N° 52

LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

LA

PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

TRENTE-SEPTIÈME ANNÉE

1[er] Semestre 1929

MASSON ET C[ie], ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS (VI[e])

LA

PRESSE MÉDICALE

1er Semestre 1929

TRAVAUX ORIGINAUX

RÉSULTATS CLINIQUES ET BIOLOGIQUES

DE LA STOVARSOLTHÉRAPIE

DANS

125 CAS DE PARALYSIE GÉNÉRALE

PAR MM.

A. SÉZARY et A. BARBÉ.

Depuis 1921, nous étudions l'action thérapeutique de l'arsenic pentavalent sur la paralysie générale. A l'époque où nous avons commencé nos recherches, nous ignorions complètement celles que les auteurs américains faisaient parallèlement aux nôtres avec la tryparsamide et dont les résultats ont été publiés à partir de 1923. Nous nous étions demandé si l'inefficacité habituelle du 914 dans la paralysie générale ne tenait pas aux propriétés réductrices du tissu nerveux : on sait en effet que le 914 ne devient tréponémicide qu'après oxydation. Aussi avons-nous eu l'idée d'expérimenter l'arsenic pentavalent, qui ne devient tréponémicide qu'après réduction.

Après avoir employé l'arsacétine, la tryparsamide, nous avons choisi comme produit arsenical pentavalent le stovarsol sodique, sel de soude de l'acide acétyl-oxy-amino-phényl-arsinique, que M. Fourneau venait de découvrir. Utilisé jusque-là uniquement par voie digestive, ce médicament nous a paru devoir être employé dans la paralysie générale par voie parentérale, à la suite des recherches cliniques et expérimentales faites par l'un de nous avec M. Pomaret dans le traitement de la syphilis de l'homme et de la spirillose des poules[1].

Nos premiers résultats ont été publiés après trois ans de recherches, en Novembre 1924[2]. Ils nous encourageaient à persévérer dans la voie où nous nous étions engagés. En 1927, nous exposions à la Société de Neurologie[3] et à la Société de Dermatologie[4] l'état actuel de nos recherches et nous indiquions les bons effets que nous avions constatés.

Jusqu'ici ces travaux ont relativement peu attiré l'attention. Cependant, quelques psychiatres, MM. Bignone, Cornil et Haushalter, Boccard, Mlle Pascal, MM. Abramovitz et Brian avaient confirmé nos conclusions. M. Vurpas s'était déclaré un chaud partisan de la méthode. MM. Bériel et Devic considéraient le stovarsol comme le meilleur traitement chimique de la paralysie générale. Récemment, MM. Trénel et Masquin terminaient une communication à la Société de Médecine mentale en déclarant que, même dans les cas avancés, le stovarsol peut se montrer très efficace.

Si la méthode ne s'est pas vulgarisée davantage, c'est que sans doute beaucoup de praticiens ont été arrêtés par la crainte de la névrite optique, danger qui menace tous les malades soumis à un traitement intensif par les injections des dérivés de l'arsenic pentavalent. Avec notre première technique, à cause des fortes doses d'arsenic que nous injections dans les veines, ce danger était réel, et nous l'avons dénoncé avec insistance. Cependant les troubles visuels ont été exceptionnels et les auteurs qui se sont servis du stovarsol après nous n'en ont pas constaté. Pour les éviter sûrement, nous avons modifié notre technique : au lieu de faire à nos malades trois injections intraveineuses par semaine de 1 gr. 50 de stovarsol, nous ne faisons plus que trois injections sous-cutanées de 1 gr. chaque fois, la dose totale de médicament étant toujours de 21 gr. par série; au lieu de 15 injections, nous en faisons maintenant 21. Parfois même, si nous croyons en continuant le traitement pouvoir améliorer encore le résultat acquis, nous poursuivons jusqu'à 30 injections et même au delà. Plusieurs séries sont faites, séparées par des périodes de repos de 1 mois. Cette méthode, qui a été appliquée dans la plupart des cas rapportés plus loin, n'a jamais provoqué le moindre trouble de la vue.

Parmi les auteurs qui ont signalé ou discuté notre méthode, certains ont fait des confusions regrettables. C'est à notre avis une erreur de croire que, dans la paralysie générale, n'importe quel dérivé de l'arsenic pentavalent, même à égalité de quantité d'arsenic, donnera les mêmes résultats que le stovarsol. Nous avons étudié comparativement l'arsacétine et le dérivé 240 de M. Fourneau. Ces produits nous ont paru nettement inférieurs au stovarsol. En particulier, le 240, qui peut réduire du décuple au simple la leucocytose céphalo-rachidienne dans la trypanosomiase, n'a pas la même action dans la méningo-encéphalite syphilitique. Il ne faut donc pas substituer indifféremment le stovarsol à un autre dérivé de l'arsenic pentavalent. Un auteur ne nous a-t-il même pas reproché en 1928 de confondre, comme il l'avait d'ailleurs fait lui-même, le stovarsol avec l'arsacétine, alors que nous avions antérieurement étudié comparativement l'action de ces deux produits et publié en 1925 et en 1926 les résultats de nos recherches sur ce point[1] !

D'autres psychiatres ou neurologues emploient le stovarsol en même temps qu'un autre agent thérapeutique, par exemple les injections de Dmelcos ou la malariathérapie. Certains tendent même à attribuer les succès obtenus dans ces cas au vaccin antichancrelleux ou à l'hématozaire seuls. Nous ne savons pas si le Dmelcos, à lui seul, peut améliorer un paralytique général : des recherches que nous avions faites avant les publications de M. Sicard et de ses collaborateurs ne nous avaient donné aucun résultat[1]. D'autre part, nous ne doutons pas que la méthode de Wagner von Jauregg soit assez souvent efficace, ainsi que l'ont confirmé M. le professeur Claude et beaucoup d'auteurs après lui. Mais nous sommes persuadés que fréquemment le stovarsol suffit à lui seul pour améliorer nombre de paralytiques généraux. Que dans les cas où ce médicament n'agit pas, ce sur quoi on est fixé dans un délai de 1 à 3 mois, on lui adjoigne l'une ou l'autre de ces méthodes pyrétogènes, nous n'y voyons aucun inconvénient, cela peut même avoir son intérêt. Mais pourquoi faire d'emblée un double traitement, dont l'un au moins expose à certains dangers, alors qu'un seul peut suffire ? Dans tous nos cas, on a pu prévoir avant la fin de la seconde série d'injections le résultat que pouvait donner le stovarsol. On est donc rapidement fixé sur l'action qu'il peut avoir. C'est seulement lorsqu'on aura constaté l'insuffisance de l'arsenic qu'on pourra lui associer une autre thérapeutique.

***

Ces remarques générales étant faites, nous allons exposer les résultats que nous avons obtenus tant dans l'état clinique que dans l'état biologique de nos malades. Nous ne reviendrons pas ici sur de nombreux points de détail exposés dans nos publications antérieures auxquelles on voudra bien se reporter. C'est notre statistique générale que nous voulons commenter aujourd'hui.

Les paralytiques généraux que nous avons traités par le stovarsol depuis 1921 sont au nombre de 125[2]. Sans faire aucun choix, nous avons entrepris tous les cas qui se sont présentés à nous, même ceux où l'état mental ou physique était des plus lamentables.

Nous classerons nos malades en trois catégories selon la forme clinique qu'ils présentaient ; les premiers ont des symptômes d'excitation psychique ou du délire mégalo-maniaque, les seconds

1. A. Sézary et M. Pomaret. — « L'action antisyphilitique et spirillicide du stovarsol ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1923; *Bulletins* n° 7, p. 318 et n° 13, p. 595.

2. A. Sézary et A. Barbé. — « Recherches sur le traitement spécifique de la paralysie générale et en particulier sur l'action du stovarsol ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1924; *Bulletin* n° 33, p. 1529.

3. A. Sézary et A. Barbé. — « Traitement de la paralysie générale par les injections de stovarsol ». *Revue neurologique*, 1927, t. I, n° 6, p. 1037.

4. A. Sézary et A. Barbé. — « Le traitement de la paralysie générale par les injections de stovarsol sodique ». *Bull. de la Soc. de Dermatol.*, 1927, n° 7, p. 446.

1. A. Sézary et A. Barbé. — « Recherches sur la chimiothérapie de la paralysie générale ». *L'Encéphale*, Janvier et Février 1926, p. 1 et 99.

1. A. Sézary et A. Barbé. — « Pyrétothérapie par le vaccin strepto-bacillaire dans la paralysie générale et la sclérose en plaques ». *Progrès médical*, 23 Juillet 1927 n° 30, p. 1146.

2. Dans les services de MM. Riche et Vurpas, que nous remercions ici pour leur grande obligeance.

sont atteints d'affaiblissement intellectuel, les derniers sont des déments. Il nous a paru d'une nécessité absolue de classer ainsi les cas observés. Car, en premier lieu, les résultats varient selon la forme clinique et il importe de préciser dans laquelle ils sont le plus souvent favorables. En second lieu, cette division permet une comparaison équitable entre la stovarsolthérapie et les autres méthodes de traitement qui trouvent dans l'état cachectique de beaucoup de déments une contre-indication formelle.

Trente et un de nos malades étaient atteints de paralysie générale avec excitation. C'est chez eux que les résultats ont été les meilleurs. En effet, 68 pour 100 ont très nettement bénéficié du traitement. Parmi eux, 55 pour 100 ont été capables de reprendre leurs occupations antérieures qui étaient parfois délicates (ce qui nous paraît le critérium nécessaire pour qualifier un résultat de parfait ou de très bon). Chez 45 pour 100, la guérison clinique semble complète, il ne persiste aucun vestige de la maladie; chez 10 pour 100, il demeure un symptôme isolé, atonie du visage, légère trémulation de la langue, seuls reliquats apparents de l'infection. Dans 13 pour 100 des cas, le résultat est assez bon, mais il persiste un certain degré de puérilisme mental ou d'affaiblissement intellectuel. Enfin, dans 32 pour 100 des cas, le résultat est insuffisant ou nul.

Quarante et un paralytiques généraux étaient atteints d'affaiblissement intellectuel. Chez eux, le résultat a été favorable dans 58,5 pour 100 des cas : 17 fois il a été parfait, 22 fois très bon ou bon, 19 fois 5 assez bon. Il a été nul ou peu appréciable dans 41,5 pour 100 des cas.

Enfin 53 de nos malades étaient déments. L'action favorable du stovarsol s'observe alors moins fréquemment, ce qui se conçoit aisément, car il s'agit d'un stade généralement avancé de la maladie et cette forme clinique semble liée à des altérations cérébrales plus profondes que les précédentes. 26,4 pour 100 de ces malades ont été améliorés, dont 9,4 d'une façon parfaite. Mais 73,6 pour 100 n'ont pas été influencés. Il est à noter que certains des malades qui ont bénéficié du traitement se trouvaient dans un état de déchéance intellectuelle et physique très profonde et que leur amélioration a été pour nous une grande surprise. MM. Trénel et Masquin ont fait une constatation analogue.

On voit que l'effet de la stovarsolthérapie varie considérablement selon la forme clinique. Cette diversité d'action selon le type de l'affection doit être retenue quand on compare les résultats de cette méthode avec ceux de la malariathérapie. Cette dernière ne peut être appliquée qu'aux malades dont l'organisme est capable de résister à l'infection paludéenne. Elle n'aurait pu être employée que rarement chez les 53 déments de notre statistique. Si donc l'on veut comparer les résultats donnés par ces deux méthodes, il ne faut retenir que ceux qui concernent les deux premières formes cliniques : nous y obtenons 62,5 pour 100 d'améliorations indiscutables, dont 47 permettent la reprise des occupations antérieures, et 37,5 p. 100 d'échecs.

On voit donc que la méthode soutient la comparaison avec la malariathérapie. Elle présente sur cette dernière plusieurs avantages. En premier lieu, elle est moins dangereuse. En second lieu, elle est d'une application simple, ne nécessitant pas un séjour à l'hôpital ou à la maison de santé. Enfin, elle a des indications plus étendues, puisqu'elle peut être employée dans les formes démentielles cachectisantes.

Quant à la tenue des résultats, elle est difficile à interpréter. Un certain nombre de nos malades, après leur sortie de l'hospice, n'ont pas été revus, sans qu'on puisse en conclure que leur état s'est aggravé. Chez ceux que nous avons pu suivre (certains depuis 1923 et 1924), les effets favorables se sont généralement maintenus, soit que le traitement de consolidation que nous avons toujours conseillé (3 séries annuelles d'injections) ait été suivi régulièrement, soit qu'il ait été appliqué d'une façon irrégulière, soit enfin qu'il n'ait pas été suivi du tout. Cette dernière éventualité est rare, car les malades qui n'ont plus reçu de traitement sont ceux que nous avons perdus de vue. Cependant plusieurs fois, un résultat, même excellent, s'est maintenu pendant deux ou trois ans sans avoir été consolidé par un traitement quelconque. Par contre, un malade, qui avait négligé de poursuivre son traitement, a eu une rechute, mais a été amélioré de nouveau par une série d'injections; ayant de nouveau cessé son traitement il a rechuté et cette fois le stovarsol n'a plus eu d'action sur lui.

Une expérience plus prolongée nous paraît nécessaire pour préciser l'avenir de nos malades qui ont bénéficié de la stovarsolthérapie. Un petit nombre d'entre eux sont décédés, l'un à la suite d'un ictus (mais il n'avait pas eu de traitement de consolidation après son amélioration); trois autres, qui n'avaient que partiellement bénéficié du traitement, se sont cachectisés progressivement.

***

Voyons maintenant les résultats biologiques qu'a donnés la stovarsolthérapie chez nos paralytiques généraux.

Nous avons suivi dans le *liquide céphalo-rachidien* l'évolution de trois altérations : la réaction de Wassermann, la leucocytose, l'hyperalbuminose. Le plus souvent, nous avons fait chez un même malade de multiples ponctions lombaires et les résultats que nous rapportons ont été généralement vérifiés par des examens répétés en série.

Des trois anomalies, c'est la *réaction de Wassermann* qui s'est trouvée réduite le plus fréquemment, dans environ 34 pour 100 des cas (exactement 33,91). Cette réduction s'est produite tantôt progressivement (d'abord partielle, elle est devenue peu à peu totale), tantôt rapidement (la réaction passant dans l'espace de quelques mois de H° à H⁸, sans qu'on ait constaté de stade intermédiaire).

Mais, et c'est un phénomène curieux sur lequel nous avons déjà attiré l'attention [1], il s'en faut que cette modification du liquide céphalo-rachidien aille toujours de pair avec une amélioration des troubles psychiques. C'est ainsi que dans 25 cas où le résultat clinique est excellent, 9 fois la réaction de Wassermann est réduite (6 cas avec excitation, 2 cas avec affaiblissement, 1 cas avec démence), 16 fois elle est demeurée positive (8 cas avec excitation, 6 cas avec affaiblissement, 2 cas avec démence). Sur 18 cas où le résultat a été bon ou assez bon, 11 fois la réaction a été négativée (2 cas avec excitation, 6 avec affaiblissement, 3 avec démence), 7 fois elle n'a pas été modifiée (1 cas avec excitation, 2 avec affaiblissement, 4 avec démence). Enfin, sur 50 cas peu ou pas améliorés par le traitement, 19 fois la réaction a été réduite (3 cas avec excitation, 6 avec affaiblissement, 10 avec démence), 31 fois elle a persisté à H° (4 cas avec excitation, 5 avec affaiblissement, 22 avec démence).

Réciproquement, nous comptons 39 réductions de la réaction de Wassermann avec 9 résultats cliniques très bons, 11 bons, 19 nuls, et 54 réactions rebelles avec 16 résultats cliniques très bons, 7 bons, 31 nuls ou insuffisants.

Quant aux variations de la *leucocytose* du liquide céphalo-rachidien, elles sont difficiles à apprécier, en raison des différences notables que cette leucocytose peut présenter d'un jour à l'autre chez les paralytiques généraux [1]. Cependant, en pratiquant des examens multiples chez un même malade, on peut se rendre compte des modifications importantes et durables qui se produisent.

Chez 93 paralytiques généraux longuement étudiés à ce sujet, la leucocytose a été améliorée dans environ 73 pour 100 des cas, elle a augmenté par contre dans 27 pour 100.

Or, la diminution de la réaction cellulaire ne coïncide pas toujours avec l'amélioration clinique. Chez 43 paralytiques généraux qui ont bénéficié du traitement, la leucocytose est diminuée chez 35, augmentée chez 8. Chez 50 paralytiques généraux non modifiés, elle diminue dans 33 cas, augmente dans 17.

Bien plus, il n'y a pas de parallélisme constant entre les variations de la réaction de Wassermann et celles de la leucocytose du liquide céphalo-rachidien. Chez 39 malades dont la réaction de Wassermann du liquide est réduite, la leucocytose est 11 fois augmentée, 28 fois diminuée. Chez 54 autres dont la réaction de Wassermann n'a pas été modifiée, 16 fois elle a augmenté, 38 fois elle a diminué.

Notons enfin que la leucocytose n'est tombée à deux éléments et au-dessous que chez 28 malades. Le retour à la normale est donc moins fréquent pour la leucocytose que pour la réaction de Wassermann et, en pareil cas, la réduction de la leucocytose est loin de coïncider toujours avec celle de la réaction de Wassermann, comme nous le verrons plus loin.

Quant à l'*hyperalbuminose*, elle est encore plus difficilement réductible. En dehors de 4 malades chez lesquels le chiffre de l'albumine a été constamment trouvé normal, 12 fois seulement nous l'avons vue descendre d'un taux pathologique à un taux normal. Au total, nous notons une amélioration (relative ou complète) dans 47 cas, soit 55,3 pour 100, une augmentation ou un état stationnaire dans 38 cas, soit 44,7 pour 100.

Là encore, aucun parallélisme avec les modifications cliniques. Chez 41 paralytiques généraux améliorés, nous notons 19 fois une augmentation, 19 fois une diminution, 3 fois un état normal stationnaire de l'hyperalbuminose. Chez 48 paralytiques généraux non améliorés, nous constatons 19 fois une augmentation, 28 fois une diminution, 1 fois un état normal stationnaire.

De même, aucun parallélisme avec les modifications de la réaction de Wassermann. Dans 36 cas où cette réaction a été réduite, 11 fois l'hyperalbuminose s'est aggravée, 22 fois elle a diminué, 3 fois elle est restée au même taux. Chez 53 paralytiques généraux dont la réaction de Wassermann du liquide n'a pas été améliorée, nous constatons que l'hyperalbuminose a augmenté dans 24 cas, diminué dans 28 cas, est restée stationnaire dans 1 cas. De même, il y a aussi souvent discordance entre l'évolution du nombre des cellules et du taux de l'albumine.

Si nous examinons maintenant l'évolution relative des trois anomalies du liquide, nous constatons que dans 33 pour 100 des cas elles se sont améliorées d'une façon parallèle, le plus souvent sans que la leucocytose et l'albuminose soient redevenues normales.

Dans 67 pour 100 des cas, elles se sont modifiées d'une façon différente. Dans cette dernière éventualité, nous avons noté par ordre de fréquence : la diminution de la leucocytose et de l'hyperalbuminose avec maintien de la réaction de Wassermann (50,8 pour 100 des cas); la diminution de la leucocytose, l'augmentation ou le *statu quo* de

1. A. Sézary et A. Barbé. — « Evolution comparée des réactions humorales et des symptômes cliniques chez les paralytiques généraux ». *Paris médical*, 2 Octobre 1926, n° 40, p. 258.

1. A. Sézary et A. Barbé. — « Evolution des réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien et du sang chez les paralytiques généraux non traités ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1926; *Bulletin* n° 27, p. 1335.

l'hyperalbuminose avec maintien de la réaction de Wassermann (13,6 pour 100); une réduction de la réaction de Wassermann et de la leucocytose avec augmentation de l'hyperalbuminose (13,6 pour 100); une réduction de la réaction de Wassermann et de l'hyperalbuminose avec augmentation de la leucocytose (8,5 pour 100); une réduction de la réaction de Wassermann avec augmentation de l'hyperalbuminose et de la leucocytose (1,7 pour 100); une réduction de l'hyperalbuminose avec maintien de la réaction de Wassermann et augmentation de la leucocytose (5 pour 100).

Enfin, dans 6,8 pour 100 des cas, la réaction de Wassermann s'est maintenue positive, la leucocytose et l'albuminose ont augmenté.

La disparition totale des anomalies du liquide céphalo-rachidien n'a été constatée que dans 8 cas, dont 6 n'ont nullement bénéficié du traitement. Chez 8 autres malades, la réaction de Wassermann a été réduite en même temps que la leucocytose a disparu, mais l'hyperalbuminose a persisté : 4 fois le résultat thérapeutique a été nul, 2 fois excellent, 2 fois assez bon.

On voit donc que, conformément à nos premières constatations, il n'y a vraiment aucun parallélisme entre les modifications de l'état psychique chez nos paralytiques généraux traités par le stovarsol et celles de l'état biologique de leur liquide céphalo-rachidien. Mais comme ces dernières peuvent n'être influencées qu'avec un certain retard par rapport aux autres, nous nous contenterons encore d'enregistrer le fait pour le moment, nous réservant d'en poursuivre l'étude avant d'en tirer des déductions sur le mode d'action du stovarsol dans la paralysie générale.

On comprend toutefois, comme nous l'avons déjà dit, que ces résultats nous autorisent à parler, dans les cas favorables, non pas de guérison, mais seulement de rémission totale ou presque totale. Il n'en est pas moins intéressant de signaler ces modifications humorales, qui montrent l'action profonde du médicament sur l'organisme.

Des considérations analogues découlent de l'étude de la *réaction de Wassermann dans le sang* de nos malades. Mais ici les modifications observées sont plus difficiles à interpréter, car on sait que même chez des paralytiques généraux non traités, aussi bien d'ailleurs que chez des syphilitiques anciens, des poussées temporaires de la séro-réaction peuvent s'observer indépendamment de toute modification clinique[1].

Cette réserve faite, voici comment se présentent nos résultats. La séro-réaction est devenue négative dans 32 pour 100 des cas environ; elle est restée positive dans 60 pour 100 des cas; elle est demeurée constamment négative dans 8 pour 100 des cas.

Or, chez les 28 malades dont la séro-réaction est réduite totalement ou partiellement, l'amélioration clinique existe 12 fois, fait défaut 16 fois. Chez 53 malades où la réaction est rebelle, on note 26 améliorations, 27 insuccès.

De plus, les modifications de la séro-réaction n'ont aucun rapport constant avec celles de la réaction de Wassermann du liquide céphalo-rachidien : il y a discordance dans la moitié des cas environ. Enfin, remarquons que dans un grand nombre de cas très favorablement influencés, la réaction de Wassermann est demeurée positive dans le sang.

***

De l'étude de notre statistique, il résulte que, sous sa forme actuelle, la stovarsolthérapie de la paralysie générale est une méthode simple, dépourvue de danger, qui améliore les malades dans une proportion de 68, de 58 ou de 26 p. 100 des cas selon que l'on s'adresse à la forme avec excitation, avec affaiblissement intellectuel ou avec démence complète.

Elle provoque des modifications importantes des réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien, réduit la réaction de Wassermann dans 34 pour 100 des cas, fait diminuer la leucocytose dans 73 pour 100 des cas et l'hyperalbuminose dans 47 pour 100 des cas. Mais l'amélioration ne porte pas toujours parallèlement sur les trois anomalies et rarement elle ramène le liquide céphalo-rachidien à un état complètement normal.

Enfin les modifications biologiques n'ont aucun rapport constant avec les modifications cliniques : il y a là un curieux fait de pathologie générale dont l'étude mérite d'être poursuivie.

1. Sézary, Pernet et Gallerand. — « Les poussées temporaires de la réaction de Wassermann dans la syphilis tardive ». *La Presse Médicale*, 1927, n° 53, p. 833.

DE L'ACTION DU PSOAS DANS LES AFFECTIONS ARTICULAIRES DE LA HANCHE

Par J. GOURDON

Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Dans toutes les lésions de l'articulation de la hanche, qu'il s'agisse d'affetions congénitales ou acquises, ayant provoqué une disjonction ou une inflammation, les muscles avoisinant cette région sont influencés : ils sont ou déplacés, ou contractés, ou rétractés.

On attache une importance aux modifications que subissent les adducteurs, le tenseur du fascia, le couturier, pour lesquels on établit une thérapeutique destinée à leur rendre une tension et direction normales, mais on néglige de s'occuper du psoas qui est aussi influencé et sur lequel il est plus difficile d'agir.

Ce muscle, dont Dupuytren avait déjà indiqué le rôle en décrivant qu'il forme une anse dont la concavité sert de support au bassin, entraîne, par son raccourcissement, des modifications d'attitude de la hanche susceptibles de compromettre l'avenir fonctionnel du membre malgré les interventions orthopédiques ou opératoires les mieux dirigées.

Examinons, successivement, son action dans la dislocation articulaire et dans les arthrites inflammatoires.

C'est surtout dans la luxation congénitale de la hanche que l'influence du psoas se fait sentir : tous les luxés un peu âgés, c'est-à-dire après cinq ans, et en particulier les luxés doubles, présentent une rétraction de ce muscle, caractérisée par une lordose à grande courbure, « lordose haute », qui s'accentue avec l'âge. Il est facile de différencier la lordose consécutive au mouvement de bascule du bassin par le report en arrière des fémurs de celle provoquée par la rétraction du psoas : la première disparaît après réduction de la luxation, la seconde persiste.

La rétraction du psoas n'entrave pas la réduction de la luxation mais elle est un obstacle à la contention en maintenant l'attitude basculée en avant du bassin et déterminant un certain degré de flexion et rotation externe du fémur, d'où triple tendance au décollement du fémur de son point d'appui. La plupart des luxations récidivantes le sont non point à cause des malformations osseuses mais comme conséquence de la rétraction du psoas; on comprend combien il est illusoire, en ces cas, de déterminer une attitude en rotation interne du fémur dans l'appareil plâtré puisque la rotation externe se reproduira après la libération du membre tant que l'on n'aura pas allongé le psoas.

Quand la tension du psoas n'est pas suffisante pour provoquer la reluxation, elle entraîne, avec la persistance de la lordose, une mauvaise attitude du membre en rotation externe, les malades se plaignent de porter le pied en dehors, en même temps qu'ils sont gênés dans la marche.

Dans les arthrites de la hanche, l'action du psoas est aussi nette. Chez un coxalgique dont l'affection est en évolution, on observe que la rotation externe du membre et la lordose apparaissent en même temps que l'adduction. Il en est de même dans toutes les variétés d'inflammations articulaires, aiguës ou chroniques.

Les attitudes vicieuses définitives au cours de ces affections se produisent beaucoup plus sous l'influence du psoas que sous celle des autres muscles.

A noter que beaucoup de malades à lésions articulaires coxofémorales éprouvent des douleurs dans la région dorso-lombaire qui ne peuvent être attribuées qu'à la traction du psoas puisqu'elles disparaissent avec elle.

Dans les affections de la hanche, chez des sujets jeunes, alors que le psoas est simplement contracturé, on obtient son élongation rapide par l'extension continue des membres inférieurs, en y joignant la compression au niveau de la partie antérieure du bassin. Dans les cas plus accusés, il est bon d'étendre le malade sur un plan résistant, d'assurer par des courroies le maintien du thorax et des cuisses, puis d'agir par une troisième courroie sur la région abdomino-pelvienne pour provoquer le contact de la région postéro-inférieure du dos avec la table. On renouvelle ce redressement, à plusieurs reprises, pendant une heure chaque fois, dans la journée, et on le complète, s'il y a lieu, par le port d'un corset rigide établi sur le moulage pris en attitude corrigée, avec sangle abdominale intérieure.

J'ai obtenu par ces traitements orthopédiques des résultats appréciables, même dans des cas anciens.

Mais il est dss rétractions du psoas, chez les sujets âgés, qui ne peuvent être influencées par ces manœuvres. Il faut alors recourir aux interventions chirurgicales par la section du tendon au niveau du petit trochanter. Trois voies d'accès ont été préconisées : les incisions antérieures ou antéro-externes (Shede-Lucke, Hueter ; elles sont abandonnées parce que dangereuses en raison de la proximité du paquet vasculo-nerveux, et nécessitant une contre-ouverture postérieure pour le drainage.

L'incision postérieure d'Anzoletti, de 8 cm., partant du petit trochanter en suivant la direction des faisceaux du grand fessier, ne donne pas plus de facilité car, pour atteindre le petit trochanter, il faut glisser le doigt entre le grand adducteur et le carré crural.

Préférable est la technique de Denucé-Lasserre qui utilise la voie d'accès inguino-crurale interne para-vasculaire : l'incision commence un peu au-dessous de l'arcade crurale, à 25 mm. en dedans des vaisseaux, et se poursuit verticalement au niveau de la face interne de la cuisse, sur une longueur de 10 cm., passant entre le pectiné et la gaine des vaisseaux; elle permet, par clivage anatomique, un accès direct sur le tendon du psoas iliaque et sur le petit trochanter.

La libération de l'insertion inférieure ne provoque pas, immédiatement, l'allongement du psoas. La tension exagérée et prolongée du tendon sur le rebord du bassin entre l'épine iliaque antéro-inférieure et l'éminence ilio-pectinée creuse la gouttière existant normalement et provoque des réactions ostéopériostiques retenant le tendon. Il devient donc indispensable de compléter l'intervention opératoire par le traitement orthopédique qui en assure l'efficacité.

Au moment où la chirurgie orthopédique étend son action sur les affections de la hanche considérées, jusqu'à ce jour, incurables tant par leur

nature que par leur ancienneté, il y a lieu de se préoccuper d'accroître et de consolider les résultats provoqués en ne négligeant de traiter aucune des modifications pathologiques de la région. La correction systématique de la rétraction du psoas permettra, en perfectionnant l'état anatomique, d'obtenir un résultat fonctionnel plus complet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

18 Décembre 1928.

Sur la situation démographique de Paris. — *M. Pinard* jette un cri d'alarme au sujet de l'*oligogénie*, c'est-à-dire de la faible natalité française.

La valeur de la prémunition dans la tuberculose; son insuffisance dans la prophylaxie de cette maladie. — *M. Lignières*, dans un long rapport groupant une série de recherches d'auteurs différents, y trouve la preuve de l'insuffisance des divers procédés de vaccination antituberculeuse chez les animaux.

Il rappelle les constatations de Petroff trouvant dans le B. C. G. deux variétés de bacilles, l'un inoffensif, l'autre virulent.

Ses conclusions sont les suivantes :

La vaccination des veaux par le B. C. G. agit de la même manière que celles qui ont été très largement expérimentées antérieurement avec des bacilles de Koch atténués, notamment le vaccin Behring et les bacilles du type humain. Le B. C. G. a sur ces derniers le grand avantage d'avoir été mieux fixé dans son atténuation par MM. Calmette et Guérin.

La caractéristique de ces vaccinations est qu'elles donnent une résistance très marquée aux bovins qui l'ont reçue, comparativement aux témoins non vaccinés.

Malheureusement, cette résistance n'est que relative; pour la juger, il faut attendre au moins une année; elle n'est pas de très longue durée, elle va en s'affaiblissant assez rapidement jusqu'à permettre l'infection tuberculeuse naturelle ou expérimentale des vaccinés après un délai variable en rapport avec leur sensibilité et avec le degré d'infection auquel ils sont soumis. Six mois après l'infection, on peut déjà rencontrer des lésions tuberculeuses sur les animaux prémunisés; dans d'autres cas, les sujets vaccinés résistent plus longtemps; *mais toujours ils finissent par devenir tuberculeux si l'épreuve a quelque rigueur.*

Les revaccinations peuvent retarder un peu l'infection tuberculeuse, mais elles ne l'empêchent pas.

Puisque jusqu'ici tous les expérimentateurs sont d'accord pour reconnaître que le B. C. G. est inoffensif pour les veaux, il est indiqué de l'employer dans les étables envahies par la tuberculose pour retarder l'évolution de cette maladie chez les prémunisés; mais d'aucune manière, et pour les raisons indiquées plus haut, le B. C. G. ne peut remplacer les mesures sanitaires seules susceptibles, par l'éloignement des malades, d'assurer l'assainissement complet des étables.

Ce sont les résultats expérimentaux obtenus sur les animaux et, plus particulièrement, sur les bovidés qui ont permis à M. Calmette et à ses collaborateurs d'appliquer le B. C. G. dans la prophylaxie de la tuberculose humaine.

Cependant les conditions sont différentes chez l'homme pour des raisons multiples, mais surtout à cause de sa sensibilité plus grande au B. C. G. et du mode d'emploi de ce vaccin qui se prend par le tube digestif chez les nouveau-nés, tandis qu'il est inoculé sous la peau des veaux.

Quoi qu'il en soit, il faut se rappeler que le vaccin Calmette et Guérin ne peut donner qu'une résistance seulement relative et momentanée qui s'affaiblit et disparaît assez vite.

Lorsqu'on en fait usage chez les enfants nés de parents bacillifères et vivant dans un milieu contaminé, il est de toute nécessité de ne pas négliger les mesures d'hygiène. Celles-ci sont toujours la base essentielle de la lutte contre la tuberculose; le B. C. G. est impuissant à les remplacer.

En accordant au B. C. G. des qualités prémunisantes exagérées qu'il n'a pas, on donne aux intéressés une fausse et dangereuse sécurité.

Le problème de la vaccination des nouveau-nés élevés dans un milieu bacillifère reste à l'étude ainsi que l'a très bien indiqué le Comité d'Hygiène de la Société des Nations.

La vaccination des enfants sains non exposés à la contagion de la tuberculose ne se justifie d'aucune manière, pas plus que la vaccination en masse de tous les enfants.

Les statistiques de M. Calmette sont entachées d'erreurs graves qui leur enlèvent toute valeur.

— *M. Vallée*, à propos des expériences de Petroff, signale que la commission de la Société des Nations les a longuement étudiées. Sur son milieu de culture spécial, cet auteur aurait obtenu, pour 50.000 colonies de type B. C. G. inoffensif, une colonie de bacille virulent pour le cobaye; il est vrai que ce bacille se rapprochait plutôt du type humain que du type bovin d'où est issu le B. C. G. Il est donc probable, ce fut la conclusion de la commission, qu'il s'agissait d'une souillure. Aucun résultat analogue n'a été obtenu par d'autres observateurs. Un programme de recherches nouvelles a été établi pour éclaircir cette question.

— *M. Lignières* ne croit pas au retour brusque de la virulence du B. C. G.; lui-même a constaté à la fois la rapidité de l'atténuation du bacille bovin par la bile et, en même temps, la fixité de cette atténuation. Il ne croit donc pas que le bacille pathogène trouvé soit réellement un bacille bovin classique. L'existence possible, en très petite quantité, d'un germe moins atténué au milieu du B. C. G. normal expliquerait justement la rareté de ce qu'il avait d'abord considéré comme une « sensibilité exceptionnelle » de certains sujets au B. C. G.

La prophylaxie tuberculeuse des conscrits. — Un vœu de *M. Truc* n'est pas adopté.

A propos de la lèpre. — *M. Jeanselme*, rapporteur, fait adopter un vœu pour demander modification de la loi du 17 Avril 1832, et prolonger le délai de cinq ans, considéré comme maximum de durée de l'incubation de la lèpre.

Les gaz de combat. — *M. Delépine*, rapporteur, fait voter un vœu demandant qu'on prépare des mesures protectrices contre l'éventualité d'une attaque par les gaz.

Election : *M. Menetrier* est élu vice-président pour 1929.

26 Décembre 1928.

L'immunité vaccinale dans les maladies typhoïdes. — *M. Achard* présente la statistique des maladies typhoïdes observées depuis 9 ans dans son service. Les fièvres paratyphoïdes y entrent pour plus de 30 pour 100, mais leur fréquence varie beaucoup suivant les époques : en 1925 et 1926, elles l'emportaient sur les fièvres éberthiennes, tandis qu'en 1928, il n'y a eu que des fièvres éberthiennes. La mortalité a été notablement moindre pour les fièvres paratyphoïdes B (8,5 pour 100) que pour les éberthiennes (15 pour 100).

Les bienfaits de la vaccination préventive aux armées ressortent de ce que le sexe masculin est beaucoup moins atteint que le sexe féminin et que, parmi les hommes, ce sont surtout des jeunes gens avant 21 ans qui sont frappés. En effet, dans cette statistique figurent 41 hommes seulement et 123 femmes, soit un quart d'hommes. De plus, parmi les hommes, 25 (60,9 pour 100) avaient moins de 21 ans, tandis que parmi les femmes, 18 seulement (14,6 pour 100) n'avaient pas atteint cet âge.

De tous les malades, 12 avaient été vaccinés. Mais l'un d'eux n'avait reçu que du vaccin antiéberthien et fit une fièvre paratyphoïde. Une femme qui s'était vaccinée avec un entéro-vaccin pris par la bouche eut 3 mois après une fièvre éberthienne, et il est probable que chez elle la vaccination n'avait pas été effective.

L'immunité paraît avoir une certaine durée, car la maladie est survenue 1 fois après 2 ans, 4 fois après 4 ans, 1 fois après 7 ans, 1 fois après 10 ans, 2 fois après 11 ans, et 1 fois après 14 ans.

La vaccination sous-cutanée est plus sûre que la vaccination par voie buccale. Celle-ci exigerait un contrôle qui, jusqu'à présent, est délicat et nécessite des prises de sang répétées.

— *M. Chauffard* estime qu'il faut répéter la vaccination à 5, 10 et 15 ans.

— *M. Marchoux* fait remarquer l'intérêt de la vaccination buccale qui, quoique donnant moins de sécurité, est mieux acceptée en raison de l'absence de toute réaction : elle a donné, particulièrement à Toulouse pendant la guerre, d'excellents résultats.

— *M. Martin* estime que son action est souvent inconstante et il insiste sur la supériorité de la voie sous-cutanée, dont les résultats sont meilleurs avec 2 qu'avec une seule injection.

— *M. Dopter* se demande si des vaccinations très nombreuses ne donnent pas une immunité très prolongée et plus solide.

— *M. Vincent* a constaté une immunité de 16 années avec 2 ou 3 injections.

— *M. J. Renault* constate qu'actuellement dans les épidémies on note 5 fois plus de malades du sexe féminin que d'hommes. C'est donc que les vaccinations de la guerre continuent à préserver 10 ans après.

— *M. Achard* conclut dans le sens de la supériorité de la vaccination sous-cutanée, parce qu'on sait ce qui a été fait.

Typhoïde et coquillages. — *MM. Boinet et Teissonnière* constatent que la typhoïde persiste à l'état endémique dans la région méditerranéenne et surtout marseillaise, 2.000 cas pour Marseille (654.000 habitants). Le plus grand nombre des cas et les plus graves sont attribuables à la consommation de coquillages souillés, et surtout des huîtres entreposées illicitement dans des eaux polluées par les revendeurs, bien que provenant de parcs salubres, contrôlés. Il y a lieu de reviser l'application des règlements sur le commerce des coquillages.

Les lésions hépatiques du barbiturisme. — *MM. F. Trémolières, André Tardieu et A. Carteaud* font connaître un nouvel exemple d'empoisonnement mortel par les dérivés de la malonylurée; il s'agit d'une femme de 26 ans très robuste, morte dans le coma profond avec anurie, une vingtaine d'heures après l'ingestion, dans un but de suicide, de 2 gr. 40 d'acide diallylbarbiturique. A l'autopsie, nulle lésion n'était décelable. Le foie, d'aspect légèrement graisseux, n'était ni cirrhotique, ni scléreux. L'analyse toxicologique, pratiquée sur les principaux organes (foie, rein, cœur, encéphale, sang, rate), a permis de caractériser 0 gr. 629 de diallylmalonylurée. Et l'on peut estimer à 1 gr. environ la quantité de toxique que contenait le cadavre.

Les coupes histologiques, préparées à l'aide d'un fragment de foie, montrent une altération diffuse par plages étalées. La lésion consiste essentiellement en une clarté anormale des cellules. Quelquefois l'élément glandulaire apparaît pourvu de deux noyaux bien colorés. Dans quelques cellules, des altérations nucléaires (fragmentations) sont très caractéristiques de la souffrance subie par l'organe. Le protoplasma cellulaire est empli de petites granulations transparentes. Cet ensemble de lésions cytologiques est comparable à celui que l'on a décrit dans le foie de sujets morts au cours de certains états toxiques ou infectieux. Afin de leur attribuer une valeur absolue dans l'anatomie pathologique du barbiturisme, les auteurs ont entrepris une étude expérimentale. A des lapins, ils ont administré, à plusieurs reprises, des doses variant de 2 cmc à 2 cmc 1/2 d'une solution de diallylmalonylurée à 0 gr. 10 par centimètre cube. A l'aide des mêmes techniques employées pour le foie humain, ils ont pu mettre en évidence sur les coupes une disposition pathologique des trabécules hépatiques identique et, surtout, la même clarté anormale des cellules avec transformation semblable du protoplasma glandulaire ponctué de vésicules claires vacuolaires.

Cette constatation démontre que les dérivés de la malonylurée sont capables de provoquer des lésions hépatiques graves décelables microscopiquement. Elle explique la toxicité redoutable de cette série d'hypnagogues, même administrés à doses thérapeutiques, chez des sujets atteints déjà d'une altération hépatique fonctionnelle ou organique.

Et surtout, elle justifie les mesures prophylactiques envisagées par l'Académie de Médecine (classement des dérivés de la malonylurée dans le tableau C des substances vénéneuses) dans le but de prévenir l'extension de ce mode d'empoisonnement-suicide.

Le B.C.G. à la ménagerie du Muséum. — *M. Monquet* a employé le vaccin de Calmette-Guérin en ingestion chez 18 singes, 20 carnassiers, 35 herbivores environ. Sur 73 animaux, 43 sont encore vivants, 4 peuvent être soupçonnés morts de tuberculose.

L'auteur conclut à l'innocuité du BCG chez ces animaux.

La fièvre exanthématique. — *MM. Plazy, Marcandier et Marçon* apportent une étude nouvelle sur cette affection et ses rapports avec le typhus endémique bénin. Ils concluent qu'on est dès maintenant autorisé à faire entrer dans un groupe commun le typhus exanthématique, la maladie de Brill, le typhus tropical et la fièvre exanthématique de notre région.

Prochaine séance le 8 Janvier.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

15 Décembre 1928.

Sur la sensibilité à la tuberculine des jeunes cobayes ayant absorbé du B.C.G. — *MM. J. Valtis et A. Saenz* ont remarqué que les jeunes cobayes ayant absorbé 30 milligr. de B.C.G. à la pipette se développent normalement et réagissent à l'épreuve intradermique à la tuberculine par des réactions d'intensité variable et d'une durée plus ou moins prononcée.

Le nombre des animaux réagissant ainsi est beaucoup plus élevé qu'on ne l'a supposé jusqu'ici.

Recherches sur l'action cholagogue des sels biliaires injectés par voie veineuse. — *MM. Etienne Chabrol et Maurice Maximin* ont recherché dans quelle mesure l'action cholagogue des sels biliaires était subordonnée à leur pouvoir hémolytique.

De leurs expériences, ils concluent que : si ces sels ont un retentissement sur la biligénie pigmentaire par l'hémoglobinhémie qu'ils engendrent à fortes doses, ce n'est pas dans les premières demi-heures qui suivent leur injection. Leurs effets cholagogues immédiats ne semblent pas sous la dépendance de leur action hémolytique.

L'étude de la glycorégulation par le test de tolérance à l'insuline. — *M. M. Sendrail* propose de réaliser en clinique, parallèlement à l'épreuve de tolérance au glucose, une épreuve d'hypoglycémie provoquée, post-insulinique. Il précise les limites normales des variations hypoglycémiques. Même chez le sujet au repos et à jeun, les courbes sont dissemblables, mais elles diffèrent notablement de celles que l'on recueille dans les cas pathologiques, cas dits d'hypersensibilité à l'insuline, dont les atteintes endocriniennes fournissent de nombreux exemples.

Chimiothérapie de la septicémie méningococcique subaiguë (forme pseudo-palustre) par les injections intraveineuses de trypaflavine. — *MM. Darré, Albot, Berdet et Laffaille* rapportent deux cas guéris en 24 heures par une injection intra-veineuse de trypaflavine, alors que l'infection avait résisté pendant 2 mois 1/2 dans un cas, pendant 2 mois dans l'autre, aux divers traitements préconisés jusqu'ici, etc.

Les auteurs conseillent d'injecter d'abord 0,20 gr., puis à 3 ou 4 jours d'intervalle, même si l'apyrexie existe, de faire une deuxième injection de 0,30 gr. et une troisième de 0,40 gr.

La chimiothérapie par les injections intraveineuses de trypaflavine réalise donc un traitement efficace des septicémies méningococciques prolongées. Il serait indiqué de l'adjoindre à la sérothérapie antiméningococcique dans les méningites cérébro-spinales.

La masculinisation des chapons par le sérum de taureau, considérée au point de vue de la loi des seuils différentiels et de la loi du tout ou rien. — *M. H. Busquet* a remarqué que la masculinisation des chapons par de petites doses de sérum de taureau fait apparaître, d'une manière dissociée, les divers éléments du complexe sexuel. Le chant se manifeste le premier, puis la combativité et l'instinct génital. La crête subit rarement des modifications notables.

Les petites doses de sérum de taureau peuvent déterminer chacun de ces caractères à l'*état d'ébauche*, de sorte qu'il se crée un masculinisme incomplet, contrairement à la loi du « tout ou rien » de Pézard. Ce résultat inattendu tient probablement à ce que, dans la masculinisation du chapon par administration *ab ore* de sérum de taureau, les hormones agissantes ne sont pas spécifiques et ont été vraisemblablement modifiées par les sucs digestifs.

Cellule pour réactions histo-chimiques. — *MM. Leroux et Craciun* présentent une cellule carrée en verre épais, facilement adaptable à la platine du microscope. A l'aide des pipettes, en nombre variable, on peut traiter la coupe par différents réactifs liquides ou gazeux, sans être obligé d'interrompre un seul instant l'étude microscopique de la réaction.

Glycogénie des cultures de tissu « in vitro ». — *MM. Roussy et Craciun* ont pu déceler la présence du glycogène dans les cultures de tissus embryonnaires de poulet.

Il s'agit d'un phénomène de glycogénie dégénérative, irréversible, dans un tissu en voie d'autolyse aseptique.

Dans les colonies de cellules de poussée nouvelle, les cellules d'aspect normal ne contiennent que de très faibles quantités de glycogène. Il s'agit ici d'une glycogénie réversible.

Les cultures de cellules du sarcome de Rous et du sarcome de Jensen ne contiennent de glycogène que dans les 24 premières heures, et seulement au niveau du fragment « explanté ». C'est encore un exemple de glycogénie irréversible.

Sur le diagnostic des septicémies tuberculeuses par la tuberculose atypique du cobaye de Calmette-Valtis. — *MM. Paisseau et Oumansky* ont provoqué chez le cobaye une tuberculose atypique purement ganglionnaire avec présence de bacilles acido-résistants par inoculation du sang d'une tuberculeuse pulmonaire prélevé au moment d'une poussée évolutive. Plusieurs constatations analogues ont été faites récemment par inoculation de sang au cours d'épisodes tuberculeux divers. L'inoscopie de Jousset et les procédés de bactérioscopie similaires avaient fait apparaître la fréquence des bacillémies tuberculeuses. Toutefois, la nature tuberculeuse des bacilles acido-résistants rencontrés dans ces conditions n'avait pu être démontrée.

L'étude des septicémies tuberculeuses devrait être reprise sous le contrôle des méthodes expérimentales nouvelles issues de la notion d'une forme filtrable du bacille tuberculeux.

Crise leucopénique, consécutive à l'application sur les téguments de topiques dits réducteurs. — *MM. Ag. Sézary et Robert Worms* montrent, par l'étude de 25 malades, que l'application, sur un épiderme sain ou malade (lésions d'eczéma), de substances dites réductrices provoque, dans la majorité des cas, une chute marquée du nombre de globules blancs. Par contre, une friction mécanique exercée sur la lésion ou une onction à l'aide d'un corps gras simple ne modifie pas sensiblement l'équilibre leucocytaire. Ils concluent que les topiques dits réducteurs ajoutent à leur action chimique *in situ* — dont le mécanisme, d'ailleurs, est mal élucidé — une action générale qui trouve au moins sa preuve dans cette crise leucopénique.

Les anticorps antialbuminiques et leur action « in vitro ». — Il résulte des recherches de *MM. S. Livierato et S. Vagliano* que la présence dans le sang circulant d'anticorps spécifiques antialbuminiques, mise en évidence par leurs expériences antérieures, se trouve confirmée par les expériences faites *in vitro*.

Synergie des antigènes et production d'anticorps spécifiques. — *MM. Weinberg, J. Davesne et C. Sanchez* ont étudié l'influence de la synergie des antigènes d'origine microbienne sur la production d'anticorps spécifiques. Dans ce but, ils ont comparé les taux d'agglutination du sérum de lapin, préparés par injections d'un seul antigène, et celui de lapins préparés par injection d'un mélange de plusieurs antigènes employés à des doses moindres.

Il résulte de leurs expériences que, parmi les animaux préparés avec le mélange de trois antigènes, et qui ont reçu en tout une dose de chaque microbe trois fois moins élevée que les animaux témoins, certains fournissent un sérum agglutinant de même titre que les animaux témoins, d'autres un sérum d'un titre légèrement inférieur.

Ces recherches montrent l'influence favorable très nette de la synergie des antigènes sur la production des anticorps spécifiques.

Elles présentent un intérêt pratique. Les animaux supportent mal l'injection de mélanges de fortes doses de plusieurs antigènes. La possibilité d'obtenir de bons résultats par des injections de mélange de petites doses facilitera la préparation de sérums polyvalents antimicrobiens.

Chlore plasmatique et chlore globulaire. — *M. Laudat*, en raison de l'intérêt qu'on attache actuellement à la mesure du chlore globulaire, expose la technique qu'il utilise depuis deux ans pour doser cet élément dans le sang total, le plasma et les hématies.

Les résultats qu'il rapporte à titre d'exemple montrent que, conformément à l'opinion d'Ambard et de Schmid, il est préférable d'évaluer le chlore globulaire par dosage direct des globules plutôt que par mesure indirecte à l'aide du chlore du sang total et du chlore du plasma, en tenant compte du rapport des hématies au plasma. Si, en effet, il a pu obtenir des résultats très satisfaisants par mesure indirecte, il a fallu pour cela : 1° que le rapport du volume des hématies à celui du plasma ne s'écarte pas d'une façon sensible de la normale; 2° que les teneurs en chlore ne soient pas notablement abaissées. Lorsque ces conditions ne sont pas réalisées, des erreurs par excès, parfois notables, apparaissent.

Election. — *M. Zœller* est nommé membre titulaire.

22 Décembre 1928.

Sur l'action cholagogue du chlorure de magnésium. — *MM. Etienne Chabrol et Maurice Maximin* ont observé, contrairement aux expériences déjà anciennes de Laborde, que le chlorure de magnésium, injecté à fortes doses par voie veineuse, ne déterminait point d'hypersécrétion de la bile chez le chien porteur d'une fistule cholédocienne temporaire. Les effets du chlorure sont à cet égard comparables à ceux du sulfate de magnésie.

A faible dose le même sel exerce un pouvoir cholagogue déjà relaté par MM. Carnot et Gaehlinger. Le volume de la bile varie de simple à double tandis que sa tension superficielle subit un abaissement sensible. Il semble que l'on doit en chercher la raison dans une excrétion abondante de sels biliaires.

Cette action cholagogue du chlorure de magnésium à faibles doses reste infime en regard de celle de l'atophan qui, injecté immédiatement après chez les mêmes animaux, réalisa de véritables cholerragies, quintuplant en une demi-heure le volume de la bile excrétée.

Essais comparatifs de renforcement de l'immunisation antigangreneuse des chevaux producteurs de sérum par des substances aspécifiques spécifiques. — *MM. Weinberg et J. Barotte* ont cherché s'il était possible d'améliorer les qualités spécifiques des sérums antigangreneux en ajoutant aux toxines centrifugées formolées diverses substances non spécifiques (sang, tapioca) ou des corps microbiens (microbes homologues).

Les pouvoirs antitoxique et anti-infectieux des sérums paraissent légèrement améliorés par l'additio[n] des diverses substances à la toxine centrifugée for[mo]lée, mais les variations obtenues dans le taux de[s] anticorps sont toujours inférieures ou égales à celle[s] que l'on peut observer dans une série de chevau[x] traités, d'une façon identique, par le même antigène et qui résultent de l'aptitude différente des diver[s] sujets à réagir au même antigène.

Si l'on désire renforcer l'immunisation des sujet[s] en provoquant une réaction locale intense au poin[t] d'inoculation de la toxine, il est indiqué d'ajouter à celle-ci une dose appropriée de corps microbien[s] homologues. A l'action irritante locale qui résulte d[e] l'addition de ces corps microbiens formolés s'ajout[e] une action spécifique, due à l'étroite spécificité d[e] leurs protéines, qui est doublement favorable à l'im[]munisation.

Action de la toxine tétanique sur la corticosur[]rénale. — *MM. G. Mouriquand, A. Leulier et P[.] Sédallian.* La toxine tétanique n'a aucune action su[r] la teneur en lipides de la corticosurrénale, quelle qu[e] soit la gravité des phénomènes toxiques observés.

Les auteurs ont signalé déjà son action nulle su[r] la zone médullaire des surrénales.

Toxine diphtérique et corticosurrénale. — *MM[.] G. Mouriquand, A. Leulier et P. Sédallian* montren[t] que la toxine diphtérique altère profondément l[a] composition chimique de la zone corticale des sur[]rénales. La teneur en cholestérine s'abaisse propor[]tionnellement à la gravité de l'intoxication. Le

auteurs ont signalé des faits analogues en ce qui concerne l'adrénaline de la zone médullaire.

Du rôle des cristalloïdes dans le pouvoir anagotoxique des eaux minérales. — *MM. P.-L. Violle et A. Giberton* ont mis en évidence que les cristalloïdes semblent être les éléments qui, dans les eaux minérales envisagées, confèrent le pouvoir anagotoxique pour le cuivre.

Des recherches rapportées dans la présente note, il ressort que, parmi les composants d'une eau sulfatée bicarbonatée calcique et magnésienne, qui s'était montrée nettement anagatoxique, l'ion Ca, seul, est doué de cette propriété. Les auteurs peuvent dire, dès à présent, avec certitude, que le p_H du milieu joue un rôle considérable dans le mécanisme de l'action anagotoxique de certains ions pour le cuivre.

Sur la durée de vitalité et de virulence de « trichophyton gypseum » incorporé à des litières. *M. Achille Urbain* montre que certains parasites des teignes animales, et en particulier *trichophyton gypseum*, sont capables non seulement de végéter mais encore de pulluler dans les litières où il est possible de les retrouver vivants et virulents après un séjour de 9 mois. Ce délai semble d'ailleurs pouvoir être dépassé, puisque l'auteur a antérieurement constaté que sur des épis de blé, *trichophyton gypseum*, en culture pure, peut vivre plus de 2 ans.

De la vaccination « per os » contre la paratyphique B. — *M. W. N. Kosmodemiansky* a montré qu'en administrant à des pigeons *per os* des cultures tuées de bacilles paratyphiques, on arrive à les vacciner contre l'infection mortelle produite par ingestion de bacilles paratyphiques vivants et virulents. Le sérum des pigeons ainsi vaccinés ne renferme ni agglutinines, ni bactériolysines, ni pouvoir préventif; leur immunité est donc d'essence locale, intestinale.

Etude sur la purification et la nature de la toxine dysentérique. — *MM. S. Hosoye et G. Y. Stefanopoulo*, dans une série d'expériences, montrent que le filtrat d'une culture de bacille de Shiga en bouillon Martin ou l'extrait aqueux et alcalin d'une émulsion de corps bacillaires peuvent être utilisés pour la préparation d'une toxine purifiée. Un premier essai de purification fait, suivant la méthode des auteurs, par le $ZnCl^2$, leur a fourni une toxine purifiée mais dans laquelle la réaction du biuret est positive.

Nouvelle contribution à l'étude de l'action cardiaque du chlorhydrate d'éphédrine naturelle sur le lapin. — *MM. Launoy et P. Nicolle* poursuivant leurs études sur l'action cardiaque de l'éphédrine naturelle ont vu qu'à partir des doses de 5 milligr. par kilogr. (injection par voie veineuse) la phase dépressive cardiaque très courte entre les doses liminaires s'accroît progressivement. La phase tonique finirait par disparaître.

Les auteurs concluent de leurs recherches que les phénomènes cardiaques et les phénomènes vasculaires sont indépendants, encore que l'action dépressive cardiaque ait son retentissement sur l'action vasculaire.

Sur les lésions ganglionnaires produites chez le cobaye par la tuberculine brute. — *MM. A. Saenz et F. Van Deinse* démontrent que la tuméfaction des ganglions régionaux observée chez les cobayes inoculés avec de la tuberculine brute est due non pas aux produits solubles que contient cette substance, mais aux bacilles morts qui s'y trouvent entraînés au cours de sa préparation. D'autre part, l'hypertrophie des ganglions viscéraux ayant été fréquemment constatée chez des cobayes normaux, l'action pathogène des éléments filtrables du bacille tuberculeux ne peut être affirmée que si les animaux inoculés présentent des bacilles acido-résistants typiques dans leur système ganglionnaire.

Action de l'ultra-virus tuberculeux sur la formule hémo-leucocytaire chez le cobaye. — *M. T. de Sanctis Monaldi* a observé que les filtrats de bacilles tuberculeux agissent sur la formule hémoleucocytaire en déterminant chez le cobaye une légère anémie de type secondaire, une diminution des leucocytes neutro et éosinophiles et une augmentation des lympho et des monocytes avec déviation à gauche de la formule d'Arneth.

Ces modifications paraissent dues au virus filtrable tuberculeux puisque, ni la tuberculine filtrée, ni la tuberculine centrifugée et décantée, ni le filtrat chauffé à 80° ne sont capables de les reproduire.

Les changements temporaires provoqués dans la formule hémo-leucocytaire par l'injection du culot de centrifugation de la tuberculine peuvent être attribués aux corps et débris bacillaires contenus dans cette substance.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

19 Décembre 1928.

A propos des injections intra-utérines de lipiodol. — *M. Proust.* Il y a avantage à être très prudent en ce qui concerne la pression dans ces injections. Dans l'observation rapportée dans la dernière séance, l'injection fut faite immédiatement avant les règles, et a peut-être coïncidé avec le réveil d'une poussée salpingienne. Sur 80 injections faites dans son service par M. Claude Béclère, M. Proust n'a eu aucun ennui, mais il faut être très prudent, ne pas pratiquer cette injection immédiatement avant les règles, n'employer que de faibles pressions, 15 à 20 cm. au maximum.

— *M. Descomps* a vu plusieurs accidents inflammatoires à la suite de ces explorations.

— *M. Lecène* apporte une observation de *M. Claude Béclère* (de Paris) qui, après 320 injections de lipiodol sans ennui, a eu un accident avec cette méthode. L'injection a provoqué une poussée sérieuse bilatérale de salpingite qui a cédé au traitement médical. Il ne faut donc employer cette méthode d'exploration qu'à bon escient.

A propos des injections intrarectales de solutions hypertoniques dans l'occlusion. — *M. Küss* remarque qu'une solution hypertonique n'est absorbée par l'intestin que lorsqu'elle est devenue isotonique, et il ne comprend pas, dans ces conditions, quel est le mécanisme de l'action des solutions hypertoniques.

A propos des fractures du calcanéum. — *M. Mauclaire* apporte une curieuse radiographie qui semble concerner plutôt une fracture par éclatement que par écrasement.

Ruptures du tendon du quadriceps et du ligament rotulien. — *M. Cadenat* fait un rapport sur ces observations, dues les unes à *M. Vanlande* (Armée), les autres à *M. Guillemin* (de Nancy).

M. Vanlande a opéré une rupture ancienne du tendon du quadriceps et, ne pouvant abaisser le muscle jusqu'à la rotule, il a dû, indépendamment d'un rapprochement par fils métalliques, faire une plastie musculaire et aponévrotique. Le résultat fonctionnel fut supérieur à ce que l'on pouvait espérer. Pour une rupture du ligament rotulien, M. Vanlande put faire une bonne suture immédiate.

M. Guillemin eut à réparer une rupture du tendon du quadriceps 3 mois après l'accident.

— *MM. Maisonnet et Mouchet* citent quelques observations de ruptures du quadriceps.

Hygroma hémorragique de la bourse séreuse du psoas. — *M. Auvray* fait un rapport sur cette observation de *M. Chastenet de Géry* (de Paris). Un homme avait subi, il y a plus de 40 ans, un traumatisme de la racine de la cuisse qui avait provoqué l'apparition d'une petite tumeur restée immuable fort longtemps. Au bout de 40 ans elle commença à croître et, lorsque l'auteur intervint, il trouva environ 150 gr. de liquide hémorragique. La poche communiquait largement avec l'articulation.

— *M. Arrou* a vu un seul cas d'hygroma de la bourse séreuse du psoas.

Ligatures des carotides pour cancers cervicaux et bucco-pharyngés. — *M. Auvray* fait un rapport sur ces observations de *M. Chastenet de Géry*. Cet auteur a fait 11 ligatures des carotides dont 8 de la carotide externe.

Volvulus du côlon pelvien; résection. — *M. Okinczyc* présente ce cas opéré par *M. Aumont* (de Versailles). Au cours d'une crise aiguë ce chirurgien fit d'abord une simple détorsion de l'anse. Plus tard il extériorisa l'anse qui fut réséquée. Puis il fit une application d'entérotome, et ultérieurement retoucha opératoirement pour aider à la fermeture de l'anus.

M. Okinczyc note la douleur cæcale pour les lésions du côlon pelvien et insiste sur la nécessité d'un traitement radical dans les mégacôlons tordus. Même pour les mégacôlons sans accidents occlusifs, M. Okinczyc préfère la sécurité donnée par l'extériorisation à la colectomie idéale. Par ailleurs il estime qu'on n'a pas le droit de supprimer l'entérotome de l'arsenal chirurgical.

Fracture du bassin avec disjonction de la symphyse pubienne. — *M. Chevassu* présente cette observation de *M. Grimault* (d'Algrange). Il n'y a pas de troubles urinaires. Sous anesthésie locale l'auteur fait une incision prépubienne transversale. Il est très difficile de rapprocher les fragments et de corriger leur décalage vertical, mais on obtient un très bon résultat immédiat, et le malade a récupéré une marche normale.

Occlusion post-opératoire traitée par iléocolostomie et injections intraveineuses de sérum hypertonique. — *M. Proust* fait un rapport sur cette observation de M. *Duncombe* (de Paris). On pratiqua 4 injections intraveineuses de 10 cmc de sérum à 10 pour 100. Guérison.

— *M. Sauvé* insiste sur l'action bienfaisante de ces injections dans l'urémie post-opératoire.

— *M. Récamier* vient d'observer chez une malade en occlusion l'action thérapeutique d'une injection hypertonique intraveineuse.

— *M. Gosset* rappelle qu'on ne peut vivre au-dessous d'un certain taux de chlorures, et que, d'autre part, il y a deux catégories d'azotémiques, les uns avec taux normal des chlorures, les autres avec taux insuffisant.

Présentation de malades. — *M. Veau. Thymectomie.*

— *M. Rouhier. Fracture ouverte de l'humérus gauche à 3 fragments.*

Election du Bureau pour 1929. — Le Bureau de la Société nationale de Chirurgie pour l'année 1929 est constitué de la manière suivante : président, *M. Cunéo*; vice-président, *M. Gosset*; secrétaire général, *M. Lecène*; secrétaires annuels, *MM. Cadenat et Basset*; archiviste, *M. Mocquot*; trésorier, *M. Toupet*.

Elections. — Sont nommés *Membres correspondants nationaux* : *MM. Boireau-Roussel* (Armée), *Grimault* (d'Algrange), *Autefage* (de Roubaix) et *Charrier* (de Bordeaux).

Est nommé *Membre associé étranger* : **M. Navarro** (de Montevideo).

Sont nommés *Membres correspondants étrangers* : *MM. Balacesco* (de Bucarest), *Castano* (de Buenos-Aires), *Danis* (de Bruxelles), *Jurasz* (de Poznan), *Lesniowski* (de Varsovie) et *A. Zeno* (de Rosario).

La prochaine séance de la Société de Chirurgie aura lieu le 9 Janvier 1929.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

21 Décembre 1928.

Erythrocyanose du bras provoquée par le mouvement. — *MM. Ph. Pagniez et Robert Sicard* présentent une jeune femme de 25 ans chez qui, depuis 6 mois, tous les actes nécessitant un effort prolongé du bras droit, comme le fait de frotter, de lessiver, etc., provoquent l'apparition d'une érythrocyanose très marquée. Les mouvements du bras gauche n'amènent aucune modification circulatoire.

Ce phénomène commence à se produire au bout d'une minute, va en s'accusant jusqu'au moment où le gonflement du bras et l'engourdissement qui en résulte obligent la malade à cesser tout mouvement. La circulation se rétablit alors très lentement et demande plusieurs minutes pour redevenir normale. Ce trouble circulatoire est strictement limité au bras droit, remonte jusqu'à la région deltoïdienne et ne s'accompagne d'aucune gêne apparente de la circulation veineuse, les veines ne présentant pas de dilatation importante au moment où l'érythrocyanose est à son maximum.

L'examen clinique et radiologique ne montre aucune lésion susceptible de comprimer les vaisseaux ou d'irriter les troncs nerveux. Il n'y a eu à l'origine aucune plaie périphérique, aucun traumatisme, aucune maladie.

Il n'existe ni au moment de la crise vasculaire, ni en dehors d'elle, aucun trouble d'ordre sympathique et, en particulier, pas de troubles sudoraux ni de troubles de la réflectivité pilomotrice.

Ce phénomène semble d'une exceptionnelle rareté. Peut-être est-il à rapprocher de certains cas d'urticaire par effort.

— *M. Pasteur Vallery-Radot* a observé un sujet qui présentait de l'urticaire uniquement sous l'influence de l'effort et qui, à la suite de mouvements répétés du bras, localisa son urticaire à ce niveau. Les mouvements peuvent donc déterminer des phénomènes vasomoteurs localisés qui semblent se rapprocher du cas présenté.

M. Cl. Vincent n'a pas vu de cas identique, mais il a observé des phénomènes analogues pendant la guerre à la suite de très petites blessures. Chez un blessé atteint d'une plaie en séton cicatrisée de la région deltoïdienne par exemple, tout mouvement de force du bras s'accompagnait de turgescence et d'impotence du membre. Ces troubles ont disparu peu à peu sans traitement. D'autre part, les bacilloses fibreuses du sommet du poumon peuvent par action inflammatoire sur les nerfs de la région déterminer des troubles réflexes du côté du bras, tels que la chute du moignon de l'épaule.

M. Tzanck recommande l'essai du tartrate d'ergotamine chez la malade présentée.

M. Pagniez croit, comme M. Cl. Vincent, à l'existence d'un agent d'irritation du sympathique, mais le sommet du poumon est trop transparent pour pouvoir être incriminé.

Angiomatose hémorragique familiale. — *MM. Ch. Flandin et Soulié* montrent une malade âgée de 54 ans atteinte d'angiomatose hémorragique héréditaire.

Elle présente des épistaxis très abondantes et des taches vasculaires rouge carminé sur les joues, le menton, la face supérieure de la langue et les doigts. Ces hémorragies et ces éléments télangiectasiques se sont développés depuis une dizaine d'années. L'examen hématologique ne montre qu'une anémie très marquée. Les temps de saignement et de coagulation sont normaux; le caillot est rétractile.

Contrairement aux malades présentées par M. P. Emile-Weill en 1926 chez lesquelles un retard de la coagulation avec émiettement secondaire du caillot permettait de rapprocher cette affection de l'hémogénie, on ne trouve ici aucune modification de cet ordre.

La pathogénie et l'origine de cette curieuse affection restent encore totalement inconnues. La vitropression, graduellement appliquée, des éléments vasculaires, montre qu'il s'agit surtout de dilatations vasculaires développées aux dépens des petits vaisseaux de type artériel du derme. Ces éléments présentent en effet des battements synchrones au pouls et leur coloration rouge vif les rapproche des vaisseaux de type artériel.

Agranulocytose post-arsénobenzolique. — *Mme Pouzin-Malègue* (de Nantes) a observé un cas d'agranulocytose post-arsénobenzolique. Il s'agit d'un homme de constitution robuste qui avait été atteint en 1926 de tuberculose pulmonaire droite, soignée avec succès par le pneumothorax artificiel, puis avait présenté un foyer évolutif du côté opposé qui fut traité efficacement par un nouveau pneumothorax. Ayant contracté la syphilis en Avril 1928, il fut soumis aux injections intraveineuses de rhodarsan. En 2 mois 1/2, il reçut 6 gr. 30, sans qu'on dépassât jamais 0 gr. 45 par injection. Après s'être plaint pendant 5 jours de mal de gorge et de fatigue générale, il s'alita avec 38° 8 de température; la dysphagie s'accentua durant 3 jours, puis s'atténua tandis que la fièvre atteignait 40° le 12e jour. Sauf une angine rouge et une petite ulcération apparue sur l'amygdale gauche dans les derniers jours, l'examen du malade fut toujours négatif. Seul l'examen du sang permit de poser le diagnostic. Il s'est agi là d'une forme pure d'agranulocytose sans purpura et sans éruption.

— *M. Aubertin* fait remarquer que cette agranulocytose est survenue chez un sujet atteint de tuberculose depuis quelques années et que la moelle osseuse devait se trouver de ce fait en état d'hyperplasie. Il est assez paradoxal de voir se produire une agranulocytose dans de pareilles conditions. On a invoqué, à l'origine de l'agranulocytose, une débilité médullaire congénitale; il n'en est rien ici. L'apparition d'une agranulocytose chez un sujet atteint d'une affection chronique est rare et le fait méritait d'être signalé.

Résultats du traitement chirurgical des tumeurs cérébrales. — *M. Clovis Vincent* présente une série de 8 malades opérés avec succès pour des tumeurs cérébrales de nature diverse et de localisations variées.

Chez 5 d'entre eux, il s'agissait de tumeurs de l'étage inférieur du crâne : tumeur de l'angle pontocérébelleux qui s'était révélée par une surdité totale unilatérale avec abolition des réflexes labyrinthiques et apparition tardive de stase papillaire, complètement guérie depuis l'opération qui remonte à Juillet dernier; kyste paramédian sous-vermien dont la destruction a été suivie d'une disparition totale des troubles cérébelleux depuis 8 mois; tumeur de la ligne médiane interbulbo-cérébelleuse par kyste sous-duremérien ne présentant plus aucun trouble actuellement: kyste du cervelet avec cécité presque absolue dont la destruction a permis le retour de la vue et la disparition des troubles cérébelleux; enfin, autre kyste du cervelet opéré avec des résultats parfaits.

Chez les 3 autres malades, la tumeur siégeait au niveau de l'étage antérieur et il s'agissait dans un cas de méningiome frontal accompagné de perte de toute activité cérébrale et de démence, dont l'ablation fut suivie d'une amélioration intellectuelle considérable et telle que le malade a pu apprendre à lire et à écrire l'alphabet Braille; dans un autre cas il s'agissait d'un kyste hydatique du lobe frontal; enfin dans le dernier, d'un méningiome de la fosse temporale; les résultats furent tout aussi bons et le dernier malade, opéré il y a 15 jours, est déjà sur pied.

Cette série de faits suffit à montrer qu'il y a une chirurgie cérébrale et une chirurgie des tumeurs. Certains malades sont complètement guéris; d'autres soulagés pour de longues années. Les méningiomes offrent les meilleurs perspectives; leurs prolongements rendent leur ablation complète souvent difficile, mais ils ne se reproduisent, malgré cela, que rarement et tardivement. Les kystes gliomateux sont également d'un pronostic opératoire favorable. Les autres gliomes ne sont pas tous malins. La mortalité opératoire actuelle de l'auteur est de 25 pour 100 et promet de s'abaisser encore. Avant l'intervention, il est nécessaire de connaître le siège et la nature de la tumeur, de manière à prévoir les difficultés qu'on rencontrera. La survie définitive dépend non de l'opération, mais de la nature de la tumeur.

Election de membres correspondants. — *MM. Ed. Doumer* (de Lille), *Ledoux* (de Besançon), *G. Laurès* (de Toulon) et *M. Barcia* (de Montevideo) sont élus membres correspondants.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

21 Décembre 1928.

A propos de la déligamentopexie. — *M. Weber* signale un fait à l'appui de la communication faite à la dernière séance par *M. Bonneau.*

A propos des embolies post-opératoires. — *M. Coudray* (de Nogent-le-Retrou) communique 2 cas d'embolies observés chez le père et le fils après des opérations simples.

Adénome solitaire dn foie; intervention; guérison; examen histologique. — *M. Ozenne* fait un rapport sur ce cas observé par *M. P. Laurent* (de Paris) chez une femme de 61 ans. A l'examen histologique, on constate cette particularité : il existe des tubercules développés dans le tissu conjonctif qui forme le stroma de la tumeur. Il peut s'agir, soit de tuberculose vraie, soit de pseudo-tuberculose développée autour de cellules nécrosées.

Plaie pénétrante thoraco-abdominale gauche par tesson de bouteille; intervention par voie thoracique; guérison. — *M. Weber* fait un rapport sur une observation de *M. P. Laurent* (de Paris) concernant un blessé qui présentait une plaie du 9e espace intercostal avec issue d'une frange épiploïque. L'auteur insiste sur le jour que donne cette voie thoracique.

Parasites intestinaux et colibacillurie. — *M. Peugniez* communique l'observation d'une enfant de 5 ans qui présentait des hématuries répétées avec colibacillurie et chez laquelle on constata l'existence dans l'intestin des œufs de *lamblea intestinalis*. Le traitement antiparasitaire amena l'expulsion de nombreux oxyures, et les hématuries et la colibacillurie disparurent.

Inversion utérine totale, post partum; infection puerpérale; hystérectomie abdominale totale, après réduction; guérison. — *M. Bonamy* communique ce cas d'inversion utérine totale chez une primipare accouchée depuis 4 jours, atteinte d'infection puerpérale grave et dont l'utérus était partiellement nécrosé. Guérison par hystérectomie abdominale totale après réduction pénible de l'utérus.

Un cas de volvulus intestinal chez une enfant de 8 ans ayant amené le sphacèle de 1 m. 5 d'intestin grêle. — *M. Bonamy* communique l'observation suivante : une enfant de 8 ans avait, de temps en temps, depuis 6 mois, des crises abdominales de cause inconnue; la dernière présenta une symptomatologie de gravité lentement progressive qui se termina, en 3 jours, par une laparotomie faite *in extremis*. L'opération montra le sphacèle total de 1 m. 5 d'intestin grêle étranglé par suite d'une double torsion sur les vaisseaux mésentériques.

Embolie et syncope cardiaque 10 jours après une laparotomie; injection intracardiaque d'adrénaline; guérison. — *M. Lutaud* communique cette observation rare. La malade, opérée sans incident d'hystéropexie et d'appendicectomie, fit, 10 jours après, une embolie qui détermina une syncope cardiaque. L'auteur injecta dans le cœur 2 cmc d'adrénaline au millième, moins de 10 minutes après l'arrêt du cœur, et il obtint la réanimation de celui-ci et la guérison de la malade.

Résultats de 3 résections du nerf présacré. — *M. Mornard* communique les observations de ces 3 résections du nerf présacré faites pour dysménorrhée douloureuse et guéries depuis 15, 10 et 7 mois. Il étudie les résultats et les indications de cette opération d'après les cas publiés jusqu'à ce jour.

Méniscectomies et laxité ligamentaire. — *M. Lamy* présente 2 cas de méniscectomie pour blocage du genou opérés, l'un par incision verticale pararotulienne et l'autre par incision horizontale transligamentaire, et tous 2 bien guéris. A propos de ces cas, il signale la nécessité, pour juger de la valeur respective des 2 techniques, de tenir compte de l'état antérieur du genou en examinant la laxité ligamentaire du genou non opéré.

Condylite hypertrophique du maxillaire inférieur. — *M. Dufourmentel* présente une femme de 31 ans atteinte d'une forme bilatérale de cette affection non décrite et dont il a déjà présenté des formes unilatérales. La gêne et le craquement articulaire sont les seuls symptômes fonctionnels. Wassermann positif. La syphilis est la seule cause décelée dans tous les cas de ce genre.

Appareil de localisation plastique du sein. — *M. Dartigues* présente au nom de *M. Madureira* (de Lisbonne) cet instrument destiné à localiser exactement et symétriquement les points où devront être transplantés les aréoles.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

29 Octobre 1928.

Le meurtre immotivé, réaction libératrice de la maladie chez les hébéphréniques. — *MM. Paul Guiraud et Bernard Caillaux.* Un hébéphrénique, après une période de dépression neurasthénique, commet une tentative de meurtre sur un chauffeur de taxi sans aucune raison apparente. Il donne de son acte des explications variables et délirantes soutenant qu'il s'agit d'un meurtre politique. Vérification faite, ses déclarations sont inadmissibles. Les auteurs, rapprochant ce cas de plusieurs autres très semblables, proposent une hypothèse sur la psychogenèse de ces réactions antisociales. Ils estiment que par réaction entre le sentiment d'étrangeté et de désagrégation intérieure, surgissent des tendances euphoriques de mysticisme et de transformation sociale avec, pour conséquence, le désir d'un acte violent libérateur. Par une fusion, constamment observée dans l'hébéphrénie, le mal social et la maladie personnelle se confondent. Inconsciemment, le malade en essayant de supprimer un individu, qu'il considère comme un obstacle au bonheur universel, tend réellement à *tuer sa maladie*. Les violences de ces malades ne sont pas sans cause, mais constituent un effort de libération contre la maladie.

26 Novembre 1928.

Traitement des paralytiques généraux par la malariathérapie, suivie d'une médication spécifique mixte à très hautes doses. — *MM. Leroy, Mélakovitch et Prieur* publient 15 observations et présentent des malades dont quelques-uns ont repris leur vie sociale. Avant le traitement, tous étaient très avancés dans l'évolution de leur affection et plusieurs étaient gâteux. Le traitement médicamenteux consiste en des séries alternatives d'injections mercurielles, arsenicales et bismuthées et en ingestion d'iodures à haute dose.

Sous l'influence de cette médication, et en quelques mois, on voit l'état psychique se modifier considérablement en mieux. Très grande amélioration de l'état général; amélioration du réflexe photomoteur aboli. Le liquide céphalo-rachidien se modifie progressivement et, dans un grand nombre de cas, les réactions humorales deviennent négatives.

Présentation de malades traités par la malariathérapie. — *MM. Henri Claude, R. Targowla, M. Cenac et A. Lamache* présentent 9 paralytiques généraux traités de 1924 à 1926 par la malariathérapie. Ces malades ont récupéré une activité sociale normale, certains ont même amélioré leur situation antérieure. Dans quelques cas, la dysarthrie persiste. Les réactions humorales sont très atténuées et, dans 3 cas, la réaction de Bordet-Wassermann est devenue négative dans le liquide céphalo-rachidien.

Les auteurs insistent sur l'importance « sociale » des améliorations obtenues qui transforment le tableau clinique de la paralysie générale.

Treize cas de paralysie générale traités par injections de Dmelcos combinées à un traitement chimique. — *MM. Beaudouin et A. Dupont.* Résumé de 13 observations de malades traitées à la période d'état. 5 ont reçu Dmelcos et novar hebdomadaire avec Quinby dans l'intervalle : 2 améliorations, une légère, une plus nette. 4 ont été soumises au traitement Dmelcos-stovarsol : une seule amélioration, mais très nette. 3 malades enfin, ont reçu le traitement Dmelcos-Quinby : une seule amélioration appréciable, mais avec déficit résiduel certain. En résumé, sur 13 cas, 4 améliorations dont une seule suffisamment accusée pour qu'on puisse parler, au point de vue social, de guérison. Les auteurs soulignent incidemment que 4 des malades avaient précédemment été impaludées, sans résultat. Le traitement qu'ils ont appliqué a été chez toutes sans résultat.

Présentation de paralytiques généraux cliniquement guéris par malariathérapie. — *MM. A. Fribourg-Blanc et P. Masquin* rapportent une statistique portant sur les 32 paralytiques généraux hospitalisés au Val-de-Grâce, de Septembre 1925 à Novembre 1928, c'est-à-dire 38 mois.

Parmi ceux-ci, 5 seulement n'ont pas été soumis à la malariathérapie en raison de leur âge ou de leur état organique. Sur ces 5, 3 ont été internés, 2 réformés.

Les 27 autres ont été impaludés, parmi lesquels 15 rémissions : 10 complètes, 5 partielles ; 12 insuccès. Pendant les 38 mois antérieurs, de Mars 1922 à Septembre 1925, sur les 27 paralytiques généraux entrés au Val-de-Grâce et traités par diverses médications antispécifiques, 2 rémissions partielles seulement ont été observées, aucune guérison clinique; 16 internements. Les auteurs présentent ensuite 4 malades en rémission complète depuis *32, 30, 21 et 6 mois.*

Henri Colin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

10 Décembre 1928.

A propos du secret médical. — *M. Chassevant* apporte à cette question pourtant bien rebattue une observation d'un grand intérêt.

Il s'agit d'une paysanne âgée qui a cédé son exploitation terrienne à ses enfants : l'une de ses filles se trouve avantagée dans le partage.

A la suite de certains troubles de sa santé, cette paysanne consulte pour la première fois de sa vie. Après examen clinique, le médecin fait un prélèvement de sang dans lequel l'analyse décèle 3 gr. 80 d'urée par litre.

Dix jours après cette unique consultation, le médecin apprend le décès subit de sa cliente occasionnelle, au cours d'une visite chez sa fille où elle avait absorbé une tasse de café.

L'inhumation faite, des rumeurs de village se développent, accusant la fille de la défunte d'avoir empoisonné sa mère avec de la strychnine.

Exhumation, autopsie, expertise toxicologique qui conclut à la présence de l'alcaloïde dans l'estomac. Ultérieurement, pas de contre-expertise possible, du fait que l'expert a utilisé la totalité des viscères !

Malgré ce contre-temps fâcheux, les contre-experts désignés concluent à une mort par empoisonnement !

L'avocat de l'inculpée consulte un tiers expert qui souligne toutes les lacunes du rapport du premier chimiste, notamment la présence d'une ptomaïne cadavérique donnant la réaction colorée de la strychnine et l'absence de la preuve physiologique.

L'examen des témoignages et des pièces permet à un dernier expert d'avoir la quasi-certitude d'une mort rapide, vraisemblablement d'origine urémique.

Heureusement, la Cour d'assises rend un verdict négatif en faveur de l'inculpée.

Ce n'est qu'à ce moment que le médecin consulté va trouver l'avocat et lui raconte son secret et ses angoisses au cours de l'instruction très longue pendant laquelle la prévenue fut incarcérée.

Ce médecin a-t-il bien interprété le secret médical en risquant la perpétration d'une erreur judiciaire ? Comment agir en pareil cas ? Telles sont les questions posées par cette note.

Un cas d'hématomyélie traumatique. — *MM. Laignel-Lavastine et Henri Desoille* rapportent l'histoire d'une jeune fille, hérédo-syphilitique, frappée à la région cervico-dorsale par un push-ball de 10 kilogr. tombant d'une hauteur de deux mètres. Il se produisit immédiatement une hématomyélie entraînant une quadriplégie avec anesthésie douloureuse. L'évolution fut favorable.

Les auteurs discutent le rôle de la fragilité vasculaire et calculent l'énergie mécanique qui a déterminé le traumatisme.

Un cas d'os tibial externe unilatéral coïncidant avec un traumatisme. — *MM. Joltrain et Galy,* ayant observé une entorse « à répétition », en ont recherché la cause. La radiographie montra un tubercule scaphoïdien de forme triangulaire non soudé au corps du scaphoïde.

Il s'agissait d'un os tibial externe qui s'était sans doute dégagé d'une petite logette qu'il occupait dans l'angle postéro-externe du scaphoïde.

Ce cas pose la question embarrassante de la part du traumatisme et de l'anomalie congénitale dans la production des phénomènes douloureux.

Philippe.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

12 Décembre 1928.

La « semi-sclérose ovarienne tuberculeuse » ; nouveau syndrome endocrinien ; son traitement. *M. Marcel Laemmer* présente, sous le nom de *Semi-sclérose ovarienne tuberculeuse*, un syndrome bien *déterminé*. Les signes de celui-ci sont les suivants :

a) Dysménorrhée ou aménorrhée ;

b) Engraissement toxique (rappelant l'hypothyroïdie, mais où le corps thyroïde ne joue aucun rôle, ou seulement un rôle d'arrière-plan) ;

c) Traces de tuberculoses *externes*, ou de tuberculose pulmonaire à *type scléreux* (anciennes cicatrices d'abcès froids, sclérose des sommets) ou *tuberculides* (kystes synoviaux aux poignets; aux articulations tibio-tarsiennes, etc.). Ces tuberculoses externes ou scléreuses internes *s'accompagnent toujours de tuberculides de la peau des jambes* (plaques violacées avec ou sans lacis blanchâtres, livides); le type de la tuberculide que l'on retrouve est celui de « l'engelure chronique » avec ou sans intégrité de la peau ;

d) Décalcification, déphosphatisation (analyse d'urines) ;

e) Tension artérielle maxima, plutôt abaissée; tension minima, au contraire, légèrement élevée (rôle probable de la stase veineuse au niveau des membres) ;

f) Le toucher vaginal signale des ovaires généralement petits et durs.

Traitement. — Le traitement thyroïdien ne donne rien. Le seul traitement ovarien ou du corps jaune est sans effet. *En conséquence, prescrire* :

1° Injections de folliculine, tous les 2 jours ;

2° La *diathermie* des ovaires contre la sclérose. La *diathermie est absolument nécessaire* pour que la folliculine agisse.

Ajouter : Recalcifiant, phosphates. Hygiène générale et diététique contre le bacille de Koch.

Seul ce traitement a donné des résultats nets et, semble-t-il, durables.

Solutés volatils de sels de cuivre à acides gras. — *M. R. Huerre* signale qu'en précipitant du sulforicinate de soude par une solution aqueuse de sulfate de cuivre, on obtient un complexe, complètement soluble dans l'éther officinal, l'éther acétique et le tétrachlorure de carbone.

On peut ainsi avoir des solutions à solvant volatil, dont la teneur en cuivre métallique varie de 0 gr. 50 à 2 gr. pour 100.

Prospectus pharmaceutiques et noms d'auteurs. — *M. G. Leven* signale qu'il arrive que des médicaments spécialisés sont présentés sous une forme (dilution forte) différente de la forme (dilution faible) préconisée par un auteur qui a étudié l'action thérapeutique du produit qui constitue la spécialité.

Il arrive aussi qu'une spécialité destinée à la cure d'une maladie repose sur une conception pathogénique déterminée, totalement différente de celle qu'un auteur a proposée pour cette maladie.

Or le nom cité dans les prospectus joints à ces spécialités met l'auteur dans une situation dont les conséquences peuvent être graves à des points de vue divers.

L'auteur cherche le moyen d'éviter des faits semblables.

Diagnostic radiologique, gêné par la présence du lipiodol. — *M. Kouchnir* démontre par 2 observations que le lipiodol en injections intra-musculaires, se résorbant avec une extrême lenteur, peut être une gêne très marquée pour le radio-diagnostic.

La première observation montre l'impossibilité d'obtenir, 5 ans après l'injection, une image de l'articulation coxo-fémorale.

La deuxième observation signale la gêne d'une lecture d'épreuve radiologique des poumons.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

28 Novembre 1928.

Amélioration des viandes par voie sanguine ; applications médicales. — *M. Gauducheau* a injecté dans la cavité circulatoire des animaux préalablement saignés des corps gras alimentaires, huile d'arachide ou beurre fondu, aromatisés de fumets culinaires. Ces injections se font soit par le cœur sur les animaux entiers, soit par voie artérielle lorsque l'injection est localisée à une partie du corps, soit encore par la veine porte lorsqu'il s'agit du foie. Les tissus retiennent dans leurs capillaires de 3 à 5 pour 100 de la matière injectée.

Toutes les viandes peuvent être améliorées par cette méthode. Le lapin de chou, notamment, dont la chair est si souvent malodorante, devient savoureux après avoir été assaisonné par la voie cardiaque.

L'auteur a observé que les viandes ainsi traitées émulsionnent les corps gras qu'elles ont absorbés ; cette transformation s'opère en même temps que la maturation autolytique des chairs. En laissant une pièce de bœuf préparée de la sorte vers la température de 45° pendant 4 ou 5 jours, puis la chauffant dans l'eau salée à 1 pour 100, suivant la technique habituelle du bouillon, on constate que le liquide obtenu est laiteux ; la graisse s'y trouve en émulsion, comme dans du lait.

D'après ce qu'on connaît des propriétés des facteurs de la nutrition liposolubles thermorésistants, de croissance antirachitique et anti-stérile, il est probable que cette technique permettra d'extraire ces intéressantes vitamines des viandes et des viscères où, comme on le sait, elles se trouvent en abondance. De là, un procédé commode pour faire des bouillons plus nourrissants que ceux obtenus suivant les méthodes traditionnelles. Ces bouillons de viandes intrasaucées sont agréables à boire et facilement digérés.

Un bifteck découpé dans une viande de bœuf intrasaucée légèrement d'échalotte et passée pendant deux ou trois minutes seulement dans le beurre chaud de la poêle est appétissant ; il renferme un suc abondant bien relevé ; le goût d'animal que certains estomacts délicats ne peuvent supporter s'y trouve complètement masqué par l'arome alimentaire introduit et cela sans qu'aucun condiment ou autre artifice ne soit visible ; on aperçoit seulement que la coupe de la chair est plus luisante et onctueuse qu'à l'état normal. Les valétudinaires à qui l'on recommande les biftecks saignants trouveront là un moyen convenable pour prendre cette nourriture avec facilité.

Mais, cette méthode exige des précautions hygiéniques sévères. Elle n'est pas encore à la portée de tout le monde. Il faut d'abord la tenir sous le contrôle médical et en faire bénéficier les malades avant d'en généraliser l'emploi.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

15 Novembre 1928.

Ronronnement palilalique chez un parkinsonien encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et R. Bonnard.* La dysphémie précède les paroles. Elle consiste en un ronronnement comparable au bruit de la mise en marche d'une batteuse. Elle est marquée surtout dans le langage provoqué. Elle alterne parfois avec une palilalie légitime qui se transforme insensiblement en ronronnement. Les auteurs se demandent s'ils ne sont pas en présence d'une modalité atypique de palilalie qu'ils proposent d'appeler ronronnement palilalique.

Délire spirite, d'obsessions et pithiatisme. — *MM. Lévy-Valensi, Picard et Sonn* rapportent l'observation d'une malade prédisposée (association d'éléments pithiatiques et obsessionnels) qui, à la suite de pratiques spirites, a présenté un délire de possession diabolique avec hyperendophasies, hallucinations verbales, kinesthésiques et psychomotrices, aboutissant par l'intermédiaire d'un sentiment d'influence à un véritable dédoublement de la personnalité. Il est à noter chez cette malade, outre la dramatisation de sa présentation et l'exagération manifeste des symptômes au cours de chaque examen, le caractère obsessionnel de certains phénomènes hallucinatoires, faits qui semblent indiquer qu'il peut exister une véritable constitution automatique à la base de certains délires où semblent prédominer les hallucinations psychiques et psychomotrices.

Guérison rapide d'une influence catatonique (démence paranoïde?) à la suite de vaccination antityphique. — *M^lle Pascal, MM. J. Vie et Agasse* présentent une femme qui eut, depuis Novembre 1927, un syndrome d'influence avec hallucinations psychiques, auditivo-motrices ; des troubles cénesthésiques ; des hallucinations olfactives et gustatives vraies ; des idées délirantes de persécution non systématisées, des troubles psycho-moteurs de la série catatonique. La multiplicité des signes et la dissociation mentale en faisaient une démence paranoïde. La vaccination antityphique donna lieu à une réaction pyrétique violente, suivie de la disparition rapide de tous les troubles. Il semble qu'on puisse parler de guérison.

Etude d'un cas d'hystérie. — *M. J. Tinel et M^me G. Michon* présentent l'étude très instructive d'un cas d'hystérie. Chez cette jeune fille, les crises de défaillance, les secousses nerveuses en sauts de carpe, les paralysies transitoires ou contractures passagères des membres inférieurs — datant de 6 mois et survenues après de violentes émotions — ont disparu en quelques heures à l'hôpital après une scène violente de réprimandes.

C'est donc un cas bien authentique d'hystérie.

Cependant, on constatait avant la guérison une arythmie extra-systolique et des troubles de l'équilibre végétatif, complètement disparus après la guérison. Les troubles apparaissent comme la preuve de l'état physiologique spécial qui conditionnait les manifestations hystériques, en leur donnant par conséquent un caractère de véritable authenticité physiologique.

Les auteurs ont pu, d'autre part, dépister chez cette malade un véritable « réflexe conditionnel » artificiellement créé par un choc émotif et survivant à ce choc. C'est un mécanisme psycho-physiologique qui semble être fréquent dans la genèse des troubles névropathiques.

Palilalie chez un parkinsonien encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et R. Bonnard.*

Délire de gynécopathie interne chez un débile mental interprétateur, ancien syphilitique, avec aortite et hypertrophie prostatique. — *MM. Laignel-Lavastine, Papillault et R. Bonnard.*

Bouffée délirante chez une démoniaque, guérie par suggestion. — *MM. J. Vinchon et Henri Desoile.*

J. Tinel.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

11 Décembre 1928.

Sur le traitement actuel de la fièvre typhoïde. — *MM. A. Dufourt et Ph. Barral*, à propos du procès-verbal de la séance précédente, apportent une statistique comparative des cas traités dans leur service (14 par le sérum de Rodet et 20 par la balnéothérapie). Ils ne veulent pour le moment qu'exposer les faits qu'ils ont observés. Ceux-ci ne plaident pas en faveur de la sérothérapie. Actuellement les auteurs utilisent des doses plus fortes que celles conseillées par M. Rodet et il leur semble que les résultats obtenus sont meilleurs. Aussi, ne peuvent-ils souscrire à l'abandon des bains.

— *M. J. Chalier* est d'accord avec MM. Dufourt et Barral. Il a traité dans son service au moins 250 cas par la sérothérapie, il publiera un jour sa statistique ; aujourd'hui il ne veut apporter qu'une impression.

Le sérum lui a donné des succès. Il en a apporté un cas typique cette année à la Société, il s'agissait d'une forme frissonnante prolongée.

Dans l'ensemble les malades traités par le sérum en tirent un certain avantage. Mais, à côté des cas favorables, il y a des échecs. La mortalité est nettement supérieure à celle des malades traités par la balnéothérapie.

La sérothérapie n'empêche pas les rechutes. Son action est modeste.

Après les injections les malades présentent le soir ou le lendemain une petite poussée thermique. A l'occasion des accidents sériques ils font des poussées thermiques très élevées.

Le sérum également a l'inconvénient de ne pas calmer ces malades. Aussi, l'auteur fait-il baigner les malades de son service traités par le sérum, malgré ce que dit M. Rodet. Il ne les fait pas baigner systématiquement, mais seulement lorsqu'ils sont agités, pour laisser dormir les malades voisins.

De plus, il a observé autant d'hémorragies avec la sérothérapie qu'avec les autres méthodes. Les poussées urticariennes des accidents sériques coïncident fréquemment avec les hémorragies. Ces poussées congestives se produisent également sans aucun doute au niveau de l'intestin.

Le sérum de Rodet n'est pas la méthode de choix de traitement de la fièvre typhoïde. La balnéothérapie est encore bien préférable ; elle ne réalise pas un traitement spécifique mais, chez un sujet jeune et bien portant, chez les sujets ne dépassant pas 40 ans, elle reste bien supérieure à toutes les autres thérapeutiques.

La sérothérapie doit être réservée aux sujets qui présentent des contre-indications aux bains. Ce n'est pas un sérum spécifique, c'est seulement un petit moyen à ajouter aux autres.

Un médecin qui ne ferait pas de sérum diphtérique à une angine diphtérique commettrait une faute très lourde, un médecin qui ne ferait pas à un tétanique du sérum antitétanique à haute dose serait blâmable, un médecin qui ne ferait pas de sérum de Rodet à un typhique n'encourrait aucun reproche.

Sur la baisse de la tension artérielle chez les hypertendus après rachicentèse. — *MM. Pic et Delore* ont fait des recherches qui ont généralement confirmé celles des auteurs qui s'étaient déjà occupés de la question. Sur quelques points pourtant ils ne sont pas d'accord avec eux. Ils ont observé d'une façon constante la chute de la tension minima (de 1 à 5,5 degrés). L'effet tensionnel maximum de la ponction lombaire leur a paru devoir être plus tardif (48 heures en général).

Polynévrite diffuse et paralysie faciale chez une comitiale. — *MM. J. Lépine, L. Bourrat et H. Christy* rapportent l'observation d'une malade présentant une polynévrite diffuse et une paralysie faciale du type périphérique, syndrome qu'il est possible de mettre sur le compte de l'encéphalite périphérique décrite en particulier dans la *Thèse* d'Albertin inspirée par M. Bériel.

En outre, chez cette malade, comitiale certaine, on constatait de l'astasie-abasie et il était facile de déclencher des crises assez théâtrales par l'application d'un faible courant galvanique. D'autres manifestations de la série pithiatique pouvaient se voir aisément. Cette histoire ne constituerait-elle pas un cas d'hystéro-épilepsie ? et les auteurs rapportent la formule expressive de M. Tinel : ces névropathes ne seraient-ils pas plus victimes de certains processus physiologiques que coupables de les provoquer ?

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

12 Décembre 1928.

Sarcome de la paroi thoracique. — *MM. Laroyenne et Meysonnier* présentent un cas de sarcome de la paroi thoracique intéressant les 5e, 6e et 7e côtes gauches, qui cliniquement se présentait comme un abcès froid, chez une jeune fille de 15 ans. La tumeur fut enlevée en totalité, elle avait le volume d'une tête fœtale. Le pneumothorax opératoire fut bien supporté ; une languette pulmonaire fut sectionnée pendant le clivage de la tumeur, un surjet de la tranche pulmonaire assura l'hémostase. La brèche opératoire de la largeur d'une paume de main fut refermée avec du tissu pleural, des franges péricardiques, des muscles et la glande mammaire. Pneumonie post-opératoire sans gravité. Réunion *per primam*. Histologiquement il s'agissait d'un sarcome lymphoblastique.

De sérieuses réserves doivent être faites sur l'avenir de cette malade.

Pneumothorax spontané total resté pur depuis près d'un an. — *MM. Roubier et Treppoz* relatent l'observation d'un malade qui présente depuis près d'un an un pneumothorax spontané total, resté pur sans le moindre épanchement liquidien. La pression intrapleurale est variable mais demeure, en général, positive et, malgré cela, la tolérance reste parfaite.

Vu la longue durée de la persistance de la fistule, on doit invoquer la tuberculose à l'origine de ce pneumothorax, malgré l'absence de bacilles de Koch dans les crachats et l'intégrité apparente du poumon opposé. Une disposition anatomique spéciale filtrant l'air empêche, sans doute, la plèvre de s'infecter.

Un cas de laryngo-typhus. — *M. Barbier, M^lle Delos et M. Cuilleret* présentent un larynx prélevé à l'autopsie d'une enfant de 6 ans, morte en quelques heures d'une crise de dyspnée laryngée au 15e jour d'une typhoïde d'allure bénigne. Les ulcérations très superficielles de la muqueuse laryngée, l'intégrité de la trachée, les lésions discrètes des poumons font regretter aux auteurs de ne pas avoir fait une trachéotomie.

H. Roland.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

17 Décembre 1928.

Sur le mécanisme de la leucopénie; influence des phénomènes vaso-moteurs. — Pour éliminer les actions chimiotaxiques et altérantes du sang possibles avec le nitrite de soude, *MM. L. Jung et A. Dischamps* cherchent à provoquer une vaso-dilatation locale, à l'état de pureté, dans une région unilatérale, la région symétrique servant de témoin. Pour atteindre ce but, ils sectionnent, chez le chien, le sympathique cervical d'un seul côté. On sait qu'une telle opération est suivie de vaso-dilatation dans la région de l'oreille. Il est alors facile de constater une diminution leucocytaire marquée dans le sang de l'oreille intéressée. Il est vraisemblable de

penser que la vaso-dilatation a agi selon le mécanisme invoqué par Camus et Pagniez, en abaissant localement la pression artérielle.

Variations leucocytaires du sang et pression artérielle. — On sait que la leucopénie, qui est un signe constant du choc hémoclasique, peut apparaître dans une foule de circonstances. Son mécanisme, encore obscur, paraît fort complexe. Se rappelant que Camus et Pagniez ont vu la chute de pression artérielle s'accompagner de leucopénie, *MM. J. Jung et A. Dischamps* réalisent une telle chute chez le chien par administration d'un vaso-dilatateur, le nitrite de soude. Dans ces conditions une leucopénie intense apparaît, contemporaine de l'hypotension.

Action des fortes doses d'insuline sur la tension artérielle. — *MM. L. Jung et L. Auger* ont montré précédemment que l'insuline, telle qu'elle est actuellement préparée, détermine chez le chien un abaissement progressif de la tension artérielle, atteignant son maximum d'intensité au bout de 2 ou 3 heures.

Ils ont observé que cette dépression était indépendante de l'hypoglycémie, qu'on pouvait même, expérimentalement, la faire coïncider avec de l'hyperglycémie. Cette indépendance des actions hypotensive et hypoglycémiante vient d'être confirmée tout récemment par P. Gley et Kisthinios.

Au cours de nouvelles recherches, MM. Jung et Auger ont constaté que les très fortes doses d'insuline (2-3 unités physiologiques par kilogr.) déterminent une chute de pression, en général plus intense que les doses moyennes, et pouvant atteindre 5 à 6 cm de mercure, mais qui n'apparaît pas plus rapidement.

Lait décaséiné et anaphylaxie digestive. — *MM. F. Arloing et P. Delore* montrent que l'emploi d'un lait décaséiné diminue de façon notable les manifestations d'ordre anaphylactique chez le cobaye. Les injections déchaînantes faites par voie digestive et également par voie intracardiaque et sous-arachnoïdienne ont amené des crises anaphylactiques mineures comparativement aux crises typiques par choc au lait non décaséiné. Étant donné le nombre des sujets présentant de l'anaphylaxie lactée, il serait intéressant d'essayer chez eux un lait partiellement désalbuminé, ce lait conservant par ailleurs une notable valeur nutritive.

Conductivité électrique de l'alcool éthylique pur et de ses dilutions aqueuses. — *MM. Chanoz et G. Cluzet.*

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

24 Octobre 1928.

Entérolithes médicamenteux. — *M. Maurice Perrin* divise les entérolithes en frais et faux; ceux-ci se subdivisent en entérolithes simulés, supposés, d'emprunt et médicamenteux. Il expose les divers modes de production de ces derniers, figurés ou amorphes, qui résultent ordinairement de l'insolubilité de certaines substances dans l'intestin, surtout lorsqu'on les a comprimés pour les mettre en cachets; d'autres fois, les entérolithes médicamenteux sont la conséquence de l'agglomération de substances qui se prennent spontanément en masses dures (magnésie, carbonate de calcium, etc.).

Un aspect peu connu de la lutte contre les stupéfiants. — *M. Maurice Perrin* présente des documents d'après lesquels les missionnaires catholiques sont des collaborateurs précieux dans la lutte entreprise par les autorités civiles contre l'opium, le haschich, etc. La Congrégation romaine de la propagande a promulgué un décret à ce sujet. Les indigènes convertis se soumettent docilement à la défense de cultiver l'opium et de l'utiliser autrement que dans ses applications thérapeutiques. Il en résulte des progrès considérables pour la moralité et le bien-être des populations.

14 Novembre 1928.

Infection méningococcique et rachi-anesthésie. *MM. Maurice Perrin, Vezeaux de Lavergne et Maurice Poirier* rapportent la curieuse observation d'un jeune soldat chez lequel une cure radicale de hernie, faite avec rachi-anesthésie, fut suivie, brusquement, au quatrième jour, d'une septicémie méningococcique, compliquée de méningite cérébro-spinale. La maladie évolua pendant neuf mois, malgré toutes les tentatives thérapeutiques, dont les effets furent longtemps incomplets. A l'occasion de ce cas, les auteurs discutent le mécanisme en vertu duquel un porteur sain de méningocoques devient un malade. Ils incriminent ici les perturbations apportées par la ponction lombaire et la rachi-anesthésie dans l'équilibre du liquide céphalo-rachidien.

Ostéose éburnante. — *M. Frœlich* commente les observations et les projections concernant plusieurs cas de cette affection, notamment aux extrémités des membres. Certains réalisent l'aspect typique des hyperostoses en coulée.

P. Michon.

RÉUNION DERMATOLOGIQUE DE STRASBOURG

11 Novembre 1928.

Antigénothérapie locale du lupus. — *M. Hufschmitt* incorpore l'antigène méthylique à un excipient gras: l'eucérine, et pratique, avec cette pommade antigène, des massages énergiques sur la surface à traiter, réglant le rythme des applications sur l'intensité des réactions. Résultats satisfaisants: sur 15 cas de lupus traités, l'auteur compte 2 guérisons complètes, 10 cas améliorés au point de laisser prévoir la guérison à échéance plus ou moins proche, 3 cas où le résultat est encore problématique.

Un cas d'hidradénomes éruptifs d'aspect et de localisation atypiques. — *M. P. Lanzenberg* présente une femme de 37 ans, qui a noté depuis 8 ans l'apparition progressive de lésions papuleuses sur le devant de la poitrine, au niveau du cou, à la face, sous les bords palpébraux, de nuance tirant sur le chamois. Cette coloration spéciale, la localisation à la face et au cou rendaient difficile le diagnostic qui fut vérifié par la biopsie. L'auteur a vu dans la coupe de nombreuses cellules myo-épithéliales sur la valeur desquelles il reviendra dans une communication ultérieure.

Anétodermie de Jadassohn. — *MM. L.-M. Pautrier et E. Walter* communiquent un cas d'anétodermie associée à la dermatite chronique de Pick-Herxheimer, chez un jeune homme de 17 ans, ne présentant aucun signe de tuberculose. D'aspect typique par places, ces lésions d'anétodermie rappellent par ailleurs des vergetures rondes. L'histologie de ces lésions se rapproche beaucoup de celle de la dermatite chronique atrophiante et de celle des vergetures rondes, et demanderait à être étudiée plus souvent pour la préciser.

Hémangiectasie hypertrophique de Parkes-Weber. — *M. L.-M. Pautrier et Mlle Ullmo* présentent un cas typique de ce syndrome, surtout étudié en Angleterre, et constitué par un angiome d'un type assez particulier, siégeant sur un membre et s'accompagnant d'allongement et d'augmentation de volume du membre atteint. L'histologie se rapproche de celle de l'hémangiome, mais s'en distingue par quelques détails que les auteurs se réservent d'exposer tout au long dans un travail d'ensemble.

Un cas de favus suppuré dû à l'« Achorion Schoenleinii ». — *M. Hufschmitt.*

Erythrodermie prémycosique avec infiltrat à forme angiomateuse. — *MM. L.-M. Pautrier et R. Camus.*

Sarcome lymphoblastique à tumeurs multiples et à envahissement ganglionnaire. — *M. L.-M. Pautrier.*

Lésions pigmentaires de la face, à type de masque de la grossesse, chez un homme, à la suite d'un traumatisme de la région lombaire. — *MM. Lanzenberg et Alfandary.*

Un cas de poïkilodermie vasculaire atrophiante. — *M. Ch. Adrian.*

Purpura infectieux à forme bulleuse. — *MM. Wolff et Brusset.*

Rœderer.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

22 Novembre 1928.

Abcès de la loge de Retzius par propagation d'un abcès périanal. — *M. Costantini* rapporte l'observation d'un homme de 35 ans opéré quelques jours auparavant pour un abcès périanal. Une tuméfaction s'étant développée au-dessus du pubis, une intervention permit d'évacuer une collection considérable occupant la cavité de Retzius. L'exploration du plancher de la cavité permit de trouver sans difficultés un trajet qui, à travers l'aponévrose moyenne, conduisait dans la collection périanale. Un drain fut placé qui, suivant le trajet, sortait contre l'anus et au-dessus du pubis. La guérison survint sans fistule.

De la position latérale droite dans le traitement des dilatations gastriques post-opératoires. — *M. Costantini* montre que la position latérale droite, le siège étant un peu surélevé, est aussi efficace que la position ventrale dans le traitement des dilatations gastriques aiguës post-opératoires. Il indique que la position génu-pectorale qu'on enseigne partout n'est pas réalisable chez les opérés du ventre.

La position latérale droite permet à la masse du grêle de se placer dans le flanc droit, ce qui dégage le duodénum en ouvrant le compas formé par le pédicule mésentérique et l'aorte.

Cette position étant le plus souvent bien tolérée, on n'hésitera pas à la préconiser aussitôt qu'apparaîtront de légers vomissements noirs. Ainsi pourra-t-on éviter de voir se développer complètement bien des dilatations gastriques et se passer souvent de lavages d'estomac devenus indispensables lorsque la dilatation est sérieuse.

— *M. Pigeon* s'associe à ces considérations, ayant vu un opéré atteint de dilatation gastrique commençante se mettre de lui-même dans cette position, avec un plein succès.

Arthrite gonococcique du genou. — *MM. Cabanes et Tourrilhes.* M. Cabanes arthrotomise précocement ses malades, au cas d'arthrite gonococcique du genou, par une incision interne haute portant presque tout entière sur le quadriceps, en dehors par l'incision ordinaire, au droit de l'interligne fémoro-tibial.

L'auteur rapporte son dernier cas: jeune femme de 23 ans, grosse, à son 8e mois, atteinte au genou droit, opérée au 8e jour, sans drainage, incisions ouvertes. Simultanément, injections de gonagone de Carrion. Un mois plus tard, la malade marche et accouche d'un enfant atteint d'ophtalmie gonococcique malgré les soins maternels préventifs. L'opérée ne présente pas d'ankylose.

Gangrène des 2 membres inférieurs révélatrice d'une plaie latente du cœur. — *M. Lombard.* Un homme de 40 ans présente au niveau des 2 membres inférieurs des accidents gangreneux qui ont débuté brusquement et simultanément 21 jours auparavant, par des douleurs atroces; ces douleurs se sont peu à peu calmées en même temps qu'apparaissaient au niveau du pied droit et de la jambe gauche de larges zones de mortification sèche puis humide. On découvre dans l'hémithorax gauche sur la ligne axillaire une petite plaie en voie de cicatrisation et on apprend que l'individu a été atteint d'un coup de couteau quelques heures avant de souffrir des membres inférieurs. On fait le diagnostic de plaie du cœur. L'examen clinique et la radiologie le confirment: il y a un hémopéricarde très abondant. On le ponctionne. *Il ne se reproduit pas.* Mais les accidents septiques développés au niveau des membres inférieurs finissent par emporter le blessé qui a refusé l'amputation.

Ouverture en 2 temps d'un abcès appendiculaire méso-cœliaque. — *M. Lombard.* Un garçon de 15 ans entre à l'hôpital au 12e jour d'une appendicite: il porte dans la partie droite du ventre une grosse collection para-médiane. La reprise des douleurs et de la fièvre obligent à intervenir et on découvre une énorme collection séparée de la paroi par une cavité péritonéale absolument libre. On la protège avec des compresses sans ouvrir l'abcès; l'abcès se rompt spontanément la nuit suivante. Guérison.

— *M. Cabanes* rappelle que M. Brault utilisait autrefois une méthode analogue « en cheminée » basée sur le principe de l'intervention en 2 temps. Dans 3 cas analogues à celui de M. Lombard, l'auteur a fait une opération en un seul temps, mais en ajoutant à un barrage de compresses un Mikulicz tassé dans la cavité pseudo-kystique. Cette 2e méthode, plus périlleuse que la première, lui a cependant valu 2 succès et 1 seul échec, attribuable à une suppression prématurée du Mikulicz.

P. Goinard.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

La mère, la chèvre et l'enfant en Afrique tropicale

Si surprenant que ce soit, qui a voyagé des mois ou résidé des années en Afrique tropicale ou à Madagascar n'y a jamais vu alimenter le nourrisson indigène autrement qu'au sein. Aucun médecin, vétérinaire ou sage-femme en contact de par sa profession avec les enfants ou les animaux n'a jamais vu un nourrisson noir téter au pis d'une vache ou d'une ânesse ou aux mamelles d'une chèvre. Pourtant il y a à Madagascar plus de vaches que d'habitants; en Afrique occidentale et équatoriale, même dans les zones à tsé-tsé, les ânesses ne sont pas rares et les chèvres ou « cabris » sont en nombre appréciable, il y en a presque dans chaque case, elle sont plus nombreuses que les chiens. La sécrétion lactée peut être insuffisante ou faire défaut chez la mère africaine ou malgache tout comme chez la mère européenne. Dans ce cas, ainsi qu'en cas de maladie ou de décès, si une autre mère n'assume pas la charge de donner le sein à ce nourrisson, il est voué à la mort, puisqu'on ne sait pas remplacer la mère par une nourrice à quatre pattes, ni directement ni par l'intermédiaire du biberon ou de la cuillère ou de tout autre récipient pour porter aux lèvres du nourrisson le lait des animaux. Le nouveau-né noir de l'Afrique tropicale ou de Madagascar est presque autant que le petit animal de la brousse assujetti au sort de sa mère, menacé de faim ou d'inanition, si quelque incident vient entraver ou supprimer la lactation. En cas de gemelléité, l'un des enfants, parfois les deux sont supprimés, offerts en holocauste à l'un des génies malfaisants enfantés par le cerveau des noirs. On n'a aucune idée du nombre d'enfants qui succombent ainsi.

L'absence d'allaitement animal, dû à l'ignorance, la paucinatalité due à l'interdiction des rapports sexuels pendant toute la durée de l'allaitement, qui se prolonge au delà de vingt mois, sont les deux raisons majeures qui expliquent, avec la forte mortalité infantile et générale, la lenteur d'accroissement des populations noires, quand elles ne diminuent pas, et la faible densité des groupes humains dans nos territoires de l'Afrique tropicale et de Madagascar.

Fig. 1. — Chèvre alpine allaitant un enfant. Tiré de « La chèvre » par Joseph Crépin, 1906.

Jusqu'ici on s'est surtout préoccupé du sort des grands enfants et des adultes en traitant dans les dispensaires les affections assez peu variées et surtout externes pour lesquelles ils viennent consulter le médecin blanc. Les maternités et les consultations de nourrissons organisées ces dernières années poursuivent avec l'aide des infirmières visiteuses un but social, la préservation de l'enfance. Mais, il faut bien se rendre compte que l'enfant né à la maternité n'est pas un enfant de plus; s'il n'était né là il aurait vu le jour ailleurs quoique dans de moins bonnes conditions et avec des risques, par exemple de tétanos ombilical, qui n'existent pas à la maternité.

Les faits divulgués par Muraz pour l'Afrique équatoriale sur l'interdiction des rapports sexuels pendant l'allaitement, par Muraz et Mercier sur le faible taux de fécondité des femmes respectivement au Chari et au Togo, ce que j'ai révélé sur l'inexistence de l'allaitement direct ou indirect des enfants par le lait des animaux d'après mon enquête et d'après les renseigments concordants fournis par des missionnaires résidant depuis plus de vingt ans dans ces régions, tous ces faits jettent une lumière nouvelle sur les causes de la dénatalité et sur des dangers, jusqu'ici ignorés, courus par l'enfance dans ces pays. L'acquisition de ces notions importantes va permettre d'appliquer en connaissance de cause, à ces maux des sociétés noires, les remèdes techniques et sociaux appropriés pour inaugurer une politique de natalité et améliorer les œuvres de conservation des races indigènes.

Fig. 2. — L'allaitement maternel est le seul connu en Afrique tropicale où pourtant la chèvre abonde.

Pour l'élevage éventuel du nourrisson noir il existe deux races de chèvres en Afrique tropicale, la race naine (*Hircus reversus*, *Brehm*), la plus commune, dite « cabri », petite laitière, de 400 à 800 gr. par jour; la chèvre maure ou arabe, beaucoup plus grande, dont la production laitière quotidienne est de 1 litre à 2 litres de lait. Celle-ci est commune dans le Centre africain; « elle a, dit Pécaud, la mamelle volumineuse, le pis en bouteille, l'aptitude laitière très développée, son lait n'a pas l'odeur hircine si désagréable... Fréquents sont les croisements entre les deux races. Dans le Baguirmi s'est formé par croisement un type intermédiaire de chèvres dont les caractéristiques commencent à avoir assez de fixité. Ces métis ont acquis une aptitude laitière supérieure à celle de la chèvre naine, mais inférieure toutefois à celle de la grande ».

Si les tribus noires fétichistes ne font aucun usage du lait, par contre les races métisses, comme les Peuhls, et les noirs de race pure islamisés de l'Afrique occidentale centrale et équatoriale, en font une grande consommation. « Afin d'empêcher les petits de téter, les trayons de la chèvre sont vigoureusement ficelés » (Pécaud). Peut-être chez ces peuplades donne-t-on aussi du lait de chèvre aux nourrissons, bien qu'on ne l'ait jamais relaté ?

En Afrique noire l'allaitement maternel existe donc seul; l'enfant y est bien « le propriétaire du lait de sa mère ». Il abuse même de ce droit naturel, des enfants de 2 à 3 ans prennent encore le sein, ce qui étonne les voyageurs. L'interdiction des rapports sexuels pendant la longue durée de l'allaitement est imposée par l'ignorance de l'allaitement par les animaux; en s'exposant à une nouvelle grossesse avant que son enfant soit sevré la mère s'exposerait à voir tarir son lait et à voir périr son enfant. Cette coutume, favorable à l'enfant, a l'inconvénient de réduire considérablement la natalité.

La propagande à faire près des mères de race noire africaine et malgache est l'opposée de celle qu'on fait en France, où les mères pour des raisons diverses recourent trop souvent à l'allaitement artificiel.

La nouvelle politique de natalité et de protection de l'enfance qui va être inaugurée dans les pays français de race noire consistera à enseigner l'allaitement *direct*, partiel ou total, par la chèvre, en cas d'insuffisance ou de suppression de la sécrétion lactée ou de disparition de la mère, à recommander le sevrage au même âge qu'en Europe, à continuer l'étude des races de chèvres pour les améliorer; le reste viendra par surcroît. On devra prendre les mesures utiles pour éviter la fièvre ondulante aux enfants et aux adultes, malgré qu'on n'ait pas encore signalé la mélitococcie dans ces pays. Par ces moyens on doit avoir l'espoir d'accroître la natalité et de protéger plus efficacement l'enfance dans nos colonies de l'Afrique tropicale, d'augmenter le nombre et la qualité des individus.

La femme noire a le sentiment de la maternité très développé, elle redoute la stérilité, ignore le malthusianisme à la manière européenne, s'enorgueillit d'avoir des enfants. Elle ne demandera, sans doute, qu'à en augmenter le nombre si on lui montre qu'on apprécie son rôle social, si on l'honore et si on l'aide au besoin. Quant au père, il considère les enfants comme une richesse et non comme une charge, il se réjouit de l'aide que lui apportent les garçons dans ses travaux et des dots que lui procurent ses filles.

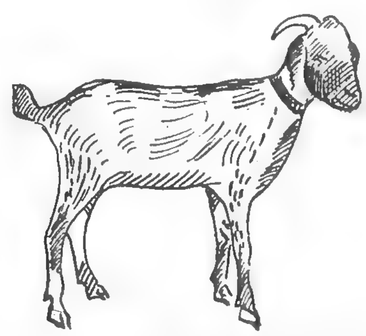


Fig. 3. — Chèvre soudanaise, race de Sokoto. Tiré de « La chèvre » par J. Crépin.

La production en hommes, qui régit toutes les autres, a droit à la sollicitude des pouvoirs publics plus que la production des oléagineux, des bois et des textiles. « Faire du noir » importe avant tout et mérite d'être encouragé moralement et matériellement.

L'allaitement des nourrissons au lait de chèvres direct ou au biberon se fait encore dans certaines provinces françaises, en Provence, en Corse et en Algérie. Tout en se souvenant que l'enfant a droit au lait maternel, la mère européenne résidant en Afrique occidentale, à défaut des laits de conserve onéreux, trouvera éventuellement dans

la chèvre une auxiliaire ou une remplaçante.

Aviragnet, le pédiatre éminent à qui on doit déjà l'introduction à Paris en 1911 du lait sec pour l'alimentation des nourrissons, pense le plus grand bien du lait de chèvre employé cru, *vivant*, pour l'allaitement des nourrissons, à la condition, cela va sans dire, que la traite soit faite de façon particulièrement soignée.

J. Legendre.

La Maison Syndicale des Médecins à Paris

Dans la dernière séance de sa première Assemblée générale, le 8 Décembre 1928, la Confédération des syndicats médicaux français a décidé l'acquisition d'un hôtel, 95 rue du Cherche-Midi, dans lequel seront groupés tous les services des groupements nationaux syndicaux et le secrétariat de l'Association professionnelle internationale des médecins (A. P. I. M.).

Sans doute, il sera possible d'y abriter l'Association générale, si elle le désire. Peut-être pourra-t-on y aménager des bureaux pour les syndicats de la Seine.

L'achat de l'hôtel est fait par une société anonyme, dite : « Société immobilière de l'hôtel Chambon ».

Le 15 Décembre, cette Société s'est constituée au capital de 300.000 fr., entièrement souscrits en actions, et en 7 jours, par des syndicats, des associations et des médecins syndiqués.

La Société va émettre 500.000 fr. d'actions et 800.000 fr. d'obligations, les unes et les autres de 100 fr.

Tout syndicat, tout médecin syndiqué peut souscrire.

La souscription minima est de 100 fr. et donne droit à une obligation.

Les actions et les obligations ont les mêmes droits et les mêmes avantages que dans toute société anonyme.

Les obligations recevront un intérêt de 5 p. 100, net d'impôt; l'impôt restera à la charge de la Société.

Le Conseil d'administration de la Société a l'intention de donner également 5 pour 100 aux actionnaires.

Les actions doivent, autant que possible, rester entre les mains des syndicats et les obligations être souscrites par les syndiqués. Les actions doivent être souscrites au moins par groupe de 10, à cause des frais élevés du timbre fiscal, pour la convocation aux Assemblées générales.

Les obligations, au contraire, peuvent être prises isolément.

La règle sera donc, sauf exception : les actions aux syndicats, les obligations aux syndiqués.

La somme de 1.600.000 fr. comprend :

L'achat de l'hôtel pour 1.000.000, 250.000 fr. de droits et 350.000 fr. pour les réparations et frais divers.

La construction d'une grande salle de séances est actuellement envisagée, de manière à permettre la tenue des Assemblées générales dans la « maison syndicale ».

Il sera même possible d'y organiser des banquets.

Tous les syndicats et tous les médecins syndiqués de France sont invités à souscrire.

Les médecins syndiqués peuvent le faire de deux manières : soit en s'adressant à leur syndicat; soit en envoyant directement leur souscription, sous forme de chèque de banque ou en espèces (pas par chèque postal), à M. le docteur Jayle, 2, rue Guynemer, Paris (VI^e).

Il est urgent de s'inscrire tout de suite, parce que le paiement de l'hôtel doit avoir lieu le 15 Janvier. Néanmoins, la souscription restera ouverte jusqu'au 31 Janvier 1929.

Si la somme nécessaire n'était pas couverte, la Société immobilière serait obligée de passer par un emprunt qui grèverait ses charges.

Toutes les dispositions ont été prises pour que les médecins restent entièrement maîtres de l'affaire et que, dans un avenir qu'il faut considérer comme proche, la Confédération des syndicats médicaux devienne propriétaire de l'hôtel, si elle le désire, ce qui serait le mieux. Dans ce but, quelques souscripteurs ont déjà déclaré qu'ils remettraient immédiatement, qui leurs obligations, qui leurs actions, à la Confédération.

Il s'agit, en effet, avant tout, de permettre au corps médical syndiqué d'être chez lui.

Société des Nations

13^e Session du Comité d'Hygiène

(Genève, 25-31 Octobre 1928)

Toutes les questions traitées se rapportent à l'hygiène comprise dans un esprit international; les unes intéressent de plus près la médecine; les autres, la technique de l'organisation internationale de l'hygiène.

I. — *Problèmes de médecine préventive.*

1° Paludisme. — La Commission du Paludisme s'était partagée en trois sous-commissions qui ont étudié :

Les méthodes de lutte antipaludique, les divers aspects de l'épidémiologie du paludisme, l'emploi de la quinine et autres remèdes chimiques. Le Comité adopta les conclusions de la Commission qui a réussi à donner à la prophylaxie du paludisme un corps de doctrine, où un certain éclectisme est imposé par la diversité des conditions naturelles. Les dispositions essentielles sont : le traitement quinique, les mesures antilarvaires, les bonifications.

Sont recommandées principalement, pour les recherches internationales, l'enquête sur habitation et paludisme; l'étude comparative des Anophèles de l'ancien et du Nouveau-Monde; la valeur du traitement quinique intensif comme mesure de prophylaxie; les expériences sur les alcaloïdes du quinquina autres que la quinine, et sur la plasmochine.

Le Comité recommande la création, en tout pays paludéen, d'un Institut central spécialisé, organe de direction scientifique de la lutte antipaludique;

2° Cancer. — L'enquête sur le cancer professionnel est poursuivie avec la collaboration du Bureau international du Travail, en particulier sur le cancer du poumon des mines de Schneeberg et sur les cancers cutanés.

L'étude de la radiothérapie du cancer, concentrée sur les cancers utérins, est poursuivie en même temps dans trois instituts spécialisés, à Munich, Paris et Stockholm;

3° Variole et vaccination. — Sur la préparation et la conservation de la lymphe vaccinale, le Comité propose les règles techniques que l'expérience internationale des instituts vaccinaux permet de considérer comme acquises. Il recommande, pour l'étude, les questions de la lymphe sèche, de la lymphe tuée et de la neuro-vaccine.

Le nombre des cas d'encéphalite post-vaccinale est si faible, les conditions de leur apparition si peu déterminées, qu'il n'y pas lieu d'apporter la moindre restriction à la pratique de la vaccination, qui est toujours la seule arme efficace contre la variole.

Les cas d'encéphalite post-vaccinale n'apparaissant guère que chez des enfants vaccinés pour la première fois pendant la seconde enfance et l'âge scolaire, il est recommandé de pratiquer de préférence la primo-vaccination pendant la première enfance.

L'enquête sur l'encéphalite post-vaccinale doit porter comparativement, en divers pays, sur les enfants qui reçoivent la primo-vaccination à l'âge scolaire;

4° Syphilis. — Grâce aux deux Conférences de Copenhague, la standardisation, si nécessaire, de la réaction de Wassermann a fait un grand pas. La valeur des réactions de floculation a été démontrée. Il est recommandé d'associer toujours, dans la pratique, une réaction de Wassermann proprement dite et une réaction de floculation, l'une à grande spécificité, l'autre à grande sensibilité. L'exécution n'en doit être confiée qu'à des sérologistes spécialement entraînés.

Pour le traitement de la syphilis, il est constaté que les nouvelles découvertes ne sont pas encore exploitées partout avec la méthode et la rapidité désirables; que les étudiants ne sont pas encore assez entraînés à la conduite des cures et à la pratique des injections; qu'il n'existe pas encore de traitement-type.

Pour établir le type uniforme du traitement, le Comité a décidé une vaste enquête internationale rétrospective sur les résultats du traitement dans 65.000 cas environ enregistrés sur fiches individuelles, et observés pendant un laps de temps d'au moins six mois;

5° Vaccination antituberculeuse par le BCG. — La Conférence de Paris (15-18 Octobre 1928) a étudié séparément les problèmes bactériologique, vétérinaire et clinique. Le Comité a entériné les conclusions des trois Commissions chargées respectivement de ces problèmes. Le Comité a examiné principalement les conclusions de la Commission clinique et décidé, sur la proposition du professeur Léon Bernard, que la continuation de l'enquête sur l'innocuité et l'efficacité du BCG sera confiée à des institutions spécialement compétentes d'Allemagne, de France, d'Italie et de Suède. On espère s'assurer aussi le concours des administrations sanitaires des États-Unis et de la Grande-Bretagne;

6° Dengue. — A la suite de l'épidémie de Grèce, une enquête sera entreprise sur la fréquence, la répartition et les mœurs du *Ædes Ægypti* dans tout le bassin de la Méditerranée;

7° Trachome. — Le Comité met sa vaste documentation sur le trachome à la disposition de la Société internationale d'Ophtalmologie;

8° Alimentation. — Sur la proposition du professeur Léon Bernard, la question de l'alimentation est inscrite à l'ordre du jour du Comité.

II. — *Organisation de l'Hygiène internationale.*

1° Mortalité infantile. — L'enquête, presque terminée, dans sept pays d'Europe, se poursuit en Argentine, au Brésil, au Chili, en Uruguay, et sera probablement étendue à d'autres pays de l'Amérique latine;

2° Assurance-maladie. — Le Comité a entrepris, en collaboration avec le Bureau international du Travail, une étude sur les rapports entre les services de la santé publique et institutions d'assurance. L'Uruguay, en particulier, étudie la fusion de la législation sanitaire et de la législation d'assurances en une seule loi d'hygiène publique.

Le Comité adopte le projet d'un voyage d'études spécial pour les membres de la Commission mixte de médecins-conseil d'organisations d'assurances sociales de cinq ou six pays et de médecins hygiénistes, afin de leur permettre de visiter plusieurs régions où s'opère déjà la coordination des assurances et de l'hygiène publique, et d'étudier sur place les aspects les plus importants de la médecine préventive;

3° Opium. — Le Comité discute la liste des produits qui peuvent être soustraits à l'interdiction (art. 8 de la Convention de l'Opium). Il émet l'avis que le dilaudide et la benzoylmorphine, et d'une façon générale les éthers de la morphine, dont la benzoylmorphine est le type, doivent tomber sous le coup de l'interdiction (art. 10), conformément à l'avis de l'Office international d'Hygiène publique;

4° Alcoolisme. — Les délégations de la Finlande, de la Pologne et de la Suède ayant obtenu de l'Assemblée et de la Société des Nations que celle-ci charge le Comité d'hygiène d'une enquête statistique sur l'influence néfaste des alcools de mauvaise qualité, le Comité demande aux administrations sanitaires de ces trois pays de préciser les points spéciaux sur lesquels elles ont besoin d'un supplément d'information;

5° Service de renseignements épidémiologiques. — Le Comité a étudié et réglé le système d'échanges d'informations entre Genève, l'Office international d'Hygiène publique, le Conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Alexandrie, le Bureau d'Orient de Singapour, le Bureau panaméricain de Washington, et la station australienne de Melbourne;

6° Liaison entre l'organisation d'hygiène de la Société des Nations et les administrations d'hygiène publique. — Le Comité décide que les voyages d'études (interchanges) de 1929 seront spécialisés et

porteront sur l'hygiène rurale, sur la technique sanitaire, sur l'hygiène industrielle, sur l'approvisionnement en lait. Un voyage d'études de caractère général sera organisé pour 1930.

***

IIe Conférence internationale de la Maladie du sommeil

(Paris, 5-7 Novembre 1928)

La Conférence avait à son ordre du jour : les mesures administratives contre la maladie du sommeil; les recherches scientifiques; la coordination de ces mesures et de ces recherches.

I. Mesures administratives. — Le programme recommandé par la Conférence comprend :

1° Le contrôle du déplacement des indigènes par : leur dénombrement ; l'institution de fiches d'identité et de visas; la délimitation de zones d'entrée et de sortie, avec postes d'observation et de traitement aux frontières des colonies;

2° Le traitement des malades, sous contrôle administratif et médical, par un personnel approprié, proportionnel à la quantité de malades;

3° Le débroussaillement permanent aux points d'eau et aux croisements des voies de communication; le déplacement des populations gravement menacées, de la zone dangereuse dans une zone voisine plus favorable.

II. Recherches scientifiques. — La Conférence recommande que l'on procède, dans les différents laboratoires nationaux des contrées où sévissent les maladies transmises par la mouche tsé-tsé, à l'étude d'une série de problèmes, entre autres : Immunité naturelle chez l'homme; immunité des cynocéphales et des mangabeys; animaux sauvages et animaux domestiques comme réservoirs du virus; rapports entre les *Tryp. gambiense*, *rhodesiense* et *brucci*; recherche des parasites dans les organes et les séreuses; évolution de la transmissibilité cyclique au cours de l'infection; biologie des mouches tsé-tsé; sérodiagnostic du sang qu'elles ingèrent; traitement; en particulier recherche d'un médicament chimique, peu coûteux, efficace par voie buccale.

III. Coordination. — Accords bilatéraux, adaptés aux conditions locales, entre Etats voisins, pour la prophylaxie par contrôle du déplacement des indigènes.

Communication aux Instituts et administrations intéressés des documents et des résultats des recherches par les soins de l'Organisation d'hygiène de la Société des Nations.

Echange de travailleurs, par voyages, stages et « bourses individuelles », entre les divers Instituts et laboratoires.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Un médecin dont l'appartement arrive à fin de bail, mais qui a encore droit à la prorogation, peut-il céder sa clientèle avec son appartement. Le gérant s'y oppose?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Il est assez difficile de répondre d'une façon précise à la question posée par notre correspondant en raison des termes un peu vagues dans lesquels elle est énoncée et qui laissent la place à plusieurs hypothèses.

Tout d'abord, il serait intéressant de savoir de quelle prorogation il est question en l'espèce, si c'est de la prorogation créée par la loi du 1er Avril 1926 ou de celle de la loi du 9 Mars 1918.

Si c'est de la prorogation de la loi du 9 Mars 1918, il n'est pas douteux que la question doit être résolue par l'affirmative ainsi que la jurisprudence l'a affirmé à maintes reprises (V. not. Civ., Rej. 8 Juin 1920, *Rev. loy.*, p. 449; 1er Décembre 1920, *Rev. loy.*, 1921, 1re partie, p. 49).

II. — Si, au contraire, notre correspondant envisage, comme il est permis de le supposer, la prorogation de la loi du 1er Avril 1926, la question est plus délicate et nécessite un plus ample examen, car cette dernière prorogation ne présente pas les mêmes caractères que la précédente à laquelle les Chambres réunies de la Cour de cassation ont attribué le caractère d'une indemnité (Ch. réunies cass., 24 Novembre 1920; D. P., 1920.1.104 Belvalette c. Baillière).

Il semble tout d'abord que la question dépende en grande partie des termes dans lesquels le contrat de bail a été rédigé.

Si, en effet, une clause formelle du bail interdit au preneur de céder son bail ou soumet l'exercice de cette faculté à l'agrément du propriétaire, alors la cession du droit à prorogation paraît impossible en vertu de l'article 3 de la loi du 1er Avril 1926, qui autorise le bailleur à demander la déchéance du droit à prorogation dans le cas où le preneur bénéficiaire de la prorogation ne se soumettrait pas aux obligations mises à sa charge par le contrat, par les usages locaux ou par la loi (Voyez également Com. sup., Rej. 8 Juin 1928; *Rev. loy.*, p. 856).

III. — Mais si nulle clause de ce genre ne figure dans le bail, les parties doivent être soumises au régime du droit commun, c'est-à-dire de l'article 1717 du Code civil qui énonce que le preneur « a le droit de sous-louer et même de céder son bail à un autre, si cette faculté ne lui a pas été interdite » (Voyez à ce sujet Colin et Capitant, *Cours de Droit civil*, 3e édit., t. II, p. 537).

Dans ces conditions, il ne semble pas que le fait de céder le droit au bail ou le droit à prorogation doive être considéré comme une inexécution des clauses du bail susceptible d'entraîner la déchéance de la prorogation.

On pourrait ajouter en faveur de cette thèse que le Sénat a écarté un texte primitif qui énonçait en termes formels que la prorogation avait un caractère strictement personnel et a remplacé cette expression par le texte du 2e alinéa de l'article 3 (Voyez à ce sujet *Rev. loy.*, 1926; Commentaires de la loi du 1er Avril 1926 sous l'article 3, p. 60 et 61).

Il est vrai que le principe du caractère personnel de la prorogation a été néanmoins affirmé lors de la discussion de la loi devant la Chambre, mais les mêmes parlementaires auteurs de ces affirmations admettaient cependant que le droit à prorogation fût cédé, lorsque cette cession serait la conséquence de celle d'un office ministériel; certains, comme cela résulte d'une déclaration de M. Cautru, député, étendaient la possibilité de cette cession toutes les fois qu'il s'agissait d'un local professionnel (Chambre, séance du 20 Janvier 1926, *Journal officiel* du 21, p. 124, rapp. au Dalloz 126-4-117, note 1, col. 1).

IV. — Quoi qu'il en soit, il nous semble qu'en l'absence d'un texte formel de la loi du 1er Avril 1926, interdisant cette cession de la prorogation, il faut s'en tenir aux principes énoncés plus haut et faire dépendre la solution des termes employés dans le bail.

Mais il faut bien préciser qu'aucune décision de jurisprudence n'étant, à notre connaissance, intervenue sur la question, cette solution ne peut avoir que la valeur d'une opinion personnelle.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

La ligue belge contre le rhumatisme

Le Centre antirhumatismal de Bruxelles fait preuve d'une activité déjà grande. En principe, voici comment le professeur Gunzburg résume son système de travail.

Le malade est examiné par une consultation de quatre médecins : un clinicien, un bactériologiste, un physiologiste et un physiothérapeute. L'observation détaillée du cas est rédigée, le questionnaire-referendum de la Ligue internationale est rempli, le cas est discuté et il est procédé aux analyses et recherches auxquelles le cas donne lieu. Le traitement est ensuite institué. Il est dressé à l'issue de chaque séance un procès-verbal consignant les faits intéressants ou nouveaux et les problèmes qu'a soulevés l'examen des différents cas.

Au point de vue de la classification du rhumatisme, l'auteur signale que l'accord n'est pas encore fait et que chaque pays a la sienne. Il conviendra de s'entendre. Un point général sur lequel tout le monde s'accorde, c'est l'immense importance économique et sociale du rhumatisme. Les sommes payées pour invalidité par rhumatisme sont fantastiques.

Du fonctionnement du Centre de Brugmann, il résulte :

a) Que l'âge des rhumatisants est assez avancé : l'âge moyen du début de l'affection varie entre 40 et 50 ans ;

b) L'âge de la maladie lorsque le malade arrive au Centre est assez avancé également ; la plupart des cas datent de plus de dix ans.

Parmi les facteurs du rhumatisme, on a trouvé :

1° Un foyer net dans beaucoup de cas ;

2° Des facteurs constitutionnels (ménopause ou troubles endocriniens) dans d'autres ;

3° L'état de réaction et de circulation de la peau ;

4° L'influence du froid et de l'humidité.

Quant aux résultats des différents traitements appliqués, il a été procédé à une enquête auprès des malades.

La durée moyenne des traitements a été de trois mois.

Les douleurs ont été améliorées dans 50 pour 100 des cas et le mouvement dans 60 pour 100.

COLOMBIE

Le professeur Lombana Barreneche

La Faculté de Médecine de Bogota vient de faire une grande perte par le décès du professeur José Ma Lombana Barreneche, un des grands cliniciens de la Colombie et dont la personnalité si marquante et si attachante lui fit mériter de la jeunesse universitaire le titre de « Maestro de juventud », « Maître de la jeunesse ».

Le Dr Lombana Barreneche était professeur à la clinique médicale de l'hôpital « San Juan de Dios » de Bogotá, depuis trente ans, il a formé là plusieurs générations de médecins.

Attiré un jour par la politique, le professeur Lombana Barreneche, dont les idées et tendances philosophiques et politiques étaient bien connues dans tout son pays, arriva bientôt à être candidat à la présidence de la République.

Lombana Barreneche appartenait à la lignée des grands cliniciens de l'Ecole française, des Bretonneau, des Trousseau, des Dieulafoy : comme eux il subjuguait l'auditoire par la précision de son diagnostic et ses merveilleuses qualités d'exposition et d'enseignement.

Chef de clinique dans son service, pendant deux ans, nous lui sommes débiteurs de ses méthodes si personnelles et si scientifiques. Nous nous rappellerons toujours avec émotion combien était familiale cette atmosphère autour de sa chaire, chaire à laquelle il attacha toute son intelligence, tout son dévouement et tout son cœur!

Il est parti sans que nous ayons eu la joie de serrer pour la dernière fois sa loyale main. L'acuité avec laquelle nous sentons la détresse de sa disparition nous révèle combien son exemple et ses encouragements nous étaient précieux, mais son souvenir restera toujours dans notre esprit pour nous rappeler sans cesse et nous faire aimer sans défaillance les grandes lois de la science et de la vérité.

Jorge Béjarano.

PALESTINE

Récemment eut lieu à Tel-Aviv la célébration du 15e anniversaire de l'Institut Pasteur fondé et dirigé par le Dr A. Beham. Plus de 150 personnes dont beaucoup de médecins assistaient à ce jubilé. On remarquait la présence des représentants du Comité National juif, Exécutive sioniste en Palestine, du Consul de la France, au nom de la patrie du grand Pasteur, des membres du gouvernement palestinien, de la municipalité de la ville de Tel-Aviv, des associations médicales des villes de Jérusalem, Tel-Aviv, Haifa, des Unions des médecins des colonies juives, etc.

Tous les orateurs ont souligné le rôle important de l'Institut Pasteur sur la santé publique en Palestine et cela grâce à l'activité et à l'énergie extraordinaires de son fondateur et directeur, le Dr Beham.

RUSSIE

Lors des fêtes récentes du 100e anniversaire de la naissance du célèbre écrivain russe Léon Tolstoï, l'on a inauguré dans son ancien domaine familial « Jas-

naïa Poliana », dans un bâtiment nouvellement construit, un hôpital et une policlinique, avec cabinet dentaire, pour les besoins de la population environnante.

⁂

Le tribunal de Leningrad a jugé une affaire intéressante concernant le Dr Loubavine. Ce médecin a fait ses études médicales grâce à une bourse d'État de 25 roubles par mois, et s'est engagé de travailler quelques années à la campagne, dès la fin des études, soit depuis 1926. Malgré les appointements fixés pour son stage à la campagne, le Dr Loubavine a refusé à trois reprises de partir en province. Exclu par la Bourse du travail, ce médecin a quand même trouvé un engagement dans une des maisons de repos en ville. L'État a exigé le remboursement des sommes dépensées par lui pour instruire le Dr Loubavine. Ce dernier fut condamné à payer à l'État 1.760 roubles. Ce procès est destiné à ouvrir toute une série de procès analogues contre les médecins récalcitrants qui, malgré leur contrat avec l'État, refusent d'aller travailler en province. Plus de 600 médecins qui refusèrent le départ en province, sans motifs importants, ont été exclus des Bourses de travail à Leningrad, Moscou et Kharkov.

Correspondance

A propos du sérum de Rodet dans la fièvre typhoïde.

Dans votre numéro du 15 Décembre de *La Presse Médicale*, je lis un compte rendu de la séance du 4 Décembre de la *Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, dans laquelle j'ai fait une communication sur les conditions d'efficacité de mon sérum dans la fièvre typhoïde ; j'y relève une assertion que je ne puis laisser passer sans rectification, parce qu'elle est de nature à donner à vos lecteurs une idée absolument fausse sur la valeur pratique de ce sérum. On me fait dire que le sérum n'est efficace que dans les quatre premiers jours de la maladie, ce qui équivaut à déclarer cette sérothérapie, sauf circonstances exceptionnelles, pratiquement inutilisable. J'ai dit au contraire que « le sérum peut être utile à toutes les périodes de la maladie » ; si donc, comme tout sérum curatif, il est plus efficace employé précocement que tardivement, si le praticien, en présence d'un cas de fièvre typhoïde confirmée ou seulement probable, fera sagement en ayant recours au sérum le plus tôt possible, c'est une erreur de s'abstenir du fait que l'on est appelé à intervenir tardivement. J'ai précisé d'autre part, dans cette communication, les diverses conditions permettant d'obtenir de ce sérum le maximum d'efficacité, en ce qui concerne les doses, la répétition des injections, en rapport avec les effets mêmes qu'elles déterminent, l'adaptation du traitement à la gravité des cas et à l'évolution de la maladie. Vos lecteurs pourront, pour plus ample informé, se reporter au « *Lyon médical* » du 16 Décembre.

A. Rodet.

Livres Nouveaux

Les fous, les pauvres fous et la sagesse qu'ils enseignent, par le Dr Maurice de Fleury, de l'Académie de Médecine (*Librairie Hachette*), Paris, 1928.

Les fous, les pauvres fous ! c'est par ces mots, tout pleins d'une immense pitié, que l'auteur de l'*Angoisse humaine* désigne un nouveau livre, où il vient mettre encore à nu son cœur compatissant ! Et sa science de psychiatre, qui est profonde, s'associe à son talent d'écrivain, qui est grand, pour mettre à notre portée et à la portée de tous les médecins, qui trouveront là, en vérité, un excellent manuel de pathologie mentale, toutes ces tristes maladies, tous ces « accidents » de l'esprit, psychoses d'origine toxique ou infectieuse, accompagnées de lésions évidentes de la substance corticale.

Ensuite il étudie les « destinées », « le fatum », les psychoses constitutionnelles, congénitales, héréditaires, qui ne s'accompagnent pas de lésions anatomiques de l'encéphale appréciables par les moyens d'investigation *dont nous disposons présentement*. Cette réserve explique tout, car ces lésions existent, lésions protoplasmiques, altérations physico-chimiques, impossibles à déceler par nos moyens qui sont encore relativement grossiers, mais qui existent, parce qu'elles ne peuvent pas ne pas exister.

Et l'auteur nous conduit ainsi, en des pages attachantes, jusqu'au fond du problème moral, et je constate avec joie qu'il revendique courageusement les droits de la psychiatrie, de l'observation clinique, patiente et tenace, contre l'intuition philosophique et le raisonnement perdu dans l'inaccessible abstraction métaphysique !

Nous sommes sur la terre, en tête-à-tête avec les fous, les pauvres fous !... et avec les hommes aussi ! Restons donc sur la terre, et regardons les hommes !

Ce livre est dédié à M. H. Bergson. Que mon ami de Fleury me permette donc de le louer hautement pour l'énergie avec laquelle il fait des réserves sur les théories de ce grand esprit. Les raisonnements bergsoniens sur la matière et la mémoire, sur l'âme et le corps et les rapports qui les unissent ne l'ont pas convaincu ! Quelque admiration que l'on puisse avoir pour la puissance de dialectique et la richesse d'invention verbale d'un homme de si haute culture, on est bien obligé de conclure que ses merveilleux exercices de voltige intellectuelle sur des pointes d'aiguille, que ses syllogismes basés sur des propositions discutables et conduits parmi des méandres métaphysiques dans lesquels des esprits moyens comme les nôtres sont hors d'état de se retrouver, ne tiennent pas contre les innombrables constatations matérielles des lésions du cerveau dans la pathologie mentale, et même tout simplement contre cet effritement progressif de tout ce qui constitue ces admirables qualités de l'intelligence, de la mémoire et du sentiment, devant l'usure par la vieillesse et la sénilité de cet organe miraculeux qu'est le cerveau de l'homme !

Les temps viendront bientôt où nos petits-enfants comprendront difficilement que tant de science, tant de talent et parfois même de génie aient été ainsi gaspillés à lutter contre l'évidence !

Et vers la fin, dans quelques belles pages, de Fleury, qui a réfléchi, comme nous tous, sur les grands événements auxquels nous avons assisté, sur les calamités déchaînées sur le monde par la folie des hommes, médite sur nos destinées et constate avec quelque amertume que l'homme qui a fait de si grandes choses a tout amélioré, tout, si ce n'est sa propre âme !

J.-L. Faure.

Les artères de la région cæco-iléo-appendiculaire, par A. Hovelacque et A. Sourdin. Une brochure in-12 de 65 pages avec 22 figures (*A. Legrand*), Paris, 1928.

Les auteurs, devant les descriptions contradictoires des classiques, ont recherché sur 65 pièces les variations des artères du segment iléo-cæco-appendiculaire, leur mode de ramescence, territoire et anastomoses ; travail fort intéressant pour la pathologie cæco-appendiculaire montrant nettement la cause des hémorragies qui peuvent se produire au niveau du moignon appendiculaire après ligature de l'artère appendiculaire, et apportant une contribution à la recherche des causes des perforations du cæcum au cours de l'appendicite gangreneuse. Ce travail, fort bien illustré, servira aux anatomistes comme aux chirurgiens.

E. O.

Lippincotts Quick Reference Book for medicine and surgery, par G. Rehberger. 6e édition. 1 fort vol. in-8° relié avec nombreuses figures (*Lippincott*, éditeur), Londres, 1928. — Prix : 65 shillings.

Ce très gros volume est une compilation sous forme de dictionnaire divisée en onze parties, consacrées à la médecine et chirurgie, la gynécologie, les maladies génito-urinaires, l'obstétrique, la dermatologie, les maladies des yeux, des oreilles, du nez, de la gorge, l'orthopédie, la pharmacologie. La neurologie et les maladies de l'enfance sont comprises dans la première partie.

Le but poursuivi par l'auteur a été de donner au médecin, et spécialement au praticien, la possibilité de se documenter immédiatement touchant quelque sujet que ce soit de sa profession et cela aussi bien au point de vue de la symptomatologie que du diagnostic, que de la conduite à tenir pour chaque cas.

Pour chaque maladie on trouve un bon résumé des symptômes, des causes, les éléments du diagnostic et l'exposé du traitement suivant les plus récentes publications.

De nombreux graphiques, schémas, dessins, planches en noir ou en couleur, accompagnent le texte toutes les fois qu'il est nécessaire pour en faciliter la lecture.

Ce dictionnaire médical est susceptible de rendre les plus grands services au praticien et son succès dans les pays de langue anglaise est établi par la multiplication des éditions dont la maison Lippincott offre aujourd'hui la sixième au public médical.

Sa diffusion dans les milieux médicaux d'autres pays est rendue plus difficile par l'usage des unités de poids et de mesure anglaises qui nécessitent souvent, et constamment pour ce qui a trait à la thérapeutique médicamenteuse, des calculs pour traduire en grammes et centimètres cubes les grains et onces du texte.

Tratado de la diabetes, par Pedro Escudero, 1 vol. 700 pages (*Libreria El Ateneo*), Buenos Aires, 1927. Prix $ 12.

Cet ouvrage est un des plus remarquables qui aient été écrits, dans ces derniers temps, sur le diabète. Toute la première partie est consacrée à son étude chimique et biologique, c'est-à-dire qu'elle comporte tout d'abord une étude complète des différents sucres, du métabolisme des hydrates de carbone, des graisses, des protéides à l'état normal et chez les diabétiques. On connaît la compétence de l'auteur dans cette question, puisqu'une méthode expérimentale fort célèbre porte le nom d'épreuve d'Escudero. Cette dernière épreuve est expliquée dans tous ses détails et accompagnée d'abondantes tables et d'impressionnantes statistiques.

Toute la question des urines et du sang des diabétiques y est longuement traitée ; dans l'examen de sang l'auteur fait une large part à l'examen de l'urée et à la recherche des réserves alcalines.

La seconde partie est consacrée à l'étude clinique du diabète sucré, diabète simple et diabète compliqué. Nous recommandons tout particulièrement à l'attention du lecteur les pages dans lesquelles Escudero étudie la symptomatologie et la pathogénie de l'acidose et du coma diabétiques, dont il discute les différentes indications thérapeutiques. Toute la fin de ce chapitre a trait à la médication insulinique, dont il envisage les différentes indications et contre-indications, les accidents et la façon de les prévenir ou de les éviter.

L'auteur passe ensuite à l'étude de certains diabètes spéciaux : diabète infantile, diabète occulte et diabète latent.

La dernière partie de ce volume, essentiellement pratique, envisage toute la vie du diabétique. C'est, suivant l'expression de l'auteur, le guide du diabétique.

A part une table des aliments permis et défendus, de la teneur respective en protéines, graisses et hydrates de carbone des différentes substances alimentaires, Escudero envisage certaines questions d'ordre essentiellement pratique, telles que celles du droit du diabétique au mariage, de la surveillance médicale du diabétique. Il dresse même la charte des droits du diabétique, déclarant que : « le diabétique est en droit d'exiger de son médecin qu'il lui donne toutes ses indications par écrit, qu'il lui écrive explicitement le régime qu'il suivra, la quantité de chaque aliment qu'il peut absorber. Un médecin qui se contente de dire à un diabétique de manger de la viande, du fromage, des œufs et du beurre, de ne manger ni pain, ni sucre, ni pâtes, et qui n'indique pas la ration journalière de chacun de ces aliments, ce médecin manque à tous ses devoirs, pour deux raisons : la première, c'est qu'il ignore le traitement de la maladie, la seconde c'est qu'il se désintéresse de son malade. Pour ces deux raisons le malade court un risque, et je lui conseille de changer de médecin. S'il ne peut faire les frais d'un traitement par un médecin de ville, mieux vaut pour lui d'aller à l'hôpital où il trouvera un médecin spécialisé ». Cette phrase peut servir réellement d'épigraphe à l'œuvre d'Escudero et nous pouvons dire que de tout point il s'acquitte scrupuleusement des devoirs qu'il a lui-même édictés.

M. Nathan.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. le professeur Haruo Hayashi, Doyen de la Faculté de Médecine de l'Université Impériale de Tokio, fera deux conférences en français les mardi 8 et Jeudi 10 Janvier 1929, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté.

Première conférence. — Les hormones génitales.

Deuxième conférence. — L'action du phosphore sur les os.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Leçons du dimanche sur des sujets d'actualité médicale. Elles auront lieu à l'amphithéâtre Trousseau, à 10 h. 1/2.

Dimanche 6 Janvier 1929. Prof. Paul Carnot, médecin de l'Hôtel-Dieu : Les excitants de la prolifération cellulaire. Cytopoïétines et tréphones.

Dimanche 13 Janvier. M. Sainton, médecin de l'Hôtel-Dieu : Les exostoses ostéogéniques.

Dimanche 20 Janvier. M. Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin : Les méthodes préventives de la syphilis.

Dimanche 27 Janvier. Prof. Paul Portier, professeur à la Faculté des Sciences : Les vitamines.

Dimanche 3 Février. Prof. Hartmann, professeur de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu : Le cancer du rectum et son traitement.

Dimanche 10 Février. Prof. agrégé Fiessinger, médecin de la Maison Dubois : Les épreuves d'élimination biliaire. Le rouge bengale.

Dimanche 17 Février. Prof. Villaret, médecin de l'hôpital Saint-Antoine : Les applications thérapeutiques de l'acétyl-choline.

Dimanche 24 Février. Prof. agrégé Léon Binet, médecin des hôpitaux : Physiologie de la rate. Déductions cliniques.

Dimanche 3 Mars. Prof. Tiffeneau, professeur de pharmacologie et matière médicale : Les nouveaux hypnotiques.

Dimanche 10 Mars. Prof. Rathery, médecin de l'Hôtel-Dieu : Chlorure de sodium et néphrite.

Dimanche 17 Mars. M. Halbron, médecin de l'Hôtel-Dieu : Le traitement de la tuberculose par l'antigène méthylique.

Clinique de dermatologie et de syphiligraphie. — Des cours de perfectionnement de dermatologie et vénéréologie seront faits sous la direction de M. le professeur Gougerot.

Le prochain cours de dermatologie aura lieu du 15 Avril au 11 Mai 1929; Le prochain cours de vénéréologie aura lieu du 13 Mai au 8 Juin 1929; Le prochain cours de thérapeutique dermato-vénéréologique aura lieu du 10 Juin au 29 Juin 1929.

Un cours de technique de laboratoire aura également lieu durant cette période.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 250 fr. Un programme détaillé sera envoyé sur demande.

Les cours auront lieu au musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, Paris (X^e^).

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie), etc.

Le musée des moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 h. à 5 h.

Un certificat pourra être attribué, à la fin des cours, aux auditeurs assidus.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance).

Pour tous renseignements s'adresser à M. Burnier, hôpital Saint-Louis (Pavillon Bazin).

Cours de Physiologie. — M. H. Roger, professeur, commencera le cours de Physiologie, le samedi 12 Janvier 1929, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

M. L. Binet, agrégé, commencera une conférence complémentaire le mardi 15 Janvier 1929, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté et la continuera les mardis suivants, à la même heure.

Puériculture. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours, commencera son enseignement le mardi 15 Janvier 1929, à 5 h., à l'Ecole de Puériculture, 64, rue Desnouettes (XV^e^), et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, aux heures indiquées ci-dessous.

Programme de l'enseignement. — Le jeudi, à 5 h. (à partir du 17 janvier) : La puériculture. — Eugénique et hérédité. — L'enfant normal; développement physique et mental; méthodes d'exploration clinique. — Hygiène et prophylaxie individuelle et sociale.

Le mardi, à 3 h. : Consultation au dispensaire d'hygiène et visite du pavillon d'allaitement. — Examen des enfants et étude des problèmes médico-sociaux.

Le samedi, à 5 h. : Leçons complémentaires et démonstrations de diététique et d'hygiène sociale. — Visites d'établissements publics ou privés intéressant la protection de l'enfance.

Le programme détaillé des cours et visites sera publié ultérieurement.

Ecoles de perfectionnement des officiers de réserve du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris. — En outre des conférences qui seront faites dans les quatre Ecoles annexes (médecins, pharmaciens, dentistes, officiers d'Administration), des exercices pratiques prévus au programme d'instruction de l'Ecole de perfectionnement des officiers de réserve du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris seront exécutés au cours du 1^er^ semestre 1929, dans les conditions suivantes :

1° *Exercices pratiques d'intérêt général communs aux quatre Ecoles annexes.* — A 9 h. 1/2, au grand amphithéâtre de la Sorbonne; entrée, 47, rue des Ecoles.

Dimanche 20 Janvier, M. Schickelé : Introduction aux exercices pratiques. Principes généraux d'organisation et de fonctionnement du Service de Santé. — Dimanche 17 Février, M. Vaudarier : Fonctionnement général du Service de Santé dans un corps expéditionnaire. — Dimanche 17 Mars, M. Schneider : Fonctionnement du Service de Santé dans une division d'infanterie dans la défensive. — Dimanche 14 Avril, M. Bottu, pharmacien commandant de réserve : L'exécution du Service de Santé dans la guerre chimique. — Dimanche 26 Mai, M. Schickelé : Fonctionnement du Service de Santé dans une division d'infanterie dans la défensive (*suite*).

2° *Exercices pratiques faits à l'intérieur de chaque Ecole de perfectionnement.* — Au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, à 20 h. 1/2 : 19 Février, M. Bouyssou : Le fonctionnement du Service de Santé régimentaire dans la défensive. — 16 Avril, M. Jouvelet : Le fonctionnement du Service de Santé régimentaire dans l'attaque.

Institut d'Hygiène. — Sur la proposition de M. Roéland, au nom de la 6^e^ Commission, le Conseil municipal de Paris a décidé d'accorder à l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris, à titre de subvention pour son fonctionnement, une subvention de 20.000 fr.

Institut du Cancer. — En vue de favoriser le développement de l'Institut du Cancer, le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Calmels, au nom de la 5^e^ Commission, a décidé le renouvellement de la subvention de 500.000 fr. qui fut accordée à cette Œuvre en 1926.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — A la nouvelle Clinique oto-rhino-laryngologique un cours de perfectionnement sera fait par M. le professeur Georges Canuyt, du lundi 1^er^ au samedi 13 Juillet 1929.

Ce cours sera essentiellement pratique et chirurgical. Les auditeurs seront exercés individuellement aux méthodes d'examen et de traitement. Un développement tout particulier sera donné à l'enseignement de l'anesthésie locale et régionale, de la pathologie infantile et de la chirurgie oto-rhino-laryngologique.

Toutes les interventions seront décrites, projetées sur l'écran et exécutées sur le vivant. Chaque auditeur opérera lui-même sur le cadavre.

Pour tous les renseignements, s'adresser à M. le professeur Canuyt, Faculté de Médecine, Strasbourg.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en dix leçons, par MM. V. Morax, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière, Magitot et Bollack, ophtalmologistes des hôpitaux, et M. Hartmann, commencera les lundi 7 Janvier 1929 et mardi 18 Juin 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répèteront individuellement les opérations sur l'œil humain ou l'œil animal.

Droit d'inscription : 350 fr. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V^e^).

Programme du cours. — I. Opérations sur les muscles oculaires. — II. Opérations sur la conjonctive et la cornée. — III. Opérations sur les paupières. Opération du ptosis. — IV. Opérations sur les voies lacrymales. — V. Opérations antiglaucomateuses. — VI. Opérations palpébrales. Autoplasties. — VII. Opérations sur les nerfs de l'orbite et de la face. — VIII. Opérations sur les paupières. Marginoplasties. — IX. Opérations sur le cristallin. — X. Opérations sur l'orbite.

Hôpital Boucicaut. — Sur la demande de M. de Fontenay, au nom de la 5^e^ Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration d'une proposition de M. Duteil tendant à ouvrir chaque semaine à la maternité de l'hôpital Boucicaut une troisième consultation de nourrissons.

Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Calmels, au nom de la 5^e^ Commission, a décidé de renouveler pour 1929 la subvention de 36.000 fr. accordée pour 1928 à la Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts.

Création d'un hospice. — Par décret présidentiel, est autorisée la création d'un hospice dans la commune de Renaison (Loire).

Concours

Ecole de Médecine de Tours. — Un concours s'ouvrira le lundi 17 Juin 1929 devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris pour l'emploi de professeur suppléant d'histoire naturelle à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Tours.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Assistant des hôpitaux militaires. — Un concours s'ouvrira en 1929 pour l'obtention du titre d'assistant des hôpitaux militaires.

Le nombre et la nature des emplois mis au concours en 1929 sont fixés comme suit :

Médecine, trois : Deux à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris; un à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Chirurgie, cinq : Deux à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris; un à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon; un à l'hôpital militaire Plantières à Metz; un à l'hôpital militaire Maillot à Alger.

Bactériologie, quatre : Deux au laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris; deux au laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Electro-radiologie, deux : Un à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris; un à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

La durée des fonctions des assistants des hôpitaux militaires de ces différentes catégories nommés à ce concours est fixée à trois ans. Elle commencera à dater du 2 Novembre 1929.

En exécution de l'article 1^er^ du décret du 24 Novembre 1924, sont seuls admis à prendre part à ce concours les médecins capitaines compris dans la 2^e^ moitié de la liste d'ancienneté de leur grade, établie au 1^er^ Janvier 1929.

Le nom du médecin capitaine commençant la 2^e^ moitié de cette liste sera publié ultérieurement.

Les candidats qui en feront la demande seront autorisés à concourir dans deux sections au plus de ce concours, mais ils ne pourront recevoir, le cas échéant, le titre d'assistant des hôpitaux militaires que dans une seule des catégories qui sera fixée par le ministre, compte tenu des intérêts du service.

A. *Epreuves anonymes d'admissibilité.* — Les épreuves auront lieu au chef-lieu de corps d'armée (hôpital ou salles militaires de l'hospice mixte) et à Paris et à Lyon, aux hôpitaux militaires d'instruction du Val-de-Grâce et Desgenettes, à huit heures, aux dates fixées ci-après :

Section de médecine. — 1^re^ épreuve, le 2 Mai 1929; 2^e^ épreuve, le 3 Mai 1929.

Section de chirurgie. — 1^re^ épreuve, le 4 Mai 1929; 2^e^ épreuve, le 6 Mai 1929.

Section de bactériologie. — 1^re^ épreuve, le 7 Mai 1929; 2^e^ épreuve, le 8 Mai 1929.

Section d'électro-radiologie. — 1^re^ épreuve, le 10 Mai 1929; 2^e^ épreuve, le 11 Mai 1929.

B. *Epreuves définitives.* — Ces épreuves auront lieu à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à partir du 27 Juin 1929.

Les demandes des médecins capitaines en vue d'obtenir l'autorisation de prendre part à ce concours devront parvenir au ministre de la Guerre (direction du Service de Santé, 1^er^ bureau, personnel), avant le 1^er^ Avril 1929 au plus tard, en indiquant la ou les deux sections choisies et en donnant la liste, par ordre de préférence, des emplois auxquels ils désireraient être affectés en cas de succès.

Les avis hiérarchiques devront, non pas se borner à une simple transmission favorable, mais être circonstanciés et accompagnés de toutes indications et références.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — MM. Saint-Paul, Chavigny, médecins généraux; Vassal, médecin colonel du service de santé colonial.

Chevalier. — M. Dupret, médecin titulaire de la maison d'éducation d'Ecouen.

Hommage à M. Parrel. — M. Le Coz, maire de Versailles, entouré des membres du Conseil municipal et en

présence du personnel civil, a remis une plaquette en argent au docteur Parrel qui quitte l'hôpital, après 35 ans de service. Une plaquette d'argent a été également remise aux internes Deglaire et Lambert et à l'infirmier Paquelet qui se sont, à différentes reprises, prêtés à la transfusion du sang.

Comité consultatif de l'enseignement supérieur public. — Par décret présidentiel, les professeurs titulaires des Facultés de Médecine, des Facultés mixtes de Médecine et de pharmacie, des Facultés de pharmacie, membres du conseil supérieur de l'instruction publique, seront désormais membres de droit de la Commission des sciences médicales de la pharmacie.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Dans le but de développer la lutte contre le péril vénérien dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise et de permettre aux médecins praticiens d'y prendre une part plus active, en traitant eux-mêmes ceux de leurs malades qui ne peuvent ni supporter la totalité des frais de leur traitement, ni se rendre dans un dispensaire pour s'y faire traiter gratuitement, la Ligue nationale française contre le péril vénérien a décidé de mettre gratuitement les médicaments spécifiques nécessaires à la disposition des médecins praticiens qui voudront lui apporter leur concours, qui seront agréés par elle et se conformeront aux conditions suivantes :

Les médecins qui voudront participer à l'organisation de soins antivénériens créée par la Ligue nationale française contre le péril vénérien dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise devront adresser une demande au directeur général de la Ligue, en faisant connaître leurs nom, titres et qualités, ainsi que les Associations professionnelles auxquelles ils appartiennent et toutes autres références personnelles qu'ils pourraient faire valoir. Le Conseil d'administration de la Ligue statuera sur leur demande.

Les médecins admis prendront l'engagement de n'employer les médicaments mis à leur disposition que pour les malades ne pouvant faire les frais de leur traitement. Ils communiqueront au directeur de la Ligue, avec le diagnostic, la date de naissance et le sexe du malade; la Ligue attribuera à chaque malade un numéro d'ordre.

Les médecins traitants établiront pour chaque numéro une fiche, comportant les renseignements de diagnostic, d'examens de laboratoire et de traitement. Cette fiche sera à la disposition d'un médecin délégué de la Ligue, qui pourra s'assurer de la réalité de la maladie, de la situation matérielle du malade et de l'emploi des médicaments. Ce médecin délégué sera tenu au secret professionnel.

Les médicaments seront délivrés par les pharmaciens au médecin traitant, sur la présentatisn de bons fournis par les soins du directeur général de la Ligue.

Les malades admis au bénéfice des médicaments gratuits devront payer à leur médecin traitant les honoraires usuels pour les soins reçus.

Les laboratoires de la Ligue seront à la disposition des médecins pour effectuer, à titre gratuit, les examens qui ne pourront être payés par le malade.

En cas de désaccord entre le médecin traitant et le médecin délégué de la Ligue, ce désaccord sera soumis à une Commission technique et sur la proposition de cette Commission le Conseil d'administration de la Ligue statuera.

Société amicale des médecins alsaciens, 9, rue d'Astorg. — Les médecins alsaciens se sont réunis le mercredi 12 Décembre sous la présidence de M. Oberkich, député de Selestat, sous-secrétaire d'Etat.

Cette réunion fut particulièrement brillante, rehaussée par la présence de M. le gééral Dubail, grand chancelier de la Légion d'honneur et de nombreuses dames.

Le secrétaire général retraça brièvement l'histoire de la Société composée au début d'une quarantaine de membres, elle ne tardera pas à atteindre la centaine.

Presque tous les médecins parisiens, d'origine alsacienne, en font partie, le nombre des adhésions de province s'est accru, les relations avec les praticiens d'Alsace deviennent plus fréquentes.

La Société peut contribuer à dissiper le malaise qui y règne.

Son but comme celui des autres Sociétés régionales est, en effet, de travailler à la défense des intérêts généraux et professionnels du pays natal, en même temps qu'à la gloire et à la prospérité de la grande Patrie.

M. Kalt président, dans une éloquente improvisation, exposa les difficultés que rencontraient à son époque les jeunes gens alsaciens désireux de rentrer en France, l'accueil qu'il reçut à Paris, le plaisir et la fierté qu'il ressent d'avoir assis à ses côtés un de ses anciens élèves devenu son maître, un membre du Gouvernement, qui y représente avec éclat et compétence l'Alsace et la Médecine.

M. Oberkich rappela les enseignements qu'il vint dans le temps chercher à Paris, la joie qu'il ressentit lorsqu'enfin les provinces annexées furent rendues à la France et échappèrent à l'empreinte germanique.

Il exprima toute sa satisfaction de voir régner la plus franche cordialité entre les médecins alsaciens et lorrains et les assura de son plus entier dévouement.

Etaient présents : MM. les Drs Aimé et Mme, Bernheim et Mme, Bloch-Vorinser, Blum, Bopp et Mme, Borst, Cange et Mme, Dedibourg, Engel, prof. Frœhlich et Mme, Fuchs, Gillot, Gœhlinger, Hartenberg, prof. Hartmann, Hochstetter, Jolly, Kalt père, Kiem et Mme, Kopp et Mme, Kuss et Mme, Lantzenberg, Ch.-El. Lévy et Mme, Mercklen, Quirin et Mme, Rist, Rœderer, Schil, Schmitt, Schwartz, Seligmann, Spire, Trèves, Ulrich, Dsse Suzanne Weill, Wisner, Zadoc-Kahn et Mme.

La vaccination antidiphtérique. — Sur la proposition de M. Gaston Pinot et de plusieurs de ses collègues, le Conseil municipal de Paris vient de voter le vœu suivant :

1° Qu'en raison de l'innocuité et de l'efficacité de cette méthode l'obligation de la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine soit inscrite dans la loi au même titre que celle de la vaccination antivariolique;

2° Qu'en raison du maximum de réceptivité des jeunes enfants pour la diphtérie, cette vaccination soit effectuée, toutes les fois que cela sera possible, au début de leur deuxième année.

Un établissement de régimes. — On vient d'inaugurer à Paris, 41, avenue Pierre Ier de Serbie, un établissement de régimes et de cures « Helios » qui ne le cède en rien aux institutions de ce genre existant en Europe et principalement en Allemagne et en Suisse. L'organisation des régimes proprement dits est renforcée par une très complète installation physiothérapique.

« Helios » rendra service à quantités de personnes qui sont obligées de suivre des régimes spéciaux : les diabétiques, les rénaux, les dyspeptiques, etc., lesquelles en voyage se trouvent dans l'impossibilité de vivre selon les exigences de leur organisme, parce que ni les hôtels, ni les restaurants ne sont organisés pour les satisfaire.

Corps de Santé militaire. — Les élèves du Service de Santé militaire reçus docteurs en médecine dont les noms suivent sont nommés au grade de médecin lieutenant et sont affectés : MM. Baroni, Lacorre, Sestre, Verney, Wiltz, Olivier, Tristani, à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon; Parlemge, Roche, à l'hôpital militaire de Bordeaux.

Service de Santé de la marine. — Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Fourgous; au grade de médecin de 1re classe, MM. Alluaume, Coiffe et Chabaud.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Henri-Camille Nollet, médecin en chef de 1re classe de la marine, ancien médecin-chef de l'hôpital maritime de Brest, et celle en Italie, de M. Andréa Amiéi, médecin du pape.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 9 JANVIER. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 10 JANVIER. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

SAMEDI 12 JANVIER. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 7 JANVIER. — Ferrer (L.) : *Etude sur la névrite ascendante.* — Grobman (M.) : *Complications urinaires des fibromes utérins.* — Gourdon : *Etude clinique des scolioses du nourrisson.* — Jury : MM. Legueu, Balthazard, Ombrédanne, Alajouanine.

MERCREDI 9 JANVIER. — *Thèses vétérinaires.* — Lefebvre : *De la castration des Equidés.* — Guyon : *Le cornage chronique chez le cheval.* — Jury : MM. Legueu, Sebileau, Coquot, Robin.

JEUDI 10 JANVIER. — *Thèse vétérinaire.* — Camus : *Modification de la (pu) du muscle sur l'animal qui vient d'être abattu.* — Jury : MM. Rathery, Nicolas, Vallée.

Rectification Tableau des actes du 17 Décembre 1928. M. Vaissié : *De l'importance qu'il convient d'attacher aux polypes muqueux.*

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

MAURICE LETULLE

Quelques semaines à peine après la mort de Pierre Masson, *La Presse Médicale* vient à nouveau d'être cruellement frappée par la disparition de MAURICE LETULLE. Il fut un des fondateurs de notre Journal, il le guida pendant plus de trente ans, parmi des écueils souvent redoutables au début, et prépara son magnifique développement en lui donnant en exemple quelques-uns de ses dons admirables, son enthousiasme, sa rigueur et sa probité scientifiques, son dévouement toujours présent et sa bonté inspirée pour toutes les œuvres humanitaires.

Dans des papiers laissés à *La Presse Médicale*, nous venons de retrouver les quelques mots que nous reproduisons en fac-similé, avec son portrait. Il les a tracés au moment où ses amis lui offraient sa médaille, au-dessous de l'exergue latin qui évoque son œuvre d'anatomo-pathologiste. Admirables paroles, dignes du philosophe antique, qui indiquent si bien la préoccupation dominante de sa vie tout entière.

L'œuvre scientifique de Letulle est considérable. Elle mérite une étude approfondie. Celle-ci sera publiée prochainement dans nos colonnes. Mais le Comité Directeur de *La Presse Médicale* a voulu tout de suite marquer la profonde reconnaissance que nous lui devons et s'incliner très respectueusement devant cette grande mémoire.

Douloureusement frappé par la perte de cet ami très cher, dont je m'enorgueillis d'avoir été un des premiers élèves, j'ai accepté ce pieux devoir.

Quelle belle unité dans cette vie médicale et universitaire, commencée si brillamment par la Médaille d'or des hôpitaux de Paris, auprès de maîtres tels que Vulpian, Cornil, Brouardel, Landouzy, pour lesquels il conservait un véritable culte!

Nous entendons encore les paroles émues qu'il prononçait tout dernièrement à l'inauguration de la statue de Vulpian. Médecin des hôpitaux à 30 ans, en 1883, il a consacré toute sa vie à la science et aux œuvres de bonté sociale, en dehors de toute préoccupation professionnelle de clientèle.

Tel il était lorsque, jeune Maître, il cherchait à nous communiquer son enthousiasme et nous faisait découvrir des « trésors » dans un cas pathologique ou dans une pièce anatomique, tel il est resté jusqu'à ses derniers jours. L'âge, la maladie qui l'avait cruellement frappé il y a quelques années, des préoccupations pour la santé des siens avaient pu affaiblir son corps, ils n'ont jamais ralenti ni les élans généreux de son grand cœur, toujours au service de justes causes, toujours prêt à tous les dévouements, ni cette belle intelligence qui se découvrait dès l'abord dans la flamme de ses yeux et dans cette voix chaude, prenante, restée très jeune.

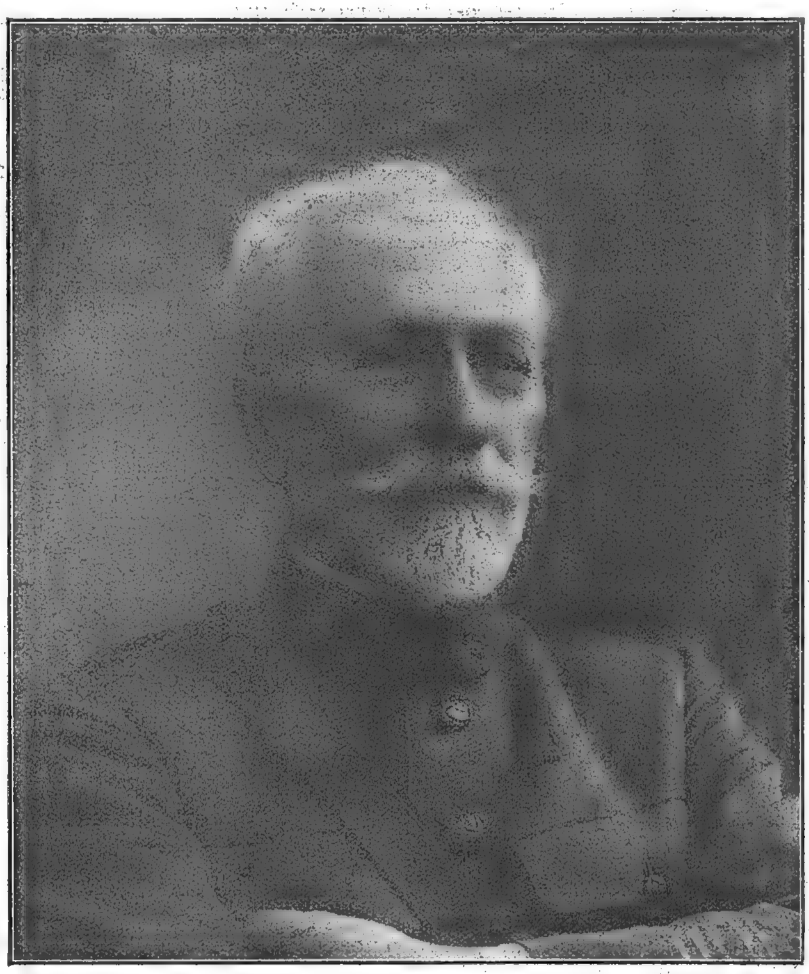


Photo Arars

1853-1929

« Morte peracta servare Vitam ».

posséder la preuve qu'au cours de mes Cinquante années de labeur, un de mes travaux a fourni à quelque inconnu le moyen de sauver la vie d'un homme, — et puis, mourir en paix, conscient d'avoir, par mon rude métier, bien servi l'Humanité....

Maurice Letulle

On ne peut oublier ni son admirable dévouement à la tête de l'hôpital Buffon pendant la guerre, ni son rôle dans la lutte antituberculeuse, comme Secrétaire général du Congrès international de Paris, et dans les nombreuses œuvres qu'il animait de sa foi.

Mais son nom restera surtout comme celui d'un des plus grands anatomo-pathologistes de son temps, par son enseignement dans cette chaire de la Faculté de Paris, où les circonstances l'avaient fait arriver tardivement, par les nombreux travaux sortis de ce magnifique laboratoire de Boucicaut, où il a réuni des collections personnelles qui forment un merveilleux musée, par tous ses ouvrages classiques connus dans le monde entier. Il y a quelques jours à peine il mettait le point final à un *Traité d'anatomo-pathologie*, qu'il avait repris et condensé pendant plusieurs mois et qui sera comme son testament scientifique.

La Presse Médicale, qui gardera pieusement le souvenir de son illustre fondateur, adresse ses respectueuses condoléances à Madame Letulle et à sa famille; elle envoie particulièrement ses affectueuses pensées à son fils, le docteur Raymond Letulle.

FÉLIX DE LAPERSONNE.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE DE LA COQUELUCHE

SA FACILITÉ ET SON INTÉRÊT

PAR MM.

Robert DEBRÉ, Julien MARIE et Henri PRETET

On peut dire sans paradoxe que le diagnostic de coqueluche est plus souvent posé par la mère du petit patient que par son médecin. Le clinicien, à la période catarrhale préquinteuse, n'a que peu d'éléments lui permettant de s'orienter. A l'apparition des premières quintes peu caractéristiques et dont, en général, on lui fournit le récit et non le spectacle, il hésite et demande quelques jours avant de poser un diagnostic ferme. Pendant ce laps de temps, les parents entendent une quinte typique et préviennent le médecin que la coqueluche est bien en cause.

Le problème des coqueluches frustes et atypiques est encore plus délicat, et cependant leur fréquence est extrême. Dès que la coqueluche pénètre dans une collectivité, à côté des cas de coqueluche bien caractérisés, on observe, pour peu qu'on prenne soin de les rechercher, des coqueluches frustes en grand nombre, où la quinte est rare et peu nette. Telles se présentent les épidémies d'écoles. Or, si la coqueluche fruste est bénigne chez le grand enfant, elle est grave pour le nourrisson par les complications pulmonaires qu'elle peut entraîner; l'histoire de certaines épidémies de coqueluche dans les crèches est bien là pour le prouver. Dans les familles, à côté des coqueluches bien typiques, on voit éclore des coqueluchettes chez les adultes, même chez ceux, ou plutôt surtout chez ceux qui ont eu la coqueluche autrefois, car les récidives de coqueluche, on le sait, ne sont pas rares. Il faut y songer pour les dépister ; or, on oublie trop souvent la coqueluche quand on examine un adulte qui tousse : souvent la coqueluche est prise, chez les grandes personnes, pour une laryngite spasmodique, une pharyngite traînante, une toux nerveuse, voire une tuberculose pulmonaire.

Reconnaître une coqueluche normale avant qu'elle soit évidente, et dépister une coqueluche fruste ou atypique est une tâche bien utile au point de vue prophylactique. Les statistiques officielles accusent une mortalité annuelle par coqueluche, en France, de plus de 3.000 enfants, et ces statistiques sont largement au-dessous de la vérité. Il n'est donc pas sans intérêt de favoriser la diffusion d'une méthode qui permet le diagnostic de la coqueluche à la période catarrhale, qui aide à reconnaître les coqueluches frustes, les coqueluches des adultes, les récidives de coqueluche et permet la mise en œuvre de mesures de protection.

La méthode de diagnostic bactériologique de la coqueluche, on en connaît certes en France l'existence, mais on ne l'emploie pas. Au début d'une série de recherches expérimentales et thérapeutiques sur la coqueluche, nous avons été amenés à nous en servir largement. Plaider en sa faveur, en préciser et en publier la technique exacte pour en faciliter à d'autres l'emploi et leur éviter les hésitations et les tâtonnements qui nous ont personnellement retardés, tel est le but de cet article.

C'est en 1916 qu'a été établie une bonne méthode de diagnostic bactériologique de la coqueluche. Le principe de cette méthode appartient à Emile Mauritzen, de Copenhague, qui, le premier, songea à ensemencer les particules liquides extrêmement fines, projetées à distance par le coquelucheux au moindre accès de toux. Incidemment, il fit part de son idée à Adolphe Meyer et M^me^ Chievitz, qui démontrèrent la simplicité et l'intérêt considérable de cette méthode pour le diagnostic précoce de la coqueluche. Ils dénommèrent cette méthode : « Méthode d'ensemencement par projection des gouttelettes ». Divulguée en 1916, elle ne fut remarquée en France qu'après la guerre; plusieurs articles et thèses lui ont été consacrés, mais sans aucune recherche personnelle, à notre connaissance tout au moins, sauf celle de Barbier et Renard (qui, dans un seul cas, posèrent, à l'aide de cette méthode, un diagnostic de coqueluche à la période catarrhale), et les nôtres : il y a quatre ans, étudiant personnellement avec Dansac les coqueluches frustes et atypiques, nous avons obtenu non sans peine quelques résultats positifs. L'opinion n'en règne pas moins en France que cette méthode, si intéressante qu'elle soit, est ou trop difficile à appliquer ou trop inconstante dans ses résultats pour qu'elle puisse être recommandée.

Après deux ans et demi d'expériences, nous pouvons affirmer que la méthode de Mauritzen, Meyer et Chievitz doit entrer dans la pratique courante de nos investigations de bactériologie clinique. Pour qu'il en soit ainsi, il suffit que la technique de préparation des milieux, l'ensemencement des gouttelettes projetées par la toux, le dépistage des colonies typiques et le diagnostic bactériologique soient bien connus dans les laboratoires destinés à ces recherches et que les praticiens n'ignorent pas ce moyen simple et fructueux de diagnostic.

***

Nous ne craindrons pas, dans l'exposé de la technique, de signaler des détails qui peuvent paraître futiles; ils ont leur importance, et nous avons été privés de ne les pouvoir trouver aussi bien dans les ouvrages didactiques les plus récents que dans les articles originaux.

On sait que c'est la difficulté avec laquelle le bacille de la coqueluche pousse sur les milieux usuels qui empêcha, aussitôt après leur belle découverte, Bordet et Gengou de cultiver, dès 1900, la petite bactérie qu'ils avaient observée en quantité innombrable dans l'exsudat épais et blanchâtre rejeté par les quintes au début de la maladie. Ce n'est qu'après six ans de recherches que ces auteurs purent préconiser, pour la culture du bacille de la coqueluche, un milieu devenu classique; nous donnerons la composition du milieu de culture que nous avons employé et qui diffère très peu du milieu original.

Le milieu de culture. — On fait cuire, jusqu'à l'obtention d'une purée, 500 gr. de pomme de terre coupées en tranches, dans un litre d'eau glycérinée à 4 pour 100. On ramène, après cuisson, au volume primitif. Après décantation, la partie liquide du mélange représente un extrait glycériné qui est additionné de 3 fois son volume d'eau salée à 6 p. 1.000. On ajoute alors à la dilution 3 pour 100 de gélose préalablement lavée, on fait fondre à l'autoclave ; on répartit en ballons de 100 ou 300 cmc ; on stérilise. Ce milieu a un *pH* de 5,8 quelle que soit l'espèce de pomme de terre employée. Pour l'usage, on ajoute à chaque ballon dont le contenu a été liquéfié au bain-marie et ramené à la température de 45-50°, partie égale de sang défibriné de cheval, également porté à la température de 45°. On assure un mélange homogène par agitation et on coule en boîtes de Pétri. Le milieu forme alors une masse rouge solide. Dans le cas où sa consistance serait trop molle, il suffirait d'ajouter 4 à 5 pour 100 d'agar-agar au lieu de 3 pour 100.

On voit que le milieu que nous avons employé diffère seulement du milieu original de Bordet et Gengou par la substitution au sang humain ou au sang de lapin du sang défibriné de cheval qu'on se procure beaucoup plus facilement. Meyer emploie également ce milieu mais alcalinise l'extrait glycériné de pommes de terre dilué dans l'eau salée de façon à obtenir un *pH* de 7 à 7,5. Ensuite, il acidifie en ajoutant 3 cmc d'acide lactique normal à 400 cmc du mélange de gélose et de sang.

Le milieu de Bordet, à notre avis, présente indiscutablement des avantages pour la culture du bacille de la coqueluche au départ de l'organisme. Sans doute les germes saprophytes (champignons de la flore buccale, bacillus subtilis, streptocoques, staphylocoques, micrococcus catarrhalis, etc.) se développent sur ce milieu; et il est indéniable que, parfois, leur prolifération est telle qu'ils envahissent la presque totalité de la plaque. Mais le plus souvent il n'en est rien : après 3 jours d'étuve les colonies de saprophytes ne pullulent pas, si bien que l'apparition du bacille de la coqueluche n'est pas entravée et que ses colonies ont de la place sur la surface du milieu pour se développer. Les avantages du milieu de Bordet sont dus à l'absence de peptone et il n'est pas douteux que la végétation des saprophytes serait autrement luxuriante et envahissante si on ensemençait dans les mêmes conditions un milieu peptoné additionné d'une même quantité de sang. Cependant, dans l'espoir d'empêcher davantage encore le développement des saprophytes sans nuire à celui du bacille de Bordet et Gengou, nous rappellerons que diverses modifications furent proposées, en particulier par Olga Povitzky. Cet auteur étudia la faculté de croissance de divers germes suivant les variations de l'acidité ionique du milieu et préconisa finalement d'ajouter au milieu de Bordet, après la dernière stérilisation, une certaine quantité d'acides organiques dilués (acide acétique en particulier), de façon à amener le *pH* à 5 ou 4,5. Dans ces conditions le développement du bacille de Bordet et Gengou serait parfait et celui des bactéries saprophytes très entravé. Nous avons utilisé au début de nos recherches ces deux milieux. Les cultures obtenues par ensemencements comparatifs sur milieu Bordet et Gengou et sur milieu acidifié se sont montrées sensiblement identiques. De plus les milieux acidifiés noircissent beaucoup plus vite à l'étuve, ce qui n'est pas un avantage. Ne trouvant pas d'utilité évidente à employer ce milieu acide, nous avons pratiqué tous nos ensemencements sur le milieu dont nous avons donné la composition.

Pendant que nous poursuivions nos recherches, est paru l'important travail de Lawson et Muller. Ces auteurs ont spécialement étudié les valeurs du *pH* du milieu de Bordet et Gengou.

Il résulte de leurs recherches que si on mélange par parties égales sang et milieu glycériné comme dans la technique que nous avons suivie, il importe peu que le *pH* initial soit 4, 5 ou 7, la réaction finale étant toujours au-dessus de 7, et au-dessous de *pH* 7,5. Or ces taux du *pH* conviennent parfaitement à la culture du bacille de Bordet et Gengou.

Deux autres points ont été précisés par ces auteurs; ils conseillent de stériliser le milieu d'une manière fractionnée, par tyndallisation. Ils estiment, en effet, que la stérilisation à l'autoclave détruit ou affaiblit la vitamine de la pomme de terre, utile au développement du bacille. D'autre part, ils ont remarqué que l'emploi d'un sang frais convenait mieux pour la culture du bacille de Bordet et Gengou. Quand le sang employé pour la préparation du milieu avait été recueilli plus de 72 heures avant l'ensemencement, non seulement les colonies de bacilles de Bordet et Gengou n'hémolysaient pas spontanément, mais la culture était considérablement moins luxuriante que sur les plaques préparées avec le sang frais. Nous avons fait également cette même remarque et nous préconisons l'emploi du sang frais pour la préparation du milieu.

La méthode d'ensemencement. — La culture du bacille de Bordet peut être tentée en étalant sur le milieu une parcelle de l'expectoration filante et visqueuse qui clôt la quinte de coqueluche. Il faut recueillir l'expectoration du malade sur une spatule

stérile, et la délayer dans une solution saline physiologique stérile. On choisit alors un petit flocon visqueux qui sert à ensemencer la boîte de Pétri, mais cette technique ne peut pas être employée pour aider au diagnostic précoce. Il faut se servir exclusivement de la méthode préconisée par Mauritzen : l'ensemencement des gouttelettes projetées par la toux. Cette pratique paraît extrêmement simple : lors d'un accès de toux, la boîte de Pétri est ouverte et la surface du milieu est présentée à 10 cm. de la bouche de l'enfant pendant 1/4 de minute environ.

Cet ensemencement constitue, d'après notre expérience, une manœuvre capitale et délicate; c'est d'elle que dépend la réussite de la culture, et il n'est pas si facile qu'on le croit d'obtenir un bon ensemencement. Nous insistons sur la nécessité de ne pas demander à l'enfant de tousser volontairement. Nous croyons également fâcheux de provoquer la toux en irritant légèrement le pharynx et la luette avec un abaisse-langue. Ces manœuvres déclenchent rarement la « bonne » toux : le plus habituellement elles déterminent une sorte de « toux artificielle », avec un bruit pharyngo-laryngé plus ou moins fort qui aboutit à la projection de gouttelettes très riches en saprophytes et très pauvres en bacille de Bordet-Gengou. Sans compter que dans certains cas ces manœuvres déterminent non pas de la toux, mais des efforts de vomissement, voire même un vomissement : dans ces conditions, l'ensemencement est souillé, et en outre, l'enfant n'étant plus en confiance, l'ensemencement correct devient difficile ou même impossible. Chez le petit enfant de 2 à 5 ans le simple fait d'abaisser la langue avec une cuiller pendant la durée de l'ensemencement suffit souvent à déclencher l'hostilité du patient et la bonne réussite de l'ensemencement en est compromise. Aussi nous abstenons-nous de pratiquer ou de faire pratiquer cette manœuvre, cependant conseillée par Meyer et Chievitz mais qui est, à notre avis, plus souvent nuisible qu'utile. Actuellement, nous ne voulons plus pratiquer d'ensemencements en demandant cette sorte de « toux au commandement ». C'est dire que l'ensemencement fait par le médecin, qui ne peut pas attendre la toux spontanée de l'enfant, risque d'être trop souvent un mauvais ensemencement. Nous conseillons donc d'expliquer à une personne de l'entourage, la mère habituellement, la technique si simple de la méthode et c'est au cours d'une série de secousses de toux naturelle soit le jour, soit la nuit, que l'ensemencement sera pratiqué. Ces petits détails ont, à notre avis, une grande importance.

Un autre point à préciser est le nombre de plaques à ensemencer : 3, au moins, sont nécessaires. Le mieux serait d'en consacrer 5 à 6 à chaque enfant : on augmente alors les chances de rencontrer, au moins sur une boîte, quelques colonies spécifiques.

Les plaques ainsi ensemencées seront mises à l'étuve à 37°. Toutefois, il faut savoir que le bacille de Bordet et Gengou peut parfaitement rester ainsi vivant pendant plusieurs jours avant d'être mis à l'étuve. Cette propriété permet donc le diagnostic à distance de la coqueluche, couramment pratiqué au Danemark.

L'identification du germe. — Les plaques de milieu de Bordet et Gengou ensemencées sont laissées à l'étuve à 37° et observées plusieurs jours de suite.

Après vingt-quatre heures, on constate l'apparition d'un certain nombre de colonies, d'aspect variable, laissant entre elles de plus ou moins vastes espaces de gélose vierge. Le deuxième jour, le nombre de colonies visibles n'a pas sensiblement augmenté. Le troisième jour, parfois même à la fin du deuxième jour, on voit apparaître, au niveau des plages vierges la veille, de très fines colonies, à la limite de la visibilité, du diamètre de la pointe d'une aiguille, qui à la loupe apparaissent nettement arrondies, surélevées, blanchâtres. Dans le courant de la troisième journée, ces nouvelles colonies grandissent rapidement pour atteindre 1 mm. de diamètre et présentent alors un aspect caractéristique. Elles restent nettement arrondies, leurs bords sont réguliers et surélevés; vues sous une lumière oblique, elles ont une surface luisante, nacrée, un reflet métallique qui les ont très justement fait comparer à des gouttelettes de mercure. Si le milieu n'est pas en couche trop épaisse, on constate qu'elles s'entourent d'un halo blanchâtre d'hémolyse.

Quelques précisions nous paraissent utiles en ce qui concerne le diamètre des colonies et leur nombre. Si les colonies, lors de leur apparition, sont très fines, en pointe d'aiguille, et si habituellement elles ne dépassent guère un 1/2 à 1 mm. de diamètre lorsqu'elles ont atteint leur plein développement, il arrive parfois qu'elles présentent rapidement, dès la fin du deuxième jour ou au début du troisième jour, des dimensions plus grandes. Nous avons ainsi observé plusieurs fois des colonies de 1 mm. 1/2 à 2 mm. de diamètre. La méthode d'ensemencement des gouttelettes projetées par la toux fournit d'ailleurs des colonies plus grandes que l'ensemencement réalisé par l'étalement de l'expectoration (Meyer et Chievitz).

Le nombre des colonies est très variable. Dans les cas étudiés à la période catarrhale, nous avons obtenu des cultures extrêmement riches, avec des centaines de colonies de bacilles de la coqueluche, recouvrant une seule plaque. A cette période d'ailleurs, les plaques sont bien moins riches en colonies saprophytes et le bacille de Bordet et Gengou représente le germe prédominant.

Dans d'autres cas, soit dès le début, soit dans la période des quintes, nous n'avons compté, sur une plaque, que 4 à 5 colonies. Plusieurs fois, nous n'avons découvert qu'une seule colonie, mais caractéristique.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, on ne rencontre que peu de difficultés pour identifier les colonies du bacille de la coqueluche.

Il est classique de répéter que le problème le plus délicat est de distinguer le bacille de Pfeiffer du bacille de Bordet et Gengou. Sans doute, au microscope, cette distinction par l'étude des caractères de morphologie et de coloration demeure impossible, mais on peut dire qu'il est par contre tout aussi impossible de confondre à l'œil nu sur les plaques les colonies de bacilles de Bordet et les colonies de bacilles de Pfeiffer; ces dernières se développent bien plus rapidement, elles sont très nettes dès les premières vingt-quatre heures, alors que le bacille de Bordet, comme on vient de le voir, demande au minimum deux et souvent trois jours pour se développer. Les colonies de bacilles de Pfeiffer sont plus plates et surtout transparentes, elles ont l'aspect de fines gouttelettes de rosée. Ainsi : date d'apparition différente des colonies, aspect nullement comparable des colonies, tels sont les signes différentiels permettant de distinguer à l'œil nu et sans peine le bacille de Bordet et Gengou du bacille de Pfeiffer.

Quant aux dizaines ou aux centaines de colonies des autres germes, elles sont ou trop précoces dans leur apparition ou d'une taille trop volumineuse, ou d'une teinte trop particulière pour que l'on coure le risque de les confondre avec les colonies du bacille de la coqueluche.

En somme, on peut affirmer que sur la surface du milieu de Bordet et Gengou, parmi les dizaines ou les centaines de colonies diverses, un bactériologiste ayant une pratique suffisante de cette recherche peut reconnaître, avec une quasi-certitude et d'après le simple aspect macroscopique, les colonies du bacille de la coqueluche.

Cependant, il faut savoir que les colonies de bacilles de Bordet et Gengou ne présentent pas toujours l'image caractéristique que nous avons décrite et que leur aspect brillant, nacré, métallique, n'est pas toujours très prononcé. On peut donc découvrir parfois des colonies de bacilles de Bordet et Gengou d'une coloration très blanche, ayant quelques ressemblances avec celles de micrococcus catarrhalis. C'est surtout dans ces conditions qu'afin d'identifier les colonies il est nécessaire de les prélever pour un examen plus détaillé. Au reste, il est indiqué de toute façon de compléter et de contrôler l'examen macroscopique par un examen microscopique. Déjà la manœuvre de prélèvement elle-même permet de reconnaître quelques caractères particuliers aux colonies de bacilles de Bordet et Gengou : le fil de platine les saisit facilement sur la plaque de gélose; au contraire, les colonies de micrococcus catarrhalis, qui parfois peuvent induire en erreur, sont difficilement saisissables et fuient devant le fil de platine en glissant sur la surface du milieu. La colonie ainsi prélevée est portée sur lame et émulsionnée dans une goutte d'eau. On constate ainsi que la colonie de bacilles de Bordet s'émulsionne toujours très facilement. Si l'émulsion est difficile on peut prévoir qu'il ne s'agira vraisemblablement pas du bacille de la coqueluche.

La coloration par la méthode de Gram met en évidence les caractères morphologiques et les affinités tinctoriales de ces germes. Nous rappellerons que le bacille de Bordet et Gengou se présente sous la forme d'une petite bactérie ovoïde, d'un cocco-bacille dont les dimensions n'excèdent pas 1 ou 2 µ; il est Gram négatif, faiblement coloré par la fuchsine diluée et de façon plus intense sur les bords et aux extrémités (forme en navette avec espace clair médian). Ces particularités microscopiques sont évidemment très comparables à celles du bacille de Pfeiffer, mais nous avons déjà dit pourquoi il était impossible, à notre avis, de confondre les deux germes à l'œil nu sur les plaques de milieu de Bordet et Gengou.

D'ailleurs, le repiquage des colonies douteuses fournira des précisions nouvelles. Nous avons l'habitude de repiquer les colonies de bacilles de coqueluche), isolées sur milieu de Bordet et Gengou), sur des tubes inclinés de gélose ordinaire additionnée de sang de cheval (1 pour 3) et en quarante-huit heures on obtient une mince strie blanche qui s'épaissit par la suite. La culture, d'abord humide, prend au bout de quelques jours une sorte de consistance muqueuse et finit par adhérer fortement à la surface du milieu. Dès le deuxième passage et à condition que l'ensemencement soit assez abondant, il est possible d'obtenir une culture du microbe de la coqueluche sur des milieux privés de sang, par exemple sur gélose-ascite. Mais cette culture se fait très lentement; il faut de quatre à sept jours pour observer une végétation nette. Après un entraînement progressif et quelques passages sur milieu au sang, la culture sur gélose-ascite sera très facile et beaucoup plus rapide (deux jours), donnant une couche blanche jaunâtre d'aspect gras et humide, opaque et devenant « aussi épaisse qu'une colonie de bacilles typhiques sur gélose ordinaire » (Bordet). Ainsi la possibilité de pousser sur milieux privés d'hémoglobine est un des caractères qui différencie encore, et le plus nettement, le bacille de la coqueluche du bacille de Pfeiffer.

On peut également identifier les colonies de bacilles de Bordet et Gengou, en pratiquant une agglutination rapide sur lame. La colonie est émulsionnée dans la solution physiologique et mélangée à une goutte de sérum agglutinant dilué au 1/100 ou au 1/200; l'agglutination est vérifiée au microscope.

En résumé, le diagnostic bactériologique de la coqueluche n'exige pas une technique compliquée : il suffit de satisfaire aux règles suivantes :

1° Préparer pour un ensemencement au moins trois boîtes de Pétri contenant le milieu de Bordet et Gengou, ce qui ne présente aucune difficulté;

2° Pratiquer ou faire pratiquer un bon ensemencement des gouttelettes projetées par la toux; c'est la partie la plus délicate de la technique. Mais en prenant les précautions sur lesquelles nous avons insisté et en usant de patience on finit toujours par obtenir « la toux naturelle » nécessaire à la projection des bacilles de la coqueluche. On présentera donc la surface du milieu à 10 cm. de la bouche, pendant un quart de minute, soit environ durant trois à quatre secousses de toux;

3° On observera chaque jour les milieux ensemencés pour noter l'ordre d'apparition et l'aspect des diverses colonies : c'est à la fin du deuxième jour ou le troisième jour qu'apparaissent les colonies de bacilles de la coqueluche. On les reconnaît à l'œil nu avec une quasi-certitude aux caractères suivants : elles sont petites, 1 mm. de diamètre, à bords réguliers, hémisphériques, luisantes, comparables à des gouttelettes de mercure posées sur la surface du milieu;

4° Leur identification est encore assurée :

1° Par l'examen microscopique; 2° par le repiquage sur gélose-sang, puis dès le deuxième passage sur gélose-ascite; 3° par l'agglutination rapide sur lame.

***

En employant la technique dont on vient de lire la description quels résultats peut-on obtenir?

La très large expérience de l'Institut d'hy-

giène de Copenhague, qui sous la direction du professeur Madsen a indiqué la voie que l'on doit suivre et a obtenu dans ce domaine les résultats les plus fructueux, l'expérience déjà riche de Lawson et Müller, à Boston, et enfin notre expérience personnelle, plus modeste, conduisent aux conclusions suivantes[1] :

Tout d'abord, on ne trouve pas le bacille de Bordet-Gengou en dehors des cas de coqueluche nette ou fruste. Cette constatation laisse supposer que la maladie est transmise de sujet malade à sujet malade et non pas par l'intermédiaire de porteurs de germes sains; mais on ne saurait apporter sur ce sujet une affirmation absolue, étant donné que l'on procède par ensemencement de la toux et il n'est pas impossible que certains sujets sains, ne toussant pas, recèlent le bacille de Bordet-Gengou dans leur pharynx et soient susceptibles de transmettre la maladie. Cependant, étant donné les caractères épidémiologiques de la coqueluche, cette hypothèse paraît peu vraisemblable. Dans plusieurs cas de toux spasmodique, qui auraient pu faire soupçonner une coqueluche fruste, nous n'avons pu déceler le bacille de Bordet-Gengou. Nous avons pensé qu'il ne s'agissait pas de coqueluche et l'évolution ultérieure justifia notre opinion.

Au contraire, dans l'entourage des coquelucheux, la constatation du bacille de Bordet-Gengou nous a permis de reconnaître avec certitude des coqueluches frustes et atypiques. Ces formes frustes de la maladie étaient demeurées jusqu'alors insoupçonnées. Nous en donnerons trois exemples : dans un cas, un enfant a toussé pendant trois semaines sans avoir jamais présenté de quintes typiques. Le diagnostic fut fait par nous le dixième jour grâce à l'ensemencement de la toux. Le second cas concerne le frère d'un coquelucheux, qui a présenté, pendant un mois, une toux simple, sans quintes, sans reprise et sans expectoration. Dans ces deux cas les cultures furent luxuriantes. Un troisième cas de coqueluche fruste fut découvert chez un enfant de 5 ans : ici l'ensemencement de la toux fut positif onze jours après le début de la maladie; cette dernière était caractérisée par une toux rauque et fréquente la nuit; les secousses de toux ont conservé pendant toute l'évolution le même caractère de quinte gutturale, il eût été impossible sans l'examen bactériologique d'affirmer dans ce cas le diagnostic de coqueluche. D'autres auteurs ont déjà fait des constatations analogues; ainsi Lawson et Müller ont dépisté bactériologiquement trente cas de coqueluche fruste. Un de leurs cas a trait à une récidive de coqueluche dont la première atteinte s'était manifestée trente ans auparavant. La sanction prophylactique dérivant du diagnostic bactériologique fut particulièrement précieuse dans deux cas de Meyer et Chievitz; une fois c'est un instituteur du Jutland, atteint de coqueluche méconnue qui contaminait tous ses élèves jusqu'au moment où l'examen bactériologique permit de reconnaître la cause de cette épidémie d'école; une autre fois c'est le médecin d'un hôpital d'enfants qui ne comprenait pas l'étiologie des cas de contagion intérieure de son hôpital, alors que lui-même, atteint d'une coqueluche fruste, était responsable de cette épidémie nosocomiale.

Dans la coqueluche typique, c'est à la phase catarrhale, lorsqu'une aide à la clinique est particulièrement précieuse, que l'ensemencement de la toux réussit le mieux. M. Madsen a rapporté les statistiques de Meyer et Chievitz qui donnent 75 pour 100 de résultats positifs à cette période. Notre expérience, celle de Lawson et Müller confirment qu'au début de la coqueluche, quand le clinicien ne peut encore poser le diagnostic et alors que la maladie est contagieuse au maximum, on obtient trois fois sur quatre un diagnostic bactériologique permettant d'affirmer la coqueluche. Nous estimons même, en l'état actuel de notre expérience, que la constatation du bacille de Bordet-Gengou est constante à la période catarrhale si l'ensemencement a été pratiqué correctement.

Comme le démontrent les statistiques danoises publiées par M. Madsen et comme le confirme notre propre expérience, le pourcentage des résultats positifs diminue trois semaines après le début des quintes (45 pour 100), et cinq semaines après le début des quintes il n'y a plus qu'un sujet sur dix dont la toux fournisse une culture positive.

Or, on estime aujourd'hui que la coqueluche n'est plus contagieuse cinq semaines après le début des quintes. Il y a déjà plusieurs années, Weill, de Lyon, a même affirmé que la coqueluche n'était contagieuse que pendant un laps de temps plus court encore : les deux premières semaines de quintes. M. Comby partage cette opinion; M. Jules Renault n'a jamais observé dans son service un cas de contagion intérieure provenant de coquelucheux à la période des quintes. S'appuyant sur ces constatations, la Société de Pédiatrie de Paris a d'ailleurs émis un vœu demandant la modification de l'arrêté ministériel du 5 Février 1912 qui prévoit une « quarantaine de trente jours après la disparition totale des quintes ». Ainsi, à s'en tenir aux résultats bactériologiques, n'y a-t-il pas contradiction entre la présence du microbe spécifique dans 10 pour 100 des cas pendant la cinquième semaine des quintes, et la non-contagiosité de la maladie, affirmée par l'expérience des pédiatres? La réponse à cette question est fournie par les résultats des règles prophylactiques appliquées au Danemark. En effet, dès 1916 l'Etat danois, a sanctionné les travaux de Meyer et Chievitz et autorisé, en conséquence, le retour à l'école du coquelucheux après quatre semaines de quintes. Depuis cette date, Meyer et Chievitz n'ont jamais observé de cas de contagion intérieure. Cette expérience démontre donc que si la présence du bacille est la condition nécessaire, elle n'est pas une condition suffisante pour déterminer la contagion. Peut-être faut-il faire intervenir la densité ou la dose microbienne, la virulence de celui-ci? Qu'importent d'ailleurs les hypothèses, le fait acquis étant la non-contagiosité de la coqueluche après la fin de la quatrième semaine des quintes.

On conçoit l'intérêt de ce diagnostic bactériologique tant au point de vue individuel pour obtenir la certitude du diagnostic, qu'au point de vue collectif pour organiser la prophylaxie de la coqueluche. Notre espoir est donc que cette étude, point de départ d'autres recherches, aide à la diffusion de l'excellente méthode danoise de diagnostic de la coqueluche.

1. Les résultats détaillés de ces auteurs et les nôtres sont rapportés dans la *thèse* de Julien Marie. Paris, 1928.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

28 Décembre 1928.

Angine agranulocytaire et purpura hémorragique au cours d'un traitement antisyphilitique. — *MM. Bocage et Filliol* relatent une observation d'angine nécrotique à début fébrile aigu, survenue chez un syphilitique, trois semaines après dix injections de novarsénobenzol et de Quinby. La reprise du traitement la semaine suivante, le Wassermann étant négatif, détermina dès la deuxième injection une recrudescence de la fièvre et de l'angine ainsi que l'apparition de purpura avec hémorragie. En six jours le malade succomba en hyperthermie avec des hémorragies profuses du tube digestif. Trois jours avant la mort, on notait 3.200.000 hématies, 10.000 plaquettes et 1.500 leucocytes dont 18 pour 100 de polynucléaires. L'autopsie montra la disparition des éléments granuleux de la moelle osseuse, où abondait un bacille ayant l'apparence du *B. perfringens*, qui se retrouvait en petite quantité dans tous les organes. Les auteurs se demandent si, à côté du novarsénobenzol, ce germe n'a pas eu un rôle dans la détermination des accidents observés, et ils soulignent l'importance de l'angine nécrotique comme symptôme d'alarme invitant à suspendre le traitement novarsenical.

Sur un syndrome de cachexie fébrile avec pseudo-rhumatisme, œdème pseudo-phlegmoneux, exanthème et polynévrite semblant devoir être rattachés à la périartérite noueuse. — *M. Jean Cathala et Mlle Boegner* rapportent avec les réserves qui s'imposent un cas complexe d'état infectieux sévère ayant conduit à une cachexie profonde, véritable marasme chlorotique, pendant lequel ils ont observé les phénomènes suivants : pseudo-rhumatisme, exanthème, gangrène sèche d'une phalange, tachycardie permanente, polynévrite et polymyosite, nodules dermo-hypodermiques, caractère négatif des hémocultures répétées.

Ils croient pouvoir interpréter le fait comme un cas de périartérite noueuse et en l'absence de preuve anatomique essayent de justifier ce diagnostic par la comparaison avec les faits anatomo-cliniques rapportés, et en particulier avec celui de Frommel (*Annales de Médecine*, Janvier 1926). S'appuyant sur les travaux de Marinesco, Frommel, Irvens, Debré, ils croient que le diagnostic rarement porté de maladie de Kussmaul est cliquement possible.

Un cas de cirrhose de Hanot. — *MM. A. Coyon, Aubert et Mlle Brun* rapportent l'observation d'un homme de 32 ans qui présenta en Février 1927 de la fatigue générale accompagnée d'un ictère progressif. En Octobre, on constata tous les symptômes d'une cirrhose de Hanot : gros foie, grosse rate, absence de circulation collatérale et d'ascite. La coloration variable des matières fit penser à une cirrhose calculeuse. La laparotomie montra un foie très augmenté de volume, et l'absence de calculs. Une biopsie fit voir de nombreux amas leucocytaires dans les espaces portes, une réaction conjonctive importante portant surtout sur la capsule et de nombreuses cellules hépatiques dégénérées. A la face inférieure du foie se trouvait une masse ganglionnaire témoignant de la nature infectieuse de la maladie, corroborée encore par la fièvre qui existait en permanence. Actuellement le patient se trouve pratiquement dans le même état qu'il y a un an. Dans les urines on a pu mettre en évidence des anaérobies en abondance dont le rôle étiologique peut être discuté. A remarquer que la maladie fit son apparition peu après une angine sérieuse accompagnée d'hémorragies et de subictère. Quoi qu'il en soit, la cirrhose de Hanot existe bien réellement, et paraît bien liée à une infection.

Rapport annuel. — *M. Rist*, secrétaire général, donne lecture du rapport annuel et prononce l'éloge des membres de la Société disparus au cours de l'année, MM. Leblanc, Israël de Jong, Enriquez, Coyon et Albert Robin.

Election du bureau. — *M. F. Bezançon* est désigné pour la présidence et *M. Dufour* pour la vice-présidence en 1929.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

29 Novembre 1928.

(*Séance consacrée à l'exposé des travaux du fonds Dejerine*).

Contribution à l'étude physiopathologique du corps strié, du noyau lenticulaire en particulier. — *M. Clovis Vincent.* Le travail de M. C. Vincent est basé sur l'étude détaillée de deux observations anatomocliniques; la première est celle d'une malade de 40 ans, atteinte d'un rétrécissement mitral, bien

portante jusqu'en Mars 1922, et qui fit à ce moment, au cours d'une première crise d'asystolie, un ictus sans perte de connaissance ; elle fut transportée le jour même dans le service de M. Vincent et y fut suivie jour par jour jusqu'à sa mort. A son entrée, elle présentait de la torpeur cérébrale, des phénomènes pseudo-bulbaires (parésie des lèvres, de la langue, du voile) et une hémiparésie droite prédominant au membre supérieur, avec exagération des réflexes tendineux et signe de l'orteil en extension; il n'y avait ni ataxie, ni tremblement, ni mouvements choréiques ou athétosiques.

En Juin 1922, tous ces symptômes avaient manifestement régressé; les phénomènes pseudo-bulbaires étaient très peu apparents; il ne persistait de l'hémiplégie primitive qu'une monoparésie brachiale droite avec légère contracture, tous les mouvements volontaires restant possibles; les réflexes tendineux restaient plus vifs à droite qu'à gauche; le signe de Babinski était en flexion des deux côtés.

En Septembre 1922, la malade mourut d'une nouvelle crise d'asystolie, au cours de laquelle les phénomènes nerveux observés au cours de la première crise réapparurent avec, en plus, des douleurs et une contracture en flexion de la jambe gauche.

Pendant toute la durée de la maladie, la malade ne présenta aucun des symptômes habituellement rattachés à une lésion des corps striés et pourtant l'autopsie montra un double ramollissement du putamen avec atteinte du noyau caudé. Extérieurement, le cerveau était normal, sans lésion apparente des artères ; sur les coupes sériées, C. Vincent constata à droite un double foyer de ramollissement, l'un dans la partie supérieure de la tête du noyau caudé, l'autre occupant tout le putamen ; en dedans, il affleurait à peine la lame médullaire externe ; en dehors, il se rapprochait de l'avant-mur; en avant, il n'intéressait que peu le bras antérieur de la capsule interne ; en arrière, il n'atteignait pas tout à fait la limite postérieure du putamen ; en haut, il le dépassait légèrement; en bas, il commençait dans l'angle de la commissure antérieure et de la capsule externe. A gauche, le foyer était moins étendu d'avant en arrière et n'intéressait pas tout le putamen ; par contre, il débordait en haut sur la couronne rayonnante ; il débordait aussi sur la partie externe de la couche optique, sur la tête et le corps du noyau caudé. Les dégénérescences secondaires étaient peu manifestes dans le cerveau, partielles dans le faisceau pyramidal croisé droit; les faisceaux pyramidaux directs et croisé gauche étaient intacts.

La 2e observation est celle d'une jeune fille morte à 24 ans après avoir présenté des signes typiques de syndrome strié; ce syndrome qui est resté un fait isolé dans sa famille a débuté à l'âge de 8 ans, la malade commençant à marcher sur la pointe des pieds; en 1921, à 18 ans, elle fut examinée par M. Dufour qui constata des spasmes très accentués des lèvres, de la langue, du pharynx et des spasmes plus discrets des orbiculaires des paupières et des membres; il n'y avait pas de troubles de la motilité volontaire, les réflexes tendineux étaient normaux, les réflexes plantaires négatifs ou douteux ; on notait un léger tremblement qui n'avait pas les caractères du tremblement wilsonien, et quelques mouvements choréiques et athétosiques ; l'intelligence était intacte, le foie paraissait normal.

L'auteur suivit ensuite la malade à partir de 1924 ; son état spasmodique s'était alors considérablement accentué, en particulier pour les muscles péribuccaux ; au réveil, on pouvait la trouver non spasmée dans un certain état de repos, mais rapidement les lèvres se recourbaient derrière les arcades dentaires qui se serraient l'une contre l'autre ; la douleur obligeait la malade à abaisser sa mâchoire avec le doigt ; la langue était alors projetée hors de la bouche et se recourbait en bas ; la malade ne pouvait parler et, d'une manière peu distincte, qu'en rentrant la langue avec le doigt et en la maintenant dans la bouche.

Pour manger, elle devait pousser les aliments jusqu'au fond de la gorge ; elle les avalait par un violent effort de déglutition quand ils étaient humectés de salive ; une manœuvre analogue lui permettait de boire, mais les liquides refluaient par le nez et la bouche. Ces spasmes s'accompagnaient de contracture des orbiculaires.

La malade se servait maladroitement de son bras droit comme quelqu'un de raide ; elle portait correctement le doigt sur le nez, mais par la répétition le mouvement devenait incomplet. Placée debout, ses pieds reposaient à plat sur le sol ; les premiers pas étaient relativement normaux, mais rapidement la contracture obligeait la malade à se dresser sur les pointes et les pieds se tordaient en varus équin ; elle tombait d'une pièce sans pouvoir se relever.

L'acuité visuelle était légèrement diminuée, les papilles un peu décolorées ; il n'y avait aucun signe d'insuffisance hépatique.

Ces phénomènes spasmodiques, dont l'auteur donne des projections cinématographiques, allèrent en s'accentuant et des crises de suffocation de plus en plus fréquentes firent leur apparition; la malade suffoquait la bouche fermée, devenait violette et tombait ; si la crise n'était pas trop forte, elle essayait de la faire cesser en ouvrant sa bouche de force et en introduisant profondément le doigt dans sa gorge ; même à la fin de sa vie, elle pouvait émettre quelques sons encore compréhensibles et tracer des caractères avec le doigt ; l'intelligence et la mémoire restèrent intactes. L'auteur ne constata jamais ni tremblement, ni athétose ; en somme, tout se bornait à un état spasmodique, le terme de spasme étant pris dans son sens le plus large. La malade mourut en 1927 de broncho-pneumonie de déglutition.

A l'autopsie, le foie était macroscopiquement normal ; microscopiquement, il présentait une légère dégénérescence autour des veines sus-hépatiques ne rappelant pas les lésions de cirrhose de la maladie de Wilson.

L'étude complète des centres nerveux n'est pas terminée, en particulier pour ce qui concerne les voies optiques ; l'auteur a étudié un hémisphère et le tronc cérébral; le corps strié est macroscopiquement normal; histologiquement, on ne constate aucune lésion par la méthode de Weigert ; par la méthode de Nissl, le putamen est normal quant aux éléments nobles ; peut-être pourrait-on discuter sur le nombre des noyaux de la névroglie, mais, en tout cas, il ne s'agit pas d'une grosse lésion ; par la méthode de Bielschowsky, le feutrage des fibrilles est normal. De même, il n'y a pas de lésions appréciables du tronc cérébral, de la protubérance, du cervelet; l'examen anatomique des régions étudiées, avec les techniques employées, est donc négatif.

Si l'on rapproche ces deux observations, on voit dans l'une un double foyer de ramollissement du putamen avec lésion du noyau caudé ne s'accompagner ni de spasme ni de mouvements involontaires ; dans l'autre, des mouvements spasmodiques morphologiquement identiques à ceux de la maladie de Wilson, sans dégénérescence du noyau lenticulaire. L'auteur se demande donc si cette lésion est bien la cause démontrée de ces mouvements anormaux ; la pathologie du corps strié reste encore discutable et de nouvelles recherches semblent nécessaires.

6 Décembre 1928.

Un cas de syndrome cérébelleux du type de l'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse avec développement progressif d'un état hypertonique. — *MM. G. Guillain, Thévenard et Jonesco* présentent une malade de 22 ans, chez qui s'est développé depuis 2 ans un syndrome cérébelleux actuellement presque complet ; il s'y est ajouté un état hypertonique caractérisé par une hypertonie d'effort, de type plastique, avec exagération de la réflectivité posturale, s'opposant à l'hypotonie de fond avec passivité, qui existe en dehors de tout effort psychique ou physique; le diagnostic vraisemblable, en l'absence de tout signe de néoplasie et de toute trace de maladie infectieuse, est celui d'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse, affection au cours de laquelle on a déjà observé de semblables états d'hypertonie ; l'aspect actuel n'est probablement qu'une étape évolutive vers l'hypertonie permanente.

Les troubles de la pensée spatiale dans l'apraxie, le rôle de l'asomatognosie. — *MM. Lhermitte, J. de Massary et Kyriaco* présentent un sujet atteint d'apraxie à la fois idéatoire et idéo-motrice, c'est-à-dire globale, avec intégrité des fonctions motrices élémentaires, sensitives, sensorielles, gnosiques, phasiques et intellectuelles ; ils insistent sur la nécessité d'admettre dans les cas de ce genre une lésion atteignant un dispositif déterminé de l'encéphale. Ils montrent le rôle de premier plan joué dans le déterminisme du trouble apractique par le défaut du sens géométrique, de la représentation spatiale et des déformations de ce qu'on appelle avec Schilder le schéma corporel.

Il semble que dans la majorité des cas d'apraxie où l'on peut poursuivre une étude psychophysiologique, grâce à la conservation intégrale du langage et des facultés intellectuelles, on retrouve à la base des perturbations de l'activité motrice un trouble grossier de la pensée spatiale, sous la forme d'une scission des connections psychologiques qui relient les représentations de l'espace à l'activité motrice, ou sous la forme de la désagrégation du schéma corporel.

— *M. Cl. Vincent* pense également que l'apraxie ne relève pas d'une lésion diffuse du cerveau ; il l'a vue disparaître après extirpation d'une tumeur pariétale.

Syringomyélie avec syringobulbie associée à de multiples nævi pigmentaires et vasculaires. — *MM. Lhermitte et Cornil* présentent un malade de 39 ans atteint de syringomyélie évidente, en insistant sur 3 points particuliers : 1° douleurs spontanées à type de brûlure, dans la région dorsale et au pourtour de la bouche ; 2° phénomènes de répercussivité motrice et sensitive : la recrudescence des douleurs ou une émotion provoquent des mouvements automatiques des membres supérieurs ; 3° présence de nombreux nævi pigmentaires sur le tronc avec plusieurs angiomes dans la région dorsale. Ces altérations du tégument, d'origine dysembryoblastique, permettent l'hypothèse de modifications fondamentales du tissu vasculaire à la base du processus syringomyélique.

— *M. André Thomas* rappelle que toutes les excitations ne sont pas capables de produire les phénomènes de répercussivité ; il a vu les troubles moteurs de la syringomyélie être améliorés par la radiothérapie alors que les douleurs étaient peu influencées.

Distension ventriculaire avec stase papillaire, euphorie, démarche à petits pas, sans tumeur frontale, trépanation postérieure, guérison. — *MM. Laignel-Lavastine et Cl. Vincent* présentent un homme de 48 ans entré en Juillet dernier à la Pitié, pour un syndrome d'hypertension intracranienne avec céphalée et stase accentuée ; une euphorie singulière et, par la suite, une démarche à petits pas tendaient à faire rapporter ces signes à une tumeur frontale; mais l'absence de paralysie faciale, d'aphasie, d'images radiologiques anormales ne permettait pas de conclure avec certitude. Une ventriculographie fut pratiquée avec l'appareil de Küss; pendant l'injection d'air, l'euphorie et les troubles de la démarche augmentèrent d'une façon singulière; les ventriculogrammes montrèrent qu'il n'existait pas de tumeur frontale et que l'obstacle à la circulation du liquide céphalo-rachidien siégeait dans l'espace postérieur ; le liquide ventriculaire et le liquide lombaire étant très différents quant à leur composition cytologique et chimique, les auteurs pensèrent qu'il pouvait exister un obstacle au niveau du 4e ventricule.

Après trépanation occipitale, ablation de l'arc de l'atlas et dégagement du cône de pression, la toile choroïdienne épaissie fut effondrée ; un mois après, il n'y avait plus de stase, l'euphorie avait disparu, la démarche était normale ; le malade peut être considéré comme guéri.

Un cas d'infantilisme hypophysaire. — *MM. G. Roussy, J. Bollack et Kyriaco* présentent un cas d'infantilisme hypophysaire où les phénomènes visuels précoces ont attiré l'attention sur les troubles du développement ; il s'agit d'une enfant de 12 ans, d'intelligence très développée, présentant la taille, le poids et la dentition d'une enfant de 7 ans, malgré l'existence des points d'ossification normaux à son âge ; la selle turcique est très élargie, mais les apophyses clinoïdes sont respectées ; la vision de l'œil droit qui baissait depuis 2 ans est devenue presque nulle et la papille est atrophiée ; la vision de l'œil gauche est normale malgré un rétrécissement temporal très net du champ visuel.

Il n'y a ni signes d'hypertension intracranienne, ni signes de diabète insipide, ni syndrome adiposo-génital. Les auteurs concluent à un syndrome d'infantilisme pur d'origine hypophysaire, type Souques et Chauvet, dû probablement à une tumeur intra-sellaire.

— *M. Cl. Vincent* est d'avis d'opérer cette malade, car, avant la puberté, les adénomes hypophysaires sont exceptionnels ; il s'agit presque toujours

de tumeurs de la poche de Rathke qui ne sont pas radio-sensibles.

Arthropathie scapulaire bilatérale au cours d'une syringomyélie. — Cette observation de *MM. Roussy, Huguenin et Kyriaco* est intéressante par la prédominance des arthropathies dans un ensemble clinique assez fruste et par l'évolution lente par poussées, en rapport, semble-t-il, avec des traumatismes; il paraît s'agir dans ce cas d'un processus de gliose fruste et localisée plus que d'une véritable gliomatose.

La rigidité parkinsonienne tend surtout à maintenir les attitudes des bras que commandent vigilance et logique statique. — *MM. J. Froment et H. Thiers* montrent que tout changement d'attitude segmentaire du parkinsonien, qu'il porte sur le membre examiné ou sur l'un quelconque des autres segments du corps, *déplace la rigidité*.

Voici comment on peut expliquer cette singulière particularité de la rigidité du parkinsonien. Chez ce dystasique, comme chez tout déséquilibré, *le bras* est automatiquement réquisitionné pour la statique. *Il est arrêté et bloqué dans les attitudes propices à la protection de la statique* : *attitude de pare-choc, de balancier* ou *d'équilibrateur*. Si l'on détruit — même sans y prendre garde — la logique de l'attitude *en rompant* d'une manière quelconque l'*harmonie des gestes*, on détermine un *contre-ordre* qui libère l'attitude locale dont la réquisition désormais n'a plus de sens.

Ces modifications du taux de la rigidité sont surtout manifestes chez le parkinsonien moyen ou léger, qui est ici seul pris en considération. Le grand parkinsonien, véritable complexe physiologique, déjoue tout essai d'analyse précise.

Quoi qu'il en soit, il ne paraît pas exact de dire que la rigidité parkinsonienne soit indifféremment plastique.

La rigidité parkinsonienne se déplace quand changent la direction des yeux et le point qu'ils fixent. — *MM. J. Froment, L. Paufique et H. Thiers* montrent que les positions du bras, qui, chez le parkinsonien, répondent au maximum de rigidité, ne sont pas les mêmes, que le malade regarde en bas ou en haut, à droite, à gauche ou droit devant lui. Il ne s'agit pas là de modifications ayant pour point de départ les otolithes, car elles sont aussi nettes quand, la tête étant immobilisée, les yeux se déplacent seuls. La rigidité parkinsonienne, d'ailleurs, se déplace encore quand, le regard gardant la même direction, le point de fixation change seul.

De tels faits incitent à donner, dans la régulation de la statique, part équivalente à l'appareil oculaire et à l'oreille interne. La tête restant immobile, le déplacement du regard, même lorsqu'il est minime (10° mesurés au campimètre y suffisent), est pour la mobilisation de la rigidité parkinsonienne — ou ce qui revient au même des réflexes de statique renforcée — cause suffisante.

La rigidité parkinsonienne et le signe de la pancarte; caractère conditionnel des réflexes statiques. — *MM. J. Froment et Dubouloz*, s'en référant à un test, qui est tout à la fois très simple et très significatif, montrent que la rigidité parkinsonienne, son équivalent physiologique la rigidité de déséquilibre, et le tonus de posture, tous trois incessamment variables, sont sous la dépendance de réflexes statiques du type conditionnel, qui ne cessent de les adapter aux exigences toujours variables de l'équilibre.

Hémiatrophie cérébelleuse croisée secondaire à un noyau de sclérose tubéreuse cérébrale. — MM. *Ivan Bertrand et G. Hadzigeorgion* rapportent l'observation d'une épileptique de 69 ans, atteinte depuis l'âge de 7 ans d'hémiplégie gauche avec atrophie et déformation du membre supérieur; les crises remontaient à cette époque et avaient un début nettement jacksonien. A l'autopsie, ils constatèrent une agénésie du corps calleux, un noyau de sclérose tubéreuse de l'opercule rolandique droit, une hémiatrophie croisée cérébelleuse gauche, une sclérose de l'olive bulbaire droite et des lacunes multiples du pied de la protubérance. Contrairement à la thèse de Demolle, le pédoncule cérébelleux supérieur ne semble pas avoir joué un rôle important dans la genèse de l'hémiatrophie croisée.

Elections. — Sont nommés membres titulaires *MM. Thévenard, Péron et Baruk.*

L. Rouquès.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

13 Décembre 1928.

Arséno-résistance et Wassermann négatif dans la syphilis récente. — *MM. Lortat-Jacob et Solente* ont observé 3 malades atteints de syphilis primaire et secondaire résistant au novarsénobenzol et chez lesquels le Wassermann demeurait négatif. Soumis au traitement bismuthique, les malades virent leurs lésions disparaître, et le Wassermann devint positif.

Nodosité juxta-articulaire syphilitique. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent un malade, syphilitique depuis 27 ans, qui, 3 ans après le début de sa syphilis, fut atteint de gommes suppurées juxta-articulaires du coude et du genou, dont on voit encore les cicatrices et qui, il y a 3 mois, vit apparaître une nodosité dure, grosse comme une noisette, au voisinage du coude, qui fut enlevée pour biopsie. Le malade n'avait jamais quitté la France.

Sclérodermie et pigmentation. — *MM. Gougerot, Périn et Filliol* présentent une femme de 59 ans qui, depuis l'âge de 28 ans, est atteinte d'un vitiligo des membres, de plaques sclérodermiques du cou et du cuir chevelu et de taches pigmentées d'un brun foncé.

Syndrome cutané nouveau. — *MM. Gougerot et Thiroloix* présentent une femme sans doute hérédo-syphilitique (Wassermann positif) atteinte de pigmentation diffuse et maculeuse, d'érythème avec télangiectasies, d'atrophie cicatricielle ponctuée et de lésions lichenoïdes.

Actinomycose de la face ayant résisté au traitement iodé et à la radiothérapie; guérison par l'iode à la suite de la libération des foyers parasitaires enkystés par la diathermo-coagulation. — *MM. P. Ravaut et L. Filliol* rapportent un cas d'actinomycose rebelle depuis 3 mois aux thérapeutiques classiques; l'ouverture des foyers fut nécessaire pour rendre efficace le traitement iodé. La diathermo-coagulation est le procédé de choix : elle produit des escarres assez larges pour constituer d'utiles voies de drainage; à la coagulation s'ajoute un effet diathermique agissant sur l'ensemble de la lésion; elle évite l'ouverture des vaisseaux et les généralisations viscérales auxquelles expose le bistouri. La malade a guéri très rapidement après diathermo-coagulation avec la solution de Lugol en ingestion et en injection intraveineuse.

Le traitement de l'acné chéloïdienne de la nuque. — *MM. P. Ravaut et L. Filliol* estiment que l'acné chéloïdienne est rebelle aux traitements classiques parce que les lésions folliculaires sont profondes et enkystées. Les auteurs montrent par la ponction à la pipette l'existence de petites collections suppurées profondes. Pour ouvrir ces foyers, la diathermo-coagulation est le procédé de choix. Le cathétérisme profond des follicules malades par l'aiguille diathermique permet d'obtenir la guérison en quelques séances avec cicatrices souples.

Psoriasis sur cicatrices. — *MM. Gougerot et Blum* présentent un malade, ancien syphilitique, atteint d'une poussée de psoriasis sur la cicatrice cervicale, provenant d'un curage ganglionnaire, fait il y a 4 ans pour un néoplasme de la langue.

Parapsoriasis nigricans. — *MM. Blum et Bralez* présentent un malade atteint d'une éruption bigarrée faite de deux éléments : les uns gris, ardoisés, les autres rouge vif, papuleux, un peu œdémateux, ne donnant pas, par la pression, de rougeur urticarienne typique ni de desquamation au grattage. Ces éléments, dominant sur le tronc, donnent l'impression d'une urticaire pigmentaire. Les avant-bras présentent des lésions papuleuses, à tendance squameuse, ressemblant à du parapsoriasis en gouttes.

L'histologie montre : 1° des lésions d'urticaire pigmentaire atypique, sans métachromésie des cellules; 2° des lésions inflammatoires et atrophiques tenant plus du parapsoriasis. Il semble s'agir d'une forme de passage entre le parapsoriasis et l'urticaire pigmentaire.

Traitement des vitiligos récents ou en évolution par les rayons ultra-violets après sensibilisation avec des essences. — *MM. Louste et Juster* présentent des malades dont les vitiligos récents (datant de quelques mois) ont presque disparu ou sont très atténués par le traitement des rayons ultra-violets, après friction de la peau avec des huiles essentielles (bergamotte, térébenthine, eucalyptus). Par contre, les vitiligos plus anciens n'ont pas réagi nettement à ce procédé thérapeutique.

Deux observations d'immunité syphilitique. — — *MM. Legrain et Schulmann* rapportent les observations de deux jeunes gens, indemnes avec nos moyens actuels d'investigation de syphilis acquise ou héréditaire, qui ne contractèrent pas la syphilis après avoir eu des rapports répétés avec des femmes atteintes d'accidents contagieux et semant la syphilis autour d'elles. Ces deux observations sont en faveur d'une immunité naturelle de certains sujets vis-à-vis du tréponème.

Radiodermite ulcéreuse tardive au niveau d'injections de bromure de mésothorium. — *MM. Jausion et Pecker* présentent un malade qui montre, 6 ans après des injections sous-cutanées de bromure de mésothorium et au niveau même des interventions, trois foyers de radiodermite dont l'un ulcéré. Le diagnostic clinique est étayé d'un examen histopathologique pratiqué sur biopsie au couteau diathermique de Walter. La préparation examinée par le professeur Roussy et M. Perrot décèle des altérations analogues à celles que peuvent causer rayons X ou radium. Mme Laborde a, d'autre part, recherché à l'électroscope la persistance du mésothorium sous les lésions : l'épreuve est demeurée négative, tout au moins pour les doses supérieures à 2/10 de microgramme.

Ce sujet est donc atteint de radiodermite évidente sur foyers d'injections anciennes. La cause paraît être le mésothorium. Les auteurs rappellent à cet égard le danger des rayons α, raison d'action de toute curiethérapie interne. Ils insistent sur la longue vie moyenne du mésothorium et la présence quasi fatale d'une impureté du radium dans ses préparations.

Les ulcères de jambe des splénomégalies. — *M. Nanta* décrit, au cours de certaines splénomégalies primitives, un ulcère de jambe qui peut avoir la même signification, semble-t-il, que celui de la maladie de Herrick chez le noir américain. Cet ulcère, dans le cas de Mayer où il y avait un ictère hémolytique ayant nécessité la splénectomie, a guéri spontanément après l'ablation de la rate. On peut voir également la guérison ou l'amélioration, dans les mêmes conditions, de diverses manifestations cutanées qui accompagnent parfois certaines splénomégalies primitives.

Lésions lupiques anormales. — *MM. Chompret et Dechaume.*

Pemphigus végétant. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain.*

Erythème induré de Bazin guéri par les sels d'or. — *M. Cl. Simon.*

Lupus érythémateux aigu. — *MM. Gougerot, Barthélémy et Lotte,*

Lipomatose rhizomélique non douloureuse. — *MM. Gougerot et Lotte.*

Hyperkératose palmaire essentielle guérie par le bactériophage. — *MM. Gougerot et Peyre.*

Urticaire pigmentaire bulleuse. — *MM. Gougerot et Lotte.*

Chancre tuberculeux du nez. — *MM. Milian et Michaux.*

R. Burnier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

19 Novembre 1928.

Une nouvelle observation de maladie du col vésical consécutive à des rétrécissements de l'urètre. — *MM. Marc Papin et Boris Anastassievitch* ont observé un 5e cas de maladie du col vésical coïncidant avec des rétrécissements de l'urètre; l'urétrotomie n'a pas suffi pour guérir le malade. Il a fallu pratiquer l'extirpation du col vésical. Ils conseillent après toute urétrotomie de vérifier si le malade vide bien complètement sa vessie.

Dilatation de l'extrémité inférieure de l'uretère au moyen de laminaires. — *MM. Chevassu et Lazard* ont tenté avec succès d'appliquer à la partie

inférieure de l'uretère la méthode de dilatation par laminaires; après quelques essais de fortune, ils ont fait construire, par la maison Eynard, des sondes urétérales portant, à leur extrémité, une mince tige de laminaire, tissée avec la sonde et offrant toute sécurité. Ces laminaires existent en 2 longueurs : 4 et 10 cm.; elles sont, après usage, stérilisées dans l'alcool et séchées pour resservir de nouveau. La sonde munie de la laminaire courte s'introduit dans le cystoscope comme une sonde ordinaire; celle qui est munie de la laminaire longue gagne à être introduite dans le cystoscope par voie rétrograde, de façon à pouvoir amorcer son engagement sur l'onglet. La laminaire s'introduit dans l'uretère comme une sonde ordinaire, le contact du liquide vésical l'amollit, ce qui est avantageux, mais aussi la gonfle et il faut aller vite; la laminaire est introduite presque jusqu'à la garde, elle est maintenue en place 10 à 20 minutes sous le contrôle du cystoscope, car l'uretère tend à l'expulser. Son application n'est pas douloureuse; en 1/4 d'heure on peut faire passer le calibre de l'uretère du 5 au 14 Béniqué; en une autre séance, on peut passer du 14 au 22. Ces laminaires trouveront leur application peut-être dans le traitement des sténoses urétérales, plus sûrement dans la dilatation de l'extrémité inférieure de l'uretère, quand elle tend à devenir kystique, et dans l'extraction des calculs du bout inférieur de l'uretère; les auteurs ont pu ainsi, sur 3 calculs, en faire migrer 2 spontanément.

Ostéomyélite du pubis fistulisée dans la vessie; extraction du séquestre vésical par cystostomie transpéritonéale. — *M. Maisonnet* fait un rapport sur une observation de *M. Chauvin* (de Marseille) dont rend compte le titre de cette analyse; le séquestre, reconnu par cystoscopie, fut enlevé et le malade guérit sans qu'on eût à s'occuper du foyer initial d'ostéomyélite pubienne; il s'agissait de lésions éteintes.

— *M. Gayet* rappelle qu'il a publié naguère un travail où il avait pu recueillir 14 observations semblables. Il cite un cas du Dr Jaboulay, où le malade urinait par son grand trochanter; un calcul à noyau osseux fut enlevé, un autre était enclavé dans la fistule fémoro-vésicale; le malade succomba après 3 tailles pour calculs récidivants, tous à noyaux osseux, et liés à une ostéomyélite post-typhique. Georges Kuss, dans un travail plus récent (1913), a rapporté 14 nouveaux cas (ostéomyélite ou tuberculose).

— *M. Marion*, chez un soldat blessé, vit également se former une série de calculs à anse osseuse, mais après plusieurs tailles il fallut cureter un foyer d'ostéite pubienne que, seule, la radiographie révéla, la clinique restant, à ce point de vue, silencieuse.

— *M. Legueu* a vu un malade qui était atteint de fistules borgnes de la vessie d'origine osseuse et dont la maladie était révélée par des calculs à répétition; de la poussière d'os formait le noyau des calculs. Pour obtenir avec certitude la guérison, il faut s'adresser à la lésion osseuse.

— *M. Noguès* lit une note de *M. André* (de Nancy) ayant trait à un malade qui présentait, entre le col et le sommet d'une vessie intacte d'autre part, une ulcération répondant à un foyer d'ostéomyélite ouvert dans la vessie et pris d'abord, à tort, pour un foyer de tuberculose osseuse.

Tuberculoses rénales améliorées par le vaccin de Vaudremer. — *M. Chabanier* fait un rapport sur un travail de *MM. Larget, Lamare et Moreau* (de Saint-Germain-en-Laye) sur 5 malades atteints de tuberculose rénale, ne pouvant pas ou ne voulant pas être opérés. Ces 5 observations sont calquées sur le modèle de la suivante : Une malade de 20 ans, amaigrie de 18 kilogr., ayant du pus et du bacille de Koch dans les 2 reins, une capacité vésicale de 60 cmc, des ulcérations tuberculeuses vésicales avec traînées purulentes, des éliminations de phénol-sulfone-phtaléine de 16 et 7 pour 100, une constante de 0,172, est traitée par le vaccin de Vaudremer : ses douleurs rénales disparaissent, les urines s'éclaircissent, le poids augmente de 10 kilogr. en 3 mois. Un an après, la phénol-phtaléine est de 25 et 19 p. 100, la constante de 0,100, toute lésion vésicale a disparu; cette amélioration se maintient depuis 18 mois.

Les autres observations sont du même type et montrent également une amélioration considérable. Les auteurs n'ont malheureusement pu sur aucune pièce opératoire constater l'état anatomique des lésions. Ils attendent que l'un de leurs malades puisse ou veuille être opéré pour savoir s'il y a amélioration réelle ou simplement exclusion partielle des reins.

— *M. Maisonnet* estime qu'il s'agit là de quelque chose d'extraordinaire et qui mérite que l'on s'y arrête.

— *M. Legueu* n'a jamais vu guérir la tuberculose rénale autrement que par une opération. Il a obtenu lui aussi, depuis un an, sur 20 malades soumis au traitement par le vaccin de Vaudremer, des améliorations impressionnantes. Mais il a pu opérer quelques-uns de ces malades; il a trouvé non seulement des lésions caverneuses anciennes sans modifications apparentes, mais encore des tubercules en pleine évolution à la surface du rein. Il faut bien se défier des apparences. Quant à lui, il a perdu toute espérance dans le traitement médical.

— *M. Minet* a vu la même année mourir de méningite tuberculeuse 2 de ses malades dont l'un fut traité par l'antigène méthylique et l'autre par le vaccin de Vaudremer. Il se défend d'ailleurs d'en tirer aucune conclusion générale, car ce sont les 2 seuls cas qu'il ait ainsi traités et ce put être 2 hasards malheureux.

— *M. Marion* rappelle quelles longues périodes d'amélioration spontanée on peut voir dans la tuberculose rénale, même bilatérale. Un malade suppurant de ses 2 reins et jugé inopérable, avec un traitement classique médical, sans aucun vaccin, a pu reprendre 30 kilogr., devenir obèse et avoir une bonne phénol-phtaléine du rein droit (atteint de colibacillose), 48 pour 100, et une mauvaise phénol-phtaléine du rein gauche tuberculeux (3 et 4 pour 100). Ces observations n'ont donc rien de si extraordinaire.

— *M. Maisonnet* a voulu dire qu'il trouvait sensationnel de voir le pus et le bacille de Koch disparaître.

Tel est aussi l'avis de *M. Papin* qui se demande si un reflux urétéral du pus tuberculeux n'a pas fait croire à tort à la bilatéralité des lésions. Cette éventualité est possible et seule une cysto-radiographie est capable de l'éliminer.

— *M. Michon* a utilisé souvent le vaccin de Vaudremer. Il a vu une guérison apparente; mais il ne peut conclure. Il a une fois opéré une lésion qui lui semblait être un kyste rénal et l'examen histologique fait par M. Lecène a révélé qu'il s'agissait d'une tuberculose.

— *M. Marsan* insiste sur les intermittences, les « amnisties » de la tuberculose rénale. Il a vu un malade rester 10 ans sans trouble après une hématurie. Puis les troubles réapparurent. Le pôle supérieur du rein était exclu, mais le reste du rein était atteint à son tour de tuberculose.

— *M. Papin* trouve ce travail curieux par l'ensemble des résultats obtenus; si les auteurs peuvent réunir beaucoup de ces cas, bien critiqués, ce sera fort intéressant.

— *M. Chabanier* indique qu'il s'agit d'un travail fait avec un très grand soin et par des auteurs extrêmement sérieux; il n'y a rien à dire de leurs observations au point de vue objectif. Il ne s'agit peut-être que d'apparences, mais qui se manifestent de façon bien générale. Il faut regretter l'absence de pièces et espérer que cette lacune pourra être comblée dans l'avenir.

De la possibilité de refaire en une seule opération l'urètre d'un hypospade par le procédé de Duplay. — *M. Marion* fait un rapport sur un travail de *M. Martin* (de Toulouse) qui, après cystostomie, réussit en un temps à réparer l'hypospadias et à aboucher au nouvel urètre l'orifice périnéal de l'urètre hypospade. M. Marion a l'habitude de procéder de même façon, il félicite M. Martin des deux beaux succès qu'il a obtenus par la méthode de Duplay qui reste une excellente méthode.

Contrôle éloigné d'un cas d'hydronéphrose traité par opération conservatrice. — *M. Marion* rapporte une observation de *M. Robert Kummer* (de Genève) qui traita une hydronéphrose avec plicature de l'uretère à la partie supérieure par une libération d'adhérences et redressement de l'uretère sans fixer le rein. Les accidents disparurent. Mais 3 ans après une pyélographie montra la persistance d'une hydronéphrose de même volume.

— *M. Michon* fait observer que la dilatation de l'uretère se poursuit au-dessous de sa plicature.

Election d'un membre titulaire. — *M. H. de Beaufond* est, au cours de la séance, élu membre titulaire, par 29 voix.

Erratum. — Nous nous excusons, auprès des lecteurs et de l'auteur, d'avoir rendu compte, sous un titre inexact, de l'intéressante communication faite le 10 Juin 1928 par le Dr *Pillet* (de Rouen); son véritable titre était : *Recherches des bactéries alcaligènes de la lithiase phosphatique secondaire.*

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

20 Novembre 1928.

Asphyxie mortelle par évacuation brusque d'un ganglion tuberculeux. — *M. Pichon et Mlle Cathier* présentent une pièce anatomique provenant d'un enfant mort d'asphyxie aiguë. La trachée fut trouvée obstruée par un gros bouchon de caséum provenant de l'évacuation brusque d'un ganglion tuberculeux para-trachéo-bronchique.

Traitement de la tachycardie paroxystique par la génésérine. — *MM. Pichon, Habert et Mlle Kritchewsky* présentent un cas de tachycardie paroxystique traité par la génésérine. L'accès tachycardique étant dû à une surexcitation du sympathique et la génésérine étant un excitant du vague et probablement un calmant direct du sympathique, il était logique d'essayer cette médication. En fait, elle a réussi deux fois, chez l'enfant présenté par les auteurs, à mettre fin à l'accès.

Tachycardie paroxystique et polypnée chez un nourrisson. — *MM. J. Huber et Enachesco* présentent un enfant de 8 mois qui, à l'occasion de troubles digestifs fébriles, eut, durant 5 jours, des crises de tachycardie avec polypnée, sans anomalie cardiaque ou pulmonaire. La radiographie montrait une ombre médiastinale.

L'anesthésie chez les nourrissons. — *M. Léon Tixier*, à propos d'une observation d'accidents graves post-opératoires dus à l'éther et relatés dans la précédente séance, rappelle le danger de l'éther chez les nourrissons. Le chloroforme est infiniment moins dangereux, mais à condition de le donner d'une façon discontinue et de faire une anesthésie aussi courte que possible.

On ne doit pratiquer chez les enfants de moins de 3 ans que des anesthésies pour opérations urgentes ou indispensables; ne jamais faire plusieurs opérations dans la même séance; il faut éviter de répéter des anesthésies chez le même enfant à peu de jours d'intervalle; enfin, ne pratiquer que des opérations d'extrême urgence pendant les grandes chaleurs.

— *M. Mouchet* appuie ces conclusions et déclare ne jamais employer l'éther au-dessous de 3 ans.

— *M. Madier* considère également que l'éther est dangereux chez les nourrissons. Il préfère le chloroforme.

— *M. André Trèves* donne aussi la préférence au chloroforme.

— *M. Abrand* considère le chloroforme comme moins dangereux que l'éther.

— *M. Martin* ne donne pas d'éther aux enfants de moins de 5 ans. Au delà de cet âge il emploie soit le chloroforme, soit le balsoforme, mais il attache la plus grande importance aux mesures de médecine préventive post-opératoire : injection de sérum glucosé, sinapisation, etc.

Adénite cervicale suppurée chez une fillette de 20 mois, née de parents sains et vaccinée au BCG. — *M. Léon Tixier* ne peut incriminer dans ce cas que le BCG. Voici les conclusions qu'il donne à propos de cette observation :

1° Le BCG peut, dans quelques cas exceptionnels, être pathogène pour le nourrisson sain vivant dans un milieu non contaminé par la tuberculose;

2° Il ne voit aucune raison pour conseiller ou imposer la vaccination dans un milieu indemne de tuberculose puisque cette vaccination se fait spontanément pendant les premières années de la vie, comme le prouve l'accroissement, avec l'âge, des cuti-réactions positives chez les enfants apparemment sains;

3° Il s'insurge contre les tendances de certains esprits qui voudraient rendre la vaccination obliga-

toire; se rangeant à l'avis récemment formulé par Schreiber, il demande auparavant l'épreuve du temps.

Mort au 15e jour d'un bel enfant, né de mère tuberculeuse et vacciné au BCG. — *MM. Léon Tixier et Frank Viala* rapportent l'observation d'un enfant né à terme (césarienne) pesant 4 kilogr. Pendant l'administration du BCG, poids stationnaire et selles glaireuses; puis aggravation des symptômes gastro-intestinaux et mort rapide en 48 heures.

Les relations de cause à effet entre la vaccination et les accidents sont attestées par le faisceau de preuves suivantes :

1° La fréquence des troubles intestinaux chez les enfants vaccinés au BCG (perte de poids de 80 à 1.400 gr., suivant les cas);

2° Le fait que 14 bébés de la nourricerie où a été soigné l'enfant n'ont eu aucun trouble digestif, bien qu'ayant reçu la même alimentation;

3° La différence entre le syndrome gastro-intestinal qui a emporté cet enfant vacciné au BCG et le syndrome de Couvelaire (mort fréquente pendant le 1er mois des enfants hérédo-tuberculeux sans aucun symptôme intestinal);

4° Ce cas n'est pas isolé. Dans une maternité de Paris il a été constaté une série de cas analogues. Un certain nombre d'accoucheurs ont fait de semblables constatations. Si les observations ne sont pas publiées, c'est parce qu'il a été impossible de faire la preuve, comme dans le cas des auteurs, que le BCG était seul responsable des accidents (présence de 14 enfants témoins);

5° Enfin, un premier enfant âgé de 3 ans, venu au monde également par césarienne, n'a pas été vacciné au BCG et est actuellement très bien portant.

A propos de la pathogénie de ces symptômes rapidement mortels se pose la question d'une sensibilité spéciale au BCG d'organismes porteurs de virus filtrants (Arloing).

Il est juste, en regard de ces faits troublants, de noter que, dans deux familles où il était impossible d'élever des enfants sans qu'ils ne soient enlevés par la tuberculose, le BCG a permis aux vaccinés de vivre dans ces milieux contaminés.

Conclusions. — Le BCG a rendu d'immenses services en permettant d'élever les enfants là où sans lui la mort eût été inévitable.

Hormis quelques cas exceptionnels, le BCG paraît d'autant plus inoffensif que le milieu est sain ou que la mère n'est pas atteinte de lésions tuberculeuses en évolution.

Lorsque la mère est manifestement tuberculeuse souvent les choses se passent sans incidents sérieux, mais des accidents graves peuvent se produire.

Ces faits sont à étudier de très près dans les maternités et les cliniques d'accouchement; leur étude permettra sans doute, dans l'avenir, de préciser les indications et les contre-indications de la méthode.

— *M. Georges Schreiber.* Les observations que nous apporte Tixier ne permettent pas de tirer, pour ou contre le BCG, des conclusions précises, mais elles justifient le désir légitime des praticiens de ne procéder à la généralisation de la vaccination préventive de la tuberculose qu'avec la plus grande circonspection.

La Commission clinique de la Conférence technique du *Comité d'hygiène de la Société des Nations*, récemment réunie à Paris, n'a pas cru pouvoir émettre encore une opinion définitive sur la valeur de la vaccination par le BCG, mais elle a déclaré que cette vaccination est « inapte à provoquer des lésions tuberculeuses virulentes ».

Cette opinion, formulée par des cliniciens autorisés, nous autorise à envisager des essais *limités* de vaccination antituberculeuse généralisée. A cet effet, un des procédés les plus démonstratifs pour contrôler les résultats de la vaccination par BCG, tant au point de vue de la mortalité que de la morbidité du premier âge, un de ceux donnant les statistiques les moins sujettes aux controverses, est celui qui consisterait à choisir un certain nombre de localités, autant que possible munies d'un bureau d'hygiène, et d'y soumettre — avec le consentement des parents — le plus grand nombre possible de nouveau-nés à la vaccination antituberculeuse. Les chiffres recueillis après plusieurs années présenteraient un intérêt indiscutable. Cette méthode a déjà été adoptée par des villes comme Sens, Ligny-en-Barrois, etc.

Il convient de rappeler d'ailleurs qu'une procédure similaire fut employée pour juger la vaccination antityphoïdique à ses débuts, successivement appliquée dans certains régiments, puis dans des corps expéditionnaires, enfin dans toute l'armée.

— *M. Aviragnet* estime que la communication de Tixier est de nature à dérouter le praticien, car si le BCG ne doit pas être employé en milieu sain, et s'il est dangereux en milieu tuberculeux, ses indications deviennent singulièrement limitées.

— *M. Apert* sur 8 enfants récemment morts de méningite tuberculeuse n'a pu dans la moitié des cas préciser la source du contage. De tels faits montrent que tout le monde est exposé aux risques de l'infection tuberculeuse et ils justifient un large emploi de la vaccination préventive.

— *M. Weill-Hallé* réfute les arguments développés par M. Tixier en insistant sur l'innocuité du BCG dont l'efficacité est bien démontrée par des statistiques portant déjà sur de très nombreux enfants.

Résultat d'une enquête relative aux enfants vaccinés en 1926 par le BCG à la Maternité de l'hôpital Boucicaut. — *M. V. Le Lorier* signale qu'il utilise la vaccination par le BCG depuis 1923. Après l'avoir employée timidement au début, uniquement chez des nourrissons exposés au contage tuberculeux, il en a progressivement étendu l'usage et, en 1926, il a pratiqué 822 vaccinations dans son seul service de l'hôpital Boucicaut.

Cherchant à fixer le sort de ces enfants, âgés actuellement de 21 mois à 3 ans, il a pu obtenir des renseignements directs ou indirects sur 459 enfants, soit plus de la moitié d'entre eux.

Le chiffre de mortalité globale pour ces enfants a été de 10,3 pour 100, alors que la mortalité brute des enfants de 0 à 1 an est de 9,7 pour Paris et de 12,2 pour la banlieue.

La vaccination préventive par le BCG, appliquée indistinctement à tous les enfants, non seulement n'exerce aucune influence défavorable sur le taux général de la mortalité dans les trois premières années, mais paraît diminuer cette mortalité.

Il semble bien, par ailleurs, que la majorité des enfants vaccinés, même vivant dans des milieux sordides, jouisse d'une excellente santé.

Sur une forme de dystrophie osseuse familiale. — *M. Morquio* (de Montevideo) a vu 4 enfants sur 5 d'une même famille présenter une même dystrophie osseuse généralisée, épargnant la tête et la face. Les déformations affectent le thorax et la colonne vertébrale, donnant l'impression d'un mal de Pott avec grosse gibbosité. On note en outre du *genu valgum*, des pieds plats. L'intelligence est intacte.

A l'origine de cette maladie on ne trouve que la consanguinité des parents (cousins germains).

Arthrite suppurée du genou varicelleuse. — *M. Mouchet*, au nom de *M. Rouèche*, communique l'observation d'un enfant qui au cours d'une varicelle présenta une arthrite suppurée du genou. Ce cas est intéressant par la localisation unilatérale de l'arthrite et la nature staphylococcique du pus.

— *M. Martin* a traité 3 cas d'arthrites suppurées des genoux consécutives à la varicelle. Il signale que cette maladie peut provoquer des bursites, des myosites et des phlegmons profonds.

Scoliose hystérique. — *Mme Nageotte*, avec projections à l'appui, relate l'observation d'une fillette de 13 ans, atteinte depuis 3 ans d'une scoliose hystérique, manifestation assez rare de l'hystérie, qui dans le cas particulier n'a pas été cultivée par des suggestions médicales.

Les troubles thermiques du nouveau-né. — *M. R. Waitz* montre que les troubles thermiques que l'on observe assez fréquemment pendant le séjour du nouveau-né à la Maternité après sa naissance comprennent des hyperthermies et des hypothermies. Ils se produisent soit précocement pendant les heures qui suivent la naissance, soit après un intervalle libre du 2e au 5e jour. C'est parmi ces derniers que prend place la fièvre transitoire du nouveau-né. Dans tous les cas ces troubles ne sont qu'un symptôme soit le plus souvent de lésions cérébro-méningées, soit d'infection. Les symptômes associés, la ponction lombaire et l'étude anatomique le prouvent.

Le plus souvent, d'ailleurs, l'accouchement avait été difficile et à la naissance l'enfant était en état de mort apparente ou étonné.

— *M. Le Lorier* signale que des clochers thermiques peuvent être observés chez les nouveau-nés simplement à la suite de coups de chaleur.

Traitement des entérites dysentériformes. — *M. Chédick* (de Beyrouth) publie des observations relatives au traitement d'entérites dysentériformes sans amibes, ni bacilles dysentériques, observées chez des enfants de 1 à 3 ans. Il signale les bons effets du traitement par le stovarsol ou le spirocid à des doses ne dépassant pas 3 centigr. au-dessous de 2 ans, 4 centigr. de 2 à 4 ans, combinés avec des lavements de « rivanol » (0 gr. 10 pour 500 cmc d'eau).

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

6 Décembre 1928.

Variations dans la disposition des lymphatiques de la base des lobes inférieurs des poumons. — *M. H. Rouvière* montre qu'il existe parfois une communication lymphatique entre la base des poumons et un ganglion intra-abdominal juxta-aortique, placé à la hauteur du tronc cœliaque. Comme ce ganglion est l'un de ceux qui reçoivent normalement les lymphatiques des capsules surrénales, l'auteur pense que cette disposition peut être une voie de propagation aux capsules surrénales de certaines lésions pulmonaires (cancéreuses, tuberculeuses).

— *M. René Huguenin* rappelle que tous les auteurs insistent sur la fréquence des métastases surrénales des cancers primitifs du poumon. Dans un cas récemment observé de cancer du lobe inférieur où la voie transpleuro-diaphragmatique ne pouvait être incriminée, il existait de volumineuses métastases des ganglions cœliaques et des surrénales, pour lesquels on peut invoquer avec une grande vraisemblance la voie que vient d'indiquer l'auteur.

Epithélioma perlé profond de la paroi abdominale par greffe ombilicale. — *MM. G. Durante et Roulland* ont observé un épithélioma para-ombilical chez une femme de 50 ans qui, toute sa vie, avait présenté une nodosité sous-cutanée de cette région. Il s'agit, selon les auteurs, d'une tumeur consécutive à une greffe sans doute partie de l'épithélium de la région ombilicale après la chute du cordon et non pas d'un kyste dermoïde.

Cancer simultané des deux seins. — *M. R. Soupault* présente une observation tout à fait caractéristique de cette lésion si rare, qu'il opéra par double amputation du sein et qui fut suivie d'une survie atteignant déjà plus de trois ans.

Histologiquement, le néoplasme s'était développé des deux côtés sur un terrain de maladie kystique.

En dehors de quelques points de technique, l'auteur discute le rapport qui existe entre les deux néoplasmes, et tente d'admettre dans le cas particulier l'hypothèse de la simultanéité.

— *M. G. Roussy* pense que les tumeurs bilatérales des seins comme celles d'autres organes symétriques (ovaires, surrénales) ne sont pas tellement rares. Le point le plus intéressant réside pour lui dans la pathogénie de la seconde tumeur et il lui paraît difficile de trancher entre métastase et tumeurs distinctes.

Cancer du corps thyroïde; extirpation; guérison après 4 ans 1/2. — *M. R. Soupault* rapporte l'observation d'une femme de 64 ans, qui présentait un noyau thyroïdien bien circonscrit. Celui-ci offrait histologiquement l'aspect d'un papillome végétant. Cette structure explique peut-être la longue survie, bien inhabituelle dans les cancers du corps thyroïde surtout après une opération limitée comme celle qui fut pratiquée et qui consista en une extirpation au ras de la capsule tumorale.

Chondrome pédiculé du poumon. — *MM. Durand et Launay* présentent un curieux chondrome flottant dans la cavité pleurale, amarré au poumon par un mince pédicule et qui doit avoir son origine dans le cartilage d'une bronchiole.

Epididymite sporotrichosique. — *M. Pétrignani* a observé chez un adulte, ouvrier, un nodule de la queue de l'épididyme diagnostiqué « tuberculose au début ». On pratique une épididymectomie. L'examen histologique révèle une sporotrichose indiscutable avec coccidies Gram positif. Le malade, soumis d'ailleurs à un traitement iodé, est guéri. Cette loca-

lisation de la sporotrichose est très rare, un seul cas en fut publié jusqu'ici.

Epithélioma et tuberculose du foie. — *M. P. Foulon* présente un cas d'association de tuberculose et de cancer au *niveau du foie* chez un phtisique pulmonaire. Les deux processus sont intimement mélangés : on trouve en effet des follicules tuberculeux au sein même des zones néoplasiques. Cette observation pose à nouveau la question des rapports entre la tuberculose et le cancer, rapports sur lesquels aucune conclusion définitive ne peut être encore formulée.

Un cas d'invagination intestinale iléo-colique chez l'adulte. — *MM. J. Baillis et A. Pellé* montrent une invagination iléo-colique réséquée opératoirement par hémicolectomie droite. Le malade est guéri.

Cette présentation tire son intérêt de ce fait que l'invagination intestinale est relativement rare chez l'adulte, et que, de plus, l'iléo-colique est moins fréquente que l'iléo-cæcale. Etant donné la mobilité du cæcum constatée à l'opération, il est assez curieux de noter que la région iléo-cæcale n'a pas suivi la tête de l'invagination.

Sur la vascularisation du scaphoïde du tarse. — *M. C. Velluda* trouve que le scaphoïde est bien vascularisé et qu'il reçoit ses artères : *a*) de l'artère pédieuse; *b*) de l'artère plantaire interne. Les ramifications artérielles pénètrent dans le scaphoïde de façon radiaire.

L'auteur conclut qu'il n'est pas justifié d'attribuer à une mauvaise vascularisation la cause de la maladie de Köhler.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

11 Décembre 1928.

Les traitements par les ergostérines irradiées. — *MM. P.-F. Armand-Delille et J. Bertrand* rapportent les diverses applications de l'ergostérine irradiée; sa rapide efficacité dans le rachitisme, surtout en ce qui concerne l'ossification et la recalcification.

Ils ont précisé les étapes d'apparition des points d'ossification du squelette du poignet et de la main.

L'état général est nettement amélioré mais la flaccidité musculaire, la tendance aux infections ne sont pas influencées. Enfin, le chloro-anémie ne se répare pas.

Si le médicament irradié est la chose essentielle, son action admirablement calcifiante doit être complétée par la diététique, la cure d'air et de soleil, le protoxalate de fer et une dose homéopathique d'arsenic.

Les stérols irradiés donnent des résultats aussi heureux dans la spasmophilie.

L'ostéomalacie est aussi très favorablement influencée par l'ergostérine irradiée. Les différents produits mis dans le commerce ont une efficacité variable, soit du fait de leur préparation, soit du fait de leur vieillissement, et d'autre part, l'ergostérine irradiée ne semble pas être dépourvue de toute action nocive, comme en font foi les expérimentations sur les animaux de laboratoire.

Il convient donc de ne pas dépasser la dose quotidienne moyenne de 5 milligr.

Irradiation ultra-violette et vitamines; synthèse, extraction et essais de caractérisation de la vitamine antirachitique. — *M. R. Lecoq*, en un rapport très documenté, montre la relation étroite qui unit la vitamine antirachitique naturelle et le produit de l'irradiation de certains stérols. Alors que la lumière et l'assimilation chlorophyllienne favorisent la synthèse de certaines vitamines, telles que les vitamines antiscorbutique et antixérophtalmique, sans en être toutefois l'élément indispensable, il semble que, dans le cas de la vitamine antirachitique, on puisse parler véritablement de *lumière intégrée*. L'action catalytique des rayons ultra-violets est fixée, comme on sait, par un grand nombre d'aliments, mais aussi par quelques produits purifiés comme le cholestérol, certains sitostérols et (à un plus haut degré) par l'ergostérol. L'activation de ces substances est obtenue par catalyse, même en l'absence d'oxygène; elle nécessite la présence d'une liaison éthylénique (au moins) et d'une fonction alcool secondaire dans la formule développée de la substance traitée. Les produits dérivés de ces stérols, par hydrogénation ou par oxydation, ne sont plus activables. La vitamine antirachitique elle-même, qui paraît être une cétone non saturée, est très sensible à l'oxydation. Les produits de synthèse obtenus jusqu'ici par irradiation ultra-violette se montrent, malheureusement, d'une conservation restreinte et ne semblent pas toujours dépourvus de toute toxicité.

La vitamine antirachitique au point de vue physiologique. — *M. F. Maignon*. Après un bref exposé de l'histoire de la vitamine antirachitique, l'auteur essaie d'expliquer la pathogénie et la thérapeutique de la maladie expérimentale et du rachitisme spontané.

Le rachitisme expérimental est la conséquence d'une insuffisance de phosphore dans la ration alimentaire. Les lésions disparaissent chez le rat, par addition de phosphates au régime rachitogène. On arrive au même résultat en apportant un excès de vitamine antirachitique sous forme d'huile de foie de morue, d'ergostérol irradié, ou encore en la faisant naître dans l'organisme par irradiation. En présence de ce supplément de vitamine, l'utilisation du phosphore alimentaire est plus complète et l'on conçoit que la petite quantité de cet élément minéral contenue dans la ration rachitogène de Pappenheimer, qui est insuffisante avec le taux normal de vitamine, devienne suffisante lorsqu'il y a surabondance de ce facteur. Ainsi l'on s'explique la guérison du rachitisme expérimental par l'administration de vitamine D ou l'irradiation.

La question du rachitisme spontané est un peu plus délicate. Les Anglo-Américains en ont fait une maladie de carence vitaminique minérale et lumineuse. Les cliniciens français avec Marfan, Lesné, ont fait remarquer avec raison que le rachitisme apparaît très souvent chez l'enfant qui n'a jamais été privé de lumière et sans qu'il soit possible d'incriminer aucune carence alimentaire, ni en phosphore, ni en chaux, ni en vitamines. D'ailleurs, il faut reconnaître que la vitamine antirachitique ne se trouve guère en abondance que dans l'huile de foie de morue qui n'est pas un aliment normal et qu'elle fait généralement défaut dans l'alimentation habituelle.

Par contre, si chez les enfants rachitiques on n'observe le plus souvent aucune carence alimentaire ni lumineuse, on trouve toujours à la base du mal l'infection ou l'intoxication. On pourrait dire l'intoxication tout court, qu'elle soit d'origine infectieuse ou alimentaire. Marfan et Lesné reconnaissent ces deux causes d'intoxication, mais, tandis que le premier accorde la place principale dans l'étiologie du rachitisme à la syphilis puis à la tuberculose, le second donne la prépondérance à l'auto-intoxication créée par les troubles digestifs résultant d'une alimentation artificielle au lait de vache et aux bouillies de farines.

Quel rôle peut jouer l'intoxication dans l'étiologie du rachitisme ? L'auteur a déjà émis l'hypothèse que le foie pourrait intervenir dans la production *in vivo* de la vitamine antirachitique ou tout au moins de la provitamine, l'ergostérol. Cette dernière donne ensuite de la vitamine sous l'influence de la lumière. On conçoit qu'une insuffisance hépatique, d'origine toxique, soit alors capable de créer le rachitisme et cette fois par déficience de facteur D.

Appareils et procédés d'irradiation. — *M. Foveau de Courmelles*. Les ultra-violets s'obtiennent avec diverses sources de lumière : soleil, arc à charbon à âme de fer, arc à vapeur de mercure. Les propriétés, pour analogues qu'elles soient, en ces diverses sources, à appareils différents, ne sont pas identiques. L'arc voltaïque se rapproche le plus du soleil.

La puissance déterminée pour chaque appareil varie ensuite selon la distance de l'arc, voltaïque ou mercurique en général, à la substance irradiée, aliment ou médicament.

Les procédés ne diffèrent guère, puisque dépendants des appareils — héliothérapie ou actinothérapie artificielle — mais aussi des milieux où s'opère l'irradiation, et qui peuvent être l'air, — c'est le cas le plus fréquent — ou des milieux gazeux divers; l'azote a été tenté et les modifications mesurées au spectromètre et au spectrographe.

Les substances à irradier doivent passer en couches minces car les ultra-violets sont peu pénétrants. L'héliothérapie ou actinothérapie indirecte est très multiple par le grand nombre de corps maintenant insolés et à coefficient variable d'intégration, de lumière latente.

Contribution à l'étude biochimique de l'agglutination. — *MM. Piettre et Chrétien* exposent les travaux faits, pendant l'année, au Laboratoire des Halles centrales, du Service vétérinaire sanitaire. Puis ils font *l'étude physico-chimique des protéines* du sérum sanguin normal, étude qui s'impose de plus en plus au sérologiste, étant donné les relations intimes entre ces substances, les antigènes qui sont mis à leur contact et les anticorps qui en dérivent.

Ils étudient plus spécialement les *phénomènes physiques et chimiques qui accompagnent l'agglutination microbienne* en prenant comme type de bactérie le paratyphique B (enteritidis de Gärtner).

Les auteurs font l'étude de l'*agglutinine* à l'aide de la méthode à l'acétone.

La grande erreur de l'hospitalisation; suppression nécessaire de la salle à tout faire. — *M. Georges Rosenthal* démontre que la salle presque séculaire de nos grands hôpitaux ne répond plus aux besoins de la science moderne. Il est anarchique de déterminer le service où entre un malade d'après le jour de la semaine. Aucune organisation méthodique de soins n'est possible sans services différenciés; aucune recherche scientifique soutenue et systématique ne peut être entreprise. La méthodisation de l'hospitalisation doit conduire aux services spéciaux dirigés par des maîtres spécialisés.

— *MM. Sergent et Marcel Labbé* s'élèvent contre la spécialisation à outrance vers laquelle tendraient les réformes souhaitées par M. Rosenthal.

Contribution à l'étude du pain : 1° Les farines et leur panification ; 2° Les intoxications attribuables à la consommation du pain. — *MM. A. Urbain et J. Barotte* apportent de nouvelles précisions techniques sur les farines et leur panification. En particulier, sur la teneur en gluten des farines de céréales, la teneur en eau de la mie, le délai optimum de conservation des farines, etc.

Quant aux intoxications consécutives à l'incorporation de farines de légumineuses exotiques au pain, elles sont très rares et elles ne peuvent être assimilées à l'encéphalite léthargique.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

10 Décembre 1928.

Ulcère de l'estomac chez un nouveau-né. — *M. Schwab et Mlle Lebourlier* rapportent l'observation d'un enfant extrait par césarienne et qui présentait trois circulaires du cordon. L'une, très serrée, se trouvait au niveau de la base du thorax. L'enfant a eu des vomissements, il a fait de la dilatation gastrique et est mort au 6e jour après l'accouchement. A l'autopsie, on a trouvé un ulcère gastrique à bords nets.

Pyométrie chez un nouveau-né. — *MM. Brindeau et Aburel* présentent deux observations de pyométrie chez des nouveau-nés accouchés par le siège. Les deux enfants sont morts. Dans l'un des cas, la mort est survenue par péritonite; dans l'autre cas, le vagin, l'utérus et les trompes étaient distendus par le pus.

Evolution d'une gestation normale chez une femme ayant subi 3 ans auparavant une césarienne suivie d'extériorisation de l'utérus. — *MM. Lévy-Solal et Laennec*. Il s'agit d'une III-pare qui, à sa première gestation, avait eu une basiotripsie. En 1925, à la 2e gestation, il a fallu faire une césarienne suivie d'extériorisation. La 3e grossesse s'est passée normalement. On a fait une césarienne itérative facile. Il existait quelques adhérences légères à la paroi, au côlon gauche, aux anses grêles. La cicatrice ancienne peu visible semblait bonne, elle a été cependant réséquée par prudence : histologiquement elle était aussi favorable que s'il s'était agi d'une césarienne classique.

— *M. Séguy* rapporte une observation analogue. Il s'agit ici d'une V-geste chez laquelle, à la 4e grossesse, après 31 heures de travail, la tête n'étant pas engagée, on avait fait une césarienne avec extériorisation de l'utérus. La 5e gestation s'est terminée par une césarienne qui a donné de très beaux résultats.

Emploi de la pompe à lait électrique. — *M. Lantuéjoul* a utilisé avec succès cet appareil chez une femme accouchée récemment de deux enfants débiles et qui souffrait de crevasses aux seins. Cette malade a été soulagée très rapidement et la sécrétion lactée a été augmentée puisqu'en 7 jours on a pu recueillir 4.375 gr. de lait maternel.

Quelques observations d'accouchement suivant la méthode de Delmas. — *M. Le Lorier* a, depuis 1928, employé 8 fois cette méthode. Il a eu : 1 mort, 1 phlegmatia, 7 déchirures du col n'allant pas jusqu'aux culs-de-sac.

C'est une opération qui ne fait pas courir de risques aux enfants. Mais, pour les mères, elle n'est pas de tout repos, aussi faut-il la réserver à certains cas particuliers car elle n'est pas facile et elle n'est pas sans danger. En effet, c'est une divulsion plus qu'une dilatation, et la méthode fait courir, avec quelques atténuations cependant, les mêmes risques qu'une dilatation forcée.

Au reste, voici succinctement rapportées les 8 observations; dans toutes le temps de dilatation a varié entre 10 et 30 minutes :

1° I-pare, membranes rompues, forceps, enfant vivant, col et périnée déchirés, phlegmatia dans les suites de couche;

2° II-pare, enfant vivant, déchirure du périnée;

3° IV-pare, ayant subi une hystéropexie antérieure et qui présentait des douleurs très vives des ligaments ronds. Dilatation manuelle, enfant vivant, 4.700 gr., déchirures du col et du périnée;

4° II-pare, fœtus mort hydrocéphale, perforation cranienne, version, col déchiré;

5° IV-pare ayant eu des dystocies antérieures, version, enfant vivant de 5.300 gr., déchirure du col;

6° II-pare, opération de complaisance, dilatation imparfaite, forceps, enfant de 3.375 gr., déchirure du col;

7° II-pare, fœtus mort, rupture prématurée des membranes, basiotripsie, délivrance artificielle, 2 déchirures du col. 2 heures après la délivrance, pâleur, pouls petit, utérus gros remontant sous le foie. Mort 1 heure après le début des accidents par inertie utérine;

8° II-pare, échec de la méthode.

Cinq observations d'accouchements dystociques sous rachianesthésie. — *M. Metzger* croit qu'avec la rachianesthésie on a de l'hypertonie du muscle utérin; si le col est souple, il cède, mais s'il est rigide, il ne se dilate pas complètement, et il est impossible à l'avance de prévoir la rigidité du col. La version sous rachi est toujours pénible ou difficile, c'est l'hypertonie utérine qui en est cause. C'est à elle aussi que sont dues les hémorragies tardives après rachianesthésie car elles surviennent au moment où le muscle se relâche. Pour toutes ces raisons, il est donc imprudent de généraliser la méthode de Delmas.

Voici le résumé des observations :

1° VI-pare, travail pas franc, fœtus mort, membranes rompues. Après rachi, le vagin est relâché, mais le col résiste, basiotripsie difficile. Le 4e jour, hémorragie formidable. Mort;

2° I-pare après rachi, bonne dilatation, forceps difficile, suites normales;

3° III-pare, présentation transversale; après rachi, rupture provoquée des membranes; dans la suite, crises péristaltiques intestinales;

4° Présentation du siège, dilatation incomplète. Dans la suite, utérus très dur qui se relâche, traitement hypophysaire, hémorragie peu importante;

5° II-pare, enfant mort, présentation de l'épaule, rupture prématurée des membranes. Anneau de Bandl très serré, embryotomie, tête difficile à extraire. 2 heures après, hémorragie importante.

Accouchement rapide par dilatation manuelle du col sous anesthésie rachidienne pour tuberculose laryngée. — *M. Cathala* croit que cette méthode n'a que des indications très limitées car elle réunit les risques de l'accouchement forcé et ceux de la rachianesthésie.

Il s'agit d'une primipare, tuberculeuse pulmonaire et laryngée très avancée, présentant des douleurs, de l'inappétence, un pouls rapide. Le travail débute à 8 mois, la présentation est transversale, la dilatation n'avance pas.

Après rachi le périnée est peu relâché, la dilatation du col est difficile et dure 1/4 d'heure, forceps, enfant vivant de 3.400 gr., délivrance artificielle, déchirures du col et du périnée; suites normales.

La femme meurt 1 mois après dans une crise de cyanose.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

11 Décembre 1928.

Radiothérapie de la pneumonie. — *M. Constantin* (de Biarritz) a eu dernièrement l'occasion d'irradier localement le thorax d'un malade atteint d'une pneumonie. Il a pu constater une amélioration immédiate, avec disparition du point de côté, diminution de la toux. Une heure après l'irradiation, pourtant assez modérée, séance de 6 minutes, avec un filtre d'aluminium de 4 mm., et une distance focus-peau de 40 cm., l'atténuation des symptômes alarmants se faisait sentir. Par la suite, l'affection évolua comme une pneumonie abortive. Une analyse bactériologique avait révélé du pneumocoque dans les crachats.

La radiographie verticale du crâne sur film courbe, méthode et résultats. — *M. Chaumet* (du Val-de-Grâce) rappelle combien est précieuse la radiographie du crâne par les incidences vertex-menton-plaque et menton-vertex-plaque. Mais si cette dernière position n'offre guère de difficulté technique lors de la prise du cliché, il n'en est pas de même de la première, vertex-menton-plaque. Celle-ci en effet est souvent extrêmement difficile, voire même impossible chez les sujets à cous courts, ou chez les femmes à forte poitrine.

Aussi l'auteur expose-t-il un très ingénieux procédé qui consiste à placer sous le cou et sous le menton du sujet allongé en décubitus ventral un film à double émulsion placé entre ses 2 écrans dans une cassette de carton souple, recourbée sur un corps arrondi, telle une grosse bouteille. De la sorte, le sujet repose naturellement et sans effort, et sans flexion exagérée du cou en arrière.

Le centrage se fait facilement, le rayon principal passant par le vertex, la selle turcique et le milieu de l'arc du maxillaire inférieur.

Seuls par ce procédé ne peuvent apparaître les détails du crâne situés en arrière du trou occipital, région généralement moins intéressante, il est vrai, à étudier. Il n'est pas possible non plus de se servir du Potter-Bucky.

L'auteur montra divers films pris suivant cette technique qui semble appelée à rendre de grands services.

Radiographie d'un cas de 3e dentition chez un adulte : prémolaire supplémentaire. — *MM. Nespoulos et Beau* ont découvert par la radiographie une prémolaire supplémentaire chez un sujet qui faisait depuis 1 an des abcès ostéo-périostiques à répétition. Les dents supplémentaires sont en effet prédisposées à la carie à cause des fréquentes altérations de leur émail et de leur situation. Elles sont souvent symétriques, parfois multiples.

Il faut donc radiographier la totalité des 2 maxillaires de chaque côté pour les dépister.

Utilisation du paravent protecteur radiologique pour l'emploi en position verticale du diaphragme oscillant Potter-Bucky. — *M. Ronneaux* présente les photographies d'un paravent protecteur plombé auquel il a fait adapter une planchette horizontale sur laquelle il pose verticalement son diaphragme oscillant Potter-Bucky. Ce procédé permet de radiographier en position verticale, avec la même facilité que dans l'horizontalité où des inclinaisons diverses, suivant lesquelles on procède généralement aux radiographies, demandent l'emploi du Potter-Bucky.

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

18 Décembre 1928.

Traitement hydrominéral des colites graves avant ou après l'intervention chirurgicale. — *M. Jamin* établit les règles suivantes :

En présence d'une colite chronique grave, on essaiera d'éviter une opération par un traitement médical, et, si l'état général du malade le permet, hydrominéral. En cas d'échec, mise au repos de l'anse sigmoïde par un anus artificiel. Ensuite, traitement à Châtel-Guyon, en utilisant l'action locale et générale des eaux. Enfin, fermeture de l'anus artificiel.

Contribution à l'étude des eaux de la Bourboule. — *MM. Pierret, Portier et Clogne* apportent les résultats du dosage du *pu* pour les sources Chaussy, Croizat, Fenestre et Clémence.

— *M. Macé de Lépinay*, secrétaire général, lit son rapport annuel sur les travaux de la Société. Il prononce l'éloge des membres disparus : le professeur Albert Robin, les Drs Boyer (d'Ax), et Froussard (de Plombières).

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

8 Décembre 1928.

Hyperthyroïdie et sympathicotonie. — *MM. A. Ley, J. Slosse, F. Van Dooren* présentent une débile mentale qui en plus d'érotomanie est atteinte des symptômes objectifs et subjectifs de goitre exophtalmique. La thérapeutique par l'iode et l'irradiation du corps thyroïde n'ont amené aucun résultat. Le métabolisme de base fut toujours inférieur à la normale. Le réflexe oculo-cardiaque et le réflexe solaire permettent le diagnostic d'amphotonie. Ce cas semble appartenir au groupe des sympathicotoniques d'aspect thyroïdien décrit récemment par M. Labbé.

Syndrome pariétal et syndrome thalamique. — *M. Goffin* présente une malade, hémiplégique, qui réalise des crises de contracture, de diabète avec polyurie et d'hypertension sanguine avec microsphygmie artérielle. Il s'agit d'un syndrome thalamique avec paroxysmes de spasmes périphériques et troubles de la glycorégulation. La pilocarpine en injections amenda les symptômes. Déficience de sensibilité profonde et de discrimination.

Anesthésie cérébrale. — *M. Goffin* compare au cas précédent une nouvelle hémiplégique dont la sensibilité fine principalement est atteinte dans le territoire paralysé. Aucune lésion nerveuse en dehors du cortex. Preuve à l'appui de l'intellectualisation des sensations due à cette région.

Ictère hémolytique congénital. — *M. Collard* présente un enfant de 7 ans, légèrement ictérique et un peu pâle. Il a une grosse rate, une résistance globulaire à 0,7 pour 100. Dans les antécédents aucune maladie, les parents sont normaux. Dans le sang, 3.000.000 globules rouges et 11.000 globules blancs avec une monocytose de 46 pour 100. Les injections de sang n'ont guère amené d'amélioration, alors que le fer a été plus efficace. L'état général a toujours été satisfaisant.

Ictère hémolytique congénital et familial. — *MM. Van Dooren, Millet et Zanen* relatent l'observation d'un homme de 26 ans qui depuis son enfance est atteint d'ictère d'intensité variable et de crises d'hémolyse. La sœur du malade, internée pour démence précoce, a une résistance globulaire aussi basse que celle du malade (0,65 pour 100-0,45 pour 100) sans avoir jamais eu de crise. Les fonctions hépatiques malgré de la lithiase sont normales. Les crises de déglobulisation atteignent tous les éléments figurés du sang et s'accompagnent d'une augmentation du nombre absolu des monocytes. Au contraire avec la reglobulisation il y a toujours polynucléose. Le régime de Whipple et une vie calme ont pu suspendre les crises depuis 9 mois. L'ingestion de foie provoque une réaction des éléments myéloïdes et une augmentation de la résistance globulaire sans diminuer la destruction hémolytique. Dans le sang on n'a pu découvrir d'hémolysines. L'injection d'adrénaline a provoqué une réaction splénique et hématologique. Ces recherches et l'évolution clinique sont en faveur d'une intervention de la rate dans la pathogénie des crises.

Considérations cliniques sur quelques diagnostics en gynécologie. — *M. De Muylder* présente quelques pièces opératoires au sujet desquelles il démontre les embûches que peuvent rencontrer les diagnostics gynécologiques : syndrome trompeur de kyste tordu, etc.

Van Dooren.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 63.

Crise de réaction colique au cours d'une entéro-colite muco-membraneuse

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Une femme de 36 ans, autrefois relieuse, actuellement sans profession, est entrée hier soir dans mon service à cause d'un état abdominal composé de vives douleurs à type de coliques, de vomissements répétés et de diarrhée, qui a paru à son médecin suffisamment grave pour légitimer une hospitalisation immédiate.

Elle est maintenant couchée au lit n° 25 de la salle Rostan. Elle ne vomit plus; elle n'a plus de diarrhée, et ses douleurs de ventre se sont considérablement atténuées. Elle n'a pas de fièvre ce matin, et, comme elle ne paraît pas fatiguée, nous allons la prier de nous raconter elle-même son histoire.

***

La crise qui l'amène aujourd'hui à Laennec a commencé voici quarante-huit heures exactement. C'était avant-hier matin, vers 8 heures, Mme B... venait d'absorber son café au lait habituel quand, soudain, elle a été prise de violentes coliques abdominales, de vomissements et de diarrhée profuse. Entre huit heures du matin et cinq heures du soir elle a eu environ sept à huit vomissements accompagnés tous de garde-robes liquides.

A cinq heures du soir, elle a reçu la visite de son médecin qui lui a fait une injection de morphine. Immédiatement, le calme s'est rétabli, et la soirée et la nuit ont été bonnes; mais, dès le lendemain matin, les douleurs, les vomissements, la diarrhée ont repris avec une telle intensité que notre confrère a jugé prudent d'envoyer d'urgence sa malade à l'hôpital.

Au moment de son admission, salle Rostan, cette femme avait 37°9 de température; elle souffrait encore de quelques coliques (très supportables du reste); elle n'avait plus de vomissements ni de diarrhée.

Elle ne manifeste aucune inquiétude au sujet de cette crise douloureuse abdominale, à cause de ses ressemblances avec de nombreuses crises analogues dont elle a eu à souffrir depuis dix ans.

Toutes ces crises, stéréotypées, sont composées d'une triade faite de douleurs abdominales paroxystiques intenses à type de coliques, de vomissements, de diarrhée.

Les douleurs siègent principalement autour de l'ombilic. Elles n'irradient ni vers le thorax, ni vers le bassin, ni vers les lombes. Elles sont diffuses à tout l'abdomen, avec un maximum habituel en barre transversale dans la région sus-ombilicale, et des élancements dans les hypocondres et dans les fosses iliaques à droite et à gauche.

Les vomissements sont alimentaires d'abord, puis bilieux. Il n'y a parfois qu'un simple état nauséeux.

La diarrhée — qui n'est qu'une fausse diarrhée — est formée de liquide brun jaunâtre, d'« eau sale », horriblement fétide, au milieu de laquelle nagent des scybales, des fausses membranes et des glaires.

Après quelques-unes de ces crises le teint et le blanc des yeux de la malade auraient été légèrement colorés en jaune; jamais cependant on n'a parlé d'ictère. En tout cas, les urines n'ont jamais été fortement teintées en brun acajou; et jamais les matières n'ont été décolorées.

Presque chaque fois, les urines sont peu abondantes et difficiles à émettre pendant la crise; les mictions provoquent à ce moment une légère brûlure au niveau du col vésical.

Toutes les crises ont été, paraît-il, apyrétiques.

Elles apparaissent, en général, une à trois heures après les repas, et, plus spécialement, après le repas du soir.

Elles durent d'habitude quatre à cinq heures et laissent la malade anéantie et brisée de fatigue.

Dons l'intervalle des crises la santé est relativement bonne. Pourtant, il persiste toujours — malgré l'observation stricte d'un régime sévère — de la lenteur des digestions, des lourdeurs d'estomac, de la fatigue générale, et surtout de la constipation opiniâtre nécessitant l'emploi constant de laxatifs. Aussi l'état général a-t-il fini par subir l'influence de ces troubles, et Mme B... a-t-elle maigri de 10 kilogr. en dix ans.

Au commencement de la maladie les crises étaient espacées de six mois. Elles se sont rapprochées peu à peu et, depuis quelques années, elles surviennent environ 4 à 5 fois par an.

Leur début est brusque, mais il est souvent annoncé une semaine à l'avance par quelques prodromes : diminution de l'appétit, exagération de la constipation, météorisme abdominal. C'est ce qui s'est produit cette fois-ci.

***

Examinons maintenant notre malade.

C'est une femme de 36 ans, assez corpulente encore malgré les 10 kilogr. qu'elle a perdus. Son facies est calme et reposé; il est coloré et nullement teinté de jaune.

Sa langue est humide, mais un peu sale. Son abdomen est légèrement ballonné. Au palper il est souple, sans défense musculaire ni trace d'hyperesthésie cutanée. Cependant, on provoque de la douleur à la pression en certains points : en particulier, au point de Mac-Burney, dans la région cæco-appendiculaire, où l'on sent le gros intestin gargouillant, et aussi dans la fosse iliaque gauche où l'on peut faire rouler sous les doigts le côlon ilio-pelvien spasmé en tube de zinc.

L'examen du foie, de la rate, des poumons, du cœur et des vaisseaux, des urines, du système nerveux ne révèle rien d'anormal. La température est normale (37°2).

***

En somme, notre tâche consiste actuellement à reconnaître la nature de *crises abdominales à répétition* constituées par *des douleurs à type de coliques, des vomissements et des garde-robes liquides.*

1° Avons-nous affaire à des *coliques hépatiques?*

Peut-être bien, pensent certains d'entre vous, en remarquant l'évolution du syndrome chez une femme de 36 ans, adipeuse, de souche neuro-arthritique, qui a eu la fièvre typhoïde à l'âge de 15 ans; l'importance des vomissements; l'influence de la digestion sur la détermination des crises; leur production fréquente la nuit; l'apparition d'une teinte jaunâtre (très discutable, d'ailleurs), au niveau des conjonctives et des pommettes, après certains accès.

Je ne crois pas cependant qu'il s'agisse de coliques hépatiques, et voici pourquoi :

Il n'y a jamais eu d'irradiations douloureuses ascendantes vers le thorax, vers l'épaule droite. Il n'y a jamais eu non plus d'ictère ou de subictère vrai après les crises. Le début des accès est généralement précédé d'une période prémonitoire de troubles gastro-intestinaux inhabituelle dans les coliques hépatiques. La crise est accompagnée de diarrhée, ce que l'on ne voit guère dans la colique hépatique. La région de la vésicule biliaire est complètement insensible à la palpation.

2° *La colique néphrétique* est-elle en cause?

On est amené à le discuter en raison des phénomènes dysuriques et des douleurs à la miction qui accompagnent, paraît-il, chaque accès.

Cette hypothèse doit être abandonnée cependant, car les douleurs n'ont jamais siégé dans les lombes, et elles n'ont jamais eu d'irradiations descendantes. Jamais il n'y a eu d'hématuries. Du reste, les phénomènes vésicaux ont été habituellement atténués, sauf une fois où ils ont été plus marqués et plus persistants ; on les a alors qualifiés « cystite » et on les a guéris par un simple régime alimentaire et l'administration buccale de ferments lactiques. Sans doute la dysurie et la chaleur à la miction habituelle au cours des crises sont-elles la conséquence de la concentration des urines par suite de l'abondance des vomissements et de l'importance de la diarrhée. Quant à la cystite elle a été probablement provoquée par l'élimination urinaire de quelques colibacilles intestinaux à virulence exaltée; l'efficacité d'une thérapeutique purement intestinale le fait présumer fortement.

3° Je ne pense pas qu'on puisse incriminer *un ulcère simple de l'estomac ou du duodénum*, car les crises douloureuses provoquées par ces ulcérations digestives ont une durée moins éphémère que celle des accès de cette malade; le maximum des souffrances y est moins diffus, plus épigastrique; la diarrhée y manque; il existe souvent, dans l'intervalle des crises, des troubles dyspeptiques à type hyperchlorhydrique qui font ici complètement défaut.

4° *Les crises gastro-intestinales du tabes* doivent être évoquées devant un pareil syndrome douloureux, vomitif, diarrhéique, asthéniant, apyrétique et à début et terminaison brusques. Il est facile d'en écarter la possibilité, car cette femme n'a pas d'antécédents, ni de stigmates de syphilis; elle n'a aucun signe de tabes : pas d'abolition des réflexes tendineux, pas de signe d'Argyll-Robertson..., et voici dix ans qu'elle a des crises douloureuses abdominales. On ne peut pas, par conséquent, invoquer l'existence d'un tabes incipiens dont les crises gastro-intestinales seraient le premier et l'unique symptôme : il y aurait beau temps que le tableau du tabes se serait complété !

Finalement, la discussion diagnostique se limite entre *l'appendicite* et *l'entéro-colite.*

5° Le diagnostic *d'appendicite chronique avec poussées d'inflammation subaiguë* a recueilli parmi vous un certain nombre de suffrages : à cause du maximum de la douleur dans la fosse iliaque droite au point de Mac Burney, à cause de la défense musculaire que quelques-uns ont cru sentir à ce niveau. Ils font valoir encore en faveur de leur opinion : la constipation habituelle de la malade; son amaigrissement; sa tendance à la fatigue générale qui l'a obligée, il y a deux ans, à abandonner son métier de relieuse pour se reposer définitivement chez elle en se contentant de vaquer aux soins de son ménage.

Je ne me rallie pas à leur manière de voir : tout d'abord parce que je ne trouve pas ici de signes physiques réellement appendiculaires — la dou-

leur au point de Mac Burney est loin d'être vive, et je ne constate pas, pour mon compte, de défense musculaire vraie en cette région —; et en second lieu et surtout à cause de la disproportion flagrante entre les phénomènes réactionnels intenses (vomissements et diarrhée — celle-ci exceptionnelle dans l'appendicite) et le peu d'importance ou même l'absence des signes généraux (ni fièvre, ni signes d'infection). J'ajoute que pas un membre de la famille de cette personne (ni son père, ni sa mère, ni son frère, ni sa sœur) n'a eu d'appendicite, maladie très souvent familiale.

6° Je m'arrête au diagnostic d'*entéro-colite muco-membraneuse*, et je considère cette femme comme atteinte depuis dix ans de cette colopathie chronique. Quant aux épisodes douloureux, vomitifs et diarrhéiques, ils en représentent des accidents et constituent des *crises de réaction colique*.

De l'entéro-colite muco-membraneuse nous retrouvons ici les symptômes cardinaux : *a*) la constipation, opiniâtre, chronique, amenant l'usage constant et l'abus des laxatifs; *b*) l'émission de glaires et de fausses membranes avec les garde-robes; *c*) les douleurs abdominales diffuses, souvent en barre transversale, s'exagérant pa paroxysmes au moment des crises de réaction colique où l'intestin, hypersécrétant, se débarrasse par dilution des matières qui l'encombrent, amenant la « fausse diarrhée », selle liquide « en fusée », mêlée de matières dures, ovillées, selle impérieuse et douloureuse dont M^{me} B... nous donne une description parfaite.

L'examen somatique en me révélant aujourd'hui l'existence d'un gros intestin douloureux non seulement au niveau du cæcum, au point de Mac Burney (typhlite), mais encore dans la fosse iliaque gauche sur le côlon ilio-pelvien, confirme encore mon diagnostic d'*entéro-colite* ou mieux, suivant l'expression de Dieulafoy, d'*entéro-typhlo-colite*. Il me montre, comme c'est fréquent, un cæcum mou en « chiffon mouillé » et un côlon ilio-pelvien spasmé « en tube de zinc ».

***

Ce diagnostic éclaire l'avenir et nous dicte la conduite à tenir au point de vue thérapeutique.

Le pronostic immédiat est très favorable, la crise de réaction colique est terminée. Dans deux ou trois jours cette malade retrouvera son état de santé antérieur.

Malheureusement, si sa vie n'est aucunement compromise, *son avenir* est assombri par son entéro-colite muco-membraneuse, affection chronique, difficile à guérir; de nouvelles crises aiguës semblables à celle qui vient de la frapper sont à redouter. La répétition des accès et sa colopathie l'ont déjà fait maigrir de 10 kilogr., l'ont obligée à abandonner l'exercice de sa profession de relieuse, et peuvent fort bien entraîner chez elle l'installation d'un état de dépression neurasthénique.

Est-elle par suite de son entéro-colite plus exposée qu'un autre à faire de l'appendicite? On serait tenté de le croire en raison des rapports intimes de son cæcum enflammé avec son appendice vermiculaire. Cependant Dieulafoy a montré, statistiques en mains, que l'entéro-typhlo-colite ne provoque que très rarement l'appendicite, et que, de même, les appendicites avérées, dûment constatées par l'opération, sont exceptionnellement précédées d'entéro-colite (4 cas sur 200). On peut donc prédire à cette femme qu'elle n'aura pas d'appendicite, ou du moins qu'elle a les plus grandes chances de n'en pas avoir.

***

LE TRAITEMENT que je propose est le suivant.

A. — POUR LE MOMENT :

1° *Repos au lit.*

2° *Enveloppements humides chauds de l'abdomen*, en permanence.

3° *Diète hydrique de quarante-huit heures de durée*, composée de : tisanes sucrées (tilleul; camomille; verveine), grogs, eau pure.

Les jours suivants : *bouillies* (crème de riz, de blé, ou d'orge) ou *tapioca à l'eau*; puis *bouillon de légumes* (sans légumineuses, avec pommes de terre, carottes, navets, riz) pur ou au tapioca, à la semoule, aux farines, aux pâtes.

4° *Absorption biquotidienne*, une demi-heure avant le repas, d'une *culture pure liquide de ferments lactiques*.

5° *Prendre quatre fois par jour* dans un peu d'eau sucrée *V gouttes* de :

Teinture de belladone. . . . 5 gr.

B. — PLUS TARD :

1° *Réalimentation progressive* : avec des pâtes, des pommes de terre au four ou à l'eau, du riz, des fruits cuits, des confitures, du miel...

Revenir assez vite à un *régime mixte* : avec de la viande, du poisson, des légumes, des pâtes, des fruits... les mets étant simplement préparés avec du beurre fondu. Eviter toujours les œufs, le pain frais, les crudités, le gibier...

Boire de l'eau ou des infusions.

2° *Lutter contre la constipation* par l'ingestion quotidienne d'une ou de deux cuillers à soupe *d'huile de vaseline*, d'une ou de deux cuillers à café de *gélose pulvérisée* ou de *mucilage pur*.

3° Aller faire, si possible, *une cure thermale à* PLOMBIÈRES ou à CHATEL-GUYON.

Ulcus gastro-duodénal

(*PÉRIODE DOULOUREUSE*)

Aspect clinique. — Toute lésion stomacale ou duodénale en activité détermine des douleurs gastriques tardives. Le malade mange avec un appétit normal, souvent même exagéré, et quelques heures après son repas, plus ou moins tôt selon l'importance quantitative du repas, il ressent des douleurs caractéristiques qu'il calme soit en prenant un alcalin, soit un aliment.

Notons que ces douleurs peuvent s'installer par périodes, par crises paroxystiques avec des périodes de rémission plus ou moins longues. Ce double caractère d'être tardives (hunger-pain) et d'apparaître par crises entraîne pour les chirurgiens anglo-saxons non seulement un diagnostic d'ulcus, mais pose pour eux une indication nette d'intervention.

Personnellement, nous sommes convaincu que cette indication d'intervention peut fréquemment être écartée et qu'on peut, utilement pour le malade, essayer d'abord un traitement médical.

Traitement. — Pendant les périodes douloureuses, le traitement comporte un traitement de repos physique et stomacal.

Dans le cas de grandes crises, conseiller le repos au lit pendant quinze à vingt jours, de la chaleur sur la région stomacale (boule d'eau chaude, compresses chaudes) et une alimentation lactée ou à base de potages toutes les trois heures. Ce traitement a en outre l'avantage, pour le médecin, d'être un traitement pierre de touche. En effet, il permet de faire le diagnostic entre une affection ulcéreuse susceptible d'être traitée médicalement et une affection vésiculaire ou organique nécessitant l'acte chirurgical.

Dans le premier cas, le repos au lit amène rapidement une sédation de la douleur; dans le second cas, si la douleur persiste, on est autorisé à dire au chirurgien de rechercher la lésion dans le carrefour vésico-duodéno-pylorique.

Traitement américain. — Pour mieux réaliser ce repos, les médecins américains utilisent les procédés de Sippy et de Einhorn.

TRAITEMENT DE SIPPY. — Outre le repos au lit, les petits repas et alcalins, en fin de journée, Sippy retire au moyen du petit tube de Rehfurs la sécrétion contenue dans la cavité gastrique, de manière à soustraire l'ulcère en évolution à l'action peptique des sécrétions stomacales.

TRAITEMENT D'EINHORN. — Pour assurer le repos complet de l'estomac, Einhorn introduit dans le duodénum sa sonde à demeure.

Il faut administrer des aliments tièdes et par petites quantités. L'ordination des repas est fixée par Einhorn de la façon suivante. Il administre toutes les deux heures 200 gr. de lait sucré dans lequel est délayé un jaune d'œuf. D'autres aliments peuvent être donnés, tels que bouillies maltosées, farines d'avoine, de riz, fécule de pommes de terre, jus de fruits, jus de viande.

L'essentiel est que ces aliments soient suffisamment liquides, bien tamisés et ne contiennent pas de grumeaux susceptibles d'obturer la sonde. S'ils ne réalisent pas parfaitement ces conditions, il est facile de les passer préalablement sur un linge fin.

Dans l'intervalle des repas, on peut administrer par voie duodénale en une ou plusieurs fois une certaine quantité de sérum artificiel, 300 à 500 cmc en moyenne. On n'oubliera pas de pratiquer le rinçage de la bouche pour éviter les fermentations, de surveiller l'intestin et de l'exonérer s'il est nécessaire par des lavements.

Le malade est maintenu au lit pendant la première semaine. Puis on l'autorise à se lever, en allant très progressivement. La sonde, très bien supportée, peut être laissée à demeure pendant deux à trois semaines, et cela suffit, dans la majorité des cas, pour réaliser la cure de repos gastrique qui est le but de cette méthode d'alimentation.

Nous avons personnellement essayé ces procédés. Nous n'avons toutefois que partiellement réussi.

En effet, le malade français, tout au moins le malade de clientèle, répugne à l'idée de conserver momentanément ou à demeure une sonde gastrique.

Traitement médicamenteux. — Le traitement de choix pendant la période douloureuse est le pansement gastrique, le plâtrage protecteur.

On a longtemps employé dans ce but les sels de bismuth, et, de préférence, le carbonate de bismuth pulvérisé.

Depuis 1910, nous avons remplacé le bismuth par le kaolin, et bien que nous ayons dans une publication relaté une observation de Jean Scultet, de 1622, relative à l'emploi de terre sigillée, nous croyons être le premier médecin à l'avoir utilisé et préconisé.

Toutefois, depuis cette époque, nous avons modifié notre façon de l'utiliser.

En effet, lorsqu'on donne un plâtrage à un malade en utilisant les procédés classiques, c'est-à-dire délayer 20 ou 30 gr. de carbonate de bismuth ou de kaolin dans un peu d'eau, le malade se roulant ensuite sur les quatre côtés, on peut constater soit par tubage, soit par radiographie, que ce mélange est très rapidement évacué dans le duodénum. L'action en est donc extrêmement limitée, et on a intérêt à employer de plus petites doses de ces sels et à répéter plusieurs fois par jour ce pansement protecteur. Par exemple, on peut prescrire :

Kaolin. . . . . 20 gr.

ou :

Carbonate de bismuth . . . . 20 gr.

délayés dans environ 100 gr. d'eau. Prendre ce mélange par cuillerée à soupe 5 à 6 fois par jour.

De plus, nos ulcéreux étant tous des hypersécréteurs on a intérêt à ajouter du carbonate de chaux et à prescrire :

Kaolin. . . . . 20 gr.
Carbonate de chaux . . . . 2 gr.

ou :

Carbonate de bismuth . . . . 20 gr.
Carbonate de chaux . . . . 2 gr.

à délayer et à prendre dans les mêmes conditions.

LÉON MEUNIER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Institut de Physiologie de Buenos Aires

J'ai profité de mon passage à Buenos Aires pour revoir l'Institut de Physiologie que dirige mon éminent collègue et ami, le professeur A. Houssay. Je l'avais visité il y a quelque cinq ans et j'avais constaté que l'installation, sans être grandiose, était suffisante. Depuis cette époque tout a été transformé. Le Gouvernement argentin a compris que la physiologie est devenue la véritable base de la médecine. Aussi a-t-il fait voter les crédits nécessaires pour la réfection et la réorganisation des services. Une subvention de 470.000 pesos argentins, environ 5.000.000 de notre monnaie actuelle, a permis de réaliser les plans du professeur Houssay et de doter la Faculté de Médecine d'un Institut qui répond à tous les besoins de la science moderne.

Mais il ne suffit pas d'aménager un édifice et d'y accumuler des appareils. Il faut lui assurer un crédit annuel. La subvention doit être élevée, car les expériences physiologiques entraînent à de grosses dépenses. On n'a pas lésiné et on a doté l'Institut d'une subvention qui atteint 500.000 fr. par an. L'Institut de Physiologie de Buenos Aires touche, à lui seul, une somme équivalente à celle que se partagent chaque année les divers laboratoires de recherches de la Faculté de Paris. Je sais bien qu'en France le génie supplée, dit-on, à l'insuffisance des crédits. Mais on a un peu trop abusé, je crois, de cette formule. En réalité, ce sont les travailleurs qui se substituent à l'Etat et qui se résignent à payer leurs dépenses. Pour avoir le droit de poursuivre des recherches et de contribuer, dans la mesure de ses forces, au progrès de la science, il faut posséder une fortune personnelle ou se condamner à la misère. Je me hâte d'ajouter que cette crise est passagère et qu'elle touche à sa fin : bientôt nos crédits seront augmentés. Il est donc intéressant de voir ce qui a été fait à l'étranger.

L'Institut de Physiologie de Buenos Aires comprend trois étages. Des ascenseurs permettent de passer rapidement et sans fatigue d'un étage à l'autre et un téléphone intérieur met les différentes salles en communication.

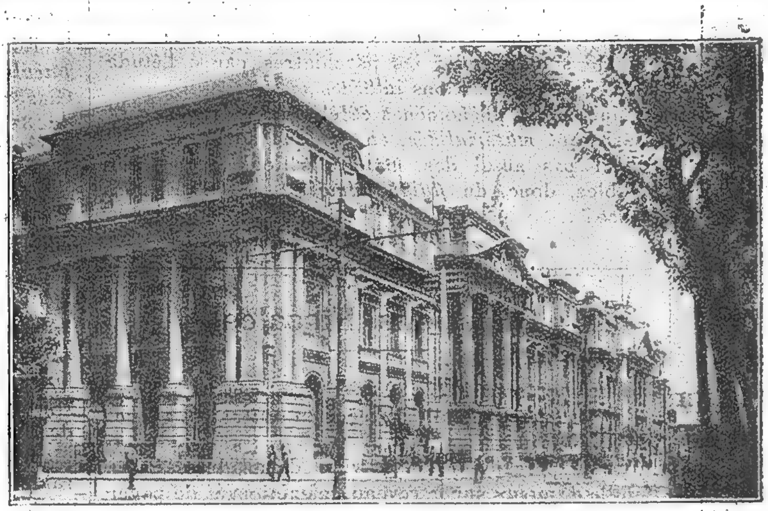
Au rez-de-chaussée sont groupés tous les services des travaux pratiques avec un amphithéâtre disposé de façon à permettre aux élèves de suivre les démonstrations. Quelques salles sont réservées aux travailleurs; d'autres sont aménagées pour la détermination du métabolisme basal chez l'homme.

Le premier étage comprend les laboratoires de recherches, avec des salles d'opération sur le modèle des meilleures cliniques chirurgicales. Au deuxième étage sont logés les animaux; on leur a construit des cages hygiéniques et spacieuses, dans des locaux bien chauffés et bien aérés; on a installé des salles de bains et on a aménagé des cages spéciales pour les animaux qui ont subi une opération chirurgicale.

L'Institut est suffisamment étendu pour qu'on ait pu le diviser en un certain nombre de sections, dont chacune comprend une ou plusieurs pièces. On a créé ainsi une section de chirurgie et une section d'histologie; des sections pour l'étude de la circulation, de la respiration et du métabolisme basal, de l'alimentation, de la digestion, de la nutrition et des sécrétions internes, du sang, des sucs et liquides de l'organisme, pour les applications des agents physiques et les recherches sur les radiations.

Ces divisions, qu'on augmentera par la suite, ont l'avantage de grouper les travailleurs qui poursuivent des recherches connexes et de leur procurer l'ensemble des instruments qui leur sont nécessaires.

Il est inutile de dire que tout a été aménagé suivant les exigences modernes. Les salles sont soigneusement carrelées et les murs sont revêtus de faïence jusqu'à 1 m. 80 de hauteur. Toutes les pièces sont chauffées par un calorifère, elles sont



Faculté de Médecine de Buenos Aires.

pourvues de canalisations de gaz et d'électricité; le courant a 220 volts, mais un transformateur permet de le réduire au voltage dont les travailleurs peuvent avoir besoin.

L'air comprimé à deux atmosphères est amené dans les laboratoires. Au rez-de-chaussée on a aménagé deux salles, une froide à 0° et une chaude à 37°.

Le professeur Houssay, directeur de l'Institut, se consacre entièrement et exclusivement à sa charge. Il a renoncé à toute fonction publique et privée, il a refusé d'assurer l'enseignement de la physiologie dans d'autres établissements scientifiques. Il a pour collaborateurs : 2 professeurs auxiliaires, chargés l'un de la chimie appliquée à la physiologie, l'autre, de la physique; 1 professeur suppléant et 2 professeurs adjoints de physiologie; 9 chefs de travaux (3 pour la physiologie, 3 pour la biochimie et 3 pour la biophysique); 4 assistants; 12 aides de physiologie et 6 aides bénévoles; 5 aides de physique et 4 de chimie; 4 préparateurs techniques (1 pour les services photographiques, 1 mécanicien, 1 électricien, 1 conservateur des pièces anatomiques); 7 garçons de laboratoire dont 1 spécialement chargé de soigner les animaux. Le personnel est nombreux, mais il n'est pas assez payé. Les assistants et les aides sont contraints, pour vivre, de chercher en dehors du laboratoire une fonction rémunératrice. Or, il est bien évident qu'on ne peut faire un travail sérieux que si l'on consacre tout son temps à la recherche. Il y a donc une amélioration à introduire et je suis persuadé qu'avant peu les augmentations de traitement auront été accordées.

L'Institut sert à la fois à la recherche et à l'enseignement. En plus des leçons qui sont destinées aux élèves de la Faculté de Médecine, on a organisé les cours suivants : un cours de perfectionnement; des cours spéciaux portant sur les différentes branches de la physiologie; des cours techniques préparant aux investigations personnelles; des conférences pour les médecins désireux de se maintenir au courant des progrès réalisés en physiologie; des cours de vulgarisation. Ces derniers me semblent fort utiles. Il faut diffuser dans le grand public les résultats obtenus dans le silence du laboratoire. C'est le meilleur moyen de faire comprendre l'intérêt et l'importance de la physiologie, de faire saisir quelles applications pratiques innombrables comportent les découvertes, en apparence abstraites et spéculatives, des expérimentateurs et de provoquer un mouvement d'opinion qui fera aboutir à des donations et des legs. Beaucoup de personnes riches pensent faire œuvre utile en fondant des prix académiques. Elles ne se doutent pas que c'est une formule surannée. Il faut fonder des bourses de travail permettant aux jeunes gens qui ont la passion de la science — et il y en a beaucoup en France — de poursuivre des recherches sans avoir à se préoccuper de la vie matérielle.

Les bonnes volontés sont nombreuses, il suffirait d'un petit effort financier pour leur permettre de se réaliser; sans être parfaits, les laboratoires de physiologie de la Faculté de Paris sont suffisants : ceux de l'École pratique ont été refaits récemment; ceux de Vaugirard, dus à la libéralité d'un donateur anonyme, sont bien installés. Pour que tout fonctionne et progresse, il suffit d'un peu d'argent pour payer les dépenses et faire vivre les travailleurs.

H. R.

A propos du fluide humain

L'expérience du Dr de Lorgeril est analogue à celle que Veragut, de Zurich, a introduite, il y a trente ans, dans l'espoir de diagnostiquer l'intensité des troubles nerveux. Veragut met les électrodes dans les mains du malade relié au galvanomètre à miroir; il prononce des mots au hasard, puis, tout à coup, dit une idée ou un mot qui émotionne le sujet et l'on constate que le rayon lumineux projeté par le miroir sur une échelle se déplace au moment où l'émotion s'est produite mais pas lorsque les mots n'évoquent aucun souvenir heureux ou pénible. Veragut a donné le nom de *réflexe psychogalvanique* à ce phénomène analogue à celui décrit par M. de Lorgeril. La position nord-sud du corps n'est pas nécessaire à la réussite de l'expérience.

Je puis confirmer les expériences du capitaine Mondeil au sujet des électromètres inventés par les hypnotiseurs pour démontrer que l'aiguille non aimantée enfermée sous verre obéit à la volonté du « magnétisé » ou du « magnétiseur ». Je n'ai jamais pu faire dévier l'aiguille dans le sens désiré : elle dévie parfois et toujours d'après la position de la main et d'après l'électricité dont elle est chargée. Mes expériences datent de 1894 au moment où Guebbard expliquait ce phénomène par la chaleur.

C'est aussi au moyen de cette explication que Guebbard résolvait, à cette époque, le problème des « effluves » observés sur les photographies des mains des magnétiseurs. La chaleur de la main

produit un courant qui déplace les molécules du bain et c'est ce courant mécanique qui cause l'altération de la pellicule photographique en décomposant le sel d'argent. C'est sur un phénomène analogue que Kodak s'est basé pour son procédé d'inscription des films. Au moyen d'une pointe, on écrit à travers le papier sur le film et l'inscription apparaît pendant le développement. Cela indique que l'ébranlement mécanique causé par la pointe a décomposé le sel d'argent tout comme un rayon lumineux.

Cette influence de l'ébranlement mécanique sur les photographies a reçu, en 1927, une démonstration aussi jolie que nouvelle de la part d'un radiologue de Berne, le Dr von Ries. Intéressé par les photos d'une magnétiseuse condamnée par le tribunal fédéral et défendue par un confrère partisan de la théorie du fluide, von Ries se mit à faire des expériences en se soumettant aux exigences du médecin défenseur; mais, au lieu de placer la main sur la plaque, il posa sa montre-réveil et obtint une

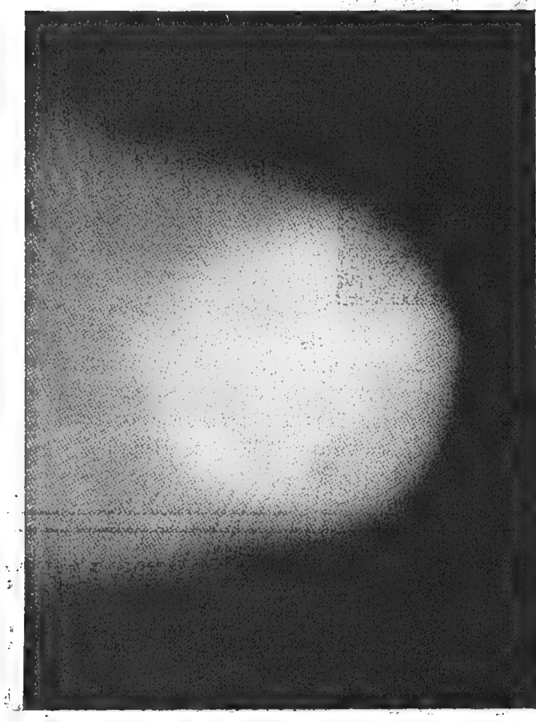


Image produite par une montre-réveil.

superbe image circulaire entourée d'une magnifique auréole d'effluves. Avec raison, von Ries attribua l'image à l'ébranlement des molécules par les secousses du balancier mais il eût l'ingénieuse idée d'attribuer la même influence aux secousses du pouls dans le cas de la main placée sur la plaque et il en déduisit que ce procédé pourrait servir au diagnostic des maladies du cœur.

On le voit, les phénomènes considérés comme des effets d'un fluide spécial reçoivent de plus en plus leur explication au moyen de la physique et de la mécanique.

J. Bonjour.

***

Est-ce que l'expérience du Dr de Lorgeril (*La Presse Médicale*, 3 Octobre 1928), de cette patiente avec compresses humides sur le front et les métatarses et accusant sous l'action de la musique une variation au galvanomètre à miroir, ne ressemble pas singulièrement au « réflexe psycho-galvanique en médecine légale » décrit par M. Eugène Gelma (de Strasbourg) (*La Presse Médicale*, 28 Août 1928). C'est une réaction psychogalvanique, visible seulement de cette manière et décelant des impressions, des émotions intimes.

Cela ressemble aux épreuves de son, de lumière, auxquelles on soumet les aviateurs, c'est la psychotechnie utilisée pour l'orientation professionnelle, ou, tout au moins, une des formes.

Quant au fluide humain, il ne semble pas entrer dans ce domaine. Et il me semble qu'il soit de moins en moins nié. Louis Forest, qui dans *Le Matin* a signalé le fait de la lampe allumée entre les mains, et variable avec la siccité ou non, et pour les uns, l'état de santé, a reçu un grand nombre de lettres concordantes.

Le Dr Zeutsch vient de publier un petit livre sur l'*Envoûtement* : il y croit et cite des faits.

Signalons, en passant, que le magnétisme animal, fluide humain si souvent utilisé pour guérir (?) est tantôt nié, tantôt admis par les magistrats : Me Peytel a cité dans *Paris médical* des jugements acquittant ou condamnant des magnétiseurs, selon qu'ils attribuaient à ceux-ci une puissance nulle ou curative.

Le Dr Locard (de Lyon) ne nie pas l'action des fakirs pour arrêter des fermentations microbiennes (*Lyon républicain*).

Tous les électro-radiologistes ont constaté, les électrologistes déjà, avant la découverte des rayons X, les variations électriques sans motifs apparents, les battements plus rapides du cœur sous l'écran. La peur paraissait être l'élément dominant, donc psychique, quelques bonnes paroles ramenaient à sa place l'aiguille galvanométrique, et calmaient le cœur. J'ai essayé, quand rien ne justifiait la différence d'intensité du courant, de savoir ce que pensait le patient. Il est manifeste que la résistance électrique du corps humain varie selon nos émotions, nos pensées : je l'ai constaté et communiqué à la Société de Pathologie comparée le 9 Octobre 1928 : c'est de l'*électro-psychanalyse*. Maints accidents électriques varient de gravité selon que le patient dort, est éveillé, a peur.

Les électrologistes aidaient déjà, depuis Duchenne de Boulogne, les neurologistes, par l'étude des muscles et des nerfs; vont-ils maintenant, par la voie que je signale, aider les psychiatres, par « l'étude électrique des réactions internes »?

Mais si des phénomènes cérébraux se démontrent ainsi, sont *matérialisés*, en quelque sorte, n'y aurait-il pas aussi des matérialisations extérieures visibles, donc, du *fluide humain?*... T. S. F. nerveuse?...

Foveau de Courmelles.

Questions Fiscales

Durant l'année 1927-1928 j'étais interne à l'hospice de B. et en cette qualité je reçus un traitement annuel de 8.780 francs.

Or le percepteur de G. vient de m'adresser une feuille d'impôts sur le revenu, m'enjoignant de payer la somme de 78 fr. 90.

Pourriez-vous me dire si, en qualité d'interne des hôpitaux et par conséquent d'étudiant en médecine, je suis tenu de payer cet impôt : un étudiant en médecine est un élève, et non pas un fonctionnaire.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de la jurisprudence en vigueur, les traitements, salaires et autres rémunérations sont soumis à l'impôt cédulaire et à l'impôt général sur le revenu dès lors que leur montant annuel, pour un célibataire. dépasse 7.000 francs.

Aucune exemption n'ayant été prévue en faveur des internes des hôpitaux, l'imposition réclamée est régulière et ne peut pas être utilement contestée.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Comité national contre le charlatanisme

Les discussions aux séances de la Fédération médicale belge ont indiqué la nécessité de former un Comité mixte comprenant des représentants des médecins, des dentistes et des pharmaciens afin d'examiner si, en certains points, une action commune ne serait point désirable.

Ce Comité, formé de personnes compétentes, devra s'efforcer, en accord réciproque, d'obtenir des modifications aux lois actuelles concernant l'exercice de l'art de guérir que leur expérience pourra suggérer. Il veillera à faciliter l'établissement d'une jurisprudence d'ordre général et à attirer l'attention des membres du corps médical sur les moyens de réprimer l'exercice illégal de l'art de guérir, dit charlatanisme.

Le Comité national contre le charlatanisme s'est fixé un double but :

1° Il recherchera, grâce à l'aide efficace de tous les organismes officiels, la revision de la loi sur l'exercice de l'art de guérir;

2° Il entreprend, dès à présent, une lutte directe contre toutes les formes de charlatanisme qui causent un grand tort à la population et discréditent le prestige du médecin auprès du public.

ÉCOSSE

Deux éminents médecins de Glasgow viennent de mourir : Sir H. Cameron et John Macintyre. Sir Hector Clare Cameron avait 85 ans. Né dans la colonie de Demerara, d'un planteur de canne à sucre, en 1843, il avait commencé ses études médicales à Edimbourg pour les poursuivre à Glasgow où il prit ses grades de M. B. et C. M. en 1866, de docteur en 1868. Assistant de Lister, il resta seul à Glasgow pour enseigner l'antisepsie quand son maître vint occuper à Edimbourg, en 1869, la chaire de clinique chirurgicale. En 1873, à 30 ans, il est nommé chirurgien à la *Royal Infirmary*; en 1881, il passe, en la même qualité, à la *Western Infirmary* où il pratiqua et enseigna la chirurgie pendant trente ans. En 1900, il succède à George Buchanan dans la chaire de clinique chirurgicale de l'Université de Glasgow. En 1911, il devient chirurgien consultant honoraire et renonce définitivement à la pratique quand la guerre éclate. Il rend alors d'éminents services comme *commissaire de la Société de la Croix-Rouge britannique pour le district occidental de l'Ecosse*; le roi lui confère la décoration de *commandeur de l'Empire britannique*. Il avait été fait baronnet par la reine Victoria. Président pour trois ans de la *Faculté royale des Médecins et Chirurgiens* de Glasgow, il prit part, à ce titre, à la célébration du 3e centenaire de cette célèbre Faculté. C'était une grande figure chirurgicale de la Grande-Bretagne.

John Macintyre, né à Glasgow, est mort à 71 ans. Il avait débuté comme électricien pour s'élever, par son énergie et son intelligence, à la situation d'un médecin de grande valeur. C'est en 1882 qu'il devint M. B. et C. M. à l'Université de Glasgow. Il choisit la laryngologie où il devait exceller. Mais, avant de se spécialiser, il avait voulu se rompre à l'étude de la chirurgie et de l'anatomie. Chirurgien à la *Royal Infirmary* et moniteur d'anatomie sous la direction de Henry E. Clark, il aborda la pratique laryngologique dans des conditions exceptionnellement favorables. Ses connaissances en électricité lui servirent également et il obtint une installation électrologique à la *Royal Infirmary*; après la découverte de Rœntgen, il y joignit un cabinet radiologique. Président de la *Rœntgen Society of London*, il avait présidé, en 1893 et en 1900, la *British Laryngological Association*. J. Macintyre, parti de bas pour arriver au sommet, véritable *Selfmademan*, était un laryngologiste hors de pair.

RUSSIE

Le commissariat de Santé d'Ukraine, ayant étudié les résultats des envois des médecins à l'étranger pour se perfectionner, a constaté toute une série de défauts dans ce domaine. Il a été décidé de se guider désormais des règlements suivants : Ne seront envoyés à l'étranger, pour se perfectionner, que les médecins qui ont plus de 5 années de stage médical et qui ont utilisé tous les moyens de perfectionnement en Russie. Le médecin envoyé doit connaître la langue du pays où il va. Pour obtenir un envoi à l'étranger, le médecin doit présenter un plan détaillé de ses travaux projetés, désigner les établissements médicaux où il travaillera. A son retour, le médecin doit présenter un rapport par écrit sur les résultats obtenus, et faire une conférence pour les médecins de sa ville.

Correspondance

A propos de la tension artérielle et tuberculose.

Je n'écrirais pas ce mot si dans la remarquable étude de M. Glaros il n'était question de pronostic basé sur la tension artérielle. Je pense qu'il est utile de rappeler ma communication au Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires du Val-de-Grâce (1925) à propos des *Méthodes dynamiques de classement du contingent*.

Je disais qu'une tension basse n'avait de valeur que

si elle était accompagnée de la mesure de la force musculaire par compression ou serrage manuel du dynamomètre et de la mesure de la tenue vocale que j'ai décrite ailleurs et que je rappelle ici :

C'est le temps en secondes pendant lequel on peut, après une grande inspiration nasale, tenir un son piano dans le médium de la voix et sur la voyelle o.

Chez l'individu normal, on doit avoir 30 à 35 secondes.

Voici deux exemples typiques entre beaucoup d'autres.

OBSERVATIONS	T. A. (AUSCULTAT.)		DYNAMOMÈTRE		TENUE VOCALE
	Mx	Mn	main droite	main gauche	
			kgr.	kgr.	sec.
I (Φ)	11	7,5	15	12	7
II (normal)	11	7,5	45	40	37

La différence saute aux yeux; dans la première observation il s'agit d'un déficient, un hyposphyxique dont il convient d'examiner attentivement les organes, dans la seconde nous avons un individu normal à circulation très facile dans un système circulatoire très souple.

Ces mesures si simples et vraiment scientifiques puisqu'elles ne font entrer en jeu que des instruments de mesure sans coefficient personnel : *manomètre, dynamomètre, chronomètre*, permettent de suivre l'état du malade sans aucune difficulté et devraient faire partie de tout examen sémiologique sérieux au même titre que la recherche de l'Argyll-Robertson et le réflexe rotulien.

Henri-Jean Frossard,
Assistant à la Sorbonne,
Professeur
à l'Ecole des Hautes Etudes sociales.

Livres Nouveaux

Le traitement des teignes par l'acétate de thallium, par M. le professeur G. Urueña (de Mexico). 1 vol. de 144 pages avec 9 planches en noir (*Masson et Cie*, éditeurs), 1928. — Prix : 18 francs.

Dans cet ouvrage, l'auteur revendique pour les dermatologistes mexicains la priorité de l'application systématique du traitement des teignes par l'acétate de thallium. Il montre que manié prudemment ce médicament n'est pas nocif. Aux doses de 5 à 8 milligr. par kilogramme de poids, l'acétate de thallium n'est pas toxique chez les enfants de 2 à 12 ans. Il est dangereux d'augmenter ces doses et de les répéter avant qu'il se soit écoulé un long laps de temps depuis la première prise, surtout si cette première dose a été accompagnée de manifestation d'intolérance.

Une bibliographie étendue termine cette mise au point de la question.

R. B.

La 10e édition du **Dictionnaire de spécialités pharmaceutiques**, édité par Louis Vidal et Dareau, directeurs de l'*Office de Vulgarisation Pharmaceutique*, 107, rue Lafayette, Paris, vient de paraître.

Cet ouvrage se complète d'année en année et devient, sur le bureau du praticien, le digne pendant du formulaire magistral.

Distribué gratuitement au Corps médical exerçant en France, il en a été mis quelques exemplaires en vente, au prix de 15 francs, dans les principales librairies médicales de Paris.

Fisiopatogenia de la diabetes insipida, thèse de Horacio H. Rubio. 1 vol. de 70 pages, avec illustrations (*L. Flandrin*, éditeur, 24 rue des Ecoles, Paris, 1927).

Cette thèse, inspirée par Houssay, est consacrée à cette question si controversée du diabète insipide, et apporte à l'appui de ses dires des expériences fort bien conduites et fort précieuses pour qui en connaît toutes les difficultés.

Rubio accorde, dans le diabète insipide, le rôle principal à la région infundibulo-tubérienne, car, suivant ses recherches, la polyurie existe après hypophysectomie, et en dépit de l'énervation préalable des reins, du pédoncule hépato-pancréatique et de la résection du sympathique abdominal supérieur.

Ces conclusions n'entraînent pas l'auteur à nier complètement le rôle du lobe nerveux de l'hypophyse, mais à le restreindre dans des proportions considérables.

M. Nathan.

Atlas der Blutkrankheiten, par K. Schleip et A. Alder (de Zurich). 1 vol. de 174 pages, avec 108 planches en couleurs (*Urban et Schwarzenberg*, éditeurs), Berlin, 1928. — Prix : 62 marks.

Ce livre est bien, conformément à son titre, un atlas. Les généralités sur les techniques d'hématologie n'y tiennent que peu de place, les auteurs se bornant à ce sujet à indiquer l'essentiel concernant les numérations et la confection des préparations colorées. Pour celles-ci même ils se sont limités à exposer la technique du May-Grünwald-Giemsa.

Pas non plus de description détaillée des maladies du sang, mais une série de 108 planches en couleur d'une exécution parfaite et dont le texte n'est que le commentaire. On y trouve figurés d'abord tous les aspects du sang normal, la filiation originelle des éléments, puis les diverses leucocytoses et toutes les images des leucémies dans leurs diverses variétés. Même technique pour le globule rouge étudié à l'état normal, et dans toutes ses altérations, principalement dans les diverses variétés d'anémie, depuis la simple anémie post-hémorragique jusqu'à l'anémie pernicieuse, l'anémie pseudo-leucémique, etc.

Quelques planches consacrées aux parasites du sang terminent ce remarquable ouvrage qui, comme livre de laboratoire, est susceptible de rendre les plus grands services, tant au point de vue de l'enseignement que comme volume à consulter à l'occasion de l'interprétation souvent délicate d'une préparation d'hématologie.

Ph. Pagniez.

Contribucion al estudio del tratamentio de algunas formas clinicas de tuberculosis pulmonar cronica por medio de l'aurotiosulfato de sodio (sanocrysina), par Antonio L. Roballos. Préface de Mariano Castex. 1 vol. de 240 pages, plus les graphiques et les radiographies (*Roldan y Cie*, éditeurs), Buenos Aires, Florida, 359.

L'auteur rapporte en ce magnifique volume, orné de très nombreux graphiques, de radiographies ou de photographies anatomiques, les résultats de son expérience dans 100 cas de tuberculose pulmonaire chronique traités par la sanocrysine. Injectant ce produit par doses très minimes au début (0 gr. 01 ou 0 gr. 02) il progresse lentement, cherchant la dose optima pour chaque malade et sa limite individuelle de tolérance. Il pense que la pathogénie des accidents déterminés par la sanocrysine se trouve de deux manières différentes dans la quantité du médicament injecté : accidents proportionnels à la dose, dus à l'intoxication métallique (accidents cutanés, muqueux, digestifs) et accidents inversement proportionnels à la dose dus à la désintégration d'albumines, véritables accidents anaphylactiques (réaction thermique ou au niveau du foyer).

Il se rallie à la théorie de Feldt (accélération des phénomènes d'autolyse du tissu pulmonaire tuberculeux) sans exclure l'intervention dans ce mécanisme de l'appareil réticulo-endothélial, ni un processus de lyse bacillaire avec libération d'endotoxines qui ne serait d'ailleurs que la conséquence du processus fondamental.

Ce médicament est indiqué avant tout dans les formes chroniques, avec syndrome de condensation et lésions broncho-alvéolaires bilatérales et évolutives. Maniée dans les limites bien étudiées d'une posologie qui varie avec chaque malade, la sanocrysine peut donner d'excellents résultats, sans cependant éviter les complications par généralisation dans d'autres organes.

René Puig.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Spilmann, médecin colonel; Lenormant, Patel, médecins lieutenants-colonels; Guérin de Montgareuil-Valmale, Machtou, Varay, Guillet, Muret, Halbron, médecins commandants; Rostaine, Papin, Varenne, Descouts, médecins capitaines; Vincent, médecin commandant de réserve des troupes coloniales; Courvoisier, Jeandidier, Plisson, médecins colonels; Lorentz, Alix, Magnoux, Dauthuile, Bierer, Carayon, Delestan, médecins lieutenants-colonels; Boulin, Pourpre, Gobinot, Coulon, Chenelot, Hauvuy, Jourdan, médecins commandants; Abadie, médecin capitaine; Cazanove, Gravellat, médecins lieutenants-colonels du Corps de Santé colonial; Arathoon, Guyomarc'h, Noël, Bouvier, médecins capitaines des troupes coloniales.

Chevalier. — MM. Parrical de Chaumard, Pansier, Delmas, Gardère, Fiolle, Ros, Millet, Clavelin, médecins commandants; Valeton, Audibert, Bloch, Lombes, Hamon, Joly, Perret, Didier, Poirel, Marcy, Lechaux, Krouch, Bénard, Chalon, Govy, Cadet, Polony, médecins capitaines; Provansal, Gautier, Gaillard, Manya, Nouis, Maffei, Massina, Pons, Bretegnier, Collomb, Saleur, Brun, Merles, Durand, Racadot, Bloch, Agron, Frégier, Bentkowski, Bernardbeig, Borcheron, Breitman, Malon, Barberousse, Delecour, Rochetaux, Balleydier, Verger, Lecacheur, Cuvier, Amsler, Marchand, Algan, Duvignaud, Martinetti, Lebon, Boppe, Dore, Fontaine, Robin, Hélie, Angele, Barre, Ahreiner, Cavailles, médecins lieutenants; Lassus, Combourieu, médecins sous-lieutenants; Petit, Welfele, Darloy, Henri, Grand, Louis, Weiss, Lhuissier, Martin, Manchet, Morel, Coudet, Ribollet, Pousse, Heuraux, Bonneterre, Saby, médecins capitaines; Lhoste, Le Saint, Urvois, Bidot, Cheneveau, médecins capitaines des troupes coloniales.

Ministère des Affaires étrangères. — Sont nommés : M. Ulrich, chirurgien et M. Behague, médecin neurologiste, du ministère des Affaires étrangères.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Tartour, né le 8 Avril 1897, à Tunis, demeurant à Drancy (Seine).

XXe Congrès français de Médecine. — Le XXe Congrès français de médecine se tiendra à Montpellier, sous la présidence de M. le professeur Vedel, le mardi 15 Octobre 1929 et jours suivants avec un programme qui sera publié prochainement.

Nous rappelons que le Bureau de ce Congrès est ainsi composé : Professeur Vedel, président; professeurs Vires et Leenhardt, vice-présidents; professeur Rimbaud, secrétaire général; professeur Carrieu, trésorier; professeur agrégé Boulet, secrétaire général adjoint.

Les rapports porteront sur les questions suivantes : 1° Etiologie, pathogénie et physiologie pathologique de la scarlatine. Rapporteurs : MM. Cantacuzène (Bucarest); P. Teissier et Coste (Paris); Sacquépée et Liégeois (Paris); 2° L'hypotension artérielle. Rapporteurs : MM. Lian et Blondel (Paris); Dumas (Lyon); G. Giraud (Montpellier); 3° Le traitement des syndromes anémiques. Rapporteurs : MM. E. Hédon et Jeanbrau (Montpellier); Lambin (Louvain); J. Carles (Bordeaux).

L'exposé de chaque rapport sera suivi de la discussion du sujet traité et de communications concernant ces sujets eux-mêmes.

Des séances spéciales du Congrès seront aussi réservées aux communications étrangères aux questions rapportées.

Le Comité du Congrès de Montpellier fait appel à tous les membres de l'Association des médecins de langue française ainsi qu'aux médecins et savants de toute nationalité pour adhérer au Congrès et venir y exposer leurs travaux, leurs recherches et leurs observations.

Les titres des communications devront être adressés le plus tôt possible au secrétaire général, et, si le Bureau du Congrès le juge utile, la communication elle-même devra lui être remise avant l'exposé public.

La cotisation est fixée à 60 fr. pour les membres adhérents (docteurs en médecine, et toute personne s'intéressant à l'évolution des sciences médicales) et à 30 fr. pour les membres associés (membres non médecins des familles des adhérents, internes ou externes des hôpitaux, étudiants en médecine).

Les demandes d'inscription sont reçues dès ce jour et doivent être adressées à M. le professeur Carrieu, trésorier, 5 *bis*, rue de la Merci, Montpellier. Chèques postaux Montpellier 100-14.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Rimbaud, secrétaire général, 1, rue Levat, Montpellier.

Ier Congrès de l'aviation sanitaire. — M. Gaston Doumergue, Président de la République française, désireux de témoigner tout l'intérêt qu'il porte au Ier Congrès international de l'aviation sanitaire, a bien voulu lui accorder son haut patronage.

Nous rappelons que cette importante manifestation, qui a pour président d'honneur M. le maréchal Lyautey et

pour président effectif M. le professeur Ch. Richet, de l'Institut, doit avoir lieu à Paris, du 15 au 20 Mai 1929.

Secrétariat, 35, rue François I^er^, à Paris.

Bureau municipal d'hygiène de Brest. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour la ville de Brest.

Le traitement alloué ira de 22.000 à 30.000 fr. par an.

Le titulaire du poste s'occupera du dispensaire de Kerorion et recevra en plus un traitement qui ira de 10.000 à 12.000 fr. et une indemnité annuelle de 3.000 fr.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6^e^ bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

En l'honneur de la mission médicale brésilienne. — Une très charmante réception en l'honneur des dames de la mission médicale brésilienne, a été donnée par M. et M^me^ Jayle, le 23 Décembre, à laquelle étaient présents : M^me^ da Rosa Martins, M. M^me^ et M^lle^ Edgardo Cajado, M. et M^me^ da Rocha Brito, M^me^ Junqueira, M^lle^ Marietta Cunha, M. Mattos; Monseigneur Lopez, MM. Zapata, Rueda Vargas et Uribe (Colombie); M. M^me^ et M^lle^ Georghiu (Roumanie); professeur et M^me^ Marcel Labbé, M. et M^me^ Delater, M. et M^me^ Cambiès, M. et M^me^ Paul Aimé, M^me^ Lapeyre, M. Coelho.

Médecins parisiens de Paris. — Le 12 Décembre dernier, réunis pour la 24^e^ fois depuis la fondation de leur Amicale, à l'Ecu de France, les médecins parisiens de Paris, après un dîner de gourmets et les rapports annuels de leur secrétaire général et de leur trésorier, jugèrent bon de se réjouir de la prospérité de leur groupement. Ils y furent aidés par MM. les professeurs Charles Richet et Balthazard, MM. Vitry et Deniker qui, par des allocutions spirituelles, des imitations de personnalités médicales, ou des chansons de salles de garde, animèrent cette soirée à la suite de laquelle fut élu le bureau suivant pour 1929 : Président d'honneur : M. le prof. Charles Richet; président : M. Vitry; vice-présidents : MM. Dufour et Schaeffer; secrétaire général : M. Pierre Prost; trésorier, M. Jules Bongrand.

Etaient présents à ce dîner : MM. Aubertin, Baillière, le prof. Balthazard, Barry, Bauer, Bloch (André), Bloch (J.-C.), Bongrand (Jules), Boutet, Bouteron, Chonet, Dartigues, Deniker, Dufour, Faret, Fège, Galliot, Gérard (Léon), Guébel père et fils, Lenormand, Le Roy des Barres, M^lle^ Suzanne Lévy, Lobligeois, Lotte, Maduro, Mauban, Merville, Mock, Pitsch, Prost, prof. Ch. Richet, Rolet, Schaeffer, Schreiber, Suzor, Thalheimer, Valentin, Veil (Prosper), Viguerie, Vimont et Vitry.

Pour tous renseignements concernant cette Amicale, s'adresser au secrétaire général, M. Pierre Prost, 119, boulevard Malesherbes, Paris (VIII^e^).

Croisière annuelle de *Bruxelles médical* : « Au Cercle polaire ». — Pour répondre au désir exprimé de tous côtés, la croisière médicale organisée annuellement par *Bruxelles médical* s'effectuera en été 1929 « au Cercle polaire » et durera 24 jours. L'itinéraire qui permettra la visite des plus jolis fjords de Norvège, des îles Lofoden, des îles Feroë, des îles Shetland, du Firth of Forth (Edimbourg) sera le suivant : (Bordeaux), Zeebrugge, Kopervik, Norhedsund, Bergen, Gudvangen, Balholm, Loen, Merok, Aandalsnaes, Svartisen (puis Cercle Polaire), Digermulen (îles Lofoden), Thorshavn (îles Feroë), Lerwick (îles Shetland), Leith (Edimbourg et lacs d'Ecosse), Zeebrugge (Bordeaux).

Le départ et le retour se feront à Zeebrugge.

Le paquebot ayant son port d'attache à Bordeaux, les personnes qui désireraient s'embarquer dans ce port pourront le faire moyennant un très léger supplément. L'escale de Zeebrugge sera suffisante pour visiter Bruges et Ostende.

Le navire qui effectuera la croisière est le paquebot de grand luxe, à moteurs, *Brazza* (16.000 tonnes, 144 mètres de longueur).

Deux classes sont prévues avec, comme prix inférieur, 2.500 francs-français (secondes classes mixtes). Deux tarifs ont été établis, l'un pour les médecins et leurs familles (femmes et enfants célibataires), l'autre pour les personnes étrangères au corps médical, *mais avalisées par leur médecin de famille*. Des excursions seront organisées dans tous les ports. Le prix en sera extrêmement réduit malgré le change élevé des pays visités.

Le coût du voyage sera, toutes choses égales d'ailleurs, nettement inférieur à celui de l'an dernier.

Pour tous renseignements et les inscriptions, s'adresser dès maintenant à la Section de *Bruxelles médical*, 29, boulevard Adolphe-Max, à Bruxelles. Il sera tenu compte des dates d'arrivée des demandes.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés au grade de médecin lieutenant et sont affectés : MM. Grenier, Baille, aux salles militaires de l'hospice mixte de Montpellier; Ravel, Coulouma, Fau, Merlin-Lemas, Igert, Vives, à l'hôpital militaire de Toulouse; Laverre, Dupuy, Chausset, Le Faucheux, Poncelet, Tete, Soulier, Brun, Geay, Oudjari, Baenziger, Bernard, Calvet, Charles, Rouyer, Sarda, Menet, de Casaban, à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon; Lanore, Chapert, Vergez, à l'hôpital militaire de Bordeaux; Delaby, Vaissie, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris; Miara, à l'hôpital militaire d'Alger.

— M. Delcourt, médecin auxiliaire, est nommé médecin sous-lieutenant de réserve.

— Sont promus : Au grade de médecin colonel, MM. Fournereaux, Cochois, Grenier de Cardenal, médecins lieutenants-colonels; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Heuls, Vuillemot, Dreyfuss, Bellet, Paloque, Douier, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Péju, Cuiffiney, Sarrelabout, Giguet, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Vernhet, Combescot, Guérin, Henry, Dravet, Carlie, Rey, Gensoul, Couillard, médecins capitaines.

— Sont prononcées les mutations suivantes : Médecins commandants. Sont affectés : MM. Baron, aux salles militaires de l'hospice mixte de Besançon; Bloch, à la direction du Service de Santé de la 8^e^ région, à Dijon; Pambet, aux troupes du Maroc.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Cheyrou-Lagreze, Calmel, aux troupes du Levant; Bonnefous, à la 14^e^ région; Joly, au rég. de sapeurs-pompiers, à Paris; Rache, au bataillon de la légion étrangère, au Tonkin; Jitomirsky, au 1^er^ rég. étranger d'infanterie, Algérie.

Médecin lieutenant. Est affecté : M. Dayrier, aux troupes du Maroc.

— Sont nommés au grade de médecin lieutenant et sont affectés : MM. Monginet, Genaud, à l'hôpital militaire de Bordeaux; Collin, Stolzel, à l'hôpital militaire d'Alger; Kraimbault, Ollivier, Meunier, Vaudin, Vial, à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon; Painet, Pierre, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris; Poisson, à l'hôpital militaire de Toulouse.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecins capitaines : M. Gensoul.

Médecins lieutenants : MM. Tricoire, Ducoureau, Caudille, Vadella, Lombart, Lenoble, Castan.

Service de Santé de la marine. — Liste d'embarquement des officiers du Corps de Santé. Médecins principaux : MM. Godillon, Scoarnec.

Médecins de 1^re^ classe. MM. Gallucy, Gilbert, Touchais.

Médecin de 2^e^ classe. M. Labernède.

— M. Ramond, médecin de 1^re^ classe, est désigné pour remplir les fonctions de chef de la clinique dentaire de l'hôpital Sainte-Anne, à Toulon.

— Sont inscrits au tableau d'avancement des officiers du Corps de Santé de la marine : Pour le grade de médecin en chef de 1^re^ classe, MM. Cazamian, Le Coniac, Lesson, Bellot, Lancelin.

Pour le grade de médecin en chef de 2^e^ classe, MM. Bouthellier, Mirguet, Marcandier, Fermond, Giraud, Ploye, Hémard, Vialard, Hamet, Hederer, Lepeuple.

Pour le grade de médecin principal, MM. Baixe, Bars, Le Chuiton, Pierre, Clavier, Guichard, Breuil, Jeannot, Bondel de La Bernardie, Bosse, Souloumiac.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin colonel, M. Dupuy, médecin lieutenant-colonel; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Fournier, Jubin, Armstrong, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Colin, Barreau, Bouvier, Maisy, Guirriec, Maignou, Bacqué, Colibœuf, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Talec, Gourmelon, Lieurade, Alain, Dumas, Kervingant, Bigot, Le Tallec, médecins lieutenants.

— Sont affectés : En Indochine, MM. Palmas, Petit, médecins capitaines; Vincens, médecin commandant.

En Afrique occidentale française, MM. Fulconès, médecin lieutenant-colonel; Bonrepaux, médecin commandant; Przyimensky, médecin capitaine.

A Madagascar, MM. Chollat-Traquet, médecin commandant; Basile, médecin capitaine.

En Guyane, M. Bidot, médecin capitaine.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : Au Cameroun, M. Floch'Hlay, médecin capitaine.

En Indochine, MM. Trégan, médecin commandant; Salicetti, médecin capitaine.

— Sont affectés en France : MM. Bernard, médecin lieutenant-colonel, au ministère des Pensions; Placidi, médecin capitaine, au dépôt des isolés coloniaux de Marseille.

— Tour de service colonial du 1^er^ Janvier 1929. Médecin colonial : M. Guillou.

Médecins commandants : MM. Astié, Laurence, Barreau, Gascougnolle, Bablet, Dhoste, Saldey, Guyomarc'h.

Médecins capitaines : MM. Ambrel, Lambert (Louis), Roussel, Etienne, Delprat, Leroy, Brobant, Mazurier, Samson, Adend'hal.

Corps de sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés aux grades ci-après dans les corps de sapeurs-pompiers communaux : MM. Galesne, médecin aide-major de 2^e^ classe, à Rennes (Ille-et-Vilaine); Saintin, médecin major de 2^e^ classe, à Reims (Marne).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Henri Fournier et celle de M. Léon Basset dont les obsèques auront lieu à Sainte-Verge (Deux-Sèvres).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DES GASTRORRAGIES
AU COURS DE LA
SPLÉNOMÉGALIE THROMBOPHLÉBITIQUE

Par le professeur **Cesare FRUGONI**
Directeur
de la Clinique médicale de l'Université de Padoue.

Récemment MM. E.-Weil et R. Grégoire [1] ont attiré l'attention des médecins sur les gastrorragies au cours de la splénomégalie : ils les décrivent comme soudaines, imposantes et d'origine mal connue. Ils rappellent que les altérations de la veine porte pourraient seulement en expliquer quelques cas et que le plus souvent même on ne trouve pas d'altérations du sang et du système réticulo-vasculaire. Ils n'essaient même pas d'établir quelles sont les splénomégalies qui donnent lieu à cette complication spéciale et ils exposent des histoires cliniques tellement résumées, qu'il est impossible de reconstruire le diagnostic, omis d'ailleurs par les auteurs mêmes.

Les observations signalées par nos illustres collègues Weil et Grégoire sont dignes cependant de la plus grande considération pour plusieurs raisons :

1° La susdite complication est assez fréquente ;

2° Selon nos observations, elle intervient, surtout et peut-être même exclusivement dans le syndrome dont nous avons délimité le tableau clinique, sous le nom de « splénomégalie trombophlébitique primitive » [2];

3° C'est justement dans celle-ci que, d'après les recherches de mon assistant, le professeur Lusena, il est fréquent de rencontrer les nodules de Gandy-Gamna (qu'on trouve aussi dans plusieurs autres formes morbides), considérés par les auteurs français, et chez nous par M. Lusena, comme de nature mycosique. De sorte que l'étiologie de la splénomégalie trombophlébitique, un peu obscure jusqu'à présent, paraîtrait peut-être éclaircie (par l'angiotropisme des formations spéciales) quelle que soit la nature des nodules de Gandy-Gamna sur laquelle les opinions des auteurs sont encore les plus différentes.

La splénomégalie trombophlébitique est depuis longtemps connue sous forme de cas isolés (Carnot et Léobardy, Devé, Delatour, Docke, Warthin, Rommelaere, Edens et Cauchois, Anderfrick, Ransini et Morone, Barth, Umber, Van der Weyde, Van Jizeren, Œttinger et Fiessinger, etc.).

Eppinger et Hirschfeld en donnèrent une claire description d'ensemble, et à l'appui de nombreux cas cliniques et anatomo-pathologiques j'en complétais le tableau clinique, dont je donne ici le résumé, et j'en délimitais la forme, surtout au point de vue clinique.

En réalité la maladie correspond à une piléthrombose régionale gauche, particulièrement splénique, avec splénomégalie correspondante ; on peut dire dans certains cas qu'elle est primitive pour indiquer qu'elle n'est pas consécutive à une piléthrombose tronculaire ou à une propagation thrombosique d'autres systèmes veineux voisins.

Elle produit, par la stase, une splénomégalie chronique même de très haut degré ; la rate présente, à l'observation, une congestion intense et, souvent, des altérations semblables à celles de la fibro-adénie et, dans une proportion que seulement des recherches ultérieures pourront établir, des nodules de Gandy-Gamna, dont nous allons parler.

La splénomégalie peut être très bien tolérée par l'organisme pendant longtemps ; mais très fréquemment elle produit une forme spéciale d'anémie qui ressemble à celle du type Banti. Les observations de Tansini, Morone, Eppinger, les miennes et celles d'autres auteurs montrent en effet une oligochromoémie avec valeur globulaire assez basse, c'est-à-dire une anémie du type chlorotique et du type aplastique ou anémopoïétique (pas d'hématies avec noyau, ou très rares ; très peu d'éléments polychromatophiles et à substance granulofilamenteuse), avec une leucopénie très accentuée (jusqu'à 2.000 et même moins dans quelques observations), dans certains cas (Frugoni) on a de la lymphocytose ; les résistances globulaires sont normales.

Mais si les malades peuvent, même pendant de longues années, supporter indifféremment leur splénomégalie, il arrive souvent qu'à un moment donné, soit à cause de la propagation du processus thrombotique, soit pour d'autres raisons (contractions spléniques, etc.), la circulation sanguine est rendue plus difficile.

Si la difficulté de circulation se produit dans le territoire de la rate, il en résulte, d'un côté, une stase intrasplénique encore plus grave, et de l'autre, à cause de la diversion du courant, une stase plus intense des veines (vaisseaux courts par exemple) qui ont anormalement assumé la fonction splénifuge (Sacconaghi, Cerutti).

Si, au contraire, la diffusion thrombophlébitique atteint le tronc portal, il en résulte directement une stase plus étendue dans tout le territoire de la veine porte et aussi de l'estomac.

En tout cas le réseau gastrique, forcé de plus en plus, cède en un point quelconque, et voilà soudain survenir une gastrorragie plus ou moins grave. Telle est la règle pour ces malades lorsqu'ils atteignent la phase avancée de la maladie, que j'ai appelée « période des hémorragies ».

Qu'il me soit permis, en effet, de rappeler que, dans la splénomégalie thrombophlébitique, nous avons distingué deux périodes, fréquentes mais pas obligatoires :

La première, ou anémosplénomégalique, présente comme symptômes fondamentaux :

1° La splénomégalie chronique ;

2° L'anémie à type anémopoïétique avec leucopénie accentuée et souvent aussi lymphocytose et mononucléose.

Le diagnostic différentiel avec l'anémie splénique des adultes et avec la première phase de la maladie de Banti est extrêmement difficile.

La seconde période, celle des hémorragies, est caractérisée par les gastrorragies répétées, souvent très graves, produites par les veines excessivement tendues par stase ou par diversion.

Elles se produisent en général à cause d'un réveil d'une phlébite profonde, et, selon mes observations, elles sont souvent accompagnées de trois phénomènes : diminution de la rate, fièvre et ascite.

J'ai constaté que l'ascite est transsudative, et je crois qu'elle est l'expression de la propagation thrombophlébitique vers le tronc portal avec stase inhérente.

Ces épisodes, une fois commencés, se répètent très souvent et, dans la plupart des cas, provoquent la mort.

La coexistence de l'ascite et de quelques signes de température pourrait, ce qui en pratique n'est pas rare, dévier le diagnostic. Mais ayant observé dans mes cas que le liquide avait un caractère nettement *transsudatif* et qu'il y avait parallélisme proportionnel et chronologique entre fièvre et ascite, j'ai admis que le « primum movens » de l'épisode était une poussée phlébitique, et que celle-ci produisait, par la stase inhérente, la rupture veineuse et l'hémorragie avec diminution consécutive de la rate). J'ai admis aussi que, par propagation centripète portale et diffusion du processus de thrombose, soit à la mésaraïque supérieure, soit au tronc de la veine porte, il se produit une ascite symptomatique qui est, je le répète, transsudative.

De l'extension et de la fixité de la thrombophlébite dépend l'évolution ultérieure de la maladie. Elle peut, ou présenter le symptôme de la pyléthrombose chronique, ou inversement, en s'améliorant, soit par canalisation, soit par utilisation des voies collatérales de suppléance, faire disparaître les susdits phénomènes à tel point de donner l'impression que tout est rentré dans les conditions primitives. Ce qui ne correspond pas à la réalité, car, une fois les poussées thrombophlébitiques et les phénomènes hémorragiques commencés, ils se répètent. Aussi le pronostic est grave, soit à cause de l'anémie, très aiguë et qui peut être mortelle, soit parce que plus tard pourra facilement s'établir le tableau clinique de la piléthrombose avec ses conséquences bien connues.

Lorsque les hémorragies ont commencé, surtout suivies de fièvre et d'ascite, si ces derniers symptômes régressent et disparaissent, le tableau clinique est tellement typique, qu'il est impossible de se tromper de diagnostic. Toutefois la cirrhose de Laennec, la maladie de Banti à la troisième période et l'éventualité d'une splénomégalie primitive, compliquée de phénomènes vasculaires, se prêtent à la discussion.

Nous croyons que la division que nous avons proposée, en deux périodes d'anémie et d'hémorragie, a son importance pratique, d'abord pour le traitement et le pronostic, et puis surtout pour une intervention chirurgicale possible.

En général, dans la première période, caractérisée par l'anémie avec splénomégalie, l'intervention trouve son indication rationnelle. Elle doit :

1° Prévenir la période hémorragique et la propagation phlébitique ultérieure dans le territoire de la veine porte ;

2° Empêcher qu'avec le temps il ne s'établisse dans la rate des perturbations fonctionnelles et des altérations de nature hémolysopoïétique (Micheli), d'où anémie, leucopénie accentuée, etc.

En outre, à cette période, la splénomégalie thrombophlébitique ne peut être que très difficilement différenciée de l'anémie splénique des adultes de la première période de la maladie de Banti. Dans les deux cas, la splénectomie est nécessaire ; cependant, tandis que l'évolution lente de ces dernières formes peut parfois permettre de retarder l'intervention, l'évolution irrégulière et capricieuse de la splénomégalie thrombophlébitique demande qu'on intervienne le plus tôt possible.

Et, en effet, dans la phase avancée de la maladie, lorsqu'il n'y a plus d'ascite et qu'il est logique d'admettre que d'autres branches de la veine porte sont à leur tour thrombosées, l'intervention est extrêmement dangereuse et le résultat en est plus que douteux.

Tel est, en résumé, le tableau clinique que j'ai décrit. Il est beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit. Lui appartiennent, comme l'on peut en

1. Raymond Grégoire et Emile-Weil. « Les gastrorragies de la splénomégalie ». *Arch. des mal. de l'App. digestif et de la Nutrition*, n° 6, t. XVIII, 1928, p. 601.
2. Cesare Frugoni. — « La splenomegalia tromboflebitica primitiva ». *Archivio di patologia e clinica medica*, 1925. — « La splenomegalia tromboflebitica ». *Minerva medica*, 1928.

juger en examinant attentivement les histoires cliniques (Lusena), beaucoup de malades chez qui les auteurs français et algériens ont décrit une mycose splénique.

Récemment l'École italienne (D'Arbela, Cautieri, Villa, ainsi que mes assistants, les professeurs Scimone et Lusena) y a apporté de nouvelles contributions cliniques. Greppi et ensuite Villa, ont pu en particulier établir et constater à la palpation et aux rayons qu'il y a dans ces formes une remarquable réduction du volume de la rate sous l'action de l'adrénaline. Ce symptôme aurait aussi une valeur au point de vue diagnostic différentiel.

Il y aurait donc aussi une forme particulière de splénomégalie, d'origine sanguine, contractile, avec videment actif par adrénaline, de la même façon qu'on a videment passif par hémorragie.

C'est pourquoi M. Greppi pose la question d'un nouveau syndrome splénomégalique cliniquement et anatomiquement primitif, dû vraisemblablement à un virus angiotrope. Il serait caractérisé par la splénomégalie avec stase sanguine, contractilité intense (de la rate), infestation de nodules de Gamna, tendance à provoquer des processus thrombophlébitiques et hémorragies gastro-intestinales.

Sur ce point, Greppi est d'accord avec notre assistant le professeur Lusena (dont le travail va paraître dans la *Riforma medica* fin de 1928). Celui-ci a trouvé dans deux cas de splénomégalie thrombophlébitique, exactement diagnostiqués et contrôlés ensuite anatomiquement, des nodules de Gandy-Gamna qu'il interprète, d'accord sur ce point avec l'École française, comme de nature mycosique probable.

A l'aide de nombreux cas cliniques, publiés sous le titre de splénomégalie thrombophlébitique, il en reconstruit le diagnostic et se demande s'il y a relation réciproque entre les deux faits. Greppi résout cette question dans le sens positif.

A notre avis, il n'est pas encore possible de soutenir que la mycose splénique soit la cause habituelle de la splénomégalie. La nature mycosique de celle-ci n'est pas acceptée par tous les auteurs, et parmi ceux-ci il y en a même qui se montrent très hostiles. Mais puisque les nodules de Gamna-Gandy ont une localisation périvasale, c'est-à-dire que les lésions qui suivent les vaisseaux ont un caractère angiotrope, en nous référant à ce que nous venons de dire, concernant les trouvailles de M. Lusena dans des cas contrôlés de splénomégalie thrombophlébitique, il est très évident que, quoique la question de la nature des nodules ne soit pas encore tranchée, il faut se demander si l'origine la plus fréquente de la splénomégalie thrombophlébitique n'est pas à rechercher dans les conditions particulières, d'origine parasitaire ou non, qui déterminent les nodules de Gandy ou l'accompagnent. Cela en toute indépendance de la valeur des lésions pour ce qui concerne d'autres maladies spléniques ou extra-spléniques.

NOUVELLES RECHERCHES SUR

LA BRADYCARDIE ICTÉRIQUE

Par **DUMITRESCO-MANTE**
de la Faculté de Médecine de Bucarest,
Médecin-chef à l'hôpital Brancovan.

D'APRÈS LES RECHERCHES FAITES EN COLLABORATION AVEC
D. HAGIESCO, Maria MAXIM et **C. PETRESCO**.

La bradycardie ictérique, signalée pour la première fois par Bouillaud (1864), a suscité pendant des années de nombreuses discussions pathogéniques qui paraissaient se résumer dans cette formule, considérée jusqu'à présent comme classique : la bradycardie ictérique est, dans la grande majorité des cas, une bradycardie totale, due à l'excitation du vague par les sels biliaires, c'est-à-dire une bradycardie neurogène hypervagotonique, par cholémie saline.

Mais les recherches récentes faites sur cette question tendent à nous montrer que cet aspect de la bradycardie ictérique, considéré jusque hier comme une vérité intangible, commence à subir des modifications et des conceptions nouvelles. En effet, les recherches que nous avons entreprises dans notre service et que nous poursuivons depuis deux ans nous ont conduit à des conclusions différentes en ce qui concerne les particularités, ainsi que la pathogénie, de la bradycardie ictérique.

I. L'ORIGINE MYOCARDIQUE OU NERVEUSE DE LA BRADYCARDIE ICTÉRIQUE. — Interprété d'abord comme une fausse bradycardie, le ralentissement du pouls ictérique était considéré d'origine myocardique, dû soit au bigéminisme extrasystolique où la deuxième systole ne serait pas perceptible à la radiale (bradysphygmie ictérique, Bard, etc.), soit à la dissociation sino-auriculaire (Josué et Belloir[1]).

Plus tard, quand l'épreuve de l'atropine, préconisée par Müller et Déhio, fut introduite dans la clinique par Vaquez et modifiée, comme nous allons voir, par Danielopolu, l'origine myocardique de la bradycardie ictérique commença à être mise en doute.

Sur une série de 16 ictériques bradycardiques, dont 13 étaient catarrhaux, un syphilitique, un néoplasique et un autre par ulcère duodénal, nous avons fait[2] 22 épreuves complètes, d'après la méthode de Danielopolu, en injectant par voie intraveineuse et à petites doses de 1/2 milligr. 2 fois la dose totale de 2 milligr. d'atropine, 9 fois 2,5 milligr., 3 fois 3 milligr., une fois 3,5 milligr. et une fois 4 milligr. Dans tous ces cas, l'action tachycardisante de l'atropine s'est pleinement manifestée par une accélération du pouls qui est allée jusqu'à 120-130 et même 150 pulsations par minute. Dans aucun cas l'épreuve n'a été trouvée négative. Dans beaucoup de cas, nous avons fait exécuter des électro-cardiogrammes avant et après l'administration de l'atropine et nous avons constaté que les constituants des tracés restaient typiques et conservaient une succession régulière. L'espace PR gardait sa valeur normale. L'origine neurogène de la bradycardie de nos ictériques était donc démontrée à la fois par l'épreuve de l'atropine et par les tracés.

Si l'on fait des recherches bibliographiques, on trouvera tout de même dans la littérature des cas de pouls lent ictérique, où l'atropine était restée sans effet, où donc l'origine myocardique, semble-t-il, devait s'imposer. Or, ce sont des cas sinon exceptionnels, en tout cas qui ne sont pas légion et qui n'échappent pas aux critiques. Pour ne donner qu'un seul exemple, prenons l'observation connue de Crouzon et Le Play[1]. Les auteurs ont injecté dans un cas de bradycardie ictérique 1 milligr. d'atropine par voie hypodermique et ont constaté, dans deux séances consécutives, que le pouls s'est laissé très peu influencer par l'administration de cette drogue. Dans la première expérience, le rythme est passé de 52 pulsations par minute à 60 et, dans la seconde, de 49 à 54. La conclusion de ces auteurs, vu l'épreuve de l'atropine négative, fut que dans ce cas la bradycardie ne pouvait pas être d'origine nerveuse et que le ralentissement du pouls était dû à une intoxication biliaire du myocarde même.

Mais, vu la voie d'administration, ainsi que la faible quantité d'atropine injectée, on pourrait se demander si le pouls ne serait pas accéléré en employant dans ce cas une dose plus forte d'atropine.

En effet, Danielopolu déjà en 1911, dans un travail sur les troubles sinusaux du rythme[2], conclut à l'origine nerveuse des bradycardies ictériques, et, plus tard, il insiste sur le fait que les doses employées antérieurement par les auteurs étaient insuffisantes et recommande d'injecter au moins 2 milligr. d'atropine.

D'autre part, dans une publication antérieure, faite à la Société médicale des Hôpitaux de Bucarest, nous avons signalé la grande tolérance des ictériques vis-à-vis de l'atropine[1]. Pour pouvoir paralyser complètement le vague, nous avons été obligés, dans nos expériences, d'injecter 2,5-3,5 milligr. d'atropine sulfurique et même davantage[2]. Dans deux cas, en employant 1,5 et 2 milligr. d'atropine, à peine avons-nous obtenu la première phase de l'atropinisation : la phase vagotrope, c'est-à-dire l'excitation du vague, et il nous a fallu une quantité beaucoup plus élevée pour le paralyser.

On comprend d'ici pourquoi les doses plus petites de 1,5-2 milligr. ne pouvaient provoquer la tachycardie et pourquoi nous ne pouvons considérer comme cas démonstratifs que ceux où l'épreuve a été effectuée avec des doses supérieures ou au moins égales à 2 milligr.

D'ailleurs, si l'on emploie la méthode de Danielopolu et sur laquelle nous allons revenir dans un instant, on se rend compte facilement au cours de l'expérience quelle est la quantité nécessaire pour paralyser complètement le vague.

Comme première conclusion donc, nous pouvons affirmer que la bradycardie ictérique loin d'être d'origine myocardique, sauf les cas d'affection antérieure du cœur, est plutôt une bradycardie totale nerveuse. La démonstration de ce fait doit être vérifiée, à côté des tracés graphiques, par l'épreuve de l'atropine, à condition que la dose employée soit suffisante et administrée d'après la méthode de Danielopolu.

II. LA BRADYCARDIE ICTÉRIQUE NE RELÈVE PAS TOUJOURS D'UNE SIMPLE HYPERTONIE VAGALE. A la suite des épreuves de l'atropine, les auteurs ont été d'accord à admettre, dans les cas de bradycardie nerveuse ictérique, qu'il s'agit d'un état d'hypertonie vagale qui expliquerait le ralentissement du pouls. Ce serait donc une bradycardie par hypertonie du vague (hyperparasympathicotonie).

La conclusion nous a semblé erronée, car l'accélération du pouls après l'administration de l'atropine à un bradycardique prouve exclusivement, comme disent Frédéricq et Descamps[3], que chez ce sujet le tonus du vague n'est pas aboli, et nullement que ce tonus soit exagéré.

La tachycardie provoquée par l'atropine peut être due à la simple prépondérance du sympa-

1. JOSUÉ et BELLOIR. — « Les épreuves de l'atropine et du nitrite d'amyle dans les bradycardies ». *Paris médical*, 1917, p. 93-98.
2. DUMITRESCO-MANTE et HAGIESCO. — *Bull. de la Soc. méd. de Bucarest*, séances du 8 Octobre 1927 et 5 Mai 1928.

1. CROUZON et LE PLAY. — « L'épreuve de l'atropine dans un cas de pouls lent ictérique ». *Bull. Soc. méd. des Hôp. Paris*, n° 27, 1907, p. 1602.
2. D. DANIELOPOLU. — *Revista stiintelor medicale Bucarest*, Juillet-Août 1911, p. 514.

1. DUMITRESCO-MANTE et HAGIESCO. — *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, séance du 8 Octobre 1927.
2. On sait qu'en général la dose de 1,5 milligr. d'atropine est suffisante pour paralyser le vague. Des essais semblables ont été faits par nous chez les normaux avec la même solution d'atropine employée dans les présentes recherches.
3. FRÉDÉRICQ et DESCAMPS. — *Arch. internationales de Physiologie*, t. XVI, Mars 1921.

thique libéré de l'action frénatrice de son antagoniste : le parasympathique. Cela n'implique point donc que le tonus vagal devait être forcément augmenté. Toutes ces considérations nous montrent que l'épreuve de l'atropine faite d'après la méthode des simples injections hypodermiques n'est pas suffisante pour nous édifier sur l'état du tonus du système végétatif. La méthode combinée de Danielopolu[1] en employant les injections intraveineuses de petites doses répétées d'atropine, associées aux modifications du rythme que produit l'orthostatisme, permet d'étudier, séparément et d'une manière très précise, le tonus des deux éléments antagonistes végétatifs. C'est la méthode dont nous nous sommes servi dans nos recherches. Dans ce but, nous avons pratiqué cette épreuve sur une série d'ictériques bradycardiques et les résultats obtenus ont été communiqués avec tous les détails à la Société médicale des Hôpitaux de Paris[2]. Les recherches faites ultérieurement ont confirmé les premières et nous nous permettons de résumer ici les conclusions auquelles nous sommes arrivés :

a) L'hypervagotonie pure a été trouvée seulement dans 15 pour 100 cas d'ictère.

b) Dans les autres cas, le système végétatif était soit en hypoamphotonie avec prédominance parasympathique (hypoamphotonie avec vagotonie relative), soit en hypertonie avec prédominance toujours vagale (amphotonie avec vagotonie relative), soit hypervagotonie associée à l'hyposympathicotonie.

c) Dans un cas d'ictère avec légère tachycardie (88 pulsations), nous avons pu mettre en évidence un état d'hypersympathicotonie pure.

On voit donc que l'hypervagotonie pure, à laquelle on attribuait classiquement la bradycardie nerveuse ictérique, est rare.

D'ailleurs déjà en 1924, dans leur très intéressante publication, MM. Jancovesco et Missirliu[3], pratiquant l'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme dans plusieurs cas de bradycardie sinusale, ont trouvé une seule fois de la vagotonie pure au cours de l'ictère.

En ce qui concerne le réflexe oculo-cardiaque, nous n'avons trouvé aucun rapport constant entre celui-ci et le tonus du parasympathique chez les ictériques.

III. Les injections intraveineuses de sels biliaires ne se sont pas montrées capables de donner régulièrement la bradycardie chez le sujet normal. — Les expériences restées classiques de Feltz et Ritter, Röhrig, Malesani, Parisot, etc., faites sur le cœur de la grenouille et sur des petits animaux comme le lapin, ont fait croire longtemps à l'action bradycardisante indiscutable des sels biliaires sur le rythme cardiaque.

Tous les auteurs étaient donc d'accord à admettre que la bradycardie ictérique ne pouvait être que la conséquence de l'intoxication du système nerveux cardiaque par les sels biliaires. La bradycardie ictérique était donc une bradycardie par cholémie saline.

Mais l'exactitude scientifique de cette assertion, malgré les recherches irréprochables des auteurs mentionnés, ne pouvait pas être définitivement et suffisamment démontrée, puisque les mêmes recherches pratiquées sur l'homme et dans des conditions plus rapprochées de la clinique ont fait ressortir, dans le dernier temps, la faible action bradycardisante des sels biliaires sur le rythme du cœur.

En effet, déjà en 1921, MM. Gilbert, Chabrol, Bénard ont pu constater une discordance qui existait quelquefois chez les hépatiques entre le nombre des pulsations et la tension superficielle des urines.

D'ailleurs, dans une de nos publications faites en 1927 sur un cas d'ictère dissocié, purement pigmentaire, sans cholémie saline, nous avons tout de même constaté la bradycardie. Nous nous posions dès lors la question si les sels biliaires étaient réellement les éléments capables de provoquer la bradycardie ictérique.

Plus récemment, Bariéty[1], dans sa très intéressante thèse de Paris (1927), montre que, en répétant les classiques expériences dans des conditions spéciales et en injectant les sels biliaires par voie veineuse ou sous-cutanée à doses répétées, aux lapins et aux chiens, la bradycardie n'apparaissait presque jamais. Devant une semblable incertitude relative au rôle des sels biliaires dans le mécanisme de la bradycardie ictérique, il nous a semblé qu'il n'était pas sans intérêt de reprendre cette question et nous nous sommes proposé de refaire les expériences d'abord sur le singe, pour passer ensuite à l'homme même. Les résultats obtenus chez le singe, consignés dans une communication faite à la Société de Biologie, réunion roumaine[2], nous ont conduit aux conclusions semblables à celles obtenues par Bariéty.

Après les expériences faites sur le singe, nous avons répété, dans des conditions beaucoup plus précises, les mêmes expériences chez l'homme normal en lui injectant par la voie veineuse des sels biliaires séparés, ou mélangés dans des proportions voulues[3]. Les résultats obtenus ont été communiqués à la Société de Biologie, réunion roumaine, dans les séances des 7 et 21 Juin 1928.

En laissant de côté les détails des expériences que l'on trouvera dans les communications mentionnées, nous retiendrons seulement les faits en rapport avec la question qui nous intéresse ici.

En effet, dans le premier groupe d'expériences, les injections séparées de glycocholate ou taurocholate de soude, en solution de 10 pour 100, à petites doses répétées (0,20-0,50 gr. par fraction) toutes les cinq à quinze minutes, en total 2-4 injections, nous ont conduit aux conclusions suivantes :

1° L'action bradycardisante sur le pouls a été insignifiante pour le taurocholate et presque nulle pour le glycocholate de soude.

2° Les injections de taurocholate et glycocholate de soude mélangées en proportion de 1/7 ont eu comme effet, dans la moitié des cas, un léger et passager ralentissement du pouls.

Dans un cas, nous avons vu l'apparition d'une arythmie extrasystolique, rapidement disparue après les piqûres.

3° Les injections de taurocholate et glycocholate de soude mélangées[4] en proportion de 1/3 ont provoqué dans la majorité des cas (75 p. 100), et contrairement à toutes les autres expériences, une bradycardie manifeste. Dans le reste des cas (25 pour 100), la modification du pouls a été presque nulle, sauf dans un cas où nous avons observé de nouveau l'apparition d'une arythmie extrasystolique passagère. Les expériences faites par nous, ainsi que celles mentionnées plus haut, avaient suffisamment renforcé notre conviction de l'action inconstante des sels biliaires sur le rythme du pouls normal, lorsque, pendant la rédaction de nos articles, nous avons pris connaissance de deux nouveaux travaux très intéressants de MM. H. Bénard et M. Bariéty[1], et de MM. E. Chabrol et M. Maximin[2] parus presque en même temps, portant sur le même sujet et aboutissant à des conclusions analogues aux nôtres.

Ce qu'il y a d'intéressant, c'est que ces auteurs, et surtout les derniers, ont injecté des doses de sels biliaires beaucoup plus élevées que les nôtres (jusqu'à 3 gr.), réalisant ainsi des cholémies salines de beaucoup supérieures à celles observées habituellement dans l'ictère et les résultats ont été les mêmes : aucune action bradycardisante.

Par conséquent, sans nier d'une façon catégorique les propriétés bradycardisantes des sels biliaires, car le mélange de ces sels nous est souvent apparu dans nos recherches comme un facteur bradycardisant, nous ne pouvons tout de même pas en affirmer le rôle exclusif et indiscutable que les auteurs classiques voulaient leur donner dans le mécanisme du ralentissement du pouls ictérique.

IV. La choline augmente dans le sang de nos ictériques bradycardiques. Ictère bradycardique sans cholémie saline mais avec hypercholinémie. Ictère tachycardique avec cholémie saline mais sans hypercholinémie. — Toutes ces récentes expériences ne pouvaient donc plus démontrer sans réserve la théorie classique du mécanisme de la bradycardie ictérique par cholémie saline, d'autant plus qu'il y a en clinique des cas d'ictère franc sans bradycardie, quelquefois même avec de la tachycardie, des cas d'ictère dissocié avec bradycardie et des cas de bradycardie post-ictérique.

Quelles autres substances pouvaient donc être incriminées comme provocatrices de cette bradycardie au cours de l'ictère ?

Un commencement de réponse a été formulé dans notre communication faite le 24 Juillet 1928 à l'Académie de Médecine de Paris[3]. Suggérés par l'opinion et les très belles recherches du professeur Danielopolu, nous avons relaté alors quelques observations d'ictère bradycardique sans cholémie saline où nous avions étudié la teneur du sang de nos malades en potassium, calcium et choline, substances capables d'influencer le tonus du système neuro-végétatif. On sait que la choline[4] est, avec le potassium, surtout parasympathicotrope, tandis que le calcium[5] présente de faibles propriétés surtout sympathicotropes. Nous avons noté alors l'augmentation de la choline sanguine chez nos ictériques bradycardiques.

Depuis cette note, nous avons eu l'occasion

---

1. Danielopolu et Carniol. — « Epreuves de l'atropine et de l'orthostatisme dans l'examen du système nerveux du cœur chez le sujet normal ». *Arch. maladies du cœur*, 1923, p. 161. — « Epreuves de l'atropine et de l'orthostatisme dans l'hypotonie et l'hypertonie végétative ». *Arch. maladies du cœur*, 1923, p. 181.

2. Dumitresco-Mante et Hagiesco. — « Contributions à l'étude du tonus végétatif dans la bradycardie ictérique ». *Bull. Soc. des Hôp. Paris*, séance 13 Juillet 1928, p. 1224.

3. Jancovesco et Missirliu. — « Le tonus du système nerveux dans la bradycardie sinusale ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, 1924, p. 100.

1. Bariéty. — « Des sels biliaires ». *Thèse*. Paris, 1927, Arnette, édit.

2. Dumitresco-Mante et Hagiesco. — « L'action des injections de sels biliaires sur le rythme du pouls chez le singe normal ». *Soc. de Biol., réunion roumaine*, séance du 17 Mai 1928.

3. Les sels biliaires purifiés ont été préparés par la maison Hoffmann-Laroche, de Bâle.

4. On sait que le rapport 1/3 s'approcherait de la composition de la bile vésiculaire, tandis que le rapport 1/7 correspondrait, d'après Hammersten, plutôt à la bile de la fistule biliaire.

1. H. Bénard et M. Bariéty. — « Les sels biliaires ont-ils une action bradycardisante ? » *Soc. de Biol.*, séance du 12 Mai 1928, n° 16, p. 1397.

2. E. Chabrol et M. Maximin. — « Recherches sur la cholémie saline ». *Paris médical*, 19 Mai 1928, p. 444.

3. Dumitresco-Mante, Hagiesco, Maxim et Petresco. — « Sur le mécanisme de la bradycardie ictérique : bradycardie sans cholémie saline mais avec cholinémie ». *Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris*, séance du 24 Juillet 1928, n° 30, p. 881.

4. L'importante activité pharmacodynamique de la choline et de ses dérivés sur le vague est connue depuis longtemps (l'hormone vagale de Lœwi). MM. Villaret et Justin-Besançon ont insisté dernièrement sur l'action très importante du dérivé acétylé (acétyl-choline) qu'ils ont introduit pour la première fois en thérapeutique. Voir : Villaret et Justin-Besançon. — *Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 17 Avril 1928 ; *La Presse Médicale*, n° 38, 1928, p. 593 ; *Paris médical*, n° 26, 1928, p. 589.

5. Le dosage du potassium et du calcium dans le sang total a été pratiqué d'après la méthode de Kramer et Tisdall (*Journ. Biol. Chem.*, 1921, p. 223, 481), et celui de la choline d'après le principe de la méthode américaine (*Smith Sharpe Biocem. Journ.*, t. XVII, 1923, p. 41-42).

d'étudier encore, dans plusieurs autres cas, la cholinémie chez les ictériques et nous allons nous efforcer de résumer ici nos conclusions générales à cet égard :

Voici d'abord les résumés de nos expériences :

Observation I. — L. Gh., 19 ans. Ictère catarrhal dissocié (rétention pigmentaire sans cholémie)[1]. Bradycardie manifeste continuelle. L'épreuve de l'atropine positive. L'électrocardiogramme normal. Voici les chiffres des trois substances trouvées dans le sang total : K = 143,7 milligr. pour 100 (normal : 150-200 milligr. pour 100); Ca = 16,5 milligr. p. 100 (normal : 9-11 milligr. p. 100); Choline : 3,08 milligr. pour 100 (normal : 1,4-2,0 milligr. pour 100[2]).

Donc : *augmentation du calcium, mais surtout de la choline sanguine.*

Observation II. — Gav., 27 ans. Ictère catarrhal avec périodes de dissociation. Malgré l'intermittence de la dissociation, la bradycardie était continuelle. Electrocardiogramme normal. L'épreuve de l'atropine positive. K = 188,5 milligr. p. 100; Ca = 16,4 mgr. pour 100; Choline = 3,22 milligr. pour 100.

Donc : *augmentation du calcium, mais surtout de la choline.*

Observation III. — Str. G., 21 ans. Bradycardie prolongée longtemps après l'ictère. Pendant la période bradycardique, ni le sang, ni l'urine ne contenaient de sels biliaires; la cholémie pigmentaire normale, la tension superficielle urinaire normale, Hay négatif. L'épreuve de l'atropine positive. L'examen du sang donna : K = 173,4 milligr. pour 100; Ca = 21,9 milligr. p. 100; Choline : 4,2 milligr. p. 100.

Après une dizaine de jours, la bradycardie disparut presque brusquement. Le sang contenait à cette époque : K = 152,4 milligr. pour 100; Ca = 17,4 milligr. p. 100; Choline : 2,26 milligr. p. 100.

Donc : *augmentation accentuée du calcium avec augmentation excessive de la choline sanguine pendant la phase bradycardique, diminution du taux de ces substances après la disparition de la bradycardie.*

Observation IV. — Ned. P., 28 ans. Ictère catarrhal dissocié (ictère pigmentaire). Bradycardie manifeste et persistante (autour de 58). Electrocardiogramme normal. Le 12 Mai 1928 on trouve : K = 112,0 milligr. p. 100; Ca = 12,9 milligr. p. 100; Choline = 2,14 milligr. pour 100.

Donc : *légère augmentation du calcium, augmentation un peu plus accusée de la choline, diminution du potassium.*

Le 18 Mai 1928. Guérison clinique de l'ictère. Cholémie pigmentaire normale. Pas de cholémie saline; les urines normales. Malgré la normalisation des signes cliniques et de laboratoire, le pouls remonte à peine à 70 pulsations par minute. Dans le sang nous avons trouvé : K = 171,0 milligr. pour 100; Ca = 14,7 milligr. p. 100; Choline : 2,1 mgr. p. 100.

Donc : *malgré la diminution de la calcémie, la cholinémie se maintient presque au même chiffre et le pouls reste toujours au-dessous de la normale.*

Observation V. — G. Flor., 23 ans. Ictère catarrhal, tachycardique, 84 pulsations par minute. K = 104,62 milligr. p. 100; Ca = 11,6 mgr. p. 100; Choline = 0,7 milligr. pour 100.

Donc : *ictère tachycardique avec cholémie saline, mais sans cholinémie.*

Observation VI. — M. Poen., 26 ans. Ictère catarrhal. Pigments et sels biliaires présents dans le sang. Bradycardie = 54. K = 103,5 milligr. p. 100; Ca = 19,6 milligr. p. 100; Ch = 3,22 milligr. p. 100.

Donc : *augmentation du calcium et surtout de la choline sanguine.*

Observation VII. — J. B., 27 ans. Ictère hémolytique. Pouls = 80. K = 88,98 milligr. pour 100; Ca = 7,2 milligr. p. 100; Choline : 0,49 mgr. p. 100.

Donc : *ictère hémolytique tachycardique, avec diminution de la choline.*

En examinant de près toutes ces observations, on peut se rendre compte que, à part les modifications peu importantes du K sanguin, à part l'augmentation assez importante du Ca sanguin, ce qui nous a frappé dans nos recherches a été l'augmentation, quelquefois excessive, de la choline sanguine. Ce qu'il y a encore d'intéressant à signaler c'est que nous avons surtout étudié à cet égard des cas d'ictère dissocié (rétention pigmentaire pure : obs. I, II, III et IV) où, l'électrocardiogramme étant normal, la bradycardie ne pouvait être expliquée ni par cholémie saline ni par lésion myocardique. En échange, dans tous ces cas, nous avons pu enregistrer une cholinémie assez importante.

Il faut retenir le fait que dans les observations V et VII (ictères tachycardiques) non seulement la cholinémie n'était pas augmentée, mais elle se trouvait au-dessous de la normale.

Conclusions générales.

I. — Dans les cas d'ictère étudiés par nous, la bradycardie ictérique, qui était une bradycardie totale, nerveuse, ne relevait pas toujours d'une simple hypertonie vagale. L'hypervagotonie pure classique des ictériques est rare; on trouve beaucoup plus souvent des ictères hypoamphotoniques, des ictères hyperamphotoniques et même des ictères hypersympathicotoniques.

II. — Les injections intraveineuses de sels biliaires faites sur le sujet normal n'ont pu provoquer dans nos expériences que rarement et d'une façon très inconstante le ralentissement du pouls.

III. — Dans les cas d'ictères étudiés par nous, la bradycardie ne pouvait être expliquée, d'une manière satisfaisante, ni par l'action des éléments de la bile, car la cholémie saline était absente, ni par une lésion myocardique, car l'électrocardiogramme était normal et l'épreuve de Danielopolu démontrait l'existence d'une bradycardie nerveuse.

D'autre part, toujours dans ces cas, l'examen du sang total nous a montré des modifications intéressantes à l'égard de sa teneur en : K, Ca et surtout une augmentation, quelquefois excessive, de la choline sanguine.

IV. — Nous n'avons pas pu enregistrer cette cholinémie dans les cas d'ictère tachycardique.

V. — La bradycardie ictérique ne peut plus être expliquée exclusivement par la cholémie saline, dont le rôle pathogénique diminue sensiblement à la suite de ces récentes recherches. Les grandes modifications humorales des ictériques ne sont certainement pas étrangères au mécanisme du ralentissement cardiaque et nous nous permettons d'affirmer que dorénavant la cholinémie doit prendre une place importante dans la pathogénie des bradycardies ictériques.

1. L'évaluation de la cholémie pigmentaire a été faite d'après le procédé de Hymans van den Berg, celle de la cholémie saline d'après le procédé de Petenkoffer. Dans quelques cas, nous avons pratiqué l'épreuve des hémoconies de Lemierre et Brulé. Dans tous ces cas, les urines étaient examinées concomitamment au point de vue des pigments (r. Grimbert) et des sels biliaires (r. Hay et la tension superficielle). Toutes ces recherches de laboratoire ont été répétées et rigoureusement contrôlées.

2. Il y a des auteurs (Hunt, Guggenheim, Löffler) qui donnent comme chiffre normal de la cholinémie sanguine variant entre : 0,2-2 milligr. pour 100, chiffres que nous avons adoptés dans nos publications antérieures. M. Maxim, en étudiant la cholinémie chez l'homme normal, a trouvé la choline variant entre : 1,5-2,1 milligr. pour 100, dans le sang total.

MOUVEMENT MÉDICAL

LE COLLAPSUS AIGU DU POUMON

COMPLICATION POST-OPÉRATOIRE

Dans ces dernières années, divers auteurs britanniques et américains ont rapporté des observations d'une curieuse complication pulmonaire post-traumatique ou post-opératoire, qu'ils appellent *atélectasie aiguë* ou *collapsus aigu massif du poumon*. La symptomatologie en est assez précise, mais la pathogénie très obscure. Ces faits sont peu connus en France, quoique MM. Jean Quénu et Oberlin les aient exposés dans un mémoire fort intéressant qu'ils ont consacré à la pneumonie post-opératoire (*Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire*, tome II, n° 2, 1927). Il n'est pas inutile d'attirer à nouveau l'attention sur ce sujet.

Cet état pathologique, atélectasie ou collapsus aigu du poumon, consiste en ce qu'un lobe pulmonaire, ou un poumon tout entier, ou les deux poumons semblent privés d'air.

Les premiers cas furent observés en 1890, par William Pasteur, chez des malades atteints de paralysie diphtérique; plus tard, en 1908 et 1914, il en rapporta de nouveaux cas survenus à la suite d'opérations abdominales; il en nota la fréquence assez grande (16 fois sur 201 complications pulmonaires post-opératoires).

Des faits de ce genre, assez nombreux, ont été vus pendant la guerre à la suite d'interventions chirurgicales ou de traumatismes. Plus récemment, Bertram Soltam, Chevalier Jackson et Walter Estell[1], Scott et Jœlson[2], Masties, Spittler et Mac Namee[3], Sante[4] ont consacré à ce sujet des études intéressantes.

***

Voici la description clinique qu'on peut donner. Quelques heures ou quelques jours après une intervention, le malade présente une douleur thoracique, une dyspnée plus ou moins accentuée, avec parfois cyanose et tachycardie; généralement, il y a de la fièvre. Tantôt les signes initiaux, « catastrophiques », appellent d'emblée l'attention sur le poumon; tantôt le début est progressif, les symptômes pulmonaires et la dyspnée sont peu accentués.

A l'examen du thorax, on constate qu'un des côtés est mat, en avant comme en arrière et de haut en bas, parfois en avant jusqu'à la clavicule, parfois sur une moindre étendue; l'autre côté est très sonore. Les vibrations sont abolies. Chez certains malades, le murmure vésiculaire est plus ou moins affaibli; chez d'autres, il est plus intense, avec souffle amphorique et bronchophonie. Les espaces intercostaux sont déprimés et rétrécis.

Le signe le plus remarquable est le déplacement de la pointe du cœur. Si la lésion siège à droite, la pointe est attirée de ce côté et les battements sont perçus à droite du sternum; si la lésion siège à gauche, la pointe bat très loin dans l'aisselle gauche; c'est le contraire de ce qui se passe dans les grands épanchements pleuraux.

L'examen radiologique fournit une image très caractéristique : du côté malade, obscurité franche, homogène, complète, limitée à un lobe dans les lésions partielles, étendue à tout le poumon dans les lésions totales. La coupole diaphragmatique est immobile et surélevée; le cœur est déplacé, attiré du côté malade. Cette ascension de la coupole diaphragmatique et cette attraction du cœur s'expliquent par ce fait que le poumon collabé occupe une place réduite.

L'examen bronchoscopique révèle souvent la présence d'une quantité notable de mucus dans les bronches.

L'expectoration, nulle au début, devient bientôt plus abondante, muco-purulente; elle n'a jamais l'aspect rouillé ou jus d'abricot.

La fièvre reste peu élevée, ou bien elle monte au bout de quelques jours à 39°.

La guérison survient au bout de quelques jours ou vers la troisième semaine ; dans certains cas, c'est d'un seul coup, brusquement, que l'air emplit à nouveau les alvéoles et que le poumon reprend ses caractères normaux ; dans d'autres cas, c'est progressivement, par petites zones, que se fait la pénétration de l'air.

Des complications peuvent se produire, pneumonie frappant le poumon collabé, ou pleurésie.

La mort est assez rare ; cependant des lésions bilatérales peuvent entraîner une issue fatale, et nous citerons plus loin quelques observations de cas mortels.

La fréquence de ces collapsus pulmonaires est difficilement appréciable ; pour certains auteurs, tels que Mastics et ses collaborateurs, la plupart des complications dites pneumonies ou bronchopneumonies post-opératoires, attribuées à l'infection ou à l'anesthésie, ne sont pas autre chose que des atélectasies aiguës du poumon.

On peut décrire diverses formes cliniques. Suivant le siège, des formes lobaires, totales ou bilatérales. Suivant l'étiologie, on en voit qui succèdent à des interventions abdominales, ou thoraciques, ou abdomino-thoraciques, ou bien à des traumatismes du bassin, de la hanche : tel le cas curieux de Sante, dont nous reparlerons plus loin, qui a trait à un jeune homme souffrant de la hanche gauche depuis vingt-quatre heures pour avoir longtemps sauté, et qui présente des signes de collapsus du poumon droit. On a vu enfin des cas de ce genre après une blessure thoracique simple, non pénétrante, sans fracture de côte, le collapsus affectant le poumon du côté opposé au traumatisme.

Parmi les cas mortels, nous citerons quatre observations rapportées par Ball[8] concernant des malades opérés pour goitre exophtalmique. Voici l'une de ces observations : une femme de 52 ans est admise à l'hôpital pour maladie de Basedow associée au diabète ; le métabolisme basal est de 75 pour 100 supérieur à la normale ; on pratique la thyroïdectomie ; pendant l'opération, la malade présente du stridor inspiratoire. Dans les quatre premiers jours, tout est normal ; le cinquième jour, apparaissent la dyspnée, la cyanose, avec tachycardie et fièvre (39°5). On fait une trachéotomie. Des râles humides s'entendent aux deux bases pulmonaires, et les deux bases sont mates ; la pointe du cœur bat en dehors du mamelon gauche. Une radiographie montre l'opacité des deux tiers inférieurs de l'hémithorax droit et de la moitié inférieure de l'hémithorax gauche.

Il y a donc collapsus bilatéral, presque total au poumon droit, partiel au poumon gauche. La malade meurt quelques heures après la trachéotomie.

Trois autres observations tout à fait analogues sont rapportées par Ball.

***

En ce qui concerne l'anatomie pathologique, nous résumerons les constatations faites par cet auteur. Chez la malade dont nous avons rapporté l'histoire clinique, on note que les lobes supérieurs des deux poumons ont un aspect très différent des autres lobes ; les premiers sont de couleur bleuâtre, gris rosé, et sont de volume normal ; les lobes collabés, au contraire, sont de couleur rouge pourpre et ont des dimensions très réduites. A la coupe, le couteau fait sourdre une petite quantité de sérosité sanguinolente. Trachée et bronches sont encombrées de mucus ; pas d'embolies pulmonaires. L'examen du larynx montre une atteinte du nerf récurrent gauche, et il faut noter que chez trois des malades de Ball cette même constatation a été faite.

A l'examen microscopique, une partie des alvéoles est collabée ; on y trouve des leucocytes mononucléaires et des lymphocytes, de rares globules rouges, peu de sérosité ; pas de lésion des bronchioles, pas de thrombose vasculaire.

Chevalier Jackson a fait des constatations nécropsiques identiques : atélectasie diffuse, complète en beaucoup de points ; il ne persiste aucun vestige des cavités alvéolaires ; les parois alvéolaires sont étroitement tassées ; leurs capillaires sont manifestement dilatés, tous les petits vaisseaux du poumon sont congestionnés, bourrés de globules rouges. Les bronchioles contiennent un exsudat riche en fibrine, avec, dans ses mailles, des poly et des mononucléaires. Sur les parois bronchiques et dans les espaces péribronchiques, il n'y a pas de lésions inflammatoires rappelant celles de la pneumonie franche.

***

Connaissant les symptômes et les lésions de ces collapsus aigus du poumon, peut-on se faire une idée de la pathogénie? S'agit-il d'une pneumonie, d'une broncho-pneumonie, d'un œdème aigu du poumon? La clinique et l'anatomie pathologique ne sont pas en faveur de ces hypothèses.

Les auteurs admettent qu'il y a un véritable collapsus, que les avéoles pulmonaires se vident d'air, que le poumon collabé se rétracte, attirant à lui le cœur et le médiastin. Par quel mécanisme? Deux explications sont possibles : obstruction des bronches, et troubles respiratoires d'origine mécanique ou nerveuse.

En faveur de l'obstruction bronchique, il y a les observations de Chevalier Jackson et Estell, qui constatent, par la bronchoscopie, l'existence de sécrétions bronchiques, agglomérées parfois en croûtes épaisses, assez volumineuses pour boucher complètement une grosse bronche. A l'autopsie d'un malade mort de collapsus pulmonaire après intervention pour hernie étranglée, sous anesthésie locale, ils trouvent dans les bronches du lobe collabé des amas de mucus purulent concrété, organisé. Hearn et Clerf[6] ont fait des constatations nécropsiques analogues. D'autre part, Chevalier Jackson a pu suivre, par l'examen bronchoscopique, la disparition de ces bouchons muqueux, en même temps que se produit l'amélioration clinique et que l'aspect radiologique redevient normal. Il insiste donc sur l'utilité de cette exploration qui contribue à la fois au diagnostic et au traitement ; de fait, en favorisant l'évacuation des bronches, elle amène la guérison en quarante-huit heures.

Le collapsus aigu du poumon serait donc dû à l'obstruction bronchique, suivie de l'absorption par la circulation pulmonaire de l'air emprisonné dans les alvéoles ; l'obstruction serait elle-même favorisée par un ralentissement des mouvements respiratoires, causé par la douleur thoraco-abdominale, par la position de l'opéré dans le lit. Sans doute des accès de toux, véritable réflexe de défense, dégageraient les bronches ; mais, si le malade ne tousse pas, elles restent obstruées.

D'après d'autres auteurs, il faut accorder une influence prépondérante aux troubles de la fonction respiratoire.

Est-ce la respiration diaphragmatique qui est troublée ? Y a-t-il une paralysie du phrénique ? Mais nous connaissons bien à l'heure actuelle les conséquences de la phrénicectomie et la bénignité de cette intervention. Il est vrai que M. Leriche a observé deux cas mortels, rapportés dans une communication de MM. Sergent, Baumgartner et F. Bordet[7]. « Dans le premier, la mort survint le lendemain de l'intervention et fut précédée d'un point de côté brusque et d'une série de symptômes qui, en l'absence d'autopsie, laissèrent supposer que, chez ce malade atteint de tuberculose pulmonaire caséeuse unilatérale, il s'était produit un pneumothorax avec emphysème médiastinal. Dans le deuxième cas, le malade mourut d'asphyxie sur la table d'opération ; les constatations nécropsiques permirent de conclure à une inondation bronchique du côté opposé. » Ces observations sont difficilement assimilables aux faits de collapsus aigu du poumon. — D'ailleurs, du point de vue expérimental, la section des deux phréniques à la base du cou ne fait que changer la forme de la respiration chez les animaux, chiens, rats, qui ont, comme l'homme, le type respiratoire costo-abdominal ; chez eux, le jeu des autres muscles inspirateurs suffit à assurer l'acte respiratoire, tandis que chez les animaux à type respiratoire abdominal, lapin, cobaye, la paralysie du diaphragme est presque toujours définitive et la mort survient en 24 heures par asphyxie (Gley).

Y a-t-il une atteinte organique ou fonctionnelle du pneumogastrique ? ou du récurrent ? Notons que trois des quatre malades de Ball avaient subi une atteinte opératoire d'un récurrent, mais c'est là une condition exceptionnelle. Chez l'animal, la section d'un récurrent entraîne la raucité de la voix ; celle des deux récurrents est suivie d'aphonie complète ; cette double section est supportée par les animaux adultes, mais elle entraîne la mort des animaux jeunes, aussi bien que le fait la double vagotomie haute, car il se produit des lésions inflammatoires des poumons, des broncho-pneumonies (Gley).

S'agit-il enfin d'un trouble respiratoire d'ordre réflexe ? A ce propos, nous devons citer tout au long quelques observations de Sante. Un jeune homme de 16 ans entre à l'hôpital, se plaignant d'une vive douleur à la hanche gauche, qui a succédé à des sauts prolongés exécutés la veille. L'examen radiologique de la hanche ne montre aucune lésion, mais celui du thorax révèle l'aspect typique de collapsus du poumon droit : opacité dense, homogène ; élévation de l'hémidiaphragme. La douleur de la hanche empêchait le malade de s'asseoir et de se coucher sur le côté gauche ; mais après l'examen radioscopique on le remet sur le brancard, couché sur le dos ; il ressent aussitôt une douleur aiguë dans le thorax et présente des sueurs assez abondantes. Deux ou trois minutes après, une nouvelle radiographie montre le côté droit du thorax parfaitement normal, parfaitement aéré. La guérison est définitive.

Convaincu que le simple changement de position avait permis la brusque réinsufflation du poumon, Sante essaye la même manœuvre dans un cas analogue. Un homme de 30 ans, chez qui l'on a pratiqué une néphropexie (anesthésie à l'éther), présente, sept jours après, une douleur thoracique, avec fièvre ; on constate les signes cliniques et radiologiques d'un collapsus total du poumon gauche. La bronchoscopie révèle l'absence de tout corps étranger et l'existence d'une petite quantité de mucus, qui est évacuée sans qu'une amélioration se produise. On fait rouler le malade sur son côté sain ; or, sous l'écran, on voit la réinsufflation se produire, en commençant par la périphérie ; les organes médiastinaux reprennent leur situation normale, et les espaces intercostaux s'élargissent. L'amélioration est immédiate ; il ne subsiste qu'une petite zone d'atélectasie dans le lobe supérieur du poumon.

Il en est de même pour un homme de 23 ans atteint de blessures par coup de feu à l'abdomen et au bassin ; laparotomie exploratrice, sous éther, qui montre l'absence de perforation. Une radiographie du thorax révèle un aspect normal. Au quatrième jour, signes cliniques et radiologiques de collapsus pulmonaire à droite. Etat stationnaire pendant huit jours. A ce moment, sous l'écran, on dit au malade de se tourner sur le côté sain et de tousser fortement ; comme dans les observations précédentes, le poumon collabé s'éclaircit rapidement, en l'espace de quelques minutes ; des quintes de toux ramènent une petite quantité de mucus. Dans les jours suivants, le malade manifeste une tendance à la récidive du

collapsus; le seul fait de se rouler sur le dos et sur le côté sain rétablit les conditions normales.

L'intérêt de ces observations s'accroît par la publication de clichés radiographiques pris en série qui montrent la clarté réapparaissant à la périphérie, la trachée revenant sur la ligne médiane, le bord du cœur redevenant visible : tout cela en l'espace de quelques minutes.

Scott et Jœlson[2] admettent aussi le rôle d'un trouble respiratoire réflexe. Chez un de leurs malades, l'atélectasie pulmonaire se développe successivement sur les deux poumons, après des interventions pratiquées successivement sur les deux reins, et chaque fois du côté opposé à l'opération. Chez neuf opérés qui restent constamment couchés sur le même côté, c'est de ce côté qu'on voit apparaître l'atélectasie. La position du malade semble donc déterminer la localisation de cette complication qui se produit sur le poumon déclive.

On voit combien est obscure la pathogénie du collapsus pulmonaire post-opératoire; mais, qu'on admette l'obstruction bronchique par les mucosités ou les troubles de la mécanique respiratoire, un fait demeure, dont il faut tenir compte : c'est l'obscurité aux rayons X de ce poumon collabé. Tandis qu'au cours d'un pneumothorax le poumon rétracté reste clair, ici, au contraire, il est tout à fait opaque, ce qui ne peut s'expliquer que par une congestion vasculaire accentuée. Que cette congestion et cette opacité puissent disparaître en quelques minutes (observation de Sante) c'est un fait difficilement explicable.

***

Le diagnostic se posera avec toutes les complications pulmonaires post-opératoires (pneumonie, broncho-pneumonie, embolie pulmonaire, pleurésie). Le déplacement de la pointe du cœur est un signe capital, qu'on recherchera avec soin; l'examen radiographique est indispensable.

Quant au traitement, nous avons longuement décrit les deux procédés préconisés par les auteurs américains : bronchoscopie d'une part, changements de position d'autre part. A titre préventif, on conseillera des exercices respiratoires systématiques après les interventions portant sur le thorax ou l'abdomen; on évitera les pansements trop serrés autour du thorax ou de l'abdomen; ou veillera à ce que le malade ne soit pas toujours couché sur le même côté.

J. Rouillard.

BIBLIOGRAPHIE

1. Chevalier Jackson et Walter Estell. — « Acute massive collapse of the lungs ». *Annals of Surgery*, t. LXXXII, n° 3, Septembre 1925, p. 364.
2. W. J. M. Scott et J. J. Jœlson. — « Post-operative massive atelectasis, influence of posture ». *Arch. of Surgery*, t. XV, Décembre 1927, p. 855.
3. E. A. Mastics, F. A. Spittler et E. P. Mac Namee. — « Post-operative pulmonary atelectasis ». *Arch. of Surgery*, t. XV, Août 1927, p. 155.
4. L. Sante. — « Massive atelectatic collapse of the lung, with especial reference to treatment ». *The Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXXVIII, n° 20, 14 Mai 1927, p. 1539.
5. R. P. Ball. — « Pulmonary atelectasis following thyroidectomy ». *Arch. of Pathology*, t. V, n° 5, Mai 1928, p. 763.
6. W. P. Hearn et L. H. Clerf. — « Post-operative massive collapse of lung ». *Annals of Surgery*, t. LXXXV, Janvier 1927, p. 54.
7. Sergent, Baumgartner et F. Bordet. — « A propos de huit cas de phrénicectomie ». *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp.*, séance du 8 Janvier 1926, p. 20.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE DE PARIS

7 Novembre 1928.

Goitre basedowifié d'origine rhino-pharyngée. — *M. G. Worms.* Chez un malade de 42 ans, l'auteur a vu apparaître une hypertrophie localisée du lobe thyroïde droit à la suite d'une infection rhino-pharyngée. Un an plus tard, se surajoutèrent des signes de maladie de Basedow : exophtalmie, tremblement, tachycardie, asthénie, amaigrissement, modifications du caractère.

Tous ces troubles disparurent rapidement après l'ablation de la tumeur thyroïdienne (adénome).

L'auteur insiste sur l'étiologie particulière de ce goitre (infection du rhino-pharynx) et sur le résultat rapidement favorable de l'intervention chirurgicale.

— *M. F. Terrien* pense qu'il faut faire des réserves sur les relations de cause à effet entre une maladie et l'infection des amygdales, et il rappelle les excès de certains auteurs qui, pensant que nombre d'affections oculaires ont une cause dentaire, pratiquent des avulsions dentaires multiples au moindre signe de névrite optique ou d'iritis.

Syndrome d'hypertension de la loge cérébrale postérieure d'origine traumatique; importance de l'incidence fronto-occipitale pour l'étude des lésions de l'occipital. — *M. G. Worms* présente un malade qui, depuis 2 ans, se plaint d'une céphalée occipitale persistante, avec vertiges. Ces troubles seraient apparus à la suite d'une chute sur la tête sans perte de connaissance ni hémorragies par les orifices naturels. Il existe, en outre, une légère hypoexcitabilité labyrinthique à droite.

Une radiographie pratiquée suivant l'incidence fronto-occipitale montra une fissure linéaire de l'écaille occipitale, permettant de rattacher les troubles à leur cause.

Une ponction sous-occipitale améliora le malade. L'auteur souligne l'intérêt de cette incidence radiographique, qui semble particulièrement favorable pour l'étude des lésions squelettiques de l'étage postérieur du crâne.

— *M. Halphen* a observé un cas semblable. Une femme, après un accident d'automobile, présenta une ecchymose sous-orbitaire, puis survinrent des vertiges et de l'asthénie. Une radiographie, en l'absence de tout autre symptôme, vint préciser le diagnostic. Elle révélait, en effet, l'existence d'un trait de fracture au niveau de la petite aile du sphénoïde, en dehors du trou optique.

Abolition du réflexe pupillaire à la lumière par blessure du nerf optique. — *MM. F. Terrien et C. Renard* relatent l'observation d'un malade ayant un grain de plomb logé dans la partie supéro-interne de l'orbite, près du sommet. Il n'existe aucune lésion du fond d'œil, mais le champ visuel temporal est aboli, ce qui fait supposer que le nerf optique a été intéressé dans sa moitié nasale. L'acuité visuelle de cet œil est de 1/10 environ. En outre, il y a abolition complète du reflexe photomoteur de ce côté; et on ne provoque pas de consensuel par l'éclairement de l'œil blessé, tandis que, si on éclaire l'œil sain, le réflexe consensuel se produit normalement. Les deux pupilles réagissent à l'accommodation.

Les auteurs pensent qu'il doit exister dans la partie nasale du nerf optique un faisceau de fibres spécialisées dans la conduction des impressions lumineuses vers les centres pupillomoteurs.

Déhiscences multiples des parois sinuso-nasales au cours d'interventions pour céphalées rebelles. — *M. Wisner* présente un malade atteint de céphalées tenaces avec polysinusite ayant nécessité l'ouverture successive des cellules ethmoïdales et du sinus sphénoïdal du même côté. On constata l'absence de paroi intersinuso-nasale de l'antre d'Higmore, et une déhiscence de l'os planum. Le curettage des cellules ethmoïdales entraîna de l'exorbitis et une paralysie transitoire du III^e. Après chacune des opérations, la malade fut calmée, mais l'amélioration fut très brève. L'auteur se demande si, malgré les réactions sérologiques négatives, on ne pourrait pas invoquer la spécificité comme cause des modifications osseuses et des céphalées.

— *M. Halphen* pense que, dans ce cas, la spécificité est sans doute la cause des accidents, mais que chez de nombreux malades présentant des céphalées tenaces avec modifications de la muqueuse des sinus, et auxquels les interventions n'apportent aucun soulagement, il s'agit probablement de compression des nerfs sensitifs. Dans ces cas, une cocaïnisation locale des extrémités trigémino-sympathiques semble devoir être le moyen le plus efficace pour calmer ces céphalées d'origine nasale.

— *M. Tournay* signale la possibilité d'anomalies circulatoires autour des terminaisons nerveuses, comme dans les algies sympathiques ou les causalgies, et aussi de causes d'ordre général.

— *M. Worms*, après avoir souligné le rôle de l'infection, même légère, des cavités sinusiennes, et l'amélioration, souvent obtenue par la simple ouverture des cavités, rappelle que, dans de nombreux cas, on découvre à la radio des lésions de périsinusite profonde. Chez ces malades, le traitement par les rayons X lui a donné des résultats favorables.

— *M. E. Velter* pense que la syphilis a causé l'ostéo-périostite raréfiante et rappelle les excellents résultats qu'on obtient en pareil cas avec de fortes doses d'iodure de potassium.

Paralysie du moteur oculaire externe à la suite d'une extraction dentaire chez une tabétique. — *M. G.-A. Weill* apporte l'observation d'une malade présentant une céphalée avec coryza purulent ancien. On trouva une sinusite maxillaire et une carie de la première molaire supérieure droite. La dent fut enlevée sans incident, mais après l'extraction apparaît une paralysie du VI^e du même côté. L'examen de la malade montra une abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Le Wassermann était positif. Le traitement de la sinusite fit disparaître la céphalée, mais n'améliora pas la paralysie oculo-motrice.

L'auteur discute la pathogénie de cet accident. Est-ce une névrite spécifique? une paralysie par thrombus due à l'infection dentaire? Est-ce la propagation d'une infection à la pointe du rocher? ou enfin et plus vraisemblablement une méningo-névrite spécifique dont l'action paralysante fut déclanchée par un phénomène réflexe à la suite de l'avulsion dentaire.

Présentation d'un malade atteint de strabisme divergent et sursumvergent de l'œil gauche avec légère limitation de l'adduction (champ du regard rétréci de 15°); rigidité pupillaire du même côté, avec parésie de l'accommodation. — *MM. F. Terrien et G. Sourdille.* — Ce malade aurait fait une encéphalite en 1925. Il a été hospitalisé en 1927, il présentait alors une paralysie faciale gauche, une exagération des réflexes tendineux du même côté avec signe de Babinski bilatéral et une néphrite chronique avec 6 gr. d'albumine par litre. Ses troubles oculaires, apparus à l'âge de 28 ans, avaient été alors interprétés dans le sens d'un strabisme concomitant post-encéphalique.

Les auteurs discutent ce diagnostic dans ce cas où la gravité de l'atteinte rénale et l'aliénation mentale de la mère du sujet permettent de penser à l'hérédo-syphilis touchant le système nerveux, et ils insistent sur la difficulté du diagnostic des manifestations tardives de l'encéphalite épidémique.

— *M. Schaeffer* pense que si la névraxite peut avoir provoqué la diplégie spasmodique, les lésions de néphrite semblent plutôt devoir être attribuées à la syphilis, celle-ci ayant pu préparer le terrain à la névraxite.

Syndrome de Weber avec paralysie verticale du regard. — *MM. Schaeffer et Oumansky.* Une femme de 43 ans présenta, il y a un mois, une paralysie complète de la III^e paire gauche avec hémiplégie droite (syndrome de Weber) et une paralysie verticale du regard à droite. La paralysie des abaisseurs fut toujours incomplète, mais celle des élévateurs était complète au début, intéressant les mouvements volontaires et automatico-réflexes. Wassermann positif.

Actuellement, les troubles s'améliorent. La paralysie des releveurs persiste, mais dissociée, car, si les mouvements volontaires sont abolis, les mouvements automatico-réflexes sont en partie revenus. Les auteurs pensent que cette paralysie dissociée mérite le nom de syndrome de Parinaud, et que la lésion siège dans une région où l'atteinte des fibres de la grande commissure est possible. Il leur semble que, dans le cas présent, cette paralysie dissociée n'est pas due à un trouble du tonus, mais est bien d'origine paralytique.

Sur un cas d'exophtalmie pulsatile spontanée. — *MM. F. Terrien et C. Cadilhac* communiquent l'ob-

servation d'une malade chez qui est apparue, il y a 3 ans, une exophtalmie pulsatile de l'œil droit, douze jours après un accouchement très pénible. L'affection, après être demeurée stationnaire pendant 3 ans, évolue depuis quelques jours, l'exophtalmie s'accroît, et il y a des céphalées, avec douleurs oculaires. L'examen complet de la maladie ne révéla aucune autre affection. Malgré cela, elle vient d'être soumise à un traitement hydrargyrique.

Les auteurs rapportent le début de l'anévrisme aux efforts faits par la malade au moment de l'accouchement, une fissure carotidienne s'étant produite sur un terrain préparé. Ils envisagent l'éventualité de la ligature des carotides.

G. Renard.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

20 Décembre 1928.

Lésions osseuses chez un nain crétin myxœdémateux. — *M. Bérard* présente un sujet de 39 ans, mesurant 1 m. 10, dont l'histoire est banale ; ce qui fait l'intérêt de la présentation, c'est une série de radiographies qui montrent des lésions articulaires et la persistance en certains points des cartilages de conjugaison. Il existe, en outre, des lésions dystrophiques osseuses rappelant celles de l'ostéite fibreuse.

A propos de l'arthroplastie du genou. — *M. Tavernier* présente une malade chez laquelle il a pratiqué une arthroplastie du genou, suivant la technique de Putti, pour une ankylose consécutive à une arthrite à gonocoques. Le résultat est bon, la flexion atteint 140°, une laxité latérale notable n'entraîne aucun inconvénient. L'auteur insiste sur quelques points techniques très importants : nécessité d'un sacrifice osseux assez étendu si l'on veut obtenir plus tard une bonne mobilité ; ne pas faire de sutures trop serrées qui bloquent la rotule contre le fémur et favorisent la soudure des deux os.

Il estime, d'autre part, que l'arthroplastie ne doit pas être réservée aux ankyloses du genou consécutives aux arthrites infectieuses ; les atrophies musculaires importantes ne constituent pas une contre-indication, car elles se restaurent très bien une fois la mobilité articulaire rétablie. Les indications doivent être étendues dans la tuberculose du genou ; l'auteur a fait des arthroplasties dans de vieilles arthrites tuberculeuses guéries sans réveiller la tuberculose et il croit que l'on peut en faire dans des arthrites tuberculeuses en évolution, dans des cas un peu anciens, chez des malades dont l'état général est bon et dont les lésions sont déjà en voie d'évolution favorable. Un cas qu'il a pratiqué, il y a un an, dans de telles conditions, lui a donné un résultat satisfaisant.

Résultat éloigné d'un cas de priapisme traité chirurgicalement. — *M. Patel*, chez un malade de 55 ans atteint de priapisme, qui avait résisté à tout traitement médical, fit deux petites incisions de 2 cm. environ des corps caverneux. La guérison fut ainsi très rapidement obtenue et depuis deux ans et demi le sujet reste guéri, avec des fonctions génitales normales. L'auteur insiste sur la simplicité de ce mode de traitement et sur la nécessité de ne faire aucun drainage, ni aucune dilacération du tissu caverneux si l'on veut obtenir un bon résultat fonctionnel ultérieur.

— *M. Chalier*, dans un cas du même genre, a associé une incision périnéale aux incisions des corps caverneux, il fit un petit drainage capillaire qui n'eut aucun inconvénient sur le résultat fonctionnel obtenu.

Abcès froids de la paroi thoracique d'origine chondrale. — *M. Ricard*, après avoir rappelé que la tuberculose chondrale primitive n'est pas généralement admise, au moins en France, apporte trois observations d'abcès froids thoraciques dont l'origine lui paraît uniquement chondrale. Dans les trois cas, le cartilage seul était porteur de lésions térébrantes sans que l'os ou les articulations adjacentes fussent atteints. Dans un cas, l'examen histologique montrait des traces d'ossification ou au moins de calcification du cartilage et la présence de vaisseaux dans ce cartilage sous forme de capillaires situés dans le voisinage de la lésion, mais ne présentant pas autour d'eux de manifestations inflammatoires. L'auteur discute les hypothèses suivantes : s'agit-il d'un début d'ossification et de vascularisation du cartilage précédant l'apparition de la lésion inflammatoire qui se serait ainsi développée en raison de cette vascularisation anormale ; ou bien au contraire vascularisation et ossification sont-elles consécutives à la propagation d'une inflammation périchondrale primitive ? Il ne lui est pas possible de se prononcer, mais en pratique un fait doit être actuellement admis, c'est qu'il existe cliniquement une tuberculose cliniquement primitive des cartilages costaux dont le point de départ n'est pas dans la côte, le sternum, les ganglions ou la plèvre, mais bien dans le cartilage lui-même, ce qui n'est admis actuellement que par un petit nombre d'auteurs.

— *M. Patel* estime que, quelles que soient les discussions pathogéniques, il faut admettre l'existence d'une tuberculose chondrale primitive ; il en a observé deux cas très nets.

Intervention pour cancer du pancréas. — *MM. Bérard et Mallet-Guy*, intervenant pour une volumineuse tumeur abdominale qui ressemblait à une grosse rate, ont extirpé une tumeur épithéliale maligne d'origine pancréatique dont la nature exacte ne fut fixée que par l'examen histologique. L'opération put être menée assez rapidement, la masse pesait 3 kilogr.

Après des suites assez agitées, la malade s'améliora, puis mourut deux mois plus tard.

— *M. Villard* fait remarquer que dans la chirurgie de ces tumeurs le pronostic opératoire est très différent suivant que l'intestin est ou non en contact avec la tumeur. Le contact du suc intestinal entraîne une digestion très rapide des sutures et les malades meurent d'hémorragie malgré l'hémostase la plus rigoureuse.

Pancréas aberrants intra-gastriques. — *M. Leriche*, chez un homme de 34 ans présentant des signes de sténose pylorique, trouva à l'intervention une tumeur du volume d'une noix juxta-pylorique qu'il enleva par antro-pylorectomie. Histologiquement, il s'agissait d'une série de petits pancréas aberrants en îlots, disposés autour d'une sorte de diverticule intra-pariétal.

Contusion de l'abdomen avec rupture de la rate, du rein gauche et déchirure du diaphragme. — *MM. Guilleminet et Planchu* (*Présentation de pièces*).

Elections. — *M. Tixier* est élu vice-président de la Société pour 1929 ; *M. Santy*, secrétaire général ; *MM. Ricard et Guilleminet*, secrétaires annuels.

Erratum. — Dans la séance du 6 Décembre 1928 (*La Presse Médicale*, n° 100, 15 Décembre 1928, p. 1602), lire *M Perrin* et non M. Perrier, à propos de la sténose hypertrophique du pylore.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

18 Décembre 1928.

Traitement de la fièvre typhoïde par le sérum de Rodet. — *M. Pic*, à propos du procès-verbal, dit que le sérum donne des résultats intéressants et, sur ce point, il est d'accord avec M. Rodet, mais avec MM. Chalier et Dufourt il n'est pas d'accord avec M. Rodet sur la valeur thérapeutique qu'il faut accorder à la sérothérapie. Il se déclare partisan convaincu de la méthode de Brand. Il considère le livre de Tripier et Bouveret comme un véritable bréviaire et il prétend que si l'on ne s'écartait pas de ses directives les statistiques seraient meilleures.

Comme M. Etienne, de Nancy, il a vu des cas d'abortivation, mais tous les cas qu'il a observés récemment et qui avaient été influencés favorablement par la sérothérapie avaient été soumis très précocement à l'action du sérum, tous avaient été traités avant le 10° jour. Les autres cas traités plus tard n'ont pas évolué aussi favorablement, et il a fallu recourir aux bains.

Il a observé ces temps-ci 5 cas, tous pris entre le 8° et le 12° jour, et qui n'ont pas été impressionnés par le sérum. Ils se sont tous accompagnés d'hémorragies. Ces six malades, repris par une autre méthode qu'il exposera dans la prochaine séance, n'ont donné qu'un décès. Chez tous, il s'agissait d'une affection éberthienne pure.

Il demande donc à M. Rodet de publier toutes ses statistiques. Il s'est reporté à ses publications antérieures et a constaté que ses statistiques arrivaient à un taux de mortalité de 11 pour 100. Ce n'est que par des éliminations successives que ce taux est ramené à 3 pour 100. Or, les statistiques à l'époque où la méthode de Brand était strictement appliquée donnaient un taux de 3,5 pour 100 et pourtant elles faisaient état de tous les cas observés dans plusieurs services de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Il estime donc qu'il serait dangereux de conseiller la sérothérapie aux praticiens à l'exclusion de la méthode de Brand.

— *M. Rodet* dit qu'il apportera des chiffres à la fin de l'épidémie actuelle.

Il ne veut discuter ni les cas favorables, ni les cas défavorables. Il fait simplement remarquer que, dans les premiers foyers épidémiques, les résultats obtenus avec le sérum ne sont pas les mêmes et il attribue ce fait aux infections surajoutées. Il ne faut pas faire un traitement systématique, il faut graduer le traitement suivant les cas.

— *M. Gravier* demande à M. Rodet si son sérum est à la fois antitoxique et antimicrobien et il s'étonne des petites doses préconisées par l'auteur. Il est surpris aussi qu'il faille se baser sur la température pour renouveler les injections.

Il a personnellement obtenu quelques résultats mais en faisant du sérum à doses beaucoup plus fortes et répétées tous les jours. Ces résultats ont été obtenus surtout sur les signes généraux.

— *M. Rodet* dit que son sérum est antitoxique.

Quant à l'intervalle entre deux injections, il conseille d'attendre 48 heures, car, en dépouillant les observations, il a constaté qu'on obtenait par ce procédé de meilleurs résultats que par les injections quotidiennes.

Il est de l'avis de M. Gravier sur la question des doses à injecter. Il serait sans doute bon de donner des doses beaucoup plus fortes que celles qu'on a employées jusqu'à ce jour.

Ce n'est pas par considération théorique qu'il a dit qu'il ne fallait pas donner de bains, mais seulement parce que les statistiques des cas traités exclusivement par la sérothérapie étaient meilleures que celles de cas traités par l'association à la balnéothérapie.

— *M. Dufourt* constate qu'en observant des courbes apportées par M. Rodet on ne voit pas de différence entre elles et celles des malades qui ne subissent aucun traitement.

Le sérum semble absolument dépourvu d'action dans l'épidémie actuelle.

— *M. J. Chalier*, à propos de l'association des bains et des sérums, constate que ses malades ne sont sortis de leur état de tuphos que lorsqu'il les a fait baigner.

La plus grande fréquence des complications dans les cas où l'on associe les deux méthodes est une grosse erreur.

— *M. Pic* hésitera toujours à faire du sérum à un malade qu'il prendra après le 10° jour. Il n'hésitera, par contre, jamais à le faire baigner.

— *M. Rodet* demande à ce que l'on intensifie le traitement en employant des doses plus fortes.

Influence de la ponction lombaire chez les hypertendus. — *M. Dumas* (à propos du procès-verbal). Il ne faudrait pas généraliser les conclusions de MM. Pic et P. Delore. Les décompressions chez les hypertendus ont amené des accidents graves. En 1924-1925, dans les travaux qu'il a faits avec F. Condamin il était déjà arrivé à ces résultats. Il préfère les injections intraveineuses d'eau, car c'est là une méthode inoffensive.

Un cas de néphrose lipoïdique chez l'enfant. — *MM. G. Mouriquand, M. Bernheim et R. Puig* présentent un enfant de 4 ans atteint de néphrose lipoïdique, et chez lequel le régime hyperalbumineux associé au traitement thyroïdien a amené la fonte totale des œdèmes et une diminution considérable de l'albuminurie. Se basant sur une observation antérieure et sur cette constatation que, chez ce malade, le coefficient de Maillard était très élevé, les auteurs se demandent si l'insuffisance hépatique ne joue pas un rôle dans le trouble du métabolisme des protéines, origine des œdèmes néphrosiques.

— *M. Gallavardin.* On ne voit pas toujours des

cas aussi favorables dans cette affection. Il a essayé beaucoup de thérapeutiques chez un de ses malades : le régime carné a eu une influence défavorable, de même que le traitement thyroïdien.

— *M. Jousset.* Le rôle du rein est secondaire. Une substance domine dans les épanchements, c'est la lécithine.

Néphrite aiguë associée à une polynévrite et terminée par une tuberculose pulmonaire ; origine bacillaire probable de ce syndrome. — *MM. Savy et Thiers* rapportent l'observation d'une jeune malade, atteinte d'adénopathie cervicale, qui présenta d'abord au milieu de phénomènes fébriles une néphrite hydropigène et discrètement azotémique, polyurique et hématurique au cours de laquelle apparut une polynévrite curable. Dans les mois qui suivirent, la malade fit une tuberculose pulmonaire évolutive.

Ils rappellent un certain nombre d'observations où on a constaté l'association d'une néphrite aiguë et d'une polynévrite réalisant une forme clinique spéciale. Ils discutent ensuite l'étiologie de ce syndrome; ils admettent que dans leur cas le bacille est certainement en jeu dans la détermination rénale et, selon toute vraisemblance, dans la localisation polynévritique.

Hépato-néphrite pneumonique avec azotémie et rétention chlorée, compliquée d'acétonémie et d'une méningite cliniquement et anatomiquement latente; discordance relative entre les états chimiques du sang et du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Savy et Thiers* rapportent une observation d'ictère grave pneumonique ayant présenté un certain nombre de particularités : 1° Existence d'une acétonémie intense (acétone dans le liquide céphalo-rachidien) sans glycosurie; 2° rétention uréique avec, comme manifestation clinique, de l'hyperthermie associée à une rétention chlorée retrouvée dans les tissus, alors que le chlore sanguin était fortement abaissé; 3° discordance relative entre l'état chimique du liquide céphalo-rachidien (4.118 de Cl et 4 gr. 68 d'urée) et celui du sang (2 gr. 769 de Cl et 6 gr. 16 d'urée); 4° le malade présentait en outre une méningite à pneumocoques entièrement latente non seulement cliniquement mais encore anatomiquement. L'examen histologique des méninges cérébrales ne montrait absolument aucune trace de réactions méningées inflammatoires ou autres. Les auteurs insistent à ce propos sur la fréquence des méningites à pneumocoques chez les urémiques et sur leur latence complète clinique et anatomique : seul un examen du liquide céphalo-rachidien (cytologie et bactériologie) arrive à les déceler.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

19 Décembre 1928.

Fermeture cicatricielle totale laryngotrachéale. Laryngostomie avec lambeau cutané supérieur ; diminution de la période de cicatrisation. — *M. Jacod* présente une fillette de 6 ans, dont la fermeture était consécutive à un croup diphtérique traité par deux intubations et une trachéotomie en Février 1928. Ces cas de fermeture totale, depuis l'orifice de trachéotomie jusqu'aux cordes, sont rares, l'auteur n'en a vu que 2 sur 11 laryngostomies qu'il a pratiquées. Chez la malade présentée, l'auteur a libéré, avant l'incision laryngée, un lambeau cutané triangulaire, à base supérieure très large, qu'il a rabattu, après la laryngo-fissure et l'excision de la colonne cicatricielle, sur l'angle supérieur de l'incision laryngée, et il en a suturé l'extrémité aux lèvres latérales de cette incision. De cette façon, il a pu éviter, sans pansements compressifs, la fermeture précoce de l'angle supérieur, point difficile de la laryngostomie, il a commencé ensuite la dilatation caoutchoutée. L'épidermisation du nouveau conduit et des lèvres de la stomie était parfaite après un mois, alors qu'il en faut 3 ou 4 avec la technique habituelle. Actuellement, l'enfant porte un drain intralaryngé sans canule trachéale.

Election. — *M. X. Delore* est élu vice-président de la Société.

H. Roland.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Octobre-Novembre 1928.

Présentation d'un malade porteur d'une prothèse palatine. — *MM. Beltrami et Maurech* présentent un malade, opéré il y a 4 ans d'une tumeur du maxillaire supérieur droit et porteur d'une énorme cavité faisant communiquer largement la bouche avec les fosses nasales après résection totale du rebord alvéolaire du maxillaire correspondant. La prothèse est faite en 2 parties, l'une (ébonite et caoutchouc) constitue l'obturateur et comporte un dispositif original destiné à accrocher sur le rebord alvéolaire artificiel l'appareil complet qui constitue la 2e partie. Une des particularités de cette prothèse est sa simplicité et l'emploi de matériaux d'un prix de revient peu élevé.

Sarcomatose multiple hémorragique de Kaposi. — *MM. Paul Vigne et Buisson* présentent un malade atteint de cette affection. Le début par les extrémités remonte à 2 ans et, aux dires du malade, à la suite d'un léger traumatisme de la main. On note aussi sur les jambes des placards durs brunâtres, d'où coexistence dans ce cas des 2 formes cliniques, la forme hémorragique et la forme pigmentaire.

Nanisme familial chez deux sœurs. — *MM. Henri Roger, Albert Crémieux et Joseph Pourtal* présentent 2 sœurs âgées de 15 et 17 ans mesurant l'une 109 et l'autre 108 cm. L'aînée présente l'habitus féminin de son âge, sauf la pilosité, et n'est pas encore réglée. Psychisme et ossification du squelette répondent à peu près à son âge. La cadette n'a pas encore le développement de ses caractères sexuels secondaires. Les A. discutent le diagnostic entre infantilisme et nanisme et, en raison des proportions parfaites du corps et de l'examen radiographique, concluent plutôt à du nanisme vrai. A remarquer que ce nanisme familial frappe uniquement la descendance féminine.

Torticolis ancien par paralysie infantile des muscles cervico-scapulaires droits. — *MM. Roger, Crémieux et J. Pourtal* présentent un malade soudé en attitude de torticolis droit très accusé, avec atrophie considérable des muscles trapèze, sterno-cléido-mastoïdien, muscles de la nuque et légère atteinte partielle du groupe Duchenne-Erb, scoliose à convexité gauche dont le sommet répond à D^4, D^5. Cette attitude s'est installée à l'âge de 12 ans à la suite d'une infection poliomyélitique. Les A. insistent sur la rareté de pareils faits cliniques.

Cancer médiastino-pulmonaire rétrosternal avec syndrome radiologique d'ectasie aortique. — *MM. Boinet, Turries et Antoine Raybaud.* Ce malade âgé de 66 ans présentait un syndrome médiastinal supérieur et antérieur, avec tension artérielle plus basse à gauche qu'à droite (Dr. 18-8, Ga. 15-8). La radiologie semblait confirmer l'impression qu'on pouvait avoir d'une ectasie aortique. L'autopsie révéla une volumineuse masse préaortique du niveau du sommet de la crosse, avec adénopathie médiastinale diffuse et totale. C'est à ces lésions que sont dues et l'image d'ectasie et l'obscurcissement du médiastin postérieur.

Erythroplasie du gland. — *MM. Paul Vigne et Fournier* présentent un malade de 70 ans atteint d'érythroplasie de la verge et du gland. Les lésions sont constituées par des surfaces rouges, un peu velvétiques, luisantes et comme vernissées. Elles datent de 7 mois, se sont lentement développées, sans douleur. L'examen histologique a montré des bourgeons interpapillaires hypertrophiés, un abrasement de la muqueuse, un infiltrat assez dense où on note un nombre important de vaisseaux sanguins dilatés.

Sur un cas isolé de syndrome de Bitot : xerosis et héméralopie. — *M. Aubaret.* Ce syndrome de Bitot survenu chez une fillette de 9 ans et, datant de 6 mois, a disparu après ingestion d'huile de foie de morue : l'héméralopie a disparu en une huitaine de jours et le xerosis s'est effacé en 3 semaines, environ. M. Aubaret signale ce fait à l'appui des travaux récents établissant la relation des héméralopies et des avitaminoses et rappelle ses travaux sur l'héméralopie des tranchées.

Deux observations d'arséno-résistance. — *M. A. Fournier.* Ces deux observations d'arséno-résistance des plus nettes permettent à l'auteur de rappeler les observations de faits semblables publiés récemment, les explications pathogéniques qui en ont été données et de conclure à un rythme plus accéléré du traitement arsenical, à l'emploi de doses aussi élevées que possible et à la succession sans interruption des diverses médications anti-syphilitiques.

Sarcome du fémur chez un enfant de 3 ans. Désarticulation de la hanche; guérison maintenue 7 mois après. — *M. G. Darcourt* rapporte le cas et les radiographies d'un sarcome du fémur gauche chez un enfant de 34 mois. Ce sarcome à évolution périostée fut d'un diagnostic radiologique particulièrement délicat d'avec une périostite syphilitique. Cependant l'évolution rapide et l'échec du traitement d'épreuve confirmèrent le diagnostic. Désarticulation de la hanche précédée d'une incision exploratrice comme premier temps. Guérison opératoire maintenue 7 mois après, L'examen microscopique (Dr Marcou) montre qu'il s'agissait d'un sarcome lymphoblastique de siège osseux.

Abcès chronique fétide pulmonaire. — *MM. Boinet, Antoine Raybaud et Mlle Robert.*

Curieuse évolution d'une caverne pulmonaire : ouverture dans la bronche inférieure gauche et l'œsophage. — *MM. Boinet, Antoine Raybaud, Mlle Robert et M. Benrekassa.*

G. Darcourt.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

9 Novembre 1928.

Fracture de l'apophyse odontoïde de l'axis. — *MM. Charrier et Charles Lasserre* rapportent l'observation d'un homme de 42 ans qui, le 20 Mai 1927, a fait une chute de bicyclette. Sa tête a porté sur le sol en hyperflexion. C'est seulement au bout de 3 jours que ce blessé s'est plaint de gêne dans les mouvements de rotation ; les auteurs ont constaté à ce moment-là une douleur à la pression au niveau de la fossette de la nuque. Le blessé, cependant, s'asseyait facilement dans son lit, mais il se retournait en bloc et soutenait sa tête à 2 mains. La radiographie de profil a été tout à fait démonstrative; elle a montré une fracture de la base de l'odontoïde avec déplacement et inclinaison postérieure de la dent et un glissement antéro-postérieur de l'atlas. Ce blessé a été immobilisé pendant 3 mois dans un lit-minerve plâtré et il porte actuellement une minerve en cuir moulé. Le résultat a été excellent, les suites très simples, et il a pu reprendre ses occupations.

A l'occasion de ce cas assez exceptionnel, les auteurs rappellent l'histoire des fractures méconnues du rachis et de la nécessité qu'il y a à pratiquer des radiographies multiples et à s'inspirer de l'anatomie radiographique normale pour juger de la localisation et de l'étendue des lésions.

Fracture du col chirurgical de l'humérus. — *MM. Ch. Lasserre et Heydenreich,* présentent une radiographie concernant un homme de 64 ans, qui, le 2 Novembre 1928, a été renversé par une automobile et est tombé sur l'épaule droite. On porte le diagnostic de contusion.

Le 5 Novembre, il existe au niveau de l'épaule droite une déformation très importante avec saillie très marquée de l'acromion et aspect de luxation de l'épaule. On réduit le déplacement qui se reproduit aussitôt. Le 6 Novembre, l'aspect de l'épaule était normal; les mouvements de l'articulation étaient possibles, mais l'impotence était à peu près complète. La radiographie a montré une fracture du col chirurgical de l'omoplate dont le trait part de la coracoïde pour aboutir au tubercule glénoïdien. Le fragment distal est légèrement déplacé en avant.

A cette occasion, les auteurs rappellent que les fractures complètes du col chirurgical de l'omoplate simulent à s'y méprendre une luxation de l'épaule. Mais la tête humérale, fait essentiel, conserve vis-à-vis de l'apophyse coracoïde des rapports normaux.

Le traitement le meilleur est certainement le plâtre thoraco-brachial appliqué après réduction. La mobilisation précoce et le massage lutteront efficacement contre l'atrophie musculaire et les raideurs qui sont la conséquence habituelle de ces fractures.

16 Novembre

Maladie de Hansen. — *MM. Donnel et Chabardes* présentent un militaire de 25 ans, originaire de la Guyane, porteur de lésions lépreuses : tubercules de la face, augmentation de volume du cubital, taches achromatiques. Les lipomes cutanés et le mucus nasal renferment de nombreux bacilles de Hansen.

Danger de la radiothérapie dans le traitement de la tuberculose osseuse chez l'enfant. — *M. Ch. Lasserre* rapporte l'observation d'un enfant qui, pour un spina ventosa, fut traité par la radiothérapie et dut subir l'amputation de l'avant-bras.

Les allures orthopédiques de la myopathie progressive. — *MM. Rocher et Malaplate* présentent une enfant de 13 ans atteinte, de myopathie progressive, considérée comme atteinte de luxation congénitale de la hauche. Elle présente en même temps une ptose de l'épaule gauche en rapport avec une myopathie frappant les muscles de la ceinture scapulaire et notamment le trapèze. Si les lésions s'aggravent, une scopulapexie sera indiquée.

23 Novembre.

Phlegmon gangreneux du cou d'origine péri-amygdalienne. — *M. Got.* Il s'agit d'une malade qui, à la suite d'un phlegmon péri-amygdalien, fit un énorme phlegmon gangreneux du cou. Une opération large de toute la région envahie avec exploration des loges sous-maxillaire et carotidienne supérieure et inférieure fut faite rapidement; en même temps, on injecta précocement également du sérum antigangreneux. Il y eut, par la suite, élimination de tous les tissus qui avaient été victimes de cette infection particulièrement virulente. Guérison.

L'auteur a l'impression que le pronostic de ces formes de gangrène gazeuse est notablement amélioré depuis l'emploi des sérums antigangreneux.

Scoliose indifférente, douloureuse, avec lombalisation de la 12e vertèbre dorsale. — *M. Gourdon* présente la radiographie d'une malade de 12 ans ayant eu une scoliose à forme souple; elle fut traitée par un professeur d'éducation physique qui, pendant 6 mois, lui fit exécuter des mouvements d'assouplissement. A la suite, la colonne vertébrale eut une laxité tellement exagérée qu'elle s'écroulait dans toutes les attitudes prises par l'enfant.

Ces scolioses, dites indifférentes, sont rares, c'est le second cas rencontré par l'auteur; elles sont graves car il est difficile de rendre aux ligaments vertébraux leur tonicité.

La radiographie a montré l'absence des 12es côtes, la 12e vertèbre dorsale est lombalisée mais la diminution numérique dorsale est compensée par l'augmentation du segment lombaire qui comprend 6 vertèbres.

Néoplasme du rein diagnostiqué précocement. — *M. Darget.* Chez une malade de 60 ans, 2 courtes hématuries totales avec caillots et douleurs vives dans le rein gauche firent pratiquer une radiographie et une pyélographie. La radiographie montra un profil irrégulier du pôle inférieur du rein ; la pyélographie, un mauvais remplissage du calice inférieur. La division des urines témoigna d'un simple déficit léger de la fonction du rein gauche. Devant les diagnostics de néphrite hématurique peu probable et de néoplasme possible, une lombotomie pratiquée montra qu'il s'agissait d'un néoplasme du rein infiltrant le pôle inférieur et envahissant le calice inférieur.

Dans tous les cas d'hématurie totale nettement localisée à un rein, il ne faut pas en cas de doute hésiter à pratiquer une lombotomie. Mieux vaut, comme l'a dit Wolfromm, risquer de faire quelques lombotomies inutiles que de laisser échapper et évoluer un néoplasme du rein.

A propos de la technique de l'arthroplastie du genou ; utilité de l'instrumentation électrique. — *M. Charles Lasserre.* En dehors de la connaissance scrupuleuse des diverses techniques, et celle de Putti (incision en lambda, allongement du quadriceps, interposition d'un lambeau libre de fascia lata) paraît la plus anatomique et la plus logique, le chirurgien qui pratique une arthroplastie doit être guidé par les principes suivants :

1° Il doit opérer avec une coordination parfaite de ses mouvements, car l'arthroplastie est une opération d'ajustage et de mécanique.

2° La méthode qu'il utilise doit viser à reproduire le plus exactement possible les formes anatomiques d'une articulation et corriger les déviations souvent consécutives à l'affection causale. Elle doit ménager au maximum l'appareil musculo-ligamenteux. C'est là question d'instrumentation.

L'auteur a fait mettre au point une série d'instruments qui s'adaptent au moteur d'Albee (fraises rondes et longues de différentes dimensions), qui permettent de modeler les condyles fémoraux, de creuser les plateaux tibiaux ou l'échancrure intercondylienne avec une extrême rapidité, en réalisant une congruence parfaite des surfaces articulaires.

Sur un cas de coxite à début très aigu avec lésions osseuses d'origine très probablement gonococcique. — *MM. F. Papin et Magnant* présentent les résultats éloignés d'une coxite de la hanche, ayant évolué chez une malade de 23 ans, prise le 15 Juillet 1926 d'accidents aigus très douloureux et fébriles, au niveau de l'articulation coxo-fémorale gauche, accidents précédés de quelques jours d'une bartholinite.

L'état général très touché ne s'améliora qu'au bout de 2 mois ; le membre d'abord en adduction et demi-flexion revint en position normale; il persista une laxité articulaire considérable, un raccourcissement appréciable de 3 cm. La marche ne fut possible qu'au bout de 3 mois.

Actuellement, marche normale, avec une très légère boiterie ; aucune ankylose.

Les présentateurs attirent l'attention sur le beau résultat fonctionnel et sur les radiographies anciennes et actuelles où l'on trouve les 2 caractères essentiels d'une coxite gonococcique, l'ulcération compressive de l'acétabulum (réduit à une très mince coque), la voussure anormale de celui-ci dans le petit bassin ; l'usure, puis la destruction de la tête fémorale.

Tout en discutant la possibilité d'une ostéo-myélite ou d'une coxalgie à début aigu, les auteurs pensent que l'on se trouve en présence des séquelles d'une coxite gonococcique.

Deux cas d'ostéite tuberculeuse juxta-coxale. — *M. Ch. Lasserre* rapporte 2 observations d'ostéites tuberculeuses juxta-coxales. L'une concerne un enfant de 9 ans 1/2 qui lui fut adressé le 26 Août 1924 et qui présentait à cette date une légère abduction de la cuisse droite, de la claudication et des douleurs à la marche. La radiographie montra qu'il s'agissait d'une tuberculose de la surface angulaire du pubis gauche avec propagation à la branche horizontale et à la branche descendante. Ce malade fut immobilisé pendant 3 ans. En Juillet 1927, les lésions étaient extrêmement limitées à la radiographie, et on pouvait les considérer comme consolidées. Dès Mars 1928, la marche avec des béquilles fut autorisée. Actuellement, l'état général est parfait et la marche est à peu près normale.

Le 2e cas est celui d'une jeune femme de 25 ans qui présentait des signes de réaction articulaire légère de la hanche gauche. La radiographie montra une énorme caverne de l'ilion, s'accompagnant d'un envahissement secondaire de l'articulation et d'un abcès intra-pelvien.

Ces 2 observations présentent un grand intérêt de diagnostic, de pronostic et de traitement. L'auteur pense que dans les ostéites juxta-coxales fermées l'immobilisation seule donne parfois de très beaux succès.

F. de Coquet.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

10 Novembre 1928.

Stase papillaire et syndrome d'hypertension intracranienne tardive après traumatisme cranien. — *MM. J.-A. Barré et O. Metzger.* A propos de 3 cas, les auteurs insistent sur l'apparition tardive, des mois ou des années après un traumatisme cranien important, de troubles nerveux variés qui peuvent disparaître complètement après une ponction lombaire, simple ou répétée. La stase papillaire ne doit pas, dans ces cas, être une contre-indication à cette intervention.

Syndrome partiel de l'apex orbitaire avec stase papillaire. — *MM. J. Nordmann et O. Metzger.* Chez un jeune homme souffrant depuis plusieurs années de céphalées, se produit assez rapidement d'un seul côté une diplopie par atteinte de l'abducteur, une hypoesthésie douloureuse de la première branche du trijumeau et une stase papillaire nette avec baisse de la vue. Malgré la négativité complète des réactions biologiques, le traitement antisyphilitique fait disparaître tous ces troubles. La périostite de la fente sphénoïdale paraît certaine, mais pour expliquer la stase papillaire, fort rare dans ces cas, il faut admettre un second foyer en avant du trou optique.

Syndrome condylo-déchiré-postérieur droit par tumeur maligne du creux parotidien. — *MM. G. Canuyt et A. Klotz.* Le syndrome condylo-déchiré-postérieur (Collet) reconnaît des étiologies variées. Chez le malade présenté, il est nettement en rapport avec une tumeur maligne, visible et palpable, dans le creux parotidien droit, se propageant vers la base du crâne. L'affection est survenue chez un chanteur, tabétique par ailleurs. La symptomatologie est à peu près au complet. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux stratifié épidermoïde.

Myopie spasmodique novarsénobenzolique. — *MM. E. Redslob et G. Lévy.* Au cours de la 3e série d'injections de novarsénobenzol, les auteurs ont vu se produire, chez un jeune syphilitique de 30 ans, des troubles visuels survenant 3 heures après l'injection, atteignant leur maximum 18 heures après l'injection, persistant pendant 40 heures et disparaissant ensuite sans laisser de trace. L'examen oculaire révéla la présence d'une myopie spasmodique de 4 D sans modification des pupilles. Ces troubles ne se produisaient qu'après les injections de rhodarsan ou de novarsénobenzol, jamais après celles d'acétylarsan ou de sulfarsénol. Les auteurs admettent un phénomène d'intoxication chez un individu particulièrement sensible au poison en question. Il n'y a que 4 cas analogues décrits dans la littérature.

Paralysie faciale en otologie ; état actuel de la question. — *M. Terracol.*

Trois cas de tumeur de la base du crâne ayant débuté par une névrite rétrobulbaire. — *MM. G. Weill et J. Nordmann.*

O. Metzger.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

19 Novembre 1928.

Ecchondroses de la tête humérale; hygroma sous-deltoïdien. — *M. Le Fort* présente un hygroma sous-deltoïdien, enlevé le 14 Novembre chez une femme de 46 ans. La palpation donnait une sensation nette de grains riziformes. Cette sensation était due au frottement des franges fibro-graisseuses de l'hygroma sur une couronne de grosses ecchondroses disposées circulairement autour d'une plaque de nécrose humérale superficielle, de la dimension d'un louis d'or et située sous le trochanter.

Cette formation d'ecchondroses autour d'une plage nécrotique prend un intérêt spécial en raison d'un article de Leriche et Brinchmann, publié le 14 Novembre dernier dans *La Presse Médicale*. Les ecchondroses ont été enlevées à la gouge, la plaque de nécrose ruginée. Réunion *per primam*. Suites très simples.

A propos de l'opération de Robertson-Lavalle. — *M. H. Gaudier* présente 2 malades opérés par cette méthode : il a obtenu dans les deux cas de bons résultats.

L'abcès subaigu du sein. — *M. Vanverts* rapporte 2 observations d'abcès subaigu du sein et rappelle à ce sujet la thèse de son élève Ballin (Lille, 1918).

Importance de la radiographie de profil dans l'examen des fractures du rachis. — *M. Lemaitre*, dans cette communication, montre que certains cas de fractures du rachis ne peuvent être mis en évidence de manière caractéristique, que par un cliché de profil.

L'observation rapportée est celle d'un blessé atteint d'une fracture de la 5e dorsale qui avait été méconnue pendant plusieurs mois : un simple examen de face n'avait révélé à un premier observateur aucune lésion destructive. Un nouvel examen comprenant un cliché de face et deux clichés de profil permet de mettre en évidence une fracture complète avec tassement de la 5e dorsale, qui n'apparaissait bien visible que sur les clichés de profil.

L'emploi de l'insuline par la voie percutanée. — *M. R. Legrand*, sous ce titre, rapporte 7 observations de malades diabétiques traités par des frictions quotidiennes de pommade à l'insuline. La quantité de pommade utilisée représentait de 30 à 60 unités cliniques. Chez tous ces malades, le traitement a donné des résultats appréciables caractérisés par : une amélioration nette de l'état de santé et de la nutrition générale, une baisse importante ou une disparition de la glycosurie, une baisse constante de la glycémie. Le traitement consiste en une ou deux frictions après un bon décapage de la peau, avec une certaine quantité de pommade à l'insuline. Aucun accident local ou général n'est à craindre. De ces observations, M. Legrand conclut que :

L'insuline introduite dans l'organisme à travers la peau par la méthode des frictions a une action certaine qui se traduit par l'amélioration de l'état général et la disparition des troubles subjectifs, par la baisse ou la disparition de la glycosurie, par la baisse de la glycémie. Cette méthode sera indiquée : dans les diabètes légers, dans les complications légères du diabète, dans les diabètes moyens avec coefficient d'assimilation bas, dans les diabètes graves, associée ou alternée avec la voie hypodermique, dans les indications non diabétiques de l'insuline.

Son emploi isolé est toujours contre-indiqué de façon formelle dans les diabètes graves consomptifs et les complications graves du diabète. Elle ne peut avoir dans ces cas qu'un rôle adjuvant tout à fait secondaire. Elle n'a pas d'autre contre-indication et peut être associée à d'autres thérapeutiques. Elle exige l'observation stricte du régime. Elle n'a aucun inconvénient et ne donne pas de manifestations d'hypoglycémie. On l'utilise à la dose d'environ 50 unités par jour. Les doses plus fortes seront réservées aux cas où l'on désirera une action plus forte, plus rapide.

Abcès osseux de l'extrémité inférieure du tibia. — *M. P. Ingelrans* rapporte l'observation d'un garçon de 14 ans, qui entre en Juillet 1928 dans le service de M. le professeur Le Fort, se plaignant de douleurs sourdes au niveau de la région métaphysaire inférieure du tibia droit. L'examen révèle du gonflement et de la chaleur de la région ainsi qu'un point douloureux localisé. La tibio-tarsienne est intacte. La radiographie montre une géode à contours nets, entourée d'une zone d'os plus dense sans aucune réaction périostique.

L'os est trépané : au milieu d'une zone éburnée, on pénètre dans une cavité contenant du pus à staphylocoque doré, comme le montra la culture. Une greffe musculaire fut pratiquée secondairement et l'enfant sortit parfaitement guéri, 2 mois après son entrée.

Tétanos subaigu arrêté net par la sérothérapie. — *MM. Jean Minet et Mizon* rapportent l'histoire d'un petit malade de 6 ans, qui au 5e jour d'une blessure superficielle de la cuisse droite à la suite d'une chute, présenta des signes de tétanos. Ces signes étaient au complet en moins de 24 heures : trismus très accusé, spasmodicité des membres inférieurs en extension; crises convulsives spontanées et provoquées déterminant une cyanose impressionnante et une contractilité en opisthotonos, 38° et 38°5, pouls instable à 140.

Après excision de la plaie qui n'était ni anfractueuse, ni infectée, l'enfant reçoit 100 cmc de sérum antitétanique (20 intrarachidien, 20 intraveineux, 60 intramusculaire); le lendemain, les signes se sont encore accentués; on injecte 250 cmc de sérum (20 intrarachidien, 30 intraveineux et 200 intramusculaire et sous-cutané). Dès la fin du 2e jour de traitement, une amélioration sensible se produit : la température tombe, les crises convulsives s'espacent, le trismus s'atténue.

La sérothérapie est continuée pendant 7 jours à la dose de 100 cmc. Au 4e jour de traitement, tous les symptômes ont disparu.

Les auteurs insistent sur la rapide action du sérum dans ce cas où l'évolution était particulièrement grave. L'injection intrarachidienne ne leur a donné aucun des déboires signalés par quelques auteurs.

Jean Minet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Décembre 1928.

Gangrène de l'appendice étendue au cæcum. — *MM. Lambret et Razemon*, en intervenant pour une appendicite qui évoluait depuis 30 heures avec peu de signes cliniques et qui paraissait bénigne, ont trouvé un appendice complètement gangrené et, à sa base une plaque de sphacèle comme une pièce de 50 centimes sur le cæcum. La lumière appendiculaire n'était pas obstruée. Par culture d'un fragment de la pièce, il poussa du colibacille, de l'entérocoque, du *B. perfringens* et du *proteus vulgaris*.

Sarcome sténosant de l'intestin grêle. — *MM. Lambret et Razemon.* Ce sarcome de l'intestin grêle est une pièce opératoire provenant d'une femme de 52 ans qui, depuis 6 mois, présentait des alternatives de diarrhée et de constipation et des crises d'obstruction passagère. Comme le montre la pièce, cette tumeur a entraîné en effet la sténose de l'intestin qui est comme ficelé. C'est assez rare pour les sarcomes. Il s'agit d'une forme fuso-cellulaire fasciculée (Pr. Curtis).

Sur de nouveaux traitements de l'asthme. — *M. Ed. Doumer* a traité par opothérapie thyroïdienne (0 gr. 15 de thyroïdine par jour), à l'exclusion de toute autre médication, plusieurs cas d'asthme pur avec d'excellents résultats. Les succès ne sont pas constants, mais, dans plus de la moitié des cas, les bénéfices de ce traitement ont été des plus nets. Les crises qui étaient très pénibles et très rapprochées se sont espacées et ont disparu. Ces beaux résultats ont été obtenus dans la plupart des cas sur des malades qui ne présentaient aucun signe d'insuffisance thyroïdienne. L'extrait thyroïdien est comme l'adrénaline un excitant du sympathique. Le mécanisme de son action est probablement identique à celui de l'adrénaline. Ce n'est pas un médicament de la crise car son effet est moins rapide; mais il est plus durable, aussi permet-il d'obtenir l'éloignement des crises. Ce n'est donc pas un médicament à réserver aux sujets qui sont en état d'insuffisance thyroïdienne nette, mais qu'on peut étendre plus largement.

Comme l'ont déjà signalé plusieurs auteurs, les rayons ultra-violets lui ont aussi donné d'excellents résultats non seulement chez l'enfant, mais aussi contre l'asthme de l'adulte, à condition qu'il ne soit pas entretenu par des lésions broncho-pulmonaires.

Dans deux cas d'asthme pour lesquels l'irradiation ultra-violette avait montré une efficacité remarquable, l'ergostérine irradiée a donné des résultats aussi beaux et a pu remplacer l'irradiation ultra-violette que le retour des crises, après 15 jours à 3 semaines de repos thérapeutique, obligeait à reprendre.

Notes pratiques de clinique ophtalmologique. — *MM. Georges Gérard et Lesenne* rapportent le cas d'un malade de 28 ans, qui avait perdu l'œil droit à la suite d'une kératite grave et qui, actuellement, avait une difficulté considérable à soulever sa paupière supérieure gauche, ce qui provoquait chez lui des troubles visuels importants.

Cet état était dû à l'existence d'une tumeur palpébrale, qui se prolongeait vers la région temporale qu'elle envahissait complètement. Il s'agissait d'un kyste dermoïde de la queue du sourcil, logée dans une cavité osseuse profonde et entourée d'une masse lipomateuse diffuse et considérable.

Deux interventions chirurgicales amenèrent la guérison définitive.

Nouveau procédé d'examen de l'appareil vestibulaire. — *MM. Libersa et Boudeville* exposent un procédé nouveau d'examen de l'appareil vestibulaire qui a été étudié dans le service du professeur Debeyre.

Cette méthode qui complète et sensibilise l'épreuve de la marche aveugle aller et retour de Babinski-Weill mérite d'être retenue, car elle permet, au médecin légiste notamment, de conclure à la réalité d'un vertige vestibulaire et de préciser lequel des deux vestibules est intéressé.

Elle utilise un excitant physiologique, l'irritation otolithique obtenue par les changements de position de la tête. Tout se passe comme s'il se produisait une irritation vestibulaire du côté vers lequel on dirige la tête du sujet.

Le diagnostic d'une lésion pathologique, à la suite d'un traumatisme cranien par exemple, se fera par la comparaison des angles de déviation, obtenus au cours de deux épreuves successives : l'une, marche aveugle aller et retour, la tête tournée vers la droite; l'autre, la tête tournée vers la gauche.

Cette épreuve, exposée avec tous les détails qu'elle comporte, n'est cependant pas une épreuve absolue, nécessaire et suffisante dans toutes les circonstances : en particulier, elle ne saurait être utilisée chez les sujets alités.

Purpura infectieux. — *M. Pierret* rapporte un cas de purpura infectieux d'origine digestive chez un enfant de 3 ans, guéri par 3 injections sous-cutanées de 15 cmc de sang paternel, répétées à 24 heures d'intervalle.

L'affection qui remontait à 4 jours avait débuté par de la diarrhée, des vomissements, de la fièvre, consécutivement, semble-t-il, à un embarras gastrique secondaire à l'ingestion de fruits crus.

Au moment de l'examen, l'enfant présentait une fièvre élevée (supérieure à 40°), un pouls incomptable, de la prostration, une langue très saburrale, des vomissements avec odeur légèrement acétonémique et des selles bilieuses très fréquentes. Sur tout le corps, mais surtout au niveau du tronc et des extrémités, on notait la présence de nombreuses taches purpuriques. Un melæna était apparu la veille. Les urines restent normales; on ne relève aucun signe méningé.

A la médication déjà instituée (chlorure de calcium, adrénaline, régime hydrique), on ajouta des injections de sérum glucosé, de l'huile camphrée, la glace sur le cœur, du gélotanin et surtout une injection sous-cutanée quotidienne, 3 jours de suite, de 15 cmc de sang paternel.

L'amélioration fut rapide : 8 jours après, c'était l'entrée en convalescence.

L'injection de sang humain total semble avoir joué ici un rôle prédominant, plus vraisemblablement comme agent anti-infectieux que comme antihémorragique proprement dit.

A. Debeyre.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

30 Novembre 1928.

Volumineux appendice calculeux perforé. — *M. Boularan.* Chez un homme de 55 ans, l'auteur découvrit à l'intervention un appendice de la grosseur du poing, présentant une perforation grosse comme une pièce de 2 francs. Péritonite suraiguë qui emporte le malade en quelques heures. Les dimensions de l'appendice sont expliquées par une scléro-lipomatose diffuse; ni cancer, ni tuberculose. Un calcul gros comme une noix était à la base et de la perforation et de la scléro-lipomatose.

Tumeur maligne épiploo-mésentérique. — *M. Dieulafé.* Cette tumeur fut enlevée chez une femme de 31 ans présentant des phénomènes abdominaux de caractère obstructif. A l'inverse des tumeurs malignes de l'épiploon qui, habituellement, envahissent l'abdomen en nappe et adhèrent partout, celle-ci était à contours réguliers et libres. Seules existaient quelques petites zones d'adhérences mésentérico-coliques circonscrites.

Lipome ostéo-périostique du tibia. — *M. Dambrin.* Il s'agit d'une tumeur survenue progressivement 20 ans après un traumatisme chez une femme de 28 ans; tumeur allongée verticalement rétrécie en son milieu par le ligament annulaire antérieur du tarse; fluctuation nette, mais ponction négative.

Il s'agissait à l'intervention d'un lipome implanté sur la face externe du tibia, ayant soulevé les tendons extenseurs et les vaisseaux et nerfs tibiaux antérieurs.

Recherches expérimentales en vue du diagnostic par le lipiodol de la perméabilité veineuse dans les séquelles phlébitiques du membre inférieur. — *MM. Ducuing et de Bertrand-Pibrac.* Ces recherches, réalisées sur le lapin et le chien, me permettent de supposer que cette méthode peut être utilisée chez l'homme et permettra de préciser le siège exact, la nature de l'obstruction et la valeur de la circulation du membre inférieur, données indispensables si l'on veut appliquer les directives données par Leriche sur la thérapeutique des complications post-phlébitiques, c'est-à-dire la sympathectomie périveineuse, susceptible d'enlever un obstacle au cours de la circulation et de supprimer la cause d'une perversion vaso-motrice.

G. Baillat.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les
Stations thermales en Pologne

La Pologne est en majeure partie une vaste plaine qui s'étend entre la Vistule et l'Oder, d'une part, la Dwina et les affluents du Dniéper de l'autre, atteignant la mer Baltique au nord et les Carpathes au sud. Cette plaine est toutefois entrecoupée de hauteurs, telles que les Carpathes, la Tatra, les plateaux de la Pologne centrale et septentrionale, de la Podolie et de la Wolhynie pour aboutir à une partie des plateaux baltes. Ces vastes espaces sont donc sillonnés de montagnes atteignant 2.000 m. de hauteur, et d'immenses plaines riches en gisements salins plus ou moins profonds et en minerais divers (pétrole, soufre, etc.) fournissant à la Pologne des sources curatives de la plus haute valeur. Ces sources sont fort nombreuses et leur composition chimique très variée. On peut les classer en plusieurs groupes : le groupe salin, le groupe sulfureux, le groupe salin-sulfureux, le groupe ferrugineux, le groupe alcalin et bicarbonique. Dans le 1er groupe, nous trouvons plusieurs stations importantes :

Ciechocinek. — Le plus ancien établissement thermal, Ciechocinek, se trouve à trois heures de Poznan dans la direction de Varsovie. Il appartient à l'Etat. Situé sur la rive gauche de la Vistule, à 46 m. d'altitude, il jouit d'un climat modéré, grâce aux forêts des alentours.

Ses sources iodo-bromiques et salines, connues dès le XIIIe siècle, ont été exploitées depuis presque cent ans. Vers 1836, sous la domination russe, l'Etat les acquit du prince F. Drucki-Lubecki, se rendant compte de leur valeur curative. Un établissement thermal y fut fondé et on se mit à exploiter les salines. On compte actuellement quatre établissements avec 350 baignoires. Les sources de Ciechocinek sont nombreuses et plusieurs d'entre elles sont radioactives. Un litre d'eau contient :

SELS	SOURCE nº 1	SOURCE nº 8	SOURCE nº 9	SOURCE nº 10	SOURCE nº 11	SOURCE nº 12	SOURCE nº 13
Chlorure de lithium LiCl	14,15	3,40	5,70	2,40	12,75	5,30	11,20
Chlorure d'ammonium NHCl	10,44	»	Traces.	3,81	9,90	3,19	4,25
Chlorure de sodium NaCl	52.150,70	2.015,00	17.020,00	5.188,00	48.279,80	13.154,00	35.120,50
Chlorure de potassium KCl	1.243,50	237,00	461,00	665,00	1.514,50	344,00	901,00
Iodure de sodium NaI	6,50	Traces.	6,10	8,74	9,00	5,08	11,30
Bromure de sodium NaB_2	14,73	Traces.	10,40	10,30	11,33	12,49	17,20
Bromure de magnésium MgD^2_2	9,20	Traces.	Traces.	5,75	5,98	»	9,23
Chlorure de magnésium $MgCl_2$	2.823,62	190,00	1.128,16	380,00	2.484,20	879,75	2.013,25
Chlorure de calcium $CaCl_2$	3.437,67	333,00	1.119,44	613,85	299,60	1.221,00	1.987,53
Sulfate de calcium $CaSO_4$	1.820,70	13,60	554,36	180,77	1.425,96	359,46	1.124,47
Bicarbonate de fer Fe $(HCO_3)_2$	4,32	100,00	0,93	13,67	5,27	7,94	2,12
	61.535,53	2.892,00	20.306,09	7.072,29	54.058,29	15.992,21	41.202,05

Pendant l'occupation russe, Ciechocinek était une station thermale très en vogue, que fréquentaient de grands personnages russes, tant militaires que civils. Tout en faisant profiter les siens de l'action salutaire des eaux, le Gouvernement russe n'a rien fait pour mettre en valeur la station. La population polonaise n'y venait que peu, ne voulant pas se mélanger avec la société russe « importée ».

Aussi la direction actuelle se donne-t-elle beaucoup de peine pour habituer les Polonais à venir à Ciechocinek, véritable Reichenhall.

Cette année-ci, on a eu l'idée d'inviter les professeurs et médecins pour les cours complémentaires de balnéologie.

Quant à la psychothérapie, plusieurs médecins de Ciechocinek la connaissent fort bien ; cependant elle n'est pas encore méthodiquement appliquée parce qu'elle demande beaucoup de temps et de patience, et surtout une ambiance favorable. Sur ce sujet, le professeur Gantkowski (de Poznan) a fait un cours remarquable ; le professeur A. Gluzinski montra combien importante est l'étude scientifique des stations thermales ; des cours de balnéologie ont été suivis d'excursions dans les environs ; l'une d'elles au lac de Goplo (37 km. de long) et à la tour du roi Popiel.

Un parc magnifique est à la disposition des malades qui peuvent s'y reposer après le traitement. Les enfants, surtout, jouissent des bains de soleil. Contrairement à ce que l'on croyait, ce ne sont pas les rayons ultra-violets qui sont actifs mais bien les rayons rouges dont l'effet s'ajoute à celui des bains pour combattre la tuberculose osseuse. Indiquons pour terminer les maladies traitées à Ciechocinek : scrofule, rachitisme, maladie de Pott, rhumatisme et arthritisme, neuralgie (par exemple sciatique), maladies des femmes (bains de boue), etc. La fréquentation est de 22.000 hôtes par an.

Inowroclaw. — A une heure de distance de Ciechocinek, se trouve Inowroclaw, station thermale encore plus riche en sel et qui peut rivaliser avec Ischl, Kreuznach, Nauheim, etc. Elle fut délaissée, on le comprend, sous le régime prussien. En 1907, survint une inondation qui parut au premier abord néfaste mais qui a contribué au développement de la station en déposant de l'iodure de sodium, du bromure de sodium, du chlorure de magnésium et du sulfate de potassium. En 1918, Inowroclaw, redevenue polonaise, commence à se développer très rapidement. En 1922, les établissements sont agrandis et on installe des bains de boue avec tout le confort moderne. On a acquis 170 hectares pour faire un nouveau parc à l'usage des malades. Les eaux sont très actives. Voici le contenu d'un litre en grammes :

Chlorure de sodium	306,81	191,29
Bromure de sodium	0,168	1,229
Iodure de sodium	»	0,0042
Chlorate de potassium	»	12,32
Sulfate de sodium	0,885	»
Sulfate de potassium	1,705	44,16
Sulfate de calcium	4,491	»
Carbonate de calcium	0,285	»
Chlorure de magnésium	3,431	100,10
Carbonate de fer	0,042	»

La ville d'Inowroclaw est reliée à l'établissement par des services d'autobus et de tramways. Elle est très propre et très reposante. Les indications sont les mêmes que pour les autres stations du premier groupe.

Iwonicz est située au pied des Carpathes à 410 m. d'altitude et entourée de forêts de conifères. Avec son climat subalpin, ses promenades forestières et ses eaux appréciées, cette station est indiquée pour toutes les maladies qu'on traite par les bains salins qui contiennent en plus des bromures, iodures et phosphates. La composition de ses sources, au nombre de 4, est analysée dans le tableau suivant :

SELS	SOURCE Karol	SOURCE Amélia	SOURCE Emma	SOURCE Joseph
Chlorure de potassium	0,117560	0,122650	0,136940	0,020410
Chlorure de sodium	8,763040	8,123350	8,241090	0,900900
Bromure de sodium	0,927890	0,021580	0,019664	»
Iodure de sodium	0,022682	0,011065	0,006449	»
Bicarbonate de lithium	0,044648	0,027060	0,040860	»
Bicarbonate de sodium	2,968660	2,315920	2,341280	0,170380
Bicarbonate d'ammonium	0,014408	0,009695	0,012040	»
Bicarbonate de baryum	0,025150	0,021850	0,019850	»
Bicarbonate de strontium	0,014450	0,018330	0,017730	»
Bicarbonate de calcium	0,384053	0,416007	0,376090	0,249934
Bicarbonate de magnésium	0,196870	0,191450	0,188460	0,075160
Bicarbonate de fer	0,004984	0,009225	0,007356	0,032880
Bicarbonate de manganèse	0,000474	0,000680	0,000556	»
Sulfate de baryum	0,004840	0,005417	0,005010	0,01309030^{4}Ca
Borate de sodium	0,020046	0,013878	0,093520	»
Silicate de sodium	0,023930	0,020860	0,019910	0,019830SiO^2
Phosphate d'aluminium	0,000166	0,000222	0,000273	0,000161Al^2O^3
Recherche bactériologique	Absence de bact.			

Un grand hôtel est en construction avec tout le confort moderne qui permettra de recevoir les hôtes étrangers.

Rabka se trouve à trois heures de Cracovie au pied des Carpathes. Sa situation sur un plateau ensoleillé à 540 m. d'altitude, son air très pur lui ont valu le nom de « Royaume des enfants ». L'établissement thermal est entouré d'un parc de 50 hectares très apprécié par le public. Neuf sources très actives contiennent une forte proportion de chlorures et de bromures. Ainsi, d'après les analyses comparatives, tandis que les eaux de Hall (Haute-Autriche) contiennent 12,700 de chlorure de sodium, 0,042 d'iodure de sodium et 0,05 de bromure de sodium, les eaux de Rabka accusent 22,95 de chlorure de sodium, 0,0456 d'iodure de sodium, 0,738 de bromure de sodium et 1,136 de bicarbonate de soude. Un kilogr. d'eau de Rabka contient en moyenne 0,038 ions d'iode, tandis qu'un kilogr. de celle de Hall n'en contient que 0,02906, et celle de Luchaczowice que 0,01153 ions. Comme dans les autres stations du groupe salin, on traite à Rabka l'arthritisme, le rhumatisme, le rachitisme, la scrofulose, la maladie de Pott, la névralgie, etc. Dernièrement la direction agrandit l'établissement en installant des bains de boue si appréciés dans le traitement des maladies des femmes.

Passons au groupe salin-sulfureux non moins important dans toutes les formes d'arthritisme et de rhumatisme. Ce groupe est représenté par Busko, dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs, et Solec.

Solec est dans le département de Kielce, à 16 km. de Busko. Abritée des vents du nord par les monts Mayzerowa Gora et Kamienna Gora, la station est située sur une pente argileuse recouverte de sable, ce qui permet de se promener même après la pluie.

Déjà au XIIIe siècle, on s'est aperçu que le terrain contenait des cristaux de sel (chlorure de sodium) et on a fait des recherches pour y trouver des mines de sel. Mais ce n'est qu'au XIXe siècle (1815-1818) qu'on a fait des sondages. A 80 m. à peu près, l'eau jaillit, d'un goût amer avec une odeur d'œufs pourris. Les paysans la recueillirent dans des tonneaux et y baignaient leurs membres endoloris. Le bruit de

cette découverte se répandit partout vers 1830, surtout après la guérison du Dr Stern, qui est devenu médecin de Solec. On construisit un établissement thermal et même un petit hôpital. Les malades guéris répandaient la renommée de la source par tout le pays, mais ce n'est qu'à partir de 1856 que Dytel, le père de la balnéologie polonaise, a introduit Solec dans le monde médical. Des analyses ont été faites et la Société de balnéologie s'en est occupée. L'analyse de l'eau a donné les résultats suivants :

	gr.
Chlorure de lithium	0,00762
Chlorure d'ammonium	0,03039
Chlorure de sodium	15,28150
Chlorure de potassium	0,11200
Iodure de sodium	0,00165
Bromure de sodium	0,00113
Chlorure de magnésium	0,20506
Chlorure de calcium	0,93822
Sulfate de calcium	1,96530
Sulfate de magnésium	1,93862
Bicarbonate de fer	0,00203
Hydrogène sulf.	0,03689
Silice	0,02372

Il sera peut-être intéressant de comparer ces valeurs avec les autres sources à l'étranger.

Stations	NaCl gr.
Lubien	0,04
Toplitz	0,17
Baden près Vienne	0,25
Weilbach	0,27
Piatigorsk	1,61
Aix-la-Chapelle	2,61
Adelaidsquelle	4,99
Wiesbaden	6,88
Homburg	10,38
Hall	12,10
Solec	15,28
Nauheim	23,78

Stations	H^2S cmc
Piatigorsk	0,68
Aix-la-Chapelle	2,55
Baden	2,56
Weilbach	4,47
Toplitz	15,00
Pisczany	15,60
Neudorf	39,30
Solec	46,00
Lubien	76,86

La station thermale de Solec, si petite qu'elle soit, est très appréciée des malades qui recherchent le calme et la tranquillité de la campagne.

Nallenczow diffère de presque toutes les stations thermales de Pologne par son passé historique dont nous trouvons les traces encore aujourd'hui. Dans les tumulus, on a trouvé des outils préhistoriques (haches, flèches, scies en pierre taillée, poteries d'argile et d'autres objets en os). Nallenczow est située au centre de la Pologne près des villes historiques de Lublin et Casimir. Les anciennes maisons de cette dernière ville, au lieu de numéros, portent des enseignes en fer forgé (tels que le soleil ou les scènes de la Passion). Avant la guerre, paraît-il, des délégués du British Museum sont venus pour acquérir ces insignes; mais heureusement les propriétaires polonais n'ont pas voulu se défaire de ces souvenirs historiques.

L'établissement thermal de Nallenczow et le sanatorium se trouvent au milieu d'un parc de 300 hectares. Au pittoresque étang, s'ajoute un palais du XIIe siècle qui, transformé en casino-hôtel, garde les traces de son ancienne splendeur. La station appartient au groupe ferrugineux, comme Krinica la perle des stations thermales polonaises dont nous avons déjà parlé, avec cette différence, toutefois, qu'à Krinica on trouve aussi des sources bicarboniques commes à Spa et des sources alcalines comme à Vichy.

Les sources de Nallenczow ont été connues depuis longtemps, mais ce n'est qu'au XVIIIe siècle qu'elles ont été étudiées scientifiquement. En 1807, la renommée de la station est déjà établie. En 1874, un groupe de Polonais devenus propriétaires de cette station a agrandi les établissements en y joignant un service d'hydrothérapie pour les nerveux et les convalescents, et les bains de boue pour les maladies des femmes.

Un litre d'eau contient :

Carbonate de calcium	0,23273
Carbonate de magnésium	0,01608
Oxyde de fer	0,02730
Sulfate de calcium	0,00837
Acide phosphorique	0,00170
Chlorure de potassium	0,0019
Carbonate de sodium	0,0205
Silice	0,0337
Matières organiques	0,033
Acide carbonique	0,195

Les sources sont radioactives.

Desse LIPINSKA
Lauréate
de l'Académie de Médecine de Paris.

Remerciements de « La Presse Médicale » aux journaux médicaux du Brésil

Les Journées Médicales de Rio de Janeino ont été pour nos confrères du Brésil l'occasion d'un beau succès pour la science médicale brésilienne. *La Presse Médicale* avait été heureuse de désigner spécialement le Dr Coelho pour assister à ces assises solennelles.

Nous tenons à remercier le corps médical brésilien et la presse brésilienne pour l'accueil chaleureux fait au représentant du Comité de *La Presse Médicale*.

Les représentants de toutes les Revues et Publications médicales de Rio de Janeiro, dans une réunion qui se faisait pour la première fois, ont offert, dans les salons de l'Automobile-Club, un banquet en l'honneur du Dr João Coelho.

Étaient représentés :

Brasil medico; *Revista Medico-Cirurgica do Brasil*; *Revista Syniatrica*; *Jornal dos Clinicos*; *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*; *Archivos de Neuriatria e Psychiatria*; *Revista de Gynecologia e d'Obstetricia*; *Sciencia Medica*; *Medicamenta*; *A Folha Medica*; *Tribuna Medica*; *Archivos Brasileiros de Medicina*; *Annaes Brasileiros de Dermatologia e Syphilographia*; *Mundo Medico*; *Pathologia Geral*; *Laboratorio Clinico*; *Revista Brasileira de Medicina e Pharmacia*; *Boletim Pharmaceutico*; *Hygia* (de Porto Alegre); *Revista das Clinicas*; *Imprensa Medica*; *Boletim Biologico* (São Paulo); *Bolletim da Associação Brasileira de Pharmaceuticos*; *Clinica Urologica*.

Et les quotidiens :

O Globo; *o Jornal*; *o Correio da Manha*.

MM. les Professeurs :

Americo Valerio; Hélion Póvoa; Octavio Rodrigues Lima; Estellita Lins; Pereira Filho; Arnaldo de Moraes.

Et MM. les Drs :

Julio Monteiro; Sebastião Barroso; Paulo Seabra; Carlos Seidl, filho; Olympio da Fonseca, filho; Theophilo de Almeida; Luiz Pinheiro Guimarães; Carlos da Silva Araujo; Julio Eduardo da Silva Araujo; Rodolpho Albino Dias da Silva; Neves-Manta; Joaquim Motta; Octacilio Barbosa; Abel de Oliveira; Calvino filho; Francisco Dobici; Adauto J. Botelho; Abelardo de Araujo; Pereira Rego avaient tenu à apporter à leur confrère venu de France le témoignage de leurs sentiments de haute estime et de bonne confraternité. Le professeur Americo Valerio se fit l'interprète de tous les médecins brésiliens pour saluer le représentant de *La Presse Médicale* de Paris. Le Dr Rodrigues de Lima développa l'idée de la nécessité de l'Union des journaux médicaux de toute la latinité.

Il est incontestable que des manifestations aussi chaleureuses que celles dont ont donné l'exemple les médecins brésiliens constituent des étapes nouvelles vers cette union si désirable de la latinité tout entière. *La Presse Médicale* les en remercie de tout cœur.

Dr PAUL DESFOSSES.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Nécrologie

AMAURY DE MEDEIROS

La façon foudroyante dont nous apprîmes la mort terrible qu'Amaury de Medeiros trouva, avec d'autres hommes de science brésiliens, dans le récent accident d'aviation à Rio de Janeiro, nous a profondément ému. Nous ne pouvions penser que deux mois à peine auparavant nous nous étions serré la main sur un de ces au-revoirs d'amis fidèles qui comptent bien, pour fortifier l'espoir, sur de nouveaux jours de fraternelle et joyeuse rencontre.

Hélas! la vie finit souvent dans un instant inespéré et brutal au milieu du triomphe et du bonheur, et ce fut ainsi pour Amaury de Medeiros.

Jeune, riche, doué d'un véritable talent médical, cœur dévoué aux plus beaux idéals, Amaury était devenu un des plus vaillants enfants de ce grand Brésil, auquel il dédia l'ardeur de sa vie en servant inlassablement la cause de la santé publique; professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro, membre de la Chambre fédérale des députés, il occupait une situation très distinguée parmi l'élite dirigeante de son pays natal.

Il avait exercé pendant plusieurs années la direction générale des services sanitaires de l'État de Pernambuco, d'où il était originaire, et ce que fut son administration est prouvé par le fait que cet État l'a élu par une grande majorité un de ses représentants parlementaires.

Amaury de Medeiros a écrit plusieurs ouvrages sur la médecine publique, entre autres un livre remarquable sur « Santé et Assistance », publié en 1926, et il collaborait assidûment dans les revues médicales du Brésil.

Amaury de Medeiros était vraiment ce que l'on appelle, par cette synthétique expression familière française, un charmant garçon, et ses rares qualités de cœur et d'esprit lui avaient valu de solides et sincères amitiés.

Sa fin si cruellement prématurée quand le plus bel avenir l'attendait nous laisse un souvenir poignant qui rendra sa mémoire encore plus douce, plus aimée, plus présente dans nos cœurs.

JOAO COELHO.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés, docteur ayant cabinet de chirurgie et de gynécologie, demande quels sont ses droits comme locataire d'un appartement à usage d'habitat on et à usage professionnel, en vertu des lois nouvelles sur les loyers.

Sa situation est assez complexe : il a loué en 1923 un appartement comprenant la moitié du 2e étage d'un immeuble à usage d'habitation et à usage professionnel pour une durée de quinze années. Son bail porte la clause suivante : « La bailleresse seule aura la faculté de mettre fin à la location le 15 Janvier 1929; dans ce cas, elle devra prévenir le preneur six mois à l'avance et par écrit; elle ne pourra user de cette faculté que dans le cas seulement où la Compagnie..... reprendrait possession du 1er étage le 15 Avril 1929. »

Il s'agit d'un immeuble qui, avant-guerre, était exploité en hôtel, fermé pendant les hostilités, mais réouvert après l'armistice.

En 1924, l'immeuble fut acheté par une banque qui installa ses bureaux au rez-de-chaussée et à l'entresol et loua le restant à un locataire principal, duquel notre abonné tient sa location au 2e étage,

Le 1er étage avait été loué précédemment à un Cercle civil de négociants qui s'était réservé l'appartement du 2e étage au cas où la Compagnie propriétaire demanderait à reprendre le 1er étage, ce qui explique la clause insérée dans le bail de notre abonné et stipulée pour permettre au cercle de se transférer au 2e étage, au cas où la Compagnie reprendrait le 1er étage.

Or, cette hypothèse se réalise. La Compagnie a notifié qu'elle reprendrait possession du 1er étage le 16 Avril 1929, et notre abonné fut avisé par lettre recommandée que congé lui était donné de son appartement « à usage de cabinet médical et d'appartement bourgeois ».

La Compagnie propriétaire doit installer des bureaux au 1er étage.

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

La situation de notre abonné est assez délicate. Deux lois sont à envisager : la loi du 1er Avril 1926 réglant les rapports du bailleur et des locataires de locaux d'habitation et la loi du 30 Juin 1926 réglant les rapports entre locataire et bailleurs en ce qui concerne les baux à loyer d'immeubles ou de locaux à usage commercial ou industriel, dite loi sur la propriété commerciale.

Au cours des travaux préparatoires de la loi du 30 Juin 1926, s'est posée la question de savoir si elle serait applicable aux médecins. Il fut précisé qu'en principe les médecins sont exclus du bénéfice de la loi, la médecine n'étant pas un commerce.

Un amendement présenté au Sénat était ainsi conçu : « Les locaux occupés par des médecins bénéficient de la loi. » Il fut rejeté, mais il fut précisé que la loi du 30 Juin 1926 s'applique aux cliniques.

Par suite, si le bail du logement personnel du médecin comprenant son cabinet médical est, en principe, en dehors de cette loi, le bail de sa clinique en bénéficie.

Par contre, la loi du 1er Avril 1926 s'applique aux baux à loyer de locaux d'habitation ou à usage professionnel sans caractère commercial ou industriel et il fut précisé que, par baux à usage professionnel, l'on doit entendre les baux de toutes personnes qui exercent leur art ou profession dans un appartement, médecins, avocats, etc. (V. D. P. 1926. 4. 114, 2e colonne).

Notre abonné n'ayant pas de clinique, mais seulement son cabinet chirurgical dans son appartement d'habitation, ne peut se prévaloir que de la loi du 1er Avril 1926, qu'il paraît en droit d'opposer à la Compagnie propriétaire de l'immeuble, bien que ce soit une Compagnie commerciale.

Si cette Compagnie émettait la prétention d'installer des bureaux dans l'appartement du second étage occupé par notre abonné, elle s'exposerait aux sanctions édictées par l'article 20 de la loi du 1er Avril 1926 qui prohibe les transformations de locaux affectés à l'habitation en locaux commerciaux ou industriels.

Il a été jugé, en effet, que la transformation en locaux commerciaux d'un appartement précédemment occupé par un médecin constitue une infraction pénale et qu'il est sans importance que des pièces, objet de cette transformation, aient été la salle d'attente et le salon de réception, destinés aux clients du médecin (Civ. 20 Février 1925, *bull.* n° 63, p. 115).

Mais tel n'est pas le cas, puisque le docteur est menacé d'expulsion pour faire place au Cercle de négociants. Or, ce cercle n'exerce pas de commerce (Cass. 30 Juin 1923; D. P. 1923, chronique, p. 30).

Un cercle constitue une personne morale et, le local qu'il possède étant indépendant des locaux d'habitation de ses membres, il a été jugé que sous l'empire de la loi du 31 Mars 1922 il pouvait obtenir la prorogation facultative réservée aux locataires de locaux d'habitation (Com. sup. cass., 15 Janvier 1925; D. H. 1925, p. 122).

Le droit de reprise prévu par l'article 5 de la loi du 1er Avril 1926 modifié par la loi du 21 Juillet 1927 ne peut être exercé par un propriétaire ayant acquis l'immeuble avant le 1er Mars 1926 que pour l'occuper par lui-même et, au cas de motifs légitimes, par ses ascendants ou descendants, ou par ceux de son conjoint vivant ou devant vivre séparément d'avec lui. D'autre part, ce droit de reprise reconnu au propriétaire ne peut porter que sur les locaux servant exclusivement à l'habitation, il ne peut l'être sur les locaux à usage professionnel qui bénéficient de plein droit de la prorogation légale de la loi du 1er Avril 1926, dans les termes de l'article 2.

La Compagnie propriétaire de l'immeuble ne peut donc exercer le droit de reprise pour y loger un autre locataire (le Cercle des négociants).

Et elle ne paraît pas pouvoir lui opposer les clauses de son bail, car aux termes de l'article 28 de la loi du 1er Avril 1926 les dispositions de cette loi sont d'ordre public et en conséquence toute clause ou convention contraires, même antérieures à la promulgation de la loi, sont réputées nulles de plein droit.

Notre abonné, qui d'ailleurs a répondu au congé qui lui a été donné qu'en vertu des lois nouvelles édictées depuis qu'il est locataire de l'appartement qu'il occupe il entendait rester en possession de son appartement, peut suivre la procédure prévue par les lois du 1er Avril 1926 et du 21 Juillet 1927 pour faire déclarer nulle la clause de son bail qui lui est opposée, partant nul le congé, et se faire maintenir dans les lieux loués.

Il serait prudent d'exercer cette action contre la Compagnie propriétaire concurremment avec le locataire principal et le Cercle des négociants pour obtenir un jugement commun et opposable à tous.

H. Montal.

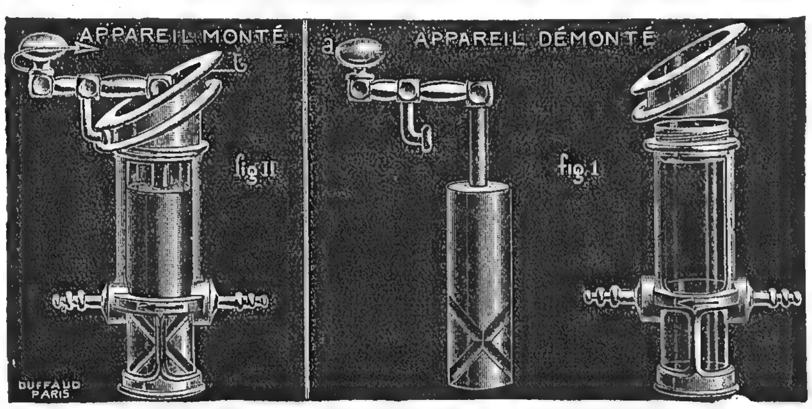
Appareils Nouveaux

Appareil destiné principalement à pratiquer la thoracentèse[1].

Les appareils aspirateurs, type Potain, actuellement utilisés pour l'évacuation des liquides pathologiques de l'organisme, ont, comme inconvénients, d'une part, leurs dimensions, d'où difficulté pour leur transport; d'autre part, et surtout, la présence d'un trop grand nombre de joints, cuirs, robinets, soupapes, d'où leur fonctionnement souvent défectueux principalement en cas d'usage intermittent.

Nous avons cherché à réaliser un appareil répondant aux qualités suivantes : volume restreint, simplicité des organes, absence de robinets et de soupapes, enfin réversibilité, pour permettre avec le même appareil l'injection après l'évacuation.

La seringue à transfusion de Louis Jubé nous a donné un précieux point de départ, mais nous l'avons modifiée afin d'obtenir par un mouvement continu de rotation tous les déplacements nécessaires à son fonctionnement.



Appareil de Ch. Mayer par évacuation des liquides pathologiques de l'organisme.

Une rigole en X est venue remplacer la rigole rectiligne de la seringue de Jubé, et un guide excentrique, faisant couvercle sur le corps de pompe, a réduit le mouvement de l'opérateur à un simple mouvement de rotation de la manivelle.

La figure ci-dessus fera comprendre la description de l'appareil et la simplicité de son maniement.

Démonté, il se compose de 3 pièces : 1° corps de pompe avec ses deux orifices latéraux d'aspiration et de refoulement; 2° piston avec sa manivelle munie d'un galet de roulement; 3° couvercle-guide, où vient rouler le galet de la manivelle.

Montage. — Il suffit d'introduire le piston dans le guide, puis dans le corps de pompe, et de visser à fond le guide sur le corps de pompe, en ayant soin de maintenir le galet de la manivelle dans la gouttière du guide.

Fonctionnement. — Comme nous l'avons dit, le simple mouvement de rotation de la manivelle actionne l'appareil.

A chaque tour de manivelle, 5 cmc de liquide ou de gaz sont successivement aspirés par un orifice et refoulés par l'orifice opposé. Une flèche gravée sur le corps de pompe indique le sens du courant à travers les orifices (quand le sens de rotation de la manivelle correspond au sens de la flèche gravée sur le couvercle).

Application. — La thoracentèse est l'application principale de l'appareil. L'évacuateur permet de retirer environ 1 litre de liquide ou de pus en 10 minutes, temps qui pourra varier suivant la fluidité plus ou moins grande du liquide.

On évacuera de même les autres collections pathologiques de l'organisme : abcès froid volumineux, hydrothorax, etc.

S'il est nécessaire de faire suivre l'évacuation de liquide d'une injection soit de gaz — pneumothorax, — soit d'huile — oléothorax —, le même appareil permet ces deux opérations : l'inversion du sens de rotation de la manivelle inverse également le sens du courant à travers les orifices.

Il suffit, dès lors, d'ajouter un filtre à air au caoutchouc libre de l'appareil, pour le pneumothorax, ou de le tremper dans l'huile, pour l'oléothorax.

Nous ne faisons que signaler les autres applications de l'appareil : injections sous-cutanées de gaz oxygène, décompression pleurale en cas de perforation pulmonaire, émissions sanguines, saignée, transfusion sanguine.

Mais c'est surtout en vue de la thoracentèse que nous avons créé cet appareil et l'expérience nous a montré qu'il y rend de réels services.

Charles Mayer.

1. Présenté à la *Soc. méd. des Hôp.* (Séance du 23 Novembre 1928) et à la *Soc. d'Etudes scientifiques de la tuberculose* (Séance du 8 Décembre 1928).

La Médecine à travers le Monde

COLOMBIE

Le carate et les réactions sérologiques.

Il y a deux ans, le Dr Peña Chavarria publiait un ouvrage très intéressant sur le carate.

A son tour, le Dr Gustavo Uribe Escobar, directeur de l'Institut prophylactique de Medellin, fait paraître un travail sur la sérologie des individus atteints de carate. Chez tous il a toujours trouvé un Wassermann positif, et les autres méthodes dont il s'est servi comme épreuves de contrôle ont confirmé la réaction de Wassermann.

Des 110 cas qu'il a examinés et suivis, il tire les conclusions suivantes :

Les réactions de Wassermann, Vernes, Kahn, Desmoulières, sont toutes positives chez les individus atteints de carate.

A l'opposé de la syphilis, le carateux reste inguérissable jusqu'à ce jour.

Chez les carateux anciens, les réactions s'atténuent sans jamais être négatives.

Les arsénicaux améliorent nettement la maladie au point de vue clinique, mais n'ont aucune influence sur les réactions sérologiques.

ÉTATS-UNIS

L'organisation de la foire mondiale de Chicago, à l'occasion du Centenaire de la ville, comprend un Comité scientifique pour collaborer avec les autres organisateurs pour développer la partie scientifique et pour ainsi dire philosophique de cette grande manifestation. Ce Comité est formé de M. le Dr Max Mason, ancien président de l'Université de Chicago; William Allen Pusey, ancien président de l'*American medical Association*; Gano-Dunn, ingénieur, président en 1927 du Comité national de recherches scientifiques ; Simon Flexner, président du Rockefeller Institute pour les recherches médicales; Vernon L. Kellog, biologiste, secrétaire permanent de la division d'éducation du Comité national de recherches; Michael I. Pupin, professeur d'Electricité mécanique à l'Université de Colombia à New-York.

William Allen Pusey est un dermatologiste très connu; il a été professeur émérite au Collège des médecins et chirurgiens de l'Université d'Illinois depuis 1915. Il fut président de l'*American medical Association* en 1924-1925.

RUSSIE

D'après le décret du Gouvernement, les malades tuberculeux, éliminant le bacille de Koch, ont droit à une chambre à part; les tuberculeux actifs, non porteurs des bacilles, ont droit de disposer de

10 mc. supplémentaires. Le commissariat de santé a pris toutes les mesures possibles dans le but de réaliser ce décret. L'évaluation du degré du danger des malades tuberculeux vis-à-vis de l'entourage, de leur état de famille, de leur position sociale, etc. se fait par des dispensaires antituberculeux. Les chambres à part doivent en premier lieu être allouées pour les malades graves qui ne peuvent pas être transférés dans des hôpitaux.

***

Les commissariats de Santé et d'Instruction ont décidé d'améliorer le système de l'enseignement aux Facultés de Médecine. Les sommes des dépenses pour l'installation des laboratoires ont été augmentées, les programmes des cours ont été revisés et remaniés; le contrôle des progrès des étudiants est mieux surveillé; la pratique de un, deux mois par an à la campagne, dans des conditions rurales, est obligatoire, l'année scolaire comporte désormais trente-six semaines. En outre, on projette une sixième année d'étude, un stage obligatoire pour les médecins qui viennent de terminer et deux pratiques d'été au village.

***

Le professeur K. F. Fleurow, vice-président de la Société de Thérapeutique de Moscou, est décédé.

Livres Nouveaux

Spéléologie pulmonaire; étude clinique et radiologique des cavernes tuberculeuses, par le Dr Jaquerod (de Leysin) [*Masson et Cie*, éditeurs, Paris, 1928]. Prix : 30 francs.

Voici un fort bel ouvrage, appelé à marquer dans la phtisiologie, et consacré par l'éminent spécialiste de Leysin à l'étude clinique et radiologique des cavernes tuberculeuses, chapitre essentiel de la spéléologie pulmonaire (spéléologie : science des cavernes).

La radiographie a montré la fréquence de cavernes insoupçonnées d'après l'auscultation, par la constatation d'images à contour circulaire.

Jaquerod étudie d'abord le mode de formation des cavernes tuberculeuses, et, d'après leur stade évolutif, il en distingue 3 types.

La caverne du 1er degré, caractérisée radiologiquement par une image à contour circulaire relativement peu marqué, dont l'intérieur n'est pas complètement clair, et cliniquement par l'absence d'expectoration. Elle représente la première phase du processus d'élimination d'un foyer caséeux, dont le centre ne paraît pas encore entièrement détruit.

La caverne du 2e degré, caractérisée par une image annulaire à contour bien dessiné, circonscrivant un espace uniformément clair, chez un malade ayant de l'expectoration bacillifère, muco-purulente. Anatomiquement, les parois de la caverne sont constituées par du tissu pulmonaire mou, fraîchement infiltré de tuberculose. Pendant la vie, la perte de substance peut paraître beaucoup plus grande qu'elle ne l'est en réalité, les tissus environnant la cavité étant soumis à une traction excentrique de la part de l'élasticité pulmonaire.

La caverne du 3e degré, caractérisée par une image radiologique circulaire, généralement de grande dimension, ou par un cercle clair au milieu d'un champ pulmonaire obscur, chez un malade chronique et ancien avec expectoration bacillaire purulente nummulaire. Anatomiquement, cette caverne est constituée par une coque fibreuse organisée, qui la maintient béante et qui l'isole des tissus environnants.

Cette distinction est capitale au point de vue du mode de guérison des cavernes, cette guérison paraissant beaucoup plus fréquente qu'autrefois.

La guérison des cavernes du 3e degré n'est possible que par assèchement de leurs parois, par enkystement, par obstruction au moyen de dépôts calcaires (exceptionnelle) ou par transformation fibreuse totale de toute la région malade (lobite cicatricielle fibrothorax).

Par contre, nombre de cavernes du 2e degré peuvent guérir rapidement et souvent sans laisser de trace visible, vraisemblablement étouffées sous l'action de l'hypertrophie du parenchyme pulmonaire environnant.

Les spélonques du 1er degré peuvent disparaître par résolution, sans laisser de trace; dans d'autres cas, elles guérissent par transformation fibreuse, leur image radiographique circulaire persistant indéfiniment.

Ces notions sont essentielles pour la direction du traitement des tuberculoses cavitaires, en ayant recours à l'hygiène et aux procédés naturels seuls ou avec adjonction de collapsothérapie (pneumothorax, thoracoplastie, phrénicectomie). Il n'y a que des cas d'espèce. Si, en général, le 1er degré ne demande pas de collapsothérapie, au 2e degré, après quelques semaines d'observation, il convient habituellement d'avoir recours au pneumothorax, qui donne des résultats excellents. Les cavernes chroniques du 3e degré résistent beaucoup plus à la compression du pneumothorax et souvent alors se pose la question de la thoracoplastie, ou de la phrénicectomie, surtout dans les cavernes de la base, dont le pronostic est particulièrement grave.

Une très belle iconographie comportant 40 figures, comprenant de nombreuses reproductions de clichés radiographiques très démonstratifs, complète ce beau travail, qui sera lu avec fruit par tous les praticiens et les phtisiologues.

L. Rivet.

Théorie ionique de l'excitation des tissus vivants, par le professeur P. Lasareff (Moscou). 1 vol. de 240 pages avec 61 figures (*Albert Blanchard*, éditeur). — Prix : 40 francs.

La collection de monographies scientifiques étrangères vient de s'enrichir d'un ouvrage où se trouvent réunis les importants travaux effectués par M. Lasareff et ses collaborateurs sur la théorie de l'excitabilité nerveuse. Cet ensemble de recherches n'était, jusqu'ici, accessible que dans des mémoires parus dans des périodiques le plus souvent de langue étrangère. Nous possédons maintenant un exposé complet de l'œuvre du savant physicien russe qui nous permet de mieux la connaître et d'en apprécier toute la valeur.

Dans les deux premiers chapitres, sont exposées les bases physico-chimiques de cette théorie qui s'appuie sur les recherches de Nernst et Loeb. Suivant l'auteur, c'est la variation de concentration ionique qui, en atteignant un certain taux, provoque l'activité des nerfs et des muscles. Le chapitre III montre comment cette hypothèse permet d'expliquer les lois générales de l'excitation motrice des nerfs et des muscles, telles que les variations d'excitabilité sous l'influence du courant électrique et des autres agents physiques ou chimiques, ainsi que la loi du « Tout ou rien » et les différents processus accompagnant la contraction musculaire. Les deux chapitres suivants traitent de la sensation lumineuse, d'abord dans la vision périphérique, puis dans la vision colorée. Dans le sixième et dernier chapitre, l'auteur applique sa théorie aux sensations auditives, gustatives et tactiles. Enfin, cinq appendices contiennent divers compléments et des développements mathématiques.

Ce livre, qui fait le plus grand honneur à l'activité de l'Institut de physique et de biophysique de Moscou, ne peut manquer d'être lu et étudié avec profit par tous les biologistes qui n'ont plus le droit d'ignorer une théorie qui a déjà reçu d'éclatantes confirmations expérimentales et qui a suscité d'intéressantes découvertes physico-chimiques.

André Strohl.

Schwefeltherapie, par T. Gordonoff (de Berne), Robert Meyer-Bisch (de Göttingen) et Paul Unna (de Hambourg). 1 vol. de 96 pages avec 2 figures et 9 tracés (*Georg Thieme*, éditeur), Leipzig, 1928.

Cet ouvrage, sur la *Thérapeutique du soufre*, est divisé en trois grands chapitres ;

Chapitre Ier. *Pharmacodynamie du soufre*, par T. Gordonoff (de Berne). — Celui-ci, très complet, étudie depuis la chimie du soufre jusqu'aux diverses préparations sulfureuses, en passant par la physiologie, la toxicité, etc.

Chapitre II. *L'emploi du soufre dans les maladies internes*, par R. Meyer-Bisch (de Göttingen). — L'auteur passe en revue la tuberculose, les phénomènes d'arthrite, l'asthme bronchique, le carcinome, etc., et réserve un passage assez développé sur la balnéation sulfureuse.

Chapitre III. *L'emploi du soufre dans les maladies de la peau*, par Paul Unna (de Hambourg). — Ce dernier chapitre est particulièrement intéressant par son formulaire alphabétique, comprenant les douze dernières pages de l'ouvrage, et passant en revue la plupart des maladies de la peau.

Ce travail est un très bon résumé de la question du soufre en thérapeutique clinique.

Marcel Laemmer.

Die Behandlung der Augenkrankheiten in der Allgemeinpraxis (Le traitement des maladies oculaires dans la pratique courante), par Kurt Steindorff. 1 vol. de 124 pages, avec 18 figures (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig.

L'auteur commence par passer en revue les moyens thérapeutiques : il énumère, en donnant le titre des solutions à employer, les anesthésiques, les mydriatiques, les myotiques, les astringents et les produits n'entrant dans aucune de ces précédentes catégories, tel que l'optochin. Il passe ensuite au mode d'application des médicaments : instillations, attouchements au pinceau, introduction de pommades, pulvérisations ; puis à l'emploi local du froid ou de la chaleur, aux pansements ou bandes. Ce chapitre se termine par la description des instruments usuels et par l'étude des traitements généraux spécifiques, syphilis et tuberculose, et non spécifiques agissant par choc : lait, caséine, métaux colloïdaux, etc.

Dans une seconde partie, l'auteur décrit les affections oculaires : paupières (peau, bord libre, glandes) ; voies lacrymales, conjonctive avec ses maladies aiguës et chroniques ; cornée, sclérotique, uvée (iris, corps ciliaire et choroïde) ; vitré, cristallin, rétine et nerf optique ; un chapitre est consacré au glaucome et un autre aux traumatismes et à leur traitement ; enfin l'auteur parle des troubles de l'équilibre musculaire, asthénopie, insuffisance de convergence, sans toutefois s'étendre aux paralysies oculaires. Il termine par des conseils sur le choix des verres.

A. Cantonnet.

Par mer et continent (Carnet d'un médecin migrateur), par le Dr Raoul Bernard (*Imprimerie médicale*, 34, rue Botanique), Bruxelles. — Prix 30 fr.

Ce livre, illustré de 83 gravures, préfacé par le maréchal Lyautey, écrit d'une plume élégante et colorée, raconte les impressions du voyage de l'auteur à travers la brousse africaine et sera lu avec grand plaisir par tous les Français qui s'intéressent aux choses coloniales.

Annaes da Faculdade de Medicina de Sao Paulo (Brésil), 2e volume, 1927, 632 pages.

Comme l'année précédente, la Faculté de Sao Paulo a réuni en volume toute une série de mémoires originaux fort intéressants, relatifs aux différentes branches des sciences médicales. Chacun de ces mémoires demanderait une analyse particulière.

Dans le domaine de la chimie, citons l'article de Campos Mario, qui indique une nouvelle méthode du dosage du fer et du cuivre. L'anatomie normale et tératologique trouvent leur place dans les mémoires de Bovero (anomalies du côlon transverse et du côlon descendant), de Locchi (muscle sterno-claviculaire supérieur, veine cave supérieure gauche chez l'adulte). Parmi les travaux de bactériologie et de parasitologie, citons deux mémoires de Campos et Almeida, qui étudient une race neurotrope de trypanosomes, certaines blastomycoses, etc.

Campos consacre à l'innervation du larynx un petit travail de 7 pages que nous considérons comme fort important au point de vue de la clinique, car il explique certaines particularités de paralysies laryngées.

De même, dans un autre domaine, nous attirons l'attention sur l'article de Vampre relatif à 12 cas de syndrome de Claude Bernard-Horner paradoxal, survenu à la suite d'alcoolisation du ganglion de Gasser.

Tous ces travaux sont fort concis et illustrés de planches qui permettent de comprendre à première vue ce que chacun d'eux contient d'original.

Ainsi conçu, ce volume intéresse non seulement le praticien, mais encore l'expérimentateur, qui trouvera, sur les différentes questions envisagées, des aperçus nouveaux et profondément suggestifs.

M. Nathan.

Etude radiologique de l'appendicite chronique, par GONZALO ESGUERRO GOMEZ. 1 vol. de 103 pages avec 25 figures (*Editorial de Cromos*), Bogota, 1927.

Ce travail est la thèse de doctorat de Gomez, soutenue par lui en 1927, alors qu'il était déjà professeur chargé de cours à la Faculté de Médecine de Bogota.

Dans la première partie, il traite de l'historique et de la technique de l'exploration radiologique gastro-intestinale et précise l'aspect normal de l'estomac, du cæcum et de l'appendice.

La deuxième partie aborde les signes radiologiques de l'affection : appendiculaires (douleur, visibilité, morphologie, mobilité, évacuation); cæcaux (douleur, spasmes, évacuation irrégulière, mobilité, déformations); gastro-duodénaux (aérophagie, dystonies, déformations), et met en relief les plus importants (*aérophagie, spasme pylorique douloureux, visibilité permanente de l'appendice*) qui permettent de diagnostiquer, même en l'absence de douleur, une appendicite chronique probable.

Il faut signaler la perfection des reproductions radiographiques qui illustrent presque chaque ligne du texte.

ANDRÉ GUIBAL.

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Un cours complémentaire sur le traitement des fractures et luxations des membres sera fait sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, par MM. Jacques Leveuf, chirurgien des hôpitaux, assistant du service; Lascombe, Godard, Oberthur et De Wadder, chefs de clinique, du 21 Janvier au 1er Février, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique.

Indications générales du traitement orthopédique des fractures. — 1° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. — 2° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Luxations du carpe. Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur. Indications du traitement orthopédique et du traitement sanglant. — 5° Fractures du col du fémur. Technique du vissage et de l'enchevillement au moyen d'un greffon du péroné. — 6° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche. — 7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction. — 8° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue. — 9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche. — 10° Traitement sanglant des fractures. Indications opératoires dans les fractures fermées et dans les fractures exposées. — 11° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La onzième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Clinique gynécologique de l'Hôpital Broca. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, M. Jean Duval et M. Laquière, chefs de clinique, feront à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 21 Janvier au 2 Février 1929, un cours de perfectionnement de gynécologie.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'amphithéâtre.

Deux démonstrations cinématographiques auront lieu le 26 Janvier et le 2 Février.

Programme du cours — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Injections de lipiodol. — 2. Stérilité. Insufflation tubaire. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Antéflexion. Rétroversion. Traitement médical et chirurgical. Ligamentopexie. — 4. Prolapsus et déchirure périnéale. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Le Filhos. Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Colpotomie. Salpingite tuberculeuse. — 7. Infections post-abortum et post-partum. Hystérectomie vaginale. — 8. Kyste de l'ovaire. Complications. — 9. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 10. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 11. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 12. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h.

Clinique ophtalmologique, Hôtel-Dieu. — M. le professeur Cange fera le vendredi 11 Janvier, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren, une leçon ayant pour objet : Le pseudo-gliome de la rétine.

Physiologie. — M. le professeur Roger commencera son cours de physiologie le samedi 12 Janvier, à 17 h., au petit amphithéâtre. La première leçon aura pour objet : L'alimentation et le végétarisme.

Pathologie médicale. — Deuxième série (Janvier-Février) : M. Maurice Chiray, agrégé : Maladies des voies biliaires et du duodénum; M. Noël Fiessinger, agrégé : Maladies du foie.

M. Noël Fiessinger a commencé ses leçons le lundi 7 Janvier 1929, à 18 h., et les continue les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre.

M. Maurice Chiray a commencé ses leçons le mardi 8 Janvier 1929, à 18 h., et les continue les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Visiteuse d'hygiène sociale de l'enfance. — Le 1er Février, s'ouvrira à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, 64 rue Desnouettes, un cours d'enseignement pour infirmières et sages-femmes.

Enseignement élémentaire, préparatoire au certificat. Sessions commençant les 1er Février et 1er Octobre : durée 4 mois.

Enseignement supérieur, préparatoire au diplôme. Sessions commençant les 15 Juin et 15 Février : durée 8 mois.

Internat et externat. Bourses et fractions de bourses aux élèves méritantes. Adresser les demandes avant le 15 Janvier.

La direction de l'école signale le nombre croissant des postes offerts aux élèves titulaires de ces diplômes, actuellement encore très supérieur au chiffre des élèves diplômées.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — CLINIQUE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE. — En plus de l'enseignement quotidien et des cours spéciaux sur : Les nerfs craniens, du 14 Janvier au 23 Février; la broncho-œsophagoscopie, du 4 au 14 Mars; l'anatomie pathologique en oto-rhino-laryngologie, du 3 au 20 Juin, auront lieu, comme les années précédentes, dans le service de M. le professeur Georges Portmann, deux cours de perfectionnement, l'un en français du 1er au 14 Juillet, l'autre en langue anglaise du 22 Juillet au 24 Août.

Essentiellement pratiques, ces cours comprendront l'exposé des questions de pathologie ou de thérapeutique à l'ordre du jour, l'examen fonctionnel complet de l'audition et de l'appareil vestibulaire, des séances de médecine opératoire, de laboratoire, de broncho-œsophagoscopie, d'anesthésie locale.

Chaque assistant sera familiarisé avec toutes les interventions de la spécialité, les verra en projection ou en cinéma, les exécutera sur le cadavre, en suivra la technique sur le vivant.

Une salle d'enfants, annexée au service, permet de développer tout particulièrement la pathologie et la chirurgie spéciale infantile.

A la fin de ces cours, un diplôme sera délivré à chaque assistant par la Faculté.

On pourra s'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, place de la Victoire, Bordeaux.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laennec. — M. Auvray, chirurgien de l'hôpital, commencera ses conférences cliniques, avec présentation de malades, le vendredi 11 Janvier, à 11 h. (amphithéâtre Landouzy) et les continuera les vendredis suivants, à la même heure, jusqu'à la fin de l'année scolaire.

Tous les matins, à 9 h. 1/2, opérations et examens des malades dans les salles.

Hôpital Tenon. — M. Emile Weil fera dans son service le dimanche 13 Janvier, à 10 h. du matin, une leçon pratique ayant pour sujet : La transfusion. Les groupes sanguins.

Cette leçon sera réservée aux internes de 4e année.

Concours

Ecole de Médecine de Reims. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et cliniques médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Reims s'ouvrira, le mercredi 26 Juin 1929, devant la Faculté de Médecine de Nancy. Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Rennes. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de clinique chirurgicale et obstétricale à l'école de plein exercice de médecine et de pharmacie de Rennes, s'ouvrira, le lundi 8 Juillet 1929, devant la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours. — Un concours pour quatre places d'internes titulaires et quatre places d'internes provisoires sera ouvert le jeudi 31 Janvier à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66 rue des Plantes.

Les épreuves sont au nombre de deux et toutes deux théoriques.

Une écrite, comprenant trois questions (anatomie avec ou sans physiologie; pathologie interne, pathologie externe) 45 points.

Une orale comprenant deux questions (pathologie interne et pathologie externe) 20 points.

Les internes en fonction prennent à l'hôpital le petit déjeuner et le repas de midi; l'interne de garde seul y couche et y prend le repas du soir.

Ils reçoivent un traitement annuel de 4.200 fr. la 1re année, 4.500 fr. la 2e et 4.800 fr. la 3e.

Pour les renseignements et demandes d'inscription, s'adresser à M. l'Administrateur délégué 66, rue des Plantes (le mardi et le vendredi de 14 à 17 h.).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Sont inscrits au tableau du concours de la LÉGION D'HONNEUR, pour 1929 : pour le grade d'*Officier*, MM. Bruhat, Brochet, Bouthillier, Brun, Segard, Feret, Goett, Branger, médecins principaux; pour le grade de *Chevalier*, MM. Lelaidier, Pache, Germain, Gaic, Le Guillou de Creisquer, Ramond, Averous, Le Bourge, médecins de 1re classe.

La police sanitaire maritime aux colonies. — *Le Journal Officiel* (n° du 5 Janvier 1929) publie un décret présidentiel concernant le règlement de la police sanitaire maritime aux colonies, pays de protectorat et territoires sous mandat rattachés au ministère des Colonies.

Société française d'Orthopédie. — Le prochain Congrès de la Société française d'Orthopédie aura lieu le vendredi 11 Octobre 1929, à 9 h. précises, à la Faculté de Médecine de Paris (amphithéâtre Vulpian).

Les questions mises à l'ordre du jour de ce Congrès sont les suivantes : 1° Les lésions osseuses tuberculeuses pararticulaires : rapporteur, M. Andrieu (de Berck-Plage). 2° Les luxations récidivantes de l'épaule : rapporteur, M. Louis Tavernier (de Lyon).

Umfia. — Les membres adhérents de l'Umfia ou Union médicale latine sont convoqués à l'assemblée générale annuelle de cette Société, qui se tiendra le Samedi 12 Janvier, à 8 h. 1/2 du soir, à l'Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, Paris.

Exposition française au Caire. — Une Exposition française placée sous le haut patronage de S. M. le Roi d'Egypte et de M. le Président de la République française, et organisée par le Comité français des Expositions, doit avoir lieu au Caire du 5 Mars au 20 Avril 1929.

Une classe y groupera les Stations thermales et les Stations climatiques de France.

Nous croyons devoir attirer l'attention de nos amis, que la prospérité du thermalisme et du climatisme intéresse au premier chef, sur cette manifestation qui constitue un louable effort en vue du développement des intérêts économiques français en Egypte et dans tout le Proche-Orient.

L'organisation de ladite classe, comprise dans le groupe du Tourisme et des Stations thermales et climatiques présidé par M. le député Barety, est assurée par M. Normand, directeur de la Compagnie fermière de Vichy, à qui en a été confiée la présidence, et qui est secondé dans cette tâche par M. Jean Bouloumié, administrateur-délégué de la Société générale des Eaux minérales de Vittel, et par M. Pierret, de La Bourboule.

Les demandes de renseignements et les adhésions devront être adressées à M. Normand, président de la classe III-b, 24, boulevard des Capucines, à Paris.

Tribunaux départementaux des pensions. — Sont nommés pour l'année 1929 membres des tribunaux départementaux des pensions :

D'Agen, M. Renoux, à Agen; suppléants, MM. Déchamp et Toste, à Agen; — d'Aix, M. Gasse, à Aix; suppléants, MM. Vaissade et Thomas, à Aix; — d'Ajaccio, M. Cuttoli, à Ajaccio; suppléant, M. Seta, à Ajaccio; — d'Albi, M. Ortal, à Albi; suppléants, MM. Bouissière, à Albi et Izard, à Cognac; — d'Alençon, M. Demirleau, à Alençon; suppléants, MM. Nailleul et Renault, à Alençon; — d'Alger, M. Witas, à Alger; suppléants, MM. Sabadini et Bultinger-Muller, à Alger; — d'Amiens, M. Hurtrel, à Amiens; suppléants, MM. Caraven et Merle, à Amiens; — d'Angers, M. Lepage, à Angers; suppléant, M. Estève, à Angers; — d'Angoulême, M. Barraud, à Angoulême; suppléant, M. Gauthier, à Angoulême; — d'Annecy, M. Orsal, à Annecy; suppléants, MM. Duparc et Varay, à Annecy; — d'Arras, M. Behague, à Arras; suppléants, MM. Brassart, à Arras et Andrès, à Saint-Pol; d'Auch, M. Lestrade, à Auch; suppléants, MM. Szelechonski et Rivière, à Auch; — d'Aurillac, M. Giron, à Aurillac; suppléants, MM. Vermenouze, à Aurillac et Albessard, à Vic-sur-Cère; — d'Auxerre, M. Chevereau, à Auxerre; suppléants, MM. Duché et Sarrazin, à Auxerre; — d'Avignon, M. Garnier, à Avignon; suppléants, MM. Bonnet et Passelègue, à Avignon.

De Beauvais, M. Poissonnier, à Beauvais; suppléants, MM. Barrier, à Bresle et Wurtz, à Compiègne; — de Belfort, M. A. Bouvier, à Belfort; suppléant, M. Lévy, à Belfort; — de Besançon, M. Baufle, à Besançon; suppléants, MM. Tisserand et Bolot, à Besançon; — de Blois, M. Loiseau, à Champigny-en-Beauce; suppléant, M. Meunier, à Blois; — de Bordeaux, M. Lande, à Bordeaux; suppléants, MM. Montalier et Leuret, à Bordeaux; — de Boulogne-sur-Mer, M. Sevestre, à Boulogne-sur-Mer; suppléant, M. Dervaux, à Saint-Omer; — de Bourg, M. Servas, à Bourg; suppléants, MM. Chapuis et Pitre, à Bourg; — de Bourges, M. Bonneau, à Bourges; suppléants, MM. Janvier et Mariston, à Bourges.

De Caen, M. Charbonnier, à Caen; suppléants, MM. Guibé et Desbouis, à Caen; — de Cahors, M. Besse, à Cahors; suppléants, MM. Segala et Delport, à Cahors; — de Carcassonne, M. Soum, à Carcassonne; suppléants, MM. Combeleran et Boyer, à Carcassonne; de Châlons-sur-Marne, M. Chevron, à Châlons-sur-Marne; suppléants, MM. Aumont et Van Vyve, à Châlons-sur-Marne; — de Chambéry, M. Dennarié, à Chambéry; suppléants, MM. Greyfié de Bellecombe et Voutier, à Chambéry; — de Charleville, M. Roland, à Charleville, suppléants, MM. Rozoy et Blairon, à Charleville; — de Chartres, M. Dudefoy, à Chartres; suppléants, MM. Hayes et Baudin, à Chartres; — de Châteauroux, M. Bougarel, à Châteauroux; suppléants, MM. Sineau et Pigelet, à Châteauroux; — de Chaumont, M. Merger, à Chaumont; suppléants, MM. Carrel et Weill, à Chaumont; — de Clermont-Ferrand, M. Bousquet, à Clermont-Ferrand; suppléants, MM. Dionis de Lejour, à Clermont-Ferrand et Malsang, à Champeix; — de Colmar, 1^{re} section, M. Kayser, à Colmar; suppléants, MM. Hamburger et Kœnig, à Colmar; 2^e section, M. Nordmann, à Colmar; suppléants, MM. Schreiber et Duhamel, à Colmar; — de Constantine, M. Piquet, à Constantine; suppléant, M. Aubertie, à Constantine; — de Coutances, M. Fauvel, à Coutances; suppléants, MM. Dudouyt et Lecomte, à Coutances.

De Digne, M. Chaussegros, à Digne; suppléants, MM. Gassend et Romieu, à Digne; — de Dijon, M. Capitain, à Dijon; suppléants, MM. Sirot, à Beaume et Grognot, à Semur; — de Douai, M. Toison, à Douai; suppléants, MM. Desmoulins et Monnier, à Douai; — de Draguignan, M. Pelloquin, à Draguignan; suppléants, MM. Weill (E.), à Draguignan et Proust, à Trans.

D'Epinal, M. Urmès, à Epinal; suppléants, MM. Lacour et Riff, à Epinal; — d'Evreux, M. Thirard, à Evreux; suppléant, M. Moisson, à Evreux.

De Foix, M. Calazel, à Foix; suppléants, MM. Rumeau, à Pamiers et Lestrade, à Foix.

De Gap, M. Coronat, à Gap; suppléants; MM. Dorche, à Gap et Ebrard, à Tallard; — de Grenoble, M. Juvin, à Grenoble; suppléants, MM. Vareilles et Fabre, à Grenoble; — de Guéret, M. Bressaré, à Guéret; suppléants, MM. Dumont et Dufour, à Guéret.

De Laon, M. Menu, à Laon; suppléants, MM. Ruby et Lemarchal, à Laon; — de la Rochelle, M. Dufour, à la Rochelle; suppléants, MM. Rastouil et Pozzi, à la Rochelle; — de la Roche-sur-Yon, M. Choyau, à la Roche-sur-Yon; suppléants, MM. Barbanneau, à Pouzauges et Filaudeau, à la Roche-sur-Yon; — de Laval, M. Aubin, à Laval; suppléants, MM. Loiseleur et Le Basser, à Laval.

Du Mans, M. Legros, au Mans; suppléants, MM. Lefournier et Dumas, au Mans.

Du Puy, M. Gerbier, au Puy; suppléants, MM. Jean (M.) et Gallet, au Puy.

De Lille, M. Leclercq, à Lille; suppléants, MM. Leroy et Looten, à Lille; — de Limoges, M. Cubertafond, à Limoges; suppléants, MM. Filhoulaud et Thouvenet, à Limoges; — de Lons-le-Saulnier, M. Boulée, à Lons-le-Saulnier; suppléants, MM. Pichon et Vagniot, à Lons-le-Saulnier; — de Lyon, 1^{re} section, M. Durand, à Lyon; suppléants, MM. Mazel et Rebattu, à Lyon; 2^e section, M. Mayet, à Lyon; suppléants, MM. Laroyenne et Desmolins, à Lyon.

De Mâcon, M. Richard, à Mâcon; suppléants, MM. Juvanon, à Mâcon et Lagoutte, au Creuzot; — de Marseille, M. Alezais, à Marseille; suppléants, MM. Imbert et Camoin, à Marseille; — De Melun, M. Siguier, à Melun; suppléants, MM. Malvy et Bureau, à Melun; — de Metz, 1^{re} section, M. Lowenbruck, à Metz; suppléant, M. Kochren, à Metz-Sablon; 2^e section, M. Chevalot, à Metz; — de Mende, M. Bessière, à Mende; suppléants, MM. de Framond, à Marjevols et Morel, à Mende; — de Montauban, M. Poisseron, à Montauban; suppléants, MM. Monribot et Manbavialle, à Montauban; — de Mont-de-Marsan, M. Cola, à Mont-de-Marsan; suppléant, M. d'Uzer, à Montauban; — de Montpellier, M. Aisnes, à Montpellier; suppléants, MM. Pages et Roumé, à Montpellier; — de Moulins, M. Ranglaret, à Moulins; suppléants, MM. Penard et Lougnon, à Moulins.

De Nancy, M. Weiss, à Nancy; suppléants, MM. Michel et Abt, à Nancy; — de Nantes, M. Bureau, à Nantes; suppléants, MM. Le Meignen et Desclaux, à Nantes; — de Nevers, M. Houzé, à Nevers; suppléants, MM. Comte et Boudol, à Nevers; — de Nice, M. Rovery, à Nice; suppléants, MM. Rosanoff et Faideau, à Nice; — de Nîmes, M. Perrier, à Nîmes; suppléants, MM. Foulquier, à Nîmes et Chapon, à Alès; — de Niort, M. Roulland, à Niort; suppléant, M. Gollon, à Niort.

D'Oran, M. Botella-Gambetta, à Oran; suppléants, MM. Bizon et Mercui, à Oran; — d'Orléans, M. Geffrier, à Orléans; suppléants, MM. Touche et Marmasse, à Orléans.

De Paris, 1^{re} section, M. Lœvy, à Paris; suppléants, MM. Piédelièvre et Banzet, à Paris; 2^e section, M. Dervieux, à Paris; suppléants, MM. Fouquet et Lyon-Caen, à Paris; 3^e section, M. Duvoir, à Paris; suppléants, MM. Legrain et Blum, à Paris; 4^e section, M. Stepinsky-Vessières, à Paris; suppléants, MM. Lutaud et Vivant, à Paris; 5^e section, M. Maréchal, à Paris; suppléants, MM. Cellier et Truelle, à Paris; — de Pau, M. Marsan, à Pau; suppléants, MM. Fayon et Guichot, à Pau; — de Périgueux, 1^{re} section, M. Le Roux, à Périgueux; suppléants, MM. Dumont et Crozet, à Périgueux; 2^e section, M. Crozet; suppléants, MM. Dumont et Le Roux; — de Perpignan, M. Devèze, à Perpignan; suppléant, M. Pons, à Perpignan; — de Poitiers, M. Foucault, à Poitiers; suppléants, MM. Fumeau et Feru, à Poitiers; — de Pontoise, M. Derome, à Pontoise; suppléants, MM. Herbinet, à Pontoise et Fourniols, à Magny-en-Vexin; — de Privas, M. Fargier, à Privas; suppléant, M. Dupin, à Privas.

De Quimper, M. Lagriffe, à Quimper; suppléants, M. Tuset et Morvan, à Quimper.

De Rennes, M. Jambon, à Rennes; suppléants, MM. Fraleu et Baugeard, à Rennes; — de Rodez, M. Garrigues, à Rodez; suppléants, MM. Bousquet et Carnus, à Rodez; — de Rouen, M. Vallée, à Rouen; suppléants, MM. Bellicaud et Cauchois, à Rouen.

De Saint-Brieuc, M. Moy, à Saint-Brieuc; suppléants, MM. Héry et Le Breton, à Saint-Brieuc; — de Saint-Etienne, M. Riou, à Saint-Etienne; suppléants, MM. Mandy et Genairari, à Saint-Etienne; — de Saint-Mihiel, M. Pierson, à Saint-Mihiel; suppléants, MM. Nivelet et Maillard, à Commercy; — de Strasbourg, 1^{re} section, M. Baur, à Strasbourg; suppléants, MM. Brion (A.) et Humbert, à Strasbourg; 2^e section, M. Blind, à Strasbourg; suppléants, MM. Brion et Simonin, à Strasbourg.

De Tarbes, M. Prunet, à Tarbes; suppléants, MM. Benezech, à Bagnères-de-Bigorre et Salsac, à Lourdes; — de Toulouse, M. Tapie, à Toulouse; suppléants, MM. Sorel et Chamayou, à Toulouse; — de Tours, M. Babeau, à Tours; suppléants, MM. Faix et Guillaume, à Tours; — de Troyes, M. Debret, à Troyes; suppléants, MM. Meynier et Sauffrain, à Troyes; — de Tulle, M. Sikora, à Tulle; suppléants, MM. Morely et Mazerie, à Tulle.

De Valence, M. Calvet, à Valence; suppléant, M. Buisson, à Valence; — de Vannes, M. Le Guenn, à Vannes; suppléants, MM. Audic et Franco, à Vannes; — de Versailles, M. Broussin, à Versailles; suppléants, MM. Fleury et J. Gautier, à Versailles; — de Vesoul, M. Doillon, à Vesoul; suppléants, MM. Petitjean, à Vesoul et Manier, à Lure.

Corps de Santé militaire. — M. Georgel, médecin capitaine, est promu au grade de médecin commandant et est admis à la retraite.

— Sont nommés au grade de médecin sous-lieutenant MM. Freyche, Rodet, Chaudey, Azema, Bergondi, Campredon, Miquel, Le Quement, Rotar, Moulinié, Massias, Nogardel, Barrat et Fournié, élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire reçus docteurs en médecine. Ces officiers sont promus au grade de médecin lieutenant.

— Sont prononcées les mutations suivantes:

Médecin lieutenant-colonel. M. Metoz, de l'hôpital militaire de Belfort, est maintenu et désigné comme président de Commission de réforme.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Valade, aux troupes du Maroc; Rousse, aux territoires du Sud Algérien; Gluze, au 35^e rég. d'artillerie, à Vannes; Madelaine; au 65^e rég. d'infanterie, à Vannes; Sempe, Labrousse, à la 19^e région.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travaux des Services de Chirurgie générale et d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'hôpital-clinique Evanghelismos du Pirée.

SUR LES COMPLICATIONS CHIRURGICALES DE LA DENGUE OBSERVÉES DANS CES SERVICES

PAR MM.

THÉSÉE PAPADOPOULO, M. YOEL et A. HADJIGEORGES.

Au cours de l'épidémie de dengue, qui a sévi avec intensité au Pirée comme à Athènes, surtout pendant les mois de Juillet, Août et Septembre 1928, nous avons eu l'occasion de suivre dans nos services d'assez nombreuses complications chirurgicales.

Sur une moyenne de 80 malades, anciens et nouveaux, qui nous visitent tous les jours dans nos consultations externes, nous avons noté, pendant ces trois mois, les complications suivantes :

I. — Des inflammations pharyngo-amygdaliennes.
II. — Des furonculoses et anthrax.
III. — Des parotidites.
IV. — Des adénites diverses.
V. — Des abcès et phlegmons variés.
VI. — Des pyohémies et septicémies.
VII. — Des ostéomyélites.
VIII. — Un cas de pyélite.
IX. — Des hémorroïdes sphacélées.
X. — Un cas d'appendicite.
XI. — Un cas de phlébite.

Parmi toutes ces complications, les plus fréquentes et les plus caractéristiques ont été les inflammations pharyngo-amygdaliennes, les furonculoses, les parotidites et les abcès.

I. Inflammations pharyngo-amygdaliennes. — Les inflammations pharyngo-amygdaliennes ont été assez fréquentes au cours de cette épidémie. L'exanthème habituel de la maladie était précédé souvent d'un exanthème pharyngien caractérisé, soit par des petites macules lie de vin sur le fond de la gorge, les piliers et le voile du palais, soit par un piqueté à points blancs grandeur d'une tête d'épingle. Très souvent, il apparaissait, deux à trois jours après la guérison de la maladie et fut *la seule éruption de celle-ci*. En général, nous pouvons dire que l'angine était légère. On ne rencontrait des complications, tels les abcès pharyngo-amygdaliens que chez les gens atteints antérieurement d'affections pharyngiennes et amygdaliennes. Ces complications apparaissaient toujours *vers la fin de la dengue* ou *pendant sa convalescence*. Nous avons observé en tout 11 abcès, tous péri-amygdaliens, et chez des adultes. Pas un seul cas d'abcès de l'amygdale proprement dit. Ces abcès présentaient une allure plus grave qu'habituellement, n'ayant pas de tendance à s'ouvrir spontanément. Ils ont tous nécessité une intervention chirurgicale. Sur nos 11 cas, 2 ont été suivis de mort; mortalité, donc, de 18 pour 100.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un homme de 38 ans qui s'est présenté à notre consultation dans un état très grave. Il avait un gonflement énorme de la région péri-amygdalienne gauche, accompagné d'un trismus, d'un engorgement ganglionnaire cervical et aussi d'*une parotidite* du même côté. La température était de 39°8, le pouls battait à 120. Malgré l'incision large et simultanée de l'amygdale et de la parotide qui a provoqué une légère baisse de la fièvre, le malade a été emporté quarante-huit heures après. Il faut noter, qu'à l'ouverture de l'abcès péri-amygdalien, nous avons trouvé *très peu de pus*, mais surtout des gros caillots sanguins noirs en quantité très impressionnante. De même, la parotide contenait *très peu de pus*, et était par places sphacélée. Un examen bactériologique du pus prélevé a montré qu'il s'agissait d'une *infection streptococcique*.

Notre deuxième malade était âgé de 39 ans. Il présentait, comme le précédent, un abcès latéro-pharyngien droit avec engorgement ganglionnaire, trismus et une *parotidite* du même côté. La température était de 40°, le pouls à 120.

Comme on le voit, ce cas était tout à fait semblable au précédent. Pourtant, ce qui le distingue, c'est que, dans le premier cas, le malade est mort après une chute sensible de la fièvre qui, de 40° est tombée à 37°2, tandis que chez le second après l'ouverture de l'abcès péri-amygdalien, qui, d'ailleurs, ne contenait *pas de pus*, la température est montée jusqu'à 41°4 et la mort est survenue en *hyperthermie*, huit heures après l'incision.

II. Furonculoses et anthrax. — La furonculose s'observait, en général, chez les malades ayant complètement guéri de la maladie. Elle était aussi fréquente chez l'homme, chez la femme que chez l'enfant. On la rencontrait dans différentes parties du corps (par ordre de fréquence des cas observés par nous) : A la face et surtout au niveau du *conduit auditif externe*, à la nuque, sur le crâne, les aisselles, le dos, la poitrine et aux membres. Ici, nous pouvons dire qu'on la voyait surtout chez des gens atteints antérieurement de staphylococcie. Mais, contrairement à la furonculose habituelle, elle avait une grande tendance à l'*abcédation* et à la confluence.

Nous avons 7 cas d'anthrax dans notre statistique, tous chez des gens âgés (un seul cas chez une femme de 35 ans), dont un seul très grave, mais qui a fini par guérir comme les autres. Il s'agissait d'un énorme anthrax diffus qui occupait la région occipitale et même la dépassait. Une excision étendue a été faite à l'entrée du malade à l'hôpital. Elle n'a pas arrêté le processus de la diffusion, laquelle, malgré un traitement vaccinothérapique (stock-vaccin, vaccin antistaphylococcique), protéinothérapique et hémothérapique continuait à évoluer. Nous fûmes obligés de refaire une excision, cette fois au thermocautère, avec triple barrage d'ignipuncture profonde. Actuellement, ce malade ne nous a pas encore quitté et nous venons de lui faire des greffes dermo-épidermiques pour combler l'énorme perte de substance.

III. Parotidites. — Nous avons pu étudier plus attentivement les malades atteints de parotidite, la plupart ayant été hospitalisés.

Sur 20 cas observés, 12 étaient des hommes, 8 des femmes. Nous n'avons pas une seule observation d'enfant. L'âge variait entre 16 et 70 ans, la majorité entre 25 et 40 ans (13 cas). Dans 4 cas, il s'agissait de parotidites doubles, donc 20 pour 100. La mortalité était de 25 pour 100 (5 cas).

Les observations des deux cas de mort ont été rapportées plus haut.

Nous résumerons ici les observations des trois autres :

a) J. N..., âgé de 16 ans. Rien de particulier à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Parotidite double, apparue le huitième jour après l'invasion de la maladie. Etat général, dès le début, gravement atteint. Ictère avec foie augmenté de volume. Albuminurie. Température à 39°5, Pouls : 130. A l'incision bilatérale, on ne trouve *pas de pus*. Après celle-ci, la température continue à être très élevée. Nous refaisons une incision le surlendemain, cette fois-ci beaucoup plus large.

Nous trouvons une parotide sphacélée par places, ne contenant *pas de pus*. La mort survient le même jour en *hyperthermie*.

b) Va. Has...., 25 ans. Antécédents personnels et héréditaires normaux. Parotidite double avec infiltration cervicale des deux côtés. Entré à l'hôpital le sixième jour après le début de la parotidite survenue après la fin de sa dengue. Température, 39°6. Pouls, 110. Albuminurie, 0 gr. 30 pour 100. Une double incision large faite le même jour ne montre *pas de pus*. Le soir de l'opération, la température est à 40°, le pouls à 120. Le lendemain, il y a une rémission de sa température (38°) mais aucune amélioration de l'état général qui demeure très mauvais. L'infiltration cervicale augmentant surtout à gauche, nous prolongeons notre incision vers le cou. Cette fois-ci nous trouvons quelques grumeaux de pus. L'examen bactériologique fait voir des chaînettes de *streptocoque* très abondants. La mort survient le lendemain en *hyperthermie* (40°5).

c) Ep. Pet..., âgée de 70 ans, nous consulte quatre jours après l'apparition d'une parotidite gauche qui s'accompagne d'une *cellulite cervicale diffuse*. Etat général très mauvais. Cœur défaillant. Température 39°5, pouls 120 faible et arythmique. Refuse l'opération et meurt le lendemain en *hyperthermie*.

Ce qui ressort de ces observations, c'est que chez tous nos cas mortels nous n'avons *presque pas* trouvé *de pus* à l'incision, et, dans deux cas où nous avons pu faire un examen microbiologique, c'était le *streptocoque* qui était en cause.

Tous ces cas ont évolué vers la mort avec une rapidité impressionnante, malgré l'institution d'un traitement médical en même temps que le traitement chirurgical. On voyait qu'il s'agissait de malades atteints d'une infection générale, la parotidite n'étant qu'une des manifestations de celle-ci. La mort survenait presque toujours en *hyperthermie*. Par l'examen de l'état général, on pouvait poser avec certitude, dès le début, un pronostic extrêmement grave.

L'âge n'a paru jouer aucun rôle dans la gravité de l'infection.

Par contre, chez les 15 malades guéris, on était convaincu, dès le premier examen, qu'il s'agissait d'une infection locale strictement cantonnée à la parotide. Dans la majorité de ces cas, le pus était *très abondant*, avec tendance à l'ouverture spontanée du côté du conduit auditif externe.

L'incision faisait tomber la température et l'évolution ultérieure de ces parotidites se faisait normalement. Notons aussi que l'examen du pus démontrait, dans tous les cas, la présence de *staphylocoque*.

Parmi ces cas bénins, trois cas ont guéri sans intervention chirurgicale.

Il est classique d'admettre que les complications graves de la dengue surviennent, en général, chez des individus tarés; nous ne pouvons pas être de cet avis, du moins pour les parotidites, étant donné que, presque chez tous nos cas mortels, on avait affaire à des gens jeunes, n'ayant rien d'anormal dans leurs antécédents.

IV. Adénites diverses. — Onze convalescents de la fièvre dengue sont venus nous consulter pour des adénites. Malgré un examen approfondi des régions intéressées, nous n'avons pas pu trouver une porte d'entrée pouvant nous expliquer l'adénopathie, et comme, dans tous ces cas, celle-ci est survenue *pendant la convalescence*, force nous a été donné d'admettre qu'il s'agissait d'une de ses complications.

De nos 11 cas, 7 concernaient des enfants et 4 des adultes. Ce sont :

1° Deux malades qui ont présenté des *adénites préauriculaires* : le premier, une fillette de 10 ans, et le second, un homme de 28 ans.

L'adénite, constatée chez ces deux patients, était suppurée et s'accompagnait d'une tuméfaction de toute la région, ressemblant à s'y méprendre à une parotidite. La guérison est survenue après incision ;

2° Deux malades adultes et un enfant de 8 ans atteints d'*adénite sous-maxillaire* avec ganglions douloureux et tuméfiés, mais non suppurés. Ils ont guéri dans l'espace de quelques jours, par un traitement médical ;

3° Un malade adulte, médecin de notre clinique, et un enfant de 6 ans présentant une *adénite rétro-auriculaire* qui a disparu rapidement sans aucun traitement;

4° Enfin, quatre cas d'*adénites sous-mentonnières* suppurées, observées chez des enfants de 2 à 5 ans, dont deux ont nécessité une intervention chirurgicale, et deux ont guéri par résorption du peu de pus de leur adénite.

V. Abcès et phlegmons variés. — Parmi les complications chirurgicales de la dengue, les abcès et les phlegmons sont, avec la furonculose, des complications déjà classiques et connues de tous les médecins.

Nous les avons aussi observés pendant la dernière épidémie surtout chez les malades en convalescence. Il va sans dire qu'on ne peut pas affirmer que tous les cas d'abcès rencontrés pendant une dengue sont la conséquence de cette dernière. Il est très difficile en effet de faire la part de ce qui revient à la diminution de résistance provoquée par la maladie ou, si l'on veut mieux à l'exaltation de la virulence des microorganismes saprophytes latents, de celle due exclusivement à la contamination des petites solutions de continuité.

Cette réserve faite, nous allons parler des cas de notre statistique. Elle comprend :

1° Des panaris ;
2° Des phlegmons purulents de la main ;
3° Un phlegmon diffus de l'avant-bras;
4° Des abcès du crâne dont un compliqué d'érysipèle ;
5° Des abcès des membres ;
6° Un abcès de la paroi latérale du thorax ;
7° Un abcès périnéphrétique ;
8° Un abcès retro-rectal ;
9° Des abcès par ravivement de vieux foyers.

1° *Panaris*. — Nous avons soigné de très nombreux panaris pendant les trois mois où l'épidémie battait son plein. En éliminant soigneusement les cas rencontrés chez des personnes qui avouaient un traumatisme local, il nous reste d'assez nombreuses observations de panaris qui ne peuvent être attribués qu'à la dengue.

Le type de panaris noté en général était la tourniole (panaris sous-épidermique), moins fréquemment le panaris sous-cutané et plus rarement encore le panaris des gaines.

Alors que normalement le panaris s'observe sur un doigt, nous avons quatre cas où celui-ci intéressait deux et même trois doigts à la fois et sous des formes parfois différentes dans chacun des doigts malades. L'infection était assez bénigne et guérissait rapidement par un traitement approprié.

2° *Phlegmons purulents de la main*. — Comme pour les panaris, en excluant les cas de phlegmon par traumatisme local, nous avons cinq observations de malades qui sont venus nous voir pour des phlegmons primitifs de la main, imputables incontestablement à la dengue.

De ces cinq phlegmons, trois occupaient la loge médiane de la main avec suppuration diffuse ; les deux autres étaient limités à la base du médius et de l'annulaire.

3° *Phlegmon de l'avant-bras*. — Nous avons observé un cas très grave de phlegmon de l'avant-bras qui s'est terminé par la mort.

C'était un homme de 20 ans, marin de profession, qui pendant une petite traversée est pris par la dengue. Malgré celle-ci, il travaille encore le premier et le second jour de sa maladie. Puis, arrivé au Pirée, rentre chez lui et se couche. Ce jour-là, par conséquent *en pleine dengue*, apparaît sur l'avant-bras une tuméfaction douloureuse. Il appelle un médecin qui lui incise cette dernière mais ne trouve *pas de pus*. Le jour suivant, la fièvre monte jusqu'à 40° et l'état général du malade devenant très précaire, son médecin nous l'envoie à l'hôpital. Nous sommes, à ce moment, au septième jour de sa dengue.

A son entrée à l'hôpital, la fièvre est à 40°2, le pouls bat à 130. A la partie supérieure de la face postérieure de l'avant-bras, nous constatons la présence d'une infiltration diffuse incisée remontant au-dessus du coude. L'ouverture de ce phlegmon nous montre un tissu sphacélé et noirâtre mais *pas de pus*. Au point de vue général, notre patient présente tous les symptômes d'une *septicémie*. Malgré un traitement médical approprié et un agrandissement de l'incision suivi d'un nettoyage minutieux de toute la plaie, le malade meurt le lendemain matin en *hyperpyrexie*.

4° *Abcès du crâne*. — Nous avons trois cas d'abcès du crâne post-dengue, provoqués comme on le verra par une exaltation des micro-organismes latents. Ils sont assez intéressants.

Le premier concerne un homme de 30 ans qui reçoit un coup sur la région pariétale droite et fait une plaie insignifiante intéressant le cuir chevelu qui se cicatrise assez bien. Cinq jours après ce traumatisme, notre malade est atteint de dengue. Cette dernière évolue normalement sans complications. Mais, à la fin de celle-ci, la petite plaie devient douloureuse sans cause. Puis, la température qui était tombée à la normale remonte et nous nous apercevons que la région pariétale est le siège d'une inflammation assez intense. Deux jours après, cette région s'abcède et le lendemain, le malade présente en même temps un *érysipèle de la face*. Nous faisons une large incision de l'abcès qui est sous-aponévrotique et tout est rentré dans l'ordre dans l'espace de quinze jours.

Dans notre deuxième cas, il s'agit d'une femme de 60 ans qui reçoit aussi un coup sur la région temporale. Mais alors que chez le malade précédent il y avait une petite solution de continuité, ici (la malade est très catégorique) aucune plaie n'a compliqué ce traumatisme. Trois jours après cet accident, cette patiente est prise de dengue qui évolue normalement. Quinze jours après la fin de sa maladie, alors qu'elle s'était très bien remise de celle-ci, toute la région cranienne est le siège d'une collection douloureuse. L'aspect était assez bizarre et nous avouons que nous n'avons jamais rencontré un cas semblable dans notre pratique. Toute la peau de la calotte cranienne était très mobile, si mobile qu'elle semblait étrangère à la tête et la couvrait comme une perruque qu'on aurait mis sur une tête normale ; si l'on veut mieux, elle donnait l'aspect d'une vessie à glace remplie d'eau à moitié et posée renversée sur la tête. Nous fîmes deux incisions larges, une de chaque côté de la tête, qui firent sortir du pus en abondance et aussi de larges lambeaux de périoste. Par la suite, la malade a guéri assez rapidement.

Le troisième cas diffère des autres par l'absence de traumatisme dans ses antécédents. C'était un jeune homme de 17 ans qui, sans cause apparente, fait pendant la convalescence de sa dengue (10e jour après celle-ci) un petit abcès de la région frontale gauche qui fut incisé par un médecin du Pirée, incision incomplète ne permettant pas l'évacuation du pus. Quatre jours après, il vient nous voir pour cet abcès qui s'étend de jour en jour. Nous sommes obligés de procéder à l'agrandissement de l'incision et au nettoyage du fond de l'abcès qui présente du tissu sphacélé par places. Terminaison heureuse.

5° *Abcès des membres*. — Ils ont été de trois sortes : ceux constatés après des piqûres faites *au cours de la maladie* (attribuables à une exaltation de la virulence des microbes).

Ceux notés chez des personnes qui avaient reçu des injections dans un *passé lointain* et qui voyaient la formation d'un abcès juste au niveau de leur ancienne piqûre sans aucune autre cause que la dengue.

Enfin ceux, les moins nombreux, qui n'avaient absolument *rien dans leur passé* et qui présentaient des abcès vraiment primitifs, provoqués exclusivement par l'infection de la dengue.

6° *Abcès de la paroi latérale du thorax*. — Il s'agissait d'un homme de 30 ans qui se présente un jour à notre consultation pour un panaris sous-cutané banal du médius. En cours du traitement, le malade est atteint de dengue qui le retient au lit. Pendant la convalescence de celle-ci, il revient nous voir pour continuer le traitement du panaris. Quelques jours après, alors que la plaie du panaris était en voie de cicatrisation, il commence à se plaindre de la région latérale gauche du thorax. Nous examinons cette dernière et nous constatons une tuméfaction purulente à ce niveau.

Le diagnostic était assez difficile à ce moment. S'agissait-il d'une ostéomyélite des côtes ou bien d'un abcès simple sous-cutané (l'empyème de nécessité pouvant être exclu grâce à l'examen pleuro-pulmonaire)? Nous incisons cet abcès à l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle et nous nous rendons compte que nous avons affaire à une collection essentiellement sous-cutanée. Mais point intéressant : pendant l'anesthésie (le malade s'était trop débattu avant de s'endormir) le patient asphyxie puis fait une vomique purulente peu abondante.

Existait-il un petit abcès pulmonaire indépendant de la collection sous-cutanée non décelable à l'auscultation ni à la radioscopie faite, ou bien s'agissait-il d'un abcès en bouton de chemise sous-cutanéo-pulmonaire? C'est ce que nous n'avons pas pu résoudre. Le malade s'est, en tout cas, très bien remis de l'opération et, actuellement, il est complètement guéri et ne présente rien ni aux poumons ni à la plèvre.

7° *Abcès périnéphrétique*. — Cet abcès fut présenté par un malade, homme de 36 ans, qui n'avait absolument rien d'anormal dans ses antécédents. Il vient nous consulter pendant la convalescence de sa dengue pour des douleurs qu'il localise à la région lombaire droite. La pression à ce niveau est, en effet, très douloureuse et, par la palpation, on sent très nettement une infiltration et une dureté caractéristique de la région rénale. La température, à ce moment, est de 39°.

Pendant les jours qui suivent, malgré un traitement vaccinothérapique, la température est oscillante entre 37°6 et 38°8. Puis, sitôt que le diagnostic d'abcès périnéphrétique est bien dessiné, nous faisons l'opération qui vide une énorme collection purulente. Suites normales sans aucune particularité à signaler.

8° *Abcès rétro-rectal*. — Constaté chez un homme de 30 ans pendant la convalescence d'une dengue, s'accompagnant de symptômes généraux et locaux assez intenses. A l'opération, on trouve que le pus fusait très haut jusqu'au cul-de-sac de Douglas.

Il faut noter qu'un examen minutieux préalable de la région n'a montré aucune lésion préexistante pouvant servir de point de départ à cet abcès.

9° *Abcès par ravivement de vieux foyers opératoires*. — Enfin, nous avons rencontré deux cas d'abcès formés au niveau d'anciennes cicatrices opératoires. Le premier fut observé chez un malade de 50 ans opéré dans sa jeunesse pour une pleurésie purulente gauche parfaitement cicatrisée. Il vient nous consulter parce que sa cicatrice opératoire est rouverte à l'occasion de la dengue et est le siège d'une suppuraton.

Le second concernait un homme de 28 ans opéré, il y a 8 mois, d'un kyste dermoïde coccygien. A la suite de sa dengue, il fait un abcès au niveau de sa cicatrice opératoire.

***

VI. Septicémies et pyohémie. — En étudiant les parotidites de la dengue, nous avons vu que le quart des malades qui présentaient cette complication sont morts de *septicémie*. En parlant des abcès et phlegmons, nous avons aussi relaté un cas de mort dû également à une *septicémie*.

Les septicémies que nous avons constatées pendant la dengue ont été caractérisées :

1° Par une *gravité extraordinaire* puisque nous avons vu qu'elles étaient fatales, et 2° *par une marche très rapide*.

Nous n'avons malheureusement pas fait des hémocultures qui auraient pu nous permettre de déceler leur agent causal, car pendant la période où nous avions ces malades en traitement, l'épidémie faisait des victimes aussi parmi nos collaborateurs de l'hôpital comme aussi parmi notre personnel hospitalier.

Nous étions à ce moment surchargés de besogne, par conséquent dans l'impossibilité de faire des recherches scientifiques, nous bornant strictement à la pratique médicale. Dans deux cas cependant où nous avons fait un examen bactériologique des débris sphacélés d'une parotidite accompagnée de septicémie, nous avons trouvé le *streptocoque* comme agent causal.

Dans ce chapitre, il nous faut mentionner aussi un cas de pyohémie provoquée par la dengue que nous suivons encore dans notre hôpital et cela, depuis deux mois environ.

Il intéresse une femme de 40 ans qui, huit jours après la fin de sa dengue, fait une tourniole au niveau du pouce droit. Trois jours plus tard, elle présente une bronchopneumonie (quatre foyers très nets) qui se complique les jours suivants de pyohémie. C'est alors qu'elle vient nous consulter. Le jour de l'examen, nous voyons un très grand nombre de petits abcès (une vingtaine au moins) éparpillés surtout sur les membres inférieurs mais aussi sur le dos et les bras. La température de cette malade oscillait entre 37°8 et 39°5. Ses urines contenaient de l'albumine et il y avait une hyperleucocytose très nette, accompagnée de polynucléose. L'état général était assez précaire. Jusqu'à ces derniers jours, la situation continuait à être la même malgré un traitement des plus énergiques. Mais depuis, cette malade semble aller mieux et nous espérons la sauver.

VII. Ostéomyélites. — Trois malades atteints d'ostéomyélite post-dengue sont venus nous consulter pendant ces derniers temps. Par leur anamnèse, nous avons appris que cette ostéomyélite est apparue pendant la convalescence de la dengue.

Le premier de ces malades, une jeune fille de 18 ans, présentait une ostéomyélite de la crête iliaque droite avec un abcès collecté au niveau de cette région. Le second, un jeune homme de 23 ans, était atteint d'ostéomyélite de l'épiphyse inférieure du radius.

Le troisième, enfin, un homme de 40 ans, avait une ostéomyélite du péroné gauche. Les deux premiers malades sont venus une seule fois à notre consultation. Nous n'avons pas, par conséquent, leur observation complète. Par contre, voici l'observation du troisième qui a été hospitalisé et se trouve encore en traitement dans notre service interne :

A. M..., 40 ans, sans antécédents intéressants à signaler, est admis dans notre service le 7 Novembre 1928. Deux mois avant cette date, il a eu la dengue qui s'est terminée normalement au bout de six jours. Mais *pendant la convalescence*, A. M... a présenté sur la région sus-scapulaire gauche deux petits furoncles qu'il a soignés avec des cataplasmes de farine de lin. Ces furoncles guérirent très bien au bout de quelques jours. Puis, brusquement, il est pris de fièvre et sa marche devient impossible. Au niveau de la face externe de la jambe, il a des douleurs très intenses et un abcès apparaît petit à petit. Ayant obtenu la disparition de ses furoncles grâce aux cataplasmes, il essaye ce même traitement pour son abcès, mais voyant que sa température, qui monte le soir à 40°, ne veut pas cesser, il se décide à venir demander nos soins. Par l'examen clinique et radiographique, nous posons le diagnostic d'ostéomyélite du péroné sans séquestration de cet os et d'arthrite purulente de l'articulation tibio-tarsienne.

***

VIII. Pyélite. — Cette complication est survenue chez l'un de nous *pendant la convalescence*. Voici en quelques mots l'historique du cas :

Dengue avec symptômes assez intenses, mais à évolution normale. Chute de la température le sixième jour avec apparition d'un *exanthème pharyngien sans exanthème habituel*. Premiers jours de la convalescence sans rien de particulier à signaler. Puis, brusquement, frissons suivis d'élévation de la température et de douleurs lombaires. Symptômes faisant penser, au premier abord, à une attaque de paludisme. Mais l'examen des urines montre l'existence de pus en abondance et l'examen du sang au point de vue Laveran donne un résultat absolument négatif. Le pus, vu au microscope, décèle la cause de cette infection qui est le colibacille. Il y a une leucocytose (14.000) et une polynucléose (84 pour 100). Cette pyélite guérit au bout de quelques jours sans laisser de traces. Notons, en particulier, qu'il n'y avait absolument rien dans les antécédents et aucun trouble intestinal au cours de la dengue.

IX. Hémorroïdes sphacélées. — C'est une complication qui est survenue chez des gens atteints d'hémorroïdes banales. A l'occasion de la dengue et à la fin de celle-ci, ces hémorroïdes, qui *antérieurement ne gênaient pas* les malades, étaient le siège d'accidents aigus. Nous avons observé trois fois cette complication chez des adultes âgés de 30, 35 et 45 ans. Les deux derniers ne sont venus qu'une seule fois à notre consultation. Nous leurs recommandâmes un traitement sédatif en leur conseillant de venir se faire opérer plus tard. Quant au troisième malade, sa crise était si forte que rien ne la calmait. Nous fûmes obligés d'intervenir chirurgicalement. Les suites opératoires ne présentent rien de spécial.

X. Appendicite. — Les complications que nous avons étudiées jusqu'à présent, sauf le cas de phlegmon de l'avant-bras, sont toutes survenues *vers la fin de la dengue* ou plus souvent *pendant la convalescence* de celle-ci. C'est en effet au cours de cette période qu'elles s'observent en général. Nous allons rapporter ici une deuxième observation de malade qui a eu aussi une complication, l'appendicite, *pendant le cours même de sa maladie*.

A. Mi..., 33 ans. Rien de particulier à signaler dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Il est atteint de dengue le 3 Septembre. Le troisième jour de sa maladie, il est pris brusquement de douleurs intolérables au point de Mac Burney. A ce niveau, tous les symptômes d'appendicite sont très nets. Comme nous n'osons pas l'opérer immédiatement, nous lui instituons un traitement médical, attendant la fin de sa dengue. Le sixième jour, crise de la dengue, température à 40° qui retombe le lendemain à 37°8, puis le surlendemain à la normale. Il va sans dire que, pendant toute cette période, l'appendicite évolue pour son propre compte (apparition d'un plastron appendiculaire avec tendance à la formation d'un abcès). Le troisième jour de la convalescence de la dengue, la fièvre remonte et nous nous apercevons que le malade fait une seconde complication au niveau de sa parotide droite. Cette dernière s'abcède, ce qui nous oblige à intervenir chirurgicalement. Après l'opération, chute de la température à la normale. Nous attendons la guérison complète de la parotidite et le refroidissement de l'appendicite pour faire une appendicectomie. En effet, cette seconde opération est faite le 5 Octobre (un mois donc après l'attaque appendiculaire). Nous trouvons un *appendice gangreneux* détaché du cæcum mais entouré de nombreuses adhérences qui limitent un petit abcès. Le cæcum, ainsi que l'épiploon, présentent des *plaques de sphacèle*. Appendicectomie. Péritonisation en masse. Drainage. Suites normales. Le malade quitte la clinique le 3 Novembre complètement guéri et remis.

XI. Phlébite. — Enfin, nous avons donné nos soins à un homme de 45 ans qui, vers la fin de sa dengue, fut atteint de phlébite double des saphènes internes. Cette complication s'accompagnait d'un état général très mauvais, température 39°5, pouls 120. La mort est survenue au bout de trois jours. Comme antécédents on ne trouvait rien d'anormal.

COMMENT FAUT-IL ENVISAGER LE TRAITEMENT ACTUEL DES SUPPURATIONS NASALES

Par M. GRAIN.

Bien que la thérapeutique des infections en général se soit orientée d'une manière décisive vers la microbiologie, il est excessivement curieux de constater que celle des infections nasales conserve encore comme base fondamentale la méthode antiseptique. Logiquement cependant, nous devons penser que ce qui est exact pour les infections considérées dans leur ensemble vaut à la lettre pour les infections nasales, qui n'en sont qu'un cas particulier. Et, tandis que l'on admet difficilement de soigner un phlegmon, un anthrax ou une diphtérie par l'ancien procédé antiseptique, à l'arsenal compliqué et malodorant, on trouve tout naturel d'appliquer à une rhinite, une sinusite ou une ethmoïdite cette même méthode dont on proscrit l'emploi en thérapeutique infectieuse générale.

Pourtant, si dans ce domaine très spécial et redoutable des suppurations nasales on compare les résultats obtenus par l'une et l'autre méthode, on constate, sous l'influence du traitement vaccinothérapique, méthode rapide, sûre et inoffensive, la disparition en quelques jours de suppurations nasales dont la ténacité aussi légendaire que désespérante les avait fait résister pendant des mois ou des années à la thérapeutique antiseptique.

Cette résistance s'explique clairement si l'on envisage la marche de l'infection et les lésions qui l'accompagnent.

Primitivement, l'infection, lorsqu'elle est à son début ou en pleine acuité, reste strictement superficielle. Tous les éléments constitutifs de la muqueuse sont atteints à un plus ou moins haut degré. Parmi ces éléments, les glandes dont l'importance est capitale sont les premières envahies. Littéralement farcies de microbes, elles sont altérées dans leur constitution et par suite dans leur sécrétion muqueuse. Celle-ci perd alors ses propriétés microbicides, et se transforme en un excellent milieu de culture dans lequel les micro-organismes pullulent à loisir. Mais cette infection ne reste pas localisée aux seules glandes. Les microbes, de là, envahissent la sous-muqueuse, dans laquelle, profondément enfouis, ils se multiplient sans communication avec la cavité nasale. En se reproduisant sans cesse, ils provoquent la condensation du tissu cellulaire environnant, formant ainsi de véritables petits kystes enfermés dans une coque résistante à l'abri de laquelle ils peuvent se reproduire sans crainte des agents extérieurs. Ainsi se trouve établie la chronicité infectieuse.

Par définition, un antiseptique est un corps doué de propriétés microbicides. Mais il est reconnu que ces propriétés diffèrent suivant qu'on

envisage le mode d'action *in vitro* ou *in vivo*. Si dans un tube à essai on peut user de doses fortes, il n'en va plus de même quand on s'adresse à des tissus vivants. D'ailleurs, la destruction des microbes, en admettant qu'elle soit possible, ne compte que pour peu de chose en soi, si le réservoir, profondément enfoui, n'est pas tari. C'est à la source qu'il faut frapper, et ce n'est pas l'antiseptique qui est capable de le faire. Nous allons en voir les raisons.

Elles sont au nombre de quatre :

1° La non-spécificité;

2° L'action traumatisante;

3° La non-diffusibilité entraînant comme corollaire l'inaction en profondeur;

4° La destruction microbienne.

1° *Non-spécificité.* — L'antiseptique doit exercer son action sur tous les microbes de la suppuration, quels qu'ils soient, et un antiseptique ne peut être universel.

D'ailleurs, comme tout organisme vivant, le microbe est pourvu de réactions de défense et cette matière organisée, sous l'influence antiseptique, réagit à sa manière en s'adaptant aux nouvelles conditions d'évolution ainsi créées. Il se « vaccine contre l'antiseptique ». On est ainsi inéluctablement conduit à envisager l'emploi de l'antiseptique à doses élevées incompatibles avec l'intégrité anatomique de la muqueuse nasale.

2° *Action traumatisante.* — Si l'antiseptique s'attaquait aux seuls microbes, rien ne serait plus justifié que son emploi dans les suppurations nasales. Malheureusement, c'est un produit aveugle dont la localisation est impossible à réaliser.

Coagulant les albumines, il les coagule toutes, sans distinction de tissu nocif, le microbe, ou de tissu noble, la muqueuse, d'autant plus sensible à son action que ses éléments cellulaires sont plus fragiles, altérés qu'ils sont dans leur constitution anatomique par la suppuration tant aiguë que chronique.

3° *La non-diffusibilité* de l'antiseptique relève de sa propriété même, lui interdisant tout accès dans la profondeur de la muqueuse, où, en fait, doit se passer tout le travail stérilisateur. En surface, il n'agit strictement qu'au point de contact.

4° Enfin l'antiseptique vise à tuer directement le microbe. Erreur capitale puisque « vacciné contre l'antiseptique » il est pratiquement indestructible avec les concentrations utilisées et que d'autre part, la régénération microbienne siégeant dans la profondeur se perpétue indéfiniment, ne pouvant être atteinte dans ses œuvres vives.

Ces considérations ne sont pas des vues de l'esprit et les résultats thérapeutiques corroborent cette manière de voir. C'est journellement en effet que l'on peut voir des muqueuses nasales suppurer envers et contre tous les antiseptiques et peut-être même à cause d'eux.

Pour obtenir, dans le traitement des suppurations nasales, un résultat rapide et durable, il faut envisager le problème sous un autre angle.

Il faut : exprimer le contenu septique des glandes, véritable réserve microbienne.

Il faut : extérioriser les microbes profondément enfouis dans la sous-muqueuse.

Il faut : stériliser les amas microbiens proliférant dans la profondeur.

Il faut : mettre en œuvre un traitement dont les éléments ne soient pas nocifs pour les cellules muqueuses.

Il faut : enfin augmenter la résistance des cellules saines ou moins infectées pour les rendre inaptes à l'infection.

Ces conditions sont intégralement remplies par l'emploi de la vaccinothérapie locale, dont nous verrons plus loin le mode d'application.

A l'inverse de la méthode antiseptique, la vaccinothérapie locale par antivirus possède des qualités diamétralement opposées :

1° Spécificité absolue;

2° Action en profondeur;

3° Diffusibilité;

4° Aucune action traumatisante, mais bien plus, en protégeant les « *cellules réceptives* », elle circonscrit l'infection.

HISTOLYSE MICROBIENNE. — 1° *L'antivirus est spécifique.* — Préparé avec les souches microbiennes qu'il est d'ailleurs loisible de prélever sur le malade même, il agit sur tous les microbes de la suppuration;

2° *L'antivirus agit dans la profondeur de la muqueuse.* — De par sa constitution, en effet, il est hypertonique par rapport aux tumeurs, autrement dit de concentration moléculaire supérieure. Les lois physiques de l'osmose nous enseignent qu'entre deux solutions de concentrations inégales séparées par une membrane semi-perméable, s'établit sous une pression de plusieures atmosphères un courant osmotique obligatoirement dirigé de la solution la moins concentrée vers la plus concentrée, tendant à rétablir l'équilibre moléculaire. Sous l'influence de ce véritable torrent d'autant plus puissant que l'antivirus est moléculairement plus concentré et les humeurs plus diluées, celles-ci se précipitent de la profondeur vers la périphérie, entraînant les microbes sous-muqueux. Les glandes se vident de leur contenu. Elles sont littéralement exprimées.

Mais toute action entraîne une réaction. Au courant osmotique dirigé de la profondeur vers la périphérie, correspond un contre-courant de sens inverse, bien que moins fort. Allant de la périphérie vers la profondeur, il fait pénétrer dans la sous-muqueuse les éléments constitutifs de l'antivirus, qui va ainsi stériliser les microbes qui auraient pu résister à l'action du drainage.

Ainsi se trouve réalisée : l'expression glandulaire ainsi que la dissociation des amas microbiens sous-muqueux et leur stérilisation;

3° De cette propriété même, il résulte que l'antivirus est diffusible en surface comme en profondeur;

4° L'antivirus n'est pas traumatisant. Tout au contraire, par son action décongestionnante et stérilisante, il produit la régénération des éléments cellulaires dans leur constitution et leur résistance. L'expérience prouve en effet que très rapidement, sous son influence, la muqueuse reprend sa coloration normale en même temps que la suppuration s'atténue. La puissance osmotique s'exerce tout autant sur les éléments cellulaires superficiels que profonds.

Mais là ne se borne pas son action. En protégeant les *cellules réceptives* saines ou moins infectées, il circonscrit par là même l'infection;

5° Enfin l'antivirus ne vise pas uniquement à tuer le microbe. Plus subtil, il crée là où il est utilisé de nouvelles conditions biologiques, en substituant au milieu de culture naturel constitué par le mucus nasal adultéré dans sa composition et transformé en un bouillon de choix un autre milieu de composition différente dans lequel, par définition, les microorganismes ne peuvent se reproduire.

Le mode d'action de la vaccinothérapie locale par antivirus impose donc une condition absolue : le *contact prolongé*.

Il ne saurait, en conséquence, suffire de pulvériser ou de faire pulvériser par le malade lui-même — en admettant qu'il y pense — de l'antivirus dans les fosses nasales infectées ou suppurantes. Mis dans ces conditions, il est rapidement éliminé avec le pus, sans arriver toujours au contact de la muqueuse dont il se trouve séparé par une pellicule purulente. S'il y arrive, son action ne peut qu'être éphémère, ne restant avec elle en contact qu'un laps de temps peu appréciable, et son action est d'autant moins sensible que l'infection est plus ancienne et partant plus profonde.

Le traitement vaccinothérapique comporte obligatoirement deux phases : une locale et une générale.

La *vaccinothérapie locale* est réalisée par pansements locaux, nasaux, pratiqués au moyen d'antivirus polyvalents à base de streptocoques, staphylocoques, pneumocoques, tétragènes, pneumobacilles, entérocoques et colibacilles, flore microbienne le plus habituellement rencontrée dans les suppurations nasales. Quand il sera possible, il est *a priori* évident que les auto-antivirus seront de beaucoup préférables. Cependant les antivirus-stocks constitués sur cette base donnent également d'excellents résultats. Peu coûteux, universellement répandus, ils sont rapidement à la portée de tout le monde.

La *vaccinothérapie générale* est réalisée par les injections de vaccin. Elles seront faites tous les deux jours à doses progressivement croissantes de 1/2 à 2 cmc, en surveillant les réactions, par série de 5 ou 10 renouvelées, si nécessaire, après un repos d'au moins quinze jours.

Toutefois, dans les cas aigus ou suraigus, mieux vaut s'en abstenir dans les débuts et attendre la défervescence consécutive à la vaccinothérapie locale par pansements, seule utilisée. L'expérience prouve que dans ces cas, la suppuration est défavorablement influencée par le choc assez violent qu'elles produisent et qu'au lieu d'apporter une amélioration, elles ont tendance à aggraver. Dans les cas refroidis ou chroniques, elles seront instituées d'emblée.

De ces deux phases, la phase locale reste de beaucoup la plus importante. *Les pansements locaux à l'antivirus représentent la phase vraiment active du traitement pour les raisons que nous avons examinées plus haut. Les injections de vaccin n'en sont que l'adjuvant, nécessaire à la vérité, mais adjuvant tout de même.*

I. VACCINOTHÉRAPIE LOCALE. — Elle est très simplement réalisée. Le malade s'étant préalablement mouché, sous contrôle visuel, et *sans anesthésie d'aucune sorte*, mise en place au contact du cornet moyen, en l'entourant si possible, ainsi qu'au contact du cornet inférieur, de mèches de coton stériles largement imbibées d'antivirus. Ces mèches resteront en place un quart d'heure au moins, une demi-heure au plus. Sous l'influence de l'antivirus hypertonique, le drainage osmotique s'établit, remplissant la fosse nasale de liquide d'hypersécrétion entraînant avec lui pus, croûtes et mucosités. Au bout de ce laps de temps, toujours sous contrôle visuel, les mèches seront enlevées et le malade videra sa fosse nasale par mouchage. Alors, et plus que jamais sous contrôle de la vue, badigeonner toute la fosse nasale avec un coton stérile monté sur porte-coton et largement imbibé d'antivirus. N'oublier aucun coin ni recoin de la muqueuse, et déposer au niveau des orifices sinusiens la plus grande quantité possible d'antivirus.

Ce deuxième temps est tout aussi indispensable que le pansement lui-même. Sous l'influence de l'hypersécrétion, l'antivirus des mèches s'est dilué dans de considérables proportions et a ainsi perdu la plus grande part de son activité. Il y a donc nécessité de remplacer l'antivirus usé par du neuf. Celui-ci est ainsi mis en contact avec une muqueuse décapée, absolument nette.

Pendant les deux heures suivantes, le malade devra éviter de se moucher.

La vaccinothérapie locale par pansements sera pratiquée *tous les jours* ou même deux fois par jour dans les cas très aigus. Ils ne donnent en général lieu à aucune réaction locale ou générale, sauf chez quelques rares malades sensibilisés à la peptone. Ils provoquent alors un peu de congestion locale.

Incident d'ailleurs négligeable, n'entravant en rien la marche du traitement.

Pendant toute la durée du traitement, aucun antiseptique ne devra être utilisé sous quelque forme que ce soit : liquides — aqueux ou huileux — solides, pulvérulent ou gazeux.

Pratiquement, rien n'est plus simple ni plus expéditif.

L'application de la vaccinothérapie locale par pansements est toutefois soumise à certaines règles très simples :

1° *Le pansement doit être fait par le spécialiste sous contrôle de la vue ;*

2° *Les pansements doivent être bilatéraux ;*

3° *Le rhino-pharynx doit être immunisé ;*

4° *Les pansements doivent être continués jusqu'à disparition de toute trace de suppuration et espacés avant d'être arrêtés.*

1° Les pansements doivent être faits sous contrôle visuel. La muqueuse nasale est toujours hypersensible. Il importe donc d'agir sans brutalité pour ne pas déclencher d'excitations inutiles, et surtout pour ne pas la léser, ni la faire saigner. Une main rompue à l'exercice de la rhinologie, souple et ferme tout à la fois, est indispensable. Il faut voir très clair dans une fosse nasale hyperhémiée encombrée de pus, souvent rétrécie ;

2° Les fosses nasales ne constituant pas des organismes indépendants, mais synergiques et largement communicants, *il faut* les panser toutes les deux, même s'il n'y en a qu'une objectivement infectée ou suppurante. Négliger cette élémentaire précaution, c'est vouloir bénévolement courir au-devant d'échecs ou de récidives ;

3° La muqueuse du cavum, bien que suppurant rarement pour son propre compte, participe toujours à l'infection nasale. Elle sera soignée de la même manière. Mais comme il y a impossibilité de mettre dans le cavum un pansement à demeure, on se contentera de le badigeonner à trois reprises différentes avec un coton monté sur porte-coton spécial et largement imbibé d'antivirus. Là aussi douceur et fermeté. Plus que pour les fosses nasales, il importe de ne pas faire saigner la muqueuse ;

4° Enfin, il tombe sous le sens que les pansements seront continués jusqu'à disparition complète de la suppuration et espacés avant d'être arrêtés. La thérapeutique nasale n'échappe pas aux grandes lois biologiques. Et de même que l'infection a mis un certain temps pour gagner la profondeur, de même sa disparition ne se fait que progressivement.

II. Vaccinothérapie générale. — Concurremment à la vaccinothérapie locale par pansements à l'antivirus, la vaccinothérapie générale par injections de vaccin sera instituée ainsi qu'il a été déjà dit. Elles ne doivent jamais être considérées comme le traitement de fond, mais bien comme un adjuvant à la vaccinothérapie locale.

Ainsi compris, le traitement vaccinothérapique donne, dans les suppurations nasales, des résultats remarquablement rapides et surprenants. Toutes en sont justiciables, tant celles de la muqueuse nasale proprement dite que celles des cavités annexes. Et de fait, sinusites et ethmoïdites en bénéficient largement. Toutefois, il importe de faire une judicieuse discrimination.

Il est de toute évidence, dans les cas très anciens, lorsque la muqueuse a complètement dégénéré, lorsque l'os sous-jacent a été atteint et lésé par la suppuration prolongée, que le traitement vaccinothérapique ne saurait à lui tout seul procurer une guérison radicale et définitive. C'est à la lumière de la clinique qu'il convient de faire appel pour l'application du traitement vaccinothérapique ou chirurgical.

Mais dans tous les cas ne s'accompagnant pas de lésions osseuses ou muqueuses trop accentuées pour anihiler ses réactions, la vaccinothérapie locale est et reste indiquée, comme la méthode la plus sûre, la plus rapide, et la plus inoffensive.

Pratiquement, une méthode ne se peut juger que sur des résultats, et ceux obtenus par l'antivirusthérapie sont en accord parfait avec ce que la théorie nous avait fait et espérer et entrevoir. Sous l'influence de ce traitement très simple, les infections aiguës disparaissent en quelques jours, les infections chroniques, en quelques semaines, même celles datant de plusieurs années.

J'ai récemment (Mars 1928) présenté à la Société de Médecine de Paris une malade, femme de confrère, suppurante nasale depuis 8 ans, malgré tous les antiseptiques qui lui avaient été largement dispensés dans l'ancien et dans le nouveau monde, améliorée en 15 jours et guérie en un mois par la vaccinothérapie locale.

D'autres cas ont été publiés par ailleurs, tel celui d'un malade atteint de rhinite chronique suppurant depuis sept ans, guéri en vingt jours, tel celui d'un suppurant chronique depuis huit mois du sinus frontal, guéri en quatre applications.

Le dernier en date, véritable triomphe de la méthode, concerne le fils d'un confrère, atteint de rhinite suraiguë avec sinusite frontale et réaction du sinus maxillaire. Dès la première application, le soulagement est considérable, la température tombe à la normale ou presque, la gêne respiratoire est fortement diminuée, la suppuration moins intense. En quatre applications journalières, donc en quatre jours, tous symptômes d'infection ont complètement disparu, sans s'être jamais reproduits. La guérison est cliniquement complète, objective et subjective.

Et de tout ceci que conclure ?

Dans toutes les suppurations touchant le domaine des fosses nasales, la thérapeutique antiseptique est d'avance vouée à une faillite certaine.

La vaccinothérapie locale par antivirus au contraire est élective, spécifique, s'adressant directement à la cause. Non traumatisante pour les éléments muqueux qu'elle régénère en les désintoxiquant, leur restituant et leur fonction et leur résistance, elle constitue pour les *cellules réceptives* une barrière d'arrêt qui les met à l'abri de l'invasion infectieuse.

En plus, c'est un traitement simple et inoffensif, mettant entre les mains du praticien une arme puissante, frappant fort et juste.

Organes vitaux par essence, les fosses nasales demandent, pour remplir leur rôle, une intégrité anatomique et fonctionnelle parfaite, et, pour ne pas être une source d'infection, encore faut-il qu'elles ne soient pas elles-mêmes infectées ou suppurantes. Aussi, toute infection, même légère, évoluant dans ce domaine, réclame-t-elle un traitement prompt et sûr, ce que réalise au minimum la thérapeutique antiseptique, et au maximum la vaccinothérapie locale par antivirus.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

8 Janvier 1929.

Sur la durée de l'immunité conférée par la vaccination antityphoïdique. — *M. H. Vincent.* Il est *a priori* impossible de donner une limite fixe car les effets immunisants d'un vaccin, quelle que soit, d'ailleurs, la nature de la maladie, varient avec chaque individu. Le temps seul permet de donner une réponse précise.

Néanmoins, on sait maintenant (Achard, J. Renault, etc...) que les épidémies typhoïdiques survenues depuis la guerre ont témoigné d'une protection prolongée des anciens mobilisés vaccinés, la fièvre typhoïde ayant frappé surtout les jeunes gens, les femmes et les enfants. M. J. Renault a signalé que la récente épidémie lyonnaise a apporté la même confirmation.

On ne saurait attribuer ce résultat très favorable au nombre multiple des injections reçues pendant la guerre par certains militaires, cette remarque ne s'appliquant évidemment pas aux 7 ou 8 millions de vaccinés. Enfin la même longue protection s'est manifestée chez des sujets ayant reçu des doses normales de vaccin.

De même que la fièvre typhoïde peut récidiver chez certains individus (1 à 2 pour 100), de même la typho-vaccination ne peut évidemment assurer une immunité définitive. Cependant celle-ci a été parfois prolongée, ainsi que l'établissent les faits précédents et ainsi qu'il résultera des suivants. Ils concernent la vaccination par la méthode du vaccin à l'éther, le seul sur lequel l'auteur ait eu des renseignements.

Avignon, ville d'endémie typhoïdique, a été le siège, en Juin 1912, d'une terrible épidémie qut a frappé 155 militaires et un nombre extrêmement élevé d'habitants. On estime qu'il y a eu au total 1.500 cas de fièvre typhoïde, ce qui correspondrait pour Paris à près de 100.000 atteintes. Effrayés, les habitants se firent vacciner en grand nombre. La morbidité fut nulle chez les militaires et chez les habitants vaccinés.

En 1922, c'est-à-dire 10 ans après, l'auteur a fait une enquête afin de savoir combien de cas de fièvre typhoïde étaient apparus, depuis lors, parmi ces habitants anciennement vaccinés. La réponse a été uniformément *qu'aucun d'entre eux n'avait été atteint.*

Il y a quelques semaines, le fait a été encore confirmé par M. Donnat, médecin en chef de l'hôpital.

De même, l'auteur a demandé à M. Grancher (de Jargeau), qui avait observé, en 1913, une grave épidémie dans cette localité, combien de cas de fièvre typhoïde étaient survenus chez ses anciens vaccinés. Il lui a été répondu que, bien que la maladie persistât (6 cas en 1928), aucun vacciné n'a été jusqu'ici infecté.

Ces exemples montrent que l'immunité conférée par la vaccination antityphoïdique peut se prolonger pendant de nombreuses années (15 à 16 ans), dans la population des localités à infection endémique.

Prophylaxie typhoïdique. — ***M. Delorme** montre comment l'une des villes de garnison les plus typhogènes de France est devenue saine.*

A Lunéville, ville de près de 25 000 habitants, qui a, de temps immémorial, réuni un effectif de 4 régiments, la fièvre typhoïde n'a cessé d'y être endémique et sur son fond d'endémicité de voir se greffer très fréquemment des épidémies plus ou moins étendues et sévères dont la population civile comme la troupe avait à pâtir. En 1908, plus de 500 cas de fièvre typhoïde y étaient relevés, désignés sous les noms de fièvres typhoïdes et d'embarras gastriques.

L'épidémie régnante était manifestement d'origine hydrique. Sa soudaineté, sa diffusion, les examens bactériologiques, des désiderata hygiéniques de la captation des eaux l'affirmaient.

Pour ne pas voir partir la garnison, la municipalité de Lunéville consentit à épurer son eau d'alimentation contaminante, ce qui coûta 1.800.000 francs et plusieurs années de grands travaux; pendant leur exécution la mortalité baissa à 1,64 pour 1.000 hommes d'effectif en 1912 au lieu de 11,84 pour 1.000 en 1909, et en 1914 on ne comptait plus que 111 cas de fièvre typhoïde dans la troupe, c'est-à-dire dans les éléments les plus réceptifs de la ville.

Les statistiques, reprises en 1919, sont *blanches de chiffres de 1919 à 1928, c'est-à-dire pendant 10 années consécutives. Un seul cas a été constaté. Cette ville est devenue saine et elle le doit à l'épuration chimique, à la javellisation.*

L'auteur en conclut que les grandes épidémies typhoïdiques sont d'origine hydrique, et que l'épuration chimique, la javellisation, réalise actuellement le plus facilement et le mieux la *prémunition* collective *généralisée* contre la typhoïde car elle n'a pas à compter avec les indifférences et les résistances; elle n'a pas à éprouver de limites à son emploi du fait de tares individuelles. *Tous les habitants d'une ville en bénéficient.* Elle ne connaît pas de réactions, soit locales, soit générales ; elle est sûre toujours et

d'action persistante et elle ne porte pas atteinte à la liberté individuelle.

La typhomalaria. — *M. Trabaud* (de Damas), à propos d'une observation personnelle, discute ce qu'il faut entendre par les termes de *typhomalaria* ou de *fièvre typhopalustre*. Dans son cas, il a constaté une paratyphoïde associée au paludisme. Rappelant la conception de Marchoux et Grall qui attribuent au paludisme le rôle essentiel dans la détermination de la fièvre, avec accessoirement exaltation possible et superposition d'une infection seconde d'origine intestinale, par exaltation des saprophytes banaux, l'auteur n'accepte pas cette interprétation et penche pour la conception de Vincent qui estime que l'élément « fièvre continue » du syndrome est un état infectieux distinct relevant du bacille éberthien, du paratyphique ou du colibacille, c'est-à-dire septicémie associée au paludisme. Les cas où elle n'existe pas sont seuls justiciables de l'appellation de *malaria à forme typhoïde* (Kelsch et Billet); il s'agit alors le plus souvent d'une invasion palustre première.

L'avitaminose suffit-elle à expliquer le béribéri humain ? — *M. Trabaud* (de Damas) en doute et donne ses arguments dans une communication appuyée de documents précis et clairs. Un contingent de Sénégalais est décimé par le béribéri (mortalité : 12 pour 100), malgré une nourriture variée comportant des fruits, des légumes, de la viande, en plus d'une ration quotidienne de 500 gr. de riz décortiqué, ancien et de qualité médiocre. La suppression de celui-ci amène la guérison rapide des malades. L'auteur estime que le béribéri est vraisemblablement une polynévrite éthylique, favorisée par l'avitaminose B, mais non déterminée par elle seule.

La douleur en clinique et le réflexe pharyngien. — *M. Caplesco* (de Bucarest) a constaté l'abolition du réflexe pharyngien chez des malades qui ne souffraient presque pas d'affections normalement très douloureuses comme des fractures. Fort de cette constatation, l'auteur a pu faire des diagnostics d'appendicite chronique en l'absence de toute douleur iliaque chez des individus à réflexe pharyngien aboli, mais présentant, bien entendu, l'ictère conjonctival qu'il a décrit dans l'appendicite.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

5 Janvier 1929.

Toxine dysentérique purifiée abiurétique. — *MM. S. Hosoya et G. Stefanopoulo*, en continuant leurs recherches sur la purification de la toxine dysentérique, exposent la méthode qui leur a permis d'obtenir une toxine purifiée qui, même concentrée, ne donne pas la réaction du biuret ni celle de Millon. Cette toxine abiurétique est active à l'égard du lapin, du cobaye et de la souris et peut être soumise à une deuxième purification sans perdre son pouvoir toxique. Chauffée à 100° pendant 5 minutes, elle perd sa toxicité; elle peut être neutralisée par un sérum antidysentérique.

Essais sur l'immunité antitoxique : de l'influence des injections d'antigènes microbiens non spécifiques sur la production des antitoxines. — *M. G. Ramon* montre que, chez les chevaux producteurs d'antitoxine diphtérique ou tétanique, les injections d'antigènes microbiens non spécifiques, déterminant ou non des chocs, sont incapables de provoquer une formation nouvelle d'antitoxine; elles n'ont, en l'absence de l'antigène spécifique, aucune influence sur l'immunité antitoxique acquise et sur la production de l'antitoxine.

Propriétés des sérums antigangreneux préparés par injection de microbes formolés seuls. — *MM. Weinberg et J. Barotte* ont préparé des sérums antigangreneux par injection de poudres microbiennes. Ils ont vu que l'injection sous-cutanée de corps microbiens formolés émulsionnés en eau physiologique provoque l'apparition de propriétés antitoxiques et agglutinantes. Mais, si le pouvoir agglutinant des chevaux reste sensiblement constant, les propriétés antitoxiques et antiinfectieuses des sérums préparés par injection exclusive de microbes formolés par voie sous-cutanée sont irrégulières; elles varient suivant l'animal injecté et suivant l'antigène microbien employé.

L'emploi des toxines formolées dans la préparation des sérums antigangreneux. — *MM. Weinberg et J. Barotte*, utilisant les toxines formolées pour l'immunisation des chevaux producteurs de sérums antigangreneux, ont comparé les résultats des titrages effectués avant et depuis l'emploi des antigènes formolés.

Ils ont constaté que le pouvoir antiinfectieux de ces sérums n'a pas sensiblement varié. Mais, si le pouvoir antitoxique des sérums *antiœdematiens* et *antiperfringens* s'est maintenu à peu près identique, il paraît avoir plutôt fléchi pour les sérums antivibrion septique et antihistolytique.

Le formol paraît agir d'autant plus défavorablement sur le complexe antigénique toxique des microbes que celui-ci renferme une proportion plus forte de substances albuminoïdes désintégrées provenant des milieux de culture. Cette hypothèse se base sur la constatation que, des 4 toxines gangreneuses utilisées, la plus atteinte est celle du bacille le plus protéolytique (B. histolytique).

Variations simultanées du chlore et de l'urée dans le sang des sujets atteints de néphrite chronique. — *M. Laudat* expose les résultats des recherches qu'il poursuit depuis plusieurs années sur les variations simultanées du chlore et de l'urée dans le sang des brightiques.

Ne retenant que les cas dans lesquels l'urée était supérieure à 50 centigr., il a pu étudier plus de 300 malades. Il les classe, d'une part, d'après le degré de la rétention uréique et, d'autre part, d'après le taux de la chlorémie.

L'examen des tableaux dans lesquels sont réunis ses résultats lui permet les conclusions suivantes :

1° Une *chlorémie normale* peut exister dans un tiers au moins des cas jusqu'à 4 gr. d'urée; au delà de ce chiffre, elle ne s'observe que très rarement.

2° L'*hyperchlorémie*, très fréquente jusqu'à 2 gr. d'urée, devient plus rare entre 2 et 4 gr., exceptionnelle au-dessus de ce dernier chiffre.

3° L'*hypochlorémie*, au contraire, est rare entre 0 gr. 50 et 1 gr. d'urée; on l'observe plus fréquemment jusqu'à 2 gr., et surtout entre 2 et 4 gr.; au-dessus de 4 gr. elle semble constituer une règle.

L'hyper- et l'hypochlorémie suivent donc, d'une façon générale, une marche inverse à mesure que la rétention uréique s'élève.

Chimiothérapie dans la série de la morphine. — *MM. Brissemoret et A. Challamel* exposent que les bases dérivées de la phényléthylamine possèdent certaines propriétés de la morphine et qu'elles peuvent être substituées à cet alcaloïde dans le traitement du morphinisme chronique.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

4 Janvier 1929.

Fracture juxta-malléolaire du péroné ; diastasis; luxation du pied en dehors ; ostéosynthèse. — *M. Séjournet* fait un rapport sur cette observation de *M. Panis* (de Commercy). L'ostéosynthèse, très judicieusement pratiquée, a permis une réduction et une coaptation parfaites. Au bout d'un mois la marche était normale.

Kyste hydatique de la face inférieure du foie en voie de suppuration. — *M. Desjardins* fait un rapport sur une observation de *M. Millet* (de Paris) concernant un kyste hydatique du foie en voie de suppuration pour lequel le diagnostic de cholécystite avait été porté avant l'intervention. La poche fut réséquée après ponction et formolisation. Le malade guérit au bout de 6 mois après avoir présenté une fistule biliaire. A ce propos, l'auteur insiste sur la cholerragie dans les kystes hydatiques, qui peut, dans certains cas — comme dans l'observation rapportée —, être bénigne et passagère alors que dans d'autres cas elle peut être grave et définitive, aboutissant à la mort. Elle peut tenir soit à la blessure d'un canal biliaire, soit, le plus souvent, à un obstacle sur la voie d'excrétion biliaire, et nécessite une intervention pour rétablir le cours de la bile ; drainage hépatique ou vésiculaire.

Appendicite gangreneuse avec péritonite généralisée ; occlusion intestinale consécutive par brides et adhérences. — *M. Petit de la Villéon* fait un rapport sur une observation de *M. Millet* (de Paris) concernant un cas de péritonite généralisée consécutive à une appendicite gangreneuse et ayant, 3 mois plus tard, entraîné 2 occlusions intestinales avec 2 opérations itératives (libération de brides, fistule cæcale). Guérison.

Calcul de l'extrêmité inférieure de l'uretère enlevé par voie latéro-vésicale. — *M. Lavenant* fait un rapport sur cette observation de *M. Nora* (de Paris). Il reconnaît la facilité qu'offre le décollement latéral du péritoine vésical. Le procédé employé pour la résection des diverticules vésicaux donne un accès facile sur les 5 derniers centimètres de l'uretère lorsque la section du méat après cystostomie et essai de mobilisation du calcul auront échoué. Au delà de cette limite, la voie sous-péritonéale telle que l'a décrite Albarran reprend tous ses droits.

La situation haute du bulbe duodénal ; son traitement par l'opération de Finney. — *M. Hautefort* fait un rapport sur un travail de *M. Corin* (de Liége) concernant les troubles occasionnés par la situation anormalement haute du bulbe duodénal. L'auteur préconise contre ces troubles l'opération de Finney modifiée : au lieu d'une gastro-duodénostomie, il exécute une gastroduodéno-duodénostomie, le pylore étant sectionné en amont du point culminant de l'anastomose. Cette opération a été pratiquée plusieurs centaines de fois et jamais on n'a observé d'ulcère peptique.

Ostéosynthèse et mal de Pott. — *M. Bressot* (de Constantine) a employé dans ces 8 dernières années, sur 21 malades atteints de mal de Pott, la greffe ankylosante dans II cas. Le plus jeune opéré avait 19 ans, le plus âgé 35. L'auteur a suivi la technique de Bérard. Sur ces 11 opérés il a pu en retrouver 8 sur lesquels il a noté : 5 guérisons parfaites (4 m. de P. lombaire, 1 m. de P dorsal) ; 1 résultat satisfaisant (m. de P. dorso-lombaire) ; 2 échecs (1 m. de P. dorso-lombaire, 1 m. de P. lombaire).

Traitement ostéosynthétique des fractures des malléoles simples ou compliquées de diastasis du péroné. — *M. Juvara* (de Bucarest) préconise le traitement ostéosynthétique dans les fractures des malléoles, fracture de la malléole interne seule, ou compliquée de fracture de la malléole externe ou de diastasis du péroné. L'intervention doit être faite le plus tôt possible, l'ostéosynthèse étant une opération d'urgence. Le fragment malléolaire est fixé à sa place avec 1 ou 2 clous ; et le péroné, en cas de diastasis, est serré contre le tibia avec un boulon sépcial. Les clous et le boulon sont retirés entre le 20e et le 25e jour. L'opéré continuera à faire des mouvements le plus possible, mais ne devra jamais s'appuyer sur son pied malade avant le 50e-60e jour.

Section de deux tendons extenseurs des doigts, suture tardive, guérison. — *M. H. Blanc* présente une malade chez qui il a fait une suture tendineuse au fil de lin pour une section des tendons extenseurs du médius et de l'annulaire. L'écart entre les deux bouts du tendon du médius était de 5 cm. L'opération fut faite le 20e jour. Très bon résultat fonctionnel.

Tumeur kystique du poumon. — *M. Petit de la Villéon* présente une radiographie de tumeur du poumon prise pour un kyste hydatique. Le tracé circulaire est moins net qu'en cas de kyste hydatique et la moitié inférieure opaque présente un niveau horizontal un peu flou. Il s'agissait en réalité d'un cancer du poumon.

Charles Buizard.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

8 Décembre 1928.

Pneumothorax bilatéral et grossesse. — *MM. Rist et Coulaud* présentent une malade qui avait un pneumothoraux gauche depuis le 5 Décembre 1927. Ce pneumothorax avait été établi pour des lésions confluentes intéressant les 3/4 supérieurs du champ pulmonaire et une caverne de 3 cm. située sous la clavicule. Rapidement, on constata des signes de bilatéralisation ; un second pneumothorax est alors institué à gauche.

Six semaines après, débute une grossesse qui se poursuit sans incidents. La malade acccouche nor-

malement le 16 Août 1928, à Baudelocque, d'un garçon vivant, pesant 2 kilogr. 500.

Actuellemement, les crachats sont réduits à 2 ou 3 par semaine (au lieu de 10 précédemment), la laryngite tuberculeuse qui existait auparavant est guérie et le cliché montre un éclaircissement progressf des moignons pulmonaires. Les deux pneumothorax sont régulièrement entretenus.

Ce serait là la première observation publiée d'une grossesse menée à terme au cours d'un pneumothorax bilatéral.

— *M. Léon Bernard* suit une malade qui, bien que n'ayant que deux moignons pulmonaires très réduits, ne paraît pas gênée.

— *M. Rist* rappelle le cas, qu'il a rapporté avec M. Coulaud, d'une femme ayant un pneumothorax bilatéral et qui avait une capacité vitale de 500 cmc. Il pense que, dans ce cas, il n'y a plus d'air résiduel comme chez le nouveau-né.

Section de brides au cours d'un pneumothorax bilatéral. — *MM. Coulaud et Rolland* présentent une malade de 22 ans chez qui une grande caverne du sommet droit demeurait béante après pneumothorax artificiel du fait de l'existence de deux brides apexiennes; on pratiqua l'opération de Jacobæus qui fut parfaitement tolérée malgré l'existence d'un pneumothorax de l'autre côté. Les deux brides furent sectionnées. L'expectoration était déjà réduite des 2/3 un mois après.

Les auteurs rappellent que cette opération, peu pratiquée en France jusqu'ci, ne comporte que des risques minimes et peut rendre les plus grands services dans les pneumothorax uni- ou bilatéraux.

Indications et technique de la thoracoplastie élargie dans le traitement des cavernes volumineuses du poumon. — *MM. J. Rolland et A. Maurer* montrent que, dans certains cas de volumineuses cavernes du poumon, une thoracoplastie postérieure, portant sur la totalité des côtes, peut ne pas donner un affaissement suffisant et qu'il y a lieu de pratiquer une résection de la paroi antérieure des côtes qui correspondent à la cavité. Ils insistent sur la nécessité d'intervenir, au plus tard, une quinzaine de jours après le dernier temps de thoracoplastie postérieure. Ils signalent le danger des cavités à parois rigides au fond desquelles stagne un liquide résiduel qui ne peut être évacué par la bronche de drainage. Ce liquide favorise les infections secondaires : accidents locaux (bronchopneumonie), ou généraux (septicémie). Les auteurs décrivent ensuite la technique de ce temps antérieur et projettent différentes planches opératoires.

Un cas de thoracoplastie totale pour tuberculose lobaire supérieure droite. — *MM. E. Rist et A. Maurer.* C'est l'observation d'un malade âgé de 35 ans, qui a fait une pleurésie droite en 1917, puis des accidents pulmonaires de 1922 à 1928. [Condensation et ramollissement de la partie supérieure droite du poumon.] Intégrité du côté opposé. Pneumothorax impossible, car symphyse pleurale.

Phrénicectomie au début de Juin 1928. Thoracoplastie postérieure et inférieure (76 cm.) le 23 Juin 1928. Thoracoplastie postérieure et supérieure (64 cm.) le 19 Juillet 1928. Total des résections costales : 1 m. 40. Très bon résultat aux dernières nouvelles (7 Décembre 1928).

Caverne volumineuse du sommet du poumon gauche; thoracoplastie élargie; présentation de la malade. — *MM. A. Maurer, E. Coulaud et J. Rolland.* — Une femme de 36 ans vient consulter pour des accidents pulmonaires datant de Novembre 1923. Impossibilité de pneumothorax, mais, comme il y a des lésions droites encore récentes, on diffère la thoracoplastie à laquelle on a recours en Octobre 1928. A ce moment, état général médiocre, température 38-38°2, expectoration abondante, 80 crachats purulents par jour. Le 1er Octobre 1928, thoracoplastie postérieure et inférieure. Le 15 Octobre 1928, thoracoplastie postérieure et supérieure. Le 30 Octobre 1928, thoracoplastie antérieure et supérieure (section de la 1re côte et ablation totale des 2e et 3e côtes).

La malade, qui, au 1er Octobre, emplissait les 3/4 d'un crachoir de ses expectorations purulentes, n'a plus, 5 semaines après son entrée à l'hôpital, que 4 ou 5 crachats par jour. Elle n'a plus de fièvre. La cavité volumineuse, déjà diminuée après le 2e temps opératoire, est réduite, après le 3e temps, à une mince fente linéaire que la rétraction secondaire doit faire disparaître.

Fistulisation pulmonaire d'un oléothorax; épanchement purulent et vomiques ;thoracoplastie élargie. — *MM. A. Maurer, H. Dhour et J. Rolland.* Homme, 20 ans, soigné à Leysin pour une grosse caverne du sommet gauche avec côté opposé intact. Traité par pneumothorax (M. Burnand) en Décembre 1925. Epanchement en Mars 1926. Oléothorax en Juin 1928. Le malade quitte Leysin et revient chez lui, en Belgique. Le 7 Septembre, vomique qui se reproduit à diverses reprises. Le 22 Septembre, on trouve du staphylocoque dans l'épanchement. On décide une thoracoplastie. Le 23 Septembre 1928 on exécute le 1er temps : thoracoplastie postérieure et supérieure; résection costale de 56 cm. Ponction pleurale : 3e jour, 800 cmc; 9e jour, 300 cmc; 17e jour, 600 cm. Le 11 Octobre 1928, 2e temps : thoracoplastie postérieure et inférieure: résection costale : 86 cm. Ponctions pleurales, 4e jour, 210 cmc; 11e jour 400 cmc; 14e jour, 150 cmc; 18e jour, 200 cmc. Le 28 Octobre 1928, 3e temps : thoracoplastie antérieure portant sur les 4e, 5e, 6e, 7e, 8e côtes; résection costale : 59 cm. Donc total des résections costales = 2 m. 01. Les ponctions pleurales devenant difficiles (4e jour, 20 cmc; 6e jour, 200 cmc), on décide une pleurotomie postérieure. Le drain est enlevé au 15e jour. Guérison de la perforation. Bon résultat.

— *M. Bernou* se propose de revenir, avec *M. Fruchaud*, sur la question des thoracoplasties partielles, dont l'efficacité, moyennant une technique spéciale, n'est pas aussi insuffisante qu'on a pu le dire.

— *M. Hervé*, rappelant des observations de cavernes géantes guéries par le pneumothorax, croit qu'il est préférable de ne pas recourir à la thoracoplastie avant de s'être assuré de l'impossibilité de la collapsothérapie gazeuse.

— *M. Rist*, à propos des résultats obtenus par MM. Maurer et Rolland, insiste sur la nécessité d'une collaboration médico-chirurgicale intime.

Les pleurésies controlatérales au cours du pneumothorax. — *M. Hinault* rapporte 5 nouvelles observations dont une guérison clinique, bactérioscopique et radiographique qui se maintient depuis 5 ans.

Il pense néanmoins que la pleurésie controlatérale assombrit généralement le pronostic éloigné et pose la question de l'opportunité de la création, en pareil cas, d'un pneumothorax bilatéral à la faveur d'une ponction évacuatrice. Il semble partisan de l'abstention s'il y a intégrité parenchymateuse radiographique avant l'apparition de l'épanchement et est disposé à admettre le pneumo double dans les cas de lésions pulmonaires avant la pleurésie, lésions dont l'allure torpide ou le peu d'étendue avaient jusque-là fait différer la création du deuxième pneumothorax.

— *M. Rist*, tout en approuvant les indications d'intervention de M. Hinault, croit que le pronostic des pleurésies controlatérales n'est pas toujours aussi mauvais qu'on pourrait le croire. Il cite un cas de guérison de pleurésie controlatérale survenue un an après une thoracoplastie. Pour lui, la pneumo-séreuse n'est indiquée que s'il y a des lésions parenchymateuses sous-jacentes. Son efficacité est d'ailleurs souvent compromise par le développement d'une symphyse rapide.

Présentation d'un appareil destiné principalement à la thoracentèse. — *M. Charles Mayer.* Cet appareil, dérivé de la seringue de Louis Jubé, dont le mouvement discontinu est remplacé par un mouvement continu de rotation, permet, malgré sa faible capacité (5 cmc), l'évacuation d'un litre de liquide ou de pus en 10 minutes environ.

FRANCIS BORDET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

14 Décembre 1928.

Hydarthrose et paraffinothérapie. — *M. Marcel Joly* présente un malade chez qui les applications de paraffine chaude ont amené la guérison rapide d'une hydarthrose post-traumatique rebelle du genou.

Cancer du poumon. — *M. Petit de la Villéon* rapporte l'histoire clinique d'un malade qu'il a opéré pour kyste hydatique suppuré du poumon, alors qu'il s'agissait en réalité d'un cancer massif du parenchyme pulmonaire avec cavité centrale, due à un processus nécrosant et ouverte dans une bronche. L'auteur insiste sur les caractères diagnostiques qui séparent ces deux affections et sur les constatations qu'il a faites en cours d'opération.

Résection expérimentale du poumon chez le lapin après pneumothorax. — *M. Georges Rosenthal* pratique la chirurgie expérimentale du poumon chez le lapin en deux temps après anesthésie par injection sous-cutanée de laudanum. Dans un premier temps, il résèque une côte et établit un pneumothorax complet. Après quelques jours, il pratique sans difficultés la résection du poumon.

Hémospermie toxique. — *M. Peugenez* relate l'observation d'un sujet travaillant dans une usine de *cyanamide* et chez qui il put mettre en évidence, comme cause unique de l'hémospermie, l'intoxication par ce produit et par l'alcool.

Sur les migraines hépato-hypophysaires. — *M. Léopold-Lévi* envisage, à propos de la communication de M. Sédillot, la séméiologie de l'hypopituitarisme et les arguments qui plaident en faveur de la migraine hypophysaire, mais n'accepte pas que le substratum anatomique de toutes les migraines sans exception soit une poussée congestive de l'hypophyse. Il rappelle l'importance de la migraine thyroïdienne, l'hypothyroïdie réactionnelle aux diverses insuffisances et montre que l'ensemble des médications fait intervenir l'appareil endocrino-sympathique.

Les faux morbus coxæ senilis et les vrais. — *M. Roederer* pense que les arthrites évoluant sur des hanches congénitalement malformées ou ayant subi des affections de l'enfance ou de l'adolescence sont moins productrices de déformations chroniques que les arthrites survenant sur des hanches restées jusqu'alors saines et normales. Ces dernières sont plus fertiles en productions ostéophytiques et en destructions et aboutissent plus volontiers à l'ankylose.

Calculs de la prostate. — *M. Ch. David* rapporte un cas de calculs multiples de la région prostatique chez un malade ne présentant qu'une rétention incomplète d'urine et des signes de cystite légère. La présence des calculs ayant échappé au cathétérisme et au toucher rectal ne fut révélée que par la radiographie et la cystoscopie.

Ces calculs de l'urètre prostatique ne peuvent être traités par la lithotritie. L'auteur, dans ce cas, les enleva par cystostomie.

E. PERPÈRE.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

15 Décembre 1928.

Troubles pupillaires et zona. — *M. G. Renard* présente une malade ayant eu un zona ophtalmique typique avec irido-cyclite légère et Wassermann très faiblement positif. Deux mois et demi plus tard, après la fin du traitement mercuriel, apparition d'une paralysie irienne totale : mydriase, abolition des réflexes pupillaires à la lumière et à la convergence, accommodation normale. Wassermann très fortement positif. Les cas d'iridoplégie isolée post-zostérienne sont rares et, dans la majorité des cas, les accidents paralytiques se produisent quelques jours après le zona. L'auteur pense que malgré le long intervalle entre les deux accidents on peut les rattacher l'un à l'autre et les imputer à la spécificité, le zona étant symptomatique d'une première atteinte méningée, et l'iridoplégie pouvant sans doute être attribuée à une nouvelle poussée méningée, peut-être imputable à une réactivation spécifique après traitement mercuriel.

Quelques essais de tatouage de la cornée au chlorure d'or. — *M. A. Dollfus* expose les résultats obtenus en employant dans 6 cas la méthode de Knapp, avec la technique suivante : grattage de la surface du leucome à tatouer, en enlevant l'épithélium et les couches superficielles du parenchyme. Imprégnation avec une solution fraîche de Au Cl^3 à 3 pour 100. Exposition à la lumière pendant 4 minutes. L'emploi de réducteurs paraît inutile, et l'adrénaline n'est versée après l'imprégnation que pour obtenir une vaso-constriction locale.

Les résultats immédiats sont bons. Coloration brune violacée très foncée, unie, régulière. Pas de réations dans 5 cas, une forte réaction dans le 6e cas par suite de l'emploi d'une solution un peu ancienne.

On observe parfois une décoloration partielle dans

les cas de leucomes très vascularisés, ou dans la portion centrale adhérente à l'iris.

Plaie pénétrante grave du segment antérieur de l'œil; correction optique avec + 23 d et + 32 d. — *MM. Monbrun et Velter* présentent un blessé atteint de plaies pénétrantes graves des deux yeux par éclats de pare-brise. L'œil gauche dut être énucléé 1 an après l'accident; l'œil droit, suturé au 3e jour, fit au 15e une poussée d'iridocyclite avec hypertension, au cours de laquelle la plaie se désunit, et le cristallin fut expulsé. La cicatrisation se fit cependant, avec simple conservation d'une projection lumineuse douteuse. Un an et demi après la blessure, une section de l'iris au couteau rendit 3/10 d'acuité visuelle, avec + 23; de près, le blessé lit avec + 32 les caractères n° 5 de l'échelle de Javal. Les auteurs cherchent à améliorer le champ de vision rendu très petit par cette correction de haut degré.

Ptosis congénital opéré par un nouveau procédé. — *M. Nida* décrit une nouvelle méthode opératoire du ptosis congénital et montre l'heureux résultat obtenu chez une malade. On glisse sous le tendon du droit supérieur une mince languette tarso-conjonctivale disséquée au bord supérieur du tarse qu'on laisse adhérente d'un côté et qu'on suture de l'autre à sa place initiale.

Le bord libre de la paupière supérieure est ainsi définitivement remonté au niveau qu'il doit occuper normalement dans la position horizontale du regard et suit le globe dans ses mouvements d'élévation et d'abaissement sans s'accompagner de diplopie.

Si après quelques semaines, comme dans le cas présenté, il persiste une légère ptose du tiers externe de la paupière, on pourra facilement y remédier en complétant l'opération par une résection cutanée en croissant.

Epithélioma palpébro-conjonctival; réfection autoplastique de la totalité de la paupière et du cul-de-sac inférieurs. — *M. Nida* présente un sujet opéré suivant la technique préconisée par Morax depuis de nombreuses années. Il insiste de nouveau sur le fait que l'absence de doublure muqueuse du lambeau cutané mis en contact direct avec la cornée ne présente pour celle-ci aucun inconvénient.

Grâce à la prolifération spontanée de l'épithélium conjonctival, le cul-de-sac néoformé atteint un degré de perfection qu'il serait difficile d'atteindre avec tout autre procédé.

Décollement de la rétine amélioré au cours d'une hypertension accidentelle du globe. — *M. Jean Sedan*, qui a déjà présenté au Congrès de 1928 un cas de décollement traumatique de la rétine, fortement amélioré au cours d'une crise de glaucome consécutif, a pu suivre l'extension du champ visuel dans un décollement de la rétine avec forte hypotonie du globe, dans lequel la tension s'est relevée de 11 à 25 mm. au Hg. au cours du développement d'une cataracte secondaire. Il fut possible de définir le champ visuel à travers la cataracte grâce au curseur lumineux de Bailliart et à l'exceptionnelle docilité du sujet.

Du fait du relèvement du tonus, le champ visuel gagna 20° en certaines directions. La cataracte fut opérée et la récupération du territoire rétinien resta absolue. Il n'y eut pas de nouvelle hypotonie après l'extraction.

L'auteur estime que l'élévation fortuite de la tension par la cataracte a été hautement bienfaisante et a déterminé la réadhérence partielle.

Sur la pathogénie de la stase papillaire (*suite de la discussion*). — *M. Dupuy-Dutemps* observe que la défaillance artérielle locale et relative, comme l'entendent MM. Claude, Lamache et Dubar, peut évidemment entraîner une perturbation circulatoire et de l'œdème dans l'encéphale, où la tension artérielle doit lutter contre l'hypertension céphalo-rachidienne. Mais on ne conçoit pas que le simple retour à la normale de la tension artérielle rétinienne, après une période d'élévation, puisse produire dans la rétine les mêmes effets, alors que ces auteurs ne reconnaissent pas l'existence d'un obstacle à la circulation rétinienne. Ce mécanisme se trouve d'ailleurs en opposition avec nombre de faits cliniques et anatomiques incontestables.

Pour M. Magitot, la stase papillaire est due à un excès de production sur place de la lymphe interstitielle par réflexe vaso-moteur à distance, provoqué par certaines affections ou tumeurs intracraniennes, à l'exclusion d'autres. Mais rien ne confirme l'existence de ce réflexe électif et purement hypothétique. Le rôle, cependant considérable, de l'hypertension encéphalitique est considéré comme accessoire ou même nul dans certains cas; et cette conception laisse inexplicables de nombreux faits, notamment la dilatation veineuse si considérable et si constante, ainsi que les hémorragies rétiniennes, traits caractéristiques de la stase papillaire.

Telles qu'elles ont été présentées, ni l'une, ni l'autre de ces théories ne paraît acceptable.

Election du Bureau pour 1929. — *Président* : M. Joseph; *Vice-Président* : M. Bourdier; *Secrétaire général* : M. Bailliart; *Trésorier* : M. Lavat; *Secrétaires annuels* : MM. Charpentier et Nida.

P. Bailliart

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

17 Décembre 1928.

Poliomyélite infantile et démence précoce. — *MM. L. Marchand et Mareschal*. Chez cette malade, fille d'alcoolique, née avant terme, apparut, à l'âge de 16 mois, une paralysie du membre inférieur gauche sans signe de spasmodicité. A 17 ans, début des troubles mentaux consistant actuellement en affaiblissement intellectuel, bouffées délirantes transitoires, négativisme, inertie, indifférence, inaffectivité, instabilité, impulsions, rires sans motif; tic de succion, ptosis de l'œil gauche. Pression du liquide céphalo-rachidien exagérée, glycorachie augmentée. Les auteurs rattachent au même processus infectieux la poliomyélite et la démence précoce.

Confusion mentale fébrile avec manifestations neuro-anémiques. — *MM. A. Courtois et J. Thomas*. Une femme ayant présenté, après un choc émotionnel, un épisode de confusion mentale avec fièvre, est atteinte vers la 3e semaine de sa maladie d'une amyotrophie de la main gauche et des fléchisseurs de l'avant-bras, quelques troubles de la sensibilité profonde, sans modifications notables des réflexes tendineux. Réactions de dégénérescence des muscles atrophiés. Amélioration de l'état mental malgré la persistance d'une fièvre oscillante et d'une anémie grave. Wassermann négatif, liquide céphalo-rachidien normal, hémocultures négatives. Les auteurs émettent l'hypothèse qu'une même toxi-infection a provoqué la confusion mentale, puis les troubles neurologiques et hématologiques.

Automatisme mental chez deux sœurs. — *MM. J. Vie et A. Dupont*. Deux sœurs sont atteintes, au voisinage de la trentaine, d'un syndrome d'automatisme mental. L'aînée, nettement paranoïaque, a caché quelque temps son délire; la plus jeune a révélé d'emblée ses hallucinations; 10 mois de séparation n'ont pas atténué l'activité ni modifié les caractères individuels des troubles. Il ne s'agit pas de contagion mentale, mais de psychose hallucinatoire familiale.

Association de paralysie générale et de syndrome parkinsonien. — *MM. Chatagnon, Pouffary et Trelles*. Il s'agit de l'association d'une paralysie générale typique et d'un syndrome parkinsonien chez un malade n'ayant jamais eu d'accident syphilitique cliniquement reconnu et à Bordet-Wassermann positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

Mélancolie, syndrome d'hallucinose en liaison avec une infection méningée à diplocoques et strepto-bacilles; symptômes neurologiques frustes et transitoires; psychose évoluant depuis un an, en voie d'amélioration. — *MM. Buvat, Masselon et Villey* pensent que la réaction méningée est à la base des phénomènes d'automatisme mental et ils craignent l'évolution de l'affection en un délire secondaire de persécution.

Suicide par ignition. — *M. Hyvert*. Il s'agit d'une malade mélancolique avec idées hypocondriaques, qui s'est suicidée en faisant brûler sa chemise sur elle. Les lésions, superficielles, mais très étendues, ont entraîné la mort.

Intolérance pour l'arsenic et le bismuth chez une paralytique impaludée. — *M. Trenel*. Une paralytique impaludée présente, à la suite d'un premier traitement par le stovarsol en comprimés (10 gr.), une éruption scarlatiniforme. Après 12 jours d'interruption, récidive de l'exanthème dès la deuxième dose. 10 jours plus tard, traitement par le Quinby. A la 5e injection, apparition d'exsudat limité aux amygdales et aux piliers sans stomatite.

Corps étrangers du duodénum. — *M. Trenel*. A l'autopsie d'une mélancolique sénile cachectique, on trouve deux épingles à cheveux fixées dans la première portion du duodénum. Dans un abcès enkysté péritonéal de la région ombilicale, se trouve une aiguille de 3 cm., une aiguille à repriser de 5 cm. était fichée dans le pancréas. Il existait de plus un petit foyer de péritonite enkystée au niveau de la grande courbure sans corps étranger. Aucun symptôme n'avait fait prévoir ces lésions. On apprit ultérieurement que la malade avait précédemment évacué une épingle à cheveux par l'anus.

Troubles émotionnels et troubles de l'équilibre avec chute (à type cérébelleux) chez un enfant de 10 ans. — *MM. Chatagnon et Couderc*.

Délire interprétatif à manifestations rares. — *M. Pfersdorff*.

L. Marchand.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

17 Décembre 1928.

Filaires et cancer de la souris. — *M. Borrel* indique une technique nouvelle pour mettre en évidence la présence de la filaire chez les souris cancéreuses : l'examen *in toto* de la peau. Par cette méthode, on trouve presque constamment des filaires ou des « gîtes » (caractérisés par une accumulation de cellules lymphatiques) dans le plan mammaire. La méthode des coupes montre, en outre, fréquemment des filaires dans le cancer lui-même, si celui-ci est à son début, ou dans la glande, au voisinage du cancer.

L'auteur pense que l'infestation des jeunes souris doit être réalisée au moment de l'allaitement.

Homologie de la cellule pigmentaire et des mastzellen. — *M. Borrel*, en utilisant sa technique de coloration et d'examen *in toto* de la peau, par clivage des différents plans, a pu démontrer chez la souris noire, dans le plan pigmentaire, la transformation des mastzellen en cellules pigmentaires.

La pigmentation ne serait ainsi qu'un cas particulier de trophisme.

Pour l'auteur, les mastocytes sont à comparer aux cellules péri-intestinales du type hépatique que l'on trouve chez certaines sangsues et elles arrivent, elles aussi, à se transformer en cellules pigmentaires.

Ces mastzellen de la souris sont noyées dans une sorte de syncytium cellulaire qui forme dans tous les organes des plans continus, dont l'ensemble constitue un système trophique général. Dans ce système, il se fait une circulation trophique de cellule à cellule, qui aboutit à l'excrétion pigmentaire. Il doit être assimilé à un système vitellin continué chez l'adulte.

Sur un cas d'adamantinome. — *MM. Gernez et J. Surmont*. Cliniquement, il s'agit d'un homme de 36 ans; début de l'affection remontant à l'année 1917, après une plaie par balle en 1914, dans la région maxillaire. Evolution lente, localement envahissante, ayant nécessité successivement des interventions échelonnées de 1921 à 1928; la dernière entraîna la résection presque complète du corps du maxillaire inférieur. Masse polykystique à contenu variable faiblement ostéogénique.

Des radios intéressantes ont été faites à plusieurs reprises. Histologiquement, adamantinome typique mais présentant des zones étendues cylindromateuses dans lesquelles on a pu mettre en évidence les dispositifs sécrétoires et ciliés décrits récemment par Prenant dans l'histogenèse comparée de l'émail dentaire.

Réticulo-lympho-sarcome avec ostéogenèse. — *M. Fritz Busser* présente un malade chez lequel existait une contradiction apparente entre un aspect histologique de réticulo-lympho-sarcome et une image radiographique de sarcome ossifiant. En fait, il s'agissait d'une métaplasie osseuse du stroma dans une tumeur dont la nature a été confirmée par sa radio-sensibilité.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

18 Décembre 1928.

Résultats obtenus avec un composé séro-médicamenteux dans la tuberculose ganglio-pulmonaire du 1er âge. — *M. Henri Dufour* étudie depuis 5 années les effets d'un nouveau composé séro-médicamenteux dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Il présente 4 enfants à lui adressés par M. Huber depuis Février 1928 (13 mois, 1 an, 7 mois, 6 mois).

Chez ces 4 enfants, la cuti-réation à la tuberculine était positive, l'état général mauvais depuis quelques semaines à quelques mois, avec amaigrissement; chez 2 d'entre eux, la toux était incessante. Les radiographies montraient une image correspondant à une infiltration ganglionnaire et pulmonaire. Ces enfants, qui ont reçu des injections à raison de 2 par semaine (17 à 29 piqûres en tout), vont aussi bien que possible.

Le séro-médicament est un mélange de sérum de lapin préparé à la tuberculine et d'une solution aqueuse d'iodométhylate d'hexaméthylène-tétramine.

Anémie splénique myéloïde et anémie familiale; efficacité de la médication martiale. — *M. Jean Cathala et Mlle Boequer* présentent un enfant appartenant à une famille de grands anémiques. La médication symptomatique de l'anémie, — régime hépatique, extraits hépatiques, et surtout protoxalate de fer, — sont avec le régime les seuls moyens employés, qui aient assuré la guérison. Peut-être fait-on jouer un rôle trop important à la syphilis dans l'étiologie de la maladie. Le traitement spécifique ne doit être prescrit que si la syphilis est certaine et, dans le cas contraire, seulement après échec des autres méthodes non spécifiques.

— *M. Marfan*. Le traitement antisyphilitique donne de bons résultats dans un grand nombre d'anémies pseudo-leucémiques. Il est à prescrire dans tous les cas douteux.

— *M. Tixier*, dans les cas de ce genre, a recours au protoxalate de fer et il n'ordonne le traitement spécifique qu'après échec du précédent. Le foie de veau ne lui a pas paru particulièrement efficace chez les nourrissons anémiques.

— *M. Nobécourt* a vu de grands enfants anémiques améliorés par l'administration de foie de veau.

Un cas d'acrocéphalosyndactylie. — *MM. E. Lesné, Robert Clément et Gilbert-Dreyfus* présentent un cas d'acrocéphalosyndactylie congénitale non héréditaire, ni familiale. L'aplatissement antéro-postérieur du crâne avec développement en hauteur, la division du palais et de la luette, les pieds et les mains palmés avec synostose distale, l'anarchie dentaire sont caractéristiques. Mais l'absence de crête sagittale et les malformations oculo-faciales qui s'apparentent à celles que l'on observe dans la dysostose cranio-faciale de Crouzon constituent chez cette fillette de 15 ans une dystrophie osseuse localisée un peu spéciale.

— *M. Apert*, qui a pu réunir 10 cas de cette malformation, décrit les deux formes de syndactylie révélées par les clichés radiographiques.

Hernie congénitale du poumon avec malformations complexes de la paroi thoracique. — *MM. Lereboullet, A. Bohn et R. Worms* présentent un enfant de 12 ans porteur d'une anomalie peu commune du thorax : absence du grand pectoral et de la glande mammaire du côté droit; arrêt de développement des 3e, 4e, 5e et 6e côtes droites qui n'atteignent pas le sternum; et — par l'hiatus parasternal ainsi constitué — hernie du poumon, qui vient faire saillie sous la paroi réduite aux seuls téguments. Il existe, en outre, une malformation portant sur le membre supérieur du même côté (microdactylie et syndactylie partielle), un spina bifida occulte, et une implantation vicieuse des dents. La coexistence de ces diverses malformations paraît attribuable à l'hérédo-syphilis.

Rétrécissement mitral pur avec manifestations tuberculeuses multiples. — *MM Weill-Hallé et Jean Weill* présentent un garçon de 10 ans traité pendant 5 ans à Berck pour un spina ventosa, un lupus érythémateux de la face et une adénopathie trachéo-bronchique. Il est atteint de maladie de Duroziez tout à fait typique et, dans ses antécédents, l'absence de toute autre manifestation infectieuse plaide en faveur de l'origine bacillaire de sa cardiopathie.

Lacunes congénitales de la voûte cranienne. — *MM. Weill-Hallé et Jean Weill* présentent 2 enfants.

Chez l'un, âgé de 2 ans, on note deux solutions de continuité ovalaires, inégales, régulières, de part et d'autre de la suture médiane, au niveau des pariétaux.

Chez l'autre, une fille de 8 ans, on constate, du côté droit, dans la région pariétale une lacune étendue, irrégulière, en partie comblée par une mince lamelle osseuse.

Aucun de ces enfants ne présente d'autre malformation osseuse ni de symptôme de syphilis.

Tubage duodénal pour incontinence d'une gastrostomie ayant déterminé une ulcération phagédénique de la paroi abdominale. — *MM. H.-L. Rocher et Damade* (de Bordeaux), dans le but de refréner la sécrétion gastrique, fonction de l'alimentation, eurent l'idée d'introduire par la gastrostomie un tube duodénal d'Einhorn, pour alimenter un bébé de 34 mois qui, du fait d'un rétrécissement infranchissable de l'œsophage, à la suite d'absorption de potasse caustique, avait subi une gastrostomie (procédé de Fontan).

Dix jours après l'opération, la peau de la région épigastrique est attaquée par le suc gastrique qui s'écoule par l'orifice de la gastrostomie; devant la marche extensive de l'ulcération, le tube d'Einhorn est mis en place dans le duodénum, et ainsi, pendant 2 mois, à raison de 5 repas par jour, l'enfant est nourri par la sonde duodénale laissée à demeure. Actuellement, l'œsophage, qui est dilaté depuis le 1er Octobre, permet une alimentation très convenable.

C'est la première fois que le tube d'Einhorn est employé chez un aussi petit bébé pour mettre l'estomac au repos.

Psoïtis suppurée primitive à staphylocoque chez un enfant de 12 ans. — *MM. H.-L. Rocher et Malaplate* rappellent qu'il s'agit d'une observation rare, car la psoïtis primitive, indépendante de lésions d'ostéomyélite (rachis ou os iliaque), ou d'une autre infection, est rarement rencontrée.

Il s'agissait d'une forme haute, puisque l'abcès fut rencontré dans la portion lombaire du muscle psoas, baignant le nerf crural. De multiples radiographies ont démontré l'intégrité du squelette.

— *M. Sorel*. La lésion osseuse initiale peut échapper ultérieurement à l'examen radiographique.

Ictère syphilitique du nouveau-né. — *MM. Ribadeau-Dumas, Chabrun et Ronques* communiquent, avec projections à l'appui, l'observation de 2 nourrissons dont l'un était atteint d'un ictère bronzé et l'autre d'un ictère grave avec gros foie, grosse rate, etc. Ces ictères étaient dus à une syphilis héréditaire retardée. L'examen histologique montra une désintégration des cellules hépatiques; il ne reste plus que des cellules réticulées.

Prurigo-strophulus; asthme et dyspepsie des farineux. — *M. René Mathieu* montre que les éruptions de prurigo-strophulus, généralement attribuées à une intoxication par les protéines des œufs, du poisson ou de la viande, apparaissent souvent chez des enfants soumis à une alimentation mal équilibrée et trop riche en hydrates de carbone. L'examen des matières fécales démontre qu'ils sont atteints d'une colite des farineux méconnue. Le prurigo-strophulus disparaît assez rapidement si l'on a soin de diminuer la ration des hydrates de carbone et d'augmenter la proportion des protéines d'origine animale.

Un malade, tourmenté tous les ans par un asthme des foins, n'a plus jamais présenté aucun accès, depuis qu'il a totalement renoncé à manger des légumineuses, du pain blanc et des pommes de terre.

— *M. Cathala*, dans certains cas de prurigo, a appliqué avec succès les principes développés par M. Mathieu.

— *M. Apert* a observé un cas d'urticaire dû à l'ingestion de pommes de terre.

— *M. Lesné* s'élève contre les abus de l'alimentation par les farineux. Le pain donné en excès peut provoquer l'apparition de strophulus.

— *M. Marfan* déclare qu'il ne faut pas être systématique et que, si l'abus des farineux peut engendrer du strophulus, ce dernier est dû le plus souvent à l'ingestion des œufs, des poissons de mer, des fraises, etc.

— *M. Georges Schreiber*. Les féculents peuvent dans quelques cas entraîner des troubles dyspeptiques et des manifestations cutanées, mais ces cas peu fréquents ne doivent pas faire oublier la ressource diététique précieuse que constitue le régime hydrocarboné, notamment sous la forme de bouillies maltées, chez les nourrissons intolérants au lait.

Acrodynie avec adénomégalies multiples. — *M. Debré, Mlle Hébert et M. Gardinier* présentent un enfant atteint d'acrodynie. Le diagnostic a été rendu hésitant au début par l'existence d'adénomégalies multiples. Les troubles psychiques, l'asthénie, l'abolition des réflexes tendineux, l'œdème dur et rouge des pieds, la desquamation des mains, le prurit, la tachycardie appartiennent bien à l'acrodynie. Mais l'affection conserve certaines particularités : une conjonctivite bilatérale telle qu'il en avait été signalé lors des premières épidémies, un catarrhe nasal et pharyngé avec cornage intense, et surtout l'existence d'adénomégalies multiples atteignant les chaînes cervicale, axillaire, inguinale.

Réaction méningée par exposition prolongée au soleil. — *M. Armand Béraud* (de la Rochelle) rapporte l'observation d'un nourrisson de 5 mois 1/2 qui, à la suite d'une exposition prolongée au soleil, fit une réaction méningée avec hyperalbuminose et lymphocytose du liquide céphalo-rachidien.

Eclampsie chez un enfant à la suite d'injections massives d'huile camphrée. — *M. Armand Béraud* a vu chez un enfant de 15 mois se produire une intoxication avec hyperglycorachie due à l'injection de doses excessives d'huile camphrée.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

18 Décembre 1928.

Diathermie et radiothérapie dans la maladie de Raynaud. — *MM. Monier-Vinard, Delherm et Beau* rappellent les différents traitements employés jusqu'ici dans la maladie de Raynaud. Le point important de leur publication est l'emploi de la radiothérapie sur la région cervicale dans cette maladie. Cette méthode, qui ne paraît pas avoir été employée jusqu'ici, leur a donné des résultats heureux.

Les auteurs préconisent l'association des rayons X, de la haute-fréquence (en particulier la diathermie) et des infra-rouges.

Electrothérapie dans la maladie de Raynaud. — *M. Bonnefoy* rappelle les travaux de M. Bonnefoy père sur l'électrothérapie dans la maladie de Raynaud, en évoque les succès qu'il confirme par une observation personnelle. Il estime que le traitement par le lit condensateur reste le traitement de choix dans les maladies dues au ralentissement de la nutrition.

Appareillage transportable pour électro-diagnostic. — *M. Morel-Kahn.*

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Décembre 1928.

Pneumothorax artificiel et laryngite tuberculeuse. — *MM. Bounhoure et A. Viéla* rapportent l'observation d'une jeune femme de 27 ans, traitée pour lésions de bacillose pulmonaire évolutive associée à une phtisie laryngée. Celle-ci apparut alors que les lésions pulmonaires étaient encore discutables, et l'infiltration arythénoïdienne sembla rétrocéder devant des badigeonnages intra-laryngés au mélange menthol-phénol-cocaïne. Mais les lésions pulmonaires continuèrent leur évolution, des cavernes apparurent, de même que la muqueuse laryngée s'ulcéra. Un pneumothorax artificiel, pratiqué à la demande expresse de l'entourage, n'eut aucun résultat : les ulcérations laryngées augmentèrent d'étendue et de profondeur, la malade souffrit énormément pour déglutir. Une anesthésie du laryngé supérieur, pratiquée suivant une technique très simple, indiquée

par l'un des auteurs, lui permit de s'alimenter. Elle succomba 1 mois 1/2 après le pneumothorax.

Les auteurs attirent l'attention sur les indications du pneumothorax artificiel dans la tuberculose laryngée. Si, indiscutablement, on lui doit des résultats heureux, il semble inopérant dans les cas de lésions laryngées avancées (infiltro-ulcéreuses et ulcéreuses). C'est cependant une arme précieuse à laquelle on doit avoir recours : il est seulement convenable de lui associer un traitement laryngé approprié.

Abcès musculaire post-typhique. — *MM. J.-P. Tourneux et R. Bibent* ont eu à intervenir dans un cas d'abcès musculaire post-typhique, complication tardive assez rare de la dothiénentérie.

Il s'agissait d'un homme âgé de 61 ans, qui fut atteint, vers le milieu du mois d'Août 1928, d'une fièvre typhoïde d'intensité moyenne, laquelle guérit vers la fin de Septembre. Au début du mois d'Octobre, le malade constata, au niveau de la partie moyenne du muscle droit antérieur de la cuisse droite, l'apparition d'une tuméfaction bien limitée, évoluant sans grande réaction symptomatique, et qui, au bout d'une vingtaine de jours, ayant atteint les dimensions d'un œuf de pigeon, présenta des signes nets de fluctuation. L'incision donna issue à une certaine quantité de pus bien lié qui renfermait du bacille d'Eberth à l'état de pureté. La guérison survint sans complication.

Cette observation est intéressante à un double titre : d'abord par sa rareté relative, et en second lieu par son mode d'évolution un peu spéciale; l'abcès ne s'est pas accompagné des signes ordinaires des collections suppurées (douleurs violentes, battements, rougeurs, etc.) et n'a pas succédé à une rupture musculaire spontanée, ainsi qu'il est d'usage.

Préambule physiologique pour servir à l'histoire des phlébites. — *MM. J. Ducuing et J. Tourneux*, après avoir rapidement rappelé les principaux facteurs qui contribuent au retour du sang vers le cœur, étudient particulièrement le rôle de la contractilité veineuse.

Cette contractilité n'est mise en doute par personne, la question consiste à savoir si elle joue un rôle efficace dans la progression du sang par des contractions rythmées.

Malgré les constatations faites par Delater au capillaroscope sur les contractions des petites veinules, les auteurs pensent que rien de similaire ne peut être constaté du côté des veines. Quelle que soit la sensibilité des instruments utilisés pour l'étude de la pression veineuse, cette pression s'inscrit par une ligne droite plus ou moins horizontale sur le graphique.

Les auteurs signalent en outre quelques expériences récentes faites en collaboration avec M. le professeur Soula pour étudier la rapidité du courant veineux à l'aide du lipiodol. Ce courant ne présente pas une vitesse régulièrement croissante de la périphérie des membres jusqu'au cœur. Il est, en particulier, relativement lent dans les vaisseaux des membres inférieurs, et prodigieusement rapide depuis les cavités droites du cœur jusqu'aux terminaisons de l'artère pulmonaire.

De la difficulté d'utiliser le kapock et les fibres d'agave comme succédanés du coton hydrophile. — *M. Vuathier*. En cas de crise économique, les succédanés du coton hydrophile seraient-ils nombreux et de qualité suffisante?

Deux substances ont été étudiées au point de vue de cet emploi, le kapock déjà préconisé comme succédané, et les fibres fournies par les feuilles d'agave, employées déjà dans le textile sous le nom de fils d'alves.

Après les avoir soumises aux divers traitements qui rendent le coton hydrophile et en avoir pratiqué l'essai suivant les nouvelles exigences du supplément du Codex de 1925, on peut admettre que ces deux substances ne pourraient être que des produits de remplacement très médiocres.

Le kapock se révèle en effet d'une inaptitude très grande au cordage; son extrême légèreté rend sa rapidité d'absorption à peu près nulle. Même débarrassé entièrement, par épuisement à l'éther, des matières grasses et résineuses qui l'entourent à l'état brut, il ne possède qu'un pouvoir d'absorption nettement insuffisant.

Quant aux fibres d'agave, leur pouvoir d'absorption est également beaucoup trop faible; de plus leur rugosité et leur manque de souplesse feraient également obstacle à leur emploi.

Ces deux substances ne peuvent donc servir tout au plus qu'à remplacer, dans certains cas, le coton ordinaire, mais non le coton hydrophile.

Utérus fibromateux et pyométrie. — *M. J.-P. Tourneux* a dû intervenir chirurgicalement dans un cas de fibrome utérin soumis sans aucun résultat satisfaisant au traitement radiothérapique. Il s'agissait d'une femme âgée de 39 ans, présentant une grave tumeur abdominale, avec hémorragies et écoulements fétides abondants, qui avait subi, en l'espace de 16 mois, 15 séances d'irradiation à faible dose avec rayonnement moyennement pénétrant. La malade était très affaiblie, en proie à une constipation opiniâtre, à des phénomènes dysuriques et à des douleurs pelviennes continuelles.

L'hystérectomie totale montra qu'il s'agissait d'un utérus occupé par plusieurs noyaux fibromateux, dont le plus gros, saillant dans la cavité utérine et y faisant bouchon, avait déterminé la formation d'une sorte de clapier rempli de pus.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Novembre 1928.

Le syndrome douloureux des affections chroniques des voies respiratoires inférieures; son traitement hydrominéral; le rôle de la plèvre. — La douleur pose assez rarement l'indication d'un traitement hydrominéral au cours des maladies de l'appareil respiratoire. Dans 50 cas seulement sur 3.000 observations recueillies par *M. Corone* (de Cauterets), elle était au premier plan de la scène clinique; elle relevait le plus souvent de lésions pleurales chroniques, de névralgie ou de névrite des nerfs qui traversent le médiastin, de lésions plus ou moins sténosantes de l'arbre aérien. Le traitement hydro-minéral agit par action résolutive sur les épines organiques (boisson, inhalations, hydrothérapie); par action topique révulsive (douche chaude à forte pression et douche sous-marine); par action générale de sédation sur tous les éléments du système nerveux et sur l'élément psychique.

Un cas de lipomatose multiple. — *MM. Estor et P. Henriet* présentent un malade de 57 ans, porteur de tumeurs lipomateuses multiples au niveau du cou, des creux sus- et sous-claviculaires, de l'épigastre, du dos et des lombes.

Considérations sur l'étiologie de la luxation congénitale de la hanche: luxation congénitale et spina bifida. — *M. E. Etienne* rapporte deux cas, dont il présente les clichés radiographiques, de coexistence de luxation congénitale de la hanche et de spina bifida lombo-sacré. Il reprend à cette occasion l'hypothèse d'une relation de cause à effet entre les 2 lésions, la luxation congénitale étant considérée comme la conséquence d'une atteinte médullaire ou radiculaire. Les arguments qui plaident en faveur de cette manière de voir sont : 1° La fréquence de la coexistence des 2 lésions; 2° la bilatéralité des lésions des hanches; 3° l'extension des troubles trophiques à tous les tissus du membre inférieur luxé et du bassin; 4° peut-être les cas de guérison spontanée de luxation congénitale de la hanche. Une telle conception semble permettre d'envisager la possibilité d'interventions chirurgicales portant sur la lésion rachidienne, dans des cas à déterminer, mais parmi lesquels il faudra peut-être ranger ceux où de grosses déformations rendent la réduction, ou la contention ou les 2 impossibles; et ceux dans lesquels des déformations persistantes, après réduction tardive, viennent atténuer singulièrement les bons effets de cette réduction.

Fibrome du col de l'utérus et rétention d'urine. — *MM. E. Mourgue-Molines et G. Fayot* présentent un fibrome développé exclusivement aux dépens de la lèvre postérieure du col, constituant une volumineuse masse sphérique surmontée par le corps utérin normal. Cette tumeur, enclavée dans le pelvis avec double inclusion intraligamentaire, ne s'était manifestée par aucun symptôme jusqu'au jour où elle provoqua une subite rétention d'urine.

Luxation du semi-lunaire avec fractures multiples des os du carpe. — *MM. E. Forgue, M. Lapeyrie et P. Henriet*, à propos d'un cas de dislocation du carpe, observé 12 jours après le traumatisme et réduit sans difficulté, confirment les notions classiques de Destot, à savoir : 1° Que la réduction peut être tentée longtemps après la traumatisme, alors que les articulations carpiennes paraissent bloquées; 2° que des fractures multiples des os du carpe ne doivent pas faire rejeter les manœuvres de réduction sous le prétexte de désordres plus graves pouvant en résulter. Ils croient que la disposition des ligaments carpiens agit favorablement pendant les manœuvres de réduction dans les cas semblables à celui qu'ils rapportent.

A propos d'une luxation du semi-lunaire. — *M. G. Roux* rapporte un cas de luxation du semi-lunaire sans fracture du scaphoïde et note les très grandes difficultés de la réduction, difficultés qu'il attribue à l'absence de fractures concomitantes. Il présente les radiographies avant et après réduction, et le blessé, qui a complètement récupéré les mouvements du poignet et des doigts.

Deux interventions chirurgicales importantes sans emploi d'anesthésique (autosuggestion et hypnose). — *M. E. Etienne* rapporte 2 cas dans lesquels il a pu pratiquer une opération chirurgicale importante sans anesthésique.

L'insensibilisation fut obtenue par suggestion et facilement entretenue pendant toute la durée de l'intervention sans autre aide qu'une compresse imbibée d'eau bouillie appliquée sur la bouche et le nez.

Le premier cas est une trépanation cranienne, avec taille d'un grand lambeau de parties molles, pour plaie par éclat d'obus de la région pariéto-occipitale gauche, chez un blessé ayant toutes ses facultés intactes; l'opération fut pratiquée 7 jours après la blessure.

La deuxième observation concerne un enfant de 12 ans, porteur d'une fistule consécutive à une ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur gauche; l'auteur appliqua l'évidement du tiers supérieur de la diaphyse fémorale, et l'ablation de la tête fémorale nécrosée; l'enfant avait déjà subi antérieurement 2 interventions sous anesthésie générale à l'éther.

Anémie grave réalisée par une septicémie subaiguë à B. perfringens; guérison par autovaccinothérapie associée à la méthode de Whipple. — *MM. Janbon et J. Duponnois*. Cette observation des auteurs démontre que le *B. perfringens* est capable de réaliser, à côté de septicémies suraiguës présentant le tableau de l'ictère hémolytique avec hémoglobinurie, des septicémies lentes avec syndrome d'anémie grave. Elle paraît être en outre un argument clinique important en faveur du rôle, depuis longtemps soupçonné, du *B. perfringens* dans la pathogénie de l'anémie pernicieuse.

Abcès osseux de l'extrémité inférieure du péroné. — *M. G. Roux* présente l'observation, avec radiographies, d'un adolescent porteur d'un abcès osseux de l'extrémité inférieure du péroné au-dessus du cartilage de conjugaison. La lésion, dont le début s'est fait quelques mois après une poussée de furonculose, a toujours conservé son caractère circonscrit. La guérison a été obtenue très simplement par mise à plat de la cavité, nettoyage et suture sans drainage.

Voies sensitives douloureuses et douleurs rapportées. — *M. P. Gilis*.

La douleur et le traitement hydro-minéral de La Malou. — *M. Cauvy*.

Un cas de tuberculose du pubis: abcès froid en bissac simulant une hernie inguinale bilatérale. — *MM. V. Riche, M. Lapeyrie et E. Truc*.

Hydronéphrose développée sur rein gauche en ectopie iliaque. — *MM. E. Leenhardt et E. Etienne*.

Filtre à air pour l'aspirateur de Redard (dans l'opération de la cataracte). — Présentation d'instrument par *M. Ch. Dejean*.

Ulcère du duodénum perforé en péritoine libre; opération à la 53e heure; Mikulicz; guérison. — *M. G. Roux*.

Hydronéphrose à forme hématurique. — *MM. Jeanbrau, A. Bonnet et Mlle E. Lafourcade*.

Calcul salivaire et corps étranger. — *M. Ch. Benoit*.

Marcel Janbon.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 64

Notes pratiques à propos de la gale

Par L. Brocq[1].

Médecin honoraire de l'Hôpital St-Louis.

Diagnostic de la gale.

La gale, entité morbide vraie, nettement définie par les effets nuisibles que produit sur l'organisme humain le Sarcoptes hominis ou Acarus scabici, est universellement connue : dès que quelqu'un éprouve des démangeaisons aux mains, dès qu'il y présente la moindre éruption, son entourage pense à la gale, et ce diagnostic est peut-être trop souvent confirmé par un pharmacien désireux d'éviter à un client les frais d'une consultation médicale.

Il nous paraît donc inutile de donner dans ces notes destinées aux praticiens une description détaillée de cette maladie. Bornons-nous à dire que les lésions cutanées qu'on peut y observer sont de trois ordres :

1° *Lésions cutanées directement causées par le parasite.* — C'est avant tout le *sillon*, terrier creusé dans l'épiderme par l'acare femelle pour y déposer ses œufs, puis de petites papules excoriées au sommet par les grattages, enfin des vésicules presque toujours isolées, transparentes, globuleuses, de la grosseur d'une moyenne ou d'une volumineuse tête d'épingle, siégeant surtout entre les doigts et à la face interne et antérieure du poignet : elles ressemblent à la lésion élémentaire de la dysidrose, et l'on devrait peut-être les faire rentrer dans notre troisième catégorie;

2° *Eruptions tenant à des infections microbiennes surajoutées, causées surtout par les staphylocoques et les streptocoques.* — Ce sont des pustules de diverses formes et de diverses grandeurs, pustules d'emblée, folliculites, ecthymas sous-épidermiques à marche extensive périphérique, impétigos, parfois lymphangites. Rares chez les personnes qui prennent des soins minutieux de propreté, elles sont fréquentes chez les gens du peuple qui sont peu soigneux. Elles constituent la *gale pustuleuse* des auteurs;

3° *Eruptions dépendant des prédispositions morbides du sujet, et dont le parasite provoque l'apparition.* — Elles peuvent s'observer dans toutes les classes de la société : ce sont des urticaires, du prurigo simplex, de l'eczéma papulo-vésiculeux, de l'eczéma vésiculeux vrai, des parakératoses psoriasiformes (ou eczémas séborrhéiques) de toute nature, etc... Elles peuvent, en se superposant aux lésions causées par les acares, les masquer, et rendre le diagnostic de gale extrêmement difficile.

Il est cependant absolument indispensable de poser ce diagnostic avec netteté, nous devrions dire d'une manière indiscutable. Trouver les œufs du parasite, ou lui montrer un sillon bien net, serait suffisant pour convaincre un confrère; pour convaincre l'homme et surtout la femme du monde, il faut lui montrer l'animal et le lui faire voir au microscope à un grossissement assez fort pour lui ôter tous les doutes.

Quant aux localisations caractéristiques des lésions cutanées aux doigts, entre les doigts, aux faces internes et antérieures des poignets, aux coudes, à la partie antérieure des aisselles, à la partie inférieure des fesses, autour des malléoles, aux seins chez la femme, aux parties génitales chez l'homme, etc..., elles doivent donner l'éveil au médecin et le déterminer à rechercher avec le plus grand soin le sillon et l'acare, mais ce ne sont que des signes de probabilité, nullement de certitude, et nous dirons pour la gale ce que l'on a si souvent dit pour la syphilis : *il ne faut la traiter que lorsqu'on est absolument sûr qu'elle existe.*

On commet, en effet, les plus regrettables erreurs en ne la reconnaissant pas, et en la diagnostiquant quand elle n'existe pas. Or, ce sont les erreurs de diagnostic les plus fréquentes que nous ayons relevées dans notre longue carrière.

Depuis la grande guerre, la gale est devenue assez commune dans la clientèle de ville, et c'est chez les malades de cette catégorie qu'elle est le plus difficile à reconnaître. Comme, d'autre part, les prurits d'origine toxique, autotoxique et névropathique sont devenus de plus en plus fréquents, on se laisse aller assez facilement à les diagnostiquer, à penser à des accidents d'ordre anaphylactique, et nous avons été dans ces dernières années assez souvent consulté par des prurigineux traités sans grand succès par les méthodes les plus modernes, auto-hémothérapie, auto-sérothérapie, sérums antiprurigineux, vaccins de toute nature, agents physiques, etc..., et chez lesquels il était possible de découvrir, en un point quelconque des téguments, le sillon révélateur et l'acare causal.

Commettre l'erreur inverse, c'est-à-dire diagnostiquer une gale chez un sujet qui ne l'a pas, et le traiter en conséquence à plusieurs reprises, constitue peut-être — du moins, dans certains cas — une faute encore plus grande. Il s'agit, en effet, alors presque toujours d'un malade atteint de prurit d'ordre général, ultra-sensibilisé, dont les téguments sont en état d'hyporésistance, et on peut aggraver singulièrement chez lui les phénomènes morbides par les traitements antiscabiétiques.

Nous ne saurions trop le répéter, il ne faut instituer un traitement de gale que lorsque le diagnostic est absolument certain. Il ne faut refaire un traitement de gale chez un galeux déjà traité que lorsqu'on a retrouvé chez lui un acare.

La présence constatée de l'acare supprime toute hésitation et toute discussion. Il faut donc que le praticien sache le trouver.

Pour cela on cherche un sillon en explorant avec attention les localisations que nous venons de signaler. Le sillon se présente d'ordinaire sous l'aspect d'une petite ligne grisâtre, parfois noirâtre, de 3 à 10 millimètres de long en moyenne, presque toujours légèrement courbée ou flexueuse, parfois ponctuée de points plus foncés qui sont les orifices de sortie des jeunes larves écloses. Il a deux extrémités : l'une, l'entrée, où la tête est plus étalée : c'est le point par où la femelle a pénétré dans l'épiderme; l'autre, la queue ou *éminence acarienne*, est légèrement saillante, et on peut dans certains cas y apercevoir à travers l'épiderme un petit point blanchâtre, plus rarement noirâtre, qui est l'acare. Quand on a bien reconnu cette éminence acarienne, on dilacère soigneusement l'épiderme à son niveau avec une fine épingle d'acier flambée; on glisse doucement la pointe de l'épingle sous l'animal; il s'y accroche sous la forme d'une petite boule. On la dépose dans une goutte de glycérine sur une lamelle porte-objet; on recouvre d'une fine lamelle couvre-objet, et on vérifie au microscope si c'est bien un acare.

Il est plus facile de cueillir ainsi l'animal aux régions où l'épiderme est fin et souple, par exemple à la partie antérieure des aisselles, aux parties génitales chez l'homme, aux mains et aux doigts chez la femme du monde dont l'épiderme n'a été épaissi par aucun travail manuel. Quand l'épiderme des mains, des doigts et des poignets est épais et résistant comme cela arrive assez souvent chez l'homme, si, pour trouver l'acare, on emploie l'épingle pour ouvrir le sillon, on est obligé d'y mettre une certaine force, et l'on perd fréquemment l'animal au milieu des lamelles cornées dilacérées, ou bien on le fait sauter assez loin au moment de la rupture violente de la couche cornée. Il vaut mieux alors commencer par diviser avec la pointe d'un scarificateur ou d'un fin bistouri la couche cornée qui recouvre le sillon, puis on passe le bout de l'épingle dans le sillon ainsi ouvert.

Le diagnostic est bien établi. Nous sommes en présence d'un cas de gale indiscutable : comment allons-nous le traiter?

Prescriptions qui s'appliquent indistinctement à tous les cas de gale; prophylaxie.

Dès que l'on a reconnu un galeux, il faut lui dire qu'il est contagieux pour toutes les personnes qui l'entourent par contact direct un peu prolongé, que les draps dans lesquels il a couché, que ses gants, ses chemises, ses flanelles, ses divers linges de corps peuvent transmettre la maladie, qu'il doit par suite prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas contaminer son entourage, qu'il devrait, si c'est possible, faire examiner par un médecin averti tous ceux qui ont eu avec lui des contacts depuis qu'il est malade, et que, s'il y en a parmi eux qui soient atteints ou même simplement suspects, il faut les faire traiter en même temps que lui; sinon il serait possible qu'il se produisît autour de lui des contaminations incessantes, et il sera dès lors exposé à répandre la maladie.

Quelques auteurs pensent que lorsqu'on emploie certaines méthodes de traitement telles que les enveloppements avec le pétrole ou avec les pommades au polysulfure de potassium, il est inutile de procéder à la désinfection soigneuse des vêtements, linges de corps et literie des malades : c'est possible; mais nous avouons que pour notre part nous trouvons plus sûr de faire quand même cette désinfection toutes les fois que c'est possible. Quand on est loin des villes et que l'on ne peut recourir aux étuves, il est toujours relativement facile de désinfecter ces divers objets en chambre close par les vapeurs sulfureuses.

Quand c'est possible, il faut donc examiner avec soin tout l'entourage du malade, traiter le même jour et à la même heure que lui tous ceux qui sont contaminés ou même simplement suspects et procéder en même temps aux désinfections dont nous venons de parler.

Traitement proprement dit du galeux.

1er Cas : Gale type, sans complications.

Exemple. — Le malade est un homme de 30 ans, employé de commerce, bien portant et vigoureux. Il a des démangeaisons depuis 25 jours. Elles surviennent surtout quelques instants après qu'il s'est couché. Elles siègent au niveau des membres et sur le tronc; elles atteignent leur maximum d'intensité entre les doigts, aux poignets et aux parties génitales. L'extrémité céphalique est indemne.

Il existe chez lui de nombreuses traces de grattage sur le tronc, à la partie antérieure des aisselles, sur les bras et les avant-bras, quelques-unes sur les fesses. On y voit aussi d'assez nombreuses petites papules rouges excoriées à leur sommet. Entre les doigts, se trouvent quelques grosses vésicules transparentes. Il y a des sillons très nets à la partie interne des poignets, à la face interne de l'annulaire gauche, de l'index et de l'annulaire droits. Il n'y a pas de complications. Les urines ne renferment pas d'albumine, et l'on sait qu'il est prudent d'examiner toujours les urines des galeux, car il n'est pas très rare d'y trouver de l'albumine.

Ce malade présente donc un type parfait de ce que l'on a appelé la *gale sèche, non compliquée*. Il faut le traiter immédiatement.

Ancien traitement classique. — L'ancien traitement de l'hôpital Saint-Louis, celui de Bazin modifié par Hardy, traitement qui pendant plus de 60 ans a donné les meilleurs résultats, était le suivant :

1° Savonner complètement le malade, sauf la tête que la gale n'atteint jamais, avec de l'eau bouillie chaude et un savon au soufre, ou au naphtol, ou à l'ichthyol (si l'on n'a pas de savon médicamenteux, on emploie le savon blanc de Marseille);

2° Mettre ensuite le malade dans un bain sulfureux, et l'y savonner pendant 20 à 30 minutes, si les téguments le supportent;

3° Au sortir du bain, l'essuyer, et *frotter* (*c'est ce qui constitue ce que l'on a appelé la frotte*) les endroits où il y a des sillons avec du gros molleton

1. Le regretté M. Brocq avait bien voulu nous envoyer, il y a quelques mois, des notes pratiques à propos de la gale; nous sommes heureux de les publier à titre posthume en raison de leur intérêt pour les praticiens.

imbibé d'eau sulfureuse pour ouvrir les sillons : si les sillons restent intacts, les ouvrir avec une épingle ou avec une fine pointe de scarificateur comme nous l'avons indiqué plus haut : nous devons ajouter cependant que dans l'immense majorité des cas cette dernière mesure n'est pas indispensable pour assurer la guérison ;

4° Enduire ensuite tout le corps, sauf la tête, avec une pommade soufrée. Bazin et Hardy ont démontré qu'il fallait appliquer cette pommade sur tout le corps, et pas seulement sur les régions où se trouvent les sillons, car il faut agir sur toutes les larves, nymphes et femelles encore vagabondes et pas seulement sur les femelles en train de pondre et sur leurs œufs.

Quand la peau ne s'irrite pas trop, et quand les douleurs causées par la pommade ne sont pas trop fortes, il faut laisser cette pommade en place pendant vingt-quatre heures. Le malade doit la conserver pendant toute la nuit, et même en appliquer une nouvelle couche le soir sur les régions les plus atteintes ;

5° Le lendemain il enlève la pommade avec de l'axonge, ou du très bon cold-cream ou de la vaseline, il essuie avec de la toile fine et il termine le nettoyage en prenant un bain de son ou d'amidon.

Au sortir du bain, il applique une pâte calmante sur toutes les régions du corps malades ou irritées ; il se poudre avec du talc et met sur la peau des linges en toile fine et blanche. Il continue ces pansements matin et soir jusqu'à ce que la peau soit revenue à l'état normal.

Si les douleurs causées par la pommade antipsorique sont trop fortes, le malade l'enlève dès qu'il ne peut plus la supporter, et il la remplace par une pâte calmante. Il est prudent dans ce cas de remettre pendant quelques jours le soir un peu de pommade antipsorique sur les régions les plus atteintes.

Formules des pommades soufrées antipsoriques. — Voici la formule initiale de la pommade sulfo-alcaline d'Helmerich primitivement employée à l'hôpital Saint-Louis :

Soufre sublimé lavé	10 gr.
Carbonate de potasse	} àà 5 gr.
Eau distillée	
Huile d'amande douce	
Axonge	35 gr.

Hardy la modifia de la manière suivante :

Soufre sublimé	2 gr.
Carbonate de potasse	1 gr.
Axonge	12 gr.

Ces préparations sont fort efficaces ; malheureusement on observe parfois avec elles, probablement à cause des qualités du carbonate de potasse, des brûlures intenses et même des escarres des téguments. Quand on les emploie, il est bon de diminuer la dose de carbonate de potasse et d'en recommander tout spécialement la fabrication aux pharmaciens.

Deux autres formules très employées il y a environ trente ans étaient celles de Fournier qui n'était qu'une modification de celle de Bourguignon, mais le carbonate de potasse y est remplacé par du carbonate de soude.

Glycérine	200 gr.
Gomme adragante	1 gr.
Fleur de soufre	100 gr.
Carbonate de soude	50 gr.
Parfum	Ad libitum.

M. s. a.

et celle d'E. Besnier qui renferme beaucoup moins de carbonate de potasse que celles d'Helmerich et de Hardy.

Soufre précipité	40 gr.
Carbonate de potasse	10 gr.
Lanoline	} àà 100 gr.
Vaseline	
Menthol	de 0,25 à 1 gr.

M. s. a.

En Allemagne on a longtemps employé la pommade de Wilkinson modifiée par Hebra, et dans laquelle le carbonate de potasse est remplacé par le savon noir ou savon mou de potasse :

Fleur de soufre	} àà 180 gr.
Huile de cade	
Axonge	} àà 500 gr.
Savon noir	
Craie	120 gr.

Il y a donc un réel avantage, pour éviter tout accident grave possible, à diminuer beaucoup ou même à supprimer complètement le carbonate de potasse dans ces anciennes préparations dont, nous ne saurions trop le répéter, l'efficacité est très grande.

Traitement par les sulfureux.

Depuis longtemps, Vleminckx avait fait adopter pour la gale dans l'armée belge un traitement à base de sulfure de calcium. Le voici schématisé :

1° Faire prendre au malade un bain dans lequel on le frictionne vigoureusement pendant une demi-heure avec une flanelle grossière et du savon noir : le laisser ensuite pendant une demi-heure dans le bain.

2° Pendant la troisième demi-heure, lui faire subir une friction générale énergique avec de la flanelle trempée dans la solution de Vleminckx.

3° Pendant la quatrième demi-heure, donner un autre bain, et lotionner à l'eau froide pour enlever tout vestige de préparation soufrée.

Formule de la solution de Vleminckx :

Prendre :

Soufre sublimé	250 gr.
Chaux vive	150 gr.
Eau	2.500 gr.

Faire bouillir en agitant avec une spatule, de façon à mélanger et à faciliter la combinaison jusqu'à réduction à 1.500 gr., puis laisser refroidir et enfermer dans des bouteilles bien bouchées.

En 1911, M. le professeur Ehlers a fait connaître une nouvelle méthode de traitement de la gale par les sulfures ; il a employé le pentasulfure de potassium au lieu du sulfure de calcium.

Ce sont MM. Maller et Marcussen qui lui ont fourni le produit actif.

Ils obtiennent le polysulfure de potassium, ou mieux pentasulfure de potassium $K^2 S^5$, en préparant une solution de foie de soufre à 33,33 pour 100 : ils dissolvent pour cela à une douce chaleur 100 gr. de soufre sublimé du commerce dans 200 gr. de solution d'hydrate de potasse à 50 pour 100. On filtre la solution et on obtient une solution de pentasulfure de potassium d'un beau jaune orangé.

Pour fabriquer leur onguent de foie de soufre, ils mélangent intimement à basse température 225 gr. de vaseline et 225 gr. de lanoline anhydre, puis ils ajoutent peu à peu 375 gr. de leur solution de pentasulfure. Ils y incorporent ensuite un peu d'hydroxyde de zinc préparé en délayant 28 gr. de sulfate de zinc dans 40 gr. d'une solution à 20 pour 100 d'hydrate de soude. Ils ajoutent 5 gr de benzaldéhyde et ce qu'il faut de paraffine liquide pour faire 1.000 gr. d'onguent. Cet onguent s'étale avec un pinceau : il s'en va dans un bain.

Pour traiter la gale avec ce produit, on savonne d'abord tout le corps avec du savon de Marseille ; on prend une douche tiède. On enduit ensuite tout le corps d'onguent en peignant un peu plus fort les aisselles, le pourtour de l'anus et les parties génitales. Puis on se rhabille. Le soir, on frotte les mains, les doigts et les poignets avec l'onguent, et, pour la nuit, on met les mains dans des chaussettes. Le lendemain matin, on se lave seulement les mains et la figure. Le soir, on enduit encore les main d'onguent. Le surlendemain, on prend un bain savonneux et on change de linge.

Ce traitement était resté à peu près complètement inconnu en France quand, après la guerre, M. le Dr Milian a préconisé la méthode suivante qu'il a fait adopter à l'hôpital Saint-Louis, et qui est presque analogue à celle de M. le professeur Ehlers.

1° Douche savonneuse ou savonnage général si on ne peut donner de douche ;

2° Application (sans faire de frotte) de la pommade suivante sur tout le corps :

Vaseline et lanoline àà 250 gr. (mélanger)

Y incorporer la solution :

Polysulfure de potassium	50 gr.
Eau	250 gr.

Ajouter :

Oxyde de zinc	5 gr.
Vaseline liquide	200 gr.

3° Rhabillage avec les mêmes vêtements ;

4° Le lendemain, nouvelle application de la pommade ;

5° Le troisième jour, savonnage général pour enlever la pommade, changement de linge.

M. le Dr Milian déclare que la désinfection des vêtements est inutile quand on emploie cette méthode.

Tels sont les principaux traitements de la gale par le soufre et les sulfures.

Traitement pratique et facile des campagnards et des gens peu fortunés.

Il consiste à employer le pétrole comme antipsorique.

Le malade s'enduit, matin et soir, tout le corps de pétrole du commerce. Le soir, il met, pour toute la nuit, une chemise, un caleçon, des gants et des bas imprégnés de pétrole. Il les enlève le lendemain matin pour les remettre le soir. La guérison est certaine au bout de quarante-huit heures de ce traitement : il y en a qui le font pendant trois jours.

Il faut prendre quelques précautions quand on le suit au point de vue du feu. Ce serait bien évidemment le traitement idéal de la gale si tout le monde supportait bien le contact prolongé du pétrole.

M. le Dr Veyrières conseille d'employer, au lieu du pétrole pur, les préparations suivantes :

Huile de pétrole	20 gr.
Huile d'olive	} àà 10 gr.
Cire jaune	

Ou bien :

Huile de pétrole	20 gr.
Lanoline	} àà 10 gr.
Cire jaune	

Formules des pâtes calmantes que l'on emploie après le traitement de la gale pour calmer les téguments quand ils sont irrités : Nous prescrivons, pour cela, une des pâtes banales d'oxyde de zinc :

Oxyde de zinc	} àà 6 gr.
Lanoline	
Vaseline Chesebrough	8 gr.

Ou bien :

Cérat sans eau frais	20 gr.
Oxyde de zinc	2 gr.

Mettre par-dessus beaucoup de poudre de talc et de la toile fine et usée.

(Quand la peau est extrêmement irritée, suivre les instructions que l'on trouvera à propos des gales compliquées d'éruptions artificielles).

Traitement des brûlures graves par jet de vapeur ou explosion de chaudière

Ce traitement que M. Lop (de Marseille) a eu l'occasion d'appliquer sur les nombreux blessés de l'explosion de *La Manouba* doit être à la fois général (traitement du choc, de la douleur, de la soif, etc...) et local. Le premier est classique (injection de sérum, toni-cardiaques, boissons abondantes, etc.). Le second donne lieu aux applications de topiques les plus variés ; voici, en ce qui le concerne, la pratique très simple dont se loue M. Lop (*Gazette des hôpitaux*, tome CI, n° 95, 24 Novembre 1928) :

1° Chez ces grands brûlés, s'abstenir de toute substance toxique ;

2° Faire des pansements rares, tous les 2 à 3 jours seulement si possible ;

3° Pour les membres (pieds, jambes, mains, avant-bras), employer les bains locaux tièdes au permanganate de potasse à 2 ou 3 pour 1000.

Pour les parties du corps qui ne peuvent être baignées, laver au coton, monté sur une pince, baigné de la même solution. Appliquer un pansement avec des gazes imbibées de la même solution, mais très *exprimées*. La désodorisation est parfaite. Le permanganate de potasse n'est ni toxique, ni caustique, au titre de 2 p. 1000 que je porte quelquefois, même, à 4 p. 1000.

Pendant tout le traitement et la convalescence, il ne faut pas perdre de vue les séquelles fâcheuses qui peuvent survenir alors même qu'on y fait très attention : aux mains (syndactilie), guérison en extension forcée des doigts, raideur des articulations allant jusqu'à l'ankylose totale qui, toujours, est presque incurable ; cicatrisation vicieuse par adhérence dans les plis de flexion à l'aiselle, au cou, aux organes génitaux (synéchies). Le traitement et la surveillance de ces complications doivent marcher de pair avec celui de l'accident initial.

M. Lop, n'est pas, dit-il, emballé pour l'ambrine, mais il reconnaît pourtant que dans les brûlures peu étendues et peu profondes de la face, elle donne de bons résultats.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La Faculté de Médecine de Paris devant le Sénat

La discussion du budget sert de prétexte à de nombreux discours, dont quelques-uns ne sont pas dépourvus d'intérêt. C'est ainsi que le sénateur Mario Roustan a demandé le maintien de l'agrégation d'urologie. La discussion qui a suivi a montré que les honorables sénateurs n'étaient pas bien au courant de l'organisation des Facultés et qu'ils confondaient une agrégation spécialisée avec une chaire magistrale. Mais peu importe : M. Roustan a eu raison d'insister sur le maintien d'une agrégation d'urologie et nous croyons savoir que le Conseil de la Faculté de Paris est du même avis.

M. Roustan a plaidé ensuite la cause des chefs de clinique. Il l'a fait en termes excellents et a rappelé quelques noms de jeunes médecins, pleins d'avenir, qui ont contracté dans leur service des maladies contagieuses et « sont tombés victimes du devoir; ils sont cités à l'ordre de la nation, pendant que leurs collègues continuent à toucher 250 francs par mois ». M. Mario Roustan a demandé qu'on doublât les traitements de ces utiles collaborateurs de l'enseignement. « Une somme de 300.000 francs suffirait à faire accorder 16 francs par jour aux chefs de clinique; 16 francs par jour en l'An de grâce 1929, ce serait encore faire bonne chère avec peu d'argent. » On a applaudi et le Ministre a promis d'étudier la question et d'apporter « une amélioration appréciable dans la situation des chefs de clinique ». Voilà une bonne parole. Evidemment le Ministre n'a pas dit jusqu'où irait le relèvement; 16 francs par jour, près de 6.000 francs par an, c'est une somme qui peut sembler excessive à ceux qui ont le souci des deniers de l'Etat. Mais en ces temps de vie pénible, le moindre grain de mil est accueilli avec reconnaissance.

M. le sénateur Tournan a abordé une question de haute importance. Il a insisté, avec juste raison, sur l'insuffisance des locaux que la Faculté de Paris peut mettre à la disposition de ses 6.000 élèves. Il a demandé la construction d'une annexe où seraient installés certains laboratoires de la Faculté et l'édification, dans une région voisine, d'un hôpital de clinique. « Je sais, a-t-il ajouté, qu'un grand nombre des membres du Conseil municipal de Paris et du Conseil général de la Seine suivent la question avec un vif intérêt; ils seraient tout disposés à accepter des propositions dans ce sens. Les assemblées comprennent l'importance considérable que les installations améliorées présenteraient pour la ville de Paris. Le nombre des étudiants s'en trouverait certainement accru et, par là, le rayonnement de notre Université et aussi de notre pays dans le monde. »

Ceux qui s'intéressent à l'avenir de la Faculté de Paris approuveront sans réserve la suggestion de M. Tournan. La réalisation de son projet est d'ailleurs assez simple. L'Université possède un superbe terrain rue de Vaugirard, sur lequel s'élèvent déjà une clinique chirurgicale et un laboratoire expérimental. Des travaux, interrompus, faute de crédits, avaient été commencés pour l'édification d'un Institut d'hygiène. Il suffirait d'un léger effort financier pour achever l'œuvre entreprise par la Faculté et d'un accord avec la ville, le département et l'Assistance publique pour transporter dans le voisinage de Vaugirard l'hôpital de la Charité, condamné à une proche démolition. A maintes reprises, les Chambres ont voté d'importants crédits pour l'amélioration des Universités. La Faculté de Médecine a été un peu trop oubliée. Puissent les paroles échangées au Sénat appeler l'attention du Gouvernement sur la nécessité et l'urgence de réaliser une grande réforme et d'accorder à la Faculté de Médecine les sommes nécessaires à sa réorganisation.

H. R.

Du tissage comme mode de travail pour les malades

L'étude des Costumes Drapés Exotiques et celle de la Draperie Antique (*Leçons sur la Draperie Arabe*, Ecole nationale des Beaux-Arts 1924-1926) nous ayant amené à l'étude de la technique même du tissage, nous nous sommes demandé si le maniement du métier ne pourrait pas fournir à certaines catégories de malades un moyen de distraction et de travail.

Les malades reclus ou soustraits à leurs occupations usuelles par une convalescence prolongée ou une diathèse pourraient, en s'y adonnant quelques heures par jour, y trouver non pas seulement une diversion à l'isolement moins fatigante que la lecture, mais un amusement parfois artistique, et, pour quelques-uns, un profit. Aux parésiés ou ankylosés le métier offrirait un mode d'exercice doux, mécanothérapie *active* et non passive, rééduquant les commandes nerveuses et remplaçant la contention de la volonté par l'intérêt.

Pour les malades des sanatoria, le travail au métier remplacerait avantageusement une partie de ces heures de lecture, de flânerie, de jeu et de causerie, que la satiété rend si fréquemment insipides ou même odieuses; comme aux femmes les travaux d'aiguille (mais avec l'exercice en plus) il permettrait aux hommes ce rassemblement semi-silencieux qui réunit les avantages de la stimulation sociale et de l'isolement. Pratiqué individuellement, il permettrait à quelques malades de récupérer en partie leur prix de journée, donc de prolonger leur séjour; pratiqué en équipe, il pourrait procurer un pécule collectif dont l'emploi désintéressé ou distrayant deviendrait un but de pensées, chose utile en milieu oisif.

Dans les groupements de malades nerveux, mêmes avantages collectifs et individuels, ces derniers même à un degré bien plus élevé : objectivation et polarisation de la pensée, rééducation de l'attention, stimulation par le mouvement et par le sentiment de produire. La réadaptation à la vie sociale peut être aidée par l'exécution en équipe d'un même ouvrage, avantage quelquefois demandé à la musique et à la comédie de salon, sur lesquelles le tissage aurait ces avantages : d'abord d'être à la portée de tous, ensuite de ne comporter par lui-même ni surmenage ni émotions.

Dans les asiles d'aliénés, le tissage pratiqué en grand réaliserait plusieurs objectifs à la fois : thérapeutique par le travail, multiplication des pécules individuels, diminution des frais généraux. Un asile possédant une équipe de chroniques entraînés et bien conduits pourrait non seulement se dispenser d'achats de lingerie, mais encore vendre à d'autres asiles ou institutions d'assistance, à des prix de faveur, sa surproduction.

Mêmes avantages dans les hospices. Mêmes avantages dans les colonies familiales. Le recrutement des travailleurs et travailleuses serait particulièrement facile dans les régions et au voisinage des régions où prospère l'industrie textile soit familiale, soit en usines.

En pays exotiques, les asiles d'aliénés et les groupements spéciaux de malades (trypanosomiés, lépreux, etc.) où l'hébergement comprend, non pas seulement le malade, mais sa famille (parcs de cases), le tissage, pratiqué sur métiers indigènes ou sur des métiers légèrement perfectionnés, pourrait devenir un facteur d'ordre et de profits.

De tous les modes de travail proposables à des enfermés ou affaiblis, le tissage, par ses mouvements doux, par la facilité d'interrompre et de reprendre, d'accélérer ou de ralentir, par sa simplicité ou par sa variété, par son intérêt intrinsèque, nous semble être celui qui convient aux aptitudes et aux besoins du plus grand nombre. L'apprentissage en est plus bref que celui de bien des jeux de cartes, la pratique en est moins fatigante pour l'esprit, et physiquement elle est plus saine.

La nature de notre service ne se prêtant pas à des essais, nous serions curieux de voir nos confrères instituer dans leurs services des expériences et publier leurs comptes-rendus (que nous les prierions de nous envoyer). Nous nous tenons à leur disposition pour leur fournir des directives quant aux moyens d'exécution. D'autre part, nous recevrions avec plaisir, des confrères des régions textiles, toutes critiques et tous conseils qu'ils voudraient bien nous adresser.

G.-G. DE CLÉRAMBAULT,
Médecin en chef de l'Infirmerie Spéciale des Aliénés près la P. P. (Paris).

A propos des Infirmières

A l'heure actuelle, on semble se préoccuper très sérieusement de la situation des infirmières. L'attention des pouvoirs publics ayant été maintes fois attirée sur les abus dont ces dernières étaient les victimes de la part de certaines agences de placement, une importante amélioration a été apportée à leur recrutement par l'organisation d'un service de placement.

Bien que sous la dépendance de l'Office départemental du placement de la Seine dont il constitue une des nombreuses sections professionnelles paritaires, ce service a été prévu comme pouvant étendre ses opérations sur l'ensemble du territoire. Depuis plusieurs mois déjà, il fonctionne, à Paris, dans une annexe de la Mairie du VIIIe arrondissement, 3, rue de Lisbonne. Une préposée s'y tient en permanence l'après-midi, pour les demandeurs d'emploi, de 14 à 18 heures. Toutefois, le téléphone (Laborde 69-83) peut être utilisé jusqu'à 20 heures.

En outre, grâce à l'obligeant concours de la Préfecture de Police, un service de nuit est assuré par le Commissariat du VIIIe arrondissement auquel on peut s'adresser pour avoir du personnel, sous le numéro de téléphone Laborde 30-27.

Tout en assurant l'entière gratuité du placement, autant pour ceux et celles qui viennent s'y faire inscrire que pour la clientèle qui s'y adresse en vue de se procurer l'aide immédiate et sûre dont elle attend des soins dévoués et éclairés, le Service des infirmières, infirmiers et gardes-malades offre aux usagers du placement le maximum de garanties

qu'ils sont en droit d'espérer : garanties de bonne technique, grâce à l'institution d'un fichier à la fois très pratique et très complet, qui permet de classer les candidats suivant leurs préférences, leurs spécialités, le quartier où ils résident ; garanties de bon recrutement, en raison de la valeur professionnelle des éléments qui le fréquentent ; garanties d'impartialité du fait que ses opérations sont contrôlées par une Commission paritaire.

La composition de cette Commission, qui fut instituée par arrêté préfectoral en date du 22 Février 1928, mérite de retenir l'attention. L'élément patronal a été pris dans le corps médical. Il était naturel de faire appel aux médecins pour représenter l'élément patronal. Ne sont-ils pas les intermédiaires indispensables entre leurs clients et le personnel infirmier ? Toutefois, on a pensé faire au public sa part dans cette Commission paritaire un peu spéciale : un membre de Chambre syndicale patronale et un membre de syndicat ouvrier, pris l'un et l'autre dans la Commission administrative de l'Office départemental du placement de la Seine, ont été désignés dans ce but.

La Commission paritaire du Service de Placement des infirmières, infirmiers et gardes-malades est composée comme suit :

Membres patrons : MM. les Drs Lenglet, Jayle, François, de l'Union des syndicats médicaux de France ; — M. Janot, de la Fédération thermale et climatique de France ; — M. Bac, président de l'Alliance syndicale du commerce et de l'industrie.

Membres ouvriers : MM. Gisselbrecht, Brousse, Mlle Morel, du Syndicat des infirmières, infirmiers et masseurs ; — M. Merma, de la Fédération des Services de santé ; — M. Pagès, membre du Syndicat confédéré des ouvriers coiffeurs.

Le Commission est présidée par une personnalité spécialement choisie en dehors de ces éléments : M. Haye, chef de bureau à la Direction de l'Hygiène, au ministère du Travail.

Réaliser, suivant les méthodes les mieux perfectionnées et les plus pratiques, un placement vraiment judicieux du personnel hospitalier en général et des infirmières en particulier, renseigner rapidement et complètement les docteurs qui s'adressent à lui dans l'intérêt de leur clientèle, donner toutes garanties sous le rapport de la rémunération, tant à l'égard du malade qui rétribue directement l'infirmière procurée, qu'à l'égard de cette dernière qui peut compter sur l'intégralité de son salaire, tels sont les avantages qu'offre aux usagers *le Service de Placement des infirmières, infirmiers et gardes-malades*.

Par ses méthodes, il est en mesure de rivaliser sans peine avec les organisations similaires. Mais pour qu'il obtienne des résultats importants, pour qu'il devienne le grand centre que les pouvoirs publics se sont proposé d'instituer en le dotant d'une Commission paritaire — notons en passant que le contrôle de la main-d'œuvre étrangère, confié à l'Office de la Seine, ne sera vraiment efficace qu'à cette condition — il est nécessaire que tous ceux qui ont besoin soit de personnel, soit d'une place, se pénètrent bien de l'avantage qu'ils ont à lui communiquer leurs offres ou leurs demandes d'emploi.

Les médecins sont les premiers intéressés à le recommander à leur clientèle. Dans la certitude qu'ils ont d'y trouver le meilleur accueil en même temps que l'auxiliaire précieux dont ils ont besoin, et avec la satisfaction qu'ils éprouvent à voir leurs intérêts représentés par ceux de leurs confrères qui font partie de la Commission paritaire du Service, ils ne sauraient manquer de mettre leur autorité à la disposition d'une telle œuvre en la signalant en toutes occasions.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Médecin-chef d'un laboratoire de bactériologie, j'ai assuré mon personnel contre tous accidents du travail et maladies professionnelles. Mon assistante, en respirant des souches de bacilles typhiques, s'est infectée par voie buccale et a contracté une typhoïde à Eberth.

Puis-je considérer l'affection comme accident du travail et demander à l'assurance le paiement des frais pharmaceutiques et d'hospitalisation, ou est-ce totalement inutile ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Pour qu'une affection puisse être considérée comme accident du travail, il faut qu'elle réunisse deux conditions :

1° Qu'elle constitue un accident ;

2° Qu'il existe une relation de cause à effet entre cet accident et le travail (Dalloz, Rép. prat., v° *Accidents du travail*, n° 6).

Il faut ajouter qu'en dehors des accidents proprement dits, la loi du 25 Octobre 1919 (D. 1921. 4. 319) a étendu la législation des accidents du travail à certaines maladies d'origine professionnelle dont des tableaux annexés donnent l'énumération.

II. — Or, si l'on se reporte à cette dernière loi, une première conclusion s'impose : l'affection dont souffre l'assistante de notre abonné ne saurait être couverte par une assurance accident du travail au titre de maladie professionnelle, puisque cette affection ne figure pas dans les tableaux annexés à la loi de 1919 ; il y a donc lieu seulement de se demander si la façon dont cette maladie a été contractée peut être considérée comme un accident proprement dit.

III. — Suivant un grand nombre de décisions de jurisprudence, il faut considérer comme accident « toute lésion dont le travail, même normal, a été la suite ou l'occasion » (Civ. 22 Décembre 1909 ; D. 1910. 1. 312 ; Civ. 4 Août 1914, D. 1917. 1.1 et la note de M. Sarrut).

Mais on refuse de considérer comme accident du travail un mal contracté, non par suite d'un choc ou d'un traumatisme soudain, mais par suite de l'exercice prolongé d'une profession, comme il en est, par exemple, d'un lent empoisonnement suite d'une manipulation habituelle de matières toxiques (Req., 27 Mars 1911 ; D. 1912. 1. 190).

Il y a donc lieu de déterminer si dans les cas comme ceux de l'espèce actuelle, l'affection doit être considérée comme la suite normale de l'exercice habituel de la profession, ou comme un fait accidentel.

IV. — A ce propos, les auteurs semblent admettre que « l'intoxication et les autres phénomènes analogues doivent être classés parmi les accidents s'ils revêtent un caractère soudain et violent » (Loubat, *Traité sur les risques professionnels*, n° 82 ; Sachet, *Traité des accidents du travail*, t. I, nos 271 et 275, cité au Dalloz, Rép. prat., v° *Accidents du travail*, n° 70).

Dans le même sens, on peut invoquer un arrêt de la Cour de cassation qui a admis que le fait pour un ouvrier d'avoir contracté une affection charbonneuse en manipulant des peaux contaminées dans l'usine de son patron pouvait être considéré comme un accident du travail car, « si la loi de 1898 ne s'applique pas aux maladies professionnelles, auxquelles on ne saurait assigner une origine et une date déterminée et qui ne sont que la conséquence de l'exercice habituel d'une certaine industrie, il en est autrement des affections pathologiques accidentelles qui, bien que contractées dans l'accomplissement d'un travail industriel, prennent leur origine et leur cause dans un fait déterminé, ne rentrant pas dans les conditions normales de l'exercice de ce travail » (Req. 3 Novembre 1903 ; D. 1907. 1. 88).

De même, une autre décision a admis que la loi sur les accidents du travail est applicable dans le cas d'un ouvrier atteint de variole pour s'être trouvé en contact avec des matériaux imprégnés du contage varioleux en procédant à la démolition d'un hôpital (Paris. 4 Mai 1906 ; D. 1911. 5. 31. Voir aussi la note de M. Sarrut sous l'arrêt précité du 20 Avril 1915, D. 17. 1. 1).

Or, dans l'espèce, il me paraît certain qu'il ne s'agit pas d'une maladie qui soit la conséquence normale de l'exercice prolongé de la profession de la malade, mais bien d'une affection qui n'est qu'une suite accidentelle de l'exercice de cette profession. Dans ces conditions, il semble que la jurisprudence que nous venons de rapporter doit s'appliquer, et que notre correspondant peut réclamer à son assurance le remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques nécessités par le traitement d'une affection qui doit être considérée comme rentrant dans la catégorie des accidents du travail.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Le psychopathe délinquant.

A la Société de Médecine mentale de Belgique, le Dr Vervaeck a étudié la question des soins aux aliénés délinquants. Faut-il les isoler dans les asiles ordinaires ou dans des institutions pénitentiaires spéciales ? Il estime que malgré les objections qui ont été faites, il y a moyen d'organiser de façon moderne le soignage des anormaux criminels sans mettre la société en péril et en couvrant la responsabilité des médecins directeurs d'asile.

Le problème de l'assistance et du traitement du psychopathe délinquant est extrêmement vaste, il nécessite une coordination des efforts des magistrats, des aliénistes et des œuvres de protection sociale. De sérieux efforts ont été réalisés et, à Bruxelles, d'heureux résultats enregistrés.

Depuis 1920, les condamnés anormaux et débiles sont examinés méthodiquement. Ceux qu'il importe de soumettre à une observation anthropologique prolongée sont envoyés dans une des annexes psychiatriques : Bruxelles, Anvers, Gand, Louvain. Le diagnostic posé, le médecin formule les directives du traitement qui est suivi en cellule si cela est possible ou sous la surveillance d'un spécialiste si le cas le nécessite. Les débiles et les épileptiques sont envoyés à un asile spécial.

A l'expiration de leur peine, on les libère d'abord conditionnellement en les mettant sous un contrôle, on les met en rapport avec un organisme de patronage et de réadaptation sociale. Si leurs tendances antisociales persistent, on les place dans un asile.

ÉTATS-UNIS

Une distinction honorifique au Dr Bouwers.

La Radiological Society of America a décidé, à l'occasion de son Congrès, de décerner sa médaille d'or pour services rendus à la Science radiologique au célèbre physicien américain, le professeur Compton, et au savant hollandais, le Dr A. Bouwers, du Laboratoire radiologique des Usines Philips d'Eindhoven.

Le Dr Bouwers doit sa réputation mondiale à son invention des tubes à rayons X *Métalix* qui ont le grand avantage de pouvoir localiser les rayons X dangereux, grâce à un procédé établissant un joint parfaitement opaque entre le métal et le verre.

Le Dr Bouwers a également porté ses efforts vers un appareil portatif destiné plus spécialement à mettre le radio-diagnostic à la portée de tous les médecins ; cet appareil présente, outre la protection contre les rayons X, une sécurité parfaite contre les dangers de la haute tension ; de plus, il ne demande aucune connaissance technique spéciale, il fonctionne étant branché sur une simple prise de courant.

La distinction dévolue au Dr Bouwers honore la science et l'industrie néerlandaises.

RUSSIE

M. le professeur Bardakh, le célèbre bactériologiste d'Odessa, vient de fêter le 35e anniversaire de son activité médicale et scientifique. Elève de Pasteur et de Metchnikoff, le professeur Bardakh est un pionnier de la microbiologie médicale. Avec Metchnikoff, le professeur Bardakh a organisé, à Odessa, le premier institut bactériologique en Russie ; le premier, il a risqué sa vie, en appliquant sur lui-même la vaccination antirabique. Pendant vingt-cinq années, le professeur Bardakh a dirigé l'Institut des Premiers Secours à Odessa, qu'il avait organisé. Considérant ses hauts mérites et sa valeur scientifique considérable, la municipalité d'Odessa a décidé de solliciter pour le professeur Bardakh le titre « de travailleur émérite de la science ».

***

La maison de la Culture sanitaire d'Odessa organise des cours spéciaux pour les médecins, aide-médecins et pharmaciens désirant se perfectionner en connaissances des gaz asphyxiants de guerre et de la lutte antigazeuse.

***

L'Institut antituberculeux d'Odessa ouvre prochainement un service spécial pour le traitement de la

tuberculose cutanée. Ce service comprendra une section stationnaire, hospitalière et ambulatoire, et une policlinique. Le service est destiné aux nombreux malades atteints de lupus et autres maladies arrivant de partout à Odessa.

Livres Nouveaux

Les rayons ultra-violets, par E. et H. Biancani, assistants d'électroradiologie des hôpitaux. « Les actualités physiothérapiques ». 1 vol. in-8 de 218 pages avec figures (*Gauthier-Villars et Cie, éditeurs*). — Prix : 20 francs.

Les auteurs écrivent : « Pour nous conformer à l'esprit de la collection, nous n'avons dit que l'essentiel, nous nous sommes constamment reportés à notre expérience personnelle, nous nous sommes efforcés d'être pratiques en évitant, toutefois, de devenir schématiques. » Disons, de suite, qu'ils ont bien atteint leur but; leur ouvrage expose, de la façon la plus claire et la plus brève possible, la question des rayons ultra-violets.

Dans la première partie sont exposées les principales données physiques, chimiques et biologiques des rayons ultra-violets, sources du rayonnement, mesure, actions physico-chimiques, phénomènes de fluorescence, etc. ; enfin, propriétés physiologiques des radiations ultra-violettes : absorption par la matière vivante, actions abiotiques, réactions cutanées, sanguines, glandulaires ; actions sur la nutrition et la croissance.

La deuxième partie est consacrée à la thérapeutique. Après avoir décrit les appareils médicaux et la technique des irradiations, les auteurs arrivent aux indications des rayons ultra-violets. « Peu de thérapeutiques peuvent se vanter, à l'égal des rayons ultra-violets, d'avoir sur quelques affections une action très belle et d'en être, pour ainsi dire, le traitement spécifique. » On lira avec grand intérêt le chapitre consacré aux maladies des nourrissons et des enfants : rachitisme, spasmophilie et tétanie, troubles de la croissance générale. Un autre chapitre important est celui qui traite des tuberculoses osseuses, ganglionnaires, etc., et de la tuberculose pulmonaire, question très délicate. Les maladies de la peau et du cuir chevelu ne sont pas oubliées.

Le livre se termine par les contre-indications, les incidents et accidents et des considérations sur le rôle des ultra-violets en hygiène sociale.

En résumé, excellent ouvrage qui, primitivement destiné aux étudiants et aux médecins praticiens, rendra également de grands services aux spécialistes.

A. Laquerrière.

La Thérapeutique par les Glandes (Opothérapie) par L. Moinson (*Librairie Le François*). 1 vol. in-18, de 190 pages. Paris. — Prix : 8 francs.

La médication tirée des glandes à sécrétion interne, l'opothérapie, a pris en ces dernières années une place considérable dans presque toutes les maladies. Les résultats obtenus sont si merveilleux que presque tous les médecins ont maintenant recours à cette médication. D'autre part, la perfection apportée à la préparation des remèdes a supprimé la répugnance que cette thérapeutique pouvait inspirer aux malades.

Sur ce sujet capital et d'un intérêt si général, il n'a guère été publié jusqu'à ce jour que des études de détail, ou des gros ouvrages, d'ailleurs très complets, mais d'un prix élevé.

Il manquait un vade-mecum donnant le dernier état de la question, facile à lire et à consulter.

L. Moinson vient de combler cette lacune. Connaissant bien la question pour en avoir fait depuis longtemps l'objet particulier de ses études, il a composé une sorte de résumé ou d'aide-mémoire, très sûr, très exact, en même temps très intéressant et très clair.

Son livre, élégamment présenté et de prix abordable, sera lu avec plaisir et consulté avec profit par les médecins soucieux d'être bien au courant de l'opothérapie.

J. Dumont.

Syphilis contrôlable, par M. Quesada (de La Havane) Préface de M. le professeur Covisa. 1 vol. de 270 pages (*Morata*, éditeur), Madrid, 1928.

Petite monographie dans laquelle l'auteur passe en revue rapidement les symptômes de la syphilis et insiste surtout sur les diverses médications arsenicales, mercurielles et bismuthiques ainsi que sur les méthodes de laboratoire pour contrôler le diagnostic de la syphilis.

R. B.

Liste des Congrès et Manifestations médicales en 1929

3 au 6 Avril. — IVe Réunion internationale de la Commission internationale permanente des maladies professionnelles, à Lyon. Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Etienne Martin, président du Comité d'organisation, 10 rue du Plat, Lyon, ou au secrétariat de la Commission, service d'Hygiène du bureau international du travail, Genève.

3 au 8 Avril. — XXXIIIe session du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française, à Barcelone. Secrétaire général : M. Emilio Mira, Calle Bruch, 32, Barcelone.

11 au 13 Avril. — Congrès international des femmes-médecins, à Paris.

14 et 15 Avril. — Réunions médicales franco-belges, à Lille.

Avril. — Ier Congrès international d'hygiène mentale, à Washington. Les membres du Comité d'organisation sont pour la France : M. Toulouse, 1 rue Cabanis, Paris et M. Genil-Perrin, 99 avenue La Bourdonnais, Paris.

15 au 20 Mai. — Ier Congrès international de l'aviation sanitaire, à Paris. Commissaire général : M. Robert Charlet, 35 rue François-Ier, Paris.

19 Mai. — Journées Médicales de Paris. Secrétaire général : M. Tixier; siège social, 18 rue de Verneuil, Paris.

19 au 21 Mai. — IIe Congrès international du Paludisme, à Alger. — Secrétariat général, à l'Institut Pasteur, Alger.

Mai. — Ier Congrès panukrainien des ophtalmologistes.

13 au 15 Juin. — Ier Congrès international des Hôpitaux, à Atlantic City. Les inscriptions seront reçues pour la France, par M. J.-E. Brizon, 9 rue de la Charité, à Lyon. M. René Sand, 2 avenue Velasquez, Paris, répondra volontiers à toute demande de renseignements.

Juin. — Septième centenaire de l'Université de Toulouse.

13 au 20 Juillet. — IIIe Congrès odontologique latin américain, à Rio de Janeiro. Secrétaire général : M. Paulo Cesar, Federaçao odontologica latino-americana, rua Paulo de Frontin, 128, à Rio de Janeiro (Brésil).

22 au 27 Juillet. — Semaine internationale de la lumière thérapeutique, à Paris. Secrétaire général : M. Dufestel, 150 *bis*, boulevard Péreire, Paris.

25 au 27 Juillet. — IVe Congrès des dermatologistes et syphiligraphes de langue française, à Paris. Secrétaire général : M. Clément Simon, 104, avenue Malakoff, Paris.

Juillet. — VIIIe Congrès de la Société internationale de chirurgie, à Varsovie. Secrétaire général : M. L. Mayer, 72 rue de la Loi, Bruxelles.

Juillet. — Ve Congrès brésilien d'hygiène à Récife. Secrétaire général : M. Joao de Barros Barreto.

Septembre. — VIe Congrès des pédiatres de langue française, à Paris. Secrétaire général : M. Ribadeau-Dumas, 61, rue de Ponthieu, Paris.

Septembre. — IXe Congrès international de psychologie, à Connecticut. Secrétaire : M. Edwin G. Boring (Harvard University).

7 Octobre. — XXXVIIIe Congrès de l'Association française de chirurgie.

11 Octobre. — XIe Congrès de la Société française d'orthopédie, à Paris. Secrétaire général : M. Le Fort, 34, rue du Maire-André, Lille.

15 Octobre. — XXe Congrès français de médecine à Montpellier. Secrétaire général : M. Rimbaud, 1, rue Levat, Montpellier.

22 au 29 Octobre. — VIe Congrès de Stomatologie, à Paris. Pour renseignements, s'adresser au secrétaire général : M. Leclercq, 9 boulevard de la Madeleine, Paris, ou au secrétariat du Congrès, salle Béclard, Faculté de Médecine (A. D. R. M.), rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Octobre. — XXIXe Congrès français d'Urologie, à Paris. Secrétaire général : M. O. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris.

Octobre. — XVIIe Congrès français d'Oto-rhino-laryngologie, à Paris. Secrétaire général : M. Leroux-Robert, 36, rue Washington, Paris.

Sont encore prévus pour 1929 :

Exposition rétrospective et comparée du thermalisme, à Toulouse.

IIIe Congrès des Sociétés françaises d'oto-neuro-ophtalmologie, à Bordeaux.

IVe Réunion des psychanalystes des pays de langue française.

Congrès belge de gynécologie et d'obstétrique, à Bruxelles.

Xe Réunion neurologique internationale.

Congrès national de médecine portugais, à Coimbra.

IIe Congrès russe de microbiologie, à Saratov.

IVe Congrès neurologique des Pays du Nord, à Helsingfors.

IIe Congrès de la Fédération de la presse médicale latine, à Madrid.

Ve Congrès international de médecine et de pharmacie militaires, à Londres.

IIe Congrès panaméricain de la tuberculose, à Rio de Janeiro.

Pour 1930, nous possédons les indications suivantes :

VIIIe Congrès international de dermatologie et de syphiligraphie, à Copenhague.

VIIe Congrès national de la tuberculose, à Bordeaux.

IVe Congrès national argentin de médecine, à Buenos-Aires.

VIIe Congrès d'histoire de la médecine, à Rome.

IVe Congrès de l'Association internationale d'urologie, à Madrid.

VIIe Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose, à Oslo.

Journées Médicales d'Alger.

VIe Congrès Panrusse des radiologistes, à Moscou.

Ier Congrès Panukrainien des naturalistes et des médecins.

Université de Paris

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Le professeur F. Bezançon, de retour de sa mission au Caire, a repris son service et son enseignement à l'hôpital Saint-Antoine. Les leçons auront lieu, comme précédemment, le vendredi, à 10 h. 3/4, à l'amphithéâtre de la Clinique. Durant le mois de Janvier elles porteront sur les sujets suivants : 18 Janvier. Le syndrome radiologique de la pleurésie séro-fibrineuse. — 25 Janvier. L'état de mal asthmatique. — 1er Février. Dilatation des bronches et abcès bronchectasiques.

Parasitologie et Histoire naturelle médicale. — M. Joyeux, agrégé, a commencé ses conférences le jeudi 10 Janvier 1929, à 17 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Sujets des conférences : Némathelminthes, arthropodes, animaux venimeux et vénéneux; animaux réservoirs de virus, champignons parasites et vénéneux.

Ecole de sérologie. — Il est rappelé que les inscriptions pour les conférences et travaux pratiques qui auront lieu à l'hôpital Saint-Louis, du 25 Février au 27 Mars, doivent être adressées avant le 1er Février à M. le directeur général de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, où l'on pourra se procurer le programme et les conditions d'inscription.

Universités de Province

Faculté de pharmacie de Strasbourg. — M. Braemer, ancien professeur à la Faculté de pharmacie de l'Université de Strasbourg, est nommé professeur honoraire.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — En Février et Mars M. Ph. Paguiez fera chaque semaine une leçon dans son service, le samedi à 10 h. Les trois premières leçons seront consacrées à la pathogénie et au traitement de l'épilepsie. La première aura lieu le 2 Février.

Hôpital Saint-Louis. — M. Heitz-Boyer, professeur agrégé d'Urologie à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, commencera, le jeudi 17 Janvier 1929, dans son service, à 10 h. 30 du matin, une série de dix leçons théoriques et pratiques sur la blennorragie, ses complications et son traitement.

Chaque leçon sera suivie de présentation de malades et d'examens endoscopiques avec opérations urétro-cystoscopiques.

Ces leçons auront lieu tous les jeudis, à la même heure, avec la collaboration de MM. Mondor, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux; Jules Janet, ancien interne des hôpitaux de Paris; Félix Marsan, ancien chef de clinique des maladies des voies urinaires; Jean Tissot, chef de consultation et Pierre Barbellion, assistant à la clinique d'urologie de la Faculté de Médecine.

Détail des leçons. — 17 Janvier, M. Jules Janet : Le gonocoque, sa morphologie, son évolution. — 24 Janvier, M. Heitz-Boyer : Traitement abortif de la blennorragie. — 31 Janvier, M. Jean Tissot : Traitement local par les grands lavages et traitements mixtes.

7 Février, M. Félix Marsan : Complications locales et à distance de la blennorragie (arthrites exceptées). — 14 Février, M. Henri Mondor : Arthrites gonococciques. — 21 Février, M. Pierre Barbellion : Bactériologie des urétrites prolongées et chroniques. Pseudo-gonocoque. Technique et valeur de la spermoculture. — 28 Février, M. Heitz-Boyer : Urétrite chronique antérieure et postérieure.

7 Mars, M. Heitz-Boyer : Nouveaux moyens de diagnostic et de traitement des urétrites chroniques (urétroscopie et étincelage de haute fréquence). — 14 Mars, M. F. Marsan : Pathologie du veru montanum. Rétrécissement de l'urètre. Urétrotomie interne. — 21 Mars, M. Jules Janet : Blennorragie chez la femme, son importance, son traitement.

Ce cours sera entièrement gratuit et pourra donner lieu à la délivrance d'un certificat d'assiduité. Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser dans le service de M. Heitz-Boyer, à l'hôpital Saint-Louis, tous les matins, de 9 h. à midi.

Infirmerie spéciale des aliénés. — A l'Infirmerie spéciale des aliénés près la Préfecture de police, des conférences, seront faites à 15 h., le mercredi 16 Janvier, par M. Logre, sur les Délires d'action et le vendredi 18 Janvier par M. Verwaeck sur la Psychiatrie pénitentiaire.

Concours

Hôpitaux de Bordeaux. — Le concours organisé pour la désignation d'un électro-radiologiste des hôpitaux de Bordeaux s'est terminé par la nomination de M. Lachapèle comme directeur du service d'électro-radiologie de l'hospice général Pellegrin et du sanatorium X. Arnozan et par celle de M. Mathey-Cornat comme directeur adjoint.

Inspecteur départemental d'hygiène de Seine-et-Oise. — Un concours sur titres aura lieu à Paris, au ministère du Travail et de l'Hygiène, pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène dans Seine-et-Oise.

La date de ce concours sera fixée ultérieurement et notifiée aux intéressés lors de leur convocation à l'examen.

Les candidats à ce poste devront être Français, âgés de 30 ans au moins et de 50 ans au plus, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme de l'Etat).

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à la préfecture de Seine-et-Oise, 3e division, au plus tard le 1er Mars 1929 et accompagnée des pièces suivantes : 1° bulletin de naissance; 2° certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté; 3° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 4° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire, et ses états de services; 6° un exposé des titres, travaux et services; 7° un exemplaire de ses principales publications; 8° l'engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle et de se consacrer exclusivement à ses fonctions.

Le traitement de début de l'inspecteur départemental d'hygiène de Seine-et-Oise est fixé à 36.000 fr. auquel s'ajouteront, s'il y a lieu, les indemnités de charges de famille allouées par le département à ses fonctionnaires. Ce traitement est susceptible d'augmentations successives, jusqu'à la limite d'un maximum de 50.000 fr., par échelons de classe qui seront déterminés ultérieurement.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 1er Mars 1929, dernier délai.

Assistance médicale en Indochine. — Liste des candidats ayant subi avec succès, le 15 Décembre 1928, les épreuves écrites du concours ouvert pour le recrutement de médecins stagiaires de l'assistance médicale de l'Indochine, et admis à subir les épreuves orales et pratiques dudit concours, lesquelles auront lieu à Bordeaux, le 14 Janvier 1929, à 13 h. 30, dans l'amphithéâtre de médecine opératoire de la Faculté de Médecine : MM. Bouisset, Chabaud, Chaumette, Defaut, Malport, Mathieu, Vu Ngoc Ahn.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Moreau, à Lusignan (Vienne).

Médaille de vermeil. — M. Vigné, directeur du service sanitaire maritime, au Havre (Seine-Inférieure).

Médaille d'argent. — M. Hamel, à Saint-Georges-de-Reitembault (Ile-et-Vilaine).

Médaille de bronze. — MM. Porze, chef de clinique à l'hôpital Saint-Sauveur (Nord); Delbove, externe à l'hôpital Ambroise-Paré, à Paris; Demoulin, externe à l'hôpital Hérold, à Paris; Jacques, médecin-chef du bureau d'hygiène de Mazagran (Maroc).

Conseil supérieur d'hygiène. — Par arrêté en date du 27 Décembre 1928, M. le professeur Léon Bernard vient d'être nommé président du Conseil supérieur d'hygiène en remplacement de M. Emile Roux, démissionnaire.

Syndicat médical de Saint-Nectaire. — Les soussignés, médecins consultants à Saint-Nectaire, réunis le 27 Novembre 1928, ont adopté la délibération suivante :

Les membres du « Syndicat médical de Saint-Nectaire » ont pris connaissance de l'arrêté de M. le ministre de l'Hygiène en date du 5 Novembre 1928 instituant un contrôle médical et une surveillance permanente des sources et établissements thermaux de Saint-Nectaire. Ils prient M. le ministre de l'Hygiène d'agréer leurs respectueux remerciements pour avoir répondu favorablement à la demande qu'ils lui ont adressée au mois de Septembre 1928 et pour avoir ainsi donné aux malades les garanties nécessaires et défendu les intérêts de la Station de Saint-Nectaire.

MM. les Drs D. Porge, Pouyet, E. Roux, J. Serane, G. Siguret, A. Versepuy.

Association générale des étudiants. — A la suite des démarches faites par la Section de médecine de l'Association générale des Etudiants, 15, rue de la Bucherie, les étudiants en médecine, à scolarité terminée, candidats à un examen de clinique, seront désormais admis à fréquenter la bibliothèque de la Faculté pendant les 15 jours précédant l'examen, sur présentation de la quittance des droits d'examen de clinique.

Hommage au professeur Curtis. — Un groupe de collègues, d'amis et d'élèves du prof. Curtis a décidé d'offrir par souscription à ce maître de l'Anatomie pathologique une plaquette gravée à son image. Le montant minimum des souscriptions est de 80 fr. si le souscripteur désire recevoir une plaquette réduction, et de 50 fr. dans le cas contraire. Les souscriptions sont reçues par M. Clenet, trésorier, 19, rue Jeanne-d'Arc, à Lille, compte chèques postaux Lille 104.80.

Corps de Santé militaire. — Sont promus : Au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Cathala, Lévy, médecins commandants.

Hommage au professeur Gougerot

A l'occasion de la nomination de M. Gougerot comme professeur titulaire de la chaire de clinique des malades cutanées et syphilitiques les membres du Conseil d'administration de la Ligue nationale française contre le péril vénérien dont il est le secrétaire général, avaient organisé jeudi dernier en son honneur, au restaurant Drouant, un dîner intime auquel assistaient quarante et quelques convives parmi lesquels on remarquait notamment M. Queyrat président de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, MM. les professeurs Nobécourt, Jeanselme, Levaditi, Nicolas (de Lyon); MM. les professeurs agrégé Leri, Sézary et MM. Hudelo, Milian Emery, Sicard de Plauzoles, etc...

Cette réunion extrêmement cordiale, fut couronnée, à l'heure des toasts, par une allocution de M. Queyrat qui, parlant au nom de la Ligue française contre le Péril vénérien, après avoir présenté les excuses des personnalités empêchées d'assister à cette réunion et parmi lesquelles nous devons noter tout particulièrement celles de M. le professeur Spillmann, de Nancy, et de M. le sénateur Honorat, adressa à M. le professeur Gougerot toutes ses félicitations les plus vives à l'occasion de sa nomination.

Prenant ensuite la parole, M. le professeur Gougerot, visiblement ému, adressa ses vifs remerciements à tous les participants de la réunion organisée en son honneur et notamment à MM. Queyrat, président de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, à son directeur général, M. Sicard de Plauzoles, à son secrétaire M. Cavaillon et à son secrétaire général adjoint, M. Pierre Fernet.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ALIMENTATION ET NUTRITION [1]

Par **H. ROGER**

Le cours de cette année, devant être consacré à l'étude de la nutrition, se divisera en trois chapitres : l'alimentation, la digestion, la nutrition.

Une première question se pose aussitôt : que faut-il entendre par le mot « aliment ? »

On définit généralement l'aliment « toute substance capable de contribuer à la rénovation et aux dépenses énergétiques de l'organisme ». Cette définition comprend deux termes et justifie la division des aliments en plastiques et énergétiques. Les travaux de ces dernières années nous forcent d'introduire une adjonction importante : il est des substances alimentaires qui ne servent ni à la rénovation cellulaire, ni aux dépenses de l'organisme; elles interviennent pour diriger ou assurer certaines fonctions; elles sont indispensables au développement de l'être, au maintien de son équilibre nutritif, au jeu régulier de ses organes. Quelques-unes, mal définies chimiquement, sont englobées sous le nom générique de vitamines; quelques autres appartiennent à la classe des acides aminés. Toutes méritent d'être considérées comme des aliments fonctionnels ou aliments-hormones.

D'après leur aspect, les aliments sont souvent divisés en trois groupes : les aliments gazeux, les aliments liquides, les aliments solides.

L'aliment gazeux par excellence, c'est l'oxygène qui remplit parfois une fonction plastique, puisqu'il peut se combiner aux divers composés organiques pour leur donner la structure nécessaire à leur maintien dans la cellule. Mais c'est là un rôle accessoire. L'oxygène est surtout un aliment énergétique : en oxydant les matières organiques, il en dégage l'énergie qui y était accumulée.

Des deux autres gaz qu'on trouve dans l'atmosphère, l'azote ne peut être utilisé par les animaux et l'anhydride carbonique, bien qu'il remplisse un rôle fonctionnel important, ne peut non plus être retenu.

Si nous envisageons le problème alimentaire d'un point de vue plus élevé, nous devrons reconnaître que l'azote et surtout l'anhydride carbonique sont pour les végétaux des aliments d'une importance primordiale. C'est en les combinant avec de l'eau que les plantes fabriquent la plupart des matières organiques.

L'aliment liquide, c'est l'eau. Je laisse de côté les boissons alcooliques : l'alcool est un aliment, les expériences d'Atwater et Bénédict l'ont définitivement démontré; mais c'est un mauvais aliment, un combustible détériorant le foyer qui l'utilise.

L'importance de l'eau est considérable. Sans eau, la vie est impossible. Chez les animaux supérieurs, l'eau représente les deux tiers du poids du corps, 47 kilogr. chez un homme de 70 kilogr. Chaque jour, une circulation aqueuse fort active assure la dépuration et le fonctionnement de l'organisme, elle atteint en moyenne 2.500 à 3.000 gr. chez l'homme.

Chez les végétaux, l'eau remplit un rôle encore plus complexe, puisqu'elle assure, avec les gaz de l'air, la synthèse des matières organiques.

Les aliments solides, accessoires chez les végétaux, sont indispensables chez les animaux. Ils se divisent en deux grandes classes : les aliments organiques et les aliments minéraux.

1. Première leçon du cours de Physiologie, 12 Janvier 1929.

Les aliments organiques sont élaborés par les végétaux qui seuls sont capables de faire les synthèses aboutissant aux trois grands groupes de substances alimentaires : les hydrates de carbone ou glycides; les graisses ou lipides; les matières azotées ou protéines. Pour fabriquer des glycides ou des lipides, le végétal peut se contenter de l'eau et de l'anhydride carbonique. Pour fabriquer des protéines, il lui faut de l'azote; il peut en prendre dans l'air, mais il utilise surtout l'azote qu'il trouve dans le sol à l'état d'ammoniaque et de nitrates. Il constitue ainsi des acides aminés, qui, en s'unissant entre eux, forment les albumines. Les combinaisons possibles sont fort nombreuses. Nous connaissons actuellement 18 acides aminés : or, avec 5 acides aminés, on peut obtenir 120 combinaisons; avec 10 on en peut faire 3.000.000 et, avec 20, le calcul nous donne plus de 2.000 trillions de combinaisons possibles. On conçoit donc la multiplicité et la complexité des albumines et on ne doit pas s'étonner que ces corps, pour ainsi dire innombrables, diffèrent d'une espèce à l'autre et, dans un même organisme, diffèrent suivant l'organe, le tissu ou le liquide qu'on examine. Les matières protéiques sont les véritables caractéristiques de la spécificité cellulaire ou humorale.

Les plantes puisent les sels minéraux dans le sol. Les animaux les empruntent aux plantes, ou en ajoutent à leurs aliments. Mais certains sels ne peuvent être utilisés par l'animal que s'ils sont ingérés à l'état de combinaison organique. Dans ce cas, l'animal est encore tributaire du végétal.

Pendant très longtemps, on a cru que les sels minéraux servaient seulement à former la charpente des cellules et à assurer la solidité de certaines parties, du système osseux par exemple.

Or, les sels minéraux remplissent un rôle fonctionnel capital. Certains d'entre eux ne se trouvent qu'à l'état de traces. On les considérait autrefois comme des impuretés accidentelles. On admet aujourd'hui qu'ils sont des agents du fonctionnement normal. Sur les 92 corps simples, ou dénommés simples, actuellement connus, 23 ont été décelés d'une façon à peu près constante dans les cellules; 5 ont été trouvés dans quelques organismes seulement.

Le tableau suivant donne la liste de ces corps groupés d'après leur rôle physiologique et rangés d'après leur poids atomique. On voit que les corps constitutifs des matières organiques ont une atomicité faible : ceux qui sont à la fois plastiques et fonctionnels viennent ensuite Les corps ayant seulement un rôle fonctionnel ont tous, qu'il soient constants ou rares, une atomicité élevée; seul, le bore fait exception à cette règle.

CORPS SIMPLES

CONSTITUTIFS des matières organiques		PLASTIQUES et FONCTIONNELS		FONCTIONNELS		RARES et INCONSTANTS	
C. .	12	Fl . .	19	Bo . .	10,9	V. . .	51
O. .	16	Na . .	23	Mn. .	54,93	Rh . .	85,45
H. .	1,008	Mg. .	24,32	Fe . .	55,84	Sr . .	87,63
N. .	14,01	Si . .	28,3	Co . .	58,97	Sn . .	118,7
		Ph . .	31,04	Ni . .	58,68	Ce . .	140,25
		S. . .	32,06	Cu . .	63,57		
		Cl . .	35,46	Zn . .	65,37		
		K . .	39,1	As . .	74,96		
		Ca . .	40,07	Br . .	79,22		
				I. . .	126,92		

Le végétal qui a puisé dans le sol les sels minéraux les incorpore à de grosses molécules colloïdales et les fournit ainsi à l'animal. Or, c'est à l'état colloïdal que les métaux manifestent leur activité biologique. Les suspensions colloïdales de certains métaux, que l'on est parvenu à réaliser dans ces dernières années, possèdent des propriétés jusqu'alors considérées comme appartenant exclusivement à la matière vivante.

Le platine colloïdal, par exemple, exerce des actions comparables à celles des ferments et, comme eux, peut subir l'influence des substances toxiques. Le résultat est d'autant plus intéressant qu'il confirme les conceptions actuelles sur la nature des ferments. On supposait autrefois que le pouvoir fermentatif appartenait à des albumines; les sels qu'on y décelait étaient considérés comme de simples impuretés. On sait aujourd'hui que l'albumine est simplement le support du principe actif; elle confère des propriétés particulières et, jusqu'à un certain point, spécifiques aux sels qu'elle renferme. Les prétendues impuretés doivent être considérées comme les parties principales.

Pour former leurs albumines, les animaux ont besoin des albumines étrangères préparées par les végétaux. Or les albumines sont constituées par l'union de corps cristallisables bien définis chimiquement : les acides aminés. Les mêmes acides aminés entrent dans les constitutions des albumines végétales et des albumines animales. Mais ils ne se trouvent pas dans les mêmes proportions. Pour former les albumines de ses organes et de ses tissus, l'animal retiendra les acides aminés qui lui sont nécessaires; il détruira les autres. Il sera donc forcé de faire un gaspillage énorme de matière protéique pour arriver à maintenir sa constitution chimique. Ce gaspillage est encore aggravé par la nécessité où se trouve l'animal de retenir certains acides aminés qui ne sont chez les végétaux qu'à l'état de traces et qui remplissent chez les animaux un rôle fonctionnel.

Ainsi, au fur et à mesure qu'elles sont absorbées, les albumines végétales sont dédoublées en leurs composants : une minime partie est retenue; la majeure partie est immédiatement détruite et est éliminée à l'état d'eau, d'acide carbonique et d'urée.

Le gaspillage est d'autant plus considérable que les albumines ingérées s'éloignent davantage des albumines constitutives du consommateur. Celles qui sont d'origine végétale donnent le plus fort déchet; d'origine animale, elles sont mieux utilisées et elles le sont d'autant mieux qu'elles proviennent d'espèces plus voisines. Quelques expériences démontrent que le meilleur rendement est obtenu quand on nourrit un animal avec des aliments provenant d'animaux de même espèce. Cependant tout ne sera pas encore utilisé, car les albumines, ainsi d'ailleurs que les graisses, varient d'un organe ou d'un tissu à un autre. Pour éviter le gaspillage, il faudrait fournir les différents acides aminés ou les différentes graisses dans la proportion où ils se trouvent dans les divers organes du consommateur et aussi suivant les besoins de chacun d'eux.

Une telle réalisation est impossible. Dans les conditions habituelles, les acides aminés sont présentés aux cellules qui les arrêtent et les unissent suivant leurs besoins. Ainsi sont élaborés des albumines dont on peut facilement démontrer la spécificité. L'analyse chimique est insuffisante : c'est aux procédés biologiques qu'il faut avoir recours. En injectant dans les veines d'un animal les albumines provenant des organes d'un animal de même espèce, on provoque, avec les albumines du sang, un conflit qui aboutit à des coagulations intravasculaires. Celles-ci se produisent tout d'abord dans le système porte, ce qui tend à prouver que les albumines du sang, avant d'avoir passé par le foie, diffèrent de celles qu'on trouve

au delà de cet organe. On arrive encore plus facilement à démontrer l'interaction des albumines en les mettant en contact en dehors de l'organisme et en déterminant par la néphélémétrie leur coagulation réciproque. Une méthode analogue a permis de reconnaître que la spécificité des albumines est plus étroite qu'on ne l'avait cru. En étudiant l'agglutinement des hématies par le sérum d'individus de même espèce, on a pu établir quatre groupes sanguins chez l'homme, c'est-à-dire quatre types différents d'albumines sanguines. On décrit également quatre groupes sanguins chez les singes, plusieurs groupes chez les bovidés, chez les chevaux et chez les chiens.

S'il est facile de concevoir que chaque organe choisisse les acides aminés dont il a besoin et fabrique ses propres albumines, on a quelque peine à comprendre comment s'établit la spécificité des albumines sanguines. Celles-ci sont évidemment des produits cellulaires; mais il est difficile de savoir quels organes interviennent et par quel mécanisme ils élaborent pour le sang des albumines différentes de celles qu'ils fabriquent par eux-mêmes.

L'étude des anticorps n'a pas donné la solution du problème, elle a fait seulement attribuer un rôle au système réticulo-endothélial. Un seul résultat est bien établi : une des albumines du sang, le fibrinogène, est formée par le foie et déversée par cet organe dans le sang.

L'étude de l'énergétique alimentaire prouve aussi la nécessité d'un excès de destruction pour un résultat utile. C'est surtout le glycose qui intervient. Pendant la synthèse qu'accomplit la plante, une certaine quantité d'énergie est absorbée et passe à l'état latent. Pendant le travail musculaire, le phénomène inverse se produit : la molécule de glycose est dédoublée et de l'énergie est libérée.

Pour faire la synthèse du sucre, la cellule végétale unit de l'anhydride carbonique et de l'eau et emprunte aux radiations solaires une quantité d'énergie équivalente, par molécule-gramme, à 677,2 calories; la cellule animale, agissant sur le sucre, défait ce qu'a fait la cellule végétale et libère l'énergie accumulée. Celle-ci, pour la commodité des calculs, est évaluée en calories. Mais il ne faut pas conclure que de la chaleur soit transformée en mouvement. L'organisme animal ne peut être assimilé à une machine thermique; le principe de Carnot ne lui est pas applicable. C'est une machine chimique, capable d'utiliser de 20 à 30 pour 100 de l'énergie potentielle accumulée par la plante et dégageant le reste sous forme de chaleur.

C'est ce qu'on peut représenter par les opérations suivantes qui constituent un système non réversible :

Cellule végétale.

$$6\,CO^2 + 6H^2O + 677\text{ cal.} \rightarrow [C^6H^{12}O^6 + 677\text{ cal.}] + 6\,O^2$$

aliments — radiations solaires — glycose énergie potentielle — produit d'excrétion

Cellule animale.

$$[C^6H^{12}O^6 + 677\text{ cal.}] + 6\,O^2 \rightarrow 6\,CO^2 + 6\,H^2O$$

glycose énergie potentielle — aliment dynamique — produits d'excrétion

+ chaleur animale (474 à 542 cal.)
produit d'excrétion

+ travail mécanique (203 à 135 cal.).
énergie physiologique.

La chaleur est un produit d'excrétion au même titre que l'eau et l'anhydride carbonique, mais tous ces produits, avant d'être définitivement rejetés, peuvent jouer un rôle utile. L'excrétion calorique sert à maintenir la température du corps. Si le travail musculaire est considérable, une forte proportion de glycose est détruite, la chaleur est produite en excès et tend à élever la température au-dessus de la normale. Alors interviennent l'eau et l'acide carbonique; l'eau, passant par les glandes sudoripares, une évaporation se produit qui absorbe un certain nombre de calories; l'acide carbonique, excitant les centres bulbaires, provoque une accélération des mouvements respiratoires assurant ainsi une plus intense évaporation d'eau et mettant le sang qui traverse les capillaires du poumon en contact avec une plus grande quantité d'air frais. Ainsi, se trouve assurée une synergie fonctionnelle remarquable entre le produit physique d'excrétion, la chaleur, et les deux produits chimiques, l'eau et l'acide carbonique.

Les faits que je viens de rapporter tendent à faire supposer que la cellule animale utilise en le dédoublant le glycose élaboré par le végétal. Les travaux de ces dernières années démontrent que l'évolution est plus complexe. Le glycose animal n'est pas identique au glycose végétal. Pour utiliser celui-ci, l'organisme doit lui faire subir une modification chimique à laquelle participent le foie et le pancréas.

Ainsi, s'affirme de plus en plus la spécificité des matières organiques.

Il résulte de cet aperçu sommaire sur les rapports entre l'alimentation et la nutrition, que les cellules animales travaillent sur les éléments formés synthétiquement par les cellules végétales, soit que l'animal ingère directement des végétaux, soit qu'il utilise les produits d'origine végétale qui ont déjà été modifiés par l'herbivore. L'organisme animal fait une sélection dans les composés provenant de l'alimentation et préparés par la digestion; il conserve la proportion nécessaire au maintien de la spécificité chimique et rejette, en les dégradant, tous les produits qu'il n'est pas capable d'utiliser. Ces déchets remplissent souvent, avant d'être définitivement éliminés, un rôle fonctionnel important. Une fois sortis du corps, ils pourront servir à la nutrition du végétal, après avoir été, dans certains cas, modifiés par les fermentations microbiennes. Ce processus, admis depuis longtemps pour les matières azotées, s'applique à d'autres substances organiques et minérales, comme on peut le constater en examinant le tableau ci-dessus. Ainsi se trouve constitué le cycle alimentaire, préparatoire du cycle nutritif.

Travail de l'Institut de Physiologie de Barcelone
(Directeur : ALI SUNER).

ACTION DE L'ANESTHÉSIE RACHIDIENNE SUR LA MOTILITÉ INTESTINALE

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE

Par **Francisco DOMENECH**.

Notre attention ayant été attirée par certaines remarques cliniques, nous avons étudié expérimentalement à l'Institut de Physiologie de Barcelone, en collaboration avec le Dr Puche, professeur auxiliaire de physiologie, l'effet de l'anesthésie rachidienne sur la motilité intestinale. Les résultats obtenus furent communiqués à la Société de Biologie de Barcelone le 11 Juin 1926[1]. Depuis lors, j'ai publié dans la *Revista Medica de Barcelona* des mois de Février et Mars 1927 une étude étendue sur les aspects expérimental et clinique de la question[2]. Récemment, j'ai de nouveau insisté sur ce sujet[3].

Malgré cela, ce travail, le seul expérimental sur cette question, est, semble-t-il, peu connu puisque Leveuf, dans un article récemment paru dans *La Presse Médicale*[1], ne le cite qu'à l'occasion du rapport de Duval à la Société de Chirurgie de Paris.

EFFET DE L'ANESTHÉSIE RACHIDIENNE SUR L'INTESTIN DU CHIEN[2]. — L'anesthésie rachidienne donne lieu à une augmentation considérable et presque immédiate du péristaltisme intestinal. Les contractions intestinales deviennent plus fréquentes et plus intenses et l'effet persiste pendant très longtemps. Une demi-heure et même une heure après qu'a été pratiquée l'anesthésie rachidienne, l'intestin continue de se contracter d'une façon intense.

L'augmentation de la motilité intestinale provoquée par l'anesthésie rachidienne amène une abondante évacuation de matières fécales de provenance haute.

L'injection de sulfate d'atropine, non seulement inhibe l'hypermotilité produite par l'anesthésie rachidienne, mais elle mène l'intestin à une paralysie complète.

On obtient un effet tout à fait analogue en anesthésiant le chien au chloroforme. L'action paralysante du chloroforme sur les contractions exagérées par l'anesthésie rachidienne ne se poursuit que tant que la narcose est profonde. Lorsque la tension du chloroforme sur le sang diminue, les contractions intestinales recommencent à se manifester puissamment, car l'effet de l'anesthésie rachidienne se poursuit encore.

MÉCANISME D'ACTION DE LA RACHI-ANESTHÉSIE. — L'effet de l'anesthésie rachidienne est dû à la section chimique temporaire des filets préganglionnaires splanchniques provoquée par l'anesthésique qui se répand par le canal rachidien. Par suite du défaut de l'action inhibitrice du splanchnique sur la motilité intestinale, l'équilibre vague sympathique se rompant sous l'action non compensée du pneumogastrique, l'intestin se contracte intensément.

Cette explication, appuyée sur les connaissances physiologiques, sur l'innervation intestinale, a déjà été émise par Wagner[3] pour expliquer les abondantes évacuations fécales observées après emploi de l'anesthésie rachidienne dans plusieurs cas d'iléus péritoniique.

Nos recherches expérimentales le démontrent.

D'un côté, le fait que l'atropine, dont l'action paralysante sur les terminaisons du nerf vague est bien connue, inhibe l'hypermotilité provoquée par la rachi-anesthésie, prouve que celle-ci est intimement liée à l'action du nerf vague.

D'autre part, la section des splanchniques cause un effet sur la motilité intestinale analogue à celui que produit la rachi-anesthésie : augmentation immédiate qui est aussi inhibée par l'action du sulfate d'atropine. Quoique ce fait soit connu des physiologistes, la ressemblance des graphiques avec ceux que l'on obtient par la rachi-anesthésie est à remarquer.

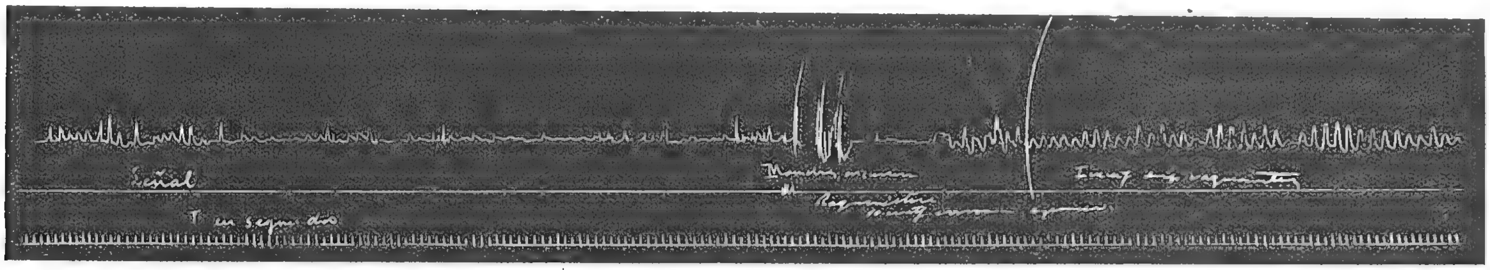
EFFET DE L'ANESTHÉSIE RACHIDIENNE SUR L'INTESTIN PARALYSÉ PAR L'INFLAMMATION DE LA MEMBRANE SÉREUSE. — L'action de l'anesthésie rachidienne sur la motilité de l'intestin persiste, quand bien même sa membrane séreuse est intensément enflammée. Voici un graphique obtenu avec un

1. PUCHE et DOMENECH. — Communication à la *Sociedad de Biologia de Barcelona*.
2. F. DOMENECH ALSINA. — « Estudio experimental y clinico de la accion de la anestesia raquidea sobre la motilidad intestinal ». *Revista medica de Barcelona*, Février 1927, p. 132 à 149 et Mars 1927, p. 227 à 245.
3. F. DOMENECH ALSINA. — « Diferentes causas y mecanismos de la obstruccion intestinal y su tratamiento ». *Revista medica de Barcelona*, Mars 1928, p. 210 à 247 et Avril 1928, p. 322 à 361.

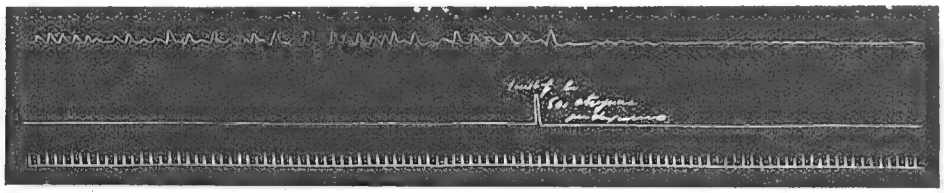
1. LEVEUF. — *La Presse Médicale*, 15 Août 1928.
2. La technique suivie dans ces expériences se trouve décrite en détail dans l'article précité de la *Revista medica de Barcelona*.
3. WAGNER. — « Zur Behandlung des Ileus mit Lumbalanaesthesie ». Communication au *XVIIe Congrès de l'Université allemande de Gynécologie*. In *Archiv f. Gynakologie*, t. CXVII, 1923, p. 336 et *Mediz. Wochenschr.*, 14 Juillet 1922.

chien chez qui fut provoquée une péritonite intense par contamination au moyen du contenu intestinal.

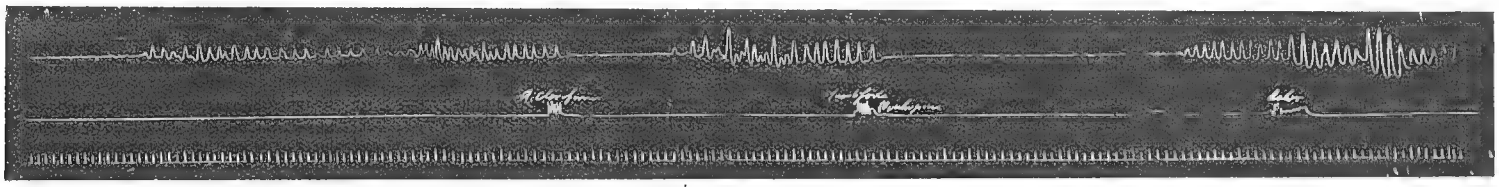
Ce fait s'explique parfaitement en admettant avec Wagner que l'inflammation du péritoine provoque, par stimulation des terminaisons du splanchnique, et à cause d'un réflexe spinal, la perte de l'équilibre vague-sympathique, devenant prédominante, l'action du splanchnique et l'inhibition de la motilité qui est caractéristique se produisent alors. Lorsque l'action du splanchnique, sous l'effet de l'anesthésie rachidienne, est supprimée, l'intestin, dont la membrane séreuse est intensément enflammée, se comporte absolument comme l'intestin normal.



Contractions intestinales avant l'anesthésie rachidienne. Graphique I. Contractions intestinales après l'anesthésie rachidienne

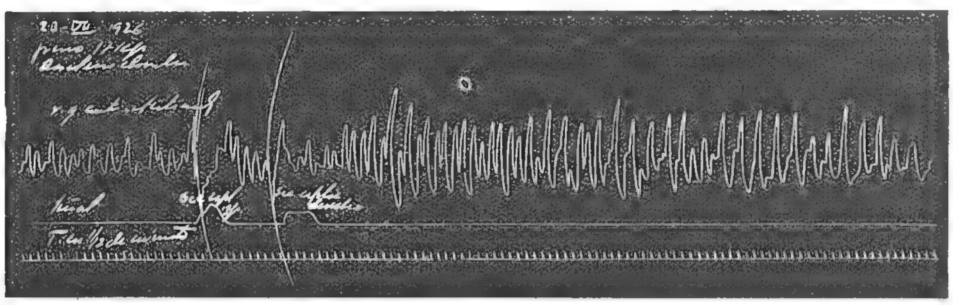


Graphique II. — Effet de l'injection de sulfate d'atropine sur l'hypermotilité produite par l'anesthésie rachidienne.



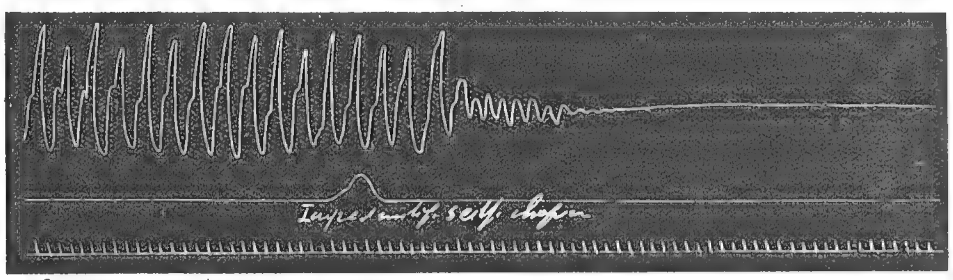
Graphique III. — Intestin en état d'hypermotilité provoquée par la rachianesthésie. Effets paralysants identiques obtenus successivement par inhalation de chloroforme et par injection de sulfate d'atropine.

Action de l'anesthésie chloroformique sur la motilité intestinale. — La remarque de Leveuf sur le manque de péristaltisme intestinal pendant les laparotomies effectuées sous anesthésie générale est exacte, mais, pour expliquer ce fait, il ne faut pas invoquer une action secondaire des manipulations mécaniques ou de l'exposition à l'air qui, quoique existant, comme l'ont démontré expérimentalement Cannon et Murphy, ne suffirait pas à elle seule à provoquer une paralysie si immédiate.

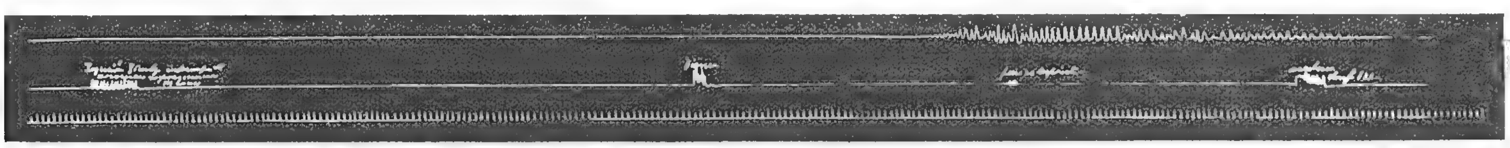


Contractions avant la section. Contractions après la section

Graphique IV[1]. — Effets de la section des splanchniques sur la motilité.



Graphique V[1]. — Effet du sulfate d'atropine sur l'hyperpéristaltisme provoqué par la section des splanchniques.



Graphique 6. — Chien anesthésié au chloroforme. Contractions intestinales intenses apparaissant dès que l'animal commence à se réveiller.

Effectivement, si nous inscrivons la motilité de l'intestin d'un chien anesthésié par injection intraveineuse de chloral-morphine ou chloralose, on apprécie des contractions intestinales pas très intenses, mais assez suivies, malgré les manipulations intestinales nécessaires, pour que l'inscription puisse s'effectuer sans de grandes précautions (voir au graphique I les contractions intestinales avant que la rachianesthésie ait été pratiquée).

En échange, on n'observe pas de contraction si le chien a été anesthésié au chloroforme.

C'est que, ainsi que l'ont montré Cannon et Murphy pour l'anesthésie à l'éther, l'anesthésie générale par inhalation paralyse la motilité intestinale. Sous l'effet de quel mécanisme? La recherche de l'effet de l'anesthésie chloroformique sur l'intestin en état d'hypermotilité sous l'action de l'anesthésie rachidienne et la similitude de leur effet avec le sulfate d'atropine nous permet de penser que la paralysie intestinale chloroformique est due à une action paralysante du pneumogastrique (voir le graph. III, effet paralysant obtenu successivement par inhalation de chloroforme et par injection de sulfate d'atropine).

L'action de l'anesthésie rachidienne sur la motilité intestinale a la clinique. — Elle a été l'objet de nombreux travaux et de communications détaillées à la Société de Chirurgie de Paris, dans les commencements de l'année dernière. Notre but n'est pas de discuter ici les applications cliniques possibles de cette propriété secondaire de la rachi-anesthésie, l'ayant déjà fait dans nos travaux précités.

Nous avons voulu uniquement insister sur un point d'une grande importance et qui semble avoir peu attiré l'attention. L'hypermotilité intestinale dépend de l'anesthésie des filets préganglionnaires splanchniques; or, l'anesthésie rachidienne n'implique pas toujours l'anesthésie de ces filets. Le splanchnique naît à un niveau relativement haut de la moelle et cela explique que, dans les anesthésies basses, il manque l'action excitante de la motilité car l'anesthésique n'arrive pas à se mettre suffisamment en contact avec tous les filets préganglionnaires splanchniques. Ce fait, dont nous avons observé des exemples bien démonstratifs à la Clinique, doit toujours être envisagé si l'on croit utile d'obtenir l'effet secondaire de la rachi-anesthésie sur la motilité.

1. Comme, dans ces expériences, il fut employé un tambour de Marey très sensible, les contractions s'inscrivent avec une plus grande amplitude, mais leur proportion relative est analogue à celle des graphiques précédents.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

L'INHALATION DE GAZ CARBONIQUE
(MÉTHODE DE YANDELL HENDERSON)
STIMULANT ET RÉGULATEUR DE LA FONCTION RESPIRATOIRE

Le temps est loin où le gaz carbonique était considéré comme une substance inerte, dénuée de toute fonction dans l'organisme, scorie issue des combustions organiques qu'il appartenait aux poumons d'éliminer au plus vite pour lui substituer de l'oxygène.

Les travaux physiologiques modernes, parmi lesquels il faut citer ceux de Miescher en Suisse, de Mosso en Italie, de Haldane en Angleterre et de Henderson en Amérique, ont montré que le gaz carbonique n'est en réalité guère moins nécessaire à la vie que l'oxygène lui-même.

Son influence sur la nutrition intime des tissus et sur l'assimilation de la substance vivante, que P. Portier envisageait récemment, reste encore à l'état d'hypothèse. Mais il est un point sur lequel son rôle est bien établi : excitant physiologique du centre bulbaire de la respiration, véritable hormone, il commande à la fois l'adaptation des mouvements respiratoires aux besoins d'oxygène de l'organisme et la régulation de l'équilibre acido-basique des humeurs.

Qu'un effort musculaire détermine une exagération des combustions organiques, l'excès du gaz carbonique dégagé, tendant à relever le taux des ions H dans le plasma, excite le centre respiratoire; dès lors, l'amplitude des mouvements respiratoires augmente, le débit passant de 5 ou 6 litres par minute jusqu'à 50 à 70 litres, les éliminations de gaz carbonique se trouvent augmentées d'autant, l'apport d'oxygène s'adapte aux besoins de l'organisme, des combustions plus actives sont rendues possibles, et l'équilibre acido-basique est sauvegardé.

Si, au lieu d'une production physiologique de CO^2, c'est une élaboration anormale d'acides organiques dans les humeurs qui tend à rompre l'équilibre acido-basique, comme dans le coma diabétique, c'est encore l'hyperpnée qui traduit l'excitation du centre bulbaire par la respiration de Kussmaul, et l'élimination plus active du gaz carbonique qui en résulte, abaissant sa tension dans l'air alvéolaire et dans le sang, contribue puissamment à lutter contre l'acidose.

Mais, inversement, si le sang s'appauvrit en gaz carbonique indépendamment de toute acidose, le centre bulbaire respiratoire, privé de son excitant normal, cesse de réagir, et la respiration diminue ou peut même s'arrêter. C'est à cet état que Mosso donnait le nom d' « acapnie », et qu'il attribuait les accidents respiratoires du mal des altitudes. Sa conception, fort discutée tout d'abord, s'est étendue depuis lors aux états les plus divers de la pathologie : apnées des anesthésies opératoires, collapsus pulmonaire post-opératoire, asphyxie des nouveau-nés. Il semble qu'elle puisse s'appliquer également à certains symptômes de l'intoxication oxy-carbonée.

Dans ces conditions, l'inhalation de gaz carbonique se présente tout naturellement à l'esprit comme le traitement physiologique d'urgence de toute cette série d'états graves qui créent une menace de mort imminente. Cette thérapeutique apparaît d'autant plus logique que l'équilibre tensionnel du CO^2 sanguin et du CO^2 alvéolaire ne demande guère qu'une ou deux minutes, et peut être considéré comme pratiquement immédiat. Il suffit d'élever la tension du CO^2 alvéolaire au-dessus de son taux normal, pour que la nouvelle tension se communique au sang, qui va presque aussitôt irriguer et exciter le centre bulbaire.

Mais le centre respiratoire peut être lui-même moins sensible qu'à l'état normal, — soit qu'il subisse l'action d'une lésion locale comme une tumeur cérébrale à retentissement bulbaire, — soit que son altération soit plus diffuse comme dans l'encéphalite épidémique, — soit enfin que son inhibition soit d'origine toxique, comme dans l'empoisonnement par la morphine ou par la scopolamine. Dans ce cas, on peut espérer que l'intensité du stimulant pourrait suppléer à la déficience de l'excitabilité, et l'inhalation du gaz carbonique trouve là une deuxième indication.

Enfin, s'il est vrai que la fonction du gaz carbonique soit avant tout régulatrice, on peut espérer que l'inhalation de ce gaz serait utile toutes les fois que le rythme et le débit respiratoire sont modifiés dans leur qualité, et il est naturel de l'essayer contre les spasmes et contre les arythmies respiratoires, en particulier contre le hoquet.

***

Bayeux avait déjà constaté que l'oxygène est mieux absorbé s'il est associé à du gaz carbonique.

Mais voilà plus de vingt ans que Yandell Henderson, physiologiste de l'Université de Yale, étudie le rôle du gaz carbonique dans la physiologie respiratoire, et cherche à utiliser les inhalations de ce gaz en thérapeutique.

Les premières applications pratiques qui furent faites des travaux de Yandell Henderson paraissent être celles de Ettore Levi (de Florence), en 1910. Cet auteur a utilisé, dans plusieurs centaines de cas, un mélange d'oxygène et d'anhydride carbonique, qui contient de 5 à 20 pour 100 de CO^2.

Il aurait obtenu de bons résultats dans des états asphyxiques au cours d'anesthésies, quelquefois aussi dans la respiration de Cheynes-Stokes. Un pendu, chez lequel la respiration artificielle prolongée, les médications hypodermiques, l'oxygène avaient échoué, recommençait à respirer après quelques minutes d'insufflation de CO^2.

Peu après, Cotton (de Boston) rapportait également quelques essais qu'il avait faits sur des opérés, lorsque des signes d'asphyxie semblaient se manifester au cours de l'anesthésie. Dans 2 cas sur 8, l'inhalation de CO^2 avait paru rétablir la situation.

Cependant ces essais isolés n'avaient guère eu de suite ni d'imitateurs.

On peut vraiment dire que c'est Y. Henderson qui, après avoir posé les fondements physiologiques de la méthode, en a réglé, dans la pratique, la technique et les principales indications. C'est lui surtout qui, par une campagne ardente et inlassable, a réussi à imposer aux Etats-Unis d'abord, puis à l'étranger, sa foi dans son efficacité héroïque et dans son importance sociale.

C'est en liaison avec l'anesthésie générale que l'inhalation de CO^2 a été le plus employée. Dès 1910, Y. Henderson et M. M. Scarborough étaient amenés à cette conviction que l'acapnie joue un rôle capital dans les accidents asphyxiques de l'anesthésie générale. D'autre part, on connaissait le rôle excito-respiratoire de la concentration du CO^2 exhalé, qui se produit au cours de l'anesthésie au protoxyde d'azote et de tous les procédés qu'utilise le *rebreathing*.

Mais, c'est seulement en 1920 que Y. Henderson, Haggard et Coburn rapportent les premiers essais d'inhalation de CO^2 chez des opérés au cours de 70 anesthésies générales.

L'addition de 5 pour 100 environ de CO^2 au mélange d'air et d'anesthésique est réalisée grâce à un mélangeur, dont il est facile d'adapter le dispositif à l'un quelconque des appareils courants de dosage. Elle donne aux mouvements respiratoires beaucoup plus d'amplitude et renforce considérablement la ventilation pulmonaire. De 6 à 8 litres par minute chez un malade au lit non anesthésié, la ventilation tombe facilement à 3 litres au cours d'une anesthésie générale. Grâce à l'addition de CO^2 dans le mélange anesthésique, elle peut, au contraire, s'élever à 35, et même jusqu'à 70 litres par minute, c'est-à-dire autant que sous l'influence d'un violent exercice musculaire.

De tels chiffres supposent une intensité de mouvements thoraco-abdominaux, qui n'irait vraisemblablement pas sans gêner le chirurgien dans bien des circonstances. Mais, même sans pousser aussi loin l'hyperpnée, on peut, grâce à une ventilation pulmonaire plus active, assurer au malade de multiples avantages.

L'air, chargé de vapeurs anesthésiques, se renouvelant plus souvent au contact de larges surfaces d'absorption alvéolaires, l'anesthésie s'installe plus rapidement, et la période d'excitation fait le plus souvent défaut. Or, cette période est toujours dangereuse, car l'hyperpnée qui l'accompagne risque d'amener l'absorption d'un excès d'anesthésique et l'élimination d'un excès de CO^2, double raison pour exposer à l'apnée.

D'autre part, la concentration des vapeurs d'anesthésiques reste plus faible pour une anesthésie égale, et ce dernier point a sans doute son importance, quand il s'agit de l'éther en particulier, pour sauvegarder les voies respiratoires et pour prévenir les broncho-pneumonies. Une fois installée, l'anesthésie peut d'ailleurs être entretenue avec une dose moindre d'anesthésique, ce qui permet de réduire la dose totale absorbée, et de ménager les organes d'élimination.

En même temps, l'élévation de la tension du CO^2 dans le sang entraîne une circulation plus active. Le remplissage des veines se fait aussi rapidement qu'en plein travail physique; les processus d'oxydation se poursuivant sans difficulté, le teint reste rose et animé. La tension artérielle, loin de s'abaisser comme au cours de la plupart des anesthésies générales, se relève au contraire, et cette hypertension, qui porte à la fois sur la maxima et sur la minima, peut atteindre 4 à 5 cm. Elle s'accompagne souvent d'un peu de tachycardie. Elle cède dès que cesse l'inhalation de CO^2.

L'explication de ces phénomènes circulatoires a été discutée. L'ion-acide agit-il sur le centre vaso-moteur en même temps que sur le centre respiratoire voisin (Krogh, Goldstein et Du Bois)? Ou bien stimule-t-il le muscle cardiaque (Jérusalem et Starling)? Tonifie-t-il la paroi musculaire elle-même (Henderson)? Ou enfin la puissance des contractions du diaphragme, en soumettant le foie à des compressions rythmées, suffit-elle à accélérer la circulation de retour (Wenckebach)? Pour Bohr, Hasselbach et Krogh, la forte tension du CO^2 dans le plasma faciliterait, en outre, la dissociation de l'oxygène de l'hémoglobine, son passage dans le plasma et son utilisation dans les tissus; l'influence favorisante du CO^2 se poursuivrait ainsi sur la phase ultime de la fonction respiratoire en même temps que sur son acte initial.

Les avantages de l'inhalation de gaz carbonique ne se limitent pas à la phase d'anesthésie. Elle assure un réveil particulièrement rapide et calme : une bonne ventilation pulmonaire permet une élimination facile de l'anesthésique. Les nausées, les vomissements, la soif ne tourmentent guère l'opéré. Henderson a même observé chez l'animal une action favorable du CO^2 sur le tonus intestinal, et il pense l'avoir retrouvée plusieurs fois chez l'homme.

Les inhalations d'oxygène pur, données à la fin de l'anesthésie, seraient susceptibles d'exercer

une action exactement inverse, dans la mesure où elles tendent à diminuer la concentration du CO^2 alvéolaire. M. J. Dumont nous dit avoir remarqué leur influence fâcheuse, à cet égard, chez les patients endormis au protoxyde d'azote.

Certains auteurs ont objecté le danger d'acidose post-opératoire (S. P. Reimann, Bloom et H. A. Reimann). On connaît la fréquence de l'acidose chez les opérés. Ne commet-on pas, dès lors, une grosse imprudence en leur faisant inhaler un acide qui, exposé à une absorption rapide et massive, va brusquement réduire la réserve alcaline? Le bicarbonate de soude ne serait-il pas plus indiqué? En fait, Henderson a constaté que, contrairement aux prévisions théoriques, l'inhalation de CO^2 n'entraîne pas d'acidose. Bien au contraire, elle en réduit la fréquence. Sans doute, l'hyperventilation pulmonaire facilite-t-elle la combustion de l'acide lactique dans les tissus, comme Anrep et Carman l'ont observé expérimentalement.

Les conclusions de Henderson et de ses collaborateurs étaient bientôt entièrement confirmées par White (1923) en ce qui concerne l'anesthésie à l'éther : non seulement l'addition du CO^2 au mélange inhalé améliorait les conditions de l'anesthésie; mais, dans plusieurs cas d'asphyxie et d'apnée au cours de l'anesthésie, le procédé de Henderson aidait au rétablissement de la respiration.

Haggard (1924) vérifiait, par des dosages chimiques, la rapidité d'absorption de l'éther et la rapidité de son élimination sous l'influence de l'inhalation de CO^2.

B. C. Sword constatait que la méthode présentait les mêmes avantages pour l'anesthésie à l'éthylène.

Righetti l'a appliquée avec succès chez des enfants.

En 1925, J. S. Lundy rassemblait déjà 1.350 observations de la clinique Mayo, à Rochester, dans lesquelles l'inhalation de CO^2 avait été associée à des anesthésies générales par les mélanges les plus divers d'éther, d'éthylène et de protoxyde d'azote, avec ou sans association d'oxygène. Les résultats ont été bons, non seulement dans les anesthésies chirurgicales, mais aussi dans les anesthésies pratiquées par les dentistes ou par les accoucheurs. La perte de connaissance est facile, prompte, complète, le réveil tranquille et rapide, la dose d'anesthésique utilisée bien moindre qu'avec les anciennes techniques. Les inconvénients (toux, arythmie respiratoire, mouvements excessifs du thorax et de l'abdomen) ne se trouveraient jamais réalisés avec l'instrumentation américaine, qui rendrait impossible une concentration de CO^2 supérieure à 5 pour 100.

Des techniques analogues ont été appliquées, en dehors des Etats-Unis, par K. Doppler en Autriche, par A. W. Meyer et Dzialoszyki et par F. Fischer en Allemagne, par H. W. Davies et par Mac Kenzie en Angleterre.

K. Doppler rapporte les résultats du professeur Lorenz, de Vienne, qui a commencé ses expériences en 1923, sans connaître, semble-t-il, ou du moins sans mentionner les travaux américains antérieurs. Il utilise un simple ballon de caoutchouc contenant 25 à 30 litres de CO^2, avec un embout qu'on introduit dans la narine, comme celui d'un ballon d'oxygène, dès que le masque à anesthésique est enlevé, soit au cours des derniers temps opératoires, soit au moment où le malade se cyanose et respire moins bien. On interrompt l'inhalation quand la respiration est devenue profonde, pour la reprendre quand l'amplitude et le rythme sont redevenus normaux.

La technique de Dzialoszynski est très analogue à celle de Doppler, et ses résultats sont de même ordre. Cet auteur rapporte que, dans un cas où son maître A. W. Meyer avait pratiqué l'opération de Trendelenburg (extraction d'un embolus de l'artère pulmonaire), la respiration s'était arrêtée aussitôt après l'ouverture de l'artère. Le seul contact du gaz carbonique avec la muqueuse nasale fut immédiatement suivi d'une reprise de la respiration.

Dans 300 cas d'anesthésie générale au cours d'opérations gynécologiques, E. Fischer a obtenu, de cette même technique, d'excellents résultats, dont fait foi sa statistique : aucun incident opératoire, 7 cas de bronchite légère dont la durée n'excède pas trois jours, une seule broncho-pneumonie (chez une éclamptique comateuse), une seule thrombose post-opératoire, aucune embolie.

Les auteurs allemands utilisent, on le voit, l'inhalation de CO^2, soit comme un traitement d'urgence de l'apnée anesthésique, soit comme un adjuvant à la fin de la narcose.

***

La plupart des auteurs considèrent, en effet, l'inhalation de CO^2 non seulement comme un perfectionnement de l'anesthésie elle-même, mais aussi et surtout comme un préventif des complications post-opératoires.

La circulation plus active semblerait écarter les risques de la thrombose post-opératoire et ceux de la dépression cardio-vasculaire, si fréquente en particulier chez les vieillards (Fischer).

L'effet stimulant sur le péristaltisme intestinal combattrait le ballonnement douloureux de l'abdomen (Fischer).

Les pneumonies et les broncho-pneumonies infectieuses seraient moins fréquentes, car la méthode réduit à la fois la concentration de vapeur de l'anesthésique et la dose totale d'anesthésique inhalée; de plus, par hyperventilation, elle facilite l'expulsion des mucosités pharyngées et trachéales, tout en combattant la stase.

Mais l'inhalation de CO^2 paraît être surtout le meilleur procédé préventif pour éviter le collapsus pulmonaire.

En prévision de ce danger, plusieurs auteurs conseillent, en particulier chez les sujets âgés, de continuer, pendant deux ou trois jours, après le réveil, deux ou trois fois par jour, de courtes séances d'inhalation de CO^2, chacune de cinq à dix minutes (Doppler, Dzialoszynski en Allemagne; Lahey, Sise et Bogan à Boston; Merle Scott, à Rochester, et Cutler, à Cleveland).

On sait que le collapsus aigu ou atélectasie pulmonaire post-opératoire, décrit par W. Pasteur, en 1908, et auquel J. Rouillard[1] consacrait ici même, il y a quelques jours, un « Mouvement médical », est un accident bien distinct de tous les processus d'origine infectieuse, et semble favorisé par l'inhibition des mouvements inspiratoires du diaphragme et des intercostaux. Quel que soit, à cet égard, le rôle encore discuté de l'immobilisation volontaire ou instinctive antalgique, d'une paralysie phrénique directe au contact d'une séreuse plus ou moins enflammée, ou d'un réflexe issu du sympathique abdominal, il paraît logique, pour prévenir et pour combattre cet accident, de chercher à provoquer l'hyperpnée.

De fait, les statistiques de Merle Scott et de Cutler semblent indiquer que la pratique des inhalations de CO^2 post-opératoires diminue considérablement la fréquence du collapsus pulmonaire. Un groupe de 2.000 opérés suivis par eux au Likeside Hospital, sans précaution spéciale, donne 12 collapsus pulmonaires (soit 6 p. 1000), alors que 1.000 observations plus récentes du Strong Memorial Hospital et du Rochester Municipal Hospital ne comportent plus que 2 cas de collapsus (2 pour 1.000). Or, ces 1.000 dernières observations datent d'une période où les opérés récents étaient toujours maintenus en position semi-assise, et où les inhalations de CO^2 étaient pratiquées systématiquement.

Mais ces deux exceptions elles-mêmes sont particulièrement instructives. La première concerne une basedowienne, chez laquelle on avait pratiqué, sous anesthésie au protoxyde d'azote, la ligature d'une artère thyroïdienne supérieure. L'opération avait été si rapide qu'on n'avait pas cru utile d'administrer le gaz carbonique. Le collapsus pulmonaire se produisit du côté gauche, au bout de vingt-quatre heures, et la malade mourut le troisième jour.

La seconde malade avait subi sans incident une cholécystectomie. L'anesthésie avait été parfaite, mais il n'y avait pas eu d'inhalation de CO^2. Le collapsus pulmonaire se produisit vingt-quatre heures après, bilatéral, plus marqué du côté gauche, sans que rien le fît prévoir. L'examen radioscopique et radiographique montrait l'opacité des deux poumons, surtout du poumon gauche, et le déplacement du cœur et du médiastin vers la gauche. Dans ce cas, on essaya l'action thérapeutique du CO^2. L'inhalation était pratiquée par prises d'une minute, séparées par des poses de deux minutes. La patiente avait l'impression que les inhalations rendaient sa respiration plus facile. Sous leur influence, on voyait même, derrière l'écran fluorescent, la base pulmonaire s'éclaircir, le diaphragme devenir plus mobile, le déplacement cardio-médiastinal se réduire : sur l'orthodiagramme, le déplacement atteignait cinq centimètres. Cependant l'influence du CO^2 resta passagère, et l'opérée mourut le lendemain.

Merle Scott et Cutler proposent d'associer aux inhalations de CO^2 l'aspiration des mucosités par bronchoscopie, selon le procédé de Jackson et Lee.

Sise et Bogan ont constaté, eux aussi, sur l'écran radioscopique, la meilleure mobilité du diaphragme chez les opérés soumis aux inhalations de CO^2. Ils recommandent ces dernières trois fois par jour pendant cinq minutes, ou toutes les quatre heures pendant trois minutes, pendant les trois jours qui suivent l'opération. Ils font, en outre, coucher les malades tantôt sur le côté droit, tantôt sur le côté gauche.

Doppler, Dzialoszynski, Churchill recommandent également le gaz carbonique pour prévenir le collapsus pulmonaire. Churchill le propose chez les opérés d'empyème, pour hâter l'expansion du poumon.

***

De l'action déprimante des anesthésiques sur le centre respiratoire, il faut rapprocher celle des narcotiques et, en particulier, de la morphine et de la scopolamine, et celle de l'alcool à fortes doses, tant l'alcool éthylique que l'alcool méthylique, qui fait à l'heure actuelle un nombre important de victimes aux Etats-Unis.

Hunter et Means rapportent le cas de deux étudiants, qui se trouvaient dans un coma alcoolique profond, avec une respiration superficielle et une ventilation pulmonaire très diminuée au spiromètre. L'inhalation d'un mélange d'oxygène et de gaz carbonique améliora sur-le-champ la respiration et le rétablissement de la conscience fut complet, sans nausée ni vomissement, en une demi-heure chez l'un, en une heure chez l'autre. Henderson cite un cas analogue.

Dans l'oligopnée de l'intoxication par la scopolamine ou par la scopolamine-morphine, Hildebrand et Hellendal ont montré expérimentalement, chez le chat, que l'inhalation de CO^2 à 10 pour 100 était capable de rétablir le type respiratoire normal en trois minutes. L'action respiratoire cesse, d'ailleurs, une minute après que l'inhalation a été arrêtée.

1. J. Rouillard. — « Le collapsus aigu du poumon; complication post-opératoire ». *La Presse Médicale*, 9 Janvier 1929, p. 36.

Chez l'homme, Lundy remarque que l'inhalation de CO^2 permet une meilleure tolérance des injections de morphine.

Mais l'observation qui paraît le plus suggestive est celle de K. H. Erb, qui se présente comme une expérience de physiologie humaine.

Un jeune homme de 23 ans était atteint de lymphome malin du larynx, qui progressait rapidement malgré la radiothérapie. On dut le trachéotomiser le 21 Novembre, puis lui administrer des doses progressives de morphine.

Le 6 Décembre, il avait pris, dans la matinée, quinze gouttes d'une solution de morphine à 1 pour 100 ; l'après-midi, il avait reçu 1 centigramme de morphine sous la peau, puis un 1/2 milligramme de scopolamine en injection à 8 h. 1/2. Une heure plus tard, le malade, endormi, présentait des mouvements respiratoires de plus en plus rares. Une injection de lobéline n'amena aucun résultat immédiat : au bout de quinze minutes, il y eut une légère amélioration, mais la lenteur du rythme respiratoire restait inquiétante. A 10 heures 1/2, la situation paraissait désespérée : le nombre des respirations était tombé à 4 par minute ; le timbre en était stertoreux et haletant. Rapidement, on vit la cyanose se développer, puis la respiration s'arrêtait complètement et le pouls devenait rapide et filant. La respiration artificielle améliora un peu l'aspect et le pouls, mais l'apnée restait complète. Une nouvelle injection de lobéline, faite à 11 h. 45, n'amena aucun effet. La respiration artificielle fut encore reprise pendant une demi-heure sans résultat. C'est alors que l'inhalation de CO^2 fut commencée par l'intermédiaire d'une sonde en gomme introduite dans la canule de trachéotomie. L'effet fut saisissant : au bout de quelques instants, alors que la respiration artificielle était complètement arrêtée, la respiration spontanée reparut, les joues se recolorèrent beaucoup plus qu'avant cette alerte, le malade ouvrit les yeux, puis, dès que l'inhalation fut interrompue, il se mit à parler. Le nombre des respirations était à ce moment de 16 par minute.

Cependant, cinq minutes plus tard, le malade se rendormait ; les respirations redevenaient plus rares. A 1 h. 15, elles menaçaient de s'arrêter de nouveau. Une inhalation de CO^2 rétablit encore aussitôt la situation. Trois fois dans la nuit, le même phénomène se reproduisit, et l'action du gaz carbonique resta aussi fidèle et aussi saisissante ; mais l'effet d'une inhalation ne se maintenait guère dans toute son amplitude que pendant cinq minutes ; la somnolence et les troubles respiratoires recommençaient ensuite à s'aggraver. A partir de 4 h. 15 du matin, on put se dispenser de recourir de nouveau au CO^2, et la situation se rétablit complètement dans la matinée.

Le malade mourut quinze jours plus tard de broncho-pneumonie de déglutition.

On peut remarquer que, dans ce cas, c'est bien la présence de CO^2 dans l'air alvéolaire qui a agi, et non le réflexe provoqué par l'excitation de la muqueuse nasale, comme dans l'observation de Dzialoszynski, puisque le malade était trachéotomisé.

Dans l'intoxication oxycarbonée, l'inhalation d'oxygène est assurément l'indication majeure. Cependant Y. Henderson et, avec lui, Drinter, le président de la Commission d'études américaines pour la standardisation des méthodes de revivescence, recommandent l'addition de 3 à 5 pour 100 de gaz carbonique à l'oxygène. On éviterait ainsi l'action dépressive, et parfois même l'effet inhibiteur brutal que l'oxygène exerce parfois sur le centre respiratoire. De plus, en augmentant l'amplitude des mouvements respiratoires et l'activité de la circulation pulmonaire, on accélérerait la dissociation de la carboxyhémoglobine, et on aurait les plus grandes chances de prévenir la pneumonie secondaire. Cette technique a donné des succès par centaines en Amérique, et elle tend à se généraliser dans le monde entier.

Henderson et Hoggard, Drinker préconisent le même mélange dans le traitement d'urgence de tous les asphyxiés : électrocutés, noyés, pendus (comme dans le cas ancien d'Ettore Levi).

Doppler, Henderson comprennent dans ses indications les pneumonies et les broncho-pneumonies.

E. Fischer y joint le coma éclamptique, d'autant plus que le CO^2 sanguin y est diminué (M. P. Wilson). Le traitement, institué dans ces conditions, n'aurait jamais déclenché de poussée hypertensive.

Enfin White a employé avec succès la technique de Henderson dans les troubles respiratoires des hypertensions craniennes, en particulier dans les tumeurs, dans les abcès ou dans les fractures qui intéressent l'étage postérieur. Henderson lui-même la préconise tout particulièrement pour les opérations sur les centres nerveux, surtout si elles sont faites sous anesthésie générale.

Dans certains cas, par exemple pour les inhalations prolongées, il y aurait parfois avantage à substituer le mélange d'air et de gaz carbonique au mélange d'oxygène et de gaz carbonique ; ce dernier, en effet, exposerait, à la longue, à des complications pulmonaires. A vrai dire, cette action nocive retardée de l'oxygène ne semble pas parfaitement établie.

***

Parmi les états asphyxiques, il faut faire une place à part à l'asphyxie par apnée des nouveau-nés. Il en est peu, — en dehors, peut-être, de certaines intoxications et de certains syndromes cérébraux, — dans le mécanisme desquels on puisse incriminer plus sûrement la stimulation insuffisante du centre respiratoire. L'inhalation de CO^2 y trouve donc tout naturellement son indication.

Quel que soit le mécanisme encore discutable de l'apnée et de l'asphyxie du nouveau-né, il y a intérêt à élever le taux du CO^2 dans le sang pour stimuler le centre respiratoire, et à y élever le taux de l'oxygène pour parer à l'asphyxie. Le procédé des anciens accoucheurs, — qui date du prophète Elisée (livre II des Rois), — consiste à insuffler bouche à bouche l'air expiré de ses propres poumons, chargé de CO^2, dans la trachée du nouveau-né : en procédant doucement, tranquillement, selon un rythme régulier et pas trop rapide, on réalise un traitement vraiment logique, bien préférable aux pratiques de flagellation, de bains froids, de révulsions violentes, aux manœuvres plus ou moins brutales de respiration artificielle, qui traumatisent inutilement l'enfant, et qui le blessent même souvent, sans que rien permette d'attribuer à ces procédés aucune efficacité.

Cependant il est possible de rénover le procédé d'Elisée. Emprunter une idée à la Bible, en établir le bien-fondé par la méthode scientifique, créer une technique précise pour l'appliquer dans les conditions les meilleures, lui assurer une estampille officielle qui en fait un standard, puis la répandre dans le monde entier, en vue de sauver la vie de milliers de petits enfants, voilà une œuvre d'un esprit bien américain, et Y. Henderson s'y voue avec un enthousiasme manifeste.

Sa technique est d'ailleurs très simple. L'appareil, qui a servi à l'anesthésie de la mère pendant le travail, peut être utilisé pour traiter l'enfant. La pièce nasale du masque est facile à adapter chez le nouveau-né. Le sac de caoutchouc est rempli d'un mélange de CO^2 et d'oxygène, ou bien de CO^2 et d'air, contenant 5 pour 100 de CO^2. Il suffit, par des pressions légères sur le sac de caoutchouc, rythmées à raison de 3 à 4 par minute, d'insuffler les poumons de l'enfant avec ce mélange (manœuvre de Sword), pour susciter les premiers mouvements respiratoires. Il importe assurément que la pression ne soit pas trop forte pour ne pas léser les alvéoles fragiles qui n'ont pas encore respiré. Henderson a construit un appareil, qui est réglé pour ne pas pouvoir dépasser un centième d'atmosphère. Lundy établit en dérivation une soupape à eau, qui ne permet même pas de dépasser 3 cm. d'eau.

La respiration artificielle est souvent inutile ; ou bien quelques manœuvres très douces sont suffisantes pour encourager les premières inspirations. Quand les mouvements spontanés s'installent, l'insufflation peut être suspendue, mais l'inhalation du mélange carbonique doit être continuée encore assez longtemps après que la respiration a pris son amplitude et son rythme normaux.

Mac Ilray continue l'inhalation pendant plusieurs jours, grâce à un appareil adapté à une couveuse, qui permet de faire respirer d'une manière continue le gaz riche en gaz carbonique, sans risque d'hypertension ni de concentration carbonique excessives.

***

Il nous reste à envisager un dernier fait thérapeutique, qui n'est pas le moins curieux. Il s'agit de l'action du gaz carbonique en inhalation sur le hoquet. Doppler, Dzialoszynski, Sword, Henderson, Sheldon, Lahey la signalent tous, soit dans le hoquet post-opératoire, — si pénible et si fréquent après certaines opérations thoraco-abdominales, — soit même dans le hoquet épidémique (Doppler, Sheldon).

Il suffirait généralement de quelques bouffées de gaz carbonique pour arrêter net le hoquet le plus tenace et pour rétablir la régularité du rythme respiratoire. Le plus souvent, le hoquet se reproduit au bout d'un certain temps ; mais le gaz carbonique n'a rien perdu de ses vertus, et le malade ou l'opéré peut trouver, à côté de son lit, dans le ballon de gaz carbonique, le secours immédiat, qui apportera un répit à son tourment.

Lahey a essayé le mélange de CO^2 et d'oxygène ; mais le gaz carbonique paraît plus simple d'application, donc préférable : le malade porte seulement la canule à sa bouche, et la garde pendant quelques inspirations. Les mouvements respiratoires deviennent peu à peu plus amples, et le hoquet cesse.

Parmi les 11 observations que rapporte Sheldon, il n'y a que 2 insuccès. Nous résumerons un de ces cas, qui est particulièrement typique.

Un homme de 65 ans avait subi une cystostomie, comme premier temps d'une prostatectomie. Il fut pris, cinq jours après, de hoquet, qui se prolongeait encore le quatorzième jour. Seules des doses massives de morphine lui procuraient quelques courtes rémissions. Le malade était profondément découragé, et on eut du mal à le convaincre d'essayer l'inhalation de CO^2. Cependant le procédé réussit dès les premières inspirations.

La première inhalation dura sept minutes, et le hoquet cessa pendant vingt minutes. Quand il eut repris depuis cinq minutes, on recommença l'inhalation pendant cinq minutes, et le répit fut de huit minutes. Pendant près de quatre jours, le malade dut renouveler les inhalations plus de cent fois. Chaque fois, il obtenait l'arrêt du hoquet. Les premières inhalations duraient de trois à cinq minutes. Plus tard, elles étaient plus courtes, de une à deux minutes seulement. Les périodes calmes, qui étaient de dix à vingt minutes au début, devinrent peu à peu plus longues, s'étendant sur une ou plusieurs heures, mais toujours des plus irrégulières. Sheldon eut la patience d'établir l'horaire précis de toutes les inhalations et des périodes de répit consécutives

pendant ces quatre jours, et il en relève minutieusement l'horaire à une minute près.

Après cette lutte acharnée contre le hoquet, le spasme disparut définitivement. Trois semaines après, la prostatectomie pouvait être pratiquée, et le malade guérit.

Une inspiration volontaire, vigoureuse et brusque, réussit parfois pour couper une crise de hoquet. On comprend que l'hyperpnée involontaire, déclenchée par l'inhalation de CO^2, soit plus efficace encore.

Contre un symptôme aussi pénible et aussi rebelle que le hoquet, il est utile de connaître un procédé thérapeutique aussi simple. Même s'il ne réussit pas toujours, il a certainement donné de beaux succès, et on se doit de l'essayer.

Il serait même intéressant de savoir s'il agirait aussi dans d'autres variétés de troubles respiratoires post-encéphalitiques.

***

La plupart des auteurs qui ont essayé les inhalations de gaz carbonique restent muets sur leurs inconvénients.

Théoriquement, on aurait pu craindre l'acidose gazeuse par accumulation de CO^2 dans le sang. Henderson a montré que cette crainte était illusoire.

On aurait pu penser également que l'hyperpnée prédisposerait à la tétanie. Mais le fait n'a jamais été signalé.

Plus importantes à envisager seraient peut-être les conséquences fâcheuses que pourrait avoir l'exagération des mouvements respiratoires chez un opéré récent : épuisement musculaire, poussée d'hypertension artérielle, et aussi, s'il s'agit d'une intervention thoraco-abdominale, rupture d'une suture, hémorragie, dissémination d'un foyer infectieux.

Il est évident que l'inhalation de CO^2 ne doit être instituée que sous une surveillance médicale. Il faut surtout que la technique employée ne permette en aucun cas de dépasser la concentration physiologique de 4 à 5 pour 100.

Mais il faut bien dire que, si l'on met à part un peu de toux, d'arythmie de la respiration (Lundy) et une cyanose passagère chez deux enfants (Righetti), nous ne connaissons aucun fait précis d'accident sérieux qui puisse être attribué au gaz carbonique.

Il ne semble par y avoir de raison valable pour admettre, avec Merle Scott et avec Cutler, une contre-indication chez les enfants, chez les pulmonaires ou chez les cachectiques.

Nous avons étudié ici-même, en 1927, un autre excitant électif du centre respiratoire : la lobéline[1]. Il était intéressant de la mettre en parallèle avec l'inhalation de gaz carbonique. C'est ce qu'ont fait Norris et Soma Weiss en Amérique, Hildebrand et Hellendal en Allemagne, chez des lapins, chez des chats, et même chez des malades qui présentaient des signes d'intoxication par la morphine ou par la scopolamine. Ces auteurs ont conclu, les uns et les autres, que l'inhalation de gaz carbonique était plus puissante que l'injection de lobéline, et plus fidèle dans son action. On peut ajouter qu'elle ne semble pas présenter les mêmes dangers et qu'elle a sur elle cette supériorité de faire appel à une action purement physiologique.

Le seul avantage de la lobéline est qu'il est facile d'en avoir toujours sous la main, avec une aiguille et une seringue de Pravaz, pour le cas d'urgence, tandis que l'administration du CO^2 est plus compliquée et demande plus de temps. Mais Hellendal a pu constater que les deux traitements peuvent s'associer sans inconvénient. Le malade d'Erb, nous l'avons vu, avait reçu sans succès deux injections de lobéline, avant que les inhalations de gaz carbonique ne réussissent à réveiller sa respiration.

La méthode de Yandell Henderson ne semble guère avoir été expérimentée en France jusqu'à présent. Sa mise en œuvre, soit avec les appareils précis des Américains, soit par les moyens de fortune des Allemands, demande sans doute quelques tâtonnements. Mais, si vraiment son innocuité, la rapidité et la puissance de son action répondent à ce que tant d'auteurs ont déjà constaté à la suite de son inventeur, il est juste de réclamer, avec ce dernier, que l'instrumentation appropriée se trouve partout où l'on peut avoir à intervenir d'urgence pour ranimer la fonction respiratoire : dans les postes de pompiers, dans les mines, dans les usines à gaz, dans les usines de produits chimiques ou d'électricité, et surtout dans les salles d'opération et dans les maternités.

Le ballon de gaz carbonique, ou mieux le mélange d'oxygène et de gaz carbonique, aura sans doute un jour aussi sa place dans le nécessaire d'urgence des services d'admission de nos hôpitaux.

J. MOUZON.

1. J. MOUZON. *La Presse Médicale*, 12 Octobre 1927, p. 1239.

BIBLIOGRAPHIE

CHURCHILL. — « Pulmonary atelectasis with especial reference to massive collapse of the lung ». *Arch. of Surg.*, Octobre 1925, p. 489.

F. J. COTTON. — « Acapnia ; its surgical importance ». *Boston med. and surg. Journ.* 26 Septembre 1912, p. 432.

H. W. DAVIES. — « Simple portable apparatus for therapeutic administration of carbon dioxide ». *Brit. Journ. of Anesth.*, Janvier 1927, p. 148.

K. DOPPLER. — « Ueber den Wert postoperativer Kohlensäureinhalation ». *Med. Klin.*, 13 Mars 1925, p. 398.

C. K. DRINKER. — « The efficiency of the oxygen-carbon dioxide treatment of carbonmonoxide poisoning ». *Journ. of industr. Hyg.*, Décembre 1925, p. 539. — « Acute asphyxia as a medical problem ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 21 Avril 1928, p. 1263.

DZIALOSZYNSKI. — « Kohlensäureinhalation in der Chirurgie ». *Deutsche med. Woch.*, 22 Avril 1927, p. 716.

K. H. ERB. — « Kohlensäureinhalation zur Anregung des Atemzentrums bei Alkaloidvergiftungen ». *Münch. med. Woch.*, 10 Août 1928, p. 1376.

E. FISCHER. — « Die intraoperative und postoperative Kohlensäureinhalation, eine wertvolle Unterstützung der Inhalationsnarkose ». *Zentralbl. f. Gynäk.*, 11 Août 1928, p. 2010.

J. D. GOLDSTEIN et E. L. DU BOIS. — « The effect on the circulation in man of rebreathing different concentrations of carbon dioxide ». *Amer. Journ. of Physiol.*, Août 1927, t. LXXXI, p. 650.

H. W. HAGGARD. — « The absorption, distribution and elimination of ethyl-ether ». *Journ. of biol. Chem.*, 1924, t. LIX, p. 753.

H. HELLENDALL. — « Zur Frage der Kohlensäureeinblasungen und Lobelininjektionen nach Operationen ». *Zentralbl. f. Gynäk.*, 19 Novembre 1927, p. 2980.

Y. HENDERSON. — « Resuscitation from carbon monoxid asphyxia, from ether or alcool intoxication, and from respiratory failure due to other causes ; with some remarks also on the use of oxygen in pneumonia, and inhalational therapy in general ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 6 Septembre 1924, p. 758. — « Respiration in anæsthesia : control by carbon dioxide ». *Brit. med. Journ.*, 19 Décembre 1925, p. 1170. — « Prevention and treatment of asphyxia in the new-born ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 25 Février 1928, p. 583.

Y. HENDERSON et H. W. HAGGARD. — « Report I of the Commission on resuscitation from carbon monoxide asphyxia : the treatment of carbon monoxide asphyxia by means of oxygen and carbon dioxide inhalation ». *Ibid.*, 30 Septembre 1922, p. 1137.

Y. HENDERSON, H. W. HAGGARD et R. C. COBURN. — « The therapeutic use of carbon dioxid after anesthesia and operation ». *Ibid.*, 20 Mars 1920, p. 783.

Y. HENDERSON et M. M. SCASBOROUGH. — « Acapnia and Shock. VI. Acapnia as a factor in the dangers of anesthesia ». *Amer. Journ. of Physiol.*, 1910, t. XXIV, p. 260.

F. T. HUNTER et S. G. MEANS. — « Carbon dioxide treatment in acute alcoholic intoxication ». *Boston med. and. Surg. Journ.*, 5 Juin 1924, p. 971.

F. H. LABEY. — « The management of some complications following abdominal operations ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 19 Novembre 1927, p. 1735.

E. LEVY. — « Nota preventiva sulle applicazioni terapeutiche, nella pratica chirurgica e medica, di mischele di ossigno o di anidride carbonica ». *Acad. med. di Firenze*, 16 Mars 1910. — « Studi sull' azione fisiopatologica dell' anidride carbonica e sulle applicazioni terapeutiche, nella pratica chirurgica e medica, di mischele di ossigno e d'anidride carbonica ». *Rev. critica di Clin. Med.*, 1910, n^{os} 30 et 31. — The clinical use of carbon dioxide with oxygen ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 16 Mars 1912, p. 773.

J. S. LUNDY. — « Carbon dioxide as an aid in general anesthesia ». *Ibid.*, 19 Décembre 1925, p. 1953.

MAC ILROY. — « A method for the induction of respiration in new born ». *Lancet*, 20 Août 1927, p. 373.

J. R. MAC KENZIE. — « Carbon dioxide in gas and oxygen anesthesia ». *Anesth. and Analg.*, Avril 1927, t. VI, p. 91.

P. PORTIER. — « Rôle physiologique du gaz carbonique ; son intervention dans les phénomènes de synthèse et de régénération ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 27 Novembre 1928, p. 1274.

S. P. REIMANN, G. H. BLOOM et H. A. REIMANN. — « Administration of carbon dioxid after anesthesia and operation ; the acid-basic regulatory mechanism ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 12 Février 1921, p. 437.

E. RIGHETTI. — « Deetherization with carbon dioxide ». *Anesth. and Analg*, Février 1926, p. 8.

W. J. M. SCOTT et E. C. CUTLER. — « Postoperative massive atelectasis. II. The effect of hyperventilation with carbon dioxide ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 2 Juin 1928, p. 1759.

R. F. SHELDON. — « Control of hiccup by inhalation of carbon dioxide ». *Ibid.*, 1er Octobre 1927, p. 1118.

L. F. SISE et J. K. BOGAN. — « Prophylaxis of post-operative pneumonia. Preliminary report of some experiments after upper abdominal operations ». *Anesth. and Analg.*, 1928, n° 7, anal. in *Zentralbl. f. Chir.*, 8 Décembre 1928, p. 3117.

B. C. SWORD. — « Clinical and laboratory advantages of carbon dioxide in anesthesia ». *Anesth. and Analg.*, Août 1927, t. VI, p. 177.

J. C. WHITE. — « Deetherization by means of carbon dioxyd inhalations. Pulmonary ventilations and ether tension during anesthesia ». *Arch. of Surg.*, Septembre 1923, p. 347.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1928)

R. Hickel. ***Réactions, incidents, accidents provoqués par les rayons ultra-violets; prophylaxie, traitement*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les rayons ultra-violets correctement appliqués ne peuvent provoquer d'accident mortel. La mort, dans les quelques rares observations rapportées, semble avoir été l'œuvre : 1° de la maladie elle-même pour laquelle le traitement avait été institué ; 2° d'une mauvaise technique, d'une application de doses trop fortes ou de l'irradiation de cas contre-indiqués ; 3° du phénomène de la réaction de foyer qui survient chez les tuberculeux en particulier et qui peut-être a pu déclencher la réactivation d'une lésion éteinte ou une bacillémie suivie de granulie ou de méningite bacillaire.

Les principales réactions, les principaux incidents ou accidents qui peuvent survenir sous l'influence des rayons ultra-violets sont :

Un érythème violent s'accompagnant de phénomènes généraux plus ou moins graves ;

L'apparition d'érythèmes atypiques, scarlatiniformes, rubéoliques, urticariens ;

Des accidents inesthétiques, durables ou non : hypertrichose, pigmentation forte, télangiectasies ;

Des œdèmes survenant chez des malades dont les reins sont lésés ou le système vasculaire taré ; enfin chez les individus photosensibilisés ;

Des accidents oculaires (épidermite des paupières, ophtalmie actinique) ;

Des phénomènes d'intolérance chez des sujets présentant une photo-sensibilisation d'origine endogène ou exogène ;

Des phénomènes de choc par photo-anaphylaxie ;

Des réactivations de certaines diathèses spasmophiles chez quelques malades ;

De l'asthénie passagère chez certains nerveux ;

La réapparition des règles chez des femmes ménopausées ;

Au cours des traitements locaux : des phénomènes

généraux à la suite d'applications d'U.-V. faites à doses très fortes ou en trop grand nombre;

La cicatrisation trop rapide des plaies ou des fistules;

Des céphalées violentes au cours d'irradiations intéressant le crâne en entier ou le visage seulement;

Des ébauches de poussées évolutives (fièvre légère, hémoptysies, reactions de foyer) chez les tuberculeux osseux, ganglionnaires, génitaux, pulmonaires (forme torpide exclusivement).

L'expérience a révélé des contre-indications absolues à l'emploi des rayons ultra-violets; passer outre à ces contre-indications exposerait le malade aux plus graves complications. Ce sont tous ces cas où l'organisme est en état de crise aiguë, fébrile, ou dans un état de fatigue tel que les organes ne peuvent faire les frais d'un gros effort de réparation et que le repos absolu est avant tout nécessaire. Telles sont :

Les maladies fébriles aiguës;

La tuberculose pulmonaire à forme congestive, à évolution rapide;

La tuberculose miliaire chez l'enfant;

Les lésions cardiaques à la période de non-compensation, l'asystolie;

Les grandes insuffisances rénales, les grands hypertendus;

Les grandes insuffisances hépatiques;

Les tumeurs malignes;

La plupart des cachexies;

Peut-être les malades hémorragipares;

Certaines dermatoses bulleuses (pemphigus);

L'eczéma des nourrissons lorsqu'il est généralisé.

Les risques d'accidents tardifs paraissent avoir été fortement exagérés; cependant, dans des cas exceptionnels où un traitement mal conduit (doses trop fortes, séances trop nombreuses) aurait fatigué momentanément certains organismes particulièrement intolérants à l'U.-V., il semble que des infections puissent peut-être plus facilement avoir prise sur ces organismes.

Les traitements généraux doivent, sauf certains cas spéciaux, être réalisés par séances assez courtes (12 à 15 en moyenne) séparées par des intervalles de repos, de manière à éviter les troubles par sursaturation. L'expérience prouve, d'ailleurs, qu'à part certains cas particuliers, les malades n'ont aucun bénéfice à retirer des séances trop prolongées.

L'actinothérapie est une thérapeutique très active, nécessitant un examen clinique attentif avant son application et une surveillance médicale constante pendant toute la durée de la cure. Son application doit donc être réservée aux seuls médecins.

J. Perard. ***La restauration chirurgicale de l'urètre chez la femme*** (*A Legrand*, éditeur, Paris). — La restauration chirurgicale de l'urètre féminin est très complexe et très délicate quand la lésion pour laquelle on intervient intéresse toute l'étendue de la paroi postérieure du canal jusqu'au col de la vessie inclusivement (grands épispadias, traumatismes obstétricaux). La destruction du col vésical détermine en effet une incontinence d'urine absolue et la restauration consiste non seulement à réparer anatomiquement une perte de substance comme on le ferait pour une fistule vesico-vaginale ou urétro-vaginale banale : elle consiste aussi à parer à la destruction du col vésical et le rétablissement de la continence est certes le point le plus délicat de la question.

L'étude critique des différents procédés préconisés jusqu'à ce jour montre qu'ils donnent lieu à des échecs fréquents et répétés, à cause de la formation de fistules au point de raccordement du nouveau canal autoplastique à la vessie. Au point de vue fonctionnel, on observe de l'incontinence d'urine, imputable, dans la majorité des cas, à l'insuffisance de longueur du nouveau canal, à la minceur de sa paroi postérieure, à l'insuffisance du soutènement de la région du col vésical.

Les principales causes de désunion des sutures (échecs morphologiques) sont les suivantes : dans la période pré-opératoire, l'insuffisance de préparation, car il n'est pas douteux que, si les urines sont insuffisamment désinfectées et acidifiées, elles ont une tendance très nette à incruster les tissus de la région opératoire et à en contrarier la cicatrisation; dans la technique opératoire, l'insuffisance d'étendue de l'avivement et de l'affrontement des lambeaux autoplastiques, à cause du « manque d'étoffe »; dans la période post-opératoire, la dérivation urinaire défectueuse, qui laisse l'urine souiller et infiltrer les surfaces avivées; la cystostomie sus-pubienne est certainement, de tous les procédés de dérivation, celui qui convient le mieux.

Marion a ainsi été amené à imaginer un nouveau procédé de restauration de l'urètre féminin qui comporte deux temps : — *1er temps* : après cystostomie sus-pubienne de dérivation, fermeture de la vessie par voie vaginale, en bourse, par 3 ou 4 plans de sutures étagées, de façon à obtenir un affrontement à très larges surfaces, sans danger de désunion ultérieure; — *2e temps* : mise en place dans un trajet de tunnellisation sous-pubienne d'un greffon tubulé de muqueuse vaginale, cylindre creux formant le nouveau canal et dont on laisse dépasser un peu l'extrémité supérieure dans la vessie.

Ce nouveau procédé, qui a donné de bons résultats anatomiques et fonctionnels dans les quelques cas où il a été tenté, se recommande par les avantages suivants : *a*) technique opératoire, relativement simple, applicable dans tous les cas, quels que soient l'aspect et l'étendue des lésions, puisqu'il y a toujours assez d'étoffe, d'une part pour fermer la vessie, d'autre part pour détacher sur un point quelconque de la muqueuse vaginale un lambeau rectangulaire dont on fera un cylindre par enroulement; — *b*) qualités anatomiques et conformation du nouveau canal propices à la continence (longueur, étroitesse, épaisseur de la paroi postérieure, disposition spéciale de l'extrémité supérieure).

T. Pestoriza. ***L'ulcère syphilitique de l'estomac*** (*Librairie M. Vigné*, Paris). — L'ulcus de l'estomac relève assez souvent d'une infection syphilitique. Les statistiques ne sont point encore assez précises pour en apprécier la fréquence, mais sa possibilité doit toujours être envisagée en clinique.

Il faut surtout y penser : 1° chez d'anciens spécifiques soignés insuffisamment ou dont le traitement a été abandonné depuis longtemps : une réaction de Wassermann négative sera un signe insuffisant pour en écarter l'hypothèse et la réactivation de la réaction devra toujours être tentée; 2° chez les malades à qui le régime et la thérapeutique classiques n'apportent qu'un soulagement insignifiant ou insuffisant.

L'étude des observations qui ne sont pas encore très nombreuses laisse à penser que les formes cliniques peuvent être très variées. L'auteur envisage successivement : l'ulcère à type hémorragique; l'ulcère à type perforant; l'ulcère à type sténosant; l'ulcère de la période secondaire, qui est rare; les formes frustes et dissimulées; les ulcérations gastriques liées aux lésions nerveuses de la syphilis.

Parmi les symptômes observés, il en est deux qui semblent plus particulièrement liés à l'origine tréponémique de l'ulcère : c'est la tendance très fréquemment hémorragique de la plaie et aussi le caractère nocturne des douleurs, ce qui est beaucoup plus exceptionnel.

Les localisations gastriques de l'ulcus syphilitique ne diffèrent pas sensiblement de celles de l'ulcère classique.

L'anatomie pathologique montre que le mécanisme habituel de la formation ulcéreuse est la fonte d'une gomme qui, progressivement, se creuse, la perte de substance pouvant aller jusqu'à la perforation.

Le pronostic dépend surtout de l'âge de l'ulcère. Une thérapeutique précoce est toujours assurée d'un succès remarquable. Lorsque l'ulcère s'est organisé et que les infiltrations fibreuses se sont constituées, une intervention chirurgicale peut être rendue nécessaire, toujours délicate chez un malade dont l'état général peut être médiocre.

La thérapeutique mettra en action tout l'arsenal des médicaments antisyphilitiques avec une énergie prudente, en tenant compte de l'âge et de l'état général du sujet. Il faut faire toutefois une place particulière à la bismuthothérapie dont les résultats semblent des plus heureux.

Paul Le Floch. ***L'sssociation iodo-soufrée en milieu aqueux dans le traitement du rhumatisme chronique*** (*Marcel Vigné*, éditeur), Paris. — Avec André Léri et Bedet, Le F. a étudié l'activité thérapeutique de l'association iodo-soufrée en solution aqueuse préparée extemporanément au lit du malade et injectée dans les masses musculaires. Il rapporte 12 observations de rhumatisme infectieux évolutif et 10 observations de rhumatisme chronique à lésions ostéo-cartilagineuses dont une de sciatique avec sacralisation de la 5e vertèbre lombaire.

Le produit employé, très riche en soufre, sous forme de bisulfure, libère une partie du soufre au contact des tissus. L'iode libère le soufre de la molécule de l'hyposulfite et ajoute sa propre action. Les injections sont indolores et ne provoquent aucune réaction générale.

Les formes de rhumatisme qui ont paru le plus favorablement influencées par l'association iodo-soufrée sont les formes à prédominance synoviale, caractérisées par des gonflements, des empâtements douloureux articulaires, péri-articulaires et péri-tendineux, sans lésions osseuses ni cartilagineuses, formes probablement d'origine infectieuse. La douleur et le gonflement disparaissent, une rechute fréquente est jugulée par une nouvelle série d'injections.

Dans les formes ostéo-cartilagineuses avec déformation, la récupération des mouvements est le fait de la diminution de la douleur et des contractures.

Robert Clément.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1928)

Jean Olmer. ***Contribution à l'étude du typhus exanthématique et des infections typhoïdes avec exanthème; la fièvre exanthématique de la région marseillaise*** (édité par la *Société anonyme du Sémaphore de Marseille*). — Ce travail reprend et développe les communications antérieures du prof. Olmer. O. rapporte 58 observations, la plupart de ce dernier, de fièvre exanthématique de la région marseillaise, puis il en fait la synthèse clinique.

La maladie est caractérisée par un état infectieux, avec température élevée, sans tuphos, ni signe méningé, avec éruption généralisée, à laquelle la face participe, éruption souvent hémorragique, présence d'une escarre noirâtre, présentant souvent de l'exanthème et une albuminurie transitoire. C'est une maladie qui survient de préférence l'été, évoluant chez l'adulte, en milieu aisé, sans qu'on puisse retrouver de parasite, et dont l'évolution, habituellement bénigne (4 cas mortels), en 15 jours environ, se termine par une longue période de dépression et d'asthénie.

Les divers examens de laboratoire ont été négatifs : inoculations, hémocultures, recherches du germe dans le sang, l'urine, les lésions cutanées; liquide céphalo-rachidien normal. L'agglutination du Proteus X^{19}, recherchée dans 42 cas, a été constamment négative, sauf une fois, avec une souche particulière venue de Pologne.

Le diagnostic est à faire avec les divers exanthèmes, les affections typhoïdes et le typhus.

Dans une 2e partie, O. tâche d'assigner une place nosologique à la fièvre exanthématique de la région marseillaise. Il isole un syndrome caractérisé cliniquement par ce fait que le virus pathogène, encore inconnu (*Rickettsia* sans doute), est toujours transmis de l'homme à l'homme ou de l'animal à l'homme par un insecte piqueur. Dans ce syndrome deux groupes :

1° Typhus exanthématique (jamais de lésion nécrotique de la peau, transmission par le pou, maladie d'hiver, fréquent chez l'enfant, pronostic sévère, inoculable au singe, agglutinant le Proteus X^{19});

2° Fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses et fièvre fluviale du Japon (lésions nécrotiques de la peau fréquentes, non-transmission par le pou mais par une tique ou un acare, rare chez l'enfant, inoculable au singe, mais ne l'immunisant pas contre le typhus, n'agglutinant qu'exceptionnellement le Proteus X^{19}).

Entre ces deux groupes, la maladie de Brill.

C'est au 2e groupe que O. rattache la fièvre exanthématique de la région marseillaise et il envisage les trois interprétations possibles pour relier ces diverses maladies : ou il s'agit d'un même virus qui a subi des mutations; ou le virus est le même, mais le réservoir et l'agent de transmission sont différents; ou il s'agit de virus différents mais voisins. O. ne prend pas parti : il demande que la maladie soit déclarée pour que l'on puisse surveiller sa transformation éventuelle en typhus.

H. Viallefont.

MÉDECINE SOCIALE
JURISPRUDENCE
INFORMATIONS PROFESSIONNELLES

LA MÉDECINE AUX MÉDECINS

Medice cura te ipsum

« *Une classe sociale n'a jamais été sauvée par la miséricorde des autres. Une nation n'a jamais été sauvée par la miséricorde des autres!* »

Ces fortes paroles de Jean Brunhes devraient être à la base des réflexions de tous les médecins qu'alarment à juste titre les répercussions sur la vie médicale des lois dites « sociales ».

Ne craignons point de l'avouer : par veulerie, par égoïsme, par méfiance irraisonnée et irraisonnable du confrère, le médecin d'Europe a laissé s'établir dans le public l'opinion qu'il était toujours prêt à accepter une besogne à n'importe quel prix pour que le confrère n'en profite pas, qu'il était pressurable à merci.

Naturellement les politiciens, si respectueux des gens qui savent attaquer, n'eurent garde de se gêner avec des êtres sans défense.

Comme le dit excellemment notre confrère Lemière dans le *Journal des praticiens*[1], à propos des médecins : « On a fait une première loi sociale sans demander leur avis, sans tenir aucun compte de leurs observations, c'est la loi sur les accidents du travail; et tout aussitôt, comme si les législateurs l'avaient voulu, on a vu apparaître les médecins marrons qui, dans des officines louches, ont attiré les accidentés au détriment de leurs confrères, des patrons et des ouvriers eux-mêmes, car ils ont pratiqué en ignorant volontairement toutes les règles, même les plus élémentaires, de la déontologie. Cela aurait dû ouvrir les yeux à nos législateurs; mais non, ils ont récidivé, ils ont fait la loi sur les soins aux pensionnés de guerre qu'ils ont étendue à tous les pensionnés du temps de paix et l'article 64, sans tenir compte de tout ce que l'on n'avoue pas, a donné naissance au scandale des carnets médicaux. Chaque fois, on a chargé le corps médical tout entier des méfaits imputables à quelques-uns et quand le corps médical a élevé la voix pour proposer des réformes capables, sinon de supprimer, tout au moins de restreindre les abus au minimum, on a refusé systématiquement de l'écouter.

« Et voilà que l'on recommence sur une plus vaste échelle encore avec la loi sur les assurances sociales. »

Nous avons dit « le médecin d'Europe », car le mal n'épargne pas nos voisins et, de toute évidence, nos confrères allemands sont encore plus éprouvés que les médecins français. Le livre de E. Lick[2], que *La Presse Médicale* résumait l'autre jour, donne parfaitement idée de la déchéance réservée à un groupement social qui s'abandonne. En France, nombreuses sont les œuvres de défense professionnelle : nos syndicats médicaux, la plupart dirigés par des confrères énergiques, ont obtenu des résultats qui sont loin d'être insignifiants; mais la défense passive ne suffit pas. Pour que les médecins acquièrent dans une nation la situation qu'ils méritent par leur intelligence et leur labeur, il est indispensable qu'ils fassent œuvre sociale *positive* et qu'ils sachent organiser, eux-mêmes, les établissements de soins que les progrès réclament, au lieu d'entrer comme subalternes avec des salaires de misères, dans des établissements fondés par le gouvernement ou les municipalités : Lick fait à ce sujet des réflexions intéressantes sur ce qui se passe en Allemagne; il nous dit :

On lit dans l'annuaire statistique pour l'Etat allemand : Il est digne de remarque que le nombre des hôpitaux publics a considérablement augmenté dans les 15 dernières années; par contre, celui des hôpitaux privés a fortement diminué. Il n'y avait ainsi par exemple en 1911 que 2.317 hôpitaux généraux publics, en 1924 déjà 2.934; par contre, le nombre des hôpitaux privés a reculé de 1725 en 1911 à 779 en 1924. En analogie, le nombre des lits augmenta dans les hôpitaux publics de 164.910 en 1911 à 287.174 en 1924; l'augmentation des hôpitaux publics et le recul des hôpitaux généraux privés prend encore plus d'importance si l'on pense qu'en 1911 1.449.606 malades en tout furent soignés; par contre déjà en 1924 2.241.541, tandis que les chiffres correspondants pour les hôpitaux privés sont 909.042, puis 299.515. Ces chiffres surprenants s'expliquent sans doute par le fait que les hôpitaux publics sont dans la plupart des cas meilleur marché, sont en partie subventionnés sur les deniers publics et que le nombre de malades qui ont droit aux soins dans des hôpitaux publics a considérablement augmenté. Du reste, les établissements privés pour maladies mentales, épileptiques, idiots, faibles d'esprit et maladies nerveuses présentent aussi un recul régulier. Pendant que le nombre de ces maisons était encore de 310 en 1911, il tombe en 1924 à 140. Les établissements publics du même genre par contre ont augmenté de 220 en 1911 à 243 en 1924. La même évolution se voit aussi pour les établissements pour maladies des yeux. Tandis que le nombre des cliniques ophtalmologiques publiques montait de 46 en 1911 à 63 en 1924, en même temps le chiffre des cliniques privées tombait de 119 à 68.

J'ajoute quelques indications sur ma propre clinique : elle avait avant la guerre 35 lits avec 700 entrées annuelles en chiffres ronds. Aujourd'hui, avec 24 lits je n'arrive pas encore à la moitié de ces entrées, pas encore à un tiers du nombre de journées : depuis des années, on ne peut plus songer à équilibrer le budget de la clinique. En outre, depuis dix-huit ans que je possède ma propre clinique, à Dantzig, pas une seule clinique nouvelle n'a été fondée malgré l'augmentation considérable de la population; mais 6 cliniques ont cessé d'exister. Le recul de ma clinique n'est naturellement pas une exception, mais la règle, comme un regard sur nos hebdomadaires nous le prouve (Journal des associations médicales, communications médicales). On peut prévoir avec certitude le moment où les cliniques privées auront disparu. (Je rappelle pour exemple la mise en interdit qui dernièrement a été décrétée par les Caisses contre les cliniques privées berlinoises).

Comme le fait observer Lick : il est pourtant ridicule que d'un côté, nous autres médecins soyons écrasés par les impôts et que de l'autre côté, on emploie ces impôts à installer des établissements dans lesquels les gens aisés reçoivent des soins : examens radiologiques, diathermie, rayons ultra-violets, bains médicinaux à un tarif bien au-dessous du prix de revient réel. La ruine économique des cliniques libres par les établissements hospitaliers a ceci d'un peu répugnant que comme contribuables les médecins paient une partie de la guerre qui leur est faite et elle a ceci de grave qu'elle maintient longtemps dans des situations inférieures de jeunes énergies qui pourraient, dans d'autres conditions, développer leur essor pour le plus grand bien de la science et du pays; « qu'on aille, dit Lick, dans nos cliniques universitaires dans nos grands hôpitaux et qu'on regarde la foule des assistants. Combien d'hommes capables y a-t-il là qui sont encore et toujours assistants, à un âge où autrefois le spécialiste en chirurgie était établi à son compte depuis longtemps. »

Notre distingué confrère, le Dr J. Noir, vient de publier sur ce sujet, dans le *Concours médical* 14 Octobre 1928, un article à méditer[1].

Il y a bien près de trente ans que nous conseillons en vain aux médecins praticiens de s'associer, de créer des coopératives pour fonder et administrer (ou faire administrer sous leur direction, car les médecins français sont, le plus souvent, de bien mauvais administrateurs) des maisons de santé, des hôpitaux payants pour les gens riches et les malades de petite aisance. En agissant ainsi, ils auraient rendu de signalés services à la population et auraient évité une crise que les assurances sociales vont précipiter et dont nous ignorons quelles seront les conséquences pour les médecins praticiens.

Combien seraient différents le langage et la situation de nos syndicats médicaux à l'égard des caisses d'assurances, si, possédant des maisons de santé, des hôpitaux privés bien organisés, ils étaient en mesure d'offrir dès demain, à des prix à débattre, les lits dont ces caisses vont avoir un pressant besoin?

S'il en était ainsi, songerait-on, à Paris par exemple, à détourner les hôpitaux de l'Assistance de leur rôle et à créer pour ces hôpitaux une nuée de fonctionnaires ou de demi-fonctionnaires médicaux, comme la communication de M. de Fontenay au Conseil municipal de Paris nous le laisse entrevoir?

Est-il donc impossible de créer des coopératives médicales pour la fondation et l'exploitation d'établissements hospitaliers? L'on nous objectera que les médecins ne sont pas des capitalistes. Certes, la plupart ne sont pas de gros capitalistes, et cependant certains!... Mais presque tous possèdent néanmoins de petits capitaux. Il en fut qui en ont possédé et n'ont pas hésité à les engloutir dans les fonds russes, quand, avec une naïveté qui désarme, ils ne les ont confiés à des banquiers véreux ou à des aigrefins pour l'achat d'un porc hypothétique aux jambons d'or.

***

Ce qui semble impossible en Allemagne et en France se réalise cependant, et facilement, dans le Nouveau Monde. Le Dr Noir signale à ce propos l'article de Jenaro Rico et Ricardo Zapata dans LA PRESSE MÉDICALE sur *l'Hôpital de San José œuvre de la Société de Chirurgie de Bogota (Colombie).*

Cet hôpital est ouvert depuis deux ans à peine. Il a été fondé par la « Sociedad de Cirugia de Bogota » qui date de vingt-cinq ans.

Cette société compte quarante membres actifs, tous chirurgiens de profession. Dès sa création, elle a étudié un projet d'hôpital-maison de santé, permettant de mettre à la disposition des chirurgiens et de leurs malades les derniers perfectionnements techniques et scientifiques.

Les sociétaires ont eux-mêmes discuté les plans avec l'architecte italien, surveillé les travaux, rédigé les contrats pour l'édification et acheté le mobilier.

Cet hôpital modèle qui sera accru reçoit actuellement dans ses huit pavillons 350 malades. Il renferme des installations parfaites de salle d'opé-

1. G. LEMIÈRE. — « Les lois sociales et le médecin ». *Journal des praticiens*, 28 Novembre 1928, n° 47 *bis*.
2. ERVEN LICK (de Dantzig). — « Les méfaits des assurances sociales et les moyens d'y remédier ». *La Presse Médicale*, 24 Novembre 1928, n° 94.

1. J. NOIR. — « Un exemple à suivre. L'hôpital aux médecins ». *Le Concours médical*, 14 Octobre 1928.

ration, des salles de radiologie et d'examens endoscopiques, des laboratoires de toutes sortes.

A côté des salles d'hôpital dont le nombre de lits ne dépasse jamais 30, sont des pavillons pourvus de chambres pour les malades payants. *Dans ce service, peuvent venir travailler tous les médecins de la ville, même ceux qui ne font pas partie de la « Sociedad de Cirugia »*; de sorte que dans le même bâtiment, on trouve l'*hôpital* de charité, où les malades pauvres sont soignés et opérés gratuitement, et la *maison de santé*; ainsi les chirurgiens ne sont pas obligés de se déplacer pour courir de l'un à l'autre.

Les pensions payées font partie du budget de l'hôpital et aident à soutenir les malades indigents; *les honoraires provenant des services professionnels sont payés à part au médecin chargé du malade.*.

Ce qui réussit en Colombie réussit également fort bien au Canada. Les médecins français, qui viennent d'assister au Congrès des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord, ont pu voir à Québec, entre autres, le magnifique hôpital du St-Sacrement décrit dans LA PRESSE MÉDICALE du 17 Octobre 1928. Cet hôpital, qui ne le cède en rien à nos plus magnifiques maisons de santé ou hôpitaux modernes parisiens, a été bâti sous l'inspiration, sous la direction, sous la surveillance des médecins, comme l'hôpital San José de Bogota; y sont reçus à la fois les indigents et les malades payants; *cet hôpital est ouvert à tous les médecins de la ville qui y peuvent soigner leurs malades* et s'y faire rémunérer normalement de leurs soins.

Dans maintes régions de l'Amérique du Nord, de l'Amérique du Sud, fonctionnent admirablement des Maisons de Santé-Hôpitaux fondés par les médecins, sous une direction médicale.

Mayo enseigne qu'avec une organisation appropriée et avec un choix bien fait des chefs et des employés, *tout établissement hospitalier peut se suffire à lui-même, n'a pas besion de subvention, mais fait encore des bénéfices*; alors que la plupart de nos établissements hospitaliers, malgré toutes les ressources dont ils disposent du fait des anciens dons et des subventions municipales, n'arrivent guère à équiliber leur budget sans recourir à la poche du contribuable.

***

Comme l'a dit notre grand Proudhon: « L'homme ne sort de sa paresse que lorsque le besoin l'inquiète. »

La menace de l'asservissement par les Assurances sociales peut être, pour les médecins français, belges, espagnols, un grand bienfait en les forçant à sortir de l'ornière de la routine et à adapter aux pays d'Europe les méthodes modernes qui réussissent à nos confrères d'Amérique. L'alternative va se poser : ou faire un effort victorieux ou croupir dans l'esclavage.

Tous, tant que nous sommes, rappelons-nous les pensées d'Epictète : « Le seul obstacle pour l'homme, son seul ennemi c'est lui-même. »

Notre sort ne dépend pas du hasard, de l'aide du voisin, de la tutelle de l'Etat, mais *de nous seuls*, c'est-à-dire de notre propre effort éclairé, attentif, courageux, continuel.

P. DESFOSSES.

Organisation médicale professionnelle dans la province de Québec

A l'heure actuelle où se fait sentir impérieuse l'urgence d'adapter la Médecine française aux nécessités modernes, il est intéressant de connaître ce que font nos cousins du Canada, ces Français sortis de France au XVI^e^, *au* XVII^e^ *et* XVIII^e^ *siècles et qui ont su manifester dans le Nouveau Monde une si magnifique vitalité, une si constante énergie en tous les domaines.*

Le Canada, on le sait, est une union fédérative ou association de neuf provinces : Ile du Prince Edouard, Nouvelle Ecosse, Nouveau Brunswick, Québec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Colombie britannique et deux territoires, le Yukon et le territoire du Nord-Ouest. En vertu de sa constitution, qui porte le titre d'acte de l'Amérique britannique du Nord, adoptée en 1867, les pouvoirs appartiennent aux législatures provinciales, certains autres sont réservés au Parlement fédéral qui exerce son contrôle sur tout ce qui se rapporte à la loi criminelle, à la milice, aux postes, aux chemins de fer, aux douanes, aux contributions indirectes, aux relations politiques ou commerciales avec les autres nations.

L'Instruction publique est au Canada entièrement placée sous le contrôle des assemblées provinciales. Chaque province possède des Ecoles publiques, des Ecoles secondaires, des Ecoles supérieures, des Universités. Dans la province de Québec, le programme scolaire est tracé par deux Conseils de l'Instruction publique : l'un est français et catholique, l'autre anglais et protestant.

***

Au point de vue médical, il existe dans la province de Québec deux Facultés de Médecine françaises, l'une à l'Université Laval de Québec, l'autre à l'Université de langue française de Montréal et une Faculté de Médecine anglaise à la Mac Gill University à Montréal. Ces trois Facultés de Médecine sont placées sur le même pied d'égalité.

L'organisation professionnelle dans la province de Québec constitue une véritable entité.

1° Les médecins de la Province se sont formés en corporation sous le nom de **Collège des médecins et chirurgiens de la province de Québec**, groupant 3.000 médecins;

2° La province est divisée au point de vue médical en 18 collèges électoraux;

3° Ces 18 collèges nomment chacun un délégué au Collège des médecins de la Province. Chacun de ces délégués est nommé pour une période de quatre années;

4° Les 3 Universités nomment également chacun un délégué au Collège des médecins;

5° Le Bureau du Collège est donc composé de 21 membres;

6° Le Bureau possède un pouvoir législatif et un pouvoir exécutif;

7° *Pouvoirs*. — LE BUREAU FIXE LES CONDITIONS REQUISES POUR ÊTRE ÉTUDIANT EN MÉDECINE (l'élève qui a obtenu le titre de bachelier est admis, par ce fait, à l'étude de la médecine; à défaut du baccalauréat l'élève subira un examen spécial, appelé brevet, que les examinateurs du Bureau contrôlent exclusivement);

8° Les *examens professionnels* se font dans les Universités reconnues par la loi, et les Comités d'examens se composent de deux professeurs et d'un médecin (non professeur) désigné pour cette fin par le Collège (cet examinateur professionnel reste en office pour quatre ans);

9° Les examens, devant ce Comité mixte, ont lieu à la fin de chaque année; l'élève qui n'a pas obtenu 50 pour 100 des points doit reprendre cet examen avant la nouvelle année universitaire, sans quoi il doit recommencer son année;

10° Les Universités ont accepté la loi médicale de la province;

11° Pour avoir le droit d'exercer dans la province, l'élève doit se conformer à toutes les exigences de la loi médicale.

Le Bureau du Collège, par sa loi, fixe le curriculum minimum des études médicales à faire, laissant les Universités libres de le dépasser, ce qui est leur droit.

Pour obtenir sa licence, l'étudiant doit présenter son diplôme universitaire et en plus établir qu'il a passé *tous les examens* conformément à la loi médicale de la province; s'il n'a pas passé les examens professionnels, il n'a pas le droit d'exercer dans la Province.

N. B. — L'entente entre la profession médicale organisée et les Universités est parfaite.

Au point de vue fédéral, les 9 provinces sont maîtresses chez elles (donc un *licencié* d'une province ne peut pas exercer en dehors de ses frontières).

Une loi fédérale (acceptée par toutes les provinces, ce qui est de rigueur pour qu'elle existe) est intervenue, permettant à un médecin provincial d'obtenir un diplôme fédéral, — accepté partout, — lui permettant d'exercer la médecine dans tout le Canada.

Le Conseil médical du Canada n'a aucun pouvoir sur les questions purement d'éducation, celles-ci étant du droit strict des provinces (tel que garanti par l'acte de l'Amérique britannique du Nord, 1867). — Ce Conseil peut émettre des vœux et c'est tout.

Mais comme moyen d'assurer une réciprocité interprovinciale, il impose des examens de compétence.

Les candidats au diplôme fédéral doivent avoir préalablement satisfait à toutes les exigences de la loi médicale de la province où ils ont leur domicile.

Les examens sur les principales matières de l'enseignement provincial sont dirigés par des Comités d'examinateurs nommés par le Conseil fédéral.

La loi prescrit que les candidats sont interrogés (examens écrits et oraux) par des médecins de leur langue; aussi, pour représenter la langue française dans les Comités d'examinateurs fédéraux, deux médecins canadiens français sont désignés et ce sont à la fois les représentants du Collège et les Universités qui les nomment. L'examen fédéral est identique et moins complet que celui exigé par la loi médicale de la province.

Cependant, le diplôme fédéral donné à des candidats déjà licenciés dans leur province est un passeport accepté dans toutes les provinces, assurant ainsi une réciprocité interprovinciale. C'est une passerelle jetée sur le fossé qui sépare les médecins de Québec des confrères des autres provinces du Dominion.

***

En somme, au Canada, le Collège des médecins est une *autorité* qui fixe les conditions requises pour être étudiant en médecine et s'assure que les candidats à la profession ont bien acquis l'instruction professionnelle indispensable.

Le corps médical possède, de ce fait, une importance qu'il n'a plus dans nos pays d'Europe.

Le bon sens en matière d'Allocations-Maladie

La loi des Assurances sociales, votée au mois d'Avril 1928 par un Parlement à la veille de sa réélection, va bientôt redevenir un sujet d'actualité. On n'ignore pas en effet que cette loi est applicable à partir de 1930 et qu'une armée de scribes travaille actuellement dans le silence des ministères à la confection du décret d'application... Il est évidemment malaisé de faire tenir dans des textes législatifs ce qui est l'insaisissable, l'irréel et l'utopie.

On sait sur quelles bases repose le projet

étatiste des Assurances sociales : en fait, la loi prévoit *pour 80 pour 100 des Français la couverture totale* — ou quasi totale — *du risque-maladie* : *de tout le risque et de tous les risques*, et cela, *à partir du début de la maladie ou du traitement de prévention*.

Hélas! on ne fait rien sans argent... Or les conditions de la loi sont telles qu'on peut — sans être pessimiste — affirmer que le moment viendra vite où la caisse assureuse, débordée quant aux besoins, vidée quant à l'argent, sera prise dans un dilemme :

Ou bien laisser en matière médicale une liberté absolue qui, dans notre état d'inorganisation actuelle, s'appellerait plus exactement *licence* : elle sera ruinée en six mois;

Ou bien, usant du droit naturel de celui qui paie, la caisse assureuse entendra solder elle-même la dépense, la limiter et la contrôler : ce droit si légitime du payeur devient en pareille matière *la tarification* des soins, donc *l'atteinte au libre choix*; *le contrôle de la prescription*, donc *l'atteinte au libre exercice et au secret*; et, pour tout dire, *le tiers-payant*, c'est-à-dire *la fin de l'indépendance médicale* et *l'instauration d'une médecine de caisse*.

C'est à ces méthodes que recourt, c'est donc à ces résultats qu'aboutit la loi des Assurances sociales.

***

Il existe pourtant, à l'usage des collectivités prudentes, des moyens pratiques d'assurer le versement d'allocations-maladie, sans porter pour cela atteinte à l'indépendance médicale ou à la moralité de l'assuré. Ces moyens, des organismes *corporatifs*, connus sous le nom de CAISSES D'ALLOCATIONS FAMILIALES, avaient bien su les découvrir, quand ils ont mis sur pied, quatre ans avant MM. les Parlementaires, des caisses-maladie où nos législateurs improvisés auraient eu avantage à puiser des enseignements. Ce sont ces exemples que le corps médical aurait intérêt à connaître et à méditer, à l'heure où se forgent pour lui les chaînes de la servitude et de la fonctionnarisation.

Il existe, à l'heure actuelle, dans le domaine des Caisses d'allocations familiales fondées depuis 1920 par l'élite du patronat français, une quarantaine de caisses d'allocations-maladie dont la première fut créée en 1924 par la caisse de compensation du consortium du textile de Roubaix-Tourcoing.

D'une façon générale, ces caisses indépendantes, *à mécanisme corporatif*, dirigées par des administrateurs prudents, ont, au rebours de l'Etat, apporté la plus grande prudence dans leurs réalisations successives : ce n'est qu'après avoir mis sur pied l'œuvre magnifique du *sursalaire familial*, qu'après avoir renforcé *l'hygiène familiale*, *l'hygiène de l'enfance* par l'institution de services fort bien compris, qu'après avoir, dans la mesure du possible, réalisé *la prévention du mal* tant par *l'orientation professionnelle* que par *la lutte contre le taudis*, que ces caisses ont *progressivement* abordé le difficile problème de l'allocation-maladie. « Il vaut mieux, disait sagement un de leurs fondateurs, créer nos institutions un peu étroites, puis les élargir. »

De ce fait, *les caisses corporatives d'allocations-maladie n'ont voulu viser que le gros risque* : il est bien évident qu'il n'y a aucun intérêt à dépenser des millions pour soigner la petite indisposition de trois ou quatre jours et que les salaires sont tout de même suffisants pour que l'ouvrier possède la réserve nécessaire à ce contre-temps. L'exemple fourni au Sénat de la caisse d'assurances-maladie de Strasbourg montre que *plus de la moitié des frais est entraînée par les petites indispositions réelles ou simulées ne dépassant pas sept jours*. Il est donc indispensable, — *et cela dans l'intérêt même des vrais malades*, — d'éliminer la fraude (tentation d'aller en vacances ou de cultiver son jardin aux beaux jours) en écartant les petites maladies qui n'offrent, on en conviendra, aucun intérêt social; il est donc *nécessaire d'exclure du bénéfice de l'assurance les premiers jours de la maladie*, et de prévoir *un délai de carence assez long dont la limite ne devra pas être trop abaissée*. C'est pourquoi les caisses d'allocations familiales avaient primitivement adopté *un délai de carence de douze jours*; ce n'est que *progressivement* qu'elles l'ont *abaissé à dix, puis à sept*.

Pour le même motif, la prestation fournie à l'assuré-malade est *une prestation fixe, forfaitaire*, qui a le double avantage de laisser entière la liberté du malade et de faciliter singulièrement la gestion de la collectivité assureuse. D'une façon générale, la caisse verse au salarié malade *une double indemnité* : *une indemnité journalière d'allocation-maladie*, destinée à compenser pour les besoins de la famille le salaire interrompu, *et une indemnité de x francs par visite médicale*, à laquelle s'ajoute *une indemnité variable pour les interventions chirurgicales*.

Dans la pratique, l'adhérent fait, en cas de maladie, sa déclaration à la caisse de l'usine et donne simplement le nom de son médecin. Les indemnités-maladie sont *versées directement au salarié* sur présentation des bons de visite que lui remet son médecin.

Citons l'exemple de la caisse-maladie du consortium de Roubaix-Tourcoing qui groupait en 1924 17.000 adhérents, soit le quart du personnel occupé, et qui en groupe aujourd'hui 55.000, soit la presque unanimité; cette caisse verse du neuvième au quatre-vingt-dix-neuvième jour de la maladie 6 francs par jour, 5 francs par visite médicale, 75, 150, 300 ou 600 francs par intervention chirurgicale et 15 pour 100 sur le coût des médicaments; il en est ainsi pour tous les membres de la famille de l'assuré. Les allocations-maladie versées par cette caisse sont passées de 165.000 francs en 1924 à 1.140.000 en 1927.

***

On voit la simplicité d'un tel mécanisme. Il n'est pas moins intéressant d'en constater *le prix de revient* : « L'allocation-maladie de l'ordre de grandeur indiquée tout à l'heure, c'est-à-dire en chiffres ronds de 6 francs, plus les soins médicaux, plus la majoration mutualiste, doit arriver, disait M. Aimé Bernard en 1926, à une dépense d'environ *18 à 20 francs par ouvrier et par an*. Qu'est-ce que cela peut représenter en pourcentage de salaire? *la dépense doit être environ de 0,30 à 0,40 pour 100 des salaires*. »

De fait, le prix de revient moyen de dix-sept caisses-maladie a été en 1926 de 11 fr. 85 par tête et par an; à Roubaix en particulier, où l'on peut admettre que l'on est arrivé au régime normal, *le prix de revient est de 14 francs par tête*; le maximum enregistré a été de 19 francs, soit environ 0,40 à 0,50 pour 100 des salaires.

Avis à nos législateurs.

***

Il semble bien, après l'expérience désastreuse des Assurances sociales alsaciennes, après l'expérience autrement heureuse des Caisses d'allocations familiales, que ce jeu des *indemnités fixes* : *allocation quotidienne fixe et indemnité fixe donnée au malade par visite médicale*, soit la seule modalité qui permette le facile fonctionnement d'une assurance-maladie. C'est, en tout cas, la seule façon de laisser à l'exercice de l'art médical l'indépendance sans laquelle il n'y aurait plus de médecine.

Telle est du moins la conclusion qu'on peut tirer des ententes — du genre de celle de Roubaix — passées entre le Corps médical et les Caisses d'allocations familiales. Qu'on en juge :

La caisse donne à son malade, avons-nous dit, des indemnités fixes avec lesquelles il se débrouille. Dès lors, *pas de tarification* : la caisse ne se mêle pas de la fixation des honoraires qui reste libre entre le malade et le médecin : en fait, c'est le tarif syndical qui joue;

Dès lors encore, la caisse, indemnisant son assuré sur présentation d'un bon de visite, n'a pas à intervenir et n'intervient pas dans le paiement des dits honoraires : l'assuré règle lui-même son médecin; *le tiers-payant ne figure nulle part*, c'est *l'entente directe* dans toute sa beauté;

Conséquence heureuse : les caisses ne cherchent à connaître ni la nature de la maladie, ni le mode de traitement, toutes choses qui ne les intéressent pas : elles se contentent d'un certificat médical constatant l'indisponibilité de l'assuré et en indiquant la durée probable; *le secret professionnel est respecté*; *l'exercice médical est libre*;

Dernière conséquence : *le choix du praticien est libre*; il est simplement limité aux membres du syndicat médical local.

Un *contrôle* est indispensable. Là encore, les juridictions sont équitablement séparées : la caisse contrôle elle-même son assuré auquel elle peut envoyer, pour ce, un médecin de son choix, *mais ce sont les organisations professionnelles médicales qui, le cas échéant, contrôlent elles-mêmes les praticiens*; ce sont elles qui — s'il en survient — reçoivent les plaintes de la caisse, ce sont elles qui instruisent le procès et qui sont appelées à prendre des sanctions.

De fait, le service médical des caisses corporatives d'allocations-maladie a fonctionné dans les conditions que nous avons décrites, sans qu'à notre connaissance aucun abus y ait été constaté.

Ainsi s'affirment une fois de plus, pour les uns comme pour les autres, les bienfaits et la nécessité de l'organisation corporative : les assurés ont tout intérêt à dépendre d'une *caisse professionnelle* où le contrôle est facile, sans formalités inutiles et blessantes, sans paperasserie et sans frais. Les médecins, de leur côté, ont tout intérêt à réaliser l'unité et la juridiction corporatives : c'est en instituant *la garantie morale* de leur organisation professionnelle qu'ils élimineront dans la mesure du possible le praticien douteux et qu'ils inspireront aux collectivités intéressées le respect de leurs intérêts et de leur honneur.

P. GUÉRIN.

Médecine avec tiers payant

LE DROIT ET LES MODALITÉS D'EMPLOI DE LA MÉDECINE THERMO-MINÉRALE POUR LES ASSISTÉS ET LES ASSURÉS SOCIAUX

Nous nous sommes, à plusieurs reprises, occupé ici[1] de la prescription de spécialités pharmaceutiques en matière de médecine avec tiers payant. La récente leçon inaugurale de M. le professeur Villaret nous incite à étendre cette étude au cas de ces véritables médications spécialisées naturelles que sont les cures hydrominérales.

Tout d'abord, la question doit-elle se poser? Pour d'aucuns, il ne s'agirait que d'une pseudo-thérapeutique de pure fantaisie, susceptible d'être prescrite uniquement aux grands snobs ou aux gens puissamment favorisés par la fortune. La Crénologie cherche bien à leur expliquer l'action physiologique des eaux, leur composition, la structure moléculaire de leurs éléments, les énergies de dissociation, la radioactivité. Sceptiques, ils répondent : « Casino, roulette, baccarat! »

1. *La Presse Médicale*, n[os] 95 et 105 des 23 Novembre et 31 Décembre 1927, n° 26 du 27 Octobre 1928.

Demi-sceptiques, ils murmurent : « Changement d'existence, abandon des causes de vibrations anormales de tous ordres de la vie courante, psychothérapie indirecte ! »

Pourtant la Clinique Thermale est là, plusieurs fois millénaire en ses informations. Devant elle s'inclinent des gens mieux informés. Le scepticisme des autres vient peut-être, il est vrai, pour une part, de ce que les indications des cures thermales ont un caractère spécial et parfois mal connu. Elles ne sauraient être définies, ni classées d'après les têtes de chapitre des livres de Pathologie. Elles s'adressent, non aux maladies, telles qu'elles sont décrites communément, mais aux complexes physio-pathologiques intimes, qui les conditionnent, les accompagnent ou les suivent. Leur domaine d'action, ce sont les aptitudes réactionnelles, individuelles, originelles ou acquises, états appelés tour à tour humorisme, diathèses, prédispositions morbides et dont une partie des variables commence peu à peu à se dégager avec quelque netteté : troubles endocriniens par hyper hypo- ou dys-fonctionnement, réactions sympathiques ou vago-sympathiques, en particulier [1].

Sur ces bases, la thérapeutique hydro-thermale est à la fois justifiée par l'observation clinique, étayée par la physio-pathologie, codifiée logiquement dans son emploi et ses méthodes.

Pourquoi, dès lors, les tiers, qui assument la charge matérielle des soins médicaux nécessaires à certaines catégories sociales de malades, ne tiendraient-ils pas largement les ressources des stations thermales à leur disposition. La question n'est pas entièrement neuve : dès le 23 Vendémiaire an X, un arrêté a prévu la gratuité du traitement thermal pour les indigents dans les Etablissements privés aussi bien que dans ceux de l'Etat. Maintes fois, les Congrès d'Hydrologie et ceux de groupements thermaux s'en sont occupés. Une loi du 12 Juillet 1873 a prévu le droit aux cures thermales, avec séjour hospitalier gratuit, pour les militaires atteints de maladies et blessures contractées dans le service. Une circulaire de M. Mesureur a, en 1908, précisé l'exercice de droits à ces cures pour les assistés relevant de sa Direction. Plus près de nous, une circulaire ministérielle du 7 Mars 1922 a étendu les dispositions de la loi du 12 Juillet 1873 aux bénéficiaires de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 sur les pensions militaires d'invalidité.

Mais toutes ces dispositions ne nous semblent constituer encore que des ébauches, à côté de ce qui s'imposera avec la généralisation imminente de la médecine avec tiers payant, telle que l'amènera la mise en action de la loi sur les assurances sociales. Il semble donc que s'impose, dès maintenant, l'étude détaillée de ce qui devra alors être fait.

Ce programme d'action doit être tel qu'il procure le maximum de résultats pratiques à l'aide d'un minimum de sacrifices, tout en ménageant la dignité et les convenances de tous ordres, également légitimes, des malades et du Corps médical,

Certains points sont d'une solution facile. Tels tout d'abord les accords à conclure avec les Sociétés thermales. L'Etat et les départements n'auront qu'à introduire dans les cahiers des charges des concessions les conditions de traitement des assistés et des assurés sociaux. Il sera facile de faire état à la fois de l'arrêté de Vendémiaire an X rappelé plus haut et de nombreux précédents établis, tant par l'administration de la guerre que par nombre de services départementaux d'assistance.

Il ne devrait pas non plus surgir de difficultés en ce qui concernerait la rémunération des actes médicaux indispensables pour l'application du traitement thermal (examen initial, rédaction de l' « ordonnance thermale », surveillance de la cure, prescriptions d'après cure). Les rapports avec les praticiens des stations ne constitueraient qu'un cas particulier de ceux qui seraient prévus entre le tiers payant [1] et les autres spécialistes (oto-rhino-laryngologistes, stomatologistes, etc.): contrat collectif, paiement direct avec ou sans participation en proportions variables du malade et de la caisse ou toute autre modalité, dont la discussion ne rentre pas dans notre cadre actuel.

La grande complexité du problème réside ailleurs. La thérapeutique thermale nécessite un exode prolongé du malade loin des siens et lui impose, de ce fait, d'importants suppléments de dépenses par rapport à celle qu'eût motivée sa vie pendant le même temps à son domicile.

Les transports n'en constituent qu'une partie relativement peu importante et dont il est facile de tenir compte au malade avec le jeu des réductions déjà consenties par les Compagnies de chemin de fer ou par celles qui leur seraient imposées.

Ce qui est grave, ce sont les frais de séjour. Si le tiers payant s'en désintéresse, seul un petit nombre de malades pourra user de la gratuité des pratiques thermales. Sans parler des assistés véritables, la plupart des bénéficiaires de la médecine avec tiers payant ne sont-ils pas, par définition, censés privés de ressources dès que la maladie a pénétré chez eux?

L'avance des frais par le malade se heurterait à la même objection : il lui manquerait les ressources nécessaires. Et, par la suite, il se heurterait vraisemblablement à de grands retards et de graves difficultés pour rentrer dans ses débours. Un contrôle sévère ne manquerait pas, en effet, d'intervenir pour scruter la note présentée au remboursement et tâcher d'en éliminer toute dépense paraissant présenter un caractère superfétatoire, de fantaisie ou de luxe. Que de discussions ! Que de portes ouvertes à l'arbitraire ! Que de conflits et de récriminations !

Meilleure semblerait assurément la concession d'allocations forfaitaires. Mais sur quelle base ? Comment établir équitablement, en l'état actuel, des choses, le *taux minimum* des dépenses à engager dans chaque station pour un séjour dans des conditions à la fois satisfaisantes et exclusives de tout inutile superflu? Le prix de journée des hôtels, même les plus modestes, excède de beaucoup, à confort à peine égal, les dépenses du foyer habituel, car il est grevé par d'indispensables prélèvements incompressibles : impôts, amortissements, bénéfices d'exploitation.

Il faudrait arriver à offrir aux malades que nous avons en vue, avec une dépense moindre que les prix de journée de ces hôtels, des conditions de séjour au moins équivalentes à celles qu'ils y auraient trouvées. A cet effet, il semble que la vraie formule serait de procéder comme pour la pratique chirurgicale : recourir à des maisons de santé ou à des hôpitaux spéciaux. Groupés, les malades pourront obtenir, avec une dépense égale, des conditions meilleures qu'isolés.

Un tel système est prévu par l'Administration militaire pour ses malades (encore que les établissements dont elle dispose soient peu nombreux). Certaines collectivités, municipalités ou départements, ont des traités avec les hospices existant en certaines villes d'eaux pour faire occuper, par leurs malades indigents ou peu aisés, les places qui s'y trouvent libres pendant la saison thermale. La dépense y est ordinairement fort peu importante [1]. Mais ces établissements n'existent qu'en petit nombre et ne disposent que de bien peu de lits. Ils deviendraient donc rapidement insuffisants avec la généralisation, aux malades de tous les milieux, de l'habitude des cures thermales, auxquelles actuellement seul un nombre relativement petit d'individus peut prétendre.

Il faudra donc prévoir à un moment donné tout un programme de créations nouvelles. Que d'inconnues d'ordre économique cela va soulever! L'expérience acquise avec les hôpitaux et les maisons de santé ordinaires ne saurait, en l'état actuel, fournir que des indications iusuffisantes. La réduction, habituelle et inéluctable en la plupart des stations, de la durée de la saison thermale à quelques mois crée des conditions toutes spéciales : nécessité de disposer de beaucoup de places pour permettre un cycle à la fois massif et court de roulement réparti sur un petit nombre de semaines.

Avant de s'engager dans une telle aventure, il semblerait donc sage de procéder par voie d'expériences progressives. Cela paraît devoir être facile car il existera vraisemblablement une période de transition progressive avant que l'utilisation des cures thermales par les individus de tous les milieux ait pénétré dans leurs mœurs et dans les habitudes médicales. Il suffira alors, si l'utilisation de ressources hospitalières existantes est insuffisante ou impossible, de tenter une adaptation, à la clientèle qui nous occupe, de ce qui se fait actuellement pour les pupilles de l'Assistance, pour les enfants de l'Œuvre de Grancher ou pour les aliénés traités en colonies.

Les malades envoyés aux Eaux seraient mis en pension chez des particuliers, qui auraient signé avec le tiers payant un contrat délimitant leurs droits et leurs obligations. Les conditions en seraient forcément, tout en restant avantageuses pour la partie prenante, moins onéreuses que celles de l'hôtel, étant donné l'absence des postes comptables passifs de bilan, dont nous avons parlé.

La mise en œuvre de l'ensemble de ces pratiques permettrait de réunir progressivement une importante documentation relative aux charges inhérentes à la vie en hospice ou en colonies, à leurs avantages et inconvénients respectifs, à leur rendement. Il serait ensuite possible d'en déduire l'opportunité, les conditions économiques, l'importance et les dispositions des nouveaux établissements à construire, ainsi que leur affectation optima : simple endroit de séjour ou lieu de cure complète !

Quant aux allocations en argent, elle pourraient éventuellement être envisagées pour les malades

1. L'art de prescrire les cures thermales sur cette base n'est, d'ailleurs, inextricable qu'en apparence, car il n'est nullement exclusif d'un certain empirisme traditionnel. C'est lui, qui a fait de tous temps adresser des lithiasiques à Vichy, des dysfonctionnels respiratoires au Mont-Dore, des Dermatoses aux sources arsenicales, des Arthropathies aux eaux sulfureuses, des troubles vasculaires ou sécrétoires rénaux aux Stations vosgiennes. Mais que de déconvenues rencontrerait celui qui tenterait de s'en tenir à une thérapeutique d'équations de cet ordre : un diabétique devra, par exemple, selon son âge, celui de sa maladie ou les phénomènes associés, être envoyé à Vichy (diabétique gras) ou, au contraire, soumis aux cures de pur lavage de certaines stations vosgiennes, voire d'Evian. De même, dans le cas des cardiopathes, tel sera plus spécialement appelé à trouver la régénération fonctionnelle, l'adaptation aux lésions ou le calme aux stations de lavage et tel autre aux sources radio-actives de Bourbon-Lancy ou de Bains-les-Bains.

1. Nous employons ce terme, pour simplifier, sous son acception la plus large : celui, qui, *directement ou indirectement*, assume les frais de traitement.

1. Nous tenons d'une lettre de M. Macé de Lépinay, président de la Société d'Hydrologie, les renseignements suivants, relatifs à des conditions actuellement réalisées : « Un certain nombre de stations (Vichy, par exemple, Néris, etc.) possèdent un hôpital thermal où les indigents de tous les départements sont soignés dans les conditions suivantes : séjour de 21 jours par séries successives; conditions d'admission : s'inscrire auprès de l'économe, envoyer un certificat médical indiquant le besoin de la cure et un certificat d'indigence délivré par la mairie; prix : pour 1926, 150 fr. à Néris, pour les trois semaines, comprenant tout : logement, nourriture, traitement à l'établissement thermal, soins médicaux (ces 150 francs sont payés soit par le malade, soit par le département ou la commune d'origine). Dans d'autres stations (Saint-Nectaire, etc.), il n'y a pas d'hôpital thermal, mais, sur le vu des mêmes certificats, les établissements thermaux donnent la gratuité et les médecins aussi, pourvu que les indigents viennent en Mai ou Septembre ».

qui en feraient la demande. Leur base n'aurait alors plus rien d'arbitraire, ce serait une somme équivalente à celle que coûterait, d'après les contrats en cours, les malades qui auraient consenti à être traités en hospice, en maison de santé ou en pension chez l'habitant dans la même station.

Ceci posé, il est bien évident que toutes mesures devraient être prises pour éviter que des individus ne puissent, sous couleur de traitement, se faire offrir une villégiature sans frais, alors qu'aucune nécessité vraie de thérapeutique ne serait en jeu. Une procédure d'admission, à la fois large et sévère, devra être prévue pour permettre d'éviter tout abus et d'accorder le bénéfice de la cure à tous ceux dont l'état de santé le réclamerait.

Pour les bénéficiaires des lois de pensions militaires, c'est un certificat du médecin traitant qui déclenche la proposition d'envoi aux Eaux, mais c'est une Commission médicale qui le décide.

Une adaptation de cette procédure à la médecine civile avec tiers payant pourrait être envisagée par l'intervention de Commissions composées de médecins représentant les groupements de tiers payant et de délégués des syndicats médicaux, avec, éventuellement, à titre d'observateur, un membre purement administratif des caisses.

Toutes ces questions ne sauraient assurément être tranchées définitivement en quelques lignes. Notre étude schématique n'a d'autre prétention que de susciter des réflexions, des discussions et des études. C'est à ce titre que nous la livrons aux lecteurs de *La Presse Médicale*.

CONTET.

La doctrine du Syndicat des Médecins de la Seine

L'HOSPITALISATION DES ASSURÉS SOCIAUX

Notre dernière Assemblée générale du 25 Novembre 1928 a voté à l'unanimité l'ordre du jour suivant. proposé par M. Baratoux au nom de la Commission spéciale et adopté par le Conseil d'administration.

« Le S. M. S. proclame que tout assuré ne pouvant être soigné à domicile et devant être transporté dans un établissement doit pouvoir continuer à être traité selon le texte de la loi par le médecin de son choix, médecin qui a sa confiance et qui doit pouvoir le suivre partout où il aura besoin de ses soins. »

Afin d'éviter toute erreur d'interprétation et pour qu'il ne se crée pas de légendes, je crois nécessaire de reproduire ici les commentaires dont j'ai accompagné ce texte à l'Assemblée.

Le S. M. S., en affirmant cette doctrine, ne prétend nullement vouloir empêcher les assurés sociaux d'entrer à l'hôpital. En vertu du grand principe du libre choix qui domine toute la législation des assurances sociales, l'assuré a le droit absolu de se faire soigner où bon lui semble et par qui lui plaît. Il doit donc pouvoir aller à l'hôpital, si l'hôpital lui convient

Dans quelles conditions y sera-t-il recueilli? Ici, que personne ne se fasse d'illusions. Qu'on ne s'imagine pas que l'Assistance publique ait l'intention d'apporter la moindre modification de son régime traditionnel en faveur de cette catégorie nouvelle de malades payants. D'après les renseignements que nous avons pu recueillir, l'Assistance publique compte purement et simplement placer dans ses établissements les assurés sociaux futurs sur le même pied que les indigents actuels.

Quant aux médecins et chirurgiens des hôpitaux, ils ne toucheront pas davantage d'honoraires pour les soins donnés et les sommes versées par les caisses pour les assurés tomberont dans le budget de l'Assistance publique.

⁂

Mais, si l'assuré a le droit, en vertu du libre choix, d'aller à l'hôpital, par contre, en vertu du même choix, il a aussi le droit de ne pas y aller. A côté de l'hôpital de l'Assistance publique, devront exister des services ouverts à tous les praticiens où l'assuré pourra continuer à se faire soigner par son médecin habituel qui a sa confiance et sa sympathie.

Et cette possibilité paraît une condition indispensable, impérieusement exigée aussi bien par les intérêts du malade que par les intérêts du médecin.

Prenons un exemple concret :

Un assuré appelle son médecin habituel. Celui-ci diagnostique une fièvre typhoïde. C'est une maladie longue, grave, qui exige des soins constants. Or, la femme de cet ouvrier travaille elle-même au dehors; son garçon, âgé de 16 ans, est apprenti; une fillette de 10 ans va à l'école : impossible donc de soigner le malade à domicile. C'est ce que le médecin déclare à l'assuré.

Mais alors, demande celui-ci, où allez-vous me mettre?

— A l'hôpital.

— Quel hôpital?

— Celui de tout le monde.

— Il n'y a donc pas d'hôpitaux spéciaux pour les assurés?

— Non.

— Mais serai-je au moins soigné par vous?

— Non, mon ami je n'ai pas le droit de donner des soins à l'hôpital.

— Par qui donc serai-je soigné?

— Je n'en sais rien; par le médecin du service dans lequel on vous placera.

— Comment, je suis un assuré social, c'est-à-dire un malade qui paie pour être soigné. Chaque mois on me retient une certaine somme sur mon salaire pour les frais du médecin et du pharmacien, et je vais être jeté à l'hôpital des indigents, comme un vagabond ramassé dans la rue! Et je vais être soigné par un médecin que je ne connais pas. Mon député nous avait dit cependant qu'avec les assurances sociales nous allions être soignés comme des bourgeois, dans de bonnes cliniques, par notre médecin préféré. Alors, on s'est f... de nous!

Et du côté du médecin, autre chanson!

Voici un praticien qui, par sa science et son dévouement, a su conquérir la confiance de son client. Depuis des années, il soigne ses petits bobos qui lui ont rapporté quelques consultations. Or, le jour où ce client tombe sérieusement malade, où des honoraires plus copieux seront à toucher (car n'oublions pas que nous tous, médecins, tant que nous sommes, grands ou petits, nous vivons de la lutte contre la maladie), cette source de revenus va lui être brusquement enlevée. Et si nous supposons que le cas d'un malade à hospitaliser peut se présenter plusieurs fois par semaine, chaque jour peut-être, dans une importante clientèle de quartier, on devine quel sera au bout de l'année le préjudice subi par le praticien.

Et quel triste sort sera le sien! Les petits malades, les affections ambulatoires, drainés par les cliniques spéciales qui vont pousser comme des champignons à l'instar des cliniques d'accidents du travail; les grands malades alités, accaparés par l'hôpital. Que lui restera-il? Le ventre creux et les yeux pour pleurer.

Tels sont les faits dont s'inspire notre doctrine sur la nécessité d'établissements de soins pour les assurés, ouverts à tous les médecins. Et cette doctrine, aussi bien au point de vue de la loi qu'au point de vue des intérêts des malades et des médecins, nous paraît inattaquable.

P. HARTENBERG.
Président
du Syndicat des Médecins de la Seine.

Un type d'organisation du Conseil de famille Syndical adopté par le S. M. S.

On parle beaucoup depuis quelques années des Conseils de famille des Syndicats. Le S. M. S. en possède un depuis longtemps et j'ai assisté à son fonctionnement pendant mes six ans de secrétariat général et pendant ma présidence.

Il faut reconnaître sans ambages que la conception du Conseil de famille par nos aînés a manqué totalement de cet esprit administratif et juridique dont je ne cesse de proclamer la nécessité en matière d'établissement et de conduite des affaires médicales.

Le rôle des Conseils de famille va et ira progressant au fur et à mesure, d'une part, de l'augmentation du nombre des syndiqués, d'autre part, de l'importance des affaires professionnelles qui sont déjà et seront surtout traitées dans les Syndicats par suite du développement de plus en plus étendu des lois dites sociales. J'ai pensé que l'esprit de famille qui en somme a présidé à l'établissement du Conseil du même nom devait être fortement doublé d'un esprit juridique. Je suis arrivé ainsi à la conception d'un véritable tribunal dont les juges sont des médecins toujours chevronnés et quasi inamovibles. Autant, en effet, il importe que dans un Conseil d'administration de Syndicat il y ait un roulement continu pour qu'un maximum de syndiqués puissent passer par ledit Conseil et y émettre les idées les plus différentes, autant il est indispensable que le Conseil de famille présente une très grande stabilité. Nous n'avons pas encore de jurisprudence établie pour ces Conseils de famille et il faut fatalement la créer. Elle ne s'établira qu'à la longue et surtout si les Conseils de famille présentent l'immuabilité en quelque sorte des Tribunaux civils.

Une autre idée a été de confier les fonctions de secrétaire de Conseil de famille non pas à un confrère, comme c'est la coutume, mais à un avocat qui sera le plus souvent, évidemment, un des avocats-conseil du syndicat.

Des séances fixes au cours de l'année doivent être prévues, de manière à donner au Conseil de famille le mouvement automatique qui manque actuellement.

Aux pénalités anciennes exclusivement d'ordre moral, il semble utile d'adjoindre la pénalité pécuniaire, c'est-à-dire l'amende. Et cette amende peut être infligée à des confrères qui dérangent le Conseil de famille et ne viennent pas lorsqu'ils sont convoqués, sans même s'excuser, comme je l'ai vu.

Ces amendes sont d'autant plus nécessaires que les réunions du Conseil de famille, tel qu'il sera compris dorénavant au S. M. S., entraînent des dépenses, comme celles de tout Tribunal. Il y aura en effet des jetons de présence que j'estime devoir être importants et des amendes infligeables aux membres du Conseil de famille oubliant de se déranger comme il arrive quelquefois.

Peu à peu nous entrons dans l'organisation administrative et en matière de Conseil de famille, il est nécessaire d'adopter l'organisation judiciaire.

Très imbu de ces diverses idées qui étaient le fruit de mes réflexions de plusieurs années, j'ai établi en 1926, pour le S. M. S., un projet de

Conseil de famille, faisant table rase de toutes les dispositions prévues par les anciens statuts. J'ai établi un texte qui a été renvoyé à la Commission des statuts, puis soumis au Conseil d'administration du S. M. S.

Ce texte n'a subi que quelques modifications de détails et son armature est restée intacte, comme a bien voulu le constater mon distingué collègue et ami M. Hartenberg en le présentant au vote de l'Assemblée générale du S. M. S., le 25 Novembre, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Il y aurait intérêt à ce que tous les syndicats créent des Conseils de famille sur le modèle de celui du S. M. S.

Si jamais l'Ordre des médecins se réalise, les Pouvoirs publics trouveraient déjà toutes faites les organisations qui leur seraient nécessaires. Et ces organisations seraient d'ordre médical. Si l'Ordre des médecins ne se réalise pas, tous ces Conseils de famille, d'esprit juridique, fonctionneront, donnant encore au syndicalisme une force plus grande.

Dans les deux cas, la nécessité existe pour les syndicats de créer des Conseils de famille munis d'un esprit juridique et cette création devrait être faite de suite, pour mettre les partisans de l'Ordre des médecins en face d'un système de Tribunaux médicaux fonctionnant partout.

Voici le texte des articles votés par l'Assemblée générale du Syndicat des médecins de la Seine, le 25 Novembre 1928 :

Extrait des statuts du S. M. S. concernant le Conseil de famille.

Art. XV. — Le Conseil de famille a pour but principal d'assurer l'observation des règles de la déontologie et le respect des devoirs professionnels.

§ 1. — Il est chargé, sur la proposition du Bureau du Syndicat, qui seul peut en prendre l'initiative :

1° De donner son avis sur les questions qui lui sont soumises par le Bureau ou le Conseil d'Administration ;

2° De juger les conflits qui peuvent s'élever entre confrères (ou entre un médecin et son client, s'il est requis par ce dernier et s'il le juge opportun) ;

3° De statuer en appel sur les décisions du Bureau refusant de prononcer l'admission d'un nouveau membre par application de l'article 4 ;

4° De juger les infractions : *a*) aux statuts ; *b*) aux décisions du Conseil d'administration, du Conseil de famille et des Assemblées générales.

§ 2. — Le Conseil de famille est composé de 8 membres titulaires et de 4 membres suppléants nommés par l'Assemblée générale pour deux années. Leur mandat est toujours renouvelable.

Des jetons de présence sont attribués aux membres du Conseil présents aux réunions d'après un barème établi par la Commission des finances.

L'un des avocats composant le Conseil juridique du Syndicat remplit le rôle de secrétaire avec voix consultative.

§ 3. — Pour être membre du Conseil de famille, il faut avoir au moins 45 ans d'âge, vingt ans d'exercice de la profession médicale, faire partie du S. M. S. depuis quinze ans et n'avoir encouru de la part du Conseil de famille aucune des pénalités édictées au paragraphe 6.

Tout syndiqué remplissant ces conditions peut poser sa candidature après en avoir informé le président du S. M. S., au moins trente jours avant l'Assemblée générale qui doit procéder à l'élection (pour vérifier les conditions d'éligibilité).

Le Conseil d'administration, sur la proposition du Bureau, peut présenter des candidats.

L'Assemblée générale, nomme les membres titulaires et suppléants à la majorité relative des votants.

§ 4. — Le Conseil de famille nomme un président et un vice-président pour une durée de deux ans. Leur mandat est renouvelable.

Les affaires sont exposées par le secrétaire du Conseil de famille qui reçoit les éléments de l'enquête.

Toute enquête est faite par un rappo teur choisi par le président parmi les membres du Conseil de famille ou parmi les membres du Syndicat.

Le rapporteur assiste aux séances où est jugée la question relevant de son rapport. Il n'a voix délibérative que s'il fait partie du Conseil de famille. Il a voix consultative s'il n'est pas membre du Conseil.

§ 5. — Le Conseil de famille statue sur les questions écrites qui lui sont soumises par le président.

Il ne peut délibérer que s'il comprend 5 membres au moins, titulaires ou suppléants. Les décisions sont rendues à la majorité des voix ; en cas de partage, celle du président est prépondérante.

§ 6. — Le Conseil peut prononcer les peines suivantes :

1° L'avertissement ;
2° Le blâme ;
3° L'exclusion.

Il a la faculté d'ajouter à chacune d'elles au profit de la Caisse du Syndicat une amendre de 100 à 1.000 fr. s'il le juge convenable ou d'appliquer seulement l'amende.

Art. XVI. — Le Conseil de famille siège les premiers vendredi ou dimanche de Février, Mai et Novembre. En plus, il peut être réuni par le président pour des séances supplémentaires dans le cours de l'année.

Les convocations sont adressées au moins dix-huit jours avant la date fixée pour la réunion, avec la garantie de recommandation postale, aux 8 membres titulaires et, à titre de préavis, pour suppléer un titulaire, à 2 membres suppléants, désignés à tour de rôle d'après un roulement établi. Le préavis est transformé en convocation ferme, en cas de refus ou empêchement d'un membre titulaire.

Tout membre convoqué est tenu, sous peine d'une amende, d'adresser sa réponse dans les huit jours de la réception de la convocation.

Les médecins appelés devant le Conseil, soit comme défendeurs, soit ocmme demandeurs, sont convoqués dans le même délai. En même temps que la convocation, il leur est adressé la liste des membres titulaires et suppléants qui peuvent être appelés à siéger dans le Conseil de famille, et chacune des parties a le droit de récuser deux des membres titulaires faisant partie de la liste qui leur a été communiquée.

Art. XVII. — Toutes les plaintes doivent être adressées au président du S. M. S., avec preuves à l'appui.

Art. XVIII. — Toute demande de jugement est soumise au Bureau du Syndicat qui seul décide s'il y a lieu ou non de la transmettre au Conseil de famille. Dans le cas affirmatif, le secrétaire général du Syndicat constitue un dossier qui est envoyé au président du Conseil de famille. En cas de refus du Bureau, l'affaire pourra néanmoins être portée devant le Conseil de famille, sur la signature de 10 syndiqués.

Art. XIX. — Les comparants devant le Conseil de famille peuvent exposer eux-mêmes leur point de vue, ou en charger un confrère ou un avocat inscrit au Barreau.

Les décisions du Conseil de famille ne sont valables que si :

1° 5 membres au moins sont présents ;
2° la décision est prise à la majorité.

Art. XX. — Le Conseil de famille pourra être constitué en Tribunal d'arbitrage et entrer en fonctions après avoir fait signer aux parties un compromis d'arbitrage (art. 1003 et suivants du Code de procédure civile).

Art. XXI. — Dans le cas où le syndiqué, régulièrement convoqué, ne se présenterait pas devant le Conseil de famille, et ne fournirait pas d'excuse valable, les sanctions prévues à l'article 15, paragraphe 6, pourront être prononcées par défaut. La décision sera notifiée par lettre recommandée adressée par le président dans les quinze jours qui suivront le prononcé de la sentence.

L'opposition sera recevable dans le mois de cette notification. Elle devra être signifiée par lettre recommandée de l'intéressé et adressée au président.

Art. XXII. — Les délibérations du Conseil de famille demeurent secrètes. Les sanctions prononcées sont inscrites au procès-verbal et peuvent, même si elles sont prononcées par défaut, ou frappées d'appel, être rendues publiques sans que l'intéressé puisse, de ce chef, avoir un recours contre le Syndicat ou contre ses conseils.

Art. XXIII. — Les membres du Conseil de famille sont obligatoirement tenus d'assister aux séances du Conseil auxquelles ils sont convoqués.

Tout membre du Conseil de famille porté absent à trois séances consécutives dans une année ou à la moitié des séances, sans excuse valable, dans deux années, est radié par ce Conseil.

Toute absence injustifiée est punie d'une amende prévue par le règlement intérieur.

F. Jayle.

Les répercussions des Assurances sociales sur l'exercice de la Médecine

Les Journées médicales de Bordeaux, dont notre distingué collaborateur le Dr Crouzon vient de publier le compte rendu dans *La Presse Médicale*, ont remporté un très légitime succès. Le Comité d'organisation avait établi un choix de questions essentiellement pratiques et avait eu l'heureuse idée de demander au professeur P. Specklin (de Mulhouse) une Conférence sur les Assurances sociales en Alsace.

Cette conférence, faite par un homme connaissant bien ce dont il parle, a vivement intéressé le corps médical bordelais ; elle a été publiée *in extenso* dans le *Journal de Médecine de Bordeaux* et dans le *Bulletin de la Fédération nationale des syndicats médicaux de France*. Nous tenons à en reproduire au moins les conclusions pour l'instruction du corps médical de France et de l'Etranger qui lit *La Presse Médicale*, car la question est de première importance.

Conclusions de la Conférence du Dr Specklin (de Mulhouse) sur les Assurances sociales.

« Je cite enfin, en guise de résumé, une opinion américaine sur les Assurances sociales. Le *Journal of American medical Association* du 1er Février 1919, au moment où les Etats-Unis étudiaient l'opportunité d'introduire l'assurance-maladie obligatoire, publiait un rapport du président du groupement des assurances-vie américaines, qui sans nul doute devaient voir leur intérêt dans une diminution de la morbidité et de la mortalité dans leur pays. Or, ce président, M. Hoffmann, fit une conférence sur l'insuccès de l'assurance-maladie obligatoire en Allemagne et voici les phrases saillantes de son exposé :

« *Toute assurance-maladie obligatoire repose sur une incompréhension profonde de la vie et du travail dans une démocratie, parce qu'elle suppose l'existence définitive de différences de classe.* » (*Ceci est exactement l'opinion d'un sociologue catholique anglais, Hilaire Belloc, un grand adversaire du capitalisme*).

« *L'absence d'honnêteté et la fraude de la part des malades, des pharmaciens et des médecins, une atteinte générale à la morale publique, voilà ce qu'amène l'assurance.* »

Et enfin, parlant de l'expérience allemande, il dit :

« *L'assurance obligatoire n'a su ni diminuer la morbidité ni améliorer la santé publique. Dans le domaine de l'hygiène publique, les Etats-Unis ont fait dans les dernières trente années, sans assurances sociales, des progrès de beaucoup plus rapides que l'Allemagne avec son assurance. La mortalité n'a pas diminué dans ce pays dans les mêmes proportions qu'aux Etats-Unis. La situation des médecins allemands ne s'est pas améliorée ; au contraire leur valeur morale a nettement baissé. La morbidité des salariés allemands n'a pas diminué. Le système a amené un affaissement de la morale sociale et personnelle, il a favorisé la fraude, le mécontentement et l'hypocrisie.* »

« A quelques détails près, je me joins à ce jugement. Ne nous prouve-t-il pas, Messieurs, que le principe même de l'assurance-maladie peut être discuté ? Au cours de mon exposé de faits, vous avez déjà vu apparaître des arguments graves contre l'assurance, non pas seulement à notre point de vue professionnel, mais à celui de la société tout entière. Les services qu'elle rend ne sont-ils pas payés trop cher par son gaspillage financier, ses dépenses inutiles pouvant être estimées au moins au tiers, c'est-à-dire à 2 pour 100 du salaire ouvrier ? Au point de vue de l'énergie et de la santé de la race, son bienfait d'en-

tr'aide sociale à l'égard des malades indigents n'est-il pas largement détruit, contrebalancé, par la culture et l'exploitation de la maladie (la nosotrophie), par la sélection à rebours? Tout nous le fait penser. Si je me déclare néanmoins partisan de l'assurance, c'est que la carence totale de l'Etat dans tout le domaine de l'hygiène publique nous impose un sacrifice, fût-il plus coûteux encore, pour diminuer notre mortalité. Faute de combattre efficacement le taudis et l'alcoolisme, faute de surveiller égouts et eaux potables, faute d'agir contre la dépopulation des campagnes favorisée par les lois sur l'héritage, l'Etat crée cet énorme et dispendieux appareil d'assurance-maladie pour soigner les tuberculeux et les typhiques, victimes de son incurie; car c'est bien pour s'éviter un petit effort d'hygiène publique, qui est vraiment sa fonction, que l'Etat impose aux classes productrices cet organisme gaspilleur et écrasant, dont le principal avantage est d'être conforme aux tendances socialisantes de l'époque, et de faire partie du programme des organisations qui inspirent et dirigent la politique chez nous. Notre profession est appelée à être la première victime de ce rouleau compresseur; quand les autres méfaits des expériences socialistes seront reconnus et réparés depuis longtemps, le mal fait par elles à la libre profession médicale sera loin d'être réparé et la société en souffrira longtemps encore. Voilà pourquoi, Messieurs, nous avons le droit et le devoir de nous défendre aujourd'hui ! »

Le secret professionnel et les déclarations de maladies à l'Assistance publique

I. — Le Conseil d'Etat a rendu récemment un très intéressant arrêt sur la question de savoir si un médecin se peut retrancher derrière le secret professionnel pour refuser de faire à la Commission de contrôle de l'assistance médicale gratuite la déclaration du diagnostic de la maladie dont est atteint l'indigent qu'il soigne.

La question se présentait de la manière suivante :

L'on sait que différents systèmes sont employés pour assurer la rémunération des médecins qui donnent leurs soins aux malades admis à l'assistance médicale gratuite.

Ces systèmes varient suivant les départements dont les Conseils généraux organisent ce service. Le plus souvent c'est le tarif individuel, à la visite, qui est employé, chaque visite ou opération étant payée séparément au médecin.

Mais ce système appelle de la part de l'administration un contrôle; celui-ci est, en général, établi de la manière suivante: on exige du médecin la production de notes, ou mémoires ayant une date déterminée. En outre, la mairie de chaque commune remet aux malades un carnet à souche, dont ils détachent une feuille pour la remettre, signée de lui, au médecin à chaque visite. Et c'est le rapprochement des feuilles détachées produites par le médecin et des souches restituées par les malades aux mairies, en fin d'année, qui permet à la Commission d'assurer le contrôle (Voir sur ce point, Petit, *Dictionnaire de droit et de jurisprudence médicale*, V° *assistance gratuite*, § Mode de rémunération).

II. — Mais les commissions de contrôle ont voulu, dans certains départements, obliger le médecin à indiquer sur les bons de visite ou de consultation le diagnostic de la maladie dont était atteint chaque malade, prétextant que cette indication était indispensable pour déterminer le montant des honoraires à payer et assurer un contrôle sérieux.

Beaucoup de médecins se sont insurgés contre cette prétention en invoquant la règle du secret professionnel, que l'article 378 du Code pénal leur fait un devoir de ne pas transgresser sous peine de condamnation pénale.

III. — Dans certains départements, comme celui de l'Aube, on a essayé de solutions transactionnelles permettant de concilier un contrôle sérieux avec le respect du secret professionnel. C'est ainsi que le 30 Novembre 1925 une convention fut conclue entre le préfet de l'Aube et le secrétaire de la fédération des syndicats médicaux de ce département qui prévoyait l'établissement du bulletin de visite en deux parties séparables et détachables du carnet délivré aux assistés, et dont l'une constituerait la fiche du diagnostic à remplir et à envoyer sous pli fermé spécial par le médecin traitant au médecin secrétaire de la Commission de contrôle.

IV. — Mais le Dr B... de ce département estima que ce système, qui comportait la déclaration du diagnostic à un tiers, n'était pas compatible avec l'obligation du secret professionnel, et refusa d'indiquer ses diagnostics sur les bons de visite qu'il devait remettre à la Commission; l'Administration lui fit alors savoir qu'elle ajournait le paiement des honoraires qui lui étaient dus jusqu'à ce qu'il se fût conformé à cette formalité.

V. — C'est dans ces conditions que le Dr B... saisit le Conseil de préfecture de l'Aube (juridiction compétente en la matière, loi du 15 juillet 1893, art. 4) d'une réclamation tendant au paiement des honoraires qui lui étaient dus et qu'il soutint qu'il ne devait, sans violer le secret professionnel, indiquer le diagnostic d'une maladie sans y avoir été autorisé par le malade.

L'Administration, représentée par le préfet de l'Aube, répondit que l'arrangement intervenu en 1925 était de nature à donner tous apaisements aux médecins. Le Conseil de préfecture lui donna raison et rejeta la demande du médecin en décidant que la Commission de contrôle n'avait pas dépassé ses attributions légales en exigeant des médecins de l'assistance la production d'une fiche portant le diagnostic de la maladie.

VI. — Le Dr B... ayant porté l'affaire devant le Conseil d'Etat, celui-ci lui donna raison et réforme l'arrêté du Conseil de préfecture, en statuant dans les termes suivants :

Séance du 9 Novembre 1928.

Le Conseil d'Etat, statuant au contentieux.

Ouï M. Blondel, auditeur, en son rapport.

Ouï Me Auger. avocat du sieur B..., en ses observations.

Ouï M. Dayras, auditeur, commissaire adjoint du Gouvernement, en ses conclusions.

Considérant que pour demander l'annulation de l'arrêté attaqué, le Dr B... se fonde sur ce que l'article 15 du règlement départemental de l'Assistance médicale gratuite du département de l'Aube du 30 Novembre 1925, aux termes duquel le médecin devra indiquer sur les bulletins de visite le diagnostic de la maladie, serait contraire aux dispositions de l'article 378 du Code pénal instituant pour les médecins l'obligation de garder le secret professionnel et sur ce que, par suite, ledit arrêté ne pouvait légalement rejeter sa demande en paiement des honoraires afférents à la période 1er Janvier 1925-30 Septembre 1926 par le motif que l'indication de la nature des maladies n'était pas portée sur les bulletins de visite.

Considérant qu'aux termes de l'article 378 du Code pénal, « les médecins, chirurgiens, ainsi que les pharmaciens, les sages-femmes et toutes autres personnes dépositaires par état ou profession des secrets qu'on leur confie qui, hors le cas où la loi les oblige à se porter dénonciateurs, auront révélé ces secrets seront punis d'un emprisonnement d'un à six mois et d'une amende de 100 à 500 francs »; qu'en l'état actuel de la législation et en l'absence notamment de toute disposition expresse de la loi du 15 Juillet 1893, il ne saurait être dérogé à la règle générale et absolue, édictée par l'article 378 précité; que, par suite, le Dr B... est fondé à soutenir que l'article 15 du règlement de l'Assistance médicale gratuite du département de l'Aube du 30 Novembre 1925 est contraire aux dispositions de l'article 378 du Code pénal et à demander pour ce motif l'annulation de l'arrêté attaqué.

Considérant que l'état de l'instruction ne permet pas de fixer le montant des honoraires dus au Dr B... pour la période envisagée; qu'il y a donc lieu de le renvoyer devant la Commission de contrôle du service de l'Assistance médicale gratuite du département de l'Aube pour qu'il soit procédé au règlement des honoraires dus au requérant pour ladite période.

Décide :

« Article premier: L'arrêté du Conseil de préfecture interdépartemental siégeant à Châlons-sur-Marne en date du 27 Mai 1927 est annulé.

« Article deuxième: Le Dr B... est renvoyé devant la Commission de contrôle du service de l'assistance médicale gratuite du département de l'Aube pour règlement de ses honoraires afférents à la période 1er Janvier 1925-30 Septembre 1926. »

VII. — Cet arrêt est particulièrement intéressant parce qu'il se rattache à une longue série d'arrêts rendus par la Cour de cassation et qui tendent à affirmer le caractère absolu du secret professionnel des médecins.

La Cour suprême a, en effet, décidé à maintes reprises que l'article 378 du Code pénal est une disposition générale et absolue (Civ., 19 Décembre 1885, D. 86.1.347) et que la règle du secret professionnel ne souffrait aucune exception (Civ., 13 Juillet 1898, D. 1900.1.43) en dehors de celles édictées par le législateur (loi 30 Novembre 1892, article 15, et loi du 15 Février 1902).

Et s'attachant à délimiter le contenu de cette obligation qui pèse sur les médecins, la Cour de cassation a décidé notamment que le secret professionnel s'étendait à tous les faits, d'ordre médical ou non, qui avaient été connus par le médecin par suite de l'exercice de sa profession (Civ. 1er Mai 1899, Sirey, 1901. 1. 161).

VIII. — Or, et ceci nous rapprochera des faits de l'espèce qui a donné lieu à l'arrêt précité du Conseil d'Etat, la nature de la maladie d'un client est bien un fait venu à la connaissance du médecin à l'occasion des soins qu'il a donnés.

Un arrêt de la Chambre civile, dans un cas voisin, a nettement indiqué que la cause de la mort d'un malade constitue pour le médecin traitant « un fait secret de sa nature qui n'avait pu être connu de lui qu'à raison des soins qu'il avait donnés à son client, et que, pour ce motif, il lui était interdit de révéler ».

La même solution, semble-t-il, s'impose en ce qui concerne le diagnostic d'une maladie dont souffre le client, qui constitue bien un de ces faits que l'article 378 interdit au médecin de révéler.

IX. — Il y a lieu d'ajouter à ce propos que la jurisprudence a précisé que le médecin devait cacher ce qu'il avait découvert par ses propres investigations médicales, *alors même qu'il aurait cru devoir cacher cette découverte au malade* (Crim. rej. 9 Décembre 1885, S. 86.1.86 et le rapport de M. le conseiller Tanon, Besançon 23 Mai 1888, S. 88.2.128).

Certaines décisions ont même ajouté que l'obligation du médecin au silence subsistait, même au cas où le client autoriserait le médecin à révéler la nature de sa maladie, en vertu de cette idée que le secret professionnel est institué bien plus dans l'intérêt de l'ordre social que dans l'intérêt du client lui-même (Aix, 19 Mars 1902, S. 1905.2.121, D. 03.2.452; Trib. civ. Meaux, 22 Novembre 1923, Gaz. pal., 14 Février 1924; Muteau, *Du secret professionnel*, p. 15).

X. — En résumé, la jurisprudence de la Cour

de cassation aboutit à cette conclusion que l'obligation du médecin au secret professionnel ne fléchit que devant un intérêt social supérieur, et que cet intérêt n'est même pas celui de la justice, puisque les tribunaux doivent rejeter un témoignage apporté en violation des règles du secret professionnel (Crim. 10 Mai 1900, S. 1901. 1.161; Req. 22 Novembre 1916, S. 1919.1.121). Ainsi, seul le législateur apparaît capable de relever le médecin de l'obligation du secret professionnel, comme il l'a fait par les lois des 30 Novembre 1912 et 15 Février 1892. Et encore, en pareil cas, la jurisprudence tend-elle à limiter dans la mesure du possible l'étendue de cette dispense en précisant que les médecins « ne sont relevés de l'obligation du secret professionnel à l'égard des maladies épidémiques que dans la mesure nécessaire aux communications qu'ils doivent adresser à l'autorité chargée de protéger la santé publique » (Crim. 13 Mars 1897, S. 1898.1.425).

XI. — Ainsi les règles qu'avait posées la jurisprudence de la Cour de cassation en matière de secret professionnel médical étaient nettes et précises, et, dans ces conditions, il ne pouvait appartenir à l'Administration de contraindre les médecins à les transgresser. En effet, en soumettant les médecins à faire connaître leur diagnostic, elle les obligeait à violer l'article 378 du Code pénal, c'est-à-dire à commettre un délit. Et, comme l'indiquait M. le commissaire du Gouvernement Dayras, dans ses conclusions, il était bien évident que, si un médecin s'était conformé aux prescriptions administratives en vigueur dans le département de l'Aube, il devenait passible des peines prévues par ledit article 378.

Ainsi, le Conseil d'Etat a fort justement décidé qu'il ne pouvait appartenir à l'Administration de supprimer un délit édicté par un texte pénal.

XII. — Mais il faut reconnaître que la situation de la haute juridiction administrative était délicate, en raison d'un avis qu'avait émis, le 4 Août 1925, sa propre section de l'intérieur, d'où il résultait que, quelle que soit la nature de la maladie, les médecins de l'assistance ne pouvaient opposer l'article 378 du Code pénal pour refuser d'indiquer aux Commissions de contrôle leur diagnostic avec le nom de l'assisté ayant eu recours à leurs soins.

L'Assemblée générale du Conseil d'Etat, statuant au contentieux, n'a pas hésité, malgré cet avis, à orienter sa jurisprudence dans un sens opposé. Et elle doit être louée d'avoir adopté une solution qui, sans conteste, est plus conforme aux principes juridiques qui se dégagent de l'article 378 du Code pénal, précisés par la jurisprudence de la Cour de cassation.

XIII. — Il faut ajouter, enfin, que la solution adoptée par le Conseil d'Etat est également intéressante en ce qu'elle tend à donner certaines précisions sur le rôle qui doit incomber aux médecins de l'assistance médicale gratuite.

Il résulte, en effet, implicitement, de cette décision, que ceux-ci ne doivent pas être considérés comme de simples mandataires du département qui organise le service, mais bien plutôt comme des auxiliaires qui, en raison de leurs aptitudes professionnelles, viennent prêter un concours technique à ce service d'assistance. Mais cette collaboration à une œuvre administrative ne doit pas empêcher qu'ils restent vis-à-vis des malades indigents auxquels ils donnent leurs soins dans la même situation que tout médecin ordinaire.

Cette conception du rôle du médecin de l'assistance leur permet de conserver toute leur indépendance à l'égard de l'administration, ce qui apparaît beaucoup plus conforme à leur dignité professionnelle

H. Montal.

Une question épineuse sur le secret professionnel

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« L'année dernière, accouchait chez moi une fille-mère que m'avait amenée son amant; à son entrée à la clinique, dans mon cabinet et en présence de mon infirmière-major, cette jeune fille, accompagnée de son amant, père de l'enfant, m'avait déclaré vouloir abandonner son enfant entièrement au père et s'en désintéresser complètement. Il avait été entendu que le père seul reconnaîtrait l'enfant.

« Actuellement, la mère, après avoir reconnu son enfant quelques mois après la naissance, réclame la garde de cet enfant. Le père invoque mon témoignage pour convaincre la justice de l'accord intervenu entre les parties avant la naissance.

« Mon infirmière ou moi pouvons-nous témoigner ? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Il est incontestable que les médecins et chirurgiens sont tenus au secret professionnel. Cette obligation a sa source dans un texte formel : l'article 378 du Code pénal qui leur interdit de révéler les secrets qui leur sont confiés sous peine d'une condamnation pénale. La jurisprudence appliquant cette disposition a déclaré qu'elle avait un caractère général et absolu (Crim., 19 Décembre 1885, D. 86. 1. 347) et que la règle du secret professionnel ne souffrait aucune exception (Crim., 13 Juillet 1897, D. 1900. 1. 43).

II. — Toutefois, dans l'espèce visée par notre correspondant, les faits sont un peu particuliers et posent une question délicate qu'il est impossible de résoudre par l'application pure et simple du principe ci-dessus indiqué.

En effet, ce qu'on demande au médecin de venir préciser, ce n'est pas l'existence d'un fait dont il aurait pu avoir connaissance en exerçant son art médical et qui se rattacherait à la santé d'un malade : c'est l'intervention d'un accord survenu entre deux personnes, tout à fait indépendant des questions médicales et relatif à l'avenir d'un enfant qui venait de naître, accord dont le médecin avait été le témoin.

Dans ces conditions, on peut se demander si l'existence de cet accord étant discutée par les parties, le médecin peut refuser d'apporter son témoignage en s'abritant derrière le secret professionnel.

M. Petit, dans son *Dictionnaire de Droit et de Jurisprudence médicale*, déclare, en effet, « qu'en général on s'accorde à reconnaître que le médecin doit taire non point tous les faits appris par lui dans l'exercice de son ministère, mais les seuls faits connus de lui soit en raison de sa profession, soit en raison des soins donnés ». (Voy. *Secret professionnel*, § *Nature des faits dévoilés*, p. 749.)

Cependant, le même auteur ajoute un peu plus loin que « le médecin, tout en exerçant sa profession, est parfois conduit à connaître des faits extra-médicaux n'ayant aucune action sur la vie ou la santé de ses clients, mais que ceux-ci ou leurs clients ont intérêt à cacher au public. Quoique théoriquement la connaissance de ces faits se distingue nettement de la pratique médicale, c'est bien en raison de son caractère de médecin que le praticien acquiert de telles connaissances et ce serait tromper gravement la confiance des personnes et des familles que de lui permettre de les révéler » (*loc. cit.*).

Et cela nous amène à remarquer que, dans l'espèce, il n'y aurait pas véritablement divulgation d'un secret.

C'est dans ces conditions que tenant compte d'une part de ce qu'il s'agit de faits extra-médicaux, et d'autre part de ce qu'il n'y aurait pas révélation publique d'un secret, puisqu'il s'agirait simplement d'établir à l'égard d'une personne l'existence d'un pacte qu'elle aurait conclu, et cela non à l'égard de tout le monde, mais simplement de deux intéressés, parties éventuelles du litige, il semble qu'on puisse conclure que, le cas échéant, le médecin ne serait pas dans l'obligation de refuser d'apporter son témoignage en raison du secret professionnel.

III. — Il faut, d'ailleurs, ajouter en terminant que la question ne paraît avoir que peu d'intérêt pratique en l'espèce. A supposer, en effet, que le père invoque cet accord devant la juridiction civile pour reprendre l'enfant à sa mère et offre de prouver par témoins l'existence de cet accord, il semble bien que le tribunal devrait repousser sa prétention, parce qu'il s'agirait d'un pacte par lequel une mère s'engageait à abandonner son enfant et qui, par conséquent, devrait être considéré comme immoral.

H. Montal

Jurisprudence Médicale

La « gale du ciment » n'est pas un accident du travail.

Un ouvrier travaillant sur des chantiers de ciment armé est atteint de l'affection cutanée désignée sous le nom de « gale du cimentier ».

L'intéressé peut-il être rangé dans la catégorie des blessés accidentés du travail, et par suite son cas relève-t-il de la loi du 9 Avril 1898 ?

Dans l'état actuel de la législation, il est hors de doute que la réponse doit être négative.

Les lésions cutanées que peuvent présenter les travailleurs qui manipulent certains produits caustiques (brais, goudrons, huiles minérales, bitume, ciment, chaux, etc.) ne constituent pas, au regard de la loi, un accident du travail proprement dit.

Dans le processus de ces lésions, n'apparaît point le facteur de soudaineté ou de violence dont la manifestation subite crée l'accident, d'après la définition consacrée par la jurisprudence :

« L'accident du travail est caractérisé par toute blessure externe, toute lésion organique, tout trouble nerveux, psychique, résultant de l'*action soudaine* d'une violence extérieure intervenant pendant le travail ou à l'occasion du travail, et toute lésion interne déterminée par *un effort violent* au cours du travail. »

Ce qui a pu, vraisemblablement, donner lieu à confusion, c'est qu'une loi du 24 Octobre 1919 assimile aux accidents du travail les maladies professionnelles engendrées par les intoxications saturnine et mercurielle.

Il convient toutefois d'ajouter que cette loi n'admet l'assimilation que lorsque ces maladies atteignent des ouvriers *habituellement occupés* à certains travaux industriels dont l'énumération figure aux tableaux annexés à ladite loi.

Seul peut prétendre à une indemnité l'ouvrier atteint de saturnisme ou d'hydrargyrisme, s'il démontre, sous certaines conditions nettement déterminées, que ces affections ont une origine professionnelle indiscutable.

Or, en même temps que la loi d'Octobre 1919 réglemente et limite l'extension de la loi d'Avril 1898 aux maladies causées par le plomb et le mercure, elle envisage d'autre part, en son article 12, la déclaration, par le médecin, de certaines maladies d'origine professionnelle, *en vue de l'extension éventuelle* de la législation sur les accidents du travail à ces maladies.

Dans l'esprit de ceux qui ont lu un peu vite le texte de la loi d'Octobre 1919 et des décrets ultérieurs (8 Juillet 1920, 12 Janvier 1921, 4 Mai 1921 et 19 Février 1927), une confusion a pu se produire entre les maladies professionnelles donnant droit à indemnité, et celles qui doivent faire l'objet de la formalité de la déclaration, sans que la maladie envisagée ouvre le droit à une indemnité.

Il importe de dissiper ce malentendu et de faire ressortir aux yeux de nos confrères que l'application de la loi est susceptible d'intéresser que, pour le présent, la déclaration a pour but exclusif de procurer à l'administration compétente et aux services spéciaux du ministère du Travail une documentation qui permette à la Commission supérieure des maladies professionnelles de se prononcer avec certitude sur l'insertion de telle ou telle nouvelle maladie dans le texte de la *future loi*.

En résumé, s'il est question de l'*extension éventuelle* de la loi du 9 Avril 1898, les dispositions à intervenir demeurent encore du domaine de l'avenir et rien n'autorise à croire que les maladies professionnelles — hormis saturnisme et hydrargyrisme — peuvent donner droit à indemnité.

Dr Quidet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

9 Janvier 1929.

A propos des injections salées hypertoniques dans l'occlusion intestinale. — *M. Gosset* n'a jamais personnellement parlé de la voie rectale pour ces injections. C'est seulement M. Michel qui a employé cette voie comme pis aller chez un nourrisson de 4 mois. Et la voie intraveineuse procure, comme les précédentes communications l'ont montré, de véritables résurrections. L'auteur ajoute à tous les cas publiés 4 observations remarquables de *M. Pilsen* (de Quimper).

— *M. Lecène* signale la priorité des recherches physiologiques de Halden et Orr sur cette question des injections salées hypertoniques.

Disjonctions de la symphyse pubienne. — *M. Maisonnet* en a observé 6 cas. A ce propos, commentant toutes les observations déjà publiées à la Société sous ce titre, il montre qu'on a rassemblé ainsi des cas différents : il en est qui mériteraient plutôt le titre de luxation du bassin. Les 6 blessés qu'il a suivis ont bien guéri. Au point de vue thérapeutique, les luxations en haut et en dehors de l'os coxal ne sont pas justiciables de l'intervention chirurgicale : il n'y a que les très larges disjonctions des pubis qui pourraient tirer bénéfice d'une opération.

Kystes de l'ovaire à pédicule tordu. — *M. Küss* fait un rapport sur ces observations de M. Koutodina (d'Athènes), Deux fois le diagnostic porté avait été celui d'appendicite, et l'on avait appliqué de la glace.

Cholécystite calculeuse avec hématémèse. — *M. Cadenat* fait un rapport sur cette observation de *M. Moulonguet* (de Paris). L'intérêt de cette observation réside dans l'existence d'hématémèses au cours d'une cholécystite non ictérique. Le diagnostic d'ulcère de la petite courbure fut porté et l'intervention montra l'intégrité complète de l'estomac, et, au contraire, l'existence d'une cholécystite très marquée et très adhérente.

Sympathectomie périartérielle pour troubles trophiques des membres. — *M. Robineau* présente ces 2 observations de *M. Ferey* (de Saint-Malo).

Le 1er cas est classique. Un homme, ayant eu les pieds gelés est devenu un infirme avec une ulcération rebelle depuis 2 ans. Or 18 jours après la sympathectomie l'ulcération est guérie et le malade peut reprendre ses occupations. Un an après, en 15 jours de temps il refait une ulcération de son moignon.

La 2e observation est très paradoxale. Un homme de 27 ans, colonial, présente depuis 2 ans de vastes ulcérations des deux jambes. On porte le diagnostic de tuberculides à forme purpurique. M. Ferey fait une symphatectomie droite. Pendant 40 jours on ne voit aucun résultat, puis brusquement les douleurs diminuent, l'œdème rétrocède, les ulcérations commencent à se cicatriser. Le malade va beaucoup mieux et demande une sympathectomie à gauche. Celle-ci donne un très bon résultat et le malade peut reprendre ses occupations. Un an après il va bien, mais a encore une ulcération rebelle. Ce qui est curieux dans ce cas, c'est l'action tardive de la sympathectomie, alors qu'en règle celle-ci donne des résultats immédiats. L'auteur note aussi que les sympathectomies doivent être faites sur la fémorale commune, plutôt que sur la fémorale superficielle.

— *M. Cunéo* a vu plusieurs fois des ulcérations multiples guérir à la longue par le simple repos.

Occlusion du grêle par sténose fibreuse suite de hernie crurale étranglée. — Cette observation de *M. Matry* (de Fontainebleau) est présentée par *M. Mathieu.* L'auteur, chez une femme âgée, crut qu'il s'agissait d'un néoplasme et, au cours d'une crise d'occlusion, il fit un anus cæcal. Ultérieurement, la malade ayant été améliorée, il pratiqua une laparotomie et découvrit une sténose en virole de la fin du grêle. En cherchant dans le passé de la malade on retrouva l'histoire d'une kélotomie pour hernie crurale étranglée. La malade est restée guérie depuis 10 ans.

Curieuse migration d'un épi de graminée à travers les voies respiratoires. — *MM. Lamare et Larjet* (de Saint-Germain) ont adressé cette observation que rapporte *M. Mathieu.* Une enfant de 2 ans est envoyée à l'hôpital pour un abcès thoracique : celui-ci est incisé, le pus recueilli, et l'on y trouve un épi de graminée de 3 cm. 5 de long. En cherchant dans le passé, on trouva que l'enfant avait eu jadis une crise de suffocation terrible attribuée à la déglutition d'un corps étranger. Or un examen radiologique montra que l'abcès communiquait avec une cavité pleuro-pulmonaire.

Anesthésie des splanchniques. — *M. Hartmann* fait un rapport sur deux travaux envoyés sur ce sujet, l'un par *M. Bacquié* (de Buenos-Aires), l'autre par *M. Zeno* (de Rosario). Ces deux auteurs, à la suite d'un voyage fait à Vienne, ont introduit en Argentine cette méthode d'anesthésie qu'ils emploient par la voie antérieure. Ils commencent par anesthésier la paroi, de manière un peu différente l'un et l'autre. Puis, la laparotomie faite, il faut relever le foie très doucement, abaisser de même au doigt la petite courbure, sentir le pancréas, repérer les battements de l'aorte et, à droite de celle-ci, enfoncer l'aiguille vers les corps vertébraux en pleine zone splanchnique. On injecte alors de 60 à 100 cmc de solution de novocaïne à 1 pour 200 de manière à baigner largement la région nerveuse. A partir de ce moment toutes les manipulations sont indolores. L'anesthésie dure longtemps, jusqu'à 2 heures, mais ensuite l'insensibilité de la paroi a disparu et il faut y réinjecter de la cocaïne.

— *M. Baumgartner* pratique souvent l'anesthésie locale de la paroi, puis une seule injection de 60 à 70 cmc dans la région splanchnique en se repérant sur le ligament profond de l'estomac. Il a vérifié sur le cadavre, à l'aide de bleu de méthylène, l'infiltration du plexus solaire par ce procédé.

Action des courants de hante fréquence, à ondes entretenues. — *M. Heitz-Boyer* emploie maintenant un nouvel appareil qui a remplacé son ancien appareil à éclateur. Voici quels en sont les effets :

Au point de vue macroscopique, autour de l'électrode des anciens appareils il se forme une zone de carbonisation qui finit par faire isolant ; et ceci est fort gênant lorsqu'on veut faire une section chirurgicale au couteau diathermique. D'autre part il y avait après certaines interventions une résorption élevée de produits toxiques de désintégration. Au contraire, avec les appareils à ondes entretenues, l'électrode avance sans effort, les tissus semblent s'ouvrir devant elle, et il faut ne pas aller trop vite pour que se forme bien une sorte de pellicule isolante, où les vaisseaux soient bien oblitérés. L'électrode devient alors un véritable couteau à haute fréquence.

Cette méthode doit trouver ses applications dans la chirurgie des cancers, pour les biopsies, pour la chirurgie qui saigne, en particulier la chirurgie du rein, spécialement des calculs, pour la section du col dans les hystérectomies, les tumeurs de la vessie.

— *M. Roux-Berger.* La question de l'électrocoagulation est capitale pour la chirurgie du cancer et, à l'étranger, le couteau électrique est employé pour enlever des tumeurs avec suture immédiate et donc guérison par première intention.

Présentation de malades. — *M. Heitz-Boyer. Malades opérés au couteau diathermique,* l'un pour *tumeur de la vessie,* l'autre pour *calcul du rein.*

Présentation de radiographie. — *M. Thiéry. Enfoncement du cotyle pris pour une contusion de la hanche.*

La **séance annuelle** de la Société de Chirurgie aura lieu le 16 Janvier à 16 heures.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

11 Janvier 1929.

Sur un cas d'agranulocytose post-arsénobenzolique. — *MM. A. Jacquelin, J. Célice et Langlois* rapprochent des cas rapportés récemment par Mme Pouzin-Malègue et par MM. Bocage et Filliol l'observation d'un malade qui présenta, après 2 séries de novarsénobenzol, le tableau clinique et hématologique d'une agranulocytose presque pure, avec angine initiale et prépondérante. La note hémorragique demeura tardive et discrète, tandis que s'abaissait à un chiffre extrêmement bas le pourcentage des leucocytes granuleux.

Les auteurs insistent sur l'existence, dans ce cas, d'un syndrome ébauché survenu à la suite de la première série de novarsénobenzol et ayant précédé le syndrome mortel consécutif à la deuxième série. Ils notent, malgré la saturation arsenicale, la flore spirillaire et fuso-spirillaire de l'angine observée au cours de ce syndrome. Enfin, faisant état de la fréquence accrue des cas d'agranulocytose, ils pensent qu'il conviendrait, pour prévoir et prévenir cette complication mortelle, de surveiller systématiquement le chiffre et le pourcentage leucocytaire au cours des traitements intensifs par ce médicament.

Syndrome neuro-anémique traité par ingestion de foie ; action simultanée et très favorable du traitement sur l'anémie et le syndrome neurologique. — *MM. P. Jacquet et Desbuquois* présentent un cas de syndrome neuro-anémique (anémie pernicieuse cryptogénétique avec syndrome neurologique associé) de type pseudo-tabétique avec grande ataxie, perte à peu près complète de la sensibilité profonde et du sens stéréognostique, avec conservation de la force musculaire et sans participation apparente du faisceau pyramidal.

L'intérêt de cette observation réside dans l'effet du traitement par la méthode de Whipple, exerçant son action de façon surprenante non seulement sur l'anémie, mais sur le syndrome neurologique associé lui-même. Grabataire depuis 2 ans et aux trois quarts infirme, la malade a été améliorée de façon remarquable, changeant du tout au tout ses conditions d'existence.

Cette action du traitement par le foie sur les syndromes neurologiques associés aux anémies est encore très peu connue. Elle semble être cependant d'un ordre très général.

— *M. P. Emile-Weill* a observé deux cas analogues. Sous l'influence du traitement, il peut y avoir une dissociation dans l'évolution des deux syndromes associés.

Diabète insipide chez un enfant ; inefficacité du traitement par injection d'extrait hypophysaire ; action remarquable des prises de poudre d'hypophyse par voie nasale. — *MM. Lesné, J. Hutinel, Marquézy et Benoist* relatent l'observation d'un enfant de 9 ans, atteint de diabète insipide vraisemblablement consécutif à une forme fruste d'encéphalite. Les instillations nasales (jusqu'à XLVIII gouttes par jour) ainsi que les injections sous-cutanées (5 centigr.) d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse sont restées inefficaces. Par contre, les inhalations de poudre totale (12 centigr.) ont fait tomber le taux des urines de 7 et 12 litres à 2 litres. Le résultat se maintient parfait tant que dure le traitement. Les auteurs insistent à nouveau sur l'importance de la muqueuse nasale comme voie d'introduction des médicaments.

— *M. Netter* croit que la différence d'action entre la poudre et l'extrait instillé tient à ce que la première reste tandis que le liquide ne fait que passer.

— *M. Rathery* souligne le paradoxe qui est l'inefficacité de l'injection sous-cutanée dont l'effet est d'ordinaire si rapide et marqué. Peut-être y a-t-il là une question de dose ?

Néphrite avec syndrome azotémique d'origine mixte. — *MM. L. Blum, Van Caulaert et Grabar* relatent l'observation d'une néphrite avec syndrome azotémique d'origine rénale sur laquelle s'est greffé, à la suite de vomissements prolongés, un syndrome azotémique dû au manque de sel.

L'azotémie très élevée (6 gr. 33) est tombée à 2 gr. 25 sous l'influence du sel ; ce niveau atteint, il a été impossible de faire baisser davantage l'azotémie. Les auteurs pensent que cette azotémie résiduelle, contre laquelle le sel ne peut rien, est d'origine rénale. L'azotémie supplémentaire est due au manque de sel, qui est la conséquence des vomissements.

Néphrite aiguë ; azotémie, chlorures sanguins et réserve alcaline. — *MM. F. Rathery et Maurice Rudolf* rapportent l'observation d'une malade atteinte de néphrite aiguë d'origine toxique. Ils ont étudié parallèlement les chlorures sanguins et plasmatiques, la réserve alcaline, l'azotémie, l'hydrémie sanguine et le *pH* sanguin. Ils ont obtenu une amélioration très nette en donnant du chlorure de sodium à la malade. Celle-ci se déchlorurait par des vomissements incessants.

Si, dans l'ensemble, les courbes de la réserve alca-

line et de l'azotémie ont suivi une marche parallèle, tandis que les chlorures sanguins et plasmatiques présentaient des variations inverses, il paraît bien exister cependant une certaine indépendance entre les divers facteurs étudiés.

L'étude comparée des chlorures plasmatiques et globulaires ne permet pas d'attribuer une valeur pathogénique particulière à l'état des chlorures globulaires.

Reproduction expérimentale des lésions de la maladie de Hodgkin. — *M. Am. Coyon et Mlle C. Brun.* L'expérimentation qui a donné à l'étranger des résultats positifs — reproduction des lésions granulomateuses et tuberculisation du cobaye — semble avoir été négative jusqu'à présent en France. Les auteurs résument les résultats qu'ils ont obtenus dans un cas de maladie de Hodgkin typique vérifié par biopsie et autopsie; outre des lésions granulomateuses, la malade présentait des lésions tuberculeuses évolutives insoupçonnées.

Par inoculation directe, insertion sous-cutanée d'un fragment de la tumeur médiastinale et en deuxième passage par injection dans la jugulaire du sang du premier cobaye, les auteurs ont reproduit chez les deux animaux les caractères histologiques sur lesquels se base le diagnostic de la lymphogranulomatose humaine : sclérose, polymorphisme cellulaire. Eosinophilie sanguine et tissulaire, cellules de Sternberg.

Bien que la malade présentât des lésions tuberculeuses en évolution, les cobayes n'ont pas été tuberculisés.

Les auteurs soulignent le paradoxe que pourrait expliquer l'identité d'origine des deux processus. Ils concluent que les faits expérimentaux rapportés semblent un argument, sinon une preuve, en faveur du rôle d'un virus, transmissible par la voie sanguine, dans le déterminisme de la maladie de Hodgkin.

M. Tixier a observé une dizaine de cas d'association de maladie de Hodgkin et de tuberculose. Il estime qu'il faut être extrêmement prudent dans l'interprétation des lésions. Elles constituent peut-être simplement une forme spéciale de tuberculose.

Pemphigus aigu, manifestation terminale d'une septicémie à streptocoques démontrée par l'hémoculture. — *M. Creyx* (de Bordeaux) rapporte l'observation d'un malade atteint de pemphigus aigu mortel. En 1912, une localisation d'allure infectieuse au niveau de l'endocarde fit songer au rhumatisme aigu. Les arthropathies firent défaut. En 1916, nouvelle évolution fébrile de courte durée. En Août 1928 enfin, état septicémique d'une durée de 3 mois avec localisation cutanée du type bulleux et à prédominance faciale. L'hémoculture, pratiquée 3 jours après le début de l'éruption, a donné du streptocoque. Toutefois, l'absence d'examen bactériologique de la sérosité des bulles ne permet pas de dire si le pemphigus est fonction directe ou indirecte de l'état septicémique.

Borate de soude et insuline dans les hyperglycémies. — *MM. Loeper, Lemaire et Ravier* ont déjà établi que le borate de soude en injections intraveineuses atténue l'hyperglycémie. Incités par les résultats obtenus par M. Machebeuf avec l'association de l'insuline aux sels de cobalt et de nickel, ils ont combiné l'administration de borate de soude et d'insuline et ont constaté un abaissement de l'hyperglycémie toujours plus marqué qu'avec l'insuline seule, la différence au profit de cette méthode pouvant atteindre 0 gr. 70 à 0 gr. 80.

Les grandes oxalémies. — *MM. Loeper et Tonnet* estiment que leurs recherches établissent l'existence de l'oxalémie qui possède des symptômes propres. La question du dosage constitue le point le plus délicat de la question de l'oxalémie. On trouve parfois des chiffres très élevés d'acide oxalique qui justifient le terme de grande oxalémie. Ainsi, au lieu de la quantité normale de 0 gr. 01, les auteurs ont noté des chiffres de 0 gr. 08, 0 gr. 10 et même 0 gr. 57, chiffres qui ont vraiment une valeur pathologique. On constate d'ailleurs en même temps des manifestations cliniques variées : anémie, asthénie déminéralisation, lithiase rénale et même prostatique, etc.

— *M. Guy Laroche* partage l'opinion de M. Loeper et souligne qu'il faut faire le dosage de l'acide oxalique non dans les urines, mais dans le sang.

— *M. M.-P. Weil* fait remarquer que le dosage des oxalates dans le sang a donné des résultats trop variables suivant les auteurs pour qu'on en fasse état.

Splénomégalie avec mélanodermie. — *M. Loeper* a observé un malade atteint de tuberculose splénique qui présentait une grosse rate et une pigmentation mélanique considérable atteignant même la muqueuse buccale. L'autopsie montra des surrénales intactes, un foie congestif avec quelques nodules tuberculeux, une rate présentant des foyers de caséification. L'examen des pigments de cette rate fit découvrir une quantité énorme de pigment ferrugineux associé à du pigment mélanique. Ainsi, sous l'influence d'une érythrophagie intense, la rate est capable de mettre en liberté, d'une part du pigment ferrugineux, d'autre part du pigment mélanique sulfo-aminé.

Ictère spirochétosique d'origine fluviale; inoculation au cobaye négative à la recrudescence. — *MM. Léon Tixier et Stanislas de Seze* ont observé un nouveau cas d'ictère spirochétosique chez un charretier dont le métier consiste à transporter dans son tombereau du sable de rivière. Le rôle des rats ne peut certainement pas être invoqué; la contamination s'est faite par l'eau de rivière elle-même.

Pour les auteurs, la contamination fluviale est la règle, la contamination par les rats est l'exception.

Insistant ensuite sur les résultats négatifs d'une inoculation au cobaye pratiquée lors de la recrudescence fébrile, les auteurs rappellent que les cas d'inoculation positive sont très rares. Il est impossible de considérer comme actuellement démontrée l'existence constante d'une spirochétémie de retour à l'origine de la recrudescence.

— *M. Troisier* rappelle qu'on a trouvé dans l'enduit gras qui revêt le plafond des mines des spirochètes en abondance dont l'inoculation au cobaye a donné de l'ictère. Ainsi le spirochète peut être transmis des objets extérieurs à l'homme sans l'intermédiaire du rat.

Il est de règle que le sang ne soit pas virulent au moment de la rechute; mais il est alors difficile d'interpréter les résultats, car l'immunité se développe très vite dans la spirochétose et on injecte au cobaye des anticorps en grande quantité, si bien que l'inoculation reste négative. Cependant, si l'on observe de très près les animaux, on constate souvent un très léger ictère.

— *M. Tixier* souligne le caractère négatif constant des inoculations de sang pratiquées lors de la rechute entre les mains de presque tous les observateurs.

Abcès streptococcique du poumon droit accompagné d'une pleurésie interlobaire séro-fibrineuse et aseptique. — *MM. Léon Tixier et Stanislas de Seze* observent chez un malade de 65 ans un abcès du lobe supérieur droit. Au bout de quelques jours, l'examen radioscopique montre, juste au-dessous de l'abcès, dans la région de la scissure interlobaire supérieure, une ombre à limite inférieure fortement convexe en bas, bombant vers le parenchyme pulmonaire. La ponction, faite au niveau du lobe supérieur droit, retire du pus streptococcique. La ponction faite plus bas, dans la région interlobaire, rencontre très profondément une collection *séro-fibrineuse* et *aseptique* qu'on évacue complètement.

Mort 8 jours après par ictus hémiplégique, au cours d'une nouvelle ponction; à l'autopsie, abcès pulmonaire et symphyse interlobaire.

Conformément aux idées actuellement admises, la plèvre interlobaire, loin de représenter une zone favorable à la pullulation des germes microbiens et au développement des collections purulentes, joue le rôle d'une véritable barrière de défense opposée à l'extension des processus de suppuration pulmonaire.

— *M. Paisseau* possède deux observations qui établissent l'existence certaine de la pleurésie interlobaire. Dans la première, où il s'agissait d'une pneumonie franche terminée par la mort au 8e jour, l'autopsie montra une collection purulente occupant la scissure interlobaire et un lobe supérieur hépatisé. Dans la seconde il y avait suppuration avec présence d'une cavité hydro-aérique dont le siège restait incertain. Il fallut que les pièces fussent incluses à la celloïdine et coupées pour démontrer le siège exact de la collection qui était l'interlobe. Ce fait montre combien le diagnostic topographique peut être difficile.

Erratum. — A propos de sa communication sur **« Les résultats du traitement chirurgical des tumeurs cérébrales »**, *M. Clovis Vincent* nous signale que : « Les huit malades présentés par lui, le 21 Décembre dernier, l'ont été en son nom propre et au nom de *M. de Martel* qui les a presque tous opérés à sa Clinique neurochirurgicale Vercingétorix.

« Il est impossible que le nom de de Martel, qui est le véritable fondateur de la chirurgie cérébrale en France, soit omis, surtout quand lui-même a opéré les malades. »

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

27 Décembre 1928.

Goundou chez un gorille. — *M. Secques* présente à la Société un crâne de gorille provenant du Cameroun et offrant de volumineuses tumeurs qui, par leur aspect et leur symétrie, font penser à un cas de goundou. Cette affection, en effet, n'est pas rare chez les singes anthropoïdes.

Pathogénie de la splénomégalie égyptienne. — *M. Petzetakis.* Cette question des splénomégalies dans les pays tropicaux est encore assez obscure. Elles sont souvent étiquetées « maladie de Banti » ou bien encore « splénomégalie malarienne », mais, pour l'auteur, il existe une autre splénomégelie dite « égyptienne », et dont la pathogénie n'est pas connue : il semble qu'elle soit due à un protozoaire qui n'est pas identifié. L'auteur a, en effet, cru reconnaître dans le frottis de rate certains corpuscules qu'il considère comme de nature parasitaire. La maladie s'observe chez les indigènes qui vivent dans de mauvaises conditions d'hygiène; elle est plus rare après 30 ans; l'homme est plus souvent atteint que la femme. Il n'existe pas de traitement vraiment spécifique; à l'heure actuelle, l'ablation précoce de la rate paraît être le traitement de choix.

— *M. Tanon* rappelle les diverses théories pathogéniques des splénomégalies tropicales : la splénomégalie égyptienne est considérée comme due à la bilharziose. Il cite un cas personnel où aucune autre cause ne paraissait pouvoir être invoquée.

La cholécystite amibienne calculeuse. — *M. Petzetakis,* à différentes reprises, a soutenu que la dysenterie amibienne n'est que la plus connue des nombreuses manifestations de l'amibiase. Parmi ces manifestations, la cholécystite amibienne est utile à connaître. Les intéressantes observations de MM. Tanon et Trabaud ont confirmé cette façon de voir.

M. Risgalla, dans une thèse récente, a objecté, avec raison, que le diagnostic de cholécystite amibienne n'a été posé qu'à l'aide de l'émétine.

Or, M. Petzetakis rapporte aujourd'hui l'observation d'un cas où la vésicule renfermait, outre un calcul de la grosseur d'une noisette, de nombreuses amibes mobiles.

— *M. Tanon* montre l'intérêt de cette observation qui prouve que les amibes peuvent vivre dans la vésicule. Il rappelle que le traitement par l'émétine ne suffit pas toujours à poser un diagnostic; car ce médicament, outre son action parasitaire, a une action désinfectante certaine et ses propriétés thérapeutiques ne sont pas entièrement connues.

Sur le paludisme à Pondichéry. — *M. Labernadie.* Cette maladie est fort rare à Pondichéry; cependant personne ne fait de quininisation préventive et n'emploie de moustiquaires.

La ville est cependant entourée de rizières, mais il existe un nombre considérable d'animaux qui semblent jouer ici un rôle important dans la prophylaxie du paludisme. Le zootropisme, mis en évidence par Roubaud, est nettement démontré à Pondichéry. C'est ainsi que les femelles anophèles sont toujours capturées dans les étables.

— *M. Tanon* se demande si la présence du bétail est réellement la cause de la diminution de l'endémie palustre, et si l'on ne pourrait pas trouver ici une confirmation de la théorie qui a été émise par certains auteurs sur l'importance prophylactique de la riziculture.

— *M. Broquet* confirme que, dans certaines régions de l'Inde, il n'y a pas de paludisme. Ces régions ne sont pas forcément des régions élevées, mais ce sont surtout des régions sablonneuses où l'eau est rapidement absorbée. A Bombay, il y a du paludisme parce que les services d'hygiène se heurtent à des coutumes religieuses, il existe partout de nombreux puits sacrés qui sont des gîtes à anophèles.

Raymond Neveu.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

L'infection tuberculeuse des internes en médecine

De divers côtés on commence à s'émouvoir du nombre inquiétant de jeunes médecins, internes ou assistants, qui contractent une infection tuberculeuse au cours de leur stage dans les hôpitaux.

Cette question demande à être examinée sans retard, car elle indique qu'il existe, chez ceux mêmes qui doivent montrer aux autres le bon exemple en matière de prophylaxie, une insouciance de leur propre personne qui serait impardonnable si elle n'était l'exagération d'une des plus nobles qualités morales du médecin : le mépris du danger en présence du malade ou de la maladie.

Mais, s'il est des cas où cet acte d'abnégation professionnelle peut toucher au sublime, combien plus fréquents sont les cas où le mal contracté au lit du malade ou sur la table d'autopsie n'a eu d'autre cause qu'une coupable négligence, et d'autre résultat que de briser, ou tout au moins d'interrompre pour un long temps, des carrières brillamment commencées.

Il importe donc de mettre en garde les jeunes médecins contre cette sorte de déformation du sens de la préservation, qui leur fait négliger les précautions les plus élémentaires en présence d'un malade contagieux ou de toute autre source d'infection.

Les ouvrages traitant de la préservation contre la tuberculose sont nombreux, mais ils s'adressent au grand public, et on ne prêche pas au public comme on prêche à des médecins.

Je voudrais rappeler ici quelques règles ou quelques principes qui régissent les conditions de la contagion tuberculeuse dans la profession médicale, et en dégager des enseignements pratiques permettant aux jeunes médecins qui travaillent dans les services de tuberculeux d'éviter avec certitude tous les risques d'infection par le bacille de Koch.

La contamination inévitable.

On peut poser, en principe, que tout médecin qui soigne des tuberculeux *se contamine* forcément par le bacille de Koch. Mais, je m'empresse de dire que « contamination » n'est pas synonyme d' « infection ». J'entends par contamination la souillure d'une partie de l'individu (peau, muqueuse, vêtements, etc.) par le simple contact du bacille.

S'il est inutile de rappeler que le bacille de Koch se trouve uniquement dans les produits d'excrétion bacillifères disséminés par le malade, peut-être oublie-t-on trop que le simple fait d'avoir donné la main à un malade, d'avoir touché sa literie ou soulevé son crachoir pour en examiner le contenu, d'être resté quelques minutes en conversation rapprochée avec lui, de l'avoir fait tousser pendant qu'on l'ausculte, etc., tout cela suffit pour que quelques bacilles viennent se déposer sur la peau, sur les muqueuses, ou sur les vêtements du médecin.

On connaît les expériences de Strauss, démontrant la présence fréquente de bacilles de Koch virulents dans le mucus nasal d'individus (médecins ou infirmiers) vivant en contact avec des malades tuberculeux. Le même fait a été constaté chez des employés de bibliothèques publiques, ou de salles de spectacles.

Je ne rappellerai pas les expériences de Flugge, et de tant d'autres, avant lui, sur l'infection d'animaux par l'intermédiaire de gouttelettes liquides propulsées par le malade au moment de la toux.

On sait également que le danger de contagion le plus grave et le plus fréquent est celui qui résulte de la dissémination des crachats par le malade qui expectore dans son mouchoir ou sur le plancher de sa chambre.

A cela on nous répondra qu'aujourd'hui, dans les hôpitaux, les malades ne crachent plus dans leur mouchoir de poche ou sur le sol; que le médecin qui soigne des tuberculeux ne se trouve pas dans les conditions du cobaye que l'on expose dans la trajectoire bacillifère sortant de la poitrine d'un phtisique qui tousse violemment.

Et cependant, qu'on y réfléchisse un instant. Quelle différence y a-t-il là avec les conditions du médecin qui examine un malade au laryngoscope, ou qui se trouve auprès d'un tuberculeux au moment où il tousse pour expectorer un crachat? Qu'on interpose une glace transparente entre le malade et le médecin, cela suffira pour qu'on se rende compte de l'importance du danger.

Le tuberculeux ne crache plus à terre ou dans son mouchoir de poche. Peut-être. Mais, quand le médecin d'hôpital a quitté le lit du malade, sa tâche n'est pas terminée; il y a encore le laboratoire et parfois la salle d'autopsie.

Le laboratoire. Parlons-en; c'est là que l'on retrouve les crachats du malade et ses autres produits bacillifères.

Tous les jours de l'année on en apportera au médecin qui devra les manipuler et les examiner. Comment supposer que dans un milieu pareil le germe infectieux puisse rester strictement emprisonné dans les sécrétions, à une distance respectueuse et inoffensive. Qu'on fasse faire l'examen des poussières et des taches suspectes des laboratoires d'hôpitaux, comme on a fait l'examen des poussières et des taches de locaux non désinfectés, habités par des tuberculeux peu soigneux, les résultats ne seront pas moins édifiants dans un cas que dans l'autre. Et pourtant, de nombreux faits ont prouvé que l'infection des locaux d'habitation était une des causes les plus fréquentes de la contagion tuberculeuse.

Ajoutons encore à cela les souillures si faciles par les produits bacillifères de la salle d'autopsie; en voilà assez pour affirmer que le médecin d'hôpital qui soigne des tuberculeux subit tous les jours des contaminations bacillaires nombreuses et inévitables.

Le danger d'infection.

On a donné diverses explications concernant les modes d'infection tuberculeuse du poumon, et cependant on doit reconnaître qu'aujourd'hui encore on est loin d'être fixé d'une manière certaine à ce sujet. On parle tantôt d'infection hématogène, tantôt d'infection par les voies bronchiques ou lymphatiques, sans qu'on puisse jamais, dans un cas donné, être absolument certain de la voie suivie par le bacille pour arriver au poumon. De même qu'on ne peut jamais savoir avec une certitude absolue, lorsqu'un foyer de tuberculose se déclare, s'il s'agit d'une infection *exogène* provenant d'un germe fraîchement entré dans l'organisme, ou d'une infection *autogène* résultant de l'évolution aiguë d'un foyer latent ou du réveil d'une ancienne lésion momentanément éteinte.

Toutefois, si la question peut se discuter quand il s'agit de personnes plus ou moins délicates, vivant dans des milieux absolument salubres, par contre, quand il s'agit de jeunes gens vivant dans un milieu aussi sûrement contaminé que le milieu hospitalier, il est inutile d'aller chercher midi à quatorze heures : la source de l'infection, le point de départ du bacille est exogène, il est dans l'ambiance immédiate et journalière du médecin.

Et surtout qu'on ne donne pas au jeune médecin une sécurité illusoire en lui disant qu'il est déjà immunisé par les petites contaminations de l'enfance, « tout est question de quantité en matière d'infection tuberculeuse ».

J'ai déjà rappelé ailleurs l'exemple des soldats de la grande guerre, arrivant par centaines et par milliers en Suisse, plus ou moins gravement atteints de tuberculose. Or, la plupart étaient des jeunes gens ou des adultes partis *en pleine santé* et gardant encore toutes les apparences d'une robuste constitution. Beaucoup d'entre eux déclaraient n'avoir jamais souffert de privations alimentaires, grâce aux envois de leurs familles. Ils s'étaient infectés au contact les uns des autres, dans les casernes de prisonniers où aucune précaution n'était matériellement possible. J'ai vu arriver un jour un convoi d'une vingtaine d'officiers, ayant passé plusieurs mois de captivité *ensemble*, dans la même chambre (une salle d'école); tous étaient infectés; deux, plus gravement que les autres, avaient été les premiers atteints, et soignés dès le début par leurs camarades; ces officiers n'avaient pas souffert de la faim, ils s'étaient infectés récemment au contact les uns des autres.

Loin de moi l'idée de vouloir nier l'importance de la *réceptivité* en matière d'infection tuberculeuse, mais, dans la pratique, le facteur contagion est infiniment plus important.

Il faut donc, si l'on veut éviter la tuberculose, commencer par croire au danger de contagion, même si l'on est médecin, et cette contagion peut s'effectuer de mille manières différentes : toute voie est bonne au bacille pour pénétrer dans l'organisme, et il arrivera au poumon soit après avoir suivi la voie lymphatique ou sanguine, soit, le plus souvent, apporté directement de l'extérieur sur les points les plus vulnérables du parenchyme pulmonaire.

Tout individu ayant subi un contact bacillifère quelconque est menacé d'inoculation et d'infection tuberculeuses, si des précautions indispensables ne sont pas prises en temps voulu.

L'infection évitable.

> « Il n'y a ni petites questions, ni minces détails, quand il s'agit d'organiser la prophylaxie de la tuberculose. »
>
> LANDOUZY.

Il est un principe bien connu des chirurgiens en matière d'infection des plaies : c'est que la souillure des tissus, par les matières septiques de l'extérieur, ne produit pas immédiatement et infailliblement l'infection. Il s'écoule toujours un certain laps de temps depuis le moment où les germes infectieux sont entrés en contact avec les tissus, et le moment où ces germes pénètrent dans les cellules ou dans les lymphatiques. C'est ce laps de temps que l'on doit mettre à profit pour chercher à éloigner le germe ou le détruire.

Puisqu'il est certain que le médecin qui vit en

contact avec des tuberculeux se contamine par le bacille de Koch; puisqu'il est certain que ces contaminations répétées risquent de l'infecter, qu'*elles l'infectent souvent*, pourquoi ne prendrait-il pas les mêmes précautions que le chirurgien? Toutes les fois qu'un contact infectieux s'est produit, d'une manière ou de l'autre, qu'il mette à profit sans tarder ce laps de temps qui lui est laissé entre le moment de la contamination et celui de l'infection.

Il faut un commencement à tout. C'est par les mains que commence la contamination, et c'est par les mains que le médecin doit commencer la prophylaxie de la tuberculose. Après chaque contact suspect, il importe qu'il se lave les mains au savon; ce n'est pas une fois ou deux, mais dix fois, vingt fois par jour qu'il doit aller au lavabo.

Combien de temps les chirurgiens ont-ils mis, depuis la découverte de l'antisepsie, avant de porter des gants et des masques? Et si *tous* en portent aujourd'hui, c'est qu'ils ont reconnu que ces précautions, *qui pendant longtemps ont paru quelque peu ridicules*, n'étaient cependant pas superflues. Il y avait des fuites, des infections se produisaient ; or, en matière de tuberculose il y a aussi des fuites, puisque des infections se produisent.

Nous ne demandons pas au médecin phtisiologue de porter des gants, le *lavage des mains* suffit, mais qu'il le fasse chaque fois qu'il a touché la main, les draps ou le crachoir du malade, toutes les fois qu'il a manipulé quelque produit bacillifère, et surtout qu'il ne porte jamais la main à sa bouche, qu'il ne prenne jamais son mouchoir de poche sans avoir rempli scrupuleusement cette obligation sacrée vis-à-vis de lui-même.

Le médecin doit chercher à développer en lui ce *sens de la préservation* qui, par la force de l'habitude, lui fera faire automatiquement tous les actes nécessaires afin d'éviter l'infection.

On ne saurait demander au phtisiologue de porter un *masque*, sauf peut-être en cas d'intervention dans la gorge. Mais, qu'est-ce qui l'empêcherait d'exiger que le malade porte un mouchoir devant sa bouche pendant l'auscultation, et surtout pendant les accès de toux, comme cela se pratique dans beaucoup de sanatoriums.

Pendant la conversation, si le médecin ne peut s'éloigner assez du malade, il se tiendra au-dessus de sa tête : un médecin doit toujours dominer son malade.

Il y aurait quelque impudence à recommander à des médecins de *se laver le visage* après avoir passé toute une journée dans des salles de tuberculeux. Mais, je voudrais insister sur deux mesures prophylactiques que j'estime de la plus haute importance.

C'est tout d'abord le *gargarisme* fréquent, moins dans l'idée de détruire les microbes de la bouche et du pharynx, que de les expulser mécaniquement en provoquant la sécrétion des muqueuses. Les formules sont innombrables; j'en donne une qui a cet avantage d'être agréable et de ne coûter pas cher : menthol 10 gr., salol 20 gr., alcool pur 1 litre. A raison de 20 gouttes dans un verre d'eau, 1 litre peut suffire pour plusieurs mois.

Enfin, la *douche* quotidienne, soit au milieu du jour, soit le soir; la bonne douche écossaise, chaude d'abord, froide pour finir, tombant en trombe de la hauteur du plafond. Il y a, sans doute, dans chaque hôpital, un local de douche, sinon qu'on en installe. Je fais appel aux souvenirs de mes vieux camarades d'internat : l'heure de la douche! heure exquise, qui n'était en réalité qu'un quart d'heure, mais qui suffisait pour effacer toutes les fatigues et toutes les souillures de la journée.

Avec cela, point n'est besoin de recommander qu'on aille passer des heures à jouer sur des places de sport, ou à ramer sur des rivières, non pas qu'il soit mauvais de faire ces choses-là, mais je me demande comment les internes de chez nous en trouveraient le temps.

Un mot encore concernant le *vêtement*. Tous les internes portent des blouses, que l'on change de temps en temps. Est-il nécessaire de dire que ces blouses sont contaminées, et qu'elles ne devraient être portées que pendant les heures de travail, et *jamais pendant les heures des repas*.

Enfin, en ce qui concerne les *laboratoires* : qu'on les entretienne dans un état de propreté rigoureuse, qu'on lave une fois par semaine le plancher avec un désinfectant, et surtout qu'on ait recours, au moins deux à trois fois par an, à cet admirable moyen : la *désinfection* aux vapeurs de formol, dont l'efficacité dans la lutte contre le bacille de Koch est scientifiquement démontrée.

J'ai hâte de finir. Qu'on me pardonne d'avoir dit tant de banalités; ma seule excuse est la parole du maître que je citais en tête de ce chapitre : « Il n'y a ni petites questions, ni minces détails, quand il s'agit d'organiser la prophylaxie de la tuberculose. »

JAQUEROD (de Leysin).

Données nouvelles sur la contagion de la fièvre jaune

La mission de l'Institut Pasteur, envoyée de Rio de Janeiro pour contrôler les observations de la Commission américaine de Cuba sur la fièvre jaune, termina son rapport en déposant des conclusions qui ont été considérées jusqu'ici comme la charte épidémiologique du typhus amaryl. Elles sont condensées dans 30 paragraphes distincts dont nous nous contenterons de citer ici les numéros 24, 25, 26 et 27 ainsi conçus :

24. — *Le contact avec un malade, ses effets ou ses excrétions est incapable de produire la fièvre jaune*;

25. — En dehors des piqûres de Stegomyia infecté, le seul moyen connu de déterminer la maladie est l'injection dans les tissus d'un individu sensible de sang provenant d'un malade et recueilli pendant les trois premiers jours de la maladie ;

26. — La fièvre jaune ne peut affecter un caractère contagieux que dans les régions qui possèdent le *Stegomyia fasciata* ;

27. — *La prophylaxie de la fièvre jaune repose tout entière dans les mesures à prendre pour empêcher le Stegomyia fasciata de piquer l'homme malade et l'homme sain.*

Il semblait en effet jusqu'ici que toute la bataille contre la fièvre jaune devait se résumer dans la lutte antistégomyienne. Or voici que nous arrivent de la côte occidentale d'Afrique des aperçus nouveaux sur le mode de transmission de l'infection puisque les Drs Johannès, H. Bauer et N. Paul Hudson, membres de la Commission des recherches sur la fièvre jaune à Lagos (Nigeria anglaise), viennent de montrer que sur des animaux, particulièrement réceptifs, comme les singes de la famille des *Rhésus*, le virus jauneux peut se frayer passage à travers le tégument cutané par le mécanisme de la contagion directe[1].

En recherchant les sources du contage chez le professeur Adrian Stokes, mort de la fièvre jaune pendant qu'il travaillait dans son laboratoire, Bauer et Hudson ont acquis la conviction que leur collaborateur s'était contaminé en manipulant du sang ou d'autres substances infectées. L'héroïque victime de la science, n'ayant pas été depuis longtemps en contact de laboratoire avec les moustiques, ils avaient été amenés à penser que l'infection avait dû se produire par une inoculation spontanée du virus jauneux à la faveur d'excoriations cutanées aux mains, ou encore d'une blessure par morsure de singe incomplètement guérie.

Pour vérifier le bien fondé de leur hypothèse, B. et H. se sont livrés à des recherches sur les singes Rhésus dont voici les conclusions résumées.

Le virus jauneux, lorsqu'il se trouve en quantité suffisante dans le sang des animaux infectés, peut déterminer l'infection des singes Rhésus par *simple friction* de II gouttes de sang sur la peau délicate de l'abdomen. Comme cela était à prévoir, l'épreuve a été également positive en frictionnant avec du sang infecté la même région rasée sans savonnage ou scarifiée avec un couteau à cataracte, après savonnage et rasage préalables. De ces constatations, il est permis de conclure, bien que l'expérience n'ait pas été tentée sur l'homme, que les mains de ce dernier qui portent, souvent même à son insu, des effractions tégumentaires, peuvent servir de porte d'entrée au virus dans l'organisme.

La concentration du virus amaryl est surtout accusée au début de la maladie, puisqu'il suffit d'une petite goutte de sang inoculée par le moustique pour la provoquer. Dans une expérience, les auteurs ont montré qu'une injection sous-cutanée de 0,0001 cmc de sang virulent a été suffisante pour déterminer une infection mortelle.

L'injection de sérum des convalescents paraît mettre les singes à l'abri de l'infection expérimentale. B. et H. ont pu, à diverses reprises, vérifier le fait sur eux-mêmes à la suite d'accidents de laboratoire. B. s'est piqué le doigt avec une aiguille contaminée et a été piqué par un moustique présumé infecté. H. a reçu à la face des projections de sang jauneux et a eu la main exposée à ce dangereux contact par suite de la déchirure de son gant protecteur en caoutchouc. Cependant, ni l'un ni l'autre n'ont présenté d'accidents morbides grâce, semble-t-il, à une injection préventive de 5 cmc de sérum de convalescents. Pour éviter, autant que possible, la dernière mésaventure fréquente dans les pays tropicaux où le caoutchouc se conserve difficilement, les expérimentateurs conseillent le port d'une double paire de gants.

Les études de Bauer et Hudson témoignent, une fois de plus, de la complexité des faits biologiques et indiquent que dans la prophylaxie du typhus amaryl le stegomyia n'est pas le seul agent de transmission et qu'il faut aussi compter avec le mécanisme de la contagion directe. Nous avions fait nous-même des réflexions analogues à propos de la transmission de la peste bubonique par les puces du rat chez le Chinois en faisant prévoir que la contamination chez ce dernier devait avoir assez souvent pour cause des excoriations cutanées provoquées par les lésions du grattage de la gale, maladie très fréquente dans la Chine du Sud[1].

S. ABBATUCCI.

1. H. JOHANNÈS, BAUER et N. PAUL HUDSON (Lagos, Nigeria, West Afrique). — « Passages of the virus of Yellow Fever through the skin ». *The American Journal of Tropical medicine*, Septembre 1928.

Cette étude nous a été aimablement communiquée par M. Taylor, de la Fondation Rockefeller, qui subventionne ces recherches. Nous le remercions vivement ici de son obligeance.

Appareils Nouveaux

Le rhino-manomètre.

Des rhinologistes nous ont demandé de leur fournir une méthode pratique d'appréciation de la perméabilité nasale en insistant sur l'intérêt que présentait pour eux l'évaluation de cette perméabilité au cours de l'inspiration.

Toute la portée de cet élément a été l'objet de la part de G. Worms d'une étude approfondie[2] qui représente une remarquable mise au point de la question.

Il nous est apparu que la perméabilité des voies respiratoires supérieures pouvait être jugée en fonction de son inverse qui est la résistance opposée par les fosses nasales et le rhino-pharynx au transit aérien pulmonaire.

Le déplacement d'un fluide, l'air en l'espèce, à travers un conduit, nécessite l'établissement entre les deux extrémités d'une différence de pression; et, pour un débit aérien donné, cette différence de pression est, toutes choses égales par ailleurs, inversement proportionnelle à la largeur du conduit. Par conséquent, pour assurer, au cours de chaque respiration normale, un même débit gazeux de 500 cmc

1. « Considérations sur une épidémie de peste de la Réunion ». *La Presse Médicale*, 11 Mai 1927.

2. G. WORMS. — « L'insuffisance nasale ». Rapport au *Congrès d'oto-rhino-laryngologie*, Paris, Octobre 1927.

environ d'air courant à travers les fosses nasales, il faudra une variation de pression intrapulmonaire, ou plutôt rétro-nasale, d'autant plus grande que la section des dites fosses nasales sera moindre; cette variation sera constituée par une dépression en inspiration et une surpression en expiration dont la valeur représente la résistance nasale. La surpression expiratoire est de moindre importance que la dépression inspiratoire parce que, l'inspiration étant plus longue, elle comporte, pour une même masse d'air à mobiliser, un débit gazeux moindre dans l'unité du temps.

La mesure de ces variations de pression en amont du rhino-pharynx peut donc être expressive de la résistance nasale. Il suffit pour la réaliser de brancher, sur l'oropharynx d'un sujet respirant normalement par le nez, un manomètre très sensible qui traduira les variations de pression, négative à l'inspiration, positive à l'expiration; ces variations de pression, dont la valeur oscille autour d'une moyenne chez le sujet normal, se trouvent accrues toutes les fois qu'une sténose pathologique ou artificielle existe dans les voies respiratoires supérieures. C'est ainsi que l'obturation d'une narine provoque, à chaque mouvement respiratoire, l'accroissement de la variation de pression nécessaire pour assurer, par la seule fosse nasale libre, le transit gazeux respiratoire habituel du sujet; si les deux fosses nasales sont de calibre équivalent, l'augmentation de variation sera la même lorsqu'on obturera l'une ou l'autre narine; si, au contraire, une fosse nasale est plus large que l'autre, c'est son obturation qui se traduira par une variation de pression rétronasale plus importante que celle réalisée par la suppression fonctionnelle de la fosse nasale plus étroite.

Or, le branchement d'un manomètre sur les voies respiratoires en amont du rhino-pharynx peut être réalisé par voie buccale.

Nous avons, à cet effet, fait construire un manomètre compensateur à eau[1] comportant une branche oblique, de façon à rendre plus important le déplacement du liquide pour de faibles dénivellations et à obtenir un instrument mensurateur de pression très sensible.

Ce dispositif permet d'apercevoir, et de mesurer en millimètres d'eau, les variations de pression rétronasale qui sont les conditions nécessaires de la respiration. Ce qu'on note, c'est la plus grande variation de pression, négative en inspiration, positive en expiration, atteinte pendant un instant, aussi court soit-il, de l'une et l'autre phase respiratoire.

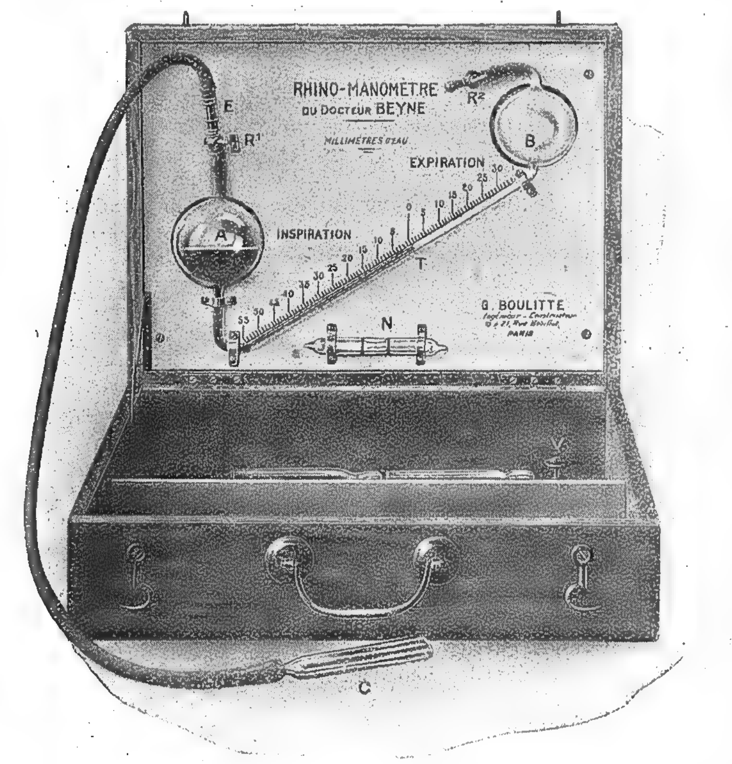
Cette épreuve manométrique permet, d'une part de comparer la perméabilité rhinopharyngée d'un sujet à celle des normaux, d'autre part de comparer, et cela avec beaucoup de délicatesse, la perméabilité de l'une et l'autre fosse nasale d'un même sujet.

Cette méthode a permis de constater que, chez les sujets normaux au repos, la résistance nasale en respiration calme est de l'ordre de grandeur suivant ;

— 9 à — 15 millimètres d'eau en inspiration,
+ 6 à + 12 » » en expiration.

En respiration par une seule narine, chez les sujets normaux, à nez symétrique, la dépression inspiratoire atteint 18 à 20 millimètres d'eau. Elle est naturellement équivalente des deux côtés.

La mise de l'instrument en ordre de marche consiste, après avoir fixé verticalement le panneau qui supporte le manomètre, à amener, par le maniement de la vis de calage V, la bulle d'air du niveau N à égale distance des deux traits repères; la branche étroite du manomètre prend ainsi l'inclinaison rigoureusement fixe qui est indispensable à l'exactitude des mesures et le ménisque liquide vient se placer dans cette branche à hauteur du zéro; si au bout d'un certain temps le liquide manométrique, par suite d'une évaporation partielle, n'affleure plus le zéro, on l'y ramène par addition de quelques gouttes d'eau distillée. Les robinets R¹ et R² étant ouverts, on branche le tube de caoutchouc d'une part sur une canule buccale, d'autre part au moyen du raccord E, sur le manomètre.



La technique d'emploi est très simple. Le sujet étant au repos, assis, on lui fait placer dans la bouche la canule de verre enfoncée de 5 à 6 cm., on l'invite à appliquer ses lèvres sur elle, sans effort. Ce qui est alors indispensable, c'est d'obtenir que le sujet respire de la façon qu est pour lui normale c'est-à-dire sans modifier son amplitude et son rythme habituels.

Or, on y parvient facilement si on laisse ignorer au patient qu'il s'agit d'une épreuve d'ordre respiratoire et si on a la précaution de placer le manomètre hors de sa vue; la canule étant bien placée dans sa bouche, il suffit de détourner son attention de l'expérience en continuant à lui parler, pour voir après une courte pause et une inspiration profonde se réinstaller automatiquement le régime respiratoire habituel de ce sujet au repos. La régularité d'amplitude des oscillations du manomètre témoignant de ce que ce résultat est obtenu, on note les deux points extrêmes atteints par le ménisque liquide; les chiffres qui y correspondent expriment en millimètres d'eau la résistance nasale.

J. Beyne.

1. Constructeur Etablissements Boulitte, 15, rue Bobillot, Paris.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Un homme de 45 ans est atteint de surdité congénitale marquée qui l'a empêché d'apprendre à parler correctement. Il possède un vocabulaire très réduit et ne peut être compris que par son entourage immédiat. Il n'a jamais bénéficié d'une instruction pour sourds-muets et ne sait donc ni lire ni écrire, ni se faire comprendre par signes. J'estime cependant que son intelligence est intacte et que, convenablement éduqué, elle se serait développée.

« Il est donc incapable de diriger ou même de comprendre ses intérêts matériels. Un héritage venant à lui échoir, doit-il être mis en interdiction et être considéré, au sens du Code Napoléon, comme atteint d'imbécillité habituelle ? Existe-t-il des textes de référence ? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Suivant les termes de l'article 489 du Code civil, c'est seulement « le majeur qui est dans un état habituel d'imbécillité, de démence ou de fureur » qui peut se voir déclarer interdit par les tribunaux.

La doctrine a tiré de la règle posée par cette disposition la conséquence que, en principe, la surdimutité n'est pas une cause d'interdiction (Demolombe, t. VII, nos 432, 437 et suivants; Baudry-Lacantinerie et Bonnecarrère, n° 801), à moins que cette infirmité n'aille jusqu'à enlever à ceux qui en sont atteints toute liberté de volonté et à les rendre incapables de gouverner leur personne et de gérer leurs biens (Aubry et Rau, t. I, § 124, p. 789. Voyez sur ce point, Dalloz, Rép. prat., v° *Interdiction*, n° 6).

II. — De son côté, la jurisprudence a eu plusieurs fois à statuer sur la question; elle a décidé que le sourd-muet qui ne sait ni lire ni écrire, mais qui donne cependant des marques d'intelligence pour la gestion de ses affaires, ne doit pas être interdit, qu'il suffit de le pourvoir d'un conseil judiciaire (Lyon, 14 Janvier 1872, Rouen, 18 Mai 1842).

Il a été jugé en sens inverse qu'un sourd-muet peut être interdit s'il est incapable de se gouverner lui-même et d'administrer ses biens, s'il n'a aucune idée de la valeur des pièces de monnaie, et si, sachant écrire, il ne comprend pas le sens des mots qu'il copie (Besançon, 7 Février 1911; D. 1911.2.400).

III. — En résumé, il semble que la question de savoir si un sourd-muet peut être interdit se résout en une question de fait laissée à l'appréciation des tribunaux et dépendant surtout des circonstances de chaque espèce.

Dans ces conditions, il est assez difficile de répondre d'une façon très précise à la question posée par notre correspondant. Il y a lieu d'ajouter qu'en vertu de l'article 893 du Code civil, le tribunal, avant de statuer sur la demande d'interdiction, procède à l'interrogatoire de l'intéressé et que c'est du résultat auquel aura donné lieu cette mesure d'instruction que dépendra surtout sa décision.

H. Montal.

Questions Fiscales

Dans le numéro 24 de *La Presse Médicale*, a paru une réponse de votre conseiller fiscal à une question qui m'intéresse : « L'exploitant d'une clinique, qui en est le propriétaire, peut faire figurer dans les charges de l'exploitation le revenu net servant de base à l'impôt foncier de l'immeuble dont il s'agit. »

Réponse de notre conseiller fiscal :

Le texte légal visé dans la réponse rapportée ci-dessus est l'article 2 de la loi du 13 Juillet 1925 (articles 4 et 5 des lois codifiées) lequel est ainsi conçu :

« Le bénéfice imposable est le bénéfice net après déduction de toutes charges, y compris la valeur locative des immeubles affectés à l'exploitation et les amortissements généralement admis d'après les usages de chaque nature d'industrie ou de commerce.

« Pour l'application de la déduction prévue à l'article précédent, la valeur locative des immeubles affectés à l'exploitation doit s'entendre de la valeur locative retenue pour l'assiette de la contribution foncière. »

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Université de Rio de Janeiro.

Les Facultés de l'Université de Rio de Janeiro ont décidé de faire cette année un long voyage pour visiter les universités de la vieille Europe. Les Facultés seront représentées par les professeurs Manoel Cicero, recteur de l'Université, et le Comte de Alfonso Celso pour la Faculté de droit; les professeurs Abreu Fialho, directeur de la Faculté de médecine, Miguel Couto, titulaire de la Chaire de clinique médicale et Fernando de Magalhaes, titulaire de la Chaire de clinique gynécologique et obstétrique, pour la Faculté de Médecine et les professeurs Comte de Frontin et Sampaio Correia, pour l'École polytechnique.

Ces éminents professeurs se dirigeront tout d'abord naturellement au Portugal en visite à l'Université de Lisbonne et la séculaire Université de Coimbra, si intimement liée aux traditions de la science brésilienne. Ensuite ils visiteront l'Université de Salamanca et celle de Madrid, en Espagne; traversant la France, une visite très cordiale sera faite à l'Univer-

sité de Montpellier; après ils passeront en Italie, à Rome, Milan et Bologne; en Europe centrale, Vienne et Prague, Munich, Heidelberg et Berlin. Après, la visite aux Facultés de Strasbourg, ils passeront en Belgique, aux Universités de Bruxelles et Louvain. En Angleterre, deux visites, aux Universités d'Oxford et Cambridge.

Ce voyage ne pourrait se terminer qu'à Paris, le centre de la latinité, et les ambassadeurs de la science brésilienne y feront un séjour prolongé afin de pouvoir visiter toutes les institutions d'enseignement. Ils peuvent être sûrs déjà que l'accueil le plus chaleureux les attend.

ÉQUATEUR

En 1930, les médecins de l'Equateur tiendront à Guayaquil le II[e] Congrès national de médecine.

Le comité d'organisation est ainsi constitué : président : D[r] Cornejo Gimez, recteur, professeur de clinique médicale; vice-président D[r] Fuentes Robles, professeur de clinique chirurgicale; trésorier, D[r] Maldonado Carbo, professeur de médecine opératoire; secrétaires D[r] Fassier, professeur de dermatologie et Pareja Coronel professeur de médecine interne.

ÉTATS-UNIS

Le D[r] John W. Bradley (de Wichita Falls, Texas) vient d'être nommé Fellow en Pédiatrie à la Fondation Mayo.

***

Au New Jersey, 350 sociétés s'occupent d'hygiène infantile sous les auspices du département d'Hygiène de l'Etat : visites aux femmes enceintes, aux mères nourrices, aux enfants; dans les cliniques préscolaires, 2.392 enfants ont été immunisés contre la diphtérie, et plus de 9.000 épreuves de Schick et épreuves d'immunisation ont été faites parmi les écoliers, dans les sociétés où les infirmières visiteuses sont employées.

***

A Washington a succombé, âgé de 75 ans, le D[r] Samuel S. Adams, un des pédiatres les plus estimés des Etats-Unis.

RUSSIE

On annonce le retour de l'expédition russo-allemande dont le but était l'étude de la syphilis en Bouriato-Mongolie. Durant le séjour de 3 mois que l'expédition a fait dans cette contrée, les savants ont étudié, en se servant de toutes les méthodes modernes d'investigation, avec le plus grand soin et un grand nombre de détails, un grand nombre de cas de syphilis non traitée. Les savants ont rapporté un matériel très riche et intéressant concernant la pathologie et la thérapie de la syphilis. L'étude complète des données acquises sera faite par les médecins russes et allemands qui collaborent étroitement. Les résultats de ces recherches donneront une idée très intéressante sur l'évolution de la syphilis parmi les peuples primitifs non civilisés.

***

L'Académie médicale militaire vient de célébrer la promotion de 162 jeunes médecins militaires et de 9 civils.

***

L'usine pharmaceutique « Pharmacon » à Léningrade a commencé, la première en Russie, la fabrication du pyramidon.

***

En 1928, deux sociétés médicales ont fêté leur 60[e] anniversaire : celle de Minsk et celle de Kazan.

***

Selon les données de W. Lébédéva, le nombre d'établissements de Protection de la Maternité et de l'Enfance a atteint en 10 ans 3.250, sans compter les crèches saisonnières d'été. Le réseau des crèches d'été augmente chaque année. Les données préliminaires de 1928 montrent qu'il y en avait plus de 6.000 cette année. Le nombre de lits pour les parturientes a atteint en 10 ans 14.000 au lieu de 7.000 au début. Le nombre des sages-femmes est de 5.000 actuellement. Toutes les mesures prises par le commissariat de Santé ont produit une baisse de mortalité infantile, qui a atteint le chiffre de 18 pour 100 au lieu de 28,8 pour 100 au début. Le budget de la Protection de la Maternité et de l'enfance a atteint 43 millions de roubles en 1927. L'Assurance sociale de la maternité a absorbé en 1927 la somme de 96 millions de roubles.

Livres Nouveaux

Le diagnostic des affections de la colonne vertébrale chez l'adulte, par MM. Oudard, Hesnard et Coureaud. 1 vol. de 250 pages et 73 figures (*Masson et C[ie]*, éditeurs), 1928. — Prix : 36 fr.

Cet ouvrage préfacé par le professeur Sicard est une intéressante contribution à l'étude des affections de la colonne vertébrale.

La première partie est une étude séméiologique du rachis, en général, des divers segments en particulier et des troubles médullaires enfin.

La deuxième partie envisage les lumbagos traumatiques et la maladie de Kümmel-Verneuil, le mal de Pott chez l'enfant et l'adulte, les ostéomyélites vertébrales et les spondylites, le cancer vertébral (scolioses, cyphoses, lordoses), enfin les malformations congénitales aux divers segments.

Les acquisitions récentes dans ce domaine de la pathologie expliquent l'intérêt et l'importance de cet ouvrage dont la lecture sera très profitable.

J. Sénèque.

Nouveau précis de bactériologie, par G. Delater et Grandclaude. 1 vol. (*Gauthier-Villars*, édit.), Paris, 1928.

Le *Précis de Bactériologie* que viennent de publier MM. Delater et Grandclaude est conçu sur un plan nouveau. Il comporte deux grandes divisions : la première, théorique, est réservée à l'exposition des principaux faits et des grandes lois de la bactériologie; la seconde est pratique et les auteurs y examinent plus particulièrement les caractères des différents microbes.

Dans la première partie, les auteurs réussissent à donner en dix leçons une vue d'ensemble de la bactériologie, du rôle que les micro-organismes jouent dans la nature, de la physiologie microbienne, du conflit microbe-organisme vivant. Ils exposent avec une clarté parfaite les problèmes qui peuvent à chaque instant se poser à l'esprit de l'étudiant qui aborde la science bactériologique. Ils ne craignent pas, avec juste raison, d'aborder les plus simples d'entre eux. De nombreuses figures en noir ou en couleurs, des schémas illustrent cette première partie de l'ouvrage et permettent à l'étudiant de se rendre compte des principaux aspects de la morphologie microbienne, des fermentations sucrées, de la réaction de Wassermann, etc...

La deuxième partie de l'ouvrage est divisée en onze séances de travaux pratiques. Dans les premières, MM. Delater et Grandclaude donnent une description complète, mais sans phrases inutiles, de tout ce que l'étudiant peut avoir à faire pour mettre au point un microscope, pour faire une coloration, un ensemencement, pour examiner une préparation.

Les séances suivantes sont consacrées à la détermination des espèces microbiennes. Le texte est ici remplacé par une série de tableaux et de figures. Un tableau donne d'abord les caractères morphologiques, tinctoriaux, culturaux d'un certain nombre de germes qu'il est possible de rapprocher les uns des autres. Puis sur deux pages, des figures en couleur, très bien faites, illustrent ce tableau, et représentent des cultures et des préparations colorées. Tous les principaux germes pathogènes pour l'homme sont ainsi passés en revue.

On ne saurait trop recommander aux étudiants l'usage du livre de MM. Delater et Grandclaude. Ils y trouveront l'essentiel de ce qu'il leur faut savoir et l'heureuse disposition de l'ouvrage leur permettra de retenir les principales notions de bactériologie.

Paul Hauduroy.

Leçons sur l'activité du cortex cérébral par I.-P. Pavloff, traduit par M[me] le D[r] Trifonoff. Préface du professeur Gley. 1 volume de 418 pages (*Amédée Legrand*, éditeur). — Prix : 60 fr.

Le professeur Pavloff, l'éminent physiologiste russe, célèbre par ses travaux sur les processus digestifs, et par sa découverte des réflexes conditionnels, nous apporte dans ce livre présenté en 23 leçons le résultat de 25 années de travaux sur le fonctionnement du cortex cérébral.

Depuis longtemps, l'étude de la physiologie du cerveau et particulièrement de l'écorce cérébrale était stagnante. L'application adroite et méthodique des réflexes conditionnels à l'investigation des fonctions du cortex est un événement d'une importance capitale. Les notions de l'inhibition des réflexes conditionnels, de l'irradiation et de la concentration de l'inhibition, du sommeil comme inhibiteur, sont des données importantes développées dans le livre.

L'activité de l'homme dépend des cellules des hémisphères. Les réactions nerveuses fondamentales sont congénitales et se manifestent sous forme de réflexes. L'association des réflexes est à la base de toute activité nerveuse.

L'activité des hémisphères est une activité de signalisation. Les signaux venant de la nature sont nombreux; ils agissent sur les agents peu nombreux qui conditionnent les réflexes congénitaux.

L'étude objective de l'auteur se base sur l'investigation détaillée du réflexe alimentaire, et de celui de défense habituelle.

L'auteur donne le protocole détaillé des expériences faites par lui et ses élèves sur le chien. Les conséquences qu'il en tire apparaissent logiquement, par voie de déduction, applicables à l'homme; et par cette méthode, Pavloff nous fait entrer dans l'étude du fonctionnement de l'écorce cérébrale, et nous révèle les lois de son activité.

H. Schaeffer.

Altérations anatomo-pathologiques dans l'hérédo-syphilis chez le fœtus et le nouveau-né, par Oluf Thomsen. 1 vol. grand in-4° de 31 pages avec 29 tableaux (*Levin et Munkagaard* (Copenhague) et *G. Thiem* (Leipzig), éditeurs), 1928.

Cet ouvrage, luxueusement édité, est surtout un atlas dont les belles planches en noir montrent les altérations macroscopiques et microscopiques des divers organes d'hérédo-syphilitiques : os, poumon, thymus, rein, foie, ovaire, surrénales, placenta, cordon ombilical, etc.

R. B.

The Opium Problem (Le problème de l'opium). 1 vol. de 1.042 pages par Charles E. Therry et Mildred Pellens (*Commitee on Drug Addictions and The Bureau of Social Hygiene*, éditeurs, 61, Broadway New-York City), New-York, 1928.

La lutte contre l'emploi abusif des stupéfiants a donné naissance à une série de travaux dont la valeur documentaire laisse parfois à désirer. Pour cette raison, on sera reconnaissant au bureau d'Hygiène sociale de New-York d'avoir mis sur pied un ouvrage d'ensemble, consacré à l'opium, et où l'on trouve un exposé synthétique objectif de l'extension du mal et de son développement, de l'étiologie, de la pathologie, de la symptomatologie et du traitement. Plusieurs chapitres sont consacrés aux problèmes du contrôle (municipal, national et international). Une importante bibliographie termine l'ouvrage, transformé en un véritable aide-mémoire grâce à une table de matières très détaillée.

G. Ichok.

Livres Reçus

536. **Proceedings of a conference on rheumatic diseases, Held at Bath.** 10 th. and 11 th. May 1928. 292 p. (*Publ. Hot Mineral Baths Committee*). — Prix 5/.

537. **Schwefeltherapie**, par T. Gordoneff, R. Meyer-Bisch, P. Unna. 96 p. avec fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 4 mk 50.

538. **La citoarchitettonica della cortecchia cerebrale umana**, par C. Economo. 192 p., 61 fig. (*L. Cappelli*, édit.), Bologna. — Prix : 30 lires.

539. **Splenogranulomatosi siderotica, micosi splenica**, par Omodei Zorini Attilio. 50 p. (*L. Cappelli*, édit.), Bologne. — Prix : 10 lires.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. le professeur J. Maisin, de l'Université de Louvain, fera à l'amphithéâtre Vulpian à 16 h., les conférences suivantes : Mercredi 16 Janvier, La maladie générale du cancer. — Vendredi 18 Janvier, Le déterminisme local du cancer.

Ces conférences seront accompagnées de projections.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Stage et cours de perfectionnement du 1er Février au 23 Mars.

Ces enseignements, dirigés par le professeur Couvelaire, avec l'assistance de MM. Lévy-Solal, Levant, Vignes, Cleisz, Portes, Desnoyers, accoucheurs des hôpitaux; Marcel Pinard, médecin des hôpitaux; Verne, agrégé d'histologie, et Girand, chef de laboratoire; Powilewicz, Lacomme, Ravina, Aurousseau, anciens chefs de clinique; M. Séguy et Mlle Bach, chefs de clinique; Chabrun, ancien interne des hôpitaux; Laennec. interne des hôpitaux, sont réservés aux étudiants et médecins français et étrangers ayant déjà une certaine instruction obstétricale et désireux de se perfectionner au point de vue scientifique et pratique.

Ils comprendront : *a*) un stage clinique et des conférences de pathologie; *b*) un cours d'opérations obstétricales. Les horaires sont combinés de façon à permettre aux élèves de suivre les cours dans leur ensemble ou l'un des cours à leur choix. Des certificats seront délivrés aux élèves.

A. *Stage clinique*, du 1er Février au 31 Mars. — *a*) Un stage pratique comportant : des exercices cliniques individuels (examens des femmes gravides, parturientes ou accouchées, avec discussion du diagnostic et du traitement); l'assistance aux accouchements et opérations, aux consultations de la policlinique et du dispensaire antisyphilitique.

b) L'assistance aux présentations de malades et aux discussions d'observations cliniques par le professeur Couvelaire.

c) Une série de conférences de pathologie obstétricale sur les sujets suivants :

Diagnostic de la gestation pendant les premiers mois. — Pathologie gravidique : vomissements, albuminurie, rétention chlorurée, rétention azotée, hypertension, apoplexies utérines, éclampsie convulsive. — Glycosurie et diabète pendant la gestation. — Hydramnios. — Gestations multiples. — Anomalies de situation de l'utérus gravide. — Hémorragies par insertion vicieuse du placenta. — Tuberculose et fonction de reproduction. — Syphilis et fonction de reproduction (diagnostic clinique et sérologique; prophylaxie et traitement). — Gonococcie et fonction de reproduction. — Infections de l'appareil urinaire pendant la gestation et la puerpéralité. — Cardiopathies et fonction de reproduction. — Déformations pelviennes : diagnostic clinique, radio-pelvimétrie, indications thérapeutiques. — Pathologie de la contraction utérine. — Anomalies de la dilatation du col utérin. — Complications de la délivrance. — Infections puerpérales. — Gestations ectopiques. — Obstétricie sociale.

d) Une série de conférences sur la physiologie et la pathologie du nouveau-né : Hérédité. — Physiologie du nouveau-né normal et du prématuré. — Mort apparente du nouveau-né. — Indications thérapeutiques dans les cas de malformations congénitales et de lésions traumatiques du nouveau-né. — Alimentation du nouveau-né. — Infections du nouveau-né. — Syphilis congénitale. — Le nouveau-né de mère tuberculeuse.

e) Trois conférences sur l'obstétricie sociale.

B. *Cours d'opérations obstétricales* par M. Portes, accoucheur des hôpitaux, du 18 Février au 16 Mars. — Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 15 h. Il comprendra des exposés oraux sur les indications et la technique des opérations, des exercices pratiques individuels et des séances de projection de films cinématographiques.

Forceps. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Basiotripsie. — Embryotomie rachidienne. — Dilatation artificielle du col utérin (dilatateurs, dilatation manuelle, ballons). — Hystérotomies par voie vaginale (incisions du col, césarienne vaginale). — Hystérotomies par voie abdominale (césariennes corporéales, césariennes basses, césariennes avec extériorisation temporaire de l'utérus). — Hystérectomies intra et post-partum. — Pelvitomies. — Chirurgie de la période de délivrance (délivrance artificielle, traitement des inversions, transfusion). — Réparation des déchirures vaginales, périnéales et cervicales. — Réparation des fistules vésicales et rectales. — Chirurgie des tumeurs compliquant la gestation et la parturition. — Chirurgie des gestations ectopiques. — Chirurgie de la stérilité.

Droit d'inscription : pour chacun des cours, 300 fr.; pour les deux cours, 500 fr. Pour tous renseignements, s'adresser à M. le chef de Clinique. S inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Ecole pratique des hautes études. — Un enseignement de la technique physiologique appliquée à l'homme et à l'animal sera fait sous la direction de : M. J. Gautrelet, directeur du laboratoire de biologie expérimentale à l'Ecole pratique des Hautes Etudes, avec le concours de MM. J. Cuzin, chargé de conférences à l'Ecole des Hautes Etudes, et P. Boyer, préparateur à la Faculté de Médecine.

Programme. — Les divers procédés d'anesthésie et d'injection chez l'animal. — Perfusion d'organes isolés : cœur, intestin, utérus. — Pneumographie, cardiographie, mesure de la pression artérielle. — Viscosimétrie, mesure électrométrique du *pH*, gaz du sang, réserve alcaline. — Gaz respiratoires; métabolisme de base : méthode audiométrique, appareil de Bénédict. — Fistules digestives; ablations d'organes. — Exploration de la rate et du rein. — Myographie. — Mesure de la chronaxie. — Exploration chez l'animal des divers appareils nerveux : central, sympathique, vaso-moteur. — Réaction psycho-motrice, réflexométrie.

Le cours comprendra 12 séances de manipulations individuelles, l'après-midi, du 4 au 16 Mars 1929. S'inscrire, l'après-midi, au laboratoire de biologie expérimentale des Hautes Etudes, à la Faculté de Médecine de Paris, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine. — N. B. — Une provision de 200 fr. sera déposée par chaque élève pour couvrir les frais de matériel, de produits et d'animaux.

Chirurgie dentaire. — 1° *Examen de validation de stage dentaire.* — La session s'ouvrira le lundi 27 Mai 1929. Les candidats produiront les certificats attestant qu'ils justifient de deux années régulières de stage. Ces certificats doivent être établis sur papier timbré. Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les lundi 4 et mardi 5 Mars 1929, de 12 à 15 h. La mise en série des candidats à l'examen de validation de stage sera affichée le mercredi 22 Mai 1929.

2° *Premier, deuxième et troisième examens.* — La session s'ouvrira le lundi 17 Juin 1929. Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les lundi 11 et mardi 12 Mars 1929, de 12 à 15 h., en faveur des titulaires de quatre, huit ou douze inscriptions. Ces derniers consigneront simultanément pour les deux parties du 3e examen. La mise en série des candidats à l examen de validation de stage sera affichée le mercredi 12 Juin 1929.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — M. Lorente de No, assisté de son collègue de l'Institut Cajal, M. Pascual de Juan, fera trois conférences sur : « La physiologie de l'oreille interne », les mardi 22, mercredi 23 et jeudi 24 Janvier, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Saint-Louis, service de laryngologie, salle des Conférences.

Tous les laryngologistes qui s'intéressent à cette question sont invités aux conférences ainsi qu'aux exercices pratiques qui suivront la démonstration théorique.

Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Fiancette, au nom du Bureau du Comité du budget, du compte et du contrôle, le Conseil général de la Seine vient d'attribuer à la Clinique ophtalmologique de l'hospice national des Quinze-Vingts une subvention de 15.000 fr. pour l'année 1929.

Clinique Lubet-Barbon. — (19, rue des Grands-Augustins). — Un cours particulier sur les maladies du larynx, des oreilles et du nez, sous la direction de MM. Chabert, Labernadie, Thévenard et Salette, commencera le 29 Janvier 1929, à 1 h. 3/4, et se continuera les jeudis et samedis, à la même heure.

Le droit d'inscription est de 200 fr.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Un Concours pour la nomination à six places de médecin des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 25 Février 1929, à 8 h. 30, dans la salle des Concours de l'Administration, 49, rue des Saints-Pères,

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au bureau du service de santé de l'Administration de l'Assistance publique de 14 h. à 17 h., du lundi 28 Janvier au samedi 9 Février 1929 inclusivement.

Médecin, chirurgien des hôpitaux coloniaux. — Les concours institués par le décret du 22 Août 1928 (*Journal officiel* du 4 Septembre 1928) pour l'obtention du titre de « médecin des hôpitaux coloniaux » et « chirurgien des hôpitaux coloniaux » s'ouvriront le 3 Juin 1929, à 8 h., à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, dans les conditions et suivant les programmes fixés par l instruction interministérielle du 3 Novembre 1928 (*Journal officiel* du 30 Novembre 1928).

Les épreuves complémentaires du concours, prescrites par les articles 3 et 4 du décret précité, pour l'obtention du titre de « spécialiste des hôpitaux coloniaux », auront lieu à une date qui sera fixée ultérieurement.

Les médecins capitaines, compris dans la première moitié de la liste d'ancienneté de leur grade au 1er Janvier 1929, et les médecins commandants, ainsi que les médecins lieutenants-colonels, présents en France ou en Algérie-Tunisie, au moment du concours, qui désireront prendre part à ces concours et aux épreuves complémentaires de ces concours, devront faire parvenir leur demande par la voie hiérarchique au ministre de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau) avant le 1er Avril 1929, au plus tard, en indiquant la section (médecine, chirurgie) et, le cas échéant, en ce qui concerne les médecins, la spécialité choisie, s'ils désirent se présenter aux épreuves complémentaires de « spécialistes ».

Des nécessités de service d'ordre divers pourront entraîner la limitation des autorisations à participer aux épreuves de ces concours. En conséquence, les avis hiérarchiques ne devront pas se borner à une simple transmission favorable, mais être circonstanciés et accompagnés de toutes indications et références utiles. Les autorisations de se présenter à ces concours ne seront délivrées qu après étude approfondie des titres des candidats par l'administration centrale.

Suivant les nécessités du service, il pourra être accordé aux candidats un stage de préparation de trois mois au maximum dans les hôpitaux militaires, ainsi que dans les hôpitaux civils des villes de Faculté.

Ces dispositions devront être portées à la connaissance des médecins du corps de santé des troupes coloniales.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Lutaud, membre du Comité médical des P. T. T., à Paris.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille de vermeil.* — M. Rongier, médecin principal de l'Assistance, à Nam-Dinh (Tonkin).

Rappel de médaille de vermeil. — M. Nguyen-Si-Dung, médecin auxiliaire de 1re classe, à Tourane (Annam).

Médaille d'argent. — MM. Hermant, médecin principal de l'Assistance, à Vinh (Annam); Ung-Thong, médecin auxiliaire de 1re classe, à Hué (Annam); Rakotozafy, élève à l'Ecole de Médecine de Tananarive (à titre posthume).

Rappels de médaille d'argent. — MM. Tardieu, Bourgeon, médecins commandants du Corps de Santé colonial.

Médaille de bronze. — MM. Morin, Fouquernie, médecins commandants du Corps de Santé colonial; Advier, médecin capitaine du Corps de Santé colonial; Rajaona, Andriaramson, médecins de 1re classe de l'Assistance, à Madagascar; Ratsimbasaly, Ratovondrahona, médecins de 2e classe de l'Assistance, à Madagascar; Terresse, médecin de 3e classe de l'Assistance, à Hatinh (Annam); Ramenason, médecin de 3e classe de l'Assistance, à Andramasina (Madagascar); Ralahatra, médecin principal de 3e classe, à Ambatolampy (Madagascar); Charrier, à Hongay (Tonkin); Marcel, médecin auxiliaire de l'Assistance, à Hanoï; Le-Van Ri, médecin auxiliaire de 1re cl., à Bac-Ninh (Tonkin); Truong Dinh Vy, médecin auxiliaire de 3e classe, à Tchépone (Laos).

Mention honorable des épidémies. — MM. Reyneau, médecin commandant du Corps de Santé colonial; Marquand, médecin capitaine du Corps de Santé colonial; Rafalorahy, médecin de 2e classe de l'Assistance, à Madagascar; Rahabarisoa, Andrianarison, médecins de 4e classe de l'Assistance, à Madagascar; Le Dinh Tham, Nguyen Dinh Phap, Nguyen Ba Tung, médecins auxiliaires de 3e classe, au Tonkin; Nguyen Kinh Gi, médecin auxiliaire de 5e classe à Donghoi (Annam); Dang Van Der, médecin auxiliaire de 4e classe, à Vinh (Annam); Rakota, préparateur à l'Institut Pasteur de Tananarive; Ramanoel, Ratrema, Razafimandimby, étudiants en médecine à Tananarive.

Médecins des centres médicaux d'examen et d'études. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* : Les articles 4 et 7 du décret du 21 Août 1922, portant création des centres médicaux d'examen et d'études à la direction générale de l'aéronautique et des transports aériens, complété par les décrets des 17 Décembre 1923, 13 Mai 1926 et 31 Octobre 1927, sont à nouveau modifiés ainsi qu'il suit :

Art. 4. — Le fonctionnement des centres médicaux d'examen et d'études est assuré par les catégories de personnel énumérées ci-après :

Un médecin chef des centres médicaux d'examen et d'études qui remplit, en même temps, les fonctions de chef de centre principal.

Centre principal. — Indépendamment du médecin chef de centre principal : 4 médecins spécialistes, 1 opérateur radiographe mécanicien faisant fonction de secrétaire du centre principal.

Art. 7. — Les indemnités du personnel du service médical d'examen et d'études sont fixées ainsi qu'il suit : Indemnité mensuelle. Médecin chef des centres médicaux d'examens et d'études, 2.000 fr.; Médecins chefs des centres régionaux, 600 fr ; Opérateur radiographe, 1.400 fr.

Ces indemnités sont exclusives de toute autre allocation. Toutefois l'opérateur radiographe bénéficiera, s'il rem-

plit les conditions réglementaires requises, des indemnités d'ordre général accordées aux agents auxiliaires temporaires de l'Etat.

Allocation par séance et par journée de présence. — Les médecins spécialistes recevront une allocation par séance et par journée de présence qui est ainsi fixée :

Médecin spécialiste du centre principal, 200 fr.

Médecin spécialiste des centres régionaux, 100 fr.

Médecin spécialiste du centre réduit, 80 fr.

Elle sera payée sur présentation d'un état certifié par le médecin chef du centre, ou par le médecin faisant fonction de chef de centre.

Le montant total ne pourra pas dépasser le montant des crédits inscrits chaque année au budget du ministère de l'Air.

La question du secret medical. — La Commission de Prophylaxie des maladies vénériennes du ministère de l'Hygiène, après avoir entendu les rapports de M. l'avocat général Chartron et de M. Sicard de Plauzoles sur le secret médical au point de vue de la prophylaxie des maladies contagieuses a, dans sa séance du 9 Janvier 1929, adopté le vœu suivant :

« La Commission de Prophylaxie des maladies vénériennes émet le vœu que l'article 378 du Code pénal soit modifié en ce qui concerne le secret professionnel médical et qu'il précise expressément,

« Que les médecins, chirurgiens, dentistes, pharmaciens, sages-femmes et autres personnes tenues par état ou profession au secret médical n'encourront aucune peine lorsqu'ils auront révélé un secret de cet ordre,

« Soit dans le but d'empêcher la communication d'une maladie à des tiers,

« Soit dans le but de prévenir ou de faire réprimer un crime ou un délit. »

Hommage au Dr Durand-Boisleard. Vendredi dernier eut lieu au palais d'Orsay au banquet offert au Dr Durand-Boisleard à l'occasion de sa promotion au grade d'officier de la Légion d'Honneur. Le Dr Guzman Thibault retraça la carrière de son collègue et souligna l'intérêt de ses travaux.

En l'honneur des médecins brésiliens. S. Excellence de Souza Dantas, ambassadeur du Bresil, a offert le 3 de ce mois un grand déjeuner en l'honneur des membres de la mission médicale brésilienne qui séjournent actuellement en France. MM. da Rocha Brito, président de la mission; da Rosa Martins, orateur officiel; les membres de la mission : Vieira Alencart, Euclides da Silveira, Hermas Braga, Luis Tella, Macario de Mello Filho, Nunes Vieira, Lopes Ferraz, Paulo de Oliveira, Antonio Corajem, Souza Fontes, Jacinto Taliberti, Marques da Rocha, Crux Alves, Edgardo Cajado, Pires Gayoso, Mario Furquim, Figueiredo Santos et Octavio Furquim.

Les autres invités étaient les professeurs George Dumas, Hartmann, J.-L. Faure, Roule, Marchoux, et MM. Dartigues, Molinéry, le comte d'Adix, Botelho, Bensaude, Armond, Conto, Fischer, Junot, Tounrol, Mattos, Brandao, conseiller près l'ambassade du Brésil, Coelho.

Le Xe Salon des médecins. — Le Xe Salon des médecins sera ouvert du dimanche 21 au 30 Avril prochain inclus, comme à l'accoutumée, au Cercle de la Librairie, 117, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Médecins, pharmaciens, chirurgiens dentistes, vétérinaires, étudiants et leur famille sont conviés à y exposer leurs œuvres : Peinture, sculpture, gravure, art décoratif.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire organisateur, M. Paul Rabier, 84, rue Lecourbe, Paris (XVe). Joindre un timbre pour la réponse.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Genève, de M. le professeur J.-L. Reverdin et celle de M. Kouindgi.

L'Union médicale latine tient son assemblée générale

Samedi, en l'hôtel des Sociétés savantes l'Umfia (devenue maintenant l'Union médicale latine par l'entrée dans son sein de l'Italie, de la Roumanie, du Canada, de la Suisse romande, seul pays de langue à racines latines qui manquaient à l'Umfia), a tenu son assemblée statutaire.

Prirent place au bureau : MM. Dartigues, président fondateur; Molinéry, secrétaire général; Berry, secrétafre général adjoint; Cambiès, trésorier-adjoint; enfin, Mlle Roule, secrétaire général de la jeune Umfia.

La lecture de la correspondance amena de nombreuses excuses parmi lesquelles celles de MM. Bandelac de Pariente, vice-président fondateur et de M. David de Prades, trésorier, retenus loin de Paris par la maladie. Le secrétaire général se fit l'interprète de l'assemblée en envoyant à ses amis ses vœux de rapide convalescence,

M. Molinéry, donna alors lecture du procès verbal de l'ancienne assemblée générale et, après une allocution du président résumant la marche ascendante de l'Umfia, le secrétaire général aborda l'ordre du jour.

M. Molinéry rappella les nombreux deuils de l'année, et adresser les sentiments de condoléances de l'assemblée aux familles de MM. Arnozan, Cabanès, Laignel-Lavastine, Vander Elst, Codé-Florès, Hughier, Péraire, Martinez-Vargas...

La ratification des 248 membres nouvellement inscrits à l'Umfia eu lieu ensuite aux applaudissements de l'assemblée, Puis M. Cambiès donna lecture du rapport financier de M. David de Prades. Jamais les cotisations ne sont rentrées avec plus de régularité. Les étrangers demandent, en particulier, de les associer à nos efforts et sont les premiers à apporter le concours de leur amitié agissante.

Mlle Roule donna alors lecture de son rapport de fin d'année.

Celui-ci a une importance exceptionnelle : les jeunes étudiants ayant fait bloc au cours des deux derniers semestres.

Le bureau de la jeune Umfia est ainsi constituée :

Président : M. Baillis, interne des hôpitaux de Paris (4e année).

Vice-présidents : M. Philippe Decourt, interne des hôpitaux de Paris; MM. Tantin et Jaime de Pariente, externes des hôpitaux; M. Schatz, étudiant en médecine.

Secrétaire général : Mlle Suz Roule; étudiante en médecine; *secrétaire-adjoint* : M. Pierre Molinéry, étudiant en médecine; *trésorier* : M. Jacques Boudreaux, externe des hôpitaux; *archiviste* : Mlle Hahn, externe des hôpitaux; *membres du conseil* : M. Alibert, interne des hôpitaux, MM. Guillaumat et Jaudin, externes des hôpitaux; M. Heudebert, étudiant en P. C. N.

Mlle Roule cita les noms de MM. Sorel, interne des hôpitaux de Toulouse; Chaptal, interne des hôpitaux de Montpellier; Chausson, interne des hôpitaux de Marseille *comme étant lauréats de l'année 1928 pour les prix de l'Umfia.*

Voici, en effet, la liste des prix fondés par le Conseil de l'Umfia pour les jeunes membres de leur filiale :

Prix réservé aux internes des hôpitaux de France : prix de 4e année d'internat; fondation Dartigues : 2.000 fr.

Prix réservé aux internes des hôpitaux de Paris : prix de 1re, 2e et 3e année d'internat; prix de 500 fr.

Prix réservé à tous les étudiants en médecine de France (stagiaires ou externes en fin d'études); prix de 300 fr.

Prix réservés aux internats des hôpitaux de province : Bordeaux, Toulouse, Montpellier et des internats qui entreront dans la jeune Umfia. Ce prix est (300 francs).

Prix de 1.000 francs réservé aux hôpitaux de Marseille : Fondation Bandellac de Pariente.

Fondation Luys : Prix de 2.000 francs attribué au médecin, à l'interne, à l'étudiant qui aura fait le meilleur travail de l'année en chirurgie urinaire.

Pour les conditions à remplir pour concourir à l'un ou l'autre de ces prix s'adresser au secrétaire général de l'Umfia.

Après ce rapport très applaudie, M. Molinéry rappela les grandes étapes de l'année umfiste. La mission du Dr Molinié, député de l'Aveyron, en Amérique latine ; les réceptions des médecins colombiens, des médecins brésiliens dons toute la presse médicale s'est faite l'écho. La ratification de l'entrée de l'Italie en Umfia. Il fut également fait mention de ses relations avec la Société des Nations. On applaudit aux voyages en Espagne de la Faculté de Montpellier en Argentine et en Urugay, de M. le professeur Sergent ; aux conférences données à Barcelone par le Dr Dartigues. Les relations de l'Umfia avec la *Cité Universitaire* et le *Foyer international des Etudiantes* furent soumises à l'Assemblée et le Dr Noir, en particulier souligna tout l'intérêt que 'Umfia doit avoir à poursuivre et à intensifier ces relations : *Une somme de 500 francs* fut votée comme don en faveur du Foyer international des Etudiantes.

Après avoir signalé la grande activité du Comité des Dames de l'Umfia, Comité dont Mme Desfosses est la dévouée secrétaire général, et la marche ascendante de la revue, *Bulletin officiel de l'Union médicale latine*, il fut procédé aux élections de l'année. Ont été désignés : *Président* : Dr Dartigues; *vice-présidents* : Drs Bandelac de Pariente (Espagne); Delaunay (France); Guelpa (Italie); Austregesilo (Brésil); Daniel (Roumanie); *secrétaire général et S. G. A.* : MM. Molinéry et Berry; *Trésorier et T. A.* : MM. David de Prades et Cambiès; *archiviste* : Dr Armengaud; *Sec. des séances* : MM. Bécart et Dausset; *membres du bureau* : MM. Bruder, Cayla, Cathala, Desfosses, Farez, Foveau de Courmelles, Gardette, Glénard, Grimberg, Lippmann, Livet, Milian, Rehm, Reinburg, Rivière, Clément Simon, de Parrel, Pierra, Torrès de Mendiola, Tiery, Weill-Hallé.

Arès de nombreux échanges de vue qui indiquent combien l'Assemblée s'est intéressée à ses travaux la séance fut levée à 11 heures.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces comuniqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Situation d'associé offerte à jne médecin, sportif, présentant bien, pour co-direction d'un Etablissement médical important. — Ecrire ou voir de 6 à 8 M. Courraud, 83, rue Lafayette Paris (Trud. 90-12).

Clientèle médicale importante à céder, cause décès, grande ville de l'Est. Bel appartement de 6 pièces. — Ecrire *P. M.*, n° 962.

Laboratoire pharmaceutique connu, ayant pharmacie de détail à Paris, accepterait dépôt ou s'intéresserait à spécialités sérieuses. Ecr. *P. M.*, n° 971.

Urologue, dipl. Etat, cystoscopie, cath. des ur., disposant des après-midi 2-7 P. M., travaillerait ds clinique, cabin. méd., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 978.

On demande pour l'Hôpital de Rueil (S.-et-O.) très bonne infirmière ; référ. sér. exig. — S'adresser au Directeur de l'Etablissement.

Jne dame, très active, instruct. second. sup., htes référ., conn. parfait. anglais, dés. trouver poste de confiance (direction administr., etc.), dans clinique ou maison santé Paris, banl. Fournirait cautionnem. — Ecrire *P. M.*, n° 999.

Infirmière manipulatrice, conn. radiographie, radiothér., hte fréq., diatherm. et électrothér., dem. pl. chez Dr ou ds clinique Paris. — Ecr. *P. M.*, n° 1.

Sage-femme, inf. dispos. cap. dem. dir. clinique acc. ou sit. mais. santé Paris, banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 2.

Manipulatrice radio-électro ch. pl. pour trois j. par sem. lundi, mercredi, vendredi. Réf. Ecr. *P. M.*, n° 3.

Visiteur médical région Nord, références sér., accepterait Laboratoires spécialités. Ecr. *P. M.*, n° 4.

Off. Légion honneur cherche représentation laboratoire pharmacie pharmacie ou instruments médicaux. — Ecrire Magdelaine, 3, rue Théophile-Gautier.

Urg. cse dép. à céd. cab. 30.000 1re année, suscept. gr. dévelop., app. 4 p., loy. 3.500, porte Paris, quart. centr. popul. av. matér. prof. et mobilier. Px : 20.000 cpt. — Ecrire *P. M.*, n° 6.

Provence, seul médecin, chef-lieu canton, pas de sage-femme. Rap. 80.000. Ind. 40.000. Ecr. *P. M.*, n° 7.

A céder de suite, cause fatigue acc. trav. 4 pièces susceptible être loué ou vendu, quart. Italie. Bail 9 ans. Loy. 3.500. Prix très avantag. Ecr. *P. M.*, n° 8.

Ouest. A céder très belle clientèle chef-lieu de canton près de la mer. Légère indem. Ecr. *P. M.*, n° 9.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

FERNAND WIDAL

(1862-1929)

Après Pierre Masson, après Letulle, voici *La Presse Médicale* frappée au cœur. Celui qui, parmi nous, portait le plus grand nom de la Médecine française et qui, peut-être, restera comme le maître le plus éclatant de la Médecine contemporaine, Fernand Widal, vient de disparaître en quelques jours ! Ses amis et ses élèves, qui se relayaient au chevet d'un maître bien-aimé, savaient seuls que tout espoir était perdu — et qu'il ne fallait plus attendre de la destinée que la douceur de l'invincible mort, qu'il méritait et qu'il a eue.

Et voilà que s'est endormi pour toujours le cerveau magnifique qui, depuis cinquante ans peut-être, eut sur les mystères de la médecine les vues les plus lumineuses et les clartés les plus profondes.

D'autres que moi — qui en sont plus dignes — ici même jugeront son œuvre. Mais j'ai pu, cependant, mesurer ses coups d'aile et, comme tous ceux qui ont assisté à l'ascension de ce grand esprit, admirer la hauteur de ses conceptions et cette claire intelligence qui lançait parfois des éclairs et parvenait à ces sommets qui touchent à la divination. Car ce n'est pas par le travail seul qu'on s'élève aussi haut. Il faut quelque chose de plus, il faut l'étincelle sacrée, et le travail qui vient ensuite ne fait que mettre au point ce que le génie a conçu. Mais la vraie grandeur du savant se mesure à l'humilité de soumettre au contrôle de l'expérience les conceptions de son esprit et de permettre à tous d'en constater la vérité.

Capable de ces illuminations soudaines, Widal n'était pas de ceux qui ne peuvent s'astreindre aux réalisations pratiques. Il y avait en lui comme une sorte d'intuition qui, dans ce monde inconnu des phénomènes qui président dans le corps humain au merveilleux équilibre de la santé et aux troubles de la maladie, l'attirait vers des recherches susceptibles d'applications immédiates, alors que des esprits moins lumineux fussent restés perdus dans les hautes régions de la doctrine et de la stérile abstraction.

C'est ainsi que ses études et ses découvertes sur la fièvre typhoïde et son vaccin, sur le sérodiagnostic, sur la cytologie, sur la rétention des chlorures, sur l'azotémie, sur le choc hémoclasique ont été l'origine de toute une pathologie et de toute une thérapeutique nouvelles dont le temps et l'expérience ne font que confirmer la valeur.

Mais il ne faut pas croire que Widal fut un de ces savants qui vivent repliés sur eux-mêmes et demeurent comme enfermés dans le vaste domaine de leur pensée.

Voilà quarante années que j'ai appris à le connaître, car nous étions ensemble, en 1888, dans cette salle de garde de l'hôpital Cochin, où il était venu passer son année de médaille d'or, en même temps qu'Albarran, depuis si longtemps disparu, mais qui se survit par ses œuvres, comme Widal se survivra.

Et je le vois encore, tel qu'il était resté jusqu'à ces derniers temps, jusqu'à l'année dernière où sa santé défaillante lui réserva des épreuves courageusement supportées. Je le revois avec ses noirs cheveux toujours taillés en brosse, avec son large front, son œil plein de clarté, ses lèvres un peu fortes, sa moustache fine et que l'âge avait respectée, ses mains délicates et comme vouées au travail du laboratoire. J'entends toujours sa voix au timbre un peu métallique, sa parole précise et cette sobre éloquence qui lui permettait, dans ses grandes leçons magistrales et, plus encore peut-être, dans ses conférences spontanées au lit du malade, d'analyser les symptômes les plus obscurs et d'élever ses auditeurs jusqu'à la compréhension de ses conceptions les plus hardies.

Je l'ai suivi dans sa noble carrière dont je n'entreprendrai pas d'énumérer les étapes. Mais à mesure que ses travaux et ses découvertes jetaient aux quatre coins du monde la gloire de son nom, à mesure qu'il montait plus haut dans cette hiérarchie scientifique et sociale, qu'il n'affectait point de mépriser, mais dont il accueillait, au contraire, les manifestations sans fausse modestie, il restait toujours le même, toujours simple, toujours cordial vis-à-vis de ses vieux camarades, bienveillant à tous, jusqu'au plus humble des confrères qui l'appelait auprès d'un de ses malades, soignant les petits et les grands, exempt de toute vanité et même de cet orgueil légitime qu'il avait le droit d'éprouver, car il ne pouvait ignorer quelle part il avait prise à la gloire de la Médecine française et à sa diffusion dans le monde.

Il était bon, d'une indulgente et généreuse bonté qui s'étendait à tous, mais qu'il savait concentrer sur sa famille intellectuelle, sur ses élèves, qu'il aimait et qui lui rendaient en respect, en fidélité et jusque dans la ferveur d'un véritable culte, l'affection qu'il avait pour eux.

Instruit de toutes choses, il aimait avant tout l'Histoire, roman vécu plus beau que les plus beaux, plus grand que les plus grands, et il se passionna toujours pour le plus grand et le plus beau de tous, le roman de Napoléon ! Mais il aimait aussi les douceurs de la vie et les beautés de l'art et les splendeurs de la nature. A chaque instant il s'en allait vers le soleil, vers ce soleil méditerranéen que ses yeux de petit enfant avaient, pour la première fois, vu resplendir sur la France africaine, où son père était médecin dans cette armée de l'Algérie qui s'entraînait encore, peu de temps après la conquête, pour des devoirs plus redoutables. Il aimait aussi les voyages aux pays lointains, et il était de ceux qui ont été soutenir jusqu'aux extrémités de la terre le prestige du nom français.

Studio Phebus.

Et c'est pourquoi sa mort sera ressentie loin de France, ainsi qu'un deuil pour la Médecine universelle, qui peut-être voit avec lui disparaître son plus grand nom.

Les malades du monde entier avaient recours à ses conseils, et je ne pense pas que, depuis Charcot, plus resplendissante auréole ait entouré le nom d'un de ces grands consultants dont un seul mot suffit à ramener l'espoir aux cœurs désespérés. Mais ce prestige immense ne lui enlevait ni sa bonhomie souriante, ni son souci constant de ne laisser derrière lui, même après l'arrêt du destin, que l'espérance qui soutient ou la parole qui console.

Il semblait quelquefois se préoccuper peu de l'examen minutieux du malade, et il ne s'attardait guère à discuter sur quelque finesse d'auscultation ou l'interprétation d'un signe fugitif. C'est par ses grands côtés qu'il s'attaquait à la clinique.

Si le grand médecin est l'homme qui se penche sur un corps douloureux pour lui arracher ses secrets et pour y ramener l'espérance et la vie, Widal, qui voyait plus haut et plus loin que le cas particulier qui lui était soumis et qui cherchait les grandes lois cachées sous l'obscurité des symptômes, Widal ne fut peut-être pas, à proprement parler, un grand médecin, ce fut une sorte de voyant, de créateur inspiré, un grand homme de laboratoire et peut-être même, tout simplement, un grand homme.

Et moi, qui le connaissais depuis si longtemps, moi son ami de quarante ans, je viens de le voir étendu dans la sérénité de la mort, et j'ai contemplé longuement ce front sous lequel la flamme de la vie a fait jaillir de si hautes pensées et qu'environne maintenant le règne éternel du silence.

J.-L. Faure.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail de la Clinique médicale B, Strasbourg.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE NÉPHRITES AVEC AZOTÉMIE

LEUR DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

PAR MM.

L. BLUM, Van CAULAERT et P. GRABAR.

Depuis les travaux classiques de Widal, on réunit sous le nom de néphrite azotémique les néphrites qui présentent une augmentation d'urée dans le sang.

Les recherches que nous avons faites sur les conséquences du manque de sel ont montré qu'un appauvrissement de l'organisme en sel est suivi d'une azotémie progressive qui peut atteindre des taux extrêmement élevés. Nous avons donné le nom de « syndrome azotémique par manque de sel » à cet état.

Des observations récentes nous ont montré que ce syndrome azotémique grave, dû au manque de sel, peut exister au cours de certaines néphrites. Ce syndrome imprime à ces néphrites un caractère particulier : ce sont bien des néphrites azotémiques, mais l'azotémie n'est pas due ici à un trouble rénal, mais à un trouble humoral suite de l'appauvrissement de l'organisme en sel.

On peut ainsi distinguer une néphrite azotémique où l'azotémie relève de l'altération rénale — c'est la néphrite azotémique classique, — et une néphrite azotémique où l'azotémie est due au manque de sel.

Enfin il existe une troisième forme de néphrite azotémique où à l'azotémie d'origine rénale se superpose une azotémie due au manque de sel.

On voit, d'après ce qui précède, que le groupe des néphrites azotémiques, tel qu'il a été conçu jusqu'ici, renferme des néphrites dont l'azotémie relève de pathogénies différentes. Il y a lieu de séparer ces néphrites et nous verrons au cours de cet article l'intérêt qu'il y a à les distinguer au point de vue pathogénique, diagnostique, pronostique et thérapeutique.

I. — Néphrite avec syndrome azotémique d'origine rénale.

C'est la néphrite azotémique classique, telle qu'elle a été isolée par Widal et ses élèves ; sa forme chronique aboutit presque toujours à l'urémie.

Au cours de nos recherches sur la rétention chlorée sèche, nous avons trouvé que cet état est fréquemment à la base de l'urémie; nous avons démontré que l'urémie est accompagnée d'une rétention de chlore dans les tissus que nous avons appelée la *chloropexie tissulaire*.

Nous allons relater l'observation d'une de nos malades atteinte de néphrite azotémique accompagnée de chloropexie.

OBSERVATION I. — Femme âgée de 35 ans, amenée à la Clinique avec le diagnostic d'urémie.

En 1915, elle a eu une néphrite dont elle se serait parfaitement remise. En 1921, à l'occasion d'une opération, on s'aperçoit qu'elle a de l'albumine. Depuis, elle n'a jamais été très bien portante, son appétit était irrégulier, elle est devenue anémique et a maigri.

Depuis cet été, elle va de moins en moins bien, reste alitée en partie. Depuis six semaines, elle a de très fortes épistaxis. Elle a des céphalées constantes. Elle n'a jamais suivi un régime déchloruré strict.

A l'examen, on a affaire à une femme au teint jaune, fortement amaigrie, qui a des céphalées extrêmement violentes, qui est plongée dans un état de torpeur et dont l'haleine est nettement ammoniacale. Les muqueuses sont décolorées :

Hémoglobine	45 p. 100
Hématies	2.450.000

Le ventricule gauche est augmenté de volume, on note un souffle systolique léger à la pointe, une accentuation du deuxième bruit à la base. La tension artérielle est de 200/130. L'urine contient de l'albumine, des cylindres et des leucocytes. Pour le reste, l'examen somatique est négatif.

La malade est mise à un régime déchloruré très strict comprenant 200 gr. de lait, du beurre, du riz, des pommes de terre cuites à l'eau et des compotes.

Dans les jours qui suivent, l'état général s'améliore très rapidement ; la malade ne vomit plus depuis son entrée ; les céphalées ont entièrement disparu ; la tension artérielle est tombée à 150/110, l'albumine a fortement baissé. Tout l'état est transformé. Le poids s'est élevé de 1.500 gr. en quinze jours, l'appétit est revenu.

Nous avons suivi chez cette malade les modifications du sang que nous figurons dans le tableau suivant :

Date	R. alc.	Na	Cl	Urée
—	—	—	—	—
	p. 100	p. 1000	p. 1000	p. 1000
30 Octobre . .	30,6	3,30	3,73	3,41
7 Novembre .	41	3,35	3,59	1,84
15 Novembre .	52,5	3,40	3,66	1,53

A son entrée, la malade a 3,41 d'urée dans son sang, sa réserve alcaline est de 30,6, son chlore de 3,73. Il y a donc azotémie avec acidose et hyperchlorémie. Cette hyperchlorémie, considérée en elle-même, ne paraît pas être importante ; en réalité, elle l'est, car elle coexiste avec une forte acidose.

Comme nous allons le voir, l'équilibre acide-base a une action sur le chlore du plasma ; quand il existe une forte acidose, tout chiffre de chlore plasmatique qui dépasse le taux normal de 3 gr. 60 indique une forte chloruration. C'est la raison pour laquelle nous pouvons affirmer dans ce cas l'existence d'une azotémie avec chloropexie. Nous reviendrons plus loin sur cette question.

Mise au régime déchloruré, la malade élimine le chlore retenu en excès, l'acidose disparaît, l'azotémie tombe de 3 gr. 41 à 1 gr. 51. La chute du chlore de 3 gr. 73 à 3 gr. 66, qui paraît insignifiante à première vue, est cependant importante : il faut, pour l'apprécier, tenir compte du changement de la réserve alcaline qui agit sur la répartition du chlore dans le plasma et dans les cellules.

Ce cas est le type d'une néphrite avec azotémie et chloropexie tissulaire. Le régime déchloruré est suivi d'une amélioration rapide, d'une chute de l'azotémie et d'une élimination de chlore.

Si à un pareil malade on donne du sel, l'état général s'aggrave et l'azotémie augmente. Nous avons longuement insisté sur ces phénomènes au cours de nos recherches sur la rétention chlorée sèche. En voici un nouvel exemple :

Il s'agit d'une malade, envoyée à la Clinique pour néphrite azotémique : elle suivait depuis longtemps un régime déchloruré. On donne à cette malade 6 gr. de sel par jour. Voici les modifications du sang que nous avons observées :

Date	Ind. ref.	R. alc.	Cl	Urée	Observations
—	—	—	—	—	—
		p. 100	p. 1000	p. 1000	
1er Octobre . .	55	52	3,23	1,39	6 gr. de sel depuis le 1er Octobre.
6 — . .	58	43,7	3,85	1,58	

Ici l'administration de sel est suivie d'une concentration du sang, d'une chute de la réserve alcaline, d'une augmentation du chlore et de l'urée, tous signes typiques pour une néphrite azotémique avec chloropexie.

D'après ce qui précède, on conçoit qu'une telle néphrite exige le traitement par le régime déchloruré.

II. — Néphrite avec syndrome azotémique par manque de sel.

Il s'agit de malades atteints de néphrite qui sont pris de vomissements intenses amenant une déchloruration massive de l'organisme. Dans ces cas, il se développe un syndrome azotémique grave dû au manque de sel. On ne peut actuellement encore préciser quel est le rapport de cause à effet entre la néphrite et les vomissements intenses. Mais il n'en est pas moins certain que ces vomissements continus impriment à une néphrite quelconque un cachet particulier et lui donnent l'aspect d'une néphrite azotémique.

OBSERVATION II. — Femme de 30 ans est amenée le 30 Avril 1928 à la Clinique pour un état urémique. Son affection actuelle remonte à Février. Elle aurait eu à cette époque une angine qui a été mal soignée. Depuis cette date, elle est fatiguée et a de temps en temps de la température. Au début d'Avril elle a eu une nouvelle angine qui est suivie d'un érysipèle de la face. Trois semaines avant son entrée à la Clinique elle commence à vomir et à avoir des céphalées de plus en plus intenses. Comme son état s'aggrave, elle est admise à la Clinique.

Il s'agit d'une jeune femme très amaigrie et très faible ; léger état de torpeur. La langue est sèche et l'haleine fortement ammoniacale. La tension artérielle est de 100 R. R. L'urine contient des hématies et des leucocytes en très grande quantité. L'albumine est de 10 gr. par litre, il y a des traces d'acétone. Dans le sang, on compte 4.300.000 hématies et l'hémoglobine est à 75 pour 100.

L'examen chimique du sang montre une azotémie de 4 gr. 80 et une chlorémie de 2 gr. 56. A la suite de ces constatations, on injecte immédiatement à la malade du sérum physiologique par les voies intraveineuse et sous-cutanée. On continue ce traitement dans les jours qui suivent.

Déjà le lendemain, l'amélioration est très nette : la malade est moins fatiguée, l'état de torpeur s'atténue ; les vomissements sont beaucoup plus rares.

Le 3 Mai, la malade est nettement améliorée, les vomissements ont complètement disparu et les céphalées se sont très atténuées. L'albumine est tombée à 4 pour 1000. La malade a faim et mange avec appétit.

Le 7 Mai. La nuit n'a pas été bonne, la malade vomit le repas du soir. On lui donne pour tout régime 200 gr. de lait et du thé sucré. L'examen du sang montre que la chlorémie a dépassé la normale. On cesse l'administration du sel.

Le 9 Mai. Depuis la suppression du sel de l'alimentation, les symptômes morbides ont disparu, la malade peut recommencer à s'alimenter.

Le 11 Mai. La malade est beaucoup mieux et n'était la persistance de l'albuminurie elle pourrait être considérée comme guérie. Les céphalées ont disparu, la diurèse est bonne. Elle reçoit pour alimentation 600 gr. de lait, 30 gr. de beurre, du poisson et des nouilles.

Nous donnons dans le tableau suivant les résultats de nos examens du sang :

DATE	SANG TOTAL Cl p. 100	PLASMA				OBSERVATIONS
		Cl °/°°	Na °/°°	R.al. °/°	Urée p. 1000	
30 Avril .	2,04	2,56	3,25	67	4,86	+ 7 gr. NaCl.
1er Mai . .	2,22	2,64	3,32	73	3,74	+ 12 gr.
2 Mai . .	2,39	2,89	3,30	61	3,55	»
3 Mai . .	2,70	3,12	3,49	58,4	3,07	»
4 Mai . .	»	3,22	»	59,8	2,83	»
5 Mai . .	3,09	3,53	3,56	58,4	2,35	»
7 Mai . .	3,28	3,74	3,55	57,1	1,56	0 sel.
8 Mai . .	»	»	»	»	1,32	»
9 Mai . .	»	»	»	»	1,20	»
12 Mai . .	»	»	»	»	0,91	»
16 Mai . .	»	»	»	»	0,69	»
22 Mai . .	»	»	»	»	0,43	»

Chez cette malade atteinte d'une néphrite hémorragique avec une albuminurie s'élevant à 10 gr., une oligurie prononcée (200 à 300 gr. d'urine par jour) avec une azotémie de 4 gr. 86, présentant d'autre part tous les symptômes d'une néphrite azotémique grave (prostration physique, torpeur, céphalée, anorexie absolue et vomissements), l'administration de sel a eu les plus heureux effets, les troubles généraux se sont amendés, puis ont disparu en même temps que l'azotémie a régressé et que la sécrétion urinaire a repris.

Cette observation montre qu'il y a intérêt à ne pas rechlorurer trop fortement les malades. Dans notre cas l'état a cessé de s'améliorer et s'est même aggravé à partir du moment où la chlorémie a dépassé la normale et indiqué une hyperchloruration de l'organisme. Il a suffi de supprimer le sel pour ramener la malade à son état normal.

Est-il justifié d'attribuer à l'apport de sel l'heureuse tournure qu'a prise la maladie? Ne s'agit-il pas d'une régression spontanée de la maladie que nous voyons survenir parfois dans les néphrites subaiguës et qui se serait produite malgré l'apport de sel? A une telle interprétation nous pouvons opposer les arguments suivants :

1° La néphrite dont il s'agissait présente un caractère de la plus grande gravité, comportant un pronostic des plus mauvais, si l'on s'en tient aux données connues. Veil a déjà montré en 1918 que le taux de la chlorémie fournit des renseignements très importants quant au pronostic d'une néphrite. Chez notre malade la chlorémie est tombée à 2 gr. 50 (= 4 gr. NaCl), diminution très importante puisqu'elle atteint 30 pour 100. Une régression spontanée d'un tel état est inconnue jusqu'ici ;

2° L'amélioration se produit avec lenteur, non rapidement, par une crise, comme au cours des rémissions spontanées ;

3° L'amélioration suit l'administration de sel et marche de pair avec le relèvement de la chlorémie : on peut suivre par la courbe du chlore la marche de l'amélioration ;

4° Dans des cas semblables, si l'on ne donne pas de sel, l'état s'aggrave et aboutit à la mort. Nous-mêmes en avons fait la triste expérience sur plusieurs malades à une époque où nous ignorions les dangers de la carence en sel. Voici un résumé d'une observation caractéristique.

Observation III. — Ici, il s'agissait d'une néphrite azotémique à marche rapide que la thérapeutique instituée (administration de sérum glycosé, puis décapsulation) n'a pas réussi à arrêter. Du vivant, le sang présentait les signes d'une hypochlorémie évidente. L'analyse des organes, après la mort, a montré que l'appauvrissement en sel atteignait tous les organes comme le prouvent les chiffres suivants :

DATE	SANG TOTAL		PLASMA		R. ALC.	URÉE p. 1000
	Cl p. 1000	Na p. 1000	Cl p. 1000	Na p. 1000		
9 Janvier.	2,14	1,87	2,69	2,96	54	5,23
12 Janvier.	1,98	1,86	2,52	2,81	43,9	6,96
14 Janvier.	1,78	1,99	2,24	2,80	56	7,68
16 Janvier.	»	»	»	»	»	8,4

ORGANE	MALADE		NORMAL	
	Cl[1] p. 1000	Na[1] p. 1000	Cl[1] p. 1000	Na[1,2] p. 1000
Substance grise	1,32	1,38	1,65	2
Substance blanche	1,15	1,28	1,45	1,45
Foie	0,65	0,82	1,55	1,32
Reins	0,97	1,53	1,53	2,3
Musc. cardiaque	0,57	0,67	0,8	0,7

1. Par kilogr. d'organe frais.
2. Chiffres approximatifs.

Ces chiffres de chlore dans les organes sont comparables à ceux observés par les auteurs américains, en particulier par White, dans leurs recherches sur l'appauvrissement en chlore dans l'obstruction intestinale.

III. — Néphrite avec syndrome azotémique d'origine mixte.

Observation IV. — Homme de 37 ans, envoyé à la Clinique pour mauvais état général et vomissements continus.

Depuis 1923 il est sujet à des crises rhumatismales articulaires. En Mai 1928, son état s'aggrave considérablement ; il a des céphalées, il n'a pas d'appétit et vomit à peu près tout ce qu'il prend. Son entourage est aussi frappé par sa grande pâleur. Depuis Août, tous ces symptômes s'accentuent. L'alimentation est rendue impossible par des vomissements qui surviennent constamment. C'est pour cette raison que le malade est envoyé à l'hôpital.

A l'examen, on est en présence d'un homme extrêmement pâle, très amaigri, dont la peau est sèche. Très grande prostration et torpeur. La langue est sèche, l'haleine est ammoniacale. Le malade vomit un liquide bilieux. La tension artérielle est de 110/70; l'examen du sang montre :

Hématies. 3.580.000
Hémoglobine . . . . 56 p. 100

Dans les urines, on trouve des traces d'albumine et après centrifugation quelques leucocytes et de très rares cylindres granuleux. Une prise de sang donne pour l'urée 6 gr. 33 pour 1000, et pour la chlorémie 3 gr.

On administre immédiatement au malade du sel par la voie intraveineuse et par la voie sous-cutanée. On continue ce traitement les jours suivants. Dès le lendemain, 25 Août, l'état général s'améliore, les céphalées et les vomissements disparaissent, les forces reviennent lentement.

Le 26 Août. Le malade commence à se réalimenter et, à partir d'aujourd'hui, on lui donne le sel sous forme de petits paquets de 2 gr., qu'il avale dans un peu de bouillon. La tension artérielle remonte à 130/80.

Le 28 Août. On supprime le sel.

Le 30 Août. Etat très satisfaisant, le malade a augmenté de 2 kilogr. et se sent beaucoup plus vaillant.

Le 1er Septembre. On ajoute 18 gr. de sel au régime. L'état continue à s'améliorer et, le 8 Septembre, son poids est de 58 kilogr. au lieu de 52,5 à son entrée. A partir de cette date, on intercale des périodes de régime chloruré et déchloruré pour juger des effets de la chloruration et de la déchloruration. On pourra suivre sur notre tableau l'évolution de la chlorémie et de l'azotémie.

Le 3 Octobre. On constate que l'azotémie, qui a baissé très rapidement de 6 gr. 33 à 2 gr. 50, a tendance à rester stationnaire autour de 2 gr. 50. On tente d'abaisser cette azotémie par une très forte hyperchloruration et l'on donne au malade 18 gr. de sel par jour. Cette hyperchloruration provoque du prurit, puis une véritable éruption urticarienne suivie de desquamation. L'éruption disparaît avec la suppression du sel.

Le 8 Novembre. Le malade quitte la Clinique très amélioré ; il pèse 61 kilogr., son appétit est bon, les vomissements et les céphalées ont disparu. Le malade est encore anémié et l'épreuve de la phénol-sulfo-phtaléine montre une élimination de 5 pour 100. Malgré la chute de l'azotémie et l'amélioration générale, la fonction rénale est restée mauvaise. Après la suppression du syndrome azotémique par manque de sel, il subsiste une néphrite azotémique classique.

DATE	R. ALC. p. 100	CL p. 1000	URÉE p. 1000	OBSERVATIONS
22 Août	»	3	6,33	Entrée.
23 Août	42,5	3	5,88	+ 18 gr. de sel.
28 Août	64	3,56	4,56	0 sel.
1er Sept.	50	3,14	4,22	+ 18 gr. de sel.
8 Sept.	64	3,79	2,59	0 sel.
14 Sept.	40	3,50	2,88	0 sel.
19 Sept.	»	3,49	3,12	+ 10 gr. de sel.
25 Sept.	42	3,68	2,88	0 sel.
2 Octobre.	38,3	3,62	3,36	+ 16 gr. de sel.
11 Octobre.	42,5	3,93	2,40	+ 16 gr. de sel.
9 Novemb.	39	3,66	2,66	0 sel.

Chez ce malade, nous avons fait des examens du sang à de nombreuses reprises. A l'entrée, le Cl est abaissé à 3 gr. le Na est normal. L'azotémie atteint le taux de 6 gr. 33. Comme le montre l'indice réfractométrique qui est à 62, le sang est concentré. A partir de ce moment, on donne 15 gr. de sel pendant plusieurs jours de suite et, 6 jours après, le 28 Août, la chlorémie est montée à 3 gr. 56, l'azotémie est tombée à 4 gr. 56.

Dans les jours qui suivent, on ne donne plus de sel ; la chlorémie retombe de 3 gr. 56 à 3 gr. 14 et l'azotémie, au lieu de s'abaisser rapidement comme elle l'avait fait sous l'influence du sel, tombe seulement de 4 gr. 56 à 4 gr. 22.

A partir du 1er Septembre, on redonne 18 gr. de sel par jour, la chlorémie s'élève à 3 gr. 85 et l'azotémie tombe à 2 gr. 64.

Dans la suite, nous avons chloruré et déchloruré notre malade à plusieurs reprises. Mais les variations de la chlorémie et de l'azotémie ont été à peine sensibles et se sont faites dans des limites étroites. Malgré une chloruration extrêmement intense qui nous a permis d'élever la chlorémie jusqu'à 3 gr. 96, nous n'avons pas réussi à faire baisser l'azotémie au-dessous de 2 gr.

Il y a donc, dans cette observation, deux phénomènes absolument différents. Au début, lorsque l'azotémie était de 6 gr. 33 et la chlorémie de 3 gr., l'administration de sel a été suivie d'une chute extrêmement rapide de l'azotémie au fur et à mesure que la chlorémie se relevait. Par contre lorsque l'azotémie a atteint un taux moyen de 2 gr. 50 nous n'avons pas réussi, malgré une chloruration très forte, à abaisser cette azotémie.

Nous croyons être en droit de donner l'interprétation suivante à ces phénomènes. L'azotémie résiduelle de 2 gr. à 2 gr. 50, sur laquelle l'administration de sel reste sans effet, peut être considérée comme une azotémie d'origine rénale ; c'est l'urée du sang qui correspond aux troubles fonctionnels dus aux lésions anatomiques du rein. Par contre, le taux d'urée qui est au-dessus de 2 gr. 25 et qui s'élève jusqu'à 6 gr. 33 doit, à notre avis, être attribué au manque de sel. Cette azotémie s'est constituée au moment où le malade vomissait et où il perdait ainsi de fortes quantités de sel ; il a suffi d'administrer du sel pour que l'azotémie revînt, non à la normale, mais au taux correspondant à la lésion rénale. Cette observation nous apporte la preuve que sur une azotémie d'origine rénale peut se greffer un syndrome azotémique dû au manque de sel.

L'histoire de ce malade montre à nouveau que l'administration de sel doit être poursuivie jusqu'au retour de la chlorémie à un niveau normal; ce niveau une fois atteint, il faut être prudent dans l'administration ultérieure de sel : il faut ou le supprimer ou le donner avec grande parcimonie en se guidant encore d'après la chlorémie dont le taux normal ne devra jamais être dépassé.

IV. — Diagnostic différentiel.

Nous allons d'abord examiner comment on peut distinguer la néphrite azotémique classique de la néphrite compliquée d'un syndrome azotémique dû au manque de sel.

A) Est-ce par la symptomatologie? — L'aspect clinique des deux formes offre la plus grande ressemblance. Le syndrome azotémique grave par manque de sel, que nous avons décrit, ne diffère en rien de l'urémie vraie : même aspect terreux, même cachexie, même prostration, mêmes céphalées, mêmes vomissements incoercibles, mêmes diarrhées.

Dans les deux formes, l'odeur de l'haleine est ammoniacale. On comprend fort bien que tous les symptômes cliniques qui relèvent directement de

l'imprégnation de l'organisme par l'urée se retrouvent dans les deux formes : odeur ammoniacale, diarrhées par décomposition d'urée.

Cependant on peut noter quelques différences.

Ainsi la constatation d'une anémie intense a une grande valeur. Celle-ci existe presque régulièrement dans les néphrites azotémiques typiques qui sont chroniques. Dans les azotémies dues au manque de sel, l'anémie fait défaut ou, si elle existe, elle est masquée par la concentration du sang due à la déshydratation : on observe ou un chiffre normal ou même un léger degré d'hyperglobulie. La présence d'une anémie prononcée ou d'une hyperglobulie offre pour ces motifs un grand intérêt.

L'état de la tension artérielle peut également donner des renseignements précieux. Dans l'azotémie par manque de sel, la tension artérielle est généralement abaissée. L'existence d'une hypertension parle donc en faveur d'une azotémie rénale, une tension normale pour une azotémie par manque de sel. Mais il existe des azotémies vraies sans hypertension et l'on sait qu'à la phase extrême des urémies la tension sanguine peut s'abaisser profondément : la tension est décapitée.

L'histoire clinique, l'évolution de la maladie et les antécédents ont aussi une très grande importance. Quand, dans l'histoire, on trouve des vomissements fréquents, des diarrhées profuses, on pourra penser à l'existence d'une azotémie par manque de sel. Mais, là encore, il faut se méfier d'une interprétation par trop étroite, car l'urémie vraie peut être accompagnée d'une intolérance gastrique qui amène des vomissements. C'est la fréquence et l'abondance des vomissements qui devraient être connues, ce sont là des points bien difficiles à faire préciser.

L'image clinique ne peut donc pas donner le diagnostic exact et à moins de considérer les cas extrêmes absolument typiques, il est à peu près impossible de faire le diagnostic différentiel de ces deux formes. Il faut pour cela *recourir aux examens de laboratoire.*

B) EXAMENS DE LABORATOIRE. — 1° *L'urine.* — L'examen des urines fournit des indications utiles. L'albuminurie, la cylindrurie, n'ont pas de grande valeur diagnostique, car elles se retrouvent indifféremment dans les deux formes. Mais le dosage du chlore dans l'urine peut donner une orientation : quand il y a hypochlorémie, l'urine ne renferme que très peu de chlore : la concentration du chlore tombe à 1 gr. pour 1000 et même au-dessous.

2° *L'examen du sang.* — Ce qui distingue essentiellement les deux formes d'azotémie, c'est que, dans l'une, l'azotémie vraie, il y a de la rétention chlorée, de la *chloropexie*, comme nous l'avons démontré, alors que dans l'autre il y a, au contraire, un appauvrissement de l'organisme en sel, de la *chloropénie*. Le dosage du chlore dans les humeurs paraît donc être l'examen de choix et, au premier abord, il peut sembler que ce dosage de chlore dans le plasma sanguin va nous fixer définitivement sur la nature de l'azotémie : s'il y a hypochlorémie, c'est l'azotémie par manque de sel ; s'il y a, au contraire, hyperchlorémie, ce sera l'azotémie avec chloropexie.

Cette conclusion est exacte pour les cas où l'on constate de l'hyperchlorémie : ici, il ne peut s'agir que d'une azotémie avec chloropexie. Il en est tout autrement quand l'analyse du plasma révèle une hypochlorémie. Dans ce cas, le problème est beaucoup plus complexe.

L'azotémie par manque de sel est toujours accompagnée d'hypochlorémie. Cette hypochlorémie est d'autant plus forte que l'appauvrissement de l'organisme en sel est plus prononcé.

Généralement elle suit une marche parallèle à l'évolution du syndrome : si le chlore remonte, il y a amélioration ; s'il s'abaisse, il y a aggravation.

Mais cette hypochlorémie n'a pas une valeur décisive, car elle peut également se rencontrer au cours de néphrites azotémiques graves où il existe une rétention chlorée, de la chloropexie tissulaire. Nous en avons donné autrefois un exemple. Voici, en effet, ce qu'on constate : quand une néphrite azotémique avec rétention chlorée sèche s'aggrave et que l'urémie s'installe, la chlorémie peut s'abaisser. Mais cet abaissement du chlore dans le sang n'est pas uniquement dû à une élimination de chlore. S'il y a des vomissements abondants, une partie du chlore peut quitter l'organisme, mais le reste émigre du sang vers les tissus et y détermine la chloropexie : le taux du chlore dans les tissus et dans le liquide céphalo-rachidien est alors augmenté.

A l'abaissement du chlore du plasma sanguin s'oppose l'augmentation du chlore des tissus et des humeurs. Chez un tel sujet, la suppression du chlore du régime fait revenir, en cas d'amélioration le chlore des tissus vers le sang. Ici l'hypochlorémie ne signifie donc pas appauvrissement de l'organisme en chlore, mais seulement l'appauvrissement du plasma en chlore.

En voici un exemple :

Un jeune homme est admis à la clinique pour néphrite azotémique. Il en a tous les symptômes. Comme chez tous ces malades, nous faisons un examen du sang pour voir s'il s'agit d'une néphrite avec chloropexie ou avec chloropénie.

Nous avons déterminé le chlore du sang et la réserve alcaline. Voici les chiffres :

DATE	CL p. 1000	URÉE p. 1000	R. ALC. p. 100	OBSERVATION
6 Août . . .	3,16	3,07	»	Entrée, régime dé-
7 Août . . .	3,16	3,17	51	chloruré strict.
8 Août . . .	3,34	3	47,6	Id.
9 Août . . .	3,44	2,35	54	Id.
10 Août . . .	3,55	1,29	62,8	Id.
11 Août . . .	3,50	0,77	62,8	Id.

Ce malade a une chlorémie basse (3 gr. 16) à son entrée ; il reçoit comme nourriture uniquement du sucre, des fruits et des tisanes. Sans apport de sel, sa chlorémie se rétablit et remonte en 5 jours à 3 gr. 55. Le chlore, dans un pareil cas, ne peut venir que des tissus où il s'est accumulé.

Il résulte de tous ces faits que la constatation d'une hypochlorémie, si elle est indispensable pour prouver l'appauvrissement de l'organisme en chlore, ne suffit pas dans tous les cas et qu'il faut y adjoindre d'autres examens.

3° *La chlorémie = chlore du sang total.* — Normalement le sérum ou le plasma contiennent de 3 gr. 50 à 3 gr. 60 de chlore. Dans un litre de sang, on trouve 2 gr. 80 de chlore. Ce qui prouve que les globules contiennent moins de chlore que le plasma. La répartition du chlore entre les globules et le plasma est réglée par la quantité de CO^2 du sang ; en cas d'acidose, une partie du chlore plasmatique passe dans les globules. C'est là un phénomène bien connu, étudié par Hamburger et d'autres, et qui peut être observé *in vitro*. Prenons un sang contenant 3 gr. 50 de chlore dans le plasma et 2 gr. 80 de chlore dans le sang total, la réserve alcaline étant de 60 pour 100. Admettons que la réserve alcaline s'abaisse, qu'il y ait acidose : en ce cas le chlore du plasma diminue ; comme le chlore du sang total reste constant, il faut qu'il y ait une élévation du chlore globulaire. L'indice chloropexique des globules rouges augmente. Si l'acidose devient extrême, il en résulte que la concentration du chlore dans le plasma et dans les globules sera la même. Dans ce cas, la détermination du chlore dans le plasma, dans les globules et dans le sang total donnera le même chiffre.

Ces notions théoriques sont importantes et indispensables à connaître quand on veut interpréter une chlorémie ; elles signifient qu'un abaissement du chlore dans le plasma n'indique pas d'une façon certaine un appauvrissement de tout l'organisme en sel ; elles montrent que le taux du chlore plasmatique dépend de la valeur de la réserve alcaline.

Ceci dit, nous allons considérer les différents cas qui peuvent se présenter en pratique.

a) *Le chlore plasmatique est supérieur à 3 gr. 70 ou inférieur à 2 gr. 80.* — Ce sont là des cas extrêmes dont l'interprétation est très facile.

Si le Cl est supérieur à 3 gr. 70, c'est-à-dire supérieur à la limite normale, il y a certainement une rétention de chlore, de la chloropexie. De même, si le Cl est inférieur à 2 gr. 80, c'est-à-dire inférieur au taux normal du sang total, on peut affirmer l'existence d'une chloropénie. Dans ces cas, il est même inutile de tenir compte de la réserve alcaline, car, même s'il existe une acidose, une chlorémie supérieure à 3 gr. 70 ou inférieure à 2 gr. 80 signifie chloropexie ou chloropénie.

b) Mais, quand le taux du chlore du plasma est entre ces deux limites, la détermination du chlore ne suffit point et il faudra toujours faire en même temps une réserve alcaline.

α) La réserve alcaline est supérieure à 65 p. 100 : il y a alcalose. Dans ce cas, on peut affirmer la chloropénie ; cette alcalose indique en effet que l'organisme a perdu des quantités importantes de chlore, c'est le cas quand il y a des vomissements fréquents et abondants.

β) Il y a acidose. L'interprétation des résultats est beaucoup plus difficile.

Si le taux du chlore dans le plasma est normal, ou supérieur à la normale, on peut affirmer l'existence d'une chloropexie.

Si le taux du chlore est inférieur à la normale il faudra tenir compte du degré de l'abaissement du chlore et du degré de l'acidose. Il est certain que si, pour une très légère acidose, le taux du chlore est extrêmement bas, on pourra admettre que le chlore fait réellement défaut. Au contraire, si avec une très forte acidose le chiffre du chlore plasmatique est à peine inférieur à la normale, on peut en conclure que le chlore se trouve dans le sang en quantité suffisante ou même exagérée.

Mais, à côté de ces cas relativement simples il en est d'autres où les faits sont plus complexes. Dans ces cas ce n'est qu'une longue habitude et une connaissance parfaite de l'équilibre acide-base qui permettent de juger s'il y a réellement chloropénie ou chloropexie. Aussi est-il indiqué, pour éviter les erreurs, de recourir à d'autres examens.

4° *Le sang total.* — Le sang total peut être considéré comme un tissu dont les cellules sont suspendues dans un milieu liquide. Son analyse nous fournit un moyen de nous renseigner sur la teneur en chlore des éléments cellulaires. On peut admettre que, dans une certaine mesure, son enrichissement ou son appauvrissement en chlore correspondent à un enrichissement ou un appauvrissement en chlore de l'organisme. Ainsi, un taux élevé du chlore du sang total signifierait une hyperchloruration générale ; inversement un taux abaissé du chlore du sang total serait en faveur d'une hypochloruration générale.

Mais le problème est plus complexe car le taux du chlore du sang total ne peut être interprété que si l'on tient compte du volume globulaire. Le sang est en effet composé de plasma riche en chlore et de globules pauvres en chlore. Si les proportions relatives de globules et du plasma sont modifiées, si, par exemple, il y a une anémie, le chlore du sang total sera plus élevé que normalement, sans qu'il y ait pour cela une rétention de chlore.

On ne peut donc connaître le taux du chlore des hématies que si l'on détermine simultanément le chlore du sang total et le volume globulaire à

l'aide de l'hématocrite. Ces deux facteurs étant connus, on peut en déduire l'indice chloropexique des globules rouges.

Le dosage du chlore dans le sang total peut ainsi nous donner des renseignements précieux sur la teneur en chlore des hématies.

5° *Le liquide céphalo-rachidien.* — Il résulte des faits que nous venons de développer que l'interprétation du taux du chlore plasmatique est souvent assez complexe; comme, d'autre part, le dosage du chlore dans le sang total et le calcul de l'indice chloropexique des hématies présentent certaines difficultés, on ne peut avec leur aide établir d'une façon certaine la teneur en chlore des tissus.

Pour affirmer l'existence d'une chloropénie ou d'une chloropexie, le mieux serait évidemment de s'adresser directement à l'examen d'un tissu, mais c'est là un examen auquel on peut difficilement avoir recours. On peut tourner la difficulté en s'adressant au liquide céphalo-rachidien qui peut être considéré comme le liquide interstitiel type qui baigne les cellules. Normalement le liquide céphalo-rachidien contient 4 gr. 20 de chlore. Si l'on trouve un taux de chlore inférieur à ce chiffre, 4 gr. par exemple, il y a chloropénie. Si, au contraire, le chiffre est supérieur à la normale, il y a chloropexie. Cette détermination du chlore dans le liquide céphalo-rachidien est particulièrement importante dans les cas d'urémie, suite de rétention chlorée sèche, où il se produit un passage du chlore du plasma vers les tissus. Dans ces cas, l'examen du sang dénote une chloropénie alors qu'en réalité celle-ci n'est qu'apparente puisque des quantités importantes de Cl sont fixées dans les tissus.

Diagnostic pratique. — Nous avons longuement insisté sur les difficultés auxquelles se heurte l'interprétation des examens de laboratoire et nous nous rendons compte qu'il est difficile d'avoir recours à tous ces examens dans la pratique courante. Nous pensons qu'on devra procéder de la manière suivante :

a) Dans toute néphrite azotémique, il faut doser le chlore du plasma ou du sérum; la détermination du chlore plasmatique est aussi importante que la détermination de l'azotémie et de la réserve alcaline.

b) Le taux du chlore plasmatique une fois connu, les éventualités suivantes peuvent se présenter :

1° Le chlore plasmatique est inférieur à 2 gr. 80, il y a manifestement chloropénie : l'administration de sel est indiquée;

2° Le chlore plasmatique est supérieur à 3 gr. 70; il y a chloropexie : le régime déchloruré strict est indiqué;

3° Le chlore plasmatique est inférieur à 3 gr. 70 et supérieur à 2 gr. 80. Si, dans ce cas, il y a une alcalose, c'est qu'il existe une chloropénie. Mais, si la réserve alcaline est abaissée, l'interprétation est difficile et il vaut mieux recourir au dosage du chlore dans le liquide céphalo-rachidien pour dire s'il y a chloropexie ou chloropénie.

c) Il y a intérêt à doser le chlore du liquide céphalo-rachidien :

1° Quand les analyses du sang montrent un abaissement du taux du chlore plasmatique coexistant avec une acidose;

2° Quand le malade est suspect d'urémie et qu'il y a intérêt à agir vite.

Un chiffre de chlore supérieur à 4 gr. 30 dans le liquide céphalo-rachidien indique une chloropexie, un chiffre inférieur à 4 gr. 30 indique une chloropénie.

Le diagnostic de la néphrite avec syndrome azotémique d'origine mixte. — Dans les cas intriqués, où une azotémie par chloropénie se superpose à une azotémie rénale, le diagnostic immédiat est à peu près impossible. Ici l'épreuve thérapeutique est décisive. Voici en effet comment les faits se présentent : On constate, grâce aux examens de laboratoire, l'existence d'une chloropénie contre laquelle on institue un régime salé dont on observe les effets. S'il s'agit d'une azotémie d'origine mixte, l'azotémie régresse sous l'influence de l'ingestion de sel en même temps que la chloruration de l'organisme se refait et que la chlorémie remonte. Mais cette régression de l'azotémie s'arrête à un certain moment et, quoi qu'on fasse, n'est plus influencée par un apport de sel. Même si l'on dépasse de beaucoup une chloruration normale, la chlorémie pouvant s'élever jusqu'à 4 gr., l'azotémie reste invariable. Cette azotémie résiduelle est due à la lésion rénale qui persiste et elle peut même augmenter sous l'influence d'un excès de sel.

Ce qui peut à la rigueur faire penser à une azotémie d'origine mixte chez de tels malades, c'est leur histoire : des vomissements fréquents et de la diarrhée survenant chez un brightique peuvent créer un appauvrissement en sel. Il nous a aussi semblé qu'un certain contraste entre l'importance de l'azotémie et l'état général pouvait parfois fournir quelques indications; chez le malade IV, dont nous avons donné l'observation, nous avons été surpris de trouver une azotémie de 6 gr. 33 que l'état général ne laissait pas prévoir. Quand l'azotémie d'origine rénale atteint un tel chiffre, l'état général est très touché et les symptômes cliniques sont en rapport avec l'intensité de l'azotémie.

Ce sont là des indications qui peuvent servir, mais, nous l'avons déjà dit, seule l'épreuve thérapeutique pourra éclairer le diagnostic.

V. — Thérapeutique.

Les considérations que nous avons développées montrent que certaines néphrites dites azotémiques sont justiciables d'un apport de sel. Jusqu'ici la restriction, voire la suppression du sel de l'alimentation a été un des principes fondamentaux de la thérapeutique des néphrites azotémiques graves. Nous-mêmes, après avoir mis en évidence au cours de nos recherches sur la rétention chlorée sèche la chloropexie tissulaire, avons été amenés à être partisans d'une restriction de sel aussi rigoureuse que possible, même dans les formes du mal de Bright non accompagnées d'œdèmes.

Les faits que nous venons d'exposer montrent que ce traitement appliqué indistinctement à tous les cas comporte de très grands inconvénients et qu'il est nécessaire d'en reviser et d'en préciser les indications.

Dans certaines néphrites, en effet, la suppression du sel aggrave l'état des malades et peut entraîner la mort à bref délai. L'apport de sel, au contraire, produit dans ces cas une action que l'on peut qualifier de miraculeuse. Les indications de l'administration de sel ou de sa suppression sont donc formelles; d'où la conclusion qu'en présence d'une néphrite azotémique il est désormais indiqué de rechercher, à l'aide de la chlorémie et des autres examens dont nous avons parlé, si l'on a affaire à une néphrite avec chloropexie ou avec chloropénie.

VI. — Conclusions.

Les faits que nous venons de relater montrent que :

1° Il y a lieu de scinder les néphrites azotémiques selon les principes que nous venons d'indiquer. Il est évident que nos conclusions s'appliquent également à tous les états dits urémiques. Nos recherches montrent qu'à côté de l'urémie vraie avec chloropexie, il existe une *pseudo-urémie* due à la chloropénie qui offre avec l'urémie vraie une telle ressemblance qu'il est impossible de les distinguer par l'examen clinique; seuls les examens de laboratoire pourront assurer le diagnostic.

2° La détermination de la chlorémie est aussi importante que la détermination de l'azotémie. Elle doit être faite systématiquement dans tous les cas de néphrite azotémique grave.

3° Ces résultats doivent être pris en considération si l'on veut établir le pronostic d'une néphrite azotémique d'après le taux de l'urée.

Il est incontestable que dans les néphrites azotémiques rénales les règles établies par Widal gardent dans l'ensemble toute leur valeur. Par contre, dans les néphrites avec syndrome azotémique par chloropénie, ces règles ne pourront s'appliquer qu'avec certaines restrictions. Ici encore, l'azotémie mesure la gravité de l'état. Mais, dans un tel cas, une azotémie élevée ne sera d'un pronostic grave que si l'on n'en reconnaît pas immédiatement la cause; celle-ci reconnue, on a à sa disposition une thérapeutique extrêmement efficace (l'administration de sel) qui fait tomber l'azotémie et modifie de tout en tout l'aspect clinique de la néphrite.

4° Il y aura lieu aussi de reviser l'interprétation de certains symptômes observés chez les brightiques : les vomissements, la diarrhée ne peuvent pas toujours être considérés comme des moyens de défense dont se sert l'organisme pour éliminer des substances excrémentitielles auxquelles le rein ne peut plus donner passage. Cette interprétation est exacte pour les néphrites avec chloropexie, où l'organisme peut se débarrasser de sa surcharge de chlore en utilisant les voies digestives. Mais, cette interprétation ne peut s'appliquer à tous les cas : dans les néphrites avec syndrome azotémique par chloropénie, les diarrhées, les vomissements, en provoquant une perte de sel excessive, sont au contraire des facteurs d'aggravation.

LA DIATHERMOTHÉRAPIE

DANS

LE SYNDROME « PÉRICOLITE DROITE »

PAR MM.

GASTON-DURAND et L. DELHERM.

La question des péricolites droites, des périviscérites associées de la moitié droite de l'abdomen, de leur étiologie, de leur pathogénie, et des mérites respectifs des divers traitements qu'on peut leur opposer, reste ouverte malgré les très nombreux travaux auxquels elle a donné naissance.

Désireux d'apporter notre contribution à ce vaste sujet, nous avons dessein *d'envisager ici, spécialement, les actions de la diathermothérapie sur ces états douloureux chroniques de l'abdomen dont la symptomatologie fait poser le diagnostic de périviscérite, de péricolite droite.*

En pareille matière, il est assez difficile de se faire une opinion autrement que sur la base de l'expérience personnelle conjuguée du gastro-entérologue et de l'électrothérapeute; expérience faite de l'étude préalable, clinique et radiologique, aussi complète que possible, des malades, des groupements de ces malades établis selon des types définis au double point de vue des symptômes et des signes radiologiques, et de la révision des résultats du traitement établi d'après une méthode unique, uniformément appliquée à tous.

La critique des résultats obtenus ne peut être faite en envisageant les seuls effets immédiats du traitement, mais bien avec le critérium d'un temps écoulé depuis la fin de ce traitement, qui soit assez long pour qu'on puisse, dans les cas heureux, parler de cure efficace.

Or la diathermothérapie est une œuvre de longue haleine; les états douloureux, continus, chroniques, de l'abdomen, auxquels elle est

appliquée, souvent après bien d'autres essais thérapeutiques, font des malades qui s'en plaignent des sujets peu enclins à la patience, demandant à être rapidement soulagés. A cet égard, la clientèle hospitalière est plus facile à diriger, se soumet plus facilement aux exigences d'un traitement de longue durée; en revanche elle se trouve socialement dans des conditions moins favorables pour l'aide qu'apportent incontestablement à ce traitement les possibilités plus larges d'hygiène générales de la vie.

D'autres part, quiconque, médecin spécialiste ou chirurgien, s'est essayé à faire une révision statistique des cas traités pendant un certain nombre d'années, a éprouvé à quel point il est difficile de tirer de cette enquête un pourcentage important de malades revus. C'est à cette œuvre difficile que nous nous sommes appliqués. Notre statistique est numériquement peu importante, mais elle porte sur des cas étudiés selon les principes que nous avons définis au début de notre article; chacun de nous deux, dans sa sphère, concourant à l'œuvre clinique et thérapeutique.

Sur plus de 50 malades, en quatre ans étudiés et suivis cliniquement et radiologiquement (malades d'hôpital pour la plupart), nous n'avons voulu faire état des résultats obtenus que chez 21 d'entre eux, et, pour les cas heureux, avec la sanction d'un laps de temps de un an au moins, deux ans au plus depuis la fin du traitement. Pour les autres ou bien le traitement n'a pas été fait pendant une durée suffisante (les malades se contentant d'une amélioration relative, ou se décourageant trop vite), ou bien les malades traités n'ont pu être touchés par notre convocation, ou ne s'y sont pas rendus, plusieurs mois ou années après la fin du traitement.

***

Sur ces 21 malades, 4 seulement n'avaient subi aucune opération au moment où ils avaient été examinés pour la première fois par l'un de nous; les autres avaient été opérés pour « appendicite chronique » avec symptomatologie complexe intéressant la moitié droite de l'abdomen.

A. — Cas non encore opérés.

M^lle G... Carreau a 18 mois. En 1923, au cours d'une cure dans le Midi pour « adénopathie trachéo-bronchique » avec fièvre, hémorragie intestinale grave, suivie peu après de l'apparition de douleur fixe dans la partie inférieure de la fosse iliaque droite, avec constipation opiniâtre et spasme colique généralisé. De 1923 à 1926, cet état persiste sans changement avec fièvre fréquemment élevée, sans signes pulmonaires. A l'examen radiologique fait à plusieurs reprises : ptose colique accentuée, côlon spasmé en totalité, cæcum déformé et paraissant fixé en position basse.

Diathermie : 40 séances : diminution de la constipation, persistance de la douleur cæcale et de la déformation radiologique du cæcum, des poussées fébriles. Essai de rayons infra-rouges = échec; essai de rayons ultra-violets = amélioration de la santé générale, pas de modifications de l'état local. *Opération* (D^r Pauchet). Membrane de Jackson coudant l'iléon; cæcum gros, sans épaississement ni brides; appendice malade, résection; aucun signe apparent de tuberculose péritonéale.

M^me Lem... Constipation chronique avec crises paroxystiques de débâcle diarrhéiques. Algies abdominales sans localisations électives : type entéro-névrite. Radiologiquement : ptose accentuée du côlon droit avec dilatation et mobilité anormale; spasme colique transverse. *Diathermie* : 25 séances : aucune modification clinique ni radiologique.

M^me Jou... Typhlite (crises douloureuses de la fosse iliaque droite, avec diarrhée muqueuse et vomissements). Radiologiquement : ptose colique totale, cæcum dilaté mais mobile, pas de signes de péricolite : pas de signes de lésion gastrique ou duodénale. *Diathermie* : 28 séances : un an et demi après, n'a pas eu de crises depuis la fin du traitement.

M^me Lar... Dyspepsie gastrique à type de gastrite. Constipation chronique. Hyperesthésie subjective dans la fosse iliaque droite, douleur d'égale intensité dans les deux fosses iliaques au palper. Radiologiquement : côlon en M, avec dolichocôlon transverse non fixé; côlon douloureux à la pression sur tout son trajet avec maximum le long du bord gauche du cæcum; pas de signes d'affection organique de l'estomac. *Diathermie* : 30 séances : aucune amélioration. *Opération* ultérieure : appendicectomie, pas d'adhérences. Persistance des troubles dyspeptiques.

B. — Cas avec opération antérieure a notre observation.

17 malades forment le groupe des « déjà opérés d'appendicite » au moment de notre première observation. Un d'entre eux (M. Rit., 28 ans) offrait une histoire clinique un peu différente de celle des 16 autres; opéré dix-neuf ans auparavant pour appendicite aiguë (non suppurée), ce malade avait présenté par la suite, d'abord à longs intervalles, puis à intervalles rapprochés, des crises aiguës fébriles, « toutes semblables », dont les dernières avaient été diagnostiquées et traitées comme « épiploïte aiguë ». A notre premier examen clinique : cicatrice opératoire froncée, adhérente sur toute sa longueur aux plans profonds et à une zone d'empâtement diffus situé un peu en dedans du cæcum; douleur extensive jusque dans l'hyponcondre droit. Radioscopiquement : ptose colique droite accentuée, réductible ainsi que l'accolement en canons de fusil; estomac hypotonique à pylore accolé à l'angle sous-hépatique du côlon; douleur à la pression tout le long et en dedans du côlon ascendant; pas de signes de périduodénite; transit colique sans anomalie. — Examen du sang : légère hyperleucocytose, avec mononucléose. — *Diathermothérapie* : 30 applications : pendant l'année qui a suivi la fin du traitement, M. R. n'a pas eu de crise aiguë, n'a pas souffert.

Les 16 malades restants, constituant une série pathologique bien homogène, avaient recommencé, ou continué (pour la plupart d'entre eux), à présenter le syndrome clinique concrétisé par l'un de nous sous la dénomination de « *syndrome douloureux des trois carrefours* » [1], associant les carrefours iliaque droit, sous-hépatique et solaire. Tantôt il s'agissait de malades se plaignant surtout de troubles gastriques avec douleurs légères ou intermittentes dans l'hypocondre droit et dans la fosse iliaque droite; tantôt de malades se plaignant d'un endolorissement diffus de la moitié droite de l'abdomen, avec symptômes gastriques, vésiculaires ou cæcaux, coexistant ou alternant. Chez tous, la constipation était le phénomène prédominant. Chez ces 16 malades, opérés à froid sur le diagnostic « d'appendicite chronique », les faibles dimensions de la cicatrice opératoire justifiaient l'opinion d'une exploration viscérale très limitée au cours de l'intervention chirurgicale, et autorisaient à penser que les troubles gastriques, les douleurs coliques hautes dans la région vésiculaire avaient été considérés comme simplement réflexes.

Sur la base un peu fragile des seules données cliniques, nous avions posé le diagnostic de syndrome péricolique droit, de « dextrite » selon l'expression imagée de Pauchet. L'étude des anamnestiques, de l'évolution des troubles dyspeptiques, nous avait permis d'éliminer sans grande chance d'erreur le diagnostic de cholécystite, d'ulcus gastrique ou duodénal, soit à titre de facteurs initiaux de la péricolite, soit à celui de complication de l'appendicite.

1. Gaston-Durand. — « Le syndrome douloureux des trois carrefours ». *Bulletin médical*, 1927, n° 5.

L'examen radiologique (scopique et graphique) avait confirmé l'absence de signes directs ou indirects de lésions gastrique ou duodénale, sauf dans un cas où la périduodénite s'affirmait franchement par ses signes habituels les plus typiques. Au point de vue colique, le diagnostic de péricolite avait été admis par nous sur la constatation de signes dont la valeur est certainement toute relative : tels que les images de côlon ptosé avec angulation très fermée du coude sous-hépatique, accolement côlo-colique droit intime en « canons de fusil », non réductibles spontanément en décubitus dorsal, non ou difficilement réductibles par le palper, avec douleur vive au cours de cette manœuvre; telles également la stase iléale avec coudure douloureuse de la fin du grêle, la stase cæcale; telles encore l'image, en position debout, d'un estomac en « écharpe » très oblique à droite, avec antre pylorique en connexion étroite avec le coude droit du côlon, et, en décubitus, l'image d'un estomac visible en totalité en forme d'haltère, telle que l'a décrite Enriquez à propos des séquelles de l'appendicectomie [1]. Tous ces signes, disons-nous, n'ont qu'une *valeur relative, incertaine* : fonder sur leur observation un diagnostic ferme de péricolite, pouvant de son seul fait conduire le malade à une opération itérative, expose à des mécomptes thérapeutiques.

S'il est vrai que, chez 3 de nos malades (et pour d'autres ne rentrant pas dans la présente statistique), l'existence d'adhérences, de périviscérite droite étendue avait été démontrée au cours de la première opération, ou confirmée au cours d'une opération itérative, il ne demeure pas moins vrai que *des images identiques observées à l'écran ne correspondent pas nécessairement à l'existence d'adhérences* dans les zones viscérales suspectes de coalescence. Nous avons vérifié le bien fondé de cette notion générale à propos de deux des malades de notre statistique réopérés sur leur insistance, après échec du traitement médical : dans un en particulier (M^lle Ba..). au lieu des brides ou voiles péricolitiques que faisaient prévoir les images radiologiques, pourtant « typiques », observées à plusieurs reprises, on ne trouva à l'opération qu'une bride reliant le cæcum à la cicatrice de la première opération.

Le diagnostic clinique et radiologique de périviscérite demeure donc toujours un diagnostic de probabilité plus ou moins grande, et il nous semble que, sauf dans les cas où les troubles apportés au transit du gros intestin droit sont très accentués, ou ceux dans lesquels l'acuité des crises douloureuses est devenue à la longue vraiment insupportable, dans tous les autres le médecin doit être très réservé en matière d'indication opératoire itérative.

Hormis les deux variétés de cas précités (formes occlusives; formes hyperdouloureuses) qui ne sont pas heureusement les plus fréquentes, on se trouve en présence des *formes « communes », moyennement douloureuses*, mais d'une façon continue, avec constipation habituelle sans paroxysmes sub-occlusifs : c'est pour cette troisième variété de faits cliniques que la thérapeutique médicale avec électrothérapie comporte ses indications les plus nettes. C'est à cette variété clinique qu'appartenaient le plus grand nombre des 16 malades de notre statistique déjà opérés.

Soumise au *traitement diathermique* avec une technique uniforme (espacement des séances tous les deux jours; intensité du courant 1.800 à 2300 milliampères; durée de chaque application vingt à trente minutes; 20 séances en moyenne pour la première cure), la série pathologique envisagée a fourni 6 cas de succès thérapeutiques, 10 cas d'échecs.

1° Dans les *6 cas heureux*, la guérison clinique, c'est-à-dire la suppression de l'état dou-

1. *Académie de Médecine*, 1920.

loureux chronique, a été obtenue avec un minimum de 26 séances en série continue et un maximum de 68 séances en 3 séries (1 cas). La sédation absolue ou presque totale des phénomènes douloureux continus, avec ou sans crises paroxystiques, s'est maintenue stable dans cette série depuis un an au moins, trois ans au plus, avec reprise intégrale de l'activité professionnelle, et gain de poids allant dans un cas à 10 kilogr.

2° Dans les *10 cas d'échec*, le nombre minimum des applications a été de 20, le maximum de 36 en série continue. Pour chacun de ces malades, la durée accordée à l'épreuve thérapeutique a été basée sur les déclarations des malades : l'absence de toute diminution des douleurs habituelles après 20 séances faisait arrêter là le traitement diathermique ; dans tous les cas où il y avait une amélioration, si légère fût-elle, le traitement était poursuivi. Il est à signaler que, par contraste avec l'échec de la diathermothérapie dans la cure de l'état douloureux, la *constipation* a été diminuée notablement pendant le traitement, pour la moitié des cas traités.

Critique des résultats obtenus.

Sur 21 malades traités : 13 échecs, 8 succès thérapeutiques. Il est bien difficile de trouver dans l'analyse des cas d'échec les raisons certaines des différences d'action de la diathermie dans les deux séries de résultats, même en tenant compte des différences d'état social des malades.

La plus grosse difficulté dans l'œuvre de cette critique consiste dans l'impossibilité où nous sommes de faire une comparaison rigoureuse des divers cas entre eux — nous ne disons pas au point de vue clinique, car la symptomatologie dans ces divers cas est assez analogue, mais au point de vue anatomo-pathologique. Comment départager les faits où existent des voiles membraneux importants de ceux où il n'y a que quelques rares brides? Comment prévoir s'il s'agit de formations très anciennes, voire congénitales, secondairement enflammées, ou, au contraire, de processus inflammatoires et adhésifs relativement récents, quand on sait que l'opinion des chirurgiens est loin d'être univoque sur l'interprétation pathogénique à faire des membranes et brides constatées au cours de leurs interventions?

Pas davantage, nous n'avons pu juger objectivement, radioscopiquement, des raisons de l'amélioration accusée par les malades dans nombre de cas. Il ne nous a pas semblé y avoir des différences notables entre les images radiologiques du tube digestif avant et après le traitement, chez les malades « guéris » ou améliorés, entre ces images et celles observées chez les malades rebelles au même traitement.

Aussi bien, les brides, les adhérences, les voiles membraneux ne nous paraissent-ils représenter, dans les états de « périviscérite », qu'un des facteurs pathogéniques de la maladie, ou du moins de son expression clinique, et non le plus important, dans la moyenne des cas.

Le facteur *névropathie* ne doit pas être négligé dans l'explication des différences d'action de la thérapeutique. Dans notre statistique, *sur 13 cas avec échec de la diathermie, 9 malades se présentaient avec des symptômes et stigmates névropathiques très accusés* ; dans 2 de ces cas une seconde opération n'a modifié en rien les manifestations de la névrose. Dans la série heureuse, un seul cas offrait avant le traitement un ensemble comparable de troubles sympathiques et psychiques, qui ont persisté pour une large part, malgré la suppression des phénomènes douloureux du côlon droit. De telle manière qu'il nous paraît difficile de ne pas admettre le facteur « névropathie » comme important à considérer et comme un élément de pronostic nettement peu favorable pour le succès des cures à entreprendre, chez les individus de cette série morbide.

Dans les *cas heureux* de la diathermothérapie, il est probable que l'action du courant s'exerce dans l'intimité des tissus enflammés, non pour provoquer la lyse des adhérences, mais en diminuant ou en supprimant la congestion et l'œdème enserrant les filets nerveux, aussi bien dans les plexus pariétaux de l'intestin que dans les filets moteurs ou sensitifs extra-intestinaux ; de la même manière que Jacobson explique les améliorations produites sur les états douloureux péricolitiques par les injections d'éther-benzyl-cinnamique, préconisées par Gosset, Gutmann et Jahiel. Cette action de la diathermie, qui, dans d'autres secteurs (dysménorrhée), affirme son efficacité, exerce dans les états péricolitiques son action bienfaisante non seulement sur les phénomènes sensitifs, mais aussi dans nombre de cas sur les troubles fonctionnels (constipation).

Nous avons repris à propos de nos malades les recherches hématologiques faites par Gaston Durand et Nemours en 1921 (*Soc. de Thérap.*, 6 Mai) à propos de la diathermothérapie dans les séquelles épiploïques de l'appendicectomie. Nous n'avons pas pu définir une formule leucocytaire pathologique avant le traitement, dont les modifications vers la normale pussent servir de critérium de l'efficacité ou de l'échec du traitement.

***

Conclusions. — Si par « guérison » on entend la disparition des adhérences, il est difficile d'affirmer que la diathermie, comme du reste tous les autres procédés thérapeutiques, peut donner ce résultat idéal. Les améliorations, la « guérison » sont subjectives, cliniques, et c'est là tout de même un fait d'importance à retenir, si l'on veut bien se souvenir que presque tous nos malades avaient été au préalable opérés, et quand on sait que la chirurgie ne peut escompter la guérison clinique et anatomique dans bien des cas traités par elle.

Le fait que *sur 21 malades, 10 ont été très améliorés ou cliniquement guéris* pour un long temps après la cessation de la diathermie, nous paraît en conséquence digne d'être retenu.

Les chances d'efficacité de la diathermie sur l'élément douleur sont évidemment en rapport avec le plus ou moins d'ancienneté de la maladie ; les risques d'échec dépendent, pour une part, du degré d'accentuation de l'état névropathique, acquis ou constitutionnel du malade.

Bien entendu, cette méthode thérapeutique ne peut et ne doit pas être envisagée comme un mode exclusif de traitement des états douloureux imputés, quelquefois à tort, à la périviscérite étendue, mais comme un des moyens de ce traitement. Le *repos* dans toute la mesure possible, un *régime alimentaire* surveillé, une *médication exonératrice* qui ne soit pas irritante pour l'intestin déjà malade : tels sont les compléments indispensables de la cure. La vaccinothérapie (autovaccins tirés des fèces du malade) peut avoir sa place dans cet arsenal thérapeutique.

A maladie complexe, thérapeutique éclectique mais nécessairement complexe.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

8 Janvier 1929.

Erratum. — Une ligne omise dans l'impression de notre dernier compte rendu a entièrement déformé le sens de la communication de *M. Trabaud* sur **le Béribéri**. Il faut lire : « ... le béribéri est vraisemblablement une polynévrite *toxique due au riz décortiqué, analogue* à la polynévrite éthylique, et favorisée par l'avitaminose B, mais non déterminée par elle seule ».

15 Janvier 1929.

— *M. Claude* lit une notice nécrologique sur *M. Letulle*.

Le B. C. G. — *M. Lignières* a étudié les textes officiels publiés par le Comité d'Hygiène de la Société des Nations sur le vaccin B. C. G. Il en tire les conclusions suivantes :

1° Contrairement à ce qui a été déclaré à l'Académie, le Comité d'Hygiène de la Société des Nations n'a pas approuvé les conclusions de la Commission des experts touchant l'innocuité et l'efficacité du vaccin B. C. G. Ces questions n'ont pas été discutées par ce Comité. Cette équivoque doit disparaître;

2° Pour se faire une opinion sur la valeur réelle du vaccin B. C. G. dans la lutte contre la tuberculose, le Comité d'Hygiène de la Société des Nations a seulement adopté les recommandations touchant les recherches futures contenues dans le rapport de la Conférence des experts sur l'étude de la vaccination antituberculeuse par le B. C. G.;

3° La circulaire ministérielle du 13 Juillet 1927, en contradiction évidente avec les conclusions précédentes du Comité d'Hygiène de la Société des Nations, devrait être revisée ou annulée;

4° Puisque nous savons aujourd'hui que la question de l'innocuité et de l'efficacité du B. C. G. n'est pas encore résolue, il s'impose, plus que jamais, de réserver l'emploi de ce vaccin aux seuls nouveau-nés issus de parents tuberculeux ou vivant dans un milieu bacillifère. Pour les enfants sains, élevés avec leurs parents non tuberculeux, il est raisonnable d'attendre les résultats des expériences indiquées par le Comité d'Hygiène, et aussi l'épreuve du temps, avant de songer à les soumettre à la vaccination par le B. C. G. Toute vaccination en masse est une erreur grave.

— *M. L. Bernard* proteste avec vigueur contre cette interprétation des textes, qu'il estime tendancieuse. Il rappelle que le Comité d'Hygiène de la Société des Nations a l'habitude de confier à des experts particulièrement compétents l'étude des questions difficiles, justement afin d'éviter des discussions confuses en séance plénière.

D'un autre côté, il a constaté, dans son service, que la mortalité des nourrissons de souche tuberculeuse, après une baisse considérable, il y a un an, sous l'influence de la prémunition par le B. C. G., venait, dans ces derniers mois, de se relever au taux ancien : il voit là une conséquence des communications de M. Lignières, qui ont inquiété l'opinion publique et amené une diminution des vaccinations.

— *M. Lignières* émet des doutes sur ce point, et s'étonne que, depuis sa première communication, aucun de ses contradicteurs n'ait répondu aux arguments qu'il a apportés contre l'innocuité du B. C. G.

La fièvre boutonneuse de Tunisie et la fièvre exanthématique de Marseille. — *M. Conseil* est convaincu de leur identité, depuis qu'il a eu l'occasion de voir à Marseille des cas de fièvre exanthématique.

L'épidémie de fièvre jaune à Rio de Janeiro. — *M. Cl. Fraga* donne des détails techniques sur son développement (117 cas pour 1.700.000 habitants), les lésions observées et la prophylaxie de la maladie particulièrement par projection mécanique d'insecticides avec des appareils desservant plusieurs immeubles à la fois.

Colite chronique grave ; traitement chirurgical. — *M. V. Pauchet.* Il s'agit d'une colo-sigmoïdite d'origine amibienne : forme polypeuse et ulcéreuse; hémorragie; suppuration et saignement fréquents; douleur, cachexie.

a) *Extirpation du côlon descendant et du sigmoïde*, avec anus splénique terminal. De 45 kilogr., le malade atteint 80 kilogr. Disparition des accidents.

b) Pour rétablir la continuité colique, une anse

1. Pour la plupart : femmes, et n'ayant pas atteint ou dépassé l'âge moyen de la vie.

grêle de 35 cm. est isolée et implantée, un bout dans le transverse, l'autre dans le rectum. L'anus splénique est laissé.

c) Un an plus tard, la radio montre que l'anse idéale interposée a pris l'aspect d'un côlon descendant, avec ses bosselures et sa dilatation. Fonctionnement intestinal normal. Fermeture de l'anus splénique.

Sur la forme des courants électriques employés en électricité médicale. — *M. Strohl* montre qu'en raison des phénomènes de polarisation des tissus, ceux-ci ne se comportent pas comme de simples résistances électriques variables, et que les courants électriques utilisés en médecine sont souvent déformés par des forces contre-électromotrices engendrées par le passage de l'électricité, qu'il s'agisse de courants continus, de décharges de condensateurs ou d'ondes faradiques.

L'action biologique des rayons X sur le vague. — *MM. A. Zimmern et Chailley-Bert* démontrent par de nouvelles expériences sur le pneumogastrique que les rayons X sont susceptibles d'abaisser l'excitabilité du système vague, ce qui apporte une explication physiologique à divers phénomènes observés en clinique.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

12 Janvier 1929.

Nouveaux résultats concernant la vaccination de l'homme contre le tétanos. — *MM. G. Ramon et Ch. Zoeller* ont immunisé au moyen de l'anatoxine tétanique des sujets qui reçurent, en première injection, du vaccin associé (1 cmc T A B plus 1 cmc anatoxine); en seconde injection de l'anatoxine tétanique pure (1 cmc 1/2). Des titrages d'antitoxine furent effectués au cours de la première année. Ils révélèrent la persistance de l'antitoxine dans le sérum sanguin des sujets vaccinés. Après un an, 1 cmc de sérum neutralisait encore entre 20 et 100 doses mortelles de toxine tétanique. Une injection de rappel d'anatoxine fut alors pratiquée à un groupe de ces sujets et une nouvelle série de titrages effectuée. Chez les sujets qui n'avaient pas reçu de rappel, l'antitoxine s'était maintenue au point que 1 cmc neutralisait encore plus de 10 doses mortelles. Chez les autres, dont la réactivité acquise avait été stimulée par l'injection de rappel, 1 cmc de sérum neutralisait plus de 1.000 doses mortelles de toxine.

Ces faits confirment l'efficacité des « vaccinations associées » dont le principe et l'application ont été étendus par les auteurs à la vaccination antidiphtérique.

Ils soulignent également l'intérêt de la notion de réactivité acquise.

Renforcement réciproque des facteurs antigéniques toxiques et microbiens dans la préparation des sérums antigangreneux. — *MM. Weinberg et J. Barotte* ont étudié, pour la préparation des sérums antigangreneux, divers antigènes formolés (toxines filtrées, toxines centrifugées, toxines centrifugées additionnées de diverses substances spécifiques ou non). Ils concluent de leurs recherches que :

1° Le pouvoir antitoxique des sérums préparés par injections de toxines filtrées s'est toujours montré inférieur au pouvoir antitoxique des mêmes sérums préparés avec des toxines centrifugées ;

2° Le pouvoir anti-infectieux des sérums préparés par injections de microbes formolés seuls s'est toujours montré inférieur au pouvoir anti-infectieux des sérums préparés avec des antigènes formolés mixtes (corps microbiens — toxines) ;

3° Ces différences ne tiennent pas à la sensibilité individuelle des chevaux préparés ;

4° Dans le renforcement des pouvoirs anti-infectieux et antitoxiques, c'est la présence de la toxine ou des corps microbiens qui semble agir favorablement, plus que leur quantité.

Dans la préparation des sérums antigangreneux il est donc indiqué d'employer des antigènes mixtes.

L'inoculation testiculaire du virus variolique chez le singe. — *MM. P. Teissier, J. Reilly et Rivalier* ont tenté, au cours de la récente épidémie de variole, de réaliser *in vivo* la culture du virus variolique à l'état de pureté, en inoculant dans le testicule, soit de la lymphe variolique prélevée dans des éléments jeunes, soit le culot de centrifugation du sang prélevé à la période pré-éruptive. L'échec a été constant chez plusieurs animaux de laboratoire.

Par contre, chez différentes espèces simiennes, les auteurs ont pu reproduire, dans 11 cas sur 12, une orchite qui se déclara 5 jours après l'inoculation et qui, dans 3/4 des cas, fut suivie d'une variole généralisée.

Les lésions testiculaires consistent en une infiltration extrêmement marquée des enveloppes et du tissu interstitiel et en une nécrose des tubes séminifères.

Ce procédé permet donc d'obtenir une souche de virus variolique pur qui se conserve plusieurs mois dans la glycérine.

Malgré les passages successifs sur le singe, il a été impossible jusqu'ici de transmettre l'orchite au lapin, animal pourtant si sensible à la vaccine.

Essai d'obtention d'une neuro-variole. — *MM. P. Teissier, E. Rivalier et J. Reilly* ont essayé de déterminer chez l'animal une encéphalite par inoculation intracérébrale de virus variolique. Après une série d'échecs dans le cerveau du lapin, du cobaye et du rat blanc, ils sont parvenus, en partant de lymphe variolique humaine, à produire une encéphalite mortelle chez 2 singes. Ce virus, passé dans le testicule du singe, puis réinoculé dans le cerveau, a rapidement perdu son affinité neurotrope, si bien qu'injecté désormais dans le névraxe il ne déterminait plus qu'une variole généralisée sans le moindre symptôme nerveux. Les auteurs concluent que l'affinité neurotrope du virus variolique est difficile à fixer.

Imprégnation du système nerveux par les matières colorantes sous l'influence de l'anesthésie générale. — *M. R. Le Clerc* a essayé de vérifier l'action favorisante de l'anesthésie générale sur l'imprégnation du système nerveux du lapin *in vivo* par les matières colorantes. Il a essayé d'abord le bleu de méthylène en injection intraveineuse. L'encéphale des lapins anesthésiés est beaucoup plus coloré par le bleu que celui des lapins témoins. L'éther et surtout le chloroforme favorisent aussi la fixation du bleu sur la corticale des surrénales et les corps jaunes des ovaires.

Il y aurait une sorte d'action de mordançage provoquée par l'anesthésique qui fixe électivement le bleu sur les tissus riches en lipoïdes. On pourrait envisager une application thérapeutique de cette fixation élective sur le système nerveux.

Réaction de fixation du complément dans l'encéphalo-myélite enzootique expérimentale (maladie de Borna). — *M. N. Stroian* a cherché la sensibilisatrice dans le sérum de lapins immunisés expérimentalement contre la maladie de Borna. Il a utilisé différents antigène de « Borna », aqueux ou alcooliques, et a décelé la présence d'anticorps dans les sérums provenant d'animaux immunisés. Toutefois, cette réaction ne semble pas fournir dans le cas particulier des résultats rigoureusement spécifiques, car les antigènes de Borna mis en présence de sérums provenant de lapins immunisés contre l'herpès, contre la neurovaccine, ou mis en contact avec du sérum de singe immunisé contre la poliomyélite, peuvent donner des résultats positifs, moins nets cependant qu'avec les sérums d'animaux immunisés contre la maladie de Borna. Des sérums de lapins immunisés contre la maladie de Borna peuvent donner des réactions positives avec des antigènes aqueux ou alcooliques préparés avec de la substance cérébrale provenant d'animaux morts d'encéphalite herpétique, vaccinale ou rabique (virus fixe), ainsi qu'avec des antigènes préparés avec du cerveau normal de lapin ou de cobaye. Tout ces antigènes donnent des réactions négatives avec des sérums de lapins normaux.

Anticorps tissulaires mis en évidence par la réaction de fixation du complément dans les extraits d'organes provenant des lapins immunisés contre la maladie de Borna. —*MM. S. Nicolau et N. Stroian* mettent en évidence, par la réaction de fixation du complément, des anticorps dans les extraits aqueux d'organes provenant de lapins immunisés contre le virus de la maladie de Borna administré par voie sous-dure-mérienne. La sensibilisatrice contenue dans ces extraits paraît être de nature tissulaire. Les auteurs signalent que les saignées répétées appauvrissent complètement le sérum en anticorps, tandis que les organes en conservent le même taux.

Ils pensent que les substances qui modifient le signe de la réaction de fixation du complément et qui se trouvent dans le sérum d'animaux immunisés contre la maladie de Borna prennent naissance, non pas dans le torrent sanguin, ni dans les organes hématopoïétiques, mais dans d'autres tissus qui ont été aux prises avec le virus.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

22 Novembre 1928.

Nodule tuberculeux isolé de la joue. — *MM. F. Bonnet-Roy et Grippon de la Motte.* Il s'agit d'une petite tumeur développée dans l'épaisseur de la joue, avec intégrité des plans cutanés et muqueux, se présentant comme un kyste du volume d'une noisette. Après ablation, cette tumeur, à l'examen histologique, a été reconnue de nature tuberculeuse.

Tuberculome atypique du cavum. — *MM. F. Bonnet-Roy et Grippon de la Motte* ont constaté, chez une femme âgée présentant des signes atténués de tuberculose pulmonaire, une tumeur du cavum ayant les caractères objectifs d'un polype choanal. A l'examen, il s'agissait d'une tumeur nettement tuberculeuse.

Lymphosarcome d'une fosse nasale traité avec succès par la diathermo-coagulation. — *M. Girard.* Sous anesthésie locale, coagulation complète de la tumeur par un courant allant jusqu'à 900 et 1.000 milampères. 15 jours après, la fosse nasale est libre. 10 mois se sont écoulés et la guérison se maintient intégralement.

Recherche d'une tuberculose larvée locale chez deux cents enfants opérés de végétations adénoïdes et d'hypertrophie des amygdales. — Les recherches de *MM. Hubert et Arnould* n'ont donné que des résultats négatifs.

Trois observations de néoplasmes traités par le radium et guéris depuis 3 ans 1/2. — *M. Negrié.*

Présentation d'un abaisse-langue écarteur du pilier. — *M. G.-A. Weill.*

G. Thévenard.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

19 Décembre 1928.

Traitement du lupus de la pituitaire par l'étincelage. — La malade de *M. Caboche* n'avait obtenu que des résultats très médiocres par les traitements classiques : curettages, galvano-cautérisations, topiques et caustiques divers. L'étincelle froide, par contre, a abouti à un résultat remarquable.

Rhinosclérome très amélioré par l'étincelle froide de haute fréquence. — *M. Bourgeois* apporte l'observation d'un malade originaire de Pologne, atteint de rhinosclérome depuis plus de 15 ans.

A son entrée dans le service, les deux narines sont obstruées dès leur orifice par une membrane cicatricielle, le voile du palais est entièrement soudé à la paroi pharyngée, sans trace de luette, en sorte que les fosses nasales et le cavum n'ont aucune communication avec l'extérieur; un gros trousseau fibreux unit de chaque côté le pilier antérieur du voile à la base de la langue, le pharynx inférieur très rétréci n'admet plus qu'une sonde n° 23; le larynx ne peut être aperçu d'aucune manière directe ou indirecte. Le malade se nourrit de liquides et de bouillies claires, il respire difficilement.

Le traitement d'attaque a été constitué par la diathermo-coagulation. Les résultats ont été médiocres. L'auteur s'est alors adressé à l'étincelle froide qui lui a donné de si beaux résultats dans la tuberculose des premières voies respiratoires. Les séances sont peu douloureuses, la destruction des tissus est suivie d'une cicatrice moins rétractile et la dilatation des cavités atrésiées s'opère à vue d'œil. Actuellement, le malade mange et respire normalement, son larynx s'aperçoit au laryngoscope, il se mouche par sa narine droite.

Bruit de souffle auriculaire d'origine cardio-vasculaire. — *MM. G. Worms et Fribourg-Blanc.* Le malade présenté souffre d'un bruit de souffle auriculaire systolique, en jet de vapeur. Il présente,

en même temps, d'après la radiographie, un aspect télangiectasique de certains vaisseaux cranio-méningés (artères temporales et méningées moyennes). Ce souffle disparaît après compression de la carotide primitive du même côté, ou sous l'influence de certains mouvements de la tête tels qu'inclinaison en avant ou du côté du souffle. On note, en outre, chez ce malade, de l'éréthisme cardio-vasculaire et de l'hypertension. Cette observation prouve l'origine vasomotrice de certains bruits de souffle auriculaire.

Paralysie oculo-motrice consécutive à un gros kyste paradentaire opéré. — *MM. G. Worms et Lacaze.* Le malade, après avoir subi l'éradication d'un énorme kyste paradentaire du maxillaire supérieur, présenta une limitation de l'excursion du globe vers le bas avec diplopie verticale (parésie du muscle droit inférieur). Ce trouble céda à la trépanation du plancher orbitaire par voie transmaxillaire. Il paraissait dû à une poussée d'œdème orbitaire localisé au contact du foyer opératoire primitif.

— *M. Lemaître* conseille d'éviter, au cours de l'éradication des kystes paradentaires, l'ouverture de la fosse nasale.

— *M. Ramadier* croit, au contraire, que cette ouverture de drainage doit être faite systématiquement. Il cite, à l'appui, le cas d'un kyste non suppuré qui fut opéré sans cette précaution et qui fut suivi d'une suppuration du sinus maxillaire, laquelle nécessita une nouvelle opération.

Cancer du sinus maxillaire. — *MM. Halphen et Cottenot* présentent un malade opéré depuis 2 ans et 6 mois pour un épithélioma malpighien du sinus maxillaire; résection atypique de la mâchoire supérieure et radiumthérapie par tubes de radium inclus dans la cavité opératoire pendant 6 jours. Aucune récidive; mais la muqueuse de la cavité sinuso-nasale présente le grave inconvénient de se recouvrir de croûtes malodorantes comparables aux croûtes de l'ozène et que l'on ne peut enlever qu'avec une pince, sous le contrôle du miroir de Clar. Sans rejeter absolument l'action du radium, les auteurs pensent qu'il peut s'agir ici d'un trouble trophique, mais ne voient aucune thérapeutique permettant d'en soulager le malade.

— *M. Hautant* pense que l'on peut se mettre relativement à l'abri des troubles trophiques de ce genre, par un dosage judicieux et une répartition attentive des tubes de radium.

Ionisation des otorrhées. — *MM. Halphen, Cottenot et Caussé* rapportent l'observation d'une fillette de 8 ans atteinte d'otorrhée rebelle dont les radiographies ont montré l'opacité complète de la mastoïde du côté malade, avec condensation et épaississement des cloisons alvéolaires comparativement à celles du côté sain. Et cependant cette otorrhée qui remontait à 2 ans a cessé après quelques séances d'ionisation au sulfate de zinc, ce qui permet d'affirmer qu'il n'existait aucune participation mastoïdienne à la suppuration tubo-tympanique.

— *M. G. Worms* déclare que ses recherches radiographiques lui ont montré qu'il n'existe pas d'otite moyenne aiguë, qui ne s'accompagne peu ou prou d'une réaction de la muqueuse des cellules mastoïdiennes (légers flous, voiles discrets). Il y a presque toujours otomastoïdite d'emblée, au sens anatomique du terme.

Au cours des otites traînantes et, à plus forte raison, des otites chroniques, la radio montre une tendance progressive à l'éburnation de la corticale et des travées cellulaires, et cette éburnation masque souvent les foyers profonds.

— *M. H. Bourgeois* pense aussi, d'après les données radiographiques, que la mastoïde est très souvent atteinte au cours des otites aiguës et que là est la véritable cause du passage d'une otite à l'état chronique.

— *M. Baldenweck* n'a observé, à la suite de ses tentatives d'ionisation dans les otorrhées, que des résultats passagers.

— *M. Lemaître* n'accorde à la radiographie dans les otites chroniques qu'une valeur médiocre.

— *M. Le Mée* demande que cette question soit étudiée par la confrontation de nombreux documents.

Epithélioma adamantin. — *M Levêque.*

Transformation possible des nodules vocaux en polypes des cordes vocales. — *M. Caboche.*

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

12 Décembre 1928.

L'évolution du paludisme chez les enfants indigènes dans une région progressivement assainie par les mesures antipaludiques. — *MM. H. Foley, A. Catanei et A. Giraud* ont déjà montré que, dans les oasis du Sahara septentrional, l'état de prémunition qui s'établit chez les enfants se traduit, malgré les réinfections constantes, par la disparition de la plupart des signes cliniques du paludisme; la recherche des hématozoaires reste alors le meilleur et souvent le seul élément de diagnostic. En poursuivant l'observation d'enfants indigènes dans un milieu progressivement assaini par l'exécution de mesures antipaludiques, ils ont constaté que les enfants non quininisés bénéficiaient, au même degré que les enfants soumis à la quinisation, des mesures générales de prophylaxie, les symptômes du paludisme disparaissant chez les uns et les autres dans des conditions analogues.

C'est ainsi que la courbe thermique, toujours irrégulière chez ces paludéens chroniques, même en l'absence d'accès fébriles nets, tend à se régulariser puis devient normale. Les hématozoaires disparaissent, eux aussi, du sang périphérique et, dans les infections doubles, *Pl. præcox* avant *Pl. vivax*; il semble qu'il se produise une schizogonie de plus en plus discrète, se traduisant par l'émission intermittente de gamètes et de schizontes, ces derniers appartenant aux seuls premiers stades schizogoniques; la disparition des gamètes précède toujours de plusieurs mois celle des schizontes.

Quelques caractères des leishmanioses tégumentaires brésiliennes. — *M. O. d'Utra a Silva* attire l'attention sur le fait que, dans la leishmaniose américaine, on décèle souvent la présence de parasites très loin de la lésion cutanéo-muqueuse principale. Il est donc illusoire de compter sur la guérison par un traitement local: le traitement général par injections intraveineuses d'émétique est toujours indispensable.

Résultats du traitement expérimental de divers états d'amibiase intestinale par le « Yatren purissimum ». — Dans les dysenteries amibiennes aiguës, subaiguës ou chroniques, *MM. Froilano de Mello et J.-G. da Cruz* montrent que le Yatren est un agent thérapeutique de premier ordre. Le médicament est d'ordinaire ainsi administré : en même temps, pendant 8 jours *per os*, 6 pilules kératinisées par jour et lavement quotidien de 0,5 gr. dans 100 cmc d'eau. Trois traitements ainsi compris, séparés l'un de l'autre par une semaine de repos, sont d'ordinaire suffisants.

A propos d'un aspect rare mais normal du foie. — La déformation « en brioche » constatée par la radiographie est considérée comme caractéristique d'un abcès du foie ou d'une tumeur intrahépatique. *M. Fontoynont* montre qu'elle peut exister sur des foies normaux.

Helminthiases intestinales chez le Malgache. — D'une enquête coprologique faite dans les différentes formations militaires de Marseille par *M. J. Raynal*, il ressort que les Malgaches sont parasités dans la proportion de 77,4 pour 100 (620 examinés). Les ankylostomés sont surtout fréquents chez les originaires des provinces de Tamatave, Maroantsetra et Analalava; *Ankylostomum duodenale* prédominerait dans les régions basses côtières et *Necator americanus* sur les Hauts Plateaux.

Le parasitisme intestinal est habituellement bien supporté par les tirailleurs malgaches.

Un cas de peste pulmonaire primitive survenue à Tamatave. — *M. P. Roquez* montre la succession par lui constatée de peste murine, peste humaine à forme bubonique, puis à forme pulmonaire secondaire, enfin à forme pneumonique d'emblée. La peste pulmonaire primitive, qui existe sur les Hauts Plateaux de Madagascar, était considérée comme inexistante dans les régions côtières. A remarquer qu'elle a coïncidé avec une période exceptionnellement froide à Tamatave.

De la valeur technique de la méthode de Rubino dans la recherche de la sédimentation globulaire chez les lépreux. — *M. M. Peltier* a appliqué, chez 18 lépreux, la méthode de Rubino, basée sur la sédimentation par le sérum des malades de globules de mouton formolés, ainsi que la méthode de Marchoux et Caro, modification de la précédente. La réaction de Rubino s'est montrée positive dans 22,2 pour 100 des cas; celle de Marchoux-Caro dans 33,3 pour 100. D'autre part, la méthode a donné des résultats positifs chez quelques sujet, ayant eu des affections coloniales, mais sûrement non lépreux.

Influence du traitement par les éthers éthyliques de chaulmoogra sur la desquamation des éléments éruptifs de la lèpre. — Deux observations détaillées sont apportées par *M. H. Marneffe* qui établissent que le traitement de la lèpre par les éthers éthyliques chaulmoogriques est susceptible de provoquer ou d'accroître la desquamation des éléments éruptifs, macules et tubercules, constatée parfois de façon spontanée chez les malades.

Cette desquamation est un signe révélateur de l'action efficace du médicament; c'est souvent le prélude de la régression des lésions.

Cutiréactions tuberculiniques chez les enfants de 2 à 5 ans de Tananarive. — Des recherches, faites au dispensaire de la Croix-Rouge de la capitale de Madagascar par *Mlle G. Vielle*, il résulte que 26 des 125 enfants soumis à la cutiréaction tuberculinique réagissent très nettement.

L'urétrite à Pasteurella. — *M. Petzetakis* dit avoir observé à Alexandrie des urétrites, avec orchi-épididymite et cystite, dues à une *Pasteurella* [L'observation rapportée, très résumée, ne nous paraît pas entraîner la conviction : un seul examen négatif du pus urétral fait rejeter la gonococcie; c'est dans le culot des urines qu'est trouvé le germe du groupe des *Pasteurella*].

Double cas d'asphyxie mortelle causée par du manioc insuffisamment sec. — Décès de deux personnes en bonne santé, qui avaient dormi toute une nuit dans une petite pièce où était entassée une tonne environ de manioc vert, fraîchement épluché. Les cadavres présentaient les symptômes d'asphyxie. Tels sont les faits rapportés par *M. G. Marquand.*

Quelques expériences furent alors exécutées à l'Institut Pasteur de Tananarive par *M. Robic*, qui semblent prouver que le manioc, dans les conditions où il se trouvait, dégage des produits volatils, toxiques, capables de déterminer la mort des souris par asphyxie. Il s'agirait de gaz carbonique et de vapeurs d'acide cyanhydrique.

Parasitisme et Thysanoures. — *M. F. Coutelen.* Observation d'une femme de 62 ans habitant la campagne près de Beaune-la-Rolande, dont le cuir chevelu était infesté de collemboles se rapportant à *Lepidocyrtus curvicollis.* C'est le second cas de pseudoparasitisme humain par ces insectes. Il y avait sur le cuir chevelu de très vives démangeaisons sans autre altération que des lésions de grattage secondaires.

Les Thysanoures, qui sont des animaux saprozoïtes se nourrissant de matières organiques en décomposition, peuvent donc rencontrer chez l'homme un milieu favorable à leur développement.

Marcel Leger.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

13 Décembre 1928.

(Séance consacrée à l'exposé des travaux du fonds Charcot).

Les atrophies cérébelleuses. — *MM. Pierre Mathieu et Ivan Bertrand* rappellent d'abord quelles sont les principales variétés d'atrophies cérébelleuses et insistent sur quelques cas d'hérédo-ataxie cérébelleuse qu'ils ont eu l'occasion d'étudier chez des malades de la 3e génération d'une famille dont les autres générations avaient déjà été suivies par d'autres neurologistes. Mais leur important travail est surtout consacré à l'étude de deux formes particulières d'atrophie cérébelleuse, s'accompagnant, l'une d'hypertonie, l'autre de troubles mentaux.

Leur attention fut attirée sur la première de ces formes par l'observation d'un malade qui présenta, vers l'âge de 40 ans, des troubles de l'équilibre et de la dysmétrie qui ne s'accentuèrent que très lentement; au bout de 5 ans, les troubles de l'équilibre étaient devenus intenses, mais le malade avait un aspect figé, une démarche soudée; un an après, le

malade fut obligé de rester couché, aussi bien en raison de son déséquilibre que de son hypertonie ; il donnait l'impression d'un véritable parkinsonien, avec un petit tremblement parkinsonien et de la catalepsie cérébelleuse.

Les auteurs eurent ensuite l'occasion d'examiner un autre malade qui, au même âge, présenta des troubles de la statique ayant tous les caractères des troubles cérébelleux; après un premier stade d'hypotonie, il passa successivement par un stade d'hypertonie d'effort de type plastique, avec exagération de la réflectivité posturale, s'opposant à l'hypotonie de fond avec passivité qui existait en dehors de tout effort mental ou physique, puis par un stade d'hypertonie permanente et généralisée.

Dans ces deux cas, l'examen anatomique montra les lésions de l'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse.

Ces observations ne restent pas uniques ni dans l'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse (MM. Guillain, Thévenard et Jonnesco viennent d'en publier une) ni dans les autres atrophies cérébelleuses. Dans d'anciennes observations d'hérédo-ataxie cérébelleuse, de Cassirer, de Dejerine et André Thomas, dans le mémoire original de Klippel et Durante, on trouve mentionnés un certain degré de raideur, un aspect figé de la face, qu'on peut, semble-t-il, considérer comme le premier stade d'un état d'hypertonie. En dehors des atrophies, MM. Cl. Vincent, Thévenard et Darquier ont observé de la rigidité parkinsonienne dans un cas de tumeur cérébelleuse.

A quoi cette hypertonie correspond-elle au point de vue anatomique? Dans tous les cas que les auteurs ont examinés, ils n'ont trouvé que les lésions classiques des diverses variétés d'atrophie du cervelet mais aucune lésion du mésocéphale et des noyaux gris centraux; ils ne croient pas qu'on puisse incriminer des lésions des noyaux gris centraux trop fines pour être décelées par nos techniques actuelles; il y a en effet des lésions visibles d'autres organes dont il leur paraît difficile de ne pas tenir compte.

L'hypertonie est-elle due à une disposition particulière des lésions cérébelleuses? On sait qu'on peut obtenir expérimentalement de l'hypotonie ou de l'hypertonie par la destruction ou l'irritation de certaines régions du cervelet (toit, cortex du vermis); or, les lésions de ces atrophies ne portent pas sur les régions où elles le devraient théoriquement, si cette hypothèse était exacte.

Les lésions cérébelleuses, sans créer directement l'hypertonie, pourraient la favoriser soit en troublant la synergie fonctionnelle qui existe entre le système cérébelleux et les noyaux gris centraux, soit en réagissant sur ces derniers.

On peut aussi se demander si l'hypertonie ne relève pas de l'atteinte d'un relai entre ces deux systèmes. On a montré que les olives jouaient un rôle dans la production de certaines hypertonies, mais ces recherches ont besoin d'être confirmées. Par contre, les auteurs ont eu l'occasion de mettre en évidence le rôle des olives dans l'hypertonie chez un de leurs malades qui présentait les lésions suivantes: destruction d'origine vasculaire de la moitié inférieure de l'olive gauche, atrophie secondaire de l'olive droite, hémiatrophie cérébelleuse droite, atteinte des noyaux des dernières paires craniennes sans lésion du pédoncule ou des noyaux gris; cliniquement, après une phase bulbaire, il existait une hypertonie plastique considérable avec un petit tremblement parkinsonien. Les auteurs ont retrouvé, à l'examen des centres nerveux d'une malade atteinte d'hérédo-ataxie, avec petits phénomènes hypertoniques, cette lésion du système olivaire; ils savent bien qu'il y a des atrophies olivaires sans rigidité, c'est cependant à cette lésion qu'ils croient devoir rapporter les phénomènes de rigidité parkinsonienne de leurs malades.

Les auteurs étudient ensuite une autre variété peu connue d'atrophie cérébelleuse s'accompagnant de troubles mentaux, et à évolution rapide en 1 à 2 ans. Dans une observation due à MM. I. Bertrand et Ludo Van Bogaert, une malade, après s'être surmenée, présenta une crise de dépression; elle fut internée et on constata de l'affaiblissement intellectuel avec indifférence affective; les troubles cérébelleux firent leur apparition en même temps que les troubles psychiques augmentaient, la malade étant en pleine confusion mentale. A l'autopsie, on trouva une atrophie olivo-pontine avec participation des cortex cérébral (notamment dans les régions pariétale et temporale) et cérébelleux, et atteinte des voies cérébro-pontines.

Les auteurs ont pu retrouver quelques observations analogues dans la littérature.

L. Rouquès.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

10 Janvier 1929.

Crises douloureuses au début de la tuberculose rénale, leur diagnostic avec la colique néphrétique des calculeux. — *M. L. Thévenot*, sur 100 cas de tuberculose rénale, a observé 16 malades (3 femmes et 7 hommes) ayant présenté un pareil syndrome. Il s'agissait presque toujours de tuberculoses rénales au début, la plupart considérées comme des lithiases à calcul non visible et soumises à des régimes plus ou moins débilitants. L'auteur élimine de cette communication les cas de coexistence de calculs et de tuberculose, tel celui d'une de ses malades, néphrectomisée du rein droit et paraissant guérie, qui mourut plus tard d'anurie calculeuse.

Dans les 16 cas, le syndrome colique néphrétique ne s'accompagnait pas de calcul, 2 fois il y avait tuberculose rénale bilatérale, avec crises douloureuses du côté du rein le plus atteint, 14 fois la tuberculose était unilatérale; 12 fois la crise douloureuse siégeait du côté du rein malade, 2 fois, du côté du rein sain.

Ce syndrome n'est pas conditionné par l'âge du sujet ou par la forme anatomo-pathologique de la tuberculose. Exceptionnellement, il pourrait être provoqué par la migration d'un petit caillot ou d'un grumeau purulent; rarement aussi, il a pour cause une crise de rétention pyélique favorisée par un rétrécissement de l'uretère, ou une périnéphrite douloureuse. Presque toujours il s'agit d'un spasme urétéral et surtout d'une poussée congestive sur le rein; la localisation de la douleur sur le côté sain en est la meilleure preuve. On sait que le rein peut être congestionné au point de déterminer une hématurie mortelle; l'auteur en a publié 2 cas avec M. Rochet.

La connaissance de ce syndrome est d'une grande importance. Toutes les fois qu'on le rencontre en l'absence d'émission de graviers ou de leur constatation radiographique, on devra faire un examen bactériologique des urines et redouter la tuberculose. Ce diagnostic précoce permettra non seulement de traiter comme il convient le patient, mais évitera d'aggraver son cas en le soumettant à un régime débilitant sous prétexe de lithiase rénale.

Restauration fonctionnelle du pouce. — *M. P. Bonnet* présente une malade qui, à la suite d'un accident, avait une section du pouce à la base de la 2e phalange et une perte de substance du 1er espace interosseux, le 2e métacarpien était fracturé et l'index ne tenait plus que par les parties molles. Il fit une conservation primitive systématique, puis 3 semaines après, une chéiroplastie en utilisant les téguments de l'index conservé dans ce but. Enfin une phalangisation du 1er métacarpien, faite en vue de rendre le pouce opposable, lui permit d'obtenir un résultat qui n'est pas encore complet, mais qui rend cependant à la malade une main utile.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

8 Janvier 1929

A propos du traitement de quelques complications de la fièvre typhoïde. — *M. A. Pic* déclare que s'il est une notion bien démontrée, c'est que la fièvre typhoïde est une septicémie; l'hémoculture en donne journellement la preuve. Or, il lui semble que l'importance de cette notion bien établie en ce qui concerne la pathologie générale n'a pas eu jusqu'ici de répercussions suffisantes dans la thérapeutique.

Prenant, pour exemple, une complication fréquente et toujours grave, l'hémorragie intestinale, il fait remarquer que. pour la combattre, les armes sont multiples. Parmi les moyens dont on dispose, il signale la haute valeur de l'entéroclyse chaude, préconisée par R. Tripier. Le premier nycthémère passé, alors qu'il est trop tôt pour reprendre les bains, il importe de ne pas perdre de vue que l'hémorragie intestinale est une manifestation de la septicémie; il faut donc, dès après 24 heures, reprendre la lutte contre l'infection par un succédané de la balnéothérapie, le drap mouillé.

En présence d'une hémorragie intestinale, il faut toujours, en même temps que les autres moyens hémostatiques, employer l'entéroclyse chaude immédiatement et, après 24 heures de repos absolu, appliquer en même temps un drap mouillé toutes les 3 heures chaque fois qu'il y aura 39° et plus jusqu'à ce que l'on puisse reprendre les bains.

Mais, que l'infection se manifeste électivement sur l'intestin en provoquant une hémorragie ou qu'elle provoque une détermination sur l'un quelconque des organes ou des tissus de l'économie, détermination inflammatoire ou même suppurative, que l'infection éberthienne se manifeste exclusivement par des symptômes généraux graves à l'exclusion des signes de localisation, réalisant ainsi la plus haute expression clinique de la septicémie, dans tous ces cas, ou lorsque les bains sont contre-indiqués, il reste encore à mettre en œuvre une médication héroïque dans toutes les septicémies quel que soit leur agent pathogène. Fochier l'avait déjà proposée en 1892 en parlant de l'influence favorable de l'injection de térébenthine qu'il proposait de pratiquer *dans certaines complications de la fièvre typhoïde*.

M. A. Pic a personnellement recueilli 8 observations récentes de cas qui n'avaient été soumis à cette thérapeutique qu'à une période avancée et alors que l'état était très grave. Dans tous ces cas, l'abcès de fixation a été la cause du déclenchement d'une amélioration rapide suivie à brève échéance de la guérison. Aussi, il soutient que dans les septicémies éberthiennes graves résistant aux médications usuelles, l'abcès de fixation peut souvent, mais non toujours, jouer le rôle héroïque que la plupart des cliniciens lui reconnaissent aujourd'hui dans d'autres septicémies, telle que, par exemple, la septicémie puerpérale et la septicémie pneumococcique,

A propos des accidents hémorragiques dans la thérapeutique novarsénobenzolique; leur polymorphisme clinique et hématologique. — *MM. J. Gaté et J Rousset* présentent une malade qui, au cours d'un traitement antisyphilitique, a offert un syndrome dans lequel les signes de l'hémophilie s'intriquaient avec ceux de l'hémogénie, réalisant une scène clinique très grave, dominée d'ailleurs par les hémorragies abondantes et multiples. La malade, entrée à l'hôpital dans un état alarmant, avait présenté des signes fréquents, au cours des traitements antérieurs, d'intolérance dont malheureusement son médecin n'avait pas tenu compte.

Sur l'évolution anatomique des lésions tuberculeuses dans les poumons soumis à l'action prolongée du pneumothorax artificiel. — *MM. Roubier et Doubrou* insistent sur les caractères suivants de cette évolution :

1° Les parties saines du poumon ne semblent pas influencées par le pneumothorax;

2° Au niveau des lésions, on constate une sclérose périvasculaire systématisée et non pas une sclérose pleurogène. En plus, on trouve une *périvascularite intense*. A la suite des troubles de la vascularisation ainsi créés, on assiste à une involution du tissu conjonctif dans les territoires primitivement irrigués par les vaisseaux en question. Cette involution intéresse à la fois les éléments cellulaires et la substance fondamentale conjonctive. Les premiers accusent une évolution fibroblastique, la seconde est caractérisée par son homogénéisation (disparition de l'état fibrillaire);

3° Le tissu conjonctif scléro-atrophique garde dans son sein des *inclusions épithéliales en puissance*. Ces inclusions peuvent se présenter tantôt comme des néoformations alvéolaires tapissées d'un épithélium cubique, tantôt comme des cordons pleins simulant une tumeur squirreuse à petites cellules.

Les auteurs, après avoir rappelé les travaux de Rist et son école, posent la question du « devenir » du poumon collabé et se demandent si le processus de *condensation* et de *raréfaction* du parenchyme pulmonaire dans ces conditions ne serait pas réversible, et si les inclusions épithéliales qu'ils ont notées ne seraient pas capables de réaliser, le cas échéant, des poussées d'organogenèse pulmonaire analogues à celle qu'on observe au cours du développement embryonnaire de cet organe.

J. Rousset.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 65.

Leucémie aiguë

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

La malade que nous allons examiner ensemble au lit n° 8 de la salle Rostan est une concierge de 53 ans, entrée hier après-midi à l'hôpital, sur mes conseils, afin de faire confirmer par des examens de laboratoire le diagnostic de leucémie aiguë que j'ai porté chez elle.

***

Veuillez écouter d'abord l'histoire de sa maladie, et dans quelles circonstances j'ai été amené à l'examiner.

Mlle C... est âgée de 53 ans. Elle est célibataire et gagne sa vie en faisant des ménages et en assurant la garde d'une loge de concierge où elle vit avec sa sœur. Elle n'a jamais eu d'autres maladies que la rougeole et la varicelle dans son enfance.

Il y a six semaines, elle a éprouvé de très violentes douleurs à la nuque, accompagnées quelques jours plus tard de raideur de toute la région cervicale. Un médecin a attribué ces manifestations à du *rhumatisme* et a prescrit du salicylate de soude. Pendant cinq semaines, 4 gr. de ce médicament ont été absorbés quotidiennement sans apporter aucune amélioration dans l'état de cette femme. Au contraire, de nouveaux accidents se sont produits : des vomissements, de la fatigue chaque fois plus grandissante, de la fièvre, et, finalement, une asthénie telle qu'elle a obligé la malade à s'aliter.

C'est alors que Mlle C... a pris peur et qu'elle a accepté la proposition d'une de ses locataires de faire appeler le propre médecin de celle-ci.

Au mépris des règles les plus élémentaires de la déontologie, ce confrère est venu seul, en dehors du médecin traitant habituel. Par suite de l'atténuation considérable des douleurs rhumatoïdes cervicales, il a été frappé surtout par la fatigue générale, l'asthénie et l'anémie de cette concierge, et, influencé, en outre, par l'existence d'une légère stomatite localisée aux gencives de la mâchoire inférieure, il a porté le diagnostic d'*urémie avec azotémie*. En conséquence, il a fait prélever du sang pour y faire doser l'urée, et, provisoirement, il a soumis cette femme à la diète hydrique (tisanes diurétiques sucrées et eau lactosée), tout en lui faisant ingérer 1 gr. 50 de théobromine par vingt-quatre heures.

Il est revenu le lendemain... Le tableau clinique avait bien changé! Ce qui dominait la scène, c'étaient des accidents bucco-pharyngés : une dysphagie presque absolue consécutive aux violentes douleurs provoquées par la déglutition, une salivation abondante et sanguinolente, une très grande fétidité de l'haleine. A l'examen, le pharynx se montrait recouvert d'un enduit pseudo-membraneux, gris noirâtre. L'état général semblait plus profondément atteint que jamais; il y avait de la diarrhée et de l'oppression permanente sans signes d'auscultation pulmonaire. Vraiment! le diagnostic d'azotémie ne paraissait plus aussi défendable que la veille. Il ne tardait pas, du reste, à être définitivement infirmé par la réponse du laboratoire : le taux de l'urée sanguine était de 0 gr. 35 par litre, chiffre normal.

Notre confrère s'est demandé, dans ces conditions, s'il ne se trouvait pas en présence d'une *diphtérie maligne* ou d'un *noma*, ou de *toute autre affection ulcéro-nécrotique* ou *pseudo-membraneuse du pharynx*. Mais il hésitait à se prononcer. Aussi accepta-t-il d'enthousiasme la proposition de consultation que lui fit une locataire charitable, la même qui l'avait fait venir auprès de la malade.

Ayant été choisi comme consultant, je vous ai quittés hier à midi pour me rendre au chevet de cette concierge.

Introduit dans une loge sombre — heureusement éclairée par une lampe électrique dès mon arrivée — je l'ai trouvée couchée sur son lit, en position demi-assise, le torse soutenu par deux oreillers. Dès l'abord, j'ai remarqué son amaigrissement et son anémie, attestée par la pâleur cireuse de son visage, la décoloration de ses lèvres, la blancheur de ses mains. Geignant sans cesse, elle portait constamment à sa bouche entr'ouverte un mouchoir destiné à éponger la bave sanguinolente et nauséabonde qui s'écoulait sans arrêt le long de sa lèvre inférieure. De temps en temps, elle crachait aussi dans un bol où l'on pouvait voir une quantité abondante de salive rougeâtre et malodorante recouverte d'une légère couche de mousse. Dans ce bol, il n'y avait pas de crachats — d'ailleurs la toux était absente — mais seulement de la salive rejetée en bavant ou en crachant par suite de l'impossibilité de l'avaler à cause de la douleur extrême à la déglutition.

Cette femme était, en outre, brisée de fatigue, profondément abattue, mais parfaitement lucide, et c'est d'elle que je tiens la plupart des détails que je viens de vous donner sur l'histoire de sa maladie.

***

Comme vous devez le penser, j'ai commencé mon examen par l'inspection de sa bouche et de son pharynx.

Au niveau de la bouche, à la base des incisives médianes et latérale droite de la mâchoire inférieure, il existait de petites ulcérations saignantes et recouvertes d'un exsudat noirâtre putrilagineux.

Une ulcération analogue, sertissant comme les précédentes la racine de la dent voisine, siégeait à la mâchoire supérieure sur les gencives avoisinant les deux grosses molaires.

La langue était sale et recouverte d'un enduit grisâtre, coloré par places en noir par le sang. Elle était rouge sur les bords, et sèche dans son ensemble.

L'odeur de l'haleine était mauvaise, fétide, mais non gangreneuse.

Les amygdales étaient fongueuses, mais elles n'étaient ni tuméfiées, ni enflammées. Elles étaient recouvertes de fausses membranes blanc-grisâtre, intimement adhérentes aux parties sous-jacentes dont elles semblaient faire partie.

Ces fausses membranes envahissaient les piliers antérieurs du voile du palais sur lesquels elles débordaient, mais elles respectaient la luette.

On ne constatait pas de réaction ganglionnaire dans la région sous-angulo-maxillaire droite; mais on trouvait à gauche, dans la région de l'angle de la mâchoire, une adénite de la grosseur d'une noix, mobile, et légèrement douloureuse à la pression.

L'abdomen n'était pas ballonné. Il était souple, un peu sensible à la palpation : à l'épigastre, dans l'hypocondre gauche et dans la fosse iliaque gauche.

Le foie semblait très hypertrophié. Son bord tranchant dépassait de quatre travers de doigts le rebord des fausses côtes droites. Il était lisse, régulier, souple, non induré, et à peu près insensible à la palpation.

La rate était appréciable à la percussion sur une étendue verticale de trois travers de doigts.

En dehors du petit ganglion sous-angulo-maxillaire gauche, il n'y avait pas d'adénopathies cervicales ni axillaires. Dans les aines, on découvrait de petits ganglions durs et indolores.

Les poumons étaient normaux. Une légère submatité de la base droite trouvait son explication dans l'hypertrophie du foie.

Le cœur était sain ; il battait 90 fois par minute, très régulièrement.

La pression artérielle était de $11 \times 7{,}5$ au Vaquez.

Le système nerveux paraissait indemne.

On remarquait deux ecchymoses sous-cutanées assez grandes, l'une à la jambe droite, et l'autre à la cuisse gauche, attribuées toutes deux par la malade à des heurts insignifiants.

Les urines — 800 grammes environ par jour — étaient hautes en couleur; elles ne contenaient ni sucre, ni albumine.

La température était de 38°5 au moment de mon examen; elle oscillait depuis le début de la maladie entre 38°5 et 39°.

***

Quel diagnostic convenait-il de porter devant un cas pareil, constitué, avant tout, par une angine et une stomatite évoluant avec fièvre chez une femme anémiée et profondément asthénique?

1° La première impression du médecin qui m'avait appelé en consultation avait été qu'il s'agissait d'une stomatite urémique au cours d'une néphrite azotémique, et cela en raison : de l'âge du sujet, de la lente évolution de la maladie, de l'aspect des lésions buccales, de la diarrhée, des vomissements, de l'anorexie... Il avait été bientôt le premier à remarquer que ce diagnostic, s'il pouvait expliquer l'état gingival, ne pouvait être soutenu par suite de l'existence des lésions pharyngées et de la fièvre, et par suite de l'absence de tout symptôme de néphrite chronique (ni hypertension, ni œdème, ni albuminurie), et enfin qu'il avait été complètement ruiné par le résultat du dosage de l'urée sanguine montrant une azotémie tout à fait normale. Aussi avait-il abandonné son opinion première pour s'orienter vers l'hypothèse d'une maladie du bucco-pharynx.

2° En particulier, il s'était posé la question de la possibilité d'une diphtérie maligne greffée sur un organisme déjà débilité. C'était possible. En effet, l'apparition des fausses membranes, de l'adénopathie cervicale gauche, de la fétidité de l'haleine, de la pâleur, semblait dater de peu de temps. Pourtant, l'âge de la malade, l'état des gencives, les caractères des exsudats, — plus nécrotiques que pseudo-membraneux, — l'absence de périadénite, la conservation d'une bonne diurèse... ne cadraient guère avec ce diagnostic. En tout cas, il était prudent de pratiquer un ensemencement de gorge sur sérum de bœuf coagulé pour rechercher le bacille diphtérique avant de conclure d'une façon ferme à l'inexistence de la diphtérie dans ce cas.

3° L'idée d'une angine de Vincent pouvait venir à l'esprit, car c'est le propre de cette pharyngite ulcéro-nécrotique de donner à la muqueuse qu'elle atteint un pareil aspect sphacélique et pseudo-membraneux et de s'accompagner souvent de l'extension d'un processus morbide analogue à la bouche sous forme de stomatite ulcéro-membraneuse comme ici. De plus, il y a

des formes d'angine de Vincent dans lesquelles l'état général est fortement touché et qui s'accompagnent d'asthénie profonde. Cependant, l'angine fuso-spirillaire est unilatérale presque toujours; les ulcérations pharyngées y sont plus nettes; l'anémie y est moins marquée; l'évolution est moins rapide : les lésions locales n'auraient pas eu cette extension au bout de si peu de temps.

Comme pour la diphtérie, il m'a semblé qu'un examen bactériologique — la recherche de l'association fuso-spirillaire sur un frottis de putrilage prélevé sur les amygdales — pourrait servir à établir ou à infirmer ce diagnostic, avec cette réserve que la seule présence de bacilles fusiformes et de spirilles sur ces frottis ne permettrait pas d'affirmer à coup sûr la réalité de l'angine de Vincent, car la symbiose fuso-spirillaire se rencontre fréquemment à titre d'infection secondaire à la surface de toutes les ulcérations buccales quelle que soit leur nature, quand elles durent depuis un certain temps.

4° Contre la STOMATITE MERCURIELLE ou la STOMATITE BISMUTHIQUE il y avait de nombreux arguments : la salivation n'était pas assez abondante; la fétidité de l'haleine n'était pas assez forte; il n'y avait pas de taches gris-bleu sur la muqueuse buccale (ce qui n'aurait pas manqué en cas d'intoxication bismuthique); et surtout, on ne trouvait pas d'absorption de mercure ou de bismuth dans les antécédents. Il n'y avait vraiment pas lieu de s'attarder à discuter ce diagnostic, pas plus que le suivant.

5° LE SCORBUT peut déterminer, effectivement, un état ulcéro-nécrotique de la muqueuse buccale avec atteinte grave de l'état général, tout comme chez cette concierge. Mais il ne se développe que dans des conditions très spéciales : chez des sujets privés d'aliments frais et qui ont manqué de vitamines, ce qui n'était pas le cas de cette personne qui s'était toujours nourrie très convenablement.

6° Aucun des diagnostics précédents ne me satisfaisant, il m'a semblé qu'il fallait adopter celui de LEUCÉMIE AIGUË comme le plus probable. De fait, l'état pseudo-scorbutique de la bouche et l'angine ulcéro-membraneuse si particulière, joints à l'anémie et à l'asthénie progressives, à l'hépatomégalie, à la splénomégalie, aux ecchymoses sous-cutanées... étaient des symptômes propres à individualiser cliniquement cette affection. Il est vrai que les adénopathies étaient bien peu marquées — un ganglion sous-maxillaire gauche tuméfié et de petits ganglions durs et indolores dans les aines! — mais ce n'était pas là un argument suffisant pour écarter l'hypothèse de leucémie aiguë, affection dans laquelle les adénites sont souvent discrètes, du volume d'un pois ou d'un haricot d'habitude, indolores, respectent souvent les aines et les aisselles pour ne se manifester que dans les régions cervicales et sous-maxillaires, comme ici précisément.

De toutes façons, puisqu'il y avait soupçon de leucémie aiguë, une recherche de laboratoire s'imposait : l'EXAMEN DU SANG, seul moyen de transformer en certitude la probabilité du diagnostic en permettant de découvrir en grande quantité sur une lame de sang sec un élément blanc anormal caractéristique : *la cellule indifférenciée* de J. Broussolle ou *cellule embryonnaire* de Lavedan.

C'est ce que je dis à l'entourage et, pour pouvoir faire aisément et sans frais tous les examens de laboratoire nécessaires, à commencer par l'examen du sang, je fis entrer cette femme dans mon service hospitalier hier même dans l'après-midi.

***

Les recherches que j'ai demandées ont été pratiquées immédiatement, et nous en connaissons ce matin les résultats.

1° Il n'y a *pas de bacilles diphtériques* dans la gorge, *ni d'association fuso-spirillaire*.

2° *L'examen hématimétrique* montre que le sang contient 3.160.000 globules rouges et 304.000 globules blancs par millimètre cube.

3° *La formule leucocytaire* comprend en grande quantité (76 pour 100) des éléments blancs anormaux représentés par de grandes cellules mononucléées de 15 à 20 µ de diamètre, à noyau clair souvent nucléolé et à protoplasma basophile, qui ne sont autres que les *cellules embryonnaires* de Lavedan (ou *cellules indifférenciées* de Broussolle, ou *cellules souches*, etc.). Ces cellules, avec leur noyau arrondi, clair, violacé, à filaments chromatiniens disposés en écheveau de fil fin (Sabrazès), et leur protoplasma franchement basophile, bleu foncé, disposé en couronne autour du noyau ou en étroit croissant à l'un de ses côtés, ont vraiment bien l'air d'être, comme on l'a dit, des « négatifs de lymphocytes ». Elles sont fragiles, car un grand nombre d'entre elles sont en plasmolyse ou en caryolyse; c'est la règle, de même qu'il existe de nombreuses formes de transition entre elles et les mononucléaires et les lymphocytes.

Voici la formule sanguine au complet : cellules embryonnaires, 76; lymphocytes et moyens mononucléaires, 8; grands mononucléaires, 3; cellules de Türck, 2; polynucléaires neutrophiles, 5,5; polynucléaires éosinophiles, 2; polynucléaires basophiles, 0,5; myélocytes à granulations neutrophiles, 3.

Cette formule leucocytaire suffirait à elle seule à affirmer le diagnostic de leucémie aiguë, car la présence de cellules embryonnaires en de telles proportions dans le sang est pathognomonique de cette maladie où l'on en trouve rarement moins de 50 pour 100 et parfois jusqu'à 98 et même 99,6 pour 100. Pour reconnaître la leucémie aiguë — comme tous les états leucémiques d'ailleurs — il importe donc de tenir compte de la qualité des globules blancs plutôt que de leur quantité; c'est pourquoi la simple lecture d'une lame de sang étalé, desséché et coloré peut permettre, en dehors de toute numération globulaire, de faire le diagnostic hématologique de leucémie aiguë.

L'hématimétrie fournit cependant aussi des renseignements intéressants dans la majorité des cas.

Il y a généralement diminution progressive et rapide du nombre des hématies qui tombe souvent au-dessous de 2 millions, l'évolution de la maladie étant, en général, d'autant plus aiguë que l'hypoglobulie rouge est plus accentuée (Achard et Leblanc).

Les leucocytes, au contraire, augmentent considérablement de nombre.

L'hyperleucocytose, permanente et progressive : 1° dépasse 200.000 leucocytes par millimètre cube, comme chez notre malade (et peut aller au delà du million) dans un tiers des cas; 2° oscille entre 50.000 et 200.000 dans un autre tiers; 3° n'atteint pas 40.000 dans le dernier tiers. Il arrive même parfois que des leucémiques aigus aient une leucocytose normale (8.000) ou, même, de la leucopénie (4.000 et même 2.000). Ceci montre le peu de valeur de la numération globulaire dans le diagnostic de la leucémie aiguë et justifie la conduite actuelle des auteurs allemands qui, pour la plupart, ne la font plus, car on n'en trouve pas mention dans leurs observations récentes les plus complètes.

***

Après ce que je viens de vous dire, pratiquons *un examen somatique* rapide de cette malade. Il nous apprend qu'aucune modification clinique importante ne s'est produite depuis hier. Nous retrouvons aujourd'hui tous les symptômes que j'ai observés hier et que je viens de vous décrire il y a un instant. Nous n'insisterons pas.

***

LE PRONOSTIC de la leucémie aiguë étant toujours fatal et à brève échéance, c'est donc un arrêt de mort que nous prononçons en portant ce diagnostic chez cette malheureuse vieille fille. Il est probable que la fin est proche, car la *durée* de cette affection est, en moyenne, de six à huit semaines, et voilà déjà un mois et demi que cette personne est malade.

***

A. Je ne vois pas la possibilité de lui appliquer UN TRAITEMENT CURATEUR :

1° La *radiothérapie*, la *curiethérapie*, l'*injection de benzol*, parfois si actives — au moins momentanément — contre les leucémies chroniques, se sont toujours montrées inefficaces contre la leucémie aiguë.

2° Les *injections intraveineuses de novarsénobenzol*, proposées avec l'idée d'agir sur le spirille, agent causal hypothétique de la maladie, n'ont jamais obtenu le moindre succès.

3° Quant à la *malariathérapie* et aux *injections intraveineuses de solution de saccharate de fer au tiers* proposées, la première par Luccherini Tomaso, les secondes par Oberling et Wolf, elles ne peuvent être mises en œuvre ici, faute de matériel nécessaire.

B. Nous allons donc nous contenter de formuler un TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE :

1° Nous soutiendrons ses forces avec *une alimentation lactée*, des *tisanes sucrées*, du *café*, etc.

2° Nous tonifierons son cœur avec des *injections d'huile camphrée*, de *sulfate de spartéine*.

3° Nous soignerons ses manifestations buccopharyngées avec des *lavages de bouche à l'eau oxygénée* et le *nettoyage minutieux des dents*.

Epilogue.

Cette malade est morte six jours plus tard, après avoir présenté du purpura généralisé, de la congestion pulmonaire et, comme accidents terminaux, deux crises épileptiformes généralisées suivies de coma.

Cure radicale ambulatoire des hémorroïdes procédentes par la diathermo-coagulation

Cette méthode ne nécessite ni anesthésie générale, ni régime spécial; le malade n'est pas obligé de garder le lit après l'opération, il peut continuer sa vie normale. En voici la technique :

Se servir du diélectrique souple de Bordier, d'une aiguille stérilisable. *Malade* en position de la taille périnéale. Désinfection de la région par l'alcool iodé (5 pour 1).

Anesthésie locale par une solution à 2 pour 100 de syncaïne ou de novocaïne : l'infiltration fait apparaître en relief les masses externes et ressortir les paquets internes.

Enfoncer l'aiguille isolée dans la masse de façon que la partie isolée soit en contact avec la muqueuse qui ne doit pas être atteinte par la coagulation. Un courant de 100-150 milliampères est suffisant pour voir au bout de quelques instants la masse se rétracter eur l'aiguille. Il n'y a pas de plaie, quelquefois un peu d'œdème avec une poussée fluxionnaire — d'origtne mécanique — plus ou moins douloureuse après 24 heures. La région est ensuite protégée par une compresse stérile, ou enduite d'une pommade antiseptique.

On fait 3-4 séances en espaçant chacune de 5-7 jours. (GLUCK, *Thèse de Paris*, 1928).

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les différences de potentiel en Biologie

INFLUENCE DE L'ÉTAT ÉLECTRIQUE DU MILIEU EXTÉRIEUR SUR LES ÊTRES VIVANTS

Le milieu extérieur est capable d'influencer le développement des individus y vivant, en fonction de sa composition chimique et de son état physique.

De l'état physique du milieu extérieur, seuls ou à peu près ont été considérés jusqu'à maintenant et étudiés dans leurs rapports avec les êtres vivants : la pression, la température et l'éclairement.

Cela tient sans doute à ce qu'il est facile de modifier ces facteurs et à ce que leurs modifications entraînent, au delà de certaines limites, des troubles immédiats et importants dans la nutrition des êtres vivants sur lesquels ils agissent.

Il est cependant un facteur, à mon sens, non négligeable et méconnu jusqu'à ce jour, capable de modifier la nutrition des êtres vivants; c'est la différence d'énergie potentielle électrique existant entre les tissus des êtres vivants et le milieu extérieur avec lequel ces tissus sont en contact. C'est à cette différence de potentiel que j'ai donné le nom d'indice de nutrition[1].

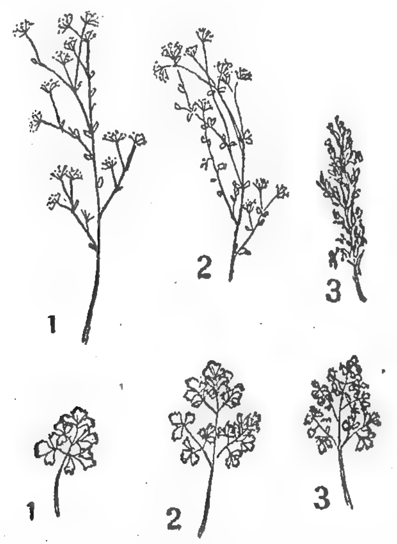


Fig. 2. — Trois types de persil obtenus à la troisième génération.

L'individu unique de la première génération, cultivé dans les conditions optima usuelles de colonisation du persil, a fourni toutes les graines devant donner les individus de la deuxième génération.

La troisième génération a fourni les types de la figure : *en bas*, feuilles avant l'apparition des tiges florales; *en haut*, tiges florales après maturité complète.

Le type 1 a été obtenu à partir de graines d'un individu de la deuxième génération cultivé en plein air (atmosphère au minimum de conductibilité). C'est le persil banal, d'excellente reproduction, indemne de tout parasitisme.

Le type 2 a été obtenu à partir de graines d'un individu de la deuxième génération, cultivé au voisinage immédiat de masses de rochers calcaires posés sur le sol (atmosphère légèrement plus conductrice que la précédente). C'est un persil à feuilles plus dentelées et plus divisées, colonisant difficilement parce que les jeunes sujets si l'on n'y prend garde sont facilement parasités par un champignon (rouille) et un grand nombre des organes floraux sont inféconds. Les sujets de la génération suivante sont encore plus fragiles.

Le type 3 a été obtenu à partir de graines d'un individu de la deuxième génération, cultivé au voisinage immédiat de masses de granit posées sur le sol (atmosphère très conductrice). C'est un persil à feuilles très dentelées, ne se reproduisant pas, car presque tous les jeunes sujets sont dévorés par des pucerons (qui meurent lorsqu'ils s'attaquent au persil banal) et les survivants ont des organes floraux complètement inféconds.

A part les variations de conductibilité de l'air susindiquées en deuxième génération, tous les sujets en observation ont été cultivés dans des conditions rigoureusement égales.

Une caractéristique physique de l'atmosphère, étudiée par de trop rares météorologistes : le champ électrique de l'atmosphère ou gradient-potentiel[2], nous donne une idée de la valeur de l'indice de nutrition entre l'air atmosphérique et un être vivant dans cet air.

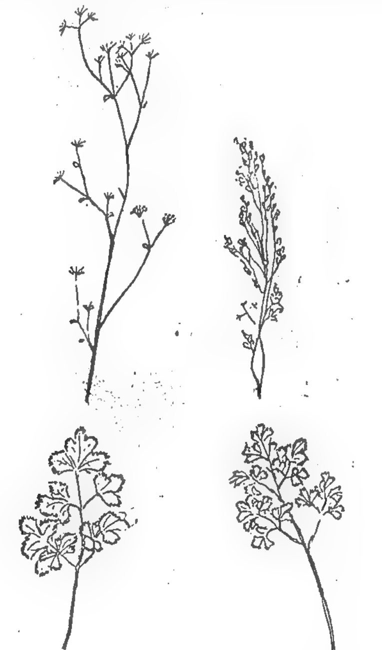


Fig. 1. — (Extraite, ainsi que les deux suivantes, des comptes rendus du *XIIe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales*, Lyon, 1927). Deux types de persil. *En bas*, feuilles avant l'apparition des tiges florales. *En haut*, tiges florales après maturité complète. Ces deux types provenant des mêmes ancêtres, on ne savait comment expliquer les différences morphologiques et la rareté de l'un des types, celui de droite, qui ne colonise pas.

Les nombreuses expériences faites depuis Jallabert, Mimbray et l'abbé Nollet au XVIIIe siècle jusqu'à celles toutes récentes effectuées par M. Breton à l'Office national des inventions, à Bellevue, n'ont guère montré une action vraiment remarquable de l'état électrique de l'air sur la nutrition des végétaux. Cela tient, à mon sens, à ce que l'on s'est borné à n'observer les plantes en expérience qu'un temps insuffisant (une génération au plus, quelquefois sans arriver à la maturité complète des individus) et en les soumettant à l'action d'un champ électrique anormal pendant quelques heures par jour au plus. Il suffit de voir les résultats des quelques expériences auxquelles ont trait les figures ci-après et de parcourir les mémoires auxquels elles sont empruntées[3] pour se rendre compte combien l'état électrique de l'air est capable de modifier considérablement non seulement la nutrition d'un être vivant, mais encore celle de toute sa descendance.

A l'heure actuelle, il est donc possible d'affirmer que des êtres d'une même espèce vivant dans des atmosphères dont seuls les champs électriques diffèrent évolueront, eux et leurs descendants, de façons tout à fait différentes, les troubles constatés pouvant aller jusqu'à la disparition de l'espèce, soit par parasitisme, soit par déficience nutritive ou stérilité d'une génération.

Il est à remarquer que des observations faites

1. « La notion d'indice de nutrition ». *Soc. des Sc. méd. de Montpellier*, 18 Mars 1927, reproduit par : *Siècle médical*, n° 4, 1er Juin et *Montpellier médical*, t. XLIX, p. 503-505, 1er Décembre 1928. — « L'indice de nutrition en Biologie générale et en médecine ». *Siècle médical*, n° 12, 1er Décembre 1927.

2. « Le champ électrique de l'atmosphère ». *La Presse Médicale*, 30 Décembre 1925, p. 1723. — « Les caractéristiques électriques de l'atmosphère ». *La Presse Médicale*, 15 Mai 1926, p. 613.

3. « L'état électrique du milieu extérieur peut-il influencer la nutrition et le développement des êtres vivants » ? *Montpellier médical*, 15 Avril 1925, reproduit par *Presse thermale et climatique*, 15 Juillet 1925. — « La radioactivité de l'atmosphère et son rôle en climatologie ». Rapport présenté au *XIIe Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales*, Lyon, Octo-

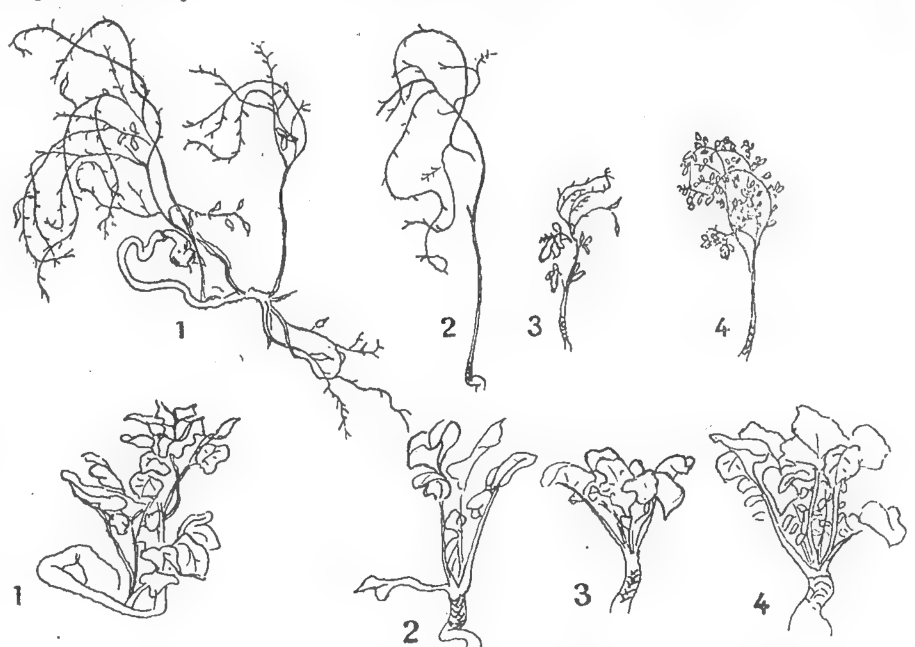


Fig. 3. — Radis provenant d'une semence unique cultivée en pleine terre pendant sept années sans variations.

Ces radis ont été ensemencés le 16 Mai 1925. Ils ont été cultivés dans des conditions rigoureusement égales, sauf la radioactivité du sol et le champ électrique de l'atmosphère.

Le radis 1 est le type fourni par la culture dans un champ électrique nul et sol sans radioactivité.

Le radis 2 est le type fourni par la culture dans les conditions atmosphériques normales, mais dans un sol contenant à 18 cm. de profondeur et à 12 cm. de tous les individus disposés en cercle 1 milligr. de radium-élément.

Le radis 3 est le type fourni par la culture dans un sol contenant du radium dans les mêmes conditions que ci-dessus, le champ électrique de l'atmosphère étant de 420 volts par mètre et le sol positif par rapport à l'air.

Le radis 4 est le type fourni par la culture dans les mêmes conditions que le radis 3, mais le champ électrique de l'atmosphère étant de 420 volts par mètre et le sol négatif par rapport à l'air.

En bas, aspect des radis le 15 Décembre 1925, début de l'apparition de la tige florale du radis 1. *En haut*, aspect des radis le 15 Juillet 1926, après maturité complète de tous les types et au moment de la récolte des graines.

Toutes les graines provenant de ces individus ont été ensemencées le 15 Mai 1928, en même temps qu'un lot de graines témoins mises en réserve le 16 Mai 1925.

A ce jour, 15 Novembre 1928, les radis provenant des graines témoins sont des sujets vigoureux, en très bon état.

Les radis provenant des radis type 2 ci-dessus sont des sujets en bon état quoique moins vigoureux que ceux provenant des graines témoins.

Les radis provenant des radis types 1, 3, 4 ci-dessus sont morts sans raisons apparentes par déficience nutritive entre le 30 Juillet et le 20 Août 1928.

pour une espèce d'êtres vivants déterminée ne peuvent pas être généralisées. Par exemple, la pariétaire recherche les atmosphères à champ nul, le radis ne se développe bien qu'en atmosphère à champ variable avec prédominance de champ positif, la capillaire ne vit qu'en atmosphère à champ négatif.

Il convient de ne pas oublier que les effets produits par des variations de champ électrique ne sont guère décelables sur un individu que par l'examen de ses organes reproducteurs, et surtout par l'étude des caractères morphologiques et physio-pathologiques de ses descendants.

Il suffit de vouloir bien se rappeler quels sont les principaux facteurs de modifications du champ électrique de l'atmosphère pour faire en biologie végétale quantité d'observations intéressantes sur les phénomènes de colonisation ou de modifications morphologiques accidentelles ou persistantes de certaines plantes.

Voici les principales données à retenir :

Généralement, le champ électrique de l'atmosphère est positif par rapport au sol, beaucoup plus fortement en hiver qu'en été, avec des valeurs intermédiaires et comparables à l'automne et au printemps.

La valeur du champ électrique de l'atmosphère en un lieu donné varie avec l'éclairement de la station et la nature du sol; sa valeur est toujours d'autant moins grande au-dessus d'un même sol que celui-ci, pour une raison quelconque, reçoit les rayons solaires plus perpendiculairement à sa surface et pendant plus longtemps; toutes conditions égales, le champ électrique de l'atmosphère est moins élevé au-dessus des terrains primaires que de tous autres sols, surtout si de nombreuses roches affleurent le sol; c'est au-dessus des terrains d'alluvions profonds que toutes conditions égales, d'ailleurs, on trouve les plus forts champs électriques de l'atmosphère.

Le champ électrique de l'atmosphère est pratiquement nul : au pied des murs ou au voisinage des grosses masses rocheuses sèches, dans les rues des villes et à l'intérieur des maisons, dans les sous-bois, au fond des gorges, dans les vallées étroites.

Le champ électrique de l'atmosphère atteint ses plus hautes valeurs positives : sur les hauts plateaux à horizon étendu, sur les sommets de montagnes, au-dessus des grandes plaines d'alluvions.

Il devient enfin négatif : au voisinage des sources hyperthermales, des cascades chaudes ou froides, des murs et rochers suintants, des torrents s'écrasant avec force contre des rochers.

On voit donc que, dans un espace réduit, on peut, en tous points du globe, rencontrer des stations très différentes quant au champ électrique de l'atmosphère.

Des expériences et constatations faites sur les végétaux, peut-on tirer une conclusion relative à la biologie humaine?

On peut affirmer, je crois, à l'heure actuelle, en fondant cette affirmation à la fois sur l'observation et la statistique, comme l'avaient déjà affirmé au XVIIIe siècle de Saussure, Boissier des Sauvages et Guillaume Buchan, que « l'air paraît d'autant plus propre à entretenir la vie chez l'homme qu'il est plus fortement électrisé et moins conducteur »; cependant, l'on évitera « l'action d'un air capable d'entretenir trop activement la vie sur les sujets atteints de consomption ou de phtisie à marche rapide ». Cela revient à dire que le sujet en état général suffisant tirera grand profit d'une vie au grand air, tel que le définissait de Saussure, c'est-à-dire dans un air à champ électrique fortement positif. Le tuberculeux en voie d'amaigrissement, et, d'une manière générale, tous les sujets à échanges pathologiquement suractivés devront rechercher, au contraire, les stations à champ électrique nul.

Je crois que l'on peut également affirmer que les descendants de sujets ayant vécu au grand air, jusqu'à la naissancee de ces descendants, supporteront, sans troubles importants pour eux, la vie dans une atmosphère à champ nul (vie urbaine ou forestière, par exemple). Il n'en sera point de même des descendants de sujets ayant passé toute leur vie dans une atmosphère à champ nul, et il semble que deux générations de vie en champ nul, trois au plus, amènent la disparition de l'espèce humaine par stérilité ou déficience organique.

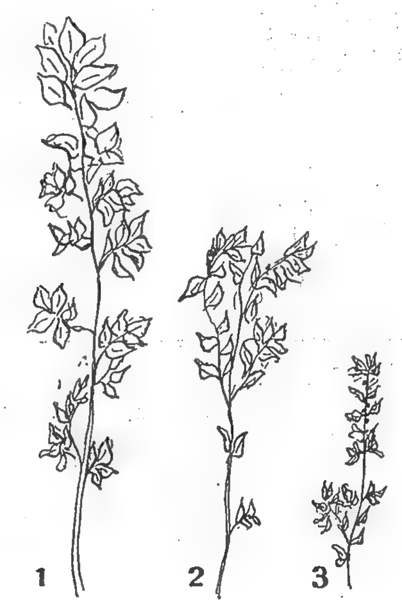


Fig. 4. — (Extrait d'un mémoire publié dans *Fil et sans Fil*, 2e année, n° 19, 1er Mars 1928). Trois individus de Pariétaire. La pariétaire vit le long des murs, au pied des rochers escarpés, dans les gorges resserrées; en un mot c'est une plante recherchant les atmosphères à champ électrique nul.

Le sujet 1 est le sujet type d'une culture en atmosphère à champ nul.

Le sujet 2 est le sujet type d'une culture en atmosphère à champ positif de 4 volts environ.

Le sujet 3 est le sujet type d'une culture en atmosphère à champ positif de 20 à 25 volts environ.

Telles sont les notions que j'ai cru pouvoir acquérir en une dizaine d'années de recherches et d'expérimentation; je les livre pour ce qu'elles valent aux méditations et au contrôle de chacun, ne pouvant m'empêcher de regretter que, dans sa vie, un biologiste ne puisse suivre intégralement que l'évolution d'une seule, bien exceptionnellement de deux générations d'êtres humains.

J.-L. Pech,
Professeur de Physique médicale
à l'Université de Montpellier.

bre 1927. Voir le volume des comptes rendus. — « L'électricité et la vie ». *Fil et sans Fil*, n° 10 (15 Octobre 1927); n° 12 (15 Novembre 1927); n° 17 (1er Février 1928); n° 19 (1er Mars 1928); n° 29 (1er Août 1928).

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Je jouis d'un bail, en cours depuis 1923, stipulant qu'il est consenti pour un prix de x francs plus les charges énumérées (eau, ordures ménagères, canaux, *portes et fenêtres*). Depuis deux ans le propriétaire, à la suite de la suppression de l'impôt des portes et fenêtres, m'a fait payer une part proportionnelle de l'impôt foncier.

« Est-il dans son droit en faisant cette substitution, étant donné que les charges avaient été nommément spécifiées dans le bail et qu'aucune modification n'a été apportée à la rédaction de ce dernier? » .

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Il résulte d'une réponse de M. le ministre de la Justice à une question posée par un député « que les dispositions de l'article 11 de la loi du 1er Avril 1926 relatives aux charges et impôts ne s'appliquent, en principe, qu'aux baux bénéficiant de la prorogation de la loi du 1er Avril 1926 et à ceux nouvellement consentis pendant les périodes d'application de cette loi. Par conséquent, les baux en cours au 1er Avril 1926 paraissent échapper à ces dispositions jusqu'au moment de leur cessation » [Dans l'espèce visée par la question le bail datait de 1921] (*Revue loy.*, 1927, p. 137).

C'est donc aux termes du bail qu'en pareil cas il convient de s'en tenir. Or, dans l'espèce où le bail est encore en cours, le locataire ne devait, aux termes de celui-ci, payer en plus du loyer que la seule taxe sur les portes et fenêtres.

Donc, à partir du jour où cette taxe a été supprimée, le propriétaire n'avait plus le droit de réclamer aucun impôt à son locataire et il apparaît difficile de concevoir en vertu de quels principes il a pu demander à celui-ci une quote-part d'impôt foncier.

Cela paraît d'autant plus certain que la suppression de la taxe sur les portes et fenêtres par la loi du 19 Juillet 1925 (art. 3) n'a, en rien, augmenté le montant des impôts payés par le propriétaire, puisque dorénavant cet impôt doit être porté directement sur la cote personnelle mobilière du locataire non commerçant et sur la patente du locataire commerçant (*Revue loy.*, comm. de la loi du 13 Avril 1926, p. 151 sous l'art. 2).

Par conséquent, du fait de cette loi, aucune modification n'est intervenue dans la répartition des impôts entre le propriétaire et le locataire.

Dans ces conditions, étant donné que notre correspondant spécifie que le bail n'a pas été modifié à la suite de la loi du 19 Juillet 1925, il semble, à moins de circonstances particulières, que le propriétaire n'avait aucun droit à réclamer à la place de l'impôt sur les portes et fenêtres une quote-part de l'impôt foncier.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

PORTUGAL

Le professeur Ricardo Jorge, l'éminent hygiéniste, directeur général de santé publique au Portugal et de l'Institut central d'Hygiène de Lisbonne, président de la Section d'Hygiène de la Société des Nations, vient d'accepter du gouvernement d'être le président technique du Conseil supérieur d'Hygiène; d'autre part, la Société des Nations vient de le désigner comme son délégué à la Conférence internationale du sommeil qui se tiendra à Paris,

RUSSIE

En 1926-1927, Kharkov a bu 490.000 védros (1 védro = 12, 29 litres) d'eau-de-vie et 950.000 védros de bière, valant 10.500.000 roubles. Cet argent suffit pour construire 15 bâtiments de 70 logements chacun ou 2 grands hôpitaux dont la ville a si besoin. En 1926, la milice a arrêté 9.700 personnes ayant commis des délits à la suite d'ivresse. En 1927, le nombre des personnes arrêtées pour ivresse fut de 12.000. En 1925, il y avait 115 cas d'intoxication alcoolique ayant nécessité le traitement d'urgence; en 1926, ce chiffre fut de 153; en 1927, de 340. Pour combattre ce fléau social progressant si rapidement, plusieurs sociétés antialcooliques se sont organisées. Leurs propositions sont : la fermeture des débits d'alcool près des usines, la défense de vente des boissons alcooliques dans les clubs, l'ouverture de 2 dispensaires pour narcomanes et d'une série de stations analogues aux polycliniques, l'organisation des cellules spéciales pour désintoxication rapide, près des postes de milice. Toutes ces propositions ont été approuvées et acceptées.

SUISSE

Nous avons le regret d'apprendre la mort de la doctoresse Marguerite Chapendal, qui a joué, à Genève, pendant trente ans, dans le domaine de la puériculture et de l'assistance, un rôle hors de pair. Fille d'un pasteur du Petit-Saconnex, après avoir été institutrice en Allemagne et infirmière dans un hôpital, elle fit ses études de médecine, devint assistante du professeur Vaucher à la Maternité de Genève, et s'établit dans cette ville après un voyage d'études à Paris. Elle en rapporta sans doute l'idée de la *Goutte de lait* qu'elle fonda en 1900; c'était la première de

la Suisse, et elle devait servir de modèle à beaucoup d'autres. En 1905, continuant son apostolat, elle crée l'Ecole du *Bon-Secours* pour la formation des infirmières et y annexe une *Pouponnière* en 1906. Il y a peu d'années, elle mettait sur pied une école complémentaire d'enseignement théorique et pratique pour préparer les jeunes filles à leur rôle futur d'épouses et de mères. Elle avait publié un *Manuel des mères* dont le tirage a dépassé 155.000. Toutes ces fondations, toutes ces œuvres sont d'inspiration française. Mais elles ont été importées, développées, perfectionnées à Genève par une femme de cœur, d'intelligence et de volonté. Sa mort est vivement ressentie dans toute la Suisse.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires.

MM. Ceferino Gonzalez Parreno, Espagnol; Luis de Velasco, Espagnol; Rosendo Auz, Equateur; Jean E. Tournes, Grec; Ricardo Zapati, Colombien; Arthur Loredo Juarez, Argentin; John V. Archinard, U. S. A.; René Vandeputte, Belge; Francesco Virgillo, Italien; Antonio Subirana, Espagnol; K. C. Voon, Chinois; Isaza Restrepo, Colombien; Y. Pouya, Persan; Persio A. de Arruda, Brésilien; Josef Jantoni, Roumain; Robert Joyce, Irlandais; Pere Babo Boigedo, Espagnol; Aristides Juan Aguilar, Honduras; M. K. Noueri, Syrien; John Everidge, Anglais; Feldstein Naum, Roumain; Jayme J. Perdigao, Brésilien; Chiru, Roumain; Jean Cathopoulis, Italien; Zdzislaw Tomanek, Polonais; Richard F. Brown, Canadien; Bernard Willinsky, Canadien; Armando dei Rossi, Italien; Martins da Costa Cruz, Brésilien; Jan Massakowski, Polonais; Luigi Barchi, Italien; Wilhelm Leinsher, Autrichien.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Obsèques du Professeur Widal

Les obsèques du Professeur Widal ont eu lieu le jeudi 17 Janvier.

La levée du corps a été faite à la maison mortuaire en présence des délégations de la Faculté de Médecine et de l'Institut de France, au milieu de la foule douloureusement émue des amis et des élèves du Maître.

Les honneurs militaires ont été rendus au défunt.

Au cimetière Montmartre, où s'étaient retrouvés, très nombreux, tous ceux qui avaient tenu à suivre le convoi et à rendre au professeur Widal un dernier hommage, le discours suivant a été prononcé par le professeur Lemierre :

C'est le cœur brisé d'émotion, mon cher Maître, qu'au nom de vos élèves, de vos amis je viens vous dire un dernier adieu.

Hier encore vous étiez parmi nous, si plein de vie, si ardent au travail que nous avons peine à imaginer que, pour vous, l'heure du repos éternel soit arrivée. Pourtant nous venons de vous conduire à votre dernière demeure; nous n'entendrons plus votre voix; nous ne profiterons plus de vos conseils; nous ne recevrons plus vos bienfaits.

Nul autant que vous, mon cher Maître, n'a possédé les qualités qui font les grands chefs d'école; celles qui réussissent à animer d'une pensée commune et à pousser vers un même but les jeunes intelligences avides de savoir et enthousiastes de la recherche.

Vous avez été grand par vos travaux et vos découvertes. Entré dans la carrière médicale à une époque où, sous l'égide de Pasteur, s'opérait une révolution sans précédent dans le domaine des sciences biologiques, en communion spirituelle avec lui et avec ses disciples, vous avez, par l'introduction en clinique de méthodes jusqu'alors inconnues, ouvert largement des voies nouvelles à travers des régions inexplorées, jeté la lumière sur tout ce que vous avez trouvé d'obscur devant vous et entraîné à votre suite les générations actuelles à la conquête de sommets qui semblaient inaccessibles.

Votre œuvre est immense. Elle domine la médecine contemporaine. Elle est solide et inébranlable parce que vous n'avez rien avancé qui ne fût le résultat d'une observation clairvoyante et rigoureuse et qui n'ait été conçu dans l'unique souci de la vérité.

Elle est incontestée parce que vous n'avez apporté que des faits et que les faits sont incontestables.

L'opinion du monde entier vous a fait prendre rang parmi les créateurs les plus féconds et les médecins les plus illustres de tous les temps et de tous les pays; et vous êtes une des gloires de la France.

C'est avec un sentiment d'orgueil que vos élèves, quand ils se réclamaient de vous auprès des savants des régions les plus lointaines, voyaient les fronts s'incliner et les lèvres prononcer des paroles de respect et d'admiration.

Nul ne savait, plus scrupuleusement que vous, rendre justice à ses contemporains et à ses émules et découvrir avec plus d'impartialité ce qu'il y avait d'intéressant et d'original dans leurs travaux. Vous aviez horreur des jugements hâtifs et passionnés et vous exigiez qu'autour de vous on sût respecter l'œuvre d'autrui. Vous étiez vous-même si haut et si inattaquable qu'il vous paraissait insupportable qu'un autre pût être injustement attaqué lorsqu'il cherchait à apporter sa contribution désintéressée, si minime fût-elle, à la poursuite de la vérité.

Vous étiez un grand cœur et un honnête homme. Votre loyauté était universellement connue et nul n'a jamais poussé aussi loin que vous le respect de la parole donnée. Chacun savait que, du jour où vous aviez engagé la vôtre, rien n'était capable de vous faire revenir sur votre promesse.

Et c'est autant sur votre insoupçonnable probité que sur votre prestige scientifique qu'était fondée l'autorité dont vous avez joui partout où s'est étendue votre action.

Vous avez été l'ami le plus sûr et le plus fidèle. Votre sensibilité exquise, une tendresse délicate vous faisait deviner les aspirations et les désirs de ceux que vous aimiez et qui vous payaient de retour. Ils n'avaient rien à vous demander, car vous preniez toujours les devants. Pour les satisfaire, vous n'épargniez ni votre temps, ni votre peine et votre plus grande joie était de les voir heureux.

Vous avez connu de bonne heure l'ivresse d'une réputation mondiale, légitimement acquise. Les honneurs, que vous n'avez jamais sollicités, vous ont été décernés aux applaudissements de tous, parce que tous savaient qu'ils vous étaient dus. Mais, au milieu de cette gloire qui aurait pu égarer un esprit moins sage que le vôtre, vous êtes demeuré le plus simple et le plus naturel des hommes.

Dans votre belle Clinique de Cochin, fruit admirable de vos efforts et de votre expérience, où, hier encore, des centaines d'auditeurs, venus des quatre coins du monde, se pressaient autour de vous, vous êtes resté pour tous, même pour les plus humbles, d'un abord aussi facile que par le passé et nul ne peut dire que vous ayez jamais refusé de l'écouter avec bienveillance. Nous, vos plus anciens élèves, nous vous y retrouvions tel que, jeune agrégé et jeune médecin des hôpitaux, vous veniez jadis passer avec nous de longues heures au milieu des malades ou au laboratoire, dans une atmosphère de familiarité, de camaraderie, d'affection mutuelle dont le souvenir reste à jamais gravé dans nos cœurs.

Votre foyer, où une compagne et un fils tendrement aimés nous accueillaient fraternellement, avec une bonne grâce charmante, était devenu le centre d'une grande famille où les bonheurs de chacun étaient ressentis par tous, où nous étions certains de trouver, aux heures difficiles, un conseil, un appui, une consolation.

Hélas! l'instant est venu où un mal subit et implacable a frappé celui qui nous avait ainsi guidés dans l'existence et que nous espérions conserver longtemps encore. A l'appel des vôtres nous sommes tous accourus. Mais rien ne pouvait vous arracher à la mort. Pendant de longues heures d'angoisse nous avons vu la vie vous abandonner peu à peu. Mais votre fin a été telle que vous aviez dû la souhaiter, sereine et douce, dans les bras des deux êtres qui vous étaient les plus chers au monde, parmi les pleurs de vos élèves serrés autour de vous pour recueillir votre dernier souffle, comme ils l'étaient chaque année pour entendre votre première leçon clinique.

Et, maintenant, voici le foyer privé de son chef; mais à défaut de sa personne, sa mémoire y demeure toujours vivante. Autour de votre femme et de votre fils que nous aimons comme nous vous avons aimé, vos élèves, vos amis continueront à se grouper, comme aux jours heureux d'autrefois. La famille restera ce qu'elle était et le culte de votre souvenir y cimentera une union qui ne se relâchera jamais.

Vous pouvez dormir en paix, mon cher maître, mon cher patron. Votre tâche est accomplie. Votre œuvre vous confère une gloire impérissable. L'école que vous avez formée reste animée de votre esprit. Elle pourra témoigner que votre existence tout entière a été l'honneur de la médecine française et un exemple qu'il faut proposer à la vénération de tous.

Et quand nous ne serons plus là pour dire que nous vous avons vu au travail et que nous avons recueilli vos paroles, l'héritage scientifique que vous laissez derrière vous est assez riche pour rappeler aux générations nouvelles que vous avez été grand parmi les plus illustres de notre profession; pour leur faire envier le sort de ceux qui ont eu le bonheur de vous connaître, d'être honoré de votre amitié et de vous aimer.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. - Des séries de travaux pratiques de laboratoire appliqués à la Dermatologie et à la Syphiligraphie, auront lieu au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de Mlle Olga Eliascheff, chef de laboratoire.

Les séances auront lieu de 17 h. à 19 h.

Premier cours. — Ultra-microscopie. Coloration du tréponème. Spirilles banaux. — Ponction lombaire. Liquide céphalo-rachidien. Bacille de Ducrey. Gonocoques. Microbes pyogènes. Autovaccins. — Bacille tuberculeux. Bacille de Hansen. — Mycoses. Sporotrichoses. Teignes. Examen direct. Cultures. — Hématologie. — Technique de la biopsie. Coupes (inclusion et coloration).

Deuxième cours. — Réactions de Wassermann, de Hecht, etc.

Les élèves font les manipulations individuellement. Ils peuvent emporter les préparations, les coupes et les cultures. Un certificat leur est remis à la fin de la série des travaux pratiques. Prix de chaque cours : 250 fr. Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Pour tous renseignements et dates des séances. S'adresser à Mlle Olga Eliascheff, laboratoire de la Faculté, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, le matin, de 10 h. à 11 h.

Chaire d'anatomie pathologique. — A partir du 23 Janvier, les leçons du *mercredi* seront consacrées à l'étude de questions d'actualité.

Le professeur Roussy commencera *mercredi* prochain, à 16 h. (Petit amphithéâtre), par une série de leçons sur le cancer.

Institut d'Hygiène. — Sur la demande de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'attribuer à l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine une subvention de 10.000 fr.

Concours

Dispensaires antituberculeux. — Un concours sur titres aura lieu pour la nomination d'un médecin spécialisé chargé de Dispensaires dans la Loire-Inférieure (Voir pour les conditions de nomination et les avantages le Statut type des médecins spécialisés) aura lieu dans la seconde quinzaine de Février.

Les dossiers devront être transmis au Comité national de Défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VIe).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. Michel, médecin général de 2e classe de la marine.

Officier. — MM. Carrière, professeur à la Faculté de Médecine de Lille; Huber, Lesire, à Paris; Le Berre, médecin en chef de 2e classe du Service de Santé de la marine; Lepeuple, Poupelain, médecins principaux du Service de Santé de la marine.

Chevalier. — MM. Abbatucci, médecin bactériologiste au centre de réforme de Bastia; Lévy (Jules), Surrel, assistant radiologiste à l'hôpital Saint-Louis; Pervès, médecin de 1re classe du Service de Santé de la marine;

Dubreuil, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — MM. Stocke, à Lagos (Nigeria) et Young, à Accra (Gold-Coast), à titre posthume.

Médaille de vermeil. — MM. Beenkes, à Lagos (Nigeria); Sellards, à Boston.

Médaille d'argent. — MM. Aitken, Ramsay, à Lagos (Nigeria); Selwyn Clarke, à Accra (Gold-Coast).

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. — En raison de nécessités locales, la 33e session du Congrès des aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française se tiendra à Barcelone, du 21 au 26 Mai 1929, au lieu de la date primitivement fixée.

Institut prophylactique. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, a décidé d'allouer pour l'année 1929 à l'Institut prophylactique une subvention de 350.000 fr.

Conseil d'hygiène publique et de salubrité. — Par arrêté du Préfet de la Seine, M. Trillat, membre titulaire du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine, est nommé vice-président dudit Conseil pour l'année 1929 au titre de la Préfecture de la Seine.

Médecins inspecteurs des écoles. — Sur la demande de M. Garchery, au nom de la 5e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration d'une pétition de la Société des médecins inspecteurs des écoles de la Ville de Paris et de la Seine.

Médecins des asiles d'aliénés de la Seine. — Sur la proposition de M. Chausse, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prononcer la validation du temps de service accompli comme chef de clinique titulaire par les médecins des asiles d'aliénés de la Seine.

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision ministérielle du 4 Janvier 1929, les prix de la bourse et du trousseau pour les élèves admis à l'école de service de santé militaire, à la suite du concours de 1928, ont été fixés ainsi qu'il suit : 1° Pension, 2.850 fr.; 2° Trousseau : *a*) Pour les élèves avec 4 inscriptions, 5.810 fr.

b) Pour les élèves admis avec le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, 6.520 fr.

22e Voyage d'études médicales aux stations hydrominérales et climatiques des Alpes. — Le 22e V. E. M. aux stations françaises de cure aura lieu dans la première quinzaine de Septembre 1929, dans la région des Alpes, sous la triple direction scientifique des prof. Paul Carnot, Maurice Villaret et Piery. Il sera organisé par le Dr Piery, professeur d'hydrologie thérapeutique et climatologique de la Faculté de Médecine de Lyon.

Après la visite de la Faculté de Lyon, la concentration se fera à Vals. Le trajet s'effectuera en autocars alpins, de Briançon à Evian, où aura lieu la dislocation. Successivement seront visitées les stations climatiques et hydrologiques du Briançonnais, du Dauphiné et de la Savoie.

Le programme définitif et les conditions du voyage seront publiés dans les journaux médicaux aux environs de Pâques.

Commission des logements insalubres. — Par arrêté de M. le préfet de la Seine, sont nommés membres de la Commission des logements insalubres de la Ville de Paris pour une période de six années du 1er Janvier 1929 au 31 Décembre 1934 :

MM. Aureille, Couton, Gourichon, Mansion, Ber eron, Capel, Delcourt, Doucet, Rigaud, Taillebois.

Fédération nationale des blessés du poumon et des chirurgicaux. — Sur la demande de M. Fiancette, rapporteur général du budget, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration, avec avis favorable, d'une pétition de la Fédération nationale des blessés du poumon et des chirurgicaux, dont le siège social est, 55, rue Bobillot, à Paris, demandant l'attribution d'une subvention de 250.000 fr. pour l'exercice 1929, pour l'aider dans les dépenses de construction et de fonctionnement des dispensaires qu'elle possède tant à Paris qu'en province.

Bal de la Médecine française. — Le 3e bal de la médecine française, organisé par la Société de secours mutuels pour femmes et enfants de médecins (F. E. M.), sous le patronage de l'Association générale des médecins de France, au profit des veuves et orphelins du corps médical, aura lieu le samedi 9 Mars prochain, à 10 h., dans les salons de la mairie du Xe arrondissement, 72, rue du Faubourg Saint-Martin. Le prix de la carte est fixé à 50 fr. Il est réduit à 30 fr. pour les membres du corps médical et à 20 fr. pour les étudiants et danseurs. On trouve des cartes : M. J. Bongrand, 5, rue de Surène, Paris (8e); M. A. Watelet, 21, rue Violet, Paris (15e).

Corps de Santé militaire. — Les élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire reçus docteurs en médecine en Novembre et Décembre 1928 et nommés médecins lieutenants reçoivent les affectations suivantes : MM. Couloma, Moulinié, Igert-Freyche, Battle, Pau, Vives, Fournie, Borgomana, Merlin-Lemas, à l'hôpital militaire de Toulouse; Bedos, Tourniaire, Brun, Passa, Chaudey, Vial, Meunier, Guilleman, Espinasse, Baroni, Protar, à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon; Parlange, Mandillon, Massios, Lanore, Guichasne, Genaud, Monginet, Delmas, Chapert, à l'hôpital militaire de Bordeaux; Soulier, Laverre, Barrat, Trutani, Chappoux, Nagardel, Poisson, Lacorre, Montagard, Le Faucheux, Le Quement, Parnet, de Casaban, Fraimbault, Olivier, Vaissie, Clavel, Sestie, Rodel, Bernard, Ollivier, Sarda, Pierré, Tête, aux hôpitaux militaires du gouvernement militaire de Paris; Stotzel, Morin, Vaudin, Bergondi, Miara, à l'hôpital militaire d'Alger; Chaussel, Campredon, Baenziger, Coutle, Cosset, Rouyer, Oudjari, à l'hôpital militaire de Strasbourg; Ravel, Dain, Aubert, Ferry, Azema, Gremier, Miquel, Calvet, aux salles militaires de l'hospice mixte de Montpellier; Rouyer, Campredon, à l'hôpital militaire de Strasbourg; Wiltz, Verney, Poncelet, Geay, Dupuy, Nouail, Roche, à l'hôpital militaire de Nancy; Charles, Vergez, Menet, Delaby, à l'hôpital militaire de Lille.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin commandant. M. Manziols est affecté provisoirement à la place de Lyon.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Meerssman, au laboratoire central de recherches bactériologiques et de sérologie de l'armée, à Paris; Picot, à l'hôpital militaire Villemin, à Paris; Bou Hanna, à l'armée française du Rhin; Gauch, à l'hospice mixte de Clermont-Ferrand; Debrie, au 19e corps d'armée; André, au 10e bataillon de chasseurs à pied, à Metz.

Médecins lieutenants. Sont affectés : MM. Tricoire, aux troupes du Maroc; Rouzaud, aux troupes du Levant; Ducoureau, aux territoires du Sud-Algérien.

— Sont nommés médecins lieutenants et sont affectés : MM. Montagnard, Passa, Tourniaire, à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon; Delmas, Guichène, Mandillon, à l'hôpital militaire de Bordeaux; Nouail, Clavel, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris.

— Est promu au grade de médecin lieutenant-colonel, M. Pelher, médecin commandant.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 23 Janvier. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 24 Janvier. — 2e A. R. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Samedi 26 Janvier. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 21 Janvier. — Batut (E.) : *Consultation de stérilité (3 ans hôpital Lariboisière).* — Dieulot (René) : *Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du genou.* — Polanco (M.) : *Peste et rat Proofing.* — Jury : MM. Couvelaire, Ombrédanne, Tanon, Mathieu.

Mercredi 23 Janvier. — *Thèse vétérinaire.* — Rossignol : *Etude sur l'élevage ovin en Seine-et-Marne.* — Jury : MM. Gosset, Dechambre, Moussu.

Samedi 26 Janvier. — Roger (E.) : *Introduction à l'étude des phénomènes sympathiques superficiels dans les lésions hépatovésiculaires.* — Pauher (M.) : *Les épreuves pharmacodynamiques dans la catatonie.* — Davidovici (D.) : *Etude de la vaccination antidiphtérique.* — Camps (S.) : *De la réduction de capacité ouvrière déterminée par les cicatrices au cours des accidents du travail.* — Noger (A.) : *Etude clinique des épendymites séreuses.* — Jury : MM. Carnot, Claude, Terrien, Lereboullet.

Thèse vétérinaire. — Faudemer : *De l'hystérectomie chez les carnivores domestiques.* — Jury : MM. Jeannin, Coquot, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

FERNAND WIDAL

(1862-1929)

Par **J.-A. SICARD.**

La main qui nous avait, si souvent, ouvert, tout grands, les fenêtres et les horizons nouveaux de la clinique et du laboratoire, n'est plus là pour nous montrer le chemin. Et, de ne plus la sentir près de nous, secourable, directrice, et même parfois quelque peu autoritaire, nous sommes dans une grande détresse.

Les puissants de l'intelligence et de l'idée, les conducteurs d'hommes, ceux qui ont donné le meilleur de leur énergie à la science, devraient être des privilégiés des ans, et pourtant, par une injuste contradiction, le sort leur limite et leur mesure trop fréquemment la route qui leur restait à parcourir. Widal meurt jeune encore, en pleine maîtrise, en pleine apothéose. Et, s'il est un apaisement à notre douleur, c'est que, précisément, il n'aura connu ni les affres de la vieillesse, ni les angoisses d'une pensée qui s'interroge et qui sent la flamme vaciller et prête à s'éteindre. Il a été frappé brusquement dans ce cerveau à qui il avait tant demandé et qui l'avait si harmonieusement et magnifiquement servi.

Il a été un créateur de génie. La joie de son âme était dans l'action. Il voulait de l'initiative et du bon sens. Toutes ses œuvres resteront comme l'expression d'une doctrine convaincue et vivante, mais surtout claire et directe. Il a su dégager le fait qui porte et rayonne et s'impose. Il a construit pour de longues étapes.

Ses élèves, ses amis le pleurent. Il a laissé sur eux l'empreinte ineffaçable, la vision qui demeure et s'attache à tout l'être jusqu'à ses derniers pas. Il a été pour eux l'initiateur, le conseiller et le soutien passionné de toujours.

Et quand le temps aura jeté son voile sur la tristesse qui nous étreint tous aujourd'hui, le nom de Fernand Widal cessera d'appartenir au cercle de ses disciples, de ses amis et de ses proches, il s'inscrira dans l'histoire, à la postérité, parmi les plus grands.

***

Il était né sur la terre algérienne, à Dellys, alors que son père était médecin dans l'Armée d'Afrique. De sa très jeune enfance qui s'était écoulée là-bas, il avait inconsciemment gardé la nostalgie des pays chauds et des ciels bleus et, quand il m'avait accueilli auprès de lui, à son laboratoire de Beaujon, en 1896, il aimait à me parler de mon pays d'origine et à me vanter le charme de ces régions. Je l'entends encore pendant la guerre, en tournée d'inspection, le long de cette corniche ensoleillée, d'où nous regardions les îles voisines et où il évoquait le souvenir de Monte-Cristo, me dire qu'il ferait si bon d'avoir, là, son laboratoire et sa clinique et d'y finir ses jours. Et quand, visitant une exposition particulière, j'attirais son attention sur les tableaux de Montenard, où se reflétaient les tonalités crues des routes poussiéreuses du Midi, ainsi que sur les peintures d'Olive, avec la mer irisée et moutonnante sous l'embrun du mistral, il ajoutait qu'il avait eu tort de louanger les peintres bretons, et que les landes de Bretagne étaient loin d'avoir la poésie et le charme des côtes lumineuses et miroitantes de la Provence.

Durant ces récentes années, il avait fait choix de Primitifs dont il avait orné les murs de son cabinet de travail, et qui ont veillé son dernier sommeil. Il était heureux de les faire admirer à ses élèves et, après l'armistice, il me faisait part de son désir de retourner à Bruges, pour étudier de plus près la légende de sainte Ursule et les tryptiques de Memling et de Van Eyck.

Il aimait les voyages. Cependant, se détacher de Paris, de son hôpital, de ses travaux, de son « boulevard Haussmann » pour traverser la mer et aller au loin, cela lui apparaissait comme une petite révolution, un projet surhumain, un obstacle insurmontable. Longtemps il hésitait. Mais le retour était toujours enthousiaste. Il avait rapporté d'un séjour qu'il fit en Egypte, vers 1900, une collection de vues photographiques prises par lui-même, et après les longues après-midi passées ensemble au laboratoire à mesurer heure par heure les pouvoirs agglutinatifs du sérum typhique, — la soirée se prolongeant sous le toit familial, où l'attendait la chaude tendresse des siens, de sa femme et d'une aïeule, cœur et intelligence d'élite, M^me^ Ulmann, — il me faisait assister, dans son stéréoscope, à la vision des temples de Karnak, de Louksor, il m'initiait aux mystères du Sphinx, des Colosses de Rhamsès et des hypogées de la vallée des Rois. Et, deux jours avant que la mort ne glaçât ses lèvres, alors que, discrètement, je l'entretenais du Congrès du Caire, il avait encore gardé contact avec toute cette évocation du passé.

L'Amérique du Sud, surtout la République Argentine et le Brésil, l'avaient accueilli en triomphateur. Les leçons qu'il avait faites là-bas avaient eu en France un écho prolongé, et, nous tous, étions fiers de la gloire qu'il avait fait ainsi rejaillir sur la France.

Il avait une tendance à évoquer Napoléon. Les tableaux de Bonaparte et ceux du roi de Rome éveillaient toujours sa curiosité. Tout récemment encore, au cours des quelques loisirs que lui laissaient la rentrée de la Faculté, je le rencontrais dans sa voiture — car il était, malheureusement, rebelle à tout exercice physique — il avait en mains un volume sur Napoléon. C'était le livre récent de l'Allemand Ludwig, d'une très belle tenue, du reste, et qu'il mettait en parallèle avec l'histoire raisonnée et déterministe d'Albert Sorel et avec l'épopée à détails infinis, parfois trop minutieux, ajoutait-il, de Frédéric Masson.

Mais l'ombre, qui nous précède à l'aube, s'étire derrière nous quand vient le crépuscule. La pointe d'inquiétude et d'angoisse qui perçait déjà chez le jeune agrégé s'amplifiait chez le Maître à l'âge mûr. Les événements politiques, l'avenir matériel du pays devenaient souvent, depuis la guerre, le sujet de ses préoccupations. Dès lors, le ton de la conversation changeait, et il ne souffrait plus que bien malaisément discussion ou contradiction. Et, malgré moi, revenait ainsi à ma mémoire, une époque troublée, alors que j'étais son interne, époque que les jeunes n'ont pas connue, où les passions étaient attisées par les opinions les plus violentes et les plus contradictoires et où l'esprit loyal et critique de Widal n'admettait pas non plus de réplique. Dans son admirable leçon de professorat où il fait l'éloge d'un autre de mes maîtres, de Brissaud, quelle finesse d'appréciation de ces temps agités : « En Brissaud, disait-il, les vertus intellectuelles se complétaient par la force morale. Il avait le culte de la vérité. Il ne tolérait pas que son sens du droit fût meurtri. Il se montrait alors d'une ardeur inlassable et avec des élans d'une conviction si profonde que, pour parer à une injustice, il aurait été jusqu'au sacrifice de lui-même et des siens. »

Widal avait une faculté d'assimilation prodigieuse et un talent de parole remarquable. Quand il prit possession de sa chaire de clinique, ce fut sans une note qu'il pénétra dans l'amphithéâtre et fit, devant un auditoire frémissant et enthousiaste, une leçon éblouissante de clarté et d'originalité.

Et, pourtant, nous, ses élèves, nous savions quelle était son émotivité dans l'attente de la leçon ou de la conférence qui allait s'ouvrir. Mais il était loin de se plier au « paradoxe de Diderot ». Il ne parlait pas en automate. Sa personnalité n'était pas dédoublée. Il était pris tout entier par son rôle. Il s'y donnait complètement. Dès l'instant qu'on l'écoutait, on était à lui, on le suivait passionnément, tant les portraits cliniques étaient vivants et les formules heureuses. Peu de gestes, la mimique de la face suppléait au mouvement du corps. La parole était nette, élégante et claire. Parfois cependant, dans ses toutes premières leçons d'agrégation, quand, entraîné par le feu de son argumentation, l'articulation devenait quelque peu moins précise et qu'il s'en rendait compte, lui, qui voulait toujours tendre vers la perfection, eut recours à un maître de la Comédie-Française. Il eut l'énergie, pour ses élèves, de prendre des leçons de diction. Il aimait, quand nous travaillions ensemble au laboratoire, à me dire gaiement, en taquinant ma myopie : heureux les myopes, ils ne devraient jamais connaître la peur de l'auditoire; et il ajoutait en plaisantant : « Vous êtes comme Mounet et Berr et Jeanne Samary; j'ai eu, par mon professeur, leurs confidences certaines. Eh bien, ils ont le trac, eux également, mais ils sont très myopes, ils n'aperçoivent du public que des masses sombres et leur myopie leur est fort utile ».

Widal était aussi, malgré son énorme labeur scientifique, un amoureux de la vie, et des bonnes et belles choses. Ses grands amis Vaquez, Babinski (et Enriquez s'il était encore parmi nous), pourraient attester, dans l'ordre culinaire, des excellents menus élaborés à Evian ou à Paris, chez les plus réputés traiteurs. Il était également curieux des mondanités et des échos de la presse artistique et littéraire et même de ceux de la tribune politique. Il trouvait le temps d'aller applaudir ses amis Viviani et Briand et de prendre avec eux, me disait-il, des leçons d'éloquence. Il m'avait entraîné, date inoubliable, à la séance historique du 2 Août 1914, au Palais-Bourbon, où, dans le silence prestigieux de l'Assemblée entière, nous entendîmes, tous deux côte à côte, la déclaration, si belle et si tragique dans sa simplicité, lue par Viviani, de l'ordre de mobilisation! Après avoir proclamé que notre couverture d'armée avait été éloignée de plus de dix kilomètres de la frontière, Viviani ajoutait de sa voix chaude et vibrante : « La France est sans reproche, elle sera sans peur. » Et ce fut la première fois que je vis chez Widal, chez cet homme d'un sang-froid admirable et d'un si bel équilibre, ses yeux se remplir de larmes.

Je m'excuse d'avoir tant parlé de moi en parlant de mon Maître, mais j'ai laissé causer mon cœur des jeunes et des vieilles années. Chacune des paroles de celui que j'ai tant aimé et vénéré s'est si bien gravée dans mon esprit qu'elle a pris corps unique, rehaussée de cette menue pointe d'orgueil du disciple pris pour confident.

***

Avant que Widal ne fût professeur de clinique, ses loisirs d'étude le portaient presque exclusivement aux recherches de laboratoire, mais, quand il fut à la tête de ce magnifique groupement de Cochin, qui était son œuvre et sa fierté, dont il avait étudié minutieusement tous les plans et sur l'emplacement duquel, avant son édification, il

avait convoqué successivement la plupart de ses élèves pour solliciter d'eux conseils et critiques, il eut à cœur de maintenir toutes les traditions de la clinique française et nul plus que lui ne triompha dans ce dessein. Il sut retenir et grouper de nombreux étudiants.

Dans ses services, véritables ruches, se pressait, dès les premières heures matinales, son état-major, chefs de clinique, internes, externes, avant l'envahissement des couloirs et galeries par la cohorte des médecins étrangers, ceux-ci venus des quatre coins du monde. Depuis Dieulafoy, dont Widal était le disciple, on ne vit jamais pareille atmosphère autour d'un clinicien. Mais il n'avait pas la préséance étudiée du Maître de l'Hôtel-Dieu, et souvent blouse d'hôpital et tablier étaient fort mal assujettis. Il avait cependant la coquetterie de sa taille dont il ne voulait pas perdre un pouce, et les crises de goutte de ces dernières années l'avaient, à cet égard, doublement affecté. Le visage était régulier, et l'œil, dans la conversation, interrogeait très vif et mobile. Si sa moustache se refusait quelque peu à blanchir, comme le rappelait son ami, le fin lettré qu'est Maurice de Fleury, par contre, ses cheveux taillés en brosse, drus, étaient demeurés naturellement noirs, et donnaient à sa physionomie un aspect jeune et militaire. Il détestait les exercices physiques, et la marche était manifestement, pour lui, un effort, même au printemps de sa vie. Toujours il restait assis lorsqu'il « faisait la leçon au lit du malade ». Alors, le regard, pendant la lecture de l'observation prise par le chef de clinique ou l'interne, se modifiait, et Widal paraissait absent, lointain, rêveur. Pourtant aucun détail ne lui échappait. Tout était aussitôt classé et interprété dans ce puissant cerveau. Avec quel talent de magicien, quelle baguette enchantée, le Maître reprenait les éléments du diagnostic! Il précisait les détails, montrait les erreurs, les lacunes, puis mettait en pleine lumière le fait saillant : dissertation d'un admirable enchaînement, d'une logique impeccable, appuyée de documents personnels et de souvenirs vécus. Les idées, au fur et à mesure de leur développement, surgissaient évocatrices, sous le contrôle de la biologie. C'était la leçon française inimitable, à laquelle Widal excellait, celle que l'étranger nous envie, qui est la plus élégante et la plus utile de toutes les synthèses cliniques, et qui s'adapte si bien à nos qualités de race, d'objectivité, de méthode et de clarté. Widal mettait, en effet, son orgueil à être clair — la tendance la plus belle de notre tradition nationale.

Il fallait bien que Widal eût une intuition et une inspiration géniales, pour que les travaux originaux, les nombreuses découvertes dont il a enrichi la science et qui étaient pour la plupart élaborées dans son laboratoire, aient été conduits à bien par son seul cerveau. Je ne l'ai jamais vu pratiquer lui-même une prise de sang, une ponction lombaire, une injection intraveineuse, ou même une simple piqûre sous-cutanée. C'était le conducteur d'hommes dans toute l'acception du mot, le grand capitaine. Il méditait et prévoyait. Puis il discutait avec ses élèves l'idée entrevue d'abord et, bientôt après, pesée et choyée. Il en déduisait les expériences nécessaires à sa réalisation. Ses plans étaient exécutés et il en contrôlait minutieusement les plus infimes détails. Il était, dès lors, rare que la victoire ne fût pas à lui et à nous tous, car il nous associait à son œuvre. C'est à ses élèves qu'il a appris à connaître les joies du laboratoire, les joies de la découverte, les joies des sillons nouveaux et des plaines inconnues. Il a su faire jaillir des sources qui ont fertilisé les plus belles régions de la médecine. Nous savions tous que, pour Widal, créer, c'était faire, défaire et refaire, jusqu'à ce que l'œuvre se dégageât complète et apparût entière. Le coup de téléphone inquiet, angoissé, retentissait quelquefois jusqu'à une heure avancée de la nuit pour préciser le résultat d'une expérience ou le sens d'une phrase.

La communauté d'un père scientifique forme entre les élèves une parenté qui ne s'oublie pas. Widal avait son école, de même que Pasteur et Charcot ont eu la leur. Pas plus que ceux de Pasteur, les « écoliers » de Widal n'ont jamais eu entre eux l'ombre d'une discorde ou d'une jalousie, comme le rappelait l'autre jour, dans un émouvant discours, mon collègue Lemierre, parce que le chef était juste, incapable de tout sectarisme, de toute influence étrangère et qu'il obéissait au seul mobile du travail et de la droiture morale et scientifique. La parole donnée par lui était acquise à jamais. Jeunes et vieux grognards du laboratoire et de la clinique — j'écris cette comparaison pour mon Maître qui était un fervent de Napoléon — se seraient fait tuer pour lui. Ses amis, ses disciples continueront, à n'en pas douter, suivant la forte parole de Renan, à faire valoir l'héritage scientifique qu'il ont reçu indivis et ce n'est pas la brillante phalange de ses élèves Bezançon, Nobécourt, Ravaut, Lesné, Lemierre, Merklen, Gougerot, Abrami, Brulé, Pasteur Vallery-Radot, Jean Hutinel, Crouzon, Boidin, Darré, Faure-Beaulieu, René Benard, May, Weissenbach, Cl. Gautier, Moreau, De Gennes, Kindberg, Jacquet, Boulin, Philibert, Lesourd, Joltrain, Etienne Brissaud, Rostaine, etc., qui me contredira à cet égard.

***

Il est fort difficile de fixer, d'une façon tout à fait conforme à la réalité, les mérites de travaux scientifiques qui appartiennent à une époque dans laquelle on plonge, au lieu de dominer, et qui sont ainsi appréciés en dehors du recul des années. Il est bien vrai que tout ce qu'il y a de grand, de pénétrant, de productif, dans les œuvres humaines, s'amplifie, s'embellit, s'illumine d'une armature encore plus brillante, lorsque les rais de lumière sont projetés par les temps présents. Mais je pense qu'on pourra, encore plus tard, loin dans le passé, accrocher à la cimaise, en pleine clarté, les fleurons scientifiques de Widal, sans que ceux-ci apparaissent ternis ou effacés.

Pierre Termier a écrit que la science n'est faite que pour nous donner le sens du mystère. Pour Widal, au contraire, la science était beaucoup plus explicative qu'évocatrice. Ses découvertes reposent, non sur des hypothèses, mais sur des faits expérimentaux ou biologiques. Elles émergent au grand jour, claires, compréhensibles pour tous, avec des déductions pratiques saisissantes d'ordre diagnostique ou thérapeutique.

Un de mes maîtres, qui se plaisait en paradoxes brillants, aimait à répéter : la paresse est féconde, elle favorise la réflexion et l'imagination. Mais le talent, même s'il est servi par les dons les plus rares, ne s'acquiert et ne se conserve que par une perpétuelle lutte. Arriver dans la vie, c'est renouveler le départ quotidien, c'est repartir chaque jour Widal n'a jamais connu le repos. Il a toujours été sur la brèche. Ses coups d'aile, comme le rappelait récemment son ami le Professeur J.-L. Faure, dans un éloge ému, étaient incessants. Il a été reçu tout jeune, le premier à l'externat, l'année suivante à l'internat. Il a été médaille d'or, chef de clinique, médecin des hôpitaux, agrégé, membre de l'Académie de Médecine (1908), de l'Académie des Sciences (Institut, 1918). Il était, en outre, membre du Conseil supérieur de l'Instruction publique, membre du Comité consultatif et, depuis l'an dernier, grand Croix de la Légion d'honneur. Les honneurs étaient allés à lui sans qu'il les eût recherchés.

La spécialisation est la loi de l'activité moderne et l'une des conditions de ce que l'on nomme le progrès. Comme le rappelait mon collègue Léon Bernard : Aristote, le philosophe stagirite, disait que le législateur ne doit pas permettre au même individu « de faire des souliers et de jouer de la flûte ». Mais ce n'est pas là motif suffisant pour renoncer aux idées générales qui continuent à rester les grands moteurs de l'esprit humain Widal n'a pas été l'architecte de ces temples du Moyen Age où le peuple aimait à retrouver la totalité des connaissances humaines, mais il a pénétré, quand même, dans maints domaines des sciences médicales. Il ne s'est pas cantonné à une branche de la médecine. Il n'a pas cru préparer l'avenir en répétant le passé. Sa pensée n'a jamais été routinière et il est resté sans peine hors des sentiers battus.

Dans une éloquente profession de foi à laquelle je ferai des emprunts, Widal, aussi pénétrant lorsqu'il se jugeait lui-même que lorsqu'il appréciait autrui, écrivait : « J'ai toujours été plein de cette pensée que la culture des sciences physiques et naturelles était la première des obligations pour le médecin qui veut s'adonner à la recherche. Ces sciences, outre qu'elles lui ouvrent, sans cesse, des horizons nouveaux, lui fournissent des moyens d'investigation précis, des techniques réglées et des procédés de mesure qui lui permettent d'apporter la rigueur là où il n'y avait encore que l'à peu près et de mettre la certitude là où l'on ne recueillait que des impressions. C'est en appliquant les méthodes de ces sciences que la médecine devient elle-même une science. »

Widal s'est efforcé de conduire ses travaux d'après les règles de la méthode expérimentale. Au médecin qui sait ce qu'il cherche, l'observation des malades offre parfois des cas privilégiés ayant la valeur d'expériences spontanées. Ces cas ne représentent pas seulement un fragment de la vérité clinique comme le font beaucoup d'expériences que nous provoquons chez les animaux; ils représentent la vérité tout entière parce qu'ils ont l'avantage d'apparaître sur le sujet humain. Ils peuvent suffire par là même à donner la solution d'un problème depuis longtemps posé. L'observation princeps d'œdème chez un brightique, rapportée par Widal avec Lemierre, en est un exemple frappant.

Et lorsque le médecin est en possession de vérités nouvelles, il ne doit pas perdre de vue que sa mission est de faire œuvre pratique. Il n'y a progrès en clinique que là où l'on a trouvé des moyens, soit pour mieux reconnaître les maladies, soit pour les mieux combattre.

Tels sont les principes qui ont guidé l'effort scientifique de Widal.

Fervent admirateur et enthousiaste des idées de Pasteur et des pastoriens, l'étude des germes bactériens, à l'aube de sa vie médicale, devait être sa première préoccupation et sa Thèse (1889) est le reflet de cette orientation. Tandis que Vaquez faisait voir que les phlébites, dites « marastiques », et qui paraissaient obéir jusqu'alors, sous l'influence de Virchow, à la loi de l'inopexie et de l'hyperinose, sont provoquées par des germes microbiens, Widal, de son côté, montrait par des recherches microbiologiques, appuyées sur l'anatomie pathologique et la clinique, que l'agent habituel des différentes formes de l'infection puerpérale était le streptocoque. Dès lors, l'hypothèse soutenue par Cruveilhier trouvait confirmation : la phlegmatia est bien une inflammation de la veine, par dépôt sur son endothélium du streptocoque charrié par le sang, ou par transport de ce microbe à travers les capillaires de l'adventice; le caillot se forme donc consécutivement à l'inflammation de la paroi.

Widal a bien voulu ensuite associer mon nom à un grand nombre de ses travaux sur la fièvre typhoïde et les réactions agglutinantes, ainsi qu'au cyto-diagnostic du liquide rachidien, et avec lui,

dans son laboratoire, souvent, pendant des journées trop courtes, nous avons fraternellement communié — qu'il me permette cette expression d'au delà de sa tombe.

En 1889, il établissait avec Chantemesse que l'on pouvait vacciner les animaux contre l'infection typhique à l'aide de cultures de bacilles typhiques tués par la chaleur. On sait combien il défendit chaleureusement sa priorité sur ce point qui était le pivot de la vaccination humaine. Ensemble, nous étudiâmes et mesurâmes le pouvoir agglutinatif, la façon dont il était créé, dont il progressait, rétrocédait et disparaissait chez l'animal et chez l'homme. Avec Nobécourt, Lesné et moi-même, Widal recherchait les rapports respectifs des pouvoirs agglutinants, bactéricides, préventifs et de fixation.

En 1896, Wright, médecin de l'armée britannique, appliqua la vaccination antityphique à l'homme et en fit une méthode utilisable dans la pratique. On sait avec quel succès, à partir de 1910, M. Vincent appliqua le vaccin à l'éther dans l'armée et Chantemesse et Widal le vaccin chauffé, dans la marine. En 1914, la loi Labbé prescrivait la vaccination obligatoire de nos soldats.

Le 10 Août 1915, un an après le début des hostilités, Widal fit ressortir que la vaccination antityphoïdique simple était une vaccination insuffisante et que, pour libérer l'armée de toutes les infections typhoïdes, il fallait injecter aux troupes un vaccin mixte à la fois antityphoïdique et anti-paratyphoïdique. M. Vincent, de 1910 à 1913, avait déjà utilisé un tel vaccin. Dès lors, la vaccination triple a été le dernier coup porté à l'un des plus redoutables fléaux qui s'abattent sur les armées en campagne.

Le 26 Juin 1896, Widal proposa la méthode du séro-diagnostic typhique, qui permet de reconnaître qu'un malade est atteint de fièvre typhoïde en cherchant simplement comment une goutte de son sérum sanguin agit sur une culture diluée de bacille typhique. La réaction agglutinante a donné une preuve éclatante de la spécificité du bacille d'Eberth, à cette époque si contestée, et a permis de préciser les limites de la fièvre typhoïde. Elle a, en plus, doté la clinique d'une méthode de diagnostic simple, utilisée chaque jour dans la pratique Le principe de la réaction agglutinante s'est rapidement généralisé, et la recherche des agglutinines a été appliquée au diagnostic des diverses maladies. C'est ainsi qu'avec Abrami, Widal a décrit le séro-diagnostic mycosique de la sporotrichose et de l'actinomycose, associé à la réaction de fixation.

La méthode du séro-diagnostic a montré, pour la première fois, tout le parti qu'on pouvait tirer en clinique de la présence dans les humeurs de ces substances mystérieuses qu'on appelle les anticorps et qui se développent à la suite de pénétration dans l'organisme de corps presque toujours de nature albuminoïdique, que l'on appelle les antigènes et qui, dans l'espèce, sont des bacilles typhiques ou des produits de ces bacilles.

Les premières recherches du cyto-diagnostic furent faites avec Ravaut en 1900, bientôt suivies de celles du liquide rachidien (Widal, Sicard et Ravaut). Le cyto-diagnostic est une méthode qui a pour but l'étude des éléments cellulaires répandus dans les différents exsudats et dans le liquide céphalo-rachidien. Cette méthode apporte souvent au diagnostic clinique des arguments décisifs. Les cellules ne tombent pas au hasard des parois d'une plèvre ou d'une méninge. Leur présence est toujours commandée par des lésions de ces séreuses, et leur nature est souvent déterminée par les lois de la phagocytose. Elles sont les témoins variables de la lutte mouvementée soutenue par la séreuse irritée et prouvent combien les réactions histologiques des tissus lésés varient selon la cause provocatrice. L'étude du cyto-diagnostic rachidien en particulier donne à la médecine générale, à la syphiligraphie et à la neuropathologie des indications telles que, dans de nombreuses affections des méninges ou du système nerveux central, le diagnostic, pour être établi, a besoin d'une étude des éléments cellulaires contenus dans ce liquide. Cette méthode s'est rapidement généralisée en France et à l'étranger. Son emploi s'impose dans des cas nombreux. Le médecin ne peut plus se passer du cyto-diagnostic pour résoudre des questions soulevées chaque jour par la clinique.

Puis, c'est, en 1907, l'étude, avec MM. Abrami et Brulé, des ictères d'origine hémolytique. A M. Chauffard revenait le mérite d'avoir en clinique ouvert ce chapitre. Il montra que le sang d'un sujet atteint d'un ictère familial présentait une hyporésistance considérable. Avec Abrami et Brulé, Widal établit que le cadre des ictères hémolytiques devait être élargi et qu'à côté du type congénital existaient des formes acquises apparaissant au cours de l'âge adulte sous des influences variables. Il insista également sur un symptôme biologique rencontré chez ces malades : la propriété que possède le sérum sanguin d'agglutiner les globules du porteur, phénomène de l'auto-agglutination des hématies.

Ce sont ensuite, entre les années 1913 et 1925, les beaux travaux sur l'anaphylaxie et la crise hémoclasique, poursuivis avec Abrami, Pasteur Vallery-Radot, Etienne Brissaud, Joltrain et Lermoyez. La découverte si féconde de l'anaphylaxie, faite par M. Richet, a montré que lorsqu'un animal a subi une injection d'une substance albuminoïde hétérogène, il est sensibilisé : une injection seconde de cette même substance albuminoïde peut provoquer dans son organisme des accidents redoutables, même si la dose est infinitésimale et inoffensive pour un animal neuf. Cette notion dominante en pathologie générale a permis à Widal et à ses collaborateurs de pénétrer la nature de phénomènes cliniques qui étaient demeurés jusque-là obscurs. Ils ont pu saisir tout l'enchaînement de la crise vasculo-sanguine devançant les signes cliniques et qui se déroulent silencieusement avant que ne surgisse le moindre symptôme objectivement appréciable. Quelquefois même, la crise vasculo-sanguine est l'acte unique, elle résume toute l'attaque et révèle seule le choc anaphylactique qui serait resté insoupçonné du clinicien sans l'examen systématique du sang. La crise peut même éclater sans l'intervention d'aucune substance étrangère, comme l'ont montré Widal, Abrami, Brulé et Rostaine, et, sous l'influence exclusive, *a frigore*, d'une cause physique, le froid : telle l'hémoglobinurie paroxystique. Cette crise est d'ordre général. Elle est l'indice du bouleversement sanguin, quel que soit l'agent provocateur du choc. Widal a proposé de l'appeler d'un nom qui ne préjuge pas de la cause provocatrice : « crise hémoclasique ».

Mais, parmi toutes ses études, toutes ses recherches, l'œuvre qui tenait à Widal le plus à cœur, celle qu'il jugeait comme étant son fleuron scientifique, était la conception nosologique des néphrites, avec les déductions de thérapeutique pratique qu'il avait établies. Aussi, quand ses élèves et ses amis étonnés, que l'on fût si parcimonieux du prix Nobel de médecine en France, voulurent attirer l'attention des pays scandinaves sur les titres de notre Maître, il me disait que dans l'ensemble de ses travaux, ceux sur les maladies des reins lui semblaient être les plus originaux et les plus dignes d'être couronnés. La mort seule a empêché que cette distinction lui soit attribuée et qu'un honneur de plus rejaillisse, par lui, sur la France.

C'est avec Lemierre, Javal, André Weill et Pasteur-Vallery-Radot qu'il poursuivit l'éclatante série de recherches à ce sujet, recherches complétées heureusement par Ambard, avec son postulat : « la constante ». L'attention avait déjà été attirée sur le mécanisme pathogénique des œdèmes par Chauffard et Achard, mais ce fut Widal qui prouva d'une façon rigoureuse que la seule ingestion ou suppression d'une dose de chlorure alimentaire suffisait, en dehors de toute autre intervention, à provoquer l'hydratation ou la déshydratation de l'organisme. Il fit voir, d'autre part, que la rétention de l'urée, contrairement à celle des chlorures, n'aboutit pas la formation d'œdème. Il s'agit de rétention sèche. Il fit ressortir, comme conclusion, avec ses élèves, la nécessité absolue, pour le clinicien, d'évaluer chez le brightique le taux de l'urée du sang, car seule la mesure de l'azotémie permet de prévoir le pronostic des affections rénales. Ce qu'il importe de déterminer, disait-il, ce n'est pas l'état anatomique du rein, c'est son état fonctionnel.

Il n'est pas d'organe dont la pathologie ait subi dans ces temps derniers de transformation plus radicale que le rein. Il est bien vrai que, récemment, on a cherché à établir la conception d'un syndrome un peu spécial, le syndrome des « néphroses », avec albuminurie et rétention de corps acides sans azotémie; il est bien vrai également que l'école de Strasbourg a montré que l'ingestion de chlorure de sodium peut, dans certains cas, lutter efficacement contre l'azotémie, mais ces notions, qui paraissent, au premier abord, nouvelles, se retrouvent dans l'œuvre de Widal et de ses élèves. Widal s'est toujours élevé, du reste, contre cette conception tyrannique et fausse de la suppression, à tout propos, du sel alimentaire. Il se plaisait à dire en riant : « mais ils sont plus royalistes que le roi », en parlant des médecins qui, outre passant ses idées, inscrivaient en tête de leur « ordonnance » à propos d'un syndrome rénal quelconque, ou d'artériosclérose : « suppression absolue du sel ». Les formules générales de Widal et de ses élèves demeureront. A l'heure actuelle, il n'est plus de médecin assumant la responsabilité thérapeutique d'un brightique qui ne se soit assuré auparavant de l'existence ou de l'absence de l'azotémie, par le dosage de l'urée du sang.

Je n'insiste pas. L'œuvre profonde de Widal est présente à la mémoire de tous. Grands médecins enseigneurs, ou médecins de campagne, même ceux du type héroïque balzacien, ne peuvent ignorer aucune des découvertes de Widal, puisque, sans elles, ils ne feraient pratiquement que bien piètre besogne diagnostique ou thérapeutique. Tous les faits que je viens de rapporter ici synthétiquement, ils les connaissent beaucoup mieux par leur pratique personnelle que par l'exposé rapide que je viens d'en tracer. Et c'est le plus bel éloge que je puisse faire du labeur de mon Maître.

***

L'éclat d'une vie se mesure au vide que laisse la disparition de celui qui l'a parcourue. Supprimez par la pensée l'œuvre de Widal et vous jugerez ainsi de quelles pages scientifiques l'édifice eût été privé! Widal était une des gloires de la France. Les savants de tous les pays s'inclinent devant sa mémoire. Son nom restera parmi ceux des plus grands défricheurs de la science médicale. Et je me plais à imaginer ce que sera, en l'an 1962, la célébration magnifique de son centenaire dans le grand amphithéâtre, où professeurs et étudiants se presseront pour honorer un Maître de la Pensée. Ces solennités sont à la fois les fêtes du souvenir et de l'espérance. La civilisation tout entière est intéressée à ces évocations de passés glorieux. Le temps n'assure le succès et ne donne sa patine et sa consécration qu'aux œuvres faites avec son concours. Widal n'a rien à craindre du jugement centennal de ses titres de noblesse.

GUÉRISON D'UNE SYNCOPE ANESTHÉSIQUE PAR L'INJECTION INTRARACHIDIENNE DE CAFÉINE APRÈS ÉCHEC DE L'ADRÉNALINE INTRACARDIAQUE

Par René BLOCH.

Depuis mes publications faites avec Hertz sur l'injection intrarachidienne de caféine[1], je n'ai observé aucun accident au cours de plus de quatre cents rachianesthésies. Le cas relaté ci-dessous, bien qu'heureusement terminé, est venu interrompre cette bonne série.

Sa publication nous a paru instructive : moins, d'ailleurs, comme un nouveau procès contre la rachi haute, dont l'indication est à notre avis tout à fait exceptionnelle, que comme mise au point de la valeur de la caféine intra-rachidienne.

En effet, l'expérience a prouvé que l'utilisation préventive de la caféine pouvait ne pas être sans inconvénient dans les rachis lombaires, mais sa valeur curative comme moyen de défense héroïque, au moment d'une syncope, reste bien entière.

Nous ne voulons, non plus, rien retirer de sa valeur à l'injection intracardiaque d'adrénaline dont Toupet a rapporté de multiples succès et dont l'intérêt est, certes, bien plus grand encore, puisqu'elle s'adresse autant aux syncopes d'anesthésie générale qu'à celles de la rachi-anesthésie. Aussi l'avons-nous tentée en premier lieu dans l'observation suivante :

Mme L..., 68 ans, entre le 12 Novembre 1928 au pavillon de chirurgie de l'Asile clinique pour un cancer ulcéré du sein gauche, adhérent à la paroi thoracique, dont elle demande instamment à être débarrassée.

L'anesthésie générale est contre-indiquée par un emphysème avec bronchite chronique et retentissement cardiaque. L'anesthésie locale paraît difficile à cause des adhérences thoraciques et de l'état mental de la malade. L'anesthésie rachidienne est adoptée comme pis aller.

Opération le 28 Novembre 1928 (René Bloch).

Ponction cervico-dorsale en position assise, tête fléchie, extrêmement facile. Injection immédiate de 5 centigr. de scurocaïne à 8 pour 100 et de 25 centigr. de caféine, sans barbotage. L'aiguille est laissée en place deux minutes, puis retirée.

La malade est couchée doucement avec un coussin sous la tête, elle est nettement plus pâle qu'avant la piqûre.

Le temps d'enfiler des gants et je commence à la badigeonner de teinture d'iode : je vois sa respiration diminuer d'amplitude et de fréquence et je recommande à la malade de respirer largement; mais elle ne répond pas et sa respiration s'arrête (5 minutes à peine après la piqûre); il persiste seulement quelques mouvements convulsifs d'inspiration du cou; on ne sent plus le pouls.

Devant l'imminence du décès, je fais immédiatement une injection intracardiaque d'adrénaline : l'aiguille présente seulement quelques faibles ondulations, avant comme après l'injection, mais la respiration ne reprend pas.

Je recommence environ 30 secondes plus tard, mais l'aiguille ne remue plus.

J'essaye la respiration artificielle pendant deux ou trois minutes sans aucun résultat. J'ausculte le cœur et je n'entends rien.

Je fais alors mettre la malade sur le côté, dans la position couchée, tête fléchie, je refais une ponction cervico-dorsale, j'injecte dans le rachis 50 centigr. de caféine et je fais remettre la malade sur le dos : immédiatement se produit une grande inspiration spontanée et le pouls reparaît, ample et bondissant. La malade respire bien, elle parle de façon un peu incohérente.

Je pratique rapidement l'amputation du sein : la malade, très agitée, parle sans arrêt, se plaint de sentir les points de suture de l'aisselle et s'agite de plus en plus. On la reporte dans son lit où elle s'asseoit, se retourne, se couche en chien de fusil et se démène en proie à une véritable ivresse qui se dissipe en deux ou trois heures.

Nuit calme. Suites sans incident.

Nous n'avons connaissance d'aucun autre cas où les deux moyens héroïques préconisés contre les accidents anesthésiques aient été employés sur la même malade pour une même syncope.

L'injection intrarachidienne de caféine, qui n'a contre elle que l'incommodité de sa réalisation au cours d'une laparotomie, semble bien devoir son efficacité à une neutralisation sur place de l'empoisonnement bulbaire. Notre observation prouve, en tout cas, qu'elle mérite d'être utilisée, même après échec de l'adrénaline intracardiaque.

1. *La Presse Médicale*, n° 53, 1921 et n° 11, 1928.

MOUVEMENT MÉDICAL

LE DIAGNOSTIC DE LA GROSSESSE ET L'HORMONE DU LOBE ANTÉRIEUR

Le diagnostic de la grossesse dans les premières semaines est aussi difficile qu'important. Certaines tumeurs abdominales, les grossesses tubaires, les aménorrhées de causes diverses sont d'autant plus embarrassantes pour le praticien que la thérapeutique varie davantage suivant les cas et qu'on ne dispose pas toujours du temps nécessaire pour voir les choses se caractériser par leur évolution. Il n'est pas jusqu'à cette grossesse nerveuse qui n'offre des difficultés réelles et souvent méconnues comme l'a récemment rappelé Redlich dans un travail remarquable. A cela vient s'ajouter — élément psychologique gênant — le fait que l'intéressée elle-même, comme son entourage, vérifient le diagnostic, habituellement sans générosité pour celui qui se sera trompé.

Aussi une méthode de diagnostic de la grossesse à la fois simple, fidèle et précoce est-elle parmi les choses que le public médical attend le plus du laboratoire qui d'ailleurs — la littérature en témoigne surabondamment — fait de réels efforts pour arriver à un résultat irréprochable.

I

Les méthodes proposées se sont effectivement multipliées à tel point qu'il est impossible de les passer toutes en revue. Rappelons seulement quelques applications récentes des principales et tout d'abord de l'une des plus anciennes, celle d'Abderhalden, dont l'intérêt scientifique est très grand. Elle consiste, on le sait, à rechercher par la dialyse, par la réfractométrie, par la réaction à la ninhydrine ou au biuret, le pouvoir de désintégration du sang à l'égard des albumines du placenta. Cette méthode, pourtant, ne s'impose guère dans la pratique, car elle est délicate comme le remarque Fink qui, cependant, la trouve très précoce et très fidèle (2 pour 100 d'erreur).

La méthode de Lüttge et Mertz est un des exemples les plus connus parmi les modifications qui ont été proposées à celle d'Abderhalden. Elle n'a cependant donné, entre les mains de Schultze, que 60 pour 100 de résultats corrects. Sur 218 cas examinés, Edith Weigert trouve, avec cette même méthode, les résultats corrects (87,5 pour 100 chez les gravides et 81,5 pour 100 chez les non gravides) insuffisants surtout au début de la grossesse.

Le procédé de Munter et Grafenberg rentre également dans cette catégorie. Il consiste à mélanger de la pulpe de placenta avec le sérum à examiner, à ajouter au mélange de la ninhydrine et à observer les changements de couleur. Sur 95 sérums de femmes dont 53 étaient enceintes, il y a eu 48 réactions positives. Chez les 42 femmes non enceintes, la méthode a donné 40 résultats négatifs.

A côté de ce groupe de méthodes il faut signaler encore les procédés fondés sur le trouble de la glyco-régulation si caractéristique de la grossesse (Marcel Labbé). La glycosurie alimentaire a ainsi donné lieu à des travaux nombreux, souvent contradictoires (Lévy-Solal, Laudat et Mlle Wolff). Bokelmann et Rother trouvent ce procédé inférieur à l'examen clinique. Cependant Adlersberg et Porges ont cherché à le rendre plus précis par la pratique d'un jour de régime sans hydrates de carbone, succédant à une période d'alimentation abondante et mixte. Sous l'influence de ce jour de régime, apparaît, en cas de gravidité, une acétonurie décelable par la réaction de Legall. De plus, un repas d'épreuve, pris après cette journée sans hydrates de carbone, et composé de 80 gr. de pain et de 10 gr. de sucre, détermine régulièrement de la glycosurie. Sur 30 femmes enceintes, il n'en est aucune qui n'ait réagi positivement. Sur 24 cas de contrôle, il y a eu 2 cas positifs survenus chez des basedowiennes. Il semble bien à Klaften que les combinaisons de ces deux signes constituent une méthode assez satisfaisante.

La sédimentation des globules rouges, qui est accélérée au cours de la grossesse, a fait également l'objet d'un grand nombre de recherches dans le détail desquelles il est difficile d'entrer ici, d'autant plus qu'elles ne donnent pas de résultats particulièrement significatifs. Notons simplement que Ricardo Schwarcz obtient seulement, dans les premiers jours de la grossesse, 75 pour 100 de résultats positifs. H. Vignes constate que cette réaction est tardive, ce qui est évidemment très gênant.

Une des méthodes les plus utilisées dans ces derniers temps est celle de Kamnitzer-Joseph, méthode qui utilise la phloridzine. Ainsi, par exemple, Slamateff trouve qu'elle constitue un bon procédé, bien qu'elle puisse avoir des défaillances. Sacharoff injecte 2 milligr. de phloridzine chez 47 femmes : toutes celles qui étaient dans les trois premiers mois d'une grossesse firent de la glycosurie; chez les 9 femmes qui n'étaient pas gravides, la réaction fut négative. Diaz Nielsen trouve 94 pour 100 de réponse exacte chez les femmes enceintes et 84 pour 100 chez les non enceintes. K. Fink obtient 96 pour 100 de résultats positifs chez les femmes enceintes, toujours avec cette même méthode.

Quant au procédé de Wintz et Engelhorn, qui consiste à rechercher l'intradermo-réaction à l'égard de peptones placentaires, il est inutilisable selon Coudert et Daunay, comme d'après Klaften.

II

Toutes ces méthodes, dont la valeur, on le voit, est fort discutée, paraissent devoir être supplantées, au point de vue précision, par celle de Ascheim et Zondek qui est fondée sur l'apparition remarquablement brusque, chez la femme enceinte, d'une proportion élevée d'hormone du lobe antérieur de l'hypophyse, et qui présente un intérêt considérable aussi bien au point de vue pratique qu'au point de vue théorique.

Heape avait déjà pensé, il y a 25 ans, à l'existence d'un « generative ferment » qui déclenche la production de « gonadine », c'est-à-dire de l'hormone sexuelle proprement dite. Aschner (1912) et d'autres avaient précisé ces notions.

Les recherches sur la dégénérescence et l'atrophie des testicules succédant à l'extirpation de l'hypophyse avaient d'ailleurs contribué à attirer l'attention sur les conditions dans lesquelles la maturation sexuelle se produit. Plus récemment, Ph. E. Smith a montré qu'après destruction de l'hypophyse chez un animal prépubère, il y a arrêt du développement au point de vue sexuel. Par contre, si l'on implante à diverses reprises des fragments de lobe antérieur chez le même animal, le développement sexuel reprend son cours par libération d'hormone au cours de la résorption du greffon. Cet auteur a même pu montrer que, par des implantations quotidiennes, le rat infantile est rendu précocement mûr au point de vue sexuel. Ce sont là d'ailleurs des faits sur l'intérêt desquels Mouzon a attiré l'attention dans un « Mouvement médical » récent.

Concurremment on confirma, en les précisant, les travaux de Allen et Doisy et de R. T. Frank sur l'hormone ovarienne. Zondek et Brahn montrèrent, en effet, que l'hormone ovarienne, la folliculine, provoque chez le jeune animal le rut avec augmentation de volume de l'utérus, kératinisation de la couche superficielle des cellules du vagin, apparence grumeleuse de la sécrétion vaginale, etc. Par contre, fait capital, les ovaires n'éprouvent aucun changement : ils restent au stade infantile. Ainsi l'hormone ovarienne ne peut pas déclencher leur fonctionnement. Elle se substitue simplement à eux pour déterminer les modifications diverses qui s'observent dans les autres organes sexuels.

Il s'agissait donc de savoir par quel mécanisme peut être déclenché ce fonctionnement sur lequel la folliculine n'a pas de prise et dont elle est simplement le résultat. Maintes recherches furent faites. Chez 150 souris, Zondek et Aschheim implantèrent les tissus et les glandes les plus variés (thymus, thyroïde, parathyroïde, surrénales) sans déterminer aucune modification du côté de l'ovaire lui-même. Seul le lobe antérieur d'hypophyse d'homme ou d'animal, mâle ou femelle, implanté à la dose de 1 centigr. chez une souris femelle, détermine l'apparition, dans les cent heures qui suivent, de modifications morphologiques et fonctionnelles considérables au niveau de l'appareil sexuel tout entier. L'hormone de cet organe doit donc être considérée comme agissant primitivement sur l'ovaire qui, lui, secondairement, agit sur l'utérus et sur le vagin, par l'intermédiaire de la folliculine.

Le nombre des travaux relatifs à ces faits se multiplie rapidement. Notons, entre autres, le résultat des recherches de Steinach et Kuhn qui sont très significatives. Ces auteurs ont appliqué leurs recherches sur des rats prépubères mâles de quatre à cinq semaines. Ils leur ont injecté quotidiennement, pendant une période de neuf à dix jours, de l'extrait d'hypophyse de bœuf fraîchement abattu, à la dose, d'ailleurs fort élevée, d'un quart de lobe antérieur frais, correspondant à 0 cmc 3 de l'extrait préparé par Steinach et Kuhn.

Sous l'influence de ce traitement, les signes de maturation sexuelle apparaissent d'une façon nette : descente et augmentation de volume des testicules, hyperémie et gonflement de la peau du scrotum, développement du tube préputial, des corps caverneux et du gland. La laparotomie permet, en outre, de constater une augmentation considérable de volume des vésicules séminales et de la prostate. Enfin les animaux se comportent psychiquement comme des animaux mûrs à l'égard des femelles dès l'âge de 38 à 45 jours, alors que les animaux de contrôle n'arrivent à ce stade de développement que vers le quatre-vingt-quinzième ou le centième jour.

Il n'est pas inutile de noter ici que la cessation des injections est suivie d'une régression de tous ces phénomènes et que l'animal d'expérience ne tarde pas à reprendre les caractères sexuels de son âge vrai. Ainsi, comme le veulent Steinach et Kuhn, l'hormone du lobe antérieur doit être considérée comme un activateur de la fonction des glandes sexuelles qu'elle ne peut d'ailleurs pas remplacer. Elle ne possède, en outre, aucune spécificité, puisque le même effet peut être obtenu avec des lobes antérieurs, qu'ils proviennent de vache ou de taureau.

Ces faits expérimentaux ont été entièrement confirmés par Lœwe et Voss ainsi que par Ehrhardt qui, de plus, a essayé, non sans succès, des implantations de lobe antérieur dans certains cas d'aménorrhée.

La clinique corrobore le résultat de ces expériences. Chez la femme enceinte, il existe des modifications caractéristiques du lobe antérieur. Volpe a consacré à cette question un travail qui mérite d'être rappelé et qui a été récemment confirmé par Berblinger selon qui on observe régulièrement, au cours de la grossesse, un développement anormal des cellules principales de l'hypophyse. Les cas d'acromégalie gravidique, tels que celui de R. Marek, sont à rapprocher de ces faits.

III

Cette hormone du lobe antérieur existe, comme les recherches de Aschheim et Zondek l'ont montré, dans le sang des femmes gravides à des doses qui sont plusieurs milliers de fois plus élevées que les doses normales et telles que 1/10 de centimètre cube de sérum peut déclencher les modifications de l'appareil génital chez la souris infantile. On sait, d'ailleurs, par R.-T. Frank, ainsi que par Fraenkel, que l'hormone proprement ovarienne existe également en proportions anormalement élevées chez les femmes enceintes. L'une et l'autre disparaissent aussitôt après l'accouchement.

Par quelle voie ces deux hormones sont-elles éliminées ? Le lait n'en contient guère. Par contre, l'urine en est riche. C'est là un fait qui a été constaté par Fraenkel pour l'hormone ovarienne comme par Aschheim et Zondek pour l'hormone du lobe antérieur. Fraenkel a même fondé sur ce fait une méthode de préparation de la folliculine qui semble présenter, au point de vue économique, un intérêt considérable. C'est là également un point fondamental du nouveau procédé de Aschheim et Zondek.

Au point de vue du diagnostic de la grossesse, il est particulièrement intéressant de suivre la courbe d'élimination de ces deux hormones. En ce qui concerne l'hormone ovarienne, sa proportion augmente progressivement dans l'urine au cours des huit premières semaines de la gravidité. D'une femme à l'autre, les valeurs peuvent cependant différer dans des proportions élevées. A partir de la troisième semaine, la proportion d'hormone augmente beaucoup et atteint progressivement son maximum au moment de l'accouchement, pour diminuer ensuite brusquement.

Quant à l'hormone du lobe antérieur, elle varie autrement. Elle augmente brusquement, aussitôt après la conception, et atteint son maximum au moment exact où la fonction menstruelle cesse. Cette hormone reste à ce niveau élevé jusqu'au huitième mois, après quoi elle diminue appréciablement. Au huitième jour après l'accouchement, elle a disparu.

Ces chiffres montrent que l'hormone ovarienne ne peut pas entrer en ligne de compte pour le diagnostic précoce de la grossesse. D'abord ses proportions varient beaucoup dans les premières semaines et, de plus, on trouve cette hormone dans l'urine au début de la ménopause et, ce qui est encore plus grave, dans certains cas d'aménorrhée. Il existe, en effet, des formes d'aménorrhée hyperhormonique décrites par Aschheim et Zondek au cours desquelles il y a modification chronique de la muqueuse utérine, de nature à empêcher la production des hémorragies menstruelles. Ce sont là des causes d'erreurs évidemment très importantes.

Il en est tout autrement avec l'hormone du lobe antérieur, car sa production débute d'une manière véritablement explosive et très précoce. En revanche, vers la fin de la grossesse, elle n'est pas assez abondante pour permettre dans tous les cas de faire un diagnostic sûr.

Des souris femelles prépubères, auxquelles on injecte un liquide organique pour déceler la présence de cette hormone, peuvent présenter des réactions de trois degrés différents.

Au premier degré (réaction I) le follicule mûrit, il se creuse une cavité dans son épaisseur, après quoi il éclate et l'œuf tombe dans la trompe, puis il se forme un corps jaune. Le vagin présente le test d'Allen : kératinisation des cellules superficielles, état grumeleux des sécrétions, etc.

Au deuxième degré (réaction II), on constate des points hémorragiques. L'ovaire est hyperémique. Le follicule, qui est augmenté de volume et souvent lutéinisé, est le siège d'une hémorragie en masse. Cette hémorragie est facilement visible macroscopiquement comme une tache d'un bleu rouge soulevant la surface de l'ovaire et grosse comme une tête d'épingle.

Au troisième degré (réaction III), on observe la lutéinisation des cellules de la *theca* et des cellules de la *granulosa*. Mais surtout il se forme un corps jaune vasculaire avec un œuf inclus. C'est le *corpora lutea atretica*.

Le premier degré (réaction I) n'est pas caractéristique de la grossesse, car il s'observe, entre autres, au cours de processus de croissance, des tumeurs malignes, ou au cours d'infections sévères et dans le myxœdème. Par conséquent, seules les réactions II et III, c'est-à-dire l'apparition de points hémorragiques et de corps jaunes sont des signes positifs de la grossesse, à telle enseigne qu'un seul point hémorragique, un seul follicule lutéinisé ou un seul corps jaune atrétique, constaté chez un seul des animaux inoculés, permet d'être affirmatif.

Il est, en général, très facile de voir ces modifications au niveau de l'ovaire, surtout si l'on a soin de pratiquer l'examen aussitôt après que l'animal a été tué. Alors les points hémorragiques et les corps jaunes se détachent bien. Parfois, cependant, il est nécessaire de pratiquer dans l'ovaire des coupes sériées de 10 μ d'épaisseur. On constate alors de façon caractéristique une hémorragie en masse dans un follicule augmenté de volume et partiellement lutéinisé ou simplement un follicule lutéinisé ou enfin un corps jaune atrétique. Dans les cas douteux, il est naturellement nécessaire de pratiquer une nouvelle réaction.

Voici maintenant, brièvement résumée, la technique de cette réaction. On prend des souris femelles âgées de trois à quatre semaines et pesant 6 à 8 gr. Au-dessous de ce poids les souris sont souvent tuées par l'injection. Au-dessus de ce poids elles peuvent présenter une maturation spontanée de l'ovaire, bien qu'en général, au moins pour le climat de Berlin, les souris ne soient pas sexuellement mûres avant un poids de 12 gr. Pour chaque essai, il est nécessaire d'employer cinq souris et la réaction est considérée comme positive — il n'est pas inutile de le répéter — quand on trouve un seul des deux signes caractéristiques sur un seul animal.

L'urine employée est celle du matin, pour éviter qu'elle ne soit diluée par la boisson. Il n'est pas indispensable de la récolter au moyen d'une sonde car les souris résistent bien, même si elle est infectée. Mais quand la recherche ne doit pas avoir lieu tout de suite, un antiseptique, par exemple une goutte de tricrésol par 25 cmc d'urine, est nécessaire. Cette urine doit être

rendue, quand elle est alcaline, légèrement acide au moyen d'acide acétique et filtrée.

Les doses d'urines à injecter ont été très difficilement fixées. Voici le schéma auquel Zondek est arrivé. Il commence en général ses recherches le lundi ou le mardi pour qu'elles soient terminées le vendredi ou le samedi et il injecte la quantité nécessaire en six fois aux jours suivants :

Lundi (ou mardi) entre 11 et 12 heures et vers 17 heures;

Mardi (ou mercredi) à 10 heures, à 13 heures et à 17 ou 18 heures;

Mercredi (ou jeudi) 10 heures.

Les 6 doses restent constantes pour le même animal; mais chacune des 5 souris en expérience reçoit des doses différentes, soit 0,2 pour l'une et 0,25, 0,3, 0,4 cmc par injection pour chacune des autres.

Il n'est pas mauvais d'examiner la sécrétion vaginale le mercredi (ou le jeudi) afin de voir si elle est devenue grumeleuse et si l'épithélium est kératinisé, bien que cet examen ne doive jamais être considéré comme démonstratif. Les animaux pour lesquels l'essai a commencé lundi sont tués le vendredi matin par inhalation de gaz d'éclairage et l'autopsie a lieu immédiatement. Dans le plus grand nombre de cas, l'examen macroscopique suffit. Quand cet examen ne suffit pas, on fixe les ovaires au liquide de Zenker, car la formaline donne lieu à des erreurs, et on débite en coupes. Pour pratiquer ses recherches, l'auteur allemand utilise un microtome mû électriquement.

Dans quelques cas on peut accélérer la réponse en injectant un total de 2 à 3 cmc d'urine au cours des 36 premières heures. On a, dans ces conditions, des réponses qui sont parfois positives. Mais les réponses négatives sont alors sans signification.

Parmi les inconvénients de la méthode, il faut naturellement signaler qu'elle exige une certaine expérience et, en outre, que, d'ordinaire, le diagnostic ne peut pas être fait en moins de quatre jours. Il est vrai que les diagnostics de ce genre ne sont généralement pas d'une urgence extrême, de sorte que ce retard ne présente pas un inconvénient réellement important.

IV

Une statistique globale des recherches pratiquées sur des urines avec cette méthode n'a guère d'intérêt. La réponse de la réaction pour chaque groupe d'individus sur lesquels elle a été pratiquée est infiniment plus significative.

Les recherches de Aschheim et Zondek on porté sur 511 urines différentes. Sur ce nombre 37 ont dû être éliminées parce que les animaux d'expérience auxquels elles ont été injectées en sont tous morts. Plusieurs de ces urines apparemment toxiques provenaient de carcinomateux. Dans d'autres cas, un second échantillon d'urine a été supporté par les animaux.

Sur ces 511 urines, 253 provenaient de femmes enceintes, d'accouchées à terme ou avant terme ainsi que de femmes dont l'œuf était récemment mort. Les autres urines provenaient de femmes non enceintes ou d'hommes.

Ce dernier groupe comprenait d'abord 26 femmes bien portantes qui ne donnèrent qu'une seule réaction positive survenue chez un animal qui pesait 9,5 gr., poids élevé, permettant de supposer que les modifications constatées se sont produites spontanément et non du fait de l'hormone hypophysaire.

Des 6 urines provenant de femmes à la période de la ménopause, aucune n'a donné de résultats positifs. Il en a été de même chez 16 femmes qui avaient déclaré formellement n'être pas enceintes. Chez 3 femmes qui avaient des hémorragies, mais qui n'étaient pas enceintes, les résultats ont été également négatifs.

Chez 15 hommes les résultats ont été négatifs 14 fois et positifs une fois. Ce dernier cas, qui, dans l'état actuel des choses, s'explique mal, doit être considéré comme dû à une défaillance de la méthode. Peut-être, doit-on considérer que, sous certaines influences et notamment sous l'influence du coït, l'hormone du lobe antérieur se déverse dans le sang chez l'homme. C'est là, en tout cas, une hypothèse qui n'a rien d'invraisemblable.

Des 15 urines provenant de femmes atteintes d'affections diverses de l'appareil circulatoire ou respiratoire ou encore de maladies infectieuses, toutes ont donné un résultat négatif, sauf une fois. Cette urine provenait d'une femme de 49 ans atteinte de cystite. Une nouvelle épreuve, faite quelques jours plus tard avec une urine de même provenance, a été négative. Ce cas doit donc être, lui aussi, considéré comme une défaillance de la méthode.

Les deux urines qui donnèrent ces résultats erronés avaient été apportées au laboratoire de Aschheim sans que la provenance en fût connue, c'est-à-dire dans des conditions où une vérification dans un sens comme dans l'autre est bien difficile et qui ne s'observent guère dans la pratique.

Un groupe important comprend des femmes atteintes de troubles endocriniens. De tous les troubles de ce genre le plus intéressant, au point de vue qui nous occupe ici, est évidemment l'acromégalie dans laquelle on doit admettre l'existence d'une hypersécrétion du lobe antérieur. Trois malades de ce genre ont pu être examinées. Dans deux cas il fut impossible d'avoir des résultats car presque tous les animaux inoculés moururent : sur 25 un seul survécut; il présentait une réaction négative. Le 3e cas donna la réaction I qui n'est pas significative. Les cas d'obésité hypophysaire, au nombre de 3, furent également négatifs. Il en fut de même pour 3 cas de tumeur de l'hypophyse. Dans 5 cas de myxœdème, on observa 2 fois la réaction I. Chez 3 femmes castrées, la réaction fut également négative.

Les infections inflammatoires de l'appareil génital ont donné lieu à 10 résultats complètement négatifs sur 12. Parmi les 2 autres il y avait un cas de tumeur inflammatoire qui avait été traité par les rayons X et un cas de tumeur volumineuse des annexes. L'une et l'autre urine ne donnèrent que la réaction I, non caractéristique.

Le groupe des malades atteints de tumeur véritable est particulièrement important puisque dans ce groupe la clinique rencontre de très grandes difficultés de diagnostic. Les tumeurs bénignes furent au nombre de 10; elles ne donnèrent lieu qu'à une seule réaction I. Dans les 18 cas de fibromes, il y a eu 3 fois réaction I, c'est-à-dire qu'aucune erreur ne fut commise. Dans les cas de cancers génitaux, qui offrent un intérêt plus scientifique que pratique, on a observé, sur 29 cas, 7 réactions I et 2 réaction II et III, c'est-à-dire proprement positives. Il y a lieu de noter à ce sujet que Berblinger a constaté, en cas de cancer génital, des modifications du lobe antérieur analogues à celles qui s'observent au cours de la grossesse. Ces erreurs s'expliqueraient donc par un processus analogue dans les deux cas.

Enfin vient le groupe le plus intéressant de tous, celui des aménorrhées, qui offre de beaucoup les plus grandes difficultés de diagnostic et qui constitue une véritable pierre de touche pour la méthode. Il y a, en effet, lieu de remarquer qu'une méthode qui ne donne pas entière satisfaction en pareil cas ne vaut autant dire rien. Or, sur 42 urines provenant de femmes aménorrhéiques et dont on a pu ultérieurement confirmer qu'elles n'étaient pas gravides, la réaction a été toutes les fois négative bien que, dans 3 cas, il y ait eu la réaction I.

Sur 197 urines provenant de 161 femmes normalement enceintes, il y avait 68 urines recueillies dans les 8 premières semaines de la grossesse, période où les difficultés diagnostiques sont au maximum. Dans 2 cas la réaction n'a pas été positive. Les autres urines provenaient de femmes aux diverses périodes de la grossesse. Le nombre des cas négatifs s'est élevé à 4, c'est-à-dire à 2 pour 100, ce qui est peu. Nous avons vu, en effet, qu'aucune méthode ne donne d'approximation atteignant 3 ou même 4 pour 100. Pour une réaction biologique, ce chiffre est évidemment très remarquable.

Dans un cas de mort du fœtus remontant à 3 jours, la réaction a été positive. Elle a été négative lorsque la mort remontait à 8 jours ou à 3 semaines. Dans 2 cas de môle hydatiforme, la réaction a été positive. Dans l'avortement, la réaction disparaît en général au bout du 6e jour. La rétention placentaire ne semble pas avoir d'effet marqué.

Dans les grossesses tubaires, la question délicate est de savoir si le fœtus est vivant ou mort. C'est une question à laquelle la réaction paraît capable de répondre. En tout cas, sur 14 cas il y en a eu 11 qui donnèrent des réactions positives; les autres provenaient de femmes dont le fœtus était mort.

Il est intéressant de noter que des recherches de même genre ont été faites chez des animaux. Chez des orangs-outangs, chez des rhésus, l'épreuve a été satisfaisante. Mais elle ne l'a pas été chez les autres animaux, ceux dont le placenta n'est pas hémochorional comme ceux de l'homme et du singe. Ce fait pourrait avoir un certain intérêt pour la zoologie comparée.

Jusqu'ici, il n'est guère d'auteur qui ait pratiqué sur une aussi grande échelle des recherches cliniques du genre de celles de Zondek et Aschheim. Cependant, nous ne devons pas oublier Siddall qui, en utilisant, non pas l'urine, mais le sérum, est arrivé, lui aussi, à faire remarquablement le diagnostic de la grossesse. Sur un total de 203 cas dont 142 purent faire l'objet d'une épreuve complète, il y a eu 9 erreurs dont 5 positives chez des femmes non enceintes et 4 négatives chez des femmes enceintes. Pour cet auteur, le signe caractéristique déterminé par l'injection de sérum de femme enceinte chez la souris est le rapport entre le poids de l'utérus et le poids de la souris. Ce rapport doit être inférieur à 400 chez des souris pesant moins de 18 gr. quand il y a grossesse. Chez des souris pesant plus que ce poids, c'est-à-dire sexuellement mûres, le sérum provoque alors une augmentation de volume des ovaires. La première réaction serait due, pour Siddall, à l'hormone ovarienne et, la seconde, à l'hormone hypophysaire.

Ainsi, il semble donc bien que cette méthode, dont le plus grand défaut est d'exiger une organisation et un entraînement assez spécial, soit de nature à faciliter beaucoup le diagnostic précoce de la grossesse et mérite de retenir l'attention du public médical.

P.-E. Morhardt.

BIBLIOGRAPHIE

F. Adlersberg. — « Le diagnostic de la grossesse par la double épreuve de l'acétonurie et de la glycosurie alimentaires ». *Med. Klin.*, t. XXII, n° 41, 8 Octobre 1926.

S. Aschheim et B. Zondek. — « Der Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn durch Nachweis des Hypophysenvorderlappenhormons ». *Klin. Woch.*, n°s 30 et 31, 22 et 29 Juillet 1928.

B. Aschner. — « Der Einfluss der Hypophyse auf die weiblichen Geschlechtssorgane ». *Med. Klin.*, n° 48, 1924, p. 1701.

W. Berblinger. — « Les modifications corrélatives des hypophyses chez l'homme ». *Klin. Woch.*, n° 1, 1er Février 1928.

O. Bokelmann et J. Rother. — « Ist die Zuckertoleranzprobe für die Diagnose der Schwangerschaft verwerbar? » *Klin. Woch.*, n° 13, 18 Mars 1928, p. 543.

E. Coudert et R. Daunay. — « Sur la valeur des différentes méthodes de laboratoire proposées pour établir le diagnostic de la grossesse ». *Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, 10 Mai 1924.

K. Ehrhardt. — « Hypophysenvorderlappen und Ge-

nitale ». *Münchn. med. Woch.*, n° 18, 1928. — « Ueber weibliche Sexualhormone ». *Aerztlicher Verein Frankfurt a. M.*, 19 Mars 1928.

K. Fink. — « Le diagnostic de la grossesse par les méthodes biologiques ». *Münchn. med. Woch.*, t. LXXI, n° 25, 20 Juin 1924.

L. Fraenkel, Fels et Slotta. — « Ueber das weibliche Sexualhormon ». *Deut. med. Woch.*, n°s 50 et 51, 9 et 16 Décembre 1927.

R. T. Frank et R. G. Gustavson. — « The female sex hormone and the gestational gland ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, n° 23, 6 Juin 1925, p. 1715.

H. Hohl. — « Diagnostische Erfahrungen mit der Interferometrie ». *Schw. med. Woch.*, n° 35, 1928.

M. Labbé et M. Chevki. — « Les troubles de la glycorégulation chez les femmes enceintes ». *Paris médical*, 1er Mai 1926.

Lévy-Solal, Laudat et Mlle Wolff. — « Variations de la glycémie chez la femme enceinte normale ». *Le Bulletin médical*, 24-27 Octobre 1928, p. 1141.

Loeringz. — « Ein neues Schwangerschaftszeichen ». *Münchn. med. Woch.*, n° 38, 1927.

S. Loewe et H. E. Voss. — « L'influence du lobe antérieur de l'hypophyse sur le développement du testicule ». *Pflügers Arch.*, n° 56, 1928, p. 604.

R. Marek. — « Un cas d'acromégalie gravidique ». *Zentralbl. f. Gyn.*, t. XXXVIII, n° 7, 14 Février 1914, p. 265.

J. Mouzon. — « Peut-on attribuer une valeur thérapeutique au lobe antérieur de l'hypophyse ? » *La Presse Médicale*, n° 77, 24 Septembre 1927, p. 1167.

H. Munter et E. Grafenberg. — « Weitere Untersuchungen zur serologischen « Schnellreaktion » der Frühschwangerschaft. III. Mitteilungen : ueber die Formalin-Plazentaantigene ». *Deut. med. Woch.*, 19 Août 1927, p. 1418-1419.

J. R. D. Nielsen. — « Contribucion al estudio del diagnostico precoz del embarazo, por medio de la prueba de la floridzina ». *La Semana med'ca*, 8 Mars 1928, p. 563.

A. Redlich. — « Contribution à l'étude de la grossesse nerveuse », *Ann. de méd. et de chir.*, t. I, n° 1, 1927-1928.

L. Sacharoff. — « Valeur de l'épreuve de Kamnitzer-Joseph à la phloridzine pour le diagnostic précoce de la grossesse ». *Deut. med. Woch.*, n°s 47-48, Novembre 1923.

Schultze. — « Diagnostic urologique de la grossesse ». *Zeit. f. Geburtshülfe u. Gynäkol.*, 11 Mai 1928.

R. Schwarcz. — « Sedimentacion de los globulos rejos de la sangre en el puerperio (reaccion de Fahraeus) ». *La Semana medica*, 10 Mai 1928, p. 1158.

A. C. Siddall. — « The hormone test for pregnancy ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, n° 11, 15 Septembre 1928. — « A suggested test for pregnancy ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, n° 90, t. CCCLXXX, 4 Février 1928.

F. Siegert. — « Das Hormon der weiblichen Keimdrüse ». *Med. Klin.*, n° 40, 5 Octobre 1928, p. 1477.

R. Spiegler. — « Kantharidenreaktion und Schwangerschaft ». *Monatsschr. f. Geburtshilfe und Gynäkol.*, n°s 78/2-2, 1928.

Stamateff. — « Frühschwangerschaftsbestimmung ». *Blgarsca Clinica* 2, 1928.

E. Steinach et H. Kun. — « Die entwicklungsmechanische Bedeutung der Hypophysis als Aktivator der Keimdrüseninkretion ». *Med. Klin.*, n° 14, 6 Avril 1928, p. 508.

H. Vignes. — « La sédimentation des globules rouges dans ses rapports avec la gestation ». *Le Progrès médical*, n° 4, 27 Janvier 1923.

C. Volpe. — « La réaction aux effets du lobe postérieur de l'hypophyse pendant la gestation ». *Archivio di Ostetricia e Ginecolog'a*, t. XVII, n° 2, Février 1923.

B. Zondek et S. Aschheim. — « L'hormone du lobe antérieur d'hypophyse (un test pour l'identification de l'hormone) ». *Klin. Woch.*, t. VI, n° 6, 5 Février 1927. — « Rapports des diverses glandes endocriniennes avec la fonction ovarienne ». *Arch. f. Gynäkol.*, t. CXXX, fasc. 1, 27 Avril 1927. — « Ovulation pendant la gestation déclenchée par l'hormone du lobe antérieur de l'hypophyse ». *Endokrinologie*, t. I, n° 1, Janvier 1928. — « Das Hormon des Hypophysenvorderlappens. Darstellung, chemische Eigenschaften, biologische Wirkungen ». *Klin. Woch.*, n° 18, 29 Avril 1928, p. 831.

B. Zondek. — « Darstellung des weiblichen Sexualhormons aus dem Harn, insbesondere dem Harn von Schwangeren ». *Klin. Woch.*, n° 11, 11 Mars 1928.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

18 Janvier 1929.

Aortite abdominale oblitérante, rapidement mortelle, chez un syphilitique jeune. — *MM. Ravina, Cl. Launay et Delarue* apportent l'observation d'un homme de 36 ans, syphilitique depuis 14 ans, chez lequel s'est installée rapidement une thrombose de l'aorte abdominale, entraînant une gangrène sèche de la totalité des membres inférieurs. Le début clinique, particulièrement brutal, pouvait faire croire à une embolie. Le reste de l'aorte abdominale, l'aorte thoracique et le cœur ne présentaient aucune lésion. Les accidents se sont produits presque immédiatement après un traitement arsenical modéré. On peut invoquer à leur origine le mécanisme d'une réactivation chez un sujet traité antérieurement d'une manière très insuffisante.

— *M. Lian* souligne l'évolution extrêmement rapide, le caractère très localisé de l'aortite et la rareté de semblables accidents chez des sujets jeunes. On trouve parfois des phénomènes d'oblitération en étages qui expliquent que l'oblitération puisse être longtemps tolérée; la production d'une nouvelle localisation entraîne alors l'apparition de la gangrène.

La gastrite scléro-ulcéreuse (ulcère simple de l'estomac). — *M. Maurice Renaud*, faisant hommage du dernier volume des travaux de chirurgie de M. Hartmann, attire l'attention sur les conclusions du mémoire qu'il y a écrit sur l'anatomie des ulcérations gastriques.

L'examen par des méthodes convenables des ulcères réséqués par gastrectomie ne permet plus de considérer comme exacte la description donnée de l'ulcère simple par Cruveilhier et Rokitansky. L'auteur n'a jamais pu voir une ulcération gastrique simple présentant les caractères assignés par la description classique d'une ulcération limitée à la muqueuse, s'étendant en tache d'huile et creusant la paroi stomacale d'un cratère conique bordé par des gradins.

Tout au contraire, il a vu constamment, et quel que fût le stade du processus, l'inflammation de la paroi atteindre d'emblée toute l'épaisseur des tuniques. L'inflammation à marche chronique ou mieux subaiguë se caractérise par la formation d'un tissu scléro-lardacé, plus ou moins infiltré de traînées et d'amas de cellules rondes, et forme une nappe de tissus denses et nacrés où s'associent irrégulièrement trois termes : sclérose, dégénérescence, suppuration. Ce tissu inflammatoire atteint la muqueuse par sa face profonde, et c'est sa désintégration en surface qui détermine l'apparition de l'ulcération. Celle-ci n'est donc pas la première étape de la lésion; elle n'en est pas non plus l'élément le plus important ni le plus caractéristique. Elle repose, en effet, toujours sur une large plaque scléreuse, beaucoup plus large qu'elle, qui irradie loin dans la tunique musculaire et envoie des traînées irrégulières vers le péritoine.

La lésion gastrique consiste donc dans la formation d'une lésion scléro-inflammatoire coupant toute la paroi stomacale, ulcérée en surface et donnant des adhérences du côté du péritoine. Ce n'est pas une lésion superficielle érosive que vient compléter secondairement un processus inflammatoire surajouté dans les seuls cas où l'ulcère simple devient un ulcère calleux. Tout au contraire, l'ulcère simple est la complication de surface d'un processus inflammatoire profond. La seule appellation qui convienne anatomiquement à une telle lésion est celle de « gastrite scléro-ulcéreuse ».

Ces particularités anatomiques expliquent bien que la cicatrisation vraie d'une telle lésion, où les poussées inflammatoires se succèdent indéfiniment, ne peut que difficilement se réaliser. On peut même mettre en doute la possibilité d'une guérison complète et définitive, ce qui conduit à penser que la gastrectomie est le seul traitement efficace de la gastrite scléro-ulcéreuse.

— *M. Bard* estime qu'on n'est pas en droit de conclure de ces formes sévères d'ulcères ayant nécessité l'opération à l'impossibilité de la guérison dans les formes bénignes.

La méthode de Whipple dans les anémies avec azotémie. — *M. C. Lian et Mlle V. Heimann* rapportent 5 observations où, chez des malades à la fois anémiques et azotémiques, l'ingestion de foie de veau a entraîné simultanément une augmentation du nombre des hématies et une diminution du chiffre de l'urée sanguine. Il s'agissait d'azotémie légère ou moyenne (0 gr. 52 à 1 gr. 10); l'anémie était légère ou considérable (600.000 à 3 millions et demi de globules rouges).

Ils considèrent donc que la cure de foie de veau est indiquée dans les anémies avec azotémie légère ou moyenne. Ils ont prescrit dans leurs cas 125 gr. de foie de veau, soit tous les jours, soit un jour sur deux.

Dans les anémies graves avec grande azotémie, la cure pourrait être tentée, tout au moins en faisant appel à un extrait de foie dépourvu de ses protéines.

Enfin, lorsqu'un hypertendu avec légère azotémie a été soumis à un régime hypoazoté et qu'on est amené à reprendre l'alimentation carnée, les auteurs estiment que le foie de veau pourrait alors combattre l'anémie entraînée par le régime restrictif précédent et faire baisser l'azotémie ou tout au moins la laisser stationnaire ou ne la faire que peu augmenter.

Dans tous les cas, la cure de foie de veau doit être surveillée grâce à des dosages répétés de l'urée sanguine.

Diabétique traité par le pneumothorax et l'insuline. — *M. L. Blum* relate l'observation d'un diabétique atteint de tuberculose pulmonaire qui est traité depuis Février 1925 par l'insuline et le pneumothorax et se maintient en bon état. Chez ce malade, la première insufflation provoqua une poussée de température jusqu'à 40° et une forte aggravation du diabète, allant jusqu'à l'état précomateux, qui fut rapidement jugulée par l'emploi de fortes doses d'insuline. L'affaissement total du poumon ne fut obtenu qu'après 10 mois.

Toutefois des résultats aussi heureux sont exceptionnels et, dans d'autres cas traités d'après les mêmes principes, la survie fut de moins longue durée. D'autre part, à côté des cas où l'insuline agit favorablement, il en existe d'autres où l'insuline détermine une évolution plus rapide de l'affection pulmonaire. Néanmoins il faut toujours tenter cette médication en la combinant si possible avec le pneumothorax.

Diabète avec crises d'hypoglycémie à répétition. — *MM. Pr. Merklen, Wolf et Adnet* rapportent l'histoire d'un diabétique entré dans leur service avec une glycosurie de 60 gr. et une glycémie de 4 gr. 26. Il fallut pousser l'insuline jusqu'à 240 unités par jour pour obtenir la disparition du sucre urinaire, la glycémie se maintenant entre 2 gr. 50 et 2 gr. 60. Peu à peu des doses de 180 unités se montrèrent suffisantes : amélioration de l'état général et reprise de poids; la maladie sembla stabilisée.

Subitement, crise brutale à type d'excitation rappelant de fort près un accès de manie aiguë. Même crise le lendemain. Lors d'une nouvelle crise, les auteurs dosent 0 gr. 47 de sucre par litre de sang. Une injection intraveineuse de sérum glucosé met fin au coma dans lequel le malade était tombé après la crise. En même temps que l'hypoglycémie, la réserve alcaline était descendue à 50 et 40. Un régime approprié, avec 80 ou 100 unités d'insuline, permit d'obtenir après d'autres attaques une nouvelle phase de stabilisation, mais avec une glycémie persistant toujours entre 2 et 3 gr. Ultérieurement apparition de quelques crises, celles-ci réduites à un état confusionnel accompagné d'un peu d'agitation et de quelques propos incohérents.

Suivant la règle, les accidents sont apparus chez un diabétique déjà malade depuis longtemps, qui avait auparavant supporté des doses assez élevées d'insuline. De faibles quantités de sucre ont suffi à conjurer certains d'entre eux; pour l'un, une injection intraveineuse de 0 gr. 94 a été immédiatement opérante. Les attaques avaient les caractères d'une attaque d'épilepsie : brusquerie, inconscience, amnésie. C'était une épilepsie à type maniaque; le caractère comitial se diagnostiquait par le regard égaré, bien différent de l'œil vif et allumé du maniaque ordinaire. La clinique a paru montrer dans le cas présent que l'hypoglycémie relevait d'une amélioration du trouble métabolique des hydrates de carbone et d'une élévation de leur tolérance, opinion déjà défendue par divers auteurs. Il n'a pas été trouvé de rapport déterminé entre les quantités d'insuline injectée et les crises d'hypoglycémie. Celle-ci a été dosée lors de trois attaques; les chiffres ont été remarquablement concordants : 0 gr. 47, 0 gr. 46, 0 gr. 45.

Les auteurs ont dosé la glycémie à diverses périodes de la journée. Ils ont eu l'impression d'une sorte d'instabilité de son taux, qui, à leur avis, doit intervenir dans la fréquence des crises et leur rapidité d'apparition. Sans doute intervient-elle aussi dans leur disparition spontanée, car plusieurs petites

crises du malade en question ont cédé d'elles-mêmes, sans ingestion de sucre. Quoi qu'il en soit, il s'agit en la circonstance d'un syndrome d'hypoglycémie à répétition qui, se manifestant chez un diabétique convenablement traité, imprime à son affection un cachet bien particulier.

Un cas de mort rapide après phrénicectomie chez un diabétique. — *M. Burnand*. Chez un tuberculeux de 24 ans, dont les lésions bilatérales sont nettement prédominantes à gauche et chez lequel un pneumothorax artificiel institué antérieurement a abouti à une symphyse pleurale indissociable, on décide de faire une phrénicectomie.

La coïncidence d'un diabète sans acidose conduit à faire précéder l'intervention d'une cure d'insuline qui fait baisser notablement le taux du sucre sanguin et du sucre urinaire. Immédiatement après l'avulsion du nerf phrénique, faite sous anesthésie régionale, le malade accuse une dyspnée qui ne fait que s'accroître; les signes classiques de l'œdème pulmonaire s'installent dans le poumon droit, et le malade meurt en 3 heures. A l'autopsie, on constate dans le poumon droit l'aspect typique de l'œdème aigu. Il est vraisemblable que cet accident mortel est dû à un réflexe cardiopulmonaire chez un malade chez lequel l'équilibre neuro-végétatif était instable du fait du diabète. Alexandre avait déjà signalé des accidents dyspnéiques et des troubles cardiaques survenant au cours de la phrénico-exérèse; mais le cas actuel est le seul où ces accidents aient déterminé la mort. Les complications de cet ordre sont exceptionnelles et l'auteur ne publie pas ce fait personnel comme un argument contre la phrénicectomie qu'il tient pour une opération excellente.

— *M. Sergent* rappelle le cas de mort rapide après phrénicectomie relaté par Leriche. Il s'agissait d'une bronchiectasie et la mort semble due au fait que l'intervention fut faite sur le malade couché, celui-ci paraissant avoir envoyé un flot de pus dans les bronches du côté opposé.

— *M. Rist* signale qu'il n'y a que 5 cas connus de mort rapide après phrénicectomie : l'un par hémorragie locale, un autre par embolie gazeuse, un autre par pneumothorax post-opératoire, et les deux derniers, celui de Leriche et un autre qui est personnel à M. Rist, par inondation du côté opposé. Pour éviter cet accident, il faut pratiquer l'intervention sur le sujet assis.

Erythème polymorphe et cortico-pleurite d'origine syphilitique. — *MM. J. Gaté, Henri Gardère et J. Rousset* (de Lyon) apportent une observation d'érythème polymorphe avec cortico-pleurite survenu chez une ancienne syphilitique insuffisamment traitée. Se basant sur l'absence de bacille de Koch dans l'expectoration, de poussées bronchitiques dans les antécédents et de toute signature radioscopique de la tuberculose, ils repoussent cette étiologie et se rattachent à la syphilis que prouve par ailleurs l'efficacité du traitement novarsénobenzolique. A propos de cette observation, ils rappellent leurs travaux antérieurs sur la cortico-pleurite syphilitique, dont ils ont tendance à faire un mode de début de la syphilis pulmonaire, antérieur à la période des scléroses et des dilatations bronchiques.

— *M. Bezançon* fait quelques réserves sur le diagnostic de cortico-pleurite syphilitique et rappelle qu'il a vu le liquide de pleurésies étiquetées « syphilitiques » tuberculiser le cobaye.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

17 Décembre 1928.

Résultats éloignés d'une double décapsulation rénale pour néphrite oligurique douloureuse. — *M. Darget* (de Bordeaux) a revu sa malade au bout de 3 ans; elle avait une éventration; il en fit la cure opératoire et put, à cette occasion, constater que le rein était entouré d'une capsule celluleuse assez lâche, facile à effondrer au doigt. Les épreuves fonctionnelles se montrèrent satisfaisantes, bien que depuis l'opération la malade n'ait suivi aucun régime et même ait fait quelques abus des vins de Bordeaux.

Dilatation de l'uretère par des tiges de laminaire (*suite*). — *M. Chevassu* ajoute à sa dernière communication les deux renseignements suivants : les laminaires peuvent être stérilisées par la chaleur, sans inconvénients, à condition d'être maintenues verticales. On peut les introduire aussi haut que l'on veut dans l'uretère; elles sortent toujours facilement car même vers la racine de la laminaire, les changements de calibre restent toujours progressifs. Il est toutefois bon de remuer de temps en temps la sonde ainsi introduite.

Les maladies du col vésical (*suite*). — *MM. Legueu et Flandrin* rapportent encore 2 cas heureux de résection du col vésical. Chez un premier malade atteint depuis très longtemps de rétention incomplète avec distension et dont les urines étaient aseptiques, l'examen histologique a montré un col non infecté et atteint d'hyperplasie glandulaire. Le second malade, rétréci, restait rétentionniste malgré une urétrotomie interne et une dilatation poussée jusqu'au 50. Après résection du col, le résidu de 600 gr. s'abaissa à 100 gr., mais persista. L'examen histologique du col y montra des lésions d'infection et de sclérose.

Un rein en fer à cheval lithiasique. — *M. Marion* fait un rapport sur une observation de *M. Jean* (de Toulon) ayant trait à un malade chez lequel la radiographie montrait des calculs rénaux situés assez bas et non loin du rachis. K : 0,095; phénol-sulfonephtaléine, 25 pour 100.

L'auteur, pensant se limiter à une pyélotomie, ne fait pas la division des urines. A l'opération, il tombe sur un rein en fer à cheval. L'auteur fait une pyélotomie, extrait un gros calcul et deux petits, mais est obligé d'en laisser un.

Au pôle inférieur de la partie gauche de ce rein, il existe une poche purulente qui est incisée; une fistule uro-purulente persistera quelque temps puis se fermera. Une pyélographie ultérieure montre un bassinet gauche dilaté d'une capacité de 100 cmc; le liquide opaque ne fuse pas vers la poche purulente incisée qui était donc fermée du côté des calices. Les suites furent bonnes.

L'auteur a reculé devant l'héminéphrectomie à cause de l'épaisseur de l'isthme, de la présence d'une grosse veine à son voisinage et de l'absence de toute démarcation entre les deux moitiés du rein.

— *M. Marion* pense que l'auteur aura bientôt à réintervenir : il n'a ni enlevé tous les calculs, ni supprimé la poche hydronéphrotique; l'épaisseur de l'isthme n'est pas une contre-indication à sa section. La partie malade du rein ne va pas tarder à provoquer une altération de la partie saine. Bien souvent, la néphrectomie du rein malade amène, par soulagement du rein sain, une baisse rapide de l'azotémie en dehors de toute mise au régime.

— *M. Legueu* pense aussi que bien souvent la constante et l'azotémie sont améliorées par la néphrectomie, mais il faut reconnaître que cela ne simplifie pas les indications opératoires.

— *M. Chevassu* reconnaît que le rein malade influe sur le rein sain. Mais l'amélioration n'est pas toujours escomptable, surtout en cas de constante très élevée. On court un sérieux risque; cela peut s'améliorer mais cela peut aussi tourner mal.

— *M. Iselin* cite le cas d'un malade chez qui la constante était de 0,20, l'azotémie de 0 gr. 70, la phénol-phtaléine de 24 pour 100. Au bout de 6 mois de régime, sous la direction de M. Chabanier, la constante tomba à 0,100. On fit alors la néphrectomie du rein infecté; il y eut une anurie transitoire, mais au bout de quelques jours, la constante et l'azotémie devinrent normales.

Dilatation kystique intravésicale de l'extrémité inférieure de l'uretère et lithiase vésicale infantile infectée; incontinence infantile guérie par disparition de la dilatation kystique. — *M. Marion* rapporte un travail de *M. Jean* (de Toulon) ayant trait à un homme de 27 ans qui, dès l'âge de 3 ans, fut gêné pour uriner; cette gêne ne céda pas à l'opération d'un phimosis; à 4 ans, le malade eut une hématurie qui dura 2 jours. Depuis l'enfance, il souffre d'une incontinence nocturne et parfois diurne qui résista à toutes les médications. Incorporé à 20 ans, il fut pris d'une hématurie abondante après une séance d'équitation; on lui broya en deux séances un calcul vésical gros comme une noix. Le malade ne guérit pas. On lui découvrit alors une dilatation kystique intravésicale de l'uretère gauche. L'urine du côté droit était normale, celle du côté gauche peu concentrée et purulente. Le malade fut réformé. La pyurie colibacillaire persistait. La constante était de 0,052; la phénol-phtaléine de 55 pour 100. On pratiqua la néphrectomie du rein gauche; tout s'amenda et l'incontinence disparut. Ainsi cette incontinence était due non au calcul vésical existant depuis l'enfance, mais à l'infection et à la distension du rein gauche. Il y a là quelque chose d'analogue à ce qui se passe quand la tuberculose rénale provoque de l'incontinence.

— Sur une question de *M. Chevassu*, *M. Marion* indique que le rein malade fut difficile à découvrir; il était de la taille d'une prune, mou; son parenchyme n'avait pas plus de 2 mm. d'épaisseur; il y avait une grosse hydronéphrose infectée. Le rein paraissait atteint d'atrophie congénitale.

— *M. Heitz-Boyer* a fulguré en vain une dilatation kystique de l'uretère. 7 ou 8 cathétérismes de l'uretère le convainquirent qu'il y avait un rein double de ce côté; il en fit la néphrectomie complète. Ultérieurement il mit, par un double cathétérisme, en évidence l'existence d'un rein double du côté opposé.

Un cas de rupture traumatique de l'urètre compliquée d'hypertrophie prostatique. — *M. Pasteau* rapporte une observation de *M. Blanchot* (de Bordeaux) qui, chez un malade de 71 ans, atteint d'une rupture traumatique de l'urètre, fit une cystostomie, puis enleva la prostate et enfin fit une urétrorraphie. Le séjour du malade à l'hôpital ne fut nullement prolongé, grâce à la combinaison de ces interventions qui obéirent à toutes les indications.

— *M. Marion* demande ce qui décida M. Blanchot à enlever la prostate.

— *M. Pasteau* lui répond qu'il existait une hypertrophie prostatique et que la moindre lésion urétrale s'y ajoutant pouvait provoquer l'établissement d'une rétention. La prostate enlevée, plus rien n'était à redouter de ce côté.

Présentation de pièces opératoires; lésions anatomiques de reins tuberculeux considérés comme guéris. — *M. Legueu* apporte les reins de deux malades traités par la vaccinothérapie et chez lesquels on aurait pu croire, devant la sédation de bien des symptômes et le relèvement de l'état général, à une guérison ou, au moins, à une amélioration anatomique. Il n'en est rien. A côté des lésions ulcéro-caséeuses, on voit des nodules tuberculeux en évolution. On avait pensé chez ces deux malades à la bilatéralité des lésions. Ces 2 cas prouvent à la fois que la guérison clinique ne signifie rien, et aussi, qu'il faut se garder de se décourager devant le diagnostic de tuberculose rénale bilatérale. Il faut revoir les malades qu'on a d'abord crus inopérables, les soigner, et leurs cas peuvent devenir curables.

— *M. Pasteau* estime qu'il n'y a pas d'objection à faire à la néphrectomie dans nombre de cas de tuberculose bilatérale.

— *M. Heitz-Boyer* cite 1 cas de tuberculose bilatérale où il finit par enlever un des reins et n'eut qu'à s'en féliciter.

— *M. Chevassu* pense qu'il faut tenir compte du facteur âge; il y a plus de chances de guérison chez les sujets jeunes.

— *M. Heitz-Boyer* pense que si une granulation peut guérir spontanément, une tuberculose ulcéreuse ne peut guérir que par néphrectomie.

— *M. Legueu* cite encore un cas d'une malade chez qui il fit, en 1889, le diagnostic de tuberculose rénale. La néphrectomie fut alors refusée; 25 ans après, la malade, voulant se marier, vint consulter. Elle avait de la pyurie à bacilles de Koch. La néphrectomie montra un kyste séreux du rein avec granulations tuberculeuses dans sa paroi; il s'agissait donc bien d'une tuberculose étouffée, non d'une tuberculose guérie et d'ailleurs, peu après, la malade mourut de tuberculose. Ainsi, dans 3 cas sur 3, la guérison clinique, après vaccination ou non, s'est montrée un leurre.

Présentation d'appareils. — *M. Heitz-Boyer* présente un nouvel appareil de diathermie permettant de faire des sections hémostatiques du rein. Grâce à cet appareil, il a pu faire sur le rein, en des zones quelconques, des incisions exsangues pour enlever un volumineux calcul coralliforme. Cet appareil est tel qu'il évite la coagulation charbonneuse le long du couteau.

Elections. — Le bureau de la Société est ainsi constitué pour 1929 : président : *M. Iselin*; vice-président : *M. Chevassu*; secrétaire des séances : *M. Gouverneur*; secrétaire général : *M. Noguès*;

trésorier : *M. Erzbischoff*; archiviste : *M. Verliac*. — *MM. Keyes et Chocholka* sont nommés membres correspondants étrangers.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

9 Décembre 1928.

Craniectomie dans l'arriération mentale. — *M. A. Marie* présente un malade et une pièce anatomique correspondant à la craniectomie que pratiquait Lannelongue, il y a 40 ans, dans certains cas d'arriération mentale. La tranche osseuse prélevée est intégralement reconstituée, l'encéphale ne s'est pas mieux développé, malgré la libération de son enveloppe osseuse, ce n'est donc pas à l'insuffisant espace osseux que l'arrêt d'essor cérébral doit être rattaché.

Les ondes galvaniques alternatives à longues périodes en thérapeutique. — *M. Laquerrière*. Cette nouvelle manière d'appliquer le courant continu réalise au maximum les actions trophiques du courant continu ; par contre, grâce aux changements de sens, elles mettent à l'abri des actions chimiques électrolytiques qui, comme l'a montré il y a déjà lougtemps le professeur Weiss, peuvent causer des dégénérescences histologiques graves. Elles sont donc particulièrement indiquées dans les cas de troubles trophiques accentués avec circulation défectueuse.

Lésions tuberculeuses de l'urètre, de la vessie et des uretères; traitement physiothérapique. — *M. Ch. Schmitt* rapporte l'observation d'un malade ayant subi l'ablation d'un rein tuberculeux, présentant de sérieuses lésions pulmonaires, de l'orchite, un rétrécissement de l'urètre urétrotomisé sans succès. Il l'a traité par l'électrolyse circulaire, la haute fréquence et les rayons ultra-violets. L'état général et celui des voies urinaires, qui étaient tous deux très mauvais, se sont depuis six mois considérablement améliorés et les graves accidents imminents en Mai dernier ne sont plus à redouter.

A propos de la migraine. — *M. Sédillot* expose en détails les arguments thérapeutiques, cliniques (observations personnelles) et anatomiques qui viennent à l'appui de sa doctrine personnelle : le *substratum anatomique de toutes les crises de migraine sans exception* est une poussée congestive brusque et temporaire du lobe postérieur de l'hypophyse.

Traitement des accidents de la ménopause physiologique ou chirurgicale par le sérum activé de génisse. — *M. Ch. Levassort*. Le sérum de taureau activé suivant la méthode de H. Busquet produit des effets d'invigoration et d'euphorie chez la femme comme chez l'homme; toutefois, chez la femme, certains troubles consécutifs à la ménopause ou à la castration chirurgicale (bouffées de chaleur, sueurs, vertiges) ne sont pas améliorés par le sérum activé de jeunes mâles. Il faut employer contre ces manifestations de l'insuffisance ovarienne le sérum activé d'une femelle ; celui des génisses produit à cet égard d'excellents résultats à la dose de 10 cmc le matin à jeun, une demi-heure avant le petit déjeuner.

E. Perpère.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

7 Janvier 1929.

Voyage médical aux stations thermales polonaises. — *Mme Lipinska* étudie les principales stations de la Pologne : Ciechocinek, très fréquentée pendant l'occupation russe ; Inowroclan, émule de Mannheim ; Iwonicz, au pied des Carpathes ; Rabka, surnommé le Royaume des Enfants ; Busko, aux eaux salino-sulfureuses ; Solck, chlorurée sodique ; Truskawiec, Zegestow, Krynica et Nallenczow.

Humage et inhalations. — *M. Baqué* fait remarquer que, dans les discussions, il s'est toujours appliqué à marquer les caractères différentiels de ces deux modes de traitement, sans envisager un parallèle entre leur valeur thérapeutique respective. En se plaçant à ce point de vue, il semble logique d'accorder le maximum de chances à une source capable, par sa nature spéciale, d'utiliser à la fois, soit séparément, soit simultanément, d'une part le humage, c'est-à-dire gaz et vapeurs sèches ; d'autre part, les inhalations, c'est-à-dire emploi de l'eau totale.

Cures thermales et glande thyroïde : état actuel de la question ; premières recherches personnelles concernant les eaux du Mont-Dore. — *M. J. Galup* recherche, d'après l'ensemble des observations publiées jusqu'à ce jour, si l'on peut affirmer une action des eaux minérales sur la glande thyroïde. Du point de vue clinique, la réalité de cette action, si elle s'avère possible ou probable, ne paraît pouvoir être certifiée de façon absolue, car, dans la plupart des cas, on ne peut guère la dissocier d'une action sur le système neuro-végétatif. Seules, des améliorations d'états myxœdémateux seraient tout à fait probantes ; mais les observations qu'on possède à cet égard sont rares et peu démonstratives. Quant aux réactions biologiques et, en particulier, l'étude du métabolisme basal, elles n'ont été jusqu'ici qu'exceptionnellement utilisées ; une première statistique de l'auteur, portant sur 36 cas, n'autorise pas de conclusion ferme. C'est cependant cette méthode du métabolisme basal, peut-être complétée par des recherches purement expérimentales, soit biologiques, soit *in vitro*, qui paraît devoir permettre dans l'avenir de trancher la question. Quant aux hypothèses, déjà émises, concernant le mécanisme d'action des eaux sur la thyroïde (et sur les endocrines en général), on peut, dans l'état d'incertitude où nous sommes de la réalité de cette action, les estimer prématurées.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE DE PARIS

5 Décembre 1928.

Crises de blépharospasme de type essentiel. — *MM. Terrien, Schaeffer et J. Blum* présentent l'observation d'un homme de 44 ans atteint de blépharospasme de type essentiel.

Les crises sont déclenchées par la station debout, la marche prolongée ou par un éclairage intense.

On a pu constater par la skiascopie, au décours d'un spasme facial, l'existence d'un spasme passager de l'accommodation expliquant les troubles visuels subjectifs accusés à ce moment. Rien dans le passé du malade ne permet de soupçonner la cause de ces troubles rares par leur association et qui s'accentuent depuis quelques mois.

Epreuve « de la vertébrale ». — *M. G.-A. Weil* rapporte l'observation d'un malade âgé de 56 ans, opéré il y a 20 ans d'évidement pétro-mastoïdien et qui, actuellement, entend un bruissement continu dans l'oreille opérée lorsqu'on presse avec la main sur le vertex ou qu'on appuie sur la tête de haut en bas avec les deux mains. Le bruit cesse dès que la pression s'arrête. La rotation, flexion ou inclinaison de la tête ne provoque rien.

Chez d'autres malades, on peut modifier des bruits préexistants en faisant varier l'attitude de la tête mais, parfois aussi, on peut faire diminuer le bruit perçu en soulevant la tête à deux mains comme pour suspendre le sujet.

L'auteur attribuant ces faits à un trouble circulatoire (modification du calibre de la vertébrale entre atlas et occipital) propose pour cette épreuve le terme d' « épreuve de la vertébrale ».

— *M. Baldenweck* a observé un malade qui, une à deux fois par an, présentait une paralysie faciale double sans phénomènes otitiques. A ce moment, le malade percevait un bourdonnement si on le touchait dans certains points du corps (par exemple, pincement du talon).

— *M. G. Worms* rapporte une observation qu'on peut rapprocher de celle de M. Weil. Malade venu pour un bruit de souffle auriculaire en jet de vapeur, systolique, disparaissant par compression de la carotide et dans certaines attitudes de la tête. Ce souffle était apparu chez un sujet atteint de basedowisme et de troubles neuro-végétatifs. Il céda à un traitement par l'iode et l'ésérine.

Névrites optiques et périsinusites. — *M. G. Worms* envisage les relations possibles entre les névrites optiques et les périsinusites. Dans un certain nombre de cas de réactions du nerf optique d'origine indéterminée, l'exploration radiologique des sinus profonds montre des anomalies révélatrices de lésions ayant avec les cavités sinusiennes les connexions les plus étroites.

La propagation de l'infection du sinus au nerf optique se ferait par l'intermédiaire d'un processus méningé.

— *M. Baudouin* fait remarquer que souvent les névrites rétro-bulbaires évoluent favorablement avec ou sans traitement rhinologique ou mercuriel.

— *MM. A Thomas, Tournay, Cousin et Velter* insistent sur le fait que, dans un certain nombre de cas, une névrite rétro-bulbaire a pu précéder de longtemps l'apparition d'une sclérose en plaques.

La Société décide de mettre la question à l'ordre du jour d'une prochaine séance.

G. Renard.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Décembre 1928.

Grossesse gémellaire univitelline avec fœtus transfuseur et fœtus transfusé. — *MM. Guérin-Valmale et Verdeuil*. Il s'agit d'une grossesse gémellaire interrompue à 6 mois de gestation. L'œuf unique contenait 2 fœtus de même sexe (masculin) de taille, sensiblement égale mais de volume très différents : le 1er pesant 1.410 gr. tout œdématié, gonflé, le 2me pesant 720 gr. mince, tout ridé. Un seul placenta, un seul chorion et deux amnios. Sur la face fœtale du placenta on distingue très nettement des anastomoses entre les deux circulations fœtales. Il n'existait pas chez cette femme enceinte de lésions cardiaques ou rénales ni de syphilis.

Un cas tardif de fièvre boutonneuse arthromyalgique (maladie d'Olmer); quelques considérations sur son étiologie (parasites pathophores et réservoirs de virus). — *M. A. Raybaud*. L'auteur rapporte une observation de fièvre exanthématique observée dans la seconde quinzaine de Novembre qu'il propose d'appeler *fièvre boutonneuse arthromyalgique* pour éviter toute confusion avec le typhus pétéchial. La particularité du cas rapporté réside dans le fait que le malade était infesté par des tiques qui paraissent avoir joué le rôle d'agents contaminateurs.

L'auteur termine par quelques considérations sur la transmission et la conservation de la maladie pendant les mois d'hiver durant lesquels elle ne s'observe pas chez l'homme.

Un nouveau cas de hernie du cæcum et de l'appendice chez l'enfant. — *MM. G. Darcourt et R. Gáry*. Les auteurs rapportent l'observation et les radiographies de ce cas qu'ils ont pu mettre en évidence par la clinique, contrôler par l'examen radioscopique, vérifier par l'opération. A l'occasion de ce cas, ils rappellent les signes déjà exposés par l'un d'eux avec J. Poucel, en 1925, et insistent à nouveau sur la nécessité de diagnostiquer les hernies cæco-appendiculaires et sur la possibilité de ce diagnostic.

Paraplégie pottique brusque et complète à évolution rapidement mortelle par compression osseuse et pachyméningite. — *MM. Fiolle, Poinso et Jaur* apportent une observation de paraplégie pottique apparue chez une femme âgée de 30 ans, ayant évolué brutalement en 2 mois, avec un début subit. La radio montre une lésion très marquée D6 avec arrêt total du lipiodol atloïdo-occipital en dent de peigne. L'autopsie révèle en même temps qu'une pachyméningite une luxation de D6 comprimant et aplatissant la moelle. La ponction lombaire avait montré une réaction de Froin intense.

Les paraplégies précoces et subites ne sont donc pas toujours, comme le pense Sorrel-Dejerine, liées à la présence d'abcès intrarachidien. D'autre part, la compression osseuse, si elle est rare, peut exister dans la pathogénie des paraplégies pottiques.

Quatre nouveaux cas d'empoisonnements par les champignons secs. — *M. P. Silvan* rapporte ces 4 nouveaux cas qui sont analogues à ceux rapportés par lui l'an dernier. Il insiste à nouveau sur la fréquence des accidents survenus à la suite de l'ingestion de champignons secs, et attire l'attention sur le danger qu'ils présentent, réclamant une fois de plus la réglementation de l'approvisionnement et de la vente de ces produits.

Aortite postérieure (segment thoracique). — *MM. Rouslacroix et Emperaire* rapportent ce cas qui a donné lieu, du vivant de la malade, à des considérations cliniques et radiologiques intéressantes et dont la clef véritable n'a été révélée que par l'autopsie.

G. Darcourt.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

13 Décembre 1928.

Fracture du sternum. — *MM. E. et P. Goinard.* Une femme est prise sous un ascenseur en position accroupie. Sans fracture de la colonne vertébrale, le sternum est fracturé un peu au-dessous de l'articulation du manubrium avec le corps; le fragment supérieur se déplace en arrière du fragment inférieur. La colonne cervicale est fortement fléchie, les clavicules très obliques en bas et en dedans.

Sous anesthésie générale, la réduction ne peut être obtenue qu'après résection de 1 cm. 5 du bout inférieur; elle est maintenue par une vis introduite en long dans le bord inférieur du bout manubrial reposant sur la face antérieure du bout inférieur par l'intermédiaire d'une plaque métallique. Résultat excellent.

A propos d'un cas de kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires. — *MM. Costantini et Jahier.* Une femme de 53 ans, présentant un gros kyste du lobe gauche avec ictère et selles décolorées, est opérée par kystostomie à l'anesthésie locale; l'ictère disparaît, mais de la bile continue à s'échapper par la plaie. Deux mois et demi après, la bile s'échappe en totalité par la plaie; les selles sont décolorées. Cette situation dure 1 mois; on n'intervient pas, l'état général étant excellent et l'ictère ayant disparu. Brusquement les matières se recolorent et, la bile cessant de s'écouler par la plaie, la malade guérit.

Cette observation est suivie de commentaires sur la conduite à tenir dans l'ouverture des kystes hydatiques dans les voies biliaires. L'auteur estime qu'il ne faut pas adopter une conduite univoque. La cholédocotomie est capable à elle seule de guérir les malades; elle a cependant moins d'indications que la kystostomie qui, comme le prouve cette observation, permet à la fois et le plus souvent de réaliser l'idéal recherché : désobstruer les voies biliaires, supprimer le contenu du kyste. Cet idéal sera obtenu parfois par deux opérations : si l'on a commencé par une cholédocotomie, il faudra savoir, dans un 2e temps, faire une kystostomie et inversement.

Fracture du col chirurgical de l'humérus traitée par vissage. — *M. Cabanès* présente l'observation d'un indigène de 20 ans atteint de fracture du col chirurgical de l'humérus chez lequel il fixa les fragments à l'aide d'une vis longue de 8 cm.

Actuellement, 3 mois après le vissage, 1 mois après l'ablation de la vis, la coaptation est parfaite, et cependant tous les mouvements ne sont pas encore complètement récupérés, du fait de proliférations osseuses périarticulaires pourtant minimes.

L'auteur insiste sur cette réaction périostique qui, chez les jeunes, retarde le succès définitif d'interventions cependant anatomiquement excellentes.

Angiomes caverneux du membre inférieur. — *M. Lombard* rapporte l'observation d'un enfant de 14 ans porteur d'angiomes multiples sous-cutanés du membre inférieur, étendus de la cheville à la fesse. Leur ablation a été facile en procédant par temps successifs et sous anesthésie locale.

Décollement épiphysaire de l'extrémité supérieure de l'humérus. — *M. Lombard* présente les radiographies d'un décollement épiphysaire typique dans lequel la réduction très exacte a pu être obtenue par l'immobilisation plâtrée en position d'abduction.

Traitement des brûlures par les rayons ultra-violets. — *M. Lombard* montre les excellents résultats obtenus par l'emploi des rayons ultra-violets dans le traitement des brûlures.

P. Goinard.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

17 Décembre 1928.

Appendicite et fièvre typhoïde. — *MM. Piquet et Porez* rapportent l'observation d'un enfant de 14 ans qui fut pris d'une crise appendiculaire aiguë alors qu'il présentait depuis 4 jours des troubles gastro-intestinaux. Intervention : liquide séro-purulent dans l'abdomen, anses intestinales distendues, appendice gangrené en voie de perforation, contenant un pus fétide. Ultérieurement, on assista à l'évolution d'une fièvre typhoïde qui entraîna la mort 3 semaines plus tard (péritonite par ulcération typhique siégeant sur le cæcum). Il s'agit vraisemblablement d'une appendicite banale survenue au cours de l'évolution d'une fièvre typhoïde.

A propos de 2 cas de coqueluche guéris par les rayons ultra-violets. — *M. A. Hayem* rapporte l'observation de ses 2 enfants qui, au retour des vacances, commencèrent une coqueluche à 10 jours d'intervalle. Il appliqua à ses 2 malades, avec d'excellents résultats, la méthode de Bru. L'aîné entrait en convalescence au 16e jour (à partir de la 1re quinte) sans avoir jamais dépassé 12 quintes et 3 vomissements dans les 24 heures. Le plus jeune, dont le 1er érythème n'était apparu qu'assez tardivement, entrait en convalescence vers le 18e jour (à partir de la 1re quinte) sans avoir eu plus de 18 quintes et 3 vomissements par 24 heures. Il avait été pratiqué 7 irradiations à chacun de ces malades.

Disjonction traumatique du pubis. — *MM. E. Gaudier et Vienne* présentent un cas de disjonction de la symphyse pubienne avec écartement de 5 cm.

Résultat d'une sympathectomie double pour troubles trophiques des pieds. — *MM. E. Gaudier et Grouzelle* présentent l'observation d'un malade opéré et guéri depuis 1 an.

Opération de Le Fort pour prolapsus total chez la vieille femme. — *MM. Grouzelle et Bournoville* rapportent l'histoire d'une femme de 55 ans, atteinte d'un prolapsus total; depuis 1 an environ, la marche était devenue presque impossible. L'histoire de la malade montre 11 grossesses, qui déterminèrent progressivement l'apparition du prolapsus. L'opération de Le Fort fut pratiquée il y a 7 mois. Actuellement, la malade est complètement guérie. Les auteurs rappellent l'efficacité de l'opération de Le Fort élargie qui mériterait d'être plus souvent pratiquée.

Spondylose rhizomélique. — *MM. Swynghedauw et E. Gaudier* présentent un malade âgé de 29 ans, atteint d'ankylose vertébrale s'étendant de la colonne lombaire à la partie inférieure de la colonne cervicale. Bien que les articulations coxo-fémorales aient encore conservé une mobilité voisine de la normale, l'aspect radiologique des lésions rachidiennes impose ce diagnostic : ossification des ligaments, décalcification des corps vertébraux, soudure des apophyses articulaires, etc... L'évolution clinique est bien celle de la spondylose rhizomélique, en particulier la douleur initiale, précédant l'apparition de l'ankylose et siégeant à la partie moyenne des cuisses.

Trois cas de pustule maligne. — *M. Swynghedauw* rapporte 3 observations de pustule maligne dont l'une, à forme d'œdème malin, a évolué vers la mort, malgré le traitement sérothérapique. Les 2 autres, dont l'étiologie reste obscure, ont guéri simplement, l'une après excision, l'autre par l'emploi du sérum. Il semble que dans les cas bénins les plus fréquents, les traitements les plus divers influencent favorablement la lésion. L'œdème malin, au contraire, résiste aux médications usuelles, et justifierait l'emploi de la sérothérapie spécifique intensive à la fois par la voie sous-cutanée et intraveineuse.

Absence congénitale de la vésicule biliaire; obstruction du cholédoque. — *M. R. Le Fort* présente l'observation d'une jeune femme, atteinte de coliques hépatiques au 3e mois d'une grossesse, coliques qui persistent jusqu'au début de la délivrance. Aggravation 25 jours plus tard, avec fièvre. Opération d'urgence 2 semaines après. Pas de calculs et pas de vésicule biliaire. La cholédocotomie donne issue à un énorme flot de bile. Après 50 heures d'anurie, les suites deviennent simples, mais la fistule biliaire persiste, avec issue intermittente d'une quantité de bile. On pense à une occlusion sous-vatérienne du cholédoque, d'origine congénitale. Guérison par le traitement médical, et état de santé excellent depuis 3 ans.

Un cas de claudication intermittente traité par la sympathectomie périfémorale. — *M. P. Grouzelle* rapporte l'observation d'un malade de 63 ans qui ne pouvait faire, en 1926, que quelques centaines de mètres, après lesquels il ressentait une violente douleur dans la fesse gauche. Il s'asseyait alors sur un pliant. Une sympathectomie périfémorale basse est pratiquée le 15 Juin 1926 dans le service du professeur Gaudier. Depuis cette époque, le malade est complètement guéri; résultat de 2 ans 1/2.

Méningites tuberculeuses avec hyperglycorachie. — *MM Jean Minet et Porez* rapportent les observations suivantes :

Méningite tuberculeuse à forme hémiplégique chez un enfant de 15 ans, confirmée par présence de bacille de Koch et examen anatomo-pathologique des méninges. Dosages de sucre : 1 gr., 25 centigr. ; 0 gr. 67 centigr. ; 0 gr. 48 centigr. 2 jours avant la mort, en même temps qu'apparition de bacille de Koch.

Deux autres méningites cliniquement tuberculeuses avec hyperalbuminose et lymphocytose chez 2 enfants de 15 ans et 13 ans; dosages de sucre : 0 gr. 67 centigr. ; 0 gr. 79 centigr. ; l'hyperglycorachie dont la valeur séméiologique est nulle existe parfois dans la méningite tuberculeuse. Rencontrée au cours de multiples affections et même chez l'individu normal, elle paraît en rapport avec l'hyperglycémie et la perméabilité plus accusée de la méninge dépendant elle-même d'une congestion pathologique ou passagère.

Histoire anatomo-clinique d'un anencéphale. — *MM. Nayrac et Patoir* présentent les pièces et des préparations montrant l'absence de développement morpho-physiologique du cortex cérébral et du noyau lenticulaire. Il est intéressant de noter que, dans un névraxe ainsi simplifié, on ne trouve pas le faisceau rubro-spinal de von Monakow, et que, de son vivant, le petit malade avait présenté des mouvements athétosiques, ce qui vient à l'appui de l'hypothèse d'une origine relativement basse de ces mouvements.

Jean Minet.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

12 Janvier 1929.

Un cas de leucémie myéloblastique chez l'enfant. — *M. Meunier* retrace l'histoire d'une fillette de 13 ans qui, 1 mois après une stomatite ulcéro-membraneuse mal soignée, entra en cachexie. Un premier examen hématologique décèle une leucopénie, alors que 7 jours plus tard, à son décès, elle était en leucocytose avec 97 pour 100 de myéloblastes. Il semble qu'il s'est fait une poussée myéloïde arrêtée à la phase initiale. A l'autopsie, on trouve une hyperplasie de la moelle et de la métaplasie myéloïde dans le foie et tous les organes lymphatiques; hémorragies viscérales multiples.

Un cas de tumeur bulbo-protubérantielle; effet de la décompression suivie de radiothérapie. — *MM Sluys et Vervack* présentent un jeune homme qui était atteint de tumeur cérébrale. Elle se manifestait par de la torpeur, céphalée, paralysie oculaire, un syndrome pyramidal et cérébello-protubérantiel. L'évolution rapide des symptômes oblige à faire une décompression chirurgicale. Au cours de l'intervention on parvient à apercevoir une tumeur bulbaire. Alors que cette opération avait calmé la céphalée, la radiothérapie profonde, sans aucune exacerbation, fit disparaître et l'impotence motrice et le syndrome cérébelleux.

Anémie pseudo-leucémique chez un ancien paludéen. — *M. Goosens* a soigné un ancien malarique qui mourut au cours d'une maladie sanguine complexe : anémie progressive, leucocytose croissante à monocytes et raréfaction des myélocytes et des hématies granulées. La rate était fortement hypertrophiée. Les constatations nécropsiques et la discussion des symptômes permettent à l'auteur de poser le diagnostic de syndrome de von Jaksch-Luzet de l'adulte.

Diabète et chirurgie. — *MM. J. Slosse et F. Van Den Branden* ont pu opérer sans accident particulier un vieux prostatique en rétention. Il avait dans les urines 22 gr. pour 100 de sucre. Le régime des légumes verts et l'administration d'insuline avaient, pour le moment de l'intervention, fait disparaître les symptômes de diabète. De ce succès, les auteurs tirent une leçon générale. Ils donnent une grande valeur pronostique à la recherche de la réserve alcaline.

Van Dooren.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Le Congrès international de Médecine tropicale et d'Hygiène du Caire

(15-22 Décembre 1928)

Sous le haut patronage de Sa Majesté le roi Fouad 1er et à l'occasion du centenaire de la Faculté de Médecine du Caire, le Congrès international de Médecine tropicale et d'Hygiène a tenu ses assises, dans cette ville, du 15 Décembre au 22 Décembre.

Il faut savoir gré aux Français de délaisser quelque peu, surtout depuis la guerre, leur tour d'ivoire, et d'éprouver le besoin plus vif, que dans le passé, de « frotter leur cervelle contre celle d'autrui », comme disait notre vieux Rabelais. Ils sont venus nombreux au Caire. Notre délégué officiel était M. le professeur Fernand Bezançon qui a su rallier autour de lui tant d'heureux suffrages par son action personnelle qu'on peut dire, non sans une pointe d'orgueil, que la plus grande part des applaudissements, dans les cérémonies officielles, est allée à la France.

L'Egypte a été aux Français une terre des plus accueillantes et des plus hospitalières. Les Egyptiens des grandes villes parlent à peu près tous la langue française, avec une sûreté, une finesse et une précision qui font notre admiration, et l'hospitalité égyptienne restera pour nous un des souvenirs les plus vifs de cette manifestation scientifique. Je pourrais citer maints noms de collègues ou de confrères ou de notables égyptiens qui ont mis, sans compter, leur influence, leur maison, leur table, leur automobile à la disposition des congressistes, avec une délicatesse d'attention et d'offres qui nous a tous profondément touchés.

Buste de Clot bey dans la cour de la Faculté de Médecine du Caire.

De gauche à droite : Pr Lépine (de Lyon) ; Dr Pierret (de La Bourboule) ; M. de Monval et M. Fine, petit-fils et arrière-petit-fils de Clot bey, le Pr Bezançon, le Pr Sicard (Les autres congressistes français sont massés *à droite*). Une gerbe de fleurs a été déposée au pied du monument (Cliché Jacques Forestier).

***

La séance d'ouverture a eu lieu à onze heures le samedi 15 Décembre à l'Opéra royal ; sa Majesté, le Roi Fouad 1er, prit place dans sa loge, et, en langue française, déclara ouvert le congrès international.

L'intérieur du théatre offre à ce moment le spectacle le plus chatoyant, le plus chamarré. Les délégués de 44 nations occupent la scène, revêtus de leurs robes, et arborent leurs insignes, leurs décorations.

On y remarque, voisinant côte à côte, les robes rouges des professeurs de notre Faculté, celles des professeurs anglais, la tête couverte de leur légendaire toque, et la tenue de grande cérémonie des professeurs italiens et des professeurs des Facultés et Universités égyptiennes.

Puis sont groupés en demi-cercle (et par ordre alphabétique des puissances), sur le devant de l' « hypostyle », les délégués officiels de l'Allemagne, des Etats-Unis, de la France, de la Grande-Bretagne, de la Grèce, de l'Italie, du Japon.

S. E. le ministre de l'Instruction publique, après avoir remercié le roi d'avoir bien voulu assister à la séance inaugurale, souhaite la bienvenue aux représentants éminents des nations « et aux grands savants du monde entier » : « 2.000 médecins, dit-il, n'ont pas hésité à sacrifier une partie de leur temps précieux à supporter les fatigues du voyage, pour venir ici confronter les résultats de leur expérience et, dans l'intérêt de l'humanité, chercher les causes et remèdes des maux qui l'affligent ».

Après les paroles d'usage et de remerciements au Comité d'organisation, M. le professeur F. Bezançon donne lecture de son beau discours qui, à maintes reprises, fut interrompu par les approbations unanimes de la salle et qui souleva plus que tous les autres, lors de la péroraison, des applaudissements prolongés.

Le voici, reproduit :

Sire,
Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

« C'est pour nous une émotion profonde que de nous trouver ici dans cette terre d'Egypte, aïeule du monde, et si miraculeusement prospère. Il est des terres heureuses sur lesquelles ne pèse point le poids des siècles et où le génie de l'homme a toujours su merveilleusement utiliser les richesses que lui avaient prodiguées la nature. La terre d'Egypte est de ce nombre ! Ce ne fut pas seulement la terre des Pyramides et des Sphinx, des grands temples et des hypogées ; ce fut la terre, dès les plus lointaines dynasties, des grands travaux d'utilité publique, dont l'audace et la grandeur sont aujoud'hui encore pour nous un sujet d'étonnement ; les barrages du Nil ; le canal des deux mers et, dans ces toutes dernières années, le développement extraordinaire du Caire qui en fait une des plus belles capitales du monde, nous montrent aujourd'hui que la jeune Egypte a dignement continué les traditions de son glorieux passé.

« C'est pour nous, Français, en particulier, une joie douce que de nous retrouver dans ce pays où nous rattachent tant de souvenirs, et c'est avec fierté que nous voyons la place qu'y occupent dans la mémoire des hommes les noms des Champollion, des Mariette, des Ferdinand de Lesseps et enfin de celui de cet enfant de Grenoble, qui fut Clot bey et dont la personnalité est si intimement mêlée à la fondation de votre Faculté de Médecine du Caire, de vos hôpitaux et de l'instauration de vos œuvres d'hygiène et d'assistance auxquelles votre Majesté a personnellement donné un si grand essor.

« Sire, les liens qui unissent votre royaume à notre terre de France dans le domaine de l'instruction publique, le seul dont il me soit permis de parler, sont déjà bien anciens et votre Majesté sait avec quelle cordialité sont toujours accueillis dans nos Facultés et nos services hospitaliers vos étudiants et vos médecins. La perfection avec laquelle presque tous parlent notre langue, au point qu'il est souvent impossible de reconnaître qu'ils appartiennent à une nationalité étrangère, réalise rapidement la plus étroite intimité : la communauté de langue entraîne vite à son tour la communauté de pensée scientifique.

« La célébration du centenaire de la fondation de la Faculté de Médecine, à laquelle le Français Clot bey a tant contribué, ne pourra encore que resserrer les liens qui unissent la Faculté du Caire à nos Universités et l'Egypte à la France ; ainsi Egyptiens en France et Français en Egypte auront cette sensation, si douce pour l'étranger loin du sol natal, de ne pas se sentir dépaysés et de croire encore qu'ils foulent le sol sacré de la Patrie. »

Les discours du prof. Papaioannou, premier délégué de Grèce, et du premier délégué du Japon, le professeur Kawamura, furent prononcés en français. Le délégué du Japon, qui manie remarquablement la langue française, provoqua une hilarité respectueuse des assistants lorsque, s'adressant au roi, il lui fit remarquer à peu près dans ces termes : Sa Majesté est un fervent admirateur de la paix et pourtant je dois faire observer qu'elle nous force à parler de guerre et à la déclarer, nous représentants de nombreuses nationalités... (ici un temps de pause) puisqu'elle nous convoque à établir un front unique de lutte contre les microbes et les parasites tropicaux.

C'est en français encore que sa Majesté déclara close la séance inaugurale en même temps qu'on lui remettait la médaille du Congrès représentant Im Hotep, qui fut le premier ministre de Zozer, premier roi de la 3e dynastie, et qui est considéré comme un des dieux de la médecine.

Le lendemain, un grand dîner avec soirée fut présidé par S. E. le Président du Conseil des ministres. Des toasts furent prononcés par les professeurs Léon Frédéricq (Belgique), sir Berkeley (Londres), Kawamura (Japon), Giovanni Grizoni (Italie), Schuffner (Hollande), Hahn (Berlin), Brumpt (Paris). L'allocution du professeur Brumpt fut particulièrement remarquée et soulignée d'applaudissements lorsqu'il rappela qu'il vint dans la nation égyptienne déjà une première fois il y a bien longtemps déjà, et qu'il trouve actuellement une Egypte transformée et au premier rang des préoccupations d'hygiène tropicale.

Le surlendemain soir, sa Majesté le Roi ou-

vrait son palais, ses salons, ses serres, son théâtre avec une troupe française et une pièce française (*Le Caprice* de A. de Musset), aux délégués et aux invités officiels.

***

L'Egypte se devait de prendre l'initiative d'un premier et grand Congrès international de Médecine tropicale. Bien que le territoire égyptien ne soit pas entièrement situé dans la zone tropicale, l'Egypte ne constitue pas moins, en effet, de par sa situation géographique, un trait d'union entre cette zone et plusieurs continents, et c'est grâce aux efforts des médecins et des autorités de la nation égyptienne que ce pays et l'Europe ont été préservés des épidémies de choléra et de peste qui, plusieurs fois, au cours de ces dernières années, avaient déferlé jusqu'aux frontières de la Haute ou Basse Egypte.

La Faculté de Médecine du Caire brillamment développée par la maîtrise féconde de son éminent doyen, le Dr Madden, qui représente en quelque sorte la science médicale britannique et qui dirige l'hôpital de Kasr-el-Aini, a pensé très judicieusement que le Congrès serait rehaussé dans son prestige moral en associant et en commémorant dans le même éclat scientifique la fondation — il y a tout juste cent ans — en 1828, de l'école de Médecine du Caire, sous l'autorité du grand Mohammed Ali.

Mais ce que beaucoup de Français ignoraient, c'est qu'un des nôtres né à Grenoble, Antoine Clot (1793-1858) qui, pour les services rendus à l'Egypte, reçut de ce gouvernement le titre de bey (Clot bey) fut précisément l'artisan de cette création médicale du Caire.

Le professeur Vaquez, dans un article émouvant paru dans ce journal (28 Novembre 1928), a fait revivre cette grande figure; le professeur Roger (de Marseille), dans une conférence faite au Comité médical des Bouches-du-Rhône, a évoqué remarquablement l'œuvre de ce savant et de ce philanthrope, et notre compatriote le Dr Perez (du Caire), ophtalmologiste, qui s'est de tout temps montré si accueillant pour les Français en Egypte et pour la presse française là-bas, a retracé dans des termes saisissants au Congrès, à la section d'histoire de la médecine, la vie et les efforts de Clot bey, ainsi que l'impulsion et l'essor qu'il a donnés à la médecine et à la pratique médicale en Egypte.

« Brisant les obstacles et les préjugés, Clot « bey décida, en 1827, la fondation de l'Ecole de « Médecine Aban-Lobel à proximité du Caire et « des grands hospices militaires. Dès le début « même de l'installation de l'Ecole, Clot bey « fonda un Institut de langue française et fit tra- « duire en arabe plus de cinquante ouvrages « publiés en français. Clot bey servit la France « en servant l'Egypte » (Professeur Vaquez).

Voici quelques lignes extraites de la conférence de Roger :

« Après avoir été interne et chirurgien adjoint « des hôpitaux de Marseille, Clot fut en Egypte « un organisateur et un animateur remarquable. « Malgré quelques idées erronées communes à « son époque, il fit faire d'importants progrès « à l'hygiène. A l'exemple de Pinel, il fit tomber « les chaînes des aliénés égyptiens...

« Clot resta toute sa vie un homme d'une droi- « ture exemplaire et d'une ténacité inébranlable « que l'adversité ne fit jamais fléchir. D'une « bonté à toute épreuve, partout où l'amènent ses « nombreux voyages, il est l'ambassadeur de la « pensée, de la science et de la volonté fran- « çaises. De son adolescence jusqu'à sa mort, il a « bien servi sa patrie » (Professeur Roger, de Marseille).

Enfin, du discours de Perez (du Caire), à la section d'histoire de la médecine, nous détachons ces phrases :

« Enseigner la médecine aux jeunes Egyp- « tiens, et ce dans leur langue maternelle, parais- « sait alors, même aux plus avertis, une idée « plutôt bizarre, germée dans une cervelle chi- « mérique. Le médecin aux chimères Clot bey « dut, pour réaliser ces dernières, non seule- « ment surmonter les obstacles naturels, mais « encore vaincre les résistances opiniâtres des « hommes. Et c'est ainsi qu'en l'an de grâce 1827, « l'école de Médecine était créée. Le Dr Clot, « nommé directeur, donna sa première leçon en « présence de cent élèves égyptiens, des profes- « seurs et des interprètes...

« Le vice-roi Mohamed Ali lui accorda les plus « flatteuses marques de sa haute protection : « Vous qui êtes un de mes serviteurs les plus « laborieux et les plus habiles, qui avez mérité « notre satisfaction par vos efforts et votre zèle « de nous bien servir, sachez que pour ces mo- « tifs le grade de bey vous a été donné tout par- « ticulièrement et que vous avez été nommé vice- « président du Conseil de santé... Par son œuvre « prestigeuse, Clot bey aura été non seulement « l'organisateur admirable, mais encore le créa- « teur du mouvement médical égyptien moderne. « A ce titre, et par son concours zélé de tout ce « qui touchait à l'Egypte, Clot bey se place aux « côtés des grands Français qui, au siècle der- « nier, illustraient ce pays » (Dr Perez, du Caire).

La Faculté de Médecine de Montpellier avait chargé le professeur Delmas de remettre entre les mains du doyen de la Faculté de Médecine du Caire un exemplaire de la thèse de Clot bey, soutenue à Montpellier, en 1820, avec la signature de l'auteur.

Une cérémonie touchante eut lieu à l'issue de la conférence du Dr Perez, où, nous tous, congressistes français [1], sous la direction du professeur Bezançon, déposâmes au pied du buste de Clot bey érigé dans la cour de la Faculté de Médecine du Caire une gerbe de fleurs. Le petit-fils de Clot bey, M. Gabriel Fine (de Marseille) et son arrière-petit-fils, le capitaine d'artillerie de Monval (de Grenoble), avaient été invités par le gouvernement égyptien et accompagnaient la section médicale française.

La délégation allemande a offert également une couronne à la mémoire de Bilhartz. On sait qu'à la mort de Mohamed Ali, son successeur Abbas Ier fut hostile à Clot bey, et celui-ci rentra en France. Abbas appela alors en Egypte des professeurs allemands dont Bilhartz qui, en 1851, découvrit la maladie à laquelle il donna son nom, mais l'Ecole de Médecine du Caire périclita rapidement. En 1858, Clot bey fut rappelé en Egypte. Il se remit courageusement à l'œuvre, mais il avait alors plus de 65 ans. Ses forces le trahirent et son mauvais état de santé l'obligea bientôt à rentrer en France où il mourut quelques années plus tard.

1. L'Académie, la Faculté de Paris, le Collège de France, étaient représentés par les prof. Vaquez, Bezançon, Brumpt, Nattan-Larrier, Tuffier, Sicard, par le prof. agrégé Jean Hutinel, le corps hospitalier par les Drs Morax et Mouquin. Lyon avait délégué : son doyen, le prof. Lepine, puis le prof. Savy et le Dr Carles. Montpellier : les prof. Villard et Delmas; Marseille : les prof. Roger et Chauvin; Alger : le prof. Pinoy; Rouen : le prof. Devé; Reims : le prof. Bottu.

Je cite encore par ordre alphabétique, les Drs Amblard (de Vittel), Binet (de Vichy), médecin du roi Fouad dans cette ville, le chirurgien Bourguet (de Paris), Dumont (de Plombières), Duvernay (d'Aix-les-Bains), Jacques Forestier (d'Aix-les-Bains), Gardet (de Vichy), Gaudineau, Kouri (de Paris), Latouche (d'Autun), Lelong (d'Aix-les-Bains), les ophtalmologistes Lacat et Mawas (de Paris), le physiothérapeute Livet (de Paris), Payenneville (de Rouen), délégué du ministre de l'Hygiène, Philip (de Marseille), Pierret (de la Bourboule), Quiserne (de Bagnoles), Dr Robinson (de Paris), Dr Vadon (Saint-Raphaël). Et j'en oublie certainement. Mentionnons encore Mme Arnold Seligmann, presque notre confrère, tant elle s'est intéressée avec la générosité, la compétence et le dévouement qu'on lui connaît aux œuvres hospitalières parisiennes.

***

Sur 2.206 membres inscrits au Congrès, il en est venu 1.912. 16 sections scientifiques avaient été organisées [1] et, dans toutes, les communications furent nombreuses. 254 communications furent lues et discutées. Aussi, faute de temps matériel, un grand nombre d'auteurs inscrits durent-ils retirer leurs documents.

Les communications portaient sur les sujets les plus variés de la médecine tropicale surtout : bilharziose, malaria, ankylostomiase, dysenterie, splénomégalie, pathologie oculaire, etc.

M. Khalil, professeur de parasitologie à la Faculté de Médecine du Caire, communique ses vues très suggestives sur la prophylaxie de la bilharziose en Egypte et montre dans des films cinématographiés l'histoire évolutive du schistosoma « bilharzia ».

Les congressistes ont visité des services hospitaliers presque exclusivement consacrés aux malades atteints de *Bilharziose* ou *d'Ankylostomiase*. Dans la première salle, sur plusieurs tables étaient installés des microscopes munis chacun, sous l'objectif, d'un spécimen parasitaire. Il était ainsi donné de suivre la marche de l'infection que causent ces deux germes, qui font des ravages parmi la population de l'Egypte. Les Drs Cherabié (d'Alexandrie), radiologiste de l'hôpital européen-français, et Smyrniotis (du Caire) ont montré des radiographies très suggestives de bilharziose des voies urinaires. On distingue radiologiquement deux états : les lésions bilharziennes par infiltration et les lésions bilharziennes par calcification, en « tire-bouchon » dans l'uretère, en « tas d'anneaux » dans la vessie, en aspect diffus (Smyrniotis).

L'*amibiase* a été étudiée de nouveau par Petsetakis (d'Alexandrie) dans une de ses manifestations ou complications : la cholécystite amibienne. D'après cet auteur, il existerait une cholécystite amibienne vraie. M. Brumpt élève quelques objections et demande que des preuves biologiques, surtout, soient données, d'*inoculation expérimentale. Il estime que dans le cas* où il y aurait réellement des amibes, il serait indispensable pour les identifier avec l'amibe dysentérique d'étudier la culture de l'amibe, sa texture, et surtout son rôle pathogène vis-à-vis du jeune chat, suivant la technique d'expérimentation qu'il a indiquée : Pal (de Vienne), Mulhous, Trabaud (de Syrie), Lorando et Pragolo (d'Athènes) ont apporté également sur l'amibiase des faits intéressants.

La question des *splénomégalies égyptiennes* a fait l'objet de discussions nombreuses. Petsetakis, soit par ponction directe, soit à l'aide de prélèvements pratiqués à l'intérieur de rates enlevées chirurgicalement par le Dr Stevens (de Port-Saïd), a pu isoler des champignons. M. Petridis parle également sur le même sujet, et le chirurgien Papaioamou (du Caire) présente une rate énorme qu'il a pu extraire au cours d'une opération.

L'origine mycosique de la splénomégalie n'est pas seulement mise en discussion, mais encore son étiologie bilharzienne. Brumpt cependant fait observer que si cette suggestion est intéressante, surtout dans le cas d'infection par la bilharziose « japoneum », la splénomégalie égyptienne ne doit pas être due à la bilharziose parce que dans des régions où existe l'affection bilharzienne il n'y a pas de splénomégalie, et que réciproquement là où peut se rencontrer la splénomégalie, il est fréquent de ne pas voir d'infection bilhar-

1. L'exposition française pharmaceutique avait un stand brillamment représenté par les firmes opologiques et instrumentales : Clin, Byla, Heudebert, Leprince, Corbière, Bottu, Bonard, Choay, Lematte, Lumière, Drapier, Poulenc, usines du Rhône, etc.

zienne. Le professeur Pinoy (d'Alger) est du même avis.

La splénomégalie égyptienne paraît bien être cependant d'origine parasitaire comme l'avaient indiqué les Anglais (Day et Fergusson). Brumpt rejette, en tout cas, l'origine mycosique. La constatation de filaments mycéliens spléniques serait due soit à des erreurs de technique, soit à la présence de champignons saprophytes, sans rôle pathogène, comme du reste on peut en rencontrer dans d'autres tissus ou cavités de l'organisme. Par contre, Pinoy soutient qu'il y a des filaments dans l'intérieur des nodules spléniques sidérogènes, ces nodules étant prélevés aseptiquement à l'intérieur même des rates qui cliniquement correspondent aux cas de splénomégalies égyptiennes.

Pour Pinoy, le criterium de certitude est la présence des champignons sur les coupes soumises à l'action de la potasse et des hypochlorites, ces agents chimiques dissolvant le tissu conjonctif et laissant, par contre, intacts les filaments mycéliens. Il démontre, en outre que même après avoir débarrassé les champignons de leur imprégnation ferrique par le permanganate de potasse et l'acide oxalique les filaments résistent aux agents chimiques dissolvants. Les coupes de Pinoy furent soumises à l'examen de Brumpt et de Castellani.

L'impression de Pinoy est pourtant que le champignon n'agit ici dans les grossse rates qu'à titre d'infection secondaire, comme parasite de symbiose, le germe initiateur étant encore inconnu, ou alors s'identifiant avec la bactérie découverte par Pinoy en 1927, dans trois cas. Cette bactérie est de forme très difficilement objectivée avec gangue filamenteuse finement allongée et corpuscules intrinsèques presque invisibles. Pinoy, au point de vue expérimental, a pu, en injectant ces cultures au cobaye, déterminer chez l'animal une splénomégalie des plus nettes. La culture sur milieu gélosique n'est cependant que très péniblement transmissible ou entretenue en série. Cliniquement nous avons vu dans les hôpitaux d'Alexandrie et du Caire des opérés de grosses rates, celles-ci variant d'un poids de 1 kilogr. 1/2 à 5 kilogr. environ, Ces splénectomisés bénéficient rapidement de l'intervention, mais l'amélioration post-opératoire n'est que transitoire. L'évolution arrêtée pour quatre, six ans, reprend sa marche nocive et progressive jusqu'à la mort qui surviendrait dans la majorité des cas entre la cinquième et la sixième année post-opératoire. Il est évident que l'on entrevoit tout l'intérêt des recherches bactériologiques ultérieures à entreprendre lors de l'autopsie de tels sujets (contrôle des champignons dans d'autres organes ou tissus, etc.).

Les infections en symbiose. — Castellani apporte des faits bactériologiques montrant que certaines bactéries associées à d'autres, tels les bacilles typhiques et le bacille de Morgan par exemple, sont susceptibles de faire fermenter les sucres alors que chacun des germes pris isolément est incapable d'une telle action. Il montre que certaines nodosités attachées aux poils des aisselles sont sous la dépendance de l'association d'un coccus et d'un champignon et qu'on ne peut réaliser la reproduction expérimentale de la maladie qu'en utilisant en symbiose les deux germes. Pinoy fait remarquer que l'état de symbiose régit bon nombre d'infections.

Le *trachome* est étudié par Angelucci (d'Italie), par Wilson, Ruata Kattan et Megerhof (du Caire), par Salvati (d'Alexandrie) qui discute la sérothérapie immunisante du trachome, par Dinerlescu et Panaitescu (de Bucarest) qui mentionnent le traitement du trachome par l'huile de chaulmoogra.

Lacat (de Paris) communique des observations sur le trachome et l'ophtalmie purulente.

M. Morax (de Paris) décrit les complications cornéennes du trachome. Après avoir rappelé les différents types de lésions cornéennes observées chez les trachomateux : kératite trachomateuse proprement dite, kératite des infections aiguës ou subaiguës de la conjonctive par le gonocoque, le bacille de Weeks, le diplobacille, kératite traumatique provoquée par le trichiasis, l'auteur met en parallèle les modifications observées par biomicroscopie dans les cas de kératite trachomateuse et les lésions étudiées sur les coupes histologiques après prélèvement d'un lambeau superficiel de cornée. Il montre que l'infiltration cellulaire et la néo-vascularisation qui constituent la caractéristique du pannus trachomateux se développent principalement entre la membrane de Bowman et les lames du tissu de la cornée. Cette infiltration à histiocytes, absolument comparable à l'infiltration de la conjonctive tarsienne et des culs-de-sac, peut néanmoins et même à un stade précoce perforer la membrane de Bowman et se développer dans la couche épithéliale. L'identité du processus histologique conduit à admettre que le processus infectieux cornéen ne se distingue pas étiologiquement du processus conjonctival.

Peretz (du Caire) apporte des faits intéressants sur les complications de la cataracte et les complications post-opératoires de la cataracte en Egypte.

Vaquez (de Paris) fait une conférence sur un nouveau syndrome anatomo-clinique de paragangliome surrénalien hypertensif avec hypertension artérielle évoluant d'abord sous forme d'accès paroxystiques, puis permanente.

Koury (de Paris), au nom de Carnot et au sien, relate un cas d'intoxication mercurielle massive, guérie par l'ablation de la masse hydrargyrique fessière causale.

Nattan-Larrier (de Paris) étudie l'hérédité des maladies déterminées par les protozoaires (paludisme, trypanosomiases) et Bourguet (de Paris) la chirurgie réparatrice de la face.

Roger (de Marseille) rapporte des cas de complications nerveuses de la mélitococcie (myélite à forme paraplégique).

Chauvin (de Marseille) parle des bons résultats qu'il a obtenus dans la curiethérapie du cancer de la prostate et Dunet (du Caire) de la technique qu'il emploie dans les opérations du cancer de la langue.

Et après des communications terminales sur le kala-azar, sur les leishmanioses en général, sur la lèpre, et sur les méthodes de prévention et de défense vis-à-vis de ces deux maladies, le Congrès adopte deux résolutions :

1° Sur la proposition des délégués allemands, le prochain Congrès international de médecine se tiendra à Amsterdam en l'an 1932 ;

2° Et la proposition américaine de réunir un Congrès médical aux Etats-Unis en 1934 est acceptée à son tour [1].

J.-A. Sicard.

1. A la séance de clôture, après les dernières communications, le Dr Aly bey Ibrahim, prof. de chirurgie à la Faculté de Médecine du Caire, confère, de la part de la Faculté égyptienne, le titre de docteur « honoris causa » aux congressistes suivants (par ordre alphabétique, ceux dont on m'a donné les noms) : Prof. Arantino, prof. Bailey, Sir Berkeley Moynihan, prof. Brumpt, Sir Castellani, prof. Delmas, prof. H. Frédéricq, Col, Guizoni, Sir Robert Philips, prof. Schuffner, prof. Vaquez, Sir Wariney, Sir William de Concywbeeler, Sir Villiam Cooper, Penny.

Puis le Dr Madden, doyen de la Faculté de Médecine du Caire, et ce fut un geste délicat pour la France — annonça son intention d'adresser le même titre « honoris causa » au prof. Euzière, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier. — On sait que Clot bey fit, en effet, ses premières études à Montpellier, et y soutint sa thèse sur la « spinitis », étudiant dans une vue d'ensemble les inflammations de la moelle.

Premier Congrès international de l'Aviation sanitaire

(Paris, 15-20 Mai 1929)

Le mardi 15 Janvier, dans un banquet présidé par M. le ministre de l'Air M. Laurent Eynac et par M. le professeur Richet, et offert à la Presse par le Comité d'organisation, ont été arrêtées les grandes lignes du programme du Ier Congrès international de l'Aviation sanitaire.

L'Aviation sanitaire, on le sait, est née en France et *La Presse Médicale*, par de nombreux articles, n'a cessé de tenir ses lecteurs au courant des progrès successifs de cette utilisation de l'Aviation si importante dans les pays à faible densité de population. Une foule de problèmes sont encore à résoudre pour la mise au point et l'utilisation pratique de l'aviation ; le nombre des questions soumises à l'examen des congressistes qui participeront au prochain congrès, la valeur personnelle des rapporteurs désignés et la mise en commun de l'expérience acquise en différents pays et sous des climats très divers permettront de faire bénéficier les utilisateurs de l'Aviation sanitaire d'une doctrine ayant déjà fait ses preuves.

Programme général.

Première journée : mardi 14 Mai 1929. — Matin : à partir de 9 h., ouverture du secrétariat, 26, avenue de l'Opéra. Remise des cartes, pochettes, insignes, renseignements de toute nature. — 15 h. : réception des délégués et personnalités officielles au ministère des Affaires étrangères. — 17 h. : réception des congressistes à l'hôtel de ville par le conseil municipal de Paris et le conseil général de la Seine. — 21 h. : ouverture solennelle du Congrès à la Sorbonne. Remise des cartes et pochettes à partir de 20 h.

Deuxième journée : mercredi 15 Mai. — 9 h. : séance de travail, Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques. Arrêt des tramways : 84, 89, 93; arrêt des autobus : AI *bis*, H, A, S, AX, W, AR. — 14 h. : séance de travail, Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques. — Soir : libre.

Troisième journée : jeudi 16 Mai. — 9 h. : séance de travail, Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques. — 14 h. : séance de travail, Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques. — 21 h. : Soirée théâtrale (le nom du théâtre, ainsi que l'heure du spectacle, seront donnés ultérieurement).

Quatrième journée : vendredi 17 Mai. — 9 h. : séance de travail, Institut océanographique, 195, rue Saint-Jacques. — 11 h. : à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce : cérémonie à la mémoire du médecin lieutenant-colonel Picqué, et des victimes tombées au service de l'Aviation sanitaire. — 14 h. : visite de l'exposition des avions sanitaires à l'Aérodrome de Villeneuve-Orly : exercice pratique d'évacuation sanitaire aérienne. — Soir : banquet.

Pendant la durée du Congrès, les modèles les plus récents d'avions sanitaires français et étrangers seront exposés à l'Aéroport de Villeneuve-Orly, où les congressistes seront admis à les visiter. Un service de transport sera prévu pour se rendre au terrain.

De même, une exposition de matériel sanitaire sera établie à l'entrée de l'Institut océanographique, au cours des journées où se tiendront les séances de travail.

Cinquième journée : samedi 18 Mai, excursion à Reims. — 8 h. : départ de Paris des avions sanitaires. Exercice de transport réel de blessés à grande distance. — 8 h. 40 : départ de Paris par chemin de fer. — 10 h. 29 : arrivée à Reims. Réception par l'Aéro-Club de Champagne. — 10 h. 45 : visite des caves. Travail du champagne. — 12 h. 30 : banquet à l'hôtel de ville et réception par M. le député maire et les représentants de la municipalité. — 15 h. : visite de la ville : la cathédrale, foyer rémois, hôpital américain, parc des sports, collège d'athlètes, fort de la Pompelle. — 19 h. : dîner. — 20 h. 30 : retour à Paris par chemin de fer.

Prix global de l'excursion : 100 fr.

Des pourparlers sont engagés auprès de Compagnies de navigation aérienne pour organiser, à l'intention des congressistes qui en feraient la demande, le voyage de Paris à Reims au moyen d'avions commerciaux. Les conditions particulières de ce transport seront ultérieurement précisées.

Sixième journée : dimanche 19 Mai. — Retour des avions sanitaires à l'Aéroport d'Orly.

Programme scientifique.

Liste des questions mises a l'ordre du jour :

1° *L'Aviation sanitaire sur les théâtres d'opérations extérieurs.* — Rapporteurs désignés pour la France : *a*) Maroc : M. le colonel Cheutin, ancien commandant de l'Aviation marocaine; M. le médecin lieutenant-colonel

Épaulard, médecin-chef de l'hôpital Marie-Feuillet à Rabat. — *b*) Syrie : M. le médecin général Duguet, directeur du Service de Santé des troupes du Levant; M. le médecin lieutenant-colonel Causseret, adjoint à la direction du Service de Santé des troupes du Levant; M. le capitaine Nebout du 34e régiment d'Aviation.

2° *L'Aviation sanitaire aux colonies.* — Rapporteurs : M. le Dr Faucheraud, attaché au ministère des Colonies; M. le commandant de Durand de Premorel, chef du 4e bureau des Services militaires au ministère des Colonies.

3° *L'Aviation sanitaire dans la marine de guerre.* — Rapporteurs : M. le médecin en chef de 1re classe de la marine Bellile; M. le lieutenant de vaisseau Brax-Meyer du Service central de l'Aéronautique maritime.

4° *L'Aviation sanitaire, organe d'évacuation en temps de guerre.* — Rapporteurs : le médecin lieutenant-colonel Schickele, de la section technique du Service de Santé militaire; M. le capitaine breveté Chochu, de l'état-major de la 2e division aérienne au ministère de l'Air.

5° *Neutralisation des Aéronefs sanitaires en temps de guerre.* — Rapporteurs : M. Ch.-L. Julliot (Paris). Docteur en droit, membre du Comité juridique international de l'Aviation; M. Paul Des Gouttes (Genève). Docteur en droit, membre du Comité international de la Croix-Rouge.

6° *Conditions physiologiques du transport en avion.* — Rapporteurs : M. le médecin lieutenant-colonel Beyne, directeur du laboratoire d'études médicales et physiologiques de l'Aéronautique au Val-de-Grâce; M. le Dr Garsaux, chef du centre d'examens médicaux et physiologiques du Service de la navigation aérienne au Bourget-Dugny; M. le Dr Béhague, médecin neurologiste, examinateur du Centre médical du Service de la navigation aérienne au Bourget-Dugny; M. le Dr Charles Richet, médecin des hôpitaux, professeur agrégé de la Faculté de Médecine.

7° *Considérations sur le traitement des malades et blessés graves transportés par avions sanitaires.* — Rapporteurs : MM. N...

8° *L'Aviation sanitaire en temps de paix.* — Rapporteurs : M. le Dr Tilmant; M. l'ingénieur de l'Aéronautique Rouanet, du Service technique et industriel de l'Aéronautique.

9° *Le matériel sanitaire aérien.* — Rapporteurs : M. le médecin général Uzac, directeur du Service de Santé de la Ve région à Orléans; M. l'ingénieur de 1re classe de l'Aéronautique Suffrin-Hébert.

Règlement.

Le français est la langue officielle du Congrès.

Les rapporteurs officiellement désignés, ainsi que toute personne désirant présenter une communication sur les sujets mis à l'ordre du jour, sont invités à faire parvenir leur travail ainsi que les conclusions de ce dernier avant le 1er Mars 1929, au commissaire général du Congrès : M. Charlet, 35, rue François-Ier.

Les rapports ne devront pas excéder 16 pages imprimées et les conclusions devront être résumées en 300 mots maximum.

Les communications ne devront pas durer, en principe, plus de 10 minutes de lecture.

Les auteurs de rapports ou de communications comportant des projections fixes ou cinématographiques sont priés de le spécifier lors de leur inscription. La durée de ces projections ne devra pas dépasser plus de 10 minutes.

Renseignements d'ordre pratique.

Membres du Congrès. — Les inscriptions comme membre du Ier Congrès international de l'Aviation sanitaire sont reçues dès maintenant, soit au Secrétariat, 35, rue François-Ier, Paris (8e), soit au Service touristique, 26, avenue de l'Opéra, Paris (1er).

Sur présentation de leur carte de congressiste, les membres du Congrès pourront recevoir au secrétariat de l'Aéro-Club de France, 35, rue François-Ier, une invitation leur donnant droit à une réduction de 50 pour 100 sur le tarif des places de tribunes et de l'enceinte réservée des *Journées nationales de l'Aviation* au polygone de Vincennes les 19 et 20 Mai 1929.

Carte provisoire. — Le bulletin d'adhésion remis aux congressistes contre paiement de leur cotisation sera considéré comme carte provisoire devant être présentée à la réquisition des Compagnies de transport aérien, ferroviaire et maritime en justification du tarif de réduction privilégié réservé aux membres du Congrès par ces Compagnies.

Carte officielle. — La carte officielle du Congrès sera remise en échange du bulletin d'adhésion, au secrétariat du Congrès à l'ouverture de celui-ci.

Il ne sera pas délivré de bulletin d'adhésion après le 15 Avril 1929.

Cotisation. — Pour être membres adhérents du Congrès, il faut verser une cotisation de soixante francs (60 fr.).

Tout adhérent peut inscrire un ou plusieurs membres de sa famille en qualité de membre associé; ces derniers devront acquitter un droit d'inscription de trente francs (30 fr.) et profiteront, de ce fait, des mêmes avantages que les adhérents.

La carte de membre du Congrès (adhérent ou associé) donne droit : aux réductions sur les chemins de fer et les Compagnies de navigation aérienne et maritime; à assister aux séances de travail, aux réceptions, au transport à l'aérodrome d'Orly. Visite des expositions. Fêtes à Vincennes. Réceptions organisées spécialement pour les dames. Présentation des mannequins chez les grands couturiers, etc.

Comptes-rendus. — Le volume des comptes-rendus sera envoyé aux membres du Congrès qui en feront la demande, accompagnée de la somme de vingt-cinq francs (25 fr.), lors de la demande d'inscription.

Transport des congressistes. — Une réduction de cinquante pour cent (50 pour 100) sur le tarif normal a été consentie par l'ensemble des grands réseaux de chemins de fer français pour le transport des membres du Congrès.

De plus, des réductions ont été également consenties par les Compagnies de navigation aérienne et maritime suivant le détail ci-dessous établi :

Compagnie générale aéropostale, 92, avenue des Champs-Elysées, Paris. Ensemble du réseau : réduction de 50 p. 100.

Société générale de transports aériens (*Lignes Farman*), 6, rue Edouard-VII, Paris. Ensemble du réseau : réduction de 50 pour 100.

Air-Union, 9, rue Auber, Paris. Ligne Paris-Londres, réduction de 50 pour 100; ligne Paris-Lyon-Marseille, réduction de 50 pour 100; ligne Paris-Lyon-Genève, réduction de 50 pour 100; ligne Antibes-Ajaccio-Tunis, réduction de 25 pour 100.

Compagnie internationale de navigation aérienne, 22, rue des Pyramides, Paris. Ensemble du réseau : réduction de 20 pour 100.

Société Deutsche Luft Hansa, 6, rue Edouard-VII, Paris, 61-65, Manerstrasse, Berlin W. 8. Ensemble du réseau : réduction de 50 pour 100.

Imperial airways. Lower Regent Street S. W. I. Londres. Réduction de 10 p. 100.

Konninklijke luchtvaart maatschappij voor Nederland en Kolonien K. L. M. Gravenhage Hoofdkantoor Hofweg 9. Réduction de 10 pour 100.

Compagnie des messageries maritimes, 12, boulevard de la Madeleine, Paris. Réduction de 15 pour 100.

Compagnie générale transatlantique, 6, rue Auber, Paris. Une réduction sera faite.

Les réductions en question ne porteront que sur le prix des billets passagers (billets aller, billets retour, billets d'aller et retour). Pour les obtenir, les membres du Congrès devront adresser une demande écrite au commissaire général, 35, rue François-Ier avant le 15 Avril 1929 en indiquant la gare de départ.

Questions Fiscales

J'exerce à B... où je paie patente. Est-ce que le fait de faire figurer mon nom dans un Annuaire de Paris où je vais périodiquement, avec la mention : sur rendez-vous, m'exposerait à me voir réclamer par le fisc une 2e patente, bien que je n'y aie pas d'appartement et que la pièce où je reçois me soit gracieusement prêtée. Dans le cas de l'affirmative, sur quel taux la dite patente serait-elle calculée ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Si l'administration des Contributions directes constatait que l'auteur de la question donne périodiquement des consultations dans un local déterminé, elle serait en droit de lui appliquer une patente indépendante de celle qu'il paye au lieu de sa principale résidence, sans qu'il y ait intérêt à rechercher si l'occupation du local comporte le paiement d'un loyer.

Cette patente serait calculée, le cas échéant, d'après la valeur locative de la pièce affectée aux consultations.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Le président du Collège de Médecins de Madrid, le psychiatre José Sanchis Banus, vient de soulever la question du règlement des consultations gratuites, qui constituent à Madrid une des causes les plus importantes des difficultés économiques de la classe médicale.

A ce propos, il a récemment convoqué une Assemblée générale extraordinaire, qui dut se prolonger en plusieurs séances. Tous les articles du règlement ont été revisés et discutés point par point, étant approuvés à la dernière séance, et ce règlement entrera en vigueur aussitôt que les autorités l'auront sanctionné.

Le Collège envisagera ensuite le problème des consultations appelées économiques.

ÉTATS-UNIS

Congrès international des Hopitaux.

Le Congrès international des hôpitaux aura lieu à Atlantic City, New-Jersey, U. S. A., le 13 Juin 1929. Ce Congrès sera suivi immédiatement de la réunion annuelle de l'Association hospitalière américaine « American hospital association ».

En connexion avec le Ier Congrès de cette nature aura lieu une exposition de plans et de maquettes d'hôpitaux modernes.

Le but de ce Congrès est de mettre en contacts personnels tous ceux qui s'intéressent à l'administration, à la construction et à l'organisation des hôpitaux et de leur permettre d'échanger leurs vues sur les besoins des hôpitaux et sur les progrès qui s'imposent dans cette branche de la médecine qu'est l'hygiène hospitalière.

RUSSIE

L'accroissement de la population de Kharkov va plus rapidement que dans les autres villes de Russie. Depuis 1923 jusqu'en 1926, la population s'est accrue de 33 pour 100, tandis qu'à Moscou ce chiffre fut de 30,9 pour 100, à Kieff de 16,7 pour 100, à Odessa de 30,7 pour 100. En comparaison avec la population d'avant guerre, la population de Kharkov a augmenté de 75 pour 100 (240.000 en 1923 et 430.000 au 1er Janvier 1928).

***

L'épidémie de fièvre typhoïde en Ukraine prend des proportions énormes, en comparaison avec les années précédentes. En 1927, il y avait 1,57 pour 100 de typhiques, tandis que le taux moyen d'Ukraine fut de 1,23 pour 100. Ce sont surtout les régions de Italino et d'Artéinovsk qui sont les plus affectées. Le Gouvernement a organisé des hôpitaux pour les malades; la population saine est vaccinée obligatoirement. Les mauvaises conditions sanitaires contribuent énormément à l'extension de l'épidémie.

Livres Nouveaux

Leucoplasie et kraurosis vulvaires, par Sobre-Casas et Carranza. 1 vol. de 119 pages, 20 figures et 1 planche (*Masson et Cie*, éditeurs), 1928. — Prix : 30 francs.

Il s'agit d'un travail intéressant provenant du service de Gynécologie et de l'Institut de médecine expérimentale de Buenos-Aires.

Les auteurs étudient la leucoplasie et le kraurosis vulvaires surtout dans ses rapports avec le cancer, soit au stade précancéreux, soit au stade de cancer confirmé. Cliniquement le prurit génital constitue presque le seul symptôme fonctionnel et le diagnostic est fait par l'examen physique joint à la biopsie. La partie la plus importante de cet ouvrage est consacrée à l'anatomie pathologique qu'illustrent de très bonnes reproductions de coupes.

Vient ensuite la technique opératoire, le traitement sanglant étant pour les auteurs supérieur au traitement radio ou radiumthérapique. Ce sera la vulvectomie quand il s'agit de leucoplasie simple, on y adjoindra le curage ganglionnaire inguino-iliaque quand la biopsie a montré la transformation maligne. Dans ces cas, on opérera en deux temps : évidement ganglionnaire préalable, puis vulvectomie (le contraire nous paraîtrait plus logique); 37 observations terminent ce consciencieux travail.

J. Sénèque.

Université de Paris

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — MM. Welter et Tournay commenceront le mardi 5 Février 1928 une série de 20 conférences de neurologie oculaire, avec projections et présentations de malades. Ces conférences auront lieu à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren) selon un horaire et un programme qui seront annoncés ultérieurement; elles sont publiques et gratuites.

Clinique gynécologique. — Un cours d'anatomie pathologiqve appliquée à la gynécologie sera fait par M. Bulliard, chef de travaux, chef du laboratoire de gynécologie, au laboratoire de la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 28 Janvier au 9 Février 1929.

Ce cours permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 11. Cancers du col. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 14 à 16 h.

Parasitologie et histoire naturelle médicale. — M. le professeur Brumpt commencera le cours de parasitologie et histoire naturelle médicale le mardi 5 Mars 1929, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Universités de Province

Université de Nancy. — M. Bruntz (Louis-Charles-Théophile), doyen de la Faculté de pharmacie de l'université de Nancy, est nommé recteur de l'académie de Nancy, en remplacement de M. Adam, admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours pratique et complet de dermatologie et de vénéréologie sera organisé à la Clinique des maladies cutanées et syphilitiques, du 7 Octobre au 16 Novembre 1929, sous la direction de M. le professeur L.-M. Pautrier, avec la collaboration de MM. A. Barre, professeur de clinique neurologique; L. Blum, professeur de clinique médicale; G. Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Merklen, professeur de clinique médicale; Paul Blum, chargé de cours d'hydrologie; Larousse, chargé de cours de bactériologie; Gunsett, chargé de cours de radiologie; Rœderer, chargé de cours de dermato-vénéréologie; Simon, professeur agrégé, clinique chirurgicale A; Vaucher, chargé de cours clinique médicale B; Weill, professeur de la clinique ophtalmologique; A. Bœckel, chargé de la policlinique urologique à la clinique chirurgicale A; Diss, Glasser, chefs de laboratoire et G. Lévy, chef de clinique.

Le cours aura lieu du lundi 7 Octobre au samedi 16 Novembre, tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'Hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et, pour chaque branche de la spécialité, dans les cliniques intéressées.

Tous les cours, essentiellement pratiques, seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement : cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intraveineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours, ils auront libre accès dans le service; visite complète du service le mardi et le vendredi matin à 9 h. Policlinique externe dermatologique, tous les jours, à 10 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité, et la collection complète des atlas et des périodiques, un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours, de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement à M. Rœderer, Clinique des maladies cutanées, Hôpital civil.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas, ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables à des prix moyens.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire, y compris les méthodes de sérologie, l'anatomie pathologique générale des dermatoses, en 20 leçons, aura lieu en même temps.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulatians pratiques que comportera chaque leçon. En particulier, ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle.

Ils seront exercés à la technique des examens sérologiques (réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht-Bauer, floculation de Vernes).

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement à M. Rœderer.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Tenon. — M. P. Emile Weil fera dimanche prochain 27 Janvier, à 10 h., dans son service, une dernière leçon pratique sur la transfusion du sang.

Cette leçon sera réservée aux internes des hôpitaux.

Œuvre Furtado-Heine. — L'Œuvre Furtado-Heine, fondée en 1884, vient d'être réorganisée, sous la direction scientifique de M. le professeur Achard, secrétaire général de l'Académie de Médecine.

Ses services comprennent : Consultations de médecine. — Consultations d'oto-rhino-laryngologie. — Examens radiologiques. — Electricité médicale et diathermie. — Radiothérapie. — Rayons ultra-violets. — Vaccinations antivariolique, antidiphtérique, antityphoïdique, antituberculeuse (B. C. G. sous-cutané).

Le personnel médical se compose de MM. J. Thiers, ancien chef de clinique de la Faculté, à l'hôpital Beaujon, médecin en chef; Larminat, Caplain, Bagot (médecine); Lièvre, Biancani, G. Thiers-Salinas (radiologie, électrothérapie, rayons ultra-violets), Boulay, Dvorsky (oto-rhino-laryngologie).

L'Œuvre s'adresse principalement aux enfants, mais des adultes peuvent être admis aux examens et traitements.

Tous les soins sont gratuits pour les indigents, mais des sommes modiques peuvent être demandées aux malades qui ont quelques ressources, afin de contribuer à l'entretien du matériel chirurgical et radiologique.

Les médecins de l'Œuvre se mettent à la disposition de leurs confrères de la Ville pour recevoir leurs malades et pour les tenir au courant des examens et des traitements.

Hôpitaux de Reims. — Après concours, M. Raymond Lévy vient d'être nommé médecin dermato-syphiligraphe des Hôpitaux de Reims.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à quatre places de chirurgien des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 11 Février 1929, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (Bureau du Service de Santé), de 14 à 17 h., du lundi 21 Janvier au mercredi 30 Janvier inclusivement.

Médaille d'or de l'Internat. — *Chirurgie.* — JUGEMENT DU MÉMOIRE. — Ont obtenu : MM. Armingeat, 18; Dessaint, 18; Lapeyre, 14; Leydet, 16.

Composition écrite anonyme. — Ont obtenu : MM. Armingeat, 24; Lapeyre, 20; Leydet, 24; Dessaint, 23.

Epreuve clinique anonyme. — Ont obtenu : MM. Leydet, 17; Armingeat, 18; Dessaint, 14; Lapeyre, 16.

Classement des candidats. — MM. Armingeat, 60, médaille d'or; Leydet, 57, médaille d'argent; Dessaint, 55, accessit; Lapeyre, 54.

Asiles publics d'aliénés. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel.*

Art. 1er. — Un concours pour l'emploi de médecins du cadre des asiles publics d'aliénés s'ouvrira à Paris, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le lundi 25 Mars 1929.

Le nombre des postes mis au concours est fixé à 10.

Art. 2. — Les candidats qui désirent participer au concours devront adresser au ministre une demande accompagnée de leur acte de naissance, de leur diplôme de docteur en médecine, des pièces établissant l'accomplissement de leurs obligations militaires, des pièces justificatives de leurs états de service et de leurs titres, d'un résumé succinct de leurs travaux et du dépôt de leurs publications.

Les candidatures seront reçues au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, 1er bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 7, rue Cambacérès, jusqu'au samedi 23 Février 1929 inclus.

Chaque postulant sera informé par lettre individuelle de la suite donnée à sa demande.

Hospice Paul-Brousse, Centre anticancéreux de la banlieue parisienne. — Un concours pour la nomination à trois emplois d'interne en médecine (dont un affecté au Service de chirurgie de l'établissement et un au centre anticancéreux de la banlieue parisienne) et la désignation d'internes provisoires à l'hospice départemental Paul-Brousse, s'ouvrira le lundi 11 Février 1929

Pourront prendre part au concours : 1° Les élèves externes des hôpitaux de Paris; 2° Les étudiants en médecine possédant dix inscriptions de doctorat.

Les étrangers seront admis au concours dans les conditions suivantes : Au cas où ils obtiendraient un nombre de points au moins égal à celui obtenu par le dernier candidat français admis par le jury, ils seraient classés en surnombre. Ils ne recevront pas de traitement, mais seront nourris toute la journée les jours de garde et au repas de midi les autres jours. Ils seront soumis, au point de vue du service, aux mêmes obligations que leurs collègues de nationalité française.

Les inscriptions seront reçues à la préfecture de la Seine, Service de l'assistance départementale, 3e bureau (annexe Lobau, escalier A, 2e étage, porte n° 227), dimanches et fêtes exceptés, de 10 h. à 17 h., du samedi 13 au lundi 29 Janvier 1929.

I. — *Epreuves du concours.* — Les épreuves du concours seront les suivantes : 1° Une épreuve écrite de 4 h. sur : *a*) L'anatomie, l'histologie et la physiologie; *b*) La pathologie interne; *c*) La pathologie externe. Il sera accordé 30 points pour cette épreuve. Elle pourra être éliminatoire si le nombre des candidats dépasse le triple des places vacantes;

2° Une épreuve orale de cinq minutes sur une question de pathologie interne ou de pathologie externe. Chaque candidat aura un temps égal pour réfléchir. Il sera accordé 20 points pour cette épreuve;

3° Une épreuve clinique consistant en un examen de malade et une épreuve pratique de laboratoire dont le jury arrêtera les détails. Il sera accordé 20 points pour ces deux épreuves.

II. — *Situation des internes.* — Durée du stage : deux ans, avec possibilité de prolongation d'un an, sous réserve de l'agrément de l'Administration. Traitement : 1re année, 7.500 fr.; 2e année, 7.800 fr.; 3e année, 8.100 fr.

A ces traitements s'ajoutent : 1° Une indemnité de résidence de 2.240 fr.; 2° Une indemnité de déplacement de 600 fr. et éventuellement une indemnité pour charges de famille.

Les internes sont, en principe, logés à l'hospice, ils subissent de ce fait sur leur traitement, une retenue fixée à 980 fr. et une autre retenue de 13,75 p. 100 sur l'indemnité de résidence.

Pour tout repas pris à l'hospice, les internes remboursent : Petit déjeuner 0 fr. 80; déjeuner et dîner 4 fr. 80.

L'hospice départemental Paul-Brousse est, par le tramway « ligne 85 », à 35 minutes du quartier des Facultés et des Grandes Ecoles.

Internat en pharmacie. — Le concours pour la nomination aux places d'élève interne en pharmacie vacantes au 1er Juin 1929 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le vendredi 1er Mars 1929, à 10 h. du matin, dans la salle des conférences de l'hôpital de la Pitié, 83, boulevard de l'Hôpital.

MM. les élèves qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (Bureau du Service de Santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., du vendredi 1er au vendredi 15 Février 1929 inclusivement.

Hommage à M. Sabouraud. — M. Sabouraud désirant quitter l'hôpital Saint-Louis et la direction de son Laboratoire à la fin de l'année 1929, ses amis et élèves ont pensé qu'il conviendrait de lui offrir, en témoignage de leur affection, sa médaille exécutée par le graveur A. Pommier et son buste par le sculpteur Charles Despiau.

Le Comité d'organisation prie de bien vouloir adresser les souscriptions au trésorier, M. Maurice Pignot, 2, rue de Gribeauval, à Paris.

La médaille et le buste seront remis à M. Sabouraud à l'issue du Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française qu'il présidera au mois de Juillet 1929 à l'hôpital Saint-Louis.

Les souscripteurs d'un minimum de 100 fr. recevront une réplique en bronze de la médaille frappée.

De cette médaille il sera fondu un certain nombre d'exemplaires de plus grand modèle, à la manière des grandes médailles des maîtres italiens de la Renaissance. Ces médailles d'un diamètre de 10 cm. seront attribuées aux souscripteurs de 300 fr. Mais en raison du temps nécessaire à la fonte, ceux qui seraient désireux de se voir attribuer une médaille de ce type devraient en aviser de suite le trésorier, M. Maurice Pignot, à l'adresse indiquée ci-dessus.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — MM. Aboulker, chirurgien des hôpitaux d'Alger; Léopold Lévi, Milhit, Monthus, Salomon, Terrien, Meunier, à Paris; Louis Spillmann, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy.

Chevalier. — MM. Antoine, Bouyer, Buvat, Barrié, Chabrol, Denet, Flot, Jouet, Kraus, Thoumas, à Paris; Bar, Bensa, à Nice; Giacanti, à Ajaccio; Berquinet, à Calais; Leplat, à Wattrelos; Defontaine, au Creusot; Séguinot, à Saintes; Duballen, à la Guiche (Saône-et-Loire); Esquivar, à Tarbes; Faré, à Vouvray; Morand, à Plougonven (Finistère); Paillard, à Clermont-Ferrand; Parlier, à Allanches (Cantal).

IIIe Congrès des Sociétés françaises d'oto-neuro-ophtalmologie. — Le IIIe Congrès des Sociétés françaises d'oto-neuro-ophtalmologie aura lieu les vendredi 17 et samedi 18 Mai 1929, à Bordeaux, sous la présidence du professeur Georges Portmann.

« Les céphalées », qui fut le sujet choisi comme rapport, au dernier Congrès de Marseille, a été confié à MM. Halphen, Monbrun et Tournay de Paris.

Le bureau est ainsi constitué : Président : professeur Georges Portmann (Bordeaux); professeur Henri Coppez (Bruxelles); vice-présidents : professeur Giorgio Ferreri (Rome); professeur Verger (Bordeaux); professeur Teulières (Bordeaux); secrétaire général : professeur agrégé Velter (Paris); secrétaire local : M. Henri Retrouvey (Bordeaux).

Pour toutes informations on est prié de s'adresser au secrétaire général, le professeur agrégé Velter, 38, avenue du Président-Wilson, Paris (16e).

XIIIe Congrès international d'ophtalmologie. — Le XIIIe Congrès international d'ophtalmologie se réunira à Amsterdam du 5 au 13 Septembre sous la présidence du professeur Van der Hoeve, de Leiden.

Délégués français : Professeur F. Terrien, M. V. Morax.

Voici les sujets des trois rapports qui seront discutés :

1° L'extension géographique et la lutte sociale instituée contre le trachome;

2° Etiologie et traitement non opératoire du glaucome;

3° Le diagnostic des tumeurs supra-sellaires.

En outre, des rapports sur les sujets suivants seront présentés au Conseil international d'ophtalmologie qui les distribueront aux membres du Congrès :

1° Examen de l'acuité visuelle;

2° Périmétrie;

3° Examen des sons de la lumière;

4° Notation de l'axe des verres cylindriques;

5° Unifications dans les prescriptions pour l'examen des employés de chemins de fer, chauffeurs, marins et aviateurs.

S'inscrire auprès de M. H. M. Roelofsz, directeur de l'Income Bank, à Amsterdam, qui reçoit les cotisations. La cotisation est de 25 florins pour les membres actifs et de 12 florins 50 pour les membres associés. Il suffit de verser cette somme au bureau de poste, au compte chèque postal Amsterdam n° 8074.

Les médecins colombiens à Paris. — Vient d'arriver à Paris le doyen de la Faculté de Médecine de Bogota, le professeur Pompilio Martinez, chirurgien émérite et des plus distingués, accompagné de son fils, étudiant en médecine, et d'un petit groupe de médecins colombiens. Le professeur Pompilio Martinez compte rester quelques mois à Paris et visiter les services chirurgicaux de la capitale.

Corps de santé militaire. — Sont promus au grade de médecin général : MM. Bar, Meslhès, médecins colonels.

— Sont promus dans le cadre des officiers de réserve : au grade de médecin colonel, MM. Vandenborsche, Palay, Conte, Pechin, médecins lieutenants-colonels; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Piquet, Aubaret, Parisot, Gougerot, Cosse, Potron, Fulconis, Schwartz, Gassin, Chifoliau, Lamien, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Dupont, Vincenti, Lacronique, Massip, Pestel, Duhem, Couronnet, Verhalghe, Gardiol, Ertzbischoff, Halphen, Lloubes, Richet, Lecaplain, Hautefort, Labernadie, Potherat, Boisson, Niewengloski, Heuyer, Lapeyre, Testard, Paoli, Vogelin, Daure, Stodel, Nattan-Larrier, Martin, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Aban, Collomb, Warin, Richard, Laurent, Deffuant, Menge, Cavalu, Gourc, Ducastaing, Dauphin, Paugam, Meudic, Bettinger, Stevenin, Lemaire, Hardouin, Gay, Belfort, Debona, Sanson, Donzelot, Bertholey, Gatellier, Lavalley, Aguillon, Dane, Godard, Mitton, Louart, Deleuil, Petit-Dutaillis, Grunberg, Nitter, Micheleau, Taburet, Arlet, Constantin, Vielle, Salget, Brun, Tramini, Allard, Brochet, Barraud, Le Paumier, Savin, Mercier, Fey, de Nabiar, Gaudard d'Allaines, Vallery-Radot, Bloch, Brame, Roume, Sappey, Gautier, Capart, Petit, Costantini, Errard, Blachmann, Dunet, Auvigne, Monod, Lacombe, Boppe, Sauguer, Bigot, Latter, Marquézy, Moulonguet, Momard, Briand, Moquet, Voisin, Gouverneur, Marais, Cathala, Cleisz, Ruhon, Portes, Guilleman, Capelle, Rouellard, Godard, Lange, Baudin, Mouries, Nalin, de Vernejoul, Sauze, Perrin, Rachet, médecins lieutenants.

— Est nommé au grade de médecin lieutenant des troupes coloniales, M. Rivoalen.

— M. Rigaud, médecin général, est placé dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire.

— Est admis dans le cadre des officiers de l'armée active M. Weiss, médecin lieutenant de réserve des troupes coloniales, en stage de deux ans au Maroc, où il demeure maintenu.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecins sous-lieutenants, MM. Bertrand, Burgeat, Briand, Longnon, Louvrier, Pigot, Thévenard, médecins sous-aides-majors; Moussoir, Delafontaine, Boltanski, Cahen, Cornu, Corréard, Dollfus, Hamburger, Meillère, Olivier, Pierrot, Beaux, Jany, Thomas, Suzor, Latreille, Digonnet, Oberthur, Jouve, Breton, Delaporte, Gré, Calvet, Antoine, Aude, Battle, Bonan, Briau, Brion, Caillard, Chalençon, Cohen-Janathan, Col, Dreyfus, Dubos, Hennion, Kempel, Lagroua, Lavandon, Lebedinsky, Lignières, Mailha, Miquel, Mouchette, Ovide, Plantevin, Renon, Richaud, Romeyer, Rondepierre, Sauzet, Schnuttbuhl, Schuler, Tarlet, Varé, Zérathe, Baudet, Barsotti, Bocquet, Boulland, Ceccaldi, Chabaud, Daumy, Delescluse, Donneaud, Escalier, Goetz, Guilmard, Haddad dit Hadad, Henric, Héraud, Jeanneret, Larère, Lasseguette, Liévin, Loussot, Magnand, Mesnard, Mitelette, Montant, Motz, Planas, Potentier, Remondy, Schalck, Simon, Soleil, médecins auxiliaires.

— M. Roselle, médecin colonel en retraite, est nommé au grade de médecin général dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire.

— M. Henry, médecin capitaine, est promu au grade de médecin commandant et est admis à la retraite et rayé des contrôles de l'armée active.

Service de Santé de la marine. — M. Querangal des Essarts, médecin de 1re classe, est désigné pour suivre les cours supérieurs de microbiologie professés à l'Institut Pasteur en 1929.

— Liste de désignation pour campagnes lointaines des officiers du Corps de Santé de la marine à dater du 1er Janvier 1929.

Médecins en chef de 1re classe : MM. Donval, Fatôme, Balcam.

Médecins principaux : MM. Gouriou, Godollan, Guay, Lepeuple, Goéré.

Médecins de 1re classe : MM. Guermeur, Dupas, Laurent, Ragot, Tournigand, Reginensi.

Médecins de 2e classe : MM. Simon, Lasmoles, Siméon, Dupoux, Dessausse, Cotty, Barbaroux, Labernède.

— *Liste d'embarquement à la date du 1er Janvier 1929.*

Médecins principaux : MM. Godillon, Scoarnec.

Médecin de 1re classe : M. Galiacy.

Médecin de 2e classe : M. Labernède.

— Sont nommés : Au grade de médecin de 2e classe, MM. Parneix, Geniaux, Daydé, Lembiez, Leguilhem, Guyader, Audibert, Bayle, Carles, Lantheaume, Vevrel, Romez-Cuilliez, Le Guen, Tromeur, élèves du Service de Santé de la marine reçus docteurs en médecine. (M.)

— M. Charot, élève du Service de Santé de la marine reçu docteur en médecine, est nommé à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire et est affecté provisoirement au port de Rochefort.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Les officiers de réserve du Corps de Santé des troupes coloniales dont les noms suivent reçoivent les affectations suivantes. Médecin lieutenant-colonel : M. Néel, au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 17.

Médecins commandants : MM. Le Goaon, Montfort, au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 1; Lescure, au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 189; M. Hérisson est mis à la disposition du général commandant supérieur en Indochine.

Médecins capitaines : MM. Guillemet, au centre de mobilisation d'artillerie coloniale n° 52; Carlerre, au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 159.

Médecin sous-lieutenant : M. Villière, au centre de mobilisation coloniale d'infanterie n° 17.

— Sont nommés au grade de médecin lieutenant les élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine en 1928 et versés dans le Corps de Santé des troupes coloniales, dont les noms suivent : MM. Vernier, Raboisson, Maze, Cavalade, Montalieu, Beaudiment, Remion, Broch, Bernard, Lotte, Berny, Moustardier, Beautes, Perramond, Crenn, Boulnois, Duron, Camenen, Léger, Meyer, Brouste, Russaouen, Diaz-Cavaroni, Bernard-Lapommerey, Escudier, Leitner, Castets, Raymond, Cauzy, Ceccaldi, Hostier, Morelet, Charot, Orly, Conjard.

— MM. Chabrelie, Odin, élèves à l'Ecole du Service de Santé militaire (section médecine, troupes coloniales), reçus docteurs en médecine, sont nommés médecins lieutenants des troupes coloniales.

— Sont autorisés à suivre des cours à l'Institut Pasteur de Paris durant leur congé les médecins dont les noms suivent : MM. Girard, médecin commandant; Ott, Blanc, médecins capitaines.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Washington, de M. Goldberger.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail
de la Clinique médicale de l'hôpital St-Antoine
(Professeur Fernand Bezançon).

LE PNEUMOTHORAX SPONTANÉ DES TUBERCULEUX

FORMES ANORMALES ET DIFFICULTÉS DE DIAGNOSTIC

Par **André JACQUELIN**.

Il semble que dans ces dernières années presque tout l'intérêt scientifique se soit concentré sur le pneumothorax thérapeutique.

L'intérêt du pneumothorax spontané n'est cependant pas niable. C'est en effet, comme le rappelait, en 1912, Léon Bernard, un accident relativement fréquent de la tuberculose pulmonaire.

C'est aussi un accident qui a sur les lésions tuberculeuses un retentissement considérable, améliorant celles qu'il immobilise, et, beaucoup plus souvent, aggravant celles du poumon opposé qu'il surmène.

Mais surtout ses complications propres, résultant de l'infection pleurale soit par le bacille de Koch, soit par les pyogènes, soit même par la flore anaérobie, sont très graves et posent des problèmes de traitement très complexes, très difficiles à résoudre.

***

Il importe donc de ne pas le méconnaître en clinique. Or, si la latence fonctionnelle et la pauvreté symptomatique du pneumothorax partiel sont bien connues chez les tuberculeux avérés, on croit généralement que l'inondation gazeuse d'une plèvre libre doit, chez un tuberculeux peu atteint, donner lieu presque toujours aux accidents dramatiques que les descriptions classiques ont fixés et dont le diagnostic s'impose.

On croit aussi que dans les cas où le début est moins brutal et moins flagrant, il est facile d'éviter toute erreur par la constatation des signes caractéristiques, tels que : immobilité, hypersonorité et silence d'un hémithorax distendu, souffle amphorique, tintement métallique, bruit d'airain, succussion hippocratique, etc.

Et cependant l'utilisation de plus en plus large des rayons X en pathologie pleuro-pulmonaire a permis de dépister un nombre de plus en plus élevé de cas de pneumothorax spontanés qui ne présentaient pas la symptomatologie classique et seraient passés inaperçus sans leur secours.

D'autre part, la création du pneumothorax thérapeutique a permis presque expérimentalement de reconnaître la variabilité en fonction des pressions, des signes attribués aux épanchements gazeux intrapleuraux.

Sous cette double influence, un travail de remaniement séméiologique s'est opéré, auquel ont contribué notamment L. Bernard, Variot, Rist, Chauffard, Castaigne, Siredey, Sergent, Sabourin, et les points suivants ont été établis : le tympanisme et le skodisme sous-claviculaire ont relativement peu de valeur : ils existeraient plus fréquemment du côté sain par suite du refoulement médiastinal (Rist) ; le syndrome amphoro-métallique manque dans de nombreux cas, ou est très localisé (Variot, L. Bernard) ; ses éléments n'ont pas une égale valeur, le bruit d'airain paraissant plus constant que les autres signes (Cruice) ; parfois l'abondance de l'épanchement liquide empêche la constatation de la succussion hippocratique ; celle-ci n'est alors perçue que si on la recherche en position horizontale (Chauffard) ; le meilleur symptôme du pneumothorax est encore son début brutal, sa douleur en coup de poignard, sa dyspnée angoissante ; et cependant ces troubles peuvent précéder de plusieurs jours (Adler), de plusieurs semaines parfois (Sabourin) l'apparition des signes physiques. Dans certains cas exceptionnels ils peuvent même être très discrets, ou manquer complètement : pneumothorax latent, dont Castaigne, Siredey ont rapporté de beaux exemples.

***

C'est sur l'importance de ces formes anormales du pneumothorax spontané, sur leur fréquence relative, sur leurs difficultés de diagnostic, sur leurs rapports avec les pleurésies purulentes tuberculeuses en apparence spontanées, que nous désirons insister.

Nous avons en effet pu réunir sept cas fort instructifs à cet égard.

Nous rapporterons très brièvement la plupart de ces observations, en insistant seulement, avec quelques détails, sur le point qui nous occupe.

La première concerne un cas de *pneumothorax dont le début fut tellement insidieux, créant une gêne fonctionnelle et une réaction générale si minimes, que le malade put presque aussitôt reprendre son travail, sans avoir consulté de médecin.*

Observation I. — G..., 29 ans, entre à l'hôpital le 17 Janvier 1924 avec le diagnostic de pleurésie gauche.

Son histoire paraît bien être celle d'une pleurésie de début très insidieux ; ce malade qui toussait depuis deux ou trois ans, mais sans aucun autre symptôme, a éprouvé au mois de Juin 1923 une augmentation de sa toux, et un point de côté gauche qui ne s'est pas accompagné de dyspnée notable, ni de fièvre et lui a permis de reprendre son travail au bout de quinze jours, sans avoir consulté de médecin.

Cependant au bout d'un mois, vers le 15 Juillet, la fatigue, un amaigrissement de 7 kilogr., l'apparition de dyspnée, d'effort et de sueurs nocturnes l'obligent à se reposer jusqu'en Octobre. Pendant cette période, sa température ne dépasse pas 36°9 le matin et 38° le soir ; et en Octobre, il reprend son travail.

D'Octobre à Janvier, il se livre à son dur métier de charbonnier, en se faisant suivre par un dispensaire antituberculeux.

Il reprend du poids en fin Décembre. Mais à cette dernière date, il recommence à maigrir, jusqu'à son entrée à l'hôpital.

A l'examen le 17 Janvier, on est surpris de constater un syndrome d'hydropneumothorax gauche avec bruit d'airain, retentissement métallique de la voix et de la toux et succussion hippocratique.

La radioscopie confirme le diagnostic. La ponction ramène un liquide purulent, jaunâtre, contenant de nombreux polynucléaires en cytolyse avancée. Pas de microbes, ni de bacilles de Koch à l'examen direct, mais l'inoculation au cobaye du liquide a été positive.

Du côté opposé au pneumothorax, existait d'ailleurs une tuberculose pulmonaire donnant lieu à une expectoration bacillifère et qui s'aggrava rapidement.

Une deuxième observation concerne *un pneumothorax spontané ayant débuté par un épanchement pleural anormalement abondant. Les signes de pneumothorax constatés cliniquement en 1914, confirmés radiographiquement en 1925, n'ont abouti à la mort qu'en 1928.* Une aussi longue évolution, il est à peine besoin de le souligner, est exceptionnelle.

Observation II. — Mme B..., 39 ans, fleuriste, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 5 Septembre 1928.

Bien portante jusqu'à 20 ans, elle est atteinte, à cet âge, d'une « pleurésie droite avec épanchement » ; 3 ponctions évacuent en deux mois 4 litres de liquide. La fièvre est presque nulle, l'état général assez bon. Pas de troubles fonctionnels. La malade cesse d'être surveillée médicalement, mais voit se constituer peu à peu un affaissement de son hémithorax droit.

Deux ans plus tard, un médecin consulté constate un pneumothorax droit et une compression presque complète du poumon droit, mais sans contrôle radiologique. L'affaissement thoracique se poursuit.

Pendant quatorze ans, de 1914 à 1925, les troubles sont à peine marqués, le travail est possible. Aucune vomique ne se produit.

En 1925, la malade tousse, crache, maigrit et consulte à Laennec où la radioscopie confirme l'existence d'un hydropneumothorax, sous lequel le poumon droit apparaît réduit des trois quarts, en un moignon adhérent à la paroi costale dans la région sous-claviculaire. Trois examens de crachats ne révèlent pas de bacilles.

L'état est stationnaire de 1925 au début de 1928. A ce moment, la fièvre apparaît, l'expectoration augmente. On y trouve de nombreux bacilles, et la malade entre à Saint-Antoine en Juillet 1928.

On note une énorme atrophie de l'hémithorax droit et un pneumothorax de ce côté. La ponction exploratrice et la radiographie montrent une coque pleurale extrêmement épaisse, ce qui confirme l'ancienneté du processus. Le liquide pleural est purulent, contient des cellules méconnaissables et d'innombrables bacilles de Koch, sans autres germes. La pression intrapleurale est égale à la pression atmosphérique. Le pneumothorax est donc ouvert, et la fistule bronchique élimine, par une expectoration incessante, le pus pleural. Le poumon opposé est indemne, mais l'état général est trop gravement atteint pour permettre une intervention chirurgicale. La mort survient bientôt par tuberculose laryngée et intestinale.

Dans un autre cas, *le début, sans être très dramatique, fut marqué par des symptômes fonctionnels plus intenses que dans les cas précédents, mais de type très anormal : les douleurs abdominales, les nausées, les vomissements firent penser, en l'absence de troubles respiratoires, à une crise d'appendicite aiguë.*

Observation III. — Hazl..., 25 ans, Tchéco-Slovaque, entre à l'hôpital le 21 Avril 1925 pour les symptômes suivants :

Le 1er Avril, il commence à tousser, à se sentir fatigué et fébricitant, mais son malaise n'est pas assez intense pour le forcer à interrompre son travail.

Le 15 Avril, cependant, en rentrant chez lui, il se trouve particulièrement las, il s'alite et éprouve des douleurs abdominales accompagnées de nausées, de vomissements qui font penser à une crise d'appendicite.

Les jours suivants, cet état persiste et les vomissements se répètent. C'est seulement cinq jours plus tard, le 20 Avril, que le malade se rend au consulat de son pays dans le but de se faire rapatrier. Le médecin du consulat, après examen, l'envoie à Boucicaut, où on lui trouve tous les signes ordinaires d'un pyopneumothorax, de même formule cytologique que le précédent (polynuclaires très altérés), avec, à l'examen direct, de nombreux bacilles de Koch).

Dans ces trois cas, seul le début était anormal par son insidiosité ou ses réactions fonctionnelles aberrantes. Mais les signes physiques locaux étaient caractéristiques et ne pouvaient laisser place à l'erreur. Il n'en est plus de même dans les cas suivants : *trois d'entre eux débutèrent comme une pleurésie sérofibrineuse ordinaire et gardèrent une symptomatologie locale pseudo-pleurétique, liquidienne, liée, pour deux de ces malades, à l'abondance extrême de l'épanchement.*

Observation IV. — A..., 38 ans, entre à l'hôpital le 11 Juin 1924 pour un épanchement pleural droit.

Sujet dans son enfance à des bronchites fréquentes, il a été en 1916, après vingt mois de captivité en

llemagne, versé dans l'auxiliaire, avec le diagnostic « bronchite chronique ».

Cependant, son état général s'est maintenu assez on jusqu'en Janvier 1923; à cette date, un amaigrissement intense, de la fatigue, de la toux l'obligent à cesser son travail, à s'aliter deux mois et à artir à la campagne.

Bien qu'il s'y soit amélioré, il est réformé à 00 pour 100 en Décembre et part au sanatorium de ontfaucon. Là il présente un point de côté, de la èvre; on porte le diagnostic de pleurésie droite, et ie ponction évacue effectivement 1 litre 1/2 de quide jaune limpide; le malade ignore le résultat l'examen de ce liquide.

Sans que sa fièvre se soit élevée, et sans que son at général ait décliné, sa « pleurésie » a persisté, une deuxième ponction, deux mois plus tard, a onné issue à un litre de liquide louche, verdâtre.

A l'examen, le 11 Juin 1924, on constate tous les *gnes cliniques ordinaires d'une pleurésie droite à os épanchement.* La matité, le silence, l'abolition es vibrations vocales existent sur toute la hauteur l'hémithorax; ce n'est que sous la partie moyenne l'omoplate que l'on perçoit un souffle de timbre evé avec de la pectoriloquie aphone, sans caracre *amphoro-métallique, sans bruit d'airain, sans ccussion hippocratique.*

Mais la radioscopie fournit une image typique de yopneumothorax dont le niveau très haut situé, au ontact de la clavicule, explique la symptomatologie seudo-pleurétique observée.

La ponction exploratrice retire un liquide louche, erdâtre, riche en polynucléaires très altérés, sans ononucléaires reconnaissables. Pas de bacilles de och à l'examen direct, mais quelques rares amas cocci intracellulaires ne prenant qu'imparfaitement le gram. L'inoculation du liquide a tuberculisé cobaye.

Evolution : l'état du malade s'est amélioré par usieurs injections d'oléo-goménol, après ponction acuatrice de 600 cmc de liquide.

Cette observation rappelle d'assez près la suiante; cependant, celle-ci revêtit l'allure d'une *eurésie plus insidieuse encore, et dont la longue rée, l'absence de symptômes fonctionnels, malé son volume abondant, évoquaient bien le diaostic de pleurésie purulente tuberculeuse banale. es signes physiques de pneumothorax furent mplètement absents. La hauteur de l'épanchent liquide expliquait, dans ce cas encore, leur sence.*

Observation V. — P..., 62 ans, entre à l'hôpital 29 Mars 1923 avec le diagnostic de pleurésie droite ondante.

L'histoire de cette pleurésie est cependant très ormale: son début est en effet fort ancien, puis'il remonte au début de 1917. Très insidieusement, t homme, qui, jusque-là, avait toujours été bien ortant, commence à éprouver une longue phase imprégnation tuberculeuse, puis des points de côté oraciques et une dyspnée d'effort progressivement oissante qui l'amène une première fois à l'hôpital. Là, on constate que, malgré son apyrexie comète, il est porteur d'un volumineux épanchement trin, dont 3 ponctions successives retirent en tout litres.

Après un séjour d'un mois à l'hôpital, il rentre ez lui, mais, toujours fatigué, dyspnéique, expecrant par intermittences, il ne reprend pas son trail de 1917 à 1923. *Pendant ces six ans, pas plus 'avant le développement de son épanchement pleul, il ne se rappelle avoir éprouvé à aucun moment e douleur thoracique vive, une exagération brusque sa dyspnée, susceptibles de faire penser à un eumothorax.*

En Mars 1923, se sentant plus fatigué, il entre à ôpital Boucicaut. Là, on lui trouve tous les signes n volumineux épanchement pleural droit, mais ns souffle, sans égophonie, et sans pectoriloquie hone. Pas de bruit d'airain, pas de succussion ppocratique, à aucun niveau, ni dans aucune posion; mais la radioscopie montre un hydropneumoorax typique dont le niveau supérieur mobile, et rfaitement net, remonte très haut, jusqu'au voisige de la clavicule.

Une ponction de 1.700 cmc, correctement effectuée, nfirme le diagnostic d'hydro ou plutôt de pyopneumothorax; elle ramène un liquide louche, jaunâtre, non chyliforme, ne contenant pas de microbes mais de nombreux éléments cytolysés, en majorité polynucléaires, et des cellules intactes en petit nombre dont la proportion est : polynucléaires 80, lymphocytes 20.

Après la ponction, la succussion est devenue très facile à percevoir. La pression intrapleurale, vérifiée à l'aide de l'appareil de Kuss, est de 0, ce qui semble prouver la persistance de la perforation pulmonaire.

Outre ce pyopneumothorax droit, il existe une tuberculose pulmonaire gauche avec présence de bacilles de Koch dans les crachats, dont l'évolution rapide, encore aggravée par des signes de dilatation cardiaque, provoque la mort du malade le 9 Juin 1923. L'autopsie a été refusée.

Le 6e cas nous fournit un nouvel exemple de *début insidieux, puisqu'un point de côté fugace, sans dyspnée et sans fièvre, en fut le seul symptôme.*

Les signes physiques n'étaient pas moins anormaux que cette absence de phénomènes réactionnels et le peu d'abondance de l'épanchement liquide ne justifiait pas, comme dans le cas précédent, l'impossibilité de mettre en évidence l'épanchement gazeux. Plus tard, la similitude avec une pleurésie simple s'accentua encore, même à la radioscopie, par suite de la fermeture de la fistule broncho-pleurale.

Observation VI. — M..., 35 ans, entre à l'hôpital à la fin de Novembre 1924 pour des troubles respiratoires dont le diagnostic, par examen direct, n'a pu être précisé.

Un an avant, il a été pris de fièvre, de courbatures violentes, de toux et l'on a pensé qu'il s'agissait d'une simple grippe. Mais la toux persista avec de minimes hémoptysies jusqu'en Octobre 1924.

A cette date, survint un point de côté gauche sans oppression, qualifié de rhumatismal et traité par des pointes de feu et la haute fréquence. Pas de fièvre ni d'amaigrissement.

Le 25 Novembre, l'examen montre un sujet vigoureux, puissamment musclé, dont l'état général est conservé. A la base gauche, on constate de la submatité, sans matité franche, une simple diminution du murmure vésiculaire et des vibrations vocales, et, dans l'aisselle, l'existence de quelques râles crépitants fins.

Devant cet ensemble de signes, on pense à une cortico-pleurite, peut-être compliquée d'épanchement pleural. Une première radiographie prise en position couchée n'est pas nette; mais une deuxième, prise en position verticale, montre une image typique d'hydropneumothorax avec peu de liquide.

Avant toute ponction, l'examen du malade est alors repris et l'on note, chez cet homme pléthorique, *l'absence de tout retentissement amphoro-métallique des bruits transmis à l'oreille, l'absence du bruit d'airain; mais on trouve une succussion hippocratique très discrète, seulement perceptible quand le malade est placé dans le décubitus ventral.*

La ponction exploratrice donne un liquide louche, jaunâtre, contenant 95 pour 100 de polynucléaires, 5 pour 100 de mononucléaires, de nombreuses hématies, d'assez nombreux bacilles de Koch souvent en amas, pas de microbes pyogènes banaux.

La pression du liquide appréciée à l'appareil de Kuss est de 0, indiquant qu'à ce moment le pneumothorax est ouvert.

L'évolution mérite d'être notée : sans traitement autre que le repos, l'état général ne cesse de s'améliorer jusqu'au 7 Juillet, le poids augmente de 7 kilogrammes et la perforation pulmonaire se ferme. *Une série de radiographies montrent alors le passage progressif de l'image d'hydropneumothorax initial à un aspect de pleurésie simple avec épanchement, avec sa limite supérieure dessinant une courbe fortement oblique en bas et en dedans, concave, sans bulle gazeuse sus-jacente, sans succussion visible.*

Enfin notre dernière observation concerne une pleurésie purulente, reliquat d'un pneumothorax spontané après fermeture de la fistule bronchopleurale. *Ce pneumothorax avait eu un début également très anormal, marqué par des signes infectieux sévères, sans symptômes fonctionnels.*

Observation VII. — Vit..., 35 ans, entre à l'hôpital le 28 Janvier 1925, avec tous les symptômes d'un épanchement pleural très abondant.

Malgré une ponction évacuatrice d'un litre qui l' a été faite une quinzaine de jours auparavant par son médecin, il continue à éprouver de la dyspnée, surtout marquée à l'effort et qui l'oblige à entrer à l'hôpital.

A son examen, on note tous les signes d'un épanchement liquide, perceptibles sur toute la hauteur de l'hémothorax droit. La recherche du bruit d'airain et de la succussion hippocratique sont négatives dans quelque position qu'on les recherche.

La réaction fonctionnelle et générale est d'ailleurs faible : pas de point de côté, pas de toux, pas d'expectoration, pas de fièvre ni de sueurs nocturnes.

La radiographie et la radioscopie confirment d'ailleurs le diagnostic de pleurésie à épanchement; avant toute ponction évacuatrice une ombre dense absolue, sans détails visibles, couvre tout le champ pulmonaire droit et refoule le médiastin. Après évacuation de 1.600 cmc, la radioscopie montre que la zone d'ombre a diminué d'un tiers environ, et que sa limite supérieure, dégradée insensiblement vers une zone d'ombre relative, affecte la forme d'une courbe oblique de haut en bas et de dehors en dedans; la succussion ne lui imprime aucun mouvement; d'ailleurs la zone grise qui la surmonte n'a pas la transparence d'un épanchement gazeux. Le liquide pleural ponctionné est louche et contient des leucocytes cytolysés sans différenciation possible. Pas de bacilles de Koch à l'examen direct; pas d'autres germes visibles sur lame ni identifiables sur culture. Mais l'inoculation au cobaye est positive. La cuti est très précoce, très forte, de type urticarien. La réaction de fixation est de 20 au Besredka et 20 à l'antigène méthylique.

Le diagnostic de pleurésie purulente tuberculeuse ne paraît faire aucun doute.

Or, l'interrogatoire du malade établit qu'en réalité l'épanchement actuel n'est que le reliquat d'un pyopneumothorax spontané dont le début a été remarquablement insidieux et aurait passé inaperçu sans le secours de la radioscopie.

En effet, jusque-là bien portant, Vit... a commencé au début de 1923 à se sentir fatigué, à maigrir et à tousser. Peu de temps après, la présence de bacilles de Koch a été constatée dans ses crachats. Mais malgré ces symptômes, il a pu continuer son travail avec un état général relativement bon, et en se faisant surveiller par le dispensaire antituberculeux de Belfort.

Une radioscopie pratiquée vers cette époque a montré un poumon droit déjà malade, le « sommet ne s'éclairant pas à la toux avec, sous la clavicule, des taches très sombres ».

A la fin de Septembre 1924, *il est pris d'un frisson intense et d'une poussée fébrile à 40°2, sans dyspnée, sans point de côté.* Mais deux examens radioscopiques, comme l'attestent les protocoles et les schémas du dispensaire antituberculeux conservés par le malade, sont pratiqués les 25 Octobre et 26 Novembre 1924. Ils montrent, le premier, un pneumothorax pur, le second une image typique d'hydropneumothorax avec liquide en quantité modérée, à niveau horizontal, très mobile.

Il faut noter *enfin que l'épanchement pleural, pendant les deux mois et demi de séjour du malade à l'hôpital, s'est reproduit rapidement* et a nécessité deux ponctions évacuatrices de 2.000 cmc chacune (*qui a porté à 6 litres 600 la quantité totale de liquide extraite en trois mois environ* et bien que nous ayons remplacé le liquide par une quantité équivalente d'air stérilisé).

***

Ces sept observations résument les principales difficultés de diagnostic suscitées par les formes anormales du pyopneumothorax spontané des tuberculeux. En les considérant dans leur ensemble, on voit qu'elles ont porté soit sur les signes physiques de l'affection, soit sur ses symptômes fonctionnels.

1° Formes a signes physiques anormaux. — Ces formes peuvent résulter ou bien, et le plus fréquemment, de l'abondance extrême de l'épa

chement liquide qu'a entraîné le pneumothorax (obs. IV, V et VII) ou bien, plus rarement, de sa quantité très faible (obs. VI).

a) *L'abondance extrême de l'épanchement* liquide entraîne, comme il est facile de le comprendre, une symptomatologie pseudo-pleurétique. Dans les trois cas que nous avons observés, il était impossible de ne pas croire à une pleurésie simple, en présence d'une matité complète hydrique, étendue sur toute la hauteur de l'hémithorax correspondant et accompagnée des autres signes ordinaires des épanchements pleuraux. L'absence de retentissement amphoro-métallique des bruits transmis à l'oreille, du bruit d'airain, de succussion hippocratique ne pouvaient permettre de rectifier le diagnostic.

Seule, la radioscopie y est parvenue en montrant l'image caractéristique de l'hydropneumothorax ; et il faut souligner à cet égard la supériorité de la radioscopie sur les radiographies surtout quand, exécutées en position couchée, elles étalent l'épanchement et manquent complètement de netteté (obs. VI).

La radioscopie elle-même pourrait induire en erreur dans les cas où l'abondance de l'épanchement est telle qu'il occupe l'hémithorax jusqu'à son extrême sommet.

Comment résoudre ces difficultés ?

C'est en évacuant par ponction une partie du liquide que l'on verra réapparaître la symptomatologie pneumothoracique jusque-là masquée et qui redeviendra évidente non seulement sous l'écran, mais même à l'examen physique direct (bruit de clapotage, bruit d'airain), comme dans les observations IV et V.

L'examen du liquide retiré par la ponction montre d'ailleurs qu'il ne peut s'agir dans ces cas de pleurésie séro-fibrineuse banale. Son aspect, sa coloration et sa formule cytologique permettent d'éliminer cette affection, mais non pas la pleurésie purulente bacillaire; la recherche du nombre des bacilles de Koch ne tranche pas non plus ce dernier diagnostic puisque nous avons vu dans nos observations que les caractères bactériologiques étaient très variables (pas de bacilles à l'examen direct dans les observations I, III, IV, V, VII, et présence de nombreux bacilles dans les observations II et VI).

Il en résulte qu'en dehors d'examens radioscopiques systématiquement répétés, avant et après ponction, dans chaque cas d'épanchement séro-purulent du thorax, il nous *paraît impossible de trancher le diagnostic entre pleurésie primitive et épanchement consécutif à un pneumothorax*. On doit même se demander si l'erreur n'a pas été souvent commise et si *de nombreux cas de pleurésie purulente tuberculeuse ne devraient pas faire retour à ces formes anormales de pyopneumothorax*.

Les faits que nous avons relatés ci-dessus, leur fréquence relative, sont pour étayer cette opinion. Nous avons même pu suivre deux cas (obs. VI et VII) où l'évolution s'est faite vers la fermeture de la perforation pulmonaire et *où le pyopneumothorax est devenu, pour ainsi dire sous nos yeux, un pyothorax simple*.

Il est donc vraisemblable de penser qu'un nombre peut-être élevé de pleurésies purulentes bacillaires ont eu cette origine, et la transformation progressive d'un épanchement séro-fibrineux en épanchement séro-purulent ne constitue pas un argument contre cette hypothèse, puisque cette transformation a été constatée dans notre observation IV.

C'est plutôt la reproduction rapide et l'abondance considérable de ces épanchements séro-purulents liés à un pneumothorax spontané tuberculeux qui nous paraissent propres à en faire soupçonner l'origine; nous avons noté ces caractères dans plusieurs de nos cas (obs. VII, notamment, où 6 litres 600 de liquide ont été évacués en 3 mois).

b) Plus rarement, c'est *le peu d'abondance du liquide* qui est une cause d'erreur de diagnostic (obs. VI). En effet, dans ces cas, la symptomatologie objective de l'épanchement gazeux est d'ordinaire très nette, à condition d'être recherchée minutieusement dans tout l'hémithorax. Rappelons néanmoins le cas de cette même observation VI, où le pyopneumothorax était presque totalement muet, même à nos examens systématiques.

Mais, toujours alors la radioscopie donne immédiatement une image caractéristique[1].

2° Formes a réaction fonctionnelle anormale. — On pourrait penser que dans les formes du pneumothorax muettes ou trompeuses à l'examen physique, la notion du début brusque et dramatique de cette affection doit en faciliter la découverte. Les cas que nous venons de relater prouvent qu'il n'en est rien.

Le malade de l'observation VI, qui n'avait ni fièvre, ni dyspnée, fut, en présence d'un point de côté gauche, considéré comme atteint de névralgies intercostales et traité par des pointes de feu et de la haute fréquence et la disparition du point de côté peu après ce traitement put faire croire que le diagnostic en était exact (*forme névralgique*).

Dans l'observation III, le début fut marqué par de violentes douleurs abdominales, puis par des vomissements abondants qui persistèrent plusieurs jours (*type péritonéal ou appendiculaire*).

Ailleurs (obs. VII) ce fut un frisson intense avec claquement de dents et une poussée fébrile s'élevant le soir même à 40°2 qui annoncèrent cette complication. Aucune dyspnée, aucun point de côté n'accompagnait, même dans les jours suivants, cette réaction générale exceptionnellement violente et qui resta isolée (*forme infectieuse hyperthermique*).

Enfin, dans les observations III et IV le début n'a pas dépassé en intensité celui de la pleurésie ordinaire, et dans les observations II et VI, il a été tellement latent qu'il est absolument impossible d'en fixer même approximativement la date. (*formes frustes et latentes*)[2].

Comment expliquer ces réactions fonctionnelles ou générales si anormales ou si discrètes ?

On le peut, croyons-nous, en comparant le pneumothorax spontané au pneumothorax artificiel, à certaines pleurésies séro-fibrineuses, et à une autre perforation viscérale, celle de l'intestin au cours de la fièvre typhoïde. En effet :

I. — La pratique de la cure de Forlanini a montré que, en insufflant une plèvre sous faible pression et avec lenteur, on peut n'éveiller aucune douleur. Il est vrai que Léon Bernard explique cette absence de réaction par le siège pariétal de la perforation thérapeutique de la plèvre, qui s'oppose à la perforation viscérale réalisée par le pneumothorax spontané.

La possibilité de réactions très minimes, même au cours de ce pneumothorax spontané, autorise à penser que c'est plutôt dans les *modalités de la perforation pulmonaire, concernant particulièrement son calibre*, qu'il faut chercher la diversité des réactions fonctionnelles de cet accident.

II. — La comparaison avec la pleurésie séro-fibrineuse est instructive à cet égard. En effet, selon qu'elle est aiguë, à exsudation rapide, ou subaiguë à développement lent et progressif, la pleurésie peut comporter toute une gamme de réactions, depuis les plus violentes jusqu'aux plus effacées.

C'est donc *dans la variabilité de l'inondation gazeuse* pleurale, dans son intensité, sa brusquerie, son siège, qu'il faut chercher la pathogénie des diverses formes cliniques que nous avons observées.

Selon que la perforation pulmonaire se crée, large et brutale ou bien minime et discrète, selon que l'envahissement de la plèvre par le gaz est massif ou insidieux, les symptômes fonctionnels traduisant cette complication seront très violents ou au contraire effacés, presque nuls.

III. — Ce sont d'ailleurs les conclusions adoptées pour une autre perforation viscérale, très étudiée à cause de sa fréquence et de sa gravité : la perforation intestinale typhique. Les constatations opératoires ou nécropsiques ont bien prouvé pour elle l'importance des conditions mécaniques qui la créent (dimensions, siège, rapidité de formation, etc.).

La forme péritonéale que nous avons vu évoluer paraît liée à une perforation bas située[1].

***

Si nous avons insisté sur ces difficultés de diagnostic du pyopneumothorax, c'est que cette question offre un grand intérêt pratique et qu'il n'est pas indifférent de se trouver en présence d'un pyopneumothorax ou d'une pleurésie simple ; ni le pronostic, ni le traitement ne peuvent être les mêmes pour ces deux affections si différentes.

Nous n'insisterons pas sur ces derniers problèmes puisque nous avons limité notre étude à la séméiologie et au diagnostic du pneumothorax spontané des tuberculeux.

Nous rappellerons cependant l'extrême gravité de cet accident qui, si la fistule ne s'oblitère pas, apporte à la tuberculose pulmonaire trois ordres de complications principales : reproduction incessante de l'épanchement purulent, évacuation très pénible de cet épanchement par les bronches; surinfection pleurale par les pyogènes ou les anaérobies; tuberculisation du poumon opposé à laquelle la permanence de la fistule, entretenant l'épanchement pyogazeux, empêche d'opposer la décompression du poumon le premier pris.

Ces complications entraînent presque toujours la mort dans un délai plus ou moins rapide, et seuls apparaissent comme spontanément curables les cas dans lesquels s'oblitère la perforation pulmonaire. La rareté de cette évolution favorable, sur laquelle on ne peut guère compter, commande de ne pas trop l'attendre et de recourir à diverses interventions récemment proposées; parmi celles-ci, on tend de plus en plus à rejeter la pleurotomie, simple traitement palliatif supprimant les vomiques purulentes mais exposant à une interminable fistulisation cutanée, et à préférer soit l'oléothorax, de réalisation facile, mais donnant malheureusement des résultats très inconstants, soit la phrénicectomie rarement efficace à elle seule, soit surtout les thoracoplasties qui, malgré leur gravité, sont presque seules capables d'apporter la guérison dans ces cas si graves.

1. Une simple radioscopie peut, dans le pneumothorax pur, sans liquide, ne pas permettre le diagnostic, la clarté de l'épanchement gazeux étant prise pour un champ pulmonaire normal. F. Mock (Difficultés de diagnostic dans le pneumothorax spontané, *Zeitschrift für Tuberkulose*, t. XXXII, n° 3, Juin 1928) cite un cas très curieux : celui d'un homme de 45 ans porteur de pneumothorax et chez qui la radioscopie fit croire à un anévrisme aortique, puis à un kyste hydatique pulmonaire.

2. Depuis la rédaction de ce travail, nous avons observé un cas extraordinaire de *pneumothorax récidivant* : il s'agissait d'un homme atteint de tuberculose fibreuse discrète et qui, à cinq reprises en un an, présenta un pneumothorax pur, sans liquide, avec une absence de signes généraux et un minimum de symptômes fonctionnels. Cette forme bénigne sans complications infectieuses, presque *ambulatoire*, rappelle le cas de Mock cité plus haut et dans lequel trois perforations pulmonaires successives furent prises pour des accès d'angine de poitrine ou d'asthme cardiaque, avant que la radioscopie ait fait penser à l'existence d'une ectasie aortique.

1. Rappelons à ce propos la thèse de Mirande sur « le syndrome appendiculaire sans lésions de l'appendice » (*Thèse*, Paris, 1900), visant surtout le point de côté abdominal de la pneumonie, et les travaux de E. Sergent sur « les pleurésies à point de côté abdominal pseudo-appendiculaire » (*Clinique et Laboratoire*, 20 Octobre 1926, p. 198-202, et *Journal des Praticiens*, 5 Juillet 1913). Ces auteurs invoquent, pour expliquer ces faits, les anastomoses sympathiques et la distribution du XII[e] nerf intercostal.

INCISIONS MODIFIÉES POUR LA

RÉPARATION DES FLÉCHISSEURS AU NIVEAU DES DOIGTS

Par **Marc ISELIN**

Ancien interne des Hôpitaux, aide d'anatomie.

Nous avons déjà décrit [1,2], la technique de la réparation des fléchisseurs sectionnés au niveau des doigts d'après Sterling-Bunnel de San Francisco. Rappelant d'abord rapidement les conditions théoriques de la réparation (telles qu'elles avaient déjà été fort bien exprimées par Philippe de La Marnière [3], puis reprises dans un article écrit en collaboration avec A. Tailhefer [4]), nous avions essayé de déterminer les incisions et de régler les différents temps de cette intervention. En effet, les travaux américains, en particulier ceux de Sterling Bunnel, s'ils sont explicites à propos des considérations générales, s'ils sont impressionnants par la qualité des résultats obtenus, ne donnent pas une figure qui représente un des temps quelconques de l'opération ni même une des incisions utilisées par les auteurs. Simplement en 1928, dans un article du *Bones and Joint Surgery*, Sterling Bunnel [5] représentait par un schéma le mode de fixation de l'extrémité du tendon de la dernière phalange et le mode de suture des tendons, dessins qui ont été reproduits par A. Tailhefer [6] dans les plans n^os^ 2 et 9 de sa thèse. La technique ainsi réglée était purement cadavérique et, comme nous le disions dans la conclusion, l'expérience opératoire a amené des modifications considérables surtout dans les incisions, tendant à rendre cette opération plus « atraumatique » et surtout plus facile.

Les principes généraux de la suture des fléchisseurs sont bien connus. Il ne faut pas faire d'incision cutanée qui corresponde aux sutures tendineuses ; il faut épargner la gaine le plus possible et respecter rigoureusement les poulies ; enfin, les cicatrices ne doivent pas être gênantes, ce qui proscrit les incisions longitudinales. On peut ainsi schématiser la technique de Sterling Bunnel : deux incisions, l'une à l'extrémité du doigt, l'autre dans la région palmaire permettent l'extirpation des deux extrémités du ou des tendons sectionnés ; on introduit ensuite un conducteur dans la gaine et dans cette gaine, on enfile une greffe tendineuse que l'on suture aux deux extrémités.

Ce procédé présente de réelles difficultés d'exécution dans trois de ses temps : 1° dans le passage du conducteur ; 2° dans le passage de la greffe ; 3° surtout enfin, dans l'extirpation du bout périphérique du tendon. C'est pourquoi il faut décrire deux techniques de réparation des tendons fléchisseurs :

a) Celle de Sterling Bunnel, que l'on applique dans les cas où le bout distal du fléchisseur a été extirpable ;

b) Celle qui a été préconisée surtout par M. Cadenat [1], ouvrant le doigt sur toute la longueur de sa face latérale, dans les cas où le bout distal a été inextirpable.

Reprenons maintenant l'analyse des difficultés et des moyens que nous préconisons pour y remédier.

PASSAGE DU CONDUCTEUR. — Il s'agit d'introduire sous les poulies le conducteur, tige souple percée d'un orifice à son extrémité mousse, qui va servir à ramener la greffe. Les auteurs américains entendent par poulies les bandelettes aponévrotiques qui maintiennent les tendons fléchisseurs devant la face antérieure des première et deuxième phalanges. Il y a deux poulies : *la première* devant la première phalange, qui est longue, mais très haute, de sorte qu'elle ne présente aucune espèce de difficulté au cathétérisme (au point de vue rapports avec la peau, elle déborde en haut et en bas le pli digito-palmaire) ; *la deuxième* poulie est située sur la face antérieure de la deuxième phalange : elle est longue, cachant presque entièrement la face antérieure de la diaphyse phalangienne et elle n'est pas haute, étant donné qu'elle n'a qu'un tendon à recevoir, tendon qui est beaucoup plus aplati à ce niveau qu'il ne l'était plus haut. De plus, la face antérieure de la phalange présente une concavité très marquée, qui est encore accentuée par le relief des parties molles situées sur la face antérieure des deuxième et troisième articulations des doigts, de sorte que le conducteur, introduit un peu trop obliquement, bute forcément contre la concavité de la deuxième phalange. Il faut donc le présenter le plus horizontalement possible à l'entrée du petit canal ostéo-aponévrotique ; c'est pourquoi l'incision entaille la pulpe de la troisième phalange, de manière à déterminer une tranchée dans laquelle repose l'instrument, ce qui lui permet de rester en contact avec la partie aponévrotique du tunnel et par conséquent de passer très aisément au-dessus des saillies articulaires.

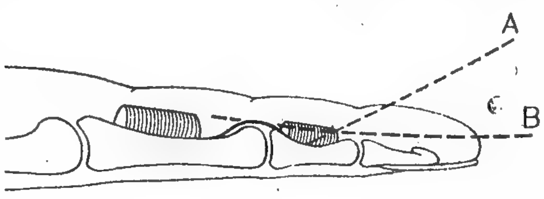


Fig. 1 (schématique). — Situation à hauteur de poulies. Leurs rapports avec les phalanges et avec les plis cutanés palmaires. La concavité antérieure de la 2^e^ phalange : le conducteur A, introduit trop obliquement, bute contre l'os. Le conducteur B, horizontal, passe aisément.

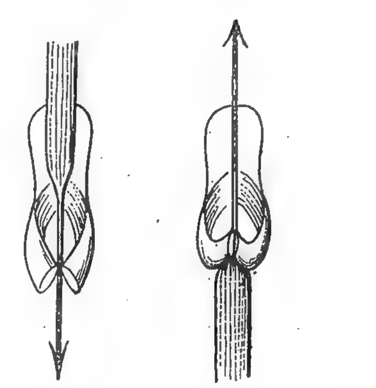


Fig. 2. — La greffe passée de bas en haut (à gauche) passe facilement dans la bifurcation du fléchisseur superficiel. A droite, passée de haut en bas, elle refoule les restes de l'insertion qui l'arrêtent.

Cette poulie une fois franchie, il était assez difficile de passer directement dans la seconde ; il est plus aisé de faire systématiquement une petite incision latérale le long de la première phalange, ouvrant la gaine au-dessous du bord inférieur de la première poulie, incision qui permet d'en explorer le contenu et surtout de faire sortir le conducteur, dans le chas duquel une soie forte est passée : on retire le conducteur et la deuxième poulie, la plus difficile, se trouve cathétérisée par une grosse soie qui va servir de guide à la greffe.

Introduisant alors le conducteur par l'incision palmaire, le passage de l'ample première poulie est très aisé ; le conducteur sort au niveau de l'incision latérale de la première phalange, et va chercher le bout supérieur du fil de soie déjà introduit dans la deuxième poulie ; finalement, celui-ci rentre par l'incision digitale, sort par l'incision palmaire, occupant toute la longueur du canal ostéo-aponévrotique qu'il fallait cathétériser.

PASSAGE DE LA GREFFE. — Le passage de la greffe est encore un temps extrêmement difficile. D'abord il faut la passer de bas en haut, c'est-à-dire depuis l'incision digitale jusqu'à l'incision palmaire à cause de la bifurcation du fléchisseur superficiel. En effet, la greffe passée dans cette direction s'introduira sans aucune difficulté dans l'angle ouvert en bas que présente ce tendon à sa terminaison, par conséquent dans la bonne direction. Au contraire, passée de la paume vers le doigt, elle risque de heurter quelques petits tronçons de l'insertion (qu'il est impossible de couper au ras de l'os), tronçons qui seront refoulés vers le sommet de l'angle et obstrueront complètement la lumière de la poulie.

La greffe doit être taillée d'une façon spéciale qui facilite beaucoup les choses. D'abord elle ne doit pas être trop grosse ; en effet le tendon fléchisseur profond est beaucoup plus mince et surtout beaucoup plus aplati à sa terminaison que, par exemple, lors de son passage devant la première phalange. C'est pourquoi, si l'on prend comme greffe le tendon fléchisseur superficiel du doigt que l'on a à réparer (tendon que l'on sacrifie car il suffit de réparer le fléchisseur profond pour avoir un très bon résultat fonctionnel), il faudra l'amenuiser pour en faire une greffe, c'est-à-dire qu'on le divisera dans le sens de la longueur de manière à n'en conserver que les deux tiers.

L'extrémité inférieure, celle qui sera attachée à la soie et qui guidera le reste de la greffe dans le canal, est enfilée avec une simple anse de fil bien solide ; puis, avec des ciseaux fins, on la taille en pointe dans le sens latéral et l'amincit dans le sens de l'épaisseur. Ainsi, en surveillant bien l'entrée de la greffe sous le bord inférieur de la poulie, il n'y a plus aucun aléa, elle glisse facilement jusqu'à l'incision palmaire.

DIFFICULTÉ DANS L'EXTIRPATION DU BOUT PÉRIPHÉRIQUE. — Le bout supérieur est toujours libre et vient sans peine. Mais, dans certains cas, il est absolument impossible d'extirper le bout périphérique du fléchisseur profond ; il semble soudé et même sans forcer beaucoup, on en arrache l'insertion. Il est impossible de prévoir cette adhérence d'après le temps écoulé depuis la blessure : on ne la reconnaît qu'au moment de l'opération et elle semble due à des phénomènes de dégénérescence. Cette dégénérescence est macroscopiquement indiscutable, si elle est assez difficile à mettre en évidence sur des préparations microscopiques. Par exemple, j'ai été souvent surpris de la brièveté de l'extrémité distale du tendon, alors, qu'étant donné le siège de la section, on aurait pu s'attendre à la trouver assez longue. Dans un cas particulier, la section avait porté dans l'éminence thénar, le tendon de l'index avait été sectionné là, en même temps que le rameau thénarien du médian, et cependant, à l'opération, un an après, je n'ai

1. M. ISELIN. — « Réparation de tendons fléchisseurs au niveau des doigts ». *Journ. Chir.*, t. XXX, n° 5, p. 531-539, 1927.

2. M. ISELIN. — *Plaies et maladies infectieuses des mains.* 1 vol. Masson, édit., Paris, 1928.

3. PHILIPPE DE LA MARNIÈRE. — « Contribution à l'étude de la réparation des tendons fléchisseurs des doigts ». *Thèse*, Paris, 1924.

4. ISELIN et TAILHEFER. — « Traitement des plaies tendineuses de la main et des doigts ». *Gazette des hôpitaux*, 1927.

5. ST. BUNNEL. — « Repair of nerves and tendons of the hand ». *Journ. of Bones and Joint Surgery*, t. X, n° 1, p. 1-25, Janvier 1928.

6. A. TAILHEFER. — « Les techniques et les résultats actuels de la réparation des tendons de la main et des doigts ». *Thèse*, Paris, 1928, L. Arnette, édit.

1. F.-M. CADENAT. — « Quelques réflexions sur la chirurgie des doigts ». *Concours médical*, n° 49, p. 3346, 1922.

trouvé le fléchisseur profond qu'au niveau de la face antérieure de la deuxième phalange *et entièrement adhérent*. Il a fallu ouvrir le doigt sur toute sa face latérale pour pouvoir le voir et l'extirper. Le tendon avait perdu toute solidité, tout brillant et se composait très nettement de deux parties : près de l'insertion, il était dépoli et jaunâtre et à son extrémité se trouvait un petit appendice d'apparence hyaline, contourné et ne présentant aucune transition brusque avec le tissu tendineux. Au point de vue fréquence, on trouve quatre tendons extirpables pour deux dégénérés et non extirpables.

Cette notion règle donc entièrement la conduite de l'opération : si le tendon est libre dans la gaine, on emploie le procédé que nous venons de décrire; sinon, on fend le doigt sur toute sa longueur avec quelques petites précautions que nous indiquerons ultérieurement.

Préparation du blessé. — On ne saurait prendre trop de précautions dans la préparation de la main car, malgré tous les efforts, une petite suppuration cutanée est encore à l'origine de bien des échecs.

Nettoyer et désinfecter la main du blessé, même plusieurs jours à l'avance, n'est pas encore suffisant, étant donné l'épaisseur de l'épiderme des mains de travailleurs. C'est pourquoi maintenant, nous employons le système de stérilisation qui est obligatoire dans les cliniques scandinaves, c'est-à-dire trois couches de teinture d'iode à cinq minutes de distance. Il faut donc attendre un quart d'heure avant de commencer l'opération.

Bande d'Eshark. — La bande d'Eshark est indispensable, mais donne incontestablement des

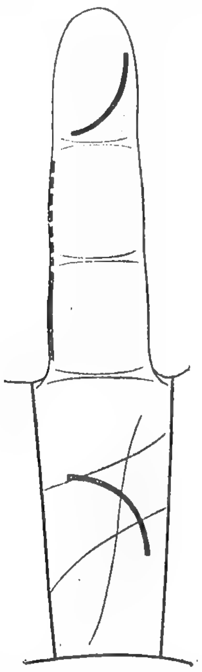


Fig. 3. — Tracé des incisions : le pointillé représente la prolongation à donner dans le cas où le fléchisseur profond est inextirpable.

accidents. J'ai observé moi-même un cas de paralysie des nerfs du bras, paralysie heureusement transitoire, mais qui a suffi à compromettre les résultats fonctionnels puisque le malade est resté pendant plus d'un mois sans bouger ses doigts; d'autres chirurgiens en ont constaté, ce qui invite à prendre les plus grandes précautions dans l'application de la bande : là encore nous devons suivre à la lettre les principes de Sterling Bunnel,

La bande d'Eshark, stérilisée par ébullition, ne sera placée que peu de temps avant le début de l'intervention, nous pourrions dire entre la deuxième et la troisième couche de teinture d'iode; on la maintient au bras par un brassard pneumatique, puis on la déroule. On ne laissera *jamais* le brassard *plus d'une heure en place*, c'est-à-dire qu'il ne faut faire sous champ exsangue que les explorations et les temps difficiles, dissection, recherche des extrémités tendineuses, recherche des extrémités nerveuses par exemple; mais dès que la connaissance et le repérage des extrémités seront faits, il faut relâcher le garrot pneumatique. On attend quelques minutes que la congestion qui suit ait disparu, puis on continue l'opération au milieu d'un suintement sanguin très modéré en général, que l'on éponge avec des compresses humides pour ne rien traumatiser.

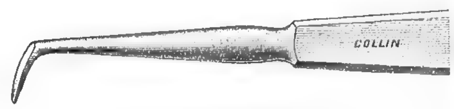


Fig. 4. — Syndesmotome.

Description de la technique. — 1° *Incision latérale le long de la première phalange.* — Cette incision doit être dorso-latérale, de manière à laisser les vaisseaux et les nerfs dans le lambeau antérieur. Elle ne doit pas dépasser le deuxième pli digital, car alors elle deviendrait gênante pour la mobilisation précoce. Du côté de la main, elle peut s'étendre jusqu'au pli digito-palmaire. On ouvre la face latérale de la gaine, tout près du deuxième pli, de façon à respecter la poulie dont on voit le bord supérieur à peu près au niveau du milieu de la première phalange. Au moment de l'ouverture de la gaine, s'écoule un liquide clair.

Plaçant un écarteur à griffe sur la peau, on peut examiner l'intérieur de la gaine, voir si les extrémités tendineuses ne sont pas par hasard à ce niveau; s'il y a section du fléchisseur superficiel, on peut attirer son bout périphérique et en sectionner les insertions le plus près possible de l'os, ce qui facilitera beaucoup les manœuvres de passage de la greffe.

2° *Incision digitale.* — L'incision a la forme d'un J dont la queue oblique descend sur la partie latérale de la pulpe du doigt et se trouve du côté opposé à celui où on a fait l'incision latéro-phalangienne, de manière à ce que la tige du conducteur repose dans la pulpe en direction de l'orifice de la première phalange. La partie horizontale du J ne doit pas aller jusqu'au troisième pli palmaire. En effet l'incision faite dans le pli lui-même cicatrise assez mal, car la peau est extrêmement difficile à affronter convenablement; c'est pourquoi le point le plus haut de l'incision reste à plus de 3 mm. de ce pli.

On découvre alors la terminaison du tendon fléchisseur profond souvent dédoublé à ce niveau et on passe dessous, d'abord le bec, puis le manche, du syndesmotome (petit instrument de dentiste qui est le plus commode pour toutes ces manœuvres et dont voici reproduite la forme). On pousse alors doucement le syndesmotome, dont le manche, s'élargissant, réalise la traction désirée sur le tendon. Si celui-ci se décolle facilement, il n'y a plus qu'à continuer l'extirpation; dans le cas contraire, on arrache l'insertion, ce qui n'a aucun inconvénient, mais change le plan opératoire.

3° *Passage du conducteur dans la deuxième poulie.* — On couche alors la tige du conducteur dans la branche oblique du J et on l'introduit dans la poulie en en soulevant l'entrée, que l'on voit fort bien, avec un petit crochet à strabisme. Il n'y a plus qu'à pousser tout doucement et l'instrument débouche dans l'incision de la première phalange. On passe une soie n° 3 dans le chas, on retire le conducteur et la poulie inférieure, la plus difficile, se trouve cathétérisée.

4° *Incision palmaire.* — La situation en est toujours la même, sur une horizontale, réunissant les extrémités des deux plis de flexion du doigt, répondant par conséquent aux têtes métacarpiennes, mais elle est courbe : nous ne faisons plus d'incision en L, dont l'angle cicatrise toujours mal. On trouve de suite les tendons et leur extirpation par le syndesmotome ne présente aucune espèce de difficulté.

On pousse alors le conducteur par l'incision palmaire, il ressort par l'incision latéro-phalangienne, on ramène le bout supérieur de la soie, on retire le conducteur et ainsi toute l'étendue de la gaine se trouve occupée par la soie, dont une des extrémités sort par l'extrémité du doigt et l'autre dans la paume.

5° *Prélèvement de la greffe.* — *a*) Lorsque les deux fléchisseurs sont sectionnés, par une troisième incision transversale au niveau du poignet, on découvre le fléchisseur superficiel du doigt blessé et on l'extirpe. On a ainsi une bonne longueur de tendon. On place une pince de Kocher à chacune des extrémités, on tend solidement et on le divise au tiers de son épaisseur dans toute son étendue.

b) Si le fléchisseur superficiel est intact, ce qui est assez fréquent, il faut prélever un autre tendon. Les extenseurs du pied sont commodes, mais un peu grêles, et surtout le déplacement du champ opératoire expose trop à des fautes d'asepsie; il vaut mieux faire une incision antibrachiale et prélever le grand palmaire avec son paratendon. Je n'ai vu jusqu'à présent, que des échecs par l'emploi des greffes de fascia lata.

6° *Fixation de l'extrémité digitale de la greffe.* — Étant donné les phénomènes de dégénérescence que présente le bout périphérique du tendon fléchisseur sectionné, il semble plus prudent de ne pas assurer l'irrigation de la nouvelle greffe par l'intermédiaire d'un fragment qui a perdu une grande partie de sa vitalité; il semble bon d'adopter la technique que suit actuellement Sterling Bunnel, exposée dans son article du *Bones and Joint Surgery*, et dont il m'a fait lui-même la démonstration : elle consiste à désinsérer complètement l'ancien tendon, à ruginer cette insertion, décollant le plus possible de périoste, et ensuite à appliquer l'extrémité de la greffe, préalablement enfilée par une suture en lacet, dans le lit ainsi préparé. Il faut ajouter à cela une fixation transosseuse par une autre petite incision dorso-phalangienne assez délicate à

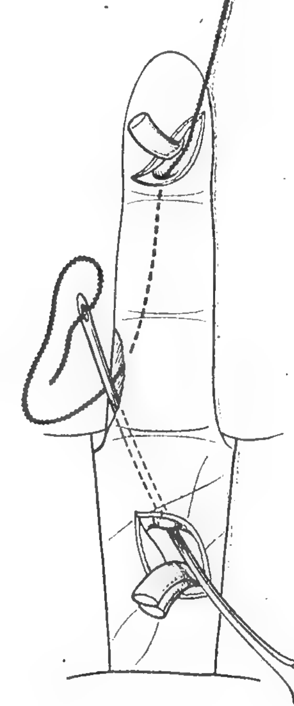


Fig. 5. — La soie est déjà passée dans la deuxième poulie : le conducteur va la chercher pour extérioriser la première.

bien placer, car elle ne doit intéresser ni l'articulation, ni la matrice de l'ongle. Ayant exposé ainsi la face dorsale de la phalange, on perce deux petits trous dans l'os par lesquels on attire les deux fils qui maintiennent la greffe et on les noue sur la face dorsale. Cette petite incision est alors refermée.

7° *Passage de la greffe.* — On passe alors une anse de fil que l'on croise une seule fois dans l'extrémité libre de la greffe; on la taille en biseau comme nous l'avons déjà dit et on noue les deux fils à la soie qui se trouve dans le canal synovial. Le crochet à strabisme repère de nouveau l'entrée du tunnel, on tire doucement le bout palmaire de la soie; on guide l'entrée de la greffe dans le canal, elle passe alors facilement. On ferme l'incision digitale par des points au crin fin avec une petite aiguille très fine.

8° *Longueur à donner à la greffe.* — Pour fixer la longueur de la greffe, l'idéal est de disposer d'un assistant électrologiste, mais comme ce cas est rarement réalisé en pratique, une règle clinique suffit.

Lorsque la greffe est cousue, le doigt à réparer doit être dans le même degré de flexion que les autres doigts. Pour ceci, on attire au dehors par l'incision palmaire l'extrémité du tendon fléchisseur et l'extrémité de la greffe. On les transfixe toutes les deux par un simple point en U, que l'on noue lâchement, puis on laisse retomber les tendons dans le fond de la plaie. On peut ainsi

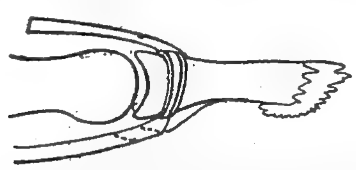


Fig. 6. — Détail de la fixation du bout périphérique de la greffe (fixation transosseuse).

voir si le degré de tension est bon, sinon on change la position du point en U.

9° *Suture du bout supérieur de la greffe.* — Si la greffe est beaucoup plus grêle que le tendon fléchisseur, faire simplement une suture latéro-latérale, en encochant le tendon fléchisseur au niveau de la suture. Si, au contraire, le tendon et la greffe sont de calibre analogue, on fait une suture bout à bout.

10° *Terminaison de l'opération.* — Hémostase à l'aide de toutes petites pinces de Halsted, les seules qui soient capables de prendre exclusivement le vaisseau. Ligature au catgut triple zéro et fermeture de la peau à l'aiguille très fine avec deux fils de crin très fins.

11° *Lorsque le bout distal du fléchisseur profond a été inextirpable*, il faut prolonger l'insertion dorso-latérale de la première phalange jusqu'au troisième pli digital, mais sans rejoindre l'incision digitale, ce qui évite un angle cutané difficile à suturer convenablement, risquant de guérir mal, comme toutes les incisions angulaires. On peut soulever la partie antérieure de la gaine et de la deuxième poulie et, avec le syndesmotome, détacher l'extrémité adhérente du fléchisseur profond. On retombe dans les conditions normales et le reste de l'opération se passe comme il a été précédemment décrit.

Dès que le bout périphérique de la greffe a été fixé à la phalangette, il faut fermer soigneusement l'incision qui a été faite sur la poulie. Si on ne le faisait pas à ce moment, la laxité donnée ainsi à la greffe pourrait être une cause d'erreur dans l'appréciation de sa longueur. Cette suture est faite soit avec des petits fils de lin, soit avec du catgut.

Pansement. — La main est placée dans le pansement, tous les doigts fléchis. On le change dès le lendemain, pour enlever les compresses souillées de sang; puis on attendra quatre jours avant de commencer la mobilisation qui sera uniquement active. Il n'est pas rare d'ailleurs à ce moment de trouver étendu le doigt qui avait été fléchi lors de l'opération.

La technique, telle qu'elle est présentée ici, est relativement facile; néanmoins, avant d'entreprendre l'opération, il faut faire quelques exer-

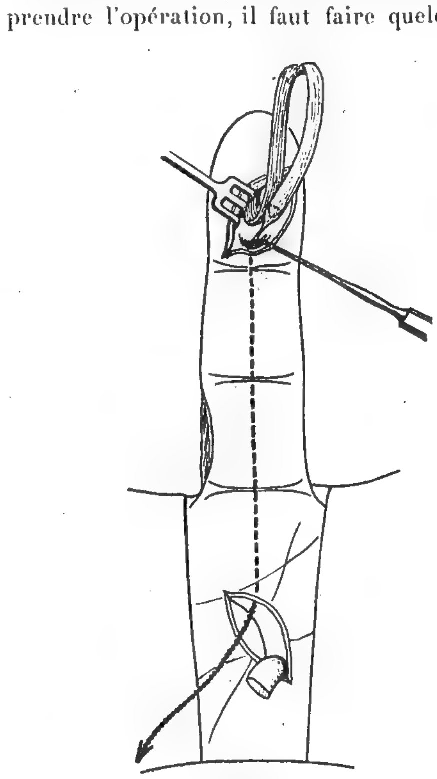


Fig. 7. — Le bout périphérique de la greffe est fixé : les fils de son bout central sont solidarisés avec la soie; le crochet à strabisme repère l'entrée de la deuxième poulie.

cices cadavériques, car ses différents temps, en particulier le cathétérisme de la gaine, demandent au moins un petit tour de main.

Les résultats si favorables publiés par Sterling Bunnel n'ont pas été sans étonner. Nous avons eu la bonne fortune de le voir opérer à San-Francisco et il est aussi impressionnant à voir dans une réparation de tendon, qu'un neuro-chirurgien américain dans une ablation de tumeur cérébrale. En plus d'une habileté manuelle considérable,

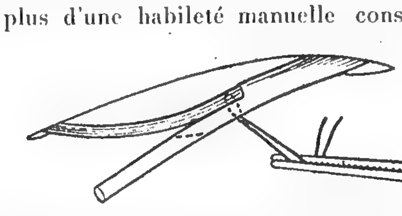


Fig. 8. — Suture du bout central de la greffe au fléchisseur profond, le point d'attente maintenu par la pince a servi à déterminer la longueur de la greffe. Le tendon est encoché; en pointillé, la limite de section. Il ne reste plus qu'à coudre le tendon et la greffe.

Sterling Bunnel jouit d'une expérience exceptionnelle, car il pratique cette chirurgie depuis quatorze ans et n'a pas fait moins de 583 opérations tendineuses, tant à la main qu'à l'avant-bras, dont 259 greffes tendineuses libres[1]. Ces dernières constituent pour lui le procédé de choix et nous ne pouvons que nous incliner devant une pareille autorité. Il s'agit maintenant de perfectionner notre technique, car Sterling Bunnel ne m'a pas caché qu'au début il avait eu beaucoup de déboires et que progressivement il avait vu ses résultats s'améliorer.

C'est pourquoi il nous semble utile de préciser tous ces détails. Ainsi réglée, cette technique est d'exécution facile; après quelques répétitions sur le cadavre, elle peut très bien être mise en œuvre sans aucun à-coup, réalisant une opération typique, simple, sans incidents ni difficultés imprévus.

1. St. Bunnel. — *Loc. cit.*, p. 6.

On s'étonnera moins d'un échec fonctionnel apparaissant après suture *de tendons sectionnés* si l'on sait que *des tendons intacts* après certains traumatismes *deviennent impuissants à fléchir les phalanges.* En voici deux observations :

Un jeune homme avait eu l'index et le médius pris dans un laminoir, ce qui avait entraîné un éclatement linéaire de la peau sur la face antéro-latérale de ces deux doigts. Le tendon à nu était absolument intact. Comme la plaie ne datait que d'une heure, nous l'avons suturée par première intention, après excision soigneuse et régularisation, et la réunion a été parfaite : malgré cela, les deux doigts ne fléchissent plus.

DE LA SYPHILIS

UNE MISE AU POINT

Réponse à Charles FLANDIN

Charles Flandin, tout « vieux camarade » qu'il est, ne me semble pas avoir été bien inspiré dans son article de *La Presse Médicale* du 8 Décembre.

Pas plus que moi, mes collaborateurs de l'Institut prophylactique, ni aucun des médecins qui ont suivi nos travaux, ne peuvent y trouver un mot ou un fait qui se rapporte à la syphilimétrie.

Charles Flandin use du syllogisme : la sérologie que je connais est défectueuse parce qu'elle « peut être positive chez un individu sain, négative chez un syphilitique en pleine évolution »; donc toute sérologie doit être défectueuse, et cela étant, il est non seulement erroné mais encore dangereux de prétendre appliquer des mesures à de pareilles incertitudes et de « s'en servir pour apprécier le degré de virulence de la maladie ».

Commençons par la question des mesures. Que veut dire cette phrase : « la biologie n'obéit pas à des lois mathématiques »? N'existe-t-il pas nombre de phénomènes biologiques qui s'expriment en chiffres précis : la température du corps humain, la tension artérielle, la numération globulaire, la vitesse de l'influx nerveux, le taux d'un pigment, la tension superficielle ou la viscosité d'un liquide, le dosage de l'urée dans le sang, etc., ces mesures précises ne sont-elles pas venues peu à peu enrichir les moyens de l'investigation médicale?

On peut, au moyen de notre photomètre, doser dans le sang l'urée, le calcium, le magnésium, les phosphates (fascicule VI des *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*), également le potassium, l'acide urique, la cholestérine, le sucre, l'arsenic, etc. On peut, par ce même photomètre, mesurer l'opacité d'un mélange de sérum sanguin avec une suspension colloïdale; et nous avons mis en lumière le rapport qui existe entre le degré de cette opacité et celui de l'infection chez un syphilitique. Pour nier l'existence de ce rapport, constaté chaque jour par les trente médecins de l'Institut prophylactique, encore faudrait-il apporter un fait, un semblant de preuve : et on ne nous en oppose pas même « le quart de la moitié du commencement d'une », pour parler comme Cyrano de Bergerac.

Voyons maintenant d'où nos mesures photométriques tirent leur légitimité.

Il y a des signes cliniques de syphilis que personne ne songe à contester. C'est sur l'observation patiente et prolongée de l'évolution de ces signes qu'a été réglée toute la technique syphilimétrique, comme en témoigne une accumulation de plus de 80.000 graphiques suivis, ***sans limitation de durée***, les plus anciens depuis dix-huit ans, en accouplant toujours la clinique et la sérologie, en observant à la fois le malade, son sérum et son liquide de ponction lombaire.

Est-il exagéré de dire qu'une sérologie ainsi

édifiée peut, en cas de doute clinique, apporter un appui à son tour et qu'elle peut éclairer la thérapeutique ?

On peut au contraire affirmer, à la lumière d'une longue expérience pratique, que l'élévation de l'indice syphilimétrique prend la valeur d'un signe d'infection aussi net que la constatation d'un bacille de Koch chez un tuberculeux. Mais ce qui donne à cet indice une importance plus haute encore, c'est qu'il grandit avec l'invasion de l'infection, décroît sous l'effet du traitement, suivant une courbe qui sera la même pour tous les observateurs opérant sur un même sérum, puisque nous avons mis à la disposition de tous une technique qui donne la certitude d'obtenir de 0 à 150, et à 2 centièmes près, le même chiffre que nous. Il reste entendu que, comme il en est des degrés de température, les chiffres trouvés ne sauraient être comparés d'un malade à l'autre; ils ne sont comparables entre eux que pour un même sujet.

Charles Flandin nous prête cette affirmation que les montées et les descentes du tracé sont en parallélisme avec « la virulence », ou, comme il le dit encore, avec la « gravité » de la syphilis. Je reproduis textuellement le passage suivant du fascicule V des *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, page 3, paragraphe 2 : « La mesure de l'infection en montre les mouvements et les différents niveaux; elle n'en traduit nullement la gravité qui dépend, elle, des localisations de la maladie (150 sans atteinte d'un organe essentiel vaut mieux que 15 avec localisation sur une artère du cerveau). »

Charles Flandin dit encore ceci : « Nous voyons des syphilis évoluer malgré une sérologie négative spontanément ou du fait du traitement. C'est pour cette catégorie de malades que la diffusion des idées d'Arthur Vernes crée un redoutable danger. »

Ici je suis obligé de déclarer à Charles Flandin qu'il méconnaît ce qui est le pivot même de la syphilimétrie. D'abord nous n'avons jamais dit qu'un zéro isolé devait par lui-même contre-indiquer le traitement. C'est même le contraire. Pour ce qui concerne « une sérologie négative spontanément », à la page 52 de notre Atlas de syphilimétrie, nous avons énuméré les cas dans lesquels il faut *agir* en présence d'un zéro et « si faibles que puissent être les présomptions de syphilis ».

Si c'est par l'effet du traitement que la courbe du malade est redescendue à zéro, d'abord nous doublons, triplons, quadruplons ou quintuplons ce traitement sans interruption, suivant qu'il s'agit d'un chancre avec ganglions sans autre signe; ou, au delà de cette période, suivant que la ponction lombaire est normale, ou pathologique avec leucocytose et albuminose, ou pathologique sans leucocytose ni albuminose. Puis, le traitement terminé sur une injection d'arséno, nous pratiquons des examens de sang de trente en trente jours pendant huit mois, et, à ce moment, une ponction lombaire. Comment ce contrôle régulier permettrait-il à la syphilis d'évoluer sans qu'on en soit averti ? Nous n'avons jamais vu ce fait se produire, et nous possédons une imposante collection de graphiques dont quelques-uns remontent à dix-huit ans, suivant notre habitude de continuer à observer nos malades **sans limitation de durée**[1].

Cela dit, Charles Flandin voudra-t-il reconnaître que la diffusion de nos idées ne crée pas « un redoutable danger » ? Et même qu'elle ne peut avoir que les conséquences les plus salutaires ?

1. Ces faits sont d'autant moins discutables, que la tradition de l'Institut prophylactique a toujours été de montrer nos dossiers à tous les médecins qui veulent les étudier. Sans même avoir besoin de me prévenir d'avance, ils me trouveront, notamment le vendredi, à 5 h. 30, en plein fonctionnement de dispensaire, rue d'Assas, 36.

Je crois avoir montré que l'article de Charles Flandin n'est qu'une critique d'ensemble de la sérologie telle qu'il la connaît et la pratique, sans rapport avec nos conceptions ou nos méthodes.

La seule question qui compte est celle-ci, qui intéresse autant l'amour-propre de la science française que l'honneur de la médecine en général : la syphilis doit-elle continuer à sévir comme elle le fait depuis des siècles, par son invisibilité, sa fréquence, sa gravité et le poids énorme des catastrophes et des pertes qu'elle entraîne ? Ou bien peut-on poursuivre avec patience, optimisme et continuité le développement d'une organisation de contrôle et de traitement dont les ramifications, venant graduellement encercler la syphilis *là où elle est*, finiront par l'étouffer dans ses mailles ?

Arthur Vernes.

***

Réponse à M. Arthur Vernes.

Avec sa courtoisie traditionnelle, la direction de *La Presse Médicale* me communique les épreuves de la réponse un peu irritée qu'Arthur Vernes croit devoir faire à mon article du 8 Décembre 1928 sur « la valeur des réactions sérologiques dans la syphilis ».

Ce plaidoyer *pro domo* comprend trois parties :

1° L'éloge du photomètre de Vernes;

2° L'éloge de la séro-réaction de Vernes et de la syphilimétrie de Vernes;

3° L'éloge du traitement antisyphilitique et du contrôle de ce traitement tels qu'ils sont pratiqués à l'Institut prophylactique.

Arthur Vernes aurait-il déjà oublié qu'il a personnellement participé, assisté par ses collaborateurs Bricq et Mlle Kerdal, aux travaux de la Conférence sérologique[1] qui s'est tenue à Copenhague, en Mai-Juin 1928, sous les auspices du Comité d'hygiène de la Société des Nations? Cette Conférence, qui réunissait les sérologistes les plus qualifiés du monde entier dans le but de confronter les techniques et d'estimer les résultats, a, d'une façon générale, considéré que les méthodes de fixation étaient supérieures aux méthodes de floculation. En ce qui concerne ces dernières, elle a émis l'avis suivant :

« La Conférence a constaté les progrès des méthodes de floculation qui possèdent actuellement une valeur sensiblement égale à celle de la réaction de Bordet-Wassermann. D'une manière générale, les résultats fournis par les différentes méthodes ont tendance à s'uniformiser, les discordances sont moins fréquentes et moins marquées qu'autrefois. Tout en se défendant d'avoir établi un concours et de vouloir procéder à un classement des différents procédés utilisés, la Conférence a reconnu que la réaction de Kahn paraissait une des plus sensibles et des plus spécifiques. »

Pourquoi, si la réaction de Vernes est la meilleure, la Conférence recommande-t-elle celle de Kahn?

La même Conférence — à laquelle participait Arthur Vernes, j'insiste sur ce point — n'a pas adopté les échelles de syphilimétrie. L'avis émis a été le suivant :

« Étant donné que les examens sérologiques fournissent aux syphiligraphes un élément d'appréciation pour l'établissement du diagnostic de la syphilis et pour l'observation des différentes phases de sa guérison et que, d'autre part, les malades sont exposés à être examinés successivement par plusieurs médecins traitants, il est désirable que des règles uniformes soient adoptées pour l'interprétation des résultats obtenus La Conférence suggère de les distinguer seulement en négatifs (—), douteux (±) et positifs (+) et de définir la positivité par comparaison avec les résultats que donnent les sérums provenant de sujets manifestement atteints de syphilis. »

1. R. Demanche. — « La première Conférence sérologique de Copenhague ». *La Presse Médicale*, 11 Août 1928, n° 64, p. 1021.

Je me garderai d'ajouter un commentaire personnel aux avis de la Conférence de sérologie.

Même réduite à la notation, à intervalles réguliers, de l'indice de floculation de chaque malade, la courbe obtenue ne représente pas une échelle de virulence syphilitique. La syphilimétrie individuelle, telle que l'expose Vernes dans son article d'aujourd'hui, n'est encore, malheureusement, qu'une illusion.

Que l'élévation de l'indice de floculation ou la réapparition d'une réaction de fixation positive ait la valeur d'un signe d'alarme, personne ne le conteste. Mais que la persistance d'une séro-réaction négative chez un syphilitique permette d'affirmer la guérison et d'interrompre le traitement, personne n'a le droit de l'affirmer; l'observation clinique prouve que 65 pour 100 des syphilis viscérales tardives et des hérédo-syphilis tardives évoluent chez des sujets ayant une séro-réaction négative, quelle que soit la méthode employée.

Les arséno-benzènes qu'utilise Arthur Vernes sont les mêmes que ceux employés ailleurs. Les techniques de l'Institut prophylactique ne diffèrent pas de celles en usage courant. Pourquoi les résultats obtenus seraient-ils différents?... Aussi bien, Arthur Vernes insiste-t-il sur son habitude de continuer à observer ses malades SANS LIMITATION DE DURÉE.

Qu'à la prise de sang et à la ponction lombaire insuffisantes pour permettre un diagnostic d'évolution de la syphilis, Arthur Vernes ajoute un traitement de sécurité, nous serons tout à fait d'accord et son Institut méritera vraiment le nom de *prophylactique*.

Le plus grand danger pour le syphilitique vient du médecin qui lui affirme la guérison définitive ou lui donne la sécurité trompeuse d'un examen de laboratoire négatif le dispensant de traitement. C'est contre ce danger que je ne cesserai de lutter au nom de la clinique et du bon sens.

Charles Flandin.

***

Réponse à la réponse de Charles Flandin.

Je ne puis que maintenir intégralement ce que j'ai dit lorsque j'ai adressé le 14 Décembre 1928 à *La Presse Médicale* une réponse à l'article de Charles Flandin paru dans *La Presse Médicale* du 8 Décembre.

La Conférence de Copenhague? J'y étais et je sais aussi bien que personne ce qui s'y est passé. Elle n'a été qu'un travail d'approche qui s'est accompli dans une atmosphère d'extrême courtoisie et dans un commun désir de recherches du progrès.

Je crois pouvoir me permettre de donner par anticipation un extrait de mon rapport qui doit être inséré dans le compte rendu de la Conférence, actuellement sous presse.

« C'est une observation clinique soutenue qui nous a conduit il y a près de vingt ans à ces conclusions fondamentales que la sérologie se condamnerait à n'être qu'une science rudimentaire si elle n'apportait que des + ou des — alors qu'en clinique et dans toutes les autres sciences de laboratoire on observe et on note des *mouvements*.

« C'est en suivant longtemps l'étude graphique de ces mouvements dans le sang et dans le liquide de ponction lombaire des mêmes sujets, toujours cliniquement observés, que nous sommes parvenus, par perfectionnements successifs, à enre-

gistrer ces mouvements, par une mesure de 0 à 150 et au-dessus, en éliminant toute influence personnelle de l'opérateur.

« Or, on nous a demandé à la Conférence, afin de pouvoir comparer nos résultats aux autres, de les exprimer par les symboles + ± et —, que nous croyions bien, en ce qui nous concerne, avoir enterrés à jamais quand nous avons, en 1910, construit notre première échelle.

« Après réflexion nous y avons consenti, estimant sans inconvénient cette concession passagère.

« D'abord on ne sourit plus aujourd'hui comme à la lointaine époque où je commençais à démontrer « qu'une sérologie précise éclaire le traitement de la syphilis » et où, à l'étranger, deux auteurs, Boas et Blaschko, étaient peut-être seuls à partager cette idée avec moi. Et puis, il n'était pas inutile que ceux qui ne voient encore que par — ± + ou même + + et encore des multiples de + pussent se rendre compte qu'un procédé de mesure, mécaniquement réglé pour éclairer le traitement éclaire aussi le diagnostic. »

Pourquoi Charles Flandin est-il tant que cela l'ennemi des mesures? Une expérience de près de vingt ans nous oblige à dire que seul l'emploi des mesures conduit à la solution du problème de la syphilis et à la ruine de ce dogme désastreux : la preuve de la guérison de la syphilis ne pourra jamais être faite; la syphilis doit obligatoirement être traitée comme un mal incurable; on ne conçoit même pas qu'un auteur puisse se proposer l'étude des moyens de la guérir sans sortir du cadre de ce qui est permis.

La science n'a jamais fait un pas sans l'emploi des nombres, du fait même que la nature, comme l'a dit le grand entomologiste Henri Fabre, « fait tout avec nombre, poids et mesure ».

C'est la même idée qu'exprime, avec plus de force encore, Lord Kelvin [1] (traduit par Lucien Poincaré, *Physique moderne*, 1925, p. 24) :

« Je dis souvent que si vous pouvez mesurer ce dont vous parlez et l'exprimer par un nombre, vous savez quelque chose de votre sujet; mais si vous ne pouvez pas le mesurer, si vous ne pouvez pas l'exprimer en nombre, vos connaissances sont d'une pauvre espèce et bien peu satisfaisantes! ce peut être le commencement de la connaissance, mais vous êtes à peine, dans vos pensées, avancé vers la science, quel qu'en puisse être le sujet. »

ARTHUR VERNES.

***

Après cet échange de vues entre MM. Arthur Vernes et Charles Flandin, nous considérons que l'avenir seul, à la suite d'observations longtemps prolongées de cliniciens et de savants, permettra de mettre au point cette question si importante de la sérologie de la syphilis; nous considérons donc la discussion comme close.

1. LORD KELVIN. — *Popular Lectures*, t. I, p. 75 et *First part also quoted*, in *Life of lord Kelvin*, by Silvanus P. Thomson, t. II, p. 792.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

7 Janvier 1929.

Vérification spectrographique de l'activation de l'ergostérol sous l'influence de l'irradiation par les rayons ultra-violets. — *M. Georges Tixier.* On sait que l'ergostérine, exposée aux rayons ultra-violets dans certaines conditions, acquiert des propriétés antirachitiques remarquables qui permettent d'affirmer l'identité entre l'ergostérine irradiée et la vitamine D (antirachitique). Un excès d'irradiation ultra-violette donne lieu à une destruction de la vitamine; de ce fait, de nombreuses préparations pharmaceutiques sont inefficaces.

Jusqu'à présent, le test biologique (action sur le rat rendu préalablement rachitique) était seul susceptible d'indiquer si une préparation était active ou non.

L'auteur utilisant les modifications du spectre d'absorption de l'ergostérine pendant l'irradiation a mis au point un procédé simple permettant de vérifier photographiquement en quelques minutes l'activité antirachitique d'une préparation d'ergostérine.

Les résultats obtenus par sa méthode ont été confirmés par les essais faits suivant la méthode biologique habituelle.

Il est donc possible de remplacer le test biologique, toujours long et peu exact, par un test physique (photographie) rapide et précis.

G. VITOUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

22 Janvier 1929.

La rage du coq. — *MM. Remlinger et Bailly* ont constaté que le coq est susceptible de contracter la rage à la suite de morsure de sa crête par un chien enragé.

La maladie évolue sous la forme paralytique ou la forme furieuse et, dans ce cas, l'animal peut transmettre la rage à ceux qu'il a blessés à coups de bec.

La typhoïde au Havre en 1928. — *MM. Loir et Legangneux* en apportent une statistique d'où il ressort une très grande mortalité (21 décès pour 56 cas); l'ingestion de moules crues est à l'origine de nombreux cas et on peut se demander quel a été le rôle de celles-ci dans la gravité des cas observés (action toxique ou infection massive).

Pancréas et activité cérébrale. — *MM. Santenoise, Varé, Verdier et Vidacovitch* apportent une série de documents techniques révélant l'action des sécrétions pancréatiques sur la chronaxie cérébrale, par l'intermédiaire de l'appareil thyroïdien et du pneumogastrique.

Esérine et appareil thyroïdien. — *MM. Régnier, Santenoise, Varé et Verdier* ont constaté une rétraction suivie d'un gonflement du corps thyroïde sous l'influence d'une injection d'ésérine; ils y voient une preuve de l'action du pneumogastrique sur cette glande.

Action de la substance thyroïde sur les organes féminins. — *M. Haruo Hayaschi* (de Tokio) rapporte les résultats d'expériences sur la chienne montrant que l'hyperthyroïdisme, tout en diminuant l'absorption intestinale des protéines et des nucléines, intensifie l'élimination urinaire de l'azote et des corps puriques, aux dépens des tissus de l'organisme et que cette action est affaiblie au moment du rut.

L'hormone thyroïdienne commence par gonfler l'ovaire, puis ultérieurement en produit l'atrophie, portant à la fois sur les follicules et le corps jaune.

Donnée pendant la grossesse, elle amène la diminution de la sécrétion lactée.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

12 Janvier 1929 (*suite.*)

A propos de l'action des extraits pancréatiques sur la pression artérielle. — *MM. Pierre Gley et N. Kisthinios* ont montré récemment que l'on peut extraire du pancréas, outre l'insuline, une substance hypotensive, complètement distincte de l'insuline, et qui possède la propriété d'abaisser la pression artérielle tant au point de vue expérimental qu'au point de vue clinique. Ils rappellent qu'ils ont été les premiers à montrer que le pouvoir hypotenseur des extraits pancréatiques n'est pas dû à l'insuline elle-même, substance uniquement caractérisée par son pouvoir hypoglycémiant.

19 Janvier.

Sur la neutralisation du pouvoir oligodynamique du cuivre par les solutions d'électrolytes : applications aux eaux minérales. — *MM. P.-L. Violle et A. Giberton* rappellent que l'eau distillée devient toxique au contact du cuivre. L'eau contient en effet de l'hydroxyde de cuivre colloïdal (colloïde positif). Les ions plurivalents de signe contraire (anions SO^4, PO^3) déterminent la floculation de ce colloïde conformément à la règle de Hardy et neutralisent par ce mécanisme la toxicité du cuivre. L'ion PO^4 agit quel que soit le p_H; mais l'ion SO^4 n'agit qu'à p_H 8. Parmi les cations, le calcium seul s'est montré antitoxique. Les métaux voisins, tels que le magnésium et le strontium, ne le sont pas. Le cation calcium agit certainement par un tout autre mécanisme que les anions.

Etude de l'action de l'asphyxie sur les centres vaso-moteurs par la méthode de la tête perfusée. — *MM. Léon Binet et René Gayet* apportent des données nouvelles sur la technique à suivre pour perfuser la tête d'un chien B par les carotides d'un autre chien A. Il importe d'abord de restreindre, au minimum, tous apports dans la tête de B de sang artériel du tronc de B; pour cela, il faut lier, en dehors des artères vertébrales, toutes les branches de la sous-clavière. Les auteurs insistent sur les avantages qu'il y a, dans certains cas, à irriguer la tête de B par les artères vertébrales, après ligature des carotides et des branches des sous-clavières, et, dans ce but, ils conseillent d'anastomoser les carotides de A avec le point central des artères axillaires de B, après avoir lié systématiquement toutes les branches des sous-clavières, à l'exception des vertébrales, et, en amont de celles-ci, les troncs des sous-clavières elles-mêmes. D'autre part, les auteurs insistent sur l'utilité d'une anastomose de dérivation entre l'artère fémorale de B et la veine fémorale de A, de façon à lutter contre une accumulation dans le tronc de B d'une certaine quantité de sang qui vient par les lacis veineux intrarachidiens de la tête de B et par conséquent de la circulation de A. Cette anastomose permet de maintenir entre A et B un équilibre circulatoire satisfaisant.

Etude de l'action de l'asphyxie sur les centres vaso-moteurs par la méthode de la tête perfusée (2e note). — *MM. Léon Binet et René Gayet*, se fondant sur 34 expériences de perfusion des centres nerveux supérieurs d'un chien B par les carotides d'un chien A, montrent que l'asphyxie de A détermine dans le tronc de B des réactions circulatoires nettes.

Presque toujours les réactions de B sont opposées à celles de A, en ce sens que A, sous l'influence de l'asphyxie, présente une hypertension artérielle, alors que B présente de l'hypotension avec vaso-dilatation. Ce fait souligne la puissance de l'excitant mécanique sur les centres vaso-moteurs supérieurs par rapport à l'excitant chimique.

Cette hypotension de B, lors de l'asphyxie de A, vient d'une excitation, par l'hypertension de A, des nerfs des sinus carotidiens de B. L'ablation de ce territoire nerveux périphérique empêche l'action de l'excitant mécanique et, dans ces conditions, l'excitant chimique intervient seul : B répond à l'asphyxie de A par une hypertension nette.

L'excitabilité neuro-musculaire dans la rigidité décérébrée. — *MM. G. Marinesco, O. Sager et A. Kreindler* se sont servis de la méthode chronaximétrique pour étudier sur des chats décérébrés les modifications de l'excitabilité neuro-musculaire. Les muscles de l'animal qui présente une rigidité décérébrée se caractérisent par l'existence de deux sortes de fibres ayant des chronaxies différentes. Sur les muscles rigides il y a des fibres à chronaxie augmentée jusqu'à 5 fois les valeurs normales et des fibres à chronaxies diminuées à moitié de leurs valeurs normales. Sur les antagonistes des muscles rigides l'augmentation ne dépasse pas 2 fois la valeur normale, tandis qu'une partie des fibres gardent leurs valeurs normales. Les fibres à grande chronaxie prédominent quantitativement.

Les auteurs tendent à admettre que les fibres à petites chronaxies traduisent la lésion du système pyramidal et serviraient à la transmission des réflexes labyrinthiques et profonds du cou. Les fibres à grande chronaxie résulteraient d'une perturbation du système extra-pyramidal qui normalement aurait pour principale fonction d'assurer par le jeu du système végétatif le tonus musculaire.

Evolution des greffes testiculaires. — *M. Retterer* présente des préparations de greffons de bouc et de bélier ayant survécu 1 an et 2 ans. Dans les greffons datant d'un an, on observe dans certains points des cordons formés d'un syncitium à nombreux noyaux, ou des cordonnets de forme réticulée pleine ou vide. L'auteur conclut que ces cordons de cytoplasma sont des tubes séminaux dont le revêtement s'est transformé en tissu conjonctif jeune.

De 1 an à 2 ans, ce dernier évolue en une trame conjonctive dense.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

18 Janvier 1929.

Parasites intestinaux et colibacillurie. — *M. Léo* rappelle ses travaux antérieurs sur ce sujet et expose le traitement à appliquer en cas de Lamblias.

Volumineux diverticule vésical infecté; ablation; guérison. — *M. Iselin* fait un rapport sur une observation de *M. Nora* (de Paris) dans laquelle on retrouve les signes cardinaux de cette affection d'origine congénitale : latence jusqu'à l'apparition d'un accident (dysurie ou infection) à un âge avancé; miction en deux temps; aspect cystoscopique particulier; cystographies démonstratives. Ces cystographies ont montré un diverticule droit et postérieur volumineux que l'auteur extirpa par cystostomie et voie extra-vésicale; adhérences intimes avec la paroi du bassin, la veine iliaque externe et l'uretère. Guérison en un mois : les urines qui étaient troubles sont devenues limpides et la rétention qui était de 230 cmc est réduite à 30 cmc.

A propos de l'administration du sérum hyperchloruré par voie rectale. — *M. R. Bonneau*, après avoir communiqué un nouveau cas de guérison des grands vomissements post-opératoires par les injections intraveineuses de sérum hyperchloruré et rappelé la théorie de Blum de l'hyperazotémie venant compenser l'hypochlorurémie consécutive aux grands vomissements, montre par 3 observations que le sérum hyperchloruré est mal toléré par le rectum.

Forme latente fébrile du cancer du gros intestin. — *M. H. Blanc* en communique 2 observations et insiste sur l'intérêt qu'il y a à signaler cette forme aux médecins pour éviter des erreurs de diagnostic et permettre d'opérer les malades en temps utile.

Sur un cas de duplicité du bassinet et de l'uretère. — *M. Le Fur* communique l'observation d'une malade de 35 ans atteinte de cette malformation qui avait entraîné un très mauvais état général avec un amaigrissement de 12 kilogr. Seul le bassinet supérieur présentait de l'infection colibacillaire; le bassinet inférieur donnait, au contraire, des urines absolument aseptiques. La malade guérit par la vaccination locale (bouillons-vaccins déposés directement au niveau du bassinet infecté et de la vessie malade), avec adjonction de bouillons-vaccins absorbés par la bouche.

Ablation d'un fibrome de 3 kilogr. 200 sur un utérus gravide de 3 mois 1/2; continuation de la grossesse. — *MM. Devraigne et Arviset* communiquent cette observation. Le fibrome, largement sessile, remontait jusqu'à l'appendice xiphoïde. Guérison opératoire. La grossesse continue normalement.

Prix de la Société. — 1° Le *prix Dartigues* (prix de chirurgie générale) a été attribué à M. Antoine Damon pour son travail intitulé : *Etude d'un cas de rupture spontanée de l'artère fémorale après sympathectomie périartérielle*;

2° Le *prix Paul Delbet* (prix de chirurgie gynécologique) a été attribué à M. Fritz Busser pour son travail intitulé : *Sur un procédé simplifié d'hystérectomie abdominale*.

Elections. — Le Bureau de la Société est ainsi composé pour 1929 : *Président, M. Blanc; vice-président, M. Lavenant; secrétaire général, M. Buizard; secrétaire général adjoint, M. Haller; secrétaires des séances, MM. Gresset et Le Gac; trésorier, M. Planson; trésorier adjoint, M. Burty; archiviste, M. Dufourmentel.*

Charles Buizard.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

17 Janvier 1929.

Sur un cas de cæco-typhus. — *MM. P. Bonnet et Planchu* ont opéré tardivement une malade de 38 ans, atteinte de perforations larges et multiples du cæcum, au cours d'une fièvre typhoïde ambulatoire. On avait fait les diagnostics de pelvi-péritonite, puis d'occlusion intestinale. Il n'y avait pas de température. La laparotomie, faite dans un état très grave, montra un cæcum largement perforé, qu'on dut se borner à isoler par des compresses. L'autopsie permit de confirmer l'hypothèse de perforation typhique, il n'existait de lésions que sur le cæcum, l'intestin grêle ne présentait aucune plaque de Peyer.

Complications cæcales et péri-cæcales de la fièvre typhoïde. — Au cours de l'épidémie lyonnaise de fièvre typhoïde, *M. Santy* a observé un assez grand nombre d'accidents péritonéaux. Il attire surtout l'attention sur les complications cæcales et péri-cæcales, dont il apporte 3 observations. Dans un 1er cas, il a dû intervenir, au cours du 3e septénaire, pour une nécrose de la paroi cæcale avec perforation bouchée par l'épiploon, il existait une ascite citrine dans le péritoine. La malade mourut quelques heures plus tard de collapsus. Dans un 2e cas, il existait une double collection intrapéritonéale enkystée et juxta-cæcale, l'une citrine, l'autre purulente, sans que le cæcum ait semblé perforé à l'intervention. Cette malade guérit rapidement. Enfin, dans un 3e cas, M. Santy a incisé un volumineux abcès rétro-cæcal chez une malade convalescente de fièvre typhoïde.

Les perforations par nécrose qui se voient non seulement sur le cæcum mais aussi sur le grêle, la vésicule biliaire, sont extrêmement graves, non seulement par l'état local qu'elles entraînent, mais plus encore parce qu'elles témoignent de formes très graves de la typhoïde. Il existe d'ailleurs des infections péritonéales sans perforation macroscopique de l'intestin, M. Santy en a observé un cas indiscutable avec M. Wertheimer; les seules lésions intestinales étaient des plaques de Peyer très étendues, saillantes, avec au contact de l'une d'elles du pus jaunâtre, sans qu'il ait été possible de trouver une perforation.

— *M. Bérard* a opéré 4 cas de perforations intestinales typhiques; pris précocement, les 4 malades sont morts de collapsus. Au cours de la dernière épidémie, il a observé un syndrome de fausse perforation qui a évolué vers la guérison sans intervention.

Sur le traitement des perforations intestinales dans la fièvre typhoïde. — *M. Cotte* rapporte une observation de *M. Latreille* (de Grenoble) : perforation survenue au 20e jour d'une typhoïde légère, laparotomie à la 5e heure (Max Schuller), suture de la perforation avec épiplooplastie complémentaire, drainage du Douglas. Guérison.

A l'observation de M. Latreille, M. Cotte en joint 4 personnelles : une perforation survenue chez un sujet jeune, au cours d'un typhus ambulatoire et opérée tardivement (fistulisation à la peau), guérit simplement; une autre, opérée très précocement au cours d'une forme grave, se termina par la mort; il en fut de même du 3e cas; dans le 4e, il s'agissait d'un enfant de 12 ans qui succomba 20 jours plus tard de collapsus cardiaque alors que tout était fini au point de vue intestinal.

Les *considérations thérapeutiques* que M. Cotte tire de ces observations sont les suivantes : au point de vue de la *voie d'abord*, il a toujours employé l'incision latérale (Mac Burney); une petite laparotomie suffit car la perforation siège presque toujours sur les derniers centimètres de l'iléon. Pour traiter la perforation, le drainage simple du péritoine n'est qu'un pis aller; dans les cas où il a suffi, il est probable qu'il s'agissait de péritonite par propagation sans perforation vraie. Deux méthodes sont à conserver dans le traitement de la perforation : *la suture* est souvent difficile et précaire en tissus malades qui coupent tous les fils, aussi les préférences de l'auteur vont-elles à *l'entérostomie* qui évite les perforations itératives, met l'intestin au repos et constitue en même temps un traitement de la péritonite.

Mais ce qui fait la gravité du pronostic des perforations, c'est surtout la nature de l'infection causale; elles surviennent en général dans les typhoïdes graves, elles s'observent cependant dans des formes légères, ce sont ces cas-là qui guérissent.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

15 Janvier 1929.

Influence des hémorragies intestinales sur la courbe thermique de la fièvre typhoïde. — *MM. J. Chalier et M. Levrat*, se basant sur l'étude de la courbe thermique au cours de 92 hémorragies intestinales typhiques, concluent :

La chute thermique classique, loin d'être la règle, est l'exception : 7,4 pour 100.

Un abaissement thermique modéré existe dans la même proportion : 7,4 pour 100.

L'ascension thermique passagère se note dans 6,1 pour 100 des cas.

L'ascension thermique terminale, de 1°5 à 3°, atteint le taux de 8,53 pour 100.

On remarque de l'instabilité thermique dans 11 pour 100.

Enfin, dans la majorité des cas : 60,5 pour 100, l'hémorragie n'a aucune influence thermique.

Il y a donc lieu de modifier complètement les notions généralement acceptées sur l'action des hémorragies typhiques sur la température.

Contribution à l'étude de l'endocardite typhique. — *MM. Chalier, Mestrallet, Levrat et Passa*, à l'occasion de 2 observations récentes, envisagent quelques points de cette affection.

L'une des observations concerne une malade de 53 ans, mitrale ancienne qui, au cours d'une fièvre typhoïde, présente un syndrome myocardique sans souffle. Elle meurt. A l'autopsie, on constate l'existence d'une végétation récente non ulcérée, en choufleur, du volume d'un haricot, sur la mitrale, une autre plus petite sur la sigmoïde aortique, des adhérences péricardiques et un infarctus rénal récent. Ce cas souligne l'extrême difficulté du diagnostic en période aiguë de la fièvre typhoïde, l'existence de lésions associées (myocardite); une recherche histo-bactériologique ne révèle aucun germe microbien.

La seconde observation soulève une question de pathologie générale : malade de 18 ans, sans antécédents rhumatismaux, typhoïde bénigne, début par de l'arthro-typhus, manifestations articulaires résistant à 8 injections quotidiennes intraveineuses de 1 gr. de salicylate de soude. A la pointe, souffle systolique anorganique. 3 mois après : récidive, souffle organique d'insuffisance mitrale. 14 mois après : maladie mitrale, rétrécissement prédominant, dyspnée d'effort. Fallait-il ramener cette cardiopathie à la fièvre typhoïde ainsi que les manifestations articulaires ou la soumettre à une étiologie rhumatismale évoluant concurremment à la fièvre typhoïde? Les auteurs se rallient à la première hypothèse.

Ils rangent ces 2 cas parmi ceux de Landouzy et Siredey, mais font à la dothiénentérie la part moins large qu'eux dans l'étiologie des cardiopathies valvulaires chroniques à cause de la difficulté du diagnostic, là discussion pathogénique souvent possible, l'extrême rareté de cette complication : 2 cas sur 600 dans la statistique de M. Chalier (*Thèse Passa*, Décembre 1928).

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

9 Janvier 1929.

Colectomie en un temps pour cancer sigmoïdien. — *MM. Patel et Bruyère* présentent un homme de 59 ans, atteint de néoplasme sigmoïdien à forme diarrhéique, chez lequel ils ont fait une colectomie idéale en un temps, sans dérivation préalable. Ils terminèrent par une fistulisation cæcale, laquelle fut fermée 35 jours plus tard.

Les auteurs insistent sur deux points de technique : section oblique de l'intestin, pour avoir une anastomose termino-terminale plus large, suture à 3 plans à la soie avec arrêt tous les 3 points.

16 Janvier.

Traitement de l'uretère dans la néphrectomie pour tuberculose. — *M. Ch. Gauthier* présente une malade cicatrisée au bout d'un mois, après une néphrectomie lombaire faite pour tuberculose. Ce beau résultat a pu être obtenu malgré l'existence d'une grosse urétérite. Le traitement appliqué à l'uretère, très simple, a consisté à réséquer une dizaine de centimètres du conduit, à le lier avec un gros catgut et à le couper au thermocautère.

Dans une centaine de néphrectomies, MM. Tixier et Gauthier ont tenu pareille conduite et s'en sont bien trouvés ; ils n'ont pas eu la tentation d'avoir recours aux divers procédés d'extériorisation ou de cautérisation décrits en grand nombre.

Destruction osseuse de la tête et du col fémoral, ostéotomie à butée intertrochantérienne. — *MM. A. Rendu et Pouzet* présentent l'observation d'une enfant qui eut une pyarthrose à l'âge de 2 semaines ; boiterie aux premiers pas ; à 8 ans, la tête et le col n'existent plus et le moignon fémoral est assez écarté en dehors du cotyle, mais peu ascensionné. La fonction était assez déficiente. Trendlenbourg positif et grosse boiterie. Ils ont pratiqué une ostéotomie intertrochantérienne qui a permis un bon appui osseux dans le centre du cotyle.

Les auteurs insistent sur l'importance des lésions destructives et sur l'utilité de l'ostéotomie qui a beaucoup amélioré la solidité de cette hanche. Une bonne manœuvre a consisté à placer un écarteur sous le fragment trochantérien et à faire glisser sous lui le fémur en face du point repéré au doigt dans le cotyle ; le trochanter se trouva ainsi plaqué sur le côté externe du fémur. L'opération n'a causé aucun raccourcissement.

— *M. Pouzet* présente ensuite les radiographies d'une hanche, atteinte d'arthrite aiguë à l'âge de 9 ans avec abcès. A 12 ans, la tête et le col fémoral ont disparu ; malgré l'énorme destruction, la fonction est assez bonne.

Caverne gangreneuse du sommet du poumon avec ligne de niveau à la radiographie. — *MM. Pallasse et Cade* présentent les radiographies et les pièces nécropsiques concernant cette observation. La quantité de liquide contenue dans la caverne était peu considérable, mais il existait des signes cavitaires nets à l'auscultation ; le diagnostic de pyopneumothorax partiel ou de pleurésie interlobaire avait pu être assez facilement éliminé; la question était de savoir s'il s'agissait d'une caverne gangreneuse vraie ou d'une caverne tuberculeuse devenue secondairement gangreneuse. Etant donné le début récent de l'affection, la localisation unilatérale des signes pulmonaires, l'absence de bacille de Koch dans les crachats, le diagnostic de gangrène pulmonaire avait été considéré comme probable et fut confirmé par l'autopsie.

Abcès froid sous-hépatique d'origine rénale. — *MM. Bonnamour et Giraud* ont trouvé à l'autopsie d'une femme de 18 ans, morte de tuberculose pulmonaire, un volumineux abcès froid sous-hépatique venant d'une tuberculose rénale à forme corticale ; la lésion était très localisée, le bassinet était intact et, cliniquement, la tuberculose rénale était restée complètement latente.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Décembre 1928.

Deux cas d'acrodynie infantile. — *MM. E. Leenhardt, J. Reverdy et A. Balmès* rapportent deux cas d'acrodynie observés chez une fille de 18 mois et un garçon de 3 ans 1/2, guéris l'un et l'autre par les applications de rayons ultra-violets. Il existait une albuminurie notable dans le premier cas; dans le deuxième, une rechute typique se produisit après 2 mois 1/2 de guérison totale apparente; la reprise de la thérapeutique par les rayons ultra-violets assura rapidement la guérison définitive.

Occlusion intestinale par mégacôlon chez une adulte. — *M. E. Etienne* rapporte l'observation d'une femme de 45 ans qui, après un long passé de constipation opiniâtre avec petites crises de subocclusion, présenta brusquement le tableau classique de l'occlusion intestinale aiguë. L'intervention fit connaître l'existence d'un mégacôlon (limité à la moitié gauche des côlons), dont les parois épaissies et repliées en accordéon étaient la cause de l'occlusion. Entérotomie, évacuation du contenu intestinal, fermeture de l'intestin, colopexie : guérison complète et définitive.

Nouvel essai de radonthérapie dans le rhumatisme uricémique. — *MM. A. Puech et R. Castagné* rapportent l'observation d'un cas de « rhumatisme vague », datant de 4 ans, chez un sujet de 22 ans, qui était resté rebelle à la thérapeutique jusqu'au jour où fut institué un traitement par les émanations de radium (radon). Deux séries thérapeutiques de 1 mois chacune ont amené, en l'espace de 5 mois, la guérison complète et qui paraît définitive. Parallèlement à la disparition des douleurs, on a constaté la diminution d'abord rapide, puis plus lente, d'une hyperuricémie considérable : 0 gr. 170 (26 Mars), 0 gr. 093 (7 Mai), 0 gr. 087 (21 Mai), 0 gr. 070 (9 Novembre). Le chiffre du cholestérol sanguin a toujours été trouvé normal. La protéinémie, très forte, a persisté entre 94 et 100 gr. (au réfractomètre).

L'oxalémie n'a pas été dosée.

Malformation congénitale du cœur et des vaisseaux de la base. — *MM. Laux et Cabanac* présentent les pièces provenant d'un fœtus à terme et ayant respiré, porteur de malformations multiples du cœur et des vaisseaux, à savoir : 1° persistance du trou de Botal; 2° persistance et abouchement anormal d'un canal de Botal, au niveau de la 5e vertèbre dorsale; 3° dilatation du cœur droit et de l'artère pulmonaire; 4° rétrécissement très serré de la portion terminale de l'aorte thoracique, sous-jacent à la naissance du tronc brachio-céphalique, sus-jacent à l'abouchement du canal de Botal.

Deux cas de rein polykystique. — *M. H. Estor* rapporte deux observations. Le premier malade présentait un très volumineux rein gauche polykystique, dont la seule traduction clinique était l'existence de douleurs lombaires; la néphrectomie fut suivie de guérison. Dans le deuxième cas, il existait, en même temps qu'une maladie kystique du rein droit, une dégénérescence kystique du foie; la guérison fut également obtenue par néphrectomie.

L'auteur insiste sur le manque de netteté de la symptomatologie du rein polykystique et la difficulté de son diagnostic au cas de tumeur unilatérale.

L'hémoptysie et le vent. — *M. L. Baillet*, étudiant l'influence des facteurs météorologiques, et plus spécialement de la direction du vent sur l'apparition et les caractères des hémoptysies chez les tuberculeux pulmonaires, dans la région nîmoise, arrive aux conclusions suivantes : le vent du Midi, qui s'accompagne d'un abaissement de la pression barométrique et d'un fort degré hygrométrique, est plus à redouter des tuberculeux pulmonaires, parce qu'il est dépressif et que les hémoptysies qu'il entraîne sont le témoin d'une aggravation du processus évolutif; par contre, le vent du Nord (ou mistral), facteur, lui aussi, d'hémoptysies lorsque les malades s'y exposent, est un vent tonique, s'accompagnant d'une pression barométrique haute et d'un faible degré hygrométrique; il suffit, et cela est facile, de s'en protéger, pour éviter le risque d'une hémoptysie de son fait.

Echinococcose vertébrale. — *MM. E. Mourgue-Molines et M. Lapeyrie* avaient, en Juillet 1926, rapporté l'observation d'un homme qu'ils avaient considéré comme atteint de kyste hydatique paravertébral. Ayant pu suivre depuis le malade, les auteurs rectifient leur première observation : leur sujet est mort en Mai 1928 paraplégique, avec des lésions vertébrales échinococciques manifestes. Il s'agissait, sans aucun doute, d'échinococcose vertébrale primitive, dont la première manifestation clinique avait été ce que Dévé appelle un « abcès ossifluent hydatique ».

Typhus exanthématique et typhus méditerranéen. — *MM. M. Carrieu et J. Chaptal* ont observé, en 1926-1927 (avant la description des auteurs marseillais), deux malades, dont l'un était atteint de typhus exanthématique, l'autre ayant présenté un tableau clinique en tous points comparable à celui donné comme caractéristique de la fièvre exanthématique du littoral méditerranéen. Ils émettent quelques considérations sur le problème de l'identité ou de la dualité des deux affections, et penchent vers cette deuxième manière de voir.

Un procédé simple de stérilisation des catguts. — *M. H. Estor* utilise, comme complément de stérilisation du catgut, l'immersion dans l'éther iodé à 1/20e; les résultats en sont excellents.

Marcel Janbon.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

28 Novembre 1928.

Arthrodèse extraarticulaire de la hanche pour coxalgie ancienne. — *MM. Michel et Mutel*, chez une malade, ancienne coxalgique, présentant une pseudarthrose douloureuse avec incapacité fonctionnelle totale, ont pratiqué l'arthrodèse extra-articulaire suivant la technique de Mathieu et obtenu ainsi, au bout d'une dizaine de mois, un large pont osseux soudant le fémur au bassin.

Le résultat fonctionnel est excellent; des promenades de plusieurs kilomètres sans canne ne déterminent aucune fatigue.

12 Décembre.

Néoplasme du cæcum chez un malade antérieurement opéré de tumeur sigmoïde. — *MM. Michel et Guibal.* Chez un même malade, ont été pratiquées successivement : en Novembre 1925, une fistulisation cæcale d'urgence pour occlusion; en Janvier 1926, une extériorisation suivie d'ablation de la tumeur sigmoïde sténosante; en Juin 1926, la fermeture extra-péritonéale de l'anus iliaque gauche, la fistule cæcale s'étant fermée spontanément; en Octobre 1928, une laparotomie médiane et iléo-transversostomie, pour tumeur cæcale apparue 5 mois plus tôt et ulcérée à la peau au niveau de l'ancienne fistule cæcale; en Novembre 1928 enfin, extirpation de la tumeur avec le cæco ascendant. Ces interventions itératives ont toutes été parfaitement supportées. La tumeur est un épithélioma cylindrique du cæcum.

Septicémie à streptocoques à manifestations ostéo-articulaires rares et graves. — *MM. Spick et de Lavergne.* — Maladie qui débute par catarrhe rhino-pharyngé, puis congestion pulmonaire. Ensuite symptômes méningés avec douleurs pseudo-tabétiques. On décèle le streptocoque hémolytique dans le sang et on reconnaît radiographiquement une ostéo-arthrite lombo-sacrée. Puis, abcès métastatiques multiples. Enfin, ostéo-arthrite de la hanche. Résection de la hanche par voie postérieure. Guérison.

Malade intéressant en raison de la rareté de l'ostéite sacro-lombaire à streptocoques, lésion qui évolua insidieusement et provoqua des symptômes douloureux en ceinture qui firent rechercher une lésion abdominale, puis des symptômes méningés de voisinage qui rendirent le diagnostic hésitant. Intéressant aussi du fait que la résection de la hanche mit fin aux accidents septicémiques et amena la guérison.

Endocardite ulcéro-végétante. — *MM. Richon et Girard* présentent ce cas en raison de la longue période latente à symptomatologie uniquement fébrile; malgré une surveillance médicale constante et minutieuse, ce n'est que quelques jours avant la mort que furent décelés des symptômes d'auscultation, d'emblée très intenses.

Polynévrite ourlienne. — *MM. Etienne et Gerbaut*, ayant rassemblé les rares cas connus, apportent de nouvelles observations originales et en discutent la pathogénie.

Insuffisance surrénale au décours d'oreillons chez le vieillard. — *MM. Simonin et Valtrigny.* Observation à retenir, du fait que l'infection ourlienne atteint exceptionnellement le vieillard, et que cette complication y est très rare.

Abcès ostéomyélitique vertébral ayant ulcéré l'iliaque externe. — *MM. Corret, Michon et Reny.* Chez un blessé de guerre, 14 ans après la blessure, alors que toute fistule est depuis longtemps tarie, un foyer ostéomyélitique, de virulence cependant assez atténuée et à évolution plutôt lente, donne lieu à un abcès antérieur, longtemps inaccessible, puis tout à coup pointant, sous tension, au-dessus de l'arcade crurale, quelques jours après l'apparition d'un ictère net. A l'opération, ulcération à l'emporte-pièce de l'iliaque externe qui doit être liée. Phénomènes sphacéliques et mort.

P. Michon.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 66

Traitement des gales compliquées

Par L. Brocq

Médecin honoraire de l'Hôpital St-Louis.

1er cas : Gale pustuleuse, gale compliquée d'infections microbiennes staphylococciques et streptococciques.

Exemple : Femme âgée de 26 ans, cuisinière, malade depuis un mois et demi. Comme premier symptôme, elle a ressenti des démangeaisons nocturnes : elle s'est fortement grattée. Peu à peu sont survenues des lésions cutanées multiples qui se sont constamment aggravées. Ne pouvant plus continuer à faire son service, elle se décide à entrer à l'hôpital.

Les éruptions siègent sur le tronc et sur les quatre membres avec maxima aux doigts, aux poignets, aux coudes, aux mamelons, au pourtour des chevilles. Ce qui attire tout d'abord l'attention, ce sont de nombreuses pustules, des éléments d'impétigo-ecthyma qui criblent en quelque sorte les mains et les avant-bras. Les doigts et la face dorsale des mains sont œdématiés, et, à l'avant-bras gauche, on voit des traînées fort nettes de lymphangite. Les ganglions épitrochléens et axillaires gauches sont tuméfiés et douloureux.

Un examen un peu plus minutieux permet de reconnaître l'existence d'assez nombreux sillons à la face interne des doigts, à la face palmaire des mains, aux poignets et au pourtour des malléoles.

Les urines renferment un peu d'albumine.

Le diagnostic de gale est donc incontestable, mais c'est une gale compliquée de staphylococcie et de streptococcie.

Que convient-il de faire ?

Les méthodes de traitement par les pommades au polysulfure que nous avons exposées permettent de ne pas procéder à la frotte : on peut donc à la rigueur, dans un cas pareil, instituer d'emblée le traitement radical de la gale. C'est à peu près impossible avec les anciens traitements, car, par la frotte, on ferait trop souffrir le malade, on pourrait aggraver les complications et ne pas détruire complètement les parasites.

Il nous semble plus prudent et plus logique de commencer par traiter les complications, surtout chez cette malade qui a de l'albumine dans les urines. Il est difficile de discerner d'emblée quelle est la cause de cette albuminurie. Existait-elle avant la gale? Dépend-elle de la gale? Dépend-elle des complications staphylococciques ou streptococciques? On sait, en effet, qu'en l'absence de toute gale l'impétigo, à lui seul, peut provoquer l'albuminurie.

Il nous paraît donc rationnel de traiter ici d'abord les complications d'ecthyma, d'impétigo-ecthyma et de lymphangite. Les pustules seront ouvertes avec une aiguille flambée, vidées soigneusement, cautérisées en rebroussant en dehors les épidermes décollés avec des solutions de nitrate d'argent au 15e, ou avec de l'eau d'Alibour coupée de deux fois son volume d'eau bouillie : on appliquera, sur toutes les lésions cutanées, la pâte suivante qui est excellente à la fois pour la gale et pour les pyodermites.

Camphre pulvérisé	0 gr. 50
Ichthyol	3 gr.
Soufre précipité	2 gr.
Oxyde de zinc	āā 6 gr.
Lanoline	
Vaseline Chesebrough	10 gr.

Pour la lymphangite, on emploiera les pansements à l'ichthyol ou mieux encore au collargol.

La malade sera strictement tenue au repos, les avant-bras et les bras légèrement surélevés, et elle sera mise au régime lacté ou tout au moins au régime lacto-végétarien déchloruré jusqu'à ce que l'albumine ait disparu.

Dès que les complications seront guéries, on procédera au traitement radical de la gale.

2e cas : Gale compliquée d'éruptions artificielles.

Exemple : Homme de 38 ans, chauffeur, atteint depuis trois semaines environ de fortes démangeaisons nocturnes aux mains et aux parties. Il y a huit jours, il est allé consulter un pharmacien qui lui a dit qu'il avait la gale, et qui lui a donné, pour l'en guérir, une pommade en lui recommandant d'en mettre matin et soir sur les régions atteintes. Le malade, ayant entendu parler de frotte pour traiter la gale, a cru bien faire de se frictionner vigoureusement matin et soir, pendant plusieurs minutes chaque fois. Au bout de quatre jours, les démangeaisons avaient disparu, mais il éprouvait de violentes cuissons au niveau des régions traitées; rapidement, les téguments ont rougi, se sont tuméfiés, et, par places, ont suinté.

En ce moment, il présente une éruption artificielle fort intense des deux membres supérieurs, de la verge, du scrotum et des régions voisines. Elle est nettement caractérisée par de l'œdème, une vive rougeur, de grosses vésicules, et même, en quelques points, par une sorte de phlycténisation. Il est impossible de trouver des sillons et de vérifier s'il a, oui, ou non, la gale. Mais ce diagnostic, vu les localisations de l'éruption et les commémoratifs, est fort probable.

Il est évident qu'il faut, en ce moment, se contenter de traiter l'éruption artificielle. Il devra donc garder le repos, tenir le plus possible les membres supérieurs surélevés pour combattre l'œdème et l'inflammation, et n'employer que des topiques calmants.

Nous lui prescrivons d'employer du simple cérat, sans eau, frais. Si cette substance ne semble pas le calmer suffisamment, il la remplacera par de l'axonge fraîche non benzoïnée, ou par le mélange suivant :

Lanoline	10 gr.
Huile d'amandes douces	āā 20 gr.
Eau de chaux	

Si les corps gras ne semblent pas lui convenir, il se mettra dans de la poudre de talc. Nous ne disons pas : il se poudrera avec du talc. Un léger poudrage avec du talc ou avec toute autre poudre inerte ne serait pas suffisant. Il faut qu'il noie, en quelque sorte, les parties malades dans des flots de poudre de talc. C'est ainsi que, lorsque c'est possible, nous mettons, dans ces cas, les membres dans des sacs de toile remplis de poudre de talc.

C'est, ce nous semble, le moyen le plus sûr et le plus rapide de calmer ces fortes éruptions artificielles. Malheureusement, quand il y a des lésions vésiculeuses ou bulleuses suintantes, les poudres forment des croûtes plus ou moins épaisses qu'il faut surveiller pour qu'il ne se produise pas des infections au-dessous d'elles : il est bon de les détacher de temps en temps par des applications humides, après quoi, on remet les régions malades dans de nouvelles poudres.

Quand on se trouve en présence de sujets ultra-sensibilisés, à peau tout particulièrement intolérante, comme cela arrive assez fréquemment dans la clientèle de ville, on ne sait jamais d'avance quel est le topique qui leur convient le mieux. Ils doivent le choisir eux-même, et voici, dans ce cas, la méthode que nous avons adoptée : c'est celle des *pansements hémiplégiques*.

Nous leur donnons à choisir entre les topiques suivants :

Axonge fraîche non benzoïnée.
Pommade de concombres fraîche.
Cérat sans eau frais.
Cold cream frais sans benjoin ni eau de rose.

Mélange :

Lanoline	āā p. ég.
Vaseline pure Chesebrough	

Mélange ci-dessus indiqué de lanoline, huile d'amandes douces et eau de chaux.

Poudre de talc stérilisée.
Poudre de lycopode.

A la rigueur poudre d'amidon, sauf pour les grands plis cutanés.

On panse le côté droit du corps avec un de ces produits, le côté gauche avec un autre : on compare ensuite celui qui a le mieux réussi avec un troisième, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on trouve celui qui donne les meilleurs résultats. Le sujet doit le noter soigneusement, pour ne pas avoir à refaire cette série d'expériences si jamais il a besoin de soigner une nouvelle affection cutanée.

Quand l'éruption artificielle du malade est calmée, on l'examine avec le plus grand soin pour rechercher s'il existe, oui ou non, chez lui de la gale en activité. En admettant même que le premier diagnostic posé ait été exact, il est possible que la médication qui a provoqué l'éruption artificielle ait guéri complètement la gale.

Or on ne doit faire dans ces cas un traitement de gale que si l'on trouve des sillons et des acares.

Mais si l'on en trouve, que doit-on faire ?

Il est à peu près certain que la pommade donnée par le pharmacien a été une des pommades classiques, c'est-à-dire une pommade soufrée. Doit-on renoncer dans ces cas aux préparations soufrées ou sulfureuses? Nous croyons qu'il n'est pas absolument prouvé que le malade que nous avons pris comme exemple soit réellement intolérant au soufre. Il est plus que probable que l'éruption artificielle ne s'est produite chez lui que parce qu'il a employé le topique avec trop d'énergie et pendant un laps de temps beaucoup trop long. Nous pensons donc qu'il serait à la rigueur légitime dans un cas semblable d'employer encore pour guérir complètement une gale qui aurait résisté aux première applications une pommade au soufre ou une pommade au polysulfure de potassium, mais il faudrait en surveiller de fort près les effets, et la supprimer immédiatement s'il se produisait des symptômes d'intolérance.

S'il était prouvé que le malade ne peut supporter ni soufre ni sulfures, on devrait recourir aux succédanés de ces produits.

Substances antipsoriques (autres que le soufre et le sulfure) qui nous semblent recommandables. — Ce sont les suivantes :

a) *Le pétrole* (Voir plus haut).

b) *L'onguent styrax* est assez efficace lorsque les téguments le tolèrent. On l'emploie mélangé à deux fois son volume d'huile.

E. Vidal recommandait le *baume styrax* mélangé à deux parties d'huile. On fait avec ces produits des frictions générales matin et soir, mais il faut en surveiller les effets, car ils provoquent assez souvent des éruptions artificielles.

c) Il en est de même pour le *baume du Pérou* que l'on emploie pur ou dilué d'alcool; c'est un excellent antipsorique, très efficace, mais qui, lui aussi, est parfois mal supporté par les téguments. Aussi l'utilise-t-on surtout sous forme de pommade aux doses de 20 à 30 gr. de baume pour 100 gr. d'axonge.

d) Le *naphtol* β se prescrit sous la forme de pommade au 20e et au 10e.

e) Citons encore les *préparations mercurielles* que nous déconseillons formellement comme trop dangereuses, l'*acide phénique* qui nous paraît assez peu recommandable comme antipsorique, la *créoline*, le *xylol*, l'*essence de cèdre*, etc.

Certains dermatologistes associent ces diverses substances pour en faire des préparations antipsoriques efficaces ne renfermant ni soufre, ni sulfures, ni mercure. Citons, comme exemples, les deux formules suivantes dues à M. Lenglet.

Pommades actives.

Xylol	de 15 à 30 gr.
Huile d'aniline	1 gr. 50
Essence de cèdre	5 gr.
Baume du Pérou	3 gr.
Savon vert	5 gr.
Pétrole	Q. s. p. 200 cmc

Pommades faibles.

Xylol	de 4 gr. à 6 gr.
Baume du Pérou	de 2 gr. à 4 gr.
Essence de cèdre	de 3 gr. à 6 gr.
Pétrole	de 5 gr. à 7 gr.
Lanoline	40 gr.
Vaseline	de 5 gr. à 15 gr.

P. s. a.

Chez des personnes à peaux très intolérantes, nous nous sommes toujours bien trouvé de faire un traitement doux et prolongé formulé de la manière suivante :

Le soir appliquer, sur les régions malades, une pâte douce au soufre et à l'ichthyol après avoir ouvert tous les sillons visibles avec une aiguille d'acier flambée à l'alcool : on peut se servir pour cela de celle dont nous avons donné la formule à propos du deuxième cas.

Le matin, après avoir enlevé la pâte de la nuit avec de la belle vaseline, faire sur toutes les régions malades une lotion soigneuse avec le mélange suivant dont on proportionne la force à la tolérance des téguments du malade :

Polysulfure de potassium liquide.	de V à L gouttes
Eau bouillie chaude	50 gr.

puis appliquer, pour le jour, notre pâte pour impétigo dont voici la formule :

Camphre pulv.	0 gr. 50
Ichthyol	2 gr.
Oxyde de zinc. }	ââ 6 gr.
Lanoline }	
Vaseline Chesebrough	8 gr.

Quand les symptômes de gale ont complètement disparu, on procède à une désinfection soigneuse des linges de corps et des vêtements.

3e cas : Gale compliquée de réactions cutanées auxquelles le sujet est prédisposé et qui ont été réveillées chez lui par le parasite.

Exemple. — Femme de 35 ans, blanchisseuse, extrêmement nerveuse, intoxiquée caféique, ayant des troubles digestifs, de la constipation, des insomnies. Elle a déjà eu à plusieurs reprises des démangeaisons, de l'urticaire, de l'eczéma.

Elle est malade depuis environ un mois. L'éruption qu'elle présente a débuté aux mains par du prurit surtout nocturne, puis sont survenues des plaques d'eczéma qu'elle a beaucoup grattées, qui se sont enflammées, et qui ont suinté. Au moment où nous la voyons, elle présente sur les membres supérieurs, surtout aux mains et aux avant-bras, des plaques d'eczéma papulo-vésiculeux nummulaires, avec croûtelles, excoriations, suintements. Çà et là se voient des papules excoriées, de nombreuses traces de grattage. Mais ce qui attire notre attention, c'est que les mamelons sont couverts d'eczéma, et que l'éruption atteint son maximum aux poignets, aux mains et à la face interne des doigts. Or, comme ce sont là les localisations par excellence de la gale chez la femme, nous sommes conduits à rechercher s'il n'y a pas de sillons. Quoique l'eczéma domine comme lésions cutanées, il nous est facile de découvrir quelques sillons suffisamment nets à la face interne des doigts et à la paume des mains. Il s'agit donc bien d'une gale, et, d'après les commémoratifs, il est plus que probable que la gale a été cette fois-ci la maladie primitive qui a réveillé chez cette malade ses prédispositions à l'urticaire et à l'eczéma papulo-vésiculeux.

Faut-il chez cette femme essayer tout d'abord de calmer ses téguments irrités et de faire disparaître son eczéma avant de la traiter pour sa gale ? Certes cette ligne de conduite peut se soutenir. Il est, en effet, à craindre que chez une personne aussi nerveuse, sujette à l'urticaire et à l'eczéma papulo-vésiculeux, un traitement de gale, quel qu'il soit, ne provoque une nouvelle poussée suraiguë d'eczéma et peut-être même une éruption artificielle plus ou moins intense qui viendra encore compliquer davantage la scène morbide.

Si elle présentait des symptômes d'inflammation cutanée encore plus accentués, nous adopterions très probablement cette ligne de conduite.

Mais nous ne relevons, chez elle, qu'un peu d'urticaire, des papules urticariennes isolées excoriées, et des plaques d'eczéma papulo-vésiculeux : elle ne présente ni éruptions artificielles, ni complications staphylo-streptococciques. Il est sûr que les accidents cutanés que l'on constate chez elle ont été provoqués par l'acare. L'indication capitale est donc ici avant tout de faire disparaître cette cause primordiale de tous les phénomènes morbides.

Nous savons bien qu'il est plus que probable que le traitement de la gale donnera momentanément une plus grande activité aux éruptions actuelles; mais tout fait espérer que cette poussée ne sera que passagère et qu'en prenant les précautions voulues pour que les causes provocatrices d'urticaire et d'eczéma soient réduites au minimum, tout rentrera peu à peu dans l'ordre dès que la gale aura disparu.

Aussi, tout en instituant la médication antipsorique, faut-il imposer à la malade un traitement général et diététique rigoureux de ses réactions urticariennes et eczémateuses : nous devons surveiller le fonctionnement de ces divers organes, du tube digestif en particulier, mettre son système nerveux dans les meilleures conditions possibles de calme, favoriser toutes ses éliminations. On suivra avec la plus minutieuse attention l'action des préparations antipsoriques sur ses téguments en se conformant, pour cela, à toutes les règles que nous avons formulées à propos des malades précédents.

Si, au lieu d'avoir affaire à une personne sujette à l'urticaire et qui a déjà eu des poussées d'eczéma, nous nous trouvions en présence d'un sujet n'ayant jamais eu de dermatoses antérieures, nous pourrions espérer pouvoir faire disparaître rapidement les éruptions eczémateuses par un traitement diététique général et local bien combiné, par des applications de pâtes à l'oxyde de zinc additionnées de 1/20 à 1/10 de goudron de houille brut lavé, ou d'un peu d'ichthyol et d'extrait d'hamamélis, et nous ne procéderions au traitement de la gale qu'après la guérison des plaques eczémateuses : nous aurions ainsi plus de chances d'éviter une recrudescence de ces lésions cutanées. Mais il n'en est pas ainsi, et quand il s'agit d'eczémateux de fond qui ont pris la gale, il nous paraît absolument indiqué de faire disparaître le plus tôt possible cette complication qui ne peut qu'entretenir et même exaspérer les poussées eczémateuses.

4e cas : La gale chez les enfants en bas age.

Exemple. — Voici une jeune mère âgée de 23 ans qui est atteinte de gale pustuleuse et dont le bébé âgé de 4 mois est également atteint de gale.

Nous allons traiter la mère d'après les principes que nous avons exposés plus haut (1er cas). Après avoir guéri les complications staphylococciques et streptococciques qu'elle présente, nous lui ferons la frotte classique, car elle nous paraît vigoureuse, et nous devons la guérir le plus rapidement possible; mais nous ne pouvons pas procéder tout à fait de la même manière pour son enfant.

Nous le traiterons tout d'abord comme la mère pour guérir ses pustules et ses impétigos-ecthymas. Mais la frotte classique pourrait être beaucoup trop pénible et trop irritante pour lui.

Après beaucoup d'essais, après avoir eu recours chez les enfants en bas âge à l'onguent styrax et au baume styrax étendus d'huile d'amande douce ou d'huile de camomille camphrée, au baume du Pérou incorporé à de l'axonge fraîche dans les proportions de 5 à 20 fois son volume d'axonge, nous avons adopté pour eux une ligne de conduite presque analogue à celle que nous avons formulée plus haut pour les personnes à peaux très intolérantes.

Nous faisons faire tous les jours une ou deux lotions soigneuses de tout le corps, sauf la tête, avec de l'eau sulfureuse renfermant, par litre d'eau bouillie chaude, de 1 gr. à 10 gr. de polysulfure de potassium liquide, puis nous appliquons sur tous les téguments, sauf la tête, en insistant sur les régions malades, la pâte suivante :

Soufre précipité	de 1 gr. à 2 gr.
Ichthyol	de 1 gr. à 4 gr.
Oxyde de zinc }	ââ 6 gr.
Lanoline }	
Vaseline Chesebrough	8 gr.

Si cette préparation n'agit pas avec assez d'énergie, on y double peu à peu les doses de soufre et on y incorpore de 1/50 à 1/10 de baume du Pérou.

Si l'on voit, au bout de quelques jours, qu'il persiste des sillons intacts, on s'efforce de les déchirer avec une aiguille flambée, on les lotionne avec l'eau sulfureuse et on les recouvre exactement d'un peu de pommade soufrée au 5e à base d'axonge.

5e cas : Les récidives de gale. Les acarophobes.

Exemple. — En Mai 1926, nous avons eu la visite d'un homme du monde, âgé de 64 ans, qui souffrait depuis plusieurs mois d'un prurit intense, siégeant sur presque toute l'étendue des téguments, à l'exception de la tête, prurit qui survenait à un moment quelconque du jour et de la nuit, mais qui avait des maxima très nets entre 5 heures et 7 heures du soir, peu après le coucher, et surtout entre 2 heures et 5 heures du matin. C'était un surmené, un grand nerveux, habitant Paris, constipé, ayant des troubles divers du côté du tube digestif, sujet depuis fort longtemps à des manifestations de rhumatisme ou plutôt de goutte véritable. Il en était arrivé à un découragement complet, ne pouvant plus ni dormir, ni vaquer à ses occupations ordinaires.

Il avait consulté plusieurs médecins qui avaient diagnostiqué un prurit névropathique toxique et autotoxique; ils lui avaient imposé un régime alimentaire très sévère, et ils avaient tenté chez lui, sans grands résultats, plusieurs médications : autohémothérapie, autosérothérapie, sérums antiprurigineux, divers procédés électriques, etc.

Les téguments des membres et du tronc étaient fortement érythémateux, excoriés par places, par places lichénifiés. Les régions les plus atteintes étaient les poignets, les doigts, la partie antérieure des aisselles. Ces localisations nous frappèrent. Nous les examinâmes avec soin et nous y découvrîmes d'incontestables sillons dans l'un desquels nous pûmes recueillir un acare femelle que nous montrâmes à un grossissement suffisant au malade.

L'indication formelle était donc de traiter, avant tout, ce malade pour cette gale, mais en le lui conseillant nous lui tînmes le petit discours suivant : « Vous avez une gale d'homme du monde fort soigné de sa personne, et, par suite, extrêmement difficile à reconnaître. Il est plus que probable que, lorsque vous avez consulté des spécialistes, les symptômes pathognomoniques faisaient défaut. Je crois même pouvoir vous affirmer que le diagnostic qu'ils ont posé était exact. Cette gale, latente chez vous depuis plusieurs mois, a certainement développé chez vous un prurit névropathique toxique et autotoxique auquel vous prédisposaient votre tempérament goutteux, vos occupations trop sédentaires, votre séjour à Paris. Vous en présentez des signes fort nets. Nous sommes obligés de vous débarrasser, avant tout, de vos acares pour pouvoir vous guérir de votre maladie, et tant que vous en aurez vous ne pourrez arriver à faire disparaître vos prurits, mais il vous faut bien savoir : 1° Que ce premier traitement va exaspérer chez vous les accidents cutanés et peut-être même provoquer l'apparition de nouvelles éruptions; 2° que lorsque vous serez débarrassé de votre gale, et lorsque nous aurons calmé l'irritation de vos téguments provoquée par ce traitement, vous ne serez pas guéri; 3° nous serons obligés : *a*) d'abord de vous observer pendant dix à quinze jours au moins pour savoir si vous êtes bien délivré de tous vos acares; *b*) puis de vous traiter au point de vue hygiène générale, au point de vue alimentaire, névropathique et goutteux; vous devrez allez vous reposer complètement pendant deux ou trois mois au bon air, à la campagne, dans le calme moral complet. »

Ce que nous avions prévu se réalisa de point en point. Huit jours après la frotte, ce malade revint nous voir plus désespéré que jamais, convaincu que, loin d'être guéri, sa gale (dont il ne pouvait plus douter) s'était aggravée, car il avait la peau plus irritée que lors de sa première visite.

Or, trois jours après avoir subi la frotte, éprouvant encore des démangeaisons, voyant des acares partout, il avait fait de nouvelles applications très énergiques de pommade soufrée, et il avait provoqué l'apparition sur les membres et sur la presque totalité du tronc d'une vaste éruption d'eczéma fendillé et d'érythème intense. Par contre, nous ne pûmes découvrir aucun sillon.

Nous lui affirmâmes donc qu'il était délivré de sa gale, qu'il devait se traiter comme un goutteux nerveux au point de vue général, et qu'au point de vue local, il n'avait plus qu'à calmer les téguments. Ce qui lui réussit le mieux pour cela, ce fut la pâte de zinc épaisse pour les endroits où l'eczéma était assez prononcé, et la crème à la lanoline pour le reste du corps. Mais il n'était pas encore convaincu de la guérison de sa gale, et il nous fallut résister à plusieurs reprises à ses demandes d'une nouvelle frotte. Il fut enfin rassuré au bout de trois semaines en voyant la peau reprendre son aspect normal, et il consentit alors à aller terminer son traitement à la campagne. Au bout d'un mois et demi de repos complet au grand air, il revint nous dire qu'il était complètement guéri.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

V° Voyage médical international sur la Cote d'Azur

(27 Décembre 1928-7 Janvier 1929.)

Ce V° voyage, dû, comme les précédents, à l'initiative persévérante du Dr Maurice Faure, a réuni 77 adhérents, dont 22 Hollandais, 7 Roumains, 5 Belges, 2 Ecossais, 2 Espagnols, 1 Italien, 2 Suisses et des médecins français des Flandres, de Bretagne, du Béarn, de Paris, etc... Si le *Comité des grands réseaux français* avait donné, comme c'est l'habitude, des permis individuels à demi-place pour gagner Marseille, début du voyage, les congressistes auraient été beaucoup plus nombreux, mais, par ironie sans doute, il n'avait offert qu'un billet collectif pour des groupements supérieurs à 10. Malgré cette carence, ce voyage, dont médecins, municipalités, techniciens des séjours climatiques ont maintenant tous compris l'intérêt, français et international, a été parfaitement réussi en raison de la cordialité, plus grande que jamais, des hôtes qui nous ont reçus et de l'homogénéité des médecins réunis des divers points de l'Europe et qui lièrent entre eux mieux que des relations banales de vacances.

Un premier merci va à nos confrères, représentants dans chaque station de la *Société médicale du littoral méditerranéen*, dont ce voyage est un des fruits : MM. Audibert, Porcheron, Valette, Ribot, Battesti à Marseille, Mège et Malartic à Toulon, Jaubert et Casabianca à Hyères, Caldagues à Saint-Raphaël, Serviron à Juan-les-Pins, Bufnoir à Cannes, Mantoux et Bories au Cannet, Bertier et Ricord à Grasse, Camaret à Menton, Vivant à Monaco, Hérard de Bessé à Beaulieu, Maurice Faure, Sardou, Roux à Nice ont été les meilleurs des guides dans leurs stations, dont les avantages divers, goûtés en cours de route, se fondent dans le bienfait commun de la douceur de l'air et de la sérénité du ciel, qui fut cependant voilé trois jours en raison de l'effroyable tempête qui s'est abattue sur l'Europe à l'aurore de l'année.

Le jeudi 27 Décembre, la *Chambre de commerce de Marseille* préluda à l'excursion sur le Port par une causerie de M. Brenier, secrétaire général, qui fut très appréciée, car le médecin en voyage veut non seulement voir, mais comprendre, et la grandeur du port de Marseille est telle qu'une schématisation de son mouvement commercial est nécessaire. Ainsi initiés nous pûmes goûter un fort roulis jusqu'à l'entrée du canal-tunnel du Rove, qui permet l'union avec le Rhône et l'extension prochaine du port de Marseille à l'étang de Berre. Après un excellent déjeuner au Club nautique, l'après-midi une charmante réception à l'Ecole de Médecine au Palais du Pharo, construit pour l'impératrice Eugénie, mit dans les yeux une vision de Claude Lorrain, tant Marseille, dans la poudre d'or du soleil couchant, avec son môle, son vieux port, ses toits rouges encore éclairés, l'abbaye de Saint-Victor déjà dans l'ombre, apparaissait bien la reine de la côte française méditerranéenne.

Grâce à l'amiral Windry, Toulon nous montra non seulement son admirable et sûre rade, qui est presque un lac marin, mais aussi les grandes statues de bois retirées des anciennes proues de navires et qui peuplent la grande galerie de l'Amirauté.

Hyères, cette année, nous reçut largement. C'est que le Dr Jaubert en est maintenant le maire, et la cure hélio-marine, qu'il dirige avec maîtrise à Hyères-Plage, ne lui fait pas négliger la ville, dont l'importante douceur climatique est signée par la persistance architecturale du séjour des Maures et la présence toujours nombreuse des Anglais qui se connaissent en bonnes régions et ont, les premiers, apprécié Hyères.

Le samedi, le lever du soleil à travers les palmiers-dattiers fut un enchantement, de même que la vue générale de la côte et de l'île de Porquerolles du haut des ruines du vieux château de Giens. De là, on voit se faisant face l'hôpital Renée Sabran pour les enfants lyonnais et l'hôpital de San Salvadour pour les enfants parisiens.

Le petit chemin de fer de Provence nous mena l'après-midi par la route des Maures, d'où l'on aperçoit la mer à travers les pins parasols, à Saint-Raphaël, ville des trois soleils : Auguste qui y ramena les galères d'Antoine après la victoire d'Actium ; Napoléon qui y débarqua en revenant d'Egypte et Hélios qui, se levant tôt et se couchant tard, prodigue sa luminosité, sœur du Mistral.

Le matin du dimanche 30, le soleil baigna de rose cerise Fréjus et son golfe. Peu après les autocars, dirigés par M. Jaubert, nous emmenaient par la jeune plage de Fréjus aux arènes romaines et à la Porte d'Orée et à travers des moutonnements de pins à l'hôtel du Golfe, de Valescure, d'où l'œil reposé aperçoit la mer au dernier plan.

Puis ce fut la rutilante corniche de l'Esterel, dont jamais on ne se fatigue.

Après le Cap Roux, épine dorsale de l'Esterel, la pointe d'Aiguillon nous découvrit la toujours émouvante trilogie de la mer de violettes en bas, du diadème blanc des Alpes en haut et de la courbe harmonieuse de la côte au milieu, du golfe de la Napoule, à Cannes, aux îles Lérins, au golfe Juan, au cap d'Antibes et à Nice régnant dans la baie des Anges.

A midi, Cannes nous offrit son sourire au Restaurant des Ambassadeurs d'où la vue va de la Croisette par la mer et les îles Lérins jusqu'au port et au Suquet surmonté du Mont Chevalier et de la tour carrée de son église. Mais voilà la pluie en trombe et peu d'amateurs furent pour Super-Cannes, belvédère qui fait comprendre l'anatomie de la côte du Cap Roux au Cap d'Antibes et de la zone rétro-marine du Cannet jusqu'à Grasse, lieux d'élection des pneumopathes torpides et des opérés de pneumothorax artificiel en convalescence.

Le 31 Décembre, nous avons apprécié le calme de ces deux dernières stations, après avoir visité l'établissement de cure hélio-marin créé par notre collègue Pascal et l'Institut de culture physique des Flots bleus, où l'animal humain développe sa musculature à l'air libre et dans l'eau.

A Grasse, toute parfumée, protégée du nord par la montagne et les yeux vers la mer, nous avons évoqué Fragonard dans le paisible hôtel, resté pur XVIII^e^, de la marquise de Cabris, sœur de Mirabeau, et la beauté de Pauline Borghèse dans les jardins en terrasse, qu'elle parcourut quand, Napoléonide au zénith, elle se montrait à Canova pour l'éternité de l'art.

Le 1er Janvier ne fut que pluie : pluie, la Californie et sa chaleur mordante bien connue ; pluie, le golfe Juan habitué cependant au nu disinisme des bains de soleil ; pluie, le cap d'Antibes, ses jardins dignes d'Armide ; pluie, le village de Cagne entr'aperçu sur son rocher comme une sépia de Victor Hugo ; pluie, Nice avec sa promenade sans un Anglais et Cimiez sans lumière. A l'abri dans Regina Palace nous y avons goûté le confort de l'époque victorienne. L'après-midi, le très aimable conservateur du musée Masséna nous a reçus sous son toit et a fait revivre par son verbe l'histoire de la Provence et de Nice en nous montrant les joyaux qu'il a su réunir, sans oublier le dernier : le grand portrait de Joséphine par Gros. A côté de l'hôtel Masséna s'élève le Casino de la Méditerranée, temple du soleil, de la mer et du jeu, qu'on a inauguré le 12 Janvier.

Le mercredi 2 Janvier, la pluie n'était pas encore rassasiée. Il pleuvait à travers la grande coupole de l'Observatoire de Nice, montée par Eiffel sur une cuve d'eau. Il pleuvait sur la haute Corniche et les Alpes, qu'on y voit si bien par temps clair, manquaient autant qu'en Beauce. Eyze toute perchée sur son pic fut un entr'acte très savoureux dans une échappée de brume, mais une telle grêle tombait à la Turbie que je ne pus à travers les délicieuses rues mauresques du XII^e^ siècle entraîner que deux valeureux Belges pour admirer le trophée d'Auguste, expression de la paix latine étendue aux Gaules en 13 avant J.-C. A Menton la constante jeunesse de M. Husson nous réchauffa ainsi que notre visite au Dr Voronof, à sa singerie, ses laboratoires et son admirable château, dont les richesses d'art n'ont d'égale que la vue sur toute la côte du cap Martin à Bordighera qu'on déguste de ses fenêtres.

Le lendemain 3 Janvier, nous avons pu goûter la douceur apaisante du climat de Menton et de Garavant, le charme si chanté du cap Martin, les beautés variées de la Principauté de Monaco. Grâce à l'amabilité de S. A. S. le prince Louis II et de son Gouvernement, le Palais perché sur son rocher nous a ouvert ses portes de même que le Musée océanographique, où la science d'Albert Ier atteint l'art dans ses présentations d'animaux étranges, dont les formes et surtout les couleurs ont inspiré les Lalique.

Le vendredi 4, Monaco nous montra son établissement physiothérapique et son hôpital basé sur le principe, dont la nécessité sociale s'imposera sous peu, de l'établissement thérapeutique à la fois gratuit pour les indigents et diversement payant selon les conditions de confort demandé par la clientèle. La dernière vision de Monaco fut son extraordinaire jardin exotique, dont les multiples points de vue effarants paraissent des esquisses égarées de Rops ou d'Odilon Redon. Et pour compenser la déconvenue de la Turbie l'autre matin, nous y sommes remontés au milieu de la neige. Elle inclinait les branches des arbres et rosissait au soleil couchant. Et la tour du Trophée d'Auguste, de blanche passa au rouge, cependant que la rive italienne, brusquement éclairée, se mordorait et que la mer glauque accentuait sa profondeur sombre dans l'ombre grandissante du rocher de Monaco. Au couchant, l'Esterel était épiscopal. Une heure plus tard, Beaulieu nous accueillait dans son paravent. Le ciel était clouté de grosses étoiles d'or et le lendemain, le plus pur des ciels couvrait notre marche de la baie des Fourmis à la Petite Afrique sous la botanique conduite d'Hérard de Bessé. La flore est le meilleur indice du climat. Les limons, les cédrats, les pamplemousses de Beaulieu attestent la douceur de ce beau lieu. Nous avions par cette matinée du 5 Janvier 17° de température.

Le retour à Nice par le délicieux cap Ferrat, la baie de Villefranche, le Mont Boron, l'usine d'ozonisation, qui purifie pour Nice et le littoral les eaux de la Vézubie, se termina en fête à Miramar devant le panorama classique mais toujours goûté de la baie des Anges couronnée de neige et de Nice rose, aux pieds de la mer changeante sous le soleil.

Le banquet terminal de Miramar, présidé par le Dr Barèty, député et le Dr Hérard de Bessé, vice-président de la Société du littoral méditerranéen, fut agrémenté de 15 discours qui célébrèrent les louanges du Dr Maurice Faure, l'initiateur perspicace et l'animateur persévérant de ces voyages internationaux sur la côte d'Azur, qui ont maintenant droit de cité dans l'armement climatique de la médecine française. Le Dr Hérard de Bessé, le Dr Vialle, adjoint au maire; le Dr Destrée, au nom du Syndicat des médecins de Nice, les Drs Miller pour la Grande-Bretagne, Delchef pour la Belgique, Domingo pour l'Espagne, Offerhaus pour la Hollande, di Fiori pour l'Italie, Andresco pour la Roumanie, Laignel-Lavastine comme directeur scientifique du voyage parlèrent successivement. Les Drs Barbary, inspecteur départemental des services d'hygiène et Barèty, député des Alpes-Maritimes, terminèrent avec éclat ces joûtes oratoires. Cependant le soleil, comme pour compenser ses fugues remarquées, faisait de la baie des Anges une féerie de couleur et de lumière avec ses rayons de plus en plus obliques.

Après la terminaison officielle, était encore inscrite au programme pour le lendemain dimanche une excursion à Peira-Cava, centre de sports d'hiver dans les Alpes à quelques 60 km. de Nice. Mais la neige tombée ces jours derniers rendait la route impraticable.

Grâce au zèle diligent du maire de Saint-Martin-Vézubée, une excursion dans cette charmante station put être organisée pour le lendemain. Par la vallée de la Vézubie, affluent du Var, et, par endroits, aussi étroite et abrupte que la célèbre Via Thala helvétique, nous avons gagné Saint-Martin dont les maisons bariolées, bleues, vertes, jaunes, orange, mauves, s'échelonnaient au milieu de la neige brillant sous le soleil, à l'abri des montagnes blanches, qui les protègent des vents du Nord, de l'Est et même un peu de l'Ouest.

Et le retour fut éclairé par une chaude réception de notre président Maurice Faure, qui, malencontreusement retenu chez lui par une indisposition, ne put prendre part au voyage, mais désira connaître ses hôtes. En toute cordialité se fit la connaissance et l'au revoir. Il s'agit, en effet, plutôt d'au revoir que d'adieu, car les Voyages médicaux internationaux du littoral méditerranéen comptent déjà des récidivistes. Et c'est le meilleur gage que l'on puisse donner de leur intérêt et de leur charme. C'est un exemple à l'appui de la pensée d'Héraclite : on ne se baigne jamais dans le même fleuve et de la phrase de Frédéric Amiel : on ne voit jamais deux fois le même paysage.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Questions Fiscales

Veuillez avoir l'obligeance de me dire si en faisant une déclaration en vue de *l'impôt sur les bénéfices*, je puis compter *la patente* parmi mes *dépenses professionnelles*.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Il n'est pas douteux que, pour un médecin, la patente payée au titre d'un exercice déterminé doit être comprise dans les dépenses professionnelles en vue de la détermination du bénéfice net dudit exercice. RENÉ PINCHON.

Jacques Reverdin

(1842-1929)

Les uns après les autres, au hasard des années qui passent, nous voyons partir, un à un, les maîtres de notre jeunesse.

Jacques Reverdin vient de mourir.

Il était né, il avait vécu dans l'atmosphère de la France. Car, au débouché de son lac, où Genève entre comme un coin, avec les terres qui l'entourent, dans cette vallée magnifique qui va porter jusqu'au cœur de la France les eaux bondissantes du Rhône, les hasards de l'histoire ont pu seuls détacher Genève de la vieille terre gauloise.

C'est pourquoi cet illustre fils de la Suisse Romande, en servant son pays, a servi la science française comme le meilleur des Français.

Et c'était vraiment un des nôtres, quand il assistait, autrefois, à tous nos Congrès annuels avec son cousin qui était, lui aussi, un chirurgien de haute valeur, avec cet Auguste Reverdin dont la verve incomparable et l'intarissable gaîté contrastaient singulièrement avec la réserve de Jacques, qu'une précoce surdité avait quelque peu retranché des joies verbales de ce monde.

Il avait été interne des hôpitaux de Paris, de cette promotion de 1865 où les noms de Dieulafoy et de Lépine ouvrent la liste et où son nom est inscrit immédiatement à côté de celui de Lucas-Championnière.

En 1869, il avait la médaille d'or. Et ce fut un lien de plus qui nous l'attacha davantage.

Et puis ce fut la guerre de 1870. Il servit dans les ambulances, comme son neveu, le fils d'Auguste, notre ami, qui porte dignement son beau nom, a servi dans nos hôpitaux pendant la Grande Guerre, perpétuant ainsi, dans cette noble famille, la tradition du dévouement à cette seconde patrie, la France.

En 1902, les chirurgiens français l'avaient appelé à la présidence de leur Congrès. comme ils le firent plus tard pour Depage en témoignage de leur fraternelle affection.

Après la guerre, Jacques Reverdin revint à Genève, où s'écoula toute sa vie scientifique et chirurgicale. Mais elle ne s'écoula pas comme celle de tant d'entre nous, sans laisser d'autre trace que celle du bien qu'ils ont fait et dont tout souvenir disparait avec le dernier des malades qui leur doivent la vie.

Il laisse, en effet, des œuvres durables, dont une a eu une grande influence sur la thérapeutique chirurgicale et organo-thérapique et sur l'étude encore obscure des fonctions endocriniennes. Car c'est lui qui, dans ce centre chirurgical de Genève, où affluaient en masse tous les goitreux des montagnes voisines, aux premiers temps de la chirurgie régénérée, s'aperçut le premier de l'influence de l'extirpation complète du corps thyroïde sur la nutrition générale, et décrivit ce myxœdème post-opératoire, qui a été comme la première révélation de l'influence des glandes endocrines sur l'économie générale. C'est là un titre de gloire qui suffirait à sauver son nom de l'oubli! Mais il en est un autre, celui qui fait qu'il n'est peut-être pas de jour où son nom ne soit prononcé dans la plupart de nos salles d'opération. C'est cette merveilleuse aiguille de Reverdin, transformée de mille façons, qui depuis cinquante ans est devenue un des instruments indispensables à la bonne exécution de nos opérations et de nos sutures, et qui, cependant, reste encore inconnue de la plupart des chirurgiens qui n'ont pas puisé leur éducation technique aux sources limpides de la chirurgie latine.

Il n'en faut pas davantage pour rendre immortel le nom de cet homme; qui vient de s'éteindre à 86 ans, au terme d'une longue vie bienfaisante et qu'il a pu quitter avec la certitude d'avoir passé sur cette terre en laissant après lui une œuvre qui lui survivra pour le soulagement des misères humaines. J.-L. FAURE.

Les Journées médicales de Paris

(9-14 Juin 1929.)

Le 10 Janvier dernier la direction de la *Revue médicale française* réunissait quelques amis et quelques confrères du journalisme médical à un banquet cordial présidé par le professeur Delbet pour échanger quelques idées et étudier, préciser, quelques points du programme des prochaines *Journées médicales de Paris*.

On sait tout le succès qu'ont eu les premières *Journées médicales de Paris*, 15 au 19 Juillet 1926.

Le regretté professeur Widal et ses aides de camps Balthazard, Dujarric de la Rivière, Paul Descomps, Philippe, secondés de M. Faure et de conseillers techniques pris dans le monde de l'industrie, réalisèrent en 1926 une réunion d'enseignement médical où s'empressèrent plus de 2.300 médecins de France, d'Europe, de Sud-Amérique.

Les hommes d'intelligence et de cœur, qui ont pris à tâche d'assurer en 1929 une nouvelle et fructueuse réunion d'enseignement, n'obtiendront pas une moindre réussite.

Les prochaines *Journées médicales de Paris* auront lieu du 9 au 14 Juin 1929. Elles sont organisées avec le concours de la *Revue médicale française* et de ses collaborateurs et sont ouvertes à tous les médecins français et étrangers, ainsi qu'aux étudiants en médecine.

Le bureau du Comité est constitué de la façon suivante :

Président : M. le professeur Delbet; *vice-présidents* : MM. les professeurs Sergent et Desgrez; *commissaire général* : M. le professeur Balthazard; *secrétaire général* : M. le Dr Léon Tixier; *secrétaire général adjoint* : M. Deval, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine; *trésorier* : M. le Dr Léon Giroux, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine.

Les journées se dérouleront au Palais des expositions de la Ville de Paris (porte de Vaugirard) où sera aménagée nne exposition sous le patronage du Comité français des expositions et sous la direction de M. Jean Faure, président du Syndicat des fabricants de produits pharmaceutiques. L'après-midi, diverses conférences seront faites à la nouvelle salle du Palais des expositions par MM. les professeurs Delbet et Sergent, par M. le Dr Lesné, médecin des hôpitaux, etc.

Le matin, un programme, judicieusement établit, permettra aux adhérents de suivre les démonstrations pratiques avec le concours de tous les chefs de services dans les cliniques de la Faculté et dans les hôpitaux publics et privés, l'Assistance publique, l'Institut Pasteur, l'Institut du radium, etc.

Le Comité des fêtes, présidé par M. le Dr Henri de Rothschild, a prévu un programme particulièrement brillant :

Dimanche 9 Juin : grande réception au Palais des expositions, orchestre et partie théâtrale, buffet.

Mardi 11 Juin : soirée à l'Opéra.

Jeudi 13 Juin : excursion en autocars dans la vallée de Chevreuse, déjeuner à Rambouillet, visite des châteaux de Rambouillet, de Dampierre, de l'Abbaye de Port-Royal-des-Champs, goûter à l'Abbaye des Vaux-de-Cernay.

Le vendredi 14 Juin, les adhérents seront reçus dans diverses stations climatiques, thermales et marines dans des conditions particulièrement agréables et avantageuses.

Un Comité de dames dirigera chaque jour des promenades chez les grands couturiers, dans les musées, concerts, thés, etc.

On peut d'ores et déjà prédire que le succès des Journées médicales de 1929 dépassera celui de leurs aînées, le Comité ayant profité de l'expérience précédente pour apporter toutes les améliorations désirables.

Cotisation : 50 francs pour les adhérents aux *Journées*; 20 francs pour les dames et pour les étudiants en médecine. Paiement par chèque ou chèque postal *Journées médicales, compte n° 1155-60, Paris.*

S'adresser pour tous renseignements à M. Léon Tixier, 18, rue de Verneuil, Paris (7e).

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

LE SECOND CABINET MÉDICAL.

Des discussions se sont élevées sur la question de savoir si un médecin pouvait avoir deux cabinets dans des localités différentes.

Avec la pléthore actuelle des médecins, cette question, qui a à sa base la concurrence professionnelle, revêt un gros caractère d'actualité,

Au point de vue légal, la question du second cabinet médical est aisément résolue. En effet, la loi du 12 Mars 1818, qui règle tout ce qui est relatif à l'exercice des différentes branches de l'art de guérir, dit textuellement ceci :

« Le porteur d'un diplôme légal de docteur en médecine, chirurgie et accouchements est autorisé à exercer sa profession dans toute l'étendue du royaume. »

Rien ne s'oppose donc, chez nous, légalement parlant, à ce qu'un médecin ait, dans le pays, un ou plusieurs cabinets de consultation ?

Mais cette loi n'avait pas prévu le chemin de fer et moins encore l'automobile, elle ne pouvait pas envisager les déplacements rapides dans la même journée et, par conséquent, elle ne pouvait aucunement envisager l'exercice multiple qui se développe actuellement.

D'autre part, pourquoi défendrait-elle à un médecin de pratiquer, d'une façon digne et en se conformant aux tarifs, dans des villes différentes, alors qu'on permet à un praticien de traiter dans des cabinets différents d'une même ville et qu'on accepte le traitement d'un médecin de faubourg dans des cliniques de la ville où il a un véritable cabinet médical.

En principe, il n'y a là qu'une question de distance. Cependant quelques unions médicales locales ont défendu à leurs membres d'établir un cabinet en dehors de leur résidence actuelle.

La fédération médicale belge ne les a pas suivies dans cette décision.

BRÉSIL

Le professeur Afranio do Amaral, directeur de l'Institut Butantan, de S. Paulo, vient de partir pour les Etats-Unis où il va continuer son enseignement sur les ophidiens à l'Université de Harvard. Le professeur Amaral, dont les travaux sur les venins ophidiques sont bien connus, a organisé les services antiophidiques aux Etats-Unis et reçu l'année passée le prix John Scott, la plus haute récompense que l'Amérique au Nord décerne à cette spécialité.

RUSSIE

Le 1er Décembre 1928, a été célébré le 26e anniversaire d'existence de l'Institut du cancer de la Ire Université de Moscou. L'Institut compte actuellement plusieurs services : chirurgical, anatomo-pathologique, rœntgéno-radiologique, biologique. L'Institut a publié 3 tomes de mémoires scientifiques et toute une série de travaux de haute valeur scientifique.

***

Moscou compte actuellement environ 300 policliniques, donc 12 fois davantage qu'avant guerre. En 1927-1928, l'on a enregistré dans ces policliniques plus de 17 millions de visites. Le réseau des établissements médicaux de la région de Moscou se compose de 30 hôpitaux et cliniques ayant 175 services pour des affections variées. Ces hôpitaux disposent actuellement de 10.440 lits (610 de plus qu'en 1927). Durant le premier semestre de 1928, les hôpitaux ont admis 66.847 malades (6.036 de plus que pendant le 2e semestre de 1927). Pendant ce premier semestre, le nombre des malades décédés fut de 4.970 (0,11 pour 100 de plus que l'année passée). Dans 7 hôpitaux psychiatriques avec 3.350 lits, l'on constate 5.000 malades psychiques.

Livres Reçus

540. **L'arteriosclerosi del piccolo circolo**, par P. BENEDETTI et UGO DE CASTRO. 80 p. (*L. Cappelli*, édit.), Bologne. — Prix : 8 lires.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Dans sa séance du 14 Janvier 1929, le Conseil de l'Université de Paris a décidé que les Facultés et Ecoles vaqueront les lundi et mardi gras, 11 et 12 Février 1929.

La Bibliothèque de la Faculté sera fermée. Le service du Secrétariat sera assuré aux heures habituelles.

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Durant le mois de Février, les leçons du vendredi continueront à avoir lieu, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la Clinique. Elles seront faites par le professeur F. Bezançon, qui traitera des sujets suivants :

1er Février : Dilatation des bronches et accès bronchectasiques. — 8 Février : Un cas de maladie de Basedow. — 15 Février : Hémoptysies et troubles vaso-moteurs. — 22 Février : Un cas de gangrène pulmonaire.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de dermatologie sera fait du 15 Avril au 11 Mai 1929 sous la direction de M. le professeur Gougerot, avec la collaboration de MM. Hudelo, médecin honoraire; Milian, Lortat-Jacob, Louste, Sézary, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Vallery-Radot-Pasteur, Joyeux, professeurs agrégés; Touraine, P. Chevallier, médecins des hôpitaux; Burnier, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Barthélemy, Meyer, Périn, chefs de clinique; Mlle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; MM. Civatte, chef de laboratoire et Ferrand, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis; Fernet, médecin adjoint de Saint-Lazare.

Le cours aura lieu du lundi 15 Avril au samedi 11 Mai 1929, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, à 10 h. et à 11 h., 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée.

Les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire (Examens bactériologiques, culture des mycoses et des teignes, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le Musée des moulages, les Musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (73 leçons). — Examen des malades et classification dermatologique, M. Gougerot. — Histologie normale et pathologique de la peau, M. Civatte. — Histologie pathologique de la peau, Mlle Eliascheff. — Dermatoses artificielles de cause externe et de cause interne, M. Lortat-Jacob. — Gale, M. Milian. — Phtiriase et affections parasitaires, M. Joyeux. — Cocci de la peau. Impétigo. Ecthyma. Pyodermites. Furoncle. Anthrax. Botryomycome, M. Sabouraud. — Tuberculose cutanée. Tuberculides. Erythème induré de Bazin. Sarcoïdes, M. Gougerot. — Lupus tuberculeux, M. Touraine. — Lupus érythémateux. Lupus pernio. Engelures, M. Lortat-Jacob. — Mycoses. Sporotrichoses. Epidermomycoses, M. Gougerot. — Teignes. Favus. Trichophyties. Erythrasma. Microsporie, M. Sabouraud. — Morve. Charbon. Fièvre aphteuse, M. L. Périn. — Les érythèmes, M. Touraine. — Mélanodermies. Dyschromies. Vitiligo, M. Sézary. — Urticaire. Urticaire pigmentaire, M. Vallery-Radot-Pasteur. — Eczéma. Purpuras, M. Chevallier. — Lèpre, M. Gougerot. — Leishmanioses. Bouton d'Orient. Pian. Granulome des pays chauds, M. Joyeux. — Dermatoses atypiques. Infections froides dues aux pyocoques, M. Gougerot. — Xanthelasma. Xanthome. Pellagre, M. Louste. — Lichen plan. Herpès. Zona, M. Burnier. — Psoriasis, M. Meyer. — Dermatoses psoriasiformes et parapsoriasis, M. Civatte. — Complications des plaies. Accidents du travail, M. Gougerot. — Prurit. Prurigo. Strophulus. Lichénification, M. Hudelo. — Séborrhée. Alopécies. Pelade, M. Sabouraud. — Pityriasis simplex et stéatoïde. Eczématides, M. Sabouraud. — Radiolucites et xeroderma pigmentosum, M. Gougerot. — Pemphigus. Maladie de Dühring, M. Barthélemy. — Ichtyoses. Kératoses palmoplantaires. Kératose pilaire, M. Louste. — Erythrodermies. Dermatites exfoliantes, M. Barthélemy. — Pityriasis rubra pilaire. Pityriasis rosé, M. Lortat-Jacob. — Sclérodermie. Maladie de Raynaud, M. Burnier. — Ulcères de jambes. Mal perforant. Eléphantiasis, M. Meyer. — Tumeurs de la peau. Nævi. Chéloïdes, M. Milian. — Mycosis fongoïde. Leucémides, M. Louste. — Histologie des tumeurs de la peau, M. Ferrand. — Dermo-épidermites strepto-staphylococciques, M. Gougerot. — Atrophies cutanées, M. Fernet.

Un cours semblable a lieu chaque année en Avril et en Octobre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Ce cours est suivi d'un cours de syphiligraphie et vénéréologie qui aura lieu du 13 Mai au 8 Juin 1929 et d'un cours de thérapeutique dermato-vénéréologique qui aura lieu du 10 au 29 Juin 1929.

Le droit à verser est de 250 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance de versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Ecole de Puériculture. — M. B. Weill-Hallé a fait le 15 Janvier une première leçon sur la puériculture et son programme.

Les leçons ultérieures auront lieu à l'Ecole de Puériculture, 64 rue Desnouettes, le jeudi à 5 h.

Détail des leçons. — 31 Janvier, Notions générales sur l'hérédité et leurs conséquences pratiques.

7 Février, Etude de l'enfant normal. Méthodes d'exploration. Les périodes favorables aux incidences morbides. Le nouveau-né et le nourrisson normaux. — 14 Février, L'enfant normal au cours de la deuxième et de la troisième enfance. — 21 Février, La fonction respiratoire. — 28 Février, M. Aubertin : Le développement de l'appareil hémo-lymphatique.

7 Mars, Organes et fonctions de l'appareil génito-urinaire. — 14 Mars, Système nerveux et fonction locomotrice. — 21 Mars, Fonction digestive.

11 Avril, La ration alimentaire du nourrisson. — 18 Avril, Le lait au point de vue de l'hygiène sociale. — 25 Avril, Les laits modifiés.

2 Mai, L'hygiène alimentaire dans la 2e et la 3e enfance. — 16 Mai, Le développement mental de l'enfance. Hygiène et prophylaxie mentale. — 23 Mai, La puberté. Hygiène et éducation sexuelles. Prophylaxie des maladies vénériennes. — 30 Mai et 6 Juin, Prophylaxie générale des malades contagieux. Les vaccinations et la séroprophylaxie. — 13 Juin, Prophylaxie contre la tuberculose. Méthodes générales et vaccination antituberculeuse.

Leçons complémentaires du samedi. — 26 Janvier, à 5 h., M. Lacomme : La mortalité et la morbidité au cours de la gestation et à la naissance.

2 Février, à 5 h., M. Lacomme : La syphilis dans ses rapports avec la fonction de reproduction — 9 Février, à 5 h., Mlle G. Dreyfus-Sée, ancien interne des hôpitaux : L'hérédité et l'immunité. — 16 Février, à 5 h., M. Lacomme : Les traumatismes de la parturition. — 23 Février, M. Lacomme : La prématuration.

2 Mars, M. Lacomme : Les suites de la naissance pathologique. — 9 Mars, à 5 h., M. Trèves : Le système osseux et son développement. — 16 Mars, à 5 h., M. Turpin : La fonction circulatoire. Les glandes endocrines. — 23 Mars, à 4 h., M. Lacomme : Physiologie de la sécrétion lactée. Moyens de la favoriser. — A 5 h., M. Ambard, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg : Le milieu humoral et ses variations.

13 Avril, M. Lacomme : La protection médico-sociale de la fonction maternelle. — 20 Avril, M. Hallez, ancien chef de clinique à la Faculté : La direction de l'allaitement au sein. — 27 Avril, M. Dorlencourt, ancien chef de laboratoire à la Faculté : La direction de l'allaitement au biberon.

4 Mai, M. Turpin : Les troubles de la nutrition chez le nourrisson. Rachitisme et carence. — 11 Mai, M. Lemaire, médecin de l'hôpital Ambroise-Paré : Les causes de la mortalité dans la 1re enfance. — 18 Mai, à 4 h., M. Leclainche, de l'office national d'Hygiène : La protection médico-sociale du nourrisson dans la famille. — A 5 h., M. Frey : Chargé de cours de stomatologie à la Faculté. L'orthodontie. Principes de prophylaxie spéciale. — 25 Mai, à 4 h., M. Leclainche : La protection médico-sociale de l'enfant séparé.

1er Juin, à 4 h., M. Lemaitre, prof. agrégé à la Faculté : L'orthacousie. Principes de prophylaxie spéciale. — A 5 h., M. Poulard : L'orthopie. Principes de prophylaxie spéciale. — 8 Juin, à 4 h., M. Vitry : L'hygiène générale dans la période scolaire. Rôle du médecin et de l'infirmière scolaire. — A 5 h., M. Cavaillon : Prophylaxie de l'hérédo-syphilis. Œuvres spécialisées. — 15 Juin, à 4 h. L'éducation physique et l'hygiène scolaire. Les œuvres d'hygiène scolaire. — A 5 h., M. Paul Boncour : Notions générales sur l'orientation professionnelle.

Institut de criminologie. — M. Laignel-Lavastine, agrégé à la Faculté de Médecine, commencera un cours élémentaire de psychiatrie médico-légale, à la Faculté de Droit, amphithéâtre III, le lundi 21 Janvier 1929, à 11 h. 5 et le continuera tous les lundis à la même heure.

Programme des leçons. — 28 Janvier : Réactions antisociales des intoxiqués.

4 Février : Réactions antisociales des déments, des délirants et des débiles. — 18 Février : Réactions antisociales des paranoïaques et des psychopathes à paroxysmes. — 25 Février : Homicides pathologiques.

4 Mars : Vols pathologiques. — 11 Mars : Attentats aux mœurs. — 18 Mars : Criminalité juvénile, militaire et coloniale.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur* : M. Hayashi, doyen de la Faculté de Médecine de Tokio.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Ginzburg (Chaïm), étudiant en médecine, né le 26 Juin 1905, à Vilno (Pologne), demeurant à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Conseillers techniques sanitaires. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, M. le professeur Léon Bernard, conseiller technique sanitaire, est nommé conseiller technique sanitaire honoraire et M. Tanon, professeur d'hygiène à la Faculté de Médecine de Paris, est nommé conseiller technique sanitaire.

Institut du cancer. — Le Conseil général de la Seine, sur la demande de M. Calmels, au nom de la 3e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Article 1er. — La subvention de 200.000 fr., accordée à la Fondation pour le développement de l'Institut du cancer, au titre de l'exercice 1928, est portée à 300.000 fr. pour l'année 1929.

Art. 2. — Cette somme sera versée entre les mains de M. Goudchaux, trésorier du Comité de la Fondation dont il s'agit, 25, rue de Clichy, à Paris.

Art. 3. — La dépense sera imputée sur le crédit de pareille somme à inscrire au chap. 15, art. 70, du budget de 1929 (projet).

Institut d'Actinologie. — Sur la demande de M. François Latour, rapporteur général, au nom du Bureau du Comité du budget, du compte et du contrôle, le Conseil municipal de Paris vient de décider l'attribution à l'Institut d'actinologie d'une subvention de 10.000 fr.

Institut prophylactique. — Sur la proposition de M. Fernand Moulle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'allouer à l'Institut prophylactique une subvention de 350.000 fr.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La Ligue nationale française contre le Péril vénérien, pour stimuler les recherches relatives à la vénéréologie, met au concours deux prix de 5.000 fr. à décerner aux auteurs des meilleurs travaux de vénéréologie.

Conditions du concours. — Pour ces deux prix l'anonymat est obligatoire.

Les ouvrages présentés au concours devront être écrits en français, constituer surtout un travail original fondé sur des faits nouveaux, dactylographié en triple exemplaire, paginé, suivi d'une table.

Chaque manuscrit devra porter une épigraphe ou devise apparente, qui sera répétée sur un pli cacheté, joint à l'ouvrage et contenant le nom, la qualité et l'adresse de l'auteur.

Ce pli ne sera ouvert qu'après la proclamation du résultat du concours. Tout concurrent qui se ferait connaître directement ou indirectement serait par ce seul fait exclu du concours.

Les ouvrages présentés devront parvenir directement au siège social de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris (VIIIe), avant le 1er Octobre 1930.

Le jury du concours sera nommé par le Conseil d'administration de la Ligue, après cette date, et le prix décerné à l'assemblée générale de la Ligue, au mois de Décembre suivant.

Il ne sera tenu aucun compte des travaux envoyés après la date fixée, alors même que ces travaux seraient présentés comme additions, compléments ou rectifications à un travail présenté au concours dans les délais réguliers.

Le Conseil d'administration de la Ligue reste juge de l'attribution des prix. Les prix pourront être partagés; mais le Conseil d'administration pourra ne pas les décerner si tous les mémoires présentés étaient jugés insuffisants. Toutefois le Conseil d'administration pourrait accorder seulement des encouragements.

Un des trois exemplaires des mémoires sera rendu à l'auteur après la proclamation des résultats du concours. La Ligue, le cas échéant, pourra favoriser la publication de ces mémoires.

Les prix seuls donnent droit au titre de lauréat de la Ligue; les encouragements ou mentions honorables n'y donnent pas droit.

Service départemental d'hygiène de la Moselle. — L'emploi d'inspecteur du service départemental d'hygiène, dans le département de la Moselle, est susceptible d'être prochainement vacant.

Le traitement attribué à la fonction est fixé à 27.500 fr., pour atteindre 37.500 fr. par échelons successifs de 2.500 fr. Les frais de déplacement sont fixés à 6.720 fr. Indemnité de résidence et pour charges de famille (barème de l'Etat). Eventuellement, indemnité familiale (marié, 800 fr.; 1 enfant, 1.000 fr.; 2 enfants, 1.200 fr.; 3 enfants, 1.500 fr.; 4 enfants, 1.800 fr.; 5 enfants, 2.200 fr., etc.). Affiliation à un régime de retraite.

Le nouveau titulaire de l'emploi sera désigné après un concours sur titres.

Les inscriptions en vue de ce concours sont reçues à la préfecture de la Moselle.

Les candidats produiront :

1° Demande sur papier timbré;

2° Acte de naissance;

3° Copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine;

4° Certificat de services militaires;

5° Casier judiciaire;

6° Engagement, dans le cas où ils seraient nommés dans l'emploi mis au concours, de se consacrer exclusivement à la fonction, de s'abstenir de toute clientèle et de rester au service du département de la Moselle pendant six ans au moins;

7° Certificat médical délivré par un médecin assermenté attestant qu'ils sont valides et peuvent remplir en toute activité les devoirs de leur charge;

8° Note faisant connaître leurs titres scientifiques, l'état de leurs services et toutes pièces justificatives à ce sujet.

Les candidats devront indiquer s'ils ont la connaissance de la langue allemande.

Société d'hydrologie et de climatologie de Toulouse. — La Société d'hydrologie et de climatologie de Toulouse tiendra sa session générale le dimanche 14 Avril 1929 à la Faculté de Médecine. Une annonce ultérieure fera connaître les rapports et les communications qui seront exposés.

Corps de Santé militaire — Les officiers de réserve ci-après désignés, rayés des cadres, sont placés dans la position d'officier honoraire : avec le grade de médecin lieutenant-colonel honoraire, MM. Nogués, Tardos; avec le grade de médecin commandant honoraire, MM. Bruch, Ménu, Longuet, Terrasse, Lagoutte, Saint-Hilaire, Cazals, Nourigat, Salomon, Guignon, Corret; avec le grade de médecin capitaine honoraire, MM. de Brianson, Leclerc, Rigal, Seringe, Gagey, Duclos, Mazier, Deschcemacker, Buyck, Deriaux, Lamoureux, Perdriat, Gaucher, Gelm, Orlowski, Jumelais, Morizot, Girard, Boucard, Briault, Brousse, Cournol, Dumas, Fournier, Gourdiat, Gouvemaire, Greliche, Poirtier, Serre, Tardif, Servas, Chaffal, Prothon, Andrieu, Ousset, Goudard, Cola, Vivien, Lehmann, Saleur, Villaret; avec le grade de médecin lieutenant honoraire, MM. Celos, Leraitre, Boucherie, Babeau, Salmon, Bosche, Moureyre, Valois, Blanc-Saletes, Debon.

Nécrologie. — On annonce d'Amsterdam la mort de M. Lely, ancien ministre du Waterstaat et ancien gouverneur du Surinam.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 29 JANVIER. — 3e 1er Médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h.

MERCREDI 30 JANVIER. — 3e 1er Oral. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

JEUDI 31 JANVIER. — 3e 1er Oral. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 2 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 28 JANVIER. — Grasset (J.) : *Fonctionnement de la maternité Baudelocque.* — Félix (Pierre) : *Un cas d'ostéo-périostite du maxillaire inférieur.* — Jury : MM. Sebileau, Couvelaire, Mauclaire, Mathieu.

MARDI 29 JANVIER. — Debon (E.) : *Etude des rapports de l'encéphalite et de la gestation.* — Firbach : *Des lésions du nerf optique dans les fractures du crâne.* — Jury : MM. Jeannin, Terrien, Vaudescal, Velter.

MERCREDI 30 JANVIER. — *Thèse vétérinaire.* — Mangin : *Techniques opératoires et traitements nouveaux.* — Jury : MM. Sebileau, Coquot, Moussu.

JEUDI 31 JANVIER. — Huard (S.) : *Les accidents de la cholécystectomie (Technique pour les éviter).* — Coudert (Emile) : *Quand et comment convient-il d'opérer l'appendicite aiguë?* — Potier (G.) : *Lipomes développés aux dépens du lobe aberrant axillaire de la mamelle.* — Jury : MM. Cunéo, Lecène, Schwartz, Oberling.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Assistant de radiologie depuis quatre ans dans grand service central des Hôpitaux de Paris, non installé, désirerait prendre direction ou être assistant dans laboratoire radiologique privé ou dans clinique médicale Paris ou banl. Ecr. *P. M.*, n° 955.

Chemin de fer franco-éthiopien, 89, rue de Miromesnil, recherche médecin adjoint service Afrique.

Docteur étranger, gynécologue, ex-chirurgien traitant d'hôpital important, 15 ans de pratique, désirant pour raisons de famille se fixer en France, cherche situation stable dans clinique ou comme assistant attitré de chirurgien. Pour toutes indications s'adresser au Dr Regnat, 44, rue Victor-Hugo, à Levallois-Perret (Seine).

Sténo-dactylographie médicale. — Mlle Durand, 14, avenue Carnot, 17e. Se rend à domicile.

Maison de produits pharmaceutiques cherche représentant pour région Sud-Ouest : Bordeaux, Toulouse. — Ecrire au Laboratoire Camuset, 18, rue Ernest-Rousselle, Paris (13e), qui convoquera.

Vve Dr, ay. dir. Sanat., dés. trouver poste conf. (direct., administ., etc.), maison santé, clin., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 23.

Situation d'associé offerte à jne médecin, sportif, présentant bien, pour co-direction d'un Etablissement médical important. — Ecrire ou voir de 6 à 8 M. Courraud, 83, rue Lafayette, Paris (Trud. 90-12).

Inf. dipl., recomm. par Doct., pour soins aux malades, piqûres, ventouses, massage médical. De 1 h. à 3 h. Tél. : Danton 70-09. Mme Leroy, 10, square Delambre, XIVe.

Etudiant méd., 3e année, ayant connaiss. clin., pouv. trad. angl. et allem., dés. empl. secrétariat, aide, aupr. méd. ou ds clin., etc. Ecr. *P. M.*, n° 26.

Secrétaire sténo-dact. rapide, anglais, bien élevée, sérieuse, instruite, demandée chez Docteur, Paris et 4 mois ville d'eaux. Références famille et capacités exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 29.

Inf. manipulatrice-dactylo, tr. au courant électricité médic., libre lundi, mercredi, vendredi, dem. emploi chez Docteur, dispensaire ou clin. — Ecrire *P. M.*, n° 31.

Vve docteur, cherche gardes de nuit ou de jour, piqûres, ventouses. — Ecrire *P. M.*, n° 32.

Vve 43 a., pers. confiance, capable, tiendrait cabinet ch. Dr, logée ou emploi similaire clinique Paris. — Bruley, 4, rue Minard, Issy-les-Moulineaux.

Sanatorium privé demande infirmière particulièrement compétente en pharmacie et aide au service médical, situation intéressante. Ecrire *P. M.*, n° 34.

Sage-femme, 21 ans, ch. place ds clinique ou maternité France ou Colonies. — Ecrire *P. M.*, n° 35.

On dem. grande ville Côte d'Azur un Dr dipl. Etat p. cabinet syphilis et v. urinaires; connaissant trait. des varices par piqûres sclérosantes (*sine qua non*). Situat. d'avenir pour jeune Docteur. Ecr. *P. M.*, n° 36.

Jeune femme ayant relations et quelq. connaiss. médicales, posséd. voiture, ch. situat. secrétariat médical tr. intéressant ou représentation spécialité pharmaceutique. — Ecrire *P. M.*, n° 37.

Représentant, chev. de la Lég. d'honneur, cherche représentation d'un laboratoire auprès des médecins de Paris (rive gauche de préférence). Ecr. *P. M.*, n° 38.

Assistante laboratoire médical, analys. chimiq., biologiq., bactériolog., histolog. dem. situat. ch. Dr ou ds labo Paris ou l'étranger, en particul. Egypte. — Ecrire *P. M.*, n° 39.

Infirmière-major, connaiss. bien salle d'opération et service des malades, dem. situat. Paris ou l'étranger. — Ecrire *P. M.*, n° 40.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SENSIBILITÉ A LA TUBERCULINE PROVOQUÉE CHEZ LE VIEILLARD PAR LE BCG

PAR

J. TROISIER
Médecin de l'Hôpital Bichat,

ET

S. DEVELAY et J. WEISS-ROUDINESCO
Internes des Hôpitaux.

Il est, à l'heure actuelle, une légende qui veut que tout homme ayant traversé la vie ait fatalement été infecté par la tuberculose. Des preuves d'allure cruciale en avaient été maintes fois données depuis les célèbres autopsies de la morgue où Brouardel trouvait, sans exception, des traces plus ou moins évidentes de tuberculose pulmonaire. D'autre part, la pratique des réactions tuberculiniques montrait une fréquence si considérable de réactions positives chez l'adulte et chez le vieillard qu'on en venait à passer sous silence les réactions négatives. On en déduisait que toute l'humanité civilisée avait dû être touchée par la tuberculose sous une forme latente ou patente.

Comme le dit fort justement Burnand dans un article tout récent, on ne trouve pas « dans la littérature de statistiques portant sur les résultats de la cuti-réaction aux différents âges chez l'adulte. Toutes se bornent à signaler la presque constance des réactions positives « après la jeunesse ». Il serait intéressant, ajoute Burnand, de contrôler si après 50 ans cette constance existe encore[4] ».

Oppenheim et Le Coz avaient bien fourni, en 1911, une statistique fort intéressante des réactions cutanées à la tuberculine chez le vieillard de plus de 60 ans et l'avaient comparée aux manifestations anatomo-cliniques de la tuberculose sénile. Leurs chiffres dénotaient une proportion globale assez élevée de résultats négatifs (23 pour 100), mais nous verrons qu'ils n'ont pas distingué des réactions d'un type intermédiaire et qu'ils n'ont pas suffisamment classé les réactions suivant l'âge des vieillards.

Nous croyons justement que l'étude des réactions négatives à la tuberculine doit être reprise à la lumière de données modernes sur le problème de la tuberculose. Déjà quelques travaux ont été publiés sur ce sujet pour l'adolescence (Paraf). Dans le présent travail, nous envisageons le problème chez les vieillards de plus de 70 ans.

***

Le milieu dans lequel nous avons observé présente quelques particularités sur lesquelles nous devons insister tout d'abord.

Il s'agit de trois maisons de retraite de l'Assistance publique de Paris dont la population est recrutée dans de nombreux milieux de fortune modeste. Ces vieillards entrent, en général, dans ces maisons ayant largement dépassé la soixantaine et y finissent leur vie dans des conditions d'hygiène telles qu'on a l'impression que la durée de la vie y paraît nettement prolongée.

En ce qui concerne la tuberculose sénile, nous avons été très frappés de trouver d'assez nombreux septuagénaires qui présentaient des antécédents nettement bacillaires, hémoptysies répétées, bronchites « suspectes » du jeune âge, morbidité familiale tuberculeuse... Or, ces vieillards, s'ils présentaient à l'examen clininique des signes de sclérose pulmonaire, des champs de matité, des zones de bruits humides persistants et souvent de grosses modifications radiologiques, ne possédaient plus dans leurs crachats même homogénisés aucun bacille acido-résistant, ycompris ceux chez lesquels on en avait trouvé antérieurement. On voit donc la difficulté, en l'absence d'inoculation, de préciser le diagnostic de la tuberculose sénile dans le milieu où nous observons.

La tuberculose chez ces sujets paraît nettement stabilisée et même en régression évidente de virulence. Il faut, à coup sûr, distinguer les « jeunes » vieillards de la soixantaine, capables de faire sous le coup de la sénilité débutante des tuberculoses évolutives, des octogénaires habitués à la sénilité qui ne voient plus leur tuberculose évoluer.

Wurzbourg avait d'ailleurs signalé, il y a longtemps (1883), la chute brutale de la mortalité tuberculeuse après 70 ans, en ayant bien soin d'établir le taux de mortalité correspondant aux vivants de même âge. Ces notions cliniques seront à retenir quand nous aurons à envisager les réactions à la tuberculine chez les vieillards,

***

Nous avons donc été amenés à étudier, après tant d'autres, le problème des réactions cutanées à la tuberculine chez les vieillards. Nous avons limité nos recherches aux vieillards de plus de 70 ans, laissant de côté le problème de la bacillose présénile. Nous n'avons pas voulu non plus accroître à l'excès notre statistique : tous nos sujets tuberculinés ont été rigoureusement suivis et nous ne pourrons encourir le reproche du travail « en série » fatalement encouru par les statistiques trop extensives. Nous avons pu, néanmoins, retenir 55 observations de sujets de 70 à 79 ans et 54 de plus de 80 ans. Toutes nos recherches ont été faites à la cuti-réaction (Pirquet) avec la tuberculine brute de l'Institut Pasteur. Toutes ont été observées au compas reporté sur la règle millimétrique.

Nous avons eu, tout d'abord, à contrôler la proportion vraie des cuti-réactions nettement positives. La chose n'était pas aussi simple qu'elle peut le paraître. Très vite nous nous sommes aperçus qu'il y avait entre les réactions nettement positives et les réactions entièrement négatives un groupe de faits intermédiaires d'interprétation délicate sur lesquels on n'a pas assez insisté. Sans parler des *réactions frustes* avec les lèvres de l'incision à peine rosées (moins de 2 mm.) et l'infiltration dermique douteuse, il est un type de réaction fort curieux, caractérisé par une période d'incubation longue de quatre à cinq jours ou bien de sept à neuf jours. En tenant compte des directives coutumières (examen au bout de quarante-huit heures), on aurait considéré comme négatives une série de réactions à qui ce qualificatif ne peut correctement être appliqué. Nous les considérons comme des *réactions retardées* dont la valeur sémiologique nous paraît intermédiaire entre la réaction négative et la réaction nettement positive, d'autant plus que la moitié de ces réactions retardées restaient également *frustes*.

Les résultats sont très différents si on les envisage au-dessous et au-dessus de 80 ans. Les septuagénaires possèdent encore 82 pour 100 de réactions franchement positives et seulement 3,6 pour 100 de réactions nettement négatives avec 14,4 de réactions intermédiaires (frustes et retardées). Au contraire, les vieillards de plus de 80 ans, octogénaires et nonagénaires, ne présentent plus que 59,3 pour 100 de réactions franchement positives tandis que 11,1 pour 100 de réactions restent entièrement négatives; 29,6 p. 100 de réactions étaient intermédiaires (11,1 de frustes et 18,5 de retardées, frustes ou non). On voit donc d'emblée combien ces deux groupes de sujets doivent être opposés et que pour les octogénaires, tout au moins, nous sommes loin du postulat actuel de la constance de la tuberculino-réaction positive à cet âge!

Pourcentage des cuti-réactions à la tuberculine chez les septuagénaires et chez les vieillards au-dessus de 80 ans.

CUTI-RÉACTIONS	70 A 79 ANS	80 A 96 ANS
	p. 100	p. 100
Négatives	3,6	11,1
Frustes	7,2	11,1
Retardées	7,2	18,5
Positives	82	59,3

Que paraissait signifier chez nos pensionnaires la présence d'une cuti-réaction négative? Tout d'abord signalons, pour n'y plus revenir, que toute réaction négative, faite à la tuberculine brute de l'Institut Pasteur après scarification au vaccino-style, était toujours contrôlée une deuxième et parfois une troisième fois avant d'être définitivement classée comme négative. On connaît trop les causes d'erreur dues parfois à l'indocilité des malades qui faussent les plus belles statistiques.

L'histoire clinique de ces sujets à réaction négative ne nous a pas paru entachée de tuberculose pulmonaire pour autant qu'un interrogatoire puisse être valable chez un vieillard, interrogatoire souvent délicat et parfois aléatoire.

Ainsi la gaillarde Mme H., âgée de 93 ans, ne se souvient pas d'avoir été vraiment malade. Elle n'a eu son premier rhume qu'à 60 ans!

Mme R., 81 ans, n'a jamais eu aucun épisode pulmonaire avant Février 1928; comme la précédente, elle n'a jamais vécu en milieu contaminé.

M. G., 87 ans, n'a jamais toussé de sa vie; sa femme est morte d'un néoplasme du sein; il a deux garçons en pleine santé, sa réaction est négative, bien qu'il ait vécu pendant sept mois sous le même toit que sa fille morte à 26 ans de tuberculose pulmonaire aiguë, tuberculose acquise en dehors du milieu familial.

Au contraire, les malades qui nous rapportaient dans leurs antécédents des hémoptysies, des bronchites de l'adolescence et de l'âge mûr avec amaigrissement nous fournirent, en général, des réactions cutanées fortement positives. Nous attendons encore le cas du tuberculeux, à évolution clinique indiscutable, qui, à 80 ans, serait tellement guéri que sa réaction tuberculinique serait devenue négative.

Ainsi donc les sujets à cuti-réaction négative que nous avons rencontrés parmi nos vieillards peuvent être considérés jusqu'à plus ample informé comme des hommes ayant échappé à l'infection tuberculeuse, ou bien s'ils ont été touchés légèrement dans la jeunesse et dans l'âge mûr, ce seraient des *porteurs de virus* sans manifestations cliniques qui se seraient débarrassés ultérieurement de réactions allergiques anormales.

Le fait ne sera démontré que le jour où l'on aura suivi les réactions tuberculiniques pendant toute la vie d'un certain nombre de sujets!

Peut-on admettre que c'est la « cachexie sénile » qui a suspendu la réaction tuberculinique de nos vieillards? Cette interprétation nous a d'emblée paru inexacte. Plusieurs de nos vieillards à réaction négative étaient de solides sujets nulle-

ment cachectiques, allant et venant; tous avaient subi en 1926 la vaccination jennérienne avec succès; les pustules vaccinales avaient même chez eux été particulièrement intenses et l'on aurait pu déjà déduire que le tégument externe de nos sujets n'avait point perdu toute aptitude réactionnelle.

Nous avons pensé que la meilleure façon de le démontrer serait de soumettre nos sujets à l'inoculation sous-cutanée de BCG. Chez dix de nos vieillards, nous avons ainsi injecté dans le tissu cellulaire entre l'aisselle et l'omoplate un cinquantième de milligramme de bacilles, dilués dans l'eau salée par les soins de Nègre, Boquet et Valtis, que nous tenons à remercier de leur obligeance.

Sept de ces sujets avaient des cuti-réactions entièrement négatives, trois avaient des cuti frustes (l'un d'eux avait même une cuti fruste et retardée : 2 mm. de réaction le huitième jour seulement). Le plus jeune avait 78 ans, le plus âgé 93 ans.

L'inoculation fut admirablement tolérée et nous ne constatâmes l'apparition d'aucun nodule dans la zone injectée, aussi bien dans les premiers jours que dans les quatre mois qui suivirent l'injection.

L'inoculation de cette faible dose de bacilles atténués fut néanmoins suivie d'une transformation radicale de la cuti-réaction. Examinés au bout de quatre mois, nos dix vieillards présentèrent au moins neuf sur dix des réactions franchement positives. Sur les sept sujets à cuti négative, six présentèrent dans les quarante-huit heures une réaction à la tuberculine de 6 à 7 mm. de diamètre, franchement rosée et avec une infiltration sous-dermique profonde. Chez le septième, nous n'obtînmes qu'une réaction fruste (2 mm.) et encore en répétant l'inoculation dermique de tuberculine brute sur la région même de la cuti restée une première fois négative.

Les trois sujets à cuti-réaction primitivement fruste firent des réactions tuberculiniques plus marquées que les précédents. Chez deux d'entre eux, le diamètre de la réaction dépassa 9 mm. et l'infiltration sous-dermique fut particulièrement marquée, presque ecchymotique chez l'un d'eux. Le sujet qui ne réagissait qu'au huitième jour fit sa réaction dès le deuxième jour et d'une manière brutale.

Ainsi donc l'introduction parentérale d'une faible dose de bacilles tuberculeux atténués (BCG) provoque dans l'organisme des vieillards, même octogénaires, même nonagénaires, des réactions identiques à celles d'individus jeunes. C'est dire qu'il est impossible de considérer l'organisme du vieillard comme incapable de se comporter comme un organisme jeune, presque neuf, dans le conflit avec le bacille tuberculeux. En un mot, les cuti négatives observées chez le vieillard en pleine santé laissent supposer, comme l'enquête clinique le confirme, qu'il s'agit de sujets ayant échappé à l'endémie tuberculeuse.

***

Si nous quittons le terrain théorique pour envisager la valeur pratique d'une vaccination antituberculeuse par delà l'enfance et l'adolescence jusqu'à l'âge mûr et même la vieillesse, la première impression est de considérer la chose comme parfaitement inutile, l'organisme devant être « vacciné » spontanément ou non dans les premières années de la vie. Certains faits que nous avons observés ne nous permettent pas de souscrire sans réserves à cette manière de voir.

N'avons-nous pas tous observé dans les hôpitaux des pleuro-tuberculoses d'allure primitive chez des malades avoisinant la cinquantaine? Ne connaissons-nous pas tous quelques exemples célèbres de superbes vieillards, indemnes toute leur vie de manifestations tuberculeuses, contaminés qui par une nièce à 67 ans et mourant en deux ans d'une phtisie rapidement évolutive, qui par une fille, à 61 ans, d'une tuberculose à évolution lente. Certes trop souvent on voit de jeunes enfants contaminés au contact de tuberculoses séniles insoupçonnées, mais il ne faut pas attribuer au vieillard une immunité solide. L'éventualité opposée, la transmission par le jeune au vieux, n'est pas une impossibilité clinique.

Dans le milieu même où nous travaillons, il nous a été donné deux fois d'observer une tuberculose à début tardif et d'allure primitive.

Ainsi il nous a été donné de suivre à Sainte Périne une malade qui jusqu'à l'âge de 57 ans n'avait présenté aucune manifestation d'ordre tuberculeux. Son mari meurt alors d'accidents prostatiques (1912). Dans les mois qui suivirent, elle fit plusieurs poussées ganglionnaires fébriles, cervicales et axillaires évoluant sans suppuration; cette primo-infection rétrocède au bout de plusieurs semaines. En 1916 on la soigne pour un abcès froid de l'omoplate, fistulisé, qui nécessite un curettage, suivi de guérison. En 1918, abcès froid fistulisé au niveau du poignet droit. Soignée à Berck, guérison en 1919. Actuellement, ostéo-arthrite du coude droit (spina ventosa de l'humérus) en voie d'amélioration (immobilisation et antigène méthylique).

En un mot, cette malade peut être considérée comme un organisme neuf jusqu'à l'âge de 56 ans, elle contracte une tuberculose de primo-infection à type ganglionnaire cervico-axillaire, suivie d'ostéo-arthrites fongueuses multiples. Cette tuberculose sénile garde le tableau clinique d'une tuberculose juvénile et évolue de même.

Ainsi encore ce garçon de service de Chardon-Lagache, sans antécédents héréditaires, sans l'ombre de manifestation tuberculeuse jusqu'à l'âge de 51 ans, qui présente alors (Janvier 1927) une pleurésie séro-fibrineuse primitive aiguë, fébrile, nécessitant la ponction évacuatrice (2 litres 1/2 de liquide citrin) se terminant par la guérison locale sans aucune manifestation pulmonaire, mais que nous soignons par l'antigène méthylique depuis Avril 1928 pour un spina ventosa de l'auriculaire gauche.

Qu'il eût été intéressant de savoir si nos deux malades, avant l'invasion clinique tuberculeuse, possédaient ou non une cuti négative!

Mais, encore une fois, c'est une question qui ne sera réglée que lorsqu'on aura pris l'habitude d'établir une fiche sanitaire individuelle qui portera, à côté de la taille et de l'empreinte digitale, la notation du groupe sanguin et la cuti-réaction à la tuberculine.

C'est dire que chez les sujets qui ne font leur tuberculose qu'à cet âge critique de la vie, après 50 ans, âge sur lequel Burnand vient d'insister, il y aura un intérêt majeur à distinguer ceux qui avaient auparavant une cuti franchement positive de ceux qui avaient une cuti négative ou subnégative. Les seconds seuls seraient justiciables d'une prémunition antituberculeuse.

En effet, ils se présentent à l'observateur comme des sujets biologiquement plus susceptibles d'être infectés par le bacille de Koch quoique ayant traversé les cinquante ou soixante premières années de leur vie sans manifestations cliniques de tuberculose.

En définitive, la proportion, non méprisable, de sujets dont les réactions tuberculiniques sont négatives, même pendant la vieillesse, laisse la porte ouverte à la prémunition antituberculeuse de l'adulte et même du vieillard, surtout évidemment lorsque les sujets sont soumis à des contacts infectants. C'est dire qu'on peut prévoir une extension nouvelle de la méthode que A. Calmette préconise actuellement chez les enfants pour la prémunition antituberculeuse.

Conclusions.

1° Les réactions cutanées à la tuberculine chez les octogénaires donnent un chiffre notable de réactions totalement négatives (11,1 pour 100) et de réactions frustes (11,6 pour 100); un chiffre remarquable de réactions retardées [frustes ou positives] (18,5 pour 100), et une majorité légère de réactions franchement positives (57,3 p. 100).

2° Les réactions négatives ne sont pas dues à la « sénilité » car l'inoculation sous-cutanée d'un cinquantième de milligramme de BCG les transforme en réactions positives. De même les réactions frustes ou retardées deviennent franches ou précoces après l'inoculation de BCG.

3° La prémunition des adultes et même des vieillards peut être envisagée, surtout dans les milieux contaminés, chez les sujets à réaction tuberculinique négative ou sub-négative, car il existe des tuberculoses d'allure primitive débutant après la cinquantaine et même après la soixantaine.

Bibliographie

1. A. Wurzburg. — « Ueber den Einfluss des Alters und des Geschlechts auf die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht ». *Mitth. a. d. Kais. Gesundheitsamte*, 1883, t. II, p. 89-125.

2. E. Barie. — « Recherches sur la tuberculose sénile ». *Revue de Médecine*, Octobre 1895, Janvier 1896.

3. A. Courcoux et P. Labesse. — « Fréquence de la tuberculose pulmonaire sénile ». *Revue de la tuberculose*, n° 3; 1921.

4. R. Burnand. — « La poussée cachectisante de la cinquantaine chez les tuberculeux fibreux ou chroniques ». *Annales de Médecine*, t. XXIV, n° 3, Octobre 1928, p. 277.

A PROPOS DE LA VACCINATION PAR VOIE BUCCALE DANS LES COLITES

ESSAI DE MISE AU POINT

PAR MM.

GAEHLINGER et Auguste BÉCART

Dans de nombreuses publications, parues dans les six dernières années et plus particulièrement dans un livre récent[1], nous avons exposé les bons résultats que nous donnait la vaccination par voie buccale dans la thérapeutique des colites. Cette méthode a rencontré de certains médecins un accueil très favorable tandis que d'autres après l'avoir expérimentée et n'en avoir obtenu aucun résultat la considèrent comme inoffensive, mais ne justifiant nullement notre enthousiasme. Il en est certains encore qui jugeant d'un point de vue théorique, considèrent qu'aucune vaccination n'est possible par voie buccale et qu'il est donc inutile d'employer un procédé dont le point de départ est erroné. Nous n'avons pas l'intention de discuter ce dernier argument, manquant de la compétence bactériologique nécessaire pour défendre la théorie de l'immunité locale. Nous nous abriterons derrière l'autorité de Besredka et nous nous contenterons de faire remarquer que Renaux, sous-directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles, tout en contestant l'exactitude d'une immunité locale obtenue sans anticorps, n'en reconnaît pas moins l'efficacité de l'immunité créée par Besredka. Il écrit notamment, à propos de la vaccination par voie buccale, que « nous ne sommes pas fondés à exiger l'identité des immunisines obtenues par voie digestive et de celles obtenues par voie sous-cutanée ». Il pense que

1. H. Gaehlinger et Auguste Bécart. — « La vaccination par voie buccale dans l'infection intestinale », Paris, 1927. Doin, éditeur.

la vaccination locale donnerait lieu finalement à des réactions d'immunité et il admet que nous ne connaissons pas encore toutes les modalités permettant de manifester l'existence d'immunisines.

Quel que soit le mode d'action, encore hypothétique. de la vaccination curative par voie buccale, il n'en existe pas moins que ce moyen thérapeutique permet d'obtenir des résultats très rapides et très importants dans le traitement des colites, mais ce serait singulièrement dépasser et surtout déformer notre pensée que de nous faire dire que la thérapeutique de la colite consiste à faire absorber des vaccins *per os*. Les causes provocatrices de la colite sont extrêmement nombreuses, ce serait une erreur grossière de penser qu'un traitement unique peut répondre à toutes ces indications étiologiques si variées. Certes, la vaccination buccale se comporte dans la plupart des cas comme un modificateur puissant de la flore intestinale, mais elle ne peut être efficace que si elle est associée à une thérapeutique, non seulement symptomatique, mais encore étiologique.

Les lésions de la colite. — On peut schématiser grossièrement la colite en disant qu'elle est caractérisée d'une part par la pullulation et l'exaltation de la flore microbienne devenue pathogène, d'autre part par l'existence de lésions inflammatoires de l'intestin pouvant être localisées à la muqueuse seule ou gagner en profondeur la totalité des diverses tuniques, englobant les plexus nerveux (Loeper) et s'infiltrant jusqu'au péritoine.

Signalons que l'épiploon en venant prendre contact avec l'intestin enflammé, dans le but de circonscrire l'infection, s'enflammera à son tour et se farcira d'éléments microbiens, phénomène dont nous avons souligné récemment l'importance[1].

Ajoutons enfin les adénopathies mésentériques multiples, signature de l'état inflammatoire et le tableau anatomique sera complet.

La symptomatologie locale est variable suivant l'intensité des phénomènes inflammatoires, la présence ou l'absence d'adhérences, d'épiploïte, d'adénites ou, enfin, suivant la gravité des altérations névritiques.

Elle consistera en douleurs localisées au côlon ou en douleurs réflexes, gastriques par exemple, s'accompagnant de diarrhée ou de constipation spasmodique ou bien encore d'alternative de diarrhée et de constipation.

Les symptômes généraux en rapport avec les variations ou les exaltations de la virulence microbienne seront provoqués soit par les microbes ayant gagné la circulation générale (colibacillémie, syndrome entéro-rénal, etc...), soit par leurs toxines (états anémiques troubles nerveux, altérations hépatiques, etc...).

Ce que doit être le traitement de la colite. — Le traitement de la colite consiste donc : 1° A diminuer la virulence microbienne; 2° à empêcher les réinfections; 3° à rechercher systématiquement la cicatrisation des lésions colitiques.

Ces résultats ne peuvent être obtenus que si par un examen minutieux et aussi complet que possible on a déterminé les conditions qui ont permis à l'infection intestinale de s'installer, de façon à en éviter autant qu'il se peut la réapparition.

Outre l'examen clinique complet, il sera donc important de demander à la radiologie et à la coprologie de nous renseigner sur le fonctionnement du tube digestif, sur la localisation de l'irritation déjà soupçonnée par la clinique, sur la façon dont s'accomplissent les différents actes digestifs et enfin sur la présence ou l'absence des parasites intestinaux.

Role des parasites intestinaux. — Les parasites intestinaux ont une importance extrême dans la fixation des lésions colitiques. Comme nous l'avons déjà exposé à diverses reprises, nous ne pensons pas surestimer l'importance des vers ou des protozoaires en affirmant qu'ils créent des lésions de la muqueuse, à travers lesquelles certains microbes peuvent gagner la sous-muqueuse, y coloniser et y pulluler. L'atteinte parasitaire sera d'autant plus dangereuse qu'il y aura, par suite des conditions que nous envisagerons plus loin une exaltation bactérienne plus intense. Leur présence doit être recherchée avec le plus grand soin et il y aura intérêt à renouveler au besoin les examens coprologiques s'ils sont négatifs. Nous sommes, en effet, arrivés par cette méthode des examens répétés à trouver des parasites dans 40 pour 100 environ des cas de colite chronique. Tant qu'il restera des vers ou des protozoaires, provoquant des lésions de la muqueuse, il est inutile de chercher un résultat durable par la vaccination par voie buccale.

Causes de réinfection. — Les infections de la partie supérieure du tube digestif sont d'une extrême importance dans la genèse des infections colitiques. Les foyers apicaux dentaires, les amygdalites ou les pharyngites aiguës ou chroniques, les sinusites doivent être recherchés et traités avec le plus grand soin avant même de mettre en œuvre une thérapeutique anticolitique. Que l'ensemencement de l'intestin se fasse par voie descendante à la faveur d'insuffisances digestives ou bien par voie sanguine (Sanarelli), il n'en existe pas moins que c'est un leurre d'essayer de modifier une flore intestinale tant qu'il subsiste une cause de réinfection continuelle. Nous avons à maintes reprises constaté l'impossibilité d'une thérapeutique active lorsqu'il existait, en même temps que la colite, des foyers infectieux dentaires ou une sinusite chronique.

Les microbes ainsi apportés dans le milieu intestinal sont une cause constante d'exaltation de la virulence des saprophytes intestinaux, par un mécanisme qui a été mis en lumière par Sanarelli.

Parmi les causes de réinfection de l'intestin, il faut faire une place à part aux altérations de la vésicule biliaire. Tous ceux qui s'occupent de gastro-entérologie connaissent la fréquence du syndrome typhlocholécystique dans lequel vésicule biliaire et intestin droit s'infectent tour à tour. Soigner un intestin sans drainer la vésicule biliaire, c'est s'exposer à une réinfection fatale de la muqueuse colique par une bile septique. Il est donc indispensable de rechercher systématiquement les symptômes d'irritation vésiculaire et de drainer le cholécyste pendant tout au moins une partie du traitement anticolitique.

Une question beaucoup plus difficile est celle des rapports de la colite avec l'appendicite chronique. Nous avons l'impression que dans certains cas, la vaccination locale, superficielle, ne modifie pas les lésions appendiculaires et que ce dernier organe, se comportant comme une « mère microbienne » (Okynczyc), est une cause continuelle de réinfection de l'intestin colitique. Dans ces cas, la vaccination donne des résultats transitoires qui ne deviennent définitifs qu'après ablation de l'appendice enflammé chroniquement.

Il peut en être de même des lésions d'épiploïte chronique que la thérapeutique médicale n'arrive pas à stériliser, et qui constituent aussi une source de réinfection colique.

La constipation, si l'on entend par ce terme un trouble dans le mécanisme de la défécation, est souvent pré-existante à la colite qui s'est installée secondairement.

L'apparition de la colite et de l'entéro-névrose, qui l'accompagne si souvent, a troublé la dynamique du côlon, amenant, parfois, un véritable état d'arythmie avec spasmes divers, lequel est la cause tour à tour de stases, de rétentions plus ou moins marquées et d'évacuation prématurée.

Il est important d'évacuer l'intestin, puisque le séjour prolongé de matières septiques dans un intestin déjà altéré ne peut en permettre la guérison. Cependant, cette indication de l'évacuation intestinale ne doit jamais nous faire oublier la nécessité de cicatriser les lésions colitiques. Toute thérapeutique de violence nous est interdite et nous proscrivons systématiquement les laxatifs et les grands lavements, la gymnastique brutale qui ne font qu'aggraver les lésions. Seules nous sont permises les méthodes de douceur, les lubrifiants simples à l'exclusion de ceux qui cachent dans leur formule de la phénolphtaléine ou de l'évonymine, les massages doux, les compresses chaudes. Nous n'oublierons pas que dans les états spasmodiques, les calmants du système nerveux font souvent merveille, qu'il s'agisse de la belladone, de la papavérine, du benzoate de benzyle, etc., que les pansements intestinaux par les grosses doses de sous-nitrate de bismuth, non seulement facilitent la cicatrisation, mais aussi l'exonération.

Le réveil du réflexe défécateur sera obtenu par les bains de siège, les compresses anales chaudes (Leven), la haute fréquence, la diathermie anorectale, les petits lavements huileux, les moyens mécaniques[1]. Signalons, enfin, qu'il est parfois aussi utile de calmer l'éréthisme intestinal, c'est alors que l'opium reprendra tous ses droits.

Régime. — Ce programme d'infinie douceur doit être respecté quand il s'agit d'instituer le régime. Il faut, avant tout et surtout, se rappeler que ce malade présente des lésions de la muqueuse, que toute irritation viendra à l'encontre du but recherché : la cicatrisation. Il ne faut pas sous prétexte qu'il s'agit d'un constipé, par exemple, lui donner des aliments grossiers, des dérivés cellulosiques abondants, qui mal digérés provoqueront des fermentations acides, exagéreront le spasme et irriteront la muqueuse. Si paradoxal que cela puisse paraître, on obtient de bien meilleurs résultats chez les colitiques en supprimant totalement les légumes verts, même passés, et en s'adressant, indépendamment des viandes grillées ou rôties, aux légumes laissant peu de résidus cellulosiques.

Il est nécessaire que les aliments soient aussi complètement digérés que possible. Outre la rééducation de la mastication et de l'insalivation, il est indispensable de faire état des diverses insuffisances digestives mises en évidence par l'examen coprologique. Les insuffisances gastriques, pancréatiques seront améliorées par les médications habituelles. La plupart des infectés intestinaux sont des insuffisants hépatobiliaires. Il est nécessaire de rechercher la stimulation biliaire, la bile semblant être l'antiseptique naturel du milieu intestinal. Cependant, il faut se rappeler que les colitiques supportent très mal les pilules de bile et qu'il est préférable, le plus souvent, d'avoir recours aux divers cholagogues chimiques ou hydrominéraux.

Telles sont, rapidement résumées, les bases de la thérapeutique anticolitique; associée à cette direction générale de traitement, minutieuse et parfois difficile, la vaccination par voie buccale en modifiant la flore intestinale se comporte comme une thérapeutique singulièrement active.

1. A. Bécart et H. Gaehlinger. — « Le traitement des adhérences abdominales ». *Soc. de Méd. de Paris*, 9 Novembre 1928.

1. A. Bécart. — « Traitement mécanique de la constipation ». *Soc. de Méd. de Paris*, 2 Octobre 1928.

Le vaccin. — Nous ferons cependant remarquer que dans toutes nos publications nous avons uniquement envisagé l'autovaccination. Nous avons fait observer à diverses reprises que dans la recherche de la flore intestinale, il nous avait paru indispensable de n'envisager que les espèces le plus fréquemment nocives.

Nous avions ajouté que par ces travaux, nous n'avions pas la prétention d'apporter un procédé définitif, mais seulement des résultats qui peuvent constituer une base de travail. Dans ces derniers temps, d'ailleurs, nous avons été amenés à considérer que certains microbes anaérobies, et en particulier le *perfringens*, jouent, parfois, un rôle important dans la symptomatologie et qu'il y a intérêt à le faire figurer dans le vaccin.

Tout en constatant les bons résultats que donnent les stock-vaccins bien préparés, nous pensons que toutes les fois où elle sera possible, l'autovaccinothérapie doit être préférée, surtout au point de vue du colibacille.

Nous nous servons de vaccins en bouillon, ayant poussé pendant quinze à vingt jours, c'est-à-dire riches non seulement en corps microbiens, mais encore et surtout en produits de lyse *spontanée*. Cette lyse microbienne met en liberté les endotoxines microbiennes et nous paraît augmenter considérablement l'activité du vaccin.

***

Conclusion. — Pour nous résumer, nous pensons que les insuccès de la méthode de vaccination par voie buccale sont dus le plus souvent, non à des défaillances du procédé thérapeutique, mais à sa mauvaise application. Il faut que la vaccination par voie buccale soit pratiquée correctement pour qu'elle puisse donner de bons résultats.

Elle réalise une désinfection intestinale rapide et beaucoup plus puissante que les moyens habituellement employés ; son application est parfois rendue délicate par la nécessité d'éviter toutes les fautes que nous nous sommes attachés à résumer.

Si elle ne réussit pas, il ne faut pas conclure que la méthode est inefficace, il faut se demander si l'examen a été bien complet, si les renseignements donnés par la coprologie sont exacts, si le vaccin a été bien préparé, si l'ordonnance a été bien observée.

Nous ne prétendons pas que cette méthode guérira tous les colitiques et améliorera tous leurs symptômes. Quand l'affection est ancienne, il est superflu d'espérer une *restitutio ad integrum*. Devant les lésions définitives, nous ne pouvons rien qu'apporter une amélioration plus ou moins prolongée. C'est pourquoi il nous paraît inutile de vouloir juger la thérapeutique que nous avons proposée uniquement avec les laissés pour compte des thérapeutiques antérieures.

MOUVEMENT MÉDICAL

TUBERCULOSE ET TERRAIN

Le problème des rapports de la tuberculose avec un état constitutionnel, héréditaire ou acquis, susceptible de favoriser le développement de la maladie, est discuté depuis des années. Les opinions sur ce sujet ont beaucoup varié suivant les époques et les pays. Mais on peut dire que la tuberculose était considérée d'une manière générale comme une maladie constitutionnelle et héréditaire lorsque parurent les travaux de Villemin. On connaît d'ailleurs les difficultés rencontrées par celui-ci pour faire admettre qu'il s'agissait d'une affection inoculable.

Les recherches ultérieures ayant fait connaître l'existence du bacille tuberculeux et son rôle capital dans la diffusion de la maladie, l'opinion médicale s'est beaucoup modifiée et la théorie d'une prédisposition héréditaire ou acquise à la tuberculose a subi, dans ces dernières années, les plus rudes attaques.

On se rappelle que Landouzy distinguait dans l'hérédité tuberculeuse la transmission du bacille lui-même, qu'il appelait l'hérédité de graine, de celle d'un terrain organique particulier créant une prédisposition à la maladie.

Tous les auteurs s'accordent sur le fait qu'il ne peut s'agir dans la transmission directe que d'hérédité maternelle, due au passage transplacentaire du germe pathogène. Or, la plupart des phtisiologues modernes considèrent la bacillémie comme un accident fort rare, et la pénétration des bacilles jusqu'à l'organisme fœtal comme une éventualité exceptionnelle. Les cas avérés de tuberculose congénitale seraient donc extrêmement rares et sans intérêt pratique. Küss, dans sa thèse, en rapportait en 1898 environ 40 cas dans l'espèce humaine et une centaine chez les animaux. Péhu et Chalier en ont depuis relevé 51 cas. Debré et Lelong en ont ajouté 5. Dans une revue générale très complète, publiée en 1922, Whitman et Greene n'avaient pu réunir que 113 observations. Depuis, tout un ensemble de travaux parmi lesquels nous citerons ceux de Debré et Lelong, de Sergent, Durand et Benda ont paru confirmer ces notions. En fait, phtisiologues et pédiatres étaient jusqu'à ces derniers mois tous d'accord sur le fait que l'hérédité de graine devait être considérée comme complètement négligeable.

transmission à l'enfant de caractères propres, constituant un terrain spécial. Celui-ci, incontestablement très difficile à définir avec précision, répondrait à des propriétés cellulaires ou à des substances humorales rendant l'enfant particulièrement sensible à la tuberculose, ou créant des tares organiques à type d'hérédo-dystrophie.

Au contraire, d'autres sujets à ascendance tuberculeuse posséderaient une hérédo-immunité qui toutefois les prédisposerait selon Landouzy au rétrécissement mitral, à la chlorose, à l'asthme, à l'emphysème. Ces notions ont été fortement mises en doute lorsqu'on s'est attaché à préciser le rôle de la contagion et à fonder le diagnostic de tuberculose sur des critères précis.

L'opinion traditionnelle, selon laquelle la tuberculose était une consomption, admettait dans certains cas son origine acquise. Beaucoup d'auteurs enseignaient qu'une diminution de la vigueur physique, que des déficiences organiques dues à des causes multiples, parmi lesquelles les insuffisances glandulaires, favorisaient au plus haut degré la production de la tuberculose ou la rapidité de son développement. Cette théorie n'a pas été moins vivement combattue que les précédentes. On a fait observer qu'il n'y a guère de rapport entre la vigueur physique et la résistance naturelle ou acquise opposée par l'organisme à une maladie infectieuse. Rien ne permet d'affirmer que la tuberculose fasse exception à cette règle.

Une autre conception voulait que le terrain dit tuberculisable fût avant tout déminéralisé et que la déficience de l'organisme en sels de chaux fût l'obstacle principal à la guérison spontanée de la tuberculose. Cette théorie a été défendue par d'excellents cliniciens et appuyée sur des expériences physiologiques intéressantes. Mais les troubles du métabolisme calcique, au cours de la tuberculose, sont encore bien incomplètement précisés, et beaucoup de phtisiologues les considèrent, non comme la cause, mais comme l'effet de la maladie.

D'ailleurs les arguments tirés de l'importance de la contagion, les résultats obtenus en soustrayant les jeunes enfants au contact de leurs parents tuberculeux, paraissaient avoir clairement démontré que le problème étiologique de la tuberculose était uniquement celui de la contagion interhumaine, en l'absence de tout facteur d'hérédité et de terrain. Cette conception est celle d'une grande partie des phtisiologues français.

***

Aussi est-il un peu surprenant de voir bien des tuberculose. Rocco Jemma vient par exemple de consacrer une partie de son rapport au récent Congrès de Rome à essayer de déterminer les critères de la prédisposition tuberculeuse infantile et semble attacher à celle-ci une très grande importance. Il s'inspire d'ailleurs de toute une série de travaux de l'école morphologique italienne dont un grand nombre viennent d'être résumés par Fici dans un article extrêmement documenté.

Cet auteur considère que les notions sur la constitution organique des tuberculeux ont acquis une précision suffisante depuis leur étude véritablement scientifique, faite depuis une cinquantaine d'années. Selon lui, la constitution d'un sujet est la résultante des propriétés héréditaires et acquises de tous les éléments cellulaires et humoraux du corps qui réalisent un équilibre et un rendement fonctionnel variable avec chaque individu et capable de réagir plus ou moins aux stimulations extérieures.

La constitution humaine normale est naturellement schématique. On peut en construire un prototype auquel on rapportera les propriétés anatomo-physiologiques de l'individu à examiner. C'est ainsi qu'on pourra établir des anomalies de constitution portant sur tout l'organisme, sur des organes spéciaux ou des systèmes d'organes. La prédisposition à une cause morbide est une propriété fonctionnelle de la constitution, modifiable suivant chaque individu selon l'intensité des causes morbigènes ambiantes.

Les anomalies morphologiques de l'organisme étudiées dans leur rapport avec la tuberculose peuvent être considérées les unes comme préformées et facilitant le développement de la maladie, les autres comme secondaires à l'intoxication tuberculinique. Au premier de ces groupes, appartiendrait la constitution tuberculeuse de Viola et Fici. Ces auteurs ont donné de longues descriptions de cette constitution qu'ils appellent également habitus phtisique. Celui-ci a d'ailleurs été décrit depuis bien des années, sous des aspects un peu différents et avec une grande variété de termes selon les auteurs. Les sujets prédisposés seraient, d'après Fici, dolichocéphales, à visage ovale, aux traits prononcés, au cou long et grêle, au thorax aplati sagittalement. Les épaules sont tombantes, les ouvertures supérieure et inférieure du thorax très inclinées en bas et en avant, les hypocondres fortement rétrécis. Le sternum se rapproche de la verticale, l'angle épigastrique est aigu, les espaces intercostaux larges et fortement obliques. Les premiers cartilages costaux ont une inclinaison très marquée en haut et e

de la 7e vertèbre cervicale. Les omoplates sont hautes, la coupole diaphragmatique élevée. Le cœur présente un axe longitudinal presque vertical. La proportion relative des membres inférieurs sur les membres supérieurs est augmentée. Il s'agit de sujets qui présentent un minimum de masse organique et un maximum de surface et dont les échanges sont exagérés. Ils se trouvent en état permanent de déficience organique, disposent de peu de force musculaire et sont facilement épuisables. Chez de tels individus, il existe une prédominance fonctionnelle thyroïdienne ou thyro-hypophysaire, parfois une insuffisance rénale ou génitale. L'intelligence est généralement au-dessus de la moyenne.

Les éléments de l'habitus phtisique se retrouvent dans toute une série de types morphologiques décrits par des auteurs différents et qui constituent : la première combinaison de Di Giovanni, le type longiligne de Viola, la constitution asthénique de Stiller, le type respiratoire de Sigaud.

Rocco Jemma fait observer que tous ces types peuvent se réduire à la description d'un individu dont la masse totale est faible, le squelette mince et fragile, la musculature atrophiée, le tissu adipeux déficient, la cage thoracique allongée, le cœur exigu, les poumons longs et étroits. Cet aspect se rencontrerait particulièrement à l'époque pré-pubérale. Jemma admet en effet, avec Francioni, qu'au cours de sa croissance, l'individu traverse des périodes où le développement affecte avec prédominance, tantôt le type longiligne, tantôt le type bréviligne. Le caractère constitutionnel définitif, dont l'ébauche existe à la naissance, peut donc être masqué temporairement.

Fici admet que l'affinité pour la tuberculose de ce type morphologique, déjà signalé par Hippocrate et Arétée, s'expliquerait par la faiblesse générale de l'organisme et par une conformation spéciale de la circulation cardio-pulmonaire, insuffisante pour irriguer normalement des champs pulmonaires trop développés par rapport au cœur. Des insuffisances endocriniennes, variables suivant les sujets, joueraient également un rôle dans cette prédisposition.

A côté de l'habitus phtisique, les auteurs italiens décrivent un habitus lymphatique, dont Di Giovanni a souligné le caractère de prédisposition à la tuberculose. Cet habitus est caractérisé essentiellement par une hyperplasie du système lymphatique qui serait le siège de poussées inflammatoires à récidives fréquentes. Dans ses rapports avec les deux habitus morphologiques fondamentaux, le longiligne ou phtisique et le brachiligne ou aplopectique, dont les caractères s'opposent absolument, le système lymphatique se comporte différemment. Dans le premier cas, il subit une rapide involution, tandis qu'il persiste dans le second. De sorte que l'on a, dans le premier cas, le neuroarthritisme avec faiblesse et irritabilité des fonctions d'innervation, dans le second, l'arthritisme au sens où l'entendait Bouchard.

Si l'habitus lymphatique semble prédisposer à la tuberculose, il permet une résistance marquée à la maladie qui évolue avec lenteur et tendance à la guérison par sclérose, les localisations étant soit extra-pulmonaires, soit pulmonaires à évolution atténuée.

Pour Fici, les anomalies localisées du thorax peuvent également prédisposer à la tuberculose pulmonaire. Plusieurs auteurs allemands, Freund, Hart, Harrass, ont invoqué dans sa production l'aplasie du premier cartilage costal. On sait que c'est également par l'existence d'anomalies morphologiques que certains auteurs expliquent la prédominance des localisations tuberculeuses au sommet du poumon où existerait déjà une prédisposition générale pour la tuberculose due à la perturbation locale de la ventilation pulmonaire et de la circulation sanguine. Les anomalies de forme du squelette thoracique, qu'elles soient de cause mécanique ou pathologique, pourraient enfin produire un lieu de moindre résistance au point du poumon où elles entraînent des troubles fonctionnels. On a invoqué encore à côté d'elles les anomalies du système circulatoire, la myocardite, l'existence d'altérations artérielles.

Nous avons déjà signalé que les auteurs italiens décrivent un second groupe d'anomalies générales morphologiques de la constitution organique, qui peuvent être préformées, comme dans les types dont nous venons de parler, ou, au contraire, secondaires à l'intoxication tuberculeuse. C'est à ce cadre que se rattacherait l'habitus dégénératif, décrit par Bauer, s'accompagnant de stigmates de faiblesse générale, et qui comprendrait les malades étudiés par Landouzy et caractérisés par l'existence de modifications des téguments et du système pileux. Citons encore l'état hypoplastique de Bartel et l'état thymo-lymphatique de Paltauf, caractérisé par l'hypertrophie du thymus et du tissu lymphatique et par de nombreux stigmates dégénératifs.

Rentreraient également dans ce groupe les infantilismes des types Lorain et Brissaud, les nanismes, les gigantismes dans leurs différents types. Il faut y ajouter les troubles du développement génital parmi lesquels il faut surtout retenir l'eunuchoïdisme congénital ou tardif. Fici en rapproche encore les hypo-évolutismes partiels, arrêts de développement dus très probablement à l'hypo-fonctionnement de certaines glandes et qui pourraient être très souvent considérés comme des dystrophies tuberculeuses.

La morbidité par tuberculose dépendrait dans ce deuxième groupe de la faiblesse générale de l'organisme. Elle est relativement élevée. Mais chez certains de ces malades, la tuberculose évoluerait d'une manière atténuée suivant les types propres au terrain lymphatique.

***

On voit donc que la notion d'une hérédité de terrain est acceptée encore par de nombreux médecins. Mais c'est surtout l'hérédité directe qui a, depuis quelque temps, retrouvé des défenseurs.

Un fait nouveau, peut-être d'importance considérable, s'est en effet produit. C'est la découverte de l'existence d'un virus tuberculeux filtrable. Déjà constaté en 1910 par Fontès, il a été surtout étudié ces dernières années. L'existence des éléments filtrables du bacille tuberculeux paraît indiscutable. Ils existent à peu près dans tous les produits tuberculeux, pus, crachats, exsudats, liquides organiques, et inoculés aux animaux déterminent des lésions ganglionnaires très discrètes, dans lesquelles on finit cependant par trouver quelques bacilles de Koch.

Or, l'expérience et la clinique nous montrent que ces éléments sont capables de passer à travers le placenta et de déterminer une atteinte plus ou moins grave de l'organisme fœtal. On retrouve chez les petits nés de cobayes femelles infestées par l'ultra-virus des lésions tuberculeuses avec présence de formes banales acido-résistantes du bacille de Koch.

La démonstration en a été faite d'abord par Calmette, Valtis, Nègre et Boquet. Arloing et Dufourt, Van Beneden, Lydia Rabinowitch, de Bonis et de nombreux autres expérimentateurs ont confirmé ces résultats. Toute une série d'observations ont prouvé que le même fait se produisait dans l'espèce humaine. A ce sujet, les recherches de Calmette, Valtis et Lacomme, poursuivies dans le service du professeur Couvelaire, sont particulièrement démonstratives. Ils ont pu étudier 25 enfants ou fœtus provenant de mères tuberculeuses sur lesquels 20 étaient incontestablement infestés par les éléments filtrables du virus tuberculeux.

Depuis que l'on a commencé à réunir dans des services spéciaux d'accouchement et de maternité un assez grand nombre de femmes atteintes de tuberculose pulmonaire, on s'est aperçu rapidement qu'un certain nombre d'enfants mouraient dans les jours ou les semaines qui suivaient leur naissance, sans qu'on puisse constater chez eux aucune espèce de lésion anatomique. Léon Bernard et Debré avaient les premiers signalé ces « morts inexpliquées ». Couvelaire les a étudiées et a décrit le syndrome de dénutrition progressive. Calmette les attribue à une imprégnation prononcée de l'enfant par l'ultravirus qui, bien que peu pathogène, possède sans doute une très forte toxicité. La preuve de cette hypothèse n'a pas encore été apportée, mais elle paraît évidemment extrêmement logique et seule capable d'être invoquée, dans l'état actuel de nos connaissances.

Cette infection transplacentaire paraît à Calmette infiniment plus fréquente qu'il ne l'avait pensé d'abord. Heureusement cette imprégnation par l'ultra-virus n'aurait pas pour la descendance des tuberculeux des conséquences aussi graves qu'on pourrait le craindre. L'ultra-virus aurait perdu ou non encore acquis les propriétés pathogènes que possède le bacille au stade acido-résistant et pourrait même conférer à l'organisme du jeune enfant un certain degré d'immunité. Il ne faudrait donc lui attribuer que 3 pour 100 environ des décès précoces constatés chez les enfants de tuberculeuses.

Il faut d'ailleurs remarquer qu'il ne s'agit pas là, à proprement parler, de phénomènes d'hérédité tuberculeuse. Il y a une différence à faire entre l'hérédité de l'infection bacillaire et l'imprégnation transplacentaire du fœtus par l'ultra-virus. Cette imprégnation n'aurait le plus souvent aucune conséquence bien grave et presque constamment l'enfant se développerait sans garder la moindre séquelle de cette phase. Le fait paraît certain, mais il est naturellement encore beaucoup trop tôt pour savoir quel sera l'avenir de semblables enfants.

Les recherches sur cette action des éléments filtrables ont amené Calmette à émettre sur l'hérédité de l'infection bacillaire des conclusions un peu différentes de celles admises sans conteste jusqu'à ces derniers temps. Il rappelle qu'on a réalisé expérimentalement cette infection héréditaire à diverses reprises et qu'on en aurait relaté tant chez l'homme que chez l'animal un nombre assez important d'observations récentes. Les 20 enfants issus de mères tuberculeuses qui ont fait l'objet de ses recherches lui ont permis d'observer un cas de granulie incontestable. Les 19 autres ne présentaient pas de lésions macroscopiques. Pourtant 5 d'entre eux avaient dans la pulpe des ganglions mésentériques et hépatiques des bacilles de Koch virulents pour le cobaye. Calmette rappelle à ce sujet que l'infection du fœtus peut se produire en dehors de toute lésion du placenta ainsi que Brindeau et Nattan-Larrier l'ont démontré, et conclut que l'hérédité de l'infection bacillaire, bien que relativement rare, est cependant moins exceptionnelle qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

***

On voit combien les opinions diffèrent encore sur la question de l'existence d'un terrain tuberculeux héréditaire ou acquis. Les communications faites au récent Congrès de Rome ont nettement accusé ces divergences. Nous voyons certains auteurs affirmer de la façon la plus nette l'absence totale de prédisposition à la tuberculose. Ils déclarent, comme l'avaient déjà dit autrefois Conheim et Andral, que le soi-disant type de prédisposition à la maladie est dû à l'action même sur l'organisme de l'infection tuberculeuse. Les sujets considérés comme prétuberculeux sont en réalité déjà porteurs de lésions occultes. Le terme de

prétuberculeux doit donc disparaître du langage scientifique.

Mais d'autres auteurs affirment non moins énergiquement l'existence de la prédisposition. Jemma déclare que les critiques faites à son sujet ont été réfutées de manière décisive par l'école italienne, Viola et Fici que la tuberculose évolutive n'est nullement capable d'influer profondément sur la morphologie du sujet atteint et que la cachexie même ne modifie pas l'habitus brachiligne quand il existe chez un tuberculeux.

Les deux théories ne sont peut-être pas aussi incompatibles qu'il paraît si l'on s'en rapporte à une troisième conception exposée au Congrès de Rome par Bezançon. D'accord avec Rocco Jemma sur l'intérêt de l'étude morphologique, il croit qu'il faut distinguer l'habitus général de prédisposition tel que le type respiratoire ou le type longiligne dont nous connaissons d'ailleurs encore mal la valeur, et le facies, tel que l'avaient décrit les anciens, qui est en réalité dû à l'action du bacille tuberculeux sur l'organisme.

Si la discussion se prolonge, il semble bien que c'est à cause de la difficulté d'obtenir des critères précis sur les points en litige. Une partie des arguments versés au débat est d'ordre statistique. Mais les recherches à ce sujet sont encore bien récentes et les causes d'erreur considérables. Rosenfeld, puis Gotzl, viennent de faire observer, par exemple, qu'on ne peut, à leur avis, tirer de conclusions fermes de statistiques comparant entre eux des nourrissons placés dans des conditions absolument différentes comme ceux soignés dans des maternités, suivis par des dispensaires, ou placés par des œuvres à la campagne. Ils croient également qu'on ne peut établir de comparaison rigoureuse entre les statistiques d'un pays à l'autre. De plus, il est évident que l'évolution chronique de la tuberculose, la durée parfois très longue qui existe entre la contagion et les premiers symptômes cliniques présentés par un individu, obligent à suivre les malades et la famille pendant des périodes si prolongées que les causes d'erreur se multiplient.

Les réactions biologiques elles-mêmes et, en particulier, la cuti-réaction à la tuberculine sur laquelle on se base si souvent pour apprécier l'ordre de grandeur de l'endémie tuberculeuse, ne sont pas non plus exemptes de critiques. Plusieurs travaux allemands récents paraissent admettre que le pourcentage des causes d'erreur est plus grand qu'on ne l'avait dit jusqu'ici. Wièse vient d'insister sur le fait qu'il y a des réactions tuberculiniques négatives dont nous ne connaissons pas la cause. Rocco Jemma attire également l'attention sur la difficulté d'interprétation des réactions à la tuberculine chez l'enfant. L'infection tuberculeuse selon lui ne peut être exclue qu'en pratiquant la réaction avec la plus grande précision et se rappelant constamment les conditions qui peuvent la fausser. Il signale qu'elle peut être négative, même chez des individus traités depuis quelque temps à la tuberculine et que ces cas peuvent être interprétés comme dus à l'apparition de phénomènes d'accoutumance. Il croit aussi que certaines réactions négatives peuvent s'expliquer par une guérison complète et déjà ancienne. Il insiste enfin sur la diversité extraordinaire de sensibilité à la tuberculine non seulement d'individu à individu, mais chez le même malade pour des raisons dont certainement beaucoup nous échappent. On sait, enfin, que bien des causes agissent sur l'intensité de la cuti-réaction et qu'elle peut être modifiée dans des proportions considérables par l'héliothérapie, l'action des rayons ultra-violets, l'existence de cuti-réactions antérieures, la saison même puisque le nombre des réactions positives paraît plus élevé au printemps qu'à l'automne. Ces observations de Jemma nous montrent combien il faut être prudent dans les affirmations que l'on tire d'un pourcentage plus ou moins élevé de cuti-réactions positives. Il conclut d'ailleurs qu'en présence d'une réaction positive à la tuberculine, mais en l'absence de phénomènes cliniques, nous ne sommes pas à même de répondre d'une façon certaine à la question fondamentale qui se pose, à savoir si le foyer tuberculeux est actif ou silencieux.

On voit donc l'extrême difficulté du problème qui paraît avoir été encore compliqué par la notion de l'existence des formes filtrantes du bacille tuberculeux. D'autant que les notions actuelles sur celui-ci sont encore bien insuffisantes et laissent apparaître de nombreuses lacunes. Les précisions que ne peut manquer d'apporter sur ce sujet un avenir prochain hâteront certainement la solution de problèmes dont l'importance est considérable puisque leur connaissance est à la base même des règles de la prophylaxie antituberculeuse.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

A. Calmette. — « Les éléments filtrables du virus tuberculeux ». Rapport à la *VI^e Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose*, Rome, 25, 26, 27 Septembre 1928.

Léon Bernard. — « Tuberculose et hérédité ». *La Presse Médicale*, 24 Mars 1928, p. 369.

Rocco Jemma. — « Le diagnostic de la tuberculose infantile ». Rapport à la *VI^e Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose*, Rome, 25, 26, 27 Septembre 1928.

V. Fici. — « Costituzione e tubercolosi ». *Archivio di Patologia e Clinica medica*, Mars 1928, t. VII, fasc. 1, p. 3. (Cet article est suivi d'une bibliographie très complète.)

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

14 Janvier 1929.

Action des rayons ultra-violets sur le virus rabique et ses antigènes rabique et venimeux. — *M^me Phisalix et M. F. Pasteur* ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré que le virus fixe, en émulsion homogène à 1 pour 200, exposé pendant 30 minutes aux rayons ultra-violets d'un brûleur en quartz à vapeurs de mercure, distant de 0 m. 50, et ayant fourni une énergie utile correspondant à 75,36 watts, a perdu à la fois son pouvoir infectant et ses antigènes venimeux et rabique. S'il n'est plus infectant, il n'est plus apte à être employé comme vaccin, soit contre la rage, soit contre l'envenimation.

Recherches histo-chimiques sur l'anthracose pulmonaire. *MM. A. Policard, S. Doubrow et D. Pillet* ont procédé à des recherches qui leur ont montré que, par des examens histo-chimiques simples, il est possible de révéler, dans des cas d'anthracose pulmonaire ordinaire, en dehors de toute maladie professionnelle (pneumokoniose), la présence de particules minérales exogènes fixées dans le tissu pulmonaire, dans les mêmes points où se constatent des dépôts charbonneux. C'est là, dans l'ordre histopathologique, une nouvelle preuve des lésions étroites, constatées dans l'ordre clinique, entre l'anthracose et la silicose.

Rôle du ganglion étoilé gauche dans le déterminisme de la crise d'angine de poitrine. — *MM. R. Leriche et R. Fontaine* ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré que le ganglion stellaire gauche du sympathique joue un rôle important dans le mécanisme de production de la crise d'angine de poitrine. L'électrisation opératoire ou la piqûre du ganglion étoilé, en effet, déterminent des crises d'angine de poitrine qui ne surviennent point quand elles sont pratiquées sur d'autres parties de la chaîne sympathique. De ces faits se dégage cette conséquence que, quand il s'agit d'entreprendre le traitement chirurgical de l'angine de poitrine, il y a lieu de procéder à l'ablation isolée du ganglion étoilé, ce qui jusqu'ici était très discuté.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance annuelle du 16 Janvier 1929.

Discours de *M. Ombrédanne*, président sortant.

Compte rendu des travaux de la Société pendant l'année 1928 par *M. Bréchot*, secrétaire annuel.

Eloge de Malgaigne par *M. Lenormant*, secrétaire général.

Prix décernés par la Société pour l'année 1928.

23 Janvier.

A propos des ulcères de jambe dans les splénomégalies. — *M. Grégoire* a, lui aussi, été frappé de cette coïncidence, observée chez des malades n'ayant jamais quitté la France. Ces ulcérations ne seraient donc pas l'apanage exclusif des splénomégalies algériennes. M. Grégoire rapporte en détail l'observation d'une jeune fille qui, à trois reprises, a présenté des ulcères rebelles de jambe, inexpliqués; et c'est seulement au bout de 13 ans qu'apparut la splénomégalie. Une deuxième observation, assez semblable, concerne un homme de 32 ans. Il semble qu'il y ait là autre chose qu'une coïncidence.

A propos de l'hygroma hémorragique de la bourse séreuse du psoas. — *M. Sorrel* a vu un homme envoyé avec le diagnostic de coxalgie et qui présentait une tuméfaction inguinale un peu douloureuse, une arthrite déformante de la hanche et une syphilis ancienne. M. Sorrel fit le diagnostic d'arthropathie nerveuse; mais ceci n'expliquait pas l'existence de la tuméfaction. Une intervention montra qu'elle était constituée par une poche communiquant largement avec l'articulation, contenant un liquide séro-hémorragique et un ostéophyte dont le pédicule avait été récemment fracturé.

Volumineuse tumeur sacro-coccygienne extirpée à la 24^e heure; guérison. — *M. Sorrel* fait un rapport sur ce cas de *MM. Rochet, Bonniart et Guérin* (de Bordeaux) comprenant un examen anatomo-pathologique très détaillé. La tumeur était ulcérée à la naissance; aussi fallut-il opérer très tôt : la guérison se fit fort bien. L'opération fut pratiquée sous anesthésie locale. Enfin, la structure de la tumeur était particulièrement complexe. Les auteurs admettent que ces tératomes représentent un jumeau parasite.

Onze ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. — *M. Basset* présente ce travail de *M. Polony* (de Belfort). Sur ces 11 cas il y eut 2 décès survenus, l'un chez un sujet opéré à la 23^e heure, l'autre chez une femme qui fut emportée au 15^e jour après l'intervention par une hématémèse foudroyante. Dans 7 cas, on fit simplement l'enfouissement avec ou sans épiploplastie; dans les 4 autres cas, l'auteur adjoignit par précaution une gastroentérostomie. 9 malades furent opérés de 3 à 10 heures après la perforation.

Purpura hémorragique chronique récidivant, splénectomie; mort au bout de 11 mois par reprise des hémorragies. — *M. Pierre Duval* présente ce travail de *MM. Jean Quénu et Stoianovitch* (de Paris). C'est un cas typique de maladie de Wherloff chez une femme de 49 ans. Immédiatement après la splénectomie, la formule sanguine était revenue à la normale, il n'y eut plus d'hémorragie pendant 9 mois; la malade avait engraissé de 5 kilos. Mais, au bout de 9 mois, les hémorragies reprirent et la malade mourut le 11^e mois. Cependant 24 heures après l'intervention le chiffre des plaquettes était passé de 0 à 280.000, en même temps que le temps de saignement revenait à 5 minutes.

MM. Jean Quénu et Stoianovitch ajoutent à leur observation un relevé très complet des observations publiées jusqu'à présent. Ce qui est curieux, c'est l'augmentation presque instantanée du chiffre des plaquettes après l'intervention, et un chirurgien a même noté l'arrêt des hémorragies pendant l'opération. Mais le taux des plaquettes retombe toujours dans la suite. Et actuellement on ne peut tirer de l'intensité de la reconstitution des plaquettes, ni de

leur persistance ultérieure, d'élément de pronostic éloigné.

D'après les auteurs américains, Whipple en particulier, le purpura hémorragique chronique récidivant serait une « phase de dérangement du système réticulo-endothélial ». Pour Spence, il y a 3 types différents de cette affection selon le degré de participation de la rate, qui expliqueraient les résultats un peu contradictoires fournis par la splénomégalie. Mais il ne semble pas encore possible de tirer un parti utile de cette hypothèse. Néanmoins la splénectomie reste le traitement de choix, celui qui donne les résultats les meilleurs.

Tumeur à myéloplaxes de l'extrémité inférieure du tibia. — Cette observation de *M. Gouverneur* (de Paris) est rapportée par *M. Baumgartner*. Elle concerne une jeune fille de 19 ans. Curage complet de la cavité osseuse. Celle ci est remplie de greffes ostéo-périostiques. Leur transformation fut suivie régulièrement à la radio. 10 mois après, la cavité osseuse était entièrement comblée par une masse osseuse compacte. L'examen histologique montra la prédominance des myéloplaxes, avec, d'autre part, quelques monstruosités cellulaires; mais M. Roussy a confirmé la nature bénigne de la lésion.

— *M. Ombrédanne* désirerait que l'on ne parlât plus de « tumeur » à myéloplaxes, mais plutôt d'ostéite fibreuse à myéloplaxes. D'autre part sur la radio, il y a nettement interruption de la corticale : cet élément de la triade de Beck n'est pas un signe de malignité.

— *M. Mocquot* cite une observation semblable de tumeur incontestablement bénigne avec rupture de la corticale.

— *M. Fredet* a eu l'occasion de réopérer une malade déjà opérée pour une tumeur à myéloplaxes de l'extrémité supérieure du tibia. La cavité qu'il avait creusée s'est comblée spontanément et en 6 mois l'os a été reconstitué.

— *M. Dujarier* a opéré de même une tumeur à myéloplaxes de l'extrémité inférieure du fémur.

— *M. Mouchet* considère aussi le dogme de l'intégrité de la corticale comme un dogme faux.

— *M. Baumgartner* se demande si la lésion de la corticale que l'on observe ainsi n'est pas due à une fracture parcellaire.

A propos des injections de sérum salé hypertonique par voie rectale ou par voie veineuse dans l'occlusion intestinale. — *M. Küss.*

Présentation de malades. — *M. Worms. Trombophlébite de la jugulaire*;

M. Gernez. Epithélioma buccal traité par électrocoagulation.

Présentation de pièce. — *M. Basset. Fibromes multiples et kyste de l'ovaire.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

25 Janvier 1929.

Spirochétose ictéro-hémorragique mortelle d'origine hydrique. — *MM. Aubertin et Poumailloux* relatent l'observation d'un jeune homme de 17 ans qui, 9 jours après avoir passé plusieurs heures pieds nus dans un étang des environs de Paris, fut pris de fièvre et de courbature; le lendemain, survint l'ictère, puis, 6 jours plus tard, des hémorragies multiples (épistaxis, hématémèses et melæna) avec purpura et retard considérable de la coagulation ; il existait de plus une azotémie de 3 gr. et un syndrome méningé avec réaction lymphocytaire. La mort survint moins de 48 heures après le début des phénomènes hémorragiques. Le sérodiagnostic, pratiqué par M. Pettit, fut positif. Le foie était gros et d'un jaune foncé.

Ce cas se distingue par sa gravité de la plupart des cas d'origine hydrique récemment publiés. La date de la contamination permet de fixer à 9 jours environ la durée de l'incubation. L'étang en question étant infesté de rats, l'origine murine ne peut toutefois être absolument écartée. La recherche des spirochètes dans l'eau de l'étang n'a donné à M. Pettit que des résultats négatifs.

Un cas d'érythème noueux avec phlycténisation et ulcération des nouures. — *MM. Marcel Garnier et H. Berdet* rapportent un cas d'érythème noueux au cours duque plusieurs nodosités se recouvrirent d'une bulle contenant des caillots sanguins et un liquide puriforme stérile. Sous les bulles apparurent des ulcérations peu profondes qui guérirent rapidement, si bien que l'évolution de la maladie se fit dans les délais habituels.

Ecartant l'idée d'une complication, les auteurs incriminent une intensité particulière du processus local.

Polynévrite pseudo-myopathique : déformations et troubles moteurs du type sympathique réalisés par une atteinte névritique diffuse prédominant au niveau des groupes musculaires lombo-dorsaux. — *MM. Th. Alajouanine, Marcel Thomas et M. Gopcevitch* présentent un jeune homme dont l'aspect morphologique rappelle celui des myopathiques (taille de guèpe, déformations du thorax, scapulæ alatæ); de même, les troubles de sa démarche, sa façon de se redresser ou de se relever de la position couchée ressemblent de très près aux troubles classiques considérés comme caractéristiques de la myopathie progressive. Mais l'anamnèse, l'examen neurologique minutieux, l'examen électrique permettent de rejeter le diagnostic de myopathie et de porter celui de névrite périphérique. En effet, le début a été rapide, après un épisode infectieux avec algies lombo-cervicales et ultérieurement les troubles moteurs ont commencé à régresser. D'autre part, l'examen montre une parésie diffuse des muscles des 4 membres, plus marquée au niveau de la racine, très intense au niveau des muscles abdominaux, sacro-lombaires et cervicaux. Enfin l'électro-diagnostic révèle une réaction de dégénérescence diffuse, dont l'intensité correspond à la topographie de la paralysie. Les auteurs insistent sur cet aspect « pseudo-myopathique » de certaines névrites périphériques (que l'on peut aussi observer dans certaines polio-myélites), sur les raisons physiologiques de cette ressemblance morphologique, sur l'intérêt diagnostique et pronostique de tels faits parfaitement curables. Ils discutent enfin l'étiologie de cette affection qui s'apparente aux névraxites périphériques.

Sur un type clinique spécial en rapport avec une lésion progressive de la calotte du mésocéphale et de la région juxtra-quadrigéminale. — *MM. Georges Guillain et N. Péron* présentent une malade dont l'affection se caractérise par un syndrome cérébelleux bilatéral progressif, ayant débuté il y a plusieurs années, où les troubles de la kinésie prédominent sur les troubles de la statique, par des mouvements involontaires myocloniques de la face et du petit doigt à gauche, par une paralysie des mouvements de l'élévation des yeux et des mouvements de convergence, par l'abolition des réflexes ponto-quadrigéminaux (réflexe optico-palpébral à la lumière et à l'approche d'un objet, réflexe cornéen). On ne constate aucun trouble pyramidal, aucun trouble sensitif, aucun trouble psychique. L'ensemble se rapporte à des lésions du système dento-rubrique et de la région juxta-quadrigéminale.

Les auteurs insistent sur l'abolition du réflexe optico-palpébral à la lumière et à l'approche d'un objet. Ce réflexe est un réflexe optico-facial qui nécessite, pour sa réalisation normale, l'intégrité de la voie d'association unissant le relai des voies optiques au niveau des tubercules quadrijumeaux et le noyau du facial plus bas situé. L'abolition de ce réflexe optico-facial a une valeur localisatrice pour les lésions de la calotte pédonculaire juxta-quadrigéminale.

Dans le cas actuel, l'affection peut être considérée comme une atrophie progressive du système-dento-rubrique avec lésions de la calotte mésocéphalique juxta-quadrigéminale.

Quelques cas d'arthrite blennorragique traités par les lysats-vaccins. — *MM. F. Bezançon, Comte, Duchon, Bocquay* rapportent une série de 26 observations de rhumatisme gonococcique relevées dans différents services de l'hôpital Saint-Antoine et toutes traitées par les lysats-vaccins, méthode vaccinothérapique étudiée par l'un d'eux.

Ces observations portent sur toutes les formes de rhumatisme blennorragique : formes arthralgiques, formes hydarthrodiales, formes plastiques de polyarthrites et pseudo-phlegmoneuses, arthrites purulentes.

De l'ensemble de ces observations, on peut déduire tout d'abord une activité incontestable sur l'élément douleur : celle-ci, sous l'action de la vaccinothérapie, s'atténue rapidement; l'immobilisation, de ce fait, se trouve raccourcie, et les mouvements spontanés réapparaissent rapidement, la tendance ankylosante étant ainsi sensiblement réduite. De ces observations une seule se termina par ankylose.

Les tuméfactions se modifient, elles aussi, avec une certaine rapidité; toutefois, à cet égard, les formes hydarthrodiales, plastiques ou suppurées, réagissent de façon variable : si l'on peut relever une activité incontestable, rapide, pour les premières et pour les formes suppurées peu ou pas septiques, celles où les gonocoques végètent en abondance répondent plus lentement.

Dans les arthrites suppurées septiques, il y a donc lieu d'envisager l'association de l'intervention chirurgicale et de la vaccinothérapie.

Dans les formes sévères, l'intervention des massages et de la mobilisation a toujours été associée dans la convalescence, et les auteurs soulignent l'importance de ces méthodes.

Toutefois, si la précocité de la mise en œuvre de ces méthodes leur paraît de toute première importance, le moment reste un point délicat : trop tôt, l'on s'exposera à réveiller l'état aigu; trop tard, les difficultés de la *restitutio ad integrum* seraient plus grandes.

L'immobilisation pendant la phase aiguë leur semble indispensable, mais immobilisation surveillée qui permet de fixer l'heure de l'intervention des méthodes adjuvantes.

— *M. Jausion* estime que la vaccinothérapie donne des résultats vraiment intéressants dans le traitement des arthrites blennorragiques. Il critique le rythme des injections de vaccin qui ont été faites tous les 2 jours : selon lui, il est préférable de les pratiquer tous les 5 jours seulement, afin de respecter la phase négative. Dans ces conditions, il n'a pas observé d'orchi-épididymite chez ses malades.

Accidents hémophiliques graves (hématome rétro-orbitaire, hématome du plancher buccal) arrêtés par la transfusion sanguine. — *M. P. Emile-Weil* rapporte l'histoire d'un grand hémophile-hémogénique qui fit, au cours d'une grippe, deux hémorragies graves et spontanées à localisations exceptionnelles. L'une de ces hémorragies était un hématome du plancher buccal, qui empêchait la déglutition, l'articulation de la parole et déterminait même de la gène respiratoire. L'autre était un hématome rétro-orbitaire des deux yeux, qui étaient exorbités et dont la vision était presque supprimée, le malade percevant seulement la lueur du jour. Grand retard de coagulation et augmentation forte du temps de saignement.

Grâce à une transfusion sanguine de 225 cmc, l'arrêt de ces hémorragies put être obtenu et tout rentra dans l'ordre en quelques jours. Le malade guérit en gardant la vision de ses deux yeux, dont l'un ne fut préservé de l'ulcération cornéenne et de la fente purulente que par une tarsorraphie momentanée.

Ce résultat est tout à fait remarquable, car l'hématome rétro-orbitaire des hémophiles entraîne, pour ainsi dire, fatalement la perte de l'œil, par lésion du nerf optique comprimé. Mais le traitement nécessaire (transfusion, ou injection de sérum) doit être appliqué le plus tôt possible après le début lent mais progressif de l'hémorragie.

Dosage colorimétrique des sels biliaires dans la bile et le liquide duodénal. — *MM. M. Chiray, I. Cuny et A. Marcotte.* Afin d'instituer une méthode simple et rapide de dosage des sels biliaires dans la bile et le liquide duodénal, les auteurs ont étudié la réaction colorée décrite par Herzfeld et Hemmerli. Après avoir vérifié que, dans certaines conditions, cette réaction pouvait servir de base à des déterminations quantitatives, ils l'ont utilisée, moyennant une purification des milieux examinés, pour l'analyse de la bile et des liquides de tubage. De nombreuses expériences de contrôle ont montré l'intérêt des renseignements que la technique décrite permettra de recueillir.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

8 Janvier 1929.

Traitement du rachitisme par les substances irradiées. — *MM. E. Lesné et Robert Clément* précisent quelques points de ce traitement. Ils insis-

tent sur l'inégalité thérapeutique des diverses substances irradiées, inégalité dépendant du mode d'irradiation, de la qualité de la substance irradiée, de son mode de présentation, et sur l'atténuation d'activité avec le temps. Seul, le contrôle biologique constitue une garantie de l'activité de ces produits. Pour chacun d'eux, on doit mentionner son activité antirachitique étalonnée en unités physiologiques et la date de sa préparation.

Dans le traitement du rachitisme évolutif, l'actinothérapie artificielle ou naturelle et l'huile de foie de morue ont des qualités qui leur confèrent des indications thérapeutiques particulières et les stérols irradiés ne peuvent leur être substitués dans tous les cas.

Opothérapie dans le cancer. — *M. Náamé* communique 6 observations de cancer traité par l'opothérapie thyro-surréno-hépatique.

Dans 2 cas, il y a eu guérison, au moins apparente; dans les autres, des améliorations notables se sont produites, mais la mort est survenue ensuite.

— *M. Sergent* voudrait savoir combien M. Naamé a observé de cas et comment il explique l'action de l'opothérapie sur le cancer. Il ne faudrait pas que les médecins pussent, d'après ces quelques observations, croire que l'opothérapie jouit d'une réelle efficacité contre le cancer.

— *M. Naamé* a publié, en 1919, un opuscule sur le cancer; il y a exposé les façons dont, selon lui, agit l'opothérapie.

— *M. Roussy* s'associe aux réserves de M. Sergent. Les observations relatées ne montrent pas autre chose qu'une amélioration de l'état général des malades. Il serait imprudent de parler de guérison.

Au Centre anticancéreux de Villejuif, M. Roussy n'a jamais pu constater les améliorations ou les guérisons dont parle M. Naamé.

Exploration radiologique de l'utérus et des trompes dans la stérilité. — *M^me^ Francillon-Lobre et M. Jean Dalsace* résument les données physiologiques et anatomo-pathologiques fournies par l'examen de 150 cas de stérilité. Ils ont pu mettre en évidence l'importance de malformations et de vices de positions de l'utérus (en particulier, latéro-flexions et torsions) et des trompes (méga-salpynx, trompes moniliformes, etc.); ils montrent également l'existence de troubles de la contractilité utéro-tubaire, que l'examen gynécologique classique ne permet pas de déceler.

Ces données permettent de poser des indications chirurgicales plus précises, mais l'injection utéro-tubaire réussit à elle seule à rétablir dans certains cas la perméabilité des trompes. Dans 90 cas où cette perméabilité a été reconnue ou rétablie, les auteurs ont observé 16 grossesses consécutives à l'injection de lipiodol.

Les recherches récentes sur la chimiothérapie expérimentale des maladies à protozoaires des animaux. — *M. Ananiades.*

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

8 Janvier 1929.

Image diverticulaire du bulbe duodénal par ulcus. — *MM. Léon Tixier, Georges Ronneaux et S. De Sèze* apportent l'observation d'un malade présentant cliniquement une symptomatologie gastrique vague, constituée par une sensibilité douloureuse permanente de la région épigastrique et des crises douloureuses intermittentes sans horaire fixe. Des radiographies en série montrèrent l'existence d'une niche de Haudeck de grandes dimensions au niveau de l'angle inférieur de la petite courbure du bulbe, sans autre déformation de ce dernier. A l'opération, on trouva une tumeur de la tête du pancréas que l'examen histologique montra purement inflammatoire, développée autour de l'ulcus extériorisé du bulbe; une gastro-entérostomie postérieure amena la disparition complète de la symptomatologie douloureuse et la reprise rapide du poids précédemment perdu.

La radiographie pulmonaire double et simultanée. — *M. Schekter* (de Boulogne) fait impressionner simultanément deux films placés chacun entre deux écrans renforçateurs. Il a obtenu ainsi deux radiographies dont l'une est sous-exposée par suite de l'absorption du rayonnement par le 1^er^ film et le 1^er^ écran. Cette différence permet si l'un des clichés est trop « dur » d'avoir un refilm meilleur.

Lipiodiagnostic de l'hydrosalpinx à soupape. — *MM. Gosset, Ledoux-Lebard et Claude Béclère* montrent que le lipiodiagnostic permet de reconnaître aisément l'hydrosalpinx à soupape en raison de l'aspect particulier que prend l'image.

En effet, en se mélangeant au liquide de rétention, le lipiodol se met très fréquemment en gouttes sphériques qui se groupent dans le fond des cavités tubaires et constituent des amas mûriformes.

La radiographie de contrôle, faite 24 heures après le premier examen, montre deux larges taches noires bien limitées de part et d'autre de la ligne médiane. Ce sont les ombres du lipiodol intratubaire en dehors duquel il n'y a aucune trace de lipiodol dans l'aire du petit bassin.

Ce diagnostic est très intéressant, car il s'agit presque toujours d'une infection atténuée et souvent, tout au moins au début, l'examen clinique ne permet pas de sentir ces trompes dilatées qui sont molles et dépressibles.

La radiothérapie dans le traitement de l'angine de poitrine. — *MM. Nemours-Auguste et Barrière* apportent une statistique de 51 cas d'angine de poitrine traités par la radiothérapie.

Leurs malades étaient tous sévèrement atteints de longue date. Ils avaient essayé la médication usuelle sans en tirer de bénéfice.

Dans 31 cas, les crises ont disparu ainsi que les douleurs. Dans 8 cas, les douleurs persistaient très supportables. L'état de 5 malades n'a pas été modifié. 1 malade a eu une crise d'angor aigu après la 3^e^ séance. 5 malades traités sont morts.

Les auteurs s'attachent à l'étude de ces cas. Ils remarquent l'âge des malades, minimum 65 ans, le temps écoulé entre le traitement et l'issue fatale, leur état précaire. Chez certains d'entre les morts, la radiothérapie avait même procuré une sédation des douleurs.

Les auteurs concluent que, dans une affection aussi douloureuse, aussi grave, on ne peut refuser aux malades les bienfaits de la radiothérapie, à laquelle on ne peut reprocher ces morts.

La radiothérapie dans l'artérite oblitérante. — *MM. Delherm et Beau* ont employé la radiothérapie dans 3 cas d'artérite oblitérante des membres inférieurs, rebelle aux traitements médicamenteux et aux agents physiques (diathermie et rayons infrarouges).

Ils ont irradié la région lombaire et dorso-lombaire.

Dans un cas, ils ont obtenu un succès. Ils pensent que la radiothérapie a agi sur les centres sympathiques du *tractus intermedio-lateralis* ou des ganglions sympathiques.

Action favorable de l'irradiation de la région surrénale dans les artérites oblitérantes. — *MM. Desplats et Langeron* (de Lille) ont été amenés à essayer la radiothérapie des surrénales par la lecture des résultats obtenus dans l'artérite oblitérante par la surrénalectomie. Ils apportent 3 observations favorables sur 3 cas traités et concluent :

1° A l'innocuité complète de la méthode employée : doses moyennes de rayons moyennement pénétrants;

2° A l'action thérapeutique remarquable sur les troubles fonctionnels et trophiques;

3° A l'action nulle sur les oscillations.

Sans pouvoir affirmer d'ailleurs que les résultats obtenus sont fonction de l'action sur la surrénale.

Kyste dentifère de la branche montante du maxillaire. — *MM. Zimmern et Leibovici.* Il s'agit d'une malade, âgée de 63 ans, présentant une tumeur et des douleurs violentes dans la région de l'angle du maxillaire inférieur. L'accroissement de la tumeur laisse suspecter une évolution maligne. La radiographie et l'opération décidée par la suite montrent qu'il s'agissait d'un kyste dentifère de la branche montante par inclusion de la dent de sagesse, variété rare par elle-même et par sa localisation.

Guérison par la radiothérapie d'un cas de troubles algo-trophiques consécutifs à une section partielle du sciatique. — *MM. Zimmern et Lahovski.* Après une blessure du tronc du sciatique au 1/3 supérieur de la cuisse se sont développés des troubles trophiques qui ont disparu après 3 mois. Mais, après 10 ans, est apparu un mal perforant, des douleurs intenses et de l'anesthésie du pied. Ces troubles n'ayant été que modérément améliorés par la diathermie, le malade subit une sympathectomie péri-artérielle, mais celle-ci aggrava la situation (douleurs intolérables, sommeil impossible) et le décida à l'amputation. La radiothérapie sur la cicatrice de la blessure fut alors instituée; en 3 séances, la guérison fut obtenue : disparition des troubles trophiques et de la douleur et cette guérison se maintient après plus de 1 an.

L'unité dosimétrique de rayonnement de Rœntgen et le Congrès de Stockholm. — *M. Solomon.* Le Congrès international de Radiologie (Stockholm, Juillet 1928) a adopté l'unité électrostatique (*r*) comme unité quantitométrique internationale. Cette unité peut être établie également par l'étalonnage d'un dosimètre avec une préparation radio-active et l'unité R, actuellement en usage en France, peut être facilement rattachée à l'unité internationale soit en divisant le résultat de la mesure par 2, soit en réduisant la distance qui sépare la chambre d'ionisation de la préparation radio-active à 1,4 cm.

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

9 Janvier 1929.

La transfusion sanguine massive. — *M. Tzanck*, établissant les grandes lignes de la transfusion sanguine, s'appuie sur plus de 900 observations. Sur ce nombre il estime à 1/10 celles des transfusions massives de 1,2 et même 3 litres de sang pur. Pour les petites doses, on peut, à son avis, utiliser le sang citraté, mais pour les doses massives, il faut avoir recours au sang pur.

Pour le choix de la dose en transfusion sanguine, il faut s'adapter au cas clinique : il n'y a pas de règle absolue.

L'acide quinique dans le traitement des névralgies et de la céphalée des azotémiques. — *MM. A. Tardieu, R. Huerre et A. Cartaud*, dans le traitement de l'azotémie, ont systématiquement utilisé l'acide quinique, chimiquement pur, soit sous sa forme amorphe, à la dose quotidienne de 1 gr. ou 1 gr. 20 en 2 prises; soit sous sa forme cristallisée (solution aqueuse de 0 gr. 50 par cuillerée à soupe) à la dose de 1 gr. 50 *pro die*. Même dans les cas très graves, lorsque l'azotémie s'élève à plus de 1 gr. 50, l'action analgésique du médicament est remarquable. Sous son influence, rapidement disparaissent les névralgies et les céphalées les plus tenaces; mais le taux de l'urée sanguine persiste, élevé, et l'évolution de l'urémie se poursuit, sans rémission.

Chez les petits azotémiques, au contraire, chez ceux qui n'ont que 0 gr. 60 à 0 gr. 90 d'urée dans le sang, la médication longuement poursuivie semble amener, non seulement un soulagement de la céphalée, mais encore une diminution lente de la rétention azotée. Il faut prescrire à ces malades des cures d'entretien assez fréquentes, au nombre de 5 à 6 par année, de la durée d'un mois chacune. L'acide quinique ne modifie pas l'albuminurie ni l'hypertension artérielle des brightiques.

Trois des observations relatées concernent des cas très graves d'urémie. Elles remettent en discussion la pathogénie de la céphalée du mal de Bright, céphalée nettement soulagée par l'acide quinique, lequel n'influence pas le taux de l'urée sanguine.

Chez un goutteux ayant 0 gr. 85 d'urée et 0 gr. 08 d'acide urique dans le sang, l'acide quinique, administré *per os* pendant un mois (dose totale : 30 gr.), alors que le régime était maintenu constant, n'a pas fait baisser le taux de l'acide urique; celui de l'urée n'était plus que de 0 gr. 70 à la fin du traitement. Cette observation vient à l'appui de l'opinion de Hupfer qui soutient que l'acide quinique n'agit que sur l'excrétion de l'acide hippurique et non sur celle de l'acide urique.

Les bases bio-chimiques de la diététique chez le brightique. — *M. L. Lematte* pose le problème de l'alimentation des brightiques. Pour essayer de le résoudre, il faut, dit-il, en posséder toutes les données.

Il faut instituer plusieurs épreuves pour connaître exactement la capacité fonctionnelle des reins lésés et surtout leur perméabilité aux chlorures et aux résidus azotés. Avec ces documents le praticien pourra fixer la qualité et la quantité d'aliments adaptés aux syndromes observés.

Nous possédons peu de précisions sur la diététique du brightisme : de nouvelles études s'imposent pour varier les menus des malades qui doivent pendant très longtemps suivre un régime sévère.

Le dosage de l'urée du sang s'impose car : l'azotémie est toujours une complication grave chez les brightiques.

L'auteur fait voir que le praticien qui prescrit un régime doit tenir compte de la composition minérale des aliments. Jusqu'à présent, seul l'usage du sel a été réglementé dans l'albuminurie. On doit se demander si des aliments riches en minéraux et en azote (comme les légumineuses) ne donnent pas trop de sulfates et de phosphates qui s'éliminent par le rein. Nous connaissons l'action des sels neutres sur la coagulation des protéides solubles. Il est peut-être dangereux d'augmenter la teneur du sang en électrolytes et en azote d'origine génétale.

Les analyses des principaux aliments faites par M. Lemate avec ses collaborateurs G. Boinot et E. Kahane donnent des renseignements utiles sur cette question.

On connaît le rôle hydropigène du sodium : le médecin choisira des aliments pauvres en soude et où l'azote est peu minéralisé.

Un régime uniforme, strictement achloruré, trop longtemps appliqué, amène de graves désordres ; l'appétit diminue ou disparaît, le malade maigrit. Les travaux de Chaussin et de Léon Blum ont mis en valeur le rôle joué par le chlorure de sodium dans le métabolisme des protéides.

A propos de la cure par la malaria expérimentale. — *MM. Auguste Marie et Lambert* (de Pasteur) donnent les résultats de malariathérapie. Sur 100 malades traités, 15 observations sont seulement présentées ici.

La souche de malaria utilisée est celle de Wagner von Jaureg (de Vienne) prise sur l'homme, depuis 1919.

Dans ce traitement il suffit d'atteindre une réaction fébrile de 38° et d'appliquer ensuite le stovarsolate de Na (1 gr. en injection intraveineuse) ; le chlorhydrate de quinine (1 gr. *per os*) ; le sulfate de quinine (1 gr. *per os*).

Le plasmodium disparaît en 24 heures avec ces doses.

A noter que les réactions de contrôle par l'adrénaline ont montré que l'on ne retrouvait jamais le plasmodium dans le sang des sujets traités.

— *M. Brissemoret* rappelle que c'est un médecin français, Emile Legrain, qui a été le rénovateur de la malariathérapie, puisque déjà les médecins de Louis XI lui conseillèrent de s'exposer à prendre la fièvre quarte pour être délivré du mal caduc.

Emile Legrain a préconisé, avant les auteurs des empires centraux, l'inoculation de la quarte aux paralytiques généraux, aux tabétiques, etc. (voir le 8e chapitre du *Traité clinique des fièvres des pays chauds* d'Emile Legrain, paru en 1913).

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

10 Janvier 1929.

Paralysie infantile avec symptômes insolites. — *M. L. Babonneix* présente une jeune fille, qu'il soigne depuis longtemps pour une paralysie infantile, et qui conserve, outre les symptômes habituels, un signe de Babinski bilatéral, de la thermoanesthésie, de l'incontinence d'urine et un syndrome de Claude-Bernard-Horner droit. Si la signification du premier de ces phénomènes morbides peut encore être discutée, les autres sont faciles à comprendre : ils relèvent de lésions qui intéressent, pour le second la substance grise centro-postérieure, pour le troisième la moelle sacrée, à la hauteur de 53-54, pour le dernier les origines médullaires des fibres irrido-dilatatrices droites.

Ce nouveau fait illustre l'opinion, aujourd'hui bien établie, que les lésions de la paralysie infantile ne sont pas systématisées sur la substance grise de la corne antérieure de la moelle, mais la débordent largement.

— En ce qui concerne l'extension de l'orteil, *M. Bourguignon*, qui a étudié les chronaxies de la malade, et qui a trouvé des troubles dans le territoire tibial postérieur, pense qu'elle peut représenter un « pseudo-signe de Babinski ». Mais *M. Babonneix* est porté à incriminer une lésion du faisceau pyramidal, car les réflexes tendineux des membres inférieurs sont vifs ; il y a du clonus du pied et un phénomène des raccourcisseurs. *M. A. Thomas* fait remarquer d'ailleurs que, d'après les recherches en cours de Lapicque, les lésions du neurone central peuvent altérer la chronaxie.

Un cas d'hémiplégie pleurale avec convulsions, ayant évolué rapidement vers la mort ; ramollissement blanc de la région temporo-occipitale. — *MM. Léon Tixier, Yvan Bertrand, de Sèze et Paul Ducas.* Il s'agit d'un malade atteint d'abcès pulmonaire streptococcique, avec pleurésie séro-fibrineuse aseptique interlobaire, qui avait déjà supporté 3 ponctions sans incident. La 4e, faite profondément avec une aiguille à ponction lombaire, donnait issue à un peu de sang lorsque se produisit une syncope, suivie d'une hémiplégie flasque du côté gauche. Très vite apparurent des convulsions, d'abord de type bravais-jacksonien, puis généralisées, des contractures des 4 membres, avec clonus et signe de Babinski ; le pouls était ralenti à 54. La mort survint 15 heures après le début.

L'examen du cerveau montra l'existence d'un ramollissement blanc de la région temporo-occipitale. Il y avait une agénésie du corps calleux. Mais, pendant la vie, il n'y avait pas trace de syndrome calleux. L'examen avait été pratiqué dans de bonnes conditions : formolage *in situ*, examen histologique minutieux.

De tels faits sont rares ; ils plaident en faveur de l'origine embolique de l'hémiplégie pleurale et de leur intérêt médico-légal. Il importe de se garder des ponctions intrapulmonaires répétées avec de grosses aiguilles.

— *M. Haguenau* signale que, expérimentalement, chez le cobaye et chez le lapin, il n'a pu réaliser l'épilepsie pleurale qu'à condition d'exciter directement la plèvre viscérale par le chaud ou par le froid.

— *MM. J. Lhermitte, A. Thomas, A. Souques* rappellent que, dans certains cas d'épilepsie pleurale, il est impossible d'invoquer ni une piqûre intrapulmonaire, ni un mécanisme embolique, soit que les accidents apparussent aussitôt après l'incision de la peau, soit qu'ils se produisissent à l'occasion d'un lavage de la plèvre et se reproduisissent même plusieurs fois, et exclusivement après ce lavage.

Réflexe de raccourcissement dans un cas d'hypertonie extra-pyramidale avec torticolis. — *MM. H. Baruk et Pauveau-Delille* présentent un malade de 37 ans, atteint d'une hypertonie gauche datant de la première enfance, et d'un torticolis permanent tonique du même côté survenu à l'âge de 28 ans.

L'hémihypertonie prédomine au membre supérieur et à la main ; elle affecte un type plastique et extra-pyramidal ; mais surtout elle s'accompagne d'une attitude en flexion de tous les segments du membre supérieur gauche, les doigts seuls étant allongés.

Cette attitude semble dépendre d'un véritable réflexe de raccourcissement. En effet, après une flexion passive de l'avant-bras sur le bras à 45°, on note une contraction spontanée, progressive du biceps, qui, peu à peu et très lentement, amène l'avant-bras en flexion aiguë sur le bras.

Les auteurs discutent la nature du phénomène, et le différencient d'une exagération du réflexe de posture, ainsi que du « réflexe des protagonistes » de Jarkowski, et du réflexe de l'anticipation passive.

La scopolamine fait disparaître à la fois le phénomène et la contracture, ce qui élimine l'intervention d'un élément volontaire.

— *M. J. Lhermitte* rappelle que Foerster avait signalé, chez les athétosiques, un fait un peu analogue. Le mouvement passif déclenche une contraction qui s'étend peu à peu, par une sorte de mouvement de reptation, aux groupes musculaires voisins.

Un cas de myopathie associée à un syndrome pluriglandulaire. — *MM. J. Lhermitte, Jacques de Massary et Yves Dupont.* En dehors de formes caractéristiques de la myopathie progressive, il existe des types aberrants, dont le diagnostic est malaisé. Le malade présenté est de cet ordre. Son affection s'est montrée anormale dans ses localisations et dans son évolution. Dans plusieurs hôpitaux, les diagnostics les plus variés ont été posés : tabes, myasthénie, insuffisance surrénale.

Le malade, âgé aujourd'hui de 48 ans, présente, depuis l'âge de 34 ans, une faiblesse progressive, actuellement très marquée, des membres inférieurs, qui permet à peine la marche. La parésie s'accuse aussi, moins fortement, il est vrai, sur le tronc, sur les membres supérieurs, sur le facies, qui offre le type d'Hutchinson. L'atrophie se montre hors de proportion avec la faiblesse musculaire. C'est ainsi que les muscles des jambes, dont la force est extrêmement faible, ont gardé un volume assez considérable ; à la cuisse, au contraire, l'atrophie est très forte sur le tiers inférieur, mais les mouvements ont une amplitude et une vigueur surprenantes. Aux membres supérieurs et au tronc, l'atrophie semble faire défaut, et pourtant la débilité motrice est saisissante. Enfin on remarque une atrophie des petits muscles de la main et une parésie bilatérale et incomplète des muscles faciaux.

Tous les réflexes sont présents, sauf les achilléens. Les réactions électriques se montrent très diminuées mais non perverties.

Il s'agit donc d'une myopathie très atypique. Elle se distingue surtout par une diminution extrême de la force musculaire, qui contraste avec la conservation relative du volume des muscles, mais aussi par la localisation de l'atrophie à l'extrémité inférieure des cuisses et aux petits muscles de la main.

Le diagnostic de myopathie peut être affirmé grâce à la biopsie qui a été faite en plein muscle du mollet, dans une région qui ne paraît pas atrophiée, et qui présente cependant des lésions considérables et diffuses des fibres musculaires, de type névropathique, avec intégrité complète des filets nerveux.

Cette observation comporte un autre intérêt, à l'égard de l'étiologie de la myopathie : c'est l'existence, dans cette forme à début anormalement tardif, d'un syndrome pluriglandulaire, qui s'affirme par la pigmentation de la peau, par l'affaiblissement de la pression artérielle, par l'asthénie morale et physique, par l'atrophie testiculaire très prononcée.

Vraisemblablement, les lésions glandulaires doivent être rapportées à une syphilis ancienne. Les rapports entre l'insuffisance endocrinienne — surtout surrénale — et la myasthénie, qui ont été démontrés sans conteste, permettent de poser le problème des relations qui existent entre l'insuffisance pluriglandulaire et les troubles myopathiques. Ces derniers se présentent ici comme franchement secondaires.

L'influence de la ponction lombaire sur la narcolepsie en apparence idiopathique. — *M. J. Lhermitte et Mlle Alice Roques.* Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans, qui a été présentée déjà à la Société en Novembre dernier, et dont les attaques de sommeil se produisent tous les jours, sans cause reconnue. Les auteurs ont pratiqué chez elle une ponction lombaire, à titre de moyen de diagnostic et de traitement.

La rachicentèse a montré : 1° une hypertension nette du liquide céphalo-rachidien, dont la pression s'élevait à 55 au manomètre de Claude ; 2° une abondance anormale de liquide, puisqu'il a fallu, pour ramener la pression à 20, soustraire 20 cmc. Le liquide était normal.

Mais la malade, assez indocile, se leva dès le lendemain de la ponction, et ne présenta aucune trace de céphalée. Bien plus, pendant 8 jours, les accès firent défaut, si bien que la malade se crut guérie.

Depuis quelques jours, des crises atténuées se reproduisent le soir vers 6 heures.

Bien que, du point de vue thérapeutique, la ponction lombaire ne présente qu'un intérêt restreint, on ne saurait trop souligner le fait que la soustraction du liquide a amené une suspension des accès pendant 8 jours, alors que toutes les autres thérapeutiques avaient complètement échoué.

L'influence de la rachicentèse s'explique assez bien par l'hypertension liquidienne constatée, et on peut se demander si la ponction lombaire n'agit pas ici de la même manière que dans le diabète insipide ou dans la glycosurie de certains diabétiques, en modifiant l'état fonctionnel des centres organo-végétatifs qui se trouvent situés à la face ventrale du cerveau. C'est un nouvel argument en faveur de l'origine organique, et sans doute mésocéphalique, des narcolepsies dites essentielles.

Goitre exophtalmique familial. — *MM. O. Crouzon et Horowitz.*

J. MOUZON.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

10 Janvier 1929.

L'accroissement continu de la syphilis dans la région parisienne. — *MM. Gougerot et Burnier* signalent que le nombre de syphilis récentes, soigné à la Clinique de l'hôpital Saint-Louis, augmente régulièrement depuis 1924 : 491 en 1926, 611 en 1927, 670 en 1928. Les chancres mous augmentent également régulièrement depuis 1922, avec une diminution légère en 1928. Cette augmentation ne paraît pas tenir à l'afflux des étrangers dont le nombre est plutôt stationnaire ou même diminue. Il faut surtout incriminer l'impossibilité où nous sommes de maintenir à l'hôpital les malades contagieux et d'obliger les syphilitiques primaires et secondaires à suivre régulièrement leur traitement ambulatoire. Sur 452 hommes atteints de syphilis récente, 293 ont abandonné leur traitement (65 pour 100). Mais la principale cause de la recrudescence de la syphilis est l'augmentation de la prostitution dans ces dernières années. D'après la statistique des auteurs, la prostitution est responsable de 67 pour 100 des cas de syphilis et de 72 pour 100 des cas de chancres mous.

Eruption artificielle causée par la vanille. — *M. Lortat-Jacob* présente une femme atteinte de lésions eczématiformes de la face et des parties découvertes, survenues après avoir manipulé de la vanille.

Danger des pommades à l'acétate de thallium. — *M. Sabouraud* attire l'attention sur les dangers possibles des pommades à l'acétate de thallium, employées de plus en plus contre l'hypertrichose chez la femme : phénomènes fébriles, troubles gastro-intestinaux, alopécie généralisée et parfois phénomènes de paralysie.

— *M. Hudelo* a vu apparaître une alopécie généralisée, 3 semaines après l'application d'une pommade à l'acétate de thallium délivrée sans ordonnance par un pharmacien et appliquée localement sur des duvets de la face.

— *M. Watrin* précise que chez la malade à laquelle M. Sabouraud a fait allusion, l'intoxication est apparue 4 mois après le début du traitement à l'acétate de thallium et s'est manifestée par une névrite extrêmement douloureuse des membres inférieurs, par une paralysie des péroniers latéraux, surtout marquée à droite, et par une parésie plus tardive des extenseurs de l'annulaire et du médius droits.

Le bistouri diathermique et les ondes entretenues. — *M. Giraudeau* signale les bons effets obtenus avec le bistouri diathermique, mince aiguille ou anse métallique parcourue par un courant de très haute fréquence à basse tension, à ondes entretenues. Ce bistouri intéresse le dermatologiste parce qu'il permet une section immédiate de la peau ou des muqueuses sans pression, sans hémorragie et sans coagulation. La cicatrisation est très rapide. Le phénomène de coupe serait dû, d'après Walter, constructeur de l'appareil utilisé, à une explosion cellulaire instantanée. Les indications dermatologiques sont nombreuses : petites opérations, biopsies, scarifications, curettage, à l'exclusion des lésions où une métastase est à redouter.

Fléchissements de l'immunité chez un syphilitique. — *M. Hissard* rapporte l'observation d'un malade qui, en l'espace de 10 ans, a présenté un chancre de la verge, puis un chancre du doigt, puis un second chancre de la verge. Le premier traitement avait été long et sérieux, le second traitement bref, mais extrêmement vigoureux. L'auteur ne pense pas qu'il s'agisse de réinfections après guérison mais de fléchissements de l'immunité.

Maladie de Fox-Fordyce. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* présentent une jeune femme atteinte de lésions papuleuses très prurigineuses des 2 aisselles et de la vulve.

Arthropathie tabétique juvénile. — *M. Léri* présente une fillette de 13 ans, atteinte de gonflement de l'articulation du genou gauche, apparu en une nuit.

Traitement de l'acné par le bactériophage. — *MM. Blum et Peyre* ont traité depuis 1 an des cas particulièrement rebelles d'acné pustuleux par des applications locales de bactériophage polyvalent (staphylococcémie, entéro, etc.). Le traitement nécessite plusieurs temps : ponction des pustules, inoculation d'une goutte de bactériophage à l'intérieur de la pustule, scarification, etc.

Les résultats paraissent très favorables : sans que l'on puisse encore en expliquer le mécanisme, le bactériophage polyvalent amène une amélioration notable des éléments pustuleux dans des cas d'acné, où les autres thérapeutiques ont paru peu efficaces.

Syphilis arséno-résistante; apparition après un traitement arsenical intensif de syphilides érosives, de syphilides psoriasiformes et ensuite de psoriasis très typique. — *MM. M. Pinard, Vernier, Mlle Versini* ont observé un malade présentant un chancre syphilitique typique qui fut mis au traitement par le novarsénobenzol; malgré un traitement intensif terminé par 5 doses de 0 gr. 90, 12 jours après la fin du traitement il présenta des syphilides multiples et polymorphes; entre autres des syphilides psoriasiformes qui se transformèrent, malgré une nouvelle série de novarsénobenzol, en psoriasis typique.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

11 Janvier 1929.

Installation du Bureau pour 1929. — Ont été nommés : président : *M. R. Gaulter*; vice-présidents : *MM. Lavenant, Lobligeois, Pauchet;* secrétaire général : *M. Blondin*; secrétaire général adjoint : *M. Perpère ;* secrétaires des séances : *MM. Bécart, Debidour, R. Glénard, Prost.*

La sensibilisation physique des tissus néoplasiques. — *M. A. Tilmant* apporte le résultat succinct de ses travaux sur l'action du plomb, soit en injections intraveineuses de colloïdes de plomb, soit par ionisation, seules ou associées avec la radiothérapie. Il montre que le plomb métal *pur* ne présente pas la toxicité des sels de plomb, et surtout des oxydes ou hydrates de plomb, et qu'on peut utiliser des doses importantes sans accident.

Les résultats obtenus dans le traitement des néoplasies épithéliales sont des plus intéressants et permettent de considérer cette méthode de traitement comme un nouvel engin de l'arsenal thérapeutique de cette affection. Toutefois, de nouvelles recherches sont encore nécessaires pour la mise au point de la technique et des doses qui doivent être réglées pour chaque cas particulier.

Asthme et éphédrine. — *M. Perpère* a obtenu de ce médicament des résultats favorables dans un grand nombre de crises moyennes et légères, rarement dans des crises fortes. Bons résultats aussi à titre préventif. La posologie est difficile au début en raison des réactions imprévisibles de chaque malade. Contrairement à ce qui est généralement admis, l'auteur a observé souvent des phénomènes d'accoutumance dont ne triomphe pas l'élévation des doses, inconvénient compensé par l'improbabilité de l'éphédrinomanie dans ces conditions. Pour cette raison et d'autres, l'action, non seulement frénatrice des crises, mais curative de la maladie, acceptée par quelques auteurs étrangers, est plus que douteuse.

A propos de l'hémospermie. — *M. Georges Luys* est d'avis que l'hémospermie dérive toujours, non pas d'une cause générale, mais d'une cause locale et presque constamment d'une spermatocystite chronique. Les causes générales qui ont été invoquées ne servent que de causes occasionnelles. L'auteur insiste aussi de nouveau sur la nécessité absolue de pratiquer l'urétroscopie postérieure au cours des hémospermies, car c'est le seul procédé qui permette de préciser l'origine certaine de l'hémorragie qui peut provenir aussi bien de la muqueuse urétrale et du verumontanum que des vésicules séminales proprement dites.

Un cas d'ossification partielle des corps caverneux. — *M. Ch. David* en relate une observation à propos de laquelle il étudie l'étiologie, la symptomatologie et le traitement de cette curieuse affection qui, quoique sans gravité, plonge les malades qui en sont atteints dans un véritable état de neurasthénie. Comme traitement médical, l'auteur recommande l'usage interne de l'iode à hautes doses et la diathermie locale. Mais le véritable traitement est l'intervention chirurgicale qui ne doit toutefois être pratiquée que lorsque l'affection a terminé son évolution.

L. Perpère.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION NEUROLOGIQUE DE STRASBOURG

8 Décembre 1928.

Troubles vaso-moteurs douloureux chez un dysendocrinien. — *M. Scharrenberger* présente un jeune homme de 20 ans, souffrant de picotements douloureux dans les mains et dans les pieds. Par moments, douleurs paroxystiques s'accompagnant de pâleur et de refroidissement des doigts et des orteils, parfois de crampes. Début à 10 ans, état actuel depuis l'âge de 14 ans. Les troubles sont survenus sans cause apparente, le sujet n'a jamais pu fournir un travail appréciable.

A l'examen, on constate un habitus féminin, une dysthyroïdie et des signes de déséquilibre sympathique. Les mains sont lisses, de teinte pâle, chaudes à la palpation, force musculaire faible, en rapport avec la gracilité des membres, sans déficit pyramidal. Sensibilité objective normale, pas de douleur à la pression.

En résumé, association de signes endocriniens et sympathiques chez un jeune homme présentant des phénomènes vaso-moteurs douloureux.

Syndrome pyramidal double avec crises de dystonie — *MM. Barré et Alfandary.* Présentation d'une enfant de 11 ans qui a commencé à marcher à l'âge de 6 ans. Pendant 3 ans, elle marche et court normalement, puis à la suite d'une chute insignifiante, s'installe progressivement une paraplégie. Les symptômes pyramidaux sont discrets : il existe un signe de Babinski des deux côtés, mais les réflexes ne sont pas exagérés. La démarche, possible seulement lorsqu'on soutient la malade, rappelle celle de la maladie de Little. A côté de la paraplégie, l'enfant présente des « crises » qui consistent en une flexion lente de la cuisse sur le bassin accompagnée d'une raideur en extension et tremblement du bras gauche. Parfois le bras droit se raidit également et le tronc ébauche un opisthotonos.

Volumineuse tumeur du 4e ventricule avec prolongements bilatéraux à expression vestibulaire presque pure (présentation de la pièce et remarques anatomo-cliniques). — *MM. Barré, Stolz et Alfandary* rapportent l'observation d'un jeune homme de 18 ans, ayant présenté depuis 1 an des crises de céphalées, de vomissements et de vertiges. Stase papillaire ; titubation. Latéropulsion, fil à plomb et déviation des bras tendus vers la droite. Inexcitabilité labyrinthique à gauche. Troubles discrets de la passivité des deux côtés. Tête inclinée sur l'épaule droite. Aucun autre signe neurologique. Après une trépanation occipitale, le malade se remet pendant quelques heures, puis meurt brusquement. A l'autopsie, volumineuse tumeur remplissant tout le 4e ventricule, s'engageant dans l'aqueduc de Sylvius et sortant par les deux récessus latéraux dans les angles ponto-cérébelleux.

Histologiquement, épendymome.

De l'importance de l'examen du psoas en neurologie. — On néglige trop souvent l'exploration du psoas. *M. J.-A. Barré* décrit une manœuvre propre à étudier sa valeur. Il rappelle que celle-ci a un caractère différent dans les lésions des neurones central et périphérique, qu'elle est moins souvent positive que la manœuvre de la jambe dans les syndromes pyramidaux (déficitaires) et qu'au contraire elle est positive, alors que la manœuvre de la jambe fait défaut dans le syndrome vestibulo-spinal qu'il a isolé.

De l'utilité des classifications étiologico-cliniques en neurologie. — *M. J.-A. Barré.*

Crises épileptiques jacksoniennes brachiales, guéries par l'ablation de névromes d'amputation de l'annulaire. — *MM. J.-A. Barré et Metzger.*

Empoisonnement par le sublimé (tentative de suicide) ; polynévrite consécutive. — *M. Hanns.*

O. Metzger.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'enseignement de la Clinique médicale en France [1]

La clinique est cette partie des sciences médicales qui apprend à interroger et examiner les malades, dans le but d'établir un diagnostic et un pronostic, ainsi que les indications thérapeutiques qui en découlent. Science d'application, elle est, pour ainsi dire, le point de jonction de la théorie et de la pratique, elle s'enrichit de toutes les acquisitions de la séméiologie, et a suivi celle-ci dans sa progression de plus en plus rapide. C'est dire combien notre clinique moderne diffère de la clinique ancienne. Depuis la découverte mémorable de Laennec, une ère nouvelle a commencé, et là où autrefois le clinicien ne disposait que de son observation directe du malade, il lui faut maintenant connaître et appliquer les méthodes les plus variées, et recourir à la bactériologie, à la physique et à la chimie, à l'expérimentation biologique. Une clinique moderne est donc un organisme très complexe, et l'enseignement ne peut y être donné que par l'association à la salle de malades de laboratoires bien outillés, et dirigés par des spécialistes compétents. Cette nécessité est actuellement partout reconnue, et le schéma d'une clinique médicale ne diffère guère d'un pays à l'autre que par l'importance plus ou moins grande des installations et des budgets. A cet égard, une clinique française ne diffère pas spécifiquement d'une clinique des pays voisins, mais elle prend sa personnalité, et se différencie de beaucoup d'autres, si l'on tient compte des idées directrices qui régissent son fonctionnement ainsi que l'enseignement qui y est donné. C'est ce que je m'efforcerai de montrer, mais auparavant il ne sera pas inutile de faire un retour vers le passé, et de chercher les origines de cet enseignement clinique qui constitue le sommet et le but des études médicales. C'est une histoire qui remonte dans le passé moins loin que l'on ne pourrait supposer.

C'est dans la plus ancienne Faculté de Médecine de France, à Montpellier, qu'apparaît la première ébauche de l'enseignement clinique. Dès le XIIIe siècle, les étudiants sont astreints à suivre en ville, dans leur pratique, les médecins praticiens. Plus tard, l'Université de Médecine est créée par Charles VIII et Louis XII au XVe siècle, et les bacheliers en médecine doivent suivre les cours des professeurs royaux dans les hôpitaux de la ville, et l'enseignement clinique est pour la première fois donné en milieu hospitalier par les maîtres de l'Université.

Louis XIV, en 1707, réglemente l'enseignement de la médecine dans tout le royaume, et ordonne que « dans toutes les Facultés et Collèges de médecine de notre royaume, quatre docteurs se trouveront avec le Doyen dans tous lieux d'assemblée, précisément à dix heures du matin, le jour marqué dans chaque semaine, pour y assister gratuitement de divers conseils les pauvres malades qui se présenteront, et qu'ils fassent écrire leurs avis par les bacheliers, licenciés, et jeunes docteurs qui assisteront à cette visite. » C'était donc ce que nous appelons une consultation externe qui était ainsi instituée.

En 1715, est créée à Montpellier une « régence pour la visite et le service des pauvres », et son premier titulaire, Haguenot, ne tarde pas à demander que la quatrième année des études médicales soit consacrée à la médecine pure, loin des hypothèses et des mots; « qu'on en revienne à la saine observation auprès du lit des malades, que le médecin de pratique fasse à l'hôpital pour les élèves ce qu'a fait pour eux le démonstrateur de botanique au jardin des plantes, c'est-à-dire qu'ayant l'exemple sous les yeux, il décrive et fasse connaître les maladies par les symptômes qui les caractérisent ».

C'était bien là la définition de l'enseignement clinique, mais celui-ci était si loin d'être réalisé qu'en 1762 les étudiants en médecine de Montpellier adressent une longue pétition au Chancelier de l'Université, qui déclare s'y associer, pour demander « qu'il soit organisé un enseignement pratique au lit du malade ».

A Paris on n'était pas plus avancé, et les statuts de la Faculté de Médecine, en 1751, stipulent l'obligation pour les bacheliers d'assister à une consultation hebdomadaire de médecine et d'en écrire les ordonnances; les licenciés, « pour s'affermir et s'instruire de plus en plus dans le traitement des maladies, devront, dès qu'ils auront obtenu leur licence, accompagner pendant deux ans les Docteurs de la Faculté qui, à l'Hôtel-Dieu, ou à l'hôpital de la Charité ou dans les paroisses, exercent la médecine des pauvres: on n'en dispensera que ceux qui auraient déja exercé la médecine avec succès pendant quatre années dans une ville importante ».

Tout cela restait bien insuffisant, et c'est ce que sentaient deux docteurs régents de la Faculté de Médecine de Paris quand, en 1778, ils publiaient un mémoire pour demander qu'il fût créé une chaire de clinique médicale.

Douze ans plus tard, en 1790, la question était reprise avec une singulière ampleur dans un très important mémoire adressé à l'Assemblée nationale par la Société royale de médecine, et intitulé « *Nouveau plan de constitution pour la médecine en France* ».

Dans ce mémoire, il est demandé la création à la Faculté de Médecine de Paris de deux chaires de médecine pratique, comprenant l'exposé des maladies, la Clinique proprement dite et la médecine du Barreau (médecine légale). Le cours divisé en deux parties, l'un pour les maladies aiguës et l'autre pour les maladies chroniques, devra durer deux ans, et les professeurs alterneront.

Ce n'était encore là que de la médecine théorique et il n'était question ni de chaires de clinique pure, ni d'enseignement à l'hôpital.

Il est vrai que plus loin, dans le même mémoire, est exposée une organisation médicale des hôpitaux, et la nomination est demandée d'élèves choisis parmi ceux que les examens auront montré les meilleurs. Ces élèves inspecteurs des salles, c'est déjà le germe de cette institution fondamentale dans l'enseignement et les progrès de la médecine parisienne, l'internat en médecine des hôpitaux de Paris.

Il faut organiser les hôpitaux pour préparer les élèves à la pratique par l'observation des maladies, base nécessaire de l'instruction clinique. Le professeur devra chaque jour faire le matin la visite de ses salles, accompagné des élèves; après la visite, leçon à l'amphithéâtre avec co[n]trôle nécropsique s'il y a lieu. L'après-midi, tro[is] fois par semaine, cours de médecine pratique. [L']esprit même de la réforme se résumait dans cet[te] belle formule : « faire servir au progrès de l'a[rt] médical tout ce qui sera fait pour le soulageme[nt] de l'humanité ».

Cette conception si large et si nouvelle pr[e]nait force de loi avec deux décrets, dont l'un, [du] 14 Frimaire an III (4 Décembre 1794), cré[ait] trois écoles de médecine, à Paris, Montpellier [et] Strasbourg; dont l'autre, du 14 Messidor an I[V] organisait définitivement l'enseignement cliniqu[e]. Trois chaires de clinique médicale étaient fondé[es] à Paris dans les Hospices de l'Humanité (Hôt[el-]Dieu), de l'Unité (Charité) et de l'Ecole de Mé[de]cine.

L'enseignement devait être donné dans [les] salles de malades et à l'amphithéâtre; les fo[nc]tions et les devoirs des professeurs et des élè[ves] étaient précisés; et les élèves déjà avancés da[ns] leurs études devaient suivre pendant quatre m[ois] chacune des cliniques.

Le 1er Prairial an VII (20 Mai 1799) Corvis[art] faisait sa première leçon clinique à la Chari[té] dans cette chaire qui devait plus tard être oc[cu]pée par Laennec. Cette date mémorable consti[tue] le véritable début de l'enseignement moderne d[e la] clinique médicale en France. Voilà quelles s[ont] les origines de la clinique médicale française, a[vec] ses cadres, ses directions propres, sa tradition [à] laquelle elle se fait honneur d'être toujours res[tée] fidèle. Mais elle n'a cependant pas cessé d'évolu[er], devenant de plus en plus extensive et complex[e à] mesure que les progrès de la science faisai[ent] naître des besoins nouveaux. C'est l'état actuel [de] nos cliniques qu'il nous faut maintenant expos[er].

Qu'est-ce qu'une clinique? D'abord et av[ant] tout une installation hospitalière, avec ses sal[les] et ses malades.

Au début, le nombre des lits était bien restrei[nt]. Sait-on de combien de lits disposait Laennec p[en]dant les trois ans où il a occupé la chaire de [la] Charité? 40 lits en tout, dont 26 lits d'hommes [et] 14 de femmes ! Et c'est cependant dans ces con[di]tions qu'il a poursuivi et complété ses recherc[hes] admirables sur l'auscultation, commencées [à] l'hôpital Necker. Aujourd'hui une clinique mé[di]cale française compte environ 120 à 150 l[its], quelquefois moins, rarement plus. C'est peu [de] chose, comparé à certaines cliniques alleman[des] où le nombre des lits peut atteindre 200 à 250.

Sans doute, un contingent de malades au[ssi] élevé met à la disposition du professeur [de] grandes ressources pour l'enseignement, et p[eut] permettre de montrer des cas en série. Mais [il a] bien aussi ses inconvénients. Dans d'aussi vas[tes] cliniques, le professeur ne peut connaître [ses] malades, ne voit et ne suit au jour le jour [que] ceux qui lui sont montrés; il devient le consult[ant] de ses assistants, et cela, comme nous le verro[ns], est tout à fait contraire à nos idées françaises[:] le professeur doit lui-même examiner et conna[ître] ses malades, et tirer de sa visite faite cha[que] matin devant les élèves le meilleur de son en[sei]gnement.

Dans nos salles hospitalières, les tubercul[eux] bacillifères ne sont pas admis; ils sont recueil[lis] et soignés dans des salles spéciales.

Le recrutement de nos malades se fait à P[aris] de trois façons : un jour par semaine, la Clini[que] reçoit tous les malades admis dans les vi[ngt-]quatre heures à l'hôpital; la Clinique a de plu[s]

1. Cet article a paru en tête du 8e volume de *Methods and problems of medical education*, édité par la Rockefeller Foundation, New-York, 1927.

onsultation propre, avec admission directe; enfin eaucoup de malades, et ce sont souvent les cas s plus intéressants, sont de la ville ou de la rovince, envoyés directement aux professeurs.

Si les salles de malades restent le centre de enseignement, elles ne sauraient cependant lui ffire, et l'on ne peut concevoir aujourd'hui une inique médicale sans l'adjonction nécessaire de boratoires nombreux et disposant d'un outillge moderne. Quatre départements scientifiques nt généralement organisés : anatomie pathologique et bactériologie; médecine expérimentale, ologie et sérologie; chimie et physique; radiogie et électrologie. Chacun de ces laboratoires t dirigé par un assistant spécialisé, choisi par professeur.

Dans la plupart de nos cliniques, ces divers boratoires sont maintenant convenablement stallés et outillés, et permettent à la clinique de suffire à elle-même, à la fois pour le bien des alades et pour les besoins des recherches sciendiques. Peut-être la tendance moderne va-t-elle me un peu loin, qui cherche à faire de chaque nique un institut médical complet. Ce serait rdre de vue son but principal, qui doit tours rester l'examen et l'étude du malade, avec ites les déductions pratiques et théoriques que n peut en tirer.

Enfin, pour compléter l'armature de la Clinique, il faut y joindre le concours régulier de écialistes pour les maladies des yeux, des eilles, du rhino-pharynx.

Tout cela n'est pas la clinique, ce n'en est que cadre. Il nous faut essayer de montrer la cliue vivante en l'action, d'en faire comprendre dynamisme.

Pour qu'une clinique vive, il lui faut un corps seignant et des auditeurs.

A la tête du corps d'enseignement, se trouve urellement le Professeur. Celui-ci, avant voir obtenu sa chaire, est toujours depuis gtemps médecin des hôpitaux, au moins à ris, et a la longue expérience de la direction n service hospitalier. On n'arrive pas de me heure à une chaire de clinique, guère avant ge moyen de 50 ans, et la retraite étant fixée à ans, c'est une période d'activité de quinze à gt ans qu'a devant lui le médecin qui est nmé à une chaire de clinique. C'est donc un eignement de maturité et d'expérience qu'il irra et devra donner.

Les assistants les plus directs du Professeur t des chefs de clinique, au nombre de deux ou is le plus souvent, et choisis par lui parmi ses ciens internes. Les chefs de clinique sont tours docteurs en médecine, et leurs fonctions ent de deux à trois ans.

Viennent ensuite les internes, au nombre de x ou trois en général, pas encore docteurs, et chés à la Clinique pendant un an seulement. nternat est un corps d'élite, recruté par un cours très sévère, et qui en France joue le e d'une école supérieure de médecine. Presque s nos médecins de valeur sortent de l'Internat.

Enfin, et à un rang bien plus modeste, viennent externes, six à huit le plus souvent, égalet nommés au concours, candidats à l'Inter pour la plupart, et spécialement préposés à la se des observations et aux menus soins que ament les malades.

L'ensemble de ces auxiliaires du professeur eigne la propédeutique, guide les jeunes étunts dans l'examen et le soin des malades, ssocie aux recherches faites dans les laboraes de la clinique, et porte partout avec lui prit vivifiant de la jeunesse et la sève des es nouvelles. Ce n'est qu'à cette condition une clinique vit et progresse.

Après le corps enseignant de la Clinique, il t en voir les auditeurs, et ceux-ci sont d'ordre s divers, médecins français ou étrangers, étudiants arrivés à la fin de leurs études, et d'autre part jeunes étudiants, en cours de scolarité, et envoyés à la Clinique pour y faire un stage d'instruction.

C'est de ces derniers qu'il faut d'abord nous occuper, car sur ce point les idées françaises sont très différentes de celles qui sont admises dans la plupart des autres pays.

Presque partout, la formation des jeunes étudiants se fait dans un ordre rigoureusement logique. Il faut, dit-on, instituer d'abord les études morphologiques, relevant de l'anatomie, de l'histologie, de l'embryologie. A cette première initiation succéderont la physiologie, la chimie biologique, et les deux premières années scolaires doivent être uniquement consacrées à ces études préliminaires, condition nécessaire pour aborder en connaissance de cause l'étude de la pathologie. Pas de connaissance possible de l'organisme malade si on ne lui donne pas pour prémisses la connaissance de l'organisme normal. Ce n'est donc qu'au seuil de la troisième année scolaire que l'étudiant devra entrer dans la salle d'hôpital et aborder avec fruit les études pathologiques et cliniques.

En France, nous partons d'un principe tout opposé. Nous consacrons bien le programme des deux premières années scolaires à l'étude des sciences morphologiques et physiologiques mais nous voulons en outre que dès le premier jour, et pendant toute la durée de sa scolarité, l'étudiant vienne à l'hôpital. Sans doute il y sera au début très novice, et beaucoup de ce qu'il y voit ou y entend lui restera obscur. Et cependant rien de ce qu'il verra ou entendra ne lui sera en réalité inutile, et il commencera ainsi dès la première heure son éducation sensorielle, cette base si importante de l'éducation séméiologique. Avant qu'il sache rien de l'anatomie ou de la physiologie du cœur, il pourrra apprendre à reconnaître un souffle mitral ou aortique, ou un frottement péricardique. Il s'initiera à la percussion, à la recherche des vibrations vocales, il apprendra à reconnaître un souffle tubaire ou pneumonique, une crépitation pneumonique, il verra les crachats et leurs différents aspects. Les explications orales données au lit des malades par le professeur ou par ses assistants lui permettront déjà de comprendre bien des choses. De même encore, il apprendra très facilement à examiner une ascite, à rechercher les réflexes tendineux; les différentes courbes thermiques qui passeront chaque jour sous ses yeux lui montreront les grands aspects des cycles fébriles, et ainsi chaque matinée à l'hôpital apportera une notion nouvelle que l'enseignement propédeutique au lit des malades éclairera et précisera.

Ce serait déjà beaucoup. Mais ce n'est pas le seul profit qu'un jeune étudiant puisse trouver à la fréquentation quotidienne de l'hôpital. Il en retire un bénéfice plus grand encore en s'initiant progressivement, et d'une façon presque inconsciente, au raisonnement et à l'esprit médical. Faire de l'étudiant un médecin, c'est le résultat à atteindre, et ce n'est pas trop des cinq années de scolarité pour réaliser ce but suprême de l'enseignement médical.

On comprend quelle avance considérable donne à l'étudiant cette initiation des deux premières années, et le jour où, avec la troisième année, il aborde l'étude méthodique de la pathologie, il y est déjà tout préparé, et rien de ce qu'il va apprendre en ordre didactique et logique ne lui est étranger. Sa première éducation est faite; il est dégrossi, et peut entrer de plein pied dans le domaine, déjà en partie exploré par lui, de la pathologie. Combien la tâche sera plus aisée pour lui que pour son camarade qui, au début de la troisième année, n'aurait pas encore approché d'un malade!

Mais cette technique française n'est rendue possible que par la manière même dont nos cliniques fonctionnent, et par les conditions dans lesquelles l'enseignement y est donné. Pour nous, la partie essentielle de l'enseignement est la visite dans les salles, faite chaque matin par le professeur et ses assistants, en présence des élèves du service. Ceux-ci voient examiner les malades, et les examinent eux-mêmes. Il y a deux manières de présenter un malade à des élèves; l'une, en pratique dans beaucoup de pays, consiste à montrer le malade dans l'amphithéâtre avec un diagnostic fait et complété par la série des examens de laboratoire; l'élève n'assiste guère qu'à un exposé clinique et il n'a rien vu de ce qui prépare le diagnostic. Tout autrement instructive, croyons-nous, est la méthode qui associe l'élève à tous les progrès, à toute l'évolution de ce diagnostic, qui le fait assister à toutes les opérations cliniques, au lieu de ne lui montrer qu'un diagnostic tout fait. Pour cela, le professeur ne doit pas examiner le malade dans son cabinet, avec le concours de ses seuls assistants; son examen doit être public, et sous le contrôle des élèves. Evidemment une telle manière de faire exige que le professeur paie tout le temps de sa personne, et ait le courage de son diagnostic. Il peut se tromper, mais rien n'est plus instructif qu'une erreur, et elle est toujours avouable si tout a été fait pour l'éviter, si l'examen a été complet, réfléchi, et consciencieux. La leçon à l'amphithéâtre, précédée de cette longue préparation, sera la discussion et la synthèse de tout ce qu'auront apporté les examens cliniques et de laboratoire.

Non seulement le professeur, dans nos idées françaises, doit examiner les malades devant ses élèves, mais il doit associer ceux-ci à cet examen, leur faire sentir que dans la clinique ils ne sont pas de simples spectateurs, mais aussi de modestes collaborateurs, qui participent à la prise des observations et aux soins journaliers qui doivent être donnés aux malades. C'est à ce prix qu'une clinique est vivante, et, on peut le dire, aussi profitable pour le maître que pour les élèves.

Cependant la visite dans les salles n'est pas tout, et la leçon à l'amphithéâtre n'en est pas le simple corollaire. Elle doit être quelque chose de plus. Si dans les salles l'enseignement doit rester simple, pratique, élémentaire, destiné à la formation professionnelle des étudiants, on ne doit pas oublier que dans l'amphithéâtre de cours prennent place des médecins de toutes provenances et qui ont droit d'attendre quelque chose de plus qu'une leçon élémentaire. Nos Facultés sont des centres à la fois de formation professionnelle et d'enseignement supérieur, et le professeur pourra donc, à propos du sujet choisi pour la leçon, faire une large part à la discussion critique, montrer quelles sont les données encore mal connues du problème, le point où les constatations positives finissent pour faire place aux hypothèses ou aux théories, s'efforcer d'arriver à la vision directe des choses. Un grand sculpteur français, Rude, a défini le but de l'enseignement supérieur dans une formule bien belle et profondément vraie : « l'enseignement doit être une méthode d'affranchissement ». Affranchissement de la pensée, et non servitude, voilà bien le fond de la doctrine française, et l'idée directrice de notre enseignement clinique.

En dehors des établissements spécialisés pour la formation des médecins de l'armée, de la marine, des colonies, l'enseignement clinique est donné en France par neuf Facultés d'Etat et par une Faculté libre, et par douze Ecoles de médecine. Dans ces deux ordres de corps universitaires, l'enseignement clinique, quoique les méthodes restent les mêmes, se présente sous des aspects un peu différents. Dans les Facultés, la vie scientifique est peut-être plus active, les ressources cliniques plus abondantes, l'outillage

des laboratoires plus complet, les études sont poussées jusqu'au doctorat. Dans les Ecoles, les examens des premières années de scolarité peuvent être passés, mais les examens cliniques terminaux et la thèse doivent se faire dans une Faculté. Mais, d'autre part, les élèves sont moins nombreux, mieux connus des professeurs, l'enseignement est plus simple, plus direct, les conditions générales de vie plus faciles. C'est souvent une très bonne direction que de commencer dans une Ecole et de finir dans une Faculté.

L'encadrement clinique des stagiaires est relativement facile quand leur nombre n'est pas trop élevé, et dans la plupart des Facultés, les chaires professorales suffisent aux besoins de l'enseignement.

Mais il n'en va pas de même à Paris, où chaque année de scolarité compte en moyenne de 500 à 600 étudiants inscrits.

D'autre part, leur tableau de stage, uniquement pour la clinique médicale, est le suivant : 1re année, un semestre; 2e année, un semestre; 3e année, deux semestres, en y comprenant la clinique infantile; 4e année, enseignement de la neurologie et de la dermato-syphiligraphie; 5e année, enseignement de la psychiatrie.

Les chaires professorales afférentes sont au nombre de douze dont voici le tableau :

Clinique propédeutique	1
Cliniques générales	4
Clinique des maladies infectieuses	1
Clinique thérapeutique	1
Cliniques infantiles	2
Clinique neurologique	1
Clinique psychiatrique	1
Clinique de dermatosyphiligraphie	1

Evidemment ces chaires sont insuffisantes pour encadrer pendant toute la durée du stage un pareil nombre d'élèves.

En première année, tous les élèves passent par les cliniques professorales, et encore faudrait-il en limiter le nombre par clinique, pour éviter le surpeuplement de certaines cliniques.

Mais pour les années suivantes, il a fallu créer un organisme de secours, c'est-à-dire des chaires de cliniques annexes, au nombre de six, et dirigées par des médecins des hôpitaux déjà rattachés à la Faculté par le titre et les fonctions de professeur agrégé. En outre, d'autres stagiaires sont inscrits dans des services de médecins des hôpitaux agréés par la Faculté. Les élèves sont répartis par petits groupes, et peuvent recevoir leur formation clinique dans d'excellentes conditions. Non seulement on évite ainsi l'encombrement, mais les élèves ont de plus le grand bénéfice de disciplines variées. Sans doute, les malades sont partout les mêmes, et les diagnostics varient peu d'un médecin à un autre, mais cependant chaque chef de service a ses méthodes d'examen, ses allures mentales, ses procédés de synthèse, et un bon médecin ne doit pas être l'homme d'un seul maître; à passer par plusieurs directions scientifiques il enrichit ses connaissances professionnelles, et agrandit son horizon. C'est du reste là une règle générale de notre vie médicale, et l'interne, nommé pour quatre ans, passe successivement par quatre chefs de service différents.

Paris est du reste, au point de vue de l'enseignement médical, la ville des difficultés, compensées heureusement par la richesse incomparable des ressources cliniques dont elle dispose. Il est très désirable, pour la commodité de fréquentation des cliniques, que celles-ci soient autant que possible groupées dans un seul hôpital ou dans des hôpitaux peu distants les uns des autres. C'est ce qui existe dans la plupart de nos Facultés; deux seulement, en raison même de l'importance des villes où elles ont leur siège, n'ont pu réaliser cette condition, Lyon et Paris. A Lyon, un hôpital grandiose de clinique est en construction, où tous les services d'enseignement seront centralisés. Mais à Paris, ce progrès, qui serait si désirable, paraît à peu près impossible au moins pour le moment, faute de terrains libres, et aussi, il faut bien le dire, faute des sommes énormes que nécessiterait une pareille entreprise. Nos cliniques sont donc trop dispersées, trop éloignées les unes des autres, groupées le plus souvent deux à deux, une clinique médicale étant associée à une clinique chirurgicale. Il y a là, pour les médecins et les étudiants qui en suivent l'enseignement, une perte de temps qu'atténue heureusement la multiplicité des moyens de transport.

Quels sont les buts à poursuivre, les améliorations à réaliser dans les cliniques médicales françaises? Ces améliorations sont nombreuses, et il ne peut pas en être autrement à une époque où les sciences médicales progressent si rapidement et s'enrichissent chaque jour de méthodes et de techniques nouvelles. C'est dire que l'outillage technique d'une clinique n'est jamais ni aussi complet ni aussi moderne qu'il le faudrait. Il est donc très désirable que les cliniques disposent d'un budget suffisant pour pouvoir à la fois acheter les instruments nécessaires et subvenir aux frais très lourds des laboratoires. En particulier, les recherches de chimie et de radiologie coûtent aujourd'hui fort cher, et qui voudrait cependant donner un enseignement clinique qui ne serait pas appuyé et éclairé par la chimie et par la radiologie? Il faut donc que les cliniques médicales soient plus largement dotées, et qu'elles trouvent en outre des ressources complémentaires dans des cours payants de clinique, de physiologie pathologique, de thérapeutique. A cet égard, un gros effort a été fait depuis la guerre et partout des cours pratiques sont institués, cours de perfectionnement, de révision et de mise au point des données scientifiques les plus récentes. Cet effort a trouvé sa récompense dans l'affluence de plus en plus grande des médecins français et surtout étrangers. Qu'ils sachent bien qu'ils seront partout les bienvenus, et que la tradition française a toujours été et sera toujours d'ouvrir largement nos cliniques, et de les rendre accueillantes et hospitalières pour qui veut travailler, s'instruire, et se mettre en état de collaborer utilement au progrès mondial de la médecine scientifique.

A. Chauffard,
Professeur honoraire de Clinique médicale à l'Université de Paris.

Jules Badal

(1840-1929)

Le professeur Badal, qui, lors de la création de la Faculté de Médecine de Bordeaux, en 1878, fut le premier titulaire de la Chaire de clinique ophtalmologique, vient de s'éteindre à l'âge de 89 ans.

Doté, au début, de moyens précaires il sut, à force de lutter, créer un service d'hôpital où pendant trente-deux ans il dispensa à de nombreuses générations d'étudiants son enseignement clair, précis, donné tout en causant et sans apparat, qui fit de lui un Maître incomparable. Ses nombreuses publications scientifiques se retrouvent dans les journaux médicaux et, en particulier, dans les *Archives d'ophtalmologie*, dont il était l'un des Directeurs. En même temps, il inventait des instruments tous très ingénieux, entre autres son optomètre qui est le modèle du genre; il s'intéressa à toutes les branches de la spécialité, aussi bien à l'optique physiologique qu'aux questions de clinique pure et son habileté prestigieuse de chirurgien était bien connue.

En 1910, atteint par la limite d'âge, il transmit le flambeau qu'il avait si vaillamment tenu au professeur Lagrange, qui le fit briller d'un éclat non moins vif.

Après sa retraite, il vécut dans le silence et la reflexion, s'intéressant à tout : sciences, art, médecine et poésie, appréciant les gens et les choses avec bon sens et perspicacité. C'est dans cette sérénité d'esprit que la mort est venue non point le surprendre (il l'attendait depuis longtemps), mais le retirer doucement d'un monde auquel il avait apporté, sans compter, la lumière de son esprit et les belles découvertes qui feront durer son souvenir.

Variétés

L'accouchement aux gants.

Il existe des vérités dont les esprits ne se pénètrent qu'à force de répétitions.

Nous avons tous observé les accouchements tels qu'ils se pratiquent dans les maternités parisiennes entourés de parfaite asepsie au même titre que les opérations chirurgicales.

Mais à la campagne tout est changé; le milieu, sa mentalité, son ignorance, sa pauvreté, la distance même qui nous sépare de nos malades rendent, semble-t-il, cette asepsie difficile, sinon impossible.

Et cependant!

Voici la ligne de conduite bien simple, pratique que nous avons adoptée, depuis quelques années et qui nous donne parfaite satisfaction ..... ainsi qu'à nos parturientes.

Nous les prévenons d'avance que nous sommes partisan d'injections vaginales (au permanganate) avant l'accouchement et que nous n'en donnons qu'exceptionnellement après.

On se lave les mains *avant* de se mettre à table, leur disons-nous.

Pendant la quinzaine de jours qui précède l'accouchement, la femme enceinte se donne elle-même tous les jours des injections vaginales.

Arrive le moment de l'accouchement. Si nous pouvons, s'il est encore temps, nous lui en administrons une; sinon, nous sommes parfaitement tranquille.

L'antisepsie des injections a fait son œuvre et va donner place à l'asepsie.

Un doigtier en caoutchouc de Legueu et une paire de gants en caoutchouc. Voici le plus utile des nécessaires de l'accouchement, celui qui vous mettra à l'abri des complications qui coûtent souvent la vie aux femmes.

Je fais bouillir mon doigtier dans une casserole et ma paire de gants dans une autre où je les conserve pour toute éventualité.

Chaque toucher que je pratique, je ne le fais qu'avec mon doigtier bouilli.

Si au cours d'une phase quelconque de l'accouchement j'ai besoin de toute ma main ou des deux, les gants sont là tout bouillis.

Je doute fort que le plus soigneux des savonnages des mains et des avant-bras, complété d'un rinçage à tous les antiseptiques du monde, même pendant un quart d'heure (et c'est parfois long pour une parturiente qui n'attend pas et expulse en vitesse), puisse donner la même sécurité que ces gants ou ce doigtier bouillis.

Au coton hydrophile non stérilisé (le stérilisé coûte trop cher), je préfère la garniture de la vulve avec une simple serviette bien lessivée et repassée, tout en garnissant le lit de draps propres, contrairement aux scrupules de beaucoup de nos clients de les salir.

Et si après cela, par hasard, une de vos clientes vous fait de la fièvre puerpérale (bénigne le plus souvent, c'est-à-dire endogène), non seulement votre responsabilité sera à couvert, mais votre conscience, celle qui malgré l'accoutumance aux pertes parfois inévitables vous poursuit de sa voix intérieure, vous dira :

« Tu n'as rien à te reprocher. »

Songez qu'après de multiples et malsains contacts de vos doigts, d'apparence propres au cours d'une même journée, vous porterez au niveau du col déchiqueté, déchiré, les terribles microbes hétérogènes, germes virulents auxquels l'organisme de la

parturiente n'est pas habitué, en y semant sa condamnation à mort.

Nous n'avons pas la prétention de découvrir l'Amérique, la vérité sur laquelle nous attirons l'attention est par trop banale pour s'en enorgueillir.

Mais nous estimons de notre devoir d'attirer l'attention des confrères sur la sécurité que leur donne le procédé simple de l'accouchement aux gants et qui devrait être généralisé non seulement pour les médecins mais également pour les sages-femmes.

L'accouchement aux gants doit devenir une obligation morale, sinon juridique, pour tous ceux qui pratiquent les accouchements.

Dr Roujanski.
Fresneaux-Montchevreuil (Oise).

***

Préparation à sec de la parturiente à la clinique obstétricale de Boston
U. S. A. (L.-E. Phaneuf).

La toilette vulvaire est faite au début du travail.

La préparation au moment de l'accouchement consiste en un badigeonnage à l'éther à l'aide d'une pince, munie d'une compresse de gaze, de la région vulvaire.

Cette opération est suivie d'une application de teinture d'iode dédoublée soit à 3 1/2 pour 100, soit d'une solution alcoolique d'acide picrique à 5 pour 100, soit d'une solution de mercurochrome à 4 pour 100. La parturiente est alors revêtue de champs stérilisés comme à l'ordinaire.

Cette préparation a pour but d'empêcher la contamination du vagin béant surtout chez la multipare, et nombre de cultures ont prouvé sa supériorité au point de vue de l'asepsie et de l'antisepsie.

Pendant le cours du travail on ne pratique jamais le toucher vaginal.

Curiosités Médicales

Enorme tumeur congénitale du sacrum chez un nouveau-né opérée le jour même de la naissance.

Cette tumeur, dont nous reproduisons la photographie ci-dessus, a été observée par W. Kuhler (de Kreuznach) chez une fillette venue avant terme (8e mois) et expulsée spontanément par le siège. La tumeur était énorme, mesurant 18 cm. de long, sur 13 cm. de large et 40 cm. de circonférence. De consistance élastique rénitente, irréductible par la pression, elle était recouverte d'une peau très mince, distendue, parcourue de grosses veines et présentant par places des menaces de gangrène. L'anus et la vulve étaient refoulés par elle contre la symphyse pubienne; cependant, l'enfant avait émis des urines et du méconium pendant et après l'accouchement. Par ailleurs elle ne présentait aucune autre malformation; quoique petite, elle était assez vigoureuse.

Fig. 1. — Avant l'opération.

Aussi, surtout en raison du danger de gangrène, se décida-t-on à la débarrasser séance tenante de sa tumeur.

Celle-ci tenait manifestement à la partie inférieure du rachis et ne pouvait être perçue par la palpation abdominale. A la radiographie, l'ombre de la tumeur s'étendait jusqu'à la hauteur de la 2e vertèbre sacrée; il n'existait aucune fissure du sacrum ni de la colonne vertébrale.

L'ombre de la tumeur n'était d'ailleurs pas de densité uniforme. Les poumons n'étaient pas encore complètement déplissés et les intestins étaient remplis de gaz.

L'opération eut lieu 3 h. 1/2 après la naissance, sans anesthésie. Une ponction de la tumeur évacua d'abord 1.200 grammes environ d'un liquide séro-hématique ne laissant plus qu'une masse solide dure.

Une incision circulaire sur la tumeur ainsi réduite, incision n'intéressant que la peau et l'aponévrose, permit de trouver un plan de clivage grâce auquel toute la masse put être décollée rapidement et complètement, en avant et en arrière du pelvis, avec très peu de ligatures, sans qu'à aucun moment le péritoine eût été découvert et sans qu'on eût pris contact avec un viscère pelvien quelconque. Finalement il ne resta plus qu'un pédicule large de deux doigts, attenant au coccyx, pédicule qu'on réséqua en enlevant en même temps la pointe de cet os. La musculature du périnée et de la région fessière avait pu être complètement respectée, à part quelques fibres du releveur de l'anus qui avaient été lacérées dans la région coccygienne. Le plancher périnéal fut reconstitué par suture et la peau refermée par-dessus sans drainage.

Fig. 2. — Après l'opération.

L'enfant supporta fort bien l'opération qui avait été d'ailleurs de très courte durée.

On l'alimenta séance tenante d'abord avec un peu d'eau sucrée; dès le quatrième jour, elle prenait le sein.

Au sixième jour, les fils furent enlevés, la cicatrisation étant parfaite et, au dixième jour, la mère et l'enfant quittaient l'hôpital.

L'enfant, à ce moment, pesait 1.935 gr.; contre 1.800 gr. à sa naissance (le poids de la tumeur étant de 2.000 gr.); 5 semaines après l'opération, elle avait doublé de poids (3.165 gr.) et son père écrivait qu'elle se portait parfaitement bien.

L'examen histologique de la tumeur montra qu'il s'agissait d'un « embryome typique avec ilots cartilagineux, nombreux boyaux glandulaires embryonnaires et éléments de tissus nerveux (en particulier, au niveau du pédicule rattachant la tumeur au coccyx), la masse principale de la tumeur étant constituée de tissu glandulaire embryonnaire ». (*Archiv für klinische Chirurgie*, t. CLII, 24 Septembre 1928, p. 631).

J. D.

Questions Fiscales

D. — 1° La patente d'un médecin marié avec enfant doit-elle porter sur la totalité de la valeur locative de l'immeuble qu'il habite avec sa famille ou seulement sur la partie correspondante aux locaux professionnels?

2° Dans le cas de la 1re hypothèse, comment calculer la valeur locative de la partie purement professionnelle?

3° Dans le cas de la 2e hypothèse, pourriez-vous me procurer un document (jugement du Conseil d'Etat ou autre) pour soutenir cette façon de voir auprès du contrôleur?

R. — Aux termes de la loi du 15 Juillet 1880, le droit proportionnel de patente est établi, non seulement sur la valeur locative des locaux professionnels, mais encore sur la valeur locative totale de l'habitation que le patentable occupe en commun avec sa famille.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

CHINE

L'Hygiène.

Pour avoir une idée exacte de l'état d'avancement de la Chine, il suffit de jeter un coup d'œil sur les transformations qui se font actuellement dans ce pays. Non seulement des changements ont été opérés dans le domaine administratif, mais encore d'énormes améliorations ont été apportées dans la vie sociale.

L'hygiène, qui n'existait pour ainsi dire pas en Chine, est maintenant une question qui préoccupe le gouvernement de Nankin. Celui-ci a envoyé, en Février 1928, le Dr M. Y. Tsu, médecin et pharmacien diplômé de l'Université de Strasbourg, membre du Comité exécutif central du Kouo-min-tang, ancien recteur de l'Université nationale du Kouang-tong, membre de l'Académie chinoise, et directeur de l'Institut technique franco-chinois, en Europe, notamment en France, pour faire une enquête sur les méthodes et les procédés d'hygiène pratiqués dans ces pays.

Au cours de sa mission qui a duré plus de six mois, le Dr Tsu a visité la France, la Belgique et la Suisse; il a recueilli de très intéressants renseignements et de nombreux documents sur les installations sanitaires de ces pays. A son retour en Chine, en Septembre dernier, il a présenté au Gouvernement national son rapport suggérant la création d'un ministère nouveau : celui de l'hygiène. Ce serait, a-t-il dit, la concentration de tous les efforts jusqu'ici dispersés, et de toutes les études pouvant intéresser la santé publique. Cet organe grouperait sous sa direction les diverses œuvres sanitaires et les soumettrait à une réglementation générale.

Mais comme cette création est une innovation en Chine, elle ne peut donc se baser sur aucun précédent. Le Dr Tsu s'est chargé, avec les renseignements qu'il avait recueillis et l'expérience qu'il avait acquise à l'étranger, d'élaborer un projet d'organisation, accompagné d'explications.

Il nous reste à souhaiter que l'œuvre dont il est le promoteur marche dans de bonnes conditions et que des mesures soient bientôt prises pour sauvegarder la santé publique.

Erratum

Par suite d'une omission dans la mise en pages de l'article de M. Marc Iselin : « Incisions modifiées dans la réparation des fléchisseurs au niveau des doigts », *La Presse Médicale*, n° 8, 26 Janvier 1929, p. 124, il manque la 2e observation venant à la fin de l'article et dont voici le texte.

Un homme de 56 ans présentait depuis six mois un syndrome clinique de section complète des tendons fléchisseurs de l'index et du médius de la main gauche. Au médius, la plaie siégeait devant la première phalange : on lui fit donc le procédé typique. A l'index, la cicatrice de la blessure était devant la deuxième phalange, très bas : le trouble fonctionnel semblant hors de proportion avec le siège de la blessure, on lui fit une longue incision latérale pour explorer les lésions : *les deux tendons fléchisseurs étaient absolument intacts*, l'extrémité de fléchisseur profond légèrement adhérente. Depuis, je fais faire un examen électrique du fonctionnement musculaire, avant l'opération, pour essayer d'éliminer une cause d'erreur due sans doute à la mauvaise volonté des sujets.

D'autre part il a été composé Bande d'Eshark, il faut lire Bande d'Esmark. Il faut ajouter à la légende de la figure 6 *D'après St. Burmel, loco citato.*

Livres Nouveaux

Œuvres de Pasteur, réunies par le Dr PASTEUR VALLERY-RADOT, tome V : **Etudes sur la bière, avec une théorie nouvelle de la fermentation**. 1 vol. de VII-361 pages avec 85 figures et 12 planches hors texte gravées en taille-douce (*Masson et Cie, éditeurs*, Paris). — Prix : 120 francs.

Ces études sur la bière, réunies aujourd'hui par M. Pasteur Vallery-Radot, en un gros volume qui forme le cinquième des œuvres complètes de Pasteur, ont paru en 1876. Elles faisaient suite aux études sur le vinaigre et le vin et aux études sur la maladie des vers à soie. Pasteur les avait entreprises aussitôt après la guerre de 1870 et poursuivies sans relâche depuis cette époque « avec la résolution de les mener assez loin pour marquer d'un progrès durable une industrie dans laquelle l'Allemagne nous est supérieure ».

Ces recherches ont abouti au résultat que Pasteur s'était proposé, puisqu'elles lui ont permis de démontrer que les maladies de la bière étaient dues aux micro-organismes apportés par les poussières de l'air, ou répandus à la surface des objets servant au travail du brasseur et qu'on pouvait, grâce à la mise en œuvre de moyens techniques appropriés, obtenir à coup sûr une bière parfaitement saine et de conservation pratiquement indéfinie.

Mais ce cadre était trop étroit pour le génie de Pasteur, et les études sur la bière lui sont occasion de reprendre les questions majeures qu'il a passionnément étudiées naguère, celle de la fermentation et celle de générations spontanées. Il complète par de nouvelles expériences ses travaux antérieurs sur ces grands problèmes, reprend les objections de ses contradicteurs français et étrangers, prévoit celles qu'on pourrait lui faire, les réfute les unes après les autres, et précise et affirme, de façon formelle, sa doctrine.

Celle-ci a désormais des assises inébranlables, et Pasteur en voit toutes les applications. Pendant qu'il poursuit ses recherches sur la bière et écrit le livre qui en apporte l'exposé, il pense sans cesse à de nouvelles recherches, celles qui seront le couronnement de son œuvre magnifique et porteront sur les maladies virulentes de l'homme et des animaux. « Lorsqu'on voit, écrit-il, la bière et le vin éprouver de profondes altérations parce que ces liquides ont donné asile à des organismes microscopiques qui se sont introduits d'une manière invisible et fortuitement dans leur intérieur, où ils ont ensuite pullulé, comment n'être pas obsédé par la pensée que des faits du même ordre peuvent et doivent se présenter quelquefois chez l'homme et chez les animaux ? »

L'étude des maladies du vin, des vers à soie, de la bière n'aura donc été qu'un travail d'approche, mais de magnifique envergure pour parvenir à la connaissance des maladies virulentes. C'est surtout à ce titre que les recherches sur la bière s'imposent à notre attention, comme une étape dans l'œuvre géniale de Pasteur qui s'y montre en pleine possession de toute sa puissance créatrice et prêt aux recherches de plus haute portée auxquelles on sent qu'il a hâte de se consacrer.

Matériellement l'édition reste digne de l'œuvre exceptionnelle qu'elle contient, c'est-à-dire parfaite.

P. PAGNIEZ.

Université de Paris

Thérapeutique. — Un cours complémentaire sur la physiothérapie de la douleur sera fait au grand amphithéâtre de la Faculté, à 17 h. Ce cours comprendra les leçons suivantes :

Vendredi 1er Février, Le traitement manuel de la douleur : M. Duray, assistant des hôpitaux ; — Samedi 2 Février, L'action thérapeutique et analgésique du froid : M. Lortat-Jacob, médecin de l'hôpital Saint-Louis ; — Vendredi 8 Février, La diathermie : M. Cottenot, électro-radiologiste des hôpitaux ; — Samedi 9 Février, L'action des radiations sur la douleur : M. Joly, électro-radiologiste des hôpitaux ; — Vendredi 15 Février, L'hydrothérapie chaude : M. Piatot, ancien interne des hôpitaux ; — Samedi 16 Février, L'ionothérapie : M. Zimmern, professeur agrégé à la Faculté.

Laboratoire de Pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux; Nepveux et Azerad, chefs de laboratoire, commenceront le lundi 25 Février 1929, à 3 h., au laboratoire de Pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les syndromes gastriques, intestinaux et pancréatiques, — Le métabolisme basal, ses applications à la clinique. — L'obésité et la maigreur. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire — Le diabète. Les glycosuries non diabétiques. Le diabète rénal. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux. — Les syndromes hépatiques. Insuffisances fonctionnelles du foie; ictères. — Interprétation clinique des analyses d'urine. — Le suc gastrique : tubage, analyse qualitative et quantitative. Liquides de stases. — Le liquide duodénal : tubage, analyse qualitative, dosage des ferments, cytologie, parasitologie. Epreuve de Meltzer-Lyon. — Les fèces : examens macroscopique et microscopique, pigments, albumines, sang. Recherches des parasites. — Analyse chimique : dosages de l'azote et des graisses; bilan d'absorption intestinale. Fermentations. Putréfactions. — Interprétation coprologique appliquée à la clinique. — Le sang : les macrométhodes et les microméthodes. — Produits azotés : urée, azote total, azote résiduel, rapport azotémique. — Acide urique. — Cholestérine. — Sucres du sang. Epreuve d'hyperglycémie. — Equilibre acide-base. — Les urines : azote total, urée, azote ammoniacal et azote aminé, azote colloïdal. Rapports d'utilisation azotée. — Chlorures et phosphates. — Albumines. — Pigments et sels biliaires, urobiline. — Cétose : acétone, acide diacétique, acide β-oxybutyrique, corps acétoniques totaux. — Glycurie. Les différents sucres pathologiques. — Acidités apparentes, organique et ionique.

Le cours aura lieu tous les jours et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés dès à présent, jusqu'au 6 Mars, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Jeudi prochain 31 Janvier à 10 h., une leçon sera faite à l'amphithéâtre Fournier par M. Giraudeau sur l'Ionisation cutanée. Applications nouvelles à la dermatologie.

— Un cours pratique et complet de syphiligraphie et de vénéréologie sera fait du 13 Mai au 8 Juin 1929 sous la direction de M. le professeur Gougerot et avec la collaboration de MM. les professeurs Nicolas, Favre, Levaditi; Hudelo, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Louis; Milian, Lortat-Jacob, Louste, Sézary, A. Leri, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Lian, J. Hutinel, Chevassu, Heitz-Boyer, Lemaître, Dupuy-Dutemps, Babonneix, Darré, Pinard, Tixier, Touraine, P. Chevallier, Hautant, Barbe, médecins et chirurgiens des hôpitaux; Burnier, Blum, Schulmann, anciens chefs de clinique; Barthélemy, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Mlle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; MM. Cl. Simon, médecin de Saint-Lazare; Fernet, médecin adjoint de Saint-Lazare.

Le cours aura lieu du lundi 13 Mai au samedi 8 Juin 1929, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, à 11 h., 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au laboratoire.

Les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire; recherche du tréponème; examens bactériologiques; réaction de Wassermann; ponction lombaire.

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le Musée des moulages, les Musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (57 leçons). — Syphilis. Notions nouvelles sur l'évolution, M. Gougerot. — Le tréponème, M. Levaditi. — Recherche du tréponème. Réaction de Wassermann, floculation, Mlle Eliascheff. — Sérologie de la syphilis, M. Gougerot. — Ponction lombaire. Etude du liquide céphalo-rachidien, M. Sézary. — Syphilis expérimentale, M. Levaditi. — Chancres syphilitiques. Chancre mou, M. Milian. — Roséole. Syphilis secondaire papuleuse, M. Hudelo. — Plaques muqueuses. Alopécie. Onyxis. Syphilis pigmentaire, M. Chevallier. — Ulcère vénérien adénogène, MM. Nicolas, Favre. — Syphilis maligne précoce, M. Burnier. — Méningites syphilitiques, M. Chevallier. — Anatomie pathologique et histologie de la syphilis, Mlle Eliascheff. — Syphilis tertiaire cutanée et muqueuse. Phagédénisme, M. Burnier. — Leucoplasie, M. Milian. — Syphilis rénale, testiculaire, ovarienne, M. Louste. — Syphilis du foie et de la rate, M. Louste. — Pathologie générale de la syphilis. Immunité. Réinfection et super-infection, M. Pinard. — Syphilis post-traumatique, syphilis réveillée par l'infection, M. Gougerot. — Ulcérations génitales; ulcère aigu et chronique de la vulve, M. Cl. Simon. — Syphilis et diabète, M. Blum. — Syphilis osseuse héréditaire; atrophies musculaires syphilitiques, M. Léri. — Syphilis et tuberculose viscérale, M. Fernet. — Syphilis du tube digestif, M. Louste. — Poumon. Médiastin, M. Hutinel. — Syphilis ostéo-articulaire, M. Louste. — Syphilis du cœur et des vaisseaux, M. Lian. — Syphilis des glandes endocrines, MM. Barthélemy, Schulmann. — Syphilis médullaire et cérébrale. Tabes, M. Lortat-Jacob. — Paralysie générale et pyrétothérapie aseptique, M. X.... — Syphilis oculaire, M. Dupuy-Dutemps. — Syphilis de l'oreille, M. Hautant. — Syphilis du nez et du larynx, M. Lemaître. — Troubles mentaux des syphilitiques, M. Barbé. — Syphilis et grossesse. Hérédité, M. Louste. — Hérédo-syphilis précoce, M. Tixier. — Hérédo-syphilis tardive, M. Darré. — Hérédo-syphilis nerveuse, M. Babonneix. — Déontologie. Mariage des syphilitiques, M. Gougerot. — Syphilis et cancer, M. Gougerot. — Blennorragie, M. Heitz-Boyer. — Critérium de la guérison de la blennorragie, M. Chevassu.

Un cours semblable a lieu chaque année en Mai et en Novembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Ce cours est précédé d'un cours de dermatologie qui a lieu du 15 Avril au 11 Mai 1929 et est suivi d'un cours de thérapeutique dermato-vénéréologique qui a lieu du 10 au 29 Juin 1929.

Le droit à verser est de 250 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance de versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Clinique ophtalmologique, Hôtel-Dieu. — MM. Velter et Tournay feront, en Février et Mars 1929, une série de 20 conférences de neurologie oculaire.

Ces conférences, qui seront publiques et gratuites, auront lieu trois fois par semaine à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Dupuytren, selon l'horaire et le programme suivants :

Horaire et programme. — Mardi 5 Février, à 5 h. 1/2. M. Velter : L'œil et le système nerveux central; rapports embryologiques, anatomiques et physiologiques; processus pathologiques communs. — Jeudi 7 Février, à 5 h. 1/2. M. Tournay : Principes de séméiologie neurologique en corrélation avec l'ophtalmologie. — Samedi 9 Février, à 3 h. 1/2. M. Velter : Troubles de la motilité des paupières; le facial supérieur. — Mercredi 13 Février, à 5 h. 1/2. M. Velter : Le sympathique oculaire; innervation pupillaire, syndromes oculo-sympathiques. — Jeudi 14 Février, à 5 h. 1/2. M. Tournay : Les divers niveaux d'atteinte des voies oculo-sympathiques. — Samedi 16 Février, à 3 h. 1/2. M. Velter : Le trijumeau oculaire; kératite neuro-paralytique et zona ophtalmique. — Mardi 19 Février, à 5 h. 1/2. M. Velter : Le signe d'Argyll-Robertson. — Jeudi 21 Février, à 5 h. 1/2. M. Tournay : Syphilis nerveuse, tabès. — Samedi 23 Février, à 3 h. 1/2. M. Velter : Paralysies oculo-motrices de la syphilis nerveuse. — Mardi 26 Février, à 5 h. 1/2. M. Velter : Névrites optiques dans les méningites; atrophie optique du tabès. — Jeudi 28 Février, à 5 h. 1/2. M. Tournay : Encéphalite épidémique; complications et séquelles.

Samedi 2 Mars, à 3 h. 1/2. M. Velter : Voies oculo-motrices; troubles oculo-moteurs associés. — Mardi 5 Mars à 5 h. 1/2. M. Velter : Symptômes et séquelles oculaires de l'encéphalite épidémique. — Jeudi 7 Mars, à 5 h. 1/2. M. Tournay : Affections du cervelet et du labyrinthe; sclérose en plaques. — Vendredi 8 Mars, à 5 h. 1/2. M. Velter : Le nystagmus. — Mardi 12 Mars, à 5 h. 1/2. M. Velter : Troubles oculaires de la sclérose en plaques. — Jeudi 14 Mars, à 5 h. 1/2. M. Velter : Voies optiques centrales; centre cortical de la vision. — Samedi 16 Mars, à 3 h. 1/2. M. Velter : Hémianopsies; cécités centrales; migraine ophtalmique. — Mardi 19 Mars, à 5 h. 1/2. M. Tournay : Syndromes d'hypertension intracranienne; tumeurs cérébrales. — Jeudi 21 Mars, à 5 h. 1/2. M. Velter : Stase papillaire; modification de la tension artérielle rétinienne.

Val-de-Grâce. — M. le médecin lieutenant-colonel Léger, médecin des troupes coloniales, ancien directeur de l'Institut Pasteur de Dakar, fera le 9 Février prochain, à 17 h., une conférence sur le sujet suivant : « Acquisitions récentes sur la fièvre jaune ».

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — En Février et Mars M. Ph. Pagniez fera chaque semaine, le samedi, à 10 h., une leçon dans son service.

Les trois premières seront consacrées à la pathogénie et au traitement de l'épilepsie.

La première leçon aura lieu le 2 Février 1929.

Amphithéâtre d'anatomie. — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'abdomen, du tuble digestif, du foie et des voies biliaires), en dix leçons, par M. Raymond Leibovici, prosecteur, commencera le lundi 25 Février 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants à la même heure.

Les élèves répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V^e).

Programme du cours. — I. — Chirurgie des parois abdominales : Cure radicale des hernies inguinale, crurale, ombilicale. Cure opératoire des éventrations.

II. — Technique générale des résections et sutures sur le tube digestif : La résection intestinale ; les procédés de fermeture des bouts intestinaux ; technique des anastomoses termino-terminale, latéro-latérale, latéro-terminale ; suture à la Lembert et suture bord à bord (technique de Robineau) ; anastomoses aux boutons. Technique de la greffe épiploïque.

III. — Chirurgie de l'estomac : Anesthésie ; voies d'abord ; gastrostomies et gastrostomie continente ; gastro et pyloroplasties. Méthode de Balfour dans le traitement des ulcères.

IV. — Les procédés de gastro-entérostomies : Indications, technique. Exclusion du pylore. Gastro-gastrostomie. Les gastrectomies partielles : Résection annulaire et résection en selle.

V. — Les gastro-pylorectomies pour ulcère et pour cancer : Résection avec gastro-duodénostomie ou gastro-jéjunostomie ; indications et techniques.

VI. — Chirurgie de l'intestin grêle et du côlon : Duodéno-jéjunostomie. Appendicectomies (voies d'abord, techniques). Colopexie en équerre. Les procédés de dérivation intestinale : Les anus iliaques (temporaire et définitif, droit et gauche) et les procédés de fermeture ; iléo et cæco-sigmoïdostomie ; exclusion du côlon.

VII. — Les colectomies (totale ou partielle, droite ou gauche) : Procédés, indications dans la tuberculose et le cancer ; colectomie sous-cæcale ; hémicolectomie droite avec anastomose iléo-colique ; colectomies segmentaires (opération de Schwartz ; opération d'Hartmann ; entérorraphie circulaire).

VIII. — Chirurgie du rectum : Traitement des hémorroïdes ; traitement des fistules anales. Traitement du cancer et des rétrécissements du rectum (voies périnéale, abdominale et abdomino-périnéale).

IX. — Chirurgie du foie et de la vésicule biliaire : Anesthésies ; voies d'abord. Traitement des abcès du foie et des kystes hydatiques. Cholécystostomie ; cholécystectomies ; cholécysto-anastomoses.

X. — Chirurgie du cholédoque : Cholédocotomie sus-duodénale, rétro-pancréatique, transduodénale. Drainages interne et externe, réparation des plaies et pertes de substance de la voie biliaire principale. Chirurgie de la rate et du pancréas : Incisions ; voies d'abord ; la splénectomie.

Concours

Prix de l'Internat. MÉDECINE. — *Classement des candidats*. — Ont obtenu : MM. Michaux, 70, médaille d'or ; Kaplan, 67, médaille d'argent ; Layani, 65, accessit ; Lenormand, 64 ; Thurel, 60 ; Lichwitz, 53.

Vétérinaires inspecteurs à la frontière. — Un concours sur titres pour la nomination de quatre vétérinaires inspecteurs du bétail et des viandes à la frontière sera ouvert, le 20 Mars 1929. Les candidats reçus seront nommés au fur et à mesure des vacances qui seront acquises dans le cadre, compte tenu des disponibilités budgétaires.

Les traitements des vétérinaires inspecteurs, soumis aux retenues légales pour la retraite, vont de 18.000 à 26.000 fr., par classes successives de 2.000 fr. pouvant être acquises au bout de trois ans. En outre, les indemnités légales de résidence et de charges de famille sont de droit.

Les candidats devront présenter, avec toutes pièces justificatives à l'appui, une note explicative sur leurs titres, ainsi que sur les travaux par eux publiés. Ils devront indiquer s'ils possèdent lapratique courante d'une ou plusieurs des quatre langues anglaise, allemande, italienne et espagnole. Ces pièces et indications devront être adressées, avant le 15 Mars 1929, au ministre de l'agriculture (services sanitaires vétérinaires, 42 *bis*, rue de Bourgogne, Paris).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier*. — MM. Bichat, maire de Lunéville ; Clerc, à Paris ; Mouisset, Vigne, à Lyon ; Wallart, à Saint-Louis (Haut-Rhin) ; Bruhat, médecin principal de la marine.

Chevalier. — MM. Marguet, Mounier, à Paris ; Crespin, médecin sanitaire, au Havre ; Gallerand, à Marseille ; Lelaidier, Pache, médecins de 1re classe du service de santé de la marine ; Quantin, à Toussieu (Isère) ; Malon, à Teilleul (Manche) ; Thibout, à Epinay-sur-Seine (Seine).

RÉCOMPENSE POUR PROPAGANDE EN FAVEUR DE LA CAISSE NATIONALE DES RETRAITES POUR LA VIEILLESSE. — *Mention honorable*. — M. Birbis, médecin de colonisation à Sfax (Tunisie).

V^e Congrès international de médecine et de pharmacie militaires. — Le V^e Congrès international de médecine et de pharmacie militaires se tiendra à Londres, du 6 au 11 Mai 1929, sous le haut patronage de Sa Majesté le Roi d'Angleterre.

Tous les officiers du Service de Santé des réserves (médecins, pharmaciens, dentistes, officiers d'administration) sont invités à ce Congrès.

Leur participation au Congrès de Londres sera comptée pour une période de service, sans solde, de 10 jours. Ils bénéficieront pour le voyage du tarif militaire à l'aller et au retour, entre leur résidence et le port d'embarquement.

Les officiers désireux d'y assister devront adresser directement leur adhésion au secrétariat du Congrès, à Londres (ministère de la Guerre, Withehall, London S.W. I.) au plus tard pour le 1er Février 1929, date fixée par le bureau du Congrès, auquel il a été d'ailleurs demandé de proroger ce délai jusqu'au 1er Mars.

Ils voudront bien rendre compte de leur participation à cette manifestation à la Direction du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris où leur seront donnés tous les renseignements relatifs à l'organisation du Congrès, au fur et à mesure qu'ils parviendront, et où les imprimés nécessaires seront mis à leur disposition.

Bulletin d'adhésion à adresser directement au secretary 5 th International Congress of military medicine and pharmacy, The war office, Whitehall, London S. W. I., England.

M. (nom et prénoms), grade, fonction dans le Service de Santé (mentionner, s'il y a lieu, la radiation) et M^{me}, demeurant à, désirent participer au V^e Congrès international de médecine et de pharmacie militaires, qui se tiendra à Londres, du 6 au 11 Mai 1929.

Cotisation. — Messieurs, 10 schillings ; dames, 7 schillinge 1/2, dont ci-joint mandat de.....

III^e Congrès des Sociétés françaises d'Oto-Neuro-Ophtalmologie. — Le III^e Congrès des Sociétés Françaises d'Oto-Neuro-Ophtalmologie aura lieu à Bordeaux les 17, 18, 19 et 20 Mai 1929.

Le bureau du Congrès est ainsi composé : Président : M. le professeur Georges Portmann (Bordeaux) ; Vice-Présidents : MM. les professeurs Henri Coppez (Bruxelles), Giorgio Ferreri (Rome), Verger (Bordeaux), Teulières (Bordeaux) ; Secrétaire général : M. le professeur agrégé Velter (Paris) ; Secrétaire local : M. Henri Retrouvey ; Secrétaire local adjoint : M. R.-J. Trautmann.

Un rapport sera présenté par MM. Halphen, Monbrun et Tournay (Paris) sur : Les céphalées en oto-neuro-ophtalmologie.

Les communications et présentations faites aux séances du Congrès porteront uniquement sur des questions se rattachant au sujet du rapport.

Des démarches seront faites auprès des directions des grands réseaux de chemins de fer pour obtenir, comme l'an dernier, des billets à demi-tarif pour les congressistes.

La participation au Congrès ne comporte pas de cotisations.

Pour les adhésions, annonces de communications et tous renseignements s'adresser au secrétaire général, professeur agrégé Velter, 38, avenue du Président-Wilson, Paris, XVI^e. Téléphone Passy 99-32.

Corps de santé colonial. — Est annulée la désignation de M. le médecin capitaine Boulle pour le 10^e rég. de tirailleurs sénégalais, en Tunisie.

— Sont promus dans la réserve du corps de santé des troupes coloniales : au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Sarrailhe, Ouzellener, médecins commandants de réserve ; au grade de médecin commandant, MM. Postre, Dodier, Saporte, Margane, Villeneuve, Alphand, médecins capitaines de réserve ; au grade de médecin capitaine, M. Dartiguenave, médecin lieutenant de réserve.

— Sont affectés : En Tunisie, M. Poux, médecin commandant. En France : Au 4^e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Millons, médecin commandant ; au 8^e rég. de tirailleurs sénégalais, MM. Le Gall, Fréville, médecins capitaines ; au 12^e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Nas de Tourris, médecin capitaine ; au 14^e rég. de tirailleurs sénégalais, MM. Morin, médecin commandant et Dumas, médecin capitaine ; au 12^e rég. de tirailleurs malgaches, M. Lucas, médecin capitaine ; au centre de transition de Fréjus, M. Fabre, médecin capitaine.

— Sont désignés pour effectuer un stage à l'Institut Pasteur de Paris durant le 1er semestre de 1929 : MM. Marneffe, Delassiat, Vaucel, médecins capitaines.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. le médecin inspecteur général Delorme, membre de l'Académie de Médecine dont il fut le président en 1919.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

La Société Gallois et C^{ie}, 41, boulevard des Brotteaux, à Lyon, informe le Corps médical qu'elle a tranféré son Siège social, ses Bureaux, Ateliers et tous ses Services, 54, *chemin Villon, Lyon*.

On demande infirmières diplômées. S'adresser *Assistance et Travail*, 22, rue des Grands-Augustins, lundi de 9 à 11 h., et jeudi de 2 à 4 h.

Dame, 33 a., sér., ay. référ., cherche emploi ds labo en vue représentat. spéc. pharmaceut. ou autres aupr. méd., dentistes, pharm., etc. Ecr. *P. M.*, n° 824.

Clientèle médicale importante à céder, cause décès, grande ville de l'Est. Bel appartement de 6 pièces. — Ecrire *P. M.*, n° 962.

Econome expérimentée et infirmière dipl. d'Etat, av. avoir, prendr. direction ds mais. de santé ou similaire. — Ecrire *P. M.*, n° 16.

Radium. Veuve confrère louerait 23 mmgr. Ra El. en 3 tubes et céderait ionom. — Ecr. *P. M.*, n° 22.

Banlieue Paris, clientèle médicale 50.000. Petit pavillon 35.000, facilités paiement. Ecr. *P. M.*, n° 28.

Sanatorium privé demande infirmière particulièment compétente en pharmacie et aide au service médical, situation intéressante. Ecrire *P. M.*, n° 34.

On dem. grande ville Côte d'Azur un D^r dipl. Etat p. cabinet syphilis et v. urinaires ; connaissant trait. des varices par piqûres sclérosantes (*sine qua non*). Situat. d'avenir pour jeune Docteur. Ecr. *P. M.*, n° 36.

Jeune fille danoise, masseuse, diplôme officiel, excellente famille, recommandée par profess. Faculté Copenhague, cherche emploi Institut massage, mécanothérapie ou physiothérapie, Paris ou ville d'eau. — Ecrire *P. M.*, n° 41.

Pour Avril, apparts à louer, 2 salons, galerie, s. à m., 6 ch., cab. toil., s. de bains, conf. mod., avenue Grande-Armée. — Ecrire *P. M.*, n° 42.

On demande jeune médecin français, actif, célibataire. Situation à prendre. — Ecrire *P. M.*, n° 43.

Clientèle médicale à céder Paris, cause spécialis., avec appart. 5 pièces, bail 4 ans, loyer très modéré. — Ecrire *P. M.*, n° 44.

Labo analyses, cherche aide chim. et bact. — *Ecrire* avec références *P. M.*, n° 45.

On demande dactylographe au courant questions d'internat pour travaux à faire chez elle. Maison de Copies, 8, rue Dupuytren, 6^e.

Etud. méd., 5^e an., anc. int. hôp., conn. labo, ch. occup. ds clin., mais. santé, labo Paris. *P. M.*, n° 47.

Docteur fatigué mettrait 3 apr.-midi par sem. salon, cabinet et s. d'examens b. install. pour gynéc., V. U., diathermie, etc., à disposition confr. non installé, susceptible de le remplacer pendant indisponibilité. — Ecrire *P. M.*, n° 48.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

J.-A. SICARD

(1872-1929)

Une fatalité implacable semble s'acharner sur la médecine française. Nous n'étions pas remis de la douleur que nous avait causée la mort de Letulle, nous étions encore sous le coup de l'angoisse qui nous avait étreints en apprenant la disparition de Widal et voilà qu'un nouveau malheur vient de nous atteindre. Lundi matin, se répandait la nouvelle que Sicard venait de succomber, brutalement terrassé en pleine activité scientifique. La veille il avait reçu à sa table des parents et des amis : il était plein d'entrain; il parlait avec confiance de l'avenir; il exposait les travaux qu'il allait entreprendre. Au milieu de la nuit, il est réveillé par une douleur soudaine; une crise d'angine de poitrine, groupe autour de son lit sa famille éplorée. Vers le matin, tout s'apaise. Sicard éprouve une sensation de détente et de bien-être « Ce ne sera pas pour cette fois », murmure-t-il, en souriant, à ceux qui l'entourent. Mais aussitôt il pâlit : une syncope s'est produite; le cœur s'est arrêté : Sicard est mort. Sa dernière phrase exprimait sa confiance en l'avenir, il s'est éteint en souriant à la vie.

Malgré quelques troubles cardiaques, qui, depuis plusieurs années, avaient inspiré de l'inquiétude à ses amis, Sicard paraissait solide, robuste, appelé à poursuivre une longue carrière. Sa belle prestance physique semblait refléter son parfait équilibre intellectuel et moral. Son apparence calme et souriante, qui masquait une sensibilité exquise, faite de délicatesse et de dévouement, savait attirer les sympathies et fixer l'affection. On se réjouissait de ses succès, car il ne devait sa rapide ascension qu'à son travail. On le savait heureux; car au foyer familial, il trouvait la tendresse d'une compagne dont l'esprit et le cœur avaient été formés par un homme de bien, qui fut un grand universitaire; il était fier de ses enfants, de son fils aîné qui, suivant les traces de son père, venait d'arriver, dès son premier concours, à l'Internat. Il avait pu assister aux succès de son gendre, qui porte vaillamment un grand nom médical. Tout semblait s'unir pour assurer à cette famille privilégiée une longue suite d'années tranquilles et heureuses. Il a suffi de quelques minutes pour briser toutes les espérances et ruiner tous les bonheurs. Devant la catastrophe irrémédiable nous ne pouvons que nous associer à la douleur de ceux qui, dans la maison privée de son chef, pleurent celui qui était leur joie, leur soutien et leur orgueil.

***

Au cours des études médicales, parmi les maîtres qui s'intéressent à l'avenir des jeunes gens en qui ils découvrent la petite flamme d'une saine ambition, il en est toujours un dont l'empreinte est plus profonde et l'influence plus durable. Pour Sicard, ce fut Widal.

Sicard a été l'élève et le collaborateur du savant génial, qui avait le don d'attirer et de retenir l'élite de notre jeunesse studieuse. Widal l'associa à ses recherches sur le séro-diagnostic, En 1896 et 1897. paraissait une série de travaux qui devaient définitivement établir la valeur de la nouvelle méthode. Ainsi dès sa seconde année d'internat, Sicard avait eu la bonne fortune de contribuer à une œuvre solide et, l'année suivante, il recevait la récompense de son effort : l'Académie des Sciences décernait aux deux collaborateurs le prix Monthyon.

C'est encore sous la forte impulsion de Widal

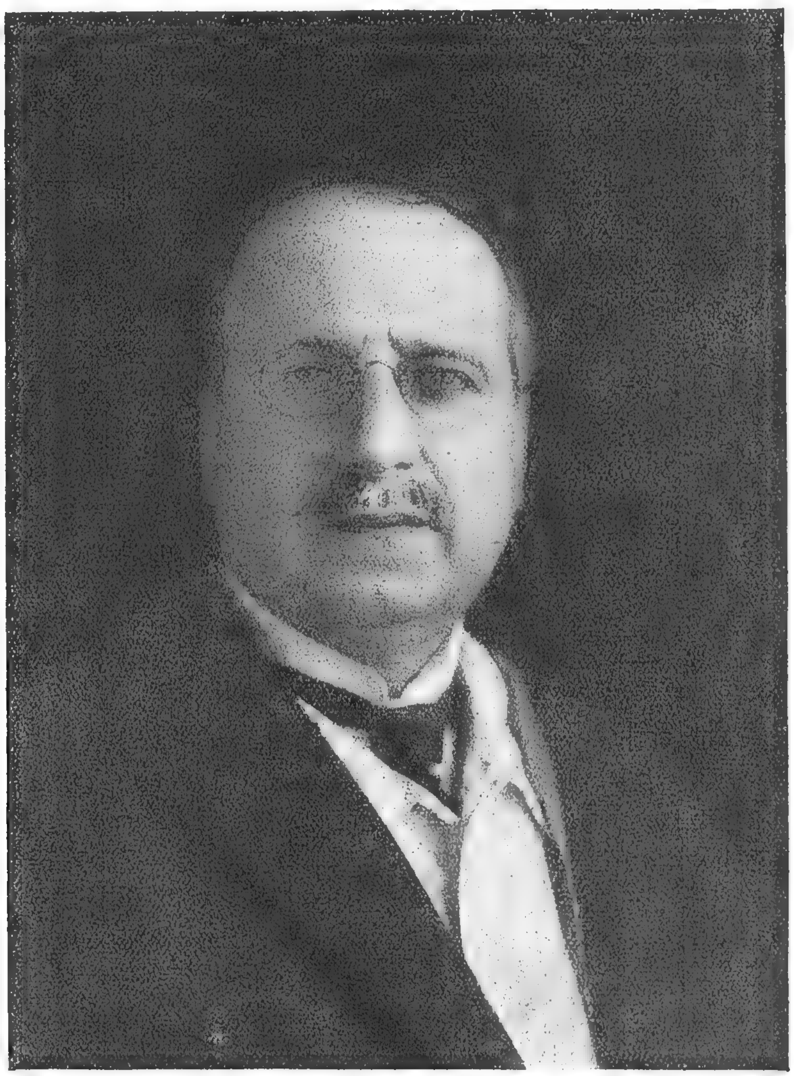


Photo Lutetia.

que Sicard poursuivit avec Ravaut des recherches sur le cyto-diagnostic. Mais, au cours de son internat chez Brissaud, il se sentit attiré par l'étude des maladies nerveuses. Il devait y consacrer la plus grande et la meilleure partie de son activité. Préparé par les recherches expérimentales qu'il avait faites, il apporta en neurologie des techniques nouvelles. Ses travaux sur le liquide céphalo-rachidien constituent un véritable monument scientifique, élevé sur des bases inébranlables. Il étudia la valeur séméiologique des éléments figurés qui s'y trouvent; décrivit la méningite sérique; montra les variations de l'albumine et du sucre; établit, par l'étude des changements de couleur du liquide, le « chromo-diagnostic »; fit voir l'importance de la dissociation albumino-cytologique et termina cette longue série d'explorations fonctionnelles par une méthode nouvelle, qui allait transformer le diagnostic des affections médullaires. Les injections épidurales et sous-arachnoïdiennes de lipiodol lui ont permis de préciser les diagnostics difficiles et, dans certains cas, de fixer les techniques opératoires. Il étendit le « lipiodol diagnostic » à d'autres explorations cliniques et recueillit une série d'observations d'un intérêt considérable. Un ouvrage tout récent (*Diagnostic et thérapeutique par le lipiodol*), publié avec la collaboration de son ancien interne Forestier, permet d'apprécier l'œuvre qui a doté la médecine de nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement.

Les travaux de Sicard ont toujours abouti à des applications pratiques. Aussi la thérapeutique tient-elle dans son œuvre une place importante. Son habileté manuelle, qui aurait fait de lui un excellent chirurgien, lui facilita l'application de certains procédés et lui permit de bien préciser la technique des injections d'alcool dans le traitement des névralgies et la méthode des injections épidurales dans le traitement de la sciatique et du lumbago.

Ce n'est pas seulement à la thérapeutique des affections nerveuses qu'il s'est attaché. Nous lui devons des recherches sur l'auto-hémothérapie et sur l'emploi des injections intraveineuses de carbonate de soude contre le choc colloïdoclasique. Son traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes de salicylate de soude a suscité tout d'abord quelques craintes, mais son efficacité est aujourd'hui démontrée.

Le labeur acharné de Sicard explique sa rapide ascension aux divers degrés de la hiérarchie médicale. Externe en 1894, interne en 1895, il était nommé médecin des hôpitaux en 1903 et agrégé en 1906. En 1923, la Faculté lui confiait la chaire de Pathologie interne. C'est là qu'il a pu déployer son réel talent de pédagogue. Il préparait ses leçons avec un soin minutieux et apportait à son auditoire des faits nouveaux qu'il soumettait à une critique serrée et qu'il exposait avec une clarté merveilleuse. Sicard aimait l'enseignement et il avait la joie de voir les auditeurs se presser en grand nombre à ses leçons.

***

A la mort de Widal, *La Presse Médicale* l'appela à siéger dans son Comité de direction. C'était un hommage rendu à la mémoire du Maître disparu. Nous avions voulu que Widal fût remplacé par un de ses plus anciens collaborateurs, devenu un de ses plus brillants disciples et resté un de ses meilleurs amis. Sicard fut profondément touché de cette marque de sympathie et de confiance. La veille de sa mort, il disait encore à ses amis la joie que lui avait causée cette nomination. Ce fut, hélas! la dernière joie de son existence. Mercredi dernier, paraissait pour la première fois sur la manchette de notre journal le nom de Sicard, et, en même temps, était annoncée la mort de notre nouveau collègue.

Sicard a été enlevé avant l'heure, au moment où il commençait à recueillir le fruit de son âpre labeur. C'est le bon ouvrier qui tombe victime d'un accident imprévu avant d'avoir terminé sa tâche; mais son œuvre, bien qu'inachevée, est assez solide pour défier les assauts du temps : elle est assez belle pour lui assurer une place parmi les grands médecins de notre époque.

H. Roger.

TRAVAUX ORIGINAUX

DIABÈTE ET TUBERCULOSE

RETENTISSEMENT DE LA TUBERCULOSE SUR L'ÉVOLUTION DU DIABÈTE

PAR MM.

Marcel LABBÉ, R. BOULIN et JUSTIN-BESANÇON.

Nous n'avons nullement l'intention de reprendre dans sa totalité l'étude de la tuberculose pulmonaire chez les diabétiques. Depuis que Morton, en 1694, dans un traité sur la phtisie, signala pour la première fois la coexistence des deux affections, les publications se sont succédé innombrables : l'authenticité même de cette association, sa fréquence, ses causes, les caractéristiques de la tuberculose concomitante, le traitement à mettre en œuvre, telles sont les principales questions qui ont été agitées, et on les trouvera parfaitement résumées dans la *Thèse* récente de Péronne.

Sur la majorité des points, on peut admettre que l'accord est quasi unanime : la tuberculose apparaît comme une complication extrêmement fréquente du diabète. Dans un travail antérieur, nous avons montré que cette fréquence dépendait de plusieurs facteurs : forme de diabète, milieu social, âge ; nous ne reviendrons pas sur ces différents points, nous bornant à signaler au passage l'augmentation apparente de la tuberculose en temps que facteur de mortalité chez les diabétiques. Il n'est pas douteux que, l'insuline aidant, le coma acidosique, les gangrènes, etc... revendiquent progressivement une part de moins en moins considérable, et des malades, qui auraient succombé précocement à l'un de ces accidents, survivent assez longtemps pour devenir tuberculeux, l'extrait pancréatique ne semblant pas à ce point de vue présenter une action prophylactique bien notable.

Cette fréquence est admise par tous. Le diabète précède la tuberculose, malgré que, dans quelques cas plutôt exceptionnels, ce soit la tuberculose qui précède le diabète : Joslin en signale 5, Montgomery 2 et, nous-mêmes, nous en avons observé 2 ; il est curieux de constater qu'il ne s'agissait nullement, comme on aurait pu le croire, de diabète sans dénutrition chez des tuberculeux fibreux, mais bien de diabète avec dénutrition au cours de tuberculose ulcéro-caséeuse évolutive.

Cliniquement, la tuberculose associée n'a pas de caractère extrêmement tranché : c'est une tuberculose évolutive banale, du type ulcéro-caséeux. Pidoux, dans une formule célèbre, avait mis en vedette l'absence de toutes les réactions habituelles, générales et fonctionnelles, de la tuberculose pulmonaire, ce qui est certainement fort exagéré. Disons que, chez les diabétiques, la tuberculose pulmonaire est plus torpide, plus sournoise, plus rapidement évolutive que chez le sujet normal, mais, en somme, dans l'ensemble, toutes les grandes caractéristiques sont présentes. Nous avions noté la rareté des bacilles de Koch dans l'expectoration contrastant avec l'extrême extension des lésions et nous l'avons expliquée par une fragilité particulière du parenchyme pulmonaire de ces malades : d'autres auteurs, Joslin en particulier, ont fait des constatations analogues.

Mais, et c'est là surtout que nous voulons en venir, si, dans l'association tuberculose-diabète, tout le monde a étudié la tuberculose, personne ou presque personne n'a envisagé le diabète, ou, plus exactement, le retentissement de la tuberculose sur le diabète. On se bornait à signaler un peu partout qu'à la période terminale il n'était pas rare de voir la glycosurie disparaître, fait qui n'a rien d'extraordinaire chez des sujets que l'anorexie et les troubles digestifs condamnent à une restriction de l'alimentation Néanmoins, ce fait, constaté par divers auteurs — Lépine, Lécorché... —, et d'ailleurs parfaitement exact, avait créé dans divers esprits une légende assez vague suivant laquelle ce serait une bonne affaire pour un diabétique que de devenir tuberculeux. Cette notion, incontestablement inexacte, mais que certains d'entre nous ont entendu formuler, a trouvé ou a semblé trouver un appui dans des travaux publiés récemment par Lundberg : cet auteur, s'appuyant sur 14 observations, dont 8 personnelles, de diabète-tuberculose, signale, au fur et à mesure de la progression de la tuberculose, la disparition de la glycosurie et de l'acétonurie, l'augmentation de la tolérance hydro-carbonée et la diminution des besoins insuliniques ; il explique cette amélioration par l'existence dans les tissus tuberculeux d'une substance hypoglycémiante qu'il a appelée la para-insuline, en raison de ses analogies pharmaco-dynamiques avec l'insuline.

Nous ne discuterons pas toute la partie expérimentale, très importante d'ailleurs, des travaux de Lundberg, car nous n'avons pas personnellement repris ses recherches. Tout au plus lui ferons-nous remarquer qu'il n'est peut-être pas absolument suffisant, pour affirmer la présence dans les tissus tuberculeux d'une substance hypoglycémiante, que l'injection à l'animal de l'extrait de ces tissus détermine des accidents cliniquement analogues à ceux produits par l'injection d'insuline et curables, comme ces derniers, par l'administration de glycose ; il eût été indispensable de mesurer chaque fois la glycémie des animaux en expérience, ce qui, sauf erreur de notre part, n'a été fait par Lundberg que dans deux cas, où elle était d'ailleurs effectivement abaissée.

C'est sur la partie clinique de ses travaux que nous voulons insister. Nous ne pouvons reprendre dans le détail toutes ses observations. Néanmoins, abstraction faite de la 7e où les variations de la tolérance hydrocarbonée sont si considérables que l'on ne peut guère conclure, de la 12e, de la 13e et de la 14e qui sont nettement insuffisantes, il reste 10 observations qui méritent discussion. Or, il est remarquable que l'étude attentive de ces 10 observations, recueillies et rapportées, d'ailleurs, avec un soin très minutieux, incline à des conclusions très différentes de celles tirées par l'auteur.

Dans les observations 1 et 2, il est évident que la glycosurie diminue pour disparaître au fur et à mesure que la tuberculose évolue, mais c'est tout simplement parce que la ration hydro-carbonée est diminuée ici de 3/4 et là de moitié ; ce qui montre bien d'ailleurs que le diabète, loin de s'améliorer, allait en s'aggravant, c'est que la tolérance hydro-carbonée s'abaisse progressivement ici de 60 à 15, là de 90 à 53.

Dans les observations nos 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, il n'est pas douteux que la glycosurie diminue ou disparaît et que, simultanément, la tolérance hydro-carbonée s'élève, mais c'est le fait de l'administration d'insuline à doses importantes : 60, 80, 120 unités. Dans certaines observations, on constate effectivement qu'après avoir administré des doses de cet ordre, il a été possible de les diminuer plus ou moins sans que la glycosurie reparaisse, mais c'est là un fait tout à fait banal et qui n'a rien à voir avec une soi-disant amélioration du diabète par la tuberculose. Tout le monde sait que, lorsqu'on administre à un malade des doses importantes d'insuline, il arrive souvent, soit que celle-ci s'accumule légèrement, soit que la tolérance hydro-carbonée ait été améliorée par elle, que l'on puisse pendant quelque temps se contenter de doses inférieures.

Finalement, la seule observation qui en apparence pourrait être retenue, c'est l'observation n° 11, où, en l'absence de toute thérapeutique insulinique, la glycosurie tombe de 82 à 0, la tolérance s'élève de — 32 à + 43, cependant que les corps acétoniques tombent de 1,9 à 0,01 : mais tout d'abord le malade n'est suivi du point de vue qui nous intéresse que pendant un mois, ce qui est manifestement insuffisant pour juger ; en second lieu, il faut bien savoir qu'il est banal, sous la seule influence de la restriction hydrocarbonée, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir aucun autre facteur, de voir s'atténuer la glycosurie et s'améliorer la tolérance hydrocarbonée, dans des proportions aussi importantes que dans l'observation alléguée par Lundberg.

Nous avons ainsi rapporté jadis, avec Ameuille, l'observation d'un malade qui, pour un régime de 137 gr. d'hydrates de carbone, urinait 192 gr. de sucre, et dont la tolérance était, par conséquent, de — 55 gr. En moins d'un mois, sous la seule influence d'une restriction hydrocarbonée d'ailleurs peu sévère, le malade n'urinait plus que 47 gr. de sucre pour 98 gr. d'hydrates de carbone ingérés : sa tolérance atteignait donc + 51. Ainsi donc, par la seule action du régime, la tolérance de ce malade s'était élevée de 110 gr., alors que, dans l'observation de Lundberg, l'amélioration n'est que de 75 gr. Qui plus est, au bout de six mois, la tolérance de notre malade atteignait 225 gr. ; le gain définitif était donc de 362 gr. On comprend par suite pourquoi nous ne pouvons accepter d'attribuer à une évolution tuberculeuse l'amélioration de la tolérance hydrocarbonée du malade de Lundberg : pour que l'observation fût démonstrative, il eût fallu que, dans une première phase, nous eussions vu la tolérance de ce malade s'améliorer sous la seule action du régime, jusqu'à un point donné où elle se serait équilibrée et, dans une deuxième phase, sans que rien ne soit changé au régime, mais cette fois sous l'action d'une évolution tuberculeuse, la tolérance s'élever de nouveau.

On voit donc que rien n'est moins démontré que l'amélioration du diabète sous l'action de la tuberculose.

Or, précisément, le hasard a voulu qu'en l'espace de quelques mois aient défilé dans notre service 5 malades dont l'histoire est loin de confirmer cette théorie ; sans anticiper sur ces observations dont on va lire le résumé, on va voir que, dans chacune d'elles, suivie pendant de longs mois, l'installation de la tuberculose a été le signal d'une poussée évolutive du diabète, d'une rupture de l'équilibre hydro-carboné avec production d'acidose[1].

Observation I. — Mme Delap..., 27 ans. En 1922, au cours d'une grossesse, survient une poussée de glycosurie dont elle ne se soucie pas outre mesure.

En 1924, nouvelle grossesse, nouvelle poussée de glycosurie.

En 1925, polyphagie, polydipsie, polyurie s'installent assez brusquement, et l'examen des urines révèle une glycosurie importante. Aucun régime n'est suivi.

En Novembre 1926, ayant perdu 15 kilogr., elle se décide à nous consulter. C'est le tableau d'un grand diabète : la glycosurie atteint 235 gr. ; les réactions de Legal et de Gerhardt sont fortement positives. La réserve alcaline est tombée à 34 volumes.

---

1. On trouve dans la *Thèse* de Péronne une observation de Léon Bernard qui se rapproche de celles que nous rapportons.

En une semaine, avec un régime de 121 gr. d'hydrates de carbone et 60 unités d'insuline, la glycosurie et l'acidose ont disparu. Nous la maintenons dans cet état avec 40 unités, puis 30 unités pour une ration hydrocarbonée quotidienne de 106 gr.; la malade gagne 10 kilogr.

Elle sort de l'hôpital en Décembre 1926 avec un régime de 96 gr. d'hydrates de carbone; elle le suit assez mal; aussi, malgré 30 unités d'insuline, elle conserve une glycosurie variable, mais modérée, et des traces d'acidose.

En Octobre 1927, elle fait une forte poussée d'acidose qui est jugulée en une semaine par 100 unités par jour d'insuline; elle sort à la fin de Mars avec un régime de 86 gr. d'hydrates de carbone, 50 unités d'insuline, mais, comme elle ne suit pas mieux son régime qu'auparavant, la glycosurie réapparaît, ainsi que des traces d'acidose.

En Février et en Mai 1928, deux infections aiguës (coryza, abcès de la fesse) déterminent une forte poussée d'acidose d'ailleurs transitoire, mais, après le mois de Mai, on doit la laisser à 60 unités d'insuline.

En Juillet 1928, elle est prise subitement d'un point de côté à la base droite et sous la clavicule droite. La température s'élève à 39°-40°; elle tousse, a des sueurs nocturnes, maigrit et doit s'aliter. En même temps, elle remarque que les réactions de Legal et de Gerhardt sont devenues extrêmement positives; la glycosurie persiste, approximativement la même.

Affolée, la malade, d'elle-même, augmente sa dose d'insuline jusqu'à 160 unités par jour, mais l'acidose persiste, irréductible.

Le 29 Septembre 1928, elle se décide à revenir nous trouver dans un état proche du coma; les réactions de Legal et de Gerhardt sont fortement positives. La réserve alcaline est tombée à 12 volumes, la glycosurie persiste à 60 gr.

En même temps, nous trouvons au sommet droit des signes de ramollissement étendu : matité, exagération des vibrations, et, à l'auscultation, craquements.

La radioscopie révèle que tout le sommet droit est obscur et montre, de plus, une ombre à gauche, à la partie supérieure du poumon. La radiographie décèle une image typique de lobite supérieure droite, et, à gauche, un foyer de condensation sous-claviculaire.

La température oscille entre 37° et 38°.

Nous prescrivons un régime de 138 gr. d'hydrates de carbone et 120 unités d'insuline.

Au bout de cinq jours, l'acidose a disparu, mais la glycosurie persiste.

Le 8 Octobre, on pratique un pneumothorax à droite, et, le 6 Novembre, un pneumothorax à gauche. Le collapsus s'effectue convenablement; le poids s'élève de 4 kilogr. On peut abaisser l'insuline à 90 unités; l'acidose ne reparaît point; néanmoins, pour une ration hydrocarbonée de 70 gr. environ, la malade conserve une glycosurie de 16 à 50 gr. par jour.

Observation II. — Guil..., 49 ans. Début du diabète en 1925; à l'occasion d'un amaigrissement de 30 kilogr., on découvre une glycosurie de 150 gr. par jour et une acétonurie de 1 gr. 20. Comme le malade ne suit aucun régime, les troubles persistent.

En Novembre 1927, il se décide à entrer dans notre service.

En raison de sa forte acidose, le malade est soumis à la cure de légumes verts; l'insuline est prescrite à la dose de 80 unités. La glycosurie disparaît en quatre jours et l'acidose en six. On peut abaisser progressivement l'insuline à 40 unités et prescrire un régime mixte comportant 68 gr. d'hydrates de carbone : ni la glycosurie ni l'acidose ne reparaissent.

En Mars 1928, le malade sort de l'hôpital avec ce régime et cette dose d'insuline, mais, comme il pratique vraisemblablement quelques infractions à son régime, il a très habituellement des traces de sucre et d'acidose.

En Septembre 1928, il rentre à l'hôpital amaigri, très fatigué, sa température oscille entre 37° et 40° et il porte aux deux sommets des signes évidents de tuberculose en voie de ramollissement; simultanément, on trouve dans ses urines, non plus seulement des traces de sucre et d'acidose, mais une glycosurie franche et des réactions de Legal et Gerhardt fortement positives; la réserve alcaline est tombée à 39 volumes.

On le met à un régime comportant 110 gr. d'hydrates de carbone; on élève l'insuline à 60 unités; la glycosurie disparaît en cinq jours, l'acidose en deux. Cette amélioration est maintenue jusqu'au milieu d'Octobre.

Le 18 Octobre, en effet, retour offensif de l'acidose qui redevient très forte; les réactions de Legal et Gerhardt sont fortement positives; en même temps, la glycosurie réapparaît franche.

On élève l'insuline à 80 unités; la ration hydrocarbonée est abaissée à 50 gr. En quatre jours, acidose et glycosurie ont disparu. On abaisse l'insuline à 60 unités; la ration hydrocarbonée est élevée à 66 gr. La glycosurie ne reparaît plus que sous forme de traces intermittentes, mais l'acidose persiste sous forme de traces permanentes jusqu'à la mort qui survient le 18 Novembre dans un état de cachexie.

Observation III. — Vanker..., 38 ans. Début du diabète en 1924 par de la polydipsie. Il ne s'en soucie pas jusqu'au mois de Mai 1925 où, se sentant fatigué, il se décide à faire analyser ses urines. On lui trouve 374 gr. de sucre par jour, mais pas de corps acétoniques; on lui supprime les féculents, on lui administre de l'insuline et le sucre disparaît.

En Octobre 1925, il vient demander conseil à la Pitié; on lui trouve de la glycosurie et une petite quantité de corps acétoniques; on prescrit un régime et 10 unités d'insuline. La glycosurie et l'acétonurie disparaissent. Au bout de deux mois, le malade rentre chez lui.

D'Octobre 1925 à Juillet 1927, il vit chez lui avec un régime comportant 72 gr. d'hydrates de carbone et 20 unités d'insuline. Il conserve une glycosurie légère, et, de temps en temps, des traces d'acidose.

En Juillet 1927, il est pris de fièvre à 39°, de sueurs nocturnes, de toux, d'hémoptysie. Il maigrit de 2 kilogr.

En Octobre 1927, il rentre à la Pitié dans un très mauvais état. On lui trouve au sommet droit des signes de ramollissement (matité, souffles, râles humides), et, du côté gauche, des signes d'infiltration (submatité, pommelure). Ses crachats renferment des bacilles de Koch. En même temps, son diabète s'est évidemment aggravé; il urine 60 gr. de sucre pour un régime qui lui apporte toujours la même quantité d'hydrates de carbone, et cela malgré 40 unités d'insuline; les réactions de Legal et Gerhardt sont très nettes.

On élève la dose d'insuline à 80 unités. En quatre jours, glycosurie et acidose disparaissent ou ne réapparaissent que sous forme de traces.

Le 4 Novembre, un pneumothorax est effectué à droite.

L'amélioration se poursuit; l'insuline peut être abaissée à 40 unités, et la ration hydrocarbonée portée à 90 gr. sans provoquer de glycosurie.

Mais, vers la fin de Novembre, la glycosurie reparaît, intermittente, de quelques grammes à quelques dizaines de grammes, et l'acidose sous forme de traces intermittentes.

En Janvier 1928, on élève l'insuline à 50 unités, et la ration hydrocarbonée est abaissée en Février à 45 gr. L'acidose et la glycosurie deviennent plus légères et s'espacent encore davantage. En Avril 1928, on élève la ration à 61 gr., et, en Mai, on abaisse l'insuline à 30 unités, en Juin à 20 unités. Il n'y a plus ni acidose ni glycosurie. Les insufflations sont faites régulièrement.

Mais, à partir du mois d'Août, le poids s'abaisse rapidement et le malade perd 8 kilogr. On découvre que les lésions gauches ont progressé; en Octobre, on insuffle le côté gauche; on élève la ration à 63 gr. d'hydrates de carbone et le traitement insulinique à 40 unités. L'amaigrissement, dès lors, s'arrête.

Observation IV. — Mme Guil..., 24 ans. En 1925, elle fait analyser ses urines, et l'on constate une glycosurie de 650 gr. par vingt-quatre heures, mais pas d'acidose.

Elle n'y prend pas garde, mais, en 1926, elle tombe dans le coma dont elle est tirée à l'aide d'insuline.

Elle prend, dès lors, l'habitude de se faire faire des injections d'insuline en quantité variable, mais elle ne suit aucun régime.

En Mai 1926, elle se décide à entrer à la Pitié avec une glycosurie de 10 gr. par jour, des réactions de Legal et Gerhardt très fortes, une réserve alcaline à 27 volumes. On lui prescrit un régime de 35 gr. d'hydrates de carbone, 40 unités d'insuline et, au bout de dix jours, acidose et glycosurie ont disparu. On peut élever la ration hydrocarbonée à 70 gr., abaisser l'insuline à 20 unités sans dommages.

Elle sort de l'hôpital le 12 Juin 1926. Elle continue à se faire faire 20 unités d'insuline tous les jours, mais elle ne suit plus son régime, aussi conserve-t-elle une glycosurie variable. Elle n'a pas d'acidose ou des traces seulement.

Le 21 Décembre 1926, elle rentre à l'hôpital dans le coma : réactions de Gerhardt et de Legal très positives, réserve alcaline de 17 volumes, glycosurie de 38 gr. A la base droite, on découvre une pleurésie purulente. Elle sort du coma à la suite de l'injection de 240 unités d'insuline le jour de son entrée et de 120 unités les jours suivants; le 24, elle n'a plus ni sucre, ni acidose; le 25 on fait une pleurotomie.

Dès lors l'amélioration s'établit : on peut élever la ration hydro-carbonée à 104 gr. d'hydrates de carbone, abaisser l'insuline à 60 unités; il n'y a plus ni sucre, ni acidose. En Mars 1927, elle sort de l'hôpital avec la quantité d'insuline et le régime ci-dessus indiqué. Comme elle ne suit ce dernier qu'assez mal, la glycosurie réapparaît accompagnée souvent de quelques traces d'acétonurie.

Le 13 Septembre 1927, elle rentre à l'hôpital de nouveau avec une forte poussée d'acidose en relation avec un abcès. Il faut augmenter l'insuline jusqu'à 120 unités et pratiquer une cure de légumes verts. Au bout de trois semaines tout est terminé. L'insuline est abaissée à 60 unités, la ration hydrocarbonée peut être portée à 65 gr.; il n'y a plus ni sucre ni acidose. Elle sort le 10 Octobre. Ultérieurement elle ne suit plus son régime, ne se fait plus faire de piqûres.

Aussi, le 15 Janvier 1928, rentre-t-elle de nouveau à l'hôpital dans le coma avec une réaction de Gerhardt et de Legal très positives, une glycosurie de 13 gr. 180 unités d'insuline viennent à bout du coma. Au bout de cinq jours, elle n'a plus ni sucre ni acidose, l'insuline est abaissée quotidiennement à 50 unités et la ration hydrocarbonée portée à 66 gr.

Elle sort le 26 Janvier; de nouveau elle ne suit plus son régime, aussi la glycosurie reparaît-elle, ainsi que l'acidose, mais celle-ci très modérée.

En Août 1928, à l'occasion d'une angine, elle refait une forte poussée d'acidose et de glycosurie : on lui prescrit 80 unités d'insuline par jour et en huit jours tout est fini. On revient à 50 unités d'insuline pour une ration de 98 gr. d'hydrates de carbone qui reste tolérée sans sucre, ni acidose.

Elle sort le 27 Août. Elle recommence naturellement à avoir de la glycosurie en raison de ses écarts de régime, mais elle n'a plus d'acidose.

Vers le 25 Octobre néanmoins, simultanément, s'installent un point de côté à droite, de la fièvre à 38°8, de la toux et, d'autre part, réapparaît une forte acidose; la glycosurie persiste inchangée. A l'examen, on trouve un ramollissement du sommet droit.

L'insuline est portée à 60 unités et le régime maintenu à 98 gr. d'hydrates de carbone; l'acidose persiste irréductible, la glycosurie devient extrêmement abondante, atteignant jusqu'à 103 gr.

Il faut porter l'insuline à 80 unités, abaisser la ration à 66 gr. d'hydrates de carbone : l'acidose disparaît, la glycosurie diminue, mais persiste certains jours, il est vrai à l'état de traces seulement.

Observation V. — Mej..., 27 ans. Début en Mai 1926 par de l'amaigrissement, de la polydipsie, de l'asthénie; en même temps on trouve 50 gr. de glycose par litre d'urine. Il ne s'en soucie pas jusqu'en Janvier 1927 où il se décide à entrer à la Pitié. On lui trouve une glycosurie de 123 gr., une acétonurie de 4 gr.; on prescrit un régime de 60 gr. d'hydrates de carbone et 20 unités d'insuline; l'acidose disparait au bout de quinze jours, la glycosurie au bout de trois mois seulement.

L'état reste stationnaire, sans sucre ni acidose jusqu'en Octobre 1928. A cette époque, le malade rentre à la Pitié dans un très mauvais état avec une température avoisinant 38°, de la toux, de l'asthénie. A l'examen, on trouve un ramollissement étendu des deux sommets.

Simultanément la glycosurie a réapparu atteignant 55 gr., ainsi que l'acétonurie. Les réactions de Gerhardt et de Legal sont très positives.

On porte l'insuline à 60 unités et l'acidose disparaît en quatre jours. On peut dès lors abaisser l'insuline à 40 unités, mais néanmoins, pour un régime de 77 gr. d'hydrates de carbone, la glycosurie persiste entre 20 et 100 gr.

Ces cinq observations peuvent être résumées de la façon suivante (Nous admettrons, avec la plupart des auteurs, qu'une unité clinique d'insuline permet de métaboliser au moins 1 gr. d'hydrates de carbone; nous ne tiendrons compte que des hydrates de carbone préformés).

Observation I. — Un malade tolère sans sucre ni acidose 86 gr. d'hydrates de carbone avec 50 unités d'insuline : tolérance de + 36.

Une poussée évolutive de tuberculose coïncide avec la survenue du coma diabétique : réserve alcaline de 12 volumes; réaction de Legal et de Gerhardt très positives et glycosurie 60 gr.

La malade reste avec 30 gr. de sucre pour 70 gr. d'hydrates de carbone et 90 unités d'insuline : tolérance — 50.

Observation II. — Un malade est équilibré à 68 gr. d'hydrates de carbone avec 40 unités d'insuline, pas d'acidose : tolérance + 28.

Une poussée évolutive de tuberculose fait tomber la réserve alcaline à 39, fait apparaître une réaction de Legal et de Gerhardt très positive.

Le malade conserve des traces d'acidose et de glycosurie pour une ration de 67 gr. d'hydrates de carbone malgré 60 unités d'insuline : tolérance + 7.

Observation III. — Un malade est équilibré sans sucre ni acidose avec 20 unités d'insuline pour 72 gr. d'hydrates de carbone : tolérance + 52.

Une poussée évolutive de tuberculose détermine une glycosurie de 50 gr. et fait apparaître des réactions de Legal très positives.

On arrive à retrouver l'équilibre avec 62 gr. d'hydrates de carbone et 40 unités d'insuline : tolérance + 23.

Observation IV. — Un malade est équilibré avec 50 unités d'insuline pour 98 gr. d'hydrates de carbone : tolérance + 48.

Une poussée évolutive de tuberculose détermine une forte poussée d'acidose.

Avec 80 unités d'insuline pour une ration de 66 gr. d'hydrates de carbone, l'acétonurie disparaît, mais la glycosurie persiste sous forme de traces : tolérance — 14.

Observation V. — Un malade est équilibré sans glycosurie ni acidose avec 20 unités d'insuline pour 60 gr. d'hydrates de carbone.

Une poussée évolutive de tuberculose donne une glycosurie de 50 gr., des réactions de Gerhardt et de Legal très positives.

Avec 40 unités d'insuline pour 77 gr. d'hydrates de carbone, l'acidose disparaît, mais la glycosurie persiste, voisine en moyenne de 60 gr. : tolérance — 23 gr.

La conclusion est facile à tirer : dans les 5 observations que nous venons de résumer, l'installation de la tuberculose chez un diabétique a coïncidé avec une poussée de glycosurie accompagnée d'une diminution de la tolérance hydrocarbonée; simultanément apparaissait ou s'exagérait l'acétonurie, dans deux cas même s'installait un véritable coma acidosique. L'aggravation du diabète a nécessité dans tous les cas une augmentation notable de la ration insulinique, sans qu'il soit toujours possible de juguler simultanément glycosurie et acidose.

Il n'est donc aucunement douteux qu'au moins dans les observations que nous venons de rapporter une poussée évolutive sévère du diabète, du point de vue simultané de la glycosurie et de l'acidose, n'ait accompagné l'installation de la tuberculose.

Il est évident qu'à l'origine de cette aggravation du diabète, c'est la tuberculose qu'il faut incriminer? Certes, l'on pourrait aussi bien prétendre que c'est l'aggravation du diabète qui a conduit ces malades à la tuberculose, mais, à notre avis, ce n'est pas cette dernière explication qui est la plus vraisemblable et cela pour la raison suivante ; dans les cinq cas que nous rapportons c'est très brutalement qu'un diabète, jusque-là bien équilibré, s'est aggravé en même temps que s'installaient ou plus exactement apparaissaient les signes d'une tuberculose évolutive; or, quand un diabète s'aggrave spontanément, sans facteur intercurrent, c'est progressivement ou tout au moins rapidement, mais non brutalement qu'il le fait : peu à peu il faut augmenter les doses d'insuline pour supprimer sucre et acidose. Or, ici, ce n'est pas ainsi que les choses se sont passées : l'aggravation du diabète a toujours été excessivement brutale.

Or, ces aggravations brutales du diabète se voient surtout à l'occasion de certains facteurs intercurrents parmi lesquels au premier rang il faut placer les infections.

Il est curieux de le constater : pendant longtemps on a attribué à toutes les infections cette action favorable sur l'évolution du diabète que l'on réserve actuellement à la tuberculose. Il a fallu une observation plus exacte des faits pour s'apercevoir de l'action néfaste de la pneumonie, des abcès, voire même d'une simple angine ou d'un vulgaire rhume. Nous avons ainsi suivi jadis avec Gendron une diabétique atteinte de typhoïde, dont la tolérance tombait à + 15 pendant cette dernière pour se relever à + 150, quelques mois après. Pourquoi, parmi toutes les infections, la tuberculose jouirait-elle du privilège d'être la seule à ne pas prétendre à un rôle analogue?

A notre avis, la chose ne fait guère de doute, et dans nos observations, certaines sont à ce point de vue vraiment démonstratives : Delap... fait deux poussées d'acidose, l'une à l'occasion d'un abcès, l'autre à l'occasion de l'installation de la tuberculose; Guil... tombe deux fois dans le coma, la première fois à l'occasion d'une pleurésie purulente, la deuxième fois à l'occasion d'une poussée de tuberculose.

Assimiler n'est évidemment pas expliquer et nous ignorons pourquoi les infections ont à l'égard du diabète une action aussi fâcheuse. Chez les sujets normaux, comme nous l'avons montré, elles suffisent à déterminer des troubles durables de la glyco-régulation; il n'y a évidemment rien d'étonnant à ce que les diabétiques ne soient encore plus susceptibles, mais le processus intime nous échappe.

Quoi qu'il en soit, nous n'avons pas l'ambition d'expliquer le mécanisme de cette aggravation; pour le moment, nous désirons seulement nous borner à la constater, et le fait sur lequel nous désirions attirer l'attention nous paraît bien établi par les cinq observations que nous rapportons : à savoir que la tuberculose, à l'égal des autres infections, exerce sur le diabète une influence néfaste tant au point de vue de la glycosurie et de la tolérance hydrocarbonée que de l'acidose.

Clinique médicale de Genève
(Professeur : M. Roch)

DE L'INFLUENCE DE LA SURRÉNALE SUR LE FONCTIONNEMENT DU REIN

SYNDROME AZOTÉMIQUE ADDISONIEN

Par **J.-J. MOZER**
Chef de Clinique.

Entreprises avec l'espoir de surprendre le mécanisme de l'hypertension artérielle, les recherches tant cliniques qu'expérimentales faites sur l'activité des surrénales au cours des néphrites sont innombrables. Fort peu de travaux ont, par contre, été consacrés au fonctionnement du rein dans les affections de la surrénale, dans la principale d'entre elles en particulier, la maladie d'Addison. La question ne semble pourtant pas dépourvue d'intérêt en raison des rapports anatomiques intimes de ces deux organes et des plexus nerveux qui les environnent, en raison également de la répercussion éventuelle sur l'activité rénale de l'hypotension circulatoire des addisoniens, en raison enfin de l'existence possible d'une sécrétion capsulaire surrénale agissant sur le rein et pouvant faire défaut lorsque les surrénales sont détruites.

***

Si les documents cliniques se rapportant à ces questions sont rares et très insuffisants, les physiologistes ont cependant, dans quelques expériences de surrénalectomie, abordé le problème de l'influence de la surrénale sur l'activité du rein. Nous voudrions rapporter brièvement ces travaux sur lesquels l'attention ne nous semble pas avoir été suffisamment attirée et montrer qu'on en peut rapprocher certaines constatations cliniques.

En 1914, Porak et Chabanier ont signalé l'apparition, chez le lapin privé de ses deux surrénales, d'une azotémie pouvant atteindre 1,60 pour 1.000. Malgré cette élévation du taux de l'urée sanguine, les auteurs notaient que la concentration de ce corps n'augmentait pas dans l'urine, ce qui d'emblée tendait à prouver une altération de la fonction d'élimination du rein et ne permettait pas de rapporter le phénomène à une simple exagération des processus de désassimilation azotée. La question se posait, soit d'une action spécifique de la surrénale sur le rein, soit, comme les lapins meurent rapidement après l'opération, d'un effet de la déchéance agonique des diverses fonctions de l'organisme, du parenchyme rénal en particulier.

Semblables constatations furent faites, en 1914 également, par Marshall et Davis sur deux chiens dont l'azotémie quintupla après la surrénalectomie. Afin de préciser la signification et le mécanisme de cette rétention azotée, ils entreprirent de nouvelles recherches sur le chat, cet animal — à condition d'être opéré en deux temps à quelques jours ou quelques semaines d'intervalle — supportant relativement bien la surrénalectomie double et pouvant survivre plusieurs jours à la seconde intervention. Sur 16 chats ainsi opérés, les auteurs américains contrôlèrent systématiquement le débit uréique, l'azotémie, l'élimination de la sulfonephénolphtaléine et du chlorure de sodium, puis pratiquèrent un examen histologique précis des reins.

Ces expériences ont confirmé que la rétention d'urée se manifeste de suite après l'ablation de la seconde surrénale, se maintient à un taux à peu près double de la normale pendant quelques jours, puis, vingt-quatre heures avant la mort, augmente encore brusquement (1,44 ; 1,65 pour 1.000). L'épreuve du rouge rénal révèle un fort déficit de l'élimination. Si de plus on injecte dans les veines de ces animaux surrénalectomisés des solutions d'urée ou de créatinine, on constate que l'excrétion en est très diminuée par rapport à celle des témoins (29 pour 100 de la quantité injectée au lieu de 72 pour 100 pour l'urée; 45 pour 100 au lieu de 88 pour 100 pour la créatinine). Concernant le chlorure de sodium, les variations physiologiques du débit enlèvent de la précision aux constatations expérimentales; il semble, cependant, que l'élimination n'en soit pas notablement troublée. Disons encore que l'examen histologique des reins ne permet de constater aucune altération particulière, tendant ainsi à faire admettre que le déficit d'élimination est d'ordre

purement fonctionnel. En pratiquant enfin, à titre de contrôle, sur d'autres chats, une simple splanchnotomie ou une surrénalectomie unilatérale, on ne constate aucune perturbation du fonctionnement rénal.

Les résultats de ces expériences, fort bien conduites, sont très nets : chez le chat, à la suite de la double surrénalectomie, l'hyperazotémie survient de façon constante. Celle-ci n'est pas un phénomène purement agonique : elle est en rapport avec une déficience de l'excrétion rénale qui ne peut être rattachée à aucune lésion histologique déterminée des reins, mais doit être considérée comme un trouble d'ordre fonctionnel. Il n'y a pas, semble-t-il, de perturbation dans l'élimination de l'eau et du chlorure de sodium.

Marshall et Davis discutent cinq hypothèses susceptibles d'expliquer ces constatations :

1° L'hypotension artérielle amènerait un trouble circulatoire au niveau des reins ;

2° Les plexus nerveux, périrénaux, dont on connaît plus ou moins bien l'action sur les reins, seraient lésés au cours de l'opération sur les surrénales ;

3° La surrénalectomie serait cause d'une diminution de l'activité cellulaire de tous les parenchymes et notamment du rein ;

4° Les surrénales auraient un pouvoir neutralisant vis-à-vis de telle substance hypothétique nuisible à l'activité du rein ;

5° Les surrénales, enfin, sécréteraient normalement une substance stimulante de la fonction rénale.

De prime abord, c'est l'hypotension artérielle que l'on est tenté d'invoquer comme intermédiaire entre la surrénalectomie et le mauvais fonctionnement du rein ; le filtre rénal ne disposerait plus de la pression sanguine nécessaire à son travail. Mais, contrairement aux constatations de Elliot, de Stehl et Weiss, Marshall et Davis n'ont pas observé d'abaissement de la pression sanguine de leurs animaux si ce n'est à la période agonique ; ils ne sauraient donc retenir cette explication. Leurs expériences de contrôle, consistant en section des plexus nerveux périsurrénaliens et en ablation d'une seule surrénale, permettent d'éliminer leur seconde hypothèse. L'étude du métabolisme azoté prouve que l'activité des parenchymes en général n'est pas diminuée et que l'azotémie relève bien d'un déficit de l'excrétion rénale seule. C'est, en définitive, en faveur de la dernière des hypothèses ci-dessus que concluent les physiologistes américains : ils pensent à une action excitatrice, apparemment de nature hormonique, de la surrénale sur le rein, action nécessaire au fonctionnement normal de ce dernier.

Ces expériences ont été confirmées par Joelson et Schorr à l'occasion de recherches sur l'influence de la surrénalectomie sur le métabolisme du chien ; chez un de leurs animaux, qui survécut cinq jours à l'opération, l'azotémie s'éleva de 0,34 à 2,64 pour 1.000.

***

Dans quelle mesure la clinique corrobore-t-elle ces constatations expérimentales? Comme nous le disions au début, les documents sont assez pauvres sur ce sujet.

La maladie d'Addison reproduit, dans une certaine mesure, les conditions expérimentales de la surrénalectomie ; elle en diffère cependant par la lente progression de l'insuffisance surrénale ; mais cette longue évolution nous met à même de suivre au jour le jour la répercussion de la destruction progressive des surrénales sur le travail du rein.

En 1914, Sicard et Haguenau ont rapporté les observations de deux addisoniens ayant présenté une azotémie assez considérable (2 et 2,45 pour 1.000) sans que l'examen histologique des reins ait suffi à expliquer cette rétention azotée. Les auteurs insistaient sur le fâcheux pronostic d'une telle constatation dans la maladie d'Addison et se demandaient si certains symptômes fréquents dans cette affection, comme les vomissements, la torpeur et le délire, ne relevaient pas, en réalité, d'une intoxication urémique. Dans un troisième cas plus bénin de Sicard et Haguenau, il n'y avait pas d'azotémie.

En parcourant la littérature médicale, pourtant abondante, sur la maladie d'Addison, nous n'avons pas eu l'occasion de relever d'autres cas ayant présenté de l'azotémie, mais nous avons eu la surprise de constater que, dans aucune des observations que nous avons pu consulter, le taux de l'urée sanguine n'était mentionné. Il est ainsi possible que cette azotémie ait parfois existé mais qu'elle ait échappé faute d'avoir été systématiquement recherchée.

Signalons cependant la récente observation de Lemierre et Kourilsky d'un malade atteint de tuberculose des surrénales ayant présenté un an avant sa mort, à l'occasion d'une affection grippale, une crise aiguë et spontanément curable d'insuffisance surrénale accompagnée d'acidose et d'azotémie transitoires (1,80 pour 1.000) sans albuminurie. L'examen anatomique des reins montra par la suite leur intégrité. Les auteurs ne sont pas disposés à mettre cette azotémie passagère sur le compte de l'insuffisance surrénale ; ils préfèrent la rapporter à une inhibition du parenchyme rénal par l'infection. Nous nous demandons, cependant, si le rôle de la surrénale peut être *a priori* éliminé et si ce n'est pas par l'intermédiaire du système surrénal déjà lésé que l'infection a pu avoir cette répercussion particulière sur les fonctions rénales.

***

Dans 3 cas de maladie d'Addison, nous avons observé une augmentation plus ou moins marquée de l'azotémie. Chez l'un de nos malades, en particulier, dont le fonctionnement rénal a pu être étudié de manière régulière, nous avons mis en évidence un gros déficit uréo-sécrétoire, hors de proportion avec les altérations histologiques des reins, révélées ultérieurement à l'autopsie.

Observation I. — R. O., commerçant, âgé de 37 ans, entre à la Clinique médicale le 16 Septembre 1927. Il est célibataire ; il n'y a pas d'antécédents tuberculeux dans sa famille. Comme enfant, il a eu la rougeole ; à 16 ans, la typhoïde. Depuis une dizaine d'années, il est sujet à des bronchites qui ont été qualifiées de « suspectes », mais l'infection tuberculeuse ne s'est révélée de façon certaine qu'en 1924 par l'apparition d'un abcès froid à la hanche droite qui, après avoir fistulisé un certain temps, a fini par tarir. A plusieurs reprises, sont apparus depuis lors des épisodes fébriles de nature indéterminée, persistant quelques semaines et s'accompagnant de troubles digestifs. Malgré une grande fatigabilité, il a pu jusqu'à ces derniers mois exercer sa profession et voyager. C'est l'accentuation progressive des troubles généraux, faiblesse et amaigrissement, qui depuis quelques semaines l'a obligé à s'aliter. Il a d'abord été soigné dans une clinique privée puis il est entré à l'hôpital.

C'est un homme pâle, fatigué ; il est abattu et somnolent de façon presque continue. Il est apyrétique. L'auscultation décèle une condensation fibreuse du sommet droit : submatité, bronchophonie, éclat de la toux, mais pas de signes d'un processus tuberculeux en évolution, pas de toux, peu ou pas d'expectoration ; recherche des bacilles de Koch négative.

Le cœur est régulier ; ses bruits s'entendent faiblement ; il n'y a pas de souffles orificiels ; pas d'asystolie. La pression artérielle est de 6,5-3 (Vaquez-Laubry) ; d'après les renseignements qui nous ont été communiqués, elle était encore de 10,5-6 deux mois plus tôt et de 9-5 avant son transfert à l'hôpital.

L'appétit est relativement conservé. La langue est saburrale. La rate et le foie semblent de taille normale. Il n'y a pas de phénomènes douloureux abdominaux. Tendance à la constipation.

Rien d'organique à signaler au système nerveux. Les réflexes sont faibles. L'asthénie et surtout la fatigue sont très marquées. Il n'y a pas de respiration de Cheyne-Stokes.

Dans l'urine on trouve des *traces très légères d'albumine* : la réaction d'Esbach ne montre qu'un louche à peine perceptible. Il n'y a pas de sucre ; par contre l'urobiline est en abondance. Après centrifugation, on trouve de rares globules de pus et *aucun cylindre*. Ces résultats ont été confirmés par plusieurs examens durant le séjour du malade.

Le sang a la formule suivante : globules rouges 5.050.000 ; globules blancs 6.825 ; équilibre leucocytaire normal. *L'azotémie est de 2,60 pour 1000*, la glycémie de 0,99 pour 100. Wassermann négatif.

La cuti-réaction ainsi que l'intradermo-réaction à la tuberculine sont positives. Il n'y a pas de pigmentation cutanée anormale ; par contre on remarque des taches brunâtres à la face interne des joues. Le phénomène de la raie blanche de Sergent est très apparent.

En raison de l'infection tuberculeuse latente, le diagnostic de maladie d'Addison par caséification des surrénales s'impose. Le seul point remarquable est cette azotémie considérable alors que les autres signes d'une néphrite font défaut, que dans l'urine on ne trouve que des traces minimes d'albumine, aucun cylindre et que la diurèse demeure relativement satisfaisante.

Nous avons régulièrement dosé l'urée urinaire :

DATE	URINE des 24 h.	URÉE p. 1000	URÉE des 24 h.	AZOTÉMIE
			gr.	p. 1000
23 Sept. .	1.000	16	16	2,5
24 Sept. .	900	13,2	11,90	»
26 Sept. .	1.750	13,7	24	»
27 Sept. .	1.300	10,6	13,80	»
28 Sept. .	1.000	13,2	13,20	»
29 Sept. .	1.400	13,2	18,50	»
30 Sept. .	900	16	14,40	»
1er Oct. .	1.000	13,10	13,10	»
2 Oct. .	1.100	10,50	11,50	»
3 Oct. .	800	14	11,20	2

Le déficit des émonctoires rénaux est manifeste puisque, malgré l'élévation de l'azotémie sanguine, la concentration uréique de l'urine est trois fois moindre que celle que peut donner un rein normal. La quantité d'urée éliminée par l'urine est en moyenne de 15 gr. par jour ; or, du 20 Septembre au 3 Octobre, l'azotémie a légèrement baissé ; la rétention d'urée ne tient donc pas à une exagération de la désassimilation des protéines de l'organisme, mais bien à une déficience du rein, à un abaissement de son pouvoir de concentration. Le malade n'a pas présenté d'œdèmes ; son poids, pendant les vingt jours de son séjour hospitalier, a baissé de 500 gr.

L'état du malade s'est aggravé assez rapidement ; il est resté plusieurs jours en proie à un hoquet très tenace. La somnolence et l'asthénie se sont accentuées. Il est mort le 4 Octobre 1927.

L'*autopsie* a été pratiquée sous la direction du professeur Askanazy que nous remercions pour les renseignements qu'il a eu l'obligeance de nous communiquer.

Poumons. — Cicatrices calcifiées aux deux sommets ; adhérences pleurales.

Reins. — La capsule du rein gauche se détache facilement. La surface de l'organe est rouge, très légèrement granuleuse. A la coupe, la limite entre les pyramides et l'écorce est très nette ; cette dernière est épaisse de 4 à 6 mm. Il n'y a pas de foyers tuberculeux dans le parenchyme.

Le rein droit présente le même aspect ; il se laisse cependant un peu moins facilement décortiquer que l'autre et est un peu plus hyperhémié.

Surrénales. — Elles sont toutes deux transformées en masses caséeuses ; le parenchyme glandulaire est entièrement détruit.

Au niveau des 2e et 3e vertèbres lombaires, on trouve les cicatrices d'une ancienne spondylite tuberculeuse.

Examen histologique des reins (professeur Askanazy). — Au niveau de l'écorce, la plupart des glomérules ont un aspect normal, avec une richesse cellulaire même assez remarquable. Par endroits seule-

ment, on trouve de rares glomérules fibreux hyalins, auréolés d'éléments lymphocytaires. La surface du rein est légèrement hyperhémiée. Les épithéliums des tubes rénaux sont intacts.

Les artères de gros et moyens calibres présentent un épaississement modéré de l'intima. Les artérioles ont un aspect normal, elles ne sont ni hyalines ni épaissies.

Au niveau des pyramides, les tubes droits ne présentent pas de lésions; dans certaines zones, on remarque des traînées lymphocytaires. Aucun tubercule ni aucune caséification.

Observation II. — Un homme de 50 ans est envoyé à l'hôpital pour « asthénie post-grippale ». Il a eu, six semaines auparavant, une « grippe » à l'issue de laquelle il est resté très affaibli, toujours fatigué, sujet à des troubles dyspeptiques avec vomissements bilieux. Il n'y a pas chez lui d'antécédents tuberculeux précis.

Dès l'abord, on est frappé par la forte pigmentation de son teint et de ses muqueuses. La température est normale.

Le pouls est petit et rapide. La pression artérielle est de 9-4. Il n'y a pas d'œdèmes.

Aux poumons, signes d'une induration ancienne des deux sommets. Troubles digestifs consistant en perte de l'appétit, vomissements et douleur de la région épigastrique.

Dans les urines il n'y a *ni albumine, ni cylindres. L'azotémie est de 0,80 pour 1.000*; le Wassermann est négatif.

On porte le diagnostic de maladie d'Addison. Le malade meurt peu de jours plus tard.

Autopsie partielle. — Surrénale gauche entièrement caséeuse. Envahissement caséeux de la surrénale droite ne respectant qu'une très mince couche du tissu glandulaire pigmenté. Les reins se décapsulent facilement; leur surface est lisse, un peu hyperhémiée. Rien de particulier à leur examen histologique.

Observation III. — L. R., âgé de 36 ans, présente le tableau typique de la maladie d'Addison : lassitude extrême et progressive depuis trois mois, anorexie, pigmentation brune de la peau et des muqueuses. A 16 ans, il a eu une pleurésie séro-fibrineuse.

Le pression sanguine est de 9,5-6,5. Le cœur est régulier; il n'y a pas d'œdème.

Dans les urines il n'y a *ni albumine, ni cylindres. L'azotémie est de 0,79 pour 1.000.*

L'état général décline rapidement; les nausées et les vomissements s'accentuent ainsi que la somnolence. La pression est quelques jours plus tard de 8-5. Le malade meurt peu après.

Autopsie. — Fortes adhérences pleurales et foyers tuberculeux apexiens cicatrisés.

Reins. — Surface lisse, écorce d'épaisseur normale. Pas de lésions histologiques appréciables.

Surrénales. — Caséification complète à gauche; à droite, on ne retrouve pas de tissu glandulaire non plus, certaines parties sont caséeuses, d'autres fibreuses.

Ainsi, dans trois cas graves de la maladie d'Addison, nous avons constaté une augmentation de l'urée sanguine, augmentation considérable une fois et modérée les deux autres, sans que l'état anatomique des reins suffise à expliquer cette rétention azotée.

N'ayant pas auparavant systématiquement recherché ces perturbations des fonctions rénales dans la maladie d'Addison nous ne saurions dire quelle en est la fréquence. Nous constatons seulement qu'elles existent dans trois cas sur trois où nous les avons recherchées et nous supposons qu'une telle insuffisance rénale ne doit par conséquent pas être exceptionnelle dans les cas graves.

On ne peut qu'être frappé par l'analogie de ces constatations cliniques avec les expériences de surrénalectomie citées plus haut : azotémie, abaissement du pouvoir de concentration du rein pour l'urée; par contre; absence d'albuminurie, d'œdèmes et de signes de rétention chlorurée.

Encore une fois, la cause de cette azotémie est bien au rein, puisque la désassimilation azotée n'est pas exagérée.

Marshall et Davis ne pensent pas que, dans leurs expériences sur le chat, l'hypotension artérielle puisse être responsable des troubles rénaux; il ne nous semble pas non plus que, chez ces addisoniens, de simples troubles circulatoires suffisent à expliquer l'azotémie. On peut en effet, en dehors de la maladie d'Addison, observer des chutes considérables de la tension artérielle sans que les émonctoires rénaux deviennent insuffisants. Nous avons actuellement en observation une jeune fille présentant un syndrome endocrinien complexe et grave, caractérisé par un amaigrissement considérable, de l'aménorrhée, une hypothermie à 34°-35°, une bradycardie avoisinant 50 et dont la pression artérielle est extrêmement basse (6,5-3 à 7-4). Il semble s'agir du syndrome hypophysaire connu sous le nom de maladie de Simmonds. Malgré l'hypotension extrême de cette malade, le fonctionnement rénal reste parfait; il n'y a aucune rétention azotée et le taux d'élimination du « rouge » est normal.

Nous avons, d'autre part, observé chez des hypertendus, à l'occasion d'un érysipèle ou d'un érythème salvarsanique, un abaissement considérable et transitoire de la pression sanguine, comme Dumas l'a signalé dans la pneumonie. Pendant cette phase d'hypotension relative où le rein fonctionne sous un régime circulatoire de pression inférieur à celui auquel il est adapté, on ne décèle pas d'insuffisance des fonctions d'élimination.

On ne saurait donc incriminer chez les addisoniens la seule hypotension circulatoire pour expliquer l'insuffisance rénale.

Il ne s'agit pas non plus d'une rétention par oligurie (azotémie du 2e type d'Ambard), la diurèse s'étant, dans nos trois cas, maintenue toujours relativement abondante.

Comme enfin on ne trouve pas au niveau des reins les lésions inflammatoires ou dégénératives qui expliqueraient suffisamment les troubles d'élimination observés, nous sommes amenés à penser qu'il s'agit bien d'une influence des surrénales sur le fonctionnement du rein et que la destruction de ces deux glandes supprimerait la sécrétion d'une substance à définir, adrénaline ou autre, ayant un pouvoir excitateur sur le rein.

Signalons, à l'appui de cette conception, que Addis, Barnett et Schevky ont obtenu chez l'animal par l'injection sous-cutanée de doses moyennes d'adrénaline, sans modification de la tension artérielle, une augmentation assez marquée de la teneur de l'urine en substances azotées, en même temps qu'ils constataient un abaissement de l'urée sanguine : il s'agirait donc d'une amélioration sous l'effet des injections d'adrénaline de la sécrétion uréique, d'un abaissement de la constante uréo-sécrétoire. On pourrait voir dans ces expériences un encouragement à tenter l'opothérapie surrénale dans les cas d'azotémie grave.

De plus amples recherches seraient certes nécessaires pour préciser cette action de la surrénale sur le rein, pour déterminer notamment si elle s'exerce directement sur le parenchyme rénal ou se produit par l'intermédiaire du système végétatif. Porak, s'appuyant sur les expériences qu'il fit avec Chabanier, pense que la surrénale pourrait « collaborer avec le rein en rendant des poisons éliminables par les tubes urinifères et en favorisant la sécrétion rénale ».

En réalité, nous ignorons à peu près tout des modalités de cette action; nous dirons seulement, pour conclure, que des troubles fonctionnels des reins, caractérisés par de la rétention azotée, semblent plus fréquents chez les addisoniens qu'on ne le pense ordinairement et qu'ils mériteraient d'être recherchés systématiquement. Ils dépendraient de la suppression d'une *fonction excito-rénale des surrénales.* La constatation d'une telle azotémie aggrave le pronostic de l'affection; d'autre part, certains des symptômes habituellement dits « addisoniens » relèveraient en fait de l'insuffisance rénale, constituant un *syndrome azotémique d'origine surrénale.*

BIBLIOGRAPHIE

1. Addis, Barnett et Schevky. — « The Regulation of Renal Activity (Regulation of Urea Excretion by Adrenalin) ». *The Amer. Journ. of Physiology*, vol. XLVI, t. IV, 1918, p. 39.
2. C. Aub, J. Forman et E. Bright. — « The Effect of Adrenalectomy upon the Metabolism of the Cat ». *The Amer. Journ. of Physiology*, 1921, t. LV, p. 293.
3. Elliot. — « Some Results of Excision of the Adrenal Glands ». *Journ. of Physiology*, t. XLIX, 1914, p. 38.
4. L. Gaillard. — « Insuffisance surrénale et azotémie ». *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp.*, Paris, 1914, p. 272.
5. Gradinescu. — « Der Einfluss der Nebennieren auf den Blutkreislauf und den Stoffwechsel ». *Pflügers Archiv*, t. CLII, 1913, p. 185-253.
6. Joelson et Schorr. — « Rapport des surrénales avec le métabolisme de la cholestérine ». *Arch. of Int. Med.*, t. XXXIV, 1924, p. 841-866.
7. Lemierre et Kourilsky. — « Syndrome aigu et spontanément curable d'insuffisance surrénale ». *Gazette des Hôpitaux*, Novembre 1927, n° hors série, p. 55.
8. E. K. Marshall et D. M. Davis. — « The Influence of the Adrenals on the Kidneys ». *Journ. of Pharmacology and experimental Therapeutics* (Baltimore), t. VIII, 1916, p. 525-550.
9. E. K. Marshall et D. M. Davis. — *Journ. of biol. Chem.*, t. XVIII, 1914, p. 53.
10. Porak et Chabanier. — « Altération de la sécrétion rénale après l'ablation des glandes surrénales ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1914, p. 440.
11. R. Porak. — *Les syndromes endocriniens.* Paris, 1924, p. 105.
12. Sicard et Haguenau. — « Dosage de l'urée sanguine des addisoniens ». *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp.*, Paris, 1914, p. 902.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

29 Janvier 1929.

Transfusion de sang dans le cœur pour une entérorragie typhoïdique. — *MM. Achard, Cournaud et Mlle Pichot* rapportent l'observation d'une femme de 28 ans atteinte de fièvre typhoïde dont le diagnostic ne put être établi d'une façon certaine qu'au 52e jour, pendant une seconde rechute, la séroréaction étant restée, jusque-là, négative. Des hémorragies abondantes étaient survenues pendant la première rechute. On avait fait d'abord des injections de sérum artificiel, puis, l'état devenant très alarmant, on prépara une transfusion sanguine. Comme le collapsus des veines empêchait l'injection intraveineuse et que la malade était mourante, le sang fut injecté dans le cœur, au 3e espace près du bord gauche du sternum. On introduisit ainsi 400 cmc de sang citraté. L'amélioration fut rapide, le pouls reparut. On continua les injections de sérum artificiel et la malade guérit.

Ce mode de transfusion ne peut être, évidemment, qu'exceptionnel et ne convient qu'en cas d'extrême urgence.

La typhoïde en 1928 et le rôle des champs d'épandage dans sa propagation. — *M. Brouardel* n'a observé de typhoïde que chez les non-vaccinés, surtout des femmes. Il incrimine comme cause d'une grande quantité de cas la contamination par les légumes poussés sur les champs d'épandage.

L'exercice dans les maladies de la nutrition. — *M. Boigey* rappelle que l'exercice physique suractive les échanges cellulaires et favorise l'oxygénation des tissus, mais qu'il faut savoir le doser pour qu'il ait son effet le plus salutaire.

Le traitement de la pneumonie des noirs. — *MM. J. Legendre et Phiquepal d'Arusmond* ont obtenu 50 pour 100 de guérisons par le sérum antipneumococcique à la dose de 80 à 100 cmc par jour pendant 3 ou 4 jours, et 88 pour 100 pour une dose unique de 10 cmc de sérum antivenimeux ou antidiphtérique. La « spécificité » au point de vue théra-

peutique de ces derniers sérums montre que leur action n'est pas due à une simple protéinothérapie, puisque le sérum antipneumococcique n'a pas agi aussi bien à des doses dix fois plus fortes.

Elections. — *M. Portier* est élu membre dans la IVe section.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

26 Janvier 1929.

Action des rayons X sur un foyer infectieux local, provoqué chez le lapin par l'injection de streptobacilluscaviæ. — *MM. A. Lacassagne et R. Vinzent* ont obtenu des résultats expérimentaux tendant à prouver que, chez le lapin, les rayons X peuvent guérir une infection sous-cutanée due au *Streptobacillus caviæ*, habituellement mortelle; cette guérison ne se produit que si l'irradiation s'exerce sur le foyer constitué et si elle est suivie d'un certain degré d'immunisation générale.

Sarcomes provoqués chez des lapins par l'irradiation d'abcès à streptobacillus caviæ. — *MM. A. Lacassagne et R. Vinzent.* Sur 12 lapins ayant reçu sous la peau de la cuisse une injection de *streptobacillus caviæ*, et dont l'abcès avait été irradié 6 jours plus tard, 3 ont présenté des sarcomes de la cuisse ainsi traitée. Ces 3 sarcomes, histologiquement différents (un ostéosarcome, un fibrosarcome et un rabdomyosarcome), ont entraîné la mort par métastases, 11, 16 et 17 mois après l'inoculation. Il semble que l'action combinée du microbe et des rayons X ait été nécessaire pour provoquer des cancers.

Adiposité; pancréas et foie des castrats — *MM. Champy, Keitch et Lombart* donnent le résultat d'expériences pratiquées sur des castrats. Ils montrent le développement considérable du tissu adipeux chez ces sujets. Le pancréas d'animaux castrés depuis quelques années (chapon, cobaye) présente une multiplication considérable des îlots de Langerhans et une régression de la glande externe. Dans le foie, on trouve une surcharge glycogénique, surtout centro-lobulaire.

Survenue de troubles trophiques au cours de paralysies herpétiques expérimentales. — *MM. P. Teissier, P. Gastinel, J. Reilly* montrent que chez les animaux, cobayes ou lapins, atteints de monoplégie à la suite d'inoculation du virus herpétique sur le tégument ou dans le nerf sciatique, on peut noter la survenue rapide de troubles trophiques accusés. L'examen histologique décèle des lésions étendues jusqu'à la moelle dorso-lombaire et aux ganglions rachidiens correspondants. D'autre part, le segment médullo-ganglionnaire s'est montré virulent lors de l'inoculation d'épreuve, à l'exclusion des régions sus- et sous-jacentes. Ainsi il constitue un gîte où le virus demeure à l'état latent. On saisit là une analogie frappante avec l'évolution de l'herpès récidivant chez l'homme où le virus, dans l'intervalle des poussées, paraît se cantonner dans le ganglion rachidien, comme en témoignent les algies et la lymphocytose.

La place du « B. Chauvœi » dans la systématique des microbes anaérobies. — *MM. Weinberg et Mihaïlesco.* La maladie du bœuf connue sous le nom de « charbon symptomatique » est causée dans la plupart des cas par *B. Chauvœi*, comme le montre l'abaissement de mortalité du bétail quand on pratique systématiquement la vaccination anti-chauvœi.

La plupart des auteurs considèrent *B. Chauvœi* comme une espèce autonome. Cependant des expériences anciennes ou récentes tendent à l'identifier au V. septique.

Les auteurs ont pu neutraliser par le sérum anti-V. septique à la fois antitoxique et anti-microbien des *B. Chauvœi*. Ils le considèrent comme une espèce de V. septique adapté à l'organisme du bœuf.

Conservation de « Toxoplasma cuniculi » dans le cerveau de la souris. — *M. P. Lépine* a recherché si le cerveau des souris inoculées par voie intracranienne ou intrapéritonéale avec le virus de l'encéphalite toxoplasmique garde après un long délai sa virulence pour le lapin. Quelle que soit la voie d'introduction, la voie intrapéritonéale étant la voie de choix pour éviter l'encéphalite aiguë, les toxoplasmes se fixent électivement sur le névraxe de la souris et s'y conservent par le mécanisme de l'enkystement, les parasites restant virulents pour le lapin 177 jours au moins après l'inoculation de la souris. On peut ainsi conserver au laboratoire le virus de l'encéphalite toxoplasmique sans faire de fréquents passages sur le lapin.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

14 Janvier 1929.

Le décret du 15 Mars 1926 réglementant les inhumations, incinérations, embaumements, moulages et autopsies. — *M. Duvoir* commente ce décret qui intéresse les médecins, surtout en ce qui concerne la réglementation des autopsies faites à domicile.

Intoxication par le véronal. — *M. Paul Muller* rapporte une observation de laquelle il résulte qu'à la dose de 1 gr. 50, en deux prises distantes de 4 heures, le véronal ne détermine aucun trouble sérieux à part un assoupissement profond ayant duré une quinzaine d'heures environ. L'auteur n'a pas pu vérifier si le sujet présentait une insuffisance rénale.

— *M. Kohn-Abrest* indique que la nocuité de la diéthylmalonylurée se manifeste à la faveur d'une insuffisance rénale ou hépatique.

Un nouveau cas de fracture du crâne avec méningite aiguë consécutive. — *MM. Dervieux et Suen* citent un cas qui met bien en évidence la gravité des fractures de la lame criblée de l'ethmoïde qui ouvrent la voie à la migration des microbes du nez vers les méninges.

Un homme est victime d'une collision de voitures au cours de laquelle sa face heurte un montant de la voiture dans laquelle il se trouvait. Le diagnostic clinique de fracture du crâne avec méningite avait été posé, l'examen du liquide céphalo-rachidien ayant révélé du pneumocoque.

L'autopsie mit en évidence l'arrachement de l'apophyse crista galli et une fracture multiple de la lame criblée de l'ethmoïde. La bactérioscopie du liquide céphalo-rachidien révéla la présence du pneumocoque.

Ainsi donc, la méningite constatée paraît bien due à une propagation microbienne partie des fosses nasales. Ce cas confirme entièrement les diverses observations publiées antérieurement.

Philippe.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

14 Janvier 1929.

Prophylaxie de l'infection puerpérale. — *M. Le Lorier* apporte les résultats de sa pratique à l'hôpital Boucicaut. Il ne pense pas assurément avoir vaincu l'infection puerpérale; mais il estime qu'en diminuant la fréquence du toucher vaginal chez les femmes en travail et en introduisant dans le vagin un antiseptique diffusible, on observe une diminution très notable des cas d'infection puerpérale. Il emploie, dans ce but, une solution d'argyrol dans de la glycérine à 10 pour 100. Cette thérapeutique a été mise en œuvre chez toutes les femmes accouchées en 1928 à Boucicaut : on n'a pas observé un seul cas d'infection puerpérale chez les femmes n'ayant pas été touchées avant leur entrée à la Maternité.

— *M. Couvelaire* rappelle que déjà il y a 25 ans on employait l'antisepsie à outrance et qu'on y a renoncé. Moins on touchera aux femmes pendant et après le travail, avec ou sans antiseptiques, mieux cela vaudra.

— *M. Brindeau* est du même avis. Mais il existe des infections sanguines latentes contre lesquelles on ne peut rien.

L'accident primaire de la syphilis conceptionnelle. — *M. Manouélian* communique ses recherches sur la syphilis conceptionnelle,

Des mères saines en apparence peuvent donner naissance à des enfants bien conformés et sains en apparence aussi, mais qui meurent quelque temps après l'accouchement. L'examen des organes ne révèle pas le parasite de la syphilis; on constate seulement une dissolution complète des globules rouges. Le cordon ombilical *seul* est atteint d'une vive inflammation où pullulent les tréponèmes, agents de la syphilis. D'après M. Manouélian, ce serait là l'accident primaire, le chancre de la syphilis conceptionnelle, dont l'existence était soupçonnée, mais n'était pas démontrée.

L'auteur signale le danger de contamination pour les médecins et les sages-femmes, car un cordon ombilical, même d'apparence normale, peut contenir une véritable culture du microbe de la syphilis.

Sur la dilatation du col après rachianesthésie (*suite de la discussion*). — *M. Brindeau* a fait en 1928, à la Clinique Tarnier, 71 rachis, dont 2 seulement pour des accouchements, d'après la méthode de Delmas.

Après rachi chez des femmes en travail, le périnée et le vagin sont souples; si la dilatation est déjà amorcée, les choses se passeront facilement. Au contraire, pour les femmes non en travail, l'orifice interne commence à brider dès qu'il admet deux doigts, d'où la fréquence des déchirures.

Quant à la version après anesthésie, elle n'est pas plus facile, bien au contraire.

— *M. Gagey.* Peut-être, dans les accouchements à la Delmas, faut-il modifier la technique de la rachi et faire la ponction plus haut. Pour obtenir l'anesthésie de l'anneau de Bandl, il faut enfoncer l'aiguille au niveau de D10 et enlever 12 à 13 cmc de liquide. Pour avoir une anesthésie partielle du col, il faut injecter 0 gr. 10 de novocaïne.

— *MM. Demelin et René Solal* (d'Oran) estiment que l'accouchement après rachi est très facilité.

— *M. Schwaab* a fait des rachis dans 4 cas de dystocie. L'anesthésie est parfaite, mais la dilatation est pénible, et puis l'utérus est contracté ou rétracté; aussi la version est-elle dangereuse. Dans les dystocies, la rachi ne donne pas grand'chose.

Trois cas de césarienne avec extériorisation temporaire de l'utérus. — *M. Canales* (de Bogota). — *M. Guéniot* apporte une nouvelle observation dans laquelle la réintégration a été faite au 50e jour.

Sur les résultats de la version externe pendant la gestation dans la présentation du siège. — *M. Pétrone* (de Trani).

Présentation d'un aspirateur trachéal. — *M. Le Lorier.*

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

15 Janvier 1929.

Les formes anatomiques de la syphilis héréditaire précoce du foie. — *M. Léon Tixier* montre différentes pièces : hépatite diffuse (foie silex) avec grains de semoule; hépatite gommeuse ou scléro-gommeuse. Il insiste sur le polymorphisme des hépatites dégénératives dont le diagnostic macroscopique est presque toujours impossible : aspect congestif avec bandes scléreuses, teinte verdâtre, teinte grise ou blanche ne rappelant même plus l'aspect du foie.

La fréquence de ces lésions explique pourquoi la syphilis héréditaire précoce et floride reste, malgré le perfectionnement des traitements, une affection très grave; elle explique aussi pourquoi les traitements novarsenicaux sont parfois mal tolérés, en milieu hospitalier, chez des enfants cachectiques.

Arriération mentale et hémiplégie infantile droite chez une petite hérédo-syphilitique. — *MM. L. Babonneix et C. Roederer* présentent une petite fille de 4 ans, très arriérée et atteinte, en plus, d'une hémiplégie infantile droite classique. L'existence, chez elle, de l'hérédo-syphilis est prouvée par les réactions sérologiques qui sont fortement positives pour l'enfant comme pour ses parents.

Influence du choc émotif sur les crises acétonémiques. — *M. Deshayes* (d'Orléans) met en évidence l'influence du choc émotif et le rôle du système nerveux dans la production des crises de vomissements avec acétonémie. Il souligne aussi le rôle du foie.

— *M. Marfan* a vu des vomissements avec acétonémie survenir chez un enfant dès qu'on lui faisait absorber du calomel, chez un autre dès que sa température était supérieure à 39°, chez un autre encore dès qu'on lui faisait faire une composition.

— *M. Babonneix* a vu des crises d'épilepsie coïncider avec des accès de vomissements acétonémiques.

Sténose pylorique par hypertrophie musculaire. — *MM. E. Lesné, P. Fredet et M. Coffin* apportent une observation de sténose du pylore où l'on constata des contractions péristaltiques d'une intensité et d'une précocité remarquables, ainsi que des contractions anti-péristaltiques. L'autopsie, pratiquée trois mois après une pylorotomie, permit de constater que la cicatrice opératoire ne pouvait être décelée que par un examen histologique et que l'hypertrophie musculaire avait considérablement régressé. L'opération de Fredet amène donc la disparition des signes cliniques de sténose et une guérison anatomique complète.

— *M. V. Veau*, chez un enfant atteint de sténose du pylore ayant succombé également 3 mois après l'opération, a pu constater que la couche musculeuse n'était pas reformée.

Valeur séméiologique de la teneur des selles du nourrisson en acides organiques et en ammoniaque. — *M. René Mathieu* estime que le dosage des acides organiques et de l'ammoniaque, la recherche de l'acidité des matières au moyen de papier de tournesol n'apportent pas de suggestion plus utile que le simple examen macroscopique des selles pour le traitement des troubles digestifs des nourrissons.

L'élévation fréquente du taux des acides organiques, au cours des infections parentérales, montre que, chez les nourrissons, les perturbations de l'état général ont souvent un retentissement sur les fonctions de l'intestin.

— *M. Dorlencourt* considère également que les résultats fournis par l'examen chimique des selles sont très difficiles à interpréter et qu'il n'y a guère parti à en tirer au point de vue clinique et thérapeutique.

L'absence de rachitisme au Mexique. — *M. Georges Huc*, au nom de *MM. Martin Gonzales et Torella*, présente un mémoire établissant que le rachitisme n'existe pas au Mexique. 6.000 enfants examinés ont montré des lésions attribuables à la syphilis ou à d'autres dystrophies, mais non au rachitisme. D'ailleurs les Maternités mexicaines ignorent les dystocies dues aux bassins rachitiques.

L'alcoolisme et la syphilis, très fréquents au Mexique, ne paraissent donc pas devoir être considérés comme les causes déterminantes du rachitisme.

L'absence de lésions rachitiques au Mexique pourrait s'expliquer par la pratique naturelle de l'héliothérapie facilitée par l'altitude du plateau central mexicain, par la richesse de l'alimentation en calcium et surtout par l'extrême rareté de l'allaitement artificiel.

— *M. Marfan* estime que la distribution géographique du rachitisme est sujette à révision. La Turquie était considérée aussi comme un pays exempt de rachitisme, mais il y a rencontré des enfants rachitiques. La syphilis lui paraît être une cause importante de rachitisme, mais non la seule.

— *M. Lesné* a pu constater la rareté du rachitisme dans le Sud marocain et le Sud algérien, bien que de nombreux nourrissons y soient atteints de troubles dyspeptiques. La carence solaire joue un rôle très important dans l'apparition du rachitisme.

— *M. Comby* souligne l'importance des fautes d'hygiène au point de vue de l'étiologie du rachitisme : alimentation défectueuse, insuffisance de lumière, de mouvement, etc. Le rachitisme ne dépend en aucune façon de la syphilis.

M. Armand Delille. La carence solaire paraît empêcher dans l'organisme la production des substances irradiables (*stérines*).

Physiologie de la tétée au sein. — *M. P. Robin* expose le mécanisme de la tétée au sein et en tire des déductions au point de vue de la forme que doit avoir la tétine des biberons.

Les farines azotées. — *MM. Ribadeau-Dumas, André et Willemin*, pour obvier à la carence qui peut résulter de l'administration exclusive des hydrates de carbone, ont imaginé d'utiliser des farines additionnées de protéines végétales fournies par l'aleurone tiré des graines de tournesol.

Election des membres du bureau. — Sont élus pour 1929 : *Président* : *M. Albert Mouchet*; *Vice-président* : *M. Terrien*; *Secrétaire général* : *M. Hallé*; *Secrétaires annuels* : *MM. Ribadeau-Dumas et Martin*; *Trésorier* : *M. Huter*.

Election de nouveaux membres. — Sont élus : *Membres titulaires* : *M. Chevalley, M^lle Claudia Petot, M. Coffin, M^lle Dreyfus-Sée, MM. Levesque, René Mathieu, Rouèche.* — *Membres correspondants français* : *M. le professeur Cruchet* (Bordeaux), *MM. Béraud* (La Rochelle), *Deshayes* (Orléans), *Godin* (La Flèche), *M^me Pouzin-Malègne* (Nantes). — *Membres correspondants étrangers* : *M. le professeur Maldague* (Louvain), *MM. Martin Gonzalès et Mario Torella* (Mexique).

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

21 Janvier 1929

Essai d'application thermale de la méthode concentrique. — *M. Merklen* applique à certains algiques la méthode concentrique de Laignel-Lavastine, méthode qui lui permet de déceler des troubles fonctionnels dans les zones psychique, nerveuse, endocrinienne et viscérale, et d'orienter en conséquence le traitement de ces malades.

Accidents du molimen cataménial et cure thermale. — *M. Debidour* constate que c'est, dans la grande majorité des cas, chez les femmes ou jeunes filles dysménorrhéiques qu'éclatent, le plus souvent à l'occasion de la période prémenstruelle, concurremment avec les autres accidents du molimen cataménial, des crises d'asthme ou des troubles équivalents tels que coryza spasmodique, toux nerveuse, trachéo-bronchite spasmodique.

Sous l'influence de la cure du Mont-Dore, ces troubles ont été très atténués ou ont disparu, le flux menstruel a eu lieu sans accident et a devancé de 2 à 15 jours (6 jours chez le plus grand nombre) sa date d'apparition habituelle.

L'auteur en conclut que la cure a dû, chez ces malades, d'une part rétablir l'équilibre endocrinien et humoral ainsi que l'équilibre vago-sympathique, d'autre part accélérer et faciliter la ponte ovulaire.

Parmi les diverses pratiques thermales qu'il a mises en œuvre, l'auteur attribue une importance toute particulière à celles qui, comme les irrigations nasales d'eau minérale, les douches nasales gazeuses, ont une action directe sur la pituitaire, étant donné les connexions physiologiques et pathologiques bien connues qui existent entre le nez et les organes génitaux chez la femme.

Se fondant sur les travaux de Fliess, de Bonnier, de Leprince, d'Halphen, il a employé la douche nasale gazeuse systématiquement chez ces malades. Il pense que les gaz thermaux du Mont-Dore (CO^2, azote, gaz rares) très radio-actifs, mis en contact avec la pituitaire, permettent de réaliser, en particulier au niveau de la zone de Fliess, toute une série de petits chocs qui, par l'intermédiaire du sympathique, vont redresser l'équilibre neuro-végétatif plus ou moins instable et rétablir dans une certaine mesure les fonctions ovariennes perturbées.

Il conclut en jugeant très réelle l'action des cures thermales en général sur les diverses glandes endocrines.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

22 Janvier 1929.

Ulcère d'estomac chez une tabétique présentant des crises gastriques ; disparition des crises après ablation de l'ulcère. — *MM. P. Bonnet et P. Delore* présentent une tabétique soignée à de multiples reprises pour crises gastriques et chez laquelle la survenue d'hématémèses très abondantes fit penser à l'ulcère. La laparotomie, faite 6 jours après la dernière hématémèse, montra un ulcère de la petite courbure en voie de perforation ; ablation de l'ulcère. Depuis lors, il y a 7 mois, disparition absolue des crises douloureuses ; reprise de poids de 8 kilogr.

Les auteurs discutent les rapports de l'ulcère avec le tabes et les crises gastriques et montrent que, *chez des tabétiques ou des syphilitiques atteints de gastroradiculite, certains ulcères peuvent se manifester d'une façon atypique par des crises gastralgiques tabétiformes*. Chez eux *l'hématémèse* a une haute valeur séméiologique : elle doit faire penser à l'ulcus ; elle peut être le signe prémonitoire de la perforation.

Le pneumothorax hémostatique. — *MM. P. Gourmont et Ch. Gardère* étudient une statistique de 12 cas de pneumothorax artificiel pratiqué dans un but hémostatique. Ils classent leurs observations en : 1° pneumothorax de grande urgence ; 2° pneumothorax à indications rapides. Ils enregistrent 10 succès et, dans 8 de leurs cas, ils n'ont pas noté de retour des hémoptysies. Ils insistent sur les difficultés de poser l'indication lorsque le malade n'a pas été antérieurement examiné. Ils ont pratiqué les insufflations avec l'appareil inventé par l'un d'eux. La quantité de gaz injectée la première est variable, mais ils ont toujours eu recours aux fortes doses. La chute de la fièvre après la première injection est notée comme étant d'un bon pronostic.

Ils ont fait des insufflations dans des cas où l'état du poumon ne les indiquait pas et seulement dans un but hémostatique. Malgré l'injection de doses fortes, ils n'ont jamais noté de dyspnée. Celle-ci est d'origine réflexe, par coudure des vaisseaux ou tiraillement des nerfs.

Les auteurs n'ont pas noté plus d'épanchements que dans les cas ordinaires (5 épanchements dans leur statistique).

Les hémoptysies récidivantes tardives au cours du pneumothorax hémostatique ; les hémoptysies de compression. — *MM. Cordier et Gaillard*. Si les résultats du pneumothorax thérapeutique ne sont plus discutés, son mode d'action l'est davantage ; il est encore rendu plus obscur par les *hémoptysies tardives de recompression*.

Les auteurs éliminent :

1° *Les hémoptysies rebelles du début* ; en général, par cavernes incompressibles, gros blocs pneumoniques ou brides entravant le collapsus ;

2° *Les hémoptysies d'origine opposée*, survenant dans le 1^er mois et dues à l'évolution dans l'autre poumon de lésions qui ont passé inaperçues (examen gêné par l'état grave, radio et films impraticables).

Ils étudient :

1° *Les hémoptysies tardives*, dues au côté opposé, lésions facilement reconnues au film, saignant à chaque compression ou en dehors d'elles, appelant parfois une bilatéralisation du collapsus ;

2° *Les hémorragies récidivantes* sans lésions opposées décelables et de causes multiples : *a*) symphyse progressive entravant le collapsus ; *b*) évolutives dans le moignon, bien connues maintenant, souvent trop profondes pour subir l'action du collapsus ; *c*) processus de base (le pneumothorax peut devenir efficace par la cure déclive) ;

3° *Les hémoptysies de compression*, survenant le jour même de l'insufflation ; on observe : *a*) des médiastins fragiles (hernies médiastinales, torsion des troncs), nécessité d'un collapsus prudent, électif et restant en négative ; *b*) des fibreux à vaisseaux fragiles : hypertendus veineux, gros cœur droit, hépatiques à varicosités ; *c*) des lésions insoupçonnées même sur le film et ne se révélant que tardivement ; *d*) enfin des moignons très denses qui ne saignent que le jour même du collapsus, probablement par perturbation brusque du régime circulatoire et qu'il y a donc intérêt à n'insuffler qu'à intervalles espacés.

La *conduite à tenir* paraît donc : *a*) la vérification du poumon opposé et de l'état du moignon par film ; *b*) la surveillance du terrain cardio-circulatoire (tension veineuse, foie, etc.) ; *c*) la comparaison du médiastin avant et après le collapsus ; *d*) essayer une *seule fois* la surcompression pour permettre l'espacement du collapsus (dans le dernier cas ci-dessus) ; *e*) dans la majorité des cas, l'entretenir en pression négative ; *f*) la section des adhérences en cas de caverne incompressible.

J. Rousset.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

21 Janvier 1929.

Pouvoir diarrhéigène pour l'animal des filtrats de selles de choléra infantile. — *MM. F. Arloing et A. Dufourt* ont pu reproduire chez le lapin et chez la chèvre des phénomènes de diarrhée grave avec symptômes d'intoxication générale et amaigrissement

rapide après injections sous la peau de filtrats sur bougies 13 de selles de nourrissons atteints de choléra infantile.

Le chauffage des filtrats à 60° pendant 2 heures n'atténue pas leur action. La même température appliquée pendant 6 ou 12 heures n'exerce pas une action notable. L'ébullition pendant 1 minute permet aux injections d'être mieux supportées, sans détruire le pouvoir diarrhéigène. Les filtrats chauffés à 120° pendant 5 minutes sont totalement inactifs.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Janvier 1929.

Bradycardie diphtérique. — *MM. A. Breton et Cl. Huriez.* Au 6e jour d'une diphtérie bénigne, non compliquée de paralysies, alors que la malade avait déjà reçu 1.000 cmc de sérum sous-cutané, les auteurs ont observé une chute lente, progressive et régulière du pouls qui, en l'espace de sept heures, passa de 120 à 18 pulsations par minute. Aucune systole en écho ; les soulèvements de la jugulaire ne sont que de trois par révolution cardiaque. La tension artérielle n'a pas varié durant cet incident.

La bradycardie, vraisemblablement sinusale, n'a été jugulée que par l'injection, en 48 heures, de 600 cmc de sérum intraveineux et a disparu à la fin du 8e jour. La guérison semble devoir être attribuée au dernier mode d'introduction du sérum.

Pneumonie latente simulant un syndrome de péritonite appendiculaire. — *MM. P. Ingelrans et J. Minne* rapportent l'observation d'un garçon de 3 ans qui a présenté un syndrome appendiculaire typique au décours d'une pneumonie à signes cliniques extrêmement frustes.

L'intervention chirurgicale ne révéla rien d'anormal à l'intérieur de la cavité abdominale. Deux jours plus tard, apparurent des symptômes méningés et l'enfant succomba.

Les auteurs insistent sur la difficulté extrême du diagnostic, dans ces cas à symptomatologie abdominale très bruyante, et passent en revue les diverses théories émises pour expliquer ces phénomènes.

Un cas de thrombose auriculaire droite au cours d'une pleurite. — *MM. A. Breton et M. Lapchin.* Une femme de 34 ans, atteinte de pleurite banale, présente, un matin, au réveil, du vertige puis brusquement, deux jours plus tard, de la dyspnée avec polypnée, de la cyanose de la face, des douleurs précardiaques, une tachycardie régulière à 100 et un effondrement de la tension artérielle.

Les bruits du cœur sont normaux : l'auscultation des poumons ne révèle qu'une rudesse respiratoire. Dès le 3e jour, on note un bruit de galop, une légère hyperthermie à 38° et une hépatomégalie discrète. L'agonie dure onze journées, avec accalmie de la polypnée du 4e au 8e jour et reprise de la polypnée au 9e jour.

L'autopsie a montré une thrombose auriculaire droite et deux foyers de nécrobiose pulmonaire. L'un siégeait à la base du poumon droit et était déjà infecté secondairement ; l'autre, de formation récente, se localisait au sommet gauche. Ces deux foyers correspondent aux deux crises de polypnée.

Les auteurs insistent sur la rareté des cas de thrombose auriculaire droite et sur la symptomatologie spéciale du syndrome clinique.

A propos d'un cas de conjonctivite diphtérique. — *MM. Morel, Lesenne et Mlle Sales* croient intéressant de rapporter l'observation d'une petite fille de 13 mois qui présentait une conjonctivite diphtérique bilatérale, à fausses membranes nettement caractérisées ; les cultures mirent en évidence le bacille de la diphtérie moyenne. L'état général était satisfaisant : température : 38°, pouls : 122.

Malgré l'absence de tout signe objectif net du côté de la gorge, on fait un prélèvement d'exsudat rhinopharyngé, dans lequel les cultures montrent l'existence de bacilles de la diphtérie longs.

Deux injections de 100 cmc de sérum antidiphtérique amènent en quelques jours la guérison complète : les fausses membranes conjonctivales disparaissent, les cultures répétées montrent l'absence de bacilles diphtériques dans la gorge ; le pouls et la température reviennent à la normale.

Sarcome du parenchyme utérin. — *MM. Lambret et Razemon.* La pièce présentée est un utérus enlevé chez une jeune fille de 19 ans, qui avait été opérée 6 ans auparavant pour tuberculose iléo-cæcale.

Dans la paroi postérieure du corps utérin s'est développée une tumeur de la taille d'une tête de fœtus, paraissant bien circonscrite et encapsulée, sauf en avant vers la muqueuse où la capsule est moins nette. La malade avait présenté des métrorragies. Il s'agit d'un sarcome globo-cellulaire type (Prof. Curtis).

Sinusites maxillaires. — *MM. Libersa et Demaye,* traitant de la cure radicale des sinusites maxillaires, montrent le peu d'avantages que présente parfois sur le procédé de Desault (beaucoup trop systématiquement délaissé) l'intervention par le procédé de Caldwell-Luc. Il n'est pas toujours bon, pensent-ils, de faire communiquer, sous prétexte de drainage ou de lavages, une cavité malade avec une fosse nasale intacte. Aussi, dans des cas spéciaux et encore dans les sinusites d'origine dentaire, préconisent-ils de s'en tenir à l'ancien procédé qui utilise, comme seule voie d'accès, la fosse canine, et ils apportent à la technique opératoire les quelques petites modifications que conseille le professeur Debeyre :

1° Incision haute, dans le sillon gingivo-labial ;

2° Décalage de l'orifice de trépanation par rapport à cette incision de la muqueuse ;

3° Curettage soigneux du sinus et bourrage à la gaze ;

4° Suture immédiate des lèvres de la plaie, sauf en un point (pour pouvoir dans la suite débourrer et laver la cavité par cet orifice).

Arthrite chronique juvénile de la hanche consécutive à une coxa plana de l'enfance. — *MM. R. Cleuet et P. Ingelrans* relatent l'observation clinique d'une jeune fille de 24 ans qui souffre de la hanche depuis l'âge de 9 ans. A cette époque, la fillette commença à ressentir des douleurs et à boiter ; elle fut immobilisée et guérit, bien que l'immobilisation eût été de courte durée ; elle ne souffre à nouveau que depuis deux ans, sans boiter le moins du monde.

L'examen clinique ne révèle qu'une limitation de l'abduction ; toutefois la radiographie montre des séquelles anatomiques en tous points comparables à celles des « coxa plana » arrivées au stade de guérison.

Les douleurs sont la conséquence de « l'incongruence » des surfaces articulaires : le pronostic fonctionnel doit être réservé.

A propos des splénomégalies « mycosiques ». — *M. Pierret* rapporte l'observation d'une énorme splénomégalie : la rate descend jusqu'à 4 cm. audessus du pubis. C'est chez une femme de 20 ans, marchande de volailles de profession, qu'a évolué cette affection, avec la symptomatologie dramatique décrite par P. Emile-Weill, Chevallier, Grégoire et Flandrin (pancréatite hémorragique, puis épanchement pleural gauche).

La guérison complète fut obtenue en trois mois, par un traitement ioduré intensif (120 gouttes d'iodone par jour, injection de septicémine) et trois séances de radiothérapie.

Sans pouvoir rien affirmer au sujet de l'étiologie « mycosique » de ce cas, M. Pierret insiste sur les résultats surprenants obtenus par l'iodure. La profession de la malade est également à noter, comme susceptible d'expliquer la possibilité d'une infection aspergillaire.

A. Debeyre.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

J. Morlaas. *Contribution à l'étude de l'apraxie* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'apraxie est un trouble de l'activité volontaire intéressant l'exécution des mouvements. Quand il n'apparaît qu'à l'occasion des mouvements simples, il y a apraxie idéomotrice ; s'il se manifeste au cours des actes à mouvements successifs, il y a apraxie idéatoire.

Pour M., il existe une différence totale de nature entre ces deux formes d'apraxie.

L'apraxie idéo-motrice représente un trouble de la fonction gestuelle, allant des gestes les plus simples, tels que les mouvements des doigts, jusqu'au geste symbolique (signe de croix, poing tendu), véritable langage gestuel. La volonté, la conscience et l'état émotif du moment sont susceptibles de jouer un rôle positif ou négatif dans le trouble praxique, et tel geste qui, au commandement, s'exécute mal, s'accomplit normalement quand la conscience n'intervient pas.

L'apraxie idéatoire se distingue de la précédente par ce fait que le trouble qui la conditionne est strictement psychique et non gestuel. Cest d'agnosie qu'il s'agit, mais d'une agnosie spécialisée : l'agnosie d'utilisation. Dans l'apraxie idéatoire, le geste en soi est correct, la finalité de l'acte est seule viciée par l'agnosie ; alors que dans l'apraxie idéo-motrice tout se résume dans un dessein vicieux du geste.

M. distingue une apraxie idéo-motrice d'évocation et une apraxie d'exécution. Il décrit encore diverses formes cliniques d'après l'association des troubles de la sensibilité ou d'autres associations morbides ; d'après la séméiologie ; d'après l'intensité.

Sous les noms d'apraxies idéo-motrices spécialisées, M. étudie les apraxies bucco-faciales.

L'apraxie idéo-motrice et idéatoire résulterait de l'altération d'une fonction spécialisée : la fonction gestuelle ou une agnosie particulière. C'est dire qu'elle laisse intacts les rouages psychiques et peut ne pas s'accompagner d'affaiblissement démentiel.

L'apraxie idéatoire paraît relever d'une lésion temporo-pli courbe gauche.

Dans l'apraxie idéo-motrice, l'hémisphère droit semble susceptible de jouer un rôle, accessoire il est vrai, mais non négligeable.

La délimitation de la zone d'eupraxie idéo-motrice semble impossible à déterminer de façon précise. Elle paraît s'étendre du pli courbe à la pariétale ascendante.

Une lésion du cerveau gauche ne détermine habituellement qu'une apraxie bilatérale temporaire par inhibition du centre droit. Toute apraxie bilatérale durable doit faire supposer l'existence d'une lésion bilatérale.

Une lésion du corps calleux crée une apraxie unilatérale gauche, et parfois une légère apraxie droite par choc.

Cette intéressante thèse, inspirée par le regretté Charles Foix, contient 35 observations dont certaines personnelles puisées dans le service des incurables d'Ivry.

H. Schaeffer.

M. Toubiama. *Les névralgies ano-rectales.* — La névralgie ano-rectale n'est pas une affection fréquente. Elle est caractérisée le plus souvent par des douleurs violentes, paroxystiques, intermittentes, à début et à terminaison brusques, mais nombreux sont les cas où la douleur est continue, variable et beaucoup moins typique.

La distinction entre les névralgies ano-rectales essentielles et les névralgies symptomatiques est souvent très malaisée, et l'on ne pourra arriver au premier diagnostic que par exclusion. L'élimination des névralgies ano-rectales relevant des lésions du système nerveux central, d'affections du petit bassin, ou plus souvent encore de lésions locales, devra être faite. Et, dans ce dernier cas en particulier, c'est la disproportion entre les constatations locales et l'intensité, la ténacité des douleurs indépendantes de la défécation qui oriente vers ce diagnostic.

T. insiste sur ce fait qu'avant de penser à une névralgie primitive il est nécessaire d'éliminer toutes les douleurs coexistant avec des lésions évidentes, ano-rectales ou génitales ; les lésions anciennes, actuellement cicatricées ; l'existence d'entéro-colite muco-membraneuse actuelle ou passée.

Pour les névralgies primitives qui restent, T. pense qu'elles relèvent de lésions moindres et passées inaperçues.

Ainsi le champ des troubles fonctionnels, ici comme dans toute la pathologie, se rétrécit chaque jour.

A. Schaeffer.

J. Poncelet. *Etude sur le traitement du syndrome de Basedow par le tartrate d'ergotamine* (*Imprimerie de Publications périodiques*, Paris). — Après la communication de M. Tzanck, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, montrant les effets sédatifs de l'ergotamine sur la migraine vraie, sympathicotonique, rebelle aux traitements habituels, voici une bonne étude sur les effets de l'inhibiteur du sympathique dans la maladie de Basedow.

C'est l'élément sympathicotonique de cette affec-

tion, avec son cortège de symptômes — tachycardie, tremblement, psychisme, exagération du métabolisme basal — qui est inhibé par le tartrate d'ergotamine ou *gynergène*. Ce médicament devient ainsi le véritable sédatif du Basedow lorsque la sympathicotonie domine la scène et un adjuvant précieux pour les uatres thérapeutiques lorsque, à la sympathicotonie, s'ajoute une dysthyroïdie.

La Thèse de M. Poncelet, riche en observations cliniques, dont quelques-unes communiquées par MM. Sainton et Guy Laroche, se termine par les conclusions suivantes :

Tous les cas de maladie de Basedow ne réagissent pas au tartrate d'ergotamine, mais on constate, en général, une action favorable et d'intensité variable sur les différents symptômes.

Dans ces cas favorables, on observe les faits suivants :

Sur le goitre-tumeur, le traitement est souvent sans influence notable; cependant le goitre peut diminuer et l'auteur l'a vu, dans un cas, disparaître presque en totalité;

L'exophtalmie diminue fréquemment;

Les modifications du tremblement sont difficiles à mettre en valeur, mais elles sont en général peu considérables;

La tachycardie diminue d'une façon progressive, le pouls est plus stable, les palpitations disparaissent;

Le métabolisme basal est notablement abaissé et cette diminution se traduit en général par une augmentation de poids qui peut être considérable;

Les troubles subjectifs sont très améliorés : les malades sont moins nerveux, moins irritables, l'insomnie disparait, et le psychisme est modifié rapidement.

Cette sédation générale obtenue par l'ergotamine est supérieure à celle que détermine toute autre médication.

Le meilleur mode d'administration consiste à faire prendre par la voie gastrique des doses de 1 milligr. répétées 3 à 4 fois dans la journée. En moyenne ces doses varient de 3 à 6 milligr. par jour (3 à 6 comprimés de gynergène). On commence par administrer 1/2 cmc de la solution à 1 pour 2.000 en injection sous-cutanée pour apprécier si le malade réagit à l'inhibiteur, puis on passe aux doses moyennes ou fortes si on le juge utile, quitte à diminuer à nouveau la posologie en cas d'intolérance. »

J. Dumont.

THÈSE DE LYON

J. Borgomano. ***Contribution à l'étude de l'intoxication benzénique : leucémies et benzènes*** (*Imprimerie Bosc frères et Riou*, Lyon). — Dans cette thèse, inspirée par P. Delore, B. rappelle quelques-unes des observations qui ont servi à écrire l'histoire, maintenant bien connue, de l'intoxication professionnelle et de l'intoxication expérimentale par le benzène. Il y ajoute une observation personnelle et quelques expériences sur le cobaye.

La première observation est celle d'un homme de 41 ans, qui, depuis cinq ans, était occupé, dans une usine de produits chimiques, à l'essorage du pyramidon par la benzine. Vers la mi-Juin 1927, s'installa un syndrome hémorragique grave, avec stomatite ulcéro-hémorragique, hémato-splénomégalie, quelques arthralgies, mais sans fièvre. Le syndrome hématologique était celui de la leucémie aiguë, avec 3.127.000 globules rouges, 542.500 globules blancs, et 90 pour 100 de cellules embryonnaires. La mort survint le 17 Juillet. Il y avait, à l'autopsie, de multiples hémorragies viscérales, entre autres une hémorragie cérébrale. Toute l'évolution a été celle d'une leucémie aiguë.

Plusieurs ouvriers, employés au même travail, avaient présenté des épistaxis. Aucun n'était resté à ce poste aussi longtemps que le malade. En 1928, un ouvrier du même atelier mourait avec un syndrome d'anémie grave et d'aleucie hémorragique. Son observation a été publiée par V. Crémieu dans le *Journal de Médecine de Lyon*.

L'existence d'une leucémie aiguë d'origine benzénique est aussi intéressante pour l'étude de la leucémie aiguë que pour celle de l'intoxication benzénique. Aucun hématologiste ne sera surpris de voir la même cause produire, selon les cas, soit l'aleucie hémorragique, soit la leucémie aiguë. La réactivité individuelle joue un rôle considérable dans les syndromes hématologiques d'origine toxique.

Il est certain que les intoxications benzéniques doivent être soumises aux mêmes précautions de surveillance et aux mêmes garanties d'assurance que les autres grandes intoxications professionnelles.

Expérimentalement, B. a constaté, chez les cobayes soumis à l'intoxication benzénique chronique, une certaine anémie rouge, et des oscillations, d'abord en moins, puis en plus, des globules blancs; ces résultats ont été observés tant par inhalations (3 animaux) que par injections (8 animaux). L'étude des plaquettes n'a pas été faite. Pour notre part, nous n'avons observé aucune modification constante de ces éléments, au cours des expériences que nous avons faites, dans le laboratoire du prof. Achard, chez le cobaye, ni chez le lapin.

J. Mouzon.

THÈSE DE BORDEAUX

(1928)

Henri Fischer. ***Les dysmorphies congénitales du thorax et leurs syndromes cliniques.*** — L'auteur, poursuivant les riches investigations de son regretté maître tourangeau le professeur Dubreuil-Chambardel, passe en revue les différentes irrégularités congénitales du thorax (agénésies des muscles du thorax, variations de la cage thoracique, agénésies costales, côtes cervicales et lombaires, surélévation congénitale de l'omoplate, variations de la clavicule et du sternum, des téguments thoraciques) et montre le parti qu'on en peut tirer non seulement au point de vue diagnostique et médico-légal, mais encore au point de vue thérapeutique. De nombreux schémas illustrent et corroborent le texte. La Thèse se termine par l'étude anatomo-clinique des scolioses congénitales dues aux malformations du squelette thoracique et des scolioses dues à des affections des organes thoraciques.

Il y a dans ces 150 pages une quantité considérable de documents neufs où trouveront à glaner l'anatomiste comme le chirurgien, le pédiatre comme l'orthopédiste.

E. Olivier.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1928)

P. Battler. ***Sur quelques variétés d'endocardite; étude clinique et bactériologique : rôle de l'entérocoque*** (*Imprimerie Montane*, Montpellier). — A propos d'une observation récente de Giraud, Puech et Fayot, d'endocardite infectieuse à entérocoque, l'auteur étudie les endocardites rhumatismales et essaye d'en faire la synthèse.

Après avoir rappelé l'historique du rhumatisme articulaire, il admet la nature infectieuse des manifestations rhumatismales. Il passe ensuite en revue la maladie rhumatismale de Bezançon et Weil, le rhumatisme cardiaque évolutif de Ribierre et Pichon, l'endocardite lente type Jaccoud-Osler; il refuse une entité nosologique à l'endocardite thrombosante de Vaquez-Lutembacher. Chemin faisant, il étudie le bacille d'Achalme et le streptococcus viridans, considérés comme agent spécifique. Dans une deuxième partie, il fait une description détaillée de l'entérocoque et des entérococcémies, et il rapporte 5 observations d'endocardite à entérocoque.

Avec Bezançon, l'auteur croit que la maladie rhumatismale est bien une maladie infectieuse autonome, curable, mais récidivante, caractérisée par son affinité articulaire et cardiaque; il soutient que les arthropathies en sont la manifestation principale, la localisation cardiaque n'étant ni constante, ni la première en date.

Contre Ribierre et Pichon, il se range à l'opinion classique que la cardiopathie rhumatismale peut guérir et ne laisser qu'une cicatrice amenant une gêne plus ou moins marquée. Dans certains cas, l'infection se réveillerait, engendrant des épisodes aigus ou subaigus, quelquefois terminaux, et l'endocardite lente ne serait que le dernier épisode, le réveil tardif de cette poussée cardiaque rhumatismale antérieure; il n'admet pas qu'elle soit le fait d'une infection de même nature ou d'une infection hétérogène et surajoutée.

A côté du bacille d'Achalme et du *streptococcus viridans*, l'entérocoque pourrait être en cause, ces trois germes ayant des caractères communs, appartenant peut-être à une même famille, ou dérivant d'une même souche non encore identifiée.

Une abondante bibliographie termine ce travail de synthèse, très clair et très documenté.

P. Viallefont.

Hélène Vidal. ***L'avenir médical et social des tuberculeux pulmonaires traités par le pneumothorax artificiel*** (*Impr. Emmanuel Montane*, Montpellier). — Parmi les nombreux cas de pneumothorax artificiels du professeur Gaussel, V. a retenu 41 cas datant de plus de 3 ans et envisagé leur état médical et social, vraisemblablement définitif désormais. Dans chaque observation, V. rapporte les résultats immédiats, éloignés, les complications éventuelles, la durée du pneumothorax. Les résultats de cette enquête sont très encourageants, puisque, en ne tenant compte que des résultats durables, 29 malades sur 41, soit 70,9 pour 100, mènent une vie normale et peuvent, sans inconvénient, travailler, les décès n'étant qu'au nombre de 6.

De l'étude de ces cas il découle certaines considérations utiles dans la conduite du traitement : l'âge le plus favorable est de 20 à 30 ans (guérison : 79 pour 100); le pneumothorax doit être institué précocement, les chances de guérison baissent ensuite rapidement; les résultats ne sont pas fonction de l'étendue du pneumothorax; l'épanchement est une complication fréquente, mais sans conséquence fâcheuse; le pneumothorax doit être continué le plus longtemps possible, ce qui ne présente aucun inconvénient et n'offre que des avantages.

Cette étude d'ensemble du pneumothorax artificiel, envisagé du point de vue social, est fort intéressante et toute en sa faveur.

H. Viallefont.

A. Chevalier-Lavaure. ***Contribution à l'étude des rapports des troubles mentaux avec les accidents du travail*** (*Imprimerie de la Manufacture de la Charité*, Montpellier). — C.-L. rapporte 2 observations, l'une de confusion mentale, l'autre de délire aigu, consécutifs à des émotions provoquées au cours ou à l'occasion du travail, et qui ont donné lieu à des demandes de réparations. Il étudie les modes d'application de la loi de 1898 dans les cas d'accidents non suivis de traumatismes physiques (causes morales, émotions). Il fait ressortir l'importance de l'état antérieur, de la prédisposition dans l'étiologie des troubles mentaux en général, et le rôle capital de la constitution émotive dans les psychoses post-émotionnelles. *Du point de vue médical*, il est impossible de ne pas tenir compte de cet état antérieur dans l'appréciation du dommage subi. Or, la Cour de cassation a établi, d'une façon catégorique, une jurisprudence en vertu de laquelle la diminution de capacité de travail doit être imputée en totalité à l'accident. Pour concilier ces deux points de vue, la loi de 1898 doit être considérée comme une loi d'assistance (professeur Morin, de la Faculté de Droit de Montpellier). La notion d'obligation d'assistance (l'employeur est tenu d'assister celui qu'il emploie) doit remplacer celle de responsabilité dont on abuse parfois et qui soulève tant de difficultés lorsqu'on veut l'établir sur des raisons scientifiques.

H. Viallefont.

Abdallah Abdelaziz. ***Contribution à l'étude de la prophylaxie des bilharzioses en Egypte*** (*Impr. Gausse, Graille et Caltelnau*, Montpellier). — Après les travaux du professeur Khalil (du Caire) sur l'action des solutions de sulfate de cuivre sur les mollusques, A. préconise leur emploi dans la lutte prophylactique contre la bilharziose. Il rappelle d'abord quelques données cliniques et retrace le cycle des *Schistosomas* dont l'hôte intermédiaire est un mollusque (variable suivant les espèces de *Schistosomas*). Il donne ensuite l'histoire détaillée de l'épidémie de 1922 à Saft-el-Enab, en Basse-Egypte.

Ses recherches personnelles dans le laboratoire du professeur Galavielle confirment les travaux du professeur Khalil; aussi préconise-t-il l'emploi, sur une grande échelle, de solutions de sulfate de cuivre dans les canaux d'irrigation et d'alimentation.

Ce travail, dont les conséquences pratiques peuvent être considérables, est terminé par la bibliographie de la question.

H. Viallefont.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 67.

Hémorragies intestinales

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Il y a quelques jours, un médecin de mes amis m'envoyait, à fins d'hospitalisation temporaire, ce jeune homme de 20 ans, employé de chemins de fer, pour que je tâche de découvrir la cause d'abondantes hémorragies intestinales qu'il a eues, il y a six semaines environ, tandis qu'il faisait à Trèves son service militaire depuis trois mois.

En possession, aujourd'hui, des résultats des examens complémentaires — coprologiques, hématologiques et radiologiques — indispensables pour pouvoir aborder cette discussion, nous allons rechercher ensemble l'étiologie de ces entérorragies.

***

Je vous rappelle d'abord l'Histoire de la maladie. Ce jeune soldat est tombé malade le 28 Novembre dernier (nous sommes aujourd'hui le 7 Janvier). Il avait des frissons, des courbatures, de la toux, et, le jour même, il est entré à l'infirmerie avec le diagnostic de « courbature fébrile ».

Le lendemain, il était déjà beaucoup mieux, mais il constata, le soir, dans ses garde-robes, la présence de sang liquide, rouge, mêlé à des matières fécales.

Le 30 Novembre, à 11 heures du matin, en allant à la selle, il rejeta en abondance par l'anus du sang rouge, sans matières fécales, mais avec des caillots.

A partir de 7 heures du soir jusqu'au lendemain matin, il eut 7 à 8 garde-robes, toutes composées de sang pur et de caillots. Il aurait, d'après l'estimation du médecin-chef du régiment, perdu au total 1 litre 1/2 à 2 litres de sang.

Le 1er Décembre, il eut, dans la matinée, une nouvelle selle sanglante semblable aux autres. Il était anéanti, un peu dyspnéique, avec une sensation d'oppression pénible, et en état constant de tendance lipothymique.

Après plusieurs injections d'huile camphrée et une injection d'ergotine, il fut transporté d'urgence à l'hôpital militaire.

Il eut dans la journée une évacuation de sang noirâtre, liquide, sans matières, d'une horrible fétidité. Il n'éprouvait d'autre malaise qu'une sensation de constriction thoracique et de barre épigastrique. Sa température était de 38°; son pouls battait à 120 par minute ; sa langue était saburrale. L'examen somatique ne permettait de découvrir aucun symptôme d'une maladie quelconque. La pression artérielle était normale. Les urines ne contenaient ni sucre ni albumine.

Au bout de quarante-huit heures, le mélæna disparut. La constipation lui fit suite. La barre épigastrique se desserra. La température redevint normale.

L'alimentation fut ensuite progressivement et assez rapidement reprise, et, quand ce soldat quitta l'hôpital militaire, trois semaines plus tard, avec une réforme temporaire, il avait un bon état général, un appétit excellent, des selles normales.

***

Actuellement il est en apparence resplendissant de santé et l'examen clinique complet et minutieux que nous avons pratiqué chez lui lors de son entrée dans le service nous a révélé la parfaite intégrité de ses organes et leur fonctionnement normal.

***

Avant de discuter la cause des hémorragies de ce sujet, une question préalable :

A-t-il eu réellement des hémorragies intestinales ?

1° Il est certain, tout d'abord, que c'est bien du sang qu'il a rendu dans les selles, car, s'il a eu, à un moment donné, des garde-robes noires qu'on aurait pu confondre peut-être avec des *selles brun-noirâtres de constipation opiniâtre*, ou des *selles noires médicamenteuses* (après ingestion de bismuth, de fer, de ratanhia, de rhubarbe) ou *des selles bilieuses* plus ou *moins vert-noires*, il avait commencé par évacuer par l'anus du sang rouge, rutilant, reconnaissable à première vue sans discussion possible. Du reste, les tendances lipothymiques concomitantes, contemporaines habituelles des hémorragies abondantes, auraient plaidé en faveur du saignement au cas d'hésitation diagnostique.

2° Mais le sang contenu dans les évacuations alvines venait-il bien de l'intestin ? Nous devons nous le demander.

Vous n'ignorez pas, en effet, que *mélæna et entérorragie* ne sont pas deux termes synonymes et que le sang évacué par l'orifice anal peut aussi bien avoir pour origine une *hémorragie des voies digestives supérieures* ou même *des voies respiratoires*, passée secondairement dans l'intestin, qu'une hémorragie intestinale.

Ce qui distingue de l'hémorragie intestinale ces différents mélænas, — il s'agit presque toujours de sang noir dans ces cas, — ce ne sont pas tant les caractères des selles, souvent exactement semblables, que les signes propres aux lésions ulcéreuses des organes primitivement touchés :

a) Les antécédents dyspeptiques, les douleurs gastriques, la fréquence surtout des hématémèses associées... *quand c'est l'estomac qui est en cause*;

b) L'expectoration de crachats sanglants en plus ou moins grande quantité, *quand le sang provient d'une hémoptysie déglutie*;

c) Les vestiges d'une hémorragie nasale ou pharyngée, quand le mélæna est la conséquence d'*une épistaxis* ou d'*une pharyngorragie déglutie*.

Or, notre malade n'a présenté aucun trouble digestif ou respiratoire antérieurement à ses hémorragies intestinales, et, de plus, l'examen radiologique complet de ses poumons et de son estomac, l'inspection attentive de ses fosses nasales, de son rhino-pharynx et de son larynx nous a montré que tous ces organes sont absolument sains.

***

Il a donc eu bel et bien des hémorragies intestinales. Oui; mais pourquoi ? C'est ce qu'on nous demande de déterminer.

Pour résoudre le problème, nous allons, comme il convient, nous appuyer sur : les caractères des selles sanglantes, les antécédents du sujet, l'histoire de sa maladie, les signes concomitants de ses entérorragies, les résultats de l'examen complet du malade (sans omettre le toucher rectal), les données des recherches complémentaires : radiologiques, coprologiques, sérologiques, hématologiques et autres.

***

A. Pour commencer, nous écartons facilement ici toutes les causes évidentes d'hémorragies intestinales :

1° Les *traumatismes* : *externes* (plaies pénétrantes ou simples contusions de l'abdomen), ou *internes* (absorption de corps étrangers, de liquides caustiques, de sublimé corrosif...);

2° *Une opération chirurgicale* pour étranglement interne ou hernie étranglée;

3° *Un syndrome hémorragipare* secondaire :

a) A *des infections à forme hémorragique* (fièvres éruptives, paludisme, septicémies, purpuras infectieux) ;

b) A *des intoxications* (par le phosphore, l'arsenic, le 606 en particulier) ;

c) A *une auto-intoxication*, comme l'urémie, principalement dans sa forme azotémique ;

d) A *certaines maladies du sang* (la leucémie aiguë, l'anémie pernicieuse, les purpuras).

Indiscutablement les hémorragies intestinales de ce jeune homme ne rentrent dans aucun de ces groupes. Cependant, il faut tenir compte de ce fait que ce garçon a eu la scarlatine l'année dernière, et qu'il aurait bien pu faire à bas bruit de la néphrite et tout d'un coup de l'urémie. Cette hypothèse n'est pas admissible, car sa scarlatine, très surveillée, n'a pas donné lieu à des complications rénales, et il n'existe actuellement aucun symptôme de néphrite chronique (pas d'albuminurie, ni d'hypertension, ni d'œdèmes, ni d'anémie).

C'est précisément parce que la cause de ses hémorragies intestinales n'est pas évidente qu'on nous a chargés de la découvrir.

***

La recherche de la cause d'une hémorragie intestinale dont l'étiologie est discutable pose des problèmes différents suivant que : 1° le *malade a de la fièvre*; ou 2° *n'en a pas*. Justement le cas de notre client, avec son épisode fébrile initial et son apyrexie consécutive, nous amène à envisager cette alternative.

***

1° Quand le malade est fébricitant :

a) La première idée qui doit venir à l'esprit est celle de *fièvre typhoïde*, au cours de laquelle on peut voir des entérorragies *précoces* — avant la fin du deuxième septénaire — ou *tardives* — à la fin du deuxième septénaire, au cours du troisième septénaire surtout, ou à sa fin (du 20e au 25e jour), — sans compter les cas dans lesquels l'hémorragie intestinale est le symptôme révélateur d'une fièvre typhoïde à forme ambulatoire jusque-là méconnue.

Or, ce soldat m'a paru de prime abord suspect d'avoir fait des hémorragies intestinales typhiques. N'était-il pas fébricitant au moment de ses saignements? et vous connaissez tous comme moi la signification du diagnostic de « courbature fébrile » inscrit sur son bulletin d'hôpital : c'est un euphémisme qui sert à désigner bien souvent la fièvre typhoïde. Nos collègues de l'hôpital militaire de Trèves ne se sont pas laissé abuser plus que nous. Ils ont d'autant plus pensé à la dothiénentérie que les caractères des selles sanglantes, composées d'une grande quantité de sang rouge ou noir, étaient bien ceux des entérorragies typhiques. N'en ayant pas trouvé de signes cliniques — ni dissociation du pouls et de la tem-

pérature, ni gargouillement dans la fosse iliaque droite, ni splénomégalie, ni taches rosées lenticulaires — ils n'ont pas manqué de faire pratiquer une hémoculture et le séro-diagnostic des infections typhoïdes et paratyphoïdes. Toutes ces recherches ont été négatives. En outre, la rapidité d'évolution de la maladie vers l'apyrexie et la guérison s'est nettement inscrite contre l'hypothèse de dothiénentérie.

Néanmoins, avant de l'abandonner définitivement, j'ai tenu à ce que l'on refît à mon laboratoire les séro-diagnostics vis-à-vis du bacille d'Eberth et des bacilles paratyphiques A et B au cas où la séro-agglutination aurait été retardée dans son apparition. Ils étaient encore négatifs hier, six semaines après le début de la malade.

Il faut donc mettre hors de cause la fièvre typhoïde et les infections paratyphiques.

b) Fallait-il, lors de la période fébrile de l'affection, incriminer *la tuberculose aiguë ?* Assurément non. Je ne vois guère, en effet, que *la granulie* survenant *chez un tuberculeux atteint déjà d'entérite tuberculeuse* qui aurait été capable de donner lieu à des hémorragies intestinales aussi abondantes, accompagnées d'un état fébrile. Or, notre malade, s'il a des antécédents personnels suspects au point de vue de la tuberculose (une pleurésie séro-fibrineuse droite à l'âge de 3 ans, et des poussées de bronchite à répétition entre 10 et 13 ans), ne présentait alors, et ne présente maintenant, aucun signe clinique ou radiologique de tuberculose pulmonaire ni aucune manifestation d'entérite tuberculeuse chronique. J'ajoute que l'évolution rapidement favorable des accidents et le bon état général actuel du sujet ne cadrent guère avec l'hypothèse de *granulie intestinale chez un tuberculeux pulmonaire chronique.*

c) Quant à *la dysenterie aiguë* — seul diagnostic qu'il restait à discuter pendant la période fébrile de la maladie — il n'était pas difficile de l'éliminer, puisque :

α) Les selles n'avaient pas les caractères très spéciaux des selles dysentériques (non fécaloïdes, d'abord visqueuses avec des grumeaux rouillés, puis formées de « raclure de boyaux », de « lavure de chair » nageant dans un liquide fétide) ;

β) Les garde-robes n'avaient pas été très fréquentes, ni impérieuses et accompagnées de coliques, d'épreintes, de ténesme ano-rectal ;

γ) Il n'y avait eu pour ce militaire aucune raison d'épidémicité ou d'endémicité, de contracter la dysenterie bacillaire ou la dysenterie amibienne.

⁂

2° Puisque nous ne sommes pas arrivés à trouver une solution satisfaisante du problème qui nous est posé, voyons si la cause des hémorragies intestinales de notre jeune homme ne réside pas dans l'une ou l'autre des affections auxquelles il faut penser QUAND LE MALADE ENTÉRORRAGIQUE EST APYRÉTIQUE.

a) Suivant la règle, nous avons commencé par envisager la possibilité *d'une maladie du rectum*, partie du tube digestif la plus accessible à l'exploration.

Il était peu probable *a priori* qu'une affection rectale fût en cause, car elle se fût manifestée sans doute par un syndrome fonctionnel révélateur constitué par des envies fréquentes et fausses d'aller à la selle, par des épreintes et par du ténesme, alors qu'il n'existe et n'a jamais existé ici de troubles de ce genre.

Cependant : α) nous nous sommes assurés en premier lieu, par l'inspection de la region anale, qu'il n'y a pas *d'hémorroïdes externes turgescentes* susceptibles d'avoir saigné à un moment donné.

β) Nous avons fait ensuite *un toucher rectal* qui nous a fait pénétrer, à travers un canal anal normal, dans une ampoule rectale tout à fait saine, ce qui nous permet d'éliminer certaines causes possibles d'hémorragie intestinale : *des hémorroïdes internes, une rectite simple, des polypes du rectum, un rétrécissement* (*tuberculeux, syphilitique ou inflammatoire*) *du rectum, un cancer du rectum.*

γ) Quant à *l'examen rectoscopique*, je n'ai pas jugé utile de l'imposer à ce sujet, étant donné l'absence totale chez lui de troubles fonctionnels trahissant l'atteinte de la partie terminale de l'intestin.

C'est donc plus haut que le rectum, dans une inflammation chronique à tendance ulcéreuse de l'intestin, qu'il faut chercher ici l'origine du sang perdu par l'anus. Une telle inflammation ne peut, à l'intestin comme partout ailleurs, relever que *d'une inflammation simple* (l'ulcère du duodénum en l'occurrence), *de la tuberculose chronique, de la syphilis ou du cancer.*

b) L'hypothèse de *cancer intestinal* est la première que l'on envisage d'habitude, avec l'espoir d'en écarter la possibilité.

Dans le cas actuel, heureusement, elle n'est pas discutable à cause du jeune âge du malade et de son excellent état général. Du reste, le *cancer du gros intestin* (le cancer de l'intestin grêle est exceptionnel) se traduirait par des troubles dyspeptiques, des douleurs abdominales, la présence d'une tumeur dans le ventre, sans parler des signes de sténose intestinale, de l'amaigrissement et de l'anémie... qui font entièrement défaut. Quant au *cancer de l'ampoule de Vater*, il ne manquerait pas de déterminer un ictère par rétention.... Et je le répète, tous ces cancers intestinaux, exceptionnels chez un jeune sujet, auraient profondément retenti sur l'état général : ce qui n'est pas.

c) *La tuberculose intestinale* chronique sous toutes ses formes peut être génératrice d'hémorragies intestinales.

α) Pourtant, *l'entérite tuberculeuse* ne me paraît pas susceptible d'être rendue responsable des accidents hémorragiques de ce garçon, car elle est, pratiquement, toujours secondaire à une tuberculose pulmonaire, et nous sommes sûrs que ce malade n'est pas un phtisique. D'ailleurs, les hémorragies intestinales de l'entérite tuberculeuse (mises à part celles qui succèdent aux poussées granuliques dont je vous parlais tout à l'heure) sont plutôt rares et ordinairement discrètes, faites de sang noir et non pas de sang rutilant, abondant, en nature, comme elles l'ont été chez ce sujet.

β) Mais *le tuberculome hypertrophique du cæcum*, variété de tuberculose intestinale à forme fibreuse et lipomateuse, capable, elle aussi, de donner naissance à des hémorragies intestinales, se développe souvent à titre de première localisation viscérale de la tuberculose chez des individus dont les antécédents sont fortement chargés au point de vue tuberculeux, exactement en somme comme chez ce garçon.

Je ne crois pas, cependant, qu'il soit atteint de tuberculose hypertrophique du cæcum, car il n'a aucun trouble intestinal, aucune alternative de diarrhée et de constipation, aucune ébauche d'un syndrome de rétrécissement de l'intestin, et l'on ne sent dans sa fosse iliaque droite aucune tumeur allongée, boudinée, révélatrice d'un tuberculome.

Si j'avais eu un doute tant soit peu sérieux sur l'intervention de la tuberculose dans sa maladie, j'aurais fait rechercher le bacille de Koch dans ses selles afin de confirmer ou d'écarter ce soupçon.

d) Quand on ne peut pas mettre la tuberculose en cause, il est de bonne règle clinique d'accuser la syphilis. Certes, *la syphilis intestinale* existe et elle peut provoquer des hémorragies intestinales profuses, mais il s'agit toujours de syphilis tertiaire, fréquemment contemporaine de manifestations cutanées ulcéreuses. Notre malade, indemne de syphilis acquise, est trop jeune pour avoir déjà des accidents tertiaires, et il ne paraît pas atteint d'hérédo-syphilis.

e) Finalement, il ne reste plus à discuter que la possibilité *d'un ulcère simple du duodénum*, dont l'entérorragie, souvent très abondante, est parfois le premier symptôme. Il est vrai que, généralement, on retrouve dans l'anamnèse des troubles digestifs survenant par crises douloureuses tardives, évoluant par périodes avec des époques intercalaires de calme.

Puisqu'il y a doute, il est indispensable de demander à *l'examen radiologique* du tube digestif un complément d'enquête. Je puis vous en donner le résultat : le duodénum ne présente aucune déformation, et, de plus, l'estomac est tout à fait normal, de même que le côlon dans tous ses segments.

f) Pour terminer, il est nécessaire de rechercher si les hémorragies intestinales de ce soldat ne sont pas sous la dépendance de *parasites intestinaux*, particulièrement *d'ankylostomes*. Je ne le croyais pas, car les hémorragies intestinales de l'ankylostomiase sont très légères, occultes, mais incessantes et finissent par entraîner une grande anémie. J'en suis sûr maintenant, puisque l'on ne trouve pas de *vers à l'examen macroscopique des selles*, ni *d'œufs de parasites* ou de *sang à l'examen microscopique des garde-robes*. Il n'y a, du reste, pas *d'éosinophilie sanguine*, signe fréquent, vous le savez, d'helminthiase intestinale.

Ainsi, pas une des causes pariétales ou cavitaires successivement envisagées ne nous paraît susceptible d'avoir été *dans l'intestin* même la cause des entérorragies.

g) Avant d'abandonner la partie, recherchons si cette cause peut exister *en dehors de l'intestin* :

1° dans *une hypertension portale* secondaire à une cirrhose du foie atrophique et surtout hypertrophique, à un adéno-cancer hépatique avec cirrhose, ou encore à certaines maladies du cœur (rétrécissement mitral, insuffisance mitrale, asystolie) ;

2° dans *des lésions des vaisseaux mésentériques* (thrombose ou embolie des artères mésentériques, thrombo-phlébite mésaraïque) ;

3° dans *une rupture d'un anévrisme abdominal dans l'intestin* ;

4° dans *une crise intestinale du tabes*... Vous voyez, rien qu'à cette énumération, que c'est complètement impossible ;

5° Une *maladie du sang* n'est pas non plus en cause. Ce soldat n'appartient pas à une famille d'hémophiles ; il n'a jamais saigné anormalement ; et sa coagulation sanguine est normale : il n'est pas *hémophile*.

⁂

En fin de compte, notre enquête ne nous permet pas de conclusion sur la cause des hémorragies de ce jeune homme. Du moins nous a-t-elle démontré la parfaite intégrité de ses organes, ce qui nous autorise à considérer ses entérorragies comme un simple épisode au cours d'un état infectieux passager de nature indéterminée.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Esculape et Hygie
sous les tropiques

Il ne serait pas prématuré de faire précéder ou suivre du vocable « hygiène » l'appellation Ecoles de Médecine et Académie de Médecine, puisque « mieux vaut prévenir que guérir ». Cela rappellerait au public qu'on n'y oublie pas l'hygiène et qu'on s'efforce de la faire pénétrer dans la cité et au village.

Si la distinction entre les prêtres d'Esculape et ceux d'Hygie est nécessaire en France et s'affirme par l'existence des Bureaux d'hygiène dirigés par des spécialistes, elle est encore bien plus nécessaire dans nos Colonies où les endémo-épidémies à agent de transmission extérieure : paludisme, fièvre jaune, dengue, maladie du sommeil, peste, dysenteries amibienne et bacillaire, choléra, bilharziose, filariose sanguine et cutanée, véhiculées par des insectes, des rongeurs ou des mollusques terrestres ou aquatiques ou directement par l'eau, chargent lourdement les tables de morbidité et de mortalité des races blanche et de couleur. La prophylaxie en chambre ou au dispensaire est insuffisante contre tous ces fléaux, il y faut l'hygiène sur le terrain, dirigée par un homme du métier, réclamant et contrôlant les concours des techniciens des travaux publics, de l'agronomie, de la zootechnie et de la géologie.

L'hygiène coloniale ne saurait être, comme il y a trente ans, un accessoire banal de la profession médicale, auquel on ne pense qu'en temps d'épidémie; les découvertes en pathologie tropicale réalisées depuis lors ne le permettent plus. Il ne s'agit plus d'allumer des feux sur les places et dans les rues pour chasser le mauvais air et purifier l'atmosphère contre le choléra ou le paludisme; la prévention de ces maladies et des

Fig. 2. — Marigot où les indigènes prennent leur eau de boisson. Cette eau peut héberger simultanément les anophèles du paludisme, les bactéries et les amibes des dysenteries, les hôtes intermédiaires du ver de Guinée et de la bilharziose.

autres que j'ai citées a une technique très précise qu'il faut avoir appris à connaître mieux que le terrien qui estive sur le littoral ne connaît la navigation. Les notions de prophylaxie familiale que possède le thérapeute ne suffisent plus; ce n'est pas assez de voir comment traiter les déjections d'un typhique pour empêcher les autres membres de la famille de contracter la maladie, ce n'est pas assez de supprimer le risque intérieur, il faut aussi savoir rechercher et supprimer le risque qui menace la ville ou le village. Les connaissances sur les qualités d'une eau potable, sa captation, son adduction, sur ce que j'appelle la prophylaxie extérieure, territoriale, ne sont pas l'affaire du praticien de la médecine ou de la chirurgie, elles rentrent dans le domaine de l'hygiéniste qui doit être, médecin ou non, spécialement préparé à sa tâche. L'organisation de ce corps spécial, actuellement en préparation, est

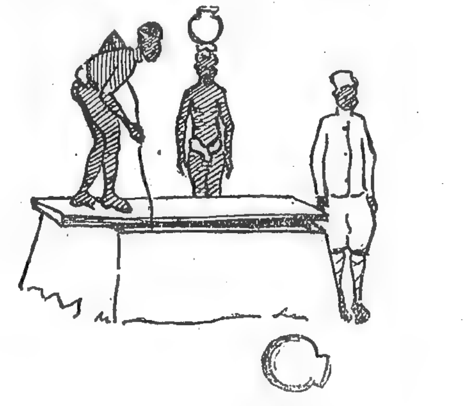


Fig. 1. — Afrique occidentale. — Puits à l'usage des Européens dans un chef-lieu de colonie. Puits sans protection et mode septique de puisage.

Croquis de Mlle A. Legendre.

devenue une nécessité technique et morale. Aux Colonies comme dans la Métropole, la médecine générale a été amputée de la chirurgie et des spécialités; il est devenu indispensable au bien public de la limiter, en matière de préservation de la santé publique, à la prophylaxie domiciliaire et hospitalière, aux mesures individuelles, attributions qui suffisent à occuper les intelligences les plus vastes et les plus actives; les grandes mesures de prophylaxie collective et territoriale seront du domaine exclusif de l'hygiéniste qualifié.

Outre-mer, l'exercice successif du double rôle de thérapeute et d'hygiéniste ne va pas d'ailleurs sans inconvénient. On ne peut être avocat et procureur dans la même affaire. Un médecin qui soigne un client pour une affection quelconque peut être dans l'obligation de provoquer des poursuites contre le même pour infraction aux règlements sanitaires, parce qu'il élève des moustiques à fièvre jaune dans son cabinet de toilette ou des moustiques à malaria dans son puits ou sa cressonnière. Même dans les localités où il n'y a qu'un médecin, cette mission de prophylaxie ne devrait pas lui incomber, mais à l'hygiéniste et à ses agents. Ce dédoublement des fonctions est d'autant plus nécessaire que le médecin qui manie le mieux les médicaments en cachets intrabuccaux ou en solutions dans le canon d'une seringue hypodermique, pour tuer les protozoaires ou les bactéries dans le corps de l'homme, peut fort bien ignorer comment on attaque les moustiques, les mouches, les poux, les puces, les rats, dans l'eau et dans l'air; on ne saurait lui reprocher de n'avoir pas acquis, en même temps que la médecine, des connaissances étendues en entomologie, hydraulique, agronomie, pisciculture, silviculture, désinfection et désinsection; il a bien assez de la clinique et de la thérapeutique pour exercer sa mémoire et son jugement,

On a vu des erreurs collectives et massives de prophylaxie ou de diagnostic en pathologie tropicale érigées en religion et durer près d'un demi-siècle jusqu'au jour récent où furent projetés sur elles de tels faisceaux de lumière, que la plupart de ceux qui combattaient ou méconnaissaient la vérité depuis quinze, trente ans ou plus l'entrevirent enfin.

En France, on fait plus aisément fortune comme antiquaire que comme inventeur, la découverte scientifique n'a pas le succès de la nouveauté littéraire ou vestimentaire; les custodes des doctrines en cours s'opposent à sa diffusion ou réclament son banissement; elle ne sera admise chez nous, sous l'influence de quelques esprits indépendants et de l'opinion publique, qu'après avoir été reconnue par tous les pays étrangers.

L'hostie quotidienne de quinine n'a pas sauvé le monde de la malaria, comme l'avaient annoncé les prêcheurs de cette drogue. Aujourd'hui quelques cliniciens et malariologues professent une nouvelle doctrine : la misère et la malaria disparaîtront des régions palustres à mesure que l'aisance et la santé s'y établiront. On ne saurait mieux dire que la chute du jour amène le coucher du soleil ou que la charrue pousse les bœufs. Si ces deux erreurs successives faisaient une vérité, comme deux négations font une affirmation, le paludisme serait vaincu.

Le lavage de la salade au permanganate de potasse n'a pas suffi non plus à affranchir les ventres des parasites intestinaux ni des maladies d'origine hydrique.

Cette chimioprophylaxie n'est qu'un petit moyen dont la constance dans l'emploi ne transforme pas l'inefficacité en efficacité.

Contre les maladies véhiculées par les mouches

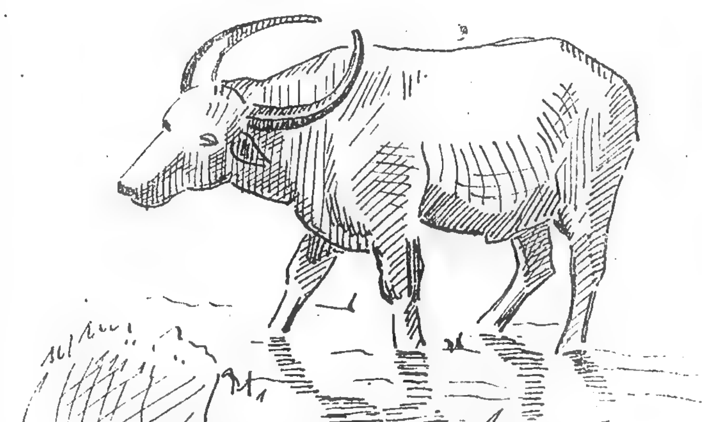


Fig. 3. — Buffle. Un des animaux domestiques à substituer à l'homme comme producteur d'engrais et nourrisseur des moustiques.

et les moustiques, contre les maladies d'origine hydrique, contre les affections transmises d'homme malade à homme sain par un intermédiaire visible ou invisible, la prévention efficace ne peut consister que dans l'usage des grands procédés agraires et sociaux. Une réforme profonde de l'économie rurale, la culture de plantes fourragères pour augmenter le bétail, l'emploi du fumier de ferme et d'engrais chimiques sont nécessaires pour remplacer l'engrais humain générateur de maladies intestinales. Eviter la souillure des aliments sur le lieu de production est plus facile et plus efficace que de les désinfecter à domicile; en alimentation comme en chirurgie l'asepsie vaut mieux que l'antisepsie, celle-ci n'intervenant qu'à défaut de celle-là. Une

eau de source ou de puits, pure, proprement captée et distribuée, offre plus de garantie pour le consommateur qu'une eau polluée qu'il stérilisera plus ou moins bien à la maison.

Mieux vaut éviter de nourrir des rats à peste dans les docks, sur les quais, dans les égouts et les habitations que d'en élever par négligence pour avoir ensuite à les tuer. La défense individuelle contre les maladies est presque toujours inférieure à la défense collective; les moustiques et les puces, par exemple, ne sont pas des parasites attachés à la personne comme les poux, ils vont de l'un à l'autre et il est impossible de se mettre complètement à l'abri de leurs piqûres. La nature même des grandes endémo-épidémies exotiques et leur mode de transmission font que leur diminution et leur disparition sont surtout sous la dépendance des grandes mesures générales, améliorant le sol et les eaux, atteignant les parasites ailés ou aptères de l'homme.

Esculape et Hygie ont pour mission, par des voies différentes, de conserver les fils et les filles de la terre et de la mer, les demi-dieux de la navigation sous-marine et aérienne.

La médecine répare dans ses cabinets de médecine interne ou ses ateliers de chirurgie les victimes du combat quotidien ; l'hygiène s'efforce d'écarter des hommes les génies malfaisants, visibles ou invisibles, de l'air, du sol et des eaux. Le médecin conseille; l'hygiéniste ordonne. Nul n'est tenu de se laisser purger ou amputer, mais la vaccination antivariolique est obligatoire pour tous. Le médecin est mandé au domicile du malade ; l'hygiéniste y pénètre d'autorité; l'un fait la cure de la maladie; l'autre n'en a cure, il traque l'agent de transmission. La devise d'Esculape est « primo non nocere » ; celle d'Hygie doit être « primo nocere ».

L'Afrique du Nord et surtout nos colonies souffrent de la pénurie d'hommes blancs et de couleur. Pour y remédier, outre l'immigration, on ne connaît pas d'autres moyens que de procréer des enfants et de conserver les adultes; le premier, l'accroissement de la natalité, est au pouvoir des individus associés par couple; le second, la préservation de la vie humaine contre les fléaux évitables, c'est-à-dire la diminution de la mortalité, appartient à la toute-puissance des pouvoirs publics; l'association d'une natalité élevée et d'une mortalité faible assurent le rendement optimum, font les familles heureuses et les nations fortes.

La défense sanitaire est une obligation aussi impérieuse que la défense militaire. Dans la lutte contre les fléaux homicides, les services sanitaires doivent jouir d'une autonomie totale, n'être en aucune façon dépendants des services médicaux. Il ne faut pas confondre Esculape et Hygie. Il faut alléger des soucis de l'hygiène le médecin colonial surchargé d'obligations thérapeutiques,

Bactério-parasitologie et hygiène ne sont pas une seule et même chose; la première n'est qu'un moyen au service de la seconde, on peut être un excellent bactériologiste et un hygiéniste médiocre de même qu'on peut être bon anatomiste et mauvais chirurgien.

L'indépendance des deux fonctions de prévention et de guérison sera d'autant plus aisée qu'un entomologiste fera souvent un meilleur hygiéniste qu'un médecin non spécialisé; il est inutile d'imposer la connaissance de l'art de « guérir » à ceux qui auront pour mission de « prévenir ». Amis et alliés dans leur action contre les maux qui affligent l'humanité, Esculape et Hygie doivent conserver leur personnalité distincte.

L'organisation nouvelle de l'hygiène dans nos colonies aura des résultats heureux et puissants sur la santé publique si elle a l'appui constant et ferme de l'autorité administrative.

J. LEGENDRE.

Albert Reverdin

(1881-1929)

Albert Reverdin vient de mourir, à Genève, après de longs mois de maladie.

Cette mort qui frappe un homme en pleine maturité, âgé à peine de 48 ans et paraissant taillé pour la lutte, plonge dans la consternation tous ceux qui l'ont connu, et dans la douleur tous ceux qui l'ont aimé.

Il était le fils d'Auguste Reverdin, le neveu de J.-L. Reverdin, l'élève de César Roux; c'est dire qu'il appartenait à la lignée de ces grands chirurgiens qui font honneur à la profession médicale. Il avait le tempérament et les qualités qui, suivant l'expression de J.-L. Faure, révèle l' « âme du chirurgien ».

Ceux qui, venus de France ou de l'Etranger, ont visité sa maison de santé de Champel, centre de son activité chirurgicale, ont pu admirer ses qualités d'opérateur et d'organisateur.

Et ceux qui ont été ses hôtes ou qui furent les habitués de son foyer, en cette villa de Bellerive, sur les bords du lac Léman, ont pu apprécier le charme d'une hospitalité sans pareille, et qu'on pourrait dire renouvelée de l'antique.

Albert Reverdin était un grand ami de la France. Avec son père il avait appris à l'aimer, alors que dès sa tendre enfance ils faisaient tous deux de fréquentes randonnées dans les départements de la Savoie et de l'Ain.

Dès le début de la guerre, en 1914, Albert Reverdin quittait Genève. Abandonnant ses occupations professionnelles, il parvint à surmonter les difficultés dressées par les autorités militaires de son pays, et muni de son matériel chirurgical, il vint se mettre, avec ses aides, à la disposition de notre Service de Santé. Pendant quatre ans et demi, d'abord chirurgien d'hôpital à Bourg, puis chirurgien-chef de secteur de la 7e Région, il se dépensa sans compter et consacra aux soins de nos blessés tout son temps, tout son savoir, tout son talent.

C'est là, qu'en 1917, je l'ai connu. De cette époque date une amitié dont seule la mort aura pu rompre les liens.

Albert Reverdin comptait à Paris, dans les milieux médicaux, beaucoup d'amis. Il était, parmi les étrangers, l'un des membres les plus assidus des Congrès de chirurgie. Il était officier de la Légion d'honneur et membre correspondant de la Société de Chirurgie.

Avec lui, disparaît une figure pleine de personnalité, d'originalité et de séduction, capable de dévouement et d'exquise sensibilité, mais ne voulant s'ouvrir qu'à ceux qui savaient soulever le voile de mystère dont il aimait à s'envelopper.

Ceux-là perdent en lui un ami véritable.

GUSTAVE ROUSSY.

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.)

Au cours de la dernière séance du Conseil d'administration, l'A. D R. M. s'est occupée d'une demande transmise par le ministre de l'Instruction publique, pour une Faculté de Médecine étrangère, d'un médecin pouvant enseigner la physiologie, l'hygiène et la médecine légale (traitement 100.000 francs environ). S'adresser salle Béclard, aux bureaux de l'A. D. R. M.

M. Sergent a donné lecture d'une lettre du professeur Dubé, de Montréal, sur les desiderata des étudiants canadiens et sur l'institution de cours médicaux en anglais à Paris.

M. Hartmann a exposé les résultats du séjour des médecins brésiliens à Paris en Décembre dernier.

M. Dombrowski serait désireux de voir se tenir une réunion franco-polonaise à Poznan où a lieu cette année une exposition coïncidant avec la réunion internationale de chirurgie à Varsovie.

Le Dr Berkowicz, directeur du Public Health Institute de Chicago, demande un jeune médecin français spécialisé dans le traitement des maladies vénériennes et parlant anglais.

M. Soupault est nommé en remplacement de M. Proust comme membre du Conseil d'administration.

Sont nommés membres : République Argentine : M. Temistocles Castellano ; Brésil : MM. Gruz Alves, F. Pires de Gayoso, Galdino Nunes Vieira, José Marques da Rocha, Nestor da Rosa Martins ; Cuba : M. Dominguez; Guatémala : M. Roblès; Russie : M. Serdukoff ; France : MM. Henri Casalis, E. Galbrun, Gueutier, Hügel, Georges Masson, Mme S. Noël; MM. Roussel, Robert Talamon, Tiffeneau, Walter.

Questions Fiscales

D. — Désireux d'organiser en banlieue une consultation d'oto-rhino-laryngologie dans une maison de santé d'accouchement dirigée par des amies payant patente de sages-femmes et dûment autorisées par la Préfecture de police, ai-je une formalité quelconque à remplir : suis-je susceptible d'être inquiété ou d'attirer des ennuis aux directrices de la maison de santé de la part de service d'hygiène ou autres ? Quid des patentes réciproques ? (je serai admis comme occupant sans participation au loyer ni à l'installation).

Réponse de notre conseiller fiscal :

Le fait d'organiser une consultation dans une maison d'accouchement n'est pas susceptible de modifier la patente de ladite maison, pas plus qu'elle ne modifierait celle de l'hôtelier dans le cas où cette consultation serait organisée dans un hôtel.

Mais, si l'administration a connaissance que le médecin consultant se rend périodiquement à la Maison de santé pour y donner des consultations, il est à craindre qu'elle lui impose une patente basée sur la valeur locative du local dans lequel il opère. Une telle patente serait régulière d'après la jurisprudence du Conseil d'Etat.

RENÉ PINCHON.

La Médecine à travers le Monde

PORTUGAL ET BRÉSIL

Nos confrères brésiliens, en mission en France, avant de quitter Paris, ont donné un banquet amical ou plutôt familial, où des confrères portugais étaient invités, en particulier notre collaborateur le Dr Joao Coelho. A ce banquet présidé par le Dr Rocha Brito, le Dr Rosa Martins, exalta les liens qui unissent le Brésil à la mère-patrie, le Portugal et remit à notre confrère le message ci-dessous destiné à tous les médecins portugais :

« Paroles de frères à frères, paroles qui s'échangent entre cœurs amis, réchauffées et animées par le même sang, elles réfléchissent notre amitié indestructible, cette amitié qui fait de nos patries une seule patrie.

« Pour nous, qui portons encore bien vivants les souvenirs du Brésil, maintenant lointain, aucun autre contact ne pourrait nous être plus agréable, plus cher, et nous subissons la sensation sublime de revoir notre propre terre dans la terre de nos ancêtres. Notre cœur se remplit de tendresse en entendant vos paroles dans la langue qui nous est commune, en sentant l'affection de votre accueil et, surtout, en pensant que nous devons ce que nous sommes au Portugal, au Portugal héroïque qui nous légua son sang, son idiome, ses traditions.

« La grande âme lusitanienne ne pourrait pas être contenue dans les limites d'un territoire exigu ; elle franchit l'Atlantique et, dans les terres de la Sainte-Croix, elle s'épancha, domina et fructifia.

« Le Brésil n'est que le corollaire de cette épopée par laquelle les Lusitaniens écrivirent en lettres d'or les pages les plus belles de l'histoire du monde.

« Des Portugais nous avons reçu ce patrimoine formidable, un territoire immense, fécond et intègre,

cet idiome richissime et mélodieux que nous parlons; des Portugais nous avons reçu cette confiance illimitée dans la puissance créatrice de notre terre et aussi le sentimentalisme de nos chansons; des Portugais nous avons entendu le cri de l'Ypyranga et le mot du garde-à-vous et de l'amour de la patrie dans la bataille de Riachuelo.

« Nous nous enorgueillissons de notre origine et c'est avec un sentiment de respect et de profonde admiration que nous prononçons toujours le nom du Portugal. »

Livres Nouveaux

Assurances Sociales (Etudes médicales autour de la loi du 5 Avril 1928), par Fr. Guermonprez. 1 vol. *Amédée Legrand*, éditeur, Paris, 1928). — Prix : 12 francs.

Bon petit livre contenant beaucoup de renseignements, tant français qu'étrangers, qui permettront aux médecins se donnant la peine de le lire d'acquérir nombre d'idées utiles dont ils n'ont généralement pas connaissance. Voici la liste des chapitres dont l'énoncé permet de se rendre compte des principaux points traités :

Premières considérations pour le fonctionnement. — Comment les assurances sociales heurtent la profession médicale. — Les organismes antituberculeux devront être coordonnés avec les assurances sociales. — Les hôpitaux pour les assurances sociales. — Hôpital libre et maison de santé. — Ce que peut un fonctionnement libre d'hôpital ou de dispensaire. — Pour administrer la clinique des assurés de la loi de 1928. — Difficultés; perplexités. — Le Congrès du 30 Novembre 1927. — Entre le 30 Novembre 1927 et le 8 Juillet 1928. — Qui met en échec la loi du 5 Avril 1928 ?

F. Jayle.

Index of Symptomatology, publié par H. Letheby Tidy avec 25 collaborateurs spécialisés. 1 vol. de 710 pages avec 130 figures en noir et en couleurs (*John Wright a. Sons*, éditeurs), Bristol, 1928. — Prix : 2 livres 2 sh. net.

Ce gros volume, fort bien édité et richement illustré, fait partie d'une collection de précis consacrés au diagnostic différentiel, au pronostic, au traitement considérés isolément. Celui-ci envisage la séméiologie des maladies appartenant aux diverses branches de la médecine : pathologie interne, chirurgie, obstétrique, spécialités. Il constitue un dictionnaire donnant une description concise, claire et suffisamment complète des manifestations cliniques de l'affection considérée, soulignant les symptômes principaux et laissant dans l'ombre les détails secondaires. Les acquisitions nouvelles ont fait l'objet d'une étude plus approfondie. Les noms des collaborateurs sont une sûre garantie de la qualité des articles. C'est ainsi que Rolleston a traité les maladies infectieuses, Christopherson les affections tropicales, Coombs les cardiopathies, E. Holland la partie obstétricale, M. Page la chirurgie osseuse, H. C. Semon, la dermatologie, etc.

L'abondance de la production médicale de notre époque, et en particulier la description de multiples syndromes nouveaux au cours de ces dernières années, justifie pleinement la publication d'ouvrages de cette nature qui permettent de faire le point de nos connaissances et de les mettre, émondées et condensées, à la portée du grand public médical.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

541. **L'ordine dei tempi e delle forme in natura**, par V. Capparelli. 258 p. (*L. Cappelli*, édit.), Bologne. — Prix : 30 lires.

542. **Scritti di Carlo Forlanini**, scelti e pubblicati a cura della fondazione Carlo Forlanini. 1048 p. avec fig. (*L. Cappelli*, édit.), Bologne. — Prix : 120 lires.

543. **Diverticoli della vescica urinaria (patologia e clinica)**, par Cesare Boretti. 124 p., 50 fig. (*L. Cappelli*, édit.), Bologne. — Prix : 25 lires.

544. **Die nichtvenerischen Genitalerkrankungen, ein Lehrbuch für Ærzte**, par Fritz Callomon. 204 p., 62 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 18 mk; relié, 20 mk.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Un Cours pratique de physiothérapie (électrothérapie, actinothérapie, radiothérapie, hydrothérapie, cinésithérapie) sera fait sous la direction des prof. Carnot et Strohl, avec le concours de MM. Dausset et Lucy, chef et chef-adjoint du laboratoire de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu, par MM. le prof. Strohl, le prof. agrégé Dognon; MM. Henri Bénard, Dausset, Lucy, Durey, Lagarenne, Dioclès, Dubois-Roquebert, Fabre, Chenilleau, Luscan, Friedel.

Ce Cours aura lieu tous les matins, du lundi 4 Mars au samedi 23 Mars 1929. — De 9 h. 1/2 à 10 h. 1/4 : Démonstrations techniques de physiothérapie à l'amphithéâtre Trousseau. — De 10 h. 1/2 à midi : Exercices individuels de manipulations d'appareils et d'applications de traitements aux malades à la policlinique physiothérapique Gilbert.

Le droit d'inscription est de 300 fr. L'assuiduité au cours et aux exercices pratiques donne lieu à un diplôme. L'inscription a lieu au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundi, mercredi, vendredi de 15 à 17 h.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Un cours de pratique obstétricale sera fait par MM. Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin; Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon; Vaudescal, professeur agrégé; Desoubry, Jacquet, Lantuéjoul, Mlle Labeaume, De Peretti, Suzor, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; Mlle Bardy, De Manet, anciens et chefs de clinique adjoints assistés des moniteurs de la clinique.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le samedi 16 Février 1929, et comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Samedi 16 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Indications du forceps : Forceps sur le sommet (M. de Peretti).

Lundi 18 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (Mlle Labeaume). — 16 h. : Visite du Musée. — 18 h. : Forceps sur face, front, siège (M. Lantuéjoul).

Mardi 19 Février. — 9 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (M. Jacquet). — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : La version par manœuvres internes (M. Suzor).

Mercredi 20 Février. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes (M. le professeur Brindeau). — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin), (M. Fournier). — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (M. Desoubry).

Jeudi 21 Février : 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Cardiopathies et grossesse (M. Jacquet).

Vendredi 22 Février. — 9 h. 3/4 : Leçon par M. Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon : Des douleurs au cours de la grossesse. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (M. de Peretti).

Samedi 23 Février. — 9 h. 1/2 Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : L'extraction du siège (M. Lantuéjoul).

Lundi 25 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : Les embryotomies (M. Suzor).

Mardi 26 Février. — 9 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (M. Jacquet). — 10 h. 1/2 : Présentation de malades par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques de version. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (M. le professeur agrégé Vaudescal).

Mercredi 27 Février : 9 h. 1/2 : Consultation de femmes enceintes par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les pyélonéphrites gravidiques (M. Desoubry).

Jeudi 28 Février. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation de nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques : embryotomies céphaliques. — 18 h. : Diagnostic et traitement des ruptures utérines (M. de Peretti).

Vendredi 1er Mars. — 9 h. 1/2 : Présentation de malades (maternité de l'hôpital Tenon), service de M. le professeur agrégé Metzger. — 16 h. : Exercices pratiques : embryotomies rachidiennes. — 18 h. : Conduite à tenir au cours des accidents de la délivrance (M. Suzor).

Samedi 2 Mars. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 18 h. : Conduite à tenir dans les bassins rachitiques par M. le professeur agrégé Vaudescal,

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de c[linique], à la Clinique Tarnier. Les bulletins de verseme[nt] relatifs au cours seront délivrés au secrétariat de la F[a]culté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. [Le] droit à verser est de 200 fr.

Clinique des maladies cutanées. — La leçon [de] M. Guy Laroche sur le benjoin colloïdal annoncée po[ur] le dimanche 3 Février *n'aura pas lieu*.

Enseignement clinique d'hydrologie et de c[li]matologie thérapeutiques. — Ce cours, essentiel[le]ment pratique, destiné particulièrement aux candidats [à] l'examen de thérapeutique, aura lieu avec la collaborati[on] de MM. Faure-Beaulieu et Henri Bénard, médecins d[es] hôpitaux; R. Leroux, oto-rhino-laryngologiste des hô[pi]taux; François Moutier, chef de laboratoire à la Facul[té;] Brin, Saint-Girons et P. Mathieu, anciens chefs de c[li]nique à la Faculté; Dumont, ancien chef de laboratoire [de] la Faculté; Justin-Besançon, chef du laboratoire d'hyd[ro]logie de la Faculté; Martiny, ancien interne proviso[ire] des hôpitaux.

Cet enseignement aura lieu pendant le mois de [Fé]vrier 1929, à l'hôpital Saint-Antoine (salles Andr[al,] Broussais, Aran).

Programme des leçons. — Tous les matins, de 11 h. à 12 h. 30, leçons au lit du malade. Tous les jours de semaine, de 14 h. à 15 h., leçons avec présentations [de] malades sur les sujets suivants :

Les indications créno-climatothérapiques dans : Lu[ndi] 4 Février : Les maladies du foie. — Mardi 5 Févrie[r :] Les maladies des voies biliaires. — Mercredi 6 Févrie[r :] Les maladies de l'estomac. — Jeudi 7 Février : Les m[a]ladies du poumon. — Vendredi 8 Février : Les malad[ies] du nez, de la gorge, et des oreilles. — Samedi 9 Févri[er :] La tuberculose. — Lundi 11 Février : Les maladies [des] enfants. — Mardi 12 Février : Le diabète. — Mercr[edi] 13 Février : Les maladies du cœur. — Jeudi 14 Févrie[r :] Les maladies des vaisseaux. — Vendredi 15 Février : [Les] maladies de l'intestin. — Samedi 16 Février : Les malad[ies] du rein. — Lundi 18 Février : La dermato-vénéréologie [et] la gynécologie médicale. — Mardi 19 Février : L'obési[té,] la goutte, le rhumatisme. — Mercredi 20 et jeudi 21 [Fé]vrier : Les affections neurologiques.

Universités de Province

Un Centre de médecine préventive à Str[as]bourg. — Sur l'invitation du « Centre de documentat[ion] universitaire » M. Georges Schreiber a fait le 25 Janv[ier] à l'Université de Strasbourg une conférence fort inté[res]sante sur « la prolongation de la vie humaine par [la] médecine préventive ». Cette conférence qui avait att[iré] un nombreux public et qui fut présidée par le profess[eur] Marchoux, de l'Institut Pasteur, membre de l'Acadé[mie] de médecine, fut suivie d'une réunion tenue sous la p[ré]sidence du professeur Weiss, doyen de la Faculté [de] médecine. Les représentants des diverses Facultés [é]tablirent un projet de création d'un premier centre [de] médecine préventive organisé en vue des examens sa[ni]taires périodiques auxquels se soumettraient librem[ent] les deux mille étudiants inscrits à la Caisse de maladi[e].

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — M. F.-M. Cadenat comm[en]cera aujourd'hui samedi 2 Février, à 11 h., une série [de] leçons cliniques pratiques avec présentation de mala[des] et schémas.

Ces leçons auront lieu tous les samedis, à 11 h., d[ans] son service de l'hôpital Saint-Louis.

Hôpital Saint-Michel (33, rue Olivier de Serres). Nomination à une place d'interne en titre, et une pl[ace d'] interne remplaçant. L'interne en titre reçoit 300 fr. [par] mois. Il est logé et nourri à l'hôpital.

L'interne remplaçant reçoit 150 fr. par mois, il [est] nourri à l'hôpital ses jours de service et ses jours [de] remplacement. Il touche, si le remplacement est de [plu]sieurs jours, le traitement que ne touche pas le titulai[re].

Les demandes doivent parvenir avant le 10 Février [à] M. Delort, chef du service de gastro-entérologie à l'hôp[ital] Saint-Michel (prière d'indiquer sur l'enveloppe qu'il s'a[git] de cette demande). Elles doivent comporter l'indicat[ion] de tous les titres du candidat. Elles seront classées [par] ordre de valeur des titres exprimés.

La liste de classement des candidats sera affiché[e à] l'hôpital Saint-Michel, à partir du 15 Février. Les 5 p[re]miers de cette liste seront appelés à se présenter dans [le] service par lettre individuelle.

Leur nomination sera présentée ensuite à l'agrém[ent] définitif de M. Récamier, médecin-chef de l'hôpital.

Hôpital Saint-Joseph. — M. Papin, chef du serv[ice] d'Urologie, commencera ses leçons à l'hôpital Sai[nt-]Joseph, le jeudi 7 Février, à 11 h., et les continuera [les] jeudis suivants.

Sanatorium de Ponteils. — M. Xavier Augé, ancien médecin directeur du Sanatorium de Montfaucon-du-Lot, est nommé, à compter du 1er Janvier 1929, médecin-chef directeur du Sanatorium de Ponteils (Gard).

Concours

Assistance médicale de l'Indochine. — Liste, par ordre de mérite, des candidats reçus au concours des 15 Décembre 1928, 14, 15 et 16 Janvier 1929, ouvert pour le recrutement de médecins stagiaires de l'assistance médicale de l'Indochine : MM. Chabaud, Défout, Vu Ngog Anh, Chaumette, Malport, Bouisset, Mathieu.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Dieudé-Fauvel, à Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne); Madon, médecin principal de réserve du Service de Santé de la marine.

Chevalier. — MM. Delteil, à Saint-Pierre d'Oléron (Charente-Inférieure); Quantin, à Toussieu (Isère); Malon, au Teilleul (Manche); Thibaut, à Epinay-sur-Seine (Seine); Cunim, médecin de 2e classe de réserve du Service de Santé de la marine; Archambeaud, maire de Saint-Terre (La Réunion); Le Van An, médecin principal de 2e classe de l'Assistance médicale de l'Indo-Chine.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or, à titre posthume.* — M. Ballenghien, de Roubaix (Nord).

Médaille de la Prévoyance sociale. — *Médaille d'or.* MM. Alexandre, à Arques (Pas-de-Calais); Julliand, à Chambéry (Savoie); Barbur, Cochaux, Sola, à Bruxelles (Belgique).

Médaille de la mutualité. — *Médaille d'argent.* — MM. Brassart, à Arras (Pas-de-Calais); Capot de Quissac Naudin, Cartier, Vermorel, à Paris; Sarazin, à Hallencourt (Somme); Broc, à Tunis (Tunisie).

Médaille de bronze. — MM. Vegeas, à Marseille; Paumès, à Toulouse; Boyé, à Vincennes (Seine); Caillet, Clément, Dupau, Descomps, Georgel, Saint-Cène, à Paris; Pruteau, à Neuilly-Plaisance (Seine-et-Oise); Crop, à Choisy-le-Roi (Seine); Fromenteau, à Bagnolet (Seine); Pedebidou, au Pré-Saint-Gervais (Seine); Cadre, à Torcy (Seine-et-Marne).

Mention honorable. — MM. Menu, à Laon (Ain); Mouren, Stéfani, à Marseille.

Lutte contre le cancer. — Par arrêté en date du 19 Janvier 1929, du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, M. le professeur Roussy est chargé de mission au cabinet du Ministre pour suivre les questions relatives à la lutte sociale contre le cancer.

Comité supérieur consultatif de l'Instruction publique des colonies. — Sont désignés pour faire partie de la section technique du Comité supérieur consultatif de l'Instruction publique des colonies : MM. Tessier, professeur de clinique des maladies contagieuses de la Faculté de Médecine de Paris; Perrot, professeur à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris.

VIIIe Congrès triennal de chirurgie. — Le VIIIe Congrès de la société internationale de chirurgie, qui groupe aujourd'hui plus de 1.000 membres, se tiendra à Varsovie du 22 au 25 Juillet, sous la présidence du professeur Hartmann, de Paris.

A la demande du bureau permanent, les administrations des chemins de fer de Belgique, de France, du Portugal, etc., ainsi que certaines compagnies de navigation, ont consenti d'importantes réductions de tarifs aux membres qui utiliseront leurs lignes pour se rendre à Varsovie; dès que vous aurez décidé votre itinéraire, veuillez me le faire connaître pour que je vous fasse parvenir les documents nécessaires.

D'autre part, sur le désir de nombreux membres, un voyage collectif par mer a été organisé. Le départ de Zeebrugge est fixé au 12 Juillet (toutefois, il sera loisible aux congressistes de s'embarquer au Havre le 11 Juillet sans payer de supplément), avec escales à Ymuiden, Copenhague, Riga, Helsingsfors, Stockholm, Gothland et Gdynia, où l'on arrivera le 21 Juillet au matin. Vous recevrez incessamment à ce sujet une circulaire détaillée de l'Office belge des Compagnies françaises de navigation, qui met à notre disposition le vapeur « Espagne », bateau de 12.000 tonnes de la Compagnie générale transatlantique. Vous voudrez bien éventuellement informer le directeur de l'Office belge des Compagnies françaises de navigation, 29, boulevard Adolphe-Max, à Bruxelles, de votre désir de prendre part à cette croisière, dont le prix variera de 3.575 fr. français à 5.975 fr., suivant la cabine choisie.

Chaque membre de la Société qui m'aura informé, avant le 1er Juin, de son intention d'assister au Congrès, recevra en temps utile une carte de membre indispensable pour l'obtention de réductions de tarifs de chemins de fer et dont la présentation sera exigée, à Varsovie, pour les séances et les fêtes organisées par nos collègues polonais. Si des membres de votre famille, ou des amis, vous accompagnent, ils pourront bénéficier des mêmes avantages — sauf la participation aux discussions et aux votes. Communiquer leurs noms et prénoms pour l'envoi des cartes de Congressistes, dont le prix a été fixé à 50 fr. belges (10 belgas) pour les parents des membres et à 100 fr. belges (20 belgas) pour les amis qui désirent les accompagner.

Un programme détaillé du Congrès parviendra sous peu.

Société anatomique de Paris. — M. Maurice Parat, assistant à la Sorbonne, fera le jeudi 7 Février, à 17 h., une Communication-conférence sur le sujet suivant :

Les techniques applicables à l'étude des constituants cellulaires et leurs résultats.

(Laboratoire d'Anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris).

Institut de paléonthologie humaine. — Du 3 Février au 16 Mars à l'Institut de paléonthologie humaine (1 rue Panhard), des conférences seront faites tous les samedis à 17 h.

Programme des conférences. — Samedi 9 Février. M. Verneau, La préhistoire devant la presse. — Samedi 16 Février. M. Piveteau, Le berceau de l'humanité. — Samedi 23 Février. M. Max Begouen, Une promenade dans la caverne des Trois-Frères (Pyrénées). — Samedi 2 Mars. M. H. Breuil, A la découverte des peintures préhistoriques en Andalousie. — Samedi 9 Mars. M. Saint-Just Péquart, Découverte de sépultures mésolithiques en Bretagne. — Samedi 16 Mars. M. Vaufrey, La préhistoire de l'île de Malte.

Pour les cartes d'admission, s'adresser à M. le directeur de l'Institut.

Sorbonne. — Une réunion de la Société d'étude des formes humaines (Société de morphologie) aura lieu le samedi 9 Février à 20 h. 30, à la Sorbonne (amphithéâtre Cauchy).

Une conférence sur les formes normales du crâne humain; leur genèse et leur classification sera fait par M. le professeur Fabio Frasseto, directeur de l'Institut d'anthropologie de Bologne (entrée : 17, rue de la Sorbonne).

Union des Femmes de France (102, boulevard Malesherbes). — Des conférences sur l'hygiène sociale de l'enfance seront faites les mercredis 6, 13, 20, 27 Février et 6 Mars, à 5 h. 1/2.

Objet des conférences. — 1. Protection et appui donnés aux mères. — 2. Hygiène des tout petits. — 3. Hygiène sociale des enfants de 3 à 6 ans. — 4. L'enfant à l'école. — 5. L'enfant malade.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mardi 5 Février. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, à 8 h. — Bactériologie, parasitologie, anatomie pathologique. Laboratoire d'anatomie pathologique, à 9 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes. Saint-Louis, 9 h.

Mercredi 6 Février. — Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Pathologie médicale et pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Validation dentaire. Dessin. Ecole rue Garancière, de 8 h. à 10 h. 1/2. — 1er Dentistes. Faculté, 1 h.

Jeudi 7 Février. — Physique, chimie, pharmacologie. Laboratoire Chimie, à 9 h. — Physiologie et pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique. Pharmacologie orale. Faculté, 1 h. — Hygiène, médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h. — Validation. Modelage et dentisterie opératoire. Ecole rue Garancière, 8 h. à midi.

Vendredi 18 Février. — Histologie. Laboratoire d'histologie, à 1 h. — Prothèse (Validation) et prothèse 3e 2e. Ecole rue Garancière, 10 h. à 18 h.

Samedi 19 Février. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Validation (Interrogatoire). Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mardi 5 Février. — Martin (J.) : *L'avenir génital des malades opérées de grossesse extra-utérine.* — Faucher (P.) : *Le traitement des péritonites tuberculeuses.* — Dubois (R.) : *L'ectodermatose érosive orificielle.* — Omneo (H.) : *Etude de la pyorrhée alvéolaire.* — Jury : MM. J. Faure, Gougerot, Lereboullet, Vaudescal.

Mercredi 6 Février. — Lieutaud (Paul) : *Les péricystites phlegmoneuses.* — Jury : MM. Legueu, Gosset, Cadenat, Mathieu.

Jeudi 7 Février. — *Thèses vétérinaires.* — Dervaux : *L'élevage des animaux domestiques en Annam.* — Remy : *Les intoxications d'origine alimentaire.* — Jury : MM: Achard, Balthazard, Dechambre, Moussu, Maignon, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE SURRÉNALOME HYPERTENSIF

PAR MM.

H. VAQUEZ, E. DONZELOT et E. GÉRAUDEL.

Le syndrome anatomo-clinique que nous proposons de désigner sous le nom de surrénalome hypertensif est caractérisé : cliniquement par une hypertension artérielle d'allure, en général, paroxystique ; anatomiquement, par une néoformation, sans tendance à la généralisation, développée aux dépens des éléments de la surrénale ou d'éléments similaires.

Etude clinique.

Nous rapporterons d'abord, tout au long, l'importante observation qui, rapprochée des quelques rares cas analogues, nous permet de considérer ce syndrome comme devant prendre, dorénavant, une place précise dans la nosologie.

Au mois de Janvier 1926, l'un de nous fut appelé à voir un malade qui présentait des crises si singulières qu'aucun diagnostic n'avait pu être porté. Il s'agissait d'un homme de 37 ans, piqueur en chaussures, qui, depuis six ou huit mois, avait été pris, en pleine santé, de phénomènes paroxystiques revêtant l'allure suivante : tout à coup, à la suite d'un effort ou d'une émotion, parfois même sans la moindre cause apparente, le malade ressentait au niveau des extrémités, particulièrement des membres inférieurs, des picotements et des douleurs auxquelles succédaient des crampes dans les mollets et dans les cuisses. Puis, rapidement, survenaient des douleurs abdominales sous forme de coliques violentes, elles-mêmes suivies, à très court intervalle, de douleurs thoraciques et cervicales de type angineux et, enfin, de céphalée atroce. Durant que se développait ce syndrome douloureux, à marche rapidement ascendante, il ne se produisait ni nausées, ni vomissements, ni phénomènes convulsifs et la conscience restait intacte. La crise complète durait quelques minutes et les douleurs des membres, du thorax et de la tête affectaient une telle violence que le malade les déclarait intolérables et vivait dans la crainte continuelle de leur retour. D'abord espacées et se reproduisant, soit sous une forme complète, soit sous une forme atténuée, toutes les trois semaines environ, ces crises se rapprochèrent au point de se produire parfois à plusieurs reprises dans les vingt-quatre heures. Le hasard nous permit d'assister, au cours de notre examen, au déclenchement d'une crise typique. Nous avions déjà ausculté le cœur du malade dont la fréquence rythmique et les bruits étaient normaux et pris la pression artérielle qui donnait par la méthode Riva-Rocci : Mx 14, Mn 8, quand le malade déclara soudain : « Voici ma crise qui commence » ! Le tégument tout entier devint subitement pâle, et le visage, pâle aussi, prit l'aspect d'un masque douloureux. Le pouls s'accéléra si brusquement que nous eûmes l'idée d'ausculter à nouveau le cœur : l'auscultation s'était complètement modifiée en quelques instants, la fréquence du rythme s'était élevée de 70 à 100 à la minute et, à la place du second bruit antérieurement normal, on percevait un véritable clangor aortique. Le sphygmomanomètre était resté appliqué sur le bras, rapidement nous primes la pression, elle avait passé de 14-8 à 30-18! La crise hypertensive atteignit son acmé vers la troisième minute, puis entra en décroissance. Nous enregistrâmes successivement au sphygmomanomètre les chiffres de 21-14, 18-11 et, vers la septième minute, 14-9. Le malade, sur notre conseil, entra dans notre service de la Pitié, où, du

Fig. 1. — Photographie de la tumeur T. et du rein droit R. Les bords de la surrénale SR sont soulignés : le bord interne manque, confondu avec la tumeur.

11 Janvier au 18 Février 1926, nous eûmes le loisir de prendre une observation complète et d'étudier ses crises qui se montrèrent malheureusement nombreuses malgré nos efforts thérapeutiques.

Pourvu d'excellents antécédents héréditaires,

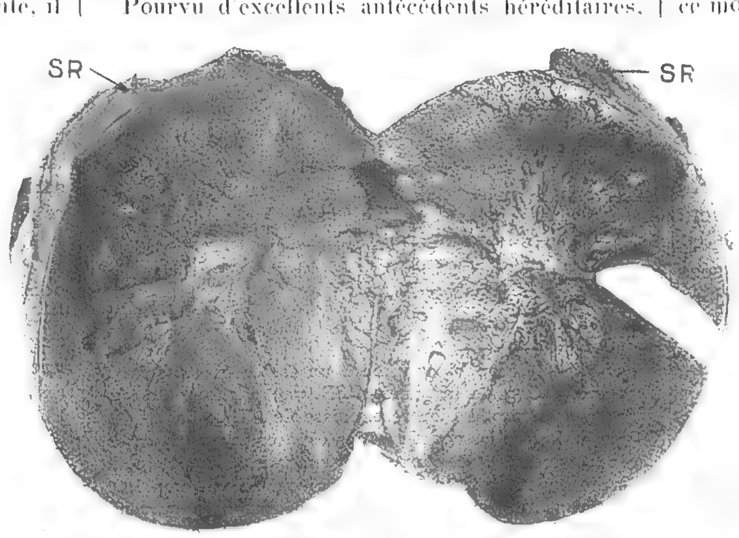


Fig. 2. — Photographie de la tumeur sectionnée et étalée. SR. partie de surrénale non néoplasiée coiffant la partie néoplasiée. (Réduction d'un tiers).

F... n'était ni éthylique, ni syphilitique (trois séro-réactions de Bordet-Wassermann négatives). En dehors de ses crises, il ne se plaignait que d'une certaine lassitude générale. L'interrogatoire révélait cependant deux faits importants : au cours d'une crise violente, il avait éprouvé dans l'œil droit une douleur aiguë suivie d'une diminution brutale de l'acuité visuelle. Depuis lors, la vision restait mauvaise et il présentait, comme nous l'a confirmé le Dr Bailliart, des traces d'une hémorragie rétinienne. Peu après, il présenta un accident encore plus grave que l'on qualifia de « congestion pulmonaire » ; or, cette soi-disant congestion pulmonaire fut accompagnée de crachats spumeux et sanglants, caractéristiques en réalité d'un œdème aigu du poumon. Durant son séjour dans le service, les crises se répétèrent presque journellement et, parfois, plusieurs fois par jour, toujours avec les mêmes caractères généraux, mais cependant avec des variantes quant à la violence des phénomènes et à la localisation des douleurs. Parfois, en effet, il existait une prédominance abdominale nette rappelant la colique de plomb, parfois une prédominance thoracique affectant l'allure du syndrome angineux ; parfois, enfin, tout se bornait à une crise particulièrement aiguë de céphalée. Dans ces crises localisées, les brusques sautes de pression se montrèrent relativement modérées, ne dépassant pas 25-14. Par contre, quand les crises étaient généralisées, revêtant le type ascendant décrit au début, la pression s'élevait à vue d'œil au manomètre, dépassant 30 pour la maxima et 18 pour la minima. Les grandes crises généralisées, plus longues que les partielles, duraient habituellement de cinq à dix minutes et laissaient le malade très pâle et très abattu.

Deux symptômes inconstants mais qui se reproduisirent cependant à plusieurs reprises doivent être mentionnés ; c'est, d'une part, une sialorrhée intense avec larmoiement concomitant ; d'autre part, une albuminurie passagère oscillant entre 20 et 25 centigr. et faisant généralement suite aux crises particulièrement violentes.

L'examen somatique complet que nous pratiquâmes plusieurs fois en dehors des crises ne nous révéla l'existence d'aucun symptôme objectif digne d'être signalé. Tous les appareils nous parurent sains, réserve faite de la question de l'albuminurie passagère sur laquelle nous reviendrons plus tard.

Les différentes thérapeutiques, dites hypotensives ou calmantes, ayant complètement échoué, nous décidâmes de recourir à la radiothérapie. A ce moment, le malade, sortit du service, échappa à notre contrôle, et c'est notre ami Laubry qui fit pratiquer les irradiations sur la région lombaire. Les résultats furent si nettement favorables qu'il crut pouvoir présenter le malade à la Société médicale des Hôpitaux comme guéri par cette méthode. Il n'en était malheureusement rien et, quelques mois plus tard, F... nous revint présentant les mêmes paroxysmes hypertensifs que par le passé ; toutefois un changement s'était produit en ce sens que les crises, auparavant nettement paroxystiques, avec phases intermédiaires de pression normale (14-8), évoluaient, dorénavant, sur un fond d'hypertension artérielle permanent (21-13). Le fait est important, car il montre que ces hypertensions, essentiellement paroxystiques dans leur première phase, peuvent secondairement devenir permanentes.

Nous basant sur le diagnostic que nous avions déjà porté depuis longtemps de tumeur probable de la surrénale, nous conseillâmes vivement à ce malade de nous laisser pratiquer une laparotomie exploratrice. Nous conservions l'espoir de l'y décider un jour quand, il y a quelques semaines, (Septembre 1928), on nous demandait de l'hospitaliser d'urgence, son état s'étant subitement aggravé.

Le tableau clinique à ce moment mérite d'être noté avec un soin particulier : complètement désorienté, agité, insomnique, amaurotique et anorexique, avec des nausées incessantes et des vomissements, le malade, d'une pâleur impres-

sionnante, évoquait d'emblée l'idée d'un azotémique ; de fait, le dosage de l'urée dans le sang donna le chiffre de 1,50 au litre. F... s'éteignit progressivement au terme d'un coma rappelant en tous points le coma dit « urémique ». L'autopsie montra, comme nous l'avions prévu, l'existence d'une tumeur isolée de la surrénale droite, et tout nous porte à croire, qu'en pareil cas, l'intervention chirurgicale eût amené la guérison.

Il importe donc de fixer, pour l'avenir, avec toute la netteté possible, les caractères cliniques du surrénalome hypertensif, autrement dit de dégager, du groupe des hypertensions, les paroxysmes, liés au développement, par ailleurs absolument latent, d'une tumeur surrénalienne.

L'hypertension artérielle paroxystique se présente cliniquement sous trois modalités : soit greffée sur un syndrome d'hypertension artérielle permanente, soit associée à un syndrome clinique connu, soit enfin sous la forme que l'on pouvait jusqu'à présent qualifier d'essentielle et que l'on doit dorénavant appeler « surrénalienne ».

1^er^ Groupe. — Il est fréquent d'observer chez des sujets atteints d'hypertension artérielle permanente, ancienne ou mieux encore récente, de brusques dénivellations de la pression, et l'on peut dire que chez de tels sujets la tendance à l'hypertension marche de pair avec une instabilité circulatoire qui dépasse de beaucoup la marge physiologique. Ces « bouffées hypertensives » s'accompagnent parfois d'accidents graves de rupture vasculaire ou de défaillance aiguë cardiaque, mais en général elles restent sans expression clinique nettement caractérisée et tout se borne à une simple manifestation d'ordre manométrique.

2^me^ Groupe. — Les crises hypertensives des saturnins et des éclamptiques sont actuellement trop connues pour que nous y insistions. En pareil cas, les paroxysmes tensionnels se présentent au cours de conditions étiologiques et cliniques qui légitiment leur apparition sans expliquer toutefois leur mécanisme intime. Ce mécanisme devient déjà plus apparent quand il s'agit d'hypertension paroxystique de la ménopause; ici tout porte à penser que les crises sont commandées par un déséquilibre endocrinien. Enfin, il est des cas où les paroxysmes hypertensifs surviennent dans des conditions cliniques si précises qu'elles ont la valeur de véritables conditions expérimentales, témoins les observations rapportées récemment par Harvier et Bariéty d'une part, Villaret, Bloch, Bariéty et Loppos d'autre part, qui concernaient des malades atteints de cancer intéressant le pneumogastrique et qui présentaient des poussées d'hypertension rappelant celles que l'on obtient expérimentalement par excitation du bout central du pneumogastrique.

3° Groupe. — Dans sa thèse récente et excellente, Lohéac donne la liste, avec un court résumé, des rares cas de ce groupe actuellement publiés. Ces observations sont pour la plupart très sommaires et l'on ne trouve guère de renseignements précis concernant la tension artérielle que dans celles de : Orth, Marcel Labbé, Tinel et Doumer, Kerppola, Oppenheimer et Fishberg, Oberling et Yung, Mayo. Si nous rapprochons ces cas du nôtre, nous constatons que, dans l'ensemble, ils lui sont nettement superposables du fait, d'une part, de l'existence d'une tumeur surrénalienne à l'exclusion de toute autre lésion, du fait, d'autre part, de la présence d'une hypertension variable. Néanmoins l'on peut noter entre eux des différences : au point de vue anatomique d'abord, car, s'il s'agit en général d'un paragangliome, c'est à un cortico-surrénalome que l'on a, par exemple, affaire dans le cas d'Oppenheimer et Fishberg; au point de vue clinique ensuite, car les crises de vaso-constriction et d'hypertension se sont montrées de très inégale valeur chez chacun de ces malades, et elles n'ont pas toujours évolué sur un fond de pression parfaitement normal. A ce dernier titre, notre observation, du moins dans sa première phase, semble réaliser le summum du genre. Seul le cas de Mayo peut en être immédiatement rapproché; or ici la tumeur, extirpée chirurgicalement, n'était pas de siège surrénal mais pararénal. Nous dirons plus loin ce que nous en pensons, mais nous voulons auparavant procéder à l'étude anatomique de la tumeur prélevée à l'autopsie de notre malade.

Etude anatomique.

L'autopsie a été pratiquée le 2 Octobre. Les poumons, le foie, le pancréas, les reins, la rate ne présentent aucune particularité notable.

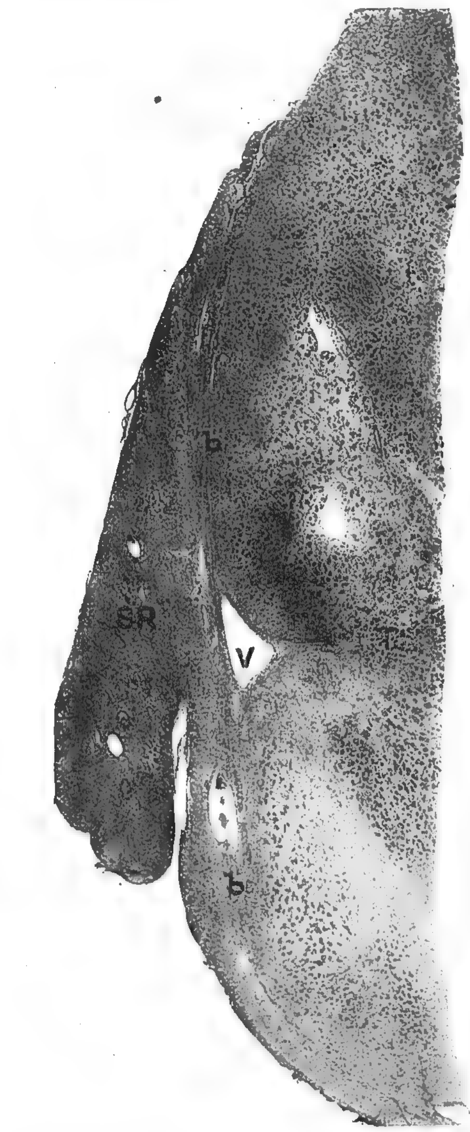


Fig. 3. — Microphotographie à un faible grossissement d'une section de la tumeur. SR, une partie de la surrénale, au profil bien reconnaissable ; T, le tissu de la tumeur, avec les nodules et les espaces internodulaires, qui donnent à la coupe un aspect moucheté; *bb*, la large bande de tissu glandulaire sclérosé et comprimé, séparant le tissu surrénal cirrhosé du tissu surrénal néoplasique; V, large vaisseau très probablement veineux.

Le cœur est volumineux, surtout développé aux dépens du ventricule gauche dont la paroi mesure 2 cm. 5 d'épaisseur. L'aorte est souple et ne présente que quelques taches jaunâtres vers la crosse. Ouverte et étalée, elle mesure en aval de l'émergence de la carotide 5 cm.

La surrénale gauche est de dimensions normales. Il n'en est pas de même de la droite.

Avant d'aborder la description de cette surrénale droite néoplasique, nous dirons, pour ne plus y revenir, que l'examen histologique des fragments d'organes ne nous a rien révélé de remarquable. Les reins ne présentent en particulier aucune trace de sclérose. On note seulement de la cirrhose intertrabéculaire au niveau de la surrénale gauche, cirrhose que nous allons retrouver et décrire plus en détail au niveau de la surrénale droite.

La tumeur de la surrénale droite. — Au-dessus du rein droit, on trouve une tumeur légèrement ovalaire à grand axe incliné de droite à gauche et de haut en bas. Elle empiète sur le pôle supérieur rénal qu'elle déprime. Elle mesure 7 × 6,5 cm. Une lame de tissu fibreux passe du rein sur la tumeur et les maintient accolés. La tumeur et la surrénale pèsent ensemble 186 gr.

En débarrassant la tumeur de la couche fibreuse qui la recouvre, on met à nu sur son bord droit les restes de la capsule surrénale. Celle-ci est étroitement appliquée sur la tumeur, et son bord droit s'allonge sous forme d'un cordon arrondi, de 3 mm. environ de diamètre, qui se poursuit jusqu'au pôle supérieur de la tumeur. Le bord inférieur de la surrénale se poursuit de même au-devant de la tumeur, faisant saillie sur toute sa largeur. Il n'y a plus de bord interne, la glande se confondant avec la tumeur. Il est manifeste que cette tumeur est née aux dépens de la glande surrénale et qu'elle a, en se développant, refoulé le reste de la glande, appliquée étroitement sur elle comme l'épididyme sur le testicule.

La tumeur est de consistance ferme, avec, par places, des zones plus molles dépressibles. Une section montre que la tumeur est solide, mais présente en plusieurs points des cavités irrégulières, à moitié remplies par un tissu rouge brun, analogue à des caillots anciens. Des tractus conjonctifs partis d'un noyau presque central divisent la tumeur en loges d'inégale grandeur. Le centre même du noyau présente une tache jaunâtre irrégulière de tissu nécrosé. La couleur du parenchyme est variable : tantôt gris clair (après séjour dans le formol) tantôt brun plus ou moins foncé.

A la périphérie de la tumeur sectionnée, on reconnaît aisément la capsule surrénale étalée sur elle. Sur ce plan de section, la capsule apparaît bien distincte de la tumeur et séparée d'elle par une lame fibreuse.

Plusieurs fragments de la tumeur ont été prélevés sur sa face antérieure pour l'examen histologique : deux vers le bord droit comprenant tumeur et surrénale accolées, un en pleine tumeur vers le bord gauche. La tumeur ayant été fixée dans le formol aussitôt l'autopsie, deux autres fragments ont été repris et plongés en outre pendant sept jours dans le liquide de Müller, mais les images obtenues n'ont rien révélé de plus que celles provenant des pièces seulement formolées. On sait d'ailleurs que les réactions chromaffines ne peuvent être retrouvées sur des pièces d'autopsie, prélevées vingt-quatre heures après la mort.

La figure 3 est une microphotographie d'un des fragments pris sur le bord droit. On y distingue, de part et d'autre d'une zone fibreuse passant comme un pont au-dessus de la lumière triangulaire d'une large veine, une région S R répondant à la glande surrénale dont on reconnaît bien le profil et une région I répondant à la tumeur.

1° Région surrénalienne.— C'est du *tissu surrénal* dont nous ne décrivons que les particularités anormales. Les trabécules glandulaires montrent une augmentation de nombre des cellules constituantes, une dissociation marquée de ces cellules et un amoindrissement de leurs dimensions.

Le tissu conjonctif intertrabéculaire est anormalement augmenté. Il est sillonné par des capillaires élargis dont quelques-uns sont gorgés de globules rouges. La plupart sont vidés de leur contenu sanguin et trouent de leurs cavités dilatées la coupe. Les veines montrent en beaucoup d'endroits une endophlébite diminuant leur lumière.

En résumé, cirrhose surrénalienne avec hyperplasie dissociante des éléments parenchymateux et lésions vasculaires.

2° Région néoplasique. — Nous sommes en plein *tissu tumoral.* On y distingue des nodules et des espaces internodulaires.

Les *nodules* sont de volume et de forme variables. Ils sont formés par la réunion de cellules irrégulières et inégales. Ces cellules sont étroitement accolées les unes aux autres et donnent l'impression que certaines d'entre elles ont déformé par pression excentrique les cellules voisines, de telle sorte qu'au ventre d'une cellule, correspond la concavité de la voisine. Il n'y a pourtant là rien qui rappelle la

disposition régulière d'un globe épidermique par exemple. Il semble que c'est au hasard de la vitalité plus grande de telle ou de telle cellule, quelle que soit la situation qu'elle occupe dans le nodule, centre ou périphérie, que les déformations des cellules voisines se sont produites. Les limites intercellulaires ne sont pas toujours très nettes, mais il n'y a rien d'une formation syncitiale. Les cellules tendent parfois à fusionner, du fait vraisemblablement de leur compression réciproque, mais, même dans ces cas, leur indépendance primitive est toujours révélée en un point quelconque de leur contour, qui reste distinct du contour de la cellule voisine. On ne trouve jamais de lumière, même à l'état d'ébauche, au centre ou dans l'épaisseur du nodule des cellules accolées.

Le protoplasma est homogène, teint en rose par l'éosine, en jaune brun par le Van Gieson, en lilas par le Mallory. Sur quelques rares cellules des coupes teintées à l'hématoxyline-éosine, la teinte du corps protoplasmique au lieu d'être rose est comme « fumée », suivant l'expression consacrée. Il semble que la matière nucléaire hématoxylinophile ait diffusé dans le protoplasma et imprégné celui-ci. Mais ce n'est là qu'une nuance assez délicate qu'il faut rechercher *a priori*. Son manque de netteté tient vraisemblablement à la fixation imparfaite de la tumeur. L'absence d'une bonne fixation nous a interdit d'ailleurs toute recherche histo-chimique précise ; nous n'avons pu en particulier étudier la réaction chromaffine.

Les noyaux se colorent régulièrement par l'hématoxyline et montrent des nucléoles distincts. Ils sont de forme variée, arrondis, ovalaires, allongés, parfois en bissac. Leur volume est également varié, mais il n'excède pas généralement celui des cellules surrénales. Il reste normal par rapport au corps protoplasmique. C'est à titre exceptionnel qu'on rencontre quelques noyaux très volumineux. Mais ils restent alors réguliers de forme, ne présentent aucune surcharge chromatinienne et ne rappellent en rien les noyaux monstrueux des tumeurs de caractère malin.

Espaces internodulaires. — Dans les espaces réservés entre les nodules, le tissu a une structure complexe. On y distingue des tractus fibreux, des vaisseaux et des cellules parenchymateuses, tractus fibreux minces, teints en rose, rarement plus épais, véritables fibres conjonctives, colorées en pourpre par la fuchsine. Dans cette trame fibreuse très déliée, sont inclus des capillaires. Cette trame contient également dans ses mailles des cellules petites, atrophiées, qui sont des cellules surrénales, à protoplasma coloré en rose ou en jaune brun ou en lilas, comme les cellules que nous avons décrites antérieurement. Parfois l'espace internodulaire plus large loge une veine avec son enveloppe conjonctive très nette. Parfois, au contraire, l'espace internodulaire très étroit ne comporte que des cellules parenchymateuses allongées, étirées entre deux nodules presque au contact. On voit que ces espaces internodulaires sont en définitive constitués par tout ce qui ne s'est pas hypertrophié. C'est la même disposition qu'on trouve par exemple dans certaines cirrhoses hépatiques.

Nodules et espaces internodulaires forment des complexes de second ordre, constituant comme autant de lobules de dimensions variées donnant à la coupe l'aspect que figure la microphotographie (fig. 4).

Dans quelques régions, le tissu tumoral perd la disposition nodulaire et lobulée. On y retrouve bien les conglomérats cellulaires et les espaces qui séparent ces conglomérats. Mais ceux-ci n'ont plus l'aspect de nodules repoussant excentriquement le tissu environnant peu ou pas hypertrophié. Toutes les parties sont hyperplasiées et de façon relativement modérée, car toutes les parties ont réagi les unes sur les autres, sans qu'aucune ait pris un développement suffisant pour refouler à son pourtour les parties voisines. Il en résulte un aspect assez compliqué, difficile à décrire, où toutes les cellules affectent des formes et des rapports variés ; les capillaires sont alors à peine visibles. Cet aspect est surtout marqué à la périphérie et doit vraisemblablement être attribué à la difficulté qu'ont eue les cellules à se développer dans l'espace réservé entre des parties déjà proliférées. Le développement, en vase clos, pour ainsi dire, aboutit à une compression réciproque de tous les éléments sans qu'aucun groupe parvienne à prendre le pas sur les voisins et à former nodule. Dans d'autres parties de la tumeur, les nodules sont au contraire bien individualisés et très espacés les uns des autres. Les espaces internodulaires sont larges et occupés presque exclusivement par une trame conjonctive avec des vaisseaux, capillaires et veinules. Les cellules surrénales y sont rares, et elles ne sont pas aplaties comme dans les régions, où les nodules sont très resserrés.

En un point de la coupe, on note un détail très caractéristique : la présence, au milieu d'un lobe fait de nodules agglomérés, d'une veine importante, pourvue d'une couche épaisse de fibres musculaires longitudinales, c'est-à-dire d'une veine ayant tous les caractères spécifiques d'une veine centrale de la médullaire surrénale.

Le tissu tumoral que nous venons de décrire avec toutes ses particularités présente encore des différences régionales qui relèvent non plus de détails de structure, mais de processus surajoutés : hémorragie interstitielle, œdème et nécrose. Les hémorragies interstitielles se rencontrent exceptionnellement dans les parties de la tumeur où le tissu a gardé l'aspect que nous avons décrit : l'hémorragie y est localisée, le sang ayant eu peine à s'infiltrer dans le tissu serré. Les globules sanguins y ont gardé leurs réactions colorantes normales. Ailleurs, l'hémorragie s'est étendue en large nappe : les globules sont incolores, et les éléments tissulaires, fibres conjonctives, capillaires, à lumière conservée et bien reconnaissable, cellules parenchymateuses, sont épars au milieu de la nappe hémorragique. Le processus de nécrose de la tumeur s'observe à son stade initial dans les éléments qui subissent le maximum de compression. Ce sont d'abord les cellules les plus périphériques du nodule dont les cellules centrales gardent encore leur aspect habituel. Les cellules périphériques se fragmentent au contraire en une véritable poussière protoplasmique rendant flou le contour du nodule. Ce sont ensuite tous les éléments des espaces intercellulaires, trame fibreuse effilochée, à fibrilles se colorant mal, cellules parenchymateuses nécrosées, le tout nageant dans un liquide d'œdème mêlé de globules sanguins décolorés.

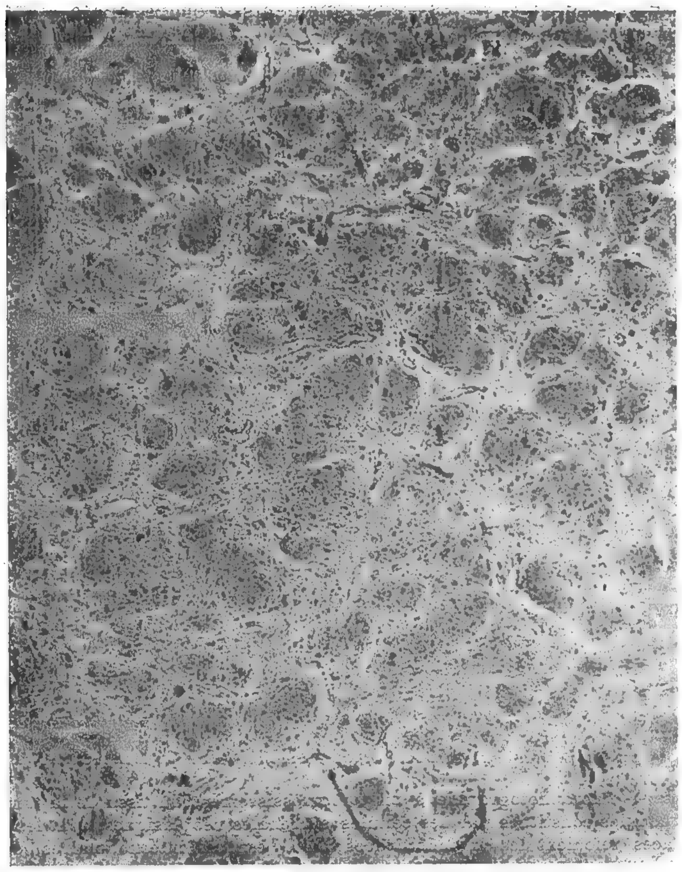


Fig. 4. — Le tissu néoplasique et son grossissement moyen. Aspect général de la tumeur, bien développé. Cet aspect rappelle celui d'un foie cirrhosé avec adénomes.

Dans les zones plus atteintes, les nodules en totalité, c'est-à-dire aussi bien les cellules centrales que les périphériques et les éléments des espaces internodulaires, tout présente des signes de nécrose, coloration anormale par les réactifs, effritement du protoplasma, lyse ou picnose des noyaux. On a toutes les marques d'une véritable fonte du tissu tumoral, où les éléments désagrégés cessent bientôt d'être reconnaissables.

3° Bande fibreuse interposée. — Entre la région où persiste le tissu surrénal cirrhosé, celle occupée par les productions néoplasiques, s'étend une zone intermédiaire. Nous pouvons la décrire rapidement. C'est du tissu surrénal presque réduit à la trame conjonctive fortement sclérosée et traversée de longs vaisseaux. Les uns, pleins de globules sanguins, sont artériels et surtout veineux ; d'autres vides, peuvent être encore des vaisseaux sanguins, mais quelques-uns peuvent être des lymphatiques. Les cellules surrénales sont groupées soit en files minuscules, soit en petits amas, où toutes les cellules sont également atrophiées. Elles sont au total extrêmement rares par rapport au tissu fibreux. Çà et là des amas de pigment sanguin tachent ce tissu. Les éléments élastiques sont hyperplasiés. Toute cette région apparaît refoulée par la tumeur et dessine sur la section un arc à concavité tournée vers le tissu néoplasique. Elle semble séparer le reste de la surrénale de la tumeur. En réalité, elle représente la partie de la surrénale cirrhosée la plus proche de la tumeur et la plus comprimée par elle.

Nature de la tumeur. — Il s'agit d'une tumeur de la surrénale. Elle est développée aux dépens de la glande, sur place. C'est le tissu surrénal lui-même qui est devenu néoplasique, travée par travée. Il n'y a pas une néoplasie qui aurait bourgeonné ou infiltré le parenchyme surrénal. Aussi la situation en plein tissu tumoral d'une veine normale de la surrénale, avec sa couche musculaire si caractéristique, est-elle très démonstrative du tissu matriciel de la tumeur.

Tumeur de la surrénale, surrénalome peut-on dire. Est-il permis de spécifier davantage ?

On sait que les anatomo-pathologistes s'accordent presque unanimement à distinguer deux types bien tranchés de surrénalome. Ils s'appuient sur les données embryologiques. La glande surrénale serait un organe composite provenant d'une double ébauche, une ébauche corticale, née de l'épithélium cœlomique, une ébauche médullaire née des formations annexées au sympathique. Cette dualité d'origine se retrouverait en pathologie tumorale. Il y aurait des tumeurs corticales et des tumeurs médullaires. Les premières sont les cortico-surrénalomes, les secondes, les médullo-surrénalomes.

On dénomme plus souvent ces dernières paragangliomes, pour rappeler leur origine aux dépens du tissu spécialisé, qui aurait une double lignée, ici des cellules ganglionnaires, là des cellules paraganglionnaires. Ce tissu spécialisé se retrouve tout le long du sympathique, comme l'a bien démontré Stilling, et en particulier dans la glande carotidienne, dans la glande de Zuckerkandl, mais il est surtout développé au niveau de la médullaire de la surrénale qu'il constituerait tout entière.

Le tissu de notre tumeur ne rappelle en rien le tissu des cortico-surrénalomes. Il ressemble au contraire à celui des paragangliomes. C'est également l'avis des professeurs Roussy, Leroux et Oberling et du Dr Peyron qui est, avec le Dr Alezais, le parrain du paragangliome. Tous ont conclu, après examen de nos préparations, à un paragangliome.

En l'état actuel de nos connaissances, la place de notre tumeur dans la classification des anatomo-pathologistes est donc bien définie.

Étude pathogénique.

Notre observation peut se résumer en quelques mots : un sujet atteint de surrénalome présente de violents paroxysmes d'hypertension, il tend progressivement vers l'hypertension artérielle permanente et meurt comme un urémique. Chaque terme de ce simple énoncé soulève un problème pathogénique :

1° Problème de l'hypertension paroxystique. — Cette brutale et impressionnante vague de vaso-constriction qui envahit l'organisme des pieds à la tête provoquant un formidable « à-coup hypertensif » ne saurait être expliquée que par une brusque perturbation soit nerveuse, soit humorale.

S'il s'agit d'un mécanisme nerveux, il faut admettre que la tumeur surrénalienne provoque une excitation directe du splanchnique qui commande, comme on le sait, un territoire artériel considérable. Toutefois cette hypothèse explique difficilement et l'étendue et la marche d'une crise de vaso-constriction généralisée et débutant par les extrémités. On en arrive donc très vite à penser qu'il doit s'agir d'un trouble humoral puisqu'aussi bien l'organe en cause est précisément celui qui sécrète la substance vaso-constrictive par excellence, c'est-à-dire l'adrénaline. Que l'adrénaline soit capable par action directe sur les fibres lisses des parois artérielles de produire une hypertension générale et considérable, le fait est trop connu pour que nous y insistions; qu'elle puisse exister dans le sang circulant en quantité suffisante pour déterminer par action humorale seule une brusque élévation de la pression artérielle, le fait semble actuellement démontré par de nombreuses expériences. Mais cette hyperadrénalinémie expérimentale s'obtient précisément par excitation du splanchnique, véritable nerf adrénalino-sécréteur. On se trouve donc en présence d'une action synergique du nerf et de l'hormone et il n'est pas illogique de penser qu'une tumeur surrénale puisse agir par ce double mécanisme sur les vaisseaux et, partant, sur la pression artérielle.

Dès lors les brusques paroxysmes d'hypertension s'expliqueraient aisément au cours des néo-formations de la médullaire surrénale par suite, d'une part, d'une excitation du système sympathique et, d'autre part, d'une sécrétion exagérée d'adrénaline, soit que cette sécrétion ait lieu sous la forme de décharges subites, soit, ce qui est plus vraisemblable, qu'elle se produise d'une manière continue, élevant progressivement l'adrénalinémie jusqu'au taux donné auquel la crise se déclencherait d'une manière quasi automatique[1]. Mais, où la question se complique, c'est quand il s'agit non plus de tumeur de la médullaire mais bien de la corticale surrénale; or il existe plusieurs observations incontestables de ce genre, avec hypertension moins variable d'ailleurs. Il reste toujours loisible d'invoquer, en pareil cas, une action indirecte de la néoformation corticale sur la médullaire, mais le fait n'en constitue pas moins, *a priori*, un argument très grave contre l'hypothèse de l'adrénalinémie. Toutefois si l'on veut bien prendre en considération l'existence d'un doute sérieux sur la dualité embryologique et physiologique du parenchyme surrénal, l'argument perd beaucoup de son importance.

Enfin l'observation de Mayo vient encore rendre plus délicate l'interprétation des faits, puisqu'il s'agit dans ce cas, par ailleurs nettement comparable aux autres, d'une tumeur en apparence indépendante des surrénales. Ici encore il convient de se montrer très prudent avant de conclure que la pathogénie adrénalinique est à rejeter. En effet, la tumeur a été extirpée chirurgicalement, et les renseignements d'ordre anatomique et histologique, fournis par l'auteur, manquent totalement de précision. Ils nous semblent néanmoins suffisants pour considérer cette néoformation comme vraisemblablement développée aux dépens d'une surrénale aberrante, ou d'éléments de même origine embryologique. C'est dire que ce cas relève, si notre interprétation est exacte, de la même pathogénie que les précédents.

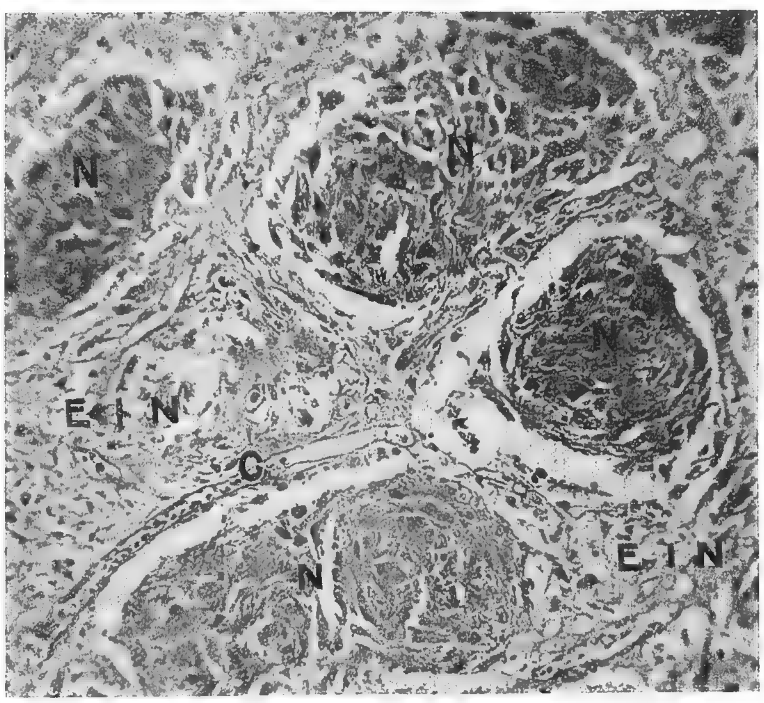


Fig. 5. — Microphotographie à un fort grossissement du tissu de la tumeur. N, nodules constitués par des cellules surrénales néoplasiques, dont les plus vivaces refoulent les moins vivaces; EIN, espaces internodulaires, où se retrouvent les éléments parenchymateux et conjonctifs de la surrénale avec les vaisseaux; C, capillaire contenant des globules sanguins.

2° Problème de l'hypertension permanente. — Suivant la conception généralement admise, il existerait un mécanisme régulateur central qui tendrait à modérer d'une manière automatique toute cause susceptible de troubler le régime normal de la pression artérielle. En l'occurrence, l'excès de la sécrétion adrénalinique pourrait surprendre et déborder passagèrement le mécanisme régulateur, mais celui-ci ne tarderait pas à l'emporter et à rétablir l'équilibre tensionnel. Ainsi s'expliqueraient admirablement les paroxysmes hypertensifs évoluant sur un fond de pression artérielle normale; en revanche il ne saurait être question en pareil cas d'hypertension artérielle permanente. Un fait correctement observé a pour nous plus de valeur que toutes les théories les plus ingénieuses. Or notre malade, après avoir fait les plus impressionnantes crises d'hypertension qui se puissent voir, est devenu, dans les derniers mois de son existence, un hypertendu permanent. Nous avons toutes les raisons de penser que ces deux modalités d'hypertension relèvent d'une seule et même cause, c'est-à-dire de l'existence d'une néoformation surrénale, seule lésion décelée à l'autopsie. C'est d'ailleurs d'hypertension également permanente qu'il s'agissait dans les observations de cortico-surrénalome publiées par Volhard, Oppenheimer et Fishberg, Langeron et Delcour. Si nous rapprochons de ces données cliniques les résultats expérimentaux d'Aubertin et Clunet, qui ont obtenu chez le lapin une hypertension artérielle permanente marchant de pair avec une hyperplasie soit de la médullaire, soit de la corticale surrénale, nous avons le droit de dire que la pathogénie surrénale peut revendiquer, non seulement la plupart des cas d'hypertension artérielle paroxystique, mais encore bon nombre de cas d'hypertension artérielle permanente. Il nous paraît légitime de rappeler ici que c'est l'opinion que l'un de nous n'a cessé de soutenir depuis son rapport au Congrès de Médecine de 1904.

3° Problème du coma a type urémique. — Notre malade, qui faisait fréquemment de l'albuminurie, notamment après les crises violentes, a présenté dans les derniers jours de son existence tous les signes d'un coma azotémique avec 1 gr. 50 d'urée sanguine au litre; or l'autopsie nous montra l'intégrité absolue, macroscopique et microscopique, des parenchymes rénaux. Nous pouvons rapprocher de notre cas celui d'Oppenheimer et Fishberg concernant un sujet atteint de cortico-surrénalome avec hypertension permanente, albuminurie variable et même rétinite dite albuminurique, dont les reins furent également trouvés complètement indemnes de toute altération.

De pareils faits doivent être soigneusement enregistrés. Nous nous garderons bien d'en tirer des conclusions hâtives, mais nous tenons à faire remarquer qu'ils doivent dès à présent inciter à la prudence dans l'interprétation de certains symptômes que l'on a tendance à considérer actuellement comme devant fixer l'attention uniquement sur le filtre rénal.

Conclusions.

De notre triple exposé clinique, anatomique et pathogénique, nous conclurons que certaines néoformations[1], développées aux dépens de la médullaire, mais aussi de la corticale surrénale, sont susceptibles de se manifester cliniquement par de profondes modifications du régime de la

1. Nous avons naturellement tenté de mettre en évidence cette adrénalinémie. M. P. Gley a bien voulu, à notre demande, rechercher à deux reprises différentes en se plaçant dans les meilleures conditions de rapidité possible, les effets du sérum sanguin du malade, recueilli en pleine crise, sur la pression artérielle d'un chat et d'un lapin. Les résultats ont été, comme il n'était que trop facile à prévoir, absolument négatifs. L'adrénaline, en effet, est un corps très facilement oxydable et qui, oxydé, perd son action sur les vaisseaux. Dans le sang circulant, milieu éminemment oxygénant par l'oxygène à l'état de combinaison instable et par les oxydases qu'il contient, l'adrénaline disparait, non pas en quelques minutes, mais en quelques secondes. L'ingénieux procédé de Tournade et Chabrol (anastomose veineuse surrénalo-jugulaire) peut sans doute vaincre cette difficulté expérimentalement, mais laisse le clinicien désarmé en face du problème de l'adrénalinémie. Un des effets de celle-ci est de produire une augmentation de la glycémie; ce signe faisait également défaut chez notre malade malgré la diligence apportée à sa recherche.

Quant à la recherche directe de l'adrénaline par les méthodes physiologiques et colorimétriques, dans les cellules mêmes de la tumeur, elle s'est montrée également négative. La pièce ayant été prélevée dans les délais légaux, c'est-à-dire 24 heures après le décès, ce résultat ne permet évidemment aucune conclusion.

1. Les néoplasies développées primitivement aux dépens des éléments glandulaires des surrénales sont naturellement loin de s'accompagner toutes d'hypertension artérielle. Langeron et Lohéac (*Annales de Médecine*, Octobre 1928) classent très justement ces tumeurs en deux groupes : le premier comprend les néoformations qui s'accompagnent uniquement d'hypertension artérielle, ce sont celles qui nous intéressent; le second englobe les néoformations qui donnent les modifications contingentes, en plus ou en moins, de la pression artérielle, mais se traduisent cliniquement par un syndrome endocrinien (insuffisance surrénale, addisonisme, virilisme) ou se manifestent par des signes de tumeur abdominale ou encore par des métastases multiples.

pression artérielle soit d'allure paroxystique, soit d'allure permanente.

La forme paroxystique est, nous y insistons, la plus caractéristique. Sa valeur nous semble telle qu'en présence de tout paroxysme hypertensif franc, c'est-à-dire évoluant sur un fond de pression normale, il faut rechercher désormais systématiquement la néoformation surrénale.

La forme permanente pour ne pas être aussi spécifiquement surrénale n'en est pas moins importante à connaître. Il est vraisemblable qu'elle peut revendiquer bon nombre de ces cas d'hypertension auxquels on ajoute l'épithète de « pure » ou de « solitaire ».

Ces conclusions n'ont pas seulement un intérêt doctrinal, elles doivent commander la ligne de conduite thérapeutique. Les médications internes, hypotensives, calmantes ou modératrices du sympathique, ne nous ont donné que des résultats très médiocres. Il en est une cependant qui serait peut-être susceptible de rendre des services, en pareille occurrence, c'est l'insuline qui semble présenter à certains égards une action antagoniste de celle de l'adrénaline; si nous ne l'avons pas utilisée chez notre malade, c'est que nous ignorions alors les propriétés auxquelles nous faisons allusion. Mais il est bien évident, étant donné la nature même de la lésion, que c'est aux procédés physiques qu'il faut demander la véritable guérison, c'est-à-dire à la radiothérapie ou mieux à l'intervention chirurgicale. Les irradiations de la région lombaire ont amené dans notre cas une amélioration passagère et il y a là une indication encourageante pour l'avenir. Par quel mécanisme les rayons ont-ils agi? Nous ne saurions exactement le préciser. En tout cas ils n'ont eu — nous avons pu le vérifier nécropsiquement — aucune action sur la néoformation elle-même. C'est donc à l'intervention chirurgicale que nous donnons la préférence; elle a été suivie d'excellents résultats dans les cas de Volhard d'abord, de Mayo ensuite, et nous restons convaincus que si notre malade avait consenti à se laisser opérer, au lieu d'apporter aujourd'hui son observation avec un protocole d'autopsie, c'est un cas de guérison de surrénalome hypertensif que nous eussions publié.

LA RADIOGRAPHIE DU POUMON NORMAL
APRÈS INJECTION DE LIPIODOL
ET LE DIAGNOSTIC DES
PETITES DILATATIONS BRONCHIQUES

PAR MM.

BONNAMOUR et **BADOLLE**

Médecin — Chef de Laboratoire de Radiologie

des Hôpitaux de Lyon.

Nous avons insisté à plusieurs reprises, dans diverses publications[1]. sur l'extrême prudence dont il convenait de s'inspirer, lorsqu'il s'agissait d'interpréter un film radiographique du thorax après injection d'huile iodée.

Si nous y revenons aujourd'hui, avec l'expérience de plusieurs centaines d'injections, c'est que nous constatons de plus en plus, devant la généralisation croissante de cette méthode si féconde, combien hâtivement sont portées parfois certaines conclusions.

Or, des conséquences importantes en découlent fréquemment : des questions de pension par exemple, pour ce qui regarde les Centres de réforme, qui cherchent de plus en plus — et il faut les en féliciter hautement — à s'éclairer, dans les cas douteux, par ce procédé.

Il faut bien convenir que des bases solides d'appréciation manquent encore, pour le praticien qui n'a pas une grande expérience de la méthode, et il n'est peut-tre pas tout à fait faux, comme

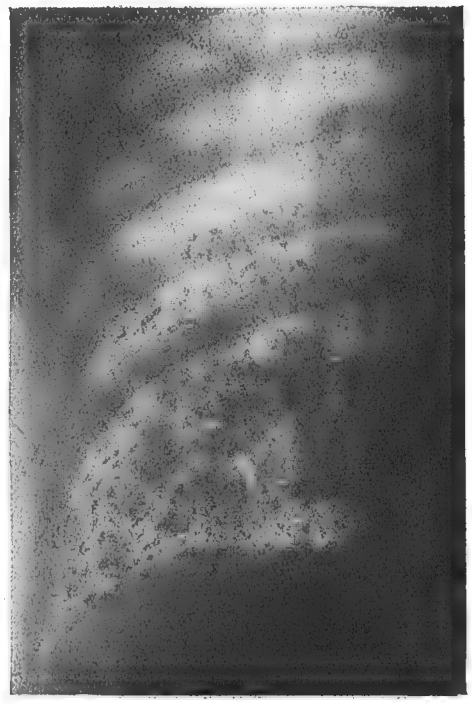


Fig. 1. — L'aspect de « feuillage sans travées » du poumon sain (lipiodol, 30 cmc).

nous l'avons entendu dire par l'un d'eux, que le problème ait été, en réalité, assez mal posé.

Le point capital, en effet, en matière de lipiodiagnostic, est, *avant tout*, de savoir *comment se présente l'image du poumon normal après l'injection*, comment apparaissent les bronches *entièrement saines* dans leur aspect, leurs dimensions,

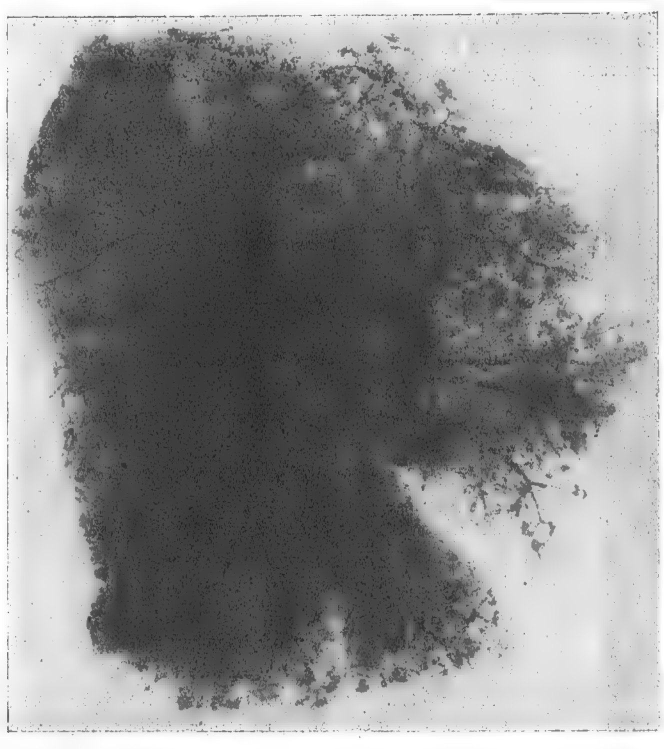


Fig. 2. — Injection de 120 cmc de lipiodol, dans un poumon, prélevé sur le cadavre.

leur calibre, etc. Aller plus loin et songer à interpréter les cas pathologiques moyens, et à plus forte raison au début, si ce premier aspect de la question n'est pas bien acquis, est parfaitement illusoire. Faute d'avoir commencé par là, bien des auteurs donnent de leurs films les interprétations les plus variables.

Visiblement, on s'est adressé trop souvent au vieux bronchitique emphysémateux, docile client de nos services, plus ou moins soupçonné de dilatation bronchique. Que le lipiodol soit venu confirmer l'hypothèse et déceler une de ces belles ramures nettement dilatées, qui donnent des films si frappants, celui-ci est publié, et les conclusions s'imposent. Mais, dans le cas contraire, il l'est encore, mais, cette fois, la légende affirme qu'il s'agit d'une injection « dans un arbre respiratoire normal ».

En réalité, les choses ne sont pas si simples. Aujourd'hui, déjà, nous demandons au lipiodol des détails autrement plus fins, et bien différents de ceux qu'un débutant est capable de reconnaître du premier coup.

A côté de la grosse ectasie, il y a celle qui commence, celle qui reste localisée, il y a aussi des types nombreux de bronchites, avec parésie simple des parois, sans dilatation, etc.

Comment pourrions-nous comparer sur le film ces détails *qu'il faut nécessairement savoir rechercher*, si nous ignorons ceux qui caractérisent l'image normale. Nous ne saurions trop le répéter, la lecture d'un tel film est une chose délicate et qui comporte à première vue beaucoup plus de causes d'erreur que d'éléments de certitude.

Rien n'est donc plus nécessaire que de bien s'entendre sur la pénétration du lipiodol dans les voies respiratoires.

La descente du lipiodol dans la trachée comme l'ont suivi Sicard et Forestier[2] se fait vite : trente à quarante secondes après l'injection, les ramifications de moyen calibre apparaissent, à la radioscopie, remplies d'huile iodée. Si l'on a employé une petite quantité de 2 à 4 cmc de lipiodol, la totalité, au bout de ce temps, est déjà descendue dans ces ramifications. Si l'on a injecté 10 à 12 cmc, il est à noter qu'une partie séjourne quelques minutes dans la région hilaire.

Comment s'opère ensuite le passage dans les petites bronches et les alvéoles? Voici comment il a été décrit.

Sergent[3], en 1924, cherche l'image du poumon normal chez un enfant atteint de rougeole et de coqueluche consécutive. La radiographie, après injection, montrait de petites irrégularités bronchiques du côté gauche. Mais, à droite, « il existait une image caractéristique des bronches normales ». « On voit, dit cet auteur, des traînées opaques, s'éloignant du hile, régulières, de petit diamètre, puis des travées qui correspondent aux bronches de petit et moyen calibre. De nombreux lobules pulmonaires sont figurés par de petits points serrés en grande quantité à l'extrémité des bronches. Nulle part, on ne constate de taches ampullaires ni fusiformes, ni circulaires, qui sont des signes essentiels de dilatation bronchique. » Mais n'y a-t-il pas lieu de se demander ici si la coqueluche récente n'avait pas modifié, au moins momentanément, la texture normale des bronches?

Roubier[4], en 1925, s'exprime ainsi sur le même sujet : « Dans les conduits aériens de gros calibre, le lipiodol ne remplit pas la lumière centrale mais adhère aux parois à cause de sa grande viscosité. C'est pourquoi la trachée et les grosses bronches ne sont pas aperçues sous l'aspect d'une grosse bande noire; seuls les bords sont visibles sous forme de deux minces traits noirs avec au centre un espace clair, qui correspond à la largeur de la lumière du conduit. Les bronches plus petites se remplissent en général complètement et sont dessinées en traits pleins. Ce sont des traînées opaques, fines, homogènes, régulières, s'éloignant du hile et se dirigeant vers le diaphragme ou vers le sinus. Puis elles se divisent en ramifications plus petites, qui se terminent à leur tour par de petits points noirs très nombreux et rap-

prochés les uns des autres. Les petites taches correspondent aux extrémités des bronchioles et aux alvéoles pulmonaires. » Mais cet auteur avoue bien que les sujets qui ont servi de base à sa description ne peuvent être considérés que comme « sensiblement normaux » et que quelques-uns présentaient des signes discrets et éphémères de bronchite. Il n'est pas difficile de s'en convaincre, en effet, à la lecture des observations : les uns ont une expectoration abondante, les autres toussent et sont essoufflés, sont des asthmatiques et des emphysémateux, c'est-à-dire évidemment des gens qui présentent des altérations diverses de leur appareil respiratoire.

Armand Delille, Darbois, Duhamel et Marty, présentent à la Société médicale des Hôpitaux (30 Novembre 1923) un film représentant des bronches normales chez un enfant. Or, les bronches sont toutes visibles avec un peu de feuillage alvéolaire et, dans l'observation annexée, nous lisons que l'enfant relevait de rougeole, suivie de coqueluche. Là encore, nous estimons que de telles bronches ne peuvent relever du type normal.

Sicard et Forestier[*], dans leur livre récent, présentent une image normale, que nous ne pouvons pas davantage accepter comme telle. Trachée et grosses bronches sont dessinées par de larges rubans opaques, se terminant brusquement sans qu'il y ait trace d'alvéole pulmonaire.

En vain pourrait-on objecter que la radiographie ayant été faite dès la fin de l'injection, l'aspiration du lipiodol n'a pas eu le temps de se faire dans les alvéoles. Mais du côté gauche, malgré un voile pleural, les alvéoles commencent à se dessiner. Véritablement, il ne peut être question d'arbre normal, chez un sujet (p. 183 de l'ouvrage) qui montre un voile pleural de cette importance, du haut en bas, sommet compris, et de l'autre, un emphysème compensateur aussi accusé.

Nos recherches personnelles poursuivies depuis l'apparition même du lipiodol ont porté sur de nombreux adultes de nos services, *soignés pour des affections non thoraciques*, et sur des hommes

Fig. 3. — Aspect de « feuillage avec travées bronchiques visibles ». Processus d'immobilisation simple des bronchites chroniques, sans dilatation.

du Centre de réforme, qui, rapportant à l'atteinte des gaz des troubles divers, se sont soumis à l'épreuve du lipiodol pour les faire authentifier, alors que celle-ci ne se trouvait nullement en cause, en réalité. Nous avons pu ainsi, et nous pouvons encore presque journellement, voir se confirmer nos premières conclusions concernant le remplissage normal.

Mais avant tout, *nous ne saurions trop insister sur l'importance des conditions de technique* nécessaires pour obtenir un film correct. Ces conditions doivent rester toujours *rigoureusement*

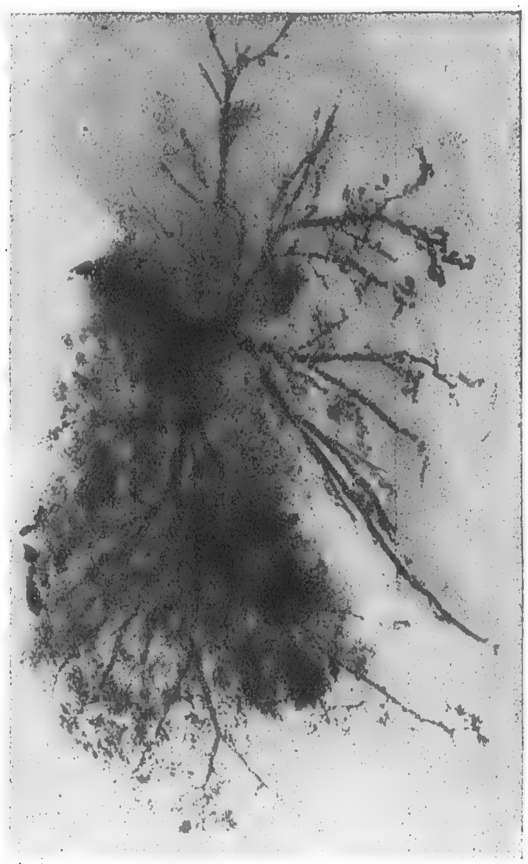


Fig. 4. — Injection de 30 cmc de lipiodol dans une pièce.

identiques. L'injection doit être pratiquée par un spécialiste rompu à l'anesthésie du larynx. La quantité de lipiodol ne peut varier à chaque injection. Après bien des essais, celle de 30 cmc nous a toujours semblé la plus favorable. Il faut rejeter tout film qui montre qu'une partie a passé dans les voies digestives.

Il en est de même de la techique radiographique. Le radiologiste, lorsqu'il succède au laryngologiste, opérera, lui aussi, toujours dans les mêmes conditions. Si la téléradiographie ne peut être obtenue, en aucun cas la distance anticathode-film ne sera inférieure à 90 cm. ou 1 m. Cette distance adoptée, on s'y tiendra. Instantané au 1/8 de seconde au moins, le malade se trouvant à ce moment-là à la fin de l'inspiration pour bien mettre en évidence les sinus.

Ceci étant, on ne cherchera jamais à injecter, chez le même individu et dans la même opération, *qu'un seul côté du thorax*, et sur ce côté, la base jusqu'au hile. Dans l'état de notre technique *actuelle* il est dangereux d'interpréter plus haut, et encore plus, du côté opposé, lorsqu'une partie de l'injection y a pénétré néanmoins.

La radiographie, pratiquée *dans le quart d'heure qui suit l'injection*, pas trop tôt, pour que le lipiodol ait le temps de descendre et de se diffuser, pas trop tard, pour éviter de voir apparaître les efforts de toux qui pourraient le rejeter, montre alors une image qui se caractérise par deux détails particuliers (fig. 1) :

1° L'absence à peu près complète de tout dessin bronchique au-dessous du hile;

2° Le piqueté fin et régulier des alvéoles dont l'ensemble forme un aspect de « feuillage » tout à fait comparable à celui d'un arbre en pleine saison.

Cette absence de toute image bronchique ne va pas tout de suite sans surprendre. Elle s'explique cependant bien aisément, par les données physiologiques. Lorsque les fibres musculaires et élastiques qui revêtent les parois bronchiques jusqu'à leurs plus fines extrémités sont saines, le lipiodol, dès son arrivée dans ces conduits, *est chassé rapidement* soit vers l'extérieur, soit vers les alvéoles, et cinq minutes après l'injection il ne reste plus de lipiodol dans les bronches. Un « réflexe expulsif » vide les bronches de toute substance ou corps étranger, et on sait avec quelle force. Une bronche qui reste remplie, donc visible sur la radiographie, *est une bronche rétentionniste, donc malade*.

Que l'on ajoute à cela le rôle capital, lui aussi, de l'aspiration pleuro-diaphragmatique et l'on comprendra sans peine cette dissémination si régulière du lipiodol dans tous les alvéoles pulmonaires.

C'est bien là, d'ailleurs, l'image qu'on obtient *lorsqu'on injecte un poumon prélevé sur le cadavre* (fig. 2). Ici, on a injecté 120 cmc, quantité quadruple de celle que reçoivent nos sujets, et qui semble d'ailleurs représenter la capacité maxima de l'arbre bronchique d'un côté. Ici, la pression est très forte, et c'est surtout par ce mécanisme qu'on a pu injecter les alvéoles. Les travées bronchiques et l'image de la ramure sont des plus nettes, les conditions physiologiques, aspiration thoracique et expulsion propre des bronches, n'ayant pas joué comme chez le vivant.

Cet aspect de « feuillage accompagné de travées bronchiques » que réalise l'injection sous pression chez le cadavre constitue chez le vivant quelque chose de tout différent du feuillage normal que nous avons décrit tout d'abord. C'est ce que nous appelons l'image de *feuillage avec travées* (fig. 3). Celles-ci représentent des bronches dont les parois ont perdu, pour une raison ou pour une autre, leur réflexe expulsif physiologique, immobilisées ou parésiées par un processus quelconque ou au niveau desquelles l'aspiration pleurale fait défaut.

Ces conditions peuvent se trouver assez fréquemment réalisées en clinique. Il en résulte que ces immobilisations bronchiques, qu'elles soient intrinsèques ou extrinsèques, peuvent, elles aussi, se rencontrer assez souvent. Il n'en reste pas

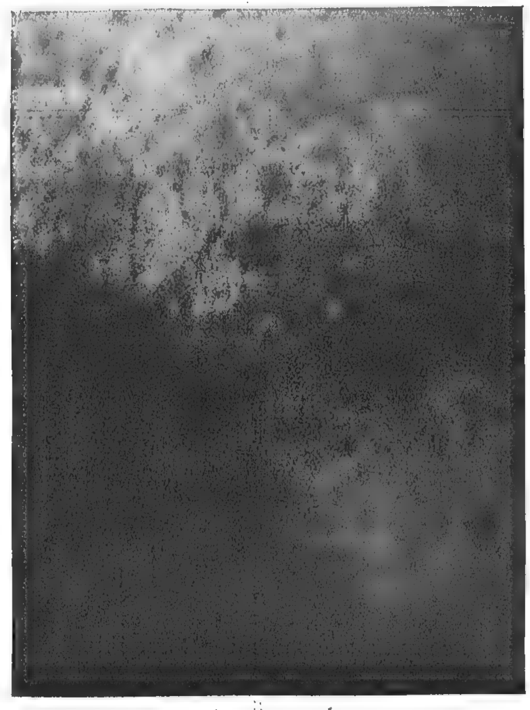


Fig. 5. — L'angle inféro-interne droit, en vraie grandeur (Id. pour les fig. 6, 7 et 8). Ici, poumon sain : feuillage simple, sans aucune travée bronchique visible.

moins qu'on ne les observe jamais sur un poumon bien ventilé et ne présentant aucune tare.

Il est bien entendu que bronche immobilisée représentée par une travée visible ne veut pas dire pour cela bronche dilatée, bien qu'elle en soit toujours le premier stade. Là, nous touchons vraiment aux difficultés de diagnostic des petites dilatations commençantes.

Il importe ici de *préciser les dimensions dans le poumon normal.*

L'expérience et les vérifications nécropsiques nous ont appris à ce point de vue que les différences physiologiques d'un individu à l'autre sont minimes chez l'adulte, et, d'autre part, que les dimensions, mesurées sur la radiographie obtenue correctement, correspondent sensiblement à celles qu'on relève sur la pièce même. La figure 4 montre le résultat d'une injection de 30 cmc dans une pièce prélevée à l'autopsie. L'injection a pénétré jusqu'aux alvéoles dans la partie interne du lobe inférieur, dessinant des images lobulaires extrêmement nettes. Pendant l'injection, le poumon était placé verticalement comme chez le vivant. Dans les lobes moyens et supérieurs, les troncs seuls ont été remplis (les grosses taches du lobe inférieur sont négligeables, elles représentent des contusions pulmonaires, le sujet s'étant suicidé en se jetant d'un premier étage. Il y avait eu de nombreux éclatements d'organes).

Le film 2 (injection de 120 cmc) montre que l'image devient vite confuse avec cette quantité, tant le feuillage devient touffu. On voit bien quelles difficultés on rencontrerait à interpréter une radiographie de ce genre, s'il était possible de pousser une pareille quantité chez le vivant.

Ces images de poumon normal, radiographiées exactement comme chez le vivant, nous apportent des indications extrêmement précieuses sur les dimensions des conduits. Une précision mathématique, ici, ne serait pas de mise. Au surplus, elle ne présenterait qu'un intérêt bien relatif. Seule, la comparaison avec de nombreux films concernant notamment des aspects de « feuillage avec travées sans dilatations » peut nous éclairer avec certitude, et, dans un cas donné, pour un secteur bien délimité, c'est également à une nombreuse collection de films de ce genre que nous nous adressons.

Dans le poumon normal injecté, le plus gros diamètre que nous ayons relevé dans la souche est

Fig. 6. — Ici, la dernière division bronchique se montre sous l'aspect d'une fourche de calibre normal. Comme plus haut, aspect typique d'immobilisation simple de bronchite chronique.

de 11 mm., dans les troncs secondaires de 3 à 4 mm. avec 100 cmc de lipiodol, de 2 à 3 mm. avec 30 cmc. Nous rencontrons assez souvent chez le vivant des bronches secondaires de 5, 6 et 7 mm., des tertiaires de 1 mm. 1/2 à 2 mm. Il s'agit là incontestablement de lumières déjà élargies, et nous pensons qu'il faut considérer comme telles toutes celles qui dans les bronches secondaires dépassent 4 mm. ou, dans les tertiaires, 3 mm.

Nous serions incomplets si nous ne rappelions ici quelques points particuliers d'anatomie radiologique des bronches déjà étudiés sur le cadavre par Delherm, Chaperon et Garcin, puis précisés chez le vivant par Sergent et Cottenot[6]. Ces auteurs ont pu repérer les troncs bronchiques dans

Fig. 7. — Cette même terminaison apparaît ici, non plus comme une travée, mais comme un « tube creux » élargi, dont les deux parois sont visibles, et terminé « en bout coupé ». Dilatation type du tout premier degré, chez un gazé.

leur rapport avec les ombres cardiaques et hilaires. Ils ont montré notamment qu'aux bandes opaques fournies par les bronches sur radio après lipiodol, correspondent sur la radio ordinaire du même individu non injecté des bandes claires. Il est bien acquis maintenant que les ombres bronchiques et les ombres hilaires sont deux choses bien différentes[7].

Munis de ces données d'anatomie radiologique chez le vivant et chez le cadavre, opérant toujours — nous le répétons encore — dans des conditions identiques, tant en ce qui concerne l'injection qu'en ce qui regarde la prise du film, possesseurs en outre de nombreux films comparatifs obtenus de la même façon, *nous nous trouvons maintenant en mesure de dépister les dilatations bronchiques au début.*

A côté de l'aspect d' « arbre mort », type de la dilatation généralisée accusée, aspect qui s'impose, nous voyons quelquefois la simple « branche morte », travée élargie, isolée au milieu d'une plage claire où le feuillage a disparu. *Cette disparition localisée du feuillage constitue un signe de la plus grande valeur.* Il doit toujours nous conduire à mesurer très exactement la travée bronchique correspondante. Le plus souvent, elle est dilatée.

Une seconde constatation, dont l'importance n'est pas moindre, est *l'absence de la diminution progressive du calibre des bronches,* à mesure que celles-ci se ramifient, et qu'on avance vers la périphérie. La différence entre des troncs d'ordre décroissant est à peine accusée, et de plus *la terminaison normale « en pointe » fait place à un aspect de « bout coupé » si net* qu'on dirait que la bronchiole a été, en effet, sectionnée par un coup de ciseau. Jamais une branche normale ne finit ainsi.

Dans tous les cas, nous ne saurions trop recommander d'*examiner l'image de l'hémithorax, secteur par secteur,* nous dirions presque bronchiole par bronchiole, et, dans les cas douteux, de comparer avec le même secteur, isolé sur d'autres radiographies. Un exemple montrera l'importance de cette recherche méthodique.

Voici, découpé sur plusieurs films, *et en vraie grandeur,* l'angle inféro-interne du poumon droit.

Là, comme ailleurs, nous voyons (film 5) le piqueté normal sans travées, qui caractérise le poumon parfaitement sain. Le film 6, au contraire, nous fait apercevoir la terminaison fourchue de la dernière bronchiole. Bien que visible elle n'est nullement dilatée, immobilisée seulement comme il a été dit plus haut. Comparez cette même terminaison sur le film 7, lequel concerne un gazé. Le calibre est beaucoup plus considérable bien que le malade présentât un périmètre thoracique de 9 cm. inférieur à celui du malade du film précédent. De plus, le calibre varie peu vers la périphérie et l'aspect en « bout coupé » est net. Remarquez, en passant, l'allure de « tube creux » que nous avons démontré être si fréquent à cette période, dans les dilatations consécutives aux gaz de combat. Enfin, le film 8 montre une ectasie déjà importante et localisée des mêmes troncs, tubes pleins, cette fois, très opaques, ayant retenu largement le lipiodol qui n'a pu atteindre le territoire lobulaire correspondant. Celui-ci est représenté par une tache claire où le feuillage est absent, alors qu'on peut le voir très fourni dans le secteur immédiatement voisin, là où, par contre, la travée est à peine visible.

***

De ceci nous concluons :

1° *Le poumon normal, après injection intra-trachéale de lipiodol, radiographié dans le quart d'heure qui suit, ne montre, chez l'adulte entièrement sain, que des alvéoles sous forme de feuillage, sans bronche visible au delà du hile;*

2° *Des branches visibles, sous forme de travées simples, mais non dilatées, indiquent des bronches à parois immobilisées, soit par altération propre de celles-ci, soit par défaut d'aspiration thoracique;*

3° *Il est fréquent de rencontrer de petites bronches dont la lumière commence à se dilater, dans des territoires localisés. Celles-ci restent cylindriques jusqu'au bout et se terminent assez brusquement à l'emporte-pièce. De plus, le feuillage péribronchique a disparu.*

Fig. 8. — Dilatations localisées des dernières bronches du même territoire, beaucoup plus marquées. Tubes pleins, d'aspect rigide, à extrémité renflée, au milieu d'une zone où le feuillage a disparu. Comparez avec les dimensions des travées voisines, représentant des bronches de même ordre, autour desquelles le feuillage est bien fourni.

La recherche de ces formes localisées, comme de toutes les formes de début, doit être pratiquée sur les films, d'une façon tout à fait méthodique, secteur par secteur.

BIBLIOGRAPHIE

1. BONNAMOUR, BADOLLE, GAILLARD et BROCHIER. — « Dilatations cylindriques des grosses bronches consécutives aux intoxications par les gaz de combat mises en évidence par le lipiodol ». *Soc. des Sciences médicales de Lyon*, 13 Mai 1925; *Lyon médical*, 5 Juillet 1925. — BONNAMOUR, BADOLLE et GAILLARD. « L'exploration radiologique des séquelles pulmonaires des gazés par les injections intratrachéales de lipiodol ». *Association française pour l'avancement des sciences. Section d'électroradiologie*, Lyon, Juillet 1926. — BADOLLE. « Quelques points d'interprétation radiologique de l'image des bronches injectées au lipiodol dans les cas de dilatation ». *Soc. des Sciences médicales de Lyon*, 13 Mai 1925; *Lyon médical*, 25 Octobre 1925. — BONNAMOUR et BADOLLE. « La dilatation bronchique des gazés, sa mise en évidence par le lipiodol ». *Acad. de Méd.*, 14 Février 1928.

2. SICARD et FORESTIER. — « L'exploration radiologique des cavités bronchopulmonaires par les injections intratrachéales d'huile iodée ». *Journ. médical français*, t. XIII, n° 1, Janvier 1924. — FORESTIER et LEROUX. « Les injections intratrachéales d'huile iodée appliquées à l'examen radiologique de l'arbre bronchopulmonaire ». *Journ. de Radiol. et d'Electrologie*, Août 1923.

3. SERGENT et COTTENOT. — « Ce que la clinique peut demander aux injections intratrachéales de lipiodol dans le diagnostic des affections des voies respiratoires ». *La Presse Médicale*, 18 Avril 1925. — « Nécessité des injections intratrachéales d'huile iodée pour le diagnostic radiologique de la dilatation des bronches ». *Acad. de Méd.*, 15 Janvier 1924.

4. ROUBIER et PÉTOURAUD. — « L'exploration lipiodo-radiologique des bronches intrapulmonaires dans les bronchites chroniques ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Octobre 1925.

5. SICARD et FORESTIER. — *Diagnostic et thérapeutique par le lipiodol.* Masson, Paris, 1928.

6. SERGENT et COTTENOT. — « Etudes radiologiques de l'arbre trachéobronchique au moyen des injections de lipiodol ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 11 Mai 1923. — « Notes sur l'étude radiologique de l'arbre trachéobronchique au moyen d'injections intratrachéales de lipiodol ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 11 Mai 1923. — « L'exploration radiologique de l'appareil respiratoire après injection de lipiodol ». *Journ. de Radiol. et d'Electrologie*, Octobre 1923.

7. J. BONNAMOUR, BADOLLE et GAILLARD. — « Les dilatations bronchiques des gazés ». *Archives médico-chirurgicales de la tuberculose*, t. III, n° 3, Décembre 1928.

MOYENS D'ACTIVER

LA FORMATION DU CAL

DANS

LES FRACTURES OSSEUSES

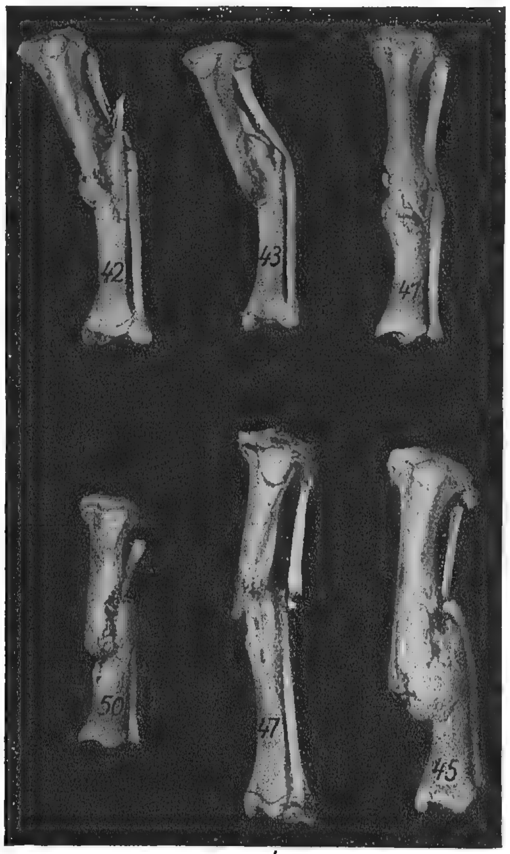
Par **Karl GLAESSNER** et **J. HASS**.

On sait que le phosphore et le calcaire ont une grande importance comme éléments stimulants de la croissance des os (Miwa, Stölsner). Sous l'influence du phosphore, la résorption diminue et l'ostéogénèse augmente. C'est seulement depuis une époque relativement récente que l'influence des glandes à sécrétion interne sur l'ossification est apparue comme importante dans cette question. Plus importante même, selon toute vraisemblance, que celle du phosphore et du calcium.

Trois systèmes glandulaires doivent être pris en considération :

1° Les glandes génitales;
2° Les parathyroïdes;
3° Le thymus.

Nous ne parlerons que des perturbations de l'ostéogénèse, sans nous occuper des troubles causés par les anomalies de la sécrétion (acromégalie, ostéomalacie, rachitisme).



a b c

Fig. 1. — *a*, Animal témoin; *b*, Sans extrait thymique; *c*, Avec extrait thymique.

a b c

Fig. 2. — Radiographies des cas de la figure 1.

Notre intention est d'étudier la guérison des fractures et l'influence, sur le rythme de cette guérison, du thymus et des extraits thymiques.

Nous n'avons pas besoin de rappeler que le thymus est une glande de la vie embryonnaire et fœtale, qui se développe jusqu'à la naissance, sécrète jusqu'à la seconde année de la vie, pour rester stationnaire jusqu'à 14 ans, puis s'atrophier, sans cependant disparaître (Sternberg).

***

Les contributions les plus importantes à ce sujet nous ont été fournies par Klose, Vogt, Basch, Ransi, Tandler, Matti et Hart. Leurs études ont porté sur l'influence aussi bien de l'extirpation du thymus que de l'injection d'extraits thymiques.

Basch trouve dans les fractures sous-cutanées d'os longs, chez les animaux privés de thymus, un cal plus petit que chez les témoins. Matti, de son côté, mentionne des fractures spontanées des os malades. Ranzi et Tandler ont pu confirmer les observations de Basch. Klose et Vogt décrivent les trois stades de dégénérescence chez les animaux privés de thymus : 1° stade de latence (15 jours); 2° stade graisseux (2 à 3 mois); 3° stade de cachexie (2 à 4 mois). Les fractures de ces animaux guérissent mal, bien que le cal soit beaucoup plus volumineux.

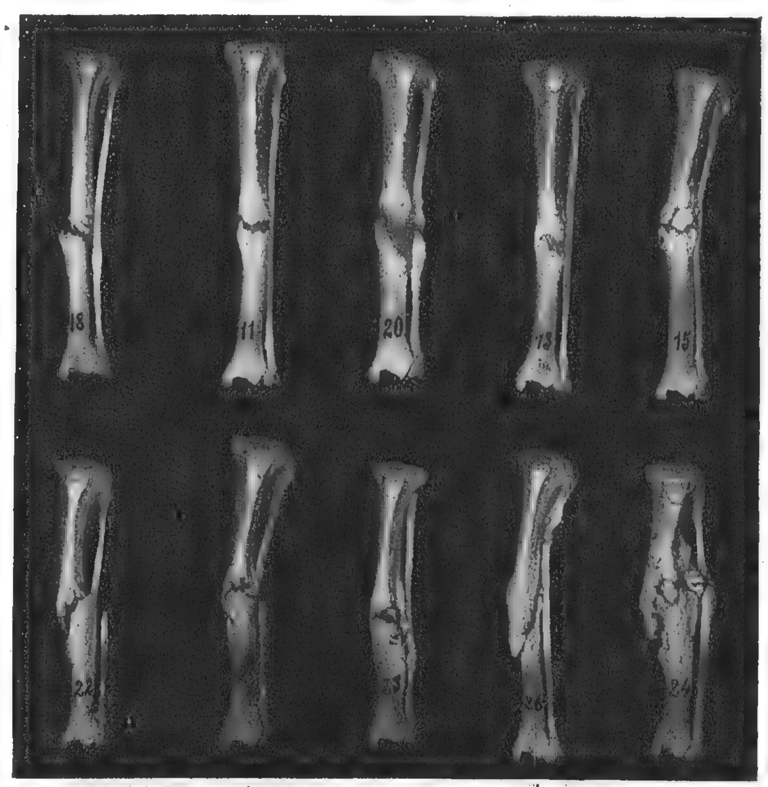
Marsiglia constate, après l'extirpation du thymus, un retard dans la consolidation des fractures. Goldner observe enfin une exagération de l'activité du tissu glandulaire thymique dans les cas de fractures.

L'ingestion d'extraits thymiques est depuis longtemps l'arme normale des pédiatres contre le rachitisme.

Des greffes de thymus sur des animaux normaux déterminent, on le sait, une accélération de croissance osseuse. L'extrait thymique apparut toutefois comme extrêmement toxique à Söhle et Sokolof : il provoque la mort par effondrement de la tension artérielle.

Glaessner a pu, en 1918, obtenir des guérisons de fractures expérimentales sur des lapins. Des fractures du tibia et des ostéotomies pratiquées sur les sujets guérirent incontestablement plus vite que chez les animaux témoins.

En 1913, Bier a signalé l'action de l'absorption d'extraits thymiques sur la thérapie des fractures. Demel, enfin, a étudié les effets de la greffe thymique sur le point osseux épiphysaire.



a b c d e

Fig. 3. — Photographie et radiographies : *a*, témoin ; *b*, novoprotéine ; *c*, extrait testiculaire ; *d*, parathyroïdine ; *e*, thymus.

***

Depuis les recherches entreprises par l'un de nous (Glaessner), rien n'a été publié sur la question. C'est pourquoi nous nous sommes décidés à établir une base physiologique expérimentale de toutes ces hypothèses.

Nous avons utilisé, au cours de nos recherches, des chats, autant que possible de la même portée, et employé, comme préparation thymique, un extrait très actif, mêlé à une substance phosphorée, dont nous donnerons la composition ultérieurement.

Nos expériences se répartissent en deux groupes :

a) Sur des animaux;

b) Sur l'homme.

I. Sur des animaux. — Dans la première série d'expériences, on étudie l'action du thymus sur la guérison des fractures chez l'animal. Pour cela, on fractura chez de jeunes chats la jambe gauche, et, en même temps, on procéda à l'ablation du thymus.

Ces fractures se font au-dessus d'un coin. Les fragments osseux furent soit laissés en place, soit déplacés latéralement. Les membres fracturés restèrent dans le plâtre pendant trois jours. Les animaux furent à peine gênés dans leurs mouvements.

Pour l'ablation du thymus, on procède de la façon suivante :

Incision médiane de 3 cm. au-dessus du sternum; section du plan musculaire sur la ligne médiane, de façon à rendre visible la trachée; le sternum est soulevé à l'aide d'un écarteur. Entre les dômes pleuraux, on aperçoit distinctement le thymus, que l'on extériorise à l'aide d'une pince de Kocher (danger d'un pneumothorax).

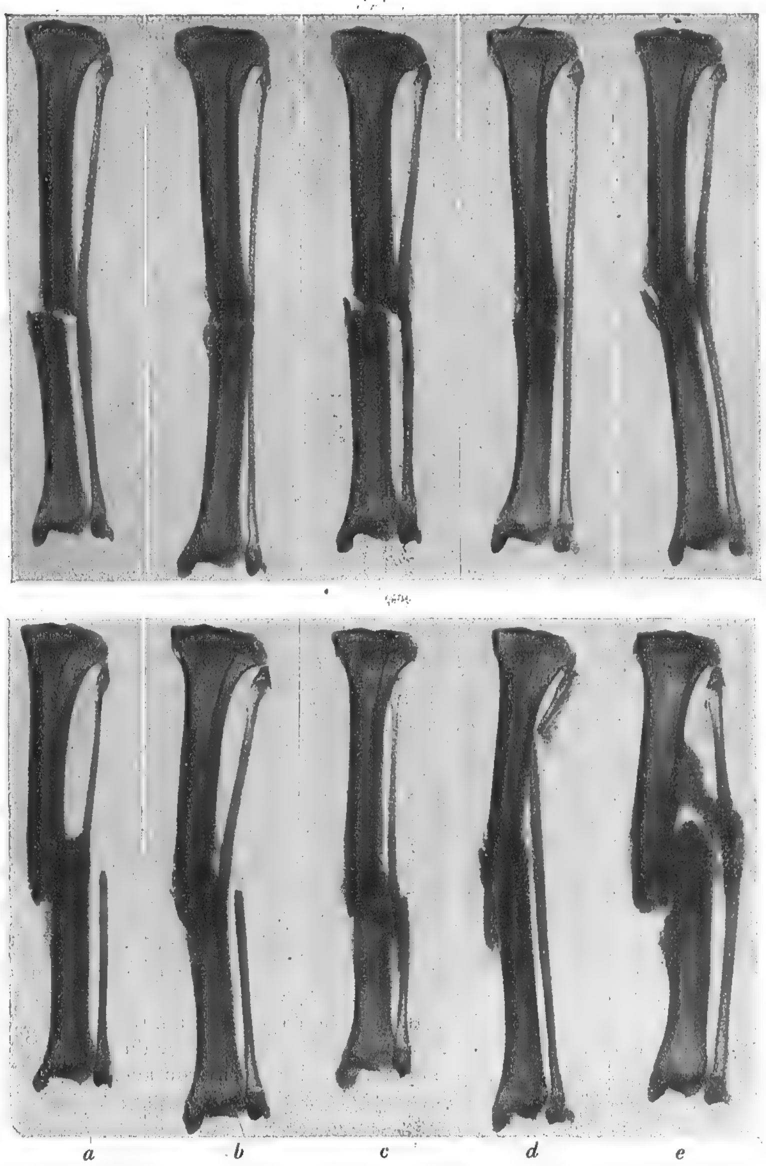


Fig. 4. — Photographie et radiographies : *a*, témoin ; *b*, novoprotéine ; *c*, extrait testiculaire ; *d*, parathyroïdine ; *e*, thymus.

La moitié des animaux opérés ne reçut pas de thymus, tandis qu'il fut injecté à l'autre moitié pendant quatorze jours quotidiennement 1 cmc d'extrait thymique, sous forme d'injection sous-cutanée. Les progrès de la consolidation des fractures furent contrôlés tous les huit jours par radiographie. Au bout de quatre semaines, on sacrifia les animaux. Les pièces prélevées permettent de constater des différences très intéressantes dans la formation des cals. L'animal qui a subi l'ablation du thymus montre un cal de constitution beaucoup plus faible que le témoin.

L'animal, également opéré, mais qui a reçu du thymus, montre une consolidation déjà presque complète (Cf., pl. I).

De ces expériences, il ressort que l'extirpation du thymus provoque un retard sur la formation du cal, et que l'extrait de thymus accélère l'évolution des fractures.

Dans une seconde série d'expériences, on a comparé l'activité des différents extraits glandulaires : injection d'albumine, d'extrait testiculaire, de parathyroïdine, d'extrait de thymus. Que la dislocation de la fracture ait été faite ou non, c'est l'extrait thymique qui, dans un même temps, a eu la plus grande action sur l'ossification du cal. Même l'extrait de parathyroïdes (Collips) a eu une action bien inférieure à celle de l'extrait thymique.

II. Sur l'homme. — Chez l'homme, l'extrait thymique amène également une accélération dans la consolidation des fractures. Le médicament peut être absorbé à haute dose sans danger.

Nous avons choisi deux sujets à peu près du même âge, chez qui nous avons pratiqué, pour des vices de conformation osseuse, une ostéotomie linéaire des deux fémurs. Dans l'un des cas, on injecte du thymus.

Au bout de quatre semaines, aucune différence. Au bout de trois mois, la différenciation est déjà grande. Le malade qui n'a pas reçu de thymus présente encore de la mobilité, et sa radiographie permet à peine de reconnaître l'existence d'un cal. Au contraire, le malade qui a reçu de l'extrait thymique est complètement consolidé, et le cal solidement constitué, tant de substance médullaire que de compacte osseuse.

Cette expérience conduit à la conclusion que l'extrait thymique active également chez l'homme la formation du cal.

Depuis, nous avons étudié l'action des extraits de thymus dans une série de retards de consolidation. Toutes ces expériences nous permettent, nous semble-t-il, de conclure que notre extrait thymique à véhicule phosphoré donne non seulement sur des animaux, mais encore sur des hommes, une consolidation de fracture rapide.

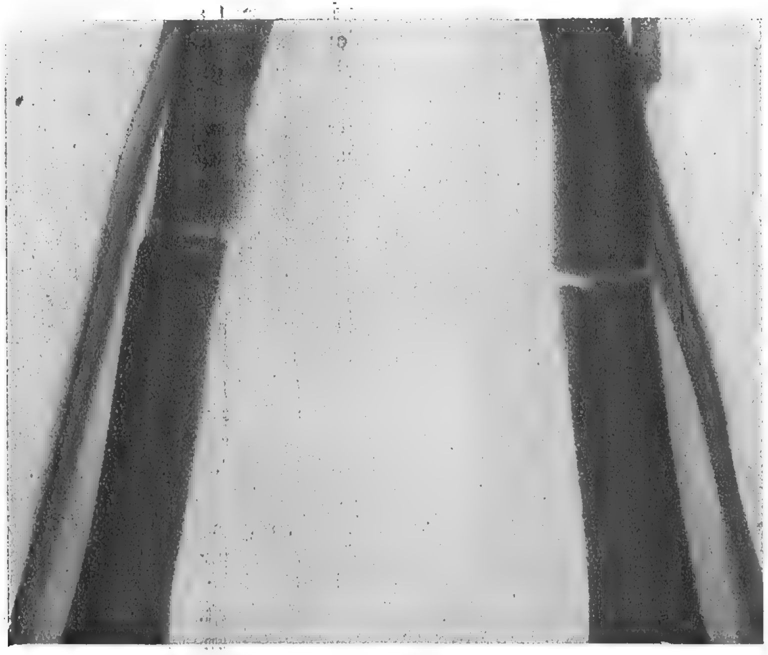


Fig. 5. — Pas d'injection (au bout de 4 mois).

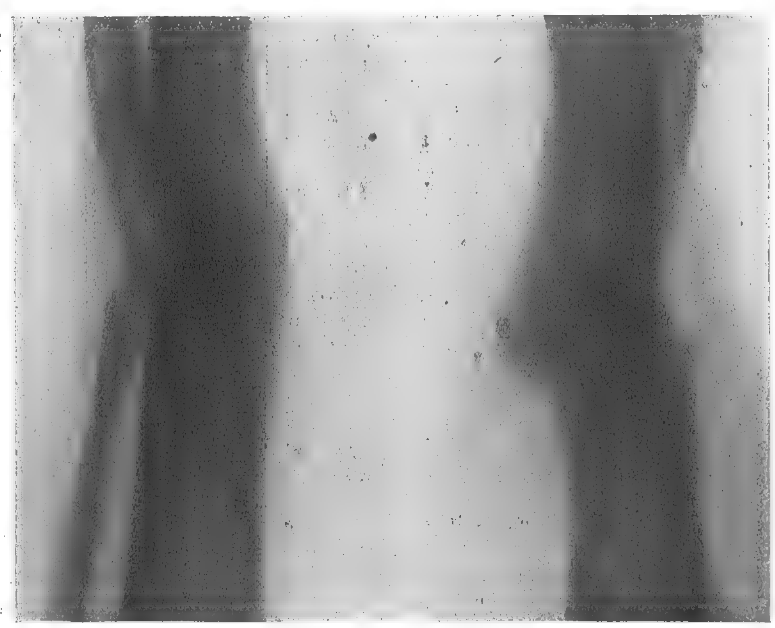


Fig. 6. — Injection (au bout de 4 mois).

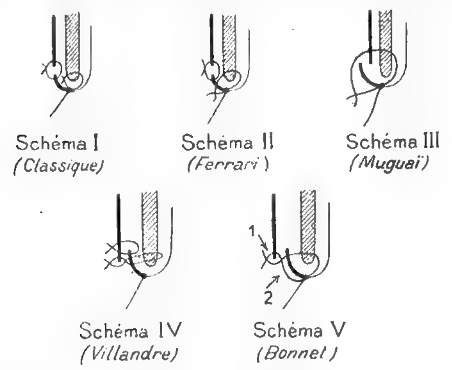
SUR UN PROCÉDÉ DE CURE DE LA HERNIE INGUINALE

Par **Louis BONNET**
Chef de Clinique à la Faculté.

Nous voulons décrire un procédé opératoire pour la cure de la hernie inguinale que nous avons commencé à employer en 1924. Nous avons ainsi opéré une trentaine de hernies. Le procédé est facile et donne des parois extrêmement solides.

Avec beaucoup, nous avons abandonné le procédé de Bassini type, pour celui, moins anatomique, qui consiste à mettre les deux plans musculo-aponévrotiques en avant du cordon. Nous fixons le tendon conjoint à l'arcade crurale, mais en faisant le nœud, non pas *en dedans* de l'aponévrose du grand oblique, comme on le fait classiquement, mais *en dehors*, ce qui permet, avec les mêmes fils, de fixer la lèvre supérieure du grand oblique qui sera ainsi croisée « en paletot » avec la lèvre inférieure.

Lorsque nous avons cherché à nous documenter pour voir si ce procédé, que nous avions imaginé, n'avait pas déjà été utilisé, nous avons pu constater qu'il se rapprochait de trois procédés, déjà décrits, mais qu'il en différait suffisamment sur quelques



points pour présenter des avantages sur ces autres procédés.

1° Dans le procédé de Ferrari[1] (schéma II), le plan profond est bien fixé comme nous le faisons, mais les deux lèvres du grand oblique sont réunies suivant le procédé habituel ;

2° Notre procédé se rapproche plus de celui de Muguaï[2] (schéma III), qui prend dans une même anse de fil : l'arcade, le bord inférieur du tendon conjoint et la lèvre supérieure du grand oblique, avec nœud extérieur au grand oblique. Mais dans ce procédé, le croisement de l'aponévrose du grand oblique est mal maintenu, et surtout, si le sujet est un peu gras, ou « pousse », il est beaucoup plus difficile de protéger le cordon en fermant en une seule fois qu'en deux ;

3° Dans le procédé de Villandre[3] (schéma IV), une première série de fils fixe le tendon conjoint et les lèvres du grand oblique placées en « paletot » de façon assez analogue à notre procédé, mais sans prendre point d'appui sur l'arcade crurale. La disposition « en paletot » est maintenue par une deuxième série de fils (placés évidemment avant que le deuxième nœud des premiers fils soit fait). Notons également que dans ce procédé, l'auteur passe les anses des deux séries de fils parallèlement aux fibres musculaires ou aponévrotiques, ce qui est beaucoup moins solide que perpendiculairement.

Technique de notre procédé. — 1° Après incision des téguments, nettoyer l'aponévrose du grand oblique jusqu'à l'arcade fémorale ;

2° Ouvrir le canal inguinal, en incisant le grand oblique assez bas, au ras du pilier externe ;

3° Placer deux pinces de Péan sur le bord libre de la lèvre inférieure ;

4° Nettoyer aux ciseaux courbes ou à la compresse la face profonde de cette lèvre inférieure, jusqu'à l'arcade crurale profonde, que l'on reconnaît ;

5° Dégager le tendon conjoint ;

6° Recherche, ouverture et résection du sac herniaire ;

7° Passer 3 à 4 anses de fils dans le bord libre du tendon conjoint, perpendiculairement à la direction des fibres ;

8° Repérer l'arcade crurale profonde à l'aide de deux pinces de Kocher ;

9° Passer les deux chefs des anses précédentes à

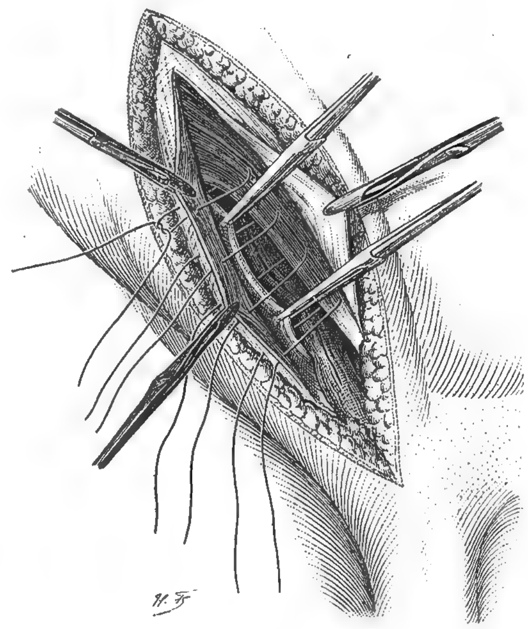


Figure 1.

travers la lèvre inférieure du grand oblique : 1° l'inférieur immédiatement au-dessous de l'arcade crurale, en la rasant (et pour éviter les vaisseaux fémoraux, on fait tendre cette arcade par l'aide, tandis que, de la main gauche, on tend la lèvre inférieure du grand oblique); 2° le supérieur à 1 cm. environ au-

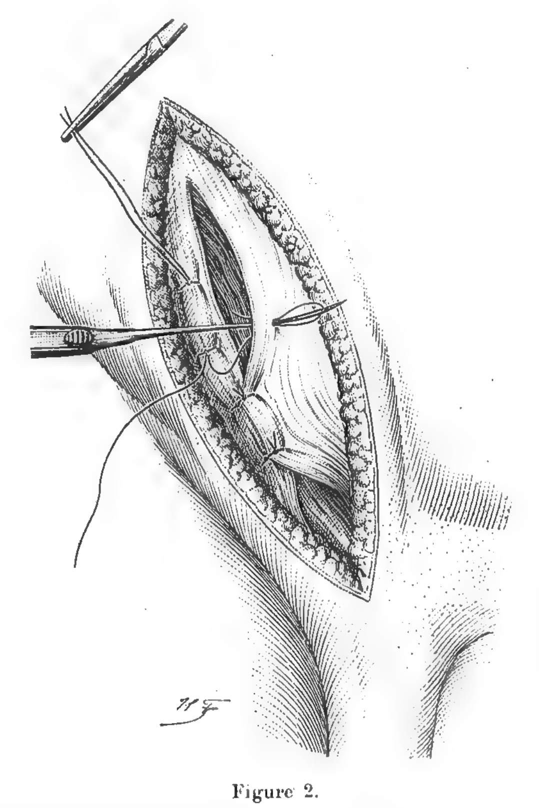


Figure 2.

dessus du premier. Nouer après avoir passé tous les fils, pendant que l'aide protège le cordon;

10° Passer les chefs supérieurs à travers la lèvre supérieure du grand oblique, de sa face profonde vers sa face superficielle (il est commode pour cela, si l'on emploie une aiguille de Reverdin, de passer le fil dans l'aiguille et de la pousser ensuite à travers l'aponévrose). Faire un deuxième nœud. Si on emploie des crins, comme matériel de suture, on fera, aux deux fois, des nœuds droits et les chefs seront finalement coupés courts, pour ne pas être douloureux ;

11° Surjet graisseux au catgut 00 ;

12° Suture de la peau.

Avantages du procédé. — *a*) Tout prend point d'appui sur la base solide de la région : l'arcade crurale ;

b) La plicature « en paletot » du grand oblique donne une paroi beaucoup plus solide que le simple surjet habituel (souvent même fait au catgut) qui ne fait qu'accoler deux lèvres aponévrotiques ;

c) Tout est fait avec une seule série de fils, qui seront de préférence non résorbables (crin, soie, lin), ce qui donne des parois solides et permet des levers précoces. De plus, ultérieurement si, pour une raison quelconque, les fils tendaient à s'éliminer, comme ils sont noués uniquement à la face externe du grand oblique, il serait facile de les retirer à l'aide de deux sections aux ciseaux (comme l'indiquent les flèches 1 et 2 du schéma V).

1. Ferrari. — *Gazzetta degli ospedali*, 5 Novembre 1895. D'après Patel, in *Traité de Chirurgie* Le Dentu et Delbet.
2. Muguaï. — *Riforma medica*, 22 Avril 1891. D'après Patel, in *Traité de Chirurgie* Le Dentu et Delbet.
3. Villandre. — *Paris chirurgical*, 1924, n° 4.

LA CHOLÉDOCHOGRAPHIE

PAR MM.
F. JAYLE et **Paul AIMÉ**.

La figure jointe à cet article montre qu'un cholédoque dilaté peut, après ingestion de pilules de tétraiode, apparaître et se délimiter très nettement. Si, comme dans le cas présent, la cavité vésiculaire a disparu, l'image peut être prise comme étant celle de la vésicule et nous avons fait à plusieurs reprises le diagnostic de calculs de la vésicule alors qu'il s'agissait de calculs du cholédoque. Sans doute la cavité montrée par le tétraiodephénolphtaléinate de soude est très allongée, sans doute elle est rapprochée de la colonne vertébrale, mais la forme et le siège de la vésicule sont si variables que nous n'y avons pas pris garde. Cependant, ces détails de siège et de forme devront dorénavant être tenus en considération.

Du point de vue radiologique, nous ferons encore remarquer que la radiographie en série sans préparation spéciale n'avait rien révélé, qu'un premier examen après ingestion de capsules glutinisées de tétraiode avait été également négatif, les capsules non résorbées étant apparentes dans le côlon. Ce n'est qu'après une nouvelle épreuve du tétraiode, en utilisant cette fois des pilules au miel, que les calculs furent mis en évidence. Il est intéressant aussi de noter la différence entre l'opacité des calculs radiographiés directement après leur ablation et celle qu'ils ont sur le film pris *in vivo* avant l'absorption de tétraiode. Sur le sujet non préparé, les calculs étaient invisibles parce que leur degré d'opacité était exactement le même que celui des tissus environnants. L'action du tétraiode a eu pour effet de délimiter la cavité du cholédoque en colorant la bile au milieu de laquelle sont les calculs ; ces derniers n'ont pas été modifiés, mais le liquide qui les entoure étant rendu plus opaque, ils sont apparus comme des taches claires dans la cavité du cholédoque plus sombre.

Notons aussi que les calculs sont plus petits que la cavité ; on eût pu en déduire, avant l'opération, leur mobilité dans la cavité biliaire.

Les calculs radiographiés, à nu, après l'opération (fig. 2), se montrent assez opaques ; mais il suffit d'étendre le doigt sur eux pour faire disparaître leur image, leur opacité n'étant pas supérieure à celle du doigt. Un calcul placé sur l'écran et recouvert simplement de la faible épaisseur des parties molles d'un espace interdigital donne une image affaiblie dont la tonalité tend à se confondre avec celle des parties molles. On comprend aisément, par cette petite expérience, que la forte épaisseur des parties molles du corps masque complètement les calculs et que les rayons ne puissent plus alors les différencier.

Du point de vue clinique, relevons le début précoce des accidents à 21 ans, le jeune âge de l'opérée, 26 ans; l'absence d'ictère jusqu'après la

découverte des calculs, le nombre des calculs (4 gros et 3 petits), l'hérédité familiale (grand'-mère maternelle opérée pour calculs de la vésicule, fils atteint à 3 ans d'un calcul de la vessie, nummulaire, et de 13 mm. de diamètre).

Voici l'observation résumée :

Femme de 26 ans, d'une lignée lithiasique : Grand'mère maternelle opérée, à 60 ans, de calculs de la vésicule et morte à 80 ans. Le père de cette grand'-mère est mort à 102 ans et sa mère à 32 ans ; sa grand'mère à 104 ans.

Un fils opéré d'un calcul de la vessie à 3 ans.

Taille et poids ordinaires. Très nerveuse et de constitution délicate (sans doute parce qu'elle a souffert beaucoup dans sa vie).

Réglée à 12 ans, en Février 1914 ; elle a un arrêt de 6 mois à partir d'Août (guerre ?) ; règles régulières, durant 6 à 7 jours, très douloureuses, abondantes, quelquefois avec caillots. Pas de leucorrhée.

Mariée à 20 ans, en 1922, 1er enfant le 11 Avril 1923 (calcul de la vessie), 2e le 27 Juillet 1924, 3e enfant le 23 Juin 1925, venu à terme mais mort depuis 3 jours.

Le début des douleurs dans la région vésiculaire date de la naissance du premier enfant, à 21 ans ; les douleurs étaient peu intenses, venaient assez souvent après une fatigue et disparaissaient par le repos. Au cours de la troisième grossesse, vives douleurs dans les reins, dans le ventre, plus l'hypocondre droit.

En 1926, elle a une crise abdominale droite qui est diagnostiquée appendicite par son médecin. La crise terminée, je l'examine et je trouve surtout un gros utérus en rétroversion-flexion, un ovaire droit et douloureux, une hernie ombilicale du volume d'une noix verte. En même temps, existe une légère métrite post-puerpérale. L'examen de la région appendiculaire et de la région vésiculaire ne détermine aucune douleur spéciale. J'accepte néanmoins le diagnostic d'appendicite chronique ayant pu donner une crise appendiculaire, d'autant plus que la malade est très constipée depuis son enfance.

Je pratique un curettage, l'ablation de l'ovaire droit qui est gros et kystique, l'ablation de l'appendice qui est chroniquement enflammé, le redressement de l'utérus par le raccourcissement du ligament rond gauche, et la cure radicale de la hernie.

Les suites sont parfaites et la malade se trouve très bien pendant un grand mois après la guérison opératoire.

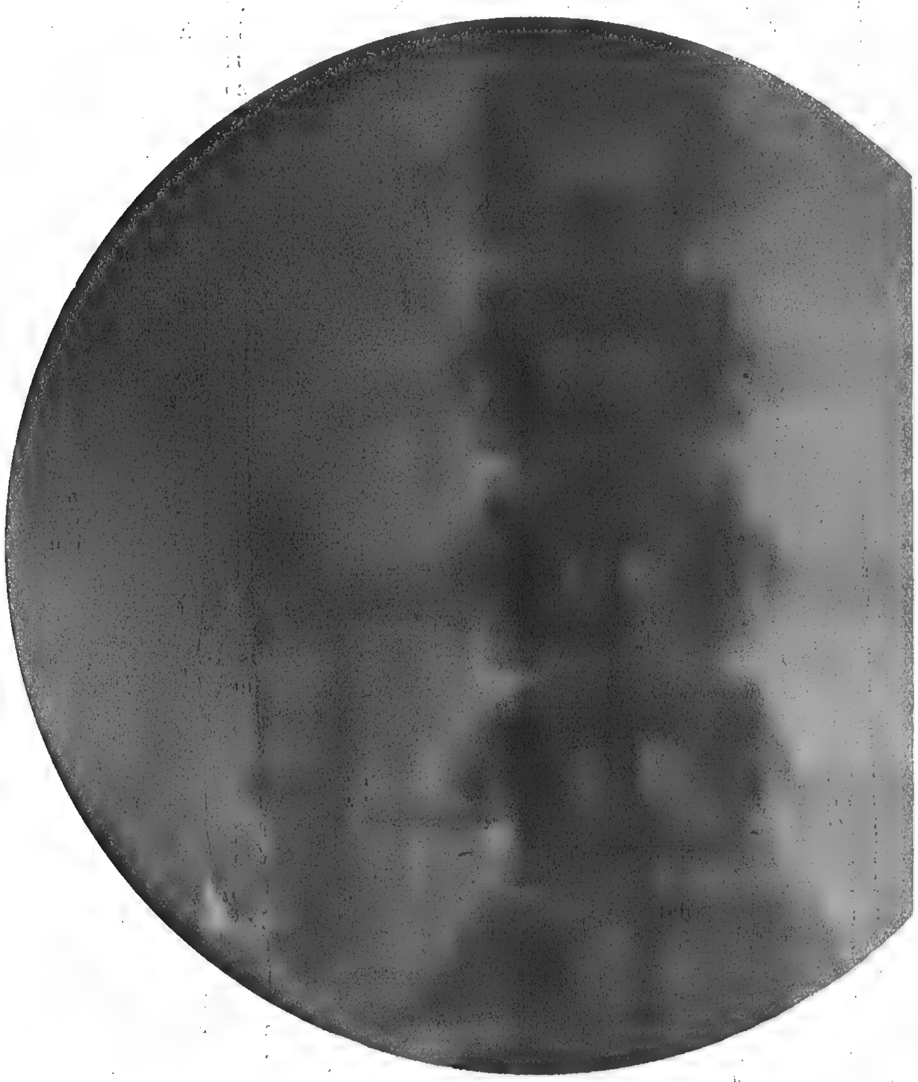
A ce moment-là, elle est prise de douleurs extrêmement vives dans le côté droit et ces douleurs se répètent presque chaque jour aussi violentes. A l'examen, je ne trouve rien de net, ni dans la région de la vésicule, ni dans la région du rein. Rien dans le pelvis, mais l'utérus, bien que resté en avant, est encore très gros.

L'examen radiographique des voies urinaires est pratiqué le 6 Mai 1928 par M. Aimé, avec un résultat négatif ; de même l'examen de la vésicule. L'examen de la région vésiculaire est recommencé le 9 Mai avec le tétraiode ; il est négatif, mais les pilules sont retrouvées non dissoutes dans l'intestin. Repris avec d'autres pilules le 13 Mai, il donne le cliché ci-joint.

L'été se passe avec des alternatives de calme et de douleurs, et la malade devient enceinte vers le 15 Octobre. Les douleurs reprennent de plus en plus fortes et une fausse couche se produit le 8 Janvier.

Pour la première fois, la malade a eu une crise de jaunisse, le 26-27 Décembre, soit quelques jours avant la fausse couche. Les douleurs continuant toujours, l'ictère persistant sans être intense, la fièvre étant survenue, l'intervention est pratiquée le 3 Février 1928 avec l'assistance de M. le Dr Buquet.

Fig. 1. — Radio montrant les 4 calculs dans le cholédoque dilaté dont les parois sont très nettement indiquées.



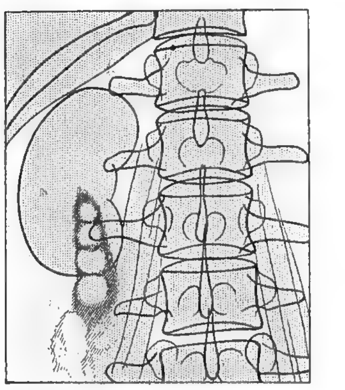
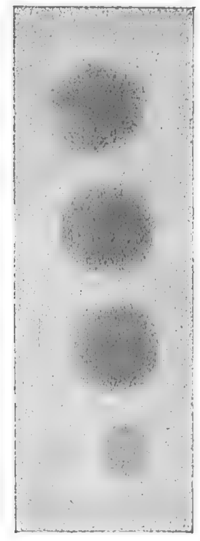


Fig. 2. — Calque schématisé dans la radio.

La vésicule est rétractée et des adhérences recouvrent comme d'un voile épais et fixe toute la région du cholédoque dont l'aspect normal a entièrement disparu.

Les calculs furent reconnus au toucher et ils se déplaçaient sous le doigt dans le cholédoque dilaté. Le canal fut incisé juste au-dessus du duodénum mais les calculs filèrent sous ce dernier organe et il fallut aller les chercher avec une curette : on retira les 4 calculs arrondis reproduits et 3 petits à facettes. Une sonde, introduite dans le cholédoque, passa facilement dans le duodénum, montrant la voie désormais libre. Un tube en T fut placé dans le cholédoque et entouré de quelques mèches.

Les suites furent très simples, le tube fut enlevé le 15e jour et au bout d'un mois la guérison était complète. Depuis, elle s'est maintenue et la malade va très bien.



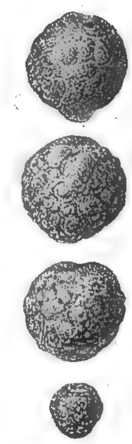


Figure 3. Figure 4.

Fig. 3. — Image radiographique des calculs après leur extraction.

Fig. 4. — Dessin grandeur nature des calculs.

Poids et dimensions des calculs sur leur plus grand axe et sur l'axe perpendiculaire à celui-ci :

1er Calcul : 1 gr. 5 centigr. ; 14 mm. × 12 mm. 9.
2e Calcul : 1 gr. 5 centigr. ; 14 mm. × 13 mm.
3e Calcul : 1 gr. ; 14 mm. ; 15 mm. × 13 mm. (un petit fragment a été enlevé par la pince d'extraction).
4e Calcul : 0 gr. 24 centigr. ; 8 mm. 5 × 7 mm. 25.

Constitution. — Une section médiane montre que la masse du calcul est compacte, de couleur blanc jaunâtre, revêtue d'une mince pellicule de couleur marron. La coupe montre deux zones : une centrale d'environ 8 mm. de diamètre sur un des gros, d'aspect irradié, les radiations partant du centre plus foncé et légèrement caverneux ; une zone périphérique de 1 mm. à 1 mm. 1/2 d'épaisseur dans laquelle se prolongent les rayons. Les deux zones sont séparées par une mince ligne noirâtre de pigmentation, comme s'il y avait eu, dans la formation du calcul, un arrêt suivi d'une reprise. Dans les deux zones, on voit des cristaux brillants, disposés en lamelles, suivant les rayons.

La densité est plus faible que l'unité.

L'analyse chimique, pratiquée par R. Letulle, a montré qu'il s'agit de calculs de cholestérine entourés d'une mince pellicule constituée par des pigments biliaires.

ENQUÊTE AUPRÈS DES JOUEURS DE FOOTBALL OPÉRÉS POUR UNE LÉSION D'UN MÉNISQUE DU GENOU

PAR MM.

TAVERNIER et CHAPPOUX

(de Lyon).

La fréquence des lésions des ménisques du genou chez les joueurs de football nous a donné l'idée de poursuivre chez eux une enquête sur les résultats des opérations entreprises pour remédier à ces accidents. Il nous a semblé qu'aucun test ne pouvait être plus démonstratif de la valeur fonctionnelle d'un genou que la possibilité pour

les opérés de jouer de nouveau à un jeu aussi dur que le football. L'un de nous a fait de cette enquête l'objet de sa thèse[1]; joueur de rugby lui-même, il était bien placé pour connaître les joueurs opérés, et pour apprécier au point de vue de la valeur sportive la qualité et la récupération fontionnelle obtenue.

On pouvait espérer tirer de cette enquête auprès des blessés opérés par des chirurgiens différents des indications intéressantes sur la valeur encore si discutée des différentes techniques de méniscectomie. En réalité, elle n'a pas été très démonstrative sur ce point, montrant plutôt d'unanimes bons résultats des différentes techniques employées.

En utilisant parmi les 40 observations réunies dans la thèse de Chappoux celles dont les suites éloignées sont connues d'une façon absolument précise, nous disposons de 20 cas auxquels nous ajouterons un cas de Gaudier, de Lille, dont nous avons eu connaissance depuis.

De ces 21 cas, 15 ont été opérés suivant la technique que nous préconisons depuis dix ans : arthrotomie transversale avec section du ligament latéral et méniscectomie totale (5 cas de Tavernier, 4 de Masmonteil, 3 de Lafourcade, 2 de Bailleul, 1 de Wertheimer). De ces 15 opérés, 13 ont repris le jeu après un délai moyen de cinq mois, variant de deux à douze mois. Onze ont un genou parfait, les deux autres ont conservé l'un un peu de raideur, l'autre un peu de faiblesse du genou opéré. Deux opérés n'ont pas repris le jeu; l'un (Tavernier) a pourtant un genou parfait avec lequel il pratique d'autres sports, mais il n'a pas repris le football, par appréhension d'un nouvel accident, il avait d'ailleurs en même temps que sa lésion méniscale une rupture du ligament croisé antérieur qui explique peut-être cette appréhension; l'autre (Bailleul) a conservé des mouvements de latéralité qui lui ont permis de reprendre son métier de professeur de culture physique, mais non de rejouer au rugby; lui aussi avait, outre une lésion méniscale, une rupture du ligament croisé antérieur.

Un malade a été opéré par arthrotomie transversale et section du ligament latéral, mais la méniscectomie a respecté la corne postérieure (Rocher); il a rejoué après huit mois.

Trois malades ont été opérés par arthrotomie longitudinale ou oblique sans section du ligament latéral et ablation incomplète du ménisque (Galop, Martin, Gineste); ils ont tous repris le jeu très vite, en moyenne après deux mois.

Un blessé a été opéré par grande arthrotomie en U, relevant l'insertion tibiale du ligament rotulien (Gaudier); il a rejoué après huit mois avec un genou normal.

Un blessé a été opéré par voie transrotulienne (Alglave), il a secondairement fracturé sa rotule, et garde après plus d'un an une atrophie musculaire de 5 cm. avec perte de force, qui ne le gêne pas dans la vie courante, mais ne lui permet pas de reprendre le football.

La conclusion principale qui se dégage de cette statistique est l'excellence globale de la méniscectomie, qui, sur 21 cas opérés par des chirurgiens différents et suivant des techniques variées, a donné 19 fois un genou excellent permettant à 18 opérés de reprendre le jeu, sans avoir rien perdu de leur qualité sportive. Plusieurs de ces joueurs étaient des internationaux, quelques-uns ont gardé la première année un peu d'appréhension qui les faisait se ménager au cours des matchs, plus tard ils rejouaient comme avant leur accident; l'un nous a écrit qu'il n'avait jamais été en meilleure forme, un autre nous a expliqué qu'il avait conservé un poste de jeu à une aile, qui lui faisait travailler plus son genou opéré, exprès pour mieux restaurer sa musculature.

Des trois opérés qui n'ont pas rejoué, l'un aurait pu le faire, il a un genou excellent, les deux autres méritent plus d'attention, car ils ont des genoux imparfaits.

Le premier avait été opéré par voie transrotulienne, il a fracturé secondairement sa rotule et garde une grosse atrophie musculaire. Cet accident n'est pas exceptionnel; sur les trois cas opérés par cette voie rapportés dans la thèse de Chappoux, deux ont eu une fracture secondaire. C'est plus qu'il n'en faut pour nous faire rejeter cette méthode malgré l'avantage qu'elle a de permettre l'exploration des deux ménisques dans les cas assez rares où l'on ne sait pas lequel des deux est en cause. En pareil cas l'arthrotomie en U, avec désinsertion de la tubérosité antérieure du tibia, offrira les mêmes avantages avec moins de risques ultérieurs. Cette rupture secondaire de la rotule peut étonner quand on la compare aux bons résultats des opérations pour fracture; nous croyons que dans les fractures l'engrènement des fragments permet une consolidation meilleure et plus rapide que la section franche d'une rotule coupée à la scie.

Le second cas médiocre est plus intéressant encore, car la laxité latérale observée pourrait faire incriminer la section du ligament latéral. Nous n'avons pas eu de détail sur la façon dont le ligament a été reconstitué, et la technique de cette restauration est importante; il faut suturer le ligament serré en position de relâchement, c'est-à-dire en flexion légère du genou et genu varum, faute de quoi on s'expose à un peu de laxité. Mais l'opération avait montré une rupture du ligament croisé antérieur, et nous croyons actuellement que cet accident peut exposer à une laxité ultérieure.

Dans nos opérations pour lésions méniscales, nous avons longtemps négligé ces ruptures du croisé antérieur, qui ne sont pas rares, sans qu'il en soit résulté d'inconvénients; mais dans un cas récent, nous avons eu à cause d'elle une laxité antéro-postérieure importante avec un peu de laxité latérale, qui gênaient l'opéré, et ont imposé une réfection du ligament croisé; comme c'est la première fois que nous observons de la laxité sur près d'une centaine d'opérés à qui nous avons enlevé le ménisque et reconstitué le ligament latéral, nous en arrivons à incriminer l'insuffisance du ligament croisé, et à penser que ces ruptures mériteraient peut-être d'être systématiquement réparées, malgré l'importance de l'opération qu'exige cette réfection.

On pourrait prétendre que cette statistique montre au moins l'inutilité de la section du ligament latéral, puisque tous les cas opérés par ablation partielle du ménisque à travers une petite incision antérieure ont donné un résultat excellent, et plus rapidement acquis qu'après l'opération complète. En réalité, le nombre de ces cas (3) est trop petit pour autoriser pareille conclusion; il est bien certain que ce n'est qu'exceptionnellement que la conservation de la corne postérieure entraîne des accidents, sans quoi cette technique serait abandonnée de tous depuis longtemps, mais nous en connaissons des cas, et ce sont eux qui nous ont amené à l'ablation totale et à la technique que nous préconisons.

***

L'expérience assez grande que nous avons maintenant des résultats de cette technique nous permet d'affirmer que cette opération donne régulièrement les résultats parfaits, dont témoigne cette enquête, toutes les fois qu'une autre lésion ne se surajoute pas à la déchirure du ménisque; et c'est du côté du traitement de ces lésions concomitantes des ligaments croisés, du cartilage d'encroûtement du fémur, et surtout du ligament adipeux, qu'il faut s'orienter pour étendre à tous les cas l'excellence du résultat opératoire dans les séquelles d'entorse du genou.

1. Chappoux. — « Lésions méniscales et corps étrangers articulaires traumatiques chez les joueurs de rugby et de football association ». *Thèse*, Lyon, 1928.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1928)

François Condamin. ***Du traitement chirurgical de la tuberculose annexielle.*** — Ce travail est basé sur l'étude de la statistique opératoire de la clinique gynécologique du professeur Villard.

Au point de vue thérapeutique, il y a lieu de grouper toutes les nombreuses variétés anatomo-pathologiques de la tuberculose annexielle en trois catégories :

1° *La tuberculose séreuse de la trompe*, à laquelle se rattache la péritonite tuberculeuse ascitique d'origine génitale, est caractérisée par des lésions de surface. Ce sont des granulations miliaires qui recouvrent la séreuse tubaire sans infiltration profonde des parois; ces lésions s'étendent progressivement en surface au pelvis et à l'étage sous-ombilical de l'abdomen. L'influence de la laparotomie simple d'assèchement est considérable et point n'est besoin, pour obtenir une guérison durable, d'avoir recours à des salpingectomies.

2° *Les formes parenchymateuses ou interstitielles* de la tuberculose tubaire sont caractérisées, d'une part, par une infiltration œdémateuse, du type hypertrophique, des tuniques tubaires et, d'autre part, par l'extension active de ce processus infiltrant aux organes voisins; des adhérences évolutives, d'un type très spécial, envahissent les anses grêle, le côlon sigmoïde, l'épiploon... L'intervention devient grave, du fait du danger intestinal. Ces lésions sont capables d'une régression complète sous l'influence de la laparotomie. Au point de vue opératoire, il y aura donc lieu de pratiquer des exérèses partielles, par des opérations atypiques, en respectant les adhérences trop étendues qui recouvrent des lésions, que l'on ne pourrait enlever qu'après des libérations pénibles et très graves. La résolution post-opératoire de cette forme a été observée dans plusieurs cas.

3° *Les formes ulcéro-caséeuses* sont, au contraire, constituées par des lésions « séquestres » qui ne peuvent pas régresser; il y a donc lieu d'en pratiquer l'ablation soit par des opérations conservatrices, soit par une hystérectomie.

La statistique du professeur Villard compte 53 cas, se répartissant en : 9 formes séreuses (17 pour 100), 5 formes interstitielles (9,6 pour 100), 39 formes ulcéro-caséeuses (73,4 pour 100). La mortalité opératoire a été de 3,7 pour 100; la mortalité éloignée de 6,4 pour 100. 44 malades ont été revues, dont 16 plus de 5 ans après l'opération. La laparotomie simple a donné 6 guérisons et 2 améliorations (cas récents); les opérations conservatrices, 14 guérisons et 3 améliorations (cas récents); les opérations radicales, 14 guérisons et 5 améliorations (cas récents); une récidive discutable s'est terminée par un succès après une opération itérative.

Devant les résultats éloignés que donnent ces interventions, il y a donc lieu d'être opportuniste et de baser les indications opératoires sur les formes anatomo-pathologiques de la tuberculose annexielle.

J. Dumont.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

La folie du peintre Van Gogh

Peu de peintres ont attiré l'attention des psychiatres autant que Van Gogh. Depuis sa fin tragique, survenue en 1890, les articles, les opuscules, les volumes même, inspirés par le souci de préciser le rôle que son désordre mental avait pu jouer dans ses productions artistiques, forment déjà une copieuse littérature. Il n'est pas impossible que cette immixtion des aliénistes dans la critique d'art ait contribué à rehausser l'intérêt suscité par les œuvres de cet artiste déconcertant. Les liens de parenté que l'on soupçonne entre le génie et la folie ont toujours eu, et conserveront longtemps encore, leur mystérieux attrait.

Un récent ouvrage des Drs Victor Doiteau et Edgard Leroy, *La folie de Vincent Van Gogh*, se classe parmi les études les plus séduisantes et les mieux documentées sur le peintre hollandais, sur sa psychose et l'influence qu'a pu en ressentir son talent. Un heureux choix de reproductions de ses œuvres les plus caractéristiques illustre ce beau livre édité avec art[1].

La mode est aux vies romancées. Celle de Vincent Van Gogh, autant que celle d'Utrillo, eût pu se prêter à ce genre de biographie. Même existence décousue de bohèmes férus d'un idéal jamais atteint, mêmes goûts pour les milieux très humbles, souvent imposés, il est vrai, par une impécuniosité tenace, même recherche de l'oubli ou du rêve dans les mirages de l'alcool et de l'absinthe, mêmes crises alternantes de production frénétique ou d'inertie stérile, et au milieu de tous ces désordres, de temps à autre, des éclairs géniaux, des peintures hors de pair.

Pourtant, en dépit de ces ressemblances, qu'on retrouverait d'ailleurs chez plusieurs de leurs contemporains, le parallèle entre ces deux artistes ne saurait être poursuivi. La personnalité de Van Gogh porte une empreinte pathologique qui la distingue.

A défaut des observations cliniques recueillies par des aliénistes avertis pendant sa maladie, la vie même de Vincent Van Gogh suffirait à le faire classer parmi les grands psychopathes.

Fils d'un petit pasteur hollandais, qui fut pour lui d'une indulgence sans limites, Vincent se montra, dès l'enfance, taciturne et irritable; il travaillait peu et mal. On le plaça comme commis dans une maison d'édition, à Londres, où il remplit d'abord assez bien ses fonctions. Mais une crise sentimentale vint bientôt l'en détourner. Rien ne put le distraire de son amour tyrannique jusqu'au jour où il versa dans le mysticisme religieux. Cette nouvelle phase fut encore plus longue; elle s'accompagna d'une foule d'actes incohérents : pratiques d'ascétisme, vagabondage, prédications d'illuminé, explosions coléreuses, désespoirs affreux. Partout où il passait, on le considérait déjà comme un fou.

Cependant son père, et son frère Théodore, qui eut pour Vincent une touchante affection, s'ingéniaient à lui trouver une occupation capable de l'écarter de ses excès mystiques. On songea

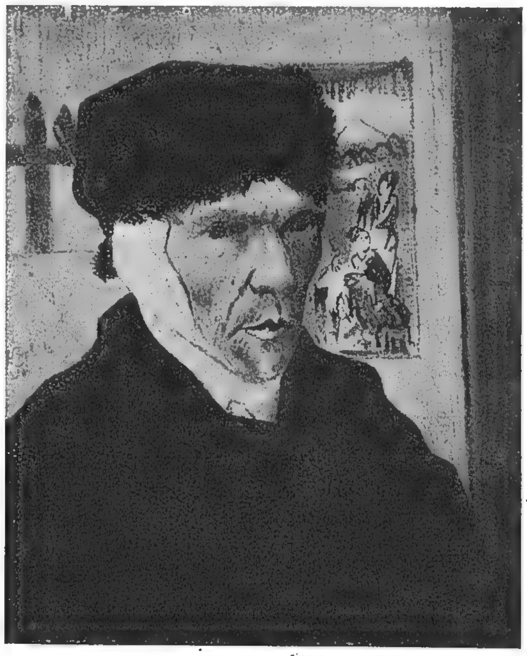


Fig. 1. — Portrait de Vincent Van Gogh, par lui-même, après l'automutilation de son oreille.

au professorat; mais il eût fallu s'instruire : le jeune homme était incapable d'un travail assidu. Comme il avait un peu dessiné, on l'orienta vers la peinture. Ses premiers essais furent assez bons, malgré leur gaucherie. Il fut envoyé à Paris, dans l'atelier de Cormon. Au bout de quelques mois, il en sortit dans une tempête d'imprécations, exaspéré qu'on se permît de lui donner des conseils.

Convaincu qu'il avait en lui toutes les ressources nécessaires pour créer un art nouveau, — le sien, — il se mit à peindre sans frein ni loi, et, de fait, plusieurs de ses œuvres se trouvèrent d'une expression et d'un coloris saisissants. Mais elles ne plurent guère, et Vincent demeurait un miséreux.

C'est alors qu'il se mit en quête de lumière, croyant que le soleil serait pour son corps déjà délabré le stimulant de ses rêves et donnerait à sa peinture tout son éblouissement. Il vint donc à Arles, d'où datent une série de ses meilleurs tableaux. Après la manière noire qu'il avait pratiquée, en Hollande, il n'admet plus que la manière claire de l'école impressionniste à laquelle il s'était inféodé à Paris.

Pendant les premiers temps de son séjour dans le Midi, Vincent Van Gogh est débordant d'enthousiasme ; il peint avec passion et croit tenir enfin la gloire. Mais bientôt son ardeur s'éteint. La solitude où il se trouve, les difficultés matérielles de la vie ne tardent pas à l'assombrir. Il eut alors l'idée de faire venir son ami, le peintre Gauguin, pensant qu'ayant même idéal ils seraient l'un pour l'autre un précieux stimulant. Il en fut bien ainsi pendant quelques semaines ; mais Vincent ne tarda pas à s'irriter contre son meilleur ami. Un jour, au café où ils passaient tous les deux de trop longues heures, à propos d'une futile discussion, Vincent jeta son verre à la tête de Gauguin. Il lui fit, d'ailleurs, aussitôt des excuses. Quelques jours plus tard, Gauguin, qui se promenait dans une rue d'Arles, entend quelqu'un courir derrière lui; il se retourne : c'était Vincent qui, un rasoir à la main, s'apprêtait à le frapper. Devant le regard de son ami, Vincent s'arrête, rentre chez lui, se couche et s'endort. Le lendemain, Gauguin le trouve baigné de sang : Vincent s'était tranché le lobule d'une oreille avec son rasoir.

Cette fois, la folie était flagrante et, qui pis est, dangereuse. Vincent fut d'abord envoyé à l'hôpital où l'on soigna sa blessure, puis, quelque temps après, il demanda lui-même à entrer dans la maison de santé de Saint-Rémy en Provence. Il éprouvait un grand besoin de repos, d'apaisement et de cure.

Le séjour de Van Gogh dans cet asile d'aliénés est une des phases les plus intéressantes de sa vie mouvementée. Les nombreuses lettres qu'il écrivait à son frère Théodore, les certificats des médecins traitants, apportent des renseignements fort instructifs sur l'évolution de la maladie mentale. Elle présenta d'assez longues rémissions, entrecoupées de crises plus ou moins violentes. Et pendant tout ce temps, — sauf au cours des accès dépressifs, — Vincent continua à dessiner et à peindre, parfois avec la même ardeur que naguère, mais peut-être avec moins de talent.

Son état s'améliora suffisamment pour qu'on autorisât son frère à le faire revenir plus près de lui. Théodore, qui habitait Paris, installa Vincent à Auvers-sur-

Fig. 2. — Les Grands Pins devant le quartier des Hommes, à la maison de santé de Saint-Rémy de Provence.

1. Collection « Sous le Signe de Saturne ». Editions Æsculape, 15, rue Froidevaux. Paris, 1928.

Oise, sous la surveillance du Dr Gachet, grand amateur de la peinture moderne, qui se lia rapidement d'amitié avec l'artiste.

Malheureusement, comme il était à prévoir, le démon de Vincent Van Gogh n'était qu'assoupi. Après quelques semaines de grand enthousiasme pictural, il recommença à s'assombrir, il se signala par diverses excentricités dans le village, et finit par s'irriter contre son ami le Dr Gachet. Un jour même ce dernier vit Vincent, exaspéré, porter la main à la poche où il cachait un revolver. Le geste homicide s'arrêta là. Mais il devait être le prélude de la fin tragique du peintre : le lendemain on le trouva gisant sur son lit, dans la misérable auberge où il logeait ; il s'était tiré une balle dans la région du cœur. En dépit des soins que lui prodigua le Dr Gachet, Vincent Van Gogh mourut deux jours après.

Ainsi disparut, le 29 Juillet 1890, un des plus notables représentants de la peinture de la fin du XIXe siècle, un autodidacte, un précurseur, qui, comme tant d'autres, ne devait connaître de la vie que ses duretés et ne pouvait entrevoir que dans son rêve la notoriété réservée à son œuvre.

Et ce grand peintre était un fou...

⁂

Les aliénistes se sont évertués à préciser la nature de la folie de Vincent Van Gogh. Y ont-il réussi ? Les plus prudents se bornent à des hypothèses. C'est qu'il est sage de faire des réserves sur le diagnostic d'une psychose, surtout à distance. C'est aussi, comme le dit fort bien le Dr Edgard Leroy, que la classification des maladies de l'esprit se fait dans « des cadres toujours périodiquement démontables ».

Certains ont cru reconnaître dans le cas de Van Gogh les signes de la paralysie générale, admettant même qu'au cours de ses débordements, il avait contracté la syphilis. Il se peut qu'il ait été syphilitique ; mais à coup sûr il ne fut pas paralytique général, car on n'assista pas chez lui à cette désorganisation progressive de toutes les facultés qui aboutit fatalement à la démence. Fou, oui, Vincent le fut, mais dément, non pas. Il suffit de lire ses lettres, à toutes les périodes de sa vie, aux jours d'enthousiasme comme aux heures les plus noires, pour se convaincre qu'il conserva un jugement clair, une mémoire nette, une activité, parfois outrancière, mais non point totalement absurde. Dans les phases de dépression et d'hébétude, il ne parle pas, n'écrit plus, ne peint plus. Puis, peu à peu, le nuage se dissipe et il retrouve sous sa plume ou sous son pinceau sa lucidité, son originalité, son esprit.

D'autres ont cru pouvoir rattacher la maladie de Van Gogh à la schizophrénie qui dissocie les idées, disloque la personnalité humaine, qui conduit à substituer la fantaisie à la réalité, à se concentrer en soi-même (autisme). Or, il ne semble pas que la personnalité de Vincent ait subi cette évolution aboutissant presque fatalement à un grand amoindrissement mental. Tel il fut dans sa jeunesse, tel on le trouve à peu près aux derniers temps de sa vie.

Le Dr Edgard Leroy a envisagé une autre hypothèse. Pour lui, la folie de Van Gogh se rapproche des formes décrites sous le nom de *psychoses épileptoïdes*, qui s'expriment par des crises entrecoupées de rémissions complètes, pendant lesquelles la personnalité, les facultés intellectuelles et affectives, restent celles qui appartiennent en propre au malade. Vincent n'eut pas d'attaques convulsives (sa mère en aurait eu, paraît-il). Il ne s'agirait pour lui que des équivalents psychiques du mal comitial, de ces états dits « crépusculaires », qui ont plus d'un lien de parenté avec les crises motrices ; l'état mental de Van Gogh était bien, en effet, celui qu'on attribue

Fig. 3. — Les Cyprès en « flammes de punch ».

à l'épileptique : « sombre, taciturne, défiant, ombrageux, toujours prêt à se fâcher, à blesser les gens, à s'emporter, à frapper ». Il faut noter

Fig. 4. — Les « Oiseaux Noirs », parmi les dernières productions de Van Gogh.

aussi la brusquerie de ses crises, qui éclataient sans raison, enfin, leur terminaison suivie d'abattement, de sommeil, et surtout de cet oubli

Fig. 5. — La mairie d'Auvers-sur-Oise, quelques jours avant le suicide de Van Gogh.

presque absolu des faits survenus pendant l'absence. Tels sont les arguments, assurément plausibles, en faveur de cette thèse. Un tel diagnostic n'exclut pas d'ailleurs la possibilité d'accès épisodiques sous forme de manie aiguë avec impulsions suicides et homicides (Vincent n'a-t-il pas dirigé le rasoir et le revolver sur autrui et sur lui même ?). On peut voir aussi dans ses phases de mysticisme une autre modalité de sa psychose épileptoïde. Au surplus, son mal était familial : son frère Théodore mourut six mois après lui dans un asile d'aliénés d'Utrecht.

Quelle que soit la sagacité de l'analyse psychiatrique, la nature de la folie de Van Gogh reste encore un problème qui soulèvera plus d'une discussion. Les maladies de l'esprit sont entourées de tant de mystère !

Mais une autre question se pose : les étapes psychopathiques de la vie de Van Gogh peuvent-elles se reconnaître dans sa peinture ? — Non, disent les fervents de l'artiste, que ce soit le Vincent hollandais de la « manière noire », ou le compagnon des impressionnistes parisiens, l'amoureux du soleil arlésien, le pensionnaire de Saint-Rémy, le visionnaire d'Auvers-sur-Oise, Vincent est toujours Vincent ; sa manière, son sentiment, son coloris lui appartiennent en propre ; ni l'âge, ni les événements, ni la maladie ne les ont déflorés. Et il est vrai que sur les premières productions comme sur les dernières on retrouve l'empreinte de la même individualité. Van Gogh est à la fois naïf et profond, réaliste et idéaliste, véridique et plein de fantaisie.

Pourtant, lorsqu'on regarde attentivement les œuvres qu'il a exécutées pendant son internement à Saint-Rémy de Provence, on ne peut méconnaître que plusieurs d'entre elles témoignent d'un déséquilibre qui va s'exagérant. Sans doute, un portrait comme celui de Vincent, après la mutilation de son oreille, est encore du meilleur Van Gogh. Mais ses « grands pins devant le quartier des hommes » sont à la fois puérils et divagants. Sans vouloir que tous les cyprès soient, comme sur les tableaux des primitifs italiens, de sombres et rigides fers de lance transperçant l'azur du ciel, on hésite à reconnaître ces arbres dans les « flammes de punch » (le mot est de Vincent lui-même) qui se tordent au milieu de la campagne provençale. Quelle que soit la magie du soleil et de la poussière, ou la furie déformante d'un mistral déchaîné, ces images semblent moins l'expression d'une émotion artistique que d'une vision d'halluciné. Et l'on ne peut s'empêcher de leur trouver plus d'une ressemblance avec les dessins que dans nos asiles les aliénés répètent avec profusion.

Plus profonde apparaît encore la déchéance dans les peintures de la période ultime, à Auvers-sur-Oise.

Les « Oiseaux noirs » s'éparpillent dans un paysage disloqué où la terre et le ciel sont en plein cataclysme. Et la « Mairie d'Auvers », peinte quelques jours avant la crise finale, n'est plus que l'œuvre désaxée d'un cerveau qui se désagrège, d'une main débile et trémulante dont le dernier sursaut deviendra meurtrier.

Van Gogh, assurément, fut toujours hostile au trait correct, il lui manqua sans doute de s'être adonné au dessin dès le jeune âge et l'on retrouve dans toutes ses œuvres des traces de cette impéritie. Les proportions, la perspective l'irritaient par la rigidité de leurs lois. Il est rare que, dans un visage, il face les deux yeux symétriques et qu'il s'astreigne à figurer l'arc régulier des paupières. Il casse les lignes droites par de brusques ressauts de sa main ; par contre, il multiplie les courbures jusqu'à la forme serpentine. Toutes ces particularités de sa manière se sont exagérées pendant les dernières années de sa vie, témoignant de cet affaiblissement de la maîtrise qui, chez lui, fut accéléré par les progrès de son mal.

On ne peut donc pas dire que la folie de Van Gogh fut sans influence sur ses productions, comme on ne saurait soutenir qu'il lui dut son talent

Rien d'étonnant, d'ailleurs, à ce que son cerveau ait subi, à la longue, les méfaits de la psychose épileptoïde dont on suppose qu'il fut atteint. Combien d'épileptiques versent, sur le tard, dans la démence ! Il est bien vrai que Vincent ne fut jamais un dément, au sens psychiatrique du mot ; mais il était menacé de le devenir. Et qui sait si, en abrégeant ses jours, il n'a pas voulu éviter une déchéance dont il sentait déjà les approches?

Ignoré, ou presque, moqué même pendant sa triste vie, Vincent Van Gogh a rencontré après sa mort des admirateurs. C'était justice. Mais il a suscité aussi des pasticheurs qui n'ont fait que lui porter préjudice, car incapables d'atteindre à son talent, ils ont répété gauchement, aggravé aussi, ses faiblesses. On en trouverait plus d'une preuve parmi certaines productions tapageuses d'aujourd'hui.

Tant il est vrai que dans l'Art comme en toutes choses on rencontre maints exemples de cet esprit moutonnier qu'Ernest Dupré, ce fin psychiatre, appelait spirituellement le *panurgisme*.

Henri Meige.

La survivance du système nerveux central dans des conditions artificielles

Notre confrère le D^r Fernan-Perez (de Madrid) nous communique les résultats des travaux des D^rs S. Brukhonenko et S. Tchétchouline, effectués dans l'Institut Chimico-Pharmaceutique de la direction technique scientifique du Conseil supérieur de l'Economie nationale, à Moscou. Nous les publions à titre documentaire.

Le maintien de vie de la tête de l'animal, complètement séparée du corps et alimentée artificiellement, présente un problème qu'on s'efforçait déjà depuis longtemps de résoudre.

Dès 1812, le physiologiste français Legalloi énonçait l'idée, remarquable pour cette époque, que cela est possible si l'on parvient à créer les conditions nécessaires pour reproduire une circulation du sang artificielle. Toute une série de savants éminents ont essayé de résoudre ce problème, suivant des voies différentes.

Les essais de créer des conditions artificielles suffisantes pour maintenir pendant longtemps la vie de la tête séparée n'ont pas été couronnés de succès en pratique.

Cet échec est dû à toute une série de difficultés, qu'il faut surmonter pour obtenir un résultat final.

En premier lieu, il fallait trouver un liquide nutritif approprié remplaçant le sang, attendu que l'on ne peut pas utiliser le sang tel que, car il se coagule vite. Ensuite il fallait inventer un appareil qui devrait remplir la fonction du cœur et soutenir la circulation du sang de la tête en réglant la force et la vitesse du courant du sang mécaniquement et automatiquement.

Enfin la grande difficulté était la suivante : comment séparer la tête de l'animal de son corps sans provoquer sa mort avant d'avoir établi la circulation du sang artificielle. Nous voyons que ces difficultés ont un caractère très varié. Si la tâche de trouver un liquide nutritif ressort du domaine de la chimie, l'élaboration de la construction de l'appareil mécanique constitue une tâche de caractère physique et technique.

L'opération pour séparer la tête de l'animal de son corps présente une tâche purement chirurgique et physiologique. Il faut croire que ce n'est pas seulement la difficulté de résoudre en particulier chacune de toutes ces tâches ci-dessus mentionnées de ce problème qui empêchait la résolution finale du problème en entier, mais

Fig. 1. — *Survivance du système nerveux central dans des conditions artificielles.*

Le début de l'expérience : la tête du chien séparée de son corps est posée sur une assiette et réunie à l'appareil d'alimentation « l'autojecteur ». La tête est encore sous l'influence du narcotique.

c'est la combinaison de tâches de nature diverses qui jouait le plus grand rôle.

Nous avons réussi à définir et à étudier en

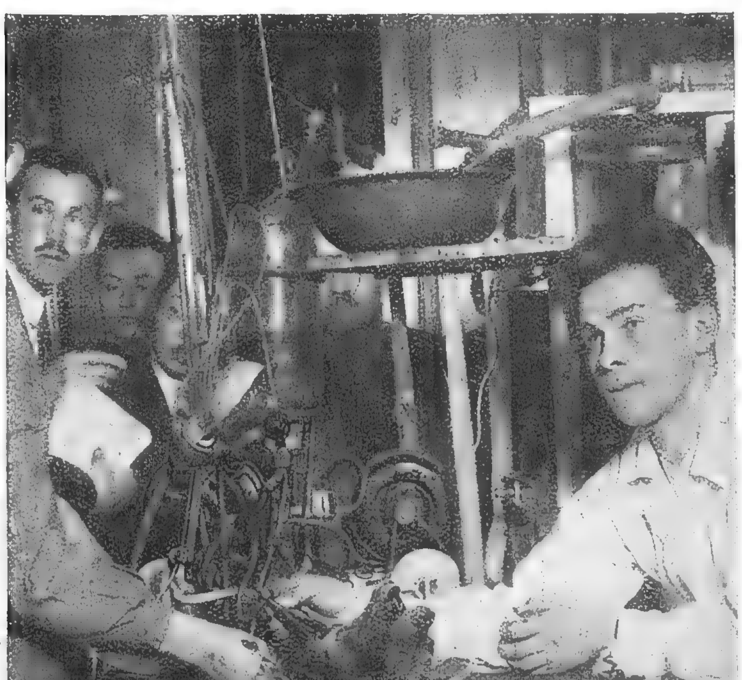


Fig. 2. — *Survivance du système nerveux central dans des conditions artificielles.*

La tête du chien séparée de son corps commence à faire des mouvements, ouvre sa gueule en réagissant ainsi à l'action des tuyaux de l'appareil destiné à remplir les fonctions du cœur artificiel. A l'arrière, on voit l'appareil qui fonctionne à l'aide d'un moteur.

pratique une propriété remarquable du produit chimique « Bayer 205 », voire que cette substance injectée dans le sang de l'animal prive le sang de la faculté de se coaguler.

Nous avons supposé que le sang, ne se coagulant plus sous l'influence de ce produit, sera justement le liquide approprié pour alimenter la tête séparée. Heureusement nos prévisions ont été pleinement justifiées.

L'autre tâche — l'invention et la construction d'un appareil mécanique — a été résolue graduellement après toute une série de recherches tenaces et après l'épreuve d'une série de constructions. Les premiers modèles destinés à remplir les fonctions de cœur artificiel ont été fort imparfaits et ce ne furent que les deux dernières constructions qui répondirent à notre attente. L'appareil est un réservoir en verre où l'on verse le sang ne se coagulant pas. Au moyen de tuyaux de caoutchouc et de pompes (rappelant sous certains rapports le cœur de l'animal) le sang sous une pression assez forte passait dans les vaisseaux de la tête de l'animal et après avoir passé par les vaisseaux les plus fins du cerveau, il était pompé par un autre système de tuyaux, on l'oxygénait et le ramenait dans le réservoir.

Passons à l'exposé des résultats du travail pendant quatre ans et demi dans la Section Pharmaceutique thérapeutique de notre Institut.

Pour commencer l'opération on séparait la tête du chien de son corps avec beaucoup de précautions et peu à peu, en joignant les vaisseaux sanguins de la tête aux tuyaux de l'appareil. L'appareil remplaçant le cœur « l'autojecteur » est réuni par plusieurs tuyaux ramifiés, avec les vaisseaux de la tête de chien complètement séparée. La tête est posée sur une assiette et produit au commencement l'impression de dormir : les yeux sont fermés, absence de mouvements.

On peut observer comme le sang passe dans tous les tuyaux, circulant dans un cercle fermé de la même manière que dans un organisme vivant.

Si l'on détache le tuyau par lequel le sang découle de l'appareil on peut se rendre compte qu'il coule avec une grande vitesse. La vue de l'appareil se trouvant en action continuelle, la complexité de sa construction provoque involontairement la réflexion suivante : comme l'organisation du cœur des animaux est supérieure par sa simplicité et sa perfection !

L'immobilité et l'absence apparente de vie de la tête séparée sont dues à ce moment au fait qu'elle se trouve encore sous l'influence du narcotique, renforcé vers la fin de l'opération et développant en ce moment toute sa force. Malgré cela on peut presque du premier moment percevoir la vie de la tete. Il suffit pour cela de toucher l'œil — non seulement la paupière clignote, mais même elle se rétrécit. Un peu plus tard (au bout de 20-30 minutes) l'action du narcotique s'affaiblit et tous les signes de vie deviennent plus manifestes. Les yeux sont souvent ouverts et donnent l'impression caractéristique d'être « vivants », la tête réagit par des mouvements aux attouchements les plus légers. Les paupières clignotent non seulement quand on touche l'œil même, mais aussi quand on souffle légèrement dessus ou quand on touche les poils des sourcils, des moustaches ou le nez et les autres parties de la tête. Quand on la pince, l'oreille se recule d'un mouvement caractéristique de chien vivant. En présence d'une irritation plus forte de la muqueuse du nez — l'introduction d'un fil de fer dans la narine — la tête du chien a un mouvement très fort et si impérieux, qu'une fois les tuyaux ajustés aux vaisseaux du cou furent sur le point de se détacher, une perte de sang commença et on fut obligé de maintenir avec les mains la tête sur l'assiette. Ces mouvements continuent encore quelque temps après. La gueule de la tête s'ouvrait largement et les dents se

retroussaient comme si la tête s'efforçait de hurler.

La tête séparée ressent-elle ces attouchements? En dépit de la facilité apparente de cette question on ne peut formuler la réponse aussi aisément que quand on pose la question : la tête réagit-elle à ces attouchements?

Pour résoudre cette question on faisait l'expérience suivante : on prenait une lampe électrique ordinaire (de la force de 50 bougies), on la plaçait à 1 m, des yeux ouverts de la tête séparée et ensuite on faisait la lumière et on l'éteignait. Les yeux de la tête séparée se fermaient aussitôt que le rayon de lumière les éclairait.

On s'est rendu compte que les autres organes de la tête séparée réagissaient aussi à l'irritation. Si l'on met du vinaigre sur les lèvres ou la langue de la tête, elle fait un mouvement de langue comme pour se lécher et sa bouche sécrète la salive. Pour expérimenter la réaction de la tête aux substances de goût fortement désagréable, on lui introduit dans la bouche du coton imbibé d'une solution de guimine. La tête a réagi par des mouvements de langue pour rejeter ce coton,

Fig. 3. — *Survivance du système nerveux central dans des conditions artificielles.*

Avec l'arrêt du fonctionnement de l'auto-injecteur, s'arrête aussi la circulation artificielle dans la tête séparée et cet arrêt provoque une série de phénomènes typiques d'agonie et de mort. La tête commence à ouvrir largement la gueule comme pour s'efforcer à respirer et montre les dents.

c'est-à-dire elle a réagi comme l'aurait fait un animal normal.

Dans certains cas la tête sécrétait des larmes, elle pleurait. Au Congrès Panunioniste des physiologistes on a fait la démonstration de presque tous ces phénomènes de la tête séparée. Non seulement la tête a réagi vivement à tout attouchement le plus léger, au souffle, à la lumière de la lampe, mais même elle a avalé un morceau de fromage, qu'on lui avait mis dans la bouche et qui est tombé par l'œsophage tranché.

L'arrêt de la circulation artificielle du sang dans la tête séparée provoque une série de phénomènes typiques pour l'agonie et la mort. La tête commence à ouvrir largement la bouche comme pour s'efforcer à respirer, ses prunelles s'agrandissent fortement et ses yeux, perdant leur apparence « de vie », deviennent morts et vitreux.

La capacité de réagir à l'irritation disparaît et vient une immobilité complète. Toute personne observant ces phénomènes ne peut conserver nul doute que c'est le moment où a lieu l'agonie et la mort.

La supposition que la tête séparée meurt implique clairement que jusqu'à ce moment elle était vivante attendu que ce n'est qu'un être vivant qui peut mourir.

Une autre série de faits nous oblige à changer nos idées établies sur la mort comme processus final sans retour possible à la vie.

Au cours de l'une de nos expériences, le chien est mort avant la fin de l'opération de la séparation de tête. Nous avons continué pendant huit minutes encore notre opération sur un cadavre et ce n'est qu'après cela que nous établîmes la circulation artificielle du sang Pendant trente minutes nous n'observâmes aucun signe de vie, mais ensuite commencèrent des mouvements à peine perceptibles, puis la tête se mit à réagir vivement à l'irritation, ce qui continua encore pendant presque une heure et demie.

Cette expérience, et d'autres analogues, ont démontré la possibilité de faire revivre le système nerveux central quelque temps après la mort.

Gymnastique respiratoire du nourrisson par la tétée physiologique

La fonction respiratoire a, dans la vie de l'organisme humain, une telle importance qu'une des préoccupations les plus constantes des mères et des médecins devrait être de s'assurer, pendant tout le cours de la croissance, de la perfection de la respiration. L'éducation de la fonction respiratoire doit commencer le jour même de la naissance.

Aux nombreuses affections intrinsèques des cavités du nez et du pharynx qui gênent la respiration purement nasale, Pierre Robin, médecin stomatologiste de l'hôpital des Enfants-Malades, a montré dans de nombreuses publications, à l'Académie de Médecine en particulier, qu'il faut

Fig. 1. — Menton fuyant dans la glossoptose.

ajouter la *chute de la base de la langue en arrière et en bas*. Cette *glossoptose* rétrécit le pharynx buccal, appuie sur l'épiglotte et obstrue l'ouverture supérieure du larynx; cette glossoptose s'accompagne d'une *dysmorphose atrésique* du maxillaire inférieur. La glossoptose se caractérise cliniquement par une gêne respiratoire, un rapprochement des angles de la mandibule et un menton fuyant.

Pierre Robin fait observer qu'un enfant né normal ou celui qui naît avec un menton fuyant peut voir croître ou augmenter la déformation du fait de la manière de téter soit au sein maternel, soit au biberon. Par contre l'enfant maintiendra et perfectionnera sa perméabilité rénale en tétant d'une façon physiologique.

Chez les quadrupèdes ruminants, dit Robin, le petit veau, par exemple, tête debout; il prend le pis dans sa bouche, tend le cou et propulse sa mandibule en avant à chaque succion. Chez les bipèdes anthropoïdes, le petit singe est tenu droit

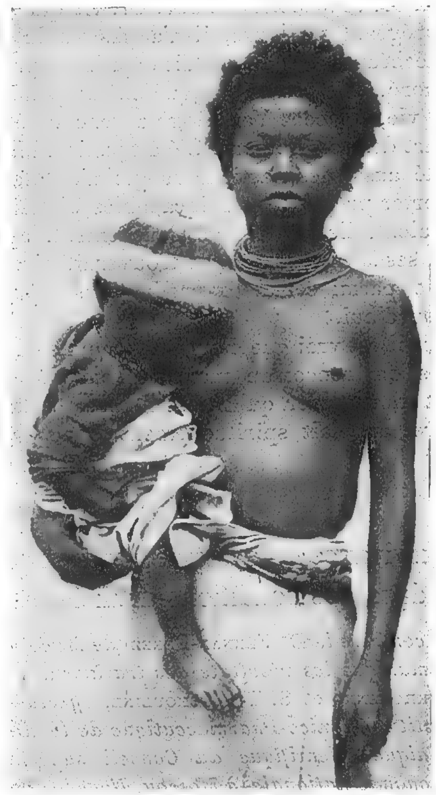


Fig. 2. — La tétée aux Iles Philippines (femme Negrito des Philippines).

contre le thorax de sa mère aux poils de laquelle il s'accroche des quatre mains.

Pierre Robin explique que la fonction physiologique de donner à téter doit se faire de *telle manière que le nourrisson ait le thorax droit,*

Fig. 3. — La tétée au Centre Afrique.

qu'il tende le cou et propulse le menton en avant à chaque succion.

Cette façon de donner à téter aux enfants est celle de la plupart des femmes sauvages comme on le voit sur les deux photographies ci-jointes prises l'une aux Philippines, l'autre dans le centre Afrique.

C'est l'inverse de ce que font les nourrices européennes qui s'asseyent bas ou appuient les pieds sur un tabouret, croisent les jambes et renversent en arrière, plus ou moins couché sur le dos, le nourrisson qui doit ployer le cou pour téter pendant que le sein pèse sur son menton fragile et malléable.

P. Desfosses.

MARCEL LERMOYEZ

(1858-1929)

A la liste funèbre qui, depuis plusieurs semaines, jette un voile de deuil sur *La Presse Médicale*, il faut ajouter un nouveau nom : Lermoyez qui, en 1893, fut un des fondateurs de ce Journal, est mort le 1er février.

Avant de poursuivre notre route et de continuer, avec les collègues éminents qui se sont joints à nous, les belles traditions qui ont si largement contribué au magnifique épanouissement de *La Presse Médicale*, qu'il nous soit permis de donner un pieux souvenir à celui qui, pendant longtemps, fut un des meilleurs et des plus dévoués conseillers de notre Comité scientifique. Pour faire son éloge, il nous suffira de rappeler simplement les principales étapes de sa carrière.

***

Orphelin très jeune, n'appartenant pas à une famille médicale, Marcel Lermoyez avait abordé, presque sans guide, les études de médecine, ce qui ne l'empêcha pas d'être reçu interne des hôpitaux, dans la promotion de 1880 : il avait à peine 23 ans. Et tout de suite ses Maîtres, ses camarades qui devinrent ses amis, étaient charmés par ce jeune homme de petite taille, d'allure vive, aux yeux pétillants de finesse, à la parole brève, à l'esprit prime-sautier, légèrement ironique, volontiers paradoxal, avec un grain de pessimisme. Son intelligence largement ouverte à toutes les conceptions de la science et de l'art, sa mémoire prodigieuse, ses aperçus originaux contribuaient à faire de lui un incomparable causeur.

Interne de Gouguenheim, il commença à s'intéresser à la laryngologie : il publia, avec son Maître, un livre sur la physiologie de la voix et du chant (hygiène de chanteur) : sa thèse portait sur des études expérimentales de la phonation; ce qui ne l'éloignait pas trop de son goût très vif pour la musique. Voilà comment, disait-il quelquefois, je suis devenu, par hasard, laryngologiste.

A cette époque, pour un ancien interne désireux de concourir, la laryngologie n'ouvrait pas la porte des hôpitaux. Délaissant momentanément la spécialité, il prépara les concours, et cinq ans après la fin de son internat, en 1891, il était nommé médecin des hôpitaux. D'ailleurs, pas plus après qu'avant cette nomination, il ne pouvait avoir un service, pas même la moindre petite consultation spéciale dans les hôpitaux. Et c'est alors qu'il se décida à aller se perfectionner à Vienne, auprès du célèbre Polizer, dont il louait souvent la technique et l'enseignement.

Rentré à Paris, il va déployer toutes les ressources de sa belle intelligence, de son travail, de sa ténacité afin de s'imposer comme laryngologiste. Il ouvre une clinique privée, fonde les *Annales de l'oreille et du larynx*, passe successivement dans divers hôpitaux et c'est seulement en 1898, qu'étant médecin à Saint-Antoine, il peut enfin réaliser son rêve et créer un magnifique service d'oto-rhino-laryngologie, qui est un modèle, et que l'Assistance publique reconnaît comme service de spécialité, le premier dans les hôpitaux de Paris.

C'est la période la plus féconde de sa vie médicale. Bientôt les malades affluent dans cette clinique, qui devient un grand centre d'enseignement. Il fait un cours libre, des conférences cliniques, un cours élémentaire et un enseignement complet à deux degrés d'O. R. L., avec des collaborateurs tels que Georges Laurens, Hautant, Moulonguet et d'autres. Il fait paraître plusieurs ouvrages, sur l'enseignement de l'otho-rhino-laryngologie à la Faculté de Médecine de Vienne, sur la thérapeutique des maladies des fosses nasales, des sinus de la face, de l'oreille. Il écrit des articles didactiques pour les Traités de Bouchard, de Robin, de Grancher et Comby.

Photo Valery.

Dans les journaux spéciaux, dans *La Presse Médicale*, à l'Académie de Médecine, il publie une foule de travaux sur les diverses branches de sa spécialité. Prévoyant l'énorme développement qu'allait prendre l'électricité médicale en général, en O. R. L. en particulier, et constatant chaque jour combien insuffisantes les connaissances des médecins sur ce point, il se met à la besogne et publie un volume, *Notions pratiques d'électricité à l'usage des médecins*, où l'on retrouve toutes les belles qualités de méthode et de clarté de son enseignement. Sur l'exemplaire qu'il m'envoyait, au-dessous de quelques mots affectueux, il écrivait : « Pour commencer ton instruction. » Et de fait, pendant longtemps, son livre nous a rendu de grands services à tous, jeunes et vieux.

Membre de la Société française d'oto-rhino-laryngologie depuis sa fondation, il faisait partie de presque toutes les Sociétés similaires à l'étranger, et dans les Congrès internationaux, son autorité s'imposait toujours davantage par sa grande érudition et la force de sa dialectique.

D'ailleurs, aussi bon opérateur que parfait enseigneur, ce médecin était devenu, grâce à une habileté manuelle remarquable, un excellent chirurgien spécialiste.

Dans la belle leçon inaugurale de la Clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté, en 1919, le professeur Sebileau lui rendait un juste hommage en disant « en quelle admiration il tenait ce camarade éminent et modeste, qui a pris une si grande place parmi ses pairs ».

Lermoyez a appartenu à cette génération qui, faute de concours spéciaux, ne pouvait prétendre entrer dans les hôpitaux ou les Facultés qu'en suivant la filière des concours de médecine ou de chirurgie. La nécessité de cette consécration générale était-elle préférable? Je ne me permettrai pas de trancher la question, craignant d'être accusé de partialité dans mon jugement. On ne peut s'empêcher cependant de constater l'essor que Lermoyez, médecin des hôpitaux, que Sebileau, agrégé d'anatomie et chirurgien, ont contribué à donner à l'oto-rhino-laryngologie française qui, tard venue dans les hôpitaux et les Facultés ou Ecoles, a pris un si magnifique développement.

***

Lermoyez a toujours vécu une vie discrète et familiale. Au monde, dans lequel il aurait pu faire figure et briller par son esprit, il préférait son confortable *chez lui*, ses livres, ses collections : il avait même petit à petit renoncé aux grands voyages, qu'il avait beaucoup aimés dans sa jeunesse.

Il avait épousé la fille de notre Maître Léon Labbé : elle a été pendant plus de quarante ans la compagne aimante, d'un dévouement exquis, éloignant de son mari le plus possible les petits heurts de la vie, auxquels il était particulièrement sensible, cherchant à apaiser des souffrances physiques, très réelles, dont il s'exagérait parfois la gravité. Elle a été et reste pour ses enfants la vraie mère de famille française.

Avec les années, la santé de Lermoyez devenait plus précaire. La grande guerre et le cortège d'angoisses patriotiques et familiales qu'il eut à supporter, avaient assombri son caractère.

Puis ce fut l'atroce douleur. En 1923, son fils Jacques, grand blessé de guerre, que nous aimions tous, devant lequel s'ouvrait une belle carrière médicale auprès de Widal et de Sicard qui l'avaient attaché à leurs laboratoires, était emporté en quelques semaines par une maladie infectieuse, revêtant presque des allures foudroyantes.

Lermoyez fut inconsolable : pendant longtemps, il s'enferma dans un isolement farouche et, malgré tous les conseils, il suivit une déplorable hygiène, qui accentua les troubles circulatoires dont il avait déjà souffert. Il y a trois semaines à peine, un incident, une petite hémorragie sous-rétinienne, sonnait l'alarme d'un pronostic plus grave et, dans la nuit de vendredi, notre pauvre ami était enlevé brusquement par une embolie.

Que Mme Lermoyez veuille bien trouver ici les très respectueuses condoléances de *La Presse Médicale*; que ses enfants, que son gendre, notre collègue et ami Chevassu, reçoivent l'expression de notre douloureuse sympathie.

F. DE LAPERSONNE.

TRAVAUX ORIGINAUX

IMPORTANCE DE L'ÉTUDE DES ÉLÉMENTS FILTRABLES DANS LA PATHOGÉNIE ET LE DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE[1]

PAR MM.

G. PAISSEAU J. VALTIS et A. SAENZ.

Les travaux récents ont mis en évidence la présence, dans les cultures de bacilles de Koch et dans les produits pathologiques tuberculeux, d'éléments capables de traverser les bougies poreuses de porcelaine qui retiennent les bactéries visibles. Ces éléments, inoculés au cobaye, provoquent une infection présentant un caractère spécial qui diffère de la tuberculose expérimentale classique de cet animal. Les particularités de cette tuberculose atypique peuvent être résumées comme il suit :

Les cobayes inoculés avec ces éléments filtrables du bacille de Koch ne présentent jamais, même après une survie qui peut dépasser six à huit mois, le chancre d'inoculation et l'adénite satellite caséeuse, non plus que les lésions nodulaires que l'on obtient habituellement par l'inoculation d'un produit tuberculeux ordinaire.

Par contre les ganglions voisins des points inoculés se tuméfient. Parfois cette tuméfaction est légère; d'autres fois, ils atteignent le volume d'une petite noisette. Puis ils disparaissent entre la troisième et la quatrième semaine pour redevenir normaux.

A l'autopsie des animaux qui sont sacrifiés ou qui succombent, soit à une maladie intercurrente, soit avec un syndrome d'amaigrissement progressif, on ne trouve aucune lésion ganglionnaire caséeuse mais tout le système lymphatique et surtout les ganglions lombaires et trachéo-bronchiques sont tuméfiés.

Les ganglions sont durs et contiennent parfois un pus liquide constitué presque uniquement par des polynucléaires. Dans les frottis de ces ganglions, on peut déceler des bacilles acido-résistants typiques que l'on trouve après une recherche souvent minutieuse et prolongée. Ces bacilles sont, soit isolés, soit groupés en amas de plusieurs éléments qui se rencontrent le plus souvent en un même point de la lame. La présence de ces bacilles constitue le témoignage bactériologique essentiel de l'infection par l'ultra-virus tuberculeux.

En effet, ces bacilles paraissent posséder une virulence tout à fait spéciale puisque, comme l'ont vu J. Valtis, Arloing, Dufourt et Malartre, Nélis, F. R. Partearroyo, Ralph Mellon et Elidj Jost et enfin A. Saenz, la réinoculation des lésions bacillifères développées chez le cobaye à la suite d'inoculations de filtrats ne provoque pas chez cet animal une tuberculose classique, mais reproduit la même forme clinique que déterminent directement les filtrats, avec présence de bacilles tuberculeux. Cependant tandis que dans certains cas, même après 5 passages, les bacilles issus des éléments filtrables ne récupèrent pas la virulence de la souche dont ils sont issus, par contre, dans d'autres cas, comme l'ont vu J. Valtis, L. Nègre, A. Boquet et M[lle] Certonciny, ainsi que Arloing et Dufourt, R. Durand, Kourilsky et R. Benda, on peut arriver après 3 à 4 passages à renforcer cette virulence et à obtenir la tuberculose classique.

Plus récemment, A. Saenz a pu, avec quatre souches différentes d'ultra-virus tuberculeux, obtenir chez le cobaye, après trois passages intermédiaires, des lésions tuberculeuses nodulaires typiques.

***

Cette découverte bactériologique ne devait pas tarder à soulever des questions de la plus grande importance en pathologie humaine lorsque fut démontrée la présence, dans l'organisme humain, de bacilles acido-résistants comparables aux éléments issus de la filtration de produits tuberculeux et obtenus par l'inoculation de produits non filtrés. Cette notion a été établie dans deux catégories de faits de signification sensiblement différente.

Le travail fondamental de MM. Calmette, J. Valtis et M. Lacomme a apporté la preuve qu'on pouvait obtenir cette infection atypique du cobaye non seulement par l'inoculation de filtrats tuberculeux, mais aussi par l'inoculation des organes et ganglions mésentériques macroscopiquement sains d'enfants ou de fœtus issus de mères tuberculeuses.

Mais, dans une autre série d'observations, la même tuberculose atypique du cobaye a été provoquée par l'inoculation de produits, également non filtrés, mais provenant de lésions humaines soit cliniquement suspectes de tuberculose, soit même franchement tuberculeuses, lésions en activité et parfois graves.

C'est de cette catégorie de faits que nous nous occuperons seulement ici, sans aborder la très importante question de l'hérédité tuberculeuse et de la mort inexpliquée des nouveau-nés issus de mère tuberculeuse, soulevée par les travaux de MM. Calmette, Valtis et Lacomme et de MM. Arloing et Dufourt.

Un certain nombre d'observations en ont été rapportées par MM. Paisseau et Vialard, P. Bonciu et V. Jonesco, J. Valtis et M[lle] J. Misiewicz, A. Saenz, Paisseau et Oumansky, Armand-Delille et Saenz, Debré et Bonnet, Paisseau et Oumansky. MM. E. Sergent, H. Durand et R. Benda ainsi que H. Durand, R. Kourilsky et R. Benda ont également observé des faits analogues à certains égards. Dans les cas typiques que nous envisageons, l'inoculation directe, sans filtration préalable, de produits pathologiques divers : sérosités articulaires, sang de tuberculeux, kystes du corps thyroïde, liquide d'hydrocèle, urines de malades cliniquement suspects de tuberculose rénale, foyers d'ostéite tuberculeuse, a provoqué chez le cobaye une tuberculose atypique stricte. Les animaux ont été sacrifiés dans des délais dépassant largement la durée de l'évolution de la tuberculose expérimentale classique depuis six semaines au minimum jusqu'à plus de six mois. Ils ne présentent pas de chancre d'inoculation ni d'amaigrissement; les réactions à la tuberculine sont souvent positives, quoique inconstantes. A l'autopsie, tous les viscères sont indemnes; seul le système ganglionnaire, lombaire, rétro-hépatique, trachéo-bronchique, axillaire et sous-maxillaire, présente une hypertrophie manifeste, mais sans lésions caséeuses, et on retrouve, sur les frottis des ganglions tuméfiés, des bacilles acido-résistants rarement nombreux, le plus souvent en petite quantité et généralement disposés en amas, décelables après de longues et attentives recherches.

Les réinoculations successives, poussées jusqu'au troisième passage, donnent les mêmes résultats. Des animaux témoins ont été conservés pendant quatre à six mois sans jamais devenir porteurs d'aucune lésion viscérale. On est autorisé à conclure de ces faits que les produits pathologiques inoculés ne contenaient pas de bacilles tuberculeux pathogènes de virulence normale, mais un bacille acido-résistant qui s'est comporté chez le cobaye exactement comme la forme issue des éléments filtrables du bacille de Koch et qu'on désigne aujourd'hui sous la dénomination commode d'ultra-virus tuberculeux.

Cependant, au cours de nos expériences, nous avons rencontré certaines anomalies. En effet, dans quelques cas on peut observer d'importantes réactions ganglionnaires soit au point d'inoculation, soit au niveau des ganglions lombaires. Parfois il s'agit des réactions locales connues qui se produisent lorsque les pyogènes ont été inoculés avec des produits tuberculeux; mais d'autres fois on rencontre, soit au point d'inoculation, soit au niveau du système lymphatique lombaire, des ganglions franchement suppurés dont le pus, constitué par des polynucléaires, contient uniquement des bacilles acido-résistants en très grand nombre. Ces ganglions, à l'inverse des adénopathies tuberculeuses classiques du cobaye, ne se fistulisent pas et régressent spontanément. Des constatations analogues ayant été faites avec les filtrats, ces faits tendent également à montrer une analogie certaine avec les lésions produites par l'inoculation des filtrats tuberculeux.

On conçoit que l'inoculation de produits non filtrés risquant d'introduire dans les expériences une cause d'erreur inhérente à l'association de bacilles tuberculeux pathogènes normaux aux éléments filtrables, cette expérimentation doit être conduite avec une technique particulièrement rigoureuse. La technique que nous avons adoptée dans le laboratoire de M. le professeur Calmette est la suivante :

En présence d'un produit provenant d'une lésion suspecte de tuberculose, il est indispensable de procéder à l'inoculation sous-cutanée du plus grand nombre possible de cobayes. En général, on inocule 4 à 6 cobayes pour chaque produit. Si, pendant le premier mois, il n'y a pas eu de mort spontanée d'animaux inoculés et inutilisables, on sacrifie un premier animal le trentième jour de l'inoculation. Cette manière de faire est nécessaire parce que, comme nous avons pu le constater, il peut arriver que des animaux inoculés soit avec des filtrats, soit avec des produits pathologiques non filtrés, éliminent après ce délai les bacilles qu'ils hébergent dans leur système ganglionnaire.

A l'autopsie, deux éventualités sont possibles, lorsque le résultat de l'inoculation est positif :

On peut se trouver en présence des lésions que l'on observe au début de toute infection tuberculeuse classique, c'est-à-dire ganglion satellite au point d'inoculation avec des foyers caséeux, ganglions lombaires symétriques hypertrophiés et souvent caséeux, hypertrophie de la rate sur laquelle on peut distinguer de petites granulations, le tout contenant des bacilles en abondance. Dans ce cas, il s'agit d'un produit contenant des bacilles tuberculeux adultes de virulence normale. Ou bien le cobaye sacrifié ne présente aucune lésion viscérale tuberculeuse, on constate seulement une adénopathie généralisée présentant les caractères suivants : les ganglions qui peuvent atteindre les dimensions d'un pépin de citron sont indurés mais jamais caséeux, quoiqu'ils contiennent parfois un pus liquide à prédominance de polynucléaires. Dans les frottis de n'importe lequel de ces ganglions, mais plus facilement dans les gan-

1. Pour la bibliographie générale consulter : A. Calmette. — « Les éléments filtrables du virus tuberculeux ». *Bull. Institut Pasteur*, 31 Octobre 1928, t. XXVI, p. 389. — J. Valtis. « Les éléments filtrables du bacille de Koch et leur rôle dans l'hérédité tuberculeuse ». *Paris médical*, Janvier 1929.

glions trachéo-bronchiques, on trouve, après une recherche longue et patiente, des bacilles tuberculeux acido-résistants typiques en petit nombre. Plus rarement on peut les trouver avec facilité et en grande abondance.

Si la recherche a été négative pour le premier animal d'une série, on sacrifie successivement un second puis un troisième cobaye.

Les lésions bacillifères doivent être, après broyage, réinoculées à un cobaye neuf et doivent provoquer le même type de l'infection tuberculeuse. Ce n'est qu'après un troisième et un quatrième passage que l'on arrive parfois à remonter la virulence de l'ultra-virus et à produire une tuberculose classique.

Dans toute série on doit conserver deux animaux inoculés directement avec le produit pathologique pendant le délai de cinq mois au minimum, nécessaire pour écarter toute possibilité d'une tuberculose classique tardive.

***

Quelle signification est-on autorisé à attribuer à une forme atypique de la tuberculose si exactement comparable à l'infection produite par les filtrats et obtenue dans des conditions expérimentales aussi strictes ?

Nous ne pensons pas qu'elle puisse être interprétée comme une infection pauci-bacillaire. En effet, Bruno Lange, Lœwenthal, ainsi que l'un de nous, ont montré qu'il suffit d'inoculer à un cobaye *quelques unités* de bacilles de Koch pour produire toujours le type habituel de la tuberculose expérimentale avec ganglion satellite caséeux et lésions viscérales nodulaires.

Dans nos expériences, il ne s'agit d'ailleurs plus de l'inoculation de quelques éléments bacillaires puisque nous retrouvons sur les lames des bacilles *en amas*, parfois même en très grande abondance. Ce fait seul suffit à démontrer que la forme atypique de la tuberculose ainsi obtenue chez le cobaye avec des produits non filtrés est due à la présence d'un bacille de virulence atténuée, présentant exactement les mêmes caractères que les bacilles acido-résistants issus de l'ultra-virus tuberculeux. D'ailleurs on retrouve dans la littérature plusieurs faits qui viennent confirmer cette manière de voir.

C'est ainsi que A. Stanley Griffith[1], Weber et Stiffehagen[2], Eber[3] et Burnet[4] et enfin la Commission anglaise[5], en partant de lésions articulaires ou ostéo-articulaires, ganglionnaires cutanées, hydarthrose chronique, kystes du cordon spermatique, ont pu isoler des bacilles humains acido-résistants typiques, avirulents pour le cobaye. Ce n'est qu'après trois quatre passages intermédiaires que ces bacilles arrivent parfois à récupérer leur virulence et à provoquer des lésions de tuberculose classique.

***

Dès à présent et en l'état actuel de la question, on peut tirer, des faits que nous venons d'exposer, un certain nombre de conclusions.

1° Il ne paraît plus discutable que la technique de la recherche du bacille de Koch par l'inoculation au cobaye doive être révisée ; il semble acquis que l'absence de lésions viscérales chez un animal qui succombe ou est sacrifié dans les délais considérés comme suffisants, vers la sixième semaine, ne permet pas de conclure à l'absence de bacilles tuberculeux dans les produits inoculés. L'examen doit être complété par une étude attentive du système lymphatique et, en cas d'hypertrophie ganglionnaire, par la recherche attentive et prolongée des bacilles sur les frottis du suc ganglionnaire. Lorsque cette recherche est positive, des animaux témoins doivent être conservés pendant quatre à six mois pour permettre de différencier une tuberculose tardive d'une tuberculose atypique à bacilles avirulents.

2° La complexité de cette méthode n'en fait pas un procédé applicable à la clinique courante, mais elle semble appelée à devenir le procédé de choix pour l'étude des relations d'un certain nombre d'états pathologiques dont l'étiologie est douteuse avec la tuberculose. Il en est ainsi des tuberculoses inflammatoires sur lesquelles nous reviendrons. Peut-être aussi permettra-t-il d'élucider le problème des septicémies tuberculeuses : on sait que la recherche des bacilles dans le sang par le procédé des inoculations a donné des résultats positifs rares et inconstants qui s'opposaient à la fréquence des constatations fournies par les méthodes de bacilloscopie directe, dérivées de l'homogénéisation et de l'inoscopie de Jousset. Mais ces méthodes n'ayant pu faire la preuve que les bacilles acido-résistants qu'elles révélaient étaient bien des bacilles tuberculeux pathogènes, cette question était restée en suspens. Or, un certain nombre d'observations concordantes de MM. P. Bonciu et Jonesco, J. Valtis et M^lle^ Misiewicz, Armand-Delille et A. Saenz, R. Debré et Bonnet, Paisseau et Oumansky, semblent démontrer la présence fréquente, dans le sang des tuberculeux, au cours d'épisodes divers, des éléments issus de l'ultravirus tuberculeux. Ces faits donnent à penser que la recherche du bacille tuberculeux dans le sang par l'obtention expérimentale de la tuberculose atypique pourrait permettre de mettre au point la question des septicémies tuberculeuses.

3° La production, dans certains cas, par inoculation directe, sans filtration, de produits pathologiques tuberculeux d'une tuberculose atypique, tend à démontrer que ces produits contiennent, à l'exclusion de bacilles de virulence normale, un bacille acido-résistant de virulence atténuée exactement comparable à celle de l'ultravirus. Comment expliquer la présence d'un bacille dont le pouvoir pathogène est si atténué dans des lésions en activité présentant parfois tous les caractères d'une tuberculose active ?

Ainsi se trouve posée la question du rôle pathogène des éléments bacillaires issus de l'ultravirus tuberculeux. Il nous paraît préférable, en l'état actuel de nos connaissances, de réserver encore l'interprétation de ces faits.

Il convient toutefois de ne pas perdre de vue qu'il existe, dans la conception actuelle de la tuberculose, un certain nombre de lacunes qui autorisent à penser que des connaissances nouvelles peuvent être encore nécessaires à son étude, soit que la doctrine bactériologique classique reste impuissante à fournir une explication satisfaisante de certains faits, soit même qu'ils apparaissent en désaccord avec elle.

On connaît tout d'abord certain nombre d'états pathologiques dont les relations cliniques avec la tuberculose paraissent certaines pour les uns, ou très vraisemblables pour les autres. Cependant on ne retrouve pas dans ces affections les lésions anatomo-pathologiques qui permettraient de les faire entrer dans le cadre de la tuberculose et les recherches bactériologiques ne fournissent pas de renseignements plus précis, soit que la recherche du bacille de Koch reste négative, soit qu'il n'y ait été rencontré que dans un petit nombre de cas, en quelque sorte accidentellement, de façon trop inconstante pour fournir une démonstration probante. La théorie tuberculinique un moment en faveur n'ayant pas davantage fait ses preuves, le problème est resté en discussion.

Ces états sont généralement groupés dans ce qu'on est convenu d'appeler les tuberculoses inflammatoires. On y peut comprendre principalement le rhumatisme tuberculeux de Poncet, la scrofulo-tuberculose, certaines scléroses du poumon ou d'autres viscères, quelques variétés de tuberculoses cutanées. On y doit ajouter certains épisodes pulmonaires aigus, notamment du type congestif, genre broncho-pneumonique, dont le caractère commun est d'apparaître si souvent comme accidents précurseurs de la tuberculose, que les cliniciens ont toujours été tentés d'établir des relations entre eux et cette infection.

Or, il est digne de remarque qu'un certain nombre des observations déjà publiées concernent justement ces tuberculoses dites inflammatoires : liquides d'arthrites aiguës ou chroniques, kystes thyroïdiens, liquide d'hydrocèle, pus d'ostéite aiguë.

Dans un autre ordre d'idées, on sait depuis longtemps que dans un certain nombre d'accidents tuberculeux aigus, tels que la granulie, la pneumonie caséeuse, la tuberculose des noirs, la recherche des bacilles dans l'expectoration reste fréquemment négative. A propos d'un cas de tuberculose des sujets neufs et d'une broncho-pneumonie caséeuse aiguë, l'un de nous a insisté à plusieurs reprises avec M. Lambling et avec M^lle^ Boegner sur l'absence des bacilles recherchés dans l'expectoration par examens directs et par inoculations, et sur les coupes des lésions viscérales même caséifiées, et il s'est efforcé de démontrer que cette anomalie ne pouvait s'expliquer par les notions de tuberculose fermée, généralement invoquées. La recherche, dans les produits de l'expectoration, des éléments filtrables que ces considérations nous avaient engagés à entreprendre sont restées négatives, mais ces faits ne plaident pas moins en faveur d'un facteur encore inconnu dans nos connaissances sur la tuberculose, réserves faites des manifestations allergiques que nous avions invoquées pour les expliquer et qui restent d'ailleurs hypothétiques. Au surplus, nous ne nous sommes pas étendus sur ces considérations pour les arguments indirects qu'elles pouvaient apporter en faveur d'un rôle éventuel des éléments filtrables dans la pathogénie de la tuberculose. Mais ces faits nous ont paru surtout intéressants à rappeler pour les indications qu'ils apportent sur les conditions les plus favorables dans lesquelles doivent s'orienter les recherches concernant le très important problème que posent les notions nouvelles de l'existence de l'ultravirus et de formes avirulentes du bacille tuberculeux.

1. Stanley Griffith. — *Journ. of Pathol. and Bacter.*, Février 1920, t. XXIII, p. 129.
2. Weber et Stiffehagen. — *Arb. aus. d. k. Gesundheitsamte*, 1912, fasc. 2, p. 419.
3. Eber. — *Centralbl. f. Bakteriol., orig.*, t. LIX.
4. Burnet. — *Ann. de l'Institut Pasteur*, 1912, t. XXVI, p. 878.
5. *Final Report*, p. 16 (en note).

Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière (Prof. P. Gosset)

TRAITEMENT DES FURONCLES ET DES ANTHRAX PAR LE BACTÉRIOPHAGE DE D'HÉRELLE

Par André RAIGA

Chef de Clinique chirurgicale à la Faculté.

Nous avons, dans le service de notre maître, le professeur A. Gosset, traité 120 cas de suppurations diverses par le bactériophage de d'Hérelle. Les succès presque constants que nous avons observés nous ont conduit à étudier attentivement les indications, les techniques et les résultats de ce traitement.

Nous exposerons, dans ce premier travail, auquel nous joignons un résumé de chacune des

observations qui servirent à l'élaborer, les 45 cas de furoncles et d'anthrax que nous avons soignés par cette méthode.

Nous nous proposons d'étudier ultérieurement le traitement des panaris (50 cas) et des abcès et phlegmons : abcès sous-cutanés, abcès du sein, phlegmons d'origine dentaire (25 cas).

Au cours de nos essais thérapeutiques, nous avons vu croître l'importance du rôle joué par les anti-phages qui viennent, par leur absence ou leur présence dans le sérum du malade traité, dicter la guérison rapide ou retardée. Nous avons cherché alors le moyen de lutter contre cet ennemi si dangereux du bactériophage. L'idée nous fut suggérée d'essayer l'autohémothérapie : les résultats que nous avons obtenus par cette méthode nous paraissent d'un intérêt tel qu'ils feront l'objet d'une prochaine étude dans laquelle nous exposerons les faits cliniques concernant, d'une part les anti-phages et, d'autre part, leurs rapports avec l'autohémothérapie.

TECHNIQUE. — Pour traiter les 45 cas de furoncles et anthrax dont les observations suivent, nous avons utilisé 3 sortes de bactériophages que nous appellerons, pour la commodité de l'exposition et pour les différencier les uns des autres :

Bactériophage polyvalent : qui se compose d'un mélange des phages de la flore pyogène banale, de la flore intestinale et de la flore pulmonaire.

Bactériophage staphy : qui contient uniquement les phages de plusieurs souches de staphylocoques.

Bactériophage polystaphy : dont chaque ampoule contient en suspension dans 2 cmc de bouillon stérile.

Staphylocoques-phages polyvalent	1.500.000.000
Streptocoques-phages polyvalent	1.500.000.000
Entérocoques-phages polyvalent	1.000.000.000
Coli-phages polyvalent	1.000.000.000
Paracoli-phages polyvalent	1.000.000.000
Pneumocoques-phages polyvalent	1.000.000.000
Pneumobacilles-phages polyvalent	1.000.000.000
Protéus-phages polyvalent	1.000.000.000
Pyocyaniques-phages polyvalent	1.000.000.000

Notre technique a été volontairement très variée, pour tâcher de trouver la plus efficace et la plus facile à appliquer. C'est ainsi que nous avons fait aux uns des injections sous-cutanées de 2 cmc de bactériophage, aux autres, soit des injections locales dans le foyer, soit des applications locales au moyen de mèches, après ouverture spontanée ou chirurgicale de celui-ci, à d'autres enfin, et ce sont les cas les plus nombreux, un traitement mixte, local et général.

Pour chacune de ces techniques, nous avons voulu multiplier les expériences. A certains malades, nous n'avons fait qu'une injection sous-cutanée, à d'autres plusieurs, jamais cependant plus de quatre. Il en est de même des injections locales : d'ailleurs celles-ci sont très rapidement limitées à un nombre restreint (1 à 3 au maximum) pour plusieurs raisons : elles sont d'abord assez douloureuses, tout au moins momentanément, et surtout elles provoquent très rapidement l'ouverture du foyer de l'anthrax, ouverture parcimonieuse du reste, mais grâce à laquelle, d'une part, l'acte chirurgical se trouve réduit au minimum et, d'autre part, l'extraction du bourbillon ou l'issue du pus collecté est d'autant facilitée; à l'injection locale, succède tout naturellement le lendemain ou le surlendemain l'application de mèches imbibées de bactériophage.

Quant à l'acte chirurgical habituel, qu'il est classique de diriger contre les furoncles et les anthrax, nous l'avons délibérément écarté, sauf dans un cas (obs. III) où l'évolution progressive de la lésion et l'action nulle du bactériophage nous ont conduit très rapidement à opérer. Dans tous les autres cas, nous avons rejeté le bistouri pour prendre uniquement les pinces qui nous ont permis, soit d'enlever simplement la pellicule d'épiderme recouvrant le bourbillon qui pointait, soit d'extraire tout ou partie de celui-ci, soit enfin d'agrandir l'ulcération spontanée du foyer et de vider, le cas échéant, l'abcès sous-cutané enfoui au milieu de la base indurée du furoncle.

1. A. RAIGA. — « Une cause d'insuccès du traitement par le bactériophage de d'Hérelle ». *Journal des Praticiens*, n° 48, 1er Décembre 1928, p. 794.

ÉVOLUTION. — A la suite du traitement, quelle que soit la technique employée, et quel que soit le résultat final obtenu, nous avons constaté, avec une constance remarquable, une diminution réelle et, très souvent, une disparition complète des douleurs spontanées au bout de six à vingt-quatre heures, même dans les cas où une injection locale ayant été faite la douleur s'est trouvée immédiatement exacerbée.

Sur les 45 cas cités, dont un doit être soustrait comme n'ayant pas été traité (obs. XXXVI) nous trouvons :

7 cas pour lesquels la douleur a disparu au bout de quelques heures.

17 cas dans lesquels le malade est revenu le lendemain à la consultation du Service en accusant son bien-être et l'absence d'insomnie. Citons, en particulier, le cas de Mme B... (obs. XIV) qui présentait un impétigo suintant étendu à toute la joue gauche, la commissure labiale et le menton, et évoluait depuis treize jours avec des douleurs constantes très vives, empêchant le sommeil, malgré la médication sédative instituée. Toute alimentation était impossible : la malade ne pouvait boire un peu de liquide qu'à l'aide d'une paille. Dès le lendemain du traitement par le bactériophage, la malade pouvait ouvrir la bouche. Au bout de cinq jours, la région était sèche, souple et indolore.

7 cas où la douleur spontanée a disparu au bout de quarante-huit heures.

6 cas avec une disparition des douleurs qui a demandé trois, cinq et sept jours.

3 cas (obs. III, IX, XXIV) dans lesquels l'évolution a été très lente.

4 cas (obs. XVI, XXXI, XXXIII, XXXVII) où la furonculose était indolore avant tout traitement.

Nous pouvons donc évaluer à plus de 72 p. 100 la fréquence avec laquelle le furoncle ou l'anthrax devient indolore après quarante-huit heures, et à près de 55 pour 100 celle de la disparition des douleurs spontanées en moins de vingt-quatre heures. Il s'agit d'une indolence qui se maintient jusqu'à la guérison complète : ainsi nous voyons la malade de l'observation VII continuer à se servir sans aucune gêne de sa machine à écrire pendant toute la durée du traitement. D'ailleurs tous les malades que nous avons soignés, sauf ceux des observations III et XVI qui ont été hospitalisés, sont venus chaque jour à la consultation, aucun n'étant obligé de s'aliter du fait du traitement.

Quant à la douleur provoquée par la pression du foyer infecté, elle a évolué parallèlement avec la diminution progressive de l'œdème, toujours plus lente dans les anthrax et plus précoce dans les furoncles simples ; nous ne l'avons cependant jamais vue persister, quoique déjà très atténuée, au delà de cinq à sept jours.

L'action du bactériophage sur le pus à staphylocoques nous a semblé très particulière : sous l'influence de l'injection locale dans un furoncle, dont un pertuis montre une masse lardacée, dure, inextirpable, nous avons vu dès le lendemain s'effectuer une véritable liquéfaction purulente ou bien une libération du bourbillon telle qu'il se trouve perdre toute adhérence pariétale à l'intérieur de la cavité qui le contenait. Au moyen d'une pince de Kocher, il devient très facile de l'extirper, même à travers un orifice restreint, sans avoir recours à aucun débridement. La cavité de l'anthrax apparaît alors vide, nette et saignante. Toute mèche peut être retirée au bout de vingt-quatre ou quarante-huit heures; le pus ne se reforme pas et la cicatrisation est très rapidement obtenue.

Les injections sous-cutanées de bactériophage ont toujours été très bien supportées, qu'elles soient uniques ou multiples, à intervalle de deux jours les unes des autres. Comme nous avons pu nous en rendre compte, non pas parmi les malades venant chaque matin à la consultation, mais parmi les malades hospitalisés que nous avons traités pour d'autres suppurations que la furonculose, nous n'avons jamais observé de poussée thermique après l'injection. Localement, nous avons vu apparaître dans les douze ou vingt-quatre heures suivantes, au niveau de la piqûre, une réaction inflammatoire variable en intensité et en durée. La douleur qui l'accompagne est en général peu vive et est réveillée surtout par le contact; dans la plupart des cas, les malades la comparent à celle d'une simple contusion ; à ce propos, le siège de la piqûre n'est pas indifférent, nous préférons la faire sous la peau du flanc, plutôt qu'à la face externe de la cuisse ; dans cette dernière région, la réaction est plus vive et gêne la marche.

Enfin, la fièvre, quand elle existe, tombe rapidement après le début du traitement. Ainsi, nous avons vu (obs. XLIII), chez un malade porteur d'un volumineux anthrax de la nuque, la température, qui était à 39°2, tomber dès le lendemain matin à 37°8, le soir à 37°2 et le surlendemain matin à 36°8.

RÉSULTATS. — Quels sont les résultats de ce traitement? Dans quelle limite de temps la guérison est-elle obtenue ?

Pour apprécier ces résultats, nous ne considérerons que 44 observations, la malade de l'observation XXXVI n'ayant pas été traitée. Sur ce nombre, deux fois seulement, nous avons abandonné le traitement par le bactériophage, au bout de vingt jours dans l'observation II, au bout d'une semaine dans l'observation III, car nous ne constations aucune amélioration, le bactériophage n'agissait pas. Nous verrons que dans ces 2 cas, un anti-phage en était responsable.

Chez les 42 malades restant, c'est-à-dire dans plus de 95 pour 100 des cas, le traitement par le bactériophage a eu une action favorable immédiate.

Si nous étudions de plus près les observations qui suivent et si nous exceptons de notre statistique les quelques malades non encore complètement cicatrisés, ou bien non revus (obs. XXXI, XXXIII, XXXVII, XXXVIII, XLI) nous voyons que pour 37 cas (19 anthrax et 18 furoncles) la guérison a été obtenue :

13 fois en moins de 5 jours	35 p. 100
23 fois en moins de 8 jours	62 —
30 fois en moins de 16 jours	81 —
33 fois en moins de 24 jours	89 —

Les 4 autres malades sont les suivants :

OBSERVATION VI. — Deux gros furoncles de la nuque soignés pendant dix jours à la Consultation et améliorés de telle sorte que le malade peut partir en voyage. Nous avons appris que la guérison n'est survenue qu'au bout de trente-cinq jours.

OBSERVATION XVI. — Volumineux anthrax largement ulcéré de la nuque. Après une hospitalisation de dix jours dans le service, la plaie bourgeonnant, nous avons autorisé la malade à rentrer chez elle pour attendre la cicatrisation de sa plaie.

OBSERVATION X. — Nombreux furoncles de la cuisse, guéris en trente-cinq jours.

OBSERVATION IX. — Anthrax de la nuque, avec furoncles multiples : l'évolution totale a demandé soixante-sept jours Nous dirons tout de suite, avec l'expérience que nous avons acquise, que cette ma-

lade a été mal traitée au début. Nous reviendrons plus loin sur ce point.

Outre la rapidité de la guérison, qui a son intérêt, il ne faut pas oublier d'envisager la qualité de la cicatrice. On connaît les cicatrices indurées, rétractées, mutilantes, qui suivent l'exérèse chirurgicale des anthrax. D'ailleurs, notre malade de l'observation III, qui n'est pas encore, à la date du 31 Décembre, complètement cicatrisé, nous le montre à l'évidence. Par le traitement que nous avons employé, rien de semblable : les cicatrices sont petites, souples et deviennent rapidement invisibles. Ce dernier avantage n'est pas à dédaigner pour les anthrax de la face. On peut comparer les deux séries de photographies[1] du malade de l'observation XVIII, qui, porteur d'un anthrax du menton, a été guéri en six jours.

Observation XVIII : 28 Octobre. Figure 1. Observation XVIII : 3 Novembre.

Nous avons voulu jusqu'ici mettre seulement en lumière la rapidité avec laquelle nous avons vu disparaître les phénomènes inflammatoires, c'est-à-dire la rapidité de la guérison immédiate. Mais nous avons observé des récidives précoces, c'est-à-dire quelques jours ou quelques semaines après la guérison d'une première atteinte de furonculose. Ces récidives se sont présentées soit sous forme de nouveaux furoncles, soit sous forme d'abcès tubéreux de l'aisselle : jamais nous n'avons observé d'anthrax secondaire. Sur les 44 malades que nous avons soignés, nous avons observé 7 récidives (15,9 pour 100) : celles-ci sont dues à deux causes : la première, un traitement insuffisant ; la deuxième, la présence d'antiphages dans le sérum.

Fig. 2. — Observation XXXIX : 17 Décembre.

Ceci nous amène à étudier maintenant la valeur respective des différents essais thérapeutiques que nous avons faits et à aborder la question des antiphages, qui à notre avis, est capitale dans le traitement par le bactériophage et nous paraît grande de conséquences au point de vue de la biologie générale.

Critique des traitements. — Nous avons utilisé trois sortes de bactériophages :

Polyvalent;
Staphy;
Poly-Staphy.

Le bactériophage polyvalent, employé dix fois au début de notre expérimentation, ne nous a pas donné de très beaux succès : le staphylocoque-phage n'était pas représenté en assez grande quantité dans la solution injectée ou appliquée ; très vite d'ailleurs, nous l'avons abandonné. D'autre part, le traitement employé par nous à cette époque était trop parcimonieux : l'observation IX en est un bel exemple. Il s'agissait d'une malade venue nous consulter pour un anthrax ulcéré de la nuque, accompagné de petits furoncles de la même région. Nous lui avons fait uniquement des applications locales et une seule injection sous-cutanée de 2 cmc. Son sérum, prélevé dès le premier pansement (26 Septembre), nous avait montré l'absence totale d'antiphages et pourtant la suppuration, devenue indolore il est vrai, s'éternisait. Au bout de quarante-deux jours, la cicatrisation n'était pas encore obtenue. Comme, d'autre part, nous avions eu pendant ce temps de nombreux cas semblables guéris plus rapidement par un traitement plus actif, nous avons appliqué une nouvelle thérapeutique. A partir du 7 Novembre, nous lui avons fait quatre injections sous-cutanées de 2 cmc de staphy-phage et des pansements locaux à l'alcool. Dès le 9, une grosse amélioration se produisait en même temps que tout phénomène douloureux spontané ou provoqué disparaissait pour ne plus se reproduire. Le 2 Décembre, la malade fut revue par nous, après quelques jours d'absence, complètement guérie.

Nous considérons ce cas comme une véritable expérience :

insuccès du traitement primitif, insuffisant à tous les points de vue,

succès des quatre injections de staphy-phage.

Cependant, nous sommes persuadés que dans ce cas l'application locale de staphy-phage aurait hâté encore plus la guérison.

C'est donc au staphy-phage que nous avons eu surtout recours et nous l'avons employé vingt-quatre fois. En même temps, nous mettions au point notre technique : nous faisions simultanément des applications locales ou des injections *in situ*, et une série de quatre injections sous-cutanées de 2 cmc. C'est alors que nous enregistrâmes des guérisons très rapides (obs. XI à XXXV).

Enfin, nous avons employé, avec des résultats qui nous semblent cependant un peu moins rapides, un bactériophage poly-staphy dans lequel, sur notre demande, la proportion de staphylocoques-phages a été nettement augmentée par rapport à celle contenue dans le bactériophage polyvalent du début de nos essais thérapeutiques. L'anthrax dont nous reproduisons la photographie a été guéri cependant en sept jours, sans incision, par ce bactériophage poly-staphy (obs. XXXIX).

Les anti-phages. — Malgré une technique meilleure, nous obtenions quand même, dans certains cas, des guérisons trop lentes à notre gré. Avertis par un premier insuccès (obs. III), nous avons multiplié les examens de sérum. Sur les 45 cas que nous rapportons, nous avons pu constater 22 fois la présence ou l'absence d'anti-phages. Les recherches ont été faites[1] sur quatre antiphages : staphylocoque, colibacille, dysentérique, streptocoque. Avec une constance remarquable, non seulement dans les deux insuccès relatés (obs. II et III), mais encore dans les guérisons lentes, ne survenant qu'au bout de seize jours (obs. XXXII), de vingt-trois jours (obs. XXIII), de vingt-quatre jours (obs. VIII), de quarante-cinq jours (obs. VI) et dans les cas en cours de traitement, nous avons trouvé des anti-phages dans le sérum de ces malades. De même, les récidives sont survenues bien que la guérison immédiate ait été très rapide (obs. XII, XVII, XXVI) chez des malades tous porteurs d'antiphages. Enfin, citons à ce propos l'observation XXXVI, dans laquelle nous voyons une malade ne pas pouvoir se débarrasser pendant plusieurs mois de ses poussées furoncu-

1. Clichés pris au laboratoire de photographie de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière.

1. Examens faits au Laboratoire du Bactériophage, par le Dr Pierre Rosenthal.

leuses successives : son sérum contenait un anti-strepto-phage. La furonculose à répétition semblerait donc s'expliquer, à notre avis, par la présence d'anti-phages dans le sérum des sujets qui en sont atteints.

Au contraire, nous avons vu guérir un anthrax en six jours, à la suite seulement de deux injections locales (obs. XVIII). Le sérum de ce malade ne contenait aucun anti (voir photo).

Sans vouloir nous appesantir sur cette question que nous reprendrons dans un chapitre d'ensemble, disons que l'anti-staphy n'est pas seul responsable de tous ces insuccès complets ou relatifs. L'anti-strepto-phage joue, selon nous, dans la furonculose, un rôle considérable, peut-être encore plus considérable que le précédent. En effet, si nous avons trouvé 19 cas d'antiphages sur 22 sérums prélevés, nous voyons que l'anti-strepto-phage est représenté 18 fois, l'anti-staphy ne figurant que 8 fois seulement. Enfin, il nous a semblé, par l'étude attentive des différents cas, que l'action du bactériophage est annihilée d'autant plus complètement qu'il y a association de l'anti-strepto avec l'anti-staphy.

Conclusions. — En résumé, on peut lutter contre la furonculose sous toutes ses formes, bénignes ou graves, grâce au bactériophage, sans avoir recours aux incisions chirurgicales larges et mutilantes.

Notre opinion est maintenant nettement établie et les conditions optima de guérison sont, selon nous, les suivantes :

Il faut que le bouillon utilisé contienne une grande quantité de staphyphages.

Il faut que l'attaque de l'anthrax soit, en même temps, locale par pansements, s'il est ulcéré, par injections dans les cas contraires, et générale, par plusieurs injections sous-cutanées de 2 cmc faites tous les deux jours jusqu'à concurrence de quatre.

Il faut que le sérum du malade permette l'action du bactériophage par l'absence de tout anti-phage; si l'anti-dysentérique n'a pas encore été rencontré par nous, si l'anti-coli ne semble jouer qu'un rôle très accessoire et peut-être hypothétique, deux anti-phages, par leur absence ou leur présence, conditionnent le succès ou l'échec : l'anti-strepto, l'anti-staphy et surtout les deux associés.

Bien que nous ayons pu obtenir, avec les tâtonnements thérapeutiques que nous avons exposés, 95 pour 100 de succès immédiats et 84 pour 100 de guérisons sans récidives précoces grâce au bactériophage de d'Hérelle, nous sommes persuadés que ces pourcentages sont encore trop faibles. Si l'antiphage est un ennemi réel, il n'est pas invulnérable : nous verrons comment l'autohémothérapie peut devenir un auxiliaire précieux de la bactériophagie. Par l'association des deux méthodes, aucun anthrax, selon nous, ne devrait plus résister à l'action du bactériophage antistaphylococcique.

Observations.

Observation I. — *M. S..., 22 ans* : Furoncles de l'avant-bras droit et anthrax du cou. Début : 5 Juin 1928. Traitement du 15 au 21 Juin : incision des deux foyers; pansements au Bacté-Staphy; quatre injections de 2 cmc. Guérison de l'anthrax en trois jours, des furoncles en 5 jours.

Observation II.— *Mme P..., 51 ans* : Gros furoncle de la région mastoïdienne droite. Début : 1er Septembre 1928. Traitement du 7 au 27 Septembre : mèche au Bacté-Poly car le furoncle a été incisé la veille; deux injections de 2 cmc. Récidives précoces; abandon du traitement. Examen du sang : anti-Staphy et anti-Strepto.

Observation III. — *M. E..., Paul*, 51 ans : Volumineux anthrax ulcéré de la nuque. Début : 2 Septembre. Traitement, du 10 au 18 Septembre : deux injections de 2 cmc de Bacté-Poly; 1 injection locale de Bacté-Poly le 14 Septembre; deux injections locales d'auto-bacté le 15 Septembre; pas d'amélioration. Opération le 18 Septembre : incision en croix et excision des tissus sphacélés. Examen du sang : anti-Staphy au 1 pour 2.000; anti-Strepto.

Observation IV. — *Mlle J..., Lucienne, 18 ans* : Anthrax de la face dorsale de l'avant-bras droit : Début 9 Septembre. Traitement du 12 au 23 Septembre : ouverture de l'anthrax avec une pince; mèches au Bacté-Poly; deux injections de 2 cmc. Guérison en onze jours.

Observation V. — *M. Le B..., Marius, 21 ans* : Furoncle de la nuque. Début : 14 Septembre. Traitement du 14 au 22 Septembre : injection locale de Bacté-Poly; extraction à la pince du bourbillon; mèches. Guérison en huit jours.

Observation VI. — *M. R..., Roland, 24 ans* : Deux gros furoncles de la nuque. Début 16 Septembre. Traitement du 20 Septembre au 5 Octobre : extraction partielle du bourbillon à la pince; mèches; deux injections de 2 cmc. de Bacté-Poly. Le malade part en voyage. Guérison constatée le 4 Novembre. Examen du sérum : anti-Staphy.

Observation VII. — *Mlle C..., Yvonne, 24 ans* (dactylo) Anthrax de l'avant-bras droit (furonculose évoluant depuis plusieurs mois). Début : 16 Septembre. Traitement du 22 Septembre au 2 Octobre : ouverture partielle de l'anthrax avec une pince; mèches; deux injections de Bacté-Poly. Guérison en dix jours. La malade a pu continuer sans aucune interruption ses occupations de sténo-dactylo.

Observation VIII. — *M. D..., Louis, 22 ans* : Anthrax du mollet droit. Début : 16 Septembre. Anthrax apparu huit jours après la guérison d'un anthrax du mollet gauche soigné par des pansements au bouillon-vaccin. Traitement du 24 Septembre au 18 Octobre : une injection de 2 cmc de Bacté-Poly; extraction du bourbillon à la pince; mèches. Guérison en vingt-quatre jours. Récidive le 28 Octobre : on fait une deuxième injection de 2 cmc. Examen du sang : anti-Strepto très faible (3 Novembre). Guérison en vingt jours.

Observation IX. — *Mme V..., Maria, 40 ans* : Anthrax de la nuque et furoncles consécutifs. Début : 17 Septembre. Traitement du 26 Septembre au 2 Décembre : une injection de 2 cmc. de Bacté-Poly; mèches. A partir du 7 Novembre, quatre injections de Bacté-Staphy. Evolution très lente. A partir de l'application du nouveau traitement (7 Novembre), la guérison totale est obtenue en vingt-quatre jours. Examen du sérum : pas d'anti.

Observation X. — *Mme B..., Louise, 62 ans* : Nombreux furoncles de la face postérieure de la cuisse droite. Début : Février 1928. Traitement du 26 Septembre au 4 Novembre : une injection de 2 cmc de Bacté-Poly; pansements. Guérison en trente-neuf jours. Sérum : anti-Strepto.

Observation XI. — *Mme P..., Olga, 30 ans* : Deux furoncles de la nuque. Début : Juillet 1928 (Furonculose traitée par vaccin Propidon au mois d'Août). Traitement du 5 au 12 Octobre : ablation partielle des bourbillons à la pince; mèches; une injection de 2 cmc. de Bacté-Staphy. Guérison en sept jours.

Observation XII. — *Mme L..., Amélie, 33 ans* : Furoncles des grandes lèvres. Début 15 Septembre. Traitement, du 9 Octobre au 6 Novembre : quatre injections de 2 cmc. de Bacté-Staphy en deux séries espacées de quinze jours. Guérison en cinq jours. Récidive le 25 Octobre guérie en onze jours. Sérum : anti-Strepto faible (31 Octobre).

Observation XIII. — *M. D..., 20 ans*. Furoncle de la nuque. Début : 12 Octobre. Traitement le 13 Octobre : une injection de 2 cmc de Bacté-Staphy. Extraction du bourbillon à la pince. Guérison en un jour.

Observation XIV. — *Mme B...*, Impétigo de la face et furonculose. Début : 8 Octobre. Traitement du 18 au 30 Octobre : pansements locaux; quatre injections de 2 cmc de Bacté-Staphy. Diminution des douleurs le 19. Guérison en cinq jours. Apparition d'un placard d'impétigo dans la région inguinale gauche : pansements locaux. Guérison en dix jours.

Observation XV. — *Mme F..., Marie-Louise, 48 ans*. Furoncle de la nuque. Début : 12 Octobre. Traitement du 19 au 29 Octobre : trois injections de 2 cmc. Bacté-staphy; ablation du bourbillon à la pince; mèches. Guérison en dix jours.

Observation XVI. — *Mme V..., Augustine, 58 ans*. Volumineux anthrax largement ulcéré de la nuque. Début : 20 Septembre. L'ouverture de l'anthrax au thermocautère a été faite en ville au début d'Octobre. Traitement du 23 Octobre au 3 Novembre : ablation à la pince des tissus sphacélés comblant le large cratère (l'induration périphérique occupe toute la largeur de la nuque); pansements locaux; deux injections de 2 cmc de Bacté-Staphy. Disparition du pus en dix jours avec bourgeonnement du fond de la plaie qui, au début, admettait en entier deux compresses chiffonnées. Pansement à plat le 3 Novembre. La malade n'est plus revue.

Observation XVII. — *M. V..., Gaston*. Furonculose survenue à la suite d'un phlegmon des gaines de la main gauche. Début : 22 Octobre. Traitement du 26 Octobre au 2 Novembre : ouverture avec une pince de Kocher de deux gros furoncles de la fesse; mèches; deux injections de 2 cmc Bacté-Staphy. Guérison en sept jours. Récidive le 12 Novembre : deux gros furoncles de la cuisse gauche et de la fesse droite : deux injections locales de Bacté-Staphy. Guérison en 5 jours. Récidive le 19 Décembre : furoncle de la fesse droite. Sérum anti-strepto très faible.

Observation XVIII. — *M. G..., Raoul 23 ans* : Anthrax du menton. Début : 24 Octobre. Traitement du 28 Octobre au 3 Novembre : deux injections locales de Bacté-Staphy; pansements sans mèches. Guérison en onze jours. Examen du sérum : pas d'anti (Photo).

Observation XIX. — *M. D..., Georges, 18 ans* Gros furoncle de la nuque. Début 28 Octobre. Traitement du 31 Octobre au 6 Novembre : une injection locale de Bacté-Staphy. Guérison en huit jours.

Observation XX. — *Mme G..., Berthe, 28 ans*. Furoncle du bord cubital de la main droite. Début le 29 Octobre. Traitement du 1er au 4 Novembre : une injection locale et deux injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Staphy. Guérison en trois jours.

Observation XXI. — *M. L..., Louis, 35 ans*. Anthrax de la fesse droite. Début 1er Novembre. Traitement du 5 au 10 Novembre : une injection locale de Bacté-Staphy. Guérison en 5 jours.

Observation XXII. — *M. M..., Henri, 27 ans*. Furoncle compliqué d'abcès sous-cutané de la région sus-sternale. Début : 4 Novembre. Traitement du 7 au 18 Novembre : quatre injections de 2 cmc de Bacté-Staphy; extraction du bourbillon à la pince; ouverture à la pince d'une collection suppurée sous-jacente le 10 Novembre; mèches. Guérison en onze jours avec une cicatrice linéaire presque invisible.

Observation XXIII. — *Mme B..., Eugénie, 76 ans*. Anthrax de la cuisse droite. Début : 4 Novembre. Traitement du 7 Novembre au 1er Décembre : une injection locale et deux injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Staphy. Cicatrisation très lente. Guérison en vingt-trois jours. Sérum : anti-staphy faible; anti-coli faible; anti-strepto faible.

Observation XXIV. — *M. C..., Antoine, 32 ans*. Gros anthrax ulcéré du dos, accompagné de quatre furoncles dans le voisinage et compliqué d'un volumineux abcès tubéreux de l'aisselle gauche, apparu au cours du traitement. Début : 2 Novembre. Traitement, du 8 au 18 Novembre : une injection locale et trois injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Staphy : pansements après ablation partielle du bourbillon à partir du 9 Novembre. Guérison en dix jours. Récidive précoce : abcès tubéreux. Sérum anti-staphy et anti-strepto.

Observation XXV. — *Mme G..., Célina, 65 ans*. Anthrax de la lèvre supérieure, apparu au cours de l'évolution d'un anthrax temporal droit ayant débuté le 28 Octobre et ayant été soigné en ville. Début : 4 Novembre. Traitement du 8 au 16 Novembre : une injection locale et 4 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Staphy; extraction du bourbillon le

9 Novembre au moyen d'une pince fine. Cet anthrax, qui s'accompagnait d'une tuméfaction se prolongeant vers la joue droite, guérit en huit jours tandis que la plaie de l'anthrax temporal droit qui n'a pas été traitée par le bactériophage n'est pas encore cicatrisée. Examen du sérum: anti-staphy et anti-strepto (très faible).

Observation XXVI. — *Mlle S..., Suzanne, 33 ans.* Furoncles multiples du genou gauche. Début : 6 Novembre. Traitement du 10 au 18 Novembre : 4 injections de 2 cmc de Bacté-Staphy; pansements locaux. Guérison en huit jours. Récidive, le 2 Décembre. *In situ* : guérison en trois jours. Sérum anti-strepto.

Observation XXVII. — *Mme P..., Alphonsine, 76 ans.* Anthrax temporal gauche, largement ulcéré. Début : 14 Novembre. Traitement du 18 au 23 Novembre : ablation à la pince des tissus sphacélés comblant l'ulcération; pansements; 2 injections de 2 cmc de Bacté-Staphy. Cicatrisation complète en cinq jours.

Observation XXVIII. — *M. R..., Louis, 56 ans.* Furoncle de la face interne de la jambe gauche. Début : 12 Novembre. Traitement du 18 au 24 Novembre : 2 injections locales et 1 injection sous-cutanée de 2 cmc de Bacté-Staphy. Guérison en six jours.

Observation XXIX. — *Mme G..., Marie, 38 ans.* Furoncle de l'avant-bras droit au cours d'une furonculose récidivante. Début : 4 Novembre. Traitement du 19 au 23 Novembre : 2 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Staphy; aucun traitement local. Guérison en quatre jours.

Observation XXX. — *Mme B..., Odette, 17 ans.* Furoncle ulcéré du pli génito-crural droit. Début : 13 Novembre. Traitement du 23 au 26 Novembre : 2 injections de 2 cmc de Bacté-Staphy; mèches; guérison en trois jours.

Observation XXXI. — *M. L..., Camille, 44 ans.* Furonculose et impétigo du cou et du cuir chevelu. Début : 17 Novembre. Traitement à partir du 27 Novembre : 3 injections de 2 cmc de Bacté-Staphy. Amélioration très lente. Sérum anti-Staphy; anti-coli très faible; anti-strepto.

Observation XXXII. — *M. M..., Alphonse, 58 ans.* Anthrax du poignet gauche. Début : 30 Novembre. Traitement du 6 au 22 Décembre : 1 injection locale et 4 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Poly-Staphy. Guérison en seize jours. Sérum anti-staphy, anti-coli, anti-strepto.

Observation XXXIII. — *M. P..., Antoine, 63 ans.* Gros anthrax ulcéré de la nuque. Début : 26 Novembre. Traitement du 4 au 20 Décembre : ablation à la pince et aux ciseaux des tissus sphacélés qui comblent la large ulcération de 5 cm. de diamètre; pansements; 4 injections de 2 cmc de Bacté-Staphy. Guérison en vingt-six jours.

Observation XXXIV. — *Mme W...* Furoncle de l'extrémité du nez. Début : 4 Décembre. Traitement du 5 au 10 Décembre : 1 instillation locale et 4 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Staphy. Guérison en cinq jours. Sérum anti-strepto faible. Cette malade a des poussées furonculeuses depuis deux ans et demi et a subi des injections nombreuses d'autovaccin sans succès.

Observation XXXV. — *Mlle G..., 24 ans.* Petit furoncle du bord ciliaire inférieur gauche. Début : 1er Décembre. Traitement du 7 au 10 Décembre : 2 injections de 2 cmc de Bacté-Staphy: aucun traitement local. Guérison en trois jours.

Observation XXXVI. — *Mme P..., 34 ans.* Furonculose évoluant par récidives successives depuis deux mois. Sérum anti-strepto faible.

Observation XXXVII. — *Mlle V..., Joséphine, 69 ans.* Furoncle ulcéré de la paroi abdominale. Début : 11 Décembre. Traitement à partir du 14 Décembre : 4 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Poly-Staphy; pansements locaux. Evolution très lente. Sérum anti-strepto faible. Urines : 2 gr. 45 de sucre.

Observation XXXVIII. — *M. M..., Edouard, 46 ans.* Anthrax du poignet gauche. Début : 8 Décembre. Traitement à partir du 17 Décembre : 1 injection locale et 1 injection sous-cutanée de 2 cmc de Bacté-Poly-Staphy. Sérum anti-Staphy très faible, anti-coli et anti-strepto.

Observation XXXIX — *M. K..., Basile, 34 ans.* Anthrax de la nuque. Début : 11 Décembre. Traitement du 17 au 24 Décembre : une injection locale et 4 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Poly-Staphy. Guérison en sept jours. Sérum anti-strepto faible (photo).

Observation XL. — *M. F..., Maurice, 20 ans.* Anthrax de la nuque large comme une pièce de 5 francs. Début : 13 Décembre. Traitement du 13 au 25 Décembre : 1 injection locale et 4 injections sous-cutanées de 2 cmc. de Bacté-Poly-Staphy. Guérison en douze jours.

Observation XLI. — *M. P..., Joseph, 41 ans.* Anthrax de l'avant-bras gauche. Début : 15 Décembre. Traitement à partir du 19 Décembre : 1 injection locale et 2 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Poly-Staphy. Elimination lente du pus. Sphacèle des bords de l'ulcération. Sérum anti-strepto faible.

Observation XLII. — *Mlle M..., Léontine, 32 ans.* Furoncles multiples de l'avant-bras droit. Début : 5 Décembre. Traitement du 22 au 29 Décembre : 2 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Poly-Staphy. Guérison en sept jours.

Observation XLIII. — *M. K..., Constantin, 28 ans.* Anthrax de la nuque. Début : 14 Décembre. Traitement du 22 au 27 Décembre : 1 injection locale et 2 injections sous-cutanées de Bacté-Poly-Staphy. Température le 22 soir, 39°2; le 23 matin, 37°8; soir, 37°2; le 24 matin, 36°8. Guérison en cinq jours.

Observation XLIV. — *M. F..., Emile, 56 ans.* Trois furoncles de la nuque. Le malade a des éruptions de furoncles depuis Mars 1926. Traitement du 21 au 25 Décembre 1928 : 2 injections sous-cutanées de Bacté-Poly-Staphy; aucun traitement local. Guérison en 4 jours.

Observation XLV. — *Mlle S..., 24 ans.* Furoncles multiples de la fesse. Furonculose évoluant par poussées depuis trois ans et demi. Traitement en Août 1928 : 2 injections sous-cutanées de 2 cmc de Bacté-Poly. Récidives nombreuses. Sérum anti-strepto.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

5 Février 1929.

La malariathérapie de la paralysie générale. — *MM. Marie, Miquel et H. Ey* présentent une note complémentaire à leur note de 1924 sur cette question. Ils apportent une statistique détaillée après quatre années nouvelles d'observations. Ils ont obtenu 45 pour 100 de rémissions assez complètes dans la moitié des cas pour avoir permis la reprise de la vie normale depuis plus de 3 ans. Dans 17 cas les réactions humorales sont devenues négatives.

C'est donc maintenant un *devoir* de traiter les paralytiques généraux par la malariathérapie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

2 Février 1929.

Sur la présence, dans un liquide d'hydrocèle, de bacilles de Koch avirulents rendus tuberculigènes par passages sur le cobaye, — *M. A. Saenz* expose qu'un liquide d'hydrocèle, inoculé à dose massive à des cobayes, n'a provoqué aucune lésion tuberculeuse. Les ganglions de ces animaux renfermaient cependant des bacilles acido-résistants typiques et, réinoculés en séries à des cobayes, ils les ont tuberculisés au 3e passage. Les germes contenus dans le liquide inoculé n'avaient qu'une virulence très faible et, sous l'influence des passages dans l'organisme du cobaye, leur pouvoir pathogène, comparable au départ à celui des éléments filtrables du bacille de Koch, s'est accrû au point de produire une tuberculose généralisée.

Nerf du sinus carotidien et pression artérielle; méthode de la tête perfusée. — *MM. Léon Binet et René Gayet* rapportent des expériences qui viennent confirmer l'intervention des plexus nerveux du sinus carotidien dans la régulation de la pression artérielle d'un chien B dont la tête est perfusée, grâce à une double anastomose carotido-carotidienne, par un chien donneur A. Mais les auteurs posent la question d'une possibilité de réponse des centres supérieurs à des variations de tension du donneur, en l'absence des plexus nerveux précités. Si l'on anastomose la tête du chien B, par ses artères vertébrales, à l'aide de la technique antérieurement décrite, avec les carotides d'un chien A et cela après l'ablation chirurgicale, chez B, de la bifurcation carotidienne et des filets nerveux qui l'entourent, on peut voir le chien B réagir par des réponses opposées, aux variations brusques de la tension de A, soit à de fortes hypotensions de donneur (excitation du bout périphérique du vague chez A), soit à de fortes hypertensions (injection intraveineuse à A d'adrénaline).

Lois de sommation de l'appareil itératif-irido-dilatateur. — *M. et Mme Chauchard et M. Kleitman* ont étudié, pour le système dilatateur de la pupille du chien, du chat et du lapin, les lois des voltages en fonction de l'intervalle et du nombre des excitations. La courbe des intervalles est peu redressée. Le temps de sommation est de 4 secondes.

Quelques modifications de l'équilibre acide-base des urines après l'exercice physique. — *MM. R. Goiffon et L. Chauvois.* Après un exercice physique d'une heure, les acides organiques urinaires subissent une forte augmentation, surtout chez les sujets non entraînés.

La régulation ammoniacale semble ne se déclancher que tardivement, et une forte proportion de bases minérales est entraînée avec les acides organiques.

Transmission héréditaire de l'anaphylaxie sérique. — *MM. L. Nattan-Larrier et L. Richard* montrent que les femelles sensibilisées à faible dose au début de la gestation donnent naissance à des petits sensibilisés. Cette sensibilisation persiste pendant 2 mois environ, s'atténue, puis s'efface à partir de ce moment. Il ne s'agit pas d'une sensibilisation active, mais d'une sensibilisation passive due au passage de la sensibilisine maternelle à travers le placenta.

Encéphalite épidémique du renard. — *M. Levaditi* relate, au nom de MM. Green et Ziegler (de Minneapolis), des expériences concernant une encéphalite épidémique des renards. Les symptômes nerveux consistent en convulsions, paralysies, état léthargique, nystagmus, tremblements, secousses musculaires. On peut transmettre la maladie aux animaux sains en leur inoculant, par voie intracérébrale, une émulsion d'encéphale provenant d'un renard contaminé. L'encéphalite expérimentale fournit une mortalité de 52 pour 100. L'étude microscopique du névraxe révèle des lésions typiques d'encéphalite. Les renards qui guérissent se montrent réfractaires par la suite.

M. Levaditi, en collaboration avec Lépine, étudie actuellement cette encéphalite expérimentale du renard dont la ressemblance avec l'encéphalite humaine, tant du point de vue épidémiologique que du point de vue clinique et anatomo-pathologique, est des plus frappantes.

Election d'un membre titulaire. — *M. Bourguignon* est élu membre titulaire par 32 voix.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

30 Janvier 1929.

— *M. Cunéo*, président, fait part à la Société du **Décès de M. Albert Reverdin** (de Genève) ainsi que **du Décès de M. le médecin inspecteur général Delorme**, et donne lecture du discours qu'il a prononcé aux obsèques de ce dernier, au nom de la Société.

A propos des fractures du calcanéum. — *M. A. Schwartz* rappelle que le modelage et la réduction du calcanéum ont été préconisés dès 1902 par Morestin qui conseillait l'abord externe, passant au-dessous des péroniers, et la remise en place des fragments, montrant que c'était un véritable évidement central du calcanéum qui était nécessaire.

Perforation de la vésicule biliaire. — *M. Jean Berger* fait un rapport sur cette observation de *MM. Lamare et Larjet* (de Saint-Germain). Le tableau clinique fit croire à une péritonite appendiculaire. En voyant s'écouler de la bile, les auteurs abordèrent la vésicule par une incision transversale, firent une cholécystostomie et la malade guérit rapidement. On avait, en outre, employé chez elle un autovaccin formolé.

3 observations de pseudarthroses des membres. — *M. Dujarier* rapporte ces observations de *M. Aumont* (de Versailles). La première concerne une jeune femme qui présentait une fracture ouverte de la jambe. Désinfection immédiate, ostéosynthèse et suture primitive. Bonne cicatrisation, mais non consolidation, malgré l'ablation de la plaque au bout de 4 mois. Plus tard, on pratique une greffe centrale et une greffe ostéopériostique. La greffe ne se fixe qu'à un des fragments et une 3e intervention est nécessaire avec avivement et nouvelle greffe pour obtenir la consolidation.

La deuxième concerne une pseudarthrose de la cuisse gauche traitée d'abord par avivement et fixation par plaque de Sherman. Mais celle-ci ne tient pas à l'un des fragments et il faut la refixer par cerclage. Consolidation avec formation d'une crosse.

Enfin, dans un 3e cas, une pseudarthrose de jambe, malgré l'avivement et la greffe, ne s'est pas consolidée, quoique devenue plus serrée.

L'auteur croit qu'il y a exagération à employer systématiquement l'association de la greffe massive et de la greffe ostéopériostique. La nécessité absolue de l'ouverture des deux cavités médullaires lui paraît aussi une opinion trop absolue.

Gangrène du pied après ligature de la fémorale commune traitée par l'amputation retardée économique. — *M. Moure* fait un rapport sur cette observation de *M. Leibovici* (de Paris). La ligature, pratiquée par un autre chirurgien, avait été nécessitée par une blessure par coup de couteau. Ultérieurement apparut de la gangrène de l'avant-pied, avec atrophie genre Volkmann des muscles du mollet. On put se contenter d'une amputation de Syme et le malade marche fort bien.

M. Moure regrette que, pour une plaie du tiers moyen de la cuisse on ait fait une ligature de la fémorale commune, au lieu de découvrir largement le tronc vasculaire au niveau de sa blessure. Un fait curieux de cette observation c'est la répartition inégale du sphacèle, dont l'extension varie selon les tissus, et qui n'a pas forcément une topographie segmentaire.

— *M. Métivet*, en étudiant une pièce d'amputation de cuisse pour gangrène sénile, a observé qu'alors que tous les autres muscles de la jambe étaient d'aspect normal, seul le soléaire était entièrement nécrosé.

Rupture pathologique de l'artère iliaque externe. — *M. Moure* présente cette observation de *M. Ferrari* (d'Alger). Un homme de 71 ans ressent soudain une douleur violente dans le flanc gauche, après un effort, et présente une tuméfaction du flanc gauche avec phénomènes infectieux. A l'incision, on donne issue à du pus et du sang, et soudain, en mobilisant des caillots, on voit jaillir un flot de sang. Mort rapide. A l'autopsie, rupture d'un anévrysme de l'iliaque externe.

— *M. Proust* insiste sur l'intérêt clinique de l'observation ; il n'aurait probablement pas pensé non plus à une rupture d'anévrysme.

A propos de l'électrocoagulation. — *M. Gernez* désire appuyer ce que M. Heitz Boyer a dit sur cette méthode et sur les résultats obtenus avec l'ancien appareil et avec le nouveau. Il a employé les deux et les résultats sont fort différents. Les ondes entretenues ont diminué au maximum les effets faradiques ; et la section, surtout avec une anse, se fait de manière remarquable. M. Gernez a fait récemment une amputation de la langue par cette méthode ; il n'a eu qu'une pince à appliquer sur la linguale et il a pratiqué ensuite la suture primitive avec un résultat parfait.

— *M. Proust* a vu Handley faire plusieurs amputations du sein au couteau diathermique. Très intéressé, il a pratiqué une intervention de ce genre avec un appareillage français dont le seul ennui était de provoquer des contractions gênantes pour l'intervention, et l'auteur voudrait bien voir supprimer cet inconvénient. La malade a présenté depuis une phlébite de la veine axillaire.

— *M. de Fourmestraux* (de Chartres), comme M. Gernez, rappelle que la méthode est d'origine française, et a été employée d'abord par Doyen il y a plus de 20 ans. Mais ce chirurgien employait haute fréquence et haute tension, au lieu que maintenant on emploie haute fréquence et basse tension. L'auteur, depuis 4 ans, a opéré ainsi de nombreux épithéliomas de la face ; de plus, il a appliqué cette méthode aux cancers inopérables du col utérin et il a trouvé là une méthode palliative très satisfaisante. Il a alors cherché à l'appliquer aux cancers opérables du col. Dans l'hystérectomie élargie, le danger est le temps vaginal qui est forcément septique ; or, la diathermo-coagulation préopératoire paraît un progrès sérieux, en permettant la destruction des bourgeons néoplasiques et la désinfection du fond du vagin.

— *M. Heitz-Boyer* présente une série de films et projette des coupes histologiques établissant la différence d'action entre son ancien appareillage et le nouveau ; il projette, en terminant, un film de néphrolithotomie entièrement exécutée au couteau à haute fréquence, sans qu'une seule ligature au catgut ait été nécessaire, et avec suture primitive de la paroi autour des drains.

Présentations de malades. — *M. A. Schwartz* *Talalgie et exostose sous-calcanéenne.*

— *M. Walther. Eléphantiasis* consécutif à une adénite inguinale, opéré il y a 13 ans par drainage sous-cutané, et maintenu guéri depuis.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

1er Février 1929.

Sensibilisation au chloroplatinite de potassium; accidents graves de choc survenus à la suite d'une cuti-réaction avec ce sel. — *MM. Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier* rapportent un cas d'anaphylaxie au chloroplatinite de potassium. Il s'agit d'un homme de 45 ans qui manipule du chloroplanite de potassium pour la fabrication des cônes de fumivores. Pendant 4 années il manipula ce sel sans présenter aucun symptôme anormal. Il quitta l'usine pendant 2 ans. Puis il y revint. 2 mois après son retour, il eut de l'eczéma des mains et du cou et, 6 mois après, des crises d'asthme avec hydrorrhée nasale et toux spasmodique, alors que 7 autres personnes manipulant le chloroplatinite de potassium, comme lui, dans le même atelier, étaient indemnes. Une cuti-réaction avec une solution alcoolique de ce sel à 1/50 donna une réaction ortiée de 3 cm. de diamètre. Une crise d'asthme violente put être déclenchée expérimentalement en faisant inhaler au malade de la poudre contenant la substance sensibilisante. Il s'agit donc bien d'un cas d'anaphylaxie au chloroplatinite de potassium.

Quelques jours après le déclenchement expérimental de la crise d'asthme, une nouvelle cuti-réaction fut pratiquée. Sur une petite scarification qui ne saigna pas, on déposa 0 gr. 02 de chloroplatinite de potassium dilués dans une goutte d'eau. 3 minutes après, le malade eut un goût amer dans la bouche. Il pâlit, eut une sensation très pénible d'angoisse précordiale et l'impression de mort prochaine. On ne sentait plus son pouls. Bientôt sa peau se couvrit de sueurs. Il y eut une érection des pilomoteurs sur toute la surface cutanée, qui s'accompagna de prurit généralisé. Puis se déclencha une crise d'asthme des plus pénibles. Sous l'influence d'injections d'adrénaline et d'huile camphrée éthérée, faites dès le début de la crise, les phénomènes s'apaisèrent au bout de 20 minutes. 1 heure après, la crise était complètement terminée.

Les auteurs insistent sur ces accidents dramatiques survenus à la suite de l'application de quelques milligrammes de la substance sensibilisante sur une scarification de la peau. Ils montrent avec quelle prudence il faut pratiquer les tests cutanés chez les malades sensibilisés ; on doit s'abstenir systématiquement des tests par injections intradermiques qui, dans un pareil cas, auraient provoqué un désastre et, *a fortiori*, ne jamais faire des injections désensibilisantes quand le malade présente une sensibilité particulièrement accusée au produit anaphylactisant.

— *M. Jausion* fait remarquer que cependant si l'on introduit la substance désensibilisante dans l'hypoderme, au lieu de la mettre en contact avec la peau, on n'observe pas d'accidents chez les sujets hypersensibles. Ainsi, il a pu désensibiliser sans incidents des personnes présentant de l'hypersensibilité à l'émétine et occupées à la préparation de ce produit, en introduisant l'émétine dans l'hypoderme à doses thérapeutiques, alors que la peau présentait des réactions formidables au contact de cette substance. I en a été de même pour la désensibilisation à la vanilline.

— *M. Pasteur Vallery-Radot* oppose à M. Jausion des observations qui montrent les incidents graves qu'on peut constater avec les injections hypodermiques chez les sujets hypersensibles. Il en a vu, en particulier, chez un homme sensible à l'ipéca avec une injection sous-cutanée au 1/80.000, et chez une femme sensible à la Dactyle agglomérée, chez laquelle une 3e injection au 1/10.000 détermina de l'urticaire généralisé et de l'œdème de la glotte très inquiétant, alors que les deux premières injections avaient été bien tolérées.

— *M. Flandin* insiste sur les dangers des désensibilisations spécifiques. On peut arriver à sensibiliser et l'on risque, même avec des doses minimes, de provoquer des accidents extrêmement graves. Il est prudent de s'adresser aux modes de désensibilisation d'ordre général : peptone, autosérothérapie, qui sont utiles même dans les sensibilisations d'origine non protéique.

— *M. Alajouanine* apporte son auto-observation qui montre combien il existe encore d'inconnues en matière de désensibilisation. Hypersensible aux piqûres d'hyménoptères, il a vu cette hypersensibilité disparaître spontanément et complètement au bout de plusieurs années, sans savoir pourquoi.

— *M. Pagniez* estime qu'il n'y a pas de contradiction entre l'innocuité des fortes doses injectées sous la peau et les accidents violents déclenchés par des doses très faibles mises au contact de la peau. On sait que, pour sensibiliser les animaux, les doses infimes sont souvent plus efficaces que les doses importantes.

— *M. Tzanck* fait observer que la désensibilisation indifférente n'est pas elle-même exempte de dangers. Il a vu l'autohémothérapie par voie sous-cutanée à petites doses provoquer des accidents impressionnants chez une asthmatique sensible aux protéines. Beaucoup de circonspection s'impose quand on aborde ces méthodes.

La méthode de Whipple, méthode adjuvante dans l'hépatite aiguë amibienne. — *M. Viala* communique les bons résultats que lui a donnés l'emploi de la méthode de Whipple concurremment à l'usage de l'émétine dans un cas d'hépatite aiguë amibienne. La régénération globulaire fut très frappante.

Réserve alcaline et rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ dans les néphrites. — *MM. H. Bénard, J. Lenormand et F. P. Merklen*, ayant étudié, dans plus de 20 cas de néphrites aiguës ou chroniques, l'abaissement de la réserve alcaline et l'élévation du rapport entre le chlore globulaire et le chlore plasmatique, arrivent aux conclusions suivantes :

a) Si, au cours des néphrites, la diminution de la réserve alcaline, l'hyperchlorhydrie globulaire et l'hyperchlorhydrie bulbaire vont souvent de pair, il n'existe entre ces éléments aucun parallélisme.

b) Au point de vue pronostique, l'élévation du rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ est loin d'avoir la valeur de l'abaissement de la réserve alcaline et de l'hyperazotémie.

c) Si l'augmentation du rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ est dans nombre de cas un témoin commode de l'hyperchlorhydrie tissulaire au cours de l'acidose, elle ne nous semble pas un critérium certain de l'intoxication acide et elle ne permet pas à elle seule de juger de l'importance, ni même de l'existence d'une acidose rénale ; les variations notables de ce rapport chez les sujets normaux rendent par ailleurs difficile l'appréciation de ses variations pathologiques.

d) Dans certains cas, il y a discordance complète

entre la surcharge chlorée des hématies et celle du bulbe ; l'hyperchlorhydrie bulbaire a paru plus constamment réalisée que l'hyperchlorhydrie globulaire au cours de l'acidose rénale, et il est curieux de remarquer que les deux chiffres de chlore bulbaire les plus élevés que les auteurs aient trouvés, s'accompagnaient d'un taux de chlore globulaire l'un peu augmenté, l'autre abaissé.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

1er Février 1929.

A propos du forage de la prostate. — *M. Le Fur* fait un rapport sur une auto-observation de *M. Gilbert Arnold* (de Londres). Il résume les indications respectives de la prostatectomie et du forage de la prostate. Le forage est nettement indiqué dans les prostates petites et atrophiées, avec lobes médians, tandis que la prostatectomie est réservée aux cas de grosse prostate, avec une importante prolifération glandulaire. On ne doit pas opposer ces deux méthodes : elles ont chacune leurs indications.

Traitement du cancer par les sels de magnésium. — *M. Barbarin* rappelle que les premiers travaux sur le « chlorate de magnésie », dans le traitement du cancer, ont été faits dès 1895, par le professeur Gaucher et par son père le Dr J. Barbarin, travaux indiqués par lui-même dans une communication faite à la Société des Chirurgiens de Paris en Février 1909.

Il existe une forme fixée des fractures intracapsulaires du col du fémur. — *M. Judet* rapporte 5 observations qui établissent nettement l'existence de cette variété de fractures. Les clichés radiographiques montrent que le fragment externe peut être au niveau du bord inférieur du col, faisant éperon dans le tissu spongieux du fragment céphalique. La symptomatologie initiale n'a rien de caractéristique ; cependant, la rotation externe est plus marquée et irréductible. La traction forte prolongée (20 à 25 kilogr.) ne modifie pas l'aspect radiographique. L'impotence fonctionnelle s'est montrée complète dans 4 cas ; le 5e blessé a pu marcher de suite après l'accident. Le désengrènement a été fait dans 1 cas (femme de 72 ans) : il y a eu pseudarthrose. Chez les autres malades, l'engrènement a été soigneusement respecté. Tous ces malades ont guéri avec consolidation osseuse. La radiographie, faite longtemps après l'accident, a permis de constater l'absence de tout affaissement ultérieur du col fémoral.

Un cas rare d'utérus double avec un seul vagin. — *M. Max Thoreck* (de Chicago) communique l'observation d'une malade atteinte d'utérus didelphe qu'il a opérée de prolapsus génital. Les deux utérus étaient unis par une bande de tissu qui les solidarisait à hauteur des cols. Il y avait deux cols et un seul vagin ; chaque utérus possédait une trompe et un ovaire.

Trois cas de tumeur de la vessie. — *M. Peugniez* rapporte 3 cas de tumeur de la vessie qu'il a traités par 3 méthodes différentes. La 1re malade a été traitée par l'électrocoagulation et le radium intravésical : elle a guéri. Le 2e malade a été traité par l'électrocoagulation et le radium au niveau de la région hypogastrique : la marche de la lésion n'a été nullement modifiée. Le 3e a été traité par le radium seul sur la région hypogastrique : il a guéri.

A propos des luxations du coude en dehors. — *M. Muller* (de Belfort) communique 1 cas de luxation du coude en dehors avec fracture de l'épitrochlée reconnue à l'examen clinique. L'attente rend difficile l'examen clinique et la réduction. La radiographie est indispensable à une réduction rationnelle ; celle-ci s'opère par une poussée latérale du dehors en dedans à laquelle il est utile d'ajouter des mouvements de rotation, d'abduction et d'adduction de l'avant-bras.

Hystérectomie abdominale totale pour grossesse et fibrome. — *M. Thévenard* présente cette pièce. Il rappelle à ce propos que certains fibromes, même volumineux, peuvent ne gêner en rien l'évolution d'une grossesse : l'abstention est alors la règle. D'autres deviennent une menace de dystocie ou d'avortement : l'intervention s'impose ; ce sera autant que possible la myomectomie ; dans certains cas cependant (cas rapporté) l'hystérectomie sera nécessaire.

Instrumentation pour ostéosynthèse des fractures. — *M. Juvara* (de Bucarest) présente un certain nombre de pièces de démonstration de son instrumentation pour le traitement opératoire des fractures des membres.

M. Haller.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

22 Janvier 1929.

Emploi de l'oxygène comme stimulant chez le nourrisson. — *M. Briand* communique 6 observations de nourrissons inappétents, avec stagnation ou diminution du poids depuis plusieurs semaines. Des séries de 3 à 6 injections de 30 à 40 cmc d'oxygène naissant ont permis d'obtenir en 8 ou 15 jours une augmentation de 300 à 600 gr.

Laryngite œdémateuse à streptocoque ; trachéotomie ; guérison. — *MM. Cassoute et Poinso* (de Marseille) communiquent une observation de laryngite œdémateuse aiguë guérie à la suite d'une trachéotomie et ils insistent sur la nécessité où l'on se trouve parfois de préférer cette dernière intervention au tubage, notamment dans certaines laryngites consécutives à la rougeole, à des brûlures, etc.

Constatations anatomiques dans 2 cas de sténose du pylore opéré. — *MM. P. Lereboullet, Aurousseau et Fr. Saint-Girons* rapportent 2 cas de sténose du pylore opérés, dans lesquels la mort, survenue pour des causes accidentelles, 15 jours après l'opération dans le premier, 4 mois après dans le second, a permis de se rendre compte de la persistance de la dépression créée localement par la pylorotomie ; contrairement à d'autres observations et notamment à celle récente de MM. Fredet, Lesné et Coffin, la brèche opératoire n'était pas comblée.

L'examen histologique a montré nettement qu'au niveau de la pylorotomie la paroi n'était constituée que par la muqueuse et la séreuse, la tunique musculaire étant absente ou réduite à de très rares fibres éparses.

Avec ou sans persistance de la brèche opératoire, la guérison clinique est d'ailleurs toujours obtenue.

Recherches sur les processus d'adipolyse au cours des états de dénutrition de la première enfance. — *MM. H. Dorlencourt et S. Falcon*, après avoir rappelé la systématisation qui préside à la destruction des diverses réserves adipeuses au cours des processus de dénutrition de la première enfance, montrent que l'ordre de destruction de ces réserves est conditionné par des différences de composition portant essentiellement sur la nature des acides gras qui entrent dans la constitution des divers dépôts adipeux. Les graisses riches en acides gras non saturés (acide oléique) subissent les premiers l'adipolyse (graisse de la paroi abdominale) ; les graisses les plus résistantes à la destruction sont celles à indice d'iode faible, à point de fusion relativement élevé (boule de Bichat).

— *M. Lesné* pense que ces données expliquent peut-être la facile assimilation de l'huile de foie de morue en raison de la quantité d'acides gras à point de fusion peu élevé qu'elle renferme.

Statistique de broncho-pneumonies infantiles. — *MM. H. Grenet et L. Guillemot* communiquent la statistique des broncho-pneumonies observées pendant une période de 10 mois. Le nombre des cas traités pendant plus de 48 heures s'élève à 196 avec 101 morts (51,53 pour 100) et 95 guérisons.

Si l'on ne retient que les cas qui ont été régulièrement soumis à la vaccinothérapie, on trouve, sur un total de 154, 61 morts (39,61 pour 100) et 93 guérisons.

Mais parmi ces malades, 66 ne furent soumis qu'à une sérothérapie antidiphtérique tardive ou faible : 38 morts (57,57 pour 100), et 28 guérisons. Les autres, au nombre de 88, reçurent, outre le vaccin, du sérum antidiphtérique d'une manière précoce et intensive : 23 morts (26,13 pour 100) ; 65 guérisons.

Chez les enfants de moins de un an, les résultats, quoique moins évidents, sont encourageants.

Le contrôle anatomique des radiographies dans la tuberculose pulmonaire de l'enfant. — *MM. P. Armand-Delille et Lestocquoy* ont mis au point une méthode de fixation en masse des organes thoraciques qui leur permet de faire ensuite une série de coupes frontales donnant des préparations exactement juxta-posables et superposables aux images radiographiques.

Ils projettent une série de radiographies prises quelques jours avant la mort et des préparations anatomiques correspondantes et montrent que l'interprétation de ces images permet de diagnostiquer les localisations initiales de la tuberculose pulmonaire de l'enfant.

Grâce à cette méthode, ils ont montré qu'au début la tuberculose de l'enfant n'est ni diffuse, ni généralisée mais, au contraire, localisée sous deux types principaux de forme évolutive, à savoir : soit un nodule caséeux plus ou moins étendu, entouré d'une zone de condensation limitée, soit d'une véritable lobite avec infiltration de pneumonie caséeuse ou broncho-pneumonie caséeuse.

Ils insistent sur l'importance de ce diagnostic pour établir un traitement précoce, faisant remarquer qu'on ne peut pas par la radiographie savoir s'il s'agit de condensation simple dite épituberculose ou de tuberculose caséeuse. Ils considèrent que, si l'on trouve des bacilles, on doit établir un pneumothorax.

— *M. Barbier*, envisageant les diverses formes de primo-infection chez l'enfant, signale que, chez le nourrisson, la tuberculose initiale peut se manifester uniquement par une méningite.

— *M. Marfan* a pu constater que, toutes les fois que la radiographie révèle des ombres hilaires nettes, le parenchyme pulmonaire était intéressé. D'autre part, la localisation des lésions fournie par la percussion et l'auscultation est souvent contredite par la radioscopie et l'autopsie.

Il signale que la radioscopie montre dans le lobe inférieur du poumon droit des arborisations qui sont physiologiques.

Un cas de syndrome de Klippel-Feil avec grosses anomalies vertébrales. — *MM. Mouchet et Roederer* présentent une fillette de 8 ans ayant de la brièveté et de l'immobilité du cou. La tête est aplatie de haut en bas. La radiographie montre un bloc atlas-axis, une vertèbre intermédiaire aplatie en tambourin, un bloc sous-jacent. La vertèbre intermédiaire est le siège d'un spina bifida occulta. Les corps des vertèbres, faisant le bloc inférieur, présentent un véritable puzzle.

Après 2 ans du port d'une minerve, le cou paraît s'être allongé et être devenu plus mobile.

Quatre cas d'infection des voies urinaires du nourrisson traitées par le sérum anticolibacillaire de Vincent. — *MM. Jean Dayras et Robert Bernheim* ont traité 3 pyuries aiguës dont 2 graves et une pyurie chronique.

Les résultats ont été très bons dans 2 cas de pyurie aiguë, satisfaisants dans 1 cas de pyurie aiguë ; par contre, pour la pyurie chronique, pour laquelle on avait, depuis 2 ans, essayé tous les traitements (vaccinothérapie, alcalinisation à hautes doses, urotropine, bactériophage), aucune amélioration n'a été obtenue.

Les doses de sérum employé ont été de 5 cmc tous les jours pendant 4 jours pour les premiers cas, pour les deux autres jusqu'à éclaircissement des urines, 7 dans un cas, 5 dans l'autre.

— *M. Armand Delille* rappelle que les colibacilluries rebelles au traitement paraissent liées à des malformations congénitales des voies urinaires.

— *M. Hallé* à propos de ces observations, signale que les accidents douloureux sont très améliorés par de grands bains chauds et par de grands enveloppements humides.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

24 Janvier 1929.

Ostéosarcome post-traumatique de l'avant-bras. — *MM. Courboulès et Talbot* présentent un sujet de 21 ans, sans antécédents pathologiques, qui, à la suite d'un traumatisme par choc direct au niveau de l'avant-bras, présenta une lésion d'abord considérée comme un ostéome bloquant l'espace interosseux, avec gène de la pro-supination. Traité par des massages, des bains chauds, puis de la radiothérapie superficielle, il fut finalement évacué sur l'hôpital Desgenettes. Il présentait à ce moment des signes indiscutables d'un volumineux ostéosarcome à marche rapide : chaleur locale, circulation collatérale, douleurs nocturnes, tuméfaction fusiforme de consistance irrégulière, crépitation osseuse en un point; la radiographie confirmait ce diagnostic. Il fut alors soumis à la radiothérapie profonde à dose massive, sans que l'efficacité de ce traitement ait été manifeste car, bien que l'état général soit excellent et qu'il n'existe pas de signe de généralisation, la tuméfaction locale a augmenté de volume.

— *M. Tavernier* estime qu'il s'agit là d'un échec de la radiothérapie : les douleurs ont été soulagées, mais la tumeur continue à croître. Cherchant une cause à cet échec, il ne croit pas qu'il soit attribuable à une radio-résistance consécutive au premier traitement de radiothérapie superficielle, car il a observé un cas qui lui permet de mettre en doute cette radio-résistance,

— *M. Albertin*, envisageant les rapports de cause à effet entre le traumatisme et la tumeur osseuse, fait remarquer combien est difficile l'interprétation des faits. Il estime que, dans de tels cas, le doute doit bénéficier au blessé et que le traumatisme doit être considéré comme la cause de la néoplasie.

— *M. Bérard* estime que, pour les tumeurs conjonctives, on ne peut actuellement nier les rapports de causalité avec un traumatisme récent.

Arthrite blennorragique du poignet; influence des rayons ultra-violets. — *M. Cotte et Mlle Jamin* présentent un sujet de 24 ans atteint de cette localisation de la gonococcie et qui avait été traité pour rhumatisme articulaire. La radiographie montrait une articulation avec des contours flous, raréfaction osseuse et subluxation du carpe en avant. Le malade fut immobilisé en plâtre, puis soumis à l'action des rayons ultra-violets sur les faces palmaire et dorsale du poignet. L'efficacité a été remarquable sur l'œdème, sur les douleurs et surtout sur la recalcification du carpe et des têtes des métacarpiens. La guérison fut ainsi obtenue ; le malade conserve cependant une limitation des mouvements du poignet avec ankylose du lunaire avec le radius.

Sur un cas de gangrène pulmonaire. — *MM. Bérard et Mallet-Guy* ont traité chirurgicalement une gangrène pulmonaire chez un homme de 38 ans, après échec du traitement médical; le pneumothorax artificiel ne put être fait en raison des adhérences pleurales. Ils ont d'abord fait une phrénicectomie, puis une résection des deux premières côtes par la voie postérieure suivant la technique indiquée par Mallet-Guy et Desjacques. A l'opération ils associèrent le drainage postural. Ils ont ainsi obtenu un affaissement de la cavité pulmonaire qui persiste cependant, mais très réduite de volume. M. Bérard discute à ce propos les voies d'accès des côtes supérieures et se prononce en faveur de la voie postérieure.

Résultats éloignés d'une opération d'Albee pour mal de Pott. — Rapport de *M. Nové-Josserand* sur une observation de *M. Contargyris* (d'Athènes) : guérison d'un mal de Pott greffé, il y a 5 ans, à la période d'état, avec abcès froid iliaque qui se fistulisa et se cicatrisa. Il s'agit d'un bon résultat de la greffe faite en période d'activité de la tuberculose vertébrale, avec immobilisation de courte durée.

Complications péritonéales de la fièvre typhoïde. — *M. P. Bonnet* relate une série d'observations concernant ces complications péritonéales qu'il a constatées au cours de la typhoïde et il insiste sur les points suivants : *extrême difficulté du diagnostic*, notion bien classique, mais sur laquelle on ne saurait trop insister. Ces complications ne sont pas constituées par la seule perforation, il existe des réactions péritonéales en dehors des perforations véritables : il y a des occlusions de causes encore très mal connues, par agglutination des anses, par adhérence de l'épiploon au niveau des plaques de Peyer.

Au point de vue thérapeutique, M. P. Bonnet a eu l'impression, dans les cas qu'il a observés, que la mise au repos de l'intestin était une nécessité impérieuse. « Lorsque, dit-il, on voit l'intestin distendu, mince, prêt à crever au niveau de chaque plaque de Peyer, on ne peut s'empêcher de penser qu'une entérostomie mettrait tout cela au repos, Il y a loin de ce désir à la réalisation; mais, si l'on était certain que l'état général n'en serait pas aggravé, si l'on pouvait promettre à coup sûr la fermeture spontanée de la fistule intestinale, on serait presque en droit de penser qu'une entérostomie sur sonde de Nélaton, pratiquée délibérément chez les malades qui présentent un météorisme inquiétant, serait le meilleur traitement préventif des complications péritonéales ».

— *M. Nové-Josserand* a vu survenir, chez un garçon de 15 ans, arrivé au 45e jour d'une typhoïde qui semblait à son déclin, un syndrome simulant la perforation. Il n'est pas intervenu parce qu'il n'y avait pas de chute brusque de température, ni de collapsus, ni de vomissement, ni de facies péritonéal. Dans les jours suivants, une collection volumineuse de la région lombaire apparut, qui se résorba spontanément et la guérison survint.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

29 Janvier 1929.

Muguet pulmonaire intense et persistant ayant marqué une tuberculose abortive révélée uniquement par l'inoculation. — *MM. J. Gaté et J. Rousset* rapportent l'observation d'une petite malade de 15 ans qui présenta des phénomènes généraux et des signes d'auscultation qui amenèrent à faire des recherches de laboratoire lesquelles montrèrent dans les crachats *monilia albicans* à l'état pur ; c'est en vain que tous les procédés furent mis en œuvre pour dépister la tuberculose. En attendant les résultats de l'inoculation, les auteurs soumirent la malade au traitement habituel de la bacillose. Pendant cette période, les crachats montrèrent toujours la même levure qui ne se retrouvait ni dans les voies aériennes supérieures, ni dans la salive, ni dans les caries dentaires; la malade, complètement apyrétique engraisssait, ne crachait plus, ne présentait plus aucun signe d'auscultation. Mais les résultats de l'inoculation au cobaye furent positifs. Entre temps, les auteurs dépistèrent une hérédo-syphilis. La malade sortit de l'hôpital présentant toujours son muguet.

A noter que les inoculations du champignon tuèrent les animaux en expériences, avec des lésions macroscopiques et microscopiques dans lesquelles les rétrocultures furent positives.

Sur l'Ephédrine. — *M. V. Cordier* fait part des observations poursuivies depuis plus d'un an sur ce produit et sur les analogies synthétiques qu'il a expérimentées.

Il donne sa préférence à la *voie digestive* et à l'alcaloïde ; toutefois, lorsque la voie sous-cutanée doit être adoptée en vue d'une action rapide, les préparations synthétiques ont une action peut-être plus rapide, certainement plus constante, mais toutefois moins prolongée.

La *posologie* est extrêmement variable, malgré la constance des produits employés au point de vue pharmacodynamique. L'action de la drogue étant par essence un excitant du sympathique, on a, suivant l'état antérieur de sympathiconie des sujets, des actions individuelles très variables ; il est donc bon de l'évaluer par les tests habituels, ou de se servir de l'éphédrine comme d'un test sympathique avant de la prescrire au hasard.

Les *intolérances* sont donc appréciables surtout chez les sujets dont la thyroïde est en dysfonctionnement : le tremblement et les cryalgies des extrémités sont le signe le plus net et constant ; l'angoisse cardio-respiratoire est plus rare ; l'auteur n'a jamais observé d'accidents circulatoires plus sérieux ; le tremblement, s'il est accentué et gênant, peut être supprimé par une inhalation de nitrite d'amyle.

Les *résultats* sont variables suivant les cas :

a) *Grande crise d'asthme.* — L'ingestion est inefficace, l'injection sous-cutanée ne donne d'amélioration que dans peu de cas et reste inférieure à l'adrénaline additionnée ou non d'hypophyse.

b) *Etat asthmatique.* — Sujets ayant des crises nocturnes graves et restant dans le jour sous le coup de la dyspnée continue, résultats favorables bien supérieurs à ceux de l'adrénaline, de l'atropine ou de la pilocarpine. Fractionner les doses ; la plupart des sujets acceptent 20 à 40 centigr. *pro die* de l'alcaloïde, mais la dose active oscille autour de 15.

c) *Equivalents asthmathiques.*— Action inconstante, mais donnant les résultats les plus brillants : *toux spasmodique*, *rhinorrhée*, petite dyspnée continue paroxystique ; on obtient des cessations subites (en 10 minutes) d'états minimes ayant résisté à tout et des guérisons prolongées, sinon définitives, en tâtant le seuil minimum d'action de la drogue. A noter que c'est chez ces malades que l'on a les accidents les plus fréquents.

d) *Dyspnée et poussées bronchitiques des emphysémateux.* — Ce sont peut-être les cas les plus intéressants au point de vue clinique et nosologique, car ils témoignent de l'intervention fréquente d'une dystonie neuro-végétative dans ces cadres anatomo-cliniques et du *glissement* progressif de l'asthme dans le tableau de l'emphysème

e) *Les urticaires et les migraines.* — Les résultats sont plus variables et les succès de l'auteur moins fréquents que ceux déjà signalés.

Les modifications tensionnelles sont inconstantes (tant artérielles que veineuses) et avec des *oscillations* dans les deux premières heures d'une injection sous-cutanée, on n'a pas à faire à une *vasoconstriction* générale. Le mécanisme de l'action de l'éphrédine est plus complexe et l'intervention du système élastique à discuter.

Mélitococcie; endocardite infectieuse terminale. — *MM. J. Gaté et P. Ravault* rapportent l'observation d'un malade qui, atteint d'une endocardite aortique ancienne et bien tolérée, contracta, en Corse, une fièvre de Malte dont la nature bactériologique fut signée par une hémoculture positive en *microcacus melitensis*. Cette infection générale se compliqua rapidement d'une scène clinique d'endocardite infectieuse aiguë (purpura, splénomégalie, cardioplégie irréductible, urémie terminale) qu'il est logique de considérer comme la greffe du processus mélitococcique ulcéro-végétant sur une lésion d'endocardite ancienne.

Drainage biliaire par tubage duodénal dans le traitement des crises d'asthme invétérées. — *M. Cordier* a remarqué l'effet vraiment imprévu du tubage duodénal sur les crises d'asthme. Alors que toutes les médications ont échoué, cette manœuvre fait cesser les crises et cet effet est d'autant plus net qu'il s'agit d'asthmes des plus anciens et des plus rebelles. L'explication de cette action est très difficile : l'auteur ne pense pas qu'on puisse retenir l'auto-suggestion, puisque lorsque la manœuvre échoue partiellement le soulagement n'est pas obtenu ; il ne croit pas non plus que ce soit le drainage biliaire, il penche plutôt vers l'une des deux hypothèses : action sur l'insuffisance hépatique de ces malades, déclenchement secondaire d'un choc protéique.

Entérococcie ; myocardite ; mort. — *MM. Duvernay et Gerbay* (d'Aix-les-Bains) rapportent une observation d'un malade d'abord étiqueté : fièvre paratyphoïde B et qui avait présenté pendant un mois à peu près un tableau d'embarras gastrique. Alors qu'il semblait en convalescence, l'état général s'aggrave et le myocarde fléchit malgré les tonicardiaques, on pense à une coli-bacillose et on pratique une hémoculture sur bouillon citraté et sur bile qui montre des colonies pures d'entérocoques. L'examen du sang révèle une anémie très marquée que faisait d'ailleurs soupçonner le tableau clinique. Le malade meurt dans une crise de dyspnée légère. Les auteurs insistent sur la présence exclusive d'entérocoques et sur l'anémie concomitante.

J. Rousset.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 68.

Maladie de Kümmell-Verneuil ou Maladie post-traumatique de la colonne vertébrale de Kümmell

Par Albert Mouchet
Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

Le jeune homme de 29 ans, électricien pour voitures automobiles, qui m'a été adressé par mon ami le Dr Nadal, offre un exemple typique d'une maladie qui a été souvent méconnue depuis l'époque déjà lointaine où Kümmell (de Hambourg) l'a décrite pour la première fois, en 1891, au IVe Congrès des médecins allemands à Halle. Elle est trop importante à connaître pour que je ne saisisse pas cette occasion d'en brosser à grands traits devant vous l'étude clinique; vous verrez combien est grande l'importance pratique d'une telle étude.

L'interrogatoire de ce jeune homme nous fournit comme toujours — mais dans ce cas plus encore que dans beaucoup d'autres — des renseignements de premier ordre. Pierre H... se plaint à peu près constamment de « douleurs de reins » depuis une chute qu'il a faite le lundi de Pâques 1924. Ces douleurs se sont accrues depuis quelques mois; c'est la raison pour laquelle il est allé faire radiographier sa colonne vertébrale chez le Dr Nadal qui, intrigué par l'aspect de cette colonne, a conseillé à ce jeune homme de venir nous consulter.

Donc, le lundi de Pâques 1924 — il y a quatre ans et demi — Pierre H..., étant à bicyclette, tombe devant un tramway. Le chasse-corps de celui-ci heurte son dos en attitude fléchie; le tramway, qui s'était arrêté aussitôt, ne le traîne pas.

Pierre H... est transporté immédiatement à la Maison départementale de Nanterre où il reste quinze jours couché à plat sur le dos.

Il n'a pas perdu connaissance au moment de l'accident, mais il est resté deux jours sans pouvoir uriner et on a dû le sonder à plusieurs reprises. Au bout de ce temps, à l'occasion d'une instillation de sérum intra-rectale, les mictions sont redevenues normales.

Le rachis était douloureux au niveau de la région lombaire. Une radiographie de ce rachis a été pratiquée — nous ne savons pas avec précision dans quelles conditions; — le malade nous dit seulement que cette radiographie a été négative. Les médecins n'auraient rien constaté d'anormal sur la colonne vertébrale.

Au sortir de la Maison départementale de Nanterre, quinze jours après l'accident, Pierre H..., souffrant encore de la région lombaire, garda chez lui le repos au lit pendant deux mois; des pointes de feu furent appliquées *loco dolenti*.

Quand il se leva, il n'éprouva aucune gêne dans la marche; ses douleurs de reins s'atténuèrent même au point de disparaître à peu près complètement et le malade reprit sans fatigue sa profession d'électricien.

Mais, au bout de dix-huit mois à deux ans, ces douleurs revinrent, très légères d'ailleurs, toujours localisées à la région lombaire, n'irradiant pas dans les membres inférieurs et ne gênant pas la marche.

Depuis quelques mois, ces douleurs se sont accrues et le malade, préoccupé de son état, a voulu se faire radiographier la colonne vertébrale.

En somme, traumatisme net, il y a quatre ans et demi, portant sur la colonne vertébrale dorso-lombaire dans une attitude de flexion du tronc; douleurs lombaires, rétention d'urine pendant deux jours.

Les douleurs nécessitent le repos au lit pendant deux mois au bout desquels elles disparaissent presque complètement et le malade peut reprendre une vie normale.

Mais, au bout de dix-huit mois à deux ans, les douleurs lombaires revinrent par intermittences; elles sont plus vives et plus continues depuis quelques mois.

Ainsi l'*évolution clinique* de la maladie comprend *trois stades* : un *premier stade de douleurs suivant immédiatement le traumatisme*; un *intervalle libre*; un *troisième stade où les douleurs reviennent* et où elles paraissent acquérir une intensité nouvelle.

L'examen physique de Pierre H... fournit des renseignements intéressants. C'est un homme de santé superbe, très musclé, qui se tient droit sans aucune cyphose dorsale et dont les mouvements du rachis ont gardé une amplitude normale, exempte de toute raideur.

Il ne présente pas de troubles sensitifs ou moteurs au niveau des membres inférieurs; les réflexes rotulien, achilléen sont normaux.

Mais, en examinant avec soin les diverses vertèbres, vous constaterez que l'apophyse épineuse de la première lombaire est un peu plus saillante qu'elle ne devrait être : en outre la pression sur cette apophyse est douloureuse.

En même temps que cette légère saillie de l'apophyse épineuse de la 1re lombaire, vous remarquerez une minime déviation latérale à convexité gauche de la colonne lombaire, déviation dont le maximum correspond précisément au niveau de cette première lombaire.

Voyons maintenant les *radiographies* de face et de profil que le Dr Nadal a faites de ce jeune homme.

De face, vous ne constatez point de modification appréciable dans l'aspect des vertèbres ou des disques intermédiaires; vous retrouvez le léger degré de scoliose dont je viens de parler et vous remarquez que le corps de la première vertèbre lombaire est un peu moins épais à droite qu'à gauche.

Mais c'est la *radiographie de profil* qui fournit une constatation indiscutable : celle d'un aplatissement en forme de coin à sommet antérieur et base postérieure du corps de la première lombaire avec intégrité des disques sus- et sous-jacents.

Pas de modification apparente de l'architecture de ce corps vertébral, mais vous noterez quelques irrégularités, quelques bavures au niveau des faces supérieure et inférieure de ce corps.

La radiographie nous fournit donc la clef du diagnostic que l'examen clinique nous permettait de pressentir : traumatisme ancien du rachis, troubles urinaires vite disparus, douleurs lombaires assez rapidement atténuées puis reprenant de la continuité et de l'intensité depuis quelques mois. Une pareille évolution coexistant avec une déformation lombaire (saillie légère de la 1re apophyse épineuse et déviation latérale), avec le signe radiographique d'aplatissement en coin du corps de la 1re vertèbre lombaire, ne peut s'appliquer qu'à la maladie vertébrale post-traumatique connue sous le nom de *maladie de Kümmell-Verneuil*.

Cette affection a pris un regain d'actualité depuis quelques années et le moment est venu à l'occasion de cette observation récente de vous en faire un exposé aussi court et aussi précis que possible.

Hermann Kümmell (de Hambourg) est bien le premier à avoir décrit cette affection en 1891 au IVe Congrès des Médecins allemands à Halle.

C'est seulement en 1892 que *Verneuil* a présenté à l'Académie de Médecine avec Forestier une observation analogue aux observations de Kümmell qu'il paraissait ignorer : il l'a publiée sous le titre un peu long de « fracture de la colonne vertébrale par cause musculaire, longtemps méconnue et révélée par l'apparition de douleurs névralgiques en ceinture et d'une gibbosité tardive ».

L'habitude est venue de désigner brièvement le syndrome sous le nom de « maladie de Kümmell-Verneuil » ce qui est exact; puis de dire parfois, avec ce patriotisme qu'il faut nous reconnaître (Kümmell), « maladie de Verneuil-Kümmell », ce qui est moins exact.

Tout en revendiquant sa paternité dans d'importants travaux récents (1928) Kümmell ne paraît pas tenir autrement à ce que la maladie porte son nom. Après l'avoir dénommée jadis « ostéite raréfiante des corps vertébraux », il préfère actuellement le nom de « *maladie post-traumatique de la colonne vertébrale* »; il rejette la dénomination plus courte de *spondylite traumatique*, parce qu'elle préjuge un état inflammatoire qui n'existe pas.

Il y a dans le tableau clinique de cette affection qui peut se produire à tout âge, mais rarement dans l'enfance et l'adolescence, deux traits caractéristiques :

1° *La notion du traumatisme*;

2° *L'évolution en plusieurs stades*.

1° Le traumatisme initial peut se trouver insignifiant, il atteint directement ou indirectement le rachis. Dans le cas présent, il semble bien que ce soit indirectement par le mécanisme de la flexion forcée; le tronc de notre malade ayant été fléchi, lorsque l'avant du tramway l'a calé.

Les troubles amenés par ce trauma initial semblent disparaître au bout de quelques semaines, parfois de quelques jours : on les a vus assez minimes pour que le blessé oublie ce traumatisme. Ce n'est pas le cas chez notre jeune homme qui a dû rester plus de deux mois et demi au lit et qui a présenté pendant deux jours de la rétention d'urine.

L'examen clinique fournit des signes de contusion locale, quelquefois il ne montre rien ou peu de chose; les rayons X, ou bien ne sont pas utilisés à tort d'ailleurs, ou ne montrent rien de précis.

Le blessé a des douleurs pendant quelque temps, puis il reprend sa profession plus ou moins rapidement, plus ou moins complètement, suivant la gravité du traumatisme, suivant sa sensibilité propre, suivant son ardeur plus ou moins vive au travail.

2° Après ce *premier stade*, généralement court, l'évolution présente un *deuxième stade*, un stade de bien-être relatif qui peut durer des semaines, des mois, un intervalle libre, comme disent les allemands (frei intervall).

Puis survient le *troisième stade*, stade terminal de *difformité* vertébrale avec *reprise des douleurs*.

Le blessé ne vient quelquefois consulter que pour ces douleurs; il ne s'est pas rendu compte de la difformité. Les douleurs sont localisées au segment rachidien atteint; elles irradient vers les espaces intercostaux, l'abdomen et les mem-

bres inférieurs; on peut noter des contractures ou de la parésie de certains muscles, des troubles de la sensibilité (fourmillements, engourdissements), de l'exagération des réflexes, etc.

La difformité consiste en une cyphose à grande courbure le plus souvent, mais quelquefois en une gibbosité médiane et angulaire rappelant celle du mal de Pott. Cette cyphose occupe la région dorsale ou lombaire avec prédilection; on voit parfois des courbures de compensation en lordose sus- et sous-jacentes.

Cette cyphose est douloureuse, soit quand on la comprime directement, soit quand on exerce une pression suivant l'axe du rachis.

La difformité de la maladie de Kümmell-Verneuil *ne consiste pas qu'en une cyphose*; *il s'y mêle le plus souvent un certain degré de scoliose.*

Vous avez vu que chez notre malade la cyphose est très minime; il n'y a guère qu'une saillie un peu exagérée de la première apophyse épineuse lombaire. Mais il existe aussi une légère scoliose concomitante.

Notre blessé ne s'est pas rendu compte qu'il s'était déformé mais il y a des blessés qui ont la sensation de se tasser sur eux-mêmes et qui se sont aperçus de la déformation vertébrale avant de venir consulter le chirurgien.

Pierre H..., a son rachis encore souple; les mouvements de flexion en avant ou en arrière, les mouvements d'inclinaison latérale ont une amplitude normale. Mais il y a des malades de ce genre qui ont une raideur vertébrale très marquée, une absence de mobilité active ou passive de leur colonne dorso-lombaire : quand ils sont étendus, ils ne peuvent pas s'allonger sur la table d'examen.

Vous comprenez combien, en pareil cas, il peut être difficile de différencier la maladie de Kümmell-Verneuil du *mal de Pott*.

Sans doute, nous avons, s'il s'agit de cette dernière affection, des signes radiographiques précis, présence d'abcès, altération des disques qui manquent dans la maladie de Kümmell-Verneuil.

Mais l'abcès peut se révéler tardivement et rester longtemps invisible aux rayons X, le fait même que les disques sont peu ou pas altérés n'est pas absolument contraire à l'idée de la tuberculose vertébrale.

La notion du traumatisme est très spéciale à la maladie de Kümmell-Verneuil. Mais le seul fait que la lésion vertébrale a évolué consécutivement au traumatisme ne nous donne pas le droit d'éliminer l'existence d'un mal de Pott, ainsi que l'ont montré Sorrel, Tuffier.

Rœderer a vu survenir un an après un traumatisme formel, certain, un mal de Pott typique.

Si exceptionnels que soient des faits de ce genre, vous devez les noter et en tenir compte dans le diagnostic.

Vous n'aurez guère à différencier la maladie de Kümmell des *spondylites infectieuses*, car leur évolution par poussées successives, les proliférations osseuses plus ou moins en becs de perroquet de leurs radiographies sont trop caractéristiques pour prêter à la confusion.

Mais je dois vous signaler une difficulté de diagnostic présentée par ces faits de platyspondylie ou mieux d'*atrophie congénitale* en forme de coin à base postérieure des corps vertébraux découverts à l'occasion d'un traumatisme et dont j'ai signalé, le premier, un exemple typique en 1927, à la Société nationale de Chirurgie. Après moi, Botreau-Roussel, Clavelin ont présenté des cas analogues à la même Société.

J'estime qu'il faut, pour éliminer la maladie de Kümmell, et diagnostiquer l'aplatissement congénital, tenir le plus grand compte, non de l'aspect radiographique à lui seul peu démonstratif, mais d'un ensemble symptomatique constitué par un trauma insignifiant, une évolution sans douleurs et des malformations concomitantes (hypospadias, côtes cervicales, sacralisation, etc.).

Vous voyez que si, théoriquement, le syndrome de Kümmell-Verneuil est bien défini, s'il est resté le même depuis trente-huit ans, il peut encore pratiquement nous mettre dans l'embarras et donner en particulier « du fil à retordre » aux médecins chargés d'expertises médico-légales.

***

A quelle lésion anatomique répond exactement ce syndrome? Est-ce toujours à une altération purement trophique, à un tassement par ostéite raréfiante ainsi que l'admet Kümmell? Voilà le point intéressant, celui qui a suscité et qui suscite encore des controverses ardentes, surtout dans la patrie de Kümmell.

La radiographie paraît être le seul moyen d'exploration capable de résoudre le problème. Mais elle n'a pas donné ce qu'on pouvait espérer pour plusieurs raisons. Jusqu'à ces dernières années, elle n'avait pas atteint un degré de perfection suffisant. D'autre part, elle n'était faite le plus souvent qu'une fois le rachis arrivé au stade de déformation; elle n'était pas faite au début parce qu'on trouvait le traumatisme insignifiant. Souvent elle ne montrait rien pendant l'année qui suivait l'accident (Kümmell); elle aurait dû être faite à plusieurs reprises. Des radiographies répétées sont indispensables.

Dans beaucoup de cas où la radiographie était faite après le traumatisme, elle n'était pas faite de profil. Or, seules les radiographies de profil sont susceptibles de montrer avec netteté les changements de structure.

Et généralement, elles ne montrent pas d'altération de cette structure; pas de raréfaction, pas d'ostéoporose, pas d'espaces clairs au milieu des couches osseuses.

Certains auteurs, tels que Kocher, Nonne, croient que c'est le disque intervertébral qui est le premier altéré après l'accident; son altération n'est pas visible aux rayons X.

En 1927, Schmorl pensait qu'à la suite d'une surcharge de la colonne vertébrale, le disque intervertébral était aplati et son tissu fibreux étiré. Il se produisait alors de petites fissures sur les faces supérieure et inférieure des corps vertébraux par lesquelles venaient faire hernie, dans le tissu spongieux de ces corps, de petites masses fibro-cartilagineuses.

Mais ces petites masses fibro-cartilagineuses que Schmorl croyait de nature traumatique, Harrenstein (d'Amsterdam) les a retrouvées chez des sujets de 20 à 22 ans au cours d'études récentes poursuivies patiemment sur le développement de la colonne vertébaale. Alors? leur signification pathologique serait réduite à néant.

Kümmell n'a pas varié dans son opinion : la maladie post-traumatique de la colonne vertébrale consiste dans un trouble de nutrition des corps vertébraux amenant leur atrophie, et, par suite, un affaissement du rachis. Il semble considérer la présence des noyaux fibro-cartilagineux de Schmorl comme un argument en faveur de sa conception.

Dans quelques cas, Kümmell reconnaît qu'il s'agit d'une fracture par compression, mais c'est l'exception; le traumatisme est trop minime pour amener une fracture et les douleurs insignifiantes, fugaces, ne répondent pas à la grave lésion que constitue la fracture d'un ou plusieurs corps vertébraux.

Verneuil, Kirmisson, Grisel, tendaient à admettre une fracture par tassement; un certain nombre d'autopsies sont en faveur de cette théorie dans ces dernières années.

On peut se demander si les deux théories de la fracture par compression et du trouble de nutrition du corps vertébral sont si distantes l'une de l'autre et si on ne pourrait pas les rapprocher, si chacune d'elles ne renferme pas une part de vérité.

Il suffit de considérer ce qui se passe au niveau de certains os du carpe, du scaphoïde et surtout du semi-lunaire. Ces os peuvent se fracturer d'emblée par écrasement. D'autres fois, on les voit, après un traumatisme, atteints de troubles trophiques pendant quelque temps au bout duquel ils s'aplatissent, réalisant une fracture par tassement (os tigrés, pommelés à la radiographie).

Pourquoi n'en serait-il pas de même au niveau des corps vertébraux et, à côté de cas où le tassement se fait immédiatement comme dans une fracture classique par compression, n'y aurait-il point des cas où le tassement du corps vertébral se ferait progressivement après une période plus ou moins longue d'altération trophique?

Si bien qu'en dernier ressort, on aurait toujours affaire à une fracture par tassement.

La nature du syndrome de Kümmell-Verneuil ne semble pas définitivement éclaircie; elle appelle de nouvelles recherches. *Je crois que c'est de l'emploi systématique, précoce et répété de la radiographie ainsi que de son perfectionnement qu'il faut attendre la lumière définitive.*

Je m'excuse d'avoir été aussi long dans l'exposé de la nature de cette affection; mais le cas en valait la peine, les importants travaux scientifiques parus sur ce sujet dans ces dernières années nécessitaient une mise au point complète que j'ai tenté de vous présenter aussi clairement que possible.

***

J'aurai peu de choses à vous dire du *traitement*. Le mieux serait évidemment de prévenir la difformité. Si l'on attachait toujours au traumatisme l'importance qu'il mérite, on pourrait sans doute, dans beaucoup de cas, avec un repos prolongé dans le décubitus dorsal, empêcher l'apparition du syndrome de Kümmell-Verneuil. On devrait, après l'accident, immobiliser le blessé au moins deux ou trois mois.

Trop souvent, on voit le malade au stade de déformation commençante ou tout à fait constituée, soit à l'occasion de cette déformation, soit surtout à l'occasion des douleurs qui réapparaissent après une période de bien-être.

C'est alors au *corset* (plâtré d'abord, puis plus tard en celluloïd) que l'on doit recourir pour maintenir le rachis et empêcher son affaissement.

Ce corset a besoin d'être porté longtemps, au moins un an, souvent plus, surtout si le malade a un métier pénible. Il vaut mieux que celui-ci ne reprenne au bout de 6 mois qu'un métier facile.

Mais pour éviter la longue durée d'une immobilisation, il y a tout avantage à utiliser la greffe rachidienne. *L'opération d'Albee* semble de plus en plus indiquée dans ces cas de maladie de Kümmell-Verneuil; elle possède certainement une efficacité plus rapide et plus complète. Des observations récentes sont tout en sa faveur.

J'ai proposé à mon malade qui n'a jamais eu le rachis immobilisé, depuis les deux premiers mois qui ont suivi l'accident, qui n'a jamais porté le moindre corset, de lui faire une greffe d'Albee dont je lui ai exposé les avantages. Mais cette opération ne paraît pas lui sourire parce qu'elle l'obligerait à quitter son travail pendant quelque temps; je pense que s'il souffre davantage, il sera le premier à nous la réclamer, et il en retirera, j'en suis persuadé, un bénéfice fort appréciable.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — LA PRESSE MÉDICALE *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

RÉFLEXIONS SUR LA MÉDECINE ET SUR LA VIE

Un problème grave et difficile

Au IVe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires (Varsovie 1927), comme suite à la discussion sur les séquelles des traumatismes du crâne et leur traitement, a été votée la conclusion suivante : « L'expérience de la guerre ayant montré que, parmi les séquelles des traumatismes craniens, l'épilepsie, les névropsychoses, les névroses, les troubles physiopathiques, etc., se développent chez les individus prédisposés, *cette catégorie de sujets doit être éliminée de l'armée, même pendant la guerre.* »

L'ancien règlement relatif à l'aptitude physique au service militaire n'envisageait l'élimination de l'armée que pour les sujets atteints de troubles mentaux très accusés : « idiotie, crétinisme, myxœdème, aliénation mentale confirmée, paralysie générale, épilepsie ». Va-t-on maintenant, conformément à ce vœu, éliminer de l'armée tous les hommes présentant une tare psychique quelconque ?

Dans le journal *L'Hygiène mentale*, Novembre 1928, deux distingués confrères le Dr Fribourg-Blanc et le Dr Gauthier, professeurs agrégés au Val-de-Grâce, reviennent sur cette question, le premier à propos des *débiles mentaux dans le milieu militaire*, le second à propos des *déséquilibrés dans l'armée.*

***

Comme le fait remarquer très bien M. Gauthier, le déséquilibré, hyperémotif et impulsif, vient volontiers à l'armée, le plus souvent en qualité d'engagé. De tous temps, certains corps de troupe ont eu la prédilection des déséquilibrés : à l'époque des guerres d'Algérie, les chasseurs d'Afrique furent par excellence l'arme qui recueillait les « cerveaux brûlés », les fêtards décavés ou en délicatesse avec la justice. Tous les milieux sociaux fournissent de ces engagés tarés; on y rencontre exceptionnellement le paysan mais souvent le mauvais ouvrier des villes, instable et alcoolique, le fils de bourgeois, fruit sec de lycée, paresseux, bon à rien, noceur précoce, les pensionnaires de maisons de correction, les pervers, fugueurs et voleurs dans l'enfance. Outre les jeunes gens de 18 à 20 ans, engagés souvent sur les conseils de leurs parents et de leurs maîtres, on trouve également dans l'armée coloniale certains rengagés hommes mûrs qui ne sont que des épaves de la vie sociale, ayant fait tous les métiers sans en garder aucun et sans avoir pu fonder ou garder de famille régulière.

Que faire de ces déchets sociaux ? Les *débiles mentaux* forment, nous dit Fribourg-Blanc, la majorité de ces névropathes, toxicomanes, hyperémotifs, obsédés, pithiatiques qui ont passé à travers les mailles du conseil de revision. Heureusement qu'à leur état d'*insuffisance intellectuelle* s'allie le plus souvent une *timidité* née de la conscience relative que le débile a de son infériorité; s'ils sont éminemment *suggestionnables* par les mauvais conseils, ils sont aussi enclins à obéir à l'autorité; aussi M. Fribourg-Blanc estime que *nombre des débiles mentaux peuvent être utilisés* soit dans le service armé, soit dans le service auxiliaire en ayant soin de ne leur demander que ce qu'ils sont capables de donner; par contre, on devra renvoyer de l'armée tous les débiles pervers ou pervertis, fugueurs de l'enfance, qui sont souvent du reste des récidivistes de droit commun.

Si le *débile mental* est timide et maniable, le *déséquilibré* est par contre aussi vaniteux que difficile à diriger. Il se caractérise par la disproportion de ses qualités intellectuelles parfois réelles, dont il a une très haute opinion, et la pauvreté des résultats pratiques obtenus. Hyperémotif et impulsif; il manque très souvent de sens moral et toujours de ténacité dans la volonté. Parfois hardi et excellent soldat pour un coup de force ou une expédition de courte durée, il s'avère incapable d'une besogne suivie, d'une mission de confiance. Se plaisant aux changements il est enclin aux incartades, aux absences illégales, aux désertions, aux coups de tête qu'il regrettera peut-être. Le grand danger de ces névropathes est que vaniteux, vantards, persuadés de leur supériorité sur tout le monde, ils arrivent, très souvent, à faire partager aux hommes inférieurs ou médiocres la bonne opinion qu'ils ont d'eux-mêmes; trop souvent ils s'improvisent meneurs, chefs de bande ; ils constituent dans les régiments des éléments de trouble à la fois par leurs exemples, par leurs mauvais conseils, par leurs calomnies, par leurs récriminations auprès des journaux et des associations politiques.

Aussi de même que les parents des déséquilibrés ou les directeurs d'établissements civils ont hâte de voir les jeunes gens fugueurs, pervers, irritables, partir *pour l'Armée* d'Afrique, les officiers, les médecins de l'armée ont hâte de voir ces mauvais soldats rentrer *dans le Civil.*

M. Gauthier fait observer avec raison que « l'armée ne doit pas être considérée comme l'école de rééducation des psychopathes ni comme le refuge des éclopés moraux et des laissés pour compte de la vie sociale ». Il rappelle avec Pont « que le soldat est un homme appelé à l'accomplissement d'un devoir d'ordre élevé, pour la bonne exécution duquel il doit être doué de l'ensemble des qualités morales et physiques qui caractérisent l'homme dans sa conception la plus plus parfaite ».

***

Cela est bon, cela est sage, cela est prudent; mais tout de même, est-il sain pour l'avenir d'un peuple, qu'en temps de guerre, ne soient exposés et *livrés à la mort que les meilleurs* des jeunes mâles d'un pays, les intelligents, les habiles, les courageux, les tenaces, ceux qui sont capables, dans toutes les carrières et à tous les degrés de l'échelle sociale, de faire œuvre utile et d'honorer la nation? tandis que seront soigneusement conservés à l'arrière pour la reproduction *les débiles* et les *tarés.*

***

Il y a autre chose de très grave : ce mauvais soldat, ce perpétuel délinquant, réformé et rendu à la vie civile, y conserve tous ses défauts et tous ses vices, mais il conserve aussi tous ses droits sociaux et politiques.

Mauvais pour la guerre, sera-t-il bon pour la paix ? Sans doute son désir incessant de changement, son irritabilité le feront rapidement éliminer des ateliers et des administrations; par contre, le brillant de son intelligence, ses qualités d'imagination, ses dons de persuasion lui ouvriront facilement la carrière des affaires ou de la politique.

Quelle sombre ironie, digne de la tragédie antique, si dans l'Etat moderne le déséquilibré psychique n'a plus la liberté d'être soldat, s'il le désire, et la faculté de se faire tuer glorieusement, mais qu'il puisse sans obstacle devenir financier, parlementaire, ministre, et qu'il puisse peut-être un jour, comme ministre de la guerre, se trouver à la tête de cette armée qui n'en a pas voulu comme soldat.

On lui interdira de semer le trouble dans une escouade ou dans un bataillon; mais il aura toute licence dans la vie civile d'exercer sur les foules ou sur les peuples son action suggestive d'autant plus puissante que son intelligence sans freins aura plus d'imagination, trouvera dans sa raison moins d'obstacles et rencontrera dans sa conscience moins de scrupules. L'histoire moderne nous montre trop de ces déséquilibrés psychiques qui vont dans la vie, l'œil hardi, le front impudent, entourés de complices, de parasites et de flatteurs, semant autour d'eux les ruines matérielles et morales, le désespoir et la mort, jusqu'au jour, marqué par l'inexorable Destin, où se referment sur eux les portes d'une quelconque de ces maisons médicales dont les murs discrets voient trop souvent défiler des financiers de tous poils, des politiciens de toutes envergures.

***

Le mal n'est pas récent : Erasme, en écrivant l'*Eloge de la Folie*, a lancé contre les grands de ce monde maintes boutades qui sont toujours, hélas! d'actualité; mais la médication, hélas aussi ! n'est pas trouvée; il serait grand temps pourtant que les hommes sains *dans le Civil* songent enfin à se défendre, comme *dans l'Armée*, contre la demi-folie.

P. Desfosses.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 5 Janvier 1929.

En liaison avec la *Société française*, s'est réuni le *Comité permanent de la Société internationale d'histoire de la médecine*.

Je résumerai successivement ces deux séances.

I. — *Société française.*

M. Neveu, archiviste bibliothécaire, rend compte de sa gestion et des efforts accomplis pour procurer à nos collections et à celles de la Faculté le sort qu'elles méritent, notamment au *legs du professeur Gilbert.*

M. Guisan, de Lausanne, lit un très intéressant travail sur le *séjour de Tissot à Paris* d'après sa correspondance inédite; il rappelle en particulier ses relations avec J.-J. Rousseau.

M. Tricot-Royer fait un exposé très complet des *signes distinctifs des lépreux en Belgique*, passant en revue tour à tour les différentes provinces et analysant les nombreux documents iconographiques qu'il a recueillis.

M. Fosseyeux estime que ce travail est d'autant plus intéressant que les documents d'archives réunis à ce sujet pour la France par M. U. Robert dans son ouvrage sur les *Signes d'infamie au moyen âge* paru en 1891 sont peu nombreux; il insiste sur ce fait que dans diverses contrées, notamment à Romans et à Troyes, des signes distinctifs étaient imposés non seulement aux lépreux mais aux frères convers et aux chambrières chargés de les soigner; il signale égale-

ment qu'au cimetière de Dijon, existent des tombes de lépreux représentées avec la cliquette.

M. Jeanselme indique que les cordes blanches, qui figurent sur les chapeaux des lépreux, tirent leur origine de ce qu'en Normandie les lépreux étaient souvent des cordiers, et qu'ils devaient fournir la corde nécessaire aux bourreaux.

D'autre part, une discussion s'engage sur le sens du mot lèpre de la Bible qui devait désigner soit l'éléphantiasis (Jeanselme), soit le vitiligo (Trenel), soit l'ensemble des maladies impures, aussi bien du point de vue moral que physique (Menetrier).

M. Bugiel enfin lit un compte rendu du *IV Congrès d'Histoire de la Médecine polonaise*, qui s'est tenu à Cracovie en Octobre 1928.

M. Fosseyeux demande à ce sujet que les membres de la Société internationale veuillent bien envoyer chaque année, pour être insérée au Bulletin, une chronique de tous les événements qui dans leur pays peuvent intéresser l'histoire de la médecine.

II. — *Société Internationale.*

Le *Comité permanent de la Société internationale d'Histoire de la Médecine* s'est réuni sous la présidence de M. Tricot Royer, assisté des représentants étrangers des nations suivantes; Allemagne, Pr Sudhoff; Espagne, Dr de Alcalde; Hollande, Dr Van Gils; Pologne, Dr Bugiel, Suisse, Dr Guisan.

Etaient excusés. MM. Singer (Angleterre), Renaud (Maroc), Laignel-Lavastine (France).

M. Tricot-Royer rend compte du *VIIe Congrès international*, qui a eu lieu à Oslo à l'occasion du *Congrès international des Sciences historiques*. La France était représentée par M. Laignel-Lavastine, qui a fait un compte rendu du Congrès dans le *Bulletin de la Société française*; un compte rendu détaillé de l'ensemble du Congrès, fait par M. Lhéritier, a paru dans la *Revue des Etudes historiques*. M. Tricot-Royer estime qu'il y a lieu de maintenir cette collaboration de l'histoire des sciences avec celle des lettres et des institutions, et exprime le désir que le IXe Congrès, après le VIIIe Congrès, qui doit avoir lieu à Rome en 1930, se tienne à Varsovie en 1933 pour coïncider avec le prochain Congrès quinquennal des Sciences historiques.

M. Fosseyeux lit un passage d'une lettre de M. H. Renaud, de Rabat, où se trouve posée la question déjà maintes fois débattue de savoir si l'on doit laisser les membres libres de faire des communications de leur choix, ou mettre à l'ordre du jour des questions choisies au préalable servant de cadres aux travaux individuels. Les avis restent partagés. Toutefois pour le Congrès de Rome, trois questions d'ordre général sont d'ores et déjà proposées aux historiens de la médecine :

1° La médecine à la Renaissance (Castiglioni).

2° L'historique des chaires d'histoire de la médecine (Szumovski).

3° Les œuvres et l'influence de Constantin l'Africain (Sudhoff).

M. Fosseyeux propose d'autre part, en vue de servir de guide aux travailleurs, la confection d'une table, par auteurs, matières, et pays, des communications publiées dans les *libri memoriales* des 6 premiers Congrès (1920-1927) en un fascicule qui serait adressé dans le cours de l'année à tous les membres de la Société.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité et M. Fosseyeux, archiviste de la Société internationale, est chargé de ce travail.

Laignel-Lavastine.

Questions Fiscales

Je suis : 1° créancier à titre de médecin de l'A. M. G. pour une somme d'environ 9.000 francs;

2° Débiteur vis-à-vis de mon percepteur à titre de patente d'environ 5 000 francs.

Puis-je invoquer une créance pour prier mon percepteur de bien vouloir attendre le règlement qui m'est dû? Suis-je dans le droit de refuser son avis avec frais et menace de poursuites? Notez que je suis prêt à donner au percepteur une autorisation de se faire régler directement par mon débiteur : la Préfecture de la Seine.

Réponse de notre conseiller fiscal :

En principe, les impôts directs sont payables en argent ou par un procédé équivalent (chèque, etc.).

Le percepteur est donc dans son droit en exigeant le paiement sans tenir compte des sommes dues par la Préfecture de la Seine.

C'est donc par une démarche amiable qu'un délai pourrait, en l'espèce, être officieusement obtenu.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

MEXIQUE

Elève de Panas, de Lapersonne, Galezowski, Landolt, le professeur Rafaël Silva, de Mexico, a succédé au professeur Daniel Velez, ophtalmologiste distingué, élève aussi de l'école française, comme président de l'Académie de Médecine et de la Société d'ophtalmologie.

Il vient en outre d'être choisi comme président de l'Association médicale mexicaine (A.M.M.) ce qui lui confère la présidence du Congrès national de Médecine qui se tiendra cette année, en Octobre, à Guadalajara.

Membre de nos Sociétés d'ophtalmologie, le professeur R. Silva vient d'être nommé Fellow of the American College of Surgeons.

RUSSIE

M. le professeur G. G. Skaritchenko, le doyen d'âge des professeurs de l'Académie militaire de médecine à Leningrade, qui a occupé la chaire d'histoire et d'encyclopédie de la médecine, est mort après une longue maladie.

***

M. le Dr W. N. Katine-Iartzeff, ancien membre de « L'Union pour la libération de la classe ouvrière » est décédé.

***

845 médecins arrivés de tous les côtés de Russie, fréquenteront l'Institut d'Etat pour le perfectionnement des médecins à Leningrade, le 1er semestre de 1929.

Correspondance

A propos des péricolites droites.

Le syndrome de péricolite droite décrit par MM. Gaston Durand et Delherm est du plus haut intérêt. Il a attiré depuis longtemps notre attention. Son traitement par la diathermie donne de très intéressants résultats, mais qu'il nous soit permis d'ajouter à cette instructive monographie quelques détails qui sont le fruit de nombreuses observations. Nous pensons que la diathermie n'a vraiment d'effet qu'instituée de façon précoce. C'est avant le stade de péricolite adhésive qu'il faut en user, alors que les réactions de voisinage ne sont pas encore sclérosées. Dans le complexe du flanc droit, surtout chez la femme où il est le plus souvent observé, il est souvent très malaisé de trouver l'origine de l'infection. La diathermie offre alors un secours précieux au thérapeute. Elle soulage rapidement les inflammations ovariennes ou vésiculaires. Par contre, il nous a semblé que loin d'améliorer les réactions appendiculaires, elle les accentuait au contraire. On voit aisément l'intérêt primordial de cette indication absolue qui permet de soulager le malade avec certitude. Dans les cas de péricolite ancienne et douloureuse nous nous sommes trouvés bien d'associer à la diathermie la radiothérapie semi-pénétrante des racines du sympathique abdominal.

J.-A. Huet,
Ancien assistant
de la consultation de gastro-entérologie
de l'hôpital Tenon,
Assistant de radiologie des Hôpitaux.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires.

MM. Jean Petresco, Roumain; Paolo Massaroli, Italien; Baroni Binignotoff, Italien; Carlos Lopez, Mexicain; Dorin Dumitresco, Roumain; Reginald Money, Australien; Luis Grijalva, Equateur; André Bacheff, Bulgare; Simon Jimenez Bouilla, Colombien; Maxime Cossio Etchecopar, Argentin; Mario Piolti, Italien; Herbert Maitland, Anglais; Serge Schah Paronians, Arménien; Homer P. Rush, U. S. A.; K.-A. Eropob, U. R. S. S.; Francisco Orts Llorca, Espagnol; Fernando Aguirre, Espagnol; Leonidas Kallighiannis, Grec; Eduardo Valenzuela Valderrama, Chilien; Carlo Levi, Italien; J. Aldulio Carey Tuculet, Argentin; Fernando Quintana, Espagnol; Charles R. Cabello, Espagnol; Francesco Virgillo, Italien.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Traitement biologique des infections, par A. Jentzer. 1 vol. de 424 pages avec 169 figures (*Masson*, éditeur, 1928). Prix : 80 fr.

L'auteur a étudié, à Genève, depuis dix à douze ans, d'abord en collaboration avec Max Egger, puis seul, l'action physiologique et thérapeutique des essences, des résines et des lipides. Le présent livre contient donc les résultats de longues recherches et d'une expérience personnelle approfondie.

Dans une première partie, l'auteur expose l'historique, la classification et la pharmacologie des huiles essentielles, des résines.

Dans une seconde partie et dans une troisième, il étudie le traitement des infections aiguës chirurgicales (streptocoques, staphylocoques, colibacilles), pour lesquelles il recommande un mélange soigneusement dosé d'essences aromatiques (aiguilles de sapin, camphre, cannelle), auxquelles il joint du baume du Pérou, une résine et du thymol. Ce mélange, qu'il appelle la « themsaline », est utilisé en injections intraveineuses, à des doses qui varient, selon les cas, de 2 à 6 dixièmes de centimètre cube. De nombreuses observations, avec documents iconographiques, soulignent son influence heureuse sur les signes généraux, sur l'évolution focale et sur la durée des accidents.

Dans les infections chroniques, il est nécessaire d'associer à la « themsaline » un autre produit, composé d'huiles essentielles, d'essences déterpénées, et de lipides, auquel l'auteur donne le nom de « lipodéterpénol », et qu'il administre par injection sous-cutanée ou par friction, d'abord conjointement avec la « themsaline », puis isolément. C'est à cette méthode que sont consacrées les trois dernières parties de l'ouvrage.

Ce travail est fondé sur une abondante documentation chimique, biologique et clinique, sans négliger les indications pratiques de technique et d'instrumentation.

J. Mouzon.

Einstellung zur Rontgenologie (Introduction à la Röntgenologie). 1 vol. petit in-8° de 112 pages (*Julius Springer*), Vienne.

Holzknecht invite le lecteur à ne pas s'étonner de le voir apporter des vues qui peuvent paraître banales car son livre est écrit « pour tous les médecins appelés à s'intéresser à l'application des rayons, c'est-à-dire à la totalité des médecins ».

La première partie est consacrée à des *idées générales* sur les difficultés de la radiologie, sur son application par le spécialiste, etc., etc.

La deuxième traite de la *médecine en général* et *de la spécialisation et, plus particulièrement, de la spécialisation radiologique*; elle passe en revue les rapports avec les différentes sciences (anatomie, physiologie, chimie...) et avec la pratique médicale.

La troisième étudie la *pratique des rayons X*; on y trouvera entre autres des Considérations intéressantes sur le rôle des rayons en médecine sociale, sur l'enseignement de la radiologie, etc.

En somme, livre remuant des idées générales et qui mérite d'être lu.

A. Laquerrière.

Les obsèques du professeur Sicard

Nous donnons ici les paroles prononcées sur la tombe du professeur Jean Sicard par son ami le professeur Georges Dumas :

Au nom de ses collègues et de ses amis, au nom de tous ceux qui l'ont connu et aimé, je viens dire adieu à Jean Sicard.

Je viens m'incliner, au nom de tous, devant ce chercheur infatigable, plein de méthodes sûres et d'intuitions fécondes dont l'œuvre interrompue par une mort prématurée est cependant une richesse à jamais acquise.

Jean Sicard restera, dans l'histoire de la médecine, le médecin de la douleur.

Quand il commença de s'occuper de ce sujet, qui lui fut cher entre tous, il le trouva tout obscurci de graves erreurs. On ne distinguait pas assez entre les diverses formes de la douleur, et la thérapeutique se ressentait de cette confusion préalable. Sicard distingua le névralgisme auquel il attribua une origine sympathique, les névralgies secondaires qui révèlent des maladies organiques profondes dont elles sont l'annonce et la preuve et des douleurs essentielles tronculaires, plexuelles ou funiculaires. Puis, à chacune de ces douleurs il appliqua une thérapeutique particulière; au névralgisme des agents physiques comme la chaleur et les rayons X, aux douleurs secondaires une thérapeutique étiologique comme les interventions chirurgicales, aux douleurs essentielles une thérapeutique locale qui détruisait les nerfs sensitifs et intervenait par des révulsions à distance pour les nerfs mixtes: Et l'homme qui a fait cela, l'homme qui a réalisé méthodiquement cette œuvre de discrimination et de thérapeutique, restera bien, dans l'histoire de la médecine, le médecin de la douleur.

En d'autres chapitres de pathologie nerveuse, il a témoigné des mêmes qualités de pénétration dans l'analyse des lésions et d'invention dans la thérapeutique.

Dès 1899, dans sa thèse, il inaugure les recherches sur le liquide céphalo-rachidien qu'il a poursuivies si longtemps et où il a trouvé des indications précises sur les processus morbides qui se passent au niveau des centres, sur les lésions évolutives, nullement statiques mais dynamiques, contre lesquelles on peut concevoir et tenter des interventions efficaces.

Il devait plus tard sous le nom de lipiodiagnostic et parce qu'il avait remarqué dans les radiographies que les injections de lipiodol étaient imperméables aux rayons X, établir une méthode générale de diagnostic également révélatrice pour toutes les lésions des cavités organiques mais qu'il appliqua spécialement au système nerveux en rénovant le chapitre des tumeurs et des compressions médullaires.

Il ne s'en est pas tenu à la pathologie nerveuse, et, dans tous les domaines où il a cherché, on retrouve l'emploi des mêmes méthodes, la notation profonde et pénétrante du petit fait révélateur dont il tire une suite admirable d'applications.

En faisant des injections de luargol il constate que le luargol provoque la sclérose des veines et il conçoit aussitôt un traitement des varices par le luargol; puis constatant encore que le luargol agit par ses éléments alcalins, il le remplace par du carbonate de soude, enfin par du salicylate et il invente le traitement des varices par le salicylate de soude qui est devenu classique.

Si l'esprit scientifique consiste à se poser des questions que la foule ne se pose pas, à analyser ce qu'elle juge simple, à s'inquiéter d'un incident, d'une exception, d'une anomalie pour lui demander ses raisons d'être et en tirer parti, Jean Sicard fut un savant dans toute l'acception logique du terme et c'est parce qu'il fut un grand savant qu'il fut un grand médecin.

Un autre dira tout à l'heure, avec plus d'autorité que moi, quel maître incomparable fut cet incomparable chercheur. Je voudrais dire combien l'aimaient ceux qui ont eu le bonheur de l'avoir pour ami et tout ce que son commerce avait de réconfort, de douceur et de charme.

Nous nous connaissions depuis plus de vingt ans, étant entrés à peu de distance dans deux familles qu'unissait une très vieille amitié et l'amitié qui nous était venue ainsi toute faite nous l'avions développée et mûrie par l'échange des idées et la confiance des cœurs.

Il était bon, profondément bon. Il passait dans la vie en faisant du bien; il ne distinguait pas entre les pauvres et les riches, il aimait également tous ses malades, les protégeant contre la vie et contre eux-mêmes, les conseillant après les avoir guéris et il se donnait dans les heures graves avec un dévouement dont je peux témoigner pour moi, pour les miens, pour tous ceux qui, ayant été à même d'en éprouver les effets, lui gardent une reconnaissance qui sera plus forte que le temps et que la tombe.

Il était, ce savant si riche de science et d'originalité, plein d'une modestie naturelle et simple, qui se marquait particulièrement quand il parlait de ceux qui avaient contribué à former son esprit et à le meubler.

Il avait une telle pénétration pour les idées et une telle indulgence pour les hommes qu'il n'a jamais eu à se reprocher un jugement trop sévère, une formule trop vive, un mot dur, une prévention. Sa belle intelligence si souple pour la compréhension, et si juste dans la critique n'était impuissante que s'il s'agissait de médire ou de blesser.

Il avait eu les succès les plus retentissants et la plus brillante des carrières; il faisait autorité dans tous les congrès européens: il revenait de celui du Caire où il avait dignement représenté la médecine française; il devait, au mois de Juillet, la représenter encore au centenaire de la Faculté de médecine de Rio de Janeiro.

Nous espérions pour lui de longues années de travail où il eût ajouté des découvertes à des découvertes, de beaux livres à de beaux livres et conquis les honneurs qui l'attendaient encore.

De son œuvre très grande mais inachevée la médecine française porte le deuil! Et cependant l'irréparable est ailleurs. Les découvertes qu'il n'a pas eu le temps de faire d'autres les feront en appliquant ses idées directrices et ses méthodes, les livres qu'il préparait encore d'autres les écriront et la science continuera sa route, insouciante des deuils et des tombes.

Ce qui ne se réparera pas, ce que nous pleurerons toujours c'est la disparition de cet être si harmonieux et si rare, de cet ensemble si équilibré de qualités de cœur et d'esprit, de tant de mesure et de raison claire unies à tant de simplicité et de bonté! de Jean Sicard enfin, de notre Sicard, un des hommes les plus sûrs, les plus doués, les meilleurs qu'il nous ait été donné de connaître et d'aimer.

Parmi ceux qui le pleurent, il en est qui ont, avant nous tous, le droit de pleurer. Que toute notre amitié aille vers eux, vers ses fils et sa fille, vers son gendre qu'il aimait comme un quatrième fils, vers la chère femme qui fut, pendant vingt-huit ans, la légitime fierté de son foyer et de son cœur.

Tout à l'heure, quand en rentrant dans son cabinet de travail et dans les pièces familières où sa présence mettait tant de vie, ils sentiront cruellement ce vide immense que laissent après eux les morts bien-aimés, qu'ils se disent que nous sommes près d'eux par l'amitié, que nous souffrons avec eux et que nous aussi, nous avons, dans notre vie comme dans nos cœurs, un vide qui ne se comblera pas.

Université de Paris

Crénothérapie des maladies de la nutrition. — M. le professeur Villaret fera le jeudi 14 Février, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, une leçon sur la goutte et l'obésité et le samedi 16 Février au même amphithéâtre et à la même heure, une leçon sur le diabète.

Enseignement de la radiologie et de l'électrologie médicales. — Organisé avec la collaboration des médecins électroradiologistes des hôpitaux, la 2e partie de cet enseignement consacré à la radiophysiologie, à la röntgenthérapie et à la curiethérapie, comporte des cours, des démonstrations et des stages.

COURS. — I. *Actions biologiques exercées par les rayons X et par les rayons des corps radioactifs.* — Samedi 9 Février, M. Lavedan : Action des rayons sur le sang et sur les organes hémopoïétiques. — Mercredi 13, M. Lacassagne : Actions des rayons sur les glandes génitales. — Jeudi 14, M. Lacassagne : Action des rayons sur les divers autres tissus et organes. — Vendredi 15, M. Regaud : Vue d'ensemble sur les effets radiophysiologiques des rayons X et des rayons γ du radium. — Lundi 18, M. Regaud : Effets généraux des rayons sur les tissus néoplasiques. — Mardi 19, M. Lacassagne : Notions sur les effets des corps radio-actifs introduits dans le milieu intérieur de l'organisme.

II. *Technologie des radiations appliquées à la thérapeutique* — Mercredi 20 Février, M. Belot : Rayons X. — Jeudi 21, M. Belot : Rayons X. — Vendredi 22, M. Ferroux : Fondements physiques de la curiethérapie focale. — Samedi 23, M. Ferroux : Les divers radioéléments utilisés. Dosage et notation. — Lundi 25. M. Ferroux : Les principales techniques de curiethérapie focale.

III. *Radiothérapie des maladies cancéreuses.* — Mardi 26 Février, M. Regaud : Curiethérapie des cancers de la peau et des orifices cutanéo-muqueux. — Mercredi 27, M. Belot : Röntgenthérapie des cancers de la peau. — Jeudi 28, M. Regaud : Radiothérapie des cancers de la cavité buccale.

Vendredi 1er Mars, M. Hautant : Cancers des maxillaires et du massif facial. — Samedi 2, M. Hautant : Cancers du pharynx, du larynx et de l'œsophage. — Lundi 4, M. Wolfromm : Cancers du rectum, de la prostate et de la vessie. — Mardi 5, Ledoux-Lebard : La röntgenthérapie appliquée au traitement des cancers viscéraux. — Mercredi 6, M. Ledoux-Lebard : La röntgenthérapie des tumeurs du système nerveux. — Vendredi 8, M. Roux-Berger : Cancers du sein. — Lundi 11, M. Richard : Radiothérapie des cancers du sein. — Mardi 12, M. Regaud : Traitement des cancers de l'utérus, du vagin et des ovaires par les radiations. — Mercredi 13, M. Regaud : Traitement des cancers de l'utérus, du vagin et des ovaires par les radiations. — Jeudi 14, M. Ledoux-Lebard : Radiothérapie des sarcomes. — Vendredi 15, M. Regaud : Considérations générales sur la radiothérapie des maladies cancéreuses.

IV. *Radiothérapie des affections non cancéreuses.* — Samedi 16 Mars, M. Belot : Radiothérapie des dermatoses et des tumeurs bénignes de la peau. — Lundi 18, M. Belot : Radiothérapie des dermatoses et des tumeurs bénignes de la peau. — Mardi 19, M. Belot : Radiothérapie des dermatoses et des tumeurs bénignes de la peau. — Mercredi 20, Mme S. Laborde : Radiothérapie de certaines néoformations (angiomes, verrues, kéloïdes, etc.). — Jeudi 21, M. Ledoux-Lebard : Radiothérapie des affections des systèmes lymphatique et ganglionnaire. — Vendredi 22, M. Ledoux-Lebard : Radiothérapie des affections tuberculeuses.

Lundi 8 Avril, M. Beaujard : Traitement des affections du sang et des organes hématopoïétiques par les radiations. — Mardi 9, M. Zimmern : Radiothérapie des affections de la prostate, du corps thyroïde et des glandes endocrines. — Mercredi 10, M. Zimmern : Radiothérapie des affections du système nerveux. — Jeudi 11, M. Belot : Radiothérapie des fibromes utérins. — Vendredi 12, M. Belot : Radiothérapie des affections gastro-intestinales et des états inflammatoires.

V. *Accidents imputables aux rayons X et aux rayons des corps radioactifs.* — Samedi 13 Avril, Mme S. Laborde : Accidents. — Lundi 15, M. Belot : Moyens de protection.

Les leçons ont lieu à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine, à 18 h.

II. DÉMONSTRATIONS. — 1° Technique de la biopsie en vue du diagnostic histologique du cancer. — 2° Préparation de l'émanation du radium. — 3° Mesures de radioactivité. — 4° et 5° Matériel et méthodes de curiethérapie. 6° et 7° Installation de rontgenthérapie profonde.

Ces démonstrations seront faites par MM. Coutard, Ferroux, Gricouroff et Monod.

Elles auront lieu à l'Institut du radium, 26, rue d'Ulm, à 14 h., les lundis, pour les élèves de la série A; les samedis, pour les élèves de la série B. Elles commenceront le samedi 9 Février.

III. STAGES. — Pendant toute la durée du cours, les élèves accompliront un stage de radiothérapie dans l'un des services suivants : M. Aubourg, hôpital Beaujon, service d'électroradiologie. — M. Beaujard, hôpital Bichat, service de radiologie. — M. J. Belot, hôpital Saint-Louis, service central d'électroradiologie. — M. Bourguignon, hôpital de la Salpêtrière, service d'électroradiologie. — M. Darbois, hôpital Tenon, service de radiologie. — M. Delherm, hôpital de la Pitié, service de radiologie. — M. Gernez, centre anticancéreux, hôpital Tenon. — M. Haret, hôpital Lariboisière, service de radiologie. — M. Ledoux-Lebard, chargé de cours de radiologie clinique, hôpital de la Salpêtrière, laboratoire de radiologie du professeur Gosset. — M. Maingot, hôpital Laënnec, service de radiologie. — M. Roussy, professeur à la Faculté de Médecine, centre anticancéreux de Villejuif. — M. Solomon, hôpital Saint-Antoine, service de radiologie. — M. Zimmern, agrégé, Institut municipal d'électroradiologie.

Collège de France. — M. Nattan-Larrier, professeur de la chaire de Protistologie pathologique, commencera son cours le samedi 9 Février, à 3 h. 3/4, salle 5, et le continuera les jeudis et samedis à la même heure. Objet du cours : « Caractères généraux des virus invisibles ».

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Ingelrans est nommé professeur de la chaire de thérapeutique.

Faculté de Médecine de Montpellier. Sont nommés professeurs titulaires : M. Terracol, de la chaire

d'oto-rhino-laryngologie; M. Riche, de la chaire de gynécologie.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre de la rue des Saints-Pères. — Rappelons que demain dimanche 10 Février, M. Sorrel doit faire à 10 h. du matin, à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères, une conférence ayant pour sujet le Traitement de la coxalgie et de ses séquelles.

Asile d'aliénées de Saint-Yon. — Un poste d'interne en médecine est actuellement vacant à la Maison de santé départementale de la Seine-Inférieure (Asile d'aliénées de Saint-Yon), près Rouen.

Conditions d'admission. — Etre Français et avoir 12 inscriptions au moins.

Avantages. — Nourriture, logement, chauffage et éclairage, plus traitement annuel en argent de 5.600 à 6.200 fr.

Adresser les demandes à M. le Directeur.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux : MM. Kuss, Labey, Hartmann, Mondor, Baumgartner, qui ont accepté.

MM. Mauclaire, Alglave n'ont point encore fait connaître leur acceptation. Sont désignés comme censeurs : MM. Bloch, Moulonguet, Soupault et Bergeret, qui ont accepté.

Service médical de nuit. — Un concours sur titre pour l'admission à des emplois de médecins suppléants au service médical de nuit aura lieu à la préfecture de police le 15 Avril 1929. Le registre d'inscriptions est ouvert dès à présent à la préfecture de police (service du personnel où des renseignements seront fournis aux candidats. Il sera définitivement clos le 15 Mars, à 16 h.

Médecin adjoint des sanatoriums publics. — Un concours sur titres est ouvert pour un poste de médecin adjoint au sanatorium départemental F. Mercier, par Tronget (Allier).

Le traitement fixe de début est de 18.000 fr., et peut atteindre 26.000 fr. par avancements successifs. Les intéressés bénéficient, en outre, gratuitement, du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, et ont la faculté d'utiliser, à titre onéreux, le ravitaillement de l'établissement. Ils ne peuvent faire de clientèle que dans les conditions prévues aux articles 23 et 28 du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de 35 ans, produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat, et toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidatures accompagnées des pièces et renseignements ci-dessus seront adressées au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès), où elles seront reçues jusqu'au 28 Février 1929.

Hôpital de Saint-Germain-en-Laye. — Ont été, après concours, nommés internes titulaires : MM. Darnis, Desormeaux, Asselin de Williencourt, Gauthier, Amiard, et internes provisoires : MM. Philippe et Jaffré.

Epreuves écrites. — A. Configuration extérieure et rapports de la vessie chez la femme. — B. Symptômes, diagnostic et traitement du cancer du col de l'utérus. — C. Symptômes, diagnostic et traitement de l'œdème pulmonaire aigu.

Epreuves orales. — A. Fièvre typhoïde au 8e jour. — B. Pyélonéphrite gravidique. Conduite à tenir en présence d'un blessé du crâne.

Internat de l'hospice Paul Brousse et du Centre anticancéreux de la banlieue parisienne. — Le jury de ce concours est définitivement composé de MM. Laubry, Gautier, Chastenet de Géry, Braine et Huguenin. La première épreuve du concours aura lieu le lundi 11 Février à 13 h. 45 (salle des examens, rue Mabillon, VIe).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — MM. Isoard, chef du service de radiographie à l'hôpital français Pasteur, à Constantinople; Casacca, sujet russe; Heide, sujet norvégien; Linel, médecin aide-major de 1re classe.

Commission des sérums et vaccins. — M. le professeur Tiffeneau, membre de la Commission des sérums et vaccins, est nommé vice-président de cette commission.

Office public d'hygiène sociale. — Par arrêté du préfet de la Seine sur la proposition du directeur de l'Hygiène du Travail et de la Prévoyance sociale. M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, est désigné pour remplir jusqu'au 31 Décembre 1929 les fonctions de président du Conseil de surveillance de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine.

Union des Médecins mutilés de guerre. — Le 16 Décembre, se sont réunis les membres de l'Union des Médecins mutilés de guerre, à l'effet de procéder au renouvellement du Bureau,

Ont été élus : Président : M. Landolt; vice-présidents : MM. Schneider, Leroux, Villetard de Laguérie; secrétaire général : M. Fassina; secrétaire adjoint : M. Soalhat; trésorier général : M. Mathieu de Fossey; trésorier adjoint : M. Somen; conseil d'administration : MM. Bernard, Descouts, Griffault, Lesire, Luizy, Ménétrel, Roch de Peretti, Vignard.

A l'unanimité, M. Landrin qui ne se représentait pas a été nommé Président fondateur honoraire.

Après le rapport du secrétaire général et le discours de M. Landolt, qui remercia les membres de l'U. M. M. G. de l'avoir élu président, M. Ménétrel, trésorier, donne lecture du compte rendu financier.

Il remercia le trésorier adjoint, Garnier-Claudon de son concours, et porta à la connaissance des membres présents que depuis la création de l'Association, des secours assez nombreux ont été accordés à des camarades dans le besoin et à des veuves de médecins.

L'ancien bureau exposa ensuite le résultat de ses démarches au ministère des Pensions en faveur des emplois réservés aux médecins mutilés.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Tour de service colonial du 1er Février 1929. Médecins lieutenants-colonels : MM. Allard, Leyris de la Jarrige.

Médecins commandants : MM. Gautran, Delange, Ledentu.

Médecins capitaines : MM. Charenton, Fournials, Pons, Robert, Goinet, Toubert.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. le professeur Unna, de Vienne.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Jeudi 14 Février. — 4e. Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 16 Février. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de doctorat.

Mercredi 13 Février. — *Thèses vétérinaires.* — Ferez : *De l'importance de l'exploration rectale dans les coliques du cheval.* — Dubois : *Etude des fractures des phalanges chez le cheval.* — Jury : MM. Gosset, Hartmann, Coquot, Robin.

Jeudi 14 Février. — Chapineau (A.) : *La loi allemande pour la lutte contre les maladies vénériennes.* — Jury : MM. Teissier, Gougerot, Sézary, Chabrol.

Klein (E.) : *Traitement de l'endocervicite chronique.* — Jury : MM. Carnot, J.-L. Faure, Dognon, Philibert.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ÉTUDE CLINIQUE ET PHYSICO-CHIMIQUE D'UN CAS D'ANURIE MERCURIELLE TRAITÉE PAR DÉCAPSULATION RÉNALE UNILATÉRALE

GUÉRISON

PAR

M. R. TURPIN, M[lle] S. LAURENT
et M. Ch.-O. GUILLAUMIN.

L'étude de l'anurie mercurielle offre un exemple particulièrement démonstratif des ressources que la physiologie peut tirer de l'analyse d'observations que la pathologie humaine offre spontanément à notre curiosité. Elle nous montre les réactions d'un organe sain à l'égard d'un processus toxique qui le surprend en pleine activité, le retentissement sur l'organisme lui-même imprégné, de l'inhibition totale d'un de ses émonctoires les plus importants.

Les observations d'anurie mercurielle, françaises ou étrangères sont nombreuses, et de leur ensemble, on peut dégager des éléments cliniques, dans leurs grandes lignes superposables. A vrai dire, cette remarque est exacte surtout pour les formes d'anuries dont l'évolution est fatale, car de beaucoup cette variété clinique est la plus souvent rapportée. Peu d'observations relatent les différentes étapes de l'intoxication curable.

L'étude physico-chimique des troubles humoraux secondaires à l'introduction du mercure dans l'organisme est encore moins avancée. Ce fait est en partie expliqué par le nombre nécessairement limité des prélèvements. Et pourtant, que d'éléments nos moyens d'investigation nous permettraient de préciser. Les troubles du métabolisme minéral; la part relative du mécanisme de rétention et du mécanisme de désintégration osseuse à l'origine de l'hypercalcémie et de l'hyperphosphatémie; les variations physico-chimiques et leur origine; leurs rapports avec les troubles du métabolisme des chlorures, si curieux et encore si mal élucidés.

Nous n'avons désiré, en publiant cette observation, qu'apporter quelques nouveaux éléments cliniques et quelques nouvelles constatations humorales. Par ailleurs, nous avons abordé le chapitre du traitement chirurgical et essayé de préciser son mode d'action [1].

***

Les circonstances étiologiques de l'intoxication de M[lle] J. sont très banales. Deux heures avant son admission à l'hôpital de la Charité, le 8 Août 1926, salle Frère Côme, dans le service du D[r] Lœderich que l'un de nous remplaçait pendant cette période des vacances, cette malade, alors âgée de 21 ans, avait absorbé cinq comprimés dissous dans un peu d'eau, de 25 centigr. chaque de sublimé. Moins habituelle par contre est l'évolution favorable d'une telle intoxication chez une malade auparavant atteinte dans son jeune âge d'une toxi-infection diphtérique grave, assez redoutable pour avoir provoqué une lésion aortique définitive. Les accidents, en effet, se terminèrent heureusement et il est possible, schématiquement, de distinguer cinq phases successives, de début, d'anurie, de rémission, critique et de convalescence.

La phase de début fut caractérisée comme de coutume par l'irritation bucco-pharyngée directe, l'intolérance gastrique, puis intestinale avec selles fécales, bilieuses, séro-sanglantes, l'albuminurie. Dès la 48e heure, *la phase d'anurie* débuta et au troisième jour de celle-ci, apparurent les troubles cardio-vasculaires et les signes d'azotémie.

L'exploration de l'appareil cardio-vasculaire ne nous permit pas de constater l'hypertension précoce, signalée en particulier par Pasteur Vallery-Radot, par Guillain et Gardin, puisque la tension artérielle de notre malade ne dépassa pas 14 — 8 1/2. Au contraire, dès le deuxième jour, elle tomba jusqu'à 12-8, ce fléchissement étant rapidement suivi de l'apparition d'arythmie extra-systolique, remarquablement influencée par de faibles doses de digitaline. Cette hypertension artérielle fait d'ailleurs le plus souvent défaut; elle manquait, entre autres exemples, dans l'observation de Babonneix et Pollet.

Les troubles digestifs, durant la phase d'anurie, n'atteignirent pas une acuité remarquable. Au contraire, assez minimes et plus tardifs que les troubles cardiaques, ils ne furent caractérisés que par une stomatite généralisée, moyenne, du météorisme avec diarrhée.

Les troubles nerveux n'apparurent qu'à la fin de cette période anurique : asthénie, insomnie, diminution d'intensité des réflexes rotuliens, asthénopie accomodative.

Au troisième jour de la période d'anurie, d'accord avec le Docteur Gouverneur, nous décidâmes d'effectuer la décapsulation du rein droit plus volumineux et plus sensible que le rein gauche. L'opération eut lieu le 13 Août; quatre jours plus tard, le 17, se dessinait une rémission.

La phase de rémission, qui dura quarante-huit heures, s'annonça par le retour de la diurèse, l'amélioration de la tension artérielle. Les urines, troubles, n'étaient cependant pas assez riches en albumine et cylindres pour prendre l'aspect puriforme qu'ont observé Milian et Saint-Avid. Par ailleurs, malgré la valeur de la diurèse, la concentration uréique maxima était encore trop faible pour éviter l'apparition des signes azotémiques *de la phase critique*.

Les signes azotémiques que nous avons notés furent en premier lieu digestifs : stomatite intense compliquée par l'apparition de deux zones sphacéliques, d'un centimètre carré de surface environ, sur la langue; melœna. Ce furent, d'autre part, des signes généraux : l'amaigrissement, d'autant plus net que la diurèse s'accompagnait de déshydratation, l'hypothermie. Il est très vraisemblable que cet amaigrissement, suivant la remarque de Lemierre et Et. Bernard, intervient en partie à l'origine de l'azotémie; d'accord également avec ces auteurs, nous avons observé l'évolution parallèle de l'hyperazotémie et de l'hypothermie. Les signes d'urémie nerveuse, surtout étudiés par Guillain et Gardin, demeurèrent au second plan : irritabilité extrême, hyperesthésie diffuse, sans hyperexcitabilité neuro-musculaire marquée. Par contre, une péricardite sèche apparut chez cette malade dont le cœur avait été touché dans l'enfance au cours d'une diphtérie maligne. Il nous a semblé qu'un rapport existait, entre l'intensité du frottement et la valeur de l'hydrémie, celui-ci apparaissant d'autant plus intense que celle-ci était plus basse.

Venant encore compliquer cette phase dangereuse de la période post anurique, apparurent des signes infectieux. Ceux-ci, la conjonctivite exceptée, ont surtout été caractérisés par la pyurie et la rectite purulente.

L'infection urinaire est signalée dans un cas de Rathery, la rectite dans un cas d'Outerbridge.

Enfin les troubles de la coagulation sanguine, les ulcérations digestives, entraînèrent l'apparition d'hémorragies assez abondantes pour nous inciter à effectuer une transfusion sanguine dont les suites furent très heureuses.

Les complications infectieuses et hémorragiques jugulées, la *phase de convalescence* débuta parce que la concentration uréique était suffisamment élevée alors pour mettre fin aux signes d'azotémie.

Notre malade, en somme, a échappé à la mort par deux fois. En premier lieu, elle a dû traverser la première période critique, la période précoce, anurique. Nous discuterons plus loin la valeur thérapeutique de la décapsulation rénale. En second lieu, elle a dû triompher d'une seconde période critique, période tardive, tout aussi redoutable par ses complications azotémiques et infectieuses.

***

En résumé, cette intoxication mercurielle a traversé schématiquement 4 phases qui se sont succédé en un mois.

La phase de début, caractérisée par des *signes réactionnels*, digestifs, *primitifs*, en rapport avec l'irritation de la région haute de l'appareil digestif par le toxique, et, par des signes réactionnels *secondaires*, intestinaux, apparus au 2e jour. Cette phase initiale de deux jours a été suivie de :

La phase d'anurie, scindée en deux périodes par la décapsulation rénale droite. *La période pré-opératoire latente* a duré trois jours; *la période post-opératoire* de quatre jours a été caractérisée par l'apparition de troubles cardiovasculaires et de signes d'azotémie, surtout digestive. Au total, cette phase d'anurie dura sept jours. A sa suite survint la :

Phase de rémission, de deux jours, individualisée par le retour de la diurèse. Mais celle-ci, le pouvoir de concentration uréique des reins étant encore insuffisant, ne put réduire assez l'azotémie pour éviter une véritable :

Phase critique, où dominèrent les *accidents azotémiques digestifs*, cardio-vasculaires et nerveux, et les *accidents infectieux*, digestifs et urinaires. Enfin, la :

Phase de convalescence put heureusement être atteinte par notre malade. La régénération de l'épithélium des tubes sécréteurs ayant permis aux deux reins de fournir assez tôt l'effort de concentration nécessaire à la débâcle urinaire.

Examen des urines. — Le graphique I et le tableau I rendent compte de l'évolution parallèle de la diurèse et de l'élimination de l'urée et des chlorures urinaires.

La diurèse, après une phase à peu près complète d'anurie qui dura sept jours, s'élève en trois bonds successifs à 250, 600 et 1.800 cmc. Elle oscille ensuite aux environs de 1.200, puis remonte jusqu'à 2.500. Le chiffre de 1.800 cmc a été atteint au onzième jour de l'intoxication. On peut donc considérer qu'à cette date le rein était capable d'assurer une diurèse aqueuse normale; il n'en était pas encore de même pour la *sécrétion uréique*. Ce n'est en effet qu'au seizième jour que le taux de concentration de l'urée urinaire, qui était onze jours auparavant de 0,90 atteignit par échelons progressifs, 15 pour 1.000 et se maintint à ce chiffre aussi longtemps que l'exigeait l'élimination uréique, pour baisser ensuite pro-

1. Cette question de thérapeutique a déjà été envisagée dans une publication antérieure : Gouverneur et Turpin. « Deux cas d'anurie par intoxication par sublimé; décapsulation ». Communication au *XXVII[e] Congrès français d'Urologie*, Paris, Octobre, 1927.

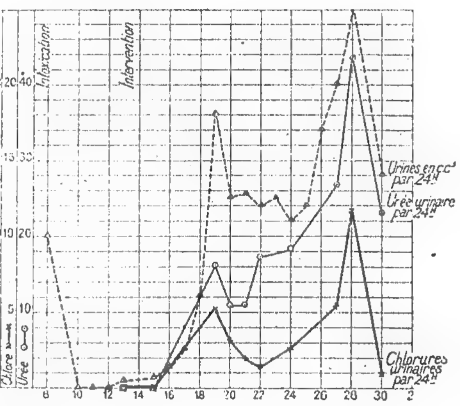
Tableau I. — *Variations du taux de l'urée et des chlorures urinaires.*

	13 Août	15 Août	19 Août	20 Août	21 Août	22 Août	24 Août	27 Août	28 Août	30 Août	3 Sept.	4 Sept.
Volume des urines par 24 h. en cc³	40	60	1800	1250	1275	1200	1100	2000	2500	1400	»	»
Taux de l'urée urinaire pour 1.000	0.90	2,13	8,96	8,70	8,58	14,34	16,65	13,45	17,42	16,50	8,00	7,20
Taux de l'urée urinaire par 24 heures	0,03	0.727	16,12	10.87	10,93	17,20	18,31	26.90	43,55	23,1	»	»
Taux des chlorures urinaires pour 1.000	0.40	2,34	2,92	2,51	1,54	1,17	2,34	2,72	4,68	0,60	0,65	1,45
Taux des chlorures urinaires par 24 heures	0,001	0,14	5,25	3,13	1,96	1,40	2,57	5,44	11,7	0,84	»	»

gressivement à partir du vingt-deuxième jour parallèlement à la chute de l'azotémie. Quant à la *sécrétion chlorurée*, elle atteignit rapidement le taux de 2,5 pour 1.000 environ et conserva cette valeur jusqu'au vingtième jour pour s'élever à cette date à 4,68 pour 1.000, au moment où les diurèses aqueuse et uréique passaient par un maximum de 2.500 cmc et 17 gr. 42 pour 1.000.

A cette date, le parenchyme rénal avait récupéré des qualités suffisantes pour assurer les fonctions d'élimination exigées par l'organisme.

En outre, l'examen physique des urines mit en valeur l'hyperacidité, contemporaine de l'acidose sanguine et l'examen cytologique, des hématies, des cylindres granuleux surtout abondants sitôt après la phase anurique.



Graphique I. — Variations du taux de l'urée et des chlorures urinaires par vingt-quatre heures.

Examen du sang. *Eléments figurés.* — Diverses numérations globulaires ont été effectuées, dont les résultats sont :

DATE	GLOBULES rouges	PLA-QUETTES	GLOBULES blancs	POLY-NUCLÉOSE neutrophile
15 Août .	3 [illegible]	540.000	15.000	96 p. 100
18 Août .	3.480.000	700.000	20.000	89 p. 100
21 Août .	3.0[illegible]	900.000	21.000	84 p. 100

Les chiffres de leucocytose observés sont voisins de ceux que Guillain et Gardin rapportent dans leur observation. Nos constatations confirment également celles de Sarayca. En effet, cette leucocytose d'apparition rapide, indépendante de la courbe d'azotémie, est une leucocytose à neutrophiles, dont le pourcentage peut atteindre 99 pour 100; elle ne s'accompagne pas d'éosinophilie sauf parfois au moment de la convalescence; souvent apparaissent quelques signes de réaction médullaire et la formule d'Arneth est plutôt déviée vers la droite. La chute du taux des globules rouges est rapide dans les formes graves, parfois masquée en partie par la concentration sanguine.

Nous avons en outre constaté l'élévation marquée du chiffre des plaquettes sanguines, jusqu'au triple environ du chiffre normal. Peut-être existe-t-il là un phénomène comparable à celui que Mouzon a observé dans l'intoxication arsenicale. D'ailleurs, au moment où notre malade présentait d'abondantes hémorragies, au moment où l'azotémie atteignait 5 gr. 20, il existait un retard du temps de coagulation *in vitro*, mais une rétractilité normale du caillot.

Caractères physiques. — L'étude de l'*hydrémie* met en valeur, au début de l'anurie, une légère rétention aqueuse, assez rapidement suivie, dès que se rétablit l'élimination urinaire de déshydratation. Ce fait, en plein accord avec l'opinion d'Achard apparaît nettement quand on suit les variations du taux des albumines du sérum : 68,4 pour 1.000 le 12 Août, 85,4 pour 1.000 le 15, 90,8 pour 1.000 le 20. Dans le cas de Lemierre et Et. Bernard, le chiffre de 104 pour 1.000 fut même atteint.

Tableau II. — *Variations de l'équilibre acido-basique, des taux de l'urée, des chlorures, de l'acide phosphorique et des albumines du plasma.*

	12 Août	15 Août	16 Août	17 Août	18 Août	19 Août	20 Août	23 Août	26 Août	30 Août	4 Sept.
Equilibre acides-bases [1] (concentration en ions H+) = *p*H 38°	7,25	7,24	7,26	7,25	7,24	7,23	7,23	7.29	7,40	7,34	7,32
Réserve alcaline [2] : bicarbonates du plasma vrai, exprimés en volume de CO^2 à 0° et 760 mm., p. 100	38,3	32,1	32,0	28,5	26,0	24,1	26,0	49	55,1	66,9	64,5
Urée par litre de plasma en grammes	3,25	4,10	4,28	4,36	5,40	6,10	5,90	5.80	5,20	1,78	0,59
Chlorures par litre de plasma en grammes (NaCl)	4,60	»	»	»	»	3,77	3,72	4,17	4,40	4,85	5,45
Acide phosphorique par litre de plasma en grammes (PO^4H^3 salin)	0,227	»	»	»	0,860	0,500	0,615	0,630	0,142	0,264	0,085
Albumines pour 1000	68,4	84,4	85,4	83,3	80,2	79,9	90,8	88,3	72,3	76,7	77,2

1. Technique colorimétrique de Cullen, avec des étalons vérifiés par le potentiomètre.
2. Technique et appareils de Van Slyke ou celle de Cullen, modifiée par Ch. O. Guillaumin.

Les variations de l'*équilibre acido-basique* du plasma appréciées par la mesure de la concentration en ions H + et du taux des bicarbonates du plasma vrai exprimés en volumes de CO^2 à 0° et 760 mm. pour 100 ne sont pas moins intéressantes.

Nous avons constaté, en effet, dès le début de l'anurie, une acidose très marquée avec un *p*H à 38° de 7,25 et une réserve alcaline de 38,3. Ces valeurs, sept jours plus tard, étaient même tombées à 7,23 et 24,1.

Malgré la fâcheuse valeur pronostique accordée en particulier par Cordier et Delore aux réserves alcalines inférieures pendant plusieurs jours à 30, notre malade ne devait pas succomber. Assez brutalement, en effet, au moment où la température revenait à la normale, survint une orientation vers une alcalose légère : *p*H = 7,40, et réserve alcaline = 55,1, rapidement suivie d'un retour à la normale.

Ces variations de l'équilibre acides-bases étudiées à l'aide de la mesure du *p*H et de la réserve alcaline du sang concordent avec les résultats obtenus par Rathery à l'aide de l'épreuve au bicarbonate de soude. De même que cet auteur, nous avons constaté l'absence de parallélisme entre les variations acido-basiques du milieu sanguin, et la courbe d'azotémie.

Caractères chimiques. — *La courbe d'azotémie* est assez régulière. Au troisième jour de l'anurie, le 12 Août, cette azotémie s'élevait déjà à 3 gr. 25 pour 1.000. Puis elle ne cesse de s'accroître bien que la diurèse se rétablisse dès le 15 Août et atteigne même 1800 cmc le 19 Août, pour passer par les valeurs de 6 gr. 10 le 19 Août, de 5,80 le 23, de 5,20 le 26. Le 4 Septembre seulement, c'est-à-dire dix-huit jours après la réapparition de la diurèse aqueuse le taux de l'urée sanguine était retombé à 0,58 pour 1.000.

Les valeurs de cette azotémie ne sont pas surprenantes, inférieures même à celles qu'ont observées Lemierre et Et. Bernard, 7,29, et Mouriquand 12 gr. ; son évolution non plus. Toutes les observations antérieures à la nôtre sont en effet d'accord pour établir que l'azotémie croît encore après la réapparition de la diurèse aqueuse puisqu'elle est fonction de la qualité du pouvoir de concentration uréique des reins. Ce pouvoir demeure-t-il inférieur à 10 pour 1.000 environ, le pronostic n'est guère favorable, et dans ces conditions succomba urémique un malade de Vialard et Baril alors que le volume urinaire atteignait 2 litres par vingt-quatre heures. La concentration uréique est-elle supérieure, l'évolution est d'autant plus favorable qu'elle est plus élevée. L'azotémie d'un malade d'Achard et Saint-Girons était encore de 2,80 au quatorzième jour de son intoxication, celle de notre malade de 0,59 au vingt-septième jour.

Selon Looney, lorsque l'évolution d'une intoxication mercurielle est rapidement défavorable (mort au dixième jour dans le cas qu'il rapporte), on observerait à la période de coma une augmentation plus marquée de l'azote non uréique que de l'azote de l'urée, une augmentation de la créatine et surtout de la créatinine; par contre, hyperuricémie relativement très faible et absence d'élévation du taux des amino-acides vingt-quatre heures avant la mort.

L'étude du taux des chlorures sanguins met en valeur l'*hypochlorémie* qui était tombée le 20 Août à 3 gr. 72 pour 1.000 de plasma, pour remonter le 4 Septembre seulement à 5 gr. 45. Cette hypochlorémie est allée en s'accentuant pendant les premiers jours de l'intoxication, car son évolution a été inverse de celle de l'hydrémie. Le 12 Août, nous notions 4,60 de NaCl et 68,4 d'albumines; le 20 Août 3,72 de NaCl et 90,8 d'albumines. Dans notre observation, existait donc au début relativement, un certain degré de rétention hydrique et chlorurée, confirmant l'opinion d'Achard et qui fut suivi après réapparition de la diurèse, de déshydratation et d'hypochlorémie. Nous avons constaté le 20 Août que cette hypochlorémie ne s'accompagnait pas d'une surcharge globulaire en Cl. A cette date, en effet, on note : taux des chlorures plasmatiques : 3,72; pourcentage du volume des globules sanguins : 36 p. 100; NaCl du sang total : 3,12. Donc, hypochlorémie initiale qui s'accentue encore lorsque disparaît la rétention aqueuse, et que s'atténue l'imperméabilité relative du rein au NaCl.

Ajoutons enfin que la rétention ne porte pas que sur les déchets azotés, mais encore sur les éléments minéraux, calcium, phosphore. C'est ainsi que l'acide phosphorique salin dans notre

cas s'éleva jusqu'à 0,615 gr. pour 1.000 (évalué en PO^4H^3) pour retomber à 0,085 au moment de la guérison. De même qu'il faut tenir compte de l'azote endogène dans l'appréciation de l'azotémie, de même doit être considérée la désintégration osseuse pour expliquer en partie les variations des taux du Ca et du *p*H sanguins.

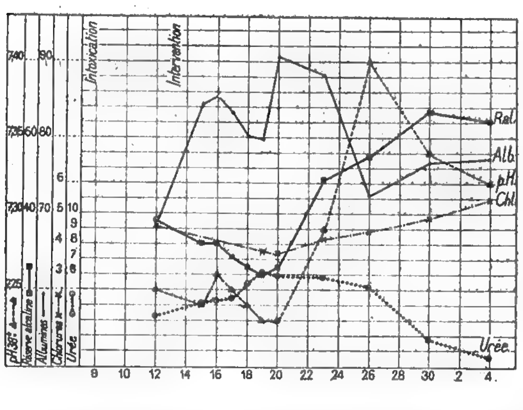
Somme toute, l'étude physico-chimique des troubles consécutifs à une anurie mercurielle nous a permis de constater :

a) Des troubles du métabolisme de l'eau, rétention aqueuse rapidement suivie lors de la réapparition de la sécrétion urinaire de déshydratation, troubles de plus courte durée que :

b) Les troubles du métabolisme azoté, fonctions de la qualité de l'épithélium rénal et du degré de désintégration tissulaire;

c) Des troubles du métabolisme des chlorures, caractérisés par une diminution globale de la teneur du sang et des excreta en NaCl, mais dont les variations mettent cependant en valeur une imperméabilité relative du rein au NaCl.

d) Des troubles du métabolisme des éléments minéraux, fonction de l'état du parenchyme rénal et vraisemblablement de la désintégration osseuse.



Graphique II. — Variations de l'équilibre acido-basique, des taux de l'urée, des chlorures, des albumines du plasma.

⁂

Si nous envisageons maintenant dans leur ensemble les troubles humoraux que nous venons d'analyser, l'un des plus caractéristiques paraît bien être la *fuite du chlore.*

L'hypochlorémie constatée est en effet précoce, profonde et durable puisqu'elle persiste durant la convalescence alors que l'urémie est à peu près redevenue normale. Déjà signalée par maints auteurs, il est possible qu'elle ne soit pas secondaire à une migration du chlore plasmatique vers les tissus. En effet, Blum et ses collaborateurs, au cours des recherches qui les amenèrent à constater une accumulation du chlore dans la plupart des tissus, surtout dans les tissus nerveux de certains urémiques, ont noté que la teneur en chlore des cellules sanguines de ces malades, suivait la même progression, et bien que moins élevée, qu'elle était un reflet de celle des autres tissus. Or, les dosages effectués sur le sang total montrent que cette diminution du taux du chlore sanguin affecte aussi bien le chlore globulaire que le chlore plasmatique. On peut également se demander si dans le cas que nous étudions, l'élévation du taux de l'urémie n'était pas conditionnée au moins en partie, comme dans les récentes observations de Blum (*La Presse Médicale*, 7 Novembre 1928, p. 1411) par cette baisse du chlore. Quoi qu'il en soit, à la manière des fausses urémies avec hypochlorémie, l'urémie de notre malade céda rapidement en même temps que le taux du chlore retrouvait sa valeur normale.

Si l'on veut bien appliquer au cas que nous étudions les conclusions de ces auteurs, l'intoxication par le sublimé entraînerait une hypochlorémie avec « hypochlorohistie » et non surcharge tissulaire. Comment interpréter alors cette déperdition de chlore, cette « fuite chlorée »? Est-elle secondaire à l'action du mercure sur les protoplasmas cellulaires, ou bien à l'action de ce toxique sur la perméabilité vasculaire suivant l'hypothèse de Heim? Ne s'agirait-il pas plus simplement d'une décharge gastro-intestinale, puisque normalement les échanges de chlore entre le milieu sanguin et le tractus digestif sont à tel point considérables que les deux tiers du chlore du sang pendant la digestion passent dans l'estomac et sont récupérés plus bas.

Quelle que soit l'interprétation choisie, cette hypochlorémie, d'après la récente et séduisante théorie d'Ambard, aurait pour conséquence immédiate la chute de la réserve alcaline. Or, dès les premières heures, notre malade fut en puissance *d'acidose.*

Cette acidose rapidement se décompensa, parce que, conséquence de l'imperméabilité rénale, tous les résidus acides du métabolisme s'accumulèrent dans l'organisme, tel l'*acide phosphorique* qui atteignit huit fois sa valeur normale.

Les oscillations de l'*hydrémie* ne sont pas moins curieuses. Après une période fugace de rétention, survint un déséquilibre inverse. Cette déshydratation, selon toutes probabilités, apparut parce que la fuite des ions basiques et de l'ion sodium en particulier avaient assez fortement modifié la tension osmotique des protéines tissulaires. Tandis que l'organisme est ainsi obligé de se déshydrater à l'excès, l'*urémie* augmente. Cette urémie est massive et compliquée d'acidose. En raison de ces caractères, elle serait dans d'autres circonstances considérée comme fatale; mais cette acidose offre la particularité d'être concomitante de l'hypochlorémie et c'est à cette coïncidence que nous attribuons certains des symptômes présentés par notre malade. L'*asthénie* par exemple, si marquée durant la phase critique, peut être rattachée à la diminution de la charge acide du tissu nerveux (appréciée d'après la teneur en Cl des globules rouges), puisque d'après Ambard, cette charge acide est facteur d'excitation.

L'état spécial de déminéralisation de ces intoxiqués, intervient peut-être en faveur des *infections* à point de départ gastro-entéro-rénal, assez intenses pour compromettre le succès d'une guérison que laisse espérer à cette période une récupération suffisante des fonctions de sécrétion.

Il n'est pas surprenant que l'évolution dans le temps de ces divers accidents, en particulier de l'élimination aqueuse et de l'élimination uréique, ne soit pas superposable, puisque la première est fonction de la désobstruction des tubes contournés, bourrés de cellules nécrosées et que la seconde suppose la régénération de l'épithélium secréteur. *Mais dans quelle mesure ces fonctions rénales ont-elles été influencées, dans le cas que nous étudions, par la décapsulation?* Si l'on se contente de comparer l'évolution de notre anurie mercurielle, à celles de cas également favorables, quoique non traités par décapsulation rénale, il ne semble pas que l'intervention ait modifié le cycle des phénomènes liés à l'altération des reins. Troubles de la diurèse aqueuse, puis uréique, acidose, troubles de l'élimination chlorurée, toutes ces manifestations de l'intoxication mercurielle ont évolué de la même manière que dans des observations analogues par leur issue heureuse bien que non traitées chirurgicalement. Puisque ces symptômes évoluent suivant le même rythme, on est conduit à admettre que la restauration du parenchyme altéré parcourt les mêmes étapes qu'il y ait eu, ou non, décapsulation. Mais la rapidité avec laquelle sont franchies ces diverses étapes, liées à la régénération tissulaire, est-elle influencée par l'intervention? Les points de comparaison dont nous disposons sont encore trop imparfaits pour conclure. Notons cependant que, cinq jours après l'opération, l'élimination urinaire de notre malade atteignait 1.800 cmc, que treize jours plus tard l'acidose sanguine faisait place à un équilibre acido-basique normal et même légèrement orienté vers l'alcalose, que vingt-deux jours plus tard l'azotémie était tombée à 0,59.

Par ailleurs les constatations locales, opératoires, semblent bien témoigner de l'action bienfaisante de l'opération. Celle-ci, en effet, ne détermine pas tant la saignée locale que la décompression d'un rein dont le système secréteur est bourré de cellules nécrosées et qu'étrangle sa capsule. L'organe dur et tendu avant la décapsulation, fit hernie au travers de celle-ci, dès qu'on l'incisa, et l'opération terminée il devint rouge, congestif et parut s'être dilaté. Il est donc plus que probable que cette libération favorise la vascularisation, stimule les fonctions des glomérules, décomprime les *tubuli contorti* et par suite, à l'aide du double mécanisme de décompression et de sécrétion aqueuse favorise leur désobstruction. Ce nettoyage des tubuli ne permettrait-il pas, d'autre part, une régénération plus active des cellules sécrétantes?

Les constatations faites au cours de l'intervention, prouvent donc que celle-ci semble surtout modifier de manière favorable le régime circulatoire de l'organe intéressé; elle semble par suite légitime car elle doit, par ce mécanisme, favoriser la désobstruction des tubuli, la régénération des cellules sécrétantes, et peut-être même l'élimination urinaire, puisque en général les fonctions d'un organe sécréteur sont en rapport direct avec son degré de vascularisation.

LA LYSO-VACCINOTHÉRAPIE DES BRONCHO-PNEUMONIES

PRÉCISIONS SUR LE ROLE DU BACILLE DE LA DIPHTÉRIE

Par L. DUCHON

Chef de Laboratoire de Bactériologie à la Faculté de Médecine.

Nous ne reviendrons pas sur les longues recherches [1] où l'étude simultanée des ensemencements du rhino-pharynx et du poumon, où l'étude des surinfections, nous ont permis de préciser la fréquence du pluri-microbisme des broncho-pneumonies, de préciser le rôle qui incombe à chacun des pathogènes et tout particulièrement au bacille de « Lœffler ». L'on a pu juger les arguments qui plaident en faveur de ces données dans différentes communications [2] et l'on se souvient encore des discussions du *Ve Congrès des Pédiatres de Langue française* [3], à Lausanne (1927).

Nous nous contenterons d'apporter ici de nouveaux documents qui portent à plus de 700 cas les observations de broncho-pneumonies traitées par les lysats-vaccins dans différents hôpitaux de Paris et qui paraissent nous autoriser à tirer quelques déductions logiques.

Chez l'enfant. — Tout d'abord, à titre de donnée fondamentale, nous rappellerons les statistiques de mortalité dans ce milieu qui ont été relevées ces dernières années par différents observateurs :

En 1916 : M. Marfan (*Journal des Praticiens*, Juin 1926), accuse une mortalité de :

	p. 100
Chez les enfants de moins de 6 mois. .	100
— de 6 mois à 1 an . . .	90
— de 1 an à 2 ans . . .	75

Hôpital Bretonneau, M. Beauchard (*thèse*, Paris 1921), inspirée par M. Guinon :

1915	81 p. 100
1916	81.6 —
1917	78.5 —
1918	85.5 —

MM. Debré, Broca, Bertrand (*Société de Pédiatrie*, 15 Avril 1924) :

1923 . . . . 78.3 p. 100

Hôpital Trousseau : MM. Lesné, Marquézy, Héraux, Stiffel (*Congrès de Lausanne*)[3].

1925, 1926, 1927. . . . . 82 p. 100

avec le traitement classique.

Cette dernière statistique est, pour nous, tout particulièrement intéressante, parce que éliminant les décès des malades dont le traitement n'a pas dépassé quarante-huit heures, elle se place dans les conditions rigoureusement analogues à celles de notre observation.

Ces chiffres déterminent un fait précis : observée dans des hôpitaux différents, par des auteurs différents, la mortalité par broncho-pneumonie, bon an, mal an, dépasse globalement 80 pour 100.

Et c'est dans ce milieu hospitalier, à notre avis, qu'une méthode thérapeutique doit être expérimentée si l'on veut réellement mesurer la valeur de son activité.

Aussi aborderons-nous immédiatement les statistiques des broncho-pneumonies traitées dans ces conditions par les lysats-vaccins, mais toutefois en les scindant en deux séries : d'une part, celles où la sérothérapie antidiphtérique fut précoce et intensive ; d'autre part, celles où cette sérothérapie ne fut que tardive, souvent faible, parfois nulle.

	Sérothérapie intensive et précoce 120.000 U. de sérum purifié ou 240 cmc de sérum de Roux	Sérothérapie tardive faible ou nulle inférieure à 60.000 U.
1925-1926-27. Hôpital Bretonneau (1-3-4) [service de MM. Guillemot, Guinon et Grenet].	p. 100 22,22	Un peu plus de la moitié des cas (*thèse*, p. 181)[4]
1926-27. Enfants-Assistés (Rougeoles (5-6) [service de M. le Pr Marfan]	30	»
1926-27. Enfants-Malades (Rougeoles [service de M. Apert (7)]	27,65	66,66
Service de M. Cathala (7).	»	60
1926-27. Hôpital Trousseau [service de M. Lesné (3) . .	28 diphtérico-cliniques.	58 *
1927-28. Hôpital Bretonneau (8) [service de MM. Guillemot et Grenet].	26 **	57

* 5 enfants sur 155 ont reçu des doses supérieures ou égales à 60.000 U.

** Ici, pas d'autopsies, tout a été porté au passif de la lyso-vaccinothérapie.

C'est cette dernière statistique de l'an dernier à l'hôpital Bretonneau qui retiendra notre attention et qui est intéressante, parce que le traitement, qui ne fut pas mené d'une façon homogène, nous permet dans le même milieu et sur une échelle assez étendue de comparer une fois de plus (statistique Apert) l'activité de deux méthodes :

Broncho-pneumonies grippales :

a) Une première série de 42 malades a reçu systématiquement, en même temps que les 3 premières injections de L. V. une dose de 120.000 U. d'antitoxine ou 240 cmc de sérum non purifié ; elle nous donne : guérisons, 33 ; décès, 9.

Cette série comprend 33 enfants de moins de deux ans dont : guérisons, 24 ; décès, 9.

b) Une deuxième série de 23 malades n'a reçu qu'une dose plus ou moins précoce de, au plus, 60.000 U. de sérum purifié : guérisons, 14 ; décès, 9.

Cette série comprend 23 malades au-dessous de deux ans : guérisons, 13 ; décès, 9.

Broncho-pneumonies de rougeole :

Dans ces broncho-pneumonies, le sérum de Roux seul fut employé en raison de sa plus grande activité, mais pour éviter de faire systématiquement 240 cmc de sérum à toute rougeole, nous avions espéré qu'une dose de 80 cmc le jour de l'arrivée, suivie du complément à 240 cmc le jour où la broncho-pneumonie se manifesterait, permettrait de juguler l'intoxication dipthérique.

Ce groupe de 33 malades nous donna la statistique suivante : guérisons, 12 ; décès, 21.

Ce groupe comprend 20 malades au-dessous de deux ans, avec : guérisons, 5 ; décès, 15 (Notons que 15 de ces malades sur 21 ensemencements étaient porteurs de bacilles diphtérimorphes, prenant le Gram, d'après le laboratoire central).

Le groupe de 34 malades qui, par contre, fit des broncho-pneumonies après avoir reçu, en trois jours, 240 cmc de sérum de Roux et dès l'arrivée à l'hôpital, nous donna : guérison, 25 ; décès, 9.

Et les 22 enfants au-dessous deux ans, qu'il comprend : guérisons, 16 ; décès, 6.

Broncho-pneumonies de coqueluche :

Aucune coqueluche ne reçut à l'arrivée systématiquement 240 cmc de sérum, mais un premier groupe reçut cette dose dès le début de la broncho-pneumonie en même temps que la première injection de lysat-vaccin ; nous avons dans ce groupe : guérisons, 7 ; décès, 5.

Un deuxième groupe ne reçut cette dose que la broncho-pneumonie ayant évolué depuis plus de 4 jours, il nous donne : guérison, 2 ; décès, 8.

Toutes ces statistiques, qui portent sur un nombre de cas important, permettent actuellement de préciser, non seulement l'importance des données bactériologiques que nous avons avancées, mais encore de souligner la valeur de leurs déductions thérapeutiques.

Tout d'abord un premier fait : La seule intervention des lysats-vaccins à *l'hôpital* permet d'abaisser globalement la mortalité de 80 à 60 pour 100 (chiffre s'abaissant à 35 pour 100 chez les enfants de plus de deux ans dont on connait la plus grande fréquence de l'immunisation spontanée contre la toxine diphtérique, pourcentage relevé parmi les malades de notre thèse et ceux de l'année dernière à l'hôpital Bretonneau, en tout 80 cas).

Un deuxième fait apparait particulièrement net :

Lorsqu'on fait accompagner ou précéder la lysovaccinothérapie d'une sérothérapie antidiphtérique *dès l'arrivée des malades à l'hôpital*, la mortalité globale, quelle que soit l'étiologie de la bronchopneumonie, primitive ou secondaire, fléchit d'une façon constante et très sensible puisqu'elle s'inscrit à 26 pour 100 environ.

A l'hôpital, le fait brut pour nous est donc celui-ci :

Traitement classique : 80 pour 100 de morts.

Sérothérapie antidiphtérique, plus traitement classique (diphtéries membraneuses) 80 pour 100 de morts.

Lysovaccinothérapie seule (en dehors de diphtéries membraneuses traitées où la mortalité atteint au maximum 28 pour 100), 60 pour 100 de morts globalement (35 pour 100 de morts au delà de 2 ans).

Lysovaccinothérapie (plus sérothérapie) antidiphtérique, précoce et à dose suffisante : 26 pour 100 de morts.

Voici donc le fait brutal, mais s'il est parlant pour nous, il ne l'est pas pour tous. Revenons donc à une discussion plus serrée.

Le rôle du bacille diphtérique, nous l'avons tout d'abord soupçonné :

1° En constatant que la présence du bacille dans une bronchopneumonie coïncidait, d'une façon extrêmement fréquente, avec une affection extraordinairement grave et l'on peut ajouter, sans grande chance d'erreur : mortelle[1] ;

2° En constatant que le bacille de Loffler existait, non seulement dans les régions où l'on a coutume de le rechercher, c'est-à-dire sur les muqueuses des cavités naso-pharyngiennes, mais aussi dans le poumon, ce qui explique la résorbtion intense de toxine, puisque là rien ne se perd, comme sur une amygdale ou une muqueuse nasale [1-2].

Sans doute, à l'encontre de plusieurs auteurs, un certain nombre n'ont pu parvenir à l'y déceler, et de là à défendre qu'il n'y pullulait pas, le pas était aisé à franchir ? Mais, si ces auteurs avaient employé notre technique, s'ils s'étaient placés dans les conditions très précises et très particulières de notre observation, ils auraient pu, comme nous, constater sa présence. Nous rappellerons donc ces conditions primordiales :

Pour rendre la recherche du bacille diphtérique plus aisée, pour le trouver au milieu d'une flore si riche d'une broncho-pneumonie, il faut tout d'abord pratiquer des ensemencements sur ce milieu, dont l'excellence aurait été vantée, voilà longtemps, par ses auteurs : notre Maître le professeur Besançon et Griffon.

C'est « la gélose au sang » sur laquelle nous avons déjà longuement insisté et sur laquelle « l'on peut aisément repérer le diphtérique, ne fût-il réduit qu'à une seule colonie, parmi des milliers de colonies d'autres espèces » [2], mais à une condition très précise : un ajustement de la gélose au *p*H 7.5[4].

De plus, il convient de le rechercher, non pas après un traitement lyso-vaccinothérapique comprenant le lysat diphtérique qui le raréfie, le bacille de Lœffler, mais après un traitement lysovaccinothérapique sans lysat diphtérique qui raréfie les autres espèces et extériorise ce germe. Les phénomènes de phagocytose, de lyse, *in situ*, ajouterons-nous, et sur lesquels nous aurons à revenir, et ceci observé d'une façon très générale sous l'influence d'un lysat-vaccin, nous expliquent ces phénomènes de raréfaction.

Ajoutons encore, qu'entre deux observateurs qui discutent sur la présence ou l'absence de bacille de Lœffler dans les broncho-pneumonies, celui qui sait l'isoler, qui l'identifie, ne peut se tromper, avec les propriétés si particulières de ce germe, et la sensibilité du cobaye, qui n'appartiennent qu'au seul diphtérique ;

3° En constatant que la contamination par un bacille diphtérique au cours d'une broncho-pneumonie, déclenche une surinfection à allure de toxi-infection extrêmement grave, avec des caractères cliniques lui appartenant [1-3] ;

4° En constatant que les broncho-pneumonies, qui sévissent dans le décours des diphtéries membraneuses, les plus graves autrefois, toujours mortelles, c'est classique... guérissent avec une remarquable fréquence, fait confirmé par M. Lenné au Congrès de Lausanne, lorsque l'on fait intervenir la lyso-vaccinothérapie comprenant le lysat diphtérique. Ici en effet, en raison de l'immunité passive, solide, que ces malades viennent de recevoir, la toxine reste sans effet ;

5° Enfin le 5e argument est celui qui, précisément, fait l'objet de cette communication et qui est le corollaire, si l'on veut, des quatre éléments précités sur le rôle du bacille de la diphtérie.

Cet argument, on le trouvera d'un simple coup d'œil jeté sur les colonnes de statistiques précédentes :

On remarquera, en effet, un parallélisme singulièrement frappant : quel que soit l'hôpital, fait-on intervenir la seule lyso-vaccinothérapie, la mortalité baisse dans des limites voisines de 57 à 66 pour 100, donnant un écart de 9 pour 100.

Quel que soit l'hôpital, fait-on intervenir en plus la sérothérapie antidiphtérique dans les mêmes conditions de précocité et d'intensité, cette mortalité fléchit invariablement dans des limites tout aussi serrées de 22 à 30 pour 100, soit un écart de 8 pour 100.

Cet important décalage nous semble donc rendre singulièrement aisée la discussion de ce problème :

Tout d'abord, peut-on voir dans la sérothérapie la seule intervention d'un facteur tonique ou protéinothérapique banal ; on pourrait tout aussi bien comprendre le rôle de ce facteur, si des doses modérées de sérum suffisaient à amener une amélioration de la mortalité ; or, tous les enfants, dans les salles de rougeole, reçoivent systématiquement, dès le début 10 à 20 cmc de sérum, sans que la mortalité n'en ait été jamais modifiée. De plus, même si certains estiment que ces facteurs thérapeutiques ne jouent qu'à des doses élevées, nous ferons remarquer que les malades de la première statistique de M. Apert, que les malades de notre 1er groupe de rougeoles de l'année 1927 et bien d'autres avaient reçu, comme les autres, 240 cmc de sérum au cours de leur traitement.

La *mortalité ne* fléchit *à* 26 *pour* 100, *que lorsque cette dose de* 240 *cmc est pratiquée systématiquement dès l'arrivée des malades*, et c'est cette donnée capitale qui nous oblige à concevoir la sérothérapie antidiphtérique dans la broncho-pneumonie, au même titre que dans une angine diphtérique, comme un facteur spécifique, et dont il est aisé de comprendre le mécanisme.

En effet, à la lueur de ces statistiques, il est facile de déterminer et d'une façon très générale, le nombre des malades porteurs du bacille de Lœffler, dans les hôpitaux.

Les recherches bactériologiques courantes ne peuvent, à notre sens, arriver à une approximation aussi précise.

Il ne faut pas oublier, qu'il n'est pas nécessaire d'une grande quantité de germes pour développer une intoxication diphtérique. Nous connaissons tous de ces diphtéries membraneuses hautement toxiques, où la présence du Lœffler sur la fausse membrane n'a été décelée qu'au troisième ou quatrième examen, de ces angines manifestement diphtériques qui n'ont pu faire leur preuve bactériologique ; nous savons aussi avec quelle aisance le bacille aime se cantonner sur une muqueuse, sur un recoin de muqueuse. Combien d'ensemencements n'ont-ils pas révélé le bacille en abondance dans les fosses nasales, alors qu'ils restaient négatifs sur les amygdales. N'est-il pas fréquent de ne pas le trouver dans le rhino-pharynx d'un croup ? Une conjonctivite n'implique pas non plus sa présence ailleurs.

Cette particularité ne rend certes pas sa recherche aisée et, dans un certain nombre de cas, dans les conditions habituellement usitées et si l'on n'apporte pas une attention toute particulière à sa recherche, on peut admettre que l'on risque de passer à côté (et c'est une des raisons qui nous a fait préconiser les ponctions larges et répétées du poumon, pour le trouver dans cet organe).

La confrontation de ces statistiques, donc, va nous permettre de préciser très facilement la fréquence des porteurs de bacilles, de mesurer les ravages du bacille de Loeffler dans les broncho-pneumonies et, d'une façon plus générale, les ravages de la diphtérie occulte à l'hôpital :

Puisque le seul fait de pratiquer une sérothérapie antidiphtérique abaisse la mortalité de 62 à 26 pour 100, nous sommes autorisés à dire que chez 36 pour 100 de nos malades, une intoxication diphtérique a été jugulée par l'intervention sérique.

Parmi les 26 pour 100 de morts, très nombreux sont ceux qui n'ont pu, à temps, bénéficier de cette sérothérapie. A différentes reprises l'on a pu, chez ceux-là, constater une proportion de porteurs de bacilles atteignant 70 à 80 pour 100. En prenant la moitié, nous croyons être au-dessous de la vérité, soit 13 pour 100.

Enfin, parmi ceux qui guérissent avec la seule lyso-vaccinothérapie, nous pouvons admettre encore qu'un certain nombre sont porteurs de bacilles, mais qu'une immunisation antitoxique occulte spontanée, rappelant en somme l'état de défense vis-à-vis de la toxine de nos diphtéries membraneuses précitées, a pu neutraliser l'intoxication. Le tiers de ces malades, proportion inférieure au nombre d'ensemencements positifs, nous semble un chiffre acceptable, soit

$$\frac{80 - 62}{3} = 6 \text{ pour } 100.$$

Donc globablement $36 + 13 + 6 = 55$ p. 100 de porteurs de bacilles toxigènes à l'hôpital.

Et ce chiffre est encore trop faible dans certaines circonstances, en voici la raison : Parmi les rougeoleux, chez ceux de moins de 2 ans, c'est-à-dire ceux qui ne sont qu'exceptionnellement immunisés spontanément contre la toxine diphtérique, la marque du diphtérique est presque toujours l'intoxication mortelle.

Or, même avec une sérothérapie intensive mais mal dirigée, 15/20, c'est-à-dire les 3/4, sont morts ; avec une sérothérapie précoce et intensive 16/22 c'est-à-dire les 3/4 ont guéri. Le chiffre 50 remplace donc le 36 précédent et l'on atteint ainsi jusqu'à 65 pour 100.

Voilà la mesure de l'infection diphtérique à l'hôpital et qui permet de comprendre plus aisément l'utilité de la sérothérapie précoce chez les broncho-pneumoniques.

Dans le milieu hospitalier, la contagion par le bacille de Lœffler sévit avec une telle intensité que l'on peut admettre, pour le moins, que tout malade, non contaminé, arrivant dans une salle, aura une chance sur deux de l'être dans les heures, les jours, qui vont suivre.

L'intoxication diphtérique, provoquée par la résorbtion de toxine sur toute la hauteur de l'appareil aérien, rappelle par sa rapidité l'intoxication expérimentale du cobaye ; en quelques heures elle a provoqué des lésions, et en particulier lésions hépatiques de dégénérescence, sans remède possible. C'est pour cela que l'intervention sérique arrive trop tard si l'on attend les résultats plus ou moins aléatoires des ensemencements.

Quand on veut prévenir l'intoxication expérimentale du cobaye, on injecte le sérum vingt-quatre heures avant la toxine. Ici, il faut se placer dans les mêmes conditions, car rien ne décèle l'envahissement du diphtérique, pas de fausse membrane, pas de tirage, pas de cornage. Seuls se montrent, les signes de l'intoxication la plus grave, pâleur, gros foie douloureux[1], qui apparaissent quand il n'est plus temps, et c'est pourquoi l'on est obligé de recourir à la sérothérapie pour prévenir et pour traiter l'intoxication.

55 à 65 pour 100 de porteurs de bacilles susceptibles d'être atteints d'une intoxication mortelle, voilà l'étendue du danger. Ce chiffre est un fait qui incite, nous semble-t-il, à quelques réflexions, puisque le moyen thérapeutique existe ; nous récusons dans les discussions ceux qui n'apportent que leurs idées sans les appuyer sur des arguments solides, et nous leur demandons un simple effort d'observation sur les données précitées.

En dehors du foyer hospitalier, le rôle du bacille diphtérique apparaît plus réduit. Toutefois il ne faut pas oublier que chez les enfants qui meurent en quelques heures, dès leur arrivée à l'hôpital, un très grand nombre sont déjà infectés par le bacille qu'ils ont apporté avec eux.

Les recherches de MM. Cathala et Samsœn, les nôtres accusent, chez les trois quarts de ceux-là, la présence du bacille de Lœffler, mais il est vrai que trop souvent ils viennent de milieux surpeuplés, de milieux qui rappellent la promiscuité de l'hôpital.

Il est plus rare sans doute dans les milieux aisés, mais là encore il peut exister, puisque nous l'avons signalé.

Est-ce à dire qu'il faut répandre la sérothérapie antidiphtérique en dehors de l'hôpital ? ce serait à notre sens pousser trop loin les choses. Si certaines conditions peuvent y inciter :

Bronchopneumonies se déclarant dans un milieu contaminé ;
Bronchopneumonies de crèches ;
Bronchopneumonies mortelles dans une famille ;

la sérothérapie dans l'immense majorité des cas ne sera pas mise en œuvre, et ceci, parce que le porteur de germe isolé qui fait une bronchopneumonie a les plus grandes chances d'être infecté dès longtemps ; il a donc les plus grandes chances d'avoir spontanément, plus ou moins partiellement, développé dans ses humeurs, des anticorps antitoxiques. Ceux-là bénéficieront, tout particulièrement, de la présence du lysat diphtérique dans le vaccin, comme en tirent avantage nos diphtéries membraneuses, largement immunisées par les unités antitoxiques passives apportées par le sérum et qui payaient autrefois le plus lourd tribut à la mortalité malgré le sérum.

***

Chez l'adulte, les statistiques antérieures ont donné :

à M. le professeur Bezançon[7] :

2 morts sur 17 cas traités (hôpital).

à M. Flandin[7] :

1 mort sur 34 cas traités (hôpital et ville).

depuis nous avons recueilli à l'hôpital dans différents services de médecine et de chirurgie (Clinique du professeur Bezançon, services des Dr Flandin, Ramond, clinique du professeur Lejars, Dr Brocq.

45 observations de bronchopneumonies ou d'infections pulmonaires sévères, *grippales* ou *post-opératoires*.

Nous avons eu :

1 Décès chez un malade opéré, cholécystectomie, il s'agissait d'une gangrène pulmonaire, pleurésie à anaérobies.
1 Décès, malade atteint de pneumonie, pleurésie, péricardite. L'ensemencement révéla à côté du pneumocoque, du pneumobacille.
1 Décès, pneumonie à pneumobacilles, vérifiée à l'autopsie.
3 décès, quarante-huit heures.
2 Décès, porteurs de bacille diphtérique (service du Dr Flandin).

Le rôle du bacille diphtérique paraît ici plus effacé, au moins en dehors des foyers épidémiques (grippe)[8], pourtant il paraît ne pas être complètement négligeable. Parmi ces 45 malades, nous avons identifié trois fois du diphtérique ; deux malades sont morts très rapidement, ils avaient du bacille dans le poumon, ils avaient de grosses lésions hépatiques, (service du Dr Flandin). Le troisième était une nourrice (service du professeur Bezançon) atteinte de fièvre typhoïde, elle recélait dans son rhino-pharynx du bacille diphtérique, l'attention avait été attirée par un coryza sanglant de l'enfant, à bacilles diphtériques. Cette malade avait un Schick positif. Elle fit une bronchopneumonie des plus graves et alors que les signes cliniques de fièvre typhoïde, de bronchopneumonie avaient complètement disparu, que l'alimentation avait été reprise, elle conserva un état subfébrile jusqu'au jour, fait troublant, où son Schick devint négatif.

De l'ensemble de ces précisions, le rôle du bacille de la diphtérie se dégage d'autant plus à redouter que l'individu est moins avancé en âge. Chez les tout petits surtout, et tout particulièrement dans les salles de rougeole, de coqueluche, il est un facteur de haute gravité en raison de la rareté de l'immunité antitoxique spontanée et par

conséquent la sérothérapie antidiphtérique doit être conjuguée à la lyso-vaccinothérapie.

Cette sérothérapie doit être mise en action précocement, dans les trois premiers jours qui suivent l'admission en salle, avant l'infection diphtérique. Elle doit être massive et atteindre 240 cmc. C'est là la seule méthode qui permette l'abaissement de mortalité obtenu.

A mesure que l'on avance en âge, à mesure que l'immunité antitoxique occulte devient plus fréquente, la nécessité de la sérothérapie antidiphtérique devient plus rare et l'on voit mieux alors se dégager l'activité du lysat-vaccin dans son autonomie.

***

Nous ne reviendrons que très succinctement sur la technique de préparation des lysato-vaccins renvoyant aux recherches antérieures pour en suivre la démonstration [1].

Nous rappellerons seulement les éléments principaux :

1° Quand on met en présence certains germes avec le bacille pyocyanique, on observe un double phénomène.

Dans un premier stade, les bactéries mises au contact du pyocyanique perdent leur vitalité en un temps variable avec chacune d'elles : leurs colonies n'apparaissent plus dans les repiquages au voisinage de celles du pyocyanique.

Dans un deuxième stade, en suivant de jour en jour l'évolution de la lyse, on remarque que les germes perdent leurs propriétés tinctoriales : les diphtériques, les streptocoques, les staphylocoques, etc., ne gardent plus le Gram, en même temps qu'ils semblent se raréfier pour disparaître complètement plus ou moins tôt; alors la digestion est terminée, la lyse est obtenue.

2° Le pyocyanique, de plus, détruit les toxines microbiennes [10], la toxine diphtérique la plus hautement toxique peut en quelques jours être injectée impunément à des doses massives à des cobayes sans provoquer de troubles, alors que la toxine témoin tue toujours à des doses de l'ordre du 1/800e de cmc. Cette propriété explique *l'innocuité absolue* des lysat-vaccins.

3° Si nous sommes bien en présence d'une lyse, il est logique de penser que les corps immunisants, ainsi mis en liberté dans le milieu ambiant, sont susceptibles de passer à travers les filtres. C'est ainsi que le lysat-vaccin subit une filtration qui, tout en le débarassant de tout élément bactérien, c'est-à-dire des pyocyaniques, assure une stérilisation parfaite.

Cette vaccinothérapie ne ressemble donc en rien à la bactériothérapie banale, et nous croyons que le nom de « vaccin » correspond tout particulièrement à un produit établi sur de telles données.

Son intérêt du point de vue doctrinal ne saurait échapper puisqu'il semble indiquer que l'immunisation microbienne est fonction de produits filtrables, qui ne peuvent être que les endotoxines microbiennes, libérées ici par la lyse totale des germes.

Donc, en ce qui concerne le rôle du bacille de Lœffler, nous sommes loin d'avoir fait « machine en arrière » comme l'écrivent certains auteurs. L'activité thérapeutique, répondant aux déductions logiques de nos recherches, vient au contraire confirmer notre point de vue et nous oblige à nous stabiliser, sinon à soutenir, plus fermement que jamais, l'immense danger que l'infection par le bacille diphtérique fait courir à nos bronchopneumonies.

Pour aisée que soit la critique, certes, nous l'acceptons et même la désirons, mais à une condition : c'est qu'elle ne repose pas seulement sur une opinion, sur une « croyance », mais sur des faits, sur des observations nombreuses. Que l'on nous apporte des bases d'une aussi rigoureuse précision que celles de MM. Lesné, Marquezy, Hérault, Stieffel [8] ; pour éloignées que soient, de prime abord, les conclusions qu'elles engendrent, elles serviront toujours à éclaircir ce problème dont on ne saurait méconnaître la haute gravité ; elles en abrègeront la discussion, car comme le disait si justement au Congrès de Lausanne M. Brenet se fondant sur les statistiques de mortalité, « s'il y a un fait sur lequel on ne peut guère discuter, c'est sur la vie et sur la mort ».

BIBLIOGRAPHIE

1. DUCHON. — « Aperçus sur la bactériologie et la vaccinothérapie des bronchopneumonies ». *Soc. de Biol.*, 6 février 1926. — « Les bronchopneumonies et leurs traitements par les lysats vaccins ». Editions de la *Revue de Pathologie comparée*, 8, rue des Acacias, Paris.

2. DUCHON. — « La vaccinothérapie des bronchopneumonies; importance de l'infection diphtérique ». *Paris médical*, 19 Février 1927. — « A propos de la communication de M. Cathala ». *Soc. méd. des Hôp.*, 10 Juin 1927. — « La bronchopneumonie; bactériologie; surinfections; traitement ». *Journ. médical français*, Février 1928. — « Remarques sur l'étiologie et la thérapeutique des bronchopneumonies ». *Le Nourrisson*, Mai 1928; *Lyon médical*, 15 Juillet 1928.

3. DUCHON. — *Ve Congrès de pédiatres* de langue française, Lausanne, 1927.

4. GRENET et DELARUE. — « Sur la vaccinothérapie; les bronchopneumonies infantiles ». *Gaz. des Hôp.*, 6 Juillet 1927.

5. SAMSOEN et Mlle DREYFUS. — « Essais de prophylaxie et de traitement de la bronchopneumonie par les vaccins à l'hospice des Enfants-Assistés ». *La Presse Médicale*, 16 Mars 1927; *Thèse* SAMSOEN, Paris 1927.

6. CHEVALLEY. — « Le coryza diphtérique et la diphtérie sans fausses membranes ». *Le Nourrisson*, Juillet et Septembre 1927.

7. CATHALA, APERT, prof. BEZANÇON, FLANDIN. — *Soc. méd. des Hôp.*, 10 Juin 1927.

8. GUILLEMOT et GRENET. — *Soc. de Pédiatrie*, Janvier 1929.

9. FLANDIN. — « Sur le rôle du bacille diphtérique dans les bronchopneumonies. Action des lysats-vaccins polymicrobiens de Duchon ». *Soc. méd. des Hôp.*, 11 Février 1927.

10. DUCHON. — « Les toxines microbiennes et le bacille pyocyanique ». *Soc. de Biol.*, 26 Novembre 1926. — « Neutralisation des toxines diphtériques surtout toxiques par le bacille pyocyanique ». *Soc. de Biol.*, 28 Juillet 1928.

LES COMPLICATIONS FATALES DE LA DENGUE

Par P. **SCHRUMPF-PIERRON** (Le Caire).

L'épidémie de dengue de 1928 qui a duré plus de 4 mois, paraît avoir frappé, approximativement, 30 pour 100 de la population d'Egypte, sans distinction de race ni de milieu, les villes étant toutefois, ce qui est compréhensible, plus atteintes que les campagnes.

Or, tous les auteurs qui ont étudié la dengue, aussi bien dans le bassin méditerranéen (et je rappelle que la première épidémie de dengue dont parle l'histoire a été observée au Caire en 1779 et mentionnée par le chroniqueur Gaberti qui lui donne le nom de « mal des genoux » « Knieübel ») qu'aux Indes et qu'en Amérique centrale, déclarent que cette maladie, qui est la principale pandémie des pays intertropicaux, n'est que très rarement mortelle; ceci à l'encontre de l'influenza, qui est la grande pandémie de la zone modérée.

D'autre part, les nouvelles qui nous sont parvenues d'Athènes et certains bruits qui ont couru au Caire, parlent de nombreux cas de mort imputables à l'épidémie de dengue de 1928.

Le but de cet article est de vérifier le bien-fondé de ces bruits, en d'autres termes de répondre à la question suivante : *la dengue peut-elle être mortelle et, lorsqu'elle l'est, quels sont les symptômes qui amènent la mort*?

Passons d'abord en revue les quelques manifestations de la dengue dont la gravité pourrait être la cause d'une issue fatale.

1° LA FIÈVRE. — On a observé des cas d'hyperthermie allant jusqu'à 42° et plus; la plus haute température que nous ayons vue nous-même a été de 41,7°. Ces hautes températures, qui sont l'expression d'une toxémie grave, sont en général accompagnées de délires, de phénomènes méningés, etc. Il est compréhensible que l'organisme ne puisse, pendant longtemps, supporter une pyrexie aussi élevée et qu'il succombe si elle se maintient plusieurs jours. Mais ces cas d'hyperthermie sont rares. Ceux que nous avons pu observer nous-même ont, du reste, tous guéri.

2° LES PHÉNOMÈNES HÉMORRAGIQUES. — Au cours de la dengue, on constate parfois des *hématémèses*, des *hémoptysies*, des *mélænas*, des *épistaxis*, des *métrorragies* plus ou moins violentes; les hémorragies utérines expliquent la *tendance à l'avortement* dont parlent déjà les anciens auteurs.

Quelles sont les raisons de ces hémorragies? Tout d'abord, vraisemblablement, le *degré élevé de toxicité de l'infection*. Toutes les maladies infectieuses, lorsqu'elles prennent une tournure septique, ont une tendance à l'hémorragie, à la « diathèse hémorragique » (typhoïde, typhus, variole, septicémie, etc.). Il est toutefois curieux que dans la dengue on n'observe jamais de purpura de la peau. D'autre part, on voit des hémorragies dans des cas de dengue à marche bénigne et dépourvus de phénomènes septiques. C'est pourquoi il nous semble permis d'admettre l'hypothèse que certaines formes d'hémorragie pourraient être dues à l'hyperhémie congestive des muqueuses, consécutive à l'apparition d'un *enanthème* analogue au « *terminal rash* » de la peau.

Quoi qu'il en soit, ces hémorragies peuvent-elles être assez graves pour provoquer la mort? Certainement non, si l'intervention médicale est rapide et énergique. Nous en avons vu, en tant que médecin-consultant, beaucoup et aucune d'elles, traitée « *lege artis* », n'aurait pu être mortelle; chaque fausse-couche peut être fatale si l'on n'arrête pas l'hémorragie à temps!

3° LES VOMISSEMENTS INCOERCIBLES. — Ces derniers peuvent, dès le début de la dengue et pendant toute sa durée, être si violents qu'ils empêchent l'absorption de la moindre goutte de liquide. Il en résulte (et cela a surtout été le cas au début de l'épidémie, alors qu'il faisait encore très chaud) une dessication rapide de l'organisme et une anurie qui peuvent devenir inquiétantes; mais il suffit d'administrer des quantités suffisantes de sérum glucosé, en goutte-à-goutte, pour écarter tout danger. *La cause de ces vomissements doit être cérébrale, centrale* et non locale, tout comme celle des douleurs irradiantes des membres et du dos; du reste, les nausées et l'inappétence se maintiennent souvent pendant des semaines après la chute de la température.

4° L'ALBUMINURIE. — Celle-ci est fréquente dans la dengue; mais elle ne dépasse qu'exceptionnellement 1 pour 1000; chez un confrère du Caire, elle a toutefois atteint 21 pour 1000. Mais elle n'est accompagnée d'aucun symptôme d'insuffisance rénale; car on ne constate pas de rétention d'azote; le sédiment ne contient pas de cylindres granulés et on n'y voit qu'exceptionnellement des hématies; la tension artérielle ne s'élève pas et quelques jours après la défervescence, l'albuminurie disparaît sans laisser de traces.

Il s'agit donc (selon la nomenclature allemande), d'une *néphrose* et non d'une néphrite glomérulaire. Mais il est compréhensible que cette albuminurie, se superposant à une néphrite chronique, avec tendance à l'azotémie, doive compliquer considérablement celle-ci et puisse déclancher une insuffisance rénale fatale.

5° LA SYNCOPE. — A l'encontre de l'influenza, la dengue ne semble avoir aucun effet défavorable sur le myocarde; par contre, l'irritation centrale, cérébrale, dont nous venons de parler, s'exerce également sur le système nerveux de l'appareil cardio-vasculaire et se traduit parfois par une bradycardie qui peut aller jusqu'à 30 et moins à la minute (sans dissociation auriculo-ventriculaire). Or, théoriquement, la cause centrale qui provoque la bradycardie peut, si elle est assez prononcée, amener également, par inhibition du nodule sinusal, un arrêt complet du cœur. Le syndrome qui va de la bradycardie sinusale à la syncope mortelle par arrêt brusque du cœur (arrêt analogue à celui qui peut se produire également à la suite d'une frayeur intense ou d'un coup violent sur l'épigastre ou la carotide), est appelé « *syndrome de Morgagni* »; nous l'avons décrit et opposé au syndrome de Adams-Stockes, dû à un blocage auriculo-ventriculaire, dans notre « Diagnostic cardiologique ». (Baillière, 1921).

Or, dans deux cas que nous n'avons pas observés nous-même, mais qui nous ont été rapportés par des confrères, une syncope mortelle s'est produite chez des sujets atteints de dengue, les jours suivant la défervescence. Ces deux malades avaient montré, dès le début de la pyrexie, une bradycardie très prononcée. *Il nous faut donc apparemment admettre la possibilité d'une mort subite dans la dengue, due au phénomène extracardiaque que nous venons de décrire.* Toutefois, le moyen presque certain de l'éviter est tout d'abord d'administrer à temps, à tous les malades montrant de la bradycardie, de petites doses d'atropine tout en évitant strictement tous les corps digitaliques; ensuite de maintenir les malades au lit après la défervescence aussi longtemps que le pouls reste au-dessous de la normale. En général, dans le traitement de la dengue il vaut mieux s'en tenir au principe que la défervescence ne signifie pas la fin de l'accès. Car pendant cette quatrième période de la dengue (dite « période de desquamation »), le malade est encore loin d'être guéri.

Admettons maintenant qu'un individu sain, sans aucune tare chronique soit atteint de dengue; lequel des cinq symptômes décrits : hyperthermie, hémorragie, vomissements incoercibles, albuminurie, syncope de Morgagni, pourrait-il provoquer chez lui la mort? La mort par hyperthermie est théoriquement possible, mais doit être extrêmement rare; la mort par suite d'hémorragie ou de vomissements incoercibles peut être évitée par un traitement approprié; l'albuminurie la plus massive semble être inoffensive à condition que l'appareil vasculaire des reins ait été intact avant l'accès de dengue. *Reste donc, comme le symptôme le plus grave, l'irritation des noyaux pneumogastriques pouvant amener un arrêt réflexe du cœur.* Or, cette mort, nous semble-t-il, peut également être évitée, si l'on attache à la bradycardie l'importance diagnostique et pronostique qui lui revient.

DONC, EN CONCLUSION, IL NOUS PARAIT TOUT A FAIT EXCEPTIONNEL QU'UNE DENGUE, QUELQUE VIOLENTES QUE SOIENT SES COMPLICATIONS, PROVOQUE, PAR ELLE-MÊME, LA MORT.

Voyons maintenant si ces considérations plutôt théoriques concordent avec l'expérience pratique que nous a conférée la dernière épidémie.

Personnellement, aucun des cas de dengue que nous avons vus comme médecin consultant (et il s'agissait pourtant toujours de cas à manifestations exceptionnellement graves et inquiétantes), n'est mort; autant que nous avons pu l'apprendre, tous ont guéri sans sequelles. Cette même constatation a été faite par presque tous les confrères que nous avons interpellés à ce sujet; et certains d'entre eux avaient soigné des centaines de cas.

De plus, les données suivantes que nous devons au distingué médecin-chef de l'hôpital des maladies infectieuses d'Abbassia, le Dr Sami Saboungui, offrent un intérêt tout particulier. D'après ses renseignements, environ 5.000 cas de dengue ont été hospitalisés dans ses services; de ces 5.000 malades, seule une vieille femme de 73 ans est morte quelques jours après la défervescence. On nous objectera que ces 5.000 malades étaient des gens du peuple, de ces fellah dont on connaît la résistance de fer; mais d'autre part, ils devaient se sentir bien malades pour se faire hospitaliser; car le fellah ne consent à aller à l'hôpital que lorsqu'il est réellement à bout.

Donc, autant que notre enquête au Caire nous a permis d'en juger, le nombre de cas mortels de la dernière épidémie de dengue a dû être extrêmement faible. De sorte qu'il est permis de conclure, d'accord avec tous les auteurs précédents, que la dengue, en elle-même, n'est mortelle que tout à fait exceptionnellement, environ une fois sur cinq à dix mille.

Que, par contre, un organisme affaibli par une maladie chronique grave, cardiaque, rénale, pulmonaire, résiste mal à une dengue tant soit peu compliquée et que celle-ci puisse lui donner en quelque sorte le « coup de grâce », nous n'en doutons naturellement pas.

C'est ce qui a dû se produire à Athènes cet été, ainsi qu'il en résulte d'une correspondance que nous avons eue à ce sujet avec mon éminent collègue M. Sacorrafos, professeur de Clinique médicale à la Faculté d'Athènes, dont on a pu lire une excellente étude de la dengue dans le n° 80 de *La Presse Médicale*. Nous lui avions écrit pour lui demander combien de cas de mort imputable à la seule dengue il avait observés, et il nous répond ce qui suit :

« Quoique les constatations de mes collègues à propos de cas mortels causés par la dengue soient un peu exagérées, je peux affirmer que la mortalité à Athènes pendant les mois de Juillet, Août et Septembre a dépassé la moyenne. A Athènes on compte habituellement 30 à 35 cas de mort par jour, tandis que pendant la pandémie et surtout le mois d'Août, les cas mortels ont dépassé 60 par jour.

« Maintenant, cette augmentation de mortalité était-elle due à la dengue? Je pense que non. Il s'agissait de personnes qui souffraient de maladies chroniques : brightiques surtout, vieillards cardiaques, diabétiques, etc. Les tuberculeux subissaient une exaspération du foyer local (signes physiques plus étendus), l'état général empirait (fièvre), tandis que les hémoptysies et la diarrhée étaient fréquentes. Une fois la dengue passée le phtisique représentait le même tableau clinique qu'auparavant (forme chronique, habituelle). Les cas mortels causés *par la dengue elle-même* ont été bien rares ; mais il y en a cependant eu. Les symptômes qui ont alors provoqué la mort sont :

« 1° La *syncope*, sans aucune maladie de cœur cliniquement prouvée. Le symptôme survenait plus rarement au cours de la maladie. Je l'ai aperçu plutôt après la chute de la fièvre, au stade dit de la convalescence. Les malades ne connaissant pas le danger, se hâtaient de reprendre leurs occupations et quelques-uns moururent subitement.

« 2° L'*hyperpyrexie* (42,5°), symptôme très rare.

« 3° L'*azotémie* (2 cas chez des personnes obèses).

« La dengue par conséquent peut tuer un individu sain. Certes, le nombre des malades était très grand; la mortalité est proportionnellement minime et peut-être ces cas mortels auraient-ils pu être évités, si l'on avait pris en considération ce que j'ai déjà publié : qu'après la chute de la fièvre la maladie n'est pas encore finie. C'est le troisième stade de la dengue, vu que dans plusieurs cas il persiste un état fiévreux, une faiblesse extrême, état anxieux et anorexie complète.

« Dans tous les cas, mes observations, au point de vue de la mortalité, se rapprochent des vôtres ».

On voit donc que le professeur Sacorrafos arrive aux mêmes conclusions que nous. Remarquez toutefois que pendant très longtemps Athènes a été épargnée par la dengue, tandis que l'Égypte a déjà eu l'année dernière une petite épidémie et qu'on y constate tous les ans un certain nombre de cas, tout comme en Palestine et en Syrie. Les Égyptiens sont donc peut-être un peu mieux immunisés que les Athéniens.

Donc, en résumé, la dengue, par elle-même, quelle que soit la violence de ses symptômes, n'est mortelle que très rarement (1 : 5 — 10.000). Superposée à une maladie chronique grave, elle peut par contre accélérer l'évolution fatale de celle-ci.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

6 Février 1929.

A propos du couteau électrique. — *M. Tuffier* dépose une observation concernant son emploi et remontant à 1923.

Deux observations de corps étrangers du duodénum. — *M. Mocquot* relate ces observations dues, l'une à *M. Matry* (de Fontainebleau), l'autre à *M. Guillemin* (de Nancy). Elles sont surtout intéressantes au point de vue de la technique opératoire. Dans le 1er cas, l'épingle était dans la 4e portion du duodénum ; elle fut refoulée jusque dans l'estomac et enlevée par une étroite gastrostomie; guérison. Dans le 2e cas, un clamp courbe fut introduit par une petite ouverture gastrique et, guidé sur le doigt, alla saisir l'épingle de sûreté placée dans le duodénum, pointe en bas, près de l'angle duodéno-jéjunal.

Deux cas de cholécystite chronique non lithiasique sans lésion apparente de la vésicule; cholécystectomie; guérison. — *M. Mocquot* fait un rapport sur ces 2 observations de *MM. Ibos et Legrand des Monts* (de Saint-Quentin). Elles concernent toutes deux des jeunes filles présentant des vomissements bilieux et des douleurs droites et chez lesquelles on a trouvé des vésicules distendues, prêtes à éclater. Mais la guérison est encore récente, et les observations manquent d'examen macroscopique et bactériologique.

— *M. Okinczyc* demande si le pancréas a été examiné au cours des interventions, car la simple laparotomie fait quelquefois cesser une pancréatite.

— *M. Métivet* a été amené à faire une cholécystectomie pour vésicule d'apparence normale, mais parce que par tubage duodénal une injection d'huile chaude avait provoqué un flux de bile noire, et les douleurs de sa malade ont disparu.

— *M. Mocquot* répond que, dans les cas rapportés par lui, le pancréas a été examiné et trouvé sain.

Les tarsoplasties d'Albee dans le traitement des pieds bots varus equins. — *M. Sorrel* fait un rapport sur ce travail du *professeur Rochet* (de Bordeaux). Dans les pieds bots accentués, M. Rochet donne la préférence à l'opération de Gros. Mais d'autre part, chez les jeunes enfants, il estime qu'il faut être économe du tissu osseux et, à ce titre, l'opération d'Albee, ou tarsoplastie avec transplant cunéiforme, lui paraît très recommandable.

Fracture transcervicale du col du fémur traitée par enchevillement précoce avec un greffon péronier et immobilisation dans le plâtre en flexion à 90°. — *M. Dujarier* fait un rapport sur cette observation de *M. Raymond Bernard* (de Paris). L'intervention

fut faite sur le plan de Girode, sous le contrôle des rayons, avec radiographie de contrôle de face et de profil. Le plâtre fut établi selon les principes de Judet et laissé 3 mois. Le résultat, chez cet homme de 66 ans, fut excellent. On ne lui avait permis la marche libre qu'au bout de 6 mois.

Reconstitution du sphincter de l'urètre chez la femme à l'aide du muscle droit interne. — *M. Grégoire* fait un rapport sur cette observation de *M. Jean Madier* (de Paris). Ce chirurgien a employé cette méthode, préconisée en Amérique, chez une femme déjà opérée 12 fois pour son incontinence urétrale. Au bout de 1 an 1/2, la malade se déclare pleinement satisfaite.

Quelques réflexions tirées de 252 cas d'amibiase hépatique. — *M. Grégoire* présente ce rapport de *M. Lacaze* (de Rabat). Pour ce dernier, indépendamment de la fièvre, deux signes suffisent pleinement : la douleur hépatique bien limitée et une leucocytose abondante. La ponction n'est nécessaire que pour la localisation des abcès en vue de l'intervention. L'examen radiologique n'aurait guère d'intérêt. De plus, M. Lacaze insiste sur la fréquence de la multiplicité des abcès : une fois sur cinq il en a trouvé plusieurs. Aussi fait-il une incision large et toujours orientée dans le sens de la thoraco-phréno-laparotomie, afin de pouvoir la prolonger aisément selon les besoins. Les résultats ont été fort bons : il n'y a eu que 8 morts sur ces 252 cas. Enfin, l'auteur insiste sur la nécessité absolue d'instituer ensuite un traitement médical à l'émétine.

Sur le traitement des pleurésies purulentes. — *M. Sauvé* en a opéré 28 depuis 1926. Et il insiste sur l'importance des soins pré- et post-opératoires. Comme M. Grégoire, il emploie l'anesthésie locale, il fait une incision bien déclive et un drainage en thorax fermé. Mais, pour réaliser ce dernier, M. Sauvé préfère le drainage type Delbet-Girode. Il a obtenu la guérison en 40 jours en moyenne dans 24 cas et n'a eu qu'une fistule persistante.

Il ne faut pas opérer trop précocement, quand les lésions pulmonaires sont en activité, surtout chez l'enfant. Mais, chez l'adulte, il n'y a pas intérêt à trop attendre. Il faut faire un examen bactériologique préalable.

Pour inciser au point déclive, le mieux est de se guider sur des ponctions étagées faites au début de l'intervention. Dans le drainage à la Delbet-Girode on a dit que les sutures autour du drain lâchaient : c'est exact parfois, mais pour la peau seulement et c'est donc sans inconvénient.

Pour éviter la fistule, il faut suivre le malade à la radioscopie, et lui faire pratiquer une bonne gymnastique respiratoire. Enfin, en cas de pleurésie gangreneuse, M. Sauvé emploie largement la sérothérapie antigangreneuse.

Par ailleurs l'auteur s'élève, non seulement contre les lavages de la plèvre, mais contre toute injection intrapleurale.

— *M. A. Schwartz.* La pleurotomie ne fait rien contre le collapsus pulmonaire. M. Schwartz ne s'occupe pas du vide pleural, ne fait pas d'aspiration, mais fait faire uniquement au malade de la gymnastique respiratoire méthodique et continue. Un malade guéri de sa pleurésie purulente ne doit pas présenter de déformation thoracique. M. Schwartz fait simplement une thoracotomie avec résection costale, place un gros drain entrant à peine dans la plèvre, et suture la peau tout autour de lui. Puis, le plus tôt possible, il fait lever le malade, le fait marcher, et le soumet à la gymnastique *pariétale et pulmonaire.*

La thérapeutique des ulcères gastro-duodénaux. — *M. Leriche*, sur 5 ulcères perforés bouchés de la partie haute de la petite courbure traités par la résection, en a perdu 2 ; il a donc cherché à procéder différemment pour ces ulcères. Il les a simplement décollés du pancréas, a reconstitué, sans résection, la paroi gastrique plan par plan, et complété son intervention par une gastro-entérostomie. Il en conclut que les bords, même œdémateux, de l'ulcère sont aptes à la réparation, et que l'ulcère n'est pas une affection trophique. D'autre part, il s'élève contre la notion de la formation exclusive de l'acide chlorhydrique dans l'antre. Enfin, hyperchlorhydrie et ulcère sont peut-être les deux manifestations d'une même cause, sans que l'une entraîne l'autre. D'autre part, les ulcères se développent dans le territoire des glandes contournées à mucus, et non dans celui des glandes digestives.

Présentation de malade. — *M. Lenormant. Fracture du calcanéum* datant de 65 jours et traitée, par désenclavement à ciel ouvert et greffes ostéo-périostiques.

Présentation de pièce. — *M. Leriche. Colonne vertébrale de pottique paraplégique greffé.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

8 Février 1929.

A propos du dosage des sels biliaires dans le liquide duodénal. — *MM. E. Chabrol, H. Bénard et M. Bariéty* réhabilitent la méthode stalagmométrique comme procédé de dosage des sels biliaires dans le liquide duodénal, surtout si l'on prend soin de diluer le liquide duodénal pour annihiler l'influence perturbatrice des autres dénivellants parasites (peptones, chlorure de sodium, etc.).

Un nouveau cas de maladie de Lobstein : les yeux ardoisés. — *MM. Haguenau et Gilbert-Dreyfus* présentent en leur nom et en celui de *M. Sicard*, un nouveau cas de cette curieuse maladie.

La malade, dont la grand'mère présentait la même conformation cranienne, a 4 enfants qui sont, eux aussi, atteints de malformations craniennes et ont les yeux « ardoisés ». La fragilité osseuse ne s'est pas manifestée par des fractures multiples, mais les modifications craniennes sont caractéristiques. Il n'existe aucune étiologie endocrinienne décelable et tout antécédent syphilitique fait défaut.

Amibiase pulmonaire traitée par le pneumothorax et l'émétine. — *MM. A. Pellé et Le Baron* (de Rennes) relatent l'observation d'un volumineux abcès amibien pulmonaire survenu chez un homme de 25 ans, cultivateur, 4 ans 1/2 après une dysenterie amibienne fruste. L'expectoration considérable, de couleur chocolat, contenait des amibes.

Après 3 mois d'une évolution analogue à celle d'une affection tuberculeuse, sont apparues des hémoptysies abondantes qui ont nécessité un pneumothorax d'urgence lequel, combiné à une cure de chlorhydrate d'émétine, a arrêté avec une rapidité surprenante l'évolution de cette amibiase pulmonaire qui avait pris une allure particulièrement grave.

— *M. Chauffard* fait remarquer qu'un abcès amibien du foie ouvert dans les bronches peut donner lieu à des hémoptysies analogues. Il faut être sûr en pareil cas que la collection est bien sus-diaphragmatique pour conclure à un abcès du poumon.

Pneumothorax thérapeutique mué en caverne pulmonaire géante : considérations sur les fistules pleuro-pulmonaires borgnes. — *M. R. Burnand* (du Caire) rapporte l'histoire d'un jeune homme atteint de tuberculose cavitaire chez lequel on fit un pneumothorax gauche en Janvier 1923, lequel devint, en Mai de la même année, le siège d'un exsudat séro-fibrineux. Celui-ci passa à la purulence d'une façon insidieuse quelques semaines plus tard. Au cours des ponctions et des remplissages ultérieurs très espacés, aucune anomalie manométrique, aucun accident douloureux ou dyspnéique; aucune vomique ne permit à aucun moment de soupçonner une complication du côté du pneumothorax. Mais une bilatéralisation suraiguë emporta le malade en quelques semaines, 2 ans après l'établissement du pneumothorax. A l'autopsie, on eut la surprise de constater, outre les lésions caséeuses du poumon droit, une énorme fistule broncho-pleurale du côté du pneumothorax, plus qu'une fistule, un ulcère géant chronique du moignon pulmonaire dont les lésions communiquaient largement avec la cavité du pneumothorax. Cette lésion était restée complètement latente durant la vie. Du point de vue manométrique, le pneumothorax s'était constamment comporté comme un pneumothorax fermé. On doit donc admettre, malgré la singularité de l'hypothèse, que la fistule pleuro-pulmonaire était borgne. Le moignon pulmonaire était réduit à des dimensions minimes, ce qui explique peut-être, par suite d'une coudure de la bronche de drainage, l'étanchéité du goulot bronchique.

Néphrose lipoïdique. — *M. Pr. Merklen, M^lle^ Le Breton et M. R. Cahn* (de Strasbourg) rapportent l'histoire d'une fillette de 15 ans dont l'état répond à la néphrose lipoïdique telle que l'ont décrite des auteurs allemands et américains.

L'albuminurie atteignait jusqu'à 19 gr. 60 (par pesée). Le cholestérol fut de 8 gr. 40 au début. Mais, si l'on dosait à part l'insaponifiable X, on remarquait qu'il était encore beaucoup plus augmenté que le cholestérol (6 gr. 56 à 8 gr. 98 au lieu de 0 gr. 20 à 0 gr. 50 par litre). Augmentation des acides gras, de 6 à 8 fois plus forts qu'à l'état normal. Baisse du coefficient lipocytique. Diminution des albumines plasmatiques avec chute de la sérine jusqu'à 8 gr. 62; inversion du rapport descendant à 0 gr. 23. Pression osmotique très basse : 13 cent. 75. Faibles chiffres des chlorures du plasma (0 gr. 50 à 1 gr.); hypochlorurie (0 gr. 50 par litre). Modification de l'équilibre minéral donnant 3 gr. 06 de sodium et 3 gr. 07 de chlore. Augmentation du phosphore lipoïdique et de la lécithine au triple environ de l'état normal. Chute du calcium du sang. à 0 gr. 068. Métabolisme basal normal. Forte lactescence du sérum.

Le traitement d'Epstein resta sans action sur les troubles ci-dessus, mais le corps thyroïde contribua à faire disparaître les œdèmes et l'ingestion de viande remonta nettement l'état général.

Les auteurs font remarquer que tout n'est pas neuf dans la conception de la néphrose lipoïdique. Cliniquement on la retrouve dans certaines descriptions de la vieille néphrite dite épithéliale ou chlorurémique. Biologiquement l'école de Widal avait déjà fait des recherches importantes sur la lactescence du sérum des brightiques, sur sa teneur en acides gras, cholestérol et lécithine; Widal avait montré l'impossibilité de déceler un syndrome clinique spécial par l'étude de la lipémie et de l'hypercholestérinémie. Chauffard avait insisté sur la fréquence de ce dernier symptôme au cours des néphrites les plus variées, ce qui défend de lui accorder une valeur spécifique au cours de la néphrose lipoïdique.

D'autre part, la cloison n'est pas étanche entre cette néphrose et les phénomènes de néphrite. Au cours de la première, on a pu noter des symptômes cliniques de la série néphritique, des cylindres granuleux, une majoration de la constante, de l'hypertension, une diminution de l'élimination de la phtaléine. Dans le cas des auteurs, il y a eu une poussée caractérisée de néphrite aiguë curable. Enfin, l'hypoalbuminémie et l'inversion des albumines se retrouvent dans les glomérulonéphrites avec œdème. Le malade de Bezançon est mort avec de l'azotémie.

Aussi est-il difficile de fixer la place nosologique qui revient à la néphrose lipoïdique. La seule constatation d'une albuminurie chronique avec œdèmes ne saurait cliniquement suffire au diagnostic, qui est surtout d'ordre biologique. Mais, ni la diminution des albumines du plasma, ni la cholestérolémie, ni la lipémie, ni la lactescence, prises à l'état isolé, n'ont une valeur séméiologique suffisante pour affirmer la maladie. Il semble que l'association de ces différents facteurs soit indispensable sous risque de commettre des erreurs. L'état anatomique du rein, avec son infiltration des cellules tubulaires par des corps gras, revêt sans doute une signification toute particulière qu'il y aurait lieu d'approfondir.

Aussi bien, si l'on reconnaît l'existence clinique et biologique d'une néphrose lipoïdique, ignore-t-on nosologiquement ce que l'on diagnostique. Ceci dit sans rien enlever à l'intérêt de la synthèse que constitue cet état morbide.

Phénomènes d'hypochloruration chez un urémique traité par le régime sans sel; nécessité du contrôle de l'état de la chloruration au cours du traitement des néphritiques azotémiques. — *MM. Léon Blum, Van Caulaert et P. Grabar* (de Strasbourg) relatent l'histoire d'un malade atteint d'urémie avec chloropexie tissulaire. Sous l'influence d'un traitement strictement déchloruré et consistant essentiellement en l'apport d'eau et de sucre, l'état du malade s'améliora. L'urée est tombée de 6 gr. à 2 gr. 40 et reste à ce niveau. L'examen du chlore des globules et du liquide céphalo-rachidien révèle l'existence d'une chloropénie. Après l'administration de sel, l'urée a baissé rapidement à 0 gr. 50.

Les auteurs attribuent cette perte exagérée en Cl, qui s'est faite chez ce malade par la voie rénale, à une amélioration de l'état du rein et à une acidose très marquée (réserve alcaline abaissée à 22 pour 100). Cette acidose avait pour origine une alcalipénie (sodium plasmatique abaissé à 3 gr.) et une forma-

tion excessive d'acide lactique. Cette lacto-acidose s'est produite à la suite des convulsions fréquentes et parfois intenses que présentait ce brightique qui était un ancien épileptique.

Cette observation démontre à nouveau la nécessité d'un contrôle de la chloruration chez les brightiques azotémiques.

Granulomatose maligne à forme pleurale et tuberculose ganglio-splénique. — *MM. Léon Bernard, F. Coste et M. Lamy* relatent l'observation d'un homme entré dans leur service pour une pleurésie sérofibrineuse d'apparence primitive.

L'existence d'une fièvre de type ondulant, la constatation d'une grosse rate, les bons effets de la radiothérapie et ultérieurement l'examen d'un ganglion prélevé par biopsie permirent d'affirmer le diagnostic de granulomatose maligne à forme pleurale.

Les pleurésies granulomateuses d'apparence primitive offrent certaines particularités qui permettent de soupçonner leur étiologie réelle: le caractère intarissable de l'épanchement, l'aspect polymorphe du liquide qui peut être successivement citrin, trouble et hémorragique, la cytologie « panachée », avec présence de lymphocytes, de globules rouges et de cellules endothéliales sont assez caractéristiques. Les autres symptômes de la granulomatose maligne manquent souvent.

L'inoculation de fragments de rate et de ganglions prélevés à l'autopsie du malade a déterminé chez les animaux une tuberculose typique. En fait, l'existence de bacilles de Koch dans les ganglions et dans la rate de sujets atteints de maladie de Hogdkin a été vérifiée bien souvent. Les auteurs, sans prendre définitivement parti dans le débat, rappellent que, pour expliquer ces faits, les uns attribuent à la granulomatose une origine tuberculeuse, que d'autres incriminent le microbisme latent des ganglions, que certains enfin admettent une tuberculisation secondaire des lésions.

— *M. Lortat-Jacob* estime que la lymphorragie qu'il a fréquemment observée à la suite de l'ablation des ganglions prélevés pour la biopsie peut être mise en parallèle avec le caractère intarissable de la pleurésie signalé par les auteurs.

D'autre part, on peut se demander s'il convient d'assimiler l'adénie éosinophilique prurigène dans tous les cas à la maladie de Hodgkin. Il ne semble pas que celle-ci doive tirer son caractère de la présence des cellules de Sternberg. D'autres cas cliniquement semblables et où cependant la fièvre manque parfois montrent dans les ganglions une simple éosinophilie, mais sans cellules de Sternberg. Il y a donc des réserves à faire pour identifier tous ces cas.

— *M. Bezançon* insiste sur le caractère ondulant de la température et sur la présence de nombreuses cellules endothéliales longtemps après le début de la pleurésie; ces particularités doivent faire penser à la granulomatose pleurale.

Les cas où la tuberculose a été révélée par l'inoculation au cobaye doivent être séparés de ceux où il existe des lésions tuberculeuses macroscopiques.

Sur les effets de l'opothérapie hépatique dans une anémie grave post-hémorragique chez une azotémique. — *MM. Marcel Labbé, R. Boulin, L. Justin et Gouyen* rapportent l'observation d'une malade atteinte de néphrite chronique azotémique. A la suite de métrorragies déterminées par un fibrome s'était installé un état d'anémie grave.

La réparation des globules rouges ne s'était pas effectuée après l'ablation chirurgicale du fibrome. Trois mois après l'opération, le taux des globules rouges était tombé à 1.000.000, l'azotémie étant à ce moment de 0 gr. 90.

Sous l'influence de l'administration quotidienne d'extrait de foie, la réparation globulaire s'est effectuée rapidement, le chiffre des globules rouges triplant en l'espace de 14 semaines, bien que l'azotémie soit passée de 0 gr. 90 à 1 gr. 27.

Il semble donc que, chez cette malade, la réparation globulaire ait été entravée nettement par l'azotémie, mais que celle-ci n'ait pu empêcher le nombre des globules rouges de se relever sous l'influence de l'opothérapie hépatique.

Une forme d'angine avec exanthème particulier. — *MM. Mironesco et Angenomou* (de Bucarest).

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

31 Janvier 1929.

Angiome de la face traité par la méthode de Morestin. — *M. Nové-Josserand* présente une petite malade de 5 ans 1/2, atteinte d'un volumineux angiome veineux intéressant les lèvres, la joue et le nez qui grossissait rapidement. Il la traita par une série d'injections du mélange alcool-glycérine-formol, après ligature de la carotide externe et du tronc veineux thyro-linguo-facial. Il a ainsi, après une grosse réaction locale, obtenu une grande amélioration et une diminution considérable du volume de l'angiome.

— *M. Tavernier* a traité un angiome de la même région par des injections de salicylate de soude; il a obtenu un bon résultat, un peu incomplet en raison du manque de persévérance de la malade devant ce traitement long et douloureux.

Fracture du scaphoïde tarsien. — *M. Patel* estime que, dans les fractures fermées du scaphoïde tarsien, lorsqu'on est obligé d'enlever l'os, il faut en même temps enlever une partie du cuboïde. Il a dû intervenir secondairement pour faire l'ablation de la moitié du cuboïde chez un sujet auquel on avait enlevé le scaphoïde fracturé; le pied s'était enroulé sur son bord interne, en sorte que le sujet marchait sur le bord externe. Il a ainsi obtenu un bon résultat.

A propos des péritonites typhiques. — *M. Tavernier* a opéré, au cours de la dernière épidémie, deux péritonites typhiques. L'une était due à la perforation d'une plaque de sphacèle de la vésicule biliaire; l'autre était une de ces péritonites sans cause anatomique évidente, dont on discute l'origine sanguine ou par migration de germes à travers un intestin non perforé. Ces deux malades succombèrent, la première rapidement, le second, vu très tardivement, après 36 heures.

Il insiste à ce propos sur la difficulté du diagnostic: trois fois il a été appelé auprès de malades pour des perforations qui n'existaient pas et qui ont guéri très simplement sans intervention. Le diagnostic doit reposer sur l'ensemble des signes et surtout sur l'évolution des accidents. L'apparition brusque d'une douleur abdominale violente et persistante, chez un typhique qui jusqu'alors n'a pas souffert, est un signe de très haute valeur; la douleur est le signe de l'extrême début de la péritonite; les coliques intestinales des typhiques n'ont pas cette intensité et cette persistance. Quant au pronostic, il dépend surtout de la gravité de la septicémie éberthienne; ce sont souvent les malades déjà en état précaire qui font des péritonites, d'où la gravité du pronostic.

Perforation intestinale au cours de la fièvre typhoïde. — *M. Ph. Rochet* insiste sur l'intensité et l'étendue des lésions intestinales qui aboutissent à la perforation; elles sont même, dans certains cas, au-dessus des ressources de la chirurgie. Il a opéré, au 3e septénaire d'une fièvre typhoïde grave, un homme de 45 ans, porteur d'une perforation intestinale; la dernière anse iléale avait, sur 30 cm., la friabilité du carton mouillé; il dut faire une résection intestinale rapide: le malade mourut.

Devant la variabilité des lésions causes de la perforation, la conduite à tenir ne peut être univoque. L'auteur préconise comme voie d'accès la laparotomie para-rectale droite, car, pour parer à toute éventualité, il faut avoir une voie d'accès large. Puis l'état anatomique de l'anse malade dictera la conduite à tenir; lorsque la friabilité des tuniques intestinales ne permet aucune manœuvre, on pourra être amené à l'extérioriser: ce n'est qu'un pis aller, mais moins grave que la résection.

Complications biliaires de la fièvre typhoïde. — *M. Santy* a observé, dans un même foyer familial, deux complications biliaires différentes de la fièvre typhoïde. Un enfant de 7 ans fut atteint d'une perforation vésiculaire; opéré à la 7e heure, on fit un drainage et un cloisonnement avec des mèches autour de sa vésicule; il semblait devoir guérir lorsqu'il succomba rapidement au 10e jour du collapsus. La mère de cet enfant, âgée de 30 ans et enceinte de 7 mois, lithiasique ancienne, présenta au début de sa convalescence une cholécystite aiguë post-typhique avec participation de tout l'appareil biliai[re] à l'infection; la vésicule fut drainée largement et l[a] malade guérit de façon très simple.

En ce qui concerne la perforation biliaire, l'auteu[r] pense qu'il s'agit d'une complication relativemen[t] moins grave que son équivalent sur le grêle ou l[e] côlon, et que l'on peut espérer sauver chirurgical[e]ment de tels malades, à la condition que l'état gé[]néral permette un effort un peu prolongé à l'orga[]nisme.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

25 Janvier 1929.

Résultat d'une « pince de homard ». — Présentatio[n] par *M. Ricard* d'un blessé atteint d'un grave trau[]matisme de la main et qui a un très bon résulta[t] fonctionnel. Les principes qui ont guidé l'auteur da[ns] le traitement sont les suivants: conservation poussé[e] à l'extrême dans le traitement immédiat, mobilisatio[n] très précoce dans les suites immédiates et collabor[a]tion de la bonne volonté du sujet dans cette mobil[i]sation active et passive.

Epilepsie jacksonienne; lésion de la deuxièm[e] frontale. — *MM. Pallasse et R. Cade* présente[nt] l'observation d'un malade de 55 ans, atteint d[e] crises d'épilepsie jacksonienne subintrantes, q[ui] débutaient par la face, et décédé rapidement au cour[s] d'un véritable état de mal, avant qu'un diagnost[ic] étiologique précis ait pu être posé. A l'autopsie, i[ls] trouvèrent une petite lésion hémorragique du ce[r]veau, très limitée et localisée à la partie postérieur[e] de la deuxième circonvolution frontale, au-dessou[s] de la corticale et affleurant celle-ci. Les auteurs fo[nt] remarquer qu'à l'origine des crises épileptique[s] existait, non pas une tumeur cérébrale, mais un foye[r] hémorragique dont ils soulignent le siège et la diff[i]culté diagnostique, en insistant d'autre part sur l[e] contraste qu'il y avait entre les phénomènes convu[l]sifs présentés par le malade et le faible volume de l[a] lésion anatomique causale.

Un cas de sodoku. — *MM. Nové-Josserand e[t] Amouroux* rapportent l'observation d'une fillette d[e] 9 ans, hospitalisée pour une lymphangite tronculair[e] du bras. Les accidents avaient débuté 10 jours aprè[s] une morsure de rat à un doigt du même côté: il[s] s'accompagnaient de grosses adénopathies sus-épi[]trochléenne et axillaire et de poussées intermittente[s] de température.

On fit d'abord le diagnostic de lymphangite banal[e] mais l'évolution ne se faisant, en dépit des traite[]ments usuels (cataplasmes, vaccinothérapie), ni ver[s] la résolution, ni vers la suppuration, on en vint [à] soupçonner, après plusieurs semaines d'observation une infection spirillaire. Un traitement à l'acétylar[]san amena une résolution rapide et complète de[s] phénomènes locaux et généraux. Bien que l'agen[t] pathogène n'ait pu être objectivé, les caractères d[e] l'évolution, les circonstances étiologiques et l'effica[]cité remarquable du traitement indiquent qu'il s'es[t] très vraisemblablement agi de sodoku.

Un cas d'hydronéphrose calculeuse bilatérale à symptomatologie de néphrite azotémique. — *MM. Cade, Levrat et Bouysset* présentent l'observation et les pièces anatomiques d'un malade qui cliniquement se présentait comme une néphrite azotémique et qui anatomiquement s'est révélé comme une hydronéphrose calculeuse bilatérale, avec deux calculs solitaires et symétriques enclavés à la partie moyenne des uretères lombaires.

30 Janvier 1929.

Exostose ostéogénique du cubitus. — *MM. Laroyenne et Meyssonnier* présentent un cas d'exostose ostéogénique du cubitus droit, chez un jeune homme de 15 ans. L'os est raccourci, conformément à la loi de Bessel-Hagen, ce qui a entraîné l'incurvation du radius. L'exostose n'a pas déterminé de trouble fonctionnel manifeste. Traitement par résection partielle du cubitus, sur 4 cm., l'extrémité inférieure de l'os étant conservée. 20 jours après l'opération, le résultat fonctionnel est satisfaisant et la pro-supination active à peine réduite.

Rétrécissement mitral pur chez l'homme. — *MM. Pallasse et R. Cade* présentent l'observation d'un

une homme de 27 ans, porteur d'un rétrécissement itral, dont la nature endocardique fut considérée omme probable, malgré l'absence d'antécédents humatismaux nets, et qui entraîna en 5 mois une systolie irréductible, aggravée par des embolies ulmonaires. A l'autopsie, il existait effectivement un étrécissement mitral, mais on avait affaire à ce u'il est convenu d'appeler, jusqu'à nouvel ordre, un étrécissement mitral pur.

Sans prendre de position définitive dans le problème de la pathogénie exacte de cette cardiopathie, ui revêt un aspect anatomique spécial et ne s'accompagne d'aucune autre lésion valvulaire, les auteurs soulignent qu'il s'agissait d'un cas observé hez un homme, et que, d'autre part, la lésion a provoqué la mort à un âge relativement jeune, au milieu u tableau d'une asystolie grave et rapide.

Anévrisme artérioso-veineux fémoral; mort par ndocardite infectieuse. — *M. Gravier* a observé hez un sujet de 27 ans un anévrisme artérioso-veineux émoral qui fut longtemps bien supporté, puis des ccidents asystoliques graves apparurent. Le malade ait en même temps porteur d'une insuffisance aortique d'origine endocarditique; il mourut d'endocardite infectieuse.

L'auteur insiste sur le fait que, dans le cas présenté, les deux lésions, cardiaque et vasculaire, se onjuguaient et ajoutaient leurs effets sur le cœur our aboutir à l'asystolie; il eût été intéressant, si ela avait été possible, de suivre les résultats opératoires du traitement chirurgical de l'anévrisme.

Aortite ulcéro-végétante greffée sur une aortite yphilitique. — *MM. Jeannier et Virely* (de Dijon) nt observé une aortite ulcéro-végétante qui ne était traduite que par des embolies et des signes fectieux. A l'autopsie, les lésions étaient strictement localisées à l'aorte et greffées sur une aortite yphilitique. Un tel fait est exceptionnel. L'aortite pécifique, au contraire de l'aortite athéromateuse, st un mauvais terrain pour les processus infectieux. es lésions syphilitiques de l'aorte sont, en effet, ecouvertes d'un endothélium, intact le plus souvent, leur vascularisation est relativement pauvre. Ces eux causes semblent s'opposer aux deux mécanismes ossibles de l'infection de la paroi aortique par ensemencement direct ou par transfert embolique de agent causal dans les *vasa-vasorum*.

Corps étrangers récidivants du genou; blocage rticulaire. — *M. Ricard* présente des pièces et des adiographies ayant trait à un malade qui fut opéré n Juillet 1925 pour corps étrangers libres des deux enoux. L'extirpation fut très aisée. 1 an après, le alade recommença à souffrir de façon intermittente u genou droit et présenta même une fois des phénomènes de blocage caractéristiques des lésions méniscales. Réintervention en Août 1927 par grande arthrotomie: il existait un corps étranger implanté par un ourt pédicule sur le condyle interne du fémur. La adiographie le montrait du reste très nettement.

Cette observation vient à l'appui de l'origine ostéochondritique des corps étrangers du genou qui, longtemps discutée, est actuellement admise. On peut pposer en effet les corps étrangers d'origine synoviale, comme ceux des arthrites déformantes, mais iégeant sur des articulaitons paraissant saines, et es corps étrangers d'origine osseuse, ostéochondrite disséquante qu'Axhausen considère actuellement comme un processus de nécrose à la suite d'un nfarctus aseptique comparable à ceux de la rate ou u rein.

Le fait intéressant de cette observation réside dans origine non douteuse des corps étrangers, la récidive ayant nécessité une nouvelle intervention 2 ans près, et dans le fait que le malade présenta des phénomènes de blocage nets, considérés habituellement omme réservés aux lésions des ménisques.

Péricardite aiguë rhumatismale en dehors de oute atteinte articulaire. — *M. J. Barbier* a bservé une péricardite aiguë avec épanchement, hez un jeune homme n'ayant jamais eu, ni dans le assé, ni au cours de cette péricardite, la moindre louleur articulaire. Effet très rapide du salicylate de oude dès qu'il fut donné aux doses suffisantes.

Les douleurs articulaires sont un symptôme si mportant dans la maladie qu'on a peut-être trop de tendance à refuser l'origine rhumatismale lorsqu'elles font complètement défaut; le traitement d'épreuve au salicylate a la même valeur diagnostique.

Anévrisme de l'aorte thoracique rompu. — *MM. Pic et P. Delore.* Présentation de pièces.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

22 Décembre 1928.

Sur une nouvelle méthode du traitement des ulcères gastriques pénétrants dans les organes voisins. — *M. Leriche.* Partant de ce fait que les ulcères perforés traités par suture et gastro-entérostomie guérissent de façon durable dans la proportion des 2/3, on peut se demander s'il ne serait pas possible de traiter de cette façon les ulcères dits pénétrants dans les organes voisins et particulièrement dans le pancréas qui ne sont que des ulcères perforés dont la perforation est obturée par un organe adjacent. Pour ces ulcères, on considère généralement que la résection s'impose, car la gastro-entérostomie les améliore peu et le traitement médical est inopérant. Mais la résection est difficile quand l'ulcère siège très à gauche et haut sur la petite courbure. Dans 2 cas de ce genre, qu'il présente, l'auteur a libéré les bords de la perforation, les a resserrés par des pinces, puis a cousu lèvre à lèvre la muqueuse, et enfin la séro-musculaire. Une gastro-entérostomie pubienne a été faite. Les résultats immédiats ont été excellents.

Anévrisme pariétal du cœur diagnostiqué « in vivo ». — *M. P. Meyer* relate l'observation d'un homme, âgé de 54 ans, ayant fait un infarctus aigu du myocarde, qui se présente après 2 ans 1/2 exempt de tout trouble cardiaque, à part une légère dyspnée d'effort. Bruits sourds, rythme régulier 70, tension artérielle 140/80 Hg, pas d'alternance; disparition de l'élargissement du complexe initial qui existait au début, mais persistance de T négatif à l'électrocardiogramme. A l'examen radiologique, on trouve, sur la partie moyenne de l'arc du ventricule gauche, une voussure du volume d'une mandarine avec transparence plus forte que le reste du myocarde et avec mouvements expansifs systoliques. C'est, à la connaissance de l'auteur, le 6e cas d'anévrisme pariétal du cœur diagnostiqué *in vivo*.

Endocardite mitro-aortique; crises répétées d'œdème pulmonaire. — *MM. Hanns et Feighel* communiquent l'observation d'un jeune homme de 30 ans qui fut soigné pendant 5 mois à la clinique du prof. Merklen avec le diagnostic de lésion des valvules mitrale et aortique; pas de symptômes d'asystolie, mais des crises répétées, deux fois par semaine, d'œdème aigu du poumon: en tout une quarantaine environ. A la fin, embolies pulmonaires à deux reprises avec fièvre; asystolie terminale. A l'autopsie, endocardite mitrale et aortique récente sur lésions anciennes, œdème du poumon, infarctus pulmonaires, rénaux et spléniques nombreux.

P. Carlier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

25 Janvier 1929.

Un cas de fracture du col du radius. — *M. Lefebvre.* Ce cas présente quelques particularités intéressantes.

Il s'agit d'une femme de 32 ans, alors que le plus souvent, cette fracture s'observe chez des enfants.

Il existe en même temps une fracture de la tête radiale et une fracture du col.

Le fragment capital est absolument énucléé en avant, ce qui est rare.

Cliniquement, gêne considérable.

Après essai infructueux de réduction sous écran, ablation opératoire du fragment. Restitution fonctionnelle presque *ad integrum*.

Deux cas de calcul du bassinet. — *MM. L. et R. Dieulafé.* Il s'agit de malades âgés, l'un de 30 ans, l'autre de 17 ans. Dans les 2 cas les calculs ont acquis un volume voisin de celui d'une petite cerise chez des sujets sans tares, actifs, au régime alimentaire sain. Ils se sont traduits par des douleurs localisées à la région du rein et irradiées, une fois selon le fémoro-cutané, l'autre selon le génito-crural. Pas de pyurie, pas d'hématurie.

Le diagnostic de la lésion et de son siège précis n'a pu être établi que grâce à la radiographie.

Extraction par pyélotomie. Guérison.

Quelques cas de calculs de la vessie présentant diverses particularités intéressantes. — *M. Martin* présente 3 observations de calculs d'acide urique pur ou mélangé d'un peu de cystine et de cholestérine.

Dans 2 cas, radio négative; dans un 3e, le calcul de 190 gr. ne donnait qu'une ombre légère.

Ces faits sont fréquents, au moins dans la région toulousaine.

Dans un des cas un nouveau calcul se forma 2 ans après la taille.

Impossible de pratiquer la lithotritie dans un cas à cause de la forme polyédrique des calculs qui glissèrent entre les mors de l'instrument.

Enfin, présentation d'un calcul recouvert de très nombreuses spicules qui le faisaient ressembler à un oursin.

G. Baillet.

SOCIETES ETRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

Séance extraordinaire du 26 Janvier 1929.

Question à l'ordre du jour: **Les « Fallaces » et « Arte facta » dans l'examen radiologique de l'estomac.**

— *M. J. Murdoch* rapporteur. Pour que l'on puisse discuter avec profit des erreurs attribuées à la méthode, il est nécessaire que soient éliminées les fautes d'incompétence, de mauvaise technique ou d'appareillage insuffisant. Les images radiologiques peuvent prendre l'aspect pathologique, soit à cause d'une mauvaise préparation du sujet, soit parfois à cause du repas baryté ingéré. Il y a ensuite une morphologie trompeuse résultant des anomalies des organes avoisinants. L'ulcère de l'estomac a comme image la niche d'Haudeck, la rectitude de la petite paroi, des signes fonctionnels à distances. Chacune de ces manifestations peut prêter à confusion, si l'examen n'est pas fait minutieusement et contrôlé par un examen direct de radioscopie. L'image lacunaire qui caractérise le cancer gastrique a une même valeur conditionnelle. Aussi, en conclusion, même avec une technique parfaite, il y a des diagnostics incertains: le plus souvent la collaboration du médecin traitant permettra une précision et une exactitude beaucoup plus grandes.

— *M. Paquet.* C'est de la discussion des erreurs personnelles que l'on tirera la cause des discordances cliniques et radiologiques. Le spécialiste doit opérer dans l'ignorance ou tout au moins sans aucune influence de la part du praticien; l'interprétation des figures qu'il a découvertes doit être purement objective, le clinicien fera la synthèse des images radiologiques et des faits logiques. Discussion d'un cas d'estomac triloculaire par aérocolie. Deux cas d'ulcus clinique, sans image anormale, et pour lesquels l'intervention chirurgicale montra une ulcération de la seconde portion du duodénum et une périduodénite. Enfin, image certaine de niche que l'intervention ne retrouva plus.

— *MM. Meyers et Meyers-Plagen.* L'examen radiologique est une partie de l'examen complet du malade, il doit donc être pratiqué sous la direction du médecin traitant qui insistera sur les particularités éventuelles de la lésion soupçonnée. La radioscopie doit tenir une grande place dans ces investigations, elle permettra de différencier les altérations morphologiques fonctionnelles et de pratiquer des investigations multiples dans diverses positions. Grâce aux directives cliniques, pratiquées avec patience, en multipliant les examens et les clichés, les erreurs de diagnostic seront réduites au minimum.

Van Dooren.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La médecine en Egypte

Le succès qu'a obtenu le récent Congrès du Caire nous est une occasion de parler de la médecine égyptienne que l'on a pendant longtemps considérée comme à peu près inexistante. Des découvertes récentes, comme celle du papyrus Smith, et les progrès de l'égyptologie nous ont montré que les médecins égyptiens n'étaient pas seulement des psychothérapeutes mais qu'ils possédaient en anatomie, en chirurgie, en thérapeutique des connaissances précises qui dénotent une observation attentive et un réel esprit scientifique. On sait que les Egyptiens avaient des notions mathématiques et mécaniques très développées. Et il eût été étonnant qu'ils n'aient pas appliqué leur esprit d'observation et d'analyse dans le domaine des sciences naturelles.

Toutefois la magie avait pour l'Egyptien une telle importance qu'elle domine sa conception de la maladie et pénètre sa thérapeutique. La médecine égyptienne demeure donc malgré tout intimement liée aux croyances religieuses et aux arts magiques.

***

Pour les Egyptiens, le mal en général, sous ses formes diverses, était toujours dû à l'action d'une volonté surnaturelle.

Un monument trouvé à Thèbes nous montre un prince de la Mésopotamie qui envoie solennellement chercher un dieu thébain pour venir au secours de sa fille possédée d'un esprit malin.

Les maladies particulières étaient l'œuvre de démons qui s'emparaient de telle ou telle partie du corps et portaient chacun un nom spécial. Le dieu Bès, qui causait les maladies, était représenté sous la forme d'un nain achondroplasique.

D'autres maladies étaient attribuées aux animaux malfaisants, aux serpents et surtout aux « vers » (sous ce terme on comprenait toutes sortes de parasites).

Selon la mythologie, c'est le dieu de la médecine, Thôt « qui avait découvert les incantations. Il en avait transcrit le texte et noté la mélopée, il les récitait avec la justesse d'intonation qui les fait souveraines. Tous les êtres, hommes ou dieux à qui il les communiquait, devenaient comme lui les maîtres de l'univers » (Maspero, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*, p. 145-146). Ces incantations (rudiments de psychothérapie) avaient pour but soit d'intimider le démon, soit de faire appel au pouvoir d'un esprit supérieur.

On s'adresse au dieu solaire Rê (ou Râ) dans le traitement même par les moyens externes : S'agit-il de guérir un mal de tête? En administrant le remède, on rappellera au dieu Hor (Horus) qu'il en a souffert lui-même.

Le guérisseur attribue les qualités psychiques de l'homme à toutes les forces surnaturelles (Fr. Lexa, o. c. p. 59). Il agit souvent directement sur l'esprit du malade.

« Pour chasser le mal que le démon a introduit dans le corps du patient : Prendre un certain poisson, lui remplir la gueule d'encens, le cuire, le manger avant de se coucher en prononçant l'incantation suivante :

« Esprit mâle, esprit femelle, Caché, Dissimulé, qui es dans ma chair, qui es dans mes membres. Quitte ma chair, quitte mes membres. Vois-tu, je t'ai apporté de la boue à manger. Attention, Caché! Prends garde, Dissimulé! Va-t-en! » (Papyrus Hearst, n° 85, éd. Wreszincki).

Citons un exemple d'intimidation employé dans les maladies contagieuses de l'enfant :

« Sois dehors, toi qui es venu des ténèbres, qui entres dans le corps, qui te glisse ayant le nez par derrière et le visage tourné en arrière. Es-tu venu embrasser cet enfant? Je ne permettrai pas que tu l'embrasses. Es-tu venu le calmer? Je ne permettrai pas que tu le calmes. Es-tu venu lui nuire? Je ne permettrai pas que tu lui nuises. Es-tu venu me le prendre? Je ne permettrai pas que tu me le prennes. Je lui ai préparé une protection magique de plantes dégoûtantes, mélangées d'ail qui te nuira, et du miel doux aux gens mais amer aux morts, de la queue de poisson sacré, un morceau d'étoffe et une échine d'apron (Papyrus hiératique de Berlin vers la moitié du XV^e siècle av. J.-C., n° 2).

Quelquefois, pour rendre l'intimidation plus énergique, le guérisseur se proclame dieu lui-même ou assimile l'enfant au dieu Hor et sa mère à la déesse Eset. La substitution de la déesse Eset à la femme en couche est employée en obstétrique. D'ailleurs, la formule magique de substitution est en usage dans la thérapeutique générale.

« O ennemi, ennemie, mort, morte, adversaire mâle et adversaire femelle, ne descendez pas sur la tête du malade. Cette tête est la tête de Ré lui-même pourvoyant la terre de la lumière et les hommes de la vie! Prenez garde que Ré ne passe pas la nuit ayant faim! Veillez que les dieux ne s'affligent pas quand les ténèbres surviennent et que les eaux gagnent les deux pays » (Papyrus magique de Leyde de o IV cité par Fr. Lexa, o. c. p. 48-49).

Les pratiques magiques sont aussi efficaces contre les piqûres ou morsures des animaux, à condition d'appeler le patient par son nom dans l'incantation. Eset voulait connaître la personnalité du dieu Ré pour pouvoir lui dérober le secret de sa puissance. Elle modèle un serpent dans de l'argile, lui donne la vie au moyen d'une formule magique et le dissimule sur le chemin du dieu. Celui-ci, aussitôt mordu, se lamente à haute voix. Eset accourt et s'offre à le guérir. Le dieu se nomme, Eset répète ce nom dans la formule curative; le mal ne cède pas. « Tu ne m'as pas dit ton vrai nom », remarque Eset. Vaincu par la douleur, le dieu se révèle enfin. Eset le guérit aussitôt.

Le guérisseur, instruit par ce mythe, emploie la formule suivante contre le scorpion :

« Hélas, hélas, le scorpion s'est glissé sous l'arbre et son dard s'est dressé pour piquer celui qui est fort, le soir lorsqu'il se couchera et qu'il ne sera pas possible de faire une conjuration en sa faveur.

Les sept enfants de Ré se tiennent debout pour être la protection, ils lient sept nœuds à leurs sept rubans, ils les mettent à celui qui fut mordu et il se tient debout, sain sur son sol comme Hor se tient debout, sain sur son sol avant que la nuit soit passée quand il avait été mordu.

La protection magique de Hor est ma protection magique (Extrait des papyrus de Turin, fin du XII^e siècle avant J-C, cité par Leva o.c p. 49). Les formules magiques pouvaient conjurer les morsures d'autres animaux, du chien par exemple. L'extraction d'une arête demeurée dans le gosier s'accompagnait aussi d'une incantation. Même le rhume était pour les guérisseurs égyptiens un être vivant, ainsi qu'en témoigne l'expression : « rhume, fille de rhume » (Lexa o. c., p. 28).

La formule magique pouvait se transformer en remède. On laissait macérer le papier sur lequel elle était inscrite dans de l'eau ou dans de la bière, et le patient la prenait comme potion. C'est cette particularité qui permet aux guérisseurs de pratiquer leurs cures même après la mort.

On a découvert, en Septembre 1918, à Tell-Atrib près de Benha, une statue guérisseuse qui se trouve actuellement au Caire. « Elle est placée au milieu d'un bassin pour qu'on puisse l'arroser; l'eau recueillie dans le premier bassin coule dans un second où l'on peut la puiser commodément. Les textes et les images dont la statue et le socle sont garnis à profusion sont des formules magiques et des amulettes extrêmement précieuses contre les morsures de reptiles. L'eau emprunte par contact la vertu de tous les textes et de toutes les images; elle assure guérison à celui qui la boit ou l'emploie en lotions. Quant aux côtés verticaux du socle que l'eau ne devait jamais atteindre, ils ne portent aucune formule magique. » — En échange de son remède le mort demande « qu'on récite pour lui le texte rituel ».

Ce monument nous donne l'explication de toute une série de statues d'époque relativement récente, qui se présentent à nous couvertes du haut en bas de textes magiques. Elles sont de deux types suivant que l'homme est représenté assis ou debout. La statue de Tell-Atrib appartient au premier ainsi que les deux exemplaires de la collection Gobénischeff à Moscou. Dans le second groupe figure la belle statue de Pétemios au Louvre (époque ptolémaïque). D'autres se trouvent au Caire et à Turin (P. Lacau, *les statues guérisseuses de l'ancienne Egypte* p. 3 et s.).

***

Puisque les guérisseurs pouvaient exercer leur art même après la mort, il n'est pas étonnant que leur classe ait joui d'une grande considération; peu à peu elle a évolué en caste sacerdotale, à cause de leur pouvoir mystérieux (deuxième stade de la médecine). Les prêtres soignaient les malades dans les sanctuaires à côté desquels il y avait des écoles médicales (On, Saïs, Memphis et Thèbes). Ils possédaient des connaissances théoriques et pratiques. Dans leurs méthodes d'examen nous retrouvons les éléments essentiels de celles d'aujourd'hui. Ils se servaient de la vue, du toucher et de l'ouïe.

« Le médecin égyptien », écrit M. Meyer-Steineg, détermine par inspection les changements de forme, de couleur et de position des parties extérieures du corps (peau, cheveux, ongles etc...) ainsi que des évacuations. En palpant, il sait reconnaître les modifications de consistance, de position, de température, surtout pour les organes contenus dans la cavité abdominale. La fluctuation est très bien caractérisée dans le papyrus Ebers (n° CVII) : « Si tu touches un abcès à n'importe quelle partie du corps et si tu remarques qu'il va et vient en tremblant sous les doigts, alors que ta main reste immobile. »

Au n° XXVI, même description exacte des symptômes. Il s'agit des troubles digestifs. Si tu examines une personne qui souffre de constipation, elle se sent alourdie si elle prend de la nourriture, son corps s'enfle, son cœur est faible quand elle marche... Fais-la se coucher et examine-la... (Meyer-Steineg und Karl Sudhoff, *Geschichte der Medizin*. Iena, 1922 p. 26-27).

La phrase « l'oreille écoute là-dessous » nous fait admettre que l'auscultation était aussi connue (ibid)

Les médecins égyptiens tout en admettant la cause surnaturelle du mal, faisaient intervenir l'altération du pneuma et du sang pour expliquer l'évolution de la maladie. Le pneuma était une matière invisible contenue dans l'air. La respiration la faisait passer dans les poumons, des poumons au cœur, du cœur dans tout le corps par l'intermédiaire des artères qui en étaient entièrement remplies. Toute modification dans l'état du sang ou du pneuma engendrait la maladie considérée le plus souvent comme une sorte de pourriture (auto-intoxication d'aujourd'hui). En conséquence, la thérapeutique s'efforçait d'évacuer le « mauvais sang » (purgatifs, sudorifiques) et « l'air corrompu » (incision d'abcès). Mais les pratiques magiques renforçaient l'action de tous les traitements.

Le formulaire du prêtre-médecin sous le moyen empire est très riche, et contient des substances dont on se sert encore actuellement (laitues absinthe, pavot, huile de ricin, différents sels de cuivre et de zinc, graisses animales etc).

En préparant un médicament, on se préoccupait non seulement du dosage, mais encore de le rendre agréable au goût du patient.

Par exemple prenons une recette purgative :

	dená
Absinthe	1/3
Dattes	1/3
Bière aigre	1/2
Pâte de pain	1/8
Vin	1/3
Lait d'ânesse	1

La spécialisation n'était pas inconnue des médecins égyptiens. D'après Hérodote, il y avait des oculistes qui corrigeaient le strabisme, traitaient les blépharites, les conjonctivites etc., il y avait des dentistes pour les soins de la bouche; certains spécialistes traitaient les maux de tête, d'autres les organes internes. Les gynécologues traitaient surtout les troubles de la menstruation et les maladies des seins.

Dans le papyrus de Kahun (3e millénaire avant J.-C), nous trouvons plusieurs prescriptions pour provoquer la conception et le diagnostic de la grossesse est établi avec précision.

Presque tous les papyrus médicaux contiennent principalement des recettes. Le papyrus Smith (1700 ans avant notre ère) renferme au contraire 48 observations qui sont classées systématiquement suivant l'ordre des organes en allant de la tête vers les pieds. Elles se rapportent toutes à des traumatismes ayant affecté des sujets masculins. Leur rédaction est ordonnée suivant un plan invariable; un titre, l'exposé des symptômes, le diagnostic, le pronostic, le traitement et un certain nombre de gloses [Marène, *Art Medicina*, 1er Janvier 1925, p. 32].

A côté de ce témoignage écrit, les fractures consolidées retrouvées dans les tombes témoignent de connaissances chirurgicales. Elliot Smith a relevé 160 os fracturés sur cinq à six mille corps de toutes les époques. Chez quelques-uns d'entre eux seulement, la réparation s'est effectuée en mauvaise position. La réduction et la contention devaient être bonnes car la plupart sont consolidés avec très peu de raccourcissement. Des membres inférieurs fracturés ont été retrouvés encore pourvus d'un appareil de contention, dans des tombes remontant à la Ve dynastie. Elliot Smith a décrit et figuré les attelles légères, taillées dans la membrure des feuilles de palmier, qui en formaient l'armature. Elles étaient appliquées sur le membre préalablement entouré de bandes et enveloppé de fibres de palmier : de nombreux tours de bande les maintenaient solidement en place » (Dr Marène art. cité, p. 29-30).

Comme les Hébreux, les Egyptiens pratiquaient la circoncision, comme en témoigne le bas-relief ornant le tombeau d'Ankhma-hor à Saqqarah.

Le texte du papyrus Ebers prouve que la médecine opératoire était connue en Egypte.

Voici le passage sur les ganglions cervicaux ramollis :

« Quand tu rencontres une tumeur du cou et que tu trouves un abcès dans la chair, dis-toi : Je vais traiter le mal avec le couteau, en prenant bien soin d'éviter les vaisseaux de la région ».

Plus loin :

« Si tu rencontres une grosse tumeur en un point quelconque du corps, si elle ballotte sous tes doigts et qu'elle tremble quand ta main est immobile, dis-toi : C'est une tumeur liquide que je dois enlever. Enlève-la avec le couteau et soigne-la comme on soigne une plaie ouverte. »

Et ceci encore :

« Si tu rencontres une tumeur vasculaire des muscles de quelque partie du corps, si tu lui trouves une forme ronde augmentant de volume sous les doigts et s'étendant au-dessus de la chair, si le sang n'est pas abondant et ne jaillit pas fort, dis-toi : C'est une tumeur vasculaire du muscle et je vais la soigner; soigne-la avec le couteau et cautérise au feu pour qu'elle ne saigne pas. Guéris-la avec le métal rouge » (Dr Marène, art. cité, p. 31).

De plus, Desnos, dans son *Histoire de l'urologie*, note qu'on a relevé des cicatrices opératoires dans la région lombaire.

Sur les connaissances anatomiques et physiologiques des médecins égyptiens, les gloses du papyrus Smith (au nombre de 70) nous donnent des renseignements précis. Dans la collection du professeur Meyer-Steineg on trouve des scarificateurs et de grands couteaux dont le manche est recourbé en crochet. Ces derniers ne pouvaient servir qu'aux grandes opérations. En effet, d'après la description d'Hérodote, on incisait la cavité abdominale au moyen d'un couteau en silex pour procéder à l'embaumement, puis on enlevait les viscères thoraciques et abdominaux; l'encéphale était extrait par les fosses nasales à l'aide d'un petit crochet en fer; ces procédés d'embaumement sont encore aujourd'hui en honneur et il est impossible de les pousser à un plus haut degré de perfection.

Les momies des Pharaons de la 19e et 20e dynastie présentent toutes des crânes trépanés. C'est une large ouverture à peu près triangulaire pratiquée chez les uns au cours de l'embaumement, chez d'autres quelques instants avant la mort. Les momies privées en sont exemptes. Lecène y voit une initiation rituelle ou une opération magique, mais au fond, l'une ne va pas sans l'autre.

Nous ne pouvons pas terminer notre esquisse sur la médecine égyptienne sans mentionner Hérodote et Diodore de Sicile. Ils affirmaient que les Egyptiens étaient le plus sain de tous les peuples. On aurait pu croire que toute leur façon de vivre était réglée par un médecin. La diète, la propreté, l'hygiène de l'habitation et des vêtements, même le contrôle des aliments étaient compris dans les commandements religieux.

M. Lipinska.

Louis Brocq

(1856-1929)

Brocq a succombé le 18 Décembre dernier.

La mort de ce grand médecin, qui a été un des représentants les plus brillants de l'Ecole de l'hôpital Saint-Louis, qui a consacré bénévolement et magnifiquement plus de quarante-cinq années de sa vie à l'enseignement des maladies de la peau et aux progrès de la science, qui par surcroît était doué d'une personnalité si parfaitement digne et si singulièrement attachante est non seulement une perte immense pour la dermatologie, mais aussi un deuil cruel pour ses amis et ses élèves.

***

Jean-Louis Brocq est né aux environs d'Agen, à Laroque-Timbaut, le 1er Février 1856. Après des études classiques remarquablement réussies au lycée d'Agen, il vint à Paris pour y étudier la médecine. Il commença par un stage assez prolongé dans le laboratoire de zoologie de Lacaze-Duthiers, lequel était originaire de la même région. Nommé externe des hôpitaux en 1877, il arrivait deux ans après à l'internat, le premier de sa promotion. Des maîtres aux services desquels il fut attaché, Gosselin à la Charité, Laboulbène, Bucquoy et Emile Vidal, c'est ce dernier dont l'influence fut sur lui prépondérante.

Nommé médecin des hôpitaux en 1884, à 29 ans, succès étonnament rapide, il commença par être chargé de remplacements à l'hôpital Saint-Louis, puis devint titulaire d'un service à l'hospice de La Rochefoucauld puis à l'hôpital Broca-Pascal. Etant déjà dermatologiste expérimenté, il parvint, à force de ténacité, à organiser dans ces deux services des consultations pour les affections de la peau, munies des moyens matériels nécessaires, et un enseignement clinique et théorique qui fut d'emblée très florissant. Ce faisant il a réalisé la première décentralisation de la dermatologie parisienne et ouvert ainsi la voie à plusieurs de ses successeurs.

Dès l'abord il faut mettre en lumière un fait qui explique Brocq et le grandit : ce médecin si consciencieux, ce dermatologiste égal aux tout premiers, ce travailleur acharné dont la parole et la plume n'ont jamais failli à répandre la science, a durant tout sa vie été un malade. Après une enfance débile et souffreteuse, il s'est vu dès l'adolescence en proie à des crises quasi-quotidiennes de suffocations simulant l'asthme, qui par périodes le privaient de tout sommeil et lui faisaient des nuits d'angoisse et de martyre. C'est à la suite d'une germination ultime de la maladie inexorable qui l'a si longuement torturé, que la mort est venue le prendre; il l'attendait avec résignation et le courage ne lui a jamais fait défaut.

De constitution chétive, le crâne précocement chenu, l'attitude un peu voûtée, frileusement couvert de son pardessus et de nombreux foulards, Brocq était loin d'apparaître habituellement avec le bel air vainqueur que nous offre le portrait ci-joint; celui-ci, pourtant très ressemblant, a été pris par M. Schaller à une heure exceptionnellement favorable. Brocq était au contraire, et cela se comprend de reste, ordinairement triste, renfermé, sombre, et de caractère mélancolique et pessimiste.

On reste confondu d'admiration quand on songe à la somme d'énergie qu'il lui a fallu déployer pour se montrer le chef de service régulier et ponctuel qu'il a été, le maître et l'ami dévoué qu'on trouvait en lui, l'auteur du travail formidable qu'il a fourni. C'est que derrière son masque accablé une flamme veillait; le mettait-on en présence d'un cas de maladie difficile, d'une question délicate à résoudre, lui signalait-on une injustice, aussitôt ses yeux s'allumaient sous ses arcades sourcilières saillantes, son esprit s'animait d'une ardeur juvénile, et Brocq se révélait le clinicien perspicace et brillant, le conseiller prudent et judicieux, l'homme de probité et d'honneur que connaissaient en lui tous ceux qui l'ont fréquenté.

Clinicien, il l'était d'essence. Tous ses élèves et les médecins qui nombreux l'entouraient chaque matin dans ses salles, ont gardé une impression profondément gravée de sa méthode de travail. Rien n'échappait à son premier et impeccable coup d'œil. Puis, longuement penché sur le lit

d'un malade, il ne se lassait pas de scruter attentivement la moindre de ses lésions cutanées, de pousser patiemment un interrogatoire minutieux : se redressant alors, il entamait d'une voix chaude et enthousiaste une dissertation lumineuse d'où ressortaient avec évidence le diagnostic précis et les indications thérapeutiques du cas; il manquait rarement d'y ajouter quelques paroles de réconfort pour le patient.

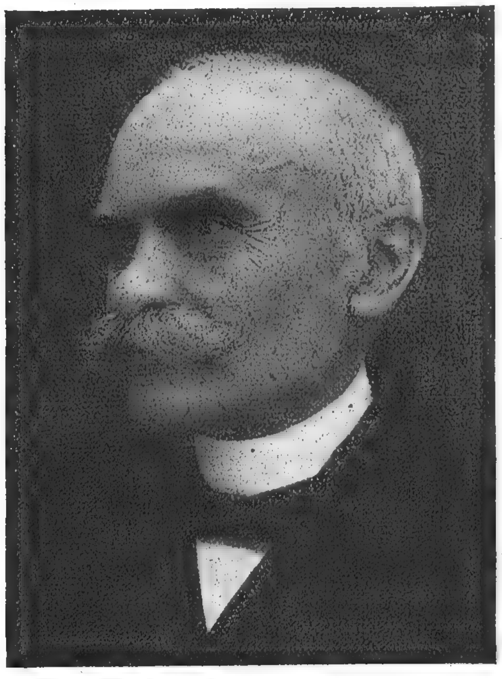
Le goût d'enseigner était chez lui inné. Instruire et éduquer les jeunes, lui apparaissait comme un devoir fondamental de la charge du médecin des hôpitaux. Aussi, dans tous les services où il a passé, a-t-il organisé un enseignement, aussi complet que s'il eût été professeur de clinique. Partout il s'est assuré l'appoint des laboratoires et services annexes qui sont indispensables pour l'étude complète des malades et pour leur traitement; la chimie avec Ayrignac, l'histologie avec Pautrier, l'électro-radiologie avec Bisserié puis J. Belot, l'ophtalmologie avec Sulzer, l'oto-rhino-laryngologie, l'art dentaire, s'y trouvaient représentés par des spécialistes de premier ordre; constamment il veillait à étendre et à compléter sa remarquable collection de photographies cliniques, dues au talent et au dévouement de son ami M. Sottas, puis de M. Schaller. Cette collection, il en a fait don à l'hôpital Saint-Louis où elle constitue le noyau principal de la précieuse mine de documents qu'est le Musée photographique de cet hôpital.

Mais il ne lui suffisait pas d'instruire; ce qui lui a valu non seulement la reconnaissance mais l'affection profonde des disciples qu'il a formés, c'est qu'il s'intéressait à eux personnellement et à leurs travaux, les soutenant dans la vie avec une bonté inépuisable, tout en leur donnant l'exemple d'une poursuite constante de l'intérêt général qui le préoccupait par-dessus tout. Il a été dans toute l'acception du mot le bon maître, le modèle parfait du dévouement, de la probité professionnelle et de la scrupuleuse honnêteté. Bonté, activité, talent, honneur... que faut-il de plus pour s'attacher ses élèves et ses collaborateurs et pour leur laisser quand on disparaît des regrets impérissables! Je sais pertinemment que ces regrets sont partagés par un bon nombre de ses malades et clients, envers lesquels son dévouement était absolu et son désintéressement proverbial.

Un trait de son caractère qui le peint aussi, c'est la révolte intérieure que suscitait en lui tout déni de justice, toute infraction aux règles de l'équité et de la probité; on peut dire qu'il souffrait littéralement de tout accroc aux principes de cet ordre. Et pourtant, en ce qui le concernait lui-même, son abnégation et sa générosité étaient complètes. A cet égard, je crois devoir rapporter un épisode que je connais bien et qui a assombri toute une longue période de sa vie.

Avec son maître Vidal, avec Besnier, Fournier et en somme tous les dermatologistes de l'époque, il avait eu la joie et l'honneur de fonder la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie ; il avait pour elle un attachement quasi paternel. En 1906, une misérable et honteuse cabale l'en a brusquement écarté, en même temps que Thibierge et quelques autres. Il en a été cruellement peiné. Or, en 1919, un revirement s'étant produit, Brocq a cédé au vœu à peu près unanime de la Société qui l'appelait à sa présidence. Au bout d'un an, malgré nos sollicitations, il a cédé prématurément le fauteuil où il était si bien à sa place, sous le prétexte de raisons de santé, mais en réalité pour permettre à Thibierge et à moi-même de présider à notre tour avant l'âge de notre retraite hospitalière. Tel était l'homme!

Avant d'analyser brièvement son œuvre, qu'il me soit permis de dire quelles sont les raisons qui m'ont fait attribuer, bien qu'à ce moment je fusse absent de Paris, le douloureux honneur de lui rendre à cette place un hommage mérité. On nous savait liés par une mutuelle estime, une longue et inaltérable amitié et par un amour commun de la dermatologie, de son avenir et de son enseignement. Comme il m'avait précédé dans la voie des concours, il s'est trouvé que je lui aie succédé dans les services dermatologiques qu'il avait créés à La Rochefoucauld et à l'hôpital Broca; je l'ai enfin rejoint à l'hôpital Saint-Louis où nous avons, la même année, terminé notre carrière hospitalière. Mais je tiens à rappeler les circonstances qui m'ont mis avec lui en rapports plus directs que ceux qui s'établissent d'ordinaire entre chefs d'un même hôpital. Au cours de la série d'années pendant lesquelles la Société de Dermatologie nous a été fermée, Brocq, Thibierge et moi avons organisé, dans la salle des Conférences du Musée de l'hôpital Saint-Louis, des réunions hebdomadaires. Nous y invitions nos assistants et élèves et, tous les samedis, nous y présentions nos malades intéressants pour les discuter publiquement. C'est là que j'ai pu surtout apprécier Brocq, son extraordinaire érudition, sa mémoire étonnante, sa chaude éloquence et aussi la sincérité de ses convictions. Parfois sa fougue méridionale l'entraînait, et, pour défendre ses idées favorites, sa parole, à laquelle une pointe d'accent gascon donnait une saveur particulière, en venait à monter de ton. Thibierge intervenait alors avec son sûr bon sens, et, en souriant, nous nous séparions les meilleurs amis du monde. Cette mise en commun de nos expériences respectives, ce contrôle mutuel de nos points de vue, était fort instructif pour nous, et non sans intérêt pour nos auditeurs; c'était en tout cas un joli exemple de loyale camaraderie.



M. Louis BROCQ.

***

L'œuvre de Brocq est colossale. Observateur exceptionnellement doué, esprit consciencieux qui ne pouvait se résoudre à négliger aucun détail, il accumulait les faits dans sa tête, les méditait longuement et était porté à les apprécier du point de vue de la pathologie générale. Il en déduisait des conceptions générales auxquelles il attachait une importance primordiale; souvent séduisantes, elles étaient cependant, de par leur nature même, d'essence périssable, et lui-même ne se berçait pas d'illusions à cet égard. Etant de la race d'Alibert, de Rayer et surtout de Bazin pour lequel il professait une profonde admiration, influencé par son passage dans le laboratoire du naturaliste éminent qu'était Lacaze-Duthiers, et par sa longue collaboration avec Emile Vidal, c'est tout naturellement que Brocq a été conduit à concevoir, à élaborer et à proclamer les idées générales dont il s'est fait le protagoniste. On les trouve longuement développées dans les ouvrages didactiques considérables dont il est l'auteur.

Son premier livre sur le *Traitement des maladies de la peau* (1890) qui a eu tant de succès et qui, par modifications et additions successives, est devenu le volumineux *Traité élémentaire de Dermatologie pratique* (1906), — son *Précis-Atlas* (1921), — ses *Cliniques dermatologiques* (1924 et 1927), — sont des œuvres magnifiques, riches en faits et en idées, au point d'en paraître touffues.

Comment en donner un aperçu en quelques lignes? Ce qu'on en peut dire de général c'est que l'auteur s'y révèle un analyste hors de pair, presque génial, dont les synthèses n'ont peut-être pas la même valeur absolue. Nul n'a poussé plus loin que lui l'étude des « lésions élémentaires » et n'a mieux montré l'importance de leur examen, puisqu'elles sont, ainsi qu'il se plaisait à le répéter, l'« alphabet du dermatologiste ». Et c'est en réalité un perfectionnement de l'examen objectif que la méthode d'investigation qu'il a élaborée avec Clément Simon, et appelée le « grattage méthodique ». — Il n'insiste pas moins sur le rôle du terrain et notamment sur celui des prédispositions morbides individuelles; il est convaincu de la fréquence avec laquelle interviennent en pathologie les « fluxions et alternances », sur lesquelles ses observations personnelles avaient vivement attiré son attention. — Sa classification des dermatoses en « entités morbides vraies et en réactions cutanées » n'est que l'expression verbale, qu'on a trouvée heureuse, du fait bien connu que, de certaines manifestations cutanées nous connaissons la cause efficiente et spécifique, tandis que d'autres ne sont que des syndromes pouvant résulter de causes multiples ou combinées, externes et internes, parmi lesquelles il y a lieu de déceler ce qu'il appelle la « dominante étiologique ». Il se rend d'ailleurs parfaitement compte que cette discrimination qu'impose l'état actuel de nos connaissances, ne repose pas sur des différences essentielles, puisque toute cause, spécifique ou non, provoque une réaction, et qu'en pratique toutes les dermatoses sont ou peuvent être compliquées ou complexes. — De même, sa théorie des « faits de passage » repose sur cette notion indiscutable que la nature ne se plie pas à nos cadres et à nos nomenclatures, et qu'elle est loin de ne nous présenter que des faits typiques. Si sa doctrine a heurté certains esprits, c'est beaucoup parce que son auteur s'est efforcé de lui donner une représentation graphique, dans laquelle on a voulu voir une reviviscence modifiée du fameux « arbre des dermatoses » d'Alibert. Cette conception est basée sur un besoin de classification intégrale et sur un désir de voir clair en toutes choses. Il faut reconnaître d'ailleurs que le but de toutes ces vues théoriques est, au fond, essentiellement pratique, en ce qu'elles doivent conduire à une thérapeutique plus adéquate; pour Brocq, le médecin doit, avant tout, s'efforcer de guérir, et l'on ne traite correctement que ce que l'on comprend bien.

Parmi les sujets dont il a fait une étude d'ensemble et qu'il a marqués de sa griffe, je pourrais citer ceux qu'il s'est réservé de traiter dans la *Pratique dermatologique*, ce grand ouvrage en collaboration, destiné à résumer l'état de la science à la fin du siècle dernier, dont il avait assumé la direction avec notre maître E. Besnier et notre ami Lucien Jacquet. Mais je relèverai en toute première ligne sa thèse magistrale de doctorat (1882) sur l'*Erythrodermie exfoliatrice généralisée ou maladie d'Erasmus Wilson*, thèse qui l'a d'emblée classé au premier rang des dermatologistes. — Non moins remarquables sont ses travaux, poursuivis en partie avec L. Jacquet, sur les

prurigos. J'ai pu critiquer l'idée qu'impliquait le nom de *névrodermites* ; mais les descriptions qu'il a données de leurs diverses formes sont parfaites et il ne faut pas perdre de vue que c'est lui qui, le premier, a décrit d'une façon exacte la *lichénification* (baptisée après lui *lichénisation* par Besnier), et qui en a reconnu la signification nosologique. De même ordre sont ses études des *Dermatites polymorphes douloureuses*, dans lesquelles, du type morbide précis, mais restreint, de la dermatite herpétiforme de Duhring, il s'est élevé à la conception générale d'un groupe nosologique qui est d'une réalité clinique indiscutable.

De nombreuses autres questions difficiles et délicates ont fait l'objet de sa part de revisions générales. Sans parler de celles qu'il a faites de la question des eczémas (1900) et de la pathogénie des psoriasis (1910), je signale les études pleines d'aperçus originaux qu'il a entreprises avec Lenglet sur l'*erythrodermie congénitale ichtyosiforme avec hyperépidermotrophie* et sur les kératoses congénitales en général ; sur l'*erythrokératodermie symétrique en placards*, affection rare qu'il a décrite le premier avec W. Dubreuilh.

La syphilis, qu'il connaissait mieux que personne et dont l'importance sociale avait vivement attiré son attention pendant ses années d'activité à l'hôpital Broca-Pascal, a fait l'objet de sa part de nombreuses publications, et je me souviens d'avoir vu dans son service, à Saint-Louis, au cours de la guerre, une des premières bonnes organisations pour le traitement ambulatoire de ce grand fléau.

Ce n'est pas seulement intéresser ses collègues de la spécialité, c'est faire œuvre de médecin sagace et initiateur, c'est se créer un nom impérissable, que de découvrir, de décrire, de fixer la science sur des affections jusque-là inconnues ou incomprises. La mémoire de Brocq est définitivement attachée à de nombreux types morbides dont je ne citerai que les suivants : le *mycosis fongoïde à tumeurs d'emblée*, qu'il a découvert avec Vidal (1885) ; — l'*érythrodermie en plaques disséminées* dont il a publié le premier la description et que plus tard, avec Civatte, il a rangée dans son groupe des *parapsoriasis* ; — la *plaque primitive* du pityriasis rosé de Gibert, laquelle avait échappé à ses prédécesseurs ; — la *dermatose médio-thoracique* dont, jusqu'à la fin de sa vie, il a soutenu l'individualité par rapport aux autres séborréides ou eczématides, ainsi d'ailleurs qu'avec Fernet, celle des *parakératoses psoriasiformes* ; — l'*acné miliaire récidivante*, type morbide dont l'existence peu connue est cependant réelle ; — la *glossite losangique médiane*, décrite avec Pautrier (1914), qui avait été méconnue avant eux ; — la *pseudo-pelade* de Brocq (1901), voisine des acnés décalvantes, dont avec Lenglet il a fixé les caractères ; — le *sycosis lupoïde*, affection du même ordre ; — les *éruptions érythémato-pigmentées de l'antipyrine* (1894) qu'après lui nous diagnostiquons à coup sûr ; — les *lichénifications intertrigineuses* de la femme, avec L. Bernard (1899) ; — le *pigeonneau* et les dermatoses des teinturiers en peaux, avec Ch. Laubry (1901).

Chacune de ces découvertes, qui peuvent sembler minimes et ne porter que sur des détails, sont si précises et si bien fondées qu'un petit nombre d'entre elles suffiraient à immortaliser le nom d'un homme ; et j'ai l'impression que ma longue énumération est encore incomplète !

La thérapeutique qui, pour Brocq, était vraiment le but final de la médecine, dont il considérait les progrès comme le stimulant et la récompense de ses efforts, lui doit des acquisitions et des perfectionnements nombreux. Il s'efforçait plus que quiconque d'adapter ses prescriptions au cas individuel, s'attardait aux conseils d'hygiène, à prévoir les éventualités possibles, à préciser pour le plus grand bien des malades le mode d'emploi des remèdes. Je me bornerai à mentionner quelques-unes des innovations qu'on lui doit.

C'est lui qui a introduit l'usage de la levure de bière fraîche dans la cure de la furonculose, et qui (1909), en même temps que Dind (de Lausanne), a préconisé les badigeonnages de coaltar brut lavé dans les eczémas même aigus. Il a publié plusieurs articles très étudiés (1909, 1912) sur les indications des *eaux minérales* dans le traitement des dermatoses et de la syphilis. On lui doit un petit volume de *Consultations dermatologiques* en commun avec Clément Simon (1911), riche en renseignements thérapeutiques.

Brocq était d'une maîtrise incontestée dans les petites interventions opératoires en dermatologie ; il pratiquait merveilleusement les scarifications linéaires dont il savait tirer des résultats étonnants, dans certains lupus surtout ; de même l'électrolyse, et notamment l'épilation électrolytique qu'il a admirablement réglée. Ouvert aux nouveautés, il a été des premiers, avec son assistant Bissérié, puis avec Belot, à reconnaître et à vulgariser les indications et les procédés d'application de la radiothérapie dans diverses dermatoses et tumeurs de la peau, ainsi que des effluves de haute fréquence, et, avec Veyrières, de la douche filiforme.

Ces innombrables travaux, dont je reconnais n'avoir donné ici qu'un résumé incomplet et trop succinct, et la réputation de son magistral enseignement, ont de bonne heure valu à Brocq l'estime universelle et une notoriété mondiale auxquelles, malgré les apparences, je crois bien qu'il n'est pas resté insensible. Il a joui surtout de l'affection de ses élèves, que ceux-ci lui conservaient fidèlement même après leur dispersion en province ou dans les pays étrangers. Peut-être même était-il dans une certaine mesure flatté de constater combien, sans le vouloir, il exerçait sur les jeunes cet attrait qu'on a très justement qualifié de « fascination ». Il ne recherchait pas les honneurs et a pourtant été heureux du brillant jubilé qui lui a été offert en 1922 à l'occasion de sa retraite, ainsi que du grade de commandeur de la Légion d'honneur qui lui a tardivement été décerné, peu de mois avant sa mort. Ce à quoi il tenait tout spécialement, c'est à son intimité coutumière avec ses fidèles amis, parmi lesquels je puis citer M. le bâtonnier Raoul Rousset, M. Larenaude, doyen honoraire de la Faculté de Droit, le Dr Armand Siredey, son collègue d'internat, le Dr Veyrières, ses disciples, collaborateurs et médecins J. Belot, Lenglet, et quelques autres.

Aimant les arts, surtout la peinture, la sculpture et la céramique, Brocq avait rassemblé une collection très personnelle, où figuraient les œuvres d'artistes qu'il était fier d'avoir découverts avant qu'ils fussent célèbres ; cette collection, il l'a en majeure partie léguée au musée d'Agen. Il s'est éteint au milieu de ces beautés, entouré de l'affection dévouée de la compagne à laquelle il avait consacré sa vie, et de son neveu le Dr Pierre Brocq, qu'il aimait comme un fils et dont il était fier.

Ses obsèques ont été discrètes comme il l'a voulu ; il repose au cimetière d'Agen où un petit nombre seulement de ses amis et de ses obligés ont pu l'accompagner.

Louis Brocq laissera de lui le souvenir d'une grande figure médicale française, d'un maître admirable qui a consacré toutes les forces de sa longue et douloureuse vie aux progrès et à l'enseignement de la science dermatologique, qu'il a servie passionnément ; c'était un esprit élevé et bon qui n'a cessé de répandre le bien autour de lui. Il eût été heureux de savoir que le grain qu'il a semé et l'exemple qu'il a donné ne seront pas perdus.

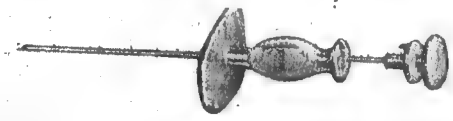
J. Darier.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du journal.*

Appareils Nouveaux

Aiguille pour pneumothorax spontané à soupape.

Cette aiguille, qui est une aiguille de Kuss ordinaire, porte à sa base une plaque qui permet au moyen d'un emplâtre adhésif de la maintenir solidement fixée à la paroi costale, sans qu'une surveillance soit nécessaire.



Pour répondre à la même idée, la maison Colin a établi également sur mes indications un trocart pour les cas d'évacuation très lente de la plèvre.

Dr L. Laure.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Académie nationale de médecine.

Le premier centenaire de l'Académie nationale de Médecine brésilienne se célébrera le 30 Juin prochain par de grandioses manifestations scientifiques.

A cette occasion tiendront leurs assises la IVe Conférence panaméricaine d'hygiène, médecine expérimentale et microbiologie ; le IIe Congrès panaméricain de la tuberculose ; le Xe Congrès de médecine brésilien et le Ier Congrès d'eugénie brésilien.

Le Comité d'organisation est formé par le professeur Miguel Couto, président de l'Académie nationale de médecine ; le professeur Carlos Chagas, président de la IIIe Conférence d'hygiène, médecine expérimentale et microbiologie ; M. Antonio Fontes, président du IIe Congrès de la tuberculose ; le professeur Azevedo Sodré, président du Xe Congrès de médecine brésilien ; M. Roquette Pinto, président du Ier Congrès d'eugénie brésilien et M. Olympio da Fonseca, secrétaire général.

ÉTATS-UNIS

Une active campagne est menée par les Bureaux d'hygiène des grandes villes (Cincinnati, Detroit, etc.) pour la vaccination antidiphtérique par la *toxine-antitoxine* usitée aux Etats-Unis. Les médecins de famille et les médecins scolaires sont invités à inoculer tous les enfants au-dessous de 10 ans.

Le journal *Illinois Health News* annonce que la mortalité puerpérale a diminué notablement dans la plupart des Etats. De 1.141 morts en 1920 (9,1 p. 100), on tombe à 717 en 1927 (5,1 pour 100). Même résultat pour la mortalité infantile : 62,5 pour 1.000 en 1927 au lieu de 101,5 pour 1.000 en 1920. Précieux témoignage des progrès de l'hygiène publique aux Etats-Unis.

ITALIE

Par un vote unanime de la Faculté, le Dr Ivo Nasso, un des pédiatres les plus distingués d'Italie, vient d'être nommé professeur de Clinique pédiatrique à l'Université royale de Messine.

Livres Nouveaux

Questions cliniques d'actualité ; leçons professées à la Charité, service du professeur Sergent. 1 vol. de 254 pages, avec 8 planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 34 francs.

Si l'enseignement magistral d'un professeur est forcément plus ou moins cantonné à l'exposé de ses recherches personnelles, les nécessités de l'instruction des élèves doivent le conduire cependant à leur faire exposer des sujets plus variés. C'est dans ce but que le professeur Sergent a organisé dans son service les « Conférences du vendredi », faites par divers de ses élèves ou de ses collègues français ou étrangers, et dans lesquelles chacun d'eux expose un sujet qu'il a plus particulièrement étudié. Il publie aujourd'hui le premier recueil annuel de ces confé-

rences, dont il suffira de relater les titres, avec leur auteur, pour que chacun comprenne le grand intérêt de ce volume.

Diagnostic de la paralysie infantile (L. Babonneix). La bronchite chronique syphilitique (R. Benda). Relations entre la rate et la respiration. La rate collaboratrice du poumon (Léon Binet). A propos du diagnostic de myocardie (Francis Bordet). Le diabète rénal (Mariano R. Castex). Les complications pleurales des pneumopathies aiguës simples à pneumocoque (A. Courcoux). La part de la chirurgie dans la thérapeutique des syndromes basedowiens (Pierre Descomps). Le virus filtrant tuberculeux (Henri Durand). Les septicémies à staphylocoques (A. Lemierre). La toux cardiaque et la forme coqueluchoïde de l'insuffisance cardiaque (E. Lian). Les ascites cirrhotiques curables (René Mignot). La linite gastrique (Pierre Oury). Accidents extra-pleuraux d'origine pleurale survenus brusquement au cours du pneumothorax thérapeutique (Pierre Pruvost). Les formes des infections broncho-pulmonaires du nouveau-né et du nourrisson (L. Ribadeau-Dumas). Le traitement du diabète sucré (P. Rousseau). L'indépendance cinématique des lobes pulmonaire (E. Sergent). Le problème de la pluralité des virus syphilitiques (Clément Simon). Le sarcome à cellules fusiformes de la poule (A.- R. Turpin).

La diversité des sujets traités et la notoriété des conférenciers sont de sûrs garants du succès de ce recueil auprès du public médical.

L. Rivet.

Une grande page de l'histoire de la Médecine : la découverte de la transmission du paludisme par les moustiques, par Ronald Ross, préface et traduction de l'anglais par Ch. Broquet. In-16 grand-jésus, avec 7 figures et 9 planches (*Maloine*, Paris), 1929.

Ch. Broquet offre au public de langue française la traduction du mémoire publié par Sir Ronald Ross, en 1902, lorsqu'il reçut le prix Nobel et qu'il exposa à cette occasion l'histoire de sa découverte. La lecture de ce livre est d'un intérêt passionnant. Nous voyons le jeune médecin des troupes anglaises à l'armée des Indes, d'abord sceptique, puis converti aux théories de Laveran par Patrick Manson, qui le soutient de son amitié pendant les heures pénibles et fait connaître ses travaux en Europe. Trois années passent, pendant lesquelles R. Ross se familiarise avec les moustiques, peu connus à cette époque. De multiples examens restent négatifs; enfin le 20 Août 1897, il a la chance d'observer des kystes pigmentés dans l'estomac d'un anophèle infesté expérimentalement. Tout n'est pas fini; ses recherches sont interrompues par un déplacement administratif dans un pays où le paludisme est rare. Enfin, sur les instances de P. Manson, on lui donne un laboratoire à Calcutta; mais les indigènes fanatiques refusent de se prêter à ses expériences. Il s'adresse alors aux parasites des oiseaux et étudie le cycle évolutif d'un hématozoaire voisin de ceux du paludisme, également transmis par les moustiques.

Ch. Broquet donne du mémoire de Sir R. Ross une traduction élégante et facile à lire. Il a ajouté une intéressante préface, dans laquelle il retrace la vie du savant anglais et nous le fait connaître dans l'intimité.

Ce livre sera lu avec profit par ceux qui s'adonnent à la recherche scientifique, en même temps que par les malariologistes désireux de connaître les vicissitudes d'une découverte fondamentale en médecine et en malariologie.

Ch. Joyeux

Livres Reçus

545. **Die Bedeutung des Retikuloendothelialsystems für das Streptokokkensepsisproblem**, par N. Louros et H. E. Scheyer. 102 p., 13 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 14 mk.

546. **Neuere Erfahrungen auf dem gebiet der medizinischen Elektrizitätslehre mit Ausschluss der Röntgenlehre**, par Ludwig Mann et Franz Kramer. 500 p., 248 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 39 mk; relié, 42 mk.

547. **Handbuch der Rœntgentherapie**. Tome III, par Paul Krause. 732 p., 273 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 56 mk; relié, 59 mk.

548. **Acta Societatis medicorum fennicæ « duodecim »**. Tome IX, fasc. I-II. 328 p. avec fig. (*S. E. Wichmann*), Helsinki.

Université de Paris

Clinique médicale, Hôtel-Dieu. — Un cours pratique de physiothérapie (électrothérapie, actinothérapie, radiothérapie, hydrothérapie, cinésithérapie) sera fait sous la direction des professeurs Carnot et Strohl; de MM. Dausset, chef de laboratoire, et Lucy, chef adjoint à la policlinique physiothérapique Gilbert de l'Hôtel-Dieu, par MM. le professeur Strohl; le professeur agrégé Dognon; Henri Bénard, Dausset, Lucy, Durey, Lagarenne, Dioclès, Dubois-Roquebert, Fabre, Chenilleau, Luscan, Friedel.

Le cours aura lieu tous les matins, de 9 h. 1/2 à midi, du lundi 4 Mars au samedi 23 Mars 1929.

De 9 h. 1/2 à 10 h. 1/4 : Démonstrations techniques de physiothérapie à l'amphithéâtre Trousseau. — De 10 h. 1/2 à midi : Exercices individuels de manipulations d'appareils et d'applications de traitements aux malades, à la Policlinique physiothérapique Gilbert.

L'assiduité aux leçons et aux exercices pratiques donne lieu à la délivrance d'un diplôme.

Le prix du cours est de 300 fr. L'inscription a lieu au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. — Un cours de perfectionnement sur le diagnostic et traitement des maladies de l'appareil digestif, cours placé sous la direction de M. le professeur Gosset, aura lieu, à partir du 17 Avril 1929, à l'usage des médecins et des étudiants pourvus d'au moins 16 inscriptions (N. R.) ou de 12 inscriptions (A. R.). Ce cours sera fait par M. Ledoux-Lebard, chargé de cours, pour la partie radiologique, et par M. René-A. Gutmann, attaché médical de la clinique, chargé des consultations de gastro-entérologie, pour la partie clinique et thérapeutique.

Les élèves collaboreront, sous la direction de M. Gutmann, à la consultation et à l'établissement de la thérapentique médicale. Ils feront eux-mêmes, sous la direction de M. Ledoux-Lebard, les examens radiologiques nécessaires. Lorsqu'il s'agira de cas chirurgicaux, ils assisteront ensuite aux opérations qui seront pratiquées par M. le professeur Gosset. Les divers examens complémentaires (tubages gastriques ou duodénaux, interprétation des radiographies simples ou en série, etc.) seront faits par eux ou avec leur assistance.

Cet enseignement essentiellement pratique aura une durée d'un mois et commencera le mercredi 17 Avril 1929, à 10 h., à la Salpêtrière, service du professeur Gosset, pavillon Osiris.

Le nombre des inscriptions est limité à 20. Le droit d'inscription est fixé à 250 fr. pour les cours et à 250 fr. pour les travaux pratiques.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Histologie. — Enseignement spécial de la technique histologique élémentaire sous la direction de M. Champy, professeur.

Cours pratiques destinés aux médecins et étudiants désireux de se familiariser avec les techniques histologiques courantes.

Programme. — 1re Séance, Prélèvement et fixation de pièces (Bouin-Zenker-Regaud-Alcool). — 2e Séance, Colorations simples : hématéine-éosine; Weigert, Van Gieson-Curtis. — 3e Séance, Colorations aux couleurs d'aniline. Colorations spéciales du tissu conjonctif, picro-bleu. Coloration des fibres élastiques. — 4e Séance, Colorations cytologiques : hématoxyline au fer; coloration de Prenant. Méthodes mitochondriales. — 5e Séance, Méthodes spéciales pour la graisse et les lipoïdes. Méthode pour le glycogène. Colorations vitales (rouge neutre; bleu de méthylène; vert Janus). — 6e Séance, Etude du sang : hématimétrie-centrifugation-numération. Colorations du sang.

7e Séance, Méthodes spéciales du système nerveux : méthode de Golgi. Méthodes de Cajal et de Weigert.

8e Séance, Méthodes de dissociation : rétine osmiée, nerf osmié, muscle, épithéliums. Colorations spéciales des dissociations. — 9e Séance, Méthodes de nitratation. Ses diverses applications. — 10e Séance, Injections vasculaires et méthodes d'étude des vaisseaux. — 11e Séance, Coupes par congélation. Méthodes qui leur sont applicables. Méthode de Rio del Hortega, colorations au Giemsa. — 12e Séance, Principe de quelques méthodes microchimiques simples (fer, calcium, oxydases).

Les séances auront lieu tous les jours, de 15 à 18 h., au laboratoire d'histologie (salle Ranvier) de la Faculté de Médecine à partir du lundi 18 Février jusqu'au lundi 4 Mars 1929. S'inscrire les lundis, mercredis, vendredis, de 14 à 16 h., au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4).

Le nombre des élèves est limité à 20. Droit d'inscription : 250 fr.

Sorbonne. — Une conférence sur le fonctionnement général du Service de Santé dans un corps expéditionnaire sera faite dimanche prochain 17 Février par M. Vaudumer, à 9 h. 1/2, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

Val-de-Grâce. — La prochaine leçon des Cours d'actualités médicales et chirurgicales aura lieu le samedi 23 Février, à 17 h., au grand amphithéâtre.

Cette leçon sera faite par M. le professeur Léon Bernard et aura pour objet « La prémunition contre la tuberculose par le vaccin de Calmette ».

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 8 Avril au 21 Avril 1929, M. Solomon, assisté de MM. Aimé et Gibert, radiologistes des hôpitaux; et de MM. Proust et Gottfried, assistants du service, fera une série de conférences accompagnée, de travaux pratiques sur la technique de la radiothérapie profonde et sur les principales indications cliniques de la radiothérapie profonde.

Les élèves seront exercés individuellement.

Les conférences et les travaux pratiques auront lieu tous les matins de 9 h. à 12 h.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux élèves.

Les droits de travaux pratiques sont fixés à 250 fr.

Le nombre des élèves est limité.

On peut s'inscrire dès à présent dans le service de M. Solomon.

Hôpital Saint-Louis. — M. F.-M. Cadenat fait une série de leçons cliniques pratiques avec présentation de malades et schémas.

Ces leçons sont faites dans le service, le samedi, à 11 h.

Hospices civils de Dieppe. — Un poste d'interne à l'hôpital de Dieppe est actuellement vacant. Pour tous renseignements, s'adresser au Directeur des Hospices.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — *Séance du 11 Février.* — Composition écrite. — Ligaments et synoviale de l'articulation du genou. — Lésions traumatiques des ménisques du genou.

Questions restées dans l'urne. — Piliers du diaphragme. — Volvulus du côlon pelvien. — Nerf grand hypoglosse (depuis son origine apparente). — Symptômes et traitement des fractures du col du fémur.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La Ligue nationale française contre le Péril vénérien, pour stimuler les recherches relatives à la vénéréologie, met au concours deux prix de 5.000 fr. à décerner aux auteurs des meilleurs travaux de vénéréologie.

Conditions du concours. — Pour ces deux prix, l'anonymat est obligatoire.

Les ouvrages présentés au concours devront être écrits en français, constituer surtout un travail original fondé sur des faits nouveaux, dactylographié en triple exemplaire, paginé, suivi d'une table.

Chaque manuscrit devra porter une épigraphe ou devise apparente, qui sera répétée sur un pli cacheté, joint à l'ouvrage et contenant le nom, la qualité et l'adresse de l'auteur. Ce pli ne sera ouvert qu'après la proclamation du résultat du concours. Tout concurrent qui se ferait connaître directement ou indirectement serait par ce seul fait exclu du concours.

Les ouvrages présentés devront parvenir directement au siège social de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris (VIIIe), avant le 1er Octobre 1930.

Le jury du concours sera nommé par le Conseil d'administration de la Ligue, après cette date, et le prix décerné à l'Assemblée générale de la Ligue, au mois de Décembre suivant.

Il ne sera tenu aucun compte des travaux envoyés après la date fixée, alors même que ces travaux seraient présentés comme additions, compléments ou rectifications à un travail présenté au concours dans les délais réguliers.

Le Conseil d'administration de la Ligue reste juge de l'attribution des prix. Les prix pourront être partagés; mais le Conseil d'administration pourra ne pas les décerner si tous les mémoires présentés étaient jugés insuffisants. Toutefois le Conseil d'administration pourrait accorder seulement des encouragements.

Un des trois exemplaires des mémoires sera rendu à l'auteur après la proclamation des résultats du concours. La Ligue, le cas échéant, pourra favoriser la publication de ces mémoires.

Les prix seuls donnent droit au titre de lauréat de la Ligue; les encouragements ou mentions honorables n'y donnent pas droit.

Hôpital civil d'Oran. — Un concours pour l'emploi de médecin adjoint à l'hôpital civil d'Oran sera ouvert à Alger le 6 Mai 1929 prochain.

Une affiche apposée au siège des Facultés et Écoles de Médecine ainsi que dans les principaux établissements et villes d'Algérie indiquera le programme de ce concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital civil d'Oran (direction), à la préfecture d'Oran (Assistance) ou

au Gouvernement général (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Miraillé, à Nantes (Loire-Inférieure).

Chevalier. — MM. Busquet, Collet, à Lyon; Verny, à Chamalières (Puy-de-Dôme); Leuret, médecin capitaine.

MÉRITE AGRICOLE. — *Officier.* — MM. Cesari, à Paris; Vendresse, à Dresvres (Pas-de-Calais); Legrand, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

Chevalier. — M. Jeanty, à Auxerre (Yonne).

Foire de Lyon 1929. — Comme les années précédentes, pendant toute la durée de la Foire de Lyon, du 4 au 17 Mars prochain, une importante exposition d'Art médical et pharmaceutique sera organisée au 2e étage du Palais de la Foire.

MM. les médecins, pharmaciens, dentistes et sages-femmes pourront visiter (sur présentation de leur carte) les galeries réservées, où sera groupé tout ce qui intéresse particulièrement leur profession : Spécialités thérapeutiques, diététiques, appareils de l'art médical, de chirurgie, etc.

En quittant cette enceinte réservée, les visiteurs trouveront le grand salon, ouvert au public, de la pharmacie, de l'hygiène et de la parfumerie; on y verra présentée dans un cadre élégant toute une gamme de nouveautés formant une documentation du plus haut intérêt.

Un salon de repos et de correspondance avec téléphone sera à la disposition des membres du Corps médical et pharmaceutique, auxquels seront réservés des cadeaux publicitaires appréciés.

Une visite s'impose à la section d'Art médical et pharmaceutique de la Foire de Lyon.

L'Office commercial pharmaceutique, 71, rue du Temple, Paris (IIIe), qui organise cette manifestation avec un succès croissant depuis 1923, se fera un plaisir d'adresser une carte d'acheteur, donnant droit à l'entrée gratuite au Palais de la Foire, à toute demande qui lui en sera faite.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Larreidy, conseiller général des Basses-Pyrénées et celle, à Paris, de M. Alfred Veil.

Nouveau régime. Examens de fin d'année.

MATIÈRES	ÉPREUVES PRATIQUES	ÉPREUVES PRATIQUES ET ORALES	ÉPREUVES ORALES	DATES D'AFFICHAGE DES EXAMENS
1re année :				
Anatomie pratique	13 Mai.	»	»	»
Anatomie orale	»	»	10 Juin.	3 Juin.
Histologie	»	28 Juin.	»	21 Juin.
2e année :				
Anatomie pratique et orale	13 Mai.	»	»	6 Mai.
Candidats ayant échoué en 1928	»	»	8 Juin.	3 Juin.
Histologie pratique et orale	»	»	»	»
Candidats ayant échoué en 1928	»	27 Juin.	»	21 Juin.
Physiologie	»	»	18 Juin.	12 Juin.
Physique	17 Juin.	»	18 Juin.	12 Juin.
Chimie	1er Juin.	»	3 Juin.	25 Mai.
Bactériologie	»	17 Avril.	»	10 Avril.
3e année :				
Bactériologie (pratique et orale)	»	»	»	»
Candidats ayant échoué en 1928	»	17 Avril.	»	10 Avril.
Parasitologie	»	24 Avril.	»	17 Avril.
Pathologie expérimentale	»	»	2 Mars.	25 Février.
4e année :				
Pharmacologie	Epr. écr. 29 et 30 Avril.	Pr. 1er Mai, 9 h.	1er Mai, 13 h.	17 Avril.
Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire	22 Mai.	»	»	15 Mai.
Accouchements	»	»	22 Avril.	17 Avril.
Pathologie chirurgicale	»	»	17 Juin.	8 Juin.
Pathologie médicale et générale	»	»	15 Juin.	8 Juin.
5e année :				
Pharmacologie (pratique et orale)	Epreuve écrite 29 Avril.	Pr. 1er Mai, 9 h.	1er Mai, 13 h.	17 Avril.
Candidats ayant échoué en 1928 :				
Thérapeutique	Epr. écr. 27 et 28 Février.	»	1er Mars.	22 Février.
Médecine légale	»	»	1er Mai.	24 Avril.
Hygiène	»	»	14 Juin.	8 Juin.

L'épreuve d'Anatomie pathologique (3e année) sera affichée ultérieurement.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS 6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. GIRES, D. D. S.

Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.

Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.

Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS ; D.D.S., stomatologiste des Hôpitaux.

Directeur : Dr G. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGINOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Microscope Zeiss, neuf pour laboratoire, à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 55.

Important sanatorium privé demande médecin jeune, actif, en parfaite santé, marié ou non, aimant le travail scientifique, possédant de très sérieuses références en médecine générale et tuberculose, et désireux de se créer une situation stable et intéressante en apportant au médecin-directeur son entier concours. Le traitement offert dès le début variera selon les références et services passés. Minimum *36.000 fr.* par an, logé, chauffé, éclairé. — Ecrire en envoyant renseignements détaillés. *P. M.*, n° 57.

Laboratoire cherche collaborateur médecin pour visites au Corps médical ce Paris. Ecr. *P. M.*, n° 68.

Maison de santé nerveux demande, p. économat et direct. personnel, dame 30 à 40 ans, très active, instruite, honorabilité parfaite. — Ecr. *P. M.*, n° 69.

A vendre superbe propriété : 70 km. de Paris, 6, d'une grande gare. Entièrement meublée, très judicieusement agencée, en parfait état de construction et dans un pays très sain. — 40 pièces dont 31 chambres à coucher ; 2 pavillons, 10 chambres de domestiques. — Parc des mieux planté, orangerie. Grande serre à raisins, 2 serres chaudes. Installation spéciale des cuisines, etc. — Vastes communs, faisanderie, tennis, etc. — Le tout comprenant environ 15 hectares clos. Ferait une idéale maison de convalescence. — Prix 650.000 (Exceptionnel). Téléphone : Gobelins 31-37.

On demande un opérateur au courant de la radiologie pour travaux artistiques les lundi et vendredi de chaque semaine. Travail facile exigeant régularité. Conditions : 50 francs par jour de 9 h. à midi, et de 14 à 17 h. — S'adresser au *Laboratoire d'essais du Conservatoire national des Arts et Métiers* (Direction) 292, rue Saint-Martin.

Assistant d'électro-radiologie des hôpitaux, non installé à Paris, mais possédant depuis 2 ans un cabinet en grande banlieue, cherche occupation à Paris ou banlieue immédiate 3 aprèsmidi par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 76.

Docteur céderait, mar., jeu. et sam. cabinet et salle examens tr. b. install. pr. gynéc., V. U., diatherm., etc., à confr., spécial. de préfér., dés. local professionnel indép. domicile, et suscept. le rempl. qd indisponible. — Ecrire *P. M.*, n° 78.

Docteur, libre d'Octobre à Juin, et possédant auto, représenterait spécialités pharmaceutiques, région Bordeaux-Toulouse-Montpellier. — Ecrire *P. M.*, n° 79.

Occasion : Appareil mécanothérapie universel Albert, état neuf. Amouroux, 14, rue des Carmes, Ve.

Laboratoire demande représentants visites médicales ; 1° Lille, 2° Ouest. — Ecrire *P. M.*, n° 81.

A vendre contact tournant, tab. basculante, Potter; modèles récents, excellent état. — Ecr. *P. M.*, n° 82.

Microscope Nachet et électroscope universel Danne, à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 83.

Conduite intérieure Unic 1925. Récemment revisée. Excellent état : 17.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 84.

Pour visites médicales, jeune dame ayant références cherche laboratoire spécialités pour visiter Docteurs Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 86.

Jeune médecin bactériologiste Paris est demandé dans Laboratoire d'analyses. — Ecrire *P. M.*, n° 87.

Voyages de Pâques. La Caravane Universitaire, président M. Roy, professeur de Philosophie au Collège de Gaillac (Tarn), envoie gratuitement le programme des 4 voyages d'études qu'elle organise pour Pâques : Barcelone, Baléares, Corse, les Trois Volcans (Pouzzoles, Vésuve, Etna).

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ÉCOLE DE PUÉRICULTURE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LA PUÉRICULTURE
ET SON ÉVOLUTION [1]

Par M. B. WEILL-HALLÉ.

La puériculture est devenue une science officielle. Le fait eût semblé bien révolutionnaire en 1865. De cette époque pourtant date le néologisme qui conserva longtemps un caractère d'étrangeté non seulement parmi les profanes, mais même auprès des clercs.

C'est à Caron que revient l'honneur d'avoir créé le mot et publié même un manuel intitulé : *La puériculture ou la science d'élever hygiéniquement et physiologiquement les enfants.* Le 1er Avril 1865, à l'occasion d'une réunion des délégués des Sociétés savantes de province, « séant à la Sorbonne », Caron, qui avait sollicité le droit de communiquer sur ce sujet, se vit refuser la parole. Le secrétaire de séance lui répondit que la question de puériculture « portée au programme était définitivement écartée, le président ne pouvant donner la parole sur cette question qui pourrait provoquer l'hilarité dans la réunion ».

Bientôt toutefois, sur l'autorisation de Victor Duruy, le perspicace ministre de l'Instruction publique d'alors, Caron ouvrait un cours public d'enseignement supérieur sur « l'éducation des jeunes enfants et la puériculture », mais cette initiative resta isolée pendant de longues années. Nous chercherions vainement le terme de puériculture dans le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, paru en 1889. Et, lorsqu'en 1895, à l'Académie de Médecine, le professeur Pinard lut une note où il faisait remarquer les variations de poids du nouveau-né en fonction du repos de la future mère au cours de la gestation, le titre de puériculture intra-utérine provoqua, nous dit-il, sur les lèvres de ses collègues, l'apparition d'un léger sourire.

Aujourd'hui, le mot a conquis droit de cité et la puériculture mérite d'être considérée comme une véritable science, encore incomplète assurément, mais qui justifie la définition si compréhensive donnée par M. Pinard lui-même. Science attachante entre toutes, puisqu'elle a pour objet « la recherche et l'application de toutes les connaissances relatives à la reproduction, à la conservation et à l'amélioration de l'espèce humaine ».

La période d'après guerre a posé, à un degré d'intensité particulièrement douloureuse, dans certains pays belligérants et singulièrement en France, le problème de la natalité ; et la sauvagerie meurtrière a provoqué, comme par une nécessité matérielle et morale à la fois, le besoin de préserver le patrimoine ethnique. Toutes les énergies doivent s'unir pour reconstituer la race, éprouvée par cette sorte d'antisélection que réalise la destruction des éléments les plus jeunes et les plus vaillants. Ce fut la pensée qui anima le regretté Davison, dont l'initiative provoquait, au 1er Avril 1919, la Conférence de Cannes, présidée par le professeur Roux, de l'Institut Pasteur. Cette Conférence, à laquelle participèrent bien des médecins et des hygiénistes éminents venus de tous pays, mit au premier rang de ses préoccupations la question de l'enfance et de sa protection. Forte de l'expérience acquise, même au cours de la guerre, la Conférence concluait à peu près en ces termes : « il n'est point d'efforts en matière d'hygiène publique qui fournissent des résultats plus immédiats et d'une portée plus considérable que ceux réalisés dans la protection de l'enfance ; le problème le plus urgent en matière de santé publique consiste à sauver les enfants à naître et à assurer leur développement normal, à rétablir la santé et rendre possible la croissance normale des enfants qui souffrent actuellement de maladie ou de nutrition insuffisante, et sauvegarder tous les autres ».

Ainsi était posée, avec une autorité exceptionnelle, la question de la puériculture ; et de tous côtés, en tous pays, par les efforts individuels ou des Comités nationaux, par ceux de la Ligue des Croix-Rouge, ou grâce à l'altruisme puissant d'organisations telles que la Fondation Rockefeller, sous des noms divers, l'œuvre de la puériculture s'édifia ou se développa.

En France, lieu de naissance de la pédiatrie, et où fut promulguée en 1874, grâce à Théophile Roussel, la première loi de protection de l'enfance, la puériculture méritait de trouver un terrain particulièrement favorable. Et si, jusque vers la fin du XIXe siècle, le mot n'avait point fait fortune, c'est, quoi qu'en dise saint Thomas d'Aquin, que l'expression verbale n'est qu'une sorte de cristallisation et qui ne saurait guère préexister à ses éléments. Or, il manquait, à une puériculture rationnelle, son véritable et double fondement, médical et social.

Dans une leçon récente, mon ami le professeur Lereboullet décrivait brillamment la grande misère des enfants abandonnés — avant saint Vincent de Paul — qui semble avoir un des premiers jeté un regard de bonté active sur les enfants des autres ; et son œuvre, considérable dans le principe, modeste toutefois dans son développement, consacra en quelque sorte le premier effort de la protection sociale de l'enfant en France. Mais que de déboires au bout de cette tentative ! L'enfant ne succombait pas seulement à la misère sociale ; même recueilli, il mourait le plus souvent par défaut de soins compétents, par l'ignorance des causes de mort et des remèdes appropriés.

Si nous considérons les statistiques établies sur la mortalité des enfants du premier âge, au cours du siècle dernier, nous voyons qu'en 1811, alors que la France comptait à peu près 27.000.000 d'habitants et que le chiffre des naissances atteignait 800.000, plus de 25 pour 100 des enfants succombaient avant la fin de la première année; autrement dit, avec 800.000 naissances annuelles, plus de 200.000 disparaissaient avant d'atteindre l'âge d'un an.

Dans le courant du siècle, avec l'accroissement de la population, coïncidant d'ailleurs avec la diminution relative, et finalement inquiétante, des naissances, le taux des décès du premier âge subit une forte diminution et la mortalité infantile s'abaisse, en 1925, à moins de 10 pour 100. Le chiffre des naissances pour 40.000.000 d'habitants n'est plus que de 768.000 environ et 68.000 décès s'inscrivent avant l'âge d'un an.

Résultat déprimant au point de vue de la natalité, mais qui souligne heureusement l'amélioration apportée aux conditions vitales de l'enfant du premier âge. Cette amélioration globale, si réconfortante soit-elle, laisse encore place à bien des perfectionnements. Et la France, avec ses 8 à 9 pour 100 de mortalité infantile, doit encore s'efforcer d'égaler les pays, où la tâche est peut-être rendue plus facile par certaines conditions démographiques ou climatériques, tels que Danemark, Scandinavie ou Nouvelle-Zélande, et approcher de l'optimum désirable de 4 pour 100. Les classes aisées et averties donnent d'ailleurs en France un pourcentage meilleur encore et leurs statistiques méritent d'être opposées à la triste condition des pauvres enfants séparés, et surtout des enfants abandonnés, dont la mortalité est dans l'ensemble de 30 à 35 pour 100 en France et atteignait, voilà peu d'années encore, dans certains départements, les chiffres monstrueux de 80 à 90 pour 100.

De cette mortalité excessive sont responsables, et les parents inconscients, misérables, tarés ou criminels, et sans doute aussi la société qui ne remplit pas encore tout son devoir vis-à-vis des malheureuses femmes, victimes finales de l'instinct sexuel.

Mais si la débilité congénitale, les hérédités pathologiques, l'ignorance des parents font disparaître tant de nourrissons avant la naissance ou pendant la première année, combien d'autres ne dépassent la petite enfance qu'avec une santé déjà compromise, avec des capacités de survie médiocre, avec des moyens réduits pour entreprendre cette lutte pour la vie, aujourd'hui plus âpre et plus ingrate que jamais.

Pénétrons dans une école et explorons systématiquement l'état physique des enfants, petits ou grands. Quel que soit le degré de l'enseignement considéré, qui oserait affirmer que le souci dominant des parents, des éducateurs, soit celui de la santé. Et pourtant, sans cette exigence préalable, tout effort éducateur restera vain et stérile. Combien d'enfants malingres, souffrant d'une nutrition déficitaire ou atteints d'une infirmité localisée, seront incapables de poursuivre les études correspondant à leur âge, combien échoueront devant les sanctions scolaires, combien, après avoir péniblement acquis certificats ou diplômes, ne pourront ensuite retirer de leurs études un juste bénéfice, ni devenir, comme il importe, le citoyen au robuste équilibre, en mesure de faire figure honorable au foyer comme dans la nation? Ce ne sont point là considérations vagues, mais observations positives, fondées sur des enquêtes poursuivies en divers pays, notamment sur ces recherches, qualifiées si judicieusement d'expériences, et conduites, aux Etats-Unis notamment, par des équipes scientifiques, supérieurement outillées.

Que ce soit à Fargo, dans le North Dakota, à Saint-Louis ou à San Francisco, et assurément aussi en France, les conclusions sont les mêmes, variant à peine dans leurs approximations. Sur l'ensemble de la population scolaire, 75 pour 100 présentent une défectuosité physique qui mériterait l'attention :

20 à 30 pour 100 offrent une nutrition amoindrie.

60 à 87 pour 100 ont des altérations dentaires.

24 pour 100 ont des végétations adénoïdes, déterminant une obstruction nasale et une respiration insuffisante.

30 à 40 pour 100 ont une attitude incorrecte, inélégante ou pathologique.

A ces déviations de l'état normal, s'ajoutent enfin, en bien des cas, la surdité partielle ou menaçante, la diminution de l'acuité visuelle. Et tous ces troubles, minimes d'abord et souvent curables, auront, s'ils ne sont dépistés dans le jeune âge, les effets les plus fâcheux sur l'instruction et la santé future, en un mot sur l'avenir des jeunes écoliers.

Au reste, interrogeons les statistiques des conseils de révision : en 1901, 860.000 naissances environ dont 436.000 de sexe masculin ; en 1921, 347.000 garçons restent inscrits sur les tableaux du conseil de révision. Plus de 20 pour 100 ont

1. Extrait d'une leçon faite à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de Médecine, le 15 Janvier 1929.

disparu. Si l'on tient compte du fait que les listes de conscription ont dû s'accroître du fait de l'immigration et si l'on ajoute que 10 à 12 p. 100 des survivants seront considérés comme inaptes au service militaire, on aperçoit ainsi le déchet considérable à défalquer, autour de la vingtième année, de notre capital humain.

Sur l'ensemble des enfants nés au cours d'une année, 15 à 30 pour 100 au total auront disparu avant l'âge d'homme, grevant la nation d'un lourd déficit. Que de drames et de mécomptes dans l'ordre affectif ou intellectuel, quel gaspillage dans l'ordre économique! Ce dernier point de vue a retenu l'attention d'habiles statisticiens qui se sont plu à faire l'estimation de la perte subie; elle correspond pour chaque année à des sommes formidables qui cumulent peu à peu leurs intérêts composés.

Tels sont, bien rapidement esquissés, quelques aspects du problème de l'enfance. La puériculture prétend parer à la plupart de ces dangers et pour une très large part en réduire les effets. Envisager l'homme dans sa période formative et éminemment plastique, étudier les conditions les plus favorables à son développement harmonieux, discerner les meilleures méthodes de diffusion des notions établies, imposer par le consentement ou la légalité leur application dans le domaine de l'hygiène publique ou privée, voilà le but de tous ceux, médecins, sages-femmes ou infirmières, pédagogues, philanthropes ou législateurs, qui s'intéressent, à des titres divers, au sort des petits, à l'avenir de l'enfance ou de la nation.

Pour y réussir, il faut provoquer l'avènement d'une mentalité nouvelle, substituer à l'expression déjà vieillie de la « lutte contre la mortalité infantile » le concept nouveau de la « lutte en faveur de l'enfant normal »!

Naguère encore, le médecin se confinait volontiers dans la tâche, trop souvent supérieure à ses moyens, et qui consistait à réparer le dommage déjà causé ou à en limiter les conséquences. En dépit des progrès incontestables réalisés dans l'art de guérir, soit en médecine, soit en chirurgie, bien des faits démontrent, hélas! son insuffisance. Prenez pour exemple une maladie redoutable entre toutes par l'étendue de ses méfaits; que de déceptions s'offrent à l'effort le plus soutenu, le plus énergique, le mieux outillé? Si la tuberculose paraît aujourd'hui moins meurtrière, si le chiffre absolu des décès est moins considérable, si l'on voit diminuer le pourcentage de ses victoires, c'est beaucoup moins en conséquence des perfectionnements obtenus dans l'art de guérir, sans vouloir réduire l'intérêt d'une méthode de Forlanini, qui n'a rien de spécifique, ni les prétentions d'une chimiothérapie encore bien discutée, que par la vertu d'une préservation méthodique dont l'idée directrice et les premières réalisations rappellent les noms de Grancher et de Calmette, de Malvoz et de Robert Philip.

Ce n'est point l'art de guérir qui a fait fléchir dans les statistiques si impressionnantes encore, voilà moins de cent ans, les morts par infection puerpérale, si néfastes aussi directement ou indirectement pour le nouveau-né; ce n'est point l'art de guérir qui a fait tomber de plus de 25 à 8 pour 100 le chiffre des enfants du premier âge qui succombaient avant la fin de la première année. Pour la tuberculose, comme pour la fièvre puerpérale ou pour la mortalité infantile, c'est la notion de l'infection, œuvre du génie pasteurien, qui a commandé à la fin du XIXe siècle toute la nouveauté de la défense par la préservation : découverte et éloignement de l'agent de contagion, pratique de l'asepsie, stérilisation du lait, voilà quels furent les éléments essentiels de cette lutte contre la mort.

Substituer à la thérapeutique, autant qu'il est possible, l'hygiène et la médecine préventive, telle doit être à l'heure présente l'ambition du médecin. La médecine actuelle ne devra plus se contenter d'être à l'affût, elle doit devenir agressive. Et l'hygiéniste, comme l'homme d'Etat, s'il veut être assuré d'une efficacité, doit avant tout prévoir.

Plus que tout autre, le puériculteur aura cette conviction. « Enfant normal; santé d'abord », tels devront être son but et sa devise.

A dire vrai, si l'on tient compte des examens scolaires mentionnés plus haut, on se prend à douter de l'existence de l'enfant normal. Et par contre il est certain que beaucoup des jeunes gens, qui manquent à l'appel au moment de la révision, étaient venus au monde doués d'un capital de santé égal à celui de bien d'autres qui ont survécu, leur disparition n'a dépendu que de causes parfaitement évitables.

Figurons-nous donc d'abord l'enfant normal comme le type idéal vers lequel doivent tendre toutes nos préoccupations : ce sera l'enfant conçu par deux êtres sains et robustes; une gestation bien surveillée, une parturition aisée, l'ont conduit sans dommage jusqu'à la naissance; sa première enfance est parcourue sans souci dans la quiétude de l'allaitement maternel. Et ainsi doué dès le plus jeune âge d'une heureuse provision de force vitale, il n'aura pas grand'peine à triompher des attaques qui pourraient ultérieurement menacer sa santé.

***

La puériculture aura donc pour premier devoir de tracer, à travers toutes les périodes de l'enfance, le schéma de cet enfant normal, avec le désir d'y égaler à tous moments chaque être considéré. Nous entendons souvent prononcer le vocable d'école unique, et, moins que personne, nous ne répugnerons à la possibilité de donner à chaque individu toutes ses chances intellectuelles; mais nous voudrions voir surtout, et cela sans controverse assurément, propager celui de santé unique. Il faut souhaiter que le XXe siècle, que l'on a déjà surnommé le siècle de l'enfant, fasse triompher, — sans négliger de le préparer à ses devoirs, — ses droits à la vie, à la santé, au bonheur.

Protéger l'enfant dès avant la conception, assurer son développement intégral dans le sein maternel, éviter tous les incidents fâcheux lors de sa naissance, contrôler et favoriser sa croissance lorsqu'il aura vu le jour, éloigner les dangers inhérents au milieu extérieur et à la vie sociale, participer à son orientation au seuil de l'adolescence, ainsi se résume en quelques mots le large programme de la puériculture.

C'est avant tout un programme d'action, et la puériculture s'enorgueillit d'être une science pratique. Au surplus, l'encouragement à cet égard vient des plus grands maîtres, et, comme le rappelait le président Poincaré dans l'éloge funèbre de l'illustre savant : « Pasteur n'a jamais pensé que la science dérogeât en se mariant à l'action. »

***

La tâche initiale est de favoriser la mise au monde d'enfants sains, dépourvus, si possible, de toute tare héréditaire, et le premier chapitre de la puériculture aura pour titre « eugénique » selon l'expression de Galton « ou eugennétique » dénomination plus récente du professeur Pinard.

Galton, le propre cousin de Darwin, poursuivait l'étude des conditions placées sous le contrôle social, et qui peuvent améliorer ou altérer les qualités raciales des générations futures au point de vue physique ou mental. M. Pinard considère dans l'eugennétique l'utilisation plus prochaine des notions médico-sociales en faveur de la bonne procréation humaine.

Mais, avant d'ouvrir ce chapitre, il importe en quelque sorte de faire le point, d'établir avec une rigueur quasi mathématique, et qui permettra le repérage, les variations biologiques de la population enfantine considérée. Pour en numérer objectivement les conditions, il nous faut recourir à la statistique, particulièrement à la statistique dite vitale, à la biométrie. Science ingrate et difficile, mais qui, entre des mains avisées, fournira à toute édification biologique une solide assise; science qui mérite d'être vulgarisée, car, si elle se heurte parfois au scepticisme et à une ironie trop facile; c'est que l'on confond sous le même nom le résultat bénévole de techniques douteuses et partiales, et le critère rigoureux de conclusions inattaquables. Est-il besoin de préciser que nous ne songerons ici qu'à ces calculs méthodiques, établis ou contrôlés par des statisticiens de profession, et qui permettent de mesurer avec exactitude les progrès accomplis, de justifier les méthodes éprouvées.

Nous en vérifierons d'abord la valeur dans l'étude de l'hérédité. Des visions audacieuses et des études scientifiques où s'illustrèrent Lamarck et Darwin, Weissmann et Galton, Naudin et Mendel, tant d'autres qui récemment s'attachèrent à dégager, pour les espèces animées, les lois de l'hérédité et de l'eugénique, certaines indications d'ordre pratique méritent d'être isolées, retenues pour leurs conséquences immédiates et incontestables. Laissant de côté les spéculations incertaines, le médecin hygiéniste et puériculteur pouvait dès la fin du dernier siècle, pourra surtout au cours du XXe siècle élaborer les principes de l'eugennétique. Il est singulier que, depuis longtemps déjà, botanistes ou éleveurs se soient évertués à fixer les règles de la sélection des graines ou des croisements les plus avantageux, tandis que par une pudeur déplacée, une indifférence coupable ou un égoïsme grossier, les humains ne considèrent trop souvent dans l'union procréatrice que la satisfaction peu consciente d'un instinct supérieur ou l'heureux aboutissement de combinaisons matérielles. Certes, nous ne méconnaissons pas la difficulté qu'il y a à transférer et à généraliser dans la réalité quotidienne les enseignements de l'eugennétique préconceptionnelle. Et pourtant, est-il rien à cet égard de plus moral que le rôle du médecin de famille; il a le devoir de mettre en face de leurs responsabilités ceux qui lui ont commis la charge de les défendre et de les conseiller. Il doit saisir toute occasion de faire pénétrer dans les esprits les notions fondamentales de l'eugennétique; il devra surtout, avant que l'heure ne sonne où se confrontent les intérêts matériels, ou lorsque même les sentiments dominent la raison, former l'esprit des jeunes gens à respecter l'instinct sexuel et à considérer d'abord, dans une union éventuelle, l'esthétique primordiale de la santé; plus tard, l'union résolue et près d'être consacrée, il lui sera facile de rappeler aux jeunes couples les commandements des procréateurs et leur recommandera de ne point livrer au hasard l'acte qui décidera la naissance d'un être nouveau; de songer que l'égoïsme et l'altruisme s'accordent pour exiger au préalable un instant de réflexion; d'éloigner toute idée de procréation en période d'infériorité physique ou mentale, de surmenage ou de maladie. Bien d'autres précisions s'imposent qui, sur le terrain de l'eugennétique positive ou négative, devront, par le médecin, et, grâce à lui, par bien d'autres éducateurs, être largement diffusées!

C'est dans ce cadre de l'eugennétique que s'inscrivent aussi les études concernant l'hygiène et la prophylaxie sexuelles, problèmes délicats, mais qui peuvent trouver leur solution sans heurter les esprits les plus rebelles ou les plus timorés — l'étude de l'examen pré-nuptial ou du carnet de santé auxquels bien des pays ont déjà su s'adapter — l'étude, théorique tout au moins, de

la stérilisation des individus définitivement tarés et dont bien des gens parlent sans en connaître la véritable signification.

L'eugennétique s'exerce dès à présent avec une réelle efficacité dans toute la période pré-natale et à la naissance même. C'est elle qui commande tout le contrôle de la gestation, s'efforçant de combattre en temps utile l'influence de toute hérédité morbide et de donner à la future mère l'assistance que mérite son état; c'est ici tout le chapitre de l'obstétrique, où l'admirable école française triomphe depuis longtemps, et qui groupe autour des maternités, des consultations pré-natales, des refuges, des maisons maternelles, et grâce au concours de sociétés privées, charité ou mutualité maternelles, tout l'arsenal de défense et de protection du nouveau-né futur à travers l'organisme maternel.

***

En regard de la première enfance s'ouvre un nouveau chapitre de puériculture. Qu'il s'agisse de l'individu ou de la collectivité, il importe de faire triompher les principes fondamentaux et bien définis de l'élevage du nourrisson, la supériorité de l'allaitement au sein, le droit de l'enfant au sein et aux soins maternels, vérités sans doute banales, mais toujours insuffisamment proclamées.

La question du lait, seconde nourriture de l'enfant, question considérable, doit retenir tout particulièrement l'attention du puériculteur. Il s'agit là d'un problème complexe, médical et économique, qui intéresse le producteur et le consommateur dont les exigences légitimes méritent assurément d'être considérées. Le médecin doit jouer le rôle de défenseur dans ce procès où le nourrisson risque d'être la victime; il doit obtenir, grâce à des aménagements dont les pouvoirs publics ont à assurer la possibilité, que le lait de l'enfant soit livré propre et sain, et que nous ne soyons pas moins privilégiés à cet égard que le Danemark, la Suède, ou les Etats-Unis.

D'autres manquements aux lois naturelles solliciteront des progrès, et notamment le sort des enfants abandonnés réclame une amélioration urgente, déjà ébauchée par certains administrateurs et rapidement obtenus, selon l'heureux exemple de M. Mourier, par l'utilisation successive de la crèche-lazaret, pour l'observation des premiers jours, et du placement familial surveillé.

Dans la deuxième enfance, dans l'âge scolaire, de nouveaux besoins se manifestent, c'est la période où commence et se confirme la vie de relation. Ici doit triompher la médecine préventive. Favoriser le culte du mouvement, de l'air et du soleil, défendre l'individu et la collectivité dans la famille ou à l'école contre les maladies infectieuses, en mettant à profit les notions les plus récentes sur les vaccinations, obtenir surtout chez l'enfant cet automatisme de l'hygiène, de l'éducation physique, de l'hygiène dentaire, de l'hygiène mentale, et plus tard de l'hygiène sexuelle, tâche relativement facile, et qui aura la plus grande chance d'obtenir chez l'adolescent et même chez l'adulte le maintien des réflexes ainsi sollicités dans le jeune âge. Il appartiendra en outre au médecin d'intervenir, d'accord avec les parents ou éducateurs, pour établir dans un juste équilibre le programme du travail et le programme des jeux ou des sports, avec le constant souci d'éviter, en toute matière, l'excès et le surmenage, ainsi que le réclamaient récemment encore les professeurs Nobécourt et Lœper.

Mais le médecin réduit à ses seules possibilités ne peut avoir, quelle que soit son autorité, que le rôle essentiel, mais limité, d'indiquer sa doctrine, de dispenser ses conseils. D'autres auront la charge d'en poursuivre l'application, et l'assistance médicale doit nécessairement se doubler ainsi de l'assistance sociale.

Assistance sociale, expression nouvelle qui a pris naissance dans le monde contemporain pour apporter à la charité traditionnelle, très méritoire sans aucun doute, mais parfois exclusive, en tout cas incertaine et désordonnée, la notion d'obligation et de généralité. Rappelez-vous la belle parole de Pasteur demandant qu'on prête à l'enfant, sans considérer ni sa patrie, ni sa religion, toutes les attentions et toutes les tendresses. La société moderne doit, en l'amplifiant encore s'il est possible, s'inspirer de ce thème, et en pénétrer toute son œuvre de puériculture. Déjà bien des jalons sont posés, et le Comité national de l'enfance, fondé par l'éminent sénateur Paul Strauss, et devenu partie intégrante de l'Office national d'hygiène, s'emploie à provoquer ou à diriger toutes les entreprises publiques ou privées et à favoriser leur union en vue du labeur commun. Dressant le cadastre des organisations protectrices de l'enfant, il s'applique à en faciliter le développement, à indiquer les lacunes, à procurer les moyens théoriques ou pratiques destinés à les combler. Parallèlement se développe l'assistance légale, ultime et définitif soutien de l'édifice, car le législateur prudent tire en dernière analyse la conclusion d'essais individuels, d'expériences et d'encouragements venus de l'initiative privée pour donner au moment venu, à l'idée qui s'impose, la généralisation attendue.

Malheureusement, en dépit de cette prudence, les dispositions légales restent souvent insuffisantes ou inopérantes, et dans la série des textes législatifs, nous voyons des lois essentielles comme la loi Roussel, excellente dans son principe, rester d'une application limitée et critiquable. D'autres, telle que la très belle loi d'assistance aux femmes en couches, mérite d'être encore améliorée par l'appoint de plus larges dotations. Mais l'affirmation essentielle que constituent ces lois, d'autres encore, actuelles ou escomptées, touchant les familles nombreuses, l'inspection médicale scolaire, l'apprentissage, l'extension à tous les enfants du premier âge, et non plus aux seuls enfants dits protégés, du contrôle médico-social, la délinquence juvénile, permettent d'entrevoir un progrès considérable et prochain au point de vue de l'hygiène publique de l'enfance. Ce progrès ne pourra qu'être facilité par certains mouvements d'opinion, par la constitution, sous l'influence d'un Justin Godard, du grand parti de la santé publique, où peuvent se joindre, sans arrière-pensée, toutes les convictions, unies dans un enthousiasme national, dont certain grand pays, et qui veut fonder sa race, nous offre l'exemple instructif.

Il ne suffit pas toutefois d'énoncer les techniques de la puériculture, ni même d'en édicter l'obligation. Avec des agents incompétents, avec un public mal informé, incrédule ou récalcitrant, les plus belles ordonnances resteraient sans efficacité.

« La civilisation antique, dit à peu près Renan, a disparu non faute d'intensité, mais faute d'extension. »

Craignons de pouvoir transposer cette phrase au sujet de la puériculture. La protection de l'enfance a vu naître en France la plupart de ses idées fondamentales et leurs premières applications. Mais trop d'années ont malheureusement passé avant qu'elles aient pu trouver l'atmosphère favorable à une large mise en pratique.

Et c'est ici qu'intervient la besogne des éducateurs. Si la propagande et l'enseignement ont pour mission initiale d'instruire le personnel technique, ils doivent aussi faire connaître, dans tous les milieux, l'intérêt des méthodes sélectionnées, éveiller la curiosité chez les enfants et chez les parents, pour forcer ensuite la conviction, et obtenir enfin la coopération.

Le personnel technique est double : d'abord celui qui doit assumer la direction du mouvement, le médecin, dont nous avons déjà esquissé la fonction. Il ne trouve pas toujours au cours de l'enseignement régulier l'occasion d'acquérir toutes les notions, même élémentaires, concernant l'hygiène de la mère et de l'enfant, et il peut parvenir au terme de ses études sans avoir perçu la nécessité, qui sera quotidienne, dès ses premiers contacts avec la clientèle, d'être familiarisé avec tous les problèmes d'hygiène pratique, plus particulièrement avec ceux qui concernent l'enfance. Il devra, et demain plus que jamais auparavant, être le grand artisan de la lutte contre les fléaux sociaux : alcoolisme, tuberculose, maladies vénériennes, et nulle part mieux que dans l'enfance et l'adolescence il ne pourra l'exercer avec profit. Cette lutte s'effectuera sous deux modalités, en prévenant ou corrigeant les effets d'une hérédité fâcheuse, et en appliquant, dès le jeune âge, les méthodes de préservation autrement profitables que toutes les mesures onéreuses, et si souvent inefficaces, de traitement et d'assistance des adultes malades, contagieux, incurables.

Près du médecin, son auxiliaire indispensable : l'infirmière visiteuse qui, surtout en province et dans chaque canton, pourra être représentée par une sage-femme à éducation complétée. Dès avant la guerre, quelques-uns d'entre nous avaient timidement essayé d'acclimater chez nous cette collaboration si utile. Mais il a fallu l'exemple et la parole, venus même de l'étranger, pour pénétrer médecins et administrateurs de la valeur de cette innovation qui ne saurait qu'être bien accueillie par tout observateur impartial.

L'infirmière visiteuse, qui réunit volontiers dans notre conception française le bagage de l'infirmière et celui de la travailleuse sociale, a mission de pénétrer dans les foyers, où elle doit se faire admettre comme une amie et un conseil désintéressé. Consciente de ses attributions et bien préparée à ne les point dépasser, il lui est facile d'établir par une enquête patiente et minutieuse les besoins hygiéniques des familles ignorantes ou malheureuses, des logis malsains ou surpeuplés ; l'un des résultats de son intervention sera, bien des exemples en témoignent, de favoriser, en dehors même de son propre territoire, et grâce à une propagande légitime, l'action du médecin.

L'éducation complémentaire du médecin, la formation de la visiteuse répondent aux exigences de personnel technique. Mais l'enseignement de la puériculture a d'autres obligations. Il faut prévoir l'enseignement élémentaire destiné à cette classe si précieuse et dont la collaboration ne saurait être estimée trop haut et que représentent les éducateurs de l'enfance. Maîtres et institutrices, directeurs d'école et chefs d'atelier comprendront assurément l'importance de leur concours et seront ici d'excellents vulgarisateurs. Associés avec le médecin et l'infirmière scolaire dans un travail commun, où chacun aura son rôle à jouer, ils contribueront tous à « l'éducation de santé », formule trop récente parmi nous et qui devra être popularisée.

Et nous voudrions voir énoncer en de grandes assises, préparées de concert par les ligues de l'enseignement, les formations sportives de la jeunesse, les diverses sociétés d'hygiène scolaire, d'hygiène par l'exemple, les écoles de puériculture et l'Office national d'hygiène, la nécessité de cette « éducation de la santé » poursuivie dans toutes les classes de l'enseignement, depuis l'école maternelle jusqu'à l'enseignement supérieur.

Cette introduction à l'étude de la puériculture mériterait encore bien des développements. Il faudrait, après l'analyse de ses parties, en ébaucher au moins comme une synthèse, et définir les centres d'activité de la puériculture. Je me contenterai de vous en signaler l'exemple concret

réalisé dans cette école qui, par la sollicitude de la Faculté et des pouvoirs publics, brillera peut-être avant longtemps d'un autre éclat dans un édifice digne de l'Université de Paris.

On s'est préoccupé, dans un but éducatif, d'y rassembler la plupart des départements de la puériculture : dispensaires d'hygiène pour la période anté-natale, la première et la deuxième enfance, services de consultations générales et de consultations spéciales, dépistage des troubles de la vision ou de l'audition, examens et soins dentaires pour les femmes en état de gestation ou les enfants d'âge scolaire, prophylaxie générale anti-infectieuse et prophylaxie antisyphilitique, vaccination contre la tuberculose, examens biologiques de toutes sortes, et bientôt, j'espère, dépistage psycho-pédagogique. Encadrant ces diverses activités et les coordonnant, l'organisation du service social, où sous le patronage de l'Office public d'Hygiène sociale du département de la Seine, des infirmières visiteuses jouent le rôle précieux d'intermédiaires entre le médecin qui dirige leur action, les familles où s'exerce leur influence discrète et bienfaisante, les établissements publics ou les œuvres privées dont elles savent tirer parti pour le plus grand bénéfice des intéressés.

Simplifiées ou élargies, des organisations analogues devraient, sous la dépendance des Offices départementaux, et avec le concours des écoles régionales de puériculture, commander dans tout le pays, et dans chaque canton, la protection de l'enfance.

***

Cet exposé, déjà long et pourtant très abrégé, montre que la puériculture doit emprunter à des programmes voisins, et déjà élaborés, une partie de son enseignement : l'obstétrique, pour la période pré-natale comme pour la parturition et l'âge du nouveau-né, lui offre un solide concours ; la pédiatrie médicale et chirurgicale lui apporte la notion de l'enfant malade, contre-partie indispensable, mais qui fut trop longtemps, pour nos étudiants et nos médecins, le centre incorrect de leur connaissance de l'enfant; enfin, elle tient étroitement à l'hygiène générale qui, sous l'impulsion récente de ses derniers enseigneurs, est devenue vraiment une science vivante et pratique, dominant toute la médecine. Mais la puériculture, si liée soit-elle à ces chapitres voisins des sciences médicales, mérite bien une individualité propre. Cette individualité, elle la tient de son programme immédiat : l'enfant normal ou subnormal; elle s'efforce de faire disparaître cette anomalie: l'enfant taré, l'enfant chétif, l'enfant malade. A l'inverse de la pédiatrie, c'est en dehors de l'hôpital que s'exerce son action, et son objectif, lointain et inaccessible, vers lequel elle tendra sans pouvoir assurément y parvenir, c'est la suppression de l'hôpital et de la maladie. Le terme prochain et raisonnable qui exige toutes les coopérations et que l'on entrevoit avec certitude, ce sont, en tout cas, bien des désastres évités, moins de familles éprouvées dans leurs affections, c'est l'amélioration des enfants qui survivent, ce sont des jeunes gens plus robustes dans leur corps et dans leur esprit.

Du point de vue national, comme du point de vue humanitaire, le rôle de la puériculture apparaît considérable. Et, à ne tenir compte que de ses conséquences économiques, je serais bien tenté de souscrire à l'affirmation de Bailey B. Burritt, directeur général de l'Association new-yorkaise pour l'amélioration des conditions des indigents : « Si l'on pouvait contrôler, dit-il, la santé physique et mentale de l'enfant, depuis la conception jusqu'à l'âge adulte, nous pourrions en même temps résoudre en grande partie le problème du paupérisme. »

LE GLAUCOME
ET SON TRAITEMENT MÉDICAL

Par **Ch. ABADIE**.

Le glaucome est une affection oculaire sur laquelle tout médecin praticien doit posséder quelques notions cliniques et thérapeutiques. En premier lieu, elle est très fréquente, en second lieu elle survient à tous les âges, frappant indistinctement toutes les classes de la société, les habitants des villes comme ceux des campagnes et tous les peuples de l'univers. Reconnue à temps et bien soignée, elle guérit; méconnue et abandonnée à elle-même, elle aboutit toujours à la cécité.

***

Le glaucome se présente sous trois formes principales :

1° Aigu, attaque subite, presque foudroyante ;
2° Subaigu, avec des crises intermittentes, paraissant et disparaissant spontanément sans causes appréciables ;
3° Chronique *simple* se traduisant uniquement par une diminution lente et progressive de la vision.

***

Le diagnostic de la forme aiguë n'est pas difficile. Le malade éprouve subitement des douleurs violentes dans la région orbito-frontale qu'aucun anesthésique ne peut calmer. Le globe oculaire est injecté, en le palpant avec les deux index il est dur et résistant. La cornée perd sa transparence, devient floue, prend un aspect blanc grisâtre, laissant néanmoins entrevoir encore la pupille qui est *dilatée*. La vision est complètement abolie.

Dans la forme subaiguë à crises intermittentes, le malade signale tantôt l'apparition de *cercles colorés autour des flammes rappelant les couleurs de l'arc-en-ciel* (signe pathognomonique d'une crise glaucomateuse). Tantôt la disparition plus ou moins complète de la vision pendant une heure ou deux.

Dans l'intervalle de ces crises tout rentre dans l'ordre. Puis elles deviennent subintrantes, l'hypertension reste permanente et la vision se perd.

Dans le glaucome chronique simple, la vision baisse progressivement et très lentement, le champ visuel se rétrécit de plus en plus, particulièrement du côté nasal.

Le diagnostic alors devient parfois très difficile car certaines atrophies des nerfs optiques présentent à peu près la même évolution. Seul l'examen ophtalmoscopique permet de le trancher, l'atrophie optique glaucomateuse présentant une *excavation caractéristique*.

***

Du reste une erreur en pareil cas était jadis moins préjudiciable au malade, car *jusqu'ici* le glaucome chronique simple avait résisté à tous les traitements médicaux ou chirurgicaux.

D'après ce qui précède, je crois que tout praticien en présence de glaucomes aigus ou subaigus pourra tout au moins soupçonner le diagnostic. Quant au glaucome chronique *simple*, le diagnostic restera toujours délicat même pour un ophtalmologiste expérimenté.

***

Depuis les beaux travaux de de Græfe sur le glaucome, symptomatologie, évolution, modalités diverses étaient bien connues, et la grande découverte de l'action curative de l'iridectomie dans certaines formes avait atténué la gravité du pronostic toujours fatal jusqu'alors. Mais les théories pathogéniques restaient aussi nombreuses qu'obscures.

Il y a de cela trente et un ans[1], j'émis alors pour la première fois l'opinion que le glaucome était une maladie, non de l'œil lui-même, mais *du grand sympathique oculaire destiné à régler sa nutrition, se traduisant par une excitation des vaso-dilatateurs des vaisseaux de l'œil ayant pour conséquence l'hypersécrétion des liquides intraoculaires et par suite l'hypertension.*

***

Cette conception, au lieu de partisans, ne rallia guère que des adversaires. Pendant trente et un ans, soit à la Société d'Ophtalmologie de Paris, soit à la Société française d'Ophtalmologie, j'ai été à peu près seul à la défendre contre de nombreux collègues. La plupart d'entre eux soutenaient que le glaucome était dû à un obstacle apporté à la filtration des liquides intraoculaires au niveau de l'angle irido-scléro-cornéen. Cette idée directrice a toujours été le point de départ de toutes les tentatives chirurgicales (trépanations, sclérectomies, etc.) faites dans le but d'établir des cicatrices dites *filtrantes*, facilitant ainsi la sortie des liquides de l'œil.

***

Il est pourtant un principe dont on ne doit jamais se départir quand on s'aventure dans un domaine encore inconnu de n'importe quelle branche des sciences médicales, c'est le suivant : si pour guider ses recherches il est permis de faire des hypothèses, il faut être prêt à les abandonner dès qu'elles sont en contradiction avec des faits précis et bien observés; c'est le seul moyen de ne pas rester dans l'erreur et de se rapprocher de la vérité. Dans la question de l'étiologie du glaucome, ces règles ont été constamment méconnues.

***

J'ai eu beau montrer qu'avec des cicatrices filtrantes typiques, pratiquées en *temps opportun*, des yeux glaucomateux possédant encore une assez bonne vision restaient durs et perdus. Que d'autres, au contraire, simplement opérés d'iridectomie sans entamer la sclérotique, ayant des cicatrices *plates non filtrantes*, étaient bien et définitivement guéris, rien n'y a fait, on a passé outre à toutes mes objections; mais aujourd'hui l'adage *Naturam morborum curationes ostendunt* vient à mon aide et les résultats obtenus avec le traitement *médical* que j'ai découvert et que j'ai communiqué à l'Académie de Médecine en Avril 1927 viendront, je pense, mettre fin à toutes ces controverses.

Le glaucome est bien le résultat d'une vaso-dilatation anormale des vaisseaux de l'œil innervés par le sympathique oculaire, comme je l'avais annoncé en 1897, puisque *l'association de quelques médicaments vaso-constricteurs employée seule* le fait disparaître.

Or cette action médicamenteuse ne porte évidemment que sur les vaisseaux de l'œil et n'en a aucune sur la structure anatomique de la région scléro-cornéenne et de l'angle irido-cornéen. Dès lors, la théorie de l'obstacle à la filtration devient insoutenable et s'effondre.

***

Dans ma communication à l'Académie de Médecine[2] sur un traitement médical du glaucome, je

1. *Congrès français d'Ophtalmologie*, 1897.
2. *Bulletin de l'Académie de Médecine*, Avril 1927.

disais : « Dans les formes aiguës et subaiguës du glaucome, les interventions chirurgicales donnent généralement de bons résultats, mais elle comportent certains aléas. Dans les formes hémorragiques et chroniques simples, elles échouent d'ordinaire ; dans ces cas-là, le traitement que je préconise pourra être d'une grande utilité. »

Voici le traitement que j'indiquais :

Trois fois par jour X à XII gouttes d'une solution d'adrénaline au millième dans un peu d'eau.

Ergotine, 0 gr. 20 centigr. par jour, en deux cachets de 10 centigr. ; chlorure de calcium en potion, 2 gr. par jour.

Aujourd'hui je n'ai apporté qu'une modification insignifiante en associant ergotine et chlorure de calcium au lieu de les donner séparément et je prescris :

Ergotine fluide	2 gr.
Chlorure de calcium	20 gr.
Sirop d'écorces d'oranges amères	100 gr.
Eau	200 gr.

2 cuillerées à soupe par jour 1/4 d'heure avant les repas.

Instillation trois fois par jour dans les yeux de II à III gouttes de la solution suivante :

Nitrate de pilocarpine	0 gr. 20
Eau distillée	10 gr.

Ces doses concernent l'adulte et doivent être modifiées dans une certaine mesure d'après l'âge et le poids des sujets.

Depuis ce jour, je n'ai cessé d'appliquer ce traitement. Enhardi par les succès qui dépassaient mes espérances des premiers jours, je l'ai étendu à toutes les formes de glaucomes aigus, subaigus, hémorragiques, chroniques simples et toujours avec d'heureux résultats.

Le 17 Mars 1928, j'ai présenté à la Société d'Ophtalmologie de Paris, au nom de Monthus, ophtalmologiste de l'hôpital Laennec et au mien, une malade[1] atteinte successivement des deux yeux de glaucome aigu. L'un fut traité médicalement, l'autre chirurgicalement, le premier avec un résulat médiocre, le second avec un résultat parfait.

Le 21 Avril 1928, j'ai présenté à la Société d'ophtalmologie de Paris deux malades atteints tous les deux de glaucome subaigu des deux yeux, traités également d'un côté chirurgicalement, de l'autre médicalement. Les deux yeux opérés ont été *perdus*, ceux traités médicalement conservés avec une *bonne acuité visuelle* ; voici ces deux observations, elles méritent d'être méditées.

OBSERVATION

(*Société d'Ophtalmologie de Paris*, séance du 21 Avril 1928). — Au nom de M. de Spéville et au mien, j'ai l'honneur de vous montrer cette malade dont voici l'observation.

Mme B., âgée de 64 ans, sans antécédents pathologiques dignes d'être signalés, se présente à la fondation Rothschild dans le service de M. de Spéville le 22 Décembre. Elle est atteinte de glaucome subaigu de l'œil droit avec douleurs assez violentes dans la région orbito-frontale du même côté. Abolition presque complète de perception lumineuse qualitative.

Le 24 Décembre, le Dr de Spéville pratique l'iridectomie de ce côté ; à peine la section cornéenne est-elle achevée, que le cristallin se présente entre les lèvres de la plaie et est expulsé en même temps qu'une certaine quantité de corps vitré, l'iris se replie en arrière et ne peut être saisi ; on applique un bandeau compressif. Une hémorragie expulsive était à craindre, elle ne s'est pas produite, la malade n'a pas souffert.

Cinq jours après, une crise de glaucome absolument semblable survient à l'œil gauche. Douleurs orbito-frontales, perte de la vision qualitative. En raison de l'échec du traitement chirurgical à droite, on institue le traitement médical. Rapidement les douleurs s'apaisent et la vision revient.

1. On trouvera l'observation détaillée dans le numéro du *Bulletin de la Société d'Ophtalmologie de Paris*, Mars 1928.

Actuellement, l'œil droit *opéré* a repris sa forme et sa tension normales, mais la vision est réduite à une *simple perception lumineuse*.

A gauche l'œil *traité médicalement* a une acuité visuelle = 2/3, le champ visuel est légèrement rétréci du côté nasal. Cette malade trouvant que les instillations de pilocarpine associées au traitement général étaient mal supportées, les a supprimées depuis trois mois, se contentant du traitement médical et même, ce dernier, elle peut le suspendre une semaine sur deux, mais si l'interruption dépasse cette limite, les phénomènes glaucomateux réapparaissent et la vision baisse.

Voici une seconde malade que je vous présente au nom de MM. Monthus, Chatelier et au mien.

Mme S., 64 ans, ayant toujours joui d'une bonne santé, est prise subitement le 16 Janvier 1928 de violents maux de tête suivis de la perte de la vision au point qu'on est obligé de la conduire à l'hôpital Laennec dans le service de M. Monthus. Les deux yeux sont à peu près dans le même état, atteints de glaucome subaigu. Le 24 Janvier M. Chatelier, assistant de M. Monthus, pratique une iridectomie à droite, une *simple sclérotomie* à gauche. Ces opérations ne présentent aucun accident. Mais en enlevant le bandeau deux jours après, on constate que l'œil droit *opéré d'iridectomie* n'a qu'une *simple perception lumineuse*. On prescrit alors le traitement médical qui a été suivi depuis et voici l'état actuel.

L'œil droit opéré d'iridectomie très correcte, parfaitement cicatrisé, ne possède qu'une simple perception lumineuse. Le corps vitré n'est pas éclairable et une hémorragie intra-oculaire a dû probablement désorganiser le corps vitré.

L'œil gauche qui n'a subi qu'une sclérotomie possède une acuité visuelle à 2/3, un champ visuel légèrement rétréci du côté nasal.

Depuis trois mois environ, cette malade continue son traitement médical, elle peut même l'interrompre deux à trois jours par semaine. Elle ne met de la pilocarpine qu'une fois par jour et tout se maintient en parfait état. Mais si elle interrompt le traitement médical plus de quatre à cinq jours, elle a beau s'instiller de la pilocarpine, les phénomènes glaucomateux réapparaissent.

J'ai suivi ces malades, je les ai encore revues ces jours-ci, Décembre 1928, donc environ un an plus tard, elles conservent une excellente vision. Elles peuvent sans inconvénient suspendre leur traitement un mois ou deux, mais passé ce délai elles sont obligées de le reprendre à nouveau.

Quand j'ai présenté ces malades à la Société d'Ophtalmologie de Paris, l'efficacité et la valeur du traitement médical étaient si évidentes, appuyées par des faits cliniques et thérapeutiques si démonstratifs, que je m'attendais à quelques félicitations. Ce fut le contraire qui advint. Je n'ai guère reçu que des reproches. Quelques-uns de mes collègues, et non des moindres, ont même déclaré que mon traitement médical « donnait aux glaucomateux des illusions dangereuses de traitement ».

Bien entendu je me suis défendu, *unguibus et rostro*, et les détails de ces discussions sont insérés dans les numéros de Mars et Avril 1927 des *Bulletins de la Société d'Ophtalmologie de Paris*. Mais aujourd'hui, m'appuyant sur les nombreuses observations recueillies dans les principaux services d'ophtalmologie de Paris où ce traitement a été appliqué depuis *un an dans toutes les formes de glaucome*, je cesse de me défendre pour prendre à mon tour l'offensive et je dis à mes contradicteurs : Quand vous intervenez chirurgicalement dans un glaucome aigu ou subaigu, vous ne savez jamais quel en sera le résultat. Quand vous pratiquerez une iridectomie sur un œil normal votre sécurité est complète, elle ne l'est plus quand vous opérez un œil glaucomateux. Les preuves abondent. Il n'est pas d'ophtalmologiste ayant un peu de pratique qui n'ait eu de cruels déboires *impossibles* à prévoir en opérant un œil glaucomateux.

L'expérience n'a pas été faite encore sur une assez grande échelle pour pouvoir dire que le traitement médical du glaucome se substituera complètement au traitement chirurgical.

Il a déjà néanmoins cet immense avantage de réussir dans les formes hémorragiques et chroniques simples où tout échouait.

Il a, je le reconnais, un inconvénient, c'est son administration pour ainsi dire indéfiniment prolongée. Mais il semble d'ores et déjà établi qu'au bout d'un certain temps on peut le suspendre sans inconvénient pendant plusieurs semaines consécutives ; peut-être qu'à la longue ces interruptions de plus en plus espacées aboutiront à une cessation presque complète.

Quoi qu'il en soit, il mérite toujours d'être essayé même si on se décide à pratiquer plus tard une intervention chirurgicale. Sous son influence en effet, l'état glaucomateux de l'œil se modifie et se rapproche de l'état normal ; par suite, comme nous l'avons vu plus haut, si on juge une iridectomie nécessaire, elle se fera avec beaucoup plus de sécurité que sur un œil en plein état glaucomateux où elle est toujours plus ou moins scabreuse et aléatoire.

LE PROBLÈME BIOLOGIQUE DE L'HYPERTENSION PERMANENTE DITE « SOLITAIRE »

Par **Pierre-Noël DESCHAMPS**.

A côté de l'hypertension d'*origine rénale*, connue depuis fort longtemps[1], — à côté de l'hypertension d'*origine surrénale* dont des observations récentes ont démontré la réalité[2], — il existe une hypertension dite *pure*, ou *solitaire*, ou *idiopathique*, constituant une véritable maladie autonome, dont les causes déterminantes restent encore aujourd'hui fort mystérieuses, et qui a suscité un très grand nombre de travaux, parmi lesquels il faut citer tout particulièrement la remarquable thèse de notre collègue L. Pellissier[3]. Nous nous proposons de montrer ici les directions différentes, ou mêmes divergentes, suivant lesquelles on a cherché, sans la trouver encore d'ailleurs, la solution du problème pathogénique.

***

Toute une école, en Allemagne et en Autriche, envisage avant tout le côté *anatomique* de ce dernier, et s'efforce de démontrer que l'hypertension solitaire ou autonome est une *maladie primitive du système artério-capillaire*, caractérisée par des modifications permanentes du tonus *vasculaire* : c'est l'*hypertonie essentielle* de Pal et de Frank, qui se caractériserait, suivant ces auteurs, par une lésion bien spéciale : l'épaississement de la tunique musculaire des artérioles.

Plus récemment, Volhardt, au Congrès allemand de médecine interne, divise l'hypertension en deux catégories : l'*hypertension des rouges*, qui s'accompagnerait de grosses lésions aortiques, et l'*hypertension des pâles*, répondant plus particulièrement à la forme idiopathique ; cette dernière serait caractérisée par l'*artériolo-sclérose*, atteignant les petits vaisseaux et, plus tardive-

1. P.-N. DESCHAMPS. — « L'hypertension artérielle d'origine rénale ». *Pratique méd. franç.*, Novembre 1926, p. 488.

2. M. LABBÉ, TINEL et E. DOUMER. — « Crises solaires et hypertension paroxystique en rapport avec une tumeur surrénale ». *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 23 Juin 1922. — OBERLING et JUNG « Paragangliome de la surrénale avec hypertension paroxystique ». *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 18 Mars 1927. — H. VAQUEZ et E. DONZELOT. « Les crises d'hypertension artérielle paroxystique ». *La Presse Médicale*, 23 Octobre 1926, n° 85, p. 1330.

3. L. PELLISSIER. — *L'hypertension artérielle solitaire ; essai critique ; recherches cliniques, étiologiques et pathogéniques*, Paris, Masson, 1927.

ment, le rein, tandis que les gros troncs resteraient indemnes.

La théorie de l'hypertonie est extrêmement répandue en Allemagne. Mais il faut bien reconnaitre que ce « resserrement permanent des parois artérielles » n'est encore, dans l'état actuel des choses, qu'une hypothèse, et d'ailleurs laisse absolument intact le problème pathogénique : si les Allemands, en effet, admettent à l'origine de l'hypertension une perturbation de l'état anatomique des vaisseaux, ils n'apportent aucune explication physio-pathologique de ce fait.

***

Il apparaît comme bien préférable de considérer le problème du point de vue *biologique*, et d'envisager l'hypertension solitaire comme l'expression clinique d'un trouble profond de certaines fonctions organiques. Telle est la tendance actuellement dominante, aussi bien en France, qu'aux Etats-Unis.

Les recherches si importantes de Tournade et Chabrol, établissant la réalité d'un *mécanisme régulateur de la pression artérielle*[1], permettent de bien établir les bases sur lesquelles doit s'appuyer l'étude pathogénique de l'hypertension.

Tournade et Chabrol, en effet, ont montré qu'à l'état normal, la pression est toujours maintenue en équilibre, et ne varie que dans d'étroites limites : si une hypertension se produit dans un territoire vasculaire donné, une hypotension compensatrice apparaît immédiatement dans les territoires voisins.

Dans la mise en jeu de ce véritable « mécanisme régulateur », le *système nerveux* paraît tenir une place essentielle. Le tonus artériel, et par conséquent la pression intravasculaire, sont sous la dépendance de centres cérébro-spinaux, dont on a pu, chez l'animal, préciser la localisation. Les variations tensionnelles régionales peuvent peut-être agir directement sur ces centres pour déclencher les réactions vaso-motrices de voisinage; dans la règle, cependant, l'excitation des centres en question nécessite, pour se produire, la mise en jeu d'un réflexe à point de départ vago-sympathique.

Mais (et ceci est le point le plus intéressant des recherches de Tournade et Chabrol), ces réactions peuvent être également déclenchées par un *mécanisme humoral*; c'est ainsi que, dans les expériences de circulation croisée, l'effet hypertensif est obtenu par *excitation des splanchniques du chien opposé*, et, selon toute vraisemblance, par suite d'une décharge brusque d'adrénaline dans le courant sanguin. Mécanismes nerveux et humoral agissent donc « synergiquement », et « interfèrent constamment », chacun d'eux pouvant suppléer l'autre.

En réalité, il semble bien que ce mécanisme humoral soit très complexe, et régi par deux cadres de facteurs, déclenchant l'un et l'autre par l'intermédiaire du système vago-sympathique l'action des centres tensio-régulateurs : d'une part, les *variations de la composition physico-chimique du plasma*, en rapport avec les modifications des différents *métabolismes*; d'autre part, la teneur du sang en *substances d'origine glandulaire* ou *hormones*, soit hypertensives, soit hypotensives : de ces hormones, la principale est l'adrénaline; cette dernière, toutefois, n'est pas, selon toute probabilité, le seul produit d'origine surrénale qui intervienne ici; de même, d'autres mécanismes endocriniens doivent tenir sous leur dépendance les oscillations de l'équilibre tensionnel.

Les recherches purement physiologiques que nous venons de résumer rapidement peuvent constituer un guide dans l'étude pathogénique de l'hypertension solitaire. Il est logique, *a priori*, de considérer celle-ci comme un dérèglement du système régulateur normal, et d'en chercher la cause, soit dans des *lésions ou des troubles fonctions des centres nerveux ou du système vago-sympathique*; soit dans des *perturbations des diverses activités endocriniennes*; soit dans des *modifications de l'équilibre physico-chimique du plasma sanguin*.

C'est dans ces trois directives que les recherches modernes se sont orientées.

***

Le rôle possible d'une *atteinte pathologique du système nerveux* à l'origine de l'hypertension idiopathique est l'hypothèse pathogénique la plus simple à envisager tout d'abord.

a) Malgré l'absence de notions précises concernant la localisation des centres tensio-régulateurs, on pourrait admettre, dans certains cas, une incitation continue de ces derniers, d'origine purement locale et encéphalique. Mais les recherches histologiques, de même que les investigations touchant l'état physico-chimique et surtout la pression du liquide céphalo-rachidien des hypertendus, n'ont apporté aucune lumière à ce sujet.

b) De même, il est assez vraisemblable, *a priori*, qu'une irritation directe d'un point quelconque ou de la totalité du système nerveux autonome (qu'il s'agisse d'une lésion organique ou d'un simple trouble fonctionnel) puisse élever la tension de façon permanente. On a rapporté certains faits anatomo-cliniques qui paraissent corroborer cette hypothèse : telles les observations de *crises hypertensives* liées à une médiasténite ou une tumeur œsophagienne englobant le vague (Harvier et Bariety, Villaret, S. Bloch, Bariety et Lappas[1]).

***

L'existence de perturbations endocriniennes à l'origine des états hypertensifs est une hypothèse logique, étant donné la synergie indiscutable des glandes à sécrétion interne et du système vago-sympathique, étant donné aussi le rôle important et d'ailleurs encore mal précisé de ces glandes dans les variations du métabolisme humoral.

A). Depuis longtemps déjà, on soupçonne l'importance, à ce point de vue, *des glandes endocrines proprement dites*.

a) Il n'est pas besoin d'insister sur le nombre de travaux qui ont envisagé le rôle possible de l'*hyperactivité surrénale* et de l'*hyperadrénalinémie*. Or si, comme on l'a vu, des observations cliniques extrêmement intéressantes ont montré le lien, impossible à contester, qui unit certaines hypertensions paroxystiques aux adénomes ou paragangliomes des surrénales, on ne peut nullement tenir pour démontré, dans l'état actuel de nos connaissances, que la même pathogénie s'applique à l'hypertension permanente dite solitaire.

b) Aussi, dans l'impossibilité de rapporter cette dernière à la seule surrénale, nombre d'auteurs ont tendance, aujourd'hui, à faire intervenir des *synergies glandulaires* où le corps *thyroïde*, l'*hypophyse*, l'*ovaire*, auraient également une part. Le rôle de l'*ovaire*, en particulier, serait intéressant à préciser; son importance probable paraît prouvée par la fréquence des hypertensions liée à un trouble des fonctions génitales (hypertension de la ménopause, des hystérectomisées, des malades atteintes de fibrome). Ici encore, toutefois, il faut avouer que les précisions font défaut.

B). Mais il y a plus : le territoire endocrinien de l'hypertension solitaire s'est récemment élargi. On a émis une hypothèse nouvelle, des plus intéressantes, car elle pourrait être, éventuellement, l'origine de déductions pratiques fort importantes, et qui est la suivante : en dehors même des glandes à sécrétion interne proprement dites, *certains organes glandulaires complexes, tels que le pancréas et le foie*, jouent peut-être un rôle dans les variations du cycle de la pression artérielle.

a) *Le rôle du pancréas* peut à bon droit être soupçonné : en effet, on constate fréquemment chez les hypertendus, comme on le verra plus loin, de l'hyperglycémie, spontanée ou provoquée, et même de la glycosurie. Mais surtout, certaines expériences tendent à démontrer l'existence d'un *véritable antagonisme entre l'insuline et l'adrénaline*. On pourrait alors admettre que lorsque le pancréas sécrète moins d'insuline, l'adrénalinémie, n'étant plus équilibrée par l'hormone pancréatique, augmente, d'où hypertension artérielle. C'est là une hypothèse ingénieuse et séduisante. De fait, certains auteurs ont pu affirmer l'action hypotensive de l'insuline[1].

b) Plus importants encore sont les travaux parus depuis quelques années, principalement dans les pays de langue anglaise, *sur le rôle possible du foie* dans les variations de la pression artérielle. Harrower, dès 1914[2], avait envisagé cette hypothèse. Le professeur Roger[3], dès 1912, avait montré expérimentalement l'action des extraits hépatiques sur la pression. La question a été reprise avec plus d'ampleur aux Etats-Unis depuis quelques années. Ralph-Major[4], Mac Donald[5], Levin[6], ont préparé des extraits hépatiques qui ont reçu le nom d'*anaboline*, et qui paraissent doués, tant au point de vue expérimental qu'au point de vue clinique, d'une action hypotensive des plus nettes, si l'on en croit les auteurs que nous venons de citer. Fait curieux, cette anaboline n'agirait pas sur la tension normale, mais *seulement sur les états hypertensifs* (soit obtenus expérimentalement au moyen de l'histamine ou de la guanidine, soit observés en clinique humaine). Les auteurs américains admettent, pour expliquer ces faits, que l'hypertension solitaire serait liée à un degré plus ou moins marqué d'*insuffisance hépatique*; les modifications du métabolisme uréique ou urique, ainsi déterminées, ou seulement la diminution du pouvoir antitoxique du foie, entraîneraient dans l'organisme la rétention de produits toxiques à action hypertensive.

Quelle que soit la hardiesse et le caractère assez hasardeux d'une telle conception, il y a là, à notre avis, une façon tout à fait neuve et intéressante d'envisager la pathogénie de l'hypertension solitaire, qui n'est peut-être, au fond, qu'une forme d'intoxication par des produits inconnus,

1. Tournade. — « La régulation réflexe de la pression artérielle et sa provocation par l'hypertension aortique ». *Soc. de Biol.*, 23 Avril 1921, p. 721. — Tournade, Chabrol et Marchand. « Des mécanismes nerveux régulateurs de la pression artérielle. La régulation centrale ». *Soc. de Biol.*, 20 Février 1921. — Chabrol. « Des mécanismes nerveux régulateurs de la pression artérielle ». *Thèse*, Alger, 1921.

1. Villaret, S. Bloch, Bariéty et Lappas. — « Crises hypertensives paroxystiques au cours d'un lymphosarcome du médiastin supérieur ». *Soc. Méd. des Hôp.*, 2 Juillet 1926.

1. Jung et Auger. — « Insuline, tension artérielle et glycémie ». *Réun. biol. de Lyon*, 17 Janvier 1927. — Weingerger et Holzmann. « L'hormone pancréatique abaisse-t-elle la tension artérielle »? *Journ. of Amer. med. Assoc.*, n° 16, 18 Octobre 1924.

2. Harrower. *Pratical hormone therapy*, Londres, 1914, p. 159-160.

3. H. Roger. — « Les effets cardio-vasculaires des extraits hépatiques ». *La Presse Médicale*, 1912, p. 441, 24 Mai 1922; *La Presse Médicale*, 1911, p. 901, 12 Novembre 1921.

4. R. Major. — « The effects of hepatic extract on high blood pressure ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXIV, n° 4, p. 151, 25 Juillet 1915.

5. J. Mac Donald. — « Extractions of lives possessing blood pressure reducing properties ». *Soc. exp. Biol. and Med.*, t. XXII, 1925, p. 483.

6. A. L. Levin. — « My observations with hepatic extract as a remedial agent ». *South med. Journ.*, t. XV, p. 175, Mars 1922.

nés d'un trouble profond de certaines fonctions élémentaires. C'est là, pour l'instant, une simple hypothèse de travail; mais nous pensons qu'il y aurait lieu de reprendre et de poursuivre des recherches dans cette voie.

***

Les travaux que nous venons d'exposer constituent en quelque sorte une transition avec ceux qui ont eu pour but de préciser les *variations du métabolisme humoral et de la composition physico-chimique du plasma sanguin* au cours de l'hypertension solitaire.

A). *Le métabolisme humoral des hypertendus a été très étudié au cours de ces dernières années.*

a) *Le métabolisme hydrocarboné* est particulièrement troublé.

L'*hyperglycémie*, soit spontanée, soit provoquée par ingestion de glucose, est très souvent rencontrée, comme nous l'avons déjà vu [1].

b) *Les modifications du cycle de la cholestérine* ont particulièrement retenu l'attention. Il est assez souvent modifié dans le sens de l'hypercholestérinémie [1], toutefois la fréquence de celle-ci est discutée, les résultats obtenus par divers auteurs à ce point de vue étant assez contradictoires, et l'on ne peut pas dire qu'il y ait une relation directe et constante entre le taux de l'hypertension et la teneur du sang en cholestérine.

c) Par contre, le *métabolisme azoté* n'est jamais troublé dans l'hypertension pure, ou ne le devient que secondairement, quand elle se complique de scléroses viscérales.

B). *Les variations physico-chimiques du plasma*, et notamment celles de l'*équilibre acido-basique*, ont fait, tout récemment, l'objet de recherches précises et d'ailleurs assez contradictoires. Pellissier [2] a trouvé dans la plupart des cas, chez les hypertendus purs, un *accroissement de la réserve alcaline* traduisant un certain degré d'*alcalose*. D'autres auteurs ont dosé la *calcémie*, et l'ont trouvée tantôt abaissée, tantôt augmentée [1].

***

Malgré les résultats fragmentaires de toutes les recherches que nous venons de citer, la notion que l'on peut avoir aujourd'hui de l'hypertension solitaire se modifie, s'élargit et se précise.

Celle-ci apparaît à nombre d'auteurs (et c'est l'idée que nous nous en faisons nous-même) comme une maladie autonome, primitive, qui rentre peut-être dans le cadre des diathèses, et qu'on a pu comparer au diabète.

A la simple hypothèse d'une perturbation endocrinienne et particulièrement surrénale, tend à se substituer une conception beaucoup plus vaste, dont l'imprécision actuelle n'exclut pas la possible vérité. L'étude de l'hypertension participe ainsi de l'élan biologique qui entraîne aujourd'hui toute la médecine contemporaine.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Février 1929.

A propos des instruments de radiologie médicale. — ***M. Béclère*** démontre l'intérêt et la nécessité d'un contrôle *officiel* des divers appareils utilisés en radiologie : tubes producteurs de radiations, dispositifs de protection, enfin et surtout dosimètres destinés à apprécier la dose thérapeutique et la qualité des radiations employées.

— Une Commission est nommée par l'Académie pour étudier cette question.

Prophylaxie de la grippe. — ***M. Marchoux*** rappelle que la grippe se transmet par l'éternuement, la toux et même la parole, que les visites aux malades sont inutiles et dangereuses, que le meilleur moyen de soigner un rhume est de rester chez soi. On abrège ainsi considérablement la période d'indisponibilité et on ne contamine personne. Il conviendrait que le personnel hospitalier et les médecins portassent devant le visage un réseau léger, analogue au masque des chirurgiens, mais avec adjonction de lunettes, dispositif ayant pour but la protection réciproque du malade et du médecin. L'initiative et l'exemple du corps médical pourraient entraîner l'imitation du public pour peu que couturiers et modistes s'intéressent à l'esthétique de ces masques.

Un cas d'anévrisme carotido-caverneux. — ***M. Lopez Villoria*** (de Cardeas, Venezuela) en rapporte un cas sans exophtalmie survenu à la suite d'un traumatisme cranien. Il existait des paralysies oculaires multiples, atrophie complète de la papille droite, pupille immobile en myosis, anesthésie cutanée, souffle rude disparaissant par compression carotidienne. L'auteur précise certains détails radiographiques. La ligature de la carotide primitive droite fit disparaître le souffle.

Election. — ***MM. Oudard*** (de Toulon) ***et Leriche*** (de Strasbourg) sont élus membres correspondants nationaux de l'Académie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

9 Février 1929.

Sur la présence d'éléments filtrables (ultravirus tuberculeux) dans le lait des femmes tuberculeuses. — ***MM. D. Priboiano et M. Lacomme*** ont recherché la présence des éléments filtrables du bacille de Koch dans le lait de femmes tuberculeuses.

L'inoculation au cobaye du lait prélevé aseptiquement a provoqué dans 3 cas sur 4 des altérations ganglionnaires semblables à celles que provoquent les éléments filtrables du bacille tuberculeux.

L'enfant né de femmes tuberculeuses est capable de se contaminer par l'ultravirus tuberculeux, non seulement pendant la vie intra-utérine, comme l'ont montré MM. Calmette, Valtis et Lacomme, mais encore en ingérant le lait de sa nourrice bacillaire, même lorsque celle-ci ne présente aucun signe de tuberculose évolutive.

La splénocontraction à l'adrénaline chez l'homme normal. — ***MM. Benhamou, Jude et Marchioni*** ont étudié, à l'aide de radiographies en série de la rate et de numérations globulaires pratiquées dans le même temps, les effets de l'injection sous-cutanée de 1 milligr. de chlorure d'adrénaline sur la rate normale. Ils ont constaté que :

1° La rate se contracte dès les premières minutes et cette contraction atteint son maximum de la 20e à la 30e minute, pour faire place, vers la 40e ou 50e minute, à une décontraction progressive;

2° On note une polyglobulie de chasse qui atteint son maximum de la 15e à la 20e minute et qui est bien contemporaine de la systole splénique. Cette polyglobulie n'apparaît plus lorsque la rate reste inerte sur les films radiographiques ou lorsque l'organe a été enlevé chirurgicalement.

L'épreuve à l'adrénaline chez l'homme splénectomisé. — ***MM. Benhamou et Jude*** ont étudié, avec Pieraerts et Leblanc (de Louvain), la formule globulaire après injection d'adrénaline chez des malades récemment opérés. Ils l'ont étudiée ensuite chez des malades anciennement splénectomisés. Dans tous les cas, ils ont noté l'absence de polyglobulie de chasse : Tout se passe comme si aucun tissu ne venait chez l'homme suppléer la rate, même après plusieurs années, dans sa fonction de chasse globulaire à l'adrénaline.

La splénocontraction à l'effort chez l'homme normal. — ***MM. Benhamou, Jude et Marchioni*** étudient à l'aide d'une double technique (radiographies en série et numérations globulaires pratiquées dans le même temps) les effets d'une épreuve de course (ascension rapide des marches d'un étage) sur la rate normale. Ils ont pu voir : 1° que la rate se contractait immédiatement après l'effort, atteignant d'emblée son degré maximum; qu'elle se décontractait ensuite plus ou moins rapidement; 2° que la polyglobulie de chasse était contemporaine de la contraction splénique ou retardait sur elle de quelques minutes. Cette polyglobulie n'apparaissait plus lorsque la rate restait inerte sur les films radiographiques ou avait été enlevée chirurgicalement.

La fonction de chasse globulaire à l'effort chez l'homme splénectomisé. — ***MM. Benhamou, Jude et Lewitz*** rapportent les observations de malades splénectomisés il y a plusieurs années, chez lesquels l'effort ne détermine plus de polyglobulie de chasse. La fonction de chasse globulaire, éprouvée à plusieurs reprises, paraît définitivement supprimée. Les auteurs notent en outre une tendance facile à l'essoufflement et une diminution de l'activité musculaire chez leurs malades.

La splénocontraction à l'émotion chez l'homme normal. — ***MM. Benhamou, Marchioni et Nouchy*** ont pu, à la suite de circonstances fortuites, étudier les effets de la peur sur la rate normale. Les radiographies en série de la rate montrent que celle-ci se contracte brusquement après l'émotion et que cette splénocontraction persiste longtemps. Les numérations globulaires en série montrent une polyglobulie de chasse immédiate et persistant quelques minutes après l'émotion. Cette polyglobulie était absente chez un malade splénectomisé. Les auteurs se demandent si cette splénocontraction n'est pas le témoin d'une hyperadrénalinémie, suivant les théories de Cannon sur l'émotion.

— ***M. Pagniez*** fait remarquer que, pour apercevoir la rate à la radioscopie, il faut que le côlon soit insufflé spontanément ou artificiellement. Il désirerait savoir si les auteurs ont pratiqué cette insufflation. Pour lui les radiographies présentées ne sont pas totalement démonstratives et ne peuvent entraîner la conviction. Il a pu s'agir de simples changements de position du pôle inférieur de la rate, surtout en ce qui concerne les effets de l'émotion. Celle-ci a pu déterminer des mouvements du diaphragme ou du côlon, retentissant sur la rate.

— ***M. L. Binet*** a eu l'occasion d'étudier la contraction splénique chez une femme qui, par suite de malformations osseuses, avait une rate très facilement palpable à la main. Sous l'influence de la marche, on pouvait en apprécier la contraction. Il insiste sur ce fait qu'il y a une chasse sanguine concomitante avec augmentation de tous les éléments sanguins. Les sujets splénectomisés récemment ne répondent pas à l'excitation. Plus tard d'autres organes peuvent jouer un rôle compensateur et devenir à leur tour de véritables réservoirs sanguins. La contraction splénique peut donc s'étudier mieux que par les radiographies dans quelques cas spéciaux particulièrement heureux.

1. M. Labbé et Denoyelle. — « Epreuve de l'hyperglycémie et hypertension artérielle ». *La Médecine*, n° 10, Juillet 1925 et *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 6 Mai 1925. — Voyez aussi Iwai et Loevy. *Klin. Wochenschr.*, 5 Août 1923. — Herrick. « Hypertension and hyperglycemie ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 8 Décembre 1923.

1. Joelson et Shorr. — « Rapport des surrénales et du métabolisme de la cholestérine ». *Arch. of Int. Méd.*, Décembre 1924. — Landau, Marjanko, Fedjin et Gygielstreich. « Taux du sucre et de la cholestérine dans le sang ». *Ann. de Méd.*, 1925, p. 143. — Richard et Roesch. « La cholestérine chez les hypertendus ». *Acad. de Méd.*, 30 Mars 1926; *La Presse Médicale*, 3 Avril 1926. — E. Thomas. « Recherches expérimentales touchant l'influence de la cholestérine sur le développement de l'hypertension ». *Arch. des mal. du cœur*, Octobre 1926, p. 64.

2. L. Pellissier. *Loc. cit.*

1. Kylin. — « Recherches sur la teneur en calcium du sérum sanguin dans certaines névroses du système végétatif ». *Act. Med. Scandinava*, nos 4 et 5, Janvier 1925. « Le taux du calcium du sang dans l'hypertension ». *Zentrabl. f. innere Mediz.*, t. XIV, n° 24, 14 Juin 1924. — M.-P. Weill et Guillaumin. « Le calcium et le magnésium sériques chez l'adulte normal, les hypertendus et les athéromateux ». *Soc. de Biol.*, 24 Mars 1923. — C. Waldorps. « Métabolisme basal, calcémie et potassémie dans l'hypertension ». *La Semaine médicale*, Buenos-Aires, t. XXXIII, fasc. 32, 12 Août 1926.

— **M. Fiessinger**, qui a présenté les notes ci-dessus, avait fait déjà la même remarque au sujet des films présentés et de leur orientation. Mais il fait remarquer qu'au cours d'expérimentation sur les animaux, les auteurs ont bien mis en évidence la splénocontraction.

Pour lui, trois faits peuvent être invoqués : la polyglobulie consécutive à l'irritation, l'absence de polyglobulie chez les splénectomisés, enfin les radiographies peut-être plus discutables.

— **M. Pagniez**. Il faut faire des réserves pour les films. On ne peut que difficilement interpréter les résultats des radiographies en série.

— **M. Carnot** rappelle que Gilbert avait montré la possibilité de vérifier la contractilité splénique en clinique. Chez les sujets présentant de l'hypertension portale avec splénomégalie, lorsqu'il se produit de grosses hématémèses, on sent la rate diminuer à la palpation. L'auteur a vérifié encore tout récemment le fait chez un de ses malades : la rate, diminuée de volume après hématémèse, a augmenté de nouveau après une transfusion. Quand on veut pratiquer la splénectomie pour agir sur ces hématémèses de décharge portale, on peut se fonder sur l'état de la rate pour choisir le moment de l'intervention. On doit intervenir au moment où la rate augmente de volume et où va avoir lieu la décharge portale.

Influence de la castration sur les cornets du nez. — *MM. Champy et N. Kritch* montrent que, chez les sujets castrés (moutons, bœufs), il se produit une atrophie des cornets du nez qui tendent à prendre le type que l'on voit chez les femelles. Le cornet turbino-nasal est le plus affecté. En outre, la courbure du nez, très accentuée chez le bélier, diminue chez le castrat, chez lequel il existe une atrophie manifeste.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

9 Janvier 1929.

Du chlorure de calcium intraveineux dans le traitement de la lèpre. — *M. G. Haslé* a appliqué, à Madagascar, le traitement de Rosen (de Moscou) pour la tuberculose à 27 lépreux avérés, tous porteurs de lésions typiques (5 lépreux cutanés, 10 lépreux mixtes, 12 lépreux nerveux). Il a utilisé le chlorure de calcium en solution à 2 pour 100, dont il injecte, dans les veines, 150 cmc (soit 3 gr. du médicament) tous les 2 jours, pendant 1 mois. Après 15 jours de repos, une nouvelle série de 15 injections est pratiquée dans les mêmes conditions.

Le traitement a entraîné chez tous les malades une amélioration : très marquée (40,7 pour 100), nette (40,7 pour 100), légère (14,8 pour 100 ; 1 lépreux est mort après la 1re injection des suites de congestion pulmonaire. Les bacilles de Hansen ne disparaissent cependant pas du mucus nasal.

Haslé est d'avis qu'il faudrait 2 fois 2 séries la 1re année, et 2 séries annuelles dans la suite.

La disparition rapide des macules est la règle. Les tubercules jeunes, dès la 5e injection, s'affaissent, s'ulcèrent puis se cicatrisent ; dans les cas d'infiltration ancienne, les résultats sont moins nets. Les ulcères, même profonds et ulcérés, guérissent dans les 3/4 des cas. On n'obtient, par contre, aucune modification des troubles trophiques, moteurs et sensitifs.

L'alepol dans le traitement de la lèpre des rats. — *L'alepol* est un savon d'huile de chaulmoogra, préparé par fractionnement et séparation des parties solubles dans l'eau. Cette poudre jaune s'administre sous forme de solution à 3 pour 100 dans l'eau distillée, par injection sous-cutanée, intramusculaire ou intraveineuse.

Administré à des rats infectés par le bacille de Stefansky (10 à 12 injections de 1 cmc), l'alepol exerce une action manifeste sur l'évolution de la maladie. Il semble conduire à une mortification des cellules lépreuses et à une production d'abcès qui favorisent l'élimination des bacilles. L'influence sur les bacilles mêmes paraît nulle.

Ces recherches ont été faites par *M. J. Marikanos* dans le laboratoire du professeur Marchoux à l'Institut Pasteur.

Contribution à l'étiologie de la dysenterie en Egypte. — *M. J. Khouri* signale les différentes causes pathogènes, parasitaires ou autres, dont relèvent les dysenteries en Egypte. Notons l'amibiase 25 pour 100, la bilharziose 5,5 pour 100, l'ankylostomiase 0,6 pour 100, les infections bactériennes 65,5 pour 100 (b. Shiga, b. Flexner, entérocoque, colibacille).

Note au sujet de l'action des pyréthrines (Chrysémine) sur les ankylostomes. — *MM. J. Raynol et J. Léger* ont traité 2 tirailleurs sénégalais, porteurs dans leurs selles d'œufs très nombreux d'ankylostomes, par les pyréthrines isolées du *Chrysanthemum cinerariafolium*, déjà expérimentées par J. Chevalier et P. Mercier.

L'un des tirailleurs reçut C gouttes de chrysémine, en une fois, et, 2 heures après, 30 gr. de sulfate de soude. L'autre absorba, 3 jours de suite, 3 fois par jour, XXX gouttes du médicament.

La tolérance fut parfaite, mais les examens des fèces, pratiqués dans les 10 à 20 jours suivant l'absorption médicamenteuse, montrèrent un aussi grand nombre d'œufs d'ankylostomes.

Tuberculose latente réactivée par le passage des larves d'ankylostomes à travers le parenchyme pulmonaire. — *M. Tulio von Bulow* a vu, à Costa-Rica, une tuberculose inactive, fermée, se transformer, sous l'influence du traumatisme provoqué par les larves d'*Ankylostomum duodenale* lors de leur passage à travers le parenchyme pulmonaire, en une tuberculose active, non compensée, avec fièvre, sueurs, toux, amaigrissement, hémoptysie. Il y a donc, entre la tuberculose et l'ankylostomiase, certains rapports dont il importe de tenir compte pour l'interprétation de quelques faits ayant trait à l'étiologie de la tuberculose.

Note sur la fièvre typhoïde en Emyrne. — *M. G. Girard* insiste sur la fréquence des infections typhoïdes à Madagascar, aussi bien chez les indigènes que chez les Européens. Les bacilles paratyphiques A et B existent à côté du b. typhique, mais ce dernier est de beaucoup le plus fréquent (98 pour 100).

Les infections typhoïdes revêtent, dans la Grande-Ile, aussi bien des formes graves ou de moyenne intensité que des formes frustes, ambulatoires, que seul le laboratoire peut identifier.

La prophylaxie du tétanos ombilical à Saïgon (Cochinchine). Le tétanos ombilical constituait, il y a 25 ans, un véritable fléau à Saïgon ; il atteignait environ 20 pour 100 des enfants nouveau-nés. *M. L.-R. Montel* montre que le pourcentage d'infections varie maintenant de 0,75 à 0,95. La ligature et la section aseptique du cordon, avec application d'un pansement stérilisé, suffisent pour lutter contre le tétanos ombilical et amener sa disparition.

Myase à « Chrysomia bezzianum » observée chez un indigène de la Côte d'Ivoire. — Dans l'observation que rapportent *MM. G. Bouffard et P. Legac*, un noir présentait une tumeur de la région labio-génienne gauche de la grosseur du poing, avec un large orifice sous la lèvre, au niveau duquel grouillaient des larves. Celles-ci, conservées dans un flacon contenant du sable, mirent un mois à évoluer. Les mouches appartenaient à l'espèce *Chrysomia bezzianum* Villeneuve.

Qui introduisit la syphilis à Tahiti ? — Recherches historiques documentées, dues à *H. Gros*, très intéressantes car une certaine École tend à accuser la civilisation occidentale de tous les maux qui ont frappé les indigènes de l'Océanie.

De manière générale, on croit que la syphilis a été introduite à Tahiti par les Anglais ou par les Français à la fin du XVIIIe siècle ; or, Gros apporte des données permettant d'admettre que la syphilis existait déjà dans le pays à l'arrivée des Européens.

Granulome inguino-scrotal à forme d'ulcère rubané. — *MM. G. Delamare et Giagni* étudient un granulome vénérien observé au Paraguay, à forme d'ulcère d'abord serpigineux, torpide ensuite, qui durait depuis 8 ans et dont la guérison a été obtenue en 15 jours au moyen d'injections intraveineuses d'émétique (0,80 gr.).

Les auteurs insistent sur l'intérêt du dépistage systématique des plasmomes génitaux justiciables de l'émétique. Abandonnés à eux-mêmes, les plasmomes sont, en effet, susceptibles d'engendrer non seulement des pertes de substance spontanément incurables, mais aussi, chez l'homme, des œdèmes chroniques de la verge et du scrotum, chez la femme des brides cicatricielles urétro-vagino-anales et des œdèmes de la vulve.

Leishmaniose américaine et blastomycose. Revue d'ensemble sur la question, par *M. Escomel*.

Marcel Léger.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

26 Janvier 1929.

Le réflexe glossique chez les pronogrades et les orthogrades. — *M. Pierre Robin* constate que le réflexe glossique labio-pharyngien chez les pronogrades est devenu, au cours de l'apparition du langage parlé, pharyngo-labial chez l'homme. Ce réflexe, un des plus récents dans l'évolution phylogénique, devient facilement déficient, déterminant ainsi la glossoptose dès le début de la fatigue ordinaire ou pathologique, asthénie, intoxication, asphyxie.

La séro-réaction de Botelho dans le cancer. — *M. Jean Gaget* signale que la séro-réaction de Botelho donne, tout particulièrement dans les cancers internes, des renseignements intéressants. Il a constaté qu'après le traitement, l'état clinique a toujours coïncidé avec l'état sérologique chez un certain nombre de malades qu'il a suivis. Mais la réaction est fort délicate, et il y a quelques causes d'erreur.

Les ondes galvaniques alternatives à longues périodes. — *M. Laquerrière*, dans cette deuxième note, montre que les ondes alternatives à longues périodes qu'il a créées excitent électivement les muscles les plus malades sans augmenter la tonicité des muscles sains ; qu'elles ne donnent que des excitations espacées, ce qui évite la fatigue ; enfin, qu'elles occupent le temps de repos par le passage d'un courant continu ayant une action puissante sur la respiration élémentaire du muscle et sur sa nutrition. Elles forment donc une gymnastique électrique du muscle très malade, présentant des qualités tout à fait particulières.

Extraction de calculs de l'uretère par les voies naturelles. — *M. G. Luys* montre par des projections les différents procédés d'extraction des calculs de l'uretère par les voies naturelles. Grâce à la sonde urétérale « à ailettes » qui, introduite fermée au-dessus du calcul, peut alors s'ouvrir par un mécanisme spécial, il a pu, en retirant cette sonde, dégager de l'uretère un volumineux calcul, et l'attirer dans la vessie d'un malade dont il rapporte l'observation.

A. Debidour.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

21 Janvier 1929.

Tumeur sudorifère de la région inguinale. — *M. E. Grynfeltt* rapporte l'étude d'un nouveau cas de tumeur développée aux dépens des canaux excréteurs des sudoripares. Il a pu l'identifier :

1° Par l'existence des deux formes cellulaires caractéristiques : les *cellules cuticulaires*, qui bordent les lumières glandulaires, souvent dilatées ici en cavités microcystiques ; les *cellules basilaires* qui sont ici la couche fertile de la néoplasie. On peut suivre sur certains canaux sudorifères, dans la zone d'extension, l'hyperplasie exclusive de l'assise basilaire de ces conduits qui abontit à la formation des lobes néoplasiques, où les cellules qui en dérivent subissent une *évolution épidermoïde* incomplète (sans kératinisation) et souvent une vacuolisation considérable, les transformant en *cellules claires* ;

2° Par l'hypertrophie très importante, mais localisée, de la membrane propre qui envoie dans les masses épithéliales des éperons plus ou moins puissants, au sein desquels émigrent les cellules basilaires, en créant des zones d'aspect pseudo-cartilagineux, ébauche d'un processus qui prend dans certaines tumeurs mixtes une extension considérable. Dans cette néoplasie, les bourgeons épithéliaux commencent à essaimer, hors de la membrane propre, dans le tissu vasculo-conjonctif sous-cutané. Ce n'est donc plus une tumeur ou hyperplasie sudorifère mais bien un début d'épithélioma sudorifère nettement caractérisé.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

20 Décembre 1928.

Arriération mentale traitée chirurgicalement; résultat éloigné. — *MM. A. Marie et Miquel* présentent un cas d'arriération mentale craniectomisé il y a 30 ans par Lannelongue. La tranche de la paroi cranienne s'est intégralement reconstituée; excellente suite opératoire, mais persistance intégrale de l'arriération et de la cécité par atrophie optique.

Les auteurs présentent une pièce anatomique d'un cas semblable : malade atteint d'arriération mentale ayant subi une opération identique faite par Lannelongue, autopsié 10 ans après, et dont la brèche présentait une ossification.

Encéphalite épidémique chronique; état d'excitation d'allure hypomaniaque; épilepsie localisée du type sous-cortical. — *MM. Dupouy et Courtois* rapportent l'observation d'une jeune femme atteinte, en 1925, d'une encéphalite épidémique qui détermina plus tard des phénomènes variés et des troubles mentaux polymorphes, à l'occasion de poussées évolutives. Ils insistent sur la coexistence, chez cette malade, qui n'est pas parkinsonienne, d'un état d'excitation psychique avec automatisme psycho-verbal incoercible et conscient, et de crises convulsives sous-corticales. Ils rapportent les phénomènes observés à des lésions sous-corticales des noyaux de la base qui exalteraient l'activité de ces centres et les libéreraient du contrôle cortical.

Ces crises, remarquables aussi par la soudaineté de leur explosion, par la violence de leurs réactions de défense, et l'allure incoercible de leurs impulsions, sont vraiment très caractéristiques de l'encéphalite épidémique. D'autre part, l'exagération du réflexe oculo-cardiaque pendant la crise, la provocation possible des crises par la pilocarpine et l'ésérine, leur sédation habituelle par l'adrénaline, l'atropine, la scopolamine, le nitrite d'amyle, montrent un parallélisme avec les réactions végétatives qui accompagnent les crises oculogyres de l'encéphalite ainsi qu'avec les procédés qui permettent en général de réaliser leur provocation ou sédation.

24 Janvier 1929.

Délire de zoopathie interne consécutif à une castration utéro-ovarienne par rœntgenthérapie; disparition rapide du délire à la suite d'injections d'hormovarine. — *MM. G. Petit et Mlle Martrille.* Une femme de 44 ans, sans antécédents névropathiques, présente, consécutivement à une castration utéro-ovarienne pour fibrome par rœntgenthérapie, un syndrome, d'abord banal, d'anovarie avec troubles cénesthésiques, modifications de l'humeur et du caractère. Dans la suite apparaissent progressivement, par le mécanisme d'interprétations, des idées délirantes systématisées de jalousie, de préjudice et de persécution, s'accompagnant enfin d'un délire de zoopathie interne (crapaud dans l'abdomen). Sous l'influence d'injections d'hormovarine, les troubles cénesthésiques disparaissent, l'humeur et le caractère se modifient et parallèlement on note la réduction rapide du délire zoopathique et l'arrêt du processus d'interprétations délirantes qui n'affectent plus qu'un caractère rétrospectif.

Crises paroxystiques anxieuses, hallucinatoires et impulsives d'origine encéphalitique. — *MM. H. Claude, J. Tinel et Mme G. Michon* présentent une malade chez laquelle ces crises sont réalisées avec une netteté toute particulière : crises polymorphes où s'associent plusieurs éléments, un état anxieux allant du simple sentiment de la peur jusqu'à la terreur, panique, hallucinations visuelles, olfactives, auditives, impulsions en rapport souvent avec les hallucinations auditives.

Masochisme spirituel chez une intimiste inquiète cyclothymique et vagotonique. — *MM. Laignel-Lavastine et H. Desoille* présentent une jeune mythomane qui s'analyse et se découvre des tares mentales. Quoique craignant les rapports sexuels normaux, elle se donne à inconnu au cours d'une crise de dépression. Elle devient amoureuse de son confesseur et s'accuse de fautes imaginaires parce qu'elle est heureuse d'encourir sa colère. Les auteurs donnent une analyse des rêves de la malade.

Automatisme mental et encéphalite léthargique. — *M. Heuyer* montre plusieurs malades chez lesquels l'encéphalite léthargique s'est accompagnée au cours de son évolution d'un véritable automatisme mental. Il insiste sur l'importance de l'encéphalite léthargique qui réalise des syndromes psychiatriques variés, et sur l'intérêt de tels faits dans l'étude du mécanisme et de l'étiologie des délires hallucinatoires et de l'automatisme mental.

Syndromes hallucinatoires et encéphalite léthargique. — *MM. Baruk et Wreignant* rapportent 3 observations de délire hallucinatoire au cours de l'encéphalite léthargique, à base d'onirisme et d'hallucinations, et réalisant dans un cas, secondairement, le tableau d'un délire fantastique.

Sur une modalité du stade présymptomatique de la paralysie générale. — *MM. R. Targowla et J. Dublineau* présentent une femme de 53 ans atteinte, en Juillet 1928, d'un ensemble de troubles caractérisés par des phénomènes anxieux avec agitation, idées de suicide ou inhibition psychique par intervalles; quelques troubles de la mémoire et du comportement; des douleurs dans les membres inférieurs, des crises vésicales et gastriques avec vomissements incessants (sans lésion gastrique décelable) et amaigrissement rapide.

Actuellement, on trouve un léger trouble de la mémoire, conscient et lié à l'insuffisance d'effort mental, et une indifférence euphorique et enjouée contrastant avec le caractère pénible des troubles fonctionnels allégués; les phénomènes mélancoliques ont disparu. Il existe en outre des troubles ataxiques, une certaine hypotonie musculaire, des zones d'hypoesthésie, des signes pupillaires accompagnés d'un léger tremblement, d'une dysarthrie extrêmement discrète et douteuse, de l'exagération des réflexes tendineux. Enfin, le syndrome humoral est positif et de type paralytique (Depuis l'institution du traitement spécifique, il y a 3 semaines, l'état général s'est amélioré, les phénomènes douloureux ont disparu, les vomissements s'atténuent considérablement).

Les auteurs éliminent la possibilité d'un tabes (persistance des réflexes tendineux malgré les symptômes ataxiques, caractère atypique des troubles digestifs cédant, en outre, rapidement au traitement spécifique banal) et concluent à une forme basse de paralysie générale au début en se basant sur les caractères du syndrome humoral et de l'état mental (malgré l'absence de démence).

Rapprochant une autre observation du cas précédent, ils insistent, en terminant, sur les psychoses paralytiques révélatrices d'une paralysie générale à la phase présymptomatique et sur leur importance pratique, puisqu'elles permettent de poser précocement les indications d'une thérapeutique qui a d'autant plus de chances d'être efficace qu'elle est appliquée avant l'installation des grandes manifestations caractéristiques.

H. Baruk.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

31 Janvier 1929.

Deux cas de paralysie générale chez des nègres. — *MM. Marie et Miquel.* Ces deux nègres sont décédés dans les asiles de la Seine (nécropsie). Ces cas soulèvent à nouveau la question de la paralysie générale selon les races et de l'immunité prétendue des nègres arabes et autres.

Troubles mentaux similaires chez trois sœurs (type démence précoce familiale). — *MM. J. Vie et A. Dupont* présentent 3 sœurs dont 2 jumelles; celles-ci sont atteintes d'hébéphréno-catatonie typique; l'aînée, après un épisode de haine familiale morbide, et une tentative de refuge dans le mariage, a extériorisé plus tard une forme paranoïde à évolution rapide. Hérédité non connue. Puberté très tardive. Bordet-Wassermann négatif.

Anorexie émotionnelle révélatrice de démence précoce en régression. — *MM. P. Courbon et J. Rondepierre* présentent une jeune fille de 26 ans qui, internée depuis 3 ans pour un délire polymorphe, cessa progressivement de présenter tout trouble mental, fit la critique de son état morbide passé et parut guérie. Passée avec son consentement au quartier des travailleuses, elle continua à y raisonner et à y travailler sensément, mais l'émotion de ce passage suffit à déterminer une anorexie absolue (pendant 8 jours elle ne but que de l'eau, refusant toute nourriture) qui fit réapparaître le syndrome démentiel précoce latent.

Myélo-encéphalite psychosique. — *MM. A. Courtois et J. André Thomas.* Deuxième présentation d'une malade atteinte de confusion mentale ayant duré 4 semaines, accompagnée d'une poliomyélite localisée. Un mois après le début, septicémie à streptocoque, secondaire à une plaie cutanée. Anémie grave. Après incision d'nn volumineux abcès de la région de la hanche droite et un traitement par autovaccin, chute de la température et guérison.

Les auteurs, exposant les diagnostics étiologiques possibles, écartent la poliomyélite antérieure aiguë une forme basse de l'encéphalite, épidémique et inclinent plutôt vers l'hypothèse d'une infection indéterminée. Et ce cas apparaît comme une contribution intéressante à l'étude des psychoses infectieuses, des encéphalites psychosiques décrites par MM. Toulouse. Marchand et Schiff.

L. Marchand.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

22 Janvier 1929.

Tumeur maligne de l'humérus guérie par la radiothérapie. — *MM. Gally et Portret* présentent avec la malade, l'observation détaillée d'une tumeur ayant tous les caractères cliniques et radiologiques de malignité.

Cette tumeur siégeait sur l'épaule droite, du volume de la tête d'un enfant, dure et pulsatile recouverte d'une peau rouge sillonnée d'arborisations veineuses, elle présentait tout le caractère d'un ostéosarcome. C'est du reste le diagnostic qui avait été porté par M. Robineau. La radiographie montra qu'au niveau de la tumeur existait une fracture complète de l'humérus, fracture spontanée.

L'extension des lésions empêchait toute intervention. La malade fut traitée par la radiothérapie profonde et reçut, par 4 portes d'entrée, 10.000 R., tension 200.000 volts, filtres 1/2 Zn + 2 d'Al.

Deux mois après le traitement, la tumeur a régressé, mais la radiographie montre que l'os n'est pas reconstitué. La malade est remise en surveillance jusqu'en Octobre et elle reçoit à ce moment 8.500 R administrés en 12 séances réparties en 2 mois. Depuis cette époque, les guérisons cliniques et radiologiques se sont maintenues : il y a un véritable « restitutio ad integrum ».

La malade présente actuellement un état anatomo-physiologique parfait et la peau ne présente aucune trace des doses massives des rayons qu'elle a reçus.

Les rayons ultra-violets dans le traitement de affections oculaires d'origine dite « scrofuleuse ». — *MM Delherm et Morel-Kahn* rapportent 12 cas d'affections oculaires dans lesquelles on pouvait penser à une étiologie vraisemblablement tuberculeuse et qui ont été traitées par des irradiations ultra-violettes en bains généraux (6 cas de conjonctivite phlycténulaire, 4 cas de kératite, 2 cas d'infiltration de la cornée). Tous les malades ont pu être considérés comme guéris sans que jamais ils aient présenté le moindre incident. Les radiations étaient faites à l'aide de lampes à vapeur de mercure, doses progressivement croissantes, et le traitement n'a jamais nécessité plus de 20 séances.

A propos de la radiothérapie dans les névralgies. — *MM. Delherm et Beau* rapportent 2 nouveaux cas de sciatique dans lesquels, la radiothérapie rachidienne ayant donné des résultats insuffisants, ils ont pratiqué la radiothérapie sur la périphérie du nerf. Les résultats ont été heureux et rapides.

Ils pensent qu'une grande part de l'action curative de la radiothérapie dans les névralgies, que les applications soient faites sur le rachis, ou sur la périphérie du nerf, peut être rapportée à un mécanisme sympathique du même ordre que celui qu'il ont étudié dans la maladie de Raynaud et dans l'angiospasme.

Atrophies sciatiques. — *M. Colanéri* rapporte une série de remarques faites à la suite de diver

traitements dans les sciatiques et particulièrement des traitements radiothérapiques. Il conseille l'association à la radiothérapie des divers agents physiques, diathermie, infra-rouges et galvanothérapie.

Lésions osseuses secondaires aux néoplasmes de la prostate et du sein. — *MM. Portret et Helie* rapportent 3 observations de malades antérieurement atteints de cancers de la prostate ou du sein présentant des radiographies typiques de métastases osseuses.

L'aspect caractéristique des lésions localisées sur le bassin et le fémur a permis de réparer deux erreurs de diagnostic.

Ces lésions consistent en une disparition de la netteté des contours osseux qui sont estompés et flous tandis que le corps de l'os présente un aspect nuageux pommelé dû à une *véritable décalcification sporadique*.

Le traitement de choix est la radiothérapie profonde qui, non seulement arrête la lésion osseuse dans son évolution, mais permet la reconstitution du tissu osseux en voie de destruction. Malheureusement, l'action curative n'est pas durable : d'autres noyaux se forment et l'envahissement peut être progressif.

La mesure des courants de diathermie. — *M. Laquerrière.*

S. PORTRET.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

5 Février 1929.

Septicémie à entérocoque avec endocardite maligne. — *M. Cade* apporte une nouvelle observation d'endocardite maligne due à l'entérocoque. Il s'agissait d'une jeune femme de 27 ans entrée à l'hôpital pour phénomènes rhumatoïdes. Au bout de quelques jours, on constate l'existence d'un rétrécissement mitral avec insuffisance ; en même temps elle présente des frissons et une élévation thermique. L'hémoculture montre la présence de l'entérocoque à l'état pur. La vaccinothérapie se révèle inopérante. Les signes cardiaques s'accentuent et l'évolution se poursuit toujours fébrile. Comme dans les cas de MM. Duvernay et Gerbay, la pâleur est très accentuée. L'auteur insiste sur la progressivité remarquable et inexorable de l'affection.

A propos de l'état des réflexes tendineux dans les maladies infectieuses. — *MM. Pic et P. Ravault* ont pu constater, au cours de certaines maladies infectieuses (septicémies, pneumonies, fièvre typhoïde), des altérations de la réflectivité tendineuse. Dans les formes graves, ils ont noté la diminution progressive ou même la disparition complète des réflexes, disparition authentique confirmée par l'inefficacité de la manœuvre de Jendrassik. Cette sidération des réflexes indique une imprégnation toxi-infectieuse profonde du névraxe et est l'indice d'un pronostic sévère. Deux les autres formes, moyennes ou bénignes, ils ont vu que, tantôt la réflectivité paraissait normale, tantôt elle manifestait une tendance à devenir plus vive et à s'accompagner d'un peu de clonus du pied, d'ailleurs de courte durée. Cette surréflectivité, d'appréciation d'ailleurs difficile, s'observe souvent lorsque le malade entre en convalescence et elle paraît relever d'un certain degré d'excitation des centres réflexes.

Il semble donc qu'on puisse, sous réserve des modifications de la réflectivité antérieure à la maladie, tirer des faits précédents certaines indications pour le pronostic des maladies infectieuses.

Le sérum de Rodet dans le traitement de la fièvre typhoïde des enfants : résultats obtenus pendant l'épidémie de 1928-1929. — *MM. Bertoye et P.-E Martin* apportent une statistique qui porte sur 82 enfants traités. Ils n'ont pas fait de sérum dans les formes qui paraissaient bénignes (23 cas) et qui ont d'ailleurs guéri spontanément. Ils ont divisé les cas restant en formes moyennes et en formes graves délimitées par les signes généraux, la courbe de température, les secondes étant les formes où le plateau a dépassé la durée de 15 jours. Toutes ces formes, traitées par le sérum de Rodet, étaient bien dues au bacille typhique ; il n'y avait ni para, ni microbes associés.

Les formes graves étaient au nombre de 19. 9 ont reçu du sérum et ont donné 4 décès ; les 15 autres, traitées par les bains, ont guéri. Les formes moyennes sont au nombre de 40 : 6 reçurent du sérum.

C'est donc sur 15 malades que les auteurs basent leurs conclusions. Dans 3 cas seulement ils ont constaté une chute de température par la sérothérapie mais, pour tous les autres cas, la comparaison avec les enfants infectés le même jour, dans les mêmes conditions (enfant d'un pensionnat, par exemple), a montré que cette médication était restée sans action. La proportion de rechutes a été la même dans les deux séries de malades soumis à la balnéation et au sérum.

Comme M. Chalier, les auteurs insistent sur l'inconvénient que présente la sérothérapie de provoquer des accidents sériques dans les 3^{e} et 4^{e} septénaires de l'évolution, c'est-à-dire au moment où la maladie atteint son acmé.

— *M. Chalier* dit que sa statistique de malades traités par le sérum de Rodet est lamentable : la mortalité est de 25 pour 100.

— *M. Dufourt* a été obligé de faire baigner tous les enfants qu'il avait soumis à la sérothérapie. Cette méthode s'est vraiment révélée inefficace.

Pneumopathie syphilitique très anthracosique (poumons noirs). — *MM. Paviot, R. Chevallier et Revol* rapportent l'observation du malade mort à 68 ans chez qui l'évolution clinique et les résultats de la thérapeutique lipiodolée permirent de porter le diagnostic de polyviscérite syphilitique. L'autopsie confirma cette hypothèse en montrant des poumons densifiés, caoutchoutés, de coloration uniformément noire, un foie atrophique et cirrhotique, des reins granuleux, enfin un cœur légèrement hypertrophique.

Les auteurs se proposent de déceler et de doser avec leur technique habituelle le pigment ferrique qui doit prédominer au niveau des poumons anthracosiques. Ce sujet était particulièrement intéressant du fait de l'existence d'une lésion grave du foie qui semble confirmer l'hypothèse d'une origine hémolytique de la sidérose pulmonaire.

Cortico-pleurite avec érythème polymorphe chez une syphilitique ; contrôle radiographique après injection de lipiodol. — *MM. Gaté, H. Gardère et J. Rousset* apportent une observation qui tend à prouver que la syphilis tertiaire est capable de réaliser le groupement érythème polymorphe et cortico-pleurite qui est habituellement rapporté au bacille de Koch. Cette cortico-pleurite, comme l'ont montré des travaux antérieurs des auteurs, est un mode de début de la syphilis pulmonaire, antérieur à la période des scléroses et des dilatations bronchiques. La syphilis était certaine et avait été constatée 13 ans avant dans un service hospitalier mais, depuis, la malade n'avait reçu aucun traitement. Sous l'action du novarsénobenzol, les troubles pulmonaires et l'érythème polymorphe ont été rapidement améliorés. La radiographie du poumon après injection de lipiodol a montré l'absence de lésions bronchiques.

Les pleurésies hémorragiques du pneumothorax artificiel. — *MM. Cordier, Gaillard et Vallin* présentent l'observation d'une malade qui, au cours d'un pneumothorax artificiel, a fait un épanchement pleural hémorragique.

Il semble s'agir d'un hématome pleural, étant donné la pachypleurite, et plutôt d'une maladie de la plèvre évoluant pour son propre compte que d'une complication à proprement parler du pneumothorax. Quant à l'étiologie de cette affection, la tuberculose ne peut faire de doute, étant donné les lésions pulmonaires associées nettement tuberculeuses qui avaient déterminé le collapsus thérapeutique.

J. ROUSSET.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

17 Janvier 1929.

Sur un cas de fracture du sternum. — *MM. E. Goinard et P. Goinard* présentent l'opérée dont ils ont apporté l'observation à la séance précédente : le résultat fonctionnel et esthétique de l'ostéosynthèse est excellent. De nouvelles radiographies ont permis de reconnaître un tassement des corps des 2 dernières vertèbres cervicales.

Phlegmons périnéphrétiques et vaccinothérapie. — *M. Bernasconi*, à propos d'un cas de guérison, rapporte sa statistique personnelle de phlegmons périnéphrétiques, qui s'élève à 6 cas, guéris par la vaccinothérapie. Dans un des cas il y eut abcès périnéphrétique et abcès de la prostate.

Le vaccin employé a été le lipo-vaccin antipyogène de Le Moignic auquel l'auteur déclare rester fidèle en raison de sa constance dans ses effets et des résultats obtenus.

Kyste hydatique du rein. — *MM. Couniot et Curtillet* (rapport de *M. Costantini*), ont trouvé, au cours d'une autopsie, un rein envahi par un kyste hydatique ; ils présentent la pièce. Le pôle supérieur seul est occupé par la masse kystique ; les 2/3 du parenchyme sont intacts ; le kyste est multiloculaire et ne paraît pas ouvert dans le bassinet. Il semble bien que la néphrectomie soit à éliminer dans un cas de ce genre ; la néphrectomie partielle ou, mieux, l'ébarbage de la masse parasitaire avec réunion primitive eût été l'intervention de choix.

Généralisation osseuse d'un cancer du sein. — *MM. E. Goinard, P. Goinard et Moutte* présentent les radiographies d'une femme opérée il y a un an d'un cancer du sein gauche, qui montrent une propagation du cancer à une partie du squelette.

Un foyer vertébral dorsal a entraîné une cyphose de grand rayon sans signes nerveux objectifs encore. L'omoplate, la clavicule, l'humérus droits, plusieurs côtes, les os iliaques sont atteints de lésions raréfiantes extrêmement étendues.

Calcification périscapulo-humérale d'une bourse séreuse et d'un tendon. — *MM. Pierre Goinard, Blondeau et Imbert* présentent l'observation d'un maçon de 38 ans atteint, au niveau de l'épaule droite, de douleurs, craquements, limitation des mouvements et de la force musculaire, amyotrophie.

La radiographie stéréoscopique leur a permis de localiser, en dehors de l'articulation, 3 ou 4 calcifications arrondies dans la bourse séreuse sous-acromiale, et, dans le tendon du sus-épineux, partant de son point d'insertion, un dépôt opaque en éventail suivant la direction des fibres tendineuses.

Les auteurs insistent sur cette localisation intratendineuse et sur l'intérêt de la stéréoradiographie dans ces cas, sur le rôle étiologique probable d'un état infectieux (blennorragie ancienne, prostatite et phlegmon périnéphrétique ultérieurement), sur l'inefficacité de la diathermie, les bons résultats de l'iodure de potassium et surtout du salicylate de soude, lequel a procuré en un mois une rétrocession de la plupart des troubles qui ne s'est pas démentie depuis 5 mois.

Les formes frustes de l'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur. — *M. Lombard* rapporte 2 observations d'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur qui ont évolué d'une façon insidieuse en dehors du milieu hospitalier et qui, sans ouverture, sans fistulisation, ont abouti à des destructions étendues de la tête et du col suivies d'ankylose osseuse secondaire.

Abcès récurrent cervical à point de départ dorsal. — *M. Lombard.* Une enfant de 5 ans, atteinte de mal de Pott avec grosse gibbosité, présente depuis 10 jours une volumineuse collection cervicale qui plonge à travers l'orifice supérieur du thorax. La radiographie, après injection lipiodolée, montre qu'elle a son origine au niveau de la 10^{e} dorsale.

Sésamoïdite du gros orteil. — *M. Lombard* présente les radiographies d'un cas de sésamoïdite du gros orteil droit cliniquement manifestée par une douleur très localisée au-dessous de l'articulation métatarso-phalangienne et radiologiquement caractérisée par un aspect très flou du sésamoïde externe dont les contours ont à peu près disparu.

P. GOINARD.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 69.

Abcès du cerveau

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Montons aujourd'hui à la salle Rostan. Il s'y trouve, paraît-il, une jeune femme atteinte d'une affection nerveuse qui intrigue mon interne et a dérouté hier plusieurs candidats au concours de médecin des hôpitaux. Voilà de quoi exciter notre curiosité! Voyons si nous allons trouver le mot de cette énigme clinique,

***

Nous voici devant le lit 14. Une jeune couturière de 20 ans, brune, amaigrie, pâle et l'air fatigué, y est assise. Elle nous accueille aimablement. Elle ne demande pas mieux que de se prêter à notre interrogatoire et à notre examen.

Écoutons d'abord l'HISTOIRE DE SA MALADIE.

Cette personne est entrée à l'hôpital Laennec il y a trois jours. Elle a été admise dans le service d'oto-rhino-laryngologie, car elle apportait un certificat médical constatant qu'elle était atteinte de sinusite frontale et maxillaire gauches nécessitant une intervention. Après examen, nos collègues spécialisés n'ont approuvé ni le diagnostic de sinusite ni, bien entendu, les conclusions opératoires et ont fait passer hier la malade dans mon service.

Le *début* des accidents remonte au mois de Septembre dernier (nous sommes le 9 Décembre). Il a été marqué par un violent rhume de cerveau qui ne tarda pas, de l'avis du médecin traitant, à se compliquer de sinusite frontale puis de sinusite maxillaire gauches. Cette femme, traitée chez elle par des inhalations et des cachets calmants, vit peu à peu son état s'améliorer.

Un mois plus tard, dans les premiers jours de Novembre, elle se mit à souffrir assez vivement dans la région rachidienne, à la base du cou et à la partie supérieure du thorax. On craignit alors une maladie du rachis et on fit pratiquer une radiographie de sa colonne vertébrale cervico-dorsale. On n'y vit aucune lésion osseuse.

Comme, presque dans le même temps, étaient apparus de la céphalée, des vomissements, et des troubles oculaires constitués par du strabisme convergent de l'œil droit, associé à une diminution manifeste de l'acuité visuelle à droite, le médecin de cette femme pensa avoir affaire à une affection nerveuse cérébrale et fit une ponction lombaire. Il retira un liquide céphalo-rachidien eau de roche, sans fibrine, ne contenant que trois lymphocytes par millimètre cube, mais de l'albumine en excès (0 gr. 50 par litre). Il n'y avait pas d'hyperglycorachie, pas de microbes, et la réaction de Wassermann était négative avec ce liquide.

C'est à la suite de ces diverses investigations que cette couturière fut envoyée à Laennec pour ses sinusites frontale et maxillaire gauches.

Pour compléter son histoire, on peut ajouter que ses *antécédents personnels* sont excellents. Elle n'a jamais été malade, sauf dans son enfance où elle a eu la rougeole, la coqueluche, la scarlatine sans complications.

Sa mère est bien portante; *son frère* également; mais *son père* est mort tuberculeux il y a huit ans, après être resté malade à son foyer pendant trois ans.

***

Procédons maintenant à son EXAMEN.

a) Elle attire principalement notre attention, et avec insistance, sur des *douleurs rachidiennes* qu'elle situe entre les deux épaules, de la 1re à la 4e vertèbre dorsale; douleurs fixes, sans irradiations, continuelles, habituellement peu violentes, mais qui présentent par intervalles des paroxysmes avec sensation d'arrachement.

Inspectons avec soin cette région vertébrale. Elle n'est pas déformée. Les mouvements s'y exécutent assez bien, avec une légère raideur cependant. Nous ne trouvons aucun point douloureux à la pression ou à la percussion des apophyses épineuses à ce niveau.

b) Cette femme se plaint aussi de *troubles visuels*. Elle voit beaucoup moins bien de l'œil droit que de l'œil gauche. Nous ne sommes pas surpris de l'entendre accuser des *manifestations oculaires*, car ce qui frappe dès qu'on la regarde, c'est le *strabisme convergent très marqué de son œil droit*. Ce qui étonne, par exemple, c'est qu'elle n'ait pas et n'ait jamais eu de diplopie avec un pareil strabisme — non congénital — qui indique une paralysie de son muscle droit externe droit. Or, elle est formelle: elle ne voit pas et n'a jamais vu les objets doubles. Il faut donc qu'elle ait une vision monoculaire! Effectivement, *elle ne voit pas de son œil droit*; l'œil gauche bouché, elle ne distingue les doigts qu'à peine, et elle est incapable de lire même le titre en gros caractères du journal.

Les pupilles sont égales et réagissent normalement à la lumière et à l'accommodation.

c) Aiguillés vers le diagnostic d'une maladie du système nerveux par les troubles oculaires et la rachialgie, complétons l'*examen neurologique*.

La céphalée est légère, intermittente, diffuse, et la malade ne s'en plaint guère.

L'intelligence n'est pas affaiblie, et toutes les réponses que nous a faites cette couturière témoignent de l'intégrité de son entendement et de sa mémoire. Cependant, elle a l'air un peu absente; elle ne parle que lorsque nous l'interrogeons; elle ne manifeste aucune préoccupation de son état.

Il n'y a pas de paralysie de la face ou des membres. La sensibilité est partout intacte et sous tous ses modes.

Les réflexes rotuliens sont abolis des deux côtés; mais les réflexes achilléens existent à droite et à gauche.

Le signe de Babinski fait défaut de chaque côté. Les réflexes cutanés abdominaux sont conservés.

Les sphincters n'ont jamais été troublés.

Mise debout, cette femme n'a pas le signe de Romberg. Sa démarche est un peu raide.

Elle n'a pas la moindre incoordination des mouvements ni d'adiadococinésie.

d) Passons en revue ses divers organes :

Les poumons sont normaux.

Le cœur est en parfait état. Le pouls est à 76. La tension artérielle est de 12×9 au Vaquez.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

La langue est un peu sale, mais l'appétit reste bon. Il n'y a pas de vomissements ni de constipation.

La malade dit avoir beaucoup maigri depuis deux mois. Elle est, en effet, émaciée.

Sa température est en plateau entre 37°6 et 37°8 (depuis le moment de son entrée à Laennec).

***

I. — En entendant cette couturière se plaindre principalement de rachialgie cervico-dorsale, il est certain qu'on pense tout d'abord chez elle — comme l'a fait son médecin — à UNE MALADIE DU RACHIS, en particulier à UN MAL DE POTT, et cela d'autant plus que l'on se trouve en présence d'un sujet pâle, maigre, fatigué, qui a vécu pendant trois ans en contact avec un père phtisique. Et pourtant il faut écarter cette hypothèse, car on ne trouve pas de douleurs à la pression des apophyses épineuses, pas de soudure de la colonne vertébrale, pas d'exagération des réflexes rotuliens (au contraire!); il n'y a aucun signe radiologique de tuberculose vertébrale sur la radiographie qui nous est montrée. Comment, d'ailleurs, avec un mal de Pott cervico-dorsal, pourrait-on expliquer les troubles oculaires?

***

II. — Pour aboutir au diagnostic, il faut que nous cherchions la solution parmi les maladies susceptibles de déterminer à la fois les deux symptômes les plus évidents révélés par notre examen clinique : 1° l'*abolition des réflexes rotuliens*; 2° *les troubles oculaires (amblyopie et paralysie oculaire)*.

Et de suite deux diagnostics se présentent à l'esprit : 1° celui de *tabes*, et 2° celui de *pseudo-tabes polynévritique*.

1° Le TABES peut donner lieu à de l'amblyopie et à de l'amaurose, à des paralysies oculaires; il expliquerait l'abolition des réflexes patellaires, à la rigueur les douleurs rachidiennes. Mais le tabes est exceptionnel chez les jeunes gens, et il n'est pas admissible ici, en outre, à cause de l'absence du signe d'Argyll-Robertson et de la conservation des réflexes achilléens, et aussi du fait qu'il n'y a pas de lymphocytose rachidienne, ni de réaction de Wassermann positive dans le liquide céphalo-rachidien.

2° Parmi les polynévrites capables de donner lieu à un PSEUDO-TABES, je ne vois guère de possible et chez cette jeune femme, non alcoolique, non diabétique, que la POLYNÉVRITE DIPHTÉRIQUE. Une rhinite a marqué le début des accidents. A-t-elle été diphtérique? On ne l'a pas, en tout cas, reconnue comme telle, et les sinusites qui l'ont compliquée plaident contre cette hypothèse. Du reste, la paralysie diphtérique ne peut être incriminée ici, vu: l'absence de paralysie du voile du palais, comme manifestation initiale, l'intégrité parfaite de la motilité de tous les muscles du corps, l'existence des troubles de la vision qui ne sont pas liés à une paralysie de la musculature interne de l'œil, mais semblent dus à des lésions rétiniennes.

3° Habitués, comme vous l'êtes, à voir des syndromes nerveux polymorphes engendrés par LA NÉVRAXITE ÉPIDÉMIQUE, vous n'êtes pas sans avoir pensé à elle dans le cas présent. Paralysies oculaires, abolition des réflexes tendineux, algies rachidiennes sont des symptômes habituels de la maladie de Cruchet. Oui! Mais contre l'encéphalite épidémique il y a : l'apyrexie, l'absence de narcolepsie, et de myoclonies, l'existence de l'amblyopie, la présence de trop d'albumine et de trop peu de sucre dans le liquide céphalo-rachidien.

4° Dans toute affection en foyers diffus de l'axe cérébro-spinal, c'est une règle de bonne clinique que de soupçonner LA SYPHILIS NERVEUSE, et cela d'autant plus qu'il existe des paralysies oculaires et de la rachialgie, explicables par de la ménin-

gite cérébro-spinale spécifique. Il faut encore écarter ce diagnostic chez cette malade : dont les réflexes rotuliens sont abolis et non pas exagérés, qui n'a pas de signe d'Argyll-Robertson, pas de lymphocytose ni de réaction de Wassermann positive dans son liquide céphalo-rachidien.

5° A cause de l'amblyopie — de l'amaurose presque — il faut discuter ici la possibilité d'une névrite rétro-bulbaire et, par conséquent, de LA SCLÉROSE EN PLAQUES, autre affection en foyers disséminés tout le long des centres nerveux cérébro-spinaux. Ce diagnostic ne me paraît pas plus applicable que les autres à ce cas clinique. Certes! en sa faveur on peut faire valoir le jeune âge de la malade et son sexe. Mais contre lui s'élèvent l'abolition des réflexes rotuliens, la conservation des réflexes cutanés abdominaux, les troubles intellectuels (légers, il est vrai, mais nets), l'absence de troubles cérébelleux, la rapidité d'évolution de la maladie.

6° Finalement, je ne vois qu'un processus capable d'expliquer les troubles actuels, c'est UN SYNDROME D'HYPERTENSION CRANIENNE. Il pourrait, lui, provoquer l'amblyopie par stase papillaire, la paralysie de la VI^e paire par hypertension intracranienne, les phénomènes douloureux rachidiens et l'abolition des réflexes rotuliens par action de l'hypertension rachidienne sur les racines postérieures (syndrome tabétiforme de Raymond et Lejonne).

Je reconnais que ce syndrome d'hypertension cranienne est bien fruste au point de vue clinique, mais notre devoir est de chercher à établir d'une façon péremptoire si, oui ou non, il existe : 1° en faisant *examiner les fonds d'œil* de cette femme; 2° en *mesurant la tension de son liquide céphalo-rachidien*.

Nous allons procéder successivement à ces deux recherches en commençant par la première, qui, à elle seule, peut suffire, quand on n'a pas de manomètre de Claude à sa disposition.

***

La malade revient du service d'ophtalmologie avec une fiche constatant qu'elle présente UNE STASE PAPILLAIRE BILATÉRALE.

***

Nous allons lui faire UNE PONCTION LOMBAIRE pour mesurer la tension de son liquide céphalo-rachidien, mais avec prudence, en position couchée, la tête basse, et sans retirer, très lentement, plus de 10 cmc, afin d'éviter les accidents graves que pourrait entraîner une trop brusque et trop grande décompression rachidienne en amenant la masse encéphalique, encore hypertendue, à comprimer le bulbe sur le canal osseux sous-jacent.

L'aiguille du manomètre de Claude, voyez-vous, indique une pression de 95 cm. d'eau (au lieu de 15 à 20, chiffre maximum à l'état normal).

Il existe donc ici UNE HYPERTENSION CONSIDÉRABLE DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN.

Ce liquide est clair, eau de roche. Il renferme 0,4 lymphocytes par millimètre cube; 0 gr. 35 d'albumine par litre; la réaction de Wassermann y est négative. Ces constatations confirment celles qui ont été faites antérieurement en ville.

***

L'hypertension cranienne avérée, nous ne sommes plus en face que de trois hypothèses possibles : 1° *une tumeur cérébrale*; 2° *un abcès du cerveau*; 3° *une épendymite de Merle*.

1° L'ÉPENDYMITE DE MERLE OU PSEUDO-TUMEUR CÉRÉBRALE est une affection rare et dont il ne faut discuter l'éventualité que dans le cas où la tumeur ou l'abcès du cerveau paraissent douteux.

Voyons donc si nous avons affaire à une tumeur ou à un abcès du cerveau.

2° En faveur de l'ABCÈS DU CERVEAU il y a : la sinusite frontale antécédente, l'évolution aiguë du syndrome, l'amaigrissement rapide de la malade. Cependant, me direz-vous, il n'y a pas de fièvre! Ce n'est pas une raison suffisante pour éliminer un abcès cérébral, car son évolution est souvent apyrétique, nous le savons aujourd'hui.

3° Mais c'en est une toutefois pour admettre la possibilité d'une TUMEUR CÉRÉBRALE.

Afin de préciser notre diagnostic entre l'abcès et la tumeur du cerveau, UN EXAMEN DU SANG va être pratiqué : une leucocytose marquée avec polynucléose plaidera en faveur de l'abcès cérébral.

Nous allons nous hâter de conclure, car de toutes façons UNE INTERVENTION CHIRURGICALE S'IMPOSE et sans attendre, afin d'éviter à cette malade des accidents graves : la cécité, si elle est atteinte de tumeur cérébrale (cécité qu'une craniectomie décompressive simple, à défaut d'opération radicale, évitera sûrement), l'ouverture de la collection suppurée dans les ventricules ou les espaces sous-arachnoïdiens et la mort par méningite aiguë ou toute autre évolution fatale, si nous avons affaire à un abcès du cerveau.

***

Depuis notre dernier entretien au lit de cette couturière, voici quelques jours, des faits nouveaux ont apporté une grande lumière sur son cas.

1° L'EXAMEN DU SANG a révélé, avec un chiffre de globules rouges de 3.950.000.000 et 95 pour 100 d'hémoglobine, une leucocytose considérable à 23.800 avec une polynucléose à 83 p. 100.

2° LA FIÈVRE a fait son apparition. La température oscille maintenant depuis quatre à cinq jours entre 38°2 et 38°5.

3° LA CÉPHALÉE est devenue plus vive, diffuse, presque continuelle; elle s'exagère dans la position debout et à l'occasion de la marche. *Elle prédomine nettement dans la région frontale.* Il n'y a nulle part de douleur à la pression ou à la percussion de la boîte cranienne.

4° LES TROUBLES PSYCHIQUES sont plus nets. Ni désorientée, ni confuse, sans affaiblissement intellectuel vrai, cette femme est abattue, apathique. Elle répond cependant correctement aux questions qu'on lui pose. Elle a *une dysarthrie légère*, appréciable seulement aux mots d'épreuve. Elle a *une amnésie élective pour la table de multiplication* (elle ne sait plus multiplier même par 3 ou 4) et le calcul mental est déficient.

5° L'examen neurologique qu'a bien voulu faire avec nous un des assistants de la Clinique neurologique de la Faculté a permis de découvrir des SIGNES DE LOCALISATION de la plus grande importance.

Il existe un *exorbitisme léger mais net de l'œil gauche*.

On constate une *hémiparésie droite totale* portant sur les membres supérieur et inférieur et sur la face où le pli naso-génien est moins accentué à droite. Il y a une hypotonie très marquée du membre inférieur droit avec ballottement passif du pied d'une amplitude exagérée contrastant avec celle, normale, du pied gauche. Le signe de Babinski est absent de chaque côté, mais le gros orteil droit ne réagit pas du tout à l'excitation plantaire tandis qu'il se met en flexion à gauche.

La sensibilité à la douleur est émoussée du côté droit. Elle est conservée normalement au tact, au chaud et au froid.

L'anosmie est complète du côté gauche (mais il faut remarquer que la malade a eu de la sinusite de ce côté).

Sans avoir de Romberg, *la malade debout se sent entraînée vers la droite*.

La démarche est normale. Il n'y a aucun trouble cérébelleux.

En somme :

I. — *Les signes cliniques*, joints au résultat *de l'examen des fonds d'œil* et de *la mesure de la tension du liquide céphalo-rachidien*, nous ont permis de poser dans une première étape le diagnostic DE SYNDROME D'HYPERTENSION CRANIENNE.

II. — Dans une deuxième étape, nous avons, en nous fondant sur *des signes d'infection* (fièvre, amaigrissement rapide et marqué, et surtout leucocytose sanguine à type de polynucléose), précisé que l'hypertension cranienne était due à UN ABCÈS DU CERVEAU.

III. — *Les signes de localisation* que nous venons de trouver en une troisième étape, à savoir : le siège frontal de la douleur (sans grande valeur), le léger exorbitisme de l'œil gauche, l'anosmie gauche, les troubles intellectuels avec dysarthrie et amnésie portant sur les nombres, l'hémiparésie droite avec hypotonie, la diminution de la sensibilité à la douleur à droite, enfin, la tendance à être entraînée à droite dans la station debout, ces signes, dis-je, plaident en faveur DU SIÈGE PROBABLE DE L'ABCÈS DANS LE LOBE FRONTAL GAUCHE.

IV. — J'ajoute que *les antécédents de sinusite frontale gauche*, accompagnée de vomissement au début, constituent un argument de très grand poids non seulement pour le **DIAGNOSTIC D'ABCÈS CÉRÉBRAL**, mais en **FAVEUR DE SA LOCALISATION FRONTALE GAUCHE.**

Dans ces conditions, cette malade va être envoyée en chirurgie pour être opérée d'un **ABCÈS DU LOBE FRONTAL GAUCHE DU CERVEAU.**

***

I. — AVANT L'INTERVENTION, une *radiographie du crâne* a montré qu'il n'existait pas de lésions appréciables des sinus frontaux.

Au cours de la toilette pré-opératoire, le rasage des cheveux a permis de découvrir *une circulation veineuse collatérale très apparente des téguments frontaux gauches* : nouvelle preuve de probabilité du siège frontal gauche de la collection purulente intracérébrale.

II. COMPTE RENDU OPÉRATOIRE : « Trépanation sus-orbitaire externe agrandie à la pince-gouge. Dure-mère gonflée venant se présenter dans la brèche cranienne. Ponction oblique en bas et en dedans, qui à 4 cm. de profondeur environ permet de ramener du pus très épais. Sur l'aiguille, petit débridement au bistouri, puis on introduit une pince de Kocher qui fait le trajet d'un petit drain n° 15. Aspiration de 20 cmc de pus épais vert (dans lequel on a trouvé du staphylocoque), drain n° 20. Surjet hémostatique provisoire de la peau. Fixation du drain à la peau. »

Epilogue.

Aujourd'hui, trente jours après l'opération, les signes objectifs sont encore les mêmes (hémiparésie, abolition des réflexes, vue très diminuée à droite), mais il n'y a plus d'abattement, la céphalée a disparu, l'état général s'est remarquablement transformé malgré la persistance de la fièvre à 38°6.

Nota : Les radiographies du crâne montrent que le drain vient au contact du sinus frontal gauche.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — LA PRESSE MÉDICALE *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Aviation sanitaire et la XIIIe Conférence internationale de la Croix-Rouge

Les lecteurs de *La Presse Médicale* connaissent le problème juridique international que soulève l'aviation sanitaire en temps de guerre; il m'a été donné, il y a quelques années, de résumer ici même[1] les données de ce problème soulevé par mes soins, en 1912, au sein de la *Ligue nationale aérienne*, de qui j'avais obtenu, le 21 Novembre 1912, l'émission d'un vœu tendant à ce que le Gouvernement français prît l'initiative de convoquer une Conférence de Croix-Rouge aérienne.

J'ai relaté dans *La Presse Médicale* du 27 Janvier 1926, p. 123, comment ce problème fut mis à l'ordre du jour des travaux du *VIIe Congrès juridique international de l'aviation* le 2 Octobre 1925, à Lyon, où j'ai eu l'honneur de présenter un rapport sur l'immunisation des avions sanitaires.

De là, la discussion se transportait à Genève devant la *XIIe Conférence internationale de la Croix-Rouge* qui a tenu ses assises du 7 au 10 Octobre 1925 sous la présidence du regretté Gustave Ador, en vue de l'élaboration d'une *Convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la Convention de Genève.*

Le projet de cette convention avait été élaboré par M. Des Gouttes, vice-président du *Comité international de la Croix-Rouge*, comme conclusion de ses travaux et des miens et à la suite d'une collaboration établie entre nous dès longtemps avant la réunion de cette XIIe Conférence[2].

Malgré cette étroite collaboration, nous n'avions pu nous mettre d'accord, M. Des Gouttes et moi-même, sur la question du survol des lignes par les avions sanitaires. La Commission d'experts qui avait précédé la XIIe Conférence avait accueilli l'opinion de M. Des Gouttes, mais, lorsque celui-ci présenta son rapport à la Conférence, cette Assemblée manifesta sa volonté de s'en tenir aux conclusions contraires que j'avais soutenues dans mes travaux antérieurs, La Conférence nomma, en conséquence, une nouvelle Commission dans son sein, la chargeant de reviser cette question du survol.

Cette nouvelle Commission m'ayant fait l'honneur de me charger de porter la parole en son nom devant l'Assemblée solennelle de clôture de la Conférence du 10 Octobre 1925, j'ai eu la grande satisfaction de voir mes conclusions admises à l'unanimité des représentants des Etats et des délégués des Croix-Rouge nationales,

Le projet de Convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la Convention de Genève était ensuite adopté tel, dans l'ensemble, et sauf de très légères modifications, que l'avait rédigé de main de maître mon éminent ami M. Des Gouttes, qui en aura devant l'histoire la glorieuse paternité.

Ce projet a été transmis pour étude au Conseil fédéral suisse par le *Comité international de la Croix-Rouge*. Le Conseil fédéral examinera, le moment venu, l'opportunité de saisir les gouvernements intéressés de ce problème. Mais, comme en Juin prochain doit se tenir à Genève la Conférence diplomatique chargée de reviser la Convention de Genève et d'élaborer un Code des prisonniers de guerre, la consultation précitée ne saurait avoir lieu avant que cette Conférence ait tenu ses assises.

Combien de temps attendrons-nous encore cette ratification? Trop longtemps, hélas! si l'on en croit les bruits qui nous arrivent de La Haye.

On sait que la *XIIIe Conférence internationale de la Croix-Rouge* s'est tenue dans cette ville du 23 au 27 Octobre dernier et, naturellement, on y a reparlé de l'aviation sanitaire. Voici le texte de la résolution adoptée à cet égard par les représentants des 55 Croix-Rouge et des 46 Gouvernements représentés :

« La XIIIe Conférence internationale de la Croix-Rouge, tout en reconnaissant la très grande importance que la question de l'aviation sanitaire présente en temps de guerre, propose aux Sociétés nationales, aussi longtemps que ne sont pas réglées la question de l'immunisation et d'autres questions juridiques, de concentrer leurs efforts sur le développement de l'aviation sanitaire civile. Elle est convaincue que tout progrès réalisé dans le domaine de l'aviation sanitaire civile contribuera grandement à celui de l'aviation sanitaire militaire.

« La Conférence croit devoir recommander aux Sociétés nationales de la Croix-Rouge d'entrer en relation avec les organes officiels ou privés de leurs pays respectifs pour résoudre cet important problème, particulièrement en ce qui concerne l'aménagement et l'utilisation rationnels d'appareils sanitaires et de champs d'atterrissage ainsi que leur emploi pour secours d'urgence.

« (Proposé par la Commission III; adopté à la séance du vendredi 26 Octobre). »

Ce son de cloche n'est pas des plus encourageants.

Heureusement, se tiendra à Paris, du 15 au 20 Mai 1929, le *Ier Congrès international de l'aviation sanitaire*, sous la présidence d'honneur du maréchal Lyautey et la présidence effective du professeur Charles Richet.

La question de la neutralisation des aéronefs sanitaires en temps de guerre, dont le rapport vient de m'échoir, va être reprise une fois de plus et il est à espérer qu'à la faveur de sa nouvelle évocation devant les représentants qualifiés des différents Etats, elle fera un nouveau pas. Puisse cette nouvelle étape nous rapprocher du moment où les blessés des guerres futures pourront bénéficier, grâce à la protection officielle de la Croix-Rouge, de cet engin merveilleux de sauvetage qu'est l'avion sanitaire.

Ch.-L. Julliot.

1. *La Presse Médicale* du 15 Août 1925, p. 491.
2. Des Gouttes et Julliot. — *Recueil de documents sur la neutralisation des aéronefs sanitaires.* Préface de M. Gustave Ador. Le Comité international de la Croix-Rouge, éditeur. 2e édition, 1925.

Le médecin inspecteur général Delorme (1847-1929)

Avec cet homme, aux larges épaules, à la haute taille, au front têtu, à la voix dominatrice, et sur lequel les années semblaient n'avoir aucune prise, disparaît celui qui, depuis que s'est éteint le vieillard qui portait le grand nom de Larrey et que nous avons vu parmi nous comme son image vivante, fut, sans doute, la plus haute figure de la chirurgie militaire.

C'était un esprit hardi que ne semblait effrayer aucune entreprise opératoire, et l'on sait qu'à une époque déjà lointaine, il ne reculait pas devant l'ouverture large de la poitrine pour aller pratiquer cette décortication pulmonaire qui n'est à la portée que de ceux qui sentent brûler en eux-mêmes ce feu sacré qui donne le courage de regarder en face les angoisses de la chirurgie.

Peut-être même eût-on pu lui reprocher, dans l'acte opératoire, une certaine brutalité qui n'est plus, comme elle l'était autrefois, une des vertus nécessaires du chirurgien. Mais, s'il en était ainsi, il n'en fallait sans doute accuser que l'énergie d'un caractère qui poussa peut-être un peu trop loin le culte de la hiérarchie et le fétichisme de l'uniforme.

J'ai été, je l'avoue, parmi ceux qui souriaient autrefois quelque peu de cette tendance d'esprit. Mais quand je vois, comme aujourd'hui, à quels abîmes risque de nous entraîner la tendance contraire, quand je vois s'effriter, de jour en jour, et disparaître peu à peu tout ce qui, dans les mœurs, dans l'esprit public et même dans la loi, constitue l'armature d'une nation et le fondement de la discipline sociale, je me demande si l'esprit d'autorité, même poussé à l'excès, ne vaut pas mieux que toutes les défaillances qui nous entraînent de jour en jour vers une anarchie sans remède.

Quoi qu'il en soit, nous devons prendre Delorme tel qu'il était et si l'on peut, en quelque mesure, regretter la rudesse d'un caractère trop entier, nul n'a le droit de contester son esprit de justice et son courage devant les responsabilités les plus redoutables.

C'était un travailleur infatigable. Il a beaucoup écrit, et son *Traité de chirurgie de guerre*, qui date de près de quarante ans, fut en son temps un ouvrage de haute valeur.

Pendant longtemps, il fut un des maîtres de cette grande école du Val-de-Grâce qui conserve avec honneur et transmet de génération en génération les hautes traditions de la médecine et de la chirurgie militaires.

Quand éclata la guerre, il venait justement de prendre sa retraite. Il reprit un service actif et crut de son devoir de publier des instructions qui recommandaient, comme règle générale, l'abstention opératoire, chez les blessés que l'on pensait devoir être nombreux, sans se douter, hélas ! des chiffres qu'ils devaient atteindre.

On le lui a beaucoup reproché. Il n'avait pas prévu les blessures par éclats d'obus, ni l'importance qu'elles devaient prendre dès les premiers jours des batailles et plus encore par la suite, quand s'établit la guerre des tranchées.

Mais qui donc l'avait prévue mieux que lui ? L'expérience lui ouvrit les yeux et de nouvelles instructions vinrent corriger son erreur. Et bien rares sont ceux qui, pour trouver la vérité, peuvent se passer de ce que leur enseigne leur expérience personnelle !

Gosset et Rouvillois, dans les beaux discours qu'ils ont prononcés devant son cercueil, drapé des couleurs de la France, se sont rencontrés pour nous dire que la destinée ne l'avait pas favorisé, en le jetant trop jeune dans la guerre de 1870, et trop âgé dans celle de 1914. Nul doute que si les événements l'eussent mis à même d'observer à temps les blessures des guerres modernes, un homme comme lui en eût tiré un grand enseigne-

ment et l'aurait fait connaître à tous. Il faut regretter que quelque mission opportune ne lui ait pas permis de voir, en 1905, les blessés de la Mandchourie ou, en 1912, ceux de la guerre des Balkans!

C'était un rude et solide Lorrain, et je ne puis me souvenir sans émotion du discours qu'il nous fit un jour, en 1912, au banquet du Congrès de Chirurgie dont il était le président. Il était né à Lunéville. Sa jeunesse s'était écoulée en pleine France et voici que sa ville natale se trouvait maintenant tout au bout des marches de l'Est, à quelques pas de la frontière, au delà de laquelle il entendait déjà frémir le bruit des armes et où son âme devinait l'approche de la catastrophe. Ah! j'entends encore sa voix, cette voix quelque peu amère que l'émotion faisait trembler, et je ressens toujours l'angoisse qui nous gagna tous, lorsqu'il évoqua devant nous les journées que nous allions vivre.

Je le connaissais depuis bien longtemps, depuis qu'il était, un jour, venu, à l'époque où je m'intéressais, comme lui, aux grandes entreprises chirurgicales, assister à une extirpation de l'œsophage thoracique. Cette opération l'avait vivement intéressé, et c'est ainsi que depuis lors je le voyais de temps en temps dans mon service.

A l'Académie, il venait parfois me montrer des dessins charmants et les portraits de ses collègues qu'il croquait avec un talent véritable.

Il y a quelques jours à peine, le jour même où il fit de sa voix toujours éclatante une importante communication, qui devait être la dernière, sur la disparition de la fièvre typhoïde à Lunéville, il s'était arrêté près de moi, pour me parler des châteaux merveilleux de la vallée de la Dordogne...

Et voilà que la mort l'a pris, alors qu'il paraissait encore taillé pour de longues années. Avec lui disparaît quelqu'un qui, s'il se fit peut-être de ses hautes fonctions et de la meilleure manière de les remplir une conception d'un autre âge, s'en acquitta avec honneur et, tout de même, fut un homme!

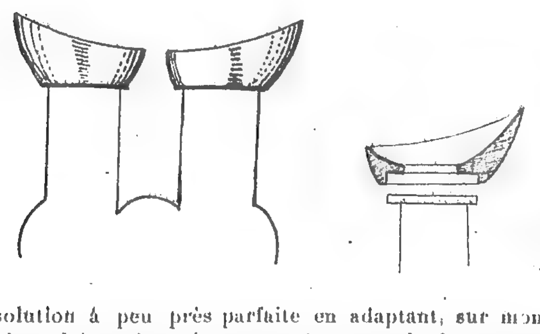
J.-L. Faure.

Instruments Nouveaux

Pour ceux que fatigue le microscope

Les longues observations microscopiques sont un peu épuisantes.

Après avoir essayé, sans grand succès, bien des dispositifs pour diminuer la fatigue oculaire, écrans divers, visières, appuie-tête, verres spéciaux, grossissements inaccoutumés, j'ai trouvé, finalement, une



solution à peu près parfaite en adaptant, sur mon binoculaire, deux *bonnettes* épousant la forme des orbites, et inspirées de celles qui rendaient, pendant la guerre, si agréables les jumelles à ciseaux d'artilleurs.

N'en trouvant nulle part dans le commerce, je les ai fabriquées moi-même en métal, puis en cire dure, puis en vulcanite. On les établit maintenant en aluminium verni [1].

Grâce à elles, la tête de l'observateur trouve un grand repos par l'appui, si léger soit-il, des arcades sourcilières sur le rebord des bonnettes; Les rayons lumineux parasites ne peuvent plus se glisser entre l'œil et l'oculaire, et l'accommodation en bénéficie; Enfin les cils ne viennent plus toucher et salir les lentilles.

Ce simple dispositif, très agréable sur tous les microscopes, procure, sur un binoculaire, une observation vraiment « confortable ».

Dr Cumenge (de Nîmes).

1. Chez Cogit, 36, boulevard Saint-Michel, Paris.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

Le Dr Cl. Regaud, invité par la *Berliner medizinische Gesellschaft* et le *Deutsches zentral Komitee zur Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit*, a fait à Berlin, le 23 Janvier, dans le grand amphithéâtre de la Maison Langenbeck-Virchow, une conférence avec projections sur le *Traitement des cancers par le radium*: réponse amicale à la conférence donnée à Paris, le 12 Juillet 1928, par le professeur Ferdinand Blumenthal dans la clinique du professeur Gosset. Dans la même séance, le Dr Canti, de Londres, a projeté et commenté un film cinématographique montrant les phénomènes de la vie cellulaire dans les cultures *in vitro* de tissus normaux et néoplasiques. La séance était présidée par le professeur Friedr. Kraus; cinq ou six cents médecins y ont assisté et ont manifesté chaleureusement leur satisfaction aux conférenciers français et anglais. La soirée s'est terminée par un banquet à l'hôtel Continental, auquel ont pris part plus de quatre-vingts personnes, dont un certain nombre de professeurs de la Faculté de Médecine de Berlin. Dans des discours très applaudis, le professeur Kraus et le professeur Regaud ont exprimé le souhait que, par des manifestations semblables à celle de ce jour, la Science et la Médecine contribuent à instaurer entre les peuples, naguère en conflit sur les champs de bataille, une paix véritable et définitive.

ESPAGNE

Les V. E. M. en Espagne.

Le Dr Manero a présenté un projet de V. E. M. aux stations thermales, climatiques et balnéaires d'Espagne afin de les faire connaître et de faire apprécier en même temps les beautés touristiques et les richesses artistiques de l'Espagne.

Ces voyages auraient lieu chaque année, se feraient en automobile et comprendraient 50 médecins espagnols et 50 médecins étrangers.

L'Espagne serait divisée en plusieurs régions qui seraient visitées successivement: région basque; Asturie et Galicie; Andalousie; Aragon; Catalogne et Pyrénées.

Le premier voyage aurait lieu en Juin et se ferait dans la région basque, l'une des mieux organisées, et comprendrait aussi la visite de Saint-Sébastien, Santander et Burgos.

Le second voyage comprendrait l'Andalousie.

En outre, de petits V. E. M. seraient organisés pour les médecins espagnols.

PORTUGAL

L'Institut portugais pour l'étude du Cancer, créé en 1927, et annexé à l'Université de Lisbonne, nous informe de l'organisation de cet institut selon les bases établies à l'occasion du Ier Congrès de la Ligue nationale belge contre le cancer, tenu en 1923, à Bruxelles, et auquel le Portugal a été représenté par le professeur Francisco Gentil, de Lisbonne, qui souscrivit aux décisions concernant la création de l'Union internationale contre le cancer. Dans cette même orientation, l'Institut se fit représenter par le professeur Mark Athias à la récente conférence internationale de Londres.

La Commission pour l'étude du Cancer, que dirige l'Institut, se propose d'organiser la lutte anticancéreuse dans le pays. Son action ne se bornera pas seulement à instituer des moyens thérapeutiques et à faciliter des recherches scientifiques, mais aussi à encourager la lutte sociale contre le cancer, en collaborant ainsi à l'œuvre humanitaire de défense contre cette maladie.

L'Institut serait heureux d'entrer en relations avec ses congénères étrangers et avec des ligues ou associations nationales contre le cancer pour une collaboration efficace dans tous les domaines de leur activité.

Dans le but d'élargir ses moyens de travail, la Commission prie aussi les directeurs des Instituts, les présidents des Associations de propagande, les directeurs de Revues de la spécialité, etc., de bien vouloir envoyer à l'Institut leurs publications, ce dont elle les remercie d'avance.

La Commission pour l'étude du Cancer est composée des professeurs : Francisco Gentil, président; Mark Athias, Joao de Magalhaes, directeurs; Henrique Parreira, secrétaire et MM. Bénard Guedes, chef des services de radiologie et radiumthérapie; Simoes Raposo, chef de service de pathologie; Gomes da Costa, chef de service de physico-chimie.

L'adresse est : Instituto Portuguez para o Estudo do cancro, *Estrada de Benifica*, Lisbonne.

RUSSIE

La Valériane; sa culture en Russie.

La valériane a un rôle de premier plan dans le traitement des maladies du système nerveux et de certains états psycho-neuropathiques, et l'on comprend qu'il soit utile d'obtenir, par la culture, des races pures qui permettront seules les résultats thérapeutiques recherchés.

Pour cela, plusieurs conditions sont nécessaires :

1° Il faut, sous la latitude de Kiev, faire les semailles dans la première quinzaine de Septembre, au plus tard;

2° Semer dans un sol compact, argileux, peu enfouir, et choisir un endroit embragé.

Un engraissement du sol, avant les semailles, par du purin de vache, augmente le poids de la masse des racines de 10 pour 100.

La durée des cultures ne doit pas dépasser deux ans.

La variété à cultiver est la *V. exaltata*, dont la fertilité est cinq fois supérieure à celle de la *V. officinalis*.

Cependant, il faut chercher à acclimater les différentes variétés du sud de la Russie et celles de l'Europe occidentale.

Dans quelles conditions doit-on faire la culture de la valériane?

Il faut choisir les races pures, en procédant ainsi :

a) Par la sélection artificielle, en recherchant la résistance contre la sécheresse, la résistance envers les insectes nuisibles, la fertilité.

b) Par la sélection naturelle, choisir les sujets à feuilles foncées, à rhizomes peu ligneux. Les meilleures variétés sont : *V. exaltata Mican* du Jardin d'Acclimation de l'Académie des Sciences de Kiev et de Tchernigow; *V. officinalis* de Sainte-Sonida, auprès de Beserb; *V. Nitida, var. intermedia* de Mogilew; *Dubia Bunge Ledebour* de Voronege et Paratow, du Caucase et de Briauske.

La récolte des racines de valériane, sous la latitude de Kiev, doit avoir lieu en Août-Septembre.

Le séchage des racines doit se faire à température modérée.

Pour l'usage, on doit utiliser des racines de la dernière récolte pour éviter la transformation de l'huile d'éther en acide valérianique, nuisible à l'organisme, ce qui se produirait si l'on employait des rhizomes trop vieux.

Enfin, il serait désirable de voir conserver les valérianes sauvages, principalement dans les régions de Sournes et de Solotonocka, Ukraine; pour cela, il serait utile qu'on interdit l'arrachage de la plante ou qu'on en réglementât la cueillette.

Sinoview-I. Komnikow (de Kiev).

Correspondance

A propos de l'article de MM. Bonnamour et Badolle sur la Radiographie du poumon normal.

Dans le numéro du 6 Février, *La Presse Médicale* a publié un article de MM. Bonnamour et Badolle sur « La Radiographie du poumon normal après injection de lipiodol... » Dans cet article, au milieu de la troisième colonne de la page 173, je lis ces lignes : « Sergent, en 1924, cherche l'image du poumon normal chez un enfant atteint de rougeole et de coqueluche consécutive... » Cette citation est tout à fait

erronée. Les recherches que j'ai entreprises, avec mon collaborateur Cottenot, dès que fut connue la méthode de Sicard et Forestier, n'ont jamais porté sur le poumon des enfants — au début, du moins — mais sur le poumon de l'adulte. D'autre part, nous n'aurions jamais eu l'idée de considérer comme un poumon normal le poumon d'un enfant atteint de rougeole et de coqueluche consécutive, car nous n'ignorons pas la fréquence des complications pulmonaires de ces deux maladies.

MM. Bonnamour et Badolle basent donc une partie de leur argumentation sur des références bibliographiques inexactes.

D'autre part, sur bien des points, ces auteurs avancent des interprétations qui sont en contradiction avec nos constatations personnelles.

Nous nous proposons d'écrire prochainement un article plus étendu dans lequel nous discuterons la signification des faits sur lesquels se basent MM. Bonnamour et Badolle. Mais dès maintenant, nous tenons à publier cette simple rectification pour qu'aucun malentendu ne puisse s'établir ou subsister.

ÉMILE SERGENT.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Juan Caldentey, Espagnol; Millitarion, Arménien; Augustin Valdivieso, Vénézuélien; Cyrus Dimacopoulos, Grec; C. Congranis, Péruvien; L. E. Bates, U. S. A.; Juan J. Murtagh, Argentin; Elvina Rodrigo Miguez, Brésilien; P. Delneuville, Belge; Dalakidis, Grec: Pilecio, Colombien; Mlles Marie P. Jonesca, Roumaine; Irina Jonesca, Roumaine; Ingeborg Ewertsen, Danoise; MM. S. Soltez, Hongrois; Oscar Silbermann, Roumain; Januario Malzoni, Brésilien; Horace Goldie, Palestinien; Marcovici, Roumain; James Bernstein, U. S. A.; Hernando Matallana, Colombien; Epaminondas Sanchez Colombien; Jimenez Bonilla, Colombien; Zernoff Militza, Russe; F. Angel Chavarria Lopez, Espagnol; Jules Posbeykian, Arménien; Marcel Depasse, Belge; Etienne Proot, Belge; Inés Hernandez, Honduras; Harry Tymbios, Grande-Bretagne; Luigi Maria Ceola, Italien.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Métabolisme cellulaire et métabolisme des tumeurs, par WARBURG, traduit par AUBEL et GENEVOIX. 2 vol. in-16 de la « nouvelle collection scientifique ». *Alcan*. — prix 30 francs.

La plus importante des conclusions contenues dans ce livre porte sur la nature de la cancérisation. L'auteur en a donné une définition chimique et une mesure : la cancérisation consiste dans la rupture d'équilibre entre les deux réactions fondamentales de la cellule, respiration et fermentation. Tandis que dans les cellules normales la respiration domine la fermentation, c'est-à-dire que le glucose consommé par la cellule est oxydé sans qu'il apparaisse d'acide lactique, au contraire dans la cellule cancéreuse la fermentation domine la respiration, c'est-à-dire que la glycolyse avec formation d'acide lactique est la réaction la plus importante et celle qui fournit à la cellule cancéreuse la plus grande partie de son énergie.

La cellule cancéreuse a donc essentiellement un métabolisme anaérobie comme la levure de bière. C'est là un résultat acquis considérable et qui permet de considérer les travaux de l'auteur et de ses élèves comme prenant la suite de ceux de Pasteur sur les fermentations.

Mais plus importantes peut-être encore que les résultats eux-mêmes, sont, dans ces travaux, la méthode créée et mise au point et la technique extrêmement précise et démonstrative des dosages manométriques.

C'est par cette technique, dont on trouvera, dans cette traduction française, tous les éléments instrumentaux et tous les calculs, que l'auteur a poursuivi ses recherches successivement sur l'œuf d'oursin, sur les tissus normaux, sur les tissus cancéreux en survie et en culture. Il en tire, outre les conclusions générales énoncées plus haut, des hypothèses de grande portée sur le mécanisme de la cancérisation.

Il s'agit d'un livre qui aura le plus grand retentissement.

P. MOULONGUET.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours théorique et pratique de radiodiagnostic médical sera fait à la clinique médicale propédeutique de l'hôpital de la Charité, du lundi 22 au samedi 27 Avril inclus.

Le programme complet de ce cours sera publié prochainement.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Le jeudi 21 Février, à l'amphithéâtre Fournier, à 10 h. du matin, M. le professeur Dujardin, de Bruxelles, fera un exposé de ses travaux sur les Réactions méningées de la syphilis et l'immunité.

Clinique Baudelocque. — Les leçons suivantes seront faites à la Clinique Baudelocque : 25 Février, à 11 h., M. Debré : La transmission de l'immunité de la mère à l'enfant. — Lundi 4 Mars, à 11 h., M. Aubertin : L'anémie pernicieuse gravidique. — Lundi 11 Mars, à 11 h., M. Morax : Les troubles visuels de la gestation. — Lundi 17 Mars, à 11 h., M. Lévy-Valensi : Les psychoses puerpérales.

Hygiène et Clinique de la première enfance (Hospice des Enfants-Assistés). — Un cours de perfectionnement sera fait du 21 au 29 Mars, sous la direction de M. le professeur Lereboullet, avec le concours de M. Cathala, médecin des hôpitaux et des chefs de cliniques et assistants du service, sur : « Les notions actuelles en hygiène et pathologie du premier âge ».

Chaque jour, de 9 h. 30 à 10 h. 45 : Visite des salles par M. le professeur Lereboullet; — A 10 h. 45, 16 h. et 16 h. 45, Leçons avec présentation de malades et exercices pratiques.

Programme des leçons. — Jeudi 21 Mars, 10 h. 45, M. Lereboullet, Les lois générales de la physiologie et de la pathologie du nourrisson; — 16 h., M. Saint-Girons, La coli-bacillose du nourrisson; — 16 h. 45, M. Chabrun, La diphtérie du premier âge.

Vendredi 22 Mars, 10 h. 45, M. Cathala, Les classifications des affections digestives et des troubles de la nutrition; — 16 h., M. Chabrun, Les troubles digestifs des enfants nourris au sein; — 16 h. 45, M. Bohn, L'asthme des nourrissons.

Samedi 23 Mars, 10 h. 45, M. Lelong, Les troubles digestifs des enfants nourris au lait de vache; — 16 h., M. Bohn, Les broncho-pneumonies du nourrisson et leur traitement actuel; — 16 h. 45, M. Saint-Girons, L'anaphylaxie alimentaire et les troubles liés à l'abus des farines.

Lundi 25 Mars, 10 h. 45, M. Lereboullet, La sténose du pylore du nourrisson; — 16 h., M. Lelong, Hyperalimentation et hypoalimentation : les régimes carencés; — 16 h. 45, M. Brizard, Les eczémas du nourrisson.

Mardi 26 Mars, 10 h. 45, M. Cathala, Indications et mode d'emploi des différents laits dans la diététique du premier âge; — 16 h., M. Gournay, Le diabète dans la première enfance; — 16 h. 45, M. Detrois, Les selles du nourrisson. Etat actuel de la question.

Mercredi 27 Mars, 10 h. 45, M. Lelong, Les formes cliniques et le diagnostic de la tuberculose du nourrisson; — 16 h., M. Brizard, La syphilis du nourrisson (première leçon); — 16 h. 45, M. Roudinesco, Spasmophilie et tétanie.

Jeudi 28 Mars, 10 h. 45, M. Cathala, Le problème de l'alimentation sans lait dans la première enfance; — 16 h., Mme Dollfus, Notions récentes sur le rachitisme (étiologie et pathologie); — 16 h. 45, M. Chabrun, Les infections aiguës du premier âge et leur prophylaxie.

Vendredi 29 Mars, 10 h. 45, M. Lelong, La tuberculose du nourrisson : le B. C. G.; — 16 h., Mme Dollfus, Les traitements du rachitisme; — 16 h. 45. M. Brizard, La syphilis du nourrisson (deuxième leçon).

N. B. — Les leçons porteront surtout sur les progrès récents réalisés dans les divers sujets traités; elles seront complétées par l'exposé quotidien fait au cours des visites par le professeur Lereboullet et par l'examen direct des malades.

Un certificat sera délivré à la fin des cours. S'inscrire à la Faculté; le droit à verser est de 250 fr.

Concours

Médecin de dispensaire. — Un concours sur titres aura lieu, vers le 15 Mars 1929, pour la nomination d'un médecin chargé, dans la ville de Brive, de la consultation d'un Dispensaire antituberculeux, antivénérien et de l'inspection médicale des écoles.

Les candidats doivent être Français, âgés de moins de 50 ans, pourvus du diplôme de docteur en médecine de l'Etat français, avoir satisfait aux obligations militaires, produire un casier judiciaire négatif et avoir satisfait au concours sur titres.

Pendant la durée du stage préliminaire de six mois, et lors de sa titularisation dans les conditions précitées, le traitement du médecin spécialisé est fixé au minimum à 30.000 fr. par an, avec augmentation de 2.000 fr. tous les deux ans jusqu'à concurrence de 40.000 fr.

Il bénéficiera, en outre, des avantages ci-après :

Indemnité pour charges de famille (taux égal à celui consenti aux employés municipaux de Brive).

Un mois de vacances par an avec traitement.

Retraite constituée par versements à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse avec participation patronale de moitié, jusqu'à concurrence de 1.500 fr. par an.

Garantie des risques professionnels.

Adresser les demandes de candidature à la Mairie de Brive.

Hôpital-hospice de Saint-Denis. — Un concours pour l'obtention de cinq places d'internes titulaires de l'hôpital-hospice de Saint-Denis aura lieu les 4 et 5 Mars 1929, à 9 h. précises.

La durée de l'internat est fixée à deux ans.

Sont seuls admis à prendre part au concours les étudiants en médecine en cours réguliers d'études, Français ou naturalisés Français, possédant 16 inscriptions nouveau régime, et âgés de moins de 30 ans.

Avantages. — Indemnité mensuelle de 450 fr., nourriture, logement et blanchissage.

Pour les conditions du concours et tous renseignements complémentaires, s'adresser au Directeur de l'Hôpital-Hospice, de 9 h. à midi et de 2 à 5 h.

Ecoles nationales vétérinaires. — Un concours sera ouvert à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, le 9 Mai 1929, pour la nomination à cette école d'un chef de travaux spécialement attaché à l'enseignement de la médecine.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — MM. Bernard, à Bouclans (Doubs); Robine, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. Capon, à Cambrai (Nord); Ménard, à Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais); Marchal, à Wesserling (Haut-Rhin); Stéphan, à Mulhouse (Haut-Rhin); Caminade, à Paris.

Médaille de bronze. — MM. Piquard, à Roche-les-Beaupré (Doubs); Marelle, à Châteauneuf-en-Thymerais (Eure-et-Loir); Boissier, Chapon, à Alès (Gard); Balans, externe à l'hôpital André Boursier, à Bordeaux; Bugnon, à Saint-Etienne-de-Saint-Geoirs (Isère); Testu, à Hesdin (Pas-de-Calais); Iribarne, à Bayonne (Basses-Pyrénées); Machuel, à Samoëns (Haute-Savoie); Blot, Ehrhard, Rebuffel, Ripert, Ségal, à Paris; Mme Duter, à Ivry-sur-Seine (Seine); Decourt, à Mitry-Mory (Seine-et-Marne).

IIIe Congrès des sociétés françaises d'oto-neuro-ophtalmologie. — Le IIIe Congrès des sociétés françaises d'oto-neuro-ophtalmologie aura lieu à Bordeaux, les 17, 18, 19 et 20 Mai 1929.

Le bureau du Congrès est ainsi composé : Président : M. le professeur Georges Portmann (Bordeaux);

Vice-présidents : MM. les professeurs Henri Coppez (Bruxelles), Giorgio Ferreri (Rome), Verger (Bordeaux), Teulières (Bordeaux);

Secrétaire général : M. le prof. agrégé Velter (Paris);

Secrétaire local : M. Henri Retrouvey;

Secrétaire local adjoint : M. R.-J. Trautmann.

Un rapport sera présenté par MM. Halphen, Monbrun et Tournay (Paris) sur : « Les céphalées en oto-neuro-ophtalmologie ».

Les communications et présentations faites aux séances du Congrès porteront uniquement sur des questions se rattachant au sujet du rapport.

Des démarches seront faites auprès des directions des grands réseaux de chemins de fer pour obtenir, comme l'an dernier, des billets à demi-tarif pour les congressistes.

La participation au Congrès ne comporte pas de cotisations.

Pour les adhésions, annonces de communications et tous renseignements s'adresser au secrétaire général, professeur agrégé Velter, 38, avenue du Président-Wilson, Paris, XVIe. Téléph. Passy, 99.32.

Hommage au Professeur Curtis. — Les collègues, amis, élèves et admirateurs du professeur F. Curtis, de la Faculté de Médecine de Lille, ont ouvert une souscription pour offrir une plaquette à ce Maître de l'Anatomie pathologique qui, depuis 35 ans, a consacré toute son activité, avec un parfait désintéressement, à son laboratoire. La souscription minimum est fixée à 50 fr. Il sera envoyé une plaquette réduction pour toute souscription égale ou supérieure à 80 fr. S'adresser à M. Robert Cleuet, 19, rue Jeanne-d'Arc, à Lille. Compte de chèques postaux, Lille 10480.

Association générale des étudiants de Paris. — Le mardi 19 Février 1929, à 9 h. du soir, dans la salle des fêtes du *Petit Journal*, 21, rue Cadet, l'Association générale des étudiants et étudiantes de Paris présentera

la grande revue médicale : *Emma..... Tu ris!* un prologue et deux actes de Pierre-Paul Jonsarès, externe des hôpitaux.

La représentation sera suivie d'un grand bal de nuit, avec attractions.

Le Corps médical parisien est particulièrement convié à cette manifestation dont le bénéfice est destiné aux œuvres de l'Association générale des étudiants.

On trouve dès maintenant des billets à la caisse de l'Association générale des étudiants, 13, rue de la Bûcherie (Ve) au prix de 20 fr. Pour les médecins et étudiants en médecine : 15 fr. Pour les membres de l'Association générale des étudiants de Paris : 10 fr.

Union féminine du Monde latin. — Dimanche 10 Février, Mme Tuffier, présidente de l'Union féminine du Monde latin et M. Tuffier, recevaient un certain nombre de personnalités de l'Amérique du Sud de passage à Paris.

A cette réception très brillante se fit entendre une cantatrice colombienne, Mlle de Castillo. Elle fut vivement applaudie dans les mélodies colombiennes et vénézuéliennes ainsi que dans la musique espagnole qu'elle interpréta.

A ce concert assistaient, pour la *Colombie*, Mgr Lopez Lleras, Mme Ricardo Holguin, Mme Daniel Holguin, M. et Mme de Valenzuela, Dr et Mme Rico, M. et Mme V. Lombana, etc.; pour le *Venezuela*, Mme Zumeta, femme du ministre plénipotentiaire, M. et Mlle Acosta Ortiz, Dr et Mme Achillo Bruno, Mme et Mme Pablo Rivodo, Mme de Mendoza, Mme de Gorrondona, M. et Mme Luis Dominguez, M. et Mme Capriles, Mme Parra Perez, M. et Mme Francisco de Sucre, M. Luis Basala, Dr Condé Jahn, etc.

Mme Tuffier était entourée des dames du Comité de l'Union féminine du Monde latin et d'un certain nombre de personnalités mondaines et scientifiques : Mme Sergent, vice-présidente ; Mme Desfosses, secrétaire générale ; Mme Emily, Bnne Pasquier, Mme Jayle, Mme Cambiès, Prof. et Mme Chauffard, Prof. et Mme Vaquez, M. et Mme N. Tuffier, M. et Mme de la Raudière, Dr et Mme Auvray, général Emily, M. et Mme Deslandres, baron Pasquier, Dr Desfosses, Dr Cambiès, etc., etc.

Association amicale des anciens médecins des corps combattants. — L'assemblée générale de l'Association amicale des anciens médecins des corps combattants se tiendra le samedi 16 Février, à 18 h. 30, au Foyer médical, 10, avenue d'Iéna, et sera suivie d'un dîner qui sera présidé par M. Scapini, président des aveugles de guerre.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Rémi Néris, secrétaire adjoint, 74, rue du Rocher, Paris (IXe).

Amicale des médecins de Bretagne. — Cette Société, dont le bureau pour 1929 est ainsi constitué : Président, M. Courcoux ; vice-présidents, MM. Chappé, Doré, Planson et Rieux ; secrétaire général, M. Larcher ; secrétaire adjoint, M. Allain ; trésorier, M. H. Oberthur ; commissaire des comptes, M. Le Pennetier, vient de fêter en un dîner cordial, qui fut servi mardi dernier dans les salons du restaurant Marguery son vingt-cinquième anniversaire.

Soins gratuits aux bénéficiaires de la loi du 31 Mars 1919. — Par décret présidentiel, le paragraphe 1er de l'article 21 du décret du 25 Octobre 1922 est modifié comme suit :

« Si l'hospitalisation est jugée nécessaire, le médecin traitant doit le certifier par une lettre écrite sur son papier à en-tête reproduisant les indications du bulletin de visite et adressée six jours d'avance à la Commission tripartite de contrôle pour autorisation (sauf les cas d'urgence prévus à l'article suivant). »

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Baratier, doyen du Conseil général de l'Allier et, à Paris, celles de M. Ch. Talamon, médecin honoraire des hôpitaux, et de M. Pierre Bouloumié, ancien conseiller général des Vosges et ancien président de la Société de Médecine de Paris.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 20 FÉVRIER. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 21 FÉVRIER. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

SAMEDI 23 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 18 FÉVRIER. — Gerchoux (A.) : *Etude des troubles vésicaux et rénaux au cours de l'appendicite.* — Ducœurjoly (E.) : *Etude sur le phosphore de zinc et son emploi en thérapeutique.* — Mlle Fournier (Berthe) : *Des polyglobulies par contraction de la rate.* — Jury : MM. Legueu, Loeper, Strohl, Binet.

MARDI 19 FÉVRIER. — Guerlot (A.) : *Pronostic actuel du diabète compliqué de tuberculose.* — Jury : MM. Bezançon, Carnot, Aubertin, Baudouin.

MERCREDI 20 FÉVRIER. — Petit-Maire (Gaston) : *Le traitement des pleurésies purulentes.* — Bouillié (M.) : *Hypertrophie congénitale du col vésical.* — Rémy-Néris : *Le tractus thyréoglosse.* — Jury : MM. Hartmann, Sebileau, Ombrédanne, Lemaître.

JEUDI 21 FÉVRIER. — Herman (P.) : *Etude des formes extra-articulaires de la maladie de Bouillaud.* — Marcus (S.) : *Essai sur les sénilités naturelles et pathologiques.* — Vanbockstael (P.) : *Hygiène sociale de l'âge préscolaire.* — Sibot (A.) : *Etude sur la tuberculose pulmonaire.* — Jury : MM. Achard, Sergent, Nobécourt.

Thèse vétérinaire. — Riou : *Coagulation du sang chez le chien.* — Jury : MM. Rathery, Maignon, Nicolas.

SAMEDI 23 FÉVRIER. — Thurel (R.) : *Les pseudo-bulbaires.* — Banié (L.) : *Traitement des fractures et luxations ouvertes.* — Jury : MM Guillain, Lecène, Leroux, Moure.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. GIRES, D. D. S.

Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.

Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.

Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS ; D.D.S., stomatologiste des Hôpitaux.

Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGINOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Radium. Veuve confrère louerait 43 mmgr. Ra El. en 12 tubes et céderait ionom. complet. Ecr. *P.M.*, n° 22.

Vve Dr, ayant dir. Sanat., dés. trouver poste conf. (direct., administ., etc.), maison santé, clinique ou chez médecin privé. — Ecrire *P. M.*, n° 23.

Microscope Zeiss, neuf, pour laboratoire, à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 55.

Important sanatorium privé demande médecin jeune, actif, en parfaite santé, marié ou non, aimant le travail scientifique, possédant de très sérieuses références en médecine générale et tuberculose, et désireux de se créer une situation stable et intéressante en apportant au médecin-directeur son entier concours. Le traitement offert dès le début variera selon les références et services passés. Minimum *36.000 fr.* par an, logé, chauffé, éclairé. — Ecrire en envoyant renseignements détaillés *P. M.*, n° 57.

Pharmacien lauréat Faculté Paris, util. diplôme d. aff. spécialités ou parapharmac. légale. — Ecrire *P. M.*, n° 59.

Maison de santé nerveux demande, p. économat et direct. personnel, dame 30 à 40 ans, très active, instruite, honorabilité parfaite. — Ecr. *P. M.*, n° 69.

Assistant d'élect.-radiol. des hôp., non installé à Paris, mais poss. dep. 2 ans cab. gr. banl., ch. occup. à Paris ou banl. imméd. 3 ap.-m. par sem. *P. M.*, 76.

A céder antidiffuseur Laseur état neuf, prix avantageux. — Ecrire *P. M.*, n° 77.

Docteur céderait, mar., jeu. et sam. cabinet et salle examens tr. b. install. pr gynéc., V. U., diatherm., etc., à confr., spécial. de préfér., dés. local professionnel indép. domicile, et suscept. le rempl. quand indisponible. — Ecrire *P. M.*, n° 78.

Occasion : Appareil mécanothérapie universel Albert, état neuf. Amouroux, 14, rue des Carmes, Ve.

Laboratoire demande représentants visites médicales : 1° Lille, 2° Ouest. — Ecrire *P. M.*, n° 81.

A vendre contact tournant, tab. basculante, Potter; modèles récents, excellent état. — Ecr. *P. M.*, n° 82.

Microscope Nachet et électroscope universel Danne, à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 83.

Conduite intérieure Unic 1925. Récemment revisée. Excellent état. 17.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 84

Jeune médecin bactériologiste Paris est demandé dans Laboratoire d'analyses. — Ecrire *P. M.*, n° 87.

A céder : 1 trousse instruments, 1 appareil Potain, 1 table à examen métal et div., 1 petite installat. R X transportable. — Ecrire *P. M.*, n° 88.

A céder : Egersimètre du professeur Strohl, commutateur de haute tension état de neuf, table radiologique militaire munie d'une cupule Coolidge, 1 ampoule Coolidge. Dr L. Delherm, 1, r. Las-Cases, Paris.

Table d'opération pliante, lavabo, table étagère aseptique, bureau état neuf, fauteuil cuir, 2 chaises: le tout 1.800 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 90.

Nice. A vendre maison de repos, régimes, conval., 20 ch., tt conf., beau jard., tranquil., centre. Bail 10 a., loy. 15.000. Prix 400.000. — Ecr. *P. M.*, n° 91.

Infirmière masseuse dipl. ch. pl. ds clin. ou chez Dr, même 1/2 journée. — Ecrire *P. M.*, n° 92.

Installation électrothérapique et radiolog. Champs Elysées à céder dans hôtel particulier, avec possibilité de continuer sur place. — Ecrire *P. M.*, n° 93.

Inf. dipl., fille méd., 28 a., ay. été chef serv. chir. et psych., et direct. clin., ch. sit. Ecr. *P. M.*, n° 94.

Laboratoire de biologie recherche collaborateur au courant des examens bactériologiques et des vaccins. — *Ecrire avec références P. M.*, n° 95.

A céder Paris ancienne clientèle médecine générale. Rapp. important. Loyer 4.500. S'ad. Contentieux Syndicat des Médecins de la Seine, 28, rue Serpente, Paris, VIe.

Etud., 18 inscr., ex-interne hôp. et sana., exc. réf. lib. ap.-m., ch. occup. méd. Paris. Ecr. *P. M.*, n° 97.

Paris. Clientèle médicale à céder dans quartier d'artisans. Long bail, 5 pièces, s. de bains, 2 lavabos, ascenseur, escalier de service. Urgent. Prix à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 98.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

CONTRIBUTION CLINIQUE ET BACTÉRIOLOGIQUE A L'ÉTUDE DES INFECTIONS A BACILLE PARATYPHIQUE C

PAR MM.

P. TEISSIER, P. GASTINEL et J. REILLY.

L'histoire des infections déterminées par le bacille paratyphique C en clinique humaine s'ouvre, on le sait, avec une publication de L. Hirschfeld[1] en 1919. Ce bactériologiste eut l'occasion d'observer, trois ans plus tôt, sur un soldat de l'armée serbe, un syndrome typhique d'allure très grave et qui aboutit à la mort. Il isola par hémoculture un germe mobile, possédant tous les caractères morphologiques et biochimiques du paratyphique B. De plus, le séro-diagnostic de Widal pratiqué vis-à-vis des bacilles typhiques ou paratyphiques A et B de différentes provenances avait été négatif, alors que le sérum du malade agglutinait son propre bacille à $\frac{1}{800}$.

Ultérieurement, il fut possible à Hirschfeld d'isoler dix-huit fois par ensemencement du sang un bacille inagglutinable par le sérum anti-para B mais agglutiné par le sérum du malade précédent. La preuve était ainsi faite qu'il existait, du moins en Serbie, une variété de bacille paratyphique, différente de celles déjà antérieurement décrites, et capable de reproduire chez l'homme un syndrome de fièvre typhoïde. Dans son mémoire, Hirschfeld admettait même que la fréquence de la paratyphoïde C dans l'armée serbe avait dépassé, de 1916 à 1918, celle de la paratyphoïde B, ce qui pouvait, d'après lui, être expliqué par les vaccinations antérieurement faites aux troupes.

Depuis le travail de L. Hirschfeld, de nouveaux échantillons analogues de para C ont été encore isolés en Serbie, notamment par Todorovitch[2] qui, en 1923, a consacré à l'étude des infections à para C une excellente mise au point. En Europe centrale et spécialement en Pologne, des faits semblables ont été signalés dans le même temps. Des échantillons de para C ont encore été isolés en Angleterre, en Afrique orientale, en Mésopotamie et homologués avec les souches serbes.

Ce n'est pas d'ailleurs que le para C apparût pour la première fois dans la nomenclature bactériologique. Dès 1908, Uhlenhut et Hubener[3] décrivaient chez les animaux un germe mobile, morphologiquement semblable au para B mais inagglutinable par l'immun-sérum para B. Aussi ces auteurs proposèrent-ils de donner le nom de para C à tous les germes répondant à ce groupement. D'après le travail récent d'Hayashi[4], il est probable que la souche décrite en 1909 par Maruyama se comportait sérologiquement comme un para C.

Aucun cas semblable à ceux d'Hirschfeld n'a été jusqu'ici rapporté en France. Les observations en seraient peut-être plus fréquentes si tout germe analogue au para B, d'après ses caractères culturaux, était systématiquement soumis aux épreuves d'agglutination. Mais les infections à para C peuvent s'éloigner du cadre classique de la fièvre typhoïde ou des paratyphoïdes; dès lors il est possible qu'au cours d'états morbides divers, l'isolement d'un bacille appartenant au groupe des salmonelloses n'ait pas été poursuivi avec toute la rigueur nécessaire ou que le germe cultivé ait été trop aisément considéré comme microbe de sortie.

Nous n'en voulons pour preuve que les deux cas rapportés par Todorovitch, qui simulèrent une pneumonie. Or, la ponction en plein foyer pneumonique permit d'isoler à l'état de pureté un microbe analogue à celui retiré par hémoculture, apportant le témoignage qu'il s'agissait bien là d'une détermination pulmonaire primitive d'origine paratyphique.

Le cas que nous avons observé concerne une endocardite aiguë rapidement mortelle à bacille paratyphique C.

Une telle éventualité est, on le sait, exceptionnelle au cours de l'infection typho-paratyphique. Bouillaud[1] ne la signale qu'à titre de complication très rare chez les typhiques, de même que Griesinger[2], Liebermeister[3], Boyer[4]. Stepowski[5] dans sa thèse en 1909 estime à 100 environ les cas connus, et il n'est pas douteux qu'un certain nombre d'entre eux relèvent d'infections secondaires, telles les observations de Frænkel et Sänger[6], de Castaigne[7], etc., démontrant l'intervention du streptocoque. Les seuls faits réellement probants appartiennent à Girode[8], Lion[9], Viti[10], Carbone[11], Vincent[12], Barjon et Lesieur[13] Froment et Crémieu[14]. Plus récemment, Savy et Gardère[15] relatent un cas d'endocardite typhique végétante mortelle chez une malade atteinte de fièvre typhoïde. Lemierre, P.-N. Deschamps et E. Bernard[16] enfin, dans une observation très étudiée, signalent l'existence d'une endocardite végétante au décours de la dothiénentérie et ayant déterminé la mort par processus embolique multiple. L'examen bactériologique mit en évidence la présence exclusive du bacille d'Eberth.

En ce qui concerne les paratyphoïdes, les localisations infectieuses sur l'endocarde n'offrent pas une fréquence plus grande. Les cas rapportés par Debove, Trémolières et Cain[17] ne sont nullement convaincants. L'observation de Netter et Ribadeau-Dumas[1] concerne une malade atteinte de péricardite et morte, selon toute vraisemblance, de thrombose cardiaque, mais le diagnostic n'a pas été confirmé anatomiquement. Par contre, Sacquépée, Burnet et Weissenbach[2] relatent, dans le protocole de neuf autopsies de malades morts de paratyphoïde A, une fois des lésions d'endocardite aiguë sur les valvules aortiques, une autre fois, des lésions d'endocardite plastique des orifices pulmonaires et mitraux. Enfin Carles et Marchand[3] rapportent un cas d'endocardite, découvert à l'autopsie chez un malade atteint de paratyphoïde A.

Signalons encore que plus récemment Devris[4] a relaté l'histoire clinique d'une endocardite de la tricuspide à bacille paratyphique.

Il y a lieu de bien préciser que, dans toutes les observations citées plus haut, la détermination cardiaque était secondaire à une infection typhoparatyphique dûment caractérisée.

Toute différente se présente l'évolution de l'endocardite que nous relatons ici.

Observation. — Mme Bill..., âgée de 47 ans, journalière, entre le 29 Novembre 1927 à la Clinique des Maladies infectieuses pour un érysipèle de la face apparu depuis deux jours. Il s'agit d'une récidive. La dernière atteinte remontait au mois d'Avril de la même année et avait entraîné le séjour de la malade à l'hôpital.

A l'examen, on constate l'existence d'une plaque érysipélateuse typique accompagnée d'une température à 40°.

L'auscultation du cœur révèle un rétrécissement mitral caractérisé par tous les signes classiques. Le début de cette affection remonte à une époque déjà éloignée. La malade se souvient d'avoir été atteinte à plusieurs reprises de crises de rhumatisme articulaire. Depuis quelque temps, la lésion cardiaque moins bien compensée nécessitait de fréquentes interruptions de travail avec traitement digitalique.

L'érysipèle évolue normalement. La fièvre tombe et, au bout de quatre jours, la tuméfaction du visage a complètement disparu.

Le 1er Décembre, poussée brusque de température à 39°5. L'examen ne révèle qu'une douleur assez vive au niveau de la région lombaire droite. Les urines ne contiennent ni pus, ni germes microbiens.

Le 3 Décembre, les symptômes généraux s'aggravent. La température atteint 40°5 bien que le pouls ne dépasse pas 96. En même temps, on est frappé par l'intensité des symptômes cardiaques nouvellement survenus : dyspnée, cyanose de la face, angoisse précordiale. A l'auscultation cependant, le rythme cardiaque conserve ses caractères antérieurs.

L'examen somatique est négatif.

Par ailleurs, notons que la rate conserve ses dimensions sensiblement normales, appréciées par la méthode phonendoscopique et la percussion.

L'hémoculture est pratiquée à cette date, tout faisant prévoir la survenue d'une septicémie à streptocoque. Or, contrairement à toute attente, elle donne lieu au développement d'un germe mobile, ne prenant pas le Gram, et dont les caractères seront indiqués plus loin.

Les jours suivants (4 et 5 Décembre 1927), chute brusque de la température qui ne dépasse pas 38°. Cependant l'état général demeure très mauvais et les symptômes cardiaques ne rétrocèdent pas.

1. L. Hirschfeld. — « A new germ of paratyphoid ». *The Lancet*, Février 1919, p. 296.
2. K. Todorovitch. — « Sur le bacille paratyphique C et son action pathogène ». *Le Bulletin médical*, n° 45, 1925, p. 1198.
3. Uhlenhut et Hubener. — « Ueber die Verbreitung der Bakterien der Paratyphus B und Gärtner Gruppe und ihre Beziehungen zur gastro-intestinalen Form der Fleischvergiftungen ». *Med. Klinik*, 1908, n° 48, p. 1823. — Uhlenhut, Hubener, Xylander et Bohtz. « Weitere Untersuchungen über das Wesen und die Bekämpfung der Schweinpest mit besonderer Berücksichtigung der Bakteriologie der Hogcholera (Paratyphus B) Gruppe sowie ihres Vorkommens in der Aussenwelt ». *Arb. a. d. Kais. Gesundh.*, t. XXX, fasc. 2, 1909. — Uhlenhut et Hubener. *Handb. d. Pathog. Mikroorganismen von Kolle u. Wassermann*, 2 Aufl., 1913, Bd 3.
4. T. Hayashi. — « Ueber Paratyphus C ». *Centralb. f. Bakt.*, n° 1, t. XCVIII, 1926, p. 291, 296, 300.

1. Bouillaud. — *Maladies du cœur*, 2e éd., 1841.
2. Griesinger. — *Traité des maladies du cœur*, 1868.
3. Liebermeister. — *Ziemssen Handb.*, 1865.
4. Boyer. — *Soc. anatomique*, 1875.
5. Stepowski. — *Thèse*, Paris, 1908-1909.
6. Frænkel et Sanger. — *Archiv f. path. Anat. u. Physiol.*, 1887.
7. Castaigne. — « Endocardite ulcéro-végétante des sigmoïdes pulmonaires au cours d'une fièvre typhoïde ». *Bull. Soc. anatomique*, 1898, p. 164.
8. Girode. — *Soc. de Biol.*, 1889.
9. Lion. — *Thèse*, Paris, 1890.
10. Viti. — Cité par Dehu, *Thèse*, Paris, 1893.
11. Carbone. — *Thèse* de Dehu.
12. Vincent. — *Mercredi médical*, 1892.
13. Barjon et Lesieur. — *Journ. de Physiol. et Pathol. gén.*, 1901.
14. Lesieur, Froment et Crémieu. — *Lyon médical*, 1910.
15. Savy et Gardère. — « L'endocardite aiguë au cours de la fièvre typhoïde ». *Revue de Médecine*, n° 1, t. XXXII, 1912, p. 737-748.
16. A. Lemierre, P.-N. Deschamps et E. Bernard. — « Endocardite végétante apexienne de nature éberthienne ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, Paris, 23 Juillet 1925, n° 26, p. 1113.
17. Debove, Trémolières et Cain. — « Sept cas d'infection paratyphoïde ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 7 Avril 1911.

1. Netter et Ribadeau-Dumas. — « Formes continues et accompagnées de l'infection par le bacille de Gärtner ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 15 Décembre 1905, p. 256.
2. Sacquépée, Burnet et Weissenbach. — « Etude macroscopique des lésions produites chez l'homme par le bacille paratyphique A d'après le protocole de neuf autopsies ». Réunion médico-chirurgicale de la 4e armée, 1915. *La Presse Médicale*, nos 42, 20 Août 1915, p. 351.
3. Carles et Marchand. — « Symptômes et complications cardio-vasculaires dans les fièvres paratyphoïdes ». *Arch. des mal. du cœur*, n 3, 1916, p. 93.
4. Devris. — « Endocardite de la tricuspide à bacille paratyphique ». *Wien. klin. Woch.*, n° 27, 1924, p. 676.

Une deuxième hémoculture met en évidence le même germe.

Le 6 Décembre, nouvelle ascension thermique à 40° avec frissons réitérés. L'oppression devient extrême et la cyanose est très marquée. Les signes d'auscultation restent toujours les mêmes.

Les caractères du germe trouvé à l'hémoculture laissant penser à une infection typho-paratyphique, c'est avec un soin tout particulier que la malade fut alors examinée dans ce sens. Néanmoins, aucun symptôme habituel de cette infection ne pouvait être décelé : l'abdomen était souple, il n'y avait ni taches rosées, ni diarrhée, aucun signe enfin de stupeur. La malade se plaint par contre de douleurs lombaires bilatérales très vives.

Une intra-dermo-réaction, pratiquée avec une émulsion de protéines extraites des bacilles d'Eberth, détermine au bout de vingt-quatre heures un énorme placard de la largeur de deux paumes de main, envahissant l'épaule, s'accompagnant d'une adénopathie axillaire très douloureuse.

Le 7 Décembre, même état général.

Le 8, nouvelle chute brusque de la température à 37°. La malade est en proie à une dyspnée extrême, le visage est violet, les extrémités refroidies. De larges plaques de cyanose se dessinent au niveau des genoux; le pouls est incomptable tant sa faiblesse est grande. Les battements cardiaques, très atténués, atteignent le nombre de 96 par minute. La malade, sans aucun symptôme de stupeur, a une conscience parfaite de son état. Dans la matinée du 8 Décembre, émission de deux selles liquides constituées par du sang rouge vif. L'abdomen est très ballonné et douloureux. Suppression totale des urines depuis la veille. Dans la soirée, coma et mort.

Devant ce tableau clinique brutal, doublement caractérisé par l'intensité de la cyanose avec dyspnée et l'apparition d'hémorragies intestinales abondantes, nous avions porté du vivant de la malade le diagnostic de thrombose cardiaque avec embolie de la mésentérique. La découverte d'un germe microbien appartenant au groupe des paratyphiques conduisait à prévoir l'existence d'une endocardite greffée sur la lésion valvulaire ancienne, bien qu'il soit peu dans les habitudes des germes paratyphiques de déterminer de pareilles lésions. Le bien-fondé de ce diagnostic devait être vérifié par l'autopsie.

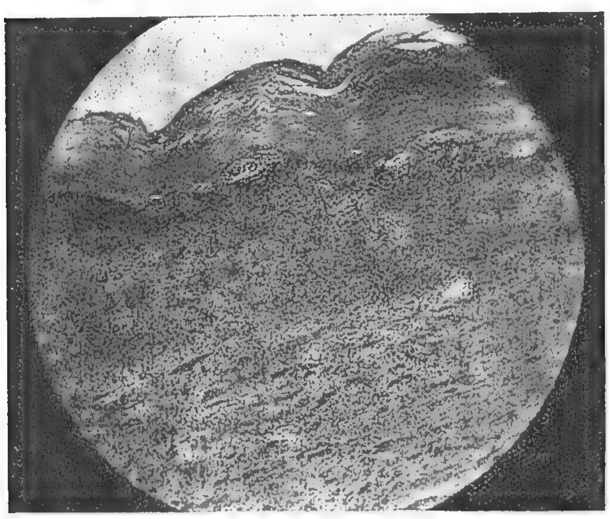


Fig. 2. — Coupe intéressant la paroi de l'oreillette gauche. On voit de haut en bas un exsudat fibrineux en lames stratifiées, au-dessous des amas de leucocytes dans le tissu conjonctif et plus profondément la dissociation des fibres musculaires par les cellules infiltrées.

Autopsie. — Le cœur est augmenté de volume, augmentation portant exclusivement sur l'oreillette gauche. A la coupe, on constate un volumineux caillot grisâtre, adhérent à la paroi de l'oreillette et comblant la presque totalité de sa lumière : après ablation de ce caillot, on constate, comme le montre la figure ci-jointe (fig. 1), l'existence d'une endocardite pariétale très étendue qui intéresse toute l'oreillette et l'auricule. La paroi ainsi lésée a pris un aspect bigarré par l'alternance de zones rouges et grises. La surface est irrégulière du fait de l'ablation du caillot qui en a désagrégé les parties les plus friables et occasionné ainsi en plusieurs points dès pertes de substance à bords plus ou moins cycliques. Çà et là, on note également quelques plaques athéromateuses.

Atrésie marquée des valvules mitrales qui ne présentent, par ailleurs, aucune végétation sur leur surface ou leur bord libre.

Les autres cavités cardiaques, ainsi que les autres valvules, sont normales.

Poumons. Congestion avec œdème des deux bases.

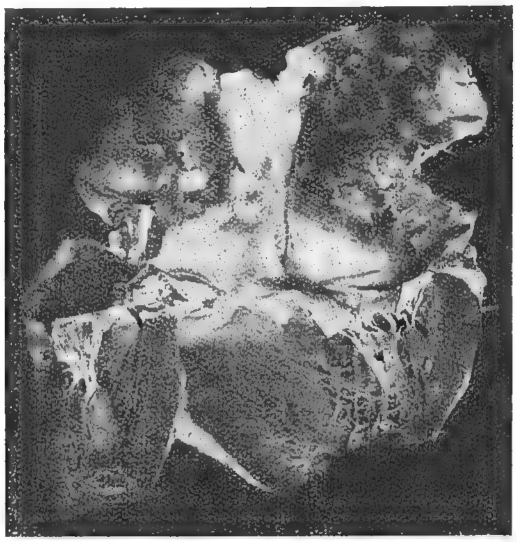


Fig. 1. — Endocardite pariétale, après ablation du thrombus adhérent.

Rate. 225 gr., aspect congestif. A la coupe, on constate un petit infarctus au pôle inférieur.

Foie. 1320 gr., congestionné légèrement. Aucune lésion appréciable à la coupe.

Rein. Le rein gauche présente un infarctus récent, de la dimension d'un gros pois, dans la zone médullaire.

Intestin. Au niveau du cæcum, les tuniques de l'intestin sont d'un rouge violacé vineux sur une étendue d'environ 15 cm. A l'ouverture, la cavité est remplie de sang. La muqueuse est hérissée de villosités noirâtres. Par contre, sur l'iléon il n'existe aucune altération des formations lymphoïdes, notamment aucune tuméfaction des plaques de Peyer.

Examen microscopique. — Nous ne retiendrons ici que l'examen du cœur. Sur une coupe intéressant la paroi, on voit les lésions suivantes : l'endothélium de la surface a totalement disparu. Il est remplacé sur sa plus grande étendue par un exsudat fibrineux, en couches stratifiées, ménageant çà et là des interstices. De place en place, cet exsudat fait défaut, ayant été entraîné par l'ablation du caillot lors de l'autopsie. La région immédiatement sous-jacente est représentée par des amas de leucocytes répartis entre les faisceaux dissociés du tissu conjonctif. Les éléments diapédésés ont subi par places une nécrose totale. Plus profondément, on assiste à la raréfaction des leucocytes en même temps que le tissu conjonctif est le siège d'une prolifération active et que des néo-capillaires sont en voie de constitution. Les fibres musculaires du myocarde dissociées par des cellules rondes et des leucocytes subissent par endroits les lésions de l'atrophie hyperplasmique. Les capillaires sont le siège de raptus hémorragiques (fig. 2).

Par les colorations habituelles, il est possible de mettre en évidence de nombreux amas microbiens constitués par des bacilles ou des coccobacilles ne prenant pas le Gram. Ces amas siègent dans les couches les plus profondes de la zone fibrineuse et dans les régions sous-jacentes. Il est à noter, ainsi qu'on le voit sur le cliché ci-joint (fig. 3), qu'aucune réaction cellulaire ne circonscrit les amas microbiens.

L'évolution clinique de cette endocardite suggère quelques remarques ; notons d'abord que la lésion cardiaque fut la manifestation initiale de l'infection paratyphique. La malade était entrée à l'hôpital pour une récidive d'érysipèle de la face qui rétrocéda rapidement, quand survinrent brusquement un frisson avec ascension thermique et bientôt des signes d'insuffisance cardiaque suraiguë. A aucun moment n'apparurent des symptômes d'infection typhique générale ni même de localisation intestinale et l'autopsie démontra l'intégrité des plaques de Peyer. Par contre, elle révéla l'existence d'un thrombus friable occupant toute l'oreillette gauche, d'où essaimaient des embolies multiples viscérales. Par là notre observation se rapproche des faits antérieurs. Notons enfin que notre malade présentait un rétrécissement mitral ancien. On peut logiquement penser que le retentissement de cette lésion sur les parois de l'oreillette n'a pas été sans favoriser la détermination infectieuse à ce niveau. Semblable éventualité se retrouve dans les observations de Barjon et Lesieur, Froment et Crémieu, Savy et Gardère.

Une des particularités intéressantes du cas relaté tient dans l'intensité des réactions intradermiques offertes par la malade à l'égard des protéines éberthiennes, rendues atoxiques par le formol. Cette épreuve a été faite au cours de recherches systématiquement pratiquées sur l'allergie typhique par l'un de nous avec Delalande[1], et qui sont consignées dans la thèse de ce dernier. On a vu plus haut que l'insertion de protéines éberthiennes dans le derme de la malade a provoqué un placard érythémateux considérable, suivi d'adénopathie axillaire; une telle réaction était hors de proportion avec celle qui survient dans les fièvres typhoïdes ou paratyphoïdes, vis-à-vis des mêmes doses d'antigène. Sans doute, pour expliquer cette inhabituelle intensité, faut-il invoquer le haut degré de la septicémie, due à l'existence de l'endocardite, qui lançait dans le torrent circulatoire des germes sans cesse lysés et incessamment renouvelés. Au contraire, on sait que le sang des typhiques ne véhicule que quelques unités microbiennes par centimètre cube.

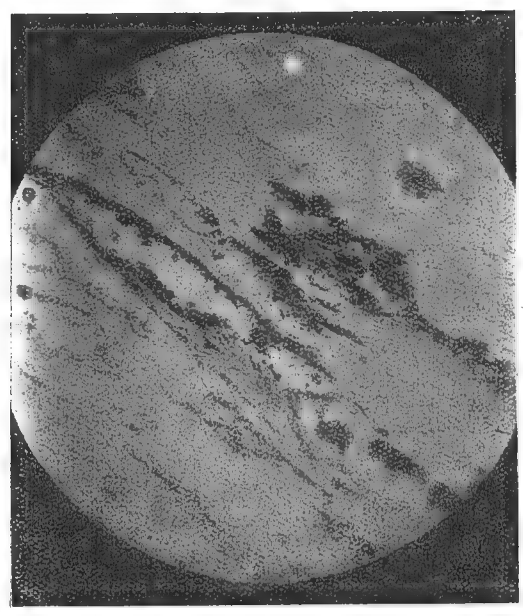


Fig. 3. — Amas de bacilles ne prenant pas le Gram dans les couches fibrinoïdes.

Il n'en reste pas moins que l'existence d'un état de sensibilisation, surtout lorsqu'il est aussi marqué, nécessite d'ordinaire pour se constituer un certain délai bien supérieur à celui qui, chez notre malade, correspondait au début clinique (4 jours). Aussi est-on fondé à penser que l'organisme était aux prises avec le germe infectant depuis assez longtemps déjà.

La connaissance d'une telle sensibilisation permettrait peut-être d'interpréter l'importance et la répétition des frissons notés par Lemierre et ses collaborateurs dans l'observation qu'ils rapportent. Les accès thermiques avec frisson étaient

1. J. Delalande. — « L'allergie typhique ». *Thèse Paris*, 1929. Arnette, éditeur.

sans doute la conséquence du passage des germes dans la circulation, passage prouvé par la production de nombreux infarctus. Mais la lyse microbienne consécutive, libérant une certaine quantité d'antigène, venait encore exagérer la violence des réactions dans la mesure même où l'organisme était déjà sensibilisé à son égard.

Dès 1892, dans son remarquable mémoire sur les accès pseudo-palustres au cours de la dothiénentérie, Bouveret[1] insistait déjà sur l'importance des produits toxiques de désintégration microbienne dans l'interprétation de ces accidents cliniques.

***

L'étude bactériologique du germe trouvé à l'hémoculture et dans le thrombus intra-cardiaque (et que pour la facilité de l'exposé nous dénommerons germe Bill...) donne les renseignements suivants :

Caractères morphologiques et culturaux. — Bacille mobile et cilié, ne prenant pas le Gram. Anaérobie facultatif.

Bouillon : trouble uniforme avec reflets moirés.

Gélose inclinée : colonies semi-transparentes et arrondies analogues à celles du bacille d'Eberth.

Gélatine en stries : Culture transparente à reflets irisés. Pas de liquéfaction.

Pommes de terre : colonies très abondantes et très épaisses.

Lait : multiplication abondante sans coagulation.

Artichaut : la culture produit le verdissement en deux jours.

Le germe étudié provoque la fermentation des sucres suivants : *glucose, lévulose, maltose, mannite*.

Il est sans action sur le *lactose*, le *saccharose*, l'*arabinose*, la *dulcite*, l'*inosite* et l'*inuline*.

Lait tournesolé : acidification légère les premières heures puis virage au bleu.

Rouge neutre : légère fluorescence.

Sous-acétate de plomb : noircit fortement.

Le germe ne produit pas *d'indol*.

Milieux vaccinés. — La gélose ensemencée avec le germe Bill... ne se prête plus à la culture ultérieure de l'Eberth, du para A, du para B, du para C (souche serbe). Inversement, les géloses ensemencées respectivement avec les germes Eberth, para A, para B et para C ne permettent plus le développement du germe Bill...

Virulence. — Le microbe étudié offre une assez grande virulence pour les animaux de laboratoire :

Souris : L'inoculation sous-cutanée de 1/20e de cmc provoque la mort en quatre jours. A l'autopsie, hypertrophie splénique et taches dégénératives sur le foie.

Lapin : Inoculation intra-veineuse de 1/2 cmc de culture en bouillon. Mort de l'animal en quarante-huit heures. A l'autopsie, suffusions hémorragiques sur l'intestin grêle avec lésions dégénératives du foie et augmentation de volume de la rate.

Cobaye : L'inoculation intra-cardiaque de 0,02 cmc détermine la mort en quatre jours. A l'autopsie, mêmes lésions que chez le lapin.

Toxicité. — L'inoculation de filtrats de vieilles cultures au cobaye (1 cm) et au lapin (4 cm) par voie intraveineuse laisse l'animal indemme.

Épreuves sérologiques. — Ces différentes épreuves ont été pratiquées à deux reprises et à six mois de distance. Les résultats en ont été strictement identiques.

A. *Agglutination*. — 1° Le sérum d'un lapin préparé avec le germe Bill... qui agglutine le germe homologue à 1 pour 1.500 agglutine également un échantillon de para C (souche de Serbie) à 1/2000e, et un deuxième échantillon (souche de Varsovie) à 1/1.500e. Agglutination de l'Eberth au 1/150e, du para B au 1/100e, du para A au 1/50e, du Gärtner au 1/150e, du *suipestifer* au 1/150e. Il est sans action sur un échantillon d'Aertryck et sur un bacille du groupe Morgan.

2° L'immun-sérum para C, qui agglutine deux échantillons de para C au 1/1.000e, agglutine également le germe Bill... au 1/1.250e.

3° Un immun-sérum Eberth provoque seulement l'agglutination du germe Bill... et du para C au 1/50e.

4° Un sérum anti-para B n'agglutine ni le germe Bill... ni le para C.

5° Un sérum anti-*suipestifer*, qui agglutine son propre échantillon au 1/2.000e, n'agglutine ni le germe Bill... ni le para C (souche serbe et souche de Varsovie). Il agglutine le para B au 1/150e.

Epreuve de saturation des agglutinines de Castellani. — 1° L'immun-sérum Bill... saturé par le germe homologue, ne donne aucune agglutination avec le para A, le para B, le para C, le *suipestifer* et l'Eberth. Seul le Gärtner est encore agglutiné au 1/50e.

2° L'immun-sérum Bill... saturé par le para C n'agglutine plus les échantillons suivants : germe Bill.., Eberth, para A, para B, Gärtner, *suipestifer*.

3° L'immun-sérum Bill... saturé par le *suipestifer* donne encore une agglutination au 1/1.500e avec le germe Bill... et le para C. Il agglutine le Gärtner et l'Eberth au 1/150e.

4° L'immun-sérum Bill... saturé par le Gärtner agglutine le germe Bill... et le para C au 1/1.000e.

5° Enfin le même immun-sérum Bill... saturé avec l'Eberth présente toujours une agglutination au 1/1.000e pour le germe Bill... et le para C.

B. *Sensibilisatrices*. — L'immun-sérum Bill... possède des sensibilisatrices déviant le complément vis-à-vis du germe homologue et aussi vis-à-vis du bacille paratyphique C. Le pouvoir fixateur atteint 20 unités alexiques.

Par contre, la réaction est négative à l'égard du para B et du *suipestifer*.

Par tous ses caractères, le germe étudié répond, on le voit, au paratyphique C tel qu'il a été décrit par Hirschfeld. Les seules différences à signaler portent sur la non-fermentation de la dulcite pour notre échantillon, et la non-coagulation du lait. Elles s'effacent à vrai dire devant l'ensemble des résultats sérologiques et paraissent insuffisantes à individualiser les deux échantillons. Il n'est donc pas douteux que nous nous soyons trouvés en présence du même germe que celui isolé en Serbie en 1916.

***

Ce serait pourtant une erreur de croire que la dénomination de paratyphique C, que nous donnons désormais au germe étudié en raison de son analogie avec le microbe de Hirschfeld, indique d'une manière précise sa place dans la systématique. En effet, à lire la littérature complexe consacrée au para C, rien n'est plus touffu et même contradictoire que les opinions qui se sont fait jour sur la position de ce groupement bactérien.

On a vu que le terme de para C a été introduit dans la nomenclature par Uhlenhut et Hubener[1] qui, dès 1908, ont décrit sous ce nom tous les germes ayant les attributs du paratyphique B mais non agglutinables par l'immun-sérum para B. De tels microbes ont été retrouvés par eux dans les saucissons, chez les porcs sains ou atteints de Hog-choléra, chez les veaux sains ou atteints d'entérite. Ces auteurs signalent également que le germe aurait été rencontré dans les matières fécales d'hommes sains. Le rôle pathogène du para C pour l'homme ne leur paraît cependant pas clairement démontré puisque, dans un travail tout récent, Uhlenhut et Seiffert[2] déclarent qu'il n'a aucune importance particulière dans la pratique

La connaissance de bacilles paratyphiques, différents des types jusqu'alors individualisés, s'élargit encore lorsque Bernhardt[3] trouva dans les empoisonnements provoqués par les viandes en Brandebourg un germe microbien particulièrement pathogène pour le cochon de lait, variété du groupe du Hog-choléra, qu'il désigna sous le nom de *Bacillus suipestifer* de type *Voldagsen*. Geissler[1] isole le même germe au cours d'une épidémie de gastro-entérite en Poméranie. Pendant la guerre, il fut aussi retrouvé dans les Balkans, en Galicie, en Serbie. Ultérieurement Pfeiler et Engelhardt[2] ont isolé également des bacilles du Hog-choléra pathogènes pour l'homme, *type Kunzendorf*. C'est à ces bacilles que Weil et Saxl[3] donnent le nom de paratyphique β. Or, les recherches poursuivies sur un grand nombre d'échantillons par Manteufel, Zschucke et Beger[4] les ont amenés à conclure qu'aucune différence sérologique ou culturale ne pouvait être maintenue entre le type *Voldagsen* et le type *pestifer*, et que d'autre part, les bacilles β d'origine humaine rentraient dans le groupe du Hog-choléra. C'est à l'ensemble de ces germes (para β, type *Voldagsen*, type *pestifer*) que, d'après Manteufel et ses collaborateurs, répondrait la dénomination générale de groupe para C.

On voit donc combien ce terme a une compréhension étendue par rapport à l'appellation de Uhlenhut. Mais à vrai dire, le bacille paratyphique C n'a pris une importance réelle dans la pathologie humaine qu'avec la publication de Hirschfeld. Ici, il s'agit non plus d'empoisonnement alimentaire par des viandes, mais bien d'infection à allure typho-paratyphique. Des germes analogues à celui décrit par Hirschfeld ont été retrouvés en Turquie, en Albanie, en Wolhynie, en Russie. Weigmann[5] réunit sous le nom de para C tous les bacilles décrits sous les appellations diverses de paratyphique β, bacille d'Erzindjan, para N, et isolés chez l'homme au cours de syndromes typhiques ou d'ictère infectieux (échantillon Stanley).

Ainsi donc le para C a été incriminé tantôt comme la cause d'entérite aiguë par empoisonnement alimentaire, tantôt comme l'agent d'une infection typho-paratyphique.

Ces modalités différentes dans l'action pathogène des microbes amèneraient à se demander si ce groupe du para C est réellement homogène. Ne présenterait-il pas certaines variétés, analogues à celles que l'étude de diverses origines du para B nous ont appris à connaître : paratyphique B de Schottmüller rencontré dans les fièvres paratyphoïdes, et d'autre part, bacille de Gärtner, *Bacillus enteritidis* de Breslau, isolés dans les intoxications alimentaires? La question se ramènerait en somme à discerner la provenance humaine ou animale de l'échantillon étudié. Malheureusement, aucun des critères auxquels on peut avoir recours ne fournit une indication très précise : ni le caractère muqueux des colonies, ni l'épreuve de D. et T. Schmidt ne sont susceptibles d'apporter des résultats constants.

Restent les méthodes sérologiques. Le para C, source d'intoxication alimentaire et par conséquent de provenance animale, serait agglutiné par le sérum anti-*suipestifer* (Manteufel), tandis qu'il demeure inagglutinable comme nous l'avons vu par les immun-sérums para B et Gartner. Comment le para C d'origine humaine isolé dans des infections à allure typhique se comporte-t-il vis-à-vis du *B. suipestifer*? Dans son travail original, Hirschfeld ne l'indique pas. Schuetze, à l'Institut Lister, mentionne que l'immun-sérum agglutinant le Hog-choléra, souches 12 et 14, aurait une action

1. Bouveret. — « Sur les grands accès fébriles de la défervescence de la fièvre typhoïde ». *Lyon médical*, 1892, n° 24, p. 177; n° 24, p. 210.

1. Uhlenhut et Hubener. — *Loc. cit.*

2. Uhlenhut et Seiffert. — « Der gegenwärtige Stand des Paratyphusproblems ». *Deutsche med. Woch.*, 1926, n° 16, p. 649; n° 17, p. 689; n° 18, p. 737.

3. Bernhardt. — *Zeitsch. f. Hyg.*, 1912.

1. Geissler. — *Zeitsch. f. Medizinalbeamte*. B. XXVI, 1913.

2. Pfeiler et Engelhardt. — *Zeitsch. f. Immunitätsf.*, t. XXVIII, 1920.

3. Weil et Saxl. — *Wien. klin. Woch.*, n° 17, 1917

4. Manteufel, H. Zschucke et H. Beger. — « Systematische Untersuchungen an Kulturen der Hogcholeragruppe unter Berücksichtigung des Voldagsen- und Paratyphus β Typen ». *Centr. f. Bakt.*, I. Abt-Orig., n° 16, 1921, p. 214.

5. F. Weigmann. — « Ueber den Erreger von Paratyphus C ». II. *Tag. d. Deutsch. Verein Mikrob.*, Septembre 1925; in *Centr. f. Bakt.* I. t. XLVIII, p. 299, 1926.

identique sur l'échantillon d'Hirschfeld. Weigmann, Hayashi notent aussi cette particularité sur les différentes souches étudiées.

Il ressort donc que les réactions d'agglutination se comporteraient dans le même sens, quelle que soit l'origine, humaine ou animale, du paratyphique C; elles tendent même à le rapprocher singulièrement des bacilles des intoxications carnées. Pourtant, nous devons reconnaître que cette propriété agglutinative à l'égard de l'immun-sérum *suipestifer* ne nous paraît pas constante; elle faisait défaut tant pour le germe que nous avons étudié que pour deux échantillons de para C isolés, l'un en Serbie, l'autre en Pologne, à l'égard d'un sérum anti-*suipestifer* préparé avec un échantillon de collection.

Sans doute existe-t-il des souches de Hog-choléra à pouvoir antigène plus ou moins étendu, ce qui explique les différences observées. La meilleure preuve que l'on en puisse donner est que Schuetze mentionne les numéros des échantillons avec lesquels il a préparé les sérums agglutinant le para C. Ceci laisse entendre que les immun-sérums capables d'avoir une telle action ne peuvent être obtenus avec tous les représentants de l'espèce Hog-choléra. D'ailleurs, c'est par l'injection à l'animal d'un *B. suipestifer* du type *Voldagsen* que Weigmann a obtenu des agglutinines à l'égard des divers microbes qu'il groupe sous le nom de para C.

Il apparaît donc que la propriété, si fréquente soit-elle, d'être agglutiné par l'immun-sérum *suipestifer*, n'est pas suffisamment constante pour servir de caractéristique sérologique au paratyphique C et pour autoriser définitivement sa complète identification avec les bacilles du Hog-choléra. Cette manière de voir, conforme d'ailleurs à l'opinion soutenue récemment par Hayashi[1], trouverait encore un argument dans le fait qu'après plusieurs repiquages, certaines souches de para C subissent des variations au point de se laisser agglutiner par des immun-sérums primitivement inactifs à leur égard (échantillon de Mackie et Bowen), mais il ne s'agit là que de phénomènes de coagglutination comme le montre l'épreuve de Castellani.

***

Les difficultés que l'on éprouve à situer la position du para C dans la nomenclature tiennent essentiellement à ce qu'il fut surtout défini à l'origine par ses caractères sérologiques négatifs vis-à-vis des autres paratyphiques pathogènes pour l'homme, jusqu'alors classés. Une délimitation aussi peu précise de ce groupement risquait, au fur et à mesure des découvertes d'échantillons divers, de lui faire perdre son homogénéité. Entre les microbes primitivement décrits par Uhlenhut et ceux dénommés également para C par Hirschfeld, une comparaison n'a pas été, à notre connaissance, systématiquement poursuivie. Cette absence de contrôle, impossible pendant la guerre, fut d'autant plus regrettable que les conditions dans lesquelles le para C fut isolé en Serbie et en Allemagne ont été très différentes.

Malgré l'absence d'arguments bactériologiques suffisants, il est permis de se demander si le germe décrit par Hirschfeld et dont nous venons de retrouver un échantillon en France doit être confondu avec celui isolé par Uhlenhut et si, au nom de la clinique et de l'épidémiologie, on ne peut prévoir une division qui serait confirmée par des recherches ultérieures. C'est également l'opinion émise par Dopter et Sacquépée dans la récente édition de leur traité de bactériologie.

L'avenir dira si, parmi les germes actuellement décrits sous le nom de para C, il ne convient pas d'isoler une race adaptée à l'homme et qui emprunterait désormais aux microbes typho-paratyphiques leur mode habituel de propagation.

1. Hayashi. — « Ueber Paratyphus C: ueber die agglutinatorischen Beziehungen des Paratyphus C (Hirschfeld) einerseits und des atypischen Paratyphus A (Aoki) und der Hogcholerabazillen andererseits ». *Centr. f. Bakt.*, I, t. XLVIII, 1926, p. 291.

Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur Gosset)

ENDOCARDITE MALIGNE PROLONGÉE AVEC ANÉVRISME DE L'AVANT-BRAS OPÉRÉ

DONNÉES DE LABORATOIRE

PAR MM.
R. SOUPAULT, R.-A. GUTMANN, P. ROUCHÉ et R. JAHIEL.

L'endocardite maligne prolongée, maladie de Jaccoud-Osler, a pu paraître rare il y a une quinzaine d'années. Une série de publications survenues depuis la guerre ont attiré l'attention sur elle et il s'agit maintenant d'une affection bien connue.

Aussi n'est-ce pas pour en publier une nouvelle observation, si typique soit-elle, que nous rapportons l'histoire de notre malade.

Mais, comme on le verra, le développement rapide d'un anévrisme, les douleurs qui en résultaient, ont conduit, chez cet homme, à pratiquer une opération grâce à laquelle nous avons pu recueillir des données que nous croyons nouvelles.

Les caractères principaux de ces tumeurs anévrismales sont bien décrits. Leur fréquence est connue. Se localisant un peu partout, au niveau des artères viscérales comme au niveau des artères des membres, souvent multiples, elles peuvent évoluer parfois à bas bruit, être au niveau des cavités splanchniques d'un diagnostic délicat; leur rupture a pu être, dans certains cas, cause de mort.

Mais, au sujet de leur mode de formation, on a beaucoup discuté: on estime que « ces ectasies résultent de la projection contre les parois artérielles de débris de végétations lancés par le cœur » (Vaquez), qu'elles sont dues « à la désorganisation des parois artérielles au contact des caillots vecteurs de microbes » (Debré).

Jamais, à notre connaissance, une preuve locale n'a été faite de la nature infectieuse de ces anévrismes.

Observation. — M. D..., 33 ans, receveur d'autobus. Reçu en chirurgie le 21 Janvier 1928, pour une tumeur de la face antérieure de l'avant-bras droit, juste au-dessous du pli du coude.

Le début de l'accident local date du 2 Janvier: il a été assez brusque, par une sensation de pesanteur, des fourmillements dans l'extrémité du membre, des crampes passagères, comme « si on sciait les doigts ». Le malade a ensuite constaté une tumeur sans pouvoir préciser de dates. Depuis, les phénomènes douloureux se sont accrus, ainsi que l'impotence fonctionnelle.

Examen. — *Localement* à la face antérieure de l'avant-bras droit, au tiers supérieur, existe une voussure recouverte de téguments normaux, et présentant à jour frisant des battements synchrones aux pulsations cardiaques. Au palper, battements, expansion, sensibilité douloureuse et thrill. A l'auscultation, on note un souffle manifeste, systolique, intermittent, sauf à la partie supéro-interne où il semble exister un souffle continu, à renforcement systolique.

Pouls radial sans retard appréciable par rapport à celui du côté opposé, disparaissant quand on appuie sur le pôle supérieur de la tumeur.

Gêne fonctionnelle des doigts enraidis, engourdissement, crampes douloureuses violentes dans l'avant-bras et la main, mais pas de troubles objectifs de la sensibilité. Pas de modification notable de la coloration, ni de la température locale. Pas de dilatation veineuse superficielle.

Traces de piqûres intraveineuses faites en Novembre dernier au niveau du pli du coude.

Etat général. — Ce malade présente des symptômes généraux importants et graves. Alité depuis un mois, il est amaigri, a des frissons, une pâleur extrême, plus marquée que ne le comporte sa numération globulaire, et présente une température à type hectique variant entre 37° et 40°.

Appareil pulmonaire. — A droite, respiration diminuée; à gauche, respiration soufflante à la base, sans râles. Le malade tousse et crache.

Radioscopie. — Sommet très légèrement voilé à gauche.

Appareil circulatoire. — Eréthisme cardiaque très accentué. La pointe est sentie à 6 cm. en dehors du mamelon. Double souffle manifeste s'étendant sur toute l'aire cardiaque sans qu'il soit possible de trouver une zone de renforcement. Rythme de galop à la pointe. Pouls rapide à 130, régulier, bondissant; tension artérielle, 19, 6.

Radioscopie. — Ombre cardio-vasculaire extrêmement augmentée de volume, un peu attirée vers la gauche; arc ventriculaire gauche, très bombé. Pointe abaissée et déplacée en dehors. Oreillette droite dépassant largement à droite l'ombre vertébrale. Contractions très rapides de l'oreillette droite, systoles ventriculaires lentes (M. Garcia Caldéron).

Système nerveux. — Pas de signes de la série méningée. Réflexes et yeux normaux. Ponction lombaire, rien d'anormal. Le malade est très présent. A noter un psychisme un peu particulier: malgré l'intensité de la fièvre, l'amaigrissement, le sujet ne se croit pas bien malade, est euphorique, demandant seulement à être débarrassé de sa tumeur antébrachiale, cause de douleurs.

Appareil digestif. — Bon appétit, digestions normales. Aucun signe gastrique, ni intestinal. Foie un peu gros. Rate légèrement percutable. Pas d'œdème des jambes. Muqueuses décolorées. Ongles hippocratiques.

Au début de son séjour dans le service, le malade présente une tuméfaction limitée, rouge, chaude, douloureuse, de la face dorsale du gros orteil droit, qui est éphémère et commence à disparaître dès le lendemain.

Antécédents. — En 1926, crise de rhumatisme articulaire aigu, violente, avec atteinte cardiaque. Bon effet du salicylate. Le malade guérit et mène une vie normale, sans nouvelles crises, jusqu'en 1927. Nouvelle crise le 20 Novembre 1927: c'est la crise actuelle. Elle a débuté par des douleurs polyarticulaires, de la fatigue, de la fièvre. On ne retrouve pas, à l'interrogatoire, la notion d'une affection intercurrente ayant pu surinfecter le rhumatisme.

Le salicylate administré à haute dose dès le début ne donne pas de modifications de l'état général, mais provoque la sédation presque complète des douleurs articulaires.

Examen de laboratoire. — Examen de l'expectoration négatif.

Analyse d'urine. — Ni sucre, ni albumine.

Formule sanguine. — Anémie peu marquée: 3.780.000 hématies.

Formule leucocytaire: 9.200 globules blancs. Polynucléaires: neutrophiles 74, basophiles 0, éosinophiles 2. Mononucléaires: grands 18, moyens 4, petits 2.

Six hémocultures successives furent pratiquées à l'acmé de la fièvre. Cinq furent négatives, la sixième donna, à l'état pur, du *streptococcus viridans*.

Il s'agissait donc d'une endocardite maligne à évolution lente, avec anévrisme de l'avant-bras. Malgré l'état général assez précaire, en raison de l'accroissement progressif de la tumeur anévrismale et des douleurs bientôt intolérables qu'elle provoquait, l'opération fut décidée.

Intervention le 18 Novembre 1928. — (M. R. Soupault). Anesthésie tronculaire du plexus brachial.

Mise en place d'une bande d'Esmarch et d'un garrot. Incision longue depuis le pli du coude jusque bien au delà de l'anévrisme. Ligature de quelques veines superficielles. L'hémostase préventive est

absolue. On se dirige tout de même vers l'humérale sous l'expansion aponévrotique et on y pose un fil d'attente.

Dissection du long supinateur, qui est rejeté en dehors. La poche apparaît.

Dissection du rond pronateur qui est rejeté en bas et en dedans. On aperçoit alors le médian fortement refoulé en dedans par la tumeur, un peu allongée, grosse comme une prune. On arrive à la disséquer progressivement jusque contre l'espace inter-osseux. Cependant elle se rompt, la paroi est remarquablement friable, se déchirant comme du papier mouillé. On en prélève immédiatement deux fragments pour examen histologique et bactériologique. Au centre de la poche, pas de caillots, mais quelques placards fibrineux. On achève cependant de séparer complètement les parois, facilement clivables des tissus environnants refoulés. Il s'agit sûrement d'une paroi propre. On ne voit pas nettement de communication artério-veineuse. Néanmoins, du côté interne, il existe une zone veineuse variqueuse profonde. On résèque cette poche anévrismale libérée, en sectionnant l'humérale à 2 cm. au-dessus d'elle et, d'autre part, en dessous du pôle inférieur, une artère qui paraît la radiale et enfin quelques vaisseaux qui lui sont unis vers son bord interne (vaisseaux cubitaux).

Lavage au sérum. On rapproche par quelques catguts les plans musculaires, puis l'aponévrose et l'on ferme la peau à la soie sur un drainage filiforme.

Suites opératoires simples. Aucun trouble circulatoire.

Les douleurs sont totalement et immédiatement supprimées.

Du point de vue général, aucun changement dans l'état du malade.

Examen anatomique. — L'examen de la pièce montre une fistule artérielle qui communique avec la poche anévrismale sacciforme et d'où on peut cathétériser l'artère vers le haut et vers le bas.

Examen histologique d'un fragment de la paroi du sac anévrismal (M. Yvan Bertrand). — Paroi fibreuse complètement infiltrée de sang, à part un segment excentrique où l'on trouve des figures de macrophagie autour de pigments sanguins. En quelques points, la paroi présente une abondance et une confluence de polynucléaires *équivalant à une véritable suppuration locale.*

Examen bactériologique (M. Rouché). — Le produit de raclage de l'endartère ne donne rien en culture. Le fragment de poche, lavé soigneusement à l'eau distillée et mis en culture, *fait facilement et rapidement pousser du streptococcus viridans* identique à celui cultivé dans le sang.

Du point de vue général, nous signalerons simplement que cette observation est conforme aux descriptions classiques : rhumatisme articulaire aigu dans les antécédents ; malgré l'amaigrissement, la faiblesse, la pâleur extrême, la fièvre oscillante, conservation d'un état euphorique qui fait que, un mois après son opération, le malade, ne souffrant plus, se croit guéri et exige sa sortie de l'hôpital ; développement d'une nodosité d'Osler, etc. Un seul fait anormal doit être signalé, c'est l'évolution simultanée d'une poussée de rhumatisme articulaire aigu, avec douleurs, gonflement des jointures, etc., et de l'endocardite maligne. On pouvait discuter le diagnostic de rhumatisme cardiaque évolutif. L'action du salicylate à hautes doses, en supprimant rapidement les phénomènes articulaires divers et en laissant subsister la fièvre et les phénomènes généraux, permit de préciser un diagnostic que l'anévrisme rendait probable et que l'hémoculture vint affirmer.

Du point de vue local, la rapidité de développement de l'anévrisme est remarquable; en un mois, il atteint les dimensions d'une prune. Les douleurs auxquelles il donne lieu sont non moins remarquables ; en raison de leur intensité, le malade réclamait sans cesse l'application d'analgésiques locaux ou généraux et plus tard l'opération.

Il est possible que ces douleurs, dues en partie, sans doute, à la compression des troncs nerveux de voisinage (irradiations vers la main) aient été en rapport avec l'infection locale et les poussées inflammatoires au niveau des parois mêmes de l'anévrisme. En tout cas, le soir même de l'intervention, les douleurs avaient brusquement et totalement cessé et ne reparurent plus jamais.

Quant à la circulation, la résection forcée de la bifurcation humérale n'apporta aucune perturbation notable.

Du point de vue de la technique chirurgicale, nous remarquerons, en passant, de quel grand secours a été, en cette occasion, l'anesthésie tronculaire dn plexus brachial. Etant donné l'état général, il était bien hasardeux de faire appel à une narcose sous quelque forme que ce fût ; d'autre part, la rachianesthésie haute, remontant jusqu'au membre supérieur, n'est pas sans danger, et l'anesthésie locale risquait d'être incomplète.

L'infiltration sus-claviculaire du plexus brachial a donné une anesthésie parfaite permettant pendant près d'une heure l'application du garrot et c'est, à notre avis, une technique qui pourrait, peut-être avantageusement, trouver de plus fréquentes indications.

Du point de vue anatomo-pathologique, l'opération a permis d'étudier et de consigner les caractères macroscopiques de l'anévrisme, poche sacciforme appendue au flanc de l'artère et non simple ectasie ; paroi propre, mais extrêmement friable, donnant l'impression de « papier mouillé »; contenu de sang liquide avec quelques placards fibrineux le long de la paroi.

Microscopiquement, l'examen de cette paroi fraîche n'est pas moins intéressant. Jusqu'ici, croyons-nous, les examens n'avaient porté que sur quelques pièces prélevées *post mortem*, conditions nuisibles à l'étude de la structure anévrismale. Or, Yvan Bertrand a pu déceler « en plusieurs points une abondance et une confluence de polynucléaires équivalant à une véritable suppuration locale ».

Cette constatation jointe au résultat de l'examen bactériologique est, nous semble-t-il, digne de retenir l'attention.

Du point de vue bactériologique, en effet, si la difficulté d'obtenir une hémoculture positive n'a rien de particulier (le fait est classique), si la découverte finale du *streptococcus viridans* de Shottmuller dans le sang rentre également dans la règle générale, le *point essentiel et original de notre observation réside dans l'identification du même streptococcus viridans non pas dans le produit de raclage de l'endartère, mais au niveau de la paroi ectasique elle-même, dont un fragment préalablement lavé à l'eau distillée fut ensemencé et donna d'emblée et rapidement des cultures abondantes de ce microbe.* La facilité de cette culture contraste avec la difficulté qu'il y a toujours à faire pousser le *streptococcus viridans* en partant du sang; il est probable que, contrairement au sang, la paroi de l'ectasie contenait un nombre considérable de germes, et réalisait un véritable foyer septique.

C'est cette identité et cette facilité de la culture qui nous ont paru frappantes ; sans vouloir tirer d'un seul cas une conclusion hâtive, nous pensons qu'il y a peut-être là un élément important pour servir à la pathogénie de ces anévrismes et, de façon plus générale, à la compréhension de la maladie de Jaccoud-Osler.

MOUVEMENT MÉDICAL

CONCEPTIONS NOUVELLES SUR L'HYSTÉRIE

Le cadre des syndromes purement fonctionnels se restreint chaque jour dans la pathologie médicale, grâce à la précision plus grande des examens séméiologiques, au perfectionnement des méthodes anatomo-pathologiques, et à l'introduction des recherches biologiques.

A vrai dire, on conçoit mal actuellement un trouble morbide qui ne soit pas conditionné par un déséquilibre physiopathologique quel qu'il soit, définitif ou transitoire. La barrière jadis considérée comme infranchissable entre les maladies organiques et les troubles fonctionnels s'abaisse chaque jour dans tous les domaines de la pathologie, en neurologie comme ailleurs.

Et la preuve en est que, si l'on se reporte à moins d'un demi-siècle en arrière, nombre d'affections rentrant dans le cadre des névroses et psychonévroses possèdent aujourd'hui un substratum anatomique plus ou moins bien précisé; et cela malgré l'indigence encore grande de nos méthodes anatomiques qui n'étudient que la cellule morte, alors qu'elles devraient ambitionner de saisir toutes les modifications physiques et chimiques de la cellule vivante.

Faut-il citer la maladie de Parkinson dont Brissaud, prophète de génie, localisait la lésion dans le locus niger dès 1896; l'épilepsie dont les lésions anatomiques souvent difficilement décelables ne sont plus niées par personne, et dont les modifications humorales commencent à se faire connaître ; le torticolis mental dont Babinski a bien montré la nature organique; le spasme de torsion et toutes les dystonies lenticulaires dont l'étude des noyaux centraux a mis en vedette les lésions; les divers types de chorée? Et voici que des novateurs hardis et audacieux veulent à son tour faire rentrer l'hystérie dans le cadre des affections organiques du névraxe.

Sur quelles bases repose leur opinion ? Est-elle la même pour tous les auteurs? Quels sont les faits dont l'observation les a amenés à cette conception? Telles sont les questions que nous envisagerons et auxquelles nous essayerons de répondre dans cet article, avec la plus grande impartialité.

***

L'hystérie telle que l'avait conçue et délimitée Babinski, dont l'opinion était admise par la plus grande majorité des neurologistes, ne semblait pourtant pas susceptible de révision.

« L'hystérie, disait cet auteur, est un état pathologique se manifestant par des troubles qu'il est possible de reproduire par suggestion, chez certains sujets, avec une exactitude parfaite et qui sont susceptibles de disparaître par la persuasion seule. »

Toutes les manifestations de la névrose sont la conséquence de l'auto- ou de l'hétérosuggestion, chez des sujets présentant cette suggestibilité et cette plasticité mentale souvent accompagnée de débilité, qui constituent le terrain désirable. En dehors de ces deux facteurs, terrain et suggestion, pas de manifestations hystériques possibles. Les deux sont nécessaires, l'un sans l'autre ne peut pas les créer. Et cette théorie était basée sur les faits, puisque dans cette Salpêtrière même qui avait été le foyer de culture par excellence de la grande névrose, quand nous y avons été il y a quelque vingt ans, nous n'avons pas eu l'occasion de voir de manifestations hystériques. Création inconsciente de la suggestibilité des malades et de la suggestion des médecins, l'hystérie avait disparu du fait de l'éducation des uns et des autres. A cette époque, il existait encore dans le vieil hospice quelques anciennes des plus célèbres hystériques de l'époque de Charcot, mais elles ne présentaient plus aucune des manifesta-

tions de la névrose ; elles n'y songeaient plus, elles les avaient oubliées.

Les conceptions nouvelles sur l'hystérie ont vu le jour à l'occasion de l'étude des syndromes extrapyramidaux. Depuis l'apparition de l'encéphalite épidémique après la guerre, un certain nombre de neurologistes ont observé au cours de cette affection, à la phase aiguë, ou plutôt à la période chronique, chez les parkinsoniens post-encéphalitiques, des symptômes, des manifestations cliniques qui, par leur aspect, par les conditions dans lesquelles ils survenaient, présentaient des analogies indéniables avec les troubles jadis considérés comme hystériques. Nous en citerons quelques exemples.

En 1920, Briand et Rouquier rapportent l'observation de deux militaires atteints d'encéphalite, présentant des « mouvements choréiformes ou pseudo-athétosiques, intermédiaires entre l'encéphalite et les états pithiatiques vrais ». Chez l'un des malades, il existait un spasme du facial inférieur droit et des mouvements choréo-athétosiques du bras droit. Ces deux accidents disparurent sous l'influence de la suggestion. Chez l'autre, débile, suggestionnable, atteint d'hémiplégie droite avec aphasie, des mouvements choréo-athétosiques et un hémispasme facial aussi apparurent, suivis de troubles de la lecture, de l'écriture, et d'indifférence émotionnelle. Quatre mois d'isolement et de contre-suggestion ne firent pas disparaître dans ce cas le spasme facial et les mouvements choréo-athétosiques. Néanmoins les auteurs pensent que l'autosuggestion n'explique pas de façon constante chez les pithiatiques les faits observés, et ils ajoutent : « Ceux-ci seraient-ils dans ces cas la conséquence d'une localisation corticale plus ou moins atténuée. Peut-être cette localisation prédisposée se traduit-elle, sur certains cerveaux, par des manifestations d'abord de type organique, et secondairement de type névrosique. Le fait expliquerait pourquoi des troubles morbides de type pourtant pithiatique résistent à la contre-suggestion la plus adroite et la plus prolongée. »

Marinesco et Radovici posent de même le problème des rapports de l'encéphalite épidémique avec certains troubles hystériques, à l'occasion d'accidents d'ordre différent. Chez une série d'anciens encéphalitiques, ces auteurs ont observé des accès de contracture tonique intéressant surtout les muscles oculo-moteurs. Pendant l'accès, les malades présentaient une déviation conjuguée de la tête et des yeux avec rotation forcée de la tête et du tronc, d'aspect tel que les observateurs se sont demandé au premier abord s'il s'agissait de troubles organiques ou fonctionnels. L'organicité toutefois de ces accidents est prouvée par la modification des réflexes vestibulaires (vertige galvanique, calorique ou rotatoire) pendant la crise ; par l'existence de troubles végétatifs tels qu'une exagération de la vagotonie habituelle, démontrée par la recherche du réflexe oculo-cardiaque ; par l'accélération du rythme cardiaque et respiratoire ; par l'existence de troubles sécrétoires et vaso-moteurs ; par l'action de substances pharmacodynamiques comme l'hyoscine, la scopolamine ou l'atropine sur les troubles du tonus. Et pourtant ces accidents présentent des caractères qui les rapprochent des manifestations pithiatiques.

C'est ainsi que le début des accès est souvent déclenché par un élément étiologique surajouté, parfois inconnu du malade : une forte émotion, une fatigue physique ou intellectuelle, et, ce qui est plus important, la contagion mentale, l'imitation des accès que le malade a vus.

La suggestion peut déclencher les accès et la persuasion les faire disparaître, qu'il s'agisse de contre-suggestion simple, d'une injection d'eau distillée, d'une simple piqûre, ou même des simples préparatifs de l'injection agissant sur le malade comme facteurs émotionnels. Encore qu'aucun de ces facteurs ne donne des résultats comparables à celui d'une injection d'hyoscine. Chez certains malades, la contracture gagne les muscles des membres et du tronc, si bien qu'ils prennent des attitudes bizarres simulant la prière, la menace, ou des attitudes passionnelles. Chez d'autres, on observe une attitude de paraplégie spasmodique. Et à diverses reprises, ces accidents ont pu céder sous l'influence de la persuasion.

Van Bogaert et Delbeke insistent aussi sur le rôle de la contagion mentale dans l'apparition du blépharospasme chez les parkinsoniens post-encéphalitiques. Ils appellent en outre l'attention sur l'association ou la substitution des phénomènes toniques et de perturbations affectives étranges à type de réactions anxieuses.

Bing a été également frappé de l'aspect psychogène de toute une série de manifestations observées au cours de l'encéphalite, et qui auraient certainement jadis été considérées comme pithiatiques. Ce sont les hypercinésies les plus diverses telles que : des spasmes toniques ou cloniques du facial ; un claquement automatique de la langue ou des lèvres ; un mouvement de lèchement continuel du pourtour de la bouche ; des crises respiratoires débutant par de profonds soupirs avec ouverture spasmodique de la bouche ; des crises de hurlement involontaire et incoercible ; des crises toniques du trapèze avec spasmes du splénius et des muscles latéraux du cou, pour ne pas les citer tous. L'auteur insiste sur la ressemblance absolue, la similitude stéréotypée de certains de ces symptômes dans un très grand nombre de cas, quels que soient les lieux et les pays. C'est pourquoi il assigne une origine organique très probablement striée à ces diverses manifestations qui eussent jadis été considérées comme des tics ou des spasmes névropathiques.

Bing signale en outre comme Van Bogaert et Delbeke l'association fréquente aux hypercinésies encéphalitiques de phénomènes psychiques tels qu'obsessions, impulsions mentales, manifestations anxieuses, comparables à celles signalées jadis dans la maladie des tics idiopathiques.

Dans un ordre d'idées un peu différent, Tinel, Baruk et Lamache ont rapporté récemment chez une jeune fille l'existence de crises de catalepsie, avec contracture tonique des membres, intense et prolongée, dont l'attitude rappelle la rigidité décérébrée, crises que, pour des raisons valables semble-t-il, les auteurs considèrent comme hystériques. Or, au cours de ces crises, les auteurs ont observé des symptômes témoignant de troubles physiologiques indéniables, tels que le ralentissement de la respiration, la dilatation pupillaire, le ralentissement du pouls, une exagération remarquable du réflexe oculo-cardiaque si bien que la pression des globes oculaires peut déterminer une suspension du pouls de plusieurs secondes, un spasme rétinien avec effacement presque complet des vaisseaux. Il est intéressant de relever que les crises de cette malade, qui obéissaient assez peu à la suggestion, cédaient plutôt sous l'action de la pression des globes oculaires et, d'une façon constante, par l'inhalation de nitrite d'amyle ou par l'injection intraveineuse d'adrénaline.

Au contraire, l'injection de pilocarpine, l'épreuve de l'hyperpnée, l'émotion déclenchaient les crises.

De la constatation de ces faits, les auteurs déduisent logiquement qu'un phénomène psychologique isolé, la suggestion, est incapable d'expliquer des crises analogues et qu'il faut supposer l'intervention de facteurs physiologiques réalisant vraisemblablement par le moyen de troubles vasomoteurs et de phénomènes angio-spasmodiques une modification du dynamisme nerveux analogue à celui qui est susceptible de créer la présence de lésions organiques. L'expression symptomatique ne peut donc permettre dans tous les cas de distinguer les troubles fonctionnels des véritables manifestations organiques, mais uniquement la durée des accidents et leur évolution.

Les faits et les opinions que nous venons d'exposer brièvement peuvent se résumer, semble-t-il, en quelques propositions simples.

D'une part, divers auteurs ont observé au cours de l'encéphalite léthargique des manifestations ayant les caractères des troubles dits névropathiques : début brusque des accidents, apparition sous forme de crises se répétant souvent dans des circonstances identiques, même influence de la contagion mentale, des émotions, de la suggestion et de la persuasion, dans l'apparition ou la disparition des accidents. Mais, du fait de leur apparition au cours d'une maladie organique, en raison de leur association avec des troubles physiologiques (troubles vaso-moteurs, sécrétoires, etc.), ils n'ont pu admettre l'hypothèse d'associations hystéro-organiques, et ont reconnu une origine organique indéniable à toutes ces manifestations.

D'autres, comme Tinel, ont, au cours de crises névropathiques, observé des troubles physiologiques. Et les constatations de ces faits ont porté tous les auteurs à penser qu'un phénomène psychologique ne pouvait, à lui seul, expliquer les manifestations pithiatiques, qu'entre les troubles fonctionnels et les affections organiques il devait exister une liaison, un terme de passage.

De là à affirmer que l'hystérie était d'origine organique, la marge était grande. D'aucuns n'ont pas hésité à la franchir. Dans une étude récente, Papastratigakis écrit : « Nous avons suffisamment établi que de quelque côté que l'on envisage le problème de l'hystérie, on s'oriente toujours vers les syndromes extrapyramidaux. Il ne serait donc pas étonnant si l'hystérie prenait place bientôt dans ces syndromes comme cela est déjà arrivé pour ses anciennes compagnes, la chorée, la maladie de Parkinson, la catatonie, etc. »

Van Bogaert et Paul Martin expriment une opinion analogue dans un article récent sur les tumeurs du 4e ventricule, et disent à propos des rapports et de l'analogie des troubles fonctionnels et des affections organiques : « La question nous paraît moins insoluble qu'on ne le pense ; il est probable que, dans quelques années, la crise hystérique aura fait sa preuve organique, qu'elle sera différenciée du pithiatisme, et qu'elle ne représentera plus pour le neurologiste qu'une modalité d'irritation mésocéphalique ayant la même valeur localisatrice qu'une crise jacksonienne. »

Entre ces deux interprétations, l'une purement psychologique, et l'autre franchement organicienne de l'hystérie, laquelle choisir ?

***

Soutenir actuellement l'origine organique, lésionnelle de l'hystérie, prétendre que cette névrose est liée à une altération mésocéphalique, est manifestement inadmissible ; et il est indiscutable que du point de vue pratique, la conception de l'hystérie telle que l'a émise Babinski est inattaquable.

D'ailleurs, la grande simulatrice de l'époque de Charcot, avec ses grandes crises si représentatives et ses stigmates classiques, a complètement disparu.

Que l'ancienne hystérie ait été en grande partie la conséquence d'une création médicale involontaire, le fait est certain. En supprimant la suggestion médicale, on a supprimé les accidents ; et ce simple fait explique la disparition des anciennes manifestations hystériques.

D'ailleurs, les divers faits que nous avons signalés ne viennent nullement infirmer cette manière de voir. Les malades observés par Briand, Marinesco, Van Bogaert, Bing étaient

atteints d'une affection organique indubitable. Ils étaient donc tout différents des vrais pithiatiques. Que certaines de leurs manifestations aient été susceptibles d'obéir à la contagion mentale, d'apparaître par suggestion et de céder à la persuasion, cela ne prouve en rien que l'hystérie soit la conséquence d'une lésion organique des centres nerveux.

Tout le monde sait au contraire que bien des symptômes organiques sont susceptibles de se modifier sous l'influence de l'émotion. Sous son action, la contracture d'une hémiplégie s'exagère, le tremblement d'un parkinsonien apparaît, s'amplifie ou disparaît, les mouvements choréiques augmentent de fréquence. De plus, dans les cas cités ci-dessus, la contre-suggestion n'a jamais eu qu'une action temporaire, alors qu'elle est souvent définitive dans l'hystérie.

Mais si l'éducation est nécessaire pour créer la névrose, il faut aussi le terrain, et celui-ci existe toujours. Aussi, les accidents névropathiques n'ont-ils pas disparu. Crises émotives, anxieuses ou cataleptiques s'observent toujours, et toutes les manifestations pathologiques relevant d'un déséquilibre ou d'une déviation de la sensibilité affective et de l'émotivité.

Vieilles comme le monde, elles ne disparaîtront qu'avec l'humanité elle-même. Dira-t-on que ce n'est pas de l'hystérie? Question de mot à notre sens. Les troubles ont changé de forme, peut-être encore moins qu'on ne le pense, parce que les temps et le milieu ont changé. Les malades que nous voyons aujourd'hui ne présentent plus les stigmates de l'ancienne hystérie parce qu'ils n'ont pas subi la même éducation. Le vrai et l'utile sont de tâcher d'en observer les manifestations, et d'en préciser le déterminisme.

Or, il est particulièrement instructif de constater que dans les manifestations organiques à type névropathique de l'encéphalite, et les crises cataleptiques hystériques de la malade de Tinel, on observe les mêmes troubles physiologiques : irrégularité de la respiration, augmentation de fréquence ou ralentissement du pouls, exagération de l'état vagotonique, action élective de certains agents pharmacodynamiques. Ce n'est sans doute pas une raison suffisante pour établir une analogie complète entre les troubles fonctionnels et les états organiques. Mais cela prouve qu'un facteur psychologique n'est pas seul à la base des troubles névropathiques, et que l'on peut déceler aussi certaines modifications physiologiques, qui établissent en quelque sorte un lien de parenté, un trait d'union entre les états organiques et fonctionnels. Si la suggestion et la persuasion sont susceptibles de créer ou de faire disparaître des manifestations hystériques, c'est qu'elles mettent en action l'émotivité du sujet, de façon nécessaire et suffisante pour créer ou inhiber les réactions physiologiques qui les accompagnent.

L'apparition à peu près constante des manifestations organiques à type névropathique dans l'encéphalite épidémique, c'est-à-dire dans une affection dont les lésions prédominent sur les noyaux de la base, confirme l'opinion jadis émise par Camus sur le rôle psycho-régulateur de ces derniers, et les hypothèses de Cécile et Oscar Vogt sur leur rôle dans la physiopathologie de l'hystérie.

Chez les encéphalitiques, la suggestibilité, l'hyperémotivité, les réactions anxieuses si spéciales de ces malades, au même titre que le syndrome akinéto-hypertonique, sont réalisés par la désintégration cortico-nucléaire, par la suppression du rôle inhibiteur du cortex du fait de la destruction des fibres d'association entre ces derniers et les noyaux centraux. Chez les pithiatiques, Marinesco se demande si des perturbations humorales, et en particulier des troubles de l'équilibre acido-basique liés à une atteinte des noyaux du plancher du 3e ventricule dont la vagotonie est un témoin, ne seraient pas susceptibles d'expliquer le fonctionnement exagéré et déréglé des centres sous-corticaux.

C'est à des conclusions sensiblement analogues qu'aboutit Bing, qui écrit que « si l'hystérie parvient à copier les hypercinésies néostriaires, il ne s'agit pas certainement d'une simple imitation involontaire, d'une pathomimie subconsciente, mais plutôt d'une désinhibition psychogène qui libère des mécanismes phylogéniquement et ontogéniquement archaïques ».

Nous avons en tout cas la conviction, comme lui, et ce sera notre conclusion, que, pour élucider toute la complexité des phénomènes hystériques, il est indispensable d'aborder ce problème avec une manière de voir biologique, et de ne pas se borner à l'envisager du point de vue psychologique.

H. Schaeffer.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bing. — « Hypercinésies organiques et psychogènes ». *Arch. suisses de Neurol. et de Psych.*, t. XVIII, fasc. 2, p. 163.

2. Briand et Rouquier. — *Progrès médical*, Juin 1920, n° 24, p. 274.

3. Jordanesco. — « Conceptions nouvelles sur l'hystérie ». *Thèse*, Bucarest, 1926.

4. Marinesco et Radovici. — « Des rapports de l'encéphalite épidémique avec certains troubles hystériques ». *Journ. de Neurol. et de Psych.*, t. XXIV, n° 5, Mai 1924.

5. Marinesco, Radovici et Draganesco. — « Accès paroxystiques hypertoniques de déviation conjuguée de la tête et des yeux au cours du parkinsonisme post-encéphalitique ». *Revue neurologique*, n° 2, Février 1925.

6. Papastratigakis. — « Hystérie et syndromes extra-pyramidaux ». *Encéphale*, n° 2, Février 1928.

7. Rouquier et Darré. — « Hystérie et syndromes extra-pyramidaux ». *Encéphale*, n° 8, Septembre 1928.

8. Tinel, Baruk et Lamache. — « Crises de catalepsie hystérique et rigidité décérébrée ». *Soc. Méd. des Hôp.*, t. XLIV, n° 28, Octobre 1928.

9. Tinel. — *Soc. Méd. des Hôp.*, t. XLIV, n° 31, Novembre 1928.

10. Van Bogaert et Delbeke. — « Contagions des crises oculogyres chez des parkinsoniens post-encéphalitiques. Nouvelle observation de blépharotonie encéphalitique. Etats affectifs et états toniques ». *Journ. de Neurol. et de Psych.*, t. XXVI, 25 Mai 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

4 Février 1929.

Recherches expérimentales sur la sensibilité des singes inférieurs au virus de la dengue. — *MM. G. Blanc, J. Campinopetros, J. Dumas et A. Saentz* ont procédé à des recherches expérimentales d'où se dégagent les conclusions suivantes :

1° Les singes appartenant aux espèces *M. Cynomolgus* et *Cerc. callitrichus*, inoculés avec du sang de malades atteints de dengue, font une maladie inapparente. Leur sang, non virulent 24 heures après l'inoculation, le devient du 5e au 8e jour. Il n'est plus virulent au 12e jour. L'expérience faite sur le Papion ne permet pas de conclure à sa sensibilité ou à son immunité naturelle;

2° Les singes qui font de la dengue inapparente ont une immunité qui dure au moins 50 jours;

3° Le sang des singes atteints de dengue inapparente est virulent pour l'homme. Dans les conditions expérimentales, il ne paraît pas l'être pour le singe auquel il ne confère ni infection, ni immunité.

Influence de l'ischémie sur l'excitabilité de l'écorce cérébrale. — *M. et Mme A. Chauchard.* L'interruption complète de la circulation cérébrale entraîne toujours l'inexcitabilité de l'écorce. La ligature des carotides et des vertébrales n'y suffit pas en général, chez le chien, parce que les collatérales assurent un apport sanguin suffisant; mais, si on diminue leur calibre par l'action de l'adrénaline, la chronaxie s'élève, puis l'écorce devient temporairement inexcitable. La diminution de l'afflux sanguin par une compression convenable du cerveau détermine une torpeur qui peut aller jusqu'au sommeil profond. Les auteurs utilisent ce mode d'anesthésie générale dans les expériences où il faut éviter l'introduction de substances chimiques. L'écorce passe alors à l'inexcitabilité après une phase de variations de l'excitabilité qui redevient normale quand on décomprime et que l'animal se réveille. Dans les cas où l'on a interrompu totalement la circulation cérébrale, le retour à l'état normal est d'autant plus complet que l'interruption a été plus brève. Au delà de 2 minutes 1/2, l'écorce reste définitivement inexcitable.

Du choix d'un cornet acoustique. — *M. Marage* montre qu'il y a quatre grandes classes de surdités; chacune d'elles a une forme spéciale d'acuité auditive caractérisée par une courbe de forme déterminée.

Or, les appareils employés, que ce soient des cornets ou des instruments micro-téléphoniques, ne renforcent pas également tous les sons; il ne faut donc pas donner à un malade qui entend mal surtout les sons graves un appareil qui renforce les sons aigus ou réciproquement; à chaque forme de surdité il faut un appareil prothétique déterminé.

L'auteur fait ensuite remarquer que les sourds sont souvent très sensibles aux sons trop énergiques : crier fort n'est pas un bon moyen de les faire entendre; il faut parler lentement en articulant bien : *parler lentement*, car il y a un retard dans la perception des sons par le cerveau; *articuler bien*, car il faut qu'une syllabe soit comprise avant que la suivante parvienne aux centres auditifs.

Le traitement des hémorragies expérimentales par un sérum artificiel à base de citrates. — *M. Léon Normet* (médecin colonel de l'armée coloniale, directeur du laboratoire de Hué). Depuis longtemps, les physiologistes essaient de faire vivre les animaux hémorragiés en leur injectant dans les veines des solutions salines diverses, dites sérums artificiels. Certaines de ces solutions permettent d'obtenir une survie temporaire, mais avec aucune de celles qui sont connues à ce jour, on n'est encore parvenu à faire vivre définitivement les animaux ayant subi une hémorragie importante. A l'aide d'une nouvelle formule à base de citrates, l'auteur a obtenu un sérum artificiel qui assure la survie définitive de chiens hémorragiés ayant perdu de 50 à 66 cmc de sang par kilogramme. L'expérience a porté sur 100 chiens avec 95 succès. L'auteur a déjà essayé son sérum artificiel chez l'homme avec d'excellents résultats, et il paraît probable que ce nouveau procédé pourra rendre de grands services, parallèlement à la transfusion du sang, en particulier dans les cas d'extrême urgence, où il n'est pas toujours possible de se procurer immédiatement un donneur.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

13 Février 1929.

A propos des ulcères calleux. — *M. Métivet*, comme M. Leriche, a remarqué la facilité de cicatrisation du tissu proche de ces ulcères. D'autre part, il n'hésite pas à mécher les sutures duodénales ou gastriques lorsque celles-ci ne lui paraissent pas parfaitement sûres.

Traitement des fractures de Dupuytren. — *M. Hartmann* fait un rapport sur ce travail de *MM. Boppe et Vassitch* (de Paris). Ces auteurs ont étudié toutes les fractures de Dupuytren traitées dans le service de M. Hartmann pendant les trois années 1926 à 1928. Ils en ont suivi 98. La réduction doit en être effectuée d'urgence : malheureusement 3 fois sur 4 les blessés ne sont vus que tardivement. La rachianesthésie permet au mieux cette réduction, faite toujours par manœuvres manuelles, sans traction continue. Une seule fois sur 75 cas de Dupuytren basses on ne put obtenir la réduction et il fallut opérer. Dans les Dupuytren hautes le diastasis est difficile à corriger : sur 14 cas de diastasis, 5 fois la réduction en fut incomplète. Pour les Dupuytren basses il n'y a pas eu de résultat mauvais; pour les fractures hautes, il y eut 5 résultats médiocres par insuffisance de correction du diastasis. Mais, malgré

une excellente réduction, la durée d'incapacité est longue, atteignant parfois 6 mois.

— *M. Picot* a été heureux d'entendre M. Hartmann dire que, lorsqu'on réduit un des fragments de la fracture de Dupuytren, on réduit automatiquement les autres.

Arrachement du tronc du radial au niveau d'une plaie du coude et issue du fragment supérieur par une plaie de l'aisselle; reposition; suture; guérison. — *M. Auvray* présente cette observation de *M. Jacques-Charles Bloch* (de Paris). Une fois les plaies cicatrisées, le blessé fut étudié par M. Bourguignon qui pratiqua sur lui un traitement par l'ionisation iodée. La suture simple du nerf radial donne de très bons résultats, entre 50 et 88 pour 100 selon les statistiques. L'ionisation iodée a une action résolutive sur les cicatrices et; d'autre part, stimule très nettement la régénération nerveuse.

Cranioplastie. — *M. Maisonnet* fait un rapport sur ce cas de *M. Cornioley* (de Genève). Il expose l'opportunité de la prothèse des vastes pertes de substance osseuse, spécialement de la région frontale; cette prothèse donne de très bons résultats; mais il faut recommander aux chirurgiens de ne pas faire à la légère de trépanations trop vastes.

Une nouvelle méthode de stérilisation et de cicatrisation des plaies par électrolyse. — *M. Métivet* fait un rapport sur ce travail de *M. Chevrier* (de Bordeaux). Il faut que l'électrolyse porte autant que possible sur un sérum isotonique. Ce procédé fut appliqué à 1.500 blessés et a donné des résultats très encourageants. Il permet la suture primitive des plaies, évite souvent l'infection ultérieure, et diminue en moyenne d'un quart la durée d'incapacité de travail.

— *M. Roux-Berger* demande quelques précisions sur les sutures primitives ainsi effectuées, car il a très peur de ces sutures.

De la vaccination locale dans les cancers du col utérin. — *M. Hartmann* en son nom, et au nom de *Mme Aitoff*, fait une communication sur ce sujet. Les applications de compresses imbibées de vaccins sur les cols bourgeonnants et sanieux en transforment rapidement l'aspect et font vite disparaître les éléments nocifs de la flore microbienne.

Présentation de radiographies — *M. Fredet*. Série de clichés montrant la *reconstitution spontanée du tibia après un très vaste évidement* de l'extrémité supérieure pour une récidive de tumeur à myéloplaxes.

— *M. Lapointe*. Radiographie d'une *double tumeur ganglionnaire médiastinale* survenue insidieusement chez un malade castré il y a 4 ans pour un séminome du testicule, et qui avait présenté une adénopathie lombaire disparue après radiothérapie pénétrante.

Présentation de pièce. — *M. Cadenat*. *Cancer de la langue enlevé au couteau à haute fréquence* avec l'appareillage de Heitz-Boyer. Intervention très facile, pas d'hémorragie post-opératoire, pas de douleur notable.

Election de trois membres titulaires. — *MM. Leveuf, Gouverneur et Bergeret* ont été nommés *membres titulaires* de la Société.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

15 Février 1929.

Intoxication grave par le bichromate de potasse; néphrite aiguë; guérison. — *MM. Etienne Bernard et Lichtwitz* apportent l'observation d'une jeune femme qui, après avoir avalé volontairement 4 cristaux de bichromate de potasse, fut prise d'accidents graves. D'abord, douleurs abdominales très violentes, vomissements répétés et diarrhée en rapport avec l'action particulièrement irritante du toxique sur la muqueuse gastro-intestinale; puis, au bout de 8 jours, signes d'une néphrite aiguë : oligurie à 200 gr., azotémie à 3 gr. 67 avec signes d'intoxication profonde, vomissements incessants, diarrhée, asthénie, hypothermie. La diurèse se rétablit rapidement sous l'effet d'injections intraveineuses et sous-cutanées de solutions glycosées; mais l'azotémie se maintint au-dessus de 3 gr. pendant 15 jours. Même une saignée singulièrement abondante, due à des métrorragies, ne fit pas baisser le taux de l'urée sanguine. Cet abaissement ne se produisit qu'à partir du moment où le rein eut recouvré son pouvoir de concentrer l'urée dans l'urine à un taux élevé.

Les auteurs insistent sur la rareté d'un pareil fait clinique, sur la ressemblance entre cette néphrite et la néphrite mercurielle. Cliniquement, les signes digestifs, y compris la stomatite, sont comparables. Du point de vue physio-pathologique, même origine endogène de l'azotémie par désintégration tissulaire, même dissociation du pouvoir de sécrétion et du pouvoir de concentration. Enfin, même thérapeutique : non la saignée, mais les injections répétées de liquides destinés à favoriser au maximum la diurèse.

— *M. Lemierre* souligne l'intérêt qu'il y aurait, dans les cas de ce genre, à pratiquer le dosage du chlore sanguin. Ce sont des cas où l'on devrait trouver de l'hypochlorémie, étant donné l'importance des vomissements et de la diarrhée. Ces malades peuvent guérir par administration de sérum sucré sans addition de chlorure de sodium.

Sécrétion gastrique par excitation de la muqueuse nasale; olfaction d'épreuve. — *MM. Garin, Roger Froment, Amic et Delorme* (de Lyon) rapportent le résultat d'expériences effectuées sur 30 sujets tuberculeux. Ils montrent, à l'aide du tubage d'Einhorn, que l'excitation de la seule muqueuse pituitaire, par olfaction de sels anglais, déclenche une sécrétion gastrique active. Toute une série d'odeurs n'appartenant pas à la gamme olfactive alimentaire (essence de lavande, de menthe, de fenouil, voire eau de Cologne) provoquent de même une sécrétion gastrique nette.

Ces recherches, qui apportent des données physiologiques nouvelles, ont une sanction pratique : l'olfaction d'épreuve.

Manifestations pluriglandulaires au cours d'une colique de plomb. — *MM. Laederich et Poumeau-Delille* rapportent l'histoire d'un saturnin qui, au cours d'une colique de plomb, présenta une parotidite bilatérale aiguë, une orchite aiguë et des phénomènes de dysurie avec hyperalgésie prostatique très vive. Ces manifestations glandulaires congestives furent de courte durée. Au dire du malade, le gonflement parotidien s'était reproduit à chacune des crises antérieures de colique de plomb depuis 4 ans et disparaissait totalement après les crises.

Un cas d'abcès du poumon guéri par l'émétine. — *MM. Laederich et Poumeau-Delille* relatent un cas d'abcès volumineux du lobe supérieur du poumon droit guéri en quelques jours par des injections intraveineuses d'émétine. Cet abcès était survenu chez un sujet ayant séjourné en Algérie 21 ans auparavant, mais n'ayant présenté aucun signe de dysenterie.

— *M. Etienne Bernard* souligne l'anomalie que constitue l'absence de caractère hémorragique, si habituel dans les expectorations de l'amibiase.

— *M. Bezançon*, tout en reconnaissant l'intérêt que présente l'émétine comme traitement pierre de touche, fait remarquer que ce procédé n'est pas toujours absolument inoffensif.

— *M. Armand Delille* a toujours vu la dose de 0 gr. 08 bien tolérée tandis que la dose double donnait parfois lieu à des accidents.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

7 Février 1929.

Résultat éloigné d'une arthrodèse du cou-de-pied par astragalectomie temporaire. — *M. Cotte* présente un blessé de guerre auquel il fit, il y a 9 ans, une arthrodèse complète du cou-de-pied par le procédé de Lorthioir, pour pied paralytique, avec un bon résultat. Il existe une synostose complète entre le tibia, l'astragale et le scaphoïde d'une part, entre l'astragale et le calcanéum d'autre part.

L'auteur a utilisé ce procédé toutes les fois qu'il a eu à faire des arthrodèses totales du cou-de-pied, il l'a utilisé deux fois chez l'enfant; il ne lui semble pas qu'il mérite les critiques qui lui ont été adressées

Sur la pathogénie du syndrome cataclysmique dans les ruptures de grossesse tubaire. — *M. Ricard* estime que le shock péritonéal est l'élément dominant qui crée le syndrome cataclysmique d'anémie aiguë dans la grossesse tubaire rompue; il est hors de doute, cependant, qu'il est des cas où l'hémorragie s'y mêle; mais l'auteur ne la croit pas d'emblée capable de créer à elle seule un tableau aussi complet et aussi rapidement constitué que celui qu'on observe souvent. L'hémorragie n'interviendrait que secondairement. Aussi il vaut mieux attendre quelques heures avant d'opérer. Lorsque le shock s'est dissipé, il faut intervenir précocement car on ne peut préjuger de ce qu'est l'hémorragie, ni de ce qu'elle sera.

L'auteur n'est jamais intervenu immédiatement après la rupture, mais seulement après quelques heures lorsque le shock a été traité; sur 22 cas il n'a perdu qu'une malade, et il a opéré des malades chez lesquelles, après un syndrome cataclysmique net, l'hémorragie était minime.

— *M. Condamin*, sans vouloir faire un plaidoyer en faveur de l'expectation qu'il ne considère pas comme justifiée, estime que c'est plutôt la distension des filets nerveux que l'hémorragie qui détermine le syndrome de shock dans la rupture tubaire. On a trop de tendance à identifier la gravité du shock avec l'importance de l'hémorragie. Autrefois, lorsqu'on n'opérait pas immédiatement, on pouvait souvent constater qu'avec une piqûre de morphine, de la glace sur le ventre, tout s'atténuait. Quand l'état, dit cataclysmique, à inondation foudroyante de Barnes, se produit, c'est un état d'anémie cérébrale aiguë avec syncope qui s'effectue, et si la malade succombe, ce n'est pas à un état de shock nerveux.

— *M. Villard* pense qu'à côté des états pseudo-cataclysmiques qui existent, les formes cataclysmiques vraies sont de beaucoup les plus fréquentes : dans 90 à 95 pour 100 des cas, l'hémorragie est abondante et grave. Dans le syndrome d'anémie aiguë, il n'entre pas simplement des phénomènes nerveux, mais surtout une déperdition rapide et brutale de sang, le réflexe péritonéal ne fait que se surajouter à un état anatomique vrai : l'hémorragie. Il est intéressant de signaler des faits où une hémorragie peu abondante donne un shock grave, mais de tels cas n'autorisent pas la temporisation; l'intervention immédiate conserve toute sa valeur.

— *M. Albertin* place, dans la pathogénie du syndrome cataclysmique, en premier lieu les phénomènes nerveux (distension, fissuration tubaire), les phénomènes hémorragiques ne viennent se surajouter que plus tard.

— *M. Patel* met l'hémorragie au premier plan : dans un cas de grossesse tubaire, rompue au cours d'un examen gynécologique, l'intervention immédiate montra qu'il y avait plus de 1 litre 1/2 de sang dans le ventre.

— *M. Cotte* a constaté, lui aussi, des cas très démonstratifs où les accidents cataclysmiques étaient bien liés à une hémorragie intra-péritonéale abondante.

Greffes osseuses dans le mal de Pott chez l'enfant. — *M. Tavernier* ne considère pas la condamnation actuelle de l'opération d'Albee, pratiquée chez l'enfant, comme justifiée. Depuis 10 mois, il a opéré 6 enfants : un est rentré chez lui en parfait état, 2 sont récents, il présente les 3 autres.

De son expérience personnelle il a retiré l'impression que la fixité du greffon était moins rapidement obtenue que chez l'adulte : chez l'enfant, les apophyses épineuses sont frêles et souvent fracturées des 2 côtés à leur base, lors de la pose du greffon; ce greffon, plus étroit et plus souple que chez l'adulte, semble immobiliser moins rapidement les vertèbres malades car il est difficile de prélever sur le tibia un fragment d'os épais et rigide. Une autre difficulté technique chez l'enfant provient du peu de hauteur des apophyses épineuses, qui rend très difficile l'emploi d'une greffe rectiligne dès que la gibbosité est un peu accentuée. Mais ces difficultés ne sont pas insurmontables et l'auteur ne croit pas qu'il faille refuser à l'enfant le bénéfice de l'opération d'Albee.

Pancréatite hémorragique du corps et de la queue du pancréas. — *M. R. Desjacques* présente l'observation d'un malade de 57 ans qu'il a opéré 24 heures après le début des accidents, consistant en violentes douleurs abdominales. L'abdomen était météorisé et présentait un peu de contracture épigastrique. La laparotomie montra la présence d'une grande quantité de sang noir libre dans la cavité péritonéale;

l'arrière-cavité des épiploons était remplie de caillots, elle fut tamponnée. La mort survint quelques heures plus tard. L'autopsie montra qu'il s'agissait d'une pancréatite hémorragique du corps et de la queue du pancréas et non de la rupture d'un anévrisme comme on l'avait cru tout d'abord. Pas de lésions nécrotiques visibles au point de vue macroscopique.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

6 Février 1929.

Epithélioma de l'angle interne de l'œil; récidive après radiothérapie; exérèse chirurgicale large; nouveau mode de prothèse restauratrice. — *MM. Creyssel et Lapierre*, à l'occasion d'une observation d'épithélioma de l'angle interne de l'œil, récidivé après radiothérapie, et traité par exérèse secondaire large, avec exentération de l'orbite, insistent sur le caractère térébrant de ces épithéliomas et sur la possibilité d'obtenir après l'échec des agents physiques un bon résultat par le traitement chirurgical à condition qu'il soit assez large, n'hésitant pas à pratiquer des mutilations importantes. Celles-ci peuvent être réparées, grâce à un nouveau procédé de prothèse à base d'acétate de cellulose, qui permet de faire porter au malade un appareil léger, inaltérable, n'irritant pas la cicatrice, donc très supérieur aux lourdes prothèses de porcelaine ou de métal, ou aux fragiles appareils en celluloïd ou gélatine.

Abcès pulmonaires et pleurésie interlobaire. — *MM. Pallasse et R. Cade* présentent l'observation anatomo-clinique d'un malade entré à l'hôpital pour phénomènes pulmonaires aigus avec expectoration très fétide. En raison des renseignements fournis par l'interrogatoire, des signes cliniques et radioscopiques, une ponction pleurale exploratrice fut pratiquée à la partie moyenne du poumon et permit de retirer quelques centimètres cubes de liquide brûnâtre et fétide. Le malade fut opéré par M. Santy qui draina largement une grosse cavité purulente interlobaire. Malgré l'intervention, il mourut 15 jours plus tard. A l'autopsie, on constata qu'il y avait coexistence d'un empyème interlobaire et de plusieurs petits abcès pulmonaires intraparenchymateux développés au voisinage de l'interlobe, l'un d'eux communiquant par un pertuis très net avec la poche pleurale.

Appendicite à symptomatologie uniquement ovarienne. — *M. Laroyenne et Mlle Bussy*, intervenant chez une malade qui présentait des signes larvés de grossesse tubaire au début, particulièrement des hémorragies, trouvèrent un ovaire et une trompe droite un peu augmentés de volume et le pavillon fermé. Une bride descendait s'insérer entre la trompe et l'ovaire; cette bride était constituée par l'appendice qui ne paraissait pas malade, sauf à l'endroit où il s'insérait sur les annexes: il était perforé à sa pointe. L'intérêt de cette observation réside dans la symptomatologie uniquement ovarienne et dans les lésions appendiculaires avancées contrastant avec la latence des signes cliniques d'appendicite,

Rein mastic exclu, enlevé par voie transpéritonéale. — *MM. Patel et F. Carcassonne* présentent une pièce de rein mastic exclu, enlevé à une femme ne présentant aucun signe clinique pouvant faire penser à une tuberculose rénale : pas d'antécédent personnel ou héréditaire, pas de phénomènes douloureux, pas de signes urinaires, pas d'albuminurie. La malade venait pour une grosse tumeur lombo-abdominale, diagnostiquée, en l'absence de signes urinaires, cancer du rein. L'intervention faite par voie antérieure montra qu'il s'agissait d'un rein suppuré exclu.

Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic dans ces formes caséeuses massives exclues. Ils rappellent la valeur de la voie d'abord antérieure qui permet une ligature facile du pédicule, donne un jour très large, qu'elle soit para ou transpéritonéale. Ils en font la voie d'abord de choix de tous les reins non fistulisés.

— *M. Ch. Gautier*, chez cette malade, n'avait pu faire le diagnostic exact de la nature de la lésion en raison de l'impossibilité de sonder l'uretère du côté malade; il n'avait pu qu'affirmer que le rein opposé à la tumeur était suffisant.

Cancer du rein et insuffisance rénale. — *M. Gayet* insiste sur le dilemme en présence duquel peut se trouver l'urologue dans les cas de cancer rénal opérable s'accompagnant de signes d'insuffisance rénale. La question qui se pose alors est de savoir s'il faut intervenir, malgré la gravité du pronostic opératoire, ou s'il faut laisser évoluer la tumeur rénale. Il est intervenu dans de telles conditions, chez un homme de 63 ans qui avait une constante de 0,130 et une urémie de 0 gr. 67. Après des suites troublées, le malade a guéri. L'examen histologique a montré, à côté de l'hypernéphrome, de graves lésions de néphrite.

On peut donc, dans ces cas, intervenir, d'autant plus qu'il est probable que le rein malade est producteur de toxines qui altèrent l'autre rein. Dans plusieurs faits analogues, l'auteur a constaté, après néphrectomie, une amélioration de l'état rénal.

Ulcères multiples de l'estomac. — *M. Pierre Bertrand* relate l'observation d'un homme de 30 ans qu'il opéra à la 4e heure d'une perforation d'ulcus pylorique (enfouissement de l'ulcère sous deux bourses séro-séreuses, gastro-entérostomie complémentaire au bouton de Jaboulay). Au 9e jour, le malade pouvait être considéré comme guéri quand survinrent deux complications qui amenèrent rapidement la mort : infarctus pulmonaires successifs et hémorragie gastro-intestinale massive.

La pièce prélevée à l'autopsie était intéressante car elle montrait, à côté de l'ulcère récemment perforé, la cicatrice d'un ulcère ancien de la petite courbure.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

17 Décembre 1928.

La valeur d'un œil au point de vue de la loi sur les accidents du travail. — *M. Ed. Garipuy*. Les oculistes ont adopté un barème qui varie suivant les cas entre 20 et 33 pour 100 pour estimer l'incapacité de travail qui résulte de la perte d'un œil. Les compagnies d'assurance, à l'instigation d'un de leurs médecins, borgne lui-même, essaient d'une campagne pour faire réduire sensiblement ce barème.

L'auteur expose les arguments fournis de part et d'autre. Il estime que dans l'état actuel, la valeur d'un œil ne peut pas être calculée mathématiquement : il en est de même de toutes les invalidités. Il manque la statistique qui donnerait les pertes de salaire résultant des incapacités soit temporaires, soit absolues que subissent les borgnes du fait d'accidents ou de maladies qui surviennent ultérieurement à l'œil sain : ces pertes de salaire seraient importantes.

Le taux de 33 pour 100 doit être maintenu pour les cas particuliers où certains accidentés à professsion nettement visuelle n'ont pas pu se rééduquer : les délais de révision de 3 ans permettent de modifier ce pourcentage maximum dans la mesure où la rééducation s'est faite.

Diminution de la toxicité de l'aconitine par accoutumance. — *MM. Maurin et Sermet*. Des cobayes de 500 gr., soumis à des injections hypodermiques d'aconitine à doses croissantes pendant 10 jours, sont arrivés à supporter une dose 10 fois supérieure à celle nécessaire pour les tuer directement, la dose toxique étant de 0 gr. 005 pour un cobaye de 500 gr., fait qui présente un certain intérêt étant donné la violence de la toxicité de l'aconitine.

Le traitement des recto-colites graves par l'acriflavine. — *M. L. Timbal* après avoir indiqué brièvement les principaux symptômes des recto-colites graves, et avoir insisté sur la nécessité de pratiquer dans tous les cas un examen rectoscopique, passe rapidement en revue les principales méthodes de traitement en montrant les difficultés de leur application et l'inconstance des résultats obtenus.

Il précise les avantages de la méthode préconisée en 1924 par 2 médecins américains Crohn et Rosenberg, qui ont obtenu des résultats intéressants par les lavements d'acriflavine. Il expose les résultats atteints en France à l'aide de la substance fabriquée par la maison Poulenc sous le nom de *gonacrine* et fait connaître ses propres résultats qui peuvent être schématisés ainsi : 10 pour 100 d'échecs, 50 pour 100 d'améliorations, 30 pour 100 de guérisons.

Il conclut, en déclarant avec Savignac, que « si l'acriflavine n'est pas le traitement héroïque, il est pourtant le médicament le plus efficace jusqu'ici ».

Sarcome mélanique ganglionnaire. — *MM. P. Carayon, R. Dubau et P. Gorsse* communiquent l'observation d'un jeune soldat âgé de 22 ans entré à l'hôpital militaire pour adénite inguinale droite d'origine indéterminée, évoluant depuis une quinzaine de jours. Le malade présentait sous une peau normale souple, non adhérente, une masse de forme arrondie, bosselée, qui était constituée par une agglomération de ganglions.

Les auteurs discutent les divers diagnostics qui furent successivement envisagés et écartés, chancrelle, adénite bacillaire, adénite syphilitique, leucémie, lymphogranulomatose : seule l'apparition d'une ulcération de couleur noirâtre, survenue au niveau de la tumeur, avec envahissement de la peau, permit de penser à un sarcome mélanique, vraisemblablement secondaire, confirmé par l'examen d'une biopsie. Le malade succomba 2 mois 1/2 après son hospitalisation sans que l'on eût pu mettre en évidence la tumeur primitive.

Adéno-fibrome de la mamelle chez un homme. — *M. J.-P. Tourneux* communique l'observation d'un homme de 35 ans, qui présentait depuis 8 mois environ une augmentation du volume de la mamelle droite. Le sein était uniformément développé dans toute son étendue, de consistance ferme sans l'existence de noyaux durs, mobile sur les plans profonds, et ne s'accompagnant pas d'adénopathie ; il n'y avait pas d'écoulement par le mamelon ni de douleur à la pression. L'intervention consista en une extirpation totale du sein par incision sous-mammaire. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un adénofibrome diffus du sein sans aucune trace d'élément malin.

Les séquelles pulmonaires des embolies post-opératoires. — *M. Ducuing*. Ces séquelles sont mal étudiées. Tout le monde connaît les pneumopathies graves que déterminent les embolies post-opératoires, mais très peu de médecins et de chirurgiens s'intéressent à leurs séquelles. Il suffit cependant de rechercher les anciens opérés ayant présenté des accidents emboliques, d'examiner leur thorax, de les ausculter, de les radiographier pour trouver presque toujours, lorsque l'embolie a été sérieuse, différentes séquelles thoraco-pulmonaires. Les déformations du thorax, les pneumopathies mal éteintes, les scléroses pleuro-pulmonaires avec emphysème et dilatation bronchique sont les principales de ces séquelles. Lorsque la clinique ne parvient pas à mettre en relief les différentes pleuro-pneumopathies qui viennent d'être énumérées, la radiographie montre le plus souvent des modifications scléreuses plus ou moins étendues du parenchyme pulmonaire (sclérose latente) qui constituent de sérieuses menaces pour l'avenir cardio-pulmonaire des malades.

J.-P. Tourneux.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Janvier 1929.

Présentation d'un cas de maladie de Roger. — *M. Henri Louge* relate l'observation d'un nourrisson de 4 mois, né à terme, sans antécédents héréditaires pathologiques, qui présentait les signes cliniques et radiologiques d'une communication interventriculaire. Il présentait, en outre, une importante dilatation de l'hémithorax gauche, paraissant secondaire à l'énorme développement du ventricule gauche, au lieu des déformations thoraciques habituellement en rapport avec les lésions congénitales du cœur.

Sténose hypertrophique du pylore à forme aiguë chez un nourrisson; pylorotomie; guérison. — *MM. J. Poucel et M. Massot*. Cas classique. Garçon né à terme. Les vomissements commencent au 18e jour et vont en s'aggravant. Pylorotomie extra-muqueuse de Fredet faite sans difficulté. L'enfant revu au bout de 6 mois est normal : il a gagné en moyenne plus de 30 gr. par jour. L'auteur insiste sur la nécessité d'un diagnostic précoce et d'une surveillance attentive, seuls gages d'une guérison opératoire obtenue à temps et dans de bonnes conditions de résistance

Sur quelques particularités du mal de Pott chez

l'adulte. — *M. G. Rottenstein* insiste sur la symptomatologie du mal de Pott de l'adulte qui est différente de celle de l'enfant. Le silence du côté rachidien est très souvent absolu et c'est par l'apparition d'un abcès froid, de douleurs à siège variable ou d'une paraplégie brusque qu'il manifeste sa présence. D'où la possibilité d'erreurs de diagnostic dont l'auteur rapporte quelques exemples. La radiographie permet seule de dépister la lésion vertébrale et il convient d'y avoir recours en cas de doute.

Mal de Pott à évolution torpide révélé par une cyphose étendue. — *M. Arnaud.* Une malade de 20 ans, après un mois d'algies intercostales vagues, s'aperçoit qu'elle a une gibbosité dorso-lombaire. Celle-ci est à peine douloureuse et ne s'accompagne d'aucun signe nerveux. La radiographie montre un effondrement complet de D^{12} et L^1 avec lésions partielles de D^{11} et L^2; outre une cyphose dorso-lombaire à large rayon, il existe une déviation latérale en baïonnette du rachis.

Un cas de mal de Pott chez l'adulte à symptomatologie trompeuse. — *M. G. Darcourt* rapporte un cas où le tableau clinique pouvait faire penser au début à une pyélonéphrite chez une malade de 54 ans et où la radiographie montra un mal de Pott de L^2 et L^3 avec abcès. L'auteur insiste sur les signes trompeurs du mal de Pott chez l'adulte et sur l'utilité de la radiographie.

Bouton d'Orient. — *MM. P. Vigne et Bourret.* Présentation d'une malade arménienne turque porteuse, sur le nez, d'un bouton d'Orient datant de 6 mois. La recherche des leishmanias est positive. Cette malade habitant Marseille depuis 4 ans et n'ayant aucun contact avec des étrangers nouvellement débarqués, la durée d'incubation de ce bouton dépasse très largement les limites classiques.

Epithélioma spino-cellulaire de la joue greffé sur lupus. — *MM. Vigne, Assada et Audier.* Epithélioma spino-cellulaire datant de 4 ans sur lupus datant de 12 ans et type *tumidus* agminé non *exedens*. Les auteurs discutent le mode de traitement à employer et concluent à la destruction diathermique.

Deux cas de cholécystite aiguë primitive à bacille d'Eberth. — *M. J. Poucel* en rapporte 2 observations chez des garçons de 7 et 9 ans, opérés dans un état septicémique grave, avec une guérison et un décès, l'enfant ayant succombé avant d'avoir été désintoxiqué. Ces cas rappellent par leur brutalité l'ostéomyélite aiguë qui est une septicémie à microbes différents et à localisation osseuse au lieu de vésiculaire. Le seul traitement est la cholécystostomie précoce.

A propos des traumatismes craniens fermés. — *M. Marcel Arnaud.*

Puberté précoce à 4 ans et tumeur des capsules surrénales. — *MM. Roger et Soulas.*

G. Darcourt.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Janvier 1929.

Talalgie rebelle datant de 3 ans guérie par le traitement chirurgical. — *MM. L. Rimbaud, V. Riche et J. Chardonneau* présentent un malade qui, à la suite d'une urétrite hémorragique, d'ailleurs rapidement guérie, souffrait depuis 3 ans de talalgie bilatérale, entraînant une impotence fonctionnelle complète des membres inférieurs. Après échec des thérapeutiques ordinaires (soufre colloïdal, vaccins, gonacrine, diathermie, bains de boue de Balaruc), il est pratiqué un traitement chirurgical : curettage de la face inférieure du calcanéum et ablation de l'épine calcanéenne, des deux côtés ; — application de pointes de feu profondes, à travers la semelle du pied jusqu'au calcanéum, et en avant vers les articulations métatarso-phalangiennes. Le malade marche actuellement sans aucune douleur et peut frapper le sol avec les talons sans difficulté.

Un cas de paralysie amyotrophique du grand dentelé d'origine névraxitique. — *MM. E. Euzière, H. Viallefont et Mme Lonjon-Turot* ont observé, chez un homme de 29 ans, 8 ans après une névraxite épidémique typique, des myoclonies et une amyotrophie strictement localisées au côté droit, intéressant au maximum le grand dentelé, et accessoirement le deltoïde, les muscles de l'éminence thénar, le biceps et les muscles fessiers.

Un cas d'invagination aiguë cæco-colique chez un adulte. — *MM. E. Mourgue-Molines et G. Fayot* ont observé, chez un homme de 16 ans, un cas d'invagination aiguë appartenant à une variété rare : la forme cæco-colique. Le fond du cæcum seul s'était invaginé, l'appendice et la valvule iléo-cæcale étant restés en position normale. La réduction fut facile, la récidive empêchée par une cœcopexie combinée à une cæcoplicature.

Fièvre ondulante de longue durée, avec déterminations ostéo-articulaires persistantes, traitée par la gonacrine. — *MM. M. Janbon et J. Duponnois* relatent la longue observation d'une mélitococcie d'une durée de plus de 11 mois ayant déterminé des lésions ostéo-articulaires tenaces, en particulier au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche et de la colonne dorso-lombaire (érosions de corps vertébraux, ankylose des articulations condyliennes, affaissement des espaces intervertébraux, hyperalbuminose rachidienne de 1 gr. 10) ; ces lésions s'accompagnaient de phénomènes douloureux intenses entraînant une impotence complète du train postérieur. Après échec de la vaccinothérapie associée à l'actinothérapie infra-rouge, la guérison a été obtenue rapidement par une série d'injections intraveineuses de trypaflavine (gonacrine) : retour de la température à la normale, sédation des phénomènes douloureux, récupération fonctionnelle, guérison anatomique, affirmée par radiographie, des lésions de spondylite et de sacro-coxite. Les auteurs font observer qu'ils ont obtenu, après plusieurs échecs, une hémoculture positive au 264e jour de la maladie.

Deux cas de fièvre ondulante traités par la gonacrine. — Des 2 observations de *MM. Lisbonne et Aubert*, l'une est un succès net de la médication gonacrinique qui, après échec de la vaccinothérapie, a amené rapidement la guérison définitive ; dans le 2e cas, le traitement, prématurément interrompu, a entraîné une longue phase de régression, suivie de reprise du cours morbide.

— *M. Lisbonne* considère la chimiothérapie de la fièvre de Malte comme pleine d'avenir.

Mélitococcie suraiguë, mortelle, à forme pseudo-granulique. — *MM. Ducamp, M. Janbon et L. Gondard* ont vu évoluer en 6 jours vers la mort une mélitococcie dont le tableau clinique simulait en tous points celui d'une granulie. Seule la notion d'origine du malade (qui arrivait d'un foyer avéré d'endémie maltaise) permit, par hémoculture, de rétablir *post mortem* le diagnostic.

Projectile intraveineux latent décelé à l'occasion d'une fièvre ondulante. — La très curieuse observation rapportée par *MM. Augé et Lisbonne* concerne un sujet qui, en 1925, contracte une mélitococcie (par contamination de laboratoire). Rapidement guéri par vaccination, il accuse consécutivement des phénomènes douloureux au niveau de la cuisse gauche, que l'on attribue à de la myosite, puis une phlébite, puis un petit abcès de la région moyenne de la cuisse, qui, incisé, donne issue à une petite quantité de pus stérile. Des poussées subintrantes de phlébite vont se succéder jusqu'au jour où une radiographie montre la présence d'un corps étranger profond. On trouva ce dernier, à l'intervention, dans la veine fémorale, à sa partie moyenne, entouré d'un peu de pus stérile. Guérison complète consécutive. Le corps étranger était un éclat d'obus reçu en 1915. Les auteurs insistent sur sa tolérance parfaite, pendant 10 ans, chez un sujet qui fit au cours de cette période le métier de facteur rural.

Un curieux cas d'épithélioma végétant de la paupière. — *MM. H. Villard et Ch. Dejean* ont observé, chez un homme de 58 ans, un épithélioma baso-cellulaire du bord de la paupière supérieure, développé en 1 an, sous forme d'un boudin cylindrique pendant sur la joue. La base d'implantation, très étroite et nettement délimitée vers la peau comme vers la muqueuse, a permis une ablation totale économique, avec rétablissement anatomique et fonctionnel très satisfaisant.

Marcel Janbon.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

28 Janvier 1929.

Exophtalmie successive à droite et à gauche au cours d'un empyème du sinus sphénoïdal, compliqué de phlébite purulente des sinus caverneux et coronaire et de la veine ophtalmique. — *MM. Spindler et Lorentz* relatent l'histoire d'un gendarme soigné à l'hôpital militaire, et présentant de l'exophtalmie de l'œil droit avec fièvre à 39°5 et des frissons. Aucune douleur à la pression. Acuité visuelle non diminuée. 2 jours après, mêmes symptômes à gauche. Radiographie négative. Muco-pus dans le rhinopharynx, Céphalée occipitale. Les sinus frontaux et maxillaires et l'ethmoïde sont normaux. Pas de signes méningés. Injection de propidon et abcès de fixation. Mort 7 jours après l'admission. Autopsie : méninges congestionnées, fusée de pus au niveau des veines sylviennes gauches. Pus jaunâtre, crémeux dans les sinus caverneux et coronaire. Fusée purulente dans l'orbite le long de la veine ophtalmique supérieure. Le sinus sphénoïdal est rempli de pus jaunâtre, crémeux (streptocoques).

A propos de l'arthrodèse. — *M. Ed. Gaudier* relate l'histoire d'un pied bot paralytique, traité par arthrodèse et guéri en mauvaise position. Une résection tibio-tarsienne donna un résultat fonctionnel aussi satisfaisant que possible.

A propos du radio-diagnostic de l'appendicite chronique ; radiographies d'images appendiculaires. — *M. Hayem* commente quelques chapitres d'une monographie qu'il a publiée récemment dans le *Nord médical*. Il résume brièvement les conditions de visibilité de l'appendice normal et les caractères de ce dernier.

Il s'étend ensuite sur les signes radiologiques de l'appendicite chronique, faisant un relevé rapide, mais très complet, des travaux de ses devanciers. Il insiste sur les signes cardinaux de l'appendicite chronique, signalant que, d'une part, on n'en trouve jamais au complet les symptômes radiologiques et que, d'autre part, nombre de ces symptômes se peuvent rencontrer au cours d'autres affections. Il insiste sur l'importance de la radiologie, étant donné les difficultés du diagnostic différentiel de l'appendicite chronique.

Il termine enfin en montrant toute une série de belles images appendiculaires, les unes représentant des appendices sains, les autres se rapportant à des sujets atteints d'appendicite chronique.

Pleurésie séro-fibrineuse traitée par la thiocrysine. — *MM. René Legrand et Rembert* rapportent un cas de pleurésie séro-fibrineuse, chez une jeune fille de 18 ans, qu'ils ont traitée par la thiocrysine.

Dans cette observation, ils signalent surtout la rapidité de résorption de l'épanchement ; celui-ci, qui était de 2 litres environ, disparut en moins de 48 heures. Les symptômes généraux s'améliorèrent progressivement.

Phlegmon de l'orbite d'origine fronto-ethmoïdienne chez une fillette de 10 ans. — *MM. Piquet et Muller* relatent l'histoire d'une petite fille de 10 ans qui présenta un phlegmon de l'orbite, sans fièvre ni phénomènes généraux. L'incision, effectuée par un autre médecin, donna issue à du pus fétide. La petite malade leur fut conduite ultérieurement en raison de la persistance d'une fistule. Intervention. Trépanation spontanée du sinus frontal : ethmoïdite diffuse. On pratique un curettage de l'ethmoïde par voie externe et on établit une large communication avec les fosses nasales. Suture des téguments. Examen bactériologique : bacille de Löffler. Ultérieurement, un autre abcès apparut à distance, contenant du pus à bacille de Löffler pur.

Encéphalite léthargique ; sommeil de 11 mois ; guérison. — *MM. Jean Minet et Le Marc'Hadour* présentent un malade guéri d'encéphalite épidémique après une période de léthargie ayant duré 11 mois. Le traitement consista d'abord en uroformine, puis en salicylate de soude intraveineux.

Jean Minet.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

M. Jean Chiappe et les Médecins parisiens

L'homme qui remplit à la Préfecture de Police ses fonctions difficiles avec une autorité, une clairvoyance, une bienfaisante énergie, et aussi, quand il le faut, avec ce tranquille courage qui lui a conquis le cœur de Paris, vient d'ajouter un titre de plus à la reconnaissance de la population parisienne. Désormais, chaque année, quelques centaines de ses administrés lui devront la vie. M. Chiappe vient en effet d'obtenir le droit, pour les médecins de Paris, de monter en surcharge dans les omnibus et dans les tramways. C'est une victoire remportée sur la routine et l'inexplicable mauvais vouloir qui avait jusqu'ici fait obstacle à une mesure aussi simple. Je m'étais, depuis longtemps, occupé de cette question et tous mes efforts s'étaient brisés devant la résistance de ceux auxquels appartenait la décision. Découragé, j'avais renoncé à obtenir une réforme qui, cependant, m'apparaissait comme indispensable, lorsque ma bonne étoile me mit, il y a quelques mois, en rapports avec notre préfet, à propos de cette Maison de Santé des gardiens de la paix qui va bientôt ouvrir ses portes et à la création de laquelle M[me] Chiappe a consacré, en même temps, toute son activité et tout son cœur.

M. Chiappe comprit immédiatement l'importance de cette mesure et s'employa, avec toute l'énergie et la générosité de son caractère, à la faire aboutir. Il secoua les indifférents, il persuada les incrédules, il batailla contre ceux qui se montraient hostiles à cette idée, car il y avait des esprits hostiles, et le voilà maintenant victorieux sur toute la ligne! Grâce donc lui en soit rendue, et aussi aux membres du Conseil municipal de Paris, et particulièrement à M. Delavenne, et enfin à tous ceux qui ont fini par se laisser convaincre et dont nous devons aujourd'hui oublier la résistance, pour ne retenir que leur participation à une belle œuvre!

Car c'est d'une belle œuvre qu'il s'agit et il suffit d'y réfléchir un instant pour se rendre compte de son importance.

Donc à l'avenir, les médecins de Paris auront le droit de monter dans les omnibus et dans les tramways, même lorsque ceux-ci seront au complet. Ils seront donc toujours assurés de pouvoir prendre place dans le premier qui passera.

Ils l'attendront et le prendront, et se rendront ainsi auprès du malade souvent éloigné qui les appelle à son secours. Car combien de médecins, aujourd'hui, sont obligés, faute de temps, d'ajourner au lendemain une visite trop lointaine. Le lendemain, il est trop tard : la diphtérie a fait son œuvre, l'appendicite s'est aggravée, la trompe rompue a saigné! et c'est un malade qui mourra faute d'avoir été visité et secouru à temps!

La décision qui vient d'être prise réduira dans de grandes proportions le nombre de ces visites tardives. Et combien de malades, à la fin de l'année, devront la vie à cette mesure si simple, que nous devrons à la généreuse ardeur que M. Chiappe a mise à l'obtenir, et pour laquelle les médecins de Paris et plus encore les malades lui garderont une reconnaissance durable.

J.-L. Faure.

Les premières périodes de la vie de Malgaigne

M. Ch. Lenormant, secrétaire général de la Société de Chirurgie de Paris, a prononcé dernièrement, à la séance solennelle du 16 Janvier, l'éloge du grand chirurgien que fut François Malgaigne.

De ce magnifique éloge nous croyons utile de reproduire quelques pages, celles qui ont trait aux premières périodes de la vie de Malgaigne.

La lecture de ces pages montrera à tous ceux, trop nombreux, qui se plaignent des difficultés actuelles de la vie, que les difficultés furent de toutes les époques et de tous les pays, et que le chemin du succès a toujours été un chemin abrupt, rocailleux, qu'on ne peut gravir sans peine.

***

Joseph-François Malgaigne est né à Charmes-sur-Moselle, dans les Vosges, le 14 Février 1806.

C'est un Lorrain de pure race. Les Malgaigne avaient quelque parenté avec une autre famille lorraine assez illustre, celle des Poincaré. Lui a toutes les quatités et les défauts de sa race : le solide bon sens, le goût de la justice, la ténacité et l'énergie persévérante, l'attachement profond et sincère à ses convictions, mais aussi un certain entêtement dans ses idées, de la violence pour les défendre, un manque de souplesse, un abord un peu rude qui, malgré sa bonté foncière, ont pu le faire passer pour un caractère difficile.

Il fait suite à deux générations de chirurgiens, mais de chirurgiens bien modestes. Son grand-père, qui s'appelait comme lui Joseph-François, né en 1740, avait été maître en chirurgie et avait servi dans les armées du Roi, avant de revenir s'installer à Charmes. Son père, François Malgaigne, était né en 1777; simple officier de santé, attaché à un régiment d'artillerie, il avait fait avec la grande armée les campagnes d'Autriche, de Prusse et de Pologne; rentré dans son pays natal, il y avait épousé Marie-Madeleine Bocatte, fille d'un homme de loi. De ce mariage naquirent deux enfants : un fils Joseph-François et une fille Eugénie.

En 1813, des soldats français revenant de Russie apportent le typhus à Charmes. François Malgaigne, qui croyait à la contagion, voulait grouper ces évacués dans une maison isolée, hors du village; il ne fut pas écouté, les malades furent disséminés chez l'habitant, et le résultat ne se fit point attendre: l'épidémie enleva le tiers de la population de Charmes; les deux chirurgiens furent atteints, le vieux grand-père en mourut, son fils en échappa.

La famille Malgaigne n'était pas riche et la clientèle de l'officier de santé lui permettait tout juste de vivre avec les siens. « Une maison, un jardin, quelques champs, dit Jarjavay, c'était là tout son patrimoine. » C'était la médiocrité, presque la gêne.

Le petit Joseph-François fréquenta d'abord l'école communale de Charmes et déjà il s'y fit remarquer par une intelligence éveillée, une grande ardeur au travail et aussi par une singulière ambition. Comme, un jour, sa mère se lamentait de ne pouvoir lui acheter un chapeau neuf pour la distribution des prix: « Qu'importe, répond l'enfant, puisque je reviendrai la tête couverte de couronnes. »

Après l'école primaire, le petit Malgaigne continua ses études dans un collège ecclésiastique voisin de Charmes; il y reçut la forte éducation classique qui devait faire de lui un grand érudit, un latiniste et un helléniste émérite.

A quinze ans, Malgaigne a terminé ses humanités et part pour l'Ecole de Nancy afin d'y conquérir le titre d'officier de santé, suprême ambition de son père. Il se met au travail avec ardeur. Les livres étaient assez rares à cette époque, et coûteux pour un étudiant pauvre. Les élèves y suppléaient en rédigeant très soigneusement et très complètement les cours de leurs professeurs. J'ai vu, chez notre collègue Lejars qui les garde pieusement, les cahiers de Malgaigne; j'ai admiré cette écriture nette, régulière et fine, ces manuscrits sans rature, et j'ai pu constater quelle place prépondérante tenait la matière médicale dans l'enseignement des écoles, il y a un siècle.

Mais la médecine n'occupe pas tout entier le cerveau bouillonnant du jeune étudiant. Il s'y trouve place encore pour la littérature et pour la politique. Tous les adolescents de cette génération ont écrit leur tragédie : celle de Malgaigne a pour sujet la conjuration des Espagnols contre Venise, d'après Saint-Réal; et il la fait jouer, à Charmes, par des ouvriers du pays, dans une boutique éclairée aux chandelles! Il y a aussi sa comédie, intitulée : « Les Caprices » et « dédiée aux dames par un amateur de dix-huit ans ». Et il fonde un journal, *Le Propagateur de Lorraine*, dont la destinée fut éphémère: Malgaigne était libéral, on était aux beaux jours de la restauration, le préfet de Nancy eut vite fait de supprimer cette feuille perturbatrice. L'imprimeur, pour consoler Malgaigne de ce fâcheux événement — car il comptait sur le journal pour se faire quelque revenu —, le plaça comme secrétaire auprès d'un M. de Villeneuse, qui s'occupait de travaux historiques et littéraires.

Il n'y resta pas longtemps, car ses études médicales allaient prendre fin. En 1825, à dix-neuf ans, il est reçu officier de santé. Et alors éclate le conflit inévitable entre le père, dont le seul désir est de voir son fils s'installer auprès de lui, l'assister d'abord, puis le remplacer dans son obscure besogne, et le fils qui a pu mesurer ses forces, qui brûle d'ambition et se sent de taille à briser tous les obstacles pour conquérir fortune et renommée sur un théâtre digne de lui. Ce fut la brouille complète, et le père coupa les vivres à son fils. Mais rien ne peut arrêter Malgaigne : sa décision est prise et, presque sans le sou, à la grâce de Dieu, il part pour Paris. Si son père reste inflexible, sa mère, elle, le comprend mieux, lui fait confiance et s'efforce de lui venir en aide : avec un admirable dévouement, elle se met au travail, accepte d'humbles besognes manuelles pour économiser un peu d'argent qu'elle enverra en cachette à son enfant.

Lorsque Malgaigne arrive, en 1825, à l'Ecole de Paris, toute la chirurgie y est dominée par la grande figure de Dupuytren. Il est à l'apogée de sa gloire; il règne despotiquement à l'Hôtel-Dieu sur le plus vaste service que jamais chirurgien ait eu à sa disposition ; il s'est débarrassé de tous ses rivaux, il a rendu la place intenable à ses chirurgiens en second ; il ne tolère autour de lui que des admirateurs et des élèves. Mais l'éclat de son génie, sa notoriété mondiale font accepter cette suprématie. Autour de lui, les chaires de la Faculté sont occupées par des hommes arrivés à

la fin de leur carrière : à la Charité, Boyer, qui a soixante-dix ans, ressasse les vieilles histoires du siècle précédent et entrave sourdement les initiatives de Roux, son gendre et son chirurgien en second. Le vieil Antoine Dubois se prépare à la retraite. A Saint-Louis, Richerand, qui a toujours été plus idéologue qu'opérateur, se morfond de jalousie devant les succès de Dupuytren et se console en le criblant d'épigrammes. Marjolin, à Beaujon, ne fait guère parler de lui et se consacre à un enseignement sans éclat et à la clientèle. Tout disparaît dans l'ombre du maître de l'Hôtel-Dieu. Cependant, cette année même, la mort de Béclard vient de donner le poste de chirurgien en chef de la Pitié à un homme de trente-cinq ans dont les travaux ont déjà rénové la médecine opératoire et qui, par son habileté, son audace, la nouveauté de ses conceptions, peut aspirer à dominer à son tour la chirurgie : Dupuytren le sent bien, puisqu'il a employé tous les moyens, même les plus perfides, pour s'opposer à la nomination de Lisfranc. Et parmi les jeunes qui commencent à paraître dans la carrière, il en est deux, Gerdy et Velpeau, qui se tailleront rapidement leur place dans les hôpitaux et à la Faculté.

Dans la chirurgie militaire, les grands noms de l'époque napoléonienne s'obscurcissent : Percy vient de mourir et Larrey, disgracié par la Restauration, est relégué à l'hôpital du Gros-Caillou, sans enseignement officiel. Le Val-de-Grâce retentit des fureurs de Broussais ; auprès de lui, comme chirurgien en chef et professeur de chirurgie, un homme de second plan, Gama, qui va devenir le maître de Malgaigne.

***

Les débuts de Malgaigne à Paris furent effroyablement durs. Comme Velpeau, comme Jobert, comme d'autres encore dont on n'admirera jamais assez le courage et la ténacité, il vécut presque dans la misère. Les quelques économies que lui avaient procurées son journal et son secrétariat auprès de M. de Villeneuve furent vite absorbées; les pauvres subsides de sa mère, les leçons d'anatomie et de physiologie qu'il donnait par-ci par-là à des étudiants en mal d'examen, tout cela ne constituait qu'un budget bien aléatoire. Malgaigne dut vivre avec quelques sous par jour, confectionner lui-même ses repas — et quels repas ! —, travailler l'hiver dans son lit pour économiser le bois ; il connut le froid et la faim. Mais rien ne peut abattre sa volonté, ni vaincre sa fierté. « En tout état de cause, écrit-il à sa mère, je vivrai et je mourrai à Paris. » Et encore : « Je n'écris à personne qu'à vous... je n'écris point à mon père; il ne me répond pas ou il me cherche querelle ; il faut que je me justifie par des faits ; et chaque fois que j'écrirai à mon père, ce sera la nouvelle d'un succès. Ainsi il ne se plaindra pas que je l'oublie ; il ne veut plus rien faire pour moi ; et sans doute, il trouverait mauvais que je lui contasse mes besoins et mes peines ; il ne les saura point. »

Et voilà que les succès arrivent, conquis à force de travail et de privations. En 1826, il est nommé au concours élève de l'Ecole pratique; l'année suivante, il est externe. Il entreprend des recherches personnelles, dissèque des larynx d'hommes et d'animaux, institue des expériences physiologiques et publie son premier travail, le mémoire *Sur une nouvelle théorie de la voix humaine*, œuvre fort remarquable pour un homme de vingt et un ans. Ce mémoire allait valoir à Malgaigne sa première récompense officielle. Aussi avec quelle joie écrit-il à sa mère : « Enfin, la Société d'Emulation vient de décerner ses prix : j'en ai un ; c'est une médaille en or à l'effigie de Bichat ; dans quinze jours a lieu la séance publique et je crois que je serai nommé membre correspondant. »

Mais les honneurs et les médailles ne suffisent pas pour vivre et la situation matérielle de Malgaigne restait toujours précaire. La médecine militaire lui offrait une solution de ce difficile problème : au Val-de-Grâce, il aurait le vivre et le couvert, et il pourrait achever ses études sans la préocupation angoissante du pain quotidien. Donc il prend son parti, quitte l'Hôtel-Dieu, renonce à l'internat et se présente au concours d'entrée du Val-de-Grâce en Août 1828. Il y passa deux ans et y fut, quelque temps, chef de clinique de Broussais ; mais c'était la chirurgie qui l'attirait et il s'attacha surtout à Gama, alors chirurgien en chef, qui le prit en affection et auquel il garda toujours un souvenir respectueux et reconnaissant. On connaît encore Gama par d'assez étranges expériences sur la commotion cérébrale que citent tous les livres et qui m'ont toujours paru fort peu démonstratives ; mais ce que l'on sait moins, c'est l'originalité de sa thérapeutique : chez les blessés du crâne, pour éviter l'encéphalite — car nous sommes sous le règne de Broussais —, Gama avait imaginé la méthode des « sangsues permanentes » et appliquait jusqu'à 97 sangsues par jour ! Avec de tels maîtres, Malgaigne aura vraiment du mérite à condamner, quelques années plus tard, l'emploi des émissions sanguines chez les amputés.

La terrible épidémie cholérique de 1832, la première qui ait atteint la France, vint pour un temps enlever Malgaigne à ses études chirurgicales. Comme tous les chirurgiens, ses confrères, il s'employa à lutter contre la maladie; il la connaissait, l'ayant observée en Pologne l'année précédente. Il soigna beaucoup de cholériques avec dévouement et, si on l'en croit, avec succès. De Paris, l'épidémie s'étendit à toute la France; au milieu de l'été, elle atteignit Charmes. Malgaigne écrivit alors à sa mère une lettre bien curieuse par les aperçus qu'elle donne sur les idées qu'on se faisait alors du choléra et de son traitement. Bien entendu, avec tous les médecins de son temps, Malgaigne nie la contagion. Il donne des conseils hygiéniques, dont les meilleurs sont d'éviter le froid et l'humidité, et de s'abstenir de salade et de radis; il regarde toute mesure de désinfection comme parfaitement inutile. Il range les malades qu'il a observés en trois classes : malades par peur, malades par défaut de précautions, malades par excès de précautions. Il est si sûr de son fait qu'il demande à sa mère de faire publier sa lettre dans les journaux de la région. Et il termine ainsi : « Souvenez-vous de ceci que j'ai trouvé démontré à Paris plus encore qu'en Pologne, qu'on ne meurt du choléra que quand on le veut bien. » Quelques semaines plus tard, l'événement lui donnait le plus cruel démenti : son père mourait, emporté par l'épidémie.

A la fin de cette même année 1832, un concours d'agrégation s'ouvrit à la Faculté. Malgaigne y prit part et eut à traiter comme sujet de thèse les *polypes utérins*. Les épreuves de Malgaigne furent particulièrement brillantes; il y montra toute son érudition, son intelligence, sa clarté d'exposition. Il y montra aussi l'âpreté et la verdeur de sa critique; c'est dans ce concours, lors de l'argumentation publique des thèses, qu'il dit à l'un de ses concurrents la phrase demeurée célèbre : « Il y a, monsieur, dans votre travail, des choses qui sont nouvelles et des choses qui sont bonnes; malheureusement celles qui sont nouvelles ne sont pas bonnes, et celles qui sont bonnes ne sont pas nouvelles. » La liste des élus de ce concours comprenait cinq noms; celui de Malgaigne n'y figurait pas. Ce lui fut une pénible déconvenue; il eut la consolation d'entendre le public siffler le jury lors de la proclamation des résultats; mais il venait de s'apercevoir pour la première fois que la justice absolue ne régit pas tous les concours.

Il n'était pas homme à se laisser abattre par un échec. Aux juges qui n'ont pas voulu faire de lui un agrégé, il répond en publiant, en 1834, le premier de ses livres didactiques, celui dont le succès sera le plus durable, le *Manuel de médecine opératoire fondée sur l'anatomie et l'anatomie pathologique*. Et, puisqu'on n'a pas voulu lui ouvrir les portes de l'enseignement officiel, il va faire pendant quatre ans, à l'Ecole pratique, un cours libre d'anatomie et de physiologie avec applications à la chirurgie, qui attirera de nombreux auditeurs.

En 1835, nouveau concours d'agrégation et nouvelle thèse, celle-ci sur le sujet suivant : *Quel traitement doit-on préférer dans la fistule lacrymale ?* Cette fois, Malgaigne ne fut pas discuté et il fut nommé avec Sédillot, Lenoir et Hippolyte Larrey. La même année, en Juillet, il avait triomphé, toujours avec Lenoir, au concours du Bureau central. Le voici donc entré du même coup à la Faculté et dans les hôpitaux.

Le Sanatorium des Etudiants et Etudiantes

(*Fondation de l'Union nationale des A. G. d'Étudiants*)
Reconnue d'utilité publique le 23 Mai 1925.

Fini le gros œuvre du sanatorium des étudiants; terminée aussi la construction du pavillon des étudiantes.

C'est le 25 Octobre 1924 que Monsieur le sénateur Honnorat, ancien ministre, au nom du Comité national de défense contre la Tuberculose, en avait posé la première pierre. Les travaux de terrassements et de maçonnerie ont donc duré quatre ans.

A vrai dire, les personnes — s'il en fut — qui se sont étonnées de la lenteur avec laquelle le projet a été exécuté ne se doutent pas des difficultés de toutes sortes qu'ont rencontrées et le comité d'organisation... et l'entrepreneur. On ne bâtit pas à 1.158 mètres d'altitude avec la même aisance qu'au rond-point des Champs-Elysées. Quatre ans de travaux sur le plateau des Petites Roches, soyons larges en écrivant que ce temps représente tout bonnement vingt mois.

Presque terminés aussi les services généraux créés en commun avec les deux sanatoriums voisins (Association métallurgique et minière, Département du Rhône). Si à l'hiver particulièrement inclément succède une longue et belle saison, si aussi les Pouvoirs publics nous donnent un sérieux coup d'épaule afin de procéder à tout l'aménagement intérieur et à « l'équipement sanatorial » au moyen de prestations en nature, nous pouvons assurer qu'un des deux bâtiments sera inauguré à l'automne prochain.

Une fois de plus, je quête, car il manque de l'argent : 600,000 francs qui représentent (l'aménagement intérieur étant compté en prestations en nature) notre part des services généraux et le pavillon destiné au médecin.

Le palmarès de 1928 a été particulièrement éloquent : parmi les associations d'étudiants, celles d'Angers, Grenoble, Lyon, Montpellier et Rennes montrent un prix d'honneur, M. Ch.-P. Klein, qui était notre délégué à Strasbourg, un prix d'excellence, le Dr Dalsace, notre très dévoué ami, un premier accessit.

250 noms à ce palmarès !

Encore que l'hospitalité de *La Presse Médicale* soit aussi immense... que sa diffusion, ils ne pourront, certes, tous y prendre place.

Citons les associations d'étudiants qui ont versé 12.000 francs ; les fêtes organisées par le comité 341.000 francs ; les internes des hôpitaux de Paris auprès desquels le Dr Hudelo a ouvert une souscription pour la création de deux lits, les externes

Récapitulation générale des dons recueillis ou annoncés.

	1925	1926	1927	1928	TOTAL
1. Associations générales d'Etudiants (souscriptions et produits de fêtes).	34.894 55	30.204 20	20.334 05	8.550 90	93.983 70
2. Fêtes diverses organisées par le Comité du Sanatorium et les Comités régionaux	109.064 50	174.204 65	72.221 50	341.495 55	696.986 20
3. Conseils d'Université, Facultés et Ecoles	49.020 »	29.275 »	5.000 »	»	83.295 »
4. Souscriptions des Etudiants aux Secrétariats des Facultés, des Grandes Ecoles et Lycées	24.427 30	19.236 10	6.947 20	1.700 65	52.310 65
5. Internes et Externes des Hôpitaux	7.540 »	13.525 30	20.076 35	5.000 »	46.141 65
6. Conseils généraux et municipaux	138.849 »	183.120 »	11.100 »	17.000 »	350.069 »
7. Syndicats et journaux médicaux. — Associations diverses	15.653 20	76.837 80	48.284 95	97.550 »	238.325 95
8. Fabricants de spécialités pharmac.	105.840 »	16.230 »	20.750 »	»	142.820 »
9. Banques	146.650 »	»	»	28.300 »	174.950 »
10. Dons particuliers	683.219 »	60.011 15	84.113 30	84.759 10	912.102 55
Part contributive de l'Etat	1.757.112 »	»	646.484 75	»	2.403.596 75
Produit des intérêts des sommes déposées à la Trésorerie générale de l'Isère du 1/1/25 au 31/12/28	»	»	»	»	19.325 79
	3.072.269 55	602.644 20	935.312 10	584.355 60	5.213.907 24
Legs	15.000 »	10.000 »	»	»	25.000 »

Devis approximatif des travaux des 2 bâtiments établi le 6 Juillet 1928 par M. Gavet, architecte D. P. L. G., La Tronche (Isère).

Terrasse, maçonnerie, charpente (forfait)	3.400.000
Carrelage	500.000
Menuiserie	350.000
Serrurerie	220.000
Plomberie	390.000
Peinture	350.000
Chauffage	380.000
Electricité	120.000
Ascenseurs	40.000
Stores	45.000
Mobilier	310.000
	6.105.000
Report	6.105.000
Services généraux communs.	
Participation à :	
Etablissement de la route	300.000
Captation d'eau de source	70.000
Evacuation d'eaux usées	60.000
Mur de soutènement	200.000
	6.735.000
Honoraires et frais de déplacements de l'architecte (6 pour 100 sur 6.305.000)	378.300
Total	7.113.300

de Lyon pour la création également d'un lit, le département de la Haute-Vienne (1 lit), ceux du Gard et de l'Ille-et-Vilaine (7.000 francs) ; l'association des médecins du département de la Seine (1 lit) ; l'association des anciens élèves de la Faculté des lettres de Paris (1 lit) ; différentes associations d'étudiants de Grenoble ainsi que le comité des étudiants étrangers de cette ville (17.000 francs) ; le comité national de défense contre la tuberculose (50.000 francs) ; son comité grenoblois (1 lit) ; le Dr Foxton Gardner, de New-York (1 lit) ; Mme Soyer de Bosmelet (1 lit) ; citons enfin la collecte faite par M. Roger Jauneau, externe des hôpitaux, auprès d'un certain nombre de professeurs, médecins et chirurgiens des hôpitaux qui a dépassé 20.000 francs.

Pour terminer, *Le Jeune Médecin*, revue des étudiants en médecine qui a fait, lui aussi, un effort en versant sa contribution à cette œuvre magnifique.

Total des dons recueillis ou annoncés à ce jour : 5.213.907 francs.

***

Une fois de plus je quête !

Notre délégué, M. Roger Jauneau, continuera très prochainement sa collecte.

Je demande aux maîtres des Facultés et des hôpitaux de France de nous venir en aide.

Ils ont certainement été frappés par le nombre de leurs élèves atteints de tuberculose.

Le sanatorium des étudiants est maintenant à pied d'œuvre ; il importe qu'il soit ouvert au plus tôt ; je demande à ceux qui n'ont pas encore versé leur obole de le faire sans tarder.

Je leur demande aussi de parler autour d'eux de cette œuvre admirable.

Ils ont certainement parmi leur clientèle des personnes qui cherchent à donner à leurs capitaux un emploi « bienfaisant ».

Qu'ils leur indiquent le nom et l'adresse de notre trésorier :

M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble (C. Ch. P. Lyon 188-37).

Pour le Comité :

MM. Amabert, *président*,
Ferrère, Saurin, Moy et Courbaire, *membres*.

Le secrétaire général :
Jean Crouzat,
1, rue Pierre-Curie, Paris (Ve).

N. B. — *Membre donateur* : 500 à 5.000 fr. ; *bienfaiteur* : 5.000 à 25.000 fr. ; *fondateur* (*création d'un lit*) : à partir de 25.000 fr.

S. Costa

Le Dr S. Costa, officier de la Légion d'Honneur, professeur de bactériologie à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Marseille, est décédé subitement le dimanche 30 Décembre 1928, à l'âge de 57 ans.

Une perte si prématurée sera vivement ressentie par tous ceux qui connaissaient ce travailleur infatigable, toujours avide de s'instruire, ce professeur éloquent et qui avait vraiment le don de l'enseignement, et ils partageront la douleur de ses nombreux amis.

Pendant plus d'un quart de siècle, avant et pendant la guerre et depuis la paix, dans les laboratoires militaires, aux armées, puis à l'Ecole de Médecine, Costa a dans les voies les plus diverses donné la preuve de ses remarquables qualités de bactériologiste et de savant : ces qualités se manifestent aussi bien dans les travaux de bactériologie pure que dans les recherches d'un intérêt pratique ayant comme objectif la prophylaxie des maladies infectieuses et leur traitement, car chez lui l'homme de laboratoire était doublé d'un clinicien.

Sans entrer dans le détail de ses nombreuses publications, je citerai seulement ses travaux sur la détermination du bacille diphtérique, sur les blessures de guerre, sur les ictères infectieux et surtout sur la spirochétose ictéro-hémorragique en collaboration avec J. Troisier. Ces dernières recherches ont permis d'établir la virulence du liquide céphalo-rachidien dans la spirochétose, la réaction méningée et sa formule cytologique et chimique, et enfin d'individualiser deux types cliniques : la spirochétose anictérique et la forme méningée pure.

Dès 1920, Costa publie sa technique des vaccins formolés et ses recherches font en quelque sorte prévoir les beaux travaux de Ramon sur les anatoxines.

Ce qui caractérise l'œuvre de Costa, c'est la précision de la méthode, la rigueur expérimentale, la clarté de l'exposition. Ces qualités lui ont valu les récompenses les plus flatteuses ; deux fois lauréat de l'Académie de Médecine (prix Barbier 1917, prix Guinchard 1918), il était membre correspondant de la Société médicale des hôpitaux de Paris, membre de la réunion biologique de Marseille ; il avait été président de la commission scientifique du Comité médical des Bouches-du-Rhône.

Son destin est venu le surprendre alors qu'il mettait la main à une dernière publication. Ainsi s'est achevée dans le travail une vie admirablement remplie et que les siens avaient su rendre si douce. S'il peut y avoir un apaisement à leur douleur, nous offrons pour appui à leur détresse l'estime et l'affection de ses amis.

D. Olmer.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Les cours d'hygiène tropicale a bord des bateaux.

L'Association des Intérêts coloniaux belges a organisé à bord des steamers de la Compagnie belge maritime du Congo des cours d'hygiène tropicale, de façon à éduquer les voyageurs sur les précautions à prendre à leur arrivée et pendant leur séjour à la colonie. Ces cours sont suivis par un nombre croissant d'auditeurs.

CHINE

L'opium et la Chine nouvelle.

L'opium est un fléau qui a ravagé la Chine depuis quelque cent ans. Sous le règne des Mandchous, depuis les fonctionnaires les plus élevés jusqu'au petit peuple, presque tout le monde fumait l'opium. C'était un luxe, une fantaisie dont la haute bourgeoisie ne devait pas être privée. Des fumeries publiques étaient installées, d'où s'exhalait une fumée nauséabonde et où affluait une population sale, crasseuse et dégoûtante. Dans les rues on ne voyait que des gens à figure maigre et pâle, les yeux demi-clos, chancelants et somnolents. On pouvait les prendre pour des cadavres vivants.

Le mal était si profond et le danger si immense que le gouvernement des derniers Mandchous commençait à s'inquiéter. Des mesures de prohibition étaient alors prises et une date fixée pour l'extermination complète de la drogue.

La révolution de 1911 survint sur ces entrefaites amenant avec elle le renversement de la dynastie mandchoue et la proclamation de la République chinoise. Mais le nouveau régime ne changea en rien la situation et l'opium continua son œuvre de ravage. La prohibition qu'avaient commencée les derniers dirigeants de la dynastie des Tsing ne fut qu'une lettre morte. Les militaristes nordistes, pour avoir les fonds nécessaires à leurs luttes intestines, n'ont fait qu'encourager la culture du pavot. Non seulement le trafic de cette drogue a été toléré, mais encore il a été publiquement protégé par nos soldats moyennant une taxe à percevoir aux bureaux installés dans ce but. Dans certaines provinces même, le pavot était cultivé à la place du riz. Le fléau était donc à son apogée.

Maintenant que la révolution a été couronnée de succès et que l'œuvre de reconstruction a commencé, la prohibition de l'opium est une question qui demande à être envisagée le plus tôt possible. Il y a longtemps que notre peuple a été victime de cette drogue, il serait donc de toute urgence de le retirer du gouffre dans lequel il s'enfonçait. Dans ce but, une *Société nationale de prohibition de l'opium* a été formée. Elle s'est réunie le 31 Octobre dernier pour la première fois à Nankin sous la présidence de M. Tchang Tche-kiang. Presque toutes les provinces de la Chine ont été représentées.

ESPAGNE

Le Conseil général de l'Athénée des sciences médicales de Malaga vient de constituer son Comité; ont été nommés :

Président : M. Pablo Lazarraga ; *Vice-Présidents* : MM. Atilano Cerezo, Miguel Prados Such ; *Secrétaire* : M. Eduardo de Villegas y Dominguez ; *Vice-Secrétaire* : M. Antonio del Campo ; *Trésorier* : M. Francisco Saval.

PERSE

A la dernière séance de la Société de Pathologie comparée, MM. A. Urbain et J. Barotte ont présenté un travail relatif aux farines, et aux intoxications attribuables à la consommation du pain. Ils disent (selon l'analyse parue dans *La Presse Médicale* du 5 Janvier 1929) que les intoxications consécutives à l'incorporation de farines de légumineuses exotiques au pain sont très rares, et ne peuvent être assimilées à l'encéphalite léthargique.

C'est peut-être l'occasion de rappeler quelques faits peu connus, relatifs à *la maladie du pain de Mazanderan*.

Le nouveau venu dans cette province caspienne de la Perse est généralement mis en garde contre la consommation du pain de la région. Il détermine en effet, chez celui qui n'est pas accoutumé, des vertiges, des étourdissements, même des syncopes, et si l'ingestion est répétée, des palpitations cardiaques.

Il y aurait même, mais le fait n'est pas prouvé, des cas de mort.

Les indigènes habitués ne présentent que peu ou pas d'accidents apparents.

Le pain est surtout redouté lors des récoltes qui suivent les années pluvieuses.

Les boulangers locaux sont renseignés sur la cause des troubles. Ils ont en effet très bien remarqué que le grain de blé est souvent mélangé à d'autres grains parmi lesquels ils ont distingué une graine plus petite, ressemblant en réduction à un grain d'avoine, mais avec une longue arête. C'est la graine de *lolium temulentum*, l'ivraie enivrante des Ecritures. J'ai pu en trouver jusqu'à 4 pour 15 grains de blé.

Quelques boulangers consciencieux font *à la main* le tri des mauvais grains, et séparent, à la lettre, l'ivraie du bon grain. Mais d'autres ne compliquent pas, et jettent à la moulure sans aucun blutage le grain tel que l'apporte le cultivateur.

Peut-être l'usage prolongé de cette farine exotique est-il responsable, dans une certaine mesure, de l'état de cachexie dans lequel on voit trop de malheureux de cette fertile mais insalubre province.

Dans le reste de l'Iran, sur le plateau sec, aucun fait semblable n'a été signalé.

Actuellement, ce blé ne sort pas du pays, ni même de la province d'origine. Mais si les conditions économiques et politiques évoluent, il n'est pas impossible que ce grain ne soit exporté, *via* Bakou, en Russie, d'où il pourrait venir sur le marché mondial.

C'est pourquoi il n'est peut-être pas inutile d'attirer l'attention sur ces particularités. L. Brochet.

RUSSIE

Le 20 Novembre, la Société russe de la Croix-Rouge a fêté son dixième anniversaire. Fondée en 1918, elle a toujours eu à sa tête, comme président, M. le professeur Soloviov qui, malheureusement, est mort deux semaines avant cet anniversaire. A la fin de Novembre, on a organisé dans toute la Russie « La semaine de la Croix-Rouge ». Le Comité central vient de publier un manifeste aux travailleurs avec caractéristique de l'activité de la Croix-Rouge pendant la guerre civile et en temps de paix. La Société de la Croix-Rouge compte, actuellement, 466.000 membres, 8.393 cercles des premiers secours et 194 brigades sanitaires. Le Comité central invite la population à s'enrôler dans cette Société et à contribuer à son développement et à sa prospérité ultérieurs.

***

Dans la nuit du 5 au 6 Novembre est décédé à Moscou le Dr Zinovy Pétrovitch Soloviov, commissaire adjoint de Santé, président de la Société russe de la Croix-Rouge, chef du Service sanitaire de l'Armée rouge, professeur d'Hygiène sociale à la IIe Université de Moscou.

***

On a observé pendant les trois dernières années une augmentation considérable de la population dans les grandes villes de l'Ukraine. Ainsi, la population de Kharkov a augmenté de 30,9 pour 100, celle de Kieff de 15,7 pour 100, celle d'Odessa de 30,7 p. 100.

***

A Odessa, on vient d'inaugurer, le premier en Russie, un dispensaire hygiénique qui donne des consultations pour les citoyens sains, bien portants, désirant être éclairés sur les questions d'hygiène du travail, de la vie quotidienne, sur l'instruction sanitaire, l'éducation, la vie sexuelle, l'hygiène nerveuse, psychique, etc. Ses consultations ont un gros succès parmi la population.

Correspondance

A propos des réactions tuberculiniques.

Je viens de lire avec le plus extrême intérêt le travail original de MM. Troisier, Develay et Weiss-Roudinesco, relatif aux réactions tuberculiniques chez le vieillard.

Ces auteurs citent une phrase d'un article récent de Burnand, regrettant l'absence de statistiques portant sur les résultats de la cuti-réaction aux différents âges chez l'adulte.

Je me permettrai de rappeler que le professeur Léon Bernard a bien voulu présenter en mon nom, à la séance du 5 Avril 1927 de l'Académie de Médecine, la première statistique établie en France sur ce sujet dans une population rurale, et que *La Presse Médicale* a publié, dans son numéro du 17 Septembre 1927, un article sur la même question.

Dans ce travail, qui portait sur 3.182 cas observés et suivis, j'établissais le pourcentage des réactions positives de la naissance à l'âge d'homme, et j'arrivais au chiffre de 60 pour 100 à partir de 22 ans.

Des recherches complémentaires faites chez des sujets de 50, 60, 70 et 80 ans ont donné des résultats absolument superposables, et je n'ai pas observé, pour ma part, que la fréquence de la cuti-réaction négative augmentât avec l'âge.

Cette proportion de négativité — 40 pour 100 — est beaucoup plus importante qu'on pourrait le supposer d'après les données des statistiques urbaines.

Il est donc certain, du moins à la campagne, qu'un certain nombre d'individus échappent à l'infection tuberculeuse. Cette notion, nous le répétons après MM. Troisier, Develay et Weiss-Roudinesco, n'est pas encore classique. Mais il n'est pas douteux que ces sujets demeurent exposés à des primo-infections tardives, et généralement d'autant plus graves.

R. Phélebon.

Livres Nouveaux

Diagnostic et traitement de la blennorragie chez l'homme et chez la femme, par Jules Janet. 1 vol. de 536 pages avec 143 figures, Paris, 1929 (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 60 francs.

Le livre que vient de publier Jules Janet est le plus complet des ouvrages cliniques sur la blennorragie.

Ce grand spécialiste, qui pendant 36 ans n'a pas cessé d'étudier le gonocoque, observant, journellement, son évolution dans les tissus envahis ; découvrant ses repaires ignorés ; classant méthodiquement les moindres détails cliniques de ses innombrables malades ; cherchant à perfectionner sa méthode, devenue mondiale, de lavages au permanganate de potasse, a eu le rare mérite d'écrire, en pleine maturité active, après des journées d'un labeur écrasant, un traité qui doit être lu par *ceux qui se destinent à notre spécialité, par ceux qui la pratiquent, par les médecins, par les sociologues, par les pères de famille.*

Janet, comme ceux qui ont bien observé des phénomènes souvent répétés, a su en déduire des principes, a pu établir des formules, qui faciliteront énormément la tâche de ceux qui veulent apprendre à bien connaître et à bien soigner cette maladie, dont les cas, quoique rentrant dans des cadres déterminés, présentent une variété très grande qui déconcerte les praticiens.

Beaucoup de principes qu'il énonce dans son livre sont lapidaires et ils mériteraient d'être inscrits sur les murs des cliniques. En voici quelques-uns parmi ceux qui m'ont séduit au hasard de la lecture :

« N'estropions pas les gens sous prétexte de les soigner. »

« Sachons nous servir de nos armes et nous ne causerons plus d'accidents. »

« Rendons-nous compte que notre unique rôle est de hâter le travail curatif de la nature. »

« Pour guérir une femme de la blennorragie, il ne sert de rien de lui enlever la moitié de ses organes, si on ne désinfecte pas l'autre moitié. »

« Laissons aux blennorragies totales les lavages complets ou grands lavages et aux blennorragies antérieures, les lavages antérieurs ou petits lavages. »

« Il ne faut jamais, jamais faire saigner, sous prétexte de traitement, un blennorragique homme ou femme. »

« Le traitement local de l'urètre est donc rigoureusement prophylactique et presque curatif des complications à distance de la blennorragie. »

« Connaître exactement l'opportunité de l'emploi de nos différentes armes, tout est là dans notre spécialité. »

« La blennorragie de l'homme et de la femme est certainement la maladie la plus mal connue des médecins et la plus mal traitée par la plupart d'entre eux. »

L'œuvre de Jules Janet est à la fois scientifique et humanitaire ; l'ouvrage magistral qui la résume honore la science française. Il constitue le couronnement d'une belle carrière.

J. de Sard.

Tuberculose infantile, par H. Barbier. 1 vol. de 254 pages avec 85 figures, « Nouveau Traité de médecine et de thérapeutique Carnot et Lereboullet » (*J.-B. Baillière et fils*), Paris, 1928. — Prix : 25 francs.

Durant les vingt-cinq années qu'il a passées à l'hôpital Hérold comme chef de service, M. Barbier a étudié avec un soin particulier les enfants atteints de tuberculose. Le présent ouvrage, consacré exclusivement à l'étude anatomique et clinique des formes évolutives de la tuberculose pulmonaire chez les enfants, depuis les premiers mois de la vie jusqu'à 15 ans, reflète aussi la grande expérience de l'auteur en cette matière.

Aussi le lecteur trouvera-t-il dans ce volume, non des interprétations et des discussions théoriques, mais des faits exposés, classés et comparés par un clinicien averti, désireux avant tout d'éclairer les praticiens et de leur rendre service dans l'accomplissement de leur tâche.

G. Schreiber.

Un nouveau facteur plausible d'obésité, par Jules Blier. 1 vol. de 92 pages, éditions de la *Revue de Pathologie comparée et d'Hygiène générale*, 7, rue Gustave-Nadaud, Paris-16e. — Prix : 15 francs.

Il s'agit d'un ouvrage susceptible d'élargir nos connaissances sur l'obésité. L'auteur, docteur-vétérinaire, part de la découverte de la lipo-diérèse par Roger et Binet et rassemble les faits qui militent en faveur d'une perturbation, dans certains cas, du rendement de cette lipo-diérèse. Nous rappelons qu'elle assure, notamment dans le poumon, la destruction des graisses. Ce travail s'appuie sur des faits d'un haut intérêt et pourtant peu connus : l'extraordinaire richesse du lait des baléinoptères, — lequel contient 50 pour 100 de corps gras, — les méthodes paysannes d'engraissement des oies, le rôle de l'NH^3 comme facteur d'adiposité, la croyance populaire et ancienne dans l'action curatrice jouée par l'air des étables chez les tuberculeux, le rôle de l'air marin comme cause d'obésité chez les cétacés, sont tour à tour examinés. Cet ouvrage, avec sa bibliographie, est à consulter par les spécialistes de la nutrition, par les praticiens appelés à traiter l'obésité ou, au contraire, par ceux qualifiés pour prescrire à leurs malades les cures maritimes, dont l'action tonique, reconnue de tous, est loin d'être encore élucidée dans son mécanisme intime.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Les consignations pour les examens de chirurgie dentaire (Session extraordinaire d'Avril) seront reçues à la Faculté les lundi 18 et mardi 19 Mars 1929.

L'affichage des séries aura lieu le mercredi 17 Avril.

La session s'ouvrira le 22 Avril.

Modifications apportées aux heures d'ouverture de la Bibliothèque : Celle-ci est actuellement ouverte aux heures ci-dessous : de 13 h. 30 à 19 h. 15 et de 20 h. à 22 h. 15.

— P. Brocq, agrégé, fera deux leçons sur la stérélité chez la femme le mercredi 27 Février et le vendredi 1er Mars, à 16 h., au grand amphithéâtre de la Faculté : Projections radiographiques par M. Claude Béclère.

Médecine opératoire spéciale. — M. Guy Seillé, prosecteur, fera un cours sur la chirurgie d'urgence, cours qui s'ouvrira le lundi 11 Mars, à 14 h.

DÉTAIL DES LEÇONS. — *Première série.* — 1° Sutures des tendons, nerfs, vaisseaux (transfusion du sang). 2° Phlegmons de la main, panaris. Ostéomyélite. Phlegmons du cou. — 3° Amputation de la jambe, de la cuisse. Arthrotomies. — 4° Fractures du crâne. Trachéotomie. Traitement des pleurésies purulentes. — 5° Hernies étranglées (inguinale, crurale, ombilicale).

Deuxième série. — 6° Sutures intestinales, suture du foie. Néphrectomie. Splénectomie. — 7° Traitement des péritonites aiguës, de l'appendicite, de l'ulcère perforé. — 8° Gastrostomie, gastro-entérostomie d'urgence. Cholécystectomie. Traitement des pancréatites aiguës. — 9° Anus cæcal, anus iliaque. Chirurgie de l'occlusion intestinale. Fistulisation du grêle (Ileo-sigmoïdostomie). — 10° Cystostomie, infiltration d'urine. Curettage. Colpotomie. Ablation d'annexes (torsion de kyste de l'ovaire, rupture de grossesse tubaire).

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : Les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque série. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Cours pratiques. — Les cours pratiques destinés aux médecins et étudiants désireux de se familiariser avec les techniques histologiques courantes qui doivent avoir lieu sous la direction de M. le professeur Champy sont reportés au lundi 11 Mars. Ils seront terminés le 25 Mars.

Hôpital Cochin. — Un cours de perfectionnement sur les maladies de l'appareil génital de l'homme, sera fait sous la direction de M. Maurice Chevassu, du lundi 4 au samedi 16 Mars 1929, par MM. Chevassu, agrégé, chirurgien de l'hôpital Cochin; Gouverneur, Boppe, Braine, chirurgiens des hôpitaux; Leibovici, prosecteur des hôpitaux; Bayle, assistant du service; Gautier, assistant de consultation; Lazard, assistant de cystoscopie; Canoz, chef du laboratoire de bactériologie et Moret, assistant de radiologie.

Le cours sera complet en deux semaines. Il comportera, le matin, de 9 h. à 12 h., et l'après-midi, de 2 h. à 4 h., sauf le samedi, quatre leçons théoriques et pratiques, avec démonstrations cliniques, urétroscopiques et radiologiques, examens de laboratoire, présentations de pièces et opérations. Un certificat sera remis à la fin du cours à tous ceux qui l'auront suivi régulièrement. Un diplôme pourra être délivré après examen.

Programme du cours. — Lundi 4 Mars. — Matin. M. Chevassu : L'urètre et son cathétérisme. — M. Gautier : La blennorragie aiguë. Clinique et laboratoire. — Soir. M. Gautier : Chancre syphilitique de la verge. Clinique et laboratoire. — M. Boppe : Ruptures de l'urètre.

Mardi 5 Mars. — Matin. M. Gautier : Chancres mous et bubons. Clinique et laboratoire. — M. Chevassu : Examen clinique de l'appareil génital. — Soir. M. Gautier : Traitement de la blennorragie aiguë. — M. Bayle : Prostatovésiculites aiguës.

Mercredi 6 Mars. — Matin. M. Gouverneur : Abcès de la prostate. — M. Bayle : Orchi-épididymite blennorragique. — Soir. M. Gautier : Urétrites chroniques. — M. Canoz : Les critériums de guérison de la blennorragie.

Jeudi 7 Mars. — Matin. M. Bayle : Les rétrécissements de l'urètre. L'urétrotomie interne. — M. Gouverneur : Cancer de la verge. — Soir. M. Gautier : L'urètre antérieur étudié à l'urétroscope. — M. Bayle : Abcès urineux et fistules urétrales.

Vendredi 8 Mars. — Matin. M. Chevassu : Les gangrènes de la verge. L'infiltration d'urine. — M. Lazard : L'anesthésie de l'urètre. — Soir. M. Lazard : Calculs et corps étrangers de l'urètre. — M. Gautier : L'urètre postérieur étudié à l'urétroscope.

Samedi 9 Mars. — Matin. M. Gouverneur : Hypospadias. Epispadias. — M. Lazard : L'étude de l'urètre postérieur à l'urétrocystoscope.

Lundi 11 Mars. — Matin. M. Gautier : L'induration fibreuse des corps caverneux. Phimosis et paraphimosis. — M. Braine : Ectopie testiculaire. — Soir. M. Chevassu : Les hermaphrodites. — M. Leibovici : Varicocèle.

Mardi 12 Mars. — Matin. M. Leibovici : Anatomie de la prostate. — M. Gouverneur : Kystes de l'épididyme. Kystes et tumeurs du cordon. — Soir. M. Chevassu : La tuberculose génitale de l'homme.

Mercredi 13 Mars. — Matin. M. Moret : L'étude radiologique de l'urètre, de la prostate et des vésicules séminales. — M. Chevassu : Traitement de la tuberculose génitale de l'homme. L'épididymectomie. — Soir. M. Bayle : Hématocèle vaginale. — M. Chevassu : Syphilis testico-épididymaire.

Jeudi 14 Mars. — Matin. M. Bayle : L'anatomie pathologique de l'hypertrophie prostatique. — M. Chevassu : Torsions du cordon spermatique. — Soir. M. Gouverneur : Symptômes et diagnostic de l'hypertrophie prostatique. — M. Chevassu : Anatomie pathologique des tumeurs du testicule.

Vendredi 15 Mars. — Matin. M. Gouverneur : Traitement non opératoire de l'hypertrophie prostatique. — M. Chevassu : La prostatectomie pour hypertrophie prostatique. — Soir. M. Bayle : Cancers de la prostate. — M. Boppe : La prostatectomie périnéale.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Tenon. — Des Conférences sur les méthodes de laboratoire appliquées à la cardiologie clinique, conférences, accompagnées de projections, sont faites tous les samedis à 10 h. 1/2 à l'amphithéâtre des cours de l'hôpital Tenon par M. Camille Lian, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, et ses assistants, MM. Blondel, Bréant, Marchal, Stoïcesco, Viau et Vidrasco.

Prochaines conférences. — 23 Février et 2 Mars, M. Marchal : Interprétation des orthoradiogrammes cardiaques. — 9 Mars, M. Blondel : L'électrocardiographie dans le diagnostic des cardiopathies valvulaires. — 16 Mars, M, Bréant : La réserve alcaline. — 13 et 20 Avril, M. Vian : L'électro-cardiographie dans le diagnostic des arythmies sinusales et extrasystoliques.

Maternité. — M. Georges Schreiber fera le dimanche 10 Mars 1929. à 14 h. 30 au nouvel Amphithéâtre de la Maternité (Service Paul Dubois) 121, boulevard de Port-Royal, une conférence sur la médecine préventive chez le nourrisson : vaccination antituberculeuse, antivariolique et antidiphtérique.

Sanatorium de Mardor. — Un emploi d'interne est vacant au sanatorium de Mardor par Couches-les-Mines (Saône-et-Loire), s'adresser au directeur.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de médecin des hôpitaux : MM. Grenet, Lortat-Jacob, Faure-Beaulieu, Stévenin, Brodin, Rouillard, qui ont accepté.

MM. Sainton, Loeper, Léon Bernard, Roger, Sézary et Le Noir n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Censeurs du concours. — Sont désignés : MM. Janet, Jacquet, Léchelle, Cain, Hutinel, Binet, Marchal, qui ont accepté.

M. H. Bénard n'a point encore fait connaître son acceptation.

Service médical de nuit. — Un concours sur titres pour l'admission à des emplois de médecin suppléant au Service médical de nuit, aura lieu le lundi 15 Avril 1929, à la Préfecture de Police.

Les candidats doivent être Français, pourvus du diplôme d'Etat de docteur en médecine, délivré par une Faculté française et n'avoir pas atteint 40 ans au 1er Janvier 1929.

Le Service médical de nuit est assuré par 30 médecins titulaires, formant 6 équipes de 5 médecins chacune. Les médecins suppléants sont au nombre de 15. En cas de vacances dans le cadre des médecins titulaires, les remplaçants sont choisis parmi les suppléants.

Les médecins titulaires et suppléants reçoivent, par nuit de garde, une vacation de 100 fr.

Le registre d'inscription est ouvert, à la Préfecture de Police (Service du personnel), où tous renseignements utiles seront fournis aux candidats; ils sera clos le vendredi 15 Mars 1929.

Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours. — Deux places, l'une de médecin-adjoint, l'autre de chirurgien-adjoint sont à pourvoir à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66, rue des Plantes, à Paris (14e).

Les candidats à ces postes sont priés de s'adresser à l'Administration de l'hôpital, les mardis et vendredis de 14 à 17 h., pour connaître les conditions de ce concours sur titres.

Il leur sera remis un règlement concernant le service médical de l'hôpital.

Le registre d'inscriptions restera ouvert jusqu'au 1er Mars 1929.

— CONCOURS D'INTERNAT. — *Composition écrite.* — *Séance du 31 Janvier.* — Artère utérine. Perforation de l'ulcus gastrique. Rhumatisme blennorhagique.

Ont obtenu : MM. Allic, 9; Dauchez, 26; Labignette, 32; Bouvier, 39; Galland, 18; Leborgne, 37; Perdu, 25.

Epreuve orale. — *Séance du 2 Février.* — Signes et diagnostic de la colique hépatique. Phlegmon de la main.

Ont obtenu : MM. Bouvier, 13; Dauchez, 7; Labignette, 17; Leborgne, 14; Perdu, 9.

Sont proposés au Conseil d'Administration comme internes titulaires dans l'ordre suivant : MM. Bouvier, 52; Leborgne, 51; Labignette, 49; Perdu, 34.

M. Dauchez, 33, est proposé comme interne provisoire.

Internat en pharmacie. — Sont désignés comme membres du jury du prochain concours de l'internat en pharmacie : MM. Cousin, André, Delépine, Valette, Guillaumin.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — Sont inscrits au tableau de concours : Pour le grade d'*Officier*, MM. Grenier de Cardenal, Weitzel, Dupuich. Vallat, médecins colonels; Julien-Laferrière. Pelegrin. Donier, Barailhé, Métoz, Couturier. Paitre, Marvy, Mahaut, Schickelé, Worms, Lamoureux. Garrot, Lacroix. Fournier, Ringenbach, Marque, Pouliquen, médecins lieutenants-colonels; Legendre, Long, Bumat, de Furst, Roussel, Péchiné, Simoni, Croidieu, Bernard, Frizac. Maisonnet, Chabardès, Bernard. Reynoau, Gromier, Augagneur, médecins commandants; Giraud, Bousseau, médecins capitaines.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'argent.* — M. Lasmoles, médecin de 2e classe du Service de Santé de la marine.

Médaille de bronze. — M. Marçon, médecin de 1re cl. du Service de Santé de la marine.

Témoignage officiel de satisfaction. — MM. Schennberg, Le Bourgo, Dupas, médecins de 1re classe du Service de Santé de la marine.

Félicitations du ministre. — MM. Adrien, médecin principal et Charpentier, médecin de 1re classe du Service de Santé de la marine.

Remerciements du ministre. — M. Soliard, médecin principal du Service de Santé de la marine.

Société française de Psychologie. — La prochaine réunion de la Société de Psychologie, à laquelle veut bien se joindre la Société de Linguistique, aura lieu le jeudi 21 Février 1929, à la Sorbonne, salle 5, galerie Rollin. Réunion libre à 16 h. 3/4, séance à 17 h.

Ordre du jour. — 1° Installation du Bureau. — 2° Nomination de deux membres d'honneur. — 3° Nomination d'une commission de candidature. — 4° J. Marouzeau. Souvenir et prévision dans l'énoncé.

Ve Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires. — I. Le Comité d'organisation du Congrès a bien voulu reporter du 1er Février au 1er Mars 1929 la date jusqu'à laquelle pourraient être adressés au Secrétariat du Congrès les bulletins d'adhésion.

II. Les Grands réseaux de Chemins de fer français ont décidé d'accorder une réduction, individuelle de 1/2 tarif aux congressistes français qui ne bénéficient pas déjà d'une réduction au tarif militaire, et à leur femme les accompagnant, entre leur résidence et le port d'embarquement.

Les congressistes désirant bénéficier de ces avantages devront joindre tous renseignements utiles à leur bulletin d'adhésion, afin de permettre aux organisateurs du Congrès de transmettre à chacun des réseaux intéressés, la liste nominative des personnes devant emprunter ces lignes, avec indication, pour chacune d'elles, de la gare de départ, de transit ou de destination à l'aller et au retour.

Les bons individuels de 1/2 tarif seront ensuite adressés au Comité d'organisation qui les fera parvenir aux intéressés. Ces bons seront valables du 1er au 16 Mai 1929 inclus et seront passibles de l'impôt de 15 pour 100 prévu par les lois des 29 Juin 1918 et 22 Mars 1924, portant sur la faveur accordée.

Il est rappelé aux Officiers de réserve du Service de Santé que tous renseignements complémentaires relatifs à l'organisation de ce Congrès leur seront fournis par la Direction du Service de Santé de la région de leur résidence.

Comité consultatif de santé militaire. — Le Comité consultatif de santé militaire pour l'année 1929, est composé comme suit :

Président : M. le médecin général inspecteur Toubert.

Membres titulaires : MM. Lanne, Dopter, Marotte, Baron, Audibert, médecins généraux inspecteurs; Sacquépée, Savornin, Rouvillois, Boyé, médecins généraux; Gautier, pharmacien général.

Membres consultants : *a*) Membres civils : MM. Roger,

doyen de la Faculté de Médecine de Paris; Quénu, professeur honoraire, Walther, ancien professeur agrégé; Bezançon, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. *b*) Membres militaires : MM. Lahoussois, Rubenthaler, Plisson, médecins colonels; Breteau, pharmacien colonel.

Les pharmaciens ont droit d'ouvrir leurs officines le dimanche. — M. Marteau, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail : 1° si un patron travaillant sans employé est tenu de respecter la loi de huit heures, c'est-à-dire de ne laisser son magasin ouvert au public que ce nombre d'heures; 2° si des pharmaciens, ne voulant pas ouvrir leur officine au public en dehors de la présence de leurs employés, peuvent obliger les confrères qui n'ont pas de personnel à uniformiser les heures de travail, d'ouverture et de fermeture les jours ouvrables; 3° si, au cas où il faudrait prendre un arrêté préfectoral dans ce sens, le confrère sans employé est tenu de se soumettre audit arrêté, les jours ouvrables, sous peine d'amende, a reçu la réponse suivante :

« 1° L'article 6 du livre II du code du travail (modifié par la loi du 23 Avril 1919 sur la journée de huit heures) limite « la durée du travail effectif des ouvriers ou employés ». Les employeurs restent libres de fixer à leur gré les jours ouvrables, les heures d'ouverture et de fermeture de leurs établissements, à condition de ne pas occuper de personnel en dehors de la limite légale; 2° et 3° en ce qui concerne spécialement les pharmaciens, le décret des 15 Août 1921, 5 Mars 1926 appliquant la loi du 23 Avril 1919 sur la journée de huit heures dans leur profession prévoit dans son article 3 que « si des organisations patronales ou ouvrières de la profession, dans une localité ou dans une région, demandent qu'il soit fixé un régime uniforme de répartition du travail pour tous les établissements de la profession dans la localité ou dans la région, il sera statué sur la demande par décret portant règlement d'administration publique, après consultation de toutes les organisations intéressées et en se référant aux accords intervenus entre elles, s'il en existe. » Lorsqu'un décret est intervenu, en application de la disposition ci-dessus, les assujettis sont tenus de n'occuper du personnel que pendant les heures fixées par ledit décret, mais il leur est loisible de conserver leurs officines ouvertes, sans personnel, en dehors des heures de travail. Un pharmacien n'occupant jamais de personnel n'est soumis ni à la loi de huit heures ni aux décrets pris pour son application. »

Commission supérieure consultative d'hygiène et d'épidémiologie militaires. — La composition de cette Commission pour l'année 1929 est fixée comme suit : Président : M. le professeur Roux, directeur de l'Institut Pasteur.

Membres civils : MM. Léon Bernard, Bezançon, Chauffard, Roger, Teissier, professeurs ou anciens professeurs de la Faculté de Médecine de Paris; Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur; Chauveau, sénateur; Emile Vincent, député; Renault, médecin des hôpitaux; Nepoty, directeur de l'Assistance et de l'hygiène publique au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Membres militaires : MM. Defressine, Toubert, Sacquépée, Vaillard, Sieur, Vincent, Rouget, Polin, Lasnet, médecins généraux; Thomas, général de division; Rimbert, intendant général.

Secrétaire : M. Coudray, médecin commandant.

Les médecins de Toulouse à Paris. — Assistaient à la réunion du 6 Février dernier par MM. Mallavialle, Bory, Dartigues, Digeon, Mont-Refet, Grox, Lévy-Lebhar, Quériaud, Montagne, Fau, Faulong, Vasselin, Duraud, Cauquil, G. Lévy-Hebhar, Terson, Babou, Bourguet, Armengaud, d'Ayrenx, Thomas, Esclavissat.

S'étaient excusés : MM. Caujole, Privat, Delater, Simon, Clavel, Marcel Digeon, Loze, Bajon, Nogues, Rigal, Astie, Solanes, Bosc, Aubertot, Lassance, Molinery, Bouchetier. Bonne chère, entrain et gaieté comme à l'accoutumée. Au dessert M. Bourguet résuma les différentes péripéties de son récent voyage en Egypte à l'occasion des journées médicales du Caire, M. Terson évoqua avec à propos le souvenir de M. Reymond, le premier médecin qui s'occupa activement et pratiquement d'aviation sanitaire et l'on se sépara à regret, en se donnant rendez-vous pour le courant d'Avril.

Amicale des médecins de Bretagne. — C'est par erreur qu'a été annoncé comme ayant eu lieu il y a huit jours le dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne. Cette réunion a eu lieu hier.

Société d'histoire de la pharmacie. — Dans sa dernière séance, la Société d'histoire de la pharmacie a renouvelé partiellement son bureau, qui est maintenant composé de : M. le doyen Radais, président; MM. Camille Bloch et L.-G. Toraude, vice-présidents; MM. Dorveaux et E.-H. Guitard, secrétaires; M. André Royer, trésorier. De nombreux industriels, désireux de venir en aide à cette Œuvre désintéressée qui fait honneur à la pharmacie française, ont profité d'un nouvel article des statuts pour s'inscrire comme membres bienfaiteurs.

Le siège social a été transféré à la Faculté de Pharmacie de Paris et le bulletin illustré, dont les 16 premières années sont introuvables, va augmenter sa périodicité et ses rubriques.

Les « pharmaciens bibliophiles ». — Fondé sous les auspices de la Société d'histoire de la pharmacie, le nouveau groupe des « Pharmaciens bibliophiles » vient de se donner un président : M. Léon Comar; deux vice-présidents : MM. Bertaut et Brytout; un secrétaire : M. E.-H. Guitard; un trésorier : M. Sergent; deux commissaires : M. le professeur Olivier et M. Toraude. Il publiera tous les ans pour ses seuls membres, dont le nombre est strictement limité, un bel ouvrage de luxe. Le premier de la série serait une comédie de Molière richement illustrée.

Tous renseignements et imprimés concernant la Société d'histoire de la pharmacie et celle des pharmaciens bibliophiles sont fournis gracieusement par la librairie Guitard, 6, passage Verdeau, Paris (IXe).

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Georges Dehelly, chirurgien des hôpitaux du Havre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.

Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.

Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.

Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous ; D.D.S., stomatologiste des Hôpitaux.

Directeur : Dr C. L'hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Maginot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologie, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Radium. Veuve confrère louerait 43 mmgr. Ra El. en 12 tubes et céderait ionom. complet. Ecr. *P. M.*, n° 22.

Vve Dr, ayant dir. Sanat., dés. trouver poste conf. (direct., administ., etc.), maison santé, clinique ou chez médecin privé. — Ecrire *P. M.*, n° 23.

Maison de santé nerveux demande, p. économat et direct. personnel, dame 30 à 40 ans, très active, instruite, honorabilité parfaite. — Ecr. *P. M.*, n° 69.

Assistant d'élect.-radiol. des hôp., non installé à Paris, mais poss. dep. 2 ans cab. gr. banl., ch. occup. à Paris ou banl. imméd. 3 ap.-m. par sem. *P. M.*, n° 76.

A céder antidiffuseur Laseur état neuf, prix avantageux. — Ecrire *P. M.*, n° 77.

Occasion : Appareil mécanothérapie universel Albert, état neuf. Amouroux, 14, rue des Carmes, Ve.

A vendre contact tournant, tab. basculante, Potter; modèles récents, excellent état. — Ecr. *P. M.*, n° 82.

Conduite intérieure Unic 1925. Récemment revisée. Excellent état : 17.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 84.

Jeune médecin bactériologiste Paris est demandé dans Laboratoire d'analyses. — Ecrire *P. M.*, n° 87.

A céder : 1 trousse instruments, 1 appareil Potain, 1 table à examen métal et div., 1 petite installat. R X transportable. — Ecrire *P. M.*, n° 88.

Nice. A vendre maison de repos, régimes, conval., 20 ch., tt conf., beau jard., tranquil., centre. Bail 10 a., loy. 15.000. Prix 400.000. — Ecr. *P. M.*, n° 91.

Dr recomm. infirmière, exc. réf., secrét. dactylo, au cour. termes méd. et applic. trait. électr., ayant machine à écr., pour empl. confiance chez méd. privé, même 1/2 journée. — Ecrire *P. M.*, n° 99.

Colombes, quart. popul. (nombreuses usines, etc.), sans médecin à proximité, à louer à partir Juillet appartement confort moderne, 6 pièces, avec bail, loyer 10.000 fr., chauffage en plus. Ecr. *P. M.*, n° 100.

Installation moderne à céder, proximité Paris, confort, long bail, loyer intéressant. Conviendrait pour maison de repos. — S'adresser Dr Simon, La Colonie, Perray-Vaucluse (S.-et-O.).

Représ. sérieux et introd. d'un seul Labor. désire s'adj. 2e labor. p. visite médic. Ecr. *P. M.*, n° 102.

Etudiant en médecine, disposant d'un appartement près gare de l'Est, aménagé pour voies urinaires, cherche médecin avec apport pour création du cabinet. Ecrire Bessières, 25, r. Vaneau, qui transmettra.

Assistant des Hôpitaux, libre 3 jours par semaine, aiderait confrère surmené. — Ecrire *P. M.*, n° 104.

Spécialiste voies urinaires, vénéréologie, ferait 2-3 consultations par semaine chez confrère Paris ou grande banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 105.

Masseur diplômé, très sérieux, massage médical et chirurgical, kinésithérapie, demande à MM. les Médecins travail dans leur clientèle. Ecr. *P. M.*, n° 106.

Deux grands voyages médicaux en Tchécoslovaquie seront organisés en Mai-Juin (1) et Septembre (2) prochains par les Repr. off. des Ch. de fer tchsl. à Paris, 12, rue des Pyramides, sous le haut patronage du ministère tchsl. de l'Hygiène pub. Durée 17 jours. Itinéraire : Cheb fr. — Franzensbad — Carlsbad — Marienbad — Prague — Luhacovice — Trenc. Teplice — les Hautes Tatras — Piestany — Vienne. Prix à forfait de Cheb fr. à la front. sortie Tchsl., 2.500 fr. tout compris : Ch. de fer 1re cl., Hôtels, pensions 1re cl., guides, visites, autocars, etc. Pour tous renseignements s'adresser aux Repres. off. des Ch. d. fer tchsl. à Paris, 12, rue des Pyramides où sont également reçues les adhésions.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ÉTUDE DE LA PRESSION VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE DANS LES SYNDROMES MÉDIASTINAUX

SON INTÉRÊT DE CONTROLE POUR LE DIAGNOSTIC ET LE PRONOSTIC

PAR MM.

Maurice VILLARET et Marcel MARTINY.

L'étude de la pression veineuse périphérique que l'un de nous a, le premier, introduit dans la pratique courante, et qu'il poursuit depuis plusieurs années, en y consacrant de nombreuses publications, contribue, comme nous l'avons déjà montré[1], à contrôler l'état fonctionnel et anatomique du médiastin.

Les syndromes médiastinaux ne se manifestent que par un ensemble de signes d'emprunt et, pour ainsi dire, indirects. Il nous a donc paru intéressant de réunir dans un travail d'ensemble tous les éléments de contrôle que pouvait y ajouter le diagnostic, la recherche de la pression veineuse périphérique. A nos recherches antérieures s'en ajoutent de récentes; elles ont permis l'exposition de ce travail.

Nous avons divisé notre étude en plusieurs parties se succédant dans l'ordre suivant :

1° Etude de la pression veineuse périphérique au cours des médiastinites proprement dites;

2° Au cours des tumeurs médiastinales;

3° Au cours des péricardites;

4° Au cours des épanchements pleuraux, liquides ou gazeux.

Nous verrons, pour finir, sur quelles bases, anatomo-pathologique et physiologique, nous pouvons concevoir l'établissement de la recherche de la pression veineuse dans les différents symptômes médiastinaux, et les conclusions cliniques que nous devons en tirer.

I. Les médiastinites. — Les médiastinites, quelle que soit leur étiologie, quelle que soit leur étendue, arrivent souvent à comprimer le tronc de la veine cave supérieure ou la partie molle des oreillettes, qui correspondent embryologiquement au sinus veineux. Une médiastinite fibreuse primitive est une affection rare; elle est cependant réalisée dans certaines formes de syphilis viscérale, et elle peut se voir au cours de la tuberculose. Quand il s'agit de syphilis, il semble qu'elle puisse, dans certains cas, précéder, par exemple, l'apparition d'une ectasie aortique, et faciliter même sa progression : il est souvent alors difficile de la dépister.

De nombreuses observations nous ont montré que déjà la pression veineuse périphérique élevée peut attirer précocement l'attention sur cette affection. Comme nous avons pu l'observer dans certaines autopsies, la médiastinite fibreuse latente étrangle le tronc de la veine cave supérieure quel que soit le volume de l'ectasie. La périaortite, et, plus généralement, la périviscérite, est souvent plus importante que la lésion viscérale elle-même.

Nous avons présents à l'esprit plusieurs cas de médiastinite de cette sorte avec pression veineuse périphérique forte, et, cependant, sans qu'il reste, par ailleurs, aucun signe d'insuffisance ventriculaire droite ou de stase pulmonaire. Ces phénomènes peuvent, d'ailleurs, se surajouter, mais, point particulièrement important, *la pression veineuse périphérique reste uniformément élevée quand il s'agit d'un obstacle mécanique au niveau de la veine cave supérieure, et subit, par contre, des variations quand il s'agit d'un trouble myocarditique, avec distension variable, dans le temps et l'espace, du ventricule droit.* Cette restriction est importante pour l'interprétation des phénomènes cliniques. En effet, une médiastinite primitive est assez exceptionnelle mais pas impossible. Cette différenciation théorique a donc une valeur diagnostique indiscutable.

A ce propos, nous rappelons un cas quasi-typique qui a déjà été relaté par l'un de nous dans sa thèse[1]; nous voulons parler de l'observation 171, dont nous nous contenterons de rapporter ici la partie la plus intéressante.

Il s'agit d'une médiastinite primitive tuberculeuse chez un homme de 51 ans, emphysémateux depuis plusieurs années, et ayant une stigmatisation pulmonaire tuberculeuse légère.

Chez lui, la pression veineuse au membre supérieur était de 30, pour une tension artérielle de 16-9, et, au membre inférieur, la pression veineuse était de 20 pour une tension artérielle de 14-8, d'où grosse hypertension veineuse, puisque la normale est de 13 à 14 cm. d'eau, et augmentation de la gêne circulatoire prédominante au niveau de la veine cave supérieure, puisqu'il existe une différence de 10 cm. d'eau entre les pressions veineuses des membres supérieurs et inférieurs. L'autopsie confirma l'étranglement de la veine cave supérieure. Nous reproduisons ici la partie du protocole nécropsique intéressant la question :

« A l'ouverture du thorax, on enlève difficilement le plastron sterno-costal. Il est uni à la plèvre et au péricarde par de très fortes adhérences; il n'y a aucun liquide pleural et péricardique. Les poumons sont aussi très adhérents en arrière. On est obligé de les extirper ensemble, ainsi que le cœur avec lequel ils ne font qu'un seul bloc compact. Les deux poumons sont étroitement collés à l'avant; on a peine à les écarter. On découvre alors les vaisseaux de la base noyés dans un bloc de médiastinite, et l'on est obligé de sculpter la veine cave supérieure dans le tissu fibreux auquel elle adhère; il existe un ganglion petit, mais très dur, sur sa face antérieure. Le cœur est à peu près normal, un peu petit : ses cavités semblent légèrement dilatées ».

Comme l'un de nous l'a montré déjà avec Saint Girons et Grelletty-Bosviel, la gêne médiastinale peut aussi siéger sur une des branches de la veine cave supérieure.

Nous rapportons ici une observation ayant trait à la compression du tronc veineux brachio-céphalique gauche.

M. L., 63 ans, était entré dans le service du professeur Gilbert pour des douleurs thoraciques. A l'examen, on était frappé par l'augmentation des veines du bras gauche avec œdème. La jugulaire externe gauche était un peu turgescente. Le cœur était normal à l'examen clinique, avec légère surélévation de l'aorte, et les deux pouls radiaux étaient égaux. Au membre supérieur droit, la pression artérielle était de 18/6, pour un indice oscillométrique de 6 et une pression veineuse de 8. Par contre, au membre supérieur gauche, la pression artérielle était de 18/6 pour un indice oscillométrique de 5 et une pression veineuse de 23. La radioscopie montra une ectasie développée aux dépens du bord gauche de la portion verticale de l'aorte avec marbrures périvasculaires de médiastinite. Le reste du pourtour cardio-vasculaire était normal. L'augmentation de la pression veineuse localisée au bras gauche avait permis de rattacher l'œdème à la compression du tronc veineux brachio-céphalique gauche.

Comme on le voit, la recherche de la pression veineuse périphérique nous donne la possibilité, non seulement d'établir un diagnostic difficile mais encore de mesurer le degré de stase dans le territoire veineux touché. L'absence ou l'augmentation de la pression veineuse dans certains cas d'œdème brachial ou en pèlerine permet de statuer sur l'existence ou non d'une compression veineuse.

II. Les tumeurs médiastinales. — Nous venons déjà de montrer, dans le chapitre précédent, que les tumeurs médiastinales élevaient la pression veineuse périphérique beaucoup plus par la médiastinite concomitante que par le volume de l'obstacle, réserves faites d'une pression veineuse forte par stase dans le cœur droit.

Cependant, en cas de très grosse tumeur médiastinale, il est indiscutable que le facteur de compression directe ne tarde pas à jouer un rôle très important. Nous rappelons à nouveau quelques cas typiques de cet ordre, que volontairement nous n'avons pas choisis parmi nos observations personnelles.

a) C'est ainsi que, dans une observation d'une malade de M. Dalché, une femme de 59 ans ayant tous les signes d'une ectasie aortique énorme avec compression de la veine cave supérieure, la pression veineuse était très élevée au membre supérieur et au cou, normale et même inférieure à la normale au membre inférieur. Voici les chiffres :

Pression artérielle (au membre sup.)	15-9
Pouls	80
Pression veineuse au coude	52
A la jugulaire externe	55
A la saphène interne	9

b) Autre observation, due à M. Fatou, d'un homme âgé de 39 ans, atteint d'une compression de la veine cave supérieure par un énorme anévrysme aortique, avec une pression veineuse de 30 au membre supérieur et de 11 au membre inférieur.

c) Troisième exemple : Ectasie importante de l'aorte avec compression de la veine cave supérieure (observation de M. Chiray), dans laquelle la pression veineuse était de 34 à la jugulaire droite, de 35 au bras gauche, avec une pression artérielle de 16/10. La pression veineuse du membre inférieur ne fut pas suffisamment précisée.

En dehors des ectasies, une tumeur médiastinale énorme, par la compression directe de la veine cave supérieure, peut entraîner aussi des troubles excessivement marqués de la pression veineuse.

Une observation du professeur Sergent est, dans cet ordre d'idées, très caractéristique.

M. L..., âgé de 37 ans, avait une tumeur du médiastin antérieur, lymphome probable, avec une pression veineuse de 40 cmc d'eau au bras droit et simplement de 10 à la saphène interne.

Nous pourrions rapporter des observations, de plus en plus nombreuses, et schématiques, de même ordre, dont, entre autres, les cas 168, 169 et 170, largement décrits dans la thèse de l'un de nous.

De ces différentes observations de médiastinite ou de tumeurs médiastinales avec pression veineuse élevée, nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

1° *La mesure de la pression veineuse périphérique est un élément de contrôle et de précision précieux pour le diagnostic de la gêne circulatoire dans le domaine de la veine cave supérieure*;

---

1. En collaboration avec MM. F. Saint Girons et Grelletty Bosviel. — « La pression veineuse périphérique au cours des syndromes d'hypertension veineuse localisée ». *Bulletin médical*, t. XXXIX, n° 29, p. 831, 15 et 18 Juillet 1925.

1. Martiny. « La pression veineuse périphérique dans les différentes formes anatomocliniques de la tuberculose pulmonaire; son intérêt diagnostique, pronostique et thérapeutique ». *Thèse*, Paris, Octobre 1925. M. Vigné, éditeur.

2° *La comparaison entre la pression veineuse du membre supérieur et celle du membre inférieur permet, avec une grande sûreté, de mesurer la part qui peut revenir dans une pression veineuse forte, d'une part à la compression directe du tronc de la veine cave supérieure, auquel cas les deux tensions sont différentes, et, d'autre part, à la stase auriculaire et à l'insuffisance ventriculaire droites, auquel cas l'hypertension veineuse est généralisée. Le parallèle entre les deux pressions veineuses supérieure et inférieure, leur comparaison par rapport à la tension artérielle réalisent un test d'une valeur pratique indiscutable.*

Plus encore que l'observation clinique des œdèmes, brachial ou scapulaire, des varicosités superficielles du thorax, auxquelles l'un de nous a consacré de longues recherches, de l'auscultation et de la radiologie du médiastin, la recherche de pression veineuse périphérique permet donc de mesurer le degré de souffrance de la circulation médiastinale.

III. Les Péricardites. — Si les notions précédentes sont déjà connues et précisées, grâce aux travaux antérieurs de l'un de nous, avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel, il n'en était pas de même jusqu'ici en ce qui concerne l'état de la pression veineuse périphérique au cours de syndromes péricardiques.

L'un de nous a déjà montré, avec Grellety-Bosviel, qu'au cours de péricardites avec épanchement, la pression veineuse était normale et même basse si l'épanchement n'était pas trop accusé ou si le myocarde n'était pas touché.

C'est un phénomène assez curieux que la pression veineuse puisse être normale au cours des épanchements péricarditiques; mais, à la lumière de ce que nous avons déjà exposé, ce fait s'explique plus aisément. Il en est ainsi :

1° *Parce que le péricarde séreux, quoique distendu, n'étouffe pas électivement la veine cave supérieure ou même le sinus auriculaire. La péricardite avec épanchement fait simplement sa place dans le médiastin comme une tumeur médiastinale idéale sans médiastinite péritumorale.*

Nous venons, en effet, de montrer que les syndromes de compression de la veine cave supérieure étaient surtout liés à la médiastinite accompagnant l'ectasie ou l'adénopathie.

2° *Parce que, dans les péricardites, si le myocarde n'est pas atteint, il n'y a pas de raison de stase auriculaire par dilatation ventriculaire droite.*

En résumé, un médiastin souple et qui se laisse facilement distendre n'est pas une cause importante de gêne veineuse; il existe une grande tolérance de celui-ci, comme nous le verrons dans quelques instants, aux refoulements des vaisseaux réalisés par les épanchements, gazeux ou liquides, de la plèvre.

Les mêmes considérations s'appliquent aux cas de tumeurs pulmonaires, œsophagiennes, sans médiastinite, comme les diverticules, par exemple, aux goitres internes, ou en cas d'une grosse aérocolie, ou d'aérophagie prononcée.

Bien plus, fait important, la médiastinite peut réaliser une pression veineuse normale et même basse si le processus distend, au lieu d'étrangler, la veine cave supérieure. C'est ce que nous montre l'observation suivante d'un malade atteint de symphyse du péricarde avec pression veineuse normale. Nous la rapportons tout au long, car elle nous paraît typique et instructive à divers points de vue :

Le malade E..., âgé de 60 ans, exerçant la profession de cuisinier, entre à l'Hôtel-Dieu le 10 Mai 1927, avec le diagnostic vague d'affection cardiaque.

A l'âge de 18 ans, en 1885, il eut un bouton à la verge, suivi d'une éruption cutanée : on fit alors le diagnostic de chancre syphilitique. Il fut soigné par des frictions mercurielles et un traitement interne à l'iodure de potassium. Cet homme, dont le traitement d'attaque avait été plus que discret, cessa d'être soigné jusqu'à l'heure actuelle. La syphilis, comme l'examen clinique allait le démontrer — fit sur lui des ravages marqués, malgré l'apparence d'une assez bonne santé.

Depuis la période de primo-infection jusqu'au jour du premier examen, il eut une congestion pulmonaire, en 1914, et, quelques années plus tard, de l'albuminurie.

Avant son entrée, il se plaignait depuis plusieurs mois de maux de tête, d'insomnies, de fatigue générale, avec essoufflement à l'effort, associé à une douleur intermittente au niveau de la région cardiaque, sans irradiation nette. Le sujet avait maigri légèrement depuis quelques années.

Il se présentait avec un orthodiagramme du cœur remontant à trois ans et montrant une augmentation de toutes les cavités cardiaques, donnant à l'organe l'aspect d'un énorme triangle isocèle à pointe supérieure, avec un arrondissement du bord droit de l'organe devenu semblable au bord gauche.

Notons que le diagnostic de dilatation cardiaque, alors porté, ne s'appuyait que sur l'examen radioscopique.

Ce qui frappa dès le premier abord, c'était que cet homme n'avait nullement l'aspect d'un asystolique ou même d'un hypo-systolique. S'il souffrait quelquefois de sa région thoracique gauche à l'effort, il n'était pas essoufflé, mais simplement fatigué; il ne présentait pas de cyanose des extrémités ou de la face. Son foie n'était pas augmenté de volume, n'était pas douloureux. Il n'existait pas d'œdème des membres inférieurs.

L'examen complet systématique révèle :

1° *Pour l'appareil digestif*, une leucoplasie buccale très accusée, linguale et jugale; un appétit à peu près conservé; pas de constipation; aucun trouble digestif notoire;

2° En ce qui concerne l'*appareil respiratoire*, une toux discrète avec légère expectoration banale du matin. Les deux plages pulmonaires sont normales à la radioscopie, à part un petit nodule calcifié au niveau du sommet gauche;

3° Du côté du *système nerveux* : des pupilles petites, inégales, irrégulières, avec signe d'Argyll-Robertson. Les réflexes rotuliens sont diminués, les réflexes achilléens abolis. Ce tabès ne se caractérisait par aucun trouble digestif; pas de douleurs fulgurantes, pas de crises viscérales, pas de signe de Romberg;

4° En ce qui concerne l'*appareil urinaire* : une azotémie de 0 gr. 33, indiquant une bonne perméabilité rénale puisque le malade ne suivait pas de régime : ni sucre, ni albumine dans les urines;

5° Au point de vue de l'*appareil respiratoire* : un aspect polyscléreux, avec temporales saillantes, radiales dures; à l'auscultation, un cœur régulier, avec un pouls à 70 et un léger clangor du deuxième bruit à la base.

La tension artérielle était de 13/9 de mercure.

La pression veineuse était de 10 cm. d'eau.

L'électro-cardiagramme, pratiqué à l'Hôpital Necker par le Dr Petit, était normal.

Manifestement, ce malade, contrairement au diagnostic radiologique, et en raison surtout de sa pression veineuse basse, ne pouvait pas être considéré comme atteint de dilatation cardiaque.

Malgré une spécificité évidente, la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang s'est montrée négative.

Ce malade fut soumis dans le service à un traitement au novarsénobenzol qui fut bien supporté jusqu'aux trois quarts de la cure, et qui fut interrompu à ce moment par l'apparition d'une diarrhée. L'état général du malade se trouva considérablement amélioré par cette thérapeutique : la fatigue s'atténua et les maux de tête disparurent; la douleur cardiaque fut peut-être un peu moins accusée; le sommeil redevint normal. Le malade engraissa, dans l'espace d'un mois, de plus de trois kilogs.

A ce moment, l'examen radioscopique montrant toujours cette curieuse déformation, la pression veineuse étant descendue à 7, nous soulevons l'hypothèse d'une péricardite possible.

Le malade fut envoyé par nous dans le service du Dr Laubry. Celui-ci examina les orthodiagrammes, faits dans l'intervalle. Il fut frappé du calibre normal de l'aorte (3 cmc en position oblique), et, devant l'absence de signes d'insuffisance cardiaque nette, devant l'image radiologique de ce gros cœur qui se révélait stationnaire depuis au moins trois ans, posa le diagnostic de symphyse du péricarde conforme à notre opinion.

Nous avons cru devoir relater assez longuement ce cas.

1° Parce qu'il est assez rare et curieux par lui-même, la médiastinite syphilitique prenant assez rarement un type aussi accentué;

2° Parce que la recherche de la pression veineuse, en nous révélant une tension normale, et même basse, a permis d'éliminer à coup sûr l'hypo-systolie, comme l'examen clinique pouvait le faire supposer, et a établi le diagnostic précis de symphyse du péricarde.

Donc, pour une médiastinite, qui se caractérise surtout par des signes indirects, la recherche de la pression veineuse périphérique semble constituer un apport particulièrement intéressant, puisque, seule en l'espèce, elle a permis de préciser le diagnostic;

3° Enfin, parceque nous avons pu tirer de cette observation les déductions suivantes :

Une pression veineuse non élevée éliminait cliniquement et physiologiquement la dilatation cardiaque avec asystolie ou même hypo-systolie. L'augmentation globale du cœur orienta notre diagnostic vers la médiastinite avec symphyse cardiaque plutôt que vers l'artério-sclérose, dans laquelle la pression veineuse peut être aussi dissociée par rapport à la pression artérielle; dans le cas particulier, en effet, cette dernière était normale au lieu d'être élevée.

Il peut donc exister de grosses symphyses du péricarde syphilitiques sans souffrance du myocarde ventriculaire. Cependant si, comme la majorité des auteurs le pensent, il y a toujours, avec une médiastinite de ce degré, une hypo-systolie au moins légère, la pression veineuse abaissée peut paraître paradoxale. Le fait n'en existe pas moins. Peut-être pourrait-on expliquer ce phénomène en émettant l'hypothèse que la stase veineuse auriculaire de l'hypo-systolie est alors compensée par une distension des parois de l'oreillette et de la veine cave supérieure due à la médiastinite fibreuse de la symphyse : il y aurait même béance permanente des cavités du sinus veineux et appel sanguin constant, d'où pression veineuse normale et même basse.

IV. Les Epanchements pleuraux. — Le quatrième ordre de faits est représenté par les modifications de la tension veineuse au cours des épanchements liquidiens ou gazeux de la plèvre :

a) *Pleurésies.* — Cordier, dans sa communication à la Société médicale des hôpitaux de Lyon, avait déjà, en 1922, montré l'influence de l'élément pleural sur la pression veineuse.

Au cours de la pleurésie avec épanchement, cet auteur soutient que seuls les épanchements de la grande cavité droite semblent augmenter la pression veineuse : pour cet auteur, ils agissent directement en aplatissant la veine cave supérieure. Nous croyons que cette action ne se limite pas là, mais peut atteindre aussi les oreillettes dans la portion très souple au delà du *sulcus terminalis*. En somme, est comprimée la région cardio-vasculaire correspondant embryologiquement au sinus veineux.

Contrairement à Cordier, nous avons depuis observé, dans le service des tuberculeux que l'un de nous a dirigé et aussi dans un autre service de tuberculeux dont l'un de nous est assistant, que la pression veineuse peut être aussi très forte dans les épanchements pleuraux gauches avec déplacement du cœur de gauche à droite.

Notre désaccord avec l'auteur lyonnais n'est d'ailleurs qu'apparent. De très nombreuses observations sur les pleurésies banales, a frigore nous ont permis, en effet, les conclusions suivantes sur la manière dont, à notre avis, les faits se passent :

Au début d'un épanchement, la pression veineuse périphérique reste indifférente.

Précocement, quand il s'agit d'un épanchement droit, sans troubles fonctionnels, la pression veineuse augmente par le mécanisme signalé par Cordier (action directe sur la veine cave supérieure).

Mais cette pression veineuse n'est jamais très élevée, quelquefois même normale quand le médiastin, très souple, cède facilement.

Nous possédons une observation typique d'un cœur refoulé de droite à gauche, presque dans l'aisselle avec pression veineuse périphérique normale et tolérance fonctionnelle invraisemblable.

Il n'en est pas de même pour les épanchements pleureux gauches avec refoulement du cœur de gauche à droite. La pression veineuse périphérique s'élève parallèlement à l'apparition des troubles fonctionnels, c'est-à-dire plus tardivement que dans les pleurésies droites, et en corrélation avec la souffrance musculaire du cœur.

Ces faits constatés sont d'ailleurs logiquement en rapport avec l'anatomie, puisque la déviation du cœur vers la gauche n'est que l'exagération d'un processus normal alors que le mouvement inverse est, pour ainsi dire, antinaturel.

b) *Pneumothorax.* — Nous retrouvons un phénomène parallèle en ce qui concerne le pneumothorax. Nous pouvons dire que, par un mécanisme identique, la pression veineuse périphérique s'élève au cours de l'épanchement gazeux de la plèvre comme dans la pleurésie avec épanchement. Cette élévation traduit la gène mécanique du cœur mieux que la dyspnée, qui peut être liée à un état pulmonaire, mieux que les déplacements de la pointe ou l'abaissement du foie souvent bien tolérés même dans les cas accusés.

De même que, dans la pleurésie, il convient de se baser sur l'élévation trop exagérée de la pression veineuse pour pratiquer la thoracenthèse, *lors de l'insufflation dans les pneumothorax thérapeutiques, nous recommandons à nouveau la recherche de la pression veineuse périphérique. Elle contrôle la tolérance du médiastin et mesure l'injection gazeuse. Elle présente donc ici au moins autant d'importance que la recherche de la pression pleurale : celle-ci n'indique qu'une surtension pariétale et ne décèle pas, comme la pression veineuse, les retentissements médiastinaux du pneumothorax.* Bien des incidents thérapeutiques regrettables encore trop fréquents, pourraient, à notre avis, être évités si cette mesure, facile et banale, était généralisée.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

1° La pression veineuse périphérique est, en général, élevée dans les syndromes médiastinaux.

Cette élévation tient le plus souvent à un étranglement de la veine cave supérieure par une médiastinite fibreuse.

Le volume de la tumeur joue un rôle mécanique secondaire.

La pression veineuse peut être enfin élevée par suite de la souffrance du cœur (stase auriculaire et dilatation ventriculaire droite). C'est là un accident plus rare, et lié alors à une lésion, ou des orifices cardiaques, ou du parenchyme pulmonaire, plus qu'à un obstacle médiastinal.

2° La pression veineuse peut être normale ou basse, ce dernier phénomène étant lié sans doute à un processus plus rare de béance veineuse par médiastinite attractive.

3° Les modifications de la pression veineuse périphérique nous paraissent se révéler comme la manifestation la plus absolue et la plus précise des troubles fonctionnels vasculaires au cours des syndromes médiastinaux.

4° La recherche de la pression veineuse périphérique constitue un signe direct et dynamique à opposer aux trop nombreux symptômes indirects et statiques. Elle apporte un élément de contrôle pour le diagnostic, et de surveillance pour le pronostic et le traitement, notamment en ce qui concerne la thoracenthèse et le pneumothorax thérapeutique.

RHUMATISME CHRONIQUE ET ÉTATS PARKINSONIENS

PAR MM.

Jacques CARLES et MASSIÈRE (de Bordeaux).

Ayant eu l'occasion d'étudier deux malades qui présentaient du rhumatisme chronique associé à des signes de la série parkinsonienne, nous avons pensé qu'il était peut-être de quelque intérêt de

Fig. 1. — Observation I.

publier leurs observations qui posent toute une série de problèmes.

OBSERVATION I. — Pauline G..., 54 ans, cultivatrice; la malade entre à l'hôpital le 27 Janvier 1920 parce qu'elle a constaté que ses jambes et son ventre étaient enflés et qu'elle ressentait une oppression considérable.

Dans ses antécédents personnels, on notait simplement une bronchite à l'âge de 15 ans qui, depuis, récidivait chaque hiver. La toux accompagée d'une expectoration abondante avait de plus en plus tendance à persister.

Le 30 Janvier, la malade est très dyspnéique, tousse beaucoup et a des crachats purulents sans bacilles de Koch. Elle présente des signes d'ascite libre, de l'œdème des membres inférieurs ainsi qu'un gros foie douloureux. A l'auscultation pulmonaire, on percevait aux bases des râles sous-crépitants et à la partie inférieure et postérieure du poumon gauche, un souffle à timbre cavitaire. L'auscultation du cœur montrait l'existence d'un souffle d'insuffisance mitrale. Les urines s'élevaient à un litre et contenaient un peu d'albumine. Au point de vue neurologique, on notait simplement une augmentation des rides frontales et un certain aspect pleurard du facies. Les mouvements étaient lents : il n'y avait aucun déficit moteur. La malade accusait une sensation d'engourdissement, de fourmillement des extrémités, accompagnés de crampes. Les réflexes étaient normaux.

Des troubles trophiques consistant en déformation des extrémités des membres supérieurs et inférieurs du type rhumatisme chronique furent notés.

Le diagnostic qui fut tout d'abord porté fut celui d'hyposystolie chez une malade présentant de la sclérose pulmonaire avec dilatations bronchiques.

Le traitement fut dirigé contre l'insuffisance cardiaque qui était manifestement au premier plan.

Un peu plus tard, la malade n'ayant plus d'hyposystolie, son système nerveux retint davantage l'attention.

Le facies devenait de moins en moins mobile et prenait l'aspect figé, l'expression était invariablement pleurarde. Les mouvements étaient de plus en plus lents. Le corps tout entier se penchait en avant ; les avant-bras étaient fléchis et en demi-pronation. La marche était lente et s'exécutait sur la pointe des pieds. Si l'on tentait de mobiliser les membres supérieurs, on percevait une résistence nette tendant à diminuer si l'on continuait les mouvements, on avait tout à fait la sensation de flexibilité cireuse des états bradykinétiques.

La malade conservait les attitudes imprimées à ses membres pendant un temps très supérieur à ce que l'on observe à l'état normal. Les réflexes de posture de Foix et Thévenard étaient manifestement exagérés. Les réflexes tendineux étaient normaux, il n'existait pas de tremblement.

La malade ressentait de plus en plus des douleurs surtout aux extrémités supérieures, sensation d'élancements ou de brûlures, phénomènes dysesthésiques avec fourmillements et engourdissement. En même temps que ces divers signes devenaient plus nets, il apparaissait des troubles trophiques surtout au niveau des articulations des mains. Les phalanges et la tête des métacarpiens devenaient noueuses. La troisième phalange de chaque doigt se fléchissait sur la deuxième ; le poignet se mettait également en flexion de l'avant-bras. Les téguments des doigts devenaient lisses et se collaient au squelette. Aux pieds, les déformations étaient du même ordre, mais moins marquées. Tous ces phénomènes apparurent et se développèrent en quelques mois. La malade quitta ensuite l'hôpital et y revint le 9 Février 1921.

A ce moment, elle se présentait avec une expression de pleurer figée, la tête fléchie et inclinée avec le cou sur l'épaule gauche comme par un spasme de torsion. Les avant-bras étaient en flexion, le corps fortement incliné en avant. La bradykinésie et l'hypertonie étaient manifestes. Les déformations des extrémités étaient beaucoup plus accusées ; les articulations des doigts étaient partiellement ankylosées.

La malade présentait un syndrome parkinsonien typique et un rhumatisme chronique déformant.

Il y avait eu un développement simultané et parallèle des deux ordres de symptômes.

OBSERVATION II. — Marie-Louise M..., 39 ans. La malade est entrée salle 5, le 3 Juin 1926, parce qu'elle a des douleurs articulaires et qu'elle se trouve presque complètement impotente de ses membres supérieurs.

Jusqu'à l'année 1924, elle avait toujours été bien portante. A cette époque elle eut brusquement de la fièvre ; en même temps apparurent un gonflement douloureux et de la rougeur au niveau des articulations du côté droit. Le genou, le cou-de-pied, le poignet, le coude, l'épaule furent sucessivement atteints. Les articulations du côté gauche se prirent à leur tour ; enfin, la colonne cervicale fut enraidie et douloureuse.

Le traitement par le salicylate de soude éteignit peu à peu cette poussée rhumatismale. Au bout de deux mois, les douleurs articulaires réapparurent, les mouvements se limitèrent de plus en plus, et rapidement la malade devint presque entièrement impotente. A son entrée dans le service, la malade frappait immédiatement par l'aspect de son facies. Les traits étaient immobiles, la mimique semblait avoir disparu ; au cours de la conversation, on notait parfois une ébauche de sourire, puis rapidement le masque devenait impassible. Il n'y avait de mobile dans son visage de cire que les yeux et les paupières. Cet aspect est tout à fait celui que l'on rencontre dans les syndromes bradykinétiques où le professeur Cruchet l'a comparé à ce que l'on observe chez les oiseaux où les paupières très mobiles se meuvent sur une tête sans expression.

Les articulations des poignets et des doigts étaient légèrement tuméfiées et douloureuses, les mouvements étaient très limités, le coude droit était gonflé, sa flexion était très diminuée, les articulations des épaules étaient ankylosées et le cou immobilisé. Les articulations tibio-tarsiennes étaient douloureuses et peu mobiles.

Les réflexes étaient un peu vifs et la sensibilité normale.

Les muscles présentaient un état d'hypertonie net. La malade avait de la catatonie et pouvait conserver les attitudes incommodes que l'on pouvait donner aux divers segments des membres.

Les mouvements et la démarche étaient lents. La parole était monotone et sans expression.

Si l'on résume l'histoire de cette malade, on a la filiation suivante :

Rhumatisme articulaire aigu, rhumatisme chronique ankylosant consécutif avec développement parallèle d'un syndrome bradykinétique très net.

Ces observations nous ont paru intéressantes parce qu'elles posent le problème des relations qui existent entre les syndromes parkinsoniens et les rhumatismes chroniques.

La question n'est pas entièrement nouvelle; Charcot, puis Brissaud dans ses cliniques avaient observé chez les parkinsoniens certaines déformations des extrémités analogues à celles du rhumatisme chronique noueux.

Siotis, dans sa thèse en 1886, décrivit les diverses variétés des troubles trophiques que l'on peut rencontrer au niveau des membres des malades atteints de paralysie agitante.

De nos jours, Sicard, tout particulièrement, revint sur les analogies qui existent entre les deux affections et rapporte plusieurs observations où se rencontraient intriqués les deux syndromes parkinsonien et rhumatisme chronique.

Il existe des symptômes communs; on a surtout étudié les déformations articulaires du type rhumatisme chronique chez les parkinsoniens, mais très souvent dans les rhumatismes chroniques qui sont au premier plan de la scène clinique on peut, comme dans nos deux observations déceler les signes parkinsoniens derrière les symptômes arthropathiques.

Même dans les cas frustes, des analogies peuvent être décelées.

Le rhumatisme noueux est progressif comme la maladie de Parkinson.

Dans les deux affections, les troubles atteignent tout d'abord les membres supérieurs et ce sont les extrémités distales qui sont les premières touchées.

Dans le rhumatisme chronique et la paralysie agitante, il existe des formes unilatérales à type hémiplégique.

Chez les rhumatisants, on observe très souvent des crampes et des secousses musculaires et même de véritables myoclonies qui ont été étudiées par Teissier et Achard.

Dans quelques cas, il existe du tremblement et Mag, dans la *Revue Neurologique* de 1926, rapporte un cas de rhumatisme déformant avec tremblement du type parkinsonien.

Le rhumatisme chronique est souvent précédé de phénomènes algiques qui existent parfois bien avant l'apparition de la dystrophie osseuse. Ces algies, comme l'indique Sicard, ont de grandes ressemblances avec les algies par lésions strio-thalamiques.

Il est banal d'observer chez les rhumatisants chroniques des raideurs musculaires et un certain degré de rigidité; les réflexes de posture de Foix et Thévenard sont chez eux presque toujours exagérés. Tous ces signes existaient dans nos deux observations.

Ces troubles sont tout à fait superposables à ce que l'on rencontre dans les états parkinsoniens où ils sont dus à une dystonie strio-pallidale.

Enfin, cette lenteur spéciale des mouvements, le faciès figé dans une immuable expression qui caractérisait le syndrome bradykinétique des professeurs Cruchet et Verger, tout cela se retrouve au moins ébauché dans la plupart des rhumatismes chroniques. Dans les deux cas que nous rapportons, ce syndrome bradykinétique était particulièrement net.

Ce bref exposé suffit à montrer qu'il existe des analogies, des ressemblances entre les états parkinsoniens et le rhumatisme chronique, particulièrement la forme noueuse de Charcot.

L'idée que le rhumatisme déformant est souvent dû à des lésions du névraxe fut émise par Charcot, puis reprise par Roque et Tessier. Pour eux, le rhumatisme chronique déformant est une affection neuro-trophique et ils ont signalé plusieurs observations où l'autopsie décela des plaques de méningite diffuse comprimant les racines. Dans d'autres cas, ils notèrent des lésions des cellules des cornes antérieures.

Ces nombreuses analogies cliniques qui existent dans certains rhumatismes chroniques et les syndromes parkinsoniens entraînent cette hypothèse logique que le rhumatisme déformant est, au moins dans beaucoup de cas, dû à des lésions des noyaux gris centraux. Sicard et Lhermitte ont signalé chez un rhumatisant chronique des altérations profondes du corps strié, striatum et pallidum ainsi que du putamen et du noyau caudé.

Fig. 2. — Observation II.

Ce rhumatisme chronique déformant, surtout à forme noueuse est probablement souvent d'origine centrale; la cause fréquente de la maladie de Landré-Beauvais est constituée par des lésions des noyaux opto-striés, ce qui paraît confirmé par quelques autopsies.

Il est bien évident que toutes les formes de ce vaste syndrome que l'on appelle en clinique le rhumatisme chronique ne sont pas déterminées par des lésions des noyaux gris. C'est ainsi que les rhumatismes chroniques gonococciques, tuberculeux, goutteux, syphilitiques ou d'origines endocriniennes pour ne citer que quelques types ne peuvent être mis en cause.

Nous voulons seulement soutenir avec l'appui des phénomènes anatomo-cliniques précédemment exposés que certains cas de rhumatisme chronique déformant progressif sont d'origine centrale.

Ce rhumatisme chronique est très souvent d'origine infectieuse, les poussées subaiguës avec fièvre qui apparaissent au cours de son évolution suffiraient à le prouver.

De quelle nature est le germe causal? Souvent, comme dans notre observation II, on trouve le rhumatisme articulaire aigu à l'origine d'un rhumatisme chronique.

Dans le cas que nous rapportons, il y eut une véritable maladie de Bouillaud initiale, suivie de développement parallèle d'un rhumatisme chronique et d'un syndrome bradykinétique, ce qui implique une lésion des noyaux gris centraux. Il est donc vraisemblable que les phénomènes neuro-trophiques qui constituèrent le rhumatisme chronique de notre malade, et qui furent strictement contemporains de son syndrome parkinsonien, furent déterminés par des lésions de la même région du névraxe.

La cause de ces altérations opto-striées fut le virus du rhumatisme articulaire aigu.

Tout cela n'est pas surprenant pour le clinicien. On connaît depuis longtemps cette prédilection du germe rhumatismal pour les noyaux gris. La chorée de Sydenham est produite par des lésions de ces mêmes noyaux et l'on sait qu'elle s'accompagne de phénomènes articulaires aigus et d'endocardite comme la maladie de Bouillaud, si bien que beaucoup d'auteurs confondent en une seule les deux affections.

On semble donc autorisé à dire : certains rhumatismes chroniques comme celui de notre observation II sont causés par des lésions des noyaux gris, dues au virus encore inconnu du rhumatisme articulaire aigu, qui est le même ou qui est très voisin de celui de la chorée de Sydenham.

Il apparaît même que tous les agents infectieux qui ont une affinité spéciale pour les noyaux opto-striés peuvent provoquer l'apparition d'un rhumatisme chronique. C'est ce que l'on observe dans l'encéphalite épidémique.

En 1925, Conos, dans la *Revue de Neurologie*, étudie les déformations des extrémités et de la colonne vertébrale, véritable rhumatisme chronique chez les parkinsoniens post-encéphalitiques.

Euzières et Pages, de Montpellier, rapportent deux observations où des lésions rhumatismales coexistaient avec des syndromes post-névraxitiques.

Certains rhumatismes chroniques ne seraient donc qu'une forme clinique de plus de l'encéphalite épidémique.

Une autre question se pose : cette électivité pour une région déterminée du névraxe n'indique-t-elle pas qu'il existe quelque parenté entre le virus inconnu du rhumatisme articulaire aigu et de l'encéphalite?

Un argument en faveur de cette hypothèse est peut-être fourni par l'action du salicylate de soude dans la névraxite épidémique. De nombreuses guérisons furent obtenues par ce traitement préconisé en particulier par le professeur Sabrazès. Ce remède agit donc bien dans l'encéphalite comme dans la maladie de Bouillaud, et le vieil adage médical revient à la mémoire : *Naturam morborum ostendunt curationes.*

La conclusion de ce rapide aperçu d'une question certainement très vaste et très complexe est qu'il existe des rhumatismes chroniques dus à des virus neurotropes se fixant d'une façon élective sur les noyaux gris centraux.

Travail
du Service de Chirurgie de l'hôpital Rothschild
(M. Hertz)

L'ÉVISCÉRATION
POST-OPÉRATOIRE SPONTANÉE
CHEZ L'ADULTE

PAR MM.
Pierre MONOD et **KIRALY**
Assistant. Interne.

Cette complication, caractérisée par l'issue des viscères abdominaux à travers les différentes couches de la paroi ventrale désunie ou rompue, est relativement rare. Ayant eu l'occasion d'en observer 6 cas, nous avons été surpris, au cours de nos recherches bibliographiques de ne trouver sur ce sujet que des travaux anciens et peu nombreux.

Le travail de Chavannaz (*Revue de Gynécologie, d'Obstétrique et de Pédiatrie de Bordeaux*, 1900) est le premier travail d'ensemble contemporain. Il s'appuie sur 24 observations; 21 recueillies dans la littérature et 3 inédites.

Madelung, dans sa communication au XXXIV^e Congrès de la Société allemande de Chirurgie du 28 Avril 1905 (*Zentralblatt für chirurgie*, 1905, n° 30), a rassemblé 157 observations dans la littérature mondiale.

Nous nous appuierons dans notre travail sur les communications de ces deux auteurs, sur les observations que nous avons pu recueillir et sur les *6 cas* observés par nous-mêmes.

L'éviscération post-opératoire spontanée peut être *précoce* ou *tardive* :

Précoce (80 à 85 pour 100 des cas publiés) elle s'observe dans les jours qui suivent l'intervention, le plus souvent vers le huitième jour, par désunion complète.

Tardive (20 à 15 pour 100 des observations publiées (elle peut survenir de quelques mois jusqu'à deux ou trois ans après l'opération par rupture de la cicatrice dans un effort violent.

L'éviscération post-opératoire précoce. — L'étude des observations met en évidence l'importance de quelques facteurs.

Causes prédisposantes générales.

Le cancer est incriminé par la plupart des auteurs. Madelung se contente de le signaler sans donner de statistique précisant la fréquence de cet élément étiologique.

Sur les 24 observations de Chavannaz, on ne note que 3 interventions pratiquées pour affections cancéreuses (12,5 pour 100).

Sur les 38 observations de Recours (*Thèse*, Bordeaux, 1901), le cancer est signalé 7 fois (18,4 pour 100).

Sur nos 6 observations personnelles, nous notons le cancer une seule fois (16,6 pour 100).

Nous croyons, par conséquent, que la vieille formule, mettant au premier plan le cancer comme la cause de l'éviscération, est trop absolue.

La syphilis est également mentionnée comme cause prédisposante. Elle n'est précisément signalée qu'une fois par Chavannaz et il s'agit d'un tabétique (observation I).

La réaction de Bordet-Wassermann étant à cette date encore inconnue, les formes frustes et cliniquement plus évidentes de la syphilis n'ont pas été reconnues.

Sur nos 6 cas, la syphilis a été recherchée trois fois; deux fois la réaction était positive, une fois négative.

En ce qui concerne les trois autres malades, la réaction de Wassermann n'a pas été faite.

Le pourcentage serait, par conséquent, pour les 3 cas où la réaction de Bordet-Wassermann a été recherchée de 66,6 en faveur de la syphilis.

Précisément nous croyons qu'elle est plus souvent responsable de cet accident que le cancer.

Le temps de coagulation a été systématiquement recherché chez nos malade; 2 fois nous l'avons trouvé sensiblement augmenté, dix-sept minutes chez l'un (obs. II), vingt minutes chez l'autre (obs. III) (33,3 pour 100).

Causes prédisposantes locales.

L'infection de la plaie. — Il s'agit le plus souvent d'une infection atténuée, sans suppuration nette, accompagnée d'une légère élévation thermique (37°6-37°8).

La distension de la paroi par le ballonnement, l'ascite, une tumeur volumineuse a été invoquée; il semble difficile de lui attribuer une importance notable.

L'altération tuberculeuse du péritoine est signalée une fois par Chavannaz (obs. XVII; 4,2 pour 100) trois fois par Recours (deux observations de Vanverts de Lille (7,8 pour 100). Et ce qui est intéressant à notre point de vue, c'est que dans ces 3 cas, il est noté par les auteurs que la paroi a été vraisemblablement infectée au cours de l'intervention.

L'ablation prématurée des fils en cas de suture en masse (dans l'observation V de Chavannaz les fils ont été enlevés le cinquième jour) a été également incriminée.

Le siège et la longueur de l'incision, la nature de l'intervention pratiquée ne paraissent avoir aucune importance.

En ce qui concerne le mode de suture de la paroi, nous n'avons trouvé d'indications dans les observations de Chavannaz que dans 8 cas. Cinq fois la suture avait été faite en trois ou quatre plans, 3 fois en un plan.

Dans nos 6 cas, la paroi a été suturée 2 fois en trois plans et 4 fois en un plan.

Certains auteurs font même la remarque que la paroi avait été suturée avec tant de soins que rien n'aurait pu faire prévoir un accident pareil.

Il est intéressant de signaler que ces malades étant réopérés d'urgence, on refait la paroi en un seul plan et cela suffit à résister à la pression abdominale et à permettre la guérison.

Si l'importance des facteurs précités, généraux ou locaux est plus ou moins évidente selon les cas, il y a un facteur dont l'importance nous paraît primordiale, c'est *l'effort*. Une cause d'ordre général ou local, parfois manifeste, souvent inconnue prépare la désunion, mais *c'est l'effort qui déclanche l'éviscération.*

Efforts de toux dans la plupart des cas : Chavannaz les signale 6 fois sur 24 cas (25 p. 100); Madelung, 51 fois sur 157 cas (32,4 pour 100); Recours, 2 fois sur 38 cas (28,9 pour 100), sur nos 6 cas la toux est notée 4 fois (66,6 pour 100).

Les efforts de vomissements sont signalés 21 fois par Madelung (13,5 pour 100).

Dans quelques observations on note le délire, l'agitation, le lever précoce comme cause productrice.

L'essentiel c'est la combinaison de ces divers facteurs. Tout effort un peu violent chez un opéré, un syphilitique ou un cancéreux peut provoquer l'éviscération.

Les organes éviscérés sont le plus souvent : l'intestin grêle (56,5 pour 100) à cause de sa mobilité et l'épiploon.

Plus rarement, le cæcum et le côlon ascendant (observation XX de Chavannaz), le côlon transverse (observation de E. Schwartz) estomac (observation de Mongie, nos deuxième et cinquième observations) ont été signalés.

Les viscères herniés peuvent conserver leur aspect normal s'ils ont séjourné peu de temps en dehors de la cavité abdominale; cinq ou six heures après la production de l'accident, on les trouve déjà rouges, congestionnés.

On ne trouve signalé dans aucun cas d'écoulement sanguin notable au moment de la désunion.

Nous n'avons trouvé dans la littérature qu'un seul cas, celui mentionné par Madelung où l'éviscération était suivie d'étranglement, d'ailleurs facile à réduire.

Observations personnelles.

Observation I. — S..., Berthe, 59 ans. Utérus fibromateux, kyste de l'ovaire, appendicite. Opérée le 7 Novembre 1923, hystérectomie subtotale, appendicectomie. Fermeture de la paroi en un plan sans drainage. Suites opératoires : congestion de la base droite le deuxième jour. Efforts de toux. Ablation des fils le dixième jour le matin. A midi, la malade ressent une brusque douleur. Le pansement défait peu de temps après, on constate l'éviscération avec issue de toute la masse grêle. Température 37°9, pas de réaction péritonéale. Réopérée d'urgence, après nettoyage et réintégration, on refait la paroi en un plan aux fils de bronze sans drainage. Le lendemain la température monte à 39°3, mais redescend à la normale le troisième jour. Guérison sans incident.

Observation II. — J. M..., 48 ans. Ulcère du duodénum. Opéré le 13 Février 1925, résection de l'ulcère et duodénoplastie. Paroi en un plan aux fils de bronze. Examens de laboratoire : Wassermann négatif, coagulabilité sanguine en dix-sept minutes. Suites opératoires; congestion pulmonaire le troisième jour. Ablation des fils le dixième jour. Le lendemain, désunion complète de la plaie, sortie de l'estomac. Température 37°6 pas de réaction péritonéale. Réopéré d'urgence, après nettoyage, on refait la paroi en un plan aux crins doubles. Petit drain. Guérison sans incident.

Observation III. — G..., Adèle, 72 ans. Tumeur abdominale de nature indéterminée. Opérée le 23 Novembre 1925, laparatomie exploratrice, on trouve une tumeur pancréatique maligne. Fermeture de la paroi en un plan aux crins doubles. Examen de laboratoire : temps de coagulation vingt minutes. Suites opératoires normales. Ablation des fils le deuxième jour. Une heure après, éviscération avec sortie de quelques anses grêles. Température 37°8, pas de réaction péritonéale. Réopérée d'urgence deux heures après, nettoyage au sérum, réintégration, fermeture de la paroi en un plan aux fils de bronze, sans drainage. Le lendemain 38°3, pouls à 110, vomissements, puis tout rentre dans l'ordre. Guérison sans incident.

Observation IV. — P. F. 28 ans. Annexite bilatérale, appendicite. Opérée le 27 Août 1926, hystérectomie subtotale, appendicectomie. Fermeture de la paroi en trois plans. Suites opératoires : fièvre oscillante entre 38° et 39° les cinq premiers jours, normale ensuite. Ablation des agrafes le neuvième jour. Presque immédiatement après, désunion complète sur 5 cmc avec issue d'une anse grêle. Température 37°4, pas de réaction péritonéale. Réopérée d'urgence, on refait la paroi en un plan aux fils de bronze. Guérison sans incident.

Observation V. — B. G. 30 ans. Gastralgie. Opéré le 26 Janvier 1927. Enervation gastrique. Paroi en un plan aux fils de bronze. Examens de laboratoire : Wassermann positif. Suites opératoires : pas de fièvre, mais le malade tousse (antécédents bacillaires). Ablation des fils le dixième jour, éviscération presque immédiate. Température 37°, pas de réaction péritonéale. Réopéré d'urgence, on refait la paroi en un plan aux fils de bronze, drain. Guérison sans incident. Tabès confirmé ultérieurement.

Observation VI. — L. Amélie 24 ans. Prolapsus recti. Opérée le 15 Février, effacement du Douglas, recto-colopexie selon la technique de Quénu et Duval, colpopérinéorraphie post. Fermeture de l'abdomen en trois plans. Examen de laboratoire : Wassermann positif. Suites opératoires : Pneumonie double. Ablation des agrafes le huitième jour. Désunion complète dans la nuit avec issue de toute la masse grêle. Pas

de douleur. Aucune réaction péritonéale. Réopéré quatre heures après, après nettoyage au sérum, on refait la paroi en un plan aux fils de bronze, drain dans le Douglas, petite mèche. Guérison après suppuration. La malade revue présente une paroi solide malgré la suppuration sauf au niveau du drain où il existe une petite éventration.

En ce qui concerne *la symptomatologie*, il est intéressant à signaler que la douleur initiale ne s'observe que dans un huitième des cas. Le plus souvent le malade n'accuse aucune sensation douloureuse au moment de l'éviscération, mais il sent une masse chaude et mobile sous le pansement. Parfois l'accident passe inaperçu du malade. L'attention du médecin est attirée par le fait que le pansement est imbibé d'une sérosité rougeâtre et lors du changement il constate l'éviscération.

Chez nos malades nous n'avons constaté ni élévation thermique, ni réaction péritonéale au moment de l'éviscération.

Dœbelin (*Deutsche med. Wochenschrift*, 1899 n° 48) signale également l'absence de toute réaction immédiate.

Dans les cas d'ailleurs exceptionnels, d'éviscération tardivement reconnue, les signes généraux peuvent devenir inquiétants.

Lande constate douze heures environ après l'accident que la malade est froide et n'a plus de pouls (obs. n° 21 de Chavannaz).

Comme suites de réintervention, nous n'avons trouvé que deux fois une élévation thermique marquée avec accélération du pouls et vomissement, aggravation passagère ne persistant que pendant deux jours. Chez les quatre autres malades, nous n'avons noté aucun phénomène inquiétant.

Le pronostic n'est pas très grave, malgré l'allure dramatique de l'accident, s'il a été précocement reconnu.

Chavannaz note 5 morts sur 24 cas (20,8 p. 100).

Madelung note 43 morts sur 157 cas (27 p. 100). Dans 14 cas, l'éviscération n'est pas la cause directe de l'issue fatale mais seulement un élément d'aggravation.

Recours note 12 morts sur 38 cas dont 5 seulement sont directement dus à l'éviscération (18,4 pour 100).

Cestan de Toulouse (Toulouse médical 1.900 et 1.906) signale 6 cas personnels, tous terminés par la guérison.

Nos 6 malades ont tous très bien guéri.

La mortalité est de 20 à 22 pour 100 en moyenne (par choc, péritonite).

L'opinion de Salva Mercadé (*La période post-opératoire*, Masson 1910) selon laquelle la plupart de ces malades succombent à une péritonite aiguë, paraît erronée.

Complications secondaires. — La récidive de l'éviscération se trouve signalée trois fois dans la thèse de Recours.

Recours signale également trois cas d'occlusion intestinale tardive.

La question de l'éventration tardive est plus difficile à élucider, car nous ne trouvons presque pas d'indications à ce sujet dans les observations publiées.

Nous avons revu plusieurs de nos malades ; ils présentent une paroi solide. Une malade a une petite éventration à l'angle inférieur de la plaie, au niveau du drain.

Traitement.

Traitement préventif. — Reconnaître et soigner la syphilis avant l'intervention. Chez les syphilitiques, cancéreux, débilités, appliquer un bon bandage compressif et n'enlever les fils que du douzième au quinzième jour.

Le lever chez ces malades doit être tardif et ils doivent garder un bon bandage compressif.

Calmer la toux en cas de complication pulmonaire et chez les vieux tousseurs (bronchitiques chroniques asthmatiques).

Combattre le délire, l'agitation. Assurer une évacuation intestinale quotidienne et sans effort.

Traitement curatif. — L'accident reconnu, il faut *réopérer le malade d'urgence*.

Lecène (*Thérapeutique chir.* tome III p. 72) conseille l'anesthésie générale, l'excision des bords de la plaie et suture de la paroi en étages au catgut (les fils non résorbables étant contre-indiqués ici du fait de l'asepsie toujours douteuse dans ces cas) et en outre plusieurs points de suture en masse comprenant toute l'épaisseur de la paroi aux fils de bronze ou crins doubles.

Chez nos malades après épluchage de la plaie et nettoyage soigneux des viscères au sérum chaud, nous avions refait la paroi en un plan aux fils de bronze ou crins doubles. Ce procédé nous a donné entière satisfaction.

Si le chirurgien a des doutes sur la septicité des viscères réintégrés, il est plus prudent de mettre un drain de sécurité.

L'éviscération tardive s'observe de quelques mois à deux ans et même davantage après l'opération.

Cette complication est due à la rupture complète de la cicatrice dans un effort violent.

L'observation suivante citée par Tixier (obs. n° 6 de Chavannaz) est caractéristique :

Cure radicale de la hernie ombilicale. Reproduction de la hernie deux ans après. Dans un effort de défécation, rupture de la cicatrice, sortie des viscères que la malade recueille dans son tablier.

Amenée à l'hôpital, elle est opérée d'urgence. Nettoyage, réintégration, suture de la paroi.

La malade a guéri.

Dans les 5 cas recueillis par Chavannaz, la mortalité est nulle.

Madelung a ressemblé 18 cas dans la littérature mondiale, les 18 malades ont guéri.

***

N. B. — 1° Lecène (*Thérapeutique chirurgicale*, tome III, p. 72) signale une modalité particulière de l'éviscération post-opératoire spontanée, caractérisée par la désunion complète des plans profonds (péritoine et couche musculo-aponévrotique) la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ayant résisté. Un examen minutieux dans ces cas révèlera la présence d'une tuméfaction sous-cutanée sonore et gargouillante.

L'éviscération proprement dite est caractérisée par la désunion complète de tous les plans et le contact des viscères avec le milieu extérieur.

Bibliographie

Chavannaz. — *Revue de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie de Bordeaux*, 1900, t. II, n°s 5 et 6.

Chavannaz. — *Bulletin médical*, 1900.

Cestan. — « Quatre cas d'éviscération post-opératoire spontanée ». *Toulouse médical*, 1900.

Cestan. — « Deux nouveaux cas d'éviscération post-opératoire spontanée ». *Toulouse médical*, 1906.

Bauby. — « Trois cas d'éviscération post-opératoire spontanée ». *Arch. Prov. de Chir.*, Juin 1901.

Briançon. — *Thèse*, Toulouse, 1901.

Recours. — *Thèse*, Bordeaux, 1901.

Tournemelle. — *Thèse*, Paris, 1901.

Mme Katz-Tchébycheff. — *Thèse*, Paris, 1901.

Salva Mercadé. — *La période post-opératoire*, Masson, 1910.

Doebelin. — *Deutsche med. Wochenschr.*, 1899, n° 48.

Madelung. — *Zentralbl. f. Chirurgie*, 1905, n° 30.

Lecène-Leriche. — *Thérapeutique chirurgicale*, t. III, p. 72.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Février 1929.

Mycétonie du pied à grains blancs. — *MM. Delamare et Gatti* en établissent l'existence chez un homme de 34 ans, dans le Paraguay. Il intéressait la peau, l'hypoderme, les gaines synoviales et les os, mais respectait les ganglions lymphatiques. C'était un mycétome scléreux à petits nodules et petites fistules s'opposant aux mycétomes avec infiltration lardacée diffuse et aux mycétomes pseudotumoraux ou pseudokystiques.

Sur le BCG. — *M. Ascoli* (de Milan) confirme les mérites de la vaccination par le BCG chez les bovidés, dont les agriculteurs italiens n'ont qu'à se louer.

Valeur alimentaire de la farine d'arachides. *M. Birgey* apporte des analyses montrant son grand pouvoir nutritif dû à l'abondance des corps gras ; elle serait de digestion facile et contiendrait de la vitamine A en abondance. L'auteur suggère son addition au taux de 5 pour 100 à la farine de blé servant à la fabrication du pain.

Influence de la vaccination antityphoïdique au cours d'une grave épidémie familiale de fièvre typhoïde. — *M. A. Lemierre* rapporte l'histoire d'une épidémie familiale de fièvre typhoïde, ayant frappé 6 personnes sur 8 habitant le même logis. Il s'agissait d'une épidémie par contagion, la première personne atteinte étant revenue de province déjà malade. Seuls échappèrent le père de famille vacciné 10 ans auparavant pendant la guerre et une petite fille de 6 ans, tenue à l'écart des malades, et qui reçut après l'évacuation des 5 premiers typhiques sur l'hôpital, 2 injections de vaccin antityphoïdique.

Un garçon de 14 ans vacciné en même temps que cette petite fille fit une fièvre typhoïde à incubation prolongée, à marche traînante, atypique et extraordinairement bénigne. Cette bénignité est à opposer à la sévérité des 5 autres cas, causés par le même bacille d'Eberth.

Cette épidémie a réalisé une véritable expérience démontrant, avec le maximum de probabilité, d'une part la longue durée de l'immunité conférée par la vaccination antityphoïdique, d'autre part l'influence heureuse que peut exercer cette vaccination, même quand elle est pratiquée pendant la période d'incubation de la dothiénentérie sur l'évolution ultérieure de la maladie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

16 Février 1929.

Activation des propriétés curatives du bismuth dans la syphilis sous l'influence de tissus riches en glutathion. — *MM. C. Levaditi et A. Howerd* montrent que sous l'influence d'extraits d'organes très riches en soufre et en glutathion (capsules surrénales), le bismuth agit curativement à doses infinitésimales, dans la syphilis et la spirochétose spontanée du lapin. Il suffit de 3 à 400 microgrammes de métal par kilogramme pour obtenir l'immobilisation des spirochètes, leur destruction et la cicatrisation des lésions, suivie ou non de récidive ultérieure. Si l'on songe que de telles traces de bismuth sont répandues dans tout l'organisme d'un lapin pesant 1 kilogr., qu'une partie du métal est fixée sur place (muscle), qu'une autre partie est rapidement éliminée par l'urine et les fèces, qu'il n'y a pas accumulation de Bi dans le syphilome (Levaditi et Girard), on est étonné de la petite quantité d'élément actif nécessaire pour déclencher la spirochétolyse. Celle-ci nous apparaît donc de plus en plus comme un processus catalytique, où le métal joue le rôle d'un catalyseur vis-à-vis des moyens défensifs cellulaires ou humoraux dont dispose l'organisme.

Le bismoxyl surrénal dans la syphilis humaine. — *MM. L. Fournier, L. Guénot. A. Schwartz, et Yovanowitch*, montrent que le bismoxyl surrénal

présente un remarquable pouvoir antisyphilitique, analogue à celui des autres complexes protéo-bismuthiques, et se manifestant, chez l'homme, par la guérison rapide des lésions spécifiques et, dans un grand nombre de cas, par la négativation totale des réactions sérologiques.

Ces résultats sont d'autant plus remarquables que la quantité totale de bismuth-métal utilisé est extrêmement faible (de 180 à 252 milligr. pour un traitement). Ils sont donc tout à fait superposables aux faits obtenus expérimentalement par M. Levaditi et ses collaborateurs et confirment les conceptions de cet auteur quant au mode d'action du bismuth sur le tréponème.

Variations de la répartition de l'azote total non protéique dans les globules et le plasma en fonction du taux de l'urée du sang. — *MM. P. Cristol, A. Puech et P. Monnier* montrent :

1° Qu'à l'état normal et pour des azotémies inférieures à 0 gr. 45 le rapport $\frac{\text{N. T. T. globules}}{\text{N. T. T. plasma}}$ est supérieur à 2 ; 2,25 en moyenne.

2° Que pour des azotémies entre 0,45 et 1 gr. il diminue progressivement de 2 à 1,50 ;

3° Qu'il s'abaisse encore de 1,50 à 1 entre 1 gr. et 2 gr. 50 d'azotémie.

4° Qu'au dessus de ce chiffre d'azotémie, le taux de l'azote total non protéique est plus élevé dans le plasma que dans les globules. Le rapport est inférieur à 1.

Ces constatations indiquent l'existence d'une véritable imperméabilité globulaire aux divers constituants de l'azote total en cas de rétention azotée.

De la vaccination par voie buccale contre le bacillus typhi murium. — *MM. K. Kumagal et A. Motomura.* Les souris se prêtent à la vaccination contre le virus *typhi murium* introduit *per os*, aussi bien par la voie sous-cutanée que par la voie buccale. Vaccinées par la voie buccale, elles acquièrent une immunité 10 à 20 fois plus solide que celles vaccinées par la voie sous-cutanée.

Ces recherches confirment de la sorte les recherches de Besredka en ce qui concerne la vaccination par la voie buccale; elles démontrent, en plus, en conformité avec sa théorie de l'immunité locale, que la voie d'immunisation la meilleure est celle que dans l'organisme suit le virus lui-même.

Essai sur l'immunité antitoxique de l'aptitude des animaux à la production des antitoxines. — D'observations multiples *M. G. Ramon* conclut que les facteurs de race, d'origine, de sexe, de tempérament, de genre de vie n'ont pas d'influence sur la production des antitoxines. Des essais d hyperimmunisation effectués au moyen de l'anatoxine diphtérique sur 100 chevaux à réaction de Schick, soit négative, soit positive, et des dosages réguliers d'antitoxine par la méthode de floculation, montrent que la possession par les chevaux d'une immunité d'origine occulte a une influence favorable sur la rapidité avec laquelle les sérums atteignent le maximum de leur pouvoir antitoxique mais n'a pas d'action sur ce maximum lui-même : Quelque importance que puissent avoir pour l'élaboration de l'antitoxine les divers facteurs appartenant en propre à l'animal producteur, ils s'effacent devant un facteur extrinsèque: l'antigène spécifique et sa valeur.

Essais sur l'immunité antitoxique et sur le rôle des antigènes spécifiques et non spécifiques et des réflexes conditionnels dans la production des antitoxines. — Des expériences effectuées par *M. Ramon* il ressort qu'un organisme comme celui du cheval peut produire en même temps ou successivement, des antitoxines aussi différentes spécifiquement que les antitoxines diphtérique et tétanique, mais ni l'emploi d'un antigène non spécifique, ni la mise en œuvre d'excitations conditionnelles ne peuvent être substitués pour la production d'une antitoxine à l'injection de l'antigène spécifique. Cet antigène spécifique ne joue pas seulement le rôle d'excitant de la fonction grâce à laquelle l'organisme élabore l'antitoxine, il en est l'aliment absolument indispensable. En y adjoignant certaines de ses propres ressources l'organisme utilise pour la préparation de l'antitoxine cet aliment, il en extrait, l'élément fondamental, celui-là même qui conférera à l'antitoxine sa rigoureuse spécificité.

Contribution à l'étude des toxines streptococciques. — *MM. L. Kandiba et E. Sadowski* ont pu assez facilement mettre en évidence des substances leucotoxiques dans les cultures de streptocoque par la méthode bactériotrope. Ces substances, comme les hémolysines, se trouvent seulement dans les cultures très jeunes; la filtration, la centrifugation, le chauffage, la conservation à la température du laboratoire, affaiblissent leur action; les streptocoques virulents ne produisent pas tous de leucotoxine; dans les filtrats de culture de streptocoques, on met en évidence, *in vivo*, des propriétés toxiques; la toxine streptococcique se comporte comme une aggressine pour l'infection streptococcique.

Rétention chlorée cérébrale dans divers états mentaux. — *MM. Delaville et Tchezniakobsky* avaient insisté, précédemment, sur la rétention chlorée dans le sang de malades atteints de troubles neuro-psychiatriques, ils ont mis en évidence la rétention du chlore dans le cerveau des mêmes malades. La rétention chlorée est particulièrement marquée dans la substance grise; ce fait est important, car cette substance est la partie la plus active du cerveau.

Existence d'une lysine produite par le bactériophage. — *M. Serlie* démontre qu'une certaine race de bactériophage anticoli donne naissance à des plages entourées de 2 zones concentriques. La plus centrale contient du bactériophage, la plus périphérique contient seulement une lysine qu'on peut extraire par la glycérine ou en bouillon de culture par des filtres à structure bien serrée. Il donne la démonstration que l'origine de cette lysine est bien le bactériophage et non pas la cellule bactérienne lysée par lui.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

7 Février 1925.

Kyste hydatique intracranien chez un enfant; amélioration par le traitement antisyphilitique ; opération ; guérison. — *MM. Lévy-Valensi, Bourdier et Moscovici* présentent un enfant de 7 ans ayant eu un syndrome d'hypertension intracranienne qui fut amélioré par un traitement arsenical; l'opération permit d'extiper un volumineux kyste hydatique sous dure-mérien comprimant le lobe frontal.

Section chirurgicale du nerf auditif pour bruits cochléaires intenses. — *MM. Sicard, Vernet, Haguenau et G. Dreyfus* ont observé un malade qui avait présenté, à la suite d'une commotion, une rupture des deux tympans et une suppuration auriculaire bilatérale; il percevait des bruits anormaux du côté droit, dont l'intensité était telle qu'il avait tenté à 2 reprises de se suicider. Devant l'intensité des bruits et l'existence d'un état vertigineux décelable par les épreuves labyrinthiques fines, les auteurs conclurent à l'origine périphérique des bruits : la section du nerf auditif améliora le malade.

Syndrome du trou déchiré postérieur. — *M. Vernet* montre, en projetant un film et en présentant un malade, que l'on peut, par un simple examen à l'abaisse-langue, en dehors de toute intervention d'un spécialiste, reconnaître ce syndrome en mettant en évidence la paralysie des 3 nerfs : paralysie du voile (XI) et du pharynx (IX), anesthésie pharyngée (X).

Trois cas de tumeurs de la poche craniopharyngée (poche de Rathke). — *MM. Cl. Vincent et M. David* en rapportent 3 observations anatomo-cliniques.

Les deux premiers malades, âgés de 14 et 20 ans, présentaient le trépied symptomatique : nanisme avec infantilisme, atrophie optique bilatérale, vraisemblablement du type primitif, destruction de la selle turcique (les calcifications sufrasellaires n'étaient pas visibles sur les radiographies, mais celles-ci avaient été faites sans Potter Bucky). Histologiquement il s'agissait, dans un cas, d'une tumeur adamantinoïde calcifiée, avec îlots de dégénérescence colloïde; dans l'autre, d'une tumeur kystique épithéliale. Dans les deux cas, l'hypophyse était fonctionnellement détruite.

Le 3e cas, observé chez une jeune fille de 19 ans, était beaucoup plus fruste et se présentait comme une tumeur cérébrale sans signes de localisation; on pouvait seulement noter de l'aménorrhée persistant depuis 5 ans et de la sécheresse de la peau. En pratiquant avec obstination des radiographies de profil avec des intensités et des pénétrations variées, les auteurs purent mettre en évidence les calcifications suprasellaires et faire le diagnostic; histologiquement, il s'agissait d'un épithélioma calcifié.

Rappelant l'embyologie de l'hypophyse et les divers aspects histologiques de ces tumeurs, les auteurs insistent sur ce fait, bien connu depuis Cushing, qu'il n'y a pratiquement pas d'adénome de l'hypophyse avant la puberté ; tout syndrome de type hypophysaire chez un jeune doit faire penser à une tumeur de la poche de Rathke et on doit en chercher le signe pathognomonique : les calcifications suprasellaires. Justifiables du seul traitement chirurgical, ces tumeurs doivent être opérées avant cécité, par voie transfrontale ; l'ablation de la tumeur ou du kyste n'est pas au dessus des ressources d'un neuro-chirurgien averti.

Spasme de torsion limité au membre supérieur et au cou. — *MM. Tinel et Baruk* montrent un nouveau cas de dystonie avec spasme caractérisé par une torsion du bras en hyperpronation forcée, cet état se produisant par crises paroxystiques presque subintrantes, souvent spontanées, provoquées aussi par l'effort, le contact, la mobilisation, l'émotion. Cet état, qu'accompagne une douleur vive de type musculaire, s'est constitué peu à peu depuis 18 mois ; il est plus intense en position couchée que debout ; il s'accompagne d'un mouvement de torsion du cou, ébauchant un véritable torticolis spasmodique. Il s'agit d'un syndrome extra-pyramidal très spécial à rapprocher des spasmes post-encéphalitiques.

Paraplégie spasmodique familiale atypique. — *MM. Crouzon et Cadillac* rapportent l'observation de deux frères présentant une paraplégie spasmodique avec pied bot rappelant celui de la maladie de Friedreich; quelques troubles de la parole, quelques signes cérébelleux et de l'arriération intellectuelle.

Gliomes encéphalitiques multiples. — *M. Babonneix* montre un cerveau sur lequel on constate 2 tumeurs situées, l'une dans la protubérance, l'autre, plus grosse, au niveau de F⁴. Histologiquement, il s'agit de gliome du type des neurinômes.

Maladie de Parkinson présénile ; syndrome de passivité de Clérambault. — *MM. Lhermitte et Y. Dupont* présentent un malade de 66 ans chez qui, à un parkinsonisme non encéphalitique se sont surajoutés des troubles mentaux (phénomènes d'inhibition, d'intrusion, d'influence, avec hallucinations). Dans ce cas, comme dans la chorée, le trouble mental est surajouté et lié à une altération située à un niveau différent de celui de la désintégration motrice ; il faut se garder d'attribuer à la lésion basilaire du cerveau l'origine de ce syndrome de passivité.

Un cas de névrite optique par intoxication à l'acétate de thalium. — *M. L. Girot et Mlle S. Braun* présentent un malade atteint de névrite optique à la suite d'un traitement par l'acétate de thalium, sans aucun des autres signes habituellement rencontrés dans ces intoxications.

Tumeurs du lobe droit du cervelet (médulloblastome). — *MM. I. Bertrand et L. Girot* insistent sur l'importance de l'hypotonie, de l'abolition des réflexes de posture, de l'anesthésie cornéenne dans le diagnostic clinique d'une tumeur cérébelleuse ; cette tumeur est remarquable par son évolution rapide et sa constitution anatomique spéciale, forme de jeune s'opposant aux formes habituellement rencontrées chez l'adulte.

Deux observations d'angiome cérébral. *MM. Vincent et Heuyer* présentent les 2 premiers cas français d'angiome veineux cérébral, identiques à ceux de Cushing. Il s'agit d'enfants atteints tous deux d'angiome de la face ; l'un a des absences et des crises convulsives, des réflexes tendineux vifs, du strabisme, un léger œdème papillaire ; l'autre, atteint d'hémiplégie cérébrale infantile droite, a des absences et des crises jacksoniennes droites, une hémianopsie latérale homonyme, sans stase. Dans les deux cas, la radiographie montre une tumeur d'aspect festonné. Le traitement doit être uniquement radiothérapique.

Les inoculations de trypanosome dans la paralysie générale. — *MM. Sicard, Haguenau et G. Dreyfus* pensent qu'elles devraient être essayées. La maladie du sommeil présente en effet toute une série de symptômes communs avec ceux de la para-

lysie générale (signes cliniques, humoraux, anatomiques); d'autre part, on peut chez le blanc stériliser la maladie à volonté par la tryparsamide.

Gliomatose étendue à toute la moelle avec évolution clinique aiguë; la forme aiguë de la syringomyélie. — MM. *G. Guillain, P. Schmite et I. Bertrand* rapportent l'observation d'une femme de 38 ans, dont l'affection évolua en 3 phases. Dans une 1re, on observa de la céphalée, des douleurs cervicales et lombaires, un déficit psychique, des troubles de la marche, de l'hypertonie, des signes cérébelleux, l'absence de troubles de la sensibilité, un liquide céphalorachidien xanthochromique, hyperabulmineux, sans réaction cellulaire. Dans une 2e phase, après une amélioration transitoire, apparurent des douleurs radiculaires, dorso-lombo-sacrées, très violentes, des phénomènes spasmodiques des membres inférieurs; une injection de lipiodol montra une image festonnée de la moelle cervico-dorsale avec ponctuations sériées au niveau des culs-de-sac radiculaires; elle fit penser à une tumeur intramédullaire non énucléable; elle fit cesser les douleurs. Dans une 3e phase, survint une paraplégie flasque avec troubles sensitifs remontant à D3. L'affection évolua en 10 mois, la malade mourut avec des œdèmes et une escarre sacrée.

L'examen anatomique montra un processus gliomateux avec cavités syringomyéliques, depuis le bulbe inférieur jusqu'à la moelle lombo-sacrée; cette tumeur, gliome à prédominance fibrillaire, aboutit à une fonte rapide polykystique, accompagnée d'abondantes hémorragies interstitielles.

Les auteurs insistent sur le mode de début de l'affection en rapport avec de petites hémorragies intrarachidiennes, sur l'intensité des phénomènes douloureux, l'évolution aiguë de l'affection, le caractère exceptionnel de la diffusion d'un gliome à toute la moelle. Ce processus est essentiellement différent de la syringomyélie habituelle; si l'on veut conserver ce terme en raison des cavités constatées, il faut décrire avec ce cas une forme aiguë de la syringomyélie.

Méningiome de la région pariétale supérieure gauche; extirpation; guérison. — MM. *Th. de Martel et Cl. Vincent* présentent leur malade qui a été opéré en Juin 1928 et qui a pu quitter l'hôpital au bout de 15 jours complètement guéri. Ce fait montre avec quelle sécurité les méningiomes de la convexité peuvent être reconnus et enlevés.

Tumeur du 4e ventricule avec prolongements bilatéraux ponto-cérébelleux. — MM. *Barré et Alfandary* ont constaté que la tumeur n'avait donné aucun des signes habituels aux tumeurs du 4e ventricule; mais elle envoyait deux prolongements à travers les trous de Luschka qui ont fait toute la symptomatologie: à droite surdité, syndrome d'irritation vestibulaire, parésie du VI, syndrome cérébelleux léger; à gauche, aréflexie vestibulaire totale.

La rigidité parkinsonienne chez l'homme couché. — *M. Froment* montre que le parkinsonien couché, à l'état de veille, n'est pas au repos statique, il n'est qu'à un minimum d'activité; pour conserver ce minimum, il faut tenir compte de la place de la tête de l'angulation des segments des membres, de l'horizontalité des jambes, de l'angulation du regard qui doit être de 30 à 40°. Dans cette position, le malade reste en travail musculaire, d'où l'élévation du coefficient de Maillard et du métabolisme basal.

Variations de la rigidité par variations de l'attention. — *M. Froment* a déjà montré que la rigidité parkinsonienne était modifiée par les variations du regard; il en est de même avec celles de l'audition. Il n'est pas indispensable d'approcher une montre de l'oreille, il suffit que le malade pense à une pendule située derrière lui pour que la rigidité se déplace. Ceci montre les relations des muscles avec l'attention.

Forme nouvelle de maladie familiale caractérisée par des crises paroxystiques d'hypertonie; ses rapports avec l'hystérie (étude anatomoclinique). — MM. *Marinesco et Draganesco.*

Elections. — A la dernière assemblée générale, ont été élus: *Membres correspondants nationaux*: MM. *Ernot* (de Divonne), *Morin* (de Strasbourg), *I. Dereux* (de Lille). — *Membres correspondants étrangers*; MM. *Wagner-Jauregg, Bouman, Fœrster, P. Martin, de Klejn, Boven, Pitulesco, Salmon.*

L. Rouquès.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

21 Janvier 1929.

La guérison médicale de la tuberculose rénale (*suite de la discussion*). — MM. *Le Fur et Vaudremer* tiennent pour possible la guérison spontanée de la tuberculose rénale; ils en citent plusieurs cas qui leur paraissent prouvés par la disparition du pus et du bacille de Koch du rein malade et par la récupération complète, vérifiée par analyse des urines divisées, de sa valeur fonctionnelle. Le bacille de Koch peut prendre 3 formes successives répondant aux diverses phases de son évolution: une forme granuleuse, une forme non acido-résistante et une forme acido-résistante. Le vaccin ne peut agir que sur les formes jeunes qui ne possèdent ni cire, ni graisse, qui sont phagocytables et lysables et, à l'inverse des formes acido-résistantes, ne tuent pas les cellules. La disparition des formes acido-résistantes ne se fait que tardivement, indirectement.

La suture de l'uretère; contribution à son étude expérimentale. — MM. *Gouverneur et Henri Marion* ont pratiqué, sur des uretères de chien, des expériences de suture, de dénudation, et de compression.

1° *Suture.* — Les deux segments de l'uretère sectionnés sont suturés bout à bout, par deux surjets effectués comme pour une suture artérielle. Les auteurs rejettent l'emploi de points séparés et la cautérisation de la muqueuse. Les deux segments uretéraux, même au bout de 25 jours, ne se contractent plus qu'indépendamment l'un de l'autre. L'onde contractile partie du bassinet ne franchit pas le point suturé. Le segment inférieur se contracte pour son propre compte et plus activement que le bout rénal. Il s'établit peu à peu une dilatation uretéro-pyélique; elle porte surtout sur le segment sus-jacent à la suture, mais le segment sous-jacent se dilate aussi, à un moindre degré toutefois. Le rein subit une atrophie plus ou moins marquée. Il n'y a jamais de rétrécissement du point suturé; la dilatation n'est due qu'à un trouble de la fonction motrice.

2° *Inervation.* — L'adventice uretérale est supprimée, par dissection, sur une hauteur de 1 cm.; la musculaire est respectée; la zone dénudée est badigeonnée à l'alcool absolu; puis le voile séreux est reconstitué devant l'uretère. Les deux segments uretéraux réagissent à l'excitation, le segment vésical plus activement que le segment rénal; mais l'onde contractile, partie du bassinet, ne franchit jamais le point dénudé. En 15 jours s'établit une dilatation en amont du point dénudé: la simple disparition du péristaltisme normal a suffi à la provoquer.

3° *Compression.* — *a*) Dans une première série d'expériences il a été posé sur l'uretère une ligature circulaire qui en étreint bien la paroi, mais n'en étrangle pas la lumière (une sonde est capable de franchir la ligature). La contraction née sur l'un des segments cesse de se propager à l'autre. Si l'on enlève le fil, le péristaltisme redevient normal. Si on le laisse en place, il se constitue, au bout de 8 à 9 jours, des lésions de dilatation; — *b*) Dans une seconde série d'expériences, on se contente, faufilant un fil sur les muscles voisins, de la faire passer devant l'uretère de façon à exercer sur le conduit une pression qui ne porte que sur une de ses faces. Tant que cette compression préuretérale reste modérée, l'onde contractile passe librement; si, au contraire, le fil est disposé de telle sorte que la pression exercée sur l'uretère cesse d'être modérée, le péristaltisme s'interrompt au point où passe le fil.

L'uretère, à la lumière de ces expériences, apparaît comme un conduit neuro-musculaire fragile. Tout ce qui met obstacle au passage de l'onde en entraîne la dilatation.

Chorio-épithélioma métastatique du rein. — MM. *Boeckel et Franck* ont, chez une malade antérieurement hystérectomisée pour chorio-épithéliome de l'utérus, pratiqué une néphrectomie pour des hématuries rebelles du rein droit qui résistaient à toutes les thérapeutiques. Le rein enlevé était lui-même atteint d'une tumeur chorioépithéliale qui n'en respectait qu'un des pôles. La malade succomba plusieurs semaines après sa sortie de l'hôpital.

De quelques erreurs de diagnostic dans la tuberculose rénale. — *M. Legueu*, rapporteur, estime que ce travail de *M. Martin* (de Toulouse) se prête mal à un exposé. Il se contente de citer quelques-uns des faits sur lesquels se base l'auteur pour parler d' « erreurs de diagnostic » dans la tuberculose rénale.

Un malade dont l'urine totale renferme des bacilles a une même concentration uréique pour les deux reins. L'urine du rein droit, recueillie par une sonde vésicale, contient du pus. Le rein gauche est découvert, puis fendu; on ne trouve rien. Le malade guérit; non sans avoir été en danger. M. Martin déconseille la néphrotomie dans de tels cas.

Un autre malade présente une urine totale renfermant des bacilles. L'urine du rein droit contient 6 gr. 5 d'urée, celle du rein gauche 9 gr. 12 d'urée par litre. La lombotomie gauche ne montre rien d'anormal. Le rein droit est enlevé. Il ne présente aucune lésion. M. Legueu n'eût pas fait de lombotomie à gauche, mais il aurait pu, lui aussi, commettre l'erreur de croire le rein droit malade.

Chez un autre malade, l'urine ne contient pas de bacilles de Koch. La concentration de l'urée est abaissée dans l'urine du rein droit (7 gr. 50 contre 16 gr. 50 à gauche). Le rein droit est enlevé: pas de lésions sauf deux petits nodules grisâtres qui sont peut-être des tubercules. M. Legueu pense que, si l'abaissement de la concentration uréique est un signe de grande valeur, on doit, pour enlever un rein, exiger des signes certains de tuberculose.

— *M. Marion* est du même avis; un rein tuberculeux peut concentrer l'urée plus qu'un rein sain polyurique. Il faut, pour songer à faire un diagnostic, une pyurie bien établie et des épreuves d'élimination.

— *M. Chevassu* a pu observer un même trouble de fonctionnement sur deux reins dont un seul était pyurique; l'autre était atteint d'hydronéphrose. Une double déficience fonctionnelle peut avoir une double cause.

Prostatectomie; pyohémie avec panophtalmie; guérison. — *M. Marion* rapporte une observation de MM. *Picquet et Bonnecase* ayant trait à un malade qui fit, après prostatectomie, une infection grave (panophtalmie, état comateux) et fut considéré comme perdu. Mais, 20 jours après sa sortie de la clinique, le malade évacua par l'anus un grand verre de pus; son état s'améliora; l'œil put être opéré et la guérison fut complète. Il s'agissait donc d'une pyohémie avec abcès périprostatique ou périvésical.

Cette observation, dit M. Marion, est exceptionnelle en ce que le malade a guéri. Il a lui-même observé un cas dans lequel le malade, 12 jours après l'opération, présenta une suppuration de la chambre antérieure et succomba. Aucun autre foyer suppuré ne fut découvert. Il s'est agi probablement d'une phlébite des plexus périprostatiques. L'urine de ce malade contenait des staphylocoques et des streptocoques.

M. Marion passe ensuite en revue une série de cas où une infection urinaire s'accompagna de phénomènes de pyohémie et de suppurations à distance. A propos du cas publié, MM. Picquet et Bonnecase pensent que, chez leur malade, il eût été bon de faire une incision périnéale de secours. Mais, quand la suppuration est périvésicale, on risque bien ainsi de passer à côté d'elle.

Le faux prostatisme des diverticules vésicaux. — *M. Papin* rapporte un travail de *M. Richer* (de Lyon) dans lequel cet auteur se demande si, après extirpation d'un diverticule vésical, tous les troubles dysuriques prennent bien fin et s'il n'est pas parfois nécessaire de faire, comme les Américains, une intervention complémentaire sur le col. L'auteur a vu, chez un homme de 25 ans, à qui un gros diverticule avait été enlevé, persister les troubles de la miction. Il a ultérieurement refusé d'opérer deux malades de plus de 60 ans qui avaient bien des diverticules, mais dont le col vésical paraissait sain.

— *M. Papin*, laissant de côté les diverticules ouraquiens très spéciaux, se borne à envisager les diverticules périuretéraux pour lesquels intervient une disposition congénitale. D'après lui, il existe des diverticules avec obstacle mécanique, des diverticules sans obstacle mécanique et des diverticules créant eux-mêmes l'obstacle mécanique. Il est d'avis d'enlever les diverticules; la cystostomie est toujours incapable de les drainer; ensuite il faut supprimer l'obstacle mécanique s'il en est un.

— Tel est aussi l'avis de *M. Marion* qui conseille de toujours commencer par enlever le diverticule; une cystostomie préalable rend cette excision beaucoup plus difficile.

— *M. Chevassu* spécifie bien qu'il ne faut enlever que les diverticules qui s'accompagnent de rétention.

— *M. Gayet*, puis *M. Legueu* citent quelques cas de diverticules qu'ils ont observés; M. Legueu estime la résection du diverticule difficile, non exempte de dangers; pour lui, il est des cas où il faut se résigner au pis aller du sondage et des lavages.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

11 Février 1929.

Quatre observations de tumeurs à grand développement pelviabdominal, partiellement ou totalement sous-péritonéal : technique de leur extirpation. — *M. Petit-Dutaillis.* Deux sortes de kystes peuvent se développer dans la base du ligment large : ceux de l'aileron et ceux du mésomètre. L'auteur rapporte 2 observations de kystes volumineux développés dans le mésomètre aux dépens des débris du canal de Gärtner. Ces kystes sont d'une extirpation difficile, ils sont fusionnés au bord utérin, au cul de sac-vaginal ou aux deux en même temps. Ils ont un pédicule vasculaire profond difficile à atteindre et à lier en raison du voisinage de l'uretère, surtout lorsque le conduit se trouve en dedans des vaisseaux allant à la tumeur. En pareil cas, après ponction du kyste et pour dégager le champ opératoire, on peut sectionner d'abord d'un bloc la plus grande partie de la paroi kystique, l'utérus et les annexes opposées ; il est plus aisé alors de dégager sous le contrôle de la vue la partie profonde du kyste.

Un cas de rupture spontanée d'un kyste dermoïde de l'ovaire. — *MM. Lecène et C. Béclère.* Il s'agit d'une jeune femme de 20 ans qui est prise brusquement d'une violente douleur abdominale avec contracture de la paroi et température à 39°4. Dans le cul-de-sac gauche on sent une masse dure et irrégulière. On porte le diagnostic de kyste dermoïde, lequel est confirmé par la radiographie qui permet de constater des dents à l'intérieur de la tumeur. La malade est opérée lorsque la température baisse et elle guérit normalement.

— *M. Séjournet* a opéré un kyste mucoïde rompu depuis la veille et il n'a pas retrouvé trace de liquide dans le ventre.

Un cas de réaction salpingienne à la suite d'une injection intrautérine de lipiodol. — *MM. Lecène, C. Béclère et M^me^ Tedesco* publient le premier incident constaté par eux après avoir fait 230 injections intrautérines de lipiodol.

Il s'agit d'une femme de 32 ans ayant fait, il y a 6 ans, un avortement suivi d'infection grave pour laquelle il fallut pratiquer une colpotomie. En Novembre 1928, on fait une injection de lipiodol et on constate un hydrosalpinx bilatéral. 8 jours après l'injection, la malade fait une double salpingite qui nécessitera sans doute une opération. Cet incident tient probablement à l'infection grave antérieure et peut-être au fait que l'examen a été fait quelques jours avant les règles.

— *M. Douay.* Il faut toujours faire l'injection de lipiodol après les règles. Douay. Personnellement, il n'a observé qu'une seule fois une salpingite double à la suite d'une insufflation faite avant les règles.

Quelques observations de symphyséotomie partielle. — *MM. Rudaux et Desnoyers.* A la Maternité, depuis 1926, on a pratiqué 16 symphyséotomies chez 6 multipares et 10 primipares.

La morbidité maternelle a été assez élevée ; à signaler que plusieurs femmes étaient déjà infectées. 3 malades ont eu de l'incontinence d'urine pendant 2-3 jours. Toutes les opérées se sont levées au 15^e^ jour, quelques-unes avec un peu de gène à la marche au début, une seule avec une impotence fonctionnelle pour laquelle on a fait une symphyséorraphie au 34^e^ jour alors que l'état s'était déjà amélioré.

Sur ces 16 symphyséotomies on a eu 15 enfants vivants, 1 mort qui était un prématuré chez lequel la manœuvre de Champetier avait échoué avant la symphyséotomie.

— *M. Guéniot* a observé un cas d'impotence fonctionnelle complète ayant persisté 4 mois après la symphyséotomie.

— *M. Le Lorier* n'a pas observé d'impotence grave et prolongée dans les pelvitomies. Il vient de voir un très beau résultat fonctionnel après symphyséotomie.

— *M. Cathala* insiste sur les bons résultats de cette opération.

Fibrome en voie de sphacèle situé sur le segment inférieur ; césarienne suivie d'hystérectomie. — *MM. Sureau et Job.*

P. Duhail.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

26 Janvier 1929.

Fibrolipome de l'orbite. — *MM. G. Worms et Lacaze.* Un homme, quelques mois après un violent traumatisme de l'arcade orbitaire supérieure droite, vit se développer lentement une exophtalmie de l'œil correspondant. L'intervention montra qu'il s'agissait d'un fibrolipome, contenu dans un dédoublement du périoste orbitaire (région rétrobulbaire). La tension artérielle rétinienne, qui était très élevée : 75 (Bailliart), revint à la normale peu après l'extirpation de la tumeur.

Atrophie optique bilatérale primitive. — *M. G. Worms.* Malade atteint d'atrophie optique bilatérale, d'évolution rapide, menaçant d'aboutir à une cécité absolue malgré toutes les tentatives thérapeutiques. A cette occasion, l'auteur pose la question de ces dégénérescences dites essentielles du nerf optique, dont la cause demeure ignorée malgré les investigations cliniques et biologiques les plus complètes.

Persistance de l'artère hyaloïde et du canal de Cloquet. — *MM. G. Worms et Lacaze.* Ce cas se caractérise par :

1° Le calibre inusité du canal de Cloquet, qui traverse en entier le vitré pour s'insérer à la cristalloïde postérieure ;

2° L'apparence d'un vaisseau adventice sur une partie de sa surface ;

3° La vision réduite à la perception lumineuse.

Aspect radiologique des méningiomes voisins de la fente sphénoïdale. — *M. E. Hartmann* montre une dizaine de clichés radiographiques illustrant les différents types que l'on observe au cours de ces méningiomes insérés sur la petite aile du sphénoïde ou à son voisinage et qui intéressent l'ophtalmologiste puisqu'ils provoquent une baisse de l'acuité visuelle de l'œil homolatéral par compression directe du nerf optique, et souvent une exophtalmie.

Quatre nouveaux cas d'hypertension intracranienne sans signe ophtalmoscopique. — *M. Magitot.* Ces 4 observations concernent respectivement : une méningite tuberculeuse, une méningite spécifique, un comitial, et une tumeur intracranienne, dont les hypertensions, diagnostiquées par l'étude de la pression rétinienne, furent contrôlées à plusieurs reprises par la ponction lombaire. Le cas le plus intéressant concerne le comitial dont la ponction lombaire révéla une pression normale, mais dont la ponction du corps calleux accusa une hypertension des plus nettes. L'auteur montre également qu'il ne faut pas prendre pour leur valeur absolue les chiffres de la pression artérielle rétinienne, un chiffre fort pouvant correspondre à une hypertension moyenne et réciproquement. Malgré cette réserve, la méthode se montre extrêmement précieuse pour dépister les hypertensions intracraniennes qui ne s'accompagnent d'aucun signe papillaire.

Larmoiement sans sténose. — *M. Magitot* par cette appellation, désigne les larmoiements qui sont indépendants d'une hypersécrétion et d'un obstacle. Il attire l'attention sur la fréquence extrême des lésions nasales et sur le fait que la muqueuse du conduit lacrymo-nasal possède un corps érectile vasculaire comme la pituitaire. Certains de ces larmoiements paraissent avoir leur origine dans un déséquilibre vago-sympathique local, sympathique et parasympathique se partageant l'innervation du corps caverneux en question, dont le gonflement constitue le seul obstacle au cours des larmes.

Stase papillaire intermittente. — *MM. Dubar et Lamache* rapportent le cas d'une malade chez qui, contrairement à ce que l'on constate habituellement, la stase papillaire est disparue complètement, par atténuation progressive et sans aucune intervention thérapeutique, malgré l'évolution graduelle d'une tumeur cérébrale que l'autopsie a permis de constater.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

Janvier 1929.

Thrombo-phlébite suppurée sinuso-jugulaire. — *MM. G. Worms et Lacaze.* Le malade présenté a subi avec succès l'ouverture du sinus latéral associée à la résection de la jugulaire interne d'un côté et à l'ouverture du sinus du côté opposé pour phlébite bilatérale. Aucun accident d'ordre circulatoire n'en est résulté du côté de la tête.

A cette occasion, les auteurs déclarent donner habituellement la préférence au mode opératoire suivi chez leur malade (résection haute de la jugulaire) plutôt qu'à l'attaque directe du golfe, intervention souvent complexe et parfois dangereuse (réaction méningée, paralysie faciale).

Les complications orbitaires des ethmoïdites. — *M. Lanos.* Les ethmoïdites, surtout chez l'enfant, se manifestent souvent par des complications orbitaires dont les principaux symptômes sont l'exophtalmie, l'œdème palpébral, le chémosis.

Les symptômes généraux sont souvent très accusés, que l'ethmoïdite soit fluxionnaire ou suppurée. Pour éviter les complications infectieuses sur le nerf optique ou les collections suppurée rétro-auriculaires, il est nécessaire d'intervenir rapidement en drainant l'ethmoïde par voie externe.

Résultats fonctionnels d'hémi-laryngectomies par le procédé de l'auteur. — *M. Hautant* présente 2 malades opérés par son procédé. Les résultats fonctionnels sont excellents tant au point de vue respiratoire que phonatoire.

Synéchie tuberculeuse du larynx. — *M. Ill.* Malade de 58 ans ayant eu des antécédents bacillaires et qui présente une synéchie complète des cordes dans leurs deux tiers antérieurs ayant déterminé une aphonie complète et un tirage assez marqué ; tissu fibreux blanc, rosé, lisse, non ulcéré, qui ne présente aucun caractère particulier à l'examen histologique. Il s'agit vraisemblablement d'un processus tuberculeux particulier. Wassermann négatif.

Kyste de l'aryténoïde. — *M. Halphen* présente, pour diagnostic, un malade atteint d'une tuméfaction aryténoïdienne avec prolongement extérieur dans la région latéro-hyoïdienne, survenue brusquement et qui, ponctionnée, n'a donné que de l'air. Après la ponction, la tumeur s'est affaissée, mais s'est reproduite.

S'agit-il d'une laryngocèle ou d'une tumeur embryonnaire ? L'intervention seule pourrait permettre d'en faire le diagnostic.

L'ethmoïdite chez l'enfant. — *M. Rouget.* L'ethmoïdite n'est pas rare chez l'enfant. Ses caractères principaux sont : fréquence à la suite des fièvres éruptives, tout particulièrement la scarlatine ; absence presque constante de symptômes nasaux ; les seuls signes réguliers sont ceux d'une cellulite périorbitaire.

Cette cellulite peut se présenter sous deux aspects : forme fluxionnaire ou congestive et forme suppurée. A chacune de ces variétés répond un traitement différent : traitement médical vaccinothérapique pour la première, chirurgical avec voie d'accès orbitaire pour la seconde.

Un cas de radionécrose du cartilage thyroïde. — *M. Lemaître et M^lle^ Zimmern.*

Etude anatomique et radiographique d'une mastoïdite séreuse aiguë. — *M. Bourgeois.*

J. Ramadier.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

12 Janvier 1929.

Risques immédiats de la thoracoplastie et indications de l'oléo-thorax. — Dans la première note, *M. Dumarest* (d'Hauteville) insiste sur le caractère moins dangereux des thoracoplasties faites sur plèvre vide, c'est-à-dire sur des malades ayant déjà un collapsus du poumon dû à un pyopneumothorax ancien fistulisé ou non. Cette bénignité plus grande en pareil cas tiendrait à l'absence des dangers dus au flottement du médiastin ou à l'inoculation du côté opposé par embolies bronchiques.

Dans la seconde note, l'auteur se montre partisan

de l'oléo-thorax employé comme méthode de blocage de la plèvre soit pour éviter une symphyse, soit pour comprimer une caverne. Dans les cas d'épanchement purulent, son utilité et son efficacité lui paraissent moins évidentes. Complètement contre-indiqué dans le cas de perforation pleuro-pulmonaire dont il aggrave généralement les symptômes, il ne trouve que des indications très rares au cours des pleurésies banales du pneumothorax par infection lymphatique de voisinage. Dans le cas de pleurésies malignes hyperthermiques avec infection secondaire, M. Dumarest préfère à l'oléothorax le lavage pleural tous les 8 à 10 jours suivi, s'il le faut, de drainage par thoracotomie puis, plus tard, de thoracoplastie.

— *M. Kuss*, à propos de la prise des pressions dans l'oléo-thorax, fait remarquer qu'elle demande relativement peu de temps si l'on prend soin de faire varier la position de l'index de verre.

— *M. Maurer* est opposé au drainage externe des collections suppurées de la plèvre secondaires au pneumothorax. Il préfère préparer ses malades à la thoracoplastie par des ponctions fréquentes, et il ne pratique de thoracotomie qu'une fois que la cavité pleurale est déjà réduite, si les ponctions se montrent insuffisantes.

— *M. Rolland* ne croit pas que les déplacements du cœur ou le flottement du médiastin jouent un rôle important dans la mortalité opératoire, l'anesthésie générale et la longueur de la thoracoplastie en un temps constituant, d'après lui, des facteurs beaucoup plus importants,

— *M. Francis Bordet* fait des réserves sur la relative bénignité des thoracoplasties sur plèvre fistulisée à l'extérieur. Il y a là une source d'infection dont le voisinage avec le champ opératoire constitue une menace des plus dangereuses, et l'auteur apporte un cas dans lequel la propagation de l'infection de la plaie opératoire emporta la malade en une dizaine de jours.

— *M. Sergent* insiste à nouveau sur les dangers de l'empyème chirurgical appliqué au traitement des pleurésies tuberculeuses.

— *MM. Léon Bernard et Courcoux* rappellent également qu'à plusieurs reprises ils ont mis en garde contre les résultats désastreux d'une telle intervention.

Indications de la thoracoplastie totale élargie dans le traitement des pneumothorax compliqués (suppurations pleurales et perforations pulmonaires). — *MM. J. Rolland et A. Maurer* préconisent la thoracoplastie totale élargie comme traitement de certaines complications du pneumothorax artificiel et de l'otéothorax. Il ne s'agit pas d'y avoir recours dans les cas de fissuration transitoire d'un oléothorax qui peut guérir spontanément. La thoracoplastie n'est pas indiquée non plus dans les simples épanchements purulents ou même puriformes (pleurésies exsudatives du pneumothorax artificiel de Léon Bernard et Baron) pour lesquels Archibald l'a conseillée : des guérisons peuvent être obtenues à moins de frais par des ponctions répétées suivies d'injection d'air ou par un oléothorax. Mais, quand il y a infection secondaire par suite d'une ponction malheureuse ou par infection bronchopulmonaire pneumococcique ou autre, il faut intervenir.

Habituellement c'est une complication grave qui oblige à intervenir (fistulisation pariétale ou perforation bronchique compliquée de vomique). Les auteurs sont opposés à la pleurotomie primitive, source d'infection pariétale. Ils préconisent des ponctions répétées, des temps de désossements successifs et, dans certains cas, une « *pleurotomie différée* » dont l'exécution pourra être rejetée après les différents temps de thoracoplastie ou intercalée entre eux.

Cette pleurotomie ne sera, en tout cas, pratiquée qu'après cicatrisation de la plaie de thoracoplastie postérieure et inférieure, car l'incision doit être située en un point déclive à la partie postéro-inférieure du thorax.

Les auteurs montrent quelles sont les difficultés techniques, insistent sur l'utilité d'une opération précoce, sur la façon dont doivent être faites les ponctions pleurales, sur les précautions à prendre pour faire « *la pleurotomie différée* ».

M. Rist, tout en approuvant les conclusions de MM. Rolland et Maurer, se demande s'il n'est pas des cas où la thoracotomie précoce demeure indiquée, et il rapporte un fait qui prouve que l'on peut avoir la main forcée lorsqu'un épanchement dû à une infection mixte contient des fausses membranes qui rendent toute ponction évacuatrice impossible.

— *M. Francis Bordet* croit que, tout en étant exceptionnelles, de telles indications subsistent certainement, et, comme M. Rist, il s'est trouvé dans l'obligation de décider un empyème pour éviter une vomique menaçante, l'évacuation par un gros trocart étant totalement impossible. La fin de l'évolution montra une fois de plus, malheureusement, que l'amélioration ainsi obtenue n'est que provisoire.

M. Rolland reconnaît qu'il existe des cas où la pleurotomie est inévitable, mais il ne faut s'y résoudre que la main forcée.

Disparitions et réapparitions de cavernes. — *MM. J. Morin et R. Waitz* projettent une série de radiographies qui montrent, chez le même malade, une succession d'agrandissements et de réductions d'une caverne située dans la partie inférieure du champ pulmonaire.

A chaque poussée évolutive correspondait une réapparition de l'image cavitaire qui entre temps ne disparaissait d'ailleurs pas complètement.

Image scissurale inférieure droite accentuée par la position en lordose exagérée. — *M. H. D'Hour* insiste sur l'intérêt que peut présenter la radiographie en position lordotique suivant la méthode de Fleischner. Ce procédé, mode particulier d'application de lois de Beclère qu'il complète, a considérablement augmenté, dans l'observation rapportée, la visibilité des lésions scissurales. L'auteur présente ensuite les résultats de ses recherches anatomo-radiologiques par des procédés expérimentaux d'opacification des scissures.

FRANCIS BORDET.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

4 Janvier 1929.

Origine nucléaire de la paralysie faciale dite « a frigore ». — *M. H. Verger*. Un malade est atteint d'une paralysie faciale gauche attribuée à un refroidissement. Trois semaines auparavant, sa femme avait présenté un zona brachial. Les paralysies spontanées périphériques et, en particulier, la paralysie faciale pourraient être dues à l'infection des noyaux moteurs plutôt qu'à des mononévrites. Dans le cas de M. Verger, la même infection aurait produit des localisations différentes.

11 Janvier.

Sur un cas de sténose hypertrophique du pylore; opération de Fredet; guérison. — *M. L. Massé*. Enfant âgé de 1 mois présentant des vomissements irréguliers depuis sa naissance qui à la 4e semaine sont devenus abondants, survenant environ une heure après chaque tétée. Amaigrissement considérable. Ondes péristaltiques visibles dans le creux épigastrique. Opération de Fredet par une incision sous-costale droite parallèle au rebord des fausses côtes à l'anesthésie locale. Guérison avec augmentation rapide de poids (380 gr. en 15 jours).

Une fois de plus le succès s'est montré facteur de la précocité de l'intervention. L'incision sous-costale droite paraît la meilleure pour éviter l'éviscération. L'anesthésie locale peut être suffisante et choque moins les petits malades.

Fractures isolées du scaphoïde tarsien. — *M. Charles Lasserre* rapporte 2 observations de fractures isolées du scaphoïde tarsien.

A l'occasion de ces deux observations absolument typiques — fracture par tassement, à 4 fragments, et fracture oblique — voici quelles sont les conclusions de l'auteur :

Les fractures isolées du scaphoïde tarsien sont rares. L'étude de leur mécanisme et sa compréhension sont liées à la connaissance exacte de l'architecture de la voûte envisagée à l'état statique et à l'état dynamique. Il appert que le scaphoïde est bien la clé de voûte du pied en mouvement, d'où la possibilité de fractures très systématisées.

Les fractures peuvent intéresser le corps naviculaire, — ce sont les plus fréquentes, — ou, exceptionnellement, son tubercule.

Le traitement a pour but la consolidation dans le respect de l'architecture du pied. Le point de vue statique et dynamique est essentiel et il domine la thérapeutique. Celle-ci sera orthopédique par essence et parfois chirurgicale par nécessité.

18 Janvier.

Traitement chirurgical des troubles trophiques consécutifs aux lésions traumatiques du nerf sciatique. — *M. Lafargue*.

Gastrectomie pour volumineux ulcéro-cancer de la petite courbure sans signe radioscopique. — *M. F. Papin*.

25 Janvier.

Section du tendon du long fléchisseur du pouce; suture; guérison. — *M. Charles Lasserre* présente un jeune homme chez lequel il a pratiqué, 5 heures après un accident (chute sur des fragments de verre), une suture primitive du tendon du long fléchisseur du pouce. La suture a réussi et la récupération fonctionnelle est complète. A cette occasion, l'auteur rappelle les principes de la chirurgie réparatrice des tendons fléchisseurs de la main, au niveau de leur gaine digitale. Une orientation nouvelle de la technique tend à substituer à la réparation immédiate la suture secondaire systématique avec greffe tendineuse. La suture primitive, pratiquée dans les premières heures, et dans certaines conditions, garde toutefois ses indications et donne, quand elle réussit, de très beaux succès.

Néphrite par ascaris. — *M. Dirks-Dilly* en rapporte 2 cas :

1er cas. Eruption, arthrite, appendicite, albuminurie, azotémie. Mort.

2e cas. Œdèmes, albuminurie, azotémie.

Présence d'ascaris.

Rupture du tendon du quadriceps; résultat éloigné. — *M. Jeanneney*, Les ruptures du tendon du quadriceps sont rares et relèvent du traitement chirurgical précoce. Ce traitement doit viser à la reconstitution anatomique des divers plans musculaires qui représentent les insertions rotuliennes du quadriceps.

Chez un homme de 74 ans, opéré il y a 3 ans et chez qui le traitement ambulatoire a été précocement appliqué, le résultat anatomique et fonctionnel est excellent.

Ostéoplastie cotyloïdienne et ostéotomie sous-trochantérienne. — *M. Edouard Papin*. Malade de 46 ans atteinte de subluxation congénitale de la hanche et arrivée à l'impotence absolue. L'auteur a refait une cavité cotyloïdienne par butée osseuse avec greffon pris sur le tibia, selon la technique de Lance, mais il y a ajouté une ostéotomie sous-trochantérienne qui, pratiquée dans certaines conditions de technique, a pu refaire un col fémoral de direction normale. Résultat anatomique et fonctionnel excellent.

Les guérisons apparentes de la paralysie générale par la fièvre tuberculinique. — *M. Anglade* (de Bordeaux). Cas particulier et typique de soi-disant guérison de la paralysie générale par la fièvre artificielle. La tuberculine en revendique de semblables dans une proportion sensiblement égale à celle qu'on attribue à la malaria. L'une et l'autre constituent des agents pyrétogènes puissants et fidèles. Ni l'une ni l'autre ne peuvent, d'ailleurs, prétendre représenter plus que des étapes dans un mouvement thérapeutique de grande envergure qui vise à élever la température du corps par des moyens biologiques, physiques et chimiques pour combattre les infections chroniques apyrétiques.

Pour des raisons d'ordre clinique et anatomique, le diagnostic de la guérison intégrale d'une paralysie générale confirmée ne doit être accepté qu'avec prudence. Les premiers assauts de méningo-encéphalite occasionnent, dans la corticalité cérébrale, des pertes cellulaires irréparables. Il y a des malades qui gardent de la dysarthrie ou d'autres signes physiques qui interdisent de les considérer comme guéris malgré leur apparente lucidité.

Ici, c'est une femme de 32 ans, amplement délirante depuis plus d'un an. La tuberculine lui a rendu son aptitude au travail. La rectification des idées absurdes est obtenue. Mais un puérilisme béat subsiste avec des signes tels que l'ophtalmoplégie interne totale. La récupération sociale est déjà réalisée ; il y en a du même genre qui n'ont pas été interrompue depuis 6 ans.

F. DE COQUET

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 70.

Fièvre d'invasion tuberculeuse ; pleurésie séro-fibrineuse ; empyème

Par Pr. Merklen.

Le malade Diéb..., âgé de 51 ans, entre dans notre service le 11 Juillet 1927, fatigué, pâle et amaigri. Les investigations poursuivies à ce moment n'arrivent pas à éclaircir son état. Pas de fièvre. En réalité trois seuls faits à retenir : la palpation de la région épigastrique donne vers la droite l'impression d'une petite masse située dans la profondeur, mais sans que rien ne puisse être précisé ; deux examens de sang montrent une éosinophilie de 5 et de 12 pour 100, avec absence d'œufs dans les selles et réaction de Weinberg négative; enfin la tension artérielle est faible, 100-70.

Le 8 Août, le malade quitte l'hôpital et essaie vainement de travailler. Dans le courant du mois, il s'aperçoit que par instants son ventre grossit et se ballonne; son appétit n'est cependant pas trop défectueux et ses selles sont régulières. Sa fatigue ne s'atténue pas.

Il revient à la Clinique le 14 Septembre, après être resté chez lui un mois sans se soigner. D'emblée il apparaît plus touché que lors de son précédent séjour. Son poids, en baisse, est de 55 kilogr. 900; sa température oscille entre 36°8 et 38°2, son pouls entre 80 et 90; sa tension se maintient aux chiffres précédents.

L'abdomen se montre distendu. A l'exploration, gros foie qui dépasse le gril costal de deux travers de doigt; bord lisse, arrondi, de consistance normale; pas de douleurs, ni provoquées ni spontanées.

La rate n'est pas palpable, mais sa zone de matité paraît descendre à 2 cm. sous les fausses côtes.

Rien d'appréciable aux autres organes. Notamment pas d'ascite.

Ce second examen fournit l'explication de la petite masse perçue lors du premier séjour du malade; il s'agissait à coup sûr du foie, qui déjà pointait au-delà de ses limites régulières.

Quant à l'éosinophilie, elle persistait à un taux moyen de 7 pour 100, les polynucléaires atteignant tout au plus de 55 à 65 pour 100, lympho et mono se partageant le reste du pourcentage par parts à peu près égales.

Ces données n'autorisaient toujours pas un diagnostic. D'autant que la fièvre ne tarda pas à revêtir le type à grandes oscillations : 36° à 36°5 le matin, 38°5 à 39°3 le soir. On aurait dit une fièvre de suppuration, n'eût été que la clinique ne dépistait aucune région douloureuse ou empâtée, que les globules blancs, diminués de nombre, variaient de 3.800 à 4.900, que les urines demeuraient claires et étaient émises au taux de 1.500 à 2.000 gr.

Des hémocultures réitérées ne laissèrent rien pousser. Une agglutination aux typhiques et aux paratyphiques, pratiquée par acquit de conscience, fut négative, de même qu'un Bordet-Wassermann exécuté à tout hasard.

Passons sur les médicaments symptomatiques utilisés sans succès contre la fièvre, qui dura avec ses caractères précités du 26 Septembre au 18 Octobre. Ce jour-là, le malade ingéra de la quinine, à la dose modérée de 0,50 centigr.; elle lui fut prescrite en désespoir de cause et parce qu'on n'avait pas encore eu recours à ce produit bien banal. Les circonstances voulurent que le lendemain 19, et jusqu'au 22, la fièvre s'arrêta. De là à parler de paludisme il n'y avait qu'un pas; c'eût été une erreur de le franchir, car la fièvre paludéenne ne se présente jamais sous la forme de fièvre de suppuration.

Au surplus, la température reprit le 22 pour traîner jusqu'au milieu de Novembre, mais cette fois sans dépasser 38°. Ensuite s'établit un état à peu près apyrétique.

Le poids tombait graduellement de son côté et marquait 51 kilogr. 700 le 30 Octobre.

A noter que la tension ne se modifiait pas : 90 ou 100 et 60 ou 70.

Quant au sang, rien non plus de changé. Les examens étaient analogues dans les phases de pyrexie et d'apyrexie. Même leucopénie relative et même formule à nombreux éosinophiles. Ainsi le 28 Novembre 5.000 leucocytes, dont 56 p. 100 polynucléaires, 12 p. 100 éosinophiles, 20 p. 100 lymphocytes, 12 p. 100 monocytes.

Un examen radiologique aussi complet que possible du 5 Octobre mit à jour le gros foie et la grosse rate cliniquement reconnus. La rate était plus grande que ne le laissait supposer la percussion; elle soulevait plus le diaphragme gauche que le foie ne soulevait le diaphragme droit. En outre, présence de foyers calcifiés, condensés aux hiles et disséminés dans le poumon droit ou dans le lobe supérieur gauche.

En Décembre, l'absence continue de fièvre, l'état clinique stationnaire firent regarder la maladie comme suspendue dans son évolution. Quelle était-elle donc ?

Gros foie et éosinophilie évoquaient tout naturellement par leur rapprochement l'idée de kyste hydatique. Celle-ci ne tenait pas une minute : la fièvre, la grosse rate, l'absence de déformation globuleuse ou en voussure du foie la contre-indiquaient.

En fait, pour n'avoir pas évolué dès le début, la fièvre n'en dominait pas moins le processus, lequel ne pouvait s'envisager que de deux manières : ou détermination fébrile générale avec réaction spléno-hépatique, ou état spléno-hépatique primitif à réaction fébrile. Contre la seconde hypothèse deux objections : le manque d'une maladie avérée comme angiocholite, hépatite, etc.; le manque de signes dénotant des troubles du fonctionnement du foie, urobilinurie, cholurie, etc. On ne sentait pas un point de départ au foie ni à la rate, et le sujet ne se présentait ni comme un hépatique ni comme un splénique. De même ne voyait-on pas, en dépit d'une relation qui eût été séduisante, comment rattacher l'éosinophilie à une altération des deux organes en cause.

L'alternative d'une maladie générale dite à forme spléno-hépatique était plus vraisemblable. Le champ des possibilités se restreignait dès lors pratiquement à la tuberculose, à la syphilis, au paludisme. Ces deux derniers états n'offraient aucun argument en leur faveur; restait donc la tuberculose, qui avait l'avantage de s'accorder avec la déchéance de l'état général, avec l'hypotension, avec les poussées anciennes révélées par la radioscopie. Mais encore ne tenait-on qu'un maximum de probabilités et ne touchait-on pas à la certitude.

Celle-ci devait se faire jour en Janvier 1928. Sans modification de l'ensemble, sans manifestations fonctionnelles, sans fièvre, un épanchement de la grande cavité pleurale gauche se développa, qui fut reconnu à ses signes classiques le 20 Janvier. Une ponction ramena 200 gr. de liquide citrin, riche en lymphocytes et hématies, avec inoculation positive au cobaye. Cette pleurésie devint par la suite assez abondante pour nécessiter coup sur coup trois ponctions de 700 à 1.200 gr.; l'une d'elles, bacilles de Koch sans autres microbes à l'examen direct. Elle récidivait largement après chaque évacuation, comme il arrive au cours des pleurésies tuberculeuses chroniques. Elle était rebelle à diverses mesures préconisées en pareilles circonstances, régime déchloruré, chlorure de calcium à hautes doses, injection intrapleurale d'adrénaline. Les injections d'air n'eurent pas plus d'effet. La situation persista de la sorte plusieurs mois, et la pleurésie méritait bien l'épithète d'intarissable.

Le malade supportait relativement bien cette situation. Toutefois il maigrissait; en Octobre il ne pesait que 48 kilogr. 200, soit plus de 7 kilogr. de perte depuis son entrée à l'hôpital.

Aucun phénomène nouveau n'était survenu lorsque, le 11 Octobre, la quantité de l'épanchement obligea, après bien d'autres, à une nouvelle ponction. On n'avait même pas imaginé que dût s'écouler autre chose que du liquide citrin : ce fut cependant un litre de pus séreux qui vint remplir le flacon. On y décela des bacilles de Koch à l'état de pureté.

La reproduction de ce pus fut si rapide qu'un second litre fut vidé le 15 Octobre. Du 23 Octobre au 5 Janvier 1929 on en retira environ 4 litres; il était du reste devenu plus épais. Finalement la radioscopie ne décela qu'un petit épanchement enkysté au tiers inférieur du poumon, tandis que dans le parenchyme se manifestaient des traînées noirâtres objectivant une tendance à l'organisation scléreuse. Amélioration de l'état général; poids remonté à 50 kilogr. Le patient rentra dès lors chez lui.

Trois particularités à relever dans cette observation.

a) Remarques sur l'évolution. — Elle répond points pour points à ce que Landouzy, qui à divers égards fut un grand clinicien, décrivit jadis sous le nom de typho-bacillose : une première période de fièvre sans localisation perceptible; une deuxième de répit avec température à la normale; une troisième de détermination tuberculeuse avérée sur tel ou tel organe.

Ici, d'abord fièvre dépourvue de localisation viscérale assez nette pour susciter un diagnostic ferme; puis retour de la température à la normale; enfin pleurésie tuberculeuse classique. Nous sommes en plein dans le schéma. Certes l'expression de typho-bacillose est périmée et doit disparaître de la nosologie; elle signifie seulement que la courbe de la fièvre peut rappeler celle d'une typhoïde. Il s'agit en réalité d'une fièvre liée à l'imprégnation tuberculeuse de l'économie; les allures peuvent en être diverses. Dans notre cas, elle a duré environ un mois comme eût pu le faire une dothiénentérie, mais sans les trois stades de cette dernière et avec des oscillations quotidiennes semblables à celles d'une fièvre de suppuration.

Par ailleurs, elle s'est accompagnée d'une hépato-splénomégalie. C'est là une réaction conjuguée qui est loin de se montrer rare dans la forme de bacillose que nous envisageons, au point que certains classiques en font état pour le diagnostic. On saisit combien ils ont raison.

On a maintes fois décrit des fièvres prémonitoires de telles ou telles affections tuberculeuses (méningite, arthrite, etc). On a même parlé de fièvre prétuberculeuse. Toutes ces façons de présenter les choses ne sont pas satisfaisantes. Elles passent sous silence que la fièvre est déjà une

manifestation bacillaire et représente en réalité une fièvre d'invasion tuberculeuse, précédant les lésions bacillaires. La gravité de son pronostic tient à ce qu'elle doit faire redouter l'apparition ultérieure d'accidents locaux. Elle est de même ordre que l'ancienne typho-bacillose, d'autant que celle-ci ne déroule pas le plus souvent ses trois périodes selon le rythme complet. La phase de répit n'est pas obligée : on voit des sujets d'abord fébricitants pendant quinze à vingt jours, puis immédiatement crachant des bacilles ou offrant des signes méningés. Ou bien le processus peut ne pas dépasser le premier stade et guérir chez un individu en mesure de se défendre. Il y a là tout un ensemble d'accidents qui marquent une modalité spéciale et fréquente d'envahissement de l'économie par le bacille de Koch, avec évolution ultérieure curable ou mortelle.

b) L'empyème de notre patient. — Il n'est pas dans les habitudes des pleurésies séro-fibrineuses ordinaires de devenir purulentes. Dieulafoy insistait sur cette notion, enseignant que la purulence est le fait des pleurésies histologiquement hémorragiques. Aussi ne fut-ce pas sans surprise que nous vîmes un jour la seringue ramener du pus, qu'aucun phénomène ne permettait de présumer. Ce qui démontre l'utilité de réitérer les ponctions. Aubertin et Widiez (*Soc. méd. des Hôpit.*, 12 Mars 1926) ont relaté l'histoire d'une pleurésie streptococcique qui resta séro-fibrineuse pendant plus de trois mois pour n'aboutir qu'à ce moment à la purulence. Chez notre patient, la néomembrane qui recouvre la plèvre dans toute bacillose pleurale s'était caséifiée et était devenue la coque d'un abcès froid.

c) L'éosinophilie. — Sachons sur ce point reconnaître notre ignorance. Pourquoi l'éosinophilie constante de notre malade? A quand remontait-elle? Que signifiait-elle? Etait-elle dépendante de la maladie? Mystères.

Ce n'est pas la première fois que nous observons au hasard de la clinique des éosinophilies inexpliquées, trouvées à la faveur d'examens du sang plus ou moins systématiques. La valeur du symptôme a donné lieu à une intéressante discussion à la Société médicale des hôpitaux (21 Décembre 1928), d'où il ressort que, mis à part des cas particuliers (kystes hydatiques, helminthiase, asthme), la portée de l'éosinophilie apparaît fort confuse. A l'étranger, certains ont cru résoudre la question en parlant de « diathèse éosinophilique ». Il est singulier de définir une diathèse par une variété de leucocytes; on se demande si les auteurs d'un néologisme si mal venu savent exactement à quoi répond la conception de diathèse, et on s'incline devant la sagesse des vieux maîtres qui, en créant les diathèses, avaient mis des idées derrière les mots.

En conclusion, portant un mauvais diagnostic, nous écrirons que notre malade avait une fièvre prépleurétique avec diathèse éosinophilique; mais, désireux d'en porter un meilleur, nous rectifierons qu'il avait une fièvre d'invasion tuberculeuse avec pleurésie secondaire et présentait en outre une éosinophilie de cause inconnue.

***

Au point de vue thérapeutique, nous sommes mal armés chez les sujets de ce genre.

Pendant la période fébrile, tous les antipyrétiques sont inefficaces. Le malade ne fait que subir éventuellement leurs inconvénients, sans contrepartie avantageuse. Tout au plus tels ou tels d'entre eux arrivent-ils à abaisser la fièvre pour une ou deux heures, dans les cas favorables. A leur usage sont préférables des enveloppements frais durant les poussées de fièvre. Par ailleurs, ne pas mettre le malade à la diète lactée; le nourrir au contraire suivant les possibilités, avec des aliments substantiels sous un volume modéré.

La température tombée à la normale, s'efforcer d'obtenir l'arrêt du mal et d'entraver l'éclosion d'une localisation viscérale ultérieure, en plaçant le patient dans les conditions hygiéniques les plus propices, notamment en l'envoyant pour longtemps au grand air, — en lui faisant ingérer de la viande crue sous la forme qu'il accepte le plus volontiers, procédé dont on ne saurait assez souligner la valeur, — en lui ordonnant des médicaments dont, en dépit de toutes les innovations, restent encore les plus sûrs la chaux et le tannin et, à condition que la fièvre ne marque pas de reprise, l'iode et l'arsenic.

La pleurésie, séro-fibrineuse ou purulente, doit être évacuée avec discernement. Il convient de ne pas retirer de grandes quantités de liquide à la fois, un litre en moyenne. La reproduction trop souvent inévitable de l'épanchement rend superflues des soustractions abondantes. De plus en plus s'affirme que, pour se résorber au mieux, la lésion pleurale demande à n'être pas violentée. En cas de liquide citrin, l'indication est de débarrasser le malade de son trop-plein; on apprécie le moment de l'intervention surtout par l'étendue de la matité et le déplacement du cœur ou du foie; une dyspnée trop marquée constitue aussi, quoi qu'on en ait dit, un symptôme dont il faut tenir compte. Tout chacun sait aujourd'hui que l'injection d'air est un adjuvant précieux, s'opposant dans une certaine mesure à la réitération de l'épanchement et à la formation consécutive d'adhérences trop multiples et serrées.

La présence de pus dans la plèvre engage à de plus fréquentes ponctions. Elles sont de mise dès qu'il y a tendance franche à l'augmentation du liquide. Il vaut mieux ne pas laisser trop de pus s'accumuler; on l'enlève avant qu'il n'ait atteint des proportions encore acceptables avec du liquide séro-fibrineux.

Le pus implique-t-il l'usage de substances dites modificatrices, telles que bleu de méthylène, collargol, huile goménolée, etc., destinées à atténuer la virulence de la néomembrane dont il dérive? La méthode, d'ordinaire dépourvue de nocivité, peut être tentée, mais sans qu'il faille trop en attendre. Par contre, s'abstenir de lavages de la plèvre. Et surtout s'abstenir d'interventions opératoires, de pleurotomies simples ou avec résection costale; ce serait ouvrir fatalement la porte aux infections secondaires avec leurs dangereuses conséquences.

Les ulcérations anales de l'oxyurase

Les ulcérations banales consécutives au grattage de la région ano-rectale sont bien connues au cours de l'oxyurase, mais nous pensons que certaines ulcérations, atypiques, en l'absence de la notion évidente d'helminthiase, méritent d'être décrites à cause de la difficulté de leur diagnostic. Les ulcérations ano-rectales surviennent parfois précocement, presque en même temps que le prurit, chez des sujets qui ignorent leur infestation et viennent consulter pour ces ulcérations, voire pour un suintement léger périanal ou un léger saignement quand le sujet fait sa toilette.

Nous avons pu suivre, dans un cas typique, l'évolution de ces petites ulcérations ano-rectales. Dans un premier stade, au niveau de la marge de l'anus, on constate une rougeur marquée de la région et au niveau des plis radiés qu'il faut déplisser avec soin, quelques petites élevures miliaires que le sujet infesté décrit comme particulièrement prurigineuses. « Ce sont ces « boutons », dit-il, qui me démangent et me forcent à me gratter. » Le prurit, intense surtout le soir au moment du coucher, entraîne un grattage excessif à la suite duquel les vésicules et la muqueuse s'ulcèrent. Dans un deuxième stade, les ulcérations se présentent sous la forme de petites *fissures* dans les plis radiés de l'anus. On dirait de nombreuses fissures anales; heureusement, elles ne s'accompagnent pas de syndrome fissuraire dans les cas que nous avons vus. Ce sont de petites rhagades en coup d'ongle, saignotant facilement lorsqu'on déplisse l'anus et lorsqu'on les touche. Dans un troisième stade, quelques jours plus tard, de véritables ulcérations se constituent; elles ressemblent beaucoup à de petits chancres mous; en effet, elles ne sont pas indurées, sont douloureuses au toucher, ont un fond sanieux, des bords mal taillés, voire légèrement décollés. Il n'y a pas d'adénopathies. La dimension de ces petits ulcères ovalaires est celle d'un grain de blé ou d'une très petite lentille. Une fois, nous avons difficilement écarté l'hypothèse du chancre mou et nous avons recherché le bacille de Ducrey, d'ailleurs absent, puis le tréponème, également absent (car il eût pu s'agir, à la rigueur, d'ulcérations secondaires atypiques anorectales). Ce n'est qu'après un ou deux jours que le sujet, qui avait été questionné, découvrit des oxyures dans ses déjections. Depuis ce cas, trois autres se sont présentés à nous.

Mais nous avions l'attention attirée sur l'oxyurase et nous avons dépisté, cette fois, de bonne heure, la cause des ulcérations. Il s'agissait, dans deux cas, d'enfants de 6 à 7 ans, dans un troisième cas d'un adulte de 30 ans, dans notre cas princeps d'un grand garçon de 14 ans.

Nous ignorons quelle serait l'évolution de ces lésions ulcéreuses livrées à elles-mêmes; elles pourraient s'infecter, s'abcéder peut-être, être cause d'abcès de la marge, puis de fistules ou de fissures profondes avec syndrome fissuraire; ce sont là des hypothèses, mais, ce que nous avons vu, c'est la tendance de l'ulcération à devenir atone, à passer à l'état chronique, à fatiguer beaucoup le sujet. Puis, cet aspect chancriforme peut donner lieu à erreur de diagnostic avec le chancre mou, avec les syphilides ano-rectales. Notons, en passant, que la cautérisation de l'ulcère au chlorure de zinc à 50 pour 100, si merveilleuse dans le traitement du chancre mou, est ici sans effet. Il faut : laver la région à l'eau bouillie après chaque selle, sécher minutieusement et poudrer (peroxyde de zinc). Le soir, appliquer soit un suppositoire mercuriel, soit profondément dans l'anus et autour de lui de l'onguent mercuriel dont on surveillera la tolérance. Faire le matin un lavage intestinal à l'eau sucrée ou salée. Nous conseillons aussi comme anthelmintique le carbonate de bismuth (Loeper) à la dose de 3 à 5 gr. par jour. Il faut reprendre énergiquement le traitement à la moindre rechute. En somme, c'est le traitement de l'oxyurase elle-même qui suffit à guérir les ulcérations, à condition qu'on y ajoute des soins de propreté minutieux de la région anale.

Quelle est la pathogénie de ces petites lésions miliaires de la région ano-rectale, puis de ces ulcérations? Rappelons en quelques mots le cheminement des oxyures dans le tube digestif. Les œufs sont apportés, non par l'eau où ils meurent, mais par les poussières des fruits, des légumes, par le linge, par les ongles chez les sujets à auto-infestation. L'embryon est mis en liberté dans l'estomac; du duodénum au cæcum on trouve des oxyures à tous les degrés de développement; les mâles se trouvent en grand nombre à l'extrémité de l'intestin grêle. Après un mois, un individu ayant absorbé des œufs d'oxyures commence à expulser des oxyures adultes. Les femelles fécondées s'engagent de bonne heure dans le gros intestin et vont se fixer au niveau du rectum et de l'anus. Elles se fixent dans la muqueuse même pour effectuer leur ponte. C'est alors qu'a lieu le prurit anal, et il est possible que les élevures, les petites saillies miliaires préexistant aux ulcérations anales soient des nids de petits oxyures; la chose est à démontrer, mais elle est plausible. D'ailleurs, « on a cité un cas où les oxyures ont pénétré jusque *sous la peau* de l'anus et ont provoqué la formation d'un abcès ». (Guiart, *Parasitologie*). Le suintement, le grattage, la septicité locale entretiennent les ulcérations, quand celles-ci sont constituées.

Les constatations précédentes n'ont donc pas qu'un intérêt pratique; elles justifient cette opinion des parasitologues que l'oxyurase n'est pas une affection négligeable et absolument bénigne. Les oxyures sont peut-être la cause de complications viscérales (appendicite), mais ils sont sûrement la cause, peut-être fréquente, d'ulcérations ano-rectales fissuraires ou chancriformes, et ultérieurement d'abcès péri-ano-rectaux.

R. Le Clerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Comment il faut prescrire le régime végétarien à un malade

Combien de fois le médecin, prescrivant le régime végétarien à un malade, est-il accueilli par un visage désappointé ?

Le malade qui va se nourrir uniquement de végétaux s'imagine qu'il va succomber d'inanition. Comment peut-il en être autrement ? Dans la cuisine courante, du moins dans la cuisine française, les légumes servent toujours d'accompagnement à un plat de viande. On voit rarement figurer, sur un menu, un plat de carottes, de navets ou de betteraves. La carotte accompagne le bœuf mode, le navet fait ressortir les vertus gastronomiques du canard. Quant aux betteraves, elles se glissent timidement dans un saladier contenant de la mâche.

Il en est de même de tous les légumes. Les pommes de terre frites entourent un beefsteak, la purée de pommes de terre se mange avec un roastbeef, l'oseille se marie toujours avec le rôti de veau.

Dès qu'on ordonne à un malade de se mettre aux nouilles et aux épinards il est tout à fait désemparé.

L'entourage du sujet mis au régime végétarien voit d'un mauvais œil cette complication de la cuisine familiale. Il s'ensuit que le médecin est taxé d'exagération, et le régime sera suivi, en principe seulement, avec tous les écarts qui sont provoqués soit par l'inappétence du malade, soit par la paresse de son entourage.

C'est au médecin à soutenir le courage et l'énergie de tous, en les conseillant non seulement comme hygiéniste mais encore comme cuisinier.

Pourquoi le malade est-il porté vers l'inappétence ? Parce que son entourage se tient à quelques formules classiques de plats de légumes, et parce qu'il ne trouve au cours de sa cure que monotonie et répétitions continuelles.

Or, on sait, depuis les travaux de l'École de Pawloff, combien le psychisme agit sur la digestion. Un repas bien présenté excite la sécrétion psychique de la salive et du suc gastrique. L'acidité de ce dernier crée, au niveau de la muqueuse duodénale, la formation de sécrétine, qui, passant dans le torrent circulatoire, incite le pancréas et le foie à la sécrétion. Ainsi, la vue seule d'un bon repas met en activité toutes les glandes digestives. Au contraire, si l'aspect de ce plat agit défavorablement sur le psychisme, les sécrétions ne s'établissent pas, et le malade est en inappétence.

Du reste, observez la table familiale, lorsqu'un sujet est au régime végétarien. Pour tous, on apporte un plat plaisant, à la confection duquel on a apporté tous les soins qu'elle comporte. Au même moment, on place devant le sujet au régime d'exception une platée d'épinards, de haricots verts, ou de nouilles. Il s'en contentera, pendant que tout le monde déguste la série des trois plats qui constituent le déjeuner.

Le malade devient un paria.

C'est au médecin à établir le menu de son patient. Ce menu doit être varié, quoique végétarien. Un menu varié veut dire : 1° un menu composé de plusieurs plats ; 2° établi de telle sorte que chaque plat soit une petite symphonie gastronomique.

Le médecin doit donc être instruit en l'art culinaire. Où donc a-t-il appris, ou apprendra-t-il, à faire la cuisine ? Il ne trouvera nulle part une organisation pédagogique pour guider ses études. Du reste, avec la technique actuelle de l'enseignement de la cuisine, il ne trouvera jamais le temps de se livrer à cette étude fastidieuse.

Pour les médecins, comme pour tous les intellectuels, j'ai écrit deux livres de technique[1] dans lesquels j'ai réduit toute la cuisine à l'application de six principes gastrotechniques, qui sont des principes de chimie et de physique appliquées.

En appliquant ces six principes, qu'il est éminemment apte à comprendre, le médecin peut conseiller ses malades au point de vue culinaire[2].

Tout d'abord, il leur donnera des idées artistiques sur la composition des plats végétariens.

Pour être agréable à l'œil, un plat de viande est toujours présenté garni de légumes. C'est le principe de la diversité des sensations que l'on peut éprouver avec le contenu d'une seule assiette.

Pourquoi donc ne pas faire des plats de légumes garnis ? Ainsi, un plat de pommes de terre frites ne devra jamais être servi sans accompagnement. Conseiller de l'entourer avec une salade. Voici quelques idées d'harmonie gustative.

Pommes de terre soufflées, au cresson.
Courgettes grillées, aux pommes paille.
Tomates à la crème, sur purée d'oignons.
Epinards en branches, avec turban de tomates.
Riz créole, à l'oseille fondue.
Pilaff de champignons.
Laitues braisées, entourées de betteraves hachées.
Nouilles aux épinards.
Cèpes grillés, aux pommes de terre frites.
Carottes Vichy, à la salade de laitue.
Navets braisés, aux oignons caramélisés.

On pourrait improviser une infinité de plats aussi variés.

Comment composer un menu avec de tels éléments ? En lui donnant la marche d'un menu ordinaire. Dans *Bien manger pour bien vivre*, j'ai longuement insisté sur la composition des menus. Le menu moderne n'est plus la succession de plats innombrables qui caractérisaient les repas des deux derniers siècles. Les appétits sont devenus moins formidables, les règles de l'hygiène mieux appliquées, le prix des matières premières est devenu excessif. De plus, l'esthétique de tous les arts s'est modifiée. La sculpture, l'architecture ont vu leurs lignes simplifiées ; la peinture traite des sujets infiniment simples par rapport à ceux qu'elle embrassait en 1830. Il en est de même de la gastronomie. On cherche des impressions gustatives moins disséminées. On en arrive à la conception d'un menu composé d'un plat capital précédé d'une ou deux préparations légères et suivi d'un petit rien quelconque.

Aussi, le menu du végétarien devra aussi se plier à cette règle moderne.

On peut concevoir le dîner d'un sujet mis aux légumes de la façon suivante :

Potage julienne au riz.
Salsifis frits.
Cèpes grillés au cresson.
Petits pois à la crème.
Fromage frais.
Tartes aux cerises.
Fruits variés.

Certes ce sont là des directives générales pour l'institution du régime végétarien. Le médecin doit juger lui-même s'il recommande ou condamne certaines matières premières, telles que l'oseille, les tomates, les épinards, les choux, les choux-fleurs, etc.

Ceci étant posé, qu'il ne recommande que des plats qu'il a goûtés lui-même, chez lui, en famille.

Qu'il ne prescrive pas de pâtes alimentaires s'il ne peut donner lui-même une technique pour les obtenir appétissantes, ne se présentant pas sous l'aspect d'une colle informe.

Qu'il ne dise pas à son malade de manger du riz s'il ne peut lui donner la formule d'un riz qui s'égraine bien, c'est-à-dire cuit soit à la créole, soit à l'orientale.

Le malade doit trouver, en face de lui, à l'arrivée du médecin, un gourmet qui lui présente son régime comme quelque chose, non seulement de très supportable, mais encore de très variable.

Le médecin ne pourra être tel, que s'il a expérimenté lui-même les régimes qu'il prescrit, et comme dégustateur, et comme gastrotechnicien.

Alors, le malade trouvera dans sa carence alimentaire toute une série d'impressions nouvelles ; il cherchera lui-même à combiner des plats nouveaux et fera part à son médecin de ses découvertes gastronomiques.

Le médecin trouvera en lui, non plus un patient hostile, mais un malade qui a foi en son régime.

Tous deux s'en trouveront fort bien.

E. Pozerski.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 2 Février 1929.

M. Olivier, dont la compétence en ex-libris médicaux est universellement reconnue, montre une superbe collection d'*ex-libris anciens*, aussi remarquables par la valeur et la gravure, qui, chez certains, a des gris adorables, que par la renommée des propriétaires : Jean Schenck, dont avec Jean Vinchon j'ai montré le haut intérêt historique neuro-psychiatrique, Weiner de la Chenal, Thomas Burgraff, Woehsen, Ruhle, Tronchin qu'alla consulter à Genève Jacques Daviel, enfin Lavater, dont j'ai suivi récemment le sillage à Zurich et Burckhard, Allemand, dont l'ex-libris exquis, gravé par Gérard Scotin, évoque l'enfilade des salons où est maintenant installée la bibliothèque de Versailles.

M. Vidal (de Castres), communique quelques documents concernant le *droit médical sous l'ancien régime d'après les Œuvres d'Antoine d'Esppeisses*, en 4 volumes, édité à Lyon par Huguetan en 1685. Quatre chapitres intéressent les médecins : le cantonnement des troupes, les donations, les héritages, les honoraires, le mariage.

A la bibliothèque de Castres, M. Vidal a aussi découvert l'édition d'Amsterdam de la *Défense de l'Esprit des lois* (1771). Avec sa concision habituelle Montesquieu explique « pourquoi les médecins étaient punis de mort à Rome pour négligence ou impéritie et ne le sont pas parmi nous.

« Les loix romaines voulaient que les médecins pussent être punis pour leur négligence et pour leur impéritie.

« Dans ces cas, elles condamnaient à la déportation le médecin d'une condition un peu relevée et à la mort celui qui était d'une condition plus basse. Par nos

1. Edouard de Pomiane. — *Bien manger pour bien vivre* (*Essai de gastronomie théorique*), ouvrage couronné par l'Académie française (Paris, Albin Michel). — *Le Code de la bonne chère* : 700 recettes simples publiées sous les auspices de la Société scientifique d'hygiène alimentaire (Paris, Albin Michel).

2. Pozerski. — « L'Enseignement de la technique culinaire pour les médecins ». *La Presse Médicale*, n° 67, 22 Août 1928.

loix, il en est autrement. Les loix de Rome n'avaient pas été faites dans les mêmes circonstances que les nôtres : à Rome, s'ingérait à la médecine qui voulait ; mais parmi nous, les médecins sont obligés de faire des études et de prendre certains grades; ils sont donc censés connaître leur art. » Le président de Montesquieu s'y connaissait en médecine. On n'a pas oublié qu'il a commis un mémoire sur les surrénales.

M. Paul Carrette lit un travail sur le *Père Poution de Manosque, « guérisseur des fous »*, qui vient à l'appui des idées soutenues par P. Sérieux qu'il existait en France, à la fin du XVIIIe siècle, un nombre considérable d'institutions charitables où l'on soignait les fous avec dévouement et compétence, d'après les méthodes recommandées par des médecins expérimentés.

Des témoignages, comme celui de Mourre, administrateur du département du Var, en 1791, et qui vit l'œuvre du Père Poution, et celui de Mirabeau qui vécut exilé à Manosque, en 1774, sont démonstratifs. Voici comment Mirabeau parle du Père Poution dans ses *Lettres de cachet et prisons d'Etat*, éditées à Hambourg, en 1782. « J'ai vu à Manosque, en Provence, un religieux chargé tout seul de la direction d'une maison de force, qui guérit les fous de cette espèce, pourvu que leur maladie ne soit pas très invétérée. Pendant un an que j'ai observé cet homme respectable, *qui n'a de son état que l'habit*, six insensés sont tombés dans ses mains, trois desquels on était obligé de tenir à la chaîne : tous sont sortis d'avec lui bons et paisibles citoyens. » J'ai souligné quelques mots dans la phrase du populaire marquis pour bien mettre en évidence que ce n'est pas la passion cléricale qui lui a fait célébrer l'œuvre thérapeutique du moine de Manosque. Pinel a eu des précurseurs. On le savait déjà. Le Père Poution de Manosque doit être, parmi eux, mis au premier rang.

Laignel-Lavastine.

Nécrologie

G. BILLARD (1873-1929)

Il y a moins d'un an au cours d'un dîner intime à Londres avec Fortescue Fox, l'autorité londonienne en matière d'hydrologie médicale et le président-fondateur de la Société internationale d'Hydrologie, mon éminent commensal me posa la question très embarrassante : « Pourquoi Billard n'a-t-il pas été choisi comme professeur ou directeur d'institut d'hydrologie ? » Je tentai d'expliquer qu'il lui avait manqué l'agrégation ; mais cette raison ne pouvait paraître plausible à un Anglais pour qui un pays doit toujours mettre « the right man in the right place ». Tous les lecteurs connaissent les belles découvertes de Billard. Il n'était venu à l'hydrologie qu'en biologiste curieux d'étudier expérimentalement l'action des milieux vitaux. Il avait avant tout autre montré tout ce qui dans la pathologie humaine relève de l'anaphylaxie; il avait encore travaillé la paralysie du diaphragme, et beaucoup les chocs et les intoxications expérimentaux ; non moins les modifications de la tension superficielle des liquides organiques sous l'influence des savons et des toxines. Par là, il fut amené à réaliser diverses méthodes originales propres à apprécier la toxicité de ces humeurs, et à découvrir les pouvoirs désensibilisants et anagotoxiques des eaux minérales. Il avait déjà réalisé il y a plus de vingt ans avec Maltet une sérothérapie efficace contre le rhume des foins. Sa disparition prématurée, en quelques heures, d'une méningite pneumococcique suraiguë, l'a terrassé en pleine période de production, alors qu'il rédigeait un livre de la plus remarquable originalité sur sa conception personnelle de la « phylaxie » et du rôle des lipoïdes dans la défense non spécifique de l'organisme ; c'est une perte qui dépasse de beaucoup le cercle de ses collègues, amis et élèves de l'école de Clermont-Ferrand, car elle atteint la médecine et la physiologie françaises non moins durement que ceux des maîtres parisiens dont *La Presse Médicale* déplorait justement la disparition durant ces dernières semaines. Avant vingt-cinq ans, Billard terminait son internat en médecine des hôpitaux de Toulouse pendant lequel il avait été préparateur et chef des travaux de physiologie. Refusé à l'agrégation comme trop jeune et en dépit de brillantes épreuves, il se révéla d'emblée un clinicien de race, et un médecin de la plus belle tenue morale et scientifique. Il avait sur les autres cliniciens cette énorme supériorité que donnent la formation anatomo-physiologique et la discipline expérimentale. Esprit extrêmement cultivé et ouvert, servi par une érudition de bon aloi et par une belle préparation physico-chimique, sa curiosité s'appliquait sans efforts aux problèmes les plus divers. Je l'ai vu expérimenter sur la fonction des sacs aériens chez les oiseaux et découvrir leur rôle dans l'équilibre au cours du vol ; méditer sur le vol normal des oiseaux et en tirer des indications utiles pour l'aviation humaine ; se livrer à une étude critique et serrée de la valeur attribuée par les sourciers à leur mystérieuse baguette. Mais en aucune question pouvant amener à une application pratique capable de soulager la souffrance humaine, il n'oubliait d'en chercher les réalisations immédiates.

A. Mougeot.

Questions Fiscales

J'occupe depuis le 1er Janvier 1929 un nouvel appartement dont le loyer annuel déclaré sera de 2.500 francs et 500 francs de charges et un garage occupé par deux voitures de propriétaires différents, dont une part de loyer annuel sera de 350 francs.

Au cas où le contrôleur n'accepterait pas ces chiffres comme bases de patente, comment pourrais-je me défendre ? et comment peut-il évaluer le prix d'un logement en dehors d'un acte de location ?

J'ajoute que mon ancien loyer était de 1.500 francs (bail ancien) que le nouveau logement était payé moins de 2.500 francs par le précédent locataire et que j'ai fait avant d'entrer en possession des locaux de très importantes réparations, toutes à ma charge. Enfin, aucun logement de médecin n'est taxé à A... sur une base supérieure.

Réponse de notre conseiller fiscal.

En principe, la valeur locative, en matière de patente, est déterminée au moyen du bail, et le prix de loyer stipulé par celui-ci doit être retenu comme expression de la valeur locative (en y ajoutant, bien entendu, le montant des charges qui, incombant normalement au bailleur, seraient supportées par le locataire). Mais si l'Administration considère qu'elle se trouve en présence d'un bail anormal, présentant une atténuation du loyer effectif, elle peut fixer la valeur locative imposable à un chiffre supérieur, sous réserve du droit de réclamation de l'intéressé devant le Conseil de Préfecture.

René Pinchon.

Correspondance

« A propos des groupes sanguins et leurs rapports avec la race ».

Dans son intéressante chronique, « Les groupes sanguins et leurs rapports avec la race » parue dans *La Presse Médicale* du 19 Décembre 1928, le Dr Apert insiste sur la nécessité d'examiner à ce point de vue les races primitives avant leur extinction ou leur métissage. De semblables recherches viennent d'être faites parmi les tribus de l'est de l'Australie et les résultats en ont été résumés par Gilbert Philipps qui a étudié au point de vue sanguin 815 indigènes. (The blood groups of full-blood australian aborigines. *Medical Journal of Australia*, 8 Septembre 1928, p. 296).

Il est certainement peu de régions au monde où les caractères sanguins aient plus de chance d'être conservés et transmis intacts que chez les indigènes australiens. Ceux-ci ont toujours été à peu près isolés des autres races avant l'arrivée des blancs dans leur île. D'autre part, l'organisation sociale préserve beaucoup plus qu'ailleurs contre tout métissage. Les tribus vivent dans une zone déterminée dont elles ne s'écartent pas, et le mariage n'est possible que dans certaines conditions de cousinage au premier et au deuxième degré. Ces conditions constamment réalisées pendant un grand nombre de siècles ont produit une distribution des groupes sanguins caractéristique dans chaque tribu puisque celle-ci ne s'est pas pour ainsi dire pas mélangée avec ses voisines.

D'après les chiffres fournis par le Dr Apert, 46 pour 100 des indigènes répondent au groupe A, 54 pour 100 au groupe C et les groupes B et AB manquent absolument. (Je rappelle que dans la nomenclature du Dr Apert, le groupe AB correspond au n° I de la nomenclature de Moos, au n° IV de la nomenclature de Janssky. Le groupe A correspond au groupe II, le groupe B au groupe III de ces deux nomenclatures. Enfin le groupe O correspond au groupe IV de la nomenclature de Moos et I de celle de Janssky).

Les chiffres fournis par Phillips donnent des résultats légèrement différents et montrent une complexité un peu plus grande dans la distribution des groupes sanguins. 56 pour 100 des indigènes appartiennent au groupe O, 37,7 pour 100 au groupe A, 5,3 pour 100 au groupe B, 1 pour 100 seulement au groupe AB. Mais il faut signaler que les indigènes de l'Australie méridionale ne présentent pas un sujet qui appartienne au groupe B ou AB. C'est seulement dans le Queensland, au nord de l'Australie qu'on a trouvé 43 sujets du groupe B et 7 sujets du groupe AB sur 629 indigènes examinés. Dans le Queensland même, la fréquence des cas observés décroît du nord au sud. Phillips a vérifié le fait en prenant au hasard 8 des 50 indigènes du Queensland qui présentaient dans leur sang l'agglutinogène B ; 7 d'entre eux étaient originaires de l'extrême nord de la province; un seul avait toujours habité le sud de celle-ci. Il n'est donc pas douteux que les caractères sanguins du groupe B n'aient été introduits secondairement dans la race australienne. S'ils ne se sont pas étendus aux parties sud de l'Australie, c'est à cause du mode d'existence et du fait que les mariages se pratiquent constamment à l'intérieur même des tribus.

Il serait intéressant de savoir si ce mélange avec les races voisines dans lesquelles prédominait l'élément B est ancien ou récent. Sur ce point les avis sont partagés, Gilbert Phillips a tendance à croire que cette fusion est extrêmement ancienne et pourrait même dater de plusieurs milliers d'années. Il se base sur le fait qu'il a rencontré quelques sujets ayant les caractères sanguins du groupe B à plus de 1.600 kilomètres au sud de la côte septentrionale de l'Australie. Cette opinion n'est d'ailleurs pas celle de la majorité des auteurs australiens qui attribuent la présence dans l'île de quelques rares sujets du groupe B à des mélanges récents et d'ailleurs très discrets avec certaines races du Pacifique.

Enfin, il faut signaler que la proportion relative des groupes A et O est toujours la même dans toutes les tribus examinées, même si elles sont séparées par des centaines de kilomètres.

Les résultats déjà obtenus devront être complétés dans l'avenir par l'étude des indigènes de l'ouest de l'Australie. Il existe là, en effet, un certain nombre de tribus qui vivent dans un état d'isolement aussi complet que possible et dont il sera intéressant de connaître la répartition au point de vue des groupes sanguins.

A. Ravina.

Livres Nouveaux

Chirurgie des voies biliaires ; spiro-cholécystostomie, par Sobre Casas. 1 vol. de 119 pages avec 33 figures (*Masson*, éditeur). 1928. — Prix : 35 fr.

La première partie de ce travail expose à l'aide d'excellentes figures provenant, pour la plupart, du travail de Gutierrez, les anomalies des voies biliaires devant lesquelles le chirurgien pourra se trouver.

La deuxième partie traite la technique opératoire de la cholécystostomie avec ligature du canal cystique, avec extirpation secondaire de la muqueuse vésiculaire. C'est ensuite la résection localisée de la paroi postérieure (en réalité inférieure) de la vésicule et l'extraction des calculs du cholédoque.

Trente-deux observations résumées complètent ce travail.

J. Sénèque.

Université de Paris

Clinique médicale de Saint-Antoine. — Tous les jours, dans les salles de malades de la Clinique, a lieu, à 11 h., une présentation d'un malade par le prof. F. Bezançon, la présentation du mercredi étant réservée à la tuberculose pulmonaire, et ayant lieu à l'amphithéâtre de la Clinique.

Le vendredi à 10 h. 1/2, leçon clinique à l'amphithéâtre. Les sujets qui seront traités en Mars 1929 par M. F. Bezançon, seront les suivants : Vendredi 1er Mars, Radiologie du hile normal et des ombres broncho-vasculaires. — Vendredi 8 Mars, Syndrome radiologique des suppurations broncho-pulmonaires. — Vendredi 15 Mars, Syndrome radiologique de l'emphysème pulmonaire. — Vendredi 22 Mars, Syndrome radiologique de la stase pulmonaire.

Clinique des maladies du système nerveux. — Un cours de perfectionnement sera fait à la Salpêtrière par MM. Th. Alajouanine, agrégé; J. Christophe, J. Darquier, J. Decourt, P. Schmite, chefs de clinique; P. Lechelle, médecin des hôpitaux; L. Girot, P. Mathieu, J. Périsson, N. Péron, A. Thévenard, anciens chefs de clinique; Bourguignon, chef du service d'Electrothérapie de la Salpêtrière; H. Lagrange, ophtalmologiste de la Clinique; Aubry, oto-rhino-laryngologiste de la Clinique.

Ce cours clinique, avec présentation de malades, comportera deux séries de 16 leçons; la première série commencera le mardi 26 Février 1929, à 15 h., à l'amphithéâtre de la clinique Charcot, et comportera deux leçons par jour, l'après-midi; la deuxième série commencera le lundi 11 Mars 1929, à 15 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Programme du cours. — *Première série.* — I. Tumeurs cérébrales. — II. Syphilis cérébrale. — III. Syndromes parkinsoniens. — IV. Paralysies pseudo-bulbaires. — V. Maladie de Wilson. Pathologie du corps strié. — VI. Aphasie. — VII. Apraxie. — VIII. Syndromes vasculaires cérébraux. — IX. Syndrome thalamique. — X. Syndromes pédonculo-protubérantiels. — XI. Syndromes bulbaires. — XII. Syndromes cérébelleux. Atrophies cérébelleuses. — XIII. Tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux. — XIV. Chorées. — XV. Epilepsies. — XVI. Syndromes hypophysaires. — XVII. Hémianopsie.

Deuxième série. — I. Poliomyélite. — II. Syphilis médullaire. — III. Sclérose en plaques. — IV. Syringomyélie. — V. Compressions de la moelle. — VI. Sclérose latérale amyotrophique. — VII. Tabes. Arthropathies nerveuses. — VIII. Scléroses combinées et syndromes neuro-anémiques. — IX. Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. — X. Amyotrophie Charcot-Marie et névrite interstitielle hypertrophique. — XI. Polynévrites. — XII. Myopathies. Myotonie. — XIII. L'électro-diagnostic. La chronaxie. — XIV. Les examens du liquide céphalo-rachidien. — XV. Les névrites optiques. La stase papillaire. — XVI. Les examens labyrinthiques.

Droit d'inscription pour chacune de ces séries : 250 fr. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Clinique Baudelocque. — Les cours suivants seront faits à l'amphithéâtre de la Clinique Baudelocque à 11 h. :

Mardi 26 Février, Anomalies de la contraction utérine, M. Vignes. — Jeudi 28 Février, Les pelvitomies, M. Le Lorier. — Samedi 2 Mars, Albuminurie, hypertension, rétention hydrosaline, azotémie, M. Cleisz. — Mardi 5 Mars, Eclampsie convulsive, M. Lévy-Solal.

Chimie pathologique. — M. Blanchetière, agrégé, commencera une série de leçons de chimie pathologique, les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à 18 h. (amphithéâtre Vulpian, à partir du mardi 26 Février 1929 inclusivement.

Pathologie chirurgicale. — M. Jean Quénu, agrégé, commencera son cours le mardi 5 Mars 1929, à 16 h., et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre de la Faculté.

Programme du cours. — Affections chirurgicales de l'abdomen : parois, péritoine, tube digestif, foie, rate, pancréas.

Médecine opératoire spéciale. — Sous la direction de M. Cunéo, professeur, un cours sera fait par M. André Ameline, prosecteur.

Ce cours commencera le lundi 22 Avril 1929, à 14 h.

Première série. — 1° Pleurotomie avec résection costale. Les thoracectomies (procédés d'Estlander, de Ceci, de Lumbotte, de Scheede).

2° Les thoracoplasties (procédés de Quénu-Soubottin, de Boiffin, de Jaboulay). Technique de la thoracoplastie pour cavernes pulmonaires (M. Pierre Duval). La phrénicectomie.

3° Voies d'abord des médiastins et du cœur. Volet de Fontan. Sternotomies (MM. Miginiac, Pierre Duval et Barnsby).

4° Chirurgie thoraco-abdominale. La mobilisation du rebord thoracique. La thoraco-phréno-laparotomie (MM. Schwartz et Jean Quénu). Traitement des hernies diaphragmatiques.

5° Opérations d'Albee, de Hibbs, pour mal de Pott. La laminectomie.

Deuxième série. — 6° Technique générale des ostéosynthèses. Les divers moyens de suture osseuse.

7° Traitement des pseudarthroses. La greffe osseuse. Pseudarthroses diaphysaires. Pseudarthroses du col du fémur.

8° Voie d'accès de l'articulation scapulo-humérale (M. Louis Bazy). Résections de l'épaule, du coude, du poignet.

9° Voies d'accès de l'articulation coxo-fémorale. Résection de la hanche. Ostéotomies obliques, cunéiformes. Traitement des fractures de la rotule, du col du fémur.

10° Résection du genou (M. Pierre Fredet). Traitement des fractures du cou-de-pied. Astragalectomie. Technique générale des arthroplasties.

Les cours auront lieu tous les jours sauf le dimanche. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ces cours est limité; seront admis les docteurs en médecine français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions.

Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque série. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Psychiatrie médico-légale. — M. Henri Claude, professeur de clinique des maladies mentales, commencera une série de douze leçons de psychiatrie médico-légale, le lundi 4 Mars, à 17 h. (grand amphithéâtre de la Faculté). Les leçons seront faites tous les jours pendant deux semaines avec le concours de MM. Lévi-Valensi, Heuyer et Ceillier.

Programme des leçons. — I. Etat mental et exercice des droits civils. — II. Le problème de la responsabilité pénale et du témoignage devant la justice. — III. La délinquance infantile. — IV. Les états périodiques : manie, mélancolie. — V. Les épileptiques et les hystériques. — IV. La syphilis nerveuse et la paralysie générale.

VII. Les obsessions, impulsions. L'émotivité morbide. Déséquilibre psychique. — VIII. Les délires et les démences. Psychoses traumatiques. — IX. Fugues et vols pathologiques. Attentats à la pudeur. — X. L'homicide et le suicide pathologiques. — XI. Les troubles mentaux de l'alcoolisme. — XII. Les intoxications. Les toxicomanies.

Histoire de la médecine et de la chirurgie. — M. le professeur P. Menetrier commencera le cours d'histoire de la médecine et de la chirurgie, le mercredi 13 Mars 1929, à 18 h. à l'amphithéâtre de thèses n° 2, et le continuera les mercredis suivants, à 18 h., pendant toute la durée de l'année scolaire.

Sujet du cours : La médecine grecque ancienne. L'école d'Alexandrie. La médecine à Rome.

Enseignement complémentaire libre. — Six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires seront faites par M. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, du lundi 25 Mars au samedi 30 Mars.

Programme du cours. — Lundi 25 Mars, Traitement du mal de Pott. — Mardi 26 Mars, Traitement de la coxalgie. — Mercredi 27 Mars, Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 28 Mars, Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 29 Mars, Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 30 Mars, Traitement des ostéites tuberculeuses. Traitement des adénites tuberculeuses.

Les cours auront lieu le matin, à l'hôpital maritime. Ils commenceront le lundi matin, à 9 h. Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. Les après-midi seront consacrés aux visites de salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie générale de l'appareil urinaire et chirurgie de l'appareil génital de l'homme), en dix leçons, par M. Jean Meillère, prosecteur, commencera le lundi 11 Mars 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations. Droit d'inscription : 300 fr.

Ce cours sera fait en liaison avec un cours complémentaire de thérapeutique chirurgicale urinaire sous la direction de M. le professeur agrégé Marion, cours qui voie d'affiche. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Cystoscopie et cathétérisme des uretères. — Chirurgie de l'uretère : voies d'abord; calculs et urétérotomie; plaies et sutures; urétéroplasties. — Chirurgie du rein et du bassinet : voies d'abord; la découverte par voie lombaire; ptose rénale et reposition du rein (néphropexie); décapsulation du rein.

II. Indications et techniques des pyélotomies simple ou élargie, pyélostomie; néphrotomie et néphrostomie; urétéro-pyélonéostomies.

III. Les néphrectomies : techniques et indications; néphrectomies simple, sous-capsulaire, partielle, secondaire; néphrectomies pour tuberculose ou pour cancer.

IV. Chirurgie de la vessie et de la prostate : Les voies d'abord. La voie canaliculaire : lithotritie. La voie hypogastrique : taille vésicale simple pour cystostomie, ablation de calculs, prostatectomie pour adénome; techniques et indications.

V. Taille vésicale élargie pour cathétérisme des uretères, cystectomies (pour tumeur ou diverticule), prostatectomie totale : techniques et indications. — Cure des fistules vésico-cutanées. — Urétéro-néocystostomie. — Cystectomie totale.

VI. Chirurgie de l'urèthre : Uréthrotomies externe et interne, uréthrorraphie circulaire, autoplasties : leurs techniques et leurs indications. — Uréthrostomies.

VII. Cure des malformations de l'urèthre : Hypospadias (procédés de Marion, Ombrédanne, Chocholka), épispadias (procédés d'Ombrédanne, Young). Phimosis et circoncision.

VIII. Chirurgie de la prostate par voie périnéale : Ouverture des abcès de la prostate; vésiculectomie; prostatectomie périnéale pour adénome et pour cancer (procédés de Young).

IX. Chirurgie des organes génitaux : Ectopie et orchidopexie trans-scrotale (Ombrédanne); cure du varicocèle et de l'hydrocèle; épididymectomie.

X. Orchidotomie; castration et traitement du cancer du testicule. Amputation de la verge et émasculation totale

Asile public d'aliénés de Clermont-de-l'Oise. — Un poste d'interne en Médecine est actuellement vacant à l'Asile public d'aliénés de Clermont-de-l'Oise (Oise). Les internes en fonctions reçoivent une indemnité de 3.600 fr. la première année, 3.900 fr. la deuxième année et 4.200 fr. la troisième année. Cette indemnité est de 4.800 fr. à 6.000 fr. s'ils sont docteurs en Médecine.

L'établissement leur rembourse la moitié de leur abonnement de chemin de fer en 3e classe pour le trajet Clermont-Paris.

Enfin ils bénéficient des avantages en nature habituels (logement, nourriture, chauffage, éclairage et blanchissage).

Concours

Hospices civils de Versailles. — La Commission administrative des Hospices civils de Versailles donne avis que, le vendredi 22 Mars 1929, à 9 h. du matin, il sera ouvert un concours public pour la nomination de sept internes en médecine (5 titulaires et 2 provisoires).

Conditions de l'internat. — La durée de l'internat est fixée à quatre ans, divisés en deux période de deux années; l'autorisation de l'Administration et l'avis favorable des chefs de service sont nécessaires pour accomplir la seconde période. Une année supplémentaire peut être accordée exceptionnellement par l'Administration, après avis favorable des chefs de service.

Les internes (titulaires et provisoires) sont nourris, logés, chauffés et éclairés; les internes titulaires reçoivent, en outre, un traitement annuel de 4.000 fr.; les internes non logés (titulaires ou provisoires) reçoivent une indemnité de 2.200 fr. par an.

Un prix annuel de 100 fr. (fondation de Bizy) et un prix biennal de 600 fr. (fondation Despagne) ont été institués en faveur des internes les plus méritants.

Par autorisation de l'Université de Paris, les élèves de 3e et de 4e année (AR) et 4e et 5e année (NR) d'études médicales peuvent faire, comme internes à Versailles, le stage hospitalier exigé par la Faculté de Médecine.

Conditions d'admission au concours. — Les candidats au concours devront se faire inscrire au Secrétariat, à l'Hôpital civil. Le registre d'inscription sera clos le 15 Mars 1922.

Tout candidat doit être de nationalité française ou naturalisé Français. Il devra justifier qu'il a subi avec succès les deux premiers examens (anatomie et physiologie) et produire : 1° un extrait de son acte de naissance; 2° un certificat de bonnes vie et mœurs récemment délivré; 3° justifications de sa situation militaire.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par la présente affiche pour la clôture du registre ne sera point accueillie.

Avant de concourir, chaque candidat prendra connaissance des règlements des Hospices de Versailles et sera réputé de plein droit s'être engagé, au cas de nomination, à se conformer à tous ces règlements et à tous autres que l'Administration jugerait convenable d'adopter pour le bien du service.

Epreuves. — Les épreuves pour ce concours sont réglées comme suit :

1° Une épreuve écrite, en deux heures, sur une question d'anatomie et sur une question de médecine, chirur-

gie ou accouchement. Cette épreuve sera faite la première et sera éliminatoire;

2° L'examen d'un malade (un malade pour chaque candidat), sous la surveillance et la responsabilité du Jury;

A cette épreuve, le candidat aura 15 minutes pour examiner le malade, 5 minutes pour réfléchir, et 10 minutes pour faire l'exposé des symptômes observés et donner son opinion motivée sur le diagnostic, le pronostic et le traitement du malade examiné;

3° Une épreuve pratique consistant dans l'exécution, avec explications, de petites opérations ou applications d'appareils.

Chaque candidat tirera au sort une des questions mises dans l'urne. Il consacrera à cette épreuve le temps nécessaire, sans dépasser 10 minutes.

Les points maxima attribués à chacune des épreuves seront : épreuve écrite, 30 points; examen du malade, 20 points; épreuve pratique, 10 points.

Il est d'ailleurs établi un programme limité des questions pouvant être données au concours.

Service. — L'interne est spécialement attaché à une division médicale ou chirurgicale et, pour l'exécution du service, placé sous l'autorité immédiate de son chef. Il doit faire, tous les soirs, la contre-visite de sa division. Chaque interne, à tour de rôle, est de garde pour vingt-quatre heures.

L'interne de garde a pour mission : 1° de parer aux indications pressantes en l'absence des chefs de service; 2° de se prononcer sur les admissions d'urgence.

Les candidats pourront avoir des renseignements complémentaires au cabinet du Directeur, à l'Hôpital civil, de 9 h. à 11 h. du matin et de 2 h. à 4 h. du soir.

Pharmacie centrale des hôpitaux. — Mlle Fourmont est nommée au grade de chef de laboratoire des produits galéniques de 1re classe.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'argent, à titre posthume.* — M. Tissot, interne des hôpitaux de Rouen, décédé des suites d'une maladie contractée en service.

Ministère des Finances. — Par arrêté de M. Chéron, il est institué au ministère des Finances, en vue de sauvegarder l'hygiène du personnel des administrations dépendant de ce ministère, un Conseil supérieur d'hygiène.

Conseil d'administration de l'Office national d'hygiène sociale. — Par arrêté ministériel, sont nommés : Président du Conseil d'administration de l'Office national d'Hygiène sociale, M. André Honnorat, sénateur; secrétaire général, M. Guilhaud; membres, MM. Népoty, Jules Renault, Roux, les professeurs Achard, Tanon, Teissier, Calmette, Pinard, Léon Bernard, Mme André.

Bureau municipal d'Hygiène de Bourbon-Lancy. — La vacance de directeur du bureau municipal d'Hygiène est déclarée ouverte pour Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire).

Le traitement alloué est fixé à 2.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

La Semaine odontologique. — La « Semaine odontologique » organisée par l'Association générale syndicale des dentistes de France et le Syndicat des chirurgiens-dentistes de France, aura lieu cette année du 7 au 14 Avril prochain au Grand Palais.

Le Comité, que préside M. Friteau, 91, boulevard Haussmann, VIIIe (Tél. Elysées 07.57) et dont le secrétaire général est M. R. Renault, 39, avenue Laumière, XIXe (Tél. Combat 15-87), a obtenu en faveur des congressistes habitant la province ou l'étranger, et venant seuls ou en compagnie de leurs femmes assister à la Semaine odontologique, une réduction de 50 pour 100 sur tous les réseaux des chemins de fer français.

Il a pensé aussi qu'une petite trêve durant les travaux du Congrès était salutaire. Il a organisé une visite dans les usines Citroën, dont la renommée est mondiale. Il a aussi prévu une visite dans les Laboratoires modèles de Garches où se préparent tous les sérums pour l'Institut Pasteur.

Les distractions n'ont pas été oubliées et quelques soirées y seront consacrées. Un programme spécial est à l'étude et sera porté à la connaissance de tous.

Il est superflu de souligner l'importance toujours croissante que prend chaque année la Semaine odontologique. Nous n'en voulons pour preuve que l'affluence des étrangers; ils étaient nombreux l'année dernière — près de 200 — et représentaient 13 nations. Si cela continue, la « Semaine odontologique » deviendra le « Congrès odontologique Franco-Européen », et les huit jours actuels suffiront à peine à la tâche.

Université de Toulouse. — Les fêtes du VIIe centenaire de la fondation de l'Université de Toulouse auront lieu les 8, 9, 10 Juin 1929.

Voyage d'études médicales de Pâques sur la Côte d'Azur. — Comme les années précédentes, la Société médicale du Littoral organise un voyage, à l'occasion de Pâques (voyage rose). La concentration se fera à Nice, puis on visitera successivement le Cap d'Antibes, Juan-les-Pins, Cannes, le Cannet, Grasse, Vence, Menton, Monaco, Monte-Carlo et Beaulieu.

Partout, les visiteurs seront accueillis avec la cordialité, le confort et la largesse qui sont de tradition dans les voyages de la Société médicale du Littoral. Partout, les richesses thérapeutiques de cette région sans égale leur seront présentées et expliquées. Des démonstrations scientifiques, des causeries historiques et géographiques, des leçons thérapeutiques, fourniront au voyageur toutes les indications nécessaires pour rendre son séjour aussi instructif qu'agréable. Le trophée romain de la Turbie, les grottes préhistoriques de Grimaldi, le château et l'élevage de singes du Dr Voronoff, l'observatoire de Nice, les merveilleux jardins tropicaux et l'extraordinaire musée océanographique de Monaco seront l'occasion de très intéressantes promenades.

A ce beau voyage sur la Côte d'Azur se rattacheront des excursions en Italie, dans les Alpes et en Corse, au gré des voyageurs.

Moins étendu, et par conséquent moins coûteux que le grand voyage international de Noël (voyage bleu), organisé aussi par la même Société, le voyage de Pâques permet aux familles de médecins de voir la Côte d'Azur dans une semaine, à une époque particulièrement riante, et avec des facilités et des agréments que l'on ne peut trouver réunis ailleurs au même degré.

Pour tous renseignements, écrire au Président de la Société médicale, 24, rue Verdi, Nice.

Nord-Médical. — Le prochain banquet du Nord-Médical aura lieu le jeudi 28 Février à 20 h. précises, au Cercle de la Renaissance française, 12 rue de Poitiers, sous la présidence de MM. Guisez et Paul.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24 avenue Mac-Mahon (Tél. Wagram 42-16).

Société française d'Ophtalmologie. — Le 42e Congrès de la Société française d'Ophtalmologie aura lieu à Paris, à la Faculté de Médecine, le lundi 13 Mai 1929 et jours suivants.

Le rapport d'usage sera présenté par M. Aubaret, de Marseille sur : « Etiologie et traitement des blépharites ».

Exposition d'instruments d'optique et de chirurgie oculaire.

Visite des laboratoires et des hôpitaux.

Excursion le mardi 14 Mai, visite des trianons sous la conduite de M. Mauricheau-Beaupré; banquet d'usage à Versailles le soir.

S'adresser pour tous renseignements, au secrétaire général, M. René Onfray, 6, avenue de la Motte-Picquet, Paris (VIIe).

Croix-Rouge française. Association des Dames Françaises. — M. Loucheur, ministre du Travail et de l'Hygiène, a inauguré mardi dernier les nouveaux locaux de la Clinique infantile de l'A. D. F., 146, avenue de Saint-Ouen.

Cette œuvre a été conçue il y a quelques années par M. Massart pour venir en aide aux familles dont les ressources sont limitées et dont les enfants ont besoin d'examens ou de traitements spéciaux souvent longs et qu'il est difficile de trouver réunis. L'idée nouvelle est la collaboration des médecins de la clinique avec les médecins traitants auxquels les services demeureront largement ouverts. Il y a là une réalisation intéressante de la maison médicale ouverte aux praticiens et qui leur permettra surtout avec les lois futures de garder un contact permanent avec les malades qu'ils traitent.

Un nombreux public intéressé par l'effort accompli par l'Association des Dames Françaises en faveur des enfants n'a pas ménagé aux dirigeants et aux médecins ses félicitations et ses encouragements pour mener à bien l'œuvre entreprise.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Bouveret, médecin honoraire des hôpitaux et professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 27 Février. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Jeudi 28 Février. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 2 Mars. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Thèses de doctorat.

Lundi 25 Février. — Auclair (J.) : *Etude des gros enfants nés en 1928 à l'hôpital Boucicaut.* — Rosenberg (M.) : *Etude sur le chlorhydrate de papavérine.* — Carillon (P.) : *Importance du décubitus latéral gauche dans l'examen de la pointe du cœur.* — Jury : MM. Couvelaire, Loeper, Sergent, Harvier.

Jeudi 28 Février. — Mlle Hébert (J.) : *Etude médico-sociale sur la mortalité du 1er âge.* — Dié (G.) : *Etude sur la tension veineuse.* — David (Jean) : *Erythrocyanose sus-malléolaire.* — Dewing (W.) : *La radiothérapie sympathique du lichen Plan.* — Gremeau (A.) : *Essai sur le métabolisme.* — Jury : Bernard, Claude, Gougerot, Debré.

Thèse vétérinaire. — Perrier : *Traitement de la piroplasmose bovine en Normandie.* — Jury : MM. Tanon, Henry, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ÉTUDES
DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

L'ICTÈRE CATARRHAL N'EXISTE PAS

Par Marcel GARNIER

On rencontre fréquemment en clinique un état morbide caractérisé par un ictère souvent intense, apparaissant rapidement après une courte période de malaise et évoluant en l'absence de tous phénomènes généraux; il est la conséquence parfois d'une action toxique; il correspond le plus souvent à la forme la plus atténuée de l'ictère infectieux. Comme l'ont fait remarquer depuis longtemps différents pathologistes, on observe toutes les formes intermédiaires entre ce type qui est le plus bénin et l'ictère grave le mieux caractérisé. Pourtant, malgré les protestations d'auteurs comme M. Chauffard et M. Widal, il est toujours individualisé sous le nom d'*ictère catarrhal*, comme si on devait admettre, pour expliquer sa production, l'ancienne théorie de Virchow, d'après laquelle l'ictère, dans ce cas, serait dû à l'obstruction des voies biliaires par un bouchon muqueux, engendré par l'inflammation catarrhale de la membrane qui tapisse ces conduits. Récemment encore, trois auteurs américains, Klemperer, Killian et Heyd, considèrent que le véritable ictère catarrhal est dû à un catarrhe gastro-intestinal entraînant secondairement l'obstruction du cholédoque; Vincent Lyon, dans un article paru il y a quelques semaines, attribue les bons effets obtenus dans ce cas par l'injection de sulfate de magnésie, au moyen du tube duodénal, à l'expulsion du fameux bouchon muqueux sous l'influence de l'excès de pression intracanaliculaire, déterminé par les contractions de la vésicule. Or, comme je l'ai déjà fait remarquer antérieurement avec Reilly[1], cette conception se heurte à de telles objections cliniques, anatomiques et expérimentales qu'elle ne peut être soutenue aujourd'hui : l'expression d'ictère catarrhal doit être rayée de la nosologie.

***

La période pré-ictérique dans ce cas est marquée par des phénomènes particuliers : nausées, inappétence, souvent sensation de gêne au creux épigastrique; la diarrhée est exceptionnelle; la céphalée et la courbature sont rares; à peine observe-t-on habituellement une certaine sensation de fatigue. Puis l'ictère apparaît et, en deux à trois jours, atteint toute l'intensité qu'il doit avoir. Dès ce moment, le malaise du début cesse; le malade se sent soulagé, l'appétit revient. Il ne s'agit donc pas d'un embarras gastrique avec inflammation de la muqueuse digestive, se propageant à un moment donné à celle des voies biliaires : dès le début, la maladie a sa physionomie propre; c'est un ictère qui se prépare, et un médecin averti peut en prédire l'apparition.

La coloration de la peau s'accompagne habituellement de décoloration des matières, et c'est là l'argument principal sur lequel s'appuient les partisans de cette théorie, qui rapporte l'ictère à l'oblitération des voies biliaires par suite de l'inflammation catarrhale de la muqueuse. Mais M. Chauffard a fait remarquer depuis longtemps que la décoloration des matières n'apparaît, dans bien des cas, que tardivement, et alors que l'ictère existe déjà depuis huit, dix et même douze jours. Moi-même, avec M. Magnenand, en examinant quotidiennement les fèces des malades atteints de cette variété d'ictère et en y recherchant par les réactifs appropriés la stercobiline et le stercobilinogène, nous avons reconnu d'abord que le plus souvent au cours de la jaunisse les matières contiennent de la stercobiline et du stercobilinogène en quantité moindre qu'à l'état normal, mais encore assez notable et, sauf parfois pendant un jour ou deux, supérieure à des traces; nous avons vu aussi que dans les cas où la décoloration des matières arrive à être complète et l'absence des dérivés de la bilirubine absolue, l'ictère existe déjà depuis plusieurs jours, quand cette condition est réalisée; chez certains sujets, nous avons pu reconnaître qu'alors que la jaunisse était installée depuis déjà quatre jours, les matières étaient encore colorées et renfermaient de la stercobiline et du stercobilinogène, et que c'est seulement trois à quatre jours plus tard que toute trace de dérivé biliaire disparaissait. Inversement, les matières se recolorent bien avant que la jaunisse ne commence à décroître; c'est ainsi que, dans un cas, il y avait douze jours que les fèces étaient recolorées quand la teinte des téguments commença à diminuer, l'élimination des pigments biliaires continuant et ne cessant que trois jours plus tard. Ainsi, il n'y a aucun rapport entre la décoloration des matières et l'installation de la jaunisse; ce n'est pas parce que le cholédoque est obstrué que la bile, cherchant une autre voie d'élimination, emprunte le canal sanguin; si cette hypothèse était exacte, la décoloration des matières serait le fait primitif et la jaunisse un phénomène consécutif. Dans l'ictère infectieux, du plus bénin au plus grave, tout se passe comme si la bile était déviée de son chemin normal et attirée dans la circulation sanguine.

Le tubage duodénal a permis de faire des constatations analogues; même dans les cas où les matières sont complètement blanches, on trouve toujours à la partie supérieure de l'intestin un peu de liquide biliaire, contenant une proportion relativement élevée de bilirubine et, au contraire, un faible taux de sels biliaires; mais la quantité du liquide recueilli est toujours peu abondante (Chabrol, Bénard et Gambillard).

L'hypothèse du bouchon muqueux obstruant le cholédoque entraîne d'autres conséquences. Dans bien des cas en effet, la disposition de l'ampoule de Vater est telle que l'agglomérat de mucus, qui l'occuperait, oblitérerait en même temps que le cholédoque le canal de Wirsung; cette obstruction du conduit pancréatique aurait même été observée par Frédéric Muller dans un cas publié en 1887. Il ne semble pas pourtant que les signes d'insuffisance pancréatique externe aient été bien souvent notés au cours de l'ictère catarrhal. M. Chauffard les dit exceptionnels; il ajoute que, chez de nombreux ictériques, l'épreuve du salol lui a montré que la sécrétion pancréatique continuait à arriver dans l'intestin; il est vrai que, depuis le moment où ces recherches ont été effectuées, la validité de cette épreuve a été fortement contestée.

Expérimentalement, la plupart des agents bactériens injectés directement dans le cholédoque, comme le faisaient les partisans de l'origine ascendante de l'infection, ou introduits dans la circulation générale, ne déterminent pas l'ictère, même dans le cas où ils sont éliminés par la bile. L'autopsie des animaux montre alors des lésions d'angiocholite aiguë, parfois suppurée; mais ces lésions ne se sont accompagnées à aucun moment de jaunisse; elles ne le sont même pas quand on a pris soin de lier préalablement le cholédoque, comme je l'ai reconnu avec Reilly dans une expérience sur le cobaye. Pour obtenir l'ictère, il faut injecter certains microbes particuliers, spécifiquement ictérigènes; ces microbes sont doués de deux propriétés fondamentales : d'abord ils provoquent, soit directement par les hémolysines qu'ils sécrètent, soit indirectement par les réactions macrophagiques qu'ils suscitent, une destruction anormalement abondante de globules rouges, de manière à augmenter la quantité des matériaux destinés à la production des pigments biliaires; puis ils présentent une sensibilité particulière à l'action de la bile, qui s'oppose au développement de leur culture et même exerce, vis-à-vis de certains d'entre eux, comme le pneumocoque ou le spirochète de l'ictère hémorragique, une véritable action lytique; cette dernière propriété témoigne d'une certaine affinité entre les éléments de la bile et les corps microbiens, et permet, sans invoquer l'hypothèse des causes finales, d'expliquer la déviation du courant biliaire par un véritable chimiotropisme. Il est tout à fait remarquable que, dans le seul cas où MM. Gilbert et Dominici, injectant différents microbes dans les voies biliaires, ont pu produire l'ictère chez le lapin, ils avaient inoculé du pneumocoque dans le cholédoque; mais l'infection avait dépassé le domaine des voies biliaires et déterminé de la péritonite et même de l'endocardite. Ainsi, ce fait expérimental, bien loin de corroborer la théorie de l'ictère par catarrhe des voies biliaires, vient à l'appui de l'opinion que nous soutenons.

***

L'ictère infectieux dans sa forme la plus bénigne est donc complètement indépendant de l'inflammation des voies biliaires, comme il l'est dans ses formes graves; mais dans celles-ci personne ne le conteste plus, de nombreuses autopsies ayant démontré l'intégrité de ces conduits. Au contraire, la vérification anatomique est exceptionnelle au cours de l'ictère catarrhal, puisqu'il faut, pour qu'elle soit possible, que la mort survienne accidentellement. Si certains auteurs, comme Virchow et Vulpian, ont constaté l'existence d'un bouchon muqueux, on doit penser que l'inflammation du cholédoque est alors secondaire à l'ictère et non pas primitive et antérieure à la jaunisse qu'elle conditionnerait. En effet, les voies biliaires, n'étant plus parcourues par le courant du liquide sécrété et se trouvant en quelque sorte déshabitées, sont facilement envahies par des germes d'infection secondaire, que ceux-ci pénètrent par la voie ascendante et canaliculaire ou par la voie descendante et sanguine. Cette infection secondaire, quand elle existe, se traduit en clinique par des poussées fébriles intermittentes, parfois par une fièvre irrégulière durant plusieurs jours, ces manifestations thermiques s'accompagnant d'une sensibilité douloureuse de la région vésiculaire. L'hémoculture, pratiquée à ce moment, permet parfois d'isoler un paracolibacille, comme je l'ai reconnu avec Reilly. Dans certains cas plus graves, l'angiocholite devient suppurée et entraîne la formation d'abcès multiples dans le foie et même à distance. Ces phénomènes n'apparaissent que quand l'ictère dure déjà depuis un certain temps; ils sont la conséquence et non la cause de la jaunisse; on conçoit qu'à un degré peu marqué ils entraînent l'inflammation catarrhale de la muqueuse.

1. M. Garnier et J. Reilly. — « Angiocholites aiguës et ictères infectieux ». *La Médecine*, Juillet 1920, p. 612.

***

Les angiocholites aiguës et les ictères infectieux constituent donc deux chapitres différents de la pathologie hépatique. Sans doute, ces deux sortes d'accidents peuvent se combiner ; mais, en aucun cas, l'ictère n'est la conséquence de la localisation de l'agent infectieux sur la muqueuse des voies biliaires. Aussi, avons-nous proposé de désigner l'entité morbide dénommée habituellement et à tort, comme nous venons de le voir, ictère catarrhal sous l'appellation d'*ictère aigu apyrétique*, dénomination qui ne fait état que de ses principaux caractères cliniques et ne préjuge en rien sa nature pathogénique.

REMARQUES CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES SUR LES HÉMORRAGIES HÉMOPHILIQUES

Par **P. ÉMILE-WEIL**

Médecin de l'hôpital Tenon.

On sait la gravité des hémorragies hémophiliques. Ce sont la facilité, l'abondance, la fréquence des hémorragies avec leur difficulté d'arrêt qui donnaient à cette diathèse son pronostic jadis fatal. En 1907, Carrière colligeant près d'un millier d'observations rapportait que 89 p. 100 des hémophiles succombent avant 21 ans, la mort étant consécutive à cette complication.

Le caractère des hémorragies hémophiliques est d'être provoquées et non spontanées comme les gangrènes et d'être incoercibles, leur abondance étant faite moins de leur intensité que de leur continuité, la thérapeutique se montrant impuissante à réaliser l'hémostase. Un autre caractère était la disproportion entre leur abondance et la minime importance du trauma. Des morts avaient été observées à la suite d'une injection médicamenteuse, d'une petite coupure, d'une avulsion dentaire, d'une circoncision, etc.

Tous ces caractères des hémorragies tiennent aux lésions du sang, et leur importance est en quelque sorte proportionnelle au degré de celles-ci. Le vice sanguin consiste en un retard considérable de la coagulation, vice permanent qui existe en dehors comme au cours des périodes hémorragiques. Le caillot formé *in vitro* est d'ailleurs de qualité médiocre et moins rétractile que normalement. Plus le retard de coagulation est grand et plus la tendance hémorragique est forte et les hémorragies profuses.

J'ai montré en outre que les hémorragies avaient tendance, une fois qu'elles s'étaient produites à un endroit, à récidiver : en dehors des hémarthroses que font tous les grands hémophiles, un sujet qui a eu des hémorragies digestives en reproduira, un autre qui présente des hématuries est menacé d'en faire de nouvelles. Il y a dans ces divers cas une épine irritative déterminante. Enfin, souvent ces hémorragies ont un certain caractère de périodicité : un de mes malades faisait une fois par mois des hémarthroses et tous les trimestres une hématurie.

Tels sont les caractères généraux des hémorragies au cours de l'hémophilie. Je voudrais aujourd'hui insister sur certains points concernant des hémorragies particulières.

***

A. — Une plaie nette, franche est beaucoup moins grave au point de vue de l'intensité de l'hémorragie qu'une petite plaie contuse. L'une pourra être facilement suturée après une soigneuse hémostase. Dans les anfractuosités de l'autre, un caillot de mauvaise qualité permettra au sang de sourdre de façon continue sans que survienne l'arrêt de l'hémorragie, et la mort peut ainsi être la conséquence d'un trauma minime.

Au point de vue du traitement, cette notion est capitale que le sang ne peut s'arrêter tant que le caillot anormal persiste dans la plaie. On n'arrêtera par exemple une hémorragie dentaire consécutive à une avulsion, qu'en mettant au contact de la plaie un tampon imbibé de sérum sanguin, mais celui-ci n'arrêtera l'hémorragie que si on a enlevé préalablement le caillot, en faisant un lavage de l'alvéole avec deux litres d'eau salée. On peut alors en une minute venir à bout d'un saignement qui dure depuis des heures.

Un coup de curette a pu faire tomber un hématome saillant du pouce, gros comme une cerise, survenu à la suite d'une plaie suturée, et qui saignait depuis trois mois. L'hématome tombé, on fit un pansement sérique, et au bout de quelques jours, sans aucune hémorragie nouvelle, la plaie était cicatrisée.

***

B. Les hémorragies interstitielles sont d'une façon générale moins graves que les hémorragies externes, du fait que le sang épanché exerce une compression légère due à la résistance des tissus environnants. Cette compression diminue la grandeur de l'hémorragie.

Par contre, ces épanchements sanguins peuvent avoir une conséquence fâcheuse, quand on a affaire non à des hémophiles familiaux mais à des hémophiles hémogéniques. La résorption du sang peut susciter des phénomènes d'hémolyse ou plus souvent des hémorragies en d'autres territoires. Cette hémotrypsie peut être cause d'un état hémorragique secondaire grave. Certains hémophiles signalent par exemple qu'après l'apparition d'une hémarthrose traumatique, survient le lendemain une autre hémorragie, une hématurie par exemple. Ce sont là phénomènes non courants, mais qui ne sont cependant pas exceptionnels dans l'hémophilie sporadique.

***

C. La gravité de certaines hémorragies provient non de ce qu'elles mettent la vie en danger, mais des séquelles qui les suivent.

1° Hémarthroses. — Il en est ainsi par exemple de la plus fréquente des hémorragies hémophiliques : je veux parler des hémarthroses. Tout d'abord, il faut savoir que les hémarthroses sont caractéristiques de l'hémophilie grave : on n'en voit pas dans les cas légers, quand le retard de coagulation sanguine ne dépasse pas une heure.

Une synoviale articulaire supporte bien un épanchement sanguin et la guérison est la règle après une première crise. Mais étant donné la tendance à la récidive locale des hémorragies hémophiliques, une articulation une fois touchée sera facilement le siège d'une hémorragie nouvelle. Or, au bout d'un certain temps, la séreuse réagit au contact du sang, corps étranger, la synoviale s'organise, des adhérences fibreuses se produisent, limitant les mouvements articulaires, de sorte que l'hémarthrose se termine par une ankylose partielle d'autant plus facilement que les extrémités osseuses se décalcifient et que se produisent des végétations ostéophytiques. L'atrophie musculaire réflexe ajoute encore à l'impotence. Heureux encore le malade qui ne s'ankylose pas en position vicieuse !

On comprend que la prévention de ces hémarthroses, si graves au point de vue fonctionnel, soit un devoir pour le médecin, moins armé en présence de la complication réalisée.

2° Hémorragies méningées. — Ces hémorragies sont tout à fait exceptionnelles, et il ne m'a été donné d'en observer qu'une fois ou plutôt d'en voir les séquelles. Il s'agissait d'un jeune homme de 20 ans, près de qui j'étais appelé pour des accidents hémorragiques : ce grand garçon était presque impotent, atteint d'une paraplégie spasmodique avec atrophie notable de la musculature des membres inférieurs, exagération des réflexes, etc. Ces accidents étaient survenus quatre ans auparavant au cours d'accidents méningés, hémorragiques, avec compression médullaire consécutive. La mère rendait d'ailleurs responsable de l'état de son fils le médecin, qui avait pratiqué au début une ponction lombaire et avait retiré du sang pur. Ce confrère, neurologiste distingué, avait eu le tort de ne pas reconnaître l'hémophilie et de ne pas mettre l'hémorragie sur le compte de cette affection, et cela d'autant plus qu'il eût été possible de l'arrêter par un traitement approprié, comme cela m'est plusieurs fois arrivé dans des cas analogues d'hémorragies dyscrasiques dues à l'hémogénie.

***

D. — La gravité de l'hémorragie tient enfin au siège de l'épanchement sanguin. Nous en avons déjà un exemple dans le cas des hémorragies méningées capables d'altérer le système nerveux.

Je veux donner deux autres types de localisations hémorragiques fâcheuses.

1° Hématomes du plancher buccal. — Je suis appelé un jour par le Dr Scheffer auprès d'un hémophile à qui il avait pratiqué, pour soigner une grosse molaire, une injection gingivale de cocaïne. A la suite, se produisit une hémorragie interstitielle, qui envahit tout le plancher de la bouche, 24 heures après l'injection. A ce moment, le malade était gêné non seulement pour avaler, mais même pour parler et respirer. La langue était projetée en avant, et l'occlusion de la bouche impossible. Le sang épanché formait une volumineuse tumeur du plancher buccal. La température montait à 39°. Rien à l'auscultation, mais gêne respiratoire marquée. Je pratiquai une injection intraveineuse de 20 cmc de sérum sanguin, et en vingt-quatre heures, tous les symptômes inquiétants s'amendèrent. L'hémorragie arrêtée dans sa progression, le malade fut guéri en quelques jours par résorption de son hématome, et tout rentra dans l'ordre.

Dans un autre cas aussi grave mais où l'hémorragie du plancher buccal se produisit de façon spontanée, au cours d'une grippe chez un hémophile-hémogénique, une transfusion de 225 cmc de sang fit en quarante-huit heures disparaître les mêmes signes de tumeur volumineuse du plancher buccal (impossibilité de fermer la bouche, protusion linguale, difficulté de déglutition, d'articulation et de respiration, etc).

2° Hématomes de l'orbite. — C'est là une complication qui n'est pas rare dans l'hémophilie, et j'ai pu personnellement en observer quatre cas. Trois d'entre eux se sont produits de la même façon. Il s'agissait de jeunes hémophiles, de 6 à 12 ans, qui fréquentaient l'école, et qui en jouant avec leurs camarades reçurent des chocs plus ou moins forts sur l'œil. Une hémorragie orbitaire, palpébrale, énorme, se fit ainsi qu'un hématome rétro-orbitaire, qui détermina un exorbitisme de l'œil. Rapidement la vision fut abolie ; la cornée transparente non protégée s'enflamma, et quoique dans aucun de ces trois cas la fonte purulente de l'œil ne survînt, la perte de la vue fut définitive et totale. Dans aucun de ces trois cas, je n'eus la chance d'être appelé au début des accidents.

Il n'en fut pas de même dans le dernier cas. Il s'agissait d'un grand hémophile de 19 ans, que je

suivais depuis de nombreuses années et que je voyais accourir chaque fois qu'il présentait un nouvel incident hémorragique. Je n'insisterai pas sur ses hémorragies antérieures : hémarthroses, melæna, hématuries, etc., survenues à de multiples reprises dans le cours de son existence.

Le 18 Décembre 1926, au cours d'une grippe, le malade constate au réveil une petite tuméfaction grosse comme une noisette au dessus de l'arcade sourcilière gauche. Cette tuméfaction spontanée était due à un épanchement sanguin comme cela devint bientôt évident. Le lendemain, elle envahissait l'œil et la joue gauche qui était fortement déformée. Le 20 au matin, l'œil gauche est exorbité, énorme, saillant entre les paupières enflées et noirâtres. La vision avait disparu. En même temps, il y avait à droite une hémorragie sous-conjonctivale, une ecchymose de la paupière supérieure et une diminution marquée de la vue. Le malade entre alors dans mon service et je pratique aussitôt une transfusion de 225 cmc de sang.

A ce moment, l'œil gauche est exorbité, la conjonctive décollée par le sang forme un énorme bourrelet autour de la cornée transparente, ce qui donne à l'œil un aspect d'ombilication. L'hématome occupe en outre les paupières supérieure et inférieure violacées. Elles ne peuvent se mobiliser.

La vision est très faible, le malade percevant encore et seulement la lumière. A droite, tuméfaction des paupières, que le malade ne peut ouvrir. Il y a de plus un léger épanchement sous-conjonctival de sang dans l'angle externe de l'œil.

Dès le 21, l'état est moins inquiétant, la tuméfaction de l'œil droit a diminué, les paupières peuvent s'entr'ouvrir. La vision est normale. A gauche, l'exophtalmie est toujours considérable, la conjonctive est décollée et il s'écoule une sérosité sanglante. La vision est conservée. Les hématomes sus et sous-orbitaires ont diminué notablement.

Le 22, grande amélioration : l'œil droit n'est plus que rougeâtre, les paupières ne sont plus tuméfiées, la vision est normale. Cependant, à gauche, l'exophtalmie est toujours marquée, les téguments noirâtres, et l'on constate une petite exulcération de la cornée transparente.

Le 23, le Dr Magitot consulté propose une tarsorraphie. Trois points de suture sont faits sur les paupières sans déterminer d'hémorragie.

Les choses s'arrangent rapidement. Le 25, le Dr Magitot enlève les fils ; l'ulcération cornéenne a diminué, le globe oculaire est rentré dans l'orbite. La vision a reparu et le malade distingue non seulement la lumière mais les formes. En une semaine tout est rentré dans l'ordre.

Un an après, voici l'examen fait par le Dr Magitot : Œil droit normal. Acuité visuelle normale. Œil gauche : Taie paracentrale de la cornée donnant un astigmatisme irrégulier abaissant l'acuité visuelle à 5 pour 10. Fond de l'œil normal.

Voici donc une grande hémorragie rétro-orbitaire d'un œil, étendue à l'œil voisin, ou accompagnée d'hémorragie de l'autre œil, qui rentre dans l'ordre, soignée trente-six heures après le début.

Si on compare cette évolution à celle des trois autres cas non soignés, on voit qu'un traitement adéquat, la transfusion en l'espèce, a pu arrêter les progrès de l'hémorragie, qui sans elle progresse dans le tissu cellulaire lâche rétro-orbitaire et palpébral, et par compression du nerf optique d'une part, par lésions de la cornée transparente de l'œil protrusé d'autre part, arrive à déterminer la perte de l'œil. Quoi qu'il en soit, seul de nos quatre hémophiles, celui-ci a conservé la vue.

***

Traitement. — Ayant passé en revue la clinique des hémorragies des hémophiles, je veux dire ou plutôt répéter ce que j'ai exposé depuis des années en diverses publications.

On ne doit pas laisser les hémophiles mourir d'hémorragies. Les arrêter est chose facile.

a) Si l'on peut atteindre le foyer de l'hémorragie, il suffit d'agir localement. Il faut pratiquer un nettoyage minutieux de la plaie, pour en retirer le sang et les caillots. La plaie sera alors pansée avec une gaze imbibée de sérum sanguin normal. L'hémorragie s'arrête aussitôt, parce qu'il s'agissait seulement d'une hémorragie capillaire et qu'on a corrigé la mauvaise qualité du caillot. S'il y avait un vaisseau qui saignait, l'hémostase serait minutieusement faite, puis on devrait recourir au pansement sérique.

Loin de s'abstenir de toucher à l'hémophile qui saigne, le chirurgien doit aller à l'hémorragie, comme le général au canon, pour faire dans la plaie ce qui est nécessaire. Il sera facile ensuite d'agir sur la plaie par les agents euthrombasiques et en même temps sur la crase sanguine pour corriger le vice de coagulation.

b) Si l'on ne peut atteindre l'hémorragie en raison de son siège interne, le traitement doit être un traitement général. Il convient de pratiquer une transfusion de sang humain, plus ou moins forte suivant le degré d'anémie et l'importance de la perte sanguine. Cette transfusion apportera à l'organisme les substances coagulantes qui lui font défaut. On peut discuter sur la nature du ferment absent, mais on ne peut discuter sur l'efficacité de la méthode d'arrêt, que l'on injecte du sérum humain ou animal (P. Emile-Weil), du plasma citraté ou du sang en nature (Feissly). Toutes ces méthodes sont également excellentes. La plus facile et la plus efficace en cours d'hémorragie est la transfusion préconisée par Feissly.

c) Par contre, pour le traitement préventif des hémorragies, le traitement sérique que j'ai préconisé dès 1905 fait merveille. En injectant par voie sous-cutanée tous les mois 10 à 20 cmc suivant l'âge à des hémophiles, on fait cesser les hémorragies récidivantes. Nombre de mes malades qui avaient des hématomes, des hémarthroses, les ont vus disparaître complètement. Les hémorragies provoquées par un trauma se produisent encore, mais plus rares et plus faibles pour un traumatisme même assez important ; les hémorragies spontanées, elles, cessent complètement. Les lésions sanguines persistent généralement mais plus atténuées : un retard de coagulation de deux heures, d'une heure, remplace un retard de douze par exemple. Quelques rares malades même guérissent complètement et peuvent au bout d'un certain nombre d'années cesser le traitement. Je possède un grand hémophile de la grande famille suisse de Tenna, dont l'arbre généalogique remonte au début du XVIIIe siècle avec plus de 200 malades hémophiles dans la famille, qui est totalement guéri depuis plus de dix ans après avoir subi pendant sept ans les injections sériques préventives. Et son sang est redevenu parfaitement normal.

Dans ces conditions, la proposition que j'énonçais plus haut me paraît vraie. On ne doit plus mourir d'hémophilie.

Mais la plupart des médecins ne savent pas soigner des hémophiles, parce qu'ils ne font que soigner les accidents hémorragiques, sans s'occuper de les prévenir, et cela parce qu'ils ont peur de répéter avec fréquence des injections sériques, élevés dans la crainte des accidents anaphylactiques. Or, chez les hémophiles vrais, familiaux, on n'en observe jamais, ou d'insignifiants ; les hémophiles ont en effet un sang anormal, mais stable, et ne font jamais d'accidents sérieux d'anaphylaxie. Je possède peut-être une centaine de cas d'hémophiles suivis depuis plus de dix ans dont certains ont reçu de six à douze injections de sérum sanguin par an. Jamais je n'ai observé un incident sérique notable : parfois un peu d'urticaire, parfois quelques douleurs rhumatoïdes, qui ne m'ont pas empêché de poursuivre sans ennuis le traitement. Les enfants et les familles acceptent admirablement ces quelques misères devant les bénéfices tangibles de la méthode.

Mais il faut savoir par contre que les hémophilo-hémogéniques, tout au moins bien souvent, supportent mal les injections sériques, ayant un sang tout à fait instable. Ici, il faut opérer de façon différente. Comme seule, l'injection de sérum est utile, mais mal tolérée, je prescris des injections de sérum humain, celui d'un des parents ou d'un membre de la famille, de préférence celui d'un individu de même groupe sanguin. Dans ces conditions, j'obtiens les mêmes bons résultats thérapeutiques, quelquefois au prix de minimes ennuis, mais sans les dangers qu'occasionnent les sangs animaux, chez ces sujets à sang instable.

Tels sont les points sur lesquels je voulais insister pour le plus grand bien des hémophiles. Le jour où tous les médecins feront leur la pratique que je suis depuis un quart de siècle, ils ne verront plus mourir leurs hémophiles, pourvu qu'on les appelle à temps, et ils n'accepteront plus que le pronostic de l'affection soit fatal, comme il l'était il y a vingt-cinq ans.

LE PRURIT DANS LA SCARLATINE

LA FORME PRURIGINEUSE DE LA SCARLATINE

Par L. LORTAT-JACOB
Médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Le diagnostic de la scarlatine et des érythèmes scarlatiniformes est parfois hérissé de difficultés, par exemple lorsque la scarlatine prend une allure fruste, ou apyrétique, ou que manquent l'angine initiale, l'hyperthermie, les vomissements du début. Mais aussi, lorsque vient se surajouter, dans les formes frustes, un symptôme que les classiques s'accordent à considérer comme exceptionnel dans le cortège habituel des symptômes de la scarlatine : je veux parler *du prurit*. Il est si rare que Moizard, dans sa longue expérience de pédiatre, dit ne l'avoir jamais observé. A vrai dire, les classiques signalent bien des algies cutanées, accompagnant le début de l'éruption, sensations de cuisson, de tension, d'ardeur à la peau, qu'on a pu décrire comme prurit, mais les cas que nous avons observés au cours de l'épidémie actuelle obligent nettement à parler de *démangeaisons* et nous entendons par là *un prurit* ressemblant en tous points à celui que l'on peut observer dans certains prurigos. Ce prurit a des moments d'apparition bien déterminés, il survient au moment où l'éruption tend à se généraliser, il est surtout à exacerbations vespérales, et se montre avec prédilection après l'absorption de boissons chaudes ou d'aliments.

Les *scarlatines prurigineuses* doivent donc ne pas être méconnues et c'est dans ce but que nous voulons aujourd'hui insister sur *la forme prurigineuse de la scarlatine*. Cette forme se présente, dans l'épidémie que nous visons, de la manière suivante :

La *scarlatine prurigineuse est fruste*. *L'angine vraie* manque au moins en ce qui concerne le gonflement, la tuméfaction framboisée, la rougeur des amygdales avec hyperthermie. C'est tout au plus si les malades accusent la veille ou l'avant-veille de l'éruption une *légère dysphagie* ; si l'on regarde le pharynx au bon moment, on peut le

trouver un peu plus rose; parfois, sur les piliers antérieurs on note un léger coup de pinceau carminé, et la température est à 37,8, 38,5 au maximum dans certains cas. La *fièvre* est éphémère, et souvent nocturne; elle passe ainsi inaperçue. Il n'y a ni vomissement ni signes généraux.

Seul le pouls reste en discordance avec une température quasi normale; il s'est montré aux environs de 98-100 chez des sujets de 20 à 25 ans avec une température de 39°5, le soir. C'est là un signe de très grande importance et sur lequel nous insistons encore. Dans ces conditions on note le début de l'éruption cutanée, rougeur diffuse un peu granitée parfois, aux plis du coude, aux aines. Le lendemain de ce léger érythème des plis, la face devient un peu giflée, le regard brillant, parfois la région palpébrale et périorbitaire est unilatéralement, légèrement tuméfiée, et prurigineuse, l'aspect peau d'orange peut se noter dans un sillon nasogénien. C'est alors que l'éruption de scarlatine va se montrer au tronc, au cou, à l'abdomen, avec ses caractères fondamentaux, chagrinée, ponctuée sur un fond plus ou moins érythémateux. Il est assez fréquent de noter sur la face externe des membres un érythème d'aspect rubéolique, un peu différent de l'aspect de l'éruption du tronc et surtout de la face qui n'a jamais présenté ce caractère. Le contour de l'éruption aux bras est souvent festonné et un peu lie de vin.

Le prurit est alors installé sur le tronc, le dos, les hanches, la face, le ventre; il consiste en démangeaisons, en sensation de tension aux mains et en prurit également aux doigts.

Le *prurit* ne s'accompagne pas de lésions de grattage, il n'y a pas d'excoriation, et ce n'est que dans quelques cas qu'on peut assister à des éruptions ortiées, principalement dans la région lombo-sacrée. Les placards d'urticaire sont très limités et les éléments ne dépassent guère la dimension d'une lentille; comme tous les éléments d'urticaire, ils sont éphémères.

Cette détermination urticarienne n'est d'ailleurs pas obligatoire dans la *forme prurigineuse de la scarlatine*; le prurit paraît exister indépendamment de l'urticaire et en rapport seulement avec l'exanthème scarlatin.

Dans tous les cas, le prurit a cédé avec l'éruption, il est contemporain de l'éruption scarlatineuse et ne lui survit pas. Parfois il est, comme l'éruption, immédiatement suivi de rhumatisme scarlatin. L'évolution de cette forme prurigineuse est bénigne.

La desquamation est le plus souvent tardive et discrète; en tout cas, nous n'avons jamais noté la desquamation associée à l'éruption et au prurit. C'est là encore un caractère qui permet de ne pas admettre sans discussion un érythème scarlatiniforme.

Si l'on ne connaissait ces faits, le prurit pourrait par son intensité et l'apyrexie de l'éruption, l'absence des phénomènes généraux et de l'angine faire rejeter le diagnostic de scarlatine; c'est ce qui faillit arriver dans un cas où l'on hésitait entre un érythème scarlatiniforme et une scarlatine et où l'on nous montra la malade.

Il s'agissait d'une jeune femme de 20 ans, Mme S. Q.

2 Janvier, légère dysphagie, gorge à peine érythémateuse, pas de gonflement amygdalien.

4 Janvier, léger liséré carminé sur les piliers antérieurs. Température 38°; pas de vomissements.

Le pouls le soir du 5 Janvier, en pleine éruption et au moment du prurit, est cependant à 98, avec une température à 37°.

L'éruption est généralisée au tronc, au cou, aux cuisses, aux bras. Elle a débuté par une rougeur des plis articulaires. La face paraît un peu giflée.

Le 6 Janvier, les bords et la pointe de la langue sont peut-être un peu desquamés, légèrement framboisés. Pas d'albumine, pas de rhumatisme. *Le prurit est intense, empêche le sommeil, apparaît à la tombée de la nuit, s'exacerbe après l'absorption de tisanes ou de lait chaud*; quarante-huit heures après son apparition, on note sur la région lombo-sacrée quelques petits éléments urticaires de la dimension d'une lentille. La malade est apyrétique.

Le diagnostic étant discuté entre un érythème scarlatiniforme et une scarlatine, la jeune femme ayant eu dans son enfance des vomissements périodiques, quelques troubles dyspeptiques, la famille nous pousse à admettre surtout une origine intestinale ou toxique à l'éruption et au prurit. Néanmoins, nous nous refusons à souscrire à ce diagnostic en raison du pouls rapide, contrastant avec l'apyrexie, et en raison même de l'intensité du prurit ayant débuté avec l'exanthème scarlatin et ne s'accompagnant d'aucune desquamation.

Nous conseillons l'isolement. Cette jeune femme avait auprès d'elle une jeune sœur de 10 ans qui, disait-on, avait eu la scarlatine à 4 ans.

Dans ces conditions, la famille ne prend pas pour cette enfant la même précaution que pour les autres et quinze jours après, l'enfant de 10 ans fait une scarlatine classique avec délire, 40°. Angine, éruption typique et apparition de rhumatisme scarlatin très douloureux aux poignets dès la disparition de l'éruption.

***

Voilà donc un cas de scarlatine fruste et qui sans la transmission évidente aurait pu être discuté, en raison de son allure fruste et du *prurit* surajouté.

Nous pensons au contraire qu'il faut retenir les caractères du prurit que nous signalons, et insister sur le groupement des symptômes qui caractérisent cette forme de *scarlatine prurigineuse* souvent bénigne. Le prurit dans la scarlatine, pour être très peu souvent observé, ne doit pas cependant être considéré comme un symptôme qui doit faire rejeter le diagnostic de scarlatine; tout au contraire, lorsqu'il accompagne *un érythème scarlatin*, il rentre dans la constitution du génie épidémique et déjà Grisolle, Rilliet-Barthez, Hardy l'avaient rencontré.

Mais il faut surtout retenir l'étude de *Saint-Philippe* parue dans la *Revue des maladies de l'enfance* en Février 1890. Déjà cet auteur avait attiré l'attention sur le prurit de la scarlatine et noté qu'il accompagnait ordinairement des scarlatines légères ou de moyenne intensité. En tout cas, il ne paraît pas qu'on l'ait observé dans les scarlatines graves.

A quoi est-il dû? il est probable que le terrain peut intervenir, mais ce n'est pas le seul facteur et il n'est pas lié, ainsi que le pense Moizard, au peu d'intensité de l'éruption. Un jeune externe des hôpitaux nous a présenté récemment une éruption de scarlatine généralisée et lie de vin, avec un fort prurit. Faut-il penser que le froid, la saison dans laquelle se montre l'épidémie actuelle intervienne pour une part? La chose est possible. On sait que certains prurits se développent au moment des contrastes de température.

Il est intéressant de noter qu'il peut accompagner *la forme apyrétique de la scarlatine*; cette forme apyrétique a été discutée, mais depuis les observations de Friessinger, d'Oyonnax, elle est indiscutable (*Gaz. med. de Paris*, le 11 Mars 1893, où l'on peut retrouver 11 cas sur un ensemble de 37 scarlatines).

Néanmoins le prurit n'appartient pas à la forme apyrétique où l'on ne le note pas habituellement. Il faut donc admettre qu'il existe *une forme prurigineuse de la scarlatine*, qu'on peut la voir avec une scarlatine fruste, parfois apyrétique, qu'elle évolue le plus souvent d'une manière bénigne et qu'elle est constituée par des facteurs inhérents au sujet pour une part, mais aussi dépendant du *génie épidémique*. Le prurit de la scarlatine ne doit pas être perdu de vue et il convient d'isoler ces cas qui peuvent engendrer des scarlatines plus sévères.

LES VARIATIONS
DE LA CHOLESTÉRINÉMIE
CHEZ LES THYROIDIENS

Par **Guy LAROCHE**

Médecin des Hôpitaux.

Dès nos premiers travaux sur les lipoïdes et particulièrement sur la cholestérine, le rôle des glandes à sécrétion interne nous a paru très grand. Avec mon maître M. A. Chauffard nous avons mis en évidence l'action des capsules surrénales centre permanent de cholestérinigenèse et des corps jaunes, mais en plus nous avions dès lors pensé que les autres glandes endocrines: thyroïde, hypophyse, etc., jouaient à l'égard de la cholestérine et des lipoïdes en général un rôle très important. Le corps thyroïde, qui règle si étroitement les combustions de l'organisme, soufflant suivant la jolie expression de Maranon plus ou moins fort sur le feu du foyer selon qu'il déverse dans la circulation plus ou moins d'hormones, devait avoir une importance considérable dans la régulation des équilibres lipoïdiques. Quelques dosages recueillis chez des basedowiens nous avaient paru autrefois assez disparates.

Certains chiffres nous ayant cependant frappé nous avons poursuivi notre enquête et les dosages recueillis en série sur un grand nombre de sujets nous permettent actuellement de tirer des lois générales.

Les dosages ont été faits par la méthode de Grigaut sur du sang prélevé le matin à jeun sur 23 malades, tous sauf un du sexe féminin, atteints de maladie de Basedow.

Nous n'avons conservé dans notre statistique que des sujets dont le métabolisme basal était nettement au-dessus de la normale, afin d'éviter toute critique sur le diagnostic de la maladie, le chiffre le plus élevé étant de + 72 pour 100 et le plus bas de + 19 pour 100 au-dessus de la normale.

Le tableau ci-joint permet de se rendre compte du taux de la cholestérinémie chez ces malades. Nous les avons rangés par ordre décroissant au point de vue du métabolisme basal.

Or si l'on jette un coup d'œil sur ces taux de cholestérinémie, on n'aperçoit d'abord que des chiffres assez disparates et qui semblent sans signification précise. Le chiffre le plus bas est 1,07 dans la deuxième partie du tableau correspondant à un métabolisme basal de + 37; or à des chiffres de métabolisme basal équivalents répondent en général des taux de cholestérine de beaucoup supérieurs.

Si l'on considère les 8 malades dont la cholestérinémie est à 1,80 ou au-dessus, par conséquent assez élevée, on trouve que chez 4 d'entre eux le métabolisme basal est supérieur à + 30 pour 100. Inversement, si l'on envisage les 12 chiffres de cholestérinémie à 1,60 ou au-dessous, on trouve que 7 malades sont dans la première moitié et 5 dans la seconde moitié du tableau. La première conclusion qu'on pourrait tirer de ces faits est qu'il n'y a pas de parallélisme entre le métabolisme basal et le taux de la cholestérinémie. Cependant en classant les malades non plus du seul point de vue du métabolisme mais du point de vue général de la gravité de la maladie, on constate que les 4 malades le plus gravement atteints sont Leim... avec 1,22 de cholestérine Di..., avec 1,22, Pey... avec 1,20 et Rem... avec 1,07.

Chez ces 4 basedowiennes, la gravité se marque

NOMS	AGE	M. B.	T. A.	POULS	CHOLESTÉRINE	DATE DE L'EXAMEN
Mme Gaud...	27	+ 72	14-9	78	1,48	14 Avril 1927.
Mme Gab...	34	+ 70	17-7	138	1,58	28 Février 1927.
Mme Gro...	33	+ 70	17-10	120	2,10	6 Juillet 1928.
Mme Caot...	37	+ 69	19-11	135	1,48	20 Mars 1927.
Mme Hurl...	30	+ 67	17½-8	112	1,63	12 Mai 1927.
		+ 55	13½-7½	88 à 100		10 Novembre 1927.
		+ 21	13½-7½	90		9 Février 1928.
		+ 5	13½-7½	—		22 Juin 1928.
		— 24	13½-7½	72	2,72	18 Octobre 1928.
Mme Gat...	»	+ 68	13-7	88	1,43	10 Mars 1927.
Mme Av...	26	+ 67	16-8½	132	1,60	14 Décembre 1927.
Mme Geo...	55	+ 60	19-11	90 à 100	1,95	20 Mars 1927.
Mme Legr...	46	+ 61	22-12	120	1,71	14 Avril 1927.
Mme Leb...	25	+ 54	15-10	140 à 180	1,50	18 Octobre 1928.
Mme Lem...	38	+ 52	15-10	»	1,22	5 Mars 1927.
Mme Thir...	43	+ 50	16-7	108	1,45	10 Mars 1927.
Mme Cher...	50	+ 51	22-10½	104	1,80	24 Mai 1927.
M. Trab...	35	+ 44	12-8	140	1,72	5 Mai 1928.
Mme Pey...	40	+ 43	15-9	108	1,20	17 Mai 1928.
Mme Bi...	42	+ 43	18-9½	104	1,95	Novembre 1927.
Mme Rem...	40	+ 37	12-7	120 à 180	1,07	Décembre 1926.
Mme Woi...	40	+ 36	21-10	125	1,72	Juin 1927.
Mlle May...	20	+ 20	15-9	100	2,85	24 Mars 1927.
Mme Bar...	39	+ 19	15-9	84	1,80	6 Mai 1927.
Mme Lab...	20	+ 16	»	100	1,35	Août 1928.
Mlle Di...	25	+ 13	11-6	108	1,22	10 Mars 1927.
Mme Qu...	61	+ 16	17½-9	96	2,04	7 Avril 1928.
		+ 28	—	114	1,80	5 Mai 1928.

par un amaigrissement considérable de plusieurs kilogr. (17 kilogr. dans le cas Di..., 29 kilogr. dans le cas Rem...) et un mauvais état général sans que le pouls soit d'ailleurs des plus rapides chez deux d'entre elles.

Le grand abaissement de la cholestérine est donc en rapport avec la gravité des troubles nutritifs de la maladie de Basedow.

Le cas Hurl... est une autre preuve de l'influence indéniable de l'hyperthyroïdie sur le taux de la cholestérinémie.

Le premier métabolisme basal chez ce sujet était à + 67 pour 100 avec un pouls à 112 et un taux de cholestérinemie de 1,63 pour 1.000. On peut voir que le métabolisme basal fait en série chez cette malade s'est abaissé progressivement à + 21 puis + 5 pour 100 et est même tombé audessous de la normale à — 24 pour 100 avec un pouls à 72. En même temps elle engraissait de 8 kilogr. 500. A cette période, la malade était devenue hypercholestérinémique, car le sérum contenait 2 gr. 72 de cholestérine pour 1.000.

De ces faits on a le droit de conclure que les malades gravement atteints par le processus de dénutrition lié à l'hyperthyroïdie ont un taux de cholestérine sérique très inférieur à la normale, et nous considérons ce signe comme un gros élément de gravité de la maladie.

Pour la plupart des autres malades, la cholestérinémie reste dans les limites voisines de la normale : 14 cas sur 23 sont dans ce cas.

Les huit sujets dont la cholestérine est égale ou supérieure à 1,80 ont un taux de métabolisme basal variable; cependant 5 d'entre eux sur ces 8 sont dans la seconde partie du tableau, correspondant à des chiffres de métabolisme basal plus bas que ceux de la première partie. Ce fait va bien avec le rapport inverse que nous reconnaissons entre la cholestérinémie et le métabolisme basal; néanmoins, il y a bien des exceptions, et le fait même de trouver une cholestérinémie égale ou supérieure à 1,80, dans un tableau qui ne contient que des cas à métabolisme basal augmentés, mérite une explication. Bien plus, on peut voir que l'élévation de la cholestérine coexiste parfois avec des métabolismes basaux très élevés : + 70 pour 100, + 60 pour 100.

Si l'on analyse ces faits, on constate qu'un autre élément intervient ici pour provoquer l'élévation du taux de la cholestérinémie : on peut voir sur ce tableau que 10 de ces sujets ont une tension artérielle plus élevée que les autres malades; 7 ont une cholestérinémie supérieure à 1,70. Il est donc bien probable que nous avons eu l'hypertension artérielle sur des éléments qui neutralisent l'effet hypocholestérinémique de l'hyperthyroïdie. L'hypertension artérielle chez les basedowiens est chose assez fréquente; elle s'allie dans la plupart des cas à un état de sympathicotonie plus ou moins accentuée.

Or avec mon maître M. Chauffard et avec Grigaut nous avions vu que l'hypertension artérielle s'accompagnait souvent d'hypercholestérinémie sans qu'il y ait d'ailleurs de proportionnalité entre ces deux états. Les rapports entre l'hypertension et l'hyperépinéphrie, entre celle-ci et l'hypercholestérinémie sont maintenant très connus et éclairent suffisamment la pathogénie de tels faits pour que nous ne soyons pas obligé d'y insister davantage.

L'influence de l'âge a également chez les malades une certaine importance; au moment de la ménopause chez la femme, la cholestérinémie a tendance à s'élever, ce qui contrecarre l'action hypocholestérinémique de la sécrétion thyroïdienne. De multiples facteurs que nous commençons d'ailleurs à bien connaître entrent donc en jeu pour aboutir à un équilibre plus ou moins stable des lipoïdes de l'organisme C'est l'action antagoniste de ces deux éléments qui explique l'aspect assez disparate au premier coup d'œil des chiffres obtenus chez les basedowiens.

Inversement, chez les hypothyroïdiens gravement atteints, la cholestérine est augmentée. Nous avons dosé la cholestérine du sang de deux sujets myxœdémateux, nous avons trouvé des chiffres élevés : 2,10 — 2,40 chez l'un, 2,18 chez l'autre. Chez cette dernière, la lécithine était également augmentée 2,23 et les graisses étaient au taux de 9,81 par litre. Chez une malade, ancienne basedowienne, devenue myxœdémateuse après lobectomie, la cholestérinémie était à 2,40. Les goîtreux simples paraissent avoir une cholestérinémie normale. Voilà donc un ensemble de faits qui témoignent de relations très nettes entre le fonctionnement du corps thyroïde et la cholestérinémie de l'organisme. Cette relation générale a d'ailleurs été entrevue par Epstein et Lande qui ont vu comme nous une relation directe entre les lipoïdes du sang et le degré d'élévation du métabolisme basal bien que la relation, ajoutent-ils, ne soit pas invariable.

Il nous paraît d'ailleurs peu probable qu'il y ait des relations aussi étroites entre corps thyroïde et lipoïdes que celles qui existent entre eux et les capsules surrénales. Il nous semble plus plausible de penser que la glande agit sur eux par ses hormones qui règlent l'ensemble des combustions de l'organisme.

L'équilibre lipoïdique est d'ailleurs assez stable et ne paraît se troubler que lorsque les fonctions thyroïdiennes sont profondément viciées : on peut voir que la cholestérinémie ne baisse beaucoup que lorsque la maladie devient très grave. Le tableau que nous publions a un autre intérêt. Il est souvent délicat de fixer le pronostic d'une maladie de Basedow. La chute de la cholestérinémie est un élément de gravité dont l'importance pronostique est considérable.

Les variations du métabolisme basal ne constituent pas toujours, loin de là, un élément de pronostic très sûr.

Comme nous l'avons déjà dit en 1925 dans notre livre sur l'opothérapie endocrinienne[1], le métabolisme basal n'est pas le seul élément sur lequel on peut se baser pour classer les cas de maladie de Basedow. Il arrive parfois que les malades à métabolisme basal le plus élevé sont ceux qui réagissent le plus facilement au traitement même le plus anodin. Ainsi Mme Hurl, partie d'un métabolisme basal à + 67 pour 100 le voit descendre à + 55, + 21, + 5 et — 24 par les traitements médicaux simples, le repos et le régime et l'utilisation continue du tartrate d'ergotamine. Au contraire, des malades à métabolisme basal peu élevé n'ont pu être améliorés qu'après des traitements offensifs radiothérapiques et même chirurgicaux. C'est ainsi que Mlle Di, dont le métabolisme basal était seulement à + 13 avec un pouls à 108 et une cholestérinémie à 1,20, perdit 17 kilogr. par sa maladie et fut réduite à un état squelettique très inquiétant : seule une lobectomie put arrêter la cachexie et lui faire reprendre une courbe de poids ascendante qui après douze mois atteignit 7 kilogr. Elle fut lente les premiers mois et plus rapide actuellement (30 gr. par jour). La cholestérinémie est remontée maintenant à 1 gr. 40 et le pouls descendu à 80 le matin. Le métabolisme basal est à — 30 pour 100.

De même Mme Ra..., grande basedowienne avec pouls oscillant de 120 à 180, à métabolisme basal augmenté seulement de + 37 pour 100, avait perdu 29 kilogr. en trois ans et demi, la cholestérinémie était tombée à 1,07. Une lobectomie partielle et des traitements radiothérapiques sur le lobe restant l'ont énormément améliorée.

L'augmentation du métabolisme basal ne va donc pas toujours de pair avec la gravité clinique, écrivions-nous déjà en 1925, bien qu'en général, ajoutions-nous, les grosses augmentations s'observent dans les cas graves avec signes thyrotoxiques. L'épreuve du métabolisme basal ne met en valeur que l'état des combustions organiques et des échanges respiratoires; bien que très importante, elle ne peut révéler que la perturbation d'une seule des fonctions thyroïdiennes. L'étude des thyroïdiens nous fait penser que pour le corps thyroïde il existe en pathologie des dissociations multiples qui ne se traduisent pas toujours par une augmentation ou une diminution du métabolisme. De plus, nous pensons que dans la maladie de Basedow l'hyperthyroïdisme n'est pas tout et que la dysthyroïdie joue un rôle considérable.

Pour toutes ces raisons, le pronostic de la maladie doit être basé sur l'ensemble des symptômes, et le dosage de la cholestérine nous en apporte un nouveau, d'autant plus important qu'il n'est modifié d'une façon sérieuse que dans les cas graves.

Envisagés du point de vue de la physio-pathologie générale, ces faits nous font saisir les liens qui existent entre la sécrétion thyroïdienne et le métabolisme lipo-lipoïdique, et spécialement cholestérinémique, métabolisme dont l'importance apparaît de plus en plus grande dans l'organisme normal et pathologique, en lui-même, et dans ses relations avec les métabolismes des glucides et des protéides.

1. Guy Laroche. — *Opothérapie endocrinienne*. Masson, 1925.

Travail du service de Clinique chirurgicale de l'Ecole de Médecine de Dijon (Professeur G. LECLERC).

KYSTE SÉREUX ABDOMINAL
DÉVELOPPÉ DANS L'ÉPAISSEUR DU MÉSO-COLON SIGMOIDE

Par G. HUBNER
Chef de clinique.

La malade N..., Anna, âgée de 45 ans, entre au service de clinique chirurgicale le 22 Août 1928, pour tumeur abdominale.

Bonne santé antérieure. Réglée à 14 ans, régulièrement, pendant 8 à 10 jours; la malade est encore réglée actuellement mais de façon irrégulière.

Trois enfants. Un mort à 2 mois, les autres âgés respectivement de 17 et 12 ans.

Une fausse couche avant les accouchements normaux.

La malade vient, parce qu'elle a remarqué que depuis deux ans son ventre augmente progressivement de volume sans qu'elle éprouve aucun malaise, ni aucune modification de ses règles, sauf leur habituelle irrégularité.

A l'examen, ventre énorme, mais pas étalé. Pas de déplissement de l'ombilic, pas de circulation complémentaire.

Les côtes inférieures sont soulevées par cette masse abdominale.

La palpation montre une énorme tumeur modérément tendue et se laissant un peu déprimer partout. Aucune masse dure en aucun point; la sensation de flot est très nette.

La percussion montre une matité ombilicale et péri-ombilicale. Les flancs sont sonores.

Examen de l'appareil génital : col globuleux en bonne position, le fond utérin et les annexes ne peuvent être sentis. Les culs-de-sac latéraux sont effacés. Seul le cul-de-sac postérieur conserve sa profondeur normale.

L'examen des autres appareils est négatif, l'état général est bon, pas d'œdème des membres inférieurs. Le diagnostic porté est celui de tumeur kystique abdominale d'origine ovarienne vraisemblable.

Intervention le 24 Août 1928. Dr Hubner. Anesthésie générale kélène-éther. Laparotomie médiane sus et sous-ombilicale. On se trouve en présence d'une collection kystique et l'on aperçoit de suite l'S iliaque qui est accolé sur le flanc gauche de la tumeur. Pour dégager l'intestin, on incise légèrement la surface de la tumeur, à gauche du sigmoïde, dans une zone où n'apparaît aucun vaisseau. On trouve aisément un plan de clivage qui permet, tout en décollant l'intestin, de se rendre compte que ce kyste ne présente aucun rapport avec l'un ou l'autre ovaire.

La libération complète est facile, bien que le pôle inférieur de la tumeur pénètre entièrement dans le petit bassin.

Aucun pédicule, aucune zône adhérente. Il reste alors une vaste poche qui est formée à droite et à gauche par les feuillets du méso-côlon sigmoïde complètement dédoublé et en arrière par la paroi abdominale postérieure sans aucun revêtement péritonéal.

On voit alors, la distension du méso ayant cessé, les vaisseaux mésentériques qui parcourent le feuillet droit.

L'examen de l'appareil génital montre l'utérus et les annexes recouverts par un voile fibrineux. On reconnaît leur intégrité absolue. Pas de capitonnage de la poche; pas de ligature, car rien ne saigne. On se contente de fermer la brèche par un surjet au catgut.

Suture de la paroi aux bronzes en un plan.

Suites : Les jours suivants, température à 38°4, 38°5 et 39° sans raison apparente.

La malade n'a ni selles; ni gaz, et le ventre est légèrement ballonné. Elle accuse des coliques, avec contractions péristaltiques, quelques nausées sans vomissements.

Tout rentre dans l'ordre rapidement à la suite de quelques lavements et la malade quitte le service dix-huit jours après l'intervention.

Pièce opératoire. — Il s'agit d'un énorme kyste, de coloration blanchâtre, à parois épaisses de 1/2 à 1 mm. en moyenne.

Son extrémité inférieure moule le petit bassin. Le contenu est constitué par environ 5 à 6 litres de liquide limpide et fluide comme de l'eau.

La poche kystique est comparable à une vessie remplie d'eau. Aucune végétation, ni à l'intérieur, ni à l'extérieur. Pas de cloisonnement ni de poches secondaires. Les parois sont pauvres en vaisseaux. On remarque seulement en un point (face interne) un épaississement blanchâtre en traînée, au niveau duquel un prélèvement est effectué.

L'examen histologique pratiqué par le Dr Kuhn montre que « la paroi du kyste est constituée par une ou deux assises de cellules épithéliales cubiques, non mucipares, reposant sur un tissu conjonctif lamelleux ».

En résumé, il s'agit d'un kyste rétro-péritonéal qui par suite de son accroissement a dédoublé le méso-côlon sigmoïde.

Cette observation est intéressante à deux points de vue :

1° Quant à la fréquence de l'affection;

2° Quant à sa pathogénie.

Mis à part les petits kystes multiloculaires d'origine inflammatoire, les kystes de l'ovaire, les kystes traumatiques et les kystes parasitaires, les kystes séreux abdominaux uniloculaires ne sont pas extrêmement fréquents.

Gauthier (*Thèse*, Paris 1927) en relève 62 cas, tant dans la littérature française qu'étrangère, et pour les trente dernières années.

Ils se répartissent ainsi pour cet auteur :

Kystes rétropéritonéaux	19
— du mésentère	18
— du grand épiploon	6
— du méso-côlon transverse	5
— de l'utérus	4
— de la capsule surrénale	2
— du pancréas	2

Les autres siègeaient au niveau du méso-côlon pelvien, de la prostate, de la rate et au niveau du ligament large.

Il y a lieu de remarquer, et bien que notre cas rentre dans la variété rétro-péritonéale, la rareté relative du développement dans le méso-sigmoïde.

Plus intéressante est la question de la pathogénie d'une telle tumeur.

Etant faites les réserves plus haut énoncées, les kystes séreux abdominaux uniloculaires reconnaissent trois origines, et il est admis de les classer en : congénitaux, inflammatoires et lymphatiques.

Manifestement, notre cas ne rentre dans aucune des deux dernières catégories dont il n'a, ni une des localisations habituelles, ni surtout les caractères anatomo-pathologiques, macroscopiques et microscopiques.

Reste l'origine congénitale.

Nous ne pouvons nous étendre, ici, sur des théories pathogéniques actuellement bien connues. Qu'il nous soit permis simplement de les rappeler en quelques mots.

La première de ces théories voit l'origine de ces kystes dans un défaut d'accolement du péritoine en général, défaut d'accolement qui peut, ou provoquer l'exclusion de quelques débris endothéliaux qui proliféreront dans la suite, ou laisser subsister de véritables cavités endothéliales virtuelles qui, sous l'influence de causes variables, pourront se remplir d'exsudats et devenir kystiques.

Ainsi est expliquée, pour Drucbert et Cunéo, l'origine de certains kystes des mésos-accolés, théorie reprise par Patel, Creyssel et Vachey dans un article du *Lyon chirurgical* (t. XXIII, n° 2, Mars-Avril 1926), consacré à cette variété de kystes.

Cunéo, d'ailleurs, va plus loin en étendant cette pathogénie à tous les kystes séreux des méso-côlons. Mais nous ne pouvons personnellement nous ranger à cet avis, et cette théorie nous semble devoir se limiter à la pathogénie des kystes des méso-accolés seuls.

Il s'agit, en somme, d'un processus analogue à celui qui préside à la formation des kystes du cordon, et qui explique également celle de certains kystes du mésentère, du grand épiploon ou du ligament suspenseur du foie (Gautier).

La deuxième théorie est celle des inclusions embryonnaires et parmi elles les plus importantes sont celles des débris wolffiens.

Les kystes sous-péritonéaux qui en dérivent ont un territoire très étendu, qui va de la région lombaire jusque dans le petit bassin.

De nombreux auteurs en ont entrepris et précisé l'étude et la classification, et il convient de rappeler les travaux de Jacquot et Fairise, de Hartmann, de Lapointe, Lecène, Thévenot (XXVIIIe Congrès de Chirurgie, 1919). Enfin, dans un travail publié dans les *Archives franco-belges de chirurgie* de Mai 1924, Silhol et Bourde en font une étude très complète, en s'étendant surtout sur les kystes de la région lombaire et des parois abdominales, et donnent de ces tumeurs des caractères anatomo-pathologiques assez précis, macroscopiques surtout, l'aspect histologique pouvant être des plus variables.

Au point de vue macroscopique, ces auteurs signalent :

La consistance, d'ordinaire rénitente, mais qui peut être aussi fluctuante.

Le manque de pédicule et l'existence d'un plan de clivage des plus nets, qui permet l'isolement facile de la masse kystique. Le peu de vascularisation de ce plan de clivage et partant l'absence d'hémorragie importante.

Le contenu clair, en l'absence d'infection.

Les rapports avec le péritoine, ces kystes étant primitivement rétro-péritonéaux.

Les parois, minces mais très résistantes.

Le volume, qui peut aller de celui du poing ou d'une tête d'enfant jusqu'à simuler une énorme tumeur abdominale.

Enfin, la structure histologique de la paroi où l'on peut rencontrer soit une couche unique de cellules cylindriques élevées, parfois mucipares ou ciliées, type de l'épithélium wolffien, soit tout autre revêtement, cellules cubiques, cellules cylindriques basses, cellules caliciformes, etc., l'épithélium wolffien n'étant pas d'un type unique (Recklinghausen, Fischel).

En plus de ces caractères anatomo-pathologiques, il y a la notion du siège. Silhol et Bourde signalent dans leur travail le siège intramésentérique et nous ne pouvons mieux faire que de les citer :

« Lorsque ces kystes rétro-péritonéaux prennent un grand développement, ils se développent dans le sens qui offre le moins de résistance. La paroi abdominale postérieure étant inextensible, c'est vers la cavité abdominale qu'ils proéminent en décollant progressivement le péritoine pariétal. S'ils siègent primitivement à la base d'un méso, ils se développent dans l'interstice de ses feuillets; en suivant la trame conjonctive facilement décollable, et en écartant progressivement ces feuillets, ils peuvent acquérir souvent un volume très considérable.

« Le chirurgien dans ce cas est amené à constater une tumeur du méso-côlon qui, originellement, n'est qu'une tumeur rétro-péritonéale.

« A côté des kystes primitifs du mésentère et des méso-côlons, il faut donc faire place aux tumeurs rétro-péritonéales wolffiennes qui s'y développent secondairement. »

Tous ces caractères, qui répondent, tant au point de vue du siège que de l'anatomie pathologique, à ceux de notre cas, nous permettent de penser que ce kyste, développé dans l'épaisseur du méso-côlon sigmoïde, reposant directement sur la paroi abdominale postérieure, en situation nettement rétro-péritonéale, est fort vraisemblablement d'origine wolffienne.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

20 Février 1929.

— *M. Ombrédanne* fait part du **décès de M. Georges Dehelly** (du Havre), membre correspondant de la Société.

Métastases de séminome. — *M. Jean Berger* apporte l'observation d'un homme à qui il a fait, en 1922, une castration pour séminome. 4 ans plus tard apparition d'une tumeur iliaque dure et fixe puis de douleurs s'accompagnant de phénomènes inflammatoires. Une laparotomie exploratrice montre une masse volumineuse rétro-péritonéale située en dehors du cæcum. On ne peut enlever la tumeur. Un fragment prélevé pour biopsie montre à l'évidence qu'il s'agit d'une métastase du séminome. Plus de 2 ans après cette intervention, le malade est en bon état.

A propos du bistouri électrique. — *M. de Martel* a vu, en Octobre 1927, Cushing se servir d'un bistouri électrique de très bon fonctionnement. Il insiste sur les qualités de l'appareil fabriqué en France par M. Gondet.

Goitre aberrant de la gouttière carotidienne. — *M. Lenormant* fait un rapport sur cette observation de *MM. Cornioley et Segond* (de Genève). Un homme de 35 ans présentait des crises de bradycardie avec tendance syncopale extrêmement graves. Ces crises disparurent entièrement après ablation de la tumeur qui touchait le pneumogastrique, mais sans l'envahir. M. Lenormant rappelle les dangers qu'il y a de toucher au pneumogastrique au cours des interventions; en particulier le pincement accidentel du nerf peut entraîner une syncope grave, probablement surtout par excitation du bout central du tronc.

— *M. Robineau* a dû 3 fois sectionner délibérément le pneumogastrique, et il n'a observé aucun trouble, peut-être parce que les malades étaient profondément anesthésiées.

— *M. de Martel.* La section d'un nerf provoque une irritation très brève, les tractions et pincements sont beaucoup plus dangereux.

Deux cas de volvulus du cæcum. — *M. Lenormant* présente ces 2 observations, l'une de *M. Hartglas* (de Dourdan), l'autre de *M. Wilmoth* (de Paris).

Le premier cas avait été étiqueté appendicite.

On peut détordre le cæcum et le fixer. Guérison. La seconde malade était une très vieille femme avec un signe de von Wahl tel qu'on fit le diagnostic de volvulus. En plus de celui-ci il y avait une bride sur l'angle hépatique Section de la bride, détorsion, fixation, cæcostomie. Guérison.

M. Lenormant dans 2 autres cas a vu cette adjonction d'une bride. Un obstacle incomplet doit donc s'ajouter à la mobilité du cæcum pour en permettre la dilatation et amorcer ainsi la torsion. Au point de vue thérapeutique, les opérations palliatives ne servent à rien. Au début il faut détordre; puis faut-il faire une fistule cæcale? oui, semble-t-il, si l'intestin est très distendu. Mais l'appendicostomie n'est pas un bon mode de dérivation. Quant à la fixation, elle n'a souvent pas été ajoutée, mais peut être très favorable pour l'avenir, à condition d'être large. Enfin à un stade tardif on ne peut tenter que la résection qui est extrêmement grave.

— *M. Lecène.* L'appendicostomie garde ses indications dans la dysenterie, car elle permet une vidange suffisante, des injections abondantes, et elle se ferme aisément une fois la sonde enlevée.

Invagination intestinale traitée par lavement baryté. — *M. Mouchet* fait un rapport sur cette observation de *M. Foucault* (de Poitiers). On donna un lavement baryté qui fit passer la tête du boudin de la fosse iliaque gauche dans la fosse iliaque droite. Une incision latérale droite permet d'arriver exactement sur l'invagination et de la désinvaginer. Guérison.

Le lavement baryté peut donner une réduction partielle, et, d'autre part, renseigner exactement sur le siège de l'invagination; mais il ne peut remplacer l'acte chirurgical et M. Mouchet s'élève avec énergie contre l'emploi du lavement *sous pression* comme thérapeutique de l'invagination.

— *M. Mathieu* appuie vivement ce que vient de dire M. Mouchet sur le danger de l'étude thérapeutique du lavement baryté, tout en reconnaissant l'intérêt des renseignements que peut fournir ce lavement.

— *M. Sorrel* est du même avis.

Sur la fréquence du duodénum mobile et la difficulté de son interprétation radiographique. — *M. Pierre Duval* présente une série de radiographies de cette malformation, plus fréquente qu'on ne l'avait cru et dont les radiographies sont d'interprétation difficile. Les troubles gastro-duodénaux n'existent que dans la station debout, ils disparaissent entièrement une fois les malades couchés, de préférence à plat ventre.

Affection kystique du tiers supérieur de l'humérus. — *M. Jean Berger* observa cette affection révélée par une fracture presque spontanée. Bonne consolidation sous plâtre, comblement progressif de la cavité. M. Jean Berger se demande alors s'il est nécessaire de greffer ces lésions, et si la fracture n'a pas eu, en ce sens, une action favorable.

— *M. Dujarier* considère comme très exagéré de vouloir traiter cette affection par l'abstention. La greffe ostéo-périostique est facile à faire et logique.

— *M. Lenormant* s'étonne un peu de la proposition de M. Jean Berger de fracturer les kystes osseux pour en provoquer la guérison.

— *M. Mouchet* est du même avis.

— *M. Gernez* signale les travaux d'auteurs belges sur l'influence du traumatisme sur le métabolisme du calcium.

Présentation de malade. — *M. Grégoire. Ecrasement du pied*, astragale fracturé, enlevé d'urgence, douleurs intolérables. *Résection orthopédique tibio-calcanéo-scaphoïdienne.* Très bon résultat.

— *M. Mathieu.* Ce résultat est très bon parce que le tibia est encastré très en avant sur le calcanéum.

— *M. Sorrel* demande qu'on n'en conclue pas que l'astragalectomie n'est pas une très bonne opération.

— *M. Dujarier* considère que l'astragalectomie est une très bonne opération, mais il est tout de même des cas où elle donne des résultats éloignés mauvais, et l'intervention de Grégoire peut alors rendre de grands services.

— *M. Lenormant* Les résections tibio-tarsiennes totales sont des opérations d'exception, mais peuvent corriger des résultats défectueux des astragalectomies. Comme Toupet y a insité, après l'astragalectomie, il faut faire une bonne reposition du pied.

— *M. Lance.* En effet, il faut faire porter le poids du corps et sur le calcanéum et sur l'avant-pied. Mais ensuite il y a une adaptation qui, du fait de la croissance, se fait très bien chez l'enfant et l'adolescent, et beaucoup moins bien chez l'adulte.

Présentation de radiographies. — *M. Okinczyc.* Deux traumatismes successifs, à 52 jours d'intervalle, de la hanche gauche. Le 1[er] traumatisme entraîne une fracture parcellaire du grand trochanter, le 2[e] une *fracture trochantéro-diaphysaire.*

S. OBERLIN.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Février 1929.

Cachexie de croissance d'origine pluriglandulaire. — *MM. May et Layani* présentent une jeune fille atteinte d'un véritable syndrome pluriglandulaire de la puberté, caractérisé par un arrêt des règles, de l'acrocyanose, un abaissement du métabolisme basal et un amaigrissement extrême, justifiant pour ce syndrome le nom de *cachexie de croissance.* La participation du pancréas est prouvée par l'action de l'insuline qui en 3 mois fit gagner 18 kilogr. à la malade. Par contre, le métabolisme basal ne changea pas et seul un traitement thyroïdien ultérieur le ramena à la normale.

Le traitement radiothérapique des tumeurs hypophysaires. — *M. Béclère* rappelle que la radiothérapie des tumeurs de la région hypophysaire fut d'abord faite par irradiation buccale et que, pratiquée par cette voie, elle n'a donné qu'un succès à Gramegna (de Turin). Puis on opéra par plusieurs portes d'entrée : frontale, pariétale ou temporale et on put alors atteindre l'hypophyse avec une dose suffisante. Cette technique permit à M. Béclère de guérir complètement 2 malades de Souques et de Rénon; chez cette dernière malade le succès ne s'est pas démenti depuis 20 ans et il est même allé en s'accentuant. Depuis, il a eu l'occasion de traiter de nouveaux cas avec d'heureux résultats. Il a pu réunir en 1922 une quarantaine de cas irradiés avec succès et actuellement le nombre des cas traités dépasse la centaine, la grande majorité ayant été guéris ou notablement améliorés.

La fréquence des tumeurs hypophysaires est grande; elles représentent 60 pour 100 des cas de tumeurs opérées et vérifiées par l'intervention ou l'autopsie dans la statistique de Cushing et, par rapport aux autres tumeurs endocraniennes vérifiées, elles représentent 20 pour 100 des tumeurs cérébrales. Les 4/5 appartiennent au lobe antérieur et ne sont pas des sarcomes, mais des adénomes, soit chromophobes, soit chromophiles, soit mixtes, tous très sensibles aux rayons X. Les autres tumeurs de cette région proviennent le plus souvent de la poche de Ratke et sont peu radiosensibles. Le diagnostic différentiel entre les adénomes hypophysaires et les tumeurs du voisinage (méningiomes, tumeurs du nerf auditif, etc.), peu accessibles à la radiothérapie, est donc fort important.

Comme règle pratique, l'auteur conseille, dans les cas d'adénome hypophysaire, de tenter la radiothérapie avant l'opération, à la condition que le champ visuel soit bien surveillé. Aussi ne peut-il souscrire à l'opinion récemment émise par MM. Cl. Vincent et de Martel, à savoir que la radiothérapie sans intervention ne serait justifiée que lorsqu'il n'existe pas de troubles visuels. En effet, ces troubles ne manquent presque jamais dans les adénomes hypophysaires et ils en sont d'ordinaire les symptômes révélateurs. La radiothérapie est précisément particulièrement efficace contre eux. D'autre part, les nausées et les vomissements ne témoignent pas toujours d'une hypertension dans la grande cavité cranienne, mais aussi d'hypertension dans la petite loge où est incluse l'hypophyse et ils peuvent disparaître sous l'action de l'irradiation. L'intervention chirurgicale n'est donc pas le prélude obligé du traitement des adénomes de l'hypophyse; ce n'est que lorsqu'ils ne répondent pas à la radiothérapie que la chirurgie est de mise. La radiothérapie est encore l'arme le plus efficace dont nous disposions, et d'autant plus efficace qu'elle est employée précocement. Cette conclusion, émise il y a 20 ans par M. Béclère est encore vraie aujourd hui.

— *M M. Labbé* estime qu'il serait intéressant de suivre l'évolution des troubles glyco-régulateurs qui existent dans la majorité des tumeurs de l'hypophyse lorsqu'on traite ces cas par la radiothérapie.

La sanocrysine par voie intra-pleurale. — *MM. Léon-Kindberg et Royer de Véricourt* ont tenté de traiter certaines complications du pneumothorax artificiel et, en particulier, les pleurésies purulentes tuberculeuses, par la sanocrysine intra-pleurale. Ils apportent, à titre d'exemple, 3 observations :

La première a trait, chez un homme porteur d'un pneumothorax bilatéral, à un pyopneumothorax avec grosse fistule pleuro-bronchique: on obtint très rapidement et la disparition de la fistule et l'assèchement de la plèvre.

Dans la seconde, un pyothorax, impossible à ponctionner, à cause de la viscosité du pus, fut également aussitôt transformé : on a pu reprendre la méthode simple des ponctions-insufflations;

Enfin, dans la troisième, dans un moignon incompressible, avec caverne de la grosseur d'une orange, on vit se développer très rapidement une sclérose rétractile : le collapsus est maintenant à peu près complet et la caverne à peine reconnaissable.

Les auteurs, qui suivent en ce moment 9 malades et n'ont jusqu'à présent constaté nul inconvénient de la méthode, se défendent de vouloir tirer des conclusions fermes d'observations aussi récentes et aussi peu nombreuses. Mais il y a là des exemples encourageants et ils espèrent que l'on pourra ainsi obvier à des complications jusqu'ici sans remède et, d'autre part, éviter l'oléothorax toujours aléatoire ou des interventions importantes et définitives comme la thoracoplastie.

Glycémie et épreuve d'hyperglycémie chez les hépatiques. — *MM. M. Labbé et F. Nepveux.* Le trouble de la glycorégulation est presque constant chez les sujets atteints d'une affection hépatique, quelle que soit la nature de celle-ci. Il se décèle par une glycosurie transitoire, par une épreuve

de glycosurie provoquée, ou mieux par l'épreuve d'hyperglycémie provoquée au glycose. Par ce procédé, les auteurs l'ont mis en évidence 64 fois sur 66 cas : 6 fois, la réaction faite indiquait un trouble de la glycorégulation de caractère diabétique ; le plus souvent, la réaction est d'intensité moyenne.

Le trouble glycorégulateur décelé par la réaction d'hyperglycémie est un bon signe d'insuffisance hépatique, mais il ne suffit pas à imposer le diagnostic, parce que les altérations de divers organes s'accompagnent aussi d'un trouble glycorégulateur ; pour caractériser l'insuffisance hépatique, il faut, en même temps, des troubles de la sécrétion biliaire ou du métabolisme des protides.

Le taux de la réaction d'hyperglycémie permet de déceler un trouble fonctionnel du foie et d'exclure le diabète. Chez beaucoup de sujets présentant des signes cliniques peu caractéristiques, on peut, grâce à lui, mettre en évidence la lésion du foie ; chez ceux qui présentent une glycosurie intermittente avec des troubles fonctionnels du foie, on peut rejeter, grâce aux résultats de la réaction, le diagnostic de diabète.

D'ailleurs, il y a tous les termes de passage entre le diabète bénin survenant chez les obèses et le trouble glycorégulateur des hépatiques. On voit des obèses offrant un trouble glycorégulateur qui aboutissent au diabète vrai par la suralimentation prolongée. Inversement, on voit des petits diabétiques qui, à la suite de cures répétées et prolongées, s'améliorent et n'ont plus qu'un trouble de la glycorégulation modéré et susceptible de guérir. L'étude de la réaction d'hyperglycémie permet de suivre les étapes de cette évolution vers l'aggravation ou vers la guérison.

Syndrome neuro-anémique; action dissociée du traitement de Whipple qui impressionne favorablement l'anémie, mais reste sans action sur le syndrome neurologique. — *M. Picard* (de Nantes).

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

15 Février 1929.

A propos des fractures intracapsulaires engrenées du col du fémur. — *M. Barbarin* pense que l'engrènement des fragments dans la fracture intracapsulaire du col du fémur est moins rare qu'on l'écrit. Cet engrènement accidentel détermine presque toujours une position défectueuse des fragments et par conséquent du membre. Mais on peut utilement employer l'engrènement chirurgical (*artificial impaction*) proposé par Cotton (de Boston) dans un certain nombre de cas, en particulier dans les pseudarthroses, après échec des procédés ordinaires de traitement, tant qu'il n'y a pas résorption du col fémoral.

— *M. Trèves* considère l'existence de ces fractures comme certaine. Il en existe 2 variétés :

1° Dans la 1re, le déplacement est nul ou minime et l'impotence fonctionnelle souvent incomplète, surtout au début. Il suffit de laisser ces malades au repos, avec défense de poser le pied à terre pendant 30 à 40 jours, pour obtenir à coup sûr la consolidation et une guérison parfaite ;

2° Dans la seconde variété, la rotation en dehors est constante, le raccourcissement habituellement peu marqué, l'impotence fonctionnelle plus complète, les fragments sont perceptibles et bombent en dehors de la fémorale. Sauf chez les gens très âgés ou affaiblis, il faut désengrener et réduire ces fractures pour éviter la marche défectueuse et les douleurs persistantes de la hanche. Le désengrènement peut être laborieux et se fera en chargeant la cuisse du malade sur l'épaule du chirurgien qui tire en abduction et fait la rotation interne. Application du grand plâtre après le désengrènement.

Traitement des tumeurs vésicales. — *M. Pasteau.* Les tailles sus-pubiennes verticales ou transversales, les exérèses totales de la vessie ne sont plus actuellement que des opérations ultimes, de nécessité, à utiliser seulement quand l'emploi des agents physiques est impossible. Pour employer utilement le radium, il faut faire une taille : l'emploi endoscopique est aveugle. Les rayons ultra-pénétrants et le radium par application externe ne donnent que des résultats aléatoires. En présence d'une tumeur vésicale, il faut employer la haute fréquence par voie endovésicale toutes les fois que cela est possible. L'intervention ne nécessite pas d'instrument spécial, pas d'anesthésie générale, elle permet un traitement ambulatoire et la seule complication est l'épididymite, d'ailleurs rare. Mais il convient de surveiller ultérieurement les opérés, pour agir sans tarder sur la moindre repullulation de la tumeur.

— *M. Lavenant* passant en revue les différents traitements du cancer de la vessie — exérèses, radiothérapie, électro-coagulation, radium — montre qu'on ne saurait, à l'heure actuelle, attendre de chacune de ces méthodes que des succès restreints. Il est à désirer d'autres techniques plus sûres que l'électrocoagulation et la radiumthérapie. L'auteur cite une observation où l'application de radium fut suivie d'une dénutrition profonde et d'une intoxication mortelle avec purpura par désintégration cellulaire.

Sur la chirurgie viennoise. — *M. Pauchet* résume les points intéressants qu'il a observés dans la pratique de la chirurgie viennoise : *a)* les cancers du rectum opérés dans les services de Hochenegg et de Eiselsberg, sans anus artificiel préalable, et avec conservation du sphincter pour ménager l'usage de la défécation normale ; *b)* les ulcères duodénaux opérés par Finsterer ont toujours fait l'objet de gastrectomies ; *c)* les prostatectomies chez Lichtenstern se font en un temps : si les reins sont déficients, une sonde à demeure pendant 8 à 15 jours draine les urines sales ; résection systématique des canaux déférents ; *d)* anastomose testiculo-déférentielle chez Lichtenstern pour combattre la stérilité chez l'homme ; *e)* la phénolisation des ovaires et des testicules couramment employée par Doppler revitalise le sujet comme avec l'opération de Voronoff.

Méniscectomie. — *M. Massart* présente un malade qui a subi il y a 3 mois une ablation partielle du ménisque interne. Cette opération conservatrice a supprimé le phénomène de blocage douloureux et a permis au malade de retrouver la fonction complète de son articulation du genou gauche.

Deux résultats déplorables de fracture du condyle huméral incorrectement traitées. — *M. Rœderer* présente 2 malades :

1° Enfant de 3 ans ayant déjà fait antérieurement deux fractures du condyle. Translation, bascule et rotation du fragment inférieur. Soudure de la corne externe de ce fragment qui fait presqu'île à angle droit sur le bord interne de l'humérus. A la palpation, aspect d'un coude bifide, mais excellente physiologie ;

2° Enfant de 13 ans. Fracture à 6 ans. Bascule, rotation et ascension du fragment qui ne s'est pas soudé à l'humérus. Véritable os surnuméraire coiffant la tête radiale. Enorme cubitus valgus. Limitation de la flexion. Force réduite de l'avant-bras.

Résultats de 3 cas de greffes osseuses pour tuberculose ostéo-articulaire. — *M. Bressot* (de Constantine) communique ces 3 observations (2 de tuberculose du genou, 1 tuberculose du coude) qu'il a traitées par greffe osseuse. Les résultats ont été mauvais et ont abouti à 2 amputations et une résection.

Tétanos à porte d'entrée oculaire chez un enfant de 3 ans; sérothérapie; guérison. — *M. Coudray* (de Nogent-le-Rotrou) communique l'observation d'un enfant chez qui un débris de paille, sauté sous la paupière, dans une étable, et resté 6 jours avant d'être retiré, détermina un tétanos qui débuta 12 jours après l'accident. Pendant 12 jours, sérothérapie massive en injections sous-cutanées : morphine ; chloral. Guérison.

M. Haller.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

4 Février 1929.

Cinquantenaire de la Société d'Hydrologie de Berlin. — *M. Macé de Lépinay* rend compte de la mission dont il fut chargé, avec M. Glénard, de représenter le ministre du Travail et de l'Hygiène, et la Société d'Hydrologie de Paris, au jubilé de la *Balneologische Gesellschaft*. Cette société, fondée à Berlin en Octobre 1878, compte actuellement 800 membres, et a une grande activité, tenant chaque année une réunion générale de 4 à 5 jours. Les délégués français furent très aimablement reçus et prirent part aux manifestations scientifiques et aux diverses fêtes officielles qui occupèrent les 5 jours du Congrès.

Pouvoir catalytique des eaux minérales et ultramicroscope. — *M. Roger Glénard* expose l'état actuel de la question. Cette étude, innovée par l'auteur en 1911, est devenue une des plus à l'ordre du jour de la science hydrologique actuelle ; de nombreux travaux, surtout à l'étranger, ont été consacrés à cette question, confirmant les faits, discutant certains points de leur interprétation. L'auteur rappelle que les eaux de Vichy présentent temporairement, à la source, des granulations colloïdes visibles à l'ultramicroscope, animées de mouvements browniens et de charge électrique négative. Ces grains, non centrifugables, pourraient être identifiés, quant à leur nature chimique, par la forme de leur « Rœntgenogramme », suivant les indications de Frendich. Enfin, se référant aux travaux d'A. Lumière, l'auteur pense que ses granulations pourraient jouer un rôle dans le mode d'action si particulier des eaux minérales à la source. Pénétrant dans le sang, elles provoqueraient la formation de floculats susceptibles d'exercer un frottement excitateur sur les terminaisons endo-vasculaires du réseau nerveux sympathique, et c'est par l'intermédiaire de ce dernier qu'elles agiraient dans bien des cas.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

22 Janvier 1929.

Ostéomyélite subaiguë de la mandibule. — *MM. Lemaitre et Ruppe.* — Les auteurs décrivent une nouvelle forme clinique de l'ostéomyélite de la mandibule, caractérisée par la discrétion des symptômes généraux, la lenteur de son évolution, l'aspect très spécial des lésions anatomo-pathologiques et la bénignité du pronostic. Le traitement curatif est sous la dépendance d'un traitement chirurgical.

Incisives supérieures temporaires « dites dents d'Hutchinson ». — *M. Ginestet* relate l'observation d'un enfant de 18 mois présentant des troubles dysentériformes qui ont cédé à l'administration de sulfarsénol. Il fut amené à instituer ce traitement par l'examen de la denture et il n'a pas hésité à assimiler les dysmorphoses des incisives de lait à celles que l'on constate souvent sur les incisives supérieures permanentes des hérédo-syphilitiques, ces dernières constituent la dent d'Hutchinson classique.

Hématome, angiome, hémorragie de la gencive. Trois cas cliniques. — *M. Gornouec* présente trois observations fort intéressantes, l'une d'un hématome de la gencive, chez un enfant de deux ans, l'autre d'un angiome chez une femme de 40 ans, la troisième d'une stomatorragie chez un malade atteint d'une leucémie aiguë. L'étude de l'étiologie de ces affections amène l'auteur à des conclusions thérapeutiques intéressantes.

Crocquefer.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

14 Février 1929.

Résultats éloignés de l'arthrite aiguë de la hanche chez l'enfant. — *MM. H. Nové-Josserand et Pouzet* étudient les déformations consécutives aux arthrites aiguës, suppurées ou non, la tuberculose mise à part, d'après l'histoire complète de 50 anciens malades et une abondante documentation radiographique.

L'ankylose, fibreuse ou osseuse surtout, ne se voit pas chez les tout jeunes ; 3 cas seulement ont été notés chez des sujets de plus de 7 ans.

Trois types de déformations existent :

1° *Des subluxations*, assez rares et tout à fait semblables à des malformations congénitales ; la tête bien conservée s'adapte avec une facette formée au niveau de l'arête du cotyle. Déformation survenant chez des sujets jeunes, après des infections légères qui permettent aux os ramollis de s'adapter très vite entre eux. La fonction peut être parfaite ; dans un cas, la hanche était mal appuyée ;

2° *Des destructions osseuses primitives* : *a)* Généralement, il y a *néarthrose sans luxation* (ancienne

pseudo-luxation), l'adaptation des surfaces osseuses est longue à se faire et se trouve souvent compromise par la tendance à l'adduction qui décentre le vestige de tête. La destruction osseuse peut porter sur la tête seule, ou la tête et le col. Mais il faut tenir compte chez le tout jeune des interprétations inexactes des radiographies; souvent le noyau épiphysaire persiste un temps pour disparaître plus tard, ou inversement peut, au début, par sa grosse décalcification, paraître disparu, alors que plus tard il revient, donnant une image de luxation simple. Ces néarthroses sont l'apanage des pyarthroses des jeunes, mais on les retrouve aussi chez des enfants de 5 ans, de 8 ans même. Elles manquent habituellement de solidité, d'où une boiterie marquée avec signe de Trendelenbourg; *b*) *La destruction osseuse peut s'accompagner d'une luxation*; le vestige du col s'adapte alors plus ou moins mal; l'attitude vicieuse, le raccourcissement, la faiblesse articulaire, et, par le fait, la boiterie, augmentent; *c*) Enfin, *des destructions massives* se caractérisent par la disparition totale de la tête et du col; dans 5 cas, avec arthrite de 2 à 9 ans, on a vu ce « bâton fémoral », sans aucune néarthrose et seulement maintenu par les parties molles rétractées, parfois beaucoup mieux qu'on ne pourrait le supposer. La fonction est médiocre;

3° *Des luxations simples*. Elles surviennent dans la deuxième enfance, et aussi dans le premier âge, les moins graves dans les maladies infectieuses, les plus sévères dans les ostéomyélites du fémur. Sans traitement, ces hanches s'adaptent parfois de façon convenable, grâce à un bon néo-cotyle. L'impression est que l'état fonctionnel est moins mauvais que dans les luxations congénitales ou traumatiques, grâce sans doute aux rétractions fibreuses et à la meilleure adaptation des surfaces osseuses ramollies par l'injection.

Le *traitement* des complications de l'arthrite peut être efficace : la *luxation simple*, réduite au cours de l'arthrite ou dans les premières semaines de la convalescence, a laissé d'excellents résultats anatomiques et fonctionnels. Faite tardivement, la réduction échoue chez les sujets plus âgés; chez les tout petits, elle a pu être obtenue après 3 ans dans un cas.

Dans les destructions osseuses massives, l'ostéotomie à butée a consolidé très bien deux hanches.

Dans les petites destructions sans luxation, toute réduction est illogique, car la tête est peu déplacée, et le cotyle est adapté et plus ou moins obstrué. Un traitement orthopédique immédiat, longtemps poursuivi, avec un appareillage plaçant le membre pendant la nuit en adduction et rotation interne, semble utile pour faciliter l'adaptation de la tête fémorale recentrée dans le cotyle. Dans toutes ces séquelles, la correction de l'attitude vicieuse améliore beaucoup la fonction, la solidité de la hanche.

Les auteurs insistent sur la nécessité de distinguer ces complications si diverses, sur les variations de l'image radiographique du noyau épiphysaire, souvent trompeuse dans le jeune âge, sur le traitement prophylactique pendant l'arthrite et le traitement particulier de chacune de ces complications.

Paralysie post-opératoire du nerf crural à la suite d'une intervention gynécologique. — *M. Guilleminet* a observé une paralysie du nerf crural après une castration unilatérale pour torsion des annexes; la malade avait été mise en Trendelenbourg, les cuisses fixées par des arceaux métalliques, sans que les épaulières eussent été placées. Cette paralysie régressa d'ailleurs rapidement et disparut en quelques mois.

Envisageant les hypothèses susceptibles d'expliquer cet accident, qui doit être très rare puisque l'auteur n'a pas trouvé d'exemple analogue dans la littérature, il conclut en faveur d'une paralysie par élongation au cours de l'anesthésie générale, analogue à celles que l'on constate au niveau du plexus brachial.

Méningite par propagation d'une thrombo-phlébite du sinus latéral. — *MM. P. Bonnet et Plauchu* sont intervenus chez un sujet de 30 ans, otorrhéique ancien, en raison de signes méningés. Il n'existait pas de signe de mastoïdite, la mastoïde contenait cependant du pus fétide; il n'existait pas de signe de thrombophlébite du sinus latéral, il était cependant thrombosé, il fut ouvert, vidé de ses caillots, et la jugulaire fut liée. Le malade succomba après une courte amélioration. L'autopsie montra un abcès péricérébelleux avec un peu de nécrose en surface du cervelet. Il s'agissait d'une méningite par propagation du sinus thrombosé.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

13 Février 1929

Arthrite de la hanche à staphylocoques consécutive à une ostéite du col fémoral et compliquée de subluxation. Curieuse adaptation articulaire. — *M. F. Pouzet.* Une arthrite de la hanche au cours d'une pyohémie à 8 ans montre, à la radiographie, un fémur subluxé et une altération du col; l'arthrite guérit simplement par la traction et le vaccin. On a assisté progressivement à une adaptation articulaire remarquable entre le haut du cotyle et le col fémoral, le noyau épiphysaire s'étant spontanément décollé. Actuellement, après 8 ans, il existe une sorte de trochlée entre le col et le cotyle à sa partie supérieure, un vestige de tête chevauchant le col. Cette néarthrose est remarquablement solide, la mobilité est presque complète, sauf l'abduction qui est supprimée; pas de boiterie, capacité de marche normale.

On n'a guère signalé jusqu'ici ces adaptations après décollement épiphysaire et cet aspect d'une solide néarthrose entre cotyle et col, qui laisse une hanche bien appuyée et mobile.

Décollement épiphysaire à la réduction d'une luxation pathologique de la hanche. Bonne adaptation. — *MM. Lucien Michel et F. Pouzet* rapportent l'observation d'une fille de 5 ans, chez laquelle la réduction d'une luxation pathologique de la hanche aboutit seulement à reposer le col dans le cotyle, un décollement épiphysaire s'étant produit grâce à une lésion du col fémural. Ce décollement ne fut du reste reconnu que tardivement. Or la hanche présente une néarthrose qui évolue de la même manière que dans l'observation que vient de rapporter Pouzet. Une articulation se forme entre le col et le haut du cotyle, un vestige de tête chevauche le col. Après 2 ans, cette enfant marche sans boiter, n'a pas de Trendelenbourg, la flexion se fait à 80°, mais il n'y a pas d'abduction; la fonction définitive semble devoir être excellente.

Ces 2 observations successives sont à rapprocher pour l'étude des néarthroses articulaires de la hanche chez l'enfant

Ostéite syphilitique du fémur droit avec collection suppurée froide contenant du staphylocoque. — *M. J. Creyssel.* Il s'agit d'un sujet de 67 ans, opéré en Juillet 1927 pour une collection froide de la face interne de la cuisse droite, dans le pus de laquelle la culture avait montré du staphylocoque pur. Ce sujet qui, depuis, a présenté une paralysie faciale, ayant rétrocédé par un traitement spécifique, a fait en Janvier 1929 une récidive de l'abcès crural, avec fistulisation spontanée qu'un traitement spécifique a radicalement guéri en quelques semaines.

L'auteur insiste sur l'intérêt de cette association pathologique.

Fracture de la base du crâne s'accompagnant de phénomènes d'hypertension céphalo-rachidienne, traitée par la simple ponction lombaire. — *MM. Patel et Carcassonne* présentent 2 observations de malades porteurs de fracture de la base avec phénomènes d'hypertension céphalo-rachidienne. Ces malades qui étaient dans un coma profond ont été guéris par simples ponctions lombaires. Les auteurs insistent sur la valeur de ces ponctions répétées qui, en l'absence de signe de localisation, restent, à leur avis, préférables à la trépanation décompressive à la Cushing. Elles sont moins shockantes et surtout permettent à l'aide du manomètre de Claude un contrôle mathématique de la valeur de l'hypertension et par conséquent du traitement.

Luxation du ménisque interne du genou. — *MM. Patel et Carcassonne* présentent un malade opéré pour cette affection. Ce malade entré à l'hôpital pour troubles de la marche, à la suite d'une chute faite sur le genou gauche, présentait des phénomènes de blocage. Malgré son âge (67 ans) on pratiqua, après arthrotomie latérale interne, respectant le ligament latéral, une ablation du ménisque. Les auteurs insistent sur la grande valeur de cette incision d'arthrotomie; ils estiment qu'il est toujours très dangereux, même chez le jeune, à plus forte raison chez les sujets âgés, de sectionner le ligament latéral interne qui se répare mal et est le meilleur ligament de l'articulation du genou. Le résultat obtenu chez leur malade, parfait après un mois, la facilité de l'ablation du ménisque par cette voie, sont les raisons de leur préférence.

Sur quelques cas observés au cours de la dernière épidémie de fièvre typhoïde. — *M. Barbier, Mlle Delos et M. P. Cuilleret* apportent leur statistique et quelques notes sur la marche d'un service de 70 lits d'enfants et d'adolescents au cours de la récente épidémie. Ils insistent sur la fréquence relative des complications biliaires, sur les manifestations nerveuses un peu spéciales, sur les manifestations cardio-vasculaires (tachycardie, grande instabilité du pouls) au cours de la maladie ou pendant la convalescence.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Janvier 1929.

Arthrotomie du genou dans l'arthrite blennorragique aiguë. — *M. Binet*, à l'occasion d'une présentation de cas personnel, montre la supériorité de l'arthrotomie sur la simple ponction. Il préconise l'incision unique, la suture synoviale à points séparés permettant au besoin aux liquides articulaires de fuser dans les tissus périarticulaires où ils se résorberont plus aisément. Il insiste enfin sur la nécessité de la mobilisation active précoce.

Hémi-syndrome cérébelleux d'origine traumatique. — *M. Folly.* Jeune homme de 21 ans qui, 3 ans auparavant, fut projeté sur l'avant d'une auto. Choc violent, étourdissement passager; ni blessure, ni hémorragie par les orifices craniens.

Après un intervalle libre de 24 heures, ictus avec aphasie et paraplégie transitoires, puis troubles cérébelleux et pyramidaux droits.

Les troubles pyramidaux disparaissent, et il persiste actuellement un hémisyndrome cérébelleux droit avec hémiplégie faciale gauche à type périphérique.

L'ictus ne peut se comprendre que par une hémorragie méningée ayant envahi la fosse cérébelleuse droite, et retentit par compression sur le lobe temporal et sur le bulbe, d'où l'aphasie passagère et les troubles pyramidaux.

La compression exercée par l'épanchement sanguin non évacué a déterminé une atrophie de l'hémisphère cérébelleux droit, qui explique le syndrome actuel.

Pseudarthrose du fémur chez un homme de 68 ans, ostéosynthèse. — *M. J. Guibal* n'a eu recours à ce procédé de traitement qu'en présence d'une infirmité grave, après échec des traitements externes. Malgré suppuration, résultat fonctionnel définitif excellent.

Odontome suppuré et fistulisé du maxillaire inférieur. — *M. Jacques.* Le petit nombre d'observations précises de tumeurs solides d'origine dentaire qui existent dans la littérature médicale engage l'auteur à relater l'histoire d'un récent opéré d'odontome odontoplastique récidivé et infecté 2 ans 1/2 après une première intervention, vraisemblablement incomplète. L'aspect clinique était celui d'une ostéomyélite chronique; mais la radiographie montra le corps de la mandibule creusé d'une vaste géode renfermant des productions calcaires mûriformes de dimensions variées. L'opération permit d'extiper, non sans peine, de la région angulaire et de la branche montante une masse tumorale formée de tissu fibreux, plus ou moins ramolli par l'inflammation, infiltré de grains calcaires isolés ou agglomérés en amas mûriformes. La continuité de l'arc mandibulaire a été respectée, mais une étroite surveillance sera exercée pour parer à une nouvelle récidive. Des microphotographies et un radiogramme sont présentés en même temps que le patient.

Syndrome thalamique avec syntonies d'automatisme; modalités spéciales de la douleur et des troubles sensitifs objectifs; considération sur l'origine irritative possible de l'hémiathétose et de la douleur centrale. — *MM. L. Cornil, Waltrigny et Bernier* présentent un malade éthylique ancien,

âgé de 64 ans, qui à la suite d'ictus successifs apparus depuis 3 ans est porteur d'un syndrome thalamique droit avec légère atteinte pyramidale.

Un certain nombre de particularités inhabituelles sont à retenir : dans l'ordre des troubles sensitifs, la provocation des douleurs à type central par le bruit ; le caractère hétéresthésique de la douleur provoquée par la piqûre. Dans l'ordre de la motilité, un phénomène paradoxal de contraction brusque du jambier antérieur et relâchement lent dans la réponse réflexe du rotulien droit s'apparentant au phénomène de Clovis Vincent ; enfin, les syntonies d'automatisme de Roussy et L. Cornil s'avèrent très nettes.

Les auteurs discutent la participation d'une lésion du système strié et insistent sur le temps de latence entre l'ictus et l'apparition des phénomènes douloureux et des mouvements athétosiques. Ils supposent que cette dernière constatation intervient en faveur d'une conception irritative de la genèse pour ainsi dire parallèle de ces troubles sensitifs subjectifs et dyscinétiques.

Un nouveau cas de maladie des tics chez un hérédosyphilitique, influence favorable du traitement spécifique. — *MM. L. Cornil et Kissel* présentent un malade de 14 ans chez lequel, conformément à la notion soutenue par l'un d'eux de la fréquence des rapports de la maladie des tics et de l'hérédosyphilis, ils ont pratiqué, en raison du Wassermann positif, un traitement spécifique, qui a amélioré, de façon très marquée, à la fois l'état mental et les tics.

Sans prétendre à la généralisation de cette notion, il rappellent l'intérêt pratique de sa recherche systématique, dans une affection où souvent la thérapeutique est désarmée.

Syndrome hémogénique. — *MM. Michel, Michon et Guibal* présentent une malade de 20 ans qui est atteinte de vastes hématomes profonds du membre supérieur succédant à des manifestations analogues, quoique plus discrètes, au membre inférieur. Les épreuves montrent un syndrome hémogénique bien caractérisé, avec extrême fragilité du don hémostatique Il existe des antécédents familiaux de bacillose. Traitements par les agents coagulants divers et par opothérapie ont jusqu'alors été impuissants à modifier la diathèse, dont les manifestations fonctionnellement graves se répètent.

P. Michon.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE DE STRASBOURG

9 Février 1929.

Syndrome bulbo-cérébelleux unilatéral à évolution aiguë et avec réaction méningée par tumeur ancienne du bord antérieur du cervelet. — *MM. Barre, Alfandary et Guillaume.* Un jeune homme est pris subitement de troubles qui indiquent une lésion hémi-bulbaire gauche, avec quelques maux de tête, légère hyperthermie et quelques épreuves cérébelleuses positives à gauche du même côté. Le liquide céphalo-rachidien montre une hyperalbuminose, une hypercytose notable et une pression normale. Le fond de l'œil montre une légère papillite sans stase.

Au bout de 8 jours, le malade meurt après une courte période de coma : on trouve à l'autopsie une volumineuse tumeur enclavée dans le bord antérieur de l'hémisphère cérébelleux gauche, assez ancienne et comprimant à peine par son bord interne l'hémi-bulbe gauche qui, seul et pendant quelques jours, a trahi l'existence de la tumeur.

Deux cas de nystagmus vertical, en rapport avec une lésion pédonculo-protubérantielle. — *MM. Barre et Alfandary.* Chez 2 malades tout à fait comparables, qui se plaignent uniquement de maux de tête, on trouve, en même temps qu'un nystagmus vertical, certains troubles des mouvements associés des yeux, des réactions vestibulaires et des troubles pyramidaux discrets, une obésité récente et sans cause banale reconnue. Après discussion, les auteurs arrivent au diagnostic de lésions pédonculaires.

Rapport d'un cas de névrite rétro-bulbaire aiguë développée sur un terrain nettement pithiatique. — *MM. Weill et Dimissianos.* Actuellement la malade a une vision normale aux 2 yeux, pas de traces de scotome central, les 2 papilles d'un aspect parfaitement normal. Mais après 2 ans, elle se plaint de douleurs oculaires, en particulier durant les mouvements oculaires. Les auteurs discutent sur la nature de cette affection mais ils hésitent à accepter l'origine pithiatique.

Syndrome du sinus caverneux. — *M. E. Redslob* Le malade en question présentait au point de vue oculaire : 1° une dilatation des veines des 2 orbites déterminant une exophtalmie bilatérale axiale et réductible, un chémosis, un gonflement de toutes les paupières et des varicosités des veines de l'épisclère ; 2° des troubles de la motilité consistant en une parésie des droits externes, et en partie des releveurs et des abaisseurs, compliquée en plus à gauche d'un défaut de convergence; 3° une stase papillaire. L'examen de l'état général n'a donné aucun résultat positif, mais la radioscopie a révélé la présence d'une tumeur de consistance assez dense et située au niveau de la base du crâne, à l'arrière des processus clinoïdes postérieurs. La radiothérapie a fait régresser tous ces symptômes.

Syndrome vestibulaire latent chez un syringobulbique fruste. — *MM. Barré et Metzger* présentent l'histoire d'un jeune syringomyélique à symptomatologie classique chez qui il existe un nystagmus giratoire horaire et une légère déviation d'un bras. Les épreuves instrumentales montrent comme principale particularité un nystagmus giratoire déjà en position normale de la tête. Comme autre symptôme bulbaire, il existe une paresse et une hypoesthésie du voile du palais.

Polynévrite post-diphtérique; paralysie du voile du palais et des muscles dilatateurs du larynx; sérothérapie massive; guérison. — *MM. Canuyt et Horning.*

O. Metzger.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Février 1929.

L'ictère dans l'ulcère duodénal. — *MM. Tiprez et H. Warembourg* rapportent l'observation d'un malade qui s'était présenté avec un ictère généralisé de teinte vert foncé. Le début de cet ictère remontait à 8 jours et coïncida avec une crise douloureuse épigastrique brusque et violente. L'ictère se fonça progressivement et fut accompagné d'une hépatomégalie légère. Les troubles dyspeptiques consistaient en gêne et sensation de gonflement épigastrique après les repas. Le tubage duodénal ramena un liquide duodénal tenant en suspension quelques petits débris de muqueuse.

Les diagnostics d'ictère catarrhal simple, d'ictère par néoplasme watérien ou de la tête du pancréas, auquels on avait pensé tout d'abord, furent éliminés par l'évolution de l'affection et par la constatation d'un syndrome clinique, chimique et radiologique typique d'ulcère du bulbe duodénal.

Résultats du fonctionnement du pavillon de traitement et de cure pour tuberculeux de l'hôpital de la Charité de Lille. — *MM. Combemale et Breton* montrent, après 6 ans de fonctionnement, quels services a rendus ce pavillon, ce qu'on peut attendre des moyens de traitement qui y sont appliqués, en particulier du pneumothorax.

La statistique montre que 340 malades y ont été hospitalisés, triés sur l'ensemble des bacillaires adressés à la Clinique médicale de la Charité; on n'admettait que des tuberculeux estimés *a priori* susceptibles de guérison ou de stabilisation des lésions.

253 étaient atteints de tuberculose bilatérale. Ils ont séjourné de 8 à 11 mois. Au bout de 4 ans, 74,5 pour 100 étaient décédés, 7,3 pour 100 étaient aggravés, 7,3 pour 100 étaient stabilisés, 7,3 pour 100 étaient améliorés, 3,5 pour 100 guéris. Ils avaient été traités par la suralimentation, le repos au lit, la cure de silence, la vie au grand air.

Traités de la même manière ou traités par le pneumothorax, 87 autres étaient des tuberculeux unilatéraux. 45 d'entre eux, qu'on laissa sans collapsothérapie, donnent 20 pour 100 de décès, 20 pour 100 de bilatéralisation spontanée, 24,4 pour 100 de stabilisation, 15,5 pour 100 d'amélioration, 20 pour 100 de retour à la santé. Des 42 soumis au pneumothorax, 28,57 pour 100, soit 12, sont décédés; les 30 autres, environ 20, ont cessé la vie d'entière inactivité et récupéré une certaine capacité de travail.

Les points suivants sont à mettre en valeur : le pourcentage de mortalité est un peu moindre chez les sujets insufflés; moindre chez les tuberculeux strictement unilatéraux. La survie est plus longue pour les tuberbuleux traités par le pneumothorax : la stabilisation des lésions a été en apparence remarquable parfois; il y a eu peu de véritables guérisons.

Les statistiques ci-dessus ont leur valeur. Si on compare celle qui a trait aux cas soignés par les moyens de sanatorium à celles qu'a publiées U. Guinard (*Thèse*, Paris, 1925), ce sont les chiffres du même ordre de grandeur : 25,5 pour 100 de bacillaires bilatéraux et 80 pour 100 de bacillaires unilatéraux étaient vivants au bout de 4 ans.

Quant à celle concernant les tuberculeux traités par le pneumothorax, elle n'est pas aussi favorable dans son ensemble que celles de Dumarest, Burnand, Bernard, Bertier, Rist, Pissavy : 28,57 pour 100 étaient décédés, 23,7 pour 100 étaient stationnaires ou aggravés, 47,6 pour 100 améliorés; 2 tuberculeux étaient guéris. Faut-il trouver la raison de ces moindres succès dans le caractère évolutif des lésions attaquées par la collapsothérapie ou dans l'incertitude fréquente de leur unilatéralité?

Les tuberculeux unilatéraux non soumis au pneumothorax présentent une moindre mortalité (40 pour 100) que celle trouvée dans certaines statistiques étrangères; mais, par comparaison avec les collapsothérapies, la mortalité est supérieure.

Durant ces six années de fonctionnement (1923-1928), le pavillon de cure de l'hôpital de la Charité a rendu des services : celui d'isoler des tuberculeux contagieux, de guider en connaissance de cause vers les sanatoria quelques tuberculeux susceptibles de s'amender. Mais l'efficacité de son action sociale n'a pas eu son plein rendement et les résultats de la thérapeutique employée à l'exemple des sanatoria ou même avec l'aide du pneumothorax sont peu encourageants.

La collaboration des dispensaires anti-tuberculeux reste nécessaire au premier chef pour dépister les tuberculeux récemment atteints et les diriger vers les centres à créer sur le modèle du pavillon dont on vient d'étudier le fonctionnement.

Anoblepsie accompagnée de troubles vestibulaires importants. — *MM. A. Dutoit, P. Martin et Boulanger* communiquent une observation de syndrome de « regard au ciel » typique avec inexcitabilité complète du labyrinthe. Il leur semble difficile d'admettre dans ce cas, à l'origine des crises oculogyres, une irritation de l'appareil vestibulaire. Les troubles labyrinthiques, presque constants, mais très variables de nature et d'intensité suivant les sujets, influent peut-être, cependant, sur l'orientation des accès qui semblent bien en réalité d'origine striée, comme les autres phénomènes spasmodiques de l'encéphalite chronique.

Fièvre typhoïde avec séro-diagnostic négatif, compliquée tardivement d'ostéo-périostite du tibia. — *M. Duthoit et Mlle Dumont* relatent l'histoire clinique d'une jeune malade qui fit, au cours de sa convalescence d'une typhoïde, une ostéo-périostite de la diaphyse tibiale droite. L'intérêt de l'observation réside surtout dans le fait que quatre séro-diagnostics de Widal, pratiqués systématiquement à quelques semaines d'intervalle, sont tous restés négatifs.

Cancer bronchique primitif cliniquement révélé par une métastase costale avec fracture spontanée. — *MM. Ch. Gernez, Breton et E. Houcke* exposent l'observation anatomo-clinique d'un malade âgé de 72 ans, atteint de cancer bronchique primitif, localisé au lobe supérieur gauche.

L'affection avait évolué silencieusement et s'était manifesté uniquement par des métastases ganglionnaires (creux sus-claviculaire droit et chaîne jugulo-carotidienne) et costales, avec fracture spontanée de la deuxième côte droite.

L'examen histologique a montré un cancer bronchique primitif de type pavimenteux avec globes cornés et nodules secondaires hépatiques latents.

Les premiers symptômes cliniques et la métaplasie de l'épithélium bronchique font l'intérêt de ce cas.

A. Debeyre.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Un voyage chirurgical en Amérique du Sud

Invité à faire quelques conférences par l'Institut de clinique chirurgicale de Buenos Aires, que dirige le professeur Arcé, j'ai profité de mon voyage pour visiter quelques hôpitaux et étudier la pratique de nos collègues étrangers.

Buenos Aires. — A part quelques hôpitaux privés comme l'hôpital français, les hôpitaux de Buenos Aires dépendent de trois administrations différentes : L'hôpital des cliniques, annexe de la Faculté, est entretenu par l'Etat, les autres hôpitaux dépendent soit de l'Assistance publique, elle-même dépendant de la municipalité, soit de la *Sociedad de Beneficencia*. Cette dernière société, qui s'occupe exclusivement des femmes et des enfants, tire ses ressources de dons, d'une subvention des pouvoirs publics et du produit d'une loterie annuelle; elle possède une série d'hôpitaux luxueusement installés. Le prix de journée des malades hospitalisés serait, au dire de ses membres, notablement inférieur à celui des malades hospitalisés dans les établissements de l'Assistance, ce qui tiendrait à ce que leur administration est indépendante des pouvoirs publics et par suite plus économe. L'Assistance publique cherche cependant à réduire ses dépenses. Dans ce but, elle a récemment aménagé de grands ateliers, que nous avons visités avec son directeur, le Dr Emina, et où l'on fabrique le mobilier des hôpitaux, les appareils radiologiques, l'instrumentation courante, tout le matériel de stérilisation, etc. On y construit même les auto-ambulances. Il paraîtrait que le prix de revient serait inférieur à celui payé pour les mêmes fournitures à l'industrie privée.

D'une manière générale, les hôpitaux de Buenos Aires sont bien installés et contiennent un nombre de lits suffisant pour la population; nulle part on ne voit ces lits supplémentaires, ces brancards qui encombrent trop souvent les salles de nos hôpitaux parisiens.

Nous ne donnerons pas une description des nombreux hôpitaux que nous avons visités, cela nous entraînerait trop loin, nous nous contenterons de parler de quelques-uns, n'envisageant que ce qui a trait à la chirurgie.

La clinique chirurgicale la plus importante est celle de l'hôpital des cliniques, l'*Institut chirurgical* que dirige le professeur Arcé. Cet Institut contient 120 lits, nombre très suffisant, car, ne dépendant pas de l'Assistance publique, il n'est pas dans l'obligation de recevoir tous les malades qui se présentent; il fait un choix et n'a pas de lits immobilisés par des chroniques.

La salle d'opérations principale est grande. Elle est éclairée, comme je le demande depuis longtemps sans succès, à Paris, d'un seul côté, par une large baie en plan incliné, légèrement cintrée, placée derrière le dos des spectateurs, rangés sur des marches pourvues de barres d'appui. On y voit un tableau noir encastré dans le mur et un tournant pouvant contenir cinq films.

A côté de la salle d'opérations, se trouve une pièce contenant tout ce qui est nécessaire au cours des interventions, puis une salle pour le lavage des mains.

A cette salle d'opérations principale se trouvent annexées trois autres salles d'opérations plus petites, dont une, affectée plus spécialement à la pose des appareils, est pourvue d'une table de Howley avantageusement modifiée par Rodriguez Villegas. Les tables opératoires sont des tables de Guyot ou de de Quervain. Les gants sont stérilisés au formol ou à l'autoclave.

Dans les sous-sols se trouvent les installations radiologiques, radiothérapiques, diathermiques, etc. On y trouve aussi tous les appareils de stérilisation et un aspirateur puissant que des conduites relient à chaque salle d'opérations.

A l'Institut est annexé un laboratoire d'anatomie pathologique dirigé par le Dr Mazza qui nous a montré de très intéressantes coupes totales d'organes. Les pièces, immergées pendant vingt-quatre heures dans une solution de formol à 10 pour 100, sont ensuite coupées, suivant la méthode de Christellen, après congélation par l'anhydride carbonique, avec un grand microtome, ce qui permet d'avoir des coupes totales du sein, du poumon, de la vésicule biliaire, de l'appendice, etc.; ces coupes sont ensuite photographiées avec l'appareil de Zeiss.

Nous avons vu pratiquer dans cette clinique une arthroplastie du genou, une gastro-entérostomie, une hystérectomie et une opération pour kyste hydatique du foie, soit par le professeur Arcé, soit par ses aides, en particulier par le Dr Castano chargé spécialement de la gynécologie. Pour les kystes hydatiques du foie, le professeur Arcé se sert du gros trocart aspirateur de Finochietto qui aspire le liquide et la membrane germinative. Dans les cas où le kyste contient des vésicules filles, il est ouvert plus largement au bistouri, les vésicules enlevées avec une cuiller, puis la membrane germinative aspirée. Le kyste vidé, on s'assure que l'évacuation est complète en inspectant sa face interne à l'aide d'un spéculum, comparable aux spéculums vaginaux à valves s'écartant parallèlement. Lorsqu'on a constaté que l'évacuation est complète, on réduit le kyste sans drainage après avoir suturé l'incision.

Dans les salles de l'Institut, nous avons pu voir plusieurs autoplasties du nez faites avec succès par un des assistants de la clinique, le Dr Ivanissevich, suivant un procédé décrit sous le nom de méthode argentine. Cette méthode consiste à prélever le lambeau sur le pavillon de l'oreille, à le greffer sur un doigt, puis à le transporter du doigt au nez.

L'*hôpital Raavon*, situé à la périphérie de la ville, est composé d'une série de bâtiments à plusieurs étages, complètement isolés les uns des autres; il contient 1.000 lits. Les services de chirurgie (au nombre de 5), ceux d'urologie, de gynécologie, comprennent chacun 80 lits. Nous y avons vu opérer Ceballos, Finochietto, Solé et Robertson Laval. De toutes les opérations auxquelles nous avons assisté, nous retiendrons une intervention pour ulcère peptique après gastro-entérostomie, exécutée entièrement à l'anesthésie locale par Finochietto. Après résection de la bouche et de l'ulcère, Finochietto termina en faisant une pylorectomie avec suture bout à bout. L'opération, exécutée lentement, posément, avec une hémostase parfaite, semblait devoir donner toutes garanties de sécurité.

Solé, qui pratique d'une manière courante la pyloro-gastrectomie pour les ulcères de l'estomac, en a exécuté une rapidement devant nous. Comme particularité, signalons que, pour la coprostase, il utilise une pince dont un des mors est garni d'une série de pointes, de manière à empêcher le glissement des tuniques de l'estomac au moment de leur section; comme suture, il pratique la suture de Connel. Au cours de l'opération, Solé aspire le sang et le contenu de l'estomac avec l'aspirateur de Gaiffe, manœuvré au pied.

Dans les fractures infectées, il pratique l'ostéosynthèse à ciel ouvert; les fragments sur un blessé en traitement avaient une apparence nécrosée; cette apparence n'a qu'un temps et progressivement l'os reprend vie, comme nous avons pu le constater chez un autre blessé guéri sans fistule, avec un gros cal.

Ceballos a opéré devant nous un ulcère de l'estomac et un kyste hydatique du foie. Dans ce cas, après aspiration avec le gros trocart de Finochietto, comme le liquide retiré était un peu trouble, que, d'autre part, il y avait un peu de suintement sanguin, il a marsupialisé et drainé. D'une manière générale, comme Arcé, il referme l'orifice de ponction sans drainage. Chez un de ses malades, après une résection large de l'estomac suivant le procédé de Polya, il avait dû réintervenir pour réséquer la bouche, point intéressant à connaître pour ceux qui pensent que seule la gastro-entérostomie simple expose à l'ulcère peptique secondaire et que la gastrectomie large permet de l'éviter.

Nous avons vu, dans le même hôpital, Robertson Laval placer des greffons dans l'os iliaque et dans le col du fémur pour une coxo-tuberculose, dans des vertèbres pour un mal de Pott. Les opérations ont été rapidement exécutées.

On guérirait ainsi la tuberculose. Si ses collègues n'ont pas obtenu de bons résultats, c'est, dit Robertson Laval, parce que les greffons ont été mal placés. Il faut ne jamais enfoncer le greffon dans une caverne, mais le placer dans la zone hyperémiée, dont on peut préciser le siège par ce fait que, sur de bonnes radiographies, les trabécules sont à son niveau moins nettement visibles que sur le reste de l'os.

A l'*Hôpital Parmenio Pinero* (400 lits) existent 4 services, 1 de chirurgie, 1 de voies urinaires, 1 de gastro-entérologie comprenant chacun 120 lits et une maternité de 50 lits. L'hôpital est luxueux; comme à la clinique chirurgicale d'Arcé, le chirurgien, au lieu de n'avoir à sa disposition qu'un petit réduit avec une table pour donner des signatures, a une sorte de salon-bibliothèque et un vaste cabinet de toilette avec W. C., lavabo et appareil à douches.

Nous y avons vu Bosch Arana pratiquer, sous anesthésie régionale, une ostéosynthèse du cubitus avec ablation d'ostéophytes empêchant la réduction d'une luxation concomitante de la tête radiale (l'accident datait de 7 mois). Bosch Arana avait réuni, pour nous les montrer, une série de ses amputés avec cinématisation des moignons. Tous exécutaient avec une grande habileté une série de mouvements : allumer une cigarette, se servir d'une cuiller, etc. Pour les manœuvres de force, le port d'un appareil reste toutefois nécessaire. Dans le même hôpital, del Valle a fait, devant nous, une duodénotomie suivie de dilatation de l'ampoule de Vater, chez une femme ayant subi un an auparavant une cholécystectomie pour cholécystite non calculeuse, et ayant souffert de crises de coliques un an plus tard.

A l'*Hôpital Toruato Alvear*, ancien hospice de vieillards transformé en hôpital, nous avons vu Copello faire, sous anesthésie locale, une gastro-pylorectomie. Cet hôpital, qui contient déjà 1500 lits, doit être encore agrandi, ce qui sera

facile, l'administration possédant un terrain de 14 hectares.

Un hôpital, l'*Hôpital nueva Pompeya*, a un aspect tout spécial. Construit en dehors de la ville sur un terrain marécageux, il comprend une série de petits pavillons séparés, n'ayant qu'un rez-de-chaussée.

Zorraquin cherche à y constituer un centre de gastro-entérologie.

A l'*Hôpital Rivadovia*, du nom du fondateur de la Sociedad de Beneficencia, réservé aux malades femmes, nous avons vu Bengolea faire une cholécystectomie, vider, puis suturer un kyste hydatique de la cuisse, faire une hystérectomie, le tout très habilement. Dans le même hôpital, se trouve une maternité très luxueusement installée et dirigée par Peralta Ramos.

En dehors de ces hôpitaux, nous avons visité, guidé par le Dr Julio Paz, l'*Hôpital de Niños expositos* qui compte 500 lits et un hôpital qu'on vient de reconstruire, l'*Hôpital Ramos Mejia* (1.400 lits); chaque service comprenant 120 lits, une grande salle d'opération, deux petites, des salles de bains, un petit laboratoire, une installation radiologique, le tout indépendamment des laboratoires centraux. Une grande bibliothèque se trouve dans l'hôpital. Les cuisines sont chauffées à la vapeur et au pétrole. Ce grand hôpital qui allait s'ouvrir peut être regardé comme un hôpital modèle.

A la périphérie de la ville se trouve l'*Institut du cancer* fondé par la Ligue argentine contre le cancer et dirigé par Roffo. Cet Institut comprend de nombreux laboratoires (chimie, physique, pathologie expérimentale et générale, culture des tissus, anatomie pathologique, microbiologie), des salles d'hospitalisation (210 lits), de consultation et de traitement. Le personnel se compose, sous la direction de Roffo, d'un chirurgien, d'un gynécologue, d'un radiothérapeute, d'un chimiothérapeute et de chefs de laboratoire. Les assistants de clinique, qui ont le droit de faire de la clientèle en ville, ne sont pas payés; les chefs de laboratoire touchent, au contraire, 700 piastres, soit 7.000 et quelques francs par mois.

Deux grandes maisons de santé privées, le sanatorio Podesta et la maison de santé Castro sont installées avec un luxe que nous ne connaissons pas à Paris et ouvertes à tous les chirurgiens.

Rosario. — Fondée il y a peu d'années, la Faculté de Rosario a pris rapidement un grand développement sous la direction de son premier doyen, le professeur Araya, aujourd'hui recteur, et de son doyen actuel, le professeur Agustin Gatti. Comme à Buenos Aires, nous avons reçu de la part du doyen J. Agustin Gatti et des autres professeurs un accueil d'une amabilité exquise.

Nous avons vu opérer à l'*Hospital nacional del Centenario* les professeurs Abalos et A. Zeno. Le premier a fait, devant nous, très rapidement, une cholécystectomie, ne plaçant aucune ligature, se contentant de laisser deux pinces à demeure et une mèche à leur contact; les suites opératoires seraient très simples en suivant cette technique. Le second a fait très habilement une pyloro-gastrectomie à l'anesthésie locale.

Les services de clinique de cette Faculté sont trop petits (50 lits), ce qui oblige les professeurs à être en même temps chirurgiens dans d'autres hôpitaux, de manière à pouvoir réunir un certain nombre de cas intéressants pour leur enseignement clinique; le professeur Araya, gynécologue est en même temps chirurgien de l'hôpital espagnol, le professeur Zeno, d'un hôpital privé de 60 lits, etc.

Remarques générales sur la chirurgie en Argentine. — Les techniques suivies se rapprochent des nôtres; quelques points cependant méritent d'appeler l'attention. Les chirurgiens argentins recourent beaucoup moins que nous à l'anesthésie générale. La rachianesthésie y est très en faveur; pour les membres, l'anesthésie régionale (en particulier l'anesthésie du plexus brachial) est acceptée par quelques-uns d'entre eux; pour l'estomac et pour la vésicule biliaire, c'est presque toujours l'anesthésie locale et régionale qui est employée. L'anesthésie des splanchniques, faite en enfonçant au-dessus de la petite courbure à droite de l'aorte une aiguille, m'a paru donner d'excellents résultats.

A propos des kystes hydatiques, si fréquents dans la province de Buenos Aires, signalons que la seule réaction couramment pratiquée est la cuti-réaction de Guzzi.

Nous ne reviendrons pas sur l'opération des kystes hydatiques du foie que nous avons exposée à propos des interventions que nous avons vu pratiquer dans la clinique d'Arcé, et dans celle de Ceballos, mais nous désirons dire quelques mots des idées des Argentins sur le traitement des kystes hydatiques du poumon. D'une manière générale ils ne considèrent pas l'opération comme indiquée dans les petits kystes et dans ceux qui siègent au voisinage immédiat du hile; l'intervention dans ces derniers est grave, ils guérissent souvent à la suite de leur ouverture spontanée dans une bronche, deux motifs pour s'abstenir. Dans les autres cas, l'opération est indiquée mais les avis diffèrent quant à la manière de l'exécuter. Tous rejettent l'ouverture large de la plèvre, suivie d'un pneumothorax immédiat, Arcé, qui intervient après pneumothorax, détermine progressivement l'affaissement du poumon en injectant dans la plèvre, de deux jours en deux jours, successivement 3 à 500, 5 à 700, 700 à 1.000 cmc d'azote ou à défaut d'azote, d'air, dans la plèvre. Une radiographie est faite alors pour préciser la situation du kyste une fois le pneumothorax effectué. C'est alors seulement qu'il ouvre le thorax après anesthésie locale de la peau, puis des nerfs intercostaux. Le poumon est fixé à la peau par quatre points placés autour de la tumeur, puis le kyste est traité par aspiration comme à l'ordinaire; dans les cas, où il y a lieu de drainer, le poumon est suturé avec soin aux muscles thoraciques, de manière à ce que la cavité pleurale soit hermétiquement fermée.

Capello, qui a fait deux fois la thoracotomie par le procédé de mon collègue Duval, dit avoir eu des désastres à la suite de cette pratique; aussi, comme Arcé, commence-t-il par faire l'insufflation d'un pneumothorax. Dans les cas infectés, il suture le poumon à la paroi, n'ouvrant le kyste que lorsqu'il est sûr que des adhérences se sont établies; il marsupialise et draine la poche, car presque toujours elle communique avec les bronches.

Montevideo. — A Montevideo j'ai eu le plaisir de retrouver deux anciens camarades d'internat de Paris, le professeur Arizabalaga et le professeur Navarro actuellement doyen. Tous deux ont leur service dans un vieil hôpital, l'*hôpital Maciel* qui laisse à désirer et que l'on doit reconstruire; cela ne les empêche pas d'y faire d'excellente chirurgie et d'avoir de très bons résultats. Entre autres opérations que j'ai eu le plaisir de voir, je mentionnerai une opération de Forster que j'ai vu exécuter par Navarro avec une habileté consommée.

Guidé par le professeur Dubourdier, j'ai visité l'*hôpital Pasteur*, ancien hospice de vieillards que l'on a transformé en hôpital. J'y ai vu opérer le professeur Mérola et pu voir des malades opérés de kyste hydatique du poumon par le professeur Garcia Lagos qui, à l'exemple de Lama, commence par réséquer, à l'anesthésie locale, une côte à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs du kyste, puis tamponne la plaie avec de la gaze imbibée de teinture d'iode, ce qui suffirait pour déterminer l'adhérence des feuillets pleuraux. C'est seulement trois ou quatre jours plus tard, lorsque les adhérences se sont produites, qu'il ponctionne le kyste avec le gros trocart de Finochietto. Avant de faire cette ponction, il s'assure par un nouvel examen radiologique que la plaie résultant de la résection est bien en regard du kyste, ce qui est facile en prenant soin d'inclure dans la gaze tamponnant la plaie une petite pièce de monnaie très visible aux rayons.

L'*Hôpital militaire*, où le professeur Humberto May, un de mes anciens assistants, est chirurgien est, à l'inverse des deux hôpitaux précédents, un bel hôpital dont les salles étaient décorées, au moment de notre visite, de drapeaux français et uruguayens. Dans cet hôpital on admet non seulement les militaires mais aussi leurs femmes et leurs enfants.

Notre dernière visite a été pour l'*hôpital Pereira-Rossel*, hôpital plus neuf, admirablement installé. Nous y avons trouvé le professeur Blanco-Azevedo qui, dans la même matinée, a fait avec rapidité, grâce à ses deux salles d'opérations jumelées, une série d'interventions gynécologiques. Dans le même hôpital se trouve le professeur Pouey, qui a quitté la Faculté mais a conservé un petit service où il s'est mis à étudier le traitement du cancer par les radiations. Il est en train d'installer un service beaucoup plus important, spécialement affecté au traitement du cancer de l'utérus par le radium. De grands projets de création de traitements et de laboratoires d'études pour le cancer sont de plus actuellement à l'étude à Montevideo.

Dans la visite de la Faculté que nous avons faite, nous avons admiré le matériel de l'Institut d'anatomie et une collection de pièces anatomo-pathologiques considérable et des plus intéressantes qu'a réunies en moins de quatre ans le professeur actuel.

Sao Paulo. — A Saint-Paul, sous la conduite de son directeur, le Dr Synesio Rangel Pestana, nous avons visité l'*hôpital Santa casa de Misericordia.* Cet hôpital est manifestement insuffisant. Saint-Paul est une ville qui grandit avec une rapidité énorme et ses ressources hospitalières n'ont pas suivi le même développement. L'hôpital de Santa casa de Misericordia a été construit pour 600 lits; on y voit 1.500, 2.000 et parfois même 2.500 malades. Dans certaines salles on voit au-dessous de chaque lit, sur le sol, un matelas et sur ce matelas un malade dont seule la tête déborde les pieds du lit. Entre le lit et le mur, par terre, se trouvent encore d'autres matelas pour d'autres malades.

Cette situation ne va heureusement pas durer. On construit en ce moment sur un terrain de 24.000 mq. une nouvelle Faculté avec de nombreux laboratoires et un hôpital de cliniques de 1.200 lits. Un point intéressant à mentionner et que l'on devrait bien imiter en France, c'est qu'au point de vue des appointements les professeurs sont divisés en deux catégories; ceux qui consacrent tout leur temps à l'enseignement, full time, comme disent les Américains du Nord, reçoivent par an 700.000 reis alors que ceux, qui ont d'autres sources de revenus (clientèle. etc.) ne touchent que 200.000 reis.

Les bâtiments de la Faculté, que nous avons visités sous la conduite de son doyen le professeur Pedro Diaz da Silva, sont à 3 étages. Au rez-de-chaussée, se trouvent l'anatomie descriptive, l'anatomie topographique et l'anatomie pathologique; au premier étage, la microbiologie, la parasitologie et l'histologie; au deuxième, la pharmacologie et la physiologie; au troisième, la chimie. Les laboratoires comprennent pour chaque matière une partie principale destinée à l'enseignement et une aile latérale pour des laboratoires de recherches.

La physique n'est pas prévue; on ne doit faire que de la physique appliquée; elle trouvera sa place dans l'hôpital de cliniques, annexé à la Faculté.

A côté de la Faculté en voie de construction, se trouvent un Institut d'hygiène et un de médecine légale qui dépendent à la fois de la Faculté et de la municipalité.

A Saint-Paul, nous avons eu le plaisir d'assister à une série d'opérations brillamment exécutées par le professeur Alves de Lima et par le professeur Netto.

Rio de Janeiro. — Une indisposition nous ayant immobilisé quelques jours, nous ne sommes arrivé à Rio de Janeiro qu'un samedi matin alors que nous devions nous embarquer pour l'Europe le lundi. Ce retard nous a empêché de nouer, comme nous l'aurions voulu, des relations avec nos collègues. Nous n'avons pu que visiter sous la conduite d'un de nos anciens élèves, Osorio Mascarenhas, un certain nombre d'établissements: l'*hôpital Santa Casa* où nous avons vu la clinique du professeur Brandao Filho, l'*hôpital San Francisco de Assis*, que nous a fait voir le chef du service gynécologique, le Dr Aguinaga, enfin le *poste principal de prompts secours*, dont le fonctionnement nous a paru des plus intéressants.

Il contient 120 lits, dont une partie est affectée aux cas aigus de médecine, le plus grand nombre à des cas de chirurgie; 3 chirurgiens et un 1 médecin s'y trouvent en permanence; ils sont assistés par une équipe de 6 étudiants, qui se relaient de quatre en quatre heures.

Dans la cour de cet hôpital sont alignées de nombreuses autos, les unes petites, pourvues de tout le matériel nécessaire pour de petites interventions d'urgence, ou des médicaments courants pour le traitement d'une maladie médicale aiguë, les autres plus grandes permettant le transport immédiat des blessés ou des malades sérieux ne pouvant être traités à domicile. Sur un appel téléphonique expliquant de quoi il s'agit, telle ou telle voiture part immédiatement avec le médecin ou le chirurgien et le matériel nécessaire. S'il s'agit d'un cas où les soins ne peuvent être donnés sur place, le malade ou l'accidenté est immédiatement amené à l'hôpital de prompts secours. Dès son arrivée, le blessé est opéré; au moment de notre visite, il se trouvait dans l'hôpital trois plaies de l'abdomen qui avaient été opérées dans les deux heures et un ulcère perforé de l'estomac qui avait été laparotomisé à la troisième heure.

On ne garde à l'hôpital de prompts secours que les malades dont le séjour doit être très court, de manière à éviter l'encombrement. Les autres, les fractures, à moins qu'il ne s'agisse d'une fracture ouverte qui doit être opérée immédiatement, sont évacués après la pose d'un appareil provisoire dans un des hôpitaux de la ville.

Nous ne parlerons pas de l'*Institut Oswaldo Cruz* que dirige le professeur Chagas, institut modèle que tout le monde connaît; mais nous tenons à dire quelques mots de fondations créées par un riche Brésilien, M. Guinle, pour la lutte contre la syphilis. Ce dernier fait construire en ce moment un deuxième Institut destiné à la lutte contre le cancer. Ces deux Instituts sont conçus suivant le même principe. Une partie est affectée à des laboratoires de recherches, l'autre au traitement des malades.

L'Institut du cancer, que nous avons visité avec le professeur Rabello, n'est pas encore ouvert; il portera le nom de fondation Oswaldo Cruz et comprendra 150 lits, dont un certain nombre payants; certains de ces derniers sont luxueusement installés, avec cabinet de toilette et salle de bain. Deux constituent même de véritables appartements. L'établissement possède déjà 2 gr. de radium, 3 appareils de radiothérapie profonde, des appareils de diathermie, etc. Deux salles d'opérations, de nombreux laboratoires pour les chercheurs, une installation pour la chirurgie expérimentale, une bibliothèque, un musée permettront de faire de cet établissement un important centre d'études. Il se trouve au voisinage de l'Institut Oswaldo Cruz. A côté de lui, on va construire un hôpital des cliniques de 1.200 lits, si bien que dans le même endroit se trouveront réunis cliniques, institut du cancer, institut bactériologique pour la plus grande commodité des étudiants.

Comme on le voit, il se fait en ce moment au Brésil un grand effort pour améliorer les installations et pour perfectionner les études médicales. Il serait à souhaiter qu'il pût en être de même dans notre pays.

En terminant ce rapide exposé de ce qui m'a le plus frappé au cours de mon voyage, je tiens à exprimer à mes collègues d'outre-Atlantique tous mes remerciements pour l'accueil inoubliable qu'ils m'ont fait.

HENRI HARTMANN.

Le IIIe bal de la Médecine française

Le samedi 9 Mars aura lieu dans les magnifiques salons de la mairie du Xe arrondissement, 72, Faubourg Saint-Martin, le 3e bal de la Médecine française.

L'on sait le succès brillant obtenu par celui de l'an dernier dans les salons du ministère de l'Intérieur.

L'affluence fut telle que le Comité décida de choisir des salles plus vastes pour tenir le bal de cette année. C'est ainsi qu'après de nombreuses études sur les salles diverses de Paris, la mairie du Xe arrondissement, rappelant en petit l'Hôtel de Ville, a été choisie tant à cause de l'espace qu'elle peut mettre à la disposition d'un bal que de sa proximité des grands boulevards. M. le Maire du Xe arrondissement, M. Prévost, a droit à la reconnaissance de tout le Corps médical pour l'extrême amabilité avec laquelle il a accueilli le Comité, et le souci qu'il a eu de lui donner entière satisfaction.

Le bal de la Médecine française est l'œuvre du Comité de la Société de Secours mutuels pour les veuves et les orphelins de médecins.

Cette Société commence à être connue sous le nom abréviatif F. E. M. (femmes, enfants de médecins).

Tous ceux qui sont en contact avec nos diverses associations de secours savent combien de détresses sont chaque année à soulager. L'association générale remplit son rôle de la manière la plus bienfaisante; mais elle s'adresse surtout aux confrères, sans cependant négliger les femmes et les enfants auxquels elle donne des secours immédiats. La F.E.M. s'est proposé d'aller plus loin dans cette voie d'assistance et de s'occuper non seulement de fournir des secours mais surtout de faire des placements de femmes et d'enfants. C'est ainsi que cette année elle a pu adopter plusieurs pupilles, en assurant leur instruction et leur éducation, et procurer des situations à plusieurs veuves de confrères.

Il serait donc extrêmement désirable que cette Société, dans laquelle les femmes jouent le rôle principal, puisse se développer de plus en plus. Le bal de la Médecine française aide beaucoup à son essor, en alimentant sa caisse. L'an dernier la F.E.M. a pu recueillir de ce chef la somme de 100.000 francs.

Ce magnifique résultat est dû au dévouement des dames patronnesses de l'œuvre et à l'inlassable activité de son secrétaire général, M. le Dr Watelet. La somme recueillie provient à la fois du produit des cartes du bal, des billets de tombola et, pour une part intéressante, des dons faits par les laboratoires dont la liste est régulièrement publiée chaque année dans les journaux médicaux, lors de la clôture des comptes.

Dans tous les hôpitaux, les grandes écoles, les foyers d'étudiants et d'étudiantes chacun a pu voir une très artistique et brillante affiche de Cappiello : une jeune et gracieuse femme, campée dans un mouvement entraînant, fait un appel puissant auquel ne sauraient résister les médecins puisqu'elle tient dans sa dextre le serpent d'Esculape!

Les prix des cartes d'entrée sont les suivants :

Pour les personnes ne faisant pas partie du Corps médical : 50 francs.

Pour les médecins et leur famille : 30 francs.

Pour les internes, les étudiants et les jeunes danseurs : 20 francs.

On trouve des cartes :

Au siège de l'Association, 6, rue de Surène ; dans les salles de garde des hôpitaux ; chez les dames du Comité, et en particulier chez Mme Jayle, vice-présidente, 2, rue Guynemer et chez Mme Veillard, secrétaire générale, 125, bd Malesherbes.

De hautes personnalités officielles ont promis d'assister à ce bal et elles seront reçues avec quelque apparat, car la Garde républicaine en grande tenue jalonnera le grand escalier d'honneur et les trompettes de la Garde annonceront leur arrivée.

Espérons que le Corps médical viendra nombreux à cette fête et que la Faculté sera amplement représentée.

Le bal commencera à 10 heures au son de trois grands orchestres de danse choisis parmi les meilleurs.

A partir de 11 heures auront lieu des intermèdes artistiques pour lesquels ont promis leur gracieux concours :

Mlle Falconetti.
Mlle Marcelle Denya, de l'Opéra, actuellement vedette de Marigny.
Mme Yvonne Gabaroche.
Mlle Ellanskaïa, première danseuse de l'Opéra.
Mlle Leonor de Castillo (chants colombiens).
M. Fabert, de l'Opéra.
L'école de danse de Malkowsky.

Par une initiative heureuse, et qui sera certainement fort goûtée des danseurs, à 1 heure du matin, un souper froid sera servi par petites tables.

Allons-y tous, pour dépasser les 100.000 francs de l'an passé.

F. JAYLE.

A la mémoire du professeur Terrier

Dimanche passé, à 10 h. 1/2 du matin, avait lieu dans la salle des Pas-Perdus de la Faculté de Médecine l'inauguration du monument élevé à la mémoire du professeur Terrier, monument dû au ciseau habile du sculpteur Landowski.

Cette cérémonie, que présidait M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, et qui groupait une nombreuse assistance parmi laquelle on remarquait notamment les professeurs Roux, Quénu, Achard, Hartmann, Jeanselme, Martin, Couvelaire, Duval, Jean-Louis Faure, Roussy; M. Rouvillois, du Val-de-Grâce; M. le professeur Forgue, de Montpellier; M. le professeur Julliard, de Genève; le docteur Delagenière, du Mans; MM. Lapointe, Morax, Küss, chirurgiens des hôpitaux; les professeurs Gosset, Lecène et Cunéo et M. Bertot, neveu du professeur Terrier, membres du Comité d'organisation.

La séance fut ouverte par une première allocution de M. le professeur Gosset, du Comité d'organisation pour la réalisation du monument élevé à la mémoire du professeur Terrier.

Après avoir au nom du Comité, vivement féli-

cité M. Landowski de la belle œuvre réalisée par lui, M. Gosset rappela les importantes recherches scientifiques de Terrier qui, dès 1882, travaillait de concert avec Pasteur et consacrait alors toute son activité à démontrer combien en matière chirurgicale l'asepsie est supérieure à l'antisepsie.

Rappelant ensuite en termes émus combien furent importants, grâce à son inlassable activité, les progrès réalisés dans son service de l'hôpital Bichat, M. Gosset termina son allocution en remettant au nom du Comité le monument du professeur Terrier à la Faculté de Médecine.

M. le professeur Quénu qui prit alors la parole, comme le plus ancien de ses élèves, signala à son tour le rôle de premier ordre que remplit Terrier dans la rénovation de la pratique chirurgicale et

montra son influence dans la transformation de la chirurgie française.

Puis, ce fut M. le professeur Hartmann qui rappela combien grande fut l'influence de Terrier dans l'évolution de la chirurgie, notamment par la vulgarisation des méthodes aseptiques, et qui signala aussi comment il s'employa, de la plus heureuse façon, à faire bénéficier la province des pratiques chirurgicales nouvelles.

Successivement ensuite, M. Delagenière, chirurgien des hôpitaux du Mans et qui fut l'interne de Terrier et M. le professeur Forgue, de Montpellier, rendirent hommage au maître disparu au nom de leurs confrères de province.

Puis, ce fut M. le professeur Julliard qui, au nom de la Faculté de Médecine de Genève, rendit hommage à la mémoire de l'éminent chirurgien que fut Terrier et termina son allocution en remettant à M. le doyen Roger, après en avoir donné lecture à l'assistance, d'une adresse de la Faculté de Médecine de Genève à la Faculté de Médecine de Paris à l'occasion de l'inauguration du monument élevé à la mémoire de Terrier.

Enfin, dans une dernière allocution M. le doyen Roger, au nom de la Faculté de Médecine, après avoir adressé ses vives félicitations au sculpteur Landowski pour la réussite de son œuvre, présenta au Comité du monument Terrier tous les remerciements de la Faculté de Médecine pour leur heureuse initiative.

G. V.

Questions Médico-sociales

Un tuberculeux, bénéficiaire de l'article 64 de la Loi des Pensions, vient à mourir.

Sa veuve peut-elle continuer à percevoir les allocations pour charges de famille qui étaient perçues par le défunt, en même temps que sa pension d'invalidité?

Quelles formalités à remplir par cette veuve pour percevoir les dites allocations?

Réponse :

Les allocations pour charges de famille « suivent » l'attribution de la pension de veuve de guerre.

La condition essentielle est que le mariage soit antérieur d'au moins deux ans à la date du décès.

La veuve d'un mutilé ayant au moins 80 pour 100, au moment du mariage, touche une pension au taux de réversion.

Une femme ayant épousé un malade après l'origine de l'affection ayant déterminé la mort peut obtenir une pension s'il est établi qu'au moment du mariage l'état du mari ne pouvait laisser prévoir une issue fatale (Loi du 23 Mars 1928).

Formalités : s'adresser à la Sous-Intendance régionale; déposer le titre de pension du décédé et le certificat d'inscription pour les allocations familiales et faire une demande de pension de veuve.

L. Quidet.

Congrès international de Microbiologie

Le premier Congrès international de microbiologie, organisé par la Société internationale de microbiologie, se tiendra à Paris, à l'Institut Pasteur, du 7 au 12 Octobre 1929 sous la présidence d'honneur de M. le Dr Roux et sous la présidence de M. le Prof. Bordet, M. le Prof. Kraus (Vienne) secrétaire général.

Le programme comprendra : des rapports, des conférences et des démonstrations pratiques.

Les rapports suivants sont déjà inscrits :

La scarlatine (étiologie, prophylaxie, thérapeutique) : MM. Dochez, Cantacuzène, Zlatogoroff, Friedemann, Debré, rapporteurs.

Fièvre ondulante et avortement épizootique : MM. Wright, M. Kristensen, Burnet, Rinjard.

Variété microbienne, phénomènes lytiques : MM. Bordet, Max Neisser.

Pathogénie du choléra : MM. Sanarelli, Kabeshima.

Etiologie de la grippe : M. R. Pfeiffer.

Culture des tissus : M. Carrel.

La décomposition du squelette végétal dans le sol et la formation de la matière humique : M. Winogradsky.

Des conférences seront faites sur : la vaccination antituberculeuse (prof. Calmette); la vaccination antidiphtérique (prof. Ramon); syphilis expérimentale et immunité (prof. Kolle); les lipoïdes (prof. S. Belfanti); immunité chez les plantes (prof. Carbone). Deux conférences sont, en outre, réservées à des bactériologistes américains.

Des conférences avec démonstrations pratiques seront faites : sur les cultures des tissus et des tumeurs (profs. Borrel, A. Fisher, Canti); sur des sujets de parasitologie (profs. Brumpt, Fülleborn, Mesnil, Nuttall).

Au cours de ce Congrès, un projet de statuts de la Société internationale de microbiologie sera présenté et mis aux voix.

Les congressistes pourront présenter des communications : elles devront se rapporter au sujet des rapports ou des conférences : elles seront soumises à l'acceptation du comité; *leur titre* devra être envoyé avant le 1er Juin 1929.

Le temps accordé pour chaque communication ne pourra dépasser dix minutes. Les langues admises sont, par ordre alphabétique : l'allemand, l'anglais, l'espagnol, le français, l'italien.

L'agence Thos Cook et Son, en coopération avec la Compagnie internationale des wagons-lits, 2, place de la Madeleine, Paris, se charge de fournir tous renseignements et devis estimatifs concernant le déplacement à Paris des congressistes, leur fournir les billets de parcours, leur réserver les chambres dans le genre d'hôtels choisi, etc.

Le prix de l'inscription au Congrès, prix qui est de 100 fr. français, devra être envoyé à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe (M. Georges Masson, trésorier).

Pour les renseignements, s'adresser aux secrétaires généraux : pour les pays de langues latine et slave : Dr Dujarric de la Rivière, Institut Pasteur, Paris; — pour les pays de langue allemande : Prof. Gildemeister, Reichgesundheitsamte, Berlin (Dahlem); — pour les pays de langue anglaise : Dr H. Plotz, Institut Pasteur, Paris.

Nota. — Il n'est pas nécessaire de faire partie de la Société de microbiologie pour s'inscrire au Congrès; les microbiologistes (bactériologie, parasitologie, botanique) qui désirent adhérer à la Société internationale de microbiologie devront adresser leur demande aux Comités nationaux qui, dans leurs pays respectifs, représentent la Société internationale. Rappelons que cette Société comprend actuellement 23 comités nationaux : Allemagne, Amérique du Nord, Angleterre, Argentine, Autriche, Belgique, Brésil, Bulgarie, Danemark, Espagne, France, Grèce, Hollande, Hongrie, Italie, Japon, Pologne, Portugal, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, Tschéco-Slovaquie.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL-PORTUGAL

Les deux plus grands maîtres de clinique médicale de langue portugaise, le professeur Miguel Couto, de la Faculté de médecine de Rio de Janeiro, et le professeur Thiago d'Almeida, de la Faculté de médecine de Porto, ont pris récemment et à la même occasion leur retraite. Cet événement a provoqué entre la grande famille médicale luso-brésilienne une très sincère émotion.

Ces deux savants, l'un au Brésil l'autre au Portugal, ont suivi une vie pareille de dévouement inlassable, de sollicitude noble et fructueuse qui les a placés au premier rang de l'enseignement et de la pratique de la médecine respectivement dans ces pays.

Tous deux, cliniciens de la plus haute envergure, ont presque pendant quarante ans achevé une carrière égale qui fait rester leurs noms indissolublement liés non seulement à une production scientifique étendue et très importante, mais aussi à cette œuvre vivante et d'indiscutable valeur sociale qu'est la préparation de générations sur générations de médecins.

Si chacun a contribué indépendamment à l'honneur de son pays natal, les deux ont contribué de la façon la plus remarquable à soutenir les traditions et à exalter le nom de la médecine professée dans l'idiome portugais. C'est là un très beau titre de gloire. Au moment où ils allaient entrer dans cette vie de tranquilité et de repos si bien mérités, après avoir donné un exemple fortifiant de labeur, de constance, de bonté que seuls peuvent donner ceux qui envisagent la pratique de la médecine comme un vrai sacerdoce, ils ont pu voir combien ils étaient admirés et aimés. Ce ne furent pas uniquement les sociétés savantes qui vinrent les honorer ni les institutions officielles qui vinrent leur rendre hommage. Ils furent surtout l'objet des manifestations unanimes, et des plus affectueuses, de la part de leur confrères, de leurs amis, de leurs anciens élèves, même des gens du peuple à qui ces deux hommes de bien ont porté à l'heure de la souffrance le secours de leur savoir et la tendresse de leur cœur.

Le professeur Miguel Conto est membre de plusieurs sociétés savantes de l'Amérique du Sud et de l'Europe, parmi lesquelles l'Académie des Sciences de Lisbonne, et le professeur Thiago d'Almeida est aussi membre de nombreuses sociétés scientifiques nationales et étrangères et professeur honoraire de la Faculté de Médecine de Baiha (Brésil).

Joao Coelho.

RUSSIE

L'épidémie de fièvre typhoïde est très violente actuellement dans le bassin du Donetz, surtout dans les régions de Hougansk, Stalinsk et Artémoosk. Cette épidémie est due principalement au mauvais état hygiénique et sanitaire, de même qu'à l'état primitif de la culture de la population vivant en promiscuité extrême. Le commissariat de Santé a ordonné la vaccination obligatoire de la population et l'hospitalisation des malades. Les canalisations de l'eau potable seront prochainement remaniées.

***

L'Institut Gynécologique d'Ekaterinbourg (act. Sverdlovsk) vient de fêter le 50e anniversaire de son existence.

TUNISIE

Nous apprenons la mort, à 40 ans, du Dr Chaurand, médecin de colonisation à Kairouan. En 1911, alors qu'il était interne à l'Hôpital civil de Tunis, une épidémie de choléra se déclare et il se met en avant pour la combattre, comme médecin adjoint du Dr E. Conseil, au Lazaret de la Rabta. Après la guerre, qui l'avait beaucoup fatigué, il revient en Tunisie comme médecin de colonisation et il est appelé au poste très important de Kairouan où, pendant dix ans, il s'est prodigué au service du Protectorat, soignant avec un égal dévouement indigènes et Européens. Il fut bientôt aux prises avec la peste qu'il put enrayer avec le concours de son maître E. Conseil.

Nous l'avions vu à l'œuvre, en 1922, à l'occasion d'un voyage que nous faisions dans la Régence; et, grâce à lui, nous avions pu apprécier le rôle des médecins de colonisation dans l'Afrique du Nord. On ne dira jamais assez de bien de ces serviteurs de la France qui, modestement, sans bruit, travaillent à la conquête morale et au rapprochement des indigènes. Le Dr Chaurand faisait face, avec entrain, à des tâches multiples : clientèle européenne et surtout indigène, hôpital médico-chirurgical de 40 lits, Dispensaire Boricaud pour enfants (150 par consultation trois fois par semaine, quelques lits pour l'hospitalisation), service de chemin de fer, etc. Au dispensaire, notre confrère était assisté de Mlle Marie Salleneuve, infirmière visiteuse et de Halima Khmaja infirmière indigène diplômée. La mort prématurée du Dr Chaurand met en deuil la médecine tunisienne; c'est une grande perte pour le Protectorat.

Livres Nouveaux

Pour la vie et pour la santé, par M. Paul Strauss, (*Tallandier*, éditeur). Paris.

Dans ce livre sont étudiés avec une documentation remarquable tous les problèmes d'actualité concernant la médecine sociale, en particulier la mortalité infantile et toutes les mesures destinées à la combattre : maternités populaires, consultations maternelles, assistance maternelle, écoles des mères, crèches, pouponnières, centres d'élevage, enfants assistés.

Ces différents chapitres sont une mise au point très précise de tous les efforts officiels ou privés effectués jusqu'ici, et auxquels l'auteur a largement contribué. Tous ceux qui s'intéressent à la puériculture française trouveront là les renseignements les plus complets, les statistiques, le résumé de tous les actes accomplis dans cette branche capitale de la sociologie.

L'éducation ménagère, la puériculture à l'école, l'inspection médicale scolaire, les cantines scolaires, *la mutualité scolaire*, les écoles de plein air et les colonies de vacances sont tour à tour étudiés.

La lutte contre les trois grands fléaux sociaux : la tuberculose, la syphilis et le cancer est longuement détaillée, avec l'évocation de tout ce qui a été fait jusqu'ici et de tout ce qui devrait encore être fait. Le problème du logement, les dangers du taudis, les habitations à bon marché, la loi Ribot, la loi Loucheur, toutes questions d'actualité, sont abordées de façon très complète par l'auteur, qui s'est dévoué depuis plus de 40 ans à ces questions de premier plan.

Enfin, l'étude du service social à l'hôpital, des assurances sociales, de l'éducation sociale, montrent aux lecteurs combien la médecine et la sociologie sont désormais étroitement unies. Les médecins puiseront dans ce livre toutes les notions qui leur sont nécessaires chaque jour, puisque dorénavant chacun de nous, au delà du côté scientifique de la maladie et du cas particulier du malade, doit considérer le côté social de la pathologie tant au point de vue préventif que curatif.

C'est une œuvre individuelle de chaque jour, c'est aussi une œuvre collective, une œuvre nationale. M. Paul Strauss, apôtre de la croisade sanitaire, envisage tous ces problèmes avec une compétence unique, car il en peut faire la synthèse comme sociologue, parlementaire, membre de Gouvernement et membre de l'Académie de Médecine.

Etienne Bernard.

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Du 11 au 22 Mars, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique, un cours complémentaire sur le traitement des fractures et luxations des membres sera fait sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet par MM Jacques Leveuf, chirurgien des hôpitaux, assistant du service; Lascombe, Godard, Oberthur, chefs de clinique.

Indications générales du traitement orthopédique des fractures. — 1° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique.

2° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue.

3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Luxations du carpe. Technique de réduction et appareils.

4° Fractures du col du fémur. Indications du traitement orthopédique et du traitement sanglant.

5° Fractures du col du fémur. Technique du vissage et de l'enchevillement au moyen d'un greffon du péroné.

6° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche.

7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction.

8° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue.

9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche.

10° Traitement sanglant des fractures. Indications opératoires dans les fractures fermées et dans les fractures exposées.

11° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils.

La onzième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures.

Clinique médicale des enfants (Hôpital des Enfants-Malades). — M. Nobécourt commencera le cours de Clinique médicale des enfants, le lundi 4 Mars 1929, à 9 h.

Programme de l'enseignement. — Tous les matins, à 9 h. : Enseignement clinique dans les salles, par le professeur.

Lundi et jeudi, à 10 h. : Policlinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Mardi, à 10 h. 30 : Leçon de Dermatologie, par M. Jean Hallé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

Mercredi, à 10 h. 30 : Conférence sur les affections des glandes endocrines, à l'amphithéâtre, par M. Jean Hutinel, agrégé.

Vendredi, à 10 h. 30 : Leçon de médecine pratique, par les chefs de clinique et de laboratoire.

Samedi, à 10 h. : Cours de clinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Des cours de révision de médecine et de clinique des enfants seront donnés du 3 au 13 Avril et du 10 au 31 Juillet 1929.

Anatomie descriptive. — M. Hovelacque, agrégé, commencera ces conférences le samedi 2 Mars 1929, à 16 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique) et les continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences : Système nerveux central et bassin.

Pathologie médicale — Semestre d'été. — *Première série* : Mars-Avril. — M. Abrami, agrégé : Maladie des glandes endocrines. — M. Baudouin, agrégé : Tuberculose pulmonaire. Maladies de la plèvre et du médiastin.

Deuxième série : Mai-Juin. — M. Chiray, agrégé : Maladies de l'intestin. — M. Fiessinger, agrégé : Maladies de l'œsophage et de l'estomac.

M. Abrami commencera ses leçons le lundi 4 Mars 1929, à 18 h., et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre de la Faculté.

M. Baudouin commencera ses leçons le mardi 5 Mars 1929, à 18 h., et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre de la Faculté.

Pathologie chirurgicale. — M. Jean Gatellier, agrégé, commencera le cours de Pathologie chirurgicale le lundi 18 Mars 1929, à 17 h. (petit amphithéâtre de la Faculté), et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Programme. — Pathologie chirurgicale des membres.

Physique médicale. — M. Dognon, agrégé, commencera ces conférences le vendredi 1er Mars 1929, à 17 h., à l'amphithéâtre de Physique, et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet des conférences. — Physico-chimie biologique. Mécanique et chaleur animales.

Médecine opératoire spéciale. — Sous la direction de M. Cunéo, professeur, un cours sera fait par M. Marcel Fèvre, prosecteur.

Ce cours commencera le lundi 8 Avril 1929, à 14 h.

Première série. — *Chirurgie de la tête et du cou.* — I. Chirurgie du corps thyroïde : Notions générales. Ligature des artères thyroïdiennes. Enucléations intraglandulaires.

II. Thyroïdectomies pour goitre simple. Thyroïdectomies pour goitre exophtalmique.

III. Amputations de la langue. Exérèse des ganglions cervicaux (sur des sujets aux lymphatiques injectés), Extirpation de la sous-maxillaire. Extirpation des tumeurs bénignes de la parotide.

IV. Trépanation de la mastoïde. Trépanation des sinus de la face : sinus frontal, sinus maxillaire. Résection du maxillaire supérieur.

V. Chirurgie de la tête et du cou chez l'enfant. Torticolis. Grenouillettes. Fistules branchiales. Bec-de-lièvre.

Deuxième série. — *Chirurgie nerveuse.* — I. Technique générale des trépanations craniennes et de l'exploration du cerveau.

II. Trépanations pour tumeurs cérébrales. Trépanations pour tumeurs ponto-cérébelleuses. Traitement des fractures de la voûte.

III. Techniques des laminectomies. Section des racines postérieures. Cordotomies.

IV. Chirurgie du trijumeau : Neurotomie rétrogassérienne. — Chirurgie du facial : Traitement des paralysies faciales. Section du phrénique. Découverte du plexus brachial.

V. Chirurgie du sympathique. Sympathectomies périartérielles. Sympathectomies cervicales, lombaires, pelviennes.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ces cours est limité. Seront seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Val-de-Grâce. — Le samedi 9 Mars, à 17 h., au grand amphithéâtre, M. le professeur Fribourg-Blanc fera une leçon ayant pour objet : La Malariathérapie.

Ecole d'anthropologie. — Une série de quatre conférences sur l'Anthropologie des parties molles sera faite les lundis 11 et 18 et mardis 12 et 19 Mars, à 15 h., par M. Ed. Loth, professeur à la Faculté de Médecine de Varsovie.

Détail des leçons. — 11 Mars, Généralités. Anthropologie des muscles. Mimique de la face. — 12 Mars, Anthropologie des muscles du tronc, du dos et du membre supérieur. — 18 Mars, Anthropologie du membre inférieur, du canal intestinal et du canal respiratoire. — 19 Mars, Anthropologie des organes uro-génitaux, des vaisseaux et des nerfs périphériques. Conclusions.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Epreuves d'admissibilité. — Série A. — *Composition du jury.* MM. Lesné, Léon Bernard, Sainton, Grenet, Faure-Beaulieu, Stévenin.

Censeurs. — MM. Cain, Léchelle, Janet, Jacquet.

Hôpitaux consignés. — Hôtel-Dieu, Laennec, Saint-Antoine.

Ordre des séances. — Les séances auront lieu les lundis, vendredis et dimanches, à 9 h. La première séance est fixée au vendredi 1er Mars.

Série B. — *Composition du jury.* — MM. Caussadé, Loeper, Lortat-Jacob, Sézary, Brodin, Rouillard.

Censeurs. — MM. Bénard (Henri), Marchal, Hutinel, Binet.

Hôpitaux consignés. — Pitié, Beaujon.

Ordre des séances. — La première semaine, les séances auront lieu le mercredi, le jeudi et le samedi, à 9 h.; les autres semaines, les séances se tiendront probablement les mercredis, vendredis et samedis, à 9 h. et, quelquefois, le dimanche matin. La première séance aura lieu le mercredi 27 Février, à 9 h., à la Pitié (service 3).

Lecteurs. — MM. Fleury, Bernal, Uhry, Joseph (R.).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. Ph. Pagniez fera dans son service le samedi 2 Mars, à 10 h., une leçon sur les hémorragies par trouble de la coagulation du sang et leur traitement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Barbarin, à Paris.

Chevalier. — MM. de Choudens, à Saint-Jean-de-Gonville (Ain); Maignot, au Pousin (Ardèche); Julian, à Beaucaire (Gard); Bellin du Coteau, à Paris.

Officier de l'Instruction publique. — MM. Adda, à Vittel (Vosges); Bonnet, à Sidi-Bel-Abbès (Oran); Bouchard, à Lyon; Bourrée, à Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or); Bridant, à Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne); Briens, à Bricquebec (Manche); Colin, à Quimper (Finistère); Cousin, à Saint-Denis (Seine); Dauthuile, à Lille (Nord); Dudouyt, à Coutances (Manche); Dunegier, à Bordeaux; Durand, au Puy (Haute-Loire); Etienney, à Besançon (Doubs); Fabre de Parrel, Mercier, Odenet, à Paris; Fort, à Cerisiers (Yonne); Garrigues, à Rodez (Aveyron); Jacot, à Bayon (Meurthe-et-Moselle); James, à Fauville (Seine-Inférieure); Junicaud, à Guéret (Creuse); Jullien, à Amiens (Somme); Julia de Roig, à Nice (Alpes-Maritimes); Loustau, au Vésinet (Seine-et-Oise); Machuel, à Samoens (Haute-Savoie); Melian, à Montpellier (Hérault); Metayer, à Bu (Eure-et-Loir); Pluvinage, à Marcoing (Nord); Sinaud, à Guéret (Creuse); Trautmann, médecin lieutenant-colonel des troupes coloniales; Uleza, à Blois (Loir-et-Cher); Vendeville, à Villers-Bretonneux (Somme); Virlogeux, à Moulins (Allier).

VIIIe Assemblée de La Nouvelle Education. — La VIIIe Assemblée de « La Nouvelle Education » aura lieu du 26 au 30 Mars, à la Faculté de Médecine de Paris, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine, sous la présidence de M. Rosset, directeur de l'enseignement primaire.

Au programme, les conférences suivantes sont annoncées : L'Institut ménager de Laeken, par M. Lindemans. — L'éducation dans la famille, par Mme Dumesnil-Huchet. — Les enfants difficiles, par M. Heuyer. — L'éducation physique, par M. Forsant. — Le travail libre par groupes à Sedan, par Mme Bertrand.

En outre, Mme Montessori fait espérer sa venue pour le vendredi 29 Mars. Ce sera sa première visite en France, et il y a lieu d'espérer que les visiteurs seront nombreux.

Une exposition très importante de travaux libres d'enfants, de matériel didactique, de revues, de livres et d'instruments de musique sera ouverte pendant toute la durée de l'Assemblée, de 10 à 19 h.

Pour tous renseignements, s'adresser à Mlle Leriche, 14, rue Mayet, Paris (VIe).

La réorganisation de l'Inspection médicale dans les écoles primaires. — Le conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Chapelain, vient de prononcer le renvoi à l'administration des demandes suivantes :

1° La nomination par le préfet, de médecins administratifs, à raison de un pour environ 6.000 enfants;

2° La nomination, dans chaque commune, d'assistantes d'hygiène, à raison de une par groupe scolaire;

3° A défaut du dispensaire d'hygiène sociale, la création, dans chaque commune, d'une clinique scolaire.

Conseil supérieur de surveillance des eaux destinées à l'alimentation de l'armée. — Le Conseil supérieur de surveillance des eaux destinées à l'alimentation de l'armée, pour l'année 1929, est composé comme suit : Président : M. le professeur Roux, directeur de l'Institut Pasteur.

Membres civils : MM. Bonjean, Carrier, Chauveau, Colmet-Daage, P. Courmont, Dienert, Dolfus, Imbeaux, Lœwy, Martel et Emile Vincent.

Membres militaires : MM. Lévy, Sacquépée, Defressine, Toubert, Vincent, Rouget, médecins généraux; Rimbert, intendant général; Normand, général de division; Gautier, pharmacien général; Pilod, Zoeller, médecins commandants.

Secrétaire : M. Coudray, médecin commandant.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Charles Trepsat, médecin du sanatorium de la Malmaison, et celle de M. le professeur Truc, à Montpellier.

Ecole de Sérologie

La deuxième série des cours et travaux pratiques de l'Ecole de Sérologie de la Faculté de Médecine de Paris s'est ouverte le *lundi 25 Février*, à l'hôpital Saint-Louis, par une leçon de M. le docteur Levaditi sur : l'histoire et la signification des réactions de fixation et de floculation, sous la présidence de M. Louis Queyrat, président de la Ligue, qu'entouraient : M. le médecin général inspecteur Dopter, membre de l'Académie de Médecine, directeur du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris; M. le professeur Gougerot et MM. Milian, Gastou et Sicard de Plauzoles.

M. Charlety, recteur de l'Université de Paris ; le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris : M. le professeur Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur ; M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique et M. le sénateur Justin Godart s'étaient excusés.

M. Queyrat a prononcé une brève allocution pour remercier les personnalités éminentes qui veulent bien apporter leur concours à l'enseignement de l'Ecole de Sérologie ; il a remercié tout particulièrement M. le Directeur de l'Assistance publique et M. Gastou, chef du Laboratoire de l'hôpital Saint-Louis, de l'hospitalité qu'ils veulent bien accorder à l'Ecole de Sérologie en attendant qu'elle puisse s'installer dans les bâtiments du boulevard Saint-Jacques.

Immédiatement après la leçon de M. le docteur Levaditi, les travaux pratique de sérologie ont commencé sous la direction de M. Demanche, chef du Laboratoire central, directeur technique des services de sérologie de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Clientèle médicale importante à céder, cause décès, grande ville de l'Est. Bel appartement de 6 pièces. — Ecrire *P. M.*, n° 962.

Assistant d'élect.-radiol. des hôp., non installé à Paris, mais poss. dep. 2 ans cab. gr. banl., ch. occup. àParis ou banl. imméd. 3 ap.-m. par sem. *P. M.*, n° 76.

A céder Potter-Bucky état neuf, prix avantageux. — Ecrire *P. M.*, n° 77.

Occasion : Appareil mécanothérapie universel Albert, état neuf. Amouroux, 14, rue des Carmes, Ve.

Nice. A vendre maison de repos, régimes, conval., 20 ch., tt conf., beau jard., tranquil., centre. Bail 10 a., loy. 15.000. Prix 400.000. — Ecr. *P. M.*, n° 91.

Installation moderne à céder, proximité Paris, confort, long bail, loyer intéressant. Conviendrait pour maison de repos. — S'adresser Dr Simon, La Colonie, Perray-Vaucluse (S.-et-O.).

Représ. sérieux et introd. d'un seul Labor. désire s'adj. 2e labor. p. visite médic. Ecr. *P. M.*, n° 102.

Masseur diplômé, très sérieux, massage médical et chirurgical, kinésithérapie, demande à MM. les Médecins travail dans leur clientèle. Ecr. *P. M.*, n° 106.

Doctoresse française, 29 ans, parl. angl. et esp., 2 ans 1/2 exercice méd. gén., enf., gynécol., cherche, Paris ou Midi, situation sérieuse comme médecin adjoint mais. santé, clinique ou établissement, avec fixe assuré ou poste méd. à prendre sans frais d'installation. — Ecrire *R. M.*, n° 108.

Visit. docteurs en auto pour une spécialité de laborat. important, je désire m'adjoindre autres spécialités pharmaceutiques. — Ecrire *P. M.*, n° 109.

Auteuil, appartement luxueusement meublé à louer pour consultations. — Ecrire *P. M.*, n° 112.

On demande jne médecin dipl. Etat ayant conn. psycho-physiol. pour collab. nouv. découverte scientifique. — Ecrire *P. M.*, n° 113.

Jeunes Anglaises, filles de médecins, seraient heureuses venir en France pendant vacances en échange de jeunes filles de médecins français désireuses aller en Angleterre. — Ecrire *P. M.*, n° 114.

Docteur âgé, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin consultant dans une station pyrénéenne très fréquentée, demande successeur actif, pour reprendre ancien cabinet connu, gynécologie, pédiatrie. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 115.

Poste Directeur maison de santé (chirur. convalescents) à 3/4 heure de l'Etoile conv. à médecin sérieux disp. qq. capitaux. — Ecrire *P. M.*, n° 116.

Jne fille ch. emploi ch. Dr ou maison santé (rec. clients, dactylo). — Ecrire *P. M.*, n° 117.

Secrétaire sténo-dactylo, excellentes références, cherche emploi chez Docteur Paris ou banlieue Est. — Ecrire *P. M.*, n° 118.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'EMPLOI DES RAYONS X DANS UN BUT HÉMOSTATIQUE

PAR MM.

Ph. PAGNIEZ et I. SOLOMON.

Nous avons, il y a quelques années, publié ici même en collaboration avec A. Ravina un travail d'ensemble sur l'action des Rayons X sur la coagulation du sang, dans lequel nous avons insisté sur les résultats très intéressants qu'on pouvait attendre de ce mode de traitement dans certains cas d'hémorragies[1]. Cette thérapeutique inaugurée par les constatations et les recherches de Stéphan est maintenant utilisée de façon régulière par un certain nombre de médecins et de radiologues, et depuis nos publications à ce sujet, elle a fait l'objet en France de quelques recherches confirmatives, parmi lesquelles on doit surtout retenir celles de Canuyt et ses collaborateurs, Wolff, Labarre, Terracol. A l'étranger, de nombreux travaux ont été consacrés à cette question, travaux qui, d'une manière à peu près unanime, soulignent l'intérêt pratique de cette méthode (O. Maier, J. Sahler, Hornung et Mikulicz Radek, Schichida, Bianchini, Bolaffio, etc.).

Il ne nous semble pas cependant que ce mode de traitement soit encore assez connu et assez largement employé en France. C'est pour en souligner la valeur qu'il nous paraît utile de faire connaître quelques observations prises parmi celles que nous avons eu l'occasion de réunir dans ces dernières années et choisies en raison de leur caractère particulièrement démonstratif. Plusieurs qui ont trait à des cas de métrorragies à répétition sont spécialement instructives. En voici une dont l'intérêt est évident. C'est celle d'une femme de 48 ans, atteinte depuis longtemps de fibromes de l'utérus. L'un d'eux, à forme pédiculée, a été opéré plusieurs années auparavant, mais l'utérus reste bosselé par plusieurs masses, qui ne sont pas assez volumineuses toutefois pour nécessiter, de l'avis du chirurgien, une nouvelle intervention. S'il ne cause aucune gêne locale importante, cet utérus fibromateux est l'occasion d'hémorragies mensuelles qui, par leur abondance et leur durée, entravent complètement la vie de la malade. Depuis de longs mois, à chaque époque, l'hémorragie dure de dix à douze jours; elle est extrêmement abondante et s'accompagne de l'expulsion pénible de volumineux caillots.

Divers essais de thérapeutique antihémorragique sont d'abord réalisés sans aucun effet durable. La stérilisation par irradiation paraît peu indiquée en raison des tendances au nervosisme de la malade et en raison aussi du fait que la ménopause est probablement proche. Aussi décidons-nous d'essayer l'effet des irradiations spléniques. Une première irradiation de 500 R, faite à la fin d'avril 1925, donne un résultat médiocre. Une deuxième de même dose faite un mois plus tard donne un résultat que la malade juge « admirable ». Le temps des règles est ramené à cinq jours, la quantité de sang perdue diminue des deux tiers, les caillots disparaissent complètement. Et ce résultat se maintient aussi complet à chaque période pendant plusieurs mois. En Décembre 1925, les règles reprennent les caractères d'abondance excessive et de durée très prolongée qu'elles avaient avant tout traitement. Une nouvelle irradiation faite en Février 1926 ne donne pas un résultat très satisfaisant. Une deuxième amène, comme lors de la première tentative de traitement, une diminution considérable de la durée de l'hémorragie et de la quantité de sang perdue. Pendant cinq mois, l'effet se maintient et chaque période ne dure pas plus de quatre à cinq jours. Dans la deuxième partie de l'année, les règles reprennent peu à peu leurs caractères anormaux. Une irradiation splénique, faite à ce moment, réduit sensiblement de moitié, l'importance des pertes sanguines mensuelles suivantes.

Dans le courant de 1927, nous sommes amenés à faire encore deux irradiations spléniques, mais les résultats obtenus par ces irradiations ne valent plus ceux qu'on obtenait au début. Ils sont cependant encore assez importants pour améliorer considérablement la condition de vie de la malade. Mais cet épuisement progressif de l'efficacité hémostatique des rayons va en s'accusant et, en 1928, force nous est, en présence de la persistance des hémorragies, et en raison de l'absence de tout signe précurseur de ménopause, de recourir à la stérilisation par irradiation ovarienne. Celle-ci est réalisée par 12 séances, avec une dose totale de 5.000 R administrée par deux champs, sus-pubien et sacré, dose étalée sur cinq semaines.

Nous avons donné cette observation avec quelques détails parce qu'elle met bien en lumière plusieurs points intéressants : tout d'abord l'efficacité remarquable des irradiations au début, puis le caractère durable des effets hémostatiques obtenus qui se sont prolongées chaque fois pendant plusieurs mois, l'innocuité enfin de ces irradiations spléniques répétées qui n'ont entraîné aucun inconvénient appréciable.

Mais cette observation nous montre aussi que quand il s'agit d'une maladie à allures chroniques comme celle à laquelle nous avions affaire, cette thérapeutique si remarquablement efficace au début peut perdre peu à peu de son action et s'épuiser. Il y a là un dernier fait qui est intéressant au point de vue biologique et qui complète un ensemble d'indications de valeur pratique considérable.

Quand on a affaire à des malades dont les métrorragies relèvent de causes moins persistantes, on peut par la radiothérapie splénique obtenir des effets durables et qui ne nécessitent pas le recours à une thérapeutique par stérilisation. Ainsi en a-t-il été chez une femme de 32 ans, adressée à l'un de nous par le Dr Lépagnol, et atteinte de métrorragies continuelles. Deux séances d'irradiation splénique, de 500 R chacune, administrées les 20 et 27 Avril 1927, mirent fin aux hémoragies. Même résultat dans un autre cas chez une jeune fille de 26 ans, atteinte de métrite hémorragique virginale et adressée à l'un de nous par le Dr Brocq, en Juin 1926. Une première irradiation splénique de 500 R ramène la durée de la période des règles à huit jours, alors qu'auparavant les hémorragies étaient continuelles. En Mars 1927, les règles sont de nouveau abondantes et prolongées. Après une irradiation splénique de 500 R, les règles suivantes ont une durée normale.

Une autre observation d'un ordre bien différent va nous montrer l'efficacité remarquable et durable de l'irradiation splénique dans certains cas d'hémorragies du tube digestif. Elle est par elle-même très curieuse.

M. X..., 56 ans, vient consulter l'un de nous le 12 Mai 1925 pour des douleurs violentes à siège épigastrique, irradiant en ceinture des deux côtés, apparaissant tous les jours vers 11 heures du matin, quelquefois aussi dans la soirée et se calmant par le repos dans le décubitus dorsal et latéral droit. Trois semaines auparavant, il y a eu un melæna important qui a duré deux jours. Aucun antécédent gastrique ou intestinal antérieur; santé excellente jusqu'aux derniers mois où le malade a souffert de névralgies.

L'examen clinique est négatif et ne révèle aucune tumeur, ni même aucune diminution de la souplesse de la paroi abdominale. Une recherche du sang dans les selles faite le lendemain donne une réaction fortement positive.

Mis au régime et aux pansements bismuthés, M. X... est repris le 12 Juin de melæna, mais cette fois très abondant, avec phénomènes consécutifs d'anémie très marquée : pâleur, palpitations, dyspnée d'efforts. L'examen est négatif et ne révèle qu'une sensibilité épigastrique à la pression profonde.

En présence de cette hémorragie qui faisait penser surtout, en raison de l'âge du malade, à la possibilité d'un néoplasme, une irradiation splénique de 500 R est pratiquée en même temps que le malade est mis au lit et au régime strict. L'hémorragie intestinale cesse immédiatement et complètement. Le malade se remet vite et reprend peu à peu l'alimentation. Un examen radiologique complet ne révèle aucune anomalie. Tout reste dans l'ordre jusqu'au 24 Octobre 1925 où l'attention du malade, toujours en éveil depuis l'alerte de Mai, est attirée par un changement d'aspect des selles. Un examen de laboratoire est pratiqué aussitôt : ces selles contiennent du sang en abondance. Une nouvelle irradiation de 500 R de la région splénique est aussitôt pratiquée. Dès le lendemain, les selles ont repris une apparence normale et le sang en a disparu. Depuis lors M. X... que nous avons revu à plusieurs reprises, et récemment encore, est resté en parfaite santé.

Il est bien évident que notre malade n'avait pas de néoplasme mais une ulcération simple, à siège vraisemblablement duodénal. On connaît bien les formes à symptômes intermittents de ces lésions, en particulier celles qui donnent lieu à des hémorragies uniques ou exceptionnelles. Toutefois dans l'espèce, l'arrêt *immédiat et complet*, et à deux reprises, d'hémorragies qui la première fois duraient depuis plusieurs semaines et la seconde fois depuis plusieurs jours, a une valeur qui nous paraît indiscutablement à mettre au bénéfice de la méthode thérapeutique que nous préconisons. Celle-ci a, dans l'espèce, déterminé l'arrêt des hémorragies et il est permis en plus de se demander si en provoquant dans un cas de ce genre l'augmentation de la coagulabilité du sang, et en facilitant dès lors la formation des caillots, on ne réalise pas aussi des conditions qui favorisent de façon importante la cicatrisation de la ou des ulcérations.

***

Ces nouvelles observations qui s'ajoutent à celles que nous avons déjà publiées montrent bien l'intérêt puissant de la radiothérapie pratiquée suivant la technique que nous avons indiquée dans certaines hémorragies occultes du tube digestif et dans les métrorragies.

Elle peut également, et nous ne ferons que le rappeler, ne voulant pas charger cet article d'observations multiples, donner des résultats excellents comme méthode de traitement préventif dans des cas d'épistaxis à répétition, ou comme moyen hémostatique avant certaines opérations, les avulsions dentaires en particulier, chez les sujets à tendances hémorragiques.

Par contre, elle ne nous a pas donné de résul-

1. Ph. Pagniez, A. Ravina et I. Solomon. — « Rayons X et coagulation sanguine; applications thérapeutiques ». *La Presse Médicale*, 25 Juin 1924.

tats très encourageants dans les hémoptysies ou les hématuries rénales, type d'hémorragie qui est d'ailleurs souvent particulièrement rebelle aux moyens thérapeutiques. Il y a là un contraste remarquable avec les effets obtenus dans les hémorragies utérines.

Notre expérience assez étendue maintenant touchant les métrorragies nous permet quelques conclusions à ce sujet. Dans les métrorragies très fortes liées à un fibrome utérin, l'irradiation splénique nous a souvent donné des résultats excellents en attendant que l'irradiation utéro-ovarienne puisse produire ses effets habituels. Dans les métrorragies virginales, la stérilisation ovarienne ne peut être qu'un pis aller. On a vanté dans ces cas l'action purement hémostatique du radium (doses suffisamment petites pour que la stérilisation ne se produise pas). Mais cette méthode présente de gros inconvénients : défloration, danger d'infection ascendante dû à l'introduction intra-utérine, danger de sténose en cas d'applications vaginales, stérilisation involontaire parfois obtenue.

Pour ces diverses raisons, nous estimons qu'avant toute application radiante directe sur l'appareil utéro-ovarien, une ou plusieurs irradiations spléniques doivent être essayées qui pourront, comme dans les cas que nous avons observés, mettre fin aux hémorragies et amener le retour de règles normales. Ce n'est qu'en cas d'échec de l'irradiation splénique que la stérilisation par les radiations pourra être envisagée.

Dans les métrorragies de la ménopause, métrorragies non liées à un état fibromateux évident, l'irradiation splénique pourra aussi rendre de grands services à titre de méthode thérapeutique d'expectation, prête à faire place en cas d'échec, ou de récidives trop fréquentes, à l'exérèse chirurgicale ou à l'irradiation de l'appareil utéro-ovarien.

Travail du service de M. Armand-Delille et du service de Radiologie de M. Laquerrière hôpital Hérold.

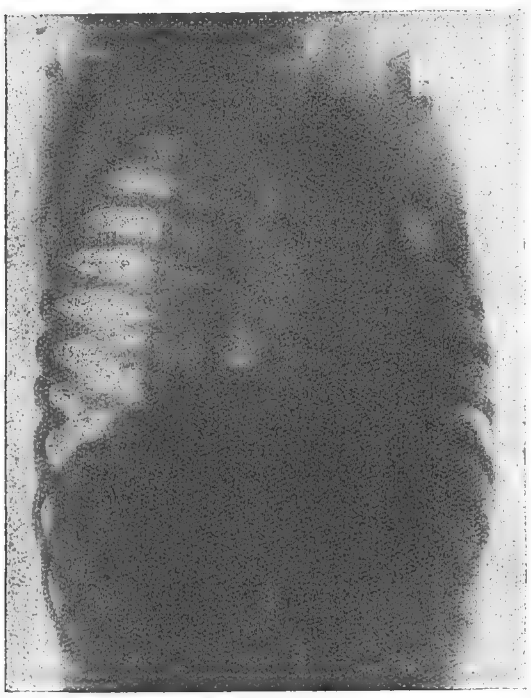
L'ÉTUDE DU MÉDIASTIN PAR LA RADIOGRAPHIE DE PROFIL

NOTIONS PRÉPARATOIRES A L'ÉTUDE DE L'ADÉNOPATHIE TRACHÉO-BRONCHIQUE CHEZ L'ENFANT

PAR MM.

Ch. LESTOCQUOY et **R. LEHMANN**.

Les descriptions cliniques de l'adénopathie trachéo-bronchique ont connu une excessive richesse séméiologique. Mais des critiques légitimes les ont peu à peu dépouillées de la plupart des signes sur lesquels on basait le diagnostic.



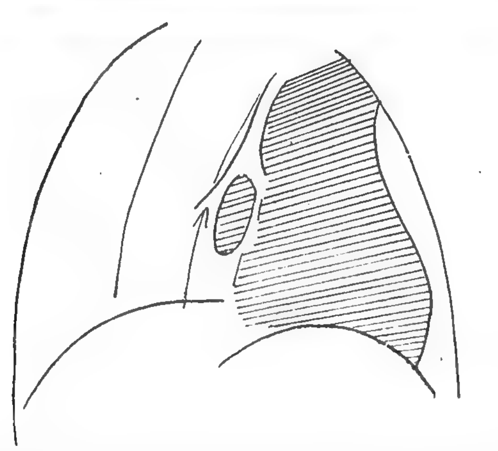


Fig. 1. — Thorax normal d'un enfant sain (cuti-réaction négative) vu en oblique antérieure droite. A la partie moyenne du médiastin, dans la bifurcation trachéale, ombres à contours imprécis dues au passage des vaisseaux pulmonaires.

L'examen radiographique lui-même est souvent impuissant à révéler les lésions ganglionnaires; lorsque l'on dégage les ombres pathologiques des ombres normales, et lorsque, avec Delherm, Duhem et Chaperon, on élimine les ombres portées par les pédicules vasculaires et, particulièrement, par les artères pulmonaires, on arrive à cette conclusion que les ganglions trachéo-bronchiques ne sont que partiellement visibles de face.

1° Parmi les cinq groupes ganglionnaires décrits par Barety en 1874, le groupe principal, groupe intertrachéo-bronchique, le plus souvent atteint dans la tuberculose des ganglions médiastinaux, ne peut être vu de face, parce qu'il est caché derrière le cœur.

2° L'amas sus-bronchique droit, ou prétrachéo-bronchique droit, est incontestablement le groupe le plus facilement visible et le professeur Marfan a beaucoup insisté avec M. Barret sur l'importance des ombres arrondies nettement limitées, « bordant à droite la clarté trachéale en provoquant parfois *la déviation ou l'incurvation* et dépassant nettement à droite les ombres portées par la veine cave supérieure et le tronc veineux brachio-céphalique droit ».

3° Quant au groupe ganglionnaire, groupe sus-bronchique gauche ou trachéo-bronchique gauche, il est masqué par l'ombre de la crosse aortique.

4° L'amas interbronchique gauche est complètement caché derrière l'ombre cardiaque.

5° L'amas interbronchique droit déborde, au contraire, l'ombre cardiaque; des ganglions peuvent y être visibles aux rayons X. Mais le siège d'élection des adénopathies tuberculeuses péritrachéo-bronchiques n'est point cette masse intertrachéo-bronchique droite et on n'y trouve qu'exceptionnellement des ganglions.

Nous avons pu obtenir, grâce à la méthode préconisée par Armand-Delille (fixation en bloc du contenu thoracique), des coupes anatomiques parfaitement comparables aux radiographies prises de face peu de temps avant la mort.

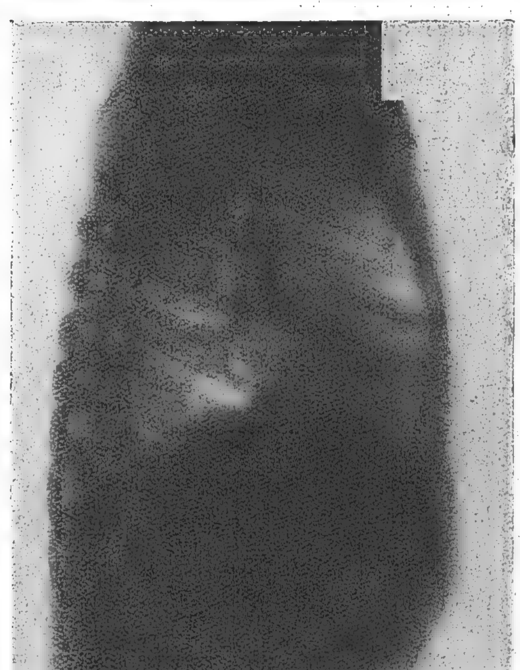
Ces études anatomiques et radiologiques comparées montrent, très nettement, l'insuffisance de la radiographie de face, sauf lorsqu'il s'agit de volumineux ganglions du groupe prétrachéo-bronchique droit. Nous reviendrons sur ce point dans une étude ultérieure.

En raison de cette insuffisance de renseignements fournis par l'examen radiographique de face, on s'est arrêté à l'examen en oblique. On admet assez généralement que l'examen radiographique en oblique donne des résultats faciles à interpréter et que cet examen révèle aisément l'intumescence des ganglions intertrachéo-bronchiques, mais, d'autre part, il est frappant de constater, qu'en pratique, dans les services de radiologie, on pratique fort peu cet examen radiographique en oblique. Il est absolument exceptionnel qu'un examen thoracique pour recherche de l'adénopathie trachéo-bronchique — qui comporte toujours une radiographie de face — soit accompagné d'une radiographie en oblique.

Le fait suivant explique le peu d'usage fait de l'examen radiographique pratiqué en oblique : quand on pratique systématiquement l'examen en oblique, on trouve toujours, dans le médiastin, des ombres sur la nature desquelles il est difficile, à première vue, de se prononcer, et l'interprétation d'une radiographie en oblique se résume toujours à ceci : constatation d'ombres importantes dans l'espace clair rétrocardiaque (fig. 1) se rapportant vraisemblablement à une adénopathie médiastine. La fréquence extrême avec laquelle cette conclusion est portée suffit à lui ôter toute valeur dans la plus grande partie des cas.

Il est certain, cependant, que de très volumineuses masses ganglionnaires peuvent projeter au travers du médiastin, vu en position oblique antérieure droite des ombres assez importantes et assez nettes pour être, sans hésitation, rapportées à une adénopathie trachéo-bronchique.

Une étude du médiastin vu en projection



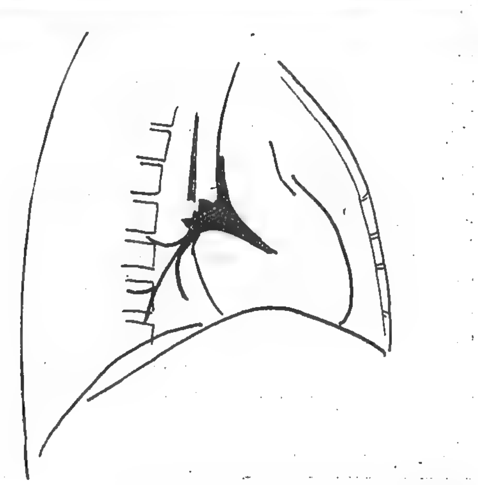


Fig. 2. — Le même thorax vu de profil. Les ombres vasculaires sont linéaires et faciles à identifier.

oblique antérieure droite s'impose donc afin de discriminer les ombres normales des ombres pathologiques.

L'étude du médiastin normal vu de face et en oblique comporte l'étude de la trachée et des vaisseaux pulmonaires, artères et veines pulmo-

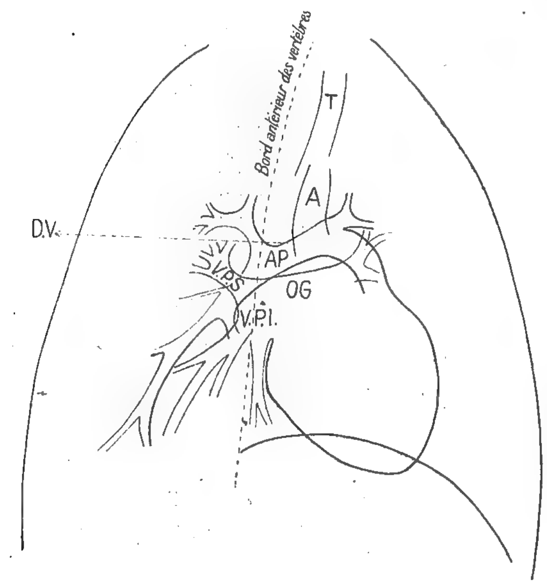


Fig. 3. — Calque d'une radiographie prise en oblique antérieure droite après injection des vaisseaux par le sulfate de baryum. Le tronc de l'artère pulmonaire droite AP, le confluent des veines pulmonaires droites V.P.S. et V.P.I. dans l'oreillette gauche OG se projettent au travers du médiastin.

naires. Nous avons donc pratiqué sur le cadavre l'injection des artères et des veines pulmonaires par un liquide opaque (sulfate de baryum). Nous avons ensuite radiographié le thorax de face et ensuite dans diverses positions de rotation pulmonaire intermédiaires, entre la position frontale et la position sagittale. La radiographie prise de face nous a donné une image exactement comparable aux images que Delherm, Duhem et Chaperon ont montrées les premiers, les artères pulmonaires donnant de véritables arborisations visibles dans les champs pulmonaires homologues. La rotation du thorax sous l'écran, de manière à

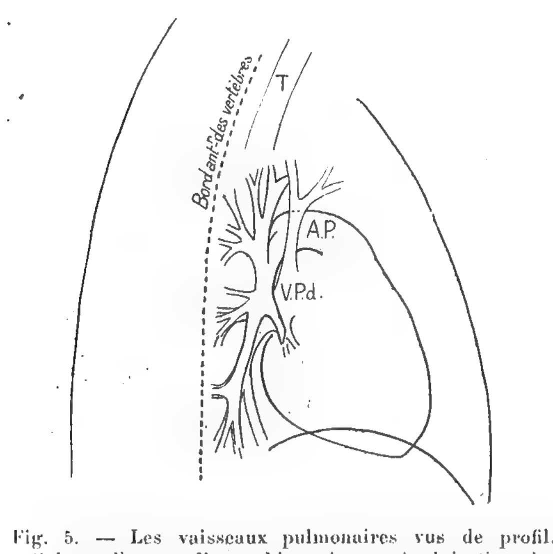


Fig. 5. — Les vaisseaux pulmonaires vus de profil. Calque d'une radiographie prise après injection des artères et des veines pulmonaires par le sulfate de baryum.

rapprocher l'épaule droite de l'écran, fait apparaître de plus en plus le tronc de l'artère pulmonaire droite, et les veines sous-jacentes, tandis que les vaisseaux pulmonaires gauches disparaissent complètement derrière l'ombre cardiaque. En position oblique antérieure droite, c'est-à-dire le thorax étant placé de telle manière que l'axe biscapulaire fasse avec l'écran un angle de 45°, on voit (fig. 3), entre la colonne vertébrale et le cœur, un espace tout à fait clair en haut et qui correspond à la trachée et à l'œsophage; immédiatement au-dessous de la 5ᵉ vertèbre dorsale, point qui correspond à la bifurcation trachéale, la clarté médiastinale est traversée par le volumineux tronc de l'artère pulmonaire droite, oblique en bas et en arrière et donnant ainsi une ombre très importante dans le médiastin. Immédiatement au-dessous se voit le volumineux confluent des veines pulmonaires gauches supérieures, moyennes et inférieures. La partie inférieure du médiastin correspondant à l'espace rétro-cardiaque est, au contraire, tout à fait claire.

Pour compléter cette étude, nous avons enfin cherché à obtenir une coupe anatomique du médiastin comparable aux radiographies prises en oblique. Un thorax d'enfant ayant été fixé en bloc dans le formol, nous avons pratiqué une série de sections parallèles passant obliquement à travers le médiastin, c'est-à-dire donnant des coupes verticales obliques en avant et à gauche, coupant à 45° l'axe antéropostérieur. Sur la section passant au travers même de l'oreille gauche (fig. 4), on voit le volumineux tronc de l'artère pulmonaire traverser le médiastin; au-dessous de lui, le confluent des veines pulmonaires droites.

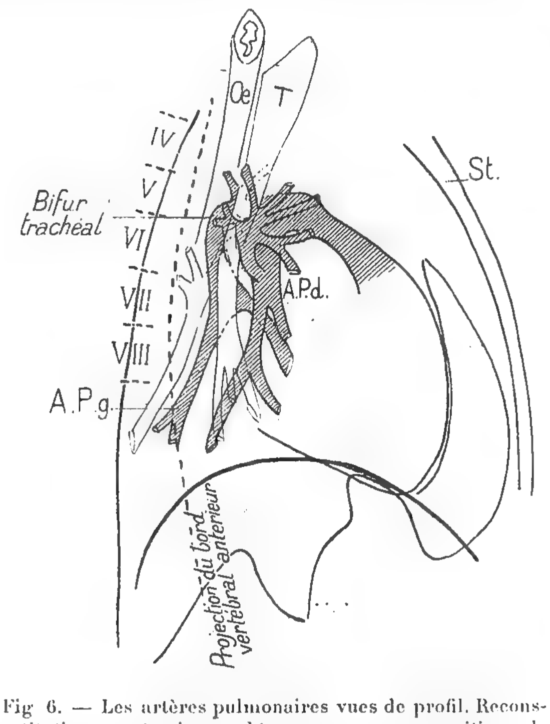


Fig 6. — Les artères pulmonaires vues de profil. Reconstitution anatomique obtenue par superposition de calques pris sur une série de coupes sagittales. A.P.d., artère pulmonaire droite. A.P.g., artère pulmonaire gauche. T, trachée.

Si l'on compare maintenant une radiographie prise en position oblique antérieure droite sur le vivant sur un sujet d'apparence normale (fig. 1) à l'image obtenue après injection des vaisseaux pulmonaires (fig. 3) et si l'on en rapproche la planche anatomique homologue (fig. 4), on arrive à la constatation que sur toute radiographie du médiastin prise en oblique antérieure droite, s'inscrit à la partie moyenne du médiastin, au niveau des 5ᵉ et 6ᵉ vertèbres dorsales, immédiatement au-dessous de la bifurcation trachéale, l'ombre portée par l'artère pulmonaire droite et le confluent des veines pulmonaires droites supérieures et inférieures dans l'oreillette gauche.

Une première conclusion nous semble découler de cet ensemble de recherches : la radiographie du thorax prise en oblique permet dans certains cas d'affirmer l'existence d'une volumineuse adénopathie trachéo-bronchique, véritable tumeur du médiastin. En revanche, l'existence des ombres larges, étalées, sans contours nets, portées par les vaisseaux pulmonaires, rend les radiographies en oblique inutilisables dans la grande majorité des cas. En les examinant, il est impossible d'affirmer ou de nier l'existence d'une adénopathie intertrachéo-bronchique de moyenne importance, dont l'image se confondrait avec les ombres vasculaires et dont il serait impossible de la séparer.

***

Il nous a, dans ces conditions, paru nécessaire de demander à la radiographie prise de profil,

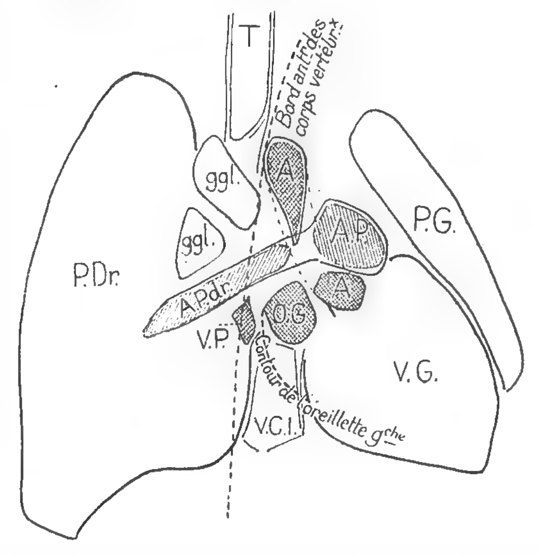


Fig. 4. — Calque d'une coupe anatomique verticale dirigée obliquement en arrière et à droite, comparable au calque radiographique (fig. 3), et montrant les rapports de l'artère pulmonaire droite A.P. dr., ainsi que de l'oreillette gauche O.G. et des veines pulmonaires V.P. avec le médiastin postérieur. A, aorte ; ggl, ganglions.

l'aisselle droite étant appliquée contre l'écran, des renseignements plus précis.

La radiographie de profil permet, et cette constatation fera l'objet d'une étude ultérieure, aussi bien que la radiographie en oblique, de confirmer l'existence d'une volumineuse adénopathie intertrachéo-bronchique.

La radiographie de profil pratiquée sur un sujet

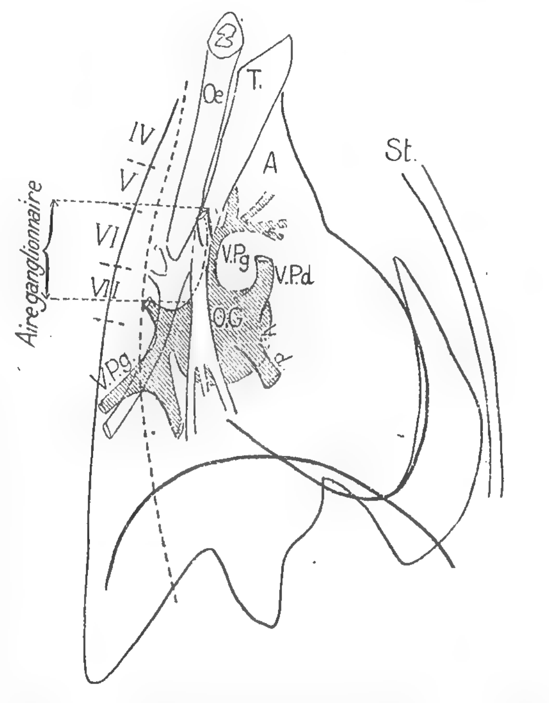


Fig. 7. — Les veines pulmonaires V.P.d. et V.P.g. et l'oreillette gauche O.G vues de profil pour montrer leurs rapports avec la bifurcation de la trachée T. Reconstitution anatomique obtenue par superposition de calques pris sur une série de coupes sagittales.

en apparence sain (fig. 2) offre immédiatement un avantage considérable sur la radiographie en oblique. Le médiastin apparaît ici, en effet, dans toute sa largeur et non plus dans une projection oblique qui en rétrécit forcément la lumière. Le tiers supérieur du médiastin est moins aisément lisible qu'en oblique et les pédicules vasculaires supérieurs du cœur l'obscurcissent évidemment. On distingue cependant nettement la clarté trachéale.

Par contre, le tiers moyen, au niveau des 5e et 6e vertèbres dorsales, qui nous intéresse particulièrement, se montre clair dans son ensemble.

Le tiers inférieur, large espace clair triangulaire qui sépare le bord postérieur de l'ombre cardiaque du bord antérieur des corps vertébraux, est traversé par une série d'ombres linéaires irradiant à partir d'un point situé dans le tiers postérieur de l'ombre cardiaque. *Ces ombres sont nettement tracées et ne prêtent, en aucune manière, à la confusion avec les ombres ganglionnaires.*

Il y a donc de très grandes différences entre les ombres portées sur les radiographies prises en oblique et de profil. Les clichés 1 et 2 ont été pris successivement chez le même enfant dont la radiographie de face montrait les champs pulmonaires et les hiles indemnes de toute lésion pulmonaire ganglionnaire visible et dont la cuti-réaction à la tuberculine avait été plusieurs fois négative. La radiographie en position oblique antérieure droite pouvait faire croire à l'existence d'une adénopathie médiastine. La radiographie de profil permet d'éliminer cette hypothèse.

Nous avons pratiqué pour l'étude de la radiographie de profil les mêmes recherches que pour

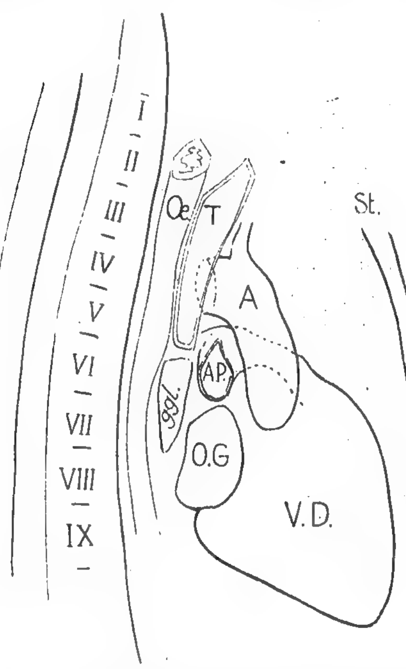


Fig. 8. — Coupe anatomique sagittale médiane montrant les rapports de l'oreillette gauche O.G., de l'artère pulmonaire droite A.P. et du groupe ganglionnaire intertrachéo-bronchique ggl.

l'étude de la radiographie prise en oblique : Injection des artères et des veines pulmonaires au sulfate de baryum, radiographie du thorax injecté, coupes anatomiques sagittales en série du même thorax.

La figure 5 et les schémas 6, 7, 8 et 9 ont été ainsi obtenus.

La radiographie de profil du thorax injecté (fig. 5) montre nettement le tracé du tronc de l'artère pulmonaire oblique en arrière et légèrement en haut, sa bifurcation et le trajet de l'artère pulmonaire droite oblique en bas et en arrière le long du bord postérieur du cœur au niveau des 5e et 6e vertèbres dorsales. Mais déjà on voit l'artère pulmonaire droite abandonner son rameau lobaire supérieur droit qui remonte s'épanouir au travers de l'étage supérieur du médiastin, et son rameau lobaire moyen qui se dirige obliquement en bas et en avant sans rapport avec le médiastin. Le médiastin reste donc libre au niveau des 5e et 6e vertèbres dorsales et les branches de divisions de l'artère pulmonaire destinées au lobe inférieur droit viennent s'épanouir au travers de la partie inférieure de l'espace clair rétro-cardiaque. Les veines pulmonaires portent des ombres superposables aux ombres artérielles.

Les schémas anatomiques (fig. 6 et 7) ont été obtenus par la superposition d'une série de calques pris sur les coupes pratiquées dans le sens sagittal de centimètre en centimètre ; ils montrent la disposition de la trachée et des bronches et les rapports des artères, des veines pulmonaires et des oreillettes avec la colonne vertébrale et le médiastin. Etroitement superpo-

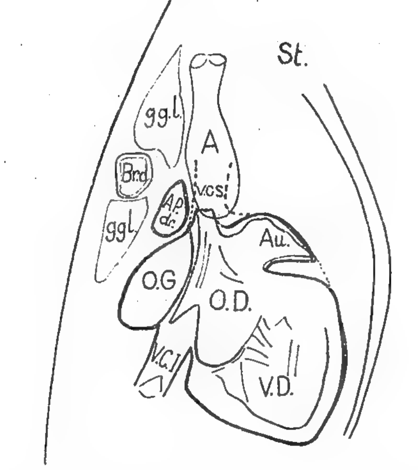


Fig. 9. — Coupe anatomique sagittale paramédiane droite passant par la veine cave inférieure V.C.I. L'oreillette gauche O.G. est toujours franchement médiastinale postérieure. O.D., oreillette droite. Br.d., bronche droite. AP.dr., artère pulmonaire droite.

sables à la radiographie prise de profil, ces schémas permettent d'en mieux interpréter les éléments et montrent, tout aussi nettement, qu'aucun organe important ne vient traverser l'étage moyen du médiastin au niveau des 5e et 6e vertèbres dorsales, c'est-à-dire au *niveau de l'aire ganglionnaire radiologique.*

Les conclusions qui nous paraissent devoir ressortir de cette étude sont les suivantes :

1° La radiographie, prise en oblique, montre toujours dans la partie moyenne du médiastin des ombres massives, mal limitées, à contours flous sur la valeur desquelles il est impossible de se

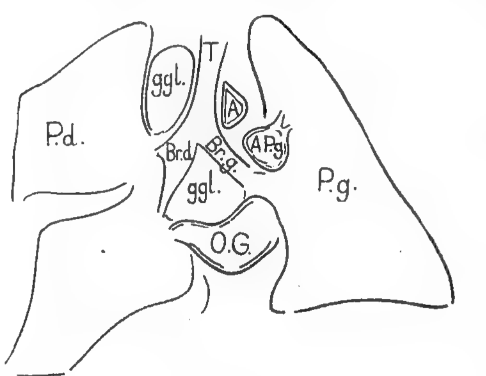


Fig. 10. — Coupe anatomique frontale montrant les rapports des bronches, Br.d. et Br.g., de la bifurcation trachéale, des ganglions intertrachéo-bronchiques ggl. et de l'oreillette gauche OG.

prononcer. Ces ombres, dues au passage des gros vaisseaux pulmonaires droits et, notamment, au confluent *des veines pulmonaires droites* dans l'oreillette gauche, empêchent d'affirmer ou d'infirmer un diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique, en dehors des cas où il s'agit de véritables tumeurs du médiastin.

2° La radiographie prise de profil sur un sujet indemne d'adénopathie trachéo-bronchique ne montre pas d'images capables d'induire en erreur, mais seulement des ombres linéaires, d'interprétation facile et qu'il est aisé de rapporter à des ombres vasculaires. Alors qu'une adénopathie prise en position oblique antérieure droite permet l'hésitation, et peut faire croire à une adénopathie qui n'existe pas, la radiographie de profil laisse clair dans le médiastin du sujet sain la zone située à la hauteur des 5e et 6e vertèbres dorsales et au niveau de laquelle on doit rechercher l'adénopathie intertrachéo-bronchique (comparer fig. 1 et 2).

Constantes utilisées.

Contact tournant de Gaiffe.	
Étincelle équivalente.	9 à 11 cm.
Kilovolts	80 environ.
Milliampères	25 à 30.
Distance de l'ampoule	0 m. 80 à 1 m.
Temps de pose : oblique. . . .	2/5 de seconde.
Temps de pose : profil.	3/5 de seconde.

LE

PROCÉDÉ « PAUL DELMAS »
D'ÉVACUATION EXTEMPORANÉE RAPIDE DE L'UTÉRUS GRAVIDE A TERME [1]

Par E. MACIAS DE TORRES

Médecin-chef de la Clinique gynécologique de l'Hôpital provincial d'Oviedo (Espagne) [2].

La méthode d'évacuation extemporanée de l'utérus en fin de grossesse, de Delmas, a causé, comme chacun sait, une profonde sensation dans le public profane qui en a pris connaissance par la presse quotidienne.

Parmi les accoucheurs, elle a été accueillie de diverses manières : tandis que Sappey (élève de Delmas) en fait l'éloge sans réserves et accepte l'opinion de De Rouville pour qui, grâce à ce procédé, l'accouchement se fait « agréablement, joyeusement, de manière tout à fait attrayante », d'autres, au contraire, tels Carlini, la jugent comme inférieure au procédé de dilatation de Bossi et comme devant être écartée en raison des dangers de la dilatation forcée et de la rachi-analgésie.

Montuoro la qualifie encore plus durement, disant que le procédé est brutal et ne saurait comporter que des indications exceptionnelles. A l'appui de son opinion, cet auteur cite le cas de Balard qui, opérant une extraction du siège sous rachi-analgésie, a observé la rupture d'un utérus infantile (ce qui, à mon jugement, ne peut être porté à la charge du procédé Paul Delmas, pas plus que de la rachi) et dit que l'opération n'est pratiquée actuellement que par snobisme et qu'elle tombera rapidement dans l'oubli ; il ajoute comme Carlini que la dilatation à la Bossi est préférable à la méthode de Paul Delmas.

D'autres auteurs français, Forgue par exemple, formulent quelques réserves sur cette méthode ; De Rouville, Coll de Carréra, Roume s'en montrent partisans et citent des cas personnels heureux. Comme on le sait, la méthode d'accouchement extemporané de Paul Delmas se compose de trois temps fondamentaux :

1° Rachi-analgésie basse.

2° Dilatation d'abord digitale, puis manuelle du col utérin, réalisée rapidement.

3° Extraction du fœtus après version podalique par manœuvres internes dans la majeure partie des cas, exceptionnellement par forceps. Déli-

1. *Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier*, séance du 22 Février 1928, in *Bull. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris*, Avril 1928, p. 413.

2. NOTE DU TRADUCTEUR. — La longueur de l'article de M. Macias de Torres ne nous permet pas de donner ici une traduction intégrale. Certaines parties de ce travail sont donc résumées. Ce sont celles qui ont trait plus particulièrement aux généralités concernant le procédé. Par contre, nous avons suivi de très près le texte que nous traduisons dans son intégralité là où l'auteur donne son opinion personnelle basée sur des faits d'expérience.

vrance par les moyens habituels lorsque le délivre n'est pas expulsé spontanément.

L'auteur indique que l'existence de cicatrices opératoires ou pathologiques du col contre-indique la méthode, et Forgue ajoute, fort judicieusement à mon sens, que les infections du canal génital constituent également une contre-indication absolue. Comme on le voit, le procédé de Paul Delmas ne peut être qualifié d'original puisqu'il consiste à combiner trois procédés : les uns très anciens comme la dilatation forcée du col par manœuvres manuelles, l'extraction par version par manœuvres internes, et l'autre plus récent : la rachi-analgésie. *Ce qu'il y a de neuf et d'intéressant dans la méthode, c'est d'avoir démontré que, sous l'action de la rachi, la dilatation du col est obtenue de manière extrêmement rapide, sans qu'il se produise de traumatisme appréciable des tissus maternels.*

En ce qui me concerne, j'ai quelque expérience de la dilatation manuelle du col utérin, un assez grand entraînement à la version par manœuvres internes, et une grande habitude de la rachi-analgésie (plus de deux mille cas personnels). Pour ces raisons, je me suis cru autorisé à essayer le procédé de Paul Delmas dès que l'occasion s'en présenterait. Le cas se présenta en Juillet dernier.

Il s'agissait d'une femme de 36 ans, originaire d'Oviedo, qui depuis l'âge de 22 ans présentait des attaques que le médecin traitant qualifiait d'épilepsie. Cette femme a eu 9 grossesses antérieures : le premier enfant mourut pendant l'expulsion : les autres vivent en bonne santé. Actuellement, grossesse de 8 mois 1/2 : pas d'attaque d'épilepsie depuis le début de la grossesse. Souffre d'une dyspnée s'accentuant au moindre effort, et présente un certain dérangement mental ; mauvais état général depuis un mois. Fond utérin à 29 cm. au-dessus du pubis : fœtus vivant en O. I. G., non engagé. Auscultation du cœur, éclat du second bruit.

Tension Mx : 24, tension Mn : 10 1/2 (Vaquez). Disque d'albumine très dense dans l'urine. Azotémie : 0 gr. 56. Globules rouges : 1.715.000. Leucocytes : 8.300. Formule normale.

Saignée de 600 gr. et diète aux fruits pendant vingt-quatre heures. La tension, qui après la saignée avait baissé à 21, remonte à 25 pendant que l'obnubilation intellectuelle s'accroît. Pendant trois jours, diète aux fruits sans le moindre liquide, et 24 sangsues par jour derrière les oreilles : la tension monte cependant à 26, l'état mental s'aggrave sous forme d'un délire furieux nécessitant l'emploi de la camisole de force. Cet état commande l'intervention.

Anesthésie rachidienne entre la 3e et la 4e lombaire ; injection d'une ampoule d'allocaïne Lumière (solution C à 5 pour 100). Préparation de la région vulvaire et vaginale avec la teinture d'iode à 10 p. 100. Mise en place de champs stériles : j'introduis le spéculum vaginal de Guttman et le col est attiré en bas à l'aide de deux pinces de Museux placées l'une sur la lèvre antérieure, l'autre sur la lèvre postérieure du col ; dilatation du trajet cervical avec les bougies de Hégar, puis mise en place du ballon de Champetier de Ribes de 12 cm., gonflement du ballon au maximum avec de l'eau stérile, traction manuelle du ballon sous le contrôle de la vue, le spéculum de Guttman étant laissé en place.

En deux minutes : col complètement dilaté sans lésions apparentes. Le ballon étant extrait hors de la vulve on attend trois minutes, après quoi on procède à la version, suivie d'extraction réalisée sans aucune précipitation en quatre minutes. Enfant vivant qui respire avec quelque difficulté mais qui reprend vite une respiration normale sous l'influence des manœuvres habituelles de respiration artificielle.

On attend encore dix minutes : le placenta demeure adhérent, injections funiculaires d'eau stérilisée suivant le procédé de Mozon-Gabaston, le placenta est rapidement expulsé, sans hémorragie. Injection de Sécacornine Roche. L'intervention a duré en tout vingt-cinq minutes et, comme cela est naturel, est restée totalement indolore.

Suites opératoires absolument normales. Au bout d'une semaine, la pression était redevenue normale et deux jours après, l'état mental était parfait. L'enfant s'est développé normalement : la malade quittait la clinique dix-huit jours après l'intervention.

A propos de cette observation, nous passerons rapidement en revue un certain nombre de points particuliers sur lesquels nous croyons bon d'insister.

I. Modifications apportées au *modus operandi*. —Modifications de détail sans importance concernant le choix de la solution analgésique, de l'aiguille, des moyens de préparation du champ opératoire : à cet égard, nous avons usé des moyens qui nous sont familiers, ce qui ne signifie pas que nous jugions les autres pratiques défectueuses.

A notre sens, les modifications les plus importantes que nous avons apportées à la technique concernent l'emploi du ballon de Champetier au lieu de la dilatation manuelle, et la réalisation de la dilatation sous contrôle de la vue.

Le ballon nous paraît plus aseptique que les doigts même gantés, parce qu'il ne pétrit ni ne malaxe les tissus du col : il réalise une dilatation plus douce, plus uniforme et plus élastique que le doigt ou que la main parce qu'on agit avec une surface lisse, régulièrement conique à base supérieure et qui, étant d'un contenu liquide incompressible, traumatise peu ou pas ; le ballon, enfin, a l'avantage d'être exactement de même dimension que les ovoïdes fœtaux qui doivent passer après lui. D'un autre côté, procéder sous le contrôle de la vue grâce à un spéculum donne la possibilité de suivre pas à pas la dilatation du col et de la suspendre pour la reprendre ensuite au cas où surviendrait la moindre fissuration. En outre l'accoucheur, exerçant la traction du ballon avec sa main, peut réaliser un effort de 0 à 25 kilogr., à peu près, graduable à volonté et susceptible à tout moment d'être suspendu ou modifié.

Le reproche que l'on peut adresser aux ballons de s'abîmer facilement et de coûter cher ne doit pas être pris en considération dans une affaire de cette importance. Enfin la dilatation au ballon est pour l'accoucheur moins fatigante que la dilatation manuelle et elle est au moins aussi rapide : seul est un peu plus long le temps préliminaire de mise en place et de gonflement du ballon, ce qui, après tout, n'a aucune importance.

Enfin, peu nous importe que le ballon déplace la présentation, puisque, le plus souvent, il faudra terminer l'accouchement par une version par manœuvres internes.

La dilatation complète du col, effectuée à l'aide du ballon, chez des multipares, demande (d'après nos observations) de quatre à six heures, avec une traction continue de 1 kilogr. lorsqu'on la réalise sans anesthésie ; sous rachi-analgésie, dans notre cas, elle fut obtenue en deux minutes.

II. Inconvénients et dangers de la méthode. — L'évacuation extemporanée de l'utérus étant le fait de la combinaison de trois procédés déjà classiques et bien connus, ses inconvénients et ses dangers seront ceux de la version par manœuvres internes, plus ceux de la dilatation rapide du col, plus ceux de la rachi-analgésie. Il convient cependant de remarquer que la rachi *rend plus facile et presque sans danger la dilatation rapide.*

Les dangers de la rachi sont bien connus et si nous laissons de côté les effets traumatiques de l'aiguille (sans importance quand on ponctionne au-dessous de la seconde lombaire) ainsi que les parésies et paralysies que nous n'observons plus avec les produits dont nous disposons de nos jours, il ne reste à envisager que la syncope cardiaque d'origine bulbaire qui peut être mortelle. Dans l'ensemble de nos anesthésies rachidiennes (qui comportent plusieurs centaines de cas), nous avons observé un cas de mort à l'époque où nous n'employions pas encore l'injection intraveineuse d'adrénaline contre la syncope et six cas de syncopes graves mais qui purent être vaincues. De ces six malades, trois présentaient des lésions cardiaques valvulaires, une autre une myocardite et les deux autres étaient des hypotendues sans lésions cardiaques apparentes.

Cependant, pour notre part, chez les hypotendues sans lésion cardiaque, nous ne pensons pas que l'anesthésie rachidienne soit absolument contre-indiquée ; il faut néanmoins tenir prête la seringue avec l'adrénaline; chez les cardiaques à lésions compensées, mieux vaut faire une narcose à l'éther.

Ainsi, pour le plus grand nombre des parturientes, à qui on peut appliquer le procédé Paul Delmas, femmes jeunes à pression normale ou hypotendues de manière purement passagère, la rachi-analgésie présente peu de dangers qui, par ailleurs, peuvent être prévus et combattus de façon efficace.

Les dangers de la dilatation du col comportent la possibilité de déchirure et les risques d'infection. Contre l'infection exogène nous sommes armés : l'emploi du ballon est à cet égard recommandable. S'il existe une infection virulente du tractus vaginal, l'évacuation extemporanée se trouve contre-indiquée comme toute autre intervention par voie vaginale d'ailleurs, l'accouchement spontané demeurant lui-même dangereux.

De même le risque de déchirure du col doit être considéré comme très léger : *le grand mérite de Paul Delmas a été de nous montrer que la rachi supprime la tonicité du sphincter du col de l'utérus gravide*, comme elle supprime la tonicité du sphincter anal, du sphincter du pylore, etc... Propriété d'autant plus remarquable et paradoxale même à mon sens, que j'ai observé souvent que des femmes qui supportaient sans douleur ni sensation désagréable des périnéorraphies, des amputations du col, pratiquées sous rachi, accusaient des douleurs et des désagréments pour la dilatation de l'orifice interne aux bougies de Hégar.

Ce fait d'expérience m'amène à admettre comme très vraisemblable l'opinion de certains auteurs suivant laquelle la constitution anatomique du col, de fibreuse et élastique qu'elle est à l'état de vacuité de l'utérus, se transforme en musculeuse durant la gestation : il se crée à chaque grossesse un véritable sphincter cervical.

Quant au danger de déchirure, il est véritablement minime surtout en opérant avec le ballon et sous le contrôle de la vue.

Pour ce qui est de l'extraction de l'enfant (extraction du siège après version par manœuvres internes), deux seuls risques sont à envisager, dans le cas particulier de la méthode Paul Delmas : le danger d'infection et le danger de rupture du corps utérin ou du segment inférieur.

Pour le danger d'infection nous avons dit plus haut ce qu'il en fallait penser ; quant à la possibilité de rupture du segment inférieur, il faut tenir compte du fait que dans la majeure partie des cas où l'on fait appel au procédé de Paul Delmas, la version est réalisée dans les meilleures conditions, au moment d'élection, alors que le plus souvent, les contractions utérines n'ont pas encore débuté, la poche des eaux étant intacte : la version est donc, ordinairement, d'une étonnante simplicité, ainsi que le dit l'auteur du procédé ; en outre, même lorsque les eaux se sont écoulées, *la rachi relâche l'utérus et facilite la version, fait que Paul Delmas signale dans sa communication et que nous avions déjà observé* ; relâchement identique du périnée, ce qui a une singulière importance surtout chez les primipares pour l'extraction de la tête dernière.

L'utérus, une fois vide, revient sur lui-même de façon absolument normale et même de manière plus vigoureuse comme il nous a été possible de l'observer dans les opérations césariennes et ainsi que l'ont déjà signalé d'autres auteurs.

III. Contre-indications. — Les contre-indications absolues à l'emploi du procédé de Paul Delmas sont : l'existence de cicatrices inextensibles du col utérin ou du vagin (qui doivent être traitées par la méthode sanglante ou qui relèvent de la voie haute), la disproportion fœto-pelvienne, et l'infection du canal vulvo-vagino-cervical.

L'évacuation extemporanée rapide de l'utérus gravide à terme ou près du terme est une intervention qui, pour être menée correctement, doit être pratiquée dans une clinique bien aménagée et *par un médecin spécialiste* ; *elle n'appartient pas pour l'instant à l'omni-praticien* et ne doit pas être réalisée à domicile, sauf bien entendu dans les cas d'extrême urgence qui restent la minorité.

IV. Indications du procédé. — Le procédé nous paraît indiqué chaque fois que, pendant les derniers mois de la grossesse ou qu'au cours du travail, il convient de vider l'utérus, c'est-à-dire qu'il faudra mettre en œuvre ce procédé dans l'accouchement prématuré provoqué, pour maladie de la mère ou développement excessif du fœtus, ou bien pour rétrécissement pelvien; dans le placenta prævia, l'apoplexie utéro-placentaire, la toxémie gravidique, l'éclampsie, la mort habituelle du fœtus, etc.

Dans tous ces cas, nous estimons le procédé Paul Delmas très supérieur à tous ses similaires, même lorsque l'évacuation de l'utérus n'est pas considérée comme urgente. A mon sens, *tous les procédés d'ouverture rapide et non sanglante du col doivent disparaître au bénéfice de la méthode de Paul Delmas qui a l'avantage d'être beaucoup plus rapide et à beaucoup de points de vue moins dangereuse. Ceci peut également être dit pour ce qui concerne les incisions du col et la césarienne vaginale que le procédé Paul Delmas remplace avantageusement parce que aussi rapide, sinon plus, et de plus non sanglant.*

V. Perfectionnements a la méthode. — Le perfectionnement le plus urgent, en dehors de l'emploi du ballon de Champetier comme agent de dilatation, serait de supprimer la version et l'extraction manuelle ou même le forceps et d'obtenir l'expulsion spontanée dans un délai plus court que la durée de l'anesthésie rachidienne, si la chose pouvait être obtenue par la pituitrine ou par un procédé mécanique quelconque non dangereux pour la mère et l'enfant. Ce serait là un pas décisif fait vers l'accouchement sans douleur dans la parturition normale.

VI. La méthode Paul Delmas peut-elle être conseillée actuellement pour les cas normaux? — Non, actuellement; mais nous pensons que chez une femme enceinte à terme, qui désire accoucher sans douleur et à heure déterminée et qui, consciente des petits risques que l'accouchement comporte dans ces conditions, les accepte, qui par ailleurs a le consentement de sa famille, nous n'avons pas le droit de refuser l'intervention. Accepter de mettre en œuvre le procédé, dans ces conditions, ne signifie pas que l'on en méconnaît les inconvénients ou même les dangers, mais comme techniciens chargés de mener à bien l'opération nous n'avons d'autre mission que de réduire le risque au minimum.

Dans notre vie moderne, dans un but de confort plus grand et pour éviter les ennuis et la fatigue d'un long ou court voyage à pied mais sans risques, ne nous exposons-nous pas à des dangers réels en utilisant le train, l'automobile, voire l'aéroplane pour nous transporter d'un lieu à un autre ? Pourquoi une femme ne pourrait-elle accepter certains risques pour accoucher sans douleur ?

Entendons-nous bien ! Après tout ce que nous avons dit, nous ne pensons pas que le procédé que nous commentons soit une chose achevée et parfaite. Au contraire, nous croyons qu'il se trouve encore à ses débuts et qu'il aura ses victimes que je souhaite peu nombreuses et qui ne seront que parmi les patientes volontaires. Mais *il est impossible de refuser à Paul Delmas le mérite d'avoir fait le premier pas important vers la solution d'un problème aussi intéressant que celui de l'accouchement sans douleur, rapide et à heure propice.*

(Traduit de l'espagnol par le Dr J. Coll de Carréra, professeur agrégé d'obstétrique à la Faculté de Médecine de Montpellier.)

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

26 Février 1929.

Les principes directeurs du traitement des suppurations pulmonaires. — *MM. Emile Sergent, A. Baumgartner et R. Kourilsky.* Les suppurations pulmonaires sont une des éventualités pathologiques devant lesquelles se brisent les efforts de la thérapeutique médicale. Les médecins assistent, trop souvent impuissants, à un dénouement fatal qu'ils prévoient et qui est d'autant plus pénible que cette maladie frappe des sujets en pleine santé et que la médecine devrait pouvoir guérir.

S'il est des abcès du poumon qui, souvent, guérissent spontanément au prix de quelques vomiques libératrices, tels les abcès aigus des pneumonies et bronchopneumonies, il en est d'autres qui, d'emblée, s'installent avec des caractères de malignité progressive, tels les abcès putrides à tendance évolutive chronique. Contre ces derniers, il n'est aucune médication, ni spécifique, ni chimiothérapique, qui puisse se vanter d'être efficace. Au processus de suppuration s'ajoute un processus de sphacèle et de sclérose nécrotique qui s'étend progressivement et provoque dans le poumon des délabrements profonds et irrémédiables.

Si, parfois, la bronchoscopie avec aspiration assure un drainage qui, spontanément, est insuffisant, il est rare qu'elle suffise à donner la guérison définitive. La seule ressource est l'intervention chirurgicale. Trop souvent, le médecin hésite à y recourir parce que la mortalité opératoire est réputée considérable. Cependant grâce aux progrès déjà réalisés, depuis ces dernières années, par la chirurgie thoracique, on peut dire que le risque opératoire est moins à redouter que les dangers, presque toujours mortels, que fait courir au malade un abcès putride chronique livré aux seules ressources de la thérapeutique médicale. Les auteurs, se basant sur une expérience de trois années, insistent sur la nécessité de ne pas hésiter à recourir à l'intervention chirurgicale, dès que la suppuration s'installe dans l'état de chronicité. Ils indiquent les principes essentiels qui doivent régler la technique opératoire. Ils montrent que les progrès déjà accomplis dans cette voie deviendront plus rapides et plus sûrs, si une collaboration étroite et constante du médecin et du chirurgien est assurée par l'organisation de services mixtes, médico-chirurgicaux, dans lesquels seront observés et traités les malades atteints de suppurations pulmonaires, ainsi que cela a été déjà réalisé dans plusieurs pays étrangers.

— *M. Bezançon*, comme M. Sergent, pense que la distinction entre abcès aigus et chroniques est très importante, qui commande toute la thérapeutique, sur laquelle il reviendra dans la prochaine séance,

Le secret médical. — *M. Balthazard*, au nom de la commission spéciale, apporte un rapport complémentaire dont les conclusions sont résumées dans le vœu que « le secret médical soit respecté dans les lois sociales et en particulier dans les assurances sociales, le contrôle technique médical bien organisé convenant mieux pour prévenir et réprimer les abus que l'inutile communication du diagnostic des maladies à un personnel administratif ».

Election. — *M. Tiffeneau* est élu directeur général des laboratoires du contrôle des médicaments antisyphilitiques.

Erratum — L'auteur de la communication sur la farine d'arachides, dans la dernière séance, est *M. Boigey*.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Février 1929.

Obtention par sélectionnement de cultures homogènes et stables de streptocoques. — *MM. E. Sacquépée, M. Liégeois et J. Fricker*, par l'observation de certaines particularités biologiques du streptocoque, ont été amenés à se demander si, contrairement à une conception tacitement acceptée, une culture de ce germe n'était pas formée d'individus possédant des caractères de culture différents.

Obéissant à cette hypothèse nous avons, à partir d'une souche très granuleuse, pratiqué de nouveaux isolements sur gélose. Douze colonies bien isolées furent repiquées chacune en bouillon ordinaire et donnèrent des cultures filles dont la plupart demeurèrent granuleuses et instables; par contre, quelques-unes fournirent une culture qui resta stable pendant plus de 24 heures, temps largement suffisant pour faire une agglutination.

Pour d'autres cultures, également très granuleuses, ce même résultat ne fut obtenu qu'après quatre isolements successifs, emportant chaque fois des cultures les moins granuleuses.

Il semble donc bien exact qu'une même souche de streptocoques soit formée d'individus ayant des propriétés culturales différentes.

La présence d'éléments filtrables du bacille de Koch dans le liquide d'ascite de la cirrhose atrophique de Laennec. — *MM. Emile Sergent et B. Priboiano*, dans 2 cas sur 4, ont obtenu, par l'inoculation du liquide d'ascite de la cirrhose atrophique ascitogène de Laennec, des lésions comparables à celles provoquées par l'ultravirus tuberculeux. Les résultats comparatifs par inoculation de liquide filtré et non filtré ont été identiques. Ils en concluent que le virus tuberculeux n'existe pas dans le liquide ascitique sous la forme bacillaire, mais à l'état d'ultravirus.

Nouvelles recherches sur le virus de l'encéphalo-myélite enzootique (maladie de Borna). — *MM. S. Nicolau et I. A. Galloway* montrent que le virus de la maladie de Borna est difficilement adsorbable par le noir animal et par le kaolin, et ceci, quel que soit le pH utilisé dans les mélanges.

Injecté dans les veines en doses répétées, le stovarsol apparaît dépourvu de toute action préventive ou curative.

Le permanganate de potassium est un mauvais antiseptique vis-à-vis du virus de la maladie de Borna.

Les auteurs ayant dans l'esprit le fait que les ultravirus ont plus d'une propriété commune avec les toxines, et connaissant l'action de l'extrait de foie sur ces dernières, font des essais de neutralisation *in vitro* du virus de Borna, à l'aide des extraits de foie frais de lapin. Les résultats sont négatifs tant pour le virus de Borna que pour le virus herpétique.

Encéphalo-myélite enzootique expérimentale; infection par cohabitation, par introduction de virus dans l'estomac et par voie intramusculaire. — *MM. I. A. Galloway et S. Nicolau.* Dans la névraxite enzootique expérimentale (maladie de Borna), la contagion de cage est possible, à condition que les animaux soumis à la contagion soient jeunes. On peut mettre en évidence l'infection latente des animaux contaminés avec le virus de Borna, en produisant chez eux un traumatisme cérébral. L'injection d'eau physiologique stérile sous leur dure-mère réalise un tel traumatisme.

On peut, quoique difficilement, infecter de jeunes lapins en leur introduisant du virus à l'aide d'une sonde, dans l'estomac, sans administration préalable de bile.

L'infection par voie intramusculaire est facilement réalisable chez le lapin.

L'immunité dans l'encéphalo-myélite enzootique expérimentale. — *MM. S. Nicolau, I. A. Galloway et N. Stroïan* relatent leurs essais d'immunisation faits sur des lapins. Des inoculations intradermiques d'émulsion de virus de Borna, réparties sur une surface limitée et répétées 2 fois en 6 jours d'intervalle, ne confèrent pas l'immunité.

Le virus formolé inoculé dans le muscle du râble peut conférer l'immunité aux lapins, mais d'une manière très inconstante.

Le même virus formolé, mais introduit par voie sous-dure-mérienne à plusieurs reprises, immunise les animaux également de façon inconstante. Un singe traité de cette manière (6 injections cérébrales de virus formolé) se montre sensible à l'inoculation d'épreuve.

L'émulsion de virus de Borna dans de la glycérine phéniquée, injectée dans le muscle du râble, rend les animaux réfractaires à une inoculation cérébrale virulente d'épreuve.

Les auteurs ont pu mettre en évidence *in vitro* des anticorps virilicides dans le cerveau de certains lapins immunisés.

Une expérience d'immunité croisée entre le virus poliomyélitique et le virus de Borna, entreprise sur un singe immunisé contre la poliomyélite, a fourni un résultat négatif.

Réaction de fixation du complément chez les lapins immunisés contre le virus herpétique. — *M. N. Stroïan.* Chez les lapins immunisés contre le virus herpétique et ayant résisté à une ou plusieurs inoculations intracérébrales d'émulsions herpétiques virulentes, non seulement le sérum contient des anticorps, mais aussi, et surtout, certains organes. Le cerveau, les capsules surrénales, le testicule ou l'ovaire, le foie, la rate et la moelle osseuse en renferment beaucoup moins que les organes énumérés.

Sur la septinévrite provoquée par le virus herpétique introduit dans le cerveau de lapins. — *Mme L. Kopciowska et M. N. Stroïan.* Les souches d'herpès fraîchement isolées chez l'homme, et qui ne sont pas admises à de fréquents passages de cerveau à cerveau chez le lapin, introduites dans le cerveau de cette espèce animale, provoquent la septinévrite d'une manière plus fréquente que les souches entraînées et adaptées au névraxe par de longues séries de passages cérébraux.

Sur le rôle du poumon dans le métabolisme des graisses. — *MM. H. Roger, Léon Binet et J. Verne* montrent que, chez la grenouille normale, qui a reçu de l'huile d'olive dans l'intestin, on trouve dans les capillaires sanguins du poumon des globules gras qui présentent des images d'attaque. Si on a extirpé le poumon avant l'administration de l'huile, le foie est surchargé de graisse, mais il semble incapable de suppléer complètement le poumon et des gouttelettes graisseuses, franchissant la barrière hépatique, vont se fixer dans d'autres organes comme le rein.

Sensibilité du chat vis-à-vis du streptocoque; immunisation locale. — *MM. L. Kandiba et E. Sadowsky.* Le chat se prête bien à l'étude du streptocoque en raison de sa grande sensibilité vis-à-vis de ce microbe. Les souches d'origine animale (du chat, du cheval), comme celles d'origine humaine (scarlatine, infection puerpérale), sont pathogènes pour cet animal. La septicémie chez le chat s'accompagne d'hémolyse. Le chat est sensible à l'injection intrapéritonéale de streptocoques sûrement tués. L'action spécifique immunisante locale de l'antivirus de Besredka ressort avec netteté de nos expériences. Les protéines non spécifiques peuvent augmenter la résistance locale vis-à-vis du streptocoque, mais seulement chez les animaux qui possèdent une immunité relative pour ce microbe.

Immunisation locale des poulains contre le streptocoque gommeux. — *MM. J. Kandiba et E. Sadowski.* Le phénomène de l'immunité locale est strictement spécifique; les protéines appliquées localement possèdent un faible pouvoir immunisant. Le principe actif de l'antivirus de Besredka nous paraît être un toxoïde streptococcique.

L'action de la potasse sur le rendement en sucre virtuel du sérum de cheval. — *MM. Brocq-Rousseu, Gruzewska et G. Roussel,* poursuivant leurs recherches sur le sucre virtuel, montrent que la substance non réductrice qu'ils ont obtenue par l'action de la potasse sur le sérum est plus difficile à hydrolyser que le sérum lui-même.

Cette substance qu'ils ont appelée isomaltane donne de l'isomaltose; et pour chaque sérum traité par la potasse, il y a un maximum de réduction qui est fonction du temps et de la quantité d'acide employé pour l'hydrolyse. Si l'on opère sur de vieux sérums, les résultats sont irréguliers et chaque sérum se comporte différemment.

On peut penser que la potasse est engagée dans un complexe avec le tronçon des albuminoïdes qui, par hydrolyse, donnera des substances réductrices.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

8 Février 1929.

La vaccination buccale dans le syndrome entéro-uro-génital. — *M. Colaneri* constate que, par sa situation anatomique et par ses connexions lymphatiques ou circulatoires, le domaine uro-génital est sous la dépendance étroite du tube digestif et de ses ensemencements microbiens. Il a observé le balancement entre l'évolution d'une métrite, même d'origine gonococcique vraie, et l'infection intestinale, vaccinée ou non contre l'entérocoque et le colibacille.

La vaccination intestinale par voie buccale est la seule logique, la seule efficace, la seule inoffensive. Il faut y joindre un régime approprié. Cela ne supprime pas le traitement vaccinant de l'utérus par instillation intra-utérine ou imprégnation vaginale.

Le vaccin employé par l'auteur est un vaccin en milieu isotonique, polymicrobien glucosé; il comporte des corps microbiens et des lysats.

Les réactions pulmonaires de l'appendicite chronique. — *M. Melamet* attire l'attention sur la fréquence relative (15 pour 100) de l'appendicite chronique chez les pulmonaires tuberculeux ou non, et il conseille de rechercher systématiquement l'appendicite chez tous les pulmonaires.

Les réactions pulmonaires de l'appendicite chronique se traduisent le plus souvent par de la pleurite simple. Fréquemment, l'appendicite chronique prend le masque de la tuberculose. Après l'opération, on voit survenir dans de nombreux cas une notable amélioration de l'état général et des troubles pulmonaires.

Activation de consolidation des fractures par l'emploi de l'huile irradiée. — Dans 6 cas de fractures diverses des membres, *M. Rœderer* pense avoir obtenu un résultat de consolidation plus rapide par l'emploi de l'huile irradiée aux rayons ultra-violets : 7 jours pour une fracture complexe de la clavicule ; 3 semaines pour une fracture en spirale de la diaphyse humérale. Les cals étaient particulièrement réduits.

Contribution au diagnostic et au traitement des névralgies rachidiennes. — *M. Fildermann* expose sa méthode de diagnostic et de traitement des lumbagos, sciatiques et névralgies intercostales par les injections dans les trous de conjugaison vertébraux. Il rapporte les observations recueillies à l'hôpital Rothschild, dans le service de M. Zadoc-Kahn. Cette méthode précise le diagnostic et assure la guérison rapide des cas rebelles et récidivants.

Erythème de Bazin et tuberculides cutanés. — *M. Etienne David* communique quelques observations de tuberculides papulo-nécrotiques et d'érythème de Bazin rapidement et définitivement guéris par la cure thermale de Salies-de-Béarn.

Il explique ces faits nouveaux de guérison dans ces affections habituellement rebelles aux divers traitements des dermatologistes par une action physiologique complexe.

A l'action sur l'état général, se joint une action locale puissante exercée par les bains, les compresses, les douches filiformes.

L'eau de Salies, chlorurée sodique forte, magnésienne et bromo-iodée doit se décomposer sous l'influence d'un électro-chimisme analogue à celui qu'a décrit dernièrement le professeur Pech, de Montpellier, dans quelques eaux minérales sous le nom d'indice de nutrition, et donner lieu à une véritable décharge d'ions antiseptiques à la surface de la peau.

Traitement chirurgical des pleurésies purulentes. — *M. Petit de la Villéon* est partisan de la ponction exploratrice faite toujours au trocart pour éviter les ponctions blanches.

Afin de se bien « mettre dans l'œil » la topographie de l'épanchement, le chirurgien doit procéder, avec le radiologiste, à l'examen radioscopique du malade.

Au point de vue opératoire, il préconise l'opération en *position assise* à califourchon sur une chaise ;

L'anesthésie régionale ;

La résection costale, toujours nécessaire, *même chez l'enfant* ;

La thoracotomie basse au point déclive (9e ou 10e côte sur la ligne axillaire postérieure).

L'auteur donne sa préférence au drainage à thorax ouvert qui lui paraît plus sûr et plus efficace que celui à thorax fermé, à la condition de recourir rapidement aux exercices respiratoires avec le spiromètre de Pescher.

Volumineux hydro-salpinx bilatéral. — *M. Petit de la Villéon* présente au nom de *M. Durand* (de Dreux) une pièce opératoire de volumineux hydrosalpinx bilatéral, provenant d'une nullipare de 32 ans chez laquelle on fit le diagnostic de kyste de l'ovaire. Par sa nature et ses dimensions, la pièce est d'un vif intérêt pour les gynécologues.

A. Debidour.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

7 Février 1929.

Les techniques cytologiques actuelles et leur application à l'étude des constituants du cytoplasme de la cellule animale. — *M. Parat* expose les différentes techniques dont dispose actuellement l'histologiste pour l'analyse fine des constituants cellulaires : techniques vitales et post-vitales, techniques mitochondriales, techniques de détection de l'appareil de Golgi, techniques microchimiques et techniques histologiques courantes. Il tend à démontrer que chacune de ces techniques, si éprouvée soit-elle, est insuffisante par elle-même pour nous donner une idée tant soit peu exacte de la structure morphologique de la cellule et que les cytologistes se doivent d'utiliser dans leurs recherches un ensemble de « techniques convergentes ». On acquiert ainsi la certitude que dans toute cellule il existe deux éléments importants, le *chondriome* et le *vacuome*, et que le couple constitué par ces deux éléments dans la zone de Golgi joue un rôle extrêmement important dans le fonctionnement cellulaire.

Les vaisseaux lymphatiques des poumons. — *M. H. Rouvière*, se basant sur 200 préparations faites sur 200 fœtus, nouveau-nés et enfants, montre que chaque poumon peut être divisé en 3 territoires lymphatiques principaux : les vaisseaux de chacun de ces territoires se rendent normalement aux mêmes ganglions. L'auteur définit ces territoires, montre leurs connexions ganglionnaires et se trouve ainsi conduit à penser qu'il est possible de prévoir par quels échelons ganglionnaires pourra ou devra progresser une lésion dont le siège dans le poumon aura été préalablement établi.

Sur quelques connexions ganglionnaires, non encore décrites, des lymphatiques du corps thyroïde. — *M. H. Rouvière* montre des préparations sur lesquelles un ou deux troncs lymphatiques, émanés du corps thyroïde, vont directement aux ganglions rétro-pharyngiens. L'auteur a également trouvé de petits ganglions de relai appliqués sur la paroi pharyngienne près de l'os hyoïde. Il signale l'existence (2 fois sur 18 sujets) d'une voie lymphatique accessoire inconstante, satellite de la jugulaire antérieure, sur le trajet de laquelle on trouve les « ganglions cervicaux antérieurs superficiels », le long du segment vertical, et, dans un cas, de petits ganglions échelonnés le long du segment transversal situé en arrière du sterno-cléido-mastoïdien.

M. Rouvière signale encore la présence inconstante et rare d'un vaisseau lymphatique allant directement à un ganglion de l'angle innominé, ou même au canal thoracique.

Il montre l'intérêt de tous ces faits pour le traitement chirurgical, radio- ou radiumthérapique du cancer thyroïdien.

Sur les lymphatiques des ganglions sympathiques cervicaux (note préliminaire). — *M. H. Rouvière* montre que ces ganglions possèdent des lymphatiques

et que ceux-ci sont beaucoup plus importants et plus nombreux dans les ganglions cervicaux inférieurs, bien que le volume des ganglions inférieurs soit au moins égal à celui des ganglions supérieurs.

Sur une anomalie génitale. — *MM. A Bergeret et R. Kaufmann* présentent les organes génitaux externes et internes d'une femme morte de cancer du rectum.

Il existait un vagin double, 2 corps utérins, 2 trompes, 2 ovaires et l'observation clinique semble établir que cet appareil a présenté un fonctionnement physiologique normal.

A noter aussi l'abouchement vulvaire de l'intestin.

Sur une anomalie de l'artère sous-clavière droite. — *M Kaufmann* présente un cas d'anomalie de l'artère sous-clavière droite. Celle-ci passe derrière l'œsophage et Kaufmann établit que cette forme d'anomalie est relativement fréquente. C'est-à-dire que lorsque la formule normale de l'aorte et de ses branches n'est pas réalisée, on peut rencontrer souvent la sous-clavière droite rétro-œsophagienne.

Salpingite haute, iliaque gauche, ayant simulé une sigmoïdite. — *M. Moulonguet* raconte l'histoire d'une femme présentant une tuméfaction iliaque gauche, qui donnait une image lacunaire à la radiographie. Le diagnostic de sigmoïdite avait été fait et l'opération permit d'ouvrir un abcès au contact du côlon sigmoïde. Dans cet abcès, existait une petite formation méconnaissable dont une biopsie fut faite. Elle montra qu'il s'agissait d'une trompe enflammée. A la suite de ce résultat, le côlon qui avait été extériorisé fut réintégré dans l'abdomen.

Présentation d'un polype muqueux du sigmoïde. — *M. Moulonguet* a observé chez une femme comme seul syndrome une seule hémorragie intestinale très abondante ; l'examen clinique et radiologique est négatif, L'exploration opératoire du côlon permet de découvrir et d'enlever par entérotomie un polype unique du sigmoïde de la taille d'une grosse framboise.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

12 Février 1929.

Opothérapie dans le cancer. — *M. G. Rosenthal*, à propos de la communication de M. Naamé à la précédente séance, estime, comme M. Roussy, qu'il est dangereux de s'exposer à faire naître dans le public des espoirs qui empêcheraient de soumettre en temps utile les cancéreux au chirurgien. Mais que nombreux sont les cas où la chirurgie est impuissante et où les traitements médicaux sont l'ultime ressource. Pour cette raison, il faut encourager les savants qui, honnêtement, cherchent la solution du problème.

La chirurgie pulmonaire usuelle par le pneumothorax. Expériences sur le cobaye. — *M. Georges Rosenthal*, poursuivant ses recherches expérimentales, montre que chez le cobaye le problème est singulièrement difficile à résoudre. Les échecs s'expliquent par l'absence de résistance du médiastin, simple voile celluleux qui ne protège pas le deuxième poumon contre la pression atmosphérique. Succès chez le lapin, échec chez le cobaye démontrent que la clef de la chirurgie pulmonaire est dans la méthode en deux temps qui fait du poumon, s'il y a résistance médiastinale, un territoire aussi abordable en chirurgie que les trompes ou la vésicule biliaire.

— *M. Maignon* demande quelle est la cause du choc respiratoire qui, chez les animaux opérés en un temps, détermine la mort.

— *M. G. Rosenthal.* Le poumon du côté sain insuffle le poumon ouvert ; la respiration devient inefficace. Ce phénomène peut être rapproché des expériences de François-Franck chez le chien.

— *M. Maignon* demande pour quelle raison cet accident est évité dans l'opération en deux temps ?

— *M. G. Rosenthal.* Parce qu'au bout de quelques jours, l'organisme s'est habitué à supporter la compression du poumon.

Dyscytogenèse ou cancer. — *M. Naamé* explique sa conception glandulaire de la production du cancer. D'après lui, la tumeur maligne est une dyscytogenèse par dysentrophie glandulaire et hypocytopoïèse régionale, c'est-à-dire tenant à une viciation sécrétoire glandulaire, *facteur général*, associé à un déficit nutritif au siège du mal, *facteur local*.

Cette conception expliquerait le rôle prédisposant de l'âge et de l'inflammation ou irritation, la cachexie, telle celle strumiprive ou paludéenne, la récidive opératoire, ainsi que la malignité plus grande d'un néoplasme chez les jeunes que chez les vieux.

Quant aux métastases, elles seraient des glandes hémales pathologiques, qui rappellent les glandes hémales physiologiques se produisant, suivant les constatations de M. Binet, à la suite de dégénérescence ou d'ablation de la rate chez le chien. Car les métastases cancéreuses ne sont, telles les rates supplémentaires, que des ébauches de l'organe atteint ou extirpé.

L'auteur rapporte 6 autres observations de cancéreux graves, dont cinq résultats heureux et un décès ; épithélioma de la bouche, lequel s'est presque cicatrisé ; la mort s'est produite par une sorte de phlegmon gangreneux du cou où siégeait une énorme métastase, incisé et curetté, puis intensément irradié. L'auteur pense que cette métastase fut aggravée peut-être par l'irradiation intense du cou et de la thyroïde, et précipitée par des injections d'arsénobenzol, ce sel ayant une action néfaste sur les glandes endocrines, et aggravant de ce fait l'état cancéreux. L'auteur est amené à préconiser d'associer couramment l'opothérapie au traitement antisyphilitique.

— *M. Maignon.* On peut s'expliquer la formation de rate supplémentaire à laquelle fait allusion M. Naamé. Y a-t-il rapprochement entre ce phénomène et les phénomènes de métastase? Ceux-ci ne seraient-ils pas dus au transport par la voie lymphatique des cellules cancéreuses qui se grefferaient au loin ?

— *M. G. Rosenthal* désirerait que M. Naamé s'attaquât aux cancers nettement caractérisés par la biopsie pour poursuivre ses recherches et nous donnât sincèrement les résultats obtenus.

— *M. Naamé* fait ce qu'il peut pour avoir des biopsies, mais parfois elles sont impossibles ou lui paraissent dangereuses.

— *M. G. Rosenthal* demande à M. Roussy s'il considère que la biopsie puisse aggraver la marche d'une tumeur.

— *M. Roussy* ne l'a jamais constaté.

— *M. Maignon* montre que la question de l'opothérapie contre le cancer est complexe; un sujet atteint de cancer peut-être, en même temps, atteint d'insuffisance glandulaire.

Un cancer doit produire des déchets toxiques et avoir des effets secondaires, d'autant plus marqués qu'il existe des troubles endocriniens, ce qui expliquerait certaines améliorations. On doit plutôt, d'ailleurs, constater des améliorations de l'état général que de l'état local.

— *M. Naamé* a observé les deux.

— *M. Marcel Labbé.* Il peut se présenter des troubles endocriniens chez les cancéreux, mais dans toutes ses recherches, il n'a jamais vu de troubles du métabolisme azoté chez les cancéreux, sauf dans les cancers du foie. Le cancer nous semble se propager dans l'organisme comme une chose locale, ne retentissant pas sur la nutrition.

Autre remarque : les cancers des organes endocriniens, même quand ils les détruisent, ne suppriment pas la fonction endocrinienne ; ils semblent plutôt l'exciter.

— *M. Maignon* n'a pas voulu dire que le cancer par lui-même puisse créer des troubles endocriniens, mais que l'existence simultanée des deux phénomènes est possible et qu'alors les troubles d'auto-intoxication secondaire soient augmentés par les troubles endocriniens.

— *M. Marcel Labbé.* Ces troubles endocriniens sont très rares, on en invente qui n'existent pas.

— *M. Roussy.* M. Labbé a soulevé une question très intéressante au sujet de la biologie cellulaire et de la cellule cancéreuse.

Il est surprenant que les cancers de la thyroïde ne déterminent pas de phénomènes d'insuffisance. La cellule cancéreuse est une cellule dont le fonctionnement n'est pas aboli, mais seulement vicié.

— *M. Brocq-Rousseu* rappelle le mot de Le Dantec : la cellule cancéreuse est une cellule anarchiste qui ne veut pas se plier au métabolisme général.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

14 Février 1929.

Deux cas de sclérodermie dont l'un avec maladie de Raynaud; action comparée de la pilocarpine et de l'acétylcholine. — *MM. Gauch, Sohier et de Courreges* présentent 2 malades : l'une est atteinte de syndrome de Raynaud typique avec cicatrices étoilées de la pulpe digitale, coexistant avec une sclérodermie de fond s'étendant à tout le tégument. Le facies est figé, marmoréen. Le 2e sujet montre une sclérodermie en bandes avec leuco-mélanodermie réticulée d'aspect franchement poïkilodermique. Les lésions correspondent aux territoires des racines rachidiennes C 5, C 6, C 7, D 12, S 2, S 3. La maladie a été consécutive à un traumatisme. L'acétylcholine a légèrement amélioré le syndrome de Raynaud dans le premier cas. Elle n'a pas influencé la sclérodermie qui, par contre, fut heureusement modifiée chez les 2 patients par le nitrate de pilocarpine à la dose de 5 milligr. en intraveineuses répétées (Jausion).

Impetigo rodens. — *MM. Milian et Nativelle* présentent un malade qui, à la suite d'une chute de bicyclette, eut une plaie de la région sourcilière et ultérieurement des plaies multiples, étendues et douloureuses avec suppuration fétide, fièvre rémittente. Des streptocoques furent trouvés en culture pure. Les auteurs pensent qu'il s'agit d'un impétigo rodens ; il faut cependant éliminer le diagnostic de syphilides bulleuses.

Syphilis tertiaire des os du crâne. — *MM. Milian et Nativelle* présentent un homme atteint de syphilis nécrosante des os du crâne avec abcès froid volumineux du front.

Lichen plan et radiothérapie. — *MM. Gouin et Bienvenue* rapportent un cas de lichen plan généralisé, guéri par la radiothérapie régionale axillaire.

Mitralite rhumatismale biotropique du 7e jour. — *MM. Gougerot et Barthélemy* présentent une jeune fille de 18 ans, qui à 12 ans a fait un rhumatisme articulaire aigu avec endocardite mitrale. Cette malade contracte la syphilis et reçoit un traitement arsénobenzolique; le 7e jour, apparaît une nouvelle crise rhumatismale avec mitralite aiguë.

Erythro-kératodermie palmaire bilatérale d'origine aurique. — *MM. Gougerot et Burnier* ont observé après 3 injections de 0,25 de crisalbine une érythro-kératodermie localisée aux paumes des mains et rappelant la kératodermie palmaire arsenicale.

Poikilodermie à début de parapsoriasis. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent une femme de 34 ans, atteinte depuis l'âge de 18 ans de placards érythémato-pigmentés légèrement squameux, occupant la plus grande partie du corps. Ultérieurement sont apparus au cou, aux aisselles et à la région inguinale des réseaux pigmentaires noirâtres, avec aspect bigarré de la peau, télangiectasies et atrophie cutanée, comme dans la poikilodermie de Jacobi.

Prémycosis avec pigmentation. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent un malade atteint depuis 5 ans d'une érythrodermie prémycosique avec infiltration des téguments de la plus grande partie du corps: il existe en outre comme symptôme normal une pigmentation brunâtre de l'abdomen et des membres inférienrs.

Une nouvelle méthode de désensibilisation; l auto-uro-thérapie dans la cure de l'eczéma. — *MM. Jausion et Paléologue*, partant du principe que l'eczéma est une maladie de sensibilisation, proposent pour le traitement des eczémas d'origine autotoxique (E. des brûlés, des brightiques, des cancéreux, etc.) l'injection hypodermique d'urine susceptible de renfermer à concentration convenable l'endoantigène soupçonné, par ailleurs insaisissable. Ils dénomment le procédé : *auto-uro-thérapie* et l'apparentent à l'auto-hémo-thérapie.

Les urines fraîchement émises et antiseptisées par le phénol dans la proportion d'une goutte pour 5 cmc sont injectées de 2 en 2, puis de 5 en 5 jours aux doses de 1/2, 1, 1 1/2, 2, 3, 5 cmc.

Neuf malades ainsi traités ont été débarrassés de leur dermatose. La première patiente en date, mère

de médecin, était atteinte d'un eczéma généralisé consécutif à une brûlure.

Cette technique, logique, innocente et efficace, peut aider à la désensibilisation des eczémas causés par les déchets de la destruction tissulaire.

Lipomatose localisée. — *MM. Gougerot et Cohen* présentent un nourrisson atteint de lipomatose localisée strictement au membre inférieur gauche.

Lupus érythémateux exanthématique traité par les sels d'or. — *MM. Hudelo, Rabut et Guex* ont traité un lupus érythémateux à type exanthématique de la face par des doses très faibles de sels d'or, d'abord la crisalbine, puis l'aurophos. La mort survint au cours du traitement dans le coma avec hémorragies multiples.

— *M. Burnier* a également observé un cas de mort dans le coma après 2 injections de crisalbine chez un malade atteint de lupus érythémateux exanthématique du dos des mains. Deux autres malades atteintes de lupus érythémateux fixe ont succombé l'une 1 mois, l'autre 4 mois après la fin d'un traitement crisalbinique, avec des hémorragies multiples : purpura, hémorragies buccales, hématémèses, mélæna, hématurie, métrorragies, hémorragie cérébrale.

Prurigo gestationis et bromothérapie. — *MM. Giacardy et Bethèze* ont traité avec succès une malade atteinte de prurigo gestationis par la bromothérapie intraveineuse.

Pigmentation avec hypertricose localisée après traitement sclérosant des varices. — *MM. Louste et Lévy-Frankel* présentent une femme, devenue psoriasique après hytérectomie, chez laquelle des injections sclérosantes faites pour une cure de varices ont provoqué, outre la pigmentation habituelle, une hypertrichose en bande linéaire exactement superposée au trajet de la veine sclérosée. Sans préjuger de la nature du mécanisme en cause, trouble vaso-moteur dû à la périphlébite ou réflexe sympathique, il est intéressant de noter, à la suite d'injections sclérosantes, des troubles de trophisme cutané, portant à la fois sur les fonctions sudorale, pigmentaire et pilaire de la peau. Le rôle du dysfonctionnement endocrinien, celui du terrain psoriasique sont également à considérer.

Contribution aux recherches de M. Bodin et de Mme Chevrel sur l'étiologie du mycosis fongoïde. — *M. Hissard* rapporte 3 observations de réactions de déviation du complément avec le cocco-bacille de Bodin et Chevrel, Cette réaction fut trouvée positive dans un cas de mycosis fongoïde classique ; positive dans une érythrodermie suspecte (cas d'attente) et négative dans une dermatose aux allures de prémycosis ; mais non-confirmation histologique.

« Granulome vénérien » bénin ; pyodermite végétante préputiale. — *MM. H. Gougerot et Blum* ont observé une lésion végétante du limbe préputial d'origine microbienne, montrant qu'à côté des « granulomes vénériens » soi-disant exotiques, il y a des granulomes français, bénins, non ulcéreux mais végétaux, facilement et rapidement curables. Les auteurs concluent, à une pyodermite végétante d'origine indéterminée microbienne.

Atrophie régionale cutanéo-musculaire. — *MM. Sézary et Duruy* présentent une jeune fille atteinte depuis plusieurs années d'une atrophie pigmentaire cutanée de la région scapulo-humérale et en même temps d'une atrophie musculaire de la même région. Ils comparent ce syndrome encore non classé à l'hémi-atrophie faciale de Romberg et discutent son origine hérédo-syphilitique.

Psoriasis arthropathique d'emblée. — *MM. Sézary et Duruy* rapportent l'observation d'un cas de psoriasis arthropathique s'étant manifesté d'emblée chez un sujet jusque-là indemne de psoriasis banal, sous la forme d'une érythrodermie exfoliante chronique. Le diagnostic a été établi d'une façon formelle par l'examen histologique. A noter l'action remarquable qu'a eue sur cette dermatose une gangrène sèche de la main par artérite oblitérante.

Purpura senilis de Bateman. — *MM. Simon et Bralez* ont observé chez un malade de 72 ans, diabétique et alcoolique, une éruption de pétéchies généralisées à tout le corps, visage excepté. L'éruption, ponctuée d'une façon générale, est cependant en plaques sur les jambes et en réseau sur les avant-bras. Malgré cette dernière disposition les auteurs écartent le diagnostic de purpura télangiectodes annularis de Majochi, et s'en tiennent au diagnostic de purpura senilis de Bateman, avec conservation de l'état général et examen du sang normal.

Toxicodermite médicamenteuse. — *MM. Cl. Simon et Coignerai* ont observé une dermite d'origine interne localisée exactement aux régions qui, 6 mois auparavant, étaient le siège d'un erythème solaire. Ce qui est remarquable dans ce cas, c'est la localisation exacte d'une éruption médicamenteuse par le sirop de Gibert à des régions sensibilisées antérieurement par la lumière.

Syphilis maligne précoce avec gangrène du pied. — *MM. Pinard, Vernier et Mlle Abricosof* présentent une femme atteinte de larges ulcérations siégeant sur tout le corps, recouvertes de croûtes épaisses, rupiacées, noirâtres avec, disséminés et en grand nombre, des petits éléments papuleux et érythémateux. Il existe en outre une gangrène d'un pied par artérite oblitérante. Réactions sérologiques positives et très mauvais état général.

L'accident primitif remonterait à 3 mois et l'affection évolue sur un terrain fatigué et intoxiqué par l'alcoolisme.

On peut se demander si cette forme de syphilis est provoquée par un virus spécial ou due à un terrain spécialement débilité.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

18 Février 1929.

Comment choisir les enfants justiciables des camps thermaux. — *M. Molinéry.* Les camps thermaux ne sont autre chose que *la transposition, sur le plan hydrominéral*, des camps des colonies de vacances. Les divers rapports présentés à la Fédération thermale et climatique pyrénéenne ont montré la nécessité de ces camps et leur facilité d'organisation. Il importe de discriminer les enfants qui en seront justiciables. Ces enfants ne sont, nullement, ni des malades, ni des infirmes mais des pré-malades, des convalescents, des débiles, qui, à la fois, ont besoin de l'air, de la lumière et du traitement hydrominéral approprié à leur état : traitement chloruré-sodique, arsenical, sulfuré, etc.

Les œuvres de vacances (scoutisme, patronages confessionnels, colonies scolaires) et aussi l'œuvre nationale des pupilles ont un service médical assuré. Il suffira de faire connaître à ce service médical les indications nettes des stations possédant un camp thermal ou pouvant posséder un camp thermal pour que l'organisateur des camps de vacances, en l'espèce le commandant Fabre, réalise matériellement le camp désigné.

L'enfant est, au premier chef, le grand justiciable de la thérapeutique hydrominérale... Les camps thermaux donneront à 50.000 d'entre eux (qui en sont actuellement privés) le bénéfice de nos ressources thermales.

La Société choisit comme sujet de discussion, pour sa séance solennelle annuelle de 1930 : « Modifications vago-sympathiques pendant les cures thermales », et nomme rapporteurs : MM. Galup, Macé de Lépinay, Glénard, Lassance.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

21 Février 1929.

Tuberculose primitive des cartilages costaux. — *M. Patel* présente une malade chez laquelle il est intervenu en 1920 pour un abcès froid thoracique, lié à une lésion du cartilage commun des 6e, 7e et 8e côtes ; il n'existait rien, en dehors du cartilage, qui ait pu donner naissance à cet abcès froid. Depuis, elle reste parfaitement guérie.

Désarticulation du genou par le procédé de Maurice Pollosson. — *M. Vianney* (de Saint-Etienne) présente une radiographie de genou désarticulé il y a 14 ans par le procédé de Pollosson. Il rappelle que le principe de la méthode consiste à conserver l'articulation du genou dans son intégralité ; l'extrémité inférieure du fémur restant incluse dans une articulation voisine de la normale peut aussi supporter l'appui direct d'un appareil de prothèse, ce qui est impossible après la désarticulation classique.

L'auteur a utilisé ce procédé dans une dizaine de cas, il en a toujours obtenu de bons résultats fonctionnels, comparables à ceux que pourrait donner l'amputation intra-épiphysaire haute du tibia.

— *M. Tixier* estime que le procédé de Pollosson est d'exécution délicate et un peu difficile, mais qu'il donne d'excellents résultats ; il réhabilite la désarticulation du genou, dont le procédé classique est mauvais, alors que l'opération de Pollosson donne au moignon une souplesse et une laxité très grandes.

— *M. Nové-Josserand* a lui aussi constaté de mauvais résultats de désarticulation du genou par le procédé classique, la prothèse en est particulièrement difficile. Le Gritti donne quelques rares bons résultats.

A propos de 2 cas de péritonite à pneumocoque. — *M. Nové-Josserand* a observé 2 cas de péritonite à pneumocoque, localisée, qui ne s'étaient à aucun moment accompagnés de symptômes péritonéaux. Dans le premier cas, le tableau avait été celui d'une arthrite aiguë de la hanche, puis une collection était apparue dans la fosse iliaque ; ce n'est que l'intervention qui montra qu'elle était intrapéritonéale.

Il existe donc des faits rares de péritonite à pneumocoque évoluant sans signes péritonéaux.

Phlegmon d'un sac inguinal consécutif à une plaie du grêle suturée. — *M. Decherf* (de Tourcoing) est intervenu pour une perforation du grêle, consécutive à un choc direct ; elle fut suturée et le malade guérit, mais 15 jours plus tard, on dut inciser une collection secondaire apparue au niveau d'un sac herniaire. Ce sac inguinal semble avoir été le collecteur du pus développé au niveau de la perforation, jouant ainsi un rôle analogue à celui du Douglas dans les collections du petit bassin.

Ulcère peptique gastro-jéjunal. Dégastro-entérostomisation. Récidive d'un ulcère pyloro-duodénal. — *M. Cotte*, intervenant pour un ulcère peptique, réséqua cet ulcère et défit la gastro-entérostomie, car la radioscopie avait montré que le pylore était perméable et la laparotomie, qu'il n'existait pas d'ulcère en activité à ce niveau. Les suites furent simples mais le malade revint quelques mois après avec un syndrome ulcéreux typique.

A l'intervention, il existait un nouvel ulcère de la 1re portion du duodénum, on fit une gastro-pylorectomie étendue,

C'est la seconde fois que M. Cotte a l'occasion de faire une dégastro-entérostomisation. Dans son premier cas, la gastro avait été faite pour un syndrome douloureux sans ulcère net ; malgré une cholécystectomie et une appendicectomie, le malade continuait à souffrir ; il guérit par la suppression de sa bouche de gastro.

— *MM. Bérard, Tixier et Villard* s'élèvent contre les gastro-entérostomies faites pour des syndromes douloureux gastriques sans ulcère, avec estomac atone et distendu ; les malades n'en retirent aucun bénéfice et la gastro ne fait que compliquer la situation.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

20 Février 1929.

Pyélonéphrite éberthienne. — *M. Rafin* a observé une pyélonéphrite survenue au décours d'une fièvre typhoïde chez une femme de 25 ans. Guérison spontanée. Il s'agit là d'une complication relativement rare de la typhoïde.

Cancer de l'estomac à forme anémique ; résection en 2 temps. — *MM. Cotte et Anstett* présentent une pièce opératoire de gros cancer pré-pylorique ulcéré, opéré en 2 temps sous anesthésie locale. Ils insistent sur le fait que l'anémie a persisté après la gastro-entéro-anastomose ; elle est due plus à l'intoxication néoplasique qu'à la dénutrition. D'autre part, l'anesthésie locale leur a permis d'intervenir dans d'excellentes conditions et a été suivie de suites opératoires extrêmement simples.

Ostéo-arthrite tuberculeuse développée au voisinage d'un ancien foyer d'ostéomyélite chronique. — *MM. Patel, Carcassonne et Bruyère* présentent l'observation d'une malade ayant eu, à l'âge de 12 ans, une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur; cette ostéomyélite évolua pendant 9 ans, suppurant et n'entraînant pas de gêne fonctionnelle. 43 ans plus tard, la malade fit des accidents au niveau du genou : poussées d'hydarthrose douloureuse, qui durèrent pendant 11 ans. Finalement, elle présenta une tumeur blanche typique du genou avec gros abcès ossifluents. L'amputation s'imposait. La pièce présentée par les auteurs confirme les données de la radiographie et montre un énorme fémur éburné et dur avec de grosses lésions articulaires et synoviales.

Urémie convulsive post-puerpérale; mort 2 jours après l'accouchement. — *M. Pigeaud.* Observation d'une malade entrée à l'hôpital au cours du travail avec une température à 39° et un gros rein droit douloureux. 36 heures après l'accouchement, crises convulsives et mort rapide. A l'autopsie, pyonéphrose à droite, et, à gauche, rein atrophique de 60 gr.; gros cœur. Urée du sang : 2 gr. 44 par litre.

Il s'est donc agi d'une crise d'urémie convulsive et non pas d'éclampsie puerpérale comme on aurait pu le penser si l'autopsie n'avait pas été faite.

Kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires et cholerragie post-opératoire. — *MM. Laroyenne, Gravier et Marion* rapportent l'observation d'une jeune fille de 24 ans, ayant présenté des coliques hépatiques, de l'ictère et un gros foie. Une éosinophilie sanguine de 18 pour 100 et une réaction de Casoni très positive firent faire le diagnostic de kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires sans obstruction de la voie principale.

Après avoir montré combien, contrairement à la règle, le diagnostic était ici facile, les auteurs rappellent l'opposition des thèses française et sud-américaine au point de vue thérapeutique. Ils insistent sur le fait, parfois oublié, qu'il y a deux sortes de kystes hydatiques ouverts dans les voies biliaires : ceux qui s'ouvrent dans les gros canaux, et les voies biliaires subissent alors tout l'effet de la complication; ceux qui s'ouvrent dans les petits canaux péri-kystiques et c'est le kyste qui supporte toutes les conséquences de la communication, et la kystostomie paraît indiscutable. C'est à elle qu'on eut recours dans le présent cas. Les suites opératoires furent marquées par une cholerragie très abondante, entretenue et prolongée par des tamponnements serrés; elle céda aux pansements à plat et au décubitus ventral.

Kyste dermoïde de l'ovaire diagnostiqué par la radiographie. — *MM. Coste et Marion* rapportent l'observation d'une jeune fille de 25 ans qui présentait un kyste de l'ovaire gauche ayant subi 2 petites crises de torsion. Le diagnostic de kyste dermoïde fut porté grâce à une radiographie qui montra 2 dents sur le côté de la colonne lombaire. Après castration unilatérale, la pièce opératoire confirma exactement ces données.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

19 Février 1929.

Les données de l'oscillométrie dans les gangrènes diabétiques des membres. — *MM. P. Ravault et Cl. Bouysset*, d'une étude de 34 cas de gangrènes diabétiques des membres dont 20 observations personnelles, tirent les conclusions suivantes :

1° Mis à part les cas où l'on a affaire à une artérite oblitérante classique évoluant chez un diabétique, la gangrène diabétique ne comporte jamais une oblitération complète des gros et moyens troncs artériels (pédieuse, tibiale, poplitée) et s'oppose ainsi formellement aux artérites oblitérantes de toute nature compliquées de gangrène ischémique.

2° Les oscillations peuvent être : soit diminuées du côté malade (7 cas, donc 20, 5 pour 100); soit égales des deux côtés (6 cas, donc 17,5 pour 100); soit augmentées du côté malade (21 cas, donc 61 p. 100), réalisant ainsi le tableau de l' « hyperpulostilité paradoxale ».

Un certain nombre d'observations prouve que cette hyperpulsatilité du côté malade est attribuable tantôt à une lésion organique des artères du côté sain, tantôt à la production d'un spasme contro-latéral, contemporain des accidents gangreneux.

Sur un cas de pleurésie hémorragique au cours d'une tuberculose mortelle traitée par le pneumothorax artificiel. — *MM. P. Courmont et H. Gardère* présentent l'observation d'un malade dont l'histoire clinique était banale; mais, pour lequel une étude du liquide de l'épanchement a été faite surtout dans le sens du pouvoir bactéricide.

Au début de l'affection, la cytologie donnait une formule mixte. Les bacilles de Koch étaient assez abondants dans les débris fibrineux. Ensuite le liquide, qui était moins sombre et qui avait plutôt une couleur rosée, ne laisse plus qu'un dépôt infime; il ne reste au fond du tube que du bacille de Koch en abondance. L'ensemencement donne d'emblée une culture.

L'étude du pouvoir bactéricide par la technique des auteurs montre; au début un pouvoir très élevé dans la plèvre (+ 4 alors qu'il n'est que de + 2 dans le sang); ensuite les chiffres s'élèvent à + 8 (taux très fort) et + 5 dans le sang; à ce moment, la déviation du complément donne + 2; puis les chiffres du pouvoir bactéricide sont + 4 et + 3 pour tomber à la fin à + 1.

Donc ce chiffre dans la plèvre a passé de + 8 à + 1.

Ce malade a donc réagi par sa plèvre et puis tout d'un coup la plèvre elle-même a cédé. On surprend ainsi sur place dans le champ clos pleural la lutte du bacille de Koch et du processus défensif.

C'était donc une pleurésie hémorragique grave, à type d'hémolyse avec disparitiou du pouvoir bactéricide à mesure que la pleurésie devenait hémorragique.

Note sur l'aurothérapie dans la tuberculose; résultats éloignés 1925-1929; statistique portant sur 110 cas. — *MM. Cordier, Gaillard et Carle* insistent sur l'importance des dates dans les résultats de leur thérapeutique, Elles sont et elles restent le critère le plus juste de l'efficacité du médicament. Des résultats datant déjà de 4 ans constituent dans cette matière une entreprise intéressante.

Le sel d'or employé par eux est la thiochrysine des usines du Rhône.

La posologie a une importance capitale. Les auteurs sont des partisans convaincus des petites doses. La dose moyenne par semaine est de 0 gr. 25, après avoir tâté la susceptibilité du malade par des doses de 0 gr. 10, 0 gr. 15 et 0 gr. 20. On continue le traitement jusqu'à concurrence de 3 gr.

Les résultats sont les suivants : pour les malades soignés plus d'un an, 43 pour 100 de cas vraiment favorables; pour ceux soignés plus de 2 ans, 30 p. 100; pour ceux soignés plus de 3 ans, 32 pour 100.

Dans cette statistique, on a laissé de côté tous les cas perdus, nuls, douteux ou seulement légèrement favorables.

Ce chiffre de 32 pour 100 pour les malades soignés plus de 3 ans est particulièrement intéressant, à côté de ceux fournis après traitement au sanatorium pour la même durée de temps (18 à 20 p. 100.

Les indications des sels d'or paraissent très larges actuellement aux auteurs, encore que difficiles à fixer exactement. L'indication majeure reste la poussée évolutive chez le tuberculeux bilatéral, même en cas de lésion ancienne.

Les accidents de l'aurothérapie. — *MM. Cordier et Gaillard* rapportent les accidents qu'ils ont observés au cours de l'aurothérapie. La plupart sont bénins et doivent être appelés incidents; ce sont : les nausées, les clochers thermiques, la perte d'appétit avec sensation de barre et de poids à l'épigastre, la diarrhée d'un jour, les règles plus abondantes. D'autres, plus sérieux, interdisent au moins momentanément la prolongation du traitement; ce sont : les éruptions, l'albuminurie avec ou sans néphrite, la stomatite, la diarrhée profuse avec perte rapide de poids et même hémorragies, l'ictère. La proportion des accidents bénins ou incidents ne paraît pas varier avec les doses employées. Par contre, en employant de petites doses et avec une tchnique prudente, on évite à coup sûr les accidents sérieux.

Les accidents cutanés, rénaux et intestinaux semblent se produire avec plus grande fréquence chez les malades qui ont un coefficient de Maillard élevé.

On observe assez fréquemment, après un accident cutané, une amélioration remarquable de la courbe thermique des malades.

On évitera au maximum les accidents de l'aurothérapie en observant les contre-indications suivantes : malades atteints de néphrite ou simplement porteurs d'une albuminurie persistante; malades à foie déficient et dont le coefficient de Maillard est mauvais; malades ayant des ulcérations intestinales.

J. Rousset.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

18 Février 1929.

Essai de sérothérapie curative dans les diarrhées estivales graves du nourrisson. — *MM. Fernand Arloing et A. Dufourt* ont appliqué, dans des cas de diarrhées estivales graves du nourrisson, des sérums préparés chez le lapin et chez la chèvre par des injections sous-cutanées de filtrats stérilisés à 120°, puis chauffés à 100° ou à 60° pendant 24, 12 et 2 heures. Ces filtrats provenaient de selles d'entérites cholériformes infantiles.

Les doses de sérum utilisé ont varié, suivant les cas, de 20 à 80 cmc et ont fourni 66 pour 100 de guérisons contre 33 pour 100 de décès, alors que ces diarrhées donnaient, sans l'intervention de la sérothérapie, de 52,7 à 62,5 pour 100 de décès, contre 7,5 pour 100 de guérisons.

Cette sérothérapie provoqua la disparition presque soudaine des vomissements et de la diarrhée, la chute rapide de la fièvre avec amélioration de l'état général et des intoxications progressives.

Recherches sur l'action du corps thyroïde du lapin normal et préparé sur l'évolution de l'épithélioma expérimental de la souris blanche. — *MM. Fernand Arloing, A. Josserand et Charachon* ont recherché si l'immunité d'une espèce animale contre la greffe d'un néoplasme d'une autre espèce ne relèverait pas d'une influence endocrinienne,et si, dans le corps thyroïde dont l'action sur la croissance est si connue, il ne pourrait pas, sous certaines influences, se développer une hormone antagoniste inhibitrice de l'évolution du cancer expérimental.

La greffe d'un demi-corps thyroïde de lapin normal, pratiquée préventivement ou curativement chez la souris blanche, une semaine avant ou après l'inoculation d'un épithélioma expérimental, s'est montrée sans aucune action.

De même, résultats négatifs, préventifs ou curatifs avec une demi-glande thyroïde provenant de lapins préparés par inoculations sous-cutanées d'un broyage d'épithélioma de la souris.

Par contre, la greffe de capsules surrénales provenant de lapins préparés exerce sur l'épithélioma de la souris une action modificatrice de sa marche tout à fait remarquable, sur laquelle les auteurs reviendront ultérieurement.

Sur le mécanisme du « phénomène de zone ou paradoxal » dans la précipitation spécifique. — *MM. A. Rochaix, B. Le Bourdellès et M. Brun*, après avoir vérifié et confirmé les lois de Fleischmann et Michaelis concernant les rapports réciproques de la précipitine et du précipitogène, étudient l'intervention possible de la viscosité, du *pH* et de la tension superficielle. Ces facteurs n'interviennent pas dans la production du phénomène de zone. Pour ces auteurs, le phénomène de zone paraît être d'ordre électrostatique. Il est la conséquence de la mise en présence de deux colloïdes de signe opposé. Lorsque l'un d'eux est en excès, il impose son signe au complexe antigène-anticorps qui se trouve ainsi stabilisé. Pour d'autres proportions du mélange, la décharge des particules est complète et la floculation s'opère.

Sur l'effet photographique dû aux corps antirachitiques. — *MM. J. Cluzet et T. Kofman.* Les auteurs montrent que le noircissement du cliché photographique produit par la cholestérine et l'ergostérine, activées au moyen des rayons ultra-violets, ne peut être dû à un rayonnement émis par ces corps irradiés. Il ne peut s'agir, comme la plupart des auteurs l'ont admis, que d'un phénomène de nature purement chimique (et non photochimique). L'intensité de l'effet photographique, qui est maximum après 10 minutes d'exposition à 40 cm. d'un brûleur de 110 volts, 6 ampères, peut servir de test physique pour s'assurer que les produits commerciaux dits irradiés et antirachitiques ont subi l'irradiation nécessaire. Les rayons X, comme les rayons ultra-violets, communiquent aux stérols le pouvoir d'agir sur la couche de gélatino-bromure d'argent.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 71.

Cancer de l'œsophage

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Je viens de recevoir la lettre suivante d'un des assistants du professeur Léon Bernard : « Voudriez-vous nous donner votre avis au sujet de ce malade qui s'est présenté par erreur au dispensaire Léon-Bourgeois. Il dit avoir eu une excellente santé jusqu'au 5 Septembre 1928. Ce jour-là, — alors que, la veille, il s'alimentait normalement — il lui a été impossible de déglutir aucun aliment. Depuis lors, il ne peut avaler que des liquides. Ceux-ci ne passent même plus depuis quarante-huit heures!... »

Faisons venir le sujet en question. Nous allons l'examiner ensemble séance tenante. Je serais bien étonné que son cas ne comportât pas pour nous quelque enseignement.

***

M. J... est un homme de 65 ans, très amaigri, et qui paraît épuisé de fatigue. Il a cependant le teint encore frais et il a conservé un entrain et une bonne humeur remarquables. Très volontiers, et avec un luxe de détails pittoresques rehaussés de quelques bons mots, il nous détaille les symptômes et l'évolution de sa maladie.

Il est artiste peintre — l'un des trois grands spécialistes des paysages ensoleillés de la Côte d'Azur, précise-t-il, sans modestie. — Il a toujours joui d'une parfaite santé jusqu'à cette fameuse journée du 5 Septembre dernier (il y a trois mois et demi), où brusquement, au repas de midi, il lui a été impossible d'avaler des aliments solides. A dater de ce jour jusqu'à maintenant il n'a pu se nourrir que de liquides, se bornant à absorber exclusivement du lait, du jus de viande, des tisanes sucrées; encore toutes ces boissons ne pouvaient-elles être déglutiés que très péniblement.

A ce régime, il a maigri de 28 kilogr. en trois mois et demi (il est passé de 76 à 48 kilogr.).

Malgré cela, il ne paraît pas s'être préoccupé beaucoup de la difficulté de son alimentation. Il s'est contenté du diagnostic d' « angine avec spasme de la gorge » porté par un confrère appelé auprès de lui au début des accidents, et s'est borné à faire quotidiennement des gargarismes émollients et des applications de compresses chaudes au devant du cou.

Le 1er Décembre, il a constaté une certaine amélioration de son état. Il a pu avaler du « lait de poule », des crèmes liquides, et même du tapioca au lait très léger. Ce mieux a duré quinze jours, et le poids corporel a augmenté de 1 kilogr.

Malheureusement cette période favorable a été de courte durée, et, le 15 Décembre, la situation s'est considérablement aggravée puisque la dysphagie est devenue complète et absolue : pas une goutte de liquide n'a pu passer dans l'estomac, malgré toutes les tentatives qu'il n'a cessé de faire depuis dix jours que cela dure.

A part l'impossibilité d'avaler quoi que ce soit, cet homme n'accuse aucun trouble morbide. Il ne souffre pas de la gorge et n'éprouve aucune douleur au moment de la déglutition; mais « cela ne veut pas passer »..., « il a la gorge bouchée »... Il n'a jamais vomi et n'a jamais eu la moindre régurgitation. Il n'a pas rendu de sang, ni même rejeté des crachats sanglants. Il ne salive pas d'une façon exagérée. Au contraire, depuis qu'il ne peut plus rien boire, il se plaint d'avoir la bouche extrêmement sèche. Il a très faim, et c'est pour lui une souffrance physique et morale que de ne pouvoir prendre aucune nourriture.

***

Avant toute autre investigation clinique, assurons-nous de la réalité de la dysphagie et étudions-en les caractères en demandant à cet homme d'essayer d'avaler devant nous quelques gorgées d'eau. Nous lui voyons tourner et retourner dans sa bouche, comme pour se gargariser, le peu de liquide qu'il a ingéré, mais, après de nombreuses tentatives de déglutition qui prouvent sa bonne volonté, il recrache ce qu'il avait dans la bouche. A aucun moment, nous n'avons pu voir s'amorcer le moindre mouvement de déglutition.

L'examen somatique complet ne nous apprend rien. Ce peintre est inanitié; son ventre est creux, le pannicule adipeux a partout disparu; la peau est sèche et manque d'élasticité. Les artères sont un peu dures et flexueuses; la tension artérielle est de 19,5 × 11 au Vaquez; mais il n'y a aucune lésion cardiaque ni aortique. Poumons, foie, rate, système nerveux, urines... tout est parfait. En particulier, les réflexes tendineux sont normaux et le signe d'Argyll-Robertson est absent. Du reste M. J... nie toute syphilis antérieure, de même qu'il affirme avoir toujours été très sobre.

L'inspection de la bouche et du pharynx, la palpation du cou et de la nuque ne montrent rien d'anormal.

L'apyrexie est complète.

***

En somme, le signe essentiel — le seul — est ici la DIFFICULTÉ ou même aujourd'hui l'IMPOSSIBILITÉ DE LA DÉGLUTITION.

Précisons donc d'abord la nature exacte de ce trouble fonctionnel. 1° S'agit-il *d'une dysphagie vraie* par obstacle local à la déglutition? 2° Ou bien s'agit-il seulement *d'une impossibilité psychique d'avaler* comme on en voit quelquefois chez certains psychopathes ou névropathes, chez de grands anorexiques mentaux... qui n'absorbent pas d'aliments parce qu'ils prétendent ne pas pouvoir déglutir ou être obligés de recracher leurs aliments après les avoir conservés plus ou moins longtemps dans la bouche?

1° Je vous avoue que j'ai pensé à la possibilité d'une de ces *fausses dysphagies* quand, au début de notre examen, j'ai constaté l'euphorie de ce malade, sa loquacité, sa mégalomanie légère (il est un des « trois grands peintres de la lumière »!), un léger degré d'achoppement de sa parole, un peu de tremblement de ses membres supérieurs. Je l'ai cru paralytique général. Mais il ne l'est pas, car il a très bien dit tous les mots d'épreuve, il n'a manifesté aucune démence au cours de notre long entretien, et il n'a aucun signe somatique de syphilis nerveuse.

J'ajoute que cet artiste n'a jamais manifesté dans sa vie de tendances névropathiques, qu'il paraît parfaitement équilibré au point de vue mental, et que l'évolution de ses troubles de la déglutition, — en dehors de tout facteur émotionnel et avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation, — n'est pas celle des fausses dysphagies d'origine psychique.

2° Il y a donc ici une DYSPHAGIE VRAIE, *par obstacle* au passage des aliments de la bouche dans l'estomac. Quel est cet obstacle? Voilà ce qu'il nous faut trouver.

***

Pour commencer, il est indispensable de fixer, dans la mesure du possible, LE SIÈGE de cet obstacle.

Il peut être : 1° au *pharynx*, ou 2° à l'*œsophage*.

1° D'après les caractères de la dysphagie de ce malade, telle que vous avez pu l'observer avec moi tout à l'heure, nous devons penser que la cause du trouble de la déglutition siège très haut, à l'origine même du tube digestif, *dans le pharynx* ou à son extrémité inférieure, c'est-à-dire *au niveau de l'origine de la bouche de l'œsophage*, car les aliments ne paraissent pas pouvoir pénétrer plus loin que la gorge.

2° D'ailleurs, on ne retrouve ici aucun des caractères des *dysphagies par sténose œsophagienne* : ni des régurgitations (ou retour à la bouche après un certain temps du bol alimentaire dégluti), ni de rejet de glaires, de salive ou de mucosités sanglantes, ni de sialorrhée (comme il est fréquent dans les maladies œsophagiennes, ainsi que l'a montré Roger).

***

Nous sommes donc en présence d'une *dysphagie due à une affection du pharynx ou de la bouche de l'œsophage*.

Tâchons par la clinique seule de préciser autant que nous pourrons sur lequel de ces deux sièges possibles se trouve localisée l'origine des accidents actuels.

A) AU NIVEAU DU PHARYNX LUI-MÊME, il y a deux sortes de maladies capables d'engendrer des troubles de la déglutition : 1° *Des inflammations subaiguës ou chroniques*; 2° *des paralysies*.

1° On ne peut mettre en cause dans le cas actuel une *inflammation chronique ou subaiguë du pharynx ou de la partie postéro-supérieure du larynx*. En effet, s'il en était ainsi, il ne manquerait pas d'y avoir des douleurs, des modifications de la voix, de la toux, des signes locaux visibles — en partie tout au moins — à l'examen direct de la gorge, tandis que nous ne voyons absolument rien d'anormal à l'inspection du pharynx de cet artiste peintre.

2° Il ne peut être question non plus chez lui d'une *dysphagie par paralysie des muscles du pharynx*.

On en voit de telles — mais moins marquées généralement — lorsque sont touchés les derniers nerfs craniens : le *glosso-pharyngien* (IX), le *pneumogastrique* (X), le *spinal* (XI) et le *grand hypoglosse* (XII). Il est rare que ces nerfs soient pris isolément; ils sont souvent touchés simultanément, et j'ai eu l'occasion de vous montrer une femme dysphagique qui était atteinte d'une *paralysie des 4 derniers nerfs craniens* (ou *syndrome de Collet ou du carrefour condylo-déchiré postérieur*) et dont j'ai publié l'observation avec Bascourret et Rouquès. Comme dans la plupart de ces paralysies, les troubles étaient unilatéraux, et ils reproduisaient la plupart des signes des paralysies dues à l'atteinte des derniers nerfs craniens : 1° la dysphagie et le mouvement de rideau de la paroi postérieure du pharynx tirée vers le côté sain au moment de l'émission des sons et des nausées, par paralysie des constricteurs du pharynx innervé par le glosso-pharyngien; 2° les troubles de la voix et la paralysie du voile du palais, par lésion du vago-spinal; 3° l'hémiatrophie linguale, par atteinte du grand hypoglosse; 4° la paralysie et l'atrophie des muscles sterno-

cléido-mastoïdien et trapèze, par paralysie de la branche externe du spinal.

Aucun de ces signes d'atteinte des derniers nerfs craniens n'existe chez cet homme dont la langue, le voile du palais et le pharynx apparaissent très mobiles.

D'autre part, on ne trouve chez lui aucun facteur étiologique susceptible de causer de telles paralysies : il n'a pas subi de traumatisme; il n'a pas de tumeurs de l'espace rétroparotidien; il n'a aucun signe de tumeur cérébrale, ni de tabes, de syphilis nerveuse ou de syringomyélie.

B) Nous aboutissons finalement à cette CONCLUSION que, selon toute vraisemblance, ce sujet présente AU NIVEAU DE LA BOUCHE DE L'ŒSOPHAGE un obstacle au passage des aliments.

***

Avant d'aller vérifier par la radioscopie et par un examen au miroir laryngé l'exactitude de notre diagnostic, il est bon de DISCUTER LA NATURE ORGANIQUE OU SPASMODIQUE DE CET OBSTACLE.

a) En faveur du *spasme* plaident le début brusque, inopiné et l'intensité d'emblée très grande de la dysphagie.

Cependant, je ne crois pas qu'il s'agisse de spasme simple : à cause de l'âge du sujet (les spasmodiques sont des individus jeunes) ; à cause du siège de la lésion (le spasme œsophagien est presque toujours au cardia); et surtout à cause de la très grande rareté du *spasme primitif* de l'œsophage.

b) Presque toujours l'œsophagospasme est *secondaire* à une *lésion organique*, quelquefois minime. Et justement, c'est, je crois, l'importance de ce spasme secondaire qui a déterminé ici la brutalité du début des troubles, alors que sans doute la lésion œsophagienne, latente encore, existait depuis quelque temps déjà.

c) Quant à *la nature de cette lésion œsophagienne*, j'ai bien peur qu'elle ne soit *néoplasique*:

Tout d'abord, en raison de la fréquence du *cancer de l'œsophage* telle que, d'après Guisez, sur 10 cas d'affections œsophagiennes présumées cancéreuses par suite de cette loi de fréquence, il y a seulement 1 erreur;

En outre, en raison de l'âge du malade et de l'absence chez lui de toute autre cause plus ou moins évidente de sténose œsophagienne : *un rétrécissement cicatriciel* consécutif à l'ingestion de substances corrosives; une *compression* par une tumeur cervicale (goitre, abcès froid).

***

Commençons nos recherches complémentaires par l'EXAMEN RADIOSCOPIQUE du trajet bucco-œsophago-gastrique. C'est ainsi qu'il faut toujours procéder, car on s'assure de la sorte qu'il n'y a pas dans le médiastin une tumeur et surtout un anévrisme de l'aorte, cause de la dysphagie et contre-indication formelle à une œsophagoscopie.

A l'écran, nous constatons que le thorax est parfaitement normal. En mettant le sujet en position oblique antérieure droite pour bien voir son espace clair postérieur, et par conséquent le trajet œsophagien, nous voyons le malade, auquel on a donné à avaler un cachet de bismuth, faire de gros efforts pour engager le cachet dans le pharynx. Il n'y réussit qu'après plusieurs tentatives, mais le cachet ne progresse pas dans la cavité pharyngée, et il est expulsé après avoir provoqué de violentes quintes de toux.

Laissons le malade se reposer quelques instants. Recommençons maintenant l'expérience précédente avec une cuiller à soupe de mucilage baryté. Nous assistons à la reproduction des mêmes difficultés pour que la bouchée opaque passe de la bouche dans le pharynx. Enfin, elle y parvient ! Mais le liquide paraît stagner dans les gouttières latérales du pharynx, puis, après quelques mouvements de va-et-vient antéro-postérieurs, il en passe une partie dans un orifice étroit sans que l'on puisse vraiment discerner si c'est dans l'œsophage ou dans la trachée qu'a pénétré la gélobarine. L'absence complète de toux, contrastant avec la toux quinteuse qui a suivi tout à l'heure la déglutition « de travers » du cachet de bismuth, me fait penser, contrairement à l'avis du radiologiste, que ce n'est pas dans les voies respiratoires qu'est passé le mucilage baryté.

Quoi qu'il en soit, ce syndrome radiologique confirme l'existence d'un trouble dysphagique haut situé, et notre collègue radiologiste croit devoir l'attribuer à une paralysie des muscles du pharynx secondaire à l'atteinte des nerfs craniens.

Cette hypothèse est, nous l'avons vu, indéfendable cliniquement. En outre, j'ai vu l'année dernière un homme de 58 ans présenter un syndrome radioscopique absolument semblable, à la suite duquel la même conclusion diagnostique de paralysie pharyngée a été portée, et cependant ce malade était atteint d'un cancer du tiers moyen de l'œsophage, comme on l'a vu dans la suite.

Maintenons donc nos conclusions premières, et allons dans le service de laryngologie faire vérifier l'état de la bouche de l'œsophage que je persiste à croire plus ou moins envahie par du cancer.

***

Un EXAMEN immédiat AU LARYNGOSCOPE montre, malgré la présence de mucilage baryté sur les parois, que le pharynx est indemne de lésions et que le larynx est absolument normal.

Nous reviendrons demain pour faire pratiquer un examen œsophagoscopique que gênerait aujourd'hui la gélobarine encore présente dans les conduits digestifs.

***

L'EXAMEN ŒSOPHAGOSCOPIQUE est très facilement pratiqué. Il découvre à la bouche de l'œsophage, à l'union des faces postérieure et latérale droite, une tuméfaction irrégulière qui pointe vers l'intérieur et qui a les dimensions d'un noyau de cerise; à son niveau, la muqueuse, rougeâtre, n'est point ulcérée, mais elle a perdu sa souplesse et paraît comme figée. Il n'y a aucune paralysie, mais un spasme très fort des fibres musculaires des constricteurs.

Pour le laryngologiste il ne fait pas de doute que l'on ait affaire à un CANCER DE L'ŒSOPHAGE A FORME BOURGEONNANTE. Il n'est pas d'avis de faire *une biopsie* — au moins pour le moment — pour ne pas aggraver la situation en favorisant des infections secondaires et en augmentant encore les phénomènes de spasme.

Il ne peut être, en effet, question d'une tumeur *bénigne* — d'ailleurs ces tumeurs sont exceptionnelles — à cause du caractère d'infiltration de la tumeur, de son aspect bourgeonnant, de l'état de la muqueuse qui la recouvre.

Les sténoses inflammatoires simples — qui donnent des *faux cancers œsophagiens* — ne donnent pas de tumeur; elles siègent toujours bas: au cardia, chez des sujets plus jeunes, tachyphages, édentés, buveurs et fumeurs.

La tuberculose œsophagienne, très rare, n'est pas située à ce niveau, mais dans le médiastin.

Quant à *la syphilis œsophagienne*, elle est, elle aussi, bien rare, et nous ne serions autorisés à penser à elle que si nous trouvions chez notre malade d'autres accidents syphilitiques en évolution, en particulier des syphilides ulcéro-gommeuses de la peau.

***

Le PRONOSTIC à porter chez ce sujet est redoutable. La mort est fatale, et il est à craindre qu'elle ne se produise à très brève échéance.

***

Je ne vois en effet pas d'autre TRAITEMENT à proposer à ce malheureux homme, qui n'a pas pris une goutte d'eau depuis dix jours, qu'une *gastrostomie*; seule, elle permettra de l'alimenter en tournant l'obstacle œsophagien.

Malheureusement, il est bien tard pour faire cette intervention, remarquable quand elle est pratiquée de bonne heure, mais qui, faite à la phase ultime de cachexie, est le plus souvent inutile et peut même hâter la mort.

Néanmoins, je vais faire opérer cet artiste peintre, voué à une mort certaine, car c'est le seul moyen de réconforter son moral profondément déprimé par l'idée qu'il est incapable de se nourrir.

En attendant l'intervention qui aura lieu demain, nous allons lui injecter 500 grammes de sérum glucosé isotonique en goutte-à-goutte rectal, et 500 grammes de sérum chloruré sodique isotonique sous la peau.

Nous lui inoculerons toutes les six heures 5 cmc d'huile camphrée à 10 pour 100.

Nous continuerons à lui faire rincer la bouche fréquemment avec de l'eau de Vichy ou des infusions de tilleul ou d'eucalyptus.

L'ichtyol dans les intertrigos enflammés et les lymphangites

Le Dr Brocq employait l'ichtyol en solutions à 10 pour 100 ou à 20 pour 100 dans de l'eau distillée, dans les intertrigos enflammés, chez les sujets qui ne peuvent pas supporter les préparations d'iode ou de nitrate d'argent. Après nettoyage, il faisait un ou plusieurs badigeons successifs avec la solution aqueuse; il laissait sécher, et poudrait avec beaucoup de talc.

Dans les lymphangites, il appliquait d'abord une couche de belle vaseline renfermant 1/5 d'ichtyol; puis, par-dessus, mettait des compresses de tarlatane aseptique sans apprêt, pliées en plusieurs épaisseurs, et imbibées d'une solution aqueuse d'ichtyol, au 1/10.

Quand on se sert de compresses de tarlatane imbibées d'une solution aqueuse d'ichtyol, il faut savoir que, lorsqu'elles se dessèchent, elles deviennent fort dures, et par suite elles peuvent irriter les téguments si elles ont été appliquées directement sur eux. Il faut donc avoir la précaution d'enduire d'abord les parties malades soit de vaseline ichtyolée, soit du mélange suivant :

Lanoline.	6 gr.
Vaseline de bonne qualité.	12 gr.
Ichtyol. . . . . de 2 à	5 gr.

En prenant cette précaution, on évite l'adhérence des compresses de tarlatane aux téguments malades et l'effet nuisible de leur dessiccation.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Université hébraïque de Jérusalem

Historique. — Conçue il y a quarante ans par A. Chapiro, l'idée d'une Université hébraïque à Jérusalem fut adoptée par le Congrès sioniste de 1901, mais les plans définitifs ne furent réglés qu'en 1913. La première pierre fut posée en Juillet 1914, et l'Université solennellement proclamée ouverte, le 1er Avril 1925, par lord Balfour, aux acclamations d'une foule immense venue de tous les points de l'horizon sioniste.

Constitution. — L'Université est, selon une formule à la mode, une réunion d'Instituts et de Laboratoires de recherches. Ce qui la caractérise spécialement, c'est qu'elle se présente comme une « maison » ayant pour but d'accueillir les savants juifs dispersés de par le monde, et qui souffrent de cette dispersion.

En principe, les travailleurs sont accueillis sans qu'aucun programme défini leur soit assigné, sans qu'aucun bénéfice immédiat soit attendu de leurs travaux, mais une pensée naturelle, c'est que, influencés par l'ambiance, ces travailleurs seront sollicités tout naturellement par les problèmes locaux. Vraisemblablement, la jeune colonisation sioniste tirera profit de leur labeur.

D'un autre côté, du fait même de leur fonctionnement qui doit comporter, dans le futur, l'usage exclusif de l'hébreu, les Instituts aideront puissamment à la résurrection de cette langue, le signe le plus frappant de la renaissance du peuple juif, en tant que peuple.

Enfin, et progressivement, l'Université entreprendra une tâche d'enseignement. Les cours, comme il est dit plus haut, se feront en hébreu, et c'est une surprise, pour le visiteur non prévenu, que de voir envisager, en toute simplicité, le fonctionnement d'un cours en hébreu sur une matière aussi neuve, par exemple, que la chimie physique ! Mais les surprises et les contrastes se lèvent à chaque pas sur cette terre coutumière des miracles.

Administration. — L'autorité suprême appartient à un « Conseil de gouverneurs », en fait une série de notabilités résidant un peu partout dans les grandes capitales européennes et américaines. Le Conseil se réunit une fois par an, en principe à Londres, et arrête le programme pour l'année à venir. Quant à l'exécution, elle est confiée à un Comité de 4 membres, 2 résidant en Palestine, 2 en Europe.

Pour les questions techniques, le Conseil est aidé par un Conseil académique, composé de professeurs de différents pays, en attendant que le corps professoral de Jérusalem soit assez important pour assumer ce rôle.

Bien entendu, un secrétariat est installé à l'Université, et sa tâche n'est pas mince, qui consiste à coordonner des compétences incontestées, mais sérieusement éparpillées !

Budget-revenus. — Pour l'année 1927, le budget courant (en dehors des sommes affectées aux constructions) était de 38.000 livres sterling.

L'argent est fourni par des contributions volontaires, comme en Amérique. On cite le don de M. F. Warburg : 100.000 livres; M. Rosenblum : 50.000, etc.

Les médecins israélites des Etats-Unis, réunis en Comité, se sont donné pour tâche de rassembler les éléments nécessaires à la création d'une école de Médecine. L'Institut de microbiologie et d'hygiène déjà réalisé fait partie de ce plan. Plus tard, en liaison avec « Hadassah hospital organization », un hôpital sera monté.

Un Comité, en Allemagne, s'occupe de la bibliothèque et rassemble des ouvrages.

L'Union universelle des Etudiants juifs se propose, elle, la construction d'un hôtel pour étudiants sur le mont Scopus, etc.

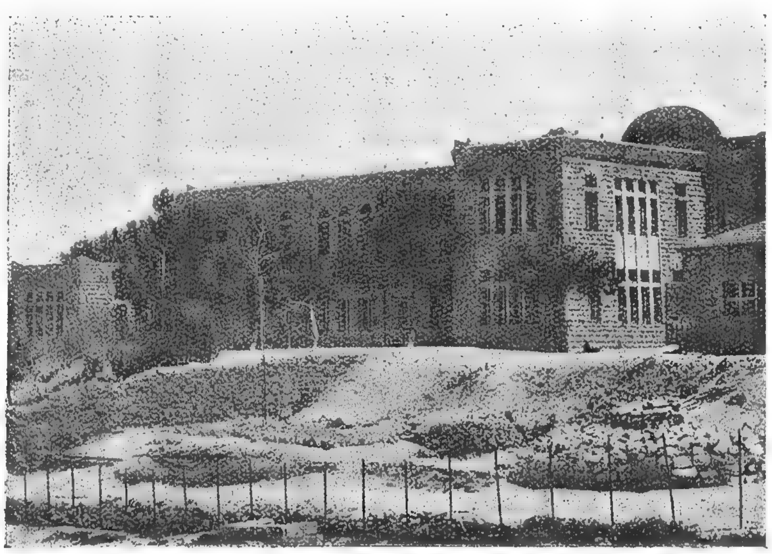


Fig. 1. — L'Université hébraïque de Jérusalem.

Université proprement dite. — Elle occupe un site magnifique sur le mont Scopus, c'est-à-dire sur une crête, dans la banlieue immédiate de Jérusalem. Face à l'ouest s'étale la vieille cité, dont un profond ravin la sépare. Au sud, le mont des Oliviers et ses monastères. Au nord, le Memorial britannique, l'immense nécropole de la grande guerre. A l'est, par delà un paysage lunaire, la mer Morte jette son éclat plombé, et au fond s'élèvent les monts de Moab, aux couleurs changeantes avec la course du soleil.

Les bâtiments, solidement montés dans la belle pierre rose de Jérusalem, ne déparent pas le site. Ils sont d'une architecture sobre et massive qui se marie bien avec le paysage pétré d'alentour. Plus tard, des plantations actuellement en espérance viendront adoucir quelques lignes, tout en restant dans la note grave, signature de la Judée.

A l'est des bâtiments, un théâtre en plein air pouvant recevoir 2.500 auditeurs s'étale en un commandement superbe à l'amorce d'un ample ravin.

Sont déjà construits les bâtiments de l'Institut de chimie, l'Institut de physique, l'Institut de mathématiques, les locaux de l'Administration. Les travaux progressent. Ils ont été malheureusement endommagés par le tremblement de terre de 1927.

Au moment de ma visite, fonctionnaient déjà :

L'Institut d'études juives.

L'Ecole des études orientales (littérature arabe, et, ultérieurement, assyriologie, études égypto-coptes).

L'Institut de chimie (analytique-synthétique-biochimie).

L'Institut de microbiologie, noyau de la future Société médicale de recherches, et, plus tard, Faculté de Médecine.

La section de parasitologie, où le Dr Adler poursuit des recherches sur la leishmaniose et son vecteur. On s'y occupe également de l'helminthologie du bétail.

L'Institut d'hygiène (épidémiologie générale et expérimentale).

L'Institut d'histoire naturelle de Palestine, qui se propose de procéder à l'inventaire méthodique de la Palestine et abords au point de vue sciences naturelles. C'est un sujet très vaste car si le territoire est petit, il présente toutes les gammes de climats, depuis les sommets glacés de l'Hermon jusqu'aux bords calcinés du fond de la dépression de la mer Morte.

A signaler un projet curieux : on pense à créer un « jardin des prophètes », où l'on pourra voir revivre toute la flore de la Bible, des Evangiles et du Coran. Ce jardin botanique inattendu séduira certainement les touristes anglo-saxons !

L'Institut de mathématiques.

La bibliothèque, dispersée provisoirement en 4 locaux à Jérusalem, et riche déjà de 180.000 volumes, desservant 3.000 lecteurs.

Ainsi se présente cette jeune Université, si originale de par son origine, sa conception, son développement rapide. Les réalisations de l'heure sont déjà belles, mais ses ambitions sont encore plus vastes, et sa constitution même, en Instituts juxtaposés, permet aisément les agrandissements ultérieurs.

On peut faire des réserves quant au sort futur et au développement du côté « enseignement » qui ne présente pas les mêmes éléments de succès que le côté « Institut de recherches ». Mais, d'ores et déjà, on ne peut que se réjouir de voir s'allumer, et en un point aussi solennel de la planète, un nouveau foyer de culture.

Et puis, sur ces collines trop chargées d'histoire, mais depuis longtemps retournées à la solitude, quelle surprise que de rencontrer à la fois : de l'argent, des hommes, de la foi, et une jeunesse ardente !

L. Brochet.

Pierre Kouindjy

Le Dr Pierre Kouindjy, qui vient de mourir le 26 Décembre 1928, était un des cinésithérapeutes français les plus connus. Né en Crimée en 1862, il avait fait ses études au collège du Grand-Duc Constantin, à Sébastopol, et était venu à Paris comme correspondant spécial du *Courrier russe* de Moscou, organe panslaviste et francophile. Ses études sur les écoles professionnelles françaises avaient amené la création, sur leur modèle, d'une série d'institutions similaires en Russie.

Après avoir fait ses études à la Sorbonne et à l'Ecole de chimie de Frémy, et après avoir fait des recherches sur la chimie organique, le Dr P. Kouindjy fit ses études de médecine à la Faculté de Paris et obtint le doctorat avec une thèse sur l'appendicectomie.

Assistant au service de chirurgie à l'hôpital des Enfants-Assistés, en qualité de cinésithérapeute, il

entreprit un voyage d'études scientifiques à l'étranger, en particulier en Allemagne, pour étudier cette science alors nouvelle. Il visita en même temps un grand nombre de sanatoriums populaires pour tuberculeux sur lesquels il présenta une étude au Congrès de la tuberculose en 1898.

De retour en France, le Dr P. Kouindjy, naturalisé Français depuis longtemps, devint assistant du professeur Raymond à la clinique Charcot de la Salpêtrière, où il dirigea le service de rééducation et de massage (1903-1917). C'est dans ce service qu'il établit une méthode de rééducation, connue sous le nom de « méthode de rééducation de la Salpêtrière », et qu'il en appliqua pour la première fois les principes au traitement d'un grand nombre d'affections nerveuses.

L'activité du Dr Kouindjy s'est d'ailleurs étendue à l'ensemble de la science physiothérapique en général; il a participé à un grand nombre de congrès de physiothérapie, en particulier à celui de Liége, en 1905, où il soumit un rapport sur *les indications et les contre-indications du massage méthodique dans le traitement des névrites et des polynévrites.*

En 1909, comme président de la Société française de cinésithérapie, il soumit au Congrès international de médecine de Budapest un rapport remarqué sur la physiothérapie.

Au cours de la guerre, le Dr P. Kouindjy, bien qu'âgé de 53 ans, s'engagea volontairement comme médecin aide-major. Il fut envoyé d'abord à Toulouse, où il organisa le service de massage et de mobilisation de la XVIIe région, et fut chargé de cours pratiques pour infirmiers dans cette région. En Avril 1915, il fut affecté à Paris comme instructeur au service central de rééducation physique. En Juin 1915, le Dr P. Kouindjy fut nommé chef du service de physiothérapie de l'hôpital de l'Ecole supérieure des Arts et Métiers où il organisa les services de massage, d'électrothérapie, de radiologie et de mécanothérapie.

En 1916, le Dr P. Kouindjy fut nommé chef du service de physiothérapie à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce et chef adjoint du service de cinésithérapie du camp retranché de Paris.

Après la guerre, tout en continuant à s'intéresser activement aux diverses œuvres et aux services qu'il avait créés, le Dr P. Kouindjy s'est consacré surtout à des travaux scientifiques.

Le Dr P. Kouindjy était chevalier de la Légion d'honneur, chevalier de l'Ordre du Christ de Portugal. Il était membre correspondant de l'Académie de Médecine de Madrid, de la Société médicale royale d'Espagne, et de nombreuses sociétés scientifiques françaises et étrangères, en particulier en Belgique et en Italie.

Appareils Nouveaux

Table pour examen gynécologique.

Il est inutile d'insister sur l'utilité de la position déclive, qui facilite certains examens gynécologiques

délicats. Sous l'influence de la pesanteur, l'intestin quitte le pelvis, la paroi abdominale se relâche, et les doigts explorateurs pénètrent sans peine dans la cavité pelvienne, reconnaissant avec netteté le corps utérin et ses caractères anatomiques.

En cas de rétroversion, la réduction est plus facile à obtenir.

En cas de tumeur pelvienne, il devient plus aisé de rechercher le signe capital de la mobilité transmise ou non transmise au col utérin.

Mais cette manœuvre de bascule demande, avec la table ordinaire, tout un travail ou l'aide d'une infirmière, si bien qu'on néglige de l'utiliser.

J'ai voulu par cette table rendre la manœuvre de la position déclive à portée de la main.

Sans se déranger de sa place, le médecin peut basculer sa malade quand il le veut : il suffit d'appuyer sur une pédale en donnant la position désirée et de relâcher la pédale pour fixer solidement cette position.

Je n'insiste pas sur les avantages que le constructeur Quiniou a bien voulu y ajouter.

Ma seule ambition est par cette table d'inviter le gynécologue à user le plus souvent possible de la position déclive si fertile en renseignements cliniques.

E. Douay.

Cette table est fabriquée par la maison Quiniou, 24, rue des Lyonnais, Paris.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Médecins espérantistes.

Les médecins espérantistes réunis à l'occasion du XXe Congrès universel de l'Esperanto ont tenu leurs séances dans les locaux du Cercle médical d'Anvers sous la présidence du Dr Blassberg, de Cracovie. Ce dernier rappela les progrès constants réalisés par l'Esperanto dans le domaine médical. Il fit ressortir son utilité dans les Congrès internationaux : on a calculé qu'actuellement chaque participant à un Congrès comprend en moyenne 20 p. 100 de ce qui se dit; aux discussions prennent part, non les savants les plus compétents, mais les meilleurs polyglottes.

Le programme scientifique comportait les communications suivantes, dont nous avons donné un compte rendu dans une lettre précédente, et le diagnostic radiologique des processus destructifs de l'appareil respiratoire, par M. Torres y Carreras, de Barcelone.

Le texte des communications a paru *in extenso* dans le numéro de Septembre 1928, de *Internacia medicino revuo.*

COLOMBIE

Les lecteurs de *La Presse Médicale* savent qu'un Comité s'est fondé pour élever un monument au Dr Léon Dufour, créateur de la *Goutte de Lait*. Un grand ami de la France, le professeur Jorge Bejarano, de la Faculté de Médecine de Bogota (Colombie), et membre du Comité international Léon Dufour, vient d'adresser à son gouvernement l'appel suivant :

Le Comité international constitué à Paris à l'effet d'ériger un monument, en la ville de Fécamp, au Dr Léon Dufour, créateur de l'institution de la *Goutte de Lait*, m'a fait le grand honneur de m'appeler à figurer parmi ses membres. C'est en cette qualité que je sollicite la coopération de la Colombie, suivant ainsi l'exemple de tous les autres pays du monde, à ce bel hommage auquel nous voulons, à juste titre, donner le caractère d'une offrande internationale.

On sait que le Dr Dufour, modeste savant français qui est mort voici quelques mois, fonda en 1894, dans la ville de Fécamp, la première *Goutte de Lait*, institution très noble qui, depuis cette époque, servit de point de départ à la lutte sociale contre la mortalité infantile.

Elle a eu pour effet de réduire la mortalité de 22,9 p. 100, chiffre de 1894, à 9,2 pour 100, pour la seule ville de Fécamp ! Ce résultat merveilleux, dû à la conception du Dr Dufour, s'est reproduit partout dans l'univers. L'idée géniale s'est propagée, en effet, à travers le monde et vous savez quels résultats excellents donnent pour nos « niños » les *Gouttes de Lait* existant en Colombie.

Il serait trop long d'énumérer toutes les nations qui ont adopté l'institution de la *Goutte de Lait*. D'une extrémité à l'autre du vieux et du nouveau continent, dans les grandes villes bruyantes comme dans les villages silencieux, s'il est impossible de visiter un hôpital sans évoquer les images de Saint-Vincent-de-Paul ou de Saint-Jean-de-Dieu, il est également impossible de s'occuper de la protection des enfants sans évoquer la très noble figure du Dr Dufour.

Notre pays, qui s'associe à toutes les initiatives patriotiques internationales et à toutes les manifestations de l'esprit, ne peut manquer d'ajouter son hommage à tous les hommages que va recevoir l'admirable médecin fécampois.

C'est pourquoi je sollicite l'aide de notre gouvernement pour obtenir la contribution de notre pays à l'érection du monument Léon Dufour.

Il serait beau de voir tous les enfants de Colombie s'associer, par une modeste collecte, à cette œuvre de justice et de gratitude.

Mon désir serait de voir, au pied du monument qui va perpétuer la mémoire de ce moderne Saint-Vincent-de-Paul, cette inscription figurer parmi les autres : *Los niños de Colombia a su gran benefactor.*

En vous remerciant pour le bon accueil que vous réserverez à ma demande, je vous prie, etc.

Jorge Bejarano.

RUSSIE

Vu l'insuffisance des lits aux hôpitaux, les médecins s'occupant des avortements artificiels font quitter les établissements médicaux au bout de quelques heures après l'opération. Cet état ayant entraîné des complications dont certaines mortelles, les organes du Commissariat de Santé ont interdit la pratique ambulatoire des avortements et ont obligé les médecins à garder les malades au moins 3 jours après l'avortement.

***

L'expédition médicale organisée par le Commissariat de Santé de Géorgie et ayant pour but l'aide médicale aux femmes de la Khevsourétie (Caucase) vient de rentrer à Tiflis. L'aide médicale et la thérapie scientifique y étaient entravées par des sorciers dont l'autorité est énorme. Il suffit de noter que des fonctionnaires des plus notables se faisaient traiter par des sorciers. L'expédition a rencontré de grosses difficultés pour soigner les femmes, mais elle a traité un grand nombre des cas de blessures des hommes à la suite des « vendettas ». L'expédition a ramené à Tiflis une quantité énorme de plantes médicales récoltées en Khevsourétie.

Correspondance

A propos de l'article sur « Le lipiodol dans le poumon normal ».

Nous n'avons pas attendu la présente lettre, ni celle même de M. Sergent, que vous avez insérée dans votre numéro du 16 Février, pour exprimer à cet éminent maître nos excuses pour l'erreur de bibliographie qu'il avait relevée dans notre article sur « Le lipiodol dans le poumon normal ». Bien involontairement, nous avons été abusés par une référence, publiée dans la thèse de Mlle Marchand (Lyon, 1925), laquelle, évidemment, correspondait à une confusion. Sur ce point, aucun doute n'est possible, et nous le reconnaissons bien volontiers.

Pour le reste, nous maintenons nos références et nos conclusions. Il se peut, comme le fait remarquer M. Sergent, que ces dernières divergent quelquefois. Il a dû s'en montrer d'autant moins surpris qu'elles avaient été, en somme, indiquées presque toutes dans un article publié, il y a peu de temps, par la revue même qu'il dirige (Bonnamour, Badolle et Gaillard. « La Dilatation bronchique des gazés ». *Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire*, tome III, n° 3, 1928).

Ceci dit, nous ne pouvons que nous louer de l'annonce d'un prochain article avec M. Cottenot. Ce n'est que du choc de ces idées, exposées en toute sincérité scientifique, que pourront découler des conclusions définitives, dans cette question si délicate du lipiodol pulmonaire.

Veuillez croire, etc.

Bonnamour et Badolle.

Livres Nouveaux

Graphologie du Praticien, par le Dr C. STRELETSKI (*Gaston Doin*, éditeur), Paris. — Prix : 20 fr. net.

Mon grand ami, le si regretté Dr Alfred Martinet, dans les dernières années de sa vie si remplie, ne faisait plus que de la consultation à son cabinet ; il avait pour règle d'envoyer, à toute personne qui sollicitait un rendez-vous, un questionnaire écrit par lequel le solliciteur devait résumer toute sa vie pathologique antérieure et préciser les troubles actuels. Alfred Martinet considérait en effet que l'examen et la lecture de ce document évitaient une grande partie de l'interrogatoire oral, et le renseignaient d'une façon extrêmement utile sur l'individualité, le caractère, le tempérament du sujet.

Le style c'est l'homme, a dit Buffon; l'écriture aussi c'est l'homme. L'écriture qui inscrit un geste révèle par cela même les modalités musculaires, les dispositions affectives, les habitudes mentales de celui qui écrit.

Depuis les beaux travaux de Crépieux-Jamin, des Paul Joire, des Binet, de Rogues de Fursac et de tant d'autres graphologues, l'étude de l'écriture est devenue une branche de la physiologie clinique et, à ce titre, elle est entièrement du domaine médical : Nul doute que les prochains traités de diagnostic clinique ne comportent un chapitre sur l'examen de l'écriture.

De même que, selon les tempéraments, les hommes manifestent leur mentalité par des gestes lents et mous, ou larges et exubérants, ou vifs et saccadés, ou petits et rétrécis, il y aura des écritures lentes et molles, hautes et exubérantes, vives et saccadées, petites et rétrécies. L'homme imaginatif personnel, volontaire, créateur, n'écrit pas comme le fonctionnaire alourdi par une besogne monotone de bureau ; l'homme sensuel, en pleine virilité débordante, ne tracera pas ses lettres comme la nonne sexagénaire entraînée dès longtemps à supprimer toute pensée érotique de ses centres imaginatifs. Tout cela tombe sous le sens ; la graphologie n'est pas autre chose que le bon sens appliqué à l'analyse de l'écriture.

Notre confrère Streletski, secrétaire de cette Société parisienne de graphologie qui fait tant pour répandre les principes de cette science d'observation, a écrit pour les praticiens un excellent petit livre où l'on trouvera les grands principes de l'étude graphologique. Très documenté, mais aussi très clair et très simple, ce livre permettra rapidement au médecin de se mettre au courant des bases de la bonne méthode. Il n'aura plus ensuite qu'à s'armer d'une loupe et à scruter l'écriture de ses clients et clientes en ayant soin de commencer par ceux dont il connaît bien la mentalité.

Nul doute que bientôt il ne devienne un graphologue averti et les heures passées à scruter des écritures ne seront pas perdues pour le développement de son sens clinique.

P. DESFOSSES.

Lipiodol in the diagnosis of thoracic disease (Le lipiodol dans le diagnostic de la maladie thoracique), par CHANDLER ET WOOD (Londres). Un volume de 133 pages avec 47 reproductions de radiographies (Librairie *Humphrey Milford*), Londres. — Prix : 16/6 net.

Excellent manuel, richement illustré, qui forme une bonne mise au point de la question. Les principaux chapitres sont : historique, indications et contre-indications; choix de la voie d'introduction; dangers possibles; interprétation. Enfin une bibliographie abondante termine le volume.

A. LAQUERRIÈRE.

Traité des fractures et des luxations, par KELLOG SPEED. 952 pages et 987 figures (*Lea et Febiger*, éditeurs). Philadelphie. — Prix : 11 dollars.

Ce traité, en langue anglaise, des fractures et des luxations est un livre très clair et très pratique qui peut rendre des services. L'auteur en espère un progrès dans l'art de soigner les fractures, art en stagnation au temps présent, dit-il, tandis que d'autres branches de la médecine progressent.

Il semble que ce but puisse être atteint, car la lecture de ce livre de même que la recherche d'un renseignement au sujet d'un point précis est extrêmement aisée : le plan est clair, le texte dépouillé de toute notion inutile et la typographie rendue agréable par l'emploi de sous-titres bien choisis. Le livre comporte un index et de nombreuses illustrations, dont certaines sont instructives. Il n'y a que fort peu de noms propres et de bibliographie.

P. MOULONGUET.

Université de Paris

Anatomie pathologique. — I. *Cours théorique.* — M. le professeur G. Roussy; MM. Leroux et Oberling, agrégés, commenceront le cours du semestre d'été, le vendredi 8 Mars, à 15 h. 1/2, à l'amphithéâtre d'Anatomie pathologique et le continueront les lundis et mercredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Anatomie pathologique : Appareils respiratoire et cardiovasculaire; appareil digestif et glandes annexes; appareils urinaire et génital; glandes endocrines.

Le cours s'adresse essentiellement aux étudiants de 3e année; il sera complété par des démonstrations pratiques préparatoires aux examens.

II. *Enseignement pratique.* — Des séries de revision préparatoires aux examens de 3e année commenceront le 3 Juin au Laboratoire, et auront lieu tous les jours, à 14 h. et à 16 h. (6 séances par série). Droits d'inscription : 25 fr.

III. *Cours de perfectionnement.* — *a*) Cours de technique et de diagnostic anatomo-pathologiques par MM. R. Leroux, agrégé, chef des travaux; Grandclaude et Heraux, préparateurs.

Ce cours, comprenant 20 séances de démonstrations pratiques, commencera le 1er Mai, à 14 h., au laboratoire d'Anatomie pathologique. Droits d'inscription : 250 fr. Le nombre des auditeurs est limité.

b) Cours de technique hématologique et sérologique par M. Ed. Peyre, chef de laboratoire.

Ce cours de 14 leçons commencera le lundi 27 Mai, à 14 h. 30, au laboratoire d'Anatomie pathologique. Droits d'inscription : 200 fr. Le nombre des auditeurs est limité.

Anatomie descriptive. — M. le professeur Rouvière commencera son cours le lundi 4 Mars 1929, à 16 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Sujet du cours. — Anatomie de l'abdomen.

Histologie. — M. Verne, agrégé, commencera ces conférences le lundi 4 Mars 1929, à 17 h. (amphithéâtre Vulpian), et les continuera les mercredis, vendredis et samedis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — Histologie des organes.

Laboratoire de Toxicologie. — M. Kohn-Abrest, docteur ès-sciences, directeur du laboratoire de Toxicologie commencera son cours de chimie toxicologique pour les candidats au diplôme de médecin légiste de l'Université de Paris, le mardi 5 Mars, à 14 h. 30. Il les continuera le vendredi 8 Mars, à la même heure, puis les mardis et vendredis, des semaines suivantes.

Ces cours auront lieu à l'Institut médico-légal, 2, place Mazas.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Tenon. — Des conférences sur les méthodes de laboratoire appliquées à la cardiologie clinique, conférences accompagnées de projections, sont faites tous les samedis, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre des cours de l'hôpital Tenon, par M. Camille Lian, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, et ses assistants, MM. Blondel, Breant, Marchal, Stoïcesco, Viau et Vidrasco.

Prochaines conférences, 2 Mars, M. Marchal : Interprétation des orthoradiogrammes cardiaques ; — 9 Mars, M. Blondel : L'Electrocardiographie dans le diagnostic des cardiopathies valvulaires ; — 16 Mars, M. Breant : La réserve alcaline; — 13 et 20 Avril, M. Viau : L'Electrocardiographie dans le diagnostic des arythmies sinusales et extrasystoliques.

Programme du service de M. Lian. — Le matin, à 10 h.: Visite dans les salles (sauf le mardi et le vendredi).

Lundi, à 10 h. 3/4 : Interprétation des électrocardiogrammes recueillis dans la semaine.

Mardi et vendredi, à 10 h. : Conférence-Consultation sur les maladies du cœur, des vaisseaux et des reins (auscultation des malades par les auditeurs grâce au télécardiophone).

Mercredi, à 10 h. : Causeries au lit des malades (salles Lelong et Axenfeld).

Jeudi, à 10 h. 3/4 : Radiologie cardio-vasculaire.

Samedi, à 10 h. 1/2 : Conférence de cardiologie, avec la collaboration des assistants français et étrangers du service.

Cours de perfectionnement sur les troubles du rythme cardiaque (2 au 11 Mai 1929), par M. C. Lian et ses assistants.

Tous les matins, à 10 h. : Conférence clinique avec projections; à 11 h. : Examens de clinique et de laboratoire. — Mardi et vendredi matin consacrés entièrement aux examens des malades de la consultation par les médecins inscrits au cours. — Tous les après-midi, à 15 h. : Démonstrations pratiques (sphygmomanométrie, méthode graphique, électrocardiographie, radiologie, épreuves neuro-végétatives); à 17 h. : Conférence clinique avec projections.

Les médecins inscrits au cours pourront ensuite être attachés au service comme médecins stagiaires, puis comme assistants.

S'inscrire auprès de M. Blondel, assistant du service, à l'hôpital Tenon, soit à l'avance, soit le jour de l'ouverture du cours. Droit d'inscription : 250 fr.

Hôpital Lariboisière. — M. Marion fera le mardi 5 Mars, à 10 h., au pavillon Civiale, une conférence sur le traitement de l'hydronéphrose.

Nouvelles

Bureau municipal d'hygiène de Cherbourg. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Cherbourg.

Le traitement de début alloué est fixé à 15.672 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Amicale des anciens internes provisoires. — Il se constitue en ce moment une Société amicale des anciens internes provisoires des hôpitaux de Paris.

Adresser les adhésions à M. René Weill, 9 *bis*, rue Demours, Paris (XVIIe).

Œuvre nouvelle des crèches parisiennes. — L'Assemblée générale de l'Œuvre nouvelle des crèches parisiennes aura lieu le lundi 4 Mars, à 17 h. 1/4, à la Faculté de Médecine, salle du Conseil, sous la présidence de M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, président d'honneur de l'Œuvre, de M. le professeur H. Roger, doyen de la Faculté de Médecine et de Mme Raymond Poincaré.

Amicale des médecins de Bretagne. — Les médecins de Bretagne à Paris se sont réunis le 19 Février dernier, pour leur dîner trimestriel qui devait fêter la 25e réunion de l'Amicale.

Le dîner était présidé par M. Courcoux, président, et le professeur Marcel Labbé, président honoraire, autour desquels s'étaient groupés les camarades suivants : MM. Allain, Bodin, Bouvier, Cabon, Calot, Brunet, Chappé, Chéné, Collot, Conan, Dauguet, Dayot, Derrien, Divet, Donzelot, Doré, Durand-Boisléard, Eliot, Even, Gatel, Goux, Guerlot, Gaumé, Halgand, Herbert, Hervé, Hinault, Jaugeon, Joubert des Ouches, Larcher, Le Gac, P. Le Goff, Le Bonniec, Le Breus, Le Foll, Le Tallec, Le Pennetier, Le Lorier, Lesire, Liégard, Lumineau, Maingot, Maufrais, Mével, Mirallié, directeur de l'Ecole de Médecine de Nantes et Mirallié fils, Nédellec, H. et J. Oberthür, Offret, Patourel, Pellé, Perrion, Péchilliot, N. et Y. Pouliquen, Penenbout, Guéheneuc et Monnier.

Le dîner servi dans le splendide grand salon du restaurant Marguery fut l'occasion de manifester de très cordiales et très sympathiques camaraderies. On applaudit de nombreuses nouvelles candidatures à ajouter déjà au nouvel annuaire 1929 dont l'importance montre à chacun le développement prospère de l'Amicale.

M. Courcoux remercia les médecins et étudiants bretons d'être venus en aussi grand nombre, souhaita la bienvenue aux nouveaux adhérents, et adressa ses cordiales félicitations au professeur Mirallié, à M. Durand-Boisléard et à M. Lesire récemment promus officiers dans l'ordre de la Légion d'honneur.

Enfin M. Maingot, en une adroite et subtile improvisation, exprima toute sa joie de fêter en cette réunion les « noces d'or » de la Société.

S'étaient excusés : MM. Balzer, Bidan, Bréger, Briend, Chauvois, Chenais, Clouard, Codet, Colleu, Giraud, prof. Grosse, Grougé, Guillermo, Jouveau-Dubreuil, Laënnec, La Für, Le Gouriérec, Jean Leray, Letulle, Le Marc'hadour, Le Pennedu, Lucas, Markuzewszki, Mazurié, Pannier, R. Petit, Petit de la Villéon, Perquis, Piton, Planson, Quentin, prof. Rieux, Vincent, Wisner.

La prochaine réunion a été fixée après les vacances de Pâques, en Mai. Pour tous renseignements concernant la Société, s'adresser au secrétaire général, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVIe. Tél. Passy 20-03.

Association professionnelle des journalistes médicaux français. — L'Association professionnelle des journalistes médicaux français qui vient de tenir son Assemblée générale a renouvelé comme suit son Bureau pour 1929 :

Président : M. Henri Bouquet; vice-présidents : MM. [G]izard (de Paris) et Monteux (de Marseille); secrétaire [g]énéral : M. A. Garrigues; secrétaire adjoint : M. Moli[n]éry; trésorier : M. Mathé.

La Caisse mutuelle de retraites des journalistes médi[ca]ux français a tenu le même jour son Assemblée géné[ra]le. Les rapports annuels ont permis de constater l'état [fl]orissant et les progrès constants de la Caisse, grâce au [n]ombre des cotisants et au concours des généreux dona[te]urs.

Avis aux médecins domiciliés à Paris. — Cartes [d]e montée en surcharge dans les omnibus et tramways. [L]es médecins qui désirent profiter des grands avantages [d]e la montée en surcharge sont priés de retirer leurs [c]artes. Ils n'ont qu'à se présenter, *munis de deux photographies format des pièces d'identité*, à la Préfecture de [P]olice, bureau des cartes de priorité, 3[e] direction, au 1[er] [à] droite en entrant par la porte de la rue de Lutèce. La [c]arte leur sera délivrée immédiatement.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Georges [G]érard, professeur à la Faculté de Médecine de Lille et [o]phtalmologiste de l'hôpital Saint-Sauveur.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 4 MARS. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

MARDI 5 MARS. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

MERCREDI 6 MARS. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

VENDREDI 8 MARS. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 9 MARS. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 4 MARS. — *Thèses vétérinaires*. — Holstein : *Recherches des bacilles de Koch dans les excrétions des chiens tuberculeux*. — Motreff : *Claude Bernard et Pasteur devant le vétérinaire*. — Ménager : *Étude du traitement des affections respiratoires du chien*. — Jury : MM. Menetrier, Sergent, Lemierre, Maignon, Moussu, Robin, Panisset.

MERCREDI 6 MARS. — *Thèses vétérinaires*. — Grasser : *L'ascaridiase du cheval et ses complications*. — Julienne : *La strongylose chez le poulain de pur sang*. — Delanne : *Étude sur la race laitière de l'Est (Haute-Marne)*. — Dutot : *Affections du testicule chez les animaux domestiques*. — Jury : MM. Legueu, Gosset, Tanon, Dechambre, Moussu, Coquot, Robin et Henry.

SAMEDI 9 MARS. — *Thèses vétérinaires*. — Davenne : *De la non-délivrance chez la vache*. — Katziolos : *L'Ecthyma contagieux du mouton*. — Decausse : *Intoxications par les pommes chez les bovins du pays d'Auge*. — Jury : MM. Brindeau, Rathery, Gougerot, Moussu, Robin et Panisset.

Vaurs (R.) : *Du rôle de la phagocytose sur les trypanosomiases*. — M[me] Malpart (R.) : *Brillat-Savarin et la médecine*. — Bédourel : *Étude sur la néphrite*. — Jury : MM. Menetrier, Carnot, Nobécourt, Olivier.

L'Appui maternel auprès de la Clinique Tarnier

Mardi dernier, dans la splendide salle du Conseil de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. le doyen Henri Roger, avait lieu l'Assemblée générale de l'Association « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier » que préside M[me] Brindeau et dont la présidente d'honneur est M[me] la princesse Poniatowska.

Cette réunion, particulièrement intéressante en raison de ce fait qu'elle a permis d'établir la remarquable progression de l'œuvre, fut ouverte par l'exposé, fait par M[me] Gustave Bloch, son secrétaire, du rapport moral pour l'exercice 1928.

Celui-ci, nous a tout d'abord fait savoir M[me] Bloch, fut particulièrement favorable.

L'action de « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier », va sans cesse s'accentuant et a pris à l'heure présente une grande extension.

La société « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier », en effet, ne se contente plus aujourd'hui, comme il avait été prévu dès l'abord, après une enquête faite au chevet de l'accouchée, d'attribuer des secours à la mère et à son nouveau-né, mais, poursuivant son action bienfaisante, elle s'occupe encore, avant l'accouchement, de placer les enfants ne pouvant rester au foyer familial en l'absence de leur mère; elle distribue aussi en abondance des layettes et, quand la chose est nécessaire, elle procure aux accouchées le moyen de prolonger leur convalescence autant qu'il est utile, grâce à des subventions qu'elle leur attribue à cet effet. Enfin, et ceci n'est pas la moindre de ses préoccupations, elle fait le nécessaire pour amener les mères malheureuses à conserver près d'elles des enfants qu'elles comptaient abandonner.

La réalisation d'un tel programme, naturellement, entraîne de grosses dépenses. Pour y faire face, en dehors de ses recettes régulières, l'Association « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier » organise tous les deux ans une vente de charité. Celle qui eut lieu l'an dernier fut particulièrement fructueuse, ayant rapporté plus de 150.000 francs, grâce au concours dévoué des membres de l'Association et, notamment, de M[me] la princesse Poniatowska, de M[me] et de M. le professeur Brindeau, « qui accepta le titre, si bien mérité, de *première vendeuse* », de M. et M[me] Lucien Bach, de M[mes] L. Capet, René Bloch, Ch. Nattan, Bennett, de M[lle] Zaharoff, etc. C'est grâce à ces concours généreux que l'action de la société « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier » a pu continuer à s'étendre et c'est pourquoi aussi l'on n'en saurait trop remercier les auteurs.

Succédant à M[me] Bloch, M[lle] Angenard, membre du Conseil de « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier », fit ensuite un exposé documenté du fonctionnement des consultations de nourrissons. Celles-ci, également, sont en progression constante et donnent les meilleurs résultats, grâce au beau dévouement des médecins qui les dirigent et grâce aussi aux secours matériels attribués aux familles des bébés qui s'y trouvent soignés.

M[me] Marx Levy a ensuite entretenu l'assistance de la question des centres de nourrissons et de celle du placement des enfants ne pouvant être élevés par leurs mères, puis M[me] Robert Zunz, trésorière adjointe de l'œuvre, a donné connaissance du rapport financier pour le dernier exercice qui fut, du reste, aussi favorable qu'on le pouvait espérer.

Durant l'année 1928, en effet, les recettes se sont élevées à 308.015 francs alors que les dépenses au total ont atteint seulement le chiffre de 187.432 francs.

Après l'adoption à l'unanimité par l'Assemblée du rapport financier, prenant enfin la parole M. le doyen Roger, dans une dernière allocution pleine d'humour et vivement applaudie par toute l'assistance, après avoir constaté le très intéressant développement de l'œuvre de « l'Appui maternel auprès de la clinique Tarnier », félicita chaleureusement toute ses collaboratrices de leur beau dévouement.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : D[r] P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : D[r] NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : D[r] ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : D[r] P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : D[r] C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'École de Stomatologie a été créée, en 1909, par le D[r] L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'École* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'École est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1[er] Décembre, l'autre le 1[er] Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1[er] Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'École ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Clientèle médicale importante à céder, cause décès, grande ville de l'Est. Bel appartement de 6 pièces. — Écrire *P. M.*, n° 962.

A céder Potter-Bucky état neuf, prix avantageux. — Écrire *P. M.*, n° 77.

Deux grands voyages médicaux en Tchécoslovaquie seront organisés en Mai-Juin (1) et Septembre (2) prochains par les Repr. off. des Ch. de fer tchsl. à Paris, 12, rue des Pyramides, sous le haut patronage du ministère tchsl. de l'Hygiène pub. Durée 17 jours. Itinéraire : Cheb fr. — Franzensbad — Carlsbad — Marienbad — Prague — Luhacovice — Trenc. Téplice — les Hautes Tatras — Piestany — Vienne. Prix à forfait de Cheb fr. à la front. sortie Tchsl., 2.500 fr. tout compris : Ch. de fer 1[re] cl., Hôtels, pensions 1[re] cl., guides, visites, autocars, etc. Pour tous renseignements s'adresser aux Représ. off. des Ch. d. fer tchsl. à Paris, 12, rue des Pyramides où sont également reçues les adhésions.

Auteuil, appartement luxueusement meublé à louer pour consultations. — Écrire *P. M.*, n° 112.

Dactylo copierait questions médicales. Prix modérés. M[lle] Malleville, 69, av. de Villiers. Téléphone Wagram 87-24. *P. M.*, n° 119.

Médecin assistant demandé pour important sanatorium altitude station climatique réputée. Conditions mille francs par mois plus tous avantages habituels en nature. Écrire avec références *P. M.*, n° 120.

Fils de médecin, résid. Strasbourg, cherche pour rég. de l'Est représentation labor. pharm. (visites méd. et dépôt). — Écrire *P. M.*, n° 121.

Médecins désirant se consacrer au commerce sont demandés pour diriger services de vente dans importante maison d'instruments de chirurgie, optique, acoustique, orthopédie, ceintures, accessoires, etc. — Écrire *P. M.*, n° 122.

Poste important dans ville de l'Ouest à céder de suite pour raison de santé. Maison d'habitation à vendre ou à louer. Bonne clientèle. Rapp. 110.000 fr. Écrire *P. M.*, n° 123.

Littoral Nord. Belle situation convenant à ancien interne Hôpitaux ou praticien expérimenté. Toutes spécialités possibles. Rayons X, sans frais. Succession avec présentation à volonté. Logement *ad libitum*. Suscept. 150.000 suiv. activ. Indemnité 70.000 à débattre. — Écrire avec réf. *P. M.*, n° 124.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

RADIOBIOLOGIE ET RADIOTHÉRAPIE
DES SURRÉNALES

PAR

M. A. ZIMMERN et Mme J. BAUDE.

Étiologie des états hypertensifs. — Bien que l'on ne puisse encore à l'heure présente établir une classification définitive des causes de l'hypertension, il est bien acquis qu'en dehors de l'origine rénale ou vasculaire, s'inscrivent un certain nombre de facteurs étiologiques variés.

Indépendamment de toute lésion cardio-vasculaire ou rénale primitive, on rencontre chez les surmenés, les instables, les pléthoriques, les intoxiqués alimentaires, des hypertensions dites essentielles, solitaires, simple trouble de régulation imputable sans doute à un déséquilibre du système végétatif.

D'autres fois, l'hypertension paraît bien relever du jeu perturbé des synergies endocriniennes. L'hypertension qui survient à la ménopause ou qui succède à la castration chirurgicale ou rœntgénienne atteste l'antagonisme de la fonction ovarienne et de la fonction surrénale admise par Gley. La suppression de celle-là laisse la fonction surrénale prédominante (Sergent et Mignot), libérant son action excitante sur le sympathique. Des troubles analogues semblent pouvoir être attribués au dysfonctionnement thyroïdien.

Plus sévères sont les hypertensions relevant directement de l'hyperfonctionnement surrénal autonome. Il faut rappeler à cet égard que Vaquez[1] et ses élèves, ayant rencontré à l'autopsie de rénaux hypertendus des lésions hypertrophiques des surrénales, ont été conduits à rapporter l'origine de certaines hypertensions à l'hyperépinéphrie, et que depuis, la coexistence de l'hyperplasie surrénale dans les néphrites avec hypertension a été maintes fois constatée (Wiesel, Aubertin et Ambard, etc.).

De même Josué[2], après avoir constaté expérimentalement que l'injection, chez le lapin, de petites doses longtemps prolongées d'adrénaline pouvait être l'origine de lésions athéromateuses, s'est trouvé amené à individualiser un syndrome surréno-vasculaire caractérisé par l'hyperplasie surrénale et l'hypertrophie cardiaque.

Plus récemment, la découverte nécropsique chez des hypertendus de tumeurs de la surrénale a plus directement encore mis cette glande en cause. Chez une femme de 28 ans, sujette à des crises d'hypertension paroxystique, Labbé, Tinel et Doumer[3] trouvent une tumeur de la surrénale gauche constituée par une néoformation de la substance médullaire (paragangliome). Dans le cas d'Oberling et Jung[4], il s'agit d'une femme atteinte d'hypertension paroxystique qui mourut quelques heures après un accouchement normal et chez laquelle on découvrit un paragangliome de la surrénale gauche, gros comme le poing. Dans celui de Langeron et Delcour[5], l'hypertension du type permanent se trouvait liée à l'existence d'un épithéliome cortical bilatéral. Colligeant une série d'observations de tumeurs surrénales, Langeron et Lohéac font remarquer que, si beaucoup ont pu rester silencieuses pendant la vie, un petit nombre se sont révélées par un syndrome hypertensif. Dans ce dernier cas, on trouve généralement *post mortem* un accroissement de la teneur de la glande en adrénaline, sa quantité restant normale au contraire dans les formes muettes. En outre, aux tumeurs à départ médullaire, semblerait correspondre le type oscillant et paroxystique de l'hypertension, l'allure permanente traduisant plutôt la localisation corticale.

Dans les types d'hypertension que nous venons de mentionner, la tension maxima est d'ordinaire assez élevée, moins cependant que dans l'hypertension rénale; la diastolique est peu modifiée, la pression différentielle est accusée. L'évolution du symptôme affecte de grandes variations, celles-ci parfois quotidiennes ou marquées de périodes plus ou moins longues de retour à l'état normal. Selon la périodicité ou la brusquerie des crises hypertensives, on a pu distinguer des formes oscillantes (ménopause) ou paroxystiques (ménopause, tumeurs, bouffées hypertensives dans les variétés permanentes). Bien que le pronostic de ces formes soit pour quelques-unes relativement favorable, la chronicité des lésions endocriniennes, l'apparition des lésions artérielles suivant le mécanisme entrevu par Josué peuvent amener progressivement le malade à l'hypertension permanente avec les menaces vasculaires ou cardiaques qui s'y rattachent.

Le groupe des hypertensions d'origine artérielle ou rénale est de la pathologie trop élémentaire pour nous retenir. L'hypertension y fait partie d'un syndrome dont les traits sont classiques. Constamment accompagnée d'hypertrophie cardiaque, elle affecte le type permanent et porte sur la systole et la diastole. Elle débute discrètement, insidieusement. Son évolution est lentement progressive jusqu'à ce que le myocarde ou un point de la paroi artérielle défaillant cède à la surpression.

Il est bien certain que tous les cas rencontrés ne se laisseront pas immédiatement inscrire dans l'une des catégories précédentes. Il est en effet des formes complexes pour lesquelles l'origine rénale ou endocrinienne est impossible à discriminer, des formes de mélange où l'hypertension permanente est entrecoupée de crises paroxystiques, des hypertensions solitaires conduisant par l'anamnèse d'une syphilis ou d'une scarlatine et la permanence de l'hypertension à l'impression de glomérulite ou d'athérome débutant, des hypertensions permanentes sans lésion rénale et liées cependant à des tumeurs surrénales (cas d'Oppenheimer et Fischberg).

En présence de ces formes complexes, on se heurtera sans doute à bien des difficultés dans la recherche du diagnostic pathogénique réel, nécessaire cependant pour fixer l'indication thérapeutique, très différente pour chaque modalité.

Hypertension et radiothérapie. — Il n'est pas surprenant que les thérapeutiques en usage contre l'hypertension artério-rénale échouent lorsque l'origine du syndrome se trouve dans le système nerveux végétatif ou l'appareil endocrinien. Dans les cas de ce genre, une thérapeutique pathogénique devra tendre soit à combattre l'irritablité sympathique, soit à modérer la sécrétion de la surrénale en hyperactivité, soit, en cas de tumeur, à chercher à s'opposer à son évolution. Or, la radiothérapie jouit précisément d'un certain pouvoir réducteur sur certaines productions tumorales bénignes et son action frénatrice sur l'hyperactivité des glandes endocrines est bien connue.

C'est cette dernière propriété qui avait incité l'un de nous avec Cottenot[6], il y a quinze ans déjà, à aborder ce problème en ce qui concerne la surrénale, tant au point de vue clinique qu'au point de vue histo-physiologique.

Malgré les notions très primitives que nous possédions à l'époque sur la pathogénie de l'hypertension, nous nous sommes laissés guider par la théorie naissante de l'hyperépinéphrie, et, nous fondant sur l'observation d'un assez grand nombre d'hypertendus, nous avons pu établir que l'irradiation de la région surrénale, notamment chez les sujets indemnes de lésion rénale ou d'artériosclérose, abaissait, dans une certaine mesure, la tension artérielle, améliorant ou faisant disparaître simultanément les troubles fonctionnels concomitants : céphalée, vertige, bourdonnements, etc. Or, cette question mérite d'être reprise à la lumière des doctrines pathogéniques nouvelles.

Un premier point à envisager est de savoir si les effets de l'irradiation surrénale se justifient par un fondement radiophysiologique. En d'autres termes, l'action frénatrice présumée des rayons sur la sécrétion surrénale repose-t-elle sur une base biologique aussi solide que, par exemple, le traitement radiothérapique des leucémies sur les modifications qu'il provoque dans les centres de leucopoïèse?

La recherche de cette base physiologique a naturellement été l'objet d'une quantité importante de travaux, mais ceux-ci, dans leur ensemble, laissent finalement l'impression d'une assez grande confusion et ne semblent pas avoir abouti à définir les conditions de la radiosensibilité surrénale. Un grand nombre ont donné des résultats indéterminés ou même nuls, et cette inefficacité a pu être érigée en argument défavorable à la radiothérapie surrénale. Mais en se reportant aux sources, on s'aperçoit rapidement de l'erreur expérimentale commise. En s'adressant à des glandes *saines*, non altérées et en état d'équilibre endocrinien, un grand nombre d'auteurs ont méconnu ce fait capital, l'abaissement du seuil de radiosensibilité de la glande malade en hyperfonctionnement, propriété commune à toutes les glandes endocrines. Au même titre que la thyroïde dont la fonction et la structure ne se laissent altérer chez l'animal sain que moyennant de très fortes doses de rayons, et peut-être même davantage encore, la surrénale saine de l'animal ne manifestera d'altérations qu'au prix de doses suffisamment élevées. Et cependant, malgré la résistance de la thyroïde normale aux rayons X, personne ne discuterait aujourd'hui l'influence réductrice de la radiothérapie dans les troubles basedowiens.

Expérimentation sur l'animal. — La plupart des recherches physiologiques ont porté, d'une part, sur les modifications de la teneur en adrénaline de la surrénale irradiée, de l'autre, sur les altérations anatomiques occasionnées par les rayons X.

Eisler et Hirsch[7] chez le rat, après irradiation générale de tout l'animal, exérèse de leurs surrénales et préparation d'un extrait, ont vu que, dans un assez grand nombre de cas, l'injection de cet extrait dans la jugulaire d'un lapin présentait, par rapport aux témoins, un pouvoir hypertenseur très diminué. Sans doute cette expérience est-elle critiquable, car l'irradiation de l'animal entier introduit comme cause d'erreur l'action des rayons sur la rate, la moelle osseuse, les autres glandes, etc. Toutefois, Richter et Gerhardt auraient abouti au même résultat avec de l'extrait surrénal simplement irradié *in vitro*.

David et Hirsch[8], sur une série de cobayes, de lapins et de chiens, ont constaté que la teneur en adrénaline de la surrénale augmentait avec une dose égale au quart de la dose érythème et diminuait avec des doses de 1/2 à 1 HED.

En irradiant des surrénales à faible dose chez le lapin (200 à 400 R français) et en pratiquant l'anastomose de Tournade-Chabrol, Zunz et La Barre[9] ont trouvé une élévation de la pression

sanguine. En dosant l'adrénaline, prise dans la veine surrénale, par son action sur l'intestin isolé, ces auteurs en ont constaté l'augmentation après l'irradiation. Il semble donc que chez l'animal sain, suivant la dose, on puisse observer un effet hyper- ou hypotensif. Toutefois, chez le chien, nous n'avons pas réussi à mettre en évidence un abaissement appréciable de la tension[10].

Le second groupe d'expériences se rapporte aux altérations anatomiques.

Chez le chien irradié avec de très fortes doses, nous avons, avec Cottenot, observé des lésions portant plus spécialement sur la corticale, presque absentes sur la médullaire. Dans la glomérulaire, apparaissait parfois une tendance à la transformation des cellules glomérulaires en cellules fasciculées, constatation qui tend à confirmer l'opinion que la zone glomérulaire serait la zone génératrice de la fasciculée.

La fasciculée, zone en apparence la plus sensible à l'action des rayons, présentait des figures de destruction cellulaire, des noyaux chromatolysés, des blocs de cytoplasme homogène sans granulations, de grandes vacuoles remplies de débris cellulaires. Toutefois, à côté de coupes traduisant nettement ces altérations, nous en avons observé d'autres, provenant de chiens irradiés pendant plusieurs mois et qui ne manifestaient aucune altération appréciable, ce qui porte à admettre que, si dans ces cas il y a eu réellement des lésions glandulaires, celles-ci ont été fugitives et que l'action prolongée des rayons X n'a pas empêché la régénération de l'organe.

Strauss[10], en 1921, a observé chez le cobaye et la souris blanche irradiés de petites hémorragies corticales, et, avec de fortes doses, la perte du pouvoir chromaffine.

Hohlfelder et Peiper[11], en 1923, sur le cobaye, après irradiation avec des doses assez élevées (jusqu'à 120 pour 100 HED), ont reconnu que les surrénales avaient une sensibilité très variable, certaines montrant des lésions profondes, d'autres à peine perceptibles. Ils ont trouvé des altérations très sensiblement analogues à celles que nous avions décrites : absence d'altération microscopique chez certains sujets ; chez les autres, limitation des lésions à la corticale, la médullaire restant indemne; peu de modifications dans la glomérulaire ; vacuolisation du protoplasma dans la fasciculée.

Tsuzucki[12], en 1926, irradiant le corps du lapin en entier avec des doses atteignant 40 pour 100 de la dose érythème, constate la diminution de la teneur corticale en lipoïdes, la dégénération et l'atrophie de la médullaire. Le travail de cet auteur est toutefois passible de la même objection que celle que nous avons formulée plus haut à l'égard des expériences de Eisler et Hirsch.

Dans les expériences de Gabriel[13], un lot de chats succomba rapidement avec amaigrissement rapide, malgré une bonne alimentation. L'examen histologique montra des capillaires dilatés dans la médullaire ainsi que des altérations analogues à celles décrites par Hohlfelder et Peiper et nous-mêmes : vacuolisation avec pycnose des noyaux dans les zones fasciculée et réticulée. Le lapin ne montra pas de semblables lésions. Aussi, la surrénale du chat, d'après les expériences précédentes, paraît-elle être particulièrement radio-sensible.

Martin, Rogers et Fischer[14], après laparotomie chez le chien, irradièrent directement et sans filtre l'une des surrénales après extirpation de l'autre. Ils utilisèrent des doses qui, sur l'intestin, auraient d'après eux produit la mort. Divers résultats furent obtenus ; un chien mourut de péritonite; chez un autre, la médullaire fut détruite, et la corticale prit un aspect fibreux, englobant dans des mailles conjonctives des tranches de tissu cortical.

On voit que, dans l'ensemble, les recherches anatomiques sur l'action des rayons X vis-à-vis des éléments constitutifs de la surrénale paraissent s'accorder sur la rareté de lésions médullaires et tendent à fixer la localisation élective des effets rœntgéniens sur la corticale, notamment sur la zone fasciculée. D'autre part, comme à l'autopsie de chiens, même fortement irradiés, on trouve fréquemment des surrénales en apparence saines, il semble qu'il faille attribuer à la surrénale une importante aptitude régénératrice et admettre que les lésions qu'elle présente après l'irradiation peuvent n'être que passagères. Ainsi s'expliqueraient les différences observées par les auteurs et notamment par Hohlfelder[11] qui, dans de nombreuses expériences portant sur des espèces animales différentes, déclare avoir trouvé une grande variété dans le degré des altérations anatomiques des surrénales.

La prédominance des lésions sur la corticale et la rareté des altérations de la médullaire, zone génératrice de l'adrénaline, ont été données comme un argument à l'encontre de la possibilité d'une influence des rayons sur l'adrénalinogenèse. Mais certains faits n'ont-ils pas conduit à la conception d'une participation de la corticale, celle-ci élaborant l'adrénaline ou une proadrénaline qui mûrirait en s'entreposant dans la médullaire, laquelle en serait le lieu de passage et d'excrétion ?

Abelous, Soulier et Toujean[15], d'une part, Josué et Bloch[16], d'autre part, n'ont-ils pas signalé l'action hypertensive des extraits obtenus en partant du cortex normal ? Enfin, plus récemment, Biasotti[17] n'a-t-il pas, après destruction de la médullaire, constaté l'absence de modifications importantes de la tension ? Il y a là des faits passibles sans doute de certaines critiques, mais assez concordants et en opposition avec la théorie dualiste et qui mériteraient d'être sérieusement révisés à l'aide des techniques nouvelles.

Constatations fortuites chez l'homme. — Sur des malades soumis à la radiothérapie pour des tumeurs lombaires et abdominales mais non hypertendus, aux surrénales probablement saines par conséquent, Lévy-Dorn et Weinstein[18] en Allemagne, Desjardins et Marquis[19] aux Etats-Unis ont observé de faibles variations de la tension artérielle et le plus souvent dans le sens de l'accroissement de la pression. Il aurait paru aux premiers de ces auteurs que l'effet était plus important lorsque la 12e dorsale était englobée dans le champ d'irradiation, en somme lorsque les deux surrénales étaient ainsi irradiées.

Avec les longues séances de la radiothérapie profonde, il faut savoir, ainsi que l'ont montré Coutard et Lavedan[20], qu'on observe souvent un certain degré d'hypotension passagère, mais nullement en rapport avec le lieu d'irradiation. On a pu noter cependant qu'elle semblait plus accusée lorsque l'irradiation portait sur la région cervicale. L'abaissement, dans tous ces cas, se produit, soit déjà pendant l'irradiation, soit pendant les premières heures consécutives, mais il ne persiste pas.

A l'encontre des constatations qui précèdent, il a été publié quelques observations assez troublantes de malades traités par la radiothérapie pénétrante pour des affections viscérales diverses, étrangères à la surrénale, et chez lesquels apparurent des manifestations évidentes de l'atteinte de la glande. Dans le cas de Smithies[21], il s'agissait d'un sujet de 58 ans, chez lequel, à la suite d'une chute de cheval, on porta par erreur le diagnostic de sarcome des vertèbres dorsales et qu'on soumit par suite à de longues séances de radiothérapie pénétrante. Très rapidement, se développa un syndrome addisonien aigu typique qui amena en quatre mois la mort du malade.

A l'autopsie d'une femme de 58 ans, irradiée pour cancer gastrique, Stephan[22] trouva une nécrose complète du parenchyme cortical. Les surrénales avaient reçu une dose voisine de 30 pour 100 HED.

Deux cas analogues sont rapportés par Hohlfelder et Peiper[11]. Dans l'un, il s'agissait d'un cancer du pancréas, dans l'autre, d'une métastase hépatique d'une tumeur du rectum qui reçurent des doses considérables de rayons X. Dans ces deux cas, on observa une insuffisance surrénale consécutive avec asthénie et pigmentation, évidemment due à ce que les surrénales se trouvaient comprises dans le champ d'irradiation. Comme le font observer Hohlfelder et Peiper, ces accidents s'expliquent par le fait que les surrénales devaient, chez ces cancéreux au seuil de la cachexie, être en état de moindre résistance.

Faits cliniques. — Sur le terrain clinique, si l'on se reporte aux indications formulées naguère dans la thèse de Cottenot[6] et que nous synthétisons ci-dessous, on s'aperçoit que celles-ci restent entièrement valables : « Tandis que dans les hypertensions *pures*, l'irradiation des surrénales apporte des résultats favorables (diminution de la tension artérielle, amélioration des signes fonctionnels), en revanche chez les artérioscléreux et les albuminuriques, nous avons observé des effets incertains ou nuls. »

Il est regrettable que consécutivement certains auteurs, le radiologiste Groedel[23] par exemple, en vue de se faire une opinion, se soient, pour vérifier la valeur de la méthode, adressés à des artérioscléreux, choisissant ainsi les cas les plus défavorables.

Dans les formes artério-rénales primitives de l'hypertension, la radiothérapie peut néanmoins améliorer parfois les symptômes fonctionnels et faire baisser la tension, ce qui permet de supposer une certaine participation de l'hyperépinéphrie dans la production du syndrome.

A titre d'exemple, nous résumerons brièvement trois observations recueillies dans notre service :

P..., 67 ans, envoyé par le professeur Marcel Labbé. Type de lacunaire. Marche à petits pas. Raideur généralisée des membres supérieurs et inférieurs. Clangor aortique. Ni céphalée, ni vertige, ni bourdonnements d'oreille. Pas d'albuminurie. Urée sanguine 0,55. Constante d'Ambard 0,15. Tension mesurée au Pachon cinq jours consécutifs avant tout traitement, 26-14. Trois séances de radiothérapie les 15, 17 et 20 Mars 1928 : tension 26-21-21. Par la suite, la tension continue à baisser jusqu'à 18 (fin Mars). Prise régulièrement dans la suite, elle oscilla entre 18 et 20 et resta plusieurs mois stationnaire.

L..., 51 ans. Céphalée occipitale. Vertiges. Bourdonnements d'oreille. Douleurs lombaires. Sensation de grande fatigue au réveil. Léger clangor aortique. Aorte d'opacité normale à la radioscopie. Légère hypertrophie du ventricule gauche. Pollakiurie nocturne; urée sanguine 0,57. Insuccès de tous les traitements médicamenteux antérieurs. Maxima au Pachon : 32.

Radiothérapie : cinq séances en treize jours. A la suite : disparition de la céphalée, de la lombalgie, de la fatigue. Chute de la tension à 22-10. Après trois mois, la tension étant remontée à 24-12, reprise du traitement. Après quinze mois, la tension est restée stabilisée vers 22-12.

R..., 64 ans, céphalée bitemporale. Insomnie. Artères dures. Aorte opaque en O A D. Pas d'albumine. Pression maxima : 28. Tension oculaire très élevée.

En quatre mois de radiothérapie sur la région surrénale, la pression tombe et se stabilise aux environs de 21 avec grosse amélioration des signes fonctionnels.

L'observation clinique montre donc que la contre-indication attachée aux hypertensions d'origine artério-rénale peut n'être pas absolument formelle et qu'à titre de thérapeutique adjuvante, une tentative prudente de radiothérapie pourra se trouver justifiée dans certains cas.

Plus immédiate est l'indication de la radiothérapie dans les cas d'hypertension pure, permanente, oscillante ou paroxystique, c'est-à-dire ns les formes neurotoniques ou endocriniennes. cet égard, l'indication de l'irradiation des rrénales dans les variétés hypertensives simples la ménopause est mentionnée par Sergent et gnot[24], dans leur étude sur l'hypertension de ménopause.

Une publication de Stephan[22], basée sur l'observation de 10 cas d'hypertension de ce type outit cependant à des conclusions opposées. t auteur déclare, en effet, n'avoir constaté aune diminution de la tension artérielle, mais lement une réduction du nombre des érythrocytes lorsqu'il y avait polyglobulie. Pour expliquer cet échec, il suffit de remarquer que d'abord mi les cas étudiés, se trouvaient des artérioscléreux et ensuite et surtout que Stephan, apprénant d'irradier les deux surrénales, s'est né à l'irradiation d'un seul côté.

Lorsque l'hypertension paroxystique est la traduction clinique d'une évolution tumorale, la radiothérapie semblerait devoir se réclamer à la de son action inhibitrice sur la fonction glandulaire et de son action réductrice sur les tumeurs. is il ne semble pas que les surrénalomes soient ticulièrement radio-sensibles, et l'observation du malade de Vaquez-Laubry[25] qui a fait ici ne tout récemment l'objet d'une remarquable le critique de Vaquez, Donzelot et Géraudel[26] ntre que, malgré une amélioration initiale des s encourageantes, les rayons n'ont pu entraver marche de l'affection.

Il s'agit d'un homme sujet à des crises hypertensives paroxystiques des plus sévères, atteignant fois 30-18, devenues progressivement quotidiennes et rebelles à toute médication. Un traitement de radiothérapie profonde, étalé sur séances, fut suivi consécutivement d'une nte marquée, puis de leur disparition.

Une nouvelle série de séances fut faite six mois ès et le malade resta encore six mois sans e tandis que cependant s'élevait doucement sa ssion. Repris au bout de ce temps de nouves crises, il succomba dans une sorte de coma nique. L'autopsie montra l'existence d'un aganglione.

Chez un malade de Lohéac, se rapprochant iquement du cas précédent, présentant des es de pâleur coïncidant avec des élévations odiques de tension, la tension partie de 30 aissa après quelques séances, pour se stabiliser pendant quatre à cinq mois aux environs 0-22.

Nous ne voulons retenir de ces observations le fait purement physio-pathologique, la suspension temporaire des décharges d'adrénaline serait bien difficile devant la coïncidence du ement et de l'amélioration immédiate de ne mettre au compte des radiations. Et cette tension des crises paraît bien dépendre d'un frénateur fonctionnel et non d'une action la tumeur puisque à l'autopsie du malade de Vaquez-Laubry, il n'a pas été possible de retrouver la moindre trace anatomique du passage des ons.

Au point de vue thérapeutique, l'hypertension paroxystique, lorsqu'elle laisse suspecter le surrénalome, doit inviter à la laparotomie exploratrice.

Une sensibilité spéciale à l'action des rayons, créée par l'hyperplasie ou l'hyperfonctionnement pathologique, peut encore facilement expliquer les effets thérapeutiques obtenus dans l'hypertension permanente, avec des doses moyennes étalées. Des résultats semblables obtenus dans des conditions de posologie analogues sur d'autres glandes, comme le corps thyroïde, répondent de cette manière de voir.

Mais le problème du mode d'action de la radiothérapie devient plus énigmatique et prête au scepticisme quand on cherche à expliquer les résultats cependant positifs obtenus avec des doses de 800 R., par exemple, étalées sur une semaine, doses apparemment insuffisantes pour atteindre directement les éléments adrénalinogènes dans leur fonctionnement. De nouvelles hypothèses sont donc à formuler. A titre provisoire, nous invoquerions volontiers une influence du rayonnement sur le système neuro-végétatif. Celle-ci se justifierait déjà par les relations qui unissent le système sympathique au tissu chromaffine de la surrénale. D'autre part, les expériences de l'un de nous avec Chailley-Bert[27] ont montré, chez le chien normal, la réalité d'un abaissement au moins momentané de l'excitabilité du pneumogastrique irradié. Enfin, sur le terrain pathologique, n'y a-t-il pas lieu de faire un rapprochement avec les résultats obtenus dans l'asthme essentiel par l'irradiation thoracique, dans l'angiospasme par l'irradiation locale ou l'irradiation de la région vertébrale?

Volontiers nous répéterions que l'hypothèse n'est que provisoire. Qu'importe, du reste, actuellement, l'explication pathogénique? Celle-ci viendra à son heure lorsque la recherche aura accumulé suffisamment de faits positifs pour l'étayer sur une base solide.

Conclusions. — Dans la brève étude qui précède, nous pensons avoir particulièrement mis en évidence :

1° Que l'expérimentation biologique, tant qu'elle se limitera à des organes sains, restera toujours impropre à confirmer la réalité ou à fournir la mesure de l'influence des rayons X sur les syndromes pathologiques à départ surrénal ;

2° Qu'au point de vue thérapeutique, la radiothérapie dans les hypertensions pures paraît bien évoluer sur un terrain favorable, mais qu'il convient cependant de continuer à le défricher par de nouvelles recherches propres à individualiser l'origine surrénale de l'hypertension. Ainsi, s'éclaireront les indications, et la possibilité d'intervenir alors d'une façon précoce pour des cas convenablement sélectionnés conférera à la radiothérapie surrénale, agent réducteur ou frénateur, la toute naturelle justification de son emploi.

BIBLIOGRAPHIE

1. Vaquez. — « Hypertension ». Rapport *Congrès de Médecine*, Paris, 1904.
2. Josué. — « La pression artérielle chez le lapin à la suite d'injections répétées d'adrénaline ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1905, p. 319. — « Le syndrome surréno-vasculaire ». *Journ. médical français*, 1913, p. 510.
3. Labbé, Tinel et Doumer. — « Crises solaires et hypertension paroxystique en rapport avec une tumeur surrénale ». *Soc. méd. des Hôp.*, 23 Juin 1922.
4. Oberling et Jung. — « Paragangliome de la surrénale avec hypertension paroxystique ». *Soc. méd. des Hôp.*, 18 Mars 1927.
5. Langeron et Delcour. — « Hypertension et coexistence d'une tumeur maligne des deux surrénales ». *Arch. des rayons X ». Fortsch a. d. Geb. des Rœntgenstr.*, 192 t. XXVIII, p. 467.
11. Hohlfelder et Peiper. — « La sensibilité des surrénales et les moyens de les protéger ». *Strahlentherapie* 1923, t. XV, p. 1.
12. Tsuzucki. — *Amer. Journ. of Radiol.*, Août 1926.
13. Gabriel. — « Influence des rayons X sur les organes animaux ». *Strahlentherapie*, 1926, t. XXII, p. 123.
14. Martin, Rogers et Fischer. — *Amer. Journ. of Radiol.*, Novembre 1924.
15. Abelous, Soulier et Toujean. — « Sur la formation de l'adrénaline par les surrénales ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1905, p. 533.
16. Josué et Bloch. — « Action hypertensive de la corticale surrénale ». *C. R. Acad. des Sc.*, 1907, p. 1295.
17. Biasotti. — *C. R. Soc. de Biol.*, 22 Juillet 1927.
18. Lévy-Dorn et Weinstein. — « De la pression artérielle après l'irradiation au moyen de rayons X ». *Fort schr. a. d. geb. der Rontgenstr.*, 1921, t. XXVIII, p. 175.
19. Desjardins. — *Amer. Journ. of Radiol.*, Mai 1928.
20. Coutard et Lavedan. — *Soc. de Biol.*, 25 Mars 1922.
21. Smithies. — *Surgic. Gynæcol. a. Obstetr.*, 1923 t. XXXVI, p. 61.
22. Stephan. — *Münch. med. Wochenschr.*, 1922.
23. Groedel. — « La pression artérielle est-elle modifiée par l'irradiation surrénale? » *Strahlentherapie*, 1913 t. II, p. 224.
24. Sergent et Mignot. — « Hypertension de la ménopause ». *Bulletin médical*, 18 Juin 1928.
25. Laubry. — « Hypertension paroxystique guérie par la radiothérapie de la région surrénale ». *Soc. méd. des Hôp.*, 22 Juillet 1927.
26. Vaquez, Donzelot et Géraudel. — « Le surrénalome hypertensif ». *La Presse Médicale*, 6 Février 1929.
27. Zimmern et Chailley-Bert. — « Modifications d'excitabilité du système neuro-végétatif sous l'influence des radiations ». *Acad. de Médecine*, 29 Mai 1928.

Clinique médicale de la Faculté libre de Lille.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ACTION THÉRAPEUTIQUE

DE L'IRRADIATION DE LA RÉGION SURRÉNALE DANS L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE ET DANS LES ARTÉRITES OBLITÉRANTES

PAR MM.

L. LANGERON et R. DESPLATS

Depuis que Zimmern et Cottenot, en 1912, montrèrent la possibilité d'irradier les glandes surrénales, en fournissant la preuve expérimentale de la réalité de l'action des rayons X sur ces glandes, et des exemples cliniques des résultats thérapeutiques que l'on pouvait demander à cette méthode dans le traitement de l'hypertension artérielle, il ne semble pas que leurs constatations aient suscité beaucoup de recherches de contrôle ni beaucoup d'essais en pathologie humaine, du moins si l'on en juge par les travaux publiés sur ce sujet.

Pourtant, Cottenot, dans sa thèse, apportait des résultats très impressionnants : sur 15 hypertendus non albuminuriques, hypertendus solitaires, dirait-on actuellement, 12 avaient été favorablement impressionnés par ce traitement, aussi bien au point de vue tensionnel que fonctionnel; sur 7 artérioscléreux non albuminuriques, 4 avaient également retiré bénéfice de cette thérapeutique; 4 hypertendus albuminuriques avaient pu être considérés comme améliorés; 3 artérioscléreux albuminuriques, enfin, n'avaient

des glandes surrénales constitue une arme puissante contre l'hypertension. Elle est d'autant plus active qu'est plus faible dans la pathogénie d'une hypertension le rôle des facteurs constituant une entrave à la circulation, tels que l'oblitération du filtre rénal, les scléroses vasculaires et viscérales; c'est dans l'hypertension pure par hyperépinéphrie qu'elle donne son maximum d'effet. » La méthode s'était montrée également toujours dépourvue de toute espèce d'action nocive.

Depuis cette communication, en date de Février 1914, nous n'avons pu retrouver aucun travail d'ensemble sur cette question, mais seulement quelques observations isolées : Quadrone, 5 observations avec des résultats médiocres; Sergent et Mignot, hypertendue de la ménopause, une seule irradiation, la malade s'étant refusée à continuer le traitement; Gallavardin, un échec dans un cas d'hypersympathicotonie, avec crises hypertensives tachycardiques et angineuses; Laubry, un succès temporaire, il est vrai, quoique remarquable, chez un hypertendu paroxystique. Il est très possible, d'ailleurs, que d'autres travaux nous aient échappé; peut-être aussi n'a-t-on pas publié les échecs de la méthode; peut-être, d'autre part, s'est-elle ressentie du discrédit, immérité selon nous, au moins pour certaines formes d'hypertension, qui s'est attaché à la théorie de l'origine surrénale de l'hypertension solitaire? Quoi qu'il en soit de ces explications, ayant eu l'occasion d'étudier certains points de pathologie surrénale, tumeurs, recherche de l'adrénaline dans ces glandes, il nous a semblé intéressant de reprendre cette étude, en l'étendant même à des indications qui n'avaient pas été abordées par les promoteurs de la méthode, à savoir les artérites oblitérantes. Nous exposerons d'abord nos observations, puis les réflexions que leur étude comporte.

Observation I. — D..., Marie, 66 ans. Hypertension solitaire à 27/14, sans albuminurie. K : 0,13. Azotémie : 0,37, gros cœur gauche à la radioscopie, pouls autour de 90 en arythmie complète; pas d'autres symptômes de défaillance cardiaque que de la dyspnée d'effort et une certaine oppression nocturne. Amélioration rapide de l'état cardiaque par le repos et la digitale.

Radiothérapie de la région surrénale : 18 Mai 1928, 45 minutes 1.200 R; 21 Mai, 45 minutes 1.200 R; 23 Mai, id.; 24 Mai, id.

En tout, 2.400 R sur chaque surrénale.

Les chiffres tensionnels n'ont pratiquement pas changé : 29/15, 28/15, 27/15, 27/13, 27/16, 30/15, 31/15; le dernier chiffre, à la fin des applications de rayons X, est donc même un peu supérieur à celui noté à l'entrée; par contre, la malade attire spontanément l'attention sur ce fait que les phénomènes subjectifs qu'elle ressentait : vertiges, bourdonnements, bouffées congestives, surtout à l'occasion de la station penchée en avant, ont à peu près complètement disparu.

Observation II. — P..., Marie, 71 ans. Hypertension solitaire à 28/14, sans albuminurie, pouls à 88 : K, 0,16, azotémie, 0,42; BW négatif, pas de symptômes de défaillance cardiaque, mais vertiges, céphalées, éblouissements, bourdonnements d'oreilles, crampes, aphasie transitoire, polyurie nocturne; facies rouge; rien de particulier à l'examen viscéral, en dehors d'une ébauche de galop; gros cœur gauche à l'orthodiagramme; astasie-abasie ayant rapidement cédé à la suggestion.

Radiothérapie de la région surrénale : 4 séances les 16, 18, 20 et 23 Avril 1928, en tout 1.200 R sur chaque surrénale : 130.000 volts, 6 mm. aluminium; 3 m. A. à 0,20 m. anticathode-peau.

Chiffres tensionnels inchangés : 28/14, 27/13, 27/14. La malade part avant qu'on ait estimé le traitement suffisant.

Observation III. — W..., Mathilde, 66 ans. Hypertension solitaire à 21/13, sans albuminurie, BW négatif, rhumatisme articulaire aigu ancien ayant récidivé à plusieurs reprises, rien au cœur, orthodiagramme de dimensions normales, aucun signe de défaillance cardiaque; aérophagie habituelle avec tic d'aboiement.

Radiothérapie de la région surrénale : 4 séances les 26, 28, 30 Mars et 2 Avril 1928, 2.000 R de chaque côté, 130.000 volts, 3 m. A., 6 mm. d'aluminium, puis 5 nouvelles séances au début de Mai 1928, 2.600 R de chaque côté dans les mêmes conditions.

Chiffres tensionnels inchangés : 22/12, 20/8, 22/11, 23/11, 24/10, 23/10. On peut même noter une légère augmentation des chiffres terminaux sur les chiffres initiaux.

Observation IV. — L..., Achille, 64 ans. Hypertension solitaire à 21/11, sans albuminurie ni signes de défaillance cardiaque, symptômes de gastrite hypersthénique avec sang dans les selles et hyperkinésie gastrique à l'écran (ulcus probable).

Radiothérapie de la région surrénale : 4 séances les 16, 19, 21, 23 Mars 1928, 130.000 volts, 3 m. A., 6 mm. d'aluminium à 0,30 cm. A. P.; en tout 1.600 R de chaque côté; reprise des séances les 20, 23, 25 et 27 Avril 1928, 2.000 R de chaque côté dans les mêmes conditions.

Chiffres tensionnels inchangés : 21/11, 25/13, 21/10; à noter une légère augmentation au milieu du traitement.

Observation V. — G..., Marie, 52 ans. Hypertension solitaire à 21/11 sans albuminurie ni signes de défaillance cardiaque, apparue à l'occasion de la ménopause; lassitude, bouffées de chaleur, irritabilité, douleurs vagues, tachycardie à 120, pas de tremblement, pas d'exophtalmie, pas de goitre; rien au cœur ni aux poumons; le métabolisme basal (professeur Legrand) est de + 8,5 pour 100; en somme, déséquilibre végétatif de la ménopause à caractère sympathicotonique sans hyperthyroïdie, avec hypertension légère.

Radiothérapie de la région surrénale : 6 séances les 11, 13, 15, 19, 21 et 23 Avril 1928, 130.000 volts, 3 m. A., 6 mm. d'aluminium, 1.800 R sur chaque surrénale.

Chiffres tensionnels peu changés : 21/11, 18/10, 18/10, 19/10, 19/11; le pouls a un peu baissé à 95-100, avec extra-systoles, les phénomènes subjectifs se sont certainement améliorés, mais il faut faire la part du repos et du traitement sédatif institué.

Observation VI. — D..., Edouard, 46 ans. Paraplégie spasmodique, exagération des réflexes, Babinski bilatéral, facies un peu figé et pleurard; hypertension permanente aux environs de 25/13, avec crises hypertensives à 29 et 30 accompagnées de pâleur de la face, lipothymie, petitesse du pouls, douleur épigastrique. BW négatif, liquide céphalo-rachidien normal; 0,25 d'albumine, 0,5 lymphocyte par mètre cube, mais tension de 60 au Claude en position assise (aucun signe de tumeur cérébrale). Au cœur, pointe dans le 6e espace, sans galop ni souffles, 2e bruit claqué à la base; examen du fond d'œil normal; pas d'albuminurie, K, 0,13; azotémie, 0,45; rien aux poumons ni à l'abdomen.

En somme, chez un homme jeune, paraplégie spasmodique d'origine probablement cérébrale (facies rappelant un peu celui des pseudo-bulbaires, et quelques troubles psychiques) et artérielle (absence d'autre cause, intégrité du liquide céphalo-rachidien); état hypertensif continu avec crises paroxystiques hypertensives accompagnées de symptômes très marqués; il n'y a pas d'albuminurie, mais K est élevé, et pendant la longue durée de l'observation à laquelle a été soumis le malade, déjà plus de dix-huit mois, et il est toujours dans notre service, K est monté à 0,16, puis à 0,23; il est donc probable qu'il s'agit d'une hypertension par lésion rénale, malgré que le mode d'action de la radiothérapie surrénale puisse faire admettre la possibilité d'une interprétation que nous indiquerons dans un instant.

Radiothérapie de la région surrénale : 4 séances, les 28 Octobre, 3, 5 et 10 Novembre 1927, 130.000 volts, 3 m. A. 6 mm. d'aluminium, en tout 2.000 R sur chaque surrénale.

Résultats remarquables sur les crises hypertensives qui ont rapidement disparu, une seule a été notée en Août 1928.

Nuls sur les symptômes nerveux objectifs qui ont persisté sans changements, mais l'état général du malade a certainement et considérablement été amélioré, diminution de la spasticité, disparition des troubles psychiques; de confiné qu'il était dans son lit, on l'a vu se lever et prendre sa part normale à la vie commune de la salle.

Sur la tension artérielle, on a assisté à l'évolution suivante : 1re phase d'ascension à 30/15, mais sans aucun des phénomènes si pénibles qui signalaient les ascensions paroxystiques antérieures au même taux tensionnel; puis une 2e phase, quinze à vingt jours après la dernière séance d'irradiation, phase qui dure encore, caractérisée par la fixité relative des chiffres tensionnels autour de 20,23 : 21/11, 23/12, 21/12, 19/10, 24/14, les chiffres extrêmes ayant été 18/11 et 28/15.

K est descendu à 0,10, mais pour remonter ensuite à 0,16 et 0,23.

En somme le fond tensionnel n'a pas sensiblement varié, mais les brusques clochers hypertensifs ont été supprimés et les phénomènes subjectifs améliorés, au point que l'on peut se demander, hypothèse invérifiable mais non invraisemblable d'après ce que nous avons pu observer de l'action des mêmes irradiations dans les hypertensions continues, si le malade n'est pas en réalité porteur d'une hypertension continue sur laquelle une autre cause pathogène, accessible, celle-là, à la radiothérapie, déclencherait les poussées hypertensives supprimées par les rayons X, et ce que l'on sait des tumeurs surrénales (paragangliomes) à hypertension paroxystique peut permettre de se demander si ce n'est pas là cette cause pathogène surajoutée. Nous insistons encore sur ce fait qu'il n'y a là qu'une hypothèse invérifiable pour le moment, mais au sujet de laquelle l'avenir nous apportera peut-être quelques éclaircissements.

Il faut donc retenir cette observation, sur laquelle nous nous sommes un peu plus étendus en raison de l'intérêt qu'elle nous a paru présenter, que l'irradiation de la région surrénale, sans action sur le fond hypertensif habituel, a par contre eu un effet remarquable sur les épisodes hypertensifs paroxystiques surajoutés.

Observation VII. — B..., Emile, 52 ans. Hypertension solitaire modérée à 19/12, sans albuminurie, K, 0,08; azotémie, 0,45, pas de signes de défaillance cardiaque, examen viscéral négatif; syndrome de claudication intermittente typique du membre inférieur gauche, douleur par l'effort, disparition par le repos; grosse diminution de l'index oscillométrique de ce côté, 1 contre 4 1/2 du côté sain.

Radiothérapie de la région surrénale : 4 séances les 9, 12, 16, 19 Mars 1928, 1.600 R à droite, 1.200 R à gauche.

Tension artérielle : abaissée à 15/11 dès la 2e séance puis à 14,5/9,5 après la 4e. Les douleurs à l'occasion de la marche, après une courte phase d'exacerbation, ont complètement disparu; des douleurs spontanées accusées par le malade, notamment pendant la nuit, dans le même membre inférieur gauche, ont également rétrocédé.

En somme, dans un cas d'artérite oblitérante incomplète, mais en évolution, avec claudication intermittente et légère hypertension, l'irradiation surrénale a fait disparaître les douleurs aussi bien spontanées que provoquées par l'effort, et baisser la tension. Le malade n'a pas été revu depuis, il y a donc lieu de penser que l'amélioration s'est maintenue. Par contre, l'oscillométrie n'a pas varié.

Observation VIII. — M. M..., 50 ans. Envoyé aux fins de traitement par la diathermie pour des troubles circulatoires artériels des membres inférieurs; depuis quatre ans, phénomènes d'angor, tension à 23; depuis deux ans et demi, fatigue à la marche nécessitant l'arrêt et disparaissant par le repos (claudication intermittente); en Octobre 1927, sensation de froid et d'engourdissement dans les deux pieds, surtout le droit, puis en Décembre douleurs violentes à prédominance nocturne et obligeant le malade à rester sur le bord de son lit, les jambes pendantes et recouvertes d'un édredon : aggravation progressive de ces phénomènes et apparition d'une large plaque de sphacèle au talon droit et d'une petite plaie profonde, sorte de mal perforant entre le 4e et le 5e orteil droit; en Mars 1928, absence complète d'oscillations au Pachon, du cou-de-pied à l'aine, essais infructueux du citrate de soude, du lipiodol intramusculaire, de l'insuline, et enfin sympathectomie périfémorale double. A la suite de cette intervention, réapparition de quelques oscillations à la cuisse des deux côtés, mais rien aux cous-de-pied,

les douleurs persistent avec la même intensité et la même constance.

A l'examen, le 4 Mai 1928, le pied gauche est d'une pâleur cadavérique sans troubles trophiques, ni douleurs; le pied droit présente une teinte violacée surtout marquée dans l'avant-pied, dans lequel le malade ressent de violentes démangeaisons qui s'accentuent au moindre frôlement; il existe une large plaque de sphacèle au talon gauche et un petit mal perforant entre le 4e et le 5e orteil gauche, œdème des orteils droits; tension au Pachon et à la radiale 18; le malade incapable de marcher se traîne à l'aide de deux béquilles.

Traitement par la diathermie, aucune amélioration; on décide de s'adresser à la radiothérapie surrénale et on fait 4 séances les 9, 10, 11 et 12 Mai 1928, à chaque séance 1.200 R, 10 mm. d'aluminium, 130.000 volts, 3 ma., 0,30 cm. AP; en tout 2.400 R de chaque côté; la diathermie a été continuée en même temps du 12 au 20 Mai.

A partir du jour où a été commencée la radiothérapie, on constate progressivement une atténuation des douleurs, une cicatrisation du talon, une amélioration nette de l'état général. Le 18 Juillet, les douleurs ont complètement cédé, spontanées et provoquées par les mouvements ou par les cahots de la voiture qui l'amène chez le médecin, le sommeil est parfait, le malade peut marcher avec une seule béquille, l'autre ayant dû être abandonnée à cause de l'apparition d'une paralysie radiale; le talon est entièrement cicatrisé, mais le mal perforant persiste ainsi qu'une large plaque violacée sur le dos du même avant-pied; les pieds sont toujours froids, pas d'oscillations au Pachon au niveau du cou-de-pied. Le 9 Novembre 1928, le mal perforant a disparu, les douleurs également, le seul trouble persistant est un refroidissement plus rapide du pied gauche.

En somme, artérite oblitérante des deux membres inférieurs, avec douleurs spontanées intenses empêchant le sommeil, claudication intermittente, troubles trophiques sérieux; divers médicaments, une sympathectomie double n'apportent aucune amélioration sensible; la diathermie seule paraît également impuissante, mais lorsque l'on s'adresse à la radiothérapie surrénale, les phénomènes changent d'aspect : disparition des douleurs, guérison des troubles trophiques, en un mot amélioration générale considérable et durable [1].

Observation IX. — D..., 66 ans. Sans antécédents particuliers, présente depuis deux à trois mois des phénomènes nets de claudication intermittente dans le membre inférieur gauche; depuis quelques jours, des douleurs spontanées ont apparu à droite, survenant surtout la nuit et empêchant le sommeil, le membre inférieur droit est plus froid que le gauche, aux dires du malade.

Il n'y a rien au cœur, la pression artérielle, à l'humérale, est de 15/8 avec un index oscillométrique de 3,5; les deux pouls fémoraux ne sont pas perçus, il n'existe aucune oscillation au Pachon dans tout le territoire des deux membres inférieurs; pas de troubles trophiques. Le reste de l'examen est négatif.

Après échec de divers traitements médicaux, on essaye la diathermie du 11 au 22 Juin 1928, aucune amélioration des douleurs qui persistent aussi intenses et aussi intolérables; le malade passe ses nuits les jambes pendantes hors de son lit.

Du 23 au 28 Juin 1928, on pratique 5 séances de radiothérapie surrénale, 130.000 volts, 10 mm. d'aluminium, 0 cm. 30 AP, 3 m. A., en tout 2.600 R de chaque côté.

1. Le fait que cette amélioration a pu être obtenue après une sympathectomie périfémorale double donne à penser, ou bien que les filets nerveux sympathiques centrifuges ne suivent pas les vaisseaux, ou bien que cette action s'est exercée directement sur l'élément surrénal glandulaire par la suppression d'une substance dont l'effet se ferait sentir uniquement à la périphérie. D'un seul cas, on ne saurait évidemment conclure, mais il nous semble y avoir là une constatation des plus suggestives. D'ailleurs Robineau (rapport au Congrès français de chirurgie 1927) considère que la sympathectomie ne crée pas d'interruption réelle des voies sympathiques, et Leriche (*La Presse Médicale*, 1927, p. 852) a publié des faits dans lesquels on voit persister, après des interventions à des étages variés sur les voies sympathiques, les réactions vasculaires normales au chaud et au froid. Notre constatation plaide donc dans le même sens : ou bien absence d'interruption des voies sympathiques vasculaires centrifuges, ou bien siège périphérique des excitations perturbatrices anormales.

Dans les quinze jours qui suivent, l'état s'est sensiblement amélioré; les douleurs ont disparu, il dort bien, marche plus facilement et plus longtemps sans fatigue. En Novembre 1928, cet état persiste, il ne souffre plus et peut faire un kilomètre sans fatigue. Les oscillations n'ont pas réapparu aux membres inférieurs.

En somme, artérite oblitérante des deux membres inférieurs, avec douleurs intenses, claudication intermittente, rebelle à toute thérapeutique et rapidement améliorée par la radiothérapie surrénale. A noter l'absence de toute modification oscillométrique, parallèlement à l'amélioration fonctionnelle [1].

Dans ces observations, 3 groupes de faits doivent être distingués :

1° *Des hypertensions continues et solitaires.* — Aucune baisse tensionnelle notable qui pût être prise en considération n'a été obtenue par cette méthode, contrairement aux constatations des promoteurs de la radiothérapie surrénale. Souvent au contraire, au milieu du traitement ou immédiatement après sa terminaison, une légère élévation tensionnelle a pu être notée. Par contre, les symptômes fonctionnels, vertiges, céphalée, etc., nous ont souvent paru être favorablement impressionnés, constatation d'ailleurs également faite par nos devanciers; malgré qu'il soit impossible d'apprécier exactement le taux de cette amélioration purement subjective, on ne peut pas ne pas en tenir compte dans le bilan général de la méthode, et cette dissociation entre l'amélioration des symptômes fonctionnels attribués à l'hypertension, et la persistance des mêmes chiffres tensionnels, est une particularité intéressante à relever au point de vue des explications possibles à donner à ces symptômes. Aucun incident, même simplement fâcheux, n'a été relevé.

En somme, absence d'action sur les chiffres tensionnels, tels sont les résultats que nous avons constatés dans ce premier groupe de malades.

2° *Un cas d'hypertension paroxystique.* — La pathogénie de cette hypertension paroxystique, greffée sur un fond permanent d'hypertension continue, reste discutable, et nous avons dit plus haut ce que l'on pouvait en penser; mais, quelle que soit l'interprétation adoptée, il n'en reste pas moins que ces poussées hypertensives ont été complètement et semble-t-il définitivement supprimées, comme aussi les symptômes qui les accompagnaient. Ce résultat est à rapprocher de l'amélioration remarquable mais passagère obtenue par Laubry dans un cas analogue, et à opposer à un insuccès de Gallavardin. A noter que le fond hypertensif permanent n'a pas été influencé par la méthode.

3° *Des artérites oblitérantes.* — Nos essais dans ce domaine semblent être les premiers de ce genre et nous n'avons pas trouvé d'observations semblables antérieurement publiées; ils découlent logiquement des résultats obtenus dans des cas analogues, mais au prix de combien plus de difficultés et d'aléas ! par la surrénalectomie.

Dans les 3 cas où nous l'avons appliquée, la radiothérapie nous a paru être douée d'une efficacité vraiment remarquable sur les symptômes présentés par les malades : douleurs spontanées, douleurs de fatigue, troubles trophiques même, ont disparu plus ou moins rapidement mais à peu près toujours complètement. Il faut également remarquer que parallèlement à cette amélioration fonctionnelle, aucune modification oscillométrique n'a été enregistrée, et cette constatation, à rapprocher de l'absence de modifications tensionnelles dans les cas d'amélioration fonctionnelle des hypertendus, doit être retenue pour servir à l'interprétation des faits, interprétation qui, du reste, n'apparaît pas comme très aisée.

1. Depuis lors, à la suite d'une imprudence du malade, les mêmes symptômes réapparurent; une 2e série d'irradiations, identique à la 1re, a été faite avec le même résultat favorable.

Mais, du point de vue pratique, on peut se passer d'interprétation exacte ou du moins réserver l'exactitude de celles qu'il est possible de présenter, et l'on peut, dès à présent, conclure ainsi : 1° la radiothérapie de la région surrénale, suivant les techniques employées et que nous avons utilisées, est une méthode thérapeutique qui paraît être complètement exempte de dangers; 2° son efficacité paraît être très discutable sur la baisse tentionnelle encore qu'elle en améliore les symptômes dans les cas d'hypertension continue et solitaire; il est du reste possible que la négativité constante et complète de nos résultats tienne à l'insuffisance des doses comme de la durée du traitement institué et, de toutes façons, il y a là un fait qui appelle de nouvelles recherches; 3° au contraire, dans les hypertensions paroxystiques, son action paraît des plus efficaces sur les crises hypertensives et sur les symptômes qui les accompagnent, nulle, par contre, sur le fond d'hypertension continue sur lequel se greffent ces crises hypertensives. Il est à peine besoin d'ajouter que le terme de crises hypertensives est loin d'être univoque, que les états qu'il désigne sont des plus variés et que seul l'avenir et l'expérience nous apprendront lesquels de ces états sont justiciables d'une telle thérapeutique; 4° dans les artérites oblitérantes, accompagnées de manifestations trophiques douloureuses, spontanées et à la fatigue, la méthode semble donner pleine satisfaction, les symptômes s'amendent rapidement tandis que les tests objectifs oscillométriques restent inchangés. Là aussi un recul suffisant et une expérience plus étendue seront nécessaires pour apprécier et les indications exactes et les résultats éloignés de la méthode, mais d'ores et déjà, ils nous semblent supérieurs à ceux des autres techniques médicales ou physiothérapiques, au moins égaux, et obtenus infiniment plus simplement, à ceux des interventions chirurgicales sur les surrénales.

***

Malgré que l'expérience nous enseigne la vanité et l'infidélité des théories émises pour expliquer les faits, il n'est cependant pas inutile de se livrer à quelques considérations de ce genre, car même fausses les idées théoriques peuvent conduire à des recherches fructueuses et à des constatations intéressantes, à la condition de ne pas demeurer le prisonnier de ces théories, mais, au contraire, de savoir s'en évader en temps opportun.

La première question qui se pose est de savoir ce qu'en réalité on irradie, en pratiquant la radiothérapie de la région surrénale; Zimmern et Cottenot, en dehors d'une démonstration naturellement impossible chez l'homme, ont montré chez le chien des lésions de glandes surrénales déterminées par l'application des rayons X sur cette région, et ils ont admis également que l'action irradiante pouvait se faire sentir sur le foie et sur le rein voisins; cependant, Hans Fred a défendu récemment le caractère réfractaire du tissu surrénal à toute action des rayons X, et, d'autre part, dans une région si riche en éléments nerveux, et pour une glande si profonde et de volume si réduit, il paraît bien difficile d'affirmer et de démontrer que seule la surrénale est impressionnée, lorsque, même avec toutes les précisions de technique possibles, on dirige sur la surface cutanée correspondante et sous l'incidence appropriée un faisceau suffisamment pénétrant de rayons X. Quoi qu'il en soit de cette discussion théorique, qui paraît, d'ailleurs, insoluble, nous admettrions volontiers, pour notre part, que si la surrénale peut n'être pas la seule à être irradiée, le tissu nerveux avoisinant l'est certainement, elle l'est néanmoins et de façon prépondérante, et nous appuyons cette opinion sur quelques faits cliniques : action de l'irradiation

dans les cas d'hypertension paroxystique que l'on sait dépendre parfois de paragangliomes surrénaux, action également favorable dans les artérites oblitérantes dans lesquelles on connaît les effets identiques des surrénalectomies partielles.

Il est bien évident qu'il n'y a là que des arguments de simple probabilité, et qu'il faut réserver son opinion définitive jusqu'à ce que nous ayons la preuve histologique chez l'homme de la réalité de cette action sur la glande surrénale.

En admettant, provisoirement, cette action surrénale, comment peut-on expliquer les résultats observés? les phénomènes les plus frappants consistent soit dans la disparition des symptômes subjectifs, soit dans l'amélioration des troubles trophiques liés tous les deux à une perturbation dynamique, pourrait-on dire, de la circulation artérielle, tandis que les chiffres tensionnels et les signes extérieurs de la circulation (pouls, oscillométrie) demeurent inchangés ; ce qui semble donc modifié n'est pas tant le mode circulatoire lui-même, qu'une cause surajoutée qui déterminait les phénomènes pathologiques disparus ou améliorés ; on est donc conduit à penser que tout se passe comme si l'irradiation surrénale, ou des plexus nerveux avoisinants, avait détruit ou mis dans l'impossibilité d'agir une cause pathogène surajoutée, substance vasoconstrictive, réflexes vaso-constricteurs, etc., qui survenant sur un terrain circulatoire déficient et à la limite de sa capacité fonctionnelle déterminait, avant la thérapeutique qui nous occupe, les symptômes pathologiques qu'il s'agissait de combattre.

Cette hypothèse vaut ce qu'elle vaut, et elle aura le sort qu'on voudra bien lui faire, mais le fait subsiste, et c'est l'essentiel pour nos malades, que l'irradiation de la région surrénale semble susceptible d'être employée avec fruit contre certaines artérites oblitérantes.

A l'avenir de préciser et de vérifier ces indications et ces résultats.

***

Note technique. — La fixité des capsules surrénales rend leur repérage facile ; nous nous en sommes rapportés aux indications de Cottenot pour faire tomber l'irradiation sur une zone paravertébrale comprise entre D^{11} et L^{2}, avec un faisceau de rayons couvrant une surface de 0 m. 12 sur 0 m. 12 ; nous dépassions donc largement la surrénale dans tous les sens.

On sait que la profondeur de la glande varie de 0 m. 10 à 0 m. 12 suivant l'épaisseur des sujets ; les taux de transmission à 0 m. 10 de profondeur avec 130 kilovolts, soit 0,25 d'étincelle équivalente et à 0 m. 30 de distance anticathode-peau, varient de 9,5 à 15,9 pour 100 suivant que les filtres employés ont de 1 à 7 mm. d'épaisseur d'aluminium et à 17,8 pour 100 si le filtre a 10 mm. Nous avons employé des filtres de 6 à 10 mm. et nous avons pu ainsi faire parvenir, au maximum 17,8 pour 100 de 2.600 R, soit 468 R en profondeur dans les cas les plus favorisés. Ce n'est pas là une dose forte et il serait facile, avec des rayonnements plus pénétrants, de plus fortes filtrations et des feux croisés, de donner des doses beaucoup plus considérables.

Toute cette question de posologie mérite d'être étudiée avec prudence et il n'est pas impossible que de plus fortes doses en profondeur puissent donner des résultats là où nous n'en avons pas obtenu.

Il est cependant remarquable que les expériences de Zimmern et Cottenot, réalisées avec du rayonnement peu pénétrant, de faibles doses incidentes et de faibles filtrations aient provoqué des abaissements de tension. Nous nous sommes tenus volontairement dans des conditions voisines des leurs et nos conclusions ne sont valables que dans ces conditions[1].

BIBLIOGRAPHIE

Cottenot. — « Action des rayons X sur les glandes surrénales ». *Thèse*, Paris, 1913.

Gallavardin. — « Crises angineuses et syndrome d'hyperexcitabilité sympathique ». *Lyon médical*, 1928, p. 497-510.

Hans Frey. — « Recherches sur la sensibilité des capsules surrénales aux rayons X ». *Acta radiologica*, t. IX, fasc. 1, 15 Février 1928; in *Journ. belge de radiologie*, 1928, t. XVII, fasc. 4, p. 347.

Laubry. — « Hypertension paroxystique guérie par la radiothérapie de la région surrénale ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1927, p. 1216 ; et 1928, p. 1040.

Pozzi. — « Modifications de la pression artérielle et de la teneur en Ca du sang, à la suite de l'irradiation des capsules surrénales ». *Il Policlinico*, Octobre 1925; in *Arch. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang*, 1927, p. 192.

Quadrone. — « Contribution clinique à la radiothérapie des glandes surrénales dans quelques états pathologiques ». *La riforma medica*, 15 Février 1913, n° 7, p. 178; in *Arch. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang*, 1914, p. 207.

Sergent. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1927, p. 1218.

Sergent et Mignot. — « L'hypertension de la ménopause ». *Bulletin médical*, 15-18 Juin 1927, p. 723.

Sergent et Cottenot. — « L'irradiation des capsules surrénales dans la thérapeutique de l'hypertension artérielle ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1914, p. 385.

Zimmern et Cottenot. — « Action des rayons X sur les glandes surrénales ». *Académie de Médecine*, 22 Avril 1912. — « Modifications de la pression artérielle chez l'homme par l'exposition aux rayons X de la région surrénale ». *Soc. de Biol.*, 27 Avril 1912. — « La radiothérapie des glandes surrénales, ses résultats, ses effets hypotenseurs ». *Arch. d'électricité médicale expérimentales et cliniques*, 10 Juin 1912, p. 500.

1. Depuis la rédaction de cet article, Delherm et Beau ont présenté à la Société française d'électrothérapie et de radiologie (*Bulletin officiel de la Société française d'électrothérapie et de radiologie*, 1928, p. 285, Novembre 1928) un travail sur : « La diathermie et la radiothérapie dans le traitement de l'artérite oblitérante » dans lequel, après avoir rappelé des travaux américains analogues, ils apportent des observations d'oblitérations artérielles traitées par des irradiations de la colonne dorso-lombaire. Les auteurs ne font pas allusion à la possibilité d'irradiation surrénale, mais à notre avis, il est très probable que leur méthode se rapproche de celle que nous indiquons ici, et que les mêmes remarques lui sont applicables. On pourra également lire le numéro du bulletin de la même Société contenant les comptes-rendus de la séance de Janvier 1929, dans laquelle une discussion des plus intéressantes eut lieu, à propos d'une communication de Desplats et Langeron sur le même sujet.

LONGUES RÉMISSIONS DANS L'ÉVOLUTION DE LA GRANULOMATOSE MALIGNE (LYMPHOGRANULOME) CONSÉCUTIVES A LA RŒNTGENTHÉRAPIE

PAR MM.

M. ROCH, R. GILBERT et L. BABAIANTZ

(Hôpital cantonal de Genève).

Le but de cet article est de montrer :

1° Que le diagnostic de la granulomatose maligne est, dans la grande majorité des cas, possible, bien que cette entité morbide soit extraordinairement polymorphe et qu'elle n'ait aucun signe absolument pathognomonique ;

2° Que le diagnostic étant fait, on doit se garder de désespérer car la thérapeutique par les rayons Rœntgen, inefficace quelquefois, insuffisante trop souvent, peut cependant dans une proportion intéressante de cas procurer des rémissions dont la durée permet parfois de prononcer le mot de guérison ;

3° Que le traitement par les rayons Rœntgen, même dans les cas où le diagnostic n'est que probable, doit être appliqué avec énergie et avec méthode : irradiations pénétrantes, étendues même aux régions qui ne paraissent point encore atteintes; nous y reviendrons plus loin.

***

La granulomatose maligne (Ménétrier) qu'on appelle couramment aussi lymphogranulome (Sternberg), maladie de Hodgkin, etc., est une entité morbide, processus inflammatoire à étiologie inconnue et très vraisemblablement de nature infectieuse.

Pour établir un diagnostic différentiel, nous n'avons donc pas le critère bactériologique. Le polymorphisme de l'affection est très grand et il n'existe pas de signe clinique pathognomonique. Ce n'est guère que l'examen histologique, après biopsie d'un ganglion malade, qui pourra donner la certitude; encore la biopsie n'est-elle pas toujours faisable !

Nous sommes donc sur un terrain bien mouvant, et pourtant nous affirmons que dans la grande majorité des cas le diagnostic clinique est possible.

Une maladie avec fièvre irrégulière parfois rémittente, avec localisations multiples mais non généralisées; des ganglions durs, bosselés, en paquets, indolores sans tendance à la suppuration, souvent avec une grosse rate, généralement avec une leucocytose polynucléaire, un peu d'hypoglobulie et enfin quelques phénomènes généraux, tels que : asthénie et amaigrissement, amènera à envisager le diagnostic de granulomatose maligne.

Si la biopsie peut être faite, elle donnera une confirmation indiscutable; des symptômes inconstants mais assez caractéristiques comme le prurit, l'éosinophilie, un graphique de fièvre ondulante, apporteront une confirmation suffisante.

Parmi les affections qui donneront lieu à discussion, la leucémie lymphoïde sera reconnue par l'examen du sang; la lymphosarcomatose sera d'abord localisée à un seul groupe ganglionnaire et marquera une tendance à envahir les organes avoisinants; les métastases cancéreuses seront faciles à dépister lorsqu'on aura des signes du néoplasme primitif; les ganglions syphilitiques, les adénopathies tuberculeuses, la lymphogranulomatose inguinale subaiguë seront le plus souvent faciles à reconnaître et il n'est pas opportun d'allonger ici cette discussion.

Le diagnostic de probabilité de granulomatose maligne sera donc généralement facile à poser. Il faut cependant insister sur trois notions qui nous paraissent importantes :

En premier lieu, on ne doit pas s'attendre à trouver toujours les symptômes les mieux caractérisés de l'affection : l'éosinophilie est loin d'être constante, elle est même exceptionnelle; le prurit est rare; la fièvre peut être insignifiante; c'est pourquoi nous estimons que des dénominations comme celle d' « *adénie éosinophilique prurigène à évolution fébrile* » sont fâcheuses; elles ne se rapportent qu'à une proportion restreinte de faits et elles intoxiquent l'esprit du praticien, risquant de lui faire méconnaître bien des cas.

En second lieu, il faut connaître l'existence de formes atypiques de granulomatose maligne. Sans parler de la forme aiguë, heureusement rare, il peut y avoir des localisations viscérales dont la nature est difficile à déterminer : formes splénomégaliques; formes pleuro-pulmonaires; ostéopériostiques avec algies nerveuses; gastro-intestinales, etc.

Dans ces cas-là, s'il y a des ganglions accessibles, la biopsie peut encore apporter la solution du problème clinique ; autrement on devra s'orienter d'après l'existence de grosses masses ganglionnaires médiastinales, d'après l'état du sang et parfois d'après quelque symptôme spé-

cial (fièvre à grandes oscillations ou ondulante, prurit). Ces cas de localisations viscérales prédominantes sont évidemment fort difficiles à diagnostiquer précocement : ils sont heureusement exceptionnels.

En troisième lieu, on ne devra pas attendre la certitude pour agir. Etant donné les résultats que l'on peut obtenir des rayons Rœntgen, on devra recourir à la rœntgenthérapie aussi précocement que possible. On peut tomber, évidemment, sur une adénopathie cancéreuse, sur un lymphosarcome ou simplement sur une adénopathie tuberculeuse : il n'y aurait pas grand mal. En revanche, ce serait un grave péché thérapeutique par omission que de ne pas irradier largement et intensément un granulome malin, même si cliniquement on n'a pu que le soupçonner.

***

Les preuves du peu de confiance des médecins dans la radiothérapie lorsqu'il s'agit de granulomatose maligne abondent dans la littérature. Il serait facile d'apporter ici de nombreuses citations témoins de cet état d'esprit. Malheureusement, les auteurs qui affichent ainsi leur mépris de la radiothérapie ne nous apportent aucune consolation en nous prônant tel ou tel autre traitement.

La vaccinothérapie et la sérothérapie de l'affection ne sont qu'à leur aurore et personne n'ose encore compter sur elles. Parmi les remèdes que nous offre la chimiothérapie, on ne peut guère accorder de mention qu'au cérium, à l'iode et au fer, pour s'arrêter un peu plus à l'arsenic.

Celui-ci peut donner une légère rétrocession des adénopathies et un relèvement de l'état général, mais ces bons résultats sont inconstants et habituellement peu accusés. Nægeli est le seul auteur qui, à notre connaissance, ait pu obtenir un succès complet et durable avec l'arsacétine.

L'intervention chirurgicale ne peut presque jamais avoir la prétention d'être radicale, et elle est suivie presque toujours et rapidement de récidives.

Il ne reste donc que la radiothérapie.

Avec le radium, on a pu obtenir quelques beaux résultats (Lazarus Paul, Dautwitz, Barret, Bowing, Falta, Burnam), mais la curiethérapie n'est guère applicable que dans les formes très localisées de l'affection ; elle est bien moins pratique et bien plus onéreuse que la rœntgenthérapie qui a toutes nos préférences.

Voici, à l'appui de l'opinion favorable que nous avons de la rœntgenthérapie de la granulomatose maligne, quelques observations succinctes.

Nous les choisissons bien entendu parmi les cas qui ont été suivis depuis assez longtemps[1].

Observation I. — M. C. F., 32 ans, agriculteur. Homme robuste de grande taille. Blessé de guerre (fracture du crâne et déchirure d'un tympan).

Début apparent de l'affection : Mai 1921.

Premier symptôme : adénopathie cervico-susclaviculaire gauche indolore, améliorée légèrement par application d'héliothérapie et de pommades. Le malade néglige son état jusqu'au moment où, ressentant une fatigue anormale, il voit un médecin qui l'adresse à notre Institut de Radiologie avec l'indication : « adénopathie tuberculeuse, radiothérapie ».

Nous faisons une radioscopie thoracique préalable qui nous révèle une grande ombre arrondie, à gauche du pédicule vasculaire, faisant suite à son image et ayant l'aspect d'une tumeur à point de départ médiastinal.

La *biopsie* de l'adénopathie sus-claviculaire s'impose ; elle révèle un lymphogranulome (professeur

Fig. 1. — Observation 5, avant radiothérapie.

M. Askanazy). Le sang montre, en particulier, une forte leucocytose (20150).

Rœntgenthérapie : du 3 au 21 Novembre 1922. Série complémentaire sur le médiastin, fin Décembre 1922.

Dès le douzième jour, la radiographie ne montre plus qu'un résidu de tumeur, en dehors de l'ombre cardio-vasculaire. Dans les semaines suivantes, disparition des phénomènes pathologiques, vérifiés par des contrôles cliniques et radiographiques périodiques.

Fig. 2. — Observation V, même malade, treize mois plus tard avant la IIe série de radiothérapie.

Actuellement, soit plus de six ans après le début du traitement, le patient qui n'a jamais fait de récidive, se porte bien.

Observation II. — M. J. J., 44 ans, homme robuste, jardinier. Rien à signaler dans ses antécédents.

Première atteinte en 1913 ; forme ganglionnaire localisée à la seule région cervicale et rétro-claviculaire gauche. Diagnostic clinique : adénopathie bacillaire. Intervention chirurgicale en 1914 : extirpation de 32 ganglions ! L'*examen microscopique* réserve une surprise, il s'agit d'un lymphogranulome.

Fait remarquable : les suites ont été excellentes, puisqu'on n'a enregistré aucune récidive jusqu'au début de 1922. Au cours de cette année-là, apparaissent insidieusement des troubles locaux et généraux. Ce n'est qu'au bout de plusieurs mois que le malade se décide à consulter, n'ayant plus la force de travailler. Son médecin soupçonne une récidive et l'adresse à l'un de nous pour rœntgenthérapie. Nous faisons faire une *biopsie de contrôle* qui confirme le diagnostic de lymphogranulome (Professeur Askanazy).

Rœntgenthérapie : une seule série, du 13 au 27 Mars 1923 ; résultats immédiats excellents, permettant la reprise du travail normal au bout de quelques semaines ; résultats éloignés excellents, puisque le patient se porte admirablement bien en 1929, soit près de six ans après le début du traitement ; il a sa pleine capacité de travail et en use largement.

A considérer le cas dans son ensemble, nous avons sans doute affaire ici à une forme relativement bénigne.

Observation III. — M. H. F., 39 ans, journaliste.

Plusieurs années avant le début apparent de l'affection, a souffert de céphalées, crises abdominales douloureuses, constipation.

Premières adénopathies cervicales, axillaires et médiastinale, en Juin 1923, accompagnées de faiblesse et d'amaigrissement. Apyrétique. A part l'abaissement du taux d'Hb (70 pour 100), rien de particulier au point de vue du sang. Pas de prurit. Augmentation de la rate. *Biopsie positive.*

Une première série de rœntgenthérapie a été faite à New-York, en Septembre 1923, dans des conditions techniques se rapprochant des nôtres sur certains points.

Récidive en 1926 : adénopathie médiastinale et surtout grosse rate, asthénie. Part tout de même pour un long voyage. Est obligé de l'interrompre à Genève, où une seconde série d'applications rœntgenthérapiques est entreprise (en Juin). Radiosensibilité très élevée. Réaction générale assez forte. Diminution de la rate. Régression des ganglions. Disparition des symptômes. Le patient nous informe par la suite qu'il ne s'est jamais senti si bien depuis des années. Sa capacité de travail est entière, et il en use largement, jusqu'à une deuxième récidive qui l'oblige à se soigner dans son pays dès Mai 1928, soit après une nouvelle rémission de près de deux ans.

Il souffre de troubles digestifs, d'amaigrissement, d'asthénie ; s'anémie (Hb. : 75 pour 100, globules rouges : 3.897.000, globules blancs : 4.000). Sa rate est restée au bénéfice des résultats de 1926 ; par contre, il présente entre autres une localisation ganglionnaire mésentérique, assez volumineuse.

Malheureusement, la technique appliquée cette fois est fragmentaire ; les irradiations se répètent pendant cinq mois, avec des alternatives d'amélioration et de péjoration. Finalement, des applications plus énergiques sur le paquet mésentérique ont un bon résultat immédiat, mais trop passager. C'est dans ces conditions que l'un de nous revoit depuis peu et suit le malade. Le pronostic actuel est très réservé ; l'état du sang n'est pas rassurant ; nous nous abstenons d'irradier pour l'instant.

Observation IV. — M. B. F., 30 ans, libraire. Père luétique, mère morte de tuberculose. Hérédo-syphilis probable. Habitus malingre. Début apparent de l'affection — fin 1921 — par des adénopathies, peu développées, multi-régionales : cervicales, parotidienne droite, axillaire gauche, inguinales ; tendance à l'amaigrissement. Apyrétique. *Biopsie* positive.

Rœntgenthérapie : une seule série du 15 Octobre au 5 Novembre 1924. Régression complète des tuméfactions ganglionnaires, avec disparition de tous les symptômes généraux. Le malade, très actif, reprend sa pleine capacité de travail. Pas de récidive jusqu'ici (les gens heureux n'ont pas d'histoire).

Le début du traitement remonte à quatre ans et deux mois.

Observation V. — M. B. F., 39 ans. Séquelle de paralysie infantile de la jambe. Au milieu du mois de Janvier 1926, troubles digestifs ; constipation ; palpitations au moindre effort, tachycardie : sensation d'étouffement ; température subfébrile.

1. Comme deux d'entre nous ont déjà publié un grand nombre d'illustrations, nous nous bornerons à donner ici une image (inédite) classique de tumeur médiastinale avant et après rœntgenthérapie (radiographies du Dr Berthoud).

Consulte l'un de nous. Apparition de quelques ganglions axillaires gauches. La radiographie montre une énorme tumeur médiastinale développée notamment du côté gauche (fig. 1).

L'examen de sang révèle une leucocytose (37.150) et une légère éosinophilie (5 pour 100). Pas d'anémie; pas de neutrophilie.

Rœntgenthérapie : (Dr Berthoud).

Première série du 18 Mars au 26 Avril 1926. Résultats : fonte de la tumeur médiastinale (v. fig. 2) et des ganglions axillaires et cervicaux. Restauration de l'état général avec disparition des symptômes.

Cette rémission a été interrompue par un soupçon de récidive au printemps de 1927, qui a nécessité l'application d'une deuxième série (24 Avril-3 Juin 1927) depuis laquelle le malade se porte si bien qu'on a grand'peine à lui faire accepter des contrôles périodiques.

Le début du traitement remonte à deux ans et dix mois.

Observation VI. — Mlle D. A. Jeune fille de 16 ans, malade depuis Août 1923. Forme d'emblée fébrile, à évolution subaiguë, toxi-anémique, cachectisante, restée méconnue jusqu'en Décembre 1924, moment où nous voyons la malade pour la première fois. Elle présente des tuméfactions ganglionnaires cervicales et une énorme tumeur médiastinale. L'état général est alarmant, apparemment désespéré. Le poids est tombé de 51 à 39 kilogr. en deux mois; l'Hb., à 28 pour 100 le 27 Décembre, atteint 14 pour 100 puis 11 pour 100 les 5 et 12 Janvier. Chute des globules rouges jusqu'à 1.631.500. Leucocytose à 19.687; forte polynucléose neutrophile (91 pour 100) et lymphopénie. La malade ne garde plus aucune nourriture.

C'est dans ces conditions que commença le premier traitement par les rayons X.

Rœntgenthérapie : Première série du 30 Décembre 1924 au 11 Février 1925 : à doses modérées d'abord; le point critique est franchi vers la mi-Janvier; la malade garde un peu de nourriture, et nous assistons dès lors à une transformation, extraordinaire par sa rapidité. Du 20 Janvier au 28 Février, le poids passe de 37 à 52 kilogr. 500. Du 12 Janvier au 11 Février, l'Hb. passe de 11 à 60 pour 100, les globules rouges dépassent 3 millions; les blancs tombent à 5.000 puis remontent à 8.500; la polynucléose s'efface partiellement (75 pour 100). Une convalescence à 1.500 m. d'altitude (Montana) est suivie d'une reprise de rœntgenthérapie (série complémentaire de fin Avril à fin Mai), car des foyers sont encore actifs.

Dans la suite, la malade se porte très bien, atteint 70 kilogr., améliore encore l'état de son sang. Malheureusement, fin Décembre 1926, un examen de sang nous fait soupçonner une récidive. La jeune fille est si bien apparemment qu'on a peine à croire, dans son entourage, à un danger sérieux. Des circonstances imprévues entravent une prompte décision. Si bien qu'au bout de huit semaines, la récidive ganglionnaire du hile droit du poumon a envahi tout le lobe moyen de l'organe. Rœntgenthérapie énergique du 27 Février au 6 Avril 1927. Bons résultats immédiats (disparition presque complète des phénomènes thoraciques). Mais la maladie récidive bientôt; localisations osseuses, pleuro-pulmonaires droite (épanchement); les rémissions deviennent brèves, la malade se cachectise et meurt en Octobre 1928. La première rémission par rœntgenthérapie a duré deux ans depuis le début du traitement entrepris alors que la malade était moribonde.

Cette dernière observation montre bien qu'il ne faut pas désespérer du traitement par les rayons Rœntgen, même lorsque le malade est entrepris *in extremis*; d'autre part, même lorsque tout va très bien depuis plusieurs années, on n'ose pas encore parler de guérison.

En effet, pour les autres cas que nous suivons depuis trois à six ans, malgré la satisfaction qu'ils nous donnent, quoique leur état de santé paraisse excellent, bien que leur capacité de travail soit entière, nous continuons à les surveiller, épiant le premier indice de reprise du mal pour essayer de le juguler.

Il n'en demeure pas moins que de si longues rémissions permettent de dire que le pronostic de la granulomatose n'est pas aussi sombre que le pensent la plupart des médecins.

Reste à voir les raisons de l'opinion générale du peu d'efficacité des rayons Rœntgen dans cette maladie. Ces raisons sont faciles à comprendre :

1° Il y a des cas qui résistent au traitement, même le mieux conduit. Les cas aigus en premier lieu, au sujet desquels nous n'avons pas d'expérience personnelle et qui sont d'ailleurs rares. En second lieu, certains cas subaigus ou chroniques sont radio-résistants, on ne peut trop savoir pourquoi, même aux premières applications de rayons Rœntgen. D'après notre expérience, ces cas sont plutôt rares; mais nous devons reconnaître qu'il en existe. En troisième lieu, il est des malades qui répondent bien au traitement du début, mais qui, après quelques semaines, font de nouvelles localisations ganglionnaires ou viscérales de leur affection, de telle sorte que dans la lutte entre la maladie et la thérapeutique, celle-ci ne peut suivre et se trouve bientôt distancée et vaincue;

2° Il est des cas qui ont été mal entrepris par des radiologistes incompétents ou trop timides. On s'est contenté d'améliorations externes, passagères, insuffisantes, et bientôt le mal reprend alors que le traitement antérieur n'a guère servi qu'à engendrer un état de radio-résistance;

3° Il est des cas qui ont été irradiés d'une manière trop localisée. Nous croyons, en effet, qu'il est de toute importance de traiter non seulement les ganglions et les lésions viscérales qu'on voit, qu'on sent, qu'on a diagnostiquées, mais de traiter d'une manière préventive les régions voisines où pourrait déjà s'être répandu le virus granulomateux. Nous avons eu l'occasion de voir un malade ayant des ganglions cervicaux traités par un dermatologue, sans même qu'une radioscopie thoracique eût été pratiquée. Ce malade aurait dû être traité pour ses ganglions externes, pour son médiastin, pour son mésentère; on eût probablement évité ainsi de graves accidents mécaniques contre lesquels nous n'avons rien pu (médiastin).

Comme conclusion nous indiquerons comment, selon nous, doit être conduite la *rœntgenthérapie*.

***

La conduite rationnelle du traitement suppose, cela va de soi, la connaissance de la maladie et de ses manifestations si polymorphes.

La méthode d'irradiations que nous préconisons consiste à donner aux régions atteintes ou supposées atteintes une dose de rayons qui suffise à faire disparaître les lésions dès la première série d'irradiations. Nous évaluons cette dose, au niveau des tissus malades (d'après nos moyens de mesure actuels), à 1.000—1.200 R Solomon (soit 360—435 *r* internationaux, d'après étalonnage récent de notre ionomètre Solomon au moyen du dispositif de Küstner [1]).

Cette dose correspond à des doses incidentes (peau) totales, variables selon les facteurs techniques, la région irradiée, la corpulence du malade, etc.; on peut dire, en tout cas, que ces doses incidentes sont très inférieures à la dose d'érythème de 4.000 R : elles sont couramment d'environ 2.000 R, par exemple, pour un champ axillaire; elles n'atteignent guère 3.000 R par champ que pour les lésions profondes du tronc, irradiées à plus grande distance locale, par de larges portes d'entrée et par feux croisés.

Ces doses sont fractionnées de façon à ce que chaque région reçoive sa dose totale en une dizaine de jours et que la durée totale du traitement n'excède pas un mois. Cela nécessite, en moyenne, des séances quotidiennes.

1. Nous avons trouvé le rapport suivant : R. Solomon : $r = 2,77 : 1$.

Les régions à irradier sont, en effet, nombreuses. Il importe d'irradier en premier lieu, et largement, les régions manifestement atteintes; mais l'expérience de ces dernières années nous engage à irradier ensuite (dans cette même série, et dans la mesure où l'état général du malade et l'état de son sang le permettent [1]) les régions apparemment saines, mais que l'expérience désigne comme fréquemment atteintes par l'extension du processus.

Comme ce qui importe, au point de vue biologique, est la quantité du rayonnement absorbée par les tissus malades, et comme ces tissus sont situés non seulement vers la périphérie du corps mais également à des profondeurs variables, il en résulte que seule une bonne technique de rœntgenthérapie pénétrante nous donnera un bon rendement. Le rayonnement doit correspondre à une tension secondaire de 180 à 200.000 volts, être bien sélectionné par filtration (au moins 1/2 mm. de Zn ou Cu, 1 mm. d'Al.).

Les distances focales et les dimensions des champs varieront avec la région à irradier; les premières varient entre 35 et 45 cm., les deuxièmes entre 100 et 400 cmq.

Une seconde série d'irradiations, contrairement à l'opinion de certains auteurs, n'est entreprise *qu'en cas de récidive* (Quelquefois cependant, nous irradions, à titre complémentaire, 6-8 semaines après la première série, les localisations suspectes de contenir encore des éléments pathologiques actifs : par exemple, en cas de volumineuse tumeur médiastinale, surtout si l'examen du sang confirme cette impression).

Nous proscrivons donc les irradiations dites préventives, pour éviter les risques d'une radio-immunisation prématurée, puisque nous nous trouvons en présence de rémissions (si longues soient-elles) et que nous devons, par conséquent, garder des chances pour l'avenir. Par contre, nous conseillons, à titre préventif, pendant les périodes de rémissions, l'institution d'un traitement arsenical, qui pourra être répété avec quelques intervalles de temps.

Cette méthode nous a donné de fort bons résultat, dans la grande majorité des cas, depuis 1922, époque à laquelle l'un de nous s'est décidé à renoncer, à cause d'insuccès ou de rémissions trop courtes, aux irradiations semi-pénétrantes, à doses fractionnées, très étalées et répétées, ne s'adressant qu'aux régions manifestement atteintes, etc. [2].

Ainsi, contrairement à une opinion encore trop répandue, la rœntgenthérapie, appliquée avec méthode, permet d'obtenir :

Dans presque tous les cas de granulomatose maligne, des résultats immédiats excellents, plus ou moins durables.

Dans la moitié des cas, de longues rémissions, pouvant atteindre plusieurs années.

Si imparfaits soient-ils, ces résultats, dans une maladie aussi grave que la granulomatose, doivent être considérés comme déjà bien satisfaisants.

1. Au moment où la leucopénie atteint 3.000 blancs, nous suspendons les irradiations.

2. Le lecteur pourra trouver des renseignements détaillés dans les publications suivantes :

R. Gilbert. — « La rœntgenthérapie de la granulomatose maligne. Communication à l'A. F. A. S., Grenoble, 1925 ». *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, 1925, p. 509-514.

L. Babaiantz. — « La granulomatose maligne (lymphogranulome). Etude anatomo-clinique et thérapeutique, spécialement du point de vue de la rœntgenthérapie ». *Thèse*, Genève, 1928, Payot et Cie. En librairie en Suisse romande et à Paris, 176 pages, 16 illustrations.

R. Gilbert. — « Le traitement de la granulomatose maligne par la rœntgenthérapie pénétrante. Communication au *IIe Congrès internat. de Radiologie*, à Stockholm ». *Acta Radiologica*, 1928, t. IX, fasc. 6, 30 pages, 22 illustrations (4 pl. hors texte).

MÉDECINE SOCIALE
JURISPRUDENCE
INFORMATIONS PROFESSIONNELLES

Considérations critiques sur les Assurances sociales

UNE SOLUTION NOUVELLE : L'ÉPARGNE INDIVIDUELLE OBLIGATOIRE

Le Dr P. Speckline, de Mulhouse, a fait le 16 février à Bruxelles devant un public composé de représentants du gouvernement, de parlementaires, de médecins, de juristes, etc., une très importante conférence sur les assurances sociales. Nous croyons utile de la porter à la connaissance du corps médical si préoccupé des répercussions de la loi des assurances sociales. Les lecteurs de La Presse Médicale *qui ont déjà lu dans nos colonnes l'opinion avertie d'un médecin allemand connaîtront aussi l'opinion non moins avertie d'un médecin alsacien.*

Il n'est pas possible dans l'espace de temps qui m'est donné pour cet exposé de décrire toutes les faces du problème des assurances sociales, tant au point de vue des intéressés les plus directs qui sont les assurés et leurs employeurs, qu'à celui des collaborateurs essentiels de cette institution, des médecins, pharmaciens et des hôpitaux et enfin au point de vue de la société tout entière, de l'état moral et de la vie économique de la nation. Les répercussions des assurances sont profondes et multiples. En groupant quelques chapitres isolés, quelques aspects partiels du problème, tels que je les vois par mon expérience de notre assurance alsacienne, dans mes études des pays voisins et d'autres pays assurés et en partant de nombreux détails, j'espère quand même parfois vous emmener vers un point de vue élevé d'où se dégage une vue d'ensemble.

Nous en arriverons à reconnaître à nos systèmes jusqu'ici appliqués des vices essentiels et des conséquences graves qui les condamnent. J'affirme sincèrement que ce qui m'a toujours inspiré dans mes interventions en matière d'assurances sociales est le souci de l'intérêt général, avec lequel les nécessités fondamentales de notre profession ne peuvent jamais être en opposition. Ceci apparaît aujourd'hui précisément dans le mouvement de réaction qui s'élève contre les assurances dans le pays qui a donné à la fois le plus d'extension à ces institutions et qui a le moins respecté les conditions essentielles de l'exercice de notre art, je veux parler de l'Allemagne. C'est précisément dans ses milieux assurés qu'actuellement l'opposition gagne rapidement en étendue et en profondeur. Dans ce pays, on écrit et on parle couramment de la faillite des assurances sociales.

Après cette critique des systèmes actuels du type allemand, j'espère qu'il me sera encore possible de vous esquisser un régime d'assurance sociale, qui n'entraînerait aucun de ces inconvénients graves tant pour la société et les assurés que pour le corps médical.

L'assurance-maladie-invalidité en Alsace et en Lorraine.

Le régime d'assurance-maladie-invalidité, tel que nous le connaissons en Alsace et sous lequel j'exerce depuis quinze ans, n'est pas vraiment une création allemande mais est d'origine autochtone. Dès le début du XIXe siècle, peu après la naissance de notre grande industrie textile, quelques patrons ont constitué pour leurs ouvriers des caisses de maladie basées sur le principe de l'assurance mutuelle, avec participation de l'employeur aux frais. On a pu dire justement que dans ces temps où l'ouvrier travaillait treize heures par jour pour un salaire modique, cette mesure s'imposait: certes, mais c'était là une initiative importante qui allait de pair avec d'autres initiatives sociales (habitations ouvrières, etc.) qui s'inspiraient de cet axiome d'un de nos industriels d'alors : « le patron doit à l'ouvrier plus que le salaire ». Ces institutions spontanées et bénévoles étaient très répandues, presque généralisées dans notre industrie au moment de l'annexion de nos provinces par l'Allemagne.

L'historique des assurances sociales vient d'être écrit par le Dr Julin, d'une façon très complète et fort lumineuse; je ne lui objecterai que ce détail d'importance secondaire, que nos caisses d'usine étaient déjà des assurances dans tout le sens accepté par lui pour ce terme sur lequel j'aurai à revenir; elles étaient déjà pratiquement obligatoires pour les ouvriers de l'usine, elles existent aujourd'hui encore presque identiques. Par conséquent, le code allemand des assurances ne devait amener pour nous que la généralisation aux salariés des petites entreprises, groupés dans les caisses locales générales. Cette pré-existence, en Alsace et en Allemagne, de caisses d'usines fonctionnant avec un seul médecin, payé à forfait, ou avec choix restreint du médecin, a même été pour nous pleine de conséquences graves; les caisses générales ont imposé au médecin ce même mode de paiement et le libre choix du médecin n'est qu'une conquête des dix dernières années, après des luttes très dures.

En introduisant l'assurance-maladie obligatoire en 1883, Bismarck a avoué lui-même qu'il faisait « un saut dans les ténèbres de l'inconnu ». Était-ce parce qu'il avait choisi l'assurance mutuelle comme moyen de garantir au travailleur les moyens de parer aux frais de la maladie? L'expérience de quarante-six années, faite sur une si vaste échelle, permettra de juger si ce moyen est le meilleur.

En 1887, fut ajoutée l'assurance-invalidité destinée à fournir au travailleur, privé du fruit de son labeur par une maladie incurable ou par la vieillesse, le minimum nécessaire à la vie.

Ces deux branches de l'assurance sociale auxquelles s'ajoute depuis 1919, en Allemagne, la branche chômage, sont indépendantes quant à leurs ressources et leur gestion; cette dernière, sous la garantie des autorités, est confiée à des Comités de direction issus des assemblées de délégués, des employeurs et des assurés, qui sont nommés au scrutin général. Pour les caisses-maladie, dont la gestion a le plus de répercussions sur notre profession, la participation à ces élections est minime et le pouvoir y est souvent disputé entre de petites cliques d'intérêts ou des partis politiques. Lors des dernières élections à la délégation d'une caisse générale par exemple, pour 28.967 assurés-électeurs, le nombre des votants était de 4.644, pour 4.093 patrons-électeurs le nombre des votes émis était de 387; on a pu dire en Allemagne que les caisses sont une école pour secrétaires de syndicats. L'accord entre les partis ne se fait que dans la lutte contre les intérêts du médecin où communistes, socialistes rouges et socialistes « chrétiens » rivalisent d'âpreté, donnant à ces rapports un caractère de lutte de classes. Ce n'est vraiment pas ce que nous devions trouver en récompense de l'esprit de sacrifice que notre profession conserve plus que toute autre.

Notre assurance-maladie comprend à titre obligatoire tous les salariés : ouvriers, artisans, fonctionnaires, employés du commerce et de l'industrie, dont le salaire annuel ne dépasse pas 18.000 francs.

A titre facultatif, elle s'étend à toutes les personnes ayant un revenu maximum de 25.000 fr., limite qui est souvent dépassée en pratique. Contre une cotisation avec décompte hebdomadaire, supportée au tiers par l'employeur, aux deux tiers par le salarié et qui s'élève chez nous à 6 p. 100, en Allemagne jusqu'à 7 1/2 p. 100 du salaire, il a droit aux prestations de la caisse.

Nous avons donc en Alsace et en Moselle un monde d'assurés qui comprend au bas mot 60 à 70 pour 100 des habitants; en y ajoutant les protégés de l'Assistance publique et autres indigents, on peut dire qu'il ne reste à beaucoup d'endroits plus que 10 pour 100 environ de la population comme clientèle payante. Ces chiffres se vérifient par des statistiques officielles : le Haut-Rhin comptait en 1924 le nombre de 326 assurés pour 1.000 habitants. Or, on compte par assuré cotisant au minimum un membre de famille participant à l'assurance.

L'extension de l'assurance a été demandée par les intéressés eux-mêmes, les assurés de la première heure étant heureux d'élargir leurs rangs par des cotisants plus aisés, ces derniers attirés de leur côté par les avantages indiscutables et importants offerts par les caisses : soins médicaux gratuits pour eux-mêmes et leurs familles, comprenant les traitements les plus spécialisés et les plus coûteux (chirurgie, rayons X, radium, etc.), gratuité de l'hospitalisation et de la pharmacie, allocation pécuniaire en cas d'incapacité de travail. Toutes ces prestations sont offertes sans aucune participation directe du malade aux frais. Une participation de ce genre ne parerait d'ailleurs qu'en petite partie aux abus; en Suisse où le ticket modérateur avait été introduit à certains endroits, il a nettement réduit les dépenses, mais il n'a pas été maintenu partout. La richesse de nos installations hospitalières est due en grande partie à l'allègement des charges de l'Assistance publique par les caisses payant pour leurs hospitalisés; au cours de ses nombreuses années d'existence, l'assurance-invalidité, prenant à sa charge une partie des chroniques, a pu créer de nombreux sanatoria de diverses spécialisations. Ce que l'assurance offre donc à ses assurés est suffisant — plutôt en quantité qu'en qualité — pour leur rendre l'institution en elle-même précieuse et attrayante. Pour vous donner une image de l'importance de ces organismes, je citerai des chiffres du Bulletin de l'Office général des assurances sociales :

En 1924, pour 454.256 assurés cotisants, les caisses-maladie de nos trois départements ont eu un budget de dépenses de 75.722.201 francs, dont 20 pour 100 pour soins médicaux, 15 pour 100 pour frais pharmaceutiques, 14 pour 100 pour frais d'hospitalisation, 37 pour 100 pour secours pécuniaires de maladie 1,5 pour 100 pour secours pécuniaires de famille, 5 pour 100 de frais d'administration.

Permettez-moi une parenthèse sur la stabilité de ces chiffres : nous avons vu qu'en Alsace 20 pour 100 des revenus des caisses sont actuelle-

ment dépensés pour soins médicaux; les statistiques allemandes indiquent le même chiffre exactement. Ce chiffre comprend les soins dentaires, très importants relativement, présentant le rapport de 1 à 4 ou 5 avec les soins médico-chirurgicaux. Nous comptons, par malade traité par trimestre, trois consultations en moyenne; les Allemands en établissent 3 à 4. Des chiffres que je vous ai donnés, il résulte chez nous une valeur de la consultation de 4 à 5 francs environ; une grande caisse allemande paie sur son forfait 5 fr. 22 la consultation de l'omnipraticien et 8 fr. 34 celle du spécialiste. Notons d'ailleurs que la vie est plus chère en Allemagne de 60 p. 100 environ et que les caisses y ont comme revenus jusqu'à 7,5 pour 100 du salaire, alors que les nôtres sont encore légalement limitées à 6 p. 100; ceci prouve sans doute encore la disproportion entre les salaires et le coût de la vie dans ce pays. Une caisse payant le médecin à la visite, sans forfait, compte en Allemagne 7 francs la consultation.

La loi prévoit des caisses d'usines pour les entreprises industrielles ou commerciales importantes et des caisses générales destinées à assurer tous les autres salariés faisant partie de petites entreprises : domestiques de maison et de l'agriculture, ouvriers et artisans, etc. Les fonctionnaires et assimilés, ainsi que les employés du commerce et de l'industrie, se sont groupés dans deux grandes caisses, légalement autorisées et s'étendant à nos deux provinces entières.

L'assurance-invalidité est organisée et gérée par un institut commun aux trois départements, l'Institut d'assurance sociale. Il centralise les cotisations que l'employeur est tenu de porter chaque semaine sur la carte d'invalidité de l'assuré, au moyen de timbres achetés aux bureaux de poste; les cinq classes actuelles de cotisations prévues correspondent environ à 2,5 pour 100 du salaire. Un reclassement imminent le ramènera en partie à 2 pour 100 du salaire effectif. Ces frais sont théoriquement supportés à parties égales par l'employeur et le salarié; en pratique, par exemple pour le personnel domestique, l'usage veut que l'intégralité des cotisations des deux assurances soit supportée par le patron; la charge qui en résulte reste ignorée de ceux qui en bénéficient. Ceci constitue, par exemple, pour le personnel professionnel et familial d'un médecin spécialiste, une dépense annuelle de 2.400 francs.

La rente d'invalidité attribuée au travailleur dont l'âge et la maladie a réduit la capacité de travail au-dessous de 66 pour 100 s'élevait en 1926 à environ 550 francs; ce taux dérisoire a été récemment porté à 950 francs au minimum et 1.450 au maximum. La rente disparaît avec le titulaire, ce qui témoigne de l'idée fondamentale du système, erreur et injustice à la fois.

En général, les caisses-maladie rétribuent à forfait les soins donnés à leurs assurés; c'est bien là une des tares les plus graves de notre système d'assurance. L'assuré n'étant intéressé par aucun frein à restreindre les dépenses de la caisse, mais poussé au contraire à l'abus pour différents motifs sur lesquels nous reviendrons, la caisse a réussi à garantir sa stabilité budgétaire en limitant ses dépenses médicales par le paiement forfaitaire fixe, laissant au corps médical, parmi d'autres risques, la charge des abus de l'assuré et la difficulté de répartir les honoraires forfaitaires entre les médecins intéressés : tarification syndicale. Système profondément écœurant, acceptable peut-être pour la clientèle homogène et ouvrière d'un médecin unique d'une usine, mais créant un malaise grave lorsqu'il s'agit de la clientèle de plus en plus variée groupée dans les caisses générales avec libre choix du médecin. Notons la plus grande injustice de cette tarification : auront la même rétribution le travail du jeune confrère, frais émoulu de la Faculté, sans expérience, et celui du vieux praticien riche en expérience.

Or, voici comment se fait le décompte. La caisse ayant conclu un contrat avec le Syndicat médical local ou régional verse à celui-ci chaque trimestre le quart du forfait annuel, qui était par exemple pour Mulhouse, en 1926, de 36 fr. 80; en 1927, de 39 fr. 79 par assuré cotisant, obligatoire ou facultatif aux termes de la loi. Ces chiffres de forfaits représentent une moyenne légèrement dépassée par deux autres syndicats. Les membres des familles, épouse, enfants au-dessous de quinze ans, ascendants à la charge de l'assuré et habitant sous le même toit, ne comptent pas comme cotisants. A ce forfait, s'ajoutait 1 fr. 50 pour un fonds de paiement des grandes opérations; 2 fr. 50 d'indemnités kilométriques sont compris dans le forfait, un chiffre un peu plus élevé s'y ajoute pour les caisses rurales.

L'assuré faisant appel au médecin se fait délivrer à la caisse un bulletin de traitement qu'il nous remet et qui reste valable pour le trimestre en cours. Le syndicat peut répartir la somme forfaitaire versée d'après le système du point, les consultations et visites portées sur les bulletins comptant par exemple deux et trois points, etc.; on divise, en fin de trimestre, le forfait par le nombre total des points portés en compte pour obtenir la valeur du point. Un autre mode de décompte, infiniment plus grossier et paraissant *a priori* d'une injustice plus grande encore, est celui dénommé « au bulletin ou au coupon ». J'ai une plus grande expérience de ce système, puisqu'il est appliqué par le syndicat dont je fais partie. Le malade remet au médecin le talon du coupon de son bulletin de traitement, qui lui sert de légitimation. En fin de trimestre, le syndicat reçoit un nombre x de coupons de ses médecins et, après déduction de 10 pour 100 du forfait pour les opérations ou actes spéciaux tarifés au-dessous de 50 francs, on divise le restant du forfait par ce chiffre x. Il en résultait pour le premier trimestre 1928 que le coupon valait entre 7 fr. 95 et 16 fr. 08; pour notre grande caisse urbaine, avec 27.000 membres cotisants et le groupe des caisses industrielles dans le même décompte, il valait 13 fr. 35. Vous remarquerez le grand écart existant, les conditions de morbidité étant égales, entre le coupon de 7 fr. 95 d'une caisse minière et celui de 16 fr. 08 d'une caisse locale d'une région rurale; cette différence résulte, d'une part, de la tendance aux abus, qui est différente selon les milieux assurés, et, d'autre part, du nombre et de la personnalité des médecins intéressés. Nous avons cru remarquer d'ailleurs que pour les mêmes catégories de clientèles, les deux modes de rétribution intraforfaitaire donnent à peu près la même valeur à l'unité. En général, de même que les pourcentages globaux, la rétribution de l'unité du travail médical est très voisine dans les divers pays dotés de l'assurance totale : à Dantzig, selon Lick, le traitement mensuel d'un assuré « vaut » au médecin 1,20 gulden, alors que chez un coiffeur de l'endroit, la taille des cheveux avec friction vaut 1,80 gulden; les 4 à 5 francs calculés pour nos soins mensuels ont le même rapport avec l'unité de comparaison choisie par Lick.

Un contrôle syndical strict, souvent injuste et pratiquement inopérant, essaie de parer à des abus par ce qui a été appelé la polypragmasie médicale. Je n'insiste pas sur ce sujet; le seul frein efficace contre l'abus du médecin, c'est le malade intéressé de façon directe à la dépense. Je passe également sur le tarif appliqué aux opérations et autres interventions, qui est aussi dérisoire que celui qui résulte pour le travail médical ordinaire. Il était jusqu'à présent environ au tiers du tarif syndical, c'est-à-dire, pour les petites interventions, à 60 ou 70 pour 100, pour les grandes opérations à 40 ou 50 pour 100 des tarifs officiels établis pour les accidents du travail et les mutilés de guerre.

J'estime, d'autre part, que ces chiffres si bas résultent du gaspillage du travail médical sous ce régime et qu'il ne serait pas justifié d'attendre de cette couche de la population un total d'honoraires plus élevé, du moins dans les conditions économiques actuelles.

J'arrête ici la description de la situation faite aux médecins par notre système d'assurance régional pour essayer de dégager quelques notions générales.

La maladie est-elle un risque susceptible d'être « assuré »? — Une assurance me paraît devoir être définie comme une organisation mutuelle établie pour couvrir un risque individuel probable. Elle n'a logiquement sa raison d'être que pour un risque exceptionnel et grave, créant un grand écart entre la cotisation nécessaire et l'importance du risque pour l'assuré. Plus le risque devient fréquent, plus la cotisation s'élève, et l'assurance cesse d'être « intéressante » pour le participant qui, s'il reste préservé du risque, aura dépensé inutilement de fortes sommes, dépassant souvent de beaucoup le risque couru. L'incendie, le décès, les dégâts de grêle, l'avarie en mer, voilà des risques nets, définis, mais la maladie, Messieurs, qui en donnera la définition, qui en établira les limites? Le D[r] Knock, dans une comédie fort spirituelle, a pu dire que tout homme est un malade qui s'ignore. Les assurés le disent avec lui. Quelles sont les limites entre la fatigue physiologique et la maladie, entre celle-ci et les tares constitutionnelles, entre l'hygiène et le traitement, entre la névrose et la simulation consciente? Quelles sont les caractéristiques de la capacité de travail? Il fallait un règlement d'administration pour nous les faire connaître. Dans tous les cas d'espèce, quelle incertitude pour nous! La maladie constitue pour une assurance le risque le plus imprécis qui puisse s'imaginer. Il fallait toute l'outrecuidance de la période matérialiste, aujourd'hui passée, pour promettre le concours du médecin à cette assurance; il fallait voir l'homme physique seul, en ignorant l'âme fragile et faible qui l'habite, il fallait croire à la bonté de la nature humaine.

Tout d'abord, le risque d'une assurance doit être bien défini et le cotisant mutualiste garanti contre l'exploitation abusive et la création frauduleuse de risques. Cette garantie n'existe nullement en assurance-maladie; on demande au médecin de l'établir, on lui demande d'être le policier de la caisse en face de l'assuré alors qu'il est déjà l'homme de confiance de celui-ci! Etrange paradoxe!

Les abus de l'assuré en prescriptions pharmaceutiques. — Il est inévitable, parce que fondé sur l'élémentaire psychologie humaine, que l'assuré cherche à récupérer le plus possible de cette assurance qui lui prend chez nous 4 à 6 pour 100, en Allemagne jusqu'à 7 1/2 pour 100 de son salaire. Le caractère obligatoire de la participation, les mesures de contrôle et de défense de la caisse, l'importance des cotisations versées à fonds perdus, lui font considérer l'assurance comme un ennemi, sur qui il s'agit d'opérer une juste reprise. Les cotisations s'élèvent à 20.000 fr. dans une vie d'ouvrier, intérêts non compris, et tout est perdu sauf ce qu'il en récupérera. Demandez à un bourgeois s'il a prévu autant pour la maladie dans l'ensemble de ses budgets. Nous comprenons donc que l'assuré ne voudra pas en sus de l'assurance payer encore son stock familial de médicaments courants, teinture d'iode, pansements, tisanes; il en demandera la prescription la plus large au médecin, alors que sans assurance, il irait prendre le strict nécessaire à la pharmacie. N'en ferait-il pas de même pour tant de petits maux, tels que rhumes, angines, céphalées, douleurs rhumatismales, petites blessures;

assuré, il devra s'adresser dans tous ces cas au médecin pour obtenir la prescription pharmaceutique gratuite et si l'économie de pharmacie dépasse la petite somme que selon le projet Heyman il devra verser au médecin, il n'hésitera pas à faire comme nos assurés, il n'hésitera pas à transformer le médecin en scribe. Par conséquent, en cas de paiement forfaitaire, minimisation de la valeur de l'unité de notre travail; en cas de paiement à la vacation, pillage des finances de la caisse.

Et quand il est vraiment malade, quelle profusion de médicaments il demandera ! Sa sympathie pour son médecin, son respect pour sa science se détermineront d'après le volume des flacons et le goût du contenu. En automne, on demandera volontiers une bande abdominale en flanelle pour le travailleur qui a à se protéger du froid; si l'on suit le sort de ce beau tissu (3 m. sur 20 cm., valeur 30 francs), on verra bientôt naître de belles culottes pour les enfants, économie familiale appréciable, mais non prévue par les règlements de la caisse. Pourquoi ne pas se faire payer par la caisse chaque trimestre au moins deux de ses bains de propreté — chiffre maximum admis — qu'on demandera au médecin de prescrire avec un petit adjuvant médicamenteux pour le faire accepter par la caisse. Que le médecin essaie de refuser, on lui répondra que tant d'autres de ses confrères sont plus « justes » pour l'ouvrier et il ne reverra pas ce client, ainsi que d'autres, car ces renommées, en « bien » et en « mal » se font vite et se défont difficilement.

Cet exemple des bains est assez caractéristique et constitue une illustration facile de ces abus : notre municipalité ayant ouvert un monumental établissement de bains, les frais de notre caisse générale de malades pour bains médicamenteux sont triplés d'une année à l'autre, alors qu'auparavant les installations n'avaient guère fait défaut. La caisse calcule pour chaque médecin ses frais de prescriptions pour bains et trouve des variations intéressantes : un vieux praticien en prescrit trimestriellement, par malade traité, pour 68 centimes et un jeune lion de caisse en arrive à 2 fr. 91; on consulte les frais de prescription de pharmacie pour trouver chez ce dernier 42 fr. 40 par malade traité et chez le premier 11 francs, alors que la moyenne est de 17 fr. 50. Vous voyez déjà que le secret de la grande clientèle consiste dans la prescription la plus large. Une caisse d'usine d'un village voit doubler ses frais de pharmacie d'une année à l'autre après l'installation d'un second médecin. Certaines de nos grandes caisses ont établi des sanctions qui consistent dans le remboursement par le médecin de ses frais de prescription dépassant la moyenne de plus de 10 pour 100, méthode toujours grossière — comme d'autres que nous verrons pour le contrôle dans ce domaine délicat — et qui pourrait amener de graves injustices. Nous avons dû accepter ces sanctions comme tant d'autres, sous la nécessité de notre système si imparfait. J'ai été condamné un jour à payer une prescription de suspension alcoolique de terpine que le médecin de contrôle avait jugée inutilement onéreuse; peu après, ayant l'occasion de prescrire la même ordonnance au patron de cet ouvrier, qui en a été fort satisfait, j'ai pu lui démontrer, à sa stupéfaction — il ne connaissait pas ces détails — la stupidité de ces réglementations tracassières. Toute notre vie est faite de cela.

Les abus de l'assuré en allocations de chômage. — Nous notons donc un gaspillage pharmaceutique considérable, amenant des réglementations tracassières, jugées inévitables pour tenter de le restreindre. Le gaspillage, la dilapidation sont d'égale importance pour les allocations de chômage touchées par les assurés en cas d'incapacité de travail. Cette allocation constitue sans doute un grand bienfait de l'assurance, mais donne lieu aux plus grands abus; ceci d'autant plus qu'elle est élevée (on l'a portée parfois à 75 p. 100 du salaire, en Allemagne), et si on essaie de la réduire pour parer aux abus, elle ne remplit plus son but de soutien économique légitime. Combien on voit ici que cette législation suppose chez les hommes une conscience, un désintéressement qu'ils n'ont guère. Pour le taux moyen (50 à 60 pour 100 du salaire) où se tient chez nous cette allocation, les abus sont formidables malgré les moyens de contrôle employés par les caisses. Chaque année, 60 pour 100 de nos assurés font une période de maladie avec incapacité de travail, d'une durée moyenne de dix-sept jours, amenant par assuré une dépense moyenne de 130 fr., en allocations de chômage. Ce chiffre, à lui seul, montre combien sont imprudentes les estimations de la future loi française, où un total de 200 fr. par assuré est prévu comme dépenses d'assurance-maladie. En Allemagne, où les conditions économiques actuelles amènent plus facilement le chômage, on compte vingt à vingt-cinq jours par cas de maladie. Ceci prouve combien l'assuré considère la « fuite dans la maladie » comme une défense contre les ennuis économiques. Lick raconte le cas d'une usine renvoyant le samedi 50 ouvrières faute de travail. Le lundi suivant, 49 de ces ouvrières étaient portées malades par le même médecin. Nos caisses générales surveillent de près les déclarations de maladie d'assurés déclarés « sans emploi » et j'ai pu citer à nos confrères de Bordeaux ce cas typique d'un ouvrier qui, pour avoir changé 117 fois d'employeur en vingt-deux ans, a eu 60 périodes d'incapacité de travail, sans un seul diagnostic grave. L'ouvrière, surtout mariée, lorsqu'elle voit des travaux domestiques accumulés qui l'attendent, se porte volontiers malade, de même quand elle reçoit des visites de famille; l'ouvrier saisonnier (bûcheron, charpentier, etc.) se déclare malade lorsque se termine sa besogne à la mauvaise saison. A la période des vacances, pourquoi ne pas se faire prescrire un séjour à la campagne aux frais de la caisse ? Notons ici, en passant, que contre cette catégorie importante d'abus, le ticket modérateur, c'est-à-dire la petite contribution directe de l'assuré au paiement de tout acte médical — est absolument inopérant. Un observateur allemand, M. Arthur Muller, dit très justement que « le système prend à l'individu le sens du devoir et de la responsabilité. Il réalise ainsi le contraire de ce que demande la vraie conception sociale ».

Avec le gaspillage en polydipsie pharmaceutique, si j'ose dire, avec la polypragmasie thérapeutique, les allocations abusives de chômage-maladie absorbent ensemble inutilement plus de la moitié des cotisations, — les directeurs des caisses en conviennent volontiers; voyons comment l'institution tente de se défendre.

Les caisses, disposant de divers moyens d'information, savent se faire signaler ces candidats suspects avec une assez grande sûreté et dans une mesure assez complète. Elles les font défiler devant le médecin de contrôle, de même que ceux dont la maladie, d'après le diagnostic indiqué par le médecin traitant, semble traîner outre mesure. Nous voyons tous combien il est difficile de ramener au travail un assuré, quand sa volonté ou son intérêt s'y oppose. Le contrôle de la caisse locale de Mulhouse, pour 2.600 contrôlés de l'année 1927, a reconnu aptes au travail 1.333 parmi ses membres déclarés malades. La caisse de Nuremberg, en une année, convoquait au contrôle 75.060 assurés portés inaptes. Parmi les 58.700 qui se présentèrent, 1.900 se déclarèrent aptes au travail spontanément, 6.600 furent reconnus aptes immédiatement par le contrôle et 25.000 le furent pour un délai ultérieur. 25.200 furent reconnus incapables de travailler. A Strasbourg, 71 pour 100 des « malades » convoqués reprennent le travail d'eux-mêmes, 52 pour 100 des autres y sont forcés par le contrôle. A Braunschweig, pour 2.000 assurés convoqués au contrôle, 800 reprennent le travail spontanément, 400 sont déclarés aptes par le chef de contrôle.

L'incapacité ou la capacité de travail : diagnostic d'une redoutable responsabilité. — Le jour même où un assuré se déclare incapable de travailler au médecin, la caisse demande à celui-ci deux déclarations : le diagnostic de la maladie et la constitution de l'incapacité. Je néglige sciemment la question très importante du secret médical, pour laquelle je m'en remets au Dr Guérin. Qu'il s'agisse d'un simple abus, d'une simulation ou d'une maladie effective, un diagnostic sérieux ne se fait pas le plus souvent en un jour. Or, la caisse le demande immédiatement : il sera nécessairement vague, il le restera souvent. Si le diagnostic est la partie délicate de notre art, la constatation de capacité ou d'incapacité de travail est bien la chose la plus difficile qui soit pour celui qui respecte sa profession. Je crois qu'on ne peut jamais avoir de certitude à ce sujet et c'est bien là, à mon avis, un vice de ce système qui devrait amener notre opposition la plus formelle. En outre de l'état organique, des facteurs psychiques si complexes entrent en ligne de compte, que nous ne devrions pas accepter l'obligation de traiter à la légère cette question lourde de responsabilités. J'ai eu un jour le sentiment très vif de cette responsabilité devant les larmes d'une jeune veuve dont le mari, hypocondriaque méconnu et déclaré apte au travail, s'était deux jours plus tard jeté à l'eau. Ce cas n'est pas unique, hélas ! Je le cite sans l'idée d'un reproche à l'égard de ceux à qui l'assurance impose une obligation qui est vraiment contre nature, qui est un péché contre l'esprit de notre art.

Nous savons combien ces diagnostics sont difficiles et un excellent observateur suisse, le professeur Naegeli, a pu dire dans son livre sur les névroses des accidentés : « Le médecin le plus riche d'expérience et de titres ne devra pas s'imaginer que même deux ou trois semaines d'observation à l'hôpital lui permettront de reconnaître avec certitude un état dépressif, sincère ou simulé. » Or, c'est ce qui est demandé chaque jour au praticien de caisse qui voit 50 consultants en une après-midi et au médecin de contrôle qui aura à en juger autant en une matinée.

La névrose d'assurance. — Tout cela, Messieurs, constitue, de notre part, une objection d'une gravité indiscutable à l'assurance-maladie. C'est même, à mon avis, la plus grave; je ne doute pas qu'elle sera acceptée par les non-médecins. Or, un autre fait vient, sous ce régime, compliquer d'une façon très importante le travail du médecin. Je veux parler de la mentalité spéciale que prennent les assurés en face de la maladie. Naegeli, précisément, a décrit d'une façon magistrale la « névrose du désir », « la névrose de revendication » des accidentés, cette névrose qu'on avait appelée d'abord à tort traumatique, l'attribuant au choc nerveux de l'accident. De même que d'autres avant et avec lui, mais avec une exactitude, une étendue des observations et une rigueur parfaite de ses déductions, il établit qu'elle est due à l'assurance et non pas à l'accident, qu'elle était inconnue avant le régime des assurances. « Nous comprenons sous « névrose du désir » l'affirmation et la culture de troubles fonctionnels et nerveux chez les assurés des assurances-maladie et invalidité, de l'assurance militaire, de même que chez toute personne pouvant réclamer légalement un dédommagement à un tiers. Ces névroses du désir sont naturelles jusqu'à un certain degré, elles sont des manifestations du psychisme normal, surtout lorsque le facteur affectif entre en jeu. Dans la majorité des cas,

elles subissent une exagération injustifiée, elles sont créées même artificiellement et entretenues pour des motifs égoïstes. » Il paraît superflu de s'y étendre devant un auditoire de médecins pour qui c'est là un sujet d'observation courante dans les rentes militaires, en matière d'accident du travail. La clinique de Steinmann, en Suisse, a établi par ses statistiques la durée de la convalescence après une opération sur les cartilages du genou :

Le non assuré guérit en quatre semaines,
l'assuré d'une compagnie privée en huit semaines,
le bénéficiaire des assurances sociales obligatoires en douze semaines.

Un médecin suisse, Bircher, d'Aarau, donne une échelle analogue un peu malicieuse, mais exagérant à peine la réalité :

« Une fracture de la jambe chez un paysan non assuré guérit en cinq à six semaines,
chez un ouvrier assuré en six mois,
chez un Italien assuré, elle ne guérit jamais. »

Cette influence de l'âme sur la guérison est variable selon la constitution mentale, selon « le tempérament et le caractère ».

Voici donc encore un médecin qui parle de l'âme : « la conception anatomo-pathologique ne suffit pas pour expliquer le processus de guérison. On doit reconnaître à la vie psychique une influence de plus en plus étendue dans ce domaine ». Pour l'assurance-accident, nous constatons donc avec cet excellent observateur : « que cette volonté inconsciente de l'âme tendue vers la guérison, vers la santé, a été détruite par l'assurance ».

Il en est de même, Messieurs, pour l'assurance-maladie, avec cette aggravation qu'il ne s'agit pas de cas exceptionnels comme le sont, après tout, les accidents, mais de toute une grande couche de la population où l'individu pour toute sa vie reste privé de cette volonté subconsciente tendue vers la santé. Et nous comprenons mieux à présent ce que j'appelais d'abord la mentalité spéciale à l'assuré. C'est la volonté de guérir qui lui fait défaut très souvent. Ne trouvons-nous pas chez nos assurés pour la maladie ce que décrit Naegeli chez les assurés de l'accident : « Ces petits symptômes nerveux indéfinissables, irritants, qui après la guérison organique du petit accident (disons maladie) vont s'aggravant de mois en mois, rendant le malade acariâtre, mécontent, quérulant, qui empoisonnent les rapports entre patient et médecin; ces cas qui sont caractérisés par une résistance absolue aux explications du médecin, par le refus et la stérilité de tout traitement, enfin, par l'apparition de plus en plus violente de désirs de dédommagement matériel (pour la maladie : exploitation de la caisse). »

« Là où n'existent pas, dit Naegeli, des assurances-maladie et invalidité, on ne voit pas encore de nos jours que des personnes prétendent ne pas pouvoir travailler pour de petits troubles nerveux, des maux de tête, maux de reins, des palpitations, des douleurs dans les membres. Certes, nous voyons des individus se plaindre avec plus ou moins d'intensité selon leur caractère, se faire traiter passagèrement, mais il n'arrive pas qu'ils abandonnent le travail pendant des mois ou des années et font appel à l'Assistance publique. Ne voit-on pas chaque jour des malades atteints de troubles hystériques ou neurasthéniques graves exercer, malgré leur maladie, leur profession sans interruptions ou avec de courtes périodes de chômage seulement. Tout médecin citera des exemples probants de sa propre observation. Les médecins des assurances-maladie et invalidité, par contre, sont inondés de pseudo-malades avec des troubles névropathiques légers, qui veulent déjà très jeunes jouir de la rente d'invalidité. En général, chez eux, on ne peut nier l'existence de troubles. Mais, par l'existence du droit à une rente, les plaintes se trouvent exagérées, consciemment ou inconsciemment, ou des deux façons à la fois, dans une mesure formidable, et le résultat final amène des conséquences fort différentes. »

Voici la description magistrale de ce que nous appellerons simplement la « névrose d'assurance » ; tous les observateurs sont d'accord pour y voir un facteur paralysant très-grave du dynamisme, de la valeur morale d'une population. Le médecin suisse que je viens de citer (Bircher) est allé jusqu'à dire que l'Allemagne a perdu la guerre surtout « à cause de son système nerveux détendu par l'exagération des assurances sociales ». Vous savez ce qu'il y a d'exagéré dans cette appréciation paradoxale en elle-même, mais il n'en est pas moins vrai que ces dégâts dus à l'assurance sont des plus graves. Toutes les expériences des praticiens des assurances sociales sont formelles à cet égard. Il faut avoir assisté à ces luttes entre le médecin et l'assuré qui refuse de reprendre le travail pour s'en faire une idée. Trois semaines après avoir été opéré d'une appendicite suraiguë, je faisais de l'alpinisme en Suisse; j'ai rarement vu un de mes assurés, opéré de même, accepter de travailler après quatre ou cinq semaines sans grande pression de ma part.

Ce relâchement du désir de guérir se voit dans de petites affections plus encore que dans les maladies graves, et produit alors parfois par leur répétition une destruction complète de la personnalité. En voici un cas :

P. C..., 54 ans, assuré depuis 1906, ouvrier municipal, 53 bulletins trimestriels de traitement pour 8 médecins, 40 périodes d'incapacité de travail, 1.061 jours d'incapacité, 11.000 francs d'allocation de maladie. Diagnostics des incapacités : lombago, rhumatisme musculaire, panaris, grippe, sciatique, fracture de côte, appendicite (?), abcès de la main, insolation, tuberculose pulmonaire (?), contusion, bronchite, phlegmon, laryngite, névralgie. A 54 ans, cet homme, taillé en colosse, est devenu une loque et demande à entrer dans un asile de vieillards; je doute, l'ayant examiné, qu'il ait jamais eu une affection organique réelle, importante.

Ce vieillard précoce, véritable victime de l'assurance, est, en effet, définitivement incapable de travailler.

On comprend que les pays « assurés » se soient adressés en 1925 et 1927, à Genève, pour faire imposer ce grand bienfait aux pays encore vierges d'assurances. Ce n'était certes pas par altruisme, mais pour égaliser les conditions de concurrence économique.

Pour en arriver à ce que devient, sous ce régime, le travail du médecin, permettez-moi de vous citer des exemples d'un type nosographique différent :

J'ai vu le dossier d'une porteuse de journaux atteinte de surdité précoce et de troubles nerveux qui sont fréquents dans ce cas ; assurée depuis vingt-cinq ans, elle a pris 97 bulletins de traitement trimestriel pour 12 à 15 médecins différents. Sans assurance, elle eût à peine consulté deux ou trois fois. Je connais des hystériques qui sont adressées tous les trois mois par un autre confrère au laboratoire de la caisse pour radiographie d'une nouvelle région.

Voici un autre exemple qui illustre bien cette catégorie. Je suis consulté le 10 Août 1928 par une ouvrière présentant les signes d'une névrose viscérale légère ; son carnet de maladie porte qu'elle s'est fait délivrer depuis le 8 Août 1923, donc en cinq ans, 22 bulletins de traitement trimestriel, pour 9 médecins différents qui ont marqué successivement les diagnostics suivants :

Cardialgie, migraine, grippe, furonculose, névralgies dentaires, atonie gastrique, gastrite, grippe, angine, trachéite, gastrite nerveuse, toux, rhumatisme, pieds plats, aménorrhée, dyspepsie, eczéma de la face, rhumatisme musculaire, foulure du pied droit, aménorrhée, toux, pleurodynie, panaris, dysménorrhée, bronchite, névralgie ovarienne, sinusite frontale, grippe, soupçon de simulation d'incapacité, hystérie, entérite.

Tout cela pour quelques jours d'incapacité de travail. Non assurée, cette personne eût à peine une ou deux fois consulté un médecin.

La dégradation du travail médical. — Les abus conscients des assurés qui cherchent à tirer avantage de l'assurance, la déformation de toute la pathologie par la « névrose d'assurance », voici ce qui peuple le cabinet du médecin de caisse. Son travail, le plus souvent, n'a plus rien de médical ; il est policier et scribe de la caisse. Pour les vrais malades, noyés dans le nombre énorme des pseudo-malades, et que les conditions de paiement offertes ne l'encouragent guère à soigner lui-même, il devient souvent le simple distributeur du bulletin d'hôpital.

Un médecin allemand, Stappert, de Sterkrade, donne une description, à la fois exacte et pittoresque, d'une de ces consultations, ou plutôt de ces défilés d'impétrants :

N° 1, voudrait du thé pectoral et des tablettes pour la gorge.

N° 2, demande une prescription pour traitement dentaire.

N° 3, veut une friction.

N° 4, a des maux de rein. « J'aimerais savoir, dit-il, si je n'ai pas fait un effort; dans ce cas je devrais prendre la précaution de le déclarer comme accident. » Je lui explique scientifiquement qu'il s'agit d'un coup de froid. Il y a peu de fièvre. La fièvre provoque la faiblesse musculaire, par conséquent le muscle se fatigue à un effort qu'en d'autres jours il ferait sans difficulté; sa maladie est donc un refroidissement et non pas un accident. Un accident, c'est quand on a une plaie...

N° 5, veut faire cette année une cure thermale saline. Je mets un quart d'heure à lui donner un certificat de deux pages. En première année on y met une demi-heure ; le progrès vient avec les années.

Le suivant s'il vous plaît ! Enfin un rayon de soleil ! Quelque chose de réel ! Des poux !

J'aime bien ces bacilles, dit Stappert, on les voit au moins. Mais il y a une complication. Le bonhomme ne veut pas croire que c'est cela « qui lui manque ». « Ce n'est qu'une petite éruption », dit-il. Au fond il ne lui « manque » rien, au contraire, il y a quelque chose de trop.

Ensuite une mère vient prendre une ordonnance d'huile de foie de morue pour son enfant.

N° 8, veut ma signature pour toucher son allocation pécuniaire de maladie.

Et ainsi de suite...

Pour notre région, j'intercalerais encore quelques personnes demandant leur bain de propreté, sous un masque médicamenteux, et une vendeuse de grand magasin ayant pris 4, 6, 8 bulletins de traitement trimestriel pour ses camarades, dont elle lit la liste des désirs pharmaceutiques. Si le malheureux confrère, qui fait ce métier de galérien, n'est pas trop fatigué déjà, il se disputera encore avec la porteuse sur le caractère hygiénique et non pas thérapeutique de telle injection parfumée qui lui sera demandée; il aura à expliquer aussi les règlements lui interdisant la prescription de vins fortifiants, de bonbons, de préparations alimentaires, etc.

Et le médecin écrit toujours..... jusqu'au numéro 40, 50, 60. Il est des médecins de Caisse qui « voient » ainsi jusqu'à 100 et 150 malades en une journée, qui collectionnent jusqu'à 1.800 bulletins de « malades » traités par trimestre. Cela est alors d'un bon rapport, par la masse, mais ce n'est plus de la médecine.

Le bienfait essentiel de l'assurance, disent les rhéteurs, réside dans la gratuité de l'appel médical, « par conséquent » dans le diagnostic précoce de la maladie. Qu'un tuberculeux pulmonaire au début, qu'un jeune cancer de l'estomac se glisse parmi une série de tire-au-flanc, d'exploiteurs proclamant avec verbosité leurs bobos multiples, il aura peu de chances d'attirer suffisamment l'attention du médecin exténué pour être dépisté au début, malgré le « coup d'œil » extraordinaire qu'acquièrent certains praticiens pour le tri rapide des vrais et des faux malades. Les annales des contrôles, en tout cas, font paraître ce bienfait fort problématique.

Le contraire serait étonnant et je m'incline devant l'effort consciencieux, presque surhumain, que fournit la plus grande partie de nos praticiens des assurances. Ils ne tirent aucune satis-

faction de leur travail dont ils parlent toujours avec amertume.

Ont-ils au moins la confiance, le respect, la reconnaissance des assurés?

Non, certes. Sur cette question, tous seront d'accord. Leur travail est considéré comme une médecine de seconde classe. Il faut entendre avec quel mépris l'assuré parle de son médecin de Caisse lorsqu'il s'adresse à un médecin libre « pour être enfin bien examiné ». Stappert l'a bien dit : « Le médecin de Caisse est détesté, quand il s'oppose à la culture de la maladie pour les assurés, et il est méprisé quand il les laisse faire. » Il est rarement estimé.

La mésestime universelle que rencontre la médecine de Caisse est justifiée en partie par l'impossibilité matérielle où se trouve le médecin, de donner un temps suffisant à un diagnostic approfondi et à un traitement nuancé ; or, ce n'est pas là sa faute — il est le premier à souffrir de ces conditions de travail — mais celle du système qui lui impose une énorme perte de temps par les faux malades et la paperasserie. Il lui faut des dons cliniques remarquables et une abnégation, une conscience à toute épreuve, et surtout une énorme capacité de travail pour ne pas prêter à la critique.

La mauvaise renommée de la médecine de Caisse est « faite » et propagée surtout par les névropathes primitifs, aggravés par la névrose d'assurance, qui vont d'un médecin à l'autre sans jamais être soulagés. Il est évident que les liens qui pour une action thérapeutique utile doivent se former entre le médecin et un patient de ce genre, l'emprise patiente du médecin sur son malade ne peuvent guère s'établir sous ce régime et la psychothérapie devient impossible. Or, c'est précisément cette sorte de malades que cultive l'assurance.

La situation de médecin de famille, d'une énorme utilité sociale, n'existe plus guère par suite de ce relâchement des liens entre le malade et celui qu'il considère comme un salarié payé d'avance, qui ne saurait jamais assez lui donner. L'assuré ne conservera à son médecin aucune reconnaissance des services rendus et changera de médecin très fréquemment. Un jeune confrère, sans titres, sans expérience, s'installant dans un village ou une ville, pour peu qu'il apprenne rapidement ce que désirent les assurés, prendra aussitôt une bonne partie de la clientèle de ses voisins, même des praticiens riches en expérience.

Arrivés à ce point où nous constatons la destruction de la situation morale d'une profession aussi importante pour la société que la nôtre, nous avons donc à porter un autre méfait grave au débit de l'assurance-maladie. Nous ressentons ce méfait infiniment plus que la situation financière qui est toujours disproportionnée au travail fourni, sauf pour le petit nombre de « lions de caisse ». Je n'effleurerai donc ce sujet que brièvement pour dire que le travail en masse, par conséquent les revenus satisfaisants, se concentrent partout entre les mains de quelques médecins « qui ont su y faire ». Il y a là, de toute apparence, un facteur de psychologie des foules. Comme le travail consciencieux, qui exclut le travail en masse, est mal rémunéré, la situation matérielle du grand nombre des médecins, surtout dans les grandes villes, devient précaire. En effet, il résulte de tous les calculs que l'unité du travail médical pour les assurés est rétribuée environ au tiers du tarif légitimement applicable à cette classe de la population. Cela concorde exactement avec cette autre estimation, sur laquelle tous sont unanimes, que les deux tiers du travail médical à fournir pour les assurés disparaîtraient sous un régime libre, est par conséquent un gaspillage superflu de force médicale.

Il ne m'appartient pas de juger, mes chers confrères de Belgique, en quoi votre sort différerait du nôtre sous la loi qui est à l'instance devant votre Parlement. Le régime d'assurance envisage certes une participation de l'assuré aux frais médicaux, mais j'ai déjà eu l'occasion de démontrer l'efficacité très douteuse de ce dispositif.

En général, je crois que ce régime partagerait tous les grands inconvénients que j'ai décrits, inconvénients aussi graves à l'égard des assurés et de la société qu'à notre égard. Il ne me semble pas, en outre, qu'en pratique, les quatre conditions essentielles énumérées par le Dr Mattlet puissent y être respectées.

L'hygiène sociale gagne-t-elle par l'assurance? — S'il était prouvé que l'hygiène sociale, malgré ces inconvénients graves de nature diverse, tire un bénéfice appréciable des assurances sociales, telles qu'elles ont été réalisées jusqu'ici, je ne doute pas que nous accepterions sinon de gaîté de cœur, mais comme un devoir absolu, toute la part d'inconvénients qui nous incombe. Notre profession a pour mission le dévouement. Je ne crois plus aujourd'hui à la réalité de ce bénéfice et nous sommes déjà nombreux à être de cet avis. Les chiffres de mortalité se comparent difficilement d'un pays à l'autre. Encore un auteur américain, condamnant les assurances sociales, a-t-il pu affirmer que la mortalité a baissé plus rapidement aux Etats-Unis qu'en Allemagne, pays d'assurances. Ce qui est aussi important peut-être que la mortalité, c'est la morbidité. Or, il est établi que les pays assurés ont une morbidité élevée, que l'extension progressive de l'assurance amène encore ce fait paradoxal aux yeux des optimistes partisans du système : une nouvelle augmentation des journées et des cas de maladie. Résultat manifeste de la culture de la maladie et de la névrose d'assurance. La perte en dynamisme national est donc indiscutable. En résumé, pour peu que l'État remplisse ses fonctions élémentaires d'hygiène publique, on doit reconnaître aux assurances, au point de vue de la société, des inconvénients dépassant largement les avantages.

Ce jugement est celui qui commence à être prononcé de toute part en Allemagne, pays qui a donné au système son développement maximum et qui, de ce fait, est sur le point d'en constater l'absurdité. Son économie s'écroule sous ce budget formidable des assurances sociales, dont les dépenses s'élevèrent en 1927 à 4 milliards 626 millions de Reichsmark (27,6 milliards de francs français). Tant du côté des assurés, à qui l'on prélève pour elles 15 à 27 pour 100 du salaire, que de la part des économistes, des protestations s'élèvent et c'est des deux côtés à la fois qu'on a demandé la liquidation complète du système. Une restriction aussi grave de la liberté individuelle, un prélèvement aussi important sur les revenus des travailleurs, gaspillé en grande partie par des abus sans nombre, devait amener une réaction énergique. Les publications, en partie, proposent déjà son remplacement par le seul système raisonnable, basé sur l'épargne individuelle obligatoire. J'estime indispensable d'y joindre une organisation mutuelle, conservant les grandes fonctions utiles des systèmes précédents. Le système d'assurance, que je vous demande la permission de vous exposer dans ses grandes lignes, a donc un caractère mixte.

***

La solution raisonnable : l'épargne individuelle obligatoire.

L'erreur des assurances du type allemand actuel, le placement de cotisations considérables à fonds perdus pour couvrir les risques maladie et invalidité, est aussi une grande injustice pour les assurés. Ce placement pousse aux abus de toute sorte, tendant à récupérer en partie les fonds perdus; par l'importance des cotisations, la formation de l'épargne individuelle, seule source du progrès social, est gênée dans une mesure très considérable. Le Dr Bircher a pu dire : « L'assurance-invalidité tue l'esprit d'épargne chez un peuple. » Les abus décrits pour l'assurance-maladie (la dégradation du travail médical, la dégénérescence morale créée par la simulation et la névrose d'assurance, le gaspillage financier) ne peuvent être évités que par la couverture personnelle et intégrale du risque maladie par le moyen de l'épargne obligatoire imposée à l'assuré. Au moment de sa vieillesse ou de l'invalidité, il trouvera par son capital épargné des ressources suffisantes; ce capital amorcera la fortune familiale.

La constitution d'un fonds commun, *fonds de solidarité* géré par un Institut régional d'assurance sociale, est nécessaire pour remplir les fonctions suivantes :

prêts ou subventions aux assurés ayant épuisé leur avoir d'épargne par une maladie précoce ou prolongée; prise à charge des grands traitements de la tuberculose;

prestation de rentes ou subventions aux assurés atteints d'invalidité avant la constitution d'une épargne suffisante;

allocations aux femmes enceintes et aux jeunes mères;

allocations supplémentaires de chômage-maladie aux pères de familles nombreuses;

création et entretien de sanatoria et d'autres moyens thérapeutiques dispendieux;

collaboration technique et financière avec les initiatives publiques et privées dans la lutte contre la tuberculose, pour la protection de l'enfance, etc.

La cotisation pour ce fonds de solidarité, sur la base des chiffres alsaciens, peut être estimée suffisante à 1 pour 100 du salaire; un surplus, au début surtout, pourrait être alloué par l'Etat.

Se trouveraient assujettis à l'*épargne obligatoire* tous les salariés employés en vertu d'un contrat de travail. Les sommes portées en leur compte-épargne seraient leur propriété dont l'usage serait lié à certaines conditions. Après la mort de l'assuré, cette fortune passerait sans conditions à ses héritiers, avec exemption d'impôts à la ligne directe. La cotisation-épargne, versée par précompte, de même que celle du fonds de solidarité, serait de 9 pour 100 du salaire.

Les cas à prévoir pour les prélèvements de ces comptes individuels sont les suivants :

a) En cas de maladie de l'assuré ou de sa famille, paiement des frais médicaux, pharmaceutiques, sages-femmes, etc., frais d'hôpital, allocation de chômage-maladie. Sauf pour cette dernière allocation, remise sur certificat médical et dans une proportion déterminée du dernier salaire, tous ces paiements se font par virement de la caisse gestionnaire du compte;

b) Au moment du mariage, dans une mesure déterminée par le salaire;

c) A la naissance de chaque enfant, même restriction;

d) En cas de chômage prolongé et remplissant les conditions prévues par les assurances spécialisées pour ce risque;

e) Pour l'achat d'une maison, avec maintien d'un fonds de sécurité-maladie égal aux cotisations des trois dernières années;

f) En cas de cessation de la situation de salarié (passage à l'agriculture, au commerce ou à un métier indépendant etc.) avec ce même fonds de sécurité et justification de l'emploi des fonds prélevés.

Résultats pour les épargnants. — Il est probable qu'une capitalisation supérieure à 4 pour 100 pourra être réalisée en raison des sommes importantes immobilisées à longue échéance; c'est

pourtant ce taux que, par prudence, j'ai mis à la base des exemples schématiques réunis en un tableau.

Les assurés de notre système actuel, auxquels j'ai exposé ce projet de l'épargne obligatoire, l'ont à l'unanimité et sans restriction jugé préférable au régime qu'ils ont à subir aujourd'hui; une réunion de membres ouvriers des comités de caisses, hommes de grande expérience en la matière, m'a exprimé l'avis le plus formel à cet égard. De même les industriels et experts que j'ai entretenus du projet; l'un d'eux, mon ami M. Marcel Mieg, industriel à Mulhouse, a bien voulu se charger aussi de l'élaboration actuarielle de ce tableau.

Nous avons choisi à bon escient, pour démontrer le rendement minimum, des chiffres plutôt inférieurs de salaires, alors que les risques prévus sont sans doute au-dessus de la moyenne; les résultats sont donc plutôt inférieurs à ce que donnerait en moyenne la réalisation.

Pour un ouvrier travaillant de 15 à 60 ans, à un salaire s'élevant de 2.400 à 8.500 francs, avec une année de service militaire, 4.000 francs de prélèvement au mariage, 2 naissances à 1.000 fr. chacune, un an de chômage à 40 ans, une maladie de 1.000 francs à 50 et à 55 ans, nous arrivons à 60 ans à un capital de 38.949 francs produisant une rente de 1.947 francs à 5 pour 100. Sous notre régime actuel, cette rente ne serait que de 1.450 francs, et le capital perdu.

Pour un contre-maître, sous des conditions analogues, nous atteignons 48.649 francs = rente de 2.432 francs à 5 pour 100.

Pour un employé, à un salaire s'élevant à 18.000 francs à la fin de sa carrière, avec les mêmes prélèvements, sauf des frais de maladie plus élevés (4.000 francs en tout), nous obtenons 64.133 francs, équivalent d'une rente de 3.206 fr. à 5 pour 100.

Une ouvrière, au salaire maximum de 6.500, pour laquelle nous prévoyons un an de chômage et 3 maladies d'un total de 5.500 francs, réalisera à 60 ans : 45.042 francs de capital, ce qui lui constitue une rente de 2.252 francs.

Si cette ouvrière se marie à 25 ans et laisse, comme l'obligation devrait lui en être faite, son épargne de ce moment (6.355.10 francs) à la capitalisation de l'assurance, elle ajoutera à 55 ans un capital de 20.606 francs à l'épargne constituée par son mari.

Pour des ouvriers spécialisés, pour des employés moyens, etc., ou en cas de prélèvements moindres, on arrivera à des capitaux d'épargne de beaucoup supérieurs.

Dans tous les cas, même défavorables, et sans envisager la mise en viager possible du capital accumulé à la retraite, le résultat en rente est nettement supérieur à ce que peut donner aujourd'hui notre Institut d'invalidité après 42 années d'exercice.

Les conditions de réalisation des caisses gestionnaires, d'où ne devrait pas être exclue l'initiative privée, demanderaient une élaboration soigneuse; il est certain que la charge d'administration serait moins onéreuse que celle des systèmes existants. On compte en Allemagne un employé des assurances pour 200 assurés, en France le projet adopté en 1928 en demanderait plus encore, s'il était jamais réalisé, ce qui me paraît improbable.

La gestion et la protection, de même que l'utilisation profitable à l'économie nationale des fonds importants ainsi réunis par l'épargne des couches laborieuses poserait des problèmes graves dépassant ma compétence, mais qui me paraissent pouvoir être résolus d'une façon satisfaisante. On peut prévoir et on devrait favoriser l'organisation corporative de ces caisses; non seulement il en résulterait une heureuse émulation quant à la gestion, mais le stimulant ainsi donné à la renaissance corporative et la participation directe des capitaux des ouvriers à la vie productive de la nation achèvera de faire disparaître l'idée fausse d'un antagonisme entre le capital et le travail. La participation des corporations à cet édifice d'assurance a été préconisée aussi d'ailleurs par l'auteur allemand qui me paraît s'être le premier rallié au système de l'épargne obligatoire; c'est un syndicaliste militant, M. Gustave Hartz, de Hambourg, qui a écrit une critique très sérieuse du système actuel qu'il a connu comme assuré obligatoire.

Même si l'on s'interdit ces visions peut-être lointaines et optimistes, on devra reconnaître au système d'assurance basé sur l'épargne obligatoire une réalisation facile et immédiate et des avantages sociaux indiscutables. Pour la maladie, il ne pousse pas l'assuré à l'abus, il rétablit les rapports normaux et libres entre le médecin et le malade; pour l'invalidité et la vieillesse, il crée le capital individuel, puis familial, habituant l'individu à la propriété et à la responsabilité, développant le goût de l'épargne. Au lieu de cultiver des prolétaires, des titulaires de pensions, il diffuse la petite propriété. L'état social de l'avenir est placé sur une base saine, dégagée des erreurs périmées. Il est, au point de vue de l'individu aussi, infiniment plus juste que les systèmes antérieurs.

***

Conclusion. — Ce sera là, Messieurs, ma conclusion brève d'un exposé déjà trop long. L'organisation de l'épargne par l'État n'enlève rien à sa valeur pour la formation des caractères et des énergies. L'accession de tous à la propriété est la seule solution des problèmes sociaux pour ceux qui les voient en réalistes, en psychologues. C'est ce que réalise l'épargne individuelle obligatoire en remplissant ce but direct de l'assurance qui est de fournir au malade les moyens de se soigner et à l'invalide, au vieillard, les moyens de vivre sans devenir un assisté de la collectivité. Mais elle échappe encore au reproche le plus grave adressé aux systèmes qui ont fait l'objet de ma critique. Un Américain, M. Hoffman, a pu dire d'eux « qu'ils reposent sur une incompréhension profonde de la vie et du travail dans une démocratie, parce qu'ils supposent l'existence définitive de différences de classes ». J'ajouterai que non seulement ils les supposent, mais qu'ils les consacrent, qu'ils les rendent immuables. Ce n'est pas ce que peuvent vouloir les législateurs au moment même où ces systèmes sont condamnés par ceux qui les ont créés et longtemps subis. L'épargne obligatoire, au contraire, en favorisant la petite propriété, supprimera pour toujours les différences de classes.

N'est-ce pas là notre désir commun à tous — laissez-moi terminer sur une parole d'union —, à nous tous, que nous voyions l'idéal possible de société humaine sur les sables mouvants de la démocratie ou que nous le cherchions dans l'ordre d'une cité fondée sur la raison, la justice et la civilisation chrétienne ?

Les Assurances sociales et les Hopitaux de Paris

Le Dr Hartemberg, l'honorable président du Syndicat des médecins de la Seine, a exposé dans le numéro 5 du 16 Janvier 1929 de *La Presse Médicale* la position de ce syndicat devant l'application de la loi sur les assurances sociales.

Sa doctrine est que le libre choix du médecin pour l'assuré ne doit souffrir aucune atteinte et que, même à l'hôpital dépendant de l'Assistance publique, le malade assuré doit avoir le droit de se faire soigner par le médecin de son choix, en fait par le praticien qui aura décidé son transfert à l'hôpital et qui jusqu'alors confiait son malade aux médecins et chirurgiens de l'Assistance publique.

Si on envisage dans la réalisation l'application d'un tel principe et si on précise que l'organisation des services des hôpitaux de Paris est, du point de vue des locaux, basée sur la salle commune comprenant : 30, 40, 50, 60 malades, on peut imaginer que tous les malades d'une même salle auront un médecin différent.

Plus d'unité de direction, plus d'unité thérapeutique, impossibilité pour le personnel infirmier d'exécuter les prescriptions de 50 médecins!

Malgré ces inconvénients dont seuls les malades supporteraient les effets, on pourrait admettre qu'aussi bien l'assuré social pourrait être soigné par le médecin de son choix *si l'hôpital était seulement un centre de traitement.*

Or, les hôpitaux des grandes villes et en particulier les hôpitaux de Paris dépendant de l'Assistance publique ont un personnel médical nommé au concours, qui non seulement offre les plus hautes garanties de valeur professionnelle, mais constitue le plus « efficient » personnel enseignant de la médecine française.

On peut dire que l'enseignement de la médecine se fait à l'hôpital.

A la Faculté, les cours doctrinaires et théoriques; à l'hôpital, l'enseignement clinique, pratique, utile.

Chaque service a un état-major médical : des stagiaires, des externes, internes, à leur tête le chef de service, « le patron ».

Les élèves, internes et externes, sont nommés au concours, *ces concours sont anonymes*. Ils sont ouverts à tous les étudiants en médecine.

Les concours de médecin, de chirurgien, de spécialistes des hôpitaux, futurs chefs de service, sont ouverts à *tous les docteurs en médecine.*

Et tout praticien peut y tenter sa chance dans un concours anonyme.

A chaque service sont affectés, à rang d'ancienneté, le chef de service; à rang de nomination et de choix, les internes et externes.

De telle sorte que tous les degrés de la hiérarchie des étudiants en médecine : stagiaires de Faculté, externes, internes nommés au concours, s'instruisent, soignent les malades dans les services des hôpitaux sous la direction du chef de service *seul responsable*, nommé lui-même à un concours auquel tout praticien peut participer.

« Le patron » a l'exclusive direction des thérapeutiques, c'est le maître; chaque année son état-major change et chaque année un « patron » peut se vanter d'avoir appris le meilleur de lui-même à une dizaine de futurs médecins, élèves des hôpitaux, sans compter les stagiaires.

Ces élèves vont à la fin de leurs études, après avoir fréquenté plusieurs services et avoir profité de la discipline et de l'enseignement de plusieurs patrons, passer leur thèse et s'installer praticiens.

Ils ne se souviendront avec reconnaissance que de l'enseignement de leurs anciens chefs : médecins, chirurgiens, spécialistes des hôpitaux qui leur auront appris dans le détail tous les secrets de la profession.

L'hôpital parisien est donc un centre d'enseignement. Les élèves des hôpitaux sont par la force des choses et de la pratique journalière les meilleurs des étudiants en médecine, ils deviennent les meilleurs praticiens, tout au moins les plus prisés par la clientèle. Voire : le soin avec lequel sont inscrits sur les cartes les titres hospitaliers et les amusantes recherches de formules équivoques, auxquels se livrent les praticiens qui n'ont pas été des « hôpitaux ».

Foyer de dissémination nationale de la médecine française, les hôpitaux de Paris sont aussi le centre d'études de beaucoup d'étudiants étrangers, qui subissent les concours de l'Assistance publique et vont ultérieurement dans leurs pays

respectifs diffuser le renom de notre médecine nationale.

Cette organisation de service autonome, où les malades sont soignés par un chef responsable et ses collaborateurs, disparaîtrait *ipso facto* si le vœu du syndicat des médecins de la Seine, c'est-à-dire l'application *du libre choix de l'assuré*, même à l'hôpital, était réalisé.

Cette perspective ne peut même pas être envisagée.

L'ensemble du corps médical hospitalier est fermement attaché à la résolution de s'opposer à l'application du libre choix à l'hôpital, qui détruirait l'organisation hospitalière, centre d'enseignement et de traitement, et tuerait la qualité médicale.

Mais si le corps médical hospitalier est résolument contre le libre choix à l'hôpital, il est non moins décidé à ne pas accepter pour les assurés sociaux ce que la génération précédente a accepté pour les accidentés du travail.

Lorsqu'un praticien de quartier décide d'envoyer un malade à l'hôpital de sa circonscription, il le fait pour plusieurs raisons : ou bien le malade le lui demande ; ou bien le médecin juge que le malade ne peut faire les frais du traitement médical ou encore le cas est embarrassant, difficile et grave ; le praticien passe justement la responsabilité à un médecin des hôpitaux qu'à tort ou à raison le public croit plus avisé et plus expérimenté.

En fait, le médecin des hôpitaux est pour le praticien le « consultant » de la clientèle hospitalière.

Si le praticien veut suivre son malade et lui apporter en effet le secours de son appui moral, il le peut.

Les services des hôpitaux lui sont largement ouverts, il peut lui rendre visite, le recommander au personnel médical, discuter du cas avec ses confrères, donner des suggestions, en recevoir. L'enseignement mutuel continue.

Mais ce fonctionnement, qui était normal quand l'hôpital était réservé aux indigents, ne l'est plus depuis que l'Assistance publique a, du fait de ses difficultés financières, transformé ses hôpitaux pour indigents en maisons de santé, en faisant payer aux malades : consultation, pansements externes, hospitalisation.

Elle fait ainsi une concurrence déloyale aux praticiens puisqu'elle n'exige pas pour ses médecins des honoraires médicaux.

En effet, depuis la guerre, l'Assistance publique a développé une campagne de récupération.

Les consultations sont payantes (6 francs), les traitements externes sont tarifés. (Pansement léger, 6 francs ; pansement étendu, 15 francs ; fracture, luxation, 40 francs, etc.).

L'hospitalisation est en chirurgie à 37 fr. 66 par jour, 654 pour 100 le prix d'avant guerre.

25 pour 100 des malades supportent les frais d'hospitalisation, 15 pour 100 des hospitalisés (malades de banlieue surtout) doivent acquitter le tarif plein.

Les accidentés du travail sont au « tout compris », 48 fr. 95 par jour, 11 fr. 29 de plus que pour les malades ordinaires : ce surplus correspond aux soins médicaux, il est touché par l'Assistance publique qui le garde intégralement.

De fait, l'hôpital n'est plus aux indigents, beaucoup de malades qui y sont traités devraient être dans des maisons de santé privées et le corps médical hospitalier fait ainsi par la force des choses une concurrence déloyale aux praticiens.

Mais toutes les récupérations, tarifications, tout compris sont faits par l'Assistance publique en dehors du corps médical hospitalier. Personne n'ignore qu'il ne lui est alloué qu'une indemnité journalière de déplacement de 15 fr. par jour (ce qui ne règle pas les voitures).

Cette situation étrange et injuste ne peut que s'aggraver du fait de l'application de la loi sur les assurances sociales. La plupart des malades seront épaulés par des caisses.

Les hôpitaux devenant maisons de Santé pour assurés sociaux il serait inadmissible que le régime actuel du tout compris leur soit appliqué.

Le corps médical hospitalier ne peut pas accepter de traiter les assurés sociaux comme il est obligé de traiter les accidentés du travail, sans perception d'honoraires.

Les contrats que les caisses passeront avec les établissements hospitaliers devront comporter une tarification pour l'hospitalisation et une tarification pour les honoraires médicaux.

Il faut que ces contrats soient établis sur des bases générales et que les tarifs soient identiques quel que soit l'établissement : public, privé, existant actuellement, à venir.

Il faut que les tarifications d'honoraires soient identiques pour une même région. En plaçant sur le même plan du point de vue des tarifs établissements de traitement et praticiens, qu'ils soient ou non des hôpitaux, la concurrence pourra s'exercer loyalement, *le malade allant là où il sera le mieux traité.*

J'ajoute que l'on pourrait penser à organiser les hôpitaux de Paris comme le sont certains hôpitaux de province, ceux d'Alsace-Lorraine, de l'Amérique du Nord, de l'Amérique latine et de la plupart des pays d'Europe qui sont organisés sur le modèle de l'hôpital allemand ; mais ceci est une autre histoire qui demanderait de plus amples développements.

BERNARD DESPLAS,
Chirurgien des Hôpitaux.

La Confédération des Syndicats médicaux français et les Assurances sociales

La Confédération des Syndicats médicaux français a envoyé à tous les députés la lettre suivante :

Monsieur le Député,

Nous sommes avisés par nos Syndicats que de nombreux parlementaires déclarent avoir voté la loi sur les Assurances sociales en Mars 1928, d'accord avec le Corps médical en ce qui concerne l'assurance-maladie.

Ces parlementaires mal informés paraissent avoir été abusés par les déclarations faites à la tribune par les rapporteur et président de la Commission des Assurances sociales de la Chambre.

Quoi qu'il en soit, cette affirmation d'accord est totalement inexacte.

Au moment du vote de la loi, ministres et rapporteur ont supplié la Chambre d'approuver le texte élaboré par le Sénat sans y changer une virgule, afin d'éviter, avant les élections, une « navette » qui n'eût pas permis de voter un texte avant la consultation du Corps électoral.

Mais, ministres et rapporteur avaient promis de présenter, dès la rentrée des Chambres, un texte « rectificatif » dans lequel le Corps médical organisé espérait voir inscrites ses revendications essentielles.

Les rapporteurs affirmaient, par ailleurs, que ces revendications pourraient être inscrites dans le règlement d'Administration publique.

Or, les études préliminaires à l'élaboration de ce règlement, poursuivies par la Commission nommée par le ministre, ont démontré qu'il y avait incompatibilité entre les dispositions de la loi et les desiderata reconnus légitimes du Corps médical. Et il semble bien (*Journal officiel*, séance du 11 Janvier 1928) que ces dispositions ne soient pas inscrites dans le texte qui va être présenté au Parlement.

La Confédération des syndicats médicaux français qui groupe les 17.000 médecins syndiqués de France et des colonies a pour devoir de défendre la médecine et les médecins. Elle a conscience, ce faisant, de défendre le malade, l'assuré futur, à qui elle veut que soit fournie une médecine probe.

Elle veut éviter que se reproduisent, multipliés, les scandales de la loi des pensions ou des accidents du travail.

***

Lors de la discussion à la Chambre, M. le Dr Gadaud, député, aujourd'hui sénateur, avait déposé les textes d'amendements qui, modifiés sur certains points, eussent donné toute satisfaction au Corps médical.

Alors la loi eût obtenu de nous tous une collaboration franche et totale.

Nous voulons espérer qu'une Chambre mieux informée modifiera, non certes dans l'intérêt pécuniaire du médecin, mais dans l'intérêt de la valeur scientifique et morale de la médecine française et dans l'intérêt évident de l'assuré, la loi sur les Assurances sociales.

Dans le cas contraire, conformément aux décisions prises par le Congrès du 30 Novembre 1927 et l'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français du 7 Décembre 1928, je suis mandaté pour vous informer que le Corps médical syndiqué refusera sa collaboration à une loi qui, bonne dans son essence, est viciée à notre avis dans ses modalités d'application.

Nous vous supplions, Monsieur le Député, d'étudier attentivement cette importante question, vous verrez vite les motifs très nobles qui ont déterminé les résolutions du Corps médical, et nous affirmons à nouveau que les conditions que nous exposons étant réalisées, notre collaboration sera toute acquise.

Elle sera dans le cas contraire refusée.

Croyez, Monsieur le Député, à mes sentiments distingués.

Le secrétaire général :
Dr P. CIBRIE.

Ordre du jour, voté par l'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français, le 6 Décembre 1928.

La Confédération des Syndicats médicaux français, dans son Assemblée générale du 6 Décembre 1928, déclare :

La Confédération fait sienne la charte du Corps médical, en face des lois sociales, votée par le Congrès des Syndicats médicaux de France, du 30 Novembre 1927.

La Confédération, constatant que les dispositions permettant la réalisation de l'entente directe comme mode exclusif ne peuvent pas être satisfaites par le projet de règlement d'administration publique, demande l'exécution des promesses formelles faites par le gouvernement, c'est-à-dire le dépôt d'un texte rectificatif à la loi.

Texte exact des décisions prises par le Congrès des Syndicats médicaux le 30 Novembre 1927, avec les votes approuvant ces décisions.

Approbation à l'unanimité sans avis contraire de la lettre adressée par la Commission d'organisation du Congrès à la Commission de la Chambre.

QUESTIONS PRÉLIMINAIRES :

Les Syndicats prennent l'engagement :

1° De se rallier aux décisions prises par la majorité.

(Adopté à l'unanimité moins l'avis, représentant 26 voix).

2° De ne collaborer à la loi d'assurances sociales que si tous les principes généraux inscrits dans les décisions du Congrès sont admis par le Parlement.

(Adopté à l'unanimité moins l'avis, représentant 26 voix).

DÉCISIONS :

Pour la défense des intérêts médicaux, il est nécessaire que chaque syndicat local ou spécial contracte avec les caisses.

(Adopté à l'unanimité moins 3 avis contre, représentant 154 voix).

Seuls peuvent contracter les syndicats habilités par un organisme central (cet organisme étant actuellement un organisme fédératif comprenant les trois groupements existants : Union, Fédération, Groupement des syndicats généraux de médecins spécialisés, tout en laissant subsister leur autonomie).

(Adopté à l'unanimité).

La loi, le règlement d'administration publique ou les contrats ne devront comporter aucune disposition contraire aux principes définis ci-dessous :

(Adopté à l'unanimité).

1° Le libre choix, étant entendu que tous les médecins, syndiqués ou non, peuvent participer aux soins à condition qu'ils acceptent les clauses du contrat et la juridiction du Conseil de famille syndical avec droit d'appel, devant l'organisme central. (Adopté à l'unanimité).

2° Le respect absolu du secret professionnel qui ne devra être violé ni directement, ni indirectement. (Adopté à l'unanimité).

3° Le droit à des honoraires pour tout malade soigné soit à domicile soit à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins. (Adopté à l'unanimité moins l'avis représentant 55 voix).

Cette question devant être l'objet d'une étude ultérieure en ce qui concerne les établissements visés par la loi de 1851. (Adopté à l'unanimité moins 5 avis contraires représentant 373 voix).

4° Paiement direct par l'assuré en prenant pour base minima les tarifs syndicaux. (Adopté par 16.033 voix contre 679 et 823 abstentions formulées).

5° La liberté de thérapeutique et de prescription, l'intérêt technique du traitement devant primer le facteur économique. (Adopté à l'unanimité).

6° Contrôle des malades par la Caisse, des médecins par le syndicat et commission médicale d'arbitrage en cas de désaccord.(Adopté à l'unanimité moins l'avis).

7° Nécessité de représentation du Syndicat dans les Commissions techniques organisées par les Caisses et de contrats spéciaux entre les Syndicats et les caisses pour l'organisation technique de tout établissement de soins. (Adopté à l'unanimité).

Principe d'un organisme central pour défendre les décisions prises dans la journée au sujet des Assurances sociales. (Adopté). La Commission qui a présidé à la réunion du Congrès est désignée pour assurer cette défense.

Principe de la constitution d'un organisme unique réunissant tous les syndicats médicaux. (Adopté). La Commission présidée par le professeur Balthazard est désignée pour étudier les statuts nouveaux.

Signé :

Dr Desrousseaux. Dr Jayle.

ASSURANCES SOCIALES

Titre I. — Article 4.

Texte de l'amendement Gadaud.	*Texte des modifications proposées.*
I. — L'assurance-maladie couvre dans la mesure et selon les modalités indiquées au paragraphe suivant les frais de médecine générale, les frais pharmaceutiques et d'appareils, les frais d'hospitalisation et de traitement, etc.	I. — (Sans changement).
II. — L'assuré choisit librement son praticien.	II. — L'assuré choisit librement son praticien parmi ceux qui ont adhéré aux conventions passées entre les caisses et les Syndicats professionnels habilités par le Groupement national (médical ou pharmaceutique).
III. — Les consultations médicales sont données au domicile du praticien, etc.	III. — (Sans changement).
IV. — La participation des caisses aux soins donnés soit à domicile soit dans un milieu hospitalier ou technique est réglée par la caisse à l'assuré, compte tenu des tarifs médicaux syndicaux minima pratiqués dans la région. Ces tarifs, communiqués à titre indicatif aux caisses par les médecins, le quantum de participation des caisses, communiqué à titre indicatif aux médecins par les caisses, ainsi que les modalités d'application de la loi et toutes autres conditions jugées utiles, sont inscrits dans les contrats collectifs entre les caisses et les Syndicats professionnels habilités par leur *union* nationale.	IV. — . . . . habilités par leur *groupement* national.
V. — L'assuré règle directement les honoraires de son médecin. Dans ces honoraires, le montant de participation de l'assurance est versé au médecin par le malade sous forme d'un bon payable soit au siège de la caisse locale, soit à un compte de chèques postaux ; le taux de la participation des assurés aux frais pharmaceutiques et autres est uniformément fixé à 15 pour 100. Le règlement général d'Administration publique déterminera les conditions d'exécution des présentes dispositions.	V. — L'assuré règle directement les honoraires de son médecin. Pour ces honoraires, le montant de la participation des caisses est versé à l'assuré sur justifications fournies par lui. Le taux de la participation. . . . . ., *etc.*

Protestation nécessaire

Dans son numéro du 24 Novembre 1928, *La Presse Médicale* a publié la remarquable étude de notre confrère, le Dr Ervin Lick, de Dantzig, sur les Assurances sociales et leurs méfaits trop évidents; aujourd'hui, ce même journal reproduit la merveilleuse conférence faite à Bruxelles le 16 Février 1929 par notre confrère Specklin, de Mulhouse, sur le même sujet.

Notre confrère allemand et notre confrère alsacien ont apporté le résultat d'une expérience déjà longue; il est à souhaiter que tous les médecins français lisent attentivement ces articles si riches d'enseignements et s'en inspirent dans leur lutte contre la loi récemment votée.

On commence, dans le monde industriel, commercial ou politique, à se proccuper — enfin! — des conséquences possibles de la loi des Assurances sociales. Dans le monde médical, il y a six ans qu'on s'en occupe avec une activité et une énergie inlassables. Pourtant, chose inouïe, on reproche au corps médical dans certains journaux, même sous la signature de médecins, de n'avoir pas protesté d'une façon suffisamment hâtive ou énergique contre la malfaisance de la loi. Il est difficile d'altérer plus complètement la vérité et je tiens, à ce propos, à rappeler brièvement l'histoire des luttes soutenues par le corps médical français qui a parfaitement compris et aperçu tout de suite les conséquences funestes d'une loi aussi désastreuse pour notre profession.

Je demande d'avance pardon aux lecteurs d'être obligé de revenir sur des faits que je croyais connus de tous; mais il le faut pour bien situer les événements et leur donner leur date certaine.

Le 21 Novembre 1926, j'avais l'honneur de présider pour la quatrième fois l'Assemblée générale du Syndicat des Médecins de la Seine. Au cours de mon allocution, parlant des Assurances sociales, je rappelais la campagne qui se poursuivait inlassablement depuis quatre ans dans tout le corps médical organisé, j'en montrais les faiblesses et je lui opposais celle qu'à mon avis il eût fallu faire, parce que plus efficace et plus précise, campagne qui nous aurait conduits certainement à nos fins, au lieu de nous trouver, après quatre années de discussions interminables, désunis et désorientés. Poursuivre notre lutte en la modifiant, tel devrait être notre but, et je terminais par cette phrase : « Par des circulaires, des conférences, des réunions de toutes sortes, le corps médical peut encore être remué, convaincu et orienté dans la bonne voie. C'est la grâce que je lui souhaite! »

Ceci prouve déjà que depuis quatre années on combattait, et cette lutte, menée par tous les groupements médicaux parisiens ou provinciaux, est autre chose, il me semble, que de « vagues protestations » ou des « réclamations dans le désert »! Mais poursuivons :

Ce passage de mon allocution fut reproduit en entier par *La Presse Médicale*, grâce à l'obligeance du secrétaire général de la rédaction de ce journal qui vint, au cours de la séance, me demander de le copier pour le publier. Il eut, de ce fait, un retentissement considérable dans le monde médical puisque, les jours qui suivirent l'Assemblée générale, je reçus une grande quantité de lettres venues de tous les points de la France et qui nous montrèrent un corps médical plus disposé que jamais à la lutte dans le sens que je préconisais, qui était du reste celui du Syndicat de la Seine et de la Fédération nationale.

Or, à quelques jours de là, mon confrère le Dr Cibrie, aujourd'hui secrétaire général de la Confédération, vint me voir pour me parler du projet qu'il avait conçu de fonder au sein du S.M.S. un groupe dit de « l'Entente directe » destiné à intensifier et à propager nos idées. De grand cœur je lui donnai mon adhésion, le groupe fut fondé et prit tout de suite, grâce à l'activité remarquable de Cibrie, une grande importance. Tracts, conférences, réunions, propagande intense, rien ne fut épargné pour remuer les médecins et l'aboutissement de ce mouvement fut la réunion du Ier Congrès des Syndicats médicaux de France, proposé et en quelque sorte imposé par le S.M.S., et qui se tint à Paris en Novembre 1927.

Ce Congrès, tout le monde s'en souvient, fut le triomphe des idées soutenues par la Fédération nationale et le S.M.S. (respect absolu du secret professionnel — libre choix du médecin — condamnation du tiers payant et entente directe entre assuré et son médecin, etc.). Mais il eut une autre conséquence heureuse car il donna naissance à la Commission mixte, présidée par M. le professeur Balthazard, avec pour mission la continuation de la lutte contre la loi en préparation et la réalisation du front unique. Faut-il rappeler les travaux de cette Commission mixte et des sous-commissions qui la composaient? Ils s'étendent sur toute l'année 1928 et comprennent de multiples démarches auprès des parlementaires, de nombreuses réunions, la mise sur pied des statuts du nouveau groupement, et enfin, couronnement de son œuvre, la réunion du IIe Congrès des Syndicats médicaux en Décembre 1928 et la réalisation de ce front unique par la naissance de la Confédération des Syndicats médicaux français.

Faut-il d'autres documents? Qu'on ouvre les collections de tous les périodiques médicaux, les bulletins de Syndicats ou de Fédérations de Syndicats, les journaux de Sociétés médicales grandes ou petites, on trouvera à foison et on aura ainsi la preuve manifeste que, depuis 1922. dans tous les milieux médicaux, on ne s'occupe que de l'assurance-maladie pour éclairer les pouvoirs publics, les médecins, les futurs assurés, pour diriger le législateur et lui indiquer les moyens de concilier la collaboration des médecins à la loi avec la sauvegarde de la dignité et de l'indépendance de notre profession !

***

Conclusion, car il en faut une : qu'on ne vienne plus affirmer à la légère l'inertie et l'indifférence du corps médical ! Il n'a aucun *mea culpa* à faire car, dès le début, il a fait entendre autre chose que de « vagues protestations » ou des « réclamations dans le désert ! » Pour l'alerter, s'organiser, engager la lutte et la poursuivre avec vigueur et énergie, il n'a attendu aucune mise en demeure ni aucun de ces rappels à l'ordre qu'on lui prodigue aujourd'hui avec une générosité qui trouverait à s'exercer ailleurs plus utilement. Il était utile de rectifier une erreur et de rendre au corps médical toute la justice qu'il a si bien méritée dans cette affaire ; nous n'avons pas voulu faire autre chose !

Dr Fanton d'Andon.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

27 Février 1929.

A propos de la greffe d'Albee dans le mal de Pott. — *M. Sorrel*, à propos d'une comminication récente de M. Leriche, s'oppose à la laminectomie systématique dont M. Leriche s'est montré partisan dans les paraplégies pottiques. Il fait remarquer que la compression mécanique n'est pas seule en jeu dans leur pathogénie et montre que la laminectomie est souvent inefficace. D'autre part, il estime que la greffe d'Albee n'est pas indiquée dans le traitement des maux de Pott avec paraplégie.

Dix observations de fractures du col du fémur traitées par la méthode de Whitman. — *M. Dujarier* fait un rapport sur ce travail de *MM. Boppe et Vassitch* (de Paris) et projette les radiographies concernant ces observations. Il a déjà montré que cette méthode, dans les fractures transcervicales, donne 50 p. 100 de guérisons osseuses et 25 p. 100 de pseudarthroses serrées, très satisfaisantes au point de vue fonction. Les résultats de MM. Boppe et Vassitch cadrent exactement avec ces chiffres. Il faut remarquer que certains malades, ayant quitté le service avec un cal osseux constaté radiologiquement, ont fait plus tard une raréfaction de leur cal et une pseudarthrose.

— *M. Robineau* observe que les bons résultats répondent aux cas où il y avait fort peu de déplacement et, d'autre part, que le résultat morphologique n'est pas excellent. Par le vissage il estime obtenir 90 pour 100 de très bons résultats.

— *M. Basset* considère aussi les résultats fournis par le vissage comme bien supérieurs.

— *M. Cunéo* demande que l'on n'oublie pas un autre traitement consistant en réduction très précise sous anesthésie, puis traction continue très forte avec application de l'appareil du Service de Santé, et il en a eu de très bons résultats.

Occlusion intestinale par calcul biliaire. — *M. Robineau* présente cette observation de *M. Baillat* (de Toulouse). La malade, avec le syndrome d'occlusion intestinale, présenta une hémorragie intestinale abondante que l'auteur fait coïncider avec la migration du calcul de la vésicule dans le duodénum, mais M. Robinean rappelle que ces hémorragies peuvent parfois être simplement dues à la lithiase biliaire. Ce qui est intéressant, c'est que M. Baillat a cherché à pratiquer la vidange du grêle dilaté, mais n'a pas obtenu une évacuation appréciable du liquide intestinal par ponction. La malade est morte 9 heures après et l'auteur regrette de n'avoir pas connu à cette époque les recherches de Gosset sur le sérum hypertonique intraveineux. Il pense que le décès est dû à l'insuffisance de la vidange intestinale.

M. Robineau met toujours un clamp sur l'intestin affaissé au-dessous de l'obstacle, le plus tôt possible. Puis, s'il faut ouvrir l'intestin, il en profite pour le vider en s'aidant d'un tube de Paul afin d'éviter la souillure du champ opératoire. S'il n'y a pas à ouvrir l'intestin pour la levée de l'obstacle, il faut le vidanger par ponction au trocart si elle se montre suffisante, et sinon par incision franche et tube de Paul temporaire, avec expression du grêle à partir de l'angle duodéno-jéjunal. Enfin, si cela ne vide pas l'intestin, on peut se résigner à faire une fistule latérale du grêle, très étroite, et qui peut ultérieurement se fermer spontanément.

— *M. Métivet* appuie fortement ce que M. Robineau vient de dire sur la vidange à partir de l'angle duodéno-jéjunal; dans un cas il a retiré ainsi 10 litres de liquide intestinal. D'autre part, si la fistule est basse sur le grêle, on peut faire par elle du goutte à goutte intestinal.

Appareils plâtrés à chambre libre. — *M. Mathieu* fait un rapport sur ces appareils de *M. Robert Ducroquet* (de Paris) qui permettent, dans un sens donné, une certaine mobilisation à l'intérieur de l'appareil. Ils sont particulièrement indiqués dans les luxations congénitales de la hanche où ils remplacent les appareils à charnière plus compliqués et plus difficiles à entretenir. Ces appareils ont été utilisés également pour une luxation du coude, et surtout pour des *genu valgum* très accentués chez des enfants très jeunes, chez lesquels une ostéotomie eût été sans cela nécessaire.

Techniques et résultats de la thoracoplastie. — *M. Proust* fait un rapport sur ce travail de *MM. Maurer et Rolland* (de Paris). Ils ont cherché essentiellement à rendre cette intervention aussi peu choquante que possible, à opérer sur des malades refroidis, ce qui ne veut pas dire qu'ils n'avaient pas de très grosses lésions pulmonaires. M. Maurer a employé la résection postérieure en allant jusqu'au contact de l'angle postérieur de la côte. Il opère en plusieurs temps, sous anesthésie locale. L'incision est en L renversé dont la branche verticale est près de la gouttière vertébrale. Les plans cutané et musculaires sont incisés après infiltration à la Reclus, et ce n'est que lorsque les espaces intercostaux sont découverts qu'on anesthésie les nerfs intercostaux. Ces résections postérieures sont faites en 2 temps, exceptionnellement même en 3. D'autre part, si, à la suite de cette *thoracoplastie totale postérieure*, l'affaissement du poumon n'est pas suffisant, M. Maurer a ajouté une résection antérieure par voie axillaire antérieure, constituant ainsi une *thoracoplastie élargie* qui donne un affaissement très complet de tout l'hémithorax.

Sur les 35 cas ainsi traités il n'y a pas eu de décès opératoire, et les résultats fonctionnels obtenus ont été excellents.

— *M. Picot* rappelle que Wilms avait recommandé d'opérer de bas en haut pour éviter certains ensemencements pulmonaires, et que, d'autre part, il avait conseillé dans les cas difficiles de réséquer la côte avec son périoste.

— *M. Proust* note qu'entre les différents temps opératoires M. Maurer ne met que 3 semaines et qu'ainsi on n'est pas gêné par la reconstitution d'origine périostée; d'autre part, la résection du périoste crée une plaie anfractueuse, irrégulière, qui prédispose beaucoup plus à l'infection.

Présentation de malades. — *M. Georges Labey: ostéochondrite de la hanche.*

M. Proust : polype intracanaliculaire du sein.

S. OBERLIN.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

1er Mars 1929.

L'aurothérapie dans les rhumatismes chroniques. — *M. J. Forestier* apporte les observations de 15 cas de polyarthrite infectieuse grave d'origines diverses qu'il a traités par des injections intramusculaires d'auro-thio-propanol-sulfonate de sodium (allochrysine), sel organique d'or qui a été proposé dans le traitement de la tuberculose.

Le résultat de ces injections chez des sujets suivis depuis 6 à 10 mois a été, dans 70 pour 100 des cas, extrêmement favorable. L'auteur montre que cette médication n'entraîne généralement pas de choc et que les accidents imputables aux injections sont généralement bénins.

La médication aurothérapique doit prendre place dans la thérapeutique des polyarthrites infectieuses.

Maladie exostosante. — *MM. Apert et Peytavin* présentent deux enfants, le frère et la sœur, âgés de 7 et 12 ans, atteints d'exostoses ostéogéniques multiples et font remarquer l'identité de localisation chez ces deux sujets. On voit que les épiphyses sont indemnes et que les excroissances osseuses siègent, non pas sur l'extrémité même des diaphyses, mais en des points voisins de l'extrémité qui sont du reste constants chez tous les sujets atteints de cette maladie à laquelle il convient de donner, avec Léri, le nom de *maladie exostosante*.

Les auteurs relatent un troisième cas dans lequel l'arrière-grand'mère, la grand'mère, la mère et son fils ont été atteints de la même maladie. L'hérédité est, dans cette maladie, toujours continue, et il n'y a pas d'atavisme.

Le traitement des collections purulentes par la protéinothérapie locale. — *MM. Sézary et Duruy* ont traité par cette méthode des collections purulentes telles que bartholinites, hidrosadénites. Dans les formes non fistulisées, ils évacuent le pus par ponction et injectent de l'eau peptonée à 10 pour 100. Dans les formes fistulisées, ils instillent une crème peptonée à 10 pour 100.

Les résultats donnés par cette méthode sont extrêmement satisfaisants; ils sont beaucoup plus rapides que ceux des interventions chirurgicales. Les bartholinites et les hidrosadénites guérissent définitivement en 6 à 10 jours. Les auteurs attribuent cette action à un choc protéique local. Ils recommandent de traiter ainsi les suppurations viscérales telles que les pleurésies purulentes et les abcès parenchymateux.

— *M. Jausion*, qui a rapporté jadis avec M. Jeanselme de bons résultats obtenus par l'injection de filtrats microbiens à l'intérieur des bubons, croit qu'il est probable que la plus grande part du succès revenait, dans ces cas, à la peptone du filtrat.

Thrombo-phlébites et infarctus du myocarde. — *MM. Pr. Merklen et J. Albert-Weil* (de Strasbourg) rapportent 2 observations avec autopsie superposables dans une assez large mesure.

La 1re se spécifie par 3 crises d'angine de poitrine avec fièvre et infection générale. Défaillance myocardique progressive. Puis phlébite gauche bien caractérisée, phlébite droite plus atténuée. A l'autopsie, infection à point de départ et à prédominance veineuses; artérite coronarienne oblitérante et infarctus anévrismatique du myocarde; endocardite pariétale au niveau de l'infarctus, recouvert en dehors par un placard de péricardite.

Seconde observation: péricardite aiguë ayant débuté par un syndrome angineux avec pleurite bilatérale et signes généraux d'infection. Après la chute de la fièvre, phlébite du bras gauche. Puis rémission incomplète de plusieurs mois aboutissant à une crise rétrosternale angoissante, à une insuffisance cardiaque terminale avec artérite sténosante et œdème du bras droit. A l'autopsie, péricardite en organisation symphysaire: endartérite oblitérante de la coronaire gauche et infarctus anévrismal; endocardite pariétale au niveau de l'infarctus; thrombo-phlébites très étendues et diffuses; artérite non oblitérante de l'humérale droite.

Dans les deux cas l'autopsie a montré que l'infection veineuse occupait une place prépondérante dans le processus. Elle s'est compliquée de réactions endartéritiques de la coronaire gauche avec infarctus cardiaque et endocardite pariétale consécutive: en outre, chez l'un des malades, d'endartérite humérale. L'atteinte du péricarde fut légère dans le premier cas, très forte dans le second, au point d'avoir tout d'abord constitué un symptôme émergent. A signaler la fièvre et la leucocytose polynucléaire liées à l'infarctus.

Les auteurs insistent sur l'association de foyers veineux et artériels, sur la participation de la coronaire qui a créé l'infarctus autour duquel se sont élaborées endocardite et péricardite, sur la nécessité de penser, devant un syndrome angineux à fièvre persistante, à une infection veineuse ou veino-artérielle sous-jacente.

Artério-tensiomètre. — *M. Donzelot* présente un nouvel appareil, du type Riva-Rocci, qui diffère des appareils actuellement en usage par les perfectionnements suivants :

1° Contrôle automatique du manomètre par une aiguille libre s'inscrivant au repos dans un ovale qui sert de repère;

2° Brassard dont l'agrafage très simple et très solide se fait par des boucles à ardillons permettant un serrage optimum;

3° Poche pneumatique munie d'une gaine de soie amovible;

4° Pompe entièrement métallique, se manipulant aisément d'une main, et pratiquement inusable.

A l'artério-tensiomètre est annexé un stéthoscope biauriculaire dont les tubes larges ne présentent aucun rétrécissement et dont le pavillon métallique est garni d'un anneau de caoutchouc assurant la parfaite adaptation sur la zone auscultée.

Considérations cliniques sur la splénomégalie égyptienne. — *M. Petzetakis* (d'Alexandrie), qui est un des premiers à avoir soupçonné l'origine parasitaire de la splénomégalie égyptienne d'après ses recherches faites en 1924, a pu distinguer un type autonome de splénomégalie qu'il a pu séparer de la rate paludéenne, de la leishmaniose splénique et de la rate de la maladie de Banti. Il donne une description clinique des formes et de l'évolution de la maladie, qui est fatale si la splénectomie n'est pas faite de bonne heure.

Premier cas de mycétome de la rate observé en Egypte. — *MM. Petzetakis et Papadopoulo* rela-

tent les résultats qu'ils ont eus après ponction de la rate dans un cas de splénomégalie égyptienne. Ils ont isolé un champignon en culture pure sur milieu de Sabouraud, dont ils donnent les caractères morphologiques.

Présence d'amibes dans le pus d'une cholécystite calculeuse purulente. — *M. Petzetakis*, qui a décrit le premier la cholécystite amibienne en Egypte, rapporte un cas de cholécystite purulente avec gros calcul incrusté dans le cholédoque opéré. Dans le pus existaient de nombreuses amibes du type *Histolytica*, témoignant en faveur de l'existence d'une cholécystite amibienne, dont le diagnostic jusqu'ici était basé sur l'influence heureuse de l'émétine sur les phénomènes vésiculaires. (*Communications faites à la séance du 20 juillet 1928.*)

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Février 1929.

A propos des transfusions massives. — *M. P. Emile-Weil*, même en présence des grandes hémorragies chirurgicales ou médicales, pense qu'il est préférable de pratiquer une transfusion de 500 cmc de sang, plutôt qu'une transfusion d'un ou deux litres. Ou cette transfusion est suffisante, suivie ou non d'injections ou de goutte à goutte glucosés, ou l'on recommencera dans les 12 ou 24 heures une seconde ou même une troisième transfusion.

Sur des centaines de transfusions chirurgicales, l'auteur ne s'est trouvé que 6 fois dans la nécessité de pratiquer de multiples transfusions (3 fois 2 transfusions, 3 fois 3 transfusions).

Dans ces conditions, la transfusion du sang stabilisé, qui ne nécessite l'emploi que de 1 gr. 50 de citrate de soude, est plus simple et plus pratique que celle du sang pur.

Les traitements physiothérapiques des eczémas. — *M. E. Juster* rappelle les avantages des traitements physiothérapiques des eczémas récidivants ou à tendance chronique. En utilisant pour chaque variété d'eczéma le meilleur traitement, il est possible d'obtenir des résultats intéressants.

L'auteur admet les directives suivantes :

Eczémas aigus, non infectés : rayons infra-rouges, rayons X à doses très légères (1 à 2 H, nus ou très peu filtrés);

Eczémas microbiens (eczémas microbiens ou dermites microbiennes avec réaction cutanée eczémateuse) : rayons ultra-violets et rayons X.

Eczémas lichénifiés : rayons ultra-violets à doses progressives et prudentes. En cas de nouveau suintement, rayons infra-rouges. Haute fréquence (effluvation et étincelage) pour calmer le prurit. Rayons X à doses de 4 à 5 H nus ou filtrés sous 1 ou 2 mm. d'aluminium, répétés toutes les 4 à 5 semaines.

Cette thérapeutique des eczémas rebelles aux médicaments ordinaires (pommades, régime) mériterait d'être plus connue et mieux utilisée par les praticiens.

Traitement de l'intoxication oxycarbonée par l'hyposulfite de soude. — *M. Artault de Vevey* administre contre l'intoxication oxycarbonée, et suivant l'intensité des symptômes, de 8 à 20 gr. d'hyposulfite de soude par 24 heures (en solution aqueuse).

Les symptômes morbides s'effacent dans les 6 à 10 heures qui suivent pour les cas légers et en 24 heures pour les cas sérieux. Une seule fois, l'auteur fit une injection intra-veineuse de 25 cmc, d'une solution à 10 pour 100 : l'action se fit sentir au bout de 10 heures.

L'action de l'hyposulfite de soude dans ces cas d'intoxication semble être due à la formation dans l'organisme d'hydrosulfite de sodium.

A titre préventif (cas où des cheminées ou des appareils de chauffage sont douteux) l'on pourra donner 5 gr. d'hyposulfite par jour, *per os*.

Chirurgie pulmonaire par le pneumothorax; nouvelle expérience; rapport sur les autres méthodes. — *M. Georges Rosenthal*, après pneumothorax, a réalisé des pneumopexies et des exopneumopexies chez le lapin. Il étudie les procédés pour éviter l'infection et l'hémorragie, cette dernière peu à craindre. Il montre l'accord nécessaire avec la trachéofistulisation qui évite d'opérer en milieu trop infecté, la méthode adhérentielle de Lama qui sera à combiner comme la méthode de cautérisation de Graham dont la forte mortalité tient surtout à l'absence de désinfection préalable de l'arbre bronchioloalvéolaire.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

26 Janvier 1929.

Un cas de mégaœsophage. — *M. Bicart*. Femme de 55 ans présentant des vomissements œsophagiens typiques et ayant à la radio, à la place de l'œsophage normal, un énorme boyau cylindrique et atone ayant les dimensions d'un côlon distendu. Il s'agit d'un méga-œsophage congénital. Amélioration des signes fonctionnels par sondages avant les repas.

Traitement des pleurésies purulentes chez l'enfant par l'optochine. — *M. P. Woringer* expose les résultats qu'il a obtenus dans le traitement des pleurésies purulentes par l'optochine. Sur 36 cas traités, 24 ont été guéris sans aucune autre intervention ; cinq ont été opérés secondairement ; un cas s'est remis à la suite de nombreuses ponctions évacuatrices sans qu'on puisse attribuer le résultat à l'optochine. Six enfants sont morts. La mortalité a été de 28,6 pour 100 dans la première année, de 36,4 pour 100 dans la deuxième; elle a été nulle au delà.

L'auteur conclut que le traitement par l'optochine a sensiblement amélioré le pronostic des pleurésies purulentes à pneumocoques qui représente la méthode de choix, notamment pour la première enfance.

L'optochine exerce une action stérilisante, strictement localisée à l'endroit de l'injection ; elle n'agit que sur le pneumocoque. Certains malades guérissent rapidement après 3 à 4 injections d'optochine. D'autres font des rechutes de l'infection pleurale après quelques jours et ont besoin de 2 ou de 3 séries de 4 injections pour se remettre. Chez d'autres encore la stérilisation de la cavité pleurale n'est obtenue qu'après un nombre assez élevé d'injections, jusqu'à 14. Enfin quelques rares cas semblent être réfractaires à l'optochinothérapie ; chez eux, les injections sont néanmoins utiles, car elles créent de meilleures conditions pour l'opération.

L'optochinothérapie amène une guérison parfaite tant anatomique que fonctionnelle ; elle ne laisse ni cicatrice, ni adhérence, ni diminution d'ampliation. Le produit injecté dans la cavité pleurale infectée n'a jamais déterminé d'accidents toxiques.

De la gonococcie génitale d'emblée. — *M. A. Boeckel* relate 7 cas de cette forme rare de gonococcie. Aucun des malades considérés n'avait eu précédemment la blenorragie.

L'auteur divise ses observations en deux catégories :

1° *Malades avec écoulement léger ou suintement* (4 cas) : urétrite *légère*, apparue un temps prolongé après le coït infectant; sécrétion peu abondante, blanchâtre ou incolore. *Absence de gonocoques*, même après réactivation ; urines des 2 verres troubles. Aucune douleur urétrale. Par contre, *lésions génitales* plus ou moins douloureuses, perceptibles à la palpation des bourses, au toucher rectal. Dans un cas, notamment (épididymite avec hydrocèle), on pouvait penser à la possibilité d'une tuberculose.

2° *Malades sans aucun écoulement* (3 cas) : chez ces malades, seules des lésions *génitales* étaient manifestes : cas III : épididymite bilatérale à répétition ; cas IV : épididymite en imposant pour une tuberculose épididymaire ; cas VI : cystite tenace ; l'hypothèse d'une cystite tuberculeuse était plausible.

Dans ces 7 cas, la *spermoculture* seule permit d'établir un diagnostic exact et de réaliser l'*autovaccin* qui guérit les malades, le plus souvent au bout d'une seule série vaccinale ; dans 2 cas, il fallut plusieurs séries, les malades ayant subi tardivement la culture du sperme.

La guérison *clinique* **fut complète chez tous ces malades. Chez 3 patients, la spermoculture donne la** preuve *bactériologique* de la guérison ; 3 autres jugèrent inutile de se soumettre à cette épreuve, leur état ne laissant rien à désirer (un malade est encore en traitement).

Conclusion : Nécessité d'utiliser la culture du sperme chez les malades se présentant comme des *chroniques d'emblée*, soit avec un écoulement *non gonococcique*, soit avec des troubles génitaux variés, *sans aucun écoulement*.

P. Carlier.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

Séance extraordinaire du 23 Février 1929.

Cette séance a été consacrée à la question des **Convulsions infantiles.**

Biochimie pathologique et convulsions. — *M. Bigwood*. Dans les états tétaniques provoqués par l'ablation des parathyroïdes, le sang des malades est enrichi en guanidine. Cette substance toxique résulte d'une viciation de la dégradation des protéines. Dans les autres états convulsifs, tels, entre autres, la spasmophilie infantile, la tétanie par hyperventilation pulmonaire, le sang ne contient plus d'excès d'acides aminés, mais décèle un appauvrissement en ions calcium s'accompagnant d'alcalose. Les biochimistes ne sont pas encore d'accord sur l'état physique sous lequel se trouve le calcium sanguin ni sur le siège des réserves du sel dans l'organisme. Quoi qu'il en soit, le clinicien doit savoir que la pathogénie des états convulsifs de l'enfant est faite d'une de ces trois causes : intoxication par la guanidine, hypocalcémie, alcalose sanguine.

Convulsions infantiles spasmophiles. — *M. Fonteyne*. Le tableau clinique de la grande crise de tétanie ne nécessite pas qu'on le développe longuement, tant la symptomatologie est connue. Beaucoup plus importants sont les petits signes qui permettent de dépister, chez un enfant par ailleurs bien portant, un terrain spasmophilique latent. Leur découverte permettra le traitement de fond et écartera l'éclosion des grandes crises parfois mortelles. Le traitement institué depuis longtemps pour des raisons empiriques est celui que les biochimistes légitiment actuellement. Le chlorure calcique à fortes doses a de beaux succès à son actif. Le sulfate d'ammonium, souvent mal toléré, a été employé avec des résultats favorables; il acidifie le sang. En plus, les applications de rayons ultra-violets et la cholestérine irradiée renforceront et prolongeront l'action médicamenteuse.

— *M. Bigwood*. Dans la spasmophilie, la chronaxie est instable et en général augmentée. Il serait intéressant de rechercher la teneur en calcium du liquide céphalo-rachidien qui ne devrait contenir que le calcium dialysé.

Le traitement des convulsions infantiles. — *M. Péchère*. En plus des excellents moyens thérapeutiques déjà signalés, il ne faut pas oublier la médication antirachitique, antisyphilitique, s'il y a lieu. L'auteur recommande l'huile de foie de morue phosphorée. Le traitement immédiat de la crise ne doit pas être négligé au profit du traitement du terrain. Calme complet autour du petit malade; rejet énergique des thérapeutiques saugrenues de traditions populaires; conseiller à l'entourage les interventions les plus anodines : enveloppements tièdes. La médication symptomatique sera le bromure, le chloral, la belladone et le remède presque spécifique : la phényl-éthyl-malonylurée.

— *M. Cohen*. Il ne faut pas perdre de vue que des convulsions peuvent provenir de troubles digestifs. L'auteur a pu arrêter des crises en supprimant une alimentation farinée trop précoce, et, dans un autre cas, en remplaçant le lait condensé par du lait de vache.

— *M. Bigwood*. On a signalé, au cours de l'administration de cholestérine irradiée, l'apparition de dépôts intravasculaires de calcium et de cholestérine.

Van Dooren.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La substance élastique

SON IMPORTANCE DANS L'ORGANISME HUMAIN

Il est, en médecine, des chercheurs qui, en dehors des sentiers battus, mais en se fondant sur les méthodes les plus classiques, ouvrent de nouvelles voies au progrès de la science : M. Paul Godin[1] est du nombre, et une récente plaquette de ce confrère éminent, dont il ne faut jamais négliger les publications, indique tout l'intérêt que présente l'étude de l'élasticité tissulaire trop négligée depuis les travaux de Glénard, de Tuffier, de Klippel.

Cet essai est appuyé sur des études de longue haleine et sur des observations nombreuses, qui, pour certains sujets, ont porté de l'enfance jusqu'à l'âge adulte. La déficience du tissu élastique n'est pas sans importance et si, comme M. Paul Godin l'avance, il est possible de la prévenir, il y aurait là une excellente prophylaxie de certains accidents que l'on observe à l'âge mûr, tels que ptoses, relâchements articulaires, dilatations digestives et autres ennuis, les uns bénins, les autres plus graves.

***

La SUBSTANCE ÉLASTIQUE SAINE constitue un notable facteur biologique, puissant et économe, que son automatisme discret laisse par trop oublier. Elle figure dans l'organisme sous des formes variées (fibres, fibrilles, lames, lamelles, rubans, ligaments ou simplement grains), en sorte qu'elle n'a guère le droit au titre de « tissu », d'autant mieux que les cellules lui font défaut. « Qui sait si sa structure colloïdale ne la dissimule pas dans quelque organe doué d'élasticité où l'investigation ne l'a pas encore decelée. En tout cas, l'état anhiste du sarcolemme et de la substance fondamentale dont est fait le disque clair représentent des formes les plus élégantes et les plus actives de la substance élastique. »

L'élasticité est le propre de la substance élastique. Et on peut se demander si elle n'en a pas le monopole ; car, là où il n'y a pas de substance élastique, il n'y a qu'un semblant d'élasticité, mais non de l'élasticité parfaite (Ceci s'applique aux organes, car le protoplasma présente, dans la cellule, une très nette élasticité).

Par élasticité parfaite, on entend la propriété pour un corps de reprendre intégralement sa forme préalable après déformation : cette fonction de retour met un terme à la contraction dans les organes contractiles et, en ramenant la fibre musculaire à l'état de repos relatif, elle est indispensable pour permettre une contraction nouvelle (Trop de gens confondent distensibilité et élasticité : l'élasticité est distensibilité + rétractilité).

La *fonction artérielle* nécessite l'élasticité : il y a adhérence entre les lames élastiques des artères et les fibres circulaires de la couche musculaire. Cette charpente représente, pour les grosses artères, une véritable armure d'acier, destinée à leur communiquer la fermeté et à maintenir leur calibre. Ce calibre, en effet, est alternativement dilaté et rétréci par le jeu musculo-élastique et la poussée de la colonne sanguine. C'est là le rythme exigé par le travail du cœur que l'élasticité aortique seconde en rendant égal et continu le cours du sang primitivement saccadé. Ainsi est considérablement accru le rendement de la force cardiaque. La clinique nous instruit des conséquences rapidement graves que détermine une diminution de l'élasticité artérielle.

La *respiration* est, presque exclusivement, une affaire d'élasticité. Sans le système élastique, la fonction respiratoire ne peut pas s'effectuer. A la trachée, les fibres élastiques sont nombreuses, les formations élastiques sont puissamment développées dans les bronches; mais c'est au niveau des alvéoles que la substance élastique devient prépondérante : l'alvéole n'a pas de muscles et, dans sa paroi, les fibres élastiques forment une véritable tunique ajourée, que dilate l'inspiration, et qui, revenant sur elles-même, opère toute l'expiration.

L'*intestin grêle* et le côlon trouvent aussi pour auxiliaires un véritable échafaudage élastique qui fournit à leurs muscles circulatoires l'insertion dont ils ont besoin.

La substance élastique, mêlée au tissu des *ligaments suspenseurs abdominaux*, augmente leur résistance, contribue à maintenir dans leur siège anatomique chacun des organes de la cavité abdominale et assure, ainsi, les diverses étapes de la digestion.

La *peau* est tributaire de la substance élastique pour une bonne part de son fonctionnement, la couche profonde du derme contenant tout ce qui est nécessaire pour garantir la souplesse et l'élasticité du tégument.

Le tissu élastique est abondant dans les *ligaments articulaires*, plus ou moins suivant leur rôle respectif; en particulier, au rachis, il forme la totalité des ligaments. L'envahissement par le cartilage exclut la fibre élastique.

Les *veines* sont munies d'un feutrage de fibres élastiques, qui facilite le cours du sang. L'élasticité intervient encore dans la fonction valvulaire.

A sa puissance musculaire et à sa merveilleuse autonomie, le *cœur* doit joindre encore une exceptionnelle élasticité que lui fournit le sarcoplasma abondant de ses fibres musculaires et un système de fibres élastiques très développé formant, par places, de véritables lames.

Dans la fonction du *muscle* se mêle le pouvoir contractile et le pouvoir élastique, doublé du tonus lequel est dû, selon Paul Godin, à un équilibre entre une certaine tension, une infraélasticité du sarcoplasma d'une part et, d'autre part, la tension du sarcolemme. On a cru pouvoir dire que la contraction musculaire représentait « un changement d'élasticité du muscle ». Bien qu'on ne connaisse encore qu'imparfaitement l'essence du phénomène contraction, la substance élastique joue sûrement un rôle de facteur indispensable, et ce rôle est indépendant du système nerveux. La fibre lisse, de son côté, possède de grosses fibrilles qui renforcent son manchon pellucide et font office d'éléments antagonistes.

Certains auteurs considèrent les tissus et organes de l'*enfant* comme moins riches en substances élastiques qu'ils ne le sont plus tard. L'observation de l'élasticité organique par le moyen de ses manifestations mesurables, la notation de son degré sur des centaines d'individus suivis depuis l'enfance jusqu'à l'âge adulte a permis à M. Paul Godin d'envisager une répartition autre à travers les étapes du développement : au cours de la troisième enfance, l'élasticité augmente jusqu'à ce que la puberté survienne. A dater de la fin de l'installation pubertaire, deux ans environ après son éclosion, il y a une diminution qui, d'ailleurs, ne s'accentue pas.

La *femme* est plus élastique que l'homme, la puberté ne provoque chez elle qu'une modification insignifiante de l'élasticité. Cette conservation de la propriété élastique répond aux besoins de la fonction de maternité. Elle explique la résistance remarquable de la femme au travail malgré le développement relativement faible de ses muscles. M. Paul Godin en conclut que l'ovaire favorise l'élasticité à la différence du testicule.

L'élasticité d'un organe n'est pas fonction de l'abondance de substance élastique, mais de propriétés texturales que nous ignorons. Nous savons que la substance élastique renferme une matière spéciale, l'élastine, et que le degré d'élasticité dépend de la proportion d'élastine. L'élastine est considérée comme un albuminoïde, matière protéique qui diffère des albuminoïdes par la composition, par l'absence de coagulation sous l'influence de la chaleur, et par l'absence de précipitation par les acides. Elle est soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther, les alcalis, l'acide sulfurique bouillant, se décompose lentement. Elle est soluble dans la lessive de potasse.

Renferme-t-elle du soufre, dont nous savons l'emploi pour « tonifier » mais aussi pour durcir le caoutchouc ? Non, suivant quelques auteurs, si ce n'est à l'état d'impureté; oui, en petite quantité, selon d'autres.

Influences endocriniennes. — Quand l'hypophyse est le siège d'une tumeur, il existe des vergetures cutanées : donc, postule M. Paul Godin, une lésion grave de la préhypophyse procure à sa sécrétion des propriétés altérantes pour la substance élastique. Mais rien ne prouve que l'hormone normale de l'hypophyse, même hypersécrétée, soit le moins du monde nuisible à l'élasticité.

La disparition du *thymus* ne paraît pas indifférente à la substance élastique à qui cette involution fait perdre quelque chose de sa résistance aux causes d'altération.

Le *testicule* stabilise l'élasticité au degré atteint par elle au moment de la puberté.

L'influence de l'*ovaire* est totalement différente. Bien loin que l'ovaire stabilise l'élasticité, il favorise son développement.

***

Pour étudier le TISSU ÉLASTIQUE MALADE, M. Paul Godin propose le terme d'élastopathie.

A l'âge adulte, l'élastopathie est difficile à reconnaître et, plus encore, à guérir; par contre, l'enfant et l'adolescent offrent une complexité infiniment moindre. Or, c'est chez eux que l'élastopathie débute la plupart du temps. L'attention de M. Paul Godin fut attirée, en 1893, par les mauvaises notes de gymnastique de certains garçons qui n'étaient pas malades et ne mettaient, de toute évidence, aucune mauvaise volonté dans la participation aux exercices physiques; dans ces cas, il n'y avait ni influence, ni atonie muscu-

1. PAUL GODIN. — *Le tissu élastique : son importance clinique.* Maloine, éditeur, 1928.

laire. La conclusion des observations faites alors permit de supposer une altération de la substance élastique due à une intoxication ou à une infection héréditaire ou acquise, et, dans ce dernier cas, chronique d'emblée ou aiguë.

La substance élastique peut être altérée par les toxiques : potasse, plomb, alcool, nicotine, hypnotiques (l'emploi de ces derniers explique, dans certaines maladies pulmonaires, la sidération de l'élasticité pulmonaire et le fléchissement du cœur).

L'intoxication par la potasse est, parfois, extrêmement sournoise lorsqu'elle prend pour victime le petit enfant et qu'elle pénètre en lui à la faveur de son alimentation. C'est le lait de vache, ce sont les légumes, c'est la viande elle-même qui portent en eux le poison potassique introduit par les engrais à base de potasse.

Quant au cholestérol qu'on rencontre au contact des lamelles élastiques artérielles quand les vaisseaux présentent un commencement d'altération, il est peut-être lié à une activité protectrice de l'élastine menacée, et agirait comme antitoxique.

La substance élastique rencontre des ennemis dans le surmenage et dans le vieillissement.

Quelles sont les conséquences de l'élastopathie? Si l'enfant n'est que peu gêné par l'hypo-élasticité, il faut s'attendre à des troubles au lendemain de la puberté, et très probablement à des accidents sérieux à une période de son âge adulte, celle où quelque infection nouvelle viendra empoisonner à nouveau son appareil élastique, en accentuant jusqu'à l'inertie la diminution de l'élasticité, qu'a réalisée une première infection, et qui subsistait depuis cette époque : les alvéoles pulmonaires, les bronchioles, les parois des artères élastiques seront dilatées ; des dilatations se produiront en différents points de la canalisation veineuse et parfois de la canalisation lymphatique. On constatera des dilatations dans certains segments de l'intestin grêle et surtout du côlon; le réseau conjonctif restera étiré sans réaction sous le poids des viscères; les muscles locomoteurs ne trouveront plus dans leurs gaines de sarcolemme et dans leurs disques clairs l'élasticité nécessaire à leur fonctionnement; tandis que, de leur côté, les fibres lisses sont privées de la réaction antagoniste, garantie de l'alternance de la contraction et du repos, que leur assurent les grosses fibrilles de leur manchon pellucide, en harmonie avec la double propriété sarcoplasmique; la peau perdra de sa souplesse, de sa chaleur, de sa résistance, et souvent de sa sensibilité, sans que cela soit imputable à une cause d'ordre nerveux; la paroi abdominale ne résistera plus avec la même fermeté aux poussées viscérales; les ligaments élastiques du rachis et même les ligaments articulaires des membres par leur laxité relative rendront possibles des frictions de surface, provoqueront des dislocations, chez quelques-uns, avec luxations récidivantes.

Symptômes élastopathiques. — Les pavillons des oreilles présentent une flaccidité qui n'est pas habituelle à l'enfance; la moindre pression fléchit leurs parties libres qui ne se redressent plus en ressort, mais reprend mollement sa forme première.

Le tégument réagit peu. Pincée pendant un instant, la peau, sur certains sujets, garde la trace du pli plus longtemps que ne le fait la peau normale; et, souvent, elle est fragile.

Les ligaments vertébraux postérieurs n'ont pas leur élasticité coutumière : il n'y a pas dislocation du rachis, mais les surfaces de deux vertèbres cervicales ou dorsales, plus rarement lombaires, consécutives, étant moins fortement appliquées contre le disque intervertébral, laisseront plus de liberté aux caprices de « l'accroissement inégal » lequel ne trouvera pas dans l'élasticité du disque la pression souple, égale, et la répartition spéciale de la résistance capable de lui faire obstacle, en raison de la participation de cette pièce foncièrement élastique à l'élastopathie générale; à l'accroissement inégal ostéo-cartilagineux des surfaces vertébrales, s'ajoutera l'accroissement inégal du disque lui-même dont l'effet sera de modifier l'épaisseur et leurs emplacements, ce qui aura pour conséquence des incurvations de la colonne, des déviations cyphotiques ou scoliotiques légères, lesquelles ne s'accompagnent pas de « torsion » de la portion sus-iliaque du tronc comme chez les rachitiques.

Du côté des membres, la laxité du ligament articulaire favorise les luxations incomplètes, les « déboîtements » dont la réduction est souvent possible par le sujet lui-même ou par l'entourage.

La paroi abdominale ne s'étale pas en « ventre de batracien », mais elle donne au palper une sensation de mollesse particulière. Les hernies sont fréquentes chez les élastopathes.

L'estomac, l'intestin grêle, le côlon sont tôt ou tard le siège de dilatations plus ou moins étendues : sans une altération préalable du réseau élastique puissant intermusculaire, le mégacôlon de Hirschsprung ne pourrait se produire.

Le trouble respiratoire est souvent léger; mais il ne fait défaut que tout à fait exceptionnellement. On reconnaîtra facilement le trouble apporté au rythme de la respiration par l'amoindrissement de l'élasticité du poumon. Et puis, le rapport normal entre la durée de l'inspiration et celle de l'expiration, qui est comme un est à trois normalement, devient comme un est à quatre ou cinq quand la charpente élastique du poumon est altérée.

L'atonie musculaire est un effet direct de l'altération modérée de la substance élastique. L'atonie musculaire élastopathique implique un rendement musculaire plus ou moins réduit. La fatigue, si lente à se produire chez les enfants en santé, fait son apparition rapidement chez les élastopathes.

M. Paul Godin se demande si son syndrome d'élastopathie n'est pas une forme de rachitisme à manifestations osseuses dissimulées ou tardives. Il conclut négativement tout en reconnaissant l'association fréquente des deux états.

***

Traitement. — Une protection réelle est assurée à l'enfant dont le médecin explore l'état de l'élasticité à l'issue de chacune des maladies infectieuses aiguës, ou encore dès que le diagnostic d'une maladie chronique ou d'une hérédité morbide infectante a été posé.

Le régime alimentaire comprendra de la viande crue et des gelées de tissu élastique, aromatisées au goût de l'enfant, des petits pois à peine mûrs, des fèves et des radis écrasés en mortier et servis avec du beurre, des salades de chicorée. La boisson habituelle sera le lait. Le cholestérol (huile de foie de morue cholestérolée), l'ammoniaque à petite dose, le foie de veau que l'auteur emploie depuis 1896, le thymus et, chez la fillette, l'ovaire seront employés. Au cas d'une syphilis congénitale, on aura soin, en choisissant le médicament approprié, d'éviter l'iodure de potassium.

Henri Vignes.

PROGRAMME DES COURS, LECONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Professeur H. Truc

(1856-1929)

Le professeur Truc, de Montpellier, qui est mort le 24 Février, est un de ceux qui, pendant ces quarante dernières années, ont le plus contribué à donner à l'ophtalmologie française une place de premier plan.

Malgré des débuts modestes (il rappelait qu'il avait commencé ses études médicales pour être officier de santé), il s'est élevé progressivement et est parvenu à atteindre une haute situation scientifique, grâce à deux qualités dominantes, une volonté tenace, une énergie continuellement tendue vers le travail et le devoir à accomplir, mises au service d'une belle intelligence.

Ces qualités se reconnaissaient dans ce masque un peu sévère, aux méplats accentués, aux yeux profonds, dans cette parole aux chaudes tonalités, dans l'âpre conscience de lutteur avec laquelle il affirmait ses convictions. Elles ont marqué d'une empreinte profonde toute son œuvre.

Nommé, en 1886, agrégé de chirurgie, il bifurqua tout de suite vers l'ophtalmologie qu'il avait étudiée à Lyon, sous son maître Gayet, et dès lors il se consacra tout entier à cet enseignement.

A Montpellier, il fit renaître cette Ecole d'ophtalmologie qui avait eu autrefois de nobles représentants, tels que Pellier de Quensy, les Pamard, et ce Jean Senaux, professeur officiel d'ophtalmoïatrie au Collège de chirurgie de Montpellier, au XVIIIe siècle, ainsi qu'il l'a rappelé dans un de ses ouvrages. Malgré toutes les difficultés accumulées, il parvint à fonder cet Institut ophtalmologique, qui a été pendant longtemps un modèle et dans lequel se sont formées de nombreuses générations d'oculistes français et étrangers.

Lorsque ses élèves et ses amis lui ont offert une médaille, il a demandé qu'au revers fût représentée cette clinique ophtalmologique dans laquelle il avait passé la plus grande partie de sa vie de professeur.

Son abord un peu sévère cachait une bonté agissante que connaissaient bien ses amis et ses élèves auxquels il était si dévoué. C'est elle qui lui a dicté une partie de son œuvre, non la moins belle. Il s'est intéressé à la condition des étudiants, à la réforme des études médicales et quelques-unes de ses suggestions ont été retenues, à la réforme des concours et spécialement du concours d'agrégation. Il a été un des premiers médecins syndicalistes et un des fondateurs du Syndicat général des oculistes français, voulant surtout que la défense des intérêts particuliers ne fît pas perdre un instant de vue le respect absolu des grandes traditions de dignité professionnelle.

Il s'est par-dessus tout dévoué aux aveugles par la création à Montpellier avec M. de la Sizeranne, dès 1898, d'une filiale de l'Association Valentin Haüy; par l'organisation régionale d'ateliers et d'écoles; par son active participation au Congrès des typhophiles; par son rapport sur les Aveugles de France à la Société d'ophtalmologie; pendant et après la guerre, par ses initiatives heureuses en faveur des Aveugles de guerre.

Au mois de Mai dernier, en lui remettant, en même temps que sa médaille, la croix de Commandeur de la Légion d'honneur, le ministre de l'Intérieur, M. Albert Sarraut, a rappelé dans quelles circonstances le professeur Truc eut à soutenir un jour le prestige de la France. Appelé en Extrême-Orient pour opérer le roi du Cambodge, Sisowath, il obtint un résultat excellent; ce bienfait de la science et de la chirurgie français fut salué avec enthousiame par la population de l'Indochine et eut la plus heureuse influence pour notre grand Protectorat.

La mort est venue frapper notre ami au soir

d'une vie laborieuse et bienfaisante, au moment où il s'était préparé une active retraite, entouré de l'affection d'une famille très unie, que nous saluons respectueusement, de son fils et de ses gendres, qui continuent à la Faculté de Montpellier ses grandes traditions.

F. DE LAPERSONNE.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un client m'est redevable d'une note d'honoraires pour une consultation et une opération datant de fin Février 1928. Il refuse de me payer actuellement prétendant que les honoraires du médecin et du vétérinaire sont payables chez lui (client) à la fin de chaque année. Existe-t-il une disposition légale quelconque sur laquelle une pareille prétention puisse être fondée ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Il n'existe certainement aucune disposition légale qui déclare que le médecin est tenu de ne réclamer le montant des honoraires dus par ses clients qu'à la fin de l'année.

Il est vrai que certains médecins attendent très souvent ce moment pour envoyer le relevé de leurs honoraires dus pour l'année qui vient de s'écouler, mais cet usage n'a rien d'obligatoire, et il semble, au contraire, qu'en droit strict, le médecin soit en droit de demander ses honoraires à la suite de chaque visite.

A ce sujet, le *Traité de jurisprudence et de législation de la Médecine-Pharmacie* s'exprime dans ces termes : « En ce qui concerne les délais pour la réclamation des honoraires médicaux, on ne peut pas établir de règles fixes et les usages adoptés en cette matière n'ont aucune force obligatoire. Le médecin sera toujours seul juge de savoir quand il devra réclamer ses soins ; ce sera pour lui une question de conscience, de tact et d'opportunité. *Rigoureusement, il serait en droit d'exiger ce qui lui est dû à chaque visite, ou après chaque intervention, et il n'est nullement tenu de laisser s'accumuler les honoraires afférents à tout un traitement.* » (Phily, *Traité de Jurisprudence et de Législation de la Médecine-Pharmacie*, n° 34, p. 11.)

Et cet auteur s'appuie sur une décision du juge de paix du Ve arrondissement à Paris qui a statué en ce sens (Trib. paix Paris, Ve, 6 Avril 1906 ; *La Loi*, 7 Avril 1907, Lyon, 14 Avril 1906 ; *Rec. proc. civ.*, 1906, 444 ; *Gaz. trib.*, 10 Août 1906 ; *Le Droit*, 3 Août 1906).

De même, M. Petit, auteur du *Dictionnaire de Droit et Jurisprudence médicale*, déclare que « le médecin n'est jamais tenu d'attendre la fin du traitement pour faire sa demande et peut, au cours de la maladie, demander le règlement de ses honoraires, pour les services déjà rendus » (V° *Honoraires*, n° 692).

II. — En ce qui concerne ensuite le lieu du paiement, il est certain qu'en vertu de l'article 1247 du Code civil, les dettes sont « quérables » et non « portables », c'est-à-dire qu'à moins de stipulations contraires, le paiement doit se faire au domicile du débiteur.

Sans doute, en ce qui concerne les honoraires médicaux, il est d'usage de payer ceux-ci au domicile du médecin, ou par correspondance, mais il n'en reste pas moins que si le malade refuse de payer les honoraires qu'il doit de cette façon, le médecin sera obligé de faire présenter sa note d'honoraires au domicile de son client. M. Petit, dans son dictionnaire précité, s'exprime ainsi, à ce sujet : « D'ordinaire à la réception de la note du médecin, le client vient l'acquitter lui-même entre ses mains. Mais il faut prévoir l'hypothèse où il négligerait de répondre. En ce cas, il sera bon, avant d'user envers lui de mesures de rigueur, de tenter un encaissement à domicile. » (*Loc. cit.*, p. 693, V° *Honoraires*, § *Encaissement*.)

III. — Rappelons enfin qu'en vertu de l'article 2272 du Code civil (modifié par la loi du 30 Novembre 1892) l'action des médecins pour le paiement de leurs visites, soins et opérations se prescrit par deux ans.

H. MONTAL.

Instruments Nouveaux

Nouveau microscope de voyage [1].

D'une manière générale, les microscopes de voyage présentent deux inconvénients :

a) L'encombrement de leur coffret est trop considérable.

b) Le microscope est trop simplifié, sa platine est de dimensions réduites, ce qui le rend un peu rudimentaire et pas assez confortable pour les travaux parfois très délicats et l'utilisation souvent très suivie auxquels il est destiné.

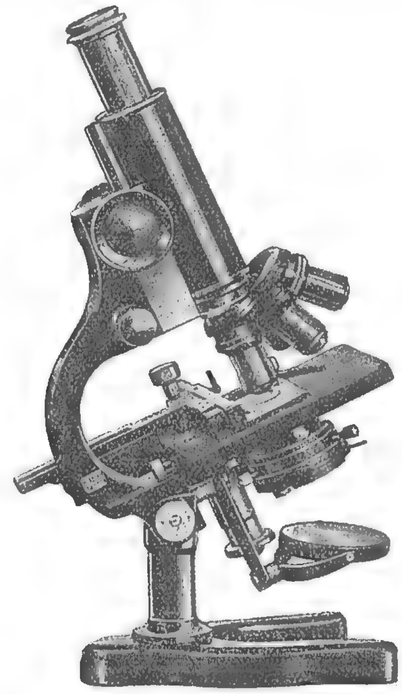


Fig. 1. — Microscope en position d'utilisation.

Pour parer à ces deux inconvénients qui, *a priori*, semblent opposés l'un à l'autre, la Société française des instruments d'optique a étudié et mis au point, sur les indications de M. Langeron, un microscope de voyage de conception très originale dont la création n'est pas sans attirer l'attention des utilisateurs de ce genre de microscope.

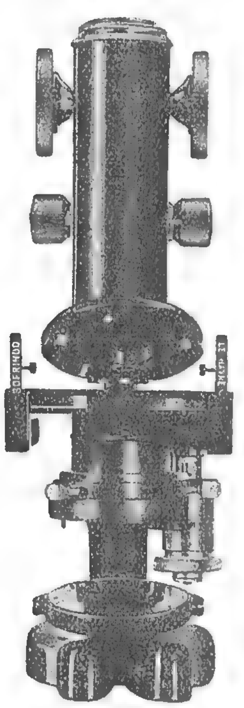


Fig. 2. — Microscope plié.

Cet instrument est certainement le plus pratique et le plus robuste des instruments de sa catégorie. Ses différents dispositifs d'articulation et de pliage font que lorsqu'il est plié son encombrement est extrêmement réduit, alors que, déplié, ses dimensions sont celles d'un microscope d'études et de recherches ; il permet l'exécution des travaux les plus divers et les plus délicats.

Le mouvement micrométrique est le même que celui des grands modèles de microscopes construits par cette Société. Le tube porte-oculaire est à tirage et gravé en millimètres. Un dispositif de sécurité arrête l'enfoncement du tube du microscope lorsque l'objectif vient à toucher la préparation. La sous-platine, à vis d'Archimède, comporte un diaphragme iris et un porte-écran ; elle peut recevoir tous les types de condensateurs de la Société française des instruments d'optique y compris celui destiné à l'ultra-microscopie (condensateur parabolique) ; un dispositif spécial permet le centrage du condensateur sur l'axe de l'objectif. Le coffret très robuste est en acajou verni avec poignées et serrures nickelées ; il peut contenir trois objectifs dans leurs boîte

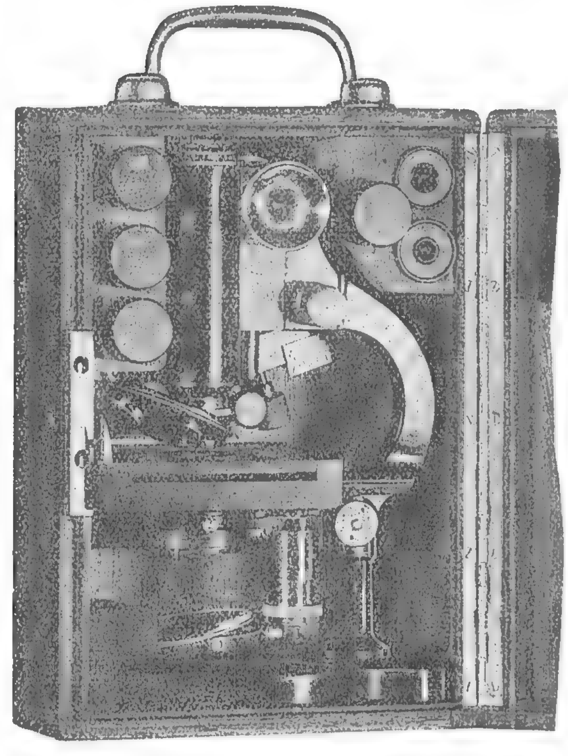


Fig. 3. — Microscope dans son coffret.

trois oculaires et comporte un emplacement réservé à la surplatine.

Encombremennt du coffret : 26 × 18 × 11 cm.

Poids total du coffret, du microscope et de ses accessoires : 5 kilogr.

1. Ce microscope est fabriqué par la Société française des instruments d'optique, 20, rue de Varennes, Paris.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

LE CERTIFICAT MÉDICAL.

Le XXe Congrès de la Fédération médicale belge a étudié la question du certificat médical. Le rapport des professeurs Heger-Gilbert et De Laet avait passé en revue les différents certificats demandés par les malades ou les administrations.

Le Congrès a estimé qu'il importe, tant dans l'intérêt de la société que de la dignité médicale, de réduire au minimum la délivrance obligatoire d'attestations médicales et de conserver à celles-ci un caractère de rigoureuse exactitude, garante du crédit que la collectivité lui accorde. Elle a, à ce propos, renouvelé le vœu de voir instituer en Belgique un organisme disciplinaire médical, muni de pouvoirs légaux, apte entre autres à compléter l'action des tribunaux dans la répression de l'abus du certificat médical, domaine dans lequel aucun nouveau texte de loi ne peut apporter de mesure juste et efficace.

CHINE

LE MOUVEMENT SANITAIRE EN CHINE.

Grâce à la défaite des armées nordistes, la paix tant désirée est revenue, clôturant pour ainsi dire une période de guerre qui a ensanglanté la Chine depuis dix-sept ans. L'unification du pays étant

obtenue, il appartiendra désormais au Gouvernement national de Nankin de déployer toutes ses activités pour mener à bien l'œuvre de reconstruction dont le premier pas serait de chercher à soulager le peuple qui vient de reconquérir sa liberté. Le nécessaire devrait être fait pour sauvegarder son existence et assurer son bien-être.

Le Gouvernement national semble avoir bien compris cette nécessité car, depuis son installation à Nankin, il n'a cessé de porter toute son attention sur la question d'hygiène qui est pour lui la base du bonheur du peuple. Il a envoyé, en Février 1928, en Europe, une mission[1] ayant pour but d'enquêter sur tout ce qui a trait à l'hygiène dans ce pays. Au retour de cette mission et sur sa suggestion, le Gouvernement s'est décidé de doter la Chine d'un régime sanitaire semblable à celui de l'Occident. Et pour concentrer toutes les œuvres sanitaires dans le pays sous une administration compétente et unique, il a adjoint aux ministères déjà existants un nouveau ministère, celui de l'hygiène. Enfin, en vue de montrer au public l'intérêt qu'il porte à la santé publique, il a ordonné, en même temps que la création du nouveau ministère, une manifestation générale de propreté, dite *Le grand nettoyage*. Au cours de cette manifestation qui était célébrée presque le même jour dans les principales villes de Chine, de grands fonctionnaires, munis de balais et suivis de leurs subalternes, ont procédé, aux yeux de leurs administrés, au balayage des rues et à l'enlèvement des ordures.

Afin de seconder les efforts du Gouvernement et de réveiller le peuple de son indifférence naturelle, un mouvement intéressant vient d'être lancé à Shanghaï. Il s'agit d'une nouvelle publication médico-pharmaceutique rédigée par un groupe de médecins dont la plupart ont fait leurs études en Europe. Cette revue, qui paraît tous les quinze jours, sera pour l'administration sanitaire une documentation intéressante et contribuera grandement à faciliter sa tâche.

M. Y. Tsu.

HAITI

On vient d'organiser à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Port-au-Prince (Haïti) une nouvelle Ecole dentaire qui fait partie intégrante de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie.

L'Ecole dentaire est pourvue d'un matériel des plus modernes : tours électriques, crachoirs-fontaines, stérilisateurs, et fauteuils opératoires dernier modèle.

Il y a, au laboratoire de prothèse, de nombreux moteurs et tours électriques. En outre, on a ajouté de nombreux appareils scientifiques aux laboratoires de chimie et d'histologie.

Les cours sont faits par les membres du personnel du département médical, et ceux du personnel de la section dentaire. Ce dernier est composé du Dr M. Dartiguenave, D.D.S., Dr Jules Thébaud D.D.S., M. S., et du Dr S.E.A. Daniel, D.D.S,

RUSSIE

En 1928, la Faculté de Médecine de Kazan a promu 276 jeunes médecins dont 20 Tartares. La plupart de ces médecins travailleront en restant dans leur pays (république tartare).

***

Le VIIe Congrès panrusse de Protection de la santé des enfants a eu lieu du 15 au 25 Janvier 1929. Les rapports ont été les suivants : 1° les tâches actuelles dans le domaine de la culture physique et le contrôle médical parmi les enfants (B. A. Ivanovsky) ; 2° le contrôle médical de la culture physique dans les écoles d'après l'expérience de Moscou (M. A. Minkévitch) ; 3° la place et la valeur de la culture physique dans les écoles du premier degré (N. J. Pétroff) ; 4° la gymnastique orthopédique et ses méthodes (J. M. Sarkisoff-Séragini et D. A. Kradman) ; 5° la méthode d'examen des déviations vertébrales et l'organisation de la lutte contre les déviations de la colonne vertébrale à l'école (Sérébrovskaïa, etc.) ; 6° les tests pour l'exploration des composants séparés des mouvements (N. J. Ozérétzky) ; 7° les méthodes d'évaluation des efforts musculaires et ses résultats (J. M. Yablonosky) ; 8° les méthodes d'appréciation des résultats de la culture physique dans le but du choix professionnel pour le service militaire (J. A. Zalkinde). Après le Congrès, il y a eu une Conférence spéciale des médecins spécialistes de culture physique.

[1] J'ai été chargé de cette mission qui a duré plus de six mois. J'ai visité la France, la Belgique et la Suisse. Partout j'ai été l'objet d'un bon accueil de la part des autorités sanitaires.

Correspondance

De la gangrène foudroyante des organes génitaux.

(A propos de l'article du Dr Bodin paru sous ce titre dans *La Presse Médicale* du 19 Décembre 1928).

Le très intéressant article du Dr Bodin signale le caractère exceptionnel de la gangrène foudroyante des organes génitaux externes chez la femme : 19 cas connus avec le sien. C'est cette rareté qui m'incite à grossir la statistique d'un vingtième cas et peut-être d'un vingt et unième.

J'ai été appelé, il y a quelques années, auprès d'une jeune femme qui avait été prise brusquement, en pleine santé, quelques jours auparavant, de fièvre élevée avec phénomènes généraux très accusés ; en même temps, se constituaient des lésions vulvaires qui, lorsque je les ai vues, étaient les suivantes : les grandes lèvres et les petites lèvres avaient une apparence noire violacée ; elles étaient légèrement tuméfiées et présentaient à leur surface deux ou trois phlyctènes remplies d'une sérosité roussâtre. Devant la température élevée (aux environs de 40°), le pouls rapide, l'état ataxo-adynamique, je portai un pronostic très grave avec le diagnostic de gangrène foudroyante des organes génitaux. Malgré le traitement mis en jeu par mon regretté collègue, le Dr Jean Deroye, qui me montrait cette malade, la mort survint le lendemain. Aucun examen microscopique n'avait pu être fait.

Je mets un point d'interrogation devant le second cas. Il s'agissait en effet d'une fillette de 12 à 13 ans que j'ai soignée dans mon service d'hôpital où elle avait été amenée pour des lésions gangreneuses étendues de la vulve : mauvais état général, fièvre modérée, mais rien de la gravité du tableau précédent. On avait le temps d'agir. Je la traitai par du sérum antigangreneux de l'armée, obligeamment mis à ma disposition par mon collègue des salles militaires, M. le Dr Alix ; localement, par des compresses humides arrosées de liqueur d'Hoffmann, puis quand le mort commença à se séparer du vif, par des pommades aux essences : baume du Pérou et goménol. La guérison se fit assez rapidement, très nettement sous l'influence des injections de sérum antigangreneux et sans cicatrices très appréciables.

Cette fillette provenait d'un asile d'enfants anormaux où les manifestations gangreneuses ne sont pas rares, se produisant habituellement sous forme de noma de la bouche. Bien que l'enfant n'eût présenté antérieurement aucune des manifestations qui d'ordinaire prédisposent à la gangrène, la rougeole en particulier, son cas rentre plutôt dans les faits décrits autrefois sous le nom de noma de la vulve. Mais ces faits de noma de la vulve, jadis fréquents, ont presque complètement disparu de la pratique courante, de même que les autres manifestations de gangrène infantile.

Il est probable d'ailleurs que les cas de gangrène foudroyante des organes génitaux externes de la femme s'apparentent étroitement aux faits de noma de la vulve : les lésions locales semblent identiques ; la différence d'âge, l'atteinte plus ou moins grande de l'état général peuvent suffire pour en faire des types cliniques différents, mais non pas des manifestations essentiellement différentes.

L.-A. Longin,
Dermatologiste
de l'hôpital général de Dijon.

***

A propos de l'article de *La Presse Médicale* sur la gangrène foudroyante des organes génitaux externes, je signalerai le cas suivant survenu chez un homme.

C'était en hiver de l'année 1907 et pendant une nuit neigeuse que je fus appelé d'urgence à visiter un homme de 35 ans.

Ce sujet bien constitué, bien portant avant, sobre, exempt de toute tare héréditaire ni acquise, célibataire, s'alitait, gravement malade, avec frisson et fièvre à 41°, pouls très fréquent et misérable, facies pâle et abattu. En découvrant les organes génitaux externes du malade, je me trouvai devant une catastrophe qui paraissait irréparable : le scrotum apparaissait considérablement œdématié, noirâtre, la surface irrégulière, avec phlyctènes çà et là, sans douleurs à la palpation mais crépitant sous les doigts. La nécrose intéressait le scrotum entier tant en surface qu'en profondeur, commençant par la racine de la verge et descendant jusqu'à l'anus. En interrogeant le malade, j'apprends que la veille même de sa maladie, il était tout à fait bien portant, qu'il ne se sentit rien d'anormal dans la sphère génitale, mais qu'il avait bu sans mesure du vin et de l'alcool dans une ville où il s'était rendu la veille pour obtenir permission des noces pour sa sœur et qu'enfin il avait été obligé de dormir sur une table en bois, dans un café, pendant une nuit très froide, sans couverture, ni matelas. J'ai pratiqué immédiatement de larges et profondes incisions avec issue de gaz, de sérosités citrines, sanieuses, extrêmement fétides. Des compresses humides, antiseptiques furent appliquées immédiatement sur les parties gangreneuses, injections toniques pour remédier à la défaillance du pouls et aux autres symptômes alarmants qui menaçaient la vie du malade. Après sept, huit jours de traitement général et local, un sillon de démarcation se produisait, tout le scrotum tombait par lui-même, la fièvre descendait le quatrième jour, la situation du malade s'améliorait en même temps et tout se remettait dans l'ordre. Les testicules mis à nu, pâles, décolorés, séparés l'un de l'autre avec leurs cordons séparés de même, pendaient comme deux petites poires de l'orifice inguinal. Trois autres confrères appelés en consultation furent d'avis de les couper et de laisser la nature remédier au désastre. Cependant ce ne fut pas mon opinion. Après quelques jours de nettoyage complet, nous pratiquâmes des greffes cutanées et après un laps de temps ne dépassant pas deux mois, un nouveau scrotum s'est reformé, un peu moindre il est vrai, mais complet et très satisfaisant à tous points de vue. Cet homme s'est marié quatre ans après, mais il n'a pas eu d'enfants.

Emm. Mozourelli.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Juan Medina, Mexicain ; Bernhard Epstein, Polonais ; Salvador J. Prat, Argentin ; Alexandre Barlowatz, Yougoslave ; Raoul Berger, Belge ; Nicolas Iraclides, Grec ; Vasile Varga, Roumain ; Oscar Copello, Argentin ; Roberto Martinez Reyes, Cubain ; Nicolas Cardenas, Vénézuelien ; Ignacio de Garay, Cubain ; Marianne Goldschmidt, Hollandaise ; Andrés Canga Garcia, Espagnol ; Edmond Zera, Polonais ; Caspersen, Danois ; Leonardo Guzman, Chilien ; Victor Merckx, Belge ; Adalbert de Schryver, Belge ; Ramon de Santos Viana, Philippines ; Carlos Showing, Péruvien ; Mlle Marica C. Zografidis, Grecque ; Basile Toufexis, Grec ; Marius Tanasesco, Roumain ; Armand Moens, Belge ; Elie Azar, Libanais ; H. W. Gordon, Anglais.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Les chromosomes, artisans de l'hérédité et du sexe, par Jean Rostand (*Hachette*, éditeur), 1928.

J'ai gardé, pendant plusieurs semaines, sur ma table, le livre de M. Jean Rostand avant de me décider à en écrire le compte-rendu. Pourtant, je l'avais lu avec le plus vif intérêt et j'en avais recommandé la lecture à plusieurs de mes familiers. Il m'apparaît, en le prenant à nouveau, que le motif de ma paresse est valable : le livre de M. Jean Rostand est, luimême, le résumé de toute une science, la génétique. Il me faudrait un numéro entier de *La Presse Médicale* pour en exposer les éléments.

Il s'agit d'études trop méconnues par l'opinion médicale actuelle, du moins en France : nos anciens

ont, peut-être, trop invoqué le rôle de l'hérédité; par réaction, nous ne nous préoccupons pas assez de ce rôle et de son mécanisme. Le beau livre de Guyénot était une réaction contre cette mauvaise disposition; celui de Jean Rostand procède de la même attitude: *il faut que les médecins le lisent*.

Ils le liront d'autant plus facilement qu'il est rédigé avec une parfaite clarté, appartenant à une collection destinée au public cultivé. Pour le comprendre, il n'est pas besoin d'être un familier du langage biologique; il suffit à chaque page de posséder les notions expliquées au cours des précédents chapitres. Que de livres, médicaux et scientifiques, gagneraient à être composés avec ce souci d'être de lecture facile pour le lecteur « moyen » : les lecteurs les plus « supérieurs » y trouveraient leur compte!

HENRI VIGNES.

Les tumeurs bénignes à cellules géantes, par A. VON ALBERTINI. 1 vol. de 76 pages avec 24 figures dont 9 en couleurs (*Thieme*, éditeur), Leipzig, 1928.

Etude histologique et histogénétique d'ensemble des « tumeurs bénignes à cellules géantes ». Dans ce travail très complet, l'auteur répartit ces tumeurs en quatre groupes, qui comprennent: l'épulis des mâchoires, les tumeurs solitaires à cellules géantes des os longs, des gaines tendineuses, de la peau. Il en rapporte onze cas personnels dont il fait une description histologique très précise.

Pour Albertini, ces tumeurs sont des productions mésenchymateuses qui appartiennent bien au cadre des tumeurs vraies. De croissance lente, leur extension est purement locale et elles ne donnent jamais de métastases. Leurs récidives ne reconnaissent d'autre cause qu'une exérèse insuffisamment large.

Il passe en revue et discute les diverses opinions émises jusqu'ici et dont la bibliographie est très complète. Il souhaite, en terminant ce travail bien documenté et illustré, que l'on unifie la nomenclature en réunissant toutes ces productions pathologiques sous le nom de « tumeurs bénignes à cellules géantes ».

P. PAVIE.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Cours de vacances de Pâques du 21 au 28 Mars 1929 pour les médecins français et étrangers sous la direction de M. le professeur Paul Carnot, du professeur Maurice Villaret et du professeur agrégé Etienne Chabrol, sur les données nouvelles de clinique et de thérapeutique tirées du sang.

A la demande des auditeurs et pour condenser le cours dans le minimum de temps, les 28 leçons seront faites en une semaine et auront lieu quatre fois par jour; elles seront suivies de démonstrations techniques et de présentations de malades, à l'amphithéâtre Trousseau, aux laboratoires Dieulafoy, à la Policlinique physiothérapique Gilbert.

Programme des leçons. — Jeudi 21 Mars. — 1. Le matin, à 9 h. 30. Professeur Paul Carnot : Les nouvelles méthodes d'hémodiagnostic et d'hémothérapie. — 2. Le matin, à 10 h. 30. M. Henri Bénard, médecin des hôpitaux : L'hydrémie et le métabolisme de l'eau (réfractométrie, chlorurémie, indice lipocytique). — 3. Le soir, à 14 h. 30. Professeur Maurice Villaret, médecin de l'hôpital Saint-Antoine : La tension sanguine, artérielle et veineuse. — 4. Le soir, à 15 h. 30. M. Lenormand, ancien interne des hôpitaux : Les œdèmes et les exsudats en clinique (œdèmes cardiaque, brightique, hépatique, inflammatoire).

Vendredi 22 Mars. — 5. Le matin, à 9 h. 30. M. Coquoin, chef de laboratoire de la Clinique : L'azotémie. — Techniques (Dosage de l'azote total; de l'urée par le xanthydrol; de l'azote résiduel; constante d'Ambard, etc.). — 6. Le matin, à 10 h. 30. M. Alfred Coury, ancien chef de clinique adjoint de la Clinique : L'azotémie. — Syndromes cliniques. — 7. Le soir, à 14 h. 30. M. Baudouin, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Laennec : La glycémie. — Techniques. — 8. Le soir, à 15 h. 30. M. Baudouin : La glycémie. — Syndromes cliniques. Thérapeutique (insuline; synthaline; etc.).

Samedi 23 Mars. — 9. Le matin, à 9 h. 30. M. Etienne Chabrol, professeur agrégé, médecin de l'hôpital d'Ivry : La cholémie pigmentaire et saline. — Techniques et syndromes cliniques. — 10. Le matin, à 10 h. 30. M. Etienne Boltanski, ancien interne, médaille d'or des hôpitaux: La cholestérinémie, l'uricémie, l'oxalémie. — Techniques et syndromes cliniques. — 11. Le soir, à 14 h. 30. M. Henri Bénard, médecin des hôpitaux : L'équilibre acido-basique. — Techniques (Détermination du p_H, de la réserve alcaline). — Syndromes cliniques d'acidose et d'alcalose. — 12. Le soir, à 15 h. 30. M. Dausset, chef de laboratoire de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu : La fixation du calcium. — Principes et techniques d'actinothérapie.

Lundi 25 Mars. — 13. Le matin, à 9 h. 30. M. Henri Bénard, médecin des hôpitaux : La coagulation du sang. — Techniques. Temps de saignement et de coagulation. — 14. Le matin, à 10 h. 30. M. Libert, ancien chef de clinique : Les syndromes hémorragiques (hémophilie, hémogénie, maladies hémorragipares, purpuras). Thérapeutique des hémorragies. — 15. Le soir, à 14 h. 30. M. Deval, chef de laboratoire de la clinique : Techniques des réactions sérologiques. — Réaction de fixation Bordet-Gengou. Réactions colloïdales. Réactions de Wassermann, Hecht, Verne. — 16. Le soir, à 15 h. 30. M. Louis Brin, ancien chef de clinique : Applications cliniques des réactions de fixation. — Diagnostic et conduite du traitement antisyphilitique d'après le B.-W.

Mardi 26 Mars. — 17. Le matin, à 9 h. 30. M. Rachet, chef de clinique : Les chocs sanguins. — Accidents cliniques. — Thérapeutique par le choc et ses techniques. Hémothérapies spécifiques. — 18. Le matin, à 10 h. 30. M. Blamoutier, ancien interne des hôpitaux: Les chocs sanguins. — Méthodes de désensibilisation et d'antianaphylaxie. — 19. Le soir, à 14 h. 30. M. Jacques Dumont, chef du laboratoire de bactériologie de la clinique : Les infections sanguines. — Techniques d'hémocultures et d'examen direct du sang. — 20. Le soir, à 15 h. 30, M. Froment, chef de clinique : Les septicémies. — Staphylococcémies. Streptococcémies. Méningococcémies. Gonococcémies, etc.

Mercredi 27 Mars. — 21. Le matin, à 9 h. 30. M. Marguerite Tissier, chef de laboratoire de la clinique : Cytologie du sang. — Techniques d'examens. Diagnostics hématologiques. — 22. Le matin, à 10 h. 30. M. Bariéty, ancien interne des hôpitaux : Les syndromes hématiques. — Anémie pernicieuse; polyglobulie. — Leur thérapeutique (méthode de Whipple, etc.). — 23. Le soir, à 14 h. 30. M. Lagarenne, chef du laboratoire de radiologie de l'Hôtel-Dieu : Traitement des syndromes hématiques par la radiothérapie (leucémies; splénomégalies). — 24. Le soir, à 15 h. 30. M. Jacques Dumont : Etude parasitologique du paludisme. — Malariathérapie.

Jeudi 28 Mars. — 25. Le matin, à 9 h. 30. M. Armand Tzanck, médecin des hôpitaux : Les groupes sanguins. — Détermination pratique. Choix des donneurs. Technique des transfusions. — 26. Le matin, à 10 h. 30. M. Lambling, chef de clinique : Les hémoglobinuries. — 27. Le soir, à 14 h. 30. M. Delafontaine, ancien interne des hôpitaux : Leucémies. — Maladie de Hodgkin, pseudoleucémies. — 28. Le soir, à 15 h. 30. M. Comandon : Cinématographie du sang (avec films).

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. — Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique gynécologique. — Un cours supérieur de perfectionnement sera fait par M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, du 11 au 23 Mars 1929.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'amphithéâtre, démonstrations cinématographiques.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Injections de lipiodol. — 2. Absence de vagin. Stérilité. Insufflation tubaire. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Blessures opératoires de la vessie, de l'uretère, de l'intestin. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales. — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Le Filhos. Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Colpotomie. Salpingite tuberculeuse. — 7. Infections post-abortum et post-partum. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 9. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large. — 12. Soins pré- et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage. Le Mikulicz.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Hygiène et Clinique de la première enfance. — M. le professeur P. Lereboullet commencera ses leçons cliniques, le mercredi 13 Mars, à 10 h. 45, à l'hospice des Enfants-Assistés (74, rue Denfert-Rochereau), et continuera les mercredis suivants, à la même heure.

Le lundi, Conférences complémentaires de Pédiat pratique, à 11 h., par MM. les chefs de clinique, ass tants du service et chefs de laboratoire.

Les mardis, jeudis et samedis, Consultation de no rissons et policlinique, à 11 h., au pavillon Pasteur. Tous les matins, à 10 h., Enseignement clinique dans salles.

Un cours de perfectionnement portant sur les notic nouvelles en hygiène et en pathologie du premier â aura lieu du jeudi 21 Mars au vendredi 29 Mars.

Un autre cours de revision portant sur l'hygiène et pathologie du premier âge aura lieu du jeudi 20 Juin mardi 9 Juillet.

Anatomie pathologique. — I. *Cours théorique.* M. le professeur G. Roussy; MM. Leroux et Oberli: agrégés, commenceront le cours du semestre d'été, vendredi 8 Mars, à 15 h. 1/2, à l'amphithéâtre d'Ana mie pathologique et le continueront les lundis et merc dis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Anatomie pathologique spécia: Appareils respiratoire et cardiovasculaire; appar digestif et glandes annexes; appareils urinaire et gé tal; glandes endocrines.

Le cours s'adresse essentiellement aux étudiants de année; il sera complété par des démonstrations pratiq préparatoires aux examens.

II. *Enseignement pratique.* — Des séries de revis préparatoires aux examens de 3e année commenceront 3 Juin au Laboratoire, et auront lieu tous les jours 14 h. et à 16 h. (6 séances par série).

Droits d'inscription : 25 fr.

III. *Cours de perfectionnement.* — a) Cours de te nique et de diagnostic anatomo-pathologiques par MM. Leroux, agrégé, chef des travaux; Grandclaude et I raux, préparateurs.

Ce cours, comprenant 20 séances de démonstratio pratiques, commencera le 1er Mai, à 14., au laborato d'Anatomie pathologique. Droits d'inscription : 250 fr. nombre des auditeurs est limité.

b) Cours de technique hématologique et sérologic par M. Ed. Peyre, chef de laboratoire.

Ce cours de 14 leçons commencera le lundi 27 Mai 14 h. 30, au laboratoire d'Anatomie pathologique.

Droits d'inscription : 200 fr. Le nombre des auditeu est limité.

Anatomie médico-chirurgicale et techniq opératoire. — M. le professeur Bernard Cunéo co mencera ce cours le lundi 11 Mars 1929, à 16 h. (gra amphithéâtre de la Faculté), et le continuera les vend dis et lundis suivants, à la même heure.

Des démonstrations pratiques auront lieu le merc à 17 h., au laboratoire d'Anatomie chirurgicale et chirurgie expérimentale.

Sujet — Technique des opérations sur les os et articulations.

Lois sociales. — Des conférences sont faites pend le semestre d'été sous la direction de M. le professe Balthazard, tous les jours, à 18 h., au grand Amp théâtre. Elles portent sur les accidents du travail, maladies professionnelles, les pensions aux mutilés guerre, les assurances sociales et l'assistance médic gratuite.

8 Mars, M. Lévy-Valensi : Lésions médullaires et ver brales traumatiques. Compressions; commotions méd laires. Affections de la moelle; tabes. Névrites.

9 Mars, M. Henri Claude : Psychoses et névroses tr matiques.

11 et 12 Mars, M. Gougerot : Syphilis et affectio cutanées dans leurs rapports avec les accidents du t vail.

13 Mars, M. Piédelièvre : Tuberculose pulmonaire tuberculoses chirurgicales.

14 Mars, M. Proust : Lésions de l'appareil génito-u naire dans les accidents du travail.

15 Mars, M. Belot : Applications de la radiographie a accidents du travail.

16 Mars, M. Dervieux : Soins aux accidentés du trava tarifs Durafour. Les expertises : rédaction et dépôt d rapports; honoraires.

18 Mars, M. Balthazard : Assurances sociales (loi 5 Avril 1928) et assistance médicale gratuite (loi 15 Juillet 1893). Etat de la question : les revendicatio des médecins.

19 et 20 Mars, M. Duvoir : La loi du 25 Octobre 19 sur les maladies professionnelles. Maladies saturnines hydrargyriques. Extensions projetées : benzine, chlo vapeurs nitreuses, tétrachlorétane, aniline et nitrobenzi sulfure de carbene.

21 et 22 Mars, M. Fribourg-Blanc, professeur au V de-Grâce : La loi du 31 Mars 1919 sur les pensions guerre. Principes généraux. Barèmes d'invalidité. Bl sures multiples. Procédure.

23 Mars, M. Quidet : Soins aux mutilés. L'article 64 la loi des pensions.

— M. Terrien : Complications oculaires des acciden du travail. (Ce cours sera fait dans le courant du m de Mai, à la clinique de l'Hôtel-Dieu; la date sera fix ultérieurement.)

Enseignement pratique. — Un enseignement pratique, comportant l'examen des ouvriers victimes d'accidents du travail, aura lieu tous les samedis, à 15 h., à l'Institut médico-légal, place Mazas, à partir du samedi 2 Mars.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Lariboisière. — Des conférences de thérapeutique chirurgicale (Chirurgie générale de l'appareil urinaire et chirurgie de l'appareil génital de l'homme) sont faites par M. le professeur agrégé Marion, à l'hôpital Lariboisière (pavillon Civiale), les mardis, vendredis et samedis, à 10 h. du matin.

Elles seront faites en liaison avec le cours de technique opératoire qui commencera le 11 Mars à l'Amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme. — Vendredi 8 Mars : Indications opératoires dans la lithiase rénale. — Samedi 9 Mars : Traitement des calculs de la vessie : indications de la lithotritie et de la taille vésicale.

Mardi 12 Mars : Conduite à tenir dans les cystites après néphrectomie pour tuberculose rénale. — Vendredi 15 Mars et samedi 16 Mars : L'hypertrophie de la prostate : indications opératoires ; soins pré- et post-opératoires.

Mardi 19 Mars : Traitement des tumeurs de la vessie. — Vendredi 22 Mars : Traitement chirurgical des rétrécissements inflammatoires de l'urètre : indications opératoires. — Samedi 23 Mars : Indications opératoires dans la tuberculose génitale de l'homme.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Épreuve clinique. — Ont obtenu : MM. Gerard Marchand, 6; Welti, 7; Raiga, 7; Chevallier, 7; Gueullette, 5; Chabrut, 8; Brouet, 8; Leibovici, 6; Fèvre, 7; Chastang, 8; Reinhold, 10; Ameline, 9.

Création d'une inspection départementale d'hygiène en Seine-et-Oise. — Un concours sur titres est institué à la Préfecture de Seine-et-Oise pour l'emploi nouvellement créé d'inspecteur départemental d'Hygiène. Les candidats doivent être titulaires du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat).

Les inscriptions sont reçues à la Préfecture jusqu'au 15 Mars.

Nouvelles

Avis aux médecins domiciliés à Paris. — Cartes de montée en surcharge dans les omnibus et tramways. Les médecins qui désirent profiter des grands avantages de la montée en surcharge sont priés de retirer leurs cartes. Ils n'ont qu'à se présenter, *munis de deux photographies (format des pièces d'identité)*, à la Préfecture de Police, bureau des cartes de priorité, 3e direction, au 1er à droite en entrant par la porte de la rue de Lutèce. La carte leur sera délivrée immédiatement.

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Smati Abdelkader ben Ahmed, médecin du gouvernement général de l'Algérie, à Sétif (Constantine).

Officiers d'Académie. — MM. Aymes, à Marseille, Balmes, à Toulouse (Haute-Garonne); Barbier de La Serre, à Agen (Lot-et-Garonne); Baur, à Beyrouth (Syrie); Bercher, commandant; Blanchet, à Villars (Ain); Bonnet, à Tarare (Rhône); Bousrez, à Provenchères-sur-Fave (Vosges); Bouyssou, à Bolbec (Seine-Inférieure); Carpentier, à Bavay (Nord); Cauvet, à Orléans (Loiret); Céard, médecin commandant à Colomb-Béchard (Algérie); Charles, à Queirecham (Nord); Charnois, à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire); Chazarain, à Vietri (Tonkin); Clément, à Marseille; Colleu, à Cayeux-sur-Mer (Somme); Couy, à Courbevoie (Seine); Coulon, à Montpellier (Hérault); Dailliez, à Cambrai (Nord); Mme Dieudonnet, à Paris; MM. Drevet, Leclerc, Mouézy-Eon, Moulin, Perron, à Paris; Dubly, à Lille (Nord); Ebrard, à Tallard (Hautes-Alpes); Etienne, à Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle); Folliot, à Vendôme (Loir-et-Cher); Fraval, à Loudéac (Côtes-du-Nord); Girard, médecin commandant, à Tananarive (Madagascar); Grandjean, à La Seyne (Var); Grenier, médecin lieutenant-colonel, à Nantes; Guichard, à Caen (Calvados); Guillaumot, à Wassy (Haute-Marne); Hocquet, à Champigny-sur-Marne (Seine); Jacquemart, médecin commandant; Jeandidier, médecin colonel, à Bagneux (Seine); Joly, à La Chambre (Savoie); Kahn, à Lunéville (Meurthe-et-Moselle); Lalande, à Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie); Lallot, à Brausat (Allier); Layzerin, médecin-major, à Mayence; Lefebvre, à Petite-Synthe (Nord); Leporcq, à Valenciennes (Nord); Leroy, à Neuilly-sur-Seine (Seine); Levrat, à Toulouse (Haute-Garonne); Libersa, à Lille (Nord); Machenaud, à Rochefort-sur-Mer (Charente-Inférieure); Maltrait, à Arlanc (Puy-de-Dôme); Neltner, à Mutzig (Bas-Rhin); Pasteur médecin lieutenant-colonel; Pecaud, à Niamey (Niger); Péju, médecin capitaine, à Casablanca (Maroc); Perret, à Saint-Triviers-de-Courtes (Ain); Portalier, à Pontaumur (Puy-de-Dôme); Raynaud, à Saint-Mandé (Seine); Raynaud, à Poussan (Hérault); Robert, à Issoudun (Indre); Robert, à Joigny (Yonne); Robert, médecin commandant, à Damas (Syrie); Roulleau, à Niort (Deux-Sèvres); Sans, à Saint-Etienne-du-Rouvray (Seine-Inférieure); Sartre, à Plozénet (Finistère); Sittla, à Colmar (Haut-Rhin); Stephan, à Mulhouse (Haut-Rhin); Tarral, à Montpellier (Hérault); Trapenard, à Ebreuil (Allier); Triollet, à Saint-Dié (Vosges); Troude, à Mayence; Vallée, à La Guerche (Ille-et-Vilaine); Welcker, à Bernay (Eure).

Admission à domicile. — Est admis à jouir des droits de citoyen français : M. Nguyen-Van-Nguyen (Français), étudiant en médecine, né le 18 Septembre 1905 à Long-Chau (Cochinchine), demeurant à Bourg-la-Reine (Seine).

Le banquet du « Jeune médecin ». — Le banquet annuel de la revue mensuelle *Le Jeune médecin* aura lieu le mercredi 20 Mars, à 19 h. 45, dans les salons de la Sorbonne, sous la présidence de M. Marraud, ministre de l'Instruction publique. Il sera suivi d'un bal.

Prix de la souscription au banquet (donnant droit au bal) : Médecins, 50 fr. ; étudiants, 25 fr.

Bal : 22 h. à minuit. Tenue de soirée de rigueur.

Prix de la carte : 20 fr. (carte de cavalière : gratuite).

Etudiants, membres de l'Association corporative ou de la Section médecine de l'A. (10 fr.).

Pour toutes inscriptions s'adresser à M. Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris (Ve). Tél. Gobelins 73-09.

Libeller chèque ou mandat au nom de M. Pouzergues, trésorier du *Jeune médecin*.

Sapeurs-pompiers communaux. — M. Dardeau est nommé médecin-major de 2e classe des sapeurs-pompiers communaux, à Versailles (Seine-et-Oise).

Nécrologie. — On annonce la mort du professeur Clément Pirquet, directeur de la Clinique pédiatrique de la Faculté de Médecine de Vienne; à Paris, celles de M. Maurice Bénit et de M. H. Grand, interne des hôpitaux; à Boulogne-sur-Mer, celle de M. Jacques Sevestre et à Saint-Domingne celle de M. Baez, ancien président de la République et recteur de l'Université.

L'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes

« L'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes », dont la présidente générale et la grande animatrice est Mme Paul Thorel et dont le président est M. le professeur Nobécourt, a tenu lundi dernier, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, son assemblée générale annuelle.

Cette réunion, que présidaient M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociale, président d'honneur de l'Œuvre, M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine et Mme Raymond Poincaré fut ouverte par une allocution de M. le professeur Nobécourt qui, après avoir au nom de l'Association vivement félicité Mme Poincaré, Mme Thorel, de leur beau dévouement à l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes et remercié M. le doyen Roger de son hospitalité, fit un exposé particulièrement intéressant des progrès accomplis au cours du dernier exercice.

Lui succédant, M. Gaston Moisson, secrétaire général, donna connaissance du rapport administratif concernant l'année 1928, signala les intéressants progrès réalisés dans les divers établissements de l'Œuvre, notamment à la Pouponnière de Neuilly-Plaisance dont la présidente est Mme Brindeau, et après avoir attiré l'attention de ses auditeurs sur l'importance grande d'accroître les recettes de l'Association en raison de l'extension de ses services, termina son allocution en adressant ses vifs remerciements aux directeurs et directrices des multiples organisations de l'« Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes ».

M. Henri Janet, secrétaire général, présenta ensuite son rapport médical pour le dernier exercice écoulé, qui fut particulièrement favorable, grâce au beau dévouement des médecins et des infirmières de l'Œuvre. Enfin, M. H. Weill-Raynal, trésorier général de l'« Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes », donna connaissance de son rapport financier qui, sur la proposition du président fut adopté à l'unanimité.

Prenant alors la parole, M. le sénateur Paul Strauss, dans une dernière allocution vivement applaudi par toute l'assistance, rendit hommage au beau dévouement de Mme Poincaré, de Mme Thorel et de tous les collaborateurs de l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes.

Après quoi, sur la proposition de M. Strauss, avant de lever la séance, il fut procédé à la réélection, qui eut lieu par acclamations, des membres sortants du Conseil de l'Œuvre dont Mme Brindeau fera désormais partie. G. V.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES ECZÉMAS PYOCOCCIQUES ET MYCOSIQUES

LE RÔLE DE LA SENSIBILISATION AUX DÉCHETS MICROBIENS

ESSAI PATHOGÉNIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

PAR MM.

H. JAUSION, P. COT et SOHIER

A l'heure actuelle, presque tous les dermatologistes s'accordent à séparer de l'eczéma vrai défini par Willan, sous ses espèces cliniques, la vésicule, et par Unna, sous ses traits anatomo-pathologiques, l'état spongoïde, une poussière d'eczémas, sans lien apparent, mais toutefois susceptibles d'éclore sur le terrain séborrhéique et sur la peau vouée à cette anomalie de la kératinisation, à savoir la parakératose.

Ces *eczémas non willaniques*, ces *parakératoses de Brocq*, ces *eczématides de Darier*, ont le plus souvent, sinon toujours, un trait commun : leur coexistence sur le tégument avec des dermatoses microbiennes ou mycéliennes, d'ailleurs faiblement évolutives. Unna faisait naître tous les eczémas d'un parasite commun, le morocoque, c'est-à-dire le staphylocoque blanc de la peau. L'école française a fait justice de cette conception simpliste. Avec Darier, Sabouraud, Civatte, elle a tendu vers l'unité des eczémas et fourni la preuve de l'asepsie primitive de la vésicule. L'accord est présentement unanime; microbes et champignons ne sauraient jouer de rôle causal univoque pour l'ensemble des eczémas. Nous allons voir néanmoins que dans les eczématides; leur présence n'implique pas qu'une banale coïncidence.

Pyodermites et eczémas. — Récemment dans son livre lumineux *Pyodermites et eczémas*, autant que dans un article de *La Presse Médicale* en date du 5 Mai 1928, R. Sabouraud nous a longuement entretenus d'eczémas microbiens. Il en distingue trois formes :

1° Le pityriasis stéatoïde, ancien eczéma séborrhéique de Unna, primitivement localisé au cuir chevelu, peut essaimer en diverses régions, elles même dont on lui connaît la prédilection. En fait, il ne témoigne que d'une eczématisation épisodique; mais il doit son aspect stéatoïde à une exosérose intense. Il procède de la transformation du *pityriasis simplex*, largement habité par le *coccus polymorphe de Cedercreutz*, l'*ancien morocoque*, le *coccus cutis communis*, toutes appellations s'adressant vraisemblablement à une seule espèce microbienne. Toute manifestation du même groupe pourrait être désignée selon Sabouraud sous le vocable de : *Morococcide eczématiforme*.

2° L'intertrigo rétro-auriculaire peut chez la jeune fille étiolée, chez la petite cendrillon, s'étendre à tout le cuir chevelu, y créer l'impétigo scabida d'Alibert, gagner ensuite le tégument glabre pour s'y généraliser parfois en une streptococcie en nappe, créatrice d'eczématisation sous-jacente. Pour ce groupe d'affections qui va de l'intertrigo simple à l'impétigo le plus suintant, de la forme sèche micacée, de la « dartre volante », à la pyodermite franchement suppurée, Sabouraud donne la rubrique collective de *Streptococcides eczématiformes*.

3° L'acné nécrotique miliaire éclôt fréquemment en poussées très prurigineuses sur le cuir chevelu de quarantenaires pléthoriques, vieux furonculeux, après de copieuses libations. L'élément éruptif de cette affection qui n'a de l'eczéma que l'apparence, Sabouraud le qualifie de *Staphylococcide eczématiforme*.

A vrai dire morococcides, streptococcides et staphylococcides fleurissent généralement sur un terrain séborrhéique. Mais bien qu'eczématiformes, elles ne doivent pas toujours leurs traits caractéristiques à l'eczéma, fût-il parakératosique.

Immunité et sensibilisation aux pyocoques. — Cependant toutes ces pyodermites témoignent d'un même fait capital, l'absence d'état réfractaire de la peau à un germe faiblement pathogène, voire même d'une sensibilisation au microbe en cause. Précisant tout dernièrement le « rôle de l'idiosyncrasie dans les infections cutanées chroniques », Sabouraud commentait l'exemple saisissant du sycosis microbien dont les pustulettes folliculaires s'agminent, faute d'immunité de la peau. Certes l'infection demeure superficielle, mais sa persistance témoigne d'une véritable idiosyncrasie. De même en serait-il dans l'intertrigo des plis dont est responsable le streptocoque « rémanent ». De même aussi dans l'impétigo *a potu* sorti d'un organisme excédé par les boissons; ainsi encore des furoncles des constipés et de l'acné nécrotique. D'où l'échec de l'antisepsie et les succès, à vrai dire fugaces, de la diététique.

C'est qu'en effet plus faible est l'attaque microbienne et moins vive est la riposte organique. Les pyodermites subaiguës, plus encore que les suppurations aiguës, laissent le tégument sans défense. Nous avons montré avec Vendel, puis avec Lenègre et Vendel, qu'au cours de la furonculose, se décelait une intradermo-réaction positive aux lysats staphylococciques. Ce phénomène naît et meurt généralement avec la maladie. Une pareille allergie existe encore dans les streptococcies, mais l'intradermo-réaction nous y est apparue beaucoup moins nette. De leur côté, dans les dermites eczématiformes strepto- et staphylococciques, Hudelo, Chene et Sigwald ont récemment observé la même réaction qui témoigne à n'en pas douter d'une sensibilisation aux protéines microbiennes.

Dès lors, si l'on veut bien s'en référer à l'hypothèse pathogénique qu'après les auteurs germaniques et anglo-saxons, après Ravaut, Tzanck et Dracoulidès, nous avons défendue pour les eczémas, il devient logique d'admettre que les cadavres bactériens puissent constituer des antigènes. Dans les infections cutanées torpides, dans les pyodermites passées à la chronicité, tandis que les germes s'éternisent sans susciter l'état réfractaire, le fumier microbien résultant de leur altération cadavérique est résorbé partiellement par voie transcutanée tout comme pourrait l'être dans les dermites professionnelles une substance chimique définie. La preuve de l'imprégnation *totius substantiæ* n'est-elle pas justement dans ces intradermo-réactions aux lysats que nous signalions tout à l'heure?

L'histoire clinique des morococciques et des streptococciques de Sabouraud paraît d'ailleurs assez concluante. L'eczéma séborrhéique, la corona seborreica, la dermatose figurée médio-thoracique, avec leur eczématisation très parakératosique, ressortissent ainsi au morocoque. L'eczéma du cuir chevelu fait suite à l'intertrigo rétro-auriculaire et à l'impétigo scabida longtemps persistants chez la jeune fille insuffisamment aérée. Seule, l'acné nécrotique *a potu* des pléthoriques ne montre pas de lésions d'eczéma. Mais chez combien de malades furonculeux de vieille date avons-nous relevé, entre deux poussées d'une série déjà longue de réinfections, des placards d'eczéma typique, primitivement intriqués avec la pyodermite, susceptibles plus tard d'apparaître à distance, coïncidant toujours avec l'intradermo-lyso-réaction, réductibles enfin par une vaccinothérapie bien conduite. De même en va-t-il des eczémas para-traumatiques de Darier.

Pour nous, tout comme un aliment par voie digestive, tout comme une poussière par voie respiratoire, tout comme un déchet cellulaire d'auto-intoxication par voie sanguine, les résidus des pyocoques non immunisants sont capables de se constituer antigènes et sur un terrain convenable d'être des « graines » d'eczéma.

Ce terrain, c'est le plus fréquemment le tégument séborrhéique que nous définirons ailleurs. Il est le fait d'une constitution dermopathique qui se conçoit typique et se retrouve plus ou moins fidèlement dans la réalité clinique.

Eczématides et eczémas. — Disons des sujets ainsi constitués qu'entre autres aptitudes ils détiennent celle de la parakératose. Civatte a fait de façon définitive l'histo-pathologie comparée de l'*eczéma willanique* et des *eczémas parakératosiques*.

Dans les eczématides, se trouvent non seulement parakératose, hyperacanthose, et spongiose, données classiques, mais encore « au pôle supérieur de chaque foyer de spongiose une petite vésicule ou du moins des vestiges de vésiculation ». La prédominance de tel ou tel élément histo-pathologique, la dissémination ou la confluence des lésions, aboutiront aux diverses variantes : *eczématides pityriasique, psoriasiforme, croûteuse*; *pityriasis stéatoïde*; *séborrhéide eczématisée de Brocq*. Mais, conclut Civatte, c'est toujours « une vésiculette qui constitue la lésion élémentaire de toute eczématide ».

Or, une structure approchante existe dans l'eczéma vésiculeux dont les trois termes essentiels sont « vésiculation, spongiose et mononucléose ». De même dans l'eczématisation suintante se voient : exulcération épidermique, hyperacanthose, parakératose et mononucléose.

En définitive, vésicule primordiale, exosérose, exocytose, halo de spongiose, jalonnent la marche de tout eczéma au début. Parfois sans doute il peut aboutir à l'exulcération et au puits épidermique, tout comme, suivant la réponse cutanée du patient, il peut se compliquer de parakératose. Civatte considère la parakératose comme épisodique et, dit-il, « je sépare nettement l'eczématide du psoriasis parce que ces deux parakératoses, très souvent identiques quand elles sont achevées, se produisent par un mécanisme différent. Je rapproche au contraire les eczématides de l'eczéma parce que les deux lésions, à un épisode près, se produisent suivant le même mode. Cela évoque pour moi, d'une part, l'idée de causes différentes dans le psoriasis et les eczématides; et d'autre part, d'une même cause ou d'une même catégorie de causes dans l'eczématide et l'eczéma ».

Si par ailleurs ces conclusions mettent en infériorité les théories de certains auteurs, dont Waelsch, qui a soutenu la parenté de l'eczéma, « catarrhe humide », et du psoriasis, « catarrhe sec », nés sous l'excitation de toxines diverses mais analogues, en revanche elles apparentent franchement et confondent presque eczémas séborrhéiques et eczémas. « Qu'en faut-il conclure sinon que les eczématides sont des eczémas écourtés? Le début et la fin sont pareils. Seule la vésicule de Willan a manqué. Est-ce assez pour séparer les deux affections? » (Civatte).

Aussi admettrons-nous que la peau séborrhéique en puissance de parakératose répond, en l'absence d'immunité aux pyocoques, par la sensibilisation à leurs lysats, selon le mode éruptif des eczématides. Mais en ce cas, les candidats aux parakératoses figurées devraient également réagir à toutes les crasses microbiennes et partant aux cadavres d'épidermophytes.

Mycoses et eczémas. — Ainsi en est-il, comme nous l'avions déjà montré dans notre mémoire à la Société de Dermatologie. L'on sait d'ailleurs que depuis longtemps règne pour les mycoses superficielles une équivoque de dénominations. L'exemple en est le terme d'eczéma marginé. Lorsque Hébra eut cliniquement défini l'*eczéma marginatum* de l'aine, il ignorait qu'un jour Köbner, Pick et Kaposi y décèleraient des champignons dont Sabouraud accuserait l'*Epidermophyton inguinale* d'être le plus fréquent.

Le groupe des eczémas marginés engloba longtemps d'ailleurs des *intertrigos oïdio-mycosiques* de Dubreuilh, Petges et Joulia et des *erythrasmas microsporiques* assez mal isolés les uns des autres. Pourtant une description clinique précise peut être fournie de chacune de ces dermatomycoses. En fait le terme d'eczéma est parfois usurpé pour l'épidermophytie inguinale tout comme il peut l'être aussi pour les *mycoses des extrémités et des espaces interdigitaux* dont, depuis Tommasoli, de nombreux auteurs ont précisé la nature parasitaire. Il y a champignon toujours, eczéma parfois; d'où l'on a tiré qu'il n'y avait jamais qu'apparence d'eczéma. Pour les dermo-épidermites prurigineuses des sillons des orteils, le rôle des levures invoqué en France par Gougerot et M^lle^ Eliascheff a été pareillement allégué à l'étranger par Whitfield, Beck, Ibrahim, Sicoli, Mac Carthy, Kaufmann, Wolf, Castellani, Priestley. Il est discuté pour certains hyphomycètes depuis que Jessner et Kleiner ont trouvé des parasites identiques sur le pourtour des ongles sains. Darier n'ajoute foi qu'aux oïdiomycoses à parasites du muguet dont les récents travaux de Staheli, Miescher, Klopstock, Biebersheim ont montré la réalité.

Récemment, Ravaut et Rabeau ont prononcé le mot de *Levurides* pour désigner certaines de ces affections, encore dénommées *eczémas mycosiques*. Darier a créé pareillement le terme d'*épidermomycoses eczématoïdes*.

Ravaut et Rabeau ont retrouvé l'intertrigo mycosique à l'origine d'un cas de parakératose psoriasiforme. La parasitose s'est compliquée d'eczématides étendues à diverses régions du tégument. Ces lésions secondaires se sont montrées stériles et rebelles à l'ensemencement, tandis que se manifestait positive l'*intradermo-réaction à la trichophytine*. Ce dernier test, signalé en 1902 par *Plato et Neisser*, a été depuis précisé et vulgarisé par *Bruno Bloch*. Chez une autre malade de Ravaut, primitivement atteinte d'intertrigo sous-mammaire à levure cultivable, des lésions de parakératose se sont également développées. Leur ensemencement est demeuré stérile et la réaction à la trichophytine est restée négative. Mais la totalité des éléments parakératosiques a été emportée par le même traitement iodo-ioduré qui avait eu raison des accidents franchement mycosiques.

De notre côté, nous avons observé chez deux sujets analogues, dont le début parakératosique remontait à un eczéma marginé primitif, une réaction légère à l'épidermophytine. C'est là un argument bien modeste, mais non sans valeur.

Par contre, nous ne comptons plus les malades dont l'histoire clinique peut être résumée comme suit : sur une peau séborrhéique existent des placards plus ou moins bien circonscrits d'eczéma parakératosique, peu ou prou psoriasiformes, rigoureusement stériles si l'on tente d'en ensemencer les squames, mais consécutifs à un eczéma marginé typique dont se perçoit encore le dessin cicatriciel. Les séborrhéides considérées sont souvent postérieures de plusieurs années à l'épisode mycosique primitif, mais toujours reliées à lui par des accidents intercalaires quasi continus. Nous avons actuellement dans notre service deux malades de ce type qui comptent quatorze années d'éruptions échelonnées à partir d'un intertrigo mycosique. Leur tégument lors de l'hospitalisation était totalement tigré de médaillons parakératosiques.

Semblable histoire justifie, selon nous, la confusion qui naquit des termes d'eczéma marginé, d'eczémas mycosiques, de mycoses eczématoïdes. Les deux syndromes, parasitaire et spongio-parakératosique, s'intriquent souvent. La première en date des affections est toujours l'épidermomycose. L'eczématisation est contingente, toujours postérieure; mais, souvent prédominante, elle survit aux hyphomycètes que certifierait parfois l'intradermo-réaction. Nous demandons que l'on veuille bien vérifier sur ce point notre modeste résumé clinique. C'est à notre sens une histoire de tous les jours. Ce qui légitime notre interprétation, c'est la succession mycose, puis parakératose sans champignon, mais avec intradermo-réaction mycosique. En outre, « sublata causa, tollitur effectus ». Tout cela vaut une argumentation.

Le cas des trichomycoses. — Mais il y a mieux encore. Chez les humains de tous pays à secrétions sudorales, axillaires et génitales, surabondantes, s'observe fréquemment un champignon du poil, celui de la *trichomycose palmellaire*. Selon Castellani, qui lui a donné en 1911 le nom de *Cohnistreptothrix tenuis*, ce germe serait susceptible d'association à des microbes chromogènes, Micrococcus nigrescens et Micrococcus Castellani, et produirait alors le phénomène de chromidrose. Ce micro-organisme est essentiellement superficiel et il n'envahit pratiquement jamais le tégument. Il résiste fort mal au savon. C'est assez dire sa distribution démographique. Nous l'observons très fréquemment chez les jeunes soldats. Or chez cinq de nos malades, nous avons pu noter l'existence d'une parakératose stérile dont le début paraissait se faire à partir de la mycose axillaire révélée au porteur par le prurit qu'elle engendrait; le prurit lui-même n'était-il pas d'ailleurs la signature d'une petite toxidermie? La prouver se pourrait aisément si le champignon se cultivait à l'état de pureté. Il ne pousse, hélas! que rarement et presque toujours associé à des microcoques. D'où la difficulté de faire état d'une intradermo-réaction trichomycosique.

Conclusions pathogéniques. — Allons-nous donc créer des hybrides à l'infini et parler de levurides eczématiformes, voire de trichophytides, d'épidermophytides, de trichomycosides parakératosiques tout comme nous disions morococcides, streptococcides et staphylococcides? Sabouraud, que nous invoquons ici, nous a signalé lui-même la voie d'avenir en définissant les eczématides toxi-microbiennes. « Il y aurait donc une deuxième classe d'eczématides à prévoir, non plus immédiatement microbiennes, mais toxiques, causées à distance par des poisons microbiens. Pourquoi ce que nous démontrent les trichophytides et les épidermophytides ne serait-il pas un phénomène plus général, pouvant suivre aussi bien les infections épidermiques microbiennes que les épidermophyties? »

Ainsi, sur le tégument séborrhéique plus particulièrement enclin à la parakératose, les infections bénignes par les pyocoques et les épidermophytes laissent-elles s'installer une sensibilisation antigénique aux lysats microbiens et aux déchets mycéliens : de cette semence sur un pareil terrain, naissent nombre d'eczémas parakératosiques dont la pathogénie diffère peu, semble-t-il, des procédés de l'eczéma willanique. La banalité de la graine justifie la fréquence clinique de ces dermatoses qui vont de la modeste eczématide figurée aux grands eczémas parakératosiques, franchement psoriasiformes.

Cet essai pathogénique mérite une autre conclusion que théorique. Ces affections sont toujours aisément curables en partant des données que nous venons d'exposer.

Conclusions thérapeutiques. — *Contre les pyodermites*, les auto ou stock-vaccins, et plus particulièrement les *lyso-vaccins staphylo-strepto-pyocyaniques* que nous associons à l'*insulinothérapie* (cf. L'association de l'insuline aux lyso-vaccins dans le traitement des staphylococcies. Jausion et Lenègre, *Bulletin de la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie*, n° 4, Avril 1928) fournissent une thérapeutique causale. Mais comme il est rare de ne point observer une certaine remanence de l'eczématisation, passée l'infection cutanée, mieux vaut enrichir le procédé d'une *désensibilisation neuro-végétative* (cf. Le rôle de la sensibilisation dans les eczémas et sa preuve thérapeutique. Jausion, Lenègre et Vendel. *Bulletin de la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie*, n° 2, Février 1928).

Au reste, *contre les mycoses*, la vaccinothérapie plusieurs fois tentée, voire par nous, n'aboutit le plus souvent qu'à un état fort imparfaitement réfractaire. En pareil cas, l'on peut administrer par la veine, soit avec Ravaut la *liqueur de Gram*, soit avec Léri le *mélange extemporané de solutions équimoléculaires d'iode et d'hyposulfite de soude*, mélange générateur comme on sait d'un sel naissant, aussitôt détruit, le *tétrathionate*. L'on peut avec avantage aussi injecter la *chrysarobine solubilisée*. Ce corps est pratiquement insoluble dans l'eau. Mais ses quatre fonctions phénoliques structurales lui confèrent la propriété de se dissoudre dans les solutions alcalines. Le produit injectable dont a bien voulu sur notre demande nous doter le professeur Debucquet, du Val-de-Grâce, a été obtenu en solubilisant la chrysarobine dans une quantité sensiblement théorique de liqueur sodique. La très légère alcalinité de la solution nécessite l'addition ultérieure d'un sel acide qui ramène la réaction vers la neutralité. Chaque ampoule de 1 cmc titre 2 milligr. de chrysarobine. L'injection intra-veineuse en peut être renouvelée quotidiennement.

Mais cet antimycosique est de faible rendement dans quelques épidermophyties. C'est pourquoi nous avons cherché un produit tour à tour actif contre la mycose et l'eczéma, voire contre l'eczéma tout court, quelle qu'en soit l'origine, pyococcique ou mycosique. Nous avons emprunté à Ravaut l'*hyposulfite de soude*, que nous administrons non moins largement que lui, à la dose de 5 gr. dans un véhicule de 20 cmc pour une injection intra-veineuse. Nous enrichissons cette solution de 5 milligr. de *chlorhydrate de pilocarpine*, procédant à cet égard des idées de Vernet sur le rôle désensibilisateur du jaborandi et de ses principes. Du point de vue pratique, cette formule assure en outre une élimination considérable du soufre à la peau, l'effet excito-sécrétoire de la pilocarpine ayant pour résultat une sudation très active.

Enfin contre le *facteur parakératose*, que combattait si bien dans le psoriasis la médication qu'avec Debucquet et Pecker nous avions proposée pour cette dermatose, nous employons également l'*émétique arsenical de pyridine mélangé à un bismuth soluble*. Ce complexe, dit « psothanol », nous a valu de plus nombreux blanchiments que toute autre cure du « catarrhe sec ». Nous lui devons aussi d'avoir nettoyé les grands eczémas parakératosiques.

Tel est notre formulaire qui se passe, on le voit, de topiques. Il suffit à nos traitements.

***

Là, comme pour l'eczéma willanique, nous usons de médications générales, sinon pathogéniques. Notre exposé tend à unifier, sinon à simplifier, la question complexe des eczémas microbiens et parasitaires. Notre interprétation n'est pas qu'une vue de l'esprit, nous la croyons vraie et quiconque observera en viendra sans doute à nos conclusions.

En un prochain essai, nous tenterons de définir la constitution séborrhéique et plus généralement les *constitutions dermopathiques*.

L'ORIGINE ET LA RÉABSORPTION
DU
LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN

Par **François PEDRAZZINI** (de Milan).

Ce n'est que récemment que j'eus occasion de lire dans *La Presse Médicale* l'article de MM. Riser et Raymond, sur l'origine du liquide cérébro-spinal[1].

Comme ce fut moi qui, le premier,[2,3] soutint que le liquide céphalo-rachidien provient par filtration des artérioles et est réabsorbé par les veines, je trouve nécessaire, bien qu'en retard, de revenir sur cette question pour éclaircir le point obscur.

***

Pour comprendre, non seulement l'origine du liquide céphalo-rachidien, mais encore tous les autres phénomènes circulatoires et hémo-hydrauliques encéphalo-médullaires, il faut tout d'abord se former une idée exacte du système par lequel s'obtiennent ces phénomènes.

J'insiste sur ce point et j'y reviendrai même sous peu dans un mémoire intitulé : *Architecture et hémohydraulique du système cranio-vertébral-encéphalo-médullaire*.

Le crâne, la colonne vertébrale, les méninges, le cerveau et la moelle épinière sont les parties d'un seul et unique système mécano-hydraulique qui, à l'état normal, est fermé et inséparable.

Je répétais jadis, dans *La Presse Médicale* : « Obésité et Hypertension[4] » :

« Mais la circulation cérébro-spinale, ainsi que je le soutiens depuis plusieurs années, *vox clamans in deserto*, s'accomplit suivant un système propre spécial hémo-hydrodynamique, qui n'est point à comparer avec la circulation générale.

« Etant mal interprétée, elle garde trop d'inconnues pour que ses relations se fassent bien évidentes. »

Je fis, du crâne, le point de départ de mes recherches en le considérant sous son double aspect physique et anatomique[5,6,7,8,9].

1. *La Presse Médicale*, 1928, n° 71.
2. D. F. PEDRAZZINI. — « Sull' origine dell' idrope dei ventricoli e della papilla da stasi nei tumori intracranici ». *Gazzetta Medica Italiana*, t. LVII, n^{os} 43, 44, 45, 1906
3. D. F. PEDRAZZINI. — « Della circolazioue encefalo midollare fisiologica e del liquido cerebro spinale ». *Rivista l'Ospedale Maggiore*, n° 10, t. II, 1916.
4. D. F. PEDRAZZINI. — « Obésité et hypertension ». *La Presse Médicale*, n° 87, 1er Novembre 1922.
5. D. F. PEDRAZZINI. — « Studio sulle lesioni del cranio ». *Bollettino Medico„Chirurgico dell' Istituto Politerapeutico*, 1897, ed in volume separato.
6. D. F. PEDRAZZINI. — « I traumi del capo e le loro conseguenze indirette sull' encefalo ». *Gazzetta Medica Lombarda*, n^{os} 16, 17, 18, 19, 1905.
7. D. F. PEDRAZZINI. — « Nuovo contributo allo Studio delle lesioni del cranio ». *Gazzetta Medica Italiana*, 1906, n^{os} 43, 44, 45.
8. D. F. PEDRAZZINI. — « Anatomia morfologica e meccanismo di resistenza del cranio ». *La Clinica Chirurgica*, 1911.
9. D. F. PEDRAZZINI. — « Meccanica Cranica e fisica cerebrale ». *Il Policlinico*, Sezione medica, 1921.

Ce n'est qu'ainsi que, à mon avis, l'on parvient à comprendre l'action exercée par les différentes parties de la boîte osseuse et par la dure-mère dans la contention et la protection mécano-hydraulique de l'axe nerveux.

Je fus amené, par suite des considérations ci-dessus, à rechercher une explication physique aux nombreuses particularités anatomiques que présente l'appareil circulatoire encéphalique. Et je constatais, au cours de mes expériences, que les sinus veineux ne sont pas influencés au même degré par la pression endocranienne : tandis que quelques-uns d'entre eux sont absolument indéformables quelle que soit la pression, d'autres subissent des changements par l'effet d'une augmentation de cette pression même.

Parmi les premiers, il faut classer le sinus longitudinal supérieur et les latéraux formant ensemble les voies veineuses de la voûte : il en est de même pour la partie postérieure du sinus droit.

Par contre, sont déformables les sinus terminaux de la base, c'est-à-dire les caverneux et les pétreux inférieurs, ainsi que la portion antérieure du droit.

Leur déformabilité étant prouvée, les sinus ne pouvaient plus être considérés comme des canaux inertes, mais bien comme les régulateurs de la circulation cérébrale suivant la pression endocranienne, opportunément situés dans la partie la plus basse de la canalisation sanguine.

Les lacunes de Faivre et les veines émissaires se révélaient ainsi comme de véritables débouchés de sûreté contre l'afflux excessif du sang aux sinus longitudinal supérieur et latéraux alors que la pression intracranienne, étant excessive, réduit les voies de déchargement à la base ou les ferme totalement. Les petites artères, enveloppées par la gaine et par l'espace endo-lymphatique de Robin, pouvaient se comparer, au point de vue physique, à un double tuyau élastique : comme elles fonctionnaient accouplées, les phénomènes se produisant dans le vaisseau intérieur devaient nécessairement être communiqués au liquide de l'espace endo-lymphatique et se répercuter sur la gaine et *vice versa*.

La disposition — toute en surface — des veines pie-mériennes en contact direct avec le liquide, leur ténuité, leur manque de valvules, toutes ces qualités assemblées concouraient à les rendre sensibles aux légères oscillations se vérifiant dans la pression de ce même liquide et en même temps, la richesse des anastomoses facilitait le déchargement du sang de reflux vers la voûte ou bien vers la base ou encore dans les deux directions suivant l'influence qu'exerçaient la pression et l'ouverture des sinus.

Or, le liquide se trouvant dans les espaces endo-lymphatiques ou périvasculaires peut se comparer par les effets qu'exercent sur lui les tensions élastiques des parois artérielles et des gaines à celui qui se trouve dans l'espace existant entre deux tuyaux élastiques concentriques.

Le liquide arachnoïdien, communiquant avec celui des espaces périvasculaires, est contenu dans un sac fermé que, par la ténuité de l'arachnoïde, nous pouvons considérer comme étant formé de la dure-mère.

Ce sac, dans la cavité cranienne, est en contact immédiat avec la boîte osseuse rigide, irréductible et inextensible.

Dans le creux vertébral, par contre, entre la dure-mère et la colonne vertébrale, il existe une masse abondante de graisse molle enveloppant la méninge elle-même, outre d'importants plexus veineux en communication directe avec les plexus veineux extra-rachidiens, au moyen de nombreuses anastomoses.

Le sac dural médullaire fût-il aussi inextensible que celui du crâne, où le contact avec la voûte ostéo-fibreuse est immédiat, et cette cavité cranienne, à son tour, ne dût-elle posséder quelque issue pour les augmentations de pression, aucune déformation élastique vasculaire n'aurait jamais lieu, comme si ces vaisseaux étaient eux-même rigides.

L'augmentation de pression que le flot artériel tend à produire ne trouverait point de compensation à la suite de la réaction exercée par la boîte osseuse rigide et inextensible et la déformation des vaisseaux en serait défendue.

Mais la hausse de pression survenue dans la cavité cranienne trouve son essor dans le canal vertébral où elle est immédiatement compensée par la sortie d'une quantité égale de sang provenant du plexus veineux endo-rachidien et se déversant dans les extra-rachidiens, et par la flexibilité et la compressibilité de la graisse péri-méningée.

Dans le liquide cérébro-spinal, les pressions se transmettent uniformément, suivant le principe de Pascal, hormis le cas de la transmission dynamique du heurt par le fait qu'un choc soudain et instantané ne laisse pas à ce principe le temps de se vérifier.

Les ventricules cérébraux jouent le rôle de véritables chambres de sûreté au cas de hausses excessives de pression : même elles ont nettement une telle fonction en des conditions anormales et pathologiques. Leurs accès (trou de Magendie, trous de Luschka, aqueduc de Sylvius, trous de Monro) à cause de la capillarité du conduit, ou de leur rétrécissement par le passage du plexus, étant mouillés de liquide, présentent des résistances d'adhésion que la pression physiologique se trouvant dans le liquide ne peut vaincre.

Toutes les oscillations du liquide cérébro-spinal dépendent des actions élastiques vasales et leurs manifestations matérielles se vérifient, la plupart, dans la cavité rachidienne, où elles trouvent leur compensation.

Le crâne fermé, le cerveau n'est point sujet aux secousses pulsatoires : son immersion dans le liquide cérébro-spinal fait qu'à chaque pulsation intérieure corresponde immédiatement à l'extérieur, par la transmission du liquide et la répercussion sur le sac dural, une action égale et contraire et la masse cérébrale n'en ressent aucune perturbation.

Par contre, dans le cas d'une solution de continuité du crâne, limitée par des tissus flexibles, les oscillations de la pression du liquide céphalo-rachidien donnent lieu, en ce point, à des affaissements pulsatoires jusqu'à ce que la capacité du sac extérieur parvienne à compenser toute la déformation élastique vasculaire endocranienne.

Si en plus de la solution de continuité du crâne il y a lésion des méninges et que le sac soit ouvert, les chocs du flot artériel sur les parois des vaisseaux, chocs que la réaction élastique du sac méningé ne parvient plus à contre-balancer, s'expliquent sur le cerveau en tant qu'une véritable secousse, et alors seulement le pouls cérébral peut être comparé à celui des autres organes.

Le sac arachnoïdien fermé et plein de son propre liquide reste en état de tension élastique. Que l'on ouvre ce sac et qu'on le mette en communication avec l'extérieur, les pulsations des artères, se traduisant par une augmentation du volume, donneront lieu à un déplacement du liquide qui cherchera alors à s'évader par l'ouverture préalablement pratiquée.

Le peu de liquide sorti (dont le volume correspond à la mesure du rétrécissement du sac), la tension du sac finira par être élidée à son tour et le liquide restera tout simplement sous sa propre pression hydrostatique.

En ce cas, les augmentations ou les diminutions de volume apportées au contenu du sac par

les pulsations se traduiront en simples élévations ou abaissements du niveau.

Un engin si merveilleux ne saurait, certes, passer inobservé.

Étant passé à l'étude de l'origine et de l'absorption du liquide cérébro-spinal, je remarquais alors que les petites artères cérébrales, entourées par les gaines lymphatiques et les espaces endo-lymphatiques, présentent quelque analogie avec les glomérules des reins. En effet, les artérioles cérébrales sont enveloppées par la gaine lymphatique tout autant que les glomérules le sont par la capsule de Bowmann.

Ni la conformation en pelote des glomérules du rein, ni celle ramifiée que présentent les artères du cerveau ne peuvent, d'ailleurs, avoir aucune influence sur le principe physique dominant en cette question. Ces organes présentent, tous deux, un vaisseau sanguin sous pression, contenu dans une cavité à pression inférieure.

Nous avons là, précisément, les conditions d'un filtre.

Point de variations non plus, dans cet ordre d'idées, chez les artérioles et les précapillaires de la pie-mère, si l'on excepte qu'au lieu d'être entourées par l'espace périvasal, elles se trouvent en contact direct avec le plus grand réservoir arachnoïdien.

Les urines, représentant le produit de la sécrétion rénale, sont éliminées par un appareil spécial : à son tour, le liquide céphalo-rachidien se recueille dans le sac arachnoïdien fermé et, pour qu'il soit renouvelé, il lui faut tout d'abord être réabsorbé.

De même que les artérioles et les précapillaires cérébraux donnent, par leur conformation physique, l'idée d'un filtre déversant son produit du torrent circulatoire dans le sac arachnoïdien, les veines, une fois dépourvues de leur couche musculaire par suite de quoi leurs parois se présentent extrêmement minces, au contact avec le liquide cérébro-spinal dont la pression est plus haute que celle de leur propre flot sanguin, agissent à leur tour, telles qu'un filtre qui, tirant le liquide du sac arachnoïdien, le redonne au courant circulatoire.

J'écrivais en 1916 que si cette comparaison correspond à la vérité, la quantité physiologique du liquide cérébro-spinal dépendra de la régularité du fonctionnement de ces deux filtres et du développement harmonieux des vaisseaux.

Une perméabilité anormale, un développement irrégulier et disproportionné des vaisseaux, des troubles circulatoires causeront des altérations de la quantité du liquide et ces altérations se répercuteront à leur tour sur la circulation.

Une autre exigence inéluctable se présentait alors à mes études : maintenir l'intégrité du système. Dans ce but, j'injectai à plusieurs reprises, à titre d'essai, dans la carotide de quelques animaux, des substances que j'allais ensuite rechercher dans le liquide céphalo-rachidien extrait par piqûre.

Je répétai cette expérience sur le sac arachnoïdien, et recherchai alors mes substances dans le sang d'une veine jugulaire et dans la lymphe du canal thoracique.

Dans le cas de la piqûre dans la carotide, attendu l'écoulement continuel du sang, ma substance index finissait par être passée, en sa plus grande partie, dans la circulation générale, et être assimilée par les tissus avant qu'elle eût atteint un degré suffisant pour rendre évidentes les réactions.

De même, si je pratiquais mon injection dans le réservoir arachnoïdien et si j'extrayais ensuite, par intervalles, d'une veine jugulaire le sang à examiner, le déflux libre des autres veines attirait encore la substance dans le courant circulatoire général et dans les tissus dès qu'elle avait été introduite.

Les réactions demeuraient faibles. On y perdait l'exactitude de la mesure sans calculer que d'autres causes concouraient à ce défaut, soit : diffusibilité, dispersion de la substance dans les tissus extérieurs, déchirement éventuel des gaines vasculaires ou nerveuses ou du sac arachnoïdien lui-même par suite d'une pression exagérée ou encore des changements que subissait la circulation encéphalique.

Walter Thomas a cru expliquer par l'expérience la pathogénie de l'hydrocéphalie et il injectait dans ce but de l'aleuronate dans le ventricule[1].

Il obtint en effet une récolte ventriculaire, mais celle-ci au lieu de liquide arachnoïdien était constituée par un exsudat.

L'aleuronate, c'est M. Thomas qui l'écrit, a provoqué une action inflammatoire aiguë caractérisée, pendant la première semaine, par un exsudat que formaient, pour la plus grande partie, des leucocytes plurinucléaires.

Quelque temps après, il en dérivait un procès chronique, les cellules polynucléaires étaient remplacées par d'autres de nature lymphoïde, par de grandes mononucléaires et par la prolifération du tissu connectif dans le plexus choroïdien.

MM. Dandy et Blakfan[2], à la suite de leurs expériences de ligature de la veine de Galien et du sinus droit ou bien de la clôture de l'aqueduc, concluaient que le liquide se forme dans le ventricule et que l'aqueduc de Sylvius est nécessaire à sa dérivation.

En réalité, les expériences de Dandy et de Blakfan ont uniquement prouvé qu'en altérant la circulation par la ligature du sinus droit et de la veine de Galien, la production du liquide dans les ventricules augmente et que l'ouverture de l'aqueduc est nécessaire.

Ces mêmes considérations valent aussi pour les expériences de cathétérisation de l'aqueduc de Sylvius, faites par MM. Cushing et Weed.

On a voulu démontrer l'action sécrétoire des plexus choroïdiens (Cappelletti, Sichard, Petit, Girard) par l'injection de substances pharmacologiques (pilocarpine, éther, muscarine, chloralium, théobromine, phosphate tribase de sodium, atropine, aconitine, etc. , mais ces substances agissaient sur les vaisseaux.

M. Sepp[3], qui, récemment, admettait que l'origine du liquide devait être attribuée aux artérioles transuantes, suppose l'existence, dans les capillaires cérébraux, d'une membrane ininterrompue, lisse et unie, laquelle, les protégeant ainsi que le ferait une cuirasse, les dépouille de leur propriété fondamentale, bien présente, au contraire, dans ceux des autres organes, c'est-à-dire la faculté de s'étendre considérablement.

Mais les parois des capillaires sont si minces qu'elles ne sont perceptibles, au microscope, que lorsqu'elles sont parcourues par les globules du sang.

D'ailleurs, l'élasticité des vaisseaux constitue le principe dominant dans toute la circulation du sang, tendant à diminuer les attritions, à alléger le travail du cœur, à maintenir le courant quoique que l'impulsion cardiaque soit discontinuelle et, enfin, à redonner à ce courant le quantum d'énergie cardiaque s'étant dispersé par la déformation élastique vasculaire.

On ne voit pas dans quel but il existerait une membrane autour des capillaires devant en limiter l'extensibilité et augmenter en même temps la pression du sang en amont, si, comme il est résulté des recherches de Krogh et de Kylin, un grand nombre de capillaires, à l'état physiologique, demeuraient inactifs, et étaient réservés pour multiplier les voies et faciliter le déchargement alors que le réclament, soit une plus forte activité de la circulation, soit de plus grandes résistances s'opposant au courant.

Les expériences d'isolement du segment médullaire dorso-lombaire que MM. Riser et Raymond Sorel viennent de faire connaître fractionnent et entament l'intégrité du système. Il en dérive un amoindrissement de la réaction élastique durale dans la partie cranienne supérieure, proportionnellement à la surface rachidienne qui en avait été séparée : d'où un engourdissement de la circulation encéphalique. Le segment inférieur, à son tour, reste privé des actions élastiques vasculaires de la masse encéphalique et des oscillations de pression inhérentes : en un mot, il prend des conditions anormales.

Mais revenons-en à ma vieille question : « Si le liquide se forme dans les ventricules, d'où provient celui qui entoure la masse nerveuse encéphalique et spinale, lorsque les communications ventriculaires avec les espaces arachnoïdiens sont interceptées et que les ventricules sont fermés? »

Pour la résoudre, si l'expérience n'y suffit pas, il faut avoir recours à l'observation. *In medicina majorem vim facit observatio quam experientia*, affirmait Baglivi, et Huchard en répétait la maxime à son auditoire.

La connaissance du système hémo-hydraulique-encéphalo-médullaire, l'étude rationnelle des hydrocéphalies, nous donnent des éclaircissements relativement à la source et au déchargement du liquide[1,2,3,4,5,6].

Il me serait très facile d'en donner la preuve évidente, ce que je ne peux faire faute d'espace.

J'arrive donc à la conclusion que l'étude des hydrocéphalies démontre que le liquide céphalo-rachidien est originellement le produit d'une fonction vasculaire : cela nous autorise à penser qu'il provient par filtration des petites artères et des capillaires dans toute la surface du réservoir arachnoïdien, entre les gaines périvasculaires et dans les ventricules, et qu'il est absorbé par les veines pie-mériennes et choroïdiennes.

1. M. D. WALTER THOMAS. — « Experimental hydrocephalus ». *The Journal of experimental Medicine*, 1914, p. 106.

2. W. E. DANDY et K. D. BLAKFAN. — « Hydrocephalus internus (Eine experimentelle klinische und pathologische Untersuchung) ». *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, t. XCIII, H. I, S. 392.

3. E. SEPP. — *Die Dynamik der Blutzirkulation im Gehirn*. Verlag von Julius Springer, Berlin, 1928.

1. D. F. PEDRAZZINI. — « Degli idrocefali ». *L'Ospedale Maggiore*, Février 1917, n° 2.

2. D. F. PEDRAZZINI. — « Della commozione ». *Manuali Hoepli*, 1917.

3. D. F. PEDRAZZINI. — « Sul così detto polso cerebrale e sulle oscillazioni pletismografiche nello studio della circolazione cerebrale ». *L'Ospedale Maggiore*, n° 8, 10, 1919.

4. D. F. PEDRAZZINI. — « Sugli idrocefali congeniti da alterazioni delle piccole arterie e sull' origine del liquido cefalo-rachidiano ». *Il Policlinico* (Sezione practica), 1920.

5. D. F. PEDRAZZINI. — « Il fattore meccanico nella emorragia cerebrale ». *Archivio di Patologia e Clinica Medica*, 1922.

6. E. F. PEDRAZZINI. — « Della così detta meningite sierosa o pseudo tumore di Nonne ». *Archivio di Patologia e Clinica Medica*, Septembre 1926.

TRAITEMENT DE L'INVAGINATION INTESTINALE AIGUE CHEZ L'ADULTE

Par G. LECLERC (de Dijon).

L'invagination aiguë de l'adulte, moins exceptionnelle qu'on ne le croyait, a été l'an dernier à l'ordre du jour de la Société de Chirurgie de Paris.

A propos de trois cas inédits recueillis dans mon service, nous avons, mon chef de clinique, M. Hubner et moi, colligé toutes les observations

publiées en France et essayé d'écrire le traitement de l'invagination aiguë de l'adulte, d'après l'étude de ces documents. Nous n'avons d'ailleurs retenu que les cas d'invagination vraiment aiguë, éliminant, non seulement les cas chroniques, mais ceux où l'évolution aiguë n'est que la phase terminale d'une plus ou moins longue invagination chronique. Naturellement, il y a des cas intermédiaires, mais nous n'avons retenu que les cas indiscutablement aigus; nous avons ainsi étudié 24 observations.

Les opérations qu'on a pratiquées sont les suivantes :

1° La *désinvagination*. — Celle-ci a pu être réalisée 12 fois sur 24 cas.

Elle n'est évidemment qu'une opération symptomatique car elle laisse persister la cause de l'invagination. Aussi a-t-on pensé qu'il y avait lieu de la compléter par la suppression de cette cause. Lorsque celle-ci est facile à reconnaître, on la supprime. Une tumeur, par exemple, enlevée soit par entérotomie s'il s'agit d'une tumeur bénigne intra-cavitaire, soit par résection s'il s'agit d'une tumeur maligne ou si la bénignité ne paraît pas évidente.

La cause de l'invagination a pu n'être que soupçonnée et l'on a pensé, qu'en particulier, les lésions de l'appendice pouvaient être responsables de sa production. Aussi a-t-on été logiquement amené à compléter la désinvagination par l'appendicectomie. D'autres fois, on était en droit de soupçonner un méso anormalement long, un cæcum mobile ; on a fait alors suivre la désinvagination d'une cæcopexie ou d'une columnisation.

2° La *résection du boudin d'invagination* (invaginant et invaginé). — Elle peut se terminer soit par l'anastomose des deux bouts (termino-terminale, latéro-latérale ou latéro-terminale), soit, dans les cas très graves, par l'abouchement des deux anses à la peau, le rétablissement de la circulation intestinale étant remis à plus tard.

3° La *résection du cylindre invaginé à travers une incision du cylindre invaginant* appliquée par Lejars, Maunsell-Moulins, Jesset, Delore à l'invagination chronique peut l'être à l'invagination aiguë.

4° L'*anastomose* faisant communiquer deux anses sus et sous-jacente. Elle peut être réalisée sous la forme de l'exclusion unilatérale (Villard).

5° L'*anus contre nature sur l'anse sus-jacente au boudin d'invagination.*

6° L'*extériorisation du segment malade* avec fistulisation au-dessus de l'obstacle (Tixier).

Quelle que soit l'opération pratiquée, le résultat est assez favorable puisque sur 24 cas, on compte seulement 4 morts, soit 6 pour 100 de mortalité. C'est un bien meilleur résultat que chez le nourrisson où la mortalité est comme on sait très considérable, surtout quand la laparotomie est faite après la 12e heure. Dans ce cas, on le sait, la simple désinvagination amène souvent la mort chez le bébé, alors que chez l'adulte, même pratiquée plus de douze heures après les premiers symptômes, elle est presque toujours suivie de guérison.

Mais, parmi toutes les opérations proposées, quelle est la plus efficace, et quelle est celle qui fait courir le moins de risques au malade ?

La désinvagination a donné 12 guérisons sur 12 cas; la guérison est donc la règle. Aussi l'opération est indiscutablement indiquée toutes les fois qu'elle est possible. Il ne semble pas que l'on doive tenir compte dans la pratique de l'opinion de M. Villard (*Société de Chirurgie de Lyon*, 10 Novembre 1927) qui pense qu'il faut toujours réséquer l'anse pour qu'elle ne se réinvagine plus.

Doit-on compléter la désinvagination par une des interventions signalées plus haut, qui s'adressent à la cause de l'invagination ? C'est affaire de cas particuliers : cela dépend de la nature de l'agent causal et de la précocité opératoire. Ainsi, lorsque le malade présente un état général encore satisfaisant et qu'on sent, à travers la paroi intestinale, une tumeur bénigne, on devra, évidemment, ouvrir l'intestin et enlever cette tumeur. Au contraire, si l'état général est très mauvais, mieux vaudra remettre l'ablation de la tumeur à plus tard.

Pour ce qui est de l'appendicectomie, il est bien difficile de savoir si les lésions appendiculaires constatées fréquemment dans les invaginations cæco-coliques ou iléo-cæco-coliques sont la cause ou la conséquence de l'affection ; il n'est cependant pas déraisonnable, dans ces conditions, de réséquer l'appendice; encore faut-il que les accidents ne soient pas trop anciens et l'état général trop bas.

Quant aux pexies et columnisations du cæcum, elles paraissent anodines et recommandables chaque fois que l'intestin présente une anomalie tant dans le défaut d'accolement que dans la mobilité ou même quand la cause de la maladie n'apparaît pas à l'opérateur.

Pour ce qui est de la résection du boudin d'invagination, elle ne peut être envisagée que dans le cas où la désinvagination n'est pas possible. En réséquant un segment d'intestin en obstruction, on aggrave, en effet, singulièrement le pronostic. La statistique donne 2 morts sur 7 cas.

C'est une mortalité très importante, mais cependant pas prohibitive, vu la gravité de l'affection. Aussi, lorsque le malade est résistant, lorsque l'état général est satisfaisant, si les accidents sont récents, si le ballonnement du ventre n'est pas trop accentué, c'est une opération que l'on peut fort bien envisager.

Quant à la résection du seul boudin invaginé à travers le cylindre invaginant, opération préconisée par Lejars dans les formes chroniques, elle ne nous paraît pas à retenir. Ce n'est pas parce qu'elle m'a donné une mort dans un cas où l'état général du sujet était fort grave, mais parce qu'elle m'a paru plus complexe et aussi grave que la résection.

Que penser de l'anastomose comme moyen de traitement de l'invagination aiguë ? Elle paraît, au premier abord, fort illogique car elle laisse persister l'invagination et ne pallie qu'à l'obstruction. Cependant, on est étonné de trouver que dans les 3 cas où l'anastomose a été employée, elle a amené la guérison. Comment les choses s'arrangent-elles ? Nous n'avons pas de pièces pour juger. Cependant, il faut se rappeler la thèse de Lombard (2 cas d'invagination guéris spontanément par élimination du boudin invaginé (Lyon, Février 1921).

Dans deux cas, M. Villars a réalisé l'anastomose sous forme d'exclusion unilatérale. Cette opération est inférieure à la simple anastomose, le segment d'intestin situé au-dessus de l'obstacle étant dangereusement exposé à la surdistension et à la perforation, comme je l'ai montré depuis longtemps (*Société de Chirurgie de Lyon*, 5 Novembre 1908). Cette efficacité inattendue de la simple anastomose est à retenir et on est certainement autorisé à l'utiliser, le cas échéant.

Enfin, l'extériorisation avec fistulisation intestinale est une intervention qui, certes, est de fortune, mais qui doit être connue et qui, dans des cas désespérés, peut sauver le malade. M. le professeur Tixier y a insisté avec raison à la *Société de Chirurgie de Lyon*, Novembre 1927.

Quant à l'anus pur et simple, c'est une pratique à proscrire formellement, car cet anus porte sur le grêle et laisse l'invagination persister à l'intérieur du ventre. Mieux vaut, me semble-t-il, parmi les moyens de fortune, un des deux précédents.

***

En résumé, lorsque la désinvagination est possible, il faut indubitablement la pratiquer. Si elle est impossible, on fera la résection intestinale, dans les cas récents où l'état général est encore bon, où l'invagination porte sur le grêle et où, enfin, le boudin d'invagination n'est pas trop long.

Dans les cas inverses, il y a lieu de faire confiance à l'anastomose et de l'appliquer sans trop de craintes. C'est évidemment moins séduisant et moins rationnel, cependant cette opération semble avoir une réelle valeur.

Dans les cas désespérés, l'extériorisation suivie de fistulisation nous paraît être la meilleure des conduites à tenir.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

18 Février 1929.

Différenciation des sérums normaux et pathologiques (oxydabilité des sérums). — *MM. R. Douris, Ch. Mondain et Mlle M. Plessis* ont procédé à des recherches expérimentales en vue de déterminer quelles sont les différences d'oxydabilité pouvant exister entre le sérum normal et le sérum cancéreux.

Ces recherches leur ont montré que le coefficient d'oxydation qui exprime en milligrammes la quantité d'oxygène absorbée pour 1 cmc de sérum est compris, pour les sérums cancéreux, entre 80 et 120; pour les sérums syphilitiques à réaction de Bordet-Wassermann positive, entre 107 et 134; pour les sérums normaux, entre 128 et 144.

L'examen de ces trois zones de différenciation, comme l'on voit, fait constater un empiétement qui empêche une délimitation nette et un diagnostic précis.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

5 Mars 1929.

M. Gosset lit une **Notice nécrologique sur M. Reverdin.**

M. de Lapersonne lit une **Notice nécrologique sur M. Truc.**

Sur quelques cas d'hémiplégie infantile. — *M. L. Babonneix* décrit un certain nombre d'hémiplégies infantiles dans lesquelles existait quelque particularité d'ordre moteur : début par ictus, épilepsie bravais-jacksonienne s'annonçant par une aura visuelle, hémiparaplégie, mouvements involontaires spéciaux ; réflexe : signe de Babinski spontané du côté de l'hémiplégie, atonie localisée ou généralisée, torticolis spasmodique; sensitif : astéréognosie de la main; sensoriel : hémianopsie, signe d'Argyll-Robertson, kératite interstitielle, atrophie optique, microphtalmie, cataracte double; viscéral : hypertrophie homolatérale du sein. Il étudie ensuite les maladies associées; troubles du métabolisme : infantilisme, obésité, diabète insipide, myopathie, malformations cardiaques, nævi pigmentaires, phénomènes d'hypertension intracranienne, stigmates liés à l'hérédo-syphilis. De cette énumération, l'auteur conclut que 1° les lésions de l'hémiplégie infantile sont infiniment moins localisées qu'on ne le croyait jadis; 2° qu'elles sont de nature très variée; 3° que l'hérédo-syphilis est peut-être, de toutes les causes signalées par les auteurs, la plus importante.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Février 1929 (*suite*)

Obtention des variantes du bactériophage adaptées à lyser les formes secondaires, par le procédé de sélection sur les bactéries partiellement immunisées. — *M. Vladimir Sertic* décrit un procédé pour obtenir des bactériophages actifs contre les formes bactériennes secondaires.

Phénomènes de variations de la morphologie des plages d'une race de bactériophage. — *M. Vladimir Sertic* décrit les phénomènes de variations d'un bactériophage. Elles sont, d'une part, dépendantes, d'autre part indépendantes des formes bactériennes secondaires et montrent une analogie nette avec les phénomènes de variations des bactéries.

Ces faits sont d'accord avec la conception de d'Hérelle : « le Bactériophage est un être vivant ».

2 Mars.

L'absorption du glucose par les hématies provenant de chiens diabétiques. — *MM. F. Rathery, R. Kourilsky et Mlle S. Gibert*, poursuivant leurs études sur l'absorption du glucose par les hématies *in vitro*, études dont la conclusion avait été défavorable aux résultats expérimentaux de Lœwi, établissent avec une technique précise que les hématies diabétiques et les hématies normales se comportent de la même façon. Les taux d'absorption sont variables, dans un cas comme dans l'autre, de 7 à 24 pour 100.

La dépancréatation ne confère donc aux globules aucune propriété nouvelle à cet égard.

Existe-il dans le plasma diabétique une substance modifiant l'absorption globulaire du glucose? — *MM. F. Rathery, R. Kourilsky et Mlle S. Gibert.* Lœwi et ses collaborateurs ont prétendu que le plasma diabétique empêchait la fixation du glucose par les hématies. Cette action serait sous la dépendance d'une substance antagoniste de l'insuline, la glycémine, présente dans la fraction dialysable du plasma. Les auteurs établissent, au contraire, que le plasma diabétique ne modifie pas le taux d'absorption des hématies vis-à-vis du glucose ajouté à ce plasma.

Les pourcentages d'absorption sont sujets aux mêmes variations que pour le plasma normal. Ces résultats vont à l'encontre de ceux de Lœwi.

Le principe même de l'hypothèse de la glycémie est donc controuvé.

Gomme arabique et tachyphylaxie; rapport du phénomène avec l'état colloïdal et l'incoagulabilité du sang. — *MM. H. Busquet et Ch. Vischniac* montrent que l'injection intraveineuse de gomme arabique provoque une chute de pression forte et durable, pendant laquelle apparaît un état de tachyphylaxie. Cette tachyphylaxie n'est pas spécifique, elle est provoquée également par le benjoin, le nucléinate de soude, la gomme adragante, la gélatine et les matières pectiques. La nature colloïdale de la substance injectée paraît être une condition suffisante pour la création de la tachyphylaxie. Toutefois, ce n'est pas une condition nécessaire, puisque la peptone et l'atropine produisent aussi cette immunité. L'action anticoagulante bien connue de ces deux substances permet de penser que cette propriété conditionne également la tachyphylaxie créée par les colloïdes.

Recherches sur la formation de l'ammoniaque dans le rein perfusé. — *MM. Henri Bénard et L. Justin-Besançon* rapportent leurs recherches sur la formation de l'ammoniaque dans le rein isolé. Ils donnent les détails de leur technique de perfusion du rein dans des conditions constantes de température, de pressions artérielle et veineuse, d'oxygénation, de récupération du sang. Ils ont vérifié, au cours de leurs expériences, le fonctionnement du rein isolé en étudiant sur l'urine excrétée la concentration de l'urée et de la phénolsulfonephtaléine. Ils ont opéré sur le chien dont le sang, par autolyse *in vitro*, forme très lentement de l'ammoniaque.

Leurs dosages ont été effectués par la méthode de Parnas, en déplaçant l'ammoniaque à p_H 9,2 dans le vide à 30°.

Dans ces conditions, ils ont constaté que le rein isolé formait des quantités importantes d'ammoniaque qui triple ou quadruple après 10 passages à travers le rein en 20 minutes.

Le rôle ammonio-formateur du rein est donc une fonction interne de cet organe qui persiste lorsque toutes les connexions nerveuses sont supprimées.

Contribution à l'étude des éléments filtrables du virus tuberculeux. — *M. A. Saenz* montre que l'infection provoquée chez le cobaye par les filtrats de produits tuberculeux est une infection vraie, mais transitoire, susceptible de guérir totalement ou d'aboutir par passages au retour des bacilles à la virulence initiale, comme l'ont observé Valtis, Arloing et Dufourt et d'autres auteurs, quand les réinoculations successives sont faites à des intervalles de 4 à 5 semaines, c'est-à-dire pendant la période où les organes renferment en plus grande abondance des germes acido-résistants.

Sur les relations entre le bacille de la peste et le bacille de la pseudo-tuberculose des rongeurs. — *MM. A. Boquet et Ed. Dujardin-Beaumetz* étudient les rapports entre le bacille de la peste et le bacille de la pseudo-tuberculose des rongeurs au double point de vue de leurs caractères antigènes et de leurs propriétés immunisantes, homologues et hétérologues.

Sur le sucre virtuel du sérum de cheval. — *MM. Brocq-Rousseu, Gruzewska et G. Roussel.* Le sérum ou les albuminoïdes du sérum hydrolysés, soit directement, soit après traitement par la potasse, forment des ozasones qu'on peut classer en deux groupes, d'après leur solubilité et leur point de fusion différents.

Le sérum dialysé, puis hydrolysé, contient la même quantité de sucre virtuel, exprimé en glucose, que le sérum normal.

Les globulines et les sérines, après hydrolyse acide, donnent des substances qui réduisent la liqueur de Fehling.

Nouveaux essais de vaccination par voie buccale contre la fièvre typhoïde. — *MM. Kandiba, Solovieff et Triodine* rapportent que, sur 12.000 vaccinés, il y eut 13 cas de fièvre typhoïde, alors que, sur 10.000 non vaccinés, il a été enregistré 116 cas de fièvre typhoïde. Chez les vaccinés, l'évolution de la maladie a été notablement plus bénigne, plus courte et suivie de moins de complications que chez les non vaccinés.

Calcul de la quantité de chaleur dégagée par la d'Arsonvalisation diathermique. — *M. A. Strohl* indique comment, malgré les effets de capacité qui interviennent dans la conductibilité du corps humain en haute fréquence, il semble possible de déduire la quantité de chaleur dégagée, à partir de l'intensité efficace, à condition de prendre, comme résistance du sujet, la résistance initiale mesurée dans les mêmes conditions où l'on pratique la d'Arsonvalisation.

De l'utilisation de la spléno-contraction adrénalique pour les opérations spléniques. — *MM. P.-E. Weil et R. Grégoire* ont appliqué aux interventions spléniques l'injection d'adrénaline pour obtenir la spléno-contraction. Ils ont pu enlever 3 rates de splénomégalies primitives (pesant, vides de sang, 1 kilogr. 130, 1.650 et 730 gr.), l'une complètement exsangue, la seconde ne renfermant qu'un dixième de sang ; dans le troisième cas, l'action évacuante fut faible et ne put être bien mesurée. D'ordinaire, ces rates renferment pour leur poids un cinquième ou un quart et même plus de sang.

L'injection de 1 milligr. d'adrénaline doit être faite 1/4 d'heure avant la splénectomie. On peut prévoir l'action de l'adrénaline en faisant, dans les jours qui précèdent l'opération, une injection d'épreuve et en observant les modifications de volume splénique sur les diagrammes pris avant et après l'injection.

Cette injection d'adrénaline permet d'éviter une grosse perte de sang au malade; elle semble inoffensive et diminue la gravité de l'intervention.

— *M. Busquet* demande si on ne pourrait pas obtenir le même résultat par la compression de la rate ou par l'injection de l'alcaloïde vaso-constricteur du genêt.

— *M. P.-E. Weill.* Les grosses rates leucémiques sont trop friables pour qu'on puisse les malaxer sans danger. Il n'a pas expérimenté l'alcaloïde du genêt.

Variations des chronaxies musculaires avec l'état de tension du muscle dans la contracture hémiplégique. — *MM. G. Marinesco, O. Sager et A. Kreindler* ont observé, sur 16 hémiplégiques avec contractures prononcées, que les chronaxies musculaires changent leurs valeurs suivant que le muscle examiné est tendu ou relâché. Pour les muscles contracturés les chronaxies diminuent lorsque le muscle est tendu tandis que celles de leurs antagonistes augmentent. Ces faits rentrent dans la notion récemment formulée par MM. L. et M. Lapicque sous le nom de *chronaxie de subordination*.

En conclusion, les auteurs soulignent l'importance de la voie nouvelle ainsi ouverte, permettant à la méthode chronaximétrique de mettre en évidence des modifications dynamiques et réversibles des centres nerveux.

Comportement de l'ultra-virus tuberculeux dans l'organisme des cobayes. — *M. T. De Sanctis* a observé que :

1° Le délai le plus favorable pour mettre en évidence dans le système lymphatique les formes acido-résistantes issues de l'ultra-virus est de 4 semaines ou 5 après l'inoculation;

2° Ces dernières ne peuvent plus être décelées après le 3e mois;

3° La virulence des formes acido-résistantes issues de l'ultra-virus est totalement différente de celle des germes acido-résistants de culture;

4° Chez des cobayes neufs, l'auteur n'a jamais observé de bacilles acido-résistants dans les ganglions lymphatiques.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

1er Mars 1929.

Traitement des tumeurs de la vessie. — *M. Luys* pense que le traitement actif du cancer de la vessie est jusqu'ici décevant; par contre, le traitement des tumeurs bénignes de cet organe donne d'excellents résultats et doit être institué hâtivement : 1° par voie endovésicale et principalement par l'électro-coagulation appliquée à sec avec le cystoscope à vision directe, toutes les fois où cette méthode est applicable; 2° par voie hypogastrique lorsqu'on a affaire à des tumeurs vésicales volumineuses : on pourra alors utiliser l'exérèse ordinaire ou mieux l'application de l'anse froide.

Un cas de fibrome de la langue. — *M. Peugniez* fait un rapport sur une observation de *M. Le Roy des Barres* (de Hanoï) : tumeur de la langue chez une femme de 51 ans; opération facile; histologiquement, cette tumeur était un fibrome.

Sur la tuberculose isolée des ganglions mésentériques et sur son pronostic. — *M. Delivet* fait un rapport sur une observation de *M. Dervaux* (de Saint-Omer) concernant un cas de tuberculose primitive des ganglions mésentériques ayant simulé l'appendicite. M. Dervaux fit une laparotomie latérale droite, trouva un appendice sain et de nombreux ganglions dans le méso-appendice et dans la partie terminale du mésentère, ganglions adhérant aux vaisseaux ; il crut prudent de borner son intervention à cette simple laparotomie exploratrice et il eut la satisfaction de voir disparaître les troubles fonctionnels et l'état général s'améliorer.

Etat actuel de la radiumthérapie du cancer de l'œsophage. — *M. Guisez* communique les observations de malades atteints de cancer de l'œsophage et qui, soignés par le radium en pleine dysphagie, ont pu reprendre une alimentation normale et leurs occupations. Il y a là un traitement palliatif puissant, indolore et efficace, mais dont les indications doivent être posées exactement et la technique scrupuleusement suivie si l'on ne veut pas s'exposer à de regrettables échecs. Les conclusions auxquelles arrive M. Guisez concordent avec celles de plusieurs spécialistes étrangers qui se sont occupés de la question (Botey, Van den Wildenberg, Diaz, etc...).

Infection de la trompe propagée à la paroi de l'appendice avec intégrité de la muqueuse appendiculaire. — *M. Léo* communique l'observation d'une femme de 39 ans, ayant une salpingite droite du volume d'un petit poing; à l'opération, il trouva la pointe de l'appendice épaissie, en battant de cloche, englobée dans le tissu infecté de la paroi salpingienne. L'intérêt de ce cas réside dans l'examen histologique de l'appendice qui montra une muqueuse absolument saine, contrairement à l'opinion classique qui veut que la muqueuse partage l'atteinte infectieuse des deux autres couches, la musculaire et la séreuse.

Torsion de l'hydatide sessile de Morgagni. — *M. Léo* communique cette observation concernant un garçon de 10 ans 1/2 opéré après 5 jours de douleurs et d'œdème périfuniculaire. A l'opération, hydatide tordue; excision, guérison.

A propos de la radiothérapie en gynécologie. — *M. Haller* relate l'observation d'une malade ayant subi un traitement radiothérapique pour un fibrome

inexistant. A l'opération, on trouva un utérus infantile et une double annexite, des granulations sur le péritoine pariétal et les anses intestinales. Vu ces lésions, on pouvait penser à la tuberculose. L'examen histologique fut fait par deux histologistes et donna les deux réponses suivantes : 1° épithélioma dont on ne peut préciser le point de départ; 2° simple salpingite inflammatoire. L'évolution ultérieure donna raison à la première interprétation : la malade fit de l'occlusion intestinale et l'opération itérative montra une généralisation néoplasique dans toute la cavité péritonéale.

Ascite cloisonnée sus-hépatique; difficultés du diagnostic étiologique. — *M. Mornard* relate un cas curieux d'ascite à localisation exclusivement sus-hépatique, au cours de l'évolution d'un foie cardiaque. Cette localisation, connue seulement dans l'amibiase hépatique, fit, avec l'échec des traitements ordinaires et le succès du traitement émétinien, penser à cette affection. L'opération n'évacua que de l'ascite et montra l'absence de tout foyer dans le foie. La collection sus-hépatique ne se reproduisit pas, mais le tableau clinique du foie cardiaque avec ascite banale, œdème, etc., s'installa jusqu'à la mort qui survint au bout de 6 semaines. Bien que l'autopsie n'ait pu être faite, il semble donc que l'ascite cloisonnée sous-diaphragmatique puisse se constituer en dehors de toute infection du foie.

Fibrome utérin à développement inférieur enclavé dans le vagin. — *M. Muller* (de Belfort) communique l'observation d'une malade présentant un fibrome à développement bas, obstruant le vagin, apparaissant à la vulve et donnant lieu, depuis 8 mois, à des métrorragies. Une opération faite antérieurement sur la vessie rendit la laparotomie laborieuse. Guérison.

Tumeur dermoïde congénitale de l'appareil thyro-hyoïdien. — *M. Petit de la Villéon* présente un malade âgé de 30 ans, qui porte cette tumeur.

Enorme fibrome utérin. — *M. Petit de la Villéon* présente un énorme fibrome utérin qui pèse 1 kilogr. 750 gr. Le diagnostic, avant l'opération, avait été tumeur solide de l'ovaire.

Six nouveaux cas de perforation aiguë d'ulcus gastriques et duodénaux opérés en 1928. — *M. Moncany* (de Corbeil) communique ces observations : 5 ulcères duodénaux avec guérison et 1 ulcère gastrique avec mort. L'auteur conclut que : 1° dans l'ulcère perforé du duodénum, quand on pratique de parti pris la gastro-entéro-anastomose, cette dérivation joue le rôle principal; 2° dans l'ulcère de l'estomac perforé, la gastro-entéro-anastomose n'a que des indications exceptionnelles; la fermeture parfaite de la perforation est l'acte important, sa difficulté et son impossibilité rendent nécessaires la gastrectomie. Dans aucun cas, l'auteur n'a pratiqué le drainage sus-pubien.

Instrumentation pour ostéosynthèse. — *M. Juvara* (de Bucarest) présente son modèle moyen de fixateur monté sur un tibia atteint de fracture transversale.

M. Haller.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

9 Février 1929.

Les incidents pleuraux survenant très longtemps après cessation du pneumothorax artificiel. — *M. P. Jacob* apporte plusieurs observations de malades traités par pneumothorax artificiel et ayant présenté au cours du traitement des réactions pleurales banales, malades chez qui le pnemothorax avait été abandonné, soit après les délais habituels de 3 ou 4 ans, soit, pour des causes diverses, après un temps de traitement plus court. On avait pu suivre peu à peu la résorption du gaz et le retour du poumon à la paroi et l'on pensait que, comme à l'habitude, une symphyse pleurale s'était créée, quand, 1 an 1/2, 2 ans 1/2, 3 ans après la dernière insufflation, apparurent brusquement ou lentement, sans autre symptôme fonctionnel qu'une dyspnée croissante, les signes d'un volumineux épanchement pleural du côté de l'ancien pneumothorax.

Ces réactions pleurales ont été de 2 types : 1° grands épanchements hémorragiques (qui paraissent une des formes les plus fréquentes de ces réactions pleurales tardives et qui sont remarquables par la brusquerie de leur apparition); 2° pleurésies puriformes tuberculeuses.

— *M. Rist* a observé un épanchement hémorragique de 3 litres survenant après un pneumothorax guéri depuis assez longtemps. La ponction et le traitement par un oléothorax amenèrent la guérison.

Quelques constatations à propos des épanchements du pneumothorax. — *M. Urbain Guinard*, faisant l'étude de 331 cas de pneumothorax, suivis en sanatorium et formant un groupe homogène, tant pour les procédés techniques d'entretien que pour les données statistiques, aboutit aux considérations suivantes :

I. — Les cas d'infection pleurale secondaire se sont manifestés, pour un groupe déterminé, dans la proportion de 1,2 pour 100 sur l'ensemble; peut-être dans la proportion du double, si l'on accorde plus qu'une valeur de coïncidence à la technique employée au cours des ponctions antérieures à l'infection secondaire (supériorité de garantie contre l'infection paraissant revenir à la ponction par aspiration, procédé de Potain, opposée à l'évacuation du liquide par siphonnage direct).

II. — Les réactions pleurales franches n'intéressent, sur l'ensemble, que 43 pour 100 des pneumothorax, 25 pour 100 seulement nécessitent l'ablation du liquide.

III. — Contrairement à l'opinion qui est quelquefois soutenue, la rapidité avec laquelle sont pratiquées les réinsufflations de pneumothorax normalement constitués ne paraît nullement intervenir dans la formation des épanchements.

Par contre, les réactions pleurales semblent directement influencées, en diminution de nombre, par :

1° Le choix de l'intervalle-limite entre chaque réinsufflation ;

2° Le soin apporté à éviter le contact du moignon pulmonaire avec l'instrument de ponction (avantage de la piqûre en deux temps);

3° Les précautions prises, grâce au contrôle radiologique, pour ne provoquer aucune distension d'adhérence ni surpression gazeuse en plèvre libre, mais encore souple.

— *M. Bezançon* a remarqué la rareté des épanchements pleuraux depuis que les insufflations petites et répétées ont remplacé les insufflations importantes et plus espacées.

— *M. Pissavy* pense que les insufflations rapides sont plus irritantes que les insufflations faites lentement. Le pneumothorax fait précocement dans la tuberculose peu intense ne donne qu'exceptionnellement un épanchement ; le pneumothorax pratiqué dans la tuberculose en évolution donne un pourcentage d'épanchement important.

Présentation de radiographies sériées. — *M. Urbain Guinard* apporte plusieurs films concernant la *formation d'un corps libre intra-pleural au cours d'un pneumothorax artificiel droit*, cas analogue à celui relaté antérieurement par MM. Sergent et Bordet. Quelle est la part qui revient, dans cet ordre de phénomènes, à l'épanchement, à la prolifération cellulaire des parois de la cavité pleurale, à la sédimentation du liquide *in vivo* ? Pour répondre catégoriquement, d'autres observations sont à attendre.

Dans un second groupe, l'auteur présente un *complément radiologique à l'étude du « niveau liquide de déchet »* venant à l'appui de la concordance de ce signe avec les données bacilloscopiques et de son importance dans les décisions thérapeutiques à prendre.

— *M. Rist* a observé avant la guerre les premiers corps mobiles dans la plèvre ; il a fait des radiographies de malades la tête en bas et croit que ces corps mobiles sont appendus à la plèvre ; il se demande s'il n'existe pas une analogie avec les « breloques » décrites par les vétérinaires dans la plèvre des bovidés.

— *M. Bordet* rappelle qu'il a publié avec le professeur Sergent l'observation d'un corps certainement libre dans la plèvre; 4 à 5 mois plus tard, ce corps étranger, qui s'était probablement fixé, n'a pu être retrouvé par la radiographie.

— *M. Buc* a observé un cas analogue : le corps étranger était apparu au cours du pneumothorax artificiel, après la résorption spontanée d'un premier épanchement pleural ; il avait à peu près la forme et le volume d'une noix et se déplaçait dans la cavité pleurale avec les changements d'attitude de la malade. 6 mois plus tard, après la résorption d'un second petit épanchement, il ne restait plus trace du corps étranger, ce qui a fait supposer qu'il s'agissait d'un simple amas de fibrine ou d'albumine.

Contribution à l'étude des réactions thermiques consécutives aux insufflations du pneumothorax artificiel. — *MM. L. Baron, F. Triboulet et J. Valtis* ont étudié les réactions thermiques dites « réactions de remplissage », survenant après les insufflations au cours du traitement par le pneumothorax artificiel. Ils attribuent ces réactions à l'irritation pleurale et non à un choc hémoclasique.

Pour les auteurs, ces réactions n'influencent en rien la conduite de la cure de collapsothérapie et ne doivent jamais être tenues pour une sorte de « phénomène de saturation » ayant la valeur d'un critérium de guérison du poumon collabé et indiquant la cessation du traitement.

Raymond Letulle.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

11 Février 1929.

A propos du diabète traumatique. — *M. Marcel Labbé* critique les observations apportées par M. Roussellier dans une séance précédente.

Il attire l'attention sur ce fait qu'une glycosurie n'est pas toujours l'expression d'un diabète surtout lorsqu'elle est inférieure à un gramme par litre et en l'absence d'autres symptômes caractérisés et de l'épreuve de l'hyperglycémie, comme dans l'une des observations citées.

En ce qui concerne la seconde observation de M. Roussellier, M. Labbé est d'accord avec lui pour penser qu'il ne s'agit pas d'un diabète traumatique, variété étiologique très rare et dont la preuve est toujours difficile à établir scientifiquement.

Il y aurait intérêt à reviser bien des jugements des tribunaux en matière de diabète traumatique.

Accidents mortels causés par le gaz cyanhydrique employé comme désinsectisant. — *M. Kohn-Abrest* indique que la cause de ces accidents est toujours due à une ventilation insuffisante des locaux où a eu lieu l'opération. En effet l'air de ces locaux contient environ 5 à 6 milligr. par litre d'acide cyanhydrique, dose plus que suffisante pour déterminer la mort et qui démontre l'absolue nécessité d'une ventilation énergique.

La recherche toxicologique dans les viscères (surtout poumons et sang), pratiquée même à bref délai, ne permet pas toujours de caractériser l'acide incriminé qui disparaît très rapidement du fait de l'altération du cadavre. La dose mortelle est d'ailleurs très faible.

En revanche, on a plus de chances de retrouver l'acide cyanhydrique dissimulé (Chelle), mais encore cette preuve peut-elle parfois faire défaut.

Il y aurait lieu de renforcer l'arrêté préfectoral faisant défense d'employer ce procédé de désinsectisation et de parer à l'insuffisance de précautions des ouvriers qui se livrent à ce travail.

Un cas d'ostéosarcome développé après un accident du travail. — *MM. Quénée et Muller* rapportent le cas d'un ouvrier ayant travaillé normalement jusqu'au jour où il fit une chute de 3 m. de hauteur qui détermina une lésion très douloureuse du genou droit. L'examen clinique et radiologique sembla indiquer un arrachement ligamentaire ou périosté au niveau de l'insertion tibiale du ligament rotulien.

A la suite de ces lésions apparut une symptomatologie continue et rapide et l'on assista progressivement à l'apparition de lésions sarcomateuses limitées au début autour de l'épine antérieure du tibia qui était le point initialement lésé.

Ce processus mixte (inflammatoire puis néoplasique) se développa en l'espace de 6 semaines et il paraît bien être en rapport avec le traumatisme.

Oxyde de carbone et véronal. — *M. Guyot* expose un cas de tentative de suicide par l'oxyde de carbone associé au véronal.

Une femme de 44 ans absorbe 2 gr. 50 de véronal puis ouvre un robinet à gaz. Quelques heures après, l'odeur ayant attiré l'attention, on put porter secours à la désespérée qui respirait encore faiblement et qui, sous l'influence des inhalations d'oxygène, reprit rapidement connaissance tout en gardant une très forte somnolence.

L'auteur pense que les vomissements abondants qui ont eu lieu au cours de l'intoxication oxycarbonée ont expulsé l'hypnotique avant qu'il ait eu le temps d'agir en totalité et que, du fait des réactions motrices ainsi provoquées, ces dernières ont aidé vraisemblablement à la résistance à l'oxyde de carbone.

Eclat de projectile intra-pulmonaire méconnu. — *M. Trenel* communique l'observation suivante :

Un sapeur est blessé grièvement à l'épaule à Vauquois le 24 Mars 1916. En 1921 il est pris d'hémoptysies. Comme dans un examen radiographique antérieur on lui aurait déclaré qu'il présentait un ganglion calcifié, il est considéré comme tuberculeux. La pension est portée de 6 à 30 pour 100. Il guérit sans séquelle apparente.

A la suite d'une nouvelle hémoptysie qui guérit de même, un médecin, trouvant une zone de matité profonde au niveau du hile, suppose que le sujet a peut-être un projectile intra-pulmonaire. Une radiographie décèle un éclat dans le médiastin au niveau de la bronche droite. Aucun signe de tuberculose.

PHILIPPE.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

18 Février 1929.

Caractères généraux de l'état cancéreux et précancéreux ; leur rôle pathogénique. — *MM. R. Reding et A. Slosse* (Bruxelles) démontrent, en se basant sur plusieurs centaines d'observations, que la maladie cancéreuse ne se limite pas à la présence d'une tumeur mais qu'elle présente des symptômes humoraux graves qui sont : l'hyperalcalose du plasma, la déficience du jeu du tampon principal du sang — acide carbonique, bicarbonates — une diminution du Ca ionisé du sang, et enfin une altération toujours identique du mécanisme glyco-régulateur.

Ces altérations sont indépendantes de la tumeur car elles la précèdent et ne disparaissent pas avec elle après ablation chirurgicale. Elles sont d'origine essentiellement héréditaire, bien qu'elles puissent être acquises.

Interprétant ces résultats, les auteurs constatent qu'il s'agit, dans le cas de la division cellulaire maligne, d'une simple application des lois physico-chimiques qui règlent la division cellulaire en général. L'action générale des rayons X sur ces altérations en est notamment une preuve probante.

La cause du trouble du mécanisme glyco-régulateur n'a pu être encore déterminée, tandis que celle de l'hyperalcalose et de la chute de la teneur en Ca du sang est due à une insuffisance de la glande parathyroïdienne.

Les auteurs tirent de ces faits une conclusion de doctrine sur la pathogénie de l'affection et diverses applications pratiques :

1° La médication parathyroïdienne est, logiquement, susceptible de diminuer les risques de cancérisation, chez les prédisposés et les opérés ;

2° La recherche de ces altérations humorales est un moyen de diagnostic qui, effectué déjà sur des centaines de cas, a montré sa valeur constante ;

3° La technique d'application des rayons γ doit être revue en tenant compte de leur action générale.

— *M. E. Joltrain* rappelle qu'il a récemment, avec MM. Wolf et Revez, apporté des faits confirmatifs de la thèse soutenue par les auteurs sur l'existence d'un terrain cancéreux. Il existe en effet, chez les cancéreux, un trouble du métabolisme des hydrates de carbone, facile à démontrer par les variations du quotient respiratoire après ingestion de glucose : tandis que celui-ci augmente toujours chez les individus normaux ou atteints d'autres affections, chez les malades atteints de cancer quels qu'en soient la nature et le siège, le quotient respiratoire s'élève peu et reste aux abords de 1 ; ces faits apportent un nouvel argument à la thèse du rôle important joué dans la constitution même du terrain cancéreux par les glandes endocrines et le système vago-sympathique. Slosse et Reding insistent sur le fait que le cancer se développe peu dans l'alcalose et jamais dans l'acidose. M. Joltrain rappelle que les cancéreux appartiennent souvent à la catégorie d'individus atteints de diathèse colloïdoclasique. Leurs sérums présentent les mêmes caractères d'instabilité colloïdale, et, au cours des chocs, on sait l'importance des modifications de la réserve alcaline des p_H et des ions calcium. Sans conclure à la possibilité actuelle d'un séro-diagnostic biologique pratique du cancer, il n'en est pas moins vrai que déterminer mieux les caractères physico-chimiques du terrain précancéreux est un progrès qui permet d'entrevoir les moyens de l'empêcher, de le modifier ou de le combattre.

Un cas de vaselinome. — *M. J. Forestier* présente un cas de vaselinomes tardifs consécutifs à des injections d'huile de vaseline camphrée. Les premières tumeurs sont apparues 8 ans après les injections ; ayant augmenté peu à peu de volume, elles siègent non seulement dans la zone d'injection sur les cuisses, mais aussi à distance dans la région lombaire (métastase lymphatique). Ces tumeurs ont été extirpées par M. Lenormant. Au point de vue histologique elles donnent le tableau classique des tumeurs fibreuses par corps étranger. Il a été possible d'isoler l'huile de vaseline insaponifiable de la masse extirpée chirurgicalement.

CIVATTE.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Février 1929.

Dosage des acides organiques dans les selles des nourrissons. — *MM. Robert Debré et R. Goiffon* constatent que M. R. Mathieu, en utilisant leur méthode de dosage des acides organiques et de l'ammoniaque dans les selles des nourrissons, a surtout mis en évidence que les troubles digestifs sont sous la dépendance étroite des infections parentérales. Ils insistent sur l'utilité de ces mesures quand les troubles digestifs sont primitifs et quand ils ne sont pas aigus ; elles évitent beaucoup de tâtonnements dans le diagnostic et le traitement.

Fausse gibbosité pottique d'origine congénitale. — *M. Lance* présente un enfant de 9 ans adressé pour un mal de Pott. L'examen décela une gibbosité angulaire formée par une saillie de l'apophyse épineuse de la 7e dorsale. Aucun signe de mal de Pott. Il s'agit vraisemblablement d'une hypertrophie congénitale. L'enfant présente en plus une double surélévation congénitale des omoplates.

— *M. Ducroquet* présente également deux cas de gibbosité angulaire pseudo-pottique.

— *M. André Trèves* présente un cas analogue d'origine congénitale avec fusion des vertèbres lombaires.

Abcès subaigu fétide du poumon. — *MM. J. Hutinel, Pichancourt et Mme Collin* présentent un garçon qui fit, 5 mois auparavant, une vomique purulente liée à un abcès du poumon, dont une série de radiographies permet de suivre l'évolution. L'abcès a complètement rétrocédé, et l'état général de l'enfant est devenu entièrement satisfaisant. Au point de vue thérapeutique, on a eu recours à l'eucalyptine, au tréparsol et à des injections de sulfarsénol.

Abcès aigu du poumon ; pyopneumothorax ; guérison. — *MM. J. Hutinel et Villemin* présentent un cas d'abcès du poumon dû à un germe anaérobie et compliqué d'un pyopneumothorax qui fut incisé et vidé. Les signes de l'auscultation étaient ceux d'une bronchite banale. La guérison fut obtenue sans reliquats.

— *M. Génévrier* montre combien les indications opératoires des abcès du poumon sont difficiles à préciser. Les thérapeutiques médicales les plus variées ou médico-chirurgicales ont pu donner des succès tout comme la méthode abstentionniste, mais celle-ci peut également exposer à des accidents.

— *M. Nobécourt* a observé récemment un abcès du poumon à pneumocoques qui guérit spontanément en quelques semaines, après plusieurs vomiques.

— *M. Paraf* a également observé la guérison spontanée d'un abcès du poumon à germes anaérobies.

— *M. Ombrédanne* fait remarquer que le chirurgien n'est appelé à intervenir que pour les plus mauvais cas.

Récupération fonctionnelle dans un cas de paralysie flasque et totale du membre supérieur. — *M. G. Huc* présente un enfant de 12 ans chez lequel l'utilisation de la flexion active d'un doigt entraîna, grâce à un appareillage convenable, la reprise progressive des fonctions musculaires de presque tout le membre supérieur, ceci 9 ans après l'atteinte de poliomyélite et sans l'adjonction d'aucune autre thérapeutique. L'auteur insiste sur la nécessité de la « mise en fonction » des membres paralysés.

Deux cas de « coxa vara » avec syndrome adiposo-génital consolidées au moment de la puberté. — *MM. Mouchet et Rœderer* ont observé 2 cas à peu près superposables de syndrome adiposo-génital associé à une « coxa vara » chez des enfants de 13 et 16 ans. Les auteurs, qui n'avaient pas obtenu un résultat très favorable par le traitement endocrinien, virent en un court espace de 3 mois, respectivement à 15 ans 1/2 et à 17 ans 1/2, régresser le syndrome adiposo-génital en même temps que l'altération osseuse qui se consolidait. Ils ne pensent pas, néanmoins, que les troubles endocriniens soient à l'origine de toutes les coxa vara.

— *M. Apert* prescrit aux adiposo-génitaux de l'extrait orchitique, quel que soit leur sexe. L'extrait ovarien est, en effet, insuffisant chez les filles.

— *M. Sorel*, chez un enfant atteint de syndrome adiposo-génital avec coxa vara, a constaté la guérison de cette dernière, mais avec persistance du syndrome adiposo-génital.

— *M. Lesné* signale que les bons effets de l'extrait orchitique sont confirmés par les expériences de Pézard. Cet extrait stimule la croissance alors que l'extrait ovarien la relentit.

Traitement du syndrome secondaire de la diphtérie maligne chez l'enfant par les injections intraveineuses d'ouabaïne. — *M. Jean Cathala et Mlle Bœgner.* La dilatation aiguë du myocarde, élément cardinal du syndrome secondaire de la diphtérie, peut être combattue efficacement en recourant aux injections intraveineuses d'ouabaïne. La constatation d'un bruit de galop paraît l'indication. La dose est de 1/8e ou 1/10e de milligramme répétés durant 2 à 4 jours consécutifs. Ce traitement doit être strictement réservé aux cas de dilatation aiguë du cœur artériel et ne doit pas être mis en œuvre pour prévenir des accidents éventuels, mais non déclarés. L'ouabaïne n'est pas en effet une drogue indifférente, et ses indications dans la diphtérie sont précises, mais limitées.

Les auteurs rapportent 5 observations de cas très graves ainsi traités avec 4 guérisons.

— *M. Lesné* confirme ces constatations, ayant traité de cette même façon 6 diphtéries malignes et notamment 2 cas graves de syndrome tardif qui, tous les deux, ont guéri après huit injections de 1/8e de milligramme d'ouabaïne. Ces injections intraveineuses d'ouabaïne sont très bien supportées par les enfants.

La séro-résistance de certaines diphtéries actuelles. — *M. E. Cassoute* (de Marseille) constate, depuis 2 ans la nécessité d'injecter aux enfants diphtériques des doses de sérum beaucoup plus élevées, doses qui agissent d'ailleurs moins bien qu'autrefois où il suffisait d'une dose totale de 40 à 60 cmc de sérum pour venir à bout des diphtéries d'intensité moyenne.

Ces constatations ont été faites également à Paris et dans plusieurs régions de la France ; toutefois, ces faits de séro-résistance s'observent plutôt dans les grands centres qu'à la campagne.

La préparation des sérums ne paraissant pas en cause, il semblerait qu'il faille incriminer la transformation du génie épidémique de la diphtérie.

— *M. Weill-Hallé.* Les grosses doses de sérum antidiphtérique actuellement préconisées sont généralement trop fortes, ce qui ne les empêche pas, par ailleurs, d'être insuffisantes, car la sérothérapie doit surtout être prolongée pour éviter les dangers de la reprise de virulence du bacille.

— *M. Comby*, également de cet avis, proteste énergiquement contre les abus du sérum.

— *M. Lesné* insiste aussi sur la nécessité de prolonger la durée du traitement sérique.

— *M. Cathala* a dû constater que la sérothérapie antidiphtérique ne se prête pas aux mêmes règles en ville et à l'hôpital où les cas sont d'une gravité particulière, surtout lorsqu'il s'agit de diphtéries tardivement traitées.

— *M. Hallé*, se basant sur les informations qui ont été communiquées par M. Gorter (de Leyde), fait observer que cette augmentation de la résistance des diphtéries au traitement sérique notée à Paris

a été également constatée à Vienne, à Berlin, à Londres, etc. Les praticiens des environs de Paris, au contraire, continuent à obtenir de bons résultats avec des doses ordinaires de sérum.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

23 Février 1929.

Tic douloureux de la face; guérison. — *M. Pierre Robin* représente un malade déjà montré à la Société, il y a 2 ans, dans un état de faiblesse extrême dû à un tic douloureux bimaxillaire. A la suite de la cure radicale des reliquats infectieux apicaux anciens (procédé de l'auteur), le tic a disparu et le sujet a recouvré une santé parfaite.

Hypertension et hypertrophie de la prostate. — *M Lavenant* rapporte plusieurs cas d'hypertension artérielle guéris par la prostatectomie. Il s'agit de rétentions vésicales méconnues qui élèvent la pression intra-rénale et causent des troubles cardio-vasculaires : essoufflement, bruit de galop, etc. ; loin d'être une cause d'abstention, ces formes de néphrite hypertensive sont une indication opératoire.

Traitement de l'angine de poitrine par la radiothérapie. — *MM. Barrieu et Nemours-Auguste* rappellent que les méthodes classiques de traitement de l'angine de poitrine ne donnent que des résultats inconstants et médiocres. La radiothérapie, au contraire, provoque une amélioration considérable, permettant au malade d'espérer la disparition de ses douleurs, puisque la statistique montre 41 succès sur 61 cas traités. Les échecs signalés ne semblent pas diminuer la valeur de cette méthode, car ils peuvent être dus à notre ignorance de la véritable manière dont la crise se produit.

Présentation d'appareil. — *M. Livet* présente un nouveau *brûleur à vapeur de mercure* à allumage instantané sur courant alternatif.

Respiration et psychisme. — *M. Pron* (d'Alger), se basant sur les modifications de la respiration qui se produisent automatiquement et immédiatement chez les sujets normaux pendant l'attention, les émotions, etc., et sur celles qui accompagnent certains troubles mentaux, pense qu'inversement, on peut modifier l'état mental des neurasthéniques et des psychonévrosiques par des exercices respiratoires rythmés.

E. Perpère.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

21 Février 1929.

Sur la descendance de certains paralytiques généraux. — *M. A. Marie* présente la fille d'un malade P. G. mort à l'asile de Bron, alors qu'elle avait 9 ans, et d'une mère tabétique morte à Lariboisière. Cette malade, âgée de 29 ans, présente un état paranoïde. Réactions biologiques négatives. M. Marie a, d'autre part, observé 2 jumeaux issus d'un père P. G., univitellins et présentant un état d'allure hébéphréno-catatonique.

L'auteur insiste à propos de ces cas sur l'importance de la syphilis héréditaire dans l'étiologie de certaines psychoses, en particulier de la démence précoce.

Séquestration volontaire à l'asile et idée fixe d'infanticide consécutives à un accès de confusion mentale. — *MM. Courbon et Rondepierre.* Cette idée, qui subsiste après guérison de la confusion chez une domestique bretonne, n'est pas une idée fixe post-onirique, car elle n'est pas née d'hallucinations et n'a pas le concomitant émotionnel ni la conviction inébranlable des idées post-oniriques : elle résulte d'une application du principe de causalité, comme on l'observe chez certains débiles en dehors de tout délire.

Un cas d'énervation de l'ovaire pour troubles sympathiques suivie d'un succès complet. — *MM. Dupont et Genil-Perrin* rapportent l'observation d'une malade qui présenta à deux reprises un état anxieux accompagné de névralgie pelvienne. L'opération d'énervation de l'ovaire fut suivie non seulement d'une disparition des douleurs, mais encore de celui de l'état anxieux.

Action de la stovarsolthérapie sur quelques aliénées syphilitiques. — *Mlle Pascal et MM. Agasse et Vié.* La stovarsolthérapie selon la méthode de Sézary et Barbé a donné des résultats remarquables dans la P. G. Elle n'a eu aucune action dans la syphilis associée à d'autres psychoses. Les auteurs insistent sur la valeur pronostique de la courbe du poids dès les premiers 15 jours du traitement; l'amélioration mentale est parallèle à l'augmentation pondérale; une baisse notable de poids est une contre-indication de la stovarsolthérapie.

Impulsions homicides chez une mélancolique intermittente atteinte d'encéphalite. — *Mlle Pascal, MM. Vié et Agasse* présentent une malade de 48 ans, qui, lors d'un second accès anxieux aux approches de la ménopause, contracta l'encéphalite épidémique. Cette infection surajoutée fit apparaître des crises d'agitation anxieuse et obsédante avec impulsions. Deux tentatives de strangulation sur sa fille. L'amélioration pose la question de la sortie.

Psychose hallucinatoire abortive traitée par le nucléinate de soude. — *M. Montassut* rapporte l'observation d'un cas de délire à début brusque accompagné d'hallucinations visuelles, auditives, etc., délire à caractère fantastique, et qui a disparu au bout de plusieurs mois à la suite d'un traitement par le nucléinate de soude.

H. Baruk.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

18 Février 1929.

Démente précoce, fille de paralytique général. — *MM. L. Marchand et Mareschal* attirent l'attention sur le rôle que peut jouer l'hérédo-syphilis dans certains cas de démence précoce. Une jeune femme de 26 ans, institutrice, présente depuis l'âge de 24 ans des troubles mentaux dont l'évolution a abouti à un état de démence précoce caractérisé par de l'affaiblissement intellectuel, indifférence, inertie, incohérence, délire onirique, hallucinations auditives, visuelles et de la sensibilité générale, gâtisme. Le père de la malade est mort paralytique général à 63 ans (la malade était alors âgée de 14 ans). On ne constate chez la malade aucune réaction humorale positive et aucun stigmate d'hérédo-syphilis. Cette particularité est à rapprocher des mêmes constatations faites souvent dans d'autres affections nerveuses telles que l'épilepsie et certaines encéphalopathies infantiles.

Démence encéphalitique précoce. — *M. L. Marchand.* Une jeune femme de 23 ans, depuis l'âge de 13 ans, à la suite d'une grippe suspecte, présenta une modification de son état mental. A l'âge de 21 ans, premier accès mental grave sous forme d'un délire d'influence. Deuxième accès, un an plus tard, qui consista en un état anxieux avec délire onirique et idées de persécution. Au syndrome mental qui consiste actuellement en un état de désintégration avec bradypsychie, bradycinésie, passivité, négativisme, inertie, indifférence, s'associe un syndrome parkinsonien. L'auteur insiste sur la marche lente et progressive des troubles mentaux, sur l'intrication des troubles psycho-moteurs de la démence précoce et du parkinsonisme. Les deux syndromes sont en rapport avec la localisation des lésions encéphalitiques d'une part sur le cortex cérébral, d'autre part sur les noyaux gris centraux.

Encéphalopathie infantile évolutive. — *MM. Chatagnon et A. Courtois* rapportent l'observation d'un jeune homme de 19 ans ayant présenté, à l'occasion d'une broncho-pneumonie, un état méningé grave vers l'âge de 3 mois. Débilité mentale profonde simple ayant permis la vie dans le milieu familial A 18 ans, apparition d'hallucinations visuelles, d'idées délirantes de grandeur, de persécution, avec réactions violentes nécessitant l'isolement. Les auteurs insistent sur l'apparition de troubles mentaux nouveaux faisant craindre l'évolution vers la démence précoce, et les modifications importantes du liquide céphalo-rachidien, pour affirmer le caractère encore évolutif des lésions infectieuses encéphaliques.

Syndrome de démence précoce d'origine infectieuse. — *MM. E. Toulouse et A. Courtois.* Un jeune instituteur de 29 ans a présenté dans la première enfance des convulsions. Pourtant il est resté particulièrement intelligent, a obtenu très brillamment le baccalauréat, et préparait une licence. Vers 28 ans, il devint brusquement incapable de tout effort ; inertie, désintérêt affectif, apragmatisme sexuel, idées hypocondriaques, de persécution, d'auto-accusation, de transformation corporelle, opposition, violences, tentatives de suicide réalisant le tableau de la démence précoce. Exagération des réflexes de la face, abolition de la convergence de l'œil gauche. Hyperalbuminose rachidienne (0,80 globulines + benjoin : 00000.22222 21000). Glycorachie normale. C'est un exemple typique de démence précoce d'origine infectieuse qu'a décrit M. Marchand, manifestations peut-être d'une reprise ou d'une poussée évolutive de l'infection encéphalique des premiers mois de la vie.

Mélanodermie à topographie radiculaire chez un déprimé mélancolique. — *MM. Chatagnon, Trelles et Pouffary* montrent un malade atteint de dépression mélancolique involutive et présentant une bande de taches pigmentaires au niveau des territoires radiculaires de la 11e et 12e dorsale gauche. A ce propos, les auteurs soulignent les synergies endocrino-sympathiques et nerveuses.

Claudication continue des territoires artériels des membres supérieurs. — *MM. Chatagnon, Pouffary et Trelles.* Il s'agit d'un homme de 38 ans, sans antécédents syphilitiques, à Bordet-Wassermann négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, dont les auteurs ont pu suivre l'évolution des accidents cérébraux aboutissant à une hémiplégie droite actuellement en contracture avec aphasie et affaiblissement psychique. Chez ce sujet, l'absence de pulsations artérielles des membres supérieurs, de la tête et du cou (non liée à l'existence d'un anévrisme aortique) a été constatée avant et à la suite des manifestations hémiplégiques. La tension artérielle au niveau des humorales est de 5-3 ; celles des membres inférieurs (tibiale postérieure) est de 18-6.

L. Marchand.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

26 Février 1929.

Scorbut chez un nourrisson alimenté pendant 9 mois au babeurre stérilisé. — *MM. Mouriquand, Bernheim et Reboud* présentent un enfant de 9 mois nourri au babeurre stérilisé depuis l'âge de 20 jours et qui est atteint de scorbut aigu typique. Le scorbut semble avoir été déclenché par une broncho-pneumonie datant d'un mois.

Ictère chronique par rétrécissement inflammatoire de la portion terminale du cholédoque ; cholédoco-duodénostomie. — *MM. Cade et Cotte* présentent un malade atteint d'ictère par rétention avec crises douloureuses à répétition et hypertrophie hépatique, sans élévation thermique, qu'ils ont vu dans un état cachectique avancé. En raison de cet état général très grave ils ont dû pratiquer des interventions en plusieurs temps. Une première opération, sous anesthésie locale, pour drainer la vésicule, amena une détente très appréciable qui permit, un mois plus tard, le drainage du cholédoque; il n'y avait pas de calculs mais seulement une boue biliaire abondante. L'amélioration fut alors très nette. Le drain ayant été enlevé accidentellement, pour étudier la perméabilité des voies biliaires on fit une injection de lipiodol par la fistule. La radiographie montra un rétrécissement de la portion terminale du cholédoque. Sous rachianesthésie le calcul fut alors recherché et ensuite une cholédoco-duodénostomie fut pratiquée qui soulagea le malade. Après l'opération, le volume du foie redevint normal.

Les auteurs insistent particulièrement sur deux points : sur l'utilité d'opérer en plusieurs temps et sur la rareté des cas où l'on peut pratiquer l'anastomose cholédoco-duodénale, les conditions opératoires étant rarement remplies.

Double ulcus en vis-à-vis géant et perforant. — *MM. Cade et Bouysset* apportent des pièces provenant d'une malade qui présentait depuis une dizaine d'années un syndrome hypersthénique tardif et à

l'entrée à l'hôpital un état anémique grave. La mort fut rapide par état infectieux surajouté. L'estomac présentait, à l'autopsie, un double ulcère géant, l'un sur la face antérieure de l'estomac dont le fond était constitué par la face inférieure du foie, l'autre sur la face postérieure avec pour fond le pancréas. Sur une surface d'une paume de main, foie et pancréas étaient en contact direct à travers la double perte de substance. L'examen histologique ne montra pas de dégénérescence néoplasique. Toute thérapeutique chirurgicale était évidemment illusoire.

Sécrétion gastrique par excitation de la muqueuse nasale; olfaction d'épreuve. — *MM. Garin, R. Froment, Amic et Delorme* rapportent les résultats d'expériences effectuées sur 30 sujets tuberculeux. Ils montrent, à l'aide du tubage d'Einhorn, que l'excitation de la seule muqueuse pituitaire, après olfaction de sels anglais, déclenche une sécrétion gastrique active. Toute une série d'odeurs n'appartenant pas à la gamme olfactive alimentaire (essence de lavande, de menthe, de fenouil, voire eau de Cologne) provoquent de même une sécrétion gastrique nette.

Les auteurs insistent sur la nouveauté de ce fait physiologique et en même temps sur l'importance pratique de l'olfaction d'épreuve.

Excitation de la sécrétion gastrique par la seule présence du tube d'Einhorn dans l'estomac; dissociation expérimentale de la dite sécrétion et de celle due à l'olfaction d'épreuve. — *MM. Garin, R. Froment, Amic et Delorme* montrent que le seul tube d'Einhorn laissé, chez 8 sujets, à demeure dans l'estomac a toujours suffi à provoquer une véritable sécrétion gastrique avec forte augmentation de l'acidité totale et apparition d'HCl libre. Cette sécrétion paraît durer de 45 minutes à une heure. Les auteurs l'attribuent à un réflexe à point de départ au niveau des voies digestives supérieures plutôt qu'à l'excitation mécanique directe de la muqueuse gastrique dont les expériences physiologiques bien conduites ont montré l'inefficacité.

A l'aide d'expériences précises, ils peuvent d'ailleurs différencier de cette sécrétion celle due à l'*olfaction d'épreuve* et mettre en évidence le rôle actif propre de l'irritation de la muqueuse nasale.

Note sur les rapports entre la tension artérielle et la teneur en adrénaline des capsules surrénales humaines. — *MM. L. Langeron, Paget et Locéah* ont poursuivi des recherches sur le dosage de l'adrénaline dans les capsules surrénales à l'aide de la méthode colorimétrique de Bailly, soit immédiatement après la mort, soit dans les conditions habituelles des autopsies. Ils discutent le problème de l'adrénaline « virtuelle ». Leurs recherches confirment celles de Mouriquand. Ils estiment que le désaccord entre les méthodes colorimétriques et les méthodes physiologiques de détection de l'adrénaline vient en réalité de ce que ces méthodes ne mettent pas en évidence la même substance ou la *même forme* de cette substance.

Sur l'adrénaline cachée. — *MM. Mouriquand et Leulier* rappellent les recherches cliniques qu'ils ont poursuivies depuis 1926 et qui les ont menés à la notion d'adrénaline virtuelle. Ils soulignent les divergences des méthodes physiologiques et des méthodes cliniques. Les premières ne dosent pas une substance, mais enregistrent un effet pharmacodynamique, tandis que les autres évaluent une substance définie à l'aide d'une réaction strictement spécifique. Ils maintiennent leurs conclusions primitives sur l'existence *in vivo* d'une adrénaline virtuelle vis-à-vis des réactifs chimiques.

Spasme respiratoire, reliquat isolé d'une encéphalite ignorée. — *M. V. Cordier et Mme Vincent* relatent l'observation d'un homme de 20 ans qui présentait des crises d'asthme. L'impression première était celle d'un pithiatique ou d'un simulateur. L'examen somatique était négatif sans la présence de troubles vaso-moteurs très marqués des mains. Les mouvements respiratoires n'étaient influencés par rien. Avec beaucoup de difficulté on retrouvait une histoire ancienne d'encéphalite caractérisée par des crises d'hypersomnie. Les signes de rigidité étaient absents.

Les auteurs ont enregistré graphiquement, à l'aide du pneumographe de P. Bert, les mouvements respiratoires ; les points caractéristiques sont les suivants. Les respirations superficielles constituant le rythme fondamental régulier, de 18 à 20 par minute, sont analogues du point de vue graphique à des respirations normales (sauf l'amplitude qui est minima), l'inspiration est brusque, l'expiration progressivement ralentie. Il n'y a pas de pause. Les grandes respirations spasmodiques survenant à intervalles réguliers sont constituées par une inspiration très brusque et très profonde, d'une amplitude 3 à 4 fois plus grande que celle du rythme fondamental. Il y a une très courte pause inspiratoire, puis une inspiration forcée, puis une expiration forcée, parfois saccadée, suivie d'une période d'apnée de quelques secondes pendant laquelle le rythme fondamental reparaît peu à peu sous forme d'ondulations d'amplitude croissante.

Les tracés de ce cas rare sont particulièrement nets.

— *M. Froment* insiste sur la difficulté de faire le diagnostic d'encéphalite actuellement. Il faut ne pas être difficile sur les signes qu'on observe. Ainsi, dans ce cas, elle se manifeste par des crises d'hypersomnie, dans d'autres ce seront des crises d'insomnie.

Chez ce malade, en tout cas, il ne s'agit pas d'une séquelle, mais bien d'une forme évolutive. Faire le pronostic d'une encéphalite, c'est actuellement un problème des plus difficiles.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

14 Février 1929.

Fracture du condyle interne du tibia; énorme déplacement en haut et en dehors du péroné et du corps tibial; ostéosynthèse par la voie articulaire. — *M. Costantini.* Un homme de 33 ans se fit, au cours d'une chute, une fracture du condyle interne du tibia. Le corps du tibia, avec le condyle externe et le péroné, était déplacé en dehors et en haut. Ostéosynthèse après section transversale de la rotule. Cette voie intraarticulaire permit une coaptation parfaite des fragments avec juxtaposition exacte des surfaces cartilagineuses.

L'auteur insiste sur l'intérêt de cette voie d'accès.

Trois cas d'abcès pulmonaires opérés. — *MM. Costantini, Aubry et Curtillet.* La 1re observation concerne une lobite du sommet ramollie au centre. Une anesthésie locale permit, à la faveur d'adhérences, de pénétrer dans le parenchyme et d'ouvrir la cavité. Le malade, qui conserve une fistule, est considérablement amélioré. L'avenir doit être réservé à cause de l'infiltration parenchymateuse

Dans la 2e observation, la collection intraparenchymateuse était bien limitée. On intervint en 2 temps afin de créer des adhérences dans un 1er temps. L'opéré est actuellement guéri.

Le 3e cas est une collection de la base du poumon qui s'évacuait en masse lorsque le malade prenait une certaine position. Une anesthésie locale permit d'arriver dans la cavité à la faveur d'adhérences déjà constituées. Guérison.

Les auteurs insistent sur la fréquence relative de ces suppurations pulmonaires autrefois diagnostiquées pleurésies enkystées, indiquent la gravité du pronostic lorsque le parenchyme est infiltré largement, mettent en évidence l'utilité de l'anesthésie locale et d'une bonne localisation radioscopique et radiostéréoscopique, et enfin la nécessité de n'aborder le foyer infecté qu'à la faveur d'un barrage d'adhérences qu'on peut provoquer s'il est nécessaire, en procédant par plusieurs temps.

Adénome toxique du sein. — *M. Costantini* relate l'observation d'une jeune femme qui présentait un adénome important du sein. L'extirpation fut suivie d'une amélioration considérable des signes généraux (fatigabilité, asthénie, troubles du caractère). L'amélioration est si frappante qu'il est impossible de la mettre sur le compte d'un état psychique. Il y aurait intérêt à étudier de près les signes généraux dès adénomateuses du sein. L'examen histologique de la tumeur révéla un adénome d'aspect banal.

Fistule urétérale post-opératoire datant de 12 ans; néphrectomie. — *MM. Costantini et Bernasconi.* Cette fistule, consécutive à une hystérectomie, put être tolérée durant 12 ans. La néphrectomie s'imposait. Le parenchyme, friable et abcédé, était entouré d'une capsule cellulo-adipeuse considérablement épaissie. Guérison.

Un cas d'endartérite juvénile traité par la sympathectomie périartérielle et l'insuline. — *MM. Pierre Goinard, Pieri et Guedj* présentent un homme de 29 ans, d'origine espagnole, non spécifique, qui fut atteint d'abord au membre inférieur gauche de violentes douleurs et de troubles trophiques avec asphygmie de la tibiale postérieure et de la pédieuse. Hypercholestérinémie; pas d'hyperglycémie; hématologie normale. Traités par sympathectomie périfémorale primitive avec un résultat partiel, puis 20 jours après par l'insuline, les douleurs et les troubles trophiques restent guéris depuis 1 an, sans que l'asphygmie ait été modifiée; 5 mois après, les douleurs sont au membre inférieur droit; le 5e orteil est gangrené, la pédieuse droite à son tour asphygmique. L'insuline seule est sans effet. La sympathectomie à la pointe du triangle de Scarpa améliore partiellement sans modifier la tension. L'insuline alors et la désarticulation du 5e orteil complètent la guérison, moins l'asphygmie.

Les auteurs insistent sur les heureux effets obtenus en associant sympathectomie et insuline qui s'étaient montrées inefficaces isolément.

Fracture ouverte de la jambe droite chez un polyfracturé en état de choc; ostéosynthèse; guérison. — *M. E. Goinard* rapporte une observation de *M. Pieri* concernant un homme tamponné par une automobile qui arrive 5 heures après à l'hôpital en état de choc avec fracture des deux jambes ouverte à droite. De ce côté, on applique plaque de Lambotte et gouttière plâtrée. L'opéré sort au bout de 3 mois avec une parfaite restitution anatomique et fonctionnelle.

Les auteurs sont partisans de l'ostéosynthèse pour fracture ouverte dans les premières heures, si la réduction paraît difficile à obtenir ou à maintenir au cours de la toilette du foyer.

Maladie de Hoffa. — *M. Cabanes* présente l'observation d'un adulte qui paraissait atteint de lésion méniscale et chez lequel une incision interne transversale découvrit une hypertrophie du ligament adipeux dont la résection procura la guérison.

Ostéosarcome de la paroi thoracique; exérèse et radiothérapie. — *MM. E. Goinard, P. Goinard et Guedj* présentent l'observation d'un indigène de 30 ans dont l'omoplate gauche était soulevée par une tumeur grosse comme une orange; la radiographie montrait une masse arrondie opaque englobant la 3e côte fracturée et écartant la 2e de la 4e de 10 cm.

A l'intervention, la tumeur, encapsulée en arrière, est énucléée à ce niveau; de profonds prolongements intrathoraciques sont curettés; la plèvre est ouverte.

1 mois après, la radiothérapie (8.000 R en 15 jours) fait disparaître un épanchement pleural post-opératoire et améliore beaucoup l'état général (gain de 8 kilogr.). A la sortie, il n'existe plus trace de la tumeur ni cliniquement ni radiologiquement.

Les auteurs considèrent naturellement ce brillant résultat comme très peu durable.

Perforations typhiques de l'intestin; intervention; guérison. — *M. Lombard* rapporte une observation de M. Lagrot concernant un enfant de 10 ans qui, au trentième jour d'une dothiénentérie, présente un syndrome typique de perforation. Opération à la 6e heure. Le ventre contient une grande quantité de pus. Deux perforations du grêle sont suturées. Mickulicz. Les suites opératoires sont un peu troublées : syndrome d'occlusion, puis éviscération partielle et enfin phlébite du membre inférieur gauche. A l'heure actuelle, guérison complète.

Fracture du fémur vicieusement consolidée chez un enfant; réduction sanglante sans ostéosynthèse; résultat éloigné. — *M. Lombard.*

P. Goinard.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

Nº 72

Lipomatose symétrique

Par André-Thomas
Médecin de l'hôpital Saint-Joseph,

Voici un malade dont la simple morphologie permet un diagnostic rapide. Il se fait remarquer immédiatement par l'ampleur exagérée de la partie supérieure du corps et des épaules, des bras, des fesses et des cuisses; au contraire les avant-bras et les jambes sont grêles. Le cou paraît également étroit entre les épaules démesurément saillantes et la face élargie.

Cet aspect ne pourrait guère en imposer pour une musculature puissante; aucun relief ne se dessine pendant l'exécution des mouvements. Cette apparence de force n'est qu'un rembourrage superficiel, sans vigueur et sans fermeté.

Palpe-t-on les épaules, la main saisit des masses molles, lobulées, qui glissent facilement sur les plans profonds, que les muscles soient au repos ou en activité. Ces tumeurs sont rigoureusement symétriques, de volume, de consistance égale; elles se prolongent en bas et en avant, mais moins volumineuses. sur la face antérieure des bras et s'arrêtent à quelques centimètres au-dessus du pli du coude; elles ne descendent guère plus bas en arrière et n'atteignent pas l'olécrane. Sur la face antérieure du thorax les épaulettes ne se rejoignent pas, mais la peau qui recouvre la région mammaire est doublée d'un pannicule adipeux extrêmement épaissi.

On constate encore la présence de masses semblables au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, sur la face antérieure des cuisses, dans les deux tiers supérieurs de leur face antéroexterne, sur les fesses, la face postéro-interne des cuisses, sur le bord interne du creux poplité, où elles sont plaquées sur le condyle interne du fémur. La région sacrée est recouverte par une masse unique, médiane et symétrique, qui dessine un cœur de carte à jouer.

Sauf la présence d'une petite masse semblable située dans la région sus-hyoïdienne, au-dessous du menton — et il semble s'agir davantage d'une infiltration que d'une tumeur bien limitée — le cou est complètement indemne. Par contre la face participe à cette invasion; la peau est soulevée au niveau des régions sous-orbitaires, des régions préauriculaires par des nodules assez bien limités, mais plus fermes et plus profonds.

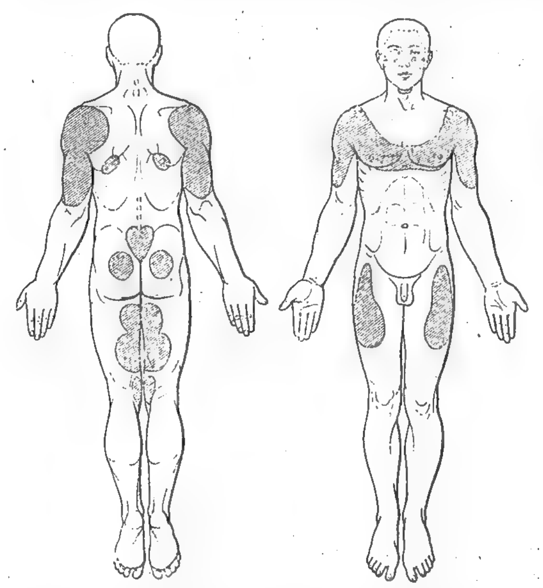
Toutes ces masses ont l'aspect et la consistance des lipomes; à leur niveau la coloration et la température de la peau ne sont pas modifiées. Les veines sont particulièrement développées au niveau des épaules, surtout de la droite, et le réseau veineux se présente comme celui d'une circulation complémentaire; la veine saphène du même côté se détache nettement à quelques centimètres au-dessous de son embouchure dans la fémorale.

Cette éruption de lipomes se fait remarquer par sa distribution rigoureusement symétrique et aussi parce qu'elle respecte les segments distaux des membres supérieurs et inférieurs, ainsi que le cou, les régions axillaires et les régions inguinales. La palpation de la région cervicale ne décèle la présence d'aucun amas ganglionnaire; ces éléments ne sont accessibles que dans les régions inguinales, là où les lipomes et l'infiltration graisseuse font complètement défaut.

La plupart de ces lipomes font corps avec la peau; on ne peut faire glisser le tégument sur les tumeurs sous-jacentes; pris, entre le pouce et l'index, il ne peut être plissé. Cette manœuvre rencontre une résistance complète, la peau se gaufre et se déprime par places comme si la continuité avec la masse lipomateuse y était plus intime. Les lipomes ne forment pas partout des masses énucléables, ils se continuent insensiblement dans certaines régions avec une infiltration diffuse du pannicule adipeux, par exemple entre les épaules et la région mammaire, sur la face postérieure des cuisses; très épaissie, la peau ne se comporte pas différemment de la peau des obèses. La lipomatose s'est développée plus ou moins en profondeur suivant les endroits.

Les lipomes de la face se comportent différemment, la peau glisse facilement à leur surface et ne fait pas corps avec eux; le pli s'obtient aussi facilement que dans le voisinage. Les nodules préauriculaires sont plaqués sur les plans profonds et peu mobilisables.

Dans le plus grand nombre d'observations analogues qui ont été publiées, les auteurs insistent peu sur les rapports des lipomes avec la peau; dans le cas de Thiroloix et Saget, ils n'étaient pas adhérents.



Les raies vasomotrices, blanche et rouge, ne diffèrent pas sur les régions infiltrées et sur les régions saines; la sinapisation y produit les mêmes réactions. Au niveau de la plupart des lipomes, la chair de poule est moins apparente et sur quelques-uns, par exemple ceux des omoplates, elle ne peut être obtenue par action à distance dans la partie centrale; d'ailleurs, la réaction locale y est moins nette. Cet affaiblissement apparent de la réflectivité pilomotrice ne peut être attribué à ce fait que les follicules pileux sont plus espacés que dans les territoires de peau saine, mais il peut être la conséquence d'un trouble purement local.

Cet homme, âgé de 54 ans, de taille moyenne, exerce la profession de lad. Son passé morbide est peu chargé; il a subi deux accidents sans conséquence, une fracture de jambe en 1900, et plus récemment, au mois d'Août 1927, une fracture de côtes. Bien qu'il ait fait quelques abus d'alcool, il n'en a pas trop éprouvé les méfaits; le foie n'est pas augmenté de volume, les conjonctives ne sont pas subictériques. Au mois d'Avril 1928, il s'est senti fatigué; l'examen des urines pratiqué à cette époque a montré la présence de 0,18 centigr. d'albumine. Actuellement elle a complètement disparu, le sucre fait également défaut.

Ce ne serait que depuis quatre ou cinq mois qu'il s'est aperçu de cet embonpoint partiel, mais il ne faut accepter qu'avec de sérieuses réserves une telle affirmation, parce qu'un développement aussi rapide des masses lipomateuses n'est pas la règle et que le malade ne s'est vraisemblablement aperçu de leur présence qu'à partir du moment où elles ont acquis d'aussi vastes proportions.

La force musculaire est bien conservée, tous les réflexes sont normaux; on ne constate aucun signe d'une affection organique du système nerveux. La sensibilité n'est atteinte sous aucun de ses modes, aussi bien au niveau des zones lipomateuses que dans les autres territoires. Les lipomes ne sont pas douloureux à la pression et à la palpation. Le malade n'a jamais éprouvé la moindre douleur spontanée. L'examen des autres organes fournit des résultats négatifs.

L'affection au sujet de laquelle il est venu nous consulter est donc caractérisée par la présence de lipomes apparus dans des régions rigoureusement symétriques, remarquables encore par leur aspect, la similitude de leur étendue. C'est pourquoi la plupart des observations qui concernent cette singulière affection ont été publiées sous le nom de lipomes symétriques ou lipomatose symétrique.

⁂

Voici un autre malade âgé d'une quarantaine d'années, qui est venu consulter pour une augmentation de volume de la région cervicale, augmentation produite par l'apparition de masses lipomateuses qui font défaut dans toute autre région. Ce type de lipomatose s'oppose complètement par sa morphologie au précédent malade; il est tout à fait comparable à celui qui a été décrit par Launois et Bensaude sous le nom d'adéno-lipomatose symétrique. Les lipomes étaient principalement distribués dans la région cervicale (région sus et sous-hyoïdienne, région sous-maxillaire, rétro-mastoïdienne, au niveau de la nuque) et à la face dans les régions préauriculaires. Quelques amas étaient également répartis dans les régions inguinales. Ce n'est pas une affection extrêmement rare puisque, dans leur mémoire (1898), ces auteurs rapportent 65 cas publiés en France ou à l'étranger, concernant presque exclusivement des hommes (63 hommes et 2 femmes). Le siège de prédilection des tuméfactions dans des régions où existent normalement de nombreux ganglions lymphatiques, la présence au milieu des masses infiltrées de ganglions plus ou moins nombreux comme chez le malade de Hayem, la constatation, sur la face interne de chaque cuisse, d'un cordon dur, interprété comme une lymphangite tronculaire, l'infiltration dans quelques cas de traînées lipomateuses à travers les aponévroses ou les muscles, la splénomégalie signalée dans les cas de Launois et Bensaude, de Hayem, ont été invoqués comme autant d'arguments en faveur d'une maladie des glandes lymphatiques.

Parmi les observations que Launois et Bensaude ont fait rentrer dans le cadre de la lipomatose, un assez grand nombre concerne des malades chez lesquels les lipomes existaient ailleurs que dans la région cervicale : épaules, mamelon, hypogastre, face interne de la cuisse, angle inférieur de l'omoplate, sacrum, etc., bref dans des régions où les lipomes symétriques ont été décrits et où les glandes lymphatiques font ordinairement défaut.

Plusieurs auteurs ont été ainsi amenés à se demander si l'adénolipomatose doit être considérée comme une maladie autonome, si les lipomes de la région cervicale se développent réellement

au niveau ou dans l'atmosphère des glandes lymphatiques. L'investigation clinique a démontré — et de nombreuses observations en font foi — qu'aucune corrélation n'existe entre les lipomes et les ganglions lymphatiques, qu'il s'agisse de lipomes cervicaux ou extra-cervicaux, et que dans quelques cas où les lipomes s'étaient développés dans des territoires ganglionnaires, de volumineux ganglions étaient complètement indépendants des amas lipomateux, soit au niveau du cou (Fiessinger et Ravina), soit ailleurs (Ménétrier, Bénard et Derville).

En outre, dans la plupart des cas opérés, les chirurgiens (Reclus, Schwartz, Lejars, Le Dentu, Tuffier) ont trouvé du tissu lipomateux pur. Il n'est pas impossible que de la graisse s'accumule autour d'un ganglion lymphatique, comme dans le cas de Virchow, il n'est pas impossible qu'occasionnellement un lipome englobe des masses ganglionnaires, mais cette éventualité ne prouve rien en faveur de l'origine ganglionnaire.

Il n'y a donc plus lieu aujourd'hui d'opposer la lipomatose symétrique à l'adénolipomatose. La grande majorité des auteurs en font une seule maladie.

Tout en restant symétrique, et en affectant quelques régions de prédilection, la distribution des lipomes reste assez variable d'un sujet à l'autre; ils peuvent, par exemple, occuper exclusivement le tronc comme dans la forme thoraco-abdominale de Pagniez.

Chez notre malade, les tumeurs se sont développées sans douleurs et ne sont pas douloureuses à la pression. Elles se distinguent ainsi de la maladie de Dercum qui s'installe surtout chez la femme et dont les principaux caractères sont: 1° le développement excessif de la graisse sous-cutanée, soit sous forme diffuse ou infiltrée, soit sous forme de nodules lipomateux; 2° les douleurs spontanées ou provoquées; 3° les troubles psychiques et l'asthénie.

D'ailleurs, l'autonomie de la maladie de Dercum a été combattue par Thimm, Cheinisse et Miquel, plus récemment par Marcel Labbé et R. Boulin. Les arguments invoqués à l'appui de cette manière de voir par les derniers auteurs sont les suivants: la même disposition des lipomatoses douloureuses et des lipomatoses discrètes, non douloureuses, de Roch (de Genève), la forme infiltrée ne diffère pas de l'adipose simple. Les douleurs seraient dues à des éléments surajoutés, tels que l'alcoolisme, le rhumatisme chronique. Les troubles mentaux seraient inconstants, l'asthénie dépendrait encore d'affections concomitantes. Marcel Labbé ramène ainsi toutes les surcharges graisseuses à trois types; la lipomatose, l'adipose et l'obésité.

Sans prendre parti vis-à-vis de cette conception intéressante et sans m'y attarder, puisque encore une fois le diagnostic de la maladie de Dercum ne se pose pas à propos du malade que je vous présente, il m'a paru intéressant de signaler les remaniements qui s'opèrent dans ce domaine et la tendance à l'unification des lipomatoses ou des adiposes.

La confusion a été faite quelquefois avec la maladie de Recklinghausen, lorsque les molluscum sont rares et les taches pigmentaires très discrètes, ou bien encore lorsque les lipomes peu développés sont relativement riches en tissu fibreux et font corps avec la peau. Les neurolipomes d'Alsberg se distinguent par l'intimité de leurs connexions avec les nerfs.

Je ne saurais passer en revue à propos de ce malade toutes les formations nodulaires qui envahissent la peau ou le tissu cellulaire sous-cutané telles que la cysticercose ou la sarcomatose, qui n'entrent pas en ligne de compte le cas échéant.

Le pronostic de cette lipomatose qui constitue une infirmité relative ne comporte pas de gravité immédiate. La thérapeutique reste malheureusement désarmée. Suivant les théories adoptées par les auteurs, théorie glandulaire, théorie nerveuse, théorie arthritique, etc..., des tentatives ont été faites avec des préparations d'extraits glandulaires (hypophyse, corps thyroïde), avec les agents physiothérapiques (rayons infrarouges) avec les préparations iodées); toutes ces tentatives sont restées à peu près vaines; néanmoins, c'est encore dans ces voies diverses qu'il convient d'orienter le traitement.

Le traitement chirurgical de la dilatation des bronches

La dilatation des bronches, décrite pour la première fois par Laennec en 1819, a été considérée pendant longtemps comme une affection relativement rare. Son diagnostic, souvent très délicat, a largement bénéficié des progrès de la radiologie et surtout de l'application à l'examen de l'appareil respiratoire par notre maître le professeur Sergent et Cottenot de la méthode des injections intra-trachéales de lipiodol de Sicard et Forestier. Grâce à ce procédé d'exploration, les bronchectasies sont maintenant plus facilement et plus souvent décelées et on peut dire que la radiographie après injection de lipiodol dans les bronches est le seul moyen permettant de poser avec certitude le diagnostic de dilatation bronchique. Aussi depuis quelques années, cette maladie a été reconnue beaucoup plus fréquente et a été très étudiée.

Le point de vue thérapeutique n'a pas été négligé et, devant l'insuccès habituel des moyens médicaux qui ont surtout un but symptomatique et palliatif et qui pendant longtemps furent les seuls employés, on s'est tourné vers le traitement chirurgical. Mais celui-ci n'est applicable qu'aux formes unilatérales ou aux formes bilatérales à prédominance très marquée d'un côté.

On peut diviser les diverses méthodes préconisées en deux catégories :

⁂

I. — *Méthodes indirectes.*

1° *Le pneumothorax artificiel* a l'avantage, quand il est réalisable, d'être d'une application facile, habituellement bénin et de réaliser un collapsus parfait. Si la plèvre est libre et le poumon peu sclérosé, ses effets sont satisfaisants et se traduisent par une forte diminution de l'expectoration et un relèvement général. Malheureusement, c'est, chez l'adulte, un remède plutôt palliatif que curateur dont les résultats ne sont que temporaires. Par contre, chez l'enfant, quand la bronchectasie est de date récente, on a obtenu la guérison définitive.

2° *La ligature des vaisseaux lombaires* n'a qu'un intérêt théorique et reste encore dans le domaine de l'expérimentation.

3° *La pneumectomie ou lobectomie* est une opération radicale, héroïque, à tenter après échec des autres méthodes thérapeutiques. Elle exige des conditions bien déterminées qui en rendent rare la possibilité. Elle ne convient qu'aux sujets jeunes et vigoureux, avant 35 ans. Il faut que la lésion soit limitée à un seul lobe et que le reste des poumons soit sain; l'opération semble plus facile et plus bénigne au lobe inférieur. Elle donne des résultats complets et définitifs, mais son pronostic est grave et la mortalité demeure considérable, 57 pour 100 dans la lobectomie en un temps, 40 pour 100 dans la lobectomie en deux ou trois temps. Malgré cela, Archibald la considère comme la seule opération logique et d'avenir. De grands progrès restent encore à accomplir. On a proposé, dans ce but, de pratiquer une thoracoplastie préliminaire et ainsi d'extérioriser le lobe avant de le réséquer.

D'autre part, après Sauerbruch, Graham a préconisé la *pneumectomie par cautérisation* au thermocautère ou par thermo-coagulation; cette technique un peu moins dangereuse a réduit la mortalité à un peu plus de 20 pour 100. Archibald a adopté la méthode de Graham et sur 5 cas a eu 3 morts. Plus récemment, Graham a repris la question; il opère maintenant en plusieurs temps et sur 45 cas de suppurations n'aurait eu que 6,6 pour 100 de mortalité.

⁂

II. — *Méthodes directes.*

1° *La pneumotomie* ou opération de drainage était le seul traitement employé autrefois; c'est une intervention grave, le plus souvent inopérante, qui ne semble guère avoir d'indications dans la bronchectasie.

Chez l'enfant, on n'utilisera que le pneumothorax.

2° *La phrénicectomie* est une opération facile et non dangereuse, elle est surtout indiquée dans les bronchectasies du lobe inférieur. La seule contre-indication est la trop grande étendue des lésions. Elle peut être le premier temps d'une thoracoplastie. Les résultats sont inconstants; on obtient parfois des améliorations plus ou moins marquées, rarement une guérison définitive.

3° *Le décollement pleuro-pariétal* ou opération de Tuffier consiste à réséquer quelques côtes et, après avoir décollé la plèvre, à comprimer une portion plus ou moins large du poumon par du tissu adipeux, de la paraffine, une éponge, un ballon de caoutchouc, des compresses tassées. C'est en somme « un pneumothorax extra-pleural que l'on comble et rend permanent » (Guibal). C'est une méthode bénigne qui a donné à Tuffier, Lambert, Roux-Berger d'excellents résultats, mais qui a été rarement appliquée. Elle nécessite une lésion nettement limitée; elle n'a du reste été exécutée qu'au sommet du poumon où la bronchectasie est exceptionnelle.

4° *La thoracoplastie extra-pleurale* préconisée par Quincke (1890) est une intervention de grande chirurgie, grave et exposant le malade à des accidents immédiats, précoces ou tardifs. Ses indications sont surtout tirées des contre-indications du pneumothorax. Elle est certainement plus grave que ce dernier et d'une exécution beaucoup plus difficile mais a l'avantage de réaliser un collapsus permanent et définitif. Aussi elle convient, chez l'adulte, aux bronchectasies chroniques invétérées, diffuses, unilatérales et plurilobaires et aux bronchectasies bilatérales avec prédominance marquée d'un côté. Chez l'enfant, elle est indiquée dans les formes diffuses unilatérales en cas d'échec du pneumothorax. Cette intervention a donné parfois de bons résultats et, à défaut de guérison complète, des améliorations plus ou moins importantes.

Telles sont les diverses méthodes qui constituent le traitement chirurgical actuel de la dilatation des bronches. Leurs indications respectives varient suivant l'étendue des lésions et l'âge du sujet.

Dans les formes localisées, toutes les interventions peuvent être pratiquées mais on devra toujours commencer par le pneumothorax.

Dans les lésions de la base, la phrénicectomie est particulièrement indiquée, mais inconstante dans ses résultats; la bronchectasie d'un lobe inférieur est justiciable de la lobectomie chez un sujet jeune et vigoureux.

En cas de lésions diffuses, le pneumothorax pourra être tenté au début de la maladie. Plus tard ou en cas d'échec de celui-ci, la thoracoplastie en deux temps sera indiquée.

⁂

III. — Enfin il est une méthode relativement récente, encore peu pratiquée en France, qui n'est pas à proprement parler chirurgicale et qui est plutôt du domaine de l'oto-rhino-laryngologie, c'est la *bronchoscopie* avec *aspiration*, suivie ou non de l'injection dans les bronches d'une solution de novarsénobenzol. C'est sans doute une méthode longue, plutôt palliative, mais qui, par sa bénignité et ses résultats souvent appréciables, mérite de prendre place dans le traitement de certaines formes de dilatation des bronches.

René Mignot.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS & INFORMATIONS

A propos d'un jugement récent sur la propriété des fiches médicales

Le 5 Décembre 1928, le tribunal civil de la Seine a décidé par jugement que « les fiches médicales établies par un docteur dans son service de « médecin d'une œuvre » sont la propriété de celle-ci, même si le docteur y a mentionné des *observations susceptibles d'être considérées comme un travail scientifique personnel* ».

Ce jugement aura évidemment un grand retentissement et ne manquera pas d'être exploité dans l'avenir, avec plus ou moins d'à-propos ou d'habileté.

C'est pourquoi je me permets d'attirer l'attention de tous les médecins français sur l'importance réelle et la gravité possible d'un pareil jugement.

Je ne veux pas discuter ici les faits mêmes de la cause, encore que la lecture du jugement réserve bien des motifs de surprise à ceux qui voudront se donner la peine de le lire.

Je ne retiendrai donc que cette décision extraordinaire et même, à vrai dire, stupéfiante d'un tribunal qui donne à l'administration d'une œuvre la propriété des observations d'un médecin, *même lorsqu'elles ont le caractère d'un travail scientifique personnel !*

Pendant plus de huit ans, un médecin soigne les malades d'une œuvre; il consigne sur des fiches des observations médicales précises et tenues à jour qui sont le résultat évident et la matière même de son travail scientifique personnel. Ce médecin, brimé de mille façons, juge la situation intenable; il quitte l'œuvre et emporte les fiches contenant des observations médicales longtemps suivies et annotées par lui-même. Mais alors, l'administration de l'œuvre réclame la propriété totale de ces fiches; elle fait un procès au médecin et le gagne par le jugement que j'ai cité plus haut.

***

Il est bien évident que tous ceux qui, à notre époque, cherchent à transformer le médecin en un simple fonctionnaire et qui, certainement, se réjouissent en secret de cette diminution de la valeur et du prestige du corps médical, ne manqueront pas dans l'avenir de faire grand état de ce jugement et d'en tirer tout le parti possible.

Ils l'ont déjà fait, du reste, comme on peut s'en rendre compte en lisant un article du *Siècle médical*, paru le 1er Février 1929.

***

J'ai cru qu'il était nécessaire de signaler ici à tous les médecins qui s'intéressent à la partie scientifique de la médecine le danger certain qui les menace, s'ils laissent passer sans protestation un jugement aussi contraire aux traditions les plus vitales d'un corps médical soucieux de sa valeur et de sa dignité.

L'administration d'une « œuvre » ou d'un établissement hospitalier quelconque n'a qu'un seul rôle à remplir : elle doit donner à ses malades le maximum de confort matériel et moral, tout en s'assurant le concours de médecins instruits et honnêtes qui feront de leur mieux pour soigner les malades qui leur sont confiés.

Mais jamais cette administration, absolument incompétente, n'aura à intervenir directement dans les questions scientifiques qui doivent relever des seuls médecins.

Evidemment, si ces derniers préfèrent se considérer désormais comme de simples fonctionnaires qui feront des gestes médicaux et rempliront des fiches administratives en langage médical, sans rien chercher au delà, libre à eux de se contenter de ce rôle de « salariés »; leur « travail » pourra dans ce cas appartenir en toute propriété à « l'employeur ».

Une fois de plus, ces médecins devenus fonctionnaires auront contribué à avilir la médecine, en se ravalant au rang de distributeurs de médicaments et de soins patentés. Mais on peut bien être certain que jamais ces médecins-là ne feront faire à la médecine le moindre progrès.

Par contre, si ces médecins prétendent à tout prix rester (ce qui fut toujours leur honneur et parfois leur gloire) des chercheurs, des savants qui observent, expérimentent, doutent et même inventent, quand ils ont quelque génie, jamais ils n'accepteront de se considérer simplement comme les fonctionnaires ou les salariés d'une œuvre ou d'un hôpital quelconque.

Ils tiendront toujours (c'est l'essentiel de leur méthode de travail) des registres ou des fiches d'observation qui devront rester leur propriété personnelle.

S'il est, en effet, un exemple de propriété scientifique indiscutable, c'est bien celui-là, je pense.

S'ils n'ont pas la précaution de garder précieusement par devers eux ces documents, qu'ils se méfient à l'avenir ! Le travail de plusieurs années d'observation et d'expérience, consigné sur des fiches qu'ils n'auraient pas eu l'élémentaire prudence de tenir secrètes, pourrait leur être soudainement ravi par une administration hostile, ou vexée, qui viendrait tout à coup prétendre que « tout cela lui appartient » puisque le tribunal civil de la Seine en a jugé ainsi le 5 Décembre 1928.

P. Lecène.

Georges Gérard
(1874-1929)

L'ophtalmologie, non moins que les autres branches de la médecine, continue à être durement éprouvée. En quelques mois, après Marc Landolt, Fromaget, après le professeur F. Lagrange, après le professeur H. Truc, de Montpellier, qui vient de succomber la semaine dernière, voici que nous arrive de Lille la nouvelle de la mort de Georges Gérard, emporté en quelques jours, à l'âge de 55 ans, par une septicémie.

Il disparaît en pleine activité, et, sans doute, celle-ci n'aura-t-elle pas été sans influence sur sa fin prématurée, car il remplissait à la fois, à la Faculté de Médecine de Lille, les fonctions de professeur d'anatomie et celles de chargé de cours d'ophtalmologie, assurant, en cette dernière qualité, la direction du service d'ophtalmologie de l'hôpital Saint-Sauveur.

Ce n'est point ici le lieu de rappeler la carrière et les travaux scientifiques de notre collègue dans les deux branches de son enseignement. Sachant se montrer à la fois excellent anatomiste non moins qu'ophtalmologiste, il s'efforçait de soutenir de son mieux, dans les Congrès annuels des anatomistes et dans ceux d'ophtalmologie, dont il ne manquait aucune réunion, la double charge qui lui incombait.

Professeur par tempérament, très attaché à ses convictions, enseignant à la fois par la parole et par la plume, il collaborait à nombre de publications auxquelles il consacrait le meilleur de son temps. Menant de front la pratique journalière et les recherches scientifiques, il terminait, il y a quelques mois à peine, une nouvelle édition de son intéressant *Précis d'Anatomie*, dont il avait dessiné lui-même toutes les planches. Car il avait ce privilège, commun à beaucoup de nos collègues, d'allier à l'amour de notre art celui de l'art dans son sens le plus général.

Sa disparition sera vivement ressentie par le monde ophtalmologique. Pour ma part, j'avais pour lui une réelle sympathie et c'est de tout cœur que j'apporte à la mémoire de Georges Gérard le salut respectueux de ses collègues, en adressant à sa famille, si cruellement éprouvée, l'expression de nos vives condoléances et le témoignage de notre sympathie.

F. Terrien.

L. Trepsat

Ceux qui l'on connu le pleurent, et l'ami est sans voix devant la douleur de celle auprès de qui il le cherchera toujours. Pas de mots de consolation non plus à ses malades ; ils souffrent aujourd'hui par lui qui toujours les apaisait et ils n'entendent que leur souffrance.

Ses collègues en psychiatrie savent combien leur manqueront demain ses précieux conseils, sa discrète et miraculeuse collaboration. Tous ses confrères doivent savoir qu'il fut de ceux parmi les plus ardents qui donnent à notre profession ce rayonnement de bonté par quoi surtout elle est agissante.

R. M.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Sir Berkeley George Moynihan, l'éminent chirurgien de Leeds, si bien connu par ses remarquables travaux sur la chirurgie gastrique, vient d'être créé lord par un dernier décret du roi d'Angleterre. C'est la troisième fois qu'un médecin est élu au titre le plus élevé accordé en Angleterre. Le premier lord fut Joseph Lister, le génial créateur de l'antisepsie, décédé en 1912; le deuxième, c'est lord Dawson of Penn, médecin du Roi. Sir Berkeley, auteur de plusieurs ouvrages sur la chirurgie abdominale, fut un des membres du Conseil des consultants auprès de l'armée britannique pendant la grande guerre.

BELGIQUE

Diagnostic médico-légal de l'ivresse.

Une Commission vient d'être chargée par la Société de Médecine légale belge de Belgique d'étudier les meilleurs moyens par lesquels ce diagnostic peut être posé.

La Société a attiré l'attention de l'autorité judiciaire sur l'importance qu'il faut attacher à cette recherche et, à ce propos, écrit une lettre aux procureurs généraux des différentes Cours d'appel du pays.

Il est, en effet, certain que cet élément a une

énorme valeur dans de nombreuses instructions judiciaires, particulièrement en matière de crimes et d'accidents du roulage.

***

Nous apprenons la mort d'un médecin belge des plus distingués et des plus estimés, le Dr Arthur Bruylants, âgé de 76 ans.

Collaborateur fidèle du *Bruxelles Médical*, originaire de Louvain, il appartenait à une grande famille médicale. Son frère Gustave, membre de l'Académie de Médecine de Belgique, est un toxicologue réputé.

Ayant débuté dans la Médecine militaire, A. Bruylants s'établit ensuite à Tirlemont, puis à Bruxelles en 1899. C'est là que la guerre le prit. Il fit brillamment son devoir pendant l'occupation allemande et fut nommé chevalier de l'*Ordre de la Couronne*. La disparition soudaine de ce bon médecin et parfait honnête homme laisse d'unanimes regrets.

ESPAGNE

Premier voyage d'études médicales aux stations hydrominérales et climatiques du nord de l'Espagne sous le haut patronage de S. M. le Roi.

Le premier voyage sous la direction scientifique de M. Hernando, professeur de thérapeutique de la Faculté de Madrid, aura lieu dans la deuxième quinzaine de Juillet prochain. La concentration se fera à San Sebastian (à 20 km. de la frontière française) et l'itinéraire comprend la visite de Bilbao, de Santander (résidence royale pendant l'été), Burgos connue dans tout le monde par ses monuments artistiques, l'ancienne ville de Santillana, les grottes d'Altamira, les plages plus gaies du nord de l'Espagne; on visitera les établissements thermaux les plus importants de cette région, les hôpitaux, sanatoriums maritimes, les solariums, etc.; on traversera les Pics d'Europe, superbe chaîne de montagnes.

Le climat est plutôt frais et tout pareil à ceux de la côte française. Le voyage durera dix jours et se fera en autocars; le lieu de dislocation sera San Sebastian.

L'excursion est réservée aux médecins et aussi à leurs épouses ou filles. Le nombre de places est limité à 100 personnes, et le prix d'inscription sera de 1.000 francs tout compris. La date pour s'inscrire finira le 1er du mois de Mai et l'inscription ne sera pas valable jusqu'à l'admission définitive, mais on prendra note de la date d'inscription pour en faire les admissions.

Les inscriptions doivent être envoyées à M. le Dr M. Mañeru, Ronda del Conde Duque, 4-2°, Madrid.

PORTUGAL

Les délégués portugais au prochain Congrès des Anatomistes qui aura lieu à Bordeaux en Avril seront MM. les professeurs Célestino da Costa et Henrique de Vilhena, pour la Faculté de Médecine de Lisbonne; le professeur Maximino Correia, pour la Faculté de Médecine de Coimbra et le professeur Pires de Lima, pour la Faculté de Médecine de Porto.

RUSSIE

Le Congrès panrusse de réflexologie humaine qui devait avoir lieu en Décembre 1928 est remis au début de Mai 1929. Il aura lieu à Leningrad et sera désigné sous le titre de « Congrès consacré à la conduite de l'homme ».

***

On compte actuellement, à Moscou, 882 médecins sans travail.

***

Le 27 Janvier 1929, M. le professeur Yvan Gavrilovitch Savtchenko, directeur de l'Institut bactériologique de Kouban, a célébré le 70e anniversaire de son activité médicale et scientifique.

***

Le Comité central de la Croix-Rouge russe a décidé d'édifier en Crimée, à Artek, un grand sanatorium pour les pionniers, pour commémorer le nom de Solovioff, ancien président de la Croix-Rouge russe qui est décédé récemment. Le Sanatorium aura 100 places et aura des sections pour traiter la tuberculose ganglionnaire, osseuse et pulmonaire: La station climatique de montagne à Tuzler ne deviendra qu'une filiale de ce sanatorium. La construction du sanatorium commencera au printemps 1929.

Correspondance

Gymnastique respiratoire et tétée physiologique.

Le très intéressant article du Dr Desfosses sur la tétée physiologique me suggère les remarques suivantes et voici pourquoi.

Ce travail nous apprend que les négresses des Iles Philippines et celles du Centre Afrique font téter les nourrissons dans l'attitude debout que conseille Pierre Robin dont les travaux s'appuient sur des preuves physiologiques très suggestives.

C'est cette même attitude que nous avons conseillée G. Barret et moi[1] avec des démonstrations radiologiques à l'appui.

L'aérophagie est un fait physiologique chez le nourrisson. Il faut peu de choses pour que cette aérophagie devienne pathologique (anorexie, vomissements graves ou incoercibles).

La tétée prise, l'enfant étant assis sur le bras de la nourrice, nous a permis de guérir instantanément des nourrissons vomissant depuis des semaines. Les nourrices avaient été accusées de tous les crimes, d'erreurs alimentaires, d'excès de boissons.

Les pauvres femmes n'étaient pour rien dans les vomissements, ainsi que le prouva dans un grand nombre de cas la guérison réalisée si facilement.

L'empirisme des noirs et la science des blancs sont d'accord!

G. Leven.

***

L'éviscération post-opératoire spontanée chez l'adulte.

Je viens de lire l'article de MM. Pierre Monod et Kéralis dans *La Presse Médicale* du 27 Février 1929: « L'éviscération post-opératoire spontanée chez l'adulte ».

Au chapitre traitement, je suis surpris de ne pas voir signalé le seul traitement préventif rationnel qui consiste en une formation impeccable de la paroi abdominale ouverte.

Voici la technique que j'emploie systématiquement depuis dix ans et grâce à laquelle non seulement je n'ai jamais eu d'éviscération, mais jamais non plus d'éventration post-opératoire à échéance éloignée:

1° Suture du péritoine et de l'aponévrose postérieure des grands droits avec un surjet de catgut 0.

2° Rapprochement, sans serrer, des fonds internes des grands droits avec 4 à 6 points séparés au catgut 0.

3° Suture de l'aponévrose superficielle des grands droits aux crins perdus. Je fais 3 nœuds et je coupe au ras.

Plusieurs chirurgiens qui procèdent de la sorte m'ont dit avoir obtenu les mêmes excellents résultats que le mien.

Dr Dupinet.

1. Leven et G. Barret. *Radioscopie gastrique et maladies de l'estomac*. Paris, 1909. — G. Leven. *L'aérophagie*, 2e édition. Paris, 1926.

Livres Nouveaux

Cours élémentaire de zoologie, par Rémy Perrier, 9e édition revue, avec 765 figures dans le texte et 16 planches (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris 1929. — Prix: 60 francs.

S'il n'est pas rare de voir des ouvrages de littérature tirer à de nombreuses éditions successives, le cas en est beaucoup moins fréquent pour des ouvrages scientifiques. Tel est pourtant celui du présent *Cours élémentaire de zoologie*, dont la 9e édition vient de paraître: succès persistant, qui donne mesure, à la fois, de l'excellence du livre, de son utilité, et du soin apporté par l'éditeur à sa publication.

L'auteur, professeur à la Sorbonne (Faculté des Sciences), possède, comme naturaliste et comme maître de l'enseignement supérieur, une réputation justement méritée. Outre ses études de technicien, il publie en série des planches murales de zoologie et des volumes consacrés à la faune de la France. Il a complété et terminé le grand *Traité de zoologie* écrit par son frère défunt, Edmond Perrier, le savant bien connu. Lui-même enseigne avec succès la zoologie au P. C. N., depuis la fondation du diplôme. Le présent ouvrage reproduit et précise les principales leçons de son cours.

Ainsi préparé et mis au point, ce volume, tout en restant élémentaire et gardant de ce fait ses qualités précieuses de clarté, confine à la plus haute science, car toutes les questions prépondérantes y sont exposées et discutées, celle de l'évolution, celle de la distribution géographique des animaux, et bien d'autres encore. S'il est rédigé surtout pour les futurs étudiants en médecine, et s'il insiste de préférence sur les animaux qui les intéressent, notamment les parasites, il n'omet, par ailleurs, aucune des considérations générales méritant d'être signalées. Aussi, grâce à ce caractère de complète instruction zoologique, dépasse-t-il le degré de pur enseignement pour s'adresser à d'autres ordres de lecteurs, aux praticiens d'abord, ensuite à tous les amis des sciences naturelles.

Les sujets traités sont bien disposés. L'ouvrage est scindé en cinq parties ou livres, destinées à établir les discriminations nécessaires entre les généralités, telles que biologie évolutive, histologie comparée, zoogéographie, et les descriptions spéciales des groupes zoologiques. L'illustration, indispensable à un ouvrage de cette sorte, y est des plus riches, et d'une parfaite exécution. Les dessins sont précis et démonstratifs; beaucoup sont originaux. Ils associent rationnellement, dans leur présentation d'images, les aspects extérieurs et les détails des structures. Les planches groupent, quand il est utile, les figures consacrées aux particularités d'un même groupe, ou d'un même animal.

En somme, ce volume marque sa place, non seulement dans la petite bibliothèque de l'étudiant, mais dans celle du médecin et celle de l'érudit.

Louis Roule.

Accidents et dangers de l'électricité, par Duhem. 1 vol. de la « Collection des Actualités physiothérapiques », 75 pages (*Gauthier-Villars*, éditeur). Paris, 1928.

J'ai analysé ici les ouvrages de Jellineck, de Vienne, et j'ai toujours déploré qu'il n'existât pas en France un travail sur le même sujet. Ce petit livre malgré son volume réduit vient combler cette lacune.

Le chapitre premier expose ce que sont les accidents locaux et les accidents généraux. Le deuxième étudie l'action physiologique des divers courants. Le troisième est consacré au mécanisme de la mort dans l'électrocution et contient des considérations spéciales sur le cas du courant continu. Le quatrième s'occupe de l'étiologie de l'accident électrique sans oublier le rôle de l'attention et l'influence des états pathologiques. Dans le cinquième et le sixième, sont exposés les symptômes généraux et locaux de l'accident électrique, et les séquelles et complications. Dans les septième et huitième, le traitement de l'accident électrique, et la conduite à tenir en cas d'accident ainsi que les mesures préventives.

L'ouvrage, comme on le voit, est très complet; il est court et il est clair, sa lecture s'impose non seulement au médecin électro-radiologiste et à ceux qui manient habituellement l'électricité, mais encore à tous les praticiens, car ils peuvent être appelés à donner soit des soins au moment d'un accident, soit des conseils sur les moyens de se préserver des dangers.

En somme, l'auteur a fait une œuvre utile dont il faut le féliciter.

A. Laquerrière.

Livres Reçus

549. **Lecciones de cardiologia**, fasc. I, par J. Montes Pareja. 340 p. avec fig. et pl. (*J. Alberto Ayala*), Montevideo.

550. **Gutartige Riesenzellgeschwülste, eine vergleichende histologische Untersuchung**, par A. von Albertini. 76 p., avec fig. et pl. (*G. Thieme*), Leipzig). — Prix: 9 mk.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — La chaire de pathologie médicale est déclarée vacante.

Un délai de 20 jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

— M. le professeur J. Demoor, de l'Université libre de Bruxelles, fera à l'amphithéâtre Vulpian, à 17 h., les conférences suivantes :

Lundi 11 Mars, L'automatisme du cœur. — Action humorale des « substances actives » du tissu nodal; — Mercredi 13 Mars, Action intime des « substances actives ». — Les substances vagales et sympathiques et leurs modes d'action; — Vendredi 15 Mars, Ce que représentent les actions humorales dans le cœur. — Les chronaxies du cœur. — Conclusions physiologiques et pathologiques.

Ces conférences seront accompagnées de projections.

Clinique Baudelocque. — M. le professeur Couvelaire fera le mardi 19 Mars, à 11 h., à l'amphithéâtre du Cours, une leçon sur l'Obstétricie sociale.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Un cours de vacances de pratique obstétricale sera fait par MM. Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin; Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Bretonneau; Vaudescal, professeur agrégé; Desoubry, Jacquet, Lantuéjoul, M[lle] Labeaume, de Peretti, Suzor, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; M[lle] Bardy, de Manet, ancien et chef de clinique adjoints, assistés des moniteurs de la clinique.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le samedi 29 Mars 1929; il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Samedi 23 Mars, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Conduite à tenir au cours des accidents de la délivrance (M. Suzor).

Lundi 25 Mars, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (M[lle] Labeaume). — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Indications du forceps : forceps sur le sommet (M. de Peretti).

Mardi 26 Mars, 9 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (M. Jacquet). — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Visite du musée (M. de Manet). — 18 h. : Diagnostic et pronostic de la grossesse gémellaire (M. Suzor).

Mercredi 27 Mars, 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes (M. le professeur Brindeau). — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (Hôpital Cochin) (M. Fournier). — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (M. Desoubry).

Jeudi 28 Mars, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Forceps sur face, front, siège (M. Lantuéjoul).

Vendredi 29 Mars, 9 h. 3/4 : Leçon par M. Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Bretonneau : Des fibromes pendant la grossesse. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (M. de Peretti).

Samedi 30 Mars, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les médicaments ocytociques (M. Lantuéjoul).

Mardi 2 Avril, 9 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (M. Jacquet). — 10 h. 1/2 : Présentation de malades par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques de version. Extraction du siège. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (M. le professeur agrégé Vaudescal)

Mercredi 3 Avril, 9 h. 1/2 : Consultation de femmes enceintes par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Cardiopathies et grossesse (M. Jacquet).

Jeudi 4 Avril, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques : embryotomies céphaliques. — 18 h. : Extraction du siège (M. Desoubry).

Vendredi 5 Avril, 9 h. 1/2 : Présentation de malades (Nouvelle maternité de l'hôpital Bretonneau), service de M. le professeur agrégé Metzger. — 16 h. : Exercices pratiques : embryotomies rachidiennes. — 18 h. : Les embryotomies (M. de Peretti).

Samedi 6 Avril, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — Conduite à tenir dans les bassins rachitiques par M. le professeur agrégé Vaudescal.

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Le droit à verser est de 250 fr.

Clinique médicale des enfants (Hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres). — Un cours sur les Notions actuelles en Pédiatrie sera donné à l'hôpital des Enfants-Malades, sous la direction du professeur Nobécourt et de M. Jean Hutinel, agrégé, avec le concours de MM. Babonneix, Tixier et Henri Janet, médecins des hôpitaux; MM. Nadal, Paraf, Mathieu, Pichon, Boulanger-Pilet, Lebée, René Martin, chefs ou anciens chefs de clinique; MM. Bidot, Pretet, chefs de laboratoire; Duhem, électro-radiologiste de l'hôpital des Enfants-Malades.

Ce cours commencera le mercredi 3 Avril et se terminera le samedi 13 Avril. Les leçons auront lieu à 10 h. 30, à 16 et à 17 h. Elles seront précédées de la visite dans les salles, à 9 h.

Sont admis à ce cours les étudiants et médecins français et étrangers, sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 250 fr.

Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis, de 14 à 16 h.

Obstétrique. — M. Ecalle, agrégé, commencera le cours complémentaire d'Obstétrique le lundi 11 Mars 1929, à 15 h., au grand amphithéâtre de l'École pratique, et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à 15 h., au même amphithéâtre.

Sujet du cours. — Syndromes hémorragiques. Dystocie. Infection puerpérale.

N. B. — A partir du lundi 29 Avril, huit leçons seront consacrées aux manœuvres et opérations obstétricales qui feront l'objet des travaux pratiques de 3e année.

Universités de Province

Faculté de Pharmacie de Nancy. — M. Bruntz, ancien professeur de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Nancy, est nommé professeur honoraire.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — M. le professeur agrégé R. Proust fera ses leçons cliniques tous les mercredis matin, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique médicale de l'hôpital Beaujon.

Ces leçons seront accompagnées de la présentation de malades et de clichés radiographiques avec leur interprétation.

Hôpital Lariboisière. — A la consultation Civiale dans le service de M. le professeur agrégé Marion, une série complémentaire de leçons sera faite les lundis, mardis et vendredis, à 11 h., à partir du lundi 1er Avril 1929, avec le programme suivant :

La blennorragie chez l'homme. Anatomie pathologique et symptomatologie des urétrites aiguës et chroniques et de leurs complications génito-urinaires. Les traitements et leurs indications, par M. Eudel, ancien assistant du service.

La blennorragie chez la femme, par M. Dalsace, assistant adjoint chargé de la consultation des femmes.

L'urétroscopie, par M. Busson, chargé des examens urétroscopiques du service.

La haute fréquence en urologie. Principes généraux. La diathermie chez l'homme et chez la femme, par M. Roucayrol, chargé du service de la diathermie.

Bactériologie des urétrites. Diagnostic bactériologique de la guérison, par M. Colombet, chef du laboratoire Civiale.

Le nombre des élèves étant limité, prière de s'inscrire à la Faculté de Médecine, A. D. R. M., salle Béclard.

Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin des cours aux élèves qui en feront la demande. Droit d'inscription : 300 fr.

Hôpital maritime de Berck. — M. É. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, fera, du lundi 25 Mars au samedi 30 Mars 1929, six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

Détail des leçons. — Lundi 25 Mars : Traitement du mal de Pott. — Mardi 26 Mars : Traitement de la coxalgie. — Mercredi 27 Mars : Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 28 Mars : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 29 Mars : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 30 Mars : Traitement des ostéites tuberculeuses. Traitement des adénites tuberculeuses.

Les cours auront lieu le matin, à l'hôpital maritime. Ils commenceront le lundi matin, à 9 h. Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. Les après-midi seront consacrés aux visites de salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves.

Droits d'inscription : 100 fr. Les internes des hôpitaux de Paris sont dispensés de ces droits.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Création d'un hôpital-hospice. — La création d'un hôpital-hospice dans la commune de Saint-Etienne-de-Tinée (Alpes-Maritimes) est autorisée par décret en date du 24 Février dernier.

Concours

Prosectorat. — Un concours pour deux places de prosecteur s'ouvrira le mardi 14 Mai 1929, à midi, à la Faculté de Médecine de Paris.

MM. les aides d'anatomie sont seuls admis à prendre part à ce concours. Ils devront au préalable déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 16 de l'arrêté ministériel du 13 Décembre 1927. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 h. à 17 h., tous les jours, jusqu'au 4 Mai inclusivement.

Les prosecteurs nommés entreront en fonctions le 1er Octobre 1929.

Adjuvat. — Un concours pour cinq places d'aide d'anatomie s'ouvrira le lundi 13 Mai 1929, à midi, à la Faculté de Médecine de Paris.

Tous les élèves de la Faculté, Français ou naturalisés Français, sont admis à prendre part à ce concours. Ils devront au préalable déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 2 de l'arrêté ministériel du 13 Décembre 1917. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 h. à 17 h., tous les jours, jusqu'au 4 Mai inclusivement.

Les aides d'anatomie nommés entreront en fonctions le 1er Octobre 1929.

Accoucheur des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'accoucheur des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 22 Avril 1929, à 9 h., à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au Bureau du Service de Santé de l'Administration, de 14 h. à 17 h., du jeudi 21 Mars au samedi 6 Avril 1929 inclusivement.

Inspecteur départemental d'hygiène dans le Cantal. — Un concours sur titres accompagné d'épreuves pratiques aura lieu à Paris, au ministère du Travail et de l'Hygiène, pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène dans le Cantal.

Les candidats admis ne seront titularisés qu'après un stage d'un an.

Les candidats devront être Français ou naturalisés Français, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat), âgés de 30 ans au moins et de 50 ans au plus.

Leur demande, rédigée sur papier timbré à 3 fr. 60, devra être adressée au préfet du Cantal (cabinet), avec le dossier réglementairement composé, ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 15 Avril 1929, dernier délai : 1° adresse exacte où la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance; 3° copie certifiée conforme du diplôme d'Etat et de docteur en médecins; 4° certificat d'aptitude physique, délivré par un médecin assermenté; 5° extrait du casier judiciaire; 6° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire et ses états de services; 7° exposé des titres, travaux, services; 8° un exemplaire des principales publications; 9° engagement, en cas de nomination, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à l'emploi sollicité et de ne prétendre à aucune fonction ni à aucun mandat publics; 10° engagement, en cas de nomination, à rester en fonctions dans le département pendant une durée minima de 3 ans; 11° engagement, en cas de départ par démission ou autrement, de continuer à assurer le service pendant 3 mois au maximum.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 15 Avril 1929.

Le traitement annuel de début attaché à ces fonctions est de 30.000 fr., soumis aux retenues prévues par le règlement de la caisse départementales de retraites, auquel s'ajouteront les indemnités ordinaires pour charges de famille touchées par les fonctionnaires du département.

Le titulaire sera logé gratuitement à partir du 1er Juin 1930.

Les frais de séjour et de déplacement seront réglés par justifications suivant le tarif fixé par arrêté préfectoral.

Le jury du concours sera ainsi composé : 1° le président du Conseil supérieur d'hygiène; 2° le conseiller d'Etat directeur de l'assistance et de l'hygiène au ministère du Travail et de l'Hygiène; 3° deux conseillers techniques du ministère du Travail et de l'Hygiène; 4° un conseiller général.

Inspecteur départemental d'hygiène en Seine-et-Oise. — Les candidats au concours pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène en Seine-et-Oise sont avisés qu'ils pourront adresser leur demande à la préfecture de Seine-et-Oise (3e division) jusqu'au 15 Mars courant au lieu du 1er mars, ainsi qu'il avait été indiqué précédemment.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des Assurances sociales. — *Médaille d'or.* — MM. Pfiffer, à Strasbourg; César Roux, à Nice; Foveau, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. Fournié, à Coursan (Aude); Carez, à Malo-les-Bains (Nord); Dewailly, à Lomme (Nord); Ohlmann, à Bitche (Moselle); Schmidt, à Lingolsheim (Bas-Rhin); Granet, Ventre, à Paris.

Médaille de bronze. — MM. Eylaud, à Langon (Gironde); Morin, à Nancy (Meurthe-et-Moselle); Gillard, à Hayange (Moselle); Schmitt, à Audun-le-Tiche (Moselle); Viville, à Hagondange (Moselle); Giet, à Paris; Pointin, à Amiens (Somme).

Conseil supérieur de la marine marchande. — Sont nommés membres du Conseil supérieur de la marine marchande, MM. Charcot, explorateur, président du Yacht-Club de France et Clerc, président de la Fédération des médecins sanitaires maritimes.

M. Clerc est de plus nommé membre de la section permanente du Conseil supérieur de la marine marchande.

Conseil supérieur des pêches maritimes. — Sont nommés membres du Conseil supérieur des pêches maritimes, MM. Charcot, explorateur, et Roux, directeur de l'Institut Pasteur.

Colonies de vacances et œuvres de plein air. — Le IX^e Congrès des colonies de vacances et œuvres de plein air aura lieu à Pau en 1929, la semaine après Pâques.

L'importance des questions à traiter, le caractère international du Congrès, le beau cadre dans lequel il se déroulera, tout concourt à assurer son succès.

Principales questions traitées. — 1° La sélection médicale et les indications du séjour des enfants à la montagne, à la mer, à la campagne, M. Fayon. — 2° La collaboration du médecin praticien et de l'inspection médicale scolaire en vue du placement des enfants en colonies de vacances, M^lle Lucie Comte. — 3° Les camps de vacances thermaux, M. Molinier. — 4° Les échanges internationaux d'enfants et leur rôle éducatif en vue de la paix, M. Gradel. — 5° Les vacances scolaires et le tourisme, M. Ouvrard. — 6° Prophylaxie des accidents de vacances, M. Vimard.

Pour tous renseignements, écrire à M. Dequidt, président du Comité national, 52, rue Saint-Georges, Paris (IX^e).

Situation coloniale. — Une situation est offerte à un médecin français titulaire du diplôme d'Etat français de docteur en médecine, qui désirerait servir aux Nouvelles-Hébrides, au compte de la Compagnie cotonnière des Nouvelles-Hébrides.

Situation : 70.000 fr. environ, dont 45.000 fr., payés par la Compagnie, 15.000 fr. par le budget français des Nouvelles-Hébrides.

Contrat de trois ans, à l'expiration duquel un congé de six mois en France est octroyé, avec attribution d'une solde basée sur le pied de 45.000 fr. l'an.

Passage aller et retour gratuit en 1^re classe.

Au cours du contrat, permission annuelle d'un mois à passer à Nouméa (Nouvelle-Calédonie).

La Compagnie assure le logement, l'ameublement, le linge de table et de maison, l'éclairage, les soins médicaux et pharmaceutiques, un domestique pour le médecin célibataire et deux pour un ménage.

En outre, une ration journalière comprenant une grande partie des denrées nécessaires à l'alimentation est délivrée gratuitement.

Tous renseignements utiles seront fournis au Siège social de la Compagnie cotonnière, 8, rue Rossini, Paris.

Médecins limousins de Paris. — Le premier dîner de l'année 1929 des médecins limousins de Paris a eu lieu le 23 Février au Cercle interallié; y assistaient les docteurs Tarneaud, Leveuf, Chabanier, Guimbellot, Vignaud, Chevalier, Ruaud, Brodin, De Masmonteil, A. Martin, Bord, Gay-Bonnet, M^e Guyonnaud, L. Guyonnaud, Guillemot, Rogues de Fursac, etc.

Le bureau pour l'année 1929 a été constitué de la façon suivante : Président : M. Guillemot ; vices-présidents : MM. Rogues de Fursac et André Martin; secrétaire général : M. Ruaud.

Le prochain dîner aura lieu le mercredi 5 Juin à l'effet de voter les statuts définitifs de l'Association médicale des Limousins de Paris.

Pour les nouvelles adhésions et tous renseignements, s'adresser à M. Ruaud, 5, rue Desrenaudes, Carnot : 50-80.

Nécrologie. — On annonce la mort à Paris de M. Max de Puyberneau, médecin major des troupes coloniales en retraite.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

Lundi 11 Mars. — Thérapeutique orale. Faculté.

Mardi 12 Mars. — Pathologie expérimentale. Faculté. — Thérapeutique. Faculté.

Mercredi 13 Mars. — Thérapeutique. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

Mardi 12 Mars. — Maximin (M.) : *Les injections intraveineuses en pathologie hépatique.* — Mondor (C.) : *Etude sur le contrôle hygiénique du lait.* — Bui-Quang (L.) : *Essai du traitement des adénopathies bacillaires.* — Jury : MM. Desgrez, Rathery, Tanon, Chabrol.

Mercredi 13 Mars. — Bertho (P.) : *Quelques notes sur l'examen leucocytaire.* — Corbier (A.) : *Etude du rayonnement de Rœntgen en radiothérapie.* — Jury : MM. Gosset, Strohl, Dognon, Mulon.

Thèse vétérinaire. — Marchal : *De l'éventration chez le cheval.* — Jury : MM. Hartmann, Labbé (M.), Coquot, Robin, Henry, Dechambre.

La soirée du laboratoire Dausse

La grande maison de produits pharmaceutiques et biologiques Dausse avait invité le corps médical parisien à venir, le 23 Février, contempler un film documentaire illustrant la mise au point des divers sérums préparés par la maison Séro-Dausse : antitoxinéryl, hémogénol, sérum hémopoiétique.

Pour joindre à l'utile l'agréable, la maison Dausse avait eu l'heureuse idée d'encadrer, pour ainsi dire, ce film d'enseignement entre deux programmes artistiques; au début, *Il était une bergère*, un acte en vers d'André Rivoire, interprété par M^lles Marie Bell et Nizan et M. Pierre Bertin, de la Comédie-Française, et les charmantes chansons de Mauricet. Après le film ce fut *Kéroubinos* un acte en vers de Gabriel Nigond, interprété par M^me Madeleine Renaud et MM. Pierre Bertin, Ledoux de la Comédie-Française.

L'assemblée très nombreuse et très brillante comprenait des professeurs de la Faculté de Médecine, du Val-de-Grâce, de l'Institut Pasteur, du Muséum, de la Faculté de Pharmacie, de l'Institut agronomique, un très grand nombre de médecins et de pharmaciens des hôpitaux de Paris, ainsi que des praticiens des divers quartiers de Paris.

L'initiative de la maison Dausse a été très goûtée, car montrer le soin, la méthode impeccable qui préside à la fabrication d'un produit, est-il meilleur procédé de donner aux médecins confiance dans les produits qu'ils sont appelés à prescrire?

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS 6^e.

Président du Conseil d'administration : D^r P. Gires, D. D. S.
Vice-président : D^r Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : D^r Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : D^r P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : D^r C. L'hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le D^r L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1^er Décembre, l'autre le 1^er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1^er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Laboratoire pharmaceutique connu, ayant pharmacie de détail à Paris, accepterait dépôt ou s'intéresserait à spécialités sérieuses. Ecr. *P. M.*, n° 971.

Conduite intérieure Unic 1925. Récemment revisée. Excellent état : 17.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 84.

Fils de médecin, résid. Strasbourg, cherche pour rég. de l'Est représentation labor. pharm. (visites méd. et dépôt). — Ecrire *P. M.*, n° 121.

Médecins désirant se consacrer au commerce sont demandés pour diriger services de vente dans importante maison d'instruments de chirurgie, optique, acoustique, orthopédie, ceintures, accessoires, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 122.

Poste important dans ville de l'Ouest à céder de suite pour raison de santé. Maison d'habitation à vendre ou à louer. Bonne clientèle. Rapp. 110.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 123.

Littoral Nord. Belle situation convenant à ancien interne Hôpitaux ou praticien expérimenté. Toutes spécialités possibles. Rayons X, sans frais. Succession avec présentation à volonté. Logement *ad libitum*. Suscept. 150.000 suiv. activ. Indemnité 70.000 à débattre. — Ecrire avec réf. *P. M.*, n° 124.

Urgent. Poste chirurgical à céder dans un rayon de 100 km. de Paris. Internat des Hôpitaux de Paris ou d'une ville de Faculté exigé. — Ecrire *P. M.*, n° 134.

Docteur, banlieue immédiate, cherche assistant docteur en médecine, jeune, actif, sachant cond. auto. Cond. avantageuses. Tél. Plaine 05-96 de 1 h. à 5 h.

Demoiselle sténo-dactylo désire sit. à demeure dans clin., mais. de santé, Paris ou banlieue. Très bon. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 137.

Demande infirmières dipl. Etat, pr gardes partic. S'adresser avec référ., mardi, sam. de 10 à 11 h. 1/2. Centre Aide Mutuelle, 1, rue Gozlin (VI^e).

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adj., dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri. Pas de clientèle privée. Début 25.000 fr. — Ecrire M. Henri Valin, Office Postal Express, 19, rue Jean-Jacques-Rousseau, Paris (I^er).

Electricité médicale, agence représentations pour l'Est à céder. Affaire bien introduite. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 140.

Médecin dermatologiste recherché par maison produits beauté désirant donner à sa littérature une présentation médicale. — Audouard, 108, rue Convention. Tél. Vaugirard 44-84.

Banlieue. Poste méd. 60.000 Possibilité augmentation. A céder 30.000. P. Pavillon. Ecr. *P. M.*, n° 142.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LES MÉCANISMES QUI INTERVIENNENT DANS LA FIXATION DES POUSSIÈRES MINÉRALES PAR LE POUMON

PAR MM.
A. POLICARD et S. DOUBROW.

A la base de toute l'histoire pathologique des pneumokonioses, se trouvent deux problèmes fondamentaux : le lieu et le mode de fixation des poussières dans le tissu pulmonaire et les réactions consécutives déclenchées dans ce tissu. C'est le premier de ces problèmes que nous voulons étudier ici, en suivant pas à pas ses mécanismes essentiels et les facteurs qui interviennent sur eux. Une telle analyse minutieuse est longue, mais elle est nécessaire pour acquérir des données précises sur la pathogénie de ces affections et, partant, sur leur pronostic, leur thérapeutique et leur interprétation médico-légale. C'est la seule façon de poser correctement ces difficiles problèmes de pathologie.

Ces questions sont fort embrouillées à l'heure actuelle en raison de l'état d'esprit avec lequel les pathologistes les envisagent habituellement. Ils ont semblé vouloir les étudier surtout au point de vue de l'organisme tout entier et toujours les ramener à la question de l'attaque et de la défense. Ce bellicisme scientifique est assurément commode et prête facilement aux images. Il a, par contre, le grave défaut de remplacer les explications par des métaphores. Quand une poussière étrangère pénètre dans un point du tissu pulmonaire, au niveau de celui-ci, se trouvent déclenchées une série de modifications locales pour qui la défense de l'organisme n'a aucune signification. Un tissu réagit pour son propre compte, sans se soucier de l'organisme tout entier. Que celui-ci en tire avantage ou inconvénient, ceci n'intervient pas. Les réactions tissulaires locales ne sont pas faites pour l'organisme. Celui-ci en profite ou en souffre suivant le cas. Il peut les compenser grâce à son pouvoir d'adaptation. Mais c'est tout.

Ce sont là, à la vérité, des idées d'une grande banalité que celles-ci. On les oublie trop souvent en pathologie. Un anthropomorphisme exagéré a contribué ainsi à égarer des auteurs qui, comme Letulle, ont donné des descriptions histologiques par ailleurs tout à fait remarquables.

Pour aborder le problème de la fixation des poussières avec précision, il faut, avant tout, déterminer les facteurs qu'il comporte.

On peut envisager successivement :

1° Le comportement des poussières en suspension dans l'air respiré;

2° Le lieu et le mode de fixation des poussières sur la paroi bronchique et alvéolaire;

3° Le mode de pénétration et de cheminement dans l'intérieur du tissu pulmonaire.

La question des réactions du tissu pulmonaire vis-à-vis des poussières sera réservée pour une étude ultérieure. Les poussières minérales : charbon, roches diverses, calcaires ou siliceuses, etc., seront seules envisagées. Mais la plupart des mécanismes étudiés sont aussi valables pour les poussières non minérales.

I. — Les poussières dans les voies aériennes.

Absorbées avec l'air inspiré, les poussières cheminent dans les voies aériennes du poumon : trachée, bronches, bronchioles. Elles tombent peu à peu sur les parois de ces voies et y adhèrent.

Les conditions du maintien en suspension des poussières et celles de leur sédimentation sont très importantes à déterminer. Malheureusement, on possède, sur ces points, fort peu de données précises. Ce sont des considérations générales plus que des faits expérimentaux absents que nous aurons à envisager.

A. Maintien en suspension des poussières. — Ce maintien est favorisé par trois facteurs.

a) *Mouvements de la colonne d'air.* — Le brassage de l'air joue un rôle évident. Ce brassage, qui résulte de l'alternance des mouvements inspiratoires et expiratoires, est très actif dans la trachée et dans les bronches. Il est fortement réduit dans les bronchioles. Malheureusement, on connaît mal les conditions exactes de ces mouvements de l'air suivant les divers points de l'arbre bronchique.

Ce brassage, d'autre part, doit évidemment varier (dans une mesure qui serait à déterminer exactement) suivant l'intensité du travail musculaire, qui augmente l'activité respiratoire. Au point de vue de l'entraînement des poussières plus ou moins loin dans les profondeurs du poumon, les conditions ne sont pas les mêmes pour un ouvrier qui s'essouffle à briser péniblement à coups de pic une masse rocheuse dure et celui qui, assis tranquille devant un établi, travaille la même roche à la meule.

b) *Forme des poussières.* — Le maintien en suspension dépend de la résistance à l'air, donc de la forme. Des particules aplaties, en écailles ou en lamelles, seront plus facilement maintenues en suspension que d'autres, de même masse, mais sphériques et offrant ainsi le minimum de prise aux actions aériennes. Or, la forme des particules minérales dépend de l'orientation et de la forme des cassures, élément très important au point de vue minéralogique, tenant à la nature et à la texture de la roche. C'est le mode de cassure, envisagé dans l'ordre microscopique, qui détermine la figure des particules entraînées dans l'atmosphère.

Il est très regrettable qu'on connaisse en général mal cette forme. Soit en ce qui concerne la facilité plus ou moins grande du maintien en suspension, soit au point de vue de l'action sur le tissu pulmonaire, la forme, mousse ou aiguë, d'une particule est un élément d'une grande importance.

c) *Charge électrique des particules.* — Les particules dont il s'agit ici sont, dans l'ensemble, de dimensions extrêmement petites, de l'ordre de la 5 microns environ. Les phénomènes de charge électrique doivent jouer un rôle très grand, mais dans des limites que nous ignorons. On sait que, dans le difficile problème de l'abattement des poussières industrielles, on a employé les courants de haute tension pour provoquer l'agglutination et la précipitation des particules en suspension par modification de leur charge électrique.

C'est à propos du facteur charge électrique qu'intervient probablement le rôle de l'hydratation progressive des particules en suspension (ou leur *humectation* suivant une expression de Courtois-Suffit) au cours de leur marche vers l'extrémité des voies bronchiques. Elle est en rapport avec l'humidification progressive de l'air respiré. Pour abattre les poussières dans l'air d'une pièce, on l'humidifie.

B. Fixation des particules a la paroi bronchique. — Cette fixation dépend d'un certain nombre de conditions parmi lesquelles on peut envisager les suivantes :

a) *Le hasard* d'abord. Les chances qu'une particule a de prendre contact avec la paroi et d'y adhérer augmentent avec l'étroitesse du conduit bronchique, qui rend la surface proportionnellement plus grande. Il faut envisager également le rôle joué par les éperons des divisions bronchiques, chaque éperon faisant un obstacle, où vient butter le courant d'air, donc les poussières.

b) *Sédimentation spontanée des poussières.* — Dans les régions où l'agitation de l'air est réduite, et dans les moments qui séparent l'inspiration de l'expiration, il y a sédimentation spontanée par la pesanteur. Elle dépend du poids de chaque particule. Plus lourde est une poussière, plus vite elle tombe et est fixée à la paroi bronchique. D'autre part, le poids d'une particule est fonction de sa masse et de sa densité. On peut supposer qne les particules de minéraux lourds se fixeront plus facilement, donc plus haut dans l'arbre bronchique, que celles de minéraux légers. En fait, nous manquons de documents à ce sujet. Il est bien possible que le poids des particules, donc la densité et la substance qui les forme, joue un rôle beaucoup plus réduit qu'il est permis *a priori* de le penser.

c) *Humectation des particules.* — Dans la sédimentation peut aussi intervenir la fixation d'eau, qui augmente le poids des particules. On a fait intervenir les capacités d'imbibition dans un ordre d'idées tout différent, dans la nocivité des poussières (spécialement celles de matières siliceuses) sur le tissu pulmonaire.

II. — Lieu du dépôt des poussières sur la surface bronchique.

Du point de vue de la physiologie pathologique, on peut envisager trois types de surfaces dans les voies respiratoires : les surfaces recouvertes de cils vibratiles et de mucus; les surfaces sans cils vibratiles et sans mucus, les surfaces alvéolaires. Chacun de ces types de surface offre des conditions histophysiologiques variables pour le dépôt des poussières.

A. Surfaces bronchiques recouvertes de cils vibratiles et de mucus. — Des fosses nasales au pédicule même du lobule pulmonaire, la surface des voies respiratoires présente une constitution identique. De dehors en dedans, on rencontre un tapis de mucus, une couche de cils vibratiles qui déplace lentement ce tapis, un épithélium formé d'un nombre variable d'assises de cellules, donc plus ou moins résistant.

Sur le tapis de mucus, tombent les particules aériennes. A son contact, elles sont immédiatement fixées. Par là, il joue un rôle protecteur certain, puisque tout ce qui tombe sur lui est immédiatement englué et neutralisé.

Ce tapis de mucus est animé d'un mouvement lent qui l'entraîne vers l'orifice de la trachée et est dû à l'action des cils vibratiles sous-jacents. Les particules ne viennent jamais au contact même des cils vibratiles. Elles sont toujours reçues par le tapis de mucus.

Il existe certainement des différences dans la qualité et la quantité de ce mucus, suivant l'état des voies respiratoires. Assez fluide à l'état normal, il subit des variations dans des conditions inflammatoires des voies bronchiques. Cela modifiera les conditions de fixation des poussières. Mais, sur ce sujet, nous manquons de documents précis. Les variations pathologiques du mucus bronchique et leurs conséquences sont infiniment mal connues. D'intéressantes recherches histophysiologiques seraient à faire dans cette direction.

L'immense majorité des particules que nous respirons avec l'air tombe à la surface de la trachée et des bronches. Le mucus les fixe et les ramène au dehors dans les expectorations. Mais si le tapis de mucus et l'épithélium, qui le supporte et le meut, sont modifiés par des atteintes inflammatoires, tout change; les particules peuvent rester sur place et pénétrer dans l'épithélium sous-jacent, et, de là, dans le tissu conjonctif.

Dans le tapis de mucus, des cellules migratrices phagocytaires peuvent pénétrer. Les conditions et les limites de cette pénétration sont encore très mal connues. Dans le mucus, les phagocytes rencontrent les poussières. Celles-ci pénètrent dans le protoplasma. C'est là, on le sait, un acte commandé par des actions physico-chimiques pures; un phagocyte mort incorporera des poussières comme s'il était vivant.

Bien entendu, il ne convient plus d'interpréter ces phénomènes sous l'angle d'un anthropomorphisme puéril. Les phagocytes ne sont pas des éléments « allant chercher les particules étrangères pour en débarrasser l'organisme ». C'est là une façon de s'exprimer et de penser dont on a trop abusé en médecine.

B. Les surfaces bronchiques sans cils vibratiles ni mucus. — A partir du pédicule du lobule, les bronchioles sont revêtues par un épithélium cubique sans cils vibratiles et sans cellules caliciformes, donc sans mucus de surface. Le diamètre de ces bronchioles intralobulaires va de 0,5 à 1,5 mm. Leur surface est souvent plissée en raison de l'intervention de l'anneau musculaire sous-jacent (muscle de Reissessen).

Les bronchioles terminales, qui font suite aux précédentes, sont dépourvues de muscle en anneau et ont un épithélium non plissé, fait de cellules cubiques ou aplaties.

Ces segments des voies bronchiques sont particulièrement sensibles. Une grande partie des inoculations microbiennes du poumon se fait vraisemblablement à leur niveau. Les germes qui atteignent ces régions traversent la paroi épithéliale non protégée par une couche de mucus, gagnent les lymphatiques du pédicule du poumon et, par leur voie, infectent les alvéoles.

Les poussières sont sûrement capables d'arriver jusqu'aux bronchioles intralobulaires. Dans les poumons, parfaitement normaux, de deux chats ayant vécu cinq et sept ans dans les galeries d'une houillère de la Loire, nous avons pu retrouver, à ce niveau, des particules noires de charbon, dans l'intérieur de la bronchiole et contre son épithélium.

En ce point de l'arbre respiratoire, les mouvements de l'air sont fort réduits et son humidification complète, ce qui favorise la sédimentation des poussières.

La grande vulnérabilité de cette région est facile à expliquer. L'épithélium est relativement mince; nulle couche de mucus ne le protège. Histologiquement, les cellules qui le constituent sont peu différenciées, sans cils vibratiles, sans revêtement cuticulaire de surface. Une particule irrégulière, avec des pointes et des saillies, qui tombe sur elles avec une certaine force, pourra les blesser facilement. Letulle avait saisi l'importance de cette action traumatisante et son influence sur les réactions leucocytaires ultérieures.

D'autre part, les cellules peuvent être comprimées par la pression des muscles bronchiques sous-jacents. Une particule, tombant au niveau d'un pli de l'épithélium, blessera celui-ci quand la contraction du muscle accentuera le plissement.

Une ou plusieurs cellules seront blessées et dégénéreront. Par la perte de substance ainsi créée, la particule viendra au contact du tissu conjonctif.

C. Surface alvéolaire. — La surface alvéolaire est faite du réseau des capillaires pulmonaires et de la substance conjonctivo-élastique qui relie compacte leurs mailles. L'ensemble forme de véritables lames assez résistantes séparant les alvéoles. Sur elles, par-ci par-là, sont incrustées des cellules (petites cellules nucléées).

La paroi alvéolaire, très sensible au point de vue des réactions circulatoires, est assez résistante au point de vue mécanique. Elle est faite d'une substance tenace, élastique, assez homogène, ne renfermant aucune fente, aucun cheminement conjonctif. Elle semble moins vulnérable que le revêtement des bronchioles. Celui-ci est fait exclusivement de cellules vivantes, tandis que le revêtement alvéolaire est constitué, pour une part importante, de substances conjonctives ou articulaires non vivantes. Les cellules alvéolaires sont, d'autre part, moins fragiles que les cellules des bronchioles. Elles sont de nature mésenchymateuse, de consistance plus faible; elles se dépriment plus facilement et fuient devant l'obstacle.

C'est une question difficile à résoudre de savoir si les poussières de l'air peuvent à l'état normal arriver jusqu'à l'alvéole. Si elles peuvent atteindre ce point extrême des voies pulmonaires, c'est en quantité très faible. Pratiquement, à l'état normal, l'air alvéolaire paraît être pur.

Dans les conditions pathologiques, il peut en être différemment. L'épuration par la surface bronchique se faisant mal, l'air arrive aux alvéoles non complètement dépouillé de ses poussières. Mais, là encore, des précisions expérimentales manquent.

III. — Mode de pénétration et de cheminement des particules dans l'intérieur du tissu pulmonaire.

Que les particules passent par les bronchioles ou la surface alvéolaire, il est sûr qu'elles pénètrent dans le tissu pulmonaire. L'étude de leur répartition montre qu'elles sont exclusivement logées dans les parties du stroma pulmonaire qui sont constituées de tissu conjonctif lâche ou fibreux, comme c'est le cas pour les régions péribronchiques et périvasculaires. Dans les parois alvéolaires, faites à l'état normal d'un stroma dense, sans espaces conjonctifs développables ni cheminements, on ne rencontre jamais de poussières, tant que ces parois ont conservé leur état normal. En somme, il n'y a de particules minérales que dans les parties du poumon où le tissu conjonctif est nettement individualisé. Les poussières ne paraissent se trouver que dans un tissu conjonctivo-fibreux, qu'il soit de présence normale ou pathologique.

On n'a jamais, à notre connaissance, envisagé de près les facteurs qui commandent la pénétration des particules minérales, tombées à la surface des bronchioles, dans l'intérieur du tissu pulmonaire. On parle de cette pénétration comme d'une chose qui va de soi, mais nous n'avons nulle précision sur son mécanisme.

Il importe d'envisager ce point de près, ne serait-ce que pour bien fixer notre ignorance.

A. Rôle des macrophages. — On admet implicitement que le transport des particules est assuré par les macrophages. Ces cellules migratrices rencontrent les particules à la limite de l'épithélium et du tissu conjonctif (ou bien dans le mucus bronchique, processus plus obscur). Toute particule rencontrée colle à la surface de la cellule et est phagocytée, à la condition bien entendu que sa taille le permette. Il est sûr que l'immense majorité des poussières est ainsi renfermée dans des macrophages et entraînée par eux. Mais le transport par ces cellules n'explique pas tout.

On est, d'une part, très mal renseigné sur les conditions du cheminement des macrophages chargés de particules. Quand elles sont petites, on peut accepter que la marche en soit peu gênée. Mais quand le cytoplasma est bourré de grosses particules, lourdes, il est certain que les conditions du déplacement des macrophages sont modifiées.

Il y a encore autre chose. On rencontre souvent dans le parenchyme pulmonaire des particules minérales aussi grosses, quelquefois même plus grosses, que les macrophages. On ne peut admettre que de telles particules aient été entraînées par une seule cellule ou que les macrophages se soient mis à plusieurs pour pousser les particules dans l'intérieur du tissu pulmonaire. Les macrophages jouent un rôle essentiel, c'est certain, mais ce rôle ne peut intervenir partout.

B. Rôle de la lymphe. — Les particules, dit-on souvent, sont entraînées par la lymphe. On voit l'image : un fleuve qui charrie des cailloux. Malheureusement ce n'est là qu'une image, non une explication. Dans le parenchyme pulmonaire, il n'y a pas de ruisseaux de lymphe susceptibles de faire rouler des particules qui atteignent parfois 8 à 10 microns de long. La lymphe interstitielle coule lentement, par une sorte de suintement. Elle n'a pas la force nécessaire pour entraîner, dans des tissus visqueux et résistants, des particules anguleuses, offrant souvent des pointes irrégulières comme les poussières minérales.

C. Poussée directe des particules dans le tissu. — Une autre explication du cheminement peut être donnée, plus en rapport avec les conditions histophysiologiques réelles.

Les poussières minérales sont toujours très anguleuses. Bien souvent, suivant la direction de leurs aspérités, elles pourront avancer dans un sens, mais jamais revenir en arrière. C'est le mécanisme de la pointe de flèche.

D'autre part, sur ces particules, des mouvements de pression sont constamment exercés du fait des conditions mêmes du tissu conjonctif pulmonaire, conditions très spéciales qu'on omet généralement de considérer. En raison des mouvements d'expansion et de retrait respiratoires, le tissu du poumon est soumis à de perpétuels tiraillements. Quinze à vingt fois par minute, à chaque mouvement d'inspiration, il est soumis à des tractions, de sens divers suivant le point envisagé. Le tissu pulmonaire n'est pas un terrain tranquille; c'est un sol histologiquement agité.

Dès qu'une particule se trouve libre dans le tissu conjonctif du poumon, elle est en quelque sorte happée par ce milieu. Sa forme et son orientation initiale vont déterminer son sort. Par suite de l'action de poussées élémentaires, chacune très faible, mais constamment répétées, et en raison de l'impossibilité de tout recul, les particules vont cheminer tant qu'elles rencontreront un tissu assez perméable, tant qu'elles ne butteront pas sur un obstacle.

Le mécanisme invoqué ici est bien connu. Par lui, on explique les cheminements dans l'organisme des aiguilles introduites par la peau ou les voies digestives. Avec leur base obtuse, ces aiguilles, poussées par les mouvements du tube digestif et des viscères, ne peuvent qu'avancer, jamais reculer.

Tout récemment, M. Doyon a signalé l'existence d'un mécanisme analogue dans la formation de ces dispositifs singuliers appelés par lui des os poilus. Dans la cavité abdominale de chiennes, on a pu recueillir quelquefois les restes de fœtus tombés dans le péritoine par suite d'une rupture tubaire. Tous les tissus de ces fœtus ont été digérés; il ne reste plus en eux que ce qui est inattaquable, c'est-à-dire les pièces squelettiques

et les poils. Par suite des mouvements abdominaux, les poils répandus dans le ventre peuvent venir se fixer dans l'orifice des canalicules osseux, assez grands, des pièces squelettiques embryonnaires. Or les poils sont revêtus d'un épidermicule formé de cellules aplaties imbriquées comme les tuiles d'un toit. Suivant le sens dans lequel le poil s'est engagé primitivement dans le canal osseux, sa marche en avant sera possible ou non. Mais si elle est possible, le poil pourra seulement avancer, jamais reculer. Dès qu'un mouvement est exercé qui tiendrait à faire sortir le poil, celui-ci est maintenu par les écailles de l'épidermicule. Ainsi peu à peu les poils pénètrent et s'engagent solidement dans les canaux de l'os. Celui-ci se garnit de poils comme une brosse.

Ce mécanisme permet d'expliquer un certain nombre de dispositions histologiques observées dans les pneumokonioses, par exemple la localisation fréquente des particules minérales dans l'adventice des artères, disposition signalée il y a longtemps par Tripier et ses élèves. Les particules, évidemment, ne sont pas venues de l'intérieur du vaisseau. En réalité, elles sont là parce que dans l'adventice, il y a des espaces lamelleux où le cheminement des particules libres (comme celui des macrophages du reste) est facile. Par contre, on ne rencontre jamais de ces particules dans la couche musculaire des vaisseaux. La média constitue un obstacle contre lequel viennent butter et s'accumuler les particules. Au contraire, les particules de pigment ferrugineux endogène, qui viennent du sang, s'observent dans l'endartère et la média.

Cette disposition des poussières n'a pas du tout la signification pathogénique, qu'on a voulu lui attribuer quelquefois, de prouver l'origine sanguine du pigment dans l'anthracose. L'absence complète de tout pigment dans la média suffit pour infirmer cette hypothèse.

Dans le cas des particules siliceuses, du reste, on ne peut tout de même pas dire qu'elles proviennent du sang.

L'intervention d'actions mécaniques donne peut-être une explication de la singulière localisation, signalée par Letulle, de dépôts anthracosiques allongés en bandes à la surface du poumon, chaque bande correspondant aux espaces intercostaux.

Au niveau d'une côte, la surface pulmonaire subit à chaque respiration une pression qui n'existe pas à la hauteur de l'espace intercostal mou. Les particules sont ainsi peu à peu repoussées dans cette zone de pressions moindres.

Le mécanisme envisagé ici donne également une explication plus physiologique de ce fait signalé depuis longtemps que toute cicatrice pulmonaire, si minime qu'elle soit, tout foyer de sclérose même atrophique, constitue un lieu de localisation pour l'anthracose et, comme nous avons pu le constater, pour le dépôt de particules siliceuses. On a expliqué ce fait d'une façon toute verbale, en disant que ces cicatrices constituent un point d'appel pour les leucocytes à poussières. Pourquoi cet appel singulier? Nulle part ailleurs, le tissu fibreux n'appelle les leucocytes. En réalité, un tissu en évolution vers la sclérose présente des voies de cheminement où peuvent être poussées des particules minérales. Le tissu conjonctif n'appelle pas les particules; il reçoit celles qui lui sont amenées.

Le cheminement des particules minérales est, pour une part, du type traumatique. Ces particules, dures et irrégulières, vont blesser les cellules rencontrées; d'où une source d'inflammation et de sclérose; on se trouve dans le cas des injections de terre d'infusoires. On conçoit même très bien que, suivant la forme des particules, dépendant de la nature chimique et de la dureté de la substance, les effets vulnérants soient variables, donc aussi l'importance de la sclérose post-inflammatoire qu'elle entraîne. Les différences signalées à ce point de vue entre les diverses pneumokonioses professionnelles tiennent peut-être tout autant à un facteur de cet ordre qu'à un facteur chimique, comme on l'a invoqué. Les poussières de certaines roches siliceuses sont particulièrement aiguës. Ce point mériterait d'être étudié de près, à un moment où la question des pneumokonioses industrielles est à l'ordre du jour.

***

Telles sont les questions principales qui, au point de vue de la physiologie pathologique, se trouvent posées à propos des pneumokonioses. La plupart restent encore non résolues, mais c'est un progrès déjà que bien poser un problème et de définir une ignorance.

Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière.

DE LA DOULEUR DANS LES ADHÉRENCES POST-OPÉRATOIRES

PAR MM.

A. GOSSET, R.-A. GUTMANN et R. JAHIEL.

L'une des complications post-opératoires les plus communes et les plus difficiles à traiter est la formation d'adhérences.

Elles provoquent des troubles divers; tantôt elles s'organisent en brides qui coudent ou sténosent les viscères creux, et le seul traitement est chirurgical; tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, les adhérences se manifestent seulement par des douleurs sans que l'on puisse faire intervenir des phénomènes mécaniques.

La pathogénie de ces douleurs elles-mêmes est assez complexe.

Le tissu adhérentiel peut se comporter comme une épine irritative abdominale et provoquer à distance des troubles réflexes, spasmes pylorique, intestinal, etc.

Il peut enserrer des filets nerveux sympathiques péri-viscéraux dont l'irritation sera douloureuse.

Enfin ce tissu lui-même semble doué d'une sensibilité propre.

On a en effet, par l'étude histologique des membranes adhérentielles inflammatoires, pu mettre en évidence, au milieu de leur trame conjonctive, l'existence de filets nerveux ou de corpuscules sensibles [1].

Dans un tissu qui contient ou qui englobe des éléments sensitifs, il est facile de concevoir que des phénomènes inflammatoires ou congestifs chroniques puissent produire des douleurs.

On a cherché à lutter contre ces phénomènes par des moyens classiques tels que la diathermie qui a une action décongestionnante et agit sur les infiltrats.

Nous avons essayé d'obtenir un effet analogue en utilisant les propriétés de l'éther benzyl-cinnamique.

Cette substance, jusqu'à nos essais [2], n'avait été étudiée que dans la tuberculose.

1. GUIRGOLAW. — *XVe Congrès des Chir. russes*; *Westnik chir.*, 1922, n° 1. — WERESTCHINSKI. *XVe Congrès des Chir. russes.*

2. A. GOSSET, R.-A. GUTMANN et R. JAHIEL. — « Essais de traitement médical des périviscérites ». *Arch. des mal. de l'appareil digestif*, Octobre 1927.

De nombreux auteurs ont utilisé ses propriétés dans la tuberculose d'abord pulmonaire (Jacobson), puis cutanée, laryngée, etc. (Tzanck, Darier, Jeanselme, Dufourmentel, etc.). L'étude expérimentale et clinique du produit a ainsi permis de bien établir certaines qualités thérapeutiques qui lui étaient propres. Nous ne retiendrons ici que trois propriétés mises en évidence par Jacobson [1] : son action décongestionnante, analgésiante et vaso-dilatatrice.

Ce sont ces propriétés, étudiées sur les tissus tuberculeux, qui nous ont incité empiriquement à l'essayer dans le traitement des adhérences péritonéales banales *non tuberculeuses*.

La technique que nous employons est très simple : on fait une première série de quinze injections intramusculaires quotidiennes d'ampoules de 2 cmc d'une solution huileuse d'éther benzyl-cinnamique à 4 pour 100 (Clin).

On cesse ensuite quinze jours à trois semaines, puis on fait une nouvelle série et ainsi de suite, le nombre habituel des séries étant de quatre ou cinq.

Nous avons le plus souvent appliqué le traitement à des malades réopérés pour des adhérences constatées et qui continuaient néanmoins à souffrir.

Le phénomène observé dans les cas favorables est la suppression ou l'atténuation considérable de la douleur. Cette douleur étant le seul symptôme subjectif dont se plaignent les malades, on peut parler de guérison vraie, au sens clinique du mot.

L'action bienfaisante se manifeste le plus souvent dès les premières injections.

C'est en général vers la quatrième que les malades se sentent améliorés et la disparition des phénomènes douloureux survient assez brusquement.

Dans un certain nombre de cas, les malades recommencent à souffrir avec la cessation du traitement, mais ces douleurs sont le plus souvent beaucoup moins fortes. Cependant il est des cas où les douleurs, après une période de sédation plus ou moins longue, réapparaissent avec la même intensité qu'avant le traitement.

Il est enfin des cas où le traitement n'agit pas.

Nous avons, de façon approximative, 1/3 des cas où les douleurs disparaissent, 1/3 où elles diminuent notablement, 1/3 d'échec.

Les inconvénients de la méthode sont nuls. Jamais nous n'avons observé de réaction locale ou générale.

Les contre-indications sont très limitées : il vaut mieux s'abstenir en cas d'insuffisance hépatique ou rénale nette.

Nous n'avons jamais essayé le traitement chez des malades tuberculeux.

Nous n'avons traité jusqu'ici de façon méthodique que des adhérences; mais il semble probable que les propriétés de l'éther benzylcinnamique peuvent être utilisées dans d'autres cas et que son champ d'action est plus étendu. Nous nous proposons de l'utiliser dans d'autres syndromes douloureux abdominaux : douleurs des poussées inflammatoires vésiculaires, des colites, etc.

***

En somme, il semble jusqu'ici que l'on soit en présence d'un médicament utile à employer dans les processus inflammatoires adhérentiels, pouvant réussir dans des cas où la diathermie, les rayons infra-rouges ont échoué, qualités soulignées par la facilité de son emploi et son innocuité.

1. J. JACOBSON. — « Mode d'action de l'éther benzyl-cinnamique sur le foyer tuberculeux ». *Congrès de dermatol. de Strasbourg*, Juillet 1923.

MOUVEMENT MÉDICAL

RÉINFECTION, SURINFECTION ET ALLERGIE DANS LA SYPHILIS

Il est assez curieux de constater que, jusqu'à la fin du XIX^e^ siècle, malgré tous les progrès de l'expérimentation et de l'observation dans les maladies infectieuses, on n'était pas encore arrivé à transmettre avec certitude la syphilis à l'animal. Quelques inoculations apparemment réussies de Klebs, Neumann, Martineau et Hamonic, Nicolle, Hansell, n'avaient pas paru démonstratives et, en tout cas, n'avaient rien apporté de très significatif. Les expériences de Metschnikoff et Roux, qui datent de 1903 et par lesquelles la transmission de la syphilis au chimpanzé fut clairement réalisée, sont donc pratiquement les premières de ce genre. Peu après, d'ailleurs, la découverte du spirochète par Schaudinn et Hoffmann apporta un critérium simple qui permit de multiplier les expériences d'autant plus que Bertarelli puis Parodi, Ossola, Truffi et Mulzer, Uhlenhuth devaient faciliter les choses en montrant la peau du scrotum et le testicule du lapin comme un terrain idéal pour l'étude de la transmission de la syphilis. Plus récemment encore, les expériences sur l'homme, poursuivies sans grands résultats vers le milieu du XIX^e^ siècle, furent reprises, comme nous allons le voir, par beaucoup d'auteurs, et il a pu ainsi devenir possible de préciser, dans une mesure vraiment intéressante, les notions de réinfection, de surinfection et d'allergie dans la syphilis, notions qui, comme le note Truffi, sont étroitement associées à celles de la guérison.

I

Avant toute chose, il importe de savoir ce qui se passe après une inoculation de produits virulents chez le lapin, l'animal dont la syphilis ressemble le plus à celle de l'homme. La technique, telle qu'elle a été fixée par Finger, consiste à introduire un produit virulent dans une poche dermo-épidermique. Au bout de quatre ou cinq semaines, il apparaît une tumeur sphérique ou ovalaire de la grosseur d'un marron, dure, élastique, adhérente à la peau, parfois même au testicule et présentant à son sommet un ulcère à bords relevés, à fond blanchâtre ou recouvert d'une croûte hématique. Ce chancre, qui dure environ un mois puis disparaît progressivement, est assez exactement semblable, tant au point de vue macroscopique qu'au point de vue histologique, à un chancre induré humain.

Les tréponèmes se multiplient très rapidement dès les premiers jours qui suivent l'inoculation, peut-être même dès les premières heures, puisqu'il en a été retrouvé au bout de quarante et une heures dans la rate par Zurhelle et au bout de deux jours, dans les ganglions satellites, par Brown et Pearce. Quand le chancre commence à disparaître, on observe des métastases dont la plus fréquente est la kératite. Mais il s'en produit également sous formes de nodules, de papules, de plaques muqueuses, de granulomatose au niveau de la peau et des muqueuses.

Un fait particulièrement important à noter au sujet de l'évolution du chancre et de ses complications est constitué par ce qu'on appelle communément la loi de Brown et Pearce, selon laquelle plus les lésions scrotales sont importantes, moins les lésions tardives sont probables. Cette loi, qu'on ne manque pas de rapprocher des constatations si curieuses faites en clinique humaine et d'où il résulte que les lésions cutanées sont en proportions inverses des lésions viscérales, n'est cependant pas admise par tout le monde (Armuzzi).

Après la disparition de ces symptômes de généralisation, la grande majorité des lapins ne présente plus aucun signe pathologique. Chez cet animal, d'ailleurs, les réactions sérologiques sont peu significatives, car elles peuvent être positives sans qu'il y ait eu infection préalable. Il semble donc y avoir guérison complète au point de vue clinique. Cependant — et cette constatation est une des plus intéressantes qu'il a été donné à la syphiligraphie expérimentale de faire dans ces dernières années — les tissus des lapins restent indéfiniment infectieux pour un animal neuf (Kolle, Prigge). Il n'y a donc pas, pour l'animal infecté, de guérison absolue comme la clinique le donne à penser, mais création d'une immunité relative, suffisante pour maintenir le lapin en bonne santé et pour le protéger contre les tréponèmes résiduels. Les lésions viscérales du lapin sont, en effet, inconnues ou discutées (Armuzzi).

Ces phénomènes d'immunité relative peuvent être mis en évidence par beaucoup d'autres méthodes dont il vaut la peine de dire quelques mots. Ainsi, par exemple, si on excise les produits virulents inoculés quelques jours après l'inoculation, on n'empêche pas le chancre d'apparaître. En revanche, l'excision du chancre à un degré de maturité bien définie est suivie de guérison locale complète et l'inoculation du tissu ainsi excisé ne donne pas lieu, chez l'animal neuf, à un chancre aussi caractérisé qu'un tissu pleinement virulent (Armuzzi).

D'autre part, si on essaie à ce moment de procéder à de nouvelles inoculations, on constate que la peau, au voisinage immédiat du chancre, est déjà un peu plus immunisée que le reste du corps comme s'il y avait propagation de proche en proche de propriétés défensives fixées aux tissus et histiogènes, mais non humorales.

Inversement, l'œil est l'organe qui est le moins bien protégé, comme si ces mêmes substances défensives avaient de la peine à traverser la barrière hémato-oculaire dont tant d'expériences de pharmacologie mettent la réalité en évidence.

Les inoculations nouvelles donnent, en général, lieu à une lésion spécifique plus ou moins abortive, pourvu qu'elles aient été pratiquées avant le quatre-vingt-dixième jour. Mais, après cette date, on n'obtient plus rien, du moins avec la souche de tréponèmes utilisée en premier lieu. En revanche, une souche hétérologue donne des résultats plus fréquemment positifs, parce que l'animal est évidemment moins immunisé contre elle que contre l'autre souche. Il s'est produit une véritable mono-immunité, comme dit Balbi, phénomène qui ne s'observe qu'à un moindre degré chez l'homme. Ainsi la souche Truffi, inoculée à un lapin infecté une première fois avec la souche Nichols, donne à Strempel et Armuzzi 13,9 pour 100 de succès. En réinoculant du Nichols sur un lapin infecté avec du Truffi, le nombre des succès s'est élevé à 32,6 pour 100. La même souche Nichols donne sur la souche, dite de Bonn, le chiffre de 66,7 p. 100 de succès. Il faut conclure de là, avec Armuzzi, que le nombre des succès est d'autant plus grand que la souche employée en second lieu est, par rapport à la souche de première inoculation, mieux adaptée à l'animal. Ces différences biologiques, sur lesquelles nous reviendrons, ne s'accompagnent d'ailleurs d'aucune différence morphologique appréciable du tréponème.

Le traitement peut guérir l'animal quand il a été pratiqué de façon précoce, avant le quarante-cinquième jour, et énergique. S'agit-il d'une stérilisation véritable? On n'en a pas la preuve absolue. Mais on constate qu'une infection nouvelle provoque chez ces animaux les symptômes d'une première inoculation quant à l'apparence des lésions, la durée de l'incubation, la vitalité des spirochètes, etc.

D'autre part, un traitement moins énergique peut retarder l'apparition de l'immunité. Une réinoculation réussit alors après le quatre-vingt-dixième jour.

Les lésions de surinfection sont différentes des lésions observées lors de la première inoculation. Elles contiennent moins de ce tissu myxœdémateux qui caractérise le chancre initial. De même, l'imprégnation à l'argent montre que les spirochètes n'ont plus la même vitalité. Ainsi, une certaine immunité se manifeste également de cette manière.

Du fait que l'inoculation ne détermine parfois aucun symptôme clinique appréciable, il ne résulte pas que les spirochètes introduits dans l'organisme aient été détruits par les substances défensives. En fait, on constate que les parasites subsistent au lieu d'inoculation, s'y multiplient, s'étendent aux ganglions satellites, conservent leurs caractères biologiques au point que Kolle et Schlossberger arrivent à distinguer deux souches différentes chez un même lapin. Chez certains animaux prétendûment réfractaires comme la souris, Kolle et Schlossberger ont d'ailleurs constaté que les spirochètes inoculés se disséminent et se conservent indéfiniment dans le tissu cérébral sans jamais provoquer de symptômes pathologiques.

Une proportion de lapin toujours à peu près la même et égale au 10 pour 100 ne présente pas de chancre initial, comme s'il y avait pour ces animaux une sorte d'immunité spontanée. Cependant chez le quart ou le cinquième de ces animaux, il apparaît au bout de plusieurs mois des lésions spécifiques analogues tantôt à un chancre d'inoculation, tantôt à une gomme, comme s'ils étaient constamment exposés à une localisation de l'infection générale; des spirochètes se retrouvent d'ailleurs régulièrement dans des ganglions éloignés du lieu d'inoculation (creux poplité). D'autre part, ces animaux sont moins bien protégés contre les effets d'une inoculation nouvelle que les lapins ayant réagi normalement d'emblée. Là encore, le rôle de l'immunité cutanée apparaît nettement.

Des infections muettes de ce genre peuvent être provoquées à volonté par inoculation dans un ganglion (Kolle) ou directement dans la circulation (Uhlenhuth). Les surinfections pratiquées par la même méthode ne donnent pas non plus lieu à un chancre.

Un fait plus intéressant encore, c'est qu'un dépôt de bismuth créé chez un animal empêche le chancre d'inoculation de se produire. Si on pratique l'excision de ce dépôt, le chancre apparaît même plusieurs mois après l'inoculation (Kolle).

II

L'expérimentatiun chez l'animal fait prévoir, de même que certaines expériences anciennes (Pelizari, anonyme du Palatinat, etc.), que la célèbre affirmation de Ricord, selon laquelle « la syphilis ne se double pas » ne subsiste plus aujourd'hui, bien que Fournier ait cru devoir l'appuyer de toute son autorité. En effet, bon nombre d'auteurs, parmi lesquels Queyrat, Quentin, Sabareanu (1904-1906), Pinard (1910), Finger et Landsteiner (1906-1912) ont montré, par leurs expériences, tant sur l'homme que sur le singe, qu'il est possible de réinoculer avec succès à tous les stades de l'infection. Ces expériences ont été maintes fois confirmées dans ces dernières années

Au cours de la période qui précède l'apparition du chancre, l'inoculation donne donc lieu à un chancre dont l'incubation est tantôt plus longue, tantôt égale, tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, plus courte que celle du premier chancre (Finger et Landsteiner, Baermann et Schlacht). D'ailleurs, l'apparence de ce second chancre varie avec le moment où l'inoculation a été faite. Si celle-ci a été tardive, ce second chancre sera simplement

papuleux et abortif, comme l'a noté Queyrat. Ce chancre de surinfection vraie peut avoir un retentissement ganglionnaire particulier, reconnaissable quand il siège sur un territoire lymphatique autre que celui du premier chancre.

Ces expériences ont permis d'étudier les réactions de l'homme à l'égard de diverses souches. C'est ainsi que sur deux sujets ayant tous deux un chancre en voie de régression datant respectivement de trente-deux et trente-sept jours, Balbi réinocule diverses souches : Truffi, Nichols et virus homologue. En même temps, il procède à des inoculations de contrôle faites avec des produits virulents stérilisés à 100°. Les lésions dues au virus homologue ont été moins développées et moins persistantes que celles qui ont été faites avec des virus hétérologues. Quelles qu'elles soient, ces lésions ne diffèrent pas essentiellement des lésions initiales : papule puis desquamation, érosion suintante, saignant facilement. Elles sont incontestablement spécifiques d'après Balbi, car, au point de vue histologique, elles offrent tous les caractères de la spécificité (endopérivascularite) et bien qu'on ne réussisse pas à retrouver des spirochètes par les méthodes histologiques, les tissus excisés se montrent infectieux pour l'animal neuf. On a d'ailleurs pu parfois constater que, même à cette période, ces lésions de réinfection provoquent une réaction ganglionnaire particulière et nette.

Au cours de la période secondaire proprement dite, des résultats positifs ont été obtenus à la suite d'un grand nombre de réinoculations (Ehrmann, Delbanco, Gastou et Milian, Pinard, Trossarello). Mentionnons simplement les résultats très remarquables, bien qu'assez exceptionnels, de Takaschi Haschimoto. Sur 12 sujets syphilitiques présentant ou non des lésions cutanées spécifiques, cet auteur a obtenu 4 fois, par réinoculation, un chancre suivi d'exanthème de généralisation.

D'une manière générale, les auteurs confirment l'enseignement de l'expérimentation sur l'animal : l'inoculation avec le virus homologue a moins d'effet qu'avec le virus hétérologue dans la période secondaire, comme dans la période primaire. Ainsi, par exemple, Pasini, avec la méthode de Finger, obtient 60 pour 100 de résultats positifs avec la souche Truffi, 40 pour 100 avec la souche Nichols et 40 pour 100 avec un virus homologue.

Pendant la période de latence qui succède à la période secondaire, les inoculations expérimentales chez l'homme ont été pratiquées moins souvent à cause des risques évidents qu'elles comportent. Finger et Landsteiner, d'accord, avec la plupart des auteurs, constatent cependant que l'inoculation ne réussit pas aussi bien dans cette période que dans les périodes antérieures. Néanmoins, des résultats positifs ont été fréquemment obtenus. Quelques-uns méritent d'être notés : Metschersky et Bogdanoff ont vu, chez 2 sujets sur 4 inoculés, apparaître des symptômes caractéristiques dans les délais habituels. Trossarello démontre également la possibilité d'une nouvelle infection. Chez une malade avec Wassermann positif, mais sans lésions cutanées, il a pratiqué 3 inoculations avec un virus hétérogène. Au bout d'une dizaine de jours, il constate des infiltrations papuleuses qui, bientôt, desquament, puis se recouvrent d'une croûte. En tombant, celle-ci laisse à découvert une ulcération qui a toutes les apparences cliniques et histologiques d'un chancre avec adénopathie satellite. La réaction de Wassermann devient plus nettement positive qu'elle n'était auparavant et finalement, au soixantième jour après l'inoculation, il apparaît une roséole. A cette période, de tels résultats sont évidemment moins remarquables que ceux d'Haschimoto.

Sur 9 sujets, Balbi obtient 66 pour 100 de résultats positifs caractérisés par l'apparition de lésion secondaire ou secondo-tertiaire accompagnée de spirochètes et de réaction sérologique qui ne laisse place à aucun doute. D'ailleurs, la thérapeutique a une action nette sur ces lésions.

Dans la syphilis tertiaire, les résultats de l'inoculation redeviennent plus fréquents. Finger et Landsteiner obtiennent 86 pour 100 de résultats positifs. Ultérieurement, Ehrmann, Queyrat, Pinard, Vignolo-Lutati, Haschimoto, Pasini, Piccardi confirment ces observations et Balbi obtient 85 p. 100 de résultats positifs. Dans les lésions qu'il réalise, les spirochètes ne peuvent pas être mis en évidence par les méthodes histologiques, mais bien par l'inoculation au lapin.

En ce qui concerne la paralysie générale, on se rappelle que la rareté du chancre chez ces malades et l'impossibilité de leur inoculer visiblement la syphilis a été longtemps considérée comme une preuve de l'origine syphilitique de cette maladie. En fait, Levaditi et Marie, qui inoculent par scarification, comme Siemens, qui inocule par poche dermo-épidermique, concluent que l'immunité, sans être absolue, est beaucoup plus marquée chez ce malade que chez les syphilitiques de la période secondaire ou tertiaire. Sicard, Scharnke et Ruète, Jahnel et Lange, Sessi, Piccardi, Balbi ont également des résultats négatifs, sauf de très rares exceptions.

Dans le tabes, les résultats positifs sont un peu plus fréquents que dans la paralysie générale. Ainsi Bogdanoff en obtient 3 de positifs sur 6 cas. Pasini en obtient 1 de positif avec nécrose centrale. Au contraire, dans la syphilis nerveuse, les résultats positifs sont assez fréquents. Nous voyons ainsi confirmé par l'expérimentation le caractère tout à fait spécial de la parasyphilis qui, au point de vue réactivité de l'organisme ou plus exactement de la peau, se distingue nettement des autres formes de syphilis.

Dans la syphilis héréditaire, la question est naturellement très complexe. En effet, les syphilitiques peuvent, comme l'ont déjà noté Gaucher et Rostaine, donner naissance à des enfants parfaitement sains ou encore à des enfants dystrophiques mais dont l'organisme ne contient aucun tréponème. D'autre part, dans la descendance des syphilitiques, on retrouve des enfants appartenant de la façon la plus nette à la période tertiaire ou secondaire. Une réinfection est naturellement possible pour les sujets sains. La surinfection, par contre, s'observe dans les autres catégories comme des constatations cliniques le montrent.

En somme, les réinoculations donnent des résultats positifs fréquents à la période primaire, plus rares à la période secondaire, plus fréquents de nouveau à la période tertiaire comme si l'immunité cutanée s'atténuait. Par contre, les résultats sont absolument exceptionnels dans la paralysie générale et très rares dans le tabes sans qu'on discerne encore les raisons de cette manière d'être.

Mais plus tard, les surinfections deviennent de plus en plus possibles et finissent par devoir être considérées comme de véritables réinfections. C'est ce qui amène Lacapère à croire que le 40 p. 100 de la population de Fez présente une infection syphilitique suffisamment atténuée pour en contracter une nouvelle.

Ces expériences ont été l'objet d'un certain nombre de critiques dont il convient de dire quelques mots avant d'aller plus loin. Tout d'abord, pour expliquer les faits observés on a souvent invoqué le phénomène de Köbner. On sait, en effet, que les irritations cutanées peuvent provoquer chez un psoriasique des lésions de psoriasis et chez un eczémateux des lésions d'eczéma, etc. Ces phénomènes ne se produisent cependant que dans les phases aiguës de la maladie alors que l'organisme est dans un état spécial de sensibilité. De tels faits ne peuvent donc, contrairement à ce que pensait Tarnowski, expliquer ce qui s'observe après une réinoculation de produits virulents.

D'ailleurs, la plupart de ces expériences qu'on a vues ont été faites en prenant soin d'inoculer en même temps sur une autre partie du corps des produits analogues mais stérilisés. Or, les inoculations témoins ne donnent jamais lieu à des phénomènes aussi caractéristiques que les inoculations proprement virulentes. A cet égard, les recherches de Queyrat et Pinard sont aussi significatives que celles de Balbi.

Pour cette même raison, on ne peut plus penser, comme le voulait Neisser, que ces lésions de surinfection sont dues au fait que le foyer d'inoculation s'enrichit en spirochètes circulantes. Les expériences de Kolle sur le lapin témoignent du contraire, bien qu'elles n'aient pu être reprises chez l'homme. On ne peut pas non plus penser avec Pasini que les tissus de néoformation, étant dépourvus de tout pouvoir immunisant, favoriseraient le développement des spirochètes mieux que les tissus anciens. Enfin les lésions syphilitiques généralement tertiaires et très rares observées à la suite d'un traumatisme (Cl. Simon) ne peuvent pas être confondues avec les lésions déterminées par la réinoculation.

III

Ce n'est pas ici le lieu d'exposer en détail la question des diverses races de spirochètes. Notons simplement que les souches de tréponème neurotrope et de tréponème dermatotrope que Levaditi et Marie ou Fournier et Schwartz pensent avoir isolés ne sont pas admises sans réserve par une très grande majorité de chercheurs (Kolle, Armuzzi, Balbi). De même, les différences entre spirochètes qui ont pu être mises en évidence notamment par des surinfections croisées (Kolle, Prigge, Mulzer, Strempel et Armuzzi) ne semblent pas persister au delà de quelques passages.

Quant au comportement particulier de certains spirochètes à l'égard des arsénobenzols, du mercure ou du bismuth, il est dû, non pas au parasite lui-même, mais au terrain. C'est, en tout cas, l'avis de Hoffmann et Armuzzi. On sait, d'ailleurs, Brown comme Mollgaard l'ont récemment rappelé, que, dans les effets des médicaments chimiothérapeutiques, l'organisme joue un rôle capital. Le médicament agit sur le parasite autrement *in vitro* que sur le parasite modifié par l'organisme. On s'explique ainsi que la sanochrysine soit sans effets sur le cobaye si elle est injectée avant que les tissus aient réagi sur le parasite, tandis que ultérieurement elle stérilise à coup sûr.

Ce qui intervient surtout pour modifier la vitalité des tréponèmes, ce sont d'abord des phénomènes d'immunité, immunité surtout cutanée qui s'accentue de la période primaire à la période secondaire et qui diminue ensuite, dans la proportion même où augmentent les cas de réussite de la surinfection.

Mais quel est le substratum de cette immunité ? Il est assurément très différent de ce qu'on observe dans l'immunité des maladies exanthématiques. Celle-ci persiste indéfiniment après la disparition du germe et la guérison ou stérilisation complète. Au contraire, l'immunité dans la syphilis est analogue à celle qui se manifeste dans un certain nombre de maladies à protozoaires. Elle est liée à la présence du parasite et cesse avec la guérison complète. Cette analogie ne peut pas cependant être poussée loin car dans les trypanosomiases, on trouve chez l'animal infecté des anticorps qui sont capables de protéger un animal neuf contre l'infection (Truffi, Kolle) et qu'on ne trouve pas chez les syphilitiques.

Cette immunité dans la syphilis est principalement histiogène. Elle gagne de proche en proche à partir du chancre et elle est surtout fixée à la peau. Il semblerait même, d'après certains au-

teurs, comme Balbi, qu'une cicatrice de lésions spécifiques soit mieux immunisée qu'une région quelconque de la peau. C'est là, en tout cas, une de ces questions qui mériteraient le plus de retenir l'attention des expérimentateurs.

Par contre, Bordet, Kolle, Truffi, Armuzzi, sont d'accord pour constater qu'il n'existe dans le sérum, ni agglutinine, ni précipitine, ni anaphylatoxine, ni lysine, ni anticorps au sens étroit du mot. La réaction de Wasssermann n'est, en effet, pas considérée comme l'expression d'un processus de défense mais traduit seulement le fait matériel de l'existence des spirochètes.

On s'explique ainsi qu'on n'arrive pas à créer expérimentalement des sérums anti-infectieux. Toutes les tentatives de ce genre depuis celles de Neisser, les premières en date, semble-t-il, ont jusqu'ici échoué. Les récentes tentatives de Kroo et Schultze sont-elles de nature à modifier ce jugement? Ces auteurs ont réalisé d'abord des cultures pures de spirochètes sur des milieux à base de foie. Leur méthode leur a permis d'obtenir des suspensions qui contiennent, par centimètre cube, 3 milliards de spirochètes tués par la chaleur. De ces suspensions, ils injectent des quantités qui s'élèvent progressivement jusqu'à 10 cmc. 3 fois et même 7 fois par semaine en s'arrangeant de telle manière que tous les patients reçoivent un même total de 240 cmc. Le sérum des patients ainsi traités acquiert la faculté de fixer le complément avec un extrait de tréponème. Le maximum de cette réaction est atteint au bout de quatre semaines. Les anticorps ainsi formés restent sans effets avec le spirochète de la fièvre récurrente ou avec le parasite de la nagana. Ils sont donc spécifiques.

Mais ces anticorps, comme le constate Georgi, ne sont pas identiques aux anticorps qui interviennent dans la réaction de Wassermann. Ils ne répondent, en effet, qu'à des extraits hépatiques. On peut donc se demander s'il s'agit d'anticorps à action sur les spirochètes ou à action sur les lipoïdes d'organes, en l'espèce de foie qui a servi de milieu nutritif. Telle est, en effet, la question que se pose Georgi et à laquelle cet auteur répond en proposant l'hypothèse suivante : les spirochètes, en vivant comme saprophytes aux dépens des lipoïdes de certains organes comme ceux du cerveau, par exemple, finissent par acquérir une virulence particulière, précisément pour le système nerveux.

Mentionnons encore les recherches de S. Bergel qui voit dans les lymphocytes la cellule chargée exclusivement de détruire les tréponèmes. Cette action serait l'effet des lipases du lymphocyte car le tréponème est riche en lipoïdes. S. Bergel serait ainsi arrivé à stimuler l'action de ces cellules suffisamment pour obtenir des résultats thérapeutiques.

Par ailleurs, l'allergie intervient. Le syphilitique réagit d'une façon spéciale à l'égard de tous les produits spécifiques : luétine de Noguchi, pallidine de Nicolas, organoluétine de Buisson, extrait de tréponèmes, etc. Mais à l'inverse de ce qui se passe pour les tuberculeux qui réagissent d'une façon presque absolument constante à la tuberculine, la réaction des syphilitiques n'a pu donner lieu jusqu'ici à une méthode de diagnostic positif couramment utilisable en clinique.

L'évolution de l'allergie syphilitique n'est d'ailleurs pas exactement parallèle à celle de l'immunité. Elle augmente, en effet, progressivement non seulement pendant les périodes primaire et secondaire, mais encore pendant la période tertiaire où elle atteint son maximum d'intensité. Bizzozero et Bernucci, confirmant en cela les recherches antérieures de Dujardin et Duprez, de Wolff, de Balbi, constatent, en effet, qu'au cours de cette période, les réactions allergiques sont positives 100 fois sur 100. Bien plus, comme nous l'avons noté à diverses reprises, les réinoculations faites à cette période provoquent souvent des lésions avec nécrose centrale témoignant ainsi d'une allergie extrêmement marquée.

Comme l'immunité, cette allergie gagne de proche en proche à partir du lieu d'inoculation, c'est-à-dire à partir de l'endroit où les cellules ont été le plus précocement et le plus profondément modifiées par les toxines provenant des spirochètes. On est ainsi amené avec Bloch, Krantz et d'autres à considérer que le chancre lui-même est une manifestation allergique. Les premiers spirochètes détruits sensibilisent les cellules situées à proximité. Celles-ci réagissent sous l'influence de spirochètes subsistant en donnant naissance à la lésion initiale. La présence de substances capables de dévier le complément dans la sérosité du chancre, à une période où la réaction de Wassermann est encore négative dans le sang, est un témoignage significatif des modifications qui se produisent au niveau de la lésion initiale.

Cette hypersensibilité à l'égard de la luétine s'observe également à l'égard des substances banales comme la tuberculine (Nicolas, Favre et Charlier), le glycocholate de soude (Loeper et Doureaux), l'agar (Stokes), le lait (Dujardin et Duprez), etc. On comprend ainsi que pour Gougerot, l'allergie du syphilitique puisse aider au pronostic et même à la thérapeutique.

Mais si on cherche, comme l'a fait récemment Artom, à préciser ces notions, l'embarras devient grand. Le cas des paralytiques généraux est singulièrement troublant. Aussi comprend-on que Scharnke, Ruete, Siemens, considèrent l'absence de réaction à la réinfection chez ces malades comme le résultat d'une quantité élevée d'anticorps circulant dans les humeurs, tandis que d'autres, comme Stuhmer, Jahnel, Finger, considèrent qu'il y a en ce cas une anergie passive et tandis que Dujardin et Decamps considèrent qu'il y a anallergie. Aussi semble-t-il sage de revenir avec Artom à une expression qui traduise simplement les constatations cliniques et de dire en conséquence qu'il y a ou qu'il n'y a pas, suivant les cas, réactivité cutanée.

Quoi qu'il en soit, nous avons vu la peau jouer dans ces phénomènes d'allergie et d'immunité un rôle capital. La loi de Brown et Pearce comme la clinique humaine, les recherches de Besredka, de Velu, de Rivalier, d'Urbain pour le charbon, le streptocoque, le staphylocoque, la théorie de l'ésophylaxie de E. Hoffmann et Bloch confirment cette opinion. C'est ce qui a amené Siemens et Bloch à rechercher si des extraits de peau des paralytiques généraux ou des syphilitiques se comportent d'une façon spéciale à l'égard des spirochètes. Les résultats de ces investigations ont été négatifs. Balbi qui a repris ces expériences n'est pas non plus arrivé à quelque chose de positif. Mais il est évident que les recherches dans ce sens doivent être poursuivies, car il y a tout lieu de croire que ce qui se passe au niveau de la peau donnera le moyen d'agir thérapeutiquement quand on en aura pénétré le mécanisme, bien qu'il ne faille pourtant pas croire que seule la peau intervienne dans la défense de l'organisme.

On voit ainsi combien de mystères entourent encore pour nous le rôle respectif du parasite et de l'organisme. L'expérimentation sur l'animal semble avoir posé des problèmes plus qu'elle n'en a résolu. Néanmoins, les faits acquis sont d'importance et méritent d'être connus. Ils précisent le sens dans lequel les investigations cliniques et expérimentales doivent se poursuivre et ils montrent que les principes de thérapeutique actuellement admis en matière de syphilis sont solidement justifiés.

P.-E. Morhardt.

BIBLIOGRAPHIE

G. Armuzzi. — « La superinfezione sifilitica sperimentale nell'animale ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 381-447.

M. Artom. — « Ricerche sperimentali sulla reattivita cutanea nel corso della sifilide ». *Giornale Italiano di Dermatol e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 500-510.

E Balbi. — « Superinfezione sifilitica sperimentale dell'uomo ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 447-500.

S. Bergel. — « Die Syphilis im Lichte neuer experimentellbiologischer und immuntherapeutischer Untersuchungen ». *Berliner medizinische Gesellschaft*, 4 Mai 1927. — « Syphilisspirochäte und Lymphocyt. ». *Klin. Woch.*, n° 36, 2 Septembre 1928, p. 1681-1686.

F. Bernucci. — « Nota su di alcune prove di superinfezione sifilitica su cute sana e su cicatrici ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 518-525.

G. Bizzozero et F. Bernucci. — « Allergia e superinfezione nella sifilide ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 510-518.

B. Dujardin et Ch. Duprez. — « L'allergie dans la tuberculose et la syphilis ». *Ann. de Médecine*, n° 2, Août 1923.

S. Farina. — « Osservazioni sulla allergia cutanea di fronte al virus sifilitico ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 525-529.

L. Fournier et A. Schwartz. — « Pluralité des tréponèmes ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, n° 2, 1923.

F. Georgi. — « Gehirnantikörper und Metalues-Problem ». *Klin. Woch.*, n° 40, 30 Septembre 1928, p. 1904.

H. Gougerot et E. Peyre. — « Protéinothérapie de la syphilis par intradermoréaction de protéines non spécifiques ». *Le Monde médical*, 1er Décembre 1927, p. 969-983.

F. Klopstock. — « Der Syphilitische Blutveränderung ». *Klin. Woch.*, n° 40, 30 Septembre 1928, p. 1896-1898.

W. Kolle. — « Das Problem der Immunität bei Syphilis im Lichte der neueren Forschung ». *Aerztlicher Verein Frankfurt a. M.*, 15 Novembre 1926. — « Die Bedeutung der experimentellen symptomlosen syphilisinfektion für die Erforschung der Lues-Epidemiologie und Pathologie ». *Zentralbl. f. Bakteriol.*, t. CVI, p. 134, 1928.

W. Kolle et H. Schlossberger. — « Die Persistenz der Syphilisspirochäte in Mäusen während länger Zeiträume ». *Deutsche med. Woch.*, 27 Janvier 1928, p. 129.

W. Kolle et R. Prigge. — « Experimentelle Studien mit Syphilis und Rekurrensspirochätose. VI. Untersuchungen zur Frage der aktiven Immunität und Infektions-Immunität bei Syphilis ». *Deutsche med. Woch.*, 2 Septembre 1927, p. 1499-1501.

H. Kroo et F. O. Schulze. — « Untersuchungen über die Immunitätsvorgänge bei Syphilis ». *Klin. Woch.*, n° 6, 5 Février 1928, p. 246.

C. Levaditi et A. Marie. — « Pluralité des virus syphilitiques ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, n° 2, 1923.

H. Mollgaard. — « Some of the principal questions in chemotherapy with special regards to heavy metals ». *Proc. Royal Society*, t. XX, n° 6, Avril 1927, p. 787.

G. Piccardi et F. Brunetti. — « Osservazioni ed esperimenti di reinfezione e superinfezione sifilitica ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 529-537.

R. Prigge. — « Ueber syphilitische Späterkrankungen des Kaninchens symptomloser Infektion ». *Deutsche med. Woch.*, 5 Août 1927, p. 1340-1342.

Cl. Simon. — « Contribution à l'étude de la syphilis traumatique des os et des téguments ». *Acta dermatovenereologia*, t. VII, fasc. I, Mars 1926.

R. Strempel et G. Armuzzi. — « Zur Frage der Superinfektion bei der experimentellen Kaninchensyphilis ». *Deutsche med. Woch.*, n° 27, 1er Juillet 1927, p. 1134-1135.

M. Truffi. — « La superinfezione sperimentale nella sifilide ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p. 372-381.

P. Uhlenhuth et H. Grossmann. — « Weitere Untersuchungen zur Frage der latente (symptomlosen) Infektion bei den experimentellen Syphilis des Kaninchen ». *Klin. Woch.*, t. VI, n° 7, 12 Février 1927.

G. Verrotti. — « Ricerche sperimentali di superinfezione sifilitica nell'uomo ». *Giornale Italiano di Dermatol. e Sifilol.*, fasc. III, Juin 1928, p 537-552.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

6 Mars 1929.

A propos du traitement des fractures transcervicales du col du fémur. — *M. J. Leveuf* remarque qu'à l'heure actuelle la guérison d'une fracture transcervicale n'offre guère de difficulté que chez les sujets âgés de plus de 60 ans, bien qu'après cet âge on puisse encore obtenir de beaux résultats et les observations de M. Delbet et de M. Robineau prouvent qu'on obtient des résultats identiques au moyen de techniques sensiblement différentes.

D'autre part, dans la majorité des observations de fractures récentes publiées jusqu'à ce jour, la consolidation n'a été obtenue qu'après élimination d'une partie plus ou moins importante du col fracturé. La proportion d'échecs après enchevillement de pseudarthroses par greffon est minime, peut-être ceci parce que l'usure du segment externe du col est à ce moment terminée. Enfin M. Leveuf pense que la coaptation parfaite des fragments et l'immobilisation du foyer de fracture ne suffisent pas à donner la consolidation dans tous les cas de fracture transcervicale. On peut se demander si les échecs de certaines méthodes ne seraient pas dus à ce que, dans les fractures récentes, une partie du col doit être éliminée avant que la consolidation ne se produise, et l'on en viendrait à penser qu'il faut attendre avant d'opérer.

Migration d'un corps étranger déglutti. — *M. P. Mathieu* fait un rapport sur cette observation adressée par *M. Tanacesco* (de Jassy) qui a vu un fait très semblable à celui publié dans une des dernières séances par MM. Lamare et Larjet.

Obstruction intestinale par persistance de la coudure d'une anse intestinale étranglée. — *M. P. Mathieu* fait un rapport sur cette observation de *M. Mourgues-Molines* (de Montpellier). 9 jours après une kélotomie, celui-ci dut réintervenir ; il trouva cette anse pour laquelle il pratiqua une entéro-anastomose.

Iléo-colectomie droite pour tumeur lymphoïde de l'intestin. — *M. Roux-Berger* présente cette très rare observation envoyée par *M. Braine* (de Paris). L'examen histologique, fait par M. Lecène, montra qu'il s'agissait d'une maladie de Hodgkin. La localisation isolée de cette affection à l'intestin, surtout sous forme tumorale, est extrêmement rare. Il n'y avait rien d'autre ni dans les gîtes ganglionnaires, ni au niveau de la rate. On a déconseillé de faire après l'intervention des irradiations sur la région opérée. Il est à craindre qu'une autre manifestation de l'affection se produise, car c'est la règle dans son évolution.

Typhlo-colite droite. — *M. Okinczyc* présente cette observation de *M. Raymond Bernard* (de Paris). L'intervention conduisit sur un abcès gangreneux juxta-cæcal qui fut simplement ouvert, sans chercher l'appendice qu'on ne vit pas. Mort. A l'autopsie, appendice sain, mais gangrène du cæcum. L'auteur se demande si l'aspect macroscopiquement sain de l'appendice permet d'éliminer cet organe comme point de départ de l'infection. Dans les cas de ce genre, les phénomènes d'artérite jouent un grand rôle dans la pathogénie des lésions.

Occlusion intestinale au cours d'une périviscérite adhésive. — *M. Okinczyc* fait un rapport sur cette observation de *M. Barbilian* (de Jassy). La partie terminale de l'iléon est rétractée, adhérente à la paroi abdominale postérieure, et il y a une coudure en V avec une bride entre ce segment et le segment sus-jacent très dilaté. L'auteur se demande s'il n'y avait pas à l'origine de cette lésion une malformation congénitale avec bride. M. Okinczyc revient sur les risques d'intoxication que fait courir au malade l'irruption du liquide de stase intestinale dans le segment sain, et il considère la vidange de l'intestin, si difficile soit-elle, comme indispensable.

— *M. de Martel* a fait 2 fois cette vidange en branchant l'aspirateur électrique sur un tube de verre fixé dans un orifice du grêle.

— *M. Pierre Duval* rappelle que l'irruption du liquide de stase n'est dangereuse que lorsqu'elle se fait dans le grêle et non dans le gros intestin.

— *M. A. Schwartz* a vu cependant une intoxication suraiguë après lever d'un obstacle siégeant sur le grêle à 15 cm. du cæcum.

— *M. Okinczyc* dit que la gravité de l'intoxication tient aussi à la durée de l'occlusion et à la quantité des liquides toxiques accumulés dans le grêle au-dessus de l'obstacle.

Luxation ancienne de l'épaule devenue irréductible. — *M. L. Bazy* fait un rapport sur cette observation de *M. Mirizi* (de Cordoba). Cet auteur a abordé l'articulation par la technique du rapporteur, mais il ne put maintenir la tête réduite et préféra faire la téno-suspension. Ayant prélevé le tendon du long péronier latéral, il le passa dans un tunnel creusé dans la tête humérale et le fixa à la voûte acromio-claviculaire. Le résultat éloigné fut bon.

Dans un cas de luxation récidivante M. Bazy a constitué une butée antérieure en introduisant dans le tendon du coraco-biceps dédoublé une greffe ostéo-périostique. Mais par ailleurs il estime que le raccourcissement du sous-scapulaire, produit par sa suture au bord antérieur de la glène, joue un rôle important dans la suppression des accidents.

A propos de l'anesthésie locale. — *M. Chevassu* affirme que la novocaïne employée seule, sans adrénaline, donne une anesthésie excellente. Par ailleurs il ne croit pas que la novocaïne injectée en bague autour du doigt puisse être cause de sphacèle. Il incriminerait plutôt la quantité de liquide injectée et déconseille formellement l'emploi d'un lien de caoutchouc et l'adjonction de tout antiseptique après l'intervention.

A propos des tumeurs à myéloplaxes. — *M. Mouchet* apporte l'observation et les radiographies d'une malade ayant présenté une tumeur à myéloplaxes curettée et greffée, mais qu'il fallut ensuite amputer pour accroissement des douleurs et développement ultérieur de la tumeur.

Os supra-cotyloïdiens. — *M. Mouchet* présente ces faits adressés par *M. Delahaye* (de Berck), *M. Raphaël Massart* (de Paris) et *M. Arrivat* (de Béziers).

Présentation de malade. — *M. Küss* : *Luxation postéro-externe du coude.*

Présentation de radiographies. — *M. Chevassu* : *Urétérographie rétrograde* pratiquée chez une femme anurique par cancer du col utérin.

Radiographie de vésicule séminale tuberculeuse.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

8 Mars 1929.

A propos des injections intrapleurales de sanocrysine au cours du pneumothorax thérapeutique. — *M. A. Jacquelin* rappelle, à l'occasion de la communication de MM. Léon Kindberg et de Véricourt, les recherches qu'il a effectuées en 1925, en collaboration avec MM. Bezançon et Etchegoin, sur les effets des injections intrapleurales d'une huile de foie de morue spéciale préparée à basse température et stérilisée sur bougie L3, chez 8 tuberculeux pulmonaires.

A l'appui de ces tentatives, les auteurs utilisèrent les données anatomiques établies par Sappey, par Poirier et Cunéo prouvant que des communications importantes existent entre le réseau lymphatique sous-pleural, ses troncs collecteurs et les lymphatiques pulmonaires. Ces communications expliquent la possibilité d'injecter les lymphatiques pulmonaires par les lymphatiques pleuraux. Ces connexions anatomiques ont d'ailleurs été confirmées par les expériences de Binet et Vernes qui ont retrouvé des globules gras dans les capillaires pulmonaires après injection d'huile dans la plèvre du lapin.

Il semble donc établi que les corps injectés dans la séreuse pleurale peuvent atteindre le poumon et les lésions tuberculeuses qu'il présente. Il y a là une voie d'introduction qu'il est logique d'utiliser pour la sanocrysine et l'avenir vérifiera peut-être l'importance de cette adjonction thérapeutique au pneumothorax artificiel.

Un cas de chondromatose à déterminations multiples. — *MM. J. Huber et W. Advenier* montrent une jeune fille de 18 ans qui présente des chondromes multiples objectivement appréciables du côté droit du corps : main droite, cubitus droit, pied et péroné droits, omoplate droite. Les radiographies montrent des lésions étendues — sauf au péroné — ayant évolué lentement. L'affection ne s'associe ici à aucune autre maladie du système osseux. Les antécédents personnels et héréditaires ne dénotent également aucune anomalie endocrinienne.

— *M. Léri* présente une série de radiographies provenant de cas de chondromatose comparables à celui qui vient d'être montré. Tantôt les chondromes sont limités à la main et aux doigts, tantôt ils sont appendus à un grand nombre d'os, dans la région diaphyso-épiphysaire, à la façon des exostoses ostéogéniques multiples.

Colique de plomb traitée par l'acétylcholine. — *MM. Laignel-Lavastine et J. Fouques* relatent l'observation d'un ouvrier de 30 ans intoxiqué par le plomb et qui fut pris brusquement de colique de plomb très violente. Celle-ci disparut sous l'influence d'injections d'acéthylcholine. En même temps que la douleur cessèrent la constipation, la rétraction abdominale, l'hypertension artérielle et la vasoconstriction. Fait à noter, la raie de Vulpian, qui pendant la crise était exclusivement blanche, devint après la crise d'une rougeur caractéristique.

Connaissant l'action élective de l'acétylcholine sur l'orthosympathique, cette observation vient à l'appui de l'opinion, émise par l'un des auteurs, qu'on peut considérer les coliques de plomb comme un syndrome solaire aigu d'excitation.

— *M. Milian* signale que l'antagoniste de l'acétylcholine, l'adrénaline, lui a donné aussi jadis de bons résultats dans le traitement de la colique de plomb. On peut faire baisser aussi la pression artérielle au moyen de l'adrénaline.

— *M. Laignel-Lavastine* fait remarquer que l'effet produit dépend de la dose injectée.

— *M. Flandin* rappelle que l'adrénaline provoque une élévation immédiate de la tension artérielle suivie de chute secondaire de la pression.

L'expectoration noire des tuberculeux. — *M. André Jousset* démontre, avec chiffres à l'appui, que l'expectoration des tuberculeux est d'autant moins virulente qu'elle est plus noire : un crachat tout à fait mélanique chez un tuberculeux a bien des chances d'être stérile. En sorte qu'on possède dans la pigmentation progressive de l'expectoration chez un malade donné un élément de pronostic important.

Cette couleur du crachat ne tient nullement, comme on l'a dit, aux poussières atmosphériques, mais à une élimination de fer d'origine hémoglobique charrié par de grandes cellules, dites par erreur « à poussières », et que l'auteur appelle « cellules martiales ». La tuberculose, maladie congestionnante par excellence, et productrice d'hémoptysies occultes permanentes, transforme, dans certains cas, en oxyde de fer noir le contenu du globule rouge par un mécanisme comparable à celui de la pigmentation paludéenne.

Si le crachat noir signale un processus sclérogène et comporte le pronostic relativement favorable des tuberculoses fibrosantes, il n'en est pas de même des crachats à demi-teintés qui n'ont aucune signification pronostique.

L'auteur insiste enfin sur l'inégalité de la teneur en bacilles de ces crachats panachés, suivant qu'on fait porter le prélèvement sur les fragments noirs ou clairs de ces crachats. Il est donc très important, sous peine d'avoir les résultats les plus inégaux, d'examiner toujours les mêmes parties d'un crachat et spécialement les portions purulentes de teinte claire.

— *M. Bezançon* fait observer que la laryngite au début s'accompagne aussi de crachats noirs bourrés de cellules à poussières.

Lorsqu'on recherche le bacille tuberculeux, on doit faire porter l'examen sur les crachats lourds et de teinte claire, ceux-ci se montrant les plus riches en bacilles.

— *M. Jousset* fait remarquer que le crachat des voies aériennes supérieures est complètement différent du crachat d'origine pulmonaire. Le pigment noir qu'on trouve dans ce dernier est d'origine autogène et ne provient pas des particules charbonneuses inhalées. L'exemple des chevaux vivant au fond des mines de houille, qui ont un poumon rose, et non noir, est bien démonstratif.

Endaortite maligne lente avec lésions anévrismales, marche aiguë sans endocardite. — *MM. Clerc et Bascourret* relatent l'observation d'un jeune

homme de 24 ans, ancien syphilitique, avec double souffle au foyer aortique et qui présenta pendant 4 mois tous les signes généraux d'une endocardite lente malgré deux hémocultures négatives. Vers la fin, en quelques jours, se développa un anévrime de la crosse aortique aboutissant à la mort brusque précédée de signe d'épanchement péricardique. A l'autopsie, la sclérose et la rétraction des sigmoïdes furent vérifiées, mais il n'existait aucune végétation à ce niveau; par contre, sur la portion ascendante de l'aorte, siégeaient 3 foyers de lésions ulcéro-végétantes dont l'une avait engendré une poche anévrismale grosse comme un petit œuf de poule qui par perforation avait elle-même engendré un anévrisme faux consécutif ouvert secondairement dans le péricarde.

Cette observation montre la possibilité d'endocardites lentes malignes ectasiantes sans endocardite associée donnant tous les signes d'une endocardite maligne et dont le diagnostic différentiel ne peut guère se faire que *post mortem*. Toutefois les anévrismes infectieux aigus consécutifs à l'endocardite en question sont de beaucoup les plus nombreux et les observations comme celle rapportée plus haut demeurent tout à fait exceptionnelles.

Les modifications humorales des nourrissons atteints d'eczéma suintant; rapprochement avec les néphrites hydropigènes. — *M. L. Ribadeau-Dumas, Mme et M. Max M. Lévy.* Certains nourrissons atteints d'eczéma suintant présentent un trouble humoral profond caractérisé par l'augmentation de la teneur en eau du sérum, une hypoprotéinémie parfois considérable et un abaissement du rapport albumine globuline. Ces modifications sont à rapprocher de celles qu'on observe au cours des néphrites hydropigènes. Cependant, chez les eczémateux ces troubles ne paraissent pas liés à une lésion rénale. Chez un de leurs malades, en particulier, les auteurs démontrent l'intégrité fonctionnelle des reins.

— *M. M. Labbé* estime que ces constatations portent atteinte à la théorie de Starling qui veut que la pathogénie des œdèmes des néphrites lipoïdiques soit due à une rupture de l'équilibre albumineux. A la lumière des observations récentes, cette rupture paraît jouer un rôle de moins en moins important.

— *M. Cathala*, qui a suivi un de ces nourrissons, fait remarquer qu'il était soumis depuis plusieurs mois à un régime hyperprotéinique qui, semble-t-il, aurait dû corriger les troubles de l'équilibre albumineux, alors qu'il n'en fut rien.

— *M. Ribadeau-Dumas* fait observer que c'est dans les eczémas ayant un excès d'eau dans l'organisme et présentant une hydrolabilité remarquable qu'on rencontre la même formule humorale que dans les néphroses. Les protéines semblent jouer un rôle considérable dans la répartition de l'eau dans l'organisme chez ces enfants.

Accidents consécutifs au traitement de la maladie de Basedow par le tartrate d'ergotamine. — *MM. Marcel Labbé, R. Boulin, L. Justin-Bezançon et J. Gouyen* rapportent trois observations de malades atteints de goitre exophtalmique et traités par le tartrate d'ergotamine.

Chez un de ces malades, le traitement a été mal toléré et le métabolisme basal, loin d'être diminué, a augmenté sous l'influence du traitement.

Chez un autre sujet, la mort subite est survenue quelques heures après la première injection.

Chez une troisième malade, des crises d'angine de poitrine d'intensité et de durée croissante ont été observées après chacune des trois injections pratiquées.

Il y a donc lieu de n'utiliser ce médicament, si l'on y tient, qu'à doses prudentes et progressives. Et, même avec ces précautions, les effets thérapeutiques, ne semblent pas d'une évidence telle qu'ils justifient le risque d'accidents aussi sérieux.

Maladie de Raynaud et tuberculose. — *MM. Léon Bernard et L. Pélissier*, à propos d'un malade porteur en même temps d'une tuberculose pulmonaire fibreuse latente et d'un syndrome de Raynaud typique, attirent l'attention sur l'origine tuberculeuse possible de l'asphyxie des extrémités. Si cette étiologie est rare, elle a été peu étudiée. La tuberculose peut cependant toucher les parois artérielles en même temps qu'elle déséquilibre le sympathique, d'où production du syndrome de Raynaud.

Mais surtout on doit insister sur la patience qu'on doit apporter dans la recherche de la nature bacillaire de certaines lésions. Ici, les lésions pulmonaires étaient évidentes, mais il ne fallut pas moins de 8 homogénéisations pour déceler les bacilles dans l'expectoration et les cobayes inoculés n'avaient pas de lésions viscérales, tandis qu'on trouvait des bacilles dans les ganglions prélevés à l'autopsie. Bref, on n'arrive parfois à trouver la preuve certaine de la nature tuberculeuse de diverses affections qu'après des recherches minutieuses et prolongées.

— *M. Milian*, en présence des lésions fibreuses considérables du poumon, se demande si la syphilis, qu'on trouve si fréquemment à l'origine de la maladie de Raynaud, n'a pas joué un rôle également chez ce malade.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

16 Février 1929.

Altérations du champ visuel par intoxication quinique ancienne; ses modifications par l'acétylcholine. — *MM. J. Bollack et Autier* présentent un malade atteint depuis 6 ans d'atrophie optique avec lésions artérielles accusées, entraînant un rétrécissement considérable du champ visuel avec conservation d'une bonne acuité visuelle, chez lequel un traitement par 16 injections d'acétylcholine a produit une amélioration manifeste; le champ visuel s'est élargi d'une façon notable et le sujet a pu reprendre certaines de ses occupations. L'efficacité tardive d'un médicament à action élective sur les artérioles est un fait intéressant à signaler.

A propos de certaines formes d'atrophie des nerfs optiques et de leur traitement. — *M. Abadie* communique, au nom de *M. Patsiadès* et au sien, l'observation d'un malade atteint d'*atrophie spasmodique* des nerfs optiques. Il s'agit d'un sujet grec, capitaine au long cours, qui, à 20 ans d'intervalle, perdit *subitement*, d'abord la vision de l'œil gauche puis, il y a 2 ans, celle de l'œil droit. Après avoir suivi sans résultats des traitements variés, il vint à Paris,

L'auteur, en raison du début de l'affection, de la persistance du réflexe pupillaire, diagnostiqua une atrophie otique d'origine spasmodique et conseilla les injections intraveineuses de sulfate d'atropine à la dose de 2 milligr. tous les 2 jours. A ce moment, le malade était incapable de se conduire seul. Sous l'influence de ce traitement, une amélioration lente et progressive se fit sentir. Le champ visuel s'agrandit, l'acuité visuelle s'accrut et, au bout de 8 mois de ce traitement, le malade pouvait se conduire seul et avec une loupe lire les caractères moyens d'imprimerie. Puis le traitement, quoique bien toléré, ne donnant plus d'amélioration, fut suspendu. Il y a maintenant de cela un an et le bénéfice acquis s'est maintenu. Chose remarquable, c'est l'œil le plus anciennement malade qui s'est le plus amélioré.

Un aspect particulier des opacités de la kératite interstitielle (examen bio-microscopique). — *M. Merigot de Treigny* présente l'observation de 2 malades atteintes de kératite interstitielle hérédo-spécifique avec vascularisation profonde très marquée de la cornée. Les opacités cornéennes présentaient une localisation intervasculaire très spéciale. Les vaisseaux, entourés d'une gaine très épaisse, circulaient dans une zone claire formant à la taie cornéenne un véritable barrage.

Cataracte et myopathie. — *MM. F. Terrien, P. Sainton et Prosper Veil* présentent un homme de 37 ans, atteint de cataracte héréditaire et familiale, de myopathie, de réaction myotonique avec abolition des réflexes tendineux. Cette cataracte a un aspect biomicroscopique particulier. Chez ce malade le facteur endocrinien n'apparaît pas nettement dans la production du syndrome cataracte et myopathie.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

26 Février 1929.

Traitement de l'incontinence accidentelle d'urine chez la femme par les ondes galvaniques alternatives à longues périodes. — *M. Loubier* a eu l'occasion de traiter ainsi une malade atteinte d'incontinence d'urines post-partum. Technique : une plaque sus-pubienne, une plaque sacrée, durée de la séance 20 à 30 minutes. Guérison complète en 6 séances.

Sur la conductibilité des tissus en haute fréquence et l'échauffement diathermique. — *M. A. Strohl* distingue deux parties dans l'organisme : les résistances internes qui, pratiquement, interviennent seules pour la production de chaleur par les courants de haute fréquence, et la région cutanée qui se comporte comme un condensateur. En connaissant la résistance initiale du sujet, dans les conditions où l'on opère, on calcule facilement, par la loi de Joule, la chaleur produite par les applications de diathermie.

Sur la forme des courants faradiques à travers l'organisme. — *MM. A. Strohl et H. Desgrez* étudient, avec l'égersimètre et l'oscillographe Dufour, les ondes faradiques qui traversent le corps humain. Ils montrent que les polarisations des tissus entraînent des déformations de ces courants et que, parfois même, la décharge devient oscillante. Ils indiquent comment on peut réduire ces perturbations au minimum.

Tumeur à myéloplaxes du maxillaire inférieur guérie par la radiothérapie pénétrante. — *MM. Gally et Helie* rapportent l'observation d'une jeune fille présentant une tumeur à myéloplaxes du maxillaire inférieur. Le curettage chirurgical n'a donné qu'un résultat insuffisant. Au contraire la guérison clinique et radiologique a été obtenue par la radiothérapie pénétrante (10.000 R en 6 mois). Les radiographies prises avant, au cours et après traitement permettent de suivre le processus de reconstitution osseuse.

Les auteurs insistent sur l'innocuité de ce traitement de choix, la guérison s'étant produite sans aucune réaction cutanée ni glandulaire. Ils montrent ensuite quelques radiographies de tumeurs à myéloplaxes du maxillaire et du radius, traitées uniquement par intervention chirurgicale : le résultat clinique et anatomique apparaît nettement moins parfait.

Manifestation de myxœdème dans 3 cas de maladie de Graves-Basedow traités par la radiothérapie. — *MM. Delherm et Henri Beau* rapportent 3 observations de malades atteints de syndrome de Basedow et qui, après traitements radiothérapiques, présentèrent des signes de myxœdème. Les auteurs insistent sur l'importance de fréquentes épreuves du métabolisme basal au cours du traitement, pour suivre la marche de la maladie.

Quand le métabolisme descend au-dessous de plus de 10 pour 100, il faut cesser la radiothérapie et faire uniquement un traitement galvanofaradique.

Image diverticulaire d'origine ulcéreuse de la paroi postérieure de l'estomac au tiers supérieur. — *M. G. Ronneaux* présente les clichés d'un malade ayant un syndrome clinique d'ulcus ancien, chez lequel une aérophagie considérable permit seule de voir une niche de Haudeck, haut située sur la paroi postérieure de l'estomac, comme accrochée sous la partie postéro-supérieure du fornix considérablement distendue et qui ne fut nettement visible que sur des radiographies qui seules pouvaient entraîner la certitude. Sans l'aérophagie et à la simple radioscopie, ce diagnostic pouvait être absolument insoupçonné.

L'auteur insiste sur la nécessité d'associer la radiographie à la radioscopie d'une façon systématique dans les examens de l'estomac et de ne pas se contenter d'un simple examen radioscopique fait à la hâte dans une seule position.

Radiumdermite et insuline. — *M. Raynal* rapporte les heureux effets de l'insuline dans un cas de radiumdermite.

Appareil pour le traitement par le courant continu sur secteur alternatif. — *M. A. Walter* présente un appareil permettant toutes les différentes modalités du courant continu, galvanique, faradique, galvano-faradique, ondulatoire et ionisation par l'alimentation directe sur le courant alternatif. La puissance de cet appareil est de 100 milliampères et il permet toutes les applications de l'électrothérapie et l'électro-diagnostic classique.

Appareil de diathermie à effets faradiques variables. — *M. André Walter* présente des appareils de diathermie à courant alternatif dans lesquels, sans

modification sensible de longueur d'ondes, un effet faradique réglable peut s'adjoindre à l'effet diathermique. Avec le même appareil, le même patient, la même dose, la chaleur ressentie et contrôlée par pyromètre est proportionnée à l'importance des sensations faradiques reçues.

Note sur les milliampèremètres thermiques. — Sur la constance des indications données par les milliampèremètres thermiques *M. André Walter* étudie les différentes causes de l'inexactitude donnée par le milliampèremètre thermique et les moyens d'y pallier. Il signale qu'il a pu contrôler récemment un ampèremètre ayant 4 ans de service constant et dont l'étalonnage n'avait absolument pas varié.

Présentation d'appareillage de diathermie chirurgicale. — *MM. Heitz-Boyer et Gondet.*

Nouveau brûleur à U. V. à allumage instantané pour courants alternatifs. — *M. Livet.*

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

28 Février 1929.

Dérivation intestinale et urinaire pour récidive pelvienne de cancer du col. — *M. Villard* présente une malade, opérée pour néoplasme du col (Wertheim), chez laquelle il a dû faire successivement, en raison d'une récidive bloquant tout le pelvis, un anus sur le transverse, puis une urétérostomie. Il insiste à ce propos sur les bons résultats que lui a donnés l'anus transverse, dont l'appareillage est facile, et sur la tolérance remarquable, chez la malade qu'il présente, de l'urétérostomie. Cette dernière est préférable à la néphrostomie, car elle est d'exécution plus facile et la recherche de l'uretère dilaté est aisée.

— *M. Gayet* a pratiqué un certain nombre d'urétérostomies et en a obtenu de bons résultats immédiats. Il est cependant difficile d'empêcher le rétrécissement de l'orifice et l'infection ascendante; souvent, au bout d'un certain temps, apparaissent des poussées de pyélonéphrite. La néphrostomie donne, elle aussi, de bons résultats, mais elle est plus grave et draine moins bien le rein.

Angiocholite chronique par rétrécissement inflammatoire de la portion terminale du cholédoque; cholédoco-duodénostomie latéro-latérale. — *M. Cotte*, chez un homme de 64 ans atteint d'angiocholite grave avec ictère, d'origine calculeuse, fit d'abord, sous anesthésie locale, une cholécystostomie. Dans un second temps, il pratiqua une cholédocotomie et une cholécystectomie; le cholédoque contenait de la boue biliaire, mais pas de calcul. Une exploration des voies biliaires au lipiodol, faite un mois plus tard, montra l'existence d'un défilé étroit au niveau de la portion terminale du cholédoque. Une troisième intervention permit de constater qu'il n'y avait pas de calcul à ce niveau. On fit alors une cholédoco-duodénostomie latéro-latérale. Depuis, le malade est complètement guéri, l'ictère a disparu, les fonctions digestives sont régulières.

A ce propos, l'auteur insiste sur la rareté relative des cas de cholédoco-duodénostomie publiés jusqu'à ce jour. Les anastomoses par implantation paraissent plus graves que les anastomoses latérales. D'autre part, les interventions en plusieurs temps chez les malades atteints d'angiocholite grave permettent d'intervenir avec un minimum de risques.

Anévrisme cirsoïde du cuir chevelu. — *M. Patel* présente une malade chez laquelle il a dû intervenir trois fois entre 1921 et 1929 pour cette affection, en raison de récidives successives. Le seul traitement logique est l'extirpation complète, mais celle-ci est difficile en raison de l'hémorragie très abondante qui l'accompagne. Pour réduire cette hémorragie à un minimum, l'auteur avait fait une ligature préalable de la temporale superficielle et de l'occipitale ainsi que des ligatures massives au fil de soie du cuir chevelu.

A propos d'un conjonctivome du bras. — *MM. Savy et E. Pollosson* présentent l'observation d'une malade, atteinte d'une tumeur conjonctive dite de la gaine des vaisseaux huméraux, dont ils ont pu suivre l'histoire pendant 13 ans. Ayant débuté en 1915, cette tumeur fut enlevée en 1922. La guérison locale est restée complète, mais la malade est morte de généralisation pulmonaire. A l'autopsie, la tumeur pulmonaire était la reproduction exacte de la tumeur du bras enlevée 7 ans antérieurement.

Torsion intra-vaginale récidivante du testicule. — *M. Guilleminet* présente un testicule qu'il a dû enlever en raison d'une torsion intra-vaginale survenue spontanément, en dehors de tout effort. Le diagnostic clinique avait pu être posé en raison de crises de torsions antérieures survenues chez ce malade. Dans ces crises la détorsion s'était produite sans intervention. Il n'en fut pas de même au cours de la dernière et les lésions constatées à l'intervention ne permettaient pas de conserver le testicule.

H. ROLAND.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

27 Février 1929.

Fracture de la diaphyse radiale traitée par ostéosynthèse. — *MM. Patel et Carcassonne*, à propos d'un excellent résultat obtenu par la méthode sanglante, insistent sur la valeur très grande de l'ostéosynthèse dans les fractures diaphysaires des os de l'avant-bras : elle permet une réduction parfaite et un retour *ad integrum* de toutes les fonctions en fort peu de temps.

Syndactylies multiples. — *MM. Patel et Carcassonne* présentent deux malades qui sont porteurs de syndactylies multiples aux pieds et aux mains; les radiographies montrent que les trois variétés de syndactylie se retrouvent chez ces deux malades. Chez l'un d'eux, il existe un doigt atrophique supplémentaire inclus dans la palmure subsistante entre deux doigts. Les auteurs insistent sur la nécessité de l'intervention précoce et sur le peu de troubles apportés chez leurs malades par ces malformations.

Traumatisme cranien et hypotension du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Mallet-Guy et Et. Martin* ont observé deux cas d'hypotension aiguë primitive céphalo-rachidienne post-traumatique dont les manifestations cliniques étaient analogues à celles de l'hypertension. La prise de la tension au manomètre de Claude, que l'on devrait faire systématiquement dans les ponctions lombaires pour traumatisme du crâne, leur permit d'instituer une thérapeutique efficace par injection intraveineuse d'eau distillée. Les auteurs attribuent cette hypotension à une fissure de la lame criblée, car leurs deux cas concernaient des fractures de l'étage antérieur de la base. Ils insistent sur la persistance des séquelles dans ces cas — asthénie, céphalées tenaces — et sur l'efficacité remarquable des injections intra-veineuses hypotoniques.

Invagination intestinale par diverticule de Meckel chez un enfant de 18 mois. — *MM. Ph. Rochet et Etienne Martin*, opérant ce petit malade, qu'ils ne virent qu'au 5e jour, durent réséquer un court segment de grêle, car le diverticule était gangrené et perforé à sa base. Mort rapide par collapsus. Un diagnostic plus précoce eût évité la nécessité de cette résection dont l'extrême gravité chez le jeune enfant est classique.

Anévrisme de l'aorte descendante rompu dans la plèvre gauche. — *MM. Roubier et Treppoz.* Cet anévrisme, cliniquement latent, fut découvert par l'examen radioscopique. A l'autopsie, on constata qu'il était rompu dans la plèvre qui contenait un énorme caillot de 1.500 gr.

Laryngite syphilitique ulcéreuse. — *MM. Roubier, Rebattu et Treppoz* (présentation de pièces). Le malade, syphilitique ancien, présentait une aphonie complète, sans dysphagie, avec une dyspnée très vive. L'examen révélait des ulcérations au niveau des cornets, une perforation vélo-palatine et des ulcérations sur l'aryténoïde gauche. Aux poumons : bronchite intense; pas de bacilles de Koch dans les crachats; Wassermann très positif. L'autopsie révéla en outre deux ulcérations sous-glottiques; les bronches, très épaissies, étaient remplies de pus; l'aorte était couverte de plaques gélatiniformes.

Il s'est agi d'une syphilis des voies aériennes supérieures avec bronchite vraisemblablement de même origine.

Lithiase vésicale chez l'enfant. — *MM. Pouzet et Clavel*, à propos d'un cas de calcul vésical chez un garçon de 9 ans qu'ils ont opéré récemment, en ont recueilli 3 autres cas à la clinique de leur maître, M. Nové-Josserand. Le diagnostic clinique peut être parfois difficile, et, dans les 4 cas, c'était celui des causes d'incontinence d'urine infantile qui se posait; dans aucun cas, il n'y avait eu d'hématurie.

Quant à la thérapeutique, elle a consisté en une taille hypogastrique avec large drainage consécutif.

— *M. Gayet* estime que, dans la lithiase vésicale de l'enfant, il faut aussi faire radiographier les reins, car un certain nombre de lithiases rénales de l'adulte datent de l'enfance.

Péritonite aiguë généralisée d'origine vésiculaire, sans perforation visible de la vésicule biliaire. — *M. R. Desjacques* présente l'observation d'un sujet de 68 ans, qu'il a opéré pour une péritonite aiguë généralisée d'origine vésiculaire. Il y avait du pus libre dans la cavité péritonéale, mais *pas de bile*. La vésicule, énorme, pleine de calculs, n'était pas perforée. Il fit un cloisonnement sous-hépatique et une *cholécystostomie*. Le malade, malgré son âge, guérit très rapidement.

L'auteur pense qu'il s'agit, non pas d'une « péritonite biliaire sans perforation » comme Machefer, Meyer-May, Leriche en ont rapporté des exemples, mais d'une *péritonite par propagation*. L'opération pratiquée (cloisonnement sous-hépatique et cholécystostomie) était préférable à une cholécystectomie, en raison de l'âge avancé du sujet chez qui il fallait faire le minimum.

Quelques formes cliniques de névrites post-sérothérapiques. — *M. L. Bourrat* rapporte 3 nouveaux cas de paralysies post-sérothérapiques pour lesquelles il adopte l'appellation de *névrite*. Laissant de côté la pathogénie de ces accidents, il établit une distinction entre l'atteinte d'un tronc nerveux sans atrophie musculaire et la forme clinique habituelle de paralysie amyotrophique du membre supérieur, pour laquelle Verger, Aubertin et Delmas ont invoqué l'atteinte des cornes antérieures. Dans l'un et l'autre cas, il est possible de mettre en cause le processus toxique ou l'œdème.

Une paralysie radiale du type tronculaire est apparue 10 jours après une injection de sérum antitétanique.

Une névrite optique du type papillite s'est déclarée brusquement après une céphalée intense, au milieu d'accidents sériques (sérum antitétanique) assez discrets (phénomènes d'arthrite et prurit). Guérison en 12 jours.

Une polynévrite généralisée aux quatre membres fut consécutive à des injections de sérum antigangreneux, après intervention pour plaque de gangrène inguinale sous bandage herniaire. Cette forme, par l'intensité des troubles moteurs, rappelle le cas de Babonneix (pseudo-tabes après injection de sérum antistreptococcique), mais ici, il n'y a eu ni symptôme médullaire, ni trouble du sens musculaire.

Même dans ces formes graves en apparence, la guérison survient assez rapidement et la récupération motrice paraît favorisée par les injections de strychnine à doses progressives.

H. ROLAND.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

22 Février 1929.

Luxation isolée de la tête radiale chez l'enfant. — *M. Boularan* rapporte l'histoire clinique et l'examen radiographique d'un enfant de 6 ans qui, en tombant du haut d'un mur avec son avant-bras gauche en flexion et pronation marquée, se fit une luxation externe de la tête radiale. Le diastasis radio-cubital était considérable, la tête étant perceptible sous la peau.

La réduction fut des plus faciles et elle se maintint parfaitement, ce qui n'est pas la règle. Quelques petits troubles du côté du nerf radial, mais *restitutio ad integrum* au bout de 15 jours.

Du choix de la voie d'accès vers l'adéno-phlegmon latéro-pharyngien. — D'accord avec MM. A. Broca, Morestin et G. Laurens, *M. Escat*, dès 1900, dans son *Traité des maladies du pharynx*, recommandait comme voie chirurgicale exclusive contre ces abcès la voie cervicale latérale à ciel ouvert (rétro-angulo-maxillaire ou rétro-sterno-mastoïdienne, sui-

vant le cas), et répouve d'autre part la voie pharyngée strictement applicable à l'adéno-phlegmon rétro-pharyngien proprement dit. Resté fidèle à ce bon principe chirurgical qui donne toute sécurité au cas où l'adéno-phlegmon formé en dehors des gros vaisseaux de l'espace maxillo-pharyngien refoulerait ces derniers vers la cavité pharyngée, l'auteur, instruit par une longue pratique de ces abcès, admet aujourd'hui une dérogation au précepte classique et estime qu'on peut recourir sans danger à l'incision pharyngée contre l'adéno-phlegmon latéro-pharyngien à progression manifestement pharyngée, lorsqu'il est nettement caractérisé par les 3 signes suivants :

1° Superficialité exagérée du pouls carotidien du côté correspondant;

2° Absence rigoureuse de tout battement artériel dans la cavité pharyngée;

3° Fluctuation indubitable et surtout disposition plongeante et souvent en besace de l'abcès pharyngien.

L'auteur rapporte à l'appui 2 cas récemment opérés chez un homme de 58 ans et chez un enfant de 17 mois.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

18 Février 1929.

Sur le traitement de la paralysie générale par l'acétylarsan. — *MM. P. Combemale et A. Trinquet.* 16 femmes paralytiques reçoivent, 3 fois par semaine, 60 cmc d'acétylarsan, soit au total 3 gr. 30 d'arsenic. 4 démentes calmes depuis plus d'un an, ayant précédemment reçu du mercure, du bismuth et de l'arsenic, n'en tirent aucun avantage. 5 dans le même état à peu près que les précédentes, mais dont on connaissait mal l'évolution antérieure, n'en tirent de même aucun avantage ; l'une d'elles, avec mauvais état général, décède. Sur 7 enfin, agitées, plus ou moins gâteuses, avec des idées de grandeur, et une formule rachidienne d'aigu, 2 décèdent, 3 s'améliorent sensiblement et 2 entrent en rémission parfaite.

Résultats éloignés de la pyrétothérapie réglée au Dmelcos dans le traitement de la paralysie générale. — *MM. Barbe et P. Combemale* reprennent les 39 paralytiques généraux qui ont fait l'objet, au Congrès des aliénistes d'Anvers, de la communication de Combemale et Vullien. Le recul du temps ne leur fait pas modifier leur jugement sur cette méthode qui dans leurs mains n'a pas donné mieux que les arsenicaux auxquels ils avaient associé la pyrétothérapie.

Sur les délires à deux ou à plusieurs. — *MM. André et Trinquet* présentent 3 observations de délirantes hallucinées qui font partager leurs conceptions fausses, cependant fantastiques, à leur famille. Les co-délirants sont des paranoïaques ou des débiles profonds suggestibles.

Confusion mentale avec fabulation dans un cas de cancer de l'ovaire généralisé au péritoine. — *MM. Combemale et Nayrac* présentent l'observation détaillée d'une malade atteinte d'une tumeur abdominale (diagnostiquée à l'autopsie seulement : cancer primitif de l'ovaire généralisé au péritoine), ayant fait, durant deux mois, de la confusion mentale avec fabulation, sans aucun symptôme de polynévrite. Les auteurs insistent sur les difficultés qu'on rencontre quand on veut rapporter à une formation histologique normale l'origine de certains cancers ovariens.

Diverticule du grêle et occlusion intestinale aiguë. — *M. M. Lheureux* rapporte l'observation d'un homme de 73 ans qui présenta subitement des accidents d'occlusion intestinale. A l'intervention, on trouva le grand épiploon épaissi, rétracté, adhérent dans la profondeur, et formant un anneau dans lequel s'engage une anse intestinale. Section de la bride à 30 cm. de l'angle duodéno-jéjunal ; on trouva deux diverticules violacés et distendus. Guérison.

Sur le traitement du spina bifida. — *M. Le Fort* rapporte 2 observations récentes de spina bifida opérés.

Chez le premier sujet, la réunion cutanée avait été imparfaite, du liquide céphalo-rachidien suintait par un étroit orifice, quand parut le rapport de M. Veau à la Société de Chirurgie de Paris sur les succès obtenus par M. Leveuf en maintenant les enfants opérés en position de décubitus ventral. La méthode fut immédiatement appliquée, et la cicatrisation rapide et complète s'ensuivit. L'enfant reste jusqu'ici guéri.

Peu après, un spina plus grave comme forme anatomique, mais, comme le premier, non accompagné de paralysie, ni de malformation des membres inférieurs, fut opéré et maintenu dès l'intervention en décubitus ventral. La cicatrisation eut lieu sans encombre, mais une hydrocéphalie aiguë apparut et la mort survint en quelques jours malgré les ponctions ventriculaires. Il en sera sans doute souvent ainsi.

A propos de la pathologie des jumeaux. — *MM. Le Marc Hadour et Leplat* présentent un cas d'identité de malformation et de maladie chez deux jumeaux de 18 mois ; malformations craniennes complexes hérédo-syphilitiques et rachitiques absolument semblables ; broncho-pneumonie grave avec courbes de température parallèles et apparition, le quatrième jour, d'un nouveau foyer localisé au même lobe pulmonaire.

Ostéoarthropathie syphilitique héréditaire tardive de l'épaule. — *MM. Le Fort, Piquet et P. Ingelrans* apportent une observation de cette localisation exceptionnelle de la syphilis. Le malade est atteint d'une arthropathie qui a évolué sans douleurs vives, ni contractures, mais avec une amyotrophie marquée, vers la fistulisation. Le diagnostic de tumeur blanche d'abord porté n'a été corrigé qu'au bout de quelques mois parce que l'affection s'est améliorée avec rapidité, qu'une nouvelle localisation (calcanéenne) présentait des altérations osseuses caractéristiques de la syphilis et que le Bordet-Wassermann, alors pratiqué, s'est montré positif. Pendant longtemps la radiographie n'a permis de porter aucun diagnostic. Ce malade a été soumis au traitement et s'est amélioré très rapidement.

Absence de défense de la paroi dans les formes hypertoxiques de l'appendicite. — *MM. Grouzelle et Bournoville* présentent un cas de perforation appendiculaire avec péritonite généralisée : symptomatologie absolument fruste et notamment sans contracture réflexe des muscles de l'abdomen, sans le moindre mouvement de défense de la paroi. L'euphorie d'origine toxique qui se manifeste quelquefois après une perforation viscérale peut amener cette symptomatologie réduite, et la défense musculaire qui demeure un symptôme capital peut être absente Il faut donc toujours juger sur un ensemble de symptômes.

JEAN MINET.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1928)

Lotte. *La pyodermite végétante d'Hallopeau* (*Le François*, éditeur), Paris. — Parmi les formes multiples des pyodermites végétantes, on peut individualiser, sous le nom de *pyodermite végétante d'Hallopeau*, une infection cutanée d'origine externe dont l'agent causal est le staphylocoque.

Elle se caractérise par l'existence de nappes végétantes, où la lésion élémentaire est visible seulement à la périphérie des placards, dans la zone d'extension, sous forme d'une pustule folliculaire qui se propage de proche en proche par auto-inoculation.

Il s'agit d'une dermatose à évolution chronique très proche des sycosis végétants.

Cette dermatose doit être distinguée de la dermatite polymorphe douloureuse de Fuhring-Brocq, du pemphigus végétant de Neumann, de la dermite pustuleuse miliaire de Gougerot.

Elle se rapproche au point de vue anatomo-pathologique des sycosis; elle en présente les microabcès et les réactions épidermiques, elle réagit comme un sycosis au traitement.

Au point de vue thérapeutique, les rayons X, les injections intraveineuses de Lugol, de novarsénobenzol, les divers vaccins n'ont donné aucun résultat. Le meilleur traitement consiste dans les applications locales de teinture d'iode, pure ou diluée, les badigeonnages au vert brillant et cristal violet.

R. BURNIER.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1928)

Louis Calvet. *De la trombophlébite orbitaire consécutive aux affections de l'amygdale et du cuir chevelu* (*Impr. Causse*, *Graille et Castelnau*, Montpellier). — A propos de deux observations du service d'ophtalmologie, C. fait une étude d'ensemble de la question.

Après un aperçu historique, il expose minutieusement l'anatomie des veines de l'orbite, du sinus caverneux et de leurs anastomoses; superficielles : veine angulaire, veine frontale, veine sus-orbitaire; profondes : avec le plexus ptérygoïdien, le plexus péri-tonsillaire, le plexus pharyngien, à travers le trou sphéno-palatin par l'ophtalmofaciale, à travers les trous de la base par les veines des trous ovales, grand rond, de Vésale, déchiré antérieur, et les anastomoses sinuso-sinusales.

Outre 2 observations inédites, il rapporte les 11 cas qu'il a retrouvés dans la littérature depuis 1820 et ce lui est une occasion de faire une description clinique de l'affection qu'il est inutile de rappeler. La partie thérapeutique est développée, notamment la partie chirurgicale : ligatures veineuses préventives, curettage des veines phlébitiques, ponction orbitaire, intervention directe sur le tissu caverneux. Drainage du tissu caverneux par voie antérieure (méthode américaine) après ligature de la carotide primitive, exentération de l'orbite et résection partielle de la grande aile du sphénoïde.

La bibliographie de la question complète ce travail intéressant.

H. VIALLEFONT.

J. Imbert. *Contribution à l'étude de la fièvre de Malte dans la région d'Arles* (*Imprimeurie Em. Montane*, Montpellier). — La fréquence de la fièvre de Malte dans la région d'Arles a permis à I. d'en rassembler 70 cas observés, la plupart par lui-même, à l'hôpital d'Arles. Dans ce travail, essentiellement clinique, quelques points sont à mettre en valeur : du point de vue étiologique, le rôle relativement minime du lait de chèvre, celui plus important de la brebis que de la chèvre, la fréquence (50 pour 100 des cas environ) du contage par simple contact avec les troupeaux — ce que corrobore la fréquence (4 cas) de la maladie chez les bouchers. I. insiste sur le polymorphisme clinique de la fièvre de Malte, notamment sur les formes pseudo-tuberculeuse et articulaire. Il signale quelques complications rares qu'il a pu observer : hépatiques, ganglionnaires, nerveuses graves. Le pronostic lui paraît relativement bon : il n'a eu que 3 décès. Le diagnostic doit être appuyé sur les épreuves de laboratoire (séro-diagnostic de Wright, hémoculture, intradermo-réaction de Burnet). Comme thérapeutique, il conseille, surtout, l'autosérothérapie dont il a pu observer les bons effets, et, accessoirement, la vaccinothérapie, le sérum de convalescent et la cure d'altitude.

Travail très documenté et bonne mise au point de la question.

H. VIALLEFONT.

THÈSE DE BUCAREST

(1928)

M. Lolescu. *Contribution à l'étude de la laminectomie, spécialement dans la leptoméningite chronique circonscrite de la moelle.* — Ce travail, exécuté dans le service du Dr D. I. Paulian (de Bucarest), contient 4 observations de paraplégies progressives dont la cause restait mal déterminée, mais qui ont été traitées par la laminectomie décompressive. Le syndrome était celui de la compression médullaire. La localisation était fixée, soit par les signes cliniques, soit par le lipiodolo-diagnostic de Sicard. Mais la laminectomie ne mettait à jour aucune tumeur et permettait seulement de découvrir des adhérences méningées.

Les observations de L. ne permettent pas de juger de l'effet de l'intervention, mais les conclusions de L. n'en sont pas moins nettement favorables au traitement chirurgical, qui a été réalisé, dans toutes ses observations, par M. Jianu.

J. MOUZON.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le sixième sens [1]

Il est à peine nécessaire de souligner l'importance d'un nouvel ouvrage du professeur Richet. Quand ce livre intéresse à la fois les psychologues et les médecins, leur ouvrant des perspectives insoupçonnées sur un horizon reculé, l'intérêt redouble. Mais que dire quand l'étude entreprise, non contente de révéler un objet nouveau, soulève encore des problèmes de méthode? Un autre avantage de cette complexité est qu'on peut oser discuter, de tel ou tel point de vue secondaire, ce qu'on n'oserait contester quant au fond.

Si nous insistons ici sur les positions de la critique, c'est qu'on a paru méconnaître parfois nos intentions. A propos du fluide humain, par exemple, nous n'avons jamais eu la prétention de départager des maîtres, mais de poser les conditions d'une certitude. Ici encore, nous nous garderons de toute ingérence dans un domaine où l'autorité de M. Richet est magistrale; uniquement préoccupé de notre rôle d'agent de liaison entre les philosophes et la médecine, nous n'éprouverons que la validité des conclusions acquises ou provisoires. Autre chose en effet est d'admirer les expériences de M. Richet; autre chose est d'admettre qu'elles prouvent la réalité d'un sixième sens.

Du reste, M. Richet lui-même descend des régions de la science pure pour traiter de questions non expérimentales. C'est *a priori* par exemple, comme tout le monde, qu'il se demande si le sixième sens est possible. La nomenclature de nos cinq sens a beau être vieille comme le monde, n'est-elle pas revisable? Si l'on aborde la question en philosophe uniquement préoccupé d'analyser le *quid*, la nature de la sensation, il n'y a que deux modes de sensation : une sensation directe et une sensation indirecte.

La sensation directe postule le contact de notre corps avec l'objet perçu, sensation dont le toucher est le type, et dont l'odorat et le goût ne sont que d'autres exemples. Comme l'a montré Zwaardemaker dans ses belles études sur l'odorat, la notion de parfum requiert le contact direct d'un minimum de parcelle matérielle avec la muqueuse olfactive : ce n'est pas un esprit, une essence, malgré la belle terminologie de notre vocabulaire, c'est une réalité, c'est un fait matériel que le contact d'une odeur. Pour le goût, il n'est même pas question d'intermédiaire. Cependant ces trois modes de perception directe ne sont pas réductibles les uns aux autres, et constituent bien trois sens, parce que des organes différents et bien connus nous les procurent. Et d'autre part, on ne peut en dédoubler aucun, parce que, si variée que soit la notion de toucher (sens de la pression, du froid, de la douleur, etc.), l'organe de la fonction est toujours la peau; l'organe de l'olfaction est toujours innervé par la première paire cranienne; l'organe du goût, toujours par la neuvième.

La sensation indirecte s'accomplit, au contraire, par l'intermédiaire d'un milieu où se propage une onde : la vue et l'ouïe recueillent des notions émanées d'être matériels, mais inaccessibles : ce qui frappe ces sens n'est pas l'objet même de la perception, mais une énergie qui s'échappe de l'objet. Différentes des sens directs, l'ouïe et la vue sont donc, par cela même qu'elles sont des sens indirects, quelque chose d'autre que le toucher, l'odorat et le goût; mais sont-elles différenciées entre elles, ou peut-on les ramener l'une à l'autre à la faveur de ce concept générique d'ondes, pourvu seulement que les ondes soient qualitativement identiques? Qu'il y ait une certaine analogie entre les diverses modalités qu'on appelle des ondes, qu'on les différencie, par exemple, uniquement par leur vitesse ou par le nombre de leurs vibrations dans un temps donné, cela justifiera les métaphores de la langue courante (sur les sons clairs, les couleurs criardes, et autres confusions de ce qui se voit avec ce qui s'entend); cela récompensera les théoriciens de l'audition colorée; mais on ne fera pas une identité *physiologique* du son et de la couleur, même si telle couleur est l'octave de tel son, parce qu'en fait il y a un organe pour recevoir la couleur, et un pour le son. Si donc il n'y a que des sensations directes ou indirectes, il y en a bien trois d'une espèce et deux de l'autre; il y a cinq sens et il n'y en a que cinq.

Mais n'est-il pas possible d'en concevoir un sixième? Cela est assurément logique, et nous ne sommes pas médiocrement heureux que M. Richet couvre cette hypothèse de son autorité, et fournisse même en sa faveur de bons arguments de présomption. Plus hardi que lui, parce que moins savant, nous sommes allé jusqu'à soutenir que le sixième sens est probable. Ceux qui présument que le système pileux, par exemple, est l'organe de perception de certaines ondes électriques démontreraient que c'est un sixième sens s'ils pouvaient prouver leur proposition, car il y a autant de différence entre une onde électrique et une onde sonore ou visuelle, qu'entre ces deux dernières espèces d'onde, d'une part; et d'autre part, par hypothèse, il y aurait un organe différencié pour cette perception. Ce serait donc un sixième sens; mais pour que cette possibilité devînt une réalité, il faudrait ou capter ces ondes ou repérer cet organe.

Voilà de quoi l'on peut se convaincre *a priori*, et c'est en cela que l'hypothèse est utile, nécessaire, féconde. Il serait vain de rêver d'un sixième sens si ce rêve ne devait nous conduire à rien, ne nous était suggéré par rien, n'était en un mot qu'un rêve. Mais s'il y a des raisons de concevoir comme possible un sixième sens, il est plausible de déterminer à l'avance à quoi l'on reconnaîtra que ce sixième sens est réel. C'est pourquoi M. Richet, qui, en tant que savant, ne fait pas d'hypothèses (p. 117), sort de la réserve de Newton quand il entre sur le terrain philosophique (p. 33), et admet qu'il peut y avoir non seulement un sixième, mais un septième ou un huitième sens (p. 243). Sur ce terrain philosophique (le seul où nous osions nous tenir puisque sur l'autre nous n'avons même pas à commenter la pensée de M. Richet), nous croyons qu'on peut poser *a priori* que le sixième sens passera du domaine des possibilités dans celui des réalités à cette double condition : 1° que le sixième sens capte des ondes bien caractérisées, bien spécifiées; 2° que ces ondes soient captées ou perçues, soit par un organe repéré, identifié, connu comme la rétine et le tympan, ou tout au moins par un point ignoré de l'organisme dans des conditions constantes, la nature se reconnaissant à sa constance. En d'autres termes, il y a un sixième sens s'il y a des réalités autres que les ondes ou les objets perçus par les cinq sens connus, et si ces réalités touchent en nous autre chose que les organes des cinq sens.

Le sixième sens, au contraire, n'est qu'une pure chimère, ou une hypothèse gratuite et indémontrable, si l'objet de la perception nouvellement découverte n'est pas spécifié dans sa nature ou dans son organe de perception.

Or, il ne nous semble pas que la question, posée ainsi, ait encore reçu une réponse expérimentale.

Tout d'abord, dans les phénomènes que M. Richet impute au sixième sens, il y en a qu'il se doit de rejeter de l'ordre même des sensations, et qui ne sont l'objet, ni du sixième, ni du quatrième, ni d'aucun sens, par définition : ce sont les phénomènes que M. Richet nous présente ou se représente comme caractérisés par un ébranlement direct de l'intelligence (p. 47, 195, etc.), sous l'impression de la réalité. « Je me suis efforcé de bannir toute hypothèse, écrit M. Richet, en établissant le fait... qu'il y a dans l'intelligence humaine une sensibilité qui lui permet de reconnaître des réalités que nos sens ordinaires sont impuissants à nous révéler [1]. » Si notre intelligence est ébranlée directement au lieu de l'être indirectement par un mouvement de la partie matérielle de notre être, il n'y a pas sensation, cela est évident, ou il faut changer l'acception des mots. Nous ne nions pas, cela va sans dire, la possibilité d'un ébranlement direct de notre intelligence, ou, si l'on veut, de notre esprit, le cas échéant; nous en sommes peut-être même beaucoup plus convaincu que M. Richet, mais l'ébranlement de l'esprit sans les sens ne peut avoir lieu que sous l'influence d'un esprit, et cela n'est plus de la physiologie. La physiologie ne s'occupe que de l'ébranlement d'un corps vivant par un corps, vivant ou non vivant, mais par un corps.

Cependant ces prétendus ébranlements de notre intelligence ne sont peut-être pas si immatériels, en fait, que M. Richet les conçoit; et, en dépit de sa répugnance, c'est peut-être lui qui fait une hypothèse en situant jusqu'au sein de l'intelligence elle-même un ébranlement qui est peut-être essentiellement sensoriel. Mais Dieu merci, M. Richet fait ici autre chose que des hypothèses, et nous avons le bonheur de le suivre sur le domaine où il est passé maître, sur le terrain de l'expérience. Or, qu'a-t-il obtenu sur ce terrain?

M. Richet a expérimenté (p. 69-98), avec des personnes normales, puis (p. 98-114), avec des personnes dites lucides, puis (p. 115), avec des spirites : ces deux dernières catégories de sujets diffèrent en ce que les spirites « attribuent leur sensibilité à l'inspiration d'un esprit (p. 115) », tandis que les autres (somnambules, sensitifs, métagnomes, lucides, etc.) attribuent leur pouvoir à une faculté naturelle, qui serait justement le sixième sens. Que « l'inspiration d'un esprit » soit une illusion pour les spirites, ou une mise en scène, en fait il s'agirait d'un sixième sens pour les uns comme pour les autres; et les personnes dites normales ne s'apercevraient pas de ce sixième sens parce que cette faculté, quoique naturelle et virtuellement latente en chacun de nous, n'est pratiquement utilisable que chez les lucides, et rudimentaire chez les autres. L'essentiel du phénomène est exposé p. 113 : « On présente à un sensitif un objet quelconque qui a

1. Ch. Richet, membre de l'Institut. — *Le sixième sens*, 1 vol. Ed. Montaigne, quai Conti.

1. Ch. Richet. — « Réponse au Dr Osty ». *Revue de Métaphysique*, Septembre-Octobre 1928, p. 399.

appartenu à telle ou telle personne, et tout se passe (dans quelques cas très rares, mais d'authenticité indéniable) comme si de cet objet présenté, émanaient des vibrations qui permettent au susdit sensitif de donner quelques détails sur la personne à laquelle l'objet a appartenu. »

Voilà l'essentiel de ce que le professeur Richet a appelé la cryptesthésie, phénomène à notre avis le plus authentique de toute la métapsychique ; phénomène dont nous avons été témoin nous-même, et dont il n'est pas exagéré de dire que, lorsqu'il a lieu, il est le plus démonstratif, le plus éloquent, le plus probant en faveur du sixième sens.

Mais, en fait, l'expérience n'est pas toujours concluante, d'abord parce que, même si elle est conduite par un maître, la conclusion dépasserait les prémisses, ensuite parce que tant s'en faut qu'il n'y ait que des maîtres pour expérimenter; quelquefois même il n'y a pas expérimentation, mais observation d'un phénomène spontané et qu'il reste à interpréter. « S'agit-il d'une hyperesthésie de la vue (p. 73?) On pourrait évoquer la télépathie. Certes, oui (p. 75) » dit M. Richet : qu'est-ce à dire? l'on sait qu'en cas de télépathie, il n'y a que présomption du sixième sens, non certitude, parce qu'il s'agit peut-être de l'hyperesthésie d'un sens connu, d'une « sensibilité spéciale » (p, 113) mais qualitativement exceptionnelle, et non quantitativement différente des cinq sens.

Le doute est plus grave encore quand les sujets s'observent eux-mêmes, ou quand il s'agit de ces « hallucinations véridiques » (p. 31 et 39), avec ou sans « monition » qui établissent la réalité, non pas du sixième sens, mais de phénomènes qu'on *peut* interpréter par le sixième sens. Ce n'est pas la même chose. « Il ne faut admettre comme métapsychiques, écrit M. Richet (p. 23), que des phénomènes *ne* comportant *aucune* explication habituelle. » Si le sixième sens est « métapsychique », on doit observer que des prémisses *négatives* ne peuvent le fonder positivement. De même qu'on appelle lumineux un phénomène qui est produit toujours par une même cause *positive*, et qui produit lui-même toujours les mêmes effets *positifs* sur les mêmes sens et chez tous les hommes, de même on ne doit parler de sixième sens que quand le même phénomène connu et classé provoque chez tous les hommes le même effet positif.

Il est d'ailleurs très possible qu'il en soit ainsi dans les cas que M. Richet appelle hallucinations véridiques. Dans tous les échantillons fournis par l'illustre auteur, il y a ébranlement de l'intelligence par des voies peut-être anormales, mais sensorielles, car le « percipient » ne sait que ce que sait l' « agent » de son « hallucination ». Cette hallucination n'en est pas une si elle correspond à une réalité; or, cette réalité est peut-être transmise par des « ondes » différentes des ondes lumineuses ou sonores, donc reçues par un sixième sens.

Mais les conclusions de M. Richet ne sont pas toujours aussi nettes. S'il écrit ici (p. 7) : « La réalité d'un sixième sens ne peut plus être niée », il ajoute ailleurs (p. 18) : « Cela ne prouve pas du tout qu'il y a un sixième sens, cela prouve seulement que le sixième sens est possible (p. 23) ..... Parler d'un sens dont nous ne connaissons pas les organes, d'un sens qui revêt les formes les plus diverses et les plus étranges, c'est très révolutionnaire (p. 7). » En présence des critiques que M. Richet se fait à lui-même, et contre lesquelles le lecteur profane se croit habile à le défendre, nous croyons que l'incertitude procède surtout de l'inégalité des preuves, mais que les expériences faites par M. Richet lui-même auraient donné à sa thèse plus de poids que les observations des autres.

De ce livre magistral, nous concluons donc qu'on peut retenir ceci : le sixième sens est possible ; le sixième sens est probable ; le sixième sens sera prouvé quand on aura pu identifier les vibrations caractéristiques de la « cryptesthésie » on repérer l'organe ou le tissu qui les enregistre. Nul n'est assurément plus autorisé que le professeur Richet pour une telle œuvre ; et, quoi qu'il en soit, nul n'aura fait plus que lui pour la préparer.

ROBERT VAN DER ELST.

La Conférence africaine de la fièvre jaune

Il a été publié, dans ce journal, des comptes rendus de la Conférence africaine de la fièvre jaune qui s'est réunie à Dakar, en Avril 1928, sur l'initiative de M. Carde, gouverneur général de l'Afrique occidentale française, avec l'assentiment de M. Perrier, ministre des Colonies.

Le volume contenant les travaux de la Conférence vient de paraître à l'Imprimerie militaire universelle Fournier. Tous ceux qui s'intéressent à la pathologie exotique trouveront dans ce volume la documentation la plus complète snr les récentes épidémies de fièvre jaune. Cet important ouvrage a été enrichi de trois tables : au début, la table analytique des travaux de la Conférence; à la fin, une table alphabétique par matières et une table alphabétique par noms d'auteurs ; elles faciliteront grandement les recherches.

***

Il est impossible dans le cadre de cet article d'analyser tous les travaux présentés. Ils ont été groupés en trois parties : exposés généraux des récentes manifestations de la fièvre jaune — travaux de laboratoire — prophylaxie.

Le Dr Lasnet a étudié la fièvre jaune du Sénégal en 1927 ; après avoir décrit l'évolution générale de l'épidémie, il a résumé, en quelques chapitres concis, les observations concernant la symptomatologie de la maladie, le diagnostic, le traitement et les vaccinations. Il a signalé ensuite, dans des pages d'histoire épidémiologique, la marche cyclique de la fièvre jaune avec ses périodes de repos et d'activité encore inexpliquées. Il a exposé, enfin, les mesures de défense d'ordre administratif prises en A. O. F., avec la création du régime de danger imminent, qui précède les régimes de la surveillance et de l'observation sanitaires, à l'effet d'assurer particulièrement le dépistage et l'isolement précoce des fébricitants.

Le Dr Aitken a présenté, en deux articles, la situation de la fièvre jaune à Lagos en 1925 et 1926. On y trouvera des notes cliniques et pathologiques, des discussions de diagnostic, des constatations nécropsiques, des expériences de laboratoire du plus haut intérêt. L'auteur a ramassé toutes ses observations en une série de tableaux qui permettent de comparer la fréquence et l'intensité des symptômes de chacun de ses malades.

Dans une première étude, le Dr Selwyn-Clarke a fait l'histoire des épidémies passées et de l'épidémie présente, survenues en Gold-Coast. Après de précises notes sur la symptomatologie, le diagnostic, le traitement, il a établi des tableaux synoptiques simples et clairs ; il a insisté sur les mesures administratives et médicales appliquées ; il a formulé des suggestions prophylactiques fort judicieuses. Dans un deuxième article, Selwyn-Clarke s'est attaché à la résolution de deux problèmes importants : le diagnostic et la prophylaxie.

Le Dr Viala a décrit les cas de fièvre jaune qui se sont produits au Togo ; il a sobrement montré comment avait été organisée et réalisée la défense antiamaryle de ce pays sous mandat.

***

L'exposé des travaux de laboratoire est dominé par la magistrale étude du Dr Beeuwkes, directeur de la Commission de la fièvre jaune du Bureau d'hygiène international de la fondation Rockefeller. La traduction française du texte anglais a été faite par le Dr Beeuwkes lui-même. On l'a reproduite intégralement pour mieux conserver la pensée de l'auteur. On lira cette communication avec le plus grand intérêt ; on y verra comment, après avoir rejeté les conclusions de Noguchi par l'inoculation de plus de 1.000 cobayes, les membres de la Commission sont arrivés à la découverte de l'animal sensible au virus amaryl, le macacus rhesus, un singe de l'Inde, alors que les singes africains restent réfractaires. Que de résultats obtenus ou à obtenir à la suite de cette acquisition : démonstration de l'existence de la fièvre jaune chez les indigènes ; diagnostic des cas suspects ; possibilité de délimiter les zones endémiques de chaque colonie où pourront se serrer les efforts prophylactiques ; possibilité des recherches concernant les vaccins et les sérums ?

Le chapitre des travaux de laboratoire est complété par le résumé d'une note de Stokes, Bauer et Hudson de la fondation Rockefeller, et par un très complet et très intéressant travail de Sellards et Mathis, qui confirme les conclusions de la mission américaine.

***

Le Dr Sorel a présenté un important travail sur la prophylaxie de la fièvre jaune à Dakar. Après avoir exposé le programme de la lutte et les moyens d'action mis à la disposition des services sanitaires, il a méthodiquement suivi les réalisations accomplies dans les domaines de la désinfection (et par contre-coup de la dératisation), des mesures antilarvaires, de la protection contre l'insecte adulte, de l'isolement des malades suspects.

***

Le fait de trouver rassemblés en un ouvrage unique les travaux des médecins anglais et français des pays intéressés à la question de la fièvre jaune illustre l'esprit qui a fait naître la Conférence. Le grand mérite de la réunion de Dakar aura été de provoquer la mise en commun de toutes les connaissances acquises, d'unifier les travaux, de poursuivre l'application des mesures prophylactiques en les coordonnant solidement, en un mot, d'organiser un front unique africain contre la redoutable affection.

***

La Conférence aura eu un autre avantage. La fièvre jaune vient de sévir sur de nombreux pays riverains de l'Atlantique intertropical : Sénégal, Côte d'Ivoire, Gold-Coast, Dahomey, Togo, Nigéria, Congo belge, plus récemment Brésil. Mais la première vague épidémique s'est produite au Sénégal ; de là, est née, dans certains pays, une tendance à accuser le Sénégal d'être à l'origine de leur éclosion épidémique, à montrer des sentiments de méfiance vis-à-vis de la sûreté des moyens prophylactiques mis en œuvre, à appliquer au grand port de Dakar des mesures quarantenaires draconiennes qui paralysent son activité économique.

Or, nos collègues anglais ont pu se rendre compte sur place de la manière dont l'épidémie avait été suivie, apprécier combien les mesures de défense et de protection étaient organisées, non seulement à Dakar, mais encore dans les escales du Sénégal qu'ils ont parcourues.

La Conférence s'est ainsi terminée dans une atmosphère de confiance ; sa portée morale aura été aussi haute que sa portée scientifique.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Un propriétaire a-t-il le droit d'installer sous la porte d'entrée de son immeuble un marchand (de bas en l'espèce) qui encombre le passage, qui déshonore l'entrée de la maison par son étalage, qui blesse par sa présence constante et indiscrète les sentiments de certains malades qui recherchent l'incognito pour se rendre chez un médecin ? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Parmi les obligations que le Code civil fait peser sur le propriétaire d'une chose louée, figure celle de procurer au preneur la jouissance complète et paisible de la chose louée et de tous ses accessoires : c'est ce qu'énonce en termes formels l'article 1719 (3°) du Code civil.

D'autre part, l'article 1723 du même Code précise que le bailleur ne peut, pendant la durée du bail, changer la forme de la chose louée. Et il est admis qu' « un changement partiel lui est interdit aussi bien qu'un changement total, car, dans tous les cas, il constituerait un trouble de la jouissance du preneur et une infraction de la part du bailleur à l'engagement qu'il a contracté de faire jouir le preneur de la chose telle qu'elle était au jour où le bail a été conclu » (Dalloz, Rép. prat., v° *louage*, n° 476).

II. — La jurisprudence a eu maintes fois à appliquer ces dispositions; elle a décidé, notamment, dans des espèces qui se rapprochent du cas visé par notre correspondant, qu'un propriétaire ne pouvait pas, sans le consentement du bailleur, établir dans la maison louée des écuries à titre de spéculation pour les louer à des personnes étrangères à la maison (Aix, 21 Janvier 1864; S. 64. 2. 157) ni laisser établir par un locataire une marquise diminuant la jouissance des autres locataires (Paris, 11 Juillet 1889; S. 91. 2. 131).

Cette jurisprudence ne doit pas être limitée aux lieux loués proprement dits : elle s'étend « à tout ce qui d'après la convention des parties en constitue l'accessoire » (Dalloz, Rép. prat., *cod. v°*, n° 478). C'est ainsi que le bailleur ne peut supprimer la facilité que donnait à l'exploitation du preneur le passage par un portail ouvert sur une cour commune, en divisant cette cour par une clôture (Rép., 25 Avril 1893; D. 93. 1. 287), ni établir un garage de bicyclettes dans le vestibule du grand escalier (Trib. civ., Seine, Paris, 20 Mars 1898; S. 98. 2. 222), ni gêner l'accès des lieux loués en louant le pas de la porte à une laitière (Trib. Seine, 31 Décembre 1886; Gaz. pal., 87. 1. 243).

De même, il a été jugé que « lorsque le passage d'allée n'est que suffisant pour l'entrée et la sortie des locataires et pour l'exercice de leur industrie, il est interdit d'une façon absolue au bailleur de louer une partie de l'allée à un marchand ou étalagiste (Trib. Seine, 25 Octobre 1861; *Gaz. trib.*, 29 Octobre 1861; Agnel, *Code des propriétaires et locataires*, n° 178, p. 77).

III. — En résumé, il semble bien qu'à moins de clauses particulières figurant dans le bail de notre correspondant, le fait par le propriétaire de laisser une marchande de bas sous la porte d'entrée doit être considéré comme un trouble de jouissance interdit au bailleur par l'article 1719 (3°) du Code civil.

H. MONTAL.

Instruments Nouveaux

Aiguille double à cystostomie des Drs Darget et Labat.

Cette aiguille, fabriquée par la maison Drapier et dont la figure ci-jointe montre la forme, comporte deux branches parallèles dont l'écartement et l'incurvation spécialement étudiés permettent le passage simultané de 2 catguts de soutien pour l'ouverture de la vessie attirée par la traction des 2 catguts. Utilisée après une anesthésie locale de la paroi à travers une brèche minime de celle-ci, elle facilite et écourte le temps opératoire surtout dans les cas de distension vésicale. En effet, quand les deux fils de soutien sont placés l'un après l'autre, le passage du premier fil est suivi d'une inondation de la plaie opératoire par l'urine ou le liquide injecté préalablement dans la vessie, le champ se trouve obscurci et le passage du deuxième fil de soutien peut présenter quelques difficultés.

L'aiguille double permet d'éviter cet inconvénient. Les 2 catguts de soutien placés transversalement peuvent ensuite être utilisés pour la fermeture de la brèche vésicale sur la sonde ou le tube de drainage vésical.

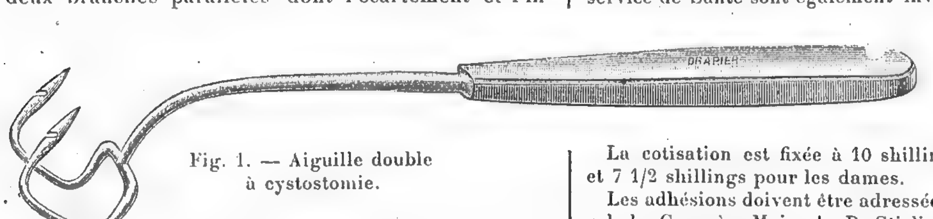


Fig. 1. — Aiguille double à cystostomie.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Ve Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires. (Londres 6 au 11 Mai 1929).

La Grande-Bretagne a l'honneur d'organiser le Ve Congrès qui se tiendra dans les salles du British Medical Association à Tavistock Square, Londres. Plus de 30.000 médecins sont membres de cette association et les salles sont très bien installées.

Le Congrès qui a lieu tous les deux ans se réunit pour la première fois à Bruxelles en 1921, avec des délégués de 20 nations; en 1923, à Rome, avec des délégués de 55 nations; en 1925, à Paris, avec des délégués de 40 nations; en 1927, à Varsovie, avec des délégués de 32 nations.

Londres, la capitale de la Grande-Bretagne, et la ville la plus grande du monde, est d'un grand intérêt pour les étrangers.

Le Congrès de Londres donne une occasion spéciale aux médecins militaires britanniques de recevoir leurs collègues étrangers et de montrer le progrès fait en Grande-Bretagne dans les œuvres humanitaires.

Les questions mises à l'étude pour le Congrès sont :

1. Les évacuations par eau et par air. Liaison des services de santé des armées de terre et de mer (*Grande-Bretagne et France*).
2. Les fièvres tropicales de courte durée (*Grande-Bretagne et Pays-Bas*).
3. Les blessures des vaisseaux et leurs séquelles (*Grande-Bretagne et Belgique*).
4. Analyse physique et chimique de la verrerie et des objets en caoutchouc utilisés par les services de santé (*Grande-Bretagne et Espagne*).
5. L'état de la denture et l'aptitude physique aux différents services militaires (*Grande-Bretagne et Cuba*).

Exposition. — A l'occasion du Ve Congrès, sera organisée une exposition de matériel technique des Services de santé et des produits chimiques et pharmaceutiques, matériel de pansement, d'hygiène générale, et des appareils et des instruments médicaux et chirurgicaux.

Réceptions et excursions. — Pendant la semaine du Congrès, le Comité d'organisation se propose d'organiser des visites à des stations navales, militaires et d'aviation et des réceptions au Royal College of Physicians, au Royal Army Medical College et au Guidhall et d'autres qui ne sont pas encore définitives.

Après le Congrès, il sera possible d'organiser des excursions facultatives dans les environs de Londres, au pays de Shakespeare, au Oxford, et au « West Country », aux Lacs anglais, ou en Ecosse.

Comité des dames. — Il est constitué un Comité de dames chargé d'accompagner les femmes et les filles des congressistes et de leur faciliter des visites instructives et attrayantes.

Adhésion au Congrès. — Sont conviés au Congrès tous les médecins, pharmaciens et dentistes appartenant ou ayant appartenu aux armées des nations admises à la Société des Nations.

Toutes les personnalités qui ont été associées avec le service de Santé sont également invitées à participer au Congrès. Les femmes et les filles non mariées des congressistes sont invitées à les accompagner.

La cotisation est fixée à 10 shillings pour les hommes et 7 1/2 shillings pour les dames.

Les adhésions doivent être adressées au secrétaire général du Congrès, Major A. D. Stirling, D. S. O., The War Office, Whitehall, London, S. W. 1, England.

Les cotisations pourront être acquittées en toutes monnaies étrangères au cours du jour de la livre sterling, en numéraire, en mandats-poste, bons de poste, mandats-cartes et mandats internationaux, ou par chèques portant la suscription : The Secretary, 5th International Congress of Military Medicine and Pharmacy. The War Office, Whitehall, London, S.W. 1, England.

Tenue. — Tenue facultative. Le port de la tenue militaire est autorisé pendant toute la durée du Congrès pour les officiers étrangers et les officiers de complément. Elle est recommandée autant que possible pour la séance inaugurale, les fêtes et pour les réceptions.

Logement. — Le Comité d'organisation prend dès maintenant des dispositions en vue de faciliter spécialement aux congressistes étrangers leur séjour à Londres.

Il est en train de préparer une liste d'hôtels de toute catégorie avec leurs tarifs respectifs qui sera envoyée aux intéressés en même temps que les cartes d'adhérents. En raison de la grande crise du logement à Londres en été, les congressistes sont instamment priés d'adresser toute demande pour les chambres directement au gérant de l'hôtel, en donnant les indications nécessaires. Après le 15 Mars 1929, toute demande doit être adressée à MM. Thomas Cook and Sons Ltd., Berkeley Street, London, W. 1, England, ou à leur bureaux qui se trouvent dans la plupart des pays du monde.

BELGIQUE

Ve Congrès international de Physiothérapie.

Le 5e Congrès international de Physiothérapie aura lieu à Liége, en 1930.

Le Comité du Congrès est composé de :

Président général : professeur J. Gunzburg (Anvers).

Second président et *président du Comité local* : professeur L. de Munter (Liége).

Administrateur trésorier : D. L. de Keyser (Bruxelles).

Vice-présidents : professeur Gommaerts (Gand); Dr Van Aubel (Anvers); Dr Wybauw (Spa); Dr A. Bienfait (Liége); Dr de Nobele (Gand).

Secrétaire général : Dr P. Dubois-Trépagne, rue Louvrex, 25, Liége; *secrétaire adjoint* : Dr René Ledent (Liége).

Les sections sont :

1° La Kinésithérapie (y compris l'éducation physique). Présidence du professeur Gommaerts, professeur ordinaire à l'Université de Gand;

2° La Radiologie (Rœntgen et Curiethérapie). Présidence du Dr Van Aubel, président de la Société belge de Radiologie et de la Société de Médecine physique d'Anvers;

3° L'Electrologie. Président : Dr A. Bienfait, médecin honoraire des hôpitaux de Liége;

4° L'Hydrologie, la Climatologie et la Thermothérapie. Président : Dr Wybauw, agrégé de l'Université de Bruxelles, médecin consultant à Spa;

5° Actinologie. Président : J. de Nobele, professeur ordinaire à l'Université de Gand, président du Comité belge d'Actinologie.

Deux questions principales sont mises à l'ordre du jour des séances : 1° La question des rhumatismes et de la Physiothérapie; 2° le traitement physiothérapique des tumeurs et de la moelle.

Dans chaque section, quatre questions seront posées et feront l'objet des rapports et communications.

Secrétariat général : Dr Dubois-Trépagne, 25, rue Louvrex, Liége.

BRÉSIL-PORTUGAL

Nous sommes heureux de pouvoir rectifier les informations données sous cette rubrique même, il y a quelques jours, au sujet des professeurs Miguel Couto et Thiago d'Almeida. Le dernier courrier du Brésil nous apporte la bonne nouvelle que le professeur Miguel Couto, en face des sollicitations de ses confrères, a décidé de continuer à occuper la chaire de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro.

De Porto nous apprenons que le professeur Thiago d'Almeida a bien voulu se charger d'un cours spécial de clinique médicale destiné aux étudiants de la dernière année à la Faculté de Médecine de Porto. Ainsi, ces deux grands maîtres continuent à donner l'exemple de leur infatigable dévouement à la cause de l'enseignement de la médecine qu'ils ont tant honoré.

JOAO COELHO.

ÉCOSSE

Nous avons le regret d'annoncer la mort d'un des hommes qui ont le plus honoré le corps médical écossais pendant la guerre, le Dr David James Graham, qui vient de succomber à Edimbourg, à l'âge de 57 ans. Elève du *George Watton's College*, il prit ses grades de M. B. et C. M., en 1895, de M. D., en 1899. Après avoir été médecin résidant au *Royal Maternity Hospital*, puis au *Chalmers Hospital* sous la direction de Sir Patrick Heron Watson, il devint ensuite médecin assistant à l'hôpital pour maladies infectieuses (*City Hospital for Infections Diseases*). Peu après il exerça la médecine générale à Edimbourg et plus tard fut nommé *Fellow* du *Royal College of Physicians* d'Edimbourg.

Pendant la guerre, il se distingua par un dévouement inlassable et acquit le grade de colonel dans l'armée territoriale. Il fut successivement médecin chef du 58e hôpital général écossais et du 11e à Craigleith. Il était l'âme de ces formations. Le 58e hôpital écossais, établi à Saint-Omer, rendit les

plus grands services aux blessés et malades de l'armée anglaise et son organisation servit de modèle aux autres formations sanitaires. Ayant été gazé comme beaucoup de combattants, le Dr D. J. Graham contracta au front la maladie qui, après de nombreuses années de souffrances, devait l'emporter. La mort prématurée de cet homme de devoir et d'honneur a été vivement ressentie en Ecosse.

ITALIE

Le 6e voyage d'études « Nord-Sud » organisé par l'*Office national italien du Tourisme*, dans le but de faire connaître les principales stations de cure italiennes, aura lieu du 10 au 26 Septembre 1929. Les principales localités visitées seront : Merano, Mendola, Carezza al Lago, Bolzano, Roncegno, Levico, Molveno, Bagni di Comano, Riva del Garda, Arco, Gardone Riviera, Recoaro, Bagni della Porretta, Montecatini Terme, Viareggio.

Le prix d'inscription est fixé à lire 1.600 par personne : ce prix comprend la totalité des frais du lieu de réunion (Merano) au terme du voyage (Viareggio). Des réductions seront consenties par les Compagnies de chemin de fer et les paquebots.

Les inscriptions au voyage « Nord-Sud » seront closes aussitôt que le nombre maximum de 150 sera atteint et de toutes façons au plus tard le 15 Juillet.

Pour renseignements complémentaires et inscriptions, s'adresser à : *Ente Nazionale Industrie Turistiche*, 6, via Marghera, Roma.

Correspondance

A propos de l'éviscération post-opératoire.
(MM. Monod et Kiraly, *Presse Médicale*, 23 Février).

Peut-être, les lecteurs de *La Presse Médicale* seront intéressés par l'observation suivante, datant de 1905, pendant mon externat chez M. Blum à l'hôpital Saint-Antoine. Morestin, remplaçant le chef de service, pendant le mois d'Août, s'est abstenu de réduire l'éviscération et de resuturer la paroi.

M. X..., musicien, reçoit, une nuit, un coup de couteau dans le flanc droit. Plaie pénétrante abdominale, que M. Blum opère le lendemain matin, par laparotomie médiane. Incision progressivement prolongée vers le haut, la région qui saigne (sous-hépatique) étant difficilement abordable. Pendant l'opération, M. Blum, ordinairement très sobre de paroles, nous rappelle la blessure de Sadi-Carnot, dans la même région anatomique.

Tamponnement très serré, par mèche, et réunion de la paroi par quelques points de suture.

Parti le lendemain en vacance, M. Morestin, qui le remplace, revoit le pansement et fait sauter le plus haut point de suture placé immédiatement en dessous la mèche de gaze.

Au pansement suivant, on constate l'éviscération totale des anses grêles. Il se contente, à l'aide d'une longue compresse stérile, pliée en bandeau et abondamment vaselinée, de circonscrire la masse intestinale, que d'autres compresses, également vaselinées, viennent recouvrir soigneusement. Pansement ouaté, très légèrement compressif.

J'eus, en ma qualité d'externe de la salle Dupuytren, à faire le pansement quotidien pendant tout le mois d'Août, et j'ai assisté, émerveillé, à la réintégration progressive et spontanée des anses, dans l'abdomen. Le malade a guéri, avec une paroi solide, sans aucune autre intervention.

J.-B. Landau.

Livres Nouveaux

Nouveau Traité de Médecine, publié sous la direction de G.-H. Roger, Fernand Widal, P.-J. Teissier. Fascicule XVI : ***Pathologie du foie***, par MM. Villaret et Justin-Besançon, M. Garnier, F. Widal et Abrami, F. Widal et Etienne May, M. Garnier et J. Cathala, Th. Legry, J. Rieux, Ch. Dopter, F. Dévé, M. Garnier et Prieur : 1 vol. de 1.046 pages, avec 163 figures et 20 planches dont 11 en couleurs (*Masson et Cie, éditeurs*). — Prix : relié, 125 francs.

Ce gros volume, de plus de 1.000 pages, présente un tableau extrêmement complet de la pathologie du foie et des voies biliaires. Bien des raisons contribuent à lui donner un intérêt capital. La médecine contemporaine s'appuie principalement sur les recherches biologiques, sur une connaissance de plus en plus précise de la physiologie normale ou pathologique, ainsi que de la chimie. Or, le foie jouant un rôle de premier plan dans le métabolisme des principaux constituants de l'organisme, l'étude de la pathologie hépatique est devenue un sujet de prédilection pour les chercheurs, les procédés d'exploration se sont multipliés qui s'efforcent d'apprécier un fonctionnement normal ou une insuffisance hépatique. D'autre part, les beaux résultats obtenus par les interventions opératoires dans certaines affections des voies biliaires incitent le médecin et le chirurgien à faire des diagnostics précoces. Une mise au point de ces divers sujets est donc tout à fait opportune.

Comment explorer le foie? Comment faire le diagnostic clinique et étiologique des gros foies? C'est la question liminaire que traitent d'abord MM. Villaret et Justin-Besançon.

Quelles sont les fonctions du foie? Quel est son rôle dans l'élaboration des pigments et des sels biliaires, dans le métabolisme des substances élémentaires, dans l'élimination des déchets ou des toxines? C'est le second chapitre, dans lequel M. Garnier expose clairement les procédés anciens et modernes d'exploration, et donne une excellente étude critique des syndromes d'insuffisance hépatique ou de suractivité fonctionnelle du foie.

Vient ensuite une étude de MM. Villaret et Justin-Besançon sur le syndrome d'hypertension portale ; des notions anatomiques, physiologiques et biologiques servent d'introduction à une étude clinique très complète.

La description des ictères est due à MM. Widal et Abrami. Ces auteurs ont, dans une série de travaux aujourd'hui classiques, ouvert des horizons nouveaux dans ce chapitre de pathologie : l'exposé de leurs conceptions sera lu avec le plus vif intérêt. A côté des ictères d'origine angiocholique, ils étudient longuement les ictères d'origine hépatique, qu'ils ont contribué à faire connaître, puis les ictères hémolytiques et les ictères graves. MM. Widal et E. May donnent une description très complète de la spirochétose ictéro-hémorragique.

MM. Villaret et Justin-Besançon étudient ensuite le foie cardiaque et les cirrhoses, atrophiques, hypertrophiques, cirrhoses dites biliaires ; puis les dégénérescences graisseuses, les cirrhoses pigmentaires, la dégénérescence amyloïde. Les notions étiologiques et anatomiques, la clinique et la thérapeutique sont développées avec tous les détails nécessaires.

MM. Garnier et Cathala consacrent des études très documentées aux néoplasmes du foie, aux hépatites infectieuses aiguës, aux hépatites toxiques (chloroforme), à la tuberculose du foie.

M. Legry passe en revue les diverses formes de la syphilis hépatique, acquise ou héréditaire.

M. Rieux donne un rapide aperçu des complications hépatiques au cours du paludisme, et M. Dopter fait une étude minutieuse des abcès du foie : une large part est réservée aux hépatites amibiennes suppurées, dont la thérapeutique est longuement discutée.

M. Dévé, dont on connaît la compétence particulière, était chargé du chapitre de l'échinococcose.

Nous arrivons enfin aux affections des voies biliaires, qui font l'objet d'une étude très complète de MM. Garnier et Prieur. L'exploration par le tubage duodénal, l'examen radiologique, la cholécystographie sont exposés en un chapitre d'introduction ; puis les auteurs passent en revue la lithiase biliaire, les angiocholites et cholécystites, les accidents d'obstruction et d'infection. Traitements médicaux, hydrominéraux et chirurgicaux sont exposés en détail, avec leurs indications propres.

Une mention spéciale doit être réservée au dernier chapitre, les affections du péritoine péri-hépatique, où MM. Villaret et Justin-Besançon étudient les périviscérites, péritonites localisées sous-hépatiques ou rétro-hépatiques, question importante qui préoccupe à juste titre les médecins et les chirurgiens. De bonnes descriptions cliniques, des reproductions radiographiques tout à fait démonstratives aideront le médecin dans l'interprétation des faits de ce genre qu'il est à même d'observer.

En somme, ce fascicule, suivant le plan général du *Nouveau Traité de Médecine*, fait la plus large part à la clinique et à la thérapeutique, sans négliger l'étude des lésions et des causes, étude à laquelle les médecins instruits s'intéressent si volontiers. Ajoutons que la présentation de l'ouvrage est parfaite, et que de très belles planches en couleurs, de nombreuses radiographies illustrent les descriptions.

J. Rouillard.

Troubles fonctionnels et dystrophies à l'état chronique en gynécologie, par Paul Petit-Dutaillis. 1 vol. de 464 pages avec 185 figures (*G. Doin*, éditeur, 8, place de l'Odéon, Paris, 1928). Prix : 90 francs.

Ce livre est dédié au Dr J. Récamier, au professeur Leriche et au Dr Doléris dont Paul Petit-Dutaillis a été l'un des premiers élèves.

Leriche l'a préfacé et il dit que ce livre « s'évade des règles habituelles aux écrits chirurgicaux, dans le fond et même dans la forme ». J'appuie sur cette remarque et je félicite l'auteur d'être sorti de la description didactique classique dont je me suis affranchi il y a fort longtemps.

L'auteur déclare qu' « il a surtout en vue ces femmes, dont le nombre augmente de plus en plus, chez lesquelles on constate un trouble, parfois très prononcé, d'un organe pelvien sans pouvoir y déceler cliniquement aucune lésion. C'est dire qu'il va s'agir, avant tout, d'un *essai de pathologie et de thérapeutique générales, du point de vue gynécologique*. Le secret du fonctionnement génital, chez la femme, ne gîte pas seulement, en effet, dans ses organes spéciaux et leurs rapports entre eux, mais dans tout l'ensemble de son être, contrairement à ce que semblent croire pas mal de spécialistes en la matière. Dans un organisme vivant, tout se tient, n'est que symbiose, répartie en grands systèmes étroitement solidaires et dont toutes les composantes réagissent entre elles par un mécanisme de synergies, d'antagonismes et de vicariances. Il en est trois qui intéressent plus particulièrement le gynécologue : les systèmes endocrine, sympathique et neuro-psychique. Nous ne saurions trop insister sur leurs connexités anatomo-physiologiques ».

J'ai tenu à citer ce passage parce qu'il montre bien dans quel esprit est écrite la première partie du livre qui est incontestablement la plus originale. Cette partie est le résultat d'une très longue observation.

« La gynécologie, dit l'auteur, pour justifier l'ampleur de son titre en accord avec la vérité biologique, ne doit pas se cantonner dans le pelvis féminin, mais étudier le tout de la femme. » Les idées font toujours leur petit bonhomme de chemin. J'ai donné dans mon livre *la Gynécologie*, la définition suivante : « La gynécologie est la science des maladies de l'appareil génital de la femme. On peut aussi la définir, au point de vue pratique, l'art de guérir ou de soigner les femmes atteintes, dans leur état de santé général ou local, par une affection de l'appareil génital. » Et, pour bien montrer toute l'importance de l'organisme, j'ai écrit un gros volume sur l'anatomie morphologique de la femme. M. Paul Petit-Dutaillis et moi, nous sommes complètement d'accord pour nous évader de la conception étroite de la gynécologie classique qui ne s'occupe que de l'étude de l'appareil génital féminin à l'état isolé.

Le côté chirurgical n'est pas omis dans ce livre, et on y trouve un certain nombre de descriptions intéressantes.

L'auteur est un lettré, comme le démontrent nombre d'heureuses citations. S'il s'est affranchi du cadre didactique, classique, il ne s'est pas non plus laissé opprimer par le style monotone trop couramment adopté : d'où des saillies piquantes et des jets d'esprit qui émaillent son texte. Mais peut-être n'a-t-il pas toujours suivi le conseil de Molière qui voulait que sa cuisinière comprît ses comédies. Comme notre fameux comique, j'estime qu'on écrit pour les autres et il y a bien, dans l'excellent livre de M. Petit-Dutaillis, quelques passages que ces « autres » ne comprendront peut-être pas très bien.

Le livre se présente bien : il est d'un grand format, bien tiré sur du beau papier, rogné et relié en carton souple.

Lisez-le, confrères, et tous, peu ou prou, vous y apprendrez quelque chose.

F. Jayle.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de perfectionnement sur l'exploration radiologique de l'appareil respiratoire sera fait du lundi 22 Avril au samedi 27 Avril inclus par MM. Sergent, Pruvost, Francis Bordet, Cottenot, Mignot, Henri Durand, Grellety-Bosviel, Turpin, Kourilsky, Couvreux et Benda.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des travaux pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi. Les exercices pratiques seront réservés aux assistants qui auront versé un droit d'inscription de 250 fr.

Programme des leçons théoriques. — Ces leçons seront au nombre de trois par jour aux heures indiquées ci-dessous,

Lundi 22 Avril. — 9 h., M. le professeur Sergent : Principes généraux et technique du radiodiagnostic de l'appareil respiratoire. — 15 h., M. Bordet : Les images broncho-pulmonaires normales. — 17 h. 30, M. Cottenot : Cage thoracique et corps étrangers intrathoraciques.

Mardi 23 Avril. — 11 h., M. Turpin : Diaphragme. — 15 h., M. Durand : Médiastin (tumeurs et kystes). — 17 h. 30, M. Mignot. Adénopathies médiastinales et tuberculose ganglio-pulmonaire.

Mercredi 24 Avril. — 11 h., M. le professeur Sergent : Trachée et bronches. — 15 h., M. Benda : Médiastinites et pleurésies médiastinales. — 17 h. 30, M. Bordet : Les images pathologiques élémentaires.

Jeudi 25 Avril. — 11 h., M. Durand : Pleurésies sèches et épanchements pleuraux de la grande cavité. — 15 h., M. Grellety-Bosviel : Scissurites et épanchements scissuraux — 17 h. 30, M. Pruvost : Pneumothorax et pneumoséreuse.

Vendredi 26 Avril. — 11 h., M. Bordet : Pneumopathies aiguës non tuberculeuses. — 15 h., M. Kourilsky : Abcès du poumon; gangrène pulmonaire. — 17 h. 30, M. Durand : Pneumopathies chroniques non tuberculeuses.

Samedi 27 Avril. — 11 h., M. Durand : Tuberculoses pulmonaires aiguës. — 16 h. 15, M. le professeur Sergent : Tuberculoses pulmonaires chroniques. — 17 h. 30, M. le professeur Sergent : Tuberculoses pulmonaires chroniques

Programme des exercices pratiques. — Ces exercices auront lieu tous les matins, à 10 h. (examen de malades), sous la conduite des conférenciers, et tous les après-midi, à 16 h. (démonstration des principales techniques radiologiques) par M. Couvreux.

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Un cours élémentaire de pratique obstétricale d'une durée de deux semaines sera fait du lundi 25 Mars au samedi 6 Avril, sous la direction de M. Seguy et M[lle] Bach, chefs de clinique, avec la collaboration de MM. Powilewicz, Lacomme et Ravina, anciens chefs de clinique; Sureau, chef de clinique; Digonnet, aide de clinique à la Maternité; Laennec, interne des hôpitaux.

PROGRAMME. — *Matin. — 10 h. : Exercices cliniques individuels.*

11 h. : Conférence sur les sujets suivants : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après-midi. — 14 h. 30 : Conférence sur les sujets suivants : Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Forceps dans les présentations de face et du front. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

15 h. 30 : Travaux pratiques sur le sujet de la conférence.

Un jour sera réservé pour la visite détaillée du musée de la Clinique. Droit d'inscription : 200 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Anatomie médico-chirurgicale et technique opératoire. — M. Basset, agrégé, fera une série de conférences tous les jeudis, à partir du jeudi 18 Avril, à 17 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, sur l'étude radiographique du squelette des membres et de ses lésions traumatiques

Hygiène et médecine préventive. — M. Robert Debré, agrégé, commencera ses conférences le vendredi 15 Mars 1929, à 18 h., à l'amphithéâtre Vulpian, et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — Eléments de médecine préventive, de prophylaxie des maladies infectieuses et d'hygiène sociale.

Travaux pratiques de médecine opératoire spéciale. — Sous la direction de M. le professeur Cunéo, un cours de pratique chirurgicale courante sera fait par M. P. Gérard-Marchant, prosecteur, à partir du lundi 6 Mai 1929, à 14 h.

Première série. — 1° Appendicectomie. Anus cæcal. Gastrostomie. — 2° Gastro-entérostomie. Anus iliaque. — 3° Les hernies inguinale, crurale et ombilicale. — 4° Chirurgie des voies biliaires ; cholécystostomie, cholécystectomie, cholédocotomie. — 5° Résections intestinales et anastomoses.

Deuxième série. — 6° Hystéropexie. Ablation d'annexes. Chirurgie du sein. — 7° Les hystérectomies. — 8° Néphropexie. Néphrectomie. — 9° Cure radicale de l'hydrocèle. Epididymectomie. Castration. — 10° Périnéorraphie. Cure des hémorroïdes.

Les cours auront lieu tous les jours, sauf le dimanche. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ces cours est limité; seront admis les docteurs en médecine français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions.

Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque série de cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Universités de Province

Institut d'Hydrologie et de Climatologie médicales de la Faculté de Médecine de Lyon. — L'Institut d'Hydrologie et de Climatologie médicales organise un cours de perfectionnement d'hydrologie et de climatologie destiné :

1° Aux étudiants en médecine ou en pharmacie désireux de compléter leurs études sur ce point de thérapeutique ; 2° aux docteurs en médecine se spécialisant dans les cures climatiques ou hydro-minérales.

L'inscription est gratuite et comporte seulement l'engagement de l'assiduité aux différentes leçons et démonstrations pratiques.

Cet enseignement aura lieu du 15 au 27 Avril 1929 et sera complété par un voyage d'études à Vichy et un autre voyage aux Strtions hydro-minérales et climatiques des Pyrénées-Orientales.

Les cours théoriques sont libres et ouverts à toutes les personnes s'intéressant aux questions d'hydrologie et de climatologie.

Quatre bourses de voyage de 400 fr. seront accordées aux étudiants en médecine ayant suivi avec assiduité cet enseignement, après examen si le nombre des candidats est supérieur au nombre des bourses allouées.

Le programme détaillé est arrêté comme suit :

1° Semaine du 15 au 20 Avril inclus : *Hydrologie et climatologie générales.* — Prof. Barral : Potabilité des eaux minérales, pollution, embouteillage. Analyse des eaux potables. Opérations chimiques effectuées à la source. Détermination rapide de la nature d'une eau minérale. Analyse chimique des eaux minérales (5 leçons avec démonstrations pratiques).

Prof. J. Cluzet : Etude physique des eaux minérales. Radio-activité des eaux minérales. Méthodes physiothérapiques employées auxiliairement dans les stations thermales. (Electrothérapie, électrodiagnostic, radiodiagnostic, radiothérapie, mécanothérapie, massages, photothérapie, thermothérapie) (5 leçons avec démonstrations pratiques).

Prof. P. Courmont : De la protection hygiénique des stations hydrominérales. Inspection et règlement d'hygiène des stations hydrominérales (2 leçons).

Prof. A. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales (4 leçons avec démonstrations pratiques).

Prof. agrégé Rochaix : Des conditions de la pureté bactériologique des eaux minérales (2 leçons avec démonstrations pratiques).

M. Milhaud : Les gaz des eaux minérales : origine, composition, actions physiologiques et thérapeutiques (2 leçons).

2° Semaine du 22 au 27 Avril inclus : *Hydrologie et climatologie thérapeutiques.* — Prof. F. Arloing : L'anaphylaxie et son mécanisme. Antianaphylaxie. Maladies par anaphylaxie et cures hydro-minérales (2 leçons avec démonstrations pratiques).

Prof. G. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de la croissance, de l'enfance, des glandes endocrines. Action des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (4 leçons).

Prof. A. Pic : Climats de montagne (grande et petite altitude), climats de plaine. Influences sur l'organisme, indications et contre-indications. Les stations de grande altitude, les sanatoriums d'altitude. Les stations de petite altitude (2 leçons).

Prof. Piéry : Effets et contrôle des cures hydrominérales. Action et contrôle de ces cures dans les maladies de l'appareil cardio-vasculaire. Echanges nutritifs et eaux minérales. Métabolisme des albuminoïdes et cures thermales. Les effets et le contrôle des cures climatiques. Cures climatiques et tuberculose pulmonaire. Le choix d'une cure hydro-minérale dans la pratique médicale (exercices cliniques) (5 leçons).

Prof. P. Savy : Les cures hydro-minérales dans les maladies de l'estomac et de l'intestin. Les cures hydrominérales dans les maladies du foie et des voies biliaires. Héliothérapie, climat marin. Thalassothérapie (4 leçons).

M. Bonnamour : Les cures hydro-minérales dans les maladies de la cinquantaine (2 leçons).

M. Imbert : Pharmacologie des eaux minérales transportées (1 leçon).

Hôpitaux et Hospices

Hôpitaux de Bordeaux. — Par délibération de la Commission administrative, M. Mathey-Cornat a été nommé électro-radiologiste titulaire des hôpitaux et chargé à ce titre du service de radiologie du Sanatorium Xavier Arnozan.

Hôpital civil de Casablanca. — Un poste d'interne en médecine est actuellement vacant à l'hôpital de Casablanca.

La durée de l'internat est fixée à deux ans.

Sont seuls admis à postuler les étudiants en médecine français, en cours régulier d'études, possédant 16 inscriptions nouveau régime et ayant été reçus au concours de l'externat des hôpitaux d'une ville de Faculté.

Avantages. — Voyage gratuit, aller et retour. Indemnité mensuelle de 1.000 fr., nourriture, logement

Adresser les demandes accompagnées des références à M. le directeur de la Santé et de l'Hygiène publiques, à Rabat (Maroc).

Création d'un hôpital-hospice. — Par décret présidentiel est autorisée la création d'un hôpital-hospice dans la commune de Sains-du-Nord (Nord).

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — CLASSEMENT DES CANDIDATS. — Ont obtenu : MM. Leibovici, 55; Ameline, 54 ; Bernard, 52; Meillère, 52; Chabrut, 49; Reinhold, 47; Welti, 47; Chevallier, 46; Aurousseau 44; Chastaing, 44; Fèvre, 44; Brouet, 43; Gérard-Marchand, 42; Gaume, 41; Gueullette, 41; Raiga, 41.

ADMISSIBILITÉ : Sont déclarés admissibles aux épreuves orales : MM. Leibovici, Ameline, Bernard, Meillère, Chabrut et Reinhold.

Maison départementale de Nanterre. — Un concours pour l'admission à des places d'interne en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre et à des places éventuelles d'interne provisoire s'ouvrira le 18 Avril 1929.

Le nombre de places d'interne titulaire mises au concours est actuellement fixé à deux. Il s'augmentera du nombre des vacances qui pourront se produire dans cet emploi à partir du jour du présent arrêté jusqu'au jour du concours.

Il en sera donné connaissance aux candidats par le Président du Jury avant les épreuves.

Les candidats ayant à accomplir le service militaire devront en faire la déclaration au moment de leur inscription. S'ils sont admis aux places d'interne titulaire, la date de leur entrée en fonctions sera reportée au 15 Mai qui suivra leur libération.

Les internes titulaires seront nommés pour un an. Leurs fonctions pourront être prorogées successivement trois fois, pour une nouvelle année, par le Préfet de Police, sur avis de MM. les médecins et chirurgiens, chefs de service, et du directeur de l'Etablissement. L'accomplissement du service militaire ne sera pas un obstacle à la présentation des demandes de prorogation dont l'effet, dans ce cas, se produira ou se continuera à dater du 15 Mai de l'année de la libération.

Les internes titulaires reçoivent un traitement annuel de 7.200 fr., y compris l'indemnité de logement.

Une indemnité spéciale de nourriture de 4 fr. 80 est allouée aux internes pour le repas de midi ; la même indemnité est allouée aux deux internes de garde pour le repas du soir.

Les internes ont droit, en outre, pour une période de douze mois, à un congé de trente jours sans retenue de traitement.

Le prix de la carte d'abonnement au chemin de fer, entre Paris-Saint-Lazare et La Garenne-Bezons, est remboursé aux internes.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la Préfecture de Police (service du personnel). Il sera clos le 15 Mars 1929, à 16 h.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes :

1° être Français; 2° être âgés de moins de 30 ans (cette limite sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre); 3° être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine; 4° avoir accompli le stage obstétrical; 5° n'être pas reçus docteurs en médecine.

Ils doivent adresser au Préfet de Police : 1° une demande sur papier timbré; 2° un extrait authentique, sur timbre, de leur acte de naissance; 3° les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et, s'il y a lieu, leurs services pendant la guerre; 4° une notice indiquant leurs titres scientifiques et hospitaliers; 5° un certificat de scolarité de date récente; 6° le certificat d'accomplissement du stage obstétrical; 7° l'engagement écrit de se démettre, en cas de nomination, de toutes fonctions dans les hôpitaux, hospices ou cliniques.

La liste des candidats est soumise à l'agrément préalable du Préfet de Police.

Le concours a lieu à la Maison départementale de Nanterre dont l'accès est interdit aux candidats pendant les quinze jours qui précèdent la première épreuve. Il comprend deux séries d'épreuves :

A) Epreuves d'admissibilité. — Une composition écrite sur un sujet soit de pathologie médicale ou chirurgicale, soit de pathologie générale. La question est tirée au sort entre trois sujets arrêtés par le Jury immédiatement avant la séance.

Les candidats ont 1 h. 1/2 pour traiter la question.

Elle est notée de 0 à 20 points. La note 10 est éliminatoire.

B) Epreuves définitives. — 1° Une épreuve orale théorique.

Dix minutes sont accordées pour l'exposition du sujet après dix minutes de réflexion, avec faculté de prendre des notes. L'épreuve comporte deux questions : une question d'anatomie macroscopique descriptive, une question de pathologie ou de petite chirurgie.

Les deux questions sont tirées au sort parmi six sujets arrêtés par le Jury immédiatement avant la séance. Tous les candidats passant le même jour traitant la même question.

2° Deux épreuves cliniques : *a)* Une épreuve de clinique médicale; *b)* une épreuve de clinique chirurgicale.

Pour chacune des deux épreuves il est accordé : Dix minutes pour l'examen du malade; dix minutes de réflexion avec faculté de prendre des notes; dix minutes d'exposé.

Chacune des épreuves définitives est notée de 0 à 20 points.

Toutes les épreuves sont notées immédiatement et les résultats en sont affichés avant de passer à l'épreuve suivante.

Le Préfet arrête la liste des candidats déclarés admissibles.

Le Jury est composé de six membres, savoir : le Directeur du personnel, de la comptabilité et du matériel de la Préfecture de Police, président; l'Inspecteur général des services techniques d'Hygiène de la Préfecture de Police, vice-président, et quatre membres pris : deux parmi les médecins et chirurgiens de la Maison de Nanterre et deux parmi les médecins des différents services de la Préfecture de Police.

Un arrêté préfectoral désigne les membres du Jury.

Tous liens de parenté ou d'alliance entre un des concurrents et un membre du Jury doivent être signalés à l'Administration en vue de la modification du Jury.

Les candidats sont classés par ordre de mérite; en cas de classement *ex æquo*, il est tenu compte des titres hospitaliers antérieurs, s'il en existe, ou du nombre d'inscriptions en médecine.

Tout interne qui serait reçu docteur en médecine, au cours de ses fonctions, serait, *ipso facto*, considéré comme démissionnaire.

Ecoles nationales vétérinaires. — Les concours d'agrégation des Ecoles nationales vétérinaires, qui devaient être ouverts les 7 et 14 Octobre 1929, à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, seront ouverts, aux mêmes dates, à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. Lafage, à Braqueville (Haute-Garonne).

Médaille d'argent. — M. Ducroquet, à Paris.

Médaille de bronze. — Mme Trifonoff, à Paris.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Kaplan, né le 11/23 Mai 1898, à Riga (Russie), demeurant à Paris.

Médecin de l'état civil. — Le nombre des circonscriptions médicales de l'état civil du 13° arrondissement est ramené de quatre à trois qui sont réparties comme suit : 1re circonscription, M. Mallet; 2° circonscription, M. Desmons; 3° circonscription, M. Biard.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — M. Maurice Vignerot est nommé membre du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en remplacement de M. Le Couppey de La Forest, décédé.

Médecin inspecteur des écoles. — Le poste de médecin inspecteur des écoles de la circonscription de Forbach est à pourvoir à partir du 1er Avril 1929. Le traitement de début affecté à cette fonction est de 20.000 fr., l'indemnité de déplacement est de 8.000 fr. Ces émoluments sont majorés d'une indemnité de 12 pour 100 et le traitement est susceptible d'une majoration triennale de 10 pour 100 jusqu'au traitement maximum de 28.000 fr. La connaissance complète de la langue allemande est exigée.

S'adresser avec références et titres à M. le Préfet de la Moselle (Direction des service d'Hygiène) au plus tard le 20 Mars dernier délai.

Société médicale du IX° arrondissement. — M. le professeur Calmette, assisté de MM. Le Lorier et Weill-Hallé, fera le jeudi soir 14 Mars, à 20 h. 45, à la Société médicale du IX° arrondissement (mairie du IX°, rue Drouot), une conférence sur le B. C. G., à l'usage des praticiens, à laquelle les médecins des autres arrondissements sont invités à assister.

Société protectrice de l'enfance. — L'assemblée générale de cette Société, fondée en 1865 et reconnue d'utilité publique, s'est tenue le 10 Mars 1929, à la salle gracieusement offerte par le *Syndicat des mécaniciens, chaudronniers et fondeurs*, 92, rue de Courcelles, sous la présidence d'honneur de M. Léon Bernard, professeur à la Faculté, membre de l'Académie de Médecine. Après l'allocution de M. Maurice Perrot, président de la Société, M. L. Bernard a prononcé un éloquent discours sur la protection infantile en félicitant la Société des grands services qu'elle a rendus en faveur de la natalité et contre la mortalité des jeunes enfants. Nous avons entendu ensuite le compte rendu annuel par M. Raoul Labbé, secrétaire général, le compte rendu financier par M. François Boucher, trésorier, et le rapport sur les récompenses aux mères-nourrices par Mme M. Perrot. Après le défilé émouvant des mères de 7, 8, 9, 10 enfants venant recevoir les prix qui leur étaient décernés, une matinée de concert a eu lieu, sous la direction de M. Paul Vidal, professeur au Conservatoire et M. Georges Baillet, de la Comédie-Française.

Bureau municipal d'hygiène de Croix. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Croix (Nord).

Le traitement alloué est fixé à 35.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyances sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, — 6° bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Société d'Hydrologie et de Climatologie. — La séance solennelle annuelle de la Société aura lieu le lundi 18 Mars 1929, à 4 h., 12, rue de Seine.

La question mise en discussion sera : *Les syphilitiques aux eaux minérales.* Rapporteurs : 1° M. le professeur Gougerot; 2° MM. L.-G. Blanc, Henri Flurin, Jean Heitz, Robert Pierret, Pierre Salles.

Le banquet du jeune médecin. — Le banquet annuel de la revue *Le Jeune médecin* aura lieu le mercredi 20 Mars, à 19 h. 45, dans les salons de la Sorbonne, sous la présidence de M. Marraud, ministre de l'Instruction publique. Il sera suivi d'un bal.

Prix de la souscription au banquet (donnant droit au bal) : Médecins, 50 fr.; étudiants, 25 fr.

Bal : 22 h. à minuit. Tenue de soirée de rigueur.

Prix de la carte, 20 fr. (Carte de cavalière, gratuite).

Etudiants, membres de l'Association corporative ou de la section de médecine de l'A. (10 fr.).

Pour toutes souscriptions, s'adresser à M. Crouzat, 4, rue Pierre-Curie, Paris (V°). Tél. Gobelins, 73-09.

Libeller chèque ou mandat au nom de M. Pouzergues, trésorier du *Jeune médecin.*

Société amicale des assistants d'électro-radiologie des Hôpitaux. — La prochaine Assemblée générale de la Société amicale des assistants d'électro-radiologie des hôpitaux aura lieu le samedi 16 Mars à 17 h. 30, à l'hôtel Rochester, 92, rue La Boétie.

A l'issue de l'assemblée, un dîner amical réunira à 20 heures, ceux de nos collègues qui voudront bien y participer. Cotisation : 40 francs (vin, café, liqueurs, cigares, service compris). Répondre sous huitaine.

Le Bureau de la Société invite les collègues assistants non encore inscrits dans ses rangs à participer à cette réunion, ainsi qu'au dîner qui suivra.

Adresser les adhésions à M. L. Moutard, secrétaire de la Société, 13, rue Montaigne (VIII° arrond.).

Congrès international de médecine et de pharmacie militaires. — Placé sous le haut patronage de sa Majesté le roi Georges V, le prochain Congrès international de médecine et de pharmacie militaires se tiendra à Londres du 6 au 11 Mai prochain.

La participation à ce Congrès sera comptée pour une période de dix jours aux officiers de réserve du Service de Santé qui bénéficieront pour le voyage du tarif militaire à l'aller et au retour entre leur résidence et le port d'embarquement.

Pour tous renseignements, les officiers du Service de Santé désireux de participer au Congrès devront s'adresser au Directeur du Service de Santé de leur région auquel seront transmises toutes les informations concernant le Congrès.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Charles Mallet.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Jeudi 14 Mars. — Pathologie expérimentale. Faculté. — Thérapeutique. Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Vendredi 15 Mars. — Thérapeutique. Faculté.

Samedi 16 Mars. — Pathologie expérimentale. Faculté. — Thérapeutique. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Thèses de doctorat.

Jeudi 14 Mars. — Bayssat (H.) : *Un cas d'acrocéphalosyndactylie.* — Lapeyre (J.) : *Les cellulites ligneuses cervico-faciales.* — Carteaud : *Papillomatose confluente.* — Jury : MM. Bezançon, J.-L. Faure, Lecène, Gougerot.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Conduite intérieure Unic 1925. Récemment revisée. Excellent état. 17.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 84.

Urgent, poste chirurgical à céder dans un rayon de 100 km. de Paris. Internat des Hôpitaux de Paris ou d'une ville de Faculté exigé. — Ecr. *P. M.*, n° 134.

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adjoint, dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri Pas de clientèle privée. Début 25.000. — Ecrire M. Henri Valin, Office postal Express, 19d, r. J.-J.-Rousseau, Paris, Ier.

Banlieue, poste méd. 60.000, possibilité augment. A céder 30.000. Petit pavillon. — Ecr. *P. M.*, n° 142.

Jne méd. ch. cession bon. clientèle bourg., Paris, urolog. dermatol. Cliniques s'abst. Ecr. *P. M.*, n° 143.

Dame infirmière ch. situation clinique, logée si possible. — Ecrire *P. M.*, n° 144.

Clinique, grande ville Ouest, cherche manipulatrice radiolog. — Ecrire *P. M.*, n° 145.

On demande méd. ayant habitude clientèle pour remplacement longue durée. — Ecrire *P. M.*, n° 146.

Sténo-dactylographe médicale. — Mlle Durand, 14, avenue Carnot (XVII°). Se rend à domicile.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PAR L'ALLERGINE

Par **André JOUSSET**.

La trituration et la macération prolongées du bacille de Koch permettent d'extraire de ses cultures une substance douée de propriétés diverses, dont la plus intéressante est d'éveiller, d'entretenir ou de renforcer l'allergie à la tuberculine, caractéristique des *bonnes* tuberculoses, et cela, sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'intervention dangereuse du bacille lui-même.

Cette substance, que nous désignerons sous le nom d'*allergine*, n'ayant été, à notre connaissance, signalée nulle part, nous croyons utile de la présenter au public médical.

Quelle que soit l'idée qu'on se fasse du mécanisme de l'allergie et de ses relations avec l'immunité, il est généralement admis que cet état particulier témoigne d'un certain degré de résistance à la maladie, tel que le renforcement de l'allergie soit pour le médecin une opération des plus désirables et des plus logiques. Comby, L. Bernard et Baron, nous-même, avons, autrefois, montré que l'allergie tuberculinique, très marquée dans les tuberculoses récentes et bénignes, décroissait avec les progrès de la maladie, et nous avons toujours personnellement insisté sur les indications pronostiques immédiates qu'on pouvait tirer de la mesure de la réaction.

Il est vrai que les réactions tuberculiniques ont aussi été rattachées à l'anaphylaxie, ce qui impliquerait une idée inverse de la précédente; mais, en fait, la contradiction n'est qu'apparente, car la sensibilité anaphylactique peut être considérée comme une réaction défensive, dont les manifestations violentes, explosives, devenues redoutables par leur exagération même, donneraient une impression erronée de sensibilité, si bien que l'anaphylaxie et l'immunité peuvent être à bon droit confondues.

Des nuances, cependant, séparent les réactions tuberculiniques de l'immunité vraie, considérée comme un état réfractaire. Aussi a-t-on cru devoir désigner d'un nom spécial cette forme de l'immunité des tuberculeux, et l'*énergie* défensive est-elle devenue l'allergie, mais ces deux états n'en sont pas moins intimement soudés. Si l'allergie ne se confond pas exactement avec l'immunité, il n'en est pas moins vrai qu'elle n'existe que dans les opérations qui la préparent. L'allergie tuberculeuse n'échappe pas à cette loi très générale. Depuis vingt ans, nous nous efforçons d'immuniser le cheval contre la tuberculose, en vue de la production d'un sérum spécifique. Or, sur une cinquantaine d'animaux, plus de la moitié sont morts de choc anaphylactique, c'est-à-dire victimes de leur immunité, au moment précis où leur sérum acquérait les propriétés thérapeutiques voulues, où le pouvoir floculant et agglutinant atteignait son maximum, et où l'allergie cutanée ou muqueuse (cutis, intradermos, oculo-réactions) devenait manifeste. Immunité anaphylactique et allergie tuberculinique marchaient donc, ici, exactement de pair. L'allergie est bien une manière d'énergie et, faute de mieux, nous devons la considérer comme un des meilleurs indicateurs de l'immunité.

Ceci posé, la recherche, la mesure, l'étude du déterminisme de l'allergie apparaissent une nécessité absolue pour le phtisiologue. Renforcer cette allergie par des moyens simples et inoffensifs devient par là même un problème dont il est inutile de souligner l'importance. Il fera l'objet et le fond de cet article.

***

La recherche de l'allergie tuberculeuse est des plus faciles. Grâce à la découverte de von Pirquet, dont la portée générale va s'affirmant de jour en jour, nous possédons, dans la cuti-réaction tuberculinique, le moyen le plus simple et le plus inoffensif qui soit d'apprécier l'allergie. C'est une des belles acquisitions de la biologie moderne.

La tuberculine de Koch en est la base, comme elle a été la base de l'ancienne thermo-réaction, aujourd'hui abandonnée, en pathologie humaine tout au moins, depuis qu'on s'est aperçu des inconvénients, voire des dangers qu'elle pouvait présenter chez certains malades.

La spécificité de ces réactions, et surtout celle de la cuti, est absolue; la tuberculine n'agit que chez les sujets touchés par le bacille et, inversement, les tuberculeux ne sont impressionnés que par la tuberculine, les extraits d'autres microbes ne produisant chez eux que des pseudo-réactions, de force et d'allure très différentes.

Cette spécificité du poison découvert par Koch est telle que son auteur a cru, et quelques rares thérapeutes y croient encore, que cette substance était l'antigène rêvé, capable d'immuniser contre la tuberculose. Pour qui sait le caractère ultrasensible et la spécificité absolue de la réponse des anticorps, le raisonnement était des plus logiques. Les faits y ont répondu négativement. Tout ce que peut faire la tuberculine, c'est d'exciter passagèrement les foyers tuberculeux, mais dans l'immense majorité des cas, il ne se dégage rien de bon d'un pareil choc, car le réveil, le « remaniement » des lésions, aboutissent à une stimulation du bacille, dont il devient ensuite difficile de refréner l'activité. Les faits sont là, nombreux, implacables, et actuellement il est impossible de considérer la tuberculine comme un antigène ou même un libérateur d'antigènes véritable.

Il y a plus. Nos recherches[1] ont démontré, il y a longtemps, qu'on pouvait la considérer comme une substance parasite, un résidu, à la fois inutile et nuisible; si bien qu'actuellement nous estimons, d'accord en cela avec Vaudremer, que, *dans tout essai sérieux de prévention antituberculeuse expérimentale, l'élimination de la tuberculine est la condition première du succès*, programme d'une réalisation difficile, mais qui doit être le point de mire constant des chercheurs.

Comment donc concilier ces notions inverses de spécificité et de nullité du pouvoir antigénique de la tuberculine?

A vrai dire, aucune explication satisfaisante n'en a été fournie; mais on peut raisonner comme si la tuberculine, résidu dégradé, issu de l'antigène véritable du bacille de Koch, en avait conservé la marque, avec une sorte de « parfum de spécificité ». Il y aurait ainsi, dans les extraits bacillaires, deux types d'éléments inégalement actifs : l'un fragile mais complet, c'est-à-dire capable de sensibiliser, d'immuniser et de faire réagir l'organisme; l'autre, stable, mais ne possédant que le seul pouvoir réactionnel. Incapable d'engendrer l'immunité, ce dernier pourrait néanmoins en enregistrer les effets; tel est le groupe des tuberculines, mauvais antigènes, mais excellents détecteurs d'immunité. Ainsi s'explique qu'elles aient retenu toute l'attention des chercheurs, au détriment des substances du premier groupe, qui sont pourtant de beaucoup les plus intéressantes, mais qu'on n'est jamais parvenu à isoler.

1. A. JOUSSET. — « Du rôle de la tuberculine dans la vaccination antituberculeuse ». *Acad. de Méd.*, 2 Juin 1914.

***

L'allergie tuberculeuse s'acquiert automatiquement, dans les conditions habituelles de la vie civilisée. Elle témoigne de cette vaccination insensible, qui marque l'homme exposé aux souillures parasitaires de la vie en commun, suivant un processus inéluctable, dont l'acquisition subordonnée au genre d'hygiène est plus ou moins précoce.

Cette allergie, qu'on peut dire naturelle ou physiologique, subit de grandes modifications à l'état pathologique, s'amoindrissant ou s'exagérant, en fonction de la maladie et de la résistance organique du patient.

Expérimentalement, rien n'est plus facile que d'obtenir l'allergie. Il suffit d'un bacille virulent et d'un organisme résistant. Les délais d'acquisition varient seuls. L'allergie est encore réalisable avec des bacilles morts, mais plus difficilement.

Les lésions tuberculeuses ne sont pas nécessaires pour créer l'allergie. Certains bacilles non tuberculigènes confèrent une immunité allergique des plus nettes. Tels sont les bacilles producteurs des bacillémies primitives du nourrisson[1]; tel est également le BCG.

On en vient alors à se demander si le bacille de Koch lui-même est indispensable pour engendrer cet état particulier, et si des moyens indirects, autres que la tuberculisation ou la bacillisation, ne pourraient pas créer l'allergie?

Nous avons vu que la tuberculine en était incapable, à moins d'user de doses formidables et répétées, non maniables en thérapeutique; et encore s'agit-il d'une allergie médiocre, fugace, peu caractéristique (pseudo-réactions de Calmette).

Mais ce que ne peut faire la tuberculine, d'autres extraits solubles du bacille de Koch sont à même de le réaliser.

Déjà, en 1915[2], nous démontrions qu'il est possible d'immuniser de gros animaux, comme le bœuf et le cheval, au moyen de produits solubles complètement dépouillés par filtration des corps bacillaires, et, par surcroît de précaution, soigneusement stérilisés. Or ces sujets, indemnes de toute lésion macroscopique ou histologique, fournissaient avec la tuberculine les plus belles réactions locales et générales qu'on pût voir.

Nos conclusions de 1915, que nous maintenons intégralement aujourd'hui, étaient les suivantes. La présence du bacille de Koch dans un organe n'est nullement nécessaire au déclenchement des réactions tuberculiniques.

D'autre part, la clinique démontrant qu'à lui seul le bacille ne suffit pas toujours à provoquer les dites réactions (sujets cachectiques), nous en arrivions à formuler cet étrange paradoxe : *le bacille de Koch, comme le tubercule, sont des éléments accessoires et contingents, accidentels en quelque sorte de la réaction tuberculinique. Le facteur essentiel est l'immunité antibacillaire.*

Cette affirmation n'enlevait d'ailleurs rien à la valeur dénonciatrice de la tuberculine à l'égard de la tuberculose, puisque dans la pratique une telle immunité ne se conçoit guère sans l'infection bacillaire ; mais, du point de vue doctrinal, il

1. A. JOUSSET. — « La bacillémie primitive du premier âge ». *Acad. de Méd.*, 9 Février 1915 et *Le Nourrisson*, n° 1, Baillière, 1915.

2. A. JOUSSET. — « Signification générale des réactions tuberculiniques ». *Acad. de Méd.*, 25 Mai 1915.

importait de préciser le mécanisme de l'épreuve et de montrer sa véritable signification.

La substance qui nous avait permis d'établir ces données n'était autre que *l'allergine*.

***

La préparation de l'allergine doit concilier deux obligations difficiles à réaliser avec le bacille tuberculeux : obtenir un produit à la fois antigénique et inoffensif.

C'est dire que la substance en question doit être isolée sans trop heurter le bacille, les antigènes microbiens étant éminemment fragiles, et que, d'autre part, il la faut dépouiller des éléments solubles ou insolubles qui confèrent au bacille de Koch sa terrible nocivité.

Le premier acte de cet isolement difficile sera l'élimination de la tuberculine, dont nous avons maintes fois constaté les fâcheux effets. Le second sera le rejet des poisons cireux, nécrosants, et de valeur antigénique nulle ou médiocre, qui adhèrent aux corps microbiens. A cette tâche des plus ardues nous avons consacré vingt-cinq années d'efforts.

Nos premiers essais ont abouti à la création d'un milieu initialement très impur, que nous avons réservé à l'immunisation des chevaux producteurs de sérum antibacillaire. La nocivité de ce mélange n'avait d'ailleurs qu'une faible importance, puisqu'il était destiné à l'animal, et que d'autre part un organisme sain peut, en principe, supporter des doses considérables de produits bacillaires toxiques, interdits à l'organisme tuberculeux. Mais lorsqu'il s'est agi d'utiliser le dit mélange pour la cure de la tuberculose humaine, il nous a fallu le purifier par une technique dont voici les principes essentiels.

Nous extrayons l'allergine, à basse température, de bacilles humains ou bovins patiemment sélectionnés, dont la caractéristique principale est leur grande toxicité. Le bacille que nous utilisons actuellement peut, en injection veineuse, tuer le cobaye de 500 gr. à la dose de 4 milligr. secs, en quelques minutes, toxicité, par conséquent, huit ou dix fois supérieure à la toxicité habituelle du bacille humain. Cette toxicité, d'ailleurs très fragile, a besoin d'être entretenue par de fréquents passages sur l'animal.

Ces bacilles, cultivés sur les milieux habituels, sont tués à basse température, longuement lavés pour éliminer toute trace de tuberculine, puis traités par des moyens mécaniques puissants (broyage, congélation fractionnée, expression à la presse hydraulique) suivis d'une macération prolongée, en milieu neutre.

L'émulsion ainsi obtenue est clarifiée par centrifugation et par collage. Il en résulte un liquide ambré, transparent, à peu près dépouillé de corps bacillaires, qui desséché constitue l'allergine.

Cet extrait, chimiquement mal défini, n'est qu'un mélange où dominent des complexes protéiniques et lipoïdiques appartenant au groupe des phosphatides.

Il n'est pas dialysable.

Sa réaction, légèrement acide, donne en solution à 1 pour 100 un p_H de 6 (le solvant glycériné comportant lui-même un p_H de 5,6). L'allergine présente la fragilité habituelle aux produits organiques microbiens. Elle est éminemment putrescible et ne se conserve bien que dans la glycérine ou l'eau chloroformée.

La chaleur la prive de la plupart de ses propriétés biologiques. Elles commencent à s'éteindre après un chauffage d'une heure à 60° pour disparaître complètement à 105°.

Les propriétés biologiques de l'allergine doivent être étudiées séparément chez l'animal sain et chez l'animal tuberculeux. Ainsi s'accuseront les différences profondes, capitales, qui séparent l'allergine de la tuberculine. Nous envisagerons successivement ses effets locaux et généraux, immédiats et lointains.

A. — Chez l'animal sain (cobaye, lapin, veau, cheval), l'injection sous-cutanée d'allergine produit un œdème douloureux accompagné de fièvre, pouvant, en quelques heures, atteindre 40° chez le cheval, à la dose de 5 à 10 centigr. de substance sèche. La réaction générale s'éteint en trois ou quatre jours. L'œdème persiste une semaine environ. Rappelons qu'on n'observe rien de semblable avec la tuberculine, à dose équivalente. La répétition des injections, de semaine en semaine, aboutit, par sensibilisation, surtout si les doses sont progressives, à un phénomène d'Arthus typique. A l'empâtement fugace des premières injections, succède bientôt une collection douloureuse contenant un pus aseptique.

Si l'on poursuit les injections, la suppuration se double d'une nécrose avec délabrement tégumentaire marqué. Cette suppuration ne saurait être imputée aux rares unités bacillaires échappées à la clarification de l'allergine, car si l'on prépare un gros animal, comme le cheval, par des injections simultanées de tuberculine et d'allergine distribuées symétriquement (épaule droite pour l'allergine, épaule gauche pour la tuberculine), on n'observe jamais de phénomène d'Arthus du côté tuberculine. Or on sait que la tuberculine la mieux faite contient toujours des bacilles de Koch morts, échappés aux filtrations, tandis que l'allergine en renferme infiniment moins.

L'action de l'allergine ne se limite pas à la région injectée. Elle possède une toxicité générale, à vrai dire assez faible, si on la compare à celle de la plupart des toxines microbiennes, mais qui n'est pas négligeable. Cette toxicité est d'une appréciation fort délicate, car elle dépend autant de la résistance organique individuelle que de la provenance de l'allergine. C'est ainsi qu'un lapin peut résister à une injection intraveineuse de 10 centigr. d'allergine sèche, alors que le voisin mourra en une demi-heure avec une dose dix fois moindre.

Chez le cheval, que nous avons spécialement étudié, la sensibilité spécifique est bien plus grande que chez les petits animaux de laboratoire. Une première injection intraveineuse de 0,10 à 0,20 centigr. d'extrait sec peut amener une dyspnée intense accompagnée de vertiges, d'évacuations alvines abondantes et finalement de chute. C'est quelquefois la mort en une ou deux minutes, avec une inondation pulmonaire hémorragique par insuffisance cardiaque aiguë, en sorte qu'une abondante saignée de 8 à 10 litres peut quelquefois sauver la victime. L'allergine se révèle, en effet, comme un poison particulier du myocarde, et nous verrons à l'usage, chez l'homme, que la pâleur et l'hypotension, constantes chez les sujets traités par les doses les plus minimes, méritent une attention spéciale.

Les injections veineuses discontinues d'allergine aboutissent à une sensibilisation redoutable de l'organisme. Aussi la mort par choc anaphylactique est-elle un des écueils et une des grosses menaces de la préparation du sérum antibacillaire. Nous avons ainsi perdu une trentaine de chevaux à la suite d'injections réitérées d'allergine.

Mais il est un autre mode de mort dû aux injections massives et prolongées et qui relève de dégénérescences viscérales graves.

La stéato-nécrose hépatique, en particulier, prépare des accidents de rupture avec inondation hémorragique du péritoine qui tuent rapidement l'animal. On trouve, en ce cas, le foie complètement nécrosé et transformé en un véritable bloc de mastic. Rappelons que la toxine diphtérique, non formolée, peut amener les mêmes désordres. Nous ne pensons pas qu'on les ait jamais signalés avec la tuberculine.

Tels sont les effets locaux et généraux de l'allergine, employée à dose expérimentale. Disons, tout de suite, qu'ils ne doivent en rien détourner de l'emploi thérapeutique de cette substance; tout au contraire. L'expérience démontre que les substances inertes font de médiocres antigènes.

On sait, par contre, les magnifiques résultats que donnent les toxines diphtérique ou tétanique, poisons redoutables entre tous, dans la thérapeutique active ou passive de la diphtérie ou du tétanos. On sait également que sous leur forme anatoxinique ces deux poisons ne donnent de bons vaccins qu'à la condition d'être initialement très meurtriers. L'anatoxine n'est bonne pour l'immunisation que si elle dérive d'une toxine énergique.

Ainsi en est-il de l'allergine bacillaire, et sa toxicité ne doit pas effrayer. Au médecin d'en savoir apprécier la dosimétrie, comme il le fait journellement pour nombre de substances actives. D'ailleurs la marge séparant les doses thérapeutiques des doses expérimentales est considérable.

Ainsi apparentée aux toxines microbiennes, l'allergine bacillaire doit, en principe, jouir de propriétés antigéniques. C'est, en effet, ce qu'on observe. L'immunisation par l'allergine, longuement poussée (il y faut consacrer au moins une année), permet chez le cheval d'obtenir avec une résistance marquée de l'animal au poison bacillaire un sérum antitoxique de valeur, présentant, *in vitro*, les caractères spécifiques requis pour les antisérums en général : floculation, agglutination, déviation du complément, caractères qui d'après notre expérience sont d'ailleurs assez contingents, mais, et c'est là l'essentiel, qui est doué d'un pouvoir thérapeutique réel, dont l'efficacité (quoi qu'on ait pu dire, *a priori et sans vérification aucune*) n'est pas niable, quand on l'emploie, comme je l'ai maintes fois indiqué, à la phase initiale fébrile ou fluxionnaire de la tuberculose, période où dominent les symptômes d'intoxication bacillaire.

Là se bornent cependant les propriétés antigéniques de l'allergine.

Disons tout de suite que cette toxine n'est pas créatrice d'immunité antibacillaire, ou du moins d'une immunité solide. Elle ne crée pas d'état réfractaire durable, au sens jennérien du mot, à l'égard du bacille de Koch. Le cobaye neuf préparé par l'allergine résistera simplement un peu plus longtemps que les témoins à la tuberculisation expérimentale.

La préparation de l'animal par l'allergine ne peut, en résumé, qu'augmenter sa résistance au poison, mais elle n'atteint pas le microbe lui-même et ne peut agir comme le fait par exemple l'anatoxine de Ramon à l'égard du bacille diphtérique. Cette dissociation des immunités antitoxique et antimicrobienne est d'observation courante dans l'histoire des microbes.

Telles sont les caractéristiques générales de l'allergine qui se présente au total comme une véritable endotoxine microbienne.

Toxine, car elle jouit de l'ensemble des caractères physico-chimiques et biologiques des toxines : toxicité, fragilité, thermolabilité, propriétés colloïdales, propriétés inflammatoires et thermogènes, pouvoir antigénique et sensibilisant, etc...

Endotoxine, car ce poison qui ne diffuse pas spontanément dans les milieux de culture doit être extrait par des moyens de force des corps bacillaires eux-mêmes.

Que de différences avec la tuberculine de Koch, dont l'innocuité chez l'animal sain, la résistance à la destruction, la thermolabilité, pour ne citer que ses caractères majeurs, sont à l'opposite des propriétés précédentes !

B. — Et cependant, une partie de ces différences semble s'effacer quand on compare ces deux substances chez l'animal tuberculeux.

On connaît l'étonnante précision avec laquelle

la tuberculine révèle la moindre atteinte de tuberculose. Or, l'allergine jouit de propriétés à peu près semblables. Son pouvoir détecteur vaut celui de la tuberculine, et si ses réactions sont moins vives, elles ne le cèdent en tout cas en rien comme spécificité.

Ainsi chez l'homme atteint de tuberculose, ou simplement allergique, les cuti-réactions (à concentration égale des deux substances) sont identiques; les intradermos ont même valeur.

Chez le cobaye et le veau tuberculisés, les réactions locales et générales sont équivalentes. Sur des lots importants de cobayes bacillisés de façon identique, l'effet thermique est le même, avec un simple retard de la fièvre pour le lot allergîné.

Avec les grosses doses, c'est la mort dans les deux camps, mort en vingt-quatre heures chez les tuberculinés, mort s'échelonnant sur plusieurs jours dans le lot allergîné.

A ces analogies peuvent s'ajouter celles que nous avons constatées chez les malades en traitement par l'allergine et que nous relatons plus bas, en particulier les réactions focales.

Tout ceci témoigne d'une communauté d'origine, d'une parenté indiscutable.

Mais parenté n'est pas identité, et l'étude du tableau synoptique ci-joint fait ressortir la fragilité de ces liens et les dissemblances fondamentales qui séparent les deux substances.

Propriétés respectives de l'allergine et de la tuberculine.

ALLERGINE	TUBERCULINE
Toxine. Sécrétion naturelle du B. K. Nature colloïdale. Fragile. Thermolabile.	Scorie résiduelle. Produit artificiel. Non colloïdale. Résistante. Thermostabile.
ANIMAL SAIN	
Réactions inflammatoires. Toxique. Thermogène. Très bon sensibilisateur (anaphylaxie locale et gén.). Pouvoir antigénique net.	Effet local insignifiant. Non toxique. Peu thermogène. Très médiocre sensibilisateur. Pouvoir antigénique presque nul.
ANIMAL TUBERCULEUX	
Réactions locales lentes, faibles et durables. Suppression du pouvoir détecteur et inactivation par le chauffage. Réactions générales et focales légères. *Effets thérapeutiques excellents.*	Réactions locales rapides, fortes et fugaces. Le chauffage respecte ou exalte le pouvoir détecteur. Effets généraux et focaux très accusés et offensifs. *Effets thérapeutiques médiocres ou nuls.*
RÉSUMÉ	
Propriétés antigéniques dominantes.	*Propriétés détectrices dominantes.*

Ajoutons que, même chez les tuberculeux, les analogies précitées sont plus apparentes que réelles. Cliniquement, l'allergine ne se comporte pas exactement comme la tuberculine. Certains sujets cessent de réagir à l'allergine qui réagissent encore à la tuberculine et réciproquement.

Nous ne parlons pas des résultats thérapeutiques où la supériorité de l'allergine éclate de façon triomphale; mais même, en se limitant aux faits expérimentaux, on voit bien des dissemblances.

Si l'on chauffe, par exemple, l'allergine un quart d'heure à 105°, son pouvoir détecteur est profondément modifié. La cuti-réaction s'éteint.

Rien de pareil avec la tuberculine. Il semble même que son pouvoir réactionnel soit exalté par ce traitement[1]. Cette thermostabilité, qui n'est d'ailleurs pas faite pour étonner puisque le chauffage est la condition nécessaire établie par Koch pour obtenir une bonne tuberculine, tranche définitivement la question. Nous n'insisterons donc pas. L'allergine est bien une substance spéciale distincte de la tuberculine.

1. Le mécanisme de cette activation par la chaleur a été longuement étudié par nous dans un mémoire de la *Revue de la Tuberculose* (1914-1915, p. 315 et 325). Nous ne pouvons y insister ici.

***

Cette autonomie se fait surtout sentir dans les applications thérapeutiques. Ne parlons donc plus de la tuberculine, dont le procès, depuis longtemps instruit, a démontré la dangereuse inefficacité, mais uniquement de la substance allergisante.

Nous avons dit que l'allergie étant solidaire de l'immunité, sa création ou son renforcement s'imposaient comme le plus évident et le plus impérieux des devoirs pour un phtisiologue, un chirurgien, un dermatologiste.

Ce programme est-il réalisable ?

Les faits expérimentaux ne laissent aucun doute à cet égard. Ils sont faciles à vérifier.

La clinique humaine, de son côté, fournit des témoignages non moins éclatants lorsque les indications qui président à l'emploi de cette substance sont ponctuellement suivies.

Ces indications sont des plus simples et des plus étendues.

Pour reconnaître les tuberculeux susceptibles de recevoir le traitement allergisant, il suffit de prendre le contre-pied des indications de la sérothérapie. On sait que cette dernière méthode s'applique seulement aux congestions initiales ou aux poussées aiguës de la tuberculose. Avec l'allergine, le champ est autrement vaste. Toutes les tuberculoses chroniques fébriles ou non, quel qu'en soit le siège (tuberculoses médicales, chirurgicales ou dermatologiques), la forme clinique ou le degré anatomique, sont du ressort de la méthode *pourvu que le malade ne soit pas un cachectique*.

La cuti-réaction sera donc, pour les cas douteux, d'un précieux secours. Elle signalera immédiatement le grand cachectique, dont l'allergie, depuis longtemps éteinte, serait par trop pénible à réveiller. Rappelons, à ce propos, qu'une cuti-réaction de valeur, effectuée avec une bonne tuberculine, doit être saillante et *peu colorée*, que les cutis planes, que les cutis rouge pourpré sont de mauvais aloi. Ainsi reconnaîtrons-nous le phtisique avancé chez lequel un sentimentalisme bien naturel pousserait à « tenter quelque chose ». Réservons-lui le divin opium, mais écartons de sa chute tout ce qui peut la heurter, tout ce qui peut l'accélérer.

Chez le tuberculeux type, pulmonaire ou non pulmonaire, l'injection sous-cutanée d'allergine est suivie de la triple réaction habituelle à la plupart des antigènes :

a) Réaction générale. Elle survient de huit à dix heures plus tard (quelquefois vingt à trente heures après, dans les tuberculoses anciennes fibrosées) sous forme d'un malaise avec anorexie et frissons. Une élévation thermique, d'un, deux ou trois degrés, accompagne généralement cet état. Elle ne doit pas effrayer, car cette poussée est sans lendemain; mais la persistance de la réaction doit faire réfléchir et modifier, au besoin, la posologie des injections ultérieures;

b) Réaction focale. Fouettés par l'allergine, les foyers se réveillent, et, dans le concert général donnent leur note individuelle : le pulmonaire tousse et crache, le laryngé devient aphone, le lupique rougit. Tous les malades sentent leur lésion : malaise heureusement passager, souvent à peine ressenti, mais qui témoigne de l'effort évolutif des foyers, tendance heureuse, effort voulu qui est à la base de la médication;

c) Réaction locale. Il s'agit d'une sorte d'hypodermo-réaction qui disparaît ordinairement en quelques jours. On peut exceptionnellement la voir aboutir à la nécrose si le sujet est déjà très allergique.

Ces réactions diverses appellent quelques commentaires.

Elles démontrent que si l'allergine est par elle-même un antigène susceptible de provoquer des réactions chez tout sujet, fût-il parfaitement sain, elles n'approchent pas de celles qu'on provoque chez le tuberculeux.

Qu'est-ce à dire ?

Que l'intensité de la réaction dépend bien plus du malade que de la substance injectée; en sorte que, dans la pratique, le foyer tuberculeux étant le pivot des réactions, on devra surtout tenir compte de son siège et de son importance si l'on veut agir en toute sécurité.

C'est ainsi que la réaction focale, dans une laryngopathie bacillaire, s'effectuant au niveau du conduit glottique, pourrait devenir la source d'une gêne respiratoire accentuée. Chez un pleurétique à épanchement volumineux, la réaction pourrait se traduire par une congestion telle que des accidents dyspnéiques sérieux fussent à redouter, etc.

Mais c'est chez le pulmonaire surtout que la réaction focale pourrait devenir scabreuse. Ici intervient la masse et surtout la surface du foyer atteint. On doit, en effet, poser en principe, et le fait est facilement démontrable, que *les réactions sont fonction du volume et surtout de la surface des lésions*. Or, aucune lésion tuberculeuse n'approche comme étendue de celles de la tuberculose pulmonaire. Le poumon n'est que surfaces. D'où les précautions spéciales qu'imposent les lésions de cet organe.

Ces réactions de l'allergine sont-elles un bien ou un mal ?

La réponse est assez difficile à donner.

La secousse est indubitablement nécessaire. L'inertie réactionnelle ne présage que des désastres. Mais il ne s'ensuit pas que le succès se mesure à l'intensité des réactions. Les réactions fébriles trop violentes, et surtout trop prolongées, excédant trois jours, sont à redouter. Elles témoignent d'une réactivation du foyer qui a dépassé le but; en sorte que, mal maniée, l'allergisation peut constituer, comme toutes les médications actives confiées à des mains imprudentes, une arme à deux tranchants.

C'est pourquoi il serait imprudent de conseiller telle ou telle dose, tel ou tel rythme dans l'exécution d'un traitement réallergisant. C'est au médecin d'apprécier. Si, personnellement, nous avons adopté, par mesure de sécurité, la dose initiale d'un quart de milligramme avec une cadence d'injections espacées de trois en trois semaines, il ne s'ensuit pas que cette règle soit immuable, bien qu'elle ait pour base des centaines d'essais, et il se peut qu'une technique meilleure, avec doses plus fortes et surtout plus serrées, soit quelquefois préférable[1].

Les multiples réactions provoquées par l'allergine infligent forcément à l'organisme une certaine fatigue. Pendant quelques jours, le malade est pâle et déprimé. Nous avons déjà signalé l'action élective de l'allergine sur le myocarde. Les doses thérapeutiques provoquent une légère hypotension artérielle transitoire qui est de peu d'importance. Elle exige toutefois le repos au lit, même si la tuberculose est apyrétique.

Tels sont les troubles immédiats, parfaitement supportables, consécutifs à l'emploi de l'allergine. Les effets bienfaisants sont plus tardifs. Ils se font sentir dans tous les domaines : transformation générale, euphorie, amélioration de toute la série des troubles fonctionnels, mais, naturellement, la plupart des signes physiques, traducteurs de lésions stables, s'éternisent. Il en est même d'irréductibles. Mais qu'importe la per-

1. Tel est le fait des méningitiques. De toutes petites doses rapprochées à 72 heures nous ont donné des résultats fort intéressants chez ces malades.

sistance de ces balafres si le sujet est fonctionnellement et pratiquement guéri ? Un amputé n'est pas un malade.

Cette guérison est-elle durable ?

Avec le bacille de Koch, on serait bien osé de parler de définitif. La guérison la plus solide en apparence connaît de terribles réveils. La durée envisagée est donc toute relative. Il faut poser autrement la question. Quelle est la portée, la trajectoire de l'amélioration amenée par *une seule* injection d'allergine ?

Très brève. Et cela suffit à classer l'allergine hors des vaccins véritables. Chez la plupart des malades, l'amélioration initiale ne dure qu'une quinzaine de jours. Par la répétition des piqûres, on arrive à doubler la durée de la résistance, en sorte qu'une seule dose mensuelle suffit par la suite à son entretien, espacement que l'on accentuera progressivement jusqu'au jour de la suppression totale.

***

Nous conclurons de cette étude qu'avec l'allergine le médecin possède un des meilleurs parmi les innombrables moyens thérapeutiques qu'a suscités le fléau tuberculeux. Et, ce disant, nous ne voulons pas faire de comparaisons ni établir de prééminence, car, en cette matière, le plus grand éclectisme s'impose. Si le traitement de la bacillose aiguë toxique, de la fièvre d'invasion médiastinale (improprement typho-bacillose) appartient avant tout à la sérothérapie spécifique, celui de la tuberculose chronique relève à la fois de l'hygiène extra- ou intrasanatoriale, de la collapsothérapie et de certaines médications spécifiques. L'allergisation est de ce nombre.

Cette appellation, inélégante mais inévitable, doit servir à singulariser un nouveau principe de traitement qu'il nous semble bien difficile de classer autrement. Elle nous a paru préférable à celle de toxinothérapie et d'antigénothérapie, insuffisamment explicites, préférable à celle de vaccinothérapie dont on abuse singulièrement aujourd'hui, et qui ne correspond qu'imparfaitement aux améliorations éphémères obtenues par la méthode, améliorations qu'on ne saurait comparer à l'état réfractaire jennérien.

Le traitement par l'allergine n'est pas davantage une médication de choc. Ses effets immédiats ou éloignés, son efficacité, l'en éloignent complètement. La plupart des injections d'allergine ne donnent, en effet, aucune des réactions habituelles de la colloïdoclasie, dont la violence et la rapidité, l'allure clinique et les effets hématologiques sont tout différents. Quant aux résultats thérapeutiques, excellents pour l'allergine, ils sont néfastes avec la médication de choc chez les tuberculeux, si bien que la méthode est aujourd'hui complètement abandonnée en phtisiologie.

Mais cette assimilation serait-elle justifiée qu'elle ne diminuerait en rien la valeur de la méthode d'allergisation. Qu'importe la théorie si la médication proposée est efficace, si, de tous les chocs, celui de l'allergine est seul capable de guérir? Quel que soit donc le nom donné à la méthode, on peut dire qu'elle n'a rien de banal et qu'elle possède bien une valeur originale et spécifique.

Par quel mécanisme opère l'allergine ?

L'action de l'allergine semble double. Grâce à ses propriétés antigéniques, elle crée par elle-même un certain degré d'immunisation, et ce facteur n'est pas négligeable; mais un rôle antigénique plus accusé appartient au foyer tuberculeux lui-même qui, à n'en pas douter, est réveillé par l'injection, à laquelle il riposte par une décharge de ses poisons. Cette mobilisation crée une sorte d'autovaccination, de qualité certainement supérieure à celle que procure l'allergine elle-même; car les sécrétions effectuées *in vivo* par le bacille de Koch ne peuvent qu'être supérieures aux meilleures des préparations artificielles. Donc, auto-vaccination naturelle et de bon aloi, comme en réalisent les maladies infectieuses non récidivantes, mais auto-vaccination difficile et très lente, parce que *la tuberculose ne constitue pas une véritable maladie.* Elle n'est qu'un consortium de lésions[1]. Le rôle de l'allergine est précisément de mobiliser, de désenkyster, de généraliser ce qui n'était que local et de *faire que la lésion devienne pour un instant maladie.*

Au médecin de ne pas trop forcer la note et de ne pas dépasser le but.

1. Voir notre article de *La Presse Médicale* du 14 Mars 1923 où sont longuement développées ces idées.

TECHNIQUE DE LA RÉACTION DE KAHN

Par R. DEMANCHE.

Parmi les nouvelles réactions dites « de floculation » qu'on tend de plus en plus à employer, à côté de la réaction classique de Bordet-Wassermann, pour le séro-diagnostic de la syphilis, la réaction de Kahn est particulièrement séduisante par sa simplicité et sa promptitude et par la facilité de lecture de ses résultats. Ces avantages techniques, joints à une sensibilité et à une spécificité qui paraissent ne le céder en rien à celles des réactions classiques, lui ont assuré un rapide succès. Présentée en 1922 au Corps médical américain, elle a été bientôt adoptée comme seule méthode officielle par le Bureau central des laboratoires du Service de Santé de l'Etat de Michigan et elle est employée aujourd'hui aux Etats-Unis, concurremment avec la réaction de Wassermann ou même exclusivement, par les services d'hygiène de la plupart des Etats et par ceux de l'Armée et de la Marine américaines. Elle a suscité un vif intérêt à la dernière conférence internationale sérologique de Copenhague (Mai-Juin 1928) et elle commence à juste titre à se répandre en Europe.

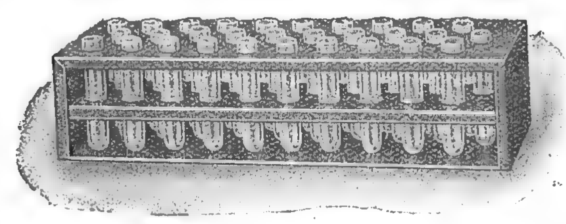


Fig. 1. — Supports pour la réaction de Kahn.

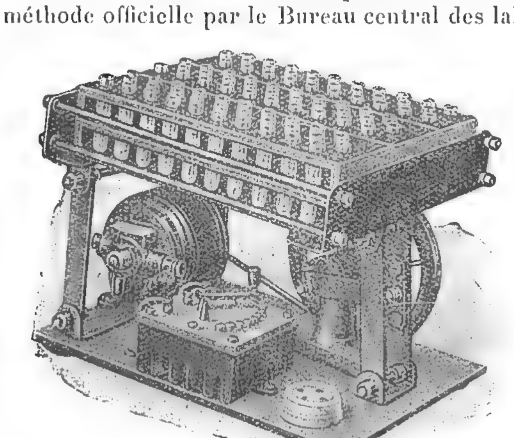


Fig. 2. — Appareil à agitation pour la réaction de Kahn. (Leuve, fabricant).

Sans entrer dans aucune considération théorique sur son principe, nous nous bornerons à donner un exposé précis de sa technique actuelle, telle qu'elle vient d'être fixée, après plusieurs modifications, par son auteur dans un ouvrage tout récent[1].

C'est une réaction de précipitation, non d'opacification; la précipitation, presque immédiate, est obtenue, sous l'action mécanique de l'agitation, au moyen d'une suspension concentrée d'une solution alcoolique cholestérinée de lipoïdes organiques dans l'eau salée physiologique, suspension que nous continuerons avec Kahn à appeler antigène, malgré l'impropriété du terme. Elle s'applique non seulement au sérum sanguin, mais aussi au liquide céphalo-rachidien, et comporte deux méthodes, l'une simplement qualitative, l'autre quantitative.

I. — Matériel.

A. Instrumentation. — 1° *Tubes dits à hémolyse* de 7 cm. 5 de hauteur et 1 cm. de diamètre, pour la réaction.

2° *Tubes à fond plat* de 5 cm. 5 de hauteur et 1 cm. 5 de diamètre pour la préparation de la suspension d'antigène; ces tubes doivent être assez courts et assez larges pour permettre des transvasements rapides.

3° *Pipettes* : a) pipettes de 10 cmc graduées en dixièmes de centimètre cube; *b*) pipettes de 1 cmc graduées en centièmes ou en vingtièmes de centimètre cube; *c*) pipettes capillaires de 0 cmc 25 graduées en quatre-vingtièmes de centimètre cube et en millièmes de centimètre cube.

4° *Supports* pour les tubes de réaction, de 29 cm. de longueur, 7 cm. 5 de largeur, 7 cm. de hauteur, en cuivre oxydé, formés de trois lames métalliques superposées à égale distance l'une de l'autre et assemblées à leurs deux extrémités par une lame verticale. La lame supérieure et la lame moyenne sont percées de trous disposés en quinconces sur trois rangées de 10, mesurant 15 mm. de diamètre et distants l'un de l'autre de 25 mm. de centre à centre; elles sont destinées à recevoir et à maintenir pendant l'agitation mécanique les tubes qui reposent par leur fond sur la lame inférieure (fig. 1). La disposition en quinconces permet de voir d'un seul coup d'œil les trois tubes de chaque réaction placés en profondeur l'un derrière l'autre.

5° *Appareil à agitation.* Cet appareil du type courant des tables à agitation peut être d'un modèle quelconque. Il se compose essentiellement d'un cadre capable de recevoir et d'immobiliser un certain nombre de supports, trois ou six, et animé d'un mouvement de va-et-vient par un moteur électrique (fig. 2). Le seul point important est qu'il donne 275 oscillations environ par minute avec un déplacement longitudinal de 3 à 4 cm.

6° *Bain-marie*, réglé à + 56° pour inactiver les sérums.

B. Réactifs. — 1° *Antigène.* L'antigène qu'il serait plus exact d'appeler réactif précipitant, afin d'écarter toute assimilation avec la réaction de Bordet-Gengou, est une solution alcoolique de lipoïdes organiques cholestérinée. Les détails de sa préparation dépasseraient les limites de cet article[2]. Nous indiquerons seulement que c'est un extrait alcoolique au 1/5 de poudre de cœur de bœuf préalablement épuisé par l'éther, dans lequel on fait dissoudre 0 gr. 6 de cholestérine par 100 cmc. Cet extrait ainsi préparé, il faut ensuite le titrer pour déterminer la proportion exacte suivant laquelle il devra être dilué avec l'eau salée physiologique pour la préparation de

1. R. L. Kahn. — *The Kahn Test, A practical guide.* The Williams and Wilkins Cie, Baltimore, Décembre 1928.

2. Voir, pour la préparation et le titrage de l'antigène, R. Demanche. — « L'antigène de Kahn; préparation, titrage, contrôle ». *Revue française de Dermatologie et de Vénéréologie*, 1929 (sous presse).

la suspension colloïdale (voir plus loin) et au besoin le corriger après comparaison avec un antigène étalon en présence de nombreux sérums connus. Ce n'est qu'après avoir satisfait à ces différentes épreuves qu'il peut être mis en usage. Il se conserve d'ailleurs indéfiniment sans changer de titre, à la température du laboratoire, à condition d'être gardé à l'abri de la lumière; sous l'influence du froid, il peut se former un précipité de cristallisation qui se redissoudra facilement au bain-marie; si les flacons contenant l'antigène sont bouchés au liège, il faut prendre la précaution de protéger le bouchon avec une feuille de papier d'étain.

2° *Sérum du malade.* Le sérum doit être parfaitement clair et débarrassé, au besoin par centrifugation, non seulement des globules rouges mais de toute particule figurée. Cependant un léger degré d'hémolyse n'entrave pas la réaction; il en est de même du pouvoir anticomplémentaire de certains sérums. Le chauffage préalable du sérum augmente la sensibilité de la réaction; on le chauffera donc pendant une demi-heure à + 56°. Si le sérum n'est pas utilisé de suite, mais conservé à la glacière, il faudra le réchauffer pendant dix minutes environ à + 56° avant de le mettre en réaction.

3° *Solution salée* de chlorure de sodium chimiquement pur à 0 gr. 9 pour 100 cmc, dans l'eau distillée.

II. — Réaction qualitative du sérum sanguin.

Chaque réaction comporte 3 tubes contenant des doses décroissantes d'antigène. On les placera l'un derrière l'autre dans le support. Il faut avoir soin de préparer d'avance tout le matériel dont on aura besoin, supports garnis de tubes, sérums chauffés, pipettes, etc., avant de commencer la dilution de l'antigène qui est le 1er temps de la réaction.

1° *Préparation de la suspension colloïdale.* — On mélangera l'extrait alcoolique et l'eau salée suivant les proportions déterminées par le titrage et qui sont normalement 1 cmc pour 1 cmc 1, en observant très exactement les précautions suivantes : *a*) mesurer 1 cmc 1 d'eau salée et l'introduire dans un des tubes à fond plat indiqués plus haut (A, 2°); *b*) mesurer avec une pipette sèche 1 cmc d'antigène et l'introduire dans un autre tube à fond plat; *c*) verser vivement la solution salée sur l'antigène, d'un seul coup, et les mélanger en les transvasant d'un tube dans l'autre 6 à 7 fois de suite, le plus rapidement possible, sans attendre que les dernières gouttes soient tombées. On laissera ensuite mûrir la suspension pendant dix minutes, mais on ne la conservera pas plus d'une demi-heure; en un mot la suspension colloïdale est utilisable au bout de dix minutes au moins et trente minutes au plus.

Il ne faut jamais employer moins de 1 cmc d'antigène à la fois pour que le mélange se fasse dans de bonnes conditions; cette quantité suffit pour 15 à 20 réactions. Mais on peut en mélanger en une seule fois de plus grandes quantités avec les quantités correspondantes d'eau salée, à condition toutefois que l'on ait le temps d'utiliser la totalité du mélange dans la demi-heure qui suit.

2° *Répartition de la suspension colloïdale.* — Agiter la suspension de manière à la rendre homogène et la répartir à raison de 0 cmc 05 dans tous les tubes de la première rangée, 0 cmc 025 dans ceux de la deuxième rangée et 0 cmc 0125 dans ceux de la troisième rangée. On se servira pour la première rangée de la pipette de 1 cmc divisée en centièmes de centimètre cube et pour ceux de la deuxième et de la troisième rangée de la pipette capillaire spéciale de 0 cmc 2 divisée en quatre-vingtièmes de centimètre cube et dont chaque division correspond à 0 cmc 0125. Il faudra prendre la précaution d'introduire la pipette jusqu'au fond du tube, car de si petites quantités de suspension déposées sur la paroi du tube risqueraient de se dessécher avant d'atteindre le fond.

3° *Répartition du sérum.* — Les sérums seront distribués le plus tôt possible après la répartition de l'antigène pour éviter l'évaporation de ce dernier. On procédera par séries de 10 ou 20 réactions au plus; quand on doit faire un très grand nombre de réactions, il est bon d'avoir un aide qui distribue les sérums au fur et à mesure de la répartition de l'antigène. Cette distribution, à la différence de celle de l'antigène, se fait dans le sens de la profondeur du support, à la dose de 0 cmc. 15 d'un même sérum dans chacun des trois tubes placés l'un derrière l'autre qui composent la réaction. Quand un support est entièrement garni, on le secoue pendant quelques secondes pour bien mélanger; on peut attendre ensuite pour le soumettre à l'agitation méthodique. On voit que les proportions de sérum et d'antigène sont respectivement de 1/3, 1/6 et 1/12 dans chacun des trois tubes de la réaction.

4° *Contrôles.* — Dans chaque série de réactions, il convient d'introduire un sérum positif et un sérum négatif connus et même de faire une réaction sans sérum sanguin en ajoutant simplement à chacune des trois doses d'antigène 0 cmc 15 d'eau salée. Il faudra en outre vérifier que les sérums qui auront donné un résultat positif ne contiennent ni cellules, ni particules figurées pouvant prêter à erreur; en cas de doute, on diluera 0 cmc 1 de sérum avec 0 cmc 3 d'eau salée et on agitera; si on découvre alors la moindre trace de précipité, on centrifugera à nouveau le sérum et on recommencera la réaction.

5° *Agitation.* — L'agitation a pour effet d'activer et de faciliter la floculation, surtout avec les sérums faiblement positifs. Le rythme le plus favorable est de 275 oscillations environ par minute, avec un déplacement de 3 à 4 cmc; au delà de 300 oscillations, les particules du floculat tendent à se désagréger et la lecture devient difficile. Les sérums fortement positifs floculent déjà au bout de quelques secondes; une durée de trois minutes est pratiquement suffisante pour tous les sérums; mais elle peut être dépassée sans inconvénient. L'agitation manuelle peut suffire, si l'on n'a quelques examens à faire; on se conformera autant que possible aux conditions indiquées; on peut la diviser en trois périodes d'une minute séparées par un court intervalle de repos. L'agitation automatique est de beaucoup préférable; elle est indispensable, si on a un grand nombre de sérums à examiner; la machine assure une rigueur de technique beaucoup plus grande et permet d'agiter en une seule fois de 30 à 60 sérums. Dans tous les cas, il faut s'assurer que les secousses sont assez brusques pour bien agiter le contenu des tubes lui-même.

6° *Addition de la solution salée.* — Après avoir retiré les supports de la machine à agiter, on ajoute 1 cmc d'eau salée à 0,85 p. 100 dans tous les tubes des premières rangées et 0 cmc 5 dans tous ceux des deuxièmes et troisièmes rangées et on secoue pendant quelques secondes pour mélanger.

Technique de la réaction de Kahn avec contrôles.

Nos DES RÉACTIONS	I RÉACTION		II CONTROLE NÉGATIF		III CONTROLE POSITIF		IV CONTROLE D'ANTIGÈNE	
Eléments de la réaction	Suspension colloïdale	Sérum suspect	Suspension colloïdale	Sérum négatif	Suspension colloïdale	Sérum positif	Suspension colloïdale	Eau salée
	cmc	cmc	cmc	cmc	cmc	cmc	cmc	cmc
3e rangée.	0,0125	0,15	0,0125	0,15	0,0125	0,15	0,0125	0,15
2e rangée.	0,025	0,15	0,025	0,15	0,025	0,15	0,075	0,15
1re rangée.	0,05	0,15	0,05	0,15	0,05	0.15	0,05	0.15

Agiter pendant trois minutes.

Ajouter : eau salée. { 1 cmc dans les tubes de la 1re rangée. 0 cmc 5 dans les tubes de la 2e rangée.

7° *Lecture des résultats.* — Elle peut se faire aussitôt après l'addition de la solution saline. Si on utilise la lumière du jour, il est nécessaire de n'avoir dans la pièce où l'on travaille qu'une seule source de lumière devant laquelle on se placera, en prenant même la précaution de masquer les parties supérieure et inférieure de la fenêtre; on ne conservera qu'une bande de lumière devant laquelle on présentera les supports. Les réactions franchement positives ou négatives peuvent ainsi être immédiatement différenciées sans sortir les tubes du support. Pour les réactions faibles ou douteuses, il faut examiner chaque tube séparément en l'élevant au-dessus des yeux et en l'inclinant de manière à observer une couche mince de liquide. On se trouvera bien de recourir au grossissement au moyen soit d'une lentille biconvexe à court foyer, soit de préférence d'un petit miroir concave, miroir de microscope, au-dessus duquel on inclinera presque horizontalement le tube de manière à voir son image réfléchie et grossie. Il n'est pas nécessaire d'employer un agglutinoscope. Il faut prendre garde qu'un appareil grossissant trop puissant peut induire en erreur, en montrant dans le sérum les granulations colloïdales qui s'y trouvent normalement. On se limitera autant que possible au procédé de lecture que l'on aura une fois choisi. Les mêmes précautions sont à observer pour la lecture à la lumière artificielle; on peut employer l'un quelconque des appareils construits pour observer la floculation et qui consistent dans une boîte enfermant une ampoule électrique et percée d'une seule fente au-dessus de laquelle on place le tube.

8° *Notation des résultats.* — On distingue plusieurs type de réaction :

+ + + + précipité formé de granulations nettement distinctes, visibles à l'examen direct et suspendues dans un liquide clair ou simplement opalescent;

+ + + granulations encore nettement visibles à l'examen direct du tube en place dans le support, mais cependant moins distinctes et plus fines que dans le cas précédent;

+ + fines granulations suspendues dans un liquide légèrement trouble et visibles seulement à l'examen individuel du tube placé obliquement;

+ très fines et nombreuses granulations, en forme de poussière flottant dans un liquide louche;

± granulations à peine visibles : on remarque surtout l'aspect louche du liquide;

— (réaction négative), liquide transparent et opalescent libre de toute particule figurée. Dans le support, les tubes négatifs se distinguent facilement des tubes faiblement positifs à cause de l'aspect louche de ces derniers.

9° *Interprétation des résultats.* — Le résultat final de chaque réaction est la moyenne des résultats obtenus dans chacun des trois tubes, les résultats douteux étant comptés comme négatifs. Ces résultats partiels ne sont en effet pas toujours identiques à cause de la différence des proportions de sérum et d'antigène. Avec les sérums fortement positifs, la floculation est également intense (+ + + +) dans les trois tubes, mais le précipité est plus abondant dans le premier à cause de la plus grande quantité d'antigène qu'il contient. Avec les sérums faiblement positifs, la floculation est plus faible ou même nulle dans le premier tube parce qu'un excès d'antigène, par rapport aux substances floculables, empêche la floculation et c'est dans le deuxième ou le troisième tube que la réaction est le plus nette. Exceptionnellement, on observe des réactions atypiques dans lesquelles la floculation est plus intense

dans le premier tube que dans les deux autres; il est préférable de les recommencer.

Kahn a donné le tableau suivant pour l'interprétation des résultats de sa réaction en indiquant la concordance avec la notation adoptée à la dernière conférence sérologique internationale de la Société des Nations (Copenhague, 21 Mai-4 Juin 1928) :

RÉSULTATS INDIVIDUELS			RÉSULTAT FINAL	*Nomenclature* du Comité d'Hygiène de la Soc. des Nations
Tube 1	Tube 2	Tube 3		
++++	++++	++++	++++	
+++	++++	++++		
++	++++	++++	+++	
+	++++	++++		
—	++++	++++		+
+	+++	++++		
—	+++	++++	++	
—	+++	+++		
+	++	+++		
—	++	++++		
—	+	++++		
—	±	++++	+	
—	—	++++		
—	+	+++		±
—	—	+++		
—	+	++		
—	±	++	±	
—	—	++		
—	±	+	—	—
—	—	+		
—	—	—		

10° *Procédé avec moins de trois tubes.* — Si on ne dispose pas d'une assez grande quantité de sérum pour faire la réaction à 3 tubes, on utilisera de préférence les deux derniers ou même le dernier, parce que c'est dans ceux-là seulement que les sérums à faible potentiel syphilitique donnent une réaction positive.

III. — Réaction quantitative du sérum sanguin.

La technique ordinaire à 3 tubes permet bien de distinguer quelques degrés dans l'intensité de la réaction. Mais cette distinction est vite limitée par la désignation ++++ qui sert à noter toutes les réactions fortement positives. La méthode quantitative a pour objet de mesurer la quantité de réagine contenue dans les sérums positifs et de l'exprimer en unités de réaction (unité de Kahn). Deux procédés peuvent être employés pour y parvenir : on peut augmenter progressivement les doses d'antigène, la quantité de sérum restant constante, et déterminer la dose limite au delà de laquelle l'excès d'antigène empêche la floculation; on peut inversement, par la méthode des dilutions, mettre des quantités de plus en plus faibles de sérum en présence d'une dose constante d'antigène et chercher quelle est la plus petite quantité de sérum qui donne un précipité nettement défini en présence de cette dose. C'est ce dernier procédé que recommande Kahn. Il a l'avantage de n'exiger qu'un très petit volume de sérum.

1° *Définition de l'unité de réaction.* — L'expérience a montré que la proportion volumétrique d'antigène et de sérum pur ou dilué la plus favorable pour cette recherche est de 1 : 15. On admet qu'une réaction franchement positive obtenue dans ces conditions correspond à 4 unités. Si le sérum a été employé pur, on dira qu'il contient 4 unités. S'il a été dilué, il suffit de multiplier 4 par le nombre exprimant le taux de la dilution pour connaître le nombre d'unités qu'il contient.

2° *Dilution du sérum.* — Le sérum préalablement centrifugé et chauffé, on en prépare avec de l'eau physiologique une série de dilutions de taux progressivement croissant jusqu'à 1/60, d'après le tableau suivant :

	Taux de solution		Solution salée
N° 1.	1	Sérum pur.	
N° 2.	5	0 cmc 2 de sérum pur	+ 0 cmc 8
N° 3.	10	0 cmc 7 de la dilution n° 2	+ 0 cmc 7
N° 4.	20	0 cmc 2 Id. n° 3	+ 0 cmc 2
N° 5.	30	0 cmc 2 Id. n° 3	+ 0 cmc 4
N° 6.	40	0 cmc 1 Id. n° 3	+ 0 cmc 3
N° 7.	50	0 cmc 1 Id. n° 3	+ 0 cmc 4
N° 8.	60	0 cmc 1 Id. n° 3	+ 0 cmc 5

3° *Pratique de la réaction.* — Elle se fait comme la réaction qualitative, mais avec 8 tubes au lieu de 3 pour chaque sérum. La suspension colloïdale se prépare et s'emploie comme nous l'avons déjà indiqué; cependant il est avantageux d'en modifier un peu le titre afin de la concentrer : par exemple, 1 cmc + 1 cmc au lieu de 1 cmc + 1 cmc 1. On en dépose 0 cmc 01 au fond de chacun des 8 tubes. Puis on ajoute 0 cmc 15 de chacune des huit dilutions de sérum en commençant par la plus étendue. On agite pendant trois minutes et on verse 0 cmc 5 d'eau salée dans tous les tubes.

4° *Lecture et calcul des unités.* — On ne tiendra compte que des résultats nettement positifs et on cherchera quelle est la dilution la plus étendue de sérum qui donne un semblable résultat : le nombre des unités est égal à 4 fois le taux de cette dilution. Si le sérum donne encore un résultat positif à la dilution de 1/60, il faut essayer des dilutions encore plus étendues jusqu'à ce qu'on obtienne un résultat négatif.

IV. — Réaction qualitative du liquide céphalo-rachidien.

Seuls les liquides céphalo-rachidiens très riches en réagines syphilitiques sont susceptibles de donner directement une réaction positive. Dans la pratique courante il faut concentrer préalablement leurs globulines qui sont vraisemblablement le support des réagines. Le principe de la réaction est d'ailleurs le même que pour le sérum sanguin, mais il faut employer un antigène spécialement titré. Chaque réaction ne comporte qu'un seul tube.

1° *Concentration des globulines.* — Introduire dans un tube à centrifuger conique 3 cmc de liquide céphalo-rachidien parfaitement clair, puis 2 cmc d'une solution saturée de sulfate d'ammonium chimiquement pur. Placer au bain-marie à + 56° pendant quinze minutes. Aspirer aussi complètement que possible le liquide surnageant avec une pipette effilée. Ajouter 0 cmc 3 d'eau salée physiologique en plongeant la pipette au fond du tube et en agitant doucement pour redissoudre la globuline. La solution ainsi obtenue est 10 fois plus riche en globuline que le liquide primitif.

2° *Préparation et mesure de la suspension colloïdale.* — Procéder comme pour la réaction qualitative du sérum sanguin en tenant compte du titre spécial de l'antigène. En déposer 0 cmc 01 au fond d'un tube au moyen d'une pipette de 0 cmc 2 divisée en millièmes de centimètre cube.

3° *Mesure de la solution de globuline.* — En verser 0 cmc 15 dans le tube de réaction; secouer pour mélanger.

4° *Contrôles.* — Introduire dans chaque série de réactions un liquide positif et un liquide négatif connus. Vérifier que les solutions de globuline ne contiennent aucune particule figurée.

5° *Agitation.* — Trois minutes au rythme de 275 oscillations par minute, comme plus haut.

6° *Addition d'eau salée.* — 0 cmc 5 d'eau salée physiologique dans tous les tubes.

7° *Lecture des résultats.* — Un floculat bien distinct suspendu dans un liquide clair est noté ++++; les réactions plus faibles sont désignées par les signes +++, ++, +.

V. — Réaction quantitative du liquide céphalo-rachidien.

Cette réaction, comme la réaction correspondante du sérum, est basée sur l'emploi de dilutions de taux progressivement croissant du liquide à examiner et la détermination du plus petit volume de ce liquide capable de donner une réaction positive en présence d'une quantité constante d'antigène.

1° *Dilution des globulines du liquide céphalo-rachidien.* — On prendra comme point de départ la solution concentrée de globuline préparée pour la réaction qualitative et on en fera avec de l'eau physiologique une série de dilutions à 1/5, 1/10, 1/15, 1/20 et au delà s'il est nécessaire :

	Taux de dilution		Eau salée
N° 1.	1	Solution pure de globuline.	
N° 2.	5	0 cmc 15 de la solution de globuline (n° 1)	+ 0 cmc 6
N° 3.	10	0 cmc 4 de la dilution n° 2	+ 0 cmc 4
N° 4.	15	0 cmc 2 Id. n° 3	+ 0 cmc 1
N° 5.	20	0 cmc 2 Id. n° 3	+ 0 cmc 2

Il faut remarquer que le liquide céphalo-rachidien normal équivaut à la dilution au 1/10 (n° 3) de la solution concentrée de globulines et, après addition de la moitié de son volume ou de son volume d'eau salée, aux dilutions au 1/15 (n° 4) ou au 1/20 (n° 5).

2° *Pratique de la réaction.* — Elle se fait de la même façon que la réaction qualitative, au moyen de 5 tubes. On dépose au fond des tubes 0 cmc 01 de la suspension colloïdale d'antigène, puis 0 cmc 15 de chacune des dilutions de globuline, en commençant par la plus étendue. On soumet à l'agitation pendant trois minutes et on ajoute 0 cmc 5 d'eau salée.

3° *Lecture des résultats et calcul des unités.* — On ne tient compte que des résultats franchement positifs (précipité nettement visible dans un liquide clair) et on note le taux de la dilution la plus étendue qui ait donné un tel résultat. Si on admet que ce résultat correspond à 4 unités, il suffit de multiplier 4 par le chiffre exprimant le taux de la dilution pour obtenir le nombre d'unités du liquide céphalo-rachidien; celles-ci ne correspondent pas d'ailleurs à celles du sérum sanguin, mais sont 10 fois plus petites, puisque les réagines du liquide ont été préalablement concentrées 10 fois.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE MORRHUATE DE CUIVRE COLLOIDAL DANS LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE

On ne saurait présenter avec trop de prudence un nouveau médicament de la tuberculose pulmonaire. Si nombreux sont ses pareils, dont le souvenir s'est évanoui avec le caprice de la mode, ou dont les désastres seuls survivent dans la mémoire des médecins ! Tous les phtisiologues ne sont-ils pas d'accord, d'ailleurs, pour remarquer que les tuberculeux tolèrent particulièrement mal toutes les drogues ? Et ne risque-t-on pas, en accordant à ces malades le traitement médicamenteux qu'ils attendent du médecin, et qu'ils lui réclament parfois, de leur masquer l'importance primordiale de la cure hygiéno-diététique, que rien ne saurait remplacer ?

Cependant il ne faudrait peut-être pas laisser se figer dans une rigidité excessive le dogme qui frappe de suspicion toute thérapeutique médicamenteuse de la tuberculose, et qui exclut toute

prescription pharmaceutique d'une ordonnance de tuberculeux bien faite.

Le jour où la discipline du repos et de l'aération pourra être appliquée à temps et pour un délai suffisant à tous les tuberculeux, le médecin acquerra plus d'assurance et plus d'autorité pour leur affirmer qu'elle constitue la seule planche de salut. Malheureusement, combien de tuberculeux, qui ne sont pas justiciables du pneumothorax, et qui ne peuvent ni ne savent appliquer par eux-mêmes les règles de vie indispensables, attendent des mois le placement sanatorial demandé, et perdent le contact nécessaire avec le médecin, s'ils ne sont pas tenus en haleine et en confiance par une thérapeutique méthodique! Et combien d'autres se refusent d'emblée ou se dérobent après coup au placement nécessaire! Faut-il leur en vouloir de leur fâcheuse décision, au point de les abandonner purement et simplement à toutes les entreprises charlatanesques qui les guettent?

Les médications pharmaceutiques de la tuberculose gardent donc, à notre avis, une place, jusqu'à présent modeste, mais légitime, dans la pratique médicale, et il est indispensable que le médecin connaisse les principales d'entre elles, et sache du moins distinguer celles qu'il faut condamner formellement, et celles qui ne font pas de mal, ou qu'on a même quelques raisons de croire utiles.

⁂

Il y a quelques années, J. Rouillard[1] a mis les lecteurs de *La Presse Médicale* au courant des essais qui ont été entrepris, aux Indes anglaises, en 1919, par Léonard Rogers, pour appliquer, à la lutte contre le bacille de Koch, les médicaments qui lui avaient donné les succès les plus intéressants contre un autre acido-résistant, le bacille de la lèpre : d'une part, l'huile de chaulmoogra et ses constituants gras: gynocardates et hydnocarpates, d'autre part les savons de constitution très voisine, que peuvent donner les acides gras non saturés extraits de l'huile de foie de morue, et dont les principaux sont l'acide morrhuique et ses dérivés. Ce sont ces derniers, les plus solubles, les moins toxiques, les moins irritants, et par suite les plus faciles à utiliser en injections sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses, qui ont été le mieux étudiés.

De nombreux auteurs, entre autres Muir, collaborateur de Rogers, Knowles, Gunguli, Biesenthal, Tewksbury, Bœlke, John Hume, Lloyd, avaient obtenu, grâce aux morrhuates de soude, des statistiques encourageantes chez les tuberculeux pulmonaires. Muir, Mawson et Fry, Rundle, Caleb Davies, Briesley, Cochrane, rapportaient également des statistiques plus ou moins favorables concernant des tuberculoses chirurgicales.

Le morrhuate de soude était employé en solution phéniquée à 3 pour 100, selon la formule de Rogers, à des doses progressives de 0 cmc 1 à 1 cmc.

Cependant d'autres auteurs étaient moins enthousiastes : Wingfield, Kelynack et Paterson, Ross Owen, Fenwick et Watson, ne retiraient de leurs essais qu'une impression de doute, sans aucune conclusion positive. De plus, de l'aveu général, le morrhuate de soude n'était pas sans inconvénients sérieux : injections douloureuses, provoquant une irritation locale pénible et persistante, quelquefois accès de fièvre, et surtout réactions focales. Ces dernières risquaient d'être particulièrement redoutables chez les tuberculeux pulmonaires, et exigeaient évidemment la plus grande prudence. On comprend donc que la plupart des phtisiologues, malgré l'intérêt de la nouvelle médication, aient préféré s'abstenir, ou aient interrompu assez rapidement leurs essais.

⁂

En 1924, A. Grigaut et A. Tardieu proposaient de remplacer le morrhuate de soude par le morrhuate d'éthyle, qui s'en distingue par sa faible solubilité dans l'eau : présenté en solution huileuse, cet éther a l'avantage d'être moins altérable que le morrhuate de soude, d'être absorbé plus lentement, et, par suite, de pouvoir s'administrer à doses plus fortes sans déterminer de réactions vives, ni locales, ni générales, ni focales : les doses de 2 à 4 cmc de la solution à 25 pour 100, en injections sous-cutanées ou intramusculaires, pouvaient être tolérées facilement tous les deux jours, ou même tous les jours. Une solution très analogue, additionnée d'un peu de goménol, pouvait être supportée en injection intratrachéale, à la dose de 6 à 10 cmc, et c'est là un mode d'administration qui peut paraître séduisant pour qui s'efforce de porter le médicament au contact même des lésions pulmonaires qu'il s'agit de combattre.

Déjà expérimenté aux Indes anglaises par Rogers et Muir, qui avaient remarqué ses avantages, le morrhuate d'éthyle l'a été plus largement en France par Caussade, Tardieu et Grigaut, par P. Renault et J. Richard, par J. Pernet, M. Minvielle et M. Pomaret, par C. Colbert et G. Chatard (de Bordeaux); au Chili par G. Corbalan Trumbull.

Les auteurs qui le recommandent vantent surtout son action antithermique, spéciale à la fièvre des tuberculeux, ses propriétés cardiotoniques, qui se retrouvent chez le malade comme chez l'animal en expérience, enfin l'amélioration des statistiques, de la courbe thermique, des signes radiologiques, la diminution du volume des crachats, et quelquefois même la disparition des bacilles de Koch.

Mais les instigateurs du traitement par le morrhuate d'éthyle plaidaient, en même temps, en faveur des injections intratrachéales par la technique sus-glottique simplifiée de Mendel. Les critiques dont la précision de ces dernières a été l'objet, en particulier à propos du lipiodolo-diagnostic bronchique, ont sans doute fait indirectement quelque tort aux injections de morrhuates en France.

Par contre, la thérapeutique morrhuique a acquis, sous une forme un peu différente, une très grande vogue chez nos amis de l'Amérique latine : chez eux, c'est le morrhuate de cuivre qui est utilisé en solution colloïdale.

⁂

Les sels de cuivre (acétate, phosphate, sulfate, cyanure, composés colloïdaux associés ou non à l'iode ou à des lipoïdes) ont été utilisés de longue date en thérapeutique, et en particulier contre la tuberculose. Recommandés dès 1818 par Kochlin contre la scrofule et contre la phtisie, ils ont été souvent utilisés depuis lors, en particulier en Angleterre, en Allemagne où les expériences encourageantes de la comtesse von Linden sur le cobaye ont éveillé les espoirs, au Japon, en Italie et en France même (Soulier et Dumoulin, Rénon et Mignon).

Au Brésil, les sels de cuivre avaient été essayés par Cardoso Fontes, par Orlando Rangel, par Clemente Ferreira dans la tuberculose, lorsque, en 1920, Paulo Seabra prépara, en solution colloïdale, un sel de cuivre de l'acide carpotrochique, dont les bons résultats dans la lèpre ont été déjà signalés ici même par J. Coelho[1].

En 1924, P. Seabra eut l'idée de préparer le sel de cuivre de l'acide morrhuique dans des conditions analogues, afin de l'essayer dans la tuberculose pulmonaire. La préparation a été l'objet de nombreuses publications élogieuses au Brésil où elle est devenue d'un usage courant dans les sanatoria et dans les dispensaires, et elle se répand en Uruguay et en Argentine.

Les relations que nous avons consultées à ce sujet sont celles de Eduardo Meirelles et de A. Pamplona, de Salgado Lima, de Nascimento Gurgel, de Fernando D. Gomez (de Montevideo), de Joao Pecegueiro, de Geminiano Alves Pereira, Luiz Faria, Hildegardo de Noronha, Ferreira de Amaral, Portella Soares, Cançado Filho, Alcino Rongel, Dionisio Cerqueira, Clemente Ferreira ont également participé à l'expérimentation.

Tous ces auteurs, sans aller jusqu'à prétendre qu'ils tiennent en main un médicament spécifique de la tuberculose, sont fermement convaincus de l'efficacité des cures qu'ils ont poursuivies, et ils manifestent souvent même leur satisfaction avec un réel enthousiasme.

Cette unanimité, de la part de phtisiologues réputés et de médecins instruits, ne laisse pas d'être impressionnante. Cependant, il reste difficile de dégager une impression personnelle bien assise des documents publiés, si dignes qu'ils soient de l'attention la plus minutieuse.

Lorsqu'il s'agit du traitement de la tuberculose pulmonaire, on se trouve toujours aux prises avec les mêmes difficultés d'appréciation.

Si l'on étudie des observations isolées de tuberculeux améliorés ou guéris après un traitement quelconque, si précises et si détaillées que soient ces observations, il est rare qu'on ne puisse pas leur opposer des observations analogues, dans lesquelles la guérison s'est produite spontanément.

Si l'on étudie des statistiques, on a grand peine à tenir compte du mode de classification des cas, et des conditions dans lesquelles s'est faite la sélection des malades.

De plus, il faut bien prendre garde que, presque toujours, la cure médicamenteuse est associée à une cure hygiéno-diététique, à laquelle on ne saurait refuser une part importante dans le résultat obtenu.

Enfin, l'euphorie et la suggestibilité bien connues des tuberculeux empêchent de tenir un compte important des améliorations purement subjectives, et même de la plupart des signes fonctionnels, et nous obligent à restreindre l'enquête à des signes objectifs très précis, tels que la fièvre, l'étendue radiologique des lésions, la présence des bacilles de Koch.

Le test le plus précis est la présence des bacilles dans les crachats. Voici comment se résument à cet égard les statistiques les plus explicites des tuberculoses ouvertes.

	Tuberculoses ouvertes	Cas de disparition des B. K.
Meirelles	17	5
Pamplona	4	2
Salgado Lima	18	9
F. D. Gomez	12	2
Total	51	18

Le pourcentage des tuberculoses ouvertes, dans lesquelles les bacilles de Koch ont disparu, serait donc de 35 pour 100.

Mais il faut remarquer qu'aucune de ces statistiques ne permet de faire clairement le départage des formes ulcéro-caséeuses et des formes fibreuses. Beaucoup d'entre elles ne permettent pas de juger non plus si la disparition des bacilles de Koch a été contrôlée à plusieurs reprises, et si elle s'est maintenue longtemps.

1. J. Rouillard. — « Chaulmoogrates et morrhuates de soude. Leur emploi dans le traitement de la lèpre et de la tuberculose ». *La Presse Médicale*, 22 Novembre 1924, p. 919.

1. J. Coelho. — « Le carpotroche brasiliensis dans le traitement de la lèpre ». *La Presse Médicale*, 27 Octobre 1926, p. 1357.

Pecegueiro, Pereira relatent la disparition des bacilles dans leurs observations, mais sans donner de pourcentages.

L'action sur la fièvre paraît souvent plus fréquente et plus rapide. Tous les auteurs la signalent comme la manifestation généralement la plus précoce de l'action du médicament. Les statistiques en font foi.

	Tuberculoses fébriles	Chute de la fièvre
Meirelles	13	7
Pamplona	4	3
Salgado Lima	28	25
Total.	45	35

Mais, si l'on veut apprécier sainement ce pourcentage de 78 pour 100, il faut ajouter que la statistique de Salgado Lima comprend beaucoup de cas de « tuberculoses fermées », qui n'ont pas fait leur preuve bactériologique. Tous les auteurs s'accordent à distinguer la fièvre d'évolution bacillaire, — sur laquelle le médicament agit, — de la fièvre de suppuration cavitaire, qu'il ne saurait modifier.

La régression des signes radiologiques n'a été envisagée dans aucune statistique. Mais plusieurs auteurs la signalent, et le regretté Nascimento Gurgel l'illustre dans des figures très nettes. Il manque, malheureusement, à son observation, la signature bactériologique de l'infection tuberculeuse.

Toutes les statistiques et de nombreuses observations mentionnent en outre la disparition ou l'atténuation de la toux, de la dyspnée, des sueurs, des signes physiques, l'amélioration du poids, de l'appétit, de l'état général.

Les résultats d'ensemble sont appréciés de la manière suivante :

	Nombre de cas	Cures cliniques	Cures relatives	Améliorations plus ou moins nettes	Pas d'amélioration
Meirelles	25	7	6	8	4
Salgado Lima (tub. fermées).	14	9	1	3	1
S. L. (tub. ouvertes.	18	5	4	7	2
F. D. Gomez. . . .	12	2	4	2	4
Total.	69	23	15	20	11

Parmi les observations, nous résumerons l'une des plus intéressantes, celle de Geminiano Alves Pereira.

Il s'agit d'un homme de 33 ans, qui était en traitement, en Juin 1925, depuis quatre mois, en sanatorium, pour une tuberculose pulmonaire de type ulcéro-caséeux, avec expectoration purulente abondante, sept bacilles en moyenne par champ dans les crachats, et un épanchement séro-purulent de la base droite, déjà évacué par plusieurs ponctions. Les accidents avaient débuté cinq ans auparavant, par des accidents respiratoires mal déterminés, qui s'étaient réveillés à diverses reprises. La poussée évolutive actuelle avait débuté à la manière d'une pneumopathie aiguë. La toux, la dyspnée déprimaient beaucoup le malade. L'état général était mauvais, l'appétit médiocre. La température buccale oscillait entre 36°5 le matin et 37°8 ou 38° le soir. La cure sanatoriale paraissait n'avoir aucune influence sur les différents symptômes, et en particulier sur la fièvre.

Le traitement par le morrhuate de cuivre colloïdal fut commencé le 16 Juin, sans que rien eût été changé, par ailleurs, dans le règlement de la cure. Dès le deuxième jour, la fièvre commençait à baisser, et, le huitième jour, la température était normale. L'apyrexie s'est maintenue depuis lors. L'état général s'est modifié rapidement; l'appétit a reparu; le poids est monté de 53 à 58 kilogr. en deux mois; les signes physiques, tant pulmonaires que pleuraux, ont disparu peu à peu; les crachats sont devenus de moins en moins abondants, et les bacilles de Koch s'y sont montrés de plus en plus rares lors des examens successifs qui ont été faits depuis Août 1925 jusqu'en Juillet 1926.

En Septembre 1926, après plus d'un an de traitement morrhuique associé à la cure hygiéno-diététique, l'examen des crachats était négatif, et ce résultat se maintient depuis plus d'un an. Le malade a repris complètement son métier de commerçant, et ses lésions paraissent cicatrisées aux rayons X.

Le morrhuate de cuivre colloïdal a été beaucoup moins employé en dehors de la tuberculose pulmonaire. Pamplona rapporte cependant 2 cas favorables à son emploi dans des adénites bacillaires; Gaviao Gayago s'en est servi avec succès dans le traitement du lupus; J. Wenceslau Junior dans la tuberculose rénale. P. D. Gomez a constaté que, chez ses tuberculeux pulmonaires, les lésions laryngées ou rénales n'empêchaient pas l'action heureuse du médicament.

Enfin Aresky Amorim a préconisé récemment la solution colloïdale de Seabra pour les injections modificatrices dans les abcès froids ganglionnaires ou ossifluents. Il se félicite, en particulier, de la cure d'une coxalgie, obtenue en quatre mois, après injection de morrhuate de cuivre dans un ganglion suppuré.

***

Si les appréciations élogieuses des auteurs que nous avons consultés paraissent unanimes au sujet de la solution colloïdale de P. Seabra, un certain flottement persiste concernant sa posologie.

Tout d'abord nous ignorons la concentration exacte du produit actif. En tout cas, la nature colloïdale de la solution permet de penser que cette concentration est bien inférieure à celle des solutions huileuses de morrhuate d'éthyle, qui sont en usage en France.

La plupart des auteurs ont soigné leurs malades par injections intramusculaires à la dose de 2 cmc tous les deux ou trois jours, en commençant par quelques doses plus faibles, afin de tâter la susceptibilité, et d'éviter les réactions trop vives. Les injections sont continuées par cures d'un mois, séparées par des intervalles de dix jours.

Cependant certains auteurs trouvent suffisant pour l'effet thérapeutique, — et plus prudent pour éviter les réactions focales, — de se contenter d'un centimètre cube tous les deux jours (Dionisio Cerqueira, Clemente Ferreira).

D'autres, au contraire, ont été jusqu'à 5 cmc par injection. F. D. Gomez utilise même, le plus ordinairement, les injections intraveineuses à la dose de 2 à 4 cmc, et il a pu injecter, chez certains malades, 10 cmc, sans observer plus de réaction que par les méthodes habituelles.

Ces réactions semblent peu importantes, et généralement sans gravité. Mais tous les auteurs les mentionnent. Elles se limitent presque toujours à une légère élévation thermique le soir de l'injection. Cependant plusieurs médecins reconnaissent que la prudence s'impose, — du moins dans le dosage, — dans les formes congestives ou hémoptoïques (Dionisio Cerqueira, Geminiano Alves Pereira).

Le mode d'action du médicament reste purement hypothétique.

P. Seabra pense que le colloïde cuivrique adsorbe d'une manière élective les toxines tuberculeuses, et il recommande d'injecter son produit au moment même de l'élévation thermique.

D'autres croient à l'influence des huiles non saturées de l'huile de foie de morue sur la teneur du sang en lipase, et accordent un certain rôle à cette dernière dans la lutte contre le bacille de Koch, dont elle serait capable, *in vivo*, d'attaquer l'enveloppe ciro-lipoïdique, mettant en liberté des antigènes immunisants.

D'autres encore espèrent que les graisses extraites de l'huile de foie de morue exercent, comme cette dernière une action favorisante sur la fixation du calcium, et aideraient, par là, les processus de cicatrisation des lésions tuberculeuses.

On peut se demander si le cuivre joue un rôle actif dans la médication, ou s'il intervient seulement, comme métal lourd, pour rendre plus lente l'absorption du morrhuate et pour atténuer les réactions qui sont trop vives après l'injection du sel de soude employé par Rogers.

Toutes ces questions restent du domaine de l'hypothèse, d'autant plus que, *in vivo*, l'action de la lipase humorale sur le bacille de Koch est nulle, et nulle également celle de l'acide morrhuique et des morrhuates sur les cultures de bacilles de Koch. Expérimentalement, nous n'avons pas connaissance que le morrhuate de cuivre ait été essayé chez l'animal infecté.

Il nous manque encore, on le voit, bien des indications pour nous permettre de suivre sans réserves nos amis brésiliens dans leur engouement pour le morrhuate de cuivre colloïdal. Ce que nous en savons est cependant suffisant pour nous inciter à faire, loyalement, en France, l'essai de ce nouveau médicament. Malgré l'usage très large qui en a été fait outre-Atlantique, aucun accident grave ne lui a été attribué, et cette considération, à elle seule, mérite déjà toute notre attention.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

Aresky Amorim. — « Sobre uma nova substancia modificadora para tratamento dos abcessos tuberculosos ». *Soc. de med. e cir. do Rio de Janeiro*, 9 Octobre 1928, in *Brasil medico*, 27 Octobre 1928, p. 1224.

G. Corbalan Trumbull. — « Lipasothérapie dans la tuberculose pulmonaire ». *Progrès médical*, 9 Avril 1927, p. 560.

F. D. Gomez. — « Note preliminar sobre el empleo del morrhuato cuprico coloidal en la tuberculose pulmonar ». *Boll. de la Asist. publ. nacion.* (Montevideo), Février 1927, p. 135, et rapport inédit du 22 Février 1928.

A. Grigaut et A. Tardieu. — « Essais de chimiothérapie antituberculeuse. Résultats cliniques ». *Paris médical*, 26 Juin 1926, p. 612 (avec bibliographie concernant le morrhuate d'éthyle).

N. Gurgel. — « Tratamento dos tuberculosos. Os morrhuatos como adjuvantes do regimen hygienico dietetico ». *Soc. de med. e cir. do Rio de Janeiro*, 4 Août 1925, in *Sciencia Medica*, Septembre 1925, n° 30.

S. Lima. — « Do valor do morrhuato cuprico colloidal no tratamento da tuberculose pulmonar. Observações colhidas em seu serviço clinico ». *Brazil medico*, 1er Novembre 1924, p. 255.

E. Meirelles. — « A morrhutherapia na Tuberculose ». *Boll. da Acad. nac. de med.*, Avril 1924, J. R. de Oliveira, Rio de Janeiro (discuss. *A. Pamplona*) (12 p.).

J. Pecegueiro. — « Tratamento da tuberculose pulmonar ». *Soc. de med. e cir. de Rio de Janeiro*, 10 Mai 1927. J.-R. de Oliveira, Rio de Janeiro (11 p.).

G. A. Pereira. — « Sobre a therapeutica da tuberculose» ». *Imprensa Medica*, Novembre 1927. Avila, Mascarenhas et Cie, à Rio de Janeiro (11 p.).

P. Seabra. — « Posologia do morrhuato cuprico ». *A Folha Medica*, 1er Septembre 1928, Offic. graphicas, Rio de Janeiro (10 p.).

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

25 Février 1929.

Les effets thérapeutiques des circuits oscillants. — *M. Lakhovsky* signale que de nombreux savants et praticiens, en France et à l'étranger, ont appliqué en thérapeutique ses méthodes au moyen de circuits oscillants. Il résulte des très nombreuses observations recueillies, que ces circuits oscillants apportent une amélioration très efficace et souvent la guérison à des malades de toute espèce qui ont été considérés parfois comme incurables.

Ils apportent toujours un bien-être général et un rajeunissement facilement constaté.

D'autre part, selon les travaux de l'auteur et avec un générateur d'ondes très courtes de 2 à 10 m. tel que celui avec lequel il a guéri, à l'hôpital de la Salpêtrière, il y a 5 ans, des géraniums inoculés, un savant allemand est arrivé à guérir de la tuberculose des souris inoculées avec le bacille de Koch. Selon ces mêmes méthodes, un savant viennois stérilise le lait.

— *M. le professeur d'Arsonval*, à propos de cette communication de M. Lakhovsky, a souligné le fait que les Allemands, malgré tout le bruit fait depuis quelques mois par leurs journaux, ne peuvent pas réclamer la priorité dans l'application à la médecine des ondes courtes de haute fréquence, pas plus dans le présent avec les lampes à triode, suivant la méthode de M. Lakhovsky qui a obtenu des résultats remarquables depuis 5 ans, que dans le passé, avec la méthode bien connue sous le nom de d'Arsonvalisation.

Spécificité et évolution des albumines du plasma sanguin. — *M. H. Bierry* envisage la spécificité et l'évolution des albumines du sang. La composition de ces protéides présente une fixité qui n'est qu'apparente. C'est précisément parce que ces albumines peuvent varier dans leur constitution qu'elles sont adaptées à leur rôle dans les mutations incessantes de l'organisme.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Mars 1929.

La vaccination antirabique du chien au Maroc. — *MM. Remlinger et Bailly* proposent une méthode de vaccination en 3 injections, à 24 heures d'intervalle, de 40 cmc d'émulsions de cerveaux de lapins morts de la rage, de virulence atténuée par un contact de 24 heures avec de l'éther.

De la tolérance et de la latence des corps étrangers métalliques dans les voies aériennes. — *M. Guisez.* Les extractions récentes par la bronchoscopie supérieure d'une pièce de 50 centimes en argent qui avait séjourné pendant 16 ans dans la bronche droite d'un homme âgé de 56 ans, et soigné depuis de longues années pour de l'emphysème; d'un crochet de fer qui était resté pendant 7 mois dans la trachée d'un enfant de 21 mois; d'une vis qui siégeait dans la bronche d'une enfant de 3 ans depuis au moins 3 mois, laquelle avait été opérée pour pleurésie purulente à répétition; et, enfin, d'un copeau de fer qui était inclus depuis 2 ans 1/2 dans la bronche d'une petite fille — amènent l'auteur à insister de nouveau sur ce fait que des corps étrangers sont souvent latents dans les voies aériennes : c'est par hasard, à l'occasion d'une radiographie faite pour trouver la cause de bronchites à répétition, de suppurations bronchopulmonaires, d'une pleurésie purulente, que le corps étranger a été découvert et a pu être extrait par la bronchoscopie, amenant la guérison du malade.

Ces corps étrangers métalliques, bien que tolérés pendant longtemps, déterminent des complications au bout d'un temps plus ou moins long : celles-ci sont beaucoup plus rapides en cas de corps étrangers septiques (os, arêtes) et surtout de corps pouvant se gonfler dans la bronche et l'obstruer (grains, noyaux).

Aussi, lorsque, dans le passé pathologique du sujet, il y a une histoire de *corps étranger avalé*, il faut penser que celui-ci n'a pas toujours passé dans les voies digestives qui l'ont évacué mais qu'il a pu filer dans les voies aériennes. Chez les enfants, le commémoratif manque même souvent, et il faut y songer chaque fois qu'il y a une affection broncho-pulmonaire et même pleurale de cause inexpliquée.

Cet accident étant beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit généralement, un simple examen aux rayons X permettrait ainsi de sauver de nombreux malades, car nous possédons actuellement dans la bronchoscopie un moyen merveilleux d'extraire ces corps par les voies naturelles.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

9 Mars 1929.

Recherches sur l'action cholagogue de différentes huiles injectées par voie veineuse. — *MM. Etienne Chabrol, Maurice Maximin et J. Porin* concluent de leurs expériences sur des chiens porteurs d'une fistule cholédocienne temporaire, après exclusion de la vésicule :

L'huile de Haarlem est susceptible de tripler le volume de la sécrétion biliaire immédiatement après l'injection; l'huile d'olive et l'huile de lin restent sans effets. Cependant, certains de leurs produits de saponification, comme l'acide oléique et l'oléate de soude, ont une action cholagogue indéniable quoique modérée : ils doublent le volume de la bile alors que l'atophan est susceptible de le quintupler. La glycérine par voie veineuse se montre inactive. Il en est de même de l'essence de térébenthine, l'un des constituants de l'huile de Haarlem.

L'influence de l'insuline sur l'absorption du glucose par les hématies normales. — *MM. F. Rathery, R. Kourilsky et M^lle Y. Laurent*, ayant étudié, avec une méthode précise, l'influence de l'insuline sur l'absorption globulaire du glucose, constatent que l'insuline n'exerce sur ce phénomène aucune action favorisante, que le glucose soit ajouté dans du plasma ou dilué dans du sérum physiologique.

Le sens de l'action est différent suivant les cas; les différences d'absorption sont très faibles, malgré les quantités considérables d'hématies mises en présence du glucose.

Aucune conclusion à portée générale ne peut donc être fondée sur cette méthode.

Influence de l'insuline sur l'absorption globulaire du glucose chez les chiens diabétiques. — *MM. F. Rathery, R. Kourilsky et M^lle S. Gibert.* L'insuline *in vitro* n'influence pas le taux de fixation globulaire du glucose chez les chiens diabétiques. Elle n'exerce aucune action favorisante nette sur ce phénomène, qui s'exerce dans des limites identiques en présence de plasmas diabétiques et de plasmas normaux.

L'injection d'insuline au chien dépancréaté ne fait apparaître dans le plasma aucune propriété qui puisse favoriser à un degré quelconque l'absorption du glucose par les hématies.

L'antagonisme, allégué par Lœwi, entre l'insuline activante et la glycémine inhibant la fixation globulaire du glucose, n'est donc pas démontré.

Recherches sur la formation de l'ammoniaque par le rein perfusé; facteurs intervenant dans la formation de l'ammoniaque par le rein isolé. — *MM. Henri Bénard et L. Justin-Besançon*, étudiant par la méthode des perfusions les facteurs de l'ammonio-formation rénale, envisagent successivement le rôle de l'urée, des acides aminés et de l'abaissement du p_H.

L'augmentation du taux de l'urée dans le sang perfusant ne détermine pas un accroissement marqué de la production d'ammoniaque. Par conséquent, pas plus dans le rein que dans l'autolyse spontanée du sang, l'urée ne semble être la substance ammoniogène.

L'addition au sang de 2 gr. par litre de glycocolle conduit aux mêmes résultats.

Par contre, l'abaissement du p_H du sang augmente considérablement l'ammonio-formation par le rein isolé. L'acidose agit donc directement sur la cellule rénale pour déterminer la production d'ammoniaque, alors que l'abaissement du p_H n'élève pas l'ammoniémie dans la circulation générale. La formation de l'ammoniaque par le rein passe par un p_H optimum nettement acide, alors que l'optimum de formation de l'ammoniaque par autolyse sanguine est à p_H 8,4.

La régénération hématique comparée au cours de l'anémie expérimentale du lapin traitée par le foie de cheval anémique ou normal. — *MM. Noël Fiessinger et C.-M. Laur.* L'action thérapeutique remarquable des extraits hépatiques dans les anémies semble démontrer, pour certains auteurs, que l'anémie cryptogénétique peut résulter d'une déficience hémopoïétique du foie. Après avoir, sur le lapin, étudié le mode de régénération sanguine post-hémorragique, les auteurs montrent que l'adjonction à l'alimentation d'extrait de foie de cheval normal accélère considérablement cette régénération, et que l'adjonction d'extrait de foie de cheval anémique (anémie infectieuse du cheval), non seulement ne se montre pas moins actif, mais encore accélère encore plus le mode de récupération.

Le foie de cheval anémique est donc doué d'un plus fort pouvoir hémopoïétique que le foie normal. L'analyse chimique montre cependant que la contenance du fer dans ces deux extraits est approximativement la même : 1 gr. 544 pour 1.000 pour le foie normal, 1 gr. 522 pour 1.000 pour le foie anémique.

On peut conclure de ces expériences que, dans certaines anémies, comme l'anémie infectieuse du cheval, il n'existe pas une insuffisance hémopoïétique du foie, mais, au contraire, il semble se produire une exagération de la fonction hémopoïétique hépatique. L'anémie résulte d'un processus différent et l'efficacité de la thérapeutique par le foie s'explique par une influence supplémentaire additive et non substitutive.

Action des radiations sur le système neuro-végétatif. — *MM. A. Zimmern et P. Chailley-Bert.* Cliniquement, l'emploi des tests, réflexe galvano-psychique, réflexe solaire et réflexe oculo-cardiaque, montre qu'après irradiation (ultra-violets et rayons X), l'excitabilité du sympathique et du vague est parfois accrue légèrement, mais est le plus souvent notablement diminuée.

En irradiant chez le chien le pneumogastrique mis à nu, et en protégeant tous les autres organes contre l'action des rayons X, on observe constamment une diminution de l'excitabilité vagale, caractérisée par l'accélération du rythme cardiaque et la diminution ou la suppression du réflexe oculo-cardiaque.

Etude de la chlorémie plasmatique et globulaire chez l'homme normal. — *M. Laudat* expose les résultats qu'il a obtenus en étudiant la chlorémie plasmatique et globulaire chez 10 sujets normaux :

1° La chlorémie plasmatique moyenne serait de 3 gr. 69;

2° La chlorémie globulaire moyenne serait de 2 gr. 03;

3° Les variations de la chlorémie globulaire paraissent plus étendues que celles de la chlorémie plasmatique;

4° Le rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ ne saurait être représenté par un chiffre fixe. Sa valeur moyenne est de 0,55; elle s'est élevée à 0,58 et abaissée à 0,51;

5° Chez un même sujet, examiné à des intervalles variés, l'écart maximum entre les différents dosages a été de 0 gr. 10 pour le chlore globulaire comme pour le chlore plasmatique.

Le rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ a varié de 0,54 à 0,58.

Mort d'un chien totalement dépancréaté, traité par l'insuline pendant 57 mois. — *M. Hédon* rapporte l'histoire d'un chien totalement dépancréaté, qui fut maintenu en bon état pendant 4 ans, grâce à l'insuline et à l'absorption de pancréas cru. La 5e année, l'animal se cachectisa, il fallut augmenter les doses d'insuline qui étaient plus mal supportées. Mort dans le coma avec azotémie. A l'autopsie, le rein seul présentait des lésions marquées de sclérose avec néphrite épithéliale et dégénérescence graisseuse des épithéliums des tubuli.

Toxines du « B. perfringens » et sérums « antiperfringens ». — *MM. Weinberg et J. Barotte.* MM. Weinberg et Nasta ont montré qu'on peut mettre en évidence la toxine non hémolytique du *B. perfringens*, en traitant le filtrat de culture par un excès de globules rouges. On peut également arriver au même résultat en injectant dans la veine des cobayes des mélanges d'une dose mortelle de toxine et de doses décroissantes du sérum *antiperfringens*.

Lorsque ce mélange renferme une dose très faible

de sérum, les animaux injectés présentent une hémoglobinurie suivie d'une hématurie, aussi abondante que les cobayes témoins injectés avec la toxine seule. Et cependant, ces animaux survivent. La toxine non traitée renferme donc, à côté de l'hémolysine, une autre toxine non hémolytique qui a été justement neutralisée dans le mélange toxine-sérum.

Quel que soit le mode de préparation du sérum *antiperfringens*, l'activité de ses anticorps antihémolytiques est toujours beaucoup plus faible que celle des anticorps antineurotoxiques.

Si l'on compare l'activité globale (activité antihémolytique et activité antineurotoxique), on constate que le maximum d'activité revient aux sérums préparés avec des anacultures ou avec des toxines centrifugées renfermant encore des corps microbiens.

Etude comparative de l'excitabilité des fibres sécrétoires et des fibres vaso-dilatatrices de la corde du tympan. — *M. et Mme A. Chauchard.*

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

16 Février 1929.

Un cas d'oblitération choanale osseuse unilatérale chez une malade présentant une suppuration chronique de l'antre maxillaire. — *M. René Grette* (de Blois). Insuffisance nasale totale droite ancienne dont on ne peut préciser l'origine, écoulement purulent de ce côté depuis une dizaine d'années.

A l'examen, déviation accentuée du septum à droite avec signes de sinusite maxillaire chronique.

Après correction opératoire de la déviation, on intervient sur le sinus sous la corticale duquel on trouve une coque parcheminée contenant du pus, telle qu'on en rencontre dans les kystes dentaires. Décortication et contre-ouverture nasale. Il est à noter que le plancher de la fosse nasale s'élève vers la profondeur pour se continuer avec un écran osseux bloquant complètement la choane droite. On se demande s'il existe une relation quelconque entre cette forme un peu spéciale de suppuration sinusale (peut-être sinusite cloisonnée) et l'occlusion choanale, à moins qu'on admette plus vraisemblablement que ce sont là deux affections bien distinctes, l'occlusion de la choane étant congénitale.

Otopathies suppurées et vaporisations sulfurées naturelles. — *M. Baqué* (de Luchon) présente plusieurs types d'observations d'otorrhées chroniques de l'oreille moyenne et de suppurations post-opératoires de la région auriculaire.

Quand il s'agit de l'oreille moyenne, l'auteur repousse toute idée d'y apporter un élément liquide ou solide et y envoie un jet continu de vapeurs et gaz sulfurés, émanés de certaines sources thermales spéciales.

Quand il y a catarrhe tubaire et plaie mastoïdienne, l'eau totale est pulvérisée, d'une part, et associée, d'autre part, aux vaporisations. Cette technique est basée sur 30 ans de pratique personnelle.

A propos du traitement du cancer de l'amygdale. — *M. Georges Canuyt* (de Strasbourg) expose la technique qu'il emploie pour traiter le cancer de l'amygdale :

1° *Tumeurs d'origine épithéliale ou épithéliomas.* — 1er temps : sous anesthésie locale, ablation large de la tumeur par les voies naturelles.

2e temps : sous anesthésie locale et régionale, ouverture exploratrice systématique de la loge cervicale du côté de la tumeur amygdalienne, que les ganglions soient perceptibles ou non à l'examen clinique. A l'opération, si l'on constate la présence de ganglions, M. Canuyt conseille *le curage ganglionnaire.*

3e temps : sous anesthésie locale, radiumpuncture de la tumeur bucco-pharyngée, si l'on a le moindre doute sur la totalité de l'exérèse chirurgicale.

4e temps : radiumthérapie externe (le collier de radium).

Ce traitement dure en général 4 semaines. Chaque temps est exécuté à 8 ou 10 jours d'intervalle environ.

2° *Tumeurs d'origine conjonctive : les sarcomes.* — La radiothérapie profonde paraît être le traitement le meilleur. L'amygdalectomie totale après l'irradiation est une opération discutable.

Le symptôme « douleur oculaire » au cours de l'otite moyenne aiguë suppurée : un cas guéri sans antrotomie. — *M. H. Caboche*, Comme les névralgies dentaires dont l'auteur a rapporté plusieurs cas, la douleur oculaire au cours de l'otite moyenne aiguë est souvent le prélude des complications les plus graves et nécessite l'ouverture large des cavités antro-tympaniques : l'infection s'est alors propagée des cavités tympano-mastoïdiennes au ganglion de Gasser par des voies anatomiques préformées.

Dans le cas actuel, le patient a guéri après simples paracentèses du tympan.

La douleur oculaire, dans ces cas bénins, est probablement un simple phénomène réflexe, conditionné par des connexions préétablies entre les ramifications tympanales du glosso-pharyngien et le trijumeau, soit à la périphérie, soit au niveau des centres.

Kyste amygdaloïde du plancher de la bouche. — *M. Worms* insiste sur l'extrême rareté du kyste amygdaloïde siégeant sur la ligne médiane du plancher de la bouche. La tumeur était énorme ; elle fut néanmoins facilement extirpée par la voie buccale.

Ostéome du sinus frontal. — *MM. Lemaitre et Aubin.* Au cours de l'extirpation de cette tumeur osseuse, les auteurs notèrent que les méninges étaient détruites au niveau de sa face postérieure, de sorte que celle-ci était en contact immédiat avec le cortex cérébral. Les suites opératoires furent néanmoins favorables.

Méthode abortive du phlegmon péri-amygdalien. — *M. H. Bourgeois.* La méthode consiste à injecter au point où menace de se former l'abcès 1/4 de centimètre cube d'électrargol.

L'éphédrine en oto-rhino-laryngologie. — *M. Le Mée* étudie comparativement l'éphédrine et l'adrénaline. Il reconnaît certains avantages à la première sur la seconde, mais il insiste sur la variabilité de ses effets suivant son mode de préparation.

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

13 Février 1929.

Place de la fièvre exanthématique (fièvre boutonneuse) dans le groupe des fièvres indéterminées. — *MM. Et. Burnet et P. Durand.* Le chapitre des fièvres indéterminées, *unclassed fevers*, est encore très important dans la pathologie tropicale et subtropicale. On a tendance à les grouper autour de deux pôles : le typhus exanthématique et la fièvre « tsutsugamushi » des Japonais. Les auteurs sont d'avis que diverses maladies doivent aussi être réunies autour de la fièvre boutonneuse, décrite en Tunisie en 1910 par A. Conor et Bruch.

La « maladie de Marseille » d'Olmer rentrerait dans ce dernier groupe : la réactios de Weil-Félix, sur 60 malades environ, n'a été trouvée positive que dans 6 cas et ces résultats positifs ne seraient « pas invulnérables à une critique rigoureuse ». Les singes qui ont eu le typhus exanthématique prennent ensuite la fièvre de Marseille et *vice versa*, 1 à 3 mois après la guérison. Le cobaye, sensible à l'inoculation du typhus exanthématique, ne l'est pas à celle de la maladie de Marseille.

Rechute de paludisme 6 ans après le départ du pays d'endémie. — *MM. M. Blanchard et M. Pin* rapportent l'observation d'un cas de fièvre quarte paludéenne, survenu chez un sujet ayant quitté l'Ouganda où il s'était infecté 6 ans auparavant, et ayant habité depuis cette époque l'Angleterre et les Etats-Unis, sans possibilité de réinfection. Les frottis de sang révélaient la présence de nombreux parasites en écharpe de *Plasmodium malariæ*, 70 pour 100 environ des hématies étaient envahies.

L'accès fébrile céda facilement et immédiatement à des injections de formiate de quinine.

L'action du quinio-stovarsol sur le « Plasmodium vivax » chez les indigènes des hauts plateaux de Madagascar. — Chez les indigènes des hauts plateaux de Madagascar, le quinio-stovarsol fait disparaître rapidement du sang circulant les schizontes de *Pl. vivax* et un peu moins vite les gamètes. Le médicament fut ainsi administré : pendant 10 jours, 4 comprimés de 0 gr. 25 chez les adultes (un comprimé pour les enfants de moins d'un an) ; 10 jours de repos ; 10 jours de traitement dans les mêmes conditions. Une 3e cure ne fut jamais nécessaire.

Tels sont les essais de traitement, poursuivis par *MM. A. Legendre, A. Mondain et Razafindramamba* sur un nombre à la vérité peu élevé de paludéens.

Quelques phénomènes bénins de toxicité ont été relevés chez un des malades. Par contre, un sujet atteint précédemment de fièvre bilieuse hémoglobinurique supporta très bien cette association arsenic-quinine.

Une réserve sur la valeur de la réaction de Chopra et Gupta dans le kala-azar. — La réaction qu'ont fait connaître Chopra et Gupta en 1927 est la suivante : on met dans un petit tube 1 cmc de sérum non chauffé ; dans 2 autres, 1 cmc du même sérum dilué à 1 pour 5 et à 1 pour 10 dans l'eau physiologique ; on fait couler le long du tube quelques gouttes d'une solution d'uréo-stibamine à 4 pour 100 dans l'eau distillée. Quand il s'agit de kala-azar, il y a immédiatement, dans les 3 tubes, des précipités d'intensité décroissante ; la présence du précipité dans le 3e tube est concluante.

— *MM. V. Labernadie et N. Laffite*, qui ont expérimenté le procédé des médecins indiens à Pondichéry, font la remarque que, chez les sujets ayant absorbé, quelques heures avant la prise de sang, de la quinine, la réaction est positive, alors qu'il ne s'agit nullement de leishmaniose viscérale. Des expériences faites *in vitro* leur ont donné les mêmes résultats.

Cette remarque des auteurs est très importante, car la quinine est, dans les pays chauds, distribuée, souvent à tort, dans presque toutes les affections fébriles. Une erreur de diagnostic devient ainsi possible.

Les léproseries partielles en Nouvelle-Calédonie. — *M. Tisseuil* fait l'historique, à la Nouvelle-Calédonie, de la réglementation de la lèpre. Il montre comment on est arrivé au principe des léproseries partielles, qui est le meilleur pour un budget sans grandes ressources (le lépreux coûte à l'administration 4 fr. 50 par mois). Les léproseries partielles sont utiles, car le pays est accidenté, sans voies de communication rapides ; les tribus ont des langages différents ; elles sont de races variées et de religions diverses. Le nombre de ces formations hospitalières, après avoir atteint 68, est maintenant de 35, contenant 572 lépreux. La plus importante est celle de Lifou dans l'île Loyalty, groupant 182 malades.

La mycologie du canal intestinal à Porto-Rico et ses relations avec la sprue tropicale. — Pour *M. Bailey K. Ashford*, la sprue est due à un déséquilibre de la nutrition avec superposition d'une infection mycosique. Les champignons trouvés dans l'intestin des sujets à Porto-Rico appartiennent à l'espèce *Monilia psilosis* ou aux espèces voisines, *M. parapsilosis* et *M. Krusei*. Ces champignons, abondants chez les malades, disparaissent au stade cachectique de l'affection, au moment où la réaction acide du contenu intestinal change radicalement.

Le déséquilibre nutritif nécessaire est dû à un certain nombre de facteurs : climat chaud et humide ; excès de quelques rayons lumineux ; alimentation trop riche en hydrates de carbone, qui entraîne une insuffisance du foie et du pancréas, ainsi que l'hyperacidité du contenu intestinal.

Les cestodes rares de l'homme. — *MM. Ch. Joyeux et J.-G. Baer* passent en revue les divers cestodes de l'ordre des *Pseudophyllidea* et de celui des *Cyclophyllidea*, susceptibles de parasiter, à titre rare ou exceptionnel, l'homme, dans les diverses régions du globe.

Les teignes du cuir chevelu chez les indigènes des environs d'Alger. — *M. A. Catanei* s'est livré à l'examen méthodique de 770 enfants indigènes, âgés de moins de 16 ans, habitant diverses agglomérations de la plaine de la Mitidja (environs d'Alger). Il a noté 80 teigneux (soit 10 pour 100) se décomposant en 56 trichophytiques (7,3 pour 100) et 24 faviques (3,1 pour 100) ; aucune microsporie n'a été rencontrée. La maladie n'est pas uniformément répartie. Entre 3 et 10 ans il s'agit presque toujours de trichophytie. A partir de 10 ans, les cas de favus prédominent.

Du point de vue parasitaire, *Tr. glabrum* et *Tr. violaceum* sont les principaux champignons des teignes de la région. *Tr. sulfureum* n'a été isolé qu'une seule fois.

Marcel Léger.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 73.

Néphrite azotémique

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

« Il est entré hier soir une malade intéressante pour les stagiaires », me dit mon interne dès mon arrivée. Je n'en veux pas savoir davantage. Allons la voir de suite. Elle va certainement nous instruire.

***

C'est devant le lit n° 10 de la salle Rostan qu'on nous arrête. Des « planches » qui garnissent les deux côtés du lit nous indiquent de suite que l'occupante doit être agitée. Pour le moment elle est calme. Couchée sur le côté droit, indifférente à nous, elle me tourne le dos. Il y a quelques instants à peine elle était encore, paraît-il, très excitée, et elle a grossièrement invectivé mes élèves.

Ecoutons son histoire (un peu sujette à caution peut-être, car nous la tenons d'elle-même, et son état intellectuel est loin d'être parfait).

1° Cette femme a 76 ans et, *depuis dix ans*, elle n'exerce plus sa profession de manufacturière, car, à la suite d'une *crise d'épilepsie généralisée* survenue à cette époque, elle a souffert d'un *tremblement* constant, très gênant pour son travail.

Jamais avant l'âge de 66 ans cette personne n'a été malade. Mariée, elle n'a pas eu d'enfants. Elle se plaint d'avoir toujours souffert de *violents maux de tête* intermittents depuis son adolescence. Depuis dix ans, ses céphalées sont devenues plus intenses, et ont présenté par moments des exacerbations paroxystiques inconnues jusque-là.

2° *Il y a quelques mois*, survinrent des *troubles oculaires* localisés à l'œil gauche. Ils amenèrent la malade à consulter à l'Hôtel-Dieu. Une opération fut pratiquée sur l'œil gauche sous anesthésie générale. On ne peut en apprendre davantage, et on ne trouve aucune trace locale de l'intervention.

3° *Depuis quinze jours*, *de vives douleurs* se sont fait sentir à *l'épigastre* et *dans le bas-ventre*. Elles se produisaient par accès, et étaient accompagnées de *nausées*, souvent suivies de *vomissements*, dont quelques-uns ont été *très noirs*.

A la même époque, s'est manifestée une *grande difficulté à uriner*, et les *urines* émises étaient *peu abondantes* et *très épaisses*.

Hier, se sentant particulièrement *lasse* et *mal à l'aise*, torturée par une *soif ardente*, et ne pouvant se soigner chez elle, car elle vit seule, cette ancienne manufacturière a pris elle-même l'initiative de se faire hospitaliser.

***

A cette histoire, mon interne ajoute quelques renseignements complémentaires du plus grand intérêt.

1° Hier soir, loin d'être agitée comme elle l'était ce matin de bonne heure, cette femme était *abattue, somnolente, plongée dans la torpeur*.

2° Elle avait par moments des *soubresauts musculaires* dans les membres.

3° Elle a eu dans la soirée et dans la nuit deux *crises de convulsions généralisées*, suivies d'émission involontaire d'urines, mais sans morsure de la langue.

4° Elle *perd ses urines*, en raison d'un état permanent d'obnubilation intellectuelle.

***

Procédons maintenant à son examen.

Elle est restée calme jusqu'à présent. Mais la voilà qui commence à s'occuper de nous.

a) *En causant avec elle*, nous nous apercevons qu'elle *n'est pas désorientée*, ni dans le temps, ni dans l'espace, Ses réponses manquent toutefois de netteté. On la sent un peu *obnubilée*. En tout cas, elle n'est plus somnolente comme hier soir, ni délirante et agressive en paroles comme ce matin.

b) *Un rapide coup d'œil* permet de se rendre compte des faits suivants :

1° Elle est *pâle, blafarde* ;

2° Elle a du *myosis bilatéral* ;

3° Elle n'a *ni paralysie faciale, ni paralysie des membres* ;

4° Elle *n'a pas de fièvre*.

c) *En la découvrant*, nous constatons que :

1° Elle a un *léger œdème bi-malléolaire blanc, mou, indolore, gardant le godet* ;

2° Elle *n'a pas de manifestations cutanées*, à part une légère ecchymose de la face externe de la cuisse gauche, suite sans doute d'une de ses crises convulsives.

d) *L'examen de ses appareils* fournit les données suivantes :

1° *Le cœur* est régulier ; on n'y entend pas de bruit de galop. Le deuxième bruit aortique a un éclat clangoreux à timbre musical particulièrement marqué. Il est difficile de savoir si le cœur est hypertrophié, car l'adiposité générale et mammaire de la malade empêche de préciser le siège de la pointe.

2° *Les artères* ne sont pas dures ni flexueuses, mais elles sont tendues. La tension artérielle est élevée : 22×10, au Vaquez.

3° *Les poumons* sont emphysémateux, mais sans râles. Il n'y a, du reste, ni toux ni dyspnée, bien que cette femme se plaigne d'être oppressée.

4° *La langue* est sèche, blanche au centre, rouge sur les bords. *Le ventre* est normal. Aucun vomissement ne s'est produit depuis l'entrée à l'hôpital, de même qu'il n'y a pas eu de garde-robes.

5° *Le foie* est normal.

6° *Le système nerveux* ne présente aucun trouble, si l'on excepte les troubles intellectuels. Nous n'avons vu ni myoclonies ni tremblement se manifester sous nos yeux.

7° *La vessie* est vide, et les *urines* n'ont pas pu être examinées.

***

En somme : les traits principaux du tableau clinique sont ici représentés par :

1° *Des crises convulsives* non suivies de paralysies ;

2° *Des troubles intellectuels* consistant tantôt en torpeur, tantôt en excitation délirante ;

3° *Du myosis* ;

4° *Des myoclonies*.

5° Cet ensemble clinique évolue *chez une femme âgée, hypertendue, anémique* ayant eu de *légers œdèmes*, souffrant depuis quelque temps de *céphalées vives*, de *troubles oculaires*, et récemment de *troubles digestifs*, en particulier de *vomissements*, peut-être d'*hématémèses*.

***

Quel diagnostic convient-il de porter ?

1° Celui de *lésion cérébrale en foyer, de ramollissement cérébral*, se présente le premier à l'esprit en raison de l'âge de la malade et de son hypertension artérielle. Il faut cependant l'écarter, car cette personne n'a aucune paralysie et ses troubles intellectuels ne sont pas des manifestations de déficit intellectuel, de démence, mais une simple obnubilation ;

2° L'hypothèse d'une *hémorragie méningée* expliquerait fort bien les crises convulsives et les troubles d'excitation psychique. Cependant *l'hémorragie méningée* n'est jamais *pure* à cet âge, et une *hémorragie cérébro-méningée* n'est pas admissible puisqu'il n'existe ici aucune paralysie. Le début, du reste, d'un tel processus aurait été marqué par un ictus, et il n'y en a pas eu ;

3° S'agit-il de *délire* et de *convulsions d'origine toxique* ? Ce serait possible ; mais cela n'est pas.

a) *L'alcoolisme* peut, certes, se voir à tous les âges de la vie. Pourtant cette brave femme, grasse et blafarde, n'a pas l'aspect d'une éthylique, et l'allure de ses manifestations morbides n'est pas celle des troubles dus à l'alcoolisme. Si l'intoxication alcoolique aiguë avait déclenché les accidents actuels, nous aurions vu se produire d'abord de l'excitation, puis, en second lieu, de la torpeur, qui aurait pu aller même jusqu'au coma. Or, ici, c'est l'inverse qui s'est réalisé : hier soir somnolente, cette vieille femme était ce matin dans l'agitation la plus vive.

b) *Le saturnisme* donne quelquefois naissance à des syndromes semblables à celui que nous observons en ce moment quand l'*encéphalopathie saturnine* prend le type *convulsif*, *comateux* ou *délirant*... mais cette malade n'a aucune raison d'être intoxiquée par le plomb ;

4° Sans doute une *auto-intoxication* est-elle en jeu ?

a) On pourrait incriminer *le diabète*, car dans le *coma diabétique* les sujets ont le même aspect pâle et blafard ; ils sont hypothermiques ; ils peuvent avoir du délire dans la période précomateuse. Il est vrai qu'ils n'ont jamais de convulsions et qu'il serait bien étonnant que la malade, sans aucune influence thérapeutique, fut sortie de sa torpeur pour se mettre à délirer. D'ailleurs cette vieille femme n'a jamais été soignée pour du diabète, et son haleine n'exhale aucune odeur acétonique.

b) Alors ! Nous sommes donc en présence d'*accidents d'urémie* ? Certainement ! car on retrouve dans ce cas la plupart des éléments du *syndrome des néphrites chroniques hypertensives avec azotémie*.

Ce syndrome est caractérisé, je vous le rappelle, par l'association de l'hypertension artérielle avec un syndrome azotémique.

Ce dernier, comme l'a montré Widal, est constitué avant tout par des *troubles digestifs* et *nerveux* :

1° *Des troubles digestifs* : inappétence, anorexie élective pour la viande d'abord, puis totale, vomissements alimentaires muqueux, bilieux, quelquefois hémorragiques ; de la diarrhée séreuse, tenace, du melæna ou des manifestations dysentériformes par recto-colite ulcéreuse ;

2° *Des troubles nerveux* : asthénie, torpeur intellectuelle, demi-somnolence, coma avec respiration de Cheyne-Stokes, myosis..., quelquefois agitation, soubresauts tendineux, crampes musculaires.

A ces signes cardinaux s'ajoutent :

3° *Un prurit* « sine materia » ;

4° *Des troubles généraux*, comme l'amaigrissement progressif, de l'anémie parfois intense à type pernicieux ;

5° *Des complications* comme la rétinite albuminurique et la péricardite brightique.

***

6° Chez notre malade nous constatons :

a) De l'hypertension artérielle à 22 × 10 au Vaquez et du *clangor musical du second bruit aortique* qui affirment l'existence d'un syndrome hypertensif;

b) Un grand nombre des symptômes constitutifs du syndrome azotémique, à savoir : des vomissements, et même peut-être des vomissements sanglants; des troubles nerveux tels que la torpeur d'hier soir, l'agitation délirante de ce matin; des soubresauts tendineux; des manifestations générales comme l'anémie des téguments et des muqueuses.

A quoi faut-il attribuer *les convulsions*? On admet que dans la plupart des cas les crises épileptiformes de l'urémie nerveuse relèvent plutôt de l'hypertension artérielle ou de la rétention chlorurée que de l'azotémie. Cependant la rétention azotée peut à elle seule engendrer des accès convulsifs comme l'ont vu respectivement Pasteur-Vallery-Radot et Rathery. Ces convulsions sont alors révélatrices d'une intoxication urémique extrêmement marquée et constituent des accidents terminaux. Je ne serais pas étonné qu'il en soit ainsi dans le cas présent.

***

La clinique nous a donc conduit à considérer l'état de cette femme comme lié très probablement à un syndrome azotémique. Nous allons demander au *laboratoire* de transformer cette probabilité en une *certitude* en nous révélant le seul signe indéniable de l'azotémie : l'AUGMENTATION DU TAUX DE L'URÉE SANGUINE.

Pour cela il nous suffirait de prélever, ou par ventouses scarifiées ou par ponction veineuse, 30 cmc de sang pour avoir 10 cmc de sérum sanguin sur lesquels s'effectuera le dosage. En réalité, ce dosage a été pratiqué dès hier soir avec le sérum du sang que l'on a retiré à cette femme par une saignée faite dans un but thérapeutique. Il a montré que l'urée sanguine était ici de 3 gr. 30 par litre, au lieu de 0 gr. 20 à 0 gr. 50, comme chez les individus normaux.

***

Nous aboutissons donc au diagnostic d'URÉMIE NERVEUSE PAR AZOTÉMIE chez une femme atteinte, vraisemblablement depuis longtemps déjà, d'une *néphrite chronique hypertensive*.

a) Il est possible, probable même, que l'azotémie s'est installée sourdement, progressivement, sans donner de signes d'alarme qui auraient pu la faire dépister. Des examens systématiques du sang avec dosage de l'urée auraient pu la révéler si cette personne avait été suivie de près comme elle aurait dû l'être, en tant que brightique.

b) Il n'est pas impossible, cependant, que cette azotémie se soit développée *d'emblée*, ou du moins n'ait considérablement augmenté très vite sous l'influence d'une *infection ou d'une auto-intoxication intercurrente*; celle-ci a pu agir :

Soit en provoquant une *poussée de néphrite aiguë* qui a entravé les fonctions des parties encore respectées des reins;

Soit en *diminuant la diurèse*, par rétention d'eau dans les tissus, et par là-même en empêchant — par un *facteur extra-rénal* cette fois — l'élimination de l'urée qui n'a pas trouvé son solvant obligatoire.

L'une ou l'autre de ces deux hypothèses est corroborée par ce fait que les troubles digestifs, nerveux et généraux actuels ont été précédés, pendant quelques jours, d'une diminution considérable des urines, devenues épaisses et foncées.

***

LE PRONOSTIC à porter dans ce cas est des plus graves, et dans les plus courts délais.

Non pas seulement parce que le taux de l'urée sanguine dépasse 3 gr., mais surtout parce que l'âge de la malade, sa pâleur, son hypertension artérielle nous indiquent que nous avons affaire non pas à une azotémie aiguë, mais sans doute à une *azotémie durable, progressive*, arrivée au terme de son évolution.

Les caractères cliniques des troubles, l'importance des convulsions — souvent annonciatrices de la fin — l'intensité du myosis, la généralisation des soubresauts musculaires constituent également des éléments de gravité du pronostic.

***

LE TRAITEMENT à opposer à de tels accidents a reçu dès hier soir un commencement d'exécution.

1° *Il faut débarrasser l'organisme des poisons qui l'encombrent* :

a). Une saignée de 400 gr. a été pratiquée dès l'arrivée de cette femme salle Rostan.

b) Des ventouses scarifiées, à répéter au besoin, auraient pu remplacer la saignée si la malade n'avait pas eu des veines apparentes ou s'était montrée pusillanime.

c) Un purgatif doux (20 gr. d'*huile de ricin*) et s'il est nécessaire *un lavement de décoction tiède de racine de guimauve* (500 gr.) évacuera son tube digestif;

2° *Il faut restreindre l'absorption des substances albuminoïdes*.

a) Pour le moment, nous allons, pendant vingt-quatre heures, ordonner la *diète hydrique* avec 1.500 à 1.800 gr. *d'eau pure* ou *lactosée* à 40 pour 1.000 (2 cuillers à soupe de *lactose* pour un litre d'eau).

b) Ultérieurement, si l'état s'améliore, nous donnerons : du *bouillon de légumes*, des *légumes verts* ou *frais* (*pommes de terre, carottes, navets, salades cuites*), des *fruits crus* ou *en compotes*, des *confitures*, du *miel*, du *beurre frais*. Nous ne permettrons *le lait qu'en petite quantité* : 150 à 200 gr. par 24 heures.

c) Tous les aliments seront donnés *sans sel*, non pas à cause de la chlorurémie, qui n'existe pas, mais parce que de tels sujets font, comme l'a montré Blum, de la rétention chlorée sèche.

Chez cette femme, nous n'avons pas à craindre que l'azotémie soit due au manque de sel, signalé par Blum comme facteur de rétention uréique, car il n'y a eu ni vomissements incoercibles, ni diarrhée profuse, producteurs de chloropénie tissulaire, et l'anémie (à 1.960.900 globules rouges par millimètre cube), et l'hypertension artérielle — que remplaceraient de l'hyperglobulie (ou tout au moins un taux normal de globules rouges) et l'hypotension artérielle au cas de chloropénie — s'inscrivent contre cette pathogénie de l'azotémie par carence chlorurée sodique;

3° *Il faut favoriser l'élimination urinaire de l'urée.*

Les *médicaments diurétiques* rempliront cette indication.

a) Outre le *lactose* (50 à 100 gr. par jour);

b) Nous donnerons trois fois par jour un cachet de :

Théobromine. . . . . 0 gr. 50
Pour un cachet, n° 12.

c) Nous aurions pu donner également de *la scille* sous forme de *poudre* (0 gr. 10 à 0 gr. 80 *pro die*) ou *d'extrait* (0 gr. 02 à 0 gr. 30 *pro die*) ou d'*oxymel scillitique* (5 à 30 gr. par vingt-quatre heures).

Epilogue.

La mort est survenue au bout de quatre jours dans le coma progressif, entrecoupé de crises convulsives.

Une ponction lombaire, faite la veille de la mort, dans le but de mettre un terme aux convulsions, a donné issue à un liquide céphalo-rachidien clair sans réaction cellulaire (les convulsions n'étaient donc pas dues à une méningite urémique) dans lequel on a dosé 4 gr. 14 d'urée par litre (chiffre identique, comme vous le savez, à celui qu'on aurait trouvé au même moment dans le sérum sanguin).

Aérophagie angine de poitrine et mort subite

Un malade de 41 ans vient me consulter le 4 Novembre 1926 et me raconte qu'il a des crises de fausse angine de poitrine. Ce diagnostic est celui de deux médecins parisiens dont la compétence est indiscutée et indiscutable.

Ces 2 confrères affirment que l'aérophagie est responsable de ces crises et qu'un traitement méthodique de ce syndrome s'impose.

C'est dans ces conditions que je le vois. Averti par de nombreux cas analogues, je dis à l'un des siens que si la guérison n'est pas rapide, complète et durable, je fais toutes réserves sur la nature de l'angine et je parle de mort subite possible, malgré les affirmations des 2 confrères.

J'améliore le malade; je ne le guéris pas entièrement.

Deux ans plus tard, le 15 Novembre 1928, il revoit l'un des 2 médecins qui lui dit que son cœur est normal et qu'il ne doit pas s'inquiéter.

Le 16, le lendemain, il mourait subitement.

Cette navrante histoire, qui concerne quelqu'un de mon entourage, se produit au lendemain d'une séance de la Société de Thérapeutique [1] où, à l'occasion des communications de M. S. Bloch, de M. André Tardieu et de M. Coury sur l'aérophagie et l'angine de poitrine, mes collègues rappelaient des faits analogues à celui que je viens de citer et à propos desquels il me paraît opportun d'attirer à nouveau l'attention des praticiens.

Je résumerai en quelques lignes les données essentielles et pour le diagnostic et pour le pronostic.

Tous les cardiaques ou presque tous sont aérophages et principalement les aortiques. Il est difficile d'interpréter ce fait, il est indiscutable. Contentons-nous provisoirement de l'enregistrer.

Un certain nombre de cardiaques aérophages ont des lésions qui ne se révèlent pas quelles que soient la science du médecin et la perfection de sa technique expérimentale.

Cette catégorie de malades est alors considérée comme ayant de l'angine de poitrine aérophagique et est adressée par le spécialiste des maladies du cœur au spécialiste des maladies du tube digestif.

Ces malades prouvent par leur mort subite que leur angine était de nature organique.

J'ai démontré avec des observations à l'appui la réalité de ces remarques dès 1920, dans la 1re édition de mon livre, l'*Aérophagie*, et avec une précision plus grande encore dans la 2e édition.

Le diagnostic de la nature aérophagique d'une angine de poitrine doit donc être demandé au traitement : dans quelques cas, la guérison est immédiate et apparaît en quelques jours.

S'il en est ainsi, l'on est en droit d'affirmer la nature aérophagique.

Si la guérison demande plusieurs semaines, la plus grande prudence s'impose, tant pour le diagnostic de la nature que pour le pronostic.

Si les progrès sont nuls ou insignifiants, la preuve est faite que l'angine est de cause organique, quels que soient les résultats de l'auscultation.

L'exemple rapporté dont j'ai été témoin hier n'est que trop démonstratif des notions que j'ai toujours enseignées sur ce sujet.

G. LEVEN.

---

1. S. BLOCH. « Traitement de l'angine de poitrine ». *Soc. de Thérap.*, 10 Octobre 1928. — ANDRÉ TARDIEU « Aérophagie et angine de poitrine ». *Soc. de Thérap.*, 14 Novembre 1928. — M. ALF. COURY, même séance. G. LEVEN. *Journ. des praticiens*, 30 Octobre 1926 et *Bulletin médical*, 23 Septembre 1925, n° 39.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les problèmes que soulève l'œil de la taupe

Comment un sens aussi essentiel que celui de la vue peut-il se réduire, chez certains animaux, à la condition de sens accessoire ou même nul? Telle est la question que posent tous les êtres dont la vision est rudimentaire et, particulièrement, la taupe; problème double, physiologique, quelles sont les modifications anatomiques et fonctionnelles qui permettent l'existence à un Mammifère privé de la vue?

L'autre face du problème est celle des origines; comment une si profonde anomalie a-t-elle pu prendre naissance? Quelle est la genèse de toutes les modifications que l'animal a dû subir pour subsister sans vision?

L'œil de la taupe pose donc la question de la différenciation des espèces et de leur aptitude à vivre avec une organisation spéciale dans leur milieu spécial. Existe-t-il une adaptation?

Une adaptabilité ou bien la raison de l'aptitude au milieu doit-elle être cherchée ailleurs? C'est donc le problème de la genèse des espèces et des conditions de l'œil dans le temps et dans les divers milieux habitables qui est posé; on voit donc tout l'intérêt que peut comporter l'étude si complète que M. Rochon-Duvigneaud[1] vient de faire de l'œil de la taupe.

Au point de vue physiologique, pour se passer de la vision, il faut que l'animal aveugle soit parvenu à trouver sa nourriture sans la voir, qu'il ait donné un remplaçant à sa vision déficiente; c'est ce qui se passe pour la taupe, qui, d'après Geoffroy Saint-Hilaire, est une « tarière » vivante actionnée par ses sensations olfactives et auditives. Avec les yeux cachés sous la peau, certaines variétés de taupes sont réduites à avoir tout au plus la sensation lumineuse et n'en sont que mieux adaptées à l'existence souterraine.

Certaines variétés ont un œil à fentes palpébrales ouvertes, c'est celui qu'étudie M. Rochon-Duvigneaud *au point de vue anatomique*.

Dans la longueur du corps de la taupe, il y a 180 fois le diamètre antéro-postérieur de son œil, tandis que dans la taille de l'homme il y a 70 fois le diamètre de l'œil humain. Il y a un œil relativement plus petit encore que celui de la taupe, c'est celui des baleines et des grands cétacés (rapport de longueur de l'œil au corps (1 à 250 ou 300). Mais l'œil du grand cétacé n'est nullement rudimentaire et toutes ses parties sont parfaitement développées et adultes; tandis que l'œil de la taupe ne se développe pas normalement au cours de la vie intra-utérine, et n'aboutit pas à l'état adulte; le cristallin et le vitré en particulier ont gardé une structure et des dimensions évidemment embryonnaires, le vitré est resté à l'état de vitré vasculaire, et M. Rochon-Duvigneaud croit qu'il faut attribuer, parmi les causes de la petitesse de l'œil de la taupe, une importance prépondérante à la non-apparition du vitré définitif invasculaire.

La rétine de la taupe, malgré qu'elle ne voie guère le jour durant l'existence de l'animal, atteint un degré de complexité avancée et constitue toutes ses couches; elle reste imparfaite sur deux points: les cellules ganglionnaires ne s'ordonnent pas en couches régulières, et le nerf optique reste très pauvre en cylindres axes, qui, au surplus, paraissent dépourvus de gaines myéliniques. Ce développement incomplet des connexions de la rétine avec le cerveau est l'expression la plus significative du peu d'usage de l'œil, qui, pourrait-on dire, ne demande pas, ou ne demande guère, la communication avec les centres.

L'œil de la taupe est donc un organe incomplètement développé sans qu'on puisse dire qu'il représente un œil fœtal de tel ou tel âge, puisque toutes ses parties ne sont pas restées au même stade embryonnaire. A-t-il subi des phénomènes de régression? A-t-il été plus développé dans son ensemble ou dans quelques-unes de ses parties au cours de la vie intra-utérine? Dans tous les cas, cet état de choses ne résulte pas de phénomènes inflammatoires ou pathologiques survenus au cours de la vie intra-utérine.

Quoi qu'il en soit, parti d'une ébauche embryonnaire normale et tout au plus de taille un peu réduite, l'œil de la taupe a donc subi histologiquement et morphologiquement, et à des degrés divers dans ses différents tissus, une persistance de tels ou tels états embryonnaires, un arrêt dans le développement.

Mais quelle est la raison d'être et le mécanisme de l'arrêt de développement? Est-ce le manque de lumière? (Kohl, 1893), suivant les doctrines de Lamarck, d'après lesquelles un organe qui ne fonctionne pas subit une diminution, diminution transmise aux nouveaux individus qui proviennent de ceux qui ont éprouvé ces changements.

Cette théorie de l'hérédité des caractères acquis, fondement nécessaire de l'évolution d'après Lamarck et Darwin, est à l'heure actuelle fort ébranlée et même abandonnée par la plupart des biologistes.

En effet, cette hérédité des caractères acquis ne paraît pas démontrable ou tout au moins n'a pas encore été démontrée, soit par des expériences de laboratoire, soit par des expériences à plus grande échelle.

L'hérédité ne transmet que ce qui existe dans le patrimoine héréditaire, c'est-à-dire dans le *sanctus sanctorum* des éléments reproducteurs.

Mais avec ces doctrines nouvelles, que devient la question de l'œil de la taupe? L'impulsion héréditaire, le potentiel inclus dans le germe, suffit à conduire l'œil à son développement parfait, sans intervention de l'excitation lumineuse. Et, d'ailleurs, il y a d'abondantes preuves (Cuénot) que le séjour prolongé pendant des années et sans doute pendant des siècles dans un milieu obscur ne détermine pas l'atrophie des yeux (élevages d'animaux dans l'obscurité absolue, sans modification apparente des yeux; espèces animales assez nombreuses qui habitent des cavernes obscures et qui ont des yeux normaux).

Nous voici donc privés pour expliquer l'évolution des espèces de ces commodes théories lamarckiennes et darwiniennes et, à l'heure actuelle, la plupart des biologistes pensent que toute variation est d'*origine germinale*, que seule une modification dans les éléments reproducteurs est capable d'entraîner un changement dans la descendance, une mutation, et dans ces conditions, ce qui peut être transmis héréditairement, ce n'est plus une modification extérieure, mais une modification interne portant sur les cellules reproductrices. C'est ce qui a été vérifié par les expériences de Bagg et Little qui ont obtenu de véritables mutations par l'action des rayons X sur des souris, et par les observations de Clyde E. Keller (1924-1927) qui a décrit une race de souris aveugles par absence de bâtonnets, mutation survenue sans cause connue dans des élevages d'animaux de laboratoire, anomalie héréditaire transmissible suivant les lois de Mendel.

Mais s'il n'est pas douteux que les modifications germinales peuvent donner des mutants, on ne cite pas d'exemples de mutants pouvant former des espèces nouvelles chez les mammifères actuels.

Mais alors la théorie de la taupe reste toujours difficile. Faut-il invoquer le résultat d'une *orthogenèse* régressive? Mais cela n'expliquerait rien puisque la cause de l'orthogenèse est inconnue.

Sans prétendre lever le voile, l'*embryologie expérimentale* commence cependant à discerner quelques-unes des lois de l'évolution des germes (la vie créatrice des formes, professeur Brachet): lois des localisations germinales, lois de la réduction quantitative et définitive d'un organe par réduction de son ébauche, hiérarchie des ébauches, ébauches à développement spontané, à développement provoqué, induction morphogénique d'ordre humoral (la génétine); cette substance inconnue serait nécessaire pour que la véritable destinée des ébauches secondaires s'accomplisse.

Grâce à ces lois et à l'hypothèse plausible de la génétine, on conçoit la possibilité de toutes les modifications organiques, qui, à partir d'un type donné, peuvent, chez les embryons, diversifier une série d'espèces successives; à plus forte raison peut-on expliquer les organes hypertrophiés ou ceux qui sont arrêtés dans leur développement par le trop ou trop peu de génétine qui aura fertilisé les ébauches embryonnaires les unes des autres.

Telle peut être, chez la taupe, la cause de l'arrêt de développement de l'œil et l'hypertrophie de l'organe olfactif voisin immédiat dans les ébauches germinatives.

Mais cela ne fait pas toute la taupe, et le problème d'être bien adapté à des milieux spéciaux, le problème de la taupe, recule devant nous ou le hasard des mutations met au monde des êtres qui subsistent ou périssent suivant les chances de la vie qu'ils rencontrent dans le milieu où ils tombent, et la taupe... est le produit du hasard.

Or, comme, après Aristote, l'a dit Geoffroy-Saint-Hilaire, dans la genèse d'une espèce, que de raisons pour croire qu'il est vraiment satisfait à *un dessein préconçu !*

P. D.

1. A. Rochon-Duvigneaud. — « L'œil de la taupe et les problèmes qu'il soulève ». *Annales d'oculistique*, Novembre 1928, p. 801.

Pierre Bouloumié

(1844-1929)

Pierre Bouloumié était né à Rodez. Il avait embrassé la carrière médicale et avait fait ses études à l'ancienne Ecole du Service de Santé de Strasbourg. En 1870, il avait successivement appartenu, comme médecin aide-major, aux armées de Metz, de l'Est et de Versailles.

Dans les années qui suivirent, il se lia d'amitié avec certains maîtres de la médecine française : Germain Sée, Potain, Dieulafoy, Huchard, Landouzy, Ch. Fiessinger, qui se plaisaient à faire appel à ses lumières lorsque des problèmes touchant à la thérapeutique thermale étaient soumis à leur examen.

A vrai dire, bien qu'il eût abandonné de bonne heure l'armée, il ne cessa jamais d'entretenir avec elle des relations qui se traduisirent en collaborations fécondes. Secrétaire général de l'*Union des femmes de France*, pendant de très longues années, il sut donner à cet important groupement d'assistance aux blessés une organisation technique qui devait demeurer un modèle du genre.

Certaines existences sont marquées par le destin pour l'accomplissement d'une longue tâche. Telle fut la sienne. Aucune activité ne lui fut étrangère et sa maîtrise éclatait partout. Il savait embrasser l'ensemble des choses et pénétrer dans le détail. Plus d'une fois, il apparut comme un précurseur, et l'avenir ratifia souvent l'originalité de ses vues.

Esprit accessible à toutes les innovations, il est peu de territoires du domaine médical qu'il n'ait explorés. Ses publications se sont succédé innombrables et témoignent de l'inlassable activité de son esprit. Quand la mort l'a terrassé, il mettait la dernière main à un livre sur la *Vieillesse* où il avait renfermé les trésors d'une vaste érudition et d'une philosophie optimiste et sereine.

Pendant la guerre de 1914, l'*Union des Femmes de France* lui avait confié l'inspection générale de ses hôpitaux. Son autorité indiscutée le mit à même de rendre, dans ces fonctions délicates, les services les plus signalés.

Son cœur ne le cédait en rien à son esprit et les œuvres de bienfaisance auxquelles il a attaché son nom étaient nombreuses. Au lendemain des hostilités, l'infortune des grands blessés lui suggéra l'idée de fonder l'*Union des Mutilés de la Grande Guerre*. Il s'en ouvrit à son ami, le général Pau, et en assuma avec lui l'organisation et les charges.

Mais ce fut surtout à Vittel que se manifesta sa féconde activité. Il appartenait à un de ces groupements familiaux exceptionnels dont les membres se complètent heureusement l'un l'autre pour la réalisation de vastes desseins. Sa part fut grande dans l'ordre médical. Il se plaisait à raconter les étapes successives du développement de la grande station thermale vosgienne. Il avait écrit l'histoire de ce développement dans un livre qui est une leçon d'énergie et de confiance dans la vertu du travail. Avec son frère Ambroise Bouloumié et son neveu le Dr Jean Bouloumié, il s'était livré à un labeur opiniâtre et concerté. Chaque jour, il introduisait inlassablement l'innovation technique par laquelle Vittel devait, non seulement maintenir sa réputation, mais l'accroître et la fortifier.

Justement préoccupé de la santé et de l'avenir de la race et constatant l'action déprimante de la vie urbaine sur les petits citadins, il eut l'idée d'en atténuer et d'en combattre les effets en créant à Vittel un parc des enfants. Là, par centaines, ceux que le séjour dans les villes a débilités ou qui se trouvent mal d'une existence sédentaire ne convenant ni à leur constitution, ni à leur tempérament, peuvent librement vivre et s'ébattre au grand air. Innombrables sont les familles redevables aujourd'hui au Dr Pierre Bouloumié d'avoir vu, parmi leurs enfants, s'amorcer les transformations organiques qui ont mis fin à un état maladif et se guérir de lésions débutantes.

Il y a trois ans, il avait présidé le Congrès de l'Arthritisme qui avait marqué en quelque sorte le couronnement de sa carrière médicale. Les maîtres de la médecine française, alors présents à ses côtés, avaient célébré comme il convenait sa science et aussi sa verdeur qui semblait défier l'effort des années. Hélas! Un mal implacable minait déjà sourdement sa constitution exceptionnellement vigoureuse. Il en supporta stoïquement les atteintes et ne succomba qu'après une longue lutte.

Jusqu'au dernier jour de sa vie, il s'attacha à rechercher les solutions des problèmes complexes que pose la vie des grandes cités thermales. Il unissait en lui, à un rare degré, les qualités du médecin et celles de l'homme d'action. Fondateur et, à de nombreuses reprises, président de la Société de Médecine de Vittel, il était l'arbitre écouté de nos réunions. Son expérience nous guidait. Une incomparable énergie l'animait. Ceux qui ont eu le privilège de l'approcher garderont le souvenir de l'admirable équilibre de sa pensée. Il appartenait au petit groupe de ceux qui, malgré l'addition des ans et la blancheur des tempes, ont su conserver la jeunesse de l'esprit.

Sa perte sera vivement ressentie par ses très nombreux amis. Une grande force a disparu. Une belle lumière vient de s'éteindre.

M. Boigey.

A propos de l'hospitalisation des assurés sociaux

L'article du Dr Hartenberg, dans *La Presse Médicale* du 16 Janvier 1929, expose très clairement la doctrine du S. M. S. sur l'hospitalisation des futurs assurés sociaux.

La conclusion : la section d'hôpital des assurés sociaux, ouverte à tous les médecins, paraît moins simple, ou, pour mieux dire, moins facilement applicable.

Ne serait-il pas possible, conforme à la plus stricte équité, de demander encore et d'obtenir enfin que les établissements hospitaliers, quels qu'ils soient, établissent le prix de revient *réel* de leurs hospitalisés, compte tenu des loyers, impôts, amortissements divers qui grèvent si lourdement l'hospitalisation dans les établissements privés?

Le prix de base d'application de la loi d'Assurances sociales, établi sur ces données par une commission aussi indépendante qu'elle puisse l'être, deviendrait un prix normal, réel, commercial. Les caisses d'Assurances sociales (comme par ailleurs les compagnies d'assurances pour les accidentés du travail ou les non indigents admis d'urgence, par nécessité ou par fraude) seraient redevables de ce prix de journée, indépendamment des honoraires médicaux tarifés.

De ce fait, l'initiative individuelle ne serait plus concurrencée — comme elle l'est aujourd'hui — d'une manière inique par des établissements injustement privilégiés.

Elle pourrait créer, parallèlement à l'administration, des établissements de soins. De cette émulation, l'administration avantagée sans doute par le nombre, l'initiative privée seulement favorisée par la supériorité de la responsabilité personnelle, naîtraient certainement des installations modèles pour le plus grand bien des malades.

Et l'un des facteurs les plus graves, qui trouble profondément en France, depuis de nombreuses années, l'exercice honnête de notre profession, disparaîtrait enfin.

Dr Ali Colombet.

La Médecine à travers le Monde

ÉCOSSE

Nous avons le regret d'annoncer la mort d'un vétéran très estimé de la médecine écossaise, le Dr John Ferguson Mc Fadyen, âgé de 75 ans. Né à Strathaven, il avait servi comme ingénieur dans l'Afrique centrale. Il fut choisi à ce titre, assisté par un collègue, pour transporter le bateau à vapeur *Ilala*, construit dans la Tamise, sur le lac Nyasa. Ce steamer, démonté par pièces, fut reconstruit avec une demi-douzaine de bateaux semblables pour la navigation intérieure de la *Livingstonia*. Après 6 ans de cette vie un peu agitée dans l'Afrique centrale, le Dr Mc Fadyen revint en Ecosse pour exercer la médecine à Govan où il est mort. Outre la pratique médicale, il s'intéressa particulièrement à la vie philanthropique et religieuse de son pays. Govan ayant été annexé à Glasgow, le Dr Mc Fadyen entra comme représentant du district à la *Glasgow Corporation*. Il laisse un fils qui exerce la médecine dans la même localité.

ÉTATS-UNIS

A partir du 12 Janvier 1929, de nouveaux règlements sur le commerce du lait sont entrés en vigueur à Boston.

1° Tout lait cru présenté pour la vente dans la ville de Boston proviendra exclusivement de vaches éprouvées à la tuberculine, sous le contrôle de la Commission médicale du lait, et il ne devra pas contenir plus de 10.000 bactéries par centimètre cube.

2° Tout lait ne répondant pas aux conditions susénoncées devra être pasteurisé; il sera naturel et ne devra pas avoir plus de 72 heures au moment de la pasteurisation; il ne devra pas contenir plus de 750.000 bactéries par centimètre cube; il sera soumis pendant au moins trente minutes à une température non inférieure à 140° Fahrenheit (59°40 centigrades) et sera immédiatement refroidi à une température de 50° Fahrenheit (9°9 centigrades) ou au-dessous.

3° Toute crème et tout lait écrémé présentés à la vente, qui ne proviendront pas du lait répondant aux conditions de l'article 1, devront être pasteurisés conformément à l'article 2 ou obtenus d'un lait pasteurisé.

4° Toute crème glacée (*ice cream*) mise en vente devra être préparée avec de la crème provenant d'un lait traité comme à l'article 1 ou pasteurisé comme à l'article 2.

5° Le lait pasteurisé mis en vente ne doit pas contenir plus de 50.000 bactéries par centimètre cube.

***

Le Dr Harold K. Faber, professeur de pédiatrie à la *Stanford university school of Medicine* de San Francisco vient de recevoir un don supplémentaire de 1.000 dollars de Edward Mc Mills, pour lits à la salle d'enfants de l'*University Hospital*.

RUSSIE

A Moscou vient de s'organiser le conseil panrusse des sociétés antialcooliques composé de 27 membres. Le président est M. Larine; le vice-président, M. Korotkoff; le secrétaire, M. Deytchman. La première réunion de ce conseil aura lieu en Février, le premier congrès panrusse en Mai 1929.

***

D'après les données préliminaires de l'expédition russo-allemande en Bouriato-Mongolie dont le but était l'étude de la syphilis parmi les populations arriérées, on a trouvé sur 2.000 Bouriates malades vus à la consultation : 39,4 pour 100 d'hommes syphilitiques et 47 pour 100 de femmes syphilitiques. Les examens de la population en masse ont montré que 25 à 28 pour 100 des personnes vues sont atteintes de syphilis. Plus de 50 pour 100 des malades visités avaient la syphilis latente. L'expédition a constaté que parmi les Bouriates non traités il y avait un grand nombre de syphilitiques nerveux (tabes et P. G), ainsi que des syphilitiques viscéraux.

YOUGOSLAVIE

La revue *Lijecnicki Vjesnik* (*Le Moniteur médical*) de Zagreb vient de fêter son cinquantenaire. Organe officiel de la Société des Médecins de Zagreb, ses numéros permettent de suivre l'évolution et le développement de la médecine dans cette région ainsi que les aspirations des médecins. Il a pris une part active à la création de la Faculté de Médecine de Zagreb en 1917.

Depuis quelques années, le *Lijecnicki Vjesniki* publie des articles en langue française et il a fait paraître quelques numéros spéciaux à l'occasion du millénaire du royaume croate, du cinquantième anniversaire de la Société médicale croate de Zagreb et slovène de Ljubljana, un numéro slave avec collaboration des médecins slaves; enfin dans le numéro de l'année jubilaire, le Dr Lian a collaboré en écrivant un mémoire sur le syndrome de l'hypertension artérielle permanente idiopathique, qui a été traduit en serbe par le Dr Farkas.

Si les débuts de ce journal ont été modestes, il a su se créer une place dans la littérature médicale, grâce au travail sérieux et persévérant de ses rédacteurs et de ses collaborateurs, et maintenant il peut rivaliser, pour la forme et le fond, avec les meilleures publications.

Correspondance

A propos du régime végétarien.

Voulez-vous me permettre de soumettre aux lecteurs de *La Presse Médicale* les réflexions suivantes suggérées par l'article de M. Pozerski (*La Presse Médicale* du 23 Février 1929).

Les conseils que donne l'auteur de cet article aux médecins qui prescrivent le régime végétarien sont pleins d'humour et de sagesse et les mesures proposées aux malades sont, comme le dit l'auteur, propres à exciter la production de la sécrétine gastrique, conformément au schéma de Pavloff. Seulement, et voilà le point délicat, le régime végétarien, *s'il est vraiment nécessaire au point de vue thérapeutique*, doit être beaucoup plus sévère que ne le prescrit M. Pozerski.

Ce régime comporte seulement des légumes préparés « à l'anglaise », c'est-à-dire sur lesquels on dispose, après cuisson à l'eau, du beurre frais. Il n'y peut entrer ni fritures, ni légumes « sautés », ou « revenus », ou « braisés », suivant l'expression des techniciens, des « officiers de cuisine », comme on disait jadis. De plus, ce régime est le plus souvent déchloruré ou du moins hypochloruré. Et nous voilà bien loin des savantes et appétissantes symphonies de légumes, pommes de terre soufflées au cresson, courgettes grillées, laitues braisées, etc.

Il est certain que ce régime est hypoazoté, mais dans la majorité des cas, cela est bien loin de suffire.

Le régime végétarien de M. Pozerski sera certes accepté des gourmets, mais je crois que l'on peut dire ce que disait un pauvre hère, arrêté à la devanture d'un marchand de comestibles où s'étalaient les poissons et les crustacés de haut goût : « Ceux qui peuvent faire le carême ont bien de la chance! »

R. de Saint-Périer.

Livres Nouveaux

Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire, par L. Dufourmentel, ancien chef de clinique de la Faculté de Médecine, Professeur de chirurgie maxillo-faciale à l'Ecole dentaire de France. Préface du Professeur P. Sébileau. Un volume de 222 pages avec 69 figures, (*Masson, éditeur*). — 40 fr.

Dans ce livre intéressant, l'auteur nous fait part du résultat de ses travaux sur la chirurgie difficile de l'articulation temporo-maxillaire dans laquelle il s'est particulièrement spécialisé.

Après un rappel des acquisitions récentes sur l'anatomie et la physiologie de cette articulation, après en avoir montré la complexité, l'auteur brosse un très bon tableau des arthrites aiguës, étudiant suivant leur ordre de fréquence décroissante : les arthrites traumatiques, gonococciques, les arthrites de voisinage et celles des grandes pyrexies. La grande complication à redouter est l'ankylose, apanage des processus aigus qui détruisent les revêtements cartilagineux et le ménisque.

Les arthrites subaiguës et chroniques sont ensuite envisagées, notamment les arthrites sèches.

Puis vient la séméiologie du trismus et l'exposé des faits assez rares et peu connus concernant les craquements articulaires et les déviations mandibulaires par déformation des surfaces articulaires.

Après les luxations, l'auteur s'est attaqué au prognathisme pour lequel le traitement de choix est la résection bilatérale du condyle.

L'ankylose temporo-maxillaire, le plus habituellement unilatérale, survenant surtout chez les jeunes, est une affection qui constitue une infirmité sérieuse et se complique d'une atrophie accentuée de la mandibule. Aux ostéotomies à distance qui ont été proposées, l'auteur oppose son procédé qui consiste à sectionner l'énorme bloc osseux, dû à la fusion temporo-maxillaire, suivant une ligne curviligne, reproduisant approximativement l'interligne articulaire. L'auteur expose minutieusement sa technique, les difficultés et les suites opératoires, et insiste sur la nécessité, pour éviter les récidives, d'un traitement mécanothérapique post-opératoire. La mobilisation continue par l'appareil de Darcissac lui a toujours donné de bons résultats.

Enfin, l'auteur complète les descriptions classiques des fractures articulaires par des formes intraarticulaires qui exposent, surtout les jeunes, à l'ankylose.

Ainsi, ce livre très documenté et vécu vient à point compléter nos connaissances sur la chirurgie d'une articulation dont l'atteinte, heureusement peu fréquente, est pénible, étant donné son rôle fonctionnel important.

C. Ruppe.

Université de Paris

Clinique médicale des enfants. — Un cours de vacances sur les notions nouvelles en pédiatrie sera fait du 3 au 13 Avril sous la direction de M. le professeur Nobécourt.

Détail des leçons. — Mercredi 3, 15 h., M. le professeur Nobécourt, Ouverture du cours. — 10 h. 30, M. Boulanger-Pilet, Notions nouvelles sur la diphtérie. — 16 h., M. René Martin, L'anaphylaxie en pédiatrie. — 17 h., M. Jean Hutinel, Abcès du poumon.

Jeudi 4, 10 h. 30, M. Bidot, Urologie clinique. — 16 h., M. René Martin, Broncho-pneumonie et traitement. — 17 h., M. Jean Hutinel, Méningite cérébrospinale.

Vendredi 5, 10 h. 30, M. Bidot, Coprologie clinique. — 16 h., M. Boulanger-Pilet, Syndromes hypophysaires. — 17 h., M. Janet, Le diabète sucré.

Samedi 6, 10 h. 30, M. Léon Tixier, Hérédo-syphilis. — 16 h., M. René Martin, Lee anatoxines. — 17 h., M. Lebée, Néphrites de l'enfance.

Lundi 8, 10 h. 30, M. Léon Tixier, Hérédo-syphilis. — 16 h., M. Pichon, Rhumatisme cardiaque. — 17 h.. M. Nadal, Asthme infantile.

Mardi 9, 10 h. 30, M. Duhem, Radiologie (1re leçon). — 16 h., M. Janet, Syndromes thyroïdiens. — 17 h., M. René Mathieu, Prurigo et eczéma.

Mercredi 10, 10 h. 30, M. Léon Tixier, Rachitisme et R. U. V. — 16 h., M. Paraf, La rougeole. — 17 h., M. René Mathieu, Les colites.

Jeudi 11, 10 h. 30, M. Prétet, Septicémies de l'enfance. — 16 h., M. Janet, Vomissements cycliques. — 17 h., M. Babonneix, Les poliomyélites.

Vendredi 12, 10 h. 30, M. Duhem, Radiologie (2e leçon). — 16 h., M. Paraf, La scarlatine. — 17 h., M. Babonneix, Encéphalopathies et mongolisme.

Samedi 13, 10 h. 30, M. le professeur Nobécourt, Cours. — 16 h., M. Pichon, Acrodynie. — 17 h., M. Babonneix, Hérédo-syphilis nerveuse.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Le droit à verser est de 250 fr.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours à la Faculté, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, commencera le lundi 15 Avril 1929, à 10 h. du matin (Hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM Boulanger-Pilet, chef de clinique à la Faculté; Delthil, chef de laboratoire à la Faculté, et Gorostidi, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie. Le cours sera complet en 15 jours.

Programme du cours. — 1. Evolution clinique de la diphtérie. — 2. Diagnostic clinique. — 3. Diagnostic bactériologique. — 4. Autres localisations : adénoïdite, croup. — 5. Indications thérapeutiques : la sérothérapie. — 6. Le tubage. — 7. Complications toxiques. Les paralysies. Leur traitement. — 8. Accidents de la sérothérapie et leur traitement. — 9. L'immunité antidiphtérique. La réaction de Schick et la vaccination. — 10. Applications pratiques des méthodes prophylactiques.

Tous les matins : Visite; examen des malades. Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Sur leur demande les élèves seront initiés individuellement aux examens de laboratoire, à la pratique du tubage et de la trachéotomie. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — M. le professeur Ambard, de la Faculté de Médecine de Strasbourg, fera le samedi 23 Mars, à 17 h., une leçon sur : « Le milieu humoral chez l'enfant ».

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — M. le prof. Paolucci (de Bari), président de l'Union internationale contre la Tuberculose, est nommé commandeur de la Légion d'honneur.

Fondation Pierre Budin. — L'Assemblée générale de la *Fondation Pierre Budin*, reconnue d'utilité publique, a eu lieu le 11 Mars 1929, au siège social, 91 *bis*, rue Falguière, sous la présidence d'honneur de M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre. Après l'allocution du président M. J. Comby, le compte rendu annuel de M. Bouchacourt, secrétaire général, de M. G. Doin, trésorier, M. Paul Strauss a fait ressortir les progrès de la Fondation en 1928 : augmentation notable du nombre des enfants inscrits (433 au lieu de 374 en 1927), du chiffre des pesées de nourrissons (4070 au lieu de 3481), de la quantité de lait stérilisé distribué (44.270 litres au lieu de 10.507 litres en 1927). Il y a donc lieu de s'applaudir de l'activité du dernier exercice. M. Daunay a fait, aux jeunes filles des écoles, un cours de puériculture qui a eu beaucoup de succès.

La Fondation Mathilde-Henri de Rothschild — Mercredi après-midi a eu lieu sous la présidence de M. Loucheur, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales et en présence d'une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait MM. André Tardieu, ministre de l'Intérieur et Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène, l'inauguration de la Fondation Mathilde-Henri de Rothschild, installée, 199, rue Marcadet, par M. Henri de Rothschild.

Ce nouvel hôpital appelé à rendre de grands services est pourvu des derniers perfectionnements.

Banquet de la Société médicale du XVIIe arrondissement. — Nombreuse et brillante réunion au banquet annuel de la Société du XVIIe arr. présidé par M. Trèves. Les présidents de tous les grands groupements professionnels parisiens étaient présents. Au dessert, après que M. Tissier secrétaire général eut rappelé que la Société fondée en 1879 fêterait l'an prochain son cinquantenaire, le président salua la présence significative des représentants de tous les groupements médicaux parisiens et les remercia de leur dévouement aux intérêts professionnels. Puis le prof. Proust, président de la Fédération corporative, traça avec finesse le rôle si vaste de la Fédération dans la défense des intérêts médicaux, intérêts dont les confrères, absorbés par leur dur labeur quotidien, ont trop rarement une connaissance suffisante. Avec une grande modestie il reporta sur son prédécesseur M. Lian, assis près de lui, le mérite de l'œuvre de la Fédération corporative.

M. Hartenberg, président du Syndicat des médecins de la Seine, dans un langage vigoureux et précis, marqua la position du corps médical dans la société actuelle, les dangers que lui font courir les lois et les tendances nouvelles, et les attaques multiples dont il est l'objet. Seules une union parfaite et une action énergique peuvent conserver à la profession son indépendance et sa dignité.

M. Capette, à la fois président du Conseil général des Sociétés d'arrondissement et du Syndicat médical de Paris, se joignit à son collègue Hartenberg pour dénoncer les campagnes qui paraissent concertées contre le corps médical et réclamer l'adhésion efficace des praticiens aux Syndicats quels qu'ils soient, ainsi que l'aide qui ne doit jamais leur manquer de la part des maîtres de la Faculté et des hôpitaux.

M. Bizard, président de la Société du IXe arr., dans une note plus humoristique, évoqua les souvenirs de son service à Saint-Lazare et les cordiales relations qui unissent les confrères voisins du IXe et du XVIIe arr. Entraînée par les paroles de M. Bizard, l'Assemblée demanda à son vice-président M. Devraigne de lui donner une de ces leçons de latinité et de mythologie dont il a le secret, désir auquel l'excellent accoucheur se prêta avec la meilleure grâce.

T. G.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Chabrun, conseiller général de la Mayenne, et celle de M. Naudier, à Lagny (Seine-et-Marne).

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 18 Mars. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

Mardi 19 Mars. — 3e 2e Anatomie pathologique. Au laboratoire, 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

Mercredi 20 Mars. — 3e 2e Anatomie pathologique. Au laboratoire, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 21 Mars. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Vendredi 22 Mars. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h.

Samedi 23 Mars. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 18 Mars. — Fourrey (J.) : *A propos de 4 observations d'iléus biliaire.* — Humbert (M.) : *Etude de la valeur thérapeutique de l'opération d'Albee (Mal de Pott).* — Di Ruggiero (G.) : *Etude du traitement des ruptures de l'urètre périnéo-bulbaire.* — Marcou (A.) : *Les manifestations urinaires dans le cancer du rectum.* — Armingeat

(J.) : *Le syndrome pâleur chez les nourrissons opérés.* — Jury : MM. Hartmann, Legueu, Gosset, Ombrédanne.

MARDI 19 MARS. — Jambon (Yves) : *Etude du traitement de l'asthme.* — Dupont (A.) : *Etude de la démence précoce syphilitique.* — Géza-Klein : *La photosensibilité.* — Jury : MM. Bezançon, Claude, Gougerot, Lévy-Valensi.

MERCREDI 20 MARS. — Mlle Fontaine (J.) : *L'oléothorax (Indications, etc.).* — Gindraud (H.) : *Tuberculose et gangrène pulmonaire.* — Relliaud (H.) : *L'asile national des convalescents de Saint-Maurice (Seine).* — Jury : MM. Bernard, Lemierre, Debré, Chiray.

Thèses vétérinaires. — Lecerf : *Essai sur l'alimentation et le travail du cheval.* — Aubry : *L'élevage du cheval pur sang anglais au Haras de Memeval (Eure).* — Jury : MM. Gosset, Dechambre et Robin.

JEUDI 21 MARS. — *Thèse vétérinaire.* — Dupas : *Etude des troubles de la sécrétion chez le cheval.* — Jury : MM. Rathery, Maignon, Robin.

VENDREDI 22 MARS. — *Thèse vétérinaire.* — Flament : *Etude des industries du poisson.* — Jury : MM. Labbé (M.), Dechambre, Henry.

SAMEDI 23 MARS. — Doublet (A.) : *Essai sur les spondylites d'origine typhique.* — Gonton (M.) : *Etude historique de la peste dans la région toulonnaise.* — Marie (Ch.) : *Fonctionnement du préventorium marin de Graye-sur-Mer (Calvados).* — Grandperrin (P.) : *Chirurgie conservatrice et diathermie (Traitement des salpingites).* — Jury : MM. Achard, Lecène, Olivier, Vaudescal.

L'Association pour le développement de l'hygiène maternelle et infantile

Présidée par M. Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, remplaçant M. le ministre Loucheur, retenu au Sénat, avait lieu mardi dernier, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, l'Assemblée générale annuelle de l'Association pour le développement de l'Hygiène maternelle et infantile.

Cette réunion fut ouverte par une première allocution de M. le professeur Pinard, directeur de l'Ecole de Puériculture, qui insista tout particulièrement sur la très grande importance pour la préservation de l'enfance de l'enseignement donné à l'Ecole de Puériculture.

M. le doyen Roger, président du Conseil d'administration de l'Association pour le développement de l'Hygiène maternelle et infantile, prit ensuite la parole et, après avoir rendu grâce à M. Oberkirch de sa présence, remercia le Gouvernement de son concours qui va permettre à l'Ecole de Puériculture de prendre dans un avenir prochain une extension importante.

Lecture fut alors donnée : par M. Weill-Hallé, secrétaire général et directeur adjoint de l'Ecole de Puériculture, de son rapport moral pour le dernier exercice; par Mme Georges Kohn, du rapport du Comité de propagande dont elle est la présidente, et par M. J. Pasquier, trésorier de l'Association, du rapport financier.

L'Assemblée consultée prit ensuite à l'unanimité les résolutions suivantes :

L'Assemblée générale :

1° Ratifie la nomination de M. le Dr Breteau, sénateur de la Sarthe, et de MM. les professeurs Lereboullet et Tanon, comme membres du Conseil d'administration.

2° Renouvelle les pouvoirs donnés aux trésoriers, MM. J. du Pasquier et Ch. Thurnauer, conformément à l'article 5 des statuts.

3° Approuve les comptes de l'exercice 1928, et le projet de budget pour l'année 1929, ainsi que le rapport moral sur le fonctionnement de l'association.

4° Renouvelle le mandat du tiers sortant des membres du Conseil d'administration : MM. les professsurs Pinard, Gunn, Ombrédanne; MM. les Drs Armand-Delille, Levy-Solal, Rist. H. de Rothschild, Breteau; MM. les professeurs Lereboullet, Tanon; M. Henry Defert; Mmes Henry, d'Haussonville, la marquise de Ganay, de Joannis, Mascart, la baronne Léonino.

5° Donne tous pouvoirs à son Conseil d'administration :

a) Pour faire toutes démarches utiles à l'attribution du terrain du boulevard Brune en vue de l'édification définitive de l'Ecole de Puériculture;

b) De faire éventuellement toutes études préalables et d'adopter les projets d'édification de l'Ecole;

c) De procéder aux demandes nécessaires pour l'obtention de crédits d'édification et d'installation des divers services dans les futurs bâtiments de l'Ecole et, dans le même but, de provoquer par tous les moyens qu'il jugera convenable les souscriptions et les dons privés.

Ces formalités accomplies, dans une dernière allocution, M. Oberkirch, après avoir exprimé les vifs regrets de M. Loucheur de n'avoir pu assister à la réunion qu'il devait présider, signala, aux vifs applaudissements de l'assistances, les grands avantages que présente pour le pays le développement des œuvres de puériculture.

Société française de Prophylaxie sanitaire et morale

Sous la présidence de M. le professeur Gougerot avait lieu, jeudi dernier, dans les locaux de l'Office national d'Hygiène sociale, l'Assemblée générale annuelle de la Société française de Prophylaxie sanitaire et morale.

Cette réunion, qui groupait une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait, notamment, M. le professeur Pinard, MM. Brissac, Hudelo, ancien professeur de l'hygiène, et plusieurs membres de la famille du professeur Fournier, fut ouverte par le secrétaire général M. Sicard de Plauzoles qui présenta un résumé des travaux accomplis au cours de l'exercice 1928.

Lecture fut ensuite donnée par le trésorier de la Société de son rapport financier qui fut approuvé à l'unanimité par l'Assemblée.

Ces formalités accomplies, M. le Dr Hudelo, aux vifs applaudissements de l'Assistance prononça l'éloge du professeur Alfred Fournier dont-il retraça l'œuvre scientifique et rappela en termes émus la belle carrière.

Enfin, avant de lever la séance, eut lieu l'intéressante présentation faite par M. Cavaillon d'un film « un conte des mille et une nuit », film établi en vue de l'éducation des Arabes et qui, représentant des dessins animés de M. Albert Mourlan, fut réalisé à l'écran par M. Benoit Levy.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Laboratoire pharmaceutique connu, ayant pharmacie de détail à Paris, accepterait dépôt ou s'intéresserait à spécialités sérieuses. Ecr. *P. M.*, n° 971.

Conduite intérieure Unic 1925. Récemment revisée. Excellent état : 17.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 84.

Médecins désirant se consacrer au commerce sont demandés pour diriger services de vente dans importante maison d'instruments de chirurgie, optique, acoustique, orthopédie, ceintures, accessoires, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 122.

Urgent. Poste chirurgical à céder dans un rayon de 100 km. de Paris. Internat des Hôpitaux de Paris ou d'une ville de Faculté exigé. — Ecrire *P. M.*, n° 134.

Docteur, banlieue immédiate, cherche assistant docteur en médecine, jeune, actif, sachant cond. auto. Cond. avantageuses. Tél. Plaine 05-96 de 1 h. à 5 h.

Jne méd. ch. cession bonne clientèle bourgeoise, Paris, urolog. dermatol., cliniques s'abst. — Ecrire *P. M.*, n° 143.

Clinique, grande ville Ouest, cherche manipulatrice radiologiste. — Ecrire *P. M.*, n° 145.

On demande médecin ayant habitude clientèle pour remplacement longue durée. — Ecrire *P. M.*, n° 146.

A céder Poste diath. Walter. Valise A. Z. instrum. bronchoscopie Brünings. — Ecrire *P. M.*, n° 148.

Médecin, 9 ans pratique, demande emploi comme aide ou assistant. — Ecrire *P. M.*, n° 149.

Clin. chirurg., b. sit. Paris, suscept. agrand., à vendre total. ou moitié de particip. Ecr. *P. M.*, n° 150.

Pied-à-terre b. sit., 7e, loyer 800 p. an à échang. contre appart. médical, quart. indif. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 151.

A vendre, Citroën 10 C. V., 5 pl., B-12, cond. int. luxe, parfait état, peu roulé, nomb. access., 6 roues, pneus neufs. — Ecrire *P. M.*, n° 152.

Radiologiste vendrait importante clientèle plein rapp. Paris, av. appareils, appart. conf. moderne, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 153.

Jne méd. étrang. parl. allem., tchéc., russe, polon. ch. place assist. clin. mais. santé, méd. — Ecrire *P. M.*, n° 154.

Maison santé, ouverte pour maladies nerveuses, cures et régimes, dans ville importante du Sud-Ouest, 35 ans d'existence, demande pour extension et modernisation, associé, médecin ou administrateur avec capitaux. — Ecrire *P. M.*, n° 155.

Radium. Confrère louerait 43 mmgr. Ra. El en 12 tubes et céderait ionomicrom. Ecr. *P. M.*, n° 156.

Vve Dr, ayant dir. sanat. désire trouv. poste conf. (direct. administ. etc.), mais. santé, clin., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 157.

Externe, scolarité terminée, cherche emploi après midi de préférence dans laboratoire. Ecr. *P. M.*, n° 158.

Cabinet médical Ternes, instal. très confortable, ultra-violets, etc., est à la disposition de médecin plusieurs fois par semaine. Tél. le matin Carnot 86-90 de 10 à 12 h. — Ecrire *P. M.*, n° 160.

Poste d'ophtalmo-oto-rhino-laryngologiste, à céder. Très gros rapport. Instrumentation absolument complète. Bel appartement central. Facilités de paiement. — Ecrire *P. M.*, n° 161.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ŒUVRE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE MAURICE LETULLE

Par **Gustave ROUSSY**.

Maurice Letulle a consacré toute sa vie de chercheur et de savant à l'anatomie pathologique vers laquelle l'avaient attiré un goût inné de l'image et un tempérament d'artiste et de collectionneur.

Durant sa longue carrière, il a amoncelé une quantité innombrable de pièces anatomiques et de préparations histologiques, de dessins et de photographies, et c'est dans cette riche collection, dont il aimait à vanter les « trésors », qu'il puisait les éléments de ses travaux. Aussi n'est-il guère de sujets de pathologie générale ou spéciale qu'il n'ait abordé et auquel il n'ait attaché quelque idée nouvelle.

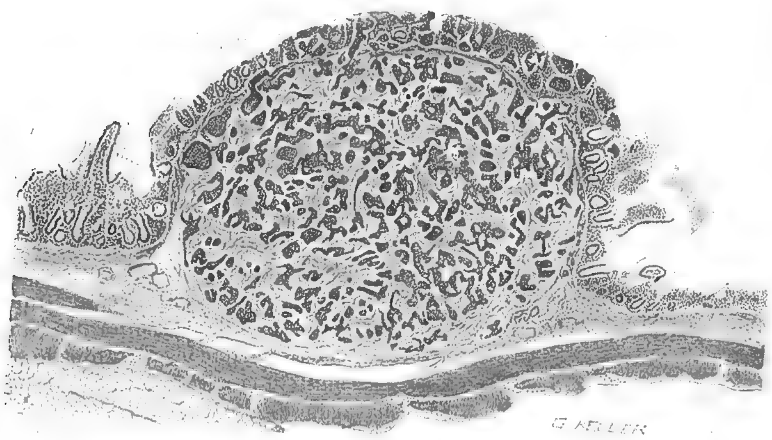


Fig. 1. — Petit épithélioma de l'intestin grêle à son début.

Ennemi des hypothèses et des théories, Letulle était bien plus l'homme des faits précis qui se laisse conduire par les hasards des documents recueillis au lit du malade et à la salle d'autopsies, que le chercheur qui, formulant une idée de travail, en poursuit la démonstration expérimentale.

Ses tendances étaient avant tout morphologiques. Il aimait, suivant l'expression de Guiard, « à emmagasiner un ensemble de données concrètes pour ensuite les apprécier, les étiqueter et les classer ». Pour lui, l'expérience d'autrui comptait peu ; il était de ceux qui veulent apprendre à voir par eux-mêmes.

Il y a beaucoup à retenir dans l'œuvre de Letulle, et beaucoup à apprendre. Nos jeunes générations, trop portées à délaisser les sciences morphologiques et à les opposer aux sciences biologiques, connaissent peu et n'apprécient peut-être pas ses travaux à leur valeur. Ils oublient que la distinction entre la science des formes et celle des fonctions est toute artificielle et qu'il existe, entre ces deux ordres de connaissances, des rapports intimes : tout caractère morphologique répondant à un caractère physiologique.

A l'étranger, où l'on est plus épris que chez nous de la spécialisation des disciplines médicales, Letulle est tenu en très haute estime. Il est partout cité et commenté.

Son œuvre, qui le place au premier rang des anatomo-pathologistes de notre temps, appartient à la lignée des fondateurs de l'École organicienne, des Morgagni, des Laennec, des Cruveilhier, des Virchow, des Ranvier et des Cornil. Elle est empreinte de la doctrine anatomo-clinique et apparaît comme la synthèse des idées régnant en Médecine à la fin du siècle dernier et au début de ce siècle, époque où l'anatomie pathologique est essentiellement morphologique et reste trop éloignée des autres sciences biologiques.

A parcourir les Notes, les Mémoires ou les Livres que Letulle a consacrés à l'étude de l'*Inflammation*, des *Tumeurs* et du *Cancer*, de la *Syphilis* et surtout de la *Tuberculose*, on peut se faire une idée d'ensemble de ses conceptions sur les grandes questions d'anatomie pathologique générale.

Et ce me semble rendre à la mémoire de Letulle un juste hommage, que tenter dans les colonnes de ce journal dont il fut le fondateur un aperçu sur le vaste champ de ses recherches, en rappelant surtout celles auxquelles il tenait le plus.

***

I. L'inflammation en général. — Dès son entrée au laboratoire de Cornil dont il fut l'agrégé, Letulle s'intéressait au vaste problème de l'inflammation. C'était une question à l'ordre du jour : le génie de Pasteur venait de bouleverser de fond en comble la biologie. Dans un livre paru en 1893, Letulle a développé l'ensemble de ses conceptions sur ce sujet; elles n'ont pas varié depuis.

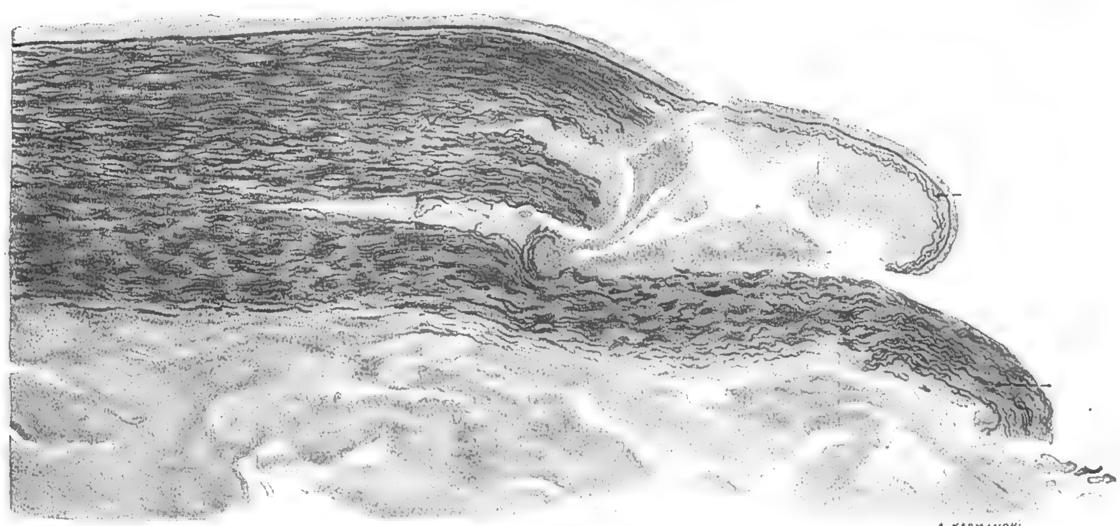


Fig. 3. — Coupe de l'aorte syphilitique, sur le bord d'une déchirure.

« Toute injure mécanique, infectieuse ou toxique, produisant dans l'intimité des tissus une série successive de lésions dégénératives et réactionnelles — dit Letulle — doit être considérée comme cause inflammatoire ; l'ensemble des désordres anatomiques ainsi créés constitue l'inflammation. »

Cette définition, très large, s'oppose à celle de Cohnheim qui ne voit dans l'inflammation que les phénomènes vasculaires, et principalement la diapédèse. Elle s'oppose également à celle de Virchow qui limite l'inflammation aux réactions cellulaires des tissus et des organes.

Letulle critique, avec raison, ces conceptions trop exclusives. Avec la plupart des anatomo-pathologistes français, il élargit le domaine de l'inflammation, qu'il considère comme un processus de défense auquel « prennent part tous les éléments capables de lutter pour l'ensemble de l'organisme (éléments conjonctifs), tandis que les épithéliums travaillent à l'excrétion et à la destruction des poisons produits et que la lymphe, ou milieu intérieur, acquiert un état chimique particulier ». Ainsi l'inflammation n'est pas un simple phénomène local, limité aux seules réactions des éléments conjonctifs. Les épithéliums y participent au même titre que le mésenchyme; et ce sont des processus d'ordre dégénératif qui traduisent habituellement les réactions inflammatoires, primitives ou secondaires, de ces épithéliums. Quant aux altérations conjonctivo-vasculaires, qui, dans les inflammations, accompagnent les altérations épithéliales, elles peuvent être, par rapport à ces lésions, contemporaines, antérieures ou postérieures.

Fig. 2. — Epithélioma primitif du gros intestin à son début.

Il est à remarquer que Letulle fait entrevoir déjà, dans cette conception de l'inflammation, la part qui revient aux troubles des milieux intérieurs liquides, auxquels les travaux modernes ont donné, on le sait, une grande importance.

En ce qui concerne l'activité réparatrice des tissus, phénomène contingent de toute lésion inflammatoire, Letulle se range parmi les partisans de la théorie de Weigert. Il admet que le processus des hyperplasies réparatrices ne dépend

pas directement de la cause phlogogène elle-même, mais bien des effondrements et des déséquilibrations des tissus, conséquences du choc inflammatoire. « L'action frénatrice des tissus les uns par rapport aux autres a été troublée, inhibée même localement. Des néoformations élémentaires s'ensuivent, qui peuvent être plus ou moins complètes et exubérantes. Ainsi s'établit un véritable *parasitisme néo-cellulaire*, dû à à la formation de nouveaux rapports : d'une part, entre les différents tissus en voie de néoformation et, d'autre part, entre le groupement de ceux-ci et le reste de l'organisme. Le tout aboutit à un équilibre tissulaire nouveau, à une *symbiose néo-cellulaire.* »

Ainsi, Letulle fait siennes les idées de Ranvier, de Cornil et de Brault. Il se montre plus finaliste que ces auteurs, en ce sens qu'il admet, sans discussion, que les réactions tissulaires inflammatoires ont pour but final la défense de l'organisme. Cette tendance anthropomorphique venait d'être, d'ailleurs, brillamment défendue par Metchnikoff, pour qui la phagocytose des éléments microbiens et des corps étrangers par les globules blancs n'était qu'un phénomène de défense de l'organisme et représentait, à lui seul, l'acte essentiel de l'inflammation.

On sait qu'à l'heure actuelle, la majorité des biologistes se refusent à donner à l'inflammation une telle signification métaphysique.

II. Le cancer et les tumeurs. — C'est encore sur l'ensemble des caractères histopathologiques des lésions tissulaires et cellulaires que Letulle a basé toutes ses idées relatives à l'origine du cancer. L'un des premiers, il a insisté pour que toute discussion pathogénique, en cette matière, portât sur les seuls cancers d'origine épithéliale. C'est là une notion de la plus haute importance et que certains expérimentateurs oublient trop, à l'heure actuelle.

Il admet que les cancers épithéliaux ont une spécificité que ne peut réaliser aucun autre processus morbide; les *déviations formatives* et les *métatopies* qui donnent aux cellules cancéreuses les propriétés de vie nouvelle, exubérante, désor-

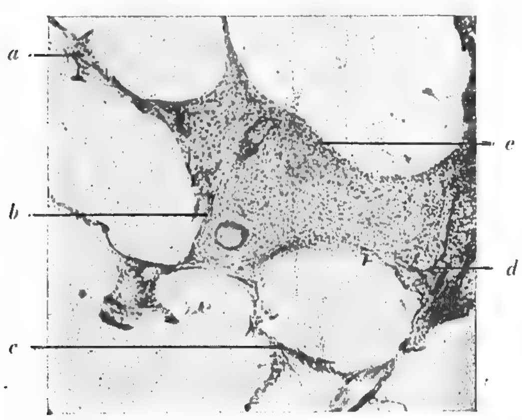


Fig. 5. — La lésion folliculaire interstitielle naissante.

a, cloison inter-alvéolaire, en section oblique;
b, cavité alvéolaire, attaquée par un follicule tuberculeux giganti-cellulaire;
c, cloison alvéolaire (en coupe oblique) normale;
d, espace interstitiel élargi, la zone « lymphocytaire » du foyer bacillifère commence à l'infiltrer;
e, fond d'une des cinq cavités alvéolaires entamées par l'inflammation végétante et caséogène qui compose la granulation sub-miliaire.

donnée, sont des effets, mais non la cause du cancer.

L'étude des petits cancers « dits bénins » qui demeurent circonscrits à la peau, aux bronches, au tube digestif, lui suggère l'idée que les lésions inflammatoires chroniques diffuses, antérieures à la genèse du cancer, pourraient en arrêter le développement.

Mais c'est surtout à établir l'origine congénitale des cancers que Letulle s'est attaché. Cette idée apparaît dès ses premières recherches sur les tumeurs; elle trouve son plein développement

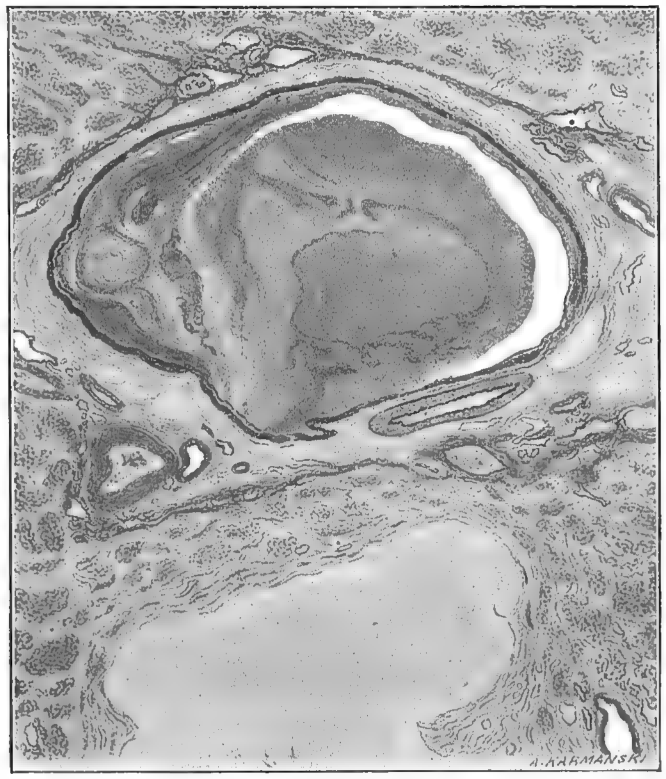


Fig. 4. — Scléro-gomme hépatique.
Pyléphlébite thrombosique juxta-gommeuse.

dans ses études sur les *néoplasies bénignes du sein*, qui le conduisent à formuler dans son intégralité sa *théorie dysembryoplasique*.

« Lorsque chez un être en cours de développement, un débris d'organe temporaire, au lieu de disparaître, persiste, ou qu'un îlot des tissus en formation se trouve soit mal façonné, soit inutilisé au cours du modelage des parties, cette colonie d'éléments embryonnaires devient étrangère à son entourage et impropre à l'architectonie de l'organisme. Souvent la colonie embryonnaire reste silencieuse, atrophiée, elle demeure enfouie au sein des tissus définitifs, sans conséquences pathologiques, sans histoire. Parfois aussi, et plus fréquemment que ne le donnent à penser la plupart des auteurs contemporains, elle devient, sous certaines influences, le foyer d'une reviviscence suractive. Suivant les cas, elle créera alors sur place et par ses propres forces proliferatives telle ou telle tumeur. Ce néoplasme, dont l'origine se rattache, de la façon la plus directe, aux premiers temps de la vie de l'individu, mérite bien son nom de *dysembryome*, puisqu'il résulte manifestement d'une défectuosité formative, d'un processus embryogénique troublé ou dévié. »

Quant aux rapports du cancer avec les processus inflammatoires et les états précancéreux, Letulle pense que toute lésion matérielle chronique est susceptible de disjoindre, par un procédé anatomo-pathologique quelconque, l'assise connective qui soutient et nourrit une couche épithéliale, et favorise ainsi l'effraction cancéreuse.

Il admet, notamment, que la syphilis joue un rôle déterminant dans l'éclosion du cancer, surtout au niveau des muqueuses.

Il est aussi un partisan convaincu de l'hérédité cancéreuse qu'il considère comme une vérité bien établie par les faits; idée qu'il soutenait, il y a peu de temps encore, dans les colonnes de *La Presse Médicale* et à la tribune de l'Académie. Peut-être les arguments de Letulle ne sont-ils pas tous convaincants; mais cette notion de l'hérédité lui était d'autant plus chère qu'elle venait renforcer sa théorie des dysembryoplasies dont il a un peu trop élargi le cadre.

Letulle fut, toujours, l'adversaire des théories parasitaire ou microbienne du cancer. Il pensait, avec raison, qu'aucune autre maladie infectieuse connue n'était capable de donner à la cellule cette *force anarchique spécifique* que possède la cellule cancéreuse.

Plusieurs de ses idées ont trouvé leur pleine confirmation dans les notions récentes fournies par l'étude du cancer expérimental.

III. L'inflammation syphilitique. — Les altérations produites dans les tissus et les organes par la syphilis ont été l'objet de nombreuses recherches de la part de Letulle.

« La syphilis, avait-il coutume de dire, aime avant tout les os et les vaisseaux sanguins ou lymphatiques; elle préfère les muqueuses aux viscères. » Et c'est dans tous les tissus, dans tous les viscères, et plus spécialement dans le poumon et les vaisseaux, qu'il poursuit ses investigations, en s'attachant à l'étude des altérations de l'armature élastique, que les réactions histochimiques mettent si nettement en lumière.

Les hasards de l'observation anatomo-clinique lui permirent d'étudier deux cas de rupture spontanée de l'aorte, sans anévrisme : ce fut le point de départ de toute la série de ses travaux sur la syphilis des artères.

Il décrit d'abord la *panaortite chronique diffuse* avec ses îlots d'artérite scléro-atrophique qu'il considère comme caractéristiques de la syphilis, et qui donne aux vaisseaux l'aspect spécial qu'il dénomme *état moiré de la mésartère*. Puis, d'autres manifestations artérielles qui aboutissent à la rupture spontanée, ainsi que différents aspects de la syphilis de l'endocarde, du myocarde et des coronaires, avec rupture ou avec sclérose partielle et gomme miliaire du muscle cardiaque. Il montre que partout, qu'il s'agisse de péri-

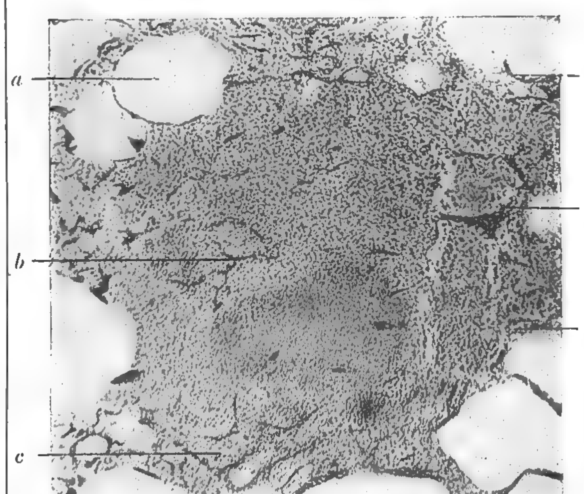


Fig. 6. — La granulation miliaire, son extension par le procédé bronchio-alvéolitique. Granulation en voie d'extension « exsudative ».

a, alvéole pulmonaire, à demi encerclé par des lésions bacillaires du voisinage;
b, tissu inflammatoire bacillifère sur le point de subir, en masse, la nécrobiose caséifiante;
c, les alvéoles envahis ont réagi sous forme de blocs inflammatoires comblant les lumières aériennes;
d, cloison inter-alvéolaire séparant une cavité remplie d'éléments cellulaires d'une autre cavité vide, encore intacte;
e, bronchiole acineuse, reconnaissable à son armature élastique, épaissie, par endroits, atrophiée, sur d'autres points;
f, cavité aérienne presque saine, en bordure de la bronchio-alvéolite bacillaire.

artérite, de mésartérite ou d'endartérite, le squelette élastique fondamental des couches vasculaires est entamé, sectionné et en partie détruit. Il oppose à ce processus de destruction les phénomènes de résistance, d'édification et de sclérose élastique qu'on observe dans la tuberculose.

Il fait jouer aux endo-lymphangites chroniques syphilitiques un rôle important dans l'histologie pathologique générale de la syphilis viscérale.

D'autre part, il admet que la leucoplasie est toujours d'origine syphilitique et qu'elle traduit « à la surface des couches épithéliales de la muqueuse buccale les désordres nodulaires syphilitiques en évolution concomitante dans la profondeur du derme ou même de l'hypoderme ».

Enfin, ses recherches sur la syphilis pulmonaire constituent peut-être un des chapitres les plus originaux de cette partie de son œuvre. En décrivant minutieusement les gommes pulmonaires, les masses scléro-gommeuses, les cicatrices stellaires, la broncho-pneumonie spécifique et la pneumonie chronique hyperplasique syphilitique, Letulle a bien montré toute la variabilité des formes anatomiques sous lesquelles peut se présenter la syphilis du poumon. Si, parfois, l'interprétation étiologique des lésions décrites par lui n'est pas à l'abri de toute critique, leur classification n'en reste pas moins une base solide sur laquelle devront s'appuyer les recherches de l'avenir.

IV. L'inflammation tuberculeuse et la tuberculose pulmonaire. — C'est en 1898 que Letulle publie sa première observation anatomo-clinique d'endocardite tuberculeuse. Il entreprend ensuite l'étude de la tuberculose des vaisseaux et du cœur, et cherche à préciser le mécanisme des infections bacillaires des séreuses.

Puis, il s'attaque au problème de la caséification tuberculeuse qu'il observe simultanément dans les glandes surrénales, dans le foie aussi

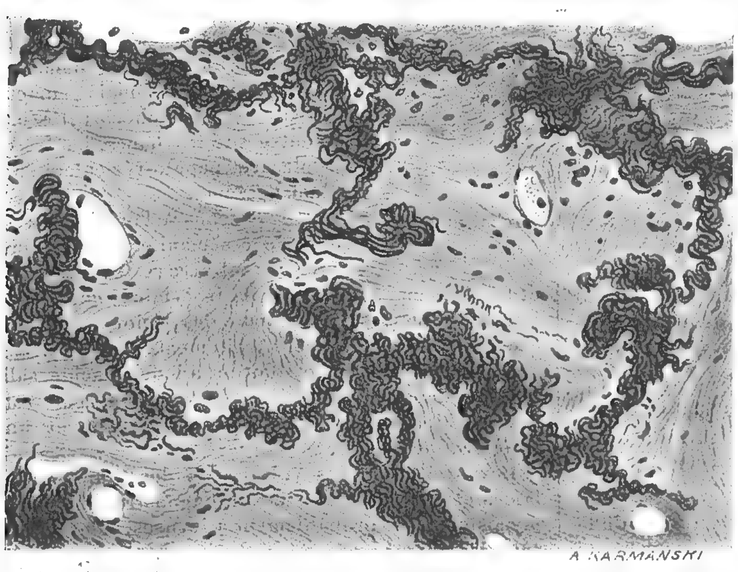


Fig. 8. — La pneumonie ardoisée. L'hypergenèse élastique des parois aériennes.

bien que dans le poumon, ayant surtout en vue les désordres causés localement par ce qu'il appelle les *toxines caséogènes*.

Dès cette époque, et pour de longues années, Letulle s'attache à l'étude de la tuberculose du poumon, cette « terre d'élection des manifestations bacillaires ».

On connaît le monument scientifique qu'il éleva à cet important chapitre de la pathologie. Ses recherches sont exposées dans ces deux admirables volumes qui ont pour titre : *le Poumon* et *la Tuberculose pulmonaire*, et qui constituent deux véritables atlas, formant comme une réplique de celui de Cruveilhier. Letulle, avec Bezançon, reprend l'étude de l'histogenèse du follicule tuberculeux au moment où, à l'étranger, la question se trouve remise en discussion à la suite des travaux d'Aschoff, de Hubschmann et Arnold et de Ranke. Il faut lui savoir gré d'avoir freiné contre les idées trop absolues que certains auteurs voulaient tirer des notions nouvelles relatives à l'infection tuberculo-pulmonaire. Letulle a fait l'exposé complet de cette question dans un Rapport présenté au centenaire de la Société anatomique, en 1926.

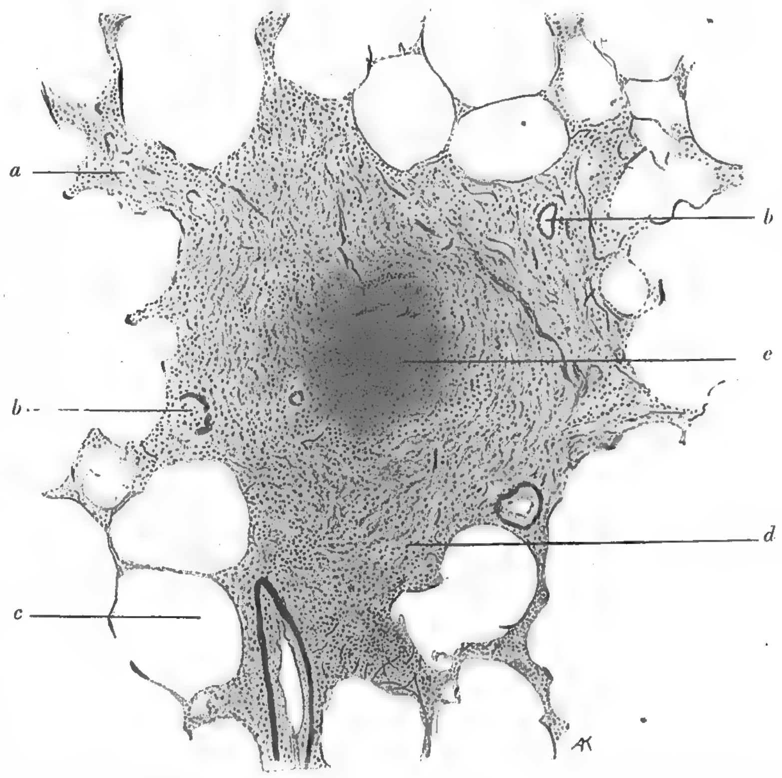


Fig. 7. — Granulation miliaire de Bayle. Enkystement du tubercule folliculaire par un foyer de sclérose mutilante.

a, pointe de tissu cicatriciel, mutilant les cloisons interalvéolaires.
b, alvéoles pulmonaires, rétractés, enserrés dans la coque d'enveloppe de la granulation miliaire ;
c, alvéoles pulmonaires, à demi inclus dans le tissu de sclérose et atteints d'*emphysème atrophique* ;
d, des fibres collagènes forment un cercle complet autour de la masse caséeuse centrale ;
e, l'amas caséeux, presque anhiste, avec quelques fragments de fibres élastiques encore inclus.

Il y reprend l'analyse minutieuse des trois grands processus fondamentaux : les lésions du type granulation, les processus massifs broncho-pneumoniques et la tuberculose chronique à tendance scléreuse.

Contrairement à l'opinion classique, Letulle et Bezançon opposent diamétralement la *granulation miliaire* de Bayle au *tubercule miliaire* de Laennec. La granulation « nodule tuberculeux pluri-folliculaire et giganti-cellulaire » est une lésion de la trame, qui tend à s'enkyster par un processus de sclérose et qui siège en parenchyme sain ; aussi apparaît-elle translucide et parfois noirâtre. Lorsque existent des lésions alvéolaires, elles sont secondaires.

Le tubercule miliaire, opaque, irrégulier, « en corymbes », siège dans un parenchyme déjà splénisé. Centré par une bronchiole obstruée par un amas caséifié, il comporte encore des alvéoles remplis de débris cellulaires nécrobiosés. L'encerclement conjonctif, s'il se produit, n'est jamais très dense et se laisse souvent envahir. D'ailleurs la coalescence des tubercules peut aboutir à la lobulite, élément fondamental de la pneumonie caséeuse. Ainsi le tubercule représente-t-il une bronchio-pneumonie en miniature.

Le tubercule s'oppose donc à la granulation par son siège, par sa structure, par son avenir. C'est une bronchio-alvéolite qui n'est point folliculaire, qui est vouée à la caséification et souvent au ramollissement.

Aux *tuberculoses bronchio-pneumoniques* qui répondent à ce que Laennec appelait *les infiltrations tuberculeuses*, il reconnaît trois aspects macroscopiques. Dans l'un, il s'agit d'îlots nodulaires disséminés ; dans un second, d'îlots conglomérés qui réalisent une forme lobulaire ; dans le troisième, d'une masse lobaire et c'est alors la pneumonie caséeuse.

La dominante des perturbations histologiques, dans cette bronchio-pneumonie, est l'atteinte primitive d'une bronchiole acineuse, d'un canal alvéolaire, voire même d'un alvéole par un amas de bacilles qui sont venus par voie aérienne ou par voie lymphatique juxta-bronchique.

La nécrose caséifiante de cet appareil aérien constitue le foyer primaire, bientôt grossi par l'apport de macrophages qui sont eux-mêmes voués à la mort. A l'entour apparaîtront, éveillés par la bronchio-pneumonie bacillaire, des « réactions de défense communes à n'importe quelle bronchio-alvéolite infectieuse » et parfois aussi une « circonvallation fibroïde »,

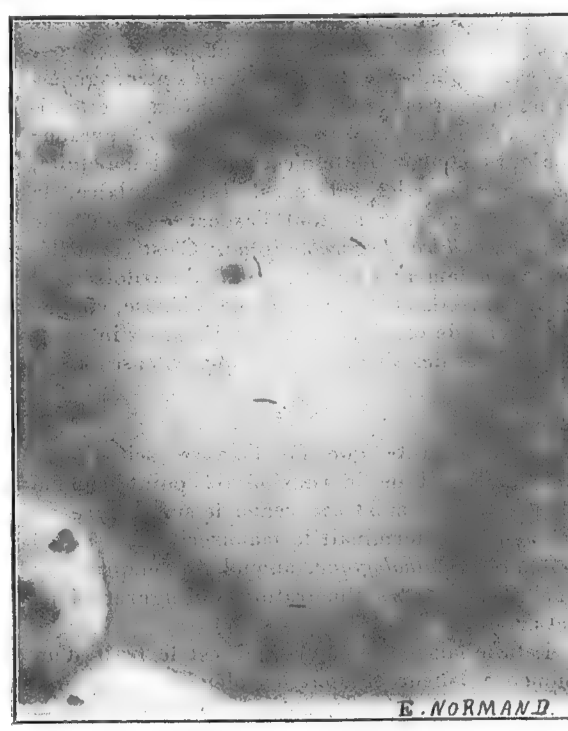


Fig. 9. - Cellule géante tuberculeuse bacillifère.

car cette tuberculose « caséifiante par larges taches est discrètement sclérogène ».

Autour du nodule péri-bronchique sont essaimées des « taches » d'alvéolite fibrineuse, qui ne diffèrent que fort peu de l'alvéolite pneumococcique. Cette alvéolite plus bénigne, susceptible d'une organisation scléreuse, peut être aussi

envahie par « l'imprégnation caséifiante » qui la ramollira plus tard. Mais la pneumonie fibrineuse bacillaire est susceptible de se terminer rapidement par autolyse des alvéoles hépatisés, créant autour des blocs caséeux de vastes lacunes remplies de sérosité, amorces de la fonte suppurative de toute la masse caséifiée.

Entre les nodules caséeux s'étalent également de vastes plages de splénisation où dominent les transsudats séreux, les épithéliums desquamés, l'infiltration macrophagique. Bien qu'on n'y mette pas toujours en évidence le bacille, il semble que souvent cette splénisation soit de nature tuberculeuse; sa régression facile explique la guérison clinique de certaines poussées évolutives aiguës, mais elle est incapable d'aboutir à la genèse d'un tissu cicatriciel.

L'enkystement représente l'évolution normale de la bronchiopneumonie tuberculeuse. Mais deux complications viennent souvent entraver le travail de réparation. D'abord l'effondrement de la barrière conjonctive, infiltrée par des formations giganti-cellulaires, quidétruisent les barrages cicatriciels et expliqueraient les poussées évolutives secondaires, d'autant plus encore que la tuberculose peut envahir par ce moyen le torrent circulatoire. En second lieu, la fonte suppurative, qui peut débuter au centre du bloc caséeux, à l'apex du bouchon qui oblitère la bronche, ou bien à la périphérie dans les zones de pneumonie et de splénisation.

Quant aux aspects des *lésions de sclérose*, dans le poumon tuberculeux, ils sont innombrables. Mais leur type quasi spécifique est la sclérose insulaire, qu'il s'agisse de gangue encerclant les cavités, de nodules apicaux de la pneumonie ardoisée, de foyers nodulaires, stellaires, souvent anthracosiques, sous-jacents à une cavernule ou semés de petits tubercules miliaires, ou même totalement dépourvus de nodules caséeux. Ces scléroses tuberculeuses sont essentiellement mutilantes. Elles constituent de vastes nappes irrégulières et déchiquetées, infiltrées de lésions caséeuses; et ces foyers scléro-caséeux ne sont guère arrêtés que par l'emphysème de bordure « zone neutre » ou sont au moins peu favorables à la progression des lésions. Lorsque la sclérose est extra-lobulaire, elle est souvent « pleurogène » et irradie en épaississant les cloisons interlobulaires. Mais la lymphangite tuberculeuse presque toujours concomitante n'est point, selon Letulle, la cause de telles scléroses. Intralobulaire, la sclérose présente surtout l'aspect de l'*alvéolite fibro-vasculaire hyperélastigène*. C'est là l'élément fondamental de la pneumonie ardoisée. Il existe ainsi dans le processus de sclérose, comme dans celui de caséification, des lésions « interstitielles » et des lésions « parenchymateuses ».

***

Si importante que fût l'œuvre scientifique de Letulle, il ne la considérait point comme achevée. Et la mort est venue le surprendre au moment où il terminait le manuscrit d'un *Traité d'Anatomie pathologique*, auquel sont empruntées quelques-unes des illustrations qui figurent dans cet article.

Letulle laisse une œuvre qui est le fruit d'un immense labeur et dont les éléments demeureront, parce qu'ils sont appuyés sur l'analyse méthodique et sur l'observation objective des faits.

Je ne puis omettre, en terminant, de rappeler que Letulle ne fut pas qu'un savant de laboratoire. Une partie de son activité, et non la moindre, fut consacrée aux œuvres sociales et humanitaires. Au lendemain de sa mort, son ami de Lapersonne rappelait ici même le rôle qu'il joua dans la lutte contre la tuberculose et les grands fléaux sociaux.

Letulle ne fut pas seulement un homme de science; il fut aussi un homme de bien.

Travail du service et du laboratoire de M. Ravaut à l'hôpital Saint-Louis.

PARAKÉRATOSES ECZÉMATIFORMES PROVOQUÉES PAR DES INJECTIONS INTRADERMIQUES DE LEVURINE

PAR MM.
P. RAVAUT et H. RABEAU.

Si nous connaissons bien l'aspect clinique de ces réactions cutanées s'échelonnant depuis l'eczéma jusqu'au psoriasis, groupées par Brocq sous le nom de parakératose, par Darier sous celui d'eczématides, en revanche nous ignorons presque complètement leur étiologie et leur traitement rationnel.

Fig. 1. — Intradermo-réaction à la levurine (III gouttes) au treizième jour. Bras droit.

Cette question a maintes fois attiré notre attention et déjà nous avons rapporté des faits montrant qu'elles peuvent être considérées comme des réactions allergiques consécutives à diverses infections qui, dans nos cas, siégeaient au niveau de la peau. C'est ainsi qu'avec MM. Basch et Rabeau[1] nous avons déjà signalé chez deux malades atteintes de trichophytie due au *Trichophyton niveum radians* l'apparition, à la suite d'injections de trichophytine, de lésions intermédiaires entre le lichen scrofulosorum et les tuberculides papulo-nécrotiques chez l'une, et chez l'autre de placards discrets de parakératose siégeant au niveau de la face. Plus récemment[1], nous avons publié les observations de deux malades, atteintes d'intertrigo à levures, chez lesquelles apparurent secondairement des lésions étendues de parakératose psoriasiforme que, pour plusieurs raisons, nous avons considérées comme des levurides. Alors que chez ces malades les réactions parakératosiques survinrent soit à la suite d'injections de toxines, soit à l'occasion de rechutes des lésions primitives, nous rapportons aujourd'hui l'observation[2] d'une autre femme chez laquelle un intertrigo très étendu, persistant depuis quatorze mois, détermina un état allergique des plus intenses: des injections intradermiques de levurine ont été le point de départ de réactions cutanées à évolution prolongée, de grandes dimensions, rappelant par leur aspect extérieur des lésions comparables à celles de l'eczéma ou de certaines parakératoses; puis, peu à peu, sous l'influence du traitement, en même temps que les lésions s'effacèrent, cet état allergique disparut; actuellement cette malade est devenue partiellement anergique et ne réagit plus aussi bien à des doses même élevées de levurine.

Ces faits nous paraissent des plus intéressants pour l'étude étiologique de ce groupe de réactions cutanées.

Voici l'observation résumée de la malade, mais les documents photographiques qui l'accompagnent la rendent beaucoup plus objective.

Mme A..., âgée de 42 ans, concierge, vient nous consulter à l'hôpital Saint-Louis en Octobre 1928 pour des lésions intertrigineuses ayant débuté quatorze mois auparavant.

En Novembre 1927 elle consulte une première fois à l'hôpital Saint-Antoine pour de l'intertrigo datant déjà de plusieurs mois; on lui dit qu'elle a de l'eczéma et on la traite par des badigeonnages de nitrate d'argent sans résultat; elle y retourne une seconde fois et on lui prescrit du baume Baissade. Les lésions s'atténuent, mais persistent et lorsqu'elle vient nous consulter, nous constatons au niveau des aisselles, des aines, des plis sous-mammaires, des lésions typiques d'intertrigo, améliorées dans les régions centrales, mais surtout actives à leur périphérie; il existe en outre sur les flancs, les fesses des placards papulo-vésiculeux rappelant l'eczéma.

Nous pensons à l'origine mycosique de ces manifestations, mais toutes les cultures restent négatives et les examens sur lames sont incertains; nous attribuons cet échec à l'ancienneté des lésions et à leur atténuation par les divers traitements institués. Des applications locales de solution d'iode, d'acide salicylique dans l'alcool-éther, l'absorption par voie buccale de solution iodo-iodurée déterminent une amélioration rapide.

Devant l'échec des cultures et des examens sur lames et pour confirmer notre diagnostic d'intertrigo mycosique très probablement à levures, nous recourons à diverses épreuves biologiques.

Tout d'abord des intradermo-réactions à la trichophytine restent négatives. Au contraire des injections pratiquées avec une levurine, extrait d'un Saccharomyces et sur la fabrication de laquelle nous revien-

1. P. RAVAUT, BASCH et RABEAU. — « Etude clinique et biologique d'une épidémie de trichophytie cutanée due au trichophyton niveum radians ». *Ann. de Dermatologie et de Syphiligraphie*, n° 11, Novembre 1928.

1. P. RAVAUT et RABEAU. — « Parakératoses psoriasiformes sèches et levurides ». *La Presse Médicale*, n° 91, 14 Novembre 1928.

2. P. RAVAUT et RABEAU. — « Réactions cutanées à type de parakératoses et d'eczéma provoquées par l'injection intradermique de levurine chez une malade atteinte depuis 14 mois d'intertrigo et d'eczéma ». *Réunion dermatologique de Lyon*, 27 Janvier 1929.

Fig. 2. — La même réaction au 31e jour. Lésions parakératosiques au centre; lésions eczématiformes à la périphérie. Les figures 2, 4 et 5 ont été faites le même jour.

Fig. 3. — La même réaction au 59e jour. Il ne reste comme vestige de la lésion que de la pigmentation et quelques points eczématiques dans la bordure supérieure.

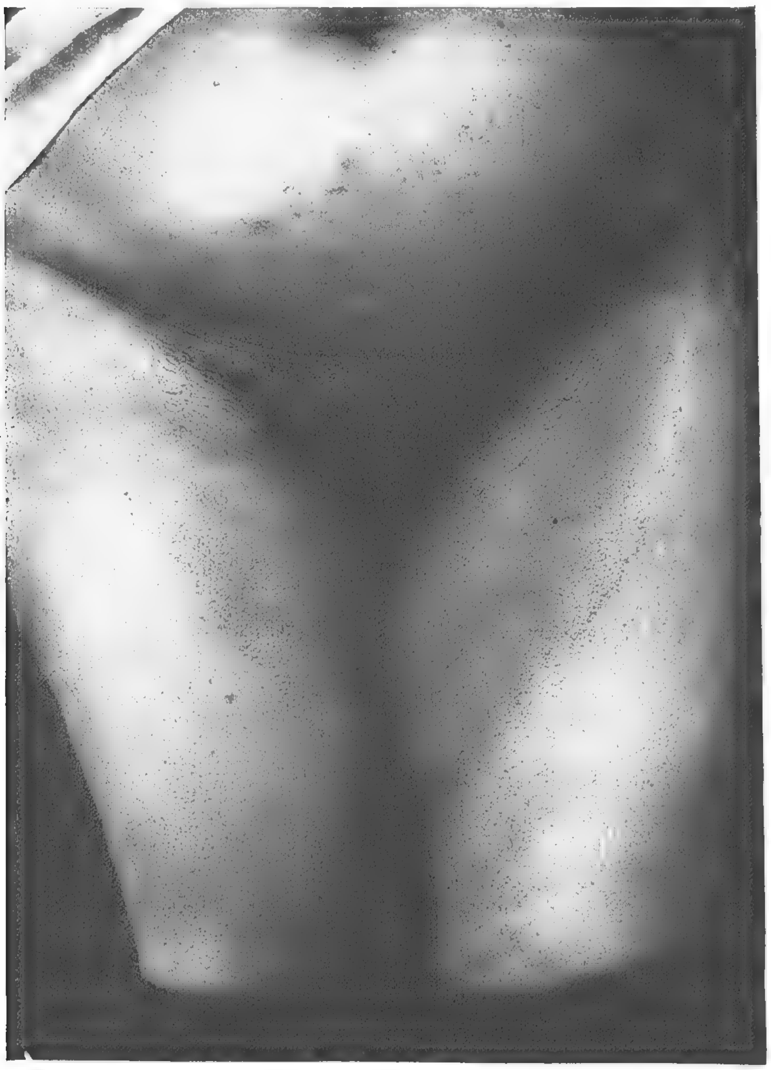


Fig. 4. — Poussée eczématique survenue dans la bordure des lésions primitives parasitaires à la suite de l'injection de levurine.

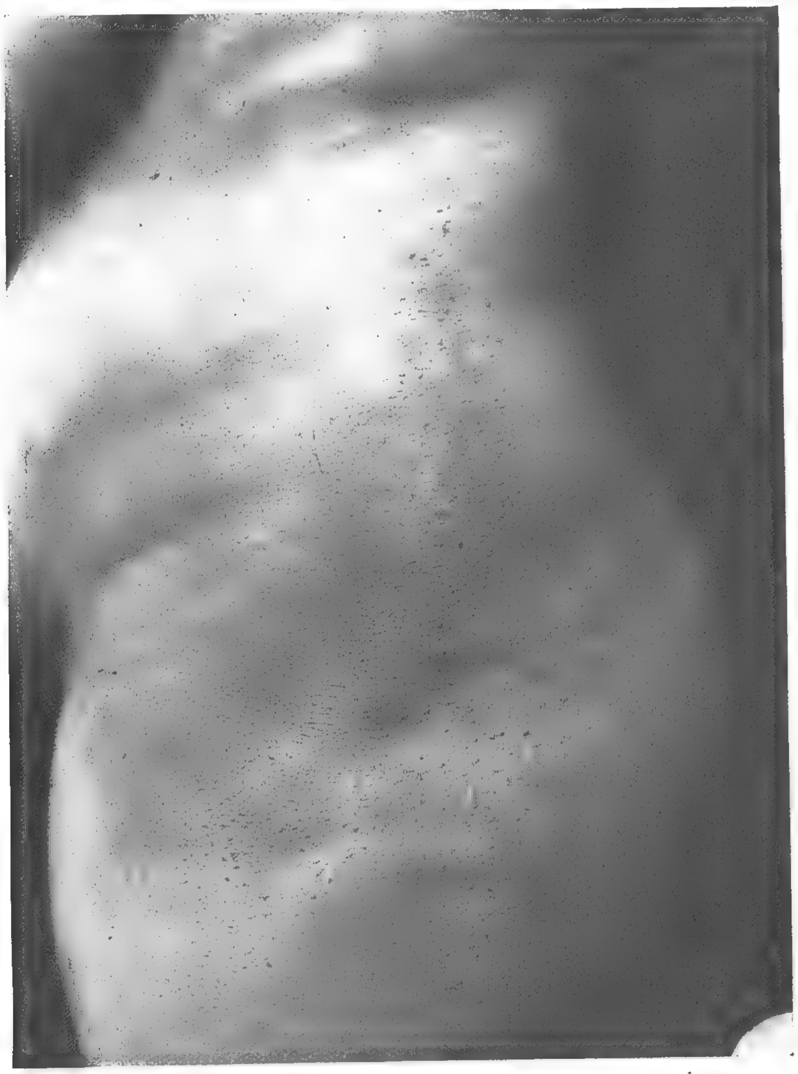


Fig. 5. — Même réaction dans la bordure des lésions des flancs à la suite de l'injection de levurine.

Fig. 6. — Deuxième expérience faite au niveau du bras gauche. En bas : intradermo-réaction faite avec *une* goutte de levurine au 7e jour. En haut : intradermo-réaction faite avec *trois* gouttes de levurine quatre jours après la précédente.

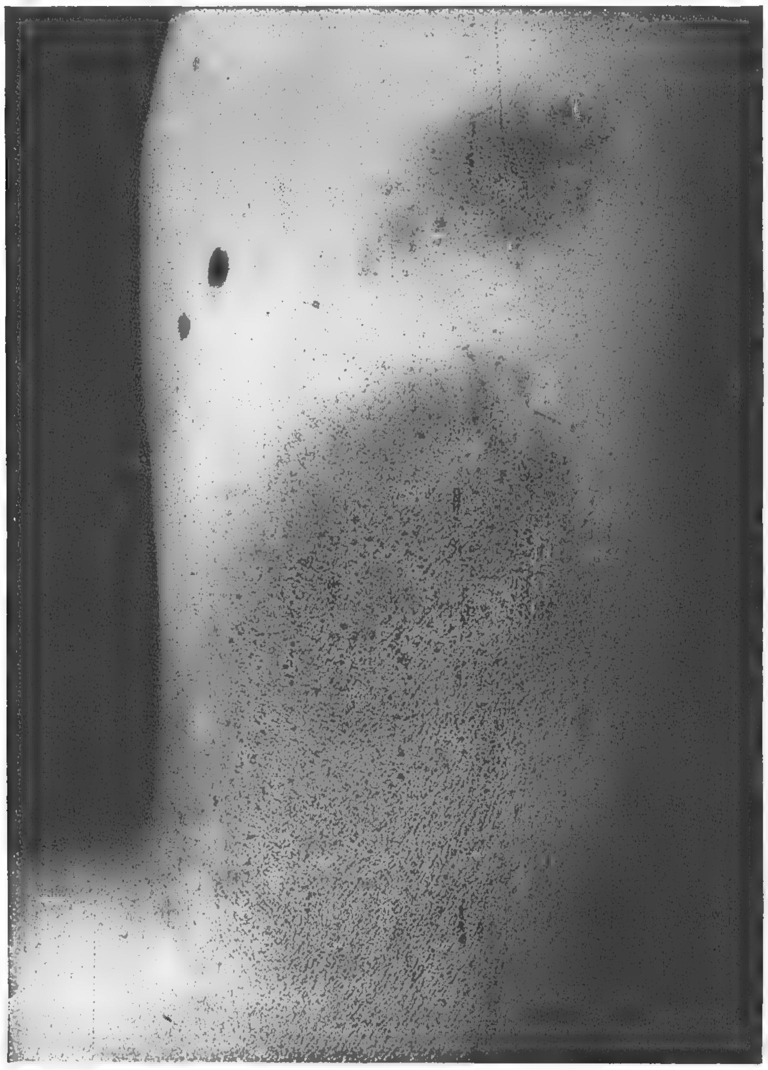


Fig. 7. — Les mêmes réactions : en bas, au 12e jour; en haut, au 8e jour. Dans cette suite de photographies les deux nævi pigmentaires visibles sur le bord du bras peuvent servir de point de repère pour juger de l'extension des lésions.

Fig. 8. — Les mêmes réactions : en bas, au dix-huitième jour; en haut, au quatorzième jour.

Fig. 9. — Les mêmes réactions au 35e jour : les deux réactions se sont rejointes puis confondues : les nævi sont englobés maintenant dans les lésions.

drons plus tard, nous donnent des résultats inattendus.

Le 16 Octobre 1928 nous injectons dans le derme du bras droit trois gouttes de notre levurine; les jours suivants nous voyons se développer une réaction de plus en plus étendue : d'abord inflammatoire, elle atteint en huit jours les dimensions de la paume de la main; treize jours après, elle prend l'aspect d'un placard de parakératose (fig. 1) : il ne cesse de s'agrandir, se cicatrisant et se pigmentant au centre, alors qu'à la périphérie les lésions s'étendent en tache d'huile par un large bourrelet congestif recouvert d'éléments parakératosiques et eczématiques. Un mois encore après l'injection, la lésion occupe tout le bras, depuis le deltoïde jusqu'au pli du coude (fig. 2). En même temps qu'évolue cette réaction à la levurine, les lésions des aines, des flancs, qui avaient presque disparu, présentent tout à coup, à partir du 5 Novembre, à leur périphérie, une réactivation des lésions formée d'éléments parakératosiques et eczématiques, rappelant les lésions de bordure de la réaction à la levurine (fig. 4 et 5). Des cultures nombreuses sont pratiquées au niveau de toutes les lésions et seules celles du flanc donnent lieu à une culture de levures du genre Cryptococcus. Le traitement local et général précédemment institué est repris et tout rentre dans l'ordre aussi bien au niveau des réactions provoquées par la levurine que des lésions réveillées par cette injection. Au bout de deux mois (fig. 3), comme trace de la réaction à la levurine, il ne reste qu'un grand placard pigmenté occupant presque tout le bras : il est bordé de quelques vésicules eczématiques comparables à celles qui limitent les lésions primitives.

Pour contrôler ces résultats, nous répétons sur l'autre bras la même expérience. Le 14 Décembre 1928, nous pratiquons une première injection intradermique d'une goutte de notre levurine et quatre jours après nous faisons, quelques centimètres au-dessus, une seconde injection de trois gouttes de la même levurine. Toutes deux sont suivies des mêmes réactions que la première fois et sur la série des photographies pratiquées de cinq en cinq jours, l'on peut suivre l'évolution des lésions sous forme de grands placards parakératosiques qui, en trois semaines, envahissent presque tout le bras. Ils évoluent comme la première fois en tache d'huile : la région centrale perd ses squames, cicatrise, se pigmente et la lésion s'étend par un bourrelet périphérique à type eczémateux (fig. 6, 7, 8, 9). Comme la première fois, apparaissent spontanément sur le flanc et la fesse gauche des placards de lésions eczématiques qui s'éteignent peu à peu en même temps que la lésion provoquée par la levurine (fig 10).

Dans la suite toutes ces lésions, soit primitives, soit provoquées, s'effacèrent sous l'influence du traitement. Actuellement (4 Février 1929), il ne reste plus que de grandes taches pigmentées absolument semblables, qu'il s'agisse des lésions primitives d'intertrigo ou de celles qui sont apparues à la suite des injections de levurine; l'état général est excellent. Ce qui nous paraît le plus intéressant, c'est qu'avec la guérison des lésions cutanées, l'état allergique a diminué. En effet, le 16 Janvier 1929, nous avons fait à cette malade deux injections intradermiques de levurine d'origine différente avec des doses variées à la face externe du bras droit et la réaction a été moins violente. Nous pouvions penser qu'il s'agissait là d'immunité locale, cette région ayant déjà été le siège de réactions parakératosiques.

Le 22 Janvier de nouveau, sur la face externe de la cuisse gauche, dans une région de peau qui fut toujours saine, deux injections de levurine de souches différentes et à doses élevées ont été faites et nous n'avons constaté qu'un érythème léger et fugace.

Par contre, le 29 Janvier, nous avons fait l'intradermo-réaction, l'une avec une solution de novarsénobenzol, l'autre avec une tuberculine au 1/1000 et nous avons eu des réactions très nettes et persistantes.

Fig. 10. — Poussée eczémateuse survenue dans la région de la fesse à la suite des injections de levurine précédentes. Cette photographie a été prise deux jours avant la figure 9.

S'ajoutant aux faits précédemment signalés, cette observation nous montre que certaines de ces réactions cutanées, à type de parakératoses, peuvent être considérées comme des réactions secondes, d'ordre allergique, dont le foyer primitif peut être une infection cutanée, mycosique dans nos cas. Si, chez nos malades, nous avons pu assister à l'évolution de ces deux actes et en saisir la liaison, il n'en est probablement pas toujours ainsi, car le foyer primitif peut passer inaperçu ou siéger dans des régions inaccessibles à notre observation et dans lesquelles nous ne savons pas le dépister; aussi ces documents peuvent-ils servir de point de départ pour d'autres recherches.

Ces réactions à la levurine, survenant chez des sujets spécialement sensibilisés par une affection antérieure, nous donnent le droit de penser que les levures jouent, en pathologie cutanée et probablement générale, un rôle important et qu'elles peuvent susciter chez certains malades l'apparition de phénomènes de sensibilisation ou d'allergie très utiles à étudier.

Ce qui dans nos cas nous a frappés, c'est la ressemblance fréquente entre les lésions parasitaires et les réactions allergiques provoquées par les injections de toxine trichophytique ou levurique; enfin ne nous est-il pas possible de voir, dans l'évolution de la réaction allergique chez notre malade, dans sa diminution sous l'influence du traitement, un phénomène comparable aux poussées que subissent certaines réactions cutanées sous des influences diverses? Pour faire disparaître ces manifestations, c'est d'abord au traitement local qu'il faut s'adresser pour éteindre le foyer primitif, puis ensuite c'est au traitement général désensibilisant qu'il faut demander l'atténuation de l'allergie.

Ces considérations soulignent, une fois de plus, le rôle capital des troubles humoraux dans la production et l'évolution de certaines réactions cutanées ainsi que d'autres troubles qui leur sont connexes ou superposables; elles ont un intérêt pratique immédiat : celui de nous diriger vers une thérapeutique rationnelle.

L'OTITE MOYENNE AIGUE NÉCROSANTE

PAR MM.

Georges PORTMANN et **Karl KISTLER**.

L'inflammation de l'oreille moyenne est due aux microbes pathogènes les plus différents. Ce n'est cependant pas la nature du bacille qui donne à l'otite son caractère particulier, mais plutôt la virulence microbienne d'une part, la capacité de défense soit de la muqueuse de la caisse soit du malade, d'autre part.

En se basant sur l'anatomie pathologique qui correspond d'ailleurs à l'aspect clinique et surtout à l'aspect de la perforation du tympan, il convient de distinguer à côté de l'otite aiguë simple, forme banale, *l'otite moyenne aiguë nécrosante*[1].

Définition.

L'otite moyenne aiguë nécrosante est caractérisée par des douleurs, par un processus nécrosant qui prime la faible réaction inflammatoire de la muqueuse, le cas échéant, par une ou plusieurs perforations différentes de forme et de situation, par la guérison des lésions destructives par cicatrisation, par la possibilité du passage à la chronicité et par la susceptibilité à des troubles auditifs permanents.

Etiologie.

En général, l'otite nécrosante est secondaire : elle fait suite à une fièvre éruptive, tout particulièrement la fièvre scarlatine. Souvent, cependant, la scarlatine, la rougeole, la diphtérie ne s'accompagnent que d'une otite simple. La véritable cause de l'otite nécrosante est inconnue.

Anatomie pathologique et évolution.

Les lésions anatomo-pathologiques sont :

a) Une inflammation exsudative avec très faible réaction de la muqueuse;

b) Une nécrose foudroyante des tissus mous;

c) Une nécrose et une séquestration de l'os.

L'inflammation de la muqueuse peut être assez accentuée : l'épithélium reste cubique, l'infiltration cellulaire est faible; mais il y a une hyperémie très marquée, les vaisseaux sont bondés d'érythrocytes, dilatés, souvent thrombosés et lésés.

S'il y a *nécrose*, elle est très rapide. Elle frappe l'épithélium, les couches sous-muqueuses et le périoste avec dénudation de l'os. On remarque une nécrose rapide du tympan. L'os dénudé est

1. Consulter à ce sujet : « *Les Otites moyennes* » par le Prof. G. PORTMANN et le Dr K. KISTLER. 1 vol. de 220 pages, 78 figures, 8 planches en couleurs. Masson et Cie, éditeurs, Paris (*ouvrage actuellement sous presse*).

partout couvert de pus et de masses nécrotiques sous forme de pseudo-membranes diphtéroïdes.

La nécrose détruit aussi l'os. Il n'y a pas de résorption lacunaire par ostéoclastes : dans les lacunes de Howship, c'est le pus qui fait fondre la substance osseuse (Scheibe, Nager).

Dans les cas graves, la marche de l'otite nécrosante est foudroyante. Il y a des lésions étendues de la muqueuse, avec destruction partielle ou totale du tympan. Dès l'ouverture du tympan, *la perforation est visible*; souvent il y en a deux ou plusieurs, elles s'agrandissent sous les yeux, confluent ou atteignent le cercle tympanal osseux, qui est dénudé.

La mortification et la fonte de la muqueuse frappent et détruisent aveuglément les tissus sous-jacents, les osselets et la paroi labyrinthique. Il peut y avoir des lésions graves de l'oreille interne, de la mastoïde, avec séquestration, mais sans *rétention*. Chose très intéressante : arrivé à la dure-mère, le processus nécrotique s'arrête régulièrement.

L'exsudat est louche, purulent, rapidement fétide et ne contient que peu de mucus.

L'affection s'accompagne d'adénopathie inflammatoire.

Naturellement, dans l'otite nécrosante, on rencontre *toutes les formes de transition*, depuis les cas les plus graves jusqu'à ceux qui, cliniquement, ne se distinguent guère d'une otite aiguë simple. Mais, dans un quart des cas, on constate une *perforation*.

Une forme de transition bien connue est *l'otite grippale, qui est une otite aiguë hémorragique*. Elle est caractérisée par des *hémorragies* et par des *lésions de l'épithélium*.

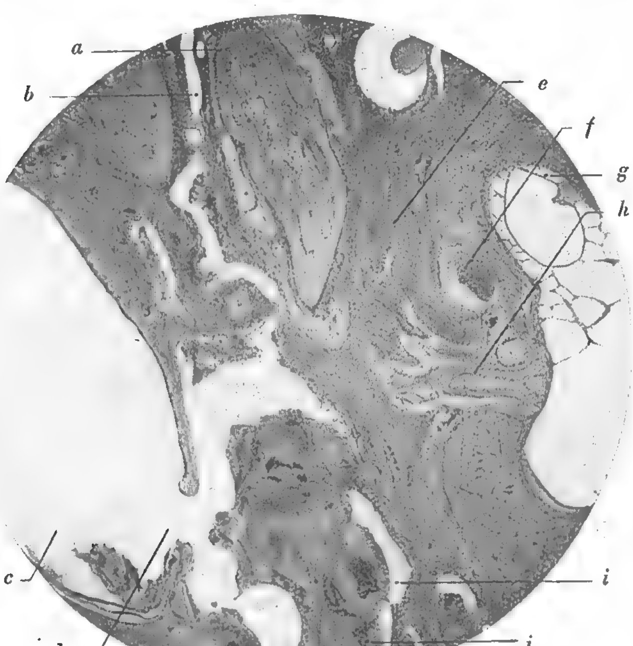


Fig. 2. — *Otite moyenne aiguë nécrosante. Conduit auditif externe, caisse et labyrinthe.*

Perforation du tympan. La muqueuse de la caisse est épaissie, hyperémiée, infiltration lymphoïde dans le chorion. Cavité de la caisse très réduite par l'épaississement de la muqueuse et remplie par un exsudat purulent. Les osselets sont englobés dans la muqueuse et dans l'exsudat.

a, Enclume ; *b*, caisse ; *c*, conduit auditif externe ; *d*, perforation du tympan ; *e*, muqueuse épaissie ; *f*, facial ; *g*, vestibule ; *h*, étrier ; *i*, caisse ; *j*, exsudat.

L'inflammation et l'infiltration lymphocytaire sont très faibles; les couches sous-épithéliales sont augmentées de six à huit fois, mais il y a une hyperémie active et paralytique prononcée : petits vaisseaux dilatés et bondés d'érythrocytes, thrombosés. Emigration des érythrocytes, soit par diapédèse, soit par rupture des parois. Extravasats hémorragiques interstitiels nombreux. Les couches sous-muqueuses sont infiltrées par un sérum hémorragique.

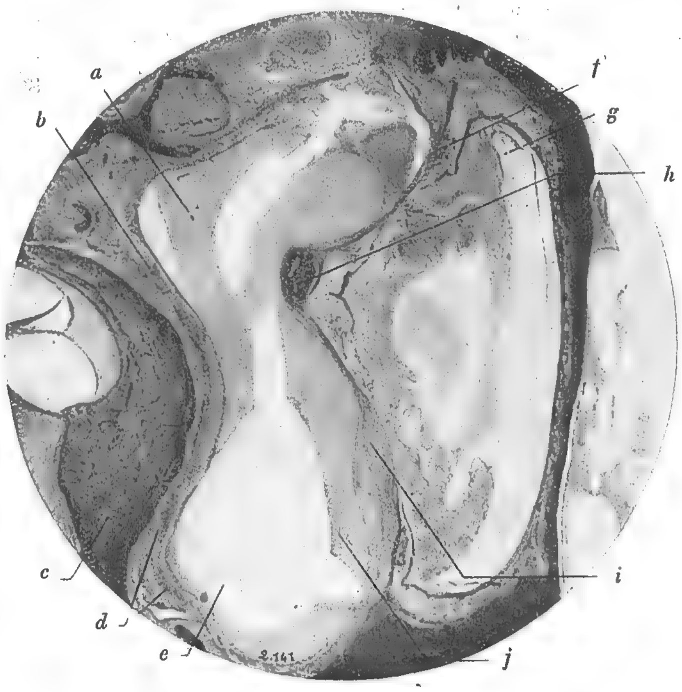


Fig. 1. — *Otite moyenne aiguë hémorragique. Début de perforation du tympan.*

Muqueuse épaissie et hyperémiée par endroits, avec quelques hémorragies dans le chorion. Exsudat abondant dans la caisse du tympan. Tympan œdématié et partiellement nécrosé dans la zone où se fera la perforation.

a, Exsudat; *b*, hémorragies ; *c*, promontoire; *d*, hémorragies ; *e*, caisse du tympan ; *f*, tympan ; *g*, conduit auditif externe ; *h*, manche du marteau ; *i*, zone de perforation ; *j*, exsudat.

L'exsudat libre dans la caisse est hémorragique. De grandes quantités de sang pur reposent sur la muqueuse qui a son épithélium détruit sur de plus ou moins grandes surfaces. Les vaisseaux sous-épithéliaux se sont ouverts, leur endothélium étant lésé.

A *l'otoscopie*, nous constatons également ces hémorragies sur le tympan : on les rencontre dans la muqueuse, dans la couche fibreuse et sous le revêtement cutané en bulles-vésicules hémorragiques.

La guérison complète, c'est-à-dire sans séquelles, d'une otite nécrosante est à peu près impossible. En effet, ce retour à l'état normal est déjà compromis par la *lésion de l'épithélium* de la muqueuse, lésion qui est susceptible de former des *adhérences* plates ou en brides et d'aboutir à l'organisation de l'exsudat qui prend l'aspect d'un tissu de granulation: néoformation de vaisseaux sanguins, d'éléments cellulaires fixes et de tissu fibrillaire.

La guérison du processus nécrosant destructif ne peut s'effectuer que par cicatrisation.

Les causes supprimées, l'inflammation cesse, l'ostéite cesse, il y a évacuation de la matière purulente et des séquestres, résorption de l'exsudat par phagocytose et restitution des tissus lésés ou détruits par organisation de tissu de granulation. Toute la surface se recouvre soit de l'épithélium de la muqueuse, soit de l'épiderme qui a pénétré dans l'oreille moyenne à travers une perforation. Mais les *reliquats* de cette otite laissent reconnaître facilement qu'il y a eu un processus destructif.

Symptomatologie.

Symptomes subjectifs. — *Douleurs* dans l'oreille, marquées au moment de la déglutition, du mouchage et du hoquet, surtout pendant la nuit, et irradiées dans la tête du côté malade;

Bourdonnements du type grave ;

Pulsations synchrones au pouls.

Symptomes fonctionnels. — *Surdité* : *l'acuité auditive* diminue lentement jusqu'à 10 cm. pour la voix chuchotée. C'est une surdité de transmission.

Augmentation de la perception cranienne.

Elévation de la limite inférieure des sons.

Weber latéralisé du côté malade.

Rinne raccourci positif ou négatif.

Diminution de la perception aérienne, mais moins prononcée que dans l'obstruction tubaire, où la pression atmosphérique s'associe à la gêne du liquide.

Symptomes objectifs. — Ils sont caractéristiques. A l'examen otoscopique, le tympan peut présenter différents aspects :

1° *Tympan sombre, terne, opaque*, résultat de l'organisation d'un tissu très vascularisé, constitué par plusieurs couches de l'épithélium cutané, surtout au contour de la membrane.

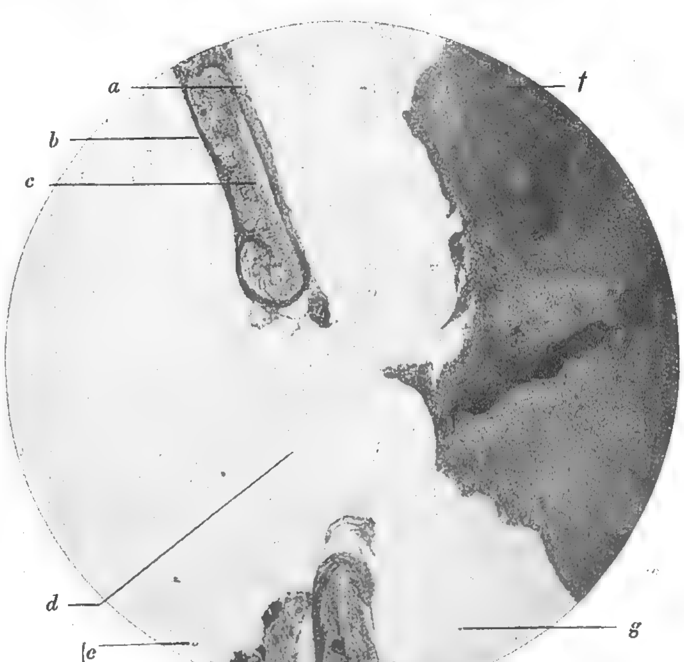


Fig. 3. — *Otite moyenne aiguë nécrosante. Zone de la perforation du tympan.*

On voit les deux bords de la perforation tympanique, avec l'épithélium malpighien sur la face du conduit auditif externe, coiffant les rebords de la perforation. Du côté de la caisse (face droite), l'épithélium cylindrique de la caisse est normal. Tissu propre du tympan profondément modifié. Exsudat purulent dans la caisse.

a, Epithélium cylindrique ; *b*, épithélium malpighien ; *c*, tympan ; *d*, perforation ; *e*, conduit auditif externe ; *f*, exsudat purulent ; *g*, caisse ; *h*, tympan.

2° *Tympan cotonneux, diffus : cercle cotonneux marginal. Plaques calcaires localisées* : transformation du tissu sous-épithélial infiltré en un tissu fibreux atrophique.

Dépôts calcaires.

3° *Cicatrice atrophique*, résultat de la cicatrisation d'une perforation du tympan. Elle est nettement localisée et facile à confondre avec une perforation persistante parce qu'elle est très mince et transparente, mais bien reconnaissable au *reflet lumineux* et à la *mobilité* de la membrane, perceptibles à l'aide de la loupe de Siegle-Brünings.

Histologiquement, elle est constituée : de la couche épithéliale de la muqueuse; de la couche cornée du revêtement cutané, la couche fibreuse (*membrana propria*) faisant défaut.

4° *Persistance d'une perforation.* — Nous distinguons, suivant la situation, deux espèces de perforations.

A. *Perforation tympanale centrale.* — Les bords de cette perforation *ne touchent nulle part le bord supérieur du cercle tympanal osseux.*

La *forme* de cette perforation tympanale centrale n'a aucune signification diagnostique ou pronostique : elle est petite ou grande, ronde, ovalaire ou réniforme. La chose essentielle est qu'elle n'atteigne pas la paroi supérieure du conduit auditif externe.

Cette perforation tympanale centrale se présente :

a) *A bords libres.* — Le revêtement cutané, dépassant à peine le bord de la perforation vers l'intérieur, est bloqué nettement par l'épithélium de la muqueuse.

On rencontre cette forme comme :

1° *Perforation classique de l'otite moyenne chronique purulente simple*;

2° *Perforation sèche, résidu d'une otite nécrosante guérie, ou d'une otite moyenne chronique purulente simple guérie.*

b) *A bords adhérents.* — Il y a adhérences cicatricielles entre le tympan, les osselets et la paroi labyrinthique.

Ces adhérences forment un pont qui favorise l'invasion de l'épiderme dans l'oreille moyenne.

L'épidermisation de la caisse, c'est-à-dire *de l'hypo- et du méso-tympanum*, représente la *guérison naturelle de l'otite nécrosante.*

Cette épidermisation empêche l'apparition d'une otite moyenne chronique purulente simple et est favorablement secondée si le *bord antérieur* de la perforation, fixé à la paroi labyrinthiqne, obstrue la communication tubo-tympanique.

B. *Perforation épitympanale marginale.* — Les bords de cette perforation *touchent le bord supérieur du cercle tympanal osseux*, soit à la marge *supéro-antérieure* (membrane de Shrapnell); cette perforation donne la possibilité de l'invasion de l'épiderme du conduit auditif externe, soit en arrière directement dans l'attique et dans l'antre, soit en avant par l'espace de Prussak dans l'épitympanum.

La perforation épitympanale marginale est la perforation classique de l'otite moyenne chronique purulente cholestéatomateuse.

Diagnostic.

Dans sa forme imperforante, l'otite moyenne aiguë nécrosante peut être impossible à différencier de l'otite moyenne aiguë simple.

Une otite hémorragique doit être classée parmi les otites nécrosantes.

Dans la forme perforante, on se base sur :

1° *L'aspect de la perforation* : elle est visible, à bords minces, situation et formes variables, une ou plusieurs perforations, fermeture retardée, cicatrisation visible ou persistance de la perforation (elle peut être confondue avec la perforation d'une otite simple à travers une cicatrice atrophique). — 2° *L'écoulement* : l'exsudat ne tarde pas, s'il y a lésion nécrotique, à devenir fétide.

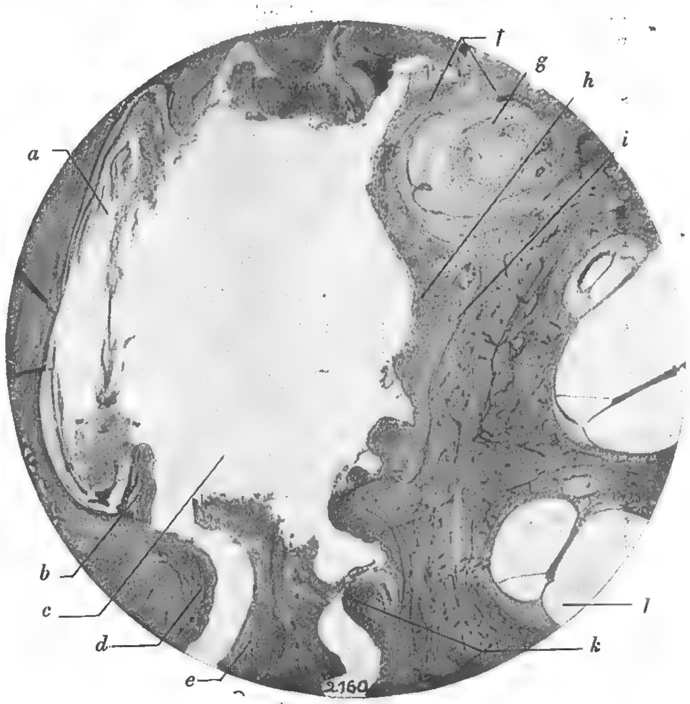


Fig. 4. — *Otite moyenne aiguë nécrosante. Région antérieure de la caisse près de l'orifice tubaire.*

Très large perforation du tympan, avec restes de cette membrane en haut et en bas. Muqueuse à chorion très épaissi, avec infiltration lymphoïde surtout sur la paroi interne. Nécrose osseuse très accentuée au niveau du bec de cuiller et encore très nette par endroits sur la paroi interne de la caisse. Exsudat purulent à l'orifice de la trompe.

a, Conduit auditif externe ; *b*, tympan ; *c*, caisse ; *d*, muqueuse ; *e*, exsudat purulent ; *f*, nécrose osseuse ; *g*, muscle du marteau ; *h*, infiltration lymphoïdique ; *i*, nécrose ; *j*, limaçon ; *k*, muqueuse.

Thérapeutique.

Si l'on a l'impression que le traitement ne change pas beaucoup l'évolution d'une otite aiguë simple non compliquée, la thérapeutique de l'otite nécrosante permet *d'éviter la chronicité* dans la plupart des cas.

A l'aide des injections légèrement antiseptiques, on seconde avantageusement l'évacuation des matières purulentes et on raccourcit la durée de l'affection.

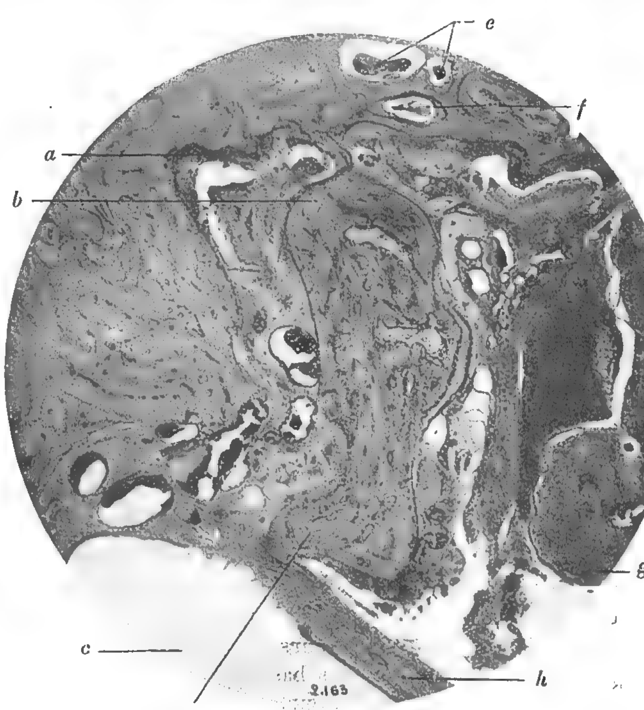


Fig. 5. — *Otite moyenne aiguë nécrosante. Zone de l'attique.*

Muqueuse épaissie et hyperémiée. Le marteau est englobé dans une masse de tissu inflammatoire. Les cellules épitympanales sont enflammées et partiellement remplies d'un exsudat purulent.

a, Toit de l'attique nécrosé ; *b*, marteau ; *c*, conduit auditif externe ; *d*, marteau (courte apophyse) ; *e*, exsudat ; *f*, cellules épitympanales ; *g*, muqueuse épaissie ; *h*, tympan.

Ce traitement sera d'ailleurs le même que celui de l'otite moyenne aiguë simple.

a) *Avant la perforation* :

1° Vapeurs, inhalations, pommade adrénalino-cocaïnée ;

2° Insufflation d'air : théoriquement dangereuse, en réalité favorable pendant la période de résolution, car elle empêche une hyperémie *ex vacuo* et favorise la résorption ;

3° Paracentèse.

b) *Après la perforation* :

Le malade sera vu quotidiennement, et à chaque examen le traitement suivant sera institué : lavage de l'oreille ; séchage du conduit ; insufflation d'air par la trompe ; séchage du conduit ; insufflation de poudre d'acide borique.

Si le malade est dans l'impossibilité d'être soigné quotidiennement par le médecin, il fera lui-même deux lavages par jour, suivis d'instillations d'alcool boriqué.

Pronostic.

Le pronostic est différent de celui de l'otite moyenne aiguë simple.

Il dépend de la virulence et de la toxicité de l'infection, de la capacité de défense des tissus de l'oreille et du malade. La perte de substance, la lésion de l'épithélium déterminent la durée. Elle peut être très longue s'il y a des lésions osseuses étendues.

Les complications de l'otite nécrosante sont trois fois plus fréquentes que celles de l'otite simple.

Mais, heureusement, la dure-mère oppose une barrière au processus nécrosant. C'est pourquoi le pronostic vital de l'otite nécrosante *n'est pas mauvais*, beaucoup moins en tout cas que celui de l'otite simple, les complications endocraniennes étant exceptionnelles.

Il n'en est pas de même au point de vue fonctionnel : l'otite nécrosante se guérit en général par cicatrisation et frappe fréquemment l'oreille interne. La caisse, les osselets et les niches des fenêtres labyrinthiques sont souvent modifiés à un tel degré qu'il en résulte une *surdité de transmission* et de *perception* permanente.

Dans les cas légers, on peut, bien entendu, constater le retour à une audition normale.

Il faut noter le *passage possible à la chronicité* : 1 pour 100 des cas deviennent chroniques et le pourcentage s'accroît si le traitement a été négligé.

Dans les niches de la caisse, déformées par le processus cicatriciel, les microbes pathogènes et les matières infectieuses purulentes peuvent séjourner et constituent une cause de chronicité à laquelle il faut ajouter les auto-toxines formées dans l'organisme.

Le passage de l'otite nécrosante à une *otite moyenne chronique purulente simple*, caractérisée par une perforation tympanale centrale, existe mais il existe aussi la transformation en *otite moyenne chronique purulente cholestéatomateuse*, grâce à une perforation épitympanale marginale qui favorise l'invasion de l'épiderme dans l'épitympanum.

Travail
de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur : A. Gosset).

L'ULCÈRE PEPTIQUE
POST-OPÉRATOIRE
DIAGNOSTIC CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

PAR MM.
René-A. GUTMANN, Richard JAHIEL
et **Dan THÉODORESCO**.

L'ulcère peptique post-opératoire est une des principales et des plus graves complications tardives de la gastroentérostomie. Sa fréquence est pourtant assez faible pour que la gastroentérostomie reste une excellente opération. La statistique tirée des opérations pratiquées dans le service de notre maître, M. le professeur Gosset, à la Salpêtrière, aboutit à un pourcentage de 1,5 ulcère peptique pour 100 sur un millier de gastroentérostomies pour ulcère gastrique ou duodénal.

La plupart des statistiques oscillent entre 1 et 5 pour cent[1]. Il s'agit donc d'une complication peu fréquente, qui ne doit pas faire abandonner la gastroentérostomie comme opération de choix dans les ulcères.

L'étude de 20 ulcères peptiques, opérés primitivement dans des endroits divers et réopérés à la Salpêtrière, nous a permis de préciser l'allure clinique et les signes radiologiques de cette complication.

Clinique. — La date d'apparition de l'ulcère peptique est très variable, entre dix jours et vingt ans après la G. E. Dans nos cas, les dates d'apparition les plus communes s'étageaient entre six mois et deux ans.

Cliniquement, c'est la *douleur* qui constitue le symptôme le plus important et c'est dans ses caractères que l'on trouve le meilleur élément de diagnostic clinique. Elle est en effet *exceptionnellement violente*. Douleur « à se plier en deux », « à se tordre » sont les expressions communément employées par les malades Elle est beaucoup plus forte que dans la majorité des ulcus gastriques ou duodénaux et son acuité peut parfois la faire comparer à certaines crises gastriques du tabès.

Comme ces dernières, elle est difficilement calmée par les procédés thérapeutiques habituels et, chez certains de nos malades, nous fûmes amenés, la main forcée, à prescrire de la morphine.

Le second caractère de ces douleurs intolérables est qu'elles sont *rythmées* dans la journée et dans l'année.

Elles sont, en général, *rythmées dans la journée*. Souvent très tardives, elles apparaissent vers la quatrième ou cinquième heure après les repas; mais elles peuvent être précoces ou semi-tardives Quand le malade reste à jeun, elles n'apparaisssnt en général pas.

1. Nous ne pouvons nous étendre ici sur ces statistiques, l'article que nous publions aujourd'hui étant très résumé.

Pour tous les détails plus précis concernant les diverses questions *cliniques, diagnostiques, pathogéniques* et *thérapeutiques* que soulève l'ulcère peptique, pour la *bibliographie* complète, nous renvoyons soit à notre mémoire qui paraîtra dans les *Travaux et Mémoires de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière*, t. III (en préparation, Masson, édit.); soit au chapitre consacré aux syndromes douloureux post-opératoires dans le livre de l'un de nous : René A. Gutmann. *Les syndromes douloureux de la région épigastrique; étude clinique, radiologique et thérapeutique* (sous presse, Doin, édit.).

On y trouvera aussi une iconographie plus complète.

Elles sont, de plus, *rythmées dans l'année*. Nous avons en effet retrouvé dans beaucoup de nos observations ce caractère particulier sur la valeur spéciale duquel nous avons déjà insisté à propos de l'ulcère gastro-duodénal. Les douleurs de l'ulcère peptique surviennent souvent par périodes qui commencent et finissent assez brusquement comme si elles correspondaient à une véritable poussée inflammatoire. Leur durée habituelle est de 10 jours à 1 mois, 3 semaines en moyenne; elles sont séparées par des intervalles variables, mais moins longs que dans les autres ulcères. Pendant la période douloureuse, le malade souffre tous les jours.

Ce rythme si particulier n'est, cependant pas constant. A mesure que la maladie vieillit, il

Fig. 1. — Ancienne pylorectomie pour ulcère calleux de la petite courbure près du pylore. Gastro-entérostomie. Grosse niche de l'anse efférente constante sur tous les clichés (cliché Puthomme). Opération (Pr Gosset) : ulcère peptique de l'anse efférente.

perd de sa netteté; les douleurs tendent à devenir plus rapprochées, quotidiennes. Parfois s'établit un fond douloureux constant sur lequel tranchent des périodes d'acuité exaspérée. Ces cas correspondent en général, comme dans les autres ulcères gastriques et duodénaux, à des lésions extériorisées.

La *localisation* des douleurs peut aider au diagnostic. Elles siègent plus bas que dans l'ulcère gastrique ou duodénal. Pourtant la localisation épigastrique peut s'observer.

Classiquement, cette douleur siège du côté gauche, au-dessous de l'ombilic. Il ne faut peut-être pas attacher à cette notion de côté la valeur qu'on lui donne souvent. Beaucoup de nos malades souffraient à droite. Dans un cas de Hazeltine, où à l'opération on trouva sur l'anse d'une gastroentérostomie antérieure un ulcère avec adhérence au diaphragme, la douleur était épigastrique gauche, haute, avec irradiations à l'épaule gauche.

Les *vomissements* peuvent exister, mais ils sont rares.

Le *melæna* s'observe, ainsi que les *hématémèses*.

Urrutia insiste sur l'intérêt de la recherche des hémorragies occultes.

L'*examen physique* donne peu de résultats. Il est assez difficile de localiser un point douloureux qui se projette à la palpation sur des plexus nerveux souvent hyperesthésiés. D'ailleurs, il n'est pas rare de constater, en dehors des poussées, l'absence de douleur provoquée au niveau de l'estomac et de l'anse.

Il faut chercher pendant les crises la présence d'une résistance localisée de la région sous- ou para-ombilicale.

L'appétit est conservé, mais les malades se privent souvent de nourriture à cause de leurs douleurs atroces.

Évolution. — Abandonné à lui-même, l'ulcère peptique a une tendance naturelle à la fistulisation et à l'ouverture dans un organe voisin. Plus rarement, la perforation se fait en péritoine cloisonné ou libre.

C'est cette tendance qu'a l'ulcère peptique à créer autour de lui un foyer inflammatoire actif, qui fait sa haute gravité; c'est elle qui impose un diagnostic et un traitement précoces. La sévérité du pronostic augmente à mesure que s'accentue le travail d'extériorisation.

L'aboutissant le plus fréquent est l'ouverture de l'ulcère dans le côlon, *la fistule jéjuno-colique*. Cette complication est la plus commune aujourd'hui parce qu'elle correspond topographiquement au procédé opératoire actuellement le plus employé, la gastroentérostomie postérieure.

Le stade précédant la fistulisation vraie est caractérisé par la formation, entre le grêle et le côlon, d'adhérences de plus en plus serrées; cet état adhérentiel explique les difficultés fréquentes du premier temps qui consiste en un difficile travail de décollement.

Parfois pourtant la communication se fait entre les deux organes sans formation d'adhérences et la fistule jéjuno-colique est absolument libre, rendant l'opération plus facile.

Nous n'insisterons pas sur cette complication grave et fréquente. Elle a fourni l'objet de la thèse de Loëwy, à laquelle nous renvoyons.

Ajoutons cependant que, dans ceux de nos cas où une fistule jéjuno-colique a été constatée opératoirement, nous n'avions bien souvent pu en déceler aucun signe, ni clinique (vomissements fécaloïdes en particulier) ni radiologique (passage radioscopique de la baryte du jéjunum directement dans le transverse).

Il faut noter d'ailleurs qu'il est parfois difficile pour le chirurgien de distinguer un ulcère sur le point de s'ouvrir dans le côlon et un ulcus déjà ouvert. Le décollement ou la résection de la partie ulcérée et adhérente réalise parfois artificiellement une ouverture colique qui n'existait pas auparavant.

Le processus adhérentiel profond prend dans certains cas une importance vraiment considérable, aboutissant à la constitution d'une *pseudo-tumeur* constatable à l'opération. Nous en avons observé un cas : les douleurs étaient d'une violence effrayante; on sentait un empâtement profond; la radiographie montra l'aspect de l'ulcus peptique avec, en connection avec cet ulcus, une image de cavité limitée qui communiquait avec l'intestin.

Bien plus rare est actuellement l'évolution, décrite en 1906 par M. Gosset : *la péritonite localisée antérieure avec plastron superficiel*. Elle était surtout l'apanage des gastroentérostomies antérieures, beaucoup moins pratiquées actuellement.

L'ouverture dans des organes autres que le côlon ou la peau est très rare.

La perforation en péritoine libre est exceptionnelle.

Un fait important est à retenir dans l'évolution

de l'ulcus peptique, c'est sa tendance très marquée à la *récidive* après opération. Nous en avons observé un cas, de nombreux auteurs l'ont signalée. Quelques-uns admettent que pour guérir cette véritable diathèse ulcéreuse, il est nécessaire de faire des résections gastriques étendues pour obtenir l'achlorhydrie.

C'est encore là un important facteur de gravité pronostique.

DIAGNOSTIC CLINIQUE. — Lorsqu'un ancien gastro-entérostomisé pour ulcus recommence à souffrir un certain nombre de semaines ou de mois[1] après son opération, diverses questions de diagnostic se posent.

Il peut s'agir de *troubles d'ordre banal* préexistant à l'opération : dyspepsie hypersthénique, gastrite, etc.

Fig. 2. — Niche pédiculée de l'anse efférente constante sur tous les clichés, restant même remplie après évacuation de l'anse (cliché Puthomme). Opération (Dr Thalheimer) : ulcère peptique à 2 cm. de la bouche.

Il peut s'agir de l'*ancien ulcus* qui continue à évoluer en sa place primitive, estomac ou duodénum, ou bien d'un *nouvel ulcus* qui se manifeste en un autre endroit des mêmes viscères. Pratiquement, de telles éventualités ne se distinguent que par certaines nuances de l'ulcus peptique post-opératoire ; les douleurs de l'ulcus jéjunal ont une intensité plus grande, « à se tordre, à se rouler ». Certes on peut voir, dans les ulcères gastriques, des crises aussi violentes, « tabétiformes », mais il s'agit alors, en général, de lésions évoluant depuis longtemps, devenues calleuses, siégeant surtout d'ailleurs à la petite courbure ; l'intensité des douleurs est au contraire signalée d'emblée, dès les premières crises, dans l'ulcus post-opératoire.

La localisation de la douleur est en général différente, épigastrique dans les ulcus gastriques ou duodénaux, péri-ombilicale dans les autres ; nous avons dit plus haut qu'il ne s'agit pas là d'un signe pathognomonique.

Dans certains cas, un syndrome ulcéreux peut se produire subitement chez un gastro-entérostomisé sans qu'on puisse faire un diagnostic précis (Villard, Delore). Il s'agit d'anciens opérés qui, brusquement, plusieurs mois, plusieurs années après une gastro-entérostomie, présentent des hémorragies mortelles ou graves. On trouve, à l'autopsie ou à l'intervention, des *ulcères récents souvent multiples*. Ces faits, cités à l'occasion d'une communication de Bouchut[1], se présentent vraiment comme des poussées aiguës d'une « maladie ulcéreuse ».

Il existe des cas rares où surviennent des hémorragies dont aucune lésion locale n'explique la cause. Bastianelli[2] les attribue à des *poussées congestives* près de la bouche des gastro-entérostomisés; Krabbel[3] fait jouer un rôle aux modifications sanguines : il a insisté sur la leucopénie, la splénomégalie possibles.

Un autre diagnostic à envisager est celui *d'adhérences post-opératoires*. Ces adhérences donnent lieu à des douleurs beaucoup moins vives. Leur évolution dans l'année est différente ; il ne s'agit pas ici de crises, mais de douleurs à peu près quotidiennes; elles ont tendance, dans la journée, à ne pas être exclusivement et régulièrement post-prandiales, mais surviennent de façon irrégulière ou plutôt continue.

Pourtant l'ulcère peptique peut, nous l'avons vu, s'accompagner lui-même d'adhérences qui modifient son évolution ; mais il reste alors, comme signe spécial, l'acuité extrême des douleurs, symptôme véritablement très exceptionnel dans la périgastrite ou la periduodénite non sténosante.

On peut penser à la possibilité de la *transformation néoplasique* de l'ulcère pour lequel la gastro-entérostomie a été faite. Ce sont surtout alors les modifications de l'état général qui appelleront l'attention, l'anémie, l'hémorragie occulte continue, etc.

Dans d'autres cas, il s'agit d'un *rétrécissement de la bouche de gastro-entérostomie* avec signes cliniques de sténose et de stase. Cette complication a donné lieu, aux débuts de la gastro-entérostomie, à de longues discussions et, dans certaines conditions techniques, Kelling, Delbet, Guibé, etc., la considéraient comme normale. On sait actuellement qu'il s'agit d'une complication assez rare mais indéniable. Haberer a étudié ces sténoses sans ulcus peptique ; il les attribue à l'inflammation de la paroi gastrique ; il pense qu'il faut aussi tenir compte de la rétraction musculaire post-opératoire d'un estomac opéré au moment d'une grosse dilatation par sténose. Delore, Michon et Polosson (de Lyon)[4] ont constaté, à la suite de gastro-entérostomies correctes, des signes de sténose; à la réintervention, ils ont trouvé, sans ulcère ni cancer, un rétrécissement cicatriciel de la bouche. Ils ont observé 10 cas de ce genre dont 9 après gastro-entérostomie au bouton de Murphy ; ils expliquent ces sténoses par des lésions inflammatoires de gastrite, fréquemment constatées au cours des interventions. Quand la nouvelle bouche est établie sur ces tissus, la cicatrisation par bourgeonnement, par rétractilité peut aboutir à la sténose; l'irritation due au bouton et le faible diamètre de l'orifice pratiqué en ce cas sont évidemment des causes favorisantes.

Bonnet (de Lyon)[1] a étudié des cas semblables.

Il faut toutefois savoir que le plus souvent la sténose de la bouche de gastro-entérostomie coïncide avec le développement *in situ* d'un ulcus.

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE. — Si l'on compare l'immense littérature consacrée à la radiologie des ulcus gastriques et duodénaux à celle qui traite des ulcères peptiques post-opératoires, on est frappé de la pauvreté de cette dernière. Il n'existe, pour ainsi dire, que des constatations épisodiques. Haberer ne tire aucun résultat de la radiologie, Zollschau constate une fois une tache persistante qui répond à un ulcus jéjunal découvert à l'opération ; Richardson ne trouve rien de spécial dans plusieurs cas ; Henri Béclère n'a constaté de niche qu'une seule fois, Barsony deux fois, Urrutia une fois ; Manhes n'obtient aucun renseignement intéressant en dehors de la constatation d'un point douloureux à l'écran ; Schlesinger est muet sur l'ulcus peptique, etc. Nous avons, à la Société de Gastro-Entérologie (Décembre 1926-Décembre 1927), montré, les premiers, comment l'emploi des méthodes modernes de radiographie facilite le diagnostic de cette lésion. Depuis les nôtres, quelques travaux ont paru sur le même sujet.

Fig. 3. — Périgastrite lacunaire de la bouche de gastro-entérostomie. Niche constante sur tous les clichés, convergence vers la niche des plis de la muqueuse intestinale (cliché Puthomme). Opération (Dr Petit-Dutaillis) : adhérences serrées autour de la bouche de gastro-entérostomie ; gros ulcus peptique calleux.

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE POSITIF. — La radiologie, en présence d'un ancien gastro-entérostomisé qui souffre, va aider à trancher le diagnostic.

1. Nous n'envisageons pas ici la discussion des accidents précoces survenant quelques jours après la gastro-entérostomie où le diagnostic d'ulcus peptique ne se pose pas.

1. L. BOUCHUT. — « Ulcères aigus de l'estomac avec hématémèse mortelle chez des opérés pour ulcères ». *Soc. de Chir. de Lyon*, 8 Décembre 1921.

2. P. BASTIANELLI. — « On ne doit pas toujours penser à l'ulcère peptique en présence d'hématémèses et de melænas tardifs à la suite de gastro-entérostomie ». *XXXIIe Congrès italien de Chir.*, 1925.

3. M. KRABBEL. — « Hémorragies après gastro-entérostomie ». *Zentralbl. f. Chir.*, 8 Mai 1926.

4. X. DELORE, C. MICHON et E. POLOSSON. — « De l'oblitération cicatricielle des bouches de gastro-entérostomie ». *Revue de Chir.*, 1924, n° 2.

1. P. BONNET. — « Syndrome péritonéal en relation avec le rétrécissement d'une bouche de gastro-entérostomie ». *Soc. de Chir. de Lyon*, 10 Novembre 1927.

Dans la majorité des cas, elle permet, à notre avis, une authentification absolue de la lésion.

L'ulcère peptique se manifeste, nous allons le voir, *par une niche qui ne peut être bien décelée que par la radiographie et surtout les radiographies en série*. L'histoire radiologique de l'ulcère peptique est, de ce point de vue, la même que celle de l'ulcère duodénal qui, avant l'ère des clichés en série, était rarement reconnu.

Quand on veut essayer de découvrir un ulcère peptique par la radioscopie seule, on risque de commettre une erreur. Quand on se contente d'un seul cliché, on risque de laisser passer inaperçue une déformation qui serait caractéristique sur plusieurs.

Si, chez un malade qui souffre après une gastro-entérostomie, on pratique des radiographies en série de la région de la nouvelle bouche, on peut constater divers aspects :

1° Une image diverticulaire peut se voir sur un des bords de l'anse anastomotique injectée de baryte ; ce diverticule ou niche est immuable de forme et de situation sur les divers clichés ; le diagnostic est alors facile : il s'agit d'un ulcus peptique de l'anse ;

2° Une image diverticulaire, parfois moins nette que la précédente, peut apparaître sur le bord gastrique, à l'endroit où l'anastomose le rejoint ; elle est fixe également dans sa forme et sa position : c'est un ulcus peptique siégeant sur les commissures de la bouche de gastro-entérostomie.

Nous voyons ici seulement apparaître la division entre les ulcères de la bouche et ceux de l'anse. Cliniquement aucun signe ne les distingue ;

3° Enfin, dans d'autres cas, l'ulcère ne siège pas radiologiquement sur un bord. Lorsque l'estomac ou l'anse sont pleins, la niche de l'ulcère risque de passer inaperçue. Elle apparaît au contraire sur le cliché lorsque la portion qui entoure l'ulcus est vide. Cette vacuité peut résulter de diverses causes : ou bien l'anse intestinale est saisie par le cliché au moment où elle vient de s'évacuer ; ou bien la région de la bouche ne s'est pas remplie par suite de ce processus d'inflammation localisée que nous avons étudié sous le nom de périgastrite lacunaire ; ou bien enfin, par la compression, on arrive à vider la portion suspecte et à radiographier ainsi la tache qui reste seule remplie.

Dans tous ces cas, l'ulcère peptique se présente avec des caractères morphologiques analogues à

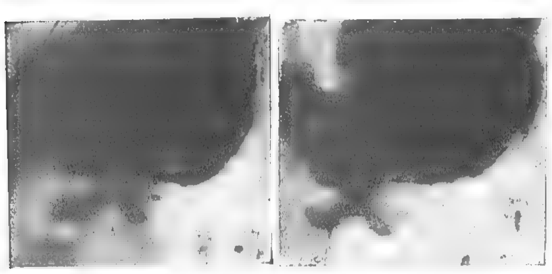


Fig. 5. — Double niche constante sur tous les clichés, siégeant au départ de l'anse anastomosée (cliché Puthomme). Opération (prof. Gosset) : double ulcère peptique de l'anse efférente, près de la bouche.

l'ulcère des faces du duodénum, c'est-à-dire sous forme d'une tache suspendue, arrondie ou stellaire, constante dans sa localisation et sa forme.

Nous avons dit que la *radioscopie* était, dans l'immense majorité des cas, muette quant à la morphologie de la lésion.

Elle est néanmoins importante à un tout autre point de vue : celui de la dynamique de la gastro-entérostomie. Il est indispensable de savoir comment fonctionne la bouche, si elle est perméable ou non, quelle est la vitesse de l'évacuation gastrique, si cette évacuation se fait ou non, et à quel taux, par le pylore, renseignement capital à donner au chirurgien au moment de la nouvelle intervention.

Diagnostic radiologique différentiel. — En présence de déformations observées sur les clichés, deux questions de diagnostic radiologique se posent tout de suite.

L'*absence de niche*, de diverticule, de tache suspendue peut-elle éliminer le diagnostic d'ulcus peptique ? A cela nous ne pouvons, bien entendu, pas répondre d'une façon définitive, mais nous

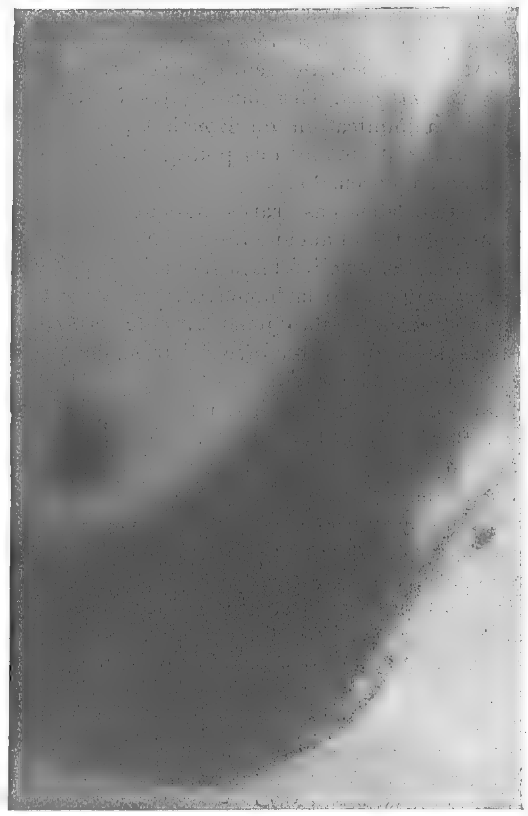


Fig. 4. — Niche diverticulaire constante sur tous les clichés (cliché Puthomme). Opération (prof. Gosset) : ulcère peptique de la bouche.

pouvons dire que, depuis que nous étudions les bouches de gastro-entérostomie, nous n'avons encore jamais vu la coïncidence d'une histoire clinique d'ulcus peptique et d'une image radiologique normale. D'autre part, tous nos cas ont été vérifiés opératoirement.

Pouvons-nous dire, par contre, en nous basant sur ces diagnostics confirmés, que *toute image de niche*, de diverticule, de tache suspendue soit pathognomonique d'un ulcère ?

Nous retombons là dans les mêmes discussions et les mêmes nuances d'interprétations que celles qu'ont soulevées les images d'ulcus duodénaux.

Mais l'ulcus duodénal est une maladie si fréquente qu'actuellement, avec une certaine habitude de l'interprétation des clichés, on arrive à en faire le diagnostic avec une quasi-certitude et à ne pas confondre, par exemple, l'image d'un ulcère avec celle que donne une bride.

Pour l'ulcus peptique, on n'en est qu'au début. Une bride, des *adhérences* peuvent donner lieu à une erreur, erreur d'ailleurs vénielle, puisque le malade souffre et qu'à l'intervention on trouve une lésion. Nous avons récemment observé un cas typique de ce genre. Il s'agissait d'un malade opéré d'abord d'une appendicite avec péritonite, puis, quelques années après, d'un ulcère gastrique près du pylore pour lequel on fit une gastro-entérostomie postérieure. Sept ans après, ce malade commença progressivement à souffrir, sans périodicité d'ailleurs. La radiographie montra, sur le bord droit de l'anse efférente, à quelques centimètres de la bouche, une formation ampullaire de la taille d'une olive, nettement différenciée et distante de l'anse à laquelle elle semblait réunie par un pédicule un peu variable de forme selon les clichés, mais, de façon générale, constante. A l'opération (Dr Soupault), on trouva une partie de la paroi du jéjunum, au-dessous de la bouche, comme herniée et plicaturée à l'intérieur d'une mince gaine séreuse dans laquelle elle constituait une sorte de diverticule. Cette disposition était si nette que M. Soupault dut cliver l'accolement et, pour empêcher la coudure de se reformer, pratiquer localement une courte jéjunoplastie en incisant le sommet de l'anse suivant sa longueur et en la suturant ensuite transversalement.

Les autres complications locales non ulcéreuses sont plus faciles à distinguer sur les clichés.

La *périgastrite diffuse* s'observe chez des sujets ayant subi plusieurs opérations gastriques qui chaque fois créent des adhérences nouvelles ; elle se traduit par des images généralisées, bridant, tiraillant et l'estomac sur une surface plus ou moins grande et les anses anastomosées.

Nous avons étudié sous le nom de *périgastrite lacunaire* un processus plus électif. Il s'agit d'une inflammation née sur place autour des lèvres de la gastro-entérostomie et évoluant localement vers un rétrécissement de la bouche et de l'anse efférente. On voit, à l'écran et au cliché, sur la grande courbure, autour de la bouche, une image lacunaire, large et arrondie ; ses bords sont toujours flous, floconneux, déchiquetés, « grignotés » ; dans ce halo, on voit partir l'anse efférente dont les bords sont eux-mêmes plus ou moins nets ou flous, selon que le processus de périgastrite l'a elle-même atteinte ou respectée.

Une réaction inflammatoire de la paroi gastrique herniée à travers la brèche du mesocôlon peut donner un aspect très voisin.

***

En résumé :

1° Cliniquement, l'ulcère peptique a des caractères spéciaux qui permettent de le faire reconnaître et qui sont surtout tirés des caractères de la douleur et particulièrement de son intensité ;

2° Radiologiquement — et c'est le fait sur lequel nous insistons surtout — son diagnostic est rendu,

Fig. 6. — Niche diverticulaire constante sur tous les clichés. Le cliché reproduit a été obtenu par la méthode de compression (Drs Ledoux-Lebard et Caldéron). Opération (prof. Gosset) : ulcus peptique sur l'anse efférente à la partie droite de la bouche.

le plus souvent, très précis par l'emploi systématique des clichés en série ;

3° Malgré ces diverses données qui en facilitent grandement le diagnostic, l'ulcère peptique reste une complication assez rare (1,5 pour 100) pour ne pas contre-balancer les avantages de la gastro-entérostomie[1].

1. Il faut noter d'ailleurs qu'*aucune autre opération*, y compris les résections gastriques, ne met à l'abri de l'ulcus post-opératoire. Nous ne faisons ici que signaler ce fait, plus développé dans nos travaux auxquels nous faisons allusion dans la note du début de cet article.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

La Cité universitaire

SON HISTOIRE — SON ÉTAT ACTUEL — SON AVENIR

Comme tout le monde j'avais la prétention de « connaître » la Cité universitaire; comme tout le monde j'avais admiré tous ces bâtiments dont le style rappelle à nos amis « étrangers » leurs patries respectives et, à chaque inauguration, j'avais eu l'orgueil bien français que mon pays ait formé des hommes dont l'activité nous vaille d'assister périodiquement à quelques nouveaux coups de baguette magique. Et, lorsque à la dernière cérémonie à laquelle j'assistai, M. Gaston Doumergue et M. Herriot remirent les clefs de la maison des étudiants belges à S. A. le prince Léopold, nous avons tous compris qu'une œuvre immense avait été réalisée, mais qu'elle devait être poursuivie, car cette œuvre-là était génératrice d'une belle cause : *l'organisation méthodique d'un trait d'union entre la jeunesse intellectuelle du monde entier qui conduira les peuples de demain.*

La Cité universitaire? Définissons-la : *Société des Etudiants de toutes les nations qui a pour but de les aider à s'instruire et à se mieux comprendre.*

Et, quand, dans le même jour, l'homme est allé se découvrir avec un infini respect devant la pierre sous laquelle repose un martyre universel, et se rend ensuite à la Cité universitaire, il doit penser, il ne peut que penser : « La France, pays pacifique, ne perd aucune occasion de rapprocher les peuples. »

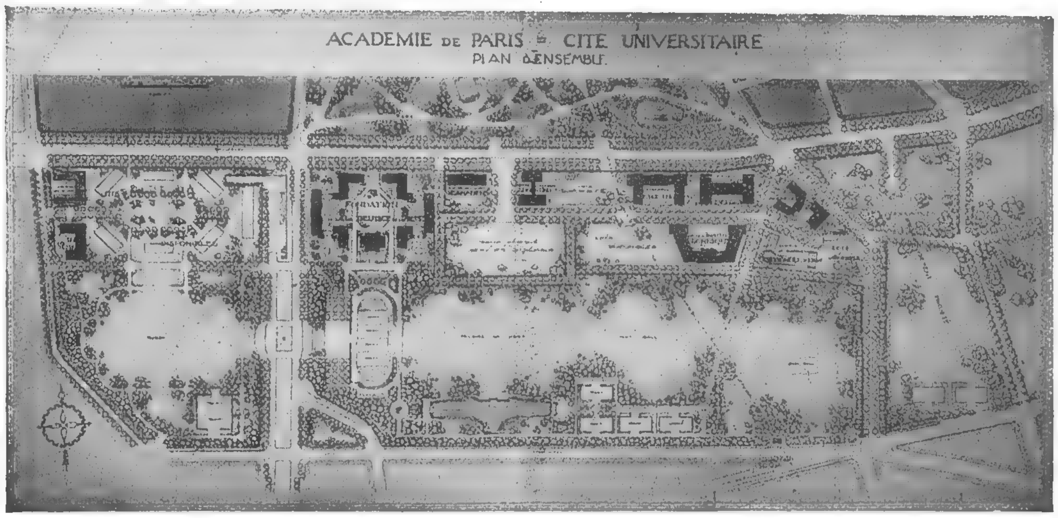


Fig. 1. — Plan d'ensemble de la Cité universitaire.

***

Nous sommes en 1920. M. Emile Deutsch de la Meurthe voudrait aider les étudiants français en construisant pour eux des maisons d'habitation.

Il demande à M. Appell, recteur de l'Académie de Paris, comment il pourrait mener à bien cette entreprise.

M. Appell l'introduit aussitôt auprès de M. Honnorat, ministre de l'Instruction publique, qui depuis quelque temps mûrit ce vaste projet : construire sur les confins du parc Montsouris une grande cité destinée à loger non seulement les étudiants français mais aussi leurs camarades étrangers. Immédiatement visite de ces terrains. Retour au ministère.

— Vous pourriez construire une maison qui soit « la cellule mère » de la Cité internationale dont je viens de vous donner les grandes lignes.

— J'accepte.

— Combien ?

— 10 millions.

La livre était alors à 40; cette somme représente aujourd'hui tout près de 30 millions !

Ainsi, un animateur et un mécène avaient accompli en quelques heures, s'en doutaient-ils à ce moment? un de ces exploits qui doivent bénéficier d'une place de choix dans l'histoire des peuples.

Fig. 2. — Fondation Deutsch de la Meurthe.

Fig. 3. — Fondation Deutsch de la Meurthe. Une chambre.

***

Il faut maintenant acquérir un vaste terrain et celui que veulent obtenir MM. Honnorat et Deutsch de la Meurthe a de nombreux, trop nombreux admirateurs !

Le mécène est obligé de conditionner sa proposition par une clause expresse : si la Ville de Paris ne vend pas — avant le 30 Juin 1921 — les 9 hectares qui sont compris entre la rue Gazan et la rue de la Tombe-Issoire, il prendra la détermination d'annuler son offre.

Mais le Conseil municipal agit avec sagesse ; il décide de vendre à l'Université de Paris les 9 hectares au prix « très amical » de 140 francs le mètre, payable en 15 annuités.

Il s'engage en outre à lui louer 19 hectares de zone pour en faire des terrains de jeux — et à les clore — cela pour le prix, disons « minimum », de 1 franc par an ! et par hectare !

Propriétaire de 9 hectares et locataire de 19, l'Université de Paris peut se mettre à l'ouvrage.

1923. Les fortifications sont démolies. On pose la première pierre de la fondation Deutsch de la Meurthe.

1925. Tous les bâtiments de cette fondation sont construits et l'on y reçoit les étudiants : 340 chambres : 280 pour jeunes gens; 60 pour jeunes filles.

***

Enhardi par ce succès, M. Honnorat, aidé de ses amis, MM. Branet, ancien conseiller d'Etat, et David-Weill, envisage une rapide extension de la Cité.

La Fondation nationale pour aider au développement de la Cité universitaire est créée.

A l'article 8 des statuts de l'acte de reconnaissance d'utilité publique, on peut lire que la dotation de l'établissement est constituée par une somme de 250,000 francs due à la générosité de M. David-Weill. Cette « fondation » sera mandataire de l'Université de Paris; *elle ne travaillera que pour celle-ci.*

Le Canada entre en pourparlers afin de con-

struire une maison. Projet vite réalisé : un pavillon de 45 chambres est inauguré le 30 Octobre 1926.

M. et M[me] Biermans-Lapôtre fondent une maison en faveur des étudiants belges et luxembourgeois. Le 7 Novembre 1927, ses 220 chambres sont terminées.

L'Argentine vient aussi : le 27 Juin 1928, on inaugure sa fondation de 75 chambres.

La Fondation nationale ouvre une souscription. Moyennant un versement de 50.000 francs, la chambre portera le nom du donateur; 2 millions sont souscrits.

Plusieurs pays étrangers sollicitent alors un coin de terrain, mais bientôt il ne sera plus possible de les satisfaire.

Grâce à une nouvelle libéralité de M. David-Weill, le domaine de la Cité peut être agrandi de 13.000 mq et grâce à une nouvelle loi du 20 Juillet 1928, due à l'heureuse initiative de M. Poincaré et de M. Herriot, il va pouvoir s'étendre sur près de 42.000 mq de terrains qui lui sont contigus.

Ce dernier achat sera couvert par une subvention de l'Etat de 15 millions pour maisons d'étudiants.

***

Mais, ici un problème se pose, grave et délicat :

Celui de la construction et de l'aménagement des services généraux (restaurants, salles de réunions, salles de fête et de musique, salles de culture physique, piscine, bibliothèque, service médical, banque, bureau de poste, administration générale, etc.).

Le président de la Fondation de la Cité est invité par M. John D. Rockefeller junior à venir aux Etats-Unis afin d'étudier sur place le fonctionnement des Cités universitaires américaines.

A la suite d'un deuxième voyage, M. Honnorat reçoit en Juillet 1928 l'offre splendide du philanthrope américain de contribuer à la construction et à l'aménagement des bâtiments nécessaires à tous ces services jusqu'à concurrence de 2 millions de dollars, soit, au cours actuel, un peu plus de 50 millions de francs !

Grâce à cette libéralité sans exemple, les étudiants, qui, de tous les points du monde, accourent vers l'Université de Paris et nos grandes écoles d'enseignement supérieur, pourront disposer du *foyer commun* qui, jusqu'ici manquait.

Fig. 4. — Fondation Biermans-Lapôtre pour étudiants belges et luxembourgeois.

M. Rockefeller a poussé la générosité jusqu'à mettre encore pour cet objet précis, après l'achèvement des travaux, 3 subventions s'élevant respectivement à 60.000 dollars la première année, 55.000 la deuxième et 50.000 la troisième.

Passé ce délai, la Fondation nationale ne devra compter que sur elle-même pour assurer le fonctionnement de tous les services généraux de la Cité.

Il faut donc que les libéralités se multiplient.

La famille Eugène Manheim lui a procuré une rente de 9.000 francs pour contribuer à l'entretien de la bibliothèque.

M. Edmond Haraucourt vient de léguer la propriété qu'il possède, au bord de la mer.

***

Tout le monde peut contribuer par des dons en nature, *les plus variés*, à l'aménagement et à l'entretien des services généraux, *car l'œuvre se prête à tout.*

Mais il faut aussi que la Fondation reçoive des dons en espèces et des legs pour lui permettre de construire de nouvelles maisons d'Etudiants et d'Etudiantes, d'abord parce que la jeunesse française mérite de bénéficier de l'œuvre dans une plus large proportion, et ensuite parce que les jeunes gens appartenant à des pays étrangers, qui ne peuvent songer à avoir une Fondation autonome, doivent, comme les autres, accéder à la Cité.

Moyennant la somme de 50.000 francs, payable en quatre ou cinq annuités, on peut donner son nom à une chambre.

Le palmarès de 1928 est à ce sujet particulièrement éloquent.

Plusieurs conseils généraux ont pris l'initiative de créer des chambres (24), les grands réseaux de chemins de fer (7), la Commission supérieure de l'enseignement technique (4); la Chambre de commerce de Nouméa (1), etc.

Fig. 5. — La Maison canadienne.

Fig. 6. — La Maison canadienne. Une chambre.

Deux Français établis l'un à New-York, M. Pierre Cartier, l'autre au Paraguay, M. Berthomier (3) ; un Parisien, M. Max Behrendt, deux autres; un Américain qui entend rester anonyme a souscrit 50.000 francs pour procurer une chambre à un étudiant français, etc. Au total, plus de 40.

La Ville de Paris de son côté vient de voter trois subventions de 750.000 fr. et une rente perpétuelle de 250.000 fr.

***

La pensée du lecteur, je la devine.

Un travail soutenu — des efforts, écrivons le mot : *inouïs* — ont été accomplis.

En plus de la Fondation Deutsch de la Meurthe, des Fondations canadienne, belge et argentine, la Cité universitaire comptera prochainement d'autres bâtiments :

La Fondation de l'Institut agronomique (150 chambres) qui sera achevée dans quelques mois.

La Fondation britannique (300 chambres).

La Fondation Satsuma au profit des étudiants japonais (60 chambres).

Fig. 7. — La Maison argentine.

La Fondation des Etats-Unis (276 chambres).
La Fondation suédoise (40 chambres).
La Fondation néerlandaise (100 chambres).
La Fondation espagnole (150 chambres).
La Fondation Marie-Nubar, au profit des étudiants arméniens (74 chambres).
La Fondation de l'Indochine (100 chambres).

Soit au total deux fondations françaises représentant 490 chambres, une Fondation coloniale (100) et dix Fondations étrangères (1.340).

D'autres pays auront également bientôt *leur maison* : le Danemark, le Brésil, Cuba, la Tchéco-Slovaquie, la Grèce, la Pologne, la Roumanie, la Suisse, la Colombie, le Vénézuéla, le Pérou.

Leur exemple sera certainement suivi. Il y a place pour tous à la Cité, car elle disposera prochainement de nouveaux terrains qui porteront à 44 hectares sa superficie totale.

Et Paris *point de contact* de 15.000 étudiants étrangers ne pourra que s'enorgueillir de comprendre parmi ses œuvres universitaires un édifice de cette grandeur.

Jean Crouzat.

N. B. — *Pour tous renseignements ou envois de dons en nature ou en espèces, s'adresser à* M. le sénateur Honnorat, *29, rue Le Peletier, Paris* (9e).

La Faculté arabe de Médecine de Damas

C'est en 1901 qu'un firman impérial de Turquie créait la Faculté ottomane de Damas, destinée aux étudiants en médecine syriens. L'enseignement y était donné par des maîtres venant de Constantinople et en langue turque. Ainsi fonctionna cette Faculté jusqu'en 1914.

Pendant la guerre, elle fut transférée à Beyrouth par les Turcs, qui s'emparèrent des locaux et de toutes les installations de la Faculté française, abandonnant aux troupes turques les bâtiments de la Faculté de Damas. Mais cette occupation ne fut que momentanée et cessa lorsqu'en 1918 les armées allemandes et ottomanes durent évacuer la Syrie.

En 1919, durant son règne éphémère à Damas, Fayçal rétablit la Faculté de Médecine dans ses anciens locaux et en fit une Faculté arabe.

A son départ, la France, puissance mandataire, dont le but n'a jamais été de fermer les écoles, mais bien au contraire de les développer et de les améliorer, prit la Faculté de Damas sous son égide, la destinant non seulement aux Syriens, mais aussi aux étudiants des pays voisins de langue arabe. L'organisation de la Faculté renaissante ne fut point aisée et on se heurta à mille difficultés qui furent surmontées, grâce à l'habileté et à la tenace persévérance du Dr Riza Saïd Bey, l'éminent doyen actuel de la Faculté, en même temps recteur de l'Université, et aussi grâce à l'intervention du Haut-Commissariat.

Ayant acquis son autonomie administrative et financière, la Faculté de Damas commença à fonctionner avec un personnel enseignant comprenant d'anciens professeurs d'origine syrienne, et des médecins les plus qualifiés du pays, dont quelques-uns furent envoyés en France pour se perfectionner. L'enseignement théorique, donné d'abord dans une aile de la Faculté de droit, était bientôt complété par un enseignement pratique et la création de laboratoires d'anatomie, de physiologie et de bactériologie. L'enseignement pratique de l'anatomie a toujours été un problème difficile à résoudre dans les pays musulmans, et il n'y a pas bien longtemps encore que les étudiants en médecine étaient obligés de soudoyer des gardiens de cimetière pour se procurer les cadavres indispensables à leurs études. Aujourd'hui, en Syrie, ces difficultés ont été vaincues et dans les Facultés de Médecine de Beyrouth, aussi bien que dans celle de Damas, les étudiants peuvent disséquer comme dans nos écoles européennes. Mais il n'en est pas encore de même dans tout l'Orient, et notamment en Perse, où l'enseignement pratique de l'anatomie n'existe pas, les préjugés populaires s'y opposant encore. Souhaitons que le Gouvernement persan, dont les efforts se poursuivent sans relâche vers le progrès et la civilisation, parvienne bientôt à vaincre cette résistance.

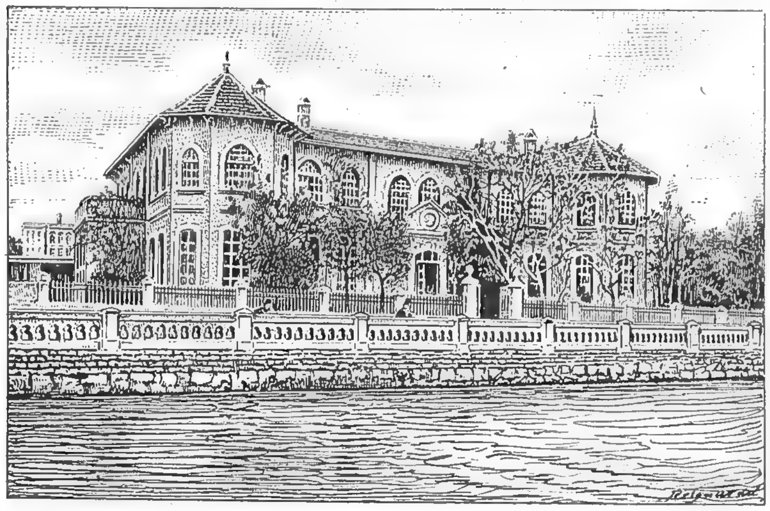


Fig. 1. — Faculté de Droit de Damas.
Dans une aile de ce bâtiment ont lieu les cours théoriques de médecine.

***

En 1922, à côté de la Faculté de Médecine et de Pharmacie, s'ouvraient à Damas une école dentaire, une école de sage-femmes et une école d'infirmières. Jusqu'en 1924, le personnel enseignant était exclusivement syrien, lorsque à cette époque, la collaboration de professeurs français, demandée par le Conseil de l'Université depuis longtemps déjà, fut autorisée par le Haut-Commissariat; et maintenant, outre les dix professeurs syriens, quatre professeurs français enseignent la clinique médicale, la neuro-psychiatrie, la clinique chirurgicale et la stomatologie. L'enseignement est donc fait en français et en arabe, ces deux langues étant les deux langues officielles en Syrie.

Fig. 2. — Dépendances de la mosquée de Soliman le Magnifique où sont installés les laboratoires du P. C. N.

L'hôpital d'instruction de la Faculté est l'Hôpital général de l'Assistance, et c'est dans des bâtiments situés derrière ceux de l'hôpital proprement dit que se trouvent les différents laboratoires dont nous avons parlé plus haut. Une nouvelle construction, bientôt achevée, qui s'élève à côté de l'hôpital, comprendra un grand amphithéâtre, un musée, et permettra de rassembler tous les services administratifs de la Faculté, jusqu'ici disséminés dans les locaux de l'hôpital.

En face de ces bâtiments, sur les bords du Barada, se trouve la mosquée de Soliman le Magnifique, avec ses deux élégants minarets. Le jardin de la mosquée est entouré de murailles auxquelles sont adossées des stalles recouvertes d'innombrables petites coupoles, et s'ouvrant sur le jardin.

Je ne me doutais guère, en parcourant Damas, il y a quelques années, que sous ces coupoles, construites il y a quatre siècles pour abriter les pèlerins qui se rendaient à La Mecque et leur servir d'hôtellerie, seraient installés aujourd'hui des cliniques et des laboratoires modernes. C'est là, en effet, qu'ont été aménagés, d'une part la clinique dentaire, d'autre part les laboratoires de physique, de chimie et d'histoire naturelle, où se fait l'enseignement du P. C. N. Tout en adaptant ces locaux à leur nouvel usage, on a eu l'heureuse idée de respecter le style arabe et de conserver les cheminées et les fontaines en se contentant de les restaurer. Dans les bâtiments voisins, toujours dépendant de la mosquée, sera prochainement installée la bibliothèque universitaire, qui sera commune au droit et à la médecine. Enfin, d'anciens souks destinés au ravitaillement des pèlerins seront aménagés pour recevoir les animaux d'expérience devant être utilisés par les différents laboratoires.

Tels sont les locaux de la Faculté actuelle, groupés au voisinage les uns des autres et permettant aux étudiants de passer de l'hôpital aux salles de cours ou aux laboratoires, sans perdre leur temps à parcourir la ville en tous sens.

***

Le recrutement des étudiants se fait dans des établissements d'enseignement secondaires, appartenant à diverses nationalités et à de nombreuses confessions. Or, la valeur des élèves y est inégale et les certificats établis par les directeurs ne sont point une garantie suffisante. Si certains étudiants, sortant d'établissements français, sont familiarisés avec notre langue, il en est d'autres qui la connaissent à peine et qui ont les plus grandes difficultés à suivre les cours des professeurs français. Pour remédier provisoirement à cet inconvénient, il existe à la Faculté même des cours de langue française; mais cela n'est qu'un palliatif et dorénavant on n'admettra dans les Facultés que les élèves ayant subi avec succès les épreuves d'un baccalauréat syrien, qui vient d'être institué par le conseiller à l'Instruction publique du Haut-Commissariat.

Les élèves, au nombre de 150 environ, abstraction faite des sages-femmes et des infirmières, viennent non seulement de l'État de Syrie, mais aussi des pays voisins de langue arabe : Liban, Irak, Hedjaz, Égypte et même de Perse. Plusieurs jeunes filles musulmanes ont déjà demandé leur inscription à la Faculté de médecine, mais

leur instruction générale a été jugée jusqu'ici insuffisante. Deux étudiantes chrétiennes suivent actuellement, l'une, les cours du P. C. N., l'autre, ceux de la deuxième année de médecine.

A part quelques modifications de détail, les programmes sont calqués sur les programmes français; les candidats au doctorat en médecine ne sont, pas plus qu'à Beyrouth, astreints à présenter une thèse. Quant aux programmes de l'école dentaire et de l'école d'infirmières, ils se rapprochent plutôt des programmes américains.

Leurs études terminées, les médecins, pharmaciens ou dentistes de la Faculté de Damas ont encore à subir un examen appelé « colloquium », passé devant un jury français désigné par le Haut-Commissariat, pour pouvoir exercer dans les pays sous mandat français. Ce même examen est exigé pour la Faculté de Médecine américaine de Beyrouth, mais non pour la Faculté française, dont les jurys d'examen sont présidés par des professeurs et agrégés venant à chaque session des Facultés de la métropole. Le diplôme de la Faculté de Damas donne le droit d'exercer en Syrie, en Irak, au Hedjaz et en Transjordanie; aussi ne conçoit-on pas très bien pourquoi, depuis la guerre, la Palestine et l'Egypte aient fermé leurs portes aux docteurs de la Faculté arabe de Damas, alors qu'elles les ont laissées ouvertes à ceux des Facultés française et américaine de Beyrouth. Nous souhaitons que les pourparlers qui s'engageront prochainement à ce sujet fassent disparaître cette anomalie.

***

La Faculté de Damas est en pleine voie de développement : les anciens locaux, devenus trop étroits, sont complétés par de nouveaux bâtiments presque achevés, les laboratoires se perfectionnent, les services hospitaliers se modernisent et se développent et, dans un avenir prochain, on verra s'élever une maternité et les services de spécialités qui manquent encore. Enfin, l'enseignement sera assuré par l'élargissement du cadre de ses professeurs.

Cet enseignement, fait en partie en français, est surtout donné en langue arabe, d'où la nécessité de livres didactiques édités en cette langue. Les professeurs français de la Faculté s'en sont rendu compte et se sont mis à l'œuvre pour composer des traités relatifs à toutes les branches de la médecine. J'ai eu l'occasion de parcourir le premier volume d'un de ces ouvrages, illustré de figures schématiques, qui se présente sous une forme parfaite. La besogne n'était pourtant pas aisée, car il a fallu s'ingénier à créer une langue scientifique en recherchant dans la vieille médecine arabe les termes techniques qu'il s'est agi de rajeunir; car il a fallu aussi créer un certain nombre de néologismes arabes, en regard desquels a toujours été placé le mot français, pour faciliter la compréhension aussi longtemps que le mot nouveau ne sera pas entré dans la pratique.

Une revue mensuelle, publiée en langue arabe, tient les anciens élèves et le monde médical au courant des publications périodiques européennes et américaines; cette revue est patronnée par un Comité de professeurs parisiens, qui ont eu l'occasion de visiter la Faculté de Damas.

L'avenir de la Faculté arabe est maintenant assuré et les élèves qui en sortent diplômés sont appelés à rendre les plus grands services dans nombre de pays d'Orient, où l'on déplore encore la pénurie de médecins.

Qu'il me soit permis, en terminant, d'adresser mes remerciements à M. le Doyen et à MM. les professeurs de la Faculté de Damas, de qui je tiens la plupart des renseignements précédents, et tout spécialement à M. le professeur Lecercle[1] qui a publié sur la Faculté une très intéressante brochure dans laquelle j'ai largement puisé pour la rédaction de cet article.

M. Neveu-Lemaire.

1. Lecercle. — *La Faculté de Médecine de Damas*. Paris, 1927.

Un édifice monstre pour climats tropicaux

Dans les contrées tropicales, au voisinage de la mer surtout, la Providence semble avoir multiplié les facilités de se procurer des ressources alimentaires; les terres chaudes produisent beaucoup plus que les autres et des produits d'une plus grande valeur. Une famille de blancs pourrait, dit-on, prospérer magnifiquement sur un domaine de 10 hectares, tandis qu'ailleurs, pour faire vivre une famille nombreuse, il faut de 50 à 100 hectares.

Cliché du *Monde colonial illustré*.

Un édifice village pour climats tropicaux.

Néanmoins, les races blanches répugnent à aller sous les tropiques, car la puissance du travail du blanc est sous ces climats considérablement réduite, même les hommes les plus énergiques ont tendance à s'y laisser aller au doux *farniente*.

On rendrait à l'homme blanc sa capacité de travail si on le replaçait artificiellement dans des conditions de température analogues à celles des climats tempérés, de la même façon que dans les régions froides les calorifères lui permettent de trouver dans sa maison une température convenable. Il n'y a pas de raison qu'on puisse vivre à + 20 dans des climats glacés à — 40 et qu'on ne puisse pas vivre à + 20 dans des climats chauffés à + 40.

Cette pensée guidait Maurice Leblanc lorsqu'il imagina sa machine frigorifique à vapeur d'eau qui, dans son esprit, devait offrir un moyen simple de refroidir les locaux dans les régions chaudes. C'est la même pensée qui inspire MM. Claude et Boucherot quand ils disent : employons l'eau du fond des mers à faire de la conserve d'hommes et sur le littoral des terres intertropicales, rendu habitable aux hommes d'action et de pensée, les civilisations pourront naître et prospérer.

Il y a là dans la réalisation des maisons frigorifiées un problème du ressort avant tout des physiciens et des ingénieurs, mais il y a aussi une question d'architecture. Un architecte péruvien a fait récemment un projet qui paraît défectueux à certains égards, mais qui, néanmoins, met au jour des idées intéressantes. M. Pedro Paulet[1] est hanté par l'idée américaine du gratte-ciel et par la vision des agglomérations humaines massives; la fourmillière, la termitière appliquée à la race humaine lui paraît un progrès. Il propose la construction d'un édifice tenant sur 4 hectares où 5.000 personnes pourront vivre et loger à l'européenne, dans des appartements isolés partout, libres sur trois de ses quatre façades, sans vis-à-vis sur une d'elles, et avec une indépendance dont seuls quelques privilégiés jouissent dans les métropoles européennes. Pour lui, c'est le moyen le meilleur et le plus économique d'installer un *frigidifère* qui seul permettra aux blancs d'affronter sans dommage les pays tropicaux; et ce serait la seule solution pratique, car outre que le ciment constitue dans ces climats une matière de construction durable, et partout importable, ce serait une facilité d'y installer le vrai confort moderne et de centraliser tous les services.

Voilà comment M. Pedro E. Paulet conçoit l'édifice : A base cruciforme, il est composé d'une tour centrale, flanquée de quatre ailes étagées. La tour axiale contient superposés les divers locaux *sociaux* : halls centraux, cafés, restaurants, dancings, cinémas, théâtre, gymnase, bibliothèques, amphithéâtres, écoles. La série des cinq étages inférieurs des quatre ailes latérales, entourée d'arcades, est destinée aux administrations et aux affaires; au-dessus, les autres séries de 31 étages à redents sont destinées, quatre étages pour les hôtels, et 27 autres pour les appartements particuliers.

Tous ces appartements comprennent, en dehors des chambres à coucher, une vaste cuisine, un hall salle à manger, office avec monte-charge, bureau et vestibule, bains-toilette, tout-à-l'égout, dégagement d'ordures, installations d'eau courante, froide et tiède, électricité, chaleur, *froid réglable*, vide, appels divers, huit ascenseurs et autant d'escaliers de service par série d'étages, et des passages intérieurs de 5 mètres de large.

Cette construction correspond à un village moyen et comprend 5.000 lits.

La maison-village Pedro Paulet n'est peut-être pas réalisable encore maintenant, mais que sera l'avenir? l'utopie de la veille est parfois la réalité de demain.

En particulier dans cette immense Afrique française, *terra incognita* il y a 50 ans, terre d'épouvante où sévissaient les guerres atroces, les barbaries islamiques ou fétichistes avec leur cortège d'immolations sanguinaires et cruelles, où règne maintenant la sécurité absolue, ne faudra-t-il pas que l'architecture sorte des routines européennes pour les villes superbes qui s'élèveront demain sur les emplacements des bourgades nègres? Nos jeunes artistes, qui, trop nombreux à Paris, s'étiolent dans des besognes obscures de gérance d'immeubles, ont un champ immense en Afrique où créer un art nouveau de construction. Ne craignons point les audaces.

P. D.

1. Pedro E. Paulet. — « Village colonial rationalisé pour 5.000 personnes ». *Le Monde colonial illustré*, n° 62, Octobre 1928, p. 233.

TRAVAUX ORIGINAUX

DES GASTRORRAGIES AU COURS DES SPLÉNOMÉGALIES CHRONIQUES PRIMITIVES

PAR MM.
Raymond GRÉGOIRE et **P. ÉMILE-WEIL.**

Une hématémèse soudaine et parfois abondante, se produisant chez un individu de santé en apparence satisfaisante, fait de suite penser à une affection de l'estomac. C'est aussi ce que confirme l'examen clinique dans le plus grand nombre des cas.

Il faut, cependant, que les médecins et chirurgiens soient prévenus de la possibilité d'accidents identiques dans certaines lésions du foie et de la rate en particulier. Il ne faut pas craindre d'affirmer que l'on n'a le droit de parler d'hémorragie par ulcère gastrique latent que du moment où l'on a pu constater l'état normal du volume de la rate.

Nous avions, en Juin 1928 [1], établi cette affirmation sur quelques observations déjà publiées intégralement dans *Le Sang* et les *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux*. « Bien souvent, disions-nous, dans les maladies de la rate et en particulier dans les splénomégalies chroniques primitives, l'hémorragie gastrique est un syndrome révélateur. »

Nous ne serions peut-être pas revenus sur cette question, si le professeur Cesare Frugoni, l'illustre directeur de la clinique médicale de Padoue, ne nous avait fait l'honneur de son argumentation.

Selon l'auteur italien, l'hémorragie gastrique « intervient surtout et peut-être même exclusivement dans le syndrome dont il a délimité le tableau clinique, sous le nom de splénomégalie thrombophlébitique primitive ». D'après cette conception, la thrombose veineuse serait la première en date, entraînerait la distension de la rate et, secondairement, la distension des vaisseaux gastriques, puis leur rupture à travers la muqueuse.

Nous ne saurions souscrire à cette manière de voir que contredisent les faits et qui rendrait illogique la splénectomie dont les résultats ont cependant démontré les bienfaits.

Les hémorragies gastro-intestinales peuvent se rencontrer dans toutes les variétés de splénomégalie chronique primitive et non pas seulement dans la forme dite thrombophlébitique.

Si la thrombose veineuse était à l'origine des accidents, on ne voit pas comment la suppression de la rate pourrait en modifier l'évolution, puisqu'en somme on laisserait la lésion essentielle et qu'on ne s'attaquerait qu'à une de ses conséquences qui est l'hypertrophie splénique.

Parmi les splénomégalies chroniques primitives, les unes sont de cause connue, comme la syphilitique, la paludéenne, la bilharzienne, la leishmanienne, la tuberculeuse; mais il existe encore toute une classe qu'il est impossible, pour l'instant, de cataloguer. Faute de pouvoir donner une désignation étiologique, on se contente le plus souvent d'une désignation anatomique. Les recherches récentes sur les mycoses de la rate ont apporté des connaissances nouvelles sans résoudre le problème.

Or, dans toutes ces variétés de splénomégalies chroniques primitives, on peut voir survenir des hémorragies gastriques absolument identiques par leur soudaineté, leur abondance et leur évolution.

Voici quatre observations, dont deux déjà publiées, qui permettent de le démontrer.

Observation I (*Splénomégalie bilharzienne*) [1]. — J..., 24 ans, typographe, entre à l'hôpital Tenon pour hématémèse, le 30 Juin 1923. Le début remonte à la veille au soir à 6 heures, où il est pris subitement de nausée dans la rue et rejette un caillot de sang noir.

Le lendemain matin, melæna. Brusquement, pendant qu'il s'habillait, il rejette une quantité abondante de sang rouge mêlé aux aliments ingérés la veille. Peu de temps après, nouvelle hématémèse aussi abondante. Entré à midi, l'hématémèse reprend abondamment et ne se calme que par moments sous l'influence de la glace, de l'hypophyse, du chlorure de calcium et du goutte à goutte adrénaliné; soif vive, douleurs abdominales marquées. Abdomen douloureux et difficile à examiner.

Dans la nuit, l'hématémèse reprend avec une grande intensité: l'interne de garde épuise de deux heures à cinq heures du matin toute la thérapeutique anti-hémorragique sans aucun résultat. L'interne dit n'avoir jamais assisté à une telle perte de sang et apprécie la saignée à trois litres.

Le 1er Juillet, le malade est dans un état très grave: température 36°, pouls filant incomptable, pâleur exsangue, refroidissement. G. R. : 1.800.000. On pratique d'urgence une transfusion, sans examiner autrement le malade considéré comme atteint d'ulcus stomacal (400 cmc).

L'hématémèse cesse le 1er, dans la journée; rejet de quelques caillots dans la nuit. Le malade est agité, veut se lever, a très soif.

Le 2 Juillet, son état est toujours très grave: 38°5 pouls filant, refroidissement, facies exsangue. G. R. : 1.800.000; Hem. : 40; V. G. : 1; G. B. : 30.400. Deuxième transfusion de 200 cmc. Temps de saignement: deux minutes, deux minutes, trois minutes.

Le 3 Juillet, l'état s'améliore, 36°8, pouls meilleur. G. R. : 2.400.000. L'hémorragie n'a pas reparu. Troisième transfusion de 350 cmc.

Le 4 Juillet, quatrième transfusion de 450 cmc.

Le 9 Juillet. G. R. : 2.260.000 quoique l'hématémèse n'ait point reparu. Le malade, examiné de façon plus complète, ne présente rien d'anormal à la radioscopie du côté de l'estomac et du duodénum; on constate par contre l'existence d'une grosse rate, qui avait disparu pendant la grande hémorragie. Cette rate, qui atteint la ligne médiane, arrive horizontalement à deux travers de doigt au-dessus de la ligne passant par l'ombilic; le viscère n'est pas déformé. Elle est ferme et indolore. L'examen leucocytaire montrant G. B., 35.000; poly., 34; éosin., 2; polybaso., 2; mono., 14; lympho., 14; myélo-neutro., 14, myélo-baso., 18; métamyélo-neutro., 2, le diagnostic de leucémie myélogène est porté.

Il rentre dans le service le 17 Octobre pour un abondant melæna.

Devant la persistance de cette splénomégalie de nature indéterminée, qui a causé une hémorragie presque fatale par son extraordinaire importance et qui tend à en provoquer de nouvelles, nous décidons, avec le Dr Grégoire, l'intervention.

Celle-ci est pratiquée sans incident. Suites opératoires normales.

Un examen des matières fécales explique l'énorme éosinophilie du malade. M. Gaillard qui a bien voulu s'en charger y a trouvé des œufs assez nombreux de Schistosomum Mansoni.

Un examen rectoscopique fait par M. Loeper montra des lésions du gros intestin: rectite avec zones congestives parfois ulcérées et zones couvertes de mucus, vernissées, d'aspect gélatiniforme. Pas de productions papillomateuses.

Le malade sort fin Décembre en parfait état et très engraissé.

L'examen des fèces, fait par nous et contrôlé par M. Loeper, n'a plus permis de retrouver d'œufs de S. Mansoni.

Revu en 1927, en très bonne santé.

Observation II (*Splénomégalie plasmodiale de cause indéterminée*) [1]. — Il s'agissait d'une malade qui fut envoyée à l'un de nous par le professeur Savy, de Lyon. L'interrogatoire nous apprend qu'on peut faire remonter les accidents actuels à 1916. A cette date, on note un état de grande faiblesse avec fatigabilité anormale, petites lipothymies avec esquisses de phénomènes congestifs pithiatiques. L'appétit était diminué et déjà, à cette époque, on remarquait de l'amaigrissement et une décoloration des téguments.

Après quelques mois, tout rentre dans l'ordre jusqu'en 1918. A ce moment, au 6e mois d'une grossesse, apparaît un épisode sur lequel nous avons peu de renseignements, si ce n'est qu'étiqueté d'abord grippe, sa persistance ancienne amène à rechercher le bacille de Koch dans les crachats. Cette investigation fut positive et devait faire penser à une poussée évolutive tuberculeuse. Après un accouchement normal, la malade reste affaiblie, mais reprend ses occupations et sa vie habituelle; on ne note que l'existence d'hémorroïdes qui sont la cause d'hémorragies abondantes et répétées.

En 1920, comme en 1916, la pâleur s'accentue, la malade doit s'aliter et on constate l'apparition de signes d'anémie profonde, faiblesse, vertiges, bourdonnements d'oreilles, lipothymie, qui nécessitent le repos au lit.

Pendant les années de 1922 à 1925, une nouvelle accalmie se produit, mais en 1925, à la suite d'une grosse hémorragie intestinale, on voit reparaître [2] les signes d'anémie grave, avec alternatives d'amélioration et d'aggravation. Au cours d'une de ces améliorations, notre malade consulte le professeur Savy (de Lyon) qui pose le diagnostic d'anémie splénomégalique et trouve 3.000.000 de globules rouges. En Novembre 1926, le nombre des globules rouges tombe à 2.300.000. C'est alors que nous observons cette malade.

La rate est nettement augmentée de volume, son pôle inférieur descend à 10 cm. au-dessous du rebord costal. Elle est lisse, dure, indolore et mobile avec les mouvements respiratoires. Le foie est aussi augmenté de volume, il mesure 13 cm. sur la ligne mamelonnaire.

On ne trouve pas d'ascite, pas de circulation collatérale, aucune adénopathie, mais un peu d'œdème malléolaire.

Le 8 Décembre 1926, on pratique un premier examen de sang: G. R., 1.500.000; G. B., 4.000.

On décide de maintenir cette malade au repos au lit, au fer et à l'arsenic organique avec des transfusions de 100 à 200 cmc que l'on pratique les 12, 17, 22, 25 Décembre, les 2 et 7 Janvier. Ces transfusions ne procurent qu'une amélioration minime et passagère.

Devant l'insuffisance du résultat obtenu. P. E.-Weil et l'un de nous préconisons la splénectomie qui est confiée à R. Grégoire.

La splénectomie est pratiquée le 21 Janvier 1927 et on retire une grosse rate de 580 gr. Rapidement après l'opération, malgré l'apparition d'un foyer de pleuro-congestion gauche, l'anémie se répare.

20 Janvier 1927 : G. R., 2.300.000; G. B., 8.000.
22 Janvier 1927 : G. R., 2.750.000; G. B., 8.000.
25 Janvier 1927 : G. R., 3.130.000; G. B., 16.250.

Cette malade se remet, son anémie s'afface, mais non complètement.

Le 5 Avril 1928, l'amélioration continue, mais avec de faibles forces et peu d'appétit.

Mais ce qui signale cette observation, c'est l'examen de la rate.

Histologiquement, on ne trouve qu'en quelques rares endroits la disposition des corpuscules de Malpighi.

1. Raymond Grégoire et Emile-Weil. — « Les gastrorragies de la splénomégalie ». *Arch. des mal. de l'appareil digestif et de la nutrition*, t. XVIII, n° 6, p. 601, 1928; — *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, t. LI, n° 10, 18 Mars 1927; — *Le Sang*, t. I, n° 6, p. 551, 1927.

1. Emile-Weil. — « Un cas parisien de splénomégalie bilharzienne d'origine martiniquaise ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, n° 10, 18 Mars 1927.

1. N. Fiessinger, R. Grégoire et H.-R. Olivier. — « Une splénomégalie plasmodiale ». *Le Sang*, t. II, n° 6, p. 577, 1928.

2. Il y a à ce point de vue une omission dans l'observation publiée dans *Le Sang*.

La pulpe est le siège d'une sclérose diffuse avec épaississement et transformation du réticulum où apparaissent de véritables fibroblastes.

Les sinus sont étroits et peu congestionnés.

Dans ce tissu — aussi bien corpuscule que pulpe — se serrent très nombreuses en certaines régions de véritables formations folliculaires. Mais ces follicules n'ont pas la constitution du follicule tuberculeux. Ils s'entourent d'une couche fibreuse d'enkystement collagène, souvent assez dense et nettement visible sur Van Gieson. L'intérieur peut être occupé par une substance amorphe et granuleuse dégénérée ou plus souvent par des formations cellulaires.

Ces masses plasmodiales sont si volumineuses, si spéciales, si nombreuses, qu'elles donnent aux coupes de cette rate un aspect qui ferait penser de très loin d'ailleurs à un sarcome à myéloplaxes. Au voisinage de ces plasmodes, se pressent souvent quelques éosinophiles.

Dans les coupes, nous n'avons trouvé aucun bacille de Koch. L'inoculation au cobaye resta négative. Les ensemencements sur gélose de Sabouraud n'ont pas été faits.

Une semblable observation ne peut être mieux définie que par sa lésion histologique. Nous ne possédons aucun argument qui puisse nous en faire concevoir la nature.

Observation III[1]. *Splénomégalie de cause indéterminée.* — Auguste S..., 33 ans, mécanicien, est envoyé de médecine en chirurgie parce qu'il a une splénomégalie.

Ce diagnostic n'était cependant pas celui qui l'avait fait admettre à l'hôpital. Il était entré en effet au mois de Janvier 1928, uniquement pour des ulcérations de jambes. Il fut reçu dans un service de chirurgie, mais après quelques jours, il fut atteint d'une pneumonie franche aiguë qui nécessita son passage en médecine. C'est alors qu'en l'examinant on découvrit la splénomégalie.

Cet homme avait été d'une santé parfaite jusqu'à l'âge de 23 ans. A cette époque, sans cause apparente, ses deux jambes devinrent violacées, puis des ulcérations apparurent sur la face interne du tiers inférieur. Ces ulcérations furent plusieurs fois, sans cause apparente, l'occasion d'hémorragies parfois abondantes.

Grâce aux seules applications de baume du Pérou, ces plaies se cicatrisèrent plusieurs fois, puis reparaissaient sans raison. En somme, depuis dix ans, cet homme avait les jambes tantôt ulcérées, tantôt cicatrisées pendant des périodes de durée variable. Comme on lui avait dit qu'il s'agissait d'ulcères variqueux, il n'y prêtait qu'une médiocre attention.

Peu après sa pneumonie, il commença à souffrir du côté gauche dans la région sous-costale. Cette douleur spontanée et continue s'accrut d'une façon intense à plusieurs reprises.

Le 4 Juin 1928, entre autres, il dit qu'il ressentit de vives souffrances dans l'hypocondre gauche et que rapidement il constata une tuméfaction à ce niveau. Ces signes étaient accompagnés de dyspnée violente, d'asthénie, d'élévation thermique à 40°.

Au début de Juillet 1928, ce malade eut une hématémèse assez abondante qu'il a rejetée brusquement sans prodrome pendant qu'il faisait un effort de défécation. Il saigne d'ailleurs facilement et longtemps. Il a des épistaxis et chaque fois qu'il se brosse les dents, il provoque un saignement des gencives.

Depuis six mois, il a maigri de 20 kilogr.

Il a toujours habité la France, n'a jamais eu ni dysenterie, ni paludisme, ni syphilis.

L'examen montre un homme de haute taille, 1 m. 85, bien musclé, son teint est pâle. Sur la face interne des deux jambes, au niveau du tiers inférieur, se trouvent des ulcérations de 10 cm. de haut sur 7 à 8 de large. Elles sont taillées à l'emporte-pièce, profondes et indolores. Le fond en est jambonné. Aux alentours, les téguments sont de couleur jaunâtre et légèrement squameux. Il n'existe pas de varices.

On ne remarque sur le reste du tégument ni purpura, ni ecchymose.

Au-dessous des ulcérations, les tibias sont déformés, saillants en avant, ce qui leur donne l'aspect incurvé. En réalité, il s'est fait une hyperostose de la face antérieure de l'os qui provoque cette apparence.

L'articulation du genou droit est gonflée, la jambe est en valgus sur la cuisse. Les mouvements déterminent des craquements. Cette arthropathie a débuté il y a deux ans et depuis, son évolution a été progressive.

L'abdomen est d'apparence normale, la paroi est souple, mais la palpation fait constater au-dessous du rebord costal gauche une masse lisse, douloureuse, nettement délimitée en dedans, se perdant en haut sous les côtes et en arrière dans la région lombaire. Elle est mate à la percussion et mobile avec les mouvements respiratoires.

Il n'y a pas d'ascite. Le foie ne déborde pas le rebord costal. Le tube digestif ne présente rien d'anormal.

Le cœur, les poumons sont normaux. Les urines sont normales. Rien du côté du système nerveux.

Temps de saignement : trois minutes; temps de coagulation : cinq minutes et demie.

Splénectomie le 3 Juillet 1928. La rate est mobile, libre de toute adhérence, de coloration gris violacé, régulière. La veine splénique est énorme, du diamètre d'un pouce. Sa paroi est souple, de coloration violacée, sans aucune irrégularité et sans épaississement de sa paroi. Pas d'adénopathie abdominale; pas d'ascite; pas de circulation anormale de l'estomac ou des anses grêles.

L'examen histologique pratiqué montre seulement un épaississement très marqué de la capsule splénique et des cloisons qui s'en détachent. Les faisceaux musculaires lisses sont peu abondants. La pulpe splénique ne montre aucune particularité frappante. Les corpuscules de Malpighi sont volumineux, mais leur nombre paraît inférieur à ce qu'il est normalement.

Observation IV [due à l'obligeance du D[r] Isch-Wall] [*Hématémèses au cours d'une splénomégalie probablement tuberculeuse*]. — M[lle] L..., âgée de 17 ans, vient consulter pour hématémèse. *A 5 ans*, elle eut la rougeole et la varicelle.

A 7 ans, elle présenta une stomatite intense avec saignement des gencives; le diagnostic posé alors fut celui de scorbut.

A 15 ans, elle est réglée d'emblée très irrégulièrement, elle reste deux ou trois mois sans menstrues et pendant ce temps, présente des épistaxis assez importantes; elle n'a jamais eu de tendance spéciale aux ecchymoses.

A 16 ans, on constate l'apparition de ganglions carotidiens. Vue aux rayons X, on note une adénopathie hilaire et un sommet droit voilé.

Histoire de la maladie. — En Mars 1928, elle souffre d'une angine banale d'une durée de huit jours pendant la convalescence de laquelle son entourage est effrayé de sa pâleur. Elle reprend son travail et brusquement, le 6 Avril 1928, sans aucun signe gastrique antérieur, survient la première hématémèse accompagnée de signes d'anémie aiguë. L'hémorragie dure une nuit, elle reste couchée une semaine, et semble se remettre rapidement.

Le *30 Avril 1928*, deuxième hématémèse survenue sans aucun prodrome, et consistant en un vomissement sanglant unique. La malade garde le lit jusqu'au *4 Mai*, où alors qu'elle était au lit avec de la glace sur l'abdomen, elle présente sa troisième hématémèse, très abondante.

Elle est d'une pâleur extrême avec décoloration des muqueuses. A l'examen, on trouve une grosse rate dépassant le rebord costal de 5 travers de doigts, et d'une consistance ferme non douloureuse; sa surface est absolument lisse, et cette splénomégalie semble être absolument homéomorphe. Le foie est normal. On note deux gros ganglions sous-angulo-maxillaires à gauche. Au cœur, on note un léger souffle systolique de base. La température oscille entre 38° et 38°5 absolument irrégulière.

Examen du sang le 8 Mai : G. R., 1.940.000; G. B., 10.500; H., 25; polynucléaires, 89; lymphos, 2; monos, 3,5; transit, 5,5; 1,5 normoblaste pour 100.

Hémoculture négative.

Une transfusion est effectuée le 8 Mai, l'hématémèse cesse.

Dès le 10 Mai, on note un ballonnement abdominal considérable, la température prend un caractère plus oscillant.

Le 21 Mai, une ascite survient et deux jours après, un épanchement pleural droit.

La ponction de ces épanchements montre un liquide citrin, fortement fibrineux, et des lymphocytes nombreux.

L'inoculation au cobaye est *positive*.

On institue un traitement de rayons ultra-violets. Pendant tout le mois de Juin, l'état général est très mauvais : cachexie, température élevée, épanchements stationnaires. Mais, dès le début de Juillet, une amélioration considérable survient; en une dizaine de jours la température tombe à 38°, l'état général s'améliore. La rate néanmoins reste stationnaire.

Examen du sang le 13 Juillet : G. R., 2.920.000; G. B., 7.800; H., 30; polys, 81; lymphos, 13; monos, 3; éosino, 1; myélo, 2; transition, 1.

Dans aucun de ces quatre cas, il ne s'agissait de splénomégalie thrombo-phlébitique; dans aucun de ceux qu'on put examiner histologiquement, on ne constatait l'existence de nodules sidérosiques de Gandy-Gamna.

Il est certain que les gastrorragies se montrent avec une fréquence toute particulière dans les splénomégalies à nodules de Gandy-Gamna. Néanmoins, on aurait tort de généraliser et d'affirmer par avance qu'on se trouve en présence d'une hypertrophie de cette nature, parce que le malade a eu une ou plusieurs hémorragies des voies digestives.

Les hémorragies du tractus digestif ne sont donc pas exclusivement le fait de la splénomégalie thrombo-phlébitique primitive.

La raison de ces hémorragies du tube digestif est des plus obscures, et nous ne saurions accepter comme démontrée la pathogénie qu'en donne le professeur Frugoni. Pour lui, l'explication est très simple. A l'origine de l'affection, il y a thrombose régionale gauche. La stase que produit cette thrombose amène la distension et l'élargissement de la rate. A un moment donné, soit à cause de la propagation du processus thrombosique, soit pour d'autres causes (contractions spléniques, etc.), la circulation sanguine est rendue plus difficile. Le réseau gastrique, forcé de plus en plus, cède en un point quelconque et voilà survenir une gastrorragie plus ou moins grave.

Cette interprétation des hémorragies des voies digestives serait parfaitement acceptable, si la lésion initiale, c'est-à-dire la thrombose, sur laquelle elle est fondée, était habituelle.

Or, nos observations opératoires ou nécropsiques nous ont permis de constater que l'oblitération totale ou partielle des veines par un caillot ne se présente qu'à titre de complication exceptionnelle.

En effet, sur 16 splénectomies pour splénomégalie avec hémorragie, nous n'avons constaté qu'une seule fois la thrombose. La malade, huit jours après l'opération, succomba à des phénomènes d'occlusion intestinale et l'autopsie montra une thrombose de la splénique, de la mésentérique, de la coronaire et du tronc porte. Deux mètres de l'intestin grêle et une partie de la paroi de l'estomac étaient nécrosés.

Ordinairement, l'examen macroscopique du système veineux ne montre pas d'oblitération ou d'épaississement de la veine splénique, non plus que de ses divisions intraspléniques. La veine est sinueuse, énormément dilatée au point qu'elle acquiert le volume du pouce. Sa paroi est mince et parfois d'une fragilité redoutable au chirurgien, car elle se déchire à la moindre traction.

A l'examen histologique, l'endoveine a conservé sa continuité uniforme, mais il est vrai de dire que l'on trouve dans certains cas des épaississements limités de sa tunique moyenne.

L'examen montre encore que la dilatation veineuse reste limitée au territoire splénique et aux veines qui parcourent les adhérences que la rate a pu contracter. Mais les veines de la paroi stomacale, celles de l'intestin grêle nous ont toujours paru conserver leurs dimensions habituelles.

1. Raymond Grégoire et Prosper E.-Weil. — *Bull. et mém. de la Société de Chirurgie*, 23 Janvier 1929, p. 91.

Même si la thrombose veineuse était démontrée, il faudrait donner une autre raison pour expliquer les hémorragies nasales, gingivales, les ecchymoses cutanées, les pétéchies provoquées par le lacet. Chez une de nos malades, la première hémorragie fut une abondante hématurie.

Si la thrombose progressive de la veine porte était la cause première de tous les accidents, ascite et hémorragie, la splénectomie deviendrait le plus illogique des traitements.

A quoi servirait d'enlever la rate hypertrophiée, conséquence de la thrombose, puisqu'on laisserait évoluer cette thrombose, cause de l'ascite et des hémorragies digestives. Au lieu de voir cesser ces accidents, ne serait-il pas plus probable de les voir s'accentuer du fait du traumatisme opératoire?

Il faut reconnaître que les explications que l'on a pu donner jusqu'ici de ces hémorragies gastro-intestinales ne sont que des hypothèses ou des vues de l'esprit.

Les tentatives de pathogénie peuvent paraître vaines à certains esprits trop rapidement réalisateurs. Cependant, il n'est pas de progrès possible sans prévision. Il faut parfois savoir précéder les phénomènes, mais aussi abandonner la poursuite de cette hypothèse de travail, si l'observation des faits ne la justifie pas.

LA VALEUR
DU
COEFFICIENT AMMONIACAL
EN CLINIQUE

PAR MM.

Michel POLONOVSKI et **Paul BOULANGER**

Parmi les déchets azotés de l'organisme, l'ammoniaque présente, tant en clinique qu'en physiologie, un intérêt dont l'importance, reconnue depuis longtemps, n'a cessé de s'accroître ces temps derniers. Le problème a en effet évolué, et a vu son aspect se modifier complètement au fur et à mesure que de nouvelles solutions étaient envisagées pour un autre problème qui le domine entièrement : la question de l'origine et du lieu de formation de cette ammoniaque urinaire.

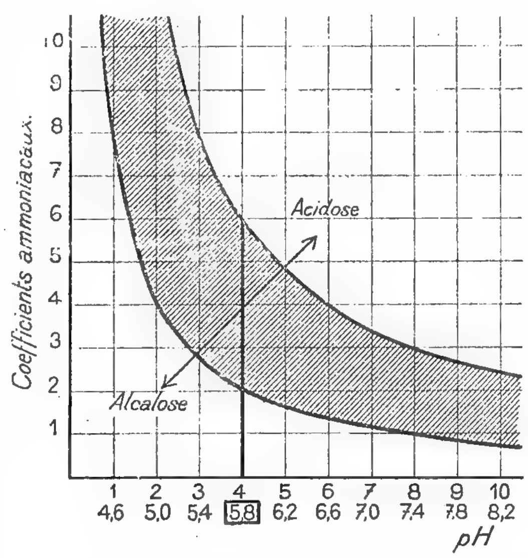
Ce que l'on savait du rôle du foie dans le métabolisme général des substances azotées, et en particulier dans la désamination, devait porter l'attention sur les modifications de l'élimination ammoniacale au cours des affections de cet organe. Le rapport de l'azote ammoniacal à l'azote total fut trouvé augmenté dans les cas d'insuffisance hépatique, et cette augmentation fut attribuée à une imperfection de l'uréogenèse sous la dépendance du trouble fonctionnel de la cellule hépatique.

Il est évident que l'on sous-entendait que l'ammoniaque urinaire provenait en grande partie, sinon en totalité, de l'ammoniaque du sang. A vrai parler, la question n'était même pas posée, et les premiers dosages effectués venaient à l'appui de cette conception en révélant des quantités appréciables d'ammoniaque dans le sang circulant (Nencki et Zaleski : 0 gr. 0014 à 0 gr. 0052 pour 100). Folin et ses élèves portèrent une première atteinte aux théories généralement admises : une méthode analytique plus précise montra en effet que le sang ne contenait normalement que des traces d'ammoniaque, nullement en rapport avec l'élimination ammoniacale urinaire.

Les travaux de Nash et Benedict, d'Ambard et Schmit, apportèrent la preuve de l'origine rénale de l'ammoniaque, par leurs expériences physiologiques et les dosages pratiqués simultanément sur le sang de l'artère et de la veine rénales. Dès lors, l'étude des modifications pathologiques de l'élimination ammoniacale prit une nouvelle orientation. Le rapport $\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote total}}$, appelé coefficient ammoniacal, devait en effet tout naturellement servir de moyen d'exploration de l'état fonctionnel des reins. L'augmentation de ce coefficient dans les états d'acidose fit considérer la sécrétion de l'ammoniaque comme une fonction de régulation de l'équilibre acide-base. La valeur diagnostique du coefficient ammoniacal se trouvait donc singulièrement augmentée.

On sait qu'il appartenait à Hasselbalch de mettre en évidence et de préciser les rapports étroits qui existent entre le coefficient et l'acidité réelle de l'urine. Etudiant leurs variations réciproques au cours des vingt-quatre heures, il trouva que si dans un système de coordonnées cartésiennes, on portait en abscisses les p_H et en ordonnées les valeurs correspondantes du rapport de l'azote ammoniacal à l'azote total, on obtenait, par la jonction des points obtenus, une hyperbole équilatère. Ce que l'on exprime par la formule :

$$p_H \times \frac{\text{Azote ammoniacal}}{\text{Azote total}} = \text{K (constante)}.$$



Chaque sujet normal possède une courbe propre individuelle située dans une zone comprise entre deux courbes limites qui bornent les régions supérieure d'acidose et inférieure d'alcalose. Une hyperbole étant déterminée par un seul de ses points, Hasselbalch proposa de caractériser la courbe d'un sujet par ce qu'il appela le *coefficient ammoniacal réduit*, qu'il définit comme le coefficient ammoniacal correspondant à un p_H conventionnel de 5,8, et qui peut se calculer d'une façon très simple à partir d'un seul échantillon d'urine, en appliquant la formule représentative de l'hyperbole.

Les applications pathologiques aux troubles de l'équilibre acide-base du milieu intérieur présentaient un intérêt de tout premier ordre. Comme on pouvait le supposer, le coefficient ammoniacal réduit augmente dans l'acidose, d'autant plus que celle-ci est plus accentuée. Sur la représentation graphique, la courbe s'élève de plus en plus au-dessus de l'axe des abscisses. On conçoit l'intérêt clinique de ces constatations. Chez les sujets en puissance d'acidose, il sera possible de se rendre compte de l'état de l'équilibre acide-base et de suivre ses variations par la simple détermination du coefficient ammoniacal réduit. Combinée aux méthodes directes telles que la mesure du p_H sanguin et de la réserve alcaline du plasma, elle constituera un précieux élément de diagnostic et de pronostic.

Dans les cas d'alcalose, les faits observés sont d'une complexité beaucoup plus grande. Les auteurs qui les ont étudiés ont été amenés à distinguer deux catégories d'alcaloses. Dans la première, dont le type est la tétanie par hyperventilation pulmonaire, le coefficient ammoniacal réduit baisse notablement; la courbe représentative du sujet est déplacée vers le bas et se rapproche beaucoup des axes de coordonnées. Mais de nombreux cas d'alcalose ne répondent pas à ce type normal, et nous touchons là un des points faibles des conceptions d'Hasselbalch. En effet, dans l'épilepsie, dans la tétanie parathyréoprive, alors qu'il existe une augmentation indiscutable de l'alcalinité sanguine, les coefficients ammoniacaux réduits s'élèvent, les hyperboles équilatères correspondantes subissent une ascension paradoxale qui les rejette dans la zone d'acidose. C'est pour ces cas aberrants que l'école danoise (Bisgaard, Larsen, Nervig) créa la notion et le terme de « syndrome urinaire de dysrégulation ». Les essais d'explication de ces phénomènes sont peu satisfaisants; l'hypothèse d'une rétention azotée avec débit ammoniacal normal, basée sur quelques faits observés chez des épileptiques, ne semble pas devoir être retenue.

Si l'on examine le problème avec attention, on s'aperçoit rapidement qu'il fallait prévoir de semblables anomalies. Hasselbalch étudie en effet les variations de l'azote ammoniacal en fonction de deux variables : le p_H urinaire et l'azote total excrété. Or, tout en conservant momentanément l'hypothèse que toute l'ammoniaque est bien sécrétée en vue du maintien de l'équilibre acide-base, on se rend compte que son élimination reste en réalité sous la dépendance de deux facteurs : les modifications du p_H sanguin au niveau des capillaires du rein, et les variations quantitatives des composés ammoniogènes. Nous ne connaissons ni l'un, ni l'autre de ces deux facteurs, dont le p_H urinaire et l'azote total ne peuvent être que des témoins très imparfaits.

La représentation graphique sous forme d'une hyperbole équilatère ne peut guère d'ailleurs se justifier *a priori* par des considérations physico-chimiques. De plus, les points expérimentaux relevés par Hasselbalch et ses élèves ne se placent, et encore très approximativement[1], sur cette courbe particulière, que si l'on déplace conventionnellement les axes de coordonnées : il faut en effet prendre pour unité de longueur des abscisses 0,4 p_H, et pour origine un p_H arbitraire de 4,2. Si l'on s'en tient aux unités plus rationnelles à première vue, du p_H lui-même, ou mieux de la concentration en ions H, l'hyperbole n'est plus équilatère, et le principal avantage de la représentation d'Hasselbalch disparaît : celui de pouvoir construire la courbe avec un seul point expérimental.

Remarquons aussi que la notion d'hyperbole présuppose deux axes asymptotiques et que rien ne nous autorise à envisager pareilles limites à un phénomène biologique très rapidement borné dans les deux sens : tout d'abord par la valeur même du coefficient ammoniacal, qui ne peut jamais tendre vers l'infini mais tout au plus vers l'unité (arbitrairement multipliée par un facteur entier, 100 par exemple, pour la commodité des calculs et des constructions graphiques), et d'autre part, par les limites expérimentales du p_H urinaire : 4,4 et 8,6. La partie de l'hyperbole qui nous concerne n'intéresse donc que la région fortement convexe de la courbe, c'est-à-dire celle pour laquelle le graphique, étant donné surtout le manque de concordance exacte avec les résultats expérimentaux, est le moins concluant.

En vérité, nombre d'autres courbes s'appliqueraient aussi bien, pourvu qu'elles rendent compte de l'ascension assez rapide des ordonnées pour des abscisses inférieures à un p_H de 5,8 environ.

Il venait alors tout naturellement à l'esprit de considérer la branche d'une courbe en cloche à ascension assez brusque dont l'autre branche ne

1. POLONOVSKI et BOULANGER. — *C. R. Soc. de Biol.*, tome XCVIII, p. 522 et 963.

rentrerait pas dans les possibilités expérimentales. Supposons en effet que la production d'ammoniaque soit due à un phénomène diastasique rénal lié à un *p*H optima, en deçà et surtout au delà duquel on noterait une forte diminution de l'alcali formé, l'élimination serait dans ce cas décroissante, et assez rapidement, avec l'augmentation du *p*H sanguin : le *p*H urinaire traduisant la réaction du milieu intérieur, la relation entre les deux phénomènes deviendrait ainsi explicable *a priori*.

Mais le véritable problème demanderait, pour être résolu théoriquement, qu'on pût répondre préalablement aux trois questions suivantes :

1° L'origine de l'ammoniaque est-elle uniquement rénale et NH^3 sanguin préformé (dosé dans le sang de l'artère rénale) n'intervient-il pas dans l'ammoniaque urinaire?

2° Si la totalité ou simplement une partie de l'ammoniaque est d'origine rénale, et si cette production est fonction du *p*H sanguin, quelle est la forme mathématique de cette fonction, et quel est en outre le rapport entre le *p*H sanguin et le *p*H urinaire, rapport que nous savons devoir être dominé autant par les pouvoirs tampons de l'urine et du sang que par la quantité et la nature des substances acides que le rein doit éliminer?

3° Quel est le composé ammoniogène et comment le doser pour évaluer le rapport

$$\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote ammoniogène}}?$$

Chercher par toute autre voie la relation théorique existant entre le *p*H urinaire et l'excrétion ammoniacale ne peut être qu'un expédient propre à masquer notre ignorance.

Aussi ne nous semble-t-il par étonnant que la courbe « expérimentale » d'Hasselbalch, cette hyperbole équilatère si simple d'apparence, ne représente pas d'assez près la réalité des faits. Les formules de M. Rafflin, qu'aucune théorie n'étaye, et qui d'ailleurs sont mathématiquement en contradiction entre elles, cherchent à dissimuler plutôt qu'à restreindre les écarts que l'expérience nous révèle si souvent considérables.

Serait-ce faire œuvre réellement utile que de proposer une nouvelle courbe, peut-être un peu meilleure, ou plutôt un peu moins mauvaise, tant que nous n'aurons pas la solution des trois questions ci-dessus énoncées? Nous ne le croyons pas : aussi avons-nous cherché au préalable à aborder expérimentalement les nouvelles conditions du problème.

Reprenant les travaux d'Hasselbalch en suivant son propre mode opératoire, nous avons étudié l'élimination ammoniacale chez différents sujets normaux et dans des conditions variables.

Nous avons tout de suite pu confirmer les critiques déjà faites de la formule hyperbolique. La valeur K de la formule d'Hasselbalch subit en effet des variations considérables; les écarts des points expérimentaux obtenus dans nos essais de représentation graphique, par rapport à la courbe moyenne, sont des plus grands. L'amplitude des oscillations est de 50 pour 100 en plus ou en moins. Le coefficient ammoniacal réduit ne peut donc être constant au cours des vingt-quatre heures.

Cherchant à résoudre le problème du ou des composés ammoniogènes, nous avons essayé de préciser dans quelle mesure le rapport pratique $\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote total}}$ pouvait se superposer au rapport $\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote ammoniogène}}$, le seul que nous puissions considérer théoriquement.

Pour cela, nous avons soumis un même sujet à des régimes de richesse azotée croissante (régime végétarien, régime mixte ordinaire, régime hyperazoté, diète hydrique), et nous avons noté les variations concomitantes de la courbe et du coefficient ammoniacal réduit. Si l'on suppose que NH^3 se forme au niveau du rein par une action diastasique fonction du *p*H, cette production de NH^3 devrait être proportionnelle à la concentration du corps ammoniogène; autrement dit, dans le rapport $\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote ammoniogène}}$, à *p*H constant, le numérateur devrait varier dans le même sens que le dénominateur, de telle sorte que la valeur du quotient restât constante. Nous avons observé dans nos expériences que l'augmentation de l'azote total n'était suivie que d'un accroissement très faible et nullement proportionnel de la quantité d'azote ammoniacal. La courbe s'est déplacée vers le bas au fur et à mesure de l'augmentation de l'azote total excrété, et le coefficient ammoniacal réduit a baissé parallèlement. Cela suffisait à prouver l'impossibilité d'assimiler l'azote ammoniogène à l'azote total.

Nous avons voulu serrer le phénomène de plus près encore, et nous avons essayé de déterminer la part qui revenait aux divers composés azotés dans l'origine de l'ammoniaque. Pour cela, nous avons ajouté à un régime mixte ordinaire, maintenu sensiblement constant, des quantités d'azote équivalentes sous différentes formes : urée, glycocolle, gélatine, azote protidique complexe.

L'urée et le glycocolle n'ont pas modifié l'élimination ammoniacale; la gélatine l'a augmentée légèrement; l'azote protidique l'a fait croître notablement. Mais même dans ce cas, l'élévation du taux d'azote ammoniacal est restée hors de proportions avec l'accroissement de l'azote total. Le coefficient ammoniacal réduit est passé de 5,70 pour le régime normal à 2,11 à la suite de l'ingestion d'urée, à 4,45 après le glycocolle, à 4,64 sous l'influence de la gélatine, et à 4,78 dans le cas de l'azote protidique complexe.

Ces résultats démontrent donc d'une façon péremptoire l'impossibilité d'assimiler le rapport $\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote total}}$ au rapport $\frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote ammoniogène}}$, et nous expliquent déjà pour une part les discordances entre la théorie d'Hasselbalch et les notions expérimentales.

Une autre objection venait tout naturellement à l'esprit : si l'ammoniaque est formée par le rein pour ramener vers le *p*H optimum la réaction ionique du milieu intérieur, il ne doit plus s'en produire dès que le *p*H sanguin s'élève au contraire au-dessus de la normale. C'est ce que tendait à prouver Janney, en 1911, par ses expériences d'alcalose provoquée par ingestion de doses croissantes de bicarbonate et de citrate de soude. Nos expériences en cours à ce sujet ne nous ont pas permis de confirmer les conclusions de cet auteur et nous avons trouvé des quantités non négligeables d'azote ammoniacal dans des urines présentant un *p*H extrême de 8,6. Sans vouloir faire de déductions prématurées, nous pouvons cependant enregistrer ce fait qui se trouve entièrement conforme aux critiques que nous avons déjà développées.

Quoi qu'il en soit, dès maintenant, nous pouvons au point de vue clinique tirer plusieurs conclusions du résultat de nos recherches.

Tout d'abord, le coefficient ammoniacal réduit n'a pas la rigueur qu'on lui attribuait généralement jusqu'ici; sa détermination est cependant précieuse dans les cas pathologiques d'acidose et d'alcalose. Mais il serait dangereux de le calculer à partir d'un seul échantillon d'urine, car il doit être établi au minimum sur l'analyse de l'urine des vingt-quatre heures. Il est de plus indispensable de tenir compte du régime, et en particulier de l'apport azoté, tant qualitatif que quantitatif, si l'on veut éviter les causes d'erreurs énormes que nous avons signalées.

Quant au coefficient ammoniacal réduit considéré comme moyen d'exploration de la valeur fonctionnelle du foie, sa signification est encore plus confuse. L'augmentation du coefficient que l'on rencontre chez les hépatiques peut être en effet sous la dépendance d'un certain état d'acidose relevant de l'insuffisance hépatique, ou peut-être d'un trouble du métabolisme des matières protéiques retentissant sur l'ammoniaque urinaire par l'intermédiaire du sang circulant. Mais de toute façon, la grande amplitude des variations normales de ce coefficient diminue singulièrement dans ces cas la valeur diagnostique des oscillations pathologiques observées.

Tant que l'interprétation physiologique en restera encore obscure, l'élimination urinaire de l'ammoniaque ne pourra fournir au clinicien d'indications univoques bien précises.

LES FRACTURES
PAR ENFONCEMENT
DE LA CAVITÉ COTYLOÏDE

Par **J. COTTALORDA**

Chirurgien des Hôpitaux de Marseille.

La question des fractures de la cavité cotyloïde de l'os coxal revient périodiquement dans les journaux médicaux comme dans les discussions des Sociétés savantes.

Depuis 1922, date à laquelle nous consacrions sous l'inspiration de notre Maître, M. le professeur Imbert, notre thèse à l'étude expérimentale, clinique, radiographique et pronostique des fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde, nous avons suivi attentivement les diverses publications françaises et étrangères parues. Nous ne croyons pas inutile de revenir dans une étude d'ensemble sur ce sujet que nous avons d'ailleurs abordé depuis 1922 à maintes reprises, dans une série d'articles dont on retrouvera plus loin l'énumération.

Et tout d'abord que faut-il exactement entendre par « fracture par enfoncement de la cavité cotyloïde »? Nous désignons ainsi les solutions de continuité de cette portion de l'os coxal survenues à la suite d'un traumatisme tel que la fracture se produit par la propulsion en dedans de la tête fémorale.

Est-ce à dire que cliniquement la fracture de la cavité cotyloïde soit réalisée isolément sans irradiations vers les autres parties de l'os coxal? Si expérimentalement, ainsi que nous l'avons démontré, cette fracture isolée est, comme nous le verrons plus loin, facilement réalisable, cliniquement et même radiographiquement la discrimination est souvent impossible à faire. Tout ce que l'on peut dire, c'est que l'on doit réserver une place spéciale dans la nosographie aux solutions de continuité des os du bassin dans lesquelles la lésion cotyloïdienne est seule cliniquement et radiographiquement perceptible et, en tout cas, où elle domine aussi bien l'aspect symptomatique que le pronostic et la thérapeutique.

C'est dire qu'à côté de cette forme, à laquelle nous avons exclusivement consacré nos travaux et l'étude actuelle, nous admettons parfaitement l'existence avec MM. le professeur Silhol et Basset de ce que ce dernier désigne sous le nom de « fractures transcotyloïdiennes » et dans lesquelles l'élément cotyloïdien passe à un plan secondaire. Il s'agit alors de fractures du bassin dont le trait traverse la cavité cotyloïde et qui ont été parfaitement étudiées dans la thèse de H. Le Conte des Floris (Alger, 1926).

Reste la question de la désignation que nous avons adoptée de « fracture par enfoncement ». Le professeur Antonio Romani (de Padoue) qui a consacré récemment à la question un très impor-

tant travail qu'il a eu l'extrême amabilité de nous communiquer critique cette dénomination et préfère celle de « Fracture par effondrement traumatique de la cavité cotyloïde avec luxation intrapelvienne de la tête fémorale ».

Le titre même adopté par le professeur Romani montre qu'il étudie une forme particulière de ces fractures, celles qui accompagnent la luxation intrapelvienne de la tête fémorale. Nous avons montré que toutes les fractures de la cavité cotyloïde ne s'accompagnent pas de cette luxation. Notre dénomination nous paraît à la fois plus compréhensive et plus pathogénique et c'est pourquoi nous ne voyons pas de raisons de la changer.

Nous ne referons pas un historique complet de la question; on le trouvera dans le travail que nous avons publié dans la *Gazette des Hôpitaux*. Nous insisterons sur les travaux parus depuis 1922. On trouvera la bibliographie de nos articles personnels à la fin de cette étude; pour les publications antérieures à 1922, l'énumération complète en est rapportée à la fin de notre thèse. En Décembre 1922, nous trouvons la thèse de Guelton (Lille), inspirée par Delannoy et l'article de Le Gal La Salle, puis en 1924 l'important travail de Basset; en 1926 paraissent les thèses de H. Le Conte de Floris, de Drouart (Paris 1926) et de Dufour (Montpellier); en 1928, Pilven publie un article dans la *Gazette médicale de France*. Vertraets a récemment fait une communication au *Ve Congrès international des accidents du travail* (Budapest, 1928).

Concurremment à ces travaux français, des études sont publiées à l'étranger dont les principales sont celles de Orator, Mezzi, Günzler, Eliason et Wright, et enfin l'importante étude de A. Romani.

En France, Rouvillois et Maisonnet publiaient un article important en 1925 et Vergoz une revue des fractures du bassin (1926).

Les deux travaux les plus récents sont ceux de Lenormant et Basset. Sans discuter leur valeur, nous nous permettons de nous étonner que ces auteurs aient à peu près totalement méconnu les

Figure 1.

travaux français sur la question. Il est assez curieux de voir ces travaux, et en particulier nos études personnelles, cités et commentés par les chercheurs étrangers, tandis qu'on en chercherait vainement mention dans les articles publiés en France récemment.

Étiologie et expérimentation. — Il est banal de remarquer que la fracture de la cavité cotyloïde se rencontre surtout chez l'homme (75 hommes pour 34 femmes dans notre statistique) le plus souvent entre 20 et 40 ans, le côté droit étant plus souvent atteint que le gauche.

Dans l'immense majorité des cas, il s'agit d'une chute d'un lieu élevé sur la face externe du grand trochanter.

Exceptionnellement, on rencontre une chute sur les pieds (Ascilza et Kousmène-Fuller), choc sur l'épaule (François), sur le sacrum (Muller).

Nous avons étudié expérimentalement le mécanisme de production de ces fractures. Nos résultats ont été publiés en 1923 dans le *Lyon chirurgical*. Virevaux et Thévenot avaient les premiers tenté cette reproduction. Le premier de ces auteurs était arrivé à ce résultat d'une façon assez exceptionnelle (4 fois sur 16 cas) en plaçant le sujet en décubitus latéral, le membre opposé au décubitus et sur lequel on s'efforce de reproduire les lésions étant en extension, abduction et rotation interne légère. Nous sommes arrivés à la reproduction quasi infaillible de la fracture

Figure 2.

par un traumatisme dirigé obliquement en bas, en dedans et légèrement en arrière, portant sur toute la face externe de l'extrémité supérieure du fémur, le membre étant en extension, rotation interne forcée et dans une position intermédiaire à l'abduction et à l'adduction.

Notre ami Guelton nous reproche dans sa thèse de baser nos conclusions sur trois expériences. En réalité, ces trois expériences avaient été précédées d'une série d'autres dans lesquelles le membre avait été placé dans toutes les positions physiologiquement possibles. Nos trois dernières expériences n'étaient donc que des expériences de vérification.

Nous avons ainsi pu réaliser divers types anatomiques des fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde dont les schémas ont été publiés dans plusieurs de nos travaux :

Fracture par décalottement (fig. 1).
Fracture rectiligne (fig. 2).
Fracture à trois fragments en Y classique.
Fracture étoilée à quatre fragments (fig. 3).

Ce sont là les types anatomiques primitifs. Les lésions peuvent en rester là. Si le traumatisme est suffisant, la tête est propulsée vers le bassin en écartant les fragments. Cette pénétration intrapelvienne peut être partielle ou totale, réalisant la « luxation centrale de la tête fémorale » (Krönlein) ou « irruption pelvienne de la tête fémorale » (Frœlich).

Nous verrons qu'il résulte de nos études que les types cliniques se calquent sur les types anatomiques.

Avant de terminer cette étude expérimentale, rappelons que celle-ci a été reprise récemment par A. Romani et que cet auteur est arrivé aux mêmes conclusions que nous.

Symptomatologie et formes cliniques. — Nos travaux se basaient sur l'étude de 107 observations dont 10 personnelles. Depuis, nous avons publié seul, ou en collaboration avec M. le professeur Imbert, 3 observations à la Société de Chirurgie de Marseille devant laquelle notre collègue Michel a apporté également un cas. Dans le plus récent travail sur la question, A. Romani réunit 135 observations. Cet auteur ne tient pas compte de nos 10 observations, non, comme le lui fait dire son analyste du *Journal de Chirurgie*, parce qu'il les considère comme douteuses mais parce que n'ayant pu se procurer notre thèse, il n'a pu en avoir une connaissance exacte. C'est d'ailleurs ce qui est textuellement écrit dans son travail. L'étude minutieuse de toutes ces observations ne nous a pas amené à changer nos conclusions antérieures.

Nous avons isolé des signes primordiaux et des signes secondaires.

Signes primordiaux.

A) *Physiques* :

1° L'attitude du membre. Le plus souvent, le membre est en rotation externe associée à l'abduction et plus souvent à l'extension qu'à la flexion.

Plus rarement on note l'adduction, combinée à la rotation interne ou externe et à l'extension.

Bœckel a fait remarquer que cette attitude est immédiate et le plus souvent fixe; elle dépend de l'attitude du membre au moment de la chute, de la thérapeutique suivie et de la contracture musculaire;

2° Raccourcissement. Il existe un raccourcissement réel de 1 cm. 1/2 à 2 cm., susceptible d'augmenter dans les jours qui suivent la reprise de la marche;

3° Aplatissement du grand trochanter (signe de Roux de Lausanne). Dépend du degré d'irruption pelvienne de la tête;

4° Ecchymoses. Il est classique de les donner comme fréquentes; en réalité, nous avons démontré qu'elles sont rares. Lorsqu'elles existent, la plus fréquente est l'ecchymose nummulaire du scrotum (signe de Destot).

B) *Signes fonctionnels* :

1° Impotence fonctionnelle. Le plus souvent immédiate et absolue, elle s'atténue et les mouvements passifs reviennent rapidement;

2° Douleur. Spontanée, elle est signalée dans la plupart des observations.

On la provoque par pression sur le grand trochanter, mais aussi par la palpation du pubis, de la fosse iliaque et par la mise en œuvre des mouvements. A côté de ces signes primordiaux, on note quelquefois des signes secondaires beaucoup plus rares :

Crépitation; tuméfaction abdominale; signe

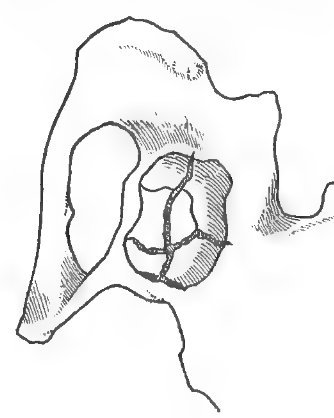


Figure 3.

d'Allis (flaccidité du tenseur du fascia lata). A l'issue de cette description clinique, on pourrait s'étonner de ne pas nous avoir vu encore faire mention du toucher rectal.

Pourtant, depuis Bœckel (1880), tous les auteurs affirment que le signe pathognomonique des fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde est donné par le toucher rectal qui permettrait de constater: douleur, mobilité anormale, crépitation, déformation.

Dans une étude expérimentale et clinique, nous avons recherché la valeur réelle de ce signe. Nos recherches ont été radiographiques et cadavériques. Guelton nous fait remarquer que sur le cadavre, la disparition de la souplesse périnéale entache nos recherches d'une erreur grave. Nous sommes parfaitement de son avis, c'est pourquoi nos expériences radiographiques ont été faites sur le vivant.

Les conclusions auxquelles nous sommes arrivé sont les suivantes :

Le toucher rectal ne peut donner des renseignements positifs que si les conditions suivantes sont réunies :

Doigt explorateur très nettement au-dessus de la normale; sujet maigre, particulièrement docile ou mieux anesthésié; déformation considérable.

Ce que nous avons lu et vu depuis n'est pas venu infirmer ces conclusions. Dans les cas récents de Guillemin, la déformation était considérable par suite de la pénétration totale intrapelvienne et le toucher rectal était positif. Nous sommes d'ailleurs de l'avis de Basset qui préfère, même chez la femme, le toucher rectal au toucher vaginal. Nous avons incidemment, au cours des recherches plus haut mentionnées, démontré le bien fondé de cette assertion.

Par contre, Lenormant ne sent qu'à bout de doigt un empâtement vague et douloureux.

Pour nous, dans les cas observés depuis 1922, le toucher rectal était complètement négatif.

Formes cliniques. — Nous avons décrit trois formes anatomo-cliniques :

- Fractures sans irruption ;
- Fractures avec irruption partielle ;
- Fractures avec irruption totale.

La première variété n'est le plus souvent qu'un épiphénomène complétant d'autres lésions du bassin ou du squelette.

Dans les deux autres, le tableau clinique se précise et c'est surtout dans la dernière que le toucher rectal peut parfois donner des renseignements.

Nous nous sommes particulièrement attaché à décrire le tableau, si important au point de vue des accidents du travail, de la fracture ancienne.

Elle se caractérise par une douleur spontanée diffusée à toute la hanche avec irradiation constante au genou. Le plus souvent sourde et gravative, elle est provoquée par la marche, la pression des régions inguino-crurales et trochantérienne et les mouvements. La névralgie obturatrice est fréquente.

Cette douleur s'accompagne de claudication et de limitation des mouvements.

Le membre est le plus souvent en flexion ou extension combinée à la rotation externe ou interne avec une atrophie constante des masses musculaires de la fesse, de la cuisse et de la jambe.

Le raccourcissement réel peut atteindre 5 cm.

Nous avons distingué à cette fracture ancienne trois types cliniques :

- Forme pseudo-coxalgique (fréquence de l'erreur de diagnostic avec la coxalgie) ;
- Forme dystocique ou obstétricale (cas de Fabre et Piéry-Matz) ;
- Forme progressive ou en deux temps, dans laquelle l'irruption pelvienne se produit au moment d'une reprise prématurée de la marche.

Il arrive pourtant que même avec une irruption très marquée de la tête fémorale, le sujet s'adapte à sa situation et reprenne une vie normale sans qu'aucun traitement ait été institué. Nous avons publié à la Société de Chirurgie de Marseille le cas d'un médecin des environs de Marseille qui, victime d'un accident de nombreuses années auparavant, se fit radiographier par curiosité. Nous constatâmes qu'autour de la tête fémorale s'était constitué en pleine cavité pelvienne un nouveau cotyle permettant les mouvements de la hanche dans presque toute leur amplitude. Ce médecin faisait d'ailleurs la plupart de ses visites à bicyclette.

Nous n'insisterons pas sur les complications longuement énumérées dans notre thèse.

Les plus fréquentes sont les ruptures de la vessie et de l'urètre, l'hématome du psoas, les névralgies obturatrices. Beaucoup plus rares sont les ruptures des vaisseaux : iliaques et obturateurs; l'adhérence de l'intestin au cal; les lésions péritonéales.

Enfin il ne faut pas oublier que dans quelques cas, la fracture primitivement sans irruption pelvienne de la tête se complète au moment de la marche (fracture en 2 temps).

Radiographie. — C'est la radiographie qui donne la clef du diagnostic et c'est à son étude

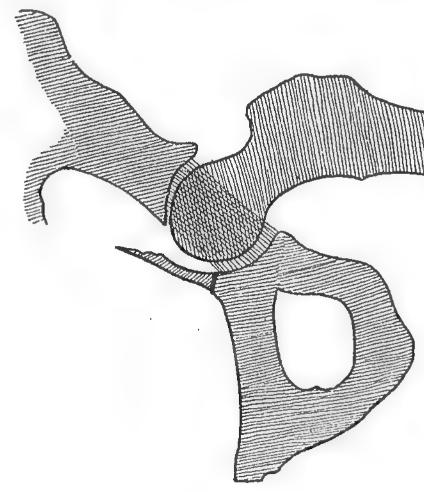


Figure 4.

que nous nous sommes particulièrement attaché. Après avoir étudié et décrit l'ombre normale de la cavité cotyloïde, nous nous sommes efforcé de décrire, avec schémas à l'appui, des types radiographiques correspondant aux types anatomo-cliniques plus haut décrits.

1° Fracture sans irruption.

Le fond cotyloïdien est partiellement ou totalement détruit et on voit se détacher un fragment

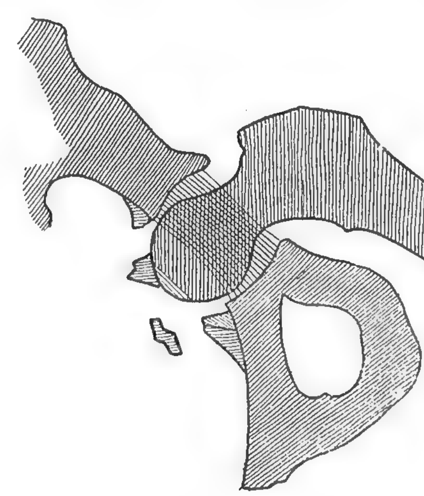


Figure 5.

supérieur ou inférieur ou 2 fragments résultant de la combinaison des deux précédents.

Les rapports entre les repères pelviens et fémoraux sont conservés.

2° Fracture avec irruption partielle (fig. 4).

Les caractéristiques sont les suivantes :

a) Aspect en damier de l'extrémité supérieure du fémur (deux zones claires séparées par une zone sombre correspondant à la projection du cotyle sur la tête qui le traverse).

b) Raccourcissement du col fémoral.

c) Disparition de toute trace de l'articulation coxo-fémorale.

3° Fracture avec irruption totale (fig. 5).

Les signes radiographiques principaux sont :

a) Aspect en damier de l'extrémité supérieure du fémur (deux zones claires; tête et grand trochanter; une zone sombre ; col).

b) Contact des repères fémoraux et pelviens.

C'est l'étude de la radiographie qui a permis de discerner de nombreuses fractures sans irruption dans les cas étiquetés autrefois : contusion de la hanche. Cette question a été reprise récemment à la Société de Chirurgie de Paris et il semble bien que les cas de contusion pure soient extrêmement rares.

Pronostic. — La fracture de la cavité cotyloïde est, dans l'immense majorité des cas, la conséquence d'un accident du travail, d'où l'importance médico-légale du pronostic. Les travaux actuels ayant purement et simplement confirmé nos résultats de 1922, nous n'avons aucun scrupule à les reproduire intégralement.

Sur les 86 cas où nous avions pu noter l'évolution complète nous constations :

Guérisons.	27	31.3 p. 100
Morts.	24	27.9 —
Ankyloses.	35	40.6 —

Le pronostic est d'autant plus grave que l'irruption est plus marquée.

Quant au pourcentage d'invalidité, nous l'évaluons entre 30 et 40 pour 100 avec une durée de consolidation moyenne de six mois.

Traitement. — Etant donné la gravité du pronostic, il y aurait intérêt à posséder une thérapeutique efficace.

En réalité, cette thérapeutique est encore bien vague.

La difficulté est grande dans la réduction et le maintien.

La réduction a été obtenue par pression sur le fond du cotyle à travers le rectum (Chalier) ou le vagin (Guillemin). Mocquot vient de rapporter un cas où il obtint la réduction en portant la cuisse en flexion, adduction et rotation interne et en appuyant avec l'avant-bras dans le pli génito-crural. Putti (de Bologne) fit dans deux cas une traction d'une part suivant l'axe du membre et, d'autre part, une traction sur une broche antéro-postérieure traversant la base du grand trochanter.

Le maintien a été pratiqué avec un grand appareil plâtré genre Withmann (mais souvent le déplacement se reproduit sous l'appareil) ou par l'extension continue.

Les tentatives de réductions sanglantes, préconisées par Delannoy et H. Le Conte des Floris, n'ont jamais été réalisées sur le vivant.

BIBLIOGRAPHIE

Basset. — « Deux cas de fractures transcotyloïdiennes ». *Arch. franco-belges de Chir.*, 1924, n° 12.

Cottalorda. — « Les fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde ». *Thèse*, Montpellier, 1922. — « Recherches expérimentales sur les fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde ». *Lyon chirurgical*, 1923, n° 1. — « Les aspects radiographiques des fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde ». *Marseille médical*, 1922, n° 9. — « Les fractures acétabulaires anciennes (En collaboration avec M. le professeur Imbert) ». *Sud médical et chirurgical*, 1922, n° 2017. — « La valeur du toucher rectal dans les fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde ». *Arch. franco-belges de Chir.*, 1922, n° 12.

Dufour. — *Thèse*, Montpellier, 1925.

Drouart. — *Thèse*, Paris, 1926.

Guelton. — *Thèse*, Lille, 1922.

Guillemin (Rapport Basset). — « Deux observations d'irruption pelvienne de la tête fémorale ». *Bull. et Mém. de la Soc. nationale de Chir.*, 1928, n° 29, p. 1192-1201. Discussion : Thiéry, P. Bazy, L. Bazy, Mocquot, Lance.

Gunzler. — « Sur les fractures du bassin ». *Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie*, t. CXXXIII, n° 4, p. 617-626.

Le Conte des Floris. — *Thèse*, Alger, 1926.

Le Gall La Salle. — « Fractures du fond de la cavité cotyloïde ». *Revue bretonne d'Obstétrique et de Chirurgie pratiques*, 1922, n° 3, p. 41-56.

Lenormant. — « Fractures de la cavité cotyloïde ». *La Presse Médicale*, 1928, n° 50, p. 788-791.

Nuzzi. — « Fractures du bassin ». *Riforma medica*, t. XL, 1924, n° 27, p. 625-631.

Pilven. — *Gazette médicale de France*, 1928, n° 4.

A. Romani. — « Le fratture per affondamento traumatico della cavità cotiloïde con lussazione intra pelvica della testa femorale ». *Chirurgia degli organi di movimento*, t. XII, fasc. 4, 1928.

Rouvillois et Maisonnet. — « Fractures du fond du cotyle ». *La Médecine*, 1925, n° 1.

Vergoz. — « Etude anatomo-pathologique des fractures du bassin ». *Revue de Chirurgie*, 1926.

Vertraets. — Communication au *Ve Congrès international des Accidents du travail et des Maladies professionnelles* (Budapest, 1928).

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Mars 1929.

Nouvelles remarques sur la sérothérapie anticolibacillaire. — *M. H. Vincent* a fait connaître (*Académie des Sciences*, 1925, pp. 239, 406, 1083 et 1624 et 1928, p. 407, et *Académie de Médecine*, 27 Novembre 1928) les propriétés générales du sérum anticolibacillaire qu'il a préparé et a signalé des exemples de guérison, par le même sérum, de colibacilloses graves, à pronostic considéré comme fatal. Les infections dues au *B. coli* sont fréquentes, parfois méconnues et ont pour caractéristique leur ténacité, leur résistance aux traitements usuels, chez l'enfant comme chez l'adulte. Enfin certains états névropathiques ou psychopathiques peuvent être sous la dépendance de l'*exotoxine neurotrope* que M. Vincent a signalée ; le sérum peut également les guérir.

On ne saurait trop insister sur les services qu'on peut attendre du sérum anticolibacillaire associé au sérum antigangreneux polyvalent (H. Vincent et G. Stodel) dans l'*appendicite gangreneuse* opérée. Le *B. coli* est, en effet, l'agent le plus constant de la péritonite et de la septicémie qui peuvent suivre cette forme d'appendicite souvent mortelle. La sérothérapie apporte une aide très efficace au chirurgien et amène des suites « idéalement simples ». Deux exemples récents très graves, dont un compliqué de péritonite généralisée, ont été signalés à l'auteur et ont parfaitement guéri.

La *septicémie à Bacillus coli* a été rapidement guérie par le sérum. En voici un nouvel exemple. Fillette de 3 ans 1/2, atteinte depuis 1 mois de *septicémie très grave avec néphrite suppurée, anasarque généralisée, angiocholite aiguë et ictère, torpeur, symptômes méningés, nystagmus, mouvements convulsifs de la face, des lèvres, du membre supérieur gauche, hyperthermie*, etc. « Considérée comme perdue », cette enfant est traitée par le sérum : amélioration franche au 3e jour du traitement; « l'enfant ne cesse de réclamer à manger ». Au 5e jour, les symptômes ci-dessus ont disparu. Guérison (Dr G. Gautier, médecin de l'hôpital de Dreux).

De nouveaux cas de *pyélonéphrite suppurée primitive*, aiguë ou chronique, accompagnée de symptômes sévères et ayant résisté aux traitements usuels (vaccins, auto-vaccins, bactériophage, urotropine, etc.) ont été rapportés qui ont guéri définitivement et en quelques jours par le sérum.

Il convient de faire une place à part à la *pyélonéphrite suppurée de la grossesse*. La persistance, jusqu'à l'accouchement, de la compression fœtale pouvait faire craindre la non-guérison par le sérum ou le retour rapide de l'infection rénale par le *B. coli*. Or, chez une femme de 22 ans, enceinte de 6 mois, du service de M. le Dr Herscher, à Lariboisière, atteinte d'une pyélonéphrite grave avec forte fièvre, l'infection rénale a rétrocédé en quelques jours. 36 heures après le début des injections, la température, qui était de 40°, était descendue à 36° et s'est maintenue à la normale, depuis lors. Cette femme a accouché 3 mois après normalement et sans aucune réinfection. C'est le 1er cas de guérison définitive d'une pyélonéphrite gravidique sévère par la sérothérapie.

Le colibacille, qui envahit électivement les reins, peut aussi, parfois, se localiser dans les voies biliaires. Or, dans ces cas aussi, le sérum peut agir efficacement. Il en a été ainsi chez l'enfant dont le cas est relaté ci-dessus. Le même effet favorable a été observé chez une malade de M. Chevassu, enceinte de 6 mois, atteinte de pyélonéphrite suppurée avec angiocholite aiguë et ictère, érythème purpurique, etc., température ayant monté jusqu'à 41°. Au 4e jour du traitement, tout danger avait disparu.

Un autre cas de pyélonéphrite suppurée, compliquée de cholécystite avec fièvre élevée (39°8-40°8), a bénéficié rapidement de la sérothérapie. La température est devenue normale dès le 3e jour. La cholécystite, comme la pyélonéphrite, ont disparu. La pyélonéphrite avait débuté depuis cinq ans (Dr Vérain de Nancy).

Il est souvent indiqué de faire un ou deux lavages du bassinet et de la vessie au cours du traitement, les anticorps ne passant pas toujours dans l'urine, ainsi que M. Vincent l'a montré.

Enfin, après la guérison, on conseillera aux malades un régime prudent, hygiénique, alimentaire et intestinal. Contrairement à l'opinion admise, le rein n'est pas, en effet, immunisé par une précédente infection disparue et il peut, sous l'influence des mêmes causes (constipation, entérite muco-membraneuse, appendicite chronique, etc.), subir un réensemencement par le *B. coli*, même après une guérison très ancienne.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par le thiosulfate d'or et de radium. — *MM. Léon Bernard et Charles Mayer* publient un travail d'ensemble résumant quatre années d'expérience du traitement de la tuberculose pulmonaire par le thiosulfate d'or et de sodium. 142 cas ont été suivis par eux qui permettent aux auteurs de confirmer leurs précédentes conclusions.

Le thiosulfate d'or et de sodium, bien que dépourvu des propriétés bactéricides spécifiques que lui avait attribuées Mollgaard, possède cependant une action indéniable sur les lésions pulmonaires de la tuberculose. Cette action se manifeste surtout dans les formes évolutives fébriles : dans ce cas, le traitement arrête l'évolution dans une proportion de 43 pour 100, bien supérieure à celle des arrêts spontanés dont le taux est de 5 pour 100. L'étude des courbes de température et des autres symptômes apporte une preuve objective de l'efficacité du médicament.

Deux nouveaux ordres de faits sont aujourd'hui apportés : l'amélioration souvent considérable des images radiographiques que le recul dans le temps a permis de constater, attestée ici par une série de projections; d'autre part, l'action moins tangible, mais cependant nette, dans les formes apyrétiques de tuberculose pulmonaire; enfin, une modification du mode d'emploi du médicament met les malades à l'abri des réactions pénibles ou graves qui avaient tout d'abord compromis sa réputation.

Election. — *MM. Douris* (de Nancy) **et** *Geniges* (de Beyrouth) sont élus *membres correspondants*.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

16 Mars 1929.

Action de l'acétylcholine sur la glycémie. — *MM. Marcel Labbé, F. Nepveux et L. Justin-Besançon* ont remarqué que l'injection, chez l'homme, de 20 centigr. d'acétylcholine par voie intra-musculaire détermine assez régulièrement une diminution de la glycémie qui varie d'ailleurs suivant les sujets. Cette diminution peut être importante et prolongée chez le sujet normal; elle semble moins intense chez certains diabétiques et chez certains obèses.

Sur l'absorption globulaire du glucose. — *MM. F. Rathery et R. Kourilsky* estiment, en s'appuyant sur la série de recherches qu'ils ont effectuées, que le seul phénomène net qu'ils ont pu observer réside dans la disparition du glucose en dissolution dans du plasma au contact d'hématies normales; les hématies lavées absorberaient davantage.

Ils concluent qu'il est cependant impossible d'indiquer la cause exacte de la disparition du glucose, ni d'établir qu'il s'agisse réellement d'absorption globulaire.

Recherches sur le muscle bronchique isolé : action des poisons du sympathique et du parasympathique. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et Vexenat* ont mis au point une technique d'étude du muscle bronchique isolé. Leurs expériences ont été poursuivies sur le muscle bronchique du porc, dont les mouvements sont enregistrés graphiquement. La vie du muscle bronchique isolé se maintient dans des limites étroites de p_H.

Tous les excitants de l'orthosympathique déterminent un relâchement du muscle bronchique isolé. L'adrénaline détermine un relâchement plus rapide que l'éphédrine et s'oppose, à très faibles doses, à la contracture de la bronche, alors que l'éphédrine, dans ces conditions, même à fortes doses, reste inopérante.

L'ergotamine inverse les effets de l'adrénaline sur le muscle bronchique.

Les excitants du para-sympathique excitent tous puissamment la contraction du muscle bronchique.

Par contre, les paralysants du para-sympathique constituent les agents les plus énergiques de relâchement du muscle bronchique contracturé.

Action sur le muscle bronchique isolé de la phényléthylmalonylurée, de la cicutine et des arsénobenzènes. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et Vexenat*, en poursuivant leurs recherches sur le muscle bronchique isolé du porc, ont constaté que le muscle isolé reste insensible à l'action directe de la phényléthylmalonylurée (gardénal ou luminal). Cette substance n'agit donc pas comme excitant du sympathique ou les paralysants du para-sympathique qui sont des inhibiteurs directs de la crise d'asthme. Le gardénal, au contraire, n'agit que par l'intermédiaire du système nerveux central.

Les alcaloïdes de la ciguë et, en particulier, le chlorhydrate de cicutine déterminent une légère contraction du muscle bronchique.

Les arsénobenzènes ne produisent aucun effet sur le muscle à petites doses, mais, pour des doses importantes, ils déterminent une contraction brusque de la bronche, suivie d'un léger relâchement, en rapport avec la mort de l'organe.

Essais sur l'immunité antitoxique : sur la chute du pouvoir antitoxique après l'injection d'antigène spécifique et sur la signification de la « phase négative » au cours des vaccinations. — *M. G. Ramon*. La baisse momentanée du pouvoir antitoxique que l'on constate après l'injection d'antigène au cheval hyperimmunisé vis-à-vis de l'intoxication diphtérique, par exemple, est en général peu importante; elle peut être inexistante si les doses d'antigène injectées sont faibles. Elle apparaît comme une simple dérivation provisoire d'une petite quantité d'antitoxine vers l'œdème sous-cutané provoqué par l'antigène; cette dérivation ne correspond ni à une fixation spécifique, ni à une combinaison mutuelle de l'antitoxine et de l'antigène. Ceci permet de fixer la véritable signification de ce que l'on a appelé la « phase négative » dans les vaccinations. En réalité, dans les jours qui suivent l'injection d'antigène-vaccin, le sujet vacciné ne devient pas plus sensible spécifiquement; non encore immunisé ou insuffisamment immunisé, il demeure seulement apte, comme un sujet non vacciné, à contracter la maladie contre laquelle on veut le protéger.

Sur la baisse du pouvoir antitoxique provoquée chez l'animal producteur de sérum antidiphtérique au moyen de substances non spécifiques. — *MM. G. Ramon, P. Descombey et P. Valot* confirment l'explication fournie par l'un d'entre eux du mécanisme de la baisse du pouvoir antitoxique après injection de l'antigène spécifique. En mettant en œuvre l'action de substances variées, il est possible de provoquer chez le cheval producteur de sérum antidiphtérique, par exemple, une baisse du pouvoir antitoxique tout à fait comparable à celle qui résulte de l'injection d'antigène spécifique. Dans l'un et l'autre cas, il s'agit d'un simple déplacement purement mécanique et non spécifique d'une partie de l'antitoxine du sang de l'animal.

Le mercure liposoluble dans la syphilis humaine. — *MM. L. Fournier, L. Guénot et A. Schwartz* ont employé, chez 10 syphilitiques atteints de chancre ou d'accidents secondaires un composé mercuriel liposoluble, le phényl-éthyl-acétate de mercure dont ils ont comparé l'activité thérapeutique à celle des bismuths liposolubles. Ce mercure liposoluble s'est montré doué d'un pouvoir antisyphilitique faible, du moins aux doses utilisables dans le traitement de la syphilis humaine. Sa toxicité apparaît rapidement (stomatite) dès qu'on élève cette dose et avant qu'on ait pu atteindre la dose réellement curative. Sans aucune supériorité sur les autres préparations mercurielles, le mercure liposoluble est donc tout à fait inférieur, pour le traitement de la syphilis humaine, au bismuth liposoluble qui est beaucoup plus facilement maniable.

Action préventive du mercure liposoluble dans la syphilis expérimentale. — *MM. C. Levaditi et P. Lépine* montrent que les propriétés préventives du mercure liposoluble, infiniment plus accusées que celles de l'or, se rapprochent de celles du bismuth

du tellure. Toutefois, l'efficacité, de même que la durée de la prévention mercurielle, sont loin d'égaler celles de la prévention bismuthique et tellurique.

Exaltation de la virulence pour le lapin d'une souche herpéto-encéphalitique ayant passé dans le cerveau du singe. — *M. P. Lépine* montre que le passage dans le cerveau de *Cercopithecus callithrix* d'une souche herpéto-encéphalitique normalement conservée par passages sur le lapin a exalté la virulence de cette souche à l'égard du lapin. Cette virulence exaltée s'est conservée dans la suite des passages sur le lapin, et a encore augmenté par de nouveaux passages sur le singe. La durée de la maladie conférée au lapin a passé de 5 à 3 jours; les lésions histologiques témoignent de l'acuité du processus encéphalitique. Mais cette souche exaltée pour le lapin ne s'est pas montrée plus virulente pour le singe qui ne succombe que dans la moitié des cas, et après plusieurs inoculations.

Sur les propriétés agglutinantes du sérum de lapins neufs. — *MM. J. Davesne et C. Sanchez* ont mis en évidence, dans le sérum de lapins neufs, des anticorps agglutinants vis-à-vis de microbes aérobies et anaérobies variés : B. coli, B. typhique, B, paratyphique, pneumobacille de Friedlander, staphylocoque, entérocoque, vibrion septique, *B. perfringens*.

Il est donc nécessaire, avant la préparation d'un sérum agglutinant sur le lapin, d'étudier les anticorps spontanés du sérum de cet animal. On évitera ainsi des interprétations erronées, en ne mettant pas sur le compte du sérum spécifique certaines coagglutinations qui ne sont dues qu'aux anticorps normaux préexistant à l'immunisation.

Appareil permettant de tracer les ordonnées sur papier enfumé. — *M. J. Gautrelet* démontre d'abord la nécessité, pour tout physiologiste et pharmacologiste, de tracer des ordonnées systématiquement sur tout graphique, en particulier sur les graphiques inscrits sur papier enfumé; qu'il s'agisse de mesurer la pression, l'amplitude respiratoire ou cardiaque, l'hyper- ou l'hypotonicité de l'intestin isolé, etc., un tel procédé s'impose.

L'auteur décrit l'*Axographe*, appareil simple permettant de tracer une série d'ordonnées figurées par un pointillé discret sur lesquels se détache nettement le graphique physiologique.

Influence de l'intoxication par l'oxyde de carbone sur l'immunité. — *MM. L. Kandiba et E. Dawydowa*. On observe, chez les animaux intoxiqués par l'oxyde de carbone, une phase de résistance antibactérienne diminuée, qui survient rapidement. Elle se manifeste par la diminution de la force du complément du sang, par l'augmentation de la sensibilité pour le streptocoque et pour la toxine tétanique, ainsi que par l'interruption de la fonction de la barrière hémato-encéphalique pour les anticorps.

Les peptones donnent-elles par l'hydrolyse acide directe des substances réductrices? — *M. Brocq-Rousseu, Mme Z. Gruzewska et M. G. Roussel*. Les albumoses, les peptones et les peptides préparées industriellement à partir des protéines du muscle, et suffisamment purifiées, ne donnent pas de substances réductrices par l'hydrolyse acide directe. La recherche des substances réductrices dans les peptones produites par l'hydrolyse pepsique et trypsique peut servir à évaluer la pureté de la préparation.

Rachitisme expérimental chez le rat par infection digestive. — *MM. S. Dobkevitch et P. Moulonguet*, frappés du désaccord qui existe entre le rachitisme expérimental, tel qu'il avait été réalisé jusqu'ici par carence, et les données de la clinique humaine, ont essayé de se rapprocher de celles-ci. Ils ont réussi à provoquer chez 14 rats sur 16, à la suite d'une infection du tube digestif (ingestion de colibacille après sensibilisation biliée par la méthode de Besredka), en l'absence de carence, des lésions osseuses qui histologiquement rappellent en tous points celles du rachitisme humain.

ADDENDA
aux séances des 15 et 22 Décembre 1928.

Recherches expérimentales sur un champignon isolé d'une splénomégalie égyptienne. — *MM. Petzetakis et Papadopoulo* étudient les caractères morphologiques d'un champignon qu'ils ont isolé dans un cas de splénomégalie sur différents milieux nutritifs ainsi que leurs résultats expérimentaux sur le cobaye et le pigeon. Ils ont fait aussi, après laparotomie, des injections intraspléniques des cultures. Tous les résultats ont montré le peu d'action pathogène de ce champignon.

Sur la nature de la splénomégalie égyptienne. — *MM. Petzetakis et Papadopoulo* ont examiné systématiquement une dizaine de cas de splénomégalie égyptienne. Sur ces 10 cas ils ont trouvé une fois la présence d'un champignon qui ne s'est pas montré pathogène pour les animaux; une fois ils ont obtenu un spirochète. Dans tous les autres cas, les cultures ont été négatives en cultures aérobies ou anaérobies.

Par contre, ils ont constaté dans plusieurs cas des petits corpuscules de nature indéterminée que M. Petzetakis avait décrits dès 1924, et que les auteurs croient de nature parasitaire.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

13 Mars 1929.

A propos de l'anesthésie locale. — *M. Métivet* insiste sur la diversité des pouvoirs anesthésiques de solutions de concentration identique, et cela, sans doute, selon l'origine naturelle ou synthétique de l'adrénaline, ainsi que selon son pouvoir rotatoire.

Deux observations de tumeurs à myéloplaxes. — *M. Baumgartner* fait un rapport sur un cas de *M. Wolfromm* (de Paris) concernant une jeune fille présentant une fracture de l'humérus au niveau d'une zone d'ostéite kystique, et sur un autre cas de *M. Vanlande* (de l'armée) ayant trait à une tumeur à myéloplaxes de la tête humérale observée chez un homme de 27 ans. On décida, chez ce dernier, d'intervenir pour pratiquer un curettage et combler la cavité avec des greffes ostéopériostiques, mais il se produisit une hémorragie assez abondante et l'on ne plaça aucune greffe, et cependant, ultérieurement, l'ossification s'est effectuée spontanément.

Au contraire, la malade de M. Wolfromm ne fut pas opérée et la consolidation clinique se fit bien. Cependant, la radio montre, chez elle, une ossification périostique, mais avec persistance d'une cavité kystique centrale, tandis que, chez l'opéré de M. Vanlande, l'ossification s'est constituée très rapidement : en somme, l'acte opératoire a marqué la substitution à un processus de raréfaction évoluant vite d'un processus d'ossification énergique. Est-ce le curettage qui a cet effet? C'est possible; cependant une greffe, surtout totale, eût évité le tassement de l'os qui s'est produit au cours de la consolidation.

— *M. Lecène* insiste sur le diagnostic de ces affections. Dans le premier cas, le diagnostic clinique étant un peu hésitant, on eut recours à une biopsie qui permit d'affirmer que c'était une affection bénigne, une simple dystrophie osseuse. La biopsie paraît donc indispensable.

— *M. Baumgartner* demande si l'on pourrait faire une biopsie avec examen extemporané.

— *M. Lecène* répond que l'examen extemporané lui paraît complètement insuffisant dans les cas difficiles.

Deux cas de décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure du fémur. — *M. Mocquot* fait un rapport sur ces 2 observations de *MM. Matry et Philardeau* (de Fontainebleau). Chez le 1er malade, âgé de 15 ans, il fut impossible de réduire sous anesthésie générale et l'on pratiqua aussitôt une intervention sanglante; après réduction on maintint celle-ci avec 2 agrafes; le résultat éloigné a été excellent. Le 2e malade a dû, lui aussi, subir une réduction sanglante, mais il n'y eut pas d'ostéosynthèse, et ultérieurement on constata que la réduction ne s'était pas maintenue parfaitement.

Luxation en arrière de l'extrémité supérieure du cubitus avec fracture du radius. — *M. Maisonnet* présente ce cas adressé par *M. Vanlande* (de l'armée). La réduction de la luxation n'ayant pas entraîné une réduction correcte de la fracture radiale, M. Vanlande est intervenu et a fait une ostéosynthèse avec une agrafe de Cunéo et 2 fils métalliques.

Résultat paradoxal d'une rachi-anesthésie. — *M. Mathieu* fait un rapport sur cette observation de *M. Ferey* (de Saint-Malo). La rachi-anesthésie, nécessitée par une fracture de la jambe gauche, fut faite en décubitus latéral droit entre la 3e et la 4e lombaire. Or, la jambe gauche fut entièrement anesthésiée, mais elle seule, et le membre inférieur droit n'a pas été anesthésié. C'est là un fait difficile à expliquer. Il y a eu quelques cas semblables de publiés.

Présentation de malades. — *M. de Martel. 5 cas de tumeurs cérébrales*. Il s'agit d'une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux et de deux gliomes kystiques du cervelet, dont l'un opéré en attaquant en premier l'arc postérieur de l'atlas. Une quatrième malade avait d'abord subi une trépanation frontale droite sans qu'on eût trouvé la tumeur; après une ventriculographie on put trouver un petit endothéliome gauche pesant 25 gr. Enfin, le dernier malade a été opéré d'un méningiome.

Grossesse tubaire opérée au 11e mois. — *M. Cadenat* présente cette observation adressée par *M. Brugeas* (de Shangaï).

S. OBERLIN.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

15 Mars 1929.

Un cas de mélorhéostose. — *MM. A. Léri, Loiseleur et J.-A. Lièvre* présentent un nouveau malade atteint de mélorhéostose. On sait que cette affection est caractérisée par une hyperostose tendant à progresser en « coulée de bougie » le long de la totalité d'un membre. La maladie a déterminé ici, depuis une dizaine d'années, avec quelques douleurs intermittentes au niveau de la main, un épaississement des 2e et 3e métacarpiens, du grand os et du semilunaire et de toute la longueur du cubitus et de l'humérus.

Ce cas répond exactement à la description antérieurement donnée par les auteurs, qui fait de cette affection une entité autonome, distincte des ostéopathies jusqu'ici connues.

— *M. M. Pinard*, qui a jadis soumis ce malade au traitement spécifique, n'a pas obtenu de résultat, mais ceci n'élimine pas la possibilité d'une spécificité; il y a un seuil que le traitement ne peut plus franchir.

— *M. Léri* se trouve en présence actuellement d'une série de cas analogues qui ne rappellent pas la spécificité et qui n'évoluent pas comme elle. Ici, l'hyperostose continue et même progresse, malgré le traitement spécifique poursuivi depuis 10 ans.

— *M. Pinard* objecte qu'il existe des lésions spécifiques qui évoluent en dépit du traitement.

— *M. Bard* fait remarquer que l'absence de syphilis ne peut se prouver.

Un cas de fistule bronchique consécutive à un pyopneumothorax exploré au lipiodol. — *M. Poirot* (de Metz) rapporte l'histoire d'un blessé de guerre qui présenta un épanchement purulent de la base droite lequel s'enkysta peu à peu et s'évacua par vomique. Sa nature non tuberculeuse ayant été reconnue, on fit d'abord un empyème simple qui ne donna qu'un résultat médiocre, puis une résection costale qui améliora notablement le malade, mais laissa une fistule persistante et une expectoration encore importante. Pour préciser le trajet de la fistule et savoir si la cavité de l'abcès communiquait avec les bronches, l'auteur a eu recours au procédé préconisé par M. Sergent qui consiste à injecter du lipiodol dans le trajet. De cette façon il a pu se rendre compte que la fistule communiquait avec les bronches du côté de la lésion. Il se demande quelle est la conduite à suivre en pareil cas, des accidents ayant été signalés à la suite de la fermeture de ces fistules.

Une nouvelle méthode d'exploration fonctionnelle des poumons : l'ampliométrie manométrique du thorax et sa représentation graphique. — *M. G. Laniez* (de Lille) présente une méthode nouvelle d'exploration de l'ampliation thoracique. Le thorax est entouré d'une ceinture à deux manchettes pneumatiques qui sont reliées à un manomètre à eau. On a ainsi les valeurs des ampliations droite et gauche. On prend ces valeurs du sommet à la base, en respiration courante et forcée. Ces valeurs sont représentées sur 4 lignes par 4 points reliés entre eux par des droites. On a des courbes droites et gauches. Ces courbes sont symétriques chez les sujets normaux et asymétriques chez les pathologiques. De là on tire

d'intéressantes conclusions de physiologie pathologique.

Rôle de la substance fondamentale conjonctive dans l'évolution de la tuberculose. — *MM. Doubrow et R. Froment* (de Lyon) présentent les photographies de préparations relatives à l'étude de la substance fondamentale conjonctive au cours de la tuberculose pulmonaire évolutive. La lésion initiale est une lésion fibrineuse exsudative. Son évolution est déterminée par le sort de son moule fibrineux. Celui-ci peut subir 3 transformations fondamentales : caséification, métamorphose collagène, homogénéisation hyaline. L'évolution clinique peut être superposée exactement à cette évolution anatomique : fonte cavitaire dans la 1re, forme fibreuse dans la 2e, extinction des lésions dans la 3e. Les auteurs indiquent quelques considérations thérapeutiques qui peuvent en découler.

Un cas de spirochétose ictéro-hémorragique. — *MM. Dargein et Bideau* (de Toulon) relatent l'histoire d'un jeune matelot qui fit une spirochétose ictéro-hémorragique typique, au cours de laquelle ils ont eu l'occasion de relever les relations déjà signalées entre la courbe de température et le taux de l'urée sanguine, élevé pendant l'apyrexie, abaissé lors de la recrudescence fébrile. Par contre, la spirochétémie, qui, pour Fiessinger, serait la cause de la reprise de la fièvre, n'a pas été constatée. Deux cobayes inoculés avec le sang du malade, l'un au 8e jour, l'autre au moment de la recrudescence, n'ont pas pu être infectés. Mais un 3e cobaye, inoculé le 7e jour avec les urines du malade, a succombé au bout de 14 jours à une maladie expérimentale typique.

Diabète grave amélioré par l'administration de sels de nickel et de cobalt associés à l'insuline. — *MM. Roch et A. Du Bois* (de Genève) ont constaté que l'action de l'insuline a semblé très heureusement renforcée par l'ingestion de petites quantités de chlorure de nickel et de cobalt (3 milligr. de chaque par jour). L'effet de ces sels métalliques ne se manifeste guère qu'après quelques jours et persiste également 5 à 6 jours après la cessation de la médication. On peut espérer par ce traitement adjuvant pouvoir diminuer les doses d'insuline indispensables à certains diabétiques, ce qui présente un intérêt économique évident.

Ostéo-chondromatose articulaire et hernie musculaire chez un tabétique. — *MM. Laignel-Lavastine et Bonnard* présentent un tabétique évident sur lequel ils relèvent deux altérations :

C'est, d'une part, une hernie musculaire dans le biceps droit, affection rare, mais dont un des auteurs a déjà rapporté un cas chez un tabétique.

Il existe, d'autre part, surtout à la partie postéro-interne du coude droit, une tuméfaction de la grosseur d'un œuf, de consistance ostéo-cartilagineuse, non adhérente à la peau ni à l'os, et qui, au premier abord, pourrait faire penser à une ostéo-arthropathie du coude. Mais un examen plus minutieux et des radioscopies, surtout des stéréo-radiographies, montrent qu'il s'agit d'ostéo-chondromatose articulaire, et non, comme on aurait pu le penser, de nodosités juxta-articulaires. En effet, récemment, Jessner et Jeanselme ont observé chez des syphilitiques des nodosités juxta-articulaires qui ressemblent aux nodosités classiques dans le pian. Mais ici l'examen démontre que les nodosités ne sont pas juxta-articulaires mais enfermées dans une capsule articulaire très distendue. En raison des expériences de Leriche et Breckmann sur le mécanisme de la formation de la chondromatose articulaire dans les arthrites déformantes et en remarquant que, dans le cas particulier, il s'agit d'un tabétique, on peut se demander si l'affection syphilitique de la moelle n'a pas facilité, en modifiant le trophisme des articulations, une affection dont l'étiologie est encore inconnue.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

15 Mars 1929.

Un cas de tuberculose isolée des ganglions mésentériques. — *M. Planson*, à propos de l'observation de M. Dervaux à la dernière séance, communique aussi un cas de cette affection. Intervenant pour une appendicite chronique, il trouva, à la terminaison du mésentère, dans l'angle iléo-colique, un paquet de 3 ganglions caséeux gros comme une noix. Ablation sans incident. L'auteur insiste sur la quasi-impossibilité du diagnostic de cette affection et sur l'importance d'enlever ces ganglions quand on en rencontre au cours des interventions afin de mettre le malade à l'abri de complications abdominales possibles et graves.

A propos de la radiothérapie en gynécologie. — *M. Séjournet*. Par suite d'une erreur de diagnostic, un kyste dermoïde de l'ovaire fut traité par la radiothérapie. La malade fut opérée ultérieurement et l'auteur constata des adhérences entre le kyste et l'ombilic. L'auteur insiste sur la nécessité, pour éviter ces erreurs de thérapeutique, d'une collaboration étroite entre médecin, chirurgien et radio-thérapeute.

— *M. Bonneau* communique l'observation d'une malade qui, pour un fibrome utérin saignant, reçut en 10 mois 25 applications de radiothérapie. Une hystérectomie enfin acceptée montra que le fibrome n'avait pas été influencé heureusement par les rayons X, et qu'il existait un début de dégénérescence cancéreuse du corps utérin.

Revitalisation par sympathicectomie chimique des glandes sexuelles. — *M. V. Pauchet* fait un rapport sur un travail de *M. Doppler* (de Vienne). Chez des malades précocement séniles, M. Doppler accroît le fonctionnement des glandes à sécrétion interne (testicules et ovaires) par la destruction chimique des filets du sympathique au moyen d'une solution de phénol à 6 où 7 pour 100. La glande est scarifiée, puis frictionnée avec la solution. Cette opération est faite soit accessoirement au cours d'autres interventions (cure de hernie, hystéropexie, appendicectomie, etc.), soit directement dans le seul but de revitaliser le sujet. L'auteur, dont les premières observations remontent à plusieurs années, obtient d'excellents résultats durables. L'aspect général des sujets change ; les cheveux cessent de tomber, le visage se recolore, la gingivite disparaît, le métabolisme basal est augmenté.

Fracture du bassin ; rupture de la vessie par éclatement ; intervention d'urgence ; guérison. — *M. Lutaud* fait un raport sur cette observation de *M. Duval* (du Havre). Un jeune homme de 24 ans avait eu un gros traumatisme du bassin. L'auteur voit le malade 4 heures après, constate une fracture du bassin et, se basant sur la contracture abdominale, opère d'urgence le malade : il trouve une rupture de la vessie. Cystostomie. Guérison.

Tentative de traitement chirurgical de la méningo-encéphalite traumatique. — *M. Peugniez*, dans un cas, a pratiqué le drainage sous-arachnoïdien en trépanant la lame de la 4e vertèbre lombaire. L'opération, faite *in extremis*, n'a pu sauver le malade ; mais l'auteur estime que, faite précocement, cette opération doit donner les mêmes succès que le drainage abdominal dans les infections du péritoine.

Abcès extra-dural d'origine auriculaire sans otite en évolution. — *M. Gasne* communique l'observation suivante. Un enfant, sujet à des poussées inflammatoires du rhino-pharynx, fait une otite bilatérale : paracentèse des deux tympans. 18 mois après, sans aucun trouble de l'audition ni douleur auriculaire, abcès extra-dural au niveau de l'astérion. L'examen de l'oreille, fait à ce moment, est négatif et la paracentèse du tympan ne donne issue à aucun liquide. L'auteur pense que l'infection ancienne s'est réveillée en un point limité sans que les grandes cavités de la caisse et de la mastoïde aient été de nouveau atteintes elles-mêmes.

Fracture engrenée du col du fémur. — *M. Brodier* communique l'observation d'une femme de 60 ans qui, 17 jours après une chute, ressentit, en montant dans un wagon, une douleur vive au niveau de la hanche et ne put plus marcher. La radiographie montra une fracture transcervicale du col fémoral qui s'était désengrenée.

Torsion de la trompe de Fallope. — *M. Haller* communique l'observation d'une femme de 24 ans chez laquelle l'intervention fut décidée pour des phénomènes péritonéaux dus à une tumeur kystique qu'on croyait être un kyste de l'ovaire tordu. L'opération montra une trompe de Fallope droite, ayant le volume et l'aspect d'une aubergine, tordue 3 fois 1/2 autour de son pédicule constitué par la portion isthmique de la trompe. La coexistence d'une salpingo-ovarite gauche permet de considérer cette observation comme la torsion d'un hydro-salpinx préexistant.

Quelques indications de l'hystérectomie vaginale. — *M. Pauchet* communique les observations de 2 malades obèses, à myocarde faible, chez lesquelles il fit des hystérectomies vaginales, l'une pour fibrome, l'autre pour cancer du col. Il insiste sur quelques indications de l'hystérectomie vaginale dont la technique doit être bien connue et qui sauvera des malades qui ne pourraient supporter l'hystérectomie abdominale.

Un cas de tuberculose annexielle et appendiculaire. — *M. Muller* (de Belfort) communique l'observation d'une femme de 25 ans qui souffrait du bas-ventre et surtout à droite depuis 5 ans, les douleurs ayant commencé 1 an après son dernier accouchement. Règles troublées, pertes, amaigrissement. Au toucher, masse annexielle douloureuse. Douleur au point de Mac Burney. A l'opération, l'auteur trouva des adhérences de l'utérus avec l'épiploon, la vessie et le rectum et des ovaires scléro-kystiques avec, à droite, des adhérences serrées au petit bassin. Hystérectomie sub-totale ; appendicectomie. L'examen histologique montre sur toutes les pièces enlevées des lésions caractéristiques de la tuberculose.

Encercleur contentif pour chirurgie plastique mammaire. — *M. Dartigues* présente cet instrument nouveau. C'est une sorte de coupole métallique de 18 cm. de diamètre avec deux petites ailettes latérales pour la maintenir ; au centre, se trouve un orifice circulaire de 7 cm. En appliquant un peu fortement cet encercleur, on fait saillir la région aréolo-mamelonnaire qu'il est ainsi des plus faciles de découper avec l'inciseur circulaire de l'auteur.

M. Haller.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

7 Mars 1929.

Constriction permanente de la mâchoire ; résultat éloigné du traitement. — *MM. Bérard et Guilleminet* présentent un malade opéré pour ankylose temporo-maxillaire datant de 10 ans. Ils firent une résection de toute l'extrémité supérieure de la branche montante et, grâce à un traitement méthodique post-opératoire, ils ont obtenu un très bon résultat maintenu depuis plus de 2 ans.

Forme pseudo-néoplasique de calculs biliaires arrêtés dans l'intestin. — *MM. Santy et Heitz* apportent deux observations de calculs biliaires arrêtés dans l'intestin sans que l'ensemble symptomatique ait permis d'envisager le diagnostic de complication biliaire, mais, au contraire, celui de néoplasme digestif.

Dans le 1er cas le calcul, arrêté dans l'appendice, avait entraîné des accidents inflammatoires, et le diagnostic hésitait entre tumeur du cæcum et séquelle épiploïque d'appendicite aiguë. Dans le 2e cas, survenu chez une femme à laquelle on avait fait un Syme pour sarcome ostéoïde du pied, il s'agissait d'un iléus chronique ; au bout d'un an, les troubles du transit intestinal devenant de plus en plus nets, avec péristaltisme visible et perceptible au palper, on intervint et l'on trouva un calcul très volumineux arrêté dans le dernier tiers de l'iléon, très épaissi, rigide et cartonné, d'aspect pseudo-néoplasique. Aucun antécédent lithiasique n'avait été relevé dans le passé de ces deux malades.

De tels faits sont exceptionnels et les auteurs n'en ont trouvé que quelques cas signalés dans la littérature.

Quatre cas de rupture de l'artère méningée moyenne. — *M. Ricard* ne considère pas les ruptures de la méningée moyenne comme fréquentes. Les 4 cas qu'il apporte ont été observés en 5 ans, et 3 au cours de la même année.

Le tableau clinique n'est pas toujours aussi net que dans les descriptions classiques. Dans 2 cas, ce tableau était pur : une fois il correspondait à la lésion typique ; mais, dans l'autre cas, la dure-mère était déchirée, il existait de graves lésions cérébrales sous-jacentes. Dans les 2 autres cas, le diagnostic clinique n'avait pu être posé : il n'y avait pas d'intervalle libre, pas d'hémiplégie, mais des crises épileptiformes, pas de signe pupillaire, pas de ralentissement du pouls.

Les signes cliniques de l'épanchement sanguin intra-

crânien par rupture de la méningée moyenne sont donc infidèles ; l'intervalle libre a une grande valeur, mais il n'existe pas toujours (2 fois sur les 4 cas); les autres signes n'ont pas par eux-mêmes de valeur absolue : c'est leur ensemble et leur aggravation parallèle qui doit faire penser à l'épanchement. L'auteur a opéré un cas où le tableau était net et où il n'existait pas trace d'hématome.

La méningée est souvent déchirée plus bas qu'on ne le dit classiquement, au ras du plancher. Au point de vue opératoire, la taille d'un lambeau ostéoplastique doit être rejetée; la trépanation définitive est plus simple et plus rapide, elle n'entraîne pas de conséquence grave.

— *M. Santy* insiste également sur les difficultés d'hémostase quand la méningée est rompue très bas.

— *M. Gabrielle* a observé plusieurs cas de rupture de la méningée. Le diagnostic est souvent difficile, car il peut exister de gros épanchements sans aucun symptôme. Le simple tamponnement à la gaze suffit souvent à arrêter l'hémorragie.

Rupture spontanée de l'artère utérine.—*MM. Pollosson et P. Bertrand* présentent une curieuse observation d'hématome pelvien, infiltrant le ligament large et la racine primitive du méso-sigmoïde, avec ecchymose périnéale progressive, qu'ils attribuent à une rupture spontanée de l'artère utérine, survenue chez une femme de 60 ans, sans passé pathologique. Le diagnostic d'origine de l'hématome ne put être vérifié, car, après ligature double des hypogastriques, la malade guérit, malgré une suppuration secondaire de son hématome qui fut drainé par le vagin.

A propos d'une gangrène du membre inférieur. — *MM. Tixier, P. Bonnet et F. Bérard*, se basant sur l'examen d'une pièce d'amputation de cuisse pour gangrène de la jambe, ont étudié radiographiquement les conditions anatomiques et physiologiques du retour de la circulation au-dessous du segment oblitéré. Le nouveau type de circulation est d'une grande fragilité ; dans le cas présenté, il s'agissait d'une oblitération de la poplitée suppléée par les jumelles; l'oblitération de ces dernières entraîna, par suppression de la presque totalité de la circulation restante, une large gangrène de la jambe et du pied.

Cette circulation de suppléance, qui suffit à assurer l'irrigation du membre, n'est pas appréciable à l'oscillométrie ; celle-ci n'a donc pas une valeur absolue pour indiquer le niveau d'amputation, elle n'indique que le lieu de l'oblitération de l'artère principale.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

5 Mars 1929.

Sur un cas d'hémiplégie gauche apparue au cours d'une fièvre typhoïde. — *MM. Lépine, Bourrat et J. Carle* présentent un malade qui, au cours d'une fièvre typhoïde, présenta une hémiplégie gauche avec atteinte de la face, due probablement à une embolie plutôt qu'à une artérite (à cause de son début brusque). Les signes sont actuellement discordants et incomplets. Les auteurs insistent sur la rareté des observations analogues.

Evolution de la réflectivité tendineuse au cours de la fièvre typhoïde de l'enfant. — *MM. Bertoye et Pierre-Etienne Martin* rapportent les conclusions de 42 observations de fièvre typhoïde normale chez l'enfant, sans lésion encéphalitique ni bulbomédullaire, où les réflexes ont été suivis journellement pendant la période d'état et de convalescence.

Leur étude montre que l'abolition des réflexes est symptomatique de la période de plateau de la fièvre typhoïde (80 pour 100 des cas dans les formes graves et 60 pour 100 dans les formes bénignes ou moyennes).

Les réflexes tendineux s'affaiblissent rapidement pour disparaître complètement au début du deuxième septénaire. Ils réapparaissent au cours du stade des oscillations descendantes.

Dans deux cas, on a vu succéder à l'abolition des réflexes leur exagération accompagnée de trépidation épileptoïde et de clonus de la rotule. Il s'agissait d'enfant à hyperexcitabilité nerveuse autant psychique que motrice.

Les auteurs n'attribuent pas à ce symptôme au cours de la période de plateau de la fièvre typhoïde de valeur pronostique grave.

Le problème de l'hospitalisation des nourrissons eczémateux : à propos d'un cas récent de mort subite. — *MM. J. Gaté, Bosonnet et P. Michel* rapportent l'observation d'une enfant de 6 mois, soignée pour eczéma de la face, qui succomba subitement avec une écume assez abondante aux lèvres. Ils insistent sur le fait que, dans la statistique du service hospitalier de dermatologie-syphiligraphie des Chazeaux, l'hospitalisation de ces nourrissons n'a été que très exceptionnellement suivie des accidents graves si fréquemment observés ailleurs. En admettant la théorie du choc anaphylactique invoquée par M. Lereboullet, les auteurs sont tentés de penser que la statistique est meilleure pour cette catégorie de malades dans un service de dermatologie, parce que le milieu est moins infecté que celui d'un service de pédiatrie.

— *MM. Péhu et Mestrallet* apportent une statistique de nourrissons eczémateux soignés à l'hôpital. Ils ont relevé 22 observations d'enfants du premier âge atteints de cette dermatose. Sur ces 22 cas, 5 fois la mort est survenue inopinément, toute autre cause que l'eczéma lui-même étant écartée. Dans ces cas, l'autopsie complète (examen macroscopique et histologique des organes) est demeurée négative.

Le total des 22 observations porte sur deux périodes égales de 5 années : l'une qui s'est écoulée à l'hôpital de la Charité, dans une crèche de création ancienne, où l'atmosphère était chargée en microbes ; l'autre passée à l'hôpital Debrousse, d'installation toute récente, à l'atmosphère peu infectée. Or, les 5 cas de mort inopinée sont survenus dans ce dernier hôpital.

La conclusion à tirer de cette statistique un peu limitée est que, indiscutablement, l'hospitalisation est peu favorable aux nourrissons eczémateux. Mais il n'est pas établi d'une façon certaine que le milieu hospitalier, avec le « microbisme » aérien qu'il comporte, doive être rendu responsable des morts inopinées. Le mécanisme exact de celles-ci demeure obscur.

— *M. Mouriquand* fait remarquer que beaucoup de ces enfants arrivent dans un état de saleté repoussante; or, c'est lorsqu'ils sont nettoyés et mis dans du linge stérilisé qu'ils meurent. Cette constatation est contre la théorie septicémique.

— *M. Gaté* constate qu'il y a opposition entre les constatations des dermatologistes et celles des pédiatres au sujet de la gravité de l'hospitalisation qui est moins grave dans les crèches dermatologiques.

Le sérum de Rodet à hautes doses dans le traitement de la fièvre typhoïde de l'adulte. — *MM. Pierre-P. Ravault et D. Modrin* ont constaté que le sérum antityphique de Rodet apparaît comme une arme tout à fait accessoire dans le traitement de la fièvre typhoïde et qui ne saurait être comparée en rien comme efficacité aux sérothérapies antidiphtérique, antitétanique et même antiméningococcique. Le sérum est sans action dans les formes graves. Dans les formes de gravité moyenne, il peut donner des résultats favorables, mais le bénéfice que le malade en retire, et qui consiste surtout en un raccourcissement de la maladie, est malheureusement compromis par les accidents sériques très gênants qui résultent surtout de l'emploi de fortes doses. On utilisera néanmoins le sérum de Rodet, dans certains cas, à titre de méthode adjuvante et, en particulier, lorsque la balnéothérapie n'aura pu être appliquée (*Résumé communiqué par les auteurs*).

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

6 Mars 1929.

Achondroplasie et nanisme pur ; présentation de deux nains. — *MM. Patel et Carcassonne* présentent deux nains qu'ils ont eu l'occasion de traiter pour des affections chirurgicales. L'un est un sujet de 1 m. 37 présentant les déformations caractéristiques de l'achondroplasie à type rhizomélique de Pierre-Marie, ainsi que le montrent les mensurations effectuées, l'aspect général du malade avec sa musculature puissante sur des os de membres raccourcis, sa grosse tête et son tronc d'adulte. Les radiographies révèlent les déformations classiques : les sinus sphénoïdaux et frontaux sont énormes, les os des membres ont de volumineuses exostoses. Le psychisme est normal.

Contrastant avec ce premier malade, le second sujet est un nain d'un type très différent : homme de 1 m. 42 dont les os des membres, du tronc et de la tête sont petits et faibles. Il s'agit d'un nanisme congénital pur et, chez ce malade, on ne retrouve aucun antécédent infectieux, aucune lésion cardiaque pouvant faire penser à un nanisme de type infantile (type Lorain). Le corps thyroïde est normal et l'aspect d' « homme en miniature » diffère tout à fait du nain type Brissaud ou du myxœdémateux.

Œsophagotomie externe pour dentier arrêté dans la partie supérieure de l'œsophage thoracique. — *MM. Patel, Carcassonne et Bruyère* ont fait une œsophagotomie externe pour extraire un dentier arrêté au devant de la 2e vertèbre dorsale depuis 48 heures. Le corps étranger fut aisément enlevé; sonde œsophagienne pendant 7 jours; guérison malgré des phénomènes gangreneux du côté de la plaie opératoire. Les auteurs insistent à ce propos sur les avantages de l'œsophagotomie externe faite d'emblée dans des cas semblables, sans tentative d'œsophagoscopie. L'œsophagotomie assure d'emblée le drainage œsophagien et péri-œsophagien nécessaire dans les cas où une infection très virulente est menaçante. Elle est donc indiquée quand il s'agit de corps étrangers traumatisants et plus formellement encore quand ils sont vus avec un retard de deux ou trois jours.

Fibrome de l'isthme utérin inclus et enclavé. — *MM. Labry et Caillot* présentent un fibrome qui donnait depuis près d'un an des troubles d'obstruction intestinale et des troubles vésicaux : pollakiurie, rétention d'urine avec incontinence. A l'intervention, ils trouvèrent un fibrome de l'isthme, du volume d'une tête fœtale, complètement inclus et enclavé dans le pelvis, avec grosse distension gazeuse de l'S iliaque et du transverse, avec douglassite adhésive. Hystérectomie juxta-totale.

L'examen de la pièce expliquait les troubles urinaires, la pollakiurie étant plus fréquente dans les fibromes à développement antérieur, la rétention par étirement de l'urètre dans les fibromes à développement postérieur. La ligature des pédicules utéro-ovariens et surtout de l'utérine fut assez difficile en raison de l'enclavement, le fibrome se moulant sur le pelvis et étant absolument immobilisable.

Un cas de vitiligo traité par les rayons ultra-violets après sensibilisation par l'essence de bergamotte. — *M. L.-M. Bonnet*, après avoir constaté l'échec habituel des traitements préconisés dans le vitiligo, rappelle la chronologie des cas publiés, traités par les rayons ultra-violets après sensibilisation de la peau par l'essence de bergamotte. Il a ainsi obtenu un succès relatif chez une femme atteinte de vitiligo au cou et aux mains. Au cou, où les plaques étaient anciennes, le résultat fut à peu près nul; les plaques des mains, d'apparition récente, furent au contraire à peu près complètement guéries.

Luxations pathologiques de la hanche dans la fièvre typhoïde. — *M. Pouzet* apporte 4 observations complètes d'anciennes arthrites typhiques de la hanche, compliquées de luxation. Ces arthrites sont survenues entre 8 et 12 ans, chez 3 malades à la fin du 3e septénaire, et toujours avec une latence très marquée. Dans un cas, il n'y avait aucune lésion osseuse fémorale à la radiographie, dans un autre l'épiphyse était très altérée, mais c'était au 7e mois. On a pu réduire une luxation récente et, après 21 ans, la fonction est parfaite et la hanche à peu près normale. La luxation vue au 7e mois a été vraisemblablement simplement transposée ; après 25 ans, la tête fémorale est saillante entre les vaisseaux et l'épine iliaque et l'appui insuffisant rend la marche un peu douloureuse; un léger Trendelenburg et un minime raccourcissement causent de la boiterie. 2 malades, vus trop tard, n'ont pu subir que des ostéotomies de redressement. Après 28 ans, l'un garde une hanche luxée, mais assez solide, qui lui permet de faire de longues marches sans souffrir ; l'autre, après 29 ans, ankylosé à gauche, a fait à droite une adaptation remarquable entre le haut du cotyle et le col fémoral et fait sans souffrir 15 km.

L'auteur insiste sur la latence de ces arthrites qui passent souvent inaperçues.

H. Roland.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 74

Lésions traumatiques des ménisques du genou

Par Albert Mouchet
Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

Vous venez de me voir opérer en quelques mois deux jeunes gens de 26 ans et un adulte de 41 ans, tous atteints de lésions traumatiques des ménisques du genou dont l'allure clinique et les caractères anatomiques ne sont pas sans intérêt.

Il faut reconnaître que depuis quelques années ces lésions sont plus souvent diagnostiquées qu'autrefois; en Octobre 1926, le *XXXVe Congrès français de Chirurgie* a mis leur étude à l'ordre du jour[1]. L'éducation du public médical se fait de plus en plus sur la pathologie des ménisques et sur les avantages de la méniscectomie et c'est tout profit pour un grand nombre de sujets jeunes qui, jadis, eussent gardé toute leur vie une infirmité irrémédiable.

Il y a peu d'affections où l'*interrogatoire* du malade joue un aussi grand rôle dans l'établissement du diagnostic.

Dans la première observation, il s'agit d'un jeune homme de 26 ans, M... Charles, qui a fait il y a 10 ans 1/2, en Août 1917, une chute de bicyclette en tournant trop vite au bas d'une côte. C'est le genou gauche qui aurait porté sur le sol.

M... fut ramassé par ses camarades; il fut remis rapidement de l'état syncopal qu'il présentait et il put refaire 10 km. à bicyclette pour rentrer chez lui en manœuvrant la bicyclette avec la jambe droite seulement.

Il dut rester un mois sans marcher à cause d'un épanchement dans le genou gauche qui fut soigné par la compression et les pointes de feu.

Il reprit la marche avec un genou un peu raide.

Deux ans plus tard — en Novembre 1919 — lors d'un exercice de saut en longueur, il fit une chute sur le genou gauche : nouvel épanchement intra-articulaire qui dura quinze jours environ.

Il était élève à l'Ecole polytechnique; il ne fit plus de saut, mais il put faire de l'équitation.

En 1927, au cours de parties de tennis, à deux reprises en Avril et en Juin, il garda tout d'un coup son genou gauche fléchi en faisant un écart; il ne pouvait plus l'étendre. Ce « blocage » ne dura que quelques instants. M... se remit à étendre son genou tout seul.

Le 31 Décembre de la même année, nouveau *blocage*, mais celui-ci tenace, qui ne disparut qu'après quatre jours de repos et nécessita deux semaines de lit.

***

La deuxième observation concerne un jeune homme de 26 ans, S..., Henri, qui, il y a deux ans, en faisant du ski dans le Dauphiné, est tombé et, en se relevant, a éprouvé une sensation de « déclic » dans le genou gauche.

Il a continué néanmoins à faire du ski pendant quelques jours sans rien sentir.

Les vacances terminées, il a repris sa profession active de représentant de commerce, comme si de rien n'était.

En 1927, une série de 9 blocages du genou soit en se relevant, après s'être assis ou s'être accroupi, soit en faisant du ski, soit en nageant dans la Seine, fait de M. S..., un véritable infirme.

Chez ces deux malades, quand nous les examinons, nous trouvons un minime épanchement de liquide dans le genou avec une amplitude normale des mouvements (un peu de diminution de la flexion seulement chez M. S...), une atrophie appréciable du quadriceps fémoral.

Un seul signe physique net de lésion méniscale existe chez ces deux jeunes gens : une *douleur précise* en un point de l'*interligne articulaire interne*, à mi-chemin entre le bord interne du tendon rotulien et le ligament latéral interne.

Radiographie du genou négative dans les deux cas.

En somme, ces deux malades ont une symptomatologie et une évolution clinique à peu près identiques.

Ils vous présentent le type de lésion méniscale à *blocages répétés*.

Quand vous constatez ce type, vous pouvez être certains qu'il s'agit d'une grande déchirure.

Il peut arriver que le blocage se produise aussitôt après l'accident initial (mouvement brusque dans un saut, dans une partie de foot-ball ou de tennis). Le blessé est pris d'une douleur violente et ne peut allonger complètement sa jambe; il

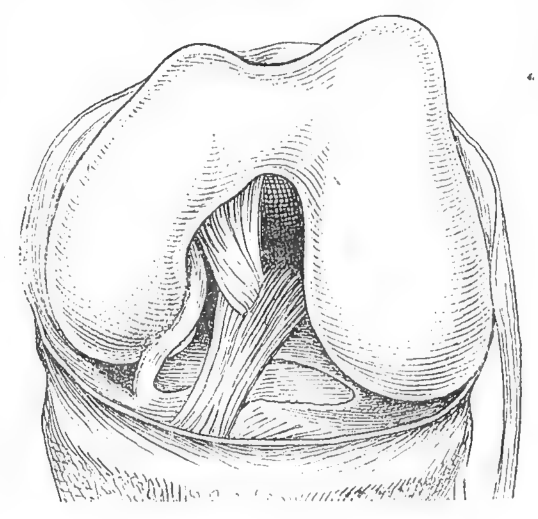


Figure 1.

rentre chez lui péniblement en marchant sur la pointe du pied.

Souvent la déchirure méniscale n'est pas d'emblée assez considérable pour donner lieu à un blocage : la lésion se complète peu à peu au cours d'accidents successifs.

Le vrai blocage, en effet, ne paraît résulter que d'une lésion anatomique très spéciale : la fissuration longitudinale, le « ménisque en anse de seau », dans lequel la bande méniscale déchirée vient se luxer dans l'échancrure intercondylienne (fig. 1).

Dans les autres lésions traumatiques du ménisque, il y a des parties arrachées plus ou moins flottantes qui peuvent se laisser pincer et coincer, mais c'est un blocage fruste, fugace, aisément réductible, disparaissant aussitôt qu'il s'est produit.

Chez certains blessés, le blocage est irréductible, nécessitant une intervention immédiate, faute de laquelle le genou est immobilisé en demi-flexion pendant des journées entières.

Chez la plupart, les blocages sont répétés. A l'occasion d'un mouvement brusque ou forcé, mouvement de rotation du genou dans la marche, au cours du tennis, du foot-ball, mouvement violent dans le saut, ou en se relevant après une flexion forcée (chez les mineurs), le genou se trouve brusquement immobilisé en flexion à 150 ou 170 degrés, dans l'impossibilité de s'étendre complètement, tout en pouvant se fléchir davantage.

Ce blocage ne dure en général que quelques minutes; le blessé sait y mettre fin par des manœuvres spéciales, soit des mouvements alternatifs de flexion et d'extension, soit un mouvement de la jambe en pressant sur le genou, soit des tractions sur la jambe. La guérison est aussi brusque que le début et s'accompagne généralement d'un claquement.

Chez nos deux malades de l'observation 1 et 2, vous avez vu survenir une série de blocages du genou à la suite d'un traumatisme assez notable.

Le malade de l'observation 1 n'eut ses blocages que tardivement — au bout de dix ans, c'est là un fait exceptionnel; et il en eut deux en six mois, mais le dernier, durable, tenace qui dura quatre jours et lui laissa un mauvais souvenir.

Le second malade eut son premier blocage du genou un an seulement après l'accident et à partir de ce moment, il eut 8 blocages successifs pendant un an à de courts intervalles; les uns en faisant du ski ou de la natation, les autres tout simplement en se relevant après s'être accroupi sou même après s'être assis.

A leur âge, avec leurs goûts sportifs, — le dernier est un ascensionniste distingué qui a déjà gravi des aiguilles difficiles comme le Grépon au-dessus de Chamonix, — on conçoit que ces jeunes gens souhaitent être à l'abri de ces blocages dont la crainte les empêche de se livrer à leurs plaisirs favoris et qui, de toute façon, apportent une fâcheuse entrave à leurs occupations professionnelles.

***

Différent dans son allure clinique est le cas de notre troisième malade qui ne présente pas les blocages caractéristiques des deux précédents : il offre le *type de la douleur continue* avec des caractères assez particuliers pour que la lésion méniscale soit reconnue.

D... (Edmond), âgé de 41 ans, chauffeur mécanicien dans une usine, nous est adressé le 13 Juin 1928 à l'hôpital Saint-Louis par le Dr Godbille, de Cousolre (Nord), pour une douleur persistante dans le genou droit qu'il croit imputable à une lésion méniscale. D... est un homme très robuste, très énergique.

Il nous raconte que le 10 Mars 1928, il était occupé à nettoyer sa chaudière, la jambe droite en abduction et en extension, très écartée de la jambe gauche portée en avant, lorsque, dans un brusque mouvement de rotation du tronc, il ressentit une douleur atroce au niveau du genou droit. Il lui sembla que quelque chose « se cassait » dans ce genou.

Il put néanmoins continuer son travail pendant deux heures et rentrer chez lui à pied en marchant pendant 600 m. Le lendemain, qui était un dimanche, D.... fit 4 km. à pied pour aller déjeuner chez son frère et autant pour revenir. Mais les 4 derniers km. lui parurent très pénibles; il avait la sensation que son genou droit « se déboitait ».

Ce genou fut assez enflé ce soir-là, et D... en souffrit passablement.

Après quinze jours de repos, il essaya, mais en vain, de reprendre son travail.

Pas d'épanchement dans le genou droit, pas d'atrophie musculaire, les mouvements de l'article sont normaux, mais un peu douloureux, surtout la flexion extrême.

Douleur exquise à l'interligne articulaire interne, au niveau de la corne antérieure du ménisque où le doigt perçoit une sorte de froissement.

La radiographie est négative.

Voilà donc un malade qui n'a pas eu de blocage du genou.

Son accident paraît bien avoir consisté en une forte torsion du genou au cours de laquelle il a eu la sensation que quelque chose « se brisait » dans son articulation. A partir de ce moment, le

1. Albert Mouchet (de Paris) et Louis Tavernier (de Lyon), rapporteurs. — *La pathologie des ménisques du genou*. 1 vol. de 100 pages avec 26 figures. Masson et Cie, éditeurs.

genou, qui a été le siège d'un épanchement assez vite disparu, est resté douloureux.

C'est cette douleur continue dans le genou, douleur spontanée, douleur au cours des mouvements surtout de flexion, qui empêche le malade de reprendre son dur labeur et l'engage à nous réclamer une opération.

Ce second type de lésion traumatique des ménisques que vous devez connaître n'est pas aussi pathognomonique que le type des blocages répétés du genou : *c'est le type de douleur continue*. Il est dû à des lésions parcellaires qui n'entraînent pas une luxation stable.

Mais je tiens à vous dire immédiatement qu'il n'y a pas toujours en clinique une démarcation aussi tranchée entre la forme à blocage et la forme à douleur continue.

Tel malade, atteint de déchirure limitée, peut présenter pendant un certain temps les symptômes de douleurs, d'hydarthrose, d'entorses à répétition et à un moment donné, si la déchirure s'agrandit, il est atteint de blocages plus ou moins répétés du genou. En un mot, *au cours de l'évolution d'une lésion méniscale, la symptomatologie peut se modifier et passer d'une forme clinique à une autre*.

La douleur a un siège caractéristique : au niveau de l'interligne fémoro-tibial interne (puisque c'est presque toujours le ménisque interne qui est lésé — dans 78 ou 95 pour 100 des cas, suivant les auteurs), entre le bord du tendon rotulien et le bord du ligament latéral. Même si la douleur s'étend sur toute la partie latérale de l'interligne, le doigt la révèle toujours plus intense au niveau de la corne antérieure du ménisque. Il y a là une localisation élective qui vous sera d'un grand secours dans la détermination du diagnostic.

Je vous ai dit que la douleur était continue, pour bien indiquer sa persistance, mais il est exceptionnel qu'elle soit vraiment continue, au sens propre du mot. Elle est soulagée par le repos, par le décubitus dorsal, mais elle est *sujette à des retours périodiques*, se réveillant par une marche prolongée, par des exercices sportifs, obligeant les malades à limiter leur activité et quelquefois à marcher le genou raide ou légèrement fléchi.

Il va sans dire que la douleur se rencontre chez tous ceux qui sont atteints de lésions méniscales, que ce soient les grandes lésions donnant lieu au blocage, ou les lésions partielles produisant tout au plus de petits coincements des ménisques si souvent qualifiés *d'entorses à répétition. Méfiez-vous toujours de ces entorses répétées et quand un malade vous les annonce, cherchez le ménisque*.

Quand je vous aurai rappelé l'existence d'une hydarthrose — rarement abondante — qui accompagne souvent la douleur, et qui suit plus souvent le blocage, et la présence d'une *atrophie musculaire de la cuisse*, exceptionnellement importante, j'en aurai fini avec la description clinique de la lésion traumatique des ménisques.

Trop souvent dans ces formes douloureuses avec hydarthrose, atrophie musculaire, les médecins sont tentés de penser au *rhumatisme* ou à la *tuberculose*.

Rhumatisme, mot magique qui satisfait le malade et qui évite au médecin la peine de réfléchir : comme si une douleur limitée en un point d'une seule articulation après un traumatisme pouvait être de nature rhumatismale.

Diagnostiquer une *tuberculose* du genou n'est pas beaucoup plus raisonnable avec une synoviale qui n'est pas empâtée, une articulation qui reste souple, un système ganglionnaire qui reste indemne.

D'ailleurs, il suffit de tenir compte des renseignements fournis par un interrogatoire précis et méthodique, de la répétition des accidents, de la périodicité des phases douloureuses, pour éviter ces causes d'erreur.

Il est évident que, de tous les signes de lésions méniscales, que je vous ai rappelés, *le seul vraiment caractéristique est le blocage du genou*. Mais si le vrai blocage, celui du ménisque en anse de seau, dont la bande axiale est luxée dans l'espace intercondylien, ne donne pas prise à l'erreur, il existe des blocages frustes, dus à des lésions parcellaires des ménisques, qui ont leur analogie dans des coincements de franges adipeuses hypertrophiées (maladie de Hoffa), de nodosités de

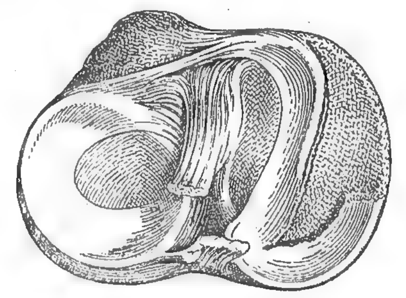


Figure 2.

chondromatose synoviale, ou de corps flottants articulaires.

Les franges adipeuses hypertrophiées siègent sous le tendon rotulien; elles font saillie de chaque côté de lui; elles donnent lieu à des douleurs *médianes* plus ou moins brusques, mais fugaces, jamais à de petits blocages.

Quant aux nodosités de la *chondromatose* synoviale, dont je vous ai montré un cas si typique chez le malade de la Société de chirurgie du 31 Octobre 1928, et *aux corps flottants articulaires*, outre qu'une palpation soigneuse peut permettre de les découvrir, la *radiographie* lèvera tous les doutes.

Il faut toujours avoir recours à la radiographie des deux genoux, prise sous diverses incidences — au moins sous les deux incidences de face et de profil — et j'insiste sur ce fait que vous devez avoir une radiographie du genou sain qui vous servira de terme de comparaison.

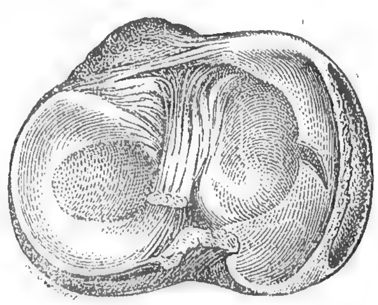


Figure 3.

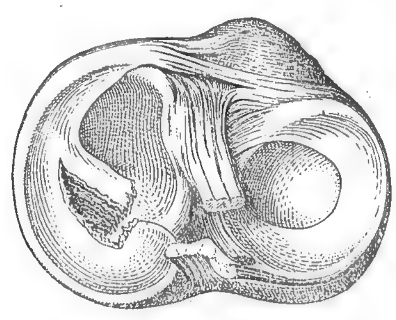


Figure 4.

Mais je m'empresse d'ajouter que la radiographie ne donne que des renseignements négatifs en ce qui concerne les lésions méniscales, puisque les ménisques ne sont pas visibles aux rayons X.

Les injections d'air dans le genou ont permis dans certains cas d'obtenir des constatations positives; mais ces constatations n'ont guère été obtenues que chez des sujets atteints de lésions typiques dont la confirmation radiographique n'était pas indispensable. Trop souvent les rayons X, après injection d'air dans le genou, ou bien n'ont pas montré une lésion réelle du ménisque, ou — ce qui est plus fâcheux encore — ont semblé en montrer là où il n'y en avait pas. Si bien que je vous conseille de vous borner à une radiographie ordinaire dont la valeur — quoique négative — est considérable, puisqu'elle vous permet d'éliminer les altérations du squelette et la présence des corps étrangers. Chez les trois malades dont je viens de vous parler, la radiographie est négative.

Vous voyez qu'en somme, *la base du diagnostic est l'histoire du malade, le caractère et la périodicité de ses accidents*. C'est vous dire, je ne crains pas de me répéter, l'importance primordiale que prend, dans votre examen d'une lésion méniscale, un interrogatoire précis et méthodique du malade qui vient vous consulter. Souvent le diagnostic est fait à l'aide des seuls commémoratifs, avant d'avoir regardé et palpé le genou.

***

S'il est des malades qui puissent s'accommoder tant bien que mal de leurs lésions méniscales, ce n'était pas le cas des nôtres qui souhaitaient obtenir par l'opération une guérison rapide et radicale.

Le jeune homme de l'observation I était lassé — après une longue période de calme — d'avoir des blocages répétés dont le dernier ne put être réduit qu'après quatre jours de lit.

Le jeune homme de l'observation II, alpiniste fervent, ne se souciait guère — après 8 blocages du genou dans la même année — de risquer d'être immobilisé sur une aiguille rocheuse des Alpes, sans compter qu'après m'avoir consulté une première fois, il avait failli être écrasé par un autobus place du Théâtre-Français au moment où son genou se bloquait.

Le troisième malade enfin, un ouvrier très robuste et très courageux, souffrait depuis trois mois d'une douleur si persistante dans son genou qu'il avait dû interrompre son dur métier de chauffeur-mécanicien.

J'ai donc opéré ces trois malades. Les deux premiers avaient des lésions étendues, graves, de leur ménisque interne qui pouvaient faire pressentir les blocages répétés de leurs genoux.

Chez le premier (observation I), le ménisque interne du genou gauche était désinséré de la capsule articulaire sur les deux tiers antérieurs de sa circonférence. A partir du tiers postérieur, il était fissuré longitudinalement et formait un lambeau flottant dans l'échancrure intercondylienne (fig. 2).

Le second opéré (observation II) avait le ménisque interne du genou gauche désinséré sur presque toute sa circonférence de la capsule. En outre, il présentait sur son bord libre une fissure qui devait être due à un deuxième accident (fig. 3).

Le troisième opéré, celui qui avait une douleur continue, sans blocage, ne présentait pas à son ménisque interne du genou droit des lésions aussi étendues que les opérés précédents.

Ce ménisque avait, dans sa moitié postérieure, une déchirure longitudinale du bord libre, sur une étendue de 2 cm. La partie ainsi déchirée formait un lambeau flottant dont la largeur comprenait le tiers de la largeur totale du ménisque à ce niveau. La déchirure n'était pas produite rigoureusement dans le sens antéro-postérieur ; elle s'était faite très obliquement suivant un clivage presque horizontal (fig. 4).

Vous concevez facilement qu'une lésion méniscale aussi partielle, intéressant seulement une partie du bord libre, sans cesse tiraillé par le roulement du condyle, n'ait pu donner lieu qu'à des symptômes de douleurs continues.

Au lieu que les grandes déchirures des ménisques internes de nos deux premiers opérés devaient se traduire par des blocages répétés.

Vous voyez par ces trois observations qu'il n'est pas exagéré de dire : *les formes cliniques des lésions méniscales correspondent à des variétés anatomiques particulières*.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Où en est la question des Assurances sociales

Les remarquables articles parus dans *La Presse Médicale*, analyse détaillée du livre du Dr Liek, de Dantzig (*La Presse Médicale*, 25 Novembre 1928), conférence du Dr Specklin, de Mulhouse (*La Presse Médicale*, 6 Mars 1929), permettent maintenant au corps médical français de se rendre compte de la valeur réelle des Assurances sociales. Peu importe les détails, un fait s'impose aujourd'hui avec clarté : LES ASSURANCES SOCIALES ONT FAIT FAILLITE EN ALLEMAGNE [1]. C'est là un fait de très grande importance.

***

Une des raisons principales qui avaient poussé Bismarck à imposer, en Juin 1883, il y a quarante-cinq ans, le système de l'assurance-maladie, a été révélée à une réunion de la Société allemande pour la réforme sociale, par Releng, député démocrate de Hambourg : « *Les Assurances sociales n'ont été inspirées que par le désir d'asservir les classes ouvrières au moyen d'une vaste bureaucratie sociale.* »

Asservir c'est avilir. Ce résultat d'avilissement a été largement obtenu, non seulement sur l'ouvrier, mais aussi, par ricochet, sur le médecin. En soumettant le salarié à la tutelle tatillonne des Caisses, en lui enlevant la responsabilité de lui-même, la possibilité de diriger sa propre vie, on lui a arraché, par cela même, le sens du devoir. On a fixé le salarié dans sa situation inférieure, on en a fait un citoyen de deuxième zone. Dépouillé par force d'une partie de son salaire, l'assuré, tout naturellement, veut en avoir pour « son argent » il cherche à récupérer par la ruse le plus possible de ce salaire. Privé des économies qui auraient pu lui permettre de s'élever dans l'échelle sociale, conscient d'être traité en citoyen de second ordre, en « ilote », il considère la caisse d'assurances comme un ennemi sur qui il s'agit d'opérer une juste reprise, d'où exagération de symptômes morbides sans importance, indispositions simulées, gaspillage insensé de médicaments, journées de maladies au moment des mortes saisons, démarches pour jouir le plus tôt possible de la rente d'invalidité, etc.

Placés entre la Caisse qui les somme de défendre ses deniers et les assurés qui exigent des journées de maladies, des médicaments, des reconnaissances d'invalidités, les malheureux médecins sont pris entre deux feux et obligés pour vivre de se rendre complices des journalières escroqueries. Le médecin est détesté quand il s'oppose à la culture de la maladie par les assurés; il est méprisé quand il les laisse faire, quand las « de défendre le dîner de son maître », comme dit le confrère Ruffier, il participe à la curée, au pillage des fonds sociaux.

Les revenus des travailleurs gaspillés en grande partie par des abus sans nombre ne peuvent plus être mis par l'épargne au service des grandes entreprises nationales (les dépenses des Assurances sociales s'élèvent en 1927 en Allemagne à 4 milliards 625 millions de reichsmarks, soit 27 milliards et demi de francs français). Si on ajoute à cela la diminution du travail national en raison des épidémies de la *maladie d'assurance ou de convoitise*, on s'explique que les pays « *assurés* » se soient adressés, en 1925 et 1927, à la Société des Nations pour faire imposer ce grand bienfait (!) aux pays encore vierges d'assurances. Ce n'était certes pas par altruisme nous dit Specklin, mais pour égaliser les conditions de la concurrence économique. C'est l'histoire du renard qui a la queue coupée, de notre bon Lafontaine.

Un des bienfaits des Assurances sociales, disaient autrefois les promoteurs de la loi, sera le diagnostic précoce de la maladie, conséquence de la gratuité de l'appel médical. Illusion pure, car dépister un tuberculeux pulmonaire au début, deviner les prodromes d'un cancer des voies digestives demande interrogatoires minutieux, examens attentifs, patients, longs; ces examens ne sont pas du domaine de la médecine de Caisse superficielle, hâtive, préoccupée avant tout du rendement pécuniaire.

L'hygiène sociale n'a pas gagné par l'assurance, l'extension de ce système se traduit en Allemagne par l'augmentation des journées et des cas de maladie. Les Etats-Unis d'Amérique, qui ont rejeté dédaigneusement, après étude sérieuse, les Assurances sociales, font remarquer qu'en matière d'hygiène publique ils ont, dans les trente dernières années et sans les Assurances sociales, réalisé des progrès plus rapides que l'Allemagne avec les assurances et fait diminuer beaucoup plus que l'Allemagne la mortalité générale. L'opinion américaine se résume dans la phrase d'Hoffmann : « *Toute assurance sociale obligatoire repose sur une profonde méconnaissance de la vie et du travail dans une démocratie, car elle présuppose qu'il y a des différences durables entre les classes de la société.* » (Liek, *loc. cit.*, p. 101.)

***

En résumé, on reconnaît de plus en plus en Allemagne que *les Assurances sociales n'ont pas tenu ce qu'ont espéré les législateurs et, au début, les médecins également*. Bonnes et utiles, dans un cas particulier, elles sont funestes pour tout un peuple dont elles sapent la moralité et l'énergie, dont elles diminuent le *dynamisme national*.

Aussi, en Allemagne, médecins, économistes, assurés même, protestent de plus en plus contre l'utopie néfaste qui a prouvé en quarante-cinq ans sa malfaisance fondamentale.

Le corps social allemand est déjà en proie aux nausées qui annoncent le vomissement libérateur.

***

En France, où en est la question des Assurances sociales ?

Jusqu'ici, seuls les médecins ont protesté contre cette loi ; connaissant, hélas! les imperfections de la nature humaine, ils ont prévu et indiqué dès le début les écueils auxquels on se heurte.

Les cultivateurs commencent à s'inquiéter des répercussions de la loi; alertés, ils cherchent à s'organiser et à se défendre.

Les ouvriers, les employés, les petites gens ignorent même, pour la plupart, l'existence de la loi votée par le Parlement; aucun ne sait au juste quels avantages elle lui apportera; tous se méfient vaguement en se rappelant le sort des « Retraites pour la Vieillesse ».

Parmi les gens instruits, quelles que fussent leurs opinions religieuses ou politiques, leurs professions, leurs tendances, nombreux étaient ceux qui, sans trop réfléchir, s'étaient laissé enthousiasmer par les fleurs de rhétorique des utopistes. Beaucoup de ces hommes se rendent compte maintenant des dangers de la loi.

Les mutualistes étudient, se recueillent, mais n'élèvent guère la voix.

La grande Presse se tait; elle a depuis longtemps cessé les dithyrambes, mais elle ne fait encore rien pour éclairer les masses.

Les parlementaires, dans leurs discours aux électeurs, lancent bien de temps à autre le mot sonore d'Assurances sociales; mais ils se gardent, avec un soin prudent, de parler en *termes précis* des conditions d'application de la loi; constatons, à la louange de leur discernement, que, dans les conversations particulières, ils confessent volontiers à mi-voix que les Assurances seront une cause de démoralisation pour les salariés et pour les médecins peu fortunés, et un agent certain de vie plus chère.

***

Dans ces conditions, il est facile d'imaginer quel sera le sort ultérieur des Assurances sociales dépouillées de leur auréole mystique et exposées, nues, au jugement du peuple.

Qu'on essaie, ou non, de les appliquer, peu importe pour le résultat final : un système de contrainte qui a fait faillite chez une nation entraînée dès longtemps à la discipline sociale réussira encore moins dans un pays essentiellement individualiste.

Pour la santé de nos compatriotes, souhaitons que l'expérience cause le minimum de dégâts.

Mus par le désir du bien, nous Français, nous nous sommes leurrés sur la portée d'une loi que les peuples voisins nous invitaient à réaliser et que nous voulions croire généreuse; le plus simple serait de nous inspirer de la leçon allemande, de ne pas nous entêter dans cette erreur pendant qu'il en est temps encore, et de rechercher une manière plus sage, plus efficace, d'assurer la paix sociale et le progrès matériel, moral, de notre pays.

En tout cas, l'attitude que doit prendre actuellement le corps médical français, mieux placé que les autres corps sociaux pour voir juste, est bien simple; c'est une attitude virile, nette, tranchante, catégorique; celle que Liek, de Dantzig, conseille aux médecins allemands : instruire les futurs assurés et proclamer hautement que :

« *Ce n'est point à la guérison, mais à la corruption et à la ruine morales que les Assurances sociales conduisent un peuple. L'avenir prouvera l'inutilité d'un contrôle étendu et d'une réglementation mesquine des médecins et des assurés. Il n'y a qu'une chose à faire : reconnaître que les Assurances sociales constituent une erreur.* . . . .

. . . .

Les Assurances sociales sont un fléau! Pour le faire disparaître, médecins et assurés uniront leurs efforts. »

P. DESFOSSES.

---

1. Tout médecin, désireux de se documenter, aura avantage à lire en entier le livre de E. LIEK : *Les Méfaits des assurances sociales en Allemagne et les moyens d'y remédier*, livre court, très clairement et très brillamment traduit par notre confrère Edgard Lantzenberg et son frère Raoul, avocats tous les deux à la Cour d'appel de Paris. Payot, éditeur, Paris.

Félix Balzer

(1849-1929)

A peine Brocq vient-il de disparaître qu'un nouveau deuil frappe la dermatologie et la syphiligraphie françaises. Né le 4 Avril 1849 à Chateaubriant (Loire-Inférieure) d'une vieille famille bretonne, Balzer fit de solides études secondaires au lycée de Rennes où son père était établi. Il y commença des études médicales qu'il vint finir à Paris. Reçu au concours de l'internat (1873) dans une promotion particulièrement brillante qui comptait Cuffer, Tapret, Schwartz, Ribemont-Dessaignes, Dreyfus-Brissac, Oulmont, Porak, Kirmisson, Moutard-Martin, Hirtz, il fut successivement l'élève de Demarquay, Empis, Cadet de Gassicourt et Duguet. Il fut ensuite reçu docteur en médecine avec une thèse qui est restée classique sur la broncho-pneumonie (1878). Attiré vers l'anatomie pathologique, il devient chef de laboratoire à l'amphithéâtre des hôpitaux, puis dans les services de Besnier et de Fournier. C'est de là que date son désir de se spécialiser dans l'étude de la dermatologie et de la syphiligraphie. Nommé au concours de médecins des hôpitaux en 1881, il fut d'abord à Lourcine, à Ricord, enfin à Saint-Louis où il devait rester (1896-1919) jusqu'après la guerre, dépassant de quelques années la limite d'âge fixée par l'administration.

Elu membre de l'Académie de Médecine, il fut président de la Société française de dermatologie et de syphiligraphie (1909-1914) et président de la Société française de prophylaxie sanitaire et morale, succédant à Fournier, son fondateur, décédé pendant la guerre.

A part de très nombreuses communications aux Sociétés savantes, en particulier à la Société de dermatologie, de fréquents articles dans les journaux médicaux, Balzer a écrit peu d'ouvrages. Il laisse pourtant un petit livre de thérapeutique des maladies de la peau et le volume consacré aux maladies vénériennes dans le *Traité de Médecine* de Brouardel et Gilbert.

Chercheur infatigable, c'est lui qui le premier (1889) a eu l'idée d'essayer les sels de bismuth dans le traitement de la syphilis. S'il a abandonné ses recherches, c'est qu'il observa des accidents oculaires graves sur les animaux d'expérimentation, accidents qui n'étaient dus qu'à la maladie des jeunes chiens et pas aux sels de bismuth. Craignant d'être nuisible, il cessa les expériences. Il fut un des premiers à faire couramment des injections mercurielles dans la syphilis. C'est lui qui avant le 606 d'Ehrlich conseilla l'emploi de la médication arsenicale sous forme d'hectine que venait de découvrir Mouneyrat. Très au courant de ce qui se passait à l'étranger, en particulier en Allemagne et en Italie, il était toujours prêt à essayer de nouvelles thérapeutiques.

Resté célibataire, Balzer était un vrai sage. Vivant d'une vie retirée, ne fréquentant que quelques amis fidèles avec lesquels il aimait à se retrouver, n'ayant aucun besoin, il se contentait, dans sa clientèle, d'honoraires minimes, malgré sa situation et ses titres. Tout dévoué à ses malades, ceux-ci avaient pour lui une véritable vénération et beaucoup pleurent aujourd'hui sa disparition.

Malheureusement, depuis déjà près de vingt ans, sa santé était chancelante. Par goût autant que par nécessité, il menait une vie d'ascète. Atteint à plusieurs reprises de coliques hépatiques, il était devenu un habitué de Vichy où il ne manquait pas chaque année d'aller faire sa cure.

Au moment où les suffrages de ses collègues l'avaient nommé vice-président de l'Académie, une gangrène par artérite, provoquée par un léger traumatisme, nécessita l'amputation d'une cuisse. Depuis ce moment, son état de santé empira lentement, et Balzer, que venaient visiter presque quotidiennement ses amis, ses collègues et ses élèves, s'éteignit dans la nuit du 15 Mars 1929 au cours de sa quatre-vingtième année.

Ch. Fouquet.

E.-H. Ozenne

Nous avons le regret d'annoncer la mort du Dr Emile-Henri Ozenne, ancien interne des hôpitaux, chirurgien honoraire de Saint-Lazare, ancien président de la Société des chirurgiens de Paris, médaillé militaire de 1870 et de 1914, chevalier de la Légion d'honneur, décédé en son domicile rue Fortuny, 24. Les obsèques ont eu lieu le 18.

Le Dr Ozenne jouissait de la réputation d'un galant homme, très particulièrement informé des choses de sa spécialité.

Il avait publié sur la *Syphilis de l'Utérus* un ouvrage actuellement recherché où il avait résumé le fruit d'une longue et belle carrière consacrée tout entière au bien et au travail.

Correspondance

A propos du traitement des kystes hydatiques du poumon.

Dans un article de *La Presse Médicale* (numéro du 27 Février 1929), j'ai commis une erreur. J'ai écrit : « Copello, qui a fait deux fois la thoracotomie par le procédé de mon collègue Duval, dit avoir eu des désastres à la suite de cette pratique; aussi, comme Arcé, commence-t-il par faire l'insufflation d'un pneumothorax. » En réalité, ses deux opérés ont guéri (*Bull. de la Soc. de Chir. de Buenos-Aires*, 1923, t. V, n° 540). Malgré cet heureux résultat final de ses deux interventions, le professeur Copello n'a plus jamais eu recours à ce procédé, les malades ayant, m'écrit-il, présenté, bien qu'opérés à l'anesthésie locale, des accidents immédiats inquiétants qui ont troublé la marche de l'intervention, au contraire simple lorsqu'on opère par les autres procédés. Lorsque le kyste est près de la paroi et d'un abord facile, il laisse se produire un petit pneumothorax et cherche toujours à éviter le collapsus du poumon; lorsque le kyste n'est pas au voisinage immédiat de la paroi, lorsqu'une exploration importante est à prévoir ou lorsqu'il y a plusieurs kystes, il pratique, dans les jours précédant l'opération, le pneumothorax préalable suivant la méthode d'Arcé.

Henri Hartmann.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

Nicolas Kipchidze, Géorgien; Mme C. J. Wijckerhold Bisdon, Hollandaise; Mme de Geus, Hollandaise; Edmond Zéva, Polonais; José Ma. Tauste, Espagnol; Edouard Reicher, Polonais; Erich Keckeis, Tchéco-Slovaque; Maksymiljan Fabrikant, Polonais; Manuel Piera Flo, Espagnol; Thomas Edge Anderson, Anglais; Bernardo Samper, Colombien; Dina Bendersky, Roumaine; Milone Sebastiano, Italien; Daniel Kauffman, U. S. A.; Antero Marques, Portugais; Felia E. Leborgne, Uruguayen; Pereira Ferreira Mendes, Brésilien; Joseph Altruda, Italien; Raul Madeira, Portugais; G. Do Soares, Portugais; Etienne Budai; Flavio R. Dias, Brésilien; Octavio Rojas Avendano, Mexicain; José Ramirez Ulloa, Mexicain; Luis Alberto Nava, Colombien; Hanns Ronge, Allemand; Nicolas Asproyeraca Grivas, Grec; Jesus Ibaura Aramburu, Espagnol; H. Turmel, Canadien français; Deliyannakis, Grec; Ivan Prochazka, Théco-Slovaque.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Les méfaits des Assurances sociales en Allemagne et les moyens d'y remédier, par le Dr E. Liek. Préface de M. le professeur Georges Weiss, membre de l'Académie de Médecine, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg. Traduction française par Raoul Lantzenberg, avocat à la Cour d'Appel de Paris, et Edgard Lantzenberg, avocat à la Cour d'Appel de Paris, docteur en médecine, ancien interne des Hôpitaux de Paris. 1 vol. in-8° de la « Bibliothèque Politique et Economique » (*Payot*), Paris. — Prix : 18 francs.

L'Allemagne est le pays qui, depuis quarante ans, a fait, en grand et le plus systématiquement, l'expérience des Assurances sociales préconisées depuis beaucoup plus longtemps par les conciles socialistes. L'Allemagne est arrivée au point qu'on a pu écrire qu'il n'y aurait bientôt plus en Allemagne que deux catégories de gens, les « assistés » et les « assistants ». Un médecin allemand a résumé dans un livre, qui a fait sensation dans son pays, les abus, les excès de toute sorte tant moraux que sociaux et financiers de cette loi aux répercussions incalculables. *La Presse Médicale* a publié une longue analyse de cet ouvrage (24 Novembre 1928).

MM. Raoul et Edgard Lantzenberg ont eu la bonne idée de traduire ce livre de Liek *in extenso* pour permettre aux esprits curieux de s'instruire par l'observation de faits concrets, tangibles. Ils sont ainsi arrivés à démontrer ce que des réflexions abstraites sur l'élémentaire psychologie humaine avaient permis à tout esprit quelque peu philosophique de déduire : en voulant couvrir les différents risques, maladie, accidents, invalidité, chômage, les Assurances sociales ont causé la démoralisation de la nation allemande, enlevé le goût du travail à la classe ouvrière, créé un système d'exploitation avérée ou dissimulée de la maladie, poussé un grand nombre d'ouvriers à faire d'interminables procès pour obtenir indemnités ou rentes, déterminé enfin la prolétarisation et la dévalorisation de la profession médicale.

L'auteur, qui a été médecin des Caisses, insiste spécialement sur l'état d'hostilité régnant entre les médecins et les dirigeants des Caisses et sur la dépréciation de la médecine entraînée par les Assurances sociales.

M. le professeur Georges Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg, qui, par ses fonctions, a pu voir de près le fonctionnement des Assurances sociales en Alsace, a écrit une intéressante préface pour recommander aux médecins de France de s'instruire par l'exemple de leurs confrères allemands.

Les traducteurs du livre de Liek ont eu l'heureuse idée de compléter la bibliographie allemande par l'indication d'ouvrages ou d'articles français utiles à consulter pour quiconque s'intéresse à cette grave question sociale.

Cet ouvrage de Liek, si clairement et si magistralement traduit par les frères Lantzenberg, sera demain dans toutes les mains des médecins et des parlementaires; c'est le premier son de cloche du glas des Assurances sociales. P. D.

Le nefrosi, par Al. Esposito. 1 vol. in-8° de 212 pages (*Istituto editoriale scientifico*, Milan, 1929). — Prix : 40 lires.

Certaines classifications étrangères actuelles des maladies des reins les divisent en néphroses et néphrites; les premières sont les néphropathies à caractères dégénératifs et les secondes les néphropathies à caractères inflammatoires.

L'étude des néphroses surtout a pris de l'importance et motivé de nombreux travaux spécialement allemands. C'est un bon exposé de ces travaux qu'on trouvera dans le livre de M. Esposito, à l'exclusion complète, ou quasi, de tous travaux français (le nom d'Ambard dans une bibliographie de plus de vingt pages n'est pas cité).

On lira surtout avec intérêt ce qui a trait à la néphrose lipoïdique, variété dont l'individualité paraît nettement et solidement établie, si sa nature reste encore bien indécise. Les autres chapitres sont consacrés aux néphroses infectieuse, gravidique, amyloïde, grasse, nécrotique, syphilitique.

Ph. Pagniez.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — A l'occasion des vacances de Pâques, la Faculté vaquera du dimanche 24 Mars au dimanche 7 Avril inclus.

Les cours, travaux pratiques et examens reprendront le lundi 8 Avril.

Bibliothèque. — La Bibliothèque sera fermée pendant les vacances.

Secrétariat. — Le Secrétariat sera fermé : du samedi 30 Mars inclus au mardi 2 Avril inclus.

En dehors de ces dates, il sera ouvert tous les autres jours aux heures habituelles. De plus, la caisse sera ouverte le samedi 30 Mars pour le paiement des traitements.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédique. — Un cours de clinique et de thérapeutique chirurgicales et orthopédiques sera fait sous la direction de M. le professeur Ombrédanne, à l'hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, du 25 Mars au 6 Avril, avec le concours de M. Lance, assistant d'orthopédie; M. Fèvre, chef de clinique; M. Aurousseau, chef de clinique; M. Saint-Girons, chef de laboratoire; M. Huc, ancien chef de clinique, d'après le programme suivant :

25 Mars, 11 h. : Généralités sur la tuberculose ostéo-articulaire des enfants : M. Huc. — 17 h. : La vaccination en chirurgie infantile : M. Saint-Girons.

26 Mars, 11 h. : La luxation congénitale de la hanche (leçon théorique) : M. Lance. — 17 h. : Appendicite chez l'enfant : M. Aurousseau.

27 Mars, 11 h. : La scoliose : M. Lance. — 17 h. : L'ostéomyélite des enfants : M. Aurousseau.

28 Mars, 11 h. : Luxation congénitale de la henche (leçon pratique) : M. Lance. — 17 h. : Méthodes de laboratoire pour le diagnostic des ostéites : M. Saint-Girons.

29 Mars, 11 h. : Mal de Pott : M. Huc. — 17 h. : Les fractures de l'enfance : M. Aurousseau.

30 Mars, 11 h. : Les pieds bots : M. Huc. — La coxalgie de l'enfant : M. Huc.

2 Avril, 11 h. : Les tumeurs blanches : M. Huc. — 17 h. : Ectopies et hernies chez les enfants : M. Aurousseau.

3 Avril, 11 h. : Les déformations osseuses de l'enfance (rachitisme, hérédo-syphilis) : M. Huc. — 17 h. : Les becs-de-lièvre : M. Fèvre.

4 Avril, 11 h. : Les sténoses du pylore : M. Fèvre. — 17 h. : Invaginations intestinales du nourrisson et de l'enfant : M. Fèvre.

5 Avril, 11 h. : Fractures du coude : M. Fèvre. — 17 h. : Le syndrome de l'orchite aiguë primitive chez les enfants : M. Fèvre.

6 Avril, 11 h. : Hypospadias : M. Aurousseau. — 17 h. : Coxa vara et genu valgum : M. Fèvre.

Tous les matins, à 9 h. 1/2 : présentation de malades au pavillon Molland; visite dans les salles; opérations courantes. Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr.

Hôpital Saint-Antoine. — Un cours de gastro-entérologie sera fait du 15 Avril au 4 Mai 1929, sous la direction de MM. Bensaude, Le Noir et Félix Ramond.

Programme du cours. — Du 15 au 20 Avril : M. R. Bensaude, assisté de MM. Cain, Boltanski, Hillemand, Lambling, Marchand, Oury, Rachet, Terrial.

Lundi 15 Avril, à 9 h. 30, M. Bensaude : Œsophagoscopie; à 10 h. 30, M. Terrial : Examens coprologiques; à 14 h. 30, M. Hillemand : Tuberculose intestinale. — Mardi 16 Avril, à 9 h. 30, M. Marchand : Traitement électrique des hémorroïdes; à 10 h. 30, M. Terrial : Examens coprologiques. — Mercredi 17 Avril, à 9 h. 30, M. Bensaude : Rectoscopie; à 10 h. 30, M. Marchand : Traitements électriques; à 14 h. 30, M. Lambling : Tumeurs villeuses du rectum. — Jeudi 18 Avril, à 9 h. 30, M. Oury : Syndromes douloureux de la fosse iliaque droite; à 10 h. 30, M. Bensaude : Rectoscopie, Œsophagoscopie. — Vendredi 19 Avril, à 9 h. 30, M. Cain : Les diverticulites; à 10 h. 30, M. Marchand : Traitements électriques; à 14 h. 30, M. Boltanski : Le cancer du gros intestin. — Samedi 20 Avril, à 9 h. 30, M. Rachet : Gastroscopie; à 10 h. 30, M. Bensaude : Rectoscopie, Œsophagoscopie.

Du 22 au 27 Avril : M. Félix Ramond, assisté de MM. Charles Jacquelin, Zizine et Chêne.

Lundi 22 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Gastrites. — Mardi 23 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Ulcère gastrique. — Mercredi 24 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Cancer de l'estomac. — Jeudi 25 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Ulcère duodénal. — Vendredi 26 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Atonie et spasmes. — Samedi 27 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Aérophagie. Volvulus et déformations gastriques. Dyspepsies réflexes et nerveuses. Travaux pratiques : chimisme, radiologie, anatomo-pathologie.

Du 29 Avril au 4 Mai : M. P. Le Noir, assisté de MM. R. Gaultier, Savignac et Taillandier.

Lundi 29 Avril, à 9 h. 30, M. Le Noir : Thérapeutique symptomatique des dyspepsies douloureuses. — Mardi 30 Avril, à 9 h. 30, M. Le Noir : Traitement de l'ulcère gastro-duodénal. — Mercredi 1er Mai, à 9 h. 30, M. Savignac : Traitement du cancer de l'estomac, indications opératoires. — Jeudi 2 Mai, à 9 h. 30, M. R. Gaultier : Traitement des dystonies gastriques. — Vendredi 3 Mai, à 9 h. 30, M. Le Noir : Traitement diététique des dyspepsies. — Samedi 4 Mai, à 9 h. 30, M. Taillandier : Du traitement hydrominéral des dyspepsies.

Les leçons théoriques sont gratuites. Droits d'inscription aux travaux pratiques : 250 fr. — Se faire inscrire dans les services de MM. Bensaude et Ramond. Un certificat de présence sera donné à ceux qui auront suivi tous les cours théoriques et pratiques.

Un voyage d'instruction à Vichy et à Châtel-Guyon sera organisé après le cours. Le nombre des places est limité. Se faire inscrire avant le 28 Avril.

Faculté de Pharmacie. — La chaire de chimie minérale de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Hôpitaux et Hospices

Charité. — Sur la demande de M. Raymond Laurent, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre un avis favorable relatif à l'amélioration de l'outillage du laboratoire d'électro-radiologie de M. Ronneaux, à l'hôpital de la Charité, amélioration consistant dans l'installation d'un pupitre de commande pour le passage instantané de la radioscopie à la radiographie et d'un sélecteur de Béclère pour prises de radiographies en séries.

Hospices de Montpellier. — Un poste de médecin chef de service au quartier d'aliénés des hospices de Montpellier (Hérault) (asile de Font-d'Aurelle) sera incessamment vacant par suite de la mise à la retraite de M. Chevalier-Lavaure.

Asile public d'aliénés de la Roche-Gandon. — Le poste de médecin directeur de l'asile public d'aliénés de la Roche-Gandon (Mayenne) sera vacant à dater du 1er Juin 1928 par suite de la mise à la retraite de M. Pain.

Hôpital civil français de Tunis. — Deux places d'interne sont actuellement vacantes à l'hôpital civil français de Tunis (Tunisie). Pour conditions et renseignements, s'adresser au Directeur.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury des épreuves orales : MM. Ombrédanne, Proust, Mathieu, Wiart qui ont accepté.

MM. Moure, Deniker et Herscher n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Médecin des hôpitaux. — Admissibilité. — Sont déclarés admissibles aux épreuves orales : MM. Lelong, 74; Garcin, 71 1/2; Rachet, 70 1/2; Boltanski, 70; Escalier, 69; Meyer, 68 1/2; Hamburger, Moussoir, 67; Weismann, Celice, 66; de Brun du Bois Noir, 65 1/2; Debray, 65.

— Sont désignés pour faire partie du jury des épreuves orales : MM. Weill-Hallé, Weil (P.-E.), Richet, qui ont accepté.

MM. Abrami, Crouzon, Lian, Vallery-Radot, Louis Ramond, Faroy, Comte et Marion n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Sanatorium départemental Mercier. — Un Concours sur titres est ouvert pour un poste de médecin adjoint au sanatorium départemental F. Mercier, par Tronget (Allier).

Le traitement fixe de début est de 18.000 fr. et peut atteindre 26.000 fr. par avancements successifs. Les intéressés bénéficient, en outre, gratuitement, du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, et ont la faculté d'utiliser, à titre onéreux, le ravitaillement de l'établissement. Ils ne peuvent faire de clientèle que dans les conditions prévues aux articles 23 et 28 du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de trente-cinq ans, produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat, et toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidatures accompagnées des pièces et renseignements ci-dessus seront adressées au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès), où elles seront reçues jusqu'au 30 Avril 1929.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Sont inscrits au tableau de concours pour le grade de *Chevalier* : MM. les médecins capitaines Schell, Desplats, Josserand, Ben-Aouda, Menestier, Bouchard, Niel, Sabrie, Daria, Millet, Escalier, Leguay, Villain, Seilhan, Salvetti, Fontaine, Marchand, Garrigues, Haultcœur, de Courtiges, Faure, Le Berre, Dolidet, Dumont, Peyteaud, Didier, Chopin, Brouard, Varmer, Cochard, Georges, Moynier, Chalon, Gardes, Daigre, Le Cars, Prost, Brunel, Villard, Jalras, Boide, Gauch, Adisson, Camentron, Crozer, Desobry, Corazzini, Janson, Pastore, Nouveaux, Raymond, Lemaire, Esquier, Guiter, Marion, Millischer, Tonnaire, Joly, Duuriaux, Delassiat, de Monti-Rossi, Toubert, Jeansotte, Bernier, Bajolet, Caro, Hauvespre, Laquièze, Pujol, de Gilbert des Aubineaux.

IIIe Voyage médical en Téchco-Slovaquie — Comme les années précédentes l'Agence *Mon Voyage*, 9, rue de la Michodière, à Paris, organise cette année, au mois de Mai, un voyage médical en Tchéco-Slovaquie qui comportera la visite des villes d'eaux de ce territoire.

Le voyage durera 10 jours, du 18 au 28 Mai.

Les excursionnistes se retrouveront à la gare-frontière tchéco-slovaque : Eger, d'où partira l'excursion.

On visitera successivement : Franzensbad, Marienbad, Carlsbad, Jachymov, Prague, les merveilleuses grottes de la Marocha, Pistiany et Vienne.

L'expérience acquise par l'Agence *Mon Voyage* au cours des voyages précédents et le succès remportés par ces voyages sont garants de l'intérêt que présentera pour les participants le voyage médical du mois de Mai prochain.

Ce voyage, dont le prix sera de 1.500 fr. par personne, s'accomplira comme les précédents dans les meilleures conditions d'agrément et de confort : voyage en 1re classe, logement et nourriture dans les meilleurs hôtels, excursions, guides, interprètes, etc.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Agence *Mon Voyage*, 9, rue de la Michodière, à Paris (Louvre 08-90) qui se fera un plaisir de répondre aux demandes de programme.

Association confraternelle des médecins français. — Mercredi 27 Février, à 9 h. du soir, a eu lieu à la mairie du IXe arrondissement, l'assemblée générale annuelle de l'Association confraternelle des médecins français.

Cette Société mutuelle, qui groupe actuellement 1.380 médecins ou femmes de médecins, accorde un secours immédiat de 10.000 fr. au décès de ses membres. Plus de 550 d'entre eux étaient présents ou représentés à cette assemblée.

M. P. Barlerin, trésorier, a exposé l'excellente situation morale et financière de l'Association qui, en 1928, a distribué 150.000 fr. de secours et possède aujourd'hui un fond de réserve de plus de 200.000 fr.

Le Bureau a été réélu; il reste ainsi constitué pour 1929: MM. Thiroloix professeur, médecin des hôpitaux, président; Le Filliatre, vice-président; Grahaud, secrétaire général; O'Followel, secrétaire adjoint; Barlerin (P.), trésorier; Tissot, Agasse-Lafont, Bérillon, Tulasne, Peytoureau, membres du Conseil de surveillance.

Pour tous renseignements, écrire : Paris, M. Grahaud, 7, rue Labie (XVIIe), ou M. Barlerin, 10, rue de Strasbourg (Xe).

Voyage médical de Pâques sur la Côte d'Azur. — Nous avons annoncé le beau voyage organisé par la Société médicale du Littoral méditerranéen, à l'occasion de Pâques (Voyage Rose). Voici les détails complémentaires :

Le voyage aura lieu du 6 au 15 Avril, et l'on visitera : Nice, le Cap d'Antibes, Juan-les-Pins, Cannes, le Cannet, Grasse, Vence, Menton, Monaco, Monte-Carlo et Beaulieu.

Une excursion dans les Alpes montrera Saint-Martin-Vésubie et la Suisse niçoise, et une excursion en Italie permettra de voir Bordighera, Ospedaletti et San Remo.

Le prix forfaitaire de ce voyage est de 1.050 fr., tout compris, même les excursions en Italie et dans les Alpes.

Un voyage facultatif en Corse est prévu, du 14 au 19 Avril, pour ceux qui en feront la demande. Il donnera lieu à une cotisation supplémentaire.

Le nombre des places étant partout limité, il y a intérêt à se faire inscrire le plus tôt possible. Les étudiants en médecine, les femmes et les enfants de médecins sont admis.

Pour tous renseignements, écrire au Président de la Société médicale, 24, rue Verdi, Nice (A.-M.).

Xe Salon des médecins — A la demande d'un certain nombre de nos confrères, trop pris professionnellement cet hiver pour avoir eu le temps de préparer leur exposition, il a été décidé, afin que ce Salon ne le cède pas en importance aux précédents, d'en reculer l'ouverture d'un mois, soit : du 26 Mai prochain au 3 Juin inclus, au Cercle de la Librairie, comme à l'accoutumée. Les retardataires et nouveaux adhérents sont priés de s'adresser pour tous renseignements au secrétaire, M. Paul Rabier, 84, rue Lecourbe, Paris (XVe). Timbre pour la réponse.

La politique hospitalière du département. — La Commission d'études du programme de politique hospitalière du département vient d'envisager dans une séance tenue sous la présidence du préfet de la Seine la construction, par l'Assistance publique, de deux hôpitaux de 1.000 lits chacun, à Garches et au plateau d'Avron, ainsi que la création au Plessis-Robinson d'un hôpital interdépartemental de 400 lits. Ces réalisations sont subordonnées au versement par l'Etat des subventions qu'il a promises.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. René Blanche; à Paris, celles de M. Paul Dvorkovitz, de M. E.-H. Ozenne, chirurgien honoraire de Saint-Lazare, ancien président de la Société des chirurgiens de Paris, de M. Félix Balzer, membre de l'Académie de Médecine et celle de M. Alexandre Preux, médecin colonel en retraite.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 9 AVRIL. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h.

MERCREDI 10 AVRIL. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

JEUDI 11 AVRIL. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 13 AVRIL. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 9 AVRIL. — *Thèses vétérinaires.* — Sailly : *L'anesthésie chez les animaux domestiques.* — Paquier : *Dystocies dues aux mauvaises positions des membres dans la présentation postérieure chez les bovins.* — Ripart : *De l'action du novarsénobenzol chez le cheval.* — Jury : MM. Duval, Jeannin, Rathery, Coquot, Robin, Moussu, Panisset.

MERCREDI 10 AVRIL. — *Thèses vétérinaires.* — Palet : *Quelques essais thérapeutiques avec la solution de Dakin.* — Hussou : *Les tuberculoses animales aux colonies françaises.* — Jury : MM. Loeper, Panisset, Robin, Coquot et Maignon.

JEUDI 11 AVRIL. — Sutayman-Habibollach : *Le choléra en Mésopotamie.* — Oustric (E.). *Recherches sur la bactériothérapie de la coqueluche.* — Jury : MM. Tanon, Joyeux, Philibert.

Le banquet du « Jeune Médecin »

Mercredi dernier, sous la présidence de M. Cavalier, directeur de l'Enseignement supérieur, remplaçant M. Marraud, ministre de l'Instruction publique, retenu par les devoirs de sa charge, avait lieu dans les magnifiques salons de la Sorbonne le banquet annuel du « Jeune médecin », banquet auquel prirent part de nombreux convives parmi lesquels on remarquait notamment, entourant M. Cavalier, M. le professeur Claude, M. le professeur Jean-Louis Faure, représentant M. le doyen Roger; MM. Clerc, Dartigue, Bougrand, Boudin; M. Fleurot, président du Conseil général de la Seine, etc.

Cette cérémonie, qui fut suivant l'usage à la fois très simple et très cordiale, fut naturellement l'occasion, l'heure du dessert venu, d'une série d'allocutions.

M. Crouzat, secrétaire général de l'Œuvre du sanatorium des étudiants, qui le premier prit la parole, après avoir remercié les personnalités présentes, d'avoir répondu à l'appel des « jeunes médecins » présenta les excuses des absents et fit ensuite connaître les résultats importants accomplis à l'heure présente tant dans la réalisation du sanatorium des étudiants ou un premier bâtiment va pouvoir être ouvert cette année, qu'à la Cité universitaire.

Après lui, M. Leblanc, après avoir signalé l'intéressant développement pris par le *Jeune médecin*, au nom de son Comité de direction, en remercia tous les collaborateurs.

Puis ce furent successivement M, le professeur Jean-Louis Faure, qui présenta les regrets de M. le doyen Roger de n'avoir pu assister à la réunion; M. le conseiller général Fleurot qui exprima les vives sympathies du Conseil général de la Seine et du Conseil municipal de Paris à l'égard de l'Œuvre du sanatorium des étudiants et enfin M. Cavalier qui, après avoir présenté les regrets de M. Marraud de n'avoir pu se rendre à l'invitation du *Jeune médecin*, signala le très réel intérêt de l'Œuvre qu'il poursuit et aux applaudissements unanimes de l'assistance, termina son allocution en portant un toast à sa réussite. G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

VACCINOTHÉRAPIE LOCALE
(ANTIVIRUSTHÉRAPIE)
DES
CANCERS SPHACÉLÉS DU COL UTÉRIN[1]

PAR

le professeur H. HARTMANN

M. AITOFF et S. FABRE

Agrégé à la Faculté de Médecine de Pétrograd. Assistante du Service de Curiethérapie à l'Hôtel-Dieu.

A un certain stade de son évolution, le cancer du col utérin s'ulcère et se gangrène. Apparaît alors un écoulement, quelquefois très abondant, d'un liquide purulent, sanieux, sanguinolent et fétide, qui devient un véritable supplice pour la malade et son entourage. Les tissus sphacélés sont un milieu de culture très favorable pour la pullulation d'une flore microbienne des plus variées et des plus riches, qui détermine une série d'accidents, quelquefois graves, locaux et généraux. Dans ces cas, l'intervention chirurgicale devient risquée, beaucoup plus grave, et la curiethérapie quelquefois impossible, car on sait que le radium, s'il diminue la vitalité des tissus cellulaires, excite au contraire la virulence des microbes. Des cas de mort par septicémie ont même été rapportés en pareils cas, à la suite d'application de radium.

Les premiers essais de vaccinothérapie locale, d'après la méthode et sur l'initiative du professeur Besredka, ont été pratiqués à l'Hôtel-Dieu[2]. Regaud et Muttermilch[3] ont également étudié la question de l'influence de l'infection microbienne secondaire sur les résultats de la radiothérapie des cancers cervico-utérins, et avec Muttermilch et Lavedan[4] ils eurent l'idée de traiter ces infections par les auto-vaccins locaux d'après la méthode de Besredka. Ces auteurs ont trouvé que c'étaient les streptocoques seuls qui causaient les complications graves. Pour lutter contre le sphacèle cancéreux, ils isolaient dans chaque cas le streptocoque, et après avoir préparé un auto-vaccin, l'employaient en pansement local. Ce traitement n'ayant pas donné les résultats qu'on attendait de lui, l'étude n'a pas été continuée.

Nous avons repris la question en commençant par étudier, d'une façon systématique, la flore vaginale dans les cas de cancers ulcérés et sphacélés, avant, pendant et après le traitement par le radium.

La technique suivie par nous a été la suivante :

Nous prélevions dans le fond du vagin et sur le col des fragments sphacélés que nous ensemencions en boîtes de Petri. En même temps, nous faisions des frottis. Nous procédions ensuite à l'identification sommaire des microbes et à l'ensemencement des germes isolés en milieu liquide, pour faire une culture mixte.

Cette technique est plus longue et plus compliquée que celle qui consiste à ensemencer simplement en milieu liquide les tissus sphacélés, sans chercher à isoler et à déterminer les germes.

En ensemençant le sphacèle en masse, on court le risque de voir se développer surtout des microbes peu pathogènes ou saprophytes, hôtes de hasard du sphacèle carcinomateux. C'est ainsi que nous avons fréquemment trouvé, dans nos boîtes de Petri, des colonies de sarcines, de tétragènes, de mesentericus qui, peu difficiles quant au milieu de culture, auraient pu étouffer le développement d'autres microbes plus importants.

Les frottis nous servaient de point de repère : nous cherchions parmi nos colonies les microbes constatés sur frottis et ce sont ces microbes que nous ensemencions en milieu liquide, pour préparer l'auto-bouillon-vaccin mixte.

Habituellement nous trouvions sur frottis : de gros bâtonnets gram-positifs et d'autres gram-négatifs, plus fins et plus grêles, des streptocoques et des staphylocoques et surtout une grande quantité de diplocoques gram-positifs, les uns grêles, d'autres épais.

Les germes identifiés au moyen de cultures étaient des colibacilles, des proteus, b. pyocyaniques, bac. fluorescens, liquefaciens, pseudo-diphtérique, etc.; nous avions aussi de fines colonies de streptocoques, des colonies espacées et rares de staphylocoques blancs ou jaunes, de très nombreuses colonies d'entérocoques, enfin, des colonies d'un orange vif, à bord découpé et irrégulier, de gros diplocoques gram-positifs, que nous n'avons pas pu encore identifier et que nous n'avons pas vu signalés jusqu'à présent.

Nous préparions pour chaque malade un auto-bouillon-vaccin, la flore microbienne variant dans chaque cas, soit par prédominance d'un microbe, soit par absence d'un ou plusieurs des microbes cités plus haut[1].

Pendant les quelques jours qui sont indispensables à la préparation de l'auto-bouillon-vaccin, nous nous servions d'un bouillon-vaccin, antérieurement préparé pour une autre malade, que nous appelons dans nos observations « bouillon-vaccin mixte ».

La réaction produite par l'auto-bouillon-vaccin était d'habitude plus rapide et plus énergique que celle déterminée par le bouillon-vaccin mixte.

Voici quelle fut la technique employée chez nos malades.

Pendant trois jours consécutifs, nous introduisions dans le vagin, après injection d'eau bouillie chaude, le contenu d'une ampoule de 10 cmc de bouillon-vaccin, après quoi nous tamponnions la cavité vaginale à la gaze stérilisée. Nous laissions l'antivirus en place pendant toute la nuit. Le lendemain matin, on procédait à l'ablation des mèches de gaze, suivie d'une injection d'eau bouillie chaude. Le tampon, imbibé de bouillon-vaccin, était remis de nouveau le soir. Après avoir été ainsi pansées pendant quelques jours, les malades étaient laissées au repos deux ou trois jours, pendant lesquels nous leur faisions seulement prendre une injection d'eau bouillie chaude, matin et soir, *à l'exclusion de tout antiseptique*.

L'application vaginale ou utéro-vaginale de radium était suivie de tamponnement avec de la gaze imbibée de bouillon-vaccin à la place d'huile goménolée que l'on employait auparavant. A la fin du traitement par le radium, on recommençait le traitement par le bouillon-vaccin pendant quelques jours.

Depuis le mois d'Octobre 1928, nous avons pratiqué l'antivirusthérapie chez 10 malades, dont voici les observations :

Observation I. — Mme Iv..., 40 ans. Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

Diagnostic : Epithélioma du col avec envahissement du vagin et des ligaments larges.

Histologie : Epithélioma pavimenteux métatypique, avec nombreuses mitoses, stroma presque inexistant.

Cystoscopie : Pas de lésions de la muqueuse.

Le 18 Octobre 1928 : Douleurs intenses du bas-ventre, avec irradiations lombaires. Abondantes pertes de sang et de muco-pus extrêmement fétide.

Grosse masse bourgeonnante friable, recouverte de sphacèle volumineux. Ecoulement très fétide.

23 Octobre 1928 : La température est de 38°5, puis 39°9. Etat général mauvais. Ballonnement du ventre. Nausées.

27 Octobre 1928 : Premier examen bactériologique.

30 Octobre 1928 : Traitement par bouillon-vaccin mixte.

5 Novembre 1928 : Évacuation d'une poche de pus très abondante, d'une fétidité extrême. *Auto-bouillon-vaccin*. La température baisse progressivement. L'état général s'améliore.

9 Novembre 1928 : *Tout sphacèle a disparu. Pas d'écoulement fétide, ni purulent. Température normale.*

14 Novembre 1928 : Traitement par le radium.

Pendant la durée de l'application du radium, la température oscille entre 37°2 et 38°2 seulement le dernier jour. Le pansement n'a pas été changé. Dès l'ablation du radium, la température revient à la normale.

27 Novembre 1928 : Aucune ulcération. Les bourgeons ont disparu. Le fond du vagin est rosé, lisse. Le col est reformé et lisse.

Pas de sphacèle : Aucune odeur. Ecoulement séreux en très petite quantité.

Etat général excellent.

A l'examen bactériologique, pratiqué le 23 Novembre 1928, trois jours après l'ablation du radium : microbes très peu variés, presque exclusivement formés par *des diplocoques fins, Gram positif. Phagocytose intense; leucocytes farcis de ces diplocoques.*

Revue le 24 Janvier 1929. Etat général et local excellents.

Col régulier, recouvert d'une muqueuse lisse et rose. Aucune ulcération.

Observation II. — Mme R..., 59 ans. Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

29 Octobre 1928 : Epithélioma du col avec envahissement du cul-de-sac postérieur et des ligaments larges. Ecoulement purulent abondant, fétide.

Epaisse couche de sphacèle.

Histologie : Epithélioma typique à globes cornés.

2 Novembre 1928 : *Examen bactériologique* : Prédominance des diplocoques lancéolés. Gram positif. Streptocoques et staphylocoques.

6 Novembre 1928 : Bouillon-vaccin mixte.

9 Novembre 1928 : Ecoulement bien moins abondant. Le sphacèle a beaucoup diminué. Pas de fétidité.

Du 13 au 18 Novembre 1928 : Radium vaginal. Pas de température.

19 Novembre 1928 : Hémorragie.

20 Novembre 1928 : Auto-bouillon-vaccin. A partir de ce moment, aucun écoulement, ni odeur.

5 Décembre 1928 : Examen : dans le cul-de-sac postérieur, il existe quelques bourgeons légèrement sphacélés. Impossible de trouver l'orifice du col.

Du 5 au 11 Décembre 1928 : Deuxième application Ra. El. utéro-vaginale avec auto-vaccin.

19 Décembre 1928 : Pas d'écoulement, pas d'ulcération. Dans le fond du vagin, léger enduit blanchâtre que l'on enlève facilement avec une compresse.

9 Janvier 1929 : Etat général bon. Aucun écoulement.

Vagin souple, infundibuliforme. Petit col atrophié, sans ulcération; muqueuse lisse rosée. Dans le fond du cul-de-sac postérieur, petite plaque de 50 cm. d'aspect blanchâtre qui se laisse enlever par un tampon. La muqueuse sous-jacente lisse, rouge.

Observation III. — Mme Du..., 57 ans, Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

5 Novembre 1928 : Epithélioma du col, forme cavitaire avec envahissement des culs-de-sac et des ligaments larges. Corps augmenté de volume. Ecoulement très abondant fétide. Tout le fond du vagin et le col sont recouverts de sphacèle.

Epithélioma pavimenteux métatypique.

1. Une note préliminaire a été communiquée à la Société de Chirurgie à la séance du 13 Février.

2. *Congrès du Cancer*, Strasbourg. Communication de H. Hartmann, Fabre, etc., 1923. — A. Bass. *C. R. Soc. de Biol.*, Juin 1923.

3. *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXVII, p. 1264.

4. *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXIX; *Paris médical*, 1923, p. 121.

1. La partie bactériologique de ce travail a été faite dans le Service du professeur Besredka, à l'Institut Pasteur.

7 Novembre 1928 : Bouillon-vaccin mixte.

16 Novembre 1928 : Diminution de l'écoulement. Le sphacèle persiste. Auto-bouillon-vaccin.

21 Novembre 1928 : Sphacèle très diminué. Orifice du col impossible à trouver. Application de radium vaginale.

13 Décembre 1928 : Col en voie de cicatrisation. Muqueuse rouge. Il persiste dans le cul-de-sac postérieur une petite plaque de sphacèle blanchâtre.

19 Décembre 1928 : Application de radium intra-utérine.

26 Décembre 1928 : Forte douleur dans la fosse iliaque droite avec élévation de température (39°). Hémorragie. Glace sur le ventre. Les phénomènes s'apaisent graduellement.

13 Janvier 1929 : Evacuation par le rectum de pus à deux reprises, la température depuis 3 jours oscille entre 37°5 et 38°.

L'état général s'améliore. Auto-bouillon-vaccin.

22 Janvier 1929 : Etat général bon. Léger écoulement séro-purulent. Aucune odeur. Pas de sphacèle.

Examen bactériologique : Globules de pus peu nombreux; streptocoques isolés, nombreux diplocoques surtout *intracellulaires*.

Observation IV. — Mme C..., 42 ans, Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

5 Novembre 1928 : Epithélioma du col avec envahissement du fond du vagin et des ligaments larges.

Epithélioma pavimenteux métatypique. Nombreuses mitoses, presque pas de stroma.

Vessie normale.

Du 16 au 20 Novembre : Bouillon-vaccin mixte.

Du 21 au 27 Novembre : Application utéro-vaginale de radium. Pendant la durée de l'application du radium, écoulement d'un liquide jaunâtre, très fétide.

28 Décembre 1928 : Col presque régulier. Pas d'ulcération, pas de sphacèle. Pas de suppuration.

9 Janvier 1929 : Etat général excellent. Augmentation du poids : 1 kilogr. 300.

Col petit, atrophié. Corps mobilisable.

Muqueuse lisse, rosée. Pas d'ulcération, pas d'écoulement.

Observation V. — Mme Pr..., 53 ans. Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

12 Novembre 1928 : Epithélioma du col avec infiltration du vagin, des culs-de-sac et des ligaments larges et utérosacrés. Ecoulement abondant et fétide.

Epithélioma pavimenteux typique avec formations parakératosiques.

Pollakiurie nocturne. La partie antérieure du trigone est soulevée surtout à droite. Sillons transversaux qui masquent les orifices urétéraux. Pas de lésions apparentes de la muqueuse.

Du 16 au 20 Novembre 1928 : Bouillon-vaccin mixte.

Du 21 au 27 Novembre 1928 : Application utéro-vaginale de radium avec tamponnement au bouillon-vaccin mixte.

28 Novembre 1928 : Application, après ablation du radium, du bouillon auto-vaccin. L'écoulement diminue progressivement et cesse totalement le 3 Décembre 1928. La température est normale.

13 Décembre 1928 : Aucune perte, aucune douleur, Col rouge en voie de cicatrisation. Pas de sphacèle. Poids : 45 kilogr. 500.

9 Janvier 1929 : Etat général excellent. Aucune perte, aucune douleur. Poids : 47 kilogr.

Observation VI. — Mme Reb..., 37 ans. Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

19 Novembre 1928 : Epithélioma du col utérin avec début d'envahissement de la base du ligament large gauche. Ecoulement purulent abondant. Sphacèle.

Epithélioma atypique avec de nombreuses mitoses et forte infiltration lymphocytaire interstitielle.

Vessie normale. Flore très variée.

Du 27 Novembre au 3 Décembre 1928 : Après laminaire, application utéro-vaginale de radium avec pansement au bouillon-vaccin mixte.

Température normale.

Pendant les jours suivants, application de l'auto-bouillon-vaccin.

14 Décembre 1928 : Aucune douleur, très léger écoulement séreux ne tachant pas le linge. Pas de sphacèle.

9 Janvier 1929 : État général bon, a augmenté de 2 kilogr. Aucune douleur.

Col régulier recouvert d'une muqueuse rose, lisse, d'aspect normal. Ni bourgeon, ni sphacèle.

Observation VII. — Mme Ol..., 43 ans. Hôtel-Dieu. Service de curiethérapie.

11 Décembre 1928 : Epithélioma du col avec envahissement du vagin et des ligaments larges. Forme cavitaire. Ecoulement brunâtre extrêmement abondant et fétide. *Sphacèle très abondant noirâtre.*

Epithélioma pavimenteux métatypique. Presque pas de stroma. Nombreuses monstruosités nucléaires. Nombreuses mitoses. Quelques zones de tissu nécrosé.

Pollakiurie, Soulèvement du trigone. Pas de lésions nettes de la muqueuse.

11-12-13 Décembre 1928 : Bouillon-vaccin mixte. L'écoulement devient d'abord plus abondant, la fétidité diminue et disparaît ensuite.

15 Décembre 1928 : Ecoulement presque exclusivement sanguin, sans odeur. Le tissu sphacélé noirâtre est presque disparu. La masse ulcérée est de coloration rouge. A la place du col, on trouve une ulcération détruisant toute la partie droite du col et envahissant le vagin dans cette région.

18 Décembre 1928 : Auto-bouillon-vaccin.

21 Décembre 1928 : Application vaginale de radium.

9 Janvier 1929 : Etat général bon. Léger écoulement sans odeur.

Le col est remplacé par un cratère à bord déchiqueté. Pas de sphacèle, quelques bourgeons charnus au fond.

22 Janvier 1929 : Aucune douleur. État général bon.

Col petit à orifice punctiforme. Corps également petit, légèrement mobile d'avant en arrière. Le doigt ramène un liquide séreux. Aucune odeur. Pas de sphacèle.

Observation VIII. — Mme J..., 44 ans. Malade confiée par les Drs Bergeret et Bertrand-Fontaine.

Début de la maladie il y a 1 an. Pertes constantes de sang et, depuis Juillet, d'un liquide sanieux extrêmement fétide. Etat général mauvais, amaigrissement considérable, asthénie.

6 Novembre 1928 : Epithélioma du col avec envahissement des ligaments larges. Enorme masse bourgeonnante, remplissant tout le fond du vagin, recouverte de tissu sphacélé donnant issue à un liquide abondant et très fétide.

8 Novembre 1928 : Ablation partielle de la masse vaginale par le Dr Bergeret et prélèvement de l'écoulement pour examen bactériologique.

Epithélioma pavimenteux avec nombreuses mitoses,

Application de radium vaginale. Tamponnement avec du bouillon-vaccin mixte. Au bout de trois jours, ablation des appareils; nettoyage de la malade et remise en place des mêmes appareils avec le même bouillon-vaccin. Dès l'ablation des appareils, au septième jour, l'écoulement devient moins abondant et surtout moins fétide. Aucune réaction inflammatoire. Quelques jours après, la malade quitte la maison de santé et l'un de nous continue à lui faire les pansements à l'auto-bouillon-vaccin. Son état général s'améliore à vue d'œil, l'écoulement se tarit.

3 Décembre 1928 : Toute la masse bourgeonnante du col a disparu. Le col s'est reformé. Il ne reste que la lèvre postérieure encore hypertrophiée, mais sans bourgeons. Pas d'écoulement, pas de sphacèle.

4 Décembre 1928 : Application Ra El cervico-utérine. Aucune réaction. Traitement à l'auto-bouillon-vaccin jusqu'à fin Décembre.

10 Janvier 1929 : Revue par Bergeret, Bertrand-Fontaine et Fabre. Col d'aspect normal. Aucune ulcération. Aucun écoulement. Pas de douleur. Vagin souple. L'infiltration des ligaments larges a disparu. Augmentation de poids de 2 kilogr. Hystérectomie élargie en Février 1929. Suites normales. L'examen histologique de la pièce ne révèle aucune cellule cancéreuse.

Observation IX. — Mme P..., malade confiée par le Dr Jayle, 63 ans. Ménopause à 53 ans. Début de la maladie, Novembre 1927.

22 Novembre 1928 : Epithélioma du col avec envahissement total de tout le fond du vagin, infiltration des ligaments larges.

Enorme masse bourgeonnante au milieu de laquelle il est impossible de retrouver l'orifice du col. Tissu sphacélé, disséminé. Ecoulement sanguino-purulent abondant.

Epithélioma malpighien atypique. Mitose fréquente et désordonnée. Très peu de stroma. Grande réaction inflammatoire mononucléaire. Forme très maligne (Dr Letulle).

22 Novembre 1928 : Radium vaginal. Le premier jour d'application, le tamponnement est fait avec le bouillon-vaccin mixte. Pas de température, ni réaction inflammatoire.

Entre le 28 Novembre et le 20 Décembre 1928 ; La malade subit le traitement par le bouillon-vaccin mixte.

20 Décembre 1928 : Toute la masse bourgeonnante du col a complètement disparu. Le fond du vagin est nivelé. Au centre, il existe un orifice punctiforme. La muqueuse est rose et lisse. *Ni sphacèle, ni écoulement.* Radium cervico-utérin.

10 Janvier 1929 : Cicatrisation complète. Aucune perte, aucune douleur. Etat général excellent, la malade a engraissé de 5 kilogr.

Observation X. — H. H. Mme V..., 42 ans. Traitée en Juin et Juillet 1927 à Bourges par la radiothérapie avec le diagnostic fibrome. Les règles cessent, mais 1 an après, en Juillet 1928, la malade commence à avoir des pertes et des douleurs.

Le 13 Septembre 1928 : Col gros avec une ulcération centrale, saignante ; corps peu mobile. A droite, on trouve une tuméfaction un peu bosselée, douloureuse.

Pas de lésion de la muqueuse, mais la face postérieure de la vessie fait un angle très aigu et très profond avec la base en arrière du trigone.

Epithélioma pavimenteux métatypique, presque pas de stroma. Infiltration lymphocytaire interstitielle avec boyaux épithéliomateux.

18 Octobre 1928 : Application de radium utéro-vaginale.

22 Octobre 1928 : Ablation du radium, la malade se plaignant de douleurs abdominales, ayant un peu de fièvre : 38°, 38°2, du météorisme et un ventre douloureux à la pression, surtout à droite.

Le 30 Octobre 1928 : L'état s'étant amélioré, on fait une nouvelle application de radium exclusivement vaginale.

Dans les jours qui suivent, il se produit un écoulement séro-purulent abondant, le col a un aspect sphacélique.

9 Novembre 1928 : Premier prélèvement pour examen bactériologique. Application de bouillon-vaccin mixte.

L'écoulement diminue rapidement, l'aspect sphacélique disparaît. La malade part pour la province en emportant son auto-bouillon-vaccin. Elle revient à la clinique le 9 Décembre. Etat général excellent. Très léger écoulement sans odeur.

Examen bactérioscopique : Pus presque entièrement monomicrobien à *diplocoques légèrement allongés, Gram positif*, très souvent phagocytés.

Le 14 Décembre 1928 : Troisième application de radium cervico-utérine et vaginale avec l'auto-bouillon-vaccin.

Les applications d'auto-bouillon-vaccin sont continuées jusqu'au 23 Décembre, jour où la malade quitte la maison de santé. Tout écoulement a cessé ; il n'y a plus le moindre aspect sphacélique ; sur le col, on voit une plaque blanche porcelanique[1].

Conclusions.

De toutes ces observations, se dégagent les faits suivants :

A. Au point de vue clinique. — 1° Modification rapide du caractère de l'écoulement. Disparition complète de la fétidité. Assèchement progressif plus ou moins rapide. L'écoulement, en même temps qu'il diminue, devient plus séreux, perd toute odeur et cesse d'être irritant;

2° Disparition des tissus sphacélés; le néoplasme apparaît alors sous l'aspect de tissus bourgeonnants rouge vif;

3° Les malades supportent bien l'application du radium et du bouillon-vaccin simultanés. Presque pas de fièvre. Pas de troubles généraux. Pas de sensation de cuisson due habituellement à l'écoulement abondant pendant l'application de radium;

1. Faute de place, les examens de la flore microbienne de chaque malade et les détails du traitement par le radium n'ont pas pu être donnés ici et seront publiés ailleurs.

4° Dès l'ablation du radium, asséchement rapide de l'écoulement;

5° Disparition progressive des bourgeons néoplasiques et cicatrisation très rapide des tissus; parfois on remarque une plaque blanche, porcelanique, presque sèche. Amélioration très marquée de l'état général;

6° Les malades, revues un mois après cessation de tout traitement, présentaient une cicatrisation totale de leur cancer.

B. Au point de vue bactériologique. — 1° Toutes les malades atteintes d'épithélioma ulcéré ou sphacélé du col sont porteuses d'une flore microbienne très abondante et variée;

2° Contrairement à l'opinion courante, il ne nous paraît pas que ce soit le streptocoque qui prédomine dans la flore microbienne du sphacèle carcinomateux. Nous y avons rencontré d'une façon constante un *diplocoque gram-positif*;

3° La modification de la flore microbienne, sous l'influence de la vaccination locale, est très rapide. Elle se manifeste par une simplification remarquable de la flore qui tend à devenir monomicrobienne. Le dernier microbe qui persiste est un *diplocoque gram-positif, non identifié encore*; quand l'écoulement est presque tari, on le rencontre à peu près exclusivement à l'intérieur des leucocytes;

4° L'amélioration de l'état local s'accompagne constamment d'une *phagocytose intense*.

Nous ne voulons pas, pour le moment, apporter de conclusions définitives. Mais les résultats que nous avons déjà obtenus nous paraissent importants et méritent d'être rapportés. Nous poursuivons cette étude; nous appliquons l'antivirus-thérapie, ou vaccination locale, à d'autres cancers sphacélés (cancer de la langue, face interne de la joue).

En tout cas, nous avons la conviction que, chez des malades profondément infectées, nous avons pu utilement intervenir par le radium grâce à l'antivirusthérapie.

LES POUSSÉES DE CONGESTION DU FOIE D'ORIGINE NEURO-VÉGÉTATIVE

PAR MM.

Roger GLÉNARD et Jean VINCHON.

Le foie, glande vasculaire sanguine, présente, dans certaines circonstances, des variations rapides et importantes de volume, de forme, de consistance et de sensibilité, liées à une modification *active* du calibre des vaisseaux qui constituent sa trame.

En quelques jours, voire en quelques heures, il peut augmenter de hauteur de plusieurs centimètres, avec, le plus souvent, signes chimiques concomitants d'insuffisance hépatique, et de même rétrocéder non moins vite, sous l'influence d'une thérapeutique appropriée, au point d'évoluer vers l'hépatoptose, stade ultime de sa décongestion.

La congestion active du foie a fait, ici même, l'objet d'une excellente étude de MM. Chiray et Lebègue, qui l'ont principalement envisagée chez les gros mangeurs, les grands buveurs, dans la dilatation gastrique et la stase intestinale chronique.

Nous voudrions montrer que parmi ses autres causes, une large place est à faire aux troubles du système nerveux végétatif, ce qui offre autant d'intérêt au point de vue thérapeutique qu'à celui de la pathologie générale.

***

Dans la séméiologie de ces manifestations, il y a lieu de faire le plus grand état des enseignements de la palpation par le *procédé du pouce*.

Celui-ci consiste, on le sait, à accrocher, avec le pouce, d'arrière en avant, et de bas en haut, à la fin d'une profonde inspiration, le bord inférieur du foie, préalablement appliqué par pression indirecte contre la paroi antérieure de l'abdomen. La transcription détaillée de chaque examen sur diagramme en constitue l'indispensable et précieux complément.

Les cas de congestion du foie sont essentiellement représentés par une augmentation de volume de cet organe, avec accroissement de consistance et souvent sensibilité à la pression. Le foie n'est pas toujours uniformément agrandi, et l'indépendance lobaire se manifeste fréquemment à la palpation.

Seul le procédé du pouce permet de suivre les moindres variations de volume et de forme du foie, surtout lorsqu'il est souple, tout autre n'aboutissant qu'à enfoncer son bord inférieur parmi les tissus mous de l'abdomen et à le rendre inaccessible.

Lorsqu'on est accoutumé à sentir la crête du bord du foie « sauter » sur le pouce, on considère les examens radiologiques comme un complément, utile dans quelques cas douteux, mais généralement superfétatoire, et quelquefois même trompeur, la limite du bord inférieur indiquée par les rayons X pouvant s'inscrire, en cas de lame hépatique amincie, au-dessus de sa position réelle, comme l'un de nous l'a montré avec Aimard.

Quant aux variations physiologiques de volume du foie, bien exposées par Mongour sous le nom de « foie variable », elles ne parviendront à donner le change avec des manifestations pathologiques que dans des circonstances où le foie est déjà devenu réellement anormal.

***

Les cas où la congestion du foie paraît plus spécialement relever d'un trouble du système nerveux végétatif peuvent se grouper sous trois rubriques principales :

Irritabilité vago-sympathique générale,
Susceptibilité excessive du foie,
Chocs émotionnels.

1° Chez les malades atteints de *déséquilibre vago-sympathique général*, il est fréquent de constater des poussées de congestion du foie, survenant concurremment avec d'autres manifestations vaso-motrices de même ordre comme l'urticaire, l'œdème de Quincke, la migraine, certains eczémas, etc.

L'observation suivante en donne un bon exemple dans sa particulière complexité.

Observation. — Mme *Gr*... — *Antécédents héréditaires*. Père mort au cours d'un ictus, mère vivante bien portante, mais nerveuse.

Antécédents personnels. — Rougeole avec broncho-pneumonie double dans l'enfance, scarlatine à 8 ans, réglée à 13 ans, mariée à 20 ans. Trois grossesses avec traces d'albumine, dernier enfant nerveux.

Historique. — Soignée dans l'enfance pour troubles thyroïdiens. Depuis une dizaine d'années, eczéma psoriasiforme très étendu plus ou moins intense suivant les périodes; d'autre part, fréquentes sensations de gonflement généralisé, avec bouffées de chaleur et sueurs abondantes alternant avec impression impossible à vaincre de véritable glace, nervosité générale avec phases de dépression cyclothymique, angoisse, insomnies, tremblements, cauchemars, douleurs de tête occipitales, susorbitaires, avec parfois nausées mais sans vomissements, tachycardie, gêne respiratoire, la poitrine étant comme gonflée, variations rapides et fréquentes du poids pouvant atteindre 10 à 15 kilogr. en peu de semaines; tous ces malaises subissant une recrudescence marquée dans les derniers jours qui précèdent les règles, elles-mêmes régulières et plutôt abondantes.

En 1927, cure à La Roche-Posay, sous la direction du Dr Bardet, avec un succès marqué.

A ce moment apparaissent, au moment des accès de gonflement généralisé, de véritables poussées de congestion du foie, avec tantôt sensation de barre transversale, tantôt douleurs locales vives avec irradiations au niveau de l'omoplate droite.

Dès lors, le foie gonfle à tout propos, aux moindres émotions, bonnes ou mauvaises, aux écarts de régime (les farineux, la viande sont mal supportés). L'appétit est bon, l'intestin paresseux, avec tendance à la diarrhée à l'approche des règles où tous les malaises augmentent.

Parmi les médications qui agissent le plus favorablement on note les laxatifs, le chlorure de calcium, la pilocarpine.

Examen Février 1928. — La malade se présente en pleine poussée congestive.

Son aspect général est favorable, les mains sont froides et enflées, la tache blanche dure 18 secondes et il y a exagération du réflexe pilo-moteur.

Le foie mesure 14 cm. de haut sur la ligne mamelonnaire et sa consistance est augmentée. Le cœur est volumineux, le signe de la sangle positif.

Le pouls est à 90, la pression artérielle 9/13, ind. osc. = 3.

Réflexe oculo-cardiaque positif mais faible. Réflexe solaire absent.

Respiration courte.

Urines peu abondantes contenant des colibacilles (les reins sont parfois douloureux).

L'analyse des urines montre de l'urobiline, une petite quantité d'indol et de scatol. Il y a augmentation des matières fixes, chlorures, ammoniaque, et du coefficient de Maillard (8,9 pour 100), diminution des autres éléments.

Dans le sang : Urée, 0,40; cholestérine, 2,80; glycémie, 0,92.

Métabolisme basal + 8.

Vésicule normale aux rayons X, bien que faiblement opacifiée.

Une cure à Vichy, en Mai 1928, prudemment conduite, donne une amélioration très nette de tous les troubles jusqu'au mois de Novembre.

Après quoi, si l'eczéma psoriasiforme reste très diminué, les autres malaises, y compris les poussées de congestion du foie, reparaissent par intervalles, mais sans avoir l'acuité des manifestations antérieures.

Nous voici donc en présence d'une malade atteinte, depuis dix ans, de manifestations vagotoniques diverses, eczéma psoriasiforme, migraines, dysrégulation de la température, du poids, de la pression artérielle, tous phénomènes marqués, à l'approche des règles, d'une recrudescence manifeste.

Depuis trois ans, des poussées congestives du foie, avec sensibilité locale et troubles du fonctionnement chimique, accompagnent le réveil périodique des manifestations végétatives et sont d'abord calmées par le chlorure de calcium, la pilocarpine... puis elles prennent peu à peu tendance à évoluer pour leur propre compte.

Le foie montre donc, dans cette observation, qu'il est susceptible de réagir, sous forme de poussées congestives, à des incitations nerveuses d'ordre vago-sympathique.

L'équilibre endocrinien est bien également troublé, comme le montre entre autres la recrudescence des malaises hépatiques au moment des règles, phénomène d'ailleurs absolument classique et à rapprocher des réactions similaires qu'on observe parfois, à ce moment, du côté des muqueuses et des tissus lymphoïdes.

Maints auteurs ont décrit des poussées congestives du foie d'origine endocrine. Muller, Léopold Lévi, Pende, ont insisté sur le retentissement hépatique des troubles thyroïdiens. Une de nos malades a présenté ainsi, après un choc émotionnel, un syndrome de Basedow (métabolisme basal + 49, revenu à + 29 après traitement), à la

suite de l'apparition duquel nous avons observé une série de poussées congestives du foie, survenant dans des périodes de vagotonie que Laignel-Lavastine a montrées ne pas être exceptionnelles chez ces malades.

D'autre part, des altérations de glandes à sécrétion interne peuvent provoquer la glycosurie. Morel et Rathery ont montré la constance des lésions du foie après parathyroïdectomie, et Gautrelet que la glycosurie, consécutive à la piqûre du 4e ventricule, ne se produit pas après ablation des capsules surrénales.

Il est juste de faire remarquer avec M. Gley que des actions de cet ordre n'impliquent pas une entrée en jeu du système nerveux végétatif, mais peuvent fort bien provenir d'un pur effet chimique hormonal. Cependant les réactions des muscles vasculaires lisses que représentent les poussées de congestion du foie semblent indiquer tout au moins une participation du système nerveux autonome du foie, et l'on peut dire, dans les cas de ce genre, que les glandes à sécrétion interne ont agi sur cet organe par l'intermédiaire du système végétatif.

Du reste, il s'agit bien cliniquement des mêmes malades. Pour Laignel-Lavastine, l'irritabilité sympathique, variant avec le milieu intérieur, dépend, par ce fait même, des sécrétions internes, et Santenoise écrivait récemment qu'il y a corrélation entre le fonctionnement des glandes à sécrétion interne et le système nerveux de la vie végétative. L'observation présentée ci-dessus est un égal témoin de troubles endocriniens et vagosympathiques, retentissant à certains moments sur le foie au même titre qu'ils le font sur d'autres points de l'organisme.

***

2° Une seconde variété des malades que nous envisageons concerne ceux dont le foie apparaît comme localement *sensibilisé*, par hérédité ou disposition acquise, à des incitations chez la plupart sans effet.

De cet ordre sont ceux dont le foie se congestionne sous l'application des *rayons ultra-violets* comme nous en avons deux belles observations.

Si des poussées de congestion du foie sont fréquentes chez les gros mangeurs et les grands buveurs, chez d'autres, de petites quantités de tel ou tel aliment, ou médicament, auront le même résultat. On dit qu'il existe, à leur endroit, de l'*idiosyncrasie*, caractérisée par le déclenchement rapide d'une poussée vasculaire hépatique à la moindre ingestion de la substance incriminée.

A cet état de susceptibilité vaso-motrice du foie doivent être attribuées nombre de *crises thermales* survenant souvent au milieu de cures très prudemment conduites, mais chez des malades presque toujours en état d'hyperexcitabilité nerveuse végétative.

Du reste, nous en référant aux belles recherches d'Auguste Lumière, nous pouvons envisager une part de l'action de certaines eaux minérales, par exemple celle de Vichy sur le foie, comme se faisant par l'intermédiaire du système nerveux vago-sympathique.

On sait que ces eaux contiennent en suspension, à leur émergence, des granulations colloïdales visibles à l'*ultramicroscope*, provenant de la précipitation des bases que libère le départ d'acide carbonique à l'air libre.

Ces substances insolubles, et sans valeur chimique propre, pénétrant dans le sang, y détermineraient la formation de floculats, dont les éléments solides constitutifs viendraient exercer un frottement excitateur sur les terminaisons endovasculaires du réseau nerveux sympathique.

A petite dose, ces eaux pourront déterminer une stimulation favorable de ce même système nerveux, grand régulateur de la circulation. Mais la limite de tolérance dépassée, et elle est parfois très basse, nous aurons la *crise thermale*, phénomène d'excitation végétative, marquée par des poussées congestives diverses, congestion du foie, de l'utérus, urticaire, crises variées, etc., bien connues dans la pratique hydrominérale.

La diminution de l'eau minérale ingérée et l'administration d'un léger laxatif ont tôt fait d'en venir à bout.

N'est-ce point là un bon exemple de congestion active du foie d'origine végétative?

***

3° Les *émotions et soucis* comptent enfin parmi les causes provocatrices de pareilles manifestations.

Les observations abondent où l'on relève des phrases comme celles-ci : « au moindre ennui je sens mon foie », « à chaque contrariété mon foie se réveille ».

Telle malade, vue récemment par l'un de nous, et dont le foie n'était presque pas perceptible, fut trouvée porteuse d'un volumineux lobe gauche, contrôlé aux rayons X, quelques heures après une chute impressionnante, mais nullement contondante, dans un escalier.

Nombreux sont les cas d'ictère émotif, même chez l'enfant (Valleix) et tous ne sont pas sans valeur au point de vue qui nous occupe. De même, il existe des cas indubitables de diabète nerveux, et la recrudescence du sucre aux émotions est un fait d'observation courante.

En 1916, Loeper et Verpy ont publié des cas de dysfonction hépatique d'origine commotionnelle, avec modifications du glycogène hépatique et du rapport azoturique, le tout par intermédiaire de l'ébranlement produit sur le système nerveux central.

L'expérimentation a mis en évidence l'influence des émotions sur la sécrétion de la bile. Chez un chien opéré de fistule biliaire, la vue d'un repas inaccessible ou d'une chienne maintenue à distance arrête l'écoulement, qui reprend avec force dès l'entrave disparue.

L'action sur la catalase hépatique n'est pas moins nette. E. Burge et L. Burge ont montré qu'elle augmente de 90 pour 100 sur la normale, chez des chats mis chaque jour en contact avec un mauvais chien.

Le foie est donc un organe fort sensible aux chocs émotifs. Au moment où la science médicale américaine fait grand cas des facteurs psychiques et émotifs dans les maladies organiques (Morhardt), il est juste de rappeler, à propos du foie, que dès 1890, Frantz Glénard décrivit à l'Hépatisme une variété d'origine émotive avec propension marquée pour le lobe gauche du foie.

En effet, que les poussées congestives hépatiques aient une cause ou l'autre, et nous venons de voir qu'elles peuvent avoir une origine essentiellement nerveuse, l'altération fonctionnelle du foie, pour peu que la répétition des accès en augmente la force, prendra bientôt tendance à évoluer pour son propre compte.

Et l'on verra apparaître, peu à peu, tout le cortège de l'insuffisance chronique fonctionnelle du foie, caractéristique de cette diathèse, dont les manifestations cliniques si variées auront eu pour point de départ le retentissement sur cet organe de troubles du système nerveux végétatif.

Tels sont les faits d'ensemble que la clinique nous enseigne. Nous allons voir qu'ils sont entièrement d'accord avec nos connaissances physiologiques.

***

Le foie est une éponge vasculaire où des travées de cellules hépatiques viennent remplir les vides, laissés par une trame excessivement développée de conduits sanguins et biliaires.

Il y a presque autant de sang que de tissu noble dans le foie vivant, dont le volume est sous la dépendance directe du calibre de ses vaisseaux (Roger et Binet).

Le foie normal, vidé de sang par lavage, peut doubler de volume (Monneret) sous l'influence d'une forte injection d'eau, et absorber jusqu'à 1.400 gr. de liquide (Azoulay et Jacquelin).

Glénard et Siraud, injectant le foie laissé en place sur le cadavre, ont montré qu'on pouvait augmenter ainsi considérablement son volume et sa consistance.

Inversement, Sérégé, Peyton Roux et L. Larimore, Collens ont insisté sur l'atrophie hépatique rapide consécutive aux ligatures vasculaires.

Pour le sujet qui nous occupe, ce sont surtout les expériences sur les nerfs du foie, et les réactions de ce dernier à l'introduction dans ses vaisseaux de substances étrangères, qui ont donné des résultats intéressants.

Vulpian, François Franck et Hallion ont étudié les variations de volume du foie en saisissant un de ses lobes entre deux tambours de Marey. De nombreux auteurs ont mesuré les variations de calibre de ses vaisseaux, en examinant sur l'animal vivant le temps de passage à travers le foie d'indicateurs colorés, la vitesse et la pression du sang dans ses vaisseaux afférents, et ils ont complété ces recherches par le moyen des circulations artificielles.

Bien des difficultés entourent cet ordre d'expériences. Les ramifications artérielles, portales et même biliaires, agissent, par leurs variations de calibre, mutuellement les unes sur les autres pour troubler les résultats et l'on doit encore tenir compte de la pression artérielle générale.

Dans l'ensemble, le calibre des vaisseaux du foie, et partant son volume, sont constamment commandés par le système nerveux.

Le foie reçoit de nombreux filets nerveux des pneumogastriques et du système sympathique (principalement les splanchniques) par l'intermédiaire du plexus solaire et des plexus périvasculaires. Si ces deux origines sont confondues au-dessous du plexus solaire, elles n'ont pas non plus une individualité absolue au-dessus de lui, et l'on ne saurait parler que d'action dominante de tel ou tel rameau nerveux. Sympathique et pneumogastrique ont une action opposée et le tonus végétatif n'est que le produit de ces deux antagonismes.

Les splanchniques agiraient, d'une façon générale, en entretenant un tonus vaso-constricteur permanent des vaisseaux du foie; la section amène la vaso-dilatation de ce dernier, surtout du lobe gauche auquel arrivent davantage de filets nerveux.

Les pneumogastriques ont une action antagoniste, dite encore suspensive, mais non permanente, l'excitation du bout périphérique amène la vaso-dilatation, la section est sans effet. Cette action vaso-dilatatrice est doublée d'un effet vasoconstricteur sur les canaux biliaires, qui pourrait ne pas être étranger à certains cas d'ictère émotif.

L'extirpation du plexus solaire amène une intense vaso-dilatation du foie, de même que celle des ganglions semi-lunaires et aussi la piqûre du 4e ventricule (Guillaume).

L'excitation des nerfs sensitifs viscéraux provoque de la vaso-dilatation hépatique et celle des nerfs sensitifs généraux l'inverse par voie réflexe.

Le cerveau, quant à lui, joue un rôle modérateur sur les oscillations vaso-motrices périphériques; il existe du reste une harmonie générale entre toutes les circulations locales, notamment entre les viscères et la périphérie, une sorte de balancement sur lequel Dastre et Morat avaient insisté. Le tonus vasculaire n'est pas simultanément réparti dans tous les vaisseaux. Plus un

organe travaille, plus il lui faut de sang, prélevé au détriment des tissus inactifs, et l'on saisit bien ainsi le rôle du système nerveux, maintenant l'équilibre dans tous ces phénomènes vaso-moteurs.

Si nous suivons les *terminaisons* nerveuses, à l'intérieur du foie, nous les voyons aboutir (mis à part les filets sécrétoires) sur les fibres musculaires lisses des vaisseaux. Ces terminaisons sont particulièrement développées, comme les fibres musculaires du reste, sur les artères hépatiques, par l'intermédiaire desquelles doivent se faire les principales actions vasculaires, mais la veine porte n'en est point dépourvue, d'après Russel Burton Opitz, Mac Leod. La veine porte présente une élasticité qui convient à la bonne marche de la circulation et il convient aussi de mentionner l'élasticité propre des capillaires sur lesquelles Policard a récemment attiré l'attention.

Une mention particulière doit être faite de l'existence d'une sorte d'anneau de fibrilles musculaires dans la paroi des veines sus-hépatiques, notamment chez le chien et le chat (Huber, Arey et Simonds, Jaffé, Munter).

Le rôle de cette zone contractile serait très utile et expliquerait que des actions nerveuses, généralement vaso-constrictives, puissent entraîner une augmentation de volume du foie, comme s'il existait un mécanisme complexe destiné à provoquer un ralentissement de la circulation hépatique, lorsque arrive telle substance nocive, exigeant un long contact avec les cellules du foie pour être annihilée.

Les réactions vaso-motrices du foie vis-à-vis de l'introduction de substances étrangères ont été longuement étudiées, surtout à l'aide de la circulation artificielle.

Encore que les résultats soient parfois peu concordants, d'une interprétation difficile, et variables d'une espèce à l'autre, voire d'un sujet à l'autre de la même espèce, la nicotine, déjà étudiée par François Franck et Hallion, s'est montrée vaso-constrictive, amenant la diminution de volume du foie; l'adrénaline, l'épinéphrine, la pilocarpine ont donné des résultats comparables; l'histamine, les inhalations de nitrite d'amyle, l'acétylcholine ont également été étudiées, etc. (Dale et Laislau, Raid Hunt, Edmunds).

Non seulement bien des substances chimiques agissent sur le calibre des vaisseaux hépatiques, en provoquant la réaction de son système nerveux vaso-moteur autonome, mais il en est de même des moindres changements de la pression, de la vitesse, du *pH*, de la teneur en sucre du liquide perfuseur (Snyders).

Les injections intraveineuses de sang, de sérum, d'eau salée isotonique, provoquent, sans doute par spasme nerveux sus-hépatique, une vaso-dilatation marquée du foie dans lequel l'excès de liquide s'accumule. Lanson et Roca ont montré que si l'on injecte de l'eau salée dans les veines d'un animal, l'hydrémie est passagère et ne dure que quarante minutes avec un foie fonctionnant normalement. Mais s'il y a fistule porto-cave, l'hydrémie dure plus de vingt-quatre heures, le foie ne pouvant remplir son rôle d'emmagasiner le liquide en surplus.

L'existence d'un tel mécanisme de rétention, comme celle des phénomènes énumérés ci-dessus, montre le système nerveux intervenant constamment pour régler, à l'aide de ses vaso-moteurs, les conditions de la circulation intérieure hépatique (Rondoni).

***

La conclusion à tirer de tout ceci est que nombre de poussées congestives du foie sont sous la dépendance d'un trouble plus ou moins direct du système nerveux végétatif.

Ces poussées peuvent être limitées au foie, mais celui-ci peut aussi réagir à un processus plus général, et augmenter de volume, sous l'influence d'un désordre d'ensemble du système nerveux vago-sympathique, en même temps que se produisent, par ailleurs, des poussées d'urticaire, de migraine, d'œdème de Quincke, méritant d'être considérées comme des phénomènes congestifs de même ordre.

La tendance aux poussées congestives multiples peut être durable chez quelques malades atteints d'instabilité vago-sympathique (Tinel) et constituer une véritable diathèse congestive générale, au cours de laquelle le foie serait susceptible d'être atteint comme bien d'autres points de l'économie.

Ce qui n'empêche pas que, dans des circonstances inverses, assurément plus fréquentes, ce soit le foie lui-même qui puisse être à l'origine de phénomènes comme l'urticaire, l'œdème de Quincke etc., en laissant pénétrer dans l'organisme des albumines hétérogènes, avec les conséquences multiples capables d'en résulter.

Un cercle vicieux s'établira même dans certains cas, avec échanges de mauvais procédés, entre le foie et le système nerveux végétatif, offrant à la thérapeutique des problèmes assurément complexes.

***

Le traitement de la congestion du foie d'origine végétative devra se doubler d'une thérapeutique visant à calmer l'irritabilité du système nerveux.

Un régime alimentaire très surveillé, des applications révulsives sur la région hépatique, les médications laxatives et biligéniques, seront mises en œuvre pour favoriser le retour du fonctionnement du foie à la normale.

Mais on apportera un égal souci à mettre au repos le système nerveux, moralement et physiquement, et à veiller à la bonne harmonie des glandes endocrines. Certains médicaments donnent les meilleurs résultats, comme le chlorure de calcium, la pilocarpine, la belladone.

Une mention toute spéciale est à faire des bons effets de la gymnastique médicale bien comprise. On sait à quel point la ventilation pulmonaire et les exercices abdominaux ont une action déplétive sur le foie; leur utilité n'est pas moins certaine sur l'équilibre fonctionnel du système nerveux.

Comme on le voit, l'origine neuro-végétative de bien des cas de congestion du foie n'est pas seulement une vue de l'esprit, mais elle conduit à des déductions thérapeutiques dont l'efficacité a montré la valeur.

BIBLIOGRAPHIE

W. E. Burge et E. L. Burge. — « The effect of the emotions on the catalase content of the liver ». *Amer. Journ. of Physiol.*, Baltimore, p. 75, t. XLIV, 1917.

R. Burton Opitz. — « The vascularity of the liver ». *Quart. Journ. of Physiol.*, 1911, 1912, 1913.

Chiray et Lebègue. — « La congestion hépatique active ». *La Presse Médicale*, 3 Octobre 1923.

Dale et Laislau. — « Action de l'histamine sur le foie ». *Amer. Journ. of Physiol.*, p. 365, 1919.

Edmunds. — « Réactions vaso-motrices du foie ». *Journ. of pharmacol. and experim. therap.*, Baltimore, t. VI, 1915, t. XVIII, 1921.

R. Glénard. — « L'Hépatisme ». Paris. *Expansion scientifique*, 1922. — Id. « Quelques problèmes d'hydrologie moderne ». *Kalbe Jahrhundert der Balneologischen Gesellschaft*, Bérlin, Janvier 1929.

François Franck et Hallion. — « Vaso-moteurs hépatiques ». *Arch. Phys. norm. et pathol.*, p. 933, 1896 et p. 439, 1897.

Gley. — *Les grands problèmes de l'endocrinologie*. Paris, Baillière, 1926.

Laignel-Lavastine. — *Pathologie du sympathique*. Paris, Alcan, 1924.

Lanson et Roca. — « The liver as a blood concentrating organ ». *Journ. of pharmacol. and exper. therap.*, Baltimore, 1921.

A. Lumière. — *La vie, la maladie et la mort. Phénomènes colloïdaux*. Paris, Masson, 1928; *La Presse Médicale*, 8 Août 1928.

Mac Leod et Pearce. — *Amer. Journ. of Physiol.*, t. XXXV, p. 87, 1914.

Morhardt. — « Les facteurs psychiques et émotifs des affections organiques ». *La Presse Médicale*, 29 Février 1928.

Muller et Graeving. — « Ueber die Anatomie und Physiologie des Leberinnervation ». *Kongress der deutschen Gesellschaft für innere Medizin. Wiesbaden*, 24-27 Avril 1922.

Pende. — « Hyperfunction of the liver in exophtamic goiter ». *Endocrinology*, Leipzig, Mars 1928.

Peyton Roux et Louise Larimore. — « Rapport du sang porte avec le fonctionnement hépatique ». *Journ. of experim med.*, p. 609, t. XXXI, 1920.

Policard. — « Les capacités contractiles des capillaires sanguins ». *La Presse Médicale*, 26 Décembre 1923.

Raid Hunt. — « Essai de diverses substances sur le foie ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t XIV, p. 197, 1918.

Rondoni. — « L'hémoclasie digestive ». *La Clinique*, Janvier 1925.

Santenoise. — *Pneumogastrique et glandes endocrines*. Paris, Legrand, 1927.

Snyder, Wells et Culley. — « Contribution to our knowledge of the autonomic control of liver's function ». *Amer. Journ. of Physiol.*, Baltimore, t. LXVI, p. 485, 1923.

Tinel. — « Les algiques ». *Pratique médicale française*, Juin 1928.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

20 Mars 1929.

Traitement des paraplégies pottiques par la greffe. — *M. Leriche* estime que la greffe peut, plus souvent qu'on ne le pense, amener la rétrocession d'une paraplégie. Celles-ci ne sont pas toujours dues à des troubles circulatoires, mais souvent aussi à une compression par abcès. Or, la greffe agit sur les abcès indirectement, en amène la régression, et par là donc peut agir favorablement sur la paraplégie. De même elle peut avoir une action favorable sur les tuberculomes qui eux aussi peuvent occasionner des paraplégies. Les preuves de la fréquence des compressions se trouvent dans l'arrêt du lipiodol, l'influence de la laminectomie décompressive et de la ponction transrachidienne de Calvé. M. Leriche cite un cas intéressant de quadriplégie guéri par une greffe d'Albee. Une paraplégie ne doit donc nullement être considérée comme une contre-indication à l'opération d'Albee.

L'opération de Fredet dans la sténose hypertrophique du pylore du nourrisson. — *M. Billet* (de Lille) a pratiqué 6 fois cette intervention qui lui a donné d'excellents résultats. Il fait une laparotomie médiane, très petite. De plus il résèque une petite tranche de la tumeur, ce qui permet une bonne dilatation de la muqueuse. Mais celle-ci est alors dépourvue de protection : aussi, quand c'est possible, l'auteur ramène une lame d'épiploon devant la brèche. Les 6 enfants ont bien guéri de l'intervention, sans incident, et en particulier sans hyperthermie; mais 2 sont morts d'une autre affection, l'un au bout d'un mois, l'autre au bout de six semaines. L'examen des pièces a montré la disparition de la tumeur, la bonne cicatrisation de la plaie et la perméabilité parfaite du pylore. L'intervention de Fredet sauve la vie des enfants atteints de sténose hypertrophique du pylore, et il est malheureux qu'elle ne soit pas encore plus répandue.

— *M. Fredet* félicite M. Billet des beaux résultats qu'il a obtenus. Il ne croit pas nécessaire de réséquer un coin de musculeuse. Il rappelle les nombreuses observations de Wollstein, montrant la rapidité de la péritonisation du pylore, ainsi que l'observation personnelle qu'il a présentée à la société en Juillet dernier. Enfin, comme M. Billet, M. Fredet considère comme essentiel de reprendre rapidement l'alimentation de ces petits opérés.

Le traitement des pleurésies purulentes. — *M. Picot* approuve pleinement les conclusions de M. Grégoire et croit aussi au danger du drainage à thorax ouvert. Il n'a employé qu'une fois la pleuro-

tomie valvulaire, mais la lame de caoutchouc n'a pas tenu. Il emploie d'habitude un drain de Delbet qu'il introduit par une incision petite, ne nécessitant aucune suture. M. Picot a traité ainsi 24 cas qui ont tous guéri en 10 à 25 jours. Il faut opérer les pleurésies purulentes dès que le diagnostic est porté. La gymnastique respiratoire et la spirométrie sont très utiles, mais seulement en fin de traitement.

— *M. Grégoire* note que la discussion n'a porté que sur deux points : le meilleur moyen d'évacuer la plèvre et le meilleur moyen de ramener le poumon à la paroi. Pour sa part, il préfère l'incision large qui permet d'évacuer les placards fibrineux, mais, d'autre part, il est certain que la résection costale n'est pas nécessaire, sauf au cas de thorax rétracté avec côtes imbriquées, et M. Grégoire rappelle les ennuis que cause l'ostéite costale que l'on voit parfois survenir après une résection. Par ailleurs il ne comprend pas qu'on traite encore les pleurésies à thorax ouvert. Le principe du drainage en thorax fermé est approuvé par la plupart des chirurgiens, mais encore faut-il avoir une méthode facile pour le réaliser, ne nécessitant pas un appareil spécial.

— *M. Schwartz* insiste à nouveau sur le fait qu'après un drainage à thorax ouvert, la spirométrie permet parfaitement au poumon de revenir à la paroi, et il voit tous ses opérés guérir en un mois.

Présentation de malade. — *M. Leveuf*, au nom de *M. Pierre Delbet*, présente une malade opérée *d'œsophagoplastie par voie abdominale*. C'est le 3e cas ainsi opéré par M. Delbet. Il s'agissait d'un méga-œsophage sus-jacent à un rétrécissement fibreux. Celui-ci fut incisé jusqu'à la muqueuse exclusivement.

— *M. Hartmann* a opéré il y a quelque temps, également par voie abdominale, un dolicho-œsophage consécutif à un cardio-spasme. Il s'est contenté d'attirer dans l'abdomen l'excès de l'œsophage thoracique et l'a simplement fixé en nouvelle place au diaphragme : à la suite de cette intervention la malade a pu de nouveau avaler.

Présentation de radiographies. — *M. Mauclaire* : un cas d'*Os acetabulum*.

— *M. de Santos*. *Artériographies des membres faites après des injections d'iodure de sodium à 5 pour 100.* Ces radiographies montrent des différences considérables dans l'état vasculaire de différentes lésions osseuses, renseignent sur la vascularisation d'une tumeur telle qu'un sarcome, sur la circulation au voisinage d'un anévrisme.

Vacances. — La prochaine séance de la Société aura lieu le 10 Avril 1929.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Mars 1929.

De la nature des pigments de l'anthracose pulmonaire. — *M. Bard* estime que, si les recherches de M. Jousset démontrent la part importante que prennent les pigments ferrugineux d'origine endogène dans la coloration anthracosique, ce serait aller trop loin que de refuser à la fixation des poussières tout rôle dans la genèse de l'anthracose des mineurs. Le dosage du fer par la calcination, qui détruit le charbon, ne permet pas de faire la part des deux éléments, et la chalicose, dans laquelle les poussières blanches de silice ne peuvent être confondues avec les pigments noirs, démontre bien la nécessité de laisser dans la genèse des pneumoconioses une certaine part à la fixation des poussières atmosphériques.

Oblitération haute de la veine cave inférieure au cours d'une lymphosarcomatose ganglionnaire et viscérale. — *MM. André Cain et Uhry* ont vu s'établir progressivement, chez une femme de 42 ans, un syndrome de compression, caractérisé par un œdème énorme de la moitié inférieure du corps et une circulation collatérale du type cave-cave et portocave supérieur. Hépatomégalie considérable sans ascite avec splénomégalie ; adénopathie cervicale dont l'examen, après biopsie, révéla la nature lymphosarcomateuse. La radiothérapie profonde, en même temps qu'elle réduisit les tumeurs viscérales, fit disparaître les œdèmes et la circulation collatérale. On peut donc admettre, malgré l'absence de vérification nécropsique, que l'oblitération de la veine cave était liée à une compression exercée par une masse néoplasique, ganglionnaire ou hépatique.

Epithélioma cortico-surrénal avec virilisme et hirsutisme; localisation par le pneumo-péritoine; extirpation chirurgicale. — *MM. L. Langeron, Decherf et Danes* (de Lille) relatent l'observation anatomo-clinique d'une jeune fille atteinte de virilisme et d'hirsutisme avec aménorrhée, hypertension et glycosurie. Le pneumo-péritoine permit de localiser une tumeur dans la région surrénale gauche. L'extirpation chirurgicale en fut faite, mais, malgré des suites opératoires normales, la malade mourut brusquement 40 heures après. Histologiquement il s'agissait d'un épithélioma cortico-surrénal, présentant une teneur normale en choline et en cholestérine, mais très pauvre en adrénaline, alors qu'il existait de l'hypertension.

Abcès du poumon consécutif à une pneumonie. — *MM. Rathery et Poyer* rapportent l'observation et présentent les pièces d'une femme de 39 ans ayant fait une pneumonie qui aboutit à la défervescence le 8e jour, défervescence suivie le lendemain d'une réascension de la température et de l'apparition d'un foyer soufflant du côté opposé. La mort survint 4 jours après ce nouvel épisode. L'autopsie montra du côté opposé à la pneumonie un gros abcès du poumon en plein parenchyme pulmonaire, bombant dans la scissure interlobaire qui était libre.

A propos de la néphrose lipoïdique. — *MM. M. Labbé, Gilbert-Dreyfus et F. Nepveux* confrontent les constatations faites chez 2 malades suivis pendant plusieurs mois, l'un atteint de néphrose lipoïdique typique, l'autre de néphrite hydropigène classique. Le premier présentait de gros œdèmes, une albuminurie considérable, une tension artérielle voisine de la normale; dans l'urine et dans le sang, on trouvait des corps biréfringents : l'urée sanguine était un peu au-dessus de la normale ; la natrémie était notablement augmentée, la chlorémie un peu supérieure à la normale; le calcium sanguin était diminué; il y avait une grosse diminution des albumines totales du sang et une inversion de l'équilibre albumineux ; les acides gras et la cholestérine étaient fortement augmentés. Chez le second malade, on constatait les mêmes œdèmes considérables, mais une albuminurie modérée, de l'hypertension, de l'azotémie ; les corps biréfringents faisaient défaut; le chlore et le sodium du sang étaient en excès, le calcium presque normal; les albumines du sang étaient peu diminuées et il n'y avait pas d'inversion marquée ; les acides gras étaient en quantité un peu inférieure à la normale, tandis que la cholestérine n'était que peu augmentée.

Les auteurs ont suivi l'évolution des œdèmes chez ces 2 malades qui furent traités de la même façon et soumis parallèlement à diverses épreuves : régime déchloruré, simple ou avec addition de chlorure de calcium ou de bicarbonate de soude, régime hyperalbumineux avec adjonction d'extrait thyroïdien, régime rechloruré.

Le malade atteint de néphrose lipoïdique réagit très nettement aux modifications de l'équilibre minéral, et, en particulier, à l'ingestion de chlorure de sodium, tandis que le régime hyperalbumineux n'exerça qu'une faible influence et fut d'ailleurs mal toléré.

Le second malade, dans l'ensemble, réagit au régime déchloruré, mais beaucoup moins nettement que le premier qui s'y montra plus sensible et réagit, en somme, comme un néphritique banal.

Ces constatations conduisent à conclure que la néphrose lipoïdique ne constitue pas une affection bien distincte des autres néphroses (néphrose simple, néphrose amyloïde). On n'est pas en droit de faire une classe à part de la néphrose lipoïdique ; au fond, on retrouve toujours la néphrose avec modifications de l'équilibre minéral et production d'œdèmes, accompagnée ici de phénomènes accessoires (troubles de l'équilibre albumineux, présence de lipoïdes, etc.).

— *M. Bard* trouve que la néphrose lipoïdique semble bien se confondre avec la néphrite hydropigène; son caractère spécial est la présence des lipoïdes qui peut être rapprochée de la présence d'amyloïde dans la néphrose amyloïde et ne suffit pas pour faire classer à part la néphrose lipoïdique.

— *M. Ribadeau-Dumas* estime que l'équilibre minéral ne suffit pas toujours à tout expliquer; le régime albumineux apporte parfois une telle amélioration qu'on ne peut pas ne pas en tenir compte. Il permet d'obtenir des résultats qu'on n'obtenait pas autrefois.

— *M. Labbé* souligne les ressemblances qui existent entre la néphrose amyloïde et la néphrose lipoïdique. L'amyloïde pourrait n'être qu'une infiltration surajoutée, ne jouant pas de rôle dans la néphrite. On peut se demander s'il n'y a pas une infiltration analogue par les lipoïdes se produisant à un moment donné de l'évolution d'une néphrite dans la néphrose lipoïdique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

18 Février 1929.

Deux cas d'herpès zoster de la vessie. — *M. R. Darget* (de Bordeaux) rapporte l'histoire des 2 malades suivants : 1° Une femme de 65 ans se plaint de phénomènes de cystite et d'hématurie; elle est, d'autre part, porteuse d'un zona sur le trajet du nerf grand abdomino-génital. La cystoscopie montre, sur le bas-fond de la vessie, du côté opposé à celui des lésions cutanées, une zone tuméfiée, semée de petites vésicules isolées ou confluentes. On fait le diagnostic de double zona, vésical et cutané. Un traitement au nitrate d'argent guérit les troubles vésicaux, mais plus lentement que dans une cystite ordinaire ; chez un second malade, on ne put dépister aucune lésion cutanée, mais l'aspect cystoscopique était si semblable à celui du cas précédent que l'on porta le même diagnostic.

L'auteur fait remarquer que, si les cas d'herpès urétral sont bien connus et loin d'être exceptionnels, il n'en est pas de même de l'herpès de la vessie, véritable curiosité pathologique. Il faut bien se garder de le confondre avec des lésions bacillaires ou néoplasiques.

— *M. Papin* fait observer que l'on peut confondre l'herpès de la vessie avec la cystite kystique. La première observation publiée est la plus intéressante à cause de l'existence des lésions cutanées. Mais il eût été plus instructif encore de voir les lésions de la peau porter sur le territoire cutané des racines S^2, S^3, S^4. Dans des cas semblables, il faut observer avec attention la topographie des lésions.

Calcul rénal bilatéral de cystine pure chez une jeune fille. — *M. Thévenot* publie l'observation suivante : une jeune fille, qui a déjà eu, vers 3 ans, une hématurie et qui fait habituellement de la cystinurie, est prise de douleurs dans le côté gauche et a trois hématuries, succédant à des exercices violents. On découvre un calcul du rein gauche; ce rein montre aux épreuves fonctionnelles de moindres concentrations de l'urée et des chlorures, mais avec un débit très supérieur à celui de l'autre rein. Une pyélotomie gauche permet d'enlever un calcul de cystine pure qui ne se laisse pas effriter. Ultérieurement, la malade eut des crises de colique néphrétique droite et émit un petit calcul de cystine qui, à l'écran radioscopique, se montra presque invisible.

L'auteur rappelle, en quelques mots, l'histoire de ces calculs de cystine et observe que chez sa malade la cystinurie dut être congénitale. Il s'agit d'un trouble du métabolisme des protéiques devant lequel le traitement médical s'est, jusqu'à ce jour, montré impuissant.

Petits abcès multiples du rein au cours d'une septicémie à staphylocoques. — Une malade de 37 ans, rapportent *MM. Fey, Jean Quénu et Bonnard*, après une énucléation de l'œil pour sarcome mélanique, est atteinte d'un orgelet; puis il se déclare un ictère par rétention pour lequel on se demande s'il ne s'agit pas d'une métastase hépatique. Un mois après, la température approche de 40°, il existe un point douloureux lombaire droit; le rein droit gros, douloureux, donne une urine purulente contenant du staphylocoque et dont la concentration en urée est peu inférieure à celle du rein gauche. La température s'abaisse temporairement. On recourt au propidon ; amélioration locale, mais état général alarmant. On intervient sur le rein droit; il est très gros, entouré d'une zone d'œdème; il est de couleur feuille morte et présente 2 ou 3 taches blanches sous-capsulaires, répondant à des dépôts purulents. Néphrectomie. Mort 3 heures après. Le rein enlevé est bourré de petits abcès. Les auteurs se demandent s'il eût mieux valu opérer plus tôt ou ne pas opérer du tout.

— *M. Chevassu* estime que l'on a à se repentir si l'on attend trop. Si, au bout de 3 à 4 jours, nulle amélioration ne se produit, il faut opérer. Au début, les lésions sont moins graves et la néphrectomie peut être plus efficace. Il est bon, si l'état du malade le permet, de vérifier si la coupole diaphragmatique n'est pas immobilisée ; c'est là un excellent signe d'infection périrénale.

— *M. Marsan* a observé des cas comparables à celui qui vient d'être présenté : prostatites et néphrites aboutissant à des septicémies, avec présence du staphylocoque dans le sang.

— *M. Pasteau* observe qu'il est bien difficile de faire, dans ces cas, un diagnostic précis.

— *M. Maisonnet* dit que la septicémie s'aggrave si on attend et qu'il peut y avoir participation des deux reins.

— *M. Chevassu* estime qu'il ne peut guère être établi de parallélisme entre le degré de la septicémie et la bilatéralité ou la non-bilatéralité des lésions rénales.

— *M. Lavenant* est venu à bout, par la décortication, d'abcès miliaires du rein ; dans un cas, l'atmosphère périrénale s'est infectée. Il a obtenu par la décortication des guérisons en 8 jours,

— *M. Maisonnet* est d'accord avec *M. Chevassu*, mais à l'autopsie de malades morts de septicémie grave, il a trouvé fréquemment des abcès des 2 reins.

— *M. Marsan* pense que les septicémies à staphylocoques bénéficieraient plus du traitement médical que les autres.

— *M. Fey* n'a observé de signes cliniques que d'un seul côté. Dans les cas de septicémie grave, les abcès sont disséminés partout ; dans les cas de septicémie atténuée, les abcès peuvent être plus discrets, seulement corticaux, par exemple, et ne pas relever de la néphrectomie,

— *M. Chevassu* spécifie bien qu'il faut distinguer les abcès miliaires disséminés de l'anthrax du rein, bien localisé, et évoluant sans septicémie.

Sur un cas de duplicité du bassinet et de l'uretère. — *M. Le Fur* présente l'observation d'un malade chez qui la duplicité urétérale fut mise en évidence de la façon suivante : la sonde très enfoncée dans l'uretère donnait issue à une urine claire ; si on la retirait d'une certaine longueur, il sortait de l'urine trouble. Le bassinet supérieur avait une évacuation normale, le bassinet inférieur dilaté avait une capacité de 20 cmc et mettait, à se vider, trois quarts d'heure de plus que le bassinet sain. Le bassinet malade fut radicalement guéri par six instillations d'auto-bouillon vaccin. Dès lors, il s'évacua en sept minutes.

— *M. Fey* n'a pas l'expérience des pyélographies au lipiodol, mais, en cas de bassinet double, il a toujours observé le synchronisme de l'évacuation dans les deux conduits.

Les avantages de la rachianesthésie dans la cystostomie. — *M. Michon* fait un rapport sur un travail de *M. Richer* (de Lyon) qui prône la rachianesthésie dans la cystostomie : absence complète de douleur, grande facilité pour l'exploration complète de la vessie (présence de calculs, de diverticules, de tumeurs, état de la prostate), tels sont les avantages du procédé. Ces avantages sont bien réels, dit M. Michon, mais la cystostomie n'est-elle pas le type de l'opération à qui convient le plus parfaitement l'anesthésie locale ? L'exploration de la vessie (recherche des calculs et des diverticules) se fait de façon plus précise au cystoscope que par tout autre moyen.

— *M. Maisonnet*, qui est très partisan de l'anesthésie rachidienne dans la chirurgie urinaire, fait observer toutefois qu'elle suffit à faire monter le taux de l'azotémie.

— *M. Michon* remarque que M. Richer ne méconnaît pas cet inconvénient, mais qu'il l'estime contrebalancé par les avantages du procédé.

Duplicité pyélo-urétérale. — *M. Papin* fait un rapport sur une observation de *M. Bernard* ayant trait à un cas de duplicité urétérale. Alors que l'urine des deux reins ne contenait pas de pus, l'urine vésicale en contenait et, dans une nouvelle cystoscopie, on put mettre en évidence deux orifices urétéraux du côté droit ; le bassinet supérieur était sain, le bassinet inférieur infecté par le colibacille. Les lavages de ce bassinet amenèrent la guérison.

Sarcome de la prostate avec métastase balano-pénienne. — *M. Maisonnet* rapporte un travail de *MM. Chauvin* et *Empéraire* qui ont observé, à la suite d'un sarcome prostatique fondu sous les rayons X, une métastase balano-pénienne dont ils donnent une description complète.

— *M. Chevassu* serait heureux de voir les coupes, car ces cas posent toujours un problème anatomo-pathologique délicat : sarcome ou épithéliome ?

— *M. Noguès* a vu dans un cas d'épithélioma de la prostate des nodules néoplasiques se développer dans le corps caverneux.

Rupture traumatique incomplète de l'uretère. — *M. Legueu* a observé un malade chez qui, après un traumatisme, s'était formée une hydronéphrose diffuse qui, finalement ouverte, avait laissé une fistule uretéro-iliaque. Une urétérographie montra le maintien de la continuité urétérale, tout en révélant le trajet de la fistule. L'auteur se proposait d'examiner avec soin les lésions, à l'occasion de la néphrectomie ; mais il tomba sur un tel foyer d'adhérences qu'il ne reconnut rien, ne vit rien et ne put terminer que bien péniblement la néphrectomie.

— *M. Darget* préconise le traitement de ces fistules par la radiothérapie qui tue le rein.

— Pour atteindre un tel but, dit *M. Belot*, il faudrait une dose formidable de rayons ; le rein résiste terriblement à l'irradiation.

Présentations de malades opérés grâce au couteau diathermique à ondes entretenues. — *M. Heitz-Boyer* présente plusieurs malades chez qui il a utilisé avec un grand succès son nouvel appareil à ondes entretenues : néphrolithotomie, cystectomie étendue, etc. L'hémostase se fait directement ; le petit suintement qui persiste se tarit très vite. La zone d'escarrification est extrêmement limitée ; M. Champy estime de 2 à 4 μ l'épaisseur de la zone détruite. Autour des vaisseaux, il y a comme une élongation des cellules et des noyaux ; cette altération mécanique est capable de mettre en liberté beaucoup de fibrin-ferment et de s'opposer ainsi aux hémorragies secondaires craintes par M. Marion. Le choc après coagulation est complètement évité ; les lymphatiques sont bloqués.

— *M. Marsan*, qui a assisté à ces opérations, fait observer que, pour hémostasier un gros vaisseau dont la lumière est restée béante après passage du couteau et sur lequel on a dû jeter une pince, il suffit de toucher cette pince avec l'électrode pour obtenir l'hémostase définitive.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

11 Mars 1929.

Sur deux cas de grossesse après injection utéro-tubaire de lipiodol. — *M. René Solal* (d'Oran). La 1re observation a trait à une malade mariée depuis 7 ans, réglée régulièrement et qui avait subi sans succès plusieurs traitements. On lui fait une seule injection de lipiodol : les trompes sont perméables. Quatre mois après la femme est enceinte.

Dans la seconde observation, il s'agit d'une femme mariée depuis 3 ans, irrégulièrement réglée. A quatre reprises, on fait des insufflations qui sont négatives, puis 2 injections de lipiodol sans succès ; la 3e injection est positive et suivie d'une grossesse.

Un cas de grossesse extra-utérine dans un moignon de trompe réséquée ; récidive plus tard dans le même moignon de trompe. — *M. Chabrut*. Une jeune femme de 24 ans avait été opérée le 26 Avril 1926 et avait subi une salpingectomie droite. Le 4 Septembre 1926, elle fait une rupture de grossesse ectopique. A l'opération, on trouve sur l'angle et la partie supérieure droite de l'utérus une petite cavité, du volume d'une noix, qui est suturée.

En Novembre 1928, la malade est prise de douleurs dans le côté droit du bas-ventre, elle a eu un retard de règle. En venant consulter à l'hôpital, elle fait une syncope et on constate tous les signes d'une grossesse ectopique rompue. Opérée d'urgence, il y a un épanchement sanguin abondant dans le péritoine. Les annexes gauches sont saines. Sur la corne utérine droite on trouve une excavation remplie de caillots : c'est à n'en pas douter une nouvelle grossesse interstitielle rompue. Hystérectomie subtotale. Guérison.

On a signalé plusieurs cas de gestation ectopique dans un moignon de trompe. Mais l'auteur croit que son observation est la seule où le fait se soit produit deux fois de suite.

— *M. Couvelaire* regrette l'absence d'examen histologique pour confirmer le diagnostic de grossesse.

— *M. Brocq* est du même avis ; il croit que pour éviter des faits semblables il faut toujours faire une résection cunéiforme de la trompe.

— *M. J.-L. Faure* n'est pas de cet avis car la résection cunéiforme est un procédé beaucoup plus long et qui aggrave l'opération pour un bénéfice bien vague. Il est très sceptique sur le fait qu'un œuf puisse traverser une cicatrice tubaire ; il croit plutôt qu'en pareil cas l'opération n'a pas été complète.

Une statistique d'infection puerpérale. — *MM. Jeannin et Fureau* donnent la statistique du service d'accouchement de la Pitié de Juillet 1924 à Mars 1928 : 12.500 femmes accouchées, 72 morts ; 328 accidents d'infection puerpérale avec 27 morts. Donc, sur la totalité des décès 1/3 est dû à l'infection puerpérale.

Voici maintenant la fréquence et la variété relatives des différentes formes d'infection puerpérale à la fois dans le service d'accouchement et dans le service d'isolement de la Pitié : 556 cas d'infection puerpérale avec 65 morts ; sur ces 65 morts 23 sont dues à l'infection péri-utérine, 11 aux phlébites utéro-pelviennes suppurées, 17 à la péritonite, 14 à la septicémie.

— *M. Le Lorier* demande que cette question soit inscrite à l'ordre du jour.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

7 Mars 1929.

Les troubles de la plasticité musculaire dans l'hémiplégie ; épreuve de la fixation. — *M. Jarkowski*, rappelant les travaux de Wertheim Salmonson sur le réflexe de racourcissement, montre l'intérêt de l'abolition de ce réflexe dans l'hémiplégie. Consistant en une contraction du muscle à la suite du rapprochement de ses bouts d'insertion, il est le fait élémentaire de la fonction plastique qui assure l'adaptation du muscle à chaque position des segments. La suppression de cette fonction dans l'hémiplégie se manifeste dans une série de troubles ; ayant perdu leur plasticité, les muscles deviennent élastiques, et même ceux qui sont le siège d'une contracture présentent, à un certain degré de rapprochement de leurs bouts d'insertion, une hypotonie manifeste, comme on peut le voir sur le biceps en plaçant l'avant-bras en flexion complète. Dans la démarche spasmodique, le rôle de l'abolition de la plasticité est également apparent.

Enfin la recherche de la plasticité peut fournir des signes diagnostiques nouveaux. Dans cet ordre d'idées, l'auteur propose « l'épreuve de la fixation » : on tourne en dehors le membre inférieur fléchi à angle droit et, après avoir invité le malade à le maintenir dans cette attitude, on abandonne le membre à lui-même ; le membre sain reste facilement dans cette position ; du côté malade, il se produit une sorte de mouvement de nutation de la jambe, avec abduction et rotation externe de la cuisse. Ce phénomène se voit même dans les cas où le malade peut placer le membre parétique dans cette position ; il peut donc servir à dépister une hémiplégie fruste.

— *M. Barré* rappelle que, lorsqu'il a proposé la manœuvre de la jambe pour le diagnostic des syndromes pyramidaux frustes, il a également décrit sous le nom de « défection au lâchage » une manœuvre qui se rapproche de celle que propose M. Jarkowski.

— *M. Baruk* montre que, dans l'étude de ces réflexes, il faut tenir compte d'une action psychique constante qui, pour ne pas exister, nécessite une action inhibitrice.

A propos des tumeurs de l'hypophyse. — *M. Béclère* montre, avec observations à l'appui, qu'à côté des tumeurs de la poche de Rathke, on peut voir, bien qu'exceptionnellement, des adénomes hypophysaires avant la puberté ; en l'absence des granulations caractéristiques des tumeurs de la poche de Rathke, il conseille d'essayer la radiothérapie avant de songer à l'intervention.

Forme basse du syndrome pseudo-bulbaire. — *Mme Schiff-Wertheimer* présente sous ce diagnostic un malade chez qui on constate : 1° un syndrome pseudo-bulbaire incomplet : rire et pleurer spasmodiques très accentués, troubles de la parole, la voix étant plus nasonnée que dysarthrique, rétraction de la langue sans secousses fibrillaires, abolition du réflexe vélo-palatin, pas de démarche à petits pas ; 2° un syndrome cérébelleux gauche, avec rétropulsion, flexion combinée des membres inférieurs et adiadococinésie gauche.

Epilepsie jacksonienne; parangiome cérébral avec nævus frontal. — *MM. Laignel-Lavastine, Delherm et Fouquet* présentent un malade de 27 ans, gaucher, ayant depuis l'âge de 3 mois des crises d'épilepsie jacksonienne. On constate sur le front un large nævus qui, partant du sourcil gauche, remonte jusqu'au synciput. La coexistence de ce nævus et de l'épilepsie a fait porter le diagnostic d'angiome cérébral gauche ; son existence a été démontrée par des radiographies montrant les lacis vasculaires caractéristiques de l'angiome et par des stéréo-radiographies qui permettent de voir en place dans le lobe frontal une tumeur, projection de l'angiome cutané.

Syndrome inférieur du noyau rouge. — *MM. Baudouin et J. Lereboullet* présentent un malade chez qui sont apparus brusquement, après un ictus, une paralysie partielle du IIIe droit et un hémisyndrome cérébelleux du côté gauche. Ni signes pyramidaux, ni troubles sensitifs ; hyperexcitabilité vestibulaire surtout marquée à gauche. Ce syndrome alterne semble rentrer dans le cadre du syndrome décrit par Claude en 1912 comme relevant d'une lésion du noyau rouge ; il semble qu'il y ait dans ce cas un ramollissement localisé à la partie inférieure du noyau rouge, lésant les fibres d'origine du IIIe et le pédoncule cérébelleux supérieur après sa décussation.

Encéphalite aiguë avec syndrome de Parinaud précoce, compliqué et transitoire. — *MM. Laignel-Lavastine et Bernal* présentent une femme de 28 ans qui, dès le début de l'encéphalite aiguë, a eu un syndrome de Parinaud typique avec conservation des mouvements de latéralité et des mouvements automatico-réflexes. Très rapidement est survenue une excitation confusionnelle qui a nécessité son séjour à l'hôpital. Dans le décours de cet accès, le syndrome de Parinaud s'est atténué en ce sens que les mouvements d'abaissement des yeux sont devenus possibles, mais ont un aspect nystagmiforme ; en même temps, apparaissaient des troubles de la convergence et de la latéralité et un aspect un peu figé ; actuellement, il ne persiste plus qu'une parésie des mouvements d'abaissement du regard.

Paralysie pseudo-bulbaire à forme ponto-cérébelleuse. — *MM. Roussy, J. de Massary et Mlle Chapiro* rappellent qu'à côté des aspects habituels de la paralysie pseudo-bulbaire par lésions hautes des faisceaux cortico-ponto-bulbaires ou par lésions des corps striés, il existe une forme spéciale par atteinte de la protubérance ; ils en rapportent une observation chez un malade de 43 ans où l'on trouve le tableau classique de la paralysie pseudo-bulbaire et un syndrome cérébelleux très net. Ce syndrome, ainsi qu'une diplopie paradoxale au verre rouge, permettant d'incriminer les deux VIe paires ou le faisceau longitudinal postérieur, affirme le siège protubérantiel de la lésion ; celle-ci, dans ce cas, est probablement due à une artérite syphilitique.

A propos de leur cas, les auteurs insistent sur les difficultés de diagnostic de ces états et de la P. G., leur malade ayant été interné à deux reprises.

Paralysie du médian consécutive à une intervention chirurgicale; exostose bilatérale sur le bord interne de l'humérus. — *MM. André Thomas et Leconte* présentent une malade atteinte de paralysie partielle du médian gauche, constatée au moment où la malade, opérée d'appendicite, est sortie de la narcose. Le nerf a sans doute été comprimé sur le bord de la table d'opération, comme on le voit parfois, mais plus souvent pour le cubital. La radiographie montre un éperon osseux sur le bord interne de l'humérus, à quelques centimètres au-dessous du coude; cet éperon, qui est bilatéral, a pu jouer un rôle accessoire dans la compression exercée sur le nerf par la table d'opération ou un appareil de fixation.

Sur un cas d'hémichorée à début foudroyant. — *MM. J. Lhermitte et Y. Dupont.* Il s'agit d'un vieillard de 80 ans, frappé en pleine santé, brusquement, d'hémichorée droite ; par leur illogisme, leur incohérence, leur spontanéité apparente, leur brusquerie, les mouvements involontaires sont absolument caractéristiques du désordre choréique ; à l'hémichorée, s'associent uniquement une ébauche d'extension de l'orteil et de légers signes cérébelleux du même côté. Les auteurs discutent la possibilité d'une lésion incomplète du corps de Luys et estiment, en se reportant à un fait antérieur, que la lésion doit siéger dans la région sous-thalamique contro-latérale et atteindre probablement le corps sous-thalamique de Luys ou ses radiations.

— *M. J. Chavany* a montré, il y a 3 ans, avec Ch. Foix et J. Marie, un cas analogue d'hémichorée pure, survenue brusquement, portant uniquement sur les membres, où l'on constatait des troubles végétatifs importants ; actuellement, le syndrome est le même, avec tendance à l'atténuation ; en l'absence de troubles associés, il n'avait pas porté de diagnostic de localisation.

Lésions trouvées à l'autopsie d'un sujet atteint de syndrome adiposo-génital. — *MM. Babonneix et Lhermitte* montrent les pièces d'un malade dont l'un d'eux a publié l'observation avec M. Desnoyelles, qui présentait de l'hydrocéphalie avec hydromyélie et un syndrome adiposo-génital avec polyurie. A l'autopsie, en plus de l'hydromyélie, ils ont trouvé une hydrocéphalie très marquée avec atrophie du *tuber* ; ils établissent entre ces lésions et le syndrome une relation de cause à effet.

Hémorragie cérébrale avec hémianopsie. — *MM. Babonneix et J. Sigwald* rapportent l'observation d'une femme qui, à la suite d'un ictus, avait fait : 1° une hémiplégie gauche ; 2° une hémianopsie latérale homonyme gauche. A l'autopsie, grosse hémorragie sous-pariétale de l'hémisphère droit ayant comprimé ou détruit de ce côté les voies pyramidales et le faisceau de Gratiolet.

Syndrome des quatre derniers nerfs craniens et du sympathique ; anévrisme probable de la carotide ; anisothermie et anisochromie de la langue. — *MM. A. Thomas et Kudelski* montrent une malade atteinte depuis 4 ans d'une paralysie des 4 dernières paires gauches et du sympathique ; les mouvements de rotation de la tête sont limités. On note une masse dépressible et pulsatile qui remplit l'espace rétromaxillaire et refoule l'amygdale et la paroi pharyngée en avant ; au-dessous, il y a des battements de la carotide avec expansibilité. La moitié gauche de la langue est atrophiée, les veines moins saillantes, la muqueuse ainsi que celle de la moitié correspondante du plancher de la bouche plus pâle et plus froide ; la différence de coloration s'accentue par les mouvements, s'atténue par le contact de substances sapides ; sous l'influence du nitrite d'amyle, les deux côtés rougissent également. Enfin la jugulaire externe est plus saillante du côté gauche.

Tumeur frontale opérée. — *MM. de Martel et Cl. Vincent* présentent une malade ayant depuis 2 ans des crises jacksoniennes, des troubles mentaux (changement de caractère, désorientation dans l'espace) et des signes d'hypertension (céphalée, stase). Devant le début des crises par l'hémi-face gauche et le caractère de la désorientation, qu'ils ont surtout notée dans les lésions droites, ils intervinrent d'abord sur le côté droit sans trouver de tumeur ; dans un 2e temps, ils trouvèrent la tumeur à gauche et purent l'extirper. Après extirpation, on vit se résorber la méningocèle que la malade présentait au niveau de la première trépanation.

Dans ce cas, le lobe frontal gauche tuméfié a joué le rôle de tumeur et comprimé le lobe frontal droit, ce qui explique l'erreur de localisation.

Erratum. — Compte rendu de la séance du 7 Février, *La Presse Médicale*, n° 16, p. 256, 1re colonne. Dans la communication de **MM. Guillain, Schmite et Bertrand** : après : « elle fit penser à une tumeur intramédullaire non énucléable », ajouter : *on pratiqua une laminectomie décompressive*... elle fit cesser les douleurs, etc...

L. Rouquès.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

14 Mars 1929.

Hernie épigastrique étranglée. — *M. Patel* est intervenu chez une femme de 29 ans, enceinte de 5 mois 1/2, pour un étranglement de hernie épigastrique. Il signale à ce propos l'extrême rareté de cas analogues.

Cholédoco-duodénotomie pour calcul de l'ampoule de Vater. — *M. Cotte*, chez une femme présentant, depuis de longues années, des coliques hépatiques (les dernières avec ictère mais sans température élevée), a trouvé à l'intervention un calcul enchatonné dans l'ampoule de Vater ; il fut extrait, après décollement duodéno-pancréatique, par taille cholédocoduodénale qui fut immédiatement suturée. Drainage du cholédoque ; cholécystectomie sous-séreuse. Guérison.

Au point de vue clinique, l'auteur insiste sur la symptomatologie très fruste de ce calcul qui n'a entraîné qu'un minimum d'accidents infectieux. Au point de vue technique, lorsque le calcul est mobilisable, on peut le refouler jusqu'à la brèche cholédocienne sus-duodénale, mais lorsqu'il est fixé, il faut recourir à la voie transduodénale ou à la cholédocoduodénotomie. Ce dernier procédé est simple et facile après décollement du duodénum et du pancréas ; la voie transduodénale n'est pas toujours aussi commode, car le repérage de la papille peut être difficile.

— *M. Santy* a pu dans un cas explorer très facilement l'ampoule de Vater par duodénotomie ; il s'agissait d'une malade à laquelle il avait fait antérieurement une cholécysto-gastrostomie pour ictère chronique, lié sans doute à une pancréatite chronique.

— *M. Villard* estime qu'il faut établir une distinction entre les calculs enclavés dans la papille et ceux qui siègent dans la partie terminale du cholédoque. Dans ce dernier cas, on peut essayer de les refouler par manœuvres digitales ; s'ils sont enclavés, la duodénotomie se présente comme l'opération de choix. Lorsque l'on fait la cholédocotomie intrapancréatique, il faut refermer de suite le cholédoque.

Deux cas de chirurgie hypophysaire. — *M. Wertheimer* relate deux observations de tumeurs de l'hypophyse qu'il a traitées chirurgicalement. Dans le premier cas, il intervint par voie endonasale, fit une décompression sellaire par voie trans-sphénoïdale et obtint une sérieuse amélioration.

Dans la seconde observation, il trépana de même le sinus sphénoïdal, mais il n'y eut pas d'amélioration. En présence de l'aggravation des troubles, particulièrement des troubles visuels, le malade fut repris par voie haute, trans-frontale, suivant la technique de Cushing, la tumeur fut incisée et vidée de son contenu, mais le malade succomba le lendemain. La voie basse, qui a donné dans le premier cas un résultat satisfaisant, a abouti à un échec dans le second. Il s'agit probablement d'une erreur d'indication : la voie trans-sphénoïdale s'adresse, d'après Cushing, aux kystes simples, aux adénomes à cellules chromophobes dont l'expression clinique est surtout hypophysaire ; la voie endocranienne devrait être réservée aux méningiomes suprasellaires, aux kystes congénitaux de la poche de Rathke, dans lesquels aux symptômes glandulaires se superposent un syndrome visuel, des signes d'hypertension, des lésions radiologiques de destruction ou une ombre suprasellaire. Sans pouvoir confirmer ces indications qui lui semblent un peu arbitraires, l'auteur se borne à remarquer que la voie haute est très séduisante en raison du large jour qu'elle assure sur la région chiasmatique.

Dilatation aiguë de l'estomac. — *MM. Ricard et Rousselin* ont observé chez un sujet de 65 ans, atteint d'une fracture fermée du fémur et d'une fracture ouverte de la jambe, une dilatation aiguë de l'estomac avec état général grave, survenue 24 heures après le traumatisme. Pensant à une contusion abdominale ils intervinrent, mais ils ne trouvèrent qu'une formidable dilatation gastrique ; l'estomac fut ponctionné, il ne contenait que de l'air, mais pas de liquide ; gastro-entérostomie. L'autopsie ne montra

aucune lésion pouvant expliquer cette dilatation strictement localisée à l'estomac : pylore perméable, duodénum normal, pas de corde mésentérique.

Les dilatations aiguës ne sont pas fréquentes et leur pathogénie reste souvent obscure ; il est des cas où l'on trouve quelque chose qui, anatomiquement, explique les accidents, mais d'autres fois on ne trouve rien, on peut alors incriminer une action nerveuse, l'aérophagie des opérés après les anesthésies. Au point de vue thérapeutique, la gastro-entérostomie n'est pas logique dans ces cas ; il s'agit d'un estomac atone, forcé et le fonctionnement de la gastro est plus que douteux ; une gastrostomie temporaire est préférable, évacuant extemporanément l'estomac et lui permettant de reprendre progressivement le tonus nécessaire pour revenir à sa fonction normale.

— *M. Patel* a observé un cas analogue post-traumatique ; l'estomac était énorme, il n'y avait rien au pylore ni au duodénum ; il fit une gastrostomie, le malade mourut et l'autopsie fut négative.

— *M. Guilleminet*, intervenant sur le diagnostic de perforation gastrique en raison d'un syndrome douloureux abdominal aigu, trouva un estomac très dilaté, sans perforation ; il fit une gastrostomie, son malade survécut 6 jours et l'autopsie fut négative.

— *M. Tixier* estime que, chez les grands traumatisés, il faut penser à rechercher les signes d'une lésion médullaire qui donne quelquefois des parésies intestinales avec symptômes d'occlusion aiguë. Il ne faut pas, dans ces cas, intervenir.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

12 Mars 1929.

Réflexions sur l'aurothérapie et sur son mode d'action. — *M. P. Courmont* emploie des doses hebdomadaires de 0 gr. 10 et n'a pas observé d'accidents. Il s'élève contre les doses fortes qui expliquent les mécomptes du début. Les indications, pour lui, sont les cas moyens bilatéraux avec température peu élevée. Il réserve pour les cas unilatéraux le pneumothorax.

Il a observé une action assez nette du traitement sur la fièvre ; l'état général reste satisfaisant en somme ; le malade est satisfait de la thérapeutique.

Les cas aigus n'ont pas été traités par lui d'emblée. Il pense qu'il faut toujours attendre, car, dans l'amélioration que l'on constaterait par la suite, il ne serait pas possible de faire le départ entre l'aurothérapie et le coefficient d'amélioration hospitalier.

M. Courmont rapporte quelques cas heureux, notamment une observation de pneumonie caséeuse avec survie de 2 ans.

Pour lui, l'action du produit n'est sûrement pas une action directe sur le bacille, car, en le mélangeant à des cultures homogènes, on n'obtient aucune action avec les doses faibles ; on n'en observe qu'avec les doses fortes. Il a également fait d'autres expériences : il a injecté à des animaux des mélanges de culture et de médicament ; les animaux, dans ces conditions, mouraient plus vite que les témoins. Il ne s'agit donc pas d'une action bactéricide.

Cette médication, en tout cas, doit être retenue et employée avec confiance.

— *M. Gaté* attire l'attention sur les accidents cutanés et muqueux de la méthode. Il insiste sur leur polymorphisme très particulier. La stomatite est tout à fait particulière, elle ne présente pas les mêmes localisations que celles du Bi ou du Hg : c'est une stomatite fuso-spirillaire avec ces derniers produits ; au contraire, avec l'Au, il s'agit d'une stomatite purement épithéliale avec érosions superficielles autour de laquelle se greffent des lésions qui ressemblent à la leukokératose.

La cachexie thérapeutique des eczémateux. — *M. Mouriquand* résume les résultats de son expérience. Le plus souvent, dès l'apparition de l'eczéma chez un enfant au sein, l'entourage s'affole et on supprime l'allaitement maternel. L'enfant, mis au lait de vache, n'est pas amélioré ; parfois, le plus fréquemment même, son état s'aggrave. Si l'on a recours au babeurre ou au bouillon de légumes, l'état empire encore et peut aboutir à l'athrepsie de Parot, généralement mortelle. L'auteur insiste surtout sur le rôle néfaste du bouillon de légumes qui est le plus déséquilibré des aliments.

La première règle, pour traiter un eczéma, est de conserver l'allaitement maternel. Il faut ensuite faire une thérapeutique locale ou générale et conseiller le séjour à la campagne, à la montagne ou à la mer.

On peut essayer l'action, pendant une semaine, du babeurre acide. Si celui-ci échoue, on peut, chez les enfants florides, essayer, également pendant une semaine, les potages farineux à l'eau.

Si ces thérapeutiques échouent, il faut conseiller l'altitude ou la mer.

L'auteur insiste sur le rôle néfaste de la suppression de l'allaitement maternel.

Lorsque l'enfant eczémateux est élevé au biberon, le mieux est de remplacer le lait de vache pendant 15 jours ou 3 semaines par le babeurre acide.

Les échecs de la sérothérapie antiméningococcique. — *MM. Mouriquand et Sédaillon* présentent 3 observations de méningite cérébro-spinale à méningocoque dans lesquelles l'infection rachidienne s'est compliquée secondairement de l'invasion de pneumocoques. Dans un cas, on a trouvé, en outre, dans le liquide, du bacille de Pfeiffer. Les auteurs insistent sur la fréquence de ces méningites associées que peuvent expliquer un certain nombre d'échecs de la sérothérapie.

Artérites diabétiques généralisées à type histologique variable. — *MM. A. Dumas, P. Ravault et Levet* présentent l'observation d'une diabétique qui avait deux sortes de lésions artérielles : des lésions diabétiques habituelles de la tunique moyenne, responsables de l'absence de pulsatilité ; des lésions d'endartérite plus rarement observées dans le diabète et qui n'existaient qu'à l'endroit même où s'était produite la gangrène en ce qui concerne les membres et le ramollissement cérébral en ce qui concerne le cerveau.

Ouverture de l'aorte thoracique dans le poumon par lésions externes. — *MM. Dumas et R. Lyonnet* rapportent une observation d'une malade qui succomba par hémoptysies répétées et dont l'autopsie révéla, au milieu d'un médiastin envahi par la coque d'un abcès froid, une fissuration aortique réponsable de l'épanchement sanguin qui envahissait le poumon gauche et les voies respiratoires. L'examen histologique montra des lésions de périaortite caséeuse avec formations nodulaires et cellules géantes dans la tunique externe.

Traitement du diabète par la synthaline. — *MM. Cade, Bompret et Rizard* présentent une statistique de 9 cas de diabète sucré traités par la synthaline. Ils ont eu, chez 5 malades, une baisse de la glycosurie (3 fois importante) et 4 échecs complets. Aucune action sur l'acétonurie, les troubles fonctionnels. Par contre, dans 4 cas, ils ont eu des accidents légers qui ont fait interrompre la cure. Les auteurs concluent à un intérêt très réduit de ce médicament.

J. Rousset.

19 Mars.

Pleurésie purulente rétro-axillaire. — *MM. Mouriquand, Sédaillan et Reboud* apportent l'observation d'un enfant de 3 ans qui a présenté, à la suite d'une infection angineuse à pneumocoques, une pleurésie purulente de localisation particulière. Il s'agissait en effet d'une pleurésie rétro-axillaire occupant un espace limité entre la ligne axillaire moyenne, une ligne située à 3 travers du doigt de la colonne, en haut le creux axillaire et en bas le sinus costal. Cette pleurésie axillaire était due au pneumocoque.

La mort dans le scorbut. — *MM. Mouriquand, Sédaillan et Reboud* signalent, à l'occasion d'un cas de scorbut, les réserves que l'on doit faire sur le pronostic du scorbut. Malgré les classiques, le scorbut diagnostiqué et traité est souvent grave et, si les signes du scorbut s'amendent avec le jus de citron, les enfants gardent une fragilité qui les expose aux moindres infections.

Syndrome pseudo-cavitaire par déviation trachéale et médiastinale vérifiée par le lipiodol. — *MM. Bonnamour et Badolle* présentent l'observation et les radiographies d'un malade chez lequel l'existence de signes cavitaires au sommet gauche, avec présence de bacille de Koch dans les crachats, avait fait porter le diagnostic de caverne et penser à l'opportunité d'un pneumothorax artificiel. Cependant l'etat général était bon, il n'y avait pas de fièvre. La radioscopie montrait seulement une rétraction thoracique nette et une opacité totale du sommet avec attraction du médiastin et sinistrocardie. Une radiographie après lipiodol décela une forte déviation de la trachée et de la bronche gauche sans caverne, avec pleurite et médiastinite. A l'origine de ce processus, on pouvait relever, chez ce malade, soit un traumatisme ancien de l'hémithorax gauche avec fractures multiples de côtes, soit une lésion tuberculeuse ancienne du sommet à évolution lente et fibreuse avec cortico-pleurite consécutive.

Etude chimique des pigments d'un poumon noir syphilitique avec cirrhose (foie clouté) et néphrite scléreuse chronique. — *MM. J. Paviot, R. Chevallier et Revol* ont étudié, au double point de vue qualitatif et quantitatif, par une méthode chimique éprouvée, les pigments susceptibles de surcharger les poumons noirs et les viscères d'un sujet syphilitique dont ils ont précédemment exposé l'observation clinique et nécropsique à la séance de la Société du 5 Février 1929.

Cette étude montre que le poumon présente une surcharge ferrugineuse considérable en relation évidente avec l'intensité de sa coloration dite « anthracosique ». Cette surcharge est plus importante que celle du foie.

A côté des pigments ferrugineux, l'analyse décèle un pigment noir, très pauvre en fer mais riche en carbone, en quantité beaucoup plus réduite.

Il semble exister un certain parallélisme dans les variations pondérales de ces deux pigments ferrugineux et non ferrugineux.

Examen chimique d'un diabète bronzé. — *MM. J. Paviot, R. Chevallier et L. Revol.* Il s'agissait, chez une femme de 63 ans, cirrhotique et mélanodermique, d'un diabète grave avec glycosurie, acidose urinaire et hyperglycémie.

Les auteurs se proposent, par une série de dosages chimiques précis, d'évaluer le taux de l'hémosidérose viscérale au niveau du foie, de la rate, du pancréas, des reins, du cœur, de la peau, des ganglions trachéo-bronchiques et des poumons. Tous ces viscères contiennent des quantités plus ou moins importantes de fer et tout particulièrement le foie dont la surcharge ferrugineuse est considérable. On est surpris de constater, aussi bien au niveau des ganglions trachéo-bronchiques que du poumon, que ce sont les portions grises et non les portions franchement noires qui présentent le pourcentage de fer le plus important.

On isole, au niveau du poumon, deux pigments, l'un ferrugineux, très abondant, l'autre, non ferrugineux, riche en carbone, en quantité minime.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

13 Mars 1929.

Méningite à réaction lymphocytaire d'origine otique. — *M. Aloin*, à propos d'une observation, insiste sur le fait qu'une lymphocytose rachidienne peut s'observer dans les processus méningés d'origine otique sans que pour cela la tuberculose ou la syphilis doivent être mises en cause. Il en a observé 4 cas qui ont guéri simplement.

Abcès du cerveau d'origine otique. — *M. Aloin* présente une malade qu'il a opérée pour un abcès temporo-sphénoïdal, consécutif à une vieille otorrhée de l'enfance. Il fit un évidement pétro-mastoïdien, ponctionna l'abcès qui fut trouvé très facilement ; une grosse hernie cérébrale se produisit par la suite, avec réduction ultérieure spontanée. L'auteur ne place pas de drain dans ces formes encéphalitiques d'abcès cérébral, car il considère son efficacité comme douteuse, mais il fait une brèche cranienne très large, laisse la hernie cérébrale se produire et, par incision progressive de la dure-mère, aide à sa réduction.

Anévrisme de la crosse de l'aorte. — *MM. Goyet, Richer, Parthiot et Marion* présentent une pièce de volumineux anévrisme de l'aorte ayant détruit le sternum, prélevée à l'autopsie d'un sujet mort de hernie étranglée.

Urémie convulsive mortelle au cours de l'accouchement. — *M. Pigeaud* relate l'observation d'une primipare de 27 ans, morte de coma urémique, après

des crises convulsives au cours de l'accouchement. Il existait une albuminurie massive, et une urémie de 2 gr. 14. A l'autopsie, on trouva une hémorragie cérébrale, un gros cœur et des reins petits de néphrite chronique. Il ne s'est pas agi, malgré les apparences, d'éclampsie, mais d'urémie à type convulsif chez une néphritique ancienne chez laquelle la grossesse a déterminé une poussée de néphrite aiguë.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Janvier 1929.

Traumatisme et tumeurs malignes. — *M. E. Sorel.* Lorsqu'on parcourt les innombrables travaux suscités par le problème de l'étiologie des tumeurs, on se rend compte que nous sommes réduits aux hypothèses les plus variées et que nulle solution scientifique satisfaisante n'a été apportée jusqu'ici. Reprendre le problème est œuvre non seulement de l'anatomo-pathologiste, du clinicien, mais aussi du médecin légiste, qui a parfois à examiner des tumeurs que l'ouvrier cherche à rattacher à un traumatisme antérieur.

Un accident au sens de la loi de 1898 est-il susceptible de déterminer ou de conditionner une tumeur maligne, c'est-à-dire susceptible de proliférer indéfiniment, envahissant les tissus, les détruisant, créant des métastases? Un trauma peut-il accélérer l'évolution d'une tumeur? Il n'est bien entendu question ici que du traumatisme unique et non des traumas multiples dont on connaît bien l'influence dans le développement des tumeurs malignes et bénignes.

Le rapport de Segond (1907) a fixé les conditions nécessaires pour qu'on puisse admettre la relation de cause à effet; l'auteur se contente de les rappeler sans les énoncer. Les mémoires ou rapports de Léon Bérard (1910), Olivier Lenoir, Marron, Menetrier, Leclerc, Cordonnier et Muller ont apporté une précieuse documentation à la question.

Dans sa communication, l'auteur rapporte quelques cas de cancer du goudron surtout consécutifs à une irritation chimique, il insiste sur les faits observés par Leclerc, Cordonnier et Muller réellement liés à l'accident du travail, traumatisme unique, imprévu, violent, et rapporte un fait personnel : développement d'un épithélioma avec métastase ganglionnaire, vérification anatomo-pathologique, à la région inguinale, siège préalable d'un hématome. La tumeur épithéliale avait les caractères d'une néoplasie à type baso-cellulaire, elle était d'origine cutanée. La région envahie par le processus néoplasique était saine avant l'accident. Les conditions énumérées par Segond étaient réalisées.

Autovaccinothérapie dans la blennorragie gravidique. — *MM. Audibert et Giscard* communiquent les excellents résultats qu'ils ont obtenus dans 2 cas de blennorragie gravidique par l'autovaccinothérapie qui amena très rapidement la disparition complète des gonocoques.

Les auteurs décrivent ensuite la méthode qu'ils ont suivie et insistent sur ce fait qu'ils se servent uniquement de cultures âgées de 3 à 5 jours renfermant des formes de résistance ainsi que le liquide de condensation avec tous les produits de sécrétion microbienne.

Contusion périnéale, hématome par rupture de la périnéale superficielle. — *M. J.-P. Tourneux* relate un cas d'hématome périnéal par rupture vasculaire avec intégrité de l'appareil urinaire. Il s'agissait d'un homme de 37 ans, mutilé de guerre, qui, à la suite d'une chute à califourchon sur une masse de bois, chute violente et très douloureuse, car elle entraîna une perte de connaissance complète, avait présenté au niveau du périnée une tuméfaction considérable, à développement rapide, avec envahissement de la région scrotale.

Comme le blessé était atteint de rétention totale d'urine, il fut adressé à l'auteur avec le diagnostic de rupture urétrale par contusion du périnée : il n'en était rien cependant, comme pouvait le faire soupçonner l'absence d'urétrorragie et comme le montra bien l'examen de l'appareil urinaire ainsi que l'incision large de l'hématome périnéal, qui, après l'évacuation du contenu de la poche, permit de reconnaître sur le côté droit une artère rompue, laquelle fut liée. Les suites furent normales.

Il s'agit là d'un fait assez rare : les hématomes périnéaux, survenant à la suite de la contusion directe, résultent d'ordinaire d'une rupture de l'urètre avec déchirure de la gaine fibreuse.

Les cures par les eaux minérales et par les boues thermales dans le traitement des rhumatismes chroniques. — *M. Serr et Mlle Fache.* Le rhumatisme articulaire chronique est l'état pathologique pour lequel les cures hydrominérales sont le plus souvent préconisées et celui pour lequel leur action a l'utilité la plus incontestable. Leur prescription particulièrement complexe dépend de nombreux facteurs en rapport soit avec le malade, soit avec la station.

Les eaux minérales utilisées dans ce traitement sont : sulfureuses, chlorurées sodiques, thermales ou hyperthermales, oligo- et polymétalliques, alcalines, diurétiques, arsenicales, radio-actives; on peut aussi avoir recours aux boues thérapeutiques.

Les effets généraux de ces diverses cures sont surtout sédatifs, toniques et sédatifs, stimulants ou révulsifs. Dans les indications, on peut envisager le traitement prophylactique s'appliquant aux suites du rhumatisme articulaire aigu ou aux manifestations articulaires persistantes d'infections diverses, et le traitement du rhumatisme chronique lui-même : ce dernier s'appliquera sous forme de cures hydrominérales simples ou associées.

Dans les cures simples, on distingue celles dont sont justiciables :

1° Le rhumatisme articulaire chronique avec manifestations douloureuses prédominantes (pouvant se traiter dans de nombreuses stations et, en particulier, par les eaux radio-actives ou thermales);

2° Le rhumatisme articulaire chronique torpide (eaux sulfureuses, eaux chlorurées sodiques, boues thérapeutiques);

3° Le rhumatisme articulaire chronique avec anémie ou état général défectueux (eaux chlorurées sodiques sulfureuses, arsenicales).

Les cures hydrominérales associées agissent sur les manifestations cliniques du syndrome, sur le terrain morbide en raison de ses éléments. Le traitement devra être associé, pour être complet (cures de diurèse, cures alcalines, cures par les boues thermales).

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Février 1929.

Pyopneumothorax enkysté au cours d'une fièvre ondulante. — *MM. Vedel, A. Puech et J. Vidal* relatent l'observation d'un malade qui, après avoir présenté quelques signes de pleurite à la base droite au début d'une fièvre ondulante, a évacué brusquement par vomique une collection purulente pleurale qui s'était insidieusement constituée. Le pyopneumothorax ainsi réalisé était enkysté à la base droite et donnait lieu à des signes cliniques et radiologiques tout à fait caractéristiques. Le pus recueilli par ponction ne contenait aucun germe. La guérison spontanée se produisit en quelques semaines.

Emphysème sous-cutané généralisé consécutif à une tentative de création d'un pneumothorax artificiel. — *MM. Vedel, J. Vidal et J. Chaptal* ont assisté à l'apparition et au développement rapide d'un emphysème très étendu et très grave, consécutif à une simple ponction pleurale non suivie d'insufflation. Ils pensent que, dans ce cas, des conditions anatomiques spéciales peuvent seules permettre de comprendre le mécanisme de production de l'emphysème : une symphyse pleurale, dont l'existence a pu être vérifiée à l'autopsie du malade, mort ultérieurement, explique qu'entre le poumon probablement atteint au cours de l'exploration et le tissu cellulaire sous-cutané ait pu persister, après le retrait de l'aiguille, un trajet demeuré béant, à la faveur duquel se produisit l'insufflation sous-cutanée. C'est là une éventualité rare, dont quelques observations ont été récemment publiées.

Chute de la température coïncidant avec l'injection d'insuline dans deux cas de pyrexies prolongées. — Dans le premier des cas rapportés par *M. A. Puech*, il s'agissait d'une pyrexie d'origine indéterminée, la température oscillant depuis un mois entre 38° et 39°. Après la deuxième injection d'insuline pratiquée en vue d'engraisser une malade cachectique et anorexique, la température tombait à 37°5, et, 3 jours après, la guérison complète était obtenue. Devant cette constatation, 15 unités d'insuline quotidiennes furent administrées à un malade atteint de mélitococcie depuis 6 mois, chez qui toutes les thérapeutiques avaient échoué. La température demeurait entre 37° et 38°. Dès le lendemain de la première injection, l'apyrexie était obtenue de façon définitive et la température par la suite n'est plus remontée.

Sans tirer plus de conclusions qu'il n'en convient de deux faits isolés, il semble bien que, dans les deux observations, il y ait eu plus qu'une coïncidence fortuite entre la thérapeutique insulinienne et la chute thermique, mais un rapport de cause à effet dont le mécanisme reste hypothétique.

Le traitement de la fièvre typhoïde par le sérum de Rodet. — A propos de publications récentes peu favorables au traitement de la fièvre typhoïde par le sérum de Rodet, *MM. E. Leenhardt, J. Chaptal et A. Balmès* rappellent les heureux résultats publiés en 1926 par l'un d'entre eux et y ajoutent 2 cas récents démonstratifs. Le premier concerne le plus jeune de deux frères ayant contracté ensemble une diothiénentérie à bacille d'Eberth paraissant d'égale gravité; traité dès le 5e jour par le sérum de Rodet, il eut une véritable abortivation de sa maladie qui guérit dans un temps moitié moindre que celle de son frère traité par balnéothérapie. La deuxième est un jeune diabétique, hospitalisé pour acidose grave, qui, au cours de son premier mois de séjour à l'hôpital, contracta une fièvre typhoïde à bacille d'Eberth; bien que son diabète fût alors amélioré par l'insuline, on pouvait craindre que cette complication ne lui fût fatale; ici encore la sérothérapie précoce provoqua une véritable abortivation de l'infection.

Un cas d'épithélioma de la vulve. — *MM. V. Riche, G. Villa et G. Fayot* présentent un cas d'épithélioma de la vulve localisé à la face externe de la petite lèvre gauche et développé sur l'emplacement d'un polype enlevé deux ans auparavant. Traitement par la vulvectomie totale.

Equilibre du chlore sanguin chez le sujet non azotémique et non acidosique. — *MM. P. Cristol, A. Puech et P. Monnier* donnent les chiffres normaux suivants. Chlorures par litre : plasma, de 5 gr. 70 à 6 gr. 20; globules, de 2 gr. 85 à 3 gr. 10. Chlore par litre : plasma, de 3 gr. 40 à 3 gr. 80; globules, de 1 gr. 45 à 1 gr. 90. Dans certains cas même, on trouve des chiffres inférieurs ou supérieurs aux chiffres extrêmes indiqués. Le rapport du chlore globulaire au chlore plasmatique oscille autour de 0,50. Le même rapport, considéré par litre de sang (en tenant compte du volume respectif de celui-ci en globules et en plasma), oscille autour de 0,32. Là aussi, on peut, chez des sujets normaux, trouver des variations assez importantes.

Modifications de l'équilibre du chlore sanguin dans l'hyperazotémie et l'acidose d'origine rénale. — D'après *MM. P. Cristol, A. Puech et P. Monnier*, il n'existe pas de rapport bien net entre les chiffres des chlorémies plasmatique et globulaire, l'azotémie et la réserve alcaline. D'une façon générale, les auteurs ont trouvé que la baisse de la réserve alcaline, chez les malades suivis, coïncidait avec l'abaissement des chlorures plasmatiques et, plus encore, des chlorures globulaires. Ces constatations sont contraires aux résultats indiqués par Ambard et par Blum. Les auteurs se réservent d'y revenir ultérieurement.

Marcel Janbon.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La tuberculose et les agents des Postes [1]

Jusqu'en 1923 la situation faite aux fonctionnaires, agents et ouvriers des cadres permanents du personnel des Postes, Télégraphes et Téléphones, atteints de tuberculose, était réglée, comme pour les autres maladies, par la loi du 9 Juin 1853 et l'article 16 du décret du 9 Novembre de la même année concernant les congés. En cas de congé pour maladie, le fonctionnaire ou l'employé peut être admis à recevoir l'intégralité de son traitement pendant trois mois; pendant les trois mois suivants, il peut obtenir un congé avec retenue de la moitié au moins, et des deux tiers au plus, du traitement; lorsqu'il ne peut reprendre son service après ces six mois d'absence, il est mis dans la situation de disponibilité, est remplacé dans son poste et ne reçoit, désormais, aucune indemnité.

Cette législation élimine simplement le tuberculeux des cadres administratifs, sans tenir compte de la nécessité où il se trouve de suivre une cure de repos prolongé, avant que la gravité de son état l'oblige à cesser ses occupations et que sa maladie devienne incurable. Elle n'envisage pas la situation faite à l'employé contagieux capable de continuer son service malgré qu'il soit atteint de lésions tuberculeuses, et auquel un congé doit être imposé d'office, afin qu'il ne contamine pas ses camarades de bureau ni le public avec lequel il est en contact. Mais, si l'administration l'empêche ainsi de continuer son service dans un but de prophylaxie, il est de toute équité qu'elle pourvoie aux besoins de celui qu'elle prive de son gagne-pain et lui assure les moyens de se soigner utilement.

Ces considérations ont été développées à maintes reprises par la Commission permanente et, en particulier, en 1907 par M. René Gérard, sous-gouverneur du Crédit foncier qui, dans un important rapport, a examiné les mesures applicables aux fonctionnaires des diverses administrations publiques devenus tuberculeux. Elles ont servi de base à l'établissement de nouvelles dispositions légales qui ont amélioré notablement la situation des postiers devenus tuberculeux.

Ces dispositions sont définies par l'article 83 de la loi de finances du 30 Juin 1923, qui est identique à l'article 71 du 30 Avril 1921, concernant les membres de l'enseignement atteints de tuberculose au cours de leur service.

Cet article stipule que les fonctionnaires, agents et ouvriers des cadres permanents du personnel des P. T. T. peuvent bénéficier, indépendamment des congés de maladie avec traitement prévus par les lois et règlements, de la mise en congé avec traitement intégral pendant trois ans et avec demi-traitement pendant deux ans, s'ils sont atteints de tuberculose ouverte.

Ces congés sont accordés et renouvelés par période de six mois, soit sur la demande de l'intéressé, soit d'office.

A partir du jour où un membre du personnel des postes a bénéficié de ces congés spéciaux, il ne peut reprendre ses fonctions que s'il y est reconnu apte.

Une Commission composée du chef de service et de deux médecins désignés par lui, et qui doivent être, autant que possible, des médecins spécialistes des maladies des voies respiratoires, est chargée de réunir les éléments d'appréciation qu'elle juge utiles, et de constater si l'intéressé est atteint de tuberculose ouverte; son avis est transmis à l'Administration qui statue.

Lorsque le fonctionnaire tuberculeux a épuisé la série des congés rétribués auxquels il a droit, il est mis dans la position de disponibilité, s'il n'est pas reconnu apte à reprendre ses fonctions. Dans cette situation, il peut demander à être de nouveau examiné tous les six mois en vue de sa réintégration.

M. le ministre des Finances ayant attiré l'attention de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène sur cette législation, M. le directeur de l'Hygiène nous a chargé d'établir un rapport sur cette question et de déterminer si cette condition de l'octroi des congés prolongés aux agents des P. T. T. atteints de tuberculose *ouverte* n'était pas exagérément restrictive, ne rendait pas en partie inopérantes les dispositions de la loi, malgré la progression considérable de la dépense budgétaire, et n'empêchait pas d'atteindre le but que le législateur s'était fixé, à savoir une protection efficace du public et du personnel postal contre la maladie.

***

Cette question soulève le problème des tuberculoses « ouvertes » et des tuberculoses « fermées » qui a fait l'objet d'importantes discussions, d'abord au Congrès de la tuberculose de Strasbourg en 1923, puis à celui de Lyon en 1927, à l'occasion des remarquables rapports de MM. Rist, Ameuille et Cordier. Les résultats des travaux de ces Congrès ont apporté à tous, comme on l'a dit, la « quiétude scientifique »; au point de vue pratique, tous les phtisiologues sont aujourd'hui d'accord sur cette question dont la solution a une répercussion si considérable sur les intérêts sociaux, économiques et financiers de la collectivité.

Au cours de ces trente dernières années, de nombreux faits sont venus infirmer la conception des phtisiologues de la fin du siècle dernier, dont Grancher a été le représentant le plus autorisé, relativement au début et à l'évolution de la tuberculose pulmonaire de l'adulte; selon cette conception, il existerait une première période de germination, suivie d'une période de conglomération au cours desquelles la maladie pourrait être cliniquement décelée, avant l'apparition des bacilles. Contrairement à ce concept, l'exactitude des deux propositions suivantes a été scientifiquement établie et est aujourd'hui unanimement admise : d'une part, la présence de bacilles dans les expectorations est un signe précoce et non tardif de tuberculose et d'autre part, cette constatation est, dans le diagnostic, un facteur de certitude, l'absence de bacilles permettant d'éviter l'erreur de considérer comme tuberculeux des malades qui n'en ont que les apparences et sont atteints de bronchite chronique, de bronchectasie, de syphilis ou d'abcès pulmonaires, ou encore d'affections chroniques des voies respiratoires supérieures ou de l'appareil cardio-vasculaire.

La bacilloscopie positive constitue la règle à peu près absolue au cours de la tuberculose. Méconnaître sa valeur comme on l'a fait dans l'élaboration des textes relatifs à l'attribution des pensions aux réformés de la guerre, c'est ouvrir la voie aux pires injustices, en même temps qu'exposer au pillage les finances publiques. En ce qui concerne le cas au sujet duquel on nous demande notre avis, nous devons affirmer qu'en pratique la présence de bacilles constitue le meilleur critère, aussi sûr que précoce, justifie l'attribution des congés prolongés et permet d'éviter un double écueil, l'un de briser la vie sociale d'un sujet indûment reconnu tuberculeux, l'autre de compromettre la guérison d'un malade parce que la nature tuberculeuse des lésions dont il est atteint a été trop tardivement reconnue.

Cependant c'est un fait indéniable que de temps en temps on rencontre des malades présentant un ensemble de signes stéthacoustiques, radiologiques, fonctionnels et généraux permettant d'affirmer le diagnostic clinique de tuberculose pulmonaire évolutive, et chez lesquels on ne constate pas la présence de bacilles. A la vérité, le nombre de ces cas est infime comme l'attestent les statistiques. Il peut s'agir, en l'occurrence, soit de lésions interstitielles, alors que les follicules tuberculeux n'ont pas encore fait irruption dans les bronches, comme dans les cas de granulie froide, ou bien de lésions exclues quand, par exemple, une caverne solitaire, apicale ou basilaire, est isolée de la bronche qui la draine parce que celle-ci est obstruée par des masses caséeuses ou par du tissu fibreux cicatriciel, ou enfin de lésions initiales de broncho-alvéolite dont l'élimination bacillaire est pauvre, rare ou intermittente.

Mais dans tous les cas, lorsqu'il s'agit d'un tuberculeux présentant des lésions en évolution, l'absence de bacilles est éphémère et des examens bacilloscopiques répétés avec homogénéisation des crachats, ou bien des selles si l'expectoration fait défaut, et des inoculations au cobaye, s'il est besoin, aboutissent à la découverte du bacille. Comme une Commission médicale n'a ni le temps, ni les moyens de se livrer à la série de ces recherches, qui demandent un long délai et que la temporisation peut diminuer les chances de guérison du malade, les porteurs de ces lésions doivent bénéficier immédiatement du repos prolongé qui est la base de leur traitement. C'est pourquoi nous vous proposons de supprimer l'expression « tuberculose ouverte » et de la remplacer par le mot « tuberculose », mais avec cette réserve formelle que dans le texte même de la loi, soit stipulé qu'un décret précisera les conditions d'ordre médical que devront présenter les bénéficiaires de ces congés et dont la première sera la présence de bacilles; dans les cas, très rares, où un ensemble de signes cliniques et radiologiques permettra de porter le diagnostic de tuberculose évolutive, malgré l'absence de bacilles, le malade pourra bénéficier d'un congé prolongé, mais lors de l'examen qu'il devra obligatoirement subir à l'expiration des six premiers mois de repos, il fournira la preuve bactériologique de sa tuberculose, établie par des examens bacilloscopiques mensuels ou bi-mensuels, pratiqués au cours de son traitement en cure libre ou sanatoriale. On doit admettre, en effet, que lorsqu'un tuberculeux ne se révèle pas bacillifère au cours d'examens répétés pendant six mois, c'est qu'il est porteur de lésions inactives, cicatricielles, éteintes.

***

L'article de loi, objet de notre étude, n'établit pas de distinction entre les tuberculeux pulmo-

1. Rapport à la Commission permanente de Préservation contre la Tuberculose, séance du 2 Mars 1929.

naires et les tuberculeux extra-pulmonaires, et par conséquent est applicable à ces deux catégories de malades. Y a-t-il lieu de restreindre son application aux seuls tuberculeux pulmonaires? Il n'est pas douteux que l'intention du législateur a été essentiellement de prendre une mesure de prophylaxie contre la maladie à l'égard du personnel et du public. Or les lésions tuberculeuses extra-pulmonaires, qu'elles soient ostéo-articulaires, cutanées, pleurales ou péritonéales, ne présentent pas le caractère contagieux des lésions pulmonaires. Dans ces conditions, le législateur devrait exclure les tuberculeux extra-pulmonaires des bénéfices de la loi. Nous ne pensons pas qu'il soit juste de procéder à cette exclusion, pour les raisons suivantes : outre que ces localisations lésionnelles sont d'une grande rareté chez l'adulte, rareté qui paraît plus grande encore depuis la guerre, les lésions de la plupart des malades de cette catégorie sont incompatibles avec un service régulier et sont curables soit par une intervention chirurgicale, soit par une immobilisation de la partie malade, précoce et prolongée. Ces malades diffèrent des sujets atteints d'autres affections non contagieuses de longue durée, comme la bronchite chronique, la dilatation bronchique, l'asthme, le rhumatisme chronique, les affections chroniques cardiovasculaires, hépatiques, digestives ou rénales, qui sont compatibles pendant un certain temps avec la continuation du service et surtout ne sont pas susceptibles de guérison définitive sous l'influence d'un repos précoce et prolongé. Toutefois le décret, fixant les conditions d'application de la loi, devra préciser que les tuberculeux extra-pulmonaires ne pourront bénéficier de l'attribution de congés de longue durée, que si leurs lésions sont incompatibles avec la continuation de leurs fonctions et ne peuvent guérir qu'avec un long repos. On ne saurait en effet accorder les mêmes avantages à un coxalgique ou à un pottique qu'à un malade atteint d'une légère adénite cervicale ou d'un placard de tuberculose cutanée.

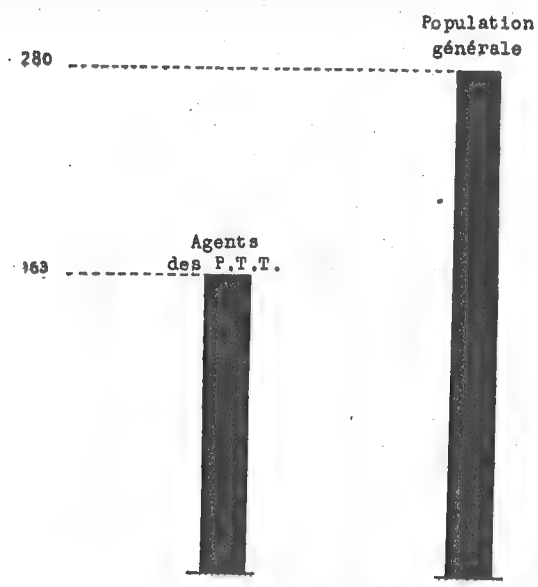
Dans tous les cas, qu'il s'agisse de tuberculeux pulmonaires ou extra-pulmonaires, il est absolument nécessaire que l'Administration, en retour des avantages qu'elle accorde au malade, se réserve le droit de faire contrôler médicalement la manière dont il se soigne, s'il observe le repos qui lui est imposé et se soumet aux règles de prophylaxie destinées à protéger les personnes de son entourage.

Cette obligation de se conformer aux prescriptions ordonnées et ce contrôle médical exercé par l'Administration auront pour résultat de faire cesser les abus scandaleux qui ont été trop souvent constatés depuis l'application de cette loi. Qu'il nous suffise d'en rapporter ici deux cas, signalés par le Dr Beaufumé, médecin chef des P. T. T., l'un relatif à un employé parisien, en congé prolongé pour tuberculose pulmonaire, qui s'était fait admettre en Normandie comme courrier auxiliaire dans un service ambulant, et l'autre concernant une dame employée également en congé pour tuberculose pulmonaire qui, pour occuper ses loisirs et doubler son traitement, exerçait les fonctions d'institutrice intérimaire!

***

Mais il ne suffit pas de préciser les conditions pathologiques que doit présenter l'employé pour être en droit de bénéficier d'un congé prolongé, il n'est pas moins nécessaire d'indiquer les conditions de santé qui permettront sa réintégration dans les cadres administratifs. L'augmentation et la stabilisation de son poids, l'apyrexie permanente, l'étude comparative des signes généraux, fonctionnels, stéthacoustiques et radiologiques, démontrant l'inactivité lésionnelle, constituent des facteurs de guérison de grande valeur ; ils devront toutefois être complétés dans tous les cas par l'absence de bacilles constatée non pas une seule fois, mais vérifiée au moins une fois chaque mois pendant une durée de six mois et au besoin avec inoculation au cobaye. Alors seulement on pourra considérer la guérison clinique comme acquise et autoriser l'employé à reprendre contact avec ses camarades de bureau et avec le public.

Il est une catégorie, d'ailleurs de plus en plus nombreuse, de malades présentant un cas spécial, ce sont les porteurs de pneumothorax thérapeutique. Dès les premiers mois qui suivent l'application de ce traitement, il est fréquent de voir tous les signes d'activité disparaître en même temps que la bacilloscopie devenir négative. Il va de soi, que, malgré ces symptômes favorables, ces malades doivent continuer la cure de repos, mais on ne saurait admettre que, dans ces conditions, ils profitent de leur cinq années de congé ; au bout d'un délai, qu'il est impossible de déterminer avec une précision rigoureuse, mais que l'on peut approximativement évaluer à une ou deux années, ils pourront être réintégrés dans les cadres de



Taux de mortalité tuberculeuse annuelle des agents des P. T. T. et de la population par 100.000 individus, de 15 ans à 59 ans. — N. B. : Proportion annuelle moyenne des années 1924 à 1928.

l'Administration, à la condition qu'ils soient chargés d'un emploi sédentaire, restent sous le contrôle médical et continuent leurs insufflations périodiques.

L'observation journalière de nos malades de dispensaire, en traitement ambulatoire, nous montre que cette mesure n'est préjudiciable ni à eux-mêmes ni à leur entourage, tout en présentant pour la collectivité ce précieux avantage de récupérer leur rendement économique.

***

Depuis la promulgation de l'article de loi sur les congés prolongés, le nombre de ses bénéficiaires s'est progressivement élevé de 302 pour la première année à 601 pour 1928 ; d'autre part, le chiffre des dépenses engagées pour son application qui était de 2 millions en 1923 a sextuplé en 1928 pour atteindre 12 millions. On doit se demander si l'augmentation de ces dépenses budgétaires correspond à un accroissement proportionnel du nombre des postiers devenus tuberculeux. Grâce à l'obligeance du Bureau médical du Sous-secrétariat des P. T. T. qui a bien voulu nous communiquer ses documents statistiques très précis, nous avons pu constater que le chiffre annuel des admissions au bénéfice de la loi, chiffre qui indique par conséquent le nombre des agents devenus tuberculeux chaque année, n'a augmenté de 1924 à 1928 que dans une relativement faible proportion ; nous ne faisons pas entrer en ligne de compte dans cette estimation les agents reconnus tuberculeux en 1923 — première année d'application de la loi — qui ont été particulièrement peu nombreux. On compte, en 1924, 453 admissions et, en 1928, 601 pour un effectif budgétaire qui s'est élevé au cours de cinq années de 114.000 à 165.000.

Mais il est une autre question d'importance considérable, que les statistiques, établies à l'occasion de l'application de la loi, nous permettent de résoudre, c'est celle de la mortalité par tuberculose chez les agents des P. T. T.

Il est de tradition d'affirmer la fréquence de la tuberculose chez les postiers en invoquant les conditions spéciales et parfois peu hygiéniques au milieu desquelles certaines catégories d'entre eux doivent effectuer leur travail, en particulier le maniement d'objets de correspondance qui ont pu passer par les mains de tuberculeux contagieux, le séjour prolongé au milieu des poussières et la manipulation de sacs postaux de toutes provenances. Examinons cette mortalité tuberculeuse en ajoutant au chiffre des décédés les agents retraités, mis en disponibilité ou ayant démissionné pour cause de tuberculose, malgré que tous n'aient pas succombé. Cette mortalité moyenne annuelle, évaluée dans ces conditions qui contribuent à donner certainement un chiffre supérieur à la réalité, s'élève, pour les cinq dernières années, à 163 pour 100.000 postiers alors que pour l'ensemble de la population du même âge — c'est-à-dire de 15 à 59 ans — le taux moyen est de 280 pour 100.000 individus, chiffre inférieur à la réalité, puisque chez nous la déclaration des causes de décès n'est pas obligatoire. La relation entre ces deux taux de mortalité fait ressortir que pour 10 décès dans l'ensemble de la population, on n'en compte proportionnellement que 6 parmi le personnel des postes. Cette constatation ne peut d'ailleurs nous surprendre, on sait aujourd'hui que la contagion de la tuberculose s'effectue non par des poussières sèches mais par des particules humides d'expectorations bacillifères, que le bacille de Koch, quand il est hors de l'organisme, n'a pas une résistance considérable, que sous l'influence de la lumière solaire, il meurt en quelques heures et qu'à la lumière diffuse, il a perdu toute nocivité au bout d'un à deux jours. Au surplus, des sacrifices considérables n'ont-ils pas été consentis par les pouvoirs publics pour rendre plus salubres les locaux administratifs? Actuellement, dans nos grandes villes, beaucoup de bureaux de postes sont spacieux, clairs et propres ; à la campagne, les deux immeubles les plus importants et les mieux aménagés du village sont souvent la maison d'école et le bureau de poste. Il est logique que les améliorations apportées à la salubrité des locaux publics aient une répercussion favorable sur l'état sanitaire des fonctionnaires appelés à y séjourner.

***

Parmi les modifications à la législation actuelle, susceptibles de diminuer le nombre des agents tuberculeux et par suite d'alléger les charges qui grèvent de ce chef le Trésor, il en est une sur laquelle nous nous permettons d'attirer l'attention des pouvoirs publics, c'est celle relative aux conditions du recrutement.

Un certificat d'aptitude physique est exigé, il est vrai, de tout candidat à un emploi permanent dans l'Administration ; mais l'examen médical qui en détermine l'obtention ne présente pas, tel qu'il est pratiqué, des garanties suffisantes en ce qui concerne l'élimination des tuberculeux. La pratique phtisiologique de chaque jour nous démontre en effet que la recherche des signes cliniques n'est pas suffisante pour permettre d'affirmer l'absence de lésions pulmonaires et que l'examen médical doit être complété, dans tous les cas, par

un examen radioscopique et, dans certains cas, par un film radiographique du thorax et un examen bactériologique des expectorations. Il y aurait donc lieu d'exiger dans les Commissions médicales d'examen, la présence d'un médecin, sinon spécialisé en phtisiologie, du moins possédant une compétence reconnue dans le radiodiagnostic des affections de l'appareil respiratoire.

L'expérience nous a montré les intéressants résultats obtenus par cette pratique : parmi le personnel d'une administration privée dont nous avons le contrôle médical, la morbidité tuberculeuse annuelle s'est abaissée de 10 à 2 pour 1.000 dans l'espace de ces quatre dernières années, par la seule sélection des candidats avec mise en œuvre de toutes les ressources qu'apportent aujourd'hui la clinique, la radiologie et le laboratoire.

D'autre part, dans une statistique récente, le Dr Quivy[1] a décelé, par l'examen radioscopique, 3 cas de lésions pulmonaires avérées sur 464 sujets reconnus sains à la suite d'un examen clinique pratiqué par des médecins particulièrement qualifiés. Si l'on rendait obligatoire cette pratique pour l'ensemble des candidats soumis à la visite au cours d'une année, sur tout le territoire, on voit dans quelle considérable proportion on pourrait diminuer le nombre annuel des bénéficiaires de congés prolongés pour tuberculose.

Ce nombre serait encore réduit si l'on appliquait la mesure, réclamée déjà par une Commission interministérielle en 1913, d'après laquelle les agents ne pourraient être titularisés définitivement et par conséquent bénéficier des lois et règlements en vigueur qu'après avoir accompli un stage d'une année comme auxiliaires, et après avoir subi un second et définitif examen d'aptitude physique.

Enfin nous devons signaler, en ce qui concerne le recrutement des agents, un illogisme du législateur, que l'on conçoit malaisément. Tandis que d'un côté il prend des mesures particulièrement onéreuses pour réaliser l'éviction prophylactique des cadres administratifs du personnel atteint de tuberculose, d'un autre côté, il exige que dans ces mêmes cadres des emplois soient réservés obligatoirement à des pensionnés de guerre, dont un certain nombre, réformés à 100 pour 100 pour tuberculose, sèment autour d'eux la contagion. Il suffirait, pour faire disparaître cette regrettable anomalie, que les anciens militaires et les réformés avec pension, classés pour des emplois civils fussent soumis au même examen d'aptitude physique que les autres postulants.

Les modifications relatives au recrutement des agents, que nous proposons, seraient facilement réalisables; nous sommes persuadés que leur application diminuerait dans une notable proportion le nombre des bénéficiaires de congés prolongés pour tuberculose. Cette réforme nous apparaît comme d'autant plus pressante qu'un projet de loi vient d'être déposé sur le bureau de la Chambre et adopté par la Commission de finances demandant que les avantages dont jouissent les employés et agents des P. T. T. et les membres de l'enseignement soient accordés — et cette extension nous paraît de toute justice — à tous les fonctionnaires civils appartenant, à titre permanent, aux Administrations de l'Etat.

***

La Commission permanente de préservation contre la tuberculose a adopté le projet de résolution suivant :

« La Commission propose de substituer à l'article 83 de la loi de finances du 30 Juin 1923 l'article suivant :

« Il doit être procédé à la mise en congés prolongés, avec traitement intégral pendant trois ans et demi-traitement pendant deux ans, des membres du personnel permanent des Postes, Télégraphes et Téléphones, atteints de tuberculose et présentant les conditions d'ordre médical précisées par le décret qui fixera les mesures d'exécution du présent article.

« Ces congés seront accordés et renouvelés par périodes de six mois, soit sur la demande des intéressés, soit d'office.

« A partir du jour où un membre du personnel ci-dessus désigné aura bénéficié de ces congés spéciaux, il ne pourra reprendre ses fonctions que s'il y est reconnu apte. »

La Commission se permet d'attirer l'attention de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène sur les diverses conditions d'ordre médical auxquelles devra être subordonné le bénéfice de la loi :

1° Nécessité de la constatation de bacilles de Koch dans les expectorations, à moins que, dans des cas tout à fait exceptionnels, l'ensemble des signes cliniques et radiologiques permette d'affirmer, malgré l'absence de bacilles, le diagnostic de tuberculose avérée, mais dans ces cas, nécessité de fournir la preuve bactériologique, dûment contrôlée, de la tuberculose en évolution, par des examens bacilloscopiques répétés au cours des six premiers mois de congé;

2° Distinction, au point de vue de l'octroi des congés, entre les tuberculeux pulmonaires et les tuberculeux extrapulmonaires, ces derniers ne pouvant bénéficier de la loi que si leur état les rend incapables de continuer leur service et si leur guérison nécessite un long repos;

3° Obligation de la part du bénéficiaire de recevoir les soins nécessaires et de subir, de la part de l'Administration, un contrôle médical relatif à la manière dont il se soigne, observe la cure de repos et se soumet aux règles de la prophylaxie;

4° Nécessité pour le bénéficiaire justiciable de la réintégration de présenter les signes de la guérison clinique et de ne plus être bacillifère depuis six mois;

5° Conditions spéciales concernant les porteurs de pneumothorax thérapeutique.

Enfin la Commission émet le vœu que l'examen médical des candidats à un emploi dans les Administrations de l'Etat soit complété dans tous les cas par un examen radiologique, que le certificat d'aptitude physique mentionne l'absence de tout signe clinique et radiologique de tuberculose pulmonaire et que cet examen soit obligatoire pour tous les candidats, y compris les anciens militaires et les réformés avec pension, classés pour des emplois civils.

G. Poix.

1. J. Quivy. — « La radioscopie pulmonaire systématique des sujets présumés sains à l'examen clinique ». *Paris médical*, 2 Février 1929, p. 111-113.

L. Bouveret

(1850-1929)

Fils d'un médecin de campagne, Bouveret est né en Bresse, à Saint-Julien-sur-Reyssouze. Interne des hôpitaux en 1873, il subit l'empreinte profonde de son maître Broca et vécut dans l'intimité de Dejerine, mais son séjour dans la capitale ne lui a pas laissé une impression agréable car, sans fortune, il y fut constamment aux prises avec les difficultés de la vie. A son concours d'agrégation, Lasègue, président du jury, lui fit exprimer ses vifs regrets de le voir s'inscrire pour la province. Par ses études et par sa carrière professionnelle, Bouveret fut à la fois un brillant élève de la Faculté de Médecine de Paris et une gloire de la médecine lyonnaise. Sa mort doit être regrettée par tout le corps médical.

Dès son arrivée à Lyon, il fut nommé médecin des hôpitaux en 1879; son concours remarquable le mit de suite en évidence et sa personnalité apparut avec une physionomie spéciale. Grand, le buste droit, la tête haute, il marchait en regardant droit devant lui avec une attitude pouvant le faire accuser de fierté. Philosophe et stoïque, il était capable d'envisager la vérité en face et, jugeant les autres comme lui-même, il a pu parfois donner à des clients qui voulaient être renseignés sur leur maladie des réponses brèves attribuées à de la dureté. Il n'en était rien. Si l'abord était un peu froid, ses élèves, devenus ses amis, connaissaient son amabilité et sa bonté. Tous pourraient citer des exemples de sa sensibilité qui le faisait s'apitoyer sur les misères rencontrées dans la vie médicale.

Professeur agrégé, il n'aurait tenu qu'à lui d'avoir une chaire magistrale de clinique médicale, mais, absorbé par son service d'hôpital et par ses occupations professionnelles, il a préféré rester dans le cadre qu'il s'était tracé où, d'ailleurs, il a déployé la plus grande activité. Ayant conscience de sa valeur, il n'a jamais recherché les honneurs et, s'il a vécu un peu retiré, nul n'a donné un plus bel exemple d'indépendance.

Son succès fut rapide et complet. Une nombreuse clientèle venait dans son cabinet et il était le grand médecin consultant. Dans les hôpitaux, les internes se disputaient l'honneur d'être attachés à son service. Les médecins des nombreuses générations, qui ont bénéficié de son enseignement, n'oublieront pas le souvenir qu'il leur a laissé : Observateur attentif et éclairé, avec sa voix douce, sa parole rapide et facile, il savait, après un interrogatoire précis du malade, réunir des symptômes qui devaient constituer le tableau de la maladie, discuter, grâce à sa grande érudition, les opinions diverses et, par des conclusions solides, établir un diagnostic souvent difficile.

Travailleur infatigable, il a trouvé dans les hôpitaux les documents qui lui ont permis de laisser une œuvre témoignant sa valeur scientifique.

Nous ne pouvons faire ici qu'une énumération de ses principaux travaux parmi lesquels on doit citer : Sa thèse d'agrégation sur *Les Sueurs morbides*, une étude sur la *Neurasthénie*, *Le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids*, en collaboration avec R. Tripier. Un *Traité sur l'empyème*. Un *Traité sur les maladies de l'estomac*. Un Mémoire intitulé : *Syphilis, Ataxie, Cardiopathie*. La description de la *Tachycardie essentielle paroxystique*. Des publications sur des cas rares tels que « *La cécité totale par lésions corticales dues à un ramollissement de la face interne des deux lobes occipitaux* ». Tous ces ouvrages portent la même empreinte. De même que chaque malade était l'objet de l'examen le plus complet et le plus méthodique, dans chaque livre rien n'est laissé dans l'ombre, toutes les questions étudiées avec le plus grand soin montrent la finesse d'observation et l'érudition de l'auteur.

Deux mémoires publiés en 1902 et 1903, l'un sur les *Sanatoriums*, l'autre sur les *Collèges à la campagne*, témoignent la façon dont il s'intéressait, en précurseur, à la médecine sociale et à l'hygiène de la jeunesse.

En 1885, à l'occasion de foyers épidémiques, il partit soigner des cholériques dans l'Ardèche.

La dernière question médicale qui le préoccupait était le problème du cancer.

Après avoir réduit ses occupations professionnelles, Bouveret, pendant une grande partie de l'année, habitait la campagne où il s'intéressait à la culture des arbres et des fruits.

En pleine activité, sa carrière médicale faillit être interrompue par une maladie grave, mais, grâce à une hygiène sévère et à une volonté de tous les instants, la guérison fut obtenue avec la possibilité de prolonger sa vie et son œuvre,

jusqu'à l'âge avancé auquel il vient de succomber.

Puissent ces notes biographiques rendre un respectueux hommage à un Maître éminent, contribuer à conserver la mémoire d'un grand médecin qui mérite d'être placé au premier rang par sa dignité professionnelle et par ses travaux scientifiques. Puissent les témoignages d'estime et d'admiration, pour ce Maître regretté, adoucir la douleur d'une famille qui compte plusieurs médecins parmi ses membres et dont le chef a été ravi à l'affection de tous les siens.

F. Mouisset.

Le Dr Charles Nicolle

Prix Nobel de Médecine.

Le génie scientifique est fait d'amour passionné de la recherche, d'étonnement devant les phénomènes de la nature, d'enthousiasme, d'intuition, de méthode, d'observation patiente, de rectitude dans le jugement, de ténacité dans l'effort. Tous ces dons et toutes ces qualités exceptionnelles, Charles Nicolle les possède.

Imprégné de la méthode et de l'esprit pastoriens, il sut discipliner son imagination de poète et l'endiguer dans les limites de l'expérimentation.

Né à Rouen, fils d'un médecin rouennais, d'abord étudiant en médecine dans cette ville, puis interne des hôpitaux de Paris, préparateur à l'Institut Pasteur, plus tard chef du laboratoire de bactériologie de Rouen où il organisa l'enseignement de la bactériologie et où il créa un centre d'études scientifiques, il accepta en 1903 la direction de l'Institut Pasteur de Tunis que lui confiait M. Roux.

Tunis ne lui fit pas oublier sa ville natale et il y a quelques mois, alors qu'on célébrait le 25e anniversaire de sa direction de l'Institut Pasteur de Tunis, il prononçait ces paroles dans lesquelles se révèlent tout le charme et le prestigieux maniement de la langue française de l'auteur de « Feuilles de la sagittaire » et de bien d'autres œuvres littéraires :

« Je revois, sous son ciel gris, Rouen, ma ville, ses flèches, ses tours en couronne, la ceinture de ses collines boisées, les fumées de ses industries et la route vaporeuse du grand fleuve, appel aux instincts d'une race aventureuse.

« Voici la maison où vivaient ceux qui m'ont fait ce que je suis. Tout près, dans la cour du lycée, veille le grand poète tragique. L'enseignement que j'ai pris à son ombre ne différait guère de celui qu'il reçut dans la même maison : la leçon des anciens et l'écho, rude sous ces climats, de la plus belle morale. Sans cette discipline classique, il n'y aurait eu pour moi, je le sens, enthousiasme, conscience, ni mesure. Ton ombre fut éloquente, avocat de la volonté, Corneille.

« Et voici l'hôpital où mon père mettait ses soins au service de l'enfance...

« Adieu cher hôpital, ville épique. Adieu amis, projets de toujours. Adieu petit laboratoire. Les efforts d'un débutant ne pouvaient, en huit années, secouer une indifférence si ancienne. Il faut porter ailleurs ces dieux, mes espoirs.

« Et maintenant Tunis... Tunis, ville inconnue, ville étrangère ».

C'est à Tunis qu'il fit les découvertes qui ont illustré son nom et viennent de lui valoir la plus haute distinction qu'un savant puisse recevoir, le prix Nobel.

En 1909, avec Ch. Comte et P. Conseil, il démontre le rôle du pou dans la transmission du typhus exanthématique, découverte d'une portée considérable qui est à la base de la lutte contre le typhus et a permis d'éviter ce terrible fléau dans les armées alliées pendant la guerre. A partir de 1910, avec Conseil et Connor, il fixe les conditions d'infection du pou. Puis il constate que le sérum des malades convalescents du typhus est doué de propriétés préventives dans les jours qui suivent la défervescence, propriétés qu'il utilise pour la prévention du typhus chez les individus qui, après piqûre par des poux de malades, sont voués fatalement à la contagion. Il reconnait que, malgré l'absence de tout symptôme visible, les cobayes inoculés avec le sang des malades contractent le typhus ; la conservation de la maladie par passages du virus de cobaye à cobaye devient ainsi aisée dans les laboratoires et permet l'étude de la maladie.

Charles Nicolle, en 1911, étudie la fièvre récurrente. Avant lui, Edmond Sergent et Foley avaient fait cette constatation capitale : ils avaient réalisé l'infection de deux hommes en leur inoculant sous la peau des poux broyés nourris quelques jours auparavant sur des malades atteints de récurrente, mais ils n'avaient pu transmettre la maladie à l'homme ou au singe par les piqûres de poux infectés. Charles Nicolle avec Blaizot montre l'évolution du spirochète dans l'organisme du pou et explique comment l'infection se réalise chez l'homme.

Il révèle qu'il existe des maladies infectieuses qui ne se traduisent par aucun symptôme clinique et qui cependant ont une incubation, une période de virulence, puis de guérison, suivie d'immunité. Il montre l'importance de ces « fièvres inapparentes » pour la conservation et la propagation des maladies contagieuses dont les épidémies sont saisonnières : typhus, rougeole, coqueluche, etc.

Charles Nicolle a apporté une contribution capitale à l'étude d'un grand nombre de maladies infectieuses. Avec Conseil, il constate que le sérum des enfants convalescents de rougeole est doué de propriétés préventives. Il reproduit expérimentalement la scarlatine par inoculation dans l'amygdale d'une culture de 4e génération d'un streptocoque isolé d'une angine scarlatineuse. Il décrit le kala-azar, obtient la culture indéfiniment repiquable de l'agent pathogène, la *Leishmania Donovani*, découvre une maladie identique chez le chien, reproduit le kala-azar de l'homme et celui du chien par inoculation des virus au chien et au singe. Il cultive pour la première fois le parasite du bouton d'Orient, reproduit expérimentalement la maladie et établit les premiers faits de vaccination réciproque du kala-azar et du bouton d'Orient. Avec Lebailly, il montre que l'agent de la grippe est un virus filtrable. Il reproduit le trachome chez le chimpanzé et chez le magot d'Algérie, il montre que l'agent en est un microbe filtrant, que les mouches jouent un rôle important dans sa diffusion. Il invente avec Conseil et P. Durand la méthode spécifique de traitement du chancre mou, aujourd'hui universellement utilisée, l'inoculation intraveineuse de cultures mortes de bacilles de Ducrey.

Ses travaux sur les fièvres récurrentes transmises par les tiques et sur l'origine et le mécanisme de la transmission des spirochètes, ses vaccins préventifs de la fièvre méditerranéenne et de la dysenterie, ses vaccins thérapeutiques de la coqueluche et de la blennorragie, ses recherches sur la conjonctivite aiguë à bacille de Weeks, ses études sur la fièvre méditerranéenne suffiraient à illustrer son nom.

Cette œuvre est une des plus grandes du début de ce siècle. Esprit prodigieusement inventif, doué d'une imagination puissante, pour résoudre un problème qui se pose à lui, il conçoit l'expérience à faire d'une façon telle que rien n'est laissé au hasard et que c'est l'expérience seule qui doit donner la réponse sans réplique. Ses qualités d'expérimentateur sont doublées d'un sens clinique rare : ancien interne de Paris, il a gardé l'esprit d'observation médicale que lui ont inculqué ses maîtres des hôpitaux ; ce savant n'est pas confiné dans son laboratoire, il est un clinicien qui sait voir et penser en médecin.

Son génie créateur, la clarté de son esprit, l'enthousiasme qu'il apporte dans la découverte d'un fait nouveau, le jaillissement d'idées originales qui émanent sans cesse de son cerveau, son don de montrer toujours la voie qu'il faut suivre dans l'observation clinique ou l'expérimentation, sa profonde culture latine qui lui fait aimer les belles œuvres humaines dans tous les domaines de la pensée et de l'art, la jeunesse de son caractère, la fantaisie qu'il sait mettre dans la vie journalière, le charme de ses entretiens, tout concourt à faire de lui un animateur que l'on admire et que l'on aime.

Pasteur Vallery-Radot.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

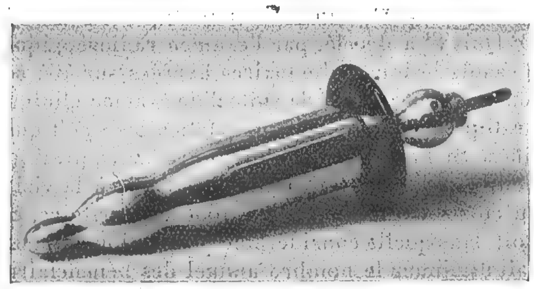
Appareils Nouveaux

Voici deux petites électrodes rectales, construites sur les indications du Dr Cambiès, de Châtel-Guyon, par la verrerie scientifique, 12 avenue du Maine à Paris.

Très pratiques ces électrodes servent : l'une (modèle en ébonite) à dilater l'anus ; l'autre (modèle métallique) à traiter les affections du rectum par la diathermie.

Variétés. — 1° *Modèle en ébonite*, cylindro-conique, ayant 11 cm, de long, terminé par deux petits renflements olivaires de 2 cm. et 1 cm. de large pour faciliter l'introduction ;

2° *Modèle métallique*, nickelé, comprenant deux parties : une partie isolante, ayant la forme d'un anneau, qui sert à maintenir en place l'instrument et



à limiter son introduction dans le rectum. Une partie métallique conductrice ayant, à son extrémité extrarectale, la forme d'une boule percée, aux deux extrémités de son diamètre, d'un orifice pour la fixation du conducteur qui amène le courant diathermique.

L'extrémité opposée, intrarectale, a une forme cylindrique, large de 2 cm. 5, terminée par deux petites olives de 2 cm. et 1 cm. de large, facilitant l'introduction et permettant l'emploi du même appareil chez l'enfant ou chez l'adulte.

Indications. — 1° *Comme dilatateur* doux et progressif (préalablement huilé) dans les cas de stase rectale ou sigmoïdienne (dyschésie) par atonie du rectum : une application quotidienne de dix minutes, matin et soir, facilite au bout de quelques jours l'exonération rectale ;

2° *Comme électrode diathermique* (méthode mono ou bipolaire) dans les cas d'hémorroïdes internes ou externes, de prolapsus du rectum, de fissures, de spasme du sphincter anal et dans les rétrécissements du rectum.

Dans ce dernier cas, il existe différents modèles de calibre et de longueur variés analogues aux bougies de Hégar.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Exercice illégal de la médecine.

La Fédération médicale belge a demandé de modifier la définition officielle de l'exercice illégal de la médecine, de façon à rendre la législation actuelle plus agissante.

Cette loi devrait, en effet, pouvoir atteindre les médecins qui prêtent leurs noms à des tiers à l'effet de leur permettre de pratiquer une branche de l'art de guérir qu'ils ne sont pas autorisés à exercer.

JAPON

La Commission chargée de décerner le prix du Dr Sophie A. Nordhoff-Jung pour les meilleurs travaux parus au cours des dernières années pour l'étude du cancer, l'a attribué à l'unanimité au Dr Katsusaburo Yamagiwa, le distingué professeur de pathologie de l'Université de Tokyo.

RUSSIE

M. le professeur A. M. Skorodoumoff, qui vient de rentrer des frontières mongoles, avec l'expédition antipesteuse, a constaté le brillant travail fait par l'inspection sanitaire qui a déroulé, en un jour, son activité de garde-frontière. Grâce au travail inlassable et méthodique, on a réussi à préserver

le territoire russe de l'invasion de la peste. La population a beaucoup contribué au travail de l'expédition qu'elle aidait activement.

***

Le commissariat d'Instruction publique a résolu d'introduire dans tous les établissements d'instruction supérieure l'enseignement de la culture physique et le contrôle médical du développement physique des étudiants.

Livres Nouveaux

La toxémie variqueuse, par FILDERMANN. 1 vol. de 204 pages, 15 figures (*Jouve et Cie*, édit., 1928). — Prix : 20 francs.

Dans ce volume d'ordre essentiellement pratique, l'auteur expose dans un premier chapitre la pathologie des varices et de ses complications.

Dans la deuxième partie, il nous montre tous les avantages que l'on peut retirer par la méthode des injections intraveineuses de salicylate de soude à des degrés de concentration variés. L'auteur a apporté une petite modification à la technique de Sicard et Gaugier, en injectant la solution dans la veine bien vidée de son sang.

La lecture de ce livre est à conseiller à tous les praticiens qui s'intéressent au traitement des varices par la méthode des injections intraveineuses.

J. SÉNÈQUE.

Université de Paris

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Du 15 Avril au 15 Juin 1929, auront lieu, à l'amphithéâtre de la clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, les lundis, mercredis et vendredis, à 11 h., les trois cours complémentaires suivants :

1° Du 15 Avril au 30 Avril 1929, six leçons sur le Diagnostic et traitement de l'asthme, par le professeur F. Bezançon.

Programme. — Lundi 15 Avril : La crise d'asthme. Les équivalents et les parentés morbides de l'asthme. — Mercredi 17 Avril : La part respiratoire de l'asthme. — Vendredi 19 Avril : La part nerveuse de l'asthme. — Lundi 22 Avril : L'asthme et la notion d'anaphylaxie et de sensibilisation. — Mercredi 24 Avril : Thérapeutique médicamenteuse de l'asthme. — Vendredi 26 Avril : Physiothérapie de l'asthme.

2° Du 6 Mai au 17 Mai, six leçons sur les Rhumatismes chroniques, par M. Mathieu-Pierre Weil, médecin des hôpitaux, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine.

Programme. — Lundi 6 Mai : Les diverses conceptions du rhumatisme chronique. — Mercredi 8 Mai : Les rhumatismes chroniques d'origine infectieuse. — Vendredi 10 Mai : Les rhumatismes chroniques d'origine dystrophique. — Lundi 13 Mai : Les rhumatismes chroniques d'origine métabolique. — Mercredi 15 Mai : Le problème du rhumatisme chronique progressif déformant. — Vendredi 17 Mai : Le traitement des rhumatismes chroniques.

3° Du 20 Mai au 15 Juin 1929, douze leçons sur la Tuberculose pulmonaire, par MM. le professeur F. Bezançon; P. Braun, assistant du Centre de Triage; André Jacquelin et Etienne Bernard, médecins des hôpitaux; R. Azoulay, ancien chef de clinique; Destouches, chef de clinique; Tribout, chef du laboratoire de Radiologie

Programme. — Lundi 20 Mai : La notion de tramite et le début de la tuberculose pulmonaire, par M. le professeur F. Bezançon. — Mercredi 22 Mai : La granulie pulmonaire, par M. Etienne Bernard. — Vendredi 24 Mai : Les syndromes de rétraction et de tassement, par M. Destouches. — Lundi 27 Mai : Les hémoptysies et leur traitement, par M. Jacquelin. — Mercredi 29 Mai : Les formes aiguës dites pneumoniques, par M. Braun. — Vendredi 31 Mai : La tuberculose fibreuse, par M. le professeur F. Bezançon.

Lundi 3 Juin : Les épanchements du pneumothorax, par M. Azoulay. — Mercredi 5 Juin : Les formes cliniques de la tuberculose de l'adulte, par M. le professeur F. Bezançon. — Vendredi 7 Juin : Radiodiagnostic de la tuberculose pulmonaire, par M. Tribout. — Lundi 10 Juin : La technique du pneumothorax thérapeutique, par M. Braun. — Mercredi 12 Juin : Le traitement médicamenteux et hygiéno-diététique, par M. le professeur F. Bezançon. — Vendredi 14 Juin : La notion de climat dans la tuberculose pulmonaire, par M. le professeur F. Bezançon.

Durant la période de ces cours, le service de la Clinique sera ouvert à tous les médecins ou étudiants en médecine, français et étrangers. — Les mardis, jeudis et samedis, à 11 h., présentation de malades.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. le professeur H. Gougerot, médecin de l'hôpital Saint-Louis, continuera ses cliniques le vendredi 12 Avril et les vendredis suivants, à 10 h., à l'hôpital Saint-Louis, à l'amphithéâtre de la Clinique, et les mercredis soir, 21 h. 30, à la consultation de la porte.

Ces leçons auront pour objet les traitements des grandes dermatoses : l'indispensable en dermatologie, avec présentation de malades et de moulages, projections.

Détail des leçons. — 12 Avril, Manière de formuler en dermatologie : les excipients et les corps actifs. Règles des traitements locaux. — 17 Avril, Traitements locaux des eczémas. — 19 Avril, Traitement de la lèpre. — 24 Avril, Les nouveaux traitements généraux de l'eczéma : désensibilisation, autohémothérapie, etc. — 26 Avril, Traitement des mycoses.

1er Mai, Traitement du psoriasis. — 3 Mai, Prophylaxie sociale de la syphilis. — 8 Mai, Nouveaux traitements des pemphigus, dermatites polymorphes, herpès, etc., des prurits, purigos, lichen, etc. — 10 Mai, Traitements locaux des lupus tuberculeux et érythémateux. — 15 Mai, Nouveaux traitements des pyodermites : vaccins, bactériophages, etc. — 29 Mai, Traitement des dermo-épidermites microbiennes. — 31 Mai, Traitement de la séborrhée du cuir chevelu et du visage.

5 Juin, Traitement des acnés. — 7 Juin, Traitement de la gale et des pédiculoses. — 12 Juin, Traitement des nævi et cancers cutanés. — 14 Juin, Etat actuel du traitement des syphilis nerveuses. — 19 Juin, Traitement des dermatoses inesthétiques : ichtyoses, kératodermies, rosacées, chéloïdes, hyperhidrose. — 21 Juin, Propagande antisyphilitique (projections de films). — 26 Juin, Traitement de la pelade, alopécie, hypertrichose, tatouages. — 28 Juin, Traitement des épidermomycoses, teignes, etc.

Horaire de la Clinique. — Les lundis, Enseignement élémentaire par les assistants et chefs de clinique, au pavillon Bazin, à 9 h. 30.

Les mardis, Policlinique par le professeur, au dispensaire du pavillon Bazin, à 10 h.

Les mercredis, Physiothérapie et petites opérations, à 9 h. 30, à la Policlinique et salle Lugol.

Les mercredis soir, A la consultation de la porte, policlinique à 20 h. 45 et leçon clinique à 21 h. 30.

Les 1er, 3e, 4e, 5e jeudis du mois, Etudes de questions d'actualité par des spécialistes de chaque question, à l'amphithéâtre de la clinique à 10 h.

Les vendredis, Visites des salles du pavillon Bazin, à 9 h., leçon clinique à 10 h., à l'amphithéâtre.

Les samedis, Consultation de la porte, à 9 h., par les assistants, présentation de malades, à 10 h., par le professeur.

Leçons du jeudi, 10 h. à l'amphithéâtre. — 11 Avril, M. Jean Meyer, métabolisme de l'eau dans l'eczéma et les dermatoses, conséquences thérapeutiques. — 25 Avril, Professeur agrégé Pasteur Valery-Radot, anaphylaxie en dermatologie et M. Blamoutier, les tests anaphylactiques.

2 Mai, M. Sabouraud, généralités sur les dermatophytes. — 30 Mai, Professeur Paulian (de Bucarest), malariathérapie dans les syphilis nerveuses.

6 Juin, Professeur Paulian, pyrétothérapie non malarique dans les syphilis. — 20 Juin, M. Saidmann, la sensibilité de la peau aux radiations. — 27 Juin, Professeur agrégé Joyeux, notions nouvelles sur les filarioses cutanées.

4 Juillet, Professeur D'Herelle, le bactériophage en dermatologie.

Clinique médicale des enfants. — M. P.-F. Armand-Delille fera, du lundi 15 Avril au samedi 4 Mai 1929, dans le service d'enfants de l'hôpital Hérold, un cours pratique de perfectionnement sur la symptomatologie, le diagnostic et le traitement des principales formes de la tuberculose infantile et, en particulier, sur le pneumothorax thérapeutique et la cure héliothérapique, ainsi que sur l'assistance médico-sociale à l'enfant tuberculeux, la préservation de l'enfance contre la tuberculose et la vaccination de Calmette.

Leçon chaque matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Hérold (Place du Danube), suivie d'examens cliniques dans les salles, d'examens radioscopiques et de recherches de laboratoire, avec le concours de M. Ch. Lestocquoy, de M. Laquerrière, chef du service radiologique, qui fera une leçon sur le diagnostic radiologique de la tuberculose infantile et de M. Pierre-Louis Marie, chef de laboratoire, qui fera une leçon sur le diagnostic cytologique, bactériologique et sérologique de la tuberculose de l'enfant.

Droits d'inscription : 150 fr. Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Objet du cours. — 1. Conditions et modes de l'infection tuberculeuse chez l'enfant. Contagion tuberculeuse et virus filtrant. — 2. Primo-infection; premier stade; adénopathies cervicales et trachéo-bronchiques. — 3. Diagnostic clinique de l'adénopathie trachéo-bronchique; signes stéthacoustiques et signes radioscopiques. — 4. Stade de généralisation; tuberculoses aiguës. — 5. Tuberculose pulmonaire chez le nourrisson et l'enfant. — 6. Pneumothorax thérapeutique chez l'enfant.

7. Diagnostic de la dilatation bronchique et des affections pseudo-cavitaires du poumon; injection intratrachéale de lipiodol. — 8. Tuberculoses atténuées des séreuses; pleurésies et péritonites. — 9. La fièvre de tuberculisation; son diagnostic différentiel avec les états infectieux qui peuvent la simuler. — 10. Tuberculoses ostéo-articulaires et leurs complications. — 11. Tuberculoses viscérales; symphyse cardio-tuberculeuse; tuberculose rénale. — 12. Tuberculoses cutanées et gommes tuberculeuses. Diagnostic bactériologique de la tuberculose chez l'enfant.

13. Méningite tuberculeuse. — 14. Réactions cytologiques et sérologiques dans les tuberculoses infantiles. — 15. Principes de thérapeutique médicamenteuse et spécifique. — 16. Héliothérapie et thalassothérapie. — 17. Rôle de l'assistance sociale dans la lutte contre la tuberculose infantile. — 18. Prophylaxie; la préservation de l'enfance contre la tuberculose; l'Œuvre Grancher; la vaccination antituberculeuse de Calmette.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, commencera le lundi 8 Avril 1929, à 10 h. du matin, hôpital des Enfants-Malades (pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet, chef de clinique à la Faculté; Delthil, chef de laboratoire à la Faculté et Gorostidi, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie. Le cours sera complet en quinze jours.

Programme du cours. — 1. Evolution clinique de l'angine diphtérique. — 2. Diagnostic clinique. — 3. Diagnostic bactériologique. — 4. Etude clinique des autres localisations : adénoïdite, croup. — 5. Indications thérapeutiques : la sérothérapie. — 6. Le tubage et la trachéotomie. — 7. Complications toxiques et paralysies diphtériques. — 8. Accidents de la sérothérapie et leur traitement. — 9. L'immunité antidiphtérique. La réaction de Schick et la vaccination; anatoxine de Ramon. — 10. Application pratique des méthodes prophylactiques.

Tous les matins : Visite; examen des malades. Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Sur leur demande, les élèves seront initiés individuellement aux examens de laboratoire, au tubage et à la trachéotomie, ils auront à verser un droit de laboratoire de 150 fr. et recevront un certificat à la fin du cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Institut d'éducation physique. — M. Chailley-Bert, chargé de cours, commencera le mardi 9 Avril 1929, à 16 h., à la salle des Thèses n° 2, une série de 12 conférences réservées aux médecins et aux étudiants en médecine, et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — L'éducation physique et ses rapports avec la médecine; les méthodes, leurs indications; l'éducation physique aux différents âges.

Universités de Province

Institut d'éducation physique. — Il est créé à l'Université de Nancy un Institut d'éducation physique relevant au point de vue scientifique de la Faculté de Médecine.

Cet Institut dont le siège est à la Faculté de Médecine est dirigé par un Conseil d'administration présidé par le recteur de l'Université de Nancy et dont les membres sont les doyens de la Faculté de Médecine, huit professeurs ou agrégés désignés par la Faculté de Médecine, deux personnes qualifiées par leurs fonctions et désignées par le recteur, un représentant de la Société médicale lorraine d'éducation physique de sports, un représentant des médecins inspecteurs des écoles de Nancy, le directeur de l'Institut d'éducation physique, un représentant du Conseil général et un représentant du Conseil municipal.

Ecoles annexes de médecine navale et Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Le *Journal officiel* (numéro du 21 Mars 1929) vient de publier les instructions relatives : 1° à l'admission en 1929, dans les Ecoles annexes de médecine navale; 2° au concours d'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux en 1929.

Hôpitaux et Hospices

Chirurgie gynécologique et chirurgie des voies urinaires chez la femme. — Un cours complémentaire sous la direction de M. le professeur agrégé Raymond Grégoire aura lieu à l'amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin, du 15 au 27 Avril 1929.

I. *Conférences de thérapeutique chirurgicale.* — Ces conférences auront lieu de 17 h. à 18 h., et seront faites par M. le professeur agrégé Grégoire, avec la collaboration de MM. Claude Béclère, Nora et Pérard, anciens internes des hôpitaux.

Programme. — Lundi 15 Avril, M. R. Grégoire : L'anesthésie en gynécologie; les soins pré- et post-opératoires.

Mardi 16 Avril, M. R. Grégoire : Les prolapsus génitaux et les déviations utérines; les procédés opératoires et leurs indications.

Mercredi 17 Avril, M. Pérard : Les fistules urétro- et vésico-vaginales, vésico-utérines; diagnostic; conduite à tenir dans les différentes formes, choix de la voie d'abord et du procédé; soins pré- et post-opératoires.

Jeudi 18 Avril, M. R. Grégoire : Les grossesses ectopiques; formes cliniques, diagnostic, conduite à tenir.

Vendredi 19 Avril, M. Cl. Béclère : Les procédés radiologiques d'exploration en gynécologie (lipiodol); technique, indications, résultats. Les interventions conservatrices sur les trompes et les ovaires; indications et résultats.

Samedi 20 Avril, M. R. Grégoire : Les fibromes utérins; radiothérapie, curiethérapie ou chirurgie; l'intervention chirurgicale; les examens et les soins pré-opératoires; les interventions et leurs indications; les soins et accidents post-opératoires.

Lundi 22 Avril, M. R. Grégoire : Les cancers de l'utérus; curiethérapie ou colpohystérectomie élargie; leurs indications. La colpohystérectomie par voie hypogastrique ou par voie périnéale; la ligature préalable de l'hypogastrique; le drainage; les examens et les soins pré- et post-opératoires.

Mardi 23 Avril, M. R. Grégoire : La chirurgie des tumeurs du sein.

Mercredi 24 Avril, M. Nora : Les blessures récentes et les fistules de l'uretère; la conduite à tenir; les interventions et leurs résultats.

II. *Cours de technique opératoire.* — Ce cours commencera le mercredi 17 Avril 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants à la même heure. Il sera fait par M. Jean Meillère, prosecteur à l'amphithéâtre des hôpitaux. (Pour le programme, consulter l'affiche spéciale.)

Hôpital-hospice de Concarneau. — Par décret présidentiel est autorisée la création d'un hôpital-hospice dans la commune de Concarneau (Finistère).

Nouvelles

Service des Enfants-Assistés. — M. Billiard est nommé en qualité de médecin, à titre provisoire, du service des Enfants-Assistés de la Seine pour la circonscription de Corbigny (agence de Lormes).

Hydrologie et Climatologie thérapeutiques. — Le voyage annuel d'Etude hydrologique et climatologique réservé aux étudiants venant de passer l'examen de thérapeutique aura lieu à la Pentecôte dans les stations des Vosges, les samedi, dimanche, lundi, mardi, 18, 19, 20, 21 Mai 1929, sous la direction du professeur Maurice Villaret. Le nombre des places est limité à 50.

Les inscriptions seront prises dans l'ordre des notes obtenues à l'examen de thérapeutique. Elles seront reçues tous les matins par M. Deval, chef de laboratoire à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, qui fournira en temps utile de plus amples renseignements.

Itinéraire, Paris. Visite en autocars à Vittel, Contrexéville, Bourbonne, Plombières, Gérardmer, Bussang, Buxeuil, crêtes des Voges, Paris.

Prix approximatif : 250 fr.

Association des chefs de clinique de Montpellier. — L'assemblée générale annuelle des chefs de clinique de Montpellier a eu lieu récemment à la Faculté de Médecine sous la présidence de M. Léon Diffre.

Les vœux suivants ont été émis à l'unanimité et adressés au ministre de l'Instruction publique :

1° Assimilation des chefs de clinique aux préparateurs des Facultés de Médecine;

2° Représentation des chefs de clinique au Comité consultatif de l'enseignement supérieur.

Dans la même séance a été inaugurée la Fédération des chefs de clinique de France.

Réunions médicales et pharmaceutiques franco-belges. — La Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lille (Etat), organise les 14 et 15 Avril 1929 des réunions médicales et pharmaceutiques franco-belges, d'accord avec le Service de Santé de l'armée, sous la présidence de M. le professeur Surmont et le haut patronage des autorités civiles, universitaires et militaires de Lille.

Les médecins, pharmaciens et chirurgiens-dentistes sont conviés à assister à ces conférences et démonstrations pratiques, qui coïncideront avec la foire commerciale de Lille.

Secrétaire général : M. le professeur Leclercq, 76, rue Jean-Bart, à Lille; secrétaire général adjoint : M. Nayrac, 93, rue d'Esquermes, à Lille.

Pourront être convoqués, pour la durée de ces réunions, en période d'exercice sans solde, entrant en ligne de compte pour l'avancement, les médecins et pharmaciens de réserve prenant part aux réunions médicales et pharmaceutiques franco-belges et appartenant au Ier, IIe et VIe corps d'armée, en résidence sur les territoires de ces corps et ceux qui sont en résidence sur ces territoires mais qui sont affectés à d'autres régions.

Les médecins et pharmaciens devront se présenter à la direction du Service de Santé le 14 Avril dans la matinée.

Les adhésions au banquet doivent être adressées avant avant le 5 Avril, dernier délai, au secrétaire général adjoint. La cotisation sera de 45 fr. français par personne.

Pour tous renseignements, s'adresser aux « Amis de Lille », bureau touristique, gare de Lille.

Corps de Santé militaire. — M. Wolgensinger, médecin auxiliaire est nommé au grade de médecin sous-lieutenant de réserve.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Strasbourg, de M. Alfred Goguel; à Paris, celle de M. Pierre Lacroix, interne des hôpitaux, qui a succombé à la suite d'une scarlatine contractée en service.

Pour clôturer les cours de l'École de Sérologie

Samedi dernier, venant clôturer la deuxième série des cours de l'Ecole de Sérologie, ses professeurs et leurs élèves se réunissaient rue de Poitiers, au Club de la Renaissance française, en un cordial et excellent dîner qui fut présidé par M. le doyen Roger et qui, suivant la tradition des banquets, se termina par plusieurs allocutions vivement applaudies.

Prenant le premier la parole, M. Sicard de Plauzoles, directeur général de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien à qui l'Ecole de Sérologie doit le jour, après avoir présenté les excuses de MM. les professeurs Jeanselme, Gougerot, Tanon, Nicolas (de Lyon) et de MM. Marcel Pinard, Ravaut, Pierre Fernet, Clément Simon, Laignel-Lavastine, Léri, Sézary, Raymond Letulle, Mutermilch, Ronchèse et Guy-Laroche, empêchés de prendre part à la reunion, fit connaître les résultats obtenus cette année par l'Ecole de Sérologie dont le développement va croissant.

Lui succédant, M. le doyen Roger, après avoir remercié tous les participants au dîner de leur présence, signala les progrès intéressants réalisés à l'Ecole de Sérologie durant son dernier exercice et fit ressortir la réelle importance de l'enseignement qui s'y trouve donné.

Enfin, en de dernières et chaleureuses allocutions, qui, naturellement, furent vivement applaudies, après que MM Queyrat, Ferrabouc, médecin capitaine au Val-de-Grâce et Milian eurent exprimé toute leur satisfaction d'avoir pris part à une réunion si cordiale, successivement M. Restif, au nom des élèves de Grèce et M. Asternac, au nom des élèves de Roumanie, adressèrent l'expression de toute leur gratitude pour leur précieux enseignement aux maîtres de l'Ecole de Sérologie de la Faculté de Médecine de Paris.

G. V.

Inauguration de la conférence Gabriel de Mortellet

Dans sa séance du 21 Mars la Société d'Anthropologie a inauguré la Conférence Gabriel de Mortillet qu'elle vient de fonder. Après l'éloge du créateur de la chronologie préhistorique par le professeur Jeanselme président de la Société d'Anthropologie et M. Poisson, président de la Société préhistorique, M. Vayson de Pradenne a traité un sujet singulièrement actuel « des faux en préhistoire ». Le conférencier, après un très intéressant exposé des principaux exemples de faux, a insisté sur les caractères psychologiques communs aux fraudeurs et à leurs dupes.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA GRANDE AUTO-AGGLUTINATION DES HÉMATIES RENDANT IMPOSSIBLE TOUTE NUMÉRATION GLOBULAIRE

PAR MM.

Ch. AUBERTIN

Agrégé, Médecin de l'hôpital de la Pitié,

Paul FOULON et **J. BRETEY**

Interne des Hôpitaux. Externe des Hôpitaux.

L'agglutination des hématies se produisant immédiatement dans la pipette de l'hématimètre et rendant toute numération impossible est, à coup sûr, un phénomène insolite et qui, à notre connaissance, n'est pas décrit dans les traités d'hématologie.

Pour notre part, nous l'avons observé deux fois seulement en plus de vingt-cinq ans de pratique hématologique. En 1904, nous avons observé, avec notre collègue Pierre Hébert, un cirrhotique chez lequel nous ne pûmes faire de numération globulaire par suite de l'agglutination des hématies se produisant dans l'hématimètre ; nous tentâmes de faire une numération en employant, au lieu des sérums de Marcano et de Hayem, le liquide ascitique du malade : le même phénomène se produisit. Nous n'eûmes pas le loisir de pousser plus loin l'étude de ce phénomène, et il nous fallut attendre plus de vingt ans pour l'observer à nouveau dans des conditions plus favorables.

Un homme de 66 ans fut amené d'urgence dans notre service, le 13 Novembre 1927, pour une épistaxis abondante, durant depuis trente-six heures et n'ayant cédé qu'à un tamponnement. Le malade, très obnubilé, ne répond qu'avec lenteur aux questions, de sorte que nous n'avons eu de renseignements que par M. Bardy qui nous l'avait adressé. Un an auparavant, il avait été soigné par lui pour quelques petits troubles cardiaques, et à ce moment il n'existait pas de splénomégalie. Il y a six semaines environ, M. Bardy l'examina à nouveau à la requête de sa femme qui l'avait trouvé affaibli et d'un caractère assombri ; c'est à cet examen que la rate fut trouvée augmentée de volume. Le 12 Novembre, notre confrère fut appelé d'urgence pour une épistaxis qui, malgré différents tamponnements, dura jusqu'au 13 à midi ; à ce moment, la rate fut trouvée aussi volumineuse qu'au précédent examen, mais il existait de plus un léger subictère conjonctival.

A l'examen pratiqué le 14 Novembre, nous trouvons un malade prostré, affaibli, amaigri, pâle et nettement subictérique au niveau de la peau et des conjonctives. Il présente quelques taches rubis sur le thorax et l'abdomen et un semis purpurique discret, surtout marqué au niveau des membres inférieurs. L'épistaxis est arrêtée.

L'hypocondre gauche est déformé par une saillie qui correspond à une splénomégalie notable. La rate est très dure, indolore ; son pôle inférieur atteint la hauteur de l'ombilic ; son bord antérieur arrive à deux travers de doigt de la ligne médiane et présente des incisures caractéristiques.

Le foie, un peu gros, déborde de deux travers de doigt le rebord costal. Il n'y a pas de ganglions. Les poumons et le cœur sont normaux ; le pouls bat à 90, la tension artérielle est de 12-8. La température est normale ; il n'y a pas d'autres phénomènes hémorragiques actuels que les taches purpuriques.

L'urine est rare, de teinte acajou, elle ne renferme pas d'albumine et la réaction de Gmelin est négative. Un examen plus complet, fait le surlendemain, donna les résultats suivants :

Urée : 21 gr. par litre. Chlorure de sodium : 0 gr. 93 par litre. Pas de glucose, pas d'albumine, pas de sang. Pas de pigments biliaires par la réaction de Grimbert. Urobiline : très forte réaction. Scatol : très forte réaction. Indoxyle : très faible réaction.

Les dosages pratiqués dans le sérum sanguin donnent :

Urée	1 gr. 06 par litre
Chlorures	6 gr. 80 —
Cholestérine	0 gr. 25 —

C'est à ce moment que, pratiquant un examen complet du sang, nous constatâmes de gros troubles de la coagulation et que nous nous aperçûmes de l'agglutination spontanée des globules rouges dans la pipette qui rendait impossible toute numération.

Le lendemain, le malade est plus somnolent que la veille, le teint ictérique plus prononcé, mais cependant d'intensité assez faible. Pas de modification de la rate ni du foie. Pas d'épistaxis ni de nouvelles taches de purpura spontané ; mais, au niveau des zones de ponction veineuse, au pli du coude, taches ecchymotiques ; à gauche, il existe une large ecchymose qui descend sur presque toute la largeur de l'avant-bras. Le signe du lacet est positif.

Le 16 Novembre, la somnolence est de plus en plus accentuée ; l'ictère est stationnaire ; pas de nouvelles hémorragies nasales, mais augmentation du purpura et des taches ecchymotiques de l'avant-bras. Enfin, dans la soirée, le malade a une selle diarrhéique noirâtre.

Le lendemain, 17 Novembre, le malade est dans un état subcomateux sans augmentation notable de l'ictère. La rate paraît avoir un peu diminué de volume et semble plus dure. Assez tard dans la soirée, nouvelle hémorragie intestinale plus abondante que la veille. Le malade meurt peu après. Pas d'autopsie.

Examens hématologiques. — *Troubles de coagulation.* Le temps de saignement est très prolongé : 22 minutes au lieu de 3 minutes.

La coagulation est très retardée : dans un tube à hémolyse (sang pris par ponction veineuse), la coagulation débute à la 36e minute et n'est complète qu'à la 56e minute.

La coagulation est du type plasmatique typique avec sédimentation des hématies ; la coagulation terminée, on pouvait retourner le tube et les hématies sédimentées étaient complètement immobilisées. La sédimentation spontanée des globules rouges était si parfaite que leur limite supérieure était absolument horizontale ; les hématies atteignaient environ le tiers de la hauteur totale. Ce culot rouge était surmonté d'un caillot ambré, sans teinte rosée.

Le lendemain et le surlendemain, aucune modification des tubes : nous n'avons observé aucune rétraction du caillot, et, pour les recherches sérologiques, nous avons été obligés de décoller artificiellement les bords du caillot et de centrifuger.

Viscosité. — 2,3 avec le sang citraté. Les hématies passent en grumeaux dans le tube capillaire, donnant un aspect assez spécial, en chapelet.

Numération des globules rouges. — Elle est impossible à faire avec le liquide de Marcano, avec du sérum chloruré sodique à 7 pour 1.000, fabriqué spécialement avec du sel anhydre, avec du sérum humain frais (du groupe IV).

Quelle que soit la dilution et particulièrement dans la dilution à 1 pour 300 dont nous nous servons habituellement, l'aspect est à peu près le même. Déjà dans la pipette, immédiatement après le mélange, on voit, à l'œil nu, les grumeaux. Dans l'hématimètre, il existe des amas de globules rouges de taille variée allant de quelques globules à plusieurs centaines, autant qu'on en peut juger ; il est très rare de trouver des globules rouges isolés ; on trouve également des globules blancs isolés qui semblent inaltérés et ne sont jamais agglutinés, du moins entre eux. Il semble y avoir très peu de plaquettes.

Dans le sérum à 7 pour 1.000, l'agglutination est d'emblée très nette à l'œil nu ; dans les liquides de Marcano et de Hayem, elle est encore plus marquée ; dans le sérum humain frais, elle est un peu moins visible à l'œil nu.

Le lendemain, l'aspect des dilutions (conservées dans les différentes pipettes) ne s'est que peu modifié ; toutefois l'agglutination semble moins intense et les amas plus petits.

Numération des leucocytes. — Nous avons obtenu le chiffre de 5.400 mais nous doutons de son exactitude, un certain nombre de globules blancs ayant pu être englobés dans les amas d'hématies. D'ailleurs, l'aspect des lames est plutôt celui d'une leucocytose.

Hémoglobine. — 50 pour 100 au Tallqvist.

Examen du sang sec. — Le sang s'étale mal sur les lames, formant des amas séparés par des lacunes et rappelant ceux qu'on obtient en employant des lames mal dégraissées.

La formule leucocytaire est la suivante :

Polynucléaires neutrophiles	44,50
Polynucléaires éosinophiles	1,75
Polynucléaires basophiles	1,25
Mononucléaires	30,50
Lymphocytes	7,75
Grands mononucléaires	8,25
Myélocytes neutrophiles	1,25
Leucocytes en histolyse	4,75
Normoblastes	0,50

Les leucocytes sont nombreux et l'apparence de la lame est celle d'une leucocytose d'environ 15.000.

Les plaquettes sont très rares.

Des lames prises le surlendemain ont donné des résultats à peu près semblables à part une proportion plus élevée des polynucléaires (57 pour 100) mais avec les mêmes particularités cytologiques.

Hématies granuleuses. — Elles sont en proportion notablement plus élevée qu'à l'état normal, mais ne dépassant pas toutefois 10 pour 100.

Résistance globulaire. — Pratiquée avec les hématies déplasmatisées, elle commence à 0,49 et est complète à 0,32, donc sensiblement normale.

Agglutination des hématies lavées. — Les hématies du malade, lavées plusieurs fois dans le sérum physiologique, restent agglutinées en amas au fond des tubes.

Auto-agglutination. — Le sérum du malade, mis en présence de ses hématies lavées, les agglutine d'une façon instantanée et avec une intensité extrême.

Dans les tubes à hémolyse, les grumeaux sont très volumineux ; après le dépôt spontané, les hématies forment un seul gros paquet qu'on ne peut que très difficilement dissocier par une agitation énergique ; encore cette dissociation n'est-elle que partielle ; de petits amas se détachent des bords du paquet d'hématies, mais celui-ci reste homogène.

Action du sérum du malade sur les hématies des différents groupes. — Cette épreuve faite sur lames, comme l'épreuve habituelle de transfusion, a donné les résultats suivants :

SÉRUM DU MALADE	PUR	1/2	1/4	1/10e
Hématies lavées				
du groupe I	+++	+++	+	Sédimentation
du groupe II	++	+	Sédim	Séd. très lég.
du groupe III	+++	+++	++	+
du groupe IV	++	++	+	Sédimentation

En somme, le sérum du malade agglutine les hématies lavées des quatre groupes. Cette agglutination semble plus prononcée pour les groupes I et III.

Il résulte de ce fait qu'il est impossible de déterminer le groupe auquel appartient le malade, et qu'il est impossible de tenter chez lui une transfusion même avec du sang de donneur universel.

Recherche des hémolysines. — Elle est négative ; des hématies lavées des quatre groupes et du malade lui-même, mélangées au sérum du malade en tubes à hémolyse et laissées à l'étuve à 37° pendant deux heures, ne sont pas hémolysées même après trois jours ; l'état des tubes est le même : agglutination considérable, les hématies formant un seul grumeau au fond du tube, mais le sérum restant absolument clair.

Epreuve de Donath-Landsteiner. — Elle a été négative avec les hématies du malade et avec les

hématies des quatre groupes après séjour à la glacière.

Epreuve de Kolmer. — L'épreuve de l'hémolyse sur les hématies des différents groupes et du malade maintenues préalablement à la glacière pendant vingt-quatre heures a été faite un peu tardivement (quatre jours après la récolte du sérum du malade). Elle a donné les résultats suivants : aucune hémolyse avec les hématies des groupes I, II et IV; légère hémolyse avec celles du groupe III et avec les hématies du malade.

Le malade qui présentait ce curieux et excessif pouvoir agglutinant pour les hématies était atteint d'une splénomégalie avec ictère et syndrome hémorragique dont nous avons d'abord à discuter la nature.

Nous croyons qu'on peut, même en l'absence d'autopsie, poser le diagnostic d'ictère hémolytique ou plus exactement de splénomégalie avec ictère hémolytique. En effet, la splénomégalie a été le premier phénomène en date, appréciable plusieurs semaines avant l'apparition de l'ictère. Quant à l'ictère lui-même, il était peu prononcé, sans décoloration des matières et acholurique, ce qui, joint à la notion de splénomégalie, est bien en faveur du diagnostic d'ictère hémolytique. Hématologiquement, la résistance globulaire était normale, mais il existait de l'anémie — appréciable seulement à l'hémoglobinimétrie — et une augmentation des hématies granuleuses. Étant donné qu'il se joignait à ces phénomènes une auto-agglutination des hématies d'une intensité telle qu'elle fait le sujet de ce travail, nous croyons pouvoir qualifier d'hémolytique cet ictère splénomégalique. Il s'agit naturellement de la forme acquise de l'ictère hémolytique.

Un second point particulier est le syndrome hémorragique qui venait compliquer cette splénomégalie, syndrome caractérisé par des épistaxis, du purpura, du melæna. Les stigmates hématologiques étaient au complet : prolongation du temps de saignement; retard notable de la coagulation avec sédimentation des hématies et coagulation plasmatique; irrétractilité du caillot; diminution considérable des plaquettes.

Comme on le voit, les signes hématologiques de l'hémophilie et ceux de l'hémogénie se trouvent ici associés : le fait n'est pas rare au cours des grands syndromes hémorragiques. On a, en effet, tendance à séparer trop radicalement, depuis les travaux de P. Emile-Weil, le syndrome hémogénique du syndrome hémophilique, voire à les opposer l'un à l'autre. Or si, dans la plupart des cas, les deux syndromes sont dissociés, dans les grandes affections hémorragiques et parfois dans les petites on peut, comme nous l'avons souvent observé, constater leur association.

S'agit-il d'un syndrome hémorragique terminal compliquant un ictère hémolytique ou d'une splénomégalie de nature inconnue s'étant compliquée à sa période terminale, à la fois de phénomènes hémorragiques et d'ictère hémolytique? Il est difficile de le dire; en tout cas ici, il semble que les phénomènes hémolytiques et les phénomènes hémorragiques ont évolué presque parallèlement.

***

Quoi qu'il en soit, la particularité vraiment spéciale de notre malade est l'intensité extrême du pouvoir agglutinant de son sérum : ce sérum contenait une auto-agglutinine d'une telle puissance qu'après dilution au 300e dans n'importe quel liquide isotonique, l'agglutination des hématies était assez intense pour rendre toute numération impossible. De plus, il contenait des iso-agglutinines pour les hématies humaines des quatre groupes, de sorte qu'avec ces hématies l'agglutination était immédiate macroscopiquement et microscopiquement, qu'elle soit cherchée sur lame ou dans des tubes à hémolyse à différentes dilutions. Il résulte de ce fait qu'il était impossible de déterminer à quel groupe sanguin appartenait le malade.

D'autre part, ce sérum ne contenait pas d'hémolysines et la réaction de Donath et Landsteiner était négative.

Il ne s'agit pas là d'un phénomène agonique puisqu'il fut constaté avec toute son intensité dès l'entrée du malade à l'hôpital, c'est-à-dire quatre jours avant la mort, et qu'il ne varia plus pendant son séjour dans le service.

***

Le phénomène de l'auto-agglutination des hématies, signalé incidemment par Reitmann[1] et par Klein[2] en 1890, chez des cirrhotiques, a depuis été trouvé dans différents états pathologiques, mais assez rarement; c'est ainsi que Rubino[3], sur de nombreux malades examinés, ne le trouve qu'une seule fois, chez un convalescent de pneumonie; que Dudgeon et Wilson[4] ne l'ont observé que deux fois sur 300 malades, dans un cas de syphilis hépatique et chez un épileptique; quelques cas isolés ont été publiés : bronchopneumonie (Clough et Richter); anémie gravidique (Kligler); anémie pernicieuse avec sclérose combinée (Cohen et Jones); leucémie chronique (Alexander et Thompson).

Le phénomène est considéré comme tellement rare, que certains auteurs, attirant l'attention sur une pseudo-agglutination par empilement des hématies en rouleaux, — exagération d'un phénomène physiologique, — semblent mettre en doute son existence même. C'est ainsi que Mino[5] trouve cette pseudo-agglutination, d'ailleurs purement microscopique, dans différents états pathologiques, et l'attribue à la présence d'une substance analogue à l'hémo-agglutinine, mais différente de celle-ci. Mais il nous semble bien, à lire ses observations, qu'il n'a pas eu l'occasion de tomber sur un seul cas d'auto-agglutination réelle, ce qui ne saurait surprendre, étant donné la rareté de ce phénomène.

Cependant, l'auto-agglutination des hématies a été trouvée avec une certaine fréquence dans deux affections, la trypanosomiase et l'ictère hémolytique acquis.

Dans la trypanosomiase, elle a été décrite et étudiée par Martin et Lebœuf, Yorke, Dubois[6]. D'après ce dernier auteur, l'auto-agglutination est visible dans le sang pur; elle est la règle chez les noirs trypanosés, mais elle peut se voir chez les noirs atteints d'affections diverses alors qu'elle est rare chez les blancs; mise en évidence en faisant agir le sérum du malade sur ses hématies lavées, elle est très nette dans les tubes mis à la glacière, moins nette à la température tropicale de Léopoldville; l'auteur conclut que l'absence d'auto-agglutination est une présomption sérieuse d'absence de trypanosomiase, mais que sa présence n'a aucune valeur diagnostique chez les noirs du Congo qui sont atteints de parasitismes multiples.

Dans l'ictère hémolytique qui nous intéresse plus directement aujourd'hui, l'auto-agglutination a été décrite par Widal, Abrami et Brulé en 1908[1] et retrouvée par Chalier[2], Eppinger, Ceconi et d'autres auteurs.

Cette auto-agglutination ne se voit que dans la forme acquise de l'ictère hémolytique; elle est visible à l'œil nu, dans un verre de montre, et se produit en cinq, dix ou quinze minutes selon son intensité; les auteurs ne disent pas si elle se voit avec le sérum dilué; quoi qu'il en soit, elle est susceptible de disparaître après guérison de l'ictère hémolytique (Legendre et Brulé); on a pu aussi constater sa disparition après la splénectomie (Satta).

C'est bien au groupe des ictères hémolytiques acquis qu'appartenait notre malade; mais alors que, dans tous les cas de cette affection, l'auto-agglutination ne devenait visible que par le mélange du sérum pur du malade avec ses hématies lavées, et généralement n'apparaissait qu'au bout de plusieurs minutes, chez notre malade, l'agglutination se produisait immédiatement, même dans la dilution au 300e avec tous les liquides isotoniques. Enfin, le sérum était iso-agglutinant pour les globules des quatre groupes humains.

Une telle intensité du pouvoir agglutinant n'a pas été signalée dans l'ictère hémolytique; cependant nous croyons que nos deux cas ne sont pas isolés; nous pensons en effet qu'il y a une « petite auto-agglutination », celle qui a été décrite dans l'ictère hémolytique et la trypanosomiase, et qui demande à être cherchée; et une « grande auto-agglutination », qui persiste après les dilutions généralement employées dans les numérations et gêne ces dernières, et qu'entre les deux il n'y a qu'une différence de degré.

La lecture attentive de quelques-unes des observations déjà publiées va nous montrer en effet que plusieurs de ces cas se rapprochent des nôtres. Le malade de Reitmann n'est pas typique, puisque les numérations ont pu être faites; cependant l'auteur note accessoirement et sans y prêter attention que « microscopiquement les globules rouges sont bizarrement collants, en amas de trois à quatre », mais dans le cas de Klein, l'auteur signale que l'une de ses numérations s'est montrée impraticable, « elle a échoué du fait d'une cohérence anormale des globules rouges entre eux qui s'est produite dès la première préparation ».

Le sujet observé par Dudgeon et Wilson[3] semble aussi se rapprocher beaucoup plus de nos malades que des cas habituels d'auto-agglutination : notons d'abord qu'il était nègre et atteint de syphilis hépatique; chez lui, l'agglutination était très intense car « lorsque le sang coulait dans le sérum citraté, les globules tombaient au fond du tube en énormes amas »; de plus son sérum agglutinait les globules rouges normaux (le travail date de 1910 et ne pouvait faire état des groupes sanguins) après dilution au dixième aussi bien qu'à l'état pur; et il existait même, disent les auteurs, quelques amas dans une dilution à 1 pour 500. Le pouvoir agglutinant était donc considérable et il se peut que, si l'on avait tenté une numération, elle eût été, comme chez nos malades, rendue impossible par les amas globulaires; un fait plus curieux encore est que, un mois plus tard, le sang de ce nègre ne présentait plus d'auto-agglutination.

La malade de Clough et Richter[4] était une cardiaque de 32 ans présentant un rétrécissement mitral avec arythmie complète et qui fut atteinte de broncho-pneumonie. Pendant la période fébrile, il était impossible de faire la numération globulaire à moins d'employer des solutions chauffées;

1. Reitmann. — « Les hématémèses dans la cirrhose ». *Wiener klin. Wochensch.*, 1890, nos 20, 21, 22.
2. Klein. — « Examen des éléments figurés du sang ». *Wiener medizin. Wochensch.*, 1890, nos 36 à 40. — « Contribution à l'étude de l'agglutination des globules rouges ». *Wiener klin. Wochensch.*, 1902, n° 16.
3. Rubino. — *Gazzetta degli Ospedali*, 1909, t. XXX, n° 58.
4. Dudgeon et Wilson. — *Quarterly Journ. of Medicine*, Avril 1910.
5. Mino. — *Policlinico (Med.)*, Novembre 1923 et Février 1924.
6. Dubois. — *Bull. de la Soc. de Pathol. exotique*, 1912, p. 686. — Yorke. *Ann. of tropical Med.*, t. IV, n° 4.

1. Widal, Abrami et Brulé. — *Soc. de Biol.*, 1908, t. LXIV, p. 655. — Brulé. *Thèse*, Paris, 1909.
2. J. Chalier. — *Thèse*, Lyon, 1909.
3. Dudgeon et Wilson. — *Quarterly Journ. of Medicine*, Avril 1910.
4. Clough et Richter. — *Bull. of John Hopkins Hosp.*, 1918, t. XXIX, p. 86.

ce phénomène disparut après guérison de la broncho-pneumonie. Chez cette malade, l'agglutination se voyait seulement au-dessous de 22°, disparaissant par chauffage et reparaissant par refroidissement de la préparation. Le sérum de la malade agglutinait de la même manière les hématies d'autres individus du même groupe III ainsi que du groupe IV. Il contenait aussi des iso-agglutinines agissant à la température du corps sur les hématies des groupes I et II. Mais les hématies de la malade, lavées et débarrassées du sérum ne montraient pas de tendance à l'agglutination et se comportaient exactement comme les hématies d'autres individus du groupe III. Cette agglutinine restait active après dilution à 1 pour 500, résistait à un chauffage à 60° pendant une demi-heure, mais était détruite à 65°; elle demeurait active après un séjour de plusieurs mois à la glacière.

L'observation de Kligler[1] concerne une femme de 34 ans, atteinte d'insuffisance mitrale, enceinte de cinq mois, et ayant fait une anémie de 2.500.000 par hémorroïdes. Deux mois après, apparaissent de nouvelles hémorragies et cette fois la numération est impossible à cause de l'auto-agglutination. Ici encore le phénomène, net à la température du laboratoire (20°), disparaissait par chauffage à 37°.

Comme dans le cas précédent, les hématies lavées étaient normales. Le sérum de la malade agglutinait les hématies des individus normaux et celles de son enfant; le sérum de ce dernier ne contenait pas d'agglutinines.

Le malade de Cohen et Jones[2] était atteint d'anémie pernicieuse avec sclérose combinée subaiguë, abaissement des globules rouges à 2.400.000, formule habituelle de l'anémie plastique avec mégalocytose, globules nucléés, et sans troubles de la coagulation. L'auteur note que c'est en faisant la numération qu'on s'aperçut du phénomène, mais il ne dit pas comment on put faire cette numération. Le sérum du malade agglutinait à la température du laboratoire (12°) les hématies des quatre groupes même à la dilution de 1 pour 54, et il n'agglutinait ses propres hématies qu'aux dilutions de 1 pour 2 et de 1 pour 6; à la température de 37°, il agglutinait les hématies des groupes I, II et III, mais non celles du groupe IV ni les siennes.

L'auto-agglutination ne se produisait qu'à une température basse, disparaissait par le réchauffement et reparaissait par le refroidissement. Le sérum ne contenait pas d'auto-hémolysines.

Le malade d'Alexander et Thompson[1], qui était atteint de leucémie myéloïde atypique et qui, notons-le en passant comme phénomène d'ordre hémolytique, avait eu des accès d'hémoglobinurie paroxystique, présentait nettement le phénomène de l'agglutination dans la pipette. Cependant les auteurs, en employant un liquide, une pipette et un hématimètre chauffés à 37°, parvinrent cependant à faire une numération approximative. Après vingt minutes de séjour à une température de 14°, l'agglutination était très marquée à toutes dilutions du sérum (jusqu'au millième), mais il suffisait de porter les tubes à l'étuve à 37° pour voir en quinze minutes l'agglutination disparaître. Les hématies lavées n'étaient pas agglutinées par tous les sérums et permirent de déterminer le groupe du malade.

Enfin, tout récemment, Friedemann, dans un travail sur l'agranulocytose[2], signale, sans y insister, que chez un de ses malades dont le sang contenait, comme il est fréquent en pareil cas, 700 globules blancs (uniquement des lymphocytes), les globules rouges n'ont pu être comptés, car, dans le liquide de Hayem, « il y a agglutination immédiate ».

Voici donc plusieurs cas qui se rapprochent des nôtres et qui présentaient le même phénomène essentiel : l'impossibilité de la numération. Toutefois dans la plupart d'entre eux, le pouvoir auto-agglutinant était moins intense puisque, chez notre second malade, l'agglutination persistait après séjour à l'étuve à 37°. De plus, dans ces cas, les hématies lavées du malade ne montraient plus de tendance à l'agglutination et permirent la détermination du groupe, ce qui était impossible dans notre cas, les hématies restant agglutinées.

Nous pouvons dire qu'en somme, en se plaçant au point de vue pratique, il existe deux sortes d'auto-agglutination des hématies.

L'une, déjà connue et décrite dans l'ictère hémolytique acquis et dans la trypanosomiase, qui est légère et qui demande à être cherchée; encore ne se produit-elle qu'avec le sérum pur et demande-t-elle souvent dix ou quinze minutes pour être appréciable.

L'autre, que nous appellerons « grande auto-agglutination », qui persiste dans des dilutions très étendues, rendant par conséquent impossible les numérations globulaires et s'accompagnant d'iso-agglutination pour toutes les hématies humaines. Elle est d'une extrême rareté, et cette rareté ne tient pas à ce qu'elle a été méconnue puisque le trouble apporté à la numération la rend évidente dès le début de l'examen hématologique.

Les malades qui présentent cet extraordinaire pouvoir agglutinant de leur sérum sont, en général, ou des sujets atteints d'affections graves du sang (ictère hémolytique avec syndrome hémorragique dans notre second cas, anémies graves dans ceux de Kligler et de Cohen et Jones, leucémie dans celui d'Alexander et Thompson, agranulocytose dans celui de Friedemann), ou des cirrhotiques (Reitmann, Klein, Aubertin et Hébert, Dudgeon et Wilson). Il aurait été intéressant de savoir si ces cirrhotiques ne présentaient pas de gros troubles de la coagulation ou même un syndrome hémorragique comme notre malade; ainsi ces hépatiques se trouveraient reliés aux autres malades présentant la grande auto-agglutination et ce rare trouble sanguin prendrait place dans les stigmates hématologiques de signification fâcheuse et de pronostic grave.

Cependant, au point de vue doctrinal, la grande auto-agglutination ne semble pas devoir être séparée de l'autre : il ne s'agit vraisemblablement que de l'exagération du pouvoir agglutinant observée couramment dans certains ictères hémolytiques, exagération qui s'explique parce qu'il s'agit d'affections hémolysantes beaucoup plus graves.

1. KLIGLER. — *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 22 Avril 1922, t. LXXVIII, p. 1195.
2. COHEN et JONES. — *The Lancet*, 25 Octobre 1924.

1. ALEXANDER et THOMPSON. — *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 28 Novembre 1925, t. LXXXV, p. 1707.
2. FRIEDEMANN. — *Deutsche mediz. Wochenschr.*, 23 Décembre 1927.

TUBERCULOSE ET DENGUE

ÉTUDE CLINIQUE

PAR MM.

N. CHANIOTIS et **E. SCORDOMBEKIS**

de la Faculté de Médecine de Lyon, Chef de Clinique de l'hôpital Evanghelismos d'Athènes.

Ancien interne des sanator. de Montpellier, Chef de Service au Dispensaire antituberc. d'Athènes.

Parmi les nombreuses questions soulevées par l'épidémie de la dengue, à Athènes (Juillet-Septembre 1928), celle de ses rapports avec la tuberculose a été des plus intéressantes.

Nous nous sommes en effet demandé, au cours de cette épidémie qui a atteint 90 pour 100 de la population, et dont la forme s'est montrée particulièrement grave, quelle allait être l'influence de cette affection sur la tuberculose.

Cette question, non traitée par les classiques, nous a paru intéressante à être décrite car l'occasion de son étude s'offrait à nous dans des conditions exceptionnelles, vu la grande extension en un temps si court de la dengue dans un milieu où la tuberculose est malheureusement si fréquente.

Afin que notre exposé soit plus clair, nous divisons les cas envisagés en quatre catégories :

1° Sujets n'ayant jamais présenté de signes de tuberculose avant la dengue;
2° Sujets qui ont présenté dans leur passé des signes suspects de tuberculose;
3° Tuberculeux latents et cliniquement guéris;
4° Tuberculeux déclarés,

SUJETS N'AYANT JAMAIS PRÉSENTÉ DE SIGNES DE TUBERCULOSE AVANT LA DENGUE. — Au cours de cette épidémie, nous avons eu l'occasion d'observer un très grand nombre de malades (plus de 1.500 cas) et de les suivre pendant leur convalescence. Dans ce groupe nous faisons entrer deux catégories de malades : *a*) ceux que nous voyions à l'occasion de la dengue pour la première fois et chez lesquels, par un interrogatoire très serré, on ne révélait aucune trace de tuberculose et *b*) ceux que nous avions examinés et suivis dans le passé; parmi ces derniers, nous comptons les hommes du corps de police d'Athènes et les sujets sains qui se présentaient à notre examen tant à l'hôpital « Evanghelismos » qu'au dispensaire central de la Société hellénique contre la tuberculose, appartenant à des familles de tuberculeux qui venaient nous consulter.

Nous nous empressons dès le début de signaler la rareté des cas où la dengue a déclenché une tuberculose pulmonaire et de déclarer que c'est avec une certaine difficulté que nous avons pu recueillir de pareilles observations (9 cas).

Dans la presque totalité des cas, malgré l'intensité de l'infection et la grave atteinte de l'état général, la convalescence si longue (quatre semaines), le grand nombre de complications médicales ou chirurgicales, aucune éclosion de tuberculose n'a été constatée, ni au cours de la convalescence ni dans un temps relativement éloigné (trois mois).

L'histoire de 9 cas d'éclosion bacillaire après la dengue se résume comme suit :

Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme de 28 ans, examinée un mois auparavant à l'occasion d'un rein mobile droit, jouissant d'ailleurs d'une parfaite santé. Elle fut prise d'une dengue d'une intensité moyenne et d'une durée de six jours. Quatre jours après la défervescence, elle présente tous les signes d'une pleurésie tuberculeuse de la grande cavité pleurale droite dont la nature a été confirmée par le laboratoire.

Le deuxième cas concerne un jeune homme de 17 ans qui, jusqu'au 15 Août 1928, date de sa dengue, n'a rien présenté dans ses antécédents personnels et héréditaires en dehors d'une fièvre typhoïde survenue en été 1927. Ce jeune homme, six jours après la défervescence de la dengue, commence à avoir de la fièvre vespérale, à perdre son poids et à se plaindre de fatigue générale. Un mois après, son état va en s'aggravant. La toux et l'expectoration apparaissent avec point de côté à la base gauche. Examiné les premiers jours du mois d'Octobre, il présente des signes cliniques et radiologiques d'une tuberculose hilo-ganglio-pulmonaire double plus étendue à gauche et de pleurite de la base gauche avec bacilloscopie positive.

L'état de ce malade suivi régulièrement ne présente aucune amélioration.

Le troisième cas intéresse un jeune homme de 24 ans qui, en dehors d'une fièvre typhoïde (1917) et d'une atteinte paludéenne (1925), n'accuse rien dans ses antécédents héréditaires et personnels. Maçon de son métier, est pris brusquement, en plein travail et en pleine santé, d'une attaque de dengue avec hyperthermie, arthralgie intense et exanthème, d'une durée de six jours et de longue convalescence. Un mois après la dengue, sans regagner le poids perdu au cours de cette maladie, il continue à maigrir, à tousser et à cracher. L'examen clinique, radiologique et bactériologique révèle l'existence d'une atteinte bacillaire du lobe supérieur droit d'une évolution à l'heure actuelle torpide.

Le quatrième cas se rapporte à un homme de 28 ans qui, comme le précédent, n'ayant rien présenté dans son passé, est pris en pleine santé d'une dengue classique, suivie, six jours après la défervescence, de tous les symptômes d'une infiltration bacillaire commençante du lobe supérieur droit. Le séjour à la campagne conseillé améliore l'état pulmonaire qui évolue à l'heure actuelle d'une façon torpide et vers la fibrose, écartant la nécessité d'un pneumothorax thérapeutique.

Le cinquième cas concerne un garçon de 13 ans. Bien portant jusqu'à sa dengue (18 Août 1928), fait à la fin de cette dernière une hémoptysie d'une intensité moyenne, premier signe d'une tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse du lobe supérieur droit et dont l'extension nous fait penser à l'heure actuelle à l'application d'un pneumothorax thérapeutique.

Le sixième cas se rapporte à un jeune homme de 18 ans. Bien portant jusqu'à sa dengue survenue à la fin du mois d'Août 1928, présente, au cours de la convalescence, tous les signes généraux et locaux d'une poussée évolutive de tuberculose pleuro-pulmonaire d'allure chronique et extensive.

Le septième cas, analogue au premier, se complique d'une lésion bacillaire du lobe supérieur gauche, côté de sa pleurésie.

Nous citons simplement en dernier lieu deux cas analogues aux précédents, observés et suivis par M. Axelos.

Sujets qui ont présenté dans leur passé des signes suspects de tuberculose. Nous voulons faire entrer dans ce groupe les observations de ceux de nos malades qui, tout en n'ayant pas présenté de signes nets d'infection bacillaire, accusent pourtant dans leur passé des symptômes qui permettent de supposer, sinon d'affirmer, la signature de la tuberculose.

Ces symptômes — la subfébrilité vespérale plus ou moins durable accompagnée de faiblesse générale, souvent d'amaigrissement et de toux, les hémoptysies solitaires — cédant au grand air et au repos, nous les attribuons à la tuberculose, maladie si souvent capable de donner cet état, alors que les investigations de la clinique et du laboratoire excluent toute autre cause morbide y compris le paludisme, si fréquemment rencontré sous cette forme dans notre pays.

Nous avons pu recueillir 32 cas semblables parmi lesquels nous en comptons 3 où la dengue semble avoir précipité l'éclosion d'une tuberculose pulmonaire évolutive :

Dans le premier cas, il s'agissait d'une jeune fille de 20 ans. Jouissant jusqu'en été 1928 d'une excellente santé, elle se plaint, à l'occasion d'une secousse morale, de faiblesse et fatigue générale avec amaigrissement non accompagné de signes objectifs. Cet état l'oblige à faire un séjour à la campagne qui l'améliore sensiblement. La dengue, survenue avec rechute à ce moment (fin Septembre 1928), fut suivie après un bref délai de calme par tous les symptômes (toux, expectoration bacillifère, fièvre vespérale, amaigrissement, sueurs nocturnes) de tuberculose pulmonaire évolutive. A l'heure actuelle, trois mois après la dengue, cet état va en s'aggravant et se complique de tuberculose laryngée.

Le deuxième cas concerne une jeune fille de 18 ans. Vivant dans un milieu infecté (deux frères tuberculeux), elle présente avant la dengue de la subfébrilité, de la faiblesse générale avec amaigrissement, sans que l'examen médical ait pu alors déterminer la cause de ces troubles. Immédiatement après sa dengue particulièrement longue et grave, elle fait une poussée évolutive à début hémorragique de longue durée. Cet état évolue à l'heure actuelle en tuberculose bilatérale ulcéro-fibreuse des lobes supérieurs.

Le troisième cas se rapporte à un jeune homme de 23 ans qui commence à présenter deux mois avant sa dengue un fléchissement progressif de son état général avec toux sèche et légère subfébrilité. Quelques jours après sa dengue (Août 1928), il fait une poussée évolutive d'une durée de deux mois avec expectoration à bacilles de Koch, confirmée par les signes cliniques et radiologiques. Actuellement, après un traitement approprié, ses lésions (fibro-caséeuses) qui s'étendent aux deux tiers supérieurs du poumon droit et à la partie moyenne, périhilaire, du poumon gauche évoluent torpidement.

Dans le restant des cas, nous en avons six où la dengue a été suivie de la réapparition des symptômes révélateurs d'infection bacillaire. Ces symptômes ont pourtant rétrocédé ou rétrocèdent après un traitement approprié (repos, grand air) et n'ont pas évolué, comme on pourrait le craindre, vers une tuberculose nettement évolutive. Dans la grosse majorité (23 cas), la dengue n'a exercé aucune influence.

Parmi ces 23 cas, nous signalons 7 observations de malades où les signes suspects de tuberculose ayant coïncidé avec la dengue n'ont subi aucune aggravation.

Le nombre des observations concernant les deux catégories suivantes est relativement peu élevé. La majorité en effet des tuberculeux fuyant la dengue et les grosses chaleurs ne se trouvaient pas à Athènes.

Tuberculeux latents et cliniquement guéris. Nous avons recueilli une dizaine d'observations se rapportant à ce groupe dont une seule a été suivie d'une poussée évolutive par la suite bénigne. La voici brièvement exposée :

Elle concerne une femme de 23 ans ; dans les antécédents rien à signaler. Elle présente, il y a deux ans et demi, à la suite d'une hémoptysie révélatrice d'une poussée évolutive, tous les signes d'une tuberculose ulcéro-fibreuse du lobe supérieur droit qui a nécessité l'application du pneumothorax thérapeutique. Le résultat fut excellent : chute de la température, disparition de l'expectoration. Une pleurésie adhésive survenue au bout d'un an de traitement oblige à l'abandon du pneumothorax. La malade, après l'arrêt de l'insufflation, continue à bien se porter, à ne pas avoir de fièvre et de crachats et l'examen clinique et radioscopique confirme la fin de l'activité des lésions. Un an et demi après l'abandon du pneumothorax, la malade est prise en pleine santé apparente d'une attaque de dengue de durée et d'intensité moyennes. Huit jours après la convalescence, elle est prise d'une hémoptysie pyrétique suivie d'expectoration et atteinte de l'état général. L'examen clinique fait en ce moment démontre la réapparition des râles fins sous-crépitants dans l'espace scapulo-vertébral droit et sous la clavicule droite. Cette poussée évolutive, qui s'accompagne d'un grand nombre de petites hémoptysies, touche à l'heure actuelle à sa fin et tout porte à croire (cliniquement et radiologiquement) qu'elle ne laissera pas après elle une aggravation notable. Chez les autres malades dont la durée de la latence varie de plusieurs années à six mois, date de la dernière poussée évolutive, la dengue ne s'est pas montrée capable de réveiller les anciennes lésions.

Qu'il nous soit permis de rapprocher de ces faits les cas de réactivation d'anciennes fistules cicatrisées d'origine tuberculeuse, après une attaque de dengue. Nous possédons deux cas se rapportant l'un à une fistule intercostale par ancien empyème tuberculeux guéri depuis quinze ans et l'autre à une fistule par abcès froid périanal.

Tuberculeux confirmés. L'influence de la dengue sur la tuberculose confirmée présente un intérêt tout particulièrement capable d'attirer notre attention.

Dans ce groupe nous comptons 56 tuberculeux. Afin que notre exposé soit plus clair, nous insérons le tableau synoptique de 17 tuberculeux influencés défavorablement d'une façon passagère ou définitive par la dengue.

Comme on peut constater par la lecture de ce tableau, la dengue a particulièrement aggravé les tuberculeux surpris en pleine période de poussée évolutive.

Dans les trois seuls cas de malades observés (obs nos 15, 16 et 17) de cette catégorie, l'aggravation occasionna chez les deux une issue fatale. Voici à titre d'exemple l'observation du premier cas brièvement décrite (obs. n° 15). Il s'agit d'une jeune fille de 20 ans qui fut atteinte de la fièvre de dengue le 26 Septembre 1928, moment où sa tuberculose en activité depuis deux ans évoluait avec fièvre à grandes oscillations et lésions bilatérales ulcéro-caséeuses extensives. Cette malade au cours et après sa dengue (confirmée par l'exanthème final) voit une aggravation nette de tous les phénomènes généraux et locaux et apparition d'hémoptysies répétées. C'est au milieu de ce tableau que la malade fut emportée brusquement par une hémoptysie foudroyante.

Dans le restant des cas, les poussées évolutives constatées n'ont pas été toutes d'une égale gravité : cinq poussées évolutives sur quatorze n'ont été que passagères. Parmi les neuf autres, une a été arrêtée par l'application du pneumothorax artificiel ; une autre a été compliquée d'un pyopneumothorax spontané à pronostic très grave ; dans les sept poussées qui restent, quatre ont été particulièrement graves, ayant provoqué dans l'une l'ulcération de la laryngite préexistante, dans l'autre, l'éclosion d'un processus ulcératif des lésions latentes, dans la troisième, la bilatéralisation des lésions et dans la quatrième, une extension rapide et étendue des lésions. L'étude de ce tableau nous fait admettre l'existence d'une analogie directe entre l'intensité de la poussée constatée et la gravité de la fièvre de dengue.

Le pronostic des poussées signalées sauf rares exceptions s'accorde au pronostic de la forme de la tuberculose établi avant la dengue, c'est-à-dire aux tuberculeux fibreux dont le pronostic était défavorable ; la poussée constatée après la dengue n'a été que bénigne tandis qu'aux tuberculeux ulcérofibreux ou ulcérocaséeux, et dont le pronostic malgré la torpidité de l'évolution était réservé, la poussée évolutive fut importante et quelquefois grave, rompant pour ainsi dire l'équilibre instable dans lequel vivait le malade. Il est aussi intéressant de remarquer que ces poussées évolutives ont été salutaires pour certaines de nos malades (obs. I et II), les ayant obligées à suivre plus rigoureusement au profit de leur état le traitement institué. Nous faisons remarquer en dernier lieu que le symptôme hémoptysie à l'encontre de ce qu'on pouvait craindre n'a pas été plus fréquemment observé que d'habitude.

A côté des observations citées dans le tableau précédent, nous avons eu l'occasion d'observer 39 tuberculeux chroniques qui ayant eu la dengue comme les précédents n'ont pourtant pas vu leur tuberculose s'aggraver. Parmi ces 39 malades, tous pulmonaires, nous comptons un grand nombre de fibreux dont la plupart hémoptoïques, très peu d'ulcérofibreux, deux pulmonaires compliqués de laryngite et deux pleurétiques. Chez beaucoup de ces malades, l'amélioration progressive de leur état, constatée avant la dengue, n'a fait que continuer à se manifester après elle. Nous donnons comme exemple le cas d'un jeune homme de 17 ans, vu pour la première fois quatre mois avant la dengue. Il présentait alors une tuberculose chronique bilatérale active à lésions fibrocaséeuses extensives plus étendues à droite. Ces lésions dataient de deux mois et présentaient une évolution subfébrile, mais constamment aggra-

Tableau synoptique d'observations de tuberculeux fâcheusement influencés par la dengue.

Nºs	NOMS	SEXE	AGE	FORME DE LA TUBERCULOSE	INTENSITÉ DE LA DENGUE	CONSÉQUENCES DE LA DENGUE SUR LA TUBERCULOSE
1. . .	N... A.	F.	30	Tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse du lobe supérieur droit.	Moyenne.	Poussée évolutive arrêtée par pneumothorax artificiel.
2. . .	G... G.	H.	29	Tuberculose fibreuse du lobe supérieur gauche active et à évolution torpide.	Moyenne.	Poussée évolutive courte durée.
3. . .	K... P.	H.	26	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale ulcéro-fibreuse, extensive, active, d'évolution sub-fébrile.	Moyenne.	Poussée évolutive avec formation de pneumothorax spontanée à pronostic grave.
4. . .	X... P.	H.	18	Tuberculose pulmonaire chronique fibro-caséeuse active du lobe supérieur gauche.	Légère.	Poussée évolutive passagère.
5. . .	B... C.	H.	32	Tuberculose pulmonaire chronique active d'évolution torpide : lésions ulcérofibreuses moitié supérieure poumon droit et hilo-pulmonaire (fibro-caséeuse) du poumon gauche compliquées de laryngite.	Grave.	Poussée évolutive qui continue avec aggravation de la laryngite (ulcérations).
6. . .	A... S.	F.	17	Pleurésie sèche de la base droite avec lésions latentes du lobe supérieur gauche.	Grave.	Aggravation ; processus ulcératif du lobe supérieur gauche. Mauvais état général.
7. . .	A... B.	F.	19	Tuberculose hilo-pulmonaire active bilatérale d'évolution torpide.	Moyenne.	Poussée évolutive passagère.
8. . .	Ps... G.	H.	26	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale fibro-caséeuse de la moitié supérieure du poumon droit et lobe supérieur gauche à début récent, 6 mois, active, d'évolution sub-fébrile.	Moyenne.	Poussée évoluant avec extension des lésions.
9. . .	X... N.	H.	38	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale active et d'évolution torpide : lésions ulcérofibreuses extensives à grosses cavernes au lobe supérieur droit (ancienne syphilis).	Moyenne.	Poussée évolutive de gravité moyenne et passagère.
10. . .	E... G.	H.	22	Tuberculose hilo-pulmonaire au début du poumon gauche à évolution torpide.	Moyenne.	Poussée évolutive un mois après la dengue. Evolution subfébrile depuis avec extension bilatérale des lésions.
11. . .	B... A.	H.	50	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale torpide fibro-caséeuse de la moitié supérieure du poumon gauche et de la zone moyenne du poumon droit.	Moyenne.	Poussée évolutive à début hémoptoïque de moyenne intensité avec extension des lésions.
12. . .	S... N.	H.	47	Tuberculose pulmonaire chronique ulcéro-fibreuse active et d'évolution sub-fébrile de la moitié supérieure du poumon gauche et du lobe supérieur droit.	Grave à rechute avec néphrite passagère.	Poussée évolutive à extension lésionnelle.
13. . .	M... D.	H.	40	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale ulcéro-fibreuse extensive plus étendue à gauche, à tendance fibreuse et d'évolution torpide.	Moyenne.	Poussée évolutive passagère.
14. . .	E... N.	H.	40	Tuberculose pulmonaire chronique fibrocaséeuse du lobe supérieur gauche, active, d'évolution torpide.	Moyenne.	Poussée évolutive grave avec extension des lésions à tout le poumon gauche.
15. . .	M... B.	F.	20	Tuberculose pulmonaire bilatérale chronique ulcéro-caséeuse, extensive, en activité et évolution.	Moyenne.	Aggravation. Mort par hémoptysie foudroyante.
16. . .	P... M.	H.	32	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale fibro-caséeuse de la moitié supérieure du poumon gauche et du lobe supérieur droit en activité et évolution.	Moyenne.	Aggravation ; fonte rapide et mort en cachexie progressive.
17. . .	A... M.	F.	19	Tuberculose pulmonaire chronique bilatérale active et évolutive ; lésions cavitaires du lobe supérieur droit et ulcéro-fibreuse du lobe supérieur gauche compliquées de laryngite.	Moyenne.	Aggravation, hecticité et cachexie. Pronostic fatal.

vante. Malgré une insuffisante application du traitement indiqué (pour des questions économiques), ce jeune homme suivi régulièrement tous les quinze jours, après une période d'instabilité d'une durée de trois mois, commence à s'améliorer (augmentation du poids, température légèrement subfébrile, disparition des sueurs nocturnes et régression des signes stéthacoustiques). La dengue survenue un mois après le début de l'amélioration constatée, malgré son intensité, n'a pas arrêté cette amélioration, qui continue au contraire à se manifester d'une façon constamment progressive.

Nous faisons observer, en passant, que la dengue particulièrement hémorragipare n'a pas donné d'hémoptysies chez aucun de ces malades parmi lesquels il y avait, comme nous venons de le dire, un grand nombre d'hémoptoïques.

Dans ces 39 cas, rentrent dix malades porteurs de pneumothorax artificiel appliqué pour tuberculose pulmonaire unilatéralement évolutive. Or nous sommes heureux de conclure que chez tous nos pneumothorax artificiels en cours, la dengue n'a eu aucune influence désagréable. Tous la supportèrent, quelquefois sévère, sans aucune aggravation des lésions comprimées ni apparition, comme on pouvait le craindre, de nouvelles lésions dans le poumon opposé. Les insufflations que nous avons évité de faire pendant la dengue ont été reprises régulièrement et sans inconvénient après la fin de la maladie épidémique; aucune apparition de liquide pleural; pas d'augmentation du liquide déjà existant; aucune suppuration. Au contraire, nous avons enregistré un cas où le liquide pleural déjà existant avant la dengue a commencé à se résorber pendant cette maladie pour disparaître totalement au cours de la convalescence.

Conclusions. — Après cet exposé que nous avons essayé de présenter aussi brièvement que possible, nous croyons pouvoir esquisser les conclusions suivantes :

1º Etant donné le petit nombre d'éclosions bacillaires constatées après cette épidémie de dengue par rapport au très grand nombre de sujets atteints, nous pensons que la dengue peut être considérée comme une maladie *faiblement* tuberculigène et anergisante et à un degré moindre que la rougeole, grippe, coqueluche, fièvre typhoïde, pneumonie. Cette constatation pourrait être expliquée par les deux faits suivants : 1º la fièvre de dengue, malgré l'intensité de ses symptômes, est une maladie de courte durée : six jours; 2º elle respecte à l'envers des maladies tuberculigènes précitées, et spécialement la grippe, le système bronchopulmonaire.

2º La faible action tuberculigène et anergisante de la dengue peut être aussi prouvée par le nombre restreint des tuberculeux guéris cités dans notre travail qui, à l'occasion de la dengue, ont manifesté une nouvelle activité bacillaire (Catégorie III).

3º La dengue chez les tuberculeux déclarés a été cause d'un nombre assez grand de poussées évolutives. Une aggravation nette a été toujours constatée chez les tuberculeux en évolution. Les poussées constatées chez les quatorze tuberculeux actifs et non évolutifs rapportés dans ce travail n'ont revêtu une forme sévère que dans la moitié des cas.

4º Le pronostic des poussées tuberculeuses post-dengue doit être bon chez les tuberculeux chroniques fibreux et plus réservé chez les tuberculeux ulcéro-fibreux ou ulcéro-caséeux.

Si nous admettons que les tuberculeux fibreux traduisent un état allergique assez stable, le fait de la minime influence que la dengue exerça sur eux vient à l'appui de l'opinion émise dans notre première conclusion, c'est-à-dire que l'action anergisante de la dengue *est faible*.

Nous ajoutons, en terminant, qu'il est prudent de conseiller tout spécialement aux tuberculeux en période de dengue la prise de toutes les mesures prophylactiques indiquées et si possible leur éloignement précoce du foyer épidémique.

***

P.-S. — L'étude de la réaction de ces malades à la tuberculine (cutiréaction Pirquet) avant, pendant et après la dengue, qui aurait été d'un intérêt capital et d'un rapport précieux à nos conclusions, n'a pas été malheureusement faite pour des raisons dépassant notre volonté. Nous mentionnons le travail de M. Makkas, d'Athènes. Ses résultats portant sur des sujets jeunes tendent à prouver que la cutiréaction pendant et après la dengue perd de son intensité et étendue sans toutefois disparaître totalement.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

11 Mars 1929.

Rôle de la fonction amine tertiaire dans le noyau bipipéridique. — *MM. René Hazard et Michel Polonovski* montrent que, dans le noyau bipipéridique : 1° la base secondaire non méthylée (granatoline) produit des actions physiologiques au moins égales à celles qu'exerce la base tertiaire méthylée (N méthyl granatoline) et se montre nettement plus active que celle-ci sur les terminaisons intra-cardiaques du vague; 2° le passage à l'aminoxyde (azote pentavalent) affaiblit au contraire, jusqu'à la rendre presque nulle, l'activité physiologique de la base tertiaire (azote trivalent).

G. VITOUX.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

14 Mars 1929.

Dermatite polymorphe. — *MM. Gougerot, Barthélemy et Uhry* présentent un cas de forme atypique de dermatite polymorphe douloureuse de Duhring-Brocq où les bulles coexistaient avec de grands placards érythémato-squameux. Les divers traitements (autohémothérapie, arsenic) amenèrent une exacerbation des lésions.

Prémycosis. — *MM. Gougerot et Cohen* présentent un malade chez lequel le prémycosis a été précédé d'une phase bulleuse de dermatite polymorphe.

Traitement de l'érythrodermie aurique par l'autohémothérapie. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent un malade qui, après quelques injections de crisalbine pour lésions lupoïdes de la face, fit une érythrodermie généralisée surtout intense aux extrémités. 4 injections de sang du malade amenèrent rapidement la guérison de cette érythrodermie.

Eruption lichénoïde et stomatite ulcéreuse auriques. — *MM. Gougerot, Burnier et Photinos* présentent un malade, tuberculeux pulmonaire, qui après quelques injections d'allochrysine fut atteint de lésions de type squameux et lichénoïde, surtout marquées à l'abdomen, aux organes génitaux, de phimosis inflammatoire et de stomatite avec enduit blanchâtre et érosions lenticulaires à fond jaunâtre.

Verrucome de nature indéterminée. — *MM. Gougerot et Blum* présentent une femme atteinte d'une lésion verruqueuse de la joue avec ganglion; sa structure était celle d'un épithélioma; la guérison fut obtenue avec le novarsénobenzol. Il s'agit sans doute d'une lésion d'origine parasitaire indéterminée.

Dermatose réticulée pigmentaire de la chaufferette. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent un homme dont la face postérieure des mollets était le siège d'une lésion pigmentée réticulaire, papulosquameuse. Cet homme avait l'habitude, depuis les grands froids, d'exposer ses mollets à la chaleur d'une salamandre.

Dermatomyomes multiples. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* présentent un homme de 41 ans atteint de myomes cutanés multiples, apparus en 1915 à la suite d'une pleurésie diaphragmatique; ces lésions sont très sensibles, douloureuses au toucher, s'accompagnant d'une sensation de fer rouge.

Bromide de la jambe. — *MM. Caroli et Kiamil* ont observé, chez une enfant de 9 ans, un placard infiltré, végétant, occupant presque tout le tour de la jambe, apparu après l'absorption de bromure.

Lichen spinulosus et pseudo-pelade. — *M. Photinos* présente une femme atteinte de lichen spinulosus du dos et de pseudo-pelade; cette association a déjà été signalée dans une vingtaine de cas.

Pigmentation aréolaire avec hyperkératose des membres inférieurs chez une dysendocrinienne. — *Mme Louste et M. Lévy-Franckel* présentent une jeune fille atteinte d'une pigmentation aréolaire du type des pigmentations des chaufferettes, mais localisée sur la face externe de la cuisse droite et sur la face interne de la cuisse gauche, c'est-à-dire sur les régions exposées aux radiations caloriques d'un appareil à gaz placé à la droite du sujet, qui travaille habituellement assise, la jambe droite croisée sur la cuisse gauche. Cette jeune fille présente des troubles endocriniens importants qui favorisent, semble-t-il, l'apparition dans les milieux humoraux de substances sensibilisatrices vis-à-vis des radiations caloriques.

Erythromélie de Pick. — *MM. Marcel Pinard, Gautier et Rabut* présentent un malade d'origine bretonne atteint d'érythromélie dont les lésions se sont notablement étendues, depuis l'année 1920 où il avait été présenté une première fois à la Société. Son métabolisme basal est augmenté. La syphilis paraît probable, d'après l'enquête familiale.

Lichen nitidus et lichen plan. — *MM. Rabut et Guex* présentent un malade chez lequel coexistent un lichen nitidus du fourreau de la verge et un lichen plan génital et buccal. Il semble donc que le lichen nitidus ne soit qu'une variété de lichen plan.

Traitement du granulome annulaire par le vaccin de Vaudremer. — *MM. Sézary et Duruy* présentent 2 malades atteintes de granulome annulaire et ayant nettement bénéficié du traitement par le vaccin de Vaudremer. Ils insistent sur ce fait que la guérison des granulomes, ou, dans un même granulome, de certains tubercules, est d'autant plus sûre et d'autant plus rapide que les lésions sont plus récentes.

Lésion serpigineuse résistant à tous les traitements spécifiques chez une ancienne syphilitique. — *MM. Louste, Thibaut et Cailliau* présentent une malade atteinte d'une lésion érythématosquameuse de la jambe à extension centrifuge et à contours géométriques, évoluant depuis 4 ans.

La syphilis ancienne dont le sujet est porteur fut d'abord regardée comme l'agent causal, mais l'inefficacité des divers traitements spécifiques et l'examen histologique firent rejeter cette hypothèse. Mais le diagnostic exact de cette lésion reste encore en suspens.

Ulcère tuberculeux de la langue chez un tuberculeux pulmonaire, ancien syphilitique présentant de la sclérose linguale superficielle. — *MM. Louste et Thibaut* attirent l'attention sur la coexistence des lésions syphilitiques et bacillaires. Il est vraisemblable que l'expectoration bacillifère est venue ensemencer la muqueuse linguale chroniquement enflammée par la syphilis. L'association syphilis et tuberculose est moins fréquente sur la langue que l'association syphilis et cancer.

Atrophie cutanée avec sclérodermie, mélanodermie et concrétions calcaires. — *MM. Lortat-Jacob, Fernet et Y. Bureau* présentent un malade, chauffeur de machine depuis 1918, qui est atteint d'une mélanodermie intense, localisée aux parties découvertes, s'accompagnant d'une atrophie cutanée très marquée. Sur les régions parotidiennes et malaires, symétriquement, il existe une sclérose très nette et par des pertuis on constate des concrétions calcaires dont quelques-unes se sont éliminées spontanément.

Gangrène sèche par artérite syphilitique des doigts. — *MM. Milian, Nativelle et Caroli* présentent 2 malades atteints de gangrène sèche des doigts; dans les deux cas, les lésions guérirent par le traitement antisyphilitique.

Tricophytides papulo-bulleuses. — *MM. Milian, Relias et Kiamil* ont observé des lésions dues au *T. gypseum*, qui se sont étendues considérablement en formant des lésions bulleuses sous l'application intempestive d'une pommade. Le tricophyton put également être retrouvé dans les lésions bulleuses. La guérison fut obtenue par l'alcool iodé.

Syphilis à Wassermann irréductible. — *M. Galliot* rapporte l'histoire de 2 malades atteints de syphilis ancienne et avec Wassermann irréductible, qui sont morts tous deux d'un ictus. Il se demande si le traitement d'entretien annuel qu'on se borne à prescrire dans ces cas est suffisant et si un traitement plus énergique n'est pas indiqué.

— *M. Ravaut* a tenté de négativer les Wassermann irréductibles par les injections intraveineuses d'hyposulfite de soude. Sur 13 cas traités, il a obtenu 7 négativations après 10 à 12 injections, 9 récidives et 4 échecs.

— *MM. Flurin, M. Pinard* ont observé des négativations chez des malades traités par le soufre (sulfoïdol, huile soufrée).

— *MM. Milian, Lortat-Jacob* préconisent dans ces cas le traitement buccal (calomel, pilule de protoiodure, iodure de potassium).

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

8 Mars 1929.

Radiographies de bronches lipiodolées en « tube de macaroni ». — *M. Georges Rosenthal*, avec sa seringue à grand débit décrite récemment, a obtenu chez des gazés les aspects caractéristiques de dilatation des bronches décrits par Bonnamour et ses collaborateurs.

Ablation de l'appendice sous anesthésie locale. — *M. Victor Pauchet* rappelle que l'appendicite opérée à froid ne fait courir, par elle-même, aucun danger, mais que l'anesthésie générale peut provoquer, chez certains sujets tarés, des complications pulmonaires, hépatiques ou rénales. Elles sont relativement rares, mais existent. Avec l'anesthésie locale, si celle-ci est bien faite, le risque est supprimé. Encore faut-il que le chirurgien soit entraîné à la méthode, applicable également avec avantage en chirurgie gastro-intestinale, parce qu'elle pare aux mêmes inconvénients que dans l'appendicite et permet d'effectuer à loisir les manœuvres les plus délicates.

L'extraction des corps étrangers irréguliers de l'œsophage et, en particulier, des dentiers. — *M. Guisez* a pratiqué récemment l'extraction, sous œsophagoscope, de plusieurs os ou dentiers fortement enclavés et de forme très irrégulière qui semblaient nécessiter l'opération externe. L'intervention est souvent difficile s'il s'agit d'un os; toutefois il est toujours possible de le partager en deux fragments à l'aide du brise-os.

Pour les dentiers, l'usage des tubes de gros calibre, et, en particulier, des tubes ovalaires, facilite beaucoup l'extraction. Il est quelquefois nécessaire de procéder à une véritable version pour diriger les crochets et aspérités dans le bon sens; mais il faut surtout, par une bonne cocaïnisation locale, faire cesser le *spasme local* qui est le principal élément de fixation du corps étranger.

La pleurotomie à soupape de Rosenthal. — *M. Petit de la Villéon* lit une note sur cette méthode dans le traitement opératoire des pleurésies purulentes, et il reconnaît que la paternité en revient à M. Rosenthal qui a eu raison de la revendiquer pour en avoir exposé le principe et la technique opératoire à cette même Société dès 1914.

De l'influence des eaux sulfureuses dans le traitement de certaines suppurations. — *M. Baque* a obtenu des résultats très favorables dans le traitement de plaies suppurées tégumentaires et de plaies mastoïdiennes post-opératoires par l'emploi de l'eau sulfureuse thermale pulvérisée ainsi que des gaz et vapeurs émis spontanément par les sources.

L'entraînement spiroscopique dans les maladies de l'appareil respiratoire. — *M. Pescher* montre l'importance de cet entraînement en prophylaxie pour garder aux poumons leurs moyens naturels de défense et au déclin de ces maladies pour en éviter les séquelles. Dans les pleurésies purulentes, opérées et drainées, les exercices spéciaux du spiroscope permettent de ramener le poumon du côté malade à sa place anatomique en le gonflant aussi souvent qu'il est nécessaire avec l'air de l'autre poumon.

E. PERPÈRE.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Mars 1929.

Une station thermale de Grèce : les eaux de Loutraki. — *M. Athanassoulas* (d'Athènes) apprend qu'il y a deux sortes d'eaux de Loutraki :

1° Une 1re classe, qui sont bicarbonatées, chlorurées sodiques, radio-actives;

2° Une 2e classe qui sont magnésiennes, alcalines.

Ces eaux, étant diurétiques, éliminant l'urée et les chlorures, sont tout à fait indiquées pour les affections de la nutrition et celles du tube digestif.

L'auteur donne ensuite une étude générale

détaillée sur la cholestérinémie, l'uricémie, l'azotémie.

Traitement du diabète par le pétrole. — *M. Artault de Vevey*, ayant constaté que des tuberculeux glycosuriques, auxquels il donnait des préparations par injections à base de pétrole, avaient une réduction dans le taux de glucose éliminé, a pensé traiter systématiquement les diabétiques glycosuriques par le pétrole. Ses essais ont été couronnés de succès.

Voici les formules utilisées :

1° Soit *en ingestion* : donner de 1 à 2 gr. de pétrole par jour, en capsules de 50 centigr., et de préférence au milieu des repas;

2° Soit *en injection* : faire des injections de 5 à 10 cmc par jour, d'une solution à 10 pour 100 de pétrole dans de l'huile d'olive stérilisée.

L'auteur conclut que l'action du pétrole dans le diabète glycosurique peut être comparée à l'action de l'insuline.

Les problèmes de la guérison, du mariage et du traitement des syphilitiques. — *M. Marcel Pinard* expose les raisons qui lui font penser que la syphilis est une maladie parfaitement guérissable, surtout quand elle est traitée dès le début.

Avec l'arsénothérapie surtout, les échecs ne tardent pas à se révéler quand la stérilisation a échoué. Au contraire, nombreux sont les malades traités et observés depuis de longues années, surtout à la période préhumorale, qui n'ont jamais connu de sérologie positive, qui ne présentent aucun signe clinique et dont les réactions céphalo-rachidiennes sont normales.

Aussi l'autorisation médicale du mariage doit être accordée quand le malade bien traité et surveillé ne présente plus, par tous les moyens d'investigation actuellement connus, aucun signe de la maladie.

Dès qu'un signe positif indique que la maladie existe encore chez un individu, l'autorisation médicale ne doit pas être accordée; dans le cas contraire, pour limiter les conséquences désastreuses, le médecin insistera pour que le malade révèle à son futur conjoint la maladie dont il a été atteint.

Le traitement le plus efficace est resté sans aucun doute l'arsénothérapie à doses fortes, à séries successives, avec des repos courts.

Il faut croire à la guérison de la syphilis, enseignée par les faits, prouvée par la clinique, les examens de laboratoire, les réinfections syphilitiques authentiques qui n'ont apparu qu'après la mise en œuvre de thérapeutiques puissantes, et qu'on ignorait avec l'ère mercurielle, et aussi par les réactions de descendance minutieusement observées.

Il faut croire à la guérison de la syphilis, car le médecin qui n'y croit pas est mal armé pour l'obtenir.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

28 Février 1929.

La polymyosite des pays chauds. — *M. Le Roy des Barres* étudie la polymyosite des pays chauds. C'est Sarrailhé qui, en 1909, à la suite d'un article de Lejars, appella l'attention sur la fréquence des abcès profonds au Tonkin. Cette affection a été étudiée tour à tour par Kulg, Rosenwaldt, Castellani, Chalmer et bien d'autres. D'après Jamot et Beurnier, elle est parfaitement connue des indigènes bandas et mandjas.

Le sexe masculin est le plus frappé. Le plus souvent on ne retrouve aucun antécédent morbide. Le début est souvent brusque; la fièvre, à type rémittent, est élevée, la période d'état est caractérisée par l'apparition de douleurs fixes avec exacerbations nocturnes. La terminaison se fait soit par résorption, soit par suppuration. La durée de la maladie varie de 20 jours à 3 mois.

En résumé, la polymyosite des pays chauds ne diffère en rien de la myosite des pays tempérés. Elle est une localisation métastatique d'une pyohémie et ne doit pas être considérée comme une entité morbide.

— *M. Tanon* rappelle ses travaux ainsi que ceux de Jamot. La ponction réserve des surprises et donne souvent beaucoup plus de pus qu'on ne l'aurait pensé. Il s'agit d'une suppuration à staphylocoque presque pur.

La fièvre bilieuse hémoglobinurique en Palestine. — *M. Hielel Yofé* envoie un travail sur la fièvre bilieuse hémoglobinurique en Palestine.

Il résulte de ses 260 observations personnelles que la prise inopportune de quinine est, à de rares exceptions près, la cause de l'accès hémoglobinurique.

Les indigènes sont rarement atteints, quoi qu'en aient écrit Poporo et Zeiss. La mortalité est excessivement variable selon les années. Sur 87 cas enregistrés à l'hopital de Zicron entre 1901 et 1917, il y a eu 22 décès. D'une façon générale, l'auteur pense que le taux de la mortalité atteint 25 pour 100. Le traitement est encore fort discuté. Il existe en effet une divergence très grande dans les résultats obtenus par les divers praticiens. Il y aurait lieu de contrôler ces divergences. Un questionnaire devrait être envoyé à tous les hôpitaux et à toutes les infirmeries.

Il reste cependant bien évident que la meilleure prophylaxie est la lutte antipaludéenne : la protection mécanique, les mesures hydrauliques, la lutte antilarvaire et la quininisation préventive, en attendant que l'on connaisse mieux la véritable étiologie et le traitement spécifique de la bilieuse hémoglobinurique.

Les localisations aberrantes des schistosomes. — *M. Jean Raynal* présente une étude sur les localisations aberrantes des schistosomes chez l'homme. Il est classique d'admettre que la ponte ovulaire de *schistosoma hæmatobium* sous la muqueuse vésicale et de *schistosoma Mansoni* sous la muqueuse rectale amènent, dans le premier cas, l'élimination d'œufs à éperon polaire dans les urines et, dans le second, d'œufs à épine latérale dans les selles.

Cependant, de nombreuses observations montrent qu'il n'en est pas toujours ainsi, et plusieurs auteurs, notamment MM. Marcel Leger et Joyeux, ont signalé le fait tour à tour. L'auteur décrit les différentes localisations aberrantes, et il cite, en dehors de ses observations personnelles, toutes les formes signalées dans la littérature médicale.

Il est certain que ces localisations sont difficiles à expliquer. Les localisations aberrantes semblent se rencontrer uniquement sur le continent africain où existent les deux endémies à *hæmatobium* et à *Mansoni*.

A Madagascar, comme en Amérique, il n'existe qu'une seule bilharziose, celle à *schistosoma Mansoni* et à localisation presque absolument intestinale comme dans le schéma classique.

— *M. Coutelen* rappelle que lorsqu'on infeste un hérisson on trouve des œufs dans la vessie et dans le rectum.

— *M. Marcel Leger* a eu l'occassion de relever à Dakar tous les cas de localisation aberrante. Ces cas, en Afrique, sont assez nombreux. Dans un village de l'Oubanghi, il a trouvé 9 cas sur 50 porteurs de *schistosoma hæmatobium* dans les selles et dans les urines. Il se demande s'il n'y a pas là un tactisme spécial ou bien s'il ne faut pas incriminer un hôte intermédaire actuellement méconnu.

— *M. Tanon* montre combien cette étude est intéressante : il y aurait lieu d'entreprendre une série de recherches pour élucider et mettre au point la question.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

4 Mars 1929.

Quelques notions nouvelles sur les cristallisations urinaires. — *M. Schneider* expose que, si la notion moderne du p_H urinaire oblige le médecin à examiner les urines fraîchement émises, cet examen extemporané a encore l'avantage de montrer le mode de sédimentation de certains sujets qui rendent des cristaux animés de mouvements de tourbillon et d'attraction : les cristaux agglomérés peuvent présenter la forme, dite « en raquette », de l'oxalate de chaux, forme résultant de la soudure et de l'éclatement de deux cristaux primitifs. Les propriétés physiques de certains cristaux et de certaines urines permettent de révéler à coup sûr la catégorie de sujets qui, malgré tous les traitements employés, fabriquent des calculs à répétition.

De la nycturie des hypertendus et de l'inversion du rythme urinaire sous l'influence des bains de Royat. — *M. Jean Heitz* apporte deux nouvelles observations d'hypertendus cardio-rénaux, qui présentaient habituellement une nycturie prononcée. Maintenus à un régime de boissons fixe en quantité et comme horaire, ils subirent, vers le milieu de la cure balnéaire, une modification de la formule urinaire, en ce sens que la diurèse de jour devint prépondérante sur celle de la nuit. Rapprochant ces observations de deux autres analogues précédemment publiées, l'auteur croit pouvoir rattacher l'inversion du rythme de la diurèse à une amélioration de la capacité fonctionnelle du myocarde.

L'épreuve d'Aldrich et Mc Clure chez les sujets porteurs d'artérite sténosante ou oblitérante, pendant la cure balnéaire de Royat. — *M. Jean Heitz*, rappelant les bons effets, actuellement classiques, du traitement de Royat chez les sujets affectés de claudication intermittente, constate que l'amélioration de la marche n'est pas toujours accompagnée d'une augmentation de l'amplitude des oscillations du Pachon sur l'extrémité atteinte. Le test d'Aldrich et Mc Clure (mesure du temps de résorption de la boule d'œdème injectée dans le derme) lui a paru susceptible, en pareil cas, de donner des indications intéressantes. Des recherches américaines, dont les conclusions ont pu être vérifiées par l'auteur en collaboration avec M. P.-L. Violle, ont montré, en effet, que cette résorption s'effectue dans un temps anormalement raccourci sur les membres dont l'irrigation artérielle est déficiente.

Après la cure balnéaire, le temps de résorption s'était allongé nettement chez 3 malades, d'ailleurs nettement améliorés au point de vue fonctionnel, bien que les oscillations fussent restées à peu près stationnaires. Des constatations analogues avaient pu être faites au cours de traitements médicamenteux, comme après une sympathectomie périartérielle bien réussie.

La méthode d'Aldrich et Mc Clure est toutefois inutilisable dès qu'il existe sur le membre exploré un certain degré d'infiltration œdémateuse.

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

1er Février 1929.

Hérédité myopique. — *M. Ginestous.* Présentation de 3 malades : la mère et 2 enfants dont un âgé de 18 mois.

Optomètre de Badal modifié. — *M. Ginestous.* L'éclairage naturel de l'appareil de Badal a été remplacé par une lampe électrique ; on a ajouté un voltamètre qui indique à chaque instant la valeur de la pression et on a interposé des verres monochromatiques devant la source lumineuse. Ainsi modifié, l'optomètre de Badal permet de pratiquer tous les examens en lumière colorée. L'échelle d'acuité est toujours parfaitement éclairée et on connaît avec précision la valeur de l'éclairement.

Le traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine de Mollgard. — *MM. E. Leuret, J. Caussimon et P. Daydrein* adoptent comme dose initiale 0 gr. 05 et réalisent des cures variant entre 2 et 3 gr.. Ils rapportent 11 observations et concluent que, malgré certaines réactions focales, ce médicament peut avoir, dans quelques cas, une action sclérosante très intense, susceptible de transformer des lésions pulmonaires actives en lésions torpides ou inactives.

— *M. Petges* croit la sanocrysine tout à fait contre-indiquée en dermatologie et surtout dans le lupus.

8 Février.

Quatre cas de spondylolisthésis traités avec succès. — *M. Gourdon* décrit la technique qu'il a employée pour traiter 4 malades atteintes de spondylolisthésis graves. Elle comprend 3 temps : distension des ligaments postérieurs par tractions caoutchoutées et compression thoraco-abdominale ; redressement de la lordose lombaire et du bassin ; maintien du redressement, suivant les cas, par appareil plâtré descendant bas ou corset-ceinture en celluloïd.

Dans tous les cas où cette technique a été appliquée, elle a provoqué la disparition rapide et complète des troubles fonctionnels et la correction des attitudes vicieuses du segment lombaire et du bassin, contrôlée par la radiographie.

Dilatation des bronches au niveau du lobe inférieur droit ; interventions multiples ; persistance de fistule broncho-cutanée et de suppuration abondante. — *MM. H.-L. Rocher et R. Guérin* présentent un enfant de 11 ans qui a été atteint, après une broncho-peumonie, d'un foyer de dilatation bronchique occupant le lobe inférieur du poumon droit. Cette affection, en raison de l'abondance de la suppuration, a été prise pour une pleurésie enkystée ouverte dans les bronches et incisée.

Vu la persistance de la suppuration, malgré les traitements médicaux institués, les auteurs tentent d'affaisser le foyer malade par une thoracectomie ; la fistule est fermée dans le même temps opératoire. Le drainage ne se faisant plus en déclivité, la température s'élève, l'état général de l'enfant décline ; les vomiques sont abondantes et fétides. Une nouvelle intervention est pratiquée pour donner issue au pus : elle aboutit à une marsupialisation du foyer suppuré : pneumostomie.

Deux cas de vaginite diphtérique primitive.—*MM. Jeanneney et Rosset-Bressand.* Dans ces 2 cas il s'agit de diphtéries associées. En dehors des signes de vulvo-vaginite particulièrement intenses, les auteurs insistent sur les caractères rebelles de ces infections contre lesquelles il faut s'attaquer par la sérothérapie locale et, au point de vue général, par la vaccination et la sérothérapie intensives, précoces et, au besoin, prolongées.

Arthrite suppurée du genou; arthrotomie large avec section du ligament rotulien; résultat fonctionnel excellent. — *MM. H.-L. Rocher et Guérin.*

Encéphalo-myélite ayant débuté par des troubles mentaux avec fugues. — *M. Dirck-Dilly.*

15 Février.

Myélose aiguë sub-leucémique à cellules embryonnaires.— *M. F. Bonnel* rapporte l'histoire d'un sujet de 21 ans ayant présenté un syndrome clinique complet de leucémie aiguë terminé par la mort au bout de 2 mois 1/2.

Du point de vue hématologiqne, on notait une anémie aplastique progressive, une leucocytose modérée (état sub-leucémique) avec thrombopénie. Cellules embryonnaires caractéristiques (70 pour 100), myéloblastes, cellules de Rieder, hémocytoblastes à inclusions cytoplasmiques rappelant les corps d'Auer, neutropénie et rares myélocytes.

Ophtalmie sympathique et hérédo-syphilis. — *M. H. Fromaget* présente une malade qui, 2 ans après une ophtalmie sympathique classique, fit une série d'accidents oculaires de nature hérédo-spécifique, cliniquement superposables aux premiers. L'auteur insiste sur l'importance probable du terrain hérédo-spécifique dans la production de l'ophtalmie sympathique.

22 Février.

Cholécystite calculeuse et cancer de la vésicule. — *M. F. Papin* rapporte l'histoire d'une malade de 60 ans ayant subi une cholécystectomie et dont la vésicule présentait un épithélioma cylindrique vérifié histologiquement. C'est la 3e fois qu'il fait pareille constatation. Ces faits attirent l'attention sur les rapports qui existent entre la lithiase et le cancer de la vésicule : 9 fois sur 10 le cancer se développe sur une vésicule anciennement lithiasique.

Hémiplégie gauche obstétricale d'origine radiculaire pour le membre supérieur et d'origine méningo-encéphalique pour le membre inférieur. — *MM. Rocher et Guérin.*

1° *Membre supérieur.* Forte rotation interne, déformation par aplatissement du pôle de la tête humérale avec subluxation postérieure, forte pronation de 180° de l'avant-bras avec luxation de l'extrémité radiale supérieure en avant et luxation postérieure de l'extrémité cubitale inférieure. Syndrome de H. Volkmann par rétraction-adaptation des muscles fléchisseurs du poignet et des doigts, troubles d'ostéogenèse portant sur tout le membre supérieur, légère atrophie de l'hémithorax gauche. Pas de spasmodicité, pas de réaction de dégénérescence. Les déformations sont le fait de troubles paralytiques.

2° *Membre inférieur.* Exagération des réflexes, trépidation épileptoïde du pied, légère rotation interne par contracture; pied équin accentué devant nécessiter l'astragalectomie ; cependant pas d'hyperexcitabilité musculaire au courant galvanique, légère diminution de l'excitabilité faradique et galvanique.

L'histoire clinique note : accouchement par le siège et fait penser à l'association d'une double lésion au niveau du plexus brachial et, au niveau de l'encéphale, hémorragie méningée d'origine obstétricale.

F. de Coquet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Mars 1929.

Métastase tardive dans les ganglions axillaires d'un kyste mucoïde de l'ovaire sans récidive locale. — *MM. Lambret et Razemon.* Chez une malade, opérée 5 ans auparavant pour kyste mucoïde de l'ovaire gauche et fibrome utérin, apparaissent dans l'aisselle gauche deux ganglions durs dont l'un du volume d'une noix. Rien dans le sein n'expliquait cette adénopathie, mais le caractère franchement néoplasique de ces ganglions en imposait l'ablation.

M. le professeur Curtis démontra, par l'examen histologique, qu'il s'agissait d'une métastase néoplasique d'origine ovarienne.

Il n'existait aucune récidive locale dans le bassin ni dans l'abdomen

Voilà donc un kyste de l'ovaire qui, 5 ans après son ablation, donne une récidive dans les ganglions axillaires.

C'est le seul cas que nous connaissions, nous n'en avons pas trouvé d'autre dans nos recherches.

Noma jugal survenu au cours d'une ostéomyélite suraiguë. — *MM. P. Ingelrans et J. Minne* rapportent un cas de noma jugal, survenu au cours d'une ostéomylite grave à foyers multiples. Les examens bactériologiques montrent la présence de staphylocoques, de citrens et l'absence d'anaérobies.

L'enfant, âgé de 8 ans, est mort de septicémie. La gangrène jugale a paru entravée par les traitements énergiques mis en œuvre : injections cerclantes d'antiseptiques forts, cautérisations chimiques, etc.

C'est le second cas de ce genre observé et publié dans le service chirurgical du professeur Le Fort depuis 5 ans.

La rareté de cette observation, en égard à son évolution et encore au siège et aux conditions d'apparition du foyer jugal, fait l'intérêt de cette relation clinique accompagnée de clichés photographiques démonstratifs.

Dilatation aiguë post-opératoire de l'estomac traitée par le sérum salé hypertonique. — *M. Marcel L'heureux.* Une femme grasse, pesant 110 kilogr., est opérée, le 13 Décembre 1928, de fibrome de l'utérus avec salpingo-ovarite.

Se méfiant à juste titre de l'éventualité d'accidents de dilatation aiguë post-opératoire du duodénum, le chirurgien, pour limiter les risques, emploie la rachianesthésie et supprime tout drainage.

Malgré toutes ces précautions, il s'établit bientôt un état de dilatation aiguë contre lequel tous les moyens mis en action aboutirent à un échec complet, à savoir : lavages d'estomac à la solution alcaline, mise en position genu-pectorale, lever précoce, injections répétées de post-hypophyse. L'insomnie était complète, la déshydratation telle qu'elle s'accompagnait de crampes douloureuses dans les membres, tout comme dans le choléra ; à signaler, en outre, une éruption herpétiforme. La situation paraissait désespérée, quand le chirurgien eut l'idée d'employer la rechloruration sous toutes ses formes : injections intraveineuses hypertoniques, lavages d'estomac et instillations intra-rectales et hypertoniques, sérum sous-cutané isotonique. La résurrection fut immédiate et définitive.

Il eut également l'occasion d'employer avec succès cette méthode dans un cas de volumineuse hernie étranglée chez un vieillard de 79 ans et chez un enfant de 5 ans qui présentait une invagination aiguë iléo-cæco-colique.

Grâce à la diffusion de cette méthode par le professeur Gosset, les chirurgiens paraissent désormais posséder une arme puissante contre ces accidents qui assombrissent le pronostic d'opérations dont l'exécution a été irréprochable.

A propos d'une forme basse d'encéphalite épidémique. — *MM. A. Breton et M. Lapchin* ont observé, chez une femme âgée de 38 ans et enceinte de 4 mois, une polynévrite des membres inférieurs et supérieurs accompagnée de troubles sphinctériens et de mouvements choréo-athétosiques des mains. La malade se trouvait dans l'impossibilité de s'asseoir et présentait un certain degré de confusion mentale. L'absence de tous signes de la série pyramidale ou cérébelleuse, l'intégrité complète des nerfs craniens doivent être soulignées.

Cette affection a débuté peu avant la grossesse par un syndrome infectieux analogue à celui d'une grippe. Son évolution a été marquée par l'apparition, au 4e mois de la grossesse, de crises analogues à celles d'une tétanie, quoique le *pH* sanguin fût à 7,28, la réserve alcaline à 46, et le calcium total à 100 milligr. Un avortement thérapeutique a fait cesser ces crises.

Actuellement, soit 6 mois 1/2 après le début, il semble que l'affection ait tendance à régresser.

Les auteurs ont éliminé toutes les causes infectieuses ou toxiques possibles et rattachent ce tableau clinique à l'encéphalite épidémique. Les résultats des ponctions lombaires ont été en moyenne : sucre, 1,7 ; albumine, 0,25 ; éléments par cmc, 2,1.

Luxation de l'épaule et fracture du col chirurgical de l'humérus ; ostéosynthèse. — *MM. Debeyre et Bommier.* Un patron menuisier, âgé de 30 ans, glisse sur le sol de son atelier, pendant qu'il met en marche un moteur. Le membre supérieur gauche, happé brusquement par la courroie, se trouve luxé, puis fracturé : traumatisme particulièrement violent et rapide.

La tête humérale en luxation vraie, sous-coracoïdienne, a basculé et subi une rotation en avant de 45° : le bord inférieur du fragment supérieur apparaît perpendiculaire à l'axe huméral et forme avec celui-ci un angle ouvert en arrière et en dedans.

La fracture de l'humérus est complète, fermée, oblique, diaphyso-épiphysaire : le trait de fracture part du trocher et se dirige vers la face externe pour aboutir à un travers de doigt au-dessous du col chirurgical, le long de cette face. Des ecchymoses considérables s'étendent en avant sur le thorax, en arrière jusqu'au niveau de la crête iliaque.

Une tentative de réduction de la tête par propulsion directe, sous anesthésie générale, reste sans résultat.

L'intervention sanglante, pratiquée 14 jours après l'accident, est suivie de succès. Le temps le plus difficile semble la réintégration de la tête dans la cavité glénoïde et le maintien de cette réduction.

Au moyen du levier, qui épouse en quelque mesure les formes des surfaces articulaires, la tête est réintégrée graduellement, puis l'agrafage de Jacoël fixe bientôt en bonne coaptation les fragments, sans difficulté, grâce aux manœuvres précises de nos assistants, les Drs E. Gaudiez et Salez.

La courbe thermique s'est maintenue au voisinage de 37° dans les jours qui ont suivi l'opération.

Grâce à une mobilisation précoce, la rotation interne active apparaît presque normale au 10e jour, et des mouvements actifs d'abduction permettent de porter le coude à 35 cm. de la face latérale du thorax.

S'il plaît aux auteurs de souligner ces résultats heureux, ils n'ignorent point que les plus beaux discours en faveur de l'ostéosynthèse « n'emballent » plus les chirurgiens qui, d'instinct, établissent la balance entre les risques de l'opération et le bénéfice fonctionnel qu'ils attendent d'une intervention qui reste sérieuse, bien qu'on en ait dit.

Dans l'observation clinique qu'ils rapportent, ils pensent n'avoir pas eu le choix du procédé : l'indication leur apparut nette, indiscutable, d'une opération bien réglée et exécutée à l'heure et au jour fixés.

A. Debeyre.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'épopée du saumon [1]

(d'après Louis Roule)

Aeneadum genetrix, hominum diuomque voluptas
Alma Venus . . . .
. . . .
Denique per maria ac montis fluuiosque rapacis
Frondiferasque domos avium camposque uirentis,
Omnibus incutiens blandium per pectora amorem,
Efficis ut cupide generatim saecla propagent
Quae quoniam rerum naturam sola gubernas
. . . .

Mère des Enéades, plaisir des hommes et des dieux,
Venus nourricière. . . . .
. . . .
Par les mers et les monts et les fleuves impétueux, parmi les demeures feuillues des oiseaux et les plaines verdoyantes, enfonçant dans tous les cœurs les blandices de l'amour, tu inspires à tous les êtres le désir de propager l'espèce.
Puisque tu suffis seule à gouverner la nature.

Cette invocation à la « Mer des Amours » que Lucrèce met au début de son *De Rerum Natura* pourrait servir d'en-tête au beau livre de Louis Roule sur les poissons, le troisième d'une magnifique collection; car ce désir véhément qui anime tous les êtres se manifeste chez les poissons avec une intensité d'autant plus singulière qu'elle atteint un nombre plus considérable d'individus à la fois.

Les médecins, qui aiment à se reposer de leurs préoccupations professionnelles par d'agréables et instructives lectures, se délecteront à lire l'ouvrage de leur confrère, l'éminent professeur d'Ichthyologie du Muséum, digne successeur des grands naturalistes français du XVIIIe siècle.

⁂

La science de la nature est une œuvre poétique : la description des mœurs des animaux ouvre à l'imagination un monde mille fois plus curieux et plus étrange que celui des romanciers les plus fantaisistes et le simple récit de la vie animale est parfois le plus passionnant des romans d'aventures. La science de la nature est une œuvre philosophique : on ne peut étudier le monde animal sans se mieux rendre compte de la place toute spéciale de l'homme dans l'univers et sans dégager, des faits qu'il nous présente, de magnifiques leçons morales.

Du livre de Roule où se trouvent relatés les voyages de nombreux poissons, de la minime sardine jusqu'au thon énorme, en passant par les harengs, les maquereaux, les truites, les anguilles, les dorades, les esturgeons, etc. etc., nous ne résumerons que la merveilleuse histoire du plus bel hôte de nos eaux vives, le saumon.

La vie de croissance du saumon.

A la période de croissance, le saumon vit dans les eaux marines de l'Océan en des zones dont la profondeur atteint plusieurs centaines de mètres. C'est surtout au flanc des vallées sous-marines abruptes qui bordent tout l'Atlantique que le saumon trouve son habitat de prédilection. Ces pentes rapides qui descendent du plateau continental aux grands fonds de l'Océan sont directement tournées du large vers la masse de l'eau et sont peuplées en abondance d'une profusion d'animaux excessivement variés. A cette profondeur la lumière ne pénètre point : c'est le royaume de la nuit; toute végétation fait défaut et l'animalité seule représente la vie. Mais dans cette nuit continue, éternelle, où le temps ne se manifeste par aucune marque, cette vie animale est extraordinairement luxuriante et les dragues qui y pénètrent en ramènent des êtres d'une diversité extrême; en particulier c'est le lieu où s'ébattent les essaims de rouges crevettes abyssales dont la consommation donne aux chairs de saumon leur couleur caractéristique.

C'est là, sur les pentes de ces vallées, évoluant parmi les branches des fourrés de corail blanc, parmi les champs d'éponges et de pantacrines, que les saumons se gorgent des proies faciles répandues autour d'eux.

Sans arrêt, mais plus cependant en été qu'en hiver, les saumons consomment et assimilent intensément; ils accumulent dans leur chair des produits de réserve et d'épargne, ils augmentent, en moyenne, de 2 à 3 kilogr. par an, proportion bien supérieure à celle de la plupart des autres poissons; ils deviennent ces saumons magnifiques, à la chair succulente, dont notre gourmandise pourra se régaler plus tard.

Un moment vient pourtant, chez le saumon, où la croissance atteint son degré ultime, où l'accumulation de réserves est parvenue à sa plénitude, où la capacité assimilatrice a donné tout ce qu'elle avait pouvoir de fournir. Alors une influence nouvelle agit sur le poisson replet; on pourrait dire qu'il entend à travers les eaux noires une voix d'appel méconnue jusque-là. Cette voix se transmet par les fleuves qui descendent vers les pentes sous-marines, au delà du plateau continental. Réveillés au loin par elle dans leur quiétude gloutonne, les saumons se présentent à l'embouchure des fleuves pour remonter les cours d'eau et courir à la vie de reproduction.

La montée vers l'amour.

Les saumons ont abandonné l'obscurité des fonds, pour la lumière des régions superficielles. Désormais ils ne sont sensibles qu'à la seule influence qui les pousse à nager droit devant eux en remontant le courant; ils se reposent parfois, s'arrêtent devant des obstacles, mais ne retournent point. Ils nagent à contre-courant luttant contre l'eau même qui les contient et contre son entraînement; jamais ils ne peuvent s'abandonner car cette eau, les emportant alors, les ramènerait en arrière et leur ferait perdre le chemin déjà parcouru.

Toujours ils sont dans la nécessité de briser cette force qui les repousse, de progresser à son encontre, comme le voyageur qui avance sur une route malgré un vent violent.

Les petits fleuves côtiers leur offrent d'habitude un facile chemin ; mais les grands fleuves comme la Loire déploient devant eux des routes d'eau atteignant presque en longueur un millier de kilomètres. Les saumons les parcourent cependant de bout en bout, s'arrêtant si les eaux baissent, reprenant ensuite leur voyage, se posant sous des couverts, s'arrangeant des moindres circonstances favorables. Cette course peut s'interrompre parfois mais elle ne sera jamais abandonnée. Ils lui consacrent des semaines et des mois. Voyageurs puissants, résolus, intrépides, ils vont leur chemin sans se retourner, sans regarder en arrière, tendus vers l'amont, en proie à un sentiment supérieur qui ne veut rien autre que l'élan même de cette montée.

Si dans l'eau du fleuve ou de la rivière les saumons arrivent à une chute d'eau, à une barre rocheuse, ils s'agitent parmi les volutes d'eau tourbillonnantes qui tombent sur eux; ils s'efforcent d'avancer quand même malgré cet obstacle imprévu. Plongeant dans les remous les plus profonds, redressant leur tête contre l'eau tombante, ils donnent de tous leurs muscles pour mieux s'élancer. Ils s'arc-boutent puis se détendent d'un bond et sautent par-dessus l'obstacle, réussissant finalement à remonter la chute même. Alors, ayant franchi ce barrage, l'ayant dépassé, ils cherchent dans le lit du fleuve un creux, un couvert de la berge, se reposent un temps et repartent ensuite pour continuer le voyage imposé.

Les ingénieurs qui construisent des barrages sur les rivières à saumon pour les retenues d'eau de la force électrique connaissent cette particularité et ménagent en un point du barrage ce qu'on appelle une échelle à saumons, c'est-à-dire une série de marches pleines d'eau que franchit le saumon par une succession de sauts véritables.

Ce chemineau errant, amoureux des voyages, est taillé pour la réussite, il a tout : force et robustesse. Si après l'avoir pêché on le contemple encore frémissant de la vie qui l'abandonne, étalé à plat et couché sur l'herbe de la berge, on est frappé de son aspect élégant et puissant; son corps oblong, effilé sans être gracile, épais, corpulent sans être lourd, massif et charnu en son milieu, s'amincit doucement à ses deux bouts, d'un côté vers la tête, de l'autre vers l'ample nageoire caudale.

Sa longueur, sa largeur, sa hauteur, se proportionnent et s'équilibrent pour composer de son tronc étiré en fuseau un poisson d'apparat à la fois et de force; d'apparat car ses teintes rehaussent encore des formes aussi pures; son ventre et ses flancs sont d'un blanc nacré, brillant, légèrement rosé par places. Son dos se colore d'un gris azuré foncé qui s'étend vers la tête et descend quelque peu sur le côté; des mouchetures brunes et noires, parfois roussâtres, éparses çà et là, exaltent par contraste sa nuance uniforme.

Le saumon est vraiment le roi de nos eaux douces; mais il ne les habite point; il les traverse en voyageur comme un touriste désireux de voir des pays nouveaux.

Sans difficultés apparentes, sans avoir besoin d'une longue et lente adaptation, il a quitté les eaux riches en chlorure dissous des mers profondes pour habiter les eaux douces.

Dans nos pays anciens d'Europe, l'exode des saumons paraît individuel, mais dans des pays comme le Canada, l'Alaska, la Sibérie orientale, plus près de la vie primitive, au moment du dégel, quand se brisent les blocs de glace qui immobilisaient les fleuves, les saumons migrateurs confinés jusque-là dans les profondeurs marines arrivent par myriades aux embouchures.

Les eaux des fleuves, celles de leurs affluents s'emplissent d'un grouillement vivant, tumul-

1. Louis Roule, professeur au Muséum national d'histoire naturelle. — *Les Poissons et le monde vivant des eaux.* Tome III : *Voyages et migrations*, 16 planches en trichromie et 54 dessins d'après les originaux de F. Angel. *Volumes parus* : Tome Ier, Les formes et les attitudes. Tome II, La vie et l'action. Tome III, Les voyages et les migrations. — *Volumes à paraître* : Tome IV, Les pontes et les nids. Tome V, Les larves et les métamorphoses. Tome VI, Les poissons des eaux douces. Tome VII, Les poissons du rivage et de la haute mer. Tome VIII, Les poissons des abîmes marins. Tome IX, Les pêches et la pisciculture. Paris 1929, librairie Delagrave, éditeur.

tueux, qui se secoue, se soulève en remous et en bouillonnements.

La plupart des bêtes rapaces : loups, renards, ours, deviennent ichthyophages. Il leur suffit de baisser la tête dans l'eau pour saisir leur proie à même dans la masse.

Les hommes, avec d'énormes engins de pêcherie, enlèvent les poissons par centaines et milliers, non seulement pour la consommation locale et de voisinage, mais surtout pour la préparation des conserves.

L'appel mystérieux de Vénus, qui dirige ce voyage périlleux, cette ascension sans trêve, est conditionné par un besoin chaque jour plus impérieux d'oxygène. Une respiration plus active doit subvenir aux besoins d'une vie musculaire intense, doit soutenir la rapide élaboration des glandes sexuelles. A l'entrée du saumon dans l'embouchure du fleuve, le poids de ces glandes atteignait à peine le centième du poids total du corps; ce poids, cette masse, augmente sans arrêt, grandit, parvient à un chiffre considérable, les glandes atteignent des proportions énormes au prix d'un surcroît intense de vitalité. Les ovaires, chez les femelles avec leurs œufs mûrs, pèsent souvent le cinquième ou le quart du poids total du corps. Les testicules du mâle, moins formidables, pèsent pourtant le dixième. La nécessité d'une oxygénation chaque jour plus riche entraîne le saumon vers les eaux courantes, vers les lieux où les rapides les plus violents, les remous les plus forts, les chutes les plus écumantes, sont le plus favorables à l'aération de l'eau.

Réalisant, chez ces futurs amants, les aspirations de leur individu vers une vitalité plus intense, la remontée des cours d'eau sera menée jusqu'aux derniers confins des ruisseaux. Là, dans les torrents élevés, au voisinage des cimes neigeuses est fixé le rendez-vous d'amour. Pour que brûle dans toute sa splendeur la torche nuptiale, il faut qu'abonde l'oxygène vivificateur.

Libre aux autres espèces de poissons migrateurs de se contenter des eaux saumâtres des embouchures; le saumon est plus exigeant, il n'a pas délaissé les eaux marines trop pauvres en oxygène dissous pour se contenter d'un à peu près; il réclame le maximum, sa vitalité exubérante l'entraînera vers les sommets.

Préparatifs nuptiaux.

La montée est terminée, véritable nage grimpante tendue vers le but amoureux; le saumon va-t-il passer dans une apaisante détente les jours précédant l'hyménée? Nullement; établis en nombre plus ou moins considérable aux lieux mêmes où le grand acte doit s'accomplir, ils s'empressent aux derniers préparatifs. Ces rendez-vous de noces sont austères pour nos yeux humains : les torrents, cernés de cimes rocheuses, n'ont, dans le cadre dur et sévère des monts, que leurs eaux rapides, pures et vives, que leur lit formé de graviers et de rocailles délavés, oui, mais ces eaux dissolvent l'oxygène dans une proportion qu'on ne trouve que là, grâce à une sursaturation que le froid permet de conserver plus longtemps; elles distribuent aux saumons avec abondance l'élément vivificateur et excitant nécessaire à l'organisme pour parachever la grande entreprise. Cet accroissement extraordinaire des glandes sexuelles a exigé des dépenses auxquelles tout l'organisme a participé. L'amoureux, jadis corpulent, souple et robuste, est maintenant amaigri, émacié; mais il se couvre toujours de brillantes couleurs, différentes de la livrée qu'on portait en mer, mais plus éclatantes encore. Le bleu et le blanc du début se sont mués en pourpre et en or verdi; le dos, les flancs se parent de taches carminées, passant avec rapidité, selon les moments, du rose pâle au rouge ponceau. Dispersées parmi elles, les anciennes ponctuations noires conservées les font mieux ressortir, comme la mouche assassine relève l'éclat des joues d'une coquette. Le ventre, auparavant blanc nacré, est maintenant de nuance aurore mordorée; les opercules ont par places des reflets d'or pur. Toute la livrée nuptiale étincelle dans l'onde claire.

Les glandes sexuelles gonflées de fruits mûrs sécrètent des produits qui agissent sur l'organisme entier, l'animent d'une excitation fiévreuse. Les mâles s'étalent sur la pierraille du ruisseau, y rampent, s'y frottent, pèsent de tout leur corps, puis reviennent et recommencent, battant des nageoires à coups précipités pour éloigner les menus matériaux; sous la pression du corps, grâce aux battements des nageoires, le lit du torrent se nettoie, se creuse en une fosse allongée, modelée par le poisson, proportionnée à sa mesure, véritable lit de noces où bientôt viendra s'allonger la femelle.

Cet épisode s'accomplit dans une sorte de frénésie; les mâles, après avoir creusé une *frayère*, la quittent pour en creuser une autre, puis reviennent à la première, avec un acharnement, une vivacité qui va jusqu'à faire saigner l'abdomen. Les femelles complètent l'œuvre des mâles, plus lourdes avec leur ventre distendu par la masse énorme des œufs, elles passent à leur tour dans les dépressions déjà faites et les rendent encore plus profondes et plus lisses. Après plusieurs jours de cette excitation quasi frénétique, les noces vont enfin s'accomplir.

Les noces.

Les noces ont lieu dans les lits ainsi préparés; tout en travaillant les « frayères », les amants se cherchent, s'apparient, tantôt ils s'accouplent à deux, un mâle, une femelle; tantôt, et le plus souvent, chaque femelle est assiégée de plusieurs mâles qui se pourchassent en essayant de s'évincer. Les épouses, s'inclinant de côté, pressent le fond des frayères du ventre et des flancs, passent, repassent, provoquant dans la musculature de leur abdomen le réflexe de contraction qui expulse les œufs. Sentant probablement les émanations excitantes de la ponte rejetée, les époux se pressent dans le même sillage, éprouvent des contractions similaires et déversent leur sperme sur les œufs déposés dans la frayère où ils se frottent.

Les œufs d'une femelle ne sont pas tous mûrs ensemble. Leur expulsion se fait par paquets, sur plusieurs frayères. Attentifs à les suivre, les mâles ne « laitent » qu'à condition d'accompagner les femelles en travail; comme elles, ils rejettent en plusieurs fois la laitance fécondante dont leurs testicules sont gorgés.

Rien d'autre n'existe pour les saumons à cette période que la satisfaction de leurs voluptés, leur être ne vibre et ne frémit que d'amour. On peut les approcher, les tuer même sur place, dans leurs frayères, nul ne se dérange, nul ne s'émeut du péril :

C'est Vénus tout entière à sa proie attachée.

Le lendemain des noces. La descente.

Les noces sont achevées. La femelle, à bout de force, a rejeté le dernier paquet de ses œufs, le mâle les derniers flocons de sa laitance. Par rapport à ce qu'il était, l'animal semble vide. Allongé, amaigri, presque squelettique, son corps est couvert de teintes terreuses, ses os portent de la chair amollie, mucilagineuse, entourée d'une peau étrillée. Le magnifique poisson n'est plus que l'ombre de ce qu'il fut.

Il était porteur de germes; il a employé ses ressources vitales à les déposer; le résultat est atteint désormais, les germes sont partis; il ne reste de lui que cet étui organisé, veuf de son contenu. C'est un fourreau vivant encore, mais que la vie semble vouloir abandonner. « Charognard », disent les pêcheurs pour le désigner. Ce nom, dans sa truculence pittoresque, exprime la réalité. Ce grand corps émacié a perdu l'excitation qui l'entraînait à la lutte contre les éléments; il semble presque un cadavre.

A peu près incapables de faire effort pour nager, les saumons s'abandonnent au fil de l'eau, essayant seulement de tourner la tête vers l'amont pour mieux recevoir le courant d'eau vive. Ils se laissent aller où cette eau les pousse sans pouvoir surmonter cet état de dépression profonde, d'épuisement intense, résultat de leurs épanchements amoureux.

Le courant qui les avait accueillis semble maintenant les repousser. Il les heurte aux rocailles, les ballotte vers les rives, les fait échouer dans des creux d'où ils n'ont point la force de sortir; souvent ils y périssent et les animaux rapaces, les corbeaux, se chargent de faire disparaître leurs derniers vestiges. L'amour pour eux s'achève dans la mort.

Tous cependant ne périssent point; un certain nombre réussissent à se maintenir au milieu du courant, à se laisser entraîner par lui dans les rivières principales, puis dans le fleuve lui-même.

Progressivement réconfortés à mesure qu'ils descendent, ils happent les proies faciles qui passent à leur portée, les avalent et peuvent enfin les digérer, car leur intestin reprend petit à petit son ancien état.

Ces rescapés reprennent vie peu à peu, tels des malades revenant à la santé; puis quand le fleuve les aura entraînés vers la mer, ils retourneront à leur gîte d'eaux profondes, achèveront de s'y remettre, mèneront de nouveau leur ancienne vie de croissance et, un autre printemps, ils recommenceront une nouvelle montée de reproduction; mais les voyages à répétition constituent l'exception.

Les alevins.

Les parents ont disparu, les œufs sont restés dans les frayères, sur le fond du torrent, mêlés aux grains de sable et aux menus graviers.

Semblables à de petites perles translucides de teintes citrine et rosée, ils trouvent, sous le rideau mouvant de l'eau courante, les conditions nécessaires à leur transformation.

Les embryons s'ébauchent dans cette eau glacée mais fortement oxygénée, bientôt ils éclosent. Dépouillés de leur enveloppe ils continuent à se façonner dans le même milieu. Les petits embryons translucides ne portant que des rudiments de nageoires présentent, sous le ventre, une énorme vésicule formée par un amas de matériaux nutritifs. Petit à petit ils prennent de plus en plus la forme d'un minuscule poisson; à la fin de l'hiver ils sont devenus de petits êtres agiles qui nagent presque sur place. Leur principal effort est alors de se maintenir contre le courant qui leur apporte directement les êtres microscopiques qui forment leur pâtée.

Ils passent ainsi le printemps et l'été. L'hiver suivant ils ont presque triplé de longueur. Ils occupent toujours les régions de frayères et les lieux où ils sont éclos, continuant leur nage à contre-courant, se gorgeant de proies : larves menues, petits crustacés que l'eau leur amène.

Au deuxième hiver, les saumoneaux se transforment en changeant de couleur. Le ventre et la majeure partie des flancs perdant toute nuance sombre se revêtent d'un ton nacré à reflets d'argent. A ce moment, l'alevin mesure 8 à 15 cm. de longueur et porte en France le nom de « tacon ». A la fin de la saison froide, pendant la première moitié du printemps, les saumoneaux ayant arboré leur couleur finale entreprennent la descente des rivières pour aller à l'Océan. Ils suivent alors le fil de l'eau, lentement, progressivement groupés par bandes d'abord minimes puis de plus en plus

nombreuses. Ils se laissent entraîner par le courant. Par passades ils s'élancent pour happer les proies avoisinantes, car ils sont voraces et gros mangeurs. Finalement, après quelques semaines de cette paresseuse descente, les tacons arrivent à l'estuaire du fleuve, trouvent la mer pour la première fois et font avec ses eaux salines leur contact de début.

Après avoir, pendant plusieurs jours, suivi le balancement des marées, devenus poissons de mer après avoir été poissons d'eau douce, les saumoneaux partent vers le large et s'enfoncent dans les profondeurs pour leur vie de croissance.

En ce qui concerne le monde des saumons, à la même époque les rivières montrent une singulière animation, des allées et venues qui se complètent et se compensent. Des parents arrivent par centaines pour leurs migrations de montée, des enfants s'en vont par milliers pour leurs migrations de descente.

Tous les ans, une migration de montée est effectuée par des géniteurs destinés à pondre des œufs par milliers.

Tous les ans, une migration compensatrice de descente ramène à la mer les alevins issus de ces œufs. Mais un intervalle de deux années complètes est nécessaire à la préparation des alevins.

***

En résumé, le saumon fils des torrents montagneux limpides n'y trouve point les substances qui lui conviendraient. Il descend à la mer, s'y nourrit, s'y engraisse, mais n'y peut engendrer. Sa fonction la plus noble est frappée d'interdit. Il lui faut pour cela l'eau pure et courante que les hauteurs peuvent lui apporter. Aussi le saumon prend-il à rebours le chemin déjà fait, aussi revient-il pour fonder sa famille au lieu où ses parents avaient fondé la leur.

De ces circonstances l'homme profite. Le saumon a façonné sa chair, bien loin, au large, dans les profondeurs obscures; il en a emprunté les éléments aux êtres étranges qui vivent alors auprès de lui. C'est avec leur chair qu'il a fait la sienne.

En remontant les rivières, le saumon apporte à l'homme le tribut alimentaire des grands fonds marins. En le dégustant, l'homme savoure un produit lointain semblable à ces fruits exotiques qui livrent à notre palais les saveurs des pays où ils ont mûri.

Ces régions de grands fonds marins inaccessibles à nos moyens de pêche sont néanmoins, grâce au saumon, tributaires de la puissance humaine. Les saumons apportent des profondeurs marines à la royauté humaine le tribut des vies dépensées sous la masse obscure des eaux.

Grâce au saumon et par lui, nous tirons avantage des conditions et des choses placées hors de notre portée et de notre ingérence.

Sans les poissons migrateurs, une masse énorme de chair nutritive nous échapperait, un nombre incalculable d'êtres divers dépenseraient leur vie sans permettre à l'homme d'en bénéficier.

La Providence a voulu que grâce à ces poissons nous puissions profiter des vies que nos yeux ne voient pas et que nos mains ne sauraient toucher. Ainsi tirons-nous parti de ce monde dont notre structure nous interdit l'accès.

***

A contempler cette prévoyance de la Nature par rapport à l'homme, on est frappé de voir, par contraste, l'imprévoyance de l'homme par rapport à lui-même puisqu'en polluant les eaux par ses produits usiniers, en établissant des barrages sur les rivières, en capturant sans modération les saumons à la montée et même à la descente du menu fretin, il épuise des ressources que la Nature lui offre gratuitement et qu'un peu de sagesse lui permettrait de conserver et d'accroître.

Si nos rivières se dépeuplent de saumons, c'est plus à l'industrie qu'au braconnage qu'on le doit. Les cours d'eau à saumons sont par excellence les torrents des hauteurs, mais ces torrents produisent dans leur chute une énergie puissante que l'on veut capter et utiliser. Si les ingénieurs n'y prennent garde et s'ils ne leur ménagent des « échelles », les saumons s'arrêteront au pied des barrages et seront perdus pour la reproduction. Mais, fait plus grave, l'industrie installée au bord d'une rivière la pollue de ses déchets; les papeteries, les tanneries, sans compter les immondices des grandes villes, intoxiquent les eaux et leur enlèvent cet oxygène vivifiant indispensable aux salmonidés, poissons de choix qui ne sauraient s'accommoder de nos souillures.

Il y a donc pour la question du saumon un problème grave. La civilisation industrielle moderne en déployant toute son activité fait le vide autour d'elle dans le monde vivant. Mais ce qu'une industrie imparfaite a détruit, une industrie plus parfaite peut le rétablir; grâce aux savants comme le professeur Roule, on connaît les causes de la disparition des saumons et on connaît les remèdes. Il n'est pas téméraire de penser que, par une utilisation plus soignée des sous-produits industriels, on arrive à supprimer ou à atténuer la pollution des rivières et que, par des mesures sages de construction des barrages et de réglementation de la pêche, on ne parvienne à permettre de nouveau la migration des poissons tels que le saumon.

***

L'équilibre de l'univers est toujours transformable et toujours transformé : les grandeurs sont toujours prêtes à fléchir, les décadences sont toujours capables de se ressaisir.

P. Desfosses.

COUR D'APPEL DE RIOM

ARRÊT DU 5 FÉVRIER 1929

entre le Dr Mouriquand et les consorts Ray

Attendu que le Dr Mouriquand a interjeté appel régulier d'un jugement du Tribunal civil de l'Allier, section de Cusset, en date du 24 Novembre 1926, qui, statuant sur rapport d'expert, l'a condamné à payer à Ray une somme de 6.000 francs à titre de dommages-intérêts pour faute professionnelle légère dans une opération chirurgicale.

Attendu en fait que E. Ray avait été, à la date du 13 Janvier 1924, victime d'un accident qui avait entraîné une fracture simple du fémur; qu'il ne fut transporté après avoir reçu les soins de 2 docteurs à la clinique du Dr Mouriquand que quatre jours après, le 17; que sur avis unanime des 3 docteurs et consentement de la famille du blessé, une intervention chirurgicale sanglante fut jugée nécessaire et pratiquée pour dégager les muscles des deux fragments osseux qu'ils séparaient; que les deux fragments rapprochés dans la mesure du possible, furent entourés de lames métalliques, et le blessé placé dans un appareil plâtré.

Qu'à la date du 1er Avril, revenu pour l'enlèvement des lames et l'extraction d'une séquelle osseuse, il fit un nouveau séjour de trois semaines; après enlèvement du plâtre, il fut constaté que le cal était solide, la fracture guérie, mais avec un raccourcissement de 2 cm. 1/2 de la jambe.

Attendu qu'il résulte du rapport de l'expert, Dr Témoin, que le Dr Mouriquand a certainement procédé suivant les règles de l'art, que l'intervention sanglante destinée à assurer la réduction de la fracture par une suture osseuse a été entourée de toutes les précautions d'asepsie, qu'aucune complication n'est survenue mais que malheureusement la contention n'a pas été aussi bonne qu'on pouvait l'espérer, ce qu'il est impossible de garantir; mais ce qui est *indiscutable*, c'est qu'il est *impossible* dans le cas présent de *constater dans les soins donnés une faute* chirurgicale...., qu'il concluait qu'il lui semblait difficile de voir dans ce qui a été fait une faute professionnelle lourde puisqu'il ne restait qu'une boiterie à laquelle toute fracture de cuisse peut exposer celui qui en est atteint, malgré les soins les plus éclairés.

Attendu que, malgré les termes formels de ce rapport, les juges du premier degré ont cru pouvoir retenir une faute professionnelle légère, celle-ci n'étant pas exclue, selon eux, par les conclusions de l'expert qui écarterait seulement la faute lourde.

Mais attendu que les juges de première instance n'ont ni défini, ni précisé en quoi cette faute professionnelle légère aurait consisté; qu'ils se bornent à déclarer qu'elle apparaît en l'espèce du fait que « tout le nécessaire n'aurait pas été fait pour assurer une contention suffisante » sans dire en quoi ce nécessaire eût consisté, et en quoi le chirurgien aurait péché ne fût-ce que par négligence ou omission; qu'ils déduisent ainsi la faute du *résultat*, toujours aléatoire, imprévisible et en l'espèce presque inévitable, quand il s'agit de fracture du fémur, de l'opération elle-même : *post hoc, ergo propter*, qu'ils le disent d'ailleurs expressément ; « attendu, porte la décision entreprise, que la persistance du chevauchement, le raccourcissement de la cuisse et la diminution d'amplitude du mouvement d'extension du genou conduisent à admettre (*sic*) que Ray n'a pas reçu tous les soins auxquels il pouvait prétendre ».

Attendu que retenir en vertu de ces déductions hypothétiques une faute professionnelle même légère ou même la simple faute de droit commun, c'est supposer, ce qui est à démontrer, que si l'homme de l'art peut être considéré comme responsable de l'emploi des *moyens*, des procédés, des appareils insuffisants ou vicieux de contention, il ne saurait l'être du *résultat* dans lequel entrent tant d'éléments complexes, tels que l'âge, la constitution du malade, l'hérédité, les habitudes et la nature même de la gravité du traumatisme.

Attendu qu'en l'espèce, la faute, même légère, n'est pas prouvée, que l'admettre sur les bases de la décision de première instance serait laisser le champ ouvert aux actions en responsabilité les plus abusives à la suite d'opérations chirurgicales, paralyser les initiatives souvent audacieuses et couronnées de succès, et ainsi exposer les malades eux-mêmes à un danger pire que les aléas de l'opération, c'est-à-dire la carence des opérateurs dans des cas où leur vie elle-même peut dépendre de l'opportunité et de la maîtrise de l'intervention ; qu'il faudrait, sur le terrain même du droit commun, « la négligence grave, l'impéritie grossière, la méconnaissance des règles de prudence courantes » (jurisprudence constante, Civ. rep., 29 Novembre 1920 ; 16 Avril 1921 ; Seine 14 Décembre 1920; Metz, 21 Mai 1867, D. supp. V° rep. N° 156, C. Paris, 28 Juin 1923). Ainsi jugé qu'un médecin n'est pas responsable de la perte d'un membre fracturé, s'il est constaté qu'il a « employé pour la réduction de ce membre l'appareil usité, a consciencieusement veillé à la fabrication et à l'application, l'a levé et après un délai non contraire aux règles d'une saine pratique, alors même qu'avec une grande expérience, il aurait pu peut-être apercevoir et prévenir les accidents qui ont nécessité ensuite l'amputation.

Attendu qu'il en est ainsi *a fortiori* dans l'espèce soumise à la Cour, qu'il échet donc de réformer le jugement entrepris.

Sur l'intervention du Syndicat des chirurgiens de France

Attendu que le *Syndicat des chirurgiens français* est régulièrement constitué, qu'il jouit de la personnalité civile et a le droit d'ester en justice, qu'il a donc la faculté, aux termes de l'article 5 de la loi du 12 Mars 1920, de défendre devant toutes juridictions l'intérêt corporatif, mais seulement lorsqu'il s'agit d'un fait qui porte atteinte aux intérêts professionnels, fût-ce indirectement (Cr. 8 Juin 1923 ; D. 1. 20 et la note du 14 Mars 1924 ; D. H. 263. Cj. réunies 5 Avril 1913. D. 1914. 1. 65 et les notes C. 1er Mai 1925. 1. 209 et la note 2).

Attendu que l'action d'un syndicat est recevable « à une double condition : qu'elle tende à la défense de l'intérêt collectif de la profession et qu'il y ait corrélation entre le préjudice éprouvé par le syndicat qui représente cet intérêt et le fait générateur

du préjudice, règle fondamentale du droit commun, qu'en d'autres termes, il faut à la base ou le délit ou le quasi-délit (C. du P. C. sur l'arrêt des Chambres réunies précité).

Attendu que cette condition essentielle ne se rencontre pas en l'espèce; que ce n'est pas l'action exercée par Ray contre le médecin, action qu'il avait le droit d'exercer, qui pouvait être et qui est jugée fondée, qui peut justifier l'intervention du syndicat; que le syndicat, ainsi que l'attestent d'ailleurs formellement les conclusions prises par lui, prétend fonder la recevabilité de son action sur le préjudice que lui porterait le jugement rendu, retenant à l'encontre du Dr Mouriquand une faute légère et dont les motifs lui paraissent constituer un danger au point de vue de l'appréciation des méthodes ou pratiques médicales, si la jurisprudence ainsi créée se généralisait; que le caractère de ce préjudice, qui n'est ni un préjudice propre, ni un préjudice actuel, mais seulement un préjudice général éventuel et même incertain puisqu'il reste subordonné à la manière dont les juges apprécieraient des espèces similaires, ne peut conditionner son action; qu'une décision de justice, même erronée, ne saurait être envisagée (en dehors de celui qu'elle vise, qui peut user des voies de recours et triompher, ce qui est le cas en l'espèce) comme un fait dommageable portant d'ores et déjà atteinte aux intérêts collectifs; qu'en l'espèce, l'arrêt de la Cour donne satisfaction au Dr Mouriquand seul intéressé, que le syndicat n'avait aucune raison fondée en droit d'intervenir, qu'admettre le principe d'intervention dans les débats judiciaires dans ces conditions serait ouvrir la porte à des abus évidents et substituer l'action des syndicats à l'action publique seule qualifiée (C. note 2, sous cass. Crim. 1er mai 1925, précité).

Attendu que l'intervention en appel n'est recevable, aux termes de l'article 466 du Code de procédure civile, que de la part de ceux qui auraient droit de former tierce opposition.

Attendu que la tierce opposition n'est admise que si (art. 474) la décision préjudicie à leurs droits, que par suite, en l'espèce, l'action du syndicat doit être considérée comme irrecevable.

Par ces motifs :

La Cour vidant son délibéré.

Dit bien appelé.

Dit qu'aucune faute n'a été établie à l'encontre du Dr Mouriquand à l'occasion de l'opération chirurgicale ou des soins donnés à la suite à Eugène Ray.

Réforme en conséquence le jugement entrepris, — décharge le Dr Mouriquand des condamnations prononcées, déboute les consorts Ray de leurs fins et conclusions.

Dit n'y avoir lieu à dommages-intérêts au profit du Dr Mouriquand et déboute celui-ci de sa demande reconventionnelle.

Déclare irrecevable l'action du Syndicat des Chirurgiens français intervenant devant la Cour.

Condamne les consorts Ray aux dépens tant de première instance, compris expertise, que d'appel, sauf les frais d'intervention, lesquels resteront à la charge du syndicat.

Appareils Nouveaux

Appareil pour la préparation iodée du champ opératoire.

Depuis que s'est généralisé l'emploi de la teinture d'iode pour la stérilisation cutanée du champ opératoire, on a pris l'habitude d'utiliser, pour son application, un tampon de gaze stérilisée, monté sur pince.

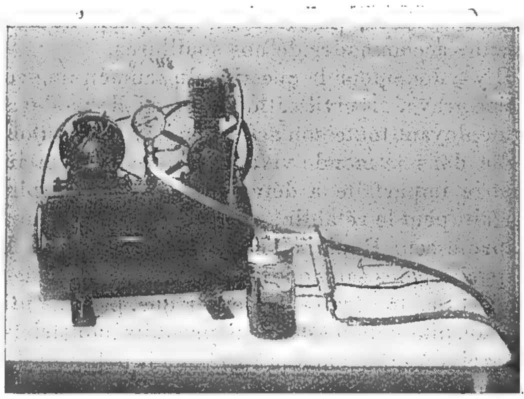
Cette façon de faire ne va pas sans inconvénients. Toujours abondamment imbibé lorsqu'il sort de la capsule — même si l'on a laissé patiemment s'écouler l'excédent, — ce tampon étend trop copieusement, sur l'abdomen, le liquide, qui court en longues traînées sur les flancs, vers la région sacrée. Pour éviter quelque brûlure, il faut en hâte enlever à l'alcool ces traces brunes qui toujours provoquent une desquamation, pour le moins inutile.

S'agit-il d'une intervention au niveau des extrémités, de la main par exemple? Il est inélégant de passer, tant bien que mal, entre les doigts ballants qu'un aide écarte (avec la crainte de se souiller les mains ou de les voir badigeonner d'iode), un tampon toujours trop gros et qui laisse suinter sa surcharge. Et lorsqu'on croit en avoir fini, chacun signale quelque coin de peau resté vierge.

S'agit-il du périnée? C'est pis encore. — J'ai toujours été offusqué de voir ramoner les voies génitales à la manière d'un verre de lampe et de constater, valves mises en place, que col et culs-de-sac sont restés obstinément roses.

Pour remédier à ceci, j'ai pensé à utiliser le « pistolet » qu'emploient les carrossiers pour étaler, sur la tôle, la peinture cellulosique dite « Duco ». M. Faivre, avec le concours de la maison De Vilbiss, a réussi, après de nombreux essais, à mettre au point, sur mes directives, un appareil léger et pratique.

Cet appareil permet d'étendre, sur une région donnée, dans les limites strictement nécessaires et sans risques de bavures, une vapeur d'iode si ténue



Compresseur bi-cylindrique tournant à 550 tours minute. Ce compresseur est entraîné par un moteur électrique de 1/4 de CV. La différence du régime entre le moteur et le compresseur est obtenue par le rapport entre la poulie moteur et le volant compresseur. Ce compresseur peut monter à 5 kilogr. de pression, mais la soupape de réglage a été réglée pour ne pas dépasser 3 kgr. 1/2. Le pistolet de pulvérisation est un pistolet « De Vilbiss » à jet réglable du modèle G. S.

qu'elle sèche dès qu'elle vient au contact du tégument externe.

C'est net, propre, instantané et très économique. Cette vapeur pénètre dans les moindres recoins, dans les interstices les plus secrets : rien n'est plus facile que de teinter intégralement une extrémité, d'imprégner régulièrement les voies génitales dans leur totalité. Et grâce à une sonde métallique à claire-voie, il est aisé de désinfecter à l'iode la cavité utérine, après un curettage pour lésion septique par exemple.

C'est l'air comprimé qui est utilisé pour vaporiser l'iode. Un petit moteur électrique, de fonctionnement sûr et silencieux, comprime, en deux minutes, de l'air dans le petit réservoir qui lui sert de socle; la provision suffit aux travaux de la journée. Le pistolet est stérilisable au Poupinel si le chirurgien préfère n'en pas laisser le maniement à l'infirmière de la salle d'opérations.

Incessamment, ce moteur pourra travailler à l'aspiration et le groupe sera utilisable pour une infinité d'usages (désinfection formolée, inhalations, lavages intestinaux, etc.).

Je serai heureux d'en montrer le fonctionnement à ceux qu'il pourrait intéresser.

G. Pascalis.

Bulletin de l'Hôpital Saint-Michel

et Bulletin du Service de Gastro-Entérologie

L'hôpital Saint-Michel, 33, rue Olivier-de-Serres à Paris, qui compte parmi ses médecins MM. les docteurs Joseph Récamier, Jacques Récamier, Marquer, Neis, Petit-Dutaillis, Victor Pauchet, Luquet, Maurice Delort, Ribardière, Blanc-Champagnac, Maurice Renaudeaux, Flavien, Bonnet-Roy, Grippon de la Motte, Maurice Heitz-Boyer, Paul Flandrin, Louis Ferrier, Henri Lagrange, Marc, Rubens-Duval, André Sorel, Clément Simon, July, Bécart, fait paraître à partir de Janvier 1929 sa *Revue*.

Elle publiera tous les deux mois un compte rendu de la vie si active de ce centre hospitalier, des articles originaux, une importante revue des livres, des sociétés savantes, des revues.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« J'occupais un appartement dont le bail finissait en Juin 1928. Mon propriétaire a demandé mon expulsion à la fin du bail et l'a obtenue par jugement, en raison de ce qu'il faisait subir à l'immeuble de grandes transformations. J'ai donc été condamné à quitter les lieux et j'ai reçu une indemnité d'un an de loyer.

« Au cours des négociations, mon propriétaire non content de m'expulser, ce qui était son droit, a tenté à plusieurs reprises de me « rouler ». Il en résulte que nous nous sommes quittés en très mauvais termes, et que je lui ai envoyé « pour prendre congé » une lettre personnelle où j'appréciais sévèrement son caractère et son attitude.

« Au reçu de cette lettre (et indépendamment d'une réponse grossière) il a fait enlever la petite plaque (10 × 6 cm.) qui signalait ma nouvelle adresse et remplaçait une plaque de sonnette. (A noter que la maison est presque inhabitée et que l'emplacement de cette plaque n'est requis par aucune autre plaque ou enseigne.)

« De ce fait, des clients venant à mon ancienne adresse ne savent où je demeure, et une grande partie de ma clientèle venant de la campagne et des environs, je puis subir un véritable préjudice.

« J'ai quitté l'appartement le 2 *Août*, ayant obtenu un délai, car mon congé était du 1er (ou du 10 Juillet).

« La plaque a été enlevée vers le 15 Décembre.

« Je désire savoir si mon propriétaire a le droit d'enlever cette plaque. Dans le cas contraire, que conviendrait-il de faire à son égard? Il est bien possible qu'il déclare que la plaque a été enlevée ou brisée à son insu, ce qui est invraisemblable, cette plaque n'ayant aucune valeur et étant très peu apparente. »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Si l'on se réfère aux termes des articles 1720 et suivants du Code civil, il est évident que, parmi les obligations que ces dispositions imposent au bailleur, ne figure pas celle de maintenir une plaque indiquant le nouveau domicile des locataires, après le départ de ceux-ci.

Si l'on s'en tenait strictement à ces dispositions, on devrait donc appliquer les principes suivants :

Le contrat de bail n'impose d'obligations aux parties que pendant la durée de son exécution; par conséquent, lorsqu'il est venu à expiration et que le preneur a quitté les lieux loués, les parties n'ont plus entre elles aucun lien de droit et sont, l'une vis-à-vis de l'autre, dans la situation de deux étrangers. Et le propriétaire qui a repris la disposition de la chose louée peut faire subir à celle-ci toutes les modifications qu'il entend, sans que l'ancien locataire, qui n'a plus aucun droit sur celle-ci, ait le droit d'élever la voix. On peut donc aboutir à cette conclusion, que le bailleur en commettant l'acte que lui reproche notre correspondant n'a commis aucune faute contractuelle.

II. — D'autre part, à défaut de responsabilité contractuelle, il semble difficile de faire intervenir les principes de la responsabilité quasi délictuelle : le propriétaire n'ayant fait qu'user de son droit en retirant la plaque en question ne saurait être considéré comme ayant commis une faute de nature à engager sa responsabilité.

III. — Sans doute, on aurait pu penser à faire intervenir l'article 1135 du Code civil, lequel énonce « que les conventions obligent, non seulement à ce qui y est exprimé, mais encore à toutes les suites que *l'équité*, *l'usage*, ou la loi donnent à l'obligation ». D'où on aurait pu déduire que, si l'obligation qui incombe au propriétaire de permettre aux locataires qui viennent de quitter les lieux loués, d'indiquer leur nouvelle adresse, ne figure pas nommément parmi les obligations que la loi impose au bailleur, cette obligation est de celles que, soit l'usage, soit même l'équité, le forcent à respecter comme suite de l'existence du contrat qui vient d'expirer. Mais il ne faut pas oublier que, en pareille matière, les juges du fond ont un pouvoir d'appréciation souverain (Fuzier-Herman, *Code civil annoté*, sous l'art. 1135

n° 6) et que, par conséquent, il est impossible de résoudre la question d'une façon générale, car sa solution dépend uniquement des circonstances de chaque espèce.

Or, dans l'espèce, les circonstances sont évidemment favorables à notre correspondant, en raison surtout de la nature de la profession qu'il exerce, qui a pour effet d'entraîner, à sa charge, en raison de l'acte commis par le propriétaire, un préjudice beaucoup plus grand que celui qu'aurait subi un locataire ordinaire.

Est-ce à dire qu'au cas où l'affaire serait portée devant les tribunaux il pourrait espérer une solution favorable? La question est au moins fort douteuse, et il semble même, en raison de l'état des textes sur la matière, que ce soit la thèse du propriétaire qui ait les plus grandes chances de triompher.

H. Montal.

Questions Fiscales

Il y a quelque temps, le contrôleur des contributions indirectes m'a demandé de lui fournir, à titre documentaire, mon chiffre d'affaires depuis l'installation de ma clinique, soit depuis fin 1925. J'ai fourni ce chiffre, et récemment le contrôleur vient me dire que les médecins, se trouvant par *une nouvelle et récente décision* assujettis à l'impôt sur le chiffre d'affaires, je devais passer à la caisse pour verser la somme équivalente au 2 pour 100 de mon chiffre.

Qu'en est-il de cette décision? Existe-t-elle réellement? Sommes-nous bien, médecins et chirurgiens ayant une clinique, assujettis dorénavant à l'impôt sur le chiffre d'affaires? Dois-je payer ou refuser d'acquitter la taxe?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Se basant sur la jurisprudence de la Cour de cassation qui attribue aux maisons de santé et cliniques le caractère d'entreprises commerciales, l'Administration soutient actuellement que les exploitants de cliniques et de maisons de santé sont passibles, en cette qualité, de la taxe sur le chiffre d'affaires, et il est à présumer que cette manière de voir sera sanctionnée par le Conseil d'Etat.

Toutefois, il est admis que le médecin exploitant une clinique doit uniquement la taxe sur les recettes afférentes au logement et à la nourriture des malades, à l'exclusion des honoraires afférents aux soins médicaux.

René Pinchon.

***

Je suis installé à A... où je dirige une clinique et paye patente naturellement.

Je possède en outre un cabinet de consultation à M. où je me rends une fois par semaine; c'est un garni que je loue à une dame qui occupe elle-même les deux pièces toute la semaine, sauf la matinée de ma consultation.

Jamais jusqu'à ce jour je n'ai payé patente pour mon cabinet de M. (voici six ans que j'y vais).

Or, hier j'ai reçu un avertissement du fisc d'avoir *à payer patente* pour mon cabinet de M. sur un loyer de 300 francs.

Etant donné que je paye patente à A. et qu'à M. je ne viens qu'une fois par semaine et *en garni* (le loyer étant au nom de ma logeuse), suis-je fondé à refuser et à réclamer contre la prétention du fisc?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Le droit proportionnel de patente est dû à raison de *tous* les locaux servant à l'exercice de la profession.

Dans ces conditions, il n'est pas douteux qu'un médecin qui, en dehors de sa clinique, possède, dans une autre ville, un cabinet de consultation, où il se rend périodiquement, doit la patente à raison de la valeur locative de ce cabinet séparé.

René Pinchon.

***

Un ménage de médecins qui exercent l'un et l'autre est-il redevable d'une seule ou de deux patentes?

De quelle façon le fisc calcule-t-il la patente d'un médecin propriétaire de son appartement?

D'après les renseignements assez imprécis d'ailleurs que j'ai pu recueillir à ce sujet deux éventualités se rencontrent surtout dans la pratique.

Lorsque l'immeuble a été construit après la guerre et que l'appartement n'a jamais été loué, le fisc impose d'après une valeur locative qu'il détermine arbitrairement.

Lorsque au contraire l'immeuble date d'avant-guerre, le fisc est obligé de prendre comme base pour le calcul de la patente le chiffre de location de 1914, majoré du coefficient actuellement en vigueur. Le calcul de la patente d'après cette dernière règle constitue-t-il un droit pour un médecin propriétaire dans ces conditions?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Dans le cas où le mari et la femme exercent l'un et l'autre la médecine, ils sont assujettis chacun à une patente personnelle.

2° Lorsque le patentable est propriétaire de l'appartement dans lequel il exerce sa profession, la valeur locative dudit appartement est déterminée par comparaison par le contrôleur des contributions directes, sous réserve du droit, pour l'intéressé, de contester cette valeur locative devant les tribunaux administratifs.

Il n'existe pas à cet égard de règle différente en ce qui touche les immeubles d'après-guerre.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

CANADA

Société de Chirurgie de Montréal.

A Montréal fonctionne, depuis Décembre 1928, la Société de Chirurgie de Montréal dont les règlements sont calqués sur ceux de la Société de Chirurgie de Paris et où tous les rapports et toutes les discussions ont lieu exclusivement en français. Les comptes rendus de cette Société sont publiés dans l'*Union médicale du Canada*.

En 1928, ont succombé deux des plus éminents professeurs de la Faculté de Médecine de Montréal : le professeur Raoul Masson et le professeur Eugène Latreille. Eugène Latreille occupait la chaire d'anatomie pathologique de l'Université de Montréal; Raoul Masson s'était surtout occupé d'hygiène infantile; il a collaboré d'une façon particulièrement efficace à l'Œuvre magnifique de Sainte-Justine.

ESPAGNE

A la suite de la démission du professeur Cortezo, la Royale Académie de Médecine de Madrid vient d'élire son président, le professeur Recasens, doyen de la Faculté de Médecine et professeur titulaire de la chaire de gynécologie à l'Ecole de San Carlos.

L'élection du professeur Recasens a été très chaleureusement accueillie dans les milieux médicaux espagnols, car elle est considérée comme la sûre garantie de la continuation des prospérités et du prestige de la haute institution médicale d'Espagne.

Le professeur Recasens est une gloire de la médecine espagnole. Il a fait une noble carrière scientifique par son admirable talent et ses belles qualités de cœur, et c'est exclusivement à son grand mérite qu'il doit tous ses postes.

Médecin à l'hôpital Gerona, après à l'hôpital Santa Cruz, de Barcelona, il fut ensuite médecin des Maisons de secours de la même capitale. Plus tard, il fut nommé par un brillant concours professeur de médecine opératoire et anatomie topographique à la Faculté de Madrid et, en dernier, il devint le professeur titulaire de la chaire d'obstétrique et gynécologie à la même Faculté.

Il y a déjà douze ans que le professeur Recasens garde le titre de doyen de la Faculté, et vingt-trois ans qu'il est membre de l'Académie nationale de Médecine.

Docteur *honoris causa* de la Faculté de Médecine de Toulouse, il est membre aussi des Académies de Médecine de Paris, Rome, Budapest, Buenos Aires, Chili, Mexique et Pérou ; de l'Académie des Sciences de Lisbonne ; professeur honoraire des Universités de Buenos Aires et Montevideo, membre des Sociétés d'Obstétrique et Gynécologie de Paris, Rome et Berlin, membre d'honneur de la « Medizinische Gesellschaft » et d'un grand nombre d'autres sociétés savantes espagnoles et étrangères.

Le nouveau président a l'intention de créer à la Royale Académie nationale de Madrid des laboratoires d'investigation scientifique et de s'entourer des collaborateurs les plus compétents pour l'aider à donner une puissante impulsion aux prochains travaux scientifiques qui doivent constituer les annales de l'Académie.

PÉROU

Autohémothérapie dans le traitement de l'alcoolisme.

Permettez-moi de signaler aux lecteurs de *La Presse Médicale* les bons résultats obtenus chez un alcoolique invétéré par l'autohémothérapie de sérum chauffé.

Il s'agissait d'un homme de 38 ans, marié, père de trois enfants, qui, depuis dix ans, buvait de l'eau-de-vie d'une façon inconsidérée. Il était arrivé à ingérer jusqu'à trois bouteilles d'eau-de-vie par jour. Aucune objurgation, aucune prière de sa femme, aucune plainte de ses enfants n'étaient parvenus à arrêter cette lamentable manie. Ce pauvre homme, autrefois robuste, mais dont la santé générale laissait beaucoup maintenant à désirer, avait, néanmoins, essayé de nombreux traitements d'empiriques et de rebouteux. Un guérisseur du village d'Humapalca, par exemple, lui avait fait ingérer du suc d'une certaine plante, avait frictionné tout le corps de ce même suc; il avait même corsé cette médication par les simples d'une vigoureuse révulsion d'une volée de coups de fouet. Thérapeutique énergique qui n'avait en rien arrêté l'absorption des liqueurs, source de gastrite et de vomissements matutinaux. J'eus l'idée d'essayer, chez cet ivrogne, l'autohémothérapie.

1° Le 5 Juin, je prends 30 cmc de sang que je conserve dans un flacon bouché à l'émeri à l'étuve à 37° pendant vingt-quatre heures.

2° Je chauffe ce flacon avec tout son contenu (caillot et sérum) à 56° pendant quinze à trente minutes, au bain-marie.

3° Le sérum, recueilli avec les quelques globules rouges qui se trouvent au fond du flacon, est réparti dans des ampoules stérilisées à raison de 2 cmc de sérum par ampoule.

4° J'injecte dans les veines du malade une ampoule tous les deux jours. Je lui fis la première injection le 6 Juin en avouant franchement mes doutes au sujet de l'efficacité de la méthode.

Le malade, du reste, ne changea rien à son train de vie, il continua son travail habituel et, hélas! ses libations.

Après la quatrième injection, le malade, très en train, me déclara spontanément qu'il ne vomissait plus le matin, que la fatigue, qu'il ressentait d'ordinaire à 4 heures du matin, ne se présentait qu'à 6 heures, et qu'il avait diminué la dose d'alcool ingérée.

Cette heureuse révélation ranima toute ma foi et je continuai mes injections. Après la huitième, le malade me dit qu'il ne prenait que quatre verres par jour; après la dixième, sa femme m'assura *qu'il n'avait pas bu une seule goutte de liqueur*.

Je lui demandai pourquoi il ne buvait plus : il me répondit que ses fatigues avaient disparu, que les vomissements avaient cessé, et qu'il *ne sentait aucun désir de boire*.

Cela se passait le 28 Juin, lorsque je devais lui faire la onzième injection.

Cette affirmation du patient me produisit une véritable stupeur, car, sans violence et sans souffrance, on avait obtenu la disparition progressive du besoin d'ingérer le poison, d'une *façon toute naturelle*, alors qu'en huit ans, cet homme n'avait pas pu passer un seul jour sans boire.

Malgré ce résultat, j'ai continué en lui pratiquant d'abord des injections tous les deux jours, après tous les trois et ainsi de suite en espaçant les injections progressivement. Le malade a repris sa vivacité; il est communicatif, loquace, il raconte avec ferveur l'odyssée de sa vie, il mange bien, il dort bien, il reprend de l'embonpoint; il a repris son travail et, le 8 Septembre, il est complètement guéri et il ne reçoit plus d'injections depuis plus de quinze jours.

Au moment où j'écris, Novembre 1928, la guérison persiste complète, il n'y a eu aucune rechute.

L'occasion m'a manqué pour essayer la même méthode sur d'autres alcooliques; je tiens, néanmoins, à attirer l'attention des confrères sur une thérapeutique aussi simple qu'inoffensive et qui m'a donné, dans un cas, un résultat aussi complet qu'inespéré.

Arequipa, le 3 Novembre 1928.

Professeur Escomela.

Livres Nouveaux

Traité de pharmacie galénique, par le professeur Astruc, 2e édition. 2 vol. in-8°, vi-1345 p. et 149 figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs), Paris, 1928. — Prix : 130 francs.

Le traité de pharmacie galénique publié par le professeur Astruc en 1921 et dont nous annonçons aujourd'hui la deuxième édition continue la tradition des grands traités classiques de pharmacie : Soubeiran, Regnauld, Bourgoin, Andouard, etc. Sans modifier l'ordonnance si heureuse de la première édition, l'auteur a pu, grâce à un jeu spécial de caractères typographiques plus fins, introduire dans son texte la plupart des modes opératoires ou des descriptions qui sont empruntés au Codex français ou à ses suppléments et additions. Cette innovation qui dispense désormais de recourir au formulaire officiel était devenue absolument indispensable depuis que, en sus de ses suppléments, le Codex se trouve continuellement augmenté d'un certain nombre d'articles nouveaux dont le caractère légal est consacré par l'insertion au *Journal officiel*.

Ce qui caractérise cet ouvrage et ce qui le rend particulièrement précieux, aussi bien pour le travailleur que pour l'étudiant, c'est sa vaste documentation dont il faut regretter cependant qu'elle ne soit pas complétée par des indications bibliographiques ou tout au moins par la date des travaux envisagés. La science pharmaceutique est complexe; elle nécessite des connaissances très diverses parmi lesquelles celles concernant la chimie sont, de beaucoup, les plus importantes; peut-être y aurait-il lieu de donner aux questions chimiques une part plus considérable et notamment d'introduire pour les substances organiques les formules développées; peut-être aussi conviendrait-il de tenir compte des nouvelles nomenclatures notamment en chimie biologique.

Les additions les plus importantes que comprend cette nouvelle édition concernent, d'une part, les préparations opothérapiques et, d'autre part, les sérums et les vaccins dont les applications augmentent journellement. L'auteur a introduit dans ce chapitre une description sommaire des méthodes de dosage biologique des sérums et des principales préparations opothérapiques. Il s'est strictement conformé aux décisions prises par les diverses commissions nationales ou internationales : Société de Pharmacie de Paris, conférence de la Société des Nations (GenèveAoût-Septembre 1925), enfin conférence internationale de Bruxelles (21 Septembre 1925).

La présentation typographique est parfaite quoique cependant la qualité du papier ne soit pas favorable à l'impression des figures.

Dans l'ensemble cet ouvrage très complet, tout en restant élémentaire, est indispensable non seulement pour le pharmacien et pour l'étudiant, mais aussi pour le médecin qui est si souvent appelé à formuler des préparations magistrales plus ou moins complexes ou à utiliser un grand nombre de formes médicamenteuses diverses dont il trouve difficilement ailleurs la description et les propriétés.

M. Tiffeneau.

Handbuch der Röntgentherapie (Manuel de Radiothérapie) publié par le professeur Paul Krause (Munster), tome III. 1 vol. de 732 pages avec 273 illustrations (*Georges Thieme*, Leipzig). — Prix broché : 56 R. M.

Ce gros volume, comme ses prédécesseurs dans la même collection, est formé par une série de mémoires originaux.

Les rayons Rœntgen en ophtalmologie (Wolfang Stock). — Les rayons Rœntgen en médecine interne (Kurt Kading et Carl Kruchen). — Remarques sur l'utilisation médicale des rayons Rœntgen (Krause et Carl Kurchen). — Rœntgenthérapie des maladies du système nerveux périphérique et central (Kurt Käding). — R. des glandes endocrines (Krause). — R. des maladies du cœur et de l'appareil circulatoire (Krüchen). — R. des organes respiratoires (Krüchen). — R. des organes hématopoiétiques (Krause). — R. du tube digestif (Käding). — R. des organes genito-urinaires (Kruchen). — R. des articulations non tuberculenses (Käding). — R. de quelques infections (Krause). — R. des maladies infantiles (Kohlmann et Gravinghoff). — R. dans les maladies chirurgicales (Holfelder). — Insuccès et danger de la Rœntgenthérapie (Grœdel et Lozzen). — L'ouvrage se termine par une abondante bibliographie.

Tous ces travaux sont des plus intéressants et nous regrettons de ne pouvoir les analyser même de façon succincte. Signalons en particulier le long mémoire sur les maladies chirurgicales où l'on trouvera entre autres l'exposé de la radiothérapie des différentes formes de cancer.

Comme tous les volumes de cette collection, celui-ci est remarquable par les qualités de l'édition : papier, impression, tirage des illustrations, etc.

A. Laquerrière.

Les céphalées d'origine oculaire (Cephalalgias de origen ocular y trasternes del aparato de la vision en las cephalalgias debidas a enfermedades generales), par Jaime Torello 1 vol. de 257 pages, 16 figures et 20 planches en noir et en couleur (*Libreria Sintes*), Barcelona, 1928. — Prix : 10 pesetas.

Les céphalées d'origine oculaire sont très fréquentes et les causes qui les déterminent sont tellement différentes que l'ophtalmologie presque tout entière est renfermée dans ce seul titre. Du reste les réactions douloureuses que l'on peut observer sont de nature et d'intensités fort variables et pour s'en convaincre, il suffira de comparer la céphalée qui résulte de l'existence d'un orgelet et celle qui accompagne un vice de réfraction ou une hétérophorie. Les caractères personnels seront aussi éminemment variables, tellement que dans tous les examens la céphalée devra être considérée comme un symptôme accessoire.

Pour le clinicien qui se présente en face d'un malade qui souffre de la tête, il sera de première utilité, par contre, de savoir si la douleur a une cause sensorielle oculaire et à quels symptômes on peut le reconnaître.

C'est là le problème auquel s'est attaché le Dr Jaime Torello.

Parmi les causes les plus fréquentes, quand il ne s'agit ni d'un œil rouge ni d'une affection des paupières, il faut ranger les troubles de la réfraction.

Que de céphalées très pénibles augmentées par le travail, le surmenage, les mauvais éclairages ont cédé au port rationnel de verres, en particulier de verres cylindriques chez un astigmate! Parfois, le trouble est d'un ordre un peu différent, les yeux pris séparément ont une vision égale à l'unité, mais la vision binoculaire n'existe pas, tout au moins sans effort, et ce n'est qu'au prix d'une lente et souvent pénible rééducation que la vision stéréoscopique cesse d'être un acte douloureux.

A côté des cas où l'œil souffre sans être le siège d'une altération organique, on peut ranger tous ceux où une inflammation aiguë ou subaiguë : glaucome, iritis, sclérite, panophtalmie, est à la base du processus douloureux.

Puis, ce sont toutes les affections du système nerveux qui s'accompagnent de troubles oculaires : Strabismes paralytiques. Migraines ophtalmoplégiques. Migraines ophtalmiques. Tumeurs cérébrales avec stase papillaire.

C'est cette énorme revue de clinique que l'examen d'un malade nous force à faire, parfois au dépourvu. Aussi devons-nous savoir gré à l'auteur d'avoir classé les affections oculaires dans l'ordre où il les a mises. Son manuel, outre l'intérêt que présente sa lecture, a une grande utilité, car il simplifie notre travail et nous permet de nous rapprocher de la vérité.

Merigot de Treigny.

Boletim clinico; hospital de S. Antonio. Porto, 1928.

Suivant une ancienne tradition, les médecins et chirurgiens de l'hôpital Saint-Antoine de Porto tiennent régulièrement des séances pour discuter les cas les plus intéressants qui se présentent à cet hôpital. Ces réunions n'ont pas seulement un but scientifique; elles constituent aussi un moyen très pratique de perfectionner les services cliniques.

Bien qu'autonome, maintenu par la Maison de Miséricorde, une institution séculaire de bienfaisance privée, douée d'un puissant capital accumulé par des legs et contributions volontaires, cet hôpital a été depuis sa fondation un des centres d'enseignement médical des plus importants de la ville de Porto.

Pour rendre encore plus utiles leurs efforts, les médecins de l'hôpital publient périodiquement un bulletin clinique résumant les comptes rendus de ces séances. Le bulletin de 1928, dont le secrétariat de rédaction est assuré par deux distingués chirurgiens, Santos Pereira et Alvaro Rosas, contient des questions très intéressantes qui démontrent, par la façon avec laquelle elles ont été traitées, les vastes connaissances et la compétence professionnelle des auteurs. Il nous est très agréable d'y constater, une fois de plus, combien les médecins portugais sont familiarisés avec tous les travaux de l'Ecole française.

Ce bulletin vient donc occuper une place d'honneur dans la littérature médicale de langue portugaise.

Joao Coelho.

Festschrift Herrn Prof. de Quervain gewidmet von seinen Schülern und Freunden. 1 vol. de 460 pages avec un portrait et de nombreuses figures. Bâle, Benno Schwabe et Cie, 1928.

A l'occasion du soixantième anniversaire de de Quervain, la plupart des chirurgiens suisses, collègues ou élèves du professeur de Berne, lui ont dédié un livre d'Or. Ce volume, remarquablement édité, contient 40 mémoires originaux; la plupart sont écrits en allemand; ceux des chirurgiens de Genève ou de Lausanne en français. Il n'est pas possible d'analyser ces divers travaux qui touchent aux sujets les plus variés de la chirurgie. Tous sont intéressants et témoignent de l'activité scientifique des chirurgiens suisses.

Je signalerai particulièrement les mémoires de Baumann, sur un sarcome musculaire d'origine traumatique, — de Clairmont, sur l'interruption des voies efférentes sanguines et lymphatiques dans les infections aiguës septiques, — de Dann, sur la périgraphie des articulations, — de Dardel, sur l'invagination intestinale chez l'adulte, et sur les opérations ostéoplastiques dans la tuberculose vertébrale, — de Fonio et Rieder, de Gander, de Krafft, de Monnier, sur l'appendicite, — de Jeanneret, sur deux cas de chorio-épithéliome chez l'homme, — d'Iselin, sur la spondylite traumatique, sur le traitement radiothérapique post-opératoire du cancer du sein, sur la cholécystectomie, — de Kummer, sur la maladie gélatineuse du péritoine, — de Matti, sur les autoplasties, — de Paschoud, sur un cas d'emphysème cérébral consécutif à une fracture du frontal, — de Roux, sur la thoracoplastie, — de Wildbolz, sur les résultats du traitement opératoire du cancer de la prostate, — de Wydler, sur le traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal, etc.

C. L.

Livres Reçus

551. **La radiologia e i nuovi orrizoni della biologia**, par G. Epifanio. 58 p. (*A. Trimarchi*, édit.), Palermo. — Prix : 12 lires.

552. **Le dolicocolie (studio clinico e radiologico)**, par Dario Maestrini et Mario Muzii. 120 p., 58 fig. (*L. Pozzi*, édit.), Rome. — Prix : 20 lires.

553. **L'envoûtement**, par Robert Teutsch. 88 p. (*J. Peyronnet et Cie*, édit.). — Prix : 7.50.

554. **Le emoglobinurie**, par E. Puxeddu. 250 p. avec pl. (*Tip. della Soc. Editor. Italiana*), Cagliari.

555. **Diagnotische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Chirurgie**, par J. Schwalbe. 348 p., 140 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : broché, 24 mk; relié, 26 mk.

556. **La fièvre exanthématique (typhus endémique d'été)**, par D. Olmer et J. Olmer. 90 p. (*Norbert Maloine*, édit.). — Prix : 15 fr.

557. **Métabolisme cellulaire et métabolisme des tumeurs** (Travaux du Kaiser Wilhelm Institut für Biologie. Berlin), publiés par O. Warburg. Traduits par E. Aubel et L. Genevois. 2 vol. formant ensemble 448 p. avec fig. (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 30 fr.

558. **Les terres rares, étude physiologique et thérapeutique**, par Grenet et Drouin. 128 p. (*Editions Paul Martial*). — Prix : 6 fr.

559. **Etudes sur la chimie physiologique de la peau**, par MM. Dejust, Verne, Combes, Parat, Urbain, Dujarric de la Rivière, de Saint-Rat. 380 p. avec fig. et pl. (*Librairie A. Legrand*).

Université de Paris

Avis de vacances d'emplois d'agrégé. — Les emplois d'agrégé de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris ci-après désignés sont déclarés vacants : Médecine, 5; chirurgie, 3; obstétrique, 2; médecine légale, 1; hygiène, 1; bactériologie, 1; urologie, 1.

Un délai de 20 jours à dater de l'insertion au *Journal officiel* (numéro du 26 Mars) est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu. — Sous la direction de M. le professeur H. Hartmann, un cours complémentaire sur le traitement des fractures des membres sera fait par M. Boppe, chirurgien des hôpitaux, du 6 Mai au 17 Mai 1929.

Programme du cours. — 1° Le traitement orthopédique des fractures : les méthodes (immobilisation et extension) et leurs indications. — 2° Le traitement sanglant des fractures. Méthodes et indications. — 3° Traitement des fractures exposées. — 4° Fractures de la clavicule et de l'humérus. — 5° Fractures de l'avant-bras et du poignet. — 6° Fractures du col du fémur. — 7° Fractures de la diaphyse fémorale. — 8° Fractures du genou (extrémité inférieure du fémur, rotule, extrémité supérieure du tibia). — 9° Fractures de jambe. — 10° Fractures du cou-de-pied.

Chaque leçon comportera : 1° de 3 h. à 4 h., une leçon avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 4 h. à 5 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront les appareils. Le nombre des auditeurs est limité à vingt.

Droit à verser : 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

PREMIER COURS. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin. — 2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard, Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation. — 4° Recherche du *pH* et de la réserve alcaline : Indications. Technique et résultats.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée.

Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies, méningées.

Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

DEUXIÈME COURS. — *Maladies du foie.* — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. — Ictères dissociés : Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. — Ictères hémolytiques · Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies. — 2° Insuffisance hépatique : Rapports azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc...

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses, épanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal, technique et résultats (1 leçon).

Transfusion du sang, indications et technique (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour à 14 h., à la clinique médicale de Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Les cours commenceront le lundi 6 Mai 1929 et seront terminés le 3 Juin 1929.

Trois séries de cours ont lieu dans l'année, en Janvier, Mai et Octobre.

Le droit d'inscription est fixé à 200 fr. pour chacun des cours.

Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Cours pratique de sympathologie clinique et expérimentale. — M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé de cours de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, commencera ce cours dans son service de l'hôpital de la Pitié, le lundi 29 Avril 1929, à 9 h. 30, avec la collaboration de MM. Daniel Santenoise, agrégé de physiologie; Paul Chevalier, médecin des hôpitaux; Delherm, électro-radiologiste de la Pitié; Halphen, oto-rhino-laryngologiste de la Pitié; Jean Heitz, médecin à Royat; Pierre Kahn, Jean Vinchon, Robert Largeau, René Cornélius, Arbeit, Fay, Polacco, Fouquet et Bernal, assistants, chefs de laboratoire et internes du service. Les leçons cliniques auront lieu le matin à 9 h. 30, à l'hôpital de la Pitié et les démonstrations expérimentales avec exercices pratiques à 2 h., à l'Institut expérimental de la Faculté de Médecine, 391, rue de Vaugirard.

Programme des leçons cliniques et des démonstrations expérimentales. — Lundi 29 Avril, 9 h. 30 : La sympathologie, son objet, ses méthodes. — Mercredi 1er Mai, 9 h. 30 : Réflexes sympathiques cutanés. — Vendredi 3 Mai, 9 h. 30 : Réflexes sympathiques viscéraux. — Samedi 4 Mai, 9 h. 30 : Syndromes sympathiques cutanés. — 2 h. : Moyens d'investigation du tonus et de l'excitabilité sympathique.

Lundi 6 Mai, 9 h. 30 : Syndromes sympathiques circulatoires. — 2 h. : Régulation du tonus et de l'excitabilité sympathiques. — Mercredi 8 Mai, 9 h. 30 : Sympathoses digestives. — 2 h. : Pneumogastrique et choc. — Vendredi 10 Mai, 9 h. 30 : Syndromes sympathiques respiratoires et génito-urinaires. — 2 h. : Pneumogastrique et sensibilité aux poisons. — Samedi 11 Mai, 9 h. 30 : Syndromes sympathiques nerveux et mentaux. — 2 h. : Le sympathique et la vie de relation.

Lundi 13 Mai, 9 h. 30 : Le sympathique vasculaire. — Mercredi 15 Mai, 9 h. 30 : Syndromes sympathiques endocriniens et du métabolisme. — Vendredi 17 Mai, 9 h. 30 ; Traitement des sympathoses.

Anatomie médico-chirurgicale et technique opératoire. — M. Basset, agrégé, fera une série de conférences tous les jeudis, à partir du jeudi 18 Avril, à 17 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Sujet. — Etude radiographique du squelette des membres et de ses lésions traumatiques.

Physiologie. — M. Ch. Richet, agrégé de Physiologie, reprendra ses conférences de Physiologie, le jeudi 2 Mai 1929, à 17 h. (petit amphithéâtre de la Faculté), et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — Système nerveux, génération, rein et glandes à sécrétion interne.

Bactériologie. — Une série supplémentaire de travaux pratiques de Bactériologie pour les étudiants de deuxième année aura lieu, sous la direction de M. A. Philibert, agrégé, chef des travaux, du lundi 8 Avril au samedi 13 Avril inclus, tous les jours, à 4 h., au laboratoire de Bactériologie.

Le droit à payer pour cette série supplémentaire est de 50 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie gynécologique et chirurgie spéciale des voies urinaires chez la femme), en dix leçons, par M. Jean Meillère, prosecteur, commencera le mercredi 17 Avril 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants à la même heure.

Les élèves répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr.

Ce cours fera partie d'un cours complémentaire de thérapeutique chirurgicale gynécologique, sous la direction de M. le professeur agrégé Raymond Grégoire, cours qui commencera le lundi 15 Avril et dont le programme sera indiqué par voie d'affiche.

Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Chirurgie de l'urètre : voies d'abord, cure des fistules urétro-vaginales, urétrectomie, urétroplasties (procédés de Marion). — Réfection du col vésical pour incontinence (procédé de Marion). — Cure des fistules vésico-vaginales par voie vaginale.

II. Chirurgie du périnée et du vagin : colpo-périnéorraphie avec myorraphie des releveurs. — Cloisonnement du vagin. — Colpectomie totale. — Colpotomies. — Cure des fistules recto-vaginales. — Traitement du cancer de la vulve.

III. La laparotomie en gynécologie : les incisions, la fermeture de la paroi, le drainage et ses indications. — Chirurgie des déviations utérines : hystéropexie isthmique (procédé de Delbet), ligamentopexie (procédé de Doléris), oblitération du douglas (procédé de Marion); leurs indications. — Cure des fistules vésico-vaginales et vésico-utérines par voie haute (voies transvésicale, transpéritonéale).

IV. Ovariotomie; castration unilatérale; myomectomie; hystérectomie fundique : indications et technique. Chirurgie des tumeurs du ligament large (kystes et fibromes). Résection du nerf présacré.

V. L'hystérectomie subtotale : les procédés (Kelly, américain, par décollation antérieure); leur technique, leurs indications. Indications du drainage.

VI. L'hystérectomie totale : les procédés (procédé courant, hémisection utérine); leur technique, leurs indications. Le cloisonnement du bassin. Le drainage (vaginal, abdominal, Mikulicz).

VII. L'hystérectomie totale élargie (Wertheim) : indications, procédés (voies abdominale, vagino-abdominale). Opérations combinées à la curiethérapie. Choix du drainage.

VIII. Traitement des blessures récentes et des fistules de l'uretère : suture de l'uretère, urétéro-néocystostomie, urétéro-colostomie, néphrectomie.

IX. Chirurgie de l'utérus par voie basse : polypectomie; amputation du col et stomatoplasties; hystérectomie vaginale (indications et technique); colpohystérectomie périnéale (Cunéo et Picot). — Névrotomie du nerf honteux interne.

X. Chirurgie du sein : abcès; tumeurs bénignes et malignes. Traitement des tumeurs végétantes intracanaliculaires (Lecène). Amputation du sein et curage ganglionnaire de l'aisselle. Amputation élargie avec curage susclaviculaire (Gatellier et Oberlin).

Hôpital Laennec. — M. Henri Bourgeois et MM. Fouquet, Lemoine et Marion commenceront, le 15 Avril 1929, une série de huit leçons sur la Diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours aura lieu chaque matin à 10 h., et en outre, les 15 et 16 Avril, à 16 h.

Programme du cours. — 1° Principes électriques. — 2° Appareils de diathermie. — 3° Physiopathologie technique. — 4° Application de l'étincelle de tension en O. R. L. — 5° Tumeurs. — 6° Amygdalites chroniques. — 7° Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8° Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours : 600 fr. S'adresser à M. Fouquet, service O. R. L. de l'hôpital Laennec.

Le lundi 22 Avril 1929, M. Henri Bourgeois, chef de service, commencera un cours en 12 leçons sur les Sinusites avec la collaboration de MM. Maurice Bouchet et Louis Leroux, oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux.

Prix du cours : 300 fr. S'adresser à M. Huet.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Weill-Hallé, chargé de cours, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, exposera, avec la collaboration de M. R. Turpin, chef de clinique à la Faculté, la pratique de la vaccination contre la tuberculose par le B. C. G.

Les conférences auront lieu le mardi, à 10 h. 1/2, à l'hôpital des Enfants-Malades (Salle de cours de la Crèche) à partir du 7 Mai 1929.

Programme des conférences. — Le mardi 7 Mai, Etude historique de la vaccination contre la tuberculose et principes scientifiques de la méthode. — Le mardi 14 Mai, Le B. C. G. et l'expérimentation. — Les mardi 21 et 28 Mai, La vaccination par le B. C. G. dans l'espèce humaine : étude clinique, radiologique; réactions tuberculiniques : *a*) méthode de l'ingestion; *b*) méthode de l'injection sous-cutanée. — Le mardi 4 Juin, Modes de réaction à la contagion tuberculeuse des sujets vaccinés. — Le mardi 11 Juin, Etude critique des résultats. L'avenir de la vaccination. Prophylaxie générale et prémunition.

Concours

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination de trois électro-radiologistes des hôpitaux sera ouvert le jeudi 2 Mai 1929, à 16 h., à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

MM. les docteurs en médecine qui désireront prendre part à ce concours devront se faire inscrire au Bureau du Service de Santé de l'Administration (3, avenue Victoria), tous les jours (les dimanches et jours de fêtes exceptés), de 14 à 17 h., du lundi 8 au mercredi 17 Avril 1929 inclusivement.

Conditions du concours. — Sont seuls admis à concourir, les assistants d'électro-radiologie nommés au concours, à la condition qu'ils aient accompli effectivement en cette qualité un an au moins de services hospitaliers, soit dans les services centraux d'électro-radiologie, soit dans les postes de radioscopie, soit dans les laboratoires des cliniques de la Faculté, dans les conditions prévues par le règlement sur le Service de Santé.

Par mesure transitoire, il sera également tenu compte, pour le calcul de ce stage d'une année, des services effectués par ces assistants en qualité de préparateurs de radiothérapie ou d'assistants de radiumthérapie.

Les épreuves de ce concours se divisent en épreuves d'admissibilité et épreuves définitives.

I. *Epreuves d'admissibilité.* — Les épreuves d'admissibilité comprennent : 1° Une épreuve sur titres.

2° Trois épreuves écrites anonymes pour chacune desquelles il est accordé une heure. Les trois compositions écrites sont rédigées dans la même séance. Les trois épreuves écrites portent : la première sur une question d'électrologie et comporte nécessairement une partie d'électrodiagnostic ou d'électrophysiologie; la deuxième

sur une question de radiodiagnostic; la troisième sur une question de radiothérapie (rayons X, radium). Le nombre maximum des points attribués pour chacune de ces questions est de quinze, soit quarante-cinq au total.

3° Une épreuve pratique comportant deux questions : la première sur le matériel utilisé en radiologie; la deuxième sur le matériel utilisé en électrologie.

A la suite de ces épreuves, sont déclarés admissibles trois candidats par place mise au concours. Toutefois, lorsque le nombre des candidats ayant obtenu le point limite pour l'admissibilité comporte un excédent par rapport à cette proportion, ces candidats sont tous compris sur la liste d'admissibilité.

Les candidats déclarés admissibles à la suite des épreuves d'un concours pour l'emploi d'électro-radiologiste des hôpitaux sont et demeurent définitivement qualifiés pour prendre part aux concours de chef de travaux de curiethérapie et de radiothérapie des services de curiethérapie.

Les candidats deux fois admissibles au concours d'électro-radiologiste des hôpitaux sont déclarés définitivement admissibles aux épreuves définitives de ce concours et rentreront de plein droit dans les concours ultérieurs pour les épreuves définitives.

La cote est ramenée à zéro après les épreuves d'admissibilité.

II. *Epreuves définitives.* — Les épreuves définitives du concours d électro-radiologistes des hôpitaux comprennent :

1° Une épreuve d'interprétation de clichés radiologiques, pour laquelle il sera accordé quinze minutes à chaque candidat.

2° Une épreuve de clinique et de pratique électro-radiologique avec malades qui comportera les trois séries d'épreuves suivantes : *a*) une consultation écrite sur un malade relevant de l'électrologie en vue de laquelle chaque candidat disposera de quarante-cinq minutes pour l'examen du malade; *b*) une consultation écrite sur un malade de radiodiagnostic; il sera accordé trente minutes à chaque candidat pour l'examen du malade; *c*) une consultation écrite sur un malade de radiothérapie (rayons X et corps radio-actifs); il sera accordé à chaque candidat quinze minutes pour l'examen du malade.

Pour chacune des trois séries d'épreuves, les candidats disposeront, aussitôt après l'examen du malade, de quarante-cinq minutes pour la rédaction de leur consultation. Cette dernière sera lue immédiatement par le candidat.

Dans le cas où, par application de l'article 215, il y a lieu de procéder à une épreuve supplémentaire, la nature de cette épreuve est déterminée par le Jury. A la suite de cette épreuve, un classement définitif est établi par le Jury. Si des candidats se trouvaient de nouveau *ex æquo*, les dispositions de l'article 213 seraient applicables pour leur classement.

Nouvelles

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Milkovitch (Georges), né le 29 Décembre 1883, à Viazma (Russie), demeurant à Paris; Holterberch (Guillaume), né le 29 Mars 1865, à Horberch (Allemagne), demeurant à Hoerdt (Bas-Rhin); Elster, étudiant en médecine, né le 23 août 1901, à Varsovie (Pologne).

Enseignement pratique de Sérologie. — M. Rubinstein fera dans son laboratoire, 54 *bis*, rue Saussure, XVII°, une nouvelle série de cours de perfectionnement de Sérologie appliquée à la Clinique, par petits groupes d'élèves.

La première série commencera le 22 Avril.

L'enseignement comporte l'étude de toutes les réactions appliquées au sérodiagnostic des maladies infectieuses, en particulier à la syphilis, à la tuberculose et à la gonococcie.

Le but de ces cours est de former des sérologistes en vue de la pratique médicale et des recherches scientifiques.

Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser au Laboratoire.

Congrès international de femmes médecins. — Les praticiennes françaises, qui se sont constituées en Association, nous informent qu'un Congrès international des femmes médecins se tiendra à Paris, du 10 au 15 Avril, dans les salles de l'Institut international de Coopération intellectuelle (S. D. N.), 2, rue Montpensier (Palais-Royal).

La séance solennelle d'inauguration du Congrès sera présidée par le recteur de l'Académie de Paris, assisté du doyen de la Faculté de Médecine de Paris, en présence de M. le directeur de l'Institut international de Coopération intellectuelle.

Deux questions sont mises à l'ordre du jour : 1° Education sexuelle des enfants et des adolescents. Rapporteurs généraux : M^mes Martindale (Angleterre) et Montreuil-Straus (France);

2° Les analgésiques de l'accouchement. Rapporteurs généraux : M^mes Doris-Kunckel (Allemagne) et Nechcovitch'Voutchetitch (Yougoslavie).

Des visites auront lieu le matin, dans divers services hospitaliers. Des réceptions officielles sont organisées en dehors des heures de travail, et un banquet sera offert aux congressistes par l'Association française des femmes médecins.

Pour adhérer à l'Association française, adresser les cotisations à la trésorière, M^me Réquin, 154, avenue Emile-Zola (Compte de chèques postaux 11.70.06 Paris).

Le montant de la cotisation est de 25 fr. pour les doctoresses en médecine (membres adhérents) et de 5 fr. pour les étudiantes en médecine (membres auxiliaires). On peut assister au Congrès sans frais d'inscription supplémentaires.

Pour tout autre renseignement, s'adresser à la secrétaire générale de l'Association française, M^me Montlaur, 29, avenue Rapp, Paris (VII°).

Hommage à la mémoire du professeur Vautrin. — Un groupe d'amis, de collègues, d'élèves du professeur Vautrin, désireux de commémorer son souvenir dans le Service de clinique chirurgicale qu'il a illustré et transformé, ont décidé d'y faire apposer un médaillon à son effigie.

L'inauguration aura lieu le 4 Juin 1929.

Le Comité d'organisation vous prie de vouloir bien vous joindre à lui et d'adresser vos souscriptions au compte chèque postal Nancy n° 250.09 ou à l'un des membres du Comité.

Une souscription d'au moins 50 fr. donnera droit à une réplique de la médaille en bronze.

Pour les étudiants, la souscription donnant droit à la médaille sera réduite à 25 fr.

Le Comité d'organisation se compose de : MM. le professeur Spillmann, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy, président; M. Adam; le professeur agrégé Binet; M. Charles; le professeur Etienne; M. Houot, notaire; M. Krug, vice-président des Hospices; le professeur Michel; le professeur Richon; le professeur Perrin; le professeur Hamant, secrétaire-trésorier.

Les nouvelles installations de l'hôpital Bretonneau

Jeudi matin, en présence de M. Mourier, directeur général de l'administration de l'Assistance publique, qu'entouraient M. le sénateur Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène, M. Dherbécourt, sénateur de la Seine; MM. Sabatier et Bussat, députés; MM. Ambroise Rendu, Grangier, Georges Thomas, conseillers municipaux de Paris; M. Brindeau, professeur d'obstétrique à la Clinique Tarnier; M. Brunot, directeur de l'hôpital Bretonneau, etc., M. Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, a procédé à l'inauguration et à la visite des consultations et de la nouvelle maternité qui viennent d'être réalisées à l'hôpital Bretonneau.

Accueilli par M. Mourier et par M. Bruno, directeur de l'hôpital Bretonneau, qui lui souhaitèrent la bienvenue, M. Oberkirch visita tout d'abord les nouvelles consultations dont la présentation lui fut faite par les chefs de ses services, M. Marquez, à la consultation de médecine, et M. Mathieu et son assistant, M. Ducroquet, à la consultation de chirurgie.

Passant ensuite à la nouvelle maternité de l'hôpital Bretonneau, qui comporte 107 lits, plus les berceaux, et qui, ouverte depuis quatre jours seulement, hospitalise déjà 45 femmes, M. Oberkirch y fut reçu par M. Metzger, son chef de service, sous la direction duquel il procéda à une visite détaillée du nouveau service d'accouchement.

Celui-ci, encore qu'il ne réalise pas toutes les perfections que l'on aurait pu souhaiter, offre, cependant, des dispositions intéressantes et ne laissera pas, en conséquence, de rendre des services appréciables, surtout, ainsi que M. Mourier en a exprimé le vœu, si l'on pouvait arriver à y garder les femmes accouchées durant une période de temps suffisamment prolongée, ce que les ressources de l'Assistance publique ne permettent pas régulièrement de faire à l'heure présente.

Ces réserves faites, il n'est pas douteux, cependant, ainsi que l'a signalé M. Oberkirch en félicitant M. Metzger des progrès réels réalisés dans son installation, que la nouvelle maternité de l'hôpital Bretonneau mérite de retenir l'attention des spécialistes. G. V.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Clinique chirurgicale de Strasbourg.

DES BASES PHYSIOLOGIQUES DE LA CHIRURGIE

POURQUOI UNE OPÉRATION ASEPTIQUE EST-ELLE SUIVIE DE CICATRISATION ?

Par R. LERICHE.

Comment se fait-il que, sur un tissu normal, le simple fait d'une incision linéaire, non suivie d'infection, ait pour conséquence fatale la série des phénomènes biologiques complexes qui aboutissent à la réparation? Comment se fait-il, pour transposer les choses sur un terrain circonscrit, que la chirurgie aseptique soit suivie d'une cicatrisation régulière ?

Le problème est intéressant. Sa solution n'importe pas qu'à la philosophie de la chirurgie, ce qui par soi seul justifierait d'ailleurs toutes les recherches. Elle intéresse aussi beaucoup la pratique quotidienne. Il est en effet permis d'espérer que si nous connaissions le déterminisme exact des modifications tissulaires qui aboutissent à la cicatrisation, il nous serait possible de les influencer, peut-être de les guider, et, vraisemblablement, d'en refréner les aberrations.

***

On a bien, et depuis longtemps, fait quelques hypothèses à ce sujet, mais aucune n'est pleinement satisfaisante, et, à vrai dire, l'attention des chirurgiens ne s'est guère arrêtée sur cette question.

Weigert avait pensé autrefois que, par suite des modifications que toute brèche apporte aux résistances et aux tensions dans les tissus, les cellules retrouvent soudain leurs lois naturelles et leurs possibilités de croissance jusqu'au moment du rétablissement intégral de l'équilibre de résistance et de tension. En somme, à l'origine de toutes les réparations, il ne voyait qu'un *simple phénomène physique*.

Il y a, dans cette vue de Weigert, une part de vérité. Très certainement, les phénomènes mécaniques jouent un grand rôle dans la croissance des tissus et dans sa limitation. Un tissu ne peut croître que s'il a place pour s'étendre. Quand les cellules s'épaulent les unes contre les autres, elles limitent anatomiquement leur propre développement. C'est ainsi que tout tissu atteint un jour cet état statique qui caractérise l'âge adulte où il y a bien encore des renouvellements cellulaires, des changements d'unités, pièce à pièce pour ainsi dire, mais où il n'y a plus croissance. Que la rupture d'équilibre modifie les états cellulaires, que, par exemple, les rapports changent entre les volumes normalement équilibrés du contenu protoplasmique et du noyau, c'est bien probable. Mais est-il permis de penser que cela suffise à conditionner les modifications tissulaires considérables qui se trouvent à l'origine du phénomène cicatrisation et qui s'étendent à distance même de la brèche? Il ne le semble pas: On a peine à admettre qu'une simple modification des tensions intercellulaires soit capable de ramener des tissus conjonctifs depuis longtemps stabilisés à ce que l'on appelle souvent le stade embryonnaire. Il faut d'ailleurs noter que si l'individu est cachectique, s'il subit, dans un territoire voisin ou distant, une forte vaso-dilatation avec hyperthermie générale comme celle qui accompagne une complication pulmonaire par exemple, les modifications tissulaires locales ne se produisent pas et la réparation cicatricielle n'a pas lieu, bien qu'il y ait brèche.

Que la brèche soit nécessaire à l'expansion de la poussée de croissance, c'est certain. Chez les tritons qui régénèrent un membre amputé, la régénération n'a pas lieu si on suture la peau au devant de la perte de substance. Mais que la brèche soit la raison même de la poussée de croissance, qu'elle détermine les conditions trophiques qui sont nécessaires, cela paraît peu vraisemblable. Accouchement n'est pas fécondation. On ne doit pas confondre la condition spatiale de la croissance avec sa condition nutritive. Toutes deux sont nécessaires au rythme de la croissance. Mais, dans la mesure où il y a une hiérarchie dans de tels processus, la condition nutritive prime certainement la condition d'espace.

L'hypothèse de Weigert ne peut donc être retenue malgré la part de vérité qu'elle renferme.

En fait, elle est depuis longtemps oubliée[1]. Pendant la longue période des recherches histologiques sur les étapes des diverses cicatrisations, il n'en a plus été question. A vrai dire, les anatomo-pathologistes se sont détournés du problème d'origine auquel Weigert avait voulu donner une solution. Satisfaits d'enregistrer les aspects morphologiques des phénomènes, ils n'ont pas abordé le fond de la question. Leurs examens montrant que presque toutes les réparations sont conjonctives, qu'à leur niveau les phénomènes vasculaires sont toujours très manifestes, que dans toutes les cicatrisations conjonctives il y a des signes d'inflammation, même quand les plaies n'ont aucune évidence microbienne, ils se sont généralement contentés de parler d'*inflammation traumatique*. Au reste, avec le développement de la bactériologie qui faisait trouver des microbes sans virulence clinique, dans des plaies réunies par première intention, on tendait de plus en plus à confondre inflammation et infection, et c'est presque à regret que les classiques prononcent les mots d'inflammation traumatique[2]. Quelques-uns, au reste, s'hypnotisant sur les rares cas où la vaso-dilatation et les leucocytes semblent n'avoir aucune part, invoquaient *une suractivité fonctionnelle des cellules connectives ayant pour but la restitution ad integrum des parties traumatisées* (Letulle)[3]. Autant vaudrait dire ainsi que Bier le faisait récemment[4] à propos des processus de guérison de maladies qu'il faut revenir à la philosophie d'Héraclite et admettre que l'organisme se « conduit comme une personnalité agissante, tendant toujours vers un but défini ».

En fait, il n'y a rien à retenir de cette explication paresseuse. Si l'on veut résoudre pareil problème, c'est dans les tissus eux-mêmes, dans les mécanismes normaux de leur vie régulière, que nous devons chercher la solution.

C'est ce qu'a fait Nageotte dans ses pénétrantes études sur la genèse du tissu conjonctif[5]. Sans aborder le point précis ici examiné, il a montré en partant de plaies expérimentales aseptiques que si un caillot se trouve au contact de tissu vivant, *son réseau fibrineux, substance inerte et non vivante, croît et se modèle en prenant des dispositifs qui rappellent toujours et souvent reproduisent exactement ceux du tissu conjonctif modelé*. Il y apparaît des systèmes irréguliers de feuillets ondulés, le long desquels s'engagent les cellules conjonctives et les capillaires sanguins. Mais ce ne sont pas les éléments vivants qui dirigent ce modelage fibrineux. Nulle action protoplasmique n'y préside. Il est déjà amorcé au delà du point que les fibroblastes atteignent. Par pure métamorphie, des fibres collagènes, de l'hyaline s'y individualisent et, de même, les fibres synaptiques de Ranvier. Si j'ai bien lu Nageotte, il n'y a là que *jeu des propriétés de la matière* et la structure définitive du tissu de cicatrice ne dépend que des interactions des cellules et de la trame.

Nageotte, dans son livre, ne traite nulle part expressément de la question posée en tête de cet article. Le problème qu'il étudie est plus élevé et plus général. C'est celui de l'organisation de la matière dans ses rapports avec la vie. Implicitement la question du point de départ des cicatrisations chirurgicales s'y trouve bien contenue. Mais, en fait, Nageotte, cherchant à suivre la formation de la substance intercellulaire conjonctive, ne se place nulle part au point de vue des réactions physiologiques qui accompagnent toutes plaies et sont les satellites obligatoires de la réparation. On conçoit qu'il ne soit pas dès lors possible d'isoler dans sa conception biologique générale une formule particulière qui n'y est pas énoncée. Ce serait peut-être trahir sa pensée. Retenons donc les faits très importants mis par lui en évidence, sans en rien conclure pour ce qui nous intéresse.

Dans ses recherches, Carrel[1] a étudié très explicitement la question des facteurs déterminant la régénération, mais sur des plaies abandonnées à la cicatrisation naturelle. D'après lui, ce ne sont pas des facteurs internes, mais des facteurs externes qui sont l'excitant de la réparation expérimentale. Malheureusement la question de la réunion par première intention n'a pas été envisagée par lui.

Policard[2] et von Gaza[3], dans leurs travaux respectifs sur la réparation des plaies, n'ont pas étudié le problème du déterminisme de la cicatrisation primitive. Ils examinaient des plaies où l'importance du phénomène protéolyse faisait passer au second plan le phénomène réparation. Il est très possible que dans la cicatrisation par seconde intention, les modifications chimiques locales (oxygénation insuffisante, d'où acidité, d'où gonflement colloïdal et désassimilation) puissent amorcer la cicatrisation comme le dit ingénieusement von Gaza. Mais ce sont là des conditions très spéciales qui ne permettent pas de préjuger de la question de la plaie chirurgicale aseptique. Pour celle-ci, la réparation semble commencer de suite. La désintégration des albumines est réduite au minimum ; elle est lente; il ne semble pas qu'elle puisse intervenir pour le déclenchement des phénomènes; d'autre part, il ne paraît pas que le mécanisme d'ischémie sur lequel insiste von Gaza puisse conditionner les

1. Il semblerait d'après une phrase de Carrel, dans un article cité plus loin, que Welch aurait, en 1897, émis une idée analogue. Certaines expériences de Carrel montrent d'ailleurs que la perte de substance ne suffit pas à déclencher la régénération.
2. J. COURMONT. — « Pathogénie de l'inflammation ». In *Traité de Pathologie générale de Bouchard*, t. III, p. 418, 1899. Masson, édit.
3. LETULLE. — In COURMONT. Article cité ci-dessus page 419 et « Anatomie pathologique générale des lésions inflammatoires ». Même *Traité*. Même volume.
4. BIER. — « Grundsätzliches zur Heilkunde ». *XC Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte*, 16 Septembre 1928.
5. NAGEOTTE. — « L'organisation de la matière dans ses rapports avec la vie ». 1 vol. Alcan, éditeur, Paris, 1922. Voyez page 21 et suivantes, notamment page 38.

1. CARREL. — « Cicatrization of wounds; factors initiating Regeneration ». *The Journ. of experimental Med.*, t. XXXIV, p. 425, Novembre 1921.
2. POLICARD. — « L'évolution de la plaie de guerre; mécanismes biologiques fondamentaux ». *Collection horizon*. Masson, éditeur, 1918.
3. W. VON GAZA. — « Der Stoffwechsel im Wundgewebe ». *Bruns' Beiträge zur klinischen Chir.*, t. CX, 1918, 2e livraison.

modifications du métabolisme local qui permettent la réparation de la plaie chirurgicale aseptique. Tout au contraire : moins il y a de destruction, plus il y a hyperhémie, et plus sûrement se fait la réparation. La théorie chimique de la cicatrisation primitive ne semble donc pas fournir l'explication cherchée.

La question reste entière.

On conçoit qu'il soit tentant d'en chercher la réponse dans les études consacrées par les biologistes contemporains aux régénérations de tissus et d'organes. En biologie générale, la possibilité de générations complexes est expérimentalement démontrée[1], et les conditions favorisantes de ces régénérations sont connues. Ne seraient-elles pas les conditions mêmes de la modeste cicatrisation chirurgicale ?

Il ne le semble pas. Bier, dans les travaux[2] qu'il a consacrés au problème des régénérations, a très justement marqué l'antagonisme qu'il y a chez l'homme entre régénération et cicatrisation. Les deux phénomènes s'opposent en ce sens que la cicatrisation bloque la régénération. Dans divers tissus, la régénération s'amorce, mais la poussée conjonctive plus vigoureuse l'étouffe, l'arrête, et la cicatrisation a lieu sans régénération. Les cultures de tissus, en nous montrant, à l'état pur, cette singulière vigueur de croissance des fibroblastes, nous font bien comprendre la chose, et c'est pour cela sans doute que chez l'homme il n'y a que des cicatrisations conjonctives. Aussi les recherches des biologistes sur la régénération chez les animaux inférieurs sont-elles sans intérêt pratique pour l'étude de la question très précise qui nous occupe.

Il faut donc, au lieu d'étendre la question et d'en chercher la solution au travers des phénomènes complexes de la génération[3], la restreindre à un objectif limité et précis. Il est au reste permis de penser que si nous arrivions à bien connaître le déterminisme physiologique sans doute très simple de la cicatrisation, le mécanisme des régénérations s'en trouverait éclairci.

***

Or il semble possible aujourd'hui d'aborder cette question sur des bases nouvelles en pleine harmonie avec les constatations histologiques du passé.

Certaines acquisitions récentes en physiologie et en pathologie peuvent nous en rendre compte d'une façon claire. Voyons d'abord les faits :

Un premier fait domine toute la question, c'est le suivant, expérimentalement et cliniquement certain : *toute section sympathique, quel que soit son siège, qu'elle porte sur les gros rameaux, sur les centres ganglionnaires ou sur les fines fibres périphériques, produit toujours une vaso-dilatation active* que traduisent objectivement l'hyperthermie, l'augmentation d'amplitude des oscillations et une hyperleucocytose locale[4].

Un second fait, que chacun peut aisément vérifier, est que tout *traumatisme ouvert ou fermé produit toujours*, après une très passagère vaso-constriction qui peut passer inaperçue, *une vaso-dilatation active, accompagnée d'hyperthermie et d'une augmentation d'amplitude des oscillations*[1].

On peut donc considérer que *tout traumatisme* (contusion ou plaie) *est, avant tout et toujours, un traumatisme sympathique, un traumatisme de la vaso-motricité.*

Du point de vue général, un traumatisme chirurgical n'est qu'un traumatisme comme les autres. Une plaie chirurgicale est une plaie comme une autre. *Biologiquement, l'acte chirurgical n'est qu'un accident* qui produit une série de neurotomies sympathiques au niveau des vaisseaux coupés, et sur certains petits rameaux nerveux. Dès lors, physiologiquement, il doit être suivi d'une réaction vaso-dilatatrice active, analogue à celle signalée plus haut.

Or, et c'est là où la question s'éclaire, *l'étude des suites de certains traumatismes montre que cette réaction hyperhémique est susceptible d'avoir des conséquences conjonctives qui revêtent les apparences de l'inflammation aseptique*[2].

Là où on peut les étudier facilement, au niveau des synoviales par exemple, elles aboutissent à des néoformations tissulaires caractérisées, faciles à identifier. Il semble en être de même partout où il y a de la place pour que la croissance conjonctive se fasse.

On peut donc supposer que si, par suite d'un acte chirurgical, une brèche est faite dans les tissus, leur permettant de croître (brèche de Weigert, condition spatiale de la régénération), l'hyperhémie active, produite par le traumatisme chirurgical, est capable de déclencher les modifications tissulaires qui sont à l'origine de la réparation aseptique. Du fait d'un apport sanguin plus actif, les conditions chimiques et nutritives de la croissance conjonctive, c'est-à-dire de la réparation, sont réalisées et, dès lors, toutes les étapes de la cicatrisation se déclenchent automatiquement avec leurs aspects inflammatoires qui sont dans la ligne directe des possibilités hyperhémiques : dilatation vasculaire, margination des leucocytes, diapédèse, prolifération des cellules fixes du tissu conjonctif, modifications des endothéliums vasculaires, retour apparent à l'état embryonnaire du tissu conjonctif, avec formation de nouveaux vaisseaux.

En fait, que voit-on ?

Dans les heures qui suivent un acte chirurgical, *la température locale s'élève*, et elle reste élevée pendant plusieurs jours. Le lendemain d'une cure de hernie inguinale, alors que la température rectale était de 37,1, j'ai trouvé 31,7 dans la région inguinale non opérée et 32,9 du côté opéré. Deux jours et demi après excision d'une synovite tuberculeuse localisée du coude, il y avait 31,7 du côté sain, 32,7 du côté opéré. Trois jours après une appendicectomie à froid, 31,1 dans la fosse iliaque gauche, 32,2 dans la fosse iliaque droite. Le lendemain d'une suture du biceps rupturé, il y avait 34,7 du côté opéré et 31 à l'autre bras. Chez le même malade on mesure, le même jour, à l'épaule 34,5 du côté opéré et 33 du côté sain; au poignet, dans la tabatière anatomique, 33,4 du côté opéré, 32 de l'autre. Dix jours plus tard, la différence thermique existe encore : il y a 35,3 à la partie moyenne du bras, à côté de la ligne opératoire, dont la réunion est parfaite, et 33,8 de l'autre côté. Après une arthrotomie du genou pour ablation d'un ménisque, à évolution parfaite, il y avait, au bout de 8 jours, 35,8 sur la rotule du côté opéré et 32,2 de l'autre.

Cette hyperthermie paraît régionale. Son maximum est au niveau du siège de l'opération, mais elle s'étend parfois assez loin, au moins pour les membres. Elle paraît plus marquée après les interventions qui portent dans les régions articulaires, au niveau du testicule et de certaines glandes. Elle est moins évidente après les laparotomies, cure radicale de hernie, appendicectomie et cela se conçoit. Il faudrait l'étudier dans la profondeur et chercher si elle n'a pas une topographie systématisée. Il y a là un immense champ de recherches, cliniques et expérimentales. Je ne fais ici qu'indiquer la position du problème, et il faudra des études prolongées pour établir ceci avec précision.

Dans les mêmes conditions, après les interventions sur les membres, l'*indice oscillométrique* semble augmenté : à l'appareil Pachon, l'oscillation apparaît plus tôt, grandit plus vite et disparaît plus précocement.

Enfin on constate localement *des leucocytoses* d'importance variable, plus élevées que celles notées du côté opposé. Mais les recherches entreprises dans ma clinique sur ce point sont encore trop peu nombreuses pour que je puisse donner des précisions.

L'opération est donc automatiquement suivie de la réaction hyperhémique qui suit toute section sympathique. Or, c'est peu après que l'on voit apparaître dans le tissu conjonctif, dans les muscles, avec les signes anatomiques de la vaso-dilatation, des modifications d'aspect inflammatoire et c'est à partir de ce moment que se succèdent toutes les étapes de la cicatrisation. Les modifications macroscopiques connues de tous les chirurgiens qui ont dû réintervenir précocement sur une plaie aseptique, congestion, œdème diffus, suintement en nappe des tissus, friabilité des muscles, que les fils de rapprochement coupent en faisant saigner, sont la marque de l'hyperhémie. N'est-il pas légitime de penser qu'elles sont la conséquence de l'hyperhémie post-traumatique ou post-operatoire, ce qui est tout un ?

On dira peut-être cependant que tout ceci ne signifie rien, que les signes de vaso-dilatation relevés chez les opérés ne sont que les indices de la réaction inflammatoire traumatique, classiquement connue de tous les anatomo-pathologistes, et que les constatations que j'ai signalées ne permettent pas de préjuger du mécanisme génétique de cette réaction. Cependant, si l'on rapproche ces faits de ceux mis en évidence par les recherches expérimentales, par l'observation des sympathectomisés, par l'étude des réactions vaso-dilatatrices post-traumatiques, on est forcé de convenir qu'il y a entre tous une singulière ressemblance. Phénomènes produits par les actes chirurgicaux, phénomènes consécutifs aux traumatismes accidentels et aux opérations sympathiques, sont strictement identiques. Les uns et les autres sont suivis de réactions tissulaires de même sens. On peut donc dire, sans forcer les faits le moins du monde, que *l'acte chirurgical, parce qu'il comporte obligatoirement une succession de neurotomies sympathiques, a pour conséquence une vaso-dilatation active de plusieurs jours de durée qui transforme les conditions nutritives du tissu conjonctif, le met en possibilité de néoformation conjonctive et déclenche automatiquement les étapes de la réparation*, exactement comme le traumatisme accidentel qui produit une fracture détermine automatiquement, par la réaction vaso-dilatatrice qu'il engendre, les phénomènes tissulaires complexes qui aboutissent à la formation du cal[1].

Ceci est d'ailleurs en parfait accord avec ce que nous ont appris les recherches expérimentales

1. Voyez sur cette question une étude d'ensemble de PERRONCITO : « Régénération et guérison des blessures ». *Bull. des Sciences médicales et biologiques de Montpellier*, 7e année, fasc. XIII, Novembre 1927.

2. BIER. — « Beobachtungen über Regeneration beim Menschen ». *Deutsche mediz. Wochenschr.*, *passim*, 1917 à 1919.

3. BURCKHARDT. — « Ueber das Regenerations problem und über chemische Beeinflussung der Knochenregeneration ». *Bruns'Beiträge zur klinischen Chir.*, t. CXLIV, 1927.

4. LERICHE et FONTAINE. — « Faits chirurgicaux pour servir à la critique des théories actuelles de la vasomotricité ». *La Presse Médicale*, 16 Avril 1927. — « De l'influence des opérations sympathiques sur la leucocytose ». *La Presse Médicale*, 4 Septembre 1926.

1. LERICHE. — « Sur les déséquilibres vaso-moteurs post-traumatiques primitifs des extrémités ». *Lyon chirurgical*, t. XX, Novembre 1923, p. 746. — ALBERT. « Etudes expérimentales des troubles vaso-moteurs réflexes d'origine traumatique ». *Arch. internationales de Physiologie*, 31 Mai 1924, fasc. IV, t. XXII. — FONTAINE et MILOYEVITCH. « Contribution à l'étude expérimentale des troubles vaso-moteurs périphériques des membres ». *Revue de Chir.*, t. XLVI, 1927, n° 4.

2. LERICHE. — « Mécanisme de production des hydarthroses et des arthrites traumatiques ». *La Presse Médicale*, 20 Juin 1928, n° 49.

1. LERICHE et POLICARD. — « Pourquoi une fracture se consolide-t-elle ? » *La Presse Médicale*, 1927.

sur le problème des cicatrisations. On sait, depuis Morpurgo[1], que le sympathique exerce une influence d'inhibition sur la réparation des tissus, et que, quand il est coupé, la réparation se fait plus vite que sur un tissu témoin. Dans des expériences qui datent de huit ans, j'ai montré avec Haour[2] que si l'on fait sur les deux oreilles d'un lapin des plaies d'égales dimensions et qu'on enlève ensuite le ganglion cervical supérieur d'un côté, la réparation est plus rapide et plus harmonieuse du côté sympathectomisé. Placintianu[3] a retrouvé les mêmes phénomènes. Les expériences de Mlle Locatelli[4] sont plus précises encore. Elles ont montré qu'après l'ablation du sympathique tout se répare plus vite: l'épiderme, le tissu conjonctif, l'os, le muscle strié. Et ceci se produit même quand, après avoir séparé les tissus de leurs connexions sympathiques, on les soumet à une hypohémie locale (apparente) en liant les gros vaisseaux sanguins.

On sait, d'autre part, que la concentration en ions H optima pour les processus vitaux des cellules et des tissus est active de 7.0 à 7.35. Fischer[5] a montré que le fait optimum de croissance des fibroblastes est donné par un *p*H 7.4 à 7.8. Or, la sympathectomie et les sections sympathiques suppriment l'acidité des plaies et amènent le *p*H au voisinage des chiffres indiqués par Fischer[6]. En somme, les *neurotomies sympathiques favorisent la réparation des plaies.*

Dire que celles-ci se réparent quand elles sont le fait d'un acte opératoire, parce que toute opération est une neurotomie sympathique. est donc, d'une certaine façon, dans la norme physiologique. On ne saurait d'ailleurs s'étonner que l'hyperhémie soit la condition nécessaire d'une réparation conjonctive. Il est normal que nos tissus ne puissent entrer en réparation que si leur régime circulatoire est renforcé. Le régime circulatoire de l'état normal est un régime d'état statique. Il doit être modifié pour que les tissus puissent entrer en transformation.

La preuve en est que si, pour un motif ou un autre, la vasodilatation active post-opératoire ne peut pas se produire, la réparation n'a pas lieu. Ainsi en est-il chez les cachectiques, chez les gens à dénutrition profonde, chez les anémiques, chez beaucoup de ceux dont les suites opératoires sont troublées par une grave complication inflammatoire à distance (pneumonie), et qui font si facilement des éventrations.

Les phénomènes de la réparation et de la cicatrisation post-opératoires sont donc dans l'ordre même de la vie du tissu conjonctif; ils sont la conséquence d'une hyperhémie active que l'acte opératoire produit automatiquement. Il est inutile de chercher ailleurs le mécanisme de leur déclenchement

***

Cette notion comporte des enseignements pratiques. Elle permet, semble-t-il, d'expliquer certains paradoxes thérapeutiques demeurés jusqu'ici très obscurs.

On peut se demander, par exemple, si ce n'est pas l'hyperhémie post-opératoire qui est la cause de l'action favorable de la laparotomie dans les péritonites tuberculeuses. Ne serait-ce pas elle aussi qui produit l'amélioration qui suit les laparotomies exploratrices chez les cancéreux inopérables de l'estomac ? On peut penser que la muqueuse jusqu'alors anémiée, hypopeptique, hypoacide, devient congestionnée pour quelques jours, fournit alors un suc gastrique plus riche en pepsine et en acide chlorhydrique, d'où l'impression subjective et même objective d'effet thérapeutique. De même ne serait-ce pas elle qui provoque, en survascularisant une glande depuis longtemps au régime pauvre, le rajeunissement apparent qui suit les sections du canal déférent, les greffes testiculaires[1], les ablations de la prostate, certaines cures radicales de hernie, certaines appendicectomies chez des gens âgés ? N'est-ce pas elle qui produit ces retours soudains de règles, règles congestives et non hormonales, qui suivent habituellement les fixations utérines, et certaines opérations chez des jeunes filles ou jeunes femmes opérées peu après leurs règles régulières ? On peut encore penser que c'est elle qui cause l'hyperthyroïdisme aigu qui suit quelquefois une thyroïdectomie, insuffisante en quantité, dans la maladie de Basedow, elle qui amène ces apparentes régénérations thyroïdiennes après thyroïdectomie, elle qui fait saigner parfois les ulcères après la gastro-entérostomie.

De même ne serait-ce pas l'anormale intensité ou l'anormale prolongation de l'hyperhémie post-opératoire qui produit les réactions synoviales exagérées qui suivent parfois des arthrotomies du genou, cependant parfaitement aseptiques, et ces fausses orchites qu'on voit après certaines cures radicales de hernies, après les orchidopexies, après les opérations d'hydrocèle ?

Dans l'étude des conséquences physiologiques de l'acte opératoire, on trouvera sans doute l'explication normale de beaucoup de phénomènes post-opératoires demeurés obscurs jusqu'ici.

***

En somme, ce qui physiologiquement conditionne les réparations post-opératoires aseptiques ce n'est ni le changement des résistances tissulaires, ni la simple organisation métamorphique de la fibrine du caillot, ni la production sur place, par désintégration, de substances chimiques spéciales, ni une force particulière et spécifique de cicatrisation : c'est simplement cette propriété du système vaso-moteur de répondre à toute section par une vaso-dilatation active, c'est-à-dire par une augmentation des conditions nutritives des tissus.

En étudiant sous cet angle les phénomènes des cicatrisations anormales et, en particulier, les chéloïdes, on trouvera peut-être un moyen simple de les prévenir ou de les corriger.

1. MORPURGO. — « Sui rapporti della rigenerazione cellulare con la paralisi vaso motoria ». *Reale Accademia dei Lincei*, t. VI, 19 Janvier 1890, p. 73.

2. LERICHE et HAOUR. — « Du mode d'action de la sympathectomie périartérielle sur la réparation et la cicatrisation des plaies ». *La Presse Médicale*, 26 Octobre 1921.

3. PLACINTIANU. — « Versuche über Wundheilung und Transplantation nach Sympathectomie ». *Archiv f. klin. Chirurgie*, 1924, t. CXXVIII, p. 248.

4. LOCATELLI. — « Rôle du système nerveux sur les phénomènes de la régénération ». *Soc. de Biol.*, 20 Mai 1926.

5. A. FISCHER. — « Growth of fibroblast and hydrogena ion concentration of the medium ». *The Journ. of experimental Med.*, t. XXXIV, p. 447, Novembre 1921.

6. A. JUNG. — « L'influence des opérations sympathiques sur l'évolution des plaies expérimentales en rapport avec les modifications du *p*H ». *Thèse*, Strasbourg, 1928.

A PROPOS

DE L'INCOORDINATION TENSIONNELLE DES TABÉTIQUES

PAR

A. DUMAS, Roger FROMENT et **Mlle MERCIER**

de Lyon

Depuis les recherches de Pal sur les crises vasculaires[4], tout le monde sait que les manifestations douloureuses modifient profondément la tension des tabétiques. La discussion porte sur les modalités de ces réactions tensionnelles. Tandis que Pal signale dans la crise gastrique une poussée hypertensive marquée qu'il crut même capable d'expliquer le paroxysme douloureux, Heitz et Norero constatent, en 1908[2], que la crise vaso-constrictive peut faire complètement défaut. Nous-mêmes, dans un article paru dans le *Journal de médecine de Lyon* de Juin 1928[3], montrions que lors des crises, les variations tensionnelles observées étaient de sens variable: surtout nous insistions sur le fait que leur signification et leur importance étaient moins grandes qu'on ne le pensait puisque chez les tabétiques on observait couramment d'un moment à l'autre des variations tensionnelles tout aussi considérables bien qu'absolument latentes, imprévisibles et sans cause apparente. C'était là une constatation assez nouvelle.

En effet, l'étude du *régime tensionnel* des tabétiques *en dehors* des *crises douloureuses* avait été beaucoup moins poussée. L'un d'entre nous, dans un livre consacré à la circulation sanguine périphérique[4], insistait le premier sur l'instabilité tensionnelle habituelle de ces malades. Ultérieurement, Bascourret, dans une thèse sur les troubles vasculaires dans le tabes inspirée par Ch. Foix[5], signalait à nouveau de grosses variations tensionnelles. Mais il s'agissait là de constatations isolées; c'est alors que reprenant systématiquement cette étude, nous montrions dans l'article précité[6] qu'une *instabilité tensionnelle considérable était de règle* chez les *grands ataxiques* et semblait assez caractéristique. Nous disions en outre qu'il y avait dans le tabes une *perturbation véritable* des *réflexes tensionnels*. Pour ces troubles, nous invoquions une *pathogénie sympathique* et incriminions des *lésions des centres* ou des *voies sympathiques*. Nous avons été heureux de voir (dans un article postérieur au nôtre paru dans *La Presse Médicale* du 18 Août 1928) Bascourret[6] se rallier à une pathogénie similaire et expliquer comme nous les divers troubles vasculaires du tabes par des lésions des centres sympathiques médullaires.

C'est sur ces différents points que nous voulons revenir ici brièvement.

I. — Instabilité tensionnelle « de fond ».

Les variations tensionnelles journalières observées chez les grands tabétiques sont considérables, absolument latentes et le plus souvent sans cause apparente.

Nous avons suivi quotidiennement, pendant une dizaine de jours, 6 grands ataxiques ayant un bon état général, et nous avons été frappés par leur instabilité tensionnelle toujours considérable, fait d'autant plus remarquable que ces sujets demeuraient pour la plupart au lit, soustraits à tout effort. Les différences constatées sont assez importantes pour permettre d'éliminer les oscillations normalement développées sous l'influence des émotions, de la digestion, ou du cycle nycthéméral, oscillations qui, d'après M. Gallavardin[7], « dépassent rarement quelques millimètres, ou au plus 2 à 3 cm de Hg ». Mais en outre, et nous y insistons, toutes ces tensions ont été prises sensiblement aux mêmes heures, par deux observateurs, toujours les mêmes, et se contrôlant mutuellement, et les chiffres de tension notés furent, comme le conseille M. Gallavardin, ceux de la tension résiduelle obtenue après plusieurs compressions. Mais nous verrons plus loin combien l'exagération du phénomène de la ten-

1. LERICHE. — « Position de la question des greffes de tissu glandulaire chez les animaux et chez l'homme ». *Gazette des hôpitaux*, 7 Avril 1928.

sion résiduelle devient dans bien des cas un obstacle à l'estimation précise de la tension. La méthode employée fut celle de Riva Rocci (appareil de Gallavardin).

Nous suivîmes ainsi de jour en jour 6 ataxiques dont voici en quelques mots les observations :

OBSERVATION I. — Mlle Jeanne B... (salle Ferrez). Ataxique avec crises gastriques. Oscillations tensionnelles en dehors des crises, atteignant 9 cm. de Hg.

OBSERVATION II. — Mme Marie J.., (salle Ferrez). Grande ataxique dont les variations tensionnelles journalières dépassent 5 cm. de Hg.

OBSERVATION III. — Mme veuve B... (salle Sainte-Jeanne). Grande ataxique dont les variations tensionnelles journalières atteignent 8 cm. de Hg.

OBSERVATION IV. — Mme Elisabeth B..., 74 ans (salle Renaut). Tabes ayant évolué progressivement depuis 1914. Actuellement ataxie rendant la marche impossible. Aux membres supérieurs, légère incoordination. La tension artérielle entre 1920 et 1927 varie entre 22/13 et 14,5/10; suivie pendant cinq jours, cette tension varie entre 20/10 et 10/7.

OBSERVATION V. — Mme veuve Marie G..., 67 ans (infirmerie). Ataxie limitée aux membres inférieurs. Tension artérielle généralement élevée; suivie cinq jours, elle oscille entre 22,5/10 et 15,5/8. Pouls autour de 80.

OBSERVATION VI. — Mme Célina O..., 58 ans (salle Sainte-Marguerite). Grande ataxie rendant la marche impossible (malade confinée au lit). Incoordination nette aux membres supérieurs. Tension artérielle prise pendant six jours de suite et oscillant entre 19/11 et 14 sur minima inappréciable (voir l'observation détaillée de ces malades dans notre article précédent).

Chez ces malades, ne présentant pas de crises douloureuses pendant cette période, nous avons toujours trouvé des différences tensionnelles considérables (reproduites sur les graphiques annexés). Ces différences portant sur la maxima surtout, mais aussi sur la minima, atteignaient pour la maxima :

8 à 9 cm de Hg dans 3 cas (observations 1, 3, 4).

5 à 7 cm de Hg dans les autres (observations 2, 5, 6).

Et pour la minima se chiffraient généralement par 2 à 3 cm.

De telles variations ne s'observent guère à notre connaissance chez d'autres malades et nous paraissent donc bien particulières au tabes. Ainsi ces sujets hypertendus d'un jour pouvaient-ils se trouver le lendemain avec une tension normale, voire faible. Et ceci n'explique-t-il pas cet apparent paradoxe signalé par Bascourret dans sa thèse et constitué par le fait que chez les tabétitiques qu'il trouve en majorité hypertendus, les signes d'insuffisance cardiaque sont rares, voire exceptionnels ?

Cependant, et nous y insistons de suite, ce *déséquilibre tensionnel s'observe surtout chez les tabétiques qui en sont déjà à un stade* avancé de leur affection.

Dans les cas de tabes, à *prédominance oculaire* par exemple, la tension paraît moins instable (4 observations).

Cette différence relative entre les tabétiques ataxiques et ceux qui ne le sont pas ne serait au reste nullement surprenante. Nous croyons, en effet, et la suite de cet article tend à le démontrer, que cette instabilité tensionnelle est due à des lésions du système sympathique. Quoi d'étonnant dès lors, les centres sympathiques siégeant au niveau de la moelle dorsale, à ce que ces troubles soient peu caractérisés chez les malades présentant un tabes à prédominance oculaire (souvent peu évolutif par ailleurs).

II. — Perturbations tensionnelles incidentes et provoquées.

ACTION HYPOTENSIVE DE L'INJECTION D'ADRÉNALINE [4]. — Sur cette toile de fond que constitue le régime tensionnel instable des tabétiques, se dessinent les nombreuses perturbations provoquées par des causes diverses, au premier rang desquelles se placent les douleurs.

La réaction tensionnelle à la douleur paraît d'ailleurs extrêmement variable. Dans les crises de douleurs fulgurantes, Pal signale une baisse de tension (nous-mêmes en avons observé un cas très net) alors qu'Heitz et Norero observent plus souvent une poussée hypertensive. Dans les crises gastriques au contraire, Pal déclare que l'hypertension est la règle, mais Heitz et Norero signalent que la crise vaso-constrictive peut faire complètement défaut chez les vieux tabétiques; nous-mêmes, en effet, avons observé une malade qui 2 fois sur 3 présenta au cours de crises gastriques typiques un véritable effondrement tensionnel.

Cette réaction tensionnelle différant d'un sujet à l'autre, — différant même, parfois, chez le même sujet d'une crise à l'autre, — demande à être interprétée. Le *fait principal paraît être l'incoordination tensionnelle fondamentale de ces malades à l'égard des réflexes viscéraux et c'est à elle que les crises douloureuses diverses doivent de produire sur la tension des effets particulièrement marqués chez les tabétiques.* C'est ainsi que des crises banales de colique hépatique, les efforts, le travail de la digestion peuvent chez eux modifier nettement la pression, — que parfois de simples paroxysmes tachycardiques arrivent à doubler presque la tension habituelle (voir observation plus loin).

Il n'est pas jusqu'aux résultats des *épreuves pharmacologiques* qui ne soient modifiés.

Tout le monde connaît le schéma classique des modifications cardio-vasculaires provoquées par l'injection d'adrénaline. L'élévation tensionnelle en est le signe le plus constant et le plus typique et elle est généralement accompagnée de vasoconstriction et d'une tachycardie relative.

Or, ayant effectué *une injection sous-cutanée de 1 milligr. d'adrénaline* à 5 de nos tabétiques (3 ataxiques, 1 tabes fruste, 1 tabes oculaire), *non seulement les réactions constatées furent toujours et uniquement des réactions hypotensives, mais encore cette hypotension équivalait dans 3 cas à un véritablement effondrement tensionnel : une demi-heure après l'injection, la tension avait subi une baisse énorme de 7 cm 5,* alors que le pouls ne s'était guère modifié, que l'indice oscillométrique avait subi des modifications variables et parfois paradoxales (obs. II), le malade ne ressentant généralement aucun trouble fonctionnel.

Dans les 2 autres cas, les baisses tensionnelles furent beaucoup plus légères (2 cm Hg) *et l'observation de ces malades n'est intéressante que rapprochée des 3 autres. Ces baisses tensionnelles légères concernent en effet des tabétiques non ataxiques.*

Nous ne reviendrons pas sur le détail de ces observations qui figurent dans notre précédent article : quant à l'interprétation de ces résultats, elle trouvera mieux sa place plus loin.

Nous ne voulions dans ce paragraphe que signaler les réactions tensionnelles anormales de nos malades.

III. — Pathogénie de l'incoordination tensionnelle. Rôle probable des lésions des voies et centres sympathiques.

Il suffit de considérer l'importance et la fantaisie des variations tensionnelles pour se persuader qu'elles ne peuvent pas être dues à une cause cardiaque. Au reste, nous avons chez nos malades noté, en même temps que le chiffre de tension, la fréquence du pouls; or, les modifications de celle-ci, qui ne nous ont jamais paru bien considérables, ne sont en tout cas nullement parallèles aux modifications tensionnelles. Ces mêmes variations brusques et transitoires de la tension, qui, du jour au lendemain, font d'un sujet à tension normale un gros hypertendu sont, à n'en pas douter, des *perturbations vaso-motrices.*

1° L'influence de ces troubles vaso-moteurs est sans aucun doute d'autant plus sensible dans le tabes que tout se passe comme si *l'appareil régulateur de la tension fonctionnait mal.* A l'appui de cette hypothèse viennent deux séries de faits :

Tout d'abord une observation très précise de l'un de nous antérieurement publiée [8] : « Il s'agissait d'une femme de cinquante-deux ans présentant un tabes typique, caractérisé par une incoordination qui en était arrivée à rendre la marche impossible. Elle éprouvait des crises gastriques fréquentes, des douleurs fulgurantes généralisées, survenant par périodes de deux ou trois jours, avec intervalles de plusieurs semaines et quelquefois de plusieurs mois. L'intérêt de ce cas réside dans les crises tachycardiques qui survenaient inopinément chez cette malade, faisant passer le rythme de 100 à 150. Au cours de ces crises tachycardiques, la tension artérielle s'élevait jusqu'à 21,5/15,5, alors qu'elle n'était que de 14,5/11,5 quand le rythme retombait les jours suivants aux environs de 100. Il s'agit là d'un fait paradoxal, le cœur, contrairement aux lois de Marey, s'accélérant en présence d'un spasme vaso-constricteur. La preuve de ce spasme et du caractère primitif de ce spasme pouvait être donnée par ce fait que l'indice oscillométrique, lequel traduit le degré plus ou moins marqué de l'élasticité artérielle, n'était plus que de 1,5 quand le rythme cardiaque était de 150 et la tension artérielle de 21,5 alors qu'il atteignait 3 lorsque le rythme n'était qu'à 100 et la tension artérielle de 14,5. Le spasme artériel élevait donc la tension sanguine, mais au lieu d'aboutir comme normalement à un ralentissement réactionnel du rythme cardiaque par suite sans doute d'une atteinte des centres de réflexion liés au tabes, le cœur n'obéissait plus et au lieu de se ralentir s'accélérait. »

Tout se passe donc comme si dans ce cas « cœur et vaisseaux fonctionnaient chacun pour soi — affranchis des lois de Marey par la suppression des réflexes que la mise en jeu de ces lois nécessite. Ils restent dans l'ignorance de leurs besoins réciproques — d'où les dérèglements de la tension artérielle et du rythme cardiaque que l'on observe généralement dans le tabes ».

L'hypotension observée par nous *après injection d'adrénaline* est encore en faveur de cette perturbation des réflexes tensionnels dans le tabes. Cette hypotension serait paradoxale et inexplicable si l'on s'en tenait au schéma classique de l'adrénaline, substance excitant électivement le sympathique, mais toutes les recherches récentes sont venues montrer que cette conception de l'adrénaline, excitant spécifique du système sympathique, était trop simpliste et que dans de nombreux cas au moins l'excitation portait et sur le sympathique et sur le parasympathique (Danielopolu, Parisot et Richard) [9]. En réalité, l'action est très complexe, déconcertante : Soderbergh [10] y insiste à nouveau dans son rapport sur « les moyens d'exploration clinique du système sympathique » présenté à la réunion neurologique internationale de 1926, et pour nous en tenir aux effets de l'injection d'adrénaline sur la tension, on peut observer, après injections sous-cutanées de 1 milligr. d'adrénaline chez les sujets normaux, non seulement une absence d'hypertension, mais encore une hypotension (Giroux) [11].

Ainsi donc les réactions de nos tabétiques ne sont-elles pas à proprement parler paradoxales. Tout au plus est-il anormal de n'avoir jamais cons-

taté dans nos quelques cas de réactions hypertensives et surtout d'avoir observé 3 chutes tensionnelles aussi marquées et aussi durables.

Il est certain qu'il faut voir dans ces faits une preuve en faveur de l'instabilité tensionnelle anormale des tabétiques et sans doute une marque de la déficience de leur sympathique. Déjà Exaltier dans sa thèse [12] avait montré qu'après injection d'adrénaline on observait du *côté de l'arthropathie une réaction différente* de celle du côté sain et qui *traduisait des lésions du sympathique local. Ici nous saisissons un trouble plus profond et qui semble trahir une perturbation générale du système sympathique.* Plus précisément, ne peut-on pas interpréter cette réaction hypotensive comme *l'inversion pathologique d'un réflexe* normalement hypertenseur (que cette inversion soit due d'ailleurs à la prépondérance du pneumogastrique, ou selon la conception du professeur Bard [13] à la prédominance d'une des deux phases complémentaires dont le jeu harmonieusement successif assure toutes les fonctions physiologiques normales). Au reste, ce n'est pas la première fois que l'on constate des réactions paradoxales du sympathique. Langeron en a signalé récemment dans l'exploration du sympathique artériel [14]. Or, dit-il « on y trouve constamment la preuve d'une lésion locale, ou d'une perturbation générale du sympathique artériel ou même du sympathique en général ».

L'action en apparence paradoxale de l'injection d'adrénaline et l'interprétation qu'on en peut donner viennent donc appuyer l'hypothèse du rôle pathogénique d'une lésion des centres ou voies sympathiques en faveur de laquelle plaident d'autres faits.

2° On tend en effet à attribuer de plus en plus d'importance aux *troubles sympathiques dans le tabes.* Leur constance a été signalée à Lyon même dans les cas de tabes avec ostéo-arthropathie (*thèse* d'Exaltier [12], 1925, inspirée par J. Froment).

Cassirer en 1901 a signalé la fréquence relative de l'érythromélalgie dans le tabes et l'un de nous a publié avec Chevallier une observation où les troubles sympathiques étaient particulièrement caractérisés [15]. De nombreux faits sont d'ailleurs là prouvant que chez les tabétiques, il est très fréquent de constater que le sympathique ne réagit plus à ses excitants habituels.

Bien qu'une pathogénie différente soit souvent invoquée, il n'est pas interdit d'interpréter dans ce sens l'abolition du réflexe oculo-cardiaque qui est constante dans le tabes (comme l'ont déjà signalé Loeper et Mougeot [16], Lesieur et Petzetakis [17], Rebattu [18] et comme nous l'avons à nouveau constaté).

De plus, il est frappant de noter, comme le signale Bascourret, que l'habituelle microsphygmie de ces malades pouvant faire penser de prime abord à un spasme vasculaire ne cède pas en général à l'épreuve du bain chaud. Bascourret pense qu'il s'agit là d'un état vaso-paralytique avec rétraction du vaisseau. Ce paradoxe de la réduction de l'indice oscillométrique persistant anormalement après le bain chaud prouve en tout cas que le sympathique ne réagit plus normalement.

Au cours de nos examens nous avons encore été frappés assez souvent par la *faiblesse des tons perçus lors de l'auscultation artérielle* [19], tons souvent inégaux d'ailleurs des deux côtés et dont le peu de netteté joint au pouls petit et difficilement perceptible fait fréquemment des tabétiques des malades dont la tension est difficile à prendre.

A cela, il faut joindre une *labilité tensionnelle en cours d'examen* souvent très importante, et pouvant se traduire par une tension résiduelle, anormalement inférieure à la tension initiale. C'est ainsi que s'explique ce fait curieux et très important, souvent constaté chez les tabétiques, d'une tension élevée au premier examen, mais qui, pour peu que l'on comprime plusieurs fois, s'effondre littéralement (d'où là encore une cause d'erreur importante dans les statistiques). Tout ceci décèle indubitablement la réalité de troubles sympathiques dont l'existence est expliquée par les *constatations anatomiques* [20].

A leur sujet Bascourret écrit : « Pierret et Putnam en 1882, Friedreich et Schultz, accusent la zone du tractus *intermedio lateralis* de Clark, qu'ils trouvent surtout lésée dans le bulbe; de nos jours, il semble que la même zone de la corne latérale soit encore mise en cause (Froment, Mme Dejerine, Thomas), pour expliquer les troubles observés dans les arthropathies et les différentes perturbations vaso-motrices qu'on observe de plus en plus fréquemment dans les atteintes médullaires de la syringomyélie, de la sclérose en plaques, de la sclérose latérale amyotrophique et du tabes. »

Lannois et Porot dans un cas d'érythromélalgie dans le tabes ont également trouvé en 1903 des lésions médullaires au niveau du tractus *intermedio lateralis.*

3° Une dernière question reste pendante : *Observe-t-on dans les affections nerveuses non tabétiques pouvant intéresser les centres sympathiques médullaires (syringomyélie, hématomyélie par exemple) des troubles rappelant l'incoordination tensionnelle des tabétiques ?*

Telle est la question que nous avions déjà nettement posée et cherché à résoudre dans notre précédent article. Nos recherches ne nous permettent pas encore de répondre de manière définitive.

Nous n'avons pas eu, en effet, l'occasion de suivre à ce point de vue un nombre suffisant de malades; cependant, nous avons publié dans l'article précité avec les observations s'y rapportant les *courbes* de deux malades ayant pu être suivies quelques jours de suite : *elles avaient trait, la première à une syringomyélie, sans arthropathie; la deuxième, à une hématomyélie avec dissociation syringomyélique. Dans ces 2 cas, il semblait bien que la tension oscillât plus que normalement.* Ceci apparaissait surtout lorsqu'on comparait ces courbes à celle d'une malade présentant une quadriplégie incomplète par lésions vasculaires, médullaires, syphilitiques et qui, elle, ne présentait aucun trouble sympathique (cf. les observations et les courbes dans notre précédent article).

Quant à *l'injection d'adrénaline*, nous l'avons pratiquée chez trois malades atteints de syringomyélie. Dans un cas nous eûmes une réaction normale (la tension artérielle passant de 120/80 à 130/75); dans deux autres cas nous observâmes au contraire une baisse légère de la tension (de 120/70 à 95/65 chez un malade, de 110/80 à 100/65 chez l'autre). Dans un de ces cas la baisse tensionnelle ne se manifesta que du côté du bras droit où les troubles sympathiques prédominaient (l'indice oscillométrique était de 2 au bras gauche et passait à 2,5 après bain chaud alors que du côté droit l'indice n'était que de 0,5 et passait à 4,5 après bain chaud).

Donc si *dans quelques cas nous avons cru constater dans les affections médullaires non tabétiques des troubles rappelant ceux que nous observons dans l'ataxie, ils nous parurent toujours beaucoup plus légers et bien moins indiscutables que dans le tabes.* — S'il fallait donner une interprétation à ce fait nous ferions remarquer que le tabes atteignant moelle, racines et ganglions est peut-être en mesure de réaliser une lésion plus complète du sympathique que la syringomyélie ou l'hématomyélie, processus exclusivement médullaires. Ne devons-nous pas enfin tenir compte de ce fait que les tabétiques présentant une incoordination tensionnelle étaient des tabétiques d'asiles, de grandes ataxiques alors que nos syringomyéliques étaient moins profondément atteints : l'extension du processus destructeur est sans doute un facteur essentiel dans la genèse des troubles.

Conclusion.

Il nous paraît que dans les signes cardio-vasculaires habituels du tabes, il faut placer à côté de l'abolition du réflexe oculo-cardiaque, particulièrement frappante chez des malades qui sont souvent tachycardiques [23], à côté de la microsphygmie, *la grande instabilité tensionnelle en dehors des périodes de crises douloureuses et l'hypotension parfois considérable après injection d'adrénaline.* Ces indices de *dérèglement tensionnel* sont particulièrement accusés chez les grands ataxiques et, toutes choses égales d'ailleurs, semblent plus nets chez ceux dont la tension habituelle est élevée.

Ces troubles sont dus certainement à des perturbations vaso-motrices dont l'influence est bien probablement augmentée par *le mauvais fonctionnement de l'appareil régulateur de la tension artérielle.* On est en effet amené à dire devant nombre de ces malades que tout se passe dans le tabes comme si l'appareil cardio-vasculaire dérogeait aux lois de Marey.

BIBLIOGRAPHIE

1. PAL. — *Les crises vasculaires*, Vienne, 1904. Trad. Bablon, Paris, 1908.
2. HEITZ et NORERO. — « Tension artérielle chez les tabétiques. Etude des modifications subies sous l'influence des crises gastriques et des douleurs fulgurantes ». *Arch. des mal. du cœur*, 1908.
3. DUMAS, ROGER FROMENT et Mlle MERCIER. — « L'incoordination tensionnelle dans le tabes ». *Journ. Méd. de Lyon*, 5 Juin 1928.
4. A. DUMAS. — *Circulation sanguine périphérique et ses troubles.* Doin, Paris, 1926.
5. BASCOURRET. — « Les troubles vasculaires dans le tabes ». *Thèse*, Paris, 1927.
6. BASCOURRET. — « Les troubles vasculaires du tabes ». *La Presse Médicale*, 18 Août 1928.
7. L. GALLAVARDIN. — *La tension artérielle en clinique*, Paris, 1920.
8. A. DUMAS. — « Asystolies d'origine périphérique ». *Ann. de Médecine*, Mai 1926.
9. PARISOT et RICHARD. — *Les glandes endocrines; leur valeur fonctionnelle.* Doin, Paris, 1923.
10. SODERBERGH. — « Moyens d'exploration clinique du système sympathique ». *Revue neurologique*, 29 Juin 1926.
11. GIROUX. — « L'adrénaline hypotensive ». *Paris médical*, 22 Octobre 1921.
12. EXALTIER. — « Troubles sympathiques associés aux ostéoarthropathies syringomyéliques et tabétiques ». *Thèse*, Lyon, 1925.
13. BARD. — « Les données générales de la pathologie du sympathique ». *Journ. Méd. de Lyon*, 20 Janvier 1926.
14. LANGERON. — « Sur l'existence des réactions paradoxales dans l'exploration du sympathique artériel ». *La Presse Médicale*, 22 Septembre 1928.
15. A. DUMAS et CHEVALLIER. — « Erythromélalgie dans un cas de tabes ». *Lyon médical*, 31 Mai 1925.
16. LOEPER et MOUGEOT. — « Absence fréquente du réflexe oculo-cardiaque dans le tabes ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Décembre 1913.
17. LESIEUR, VERNET et PETZETAKIS. — « Abolition du réflexe oculo-cardiaque dans le tabes ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, Mars 1914.
18. REBATTU et JOSSERAND. — « Le réflexe oculo-cardiaque ». *Lyon médical*, 1924, t. II, p. 87.
19. BARBIER. — « L'étude clinique de la paroi artérielle ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 1926.
20. J. FROMENT, TAVERNIER et EXALTIER. — « Arthropathie syringomyélique du poignet; étude clinique des troubles sympathiques ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1926.
21. J. FROMENT, SEDAILLIAN et EXALTIER. — *Lyon médical*, 10 Août 1924.
22. LAIGNEL-LAVASTINE. — *Pathologie du sympathique.* Alcan, 1924.
23. HEITZ. — « Les nerfs du cœur chez les tabétiques ». *Thèse*, Paris, 1903.
24. A. DUMAS, ROGER FROMENT et Mlle MERCIER. — « Action hypotensive de l'adrénaline chez les tabétiques ». *Soc. de Biol. de Lyon*, 21 Mai 1928.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

27 Mars 1929.

A propos de l'encéphalite dite « post-vaccinale ». — *M. L. Camus* attire l'attention sur quelques points particuliers du rapport de la Commission de la S. D. N., qui s'est occupée récemment de l'encéphalite post-vaccinale. Cette complication, à peu près inconnue en France, n'a jusqu'ici été observée que dans quelques pays. Ce sont peut-être les conditions favorables à la vaccination qui se sont généralisées depuis l'application de la loi du 15 Février 1902 qui ont contribué à écarter cette complication.

La Commission de la S. D. N., ayant reconnu l'heureuse influence de la vaccination pratiquée au cours de la première année sur la fréquence des réactions encéphalitiques, en recommande l'emploi aux pays qui n'ont pas la vaccination obligatoire et qui vaccinent les enfants à un âge déjà avancé.

Quoi qu'il en soit, l'auteur demande que soient transmises à l'Institut supérieur de Vaccine qui les centralise toutes les observations qui pourraient être utilement communiquées à la S. D. N. et lui faciliteraient son enquête. Il invite, en outre, les Centres vaccinogènes à participer à l'étude de la détermination des conditions favorables au maintien de la virulence du vaccin par la culture exclusive de génisse à génisse, qui est conseillée par la Commission de la Variole et de la Vaccination de la S. D. N.

Recherches sur la dengue. — *MM. G. Blanc, Caminopetros et Girard* (d'Athènes) ont étudié l'action sur cette maladie du sérum anti-amaryllique et du sérum contre la peste porcine; ils concluent que, en dépit de certaines assertions, il n'y a aucun rapprochement à faire entre la fièvre jaune et la dengue.

Recherches thérapeutiques sur le psoriasis; sa cure bismutho-arséno-pyridinique. — *MM. Jausion, Debucquet et Pecker* rappellent leurs échecs avec la biothérapie par les ferments lactiques, avec l'opothérapie et la physiothérapie par les huiles cholestérinées irradiées et les ultra-violets après luminosensibilisation.

Seule la chimiothérapie leur a donné des résultats heureux avec l'émétique arsenical de pyridine. Cet arsenical pentavalent, issu du Laboratoire de Chimie du Val-de-Grâce, joint aux propriétés du métalloïde l'avantage du support émétique et l'action végétotrope et sédative de la pyridine. Son mélange avec l'oxydiéthylo-dicarboxy-diimino-isobutyrate de bismuth aboutit à un produit limpide et stable susceptible d'être injecté par voie veineuse et tous les 2 jours. La cure doit être poursuivie jusqu'à concurrence de 30 injections. Elle peut aussi être assurée par voie intramusculaire.

Cette préparation ne souffre que peu d'intolérances et ne cause qu'exceptionnellement des incidents bénins (algie maxillaire, chasse diarrhéique).

Sur 53 patients soignés jusqu'à ce jour par les auteurs, 45 ont été épidermisés de façon stable; 8 d'entre ces derniers ont, il est vrai, présenté des récidives légères, mais aisément curables par la même médication. 6 malades n'ont été que légèrement améliorés par leur première cure et sont depuis en lente régression sous l'influence de 3 séries annuelles; un autre sujet a abandonné le traitement; un dernier est mort d'affection sans rapports avec le psoriasis.

Les auteurs rappellent les résultats comparables de Burnier et Lotte, Landart, Breuil.

Ils insistent sur la grande efficacité du produit dans le *psoriasis arthropathique*.

En raison du cousinage fréquemment allégué des psoriasiques et des diabétiques, ils ont ainsi traité 3 malades atteints de *diabète léger* et les ont rendus aglycosuriques. 2 cas de diabète acétonémique n'ont été, par contre, aucunement influencés.

Le complexe bismutho-arséno-pyridinique est également très efficace dans les parakératoses psoriasiformes au nombre desquelles l'*eczéma séborrhéique*.

Les auteurs dégagent les lois essentielles de l'action curative de leur mélange auquel ils considèrent une manière de spécificité thérapeutique.

Ils concluent en énonçant que le produit dont ils viennent de rappeler la composition, les indications et l'action leur semble la médication la plus énergique que l'on puisse opposer au psoriasis, dermatose pourtant désespérément rebelle.

L'urine dans la fièvre jaune. — *M. Pichat* montre que l'analyse chimique des urines permet de dépister les cas de fièvre jaune dès le début, avec un minimum de chances d'erreur, de déceler des cas frustes, de suivre pas à pas l'évolution de la maladie, comme l'ont fait à Dakar, avec un dévouement de tous les instants, les médecins traitants.

Election. — *MM. Khouri* (d'Alexandrie) *et Van Itallie* (de Leyde) sont élus *membres correspondants étrangers* dans la VI[e] division.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Mars 1929.

Le traitement actuel de la diphtérie. — *M. Lereboullet*, à propos de la discussion poursuivie à la séance de Février, rappelle les raisons qui l'ont amené à recommander l'emploi d'une sérothérapie intensive dans les diphtéries graves. Il montre qu'à l'hôpital la sérothérapie est le plus souvent tardive, qu'on ne peut la prolonger longtemps à cause des accidents sériques, qu'une sérothérapie massive est donc le seul moyen de sauver certains enfants gravement atteints. On ne peut toutefois lui demander d'agir dans les cas, trop nombreux actuellement, où une infection pneumococcique ou streptococcique s'associe à la diphtérie. Comme la sérothérapie curative du tétanos, la sérothérapie intensive de la diphtérie permet de guérir actuellement nombre de cas autrefois rebelles à l'action thérapeutique; elle a l'avantage de prévenir souvent l'apparition de paralysies diphtériques secondaires et il n'est nullement démontré que les hautes doses de sérum soient pour l'organisme un danger quelconque.

— *M. Barbier* s'étonne de l'importance de ces doses qui paraissent excessives pour la pratique journalière, au moins dans les cas traités d'une façon précoce.

— *M. Lesné* signale les conditions mauvaises dans lesquelles est pratiquée la sérothérapie lorsque les injections sont faites plus de 3 jours après le début. Au cours des récentes épidémies, les cas particulièrement graves ont, d'autre part, été plus nombreux.

Anémie grave heureusement influencée par l'ingestion de foie de veau et l'hémothérapie; hernie diaphragmatique de l'estomac. — *MM. P. Nobécourt et G. Boulanger-Pilet* présentent un enfant de 3 ans 1/2 amené, il y a un an, pour anémie grave (1.800.000 globules rouges), de cause non évidente, peut-être secondaire à des vomissements. Une radiographie de l'estomac révéla une hernie diaphragmatique avec prolongement de l'estomac dans l'hémithorax droit. L'enfant fut transformé par les injections sous-cutanées de sang paternel et l'ingestion de foie.

Néphrite chronique; hypotrophie staturale et syphilis congénitale. — *MM. P. Nobécourt et René Martin* rapportent une observation de nanisme rénal. Contrairement à la théorie classique, la syphilis semble ici être à la base de ce syndrome. Aussi, pensent-ils qu'il est légitime de rapporter le nanisme de cet enfant à la syphilis bien plus qu'à l'affection rénale. De plus, en se basant sur plusieurs observations, ils se demandent si la syphilis congénitale ne jouerait pas un rôle plus important que ne le pensent la plupart des auteurs dans la réalisation du syndrome du nanisme rénal.

Accidents du 9[e] jour au cours de la méningite cérébro-spinale; rechutes et accidents sériques. — *MM. Jean Hutinel et René Martin* présentent une enfant de 2½ mois atteinte de méningite cérébro-spinale et guérie par la sérothérapie. Bien qu'il s'agît d'un méningocoque B, la guérison par le sérum fut rapide et complète. Un autre fait mérite de retenir l'attention : une décharge de méningocoques vivants dans le liquide céphalo-rachidien lors des accidents sériques ne fut pas suivie d'une reprise du syndrome méningé. Il semble donc qu'à côté des recbutes et des méningites sériques, l'on puisse voir, vers le 9[e] jour, lors des accidents sériques, des décharges de méningocoques dans le liquide céphalo-rachidien sans que pour cela le pronostic soit aggravé, une quantité minime de sérum ayant suffi à enrayer cet accident.

Des cuti-réactions locales à la tuberculine; valeur diagnostique et pronostique. — *MM. G. Hue, Fitte et de Williencourt* montrent que la cuti-réaction à la tuberculine, faite *au niveau d'un foyer tuberculeux en évolution*, donne des réactions hyperpositives quand ce foyer est relativement superficiel et ceci par comparaison avec la cuti simplement positive obtenue à distance de ce foyer.

Quand la technique de la cuti a été rigoureusement identique dans des régions symétriques ou comparables, le caractère différentiel (d'où le nom de *cuti différentielle*), s'il existe, prend une valeur diagnostique considérable.

Le caractère différentiel des cuti locales disparaissant avec la guérison des lésions tuberculeuses, cette méthode prend une valeur pronostique et permet de prévoir les récidives.

Cette cuti différentielle est nettement spécifique de la tuberculose évolutive. Etudiée depuis 3 ans sur 400 sujets, elle n'a donné que 13,5 pour 100 de résultats erronés ou discutables.

Taux de la cholestérine sanguine au cours du rachitisme. — *MM. H. Dorlencourt et Ch. Seïsoff* montrent que, chez les enfants présentant un rachitisme en évolution, le taux de la cholestérine sanguine est toujours abaissé. Cette hypocholestérinémie est directement liée au processus rachitique; elle s'observe à l'exclusion de toute infection aiguë surajoutée, concomitante de l'évolution rachitique; elle s'améliore avec celui-ci, disparaît à la période de réparation. L'hypocholestérinémie rachitique est directement influencée par les traitements antirachitiques efficaces (rayons ultra-violets, stérols irradiés). L'hypocholestérinémie est de règle dans le cranio-tabes. On doit considérer ce fait comme une preuve humorale de l'identité d'origine du craniotabes et des autres manifestations rachitiques.

La diminution de la cholestérine sanguine au cours de l'évolution du rachitisme apporte, d'autre part, une nouvelle preuve à l'appui de la théorie pathogénique toxi-infectieuse du rachitisme.

Résultats fournis par la cure de la Bourboule chez les enfants indigents. — *MM. Ferreyrolles et Guillot* (de La Bourboule) présentent les résultats qu'ils ont obtenus chez les petits malades de l'Assistance publique de Paris qui leur ont été confiés à l'hôpital de La Bourboule. Sur plus de 2.000 enfants, ils ont obtenu une modification de l'état général se traduisant par une augmentation de poids chez plus de 72 pour 100 d'entre eux. 20 pour 100 maigrissent, soit par suite de légères affections intercurrentes, soit parce que trop profondément intoxiqués; ils réagissent mal au traitement. Les autres restent stationnaires.

L'augmentation de poids obtenue en 20 jours à La Bourboule dépasse de beaucoup celle obtenue dans les mêmes conditions d'hospitalisation dans les préventoria; elle est souvent le triple de l'augmentation dite physiologique chez les enfants de même sexe et de même âge, en 30 jours.

Dans le mois qui suit la cure, 86 pour 100 des petits malades augmentent de poids, et cette augmentation est parfois surprenante. Dans l'hiver suivant, ces résultats persistent et vont souvent s'améliorant encore.

Il est à souhaiter que, ces résultats mieux connus, un plus grand nombre de petits malades indigents bénéficient de la cure de La Bourboule.

— *M. Hallé* confirme les remarquables résultats obtenus en trois semaines par la cure de La Bourboule.

Présentation d'un appareil destiné à l'étude du métabolisme basal du nourrisson. — *M. Henri Janet et M[lle] Madeleine Bochet* présentent un appareil qu'ils ont construit et ils indiquent leur technique pour la détermination du métabolisme basal du nourrisson. L'appareil se compose principalement d'un sac en toile caoutchoutée imperméable qui enveloppe complètement l'enfant; la tête apparaît sous une cloche de verre insérée sur le sac; deux tubulures sont destinées, l'une à l'entrée de l'air atmosphérique, l'autre à la sortie des gaz expirés; le courant gazeux est assuré par une pompe rotative électrique munie d'un rhéostat qui permet de régler le débit selon l'âge et le poids de l'enfant. Les gaz expirés sont dirigés dans un gazomètre à compensation automatique de Tissot où ils sont mesurés; un échantillon est prélevé et analysé avec l'endio-

mètre de Plantifol. Cet appareillage permet la mesure du métabolisme basal au lit même de l'enfant si cela est nécessaire; il est simple et les résultats obtenus sont satisfaisants.

Dilatations broncho-alvéolaires hérédo-syphilitiques. — *MM. Apert, L. Girard et Mlle Rappoport* montrent deux poumons portant disséminées, uniformément sur les deux plèvres, des bulles saillantes et transparentes. A la coupe, nombreuses cavités disséminées dans les deux poumons; très gros ganglion scléreux unique en contact avec la paroi droite de la trachée. Ces pièces ont été recueillies à l'autopsie d'un garçon de 7 ans pris en pleine santé d'asphyxie brutale qui l'étouffa en quelques jours.

L'examen histologique permit de rapporter à l'hérédo-syphilis les lésions pulmonaire et ganglionnaire. Sur des poumons déjà altérés et multicavitaires, la compression trachéale par le ganglion, en causant l'asphyxie brutale et une pression intrabronchique considérable, a distendu les cavités souspleurales et fait apparaître à la surface du poumon les volumineuses bulles qui créent l'apparence de poumons polykystiques.

G. Schreiber.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

18 Mars 1929.

Sur l'alcalose du cancer et sa signification. — *M. Sannié* rappelle, à propos de la communication récente de MM. Reding et Slosse sur les équilibres physico-chimiques du sang au cours du cancer, qu'il avait obtenu, il y a 2 et 3 ans, des résultats expérimentaux absolument comparables à ceux publiés par ces auteurs. Mais ses conclusions avaient été fort différentes. Selon Reding et Slosse, l'alcalose cancéreuse est une alcalose de dysrégulation, le *pH* étant accru sans que le CO^2 total soit modifié; il y a déficience du mécanisme neutralisateur sanguin. Pour M. Sannié, c'est une alcalose primitive, compensée par l'élévation de la réserve alcaline, mais plus ou moins bien compensée, puisque l'alcalose peut être décelée sur le *pH* sanguin. Cette imperfection dans la compensation provient de ce que l'alcalose est, en quelque sorte, plus physiologique que l'acidose, et bien mieux tolérée, sans manifestations alarmantes. Avec cette interprétation, les chiffres publiés par M. Reding viennent à l'appui de la thèse de M. Sannié.

Une critique des résultats de Reding et Slosse, portant sur la précision des méthodes et les modes de calcul appliqués à ces résultats, amène M. Sannié à ne pas modifier son opinion, qu'il estime au contraire renforcée par les chiffres publiés par Reding.

Sarcome rhabdomyoblastique de la région temporo-occipitale. — *M. Ardoin* présente une volumineuse tumeur survenue chez un enfant de 3 ans après une otite chronique ayant évolué pendant une année sans être traitée. Cette tumeur s'accrut avec rapidité et nécessita deux opérations successives. Mort 4 mois plus tard, la tumeur ayant atteint le volume de la tête de l'enfant.

Au point de vue histologique, l'auteur étudie les différentes variétés cellulaires rencontrées dans les différentes zones tumorales : longs éléments multinucléés et à cytoplasme fibrillaire, fibres musculaires à double striation et formes de dégénérescence, éléments monstrueux sans aucun caractère de différenciation.

L'auteur isole cette tumeur des formes rhabdomyomateuses rencontrées dans certaines tumeurs mixtes et dont la différenciation musculaire striée répond à une maturation vers le type adulte de l'un des composants d'un embryome non cancéreux.

Tumeur maligne transmissible du lapin. — *M. Lœwy* présente un lapin porteur d'un néoplasme d'origine épithéliale. Cette tumeur a été obtenue par greffe intratesticulaire d'une émulsion de cellules cancéreuses de la souche d'épithélioma Brown et Pearce, de l'Institut Rockefeller. Elle est de nature très maligne et donne lieu à de nombreuses métastases. L'impossibilité de propager le néoplasme au moyen de filtrats débarrassés de cellules tumorales établit une différence essentielle de cette tumeur avec les sarcomes filtrants des poules.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

12 Mars 1929.

Appareil de protection intégrale pour examen radioscopique. — *M. J. Belot* présente un nouvel appareil, construit par Massiot sur ses indications, qui réalise la protection absolue du radiologiste et de ses aides. Il est totalement différent de ce qui existe, en ce sens qu'il se compose de 3 pièces distinctes. Dans l'une se trouvent l'ampoule et les générateurs; dans l'autre se tiennent le radiologiste et ses aides ; entre les deux existe un couloir clair où se place le sujet à examiner. Tous les mouvements à imprimer au sujet, à l'ampoule ou à l'écran sont réalisés par des moteurs électriques commandés par une seule manette que tient dans sa main gauche le radiologiste.

Ainsi se trouve supprimé tout danger d'électrocution, puisque la haute tension est dans une cabine fermée ; le radiologiste et ses aides ne reçoivent plus aucun rayonnement, puisqu'ils sont séparés du sujet par une cloison blindée ouverte seulement au niveau de l'écran recouvert lui-même d'une glace très épaisse opaque aux rayons X.

Cet appareil, qui fonctionne actuellement à l'hôpital Saint-Louis, devrait être adopté dans tous les services actifs.

Les propriétés biologiques des rayons de 4 à 8 angströms. — *M. Colanéri* rappelle les travaux antérieurs de Bucky sur les rayons à courte longueur d'onde et ceux de Saidman destinés à contrôler les phénomènes biologiques produits par ce rayonnement, et à trouver avec l'appareil de Dauvilliers, d'abord, avec celui de Cohen ensuite, les effets des rayons de 4 à 8 angströms. L'auteur donne un aperçu des réactions de la surface cutanée (érythème) et de l'image thérapeutique de ce nouveau rayonnement (eczémas, prurit, psoriasis, etc...).

A propos d'un cas de tumeur médullaire. — *MM. A. Zimmern, J. Chavany et M. David.* Observation dont l'intérêt est de mettre en garde contre les diagnostics trop hâtifs de sciatique simple et d'expliquer certains échecs de la radiothérapie radiculaire efficace d'ordinaire dans les sciatiques hautes. La malade présentait des signes évidents de sciatique, mais n'avait pas signalé les troubles des réservoirs et l'hypoesthésie en bandes avait passé inaperçue. Echec de la radiothérapie radiculaire. Lipiodol sous-arachnoïdien négatif. Une laminectomie exploratrice permet d'extraire une petite tumeur (neuro-épithéliome). Issue fatale. L'autopsie montra un gliome diffus étendu avec cavités centrales sur toute la hauteur du canal rachidien de la région cervicale du filum.

Action des radiations sur le système neuro-végétatif. — *MM. A. Zimmern et P. Chailley-Bert.* Certains phénomènes, comme le mal des irradiations pénétrantes, certains effets thérapeutiques, comme la diminution des crises d'asthme, sont attribués à une action des rayons sur le système neuro-végétatif. Les auteurs ont cherché à mettre en évidence l'action des rayons X et des ultra-violets sur l'excitabilité vagale et sympathique, et ont pour cela utilisé des tests cliniques et des tests physiologiques. Parmi les tests cliniques, le réflexe galvano-psychique et le réflexe solaire montrent chez l'homme que les rayons diminuent le plus souvent l'excitabilité sympathique, les rayons X beaucoup plus que l'ultra-violet. Chez le chien, l'irradiation du pneumogastrique mis à nu frène ou supprime l'excitabilité du vague. L'excitabilité au chariot de Dubois-Reymond diminue, le réflexe oculo-cardiaque tend à s'annuler. La fréquence du pouls croît dans des proportions considérables, entraînant la diminution d'amplitude corrélative. Ces expériences démontrent la sensibilité fonctionnelle du système nerveux végétatif, l'action généralement frénatrice des radiations, phénomènes dont l'intervention n'est pas négligeable en radiothérapie.

Un cas d'opacité totale des vésicules séminales. — *MM. Gottenot et Binet du Jassoneix* présentent une radiographie sur laquelle se voient les projections des vésicules séminales. Chacune de celles-ci est constituée par des amas de petits grains très opaques qui dessinent très nettement les contours des deux vésicules. Peut-être s'agit-il de nombreux petits calculs; les auteurs pensent plutôt à des calcifications secondaires à des lésions tuberculeuses. Le malade est un homme de 62 ans ayant eu à plusieurs reprises des spermatorragies.

Grossesse extra-utérine rompue arrivée à terme. — *M. G. Ronneaux* présente la radiographie d'une grossesse ectopique rompue vers le 3e mois au cours d'une crise douloureuse abdominale violente attribuée à une colique hépatique et ayant continué à évoluer dans la cavité abdominale presque jusqu'à terme. Sur le cliché, fait la veille de la césarienne, le fœtus apparaît en position tout à fait normale : tête haut située dans la fosse iliaque droite, regardant le dos du fœtus par suite d'une rotation cervicale très accentuée, le tronc barrant transversalement l'abdomen de droite à gauche et de haut en bas, le bassin dans l'hypocondre gauche. Mais ce qui, pour l'auteur, paraît constituer le signe radiologique principal d'une grossesse abdominale, c'est l'asymétrie de position des membres accolés au corps et en flexion, du côté droit, alors que de l'autre côté ils sont largement écartés du corps et en extension complète, position incompatible avec une existence intrautérine.

Os surnuméraire du carpe et traumatisme. — *MM. Belot et Buhler.* Il s'agit d'un noyau osseux se projetant entre le pisiforme, le pyramidal, l'os crochu et l'extrémité proximale du 5e métacarpien. C'est un *ulnare externum*, os surnuméraire bien connu, mais assez rarement rencontré. Les clichés ont été pris à l'occasion d'un traumatisme léger ayant déterminé des douleurs persistantes. Celles-ci paraissent dues, non à la présence de l'*ulnare externum*, mais à une entorse du pisiforme.

Radiogéométrie du médiastin. — *M. Manoel de Abreu* (Rio de Janeiro). Le médiastin est un polyèdre entouré par la cavité pneumatique et transparente des poumons. Le degré des ombres et les contours sont expliqués par des théorèmes de radiogéométrie, c'est-à-dire d'une géométrie dans l'espace physicalisée par l'élément physique de l'absorption de l'irradiation. On doit considérer les ombres et les contours. Les ombres sont homogènes ou dégradées. Les contours sont linéaires ou larges et flous. Principaux théorèmes de droites et plans : l'irradiation étant verticale à une droite ou à un plan ne produit pas de contour et sa projection est parfaitement homogène; oblique, elle ne détermine pas non plus de contour, mais une ombre d'opacité progressive; l'orientation parallèle produit un contour linéaire; au cas d'obliquité très accusée presque parallèle, on note un contour large et flou. Pour les surfaces courbes : toutes les incidences tangentes à une surface courbe déterminent un contour linéaire; sécantes ne donnent pas de contour; faiblement sécantes, presque tangentes, produisent un contour plus ou moins large et flou.

L'auteur présente des moulages en cire du médiastin, pris sur le cadavre. Ils ont une configuration géométrique identique au médiastin anatomique, seulement ils sont parfaitement massifs et homogènes à l'intérieur. Les images radiographiques des moulages sont *identiques* à celles du médiastin anatomique, ce qui prouve scientifiquement que les contours et les degrés d'ombre sont déterminés, non pas par une opacité spécifique de chaque organe comme on l'a cru longtemps, mais simplement *par la profondeur du médiastin en général et par la surface d'opposition poumon-médiastin.*

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

16 Mars 1929.

Lésions ganglionnaires à type lympho-granulomateux observées sur le cobaye inoculé avec les organes d'un fœtus humain infecté à travers le placenta par le virus tuberculeux filtrable. — *M. Aldo Martinolli* (de Pérouse), ayant réalisé des passages successifs sur le cobaye de fragments d'organes provenant d'un premier cobaye inoculé avec les organes d'un fœtus provenant d'une mère tuberculeuse pulmonaire, a observé, outre quelques lésions discrètes au niveau des poumons et du foie, des altérations des ganglions inguinaux.

Le tissu lymphatique de ces ganglions est remplacé presque complètement par un autre tissu d'aspect fibro-conjonctif dans les mailles duquel se trouvent de nombreuses cellules à type épithélioïde et d'autres cellules polynucléées géantes semblables à celles décrites par Sternberg. Ces cellules se présentent plus ou moins groupées vers la zone corticale du ganglion. La recherche du bacille tuberculeux sur les coupes est négative.

Ces expériences et ces constatations confirment, non seulement le passage du virus filtrable à travers le placenta, mais renforcent les hypothèses émises, en particulier par Silvestrini, de certains cas de lympho-granulomatose dus au virus tuberculeux filtrable.

Modifications histologiques des ganglions lymphatiques du cobaye inoculé avec les éléments du virus tuberculeux filtrable. — *MM. F. Arloing, Favre, Josserand et Charachon,* inoculant à des cobayes 4 souches de virus tuberculeux filtrable d'activité variable, ont, à la suite des intéressantes recherches de MM. Silvestrini et Martinolli (de Pérouse), examiné les ganglions trachéo-bronchiques d'un certain nombre de cobayes infectés par des éléments tuberculeux filtrables.

Ces ganglions offrent un type histologique absolument différent du ganglion tuberculeux habituel. Ils sont tous en hyperplasie lymphoïde, mais sans foyers de caséification, ni cellules épithélioïdes. Il y a un important épaississement de la trame conjonctive, amorce d'un processus de sclérose. Cette hyperplasie lymphoïde ne présente aucun bariolage cellulaire, ni aucune cellule du type de Sternberg. L'examen histologique ne permet donc pas de faire ici un rapprochement avec l'adénie éosinophilique prurigène. Mais il est permis de penser que les éléments filtrables tuberculeux doués d'une autre virulence pourraient donner des lésions semblables à celles décrites par Martinolli et Silvestrini.

Modifications évolutives de l'épithélioma de la souris par la greffe de surrénales de lapins préparés avec cet épithélioma. — *MM. F. Arloing, Josserand et Charachon* ont greffé à des souris inoculées avec un épithélioma expérimental un fragment de surrénale provenant de lapins préparés par 3 injections sous-cutanées de broyage de 0,30 et 0,80 centigr. de tumeur.

Sous cette influence, la courbe de développement de l'épithélioma, au lieu d'être fortement ascendante comme chez les témoins, tend à rester horizontale ou faiblement ascendante. Puis, après 7 jours, tantôt a lieu une résorption complète et définitive du noyau épithéliomateux; tantôt, après cette période, le développement reprend très rapide; tantôt cette reprise de la marche de la néoplasie n'a lieu qu'après 15 à 20 jours.

Le maximum d'action de la greffe surrénale se place entre le 2e et le 6e jour.

Les surrénales normales sont inactives. La substance corticale de la surrénale préparée possède presque exclusivement le pouvoir modificateur dont la médullaire paraît dépourvue.

Infection expérimentale du cobaye nouveau-né par des ingestions de filtrats de cultures de bacilles tuberculeux. — *MM. F. Arloing et A. Dufourt* ont fait ingérer à des cobayes nouveau-nés, pendant la première semaine de leur existence, de 4 à 8 cmc de filtrats tuberculeux de virulence variable.

Sur 16 essais d'infection par la voie digestive ainsi réalisés, 12 ont été négatifs au point de vue de la recherche du bacille et de l'intradermo-réaction, 2 sont restés douteux et 2 seulement ont été positifs.

Il semble donc qu'il soit possible de contaminer des cobayes nouveau-nés par ingestion du virus tuberculeux filtrable, mais ce procédé est très infidèle et ne peut être mis sur le même plan que l'infection par voie sous-cutanée.

Lorsque la contamination se réalise, les bacilles issus du virus filtrable se retrouvent surtout dans les ganglions intestino-mésentériques.

Intensité de la circulation carotidienne au cours du choc peptonique. — On sait que le choc peptonique s'accompagne d'une chute importante de la pression artérielle, dont le facteur essentiel est d'ordre vaso-moteur. *M. L. Jung* mesure chez le chien le débit carotidien au cours des différentes phases du choc : l'irrigation sanguine de la tête est réduite à 1/2, 1/3, parfois 1/10 de sa valeur initiale, pendant la période où l'hypotension est le plus marquée; elle se relève ensuite progressivement.

Il n'est pas impossible que cette moindre irrigation, qui intéresse l'encéphale, intervienne dans la genèse de certaines manifestations du choc.

Troubles isolés du rythme respiratoire d'origine encéphalitique probable. — *MM. V. Cordier et C. Vincent-Loison.* Les tracés enregistrés chez ce sujet, dans l'histoire duquel on relève l'existence d'un syndrome fruste d'encéphalite il y a quelques mois, présentent les caractéristiques suivantes :

Le rythme fondamental est constitué par des respirations très superficielles et égales, 18 à 20 par minute, d'amplitude très minime, mais de forme normale, sans pause.

Ce rythme superficiel est entrecoupé, à intervalles assez réguliers et variables, toutes les 30 secondes ou toutes les 1 ou 2 minutes, selon les examens, d'une grande respiration spasmodique brusque, très ample : inspiration forcée (débutant à la fin d'une expiration ou même d'une inspiration superficielles), souvent accompagnée d'une très courte pause, puis expiration forcée suivie d'une période de demi-apnée pendant laquelle le rythme fondamental superficiel reparaît indiqué par des ondulations d'amplitude croissante.

Le réflexe oculo-cardiaque donne une accentuation des grandes respirations spasmodiques.

Viscosité, conductibilité électrique et indices photométriques du sérum sanguin acidifié. — *M. G. Cluzet* montre que, malgré sa complexité, le sérum sanguin de cheval ou de chèvre subit, sous l'influence des divers acides, des modifications physiques analogues à celles que Loeb a observées avec les solutions colloïdales les plus simples. Il semble que, dans tous les cas, le volume des micelles en suspension augmente jusqu'à une valeur maxima, correspondant à un certain degré d'acidité ($pH = 5,5$ pour les sérums), pour diminuer ensuite, quand l'acidité continue à croître; la viscosité, ainsi que l'absorption et la diffusion de la lumière, varient parallèlement au volume des micelles, en présentant ainsi un maximum; au contraire, la conductibilité électrique, qui est soumise à l'influence de la concentration en ions plutôt qu'aux variations des volumes micellaires, croît constamment avec le degré d'acidification.

A propos de la récente épidémie de fièvre typhoïde; quelques remarques de laboratoire. — *MM. J. Gaté, H. Gardère et M. Billa.* Des 488 examens de laboratoire qu'ils ont pratiqués à l'occasion de la récente épidémie de fièvre typhoïde de la région lyonnaise (381 séro-diagnostics, 92 hémocultures), ils font, au point de vue bactériologique, les remarques suivantes :

1° L'épidémie fut purement éberthienne;

2° Le microbe en cause était classique par ses différents caractères, mais présentait une très forte végétabilité;

3° La simultanéité de l'hémoculture et du séro-diagnostic a été notée dans plus de 50 pour 100 des cas, chiffre de beaucoup supérieur à ceux des statistiques antérieures;

4° Fréquence de fortes coagglutinations susceptibles de déterminer des erreurs de diagnostic bactériologique;

5° Utilité de pratiquer les hémocultures en divers milieux, plutôt qu'en bile seule.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

23 Mars 1929.

Classification nouvelle des états hyperthyroïdiens; le traitement iodé de l'hyperthyroïdie. — *M. Dautrebande* rappelle que le chiffre d'un métabolisme, pour être exact, ne nécessite pas un repos d'une nuit. Des explorations comparatives l'ont convaincu qu'un repos complet d'une heure permet aux échanges de revenir à la normale. Les goitres peuvent se diviser en : goitres à métabolisme normal (goitres simples des adolescents ou goitre colloïde, goitre adénomateux simple avec toutes ses dégénérescences) et en hypertrophie thyroïdienne avec augmentation du métabolisme. Ce dernier groupe comprend le goitre exophtalmique, l'adénome toxique grave, l'adénome toxique bénin, enfin l'hyperthyroïdie cliniquement fruste. Cette dernière peut avoir deux aspects : soit celui d'un goitre simple avec métabolisme élevé; soit ne présenter aucune modification morphologique de la thyroïde mais revêtir les traits d'un nervosisme tachycarde avec métabolisme élevé. Dans ces deux cas, la thyroïdectomie ou l'ingestion du Lugol sont actives. Un bon signe d'hyperthyroïdie est l'augmentation de la tension artérielle différentielle (Read et Davies).

Les premiers travaux de Dautrebande sur l'efficacité du traitement iodé ont reçu leur confirmation de nombreux auteurs étrangers. Dans la thérapeutique médicale, l'iode agira pourvu qu'on l'administre de façon continue, à fortes doses et d'une manière très fractionnée.

Insuline dans le traitement de l'hyperthyroïdie. — *MM. Goffin et J. Slosse* ont administré de l'insuline, jusqu'à 60 unités, à des malades, soustraits à toutes suggestions, chez lesquels les médicaments habituels s'étaient montrés inefficaces. Les résultats ont pu être suivis pendant 2 ans. Dans la majorité des cas étudiés, les auteurs ont constaté le ralentissement du pouls, une augmentation du poids et la diminution du métabolisme de base.

Hyperthyroïdie et système autonome. — *M. Lemoine* constate qu'il est très difficile aux cliniciens de faire de la théorie et de l'exploration des systèmes végétatifs. Il a soumis des hyperthyroïdiens à l'épreuve à l'atropine de Daniélolopolu qui lui semble être la meilleure méthode d'investigation sympathique. Les basedowiens se sont montrés, suivant ce test, des sympathicotoniques. Pour corroborer ce résultat, M. Lemoine a pratiqué une sympathicotomie cervicale bilatérale chez une hyperthyroïdienne. L'état de la malade s'est transformé : chute du métabolisme, ralentissement du pouls, tendance actuelle à l'obésité.

Résultats éloignés et immédiats du traitement de l'hyperthyroïdie par les radiations courtes. — *M. Sluys.* Il semble que la glande thyroïde saine soit réfractaire aux rayons. La preuve en est donnée par le peu de variations de la morphologie somatique, de l'histologie de la glande et des échanges respiratoires après les expositions très intenses de la région cervicale pour métastases ou adénite. Si les rayons ont une action, elle est indirecte : influence sur la circulation lymphoïde. Les cas très frustes et les graves devront être soumis aux rayons. Appliqués avec soin, ils ne donnent plus de complications opératoires. Lorsqu'il s'agit d'hyperthyroïdie ovarienne, les résultats sont toujours bons, mais plus instables. Dans tous les cas la collaboration médicale est indispensable.

Considérations sur le traitement chirurgical des goitres exophtalmiques. — *M. P. De Moor* estime que, dans nos pays où il y a relativement peu de goitreux, on trouve encore des défenseurs de la radiothérapie, alors qu'en Suisse et en Amérique on est nettement interventionniste. L'opération ne présente plus qu'une mortalité inférieure à 1 pour 100, la cicatrice est presque invisible, l'immobilisation est courte et unique. La radiothérapie peut donner un coup de fouet à l'hyperthyroïdie, elle n'est pas sans danger, elle rend l'intervention subséquente malaisée. L'auteur préfère à la ligature des artères l'intervention en un temps. Tout le souci du chirurgien sera consacré à l'hémostase. Le bon résultat de l'intervention dépendra de sa précocité; il est donc tributaire du médecin traitant.

Le métabolisme de base considéré dans les affections thyroïdiennes. — *M. J. Slosse.* Le domaine de l'hyperthyroïdie s'étend de plus en plus et actuellement on y fait entrer des nerveux qui ne présentent rien d'anormal à la glande. Le diagnostic est fait sur l'exagération des combustions. De l'étude des maladies qui peuvent augmenter le métabolisme il semble qu'il soit bien légitime de faire de l'augmentation du métabolisme un symptôme franc de l'hyperthyroïdie.

VAN DOOREN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Une pionnière en Amérique
Dr Elisabeth Blackwell

Pendant que miss Florence Nightingale, en Angleterre, jetait les fondements d'une nouvelle école d'infirmières, miss Blackwell répandait en Amérique la religion de la santé.

Elisabeth Blackwell naquit le 3 Février 1821 à Bristol (Angleterre). Elle héritait d'une tradition intellectuelle : sa grand'mère dont elle portait le nom s'était déjà occupée d'obstétrique, de pharmacologie et de botanique. Agée de 11 ans, elle suivit sa famille à New-York, puis à Cincinnati où son père mourut, laissant les siens sans ressources (1838). Elisabeth et ses deux sœurs aînées décidèrent, pour aider leur mère, d'ouvrir une école. C'était l'époque où l'on discutait passionnément la question de l'esclavage. Elisabeth s'intéressait aux problèmes sociaux ; elle se lia avec Mme Harriet Beecher-Stowe (auteur de la *Case de l'oncle Tom*) et avec Lucy Stone, féministe militante, qui devint la femme de son frère Henry. Une autre de ses amies, atteinte d'un cancer, lui répétait souvent : « Vous avez la santé, vous aimez le travail ; pourquoi ne pas étudier la médecine. Si j'avais été traitée par une femme, mes pires souffrances m'eussent été épargnées. » Elisabeth demanda conseil à des médecins, amis de sa famille, qui tous lui répondirent : « Idée excellente, mais impossible à réaliser. » Beaucoup de femmes, aux Etats-Unis, exerçaient la médecine dans les campagnes, sans avoir fait d'études régulières. Elisabeth, au contraire, voulut que la femme conquît ce droit aussi bien que l'homme, et que sa science fût officiellement constatée ; directrice d'une école communale dans le Kentucky, puis professeur dans un pensionnat de jeunes filles à Charlestown (Caroline du Sud), elle consacra ses veilles à l'étude de la médecine et de l'anatomie. Elle y fut encouragée par le plus éminent docteur de Charlestown, H.-S. Dikson, plus tard professeur de médecine à l'Université de New-York. Ce savant l'aida de ses conseils et l'admit au nombre de ses élèves. Elisabeth vint ensuite à Philadelphie où elle suivit les cours d'anatomie, de dissection et d'accouchement. Mais elle voulait être étudiante régulière. Elle adressa donc une demande à toutes les Facultés de médecine des Etats-Unis : « Je lance des flèches dans toutes les directions, sans savoir laquelle touchera le but », écrivait-elle alors à sa famille. Une seule réponse fut favorable : la Faculté de médecine de Genève (Etat de New-York) se déclarait prête à l'accueillir. Encore les professeurs avaient-ils cru prudent de soumettre au préalable la question aux étudiants. Ceux-ci s'engagèrent à ne rien faire ni rien dire qui pût faire regretter à la jeune fille sa résolution. Elisabeth fut d'abord en butte à la curiosité malveillante de la petite ville. Ses amis lui conseillèrent de revêtir des habits d'homme. « Non, répondit-elle, ce que j'entreprends est moins pour moi que pour les autres femmes ; je dois donc accomplir ma tâche comme femme, ou y renoncer. » Devant l'attitude calme et digne de la jeune étudiante, l'hostilité fit peu à peu place à la bienveillance. Le jour de la « que l'application intelligente de miss Blackwell avait exercé une influence salutaire sur ses condisciples » et que, cette année, les progrès dans la science médicale étaient plus marqués (Janvier 1849).

La thèse d'Elisabeth lui valut les plus grands éloges et fut imprimée aux frais de la Faculté.

Aussitôt après avoir obtenu son diplôme, Elisabeth partit pour l'Europe afin d'y compléter ses études médicales. En Angleterre, elle éprouva quelque peine à se faire admettre dans les hôpitaux. Le directeur du Lying in Hospital de Birmingham lui répondit que « Dieu et la nature avaient indiqué l'incapacité de la femme en ces matières ». Elle fut plus heureuse à Londres où, grâce à l'appui du Dr Paget, elle put avoir accès à l'hôpital Saint-Barthélemy dans tous les services, sauf celui des *maladies des femmes* ; Mme Paget l'accueillit comme une amie ; c'est également lors de ce premier séjour à Londres qu'Elisabeth se lia intimement avec Florence Nightingale dont elle subit fortement l'influence (National Biography Supplement, 1912-1921, art. Elisabeth Blackwell). Puis elle se rendit à Paris. Elle fut admise comme élève interne à la maternité tout en suivant des cours particuliers d'anatomie et de dissection. Elle obtint de fréquenter quelques autres hôpitaux. Malheureusement au chevet d'un patient elle contracta une ophtalmie purulente qui lui coûta un œil. Dès lors elle dut renoncer à se spécialiser dans la chirurgie, comme elle en avait eu l'intention.

De Paris elle alla visiter l'établissement hydrothérapique que Priessnitz avait installé à Grafenberg dans les monts Sudètes (Silésie). L'aérothérapie et l'héliothérapie y étaient également pratiquées. A l'étude de ces agents physiques et de leur action, il était indispensable de joindre celle de la gymnastique et des mouvements respiratoires. A son retour en Angleterre, Elisabeth put s'initier avec le plus grand intérêt à la méthode de Lingg, que Georgie venait d'introduire à Londres.

Munie des certificats de ses professeurs, Elisabeth alla s'établir à New-York où elle se spécialisa dans les maladies des femmes et des enfants. Il lui fallut beaucoup lutter pour vaincre la méfiance et même l'hostilité de ses confrères.

La première fois qu'elle appela un collègue en consultation, elle le vit arpenter la chambre avec agitation : « Je ne sais ce que je dois faire », répétait-il, « le cas est extrêmement difficile ». Il ne s'agissait pas du patient, mais bien de savoir si un docteur pouvait conférer avec une femme-médecin sans manquer à l'honneur professionnel. Finalement, il se décida à donner son avis. Elle le suivit, le malade guérit. Dès lors, les médecins ne se refusèrent plus à se rencontrer en consultation avec Elisabeth.

Elle prit comme Miss Nightingale ce précepte : que « la santé est le suprême but de la médecine, son fondement et son couronnement ». Dans une série de conférences, elle s'efforça d'inculquer aux femmes des principes d'hygiène et de gymnastique. Ces cours furent publiés en 1853 sous le titre : « Des lois de la vie ». Cette même année, elle fonda un dispensaire pour les femmes et les enfants. Les indigents y recevaient gratuitement des consultations et des médica- hôpital pour le traitement des maladies des femmes et des enfants (1857). Cet établissement devint plus tard l'« Infirmerie de New-York et le Collège médical pour femmes ». Elisabeth put s'adjoindre deux collaboratrices : Mme Zakrzewska, et Emily Blackwell sa sœur.

Dès 1847, Emily avait voulu suivre les traces de son aînée ; mais la Faculté de Genève avait refusé de l'inscrire ; le cas d'Elisabeth devait rester exceptionnel. Neuf autres Facultés la repoussèrent. Celle de Chicago l'admit, mais la Société médicale de l'Etat intervint et fit annuler la décision. Enfin la Faculté de Cleveland consentit à l'accueillir et lui conféra le doctorat après de brillants examens. Emily se rendit alors en Angleterre et en France. A Paris, elle suivit les cliniques des plus célèbres médecins et chirurgiens à l'Hôtel-Dieu, Beaujon, Saint-Louis, à la Pitié et à la Maternité. En 1856, elle revint à New-York aider sa sœur, à laquelle elle succéda plus tard.

Elisabeth fut en effet rappelée en Europe. A l'instigation de Sophie Jex-Blake, l'Ecole de médecine pour femmes venait de se fonder à Londres. Le comité s'adressa à Elisabeth Blackwell pour lui confier la chaire de gynécologie. Malgré ses longues années de pratique aux Etats-Unis, Elisabeth était restée Anglaise de cœur. Elle accepta donc avec plaisir. Elle fut un professeur remarquable qui forma beaucoup d'élèves et dont le nom restera toujours attaché au développement de l'Ecole londonienne de médecine pour femmes. A ses dons pédagogiques elle joignait les qualités d'un écrivain.

***

Outre l'ouvrage déjà mentionné *Des lois de la vie*, elle publia plusieurs écrits de valeur. Alors qu'elle demeurait à Londres, parut *La Religion de la Santé*, titre qu'explique la conclusion : « Bientôt nous reconnaîtrons que la loi divine par rapport au corps humain est identique à la loi divine par rapport à l'âme humaine. Alors, et seulement alors, nous comprendrons *La Religion de la Santé* (1871). » Une note annexée au livre annonçait la fondation d'une Société de la Santé dans le but de répandre et propager l'hygiène ; les personnes qui s'y intéressaient étaient priées de correspondre avec l'auteur. Puis ce furent *L'Education morale de la Jeunesse* (1879) ; *L'Influence des femmes dans la médecine* (1889) ; *Le Christianisme dans la médecine* (1892). Son dernier ouvrage est une autobiographie : *Pioneer work in opening the medical profession to women* (Œuvre de pionnière pour ouvrir aux femmes la carrière médicale). Des extraits des ouvrages précédents ont été réimprimés en 1902.

Quand l'état de sa santé l'obligea à renoncer à son enseignement, elle se retira dans sa charmante propriété de Rockhouse à Hastings où elle est morte le 31 Mai 1910.

M. Lepinska.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre*

Situations médicales à Madagascar

Monsieur le Gouverneur général de Madagascar nous adresse la communication suivante :

Un arrêté en date du 28 Décembre 1928 du Gouverneur général de Madagascar porte création d'un cadre local de médecins de colonisation à Madagascar.

Les situations sont les suivantes :

GRADE	SOLDE de présence	POURCENTAGE
Médecin en chef de 1re classe :		15 p. 100 au maximum de l'effectif total.
après 8 ans	42.000	
après 4 ans	40.000	
avant 4 ans	38.000	
Médecin en chef de 2e classe :		
après 4 ans	35.000	
avant 4 ans	32.000	
Médecin principal de 1re classe	30.000	
— — de 2e classe	27.000	45 p. 100 au maximum de l'effectif total.
— — de 3e classe	25.000	
Médecin de 1re classe	22.000	
— de 2e classe	20.000	
— de 3e classe après 2 ans	17.000	
— de 3e classe avant 2 ans	14.000	
Médecin de 4e classe	12.000	

Les docteurs en médecine débutent à 12.000 de solde de base ;

Les médecins admis au concours prévu par l'arrêté ci-dessus débutent à 20.000 ;

Les médecins internes, titulaires et chefs de clinique d'une Faculté à 22.000, sans concours ;

Les médecins de colonisation reçoivent, en outre, des soldes de base prévues au tableau ci-dessus.

Le supplément colonial, qui est actuellement de 7/10 en plus, ainsi que les indemnités suivantes :

Indemnité de zone de 4 à 20 francs par jour, selon la résidence.

Logement et ameublement en nature ou, éventuellement, indemnité de 2.250 pour le logement, indemnité de 2.250 pour l'ameublement.

Indemnités réglementaires de charges de famille, soit :

800 fr. par an 12 p. 100, soit 896 fr. pour 1 enfant
1.050 fr. » 12 p. 100, soit 1.176 fr. pour 2 enfants
1.600 fr. » 12 p. 100, soit 1.792 fr. pour 3 enfants.

Un certain nombre d'autres indemnités dont l'énumération suit :

Médecin chargé de l'inspection des viandes	540 fr.
Médecin arraisonneur : Tamatave, Diégo-Suarez, Majunga et Nossi-Bé	2.250 »
Mayotte, Anjouan, Mohéli et Grande-Comore	450 »
Autres ports que ceux ci-dessus indiqués : par bateau arraisonné	30 »
Médecins fonctionnaires : en service à Diégo-Suarez, Tamatave, Majunga, Antsirabé et Tananarive	3.750 »
Dans les localités autres que celles indiquées ci-dessus :	
De 2 à 20 fonctionnaires en service dans la circonscription (non compris la famille)	450 »
De 21 à 40 fonctionnaires en service dans la circonscription (non compris la famille)	900 »
De 41 à 60 fonctionnaires en service dans la circonscription (non compris la famille)	1.350 »
Au-dessus de 60 fonctionnaires en service dans la circonscription (non compris la famille)	1.800 »
Médecin chargé de la Direction d'une école de sages-femmes et y professant des cours (ailleurs qu'à Tananarive)	1.500 »

La situation d'un docteur en médecine d'Etat ayant deux enfants, *reçu au concours*, c'est-à-dire d'un médecin de 2e classe, est la suivante :

Solde de base	20.000 fr.
Supplément colonial 7/10	14.000 »
Charges de famille	1.176 »
Indemnité de zone moyenne 10 fr. par jour	3.650 »
Médecin des fonctionnaires au taux le plus bas	450 »
Inspection des viandes	450 »
	39.726 fr.

Plus le logement ou l'indemnité de 4.500 francs, éventuellement les indemnités d'arraisonnement ou de chargé d'une école de sages-femmes régionales.

La situation d'un médecin en chef de 1re classe après quatre ans serait dans les mêmes conditions de famille.

Solde de base	40.000 fr.
Supplément colonial 7/10	28.000 »
Charges de famille	1.176 »
Indemnité de zone moyenne 10 fr. par jour	3.650 »
Médecin des fonctionnaires au taux le plus bas	450 »
Inspection des viandes	450 »
	73.726 fr.

Plus le logement ou l'indemnité de 4.500 francs, éventuellement les autres indemnités prévues plus haut.

Les médecins inspecteurs des provinces ont en outre une voiture automobile pour leurs tournées dans toutes les provinces où il existe des routes carrossables. Ils touchent les indemnités de déplacement réglementaires.

Ils ont droit au transport en 1re classe aller et retour pour eux et leur famille, et à un congé de fin de campagne de six mois à solde de base au bout de trois ans de séjour dans la colonie.

Ils ont droit, après trente ans de service, à une retraite, conformément aux dispositions du régime de la caisse intercoloniale des retraites.

Les médecins de colonisation peuvent augmenter leurs émoluments par la clientèle ; néanmoins, les ressources de la clientèle sont très variables, selon les localités. La clientèle est surtout constituée par les colons et planteurs, elle est plus productive dans les régions à cultures tropicales riches de la côte que sur les plateaux.

D'autre part, le service d'assistance à une population indigène plus dense ne permet pas de compter, sur les plateaux, à d'importantes ressources de la clientèle.

Il existe à Madagascar une grande variété de climats. Côte est : chaude et humide. Côte ouest : chaude et sèche ; région du sud plus tempérée ; région des plateaux clémente, tempérée, d'altitude (1.400 m. en moyenne).

Dans tous les postes, on peut emmener sa famille.

Les médecins de colonisation remplissent les fonctions de médecins inspecteurs d'assistance médicale indigène dans tout le territoire de Madagascar divisé en provinces. Ils s'occupent des malades indigènes au chef-lieu et ont sous leurs ordres des médecins et sages-femmes indigènes chargés des postes, hôpitaux et maternités de leur province. Ils doivent les inspecter fréquemment, et l'arrêté du 25 Avril 1928 leur impose un minimum de 100 journées de tournées par an.

Ils sont également inspecteurs provinciaux d'hygiène et ont à surveiller l'hygiène et l'épidémiologie de la circonscription médicale dont ils sont chargés.

La vie est bon marché, sauf dans les gros centres de Tananarive, Majunga, Diégo-Suarez et Tamatave.

Les nouvelles situations sont avantageuses pour les jeunes médecins qui désirent faire une carrière coloniale ; la solde coloniale d'un médecin chef de 1re classe arrive à 71.000 francs, sans compter les indemnités.

Deux concours sont prévus en Septembre et Décembre 1929, à Paris, Bordeaux, Lyon et Marseille.

Le concours comprend les épreuves suivantes :

1° Une épreuve écrite sur un sujet d'hygiène et de prophylaxie se rapportant à une maladie infectieuse.
2° Une épreuve clinique de pathologie interne ;
3° Une épreuve clinique de pathologie externe ;
4° Une épreuve pratique de bactériologie courante.

Les deux épreuves cliniques comportent chacune l'examen d'un malade suivi d'une interrogation sur ce malade.

Le candidat doit :

1° Etre citoyen français ;
2° Avoir satisfait aux obligations de la loi sur le recrutement de l'armée ;
3° Etre âgé de 30 ans au plus à moins de réunir suivant le cas, soit à 60 ans, soit à 55 ans, les conditions de services nécessaires pour l'obtention d'une pension d'ancienneté sous le régime de la caisse intercoloniale ;
4° Justifier de son aptitude au service colonial ;

Le certificat constatant l'aptitude physique est délivré :
1° Dans les colonies : par un conseil de santé local ou par le médecin des fonctionnaires ;
2° En France : *a)* à Paris, par le conseil supérieur du Service de Santé des colonies ; *b)* en province, par le médecin chef d'un hôpital militaire ou par un médecin des troupes coloniales ;
3° Justifier de la possession du diplôme français de Docteur en médecine d'Etat.

Le candidat doit, en outre, produire :

1° Une copie de son acte de naissance, un certificat de bonnes vie et mœurs, ainsi qu'un extrait du casier judiciaire dûment légalisés et ayant au maximum six mois de date ;
2° La copie certifiée conforme des diplômes, titres universitaires ou professionnels invoqués ;
3° Un état signalétique et une justification des services militaires.

Les demandes écrites des candidats devront parvenir au ministère des Colonies (Inspection générale du Service de Santé) trois mois au moins avant la date du concours.

Pour tous renseignements complémentaires, les candidats peuvent s'adresser soit au ministère des Colonies (Inspection générale du Service de Santé, 27, rue Oudinot), soit à l'Agence économique de Madagascar, 40, rue du Général-Foy.

Appareils Nouveaux

Appareil pour l'insufflation gazeuse et l'injection de liquides opaques dans l'utérus et les trompes.

L'insufflation et le lipio-diagnostic utéro-tubaires sont entrés actuellement dans la pratique gynécologique courante et n'exposent à aucun mécompte, si on en pose soigneusement les indications et si l'on procède avec méthode et prudence.

L'appareillage du Dr Bloch-Vormser primitivement conçu (dès 1925[1]) pour l'insufflation seule a été ultérieurement adapté au lipio-diagnostic. Il a dès maintenant subi l'épreuve du temps.

Il se compose de trois parties : 1° une sonde intra-utérine avec système d'obturation du col ; 2° un manomètre ; 3° une seringue.

La *sonde* est commune aux 2 procédés d'exploration : elle a la forme d'un hystéromètre creux percé d'un orifice axial et de 2 orifices latéraux : à

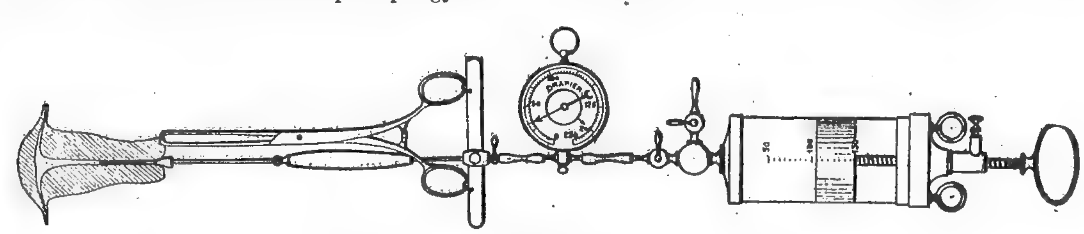


Figure 1.

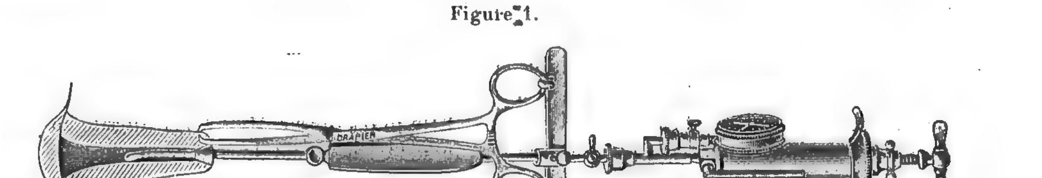


Figure 2.

3 cm. 1/2 de son extrémité, un butoir conique garni d'une olive en caoutchouc interchangeable limite la pénétration dans l'utérus. Au-dessous de son manche, la sonde est munie d'une petite barrette transversale mobile sur la tige dans les 2 sens, longitudinal et frontal ; elle porte 2 crochets latéraux et une vis de blocage ; ce dispositif permet de solidariser la sonde

1. *Soc. de Méd. de Paris*, Mai 1925, et *Soc. d'Obstétr. et de Gynéc.*, Juin 1927.

avec la pince de Museux qui saisira le col, et assure ainsi une parfaite étanchéité du col.

Le *manomètre* à cadran lumineux, gradué en millimètres de mercure de 0 à 300 mm. avec indice de sécurité à 250 mm., a été étudié pour indiquer avec une grande sensibilité la pression vraie existant à tout moment dans l'ensemble des cavités utéro-tubaires : celle-ci lui est transmise par le déplacement d'un piston dans un petit corps de seringue rempli d'huile de paraffine, milieu incompressible.

Pour l'insufflation, on peut se servir également du manomètre anéroïde primitivement mis au point.

La *seringue* est d'un modèle différent pour l'insufflation et le lipio-diagnostic.

Pour la première, c'est une seringue à anneaux de 150 cm. à piston métallique et double tubulure. La tige du piston forme crémaillère sur laquelle un dispositif simple de verrou bloque automatiquement la seringue au degré de compression désiré.

La seringue à lipiodol est métallique, de 20 cm. de contenance et à remplissage latéral; un pas-de-vis permet de graduer très progressivement la pression.

Les 3 pièces s'adaptent l'une à l'autre d'une manière simple et rapide : les figures montrent le dispositif mieux que ne le ferait une description; dans celle qui représente l'insufflation, le double raccord en tubes de caoutchouc dont l'un est muni d'un filtre à air a été raccourci considérablement pour faciliter le schéma : elles ont la longueur voulue pour laisser toute liberté de manœuvre. Pour le lipio-diagnostic, les pièces se joignent par raccords universels.

Dans les 2 cas, on obtient les résultats suivants indispensables pour une bonne technique :

Occlusion parfaite du col; possibilité de mesurer, graduer, modifier à chaque instant la pression, et de se maintenir à une pression déterminée par des manœuvres faciles à exécuter sans aide, tout en libérant les deux mains de l'opérateur[1].

M. Bloch-Vormser.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« J'ai radiographié à son domicile une étrangère, puis j'ai envoyé les épreuves par la poste contre remboursement. Elles ont été refusées. L'infirmière de cette malade me dit que, à cause de l'état de toxicomanie dans lequel elle se trouve, la Banque où elle a un dépôt refuse de payer ses chèques, arguant de la signature tremblée et illisible.

« J'ai envoyé à cette malade ma note d'honoraires, qui est restée sans réponse.

« Voudriez-vous, je vous prie, m'indiquer quel recours j'ai contre ma cliente et comment je dois faire pour toucher les honoraires qu'elle me doit. »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Il semble que la meilleure attitude pour notre correspondant soit, d'abord, d'essayer d'obtenir un règlement amiable des sommes qui lui sont dues avant d'en venir aux mesures de rigueur.

La première chose à faire semble être de tenter un encaissement au domicile de la cliente. Sans doute, la dignité du médecin lui interdit de procéder personnellement à cette démarche, mais, comme le déclare M. Petit dans son *Dictionnaire de Droit médical*, « il y peut procéder par des intermédiaires. Trois sortes d'intermédiaires s'offrent à lui. Les banquiers font à la demande des médecins des encaissements à domicile, mais moyennant une commission assez élevée : 5 à 10 pour 100 des sommes touchées. La poste fait aussi des encaissements à domicile, à meilleur compte, car les frais sont minimes, environ 1 fr. 50 par 100 francs. Il suffit au médecin de remettre ses quittances à la poste avec un bordereau récapitulatif détaillé. Enfin, par les syndicats ou associations de médecins, qui ont monté des bureaux de recouvrement, ou passé dans ce but des traités avec des agents spéciaux à des conditions meilleures encore, infiniment appréciables pour les petites notes d'honoraires, par exemple celles qui proviennent des soins pour accidents du travail. En outre, ces agences ou bureaux se chargent des poursuites qui seraient nécessaires. Pour leur confier ce soin, le médecin pourra leur donner une procuration par simple acte sous seing privé » (Petit, *Dictionnaire de droit et de jurisprudence médicale*, V° *honoraires*, § Recouvrement, p. 693).

Ce n'est que si ces tentatives amiables ne donnent aucun résultat, qu'il faudra s'adresser au tribunal civil ou au juge de paix suivant le montant de la note d'honoraires, après avoir, auparavant, fait une sommation par huissier au débiteur de payer ce qu'il doit.

D'après le décret du 5 Novembre 1926 (D. 1927, 4.262) le taux de la compétence des juges de paix a été porté à 1.500 francs en dernier ressort, et à 3.000 francs en premier ressort.

H. Montal.

1. Cet appareil est construit par la maison Drapier, 41, rue de Rivoli, Paris.

Questions Fiscales

J'ai une clinique dans laquelle j'exerce exclusivement et où je paie patente.

Et un appartement privé dans lequel je n'exerce pas et ne reçois aucun malade (c'est même stipulé dans le bail). Suis-je obligé de payer la patente dans les deux locaux?

Réponse de notre conseiller fiscal.

En vertu de l'article 12 de la loi du 15 Juillet 1880, le droit proportionnel de patente est établi non seulement sur les locaux professionnels, mais encore sur la valeur locative de l'habitation personnelle du patentable qu'elle soit utilisée ou non pour l'exercice de la profession.

Il n'est pas douteux, dès lors, que, dans le cas visé par la question, il est dû deux patentes : l'une sur la valeur locative de la clinique et l'autre sur la valeur locative de l'appartement privé.

René Pinchon.

***

Ayant acheté une voiture automobile cette année, pour l'exercice de ma profession, je désirerais savoir en combien d'années j'ai le droit de compter l'amortissement du prix d'achat de ma voiture, pour ma déclaration en vue de l'établissement de l'impôt sur le revenu.

Réponse de notre conseiller fiscal.

Aucune disposition légale ou règlement ne précise en combien d'années une voiture automobile à usage professionnel peut être amortie en vue de l'établissement de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux.

On peut, toutefois, indiquer que l'amortissement en 5 ans et même exceptionnellement en 4 ans est le plus souvent admis par l'administration des contributions directes.

R. Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Création d'un Institut royal colonial belge.

De nombreux organismes s'occupent, à l'heure actuelle, en Belgique, de l'étude des divers problèmes coloniaux : politique indigène et jurisprudence, colonisation agricole et industrielle, problème des transports, matériel colonial, etc.

Un arrêté royal vient de créer un Institut royal colonial belge :

Actuellement, toutes activités seront donc concentrées et une unité de direction sera donnée.

Il est indispensable surtout que l'idée coloniale s'impose dans les universités et les établissements d'enseignement supérieur et y suscite parmi l'élite de la jeunesse les vocations coloniales qui assureront désormais le recrutement facile et sélectionné des médecins, des ingénieurs, des magistrats et des administrateurs, dont la science et l'activité doivent contribuer à la bonne administration de la colonie et à la prospérité des entreprises coloniales.

La seconde section de l'Institut colonial belge (section des sciences naturelles et médicales) s'occupe des questions de géographie physique et économique, de géologie, de chimie, de botanique, de zoologie et entomologie, d'hygiène et médecine, d'agriculture et élevage.

PÉROU

Guérisons du typhus exanthématique par l'injection intraveineuse de mercurochrome.

Pour le bien de l'humanité, on vient encore de confirmer une fois de plus la guérison du typhus exanthématique, lorsque l'injection intraveineuse de mercurochrome est faite à temps et à la dose nécessaire.

Une petite épidémie a réapparu dans les environs d'Aréquipa, épidémie qui est portée de la sierra par des malades qui viennent en incubation ou avec la maladie, et qui a été rapidement éteinte, avec 100 pour 100 de guérisons des malades traités.

Tous les malades soignés par les D^rs^ Castañeda, Piérola et autres, à l'hôpital Goyeneche, ont guéri.

Les malades non traités, membres de famille des précédents, sont morts. Ils n'avaient pas pu être transportés à Aréquipa.

J'insiste pour indiquer les doses du médicament.

L'injection intraveineuse est la seule applicable jusqu'à ce jour.

Elle doit être préparée au moment de l'application, en dissolvant le médicament à *froid* dans de l'eau distillée à la dose de 1 pour 100.

La première injection est de 2, 4 ou 6 centigr. de mercurochrome, laquelle sera répétée ou augmentée les jours suivants, sans jamais dépasser 10 centigr. par injection.

Se guider par l'amélioration clinique du malade.

Ne jamais employer les doses de *quarante* centigrammes recommandées par les fabricants du mercurochrome, sous peine d'échec par néphrites suraiguës.

Précocement employé, ce médicament est spécifique du typhus exanthématique.

J'insiste sur la nécessité de préparer l'injection au moment de l'emploi, de même que j'ai insisté sur ce même besoin pour les injections d'émétine contre les amibiases. Ces injections ainsi préparées sont plusieurs fois plus actives que celles faites quelque temps auparavant en ampoules.

Edmundo Escomel,
Recteur de l'Université d'Aréquipa.

YOUGOSLAVIE

Jubilé d'un journal scientifique.

A la fin de 1928, le *Lijecnicki vjesnik* (*Moniteur médical*), l'organe de la société des médecins croates à Zagreb, a célébré son cinquantième anniversaire. Dans ces cinquante ans, *Lijecnicki vjesnik* s'est sans cesse développé; la meilleure preuve en est qu'il a publié cette année même 211 mémoires de 176 auteurs différents. En tout, dans ses cinquante années, le *Lijecnicki vjesnik*, qui parut comme journal mensuel, a publié 1.554 mémoires de 606 auteurs. Dans ce journal, on trouve presque tout ce qui a été fait en Croatie dans le domaine de la science médicale, de la santé publique et de la profession médicale.

Livres Nouveaux

Un siècle de médecine coloniale en Algérie (1830-1929). (*J. Barbier et C^ie^, éditeurs*), Tunis.

Sous ce titre suggestif, le D^r^ Jean Tremsal a décrit les œuvres médicales françaises dans l'Afrique du Nord dont l'activité fut d'abord liée aux opérations de la conquête et de la pacification et qui, peu à peu, s'organisèrent en formations indépendantes.

Dans le prolongement de la France méditerranéenne, l'Afrique du Nord a été la terre de prédilection des médecins.

C'est à Constantine, en 1834, que Maillot montra l'étroite parenté clinique des différentes formes de l'infection palustre et le rôle thérapeutique de la quinine, recherches qui furent confirmées en 1880 à Bône par l'illustre découverte de Laveran : l'hématozoaire.

On connaît les beaux travaux de Nicolle et de ses collaborateurs sur la fièvre récurrente, le typhus exanthématique, le kala-azar, le bouton d'Orient, le trachome, et la belle bataille menée par les frères Sergent contre l'endémie palustre dont se sont inspirés, depuis, tous les malariologues du monde.

Il faut savoir gré à M. Tremsal d'avoir rappelé tous ces hauts faits des sciences médicales.

Son livre, écrit avec la foi d'un apôtre, sera lu avec grand plaisir et intérêt par tous ceux qui pensent avec le maréchal Lyautey, le grand colonial, que, dans le territoire extérieur à la métropole, le meilleur agent d'influence, de pénétration et de prospérité est le médecin.

S. Abbatucci.

De la nécessité d'adapter l'armement antituberculeux à la conception actuelle de l'évolution de la tuberculose, par H. Thibault. 1 vol. de 134 pages (*L'Expansion scientifique française*, 23, rue du Cherche-Midi, Paris), 1927.

Le développement si rapide de la propagande antituberculeuse en France depuis la guerre et la création de 600 dispensaires disséminés sur le territoire ont abouti à ce résultat que chaque jour s'accroît le nombre des tuberculeux dont la maladie est reconnue à une période suffisamment précoce pour qu'elle soit utilement traitée; mais en raison de l'insuffisance du nombre de lits dont nous disposons, ces malades ne peuvent recevoir à temps les soins que comporte leur état.

Autrefois, ce problème de l'hospitalisation ne se posait pas d'une façon aussi impérieuse, non seulement parce que le diagnostic de la tuberculose était fait beaucoup plus tardivement, mais surtout parce que nous ne disposions comme moyen thérapeutique que du traitement hygiéno-diététique qui pouvait être réalisé en cure libre. Nous possédons aujourd'hui, avec le pneumothorax artificiel, une arme nouvelle, dont l'efficacité n'est plus à démontrer, mais dont l'utilisation nécessite le séjour du malade dans un établissement hospitalier. Or notre armement antituberculeux ne compte que 6.500 lits de services hospitaliers spécialisés et 3.000 lits d'hôpitaux-sanatoriums; il importe donc, comme le réclame depuis longtemps le Comité national de défense contre la tuberculose, que l'hospitalisation des malades soit rendue facilitée par le développement et le perfectionnement de la formule des hôpitaux-sanatoriums.

C'est cette idée directrice que M. Thibault développe dans sa thèse, inspirée par le Dr Labelle, le distingué médecin-directeur du sanatorium de Durtol.

L'auteur insiste sur la fréquence d'un épisode aigu, marquant le début de la maladie et permettant un diagnostic et une action thérapeutique précoces; il montre l'intérêt que présente l'hospitalisation des sujets en période fébrile, qui, avec les règlements actuels, ne peuvent bénéficier du sanatorium et il propose, pour accroître dès maintenant le nombre de lits destinés à cette intéressante catégorie de malades, de transformer un certain nombre de sanatoriums actuels en hôpitaux-sanatoriums.

Nous savons gré à M. Thibault d'avoir traité dans cette étude très documentée et poursuivie avec un sens médico-social très averti cette importante question de l'hospitalisation des tuberculeux qui préoccupe le Comité national contre la tuberculose, la Commission permanente et le ministère de l'Intérieur et nous souhaitons que les prochaines dispositions légales qui vont être prises contribuent à inciter les collectivités et en particulier les Commissions administratives des hôpitaux à multiplier les hôpitaux-sanatoriums, dont la fonction nous apparaît aujourd'hui comme le complément indispensable de celle des dispensaires.

G. Poix.

L'Électro-diagnostic, par le Dr Duhem, électro-radiologiste de l'hôpital des Enfants-Malades. Préface de M. le Dr A. Souques, ancien médecin de la Salpêtrière, membre de l'Académie de médecine. 1 vol. in-8º de 132 pages, avec atlas de tableaux de points moteurs (*Gauthier-Villars et Cie, éditeurs*), Paris, 1928). — Prix : 25 francs.

Cet excellent livre de la collection « Les actualités physiothérapiques » ne saurait être mieux résumé que par les quelques extraits suivants empruntés à la préface faite par M. Souques.

« La première partie est consacrée à l'ancienne méthode. Après en avoir brièvement décrit l'appareillage, il étudie successivement la technique, les effets physiologiques des courants faradique et galvanique, les réactions électriques anormales, le vertige voltaïque. On y suivra aisément les progrès accomplis depuis Duchenne : à l'exploration faradique s'est ajoutée l'exploration galvanique; au procédé bipolaire, s'est substitué le procédé unipolaire. On y trouvera des détails sur les modifications qualitatives et des aperçus intéressants sur la réaction de dégénérescence.

« La deuxième partie est réservée à la nouvelle méthode. M. Duhem y décrit minutieusement le procédé de Lapicque-Bourguignon et le procédé de Strohl, qui permettent de rechercher et de mesurer la chronaxie. Il étudie celle-ci au point de vue physiologique et au point de vue pathologique. Il commente les précieux tableaux que Bourguignon a dressés avec une conscience et une patience admirables. Il fait enfin remarquer que les variations de la chronaxie ont une évolution parallèle à celles de l'électro-diagnostic classique, mais qu'elles mettent en évidence plus de faits.

« Au cours de la troisième partie de son ouvrage, le Dr Duhem analyse les réactions électriques dans les affections du système nerveux central et périphérique et dans les myopathies pures. Dans cette troisième partie, si importante pour les neurologistes, l'auteur nous fait part, chemin faisant, de ses recherches originales, particulièrement sur l'électro-diagnostic de la poliomyélite de l'enfance et de la paralysie faciale périphérique, qui ont montré les inexactitudes des aphorismes d'Erb.

« Cet ouvrage, essentiellement pratique, se termine par une description des points moteurs et des réactions motrices obtenues par l'excitation de ces points. Il est illustré de figures parlantes et de belles images empruntées au magnifique atlas de Paul Richer. »

A. Laquerrière.

Le Mystère du langage; les sons primitifs et leurs évocations, par Ch. Callet (*Maisonneuve*), Paris, sans ind. de prix. — Suivi d'une Réponse à quelques critiques, 5 francs.

M. Ch. Callet est un savant avec lequel il doit être difficile de discuter quand on ne lit (plus ou moins facilement) que deux langues mortes et trois ou quatre langues vivantes, car il paraît posséder, au moins en grande partie, le vocabulaire d'un nombre considérable de dialectes et d'idiomes. D'après l'examen de ces langues, parlées sur tous les continents, « la trame fondamentale des langues n'a pu que demeurer immuable », et le « large fleuve des vocables » découle d'une source unique, qui permettrait de « remonter jusqu'à la bouche même de l'Hominien », d'identifier « le premier sens de ses cris lorsqu'il se dégagea de l'animalité et que les cris devinrent des mots ».

Peut-être notre vie médicale, peut-être notre besogne journalière ne sera-t-elle pas très profondément modifiée par cette découverte; cependant l'importance du langage dans l'anthropologie et la psychologie, la portée de ses anomalies dans la pathologie, suffisent à nous y attacher, et il ne saurait nous être indifférent de savoir si M. Ch. Callet a raison ou tort quand il affirme que les premiers mots de l'homme ont été *manger, tuer*, et son premier nom *mâchoire*. Mais comment espérer prendre parti sans ridicule entre un tel érudit et les célèbres philologues qui l'ont critiqué, et auxquels il répond dans un supplément? Bornons-nous à signaler que la thèse de M. Callet aurait peut-être paru plus convaincante si, d'une part, les mêmes idées ne lui paraissaient avoir été, dès l'origine, formulées par quatre expressions différentes, — et si, d'autre part, les mêmes consonances ne lui paraissaient avoir exprimé, dès l'origine, tant d'idées diverses. Celui qui n'est pas assez savant pour vérifier le fond de l'objet est assez ignorant pour demander à la méthode plus de simplicité. Il se peut qu'il y ait à l'origine du langage une langue du meuglement, une du sifflement, une du grognement, etc. Mais à l'origine de cette origine, il y a eu moins de complexité, car ce qui est multiple n'est qu'un moment de l'histoire. Et, d'ailleurs, cette complexité rend encore plus hypothétique l'évocation de l' « hominien » dont les autres descendants en sont encore à attendre leur langage.

R. Van der Elst.

Les terres rares; actions physiologiques et thérapeutiques, par les Drs H. Grenet et H. Drouin (*Editions Paul Martial*).

Les propriétés biologiques certaines des terres rares sont actuellement les suivantes :

Actions humorales : provocation d'une leucocytose intense et durable, à type de mononucléose. Action sur les sensibilisatrices spécifiques. Action kératoplastique.

Actions antimicrobiennes : selon leur concentration, les solutions de sels de terres rares se montrent de puissants antiseptiques. Elles atténuent la virulence et provoquent l'agglutination des microbes en général et possèdent sur le bacille tuberculeux la propriété de diminuer les graisses péribacillaires dans de très notables proportions.

Action de renforcement : associées à certains médicaments, les terres rares renforcent ou déclenchent les propriétés thérapeutiques de ceux-ci.

Ces diverses propriétés ont reçu, pratiquement, de nombreuses applications en médecine humaine.

Dans tous les états dépressifs, chez les fatigués, les déprimés, les convalescents, les suspects de tuberculose, les tuberculeux confirmés et, particulièrement, les adénopathiques, les sels de terres rares renforcent les défenses organiques et modifient le terrain.

Employées en pansements, elles sont très actives sur les plaies atones et les métrites.

M. L.

Journées thermales du Centre 1928, organisées par le *Centre médical* avec le concours de la Compagnie d'Orléans. Compte rendu général. — Prix : 10 francs.

Les Journées thermales du Centre, organisées par le *Centre médical*, avec le concours de la Compagnie d'Orléans, se sont déroulées avec un plein succès dans le cadre merveilleux de la Bourboule et du Mont-Dore. Il était tout naturel de convier les congressistes à étudier sur place les moyens que les ressources thermales mettent à leur disposition pour le traitement des affections des voies respiratoires.

Les journées commencèrent le 27 Mai à la Bourboule, dans la grande salle du théâtre du Casino, en pleine transformation, par une allocution du professeur Castaigne, qui céda la présidence au professeur Nobécourt, une conférence du professeur Giraud, de Montpellier, qui exposa le rôle thérapeutique de la Bourboule en thérapeutique infantile, et une autre du Dr Mylade, de la Bourboule, qui indiqua les catégories d'adultes susceptibles de bénéficier de la Bourboule. A la suite de ces conférences, visite des établissements thermaux, où l'installation de la douche filiforme, qui dans le traitement des affections de la peau et des cicatrices vicieuses, a donné des résultats si encourageants, attira particulièrement l'attention.

Au banquet, servi à l'hôtel des Iles Britanniques, M. Castaigne remercia M. Evaux, représentant de la station de la Bourboule, pour l'admirable réception faite, et MM. Anglade, et Gachou, maire de la Bourboule, souhaitèrent la bienvenue aux congressistes.

A 15 h. 45, les congressistes quittent la Bourboule pour le Mont-Dore où, dans la salle du théâtre du Casino, avait lieu une conférence de F. Villaret sur l'asthme au Mont-Dore; après une seconde conférence pratique sur les eaux du Mont-Dore par M. Claude, on visita l'établissement. A 7 heures, à l'hôtel du Parc, banquet sous la présidence du professeur Castaigne, et toasts de M. Serre, président de la Société des médecins du Mont-Dore, M. Vermelaine, le très aimable directeur de la Société des Eaux, et M. Godlewski, représentant le médecin-chef du Paris-Orléans.

Le lendemain, trajet en auto-car du Mont-Dore à Clermont, véritable enchantement, et à 9 heures, séance solennelle du Congrès, qui avait lieu dans le grand amphithéâtre de l'Université de Clermont où toutes les autorités clermontoises avaient tenu à apporter au professeur Castaigne l'appui moral de leur autorité et de leur présence. Après les avoir saluées et avoir exposé le programme du Congrès, il exprime le regret que les déshérités de la fortune ne profitent pas sur une plus grande échelle des magnifiques ressources thérapeutiques de l'Auvergne. Puis il passe la présidence au Dr Cruchet, de Bordeaux. Le professeur Léon Bernard expose les grandes lignes du traitement de la tuberculose par les stations hydrominérales et climatiques d'Auvergne. Après lui, le professeur Henri Bourgeois parle du traitement des maladies de la gorge, du nez et des oreilles par les eaux minérales d'Auvergne.

Les Congressistes s'acheminent vers Royat, et c'est à l'hôtel Royal-Palace que se déroula le dernier banquet (350 couverts) des journées thermales.

Enfin à 16 heures, la dernière séance eut lieu au théâtre du Casino, où M. Piery, de Lyon, et Billard, de Clermont, exposèrent avec leur originalité coutumière le résultat de leurs recherches sur les injections sous-cutanées d'eaux minérales dans certaines affections.

Les journées thermales de 1928 ont groupé 200 congressistes dont 28 professeurs ou médecins des hôpitaux de Paris ou de province. Huit rapports, dont 6 par les professeurs de Paris ou de province, 3 stations visitées, tel est le bilan de ces deux journées.

Elles sont le résultat obtenu par les efforts du journal *Centre médical* qui a pu établir une entente loyale et cordiale entre trois éléments : l'élément scientifique représenté par le professeur Castaigne, l'élément touristique par M. Baillargnès, de la Compagnie du Paris-Orléans, et l'élément thermal représenté par les présidents des différentes stations. C'est grâce à cette entente que l'on doit l'ordre, la régularité, le confort qui n'ont cessé de régner pendant ces deux journées dans les diverses manifestations de réalisation d'un programme pourtant des plus chargé.

Chirurgie der Brustorgane, par F. Sauerbruch. — Berlin, Julius Springer, 1928.

Lorsque Sauerbruch publia, avec Schumacher, en 1911, la première édition de sa *Chirurgie thoracique*, c'était un volume de 97 pages, avec 55 figures et 18 planches en couleurs.

Le volume qui paraît aujourd'hui compte 916 pages et 916 figures, en noir ou en couleurs, et il ne représente que la première partie du tome I de la troisième édition.

A comparer ces chiffres, on mesure le développement qu'a pris, en moins de vingt ans, la chirurgie du thorax et de son contenu. Sauerbruch, il est vrai, a voulu rédiger une véritable encyclopédie de cette branche de la chirurgie, à laquelle il s'est attaché avec prédilection pendant toute sa carrière. Il a commencé à l'étudier lorsqu'il était assistant de von Mikulicz, à l'époque où la prévention du pneumothorax opératoire semblait dominer toute la technique de la chirurgie pleuro-pulmonaire, et ses travaux sur ce sujet sont restés classiques, encore que la crainte du pneumothorax ait cessé de hanter les chirurgiens. Plus tard, à Zurich, puis à Munich et à Berlin, il a poursuivi ses recherches avec une persévérance inlassable, et il a apporté une contribution capitale au traitement opératoire des maladies du poumon, en particulier de la tuberculose et des suppurations aiguës. C'est, à l'heure actuelle, l'un des hommes qui ont l'expérience personnelle la plus étendue de la chirurgie thoracique, et ceci donne à son livre un particulier intérêt. Il ne l'a pas cependant rédigé à lui seul et il s'est assuré l'assistance de nombreux collaborateurs.

Le volume qui vient de paraître débute par une étude très complète et très détaillée de l'anatomie topographique du thorax, des poumons et des plèvres, due à Walther Félix (de Zurich). Vient ensuite un très important chapitre de Chaoul (de Berlin), sur le radio-diagnostic des affections thoraciques, accompagné d'une abondante illustration, puis, rédigées par Sauerbruch lui-même, les généralités sur la chirurgie du thorax : soins pré- et post-opératoires, anesthésie, technique de la thoracotomie, moyens d'éviter le pneumothorax, etc.

Les chapitres suivants sont consacrés à la pathologie spéciale : maladies des parois thoraciques, plaies pleuro-pulmonaires, infections aiguës et gangreneuses du poumon, dilatation bronchique, fermeture opératoire des fistules bronchiques et pulmonaires, traitement des embolies pulmonaires par l'opération de Trendelenburg.

La deuxième partie du tome I, encore à paraître, comprendra l'étude du traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire, des maladies parasitaires et des tumeurs du poumon, et de l'asthme bronchique.

Dans le tome II, trouveront place la chirurgie du cœur, du péricarde et des gros vaisseaux, du médiastin, du canal thoracique, du thymus, de la partie thoracique, de l'œsophage et du diaphragme.

Ainsi se trouveront épuisés tous les chapitres de la chirurgie thoracique.

L'ouvrage est édité avec un grand luxe : les figures et les planches en couleurs sont nombreuses et fort belles. Malheureusement son prix, très élevé, arrêtera peut-être bien des chirurgiens qui y trouveraient une mine de renseignements et de documents.

C. L.

Der Krebs des Menschen, par E. Bostrœm. 1 vol. (*G. Thieme*), Leipzig, 1928.

Dans ce volume de 176 pages, illustré de 17 figures, l'auteur, ancien professeur à l'Université de Giessen, nous donne le résultat de son expérience sur la question de la nature du cancer humain. D'après lui, le cancer humain est une maladie générale, dont le symptôme le plus évident est la formation d'une tumeur cancéreuse. La maladie cancéreuse est due à une toxine entérogène qui empoisonne l'organisme. Pendant l'évolution de la maladie, une substance « excito-formative » se produit continuellement. Cette substance agit électivement sur le tissu vasculaire embryonnaire (Gefasskeimgewebe) et détermine ainsi la production des tumeurs cancéreuses ; la cellule cancéreuse est bien une cellule épithéliale, mais elle se développe aux dépens du tissu embryonnaire indifférencié de la paroi endothéliale et mésenchymateuse des capillaires sanguins. En effet, d'après Bostrœm, les cellules épithéliales cancéreuses (de même que tout autre tissu épithélial normal) dérivent du tissu conjonctif mésenchymateux.

Ceux que la question intéresse trouveront dans le texte de l'ouvrage la démonstration de ces assertions qui ne laissent pas que de surprendre au premier abord. Je ne sais si les lecteurs trouveront cette démonstration bien probante ; en tout cas, ils verront que l'auteur est très sincèrement persuadé de la vérité de son opinion et qu'il la considère comme capitale pour l'étude clinique et thérapeutique du cancer.

P. Lecène.

Neuere Erfahrungen auf dem Gebiet der medizinischen Electrizitätslehre (Nouvelles acquisitions de l'électrologie médicale), par le professeur Ludwig Mann (Breslau), avec la collaboration du professeur Franz Kramer (Berlin). 1 vol. in-8° de 500 pages avec 258 figures (*Georg. Thieme*, éditeur, à Leipzig). — Prix broché : 39 Reich M.

Ce gros livre est composé d'une série de mémoires comprenant la presque totalité de l'électrothérapie (à l'exclusion des radiations diverses) et de l'électrodiagnostic.

Physique électrique (Hoffmann). — Généralités sur l'électrotechnique médicale (Bongert). — Etat actuel de l'électrophysiologie (Slimhauser). — L'électrocardiographie (Schaeffer). — Les formes pathologiques de l'électrocardiogramme (Schaeffer). — Les troubles causés à l'organisme par l'électricité (Schilf). — L'électrodiagnostic en général (Kramer). — L'électrodiagnostic en pathologie (Kramer). — Généralités sur l'électrothérapie (L. Mann). — La Franklinisation (Kowarschick). — L'emploi des courants de hautes fréquences, D'arsonvalisation, diathermie (Kowarschick). — Electrolyse (Hoffmann). — Electrothérapie spéciale des maladies des nerfs et des muscles (L. Mann). — L'électrothérapie en pathologie interne et particulièrement dans les maladies du cœur (Grœdel). — Emploi de l'électricité en rhino-laryngologie (Alexandref). — L'électricité en otologie (Klestadt). — L'électricité en oculistique (Fehr). — L'électrothérapie en dermatologie (Hoffmann). — L'électrothérapie dans les maladies des articulations (L. Mann).

Terminons en signalant que l'ouvrage, édité de façon excellente, contient une abondante bibliographie où les auteurs français tiennent une place très honorable.

A. Laquerrière.

Cursos de repetição (*Edição da Associação Medica Lusitana*), Porto, 1928.

Depuis quelques années, la Faculté de Médecine de Porto organise, à la fin de l'année scolaire, des cours de perfectionnement destinés aux praticiens qui désirent se mettre au courant des dernières acquisitions et des idées modernes dans les différentes branches de la médecine. Ces cours, qui ont un très grand succès, se composent de leçons essentiellement pratiques et de travaux de laboratoire. Sous la direction des professeurs Thiago d'Almeida, Alberto de Aguiar, Pires de Lima, Moraes Frias, Teixeira Bastos et Rocha Pereira et le concours des agrégés Teixeira Lopes, Amandio Tavares, Oscar Moreno, Roberto de Carvalho, Aureliano Pessegueiro, etc., ces cours de séméiotique ayant intéressé un grand nombre de médecins de province ne pouvant pas abandonner leurs cliniques, l'Association médicale lusitanienne, qui est l'association professionnelle des médecins du Nord du Portugal, a demandé à la Faculté de Médecine de Porto l'autorisation de publier en un volume les leçons données à ces cours, volume qui a été distribué à tous ses membres. Ainsi, cette Association a, une fois de plus, démontré son dévouement à la cause de la médecine au Portugal.

João Coelho.

Pneumotorace terapeutico. Fisiomeccanica, par F. Parodi, « Bibliothèque italienne de la Tuberculose » (*Edition Romana Medica*), Roma, 1928.

Dans le livre qu'il vient de publier et qui ouvre une série de volumes sous la rubrique : Bibliothèque italienne de la Tuberculose, notre ancien assistant Parodi, actuellement directeur du Sanatorium de Cuasso il Monte (Tessin), s'est proposé l'étude détaillée des rapports qui relient la physio-mécanique et la technique du pneumothorax.

Un chapitre de son ouvrage est consacré à l'étude de la physiologie normale de l'appareil respiratoire. Il rappelle d'abord que les *mouvements de la cage thoracique* sont réglés par l'état d'*élasticité du poumon*. Cette élasticité doit être considérée sous deux aspects.

1° Elasticité de rétraction, due à la présence de tissu élastique (donc structurale) qui s'exerce dans l'expiration ;

2° Elasticité de distension (fonctionnelle) mise en œuvre par l'expansion thoracique inspiratoire et représentant la capacité de déformation du poumon.

La dépression endo-pleurale résulte de la différence entre le volume du poumon et la capacité de la cavité pleurale. Elle varie avec l'âge : nulle chez le fœtus, elle atteint son maximum chez l'adulte, pour diminuer ensuite. Elle augmente par la condensation du tissu pulmonaire, et diminue par l'emphysème. D'autre part, l'élasticité de distension diminue avec le volume des alvéoles de la périphérie au hile. Il est donc plus facile d'immobiliser le sommet que la base, et plus facile d'immobiliser les parties infiltrées que les parties saines, parce que leur capacité de rétraction est augmentée, tandis que l'élasticité de distension a disparu. Cinématiquement, les divers segments du poumon sont indépendants, ce qui rend possible le pneumothorax électif.

Le *diaphragme* donne la mesure de l'élasticité de structure du poumon : lorsqu'elle augmente (infiltration), le diaphragme s'élève ; lorsqu'elle diminue (emphysème), il s'abaisse. La forme en coupole est commandée par les forces d'élasticité de structure, dont la résultante passe par l'axe hilaire. La dépression qui existe dans la cavité pleurale est l'effet du jeu des forces antagonistes de structure et de fonction, la première invariable (rapport du volume du poumon et de la capacité thoracique), la seconde proportionnelle au déplacement inspiratoire.

Le *rôle du médiastin* dans la mécanique respiratoire n'est pas moins important. Bien que chez l'homme malade le médiastin soit plus résistant que chez un sujet normal, la pression du gaz sur une cavité pleurale se répercute toujours sur la cavité pleurale opposée d'une façon proportionnelle à la souplesse du médiastin.

Aux débuts du pneumothorax, c'est la quantité et la rapidité de pénétration spontanée du gaz, sous la pression atmosphérique, qui renseignent sur l'état de la rétraction et la capacité de distension du poumon. Parodi distingue, avec raison, deux temps dans ce premier acte de l'aspiration spontanée :

1° La neutralisation de la dépression statique (au repos respiratoire). La rapidité de l'aspiration et l'importance de la dépression sont proportionnelles à la rétraction du poumon, c'est-à-dire à l'importance et à la nature des lésions (condensation ou emphysème).

2° La neutralisation de l'aspiration spontanée déterminée par dépression dynamique (inspiratoire) qui mesure le rapport entre l'action musculaire et le pouvoir de distension du poumon.

Ces notions théoriques de physiomécanique respiratoire ont de nombreuses et intéressantes applications à la technique du pneumothorax.

La tentative qu'a faite Parodi pour rationaliser la conduite mécanique du pneumothorax à l'aide de son « Ergomanomètre » apparaît d'un extrême intérêt. Cet appareil permet de décomposer les facteurs mécaniques qui produisent l'oscillation du manomètre ordinaire, en remplaçant un système en équilibre instable par un système en équilibre stable.

Ainsi l'observateur peut évaluer séparément l'inspiration et l'expiration. Au cours de l'inspiration, des dispositifs spéciaux permettent d'obtenir des renseignements, contrôlables par la radioscopie, sur l'élasticité et la distension du poumon, le dynamisme des parois médiastines et diaphragmatiques et l'ampleur des mouvements pariétaux.

Quels que soient les résultats définitifs de cette ingénieuse tentative, l'effort d'interprétation scientifique de la mécanique du pneumothorax poursuivi par Parodi est des plus intéressants et, d'ores et déjà, des plus féconds. Nous le signalons avec d'autant plus de plaisir que son auteur, ancien assistant d'Hauteville, appartient un peu par sa culture et par ses sympathies à l'école phtisiologique française.

F. Dumarest (Hauteville).

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. le professeur Carlos Monge, de la Faculté de Médecine de l'Université de Lima, fera une conférence en français, le samedi 27 Avril 1929, à 17 h., au Petit Amphithéâtre, sur le sujet suivant : L'Érythrémie des altitudes.

Cette conférence sera accompagnée de projections.

Médecine opératoire spéciale. — Un cours sur la chirurgie du tube digestif et des voies biliaires sera fait par M. H. Welti, prosecteur, sous la direction de M. le professeur Pierre Duval, à partir du mardi 28 Mai 1929, à 14 h.

Première partie. — I. Chirurgie de l'œsophage. Diverticules de l'œsophage, œsophagoplastie pour méga-œsophage (Grégoire).

II. Voies d'abord et exploration de l'estomac. Gastrostomie. Les gastro-entérostomies.

III. Traitement de l'ulcère de l'estomac. Résection en selle. Résection annulaire pour biloculation. Gastropylorectomie.

IV. Traitement du cancer de l'estomac. Gastropylorectomie. Procédés de Péan, Billroth, Polya, Kocher, Finsterer.

V. Traitement de l'ulcère du duodénum. Traitement des sténoses du duodénum. La duodénojéjunostomie.

Deuxième partie. — I. Chirurgie de la vésicule biliaire. Cholécystostomie. Cholécystectomie directe et rétrograde. Cholécystogastrostomie. Cholécystoduodénostomie.

II. Chirurgie du cholédoque. Cholédocotomie susduodénale. Cholédocotomie rétro- et transduodénale. Drainage externe et drainage interne de la voie principale.

III. Chirurgie du côlon droit. La colectomie. L'iléosigmoïdostomie. Les exclusions uni- ou bilatérales.

IV. Chirurgie du côlon transverse et du côlon gauche. Colectomies en un temps et en deux temps.

V. Chirurgie du rectum : amputation périnéale; amputation abdominopérinéale.

Le cours aura lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : Les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie de ce cours. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de thérapeutique dermato-vénéréologique sera fait du 10 Juin au 29 Juin 1929, sous la direction de M. le professeur Gougerot, avec la collaboration de MM. les professeurs Sebileau, Claude, Levaditi, et de MM. Milian, Lortat-Jacob, Louste, Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Sézary, Lemaitre, Heitz-Boyer, Ch. Richet fils, professeurs agrégés; Jausion, agrégé au Val-de-Grâce; Pinard, Touraine, Tzanck, médecins des hôpitaux; Burnier, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Dufourmentel, Barthélemy, Meyer, ancien chef et chef de clinique; Giraudeau, Peyre, Wolfromm, chefs de laboratoire; Flurin, ancien interne; Bizard, médecin de Saint-Lazare; Richard, assistant à l'Institut du Radium, et Saidman, assistant d'électroradiologie.

Le cours aura lieu du lundi 10 Juin au samedi 29 Juin 1929, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, à 11 h., 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au laboratoire.

Les cours seront accompagnés de démonstrations de thérapeutique (radiothérapie; radiumthérapie; photothérapie; électrolyse; haute fréquence; neige carbonique; scarifications; frotte, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le Musée des moulages, les Musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (59 leçons). — Conduite générale du traitement de la syphilis, M. Gougerot. — Technique des injections intramusculaires, intraveineuses et intrarachidiennes, M. Barthélemy. — Traitement d'attaque de la syphilis, M. Gougerot. — Traitement du chancre syphilitique, M. Milian. — Traitement de la syphilis secondaire et tertiaire, M. Sézary. — Traitement de l'hérédosyphilis, M. Gougerot. — Traitement de la syphilis viscérale, M. Louste. — Traitement de la syphilis nerveuse, M. Gougerot. — Chimiothérapie de la syphilis, M. Levaditi. — Le mercure et l'iodure dans le traitement de la syphilis, M. Touraine. — Le bismuth dans le traitement de la syphilis, M. Levaditi. — L'arsenic dans le traitement de la syphilis, M. Milian. — Contrôle toxique et expérimental des arsénobenzènes, M. Ch. Richet fils. — Accidents des arsénobenzols, M. Milian. — Traitement du chancre mou, M. Pinard. — Traitement de la blennorragie, M. Heitz-Boyer. — Chimiothérapie de la blennorragie, M. Jausion. — Petite chirurgie urinaire, endoscopie, M. Wolfromm. — Protéinothérapie et pronostic de la syphilis, M. Gougerot. — Lutte contre les causes de la syphilis, contre la prostitution, M. Gougerot. — Désensibilisation en dermatologie (auto-hémothérapie), M. Tzanck. — Malariathérapie, M. Claude. — Traitement des teignes, de la séborrhée, de la pelade, des eczémas du cuir chevelu, M. Sabouraud. — Vaccinothérapie, M. Peyre. — Traitements externes en dermatologie, M. Meyer. — Cryothérapie, M. Lortat-Jacob. — Traitement des affections prurigineuses et bulleuses, M. Meyer. — Traitement de l'eczéma, M. Burnier. — Traitement des affections érythémato-squameuses, M. Gougerot. — Traitement des mycoses cutanées, M. Gougerot. — Traitement de la gale et de la phtiriase, M. Milian. — Chirurgie restauratrice de la face, MM. Lemaitre, Dufourmentel. — Les agents physiques en dermatologie, M. Giraudeau. — Finsenthérapie, M. Bizard. — Radiumthérapie, M. Richard. — Pharmacologie dermatologique, M. Gougerot. — Traitement hydrominéral, M. Flurin. — Cosmétique, les teintures, M. Sabouraud. — Applications thérapeutiques de la photo-sensibilisation, M. Jausion. — Actinothérapie par l'arc polymétallique, M. Saidman.

Un cours semblable a lieu chaque année en Juin et en Décembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Ce cours est précédé d'un cours de dermatologie qui a lieu du 15 Avril au 11 Mai 1929 et d'un cours de syphiligraphie et vénéréologie qui a lieu du 13 Mai au 8 Juin 1929. Le droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance de versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Hygiène coloniale. — Un enseignement d'hygiène coloniale, complémentaire du cours d'hygiène, sera donné sous la direction de M. le professeur Louis Tanon et de M. le médecin inspecteur général Boyé, directeur adjoint du Service de Santé au ministère des Colonies, avec la collaboration de MM. Broquet, Cazanove, Montel, Marcel Leger, Noël Bernard, Pelletier, Gauducheau et Jamot, du Corps de Santé colonial.

Ce cours, qui comprendra dix conférences avec projections, aura lieu les lundis, mercredis et vendredis, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, à partir du lundi 15 Avril.

Sujet du cours. — Prophylaxie des grandes endémies tropicales.

Laboratoire d'Hygiène. — Le prochain examen d'aptitude aux fonctions de médecin sanitaire maritime aura lieu à Paris, en Juin.

En vue de préparer les candidats à cet examen, un enseignement spécial sera donné au laboratoire d'Hygiène sous la direction du professeur Tanon, professeur d'hygiène, avec la collaboration de MM. Cambessedès, Clerc, Joannon, Navarre, Neveu, Thierry et Villejean.

Le cours durera du 6 au 15 Mai. Il comprendra des cours et démonstrations pratiques qui auront lieu chaque jour, de 16 à 18 h., et une visite à une station de désinfection.

Seront admis les docteurs en médecine et les étudiants à scolarité terminée, Français et du sexe masculin.

Les inscriptions sont reçues les lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h. (guichet n° 4). Le droit à verser est de 150 fr. Pour tous renseignements, s'adresser au laboratoire d'Hygiène.

Pharmacologie. — Une série supplémentaire de travaux pratiques de pharmacologie et matière médicale aura lieu, sous la direction de M. René Hazard, préparateur, à partir du 15 Avril 1929.

Ces travaux comprendront chaque jour : *a*) A 14 h., une conférence à l'amphithéâtre Vulpian; *b*) De 15 h. à 16 h. 30, des démonstrations pratiques à la salle des travaux pratiques de pharmacologie.

A ces travaux pratiques seront admis : 1° Les étudiants préparant le 4e examen de doctorat (ancien régime); 2° Les étudiants de 4e année (nouveau régime) : *a*) Ajournés ou absents à la session de Juin 1928; *b*) Qui n'ont pas participé aux travaux pratiques réglementaires de pharmacologie de l'année scolaire 1928-1929; *c*) Qui ont un nombre insuffisant de présences aux séances réglementaires ou qui ont obtenu une note insuffisante à l'interrogation.

Les élèves inscrits devront verser un droit de laboratoire de 125 fr. S'adresser au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Comme les années précédentes le professeur Teullières fera un cours de perfectionnement d'ophtalmologie avec la collaboration de MM. les professeurs Petges, Portmann et Rechou; de MM. les professeurs agrégés Beauvieux et Jeanneney; de M. J. Viaud, chef de clinique et de MM. Valois et Lemoine, pour les conférences et exercices pratiques de biomicroscopie oculaire.

Cet enseignement, essentiellement pratique, au point de vue clinique, thérapeutique et opératoire, comprendra, en même temps, des conférences dans lesquelles seront exposées les grandes questions à l'ordre du jour.

Il aura lieu du lundi 17 Juin au samedi 29 Juin 1929.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux jusqu'au 15 Juin 1929. Droit d'inscription : 300 fr.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours de perfectionnement sur le radiodiagnostic de la tuberculose pulmonaire et des maladies des voies respiratoires, cours organisé par l'Association alsacienne et lorraine contre la tuberculose, sera fait du lundi 24 au dimanche 30 Juin 1929, par MM. Gunsett, directeur du Centre régional contre le cancer, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg, et Vaucher, secrétaire général de l'Association alsacienne et lorraine contre la tuberculose, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg, avec la collaboration de MM. Rohmer, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Ohlmann, Schaaf et Sichel, radiologistes à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Fath, Goehrs, Heitzmann, Lienhardt, Weirich, Wohlhuter, médecins des Sanatoriums de la région; P. Meyer, ancien chef de clinique; Kaufmann, ancien assistant du service des tuberculeux à l'hôpital; Strauss, secrétaire général du Comité de propagande d'hygiène sociale et Mlle Uhrig, assistante du service des tuberculeux.

Programme du cours de perfectionnement. — Lundi 24 Juin, 8 h. 30. Le thorax normal vu aux rayons X, M. Vaucher. — 10 h. Les épanchements pleuraux. Démonstration de plaques radiographiques, M. Schaaf. — 3 h. Le radiodiagnostic des cavernes pulmonaires, M. Strauss. — 5 h. Examens radioscopiques de malades sous la direction de MM. Ohlmann et Sichel. La technique des radiographies pulmonaires.

Mardi 25 Juin, 8 h. 30. *a*) Les tumeurs du poumon; *b*) la stéréo-radiographie du poumon, M. Gunsett. — 11 h. Remarques cliniques et radiologiques sur l'évolution du pneumothorax artificiel, M. Vaucher. — 3 h. L'examen radiologique du médiastin. Les tumeurs et adénopathies médiastinales chez l'adulte, M. Ohlmann. — 5 h. Les granulies, les tuberculoses pneumoniques et broncho-pneumoniques, les pneumoconioses. Démonstration de plaques radiographiques et examens radioscopiques de malades, M. Schaaf.

Mercredi 26 Juin, 8 h. 30. L'image radiologique de la tuberculose pulmonaire au début, M. Sichel. — 10 h. 30. L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse de l'enfance et la tuberculose pulmonaire infantile, prof. Rohmer. — 2 h. 30. Les injections intra-trachéales de lipiodol, M. Uhrig. — 3 h. 30. Le radiodiagnostic des affections du cœur et de l'aorte, M. Meyer. — 5 h. Les tuberculoses pulmonaires chroniques, la tuberculose fibreuse. Démonstration de plaques radiographiques et examens radioscopiques, M. Schaaf.

Jeudi 27 Juin, Départ pour le sanatorium de l'Altenberg. — 10 h. Les divers modes cliniques et radiologiques de guérison dans la tuberculose pulmonaire. Démonstration de plaques radiographiques, M. Fath. — 3 à 5 h. Examen radioscopique de malades atteints de diverses formes de tuberculose pulmonaire. — 6 h. Les indications et les résultats cliniques et radiologiques de la phrénicectomie et de la thoracoplastie, M. Vaucher. — Coucher à l'hôtel de la Schlucht.

Vendredi 28 Juin, 9 h., Examen radioscopique de malades porteurs du pneumothorax artificiel. Démonstration

de plaques radiographiques, M. Fath. — Après-midi. Départ pour le sanatorium des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine. — Examen radioscopique et clinique de malades. Démonstration de plaques radiographiques sous la direction de M. Weirich. — Retour à Strasbourg.

Samedi 29 Juin, 8 h. 30. L'image radiographique de certaines complications de la tuberculose pulmonaire, M. Sichel. — 10 h. La dilatation des bronches, l'emphysème et les bronchites chroniques, M. Ohlmann. — 3 h. Les abcès pulmonaires, M. Schaaf, — 5 h. Les signes cliniques et radiologiques de la symphyse pleurale, M. Kaufmann.

Dimanche matin, Départ pour *Aubure* : Visite du Grand Sanatorium. — Démonstration de plaques radiographiques, M. Goehrs et M. Wohlhuter. — Après-midi, Visite des Sanatoria du Dr Heitzmann. Démonstration de plaques. — 3 h. Visite du sanatorium « Salem », M. Lienhardt. — Examens rodioscopiques de malades. Démonstration de plaques.

Le nombre des auditeurs est limité à 15. Les participants auront l'occasion de pratiquer eux-mêmes de nombreux examens radioscopiques. Un droit d'inscription de 300 fr. sera versé au début du cours. A la fin du cours un certificat sera donné aux auditeurs qui en feront la demande. S'inscrire auprès de M. E. Vaucher, 8, quai Finkwiller, Strasbourg.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 15 Avril au 4 Mai 1929, un cours de gastro-entérologie sera fait par MM. Bensaude, P. Le Noir et Félix Ramond, d'après le programme suivant :

Du 15 au 20 Avril : M. R. Bensaude, assisté de MM. Cain, Boltanski, Hillemand, Lambling, Marchand, Oury, Rachet, Terrial. — Lundi 15 Avril, à 9 h. 30, M. Bensaude : Œsophagoscopie; à 10 h. 30, M. Terrial : Examens coprologiques; à 14 h. 30, M. Hillemand : Tuberculose intestinale. — Mardi 16 Avril, à 9 h. 30, M. Marchand : Traitement électrique des hémorroïdes; à 10 h. 30, M. Terrial : Examens coprologiques. — Mercredi 17 Avril, à 9 h. 30, M. Bensaude : Rectoscopie; à 10 h. 30, M. Marchand : Traitements électriques; à 14 h. 30, M. Lambling : Tumeurs villeuses du rectum. — Jeudi 18 Avril, à 9 h. 30, M. Oury : Syndromes douloureux de la fosse iliaque droite; à 10 h. 30, M. Bensaude : Rectoscopie, œsophagoscopie. — Vendredi 19 Avril, à 9 h. 30, M. Cain : Les diverticulites; à 10 h. 30, M. Marchand : Traitements électriques; à 14 h. 30, M. Boltanski : Le cancer du gros intestin. — Samedi 20 Avril, à 9 h. 30, M. Rachet : Gastroscopie; à 10 h. 30, M. Bensaude : Rectoscopie, œsophagoscopie.

Du 22 au 27 Avril : M. Félix Ramond, assisté de MM. Charles Jacquelin, Zizine et Chène. — Lundi 22 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Gastrites. — Mardi 23 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Ulcère gastrique. — Mercredi 24 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Cancer de l'estomac. — Jeudi 25 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Ulcère duodénal. — Vendredi 26 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Atonie et spasmes. — Samedi 27 Avril, à 9 h. 30, M. Ramond : Aérophagie, volvulus et déformations gastriques. Dyspepsies réflexes et nerveuses. Travaux pratiques : chimisme, radiologie, anatomo-pathologie.

Du 29 Avril au 4 Mai : M. P. Le Noir, assisté de MM. R. Gaultier, Savignac et Taillandier. — Lundi 29 Avril, à 9 h. 30, M. Le Noir : Thérapeutique symptomatique des dyspepsies douloureuses. — Mardi 30 Avril, à 9 h. 30, M. Le Noir : Traitement de l'ulcère gastro-duodénal. — Mercredi 1er Mai, à 9 h. 30, M. Savignac : Traitement du cancer de l'estomac, indications opératoires. — Jeudi 2 Mai, à 9 h. 30, M. R. Gaultier : Traitement des dystonies gastriques. — Vendredi 3 Mai, à 9 h. 30, M. Le Noir : Traitement diététique des dyspepsies. — Samedi 4 Mai, à 9 h. 30, M. Taillandier : Du traitement hydrominéral des dyspepsies.

Les leçons théoriques sont gratuites. — Droits d'inscription aux travaux pratiques : 250 fr. — Se faire inscrire dans les services de MM. Bensaude et Ramond. Un certificat de présence sera donné à ceux qui auront suivi tous les cours théoriques et pratiques.

Un voyage d'instruction à Vichy et à Châtel-Guyon sera organisé après le cours. Le nombre des places est limité. Se faire inscrire avant le 28 Avril.

Hôpital Boucicaut. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. de Fontenoy au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu de procéder à l'amélioration de l'outillage du Laboratoire central de radiologie de l'hôpital Boucicaut, en fournissant à ce laboratoire un générateur-type contact tournant.

Hôpital Saint-Louis. — Sur la demande de M. Roeland, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission et à l'Administratian de la délibération suivante :

« L'Administration est invitée à doter le service de radiodiagnostic de l'hôpital Saint-Louis des appareils nouveaux qui assurent d'une façon parfaite la protection des malades et du personnel soignant et du radiologiste, tels que le châssis Massiot à protection intégrale de trois ponts roulants pour radiographie, d'un anti-diffuseur rotatif pour radioscopie, de chambre de séchage électrique des films, et des accessoires d'installation. »

Hôpital Henri-Rousselle. — Sur la demande de MM. Gratien et Grangier, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi au bureau du Comité du budget du compte et du contrôle et à l'Administration de la proposition suivante :

« L'Administration est invitée à assimiler les assistantes sociales psychiatriques de l'hôpital Henri-Rousselle aux aides de laboratoire du même établissement, avec rappel de la différence de traitements depuis la date à laquelle cette assimilation eût dû être normalement décidée ».

Hospice Paul-Brousse. — Le Conseil général de la Seine, sur la demande de M. Mérinville vient de prononcer le renvoi à l'administration et à la 3e commission de la proposition suivante :

« Article premier. — Un service de consultations externes de médecine et de chirurgie générales sera ouvert à l'hospice Paul-Brousse.

« Art. 2. — Le pavillon actuellement affecté aux malades atteints du cancer sera réservé à l'hospitalisation des malades de la commune de Villejuif, relevant des services de médecine et de chirurgie générales, dès que l'ouverture de l'Institut du cancer aura rendu ce pavillon disponible. »

Concours

Ecole du Service de Santé militaire — Un concours sera ouvert le 2 Juillet 1929, à 8 h., pour l'emploi d'élève de l'Ecole du Service de Santé militaire.

Le nombre des élèves à admettre à la suite du concours de 1929 est fixé comme suit :

A. Section métropolitaine. — A 60 pour les étudiants en médecine (y compris les candidats P. C. N.).

B. Section médecine. Troupes coloniales. — A 15 pour les étudiants en médecine (y compris les candidats P. C. N.).

Seront admis à y prendre part : 1° Les étudiants aspirant au doctorat en médecine, bacheliers de l'enseignement secondaire, pourvus du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, ou inscrits régulièrement en vue de l'obtention dudit certificat (étudiants P. C. N.);

2° Les étudiants en médecine pourvus de quatre inscriptions valables pour le doctorat.

Nul n'est autorisé à prendre part au concours s'il n'a préalablement justifié qu'il remplit les conditions suivantes :

1° Etre Français ou naturalisé Français.

Peuvent être admis également les fils d'étrangers nés en France qui auront été incorporés en vertu de la loi du 3 Juillet 1917;

2° Avoir eu au 1er Janvier 1929 : *a*) Pour les étudiants P. C. N., vingt-trois ans au plus; *b*) Pour les étudiants en médecine concourant à quatre inscriptions valables pour le doctorat, vingt-quatre ans au plus :

Nota. — Pour les candidats qui sont présents sous les drapeaux ou ont déjà fait leur service militaire, les limites d'âge sont reculées d'un temps égal à celui passé sous les drapeaux;

3° Etre robuste, bien constitué et présenter les conditions d'aptitude physique exigées des étudiants concourant pour l'Ecole du Service de Santé militaire par l'instruction du 29 Septembre 1926, relative à l'application du décret du 10 Juin 1926 en ce qui concerne l'Ecole du Service de Santé militaire;

4° Etre pourvu, au jour de l'inscription : Pour les candidats P. C. N. du diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire et du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles ou être régulièrement inscrits en vue de l'obtention de ce certificat.

Pour les candidats à quatre inscriptions, du diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire, du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles et de quatre inscriptions valables pour le doctorat.

Les candidate ne sont pas admis à concourir pour une catégorie inférieure à leur scolarité au jour de l'ouverture des épreuves orales d'admissibilité, ainsi :

Concourront à quatre inscriptions : Les étudiants ayant quatre inscriptions au minimum et sept au maximum.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les candidats admis aux épreuves écrites ne pourront être autorisés à passer les épreuves orales que s'ils justifient, au moment de ces épreuves, devant le président du jury, qu'ils ont subi avec succès les examens afférents à leur scolarité.

Les candidats devront se faire inscrire, s'ils sont civils, à la préfecture du département où ils font leurs études médicales; s'ils sont présents sous les drapeaux, à la préfecture du département où ils tiennent garnison.

La liste d'inscription sera ouverte le 14 Mai et close le 7 Juin 1929, terme de rigueur.

Les demandes de bourses et trousseaux seront déposées dans les préfectures où résident les familles, du 14 Mai au 15 Juin inclus, lors même que les intéressés feraient leurs études ou leur service militaire dans un autre département. Les demandes de bourses doivent préciser si la famille sollicite une pension avec trousseau ou demi-trousseau, ou une demi-pension avec trousseau ou demi-trousseau, ou seulement une pension ou une demi-pension.

La circulaire sur l'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire en 1929, comportant les modalités et les programmes des épreuves de concours et indiquant les avantages offerts aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire, est déposée dans les préfectures, dans les Facultés des sciences, de médecine et de pharmacie, dans les écoles de plein exercice, dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie et dans les directions du Service de Santé des corps d'armée.

Pour tous renseignements complémentaires, les candidats devront s'adresser au directeur de l'Ecole du Service de Santé militaire, à Lyon.

Nota. — Par application de la loi du 24 Décembre 1925, modifiant la loi du 6 Janvier 1923, les élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire sont nommés, après l'obtention de leur diplôme, au grade de médecin sous-lieutenant de l'armée active, à dater du jour fixé pour leur prise de service dans les fonctions de ce grade, ou, au plus tard, du 31 Décembre de l'année du diplôme. Ils bénéficient d'une majoration d'ancienneté (sans rappel de solde) qui varie avec la date de nomination et telle que leur ancienneté au 31 Décembre de l'année où ils ont obtenu leur diplôme soit égale au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine, exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme.

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour un emploi d'aide d'anatomie et de médecine opératoire s'ouvrira à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Marseille, le jeudi 23 Mai 1929.

Conditions du concours. — Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, et s'il ne justifie d'au moins 12 inscriptions prises dans une Faculté ou une Ecole de Médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine, huit jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer, entre les mains du secrétaire, leur acte de naissance et leur bordereau d'inscriptions. M. le secrétaire est chargé d'indiquer aux candidats les conditions, règlements et épreuves du concours, dont l'affichage doit avoir lieu trois mois avant l'ouverture.

Prix de l'Internat en pharmacie. — Le Concours annuel pour les prix à décerner à MM. les élèves Internes en pharmacie des hôpitaux et hospices sera ouvert le vendredi 10 Mai 1929, à 9 h. du matin, à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Administration centrale (bureau du Service de Santé), de 14 h. à 17 h., du lundi 15 au lundi 22 Avril 1929 inclusivement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies, *à titre posthume*. — M. Pierre Lacroix, externe à l'hôpital Trousseau, décédé des suites d'une maladie contractée en service.

Union internationale contre la tuberculose. — Le prof. Frölich (d'Oslo) est élu président de l'Union internationale contre la tuberculose et présidera la VIIe Conférence de l'Union internationale qui se réunira à Oslö en Septembre 1930.

IIIe Congrès des Sociétés françaises d'Oto-Neuro-Ophtalmologie. — Le IIIe Congrès des Sociétés françaises d'Oto-Neuro-Ophtalmologie aura lieu à Bordeaux, du 17 au 20 Mai 1929, sous la présidence du prof. Portmann, de Bordeaux.

Le rapport sur *Les Céphalées* sera présenté par MM. Halphen, Monbrun et Tournay, de Paris; les discussions et présentations porteront uniquement sur le sujet du rapport.

Les adhésions au Congrès ne comportent aucune cotisation.

Une réduction de 50 pour 100 sur les prix de transport par chemin de fer sera accordée aux congressistes par le Comité de Direction des grands réseaux.

Pour les adhésions, l'annonce de communications, la demande des autorisations de parcours à demi-tarif, et tous renseignements, s'adresser au prof. agrégé E. Velter, secrétaire général du Congrès, 38, avenue du Président-Wilson, Paris (XVIe). Tél. Passy 99-32.

Institut d'agronomie coloniale. — M. Boyé, médecin général, adjoint à l'inspecteur général du Service de Santé des colonies, est nommé membre du Conseil d'administration de l'Institut d'agronomie coloniale.

Voyage d'études médicales. — Le petit voyage d'études médicales réservé aux étudiants venant de passer leur examen de thérapeutique aura lieu les samedi, dimanche, lundi 18, 19, 20 Mai dans les stations des Vosges, sous la direction de M. le prof. Villaret.

Les inscriptions sont reçues tous les matins par M. Deval, chef de laboratoire de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. Le nombre des adhérents est fixé à 75.

Itinéraire : Départ de Paris. Visite en auto-cars de Contrexéville, Vittel, Bourbonne, Luxeuil, Plombières, Gérardmer, Crêtes des Vosges, Bussang, Belfort. Retour à Paris. Prix approximatif : 250 fr.

Société d'Hydrologie et de Climatologie de Toulouse. — La prochaine session générale de la Société d'Hydrologie et de Climatologie de Toulouse aura lieu le dimanche 14 Avril à la Faculté de Médecine.

Le programme de cette Session-Congrès comporte :

1° L'exposé et la discussion du rapport de MM. Rouzaud (de Vichy), Biscons (de Vichy), Carcy (de Capvern), Pouy (de Capvern) sur : « Les indications respectives des eaux bicarbonatées, sodiques (type Vichy) et des eaux sulfatées calciques (type Capvern) dans la lithiase biliaire ».

2° Les communications individuelles suivantes : M. le professeur Valdiguié et Mlle Calassou : « Sur l'origine du cuivre dans les eaux minérales ». — M. le professeur Valdiguié et M. Couloumа : « Recherche et dosage de l'iode dans les eaux minérales ». — M. Piatot (de Bourbon-Lancy) : « Bourbon-Lancy, station sédative, et ses indications dans le traitement des algies ». — M. le professeur Moog : « Sur le mécanisme des réactions peroxydasiques des eaux hyperchlorurées ». — M. Lemettre (d'Argelès-Gazost) : « Etude chimique de la source de Nabias à Argelès-Gazost ». — M. Cazal-Gamelsy (de Luchon) : « Diagnostic acousimétrique des surdités justiciables des cures sulfureuses ». — M. Pierre Larauza (de Dax) : « Le traitement à Dax des séquelles de rhumatisme gonococcique ». — M. le professeur Aloy et M. Jacques Aversenq : « Contribution à l'étude de la radioactivité des eaux d'Ax-les-Thermes, d'Ussat et de la source Saillens ». — M. Cany (de La Bourboule) : « A partir de quand et pourquoi les médecins d'enfants peuvent-ils prescrire La Bourboule » ? — M. Robert Veillet (de La Bourboule) : « Le traitement des gynécopathies à La Bourboule ». — M. Tamalet : « Les syndromes hépato-rénaux et leur traitement par la cure hydro-minérale de Vichy ». — M. le professeur Astre : « La tectonique des plis forcés pyrénéens et la diversité d'origine des failles hydro-minérales ». — M. Galup (le Mont-Dore) : « De la nécessité des méthodes objectives en clinique hydrologique ». — M. Armengaud (de Cauterets) : « Le syndrome entéro-naso-pharygien et son traitement hydrominéral ». — M. Georges Cauvy (de Lamalou) : « Influence de la cure thermale sur les troubles moteurs dans les affections du système nerveux ». — M. Molinéry de Luchon) : « De l'adaptation des camps thermaux aux Stations thermales pyrénéennes ». — M. Lévy-Darras (d'Evian) : « Sur les cures d'Evian ».

Fédération nationale des médecins du front. — Cet organisme récemment fondé que nécessitent les circonstances présentes et qui est une preuve nouvelle de la solidarité des liens de camaraderie créés par la guerre entre les médecins français déjà unis par la confraternité professionnelle, groupe les Associations qui se recrutent exclusivement parmi les seuls médecins titulaires de la carte de combattant : 1° Association des médecins de l'avant. Siège social : 62, rue Erlanger, Paris (XVIe) ; 2° Association amicale des anciens médecins des corps combattants. Siège social : 12, rue d'Anjou, Paris (VIIIe) ; 3° Union des médecins mutilés de guerre. Siège social : 19, rue Blanche, Paris (IXe)

Ses buts. — Coordonner les activités des associations adhérentes en vue de faire aboutir les revendications légitimes des médecins du front.

Son siège social. : 10, avenue d'Iéna, Paris (XVIe), au Foyer médical.

Bureau de la Fédération. — Président : Professeur Balthazard ; vice-présidents : MM. Caujole, député de la Seine ; Ménétrel, Schneider ; secrétaire général : M. de Médevielle ; trésorier : M. O'Followell ; conseillers : MM. Forestier, Landolt, Leroux.

Ligue nationale pour les transports sanitaires. — Ces jours derniers, avait lieu, à l'Institut scientifique d'hygiène alimentaire, sous la présidence de M. Le Trocquer, député, ancien ministre, la première séance constitutive de la Ligue nationale pour les transports sanitaires.

Le Bureau a été constitué comme suit : Président d'honneur : M. le maréchal Lyautey ; président : M. Le Trocquer, député, ancien ministre ; présidents de sections : I. Etudes générales : M. Sieur, médecin général inspecteur du cadre de réserve, membre de l'Académie de Médecine, délégué de la Société de secours aux blessés. — II. Aviation sanitaire : M. Chassaing, député, vice-président du Ier Congrès international de l'aviation sanitaire. — III. Transports sanitaires par voie ferrée : M. Mahieu, sénateur, inspecteur général des Ponts et Chaussées, président du Conseil supérieur des chemins de fer. — IV. Transports sanitaires par voie d'eau : M. Jules Cels, député, ancien ministre, président de la Ligue générale pour l'aménagement et l'utilisation des eaux. — V. Autos sanitaires : M. le baron Petiet, président de la Chambre syndicale des constructeurs d'automobiles, président de la Fédération nationale de l'automobile, du cycle, de l'aéronautique et des transports. — VI. Transports sanitaires par mer et aux colonies : M. Chaumet, sénateur, ancien ministre, président de la Ligue maritime et coloniale.

Trésorier : M. Dubois-Lecour, trésorier du Ier Congrès international de l'aviation sanitaire.

Secrétaire général : M. A. Gauthier, médecin colonel de réserve, ancien commissaire médical de la Société des Nations.

Secrétaire général adjoint : M. G. Duchesne.

Commissaire général : M. Robert Charlet, commissaire général du Ier Congrès international de l'aviation sanitaire.

Délégué général : M. le professeur Audouin, délégué général de la Ligue générale pour l'aménagement et l'utilisation des eaux.

Les invalidités en ce qui concerne la neuro-psychiatrie. — Par décret présidentiel, les chapitres : muscles, nerfs et paralysies des membres supérieurs et inférieurs, crâne, cerveau ; paralysies des nerfs craniens, paralysies croisées d'origine cérébrale, altération grave des fonctions mentales, névroses traumatiques, colonne vertébrale, de l'annexe au décret du 29 Mai 1919 (guide-barème des invalidités pour l'application de la loi du 31 Mars 1919), sont supprimés et remplacés par des évaluations nouvelles. Pour le détail, voir le *Journal officiel*, numéro du 28 Mars.

L'exercice de la médecine et la vente de médicaments. — M. Emile Borel ayant demandé à M. le ministre des Finances si un médecin, ayant installé un dépôt de médicaments (loi du 21 germinal an XI, art. 27), peut vendre, sans sortir des cadres de la cédule des professions libérales, des médicaments à des malades de sa clientèle habituelle, sans que cette vente soit précédée d'une consultation payante, mais seulement à la suite de conseils gratuits, a reçu la réponse suivante : « Le médecin qui, dans une localité dépourvue de pharmacien, se borne à fournir aux malades qu'il soigne les médicaments nécessaires, sans tenir officine et sans vendre à tout venant, ne fait pas acte de commerce. Par suite, il reste soumis, pour l'ensemble des profits qu'il retire de l'exercice de sa profession, à l'impôt sur les bénéfices des professions non commerciales. »

Orchestre médical. — L'Orchestre médical donnera son prochain concert le lundi 15 Avril prochain, à 21 h., salle des Concerts du Conservatoire, avec le concours de Mme G. Romans, cantatrice et de M. G. Astruc, violoniste.

Au programme : Symphonie (C. Franck). Concerto de violon (Mozart). Enchantement du Vendredi saint de Parsifal (Wagner). Marche de la Damnation de Faust (Berlioz).

La location est ouverte dès maintenant, 2, rue du Conservatoire.

Corps de Santé militaire. — Sont promus au grade de médecin général, M. le médecin colonel Poullain ; au grade de médecin commandant, M. le médecin capitaine Ducluzaux.

— M. le médecin général Chavigny est placé dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Deux grands voyages médicaux en Tchécoslovaquie seront organisés en Mai-Juin (1) et Septembre (2) prochains par les Repr. off. des Ch. de fer tchsl. à Paris, 12, rue des Pyramides, sous le haut patronage du ministère tchsl. de l'Hygiène pub. Durée 17 jours. Itinéraire : Cheb fr. — Franzensbad — Carlsbad — Marienbad — Prague — Luhacovice — Trenc. Téplice — les Hautes Tatras — Piestany — Vienne. Prix à forfait de Cheb fr. à la front. sortie Tchsl., 2.500 fr. tout compris : Ch. de fer 1re cl., Hôtels, pensions 1re cl., guides, visites, autocars, etc. Pour tous renseignements s'adresser aux Représ. off. des Ch. d. fer tchsl. à Paris, 12, rue des Pyramides où sont également reçues les adhésions.

Hôp. Vendôme (L.-et-Ch.), infirmières diplômées d'Etat demandées chirurg. et médecine, trait. début 400, nourr., chauf., log. chambre partic., âge max. 45 ans. — Ecrire Secrétaire en envoyant références.

A vend. ou à louer à Bellevue (S.-et-O.), 1 min. de gare, gr. propriété, mais. conval., régim., chirurg., ou accouc. Parc ombragé. Trente chambres. On profiter. install. hydroth., élect. et laborat. Ecr. *P. M.*, n° 195.

Jeune f. assistante demande place chez Docteur. Bonnes références. — Ecrire *P. M.*, n° 199.

Etudiant en médecine, 18 inscript., marié, externe, actuel. ds un serv. radiographie, cherche situation après-midi à Paris ou environs. Ecrire *P. M.*, n° 200.

Grande ville province, 2 h. Paris, poste consultations et radiologie. Bénéf. net 120.000, loyer minime, grande maison très bon état, à céder cause santé, y compris 92.000 fr., matériel exc. état pr. 125.000 fr. compt. à débat. Urgent. Ecrire *P. M.*, n° 201.

On demande pr. courrier médical j. fille bonne sténo-dact., au courant tenue fiches et classement. — Ecrire Midy, 4, rue du Colonel-Moll, Paris.

Infirmière, habit. banl., pr. pens. pers. âgées, infirmes, à part. 25 fr. pr jour. — Ecr. *P. M.*, n° 203.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : **O. PORÉE.**

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LA GLYCÉMINE

PAR MM.

F. RATHERY et R. KOURILSKY

Dans une série de travaux échelonnés de 1925 à 1927, Lœwi, professeur de pharmacologie à l'Université de Graz, en collaboration avec Haüsler, Dietrich et Högler, établissait l'existence d'une sécrétion interne d'origine hépatique, antagoniste de l'insuline : « la glycémine ».

Cette découverte se révélait d'une importance considérable si elle était confirmée. Elle orientait vers une direction nouvelle la conception pathogénique du diabète.

Celle-ci avait été exclusivement envisagée depuis la découverte de l'insuline sous l'angle pancréatique ; la notion de « glycémine » démasquait au contraire l'existence d'un trouble hépatique fondamental.

Ainsi se confirmaient certains faits cliniques bien étudiés par les médecins français et en particulier par Gilbert, P.-E. Weill, Lereboullet et Baudouin qui avaient abouti à la description des « diabètes par anhépatie et hyperhépatie ».

Ainsi pouvaient s'expliquer les discordances dont il est impossible de ne pas être frappé, entre la théorie pancréatique exclusive du diabète et l'observation anatomo-clinique des diabétiques; bien des problèmes cliniques sont en effet impossibles à résoudre avec cette seule donnée physiologique.

L'importance des conclusions de Lœwi explique le retentissement de ses travaux : ils furent analysés en détail dans ce journal même,[1] et soumis au contrôle des expérimentateurs dans divers pays depuis 1927. Nous-mêmes, nous sommes attachés pendant plusieurs mois à cette étude, étant donnée la portée des faits annoncés.

Or, d'accord avec la majorité des auteurs qui se sont livrés à ces recherches, nous n'avons pu réussir à confirmer les résultats de Lœwi, et il paraît acquis, à l'heure actuelle, que *la plupart des faits allégués par cet auteur ne peuvent être reproduits. Il est donc impossible d'accorder créance à l'existence de la glycémine.*

Telle est la conclusion des diverses expériences de contrôle : il est intéressant d'en suivre le développement et de voir comment sont tombés, les uns après les autres, les arguments sur lesquels Lœwi et ses collaborateurs s'étaient fondés — trop hâtivement sans doute.

Le *point de départ* des recherches conduites à l'Institut pharmacologique de Graz avait été la constatation, faite par Wiechmann[2], que la proportion de glucose fixée sur les hématies était, par rapport au glucose plasmatique, plus faible chez les sujets diabétiques que chez les sujets normaux. L'insuline corrigeait cette différence.

Lœwi vit dans ces résultats la preuve que la fixation du glucose sur les hématies, régie par l'insuline, jouait un rôle essentiel dans la glycorégulation.

Il crut établir ce fait d'une façon irréfutable par une épreuve faite *in vitro* avec la technique suivante[3] : une certaine quantité de globules rouges humains était recueillie par centrifugation de sang fluoré (pour éviter la glycolyse), et mise en présence d'une quantité déterminée de plasma contenant en dissolution du glucose. Après une agitation de dix minutes suivie d'un repos de durée variable à la température du laboratoire, le dosage du glucose dans le liquide surnageant montrait une diminution sensible sur le chiffre initial, témoin d'une *fixation globulaire du glucose.*

L'addition d'insuline *in vitro* (avec adjonction d'un mélange de phosphates pour éviter que la solution nécessairement un peu acide d'insuline perturbât le PH du milieu) amplifiait constamment et dans de fortes proportions le taux de fixation du glucose sur les hématies.

Telle était l'épreuve fondamentale de Lœwi, et il en avait à ce point admis la réalité et la valeur, qu'il se servait de ce procédé pour apprécier la quantité d'insuline présente dans un liquide déterminé. Il s'agissait d'un véritable « test » de l'insuline *in vitro.*

Dans une deuxième étape, Lœwi étudia la fixation globulaire du glucose dans les sangs diabétiques. Successivement les sangs de diabétiques humains[1], de lapins rendus momentanément diabétiques par l'adrénaline, de chiens dépancréatés[2], furent examinés avec le résultat identique que la fixation globulaire du glucose était dans ces conditions à peu près nulle.

Cette inaptitude des globules à fixer du sucre ne paraissait pas seulement due à l'absence d'insuline, car, en présence du simple sérum physiologique, le taux de fixation globulaire du glucose était encore plus élevé qu'en présence de plasma diabétique : c'est donc qu'il existait, dans ce plasma, une substance antagoniste[3] empêchant activement la fixation.

Dans une troisième étape, Lœwi se mit à la recherche de cette substance; il crut la trouver dans le dialysat du plasma diabétique; il l'intitula « glycémine »[4] et démontra son action hyperglycémiante et son origine hépatique. Il décrivit même un procédé d'extraction.

Ainsi se déroulèrent logiquement les déductions du biologiste de Graz; or, *à chaque étape, les expériences de contrôle ont infligé un démenti à ses résultats.*

L'influence de l'insuline sur la fixation globulaire du glucose a été contrôlée par Harpuder[5] qui, dans 50 pour 100 des cas, trouva, en effet, une augmentation de la fixation du glucose, lorsqu'on ajoutait de l'insuline au plasma. Mais le résultat inverse se trouvait réalisé aussi fréquemment. Eisner et Lewy[6] obtinrent des résultats plus irréguliers encore. Fontès et Thivolle[7], par contre, ont établi au cours d'expériences faites sur une plus grande quantité de sang, par une méthode très précise, que l'insuline n'a aucune action sur la fixation du glucose. Les auteurs mettaient en contact l'insuline avec le sang total *in vitro* et déterminaient après centrifugation la proportion de glucose contenue dans les hématies et dans le plasma. Cette proportion était la même que normalement.

Nous-mêmes[8], par une méthode différente des techniques de Loewi et de Fontès, avons abouti à des résultats tout à fait opposés à ceux de Lœwi. Notre procédé consistait à opérer sur une grande quantité de globules séparés, par centrifugation, du plasma fluoré surnageant. Le sang étant recueilli et réparti avant la centrifugation en tubes jaugés de volume identique (30 cmc), on pouvait étudier simultanément, sur la même quantité d'hématies, la fixation du glucose dissous soit dans un plasma normal, soit dans du sérum physiologique. Toutes les manipulations étaient faites, pour une recherche donnée, dans le tube même de centrifugation, ce qui évitait toute déperdition par transvasement. Les dosages étaient effectués en double par deux méthodes différentes. De nombreux témoins étaient institués de façon à calculer exactement l'erreur expérimentale.

Nous avons constaté que, dans ces conditions, il disparaît bien du glucose, mais que les taux de fixation sont extrêmement variables. L'addition d'insuline n'influence en rien ceux-ci. Même en opérant d'une façon rigoureuse, l'erreur expérimentale obtenue avec les témoins rend difficile, dans bien des cas, l'interprétation des chiffres.

Enfin le dosage direct du glucose dans le culot globulaire ne permet pas de retrouver, à beaucoup près, le glucose disparu.

L'épreuve de la fixation globulaire est donc extrêmement imparfaite en elle-même, et c'est la critique majeure que nous ferons aux travaux de Lœwi sur ce point. Encore cet auteur accumulait-il les causes d'erreur, en prélevant des quantités très faibles de globules, à la pipette, ce qui implique une dilution du culot globulaire, et en utilisant de petites quantités de glucose. Il ne pouvait que rester dans la limite des erreurs expérimentales.

L'épreuve de la fixation du glucose sur les hématies est donc d'une irrégularité et d'une fragilité telles qu'il est impossible de démontrer par cette méthode une influence quelconque de l'insuline sur le phénomène, à supposer que cette influence existe.

Nous ne comprenons pas comment Salen et Nyren[1] dans un récent mémoire ont pu confirmer en tous points les travaux de Lœwi et trouver que non seulement l'insuline mais aussi la synthaline et le glukhorment favorisaient *in vitro* la fixation globulaire du glucose, ce qui a conduit ces auteurs à admettre que cette propriété dépendait du noyau guanidique présent dans les trois substances.

Leurs conclusions sont passibles des mêmes critiques que celles de Lœwi.

Du reste, ce dernier ayant recommencé ses propres expériences[2] signale qu'il a obtenu des résultats tout différents de ses premières recherches.

Quant à l'influence inhibitrice du plasma diabétique sur la fixation globulaire du glucose, elle est également inexistante. Au cours de recherches faites sur le plasma et les globules de chiens dépancréatés, nous avons été amenés à contrôler encore à cet égard les assertions de Lœwi[3] et nous avons établi que le plasma diabétique se comportait comme un plasma normal, avec les mêmes écarts individuels et la même foncière irrégularité. Les hématies diabétiques n'ont aucune propriété spéciale qui les différencie, quant à la fixation du glucose, des hématies nor-

1. « La glycémine » Mouvement médical. *La Presse Médicale*, n° 1, 4 Janvier 1928, p. 3-6.
2. Wiechmann. — *Zeitschr. f. die ges. exp. Med.*, t. XLI, p. 462, 1924.
3. Haüsler et Loewi. — *Pfluger's Arch. f. die ges. Phys.*, t. CCX, p. 288, 1925.

1. Haüsler. — *Pfluger's Arch. f. die ges. Physiol.*, t. CCXIII, p. 602, 1926.
2. Haüsler et Loewi. — *Arch. f. die exp. Pathol. u. Pharm.*, t. CXXIII, p. 56, 1927.
3. Haüsler et Loevi. — *Arch. f. die exp. Pathol. u. Pharm.*, t. CXXIII, p. 56, 1927.
4. Dietrich, Haüsler et Loewi. — *Arch. die exp. Pathol. u. Pharm.*, t. CXXIII, p. 63, 1927.
5. Harpuder. — *Klin. Woch.*, t. 7, p. 266, 1928.
6. Eisner et Lewy. — *Bioch. Zeitsch.*, t. CCXCII, p. 91, 1928.
7. Fontes et Thivolle. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCVIII, p. 847, 1928.
8. Rathery, Kourilsky et Mlle Gibert. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCIX, p. 683, 1928 et séances des 2 et 9 Mars 1929.

1. Salen et Nyren. — *Acta medica Scandinavica*, t. LXIX, p. 69, 1928.
2. Loewi. — *Klin. Woch.*, t. 8, p. 391, 1929.
3. Rathery, Kourilsky et Mlle Gibert. — *Soc. Biol.*, séance du 2 Mars 1929.

males. L'addition d'insuline *in vitro*, l'injection faite *in vivo* ne changent rien à la fixation globulaire.

Ce phénomène étant, sous cette forme d'expérience, sujet à des variations qui excluent toute possibilité d'interprétation à l'état normal, ne peut être utilisé comme moyen d'investigation physiopathologique.

Des trois arguments de Lœwi, il *reste celui de la « glycémine » extraite par dialyse du plasma diabétique*. Or ce fait même, qui devrait lever tous les doutes est controuvé. Hédon[1] a tenté cette extraction, selon la méthode même des auteurs autrichiens, sur une grosse quantité de sang diabétique provenant d'un chien dépancréaté. L'injection du produit obtenu n'eut aucune influence sur la glycémie.

Nous-mêmes[2] en injectant des dialysats de sangs diabétiques de provenance humaine, n'avons obtenu aucune action spéciale.

Pourtant Kepinow et Petit-Dutaillis[3], dans une série de recherches méthodiquement conduites, ont observé chez des chiens porteurs d'une greffe pancréatique, une hyperglycémie prolongée, à la suite d'une transfusion de sang diabétique (provenant d'animaux dépancréatés). L'injection du dialysat de sang diabétique avait également une propriété hyperglycémiante[4].

Le fait en lui-même est important mais il n'implique pas nécessairement la présence de la « glycémine » telle que l'a décrite Lœwi, en partant d'un tout autre principe. Il faut chercher et trouver une autre explication à cette propriété curieuse des plasmas diabétiques, qui demanderait d'abord à être définitivement confirmée.

La question de la glycémine telle que l'avait posée et résolue Lœwi paraît donc jugée. Lœwi lui-même[5], dans un article récent, reconnaît que ses propres expériences de contrôle n'ont pas confirmé ses premières recherches. Il signale très loyalement cette discordance sans en trouver d'explication.

Mais si la « glycémine » de Lœwi est appelée à rester dans le domaine des hypothèses ingénieuses, non vérifiées par les faits, il ne s'ensuit nullement que l'attention doive se détourner du facteur hépatique dans la physiologie pathologique du diabète.

1. Hédon. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCVIII, p. 564, 1928.
2. Rathery et Kourilsky. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCIX, p. 528, 1928.
3. Kepinow et Petit-Dutaillis. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCVIII, p. 425, 1928.
4. Kepinow et Petit-Dutaillis. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCIX, p. 484, 1928.
5. Loewi. — *Klin. Woch.*, t. 8, p. 391, 1929.

TRAITEMENT DU CANCER DE L'ŒSOPHAGE PAR LES RADIATIONS

Par M. **JOLY**
Electroradiologiste des Hôpitaux.

Le malade (puisque c'est généralement d'un homme qu'il s'agit) atteint d'un cancer de l'œsophage, est dans la presque totalité des cas, porteur de lésions très avancées et son état général est lamentable : le chirurgien l'abandonne. En fait, même lorsqu'il s'agit d'un cancer de l'œsophage au début, très localisé, le chirurgien recule devant la quasi-certitude de la mort opératoire, bien que certaines opérations radicales aient été tentées avec succès sur des cancers siégeant sur la partie dite cervicale de l'œsophage; il sait aussi qu'une gastrostomie, en admettant que les suites opératoires en soient favorables, ne donnera pas une survie supérieure à trois ou quatre mois. La chimiothérapie, les injections de ferments, la séro ou la vaccinothérapie n'ont pas la moindre amélioration à leur actif. Il est donc bien naturel qu'on ait accueilli avec empressement le secours de la radiothérapie pour essayer de traiter cette localisation cancéreuse si rebelle à toutes les thérapeutiques.

I. — Rœntgenthérapie.

Premiers en date parmi les radiations dans la lutte contre le cancer de l'œsophage, les rayons X furent employés dès 1903 par Hahn dans le traitement d'un cancer de l'œsophage. Hahn obtint la disparition des douleurs, sans aucune régression de la tumeur dont le malade mourut quelques mois après le début des irradiations.

Vers la même date Einhorn, après quelques essais infructueux, écrivit que les rayons X n'étaient pas recommandables dans les traitements du cancer de l'œsophage.

Les rayons X dont on pouvait disposer à cette époque, émis sous de faibles tensions, peu filtrés, étant de grande longueur d'onde, peu pénétrants, Wendel essaya, en 1905, de les faire parvenir sur une ulcération œsophagienne cancéreuse à l'aide d'un œsophagoscope à demeure pendant toute l'irradiation. Il eut un succès immédiat : disparition de la dysphagie, gain de poids de 1 kilogr. 1/2, disparition de l'ulcération sous contrôle œsophagoscopique ; mais la malade fut perdue de vue.

En 1910, Werner et Caan publièrent 6 cas de cancers de l'œsophage traités par les rayons X. Ils n'obtinrent une amélioration que dans un seul de ces cas : la dysphagie disparut et la facilité d'avaler devint telle qu'on referma la bouche d'une gatrostomie faite préalablement.

En 1913, Stewart tenta une dangereuse technique consistant en l'introduction préalable d'un tube d'argent au contact du rétrécissement cancéreux pour renforcer l'irradiation en profondeur par le rayonnement secondaire du métal, technique dont le malade ne tira d'ailleurs aucun profit.

En 1914, Werner réunit 19 cas de cancers œsophagiens traités par les rayons X. Dans 10 cas il obtint une amélioration notable mais dont la durée ne dépassa pas un mois, sauf pour l'un d'eux dont l'amélioration tint pendant un an.

Vers cette époque apparurent les premiers appareillages à gros débit électrique, à très haute tension, pouvant donner des rayons X de courtes longueurs d'ondes. C'est le début de l'ère de la radiothérapie profonde. On pourrait croire qu'à partir de ce moment se multiplient les observations de cancers œsophagiens traités par les rayons X pénétrants et que s'accroissent sinon les guérisons du moins les améliorations prolongées : il n'en est rien.

C'est d'abord qu'entre temps s'est répandue la thérapeutique par le radium, de maniement beaucoup plus commode, ne nécessitant qu'un matériel à la portée de tous, et dont les résultats parurent tout d'abord supérieurs à ceux des rayons X, à tel point que le discrédit de ceux-ci fut très vite affirmé. C'est ensuite l'insuffisance des techniques employées, faute peut-être de matériel d'expérimentation; mais c'est un fait que les progrès de la technique rœntgenthérapique furent loin de suivre l'amélioration de la qualité du rayonnement. C'est enfin l'état lamentable des malades arrivés au dernier degré de la cachexie qu'on envoie habituellement au rœntgenthérapeute.

La littérature devient donc fort pauvre en observations de cancers œsophagiens traités par les rayons X de courte longueur d'onde. En 1923, Holfeder a publié des résultats obtenus dans 12 cas traités par radiothérapie pénétrante, qu'il applique, après schéma d'irradiation par 5 à 7 petits champs superficiels. De la dose nous ne pouvons rien dire, puisqu'il compte par dose d'érythème, dose absolument personnelle, variable avec chaque observateur. Parmi ses malades, 2 moururent *d'hémorragie foudroyante* après avoir vu disparaître tous leurs symptômes subjectifs; 5 furent améliorés pour une durée qui dépassa un an (la plupart des statistiques de curiethérapie, sauf celle de Guisez, ne comptent aucune amélioration plus prolongée).

Grossmann dans sa statistique globale de l'Institut de radiologie de Leningrad (1927) rapporte 9 cas traités par rœntgenthérapie avec les résultats suivants : 2 améliorations, 1 aggravation, 3 morts, 3 résultats inconnus.

On ne saurait déduire, de tous ces cas, ce qu'on est en droit d'attendre de la rœntgenthérapie dans le traitement du cancer de l'œsophage.

Il importe d'abord d'éloigner de cette thérapeutique tous les cachectiques trop avancés, tous les malades inanitiés, déshydratés au point qu'ils ne sont plus que de véritables déchets humains incapables de résister au choc de n'importe quelle thérapeutique active.

La préparation du malade semble avoir toujours été négligée. Elle est cependant d'importance primordiale. A moins que la sténose œsophagienne ne soit pas très serrée, la *gastrostomie est un premier temps recommandable*, malgré la mortalité opératoire qu'elle comporte chez ces malades. Cette dernière considération doit l'écarter dans les cas où l'œsophage est encore très perméable. Autrement, sans gastrostomie : 1° le malade est inanitié et incapable de résister au choc de la thérapeutique radiante; 2° l'œdème qui suivra l'irradiation dans la majorité des cas rendra pour un certain temps la sténose absolument complète, et il n'est pas certain que le malade pourra se contenter pendant cette période d'une alimentation rectale ou sous-cutanée.

Un second temps de la préparation, et de beaucoup le plus difficile : combattre l'*infection locale*. A moins qu'il ne s'agisse d'un sarcome, ce qui est si exceptionnel qu'on peut ne pas envisager cette éventualité, ou d'une forme squirreuse non ulcérée, le cancer de l'œsophage se présente sous la forme ulcéreuse, donc *infectée*. L'infection diminue l'écart de radiosensibilité entre les tissus simplement enflammés et les tissus véritablement cancéreux; l'infection rend les ganglions enflammés beaucoup plus aptes à la pullulation cancéreuse; les ganglions à la fois inflammatoires et cancéreux sont presque insensibles à l'action du rayonnement. Irradier un cancer nécrotique, purulent, c'est aller au-devant d'un échec à peu près certain. Malheureusement cette notion a été toujours négligée (du moins n'en trouve-t-on trace dans aucune observation), et lorsqu'on l'a présente à l'esprit, combien la réalisation de ce desideratum nécessaire, la désinfection est difficultueuse! Guisez a conseillé, pour combattre l'œsophagite au-dessus de la sténose, les lavements de bicarbonate de soude à 2 pour 100 au moyen du tube de Faucher; on peut également faire de semblables lavages par le bout inférieur, par la méthode de Ledoux, s'il y a gastrostomie. On y adjoindra utilement des séances de rayons infra-rouges par portes d'entrée cutanées en regard de la lésion,

Le repérage sera fait au moyen de la radioscopie. Nous supposons bien entendu que le diagnostic a déjà été posé, qu'une œsophagoscopie a montré la partie supérieure, accessible, de la sténose, qu'une biopsie a été faite (ce qui n'est ni toujours inoffensif, ni toujours probant). Sous les rayons X, le pôle supérieur de la lésion est facile à déterminer; la recherche du pôle inférieur se fait par la méthode de Ledoux et Sluys : l'estomac étant rempli de lait opaque, soit par déglutition normale, soit par l'orifice de gastrostomie, le malade est mis en position déclive, tête en bas, d'en-

viron 40°; on lui fait exécuter des mouvements de déglutition qui, par action réflexe, provoquent l'ouverture du cardia; le liquide opaque pénètre alors par le bout inférieur de l'œsophage et s'arrête au pôle inférieur de la sténose. Cette radioscopie permet également la localisation des métastases médiastinales, pulmonaires ou pleurales s'il en existe. Des points de repère sont marqués sur la peau, au crayon gras d'abord, au nitrate d'argent ensuite pour être indélébiles.

On procède alors à la confection du schéma d'irradiation. A l'aide d'une lame de plomb flexible on prend le périmètre exact du thorax (ou du cou) du malade en regard du milieu de la lésion (ou des lésions). On reporte ce périmètre sur un papier transparent : on a ainsi, sur une coupe, figuré la peau du malade. Les renseignements tirés de la radioscopie (orthodiagrammes) et les repères osseux, permettent de situer dans cette coupe, les organes profonds, et particulièrement la lésion qu'on a ainsi avec tous ses rapports. On glisse sous ce calque transparent les schémas d'irradiation comportant les taux en profondeur de centimètre en centimètre que tout radiothérapeute possède pour chacun de ses divers filtrages, tensions *équivalentes*, *distances focus-surface*. On trouve ainsi et les portes d'entrées, et les localisateurs, et les constantes électriques, qui permettront, du moins théoriquement, d'obtenir la dose nécessaire, convenablement répartie, dans toute l'épaisseur de la zone présumée cancéreuse (fig. 1 et 2).

Pour citer un exemple, voici un cancer de l'œsophage rétroaortique, lequel sera irradié par 6 champs cutanés de 12 × 12 : un postérieur, un oblique postérieur droit, un oblique postérieur gauche, un antérieur, un oblique antérieur droit, un oblique antérieur gauche. Pour une distance focus-surface de 30 cm., une tension de 200 kilovolts, une intensité de 3 mA,5, une filtration de 2 mm. de zinc doublés de 1 mm. d'aluminium, la dose parvenant à la lésion sera de l'ordre de 104 pour 100 de la dose incidente. En appliquant une dose de 4000 R sur chacune des 6 portes d'entrée ainsi choisies, on aura donc fait parvenir une dose de 4160 R à la lésion œsophagienne : c'est là une dose amplement suffisante pour obtenir la stérilisation d'un épithélioma d'une radiosensibilité moyenne.

L'intensité de l'irradiation a une grosse importance; il est nécessaire que dans une première séance la lésion soit irradiée d'une façon tout à fait homogène et reçoive une dose réelle d'au moins 500 R. Il faut donc, dans une première séance, donner 500 R sur chacune des 6 portes d'entrée. Cette première séance sera donc longue et fatigante, mais l'écourter serait une grave faute de technique. Les doses suivantes seront de 875 R données sur un seul champ, et appliquées quotidiennement en permettant de temps à autre un jour de repos. Le traitement s'étalera ainsi sur un minimum de vingt-cinq jours, et un maximum de trente jours.

Après l'application de ces doses, il restera à surveiller les réactions du malade.

En général, la première en date, qui survient souvent dès la première irradiation, et qui est on peut dire constante, est la *suppression des douleurs*. Elle est tellement de règle qu'on a prétendu que c'était la seule action bienfaisante à attendre de la rœntgenthérapie.

L'asthénie s'installe ensuite, parfois assez rapidement, et dure une dizaine de jours encore après la dernière séance. Il ne faut pas confondre cette asthénie régulière, avec la dangereuse asthénie — pouvant aller jusqu'à l'issue fatale — qui suit une irradiation des capsules surrénales lorsque le cancer est bas situé, vers le diaphragme ou au cardia : dans de semblables localisations il vaut mieux s'abstenir de toute radiothérapie intensive et s'en tenir à des irradiations palliatives.

La toux est un symptôme qui suit presque toujours ces irradiations par irritation soit du larynx, soit de la trachée, soit du poumon. La nécrose des cartilages du larynx, agitée comme un épouvantail, ne se produit jamais avec un rayonnement convenablement filtré ni sur un larynx sain. De même l'irradiation n'a aucune influence importante sur la sécrétion thyroïdienne *si la glande est saine*. Enfin la sclérose pulmonaire est une éventualité possible, mais à longue échéance, et très limitée si l'on n'a pas fait d'irradiations très larges.

L'hypoglobulie, la leucopénie, sont des phénomènes passagers et facilement combattus par les préparations hématopoïétiques.

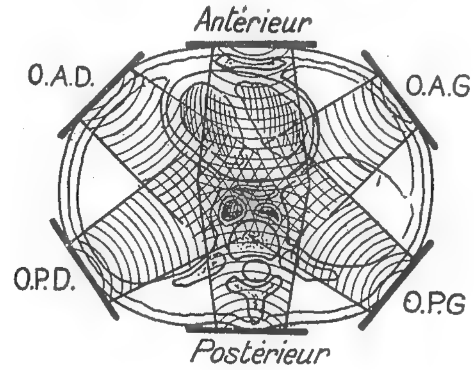


Figure 1.

Il est nécessaire de veiller et d'aider au bon fonctionnement des reins et du foie.

Un malade traité dans ces conditions sera très amélioré pendant un certain temps si son cancer est radio-sensible, et nous savons que le cancer de l'œsophage est dans la majorité des cas un épithélioma pavimenteux *baso-cellulaire*, *forme radio-sensible*.

En admettant que l'amélioration tienne durant un certain temps, il ne faudra pas, d'ailleurs, attendre une récidive pour instituer, au bout de quatre mois, une nouvelle série d'irradiations, traitement de consolidation. Le résultat obtenu en suivant une telle technique de rœntgenthérapie sera sans aucun doute analogue à ceux que l'on peut trouver dans la littérature de curiethérapie que nous allons passer en revue.

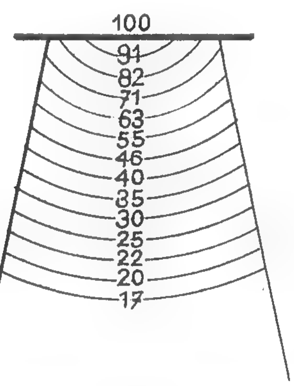


Figure 2.

II. — Curiethérapie.

En Octobre 1903 Exner publia la première observation de cancer œsophagien traité par radiumthérapie et donna, en 1904, les résultats obtenus dans *six cas* semblables. Il disposait d'un tube de 60 milligr. de bromure de radium; ce tube était placé dans une capsule en caoutchouc durci, ajustée elle-même à l'extrémité d'une bougie œsophagienne. C'est à l'aide de cet appareillage rudimentaire qu'il introduisait son tube de radium dans le canal œsophagien sténosé. L'irradiation durait une *demi-heure*, et renouvelée de quatre à sept jours de suite. Dans 3 de ses cas la déglutition fut facilitée et le passage d'une sonde n° 26 possible. Il remarqua fort justement que ces résultats étaient dus à la *nécrose* de la tumeur.

En 1905 Einhorn fit connaître les résultats de 9 traitements de cancer œsophagien par curiethérapie : élargissement de la sténose dans tous les cas, débutant environ une semaine après la dernière séance; 5 purent de nouveau avaler des liquides et même des aliments solides; dans 5 cas disparition des douleurs. Sa technique consistait à introduire dans l'œsophage une petite sonde molle à l'extrémité de laquelle était vissé un tube de radium; un mandrin rendait la sonde assez rigide pour permettre l'introduction; lorsqu'un arrêt de la progression indiquait l'arrivée de l'extrémité radioactive au contact de l'obstacle cancéreux, le mandrin était retiré et l'extrémité libre de la sonde fixée à l'oreille du patient.

Sommer en 1904 obtint également un succès passager dans un cas de cancer de l'œsophage avec propagation au larynx par l'emploi d'une sonde radifère.

En 1909, Guisez et Barcat firent connaître les résultats de 5 cas de radiumthérapie de cancer œsophagien. Ils obtinrent une amélioration immédiate notable; après 2 ou 3 séances l'œsophage devint perméable aux sondes molles. Leur technique était la suivante : les tubes contenant d'abord 10 milligr. de bromure de radium étaient filtrés par deux enveloppes d'argent de 0,4 mm. d'épaisseur chacune et fixés à l'extrémité d'une sonde œsophagienne par un fil d'argent; 8 à 12 séances chacune de deux à trois heures aussi rapprochées que possible; certaines irradiations furent faites avec des tubes de même filtrage contenant 50 milligr. de bromure de radium laissés en place pendant trois à six heures.

En 1913, Guisez apporta au Congrès de Londres 35 cas de cancer œsophagien traité avec une technique identique, et avec un tel succès qu'un tiers de ces malades pouvaient, durant plusieurs mois après la cessation du traitement, s'alimenter normalement; un d'entre eux était cliniquement guéri depuis deux ans. Il est vrai que Guisez n'avait traité que des malades dont la sténose permettait le passage facile de la sonde porte-radium.

Schindler en 1913 irradia localement à l'aide d'une sonde dans laquelle le radium était remplacé par le mésothorium; résultats analogues, amélioration sans durée.

La même année Schüller et Sparmann traitèrent 4 cas à l'aide d'une bougie porte-radium amenée au contact de la sténose; les temps d'irradiation varièrent de cinq à dix semaines pendant lesquelles furent appliquées de 10 à 20 séances durant de une à deux heures; les doses totales varièrent de 490 à 937 milligr. heure; la filtration était de 2 mm. argent. Les 4 cas furent améliorés, subjectivement et radiologiquement; mais quelques mois plus tard la sténose se resserrait de nouveau.

Wickham et Degrais, en 1914, publièrent des résultats plus brillants, puisqu'après pose de radium sous œsophagoscopie et irradiation de deux à trois heures, ils obtinrent des guérisons cliniques datant de plus de trois ans.

Cependant Abbé (New-York) ayant parmi ses 750 cas de cancers traités par curiethérapie un certain nombre de cancers de l'œsophage disait au Congrès de Londres de 1913 « qu'en ce qui concerne le cancer de l'œsophage on obtient souvent une amélioration d'une certaine durée, mais qu'il n'était pas question de guérison ».

Janeways à la même époque donna comme résultats de 22 cas traités par sonde radio-active : un cliniquement guéri depuis un an, 6 améliorés, 15 demeurés indifférents au traitement.

Toujours à la même époque Wendel relata le traitement de 2 cas, à l'aide d'une importante quantité de *mésothorium* (137 milligr.) directement portée au contact de la lésion sous œsopha-

goscopie, et maintenue en place pendant deux à trois heures. Les séances étaient renouvelées après une semaine de repos. L'un des malades, apparemment guéri, mourut d'une affection intercurrente; l'autopsie montra que l'œsophage était bien élargi, très perméable, mais que le cancer n'avait pas disparu.

Harmer et Pinsch du Radium Institut de Londres écrivirent en 1914 qu'il était possible d'améliorer les cancers de l'œsophage et non de les guérir; ils avaient traité 9 cas par introduction d'une sonde porte-radium : 4 étaient améliorés, 4 sans changement, 1 en cours de traitement.

Lewin, en 1914, avait traité 35 cas par curiethérapie. Il avait obtenu très souvent une diminution du volume de la tumeur et un élargissement de la sténose constatable à l'œsophagoscope et à l'écran radioscopique. Dans quelques cas les malades recouvrèrent la possibilité d'avaler des aliments solides. Son succès le plus durable datait de six mois.

Barcat en 1915 fit connaître les résultats suivants : 10 malades traités par sonde porte-radium; 5 centigr. de radium en 5 à 6 séances, en tout vingt-quatre à vingt-huit heures : résultats purement palliatifs. 4 malades traités avec une plus grande quantité de radium (5 à 10 centigr.) : tous 4 très améliorés, revenant à l'alimentation solide; l'un d'entre eux meurt au bout de six mois sans avoir repris le traitement conseillé; les 3 autres, toujours en cours de traitement, présentaient les apparences d'une guérison durable.

Plus tard Walter Mills et J. S. Kimbrough insistèrent sur la nécessité de porter la substance radio-active exactement en regard des lésions. Ils utilisèrent dans ce but le repérage radioscopique et introduisirent dans l'œsophage une sonde contenant 50 milligr. Rae sous le contrôle de l'écran et la laissèrent en contact pendant six heures. Les résultats immédiats qu'ils obtinrent dans 11 cas ainsi traités furent bons : disparition des douleurs et de la dysphagie. Les résultats lointains ne furent pas publiés.

Figure 3.

Collet (1923) a obtenu dans 12 cas une action palliative très favorable. Il utilisa la sonde demi-rigide, contenant 62 milligr. Rae, posée sous contrôle œsophagoscopique, agissant pendant dix-huit à vingt-trois heures.

Guisez, dans un article paru dans *La Presse Médicale* en 1923 donne un aperçu général de sa technique. Il avait alors une statistique *de 180 cas* de beaucoup la plus importante à cette époque dans la littérature curiethérapique du cancer de l'œsophage. Ses résultats sont impressionnants puisqu'il note une guérison datant de onze ans, 3 de cinq ans, 2 de trois ans. Il est vrai qu'il a éloigné de sa thérapeutique les cachectiques, les sténoses très serrées, et considère comme contre-indiqués tous les cas ne permettant pas le libre passage de la sonde radifère dans le canal sténosé. Voici sa technique : diagnostic par œsophagoscopie et biopsie; repérage exact; s'assurer d'une perméabilité suffisante du conduit; emploi d'une sonde semi-rigide dont l'extrémité externe sort par la bouche et doit être fixée par des lacs autour de la tête ; cette sonde contient, suivant la longueur de la sténose, 2 à 3 tubes de Dominici (20 milligr. de Rae) placés bout à bout; 4 séances de vingt à vingt-quatre heures séparées par un jour de repos.

Quick en 1924, après avoir traité 196 cas, la plupart par curiethérapie, dit qu'il n'a obtenu que des résultats palliatifs. Il est partisan de la gastrostomie.

Grossmann donne en 1927 une statistique de 250 cas traités par curiethérapie. Ses résultats sont les suivants : une guérison apparente datant de 9 mois; 113 améliorations; 25 cas sans changement; 18 aggravations; 12 morts; 81 résultats inconnus.

Le Dr Simonne Laborde, dans une publication récente, cite 9 cas traités : améliorations de 3, 5, 8 et 18 mois, les cinq autres malades étant morts dans les 2 mois qui suivirent le traitement. Mme Laborde emploie la sonde courte, placée sous écran; la dose totale est de 20 à 25 millicuries détruits; au delà, dit-elle, on risque la perforation; les applications sont de 15 à 18 heures, renouvelées tous les deux jours jusqu'à obtention de la dose totale.

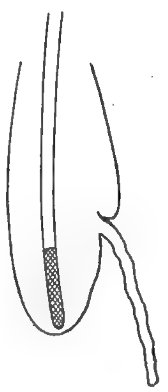


Figure 4.

Kurzahn fonde de grandes espérances sur une technique spéciale qu'il dénomme « la méthode de la sonde sans fin ». Voilà en quoi consiste ce procédé : il fait d'abord une gastrostomie en réduisant la fistule gastrique à la plus petite dimension possible; puis il fait avaler au malade une petite balle de plomb fixée à un long fil; la progression de la balle de plomb est suivie sous écran; son arrivée dans l'estomac (au bout de 6 à 24 heures) est facilitée en remplissant l'estomac par la bouche de gastrostomie; grâce à cette bouche la balle de plomb est happée dans l'estomac au moyen d'une pince ou d'un crochet et amenée à la paroi; alors on fixe à l'extrémité buccale du fil 2 tubes de radium mis bout à bout, le tube supérieur portant une boule métallique destinée à former arrêt lorsque les deux tubes auront pénétré dans le canal sténosé; à cette boule est attaché un fil sortant par la bouche; en tirant, sous écran, sur le bout inférieur du fil on engage donc l'appareil radifère dans le canal sténosé; lorsqu'il est en place, le fil inférieur est fixé à la paroi thoracique, le fil supérieur à la joue; chacun des tubes contient 60 milligr. de bromure de radium, filtré par 1 mm. de laiton. Les irradiations sont de 5 à 6 heures et sont répétées toutes les 2 à 3 semaines jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant. 24 cas ont été ainsi traités; tous obtinrent une amélioration notable; 6 moururent en moins de 6 mois; 13 en moins de 10 mois; 5 sont encore en cours de traitement, dont un depuis 9 mois (fig. 3).

On voit, d'après toutes ces publications, combien est difficile l'irradiation locale du cancer de l'œsophage au moyen du radium. Case a signalé depuis longtemps le danger de dilater la zone sténosée pour y porter le radium; il a dit aussi, avec juste raison, la quasi-impossibilité d'obtenir, avec un tube de radium dont le rayonnement subit l'inéluctable loi du carré de la distance, une irradiation homogène dans un cancer étendu et souvent de limite indéterminée. A moins de ne traiter, comme le recommande Guisez, que des cas à sténose relativement large, il faut aussi compter avec les fausses routes de l'extrémité radio-active de la sonde, même posée sous écran : s'il existe en effet une très large dilatation au-dessus du pôle supérieur de la sténose, et si le canal sténosé n'est pas médian comme il arrive souvent, la sonde peut paraître s'enfoncer dans ce canal sténosé alors qu'en réalité elle ne fait que déplisser vers le bas une poche œsophagienne très dilatée et extensible (fig. 4). Le maintien de l'appareil radifère en bonne place est aussi un problème fort délicat ; Kurtzahn semble l'avoir résolu avec son procédé de sonde sans fin; mais cela nécessite la gastrostomie préalable, et Guisez, qui trouve cette opération merveilleuse dans les sténoses cicatricielles où « elle amène de véritables résurrections », la qualifie de déplorable dans les cas de sténose cancéreuse où elle entraîne une « grande mortalité ». Guisez se rapproche de la vérité en employant la sonde demi-rigide fixée par des lacs à la tête : mais il s'en faut que tous les malades puissent la supporter, même pendant un temps très court, et les mouvements spasmodiques qui suivent son introduction ont bien des chances de la déplacer. Quant à la sonde courte, elle est résolument à rejeter de la pratique : il est arrivé qu'on retrouve à la radioscopie, une heure après introduction, les tubes de radium dans l'arrière-bouche.

Enfin dans aucune technique, sauf peut-être dans celle de Guisez et Jentzer qui songent à combattre l'œsophagite par lavements bicarbonatés, on ne songe à traiter et à améliorer préalablement l'infection locale, d'importance primordiale comme il a été dit à propos de la rœntgenthérapie.

A l'heure actuelle, et bien qu'elle ne compte à son actif qu'une guérison apparente de 4 mois (sans doute parce que trop nouvellement appliquée et décrite) il semble que la meilleure technique de curiethérapie du cancer de l'œsophage soit celle instituée dans le service de R. Proust par son collaborateur de *Nabias*.

Dans cette technique entre cette juste considération que les lésions cancéreuses ont toujours, en fait, dépassé le canal œsophagien et qu'il faut irradier dans un même temps, non seulement le rétrécissement cancéreux, mais les lymphatiques avoisinants et le médiastin. D'autre part l'auteur base son temps d'irradiation sur le nombre de mitoses par rapport au nombre des cellules au repos, rapport qu'il appelle index caryokynétique, base en réalité assez théorique et dont on ne saurait faire une loi.

Donc : 1° repérage radiographique selon la méthode de Ledoux et Sluys, comme il a été dit au paragraphe de la rœntgenthérapie, avec prises de repères cutanés précis, du côté vertébral et du côté sternal.

Confection d'un appareil de curiethérapie externe postérieur : *a*) plaques de pâte Colombia

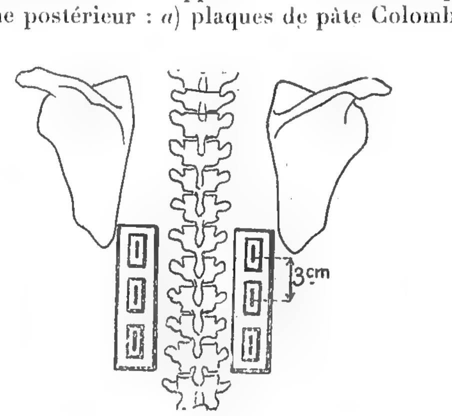


Figure 5.

de 1 cm. 5 d'épaisseur placées de chaque côté de la colonne vertébrale, avec extrémités dépassant de 1 vertèbre les projections supérieure et inférieure de la lésion; cette plaque supporte des socles de même pâte, de même épaisseur, porteurs chacun d'un tube de 10 milligr. Rae filtré à 2 mm. de platine, et sont placés verticalement à 3 mm. de distance l'un de l'autre (fig. 5); *b*) plaque de pâte Colombia de 1 cm. 5 d'épaisseur placée d'une façon médiane sur le plastron sterno-costal, et dont les dimensions sont telles que les bords dépassent très largement l'aire de la projection de la zone cancéreuse; sur cette plaque sont placés en quinconces de 3 en 3 cm. des socles de pâte Colombia de 1 cm. 5 d'épaisseur porteurs chacun d'un tube de 10 milligr. Rae filtré à 2 milligr. de platine (fig. 6); *c*) sonde œsophagienne de 2 mm. d'épaisseur, en caoutchouc, sans trace de métal, contenant à son extrémité inférieure un

faux tube en bois, puis, bout à bout et séparés par une ligature au cordonnet, de façon à les éloigner intérieurement de 1 cm., autant de tubes de 10 milligr. Rae filtrés à 2 mm. de Pt, qu'en comporte la longueur de la sténose cancéreuse; la sonde est mise en place à l'aide d'un mandrin retiré ensuite, et sous contrôle radioscopique (fig. 7).

En moyenne les appareils extérieurs restent en place pendant 25 jours, la sonde pendant 5 jours, choisis au milieu de la période de traitement.

Le cas traité comportait : 6 tubes pour l'appareil postérieur 5 pour l'appareil antérieur, 2 pour la sonde. La dose donnée a ainsi été 18.000 milligr. heure pour chacun des deux appareils dorsaux ou 135 millicuries, donc 270 millicuries détruits pour l'appareil postérieur; 30.000 milligr. heure ou 225 m. c. d. pour l'appareil antérieur; 12.000 milligr. heure ou 90 m. c. d. pour la sonde; en tout il a été appliqué une dose de 585 m. c. d. en vingt-cinq jours.

Les réactions sont les mêmes, à peu de chose près, que celles qui suivent une application de rœntgenthérapie. Les mêmes recommandations sont également à suivre au point de vue de la surveillance du malade.

III. — Rœntgenthérapie et curiethérapie combinées.

Sauf lorsqu'il s'agit d'un cas tout à fait à son début, alors qu'il n'y a qu'une petite ulcération, sans propagation au voisinage, alors que les lésions n'ont pas dépassé la sous-muqueuse, cas qu'il est exceptionnel de diagnostiquer et où le radium seul doit pouvoir procurer la guérison, l'association de la rœntgenthérapie et de la curiethérapie semble constituer la méthode de choix.

Elle a été trop peu employée pour qu'on puisse établir sa valeur d'après les cas publiés.

Grossmann (Leningrad) a employé cette association dans 7 cas : 4 améliorations, 2 sans changement, 1 mort.

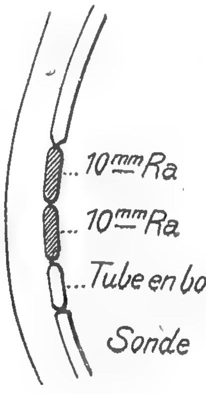


Figure 6.

Cornioly et Gilbert (Genève) ont appliqué les rayons X d'abord, la sonde radio-active ensuite (38 m. c. d.) à un homme de 55 ans porteur d'une sténose cancéreuse complète : ils lui ont procuré 5 mois de survie.

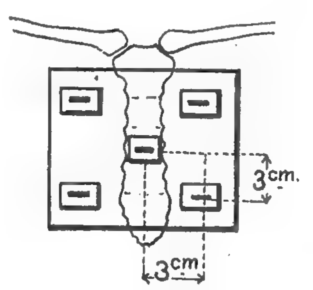


Figure 7.

Chuiton, Le Conteur et Kergrohen (Brest) ont appliqué cette méthode combinée dans cinq cas : d'abord radiothérapie profonde (6.000 à 12.000 R par 2 ou 4 portes d'entrée), puis sonde porte-radium (50 m. c. d. en huit jours); ils ont toujours obtenu après rœntgenthérapie un élargissement de la sténose permettant le passage de la sonde radifère. L'amélioration immédiate a été constante, la survie de cinq à neuf mois.

Ces quelques observations ne démontrent évidemment rien. Logiquement, l'action plus étendue et plus homogène de la rœntgenthérapie doit pouvoir venir en aide à l'action vite éteinte en profondeur et d'homogénéité presque impossible du radium porté au contact de la lésion cancéreuse.

La technique recommandable est la suivante : préliminaires de repérage, désinfection locale, soins de l'état général comme indiqués précédemment.

Pose sous écran d'une sonde semblable à celle de Nabias, et destruction locale de 25 à 35 millicuries en trois à cinq jours.

Immédiatement après, rœntgenthérapie, en suivant la technique indiquée précédemment, mais en limitant la dose par porte d'entrée à 3.500 R en tout.

***

Telles sont les différentes techniques actuelles du traitement du cancer de l'œsophage par les radiations. Toutes celles qui ont été appliquées jusqu'à présent n'ont donné (à part les cas exceptionnels de Guisez) que des résultats palliatifs de courte durée. Peut-être obtiendrait-on mieux en apportant plus de soins à la notion capitale de l'inflammation à combattre au préalable, de la précision de la technique à appliquer, des soins consécutifs nécessités par le malade.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

23 Mars 1929.

Les ondes galvaniques alternatives à longues périodes en thérapeutique. — *M. Laquerrière* montre que ces ondes paraissent avoir des avantages dans certains cas, comme l'incontinence d'urine accidentelle de la femme. Mais elles sont surtout indiquées dans la paralysie infantile et dans les névrites motrices graves; elles permettent alors d'avoir des actions trophiques intenses, sans présenter aucun inconvénient, et elles réalisent une gymnastique musculaire s'adressant électivement aux muscles les plus malades dans des conditions particulièrement favorables.

Engelures des jambes. — *M. P. Gallois* signale qu'il a observé, par les grands froids de cet hiver, un certain nombre de cas d'engelures des jambes chez des jeunes femmes, et il les attribue à la mode du bas de soie et des jupes courtes. Il a suffi de faire porter des sous-bas pour faire disparaître assez rapidement cette variété d'inflammation de la peau qu'il faut savoir distinguer de l'érythème induré des jeunes filles et de l'erythro-cyanose des jambes.

Les erreurs dans le diagnostic radiologique de la vésicule biliaire. — *M. Nemours-Auguste* montre, projections à l'appui, différentes erreurs commises dans le diagnostic des maladies de la vésicule biliaire, et indique la possibilité de les éviter par la cholécystographie. Celle-ci demande à être bien faite, bien interprétée pour ne pas être elle-même une cause d'erreur.

Les cas étudiés par l'auteur ont été contrôlés opératoirement. La valeur de l'examen est grande surtout après injection intraveineuse.

E. Perpère.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

23 Mars 1929.

Kératite récidivante chez une artiste de cinéma. — *M. Jean Sedan* avait observé et publié en 1924 2 cas de kératite chez des artistes de cinéma. Il a pu revoir 5 ans après l'une d'entre elles présentant une opacité horizontale en bandelette, correspondant exactement à la lésion initiale, avec ulcération des 2 extrémités et iritis. Pendant ces 5 ans, l'artiste eut 4 crises analogues toutes strictement superposées dans le même secteur cornéen. Or, elle avait abandonné totalement le cinéma depuis la première lésion. L'auteur estime ces accidents successifs étroitement liés au premier phototrauma et les rapproche des rares cas d'accidents définitifs oculaires survenus chez des cinéastes.

Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux droit avec modifications unilatérales de la tension artérielle rétinienne et du tonus oculaire. — *M. Jean Gallois.* Syndrome classique de tumeur de l'angle (cholestéatome) à très longue durée d'évolution, intéressante par les problèmes de physiologie pathologique qu'il pose : dans quelle mesure peut-on comparer la paralysie du trijumeau par compression tumorale et celle que produit la neurotomie rétrogassérienne? Dans ce cas clinique, tension rétinienne moins élevée du côté de la tumeur, comme on le constate après la neurotomie, et tension oculaire plus haute, alors que la neurotomie produit généralement son abaissement. Discussion sans conclusion possible des différents facteurs que l'on peut envisager : présence de fibres vaso-dilatatrices dans le trijumeau, action antidromique par excitation des fibres sensitives; peut-être aussi, en ce qui concerne la tension rétinienne, apparition imminente d'une stase papillaire que l'examen ne montrait pas.

Excision du segment antérieur de l'œil à l'anesthésie locale par le chlorure d'éthyle. — *M. Bonnet* (de Constantine) utilise le procédé classique pour cette intervention, mais a recours au jet de chlorure d'éthyle qui lui donne une anesthésie parfaite.

Ossification du vitré. — *MM. Cuenod et R. Nataf* (de Tunis) présentent un nouveau cas d' « ossification » totale du corps vitré, provenant, ce qui est fort rare, d'un enfant.

Ptosis congénital et phénomène de Marcus Gunn. — *M. Dupuy-Dutemps* présente un jeune homme de 19 ans chez lequel on observe avec une particulière netteté le phénomène décrit en 1883 par Gunn : le relèvement complet et automatique de la paupière ptosique quand s'ouvre la bouche. L'élévation de la paupière se produit de même dans le mouvement de propulsion directe de la mâchoire, dans la déduction portant le menton du côté opposé à l'œil atteint, dans la constriction violente des maxillaires. De l'analyse symptomatique il résulte que la contraction du releveur est provoquée exclusivement par celle du ptérygoïdien externe et non par l'action de l'un quelconque des autres muscles masticateurs. Cette précision nouvelle peut amener à rechercher s'il n'existe pas entre les 2 muscles et leur innervation des connexions embryologiques dont la persistance exceptionnelle expliquerait ce phénomène anormal.

Obstruction partielle de l'artère centrale de la rétine traitée par l'acétylcholine. — *Mme Schiff-Wertheimer.* Diminution brusque de la vision de l'œil droit chez un homme de 56 ans. Au premier examen, pratiqué 15 jours plus tard, l'aspect ophtalmoscopique est celui d'une obstruction de l'artère centrale de la rétine avec calibre filiforme des artères, couleur rouge cerise de la macula. Il existe un rétrécissement important du champ visuel périphérique, un scotome prémaculaire absolu, une réduction de l'acuité visuelle à 1/50. Le malade est hypertendu; la réaction de Bordet-Wassermann est négative dans le sang. Le seul traitement pratiqué consiste en injections sous-cutanées quotidiennes de 10 centigr. d'acétylcholine. En 6 semaines l'acuité visuelle centrale remonte à 2/3 de la normale, mais il persiste une petite encoche du champ visuel dans son quadrant inféro-temporal.

Aspect atypique de la maladie de von Hippel. — *Mme Schiff-Wertheimer* présente une jeune fille de 17 ans atteinte aux 2 yeux d'une affection vasculaire

qui revêt à l'œil droit l'aspect suivant : dans le segment supérieur du fond de l'œil, 2 vaisseaux tortueux, dilatés à l'extrême (5 fois environ le diamètre des veines rétiniennes normales), sont réunis entre eux par des anses en accordéon. Sur tout le parcours de ces vaisseaux pathologiques la rétine apparaît blanche, très épaissie. La papille optique est floue et il est impossible de préciser si les vaisseaux pathologiques atteignent le centre papillaire pas plus qu'on ne peut déterminer s'il s'agit d'artères ou de veines. Secondairement est apparu, à la périphérie de la rétine, un angiome capillaire en forme de « ballon ». L'affection est arrivée, à l'œil gauche, au terme de son évolution : irido-cyclite, séclusion pupillaire quasi totale.

Essai d'un traitement physico-chimique du glaucome. — *MM. E. Redslob et P. Reiss* (Strasbourg). Le traitement que proposent les auteurs est basé sur des recherches expérimentales concernant l'influence du p_H sur l'état de gonflement du corps vitré. Ayant constaté *in vitro* sur des globes énucléés de bœufs et *in vivo* sur des yeux de lapins qu'une diminution du p_H du corps vitré correspond à un dégonflement, ils ont essayé l'application thérapeutique de ce phénomène dans des cas de glaucome chez l'homme. Ils ont injecté dans le vitré de globes glaucomateux une solution isotonique de PO^4H^3. Les injections ont été très bien supportées. Elles ont provoqué une diminution du tonus se prolongeant pendant 2 à 3 mois. Au point de vue subjectif l'amélioration a été particulièrement frappante. Ces résultats sont encourageants. A l'avenir les auteurs essayeront l'injection de solutions hypertoniques plus actives et les répéteront dans un intervalle de quelques semaines.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

18 Mars 1929.

Démence à marche rapide; méningo-encéphalite hémorragique avec endo et périartérite. — *MM. L. Marchand, P. Schiff et A. Courtois.* Un homme de 54 ans après un ictus présente pendant quelques jours l'aspect d'un paralytique général. Hyperalbuminose et lymphocytose rachidienne. Benjoin : 21121, 22222, 22211. Réactions de la syphilis négatives dans le liquide céphalo-rachidien et dans le sang. Un état démentiel avec hémiparésie droite discrète et aphasie progresse rapidement et s'accompagne de cachexie; mort en 1 mois 1/2. Les lésions encéphalitiques sont celles d'une méningo-encéphalite diffuse différant de celles de la paralysie générale par le caractère plus aigu des lésions inflammatoires méningées, par le processus à la fois péri et endartéritique, par les hémorragies capillaires surtout abondantes dans les régions où domine l'encéphalite, par la présence de nodules infectieux formés d'éléments particuliers. Il s'agit d'une méningo-encéphalite de nature encore inconnue.

Enervement hystérique et ostéoporose tabétique. — *M. P. Courbon.* Présentation d'une pensionnaire de Nanterre âgée de 44 ans, invalide depuis 7 ans par fracture spontanée des cuisses, qui fut internée récemment pour un accès psychopathique atypique déterminé par l'action énervante du milieu hétéroclite où elle est obligée de vivre. Physiquement, il s'agit d'un tabes fruste (ostéoporose, immobilité pupillaire, absence du réflexe achilléen gauche et du rotulien opposé, sans modification du liquide céphalo-rachidien). Mentalement, il s'est agi d'une réaction hystérique à l'émotion énervement.

Phénomènes d'automatisme ambulatoire et syndrome myotonique. — *MM. Chatagnon, Trelles et Pouffary* présentent un malade de 28 ans chez lequel un syndrome myotonique des membres supérieurs (segment antibrachial) apparaît sur un fond mental où se manifestent des phénomènes d'automatisme ambulatoire épisodiques avec amnésie transitoire, absences comitiales. Nombreux troubles endocriniens (génitaux, hypophysaires). Les auteurs tout en précisant l'intérêt clinique de ces troubles insistent surtout sur l'importance médico-sociale de pareils cas.

A propos des lipodystrophies. — *MM. Chatagnon, Pouffary et Trelles.* Au sujet d'un cas d'adénolipomatose cervicale et abdominale en ceinture, s'accompagnant de troubles trophiques des membres inférieurs, les auteurs discutent la pathogénie admise des lipodystrophies. Ils voient dans l'intoxication éthylique une cause favorisante à ces manifestations.

Délire systématisé de persécution par interprétations; tentative de suicide et auto-mutilation. — Le sujet s'est amputé la main gauche sans manifester la moindre douleur. Sorti récemment de prison pour vols, il semble avoir agi sous l'influence d'idées de persécution par interprétations. Ce délire aurait commencé à la prison et l'automutilation a eu lieu le lendemain de sa libération. Il a voulu mourir pour échapper à ses persécuteurs. Les auteurs éliminent le diagnostic de mélancolie et concluent à un délire d'interprétation avec réaction suicide, ce qui est exceptionnel.

L. Marchand.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

11 Mars 1929.

Egorgement, section des carotides avec survie permettant à la victime de faire un trajet d'une cinquantaine de mètres. — *M. T. H. Blench* (de Newcastle) signale dans une curieuse observation qu'une jeune fille de 20 ans, victime d'un égorgement criminel qui avait intéressé les 2 carotides, le larynx, l'œsophage, un disque intervertébral même était profondément entaillé, avait pu faire un trajet de 50 mètres vérifié et répondre à une question par un « oui » chuchoté.

L'auteur explique ces faits par ses constatations nécropsiques : la section du larynx avait eu lieu juste entre les cordes vocales supérieures et inférieures. La tête ayant été maintenue en hyperextension pendant l'égorgement, la rétraction des carotides avait vraisemblablement allongé le temps d'hémorragie et de ce fait retardé la mort.

Le problème du secret médical. — *M. Gallois* revient sur cette question. Pour lui deux systèmes sont en présence : les absolutistes pour lesquels le médecin ne doit parler en aucun cas et les relativistes qui admettent certains cas d'espèce où le médecin peut et doit parler lorsque l'intérêt de la justice est en jeu.

L'auteur trouve ces 2 solutions inadmissibles et propose la solution suivante : établir un certificat qui est remis aux ayants droit qui se chargent de le remettre à la justice. Cette façon de procéder concilie les deux systèmes.

L'examen métallographique des balles de plomb. — *M. Simonin* indique que l'analyse métallographique des métaux, d'application courante dans l'industrie, ne peut être utilisée avec rigueur pour l'identification des balles de plomb que dans le cas où il s'agit d'établir que 2 fragments de plomb proviennent de la même balle.

Philippe.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

Séance solennelle annuelle du 18 Mars 1929.

Les syphilitiques aux eaux minérales. — *MM. Blanc, Flurin, Heitz, Pierret et Salles*, rapporteurs, étudient dans un premier chapitre : *cures sulfurées et syphilis*. Les cures sulfurées peuvent être *adjuvantes* des traitements spécifiques, surtout du traitement *mercuriel*, car elles agissent sur l'utilisation et l'élimination des composés mercuriels, permettent d'instituer un traitement mercuriel intensif, mais aussi un traitement *bismuthique*.

Les cures sulfurées sont encore des agents *curatifs directs* de la Σ, et l'on sait l'action heureuse à ce point de vue de Barèges, Cauterets, Luchon, Ax-les-Thermes, Aix-les-Bains, Uriage.

Dans un deuxième chapitre, les rapporteurs établissent les *indications spéciales de la cure hydrominérale* suivant l'appareil électivement touché, chez les syphilitiques à la période *secondaire*, et surtout à la période *tertiaire* (Σ respiratoire, localisations gastriques, hépatiques, rénales, cardio-vasculaires, nerveuses; syphilis articulaire; diabète).

La question des cures thermales chez les *enfants syphilitiques* est ensuite passée en revue. Les indications, chez les hérédosyphilitiques, découlent soit de la composition spéciale de certaines sources (arsenic), soit de la prédominance des lésions sur tel ou tel système (endocriniens, ganglionnaires, spasmodiques, catarrheux).

Quelles que soient la période ou les manifestations de la Σ, le médecin traitant habituel devra indiquer, en envoyant son malade aux stations thermales, si le traitement spécifique doit être continué durant la cure, ou suspendu pendant le séjour aux eaux et même pendant toute la durée du repos post-thermal.

— *M. Gougerot*, co-rapporteur, met en valeur le double rôle qu'a la crénothérapie : aider aux traitements antisyphilitiques, corriger les troubles et les lésions créés par la syphilis.

Le soufre hydrominéral est le solvant du mercure et permet de faire des cures intensives mercurielles. Dans la bismuthothérapie le soufre permet d'atteindre des doses fortes et prolongées, évite l'intolérance, désature l'organisme. Dans l'arsénothérapie, le grand facteur d'intolérance de l'arsenic est le trouble hépatique : les cures de Vichy, Vals, Alet, etc., peuvent victorieusement empêcher ou guérir les insuffisances du foie.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

21 Mars 1929.

Résultat éloigné d'une cholécysto-gastrostomie pour angiocholite chronique non calculeuse. — *M. Cotte* présente une malade à laquelle il fit il y a 6 ans 1/2 une cholécysto-gastrostomie pour un syndrome de cirrhose biliaire hypertrophique. La vésicule énorme renfermait une bile épaisse. Depuis l'état général est excellent, la malade a repris 35 kilogr., le gros foie et la grosse rate ne sont plus perçus.

— *M. Villard* estime que la cholécysto-gastrostomie est une excellente opération dans ces cas où parti avec le diagnostic de lithiase on ne trouve pas de calcul à l'intervention, mais une vésicule dilatée, contenant une bile très épaisse. Il s'agit de rétentions biliaires par hyperviscosité aboutissant à une véritable cirrhose par distension.

A propos du traitement sanglant des fractures récentes du calcanéum. — *MM. Bérard et Mallet-Guy*, chez un sujet atteint d'une fracture du calcanéum (enfoncement du thalamus), sont intervenus précocement pour reposer en bonne place la surface articulaire enfoncée. 2 mois 1/2 après, le résultat anatomique et fonctionnel est excellent, le malade marche sans douleur, il n'y a pas d'ankylose astragalo-calcanéenne. Un tel résultat est bien différent de celui du traitement non sanglant et la récupération fonctionnelle a été ici particulièrement rapide.

Ulcération chronique de la jambe traitée par les greffes de Davis. — *M. Santy* a observé chez une jeune fille de 21 ans une vaste plaie circulaire ulcéreuse de la jambe, reposant sur un œdème considérable des parties molles.

L'impression première était qu'il s'agissait d'une tumeur maligne ulcérée, mais l'histologie ne révéla que des lésions inflammatoires. Le Wassermann était négatif et un traitement spécifique resta sans action. Après désinfection de cette plaie l'auteur fit une dénudation de la fémorale et quelques mois plus tard il la recouvrit en plusieurs séances de greffes de peau totale. Il est ainsi arrivé a obtenir une cicatrisation complète.

L'ostéosynthèse dans les fractures de la diaphyse fémorale chez l'enfant. — *M. Tavernier* apporte les résultats qu'il a obtenus par l'ostéosynthèse dans les fractures fémorales diaphysaires de l'enfance. Son expérience repose sur 5 cas; l'opération lui a paru beaucoup plus simple que chez l'adulte, l'os est moins profond, les fragments sont plus faciles à mobiliser et à réduire, l'hémorragie est minime, le cal se forme rapidement. Les enfants ont pu marcher avec une culotte plâtrée au bout d'un mois. L'enraidissement du genou a toujours été peu important, parfois presque nul. L'ostéosynthèse par plaque de Lane est, de l'avis de l'auteur, le traitement de choix de ces fractures; ses opérés sont des enfants de 5 à 13 ans;

à cet âge le traitement non sanglant lui a paru moins bon car il a eu des réductions incomplètes ou des ennuis par la contention plâtrée. Il le réserve aux tout jeunes enfants chez lesquels la suspension verticale du membre est une méthode très efficace.

— *M. Vignard* a eu des résultats suffisants par la traction. Il est cependant partisan de l'intervention sanglante dans certains cas, particulièrement lorsque la traction ne permet pas d'obtenir une réduction satisfaisante; il réalise alors l'ostéosynthèse au moyen des agrafes de Dujarier.

Goitres intra-thoraciques. — *M. Bérard*, à propos de 7 opérations pour volumineux goitres intra-thoraciques, insiste sur quelques points particuliers de cette chirurgie. Ces goitres peuvent presque toujours être enlevés par voie cervicale, il faut éviter les résections sterno-cléido-costales qui aggravent considérablement le pronostic opératoire. La ponction dans les kystes facilite les manœuvres; dans les tumeurs charnues on s'aidera du morcelage du goitre; la section des sterno-cléido-mastoïdiens permet d'avoir un jour large.

L'hémostase peut être difficile et des déchirures veineuses peuvent survenir au cours de la libération. Parfois ces déchirures ne saignent pas immédiatement: une malade est morte 5 heures après l'opération d'hémorragie foudroyante alors que l'hémostase semblait avoir été parfaite: à l'autopsie on constata une plaie veineuse latérale d'un tronc brachio-céphalique. Pour éviter pareil accident, l'auteur a fait dans un cas un tamponnement par Mikulicz de la loge thoracique laissée par l'ablation du goitre.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

20 Mars 1929.

Epithélioma du conduit auditif. — *MM. Rebattu et Pathiot* présentent l'observation d'un homme de 68 ans qui fut trouvé, en Janvier 1928, porteur d'une adénopathie pré et rétro-auriculaire et qui présentait depuis 8 mois un état inflammatoire du conduit auditif, d'abord attribué à de l'eczéma. Une biopsie du ganglion pré-auriculaire montra qu'il s'agissait d'un épithélioma d'origine ectodermique. Bientôt apparut une paralysie faciale du type périphérique. Le curage ganglionnaire fut fait sous anesthésie générale et 2 tubes de radium (25 et 50 milligr.) mis en place pendant 48 heures. La paralysie faciale disparut avec l'exérèse ganglionnaire. L'ulcération du conduit disparut rapidement. Revu 1 an plus tard le malade ne présentait aucune récidive ni dans le conduit, ni au niveau des ganglions.

Les auteurs insistent sur la rareté des cancers du conduit, contrastant avec la fréquence relative des cancers du pavillon, et sur la bénignité relative du cas observé en comparaison de la malignité habituelle de ces tumeurs.

Cholécystotomie pour lithiase biliaire. — *MM. Bérard et Mallet-Guy* ont traité par cholécystotomie une lithiase vésiculaire : 8 calculs visibles sur la radiographie ont été ainsi extraits, la vésicule à peu près saine fut conservée. La malade opérée en Septembre 1927 est restée depuis guérie, elle ne souffre plus et le tubage duodénal montre des réactions vésiculaires normales.

Péritonite appendiculaire chez un cardiaque. — *M. R. Desjacques* présente 1 malade atteint d'insuffisance aortique, de rétrécissement aortique et d'insuffisance mitrale, qu'il a opéré pour une péritonite aiguë généralisée par perforation de l'appendice. Le malade a guéri de sa péritonite avec des suites opératoires très simples.

Rétrécissement de l'urètre, lithiase rénale et urétérale. — *M. Juliani* à propos d'une observation insiste sur la nécessité de l'examen complet chez les urinaires. Son malade avait été traité longtemps pour un rétrécissement de l'urètre, il conservait des accès fébriles et des urines troubles. La radiographie montra un calcul de l'uretère et des calculs multiples du rein du même côté, après lombotomie exploratrice pour vérifier l'état du rein supposé sain, l'auteur enleva en un seul temps le calcul urétéral et le rein lithiasique. Son malade guérit.

— *M. Gayet* insiste sur la nécessité de l'examen complet de l'arbre urinaire par la radiographie : 1 malade traité pour rétrécissement avait subi 3 tailles vésicales pour calcul de la vessie, l'examen radiologique montra un rein droit bourré de calculs qui fut néphrectomisé. Cette lithiase rénale n'avait pas été diagnostiquée faute d'examen complet.

Hydronéphrose. — *M. Gayet* (présentation de pièce). Rein enlevé chez une jeune fille qui avait présenté de l'albuminurie puis des crises douloureuses violentes considérées comme appendicite, coliques hépatiques. Ce rein donnait, malgré la grosse dilatation du bassinet, des quantité appréciables d'urine. A noter la coexistence d'une scoliose qui a peut-être pu jouer un rôle dans la coudure de l'uretère.

Un cas de dilatation des bronches. — *MM. Roubier et Treppoz* publient l'observation d'une malade atteinte de dilatation bronchique se manifestant par des râles humides disséminés à la base gauche et un foyer de râles gargouillés, sans souffle. Pas de bacilles dans les crachats. L'autopsie montra de belles dilatations bronchiques et un foyer pneumonique au stade d'hépatisation.

Volumineuse bronchectasie unilatérale chez une ancienne syphilitique; tuberculose associée. — *MM. Gaté et Rousset* rapportent l'histoire d'une malade syphilitique depuis 1905, très mal soignée, ayant présenté, depuis 1906, des phénomènes pulmonaires caractérisés au début par des points de côté et une toux sans caractères puis, plus tard, surviennent des hémoptysies répétées, enfin, de la dyspnée et de l'amaigrissement. Au cours de cette longue évolution il n'y eut pas de fièvre, la bacilloscopie fut constamment négative. On a trouvé récemment chez cette malade une bronchectasie unilatérale volumineuse vérifiée à la radiographie avec injection de lipiodol. Les crachats ont tuberculisé le cobaye, mais restent négatifs à l'examen direct.

Les auteurs croient à une syphilis pulmonaire lentement constituée et tuberculisée tardivement.

— *M. Bonnamour* considère la radiographie sous lipiodol de cette malade comme le schéma de la dilatation bronchique d'origine syphilitique. Les dilatations ampullaires reconnaissent toujours cette origine ; les dilatations cylindriques peuvent résulter d'une intoxication par les gaz de combat, de la tuberculose, d'une broncho-pneumonie, d'une corticopleurite, parfois aussi de la syphilis

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Février et Mars 1929.

Contusion du foie par coup de pied de cheval. — *M. Spick* Traumatisme violent du flanc droit. Apparition progressive de symptômes d'hémorragie interne. Large laparotomie sous-costale; tamponnement. Evolution normale, puis apparition d'infarctus pulmonaires à répétition, se terminant par un syndrome abdominal mal expliqué, que l'auteur rapporte à une embolie épiploïque. Guérison.

Syndrome extrapyramidal avec paralysie verticale du regard et conservation des mouvements automatico-réflexes; remarques sur les synergies oculo-palpébrales associées. — *MM. Cornil et Kissel* rapportent l'observation d'un malade de 76 ans, indemne d'infection encéphalitique, chez lequel se développent depuis 2 ans : d'une part, un syndrome extrapyramidal se traduisant par un facies figé, de la dysarthrie à type bradylalique, une rigidité pallidale généralisée, le psychisme restant subnormal; d'autre part, un syndrome de Parinaud avec conservation des mouvements automatico-réflexes par la manœuvre d'Alajouanine. En outre il existe des synergies oculo-palpébrales au cours de cette manœuvre. En dehors de la contraction du frontal (impossible volontairement), réalisée par la flexion brusque de la tête, synergiquement à l'élévation automatique du regard et des paupières, on note le phénomène suivant : lorsqu'on demande à la patiente de maintenir les paupières fermées, on observe dans la flexion brusque de la tête une ouverture des paupières contre laquelle la malade ne peut lutter et qui paraît synergique à une élévation progressive du globe.

L'infection rhumatismale. — *M. G. Etienne* rapporte un groupe d'infections rhumatismales dans lesquelles les manifestations articulaires et endocarditiques ne figuraient qu'à titre épisodique, alors que les symptômes essentiels étaient ceux d'une péricardite aiguë (un cas mortel), d'une pleurésie (2 cas, dont un diagnostiqué rétrospectivement comme étant d'origine rhumatismale par suite de constitution ultérieure d'une insuffisance mitrale), d'une congestion pulmonaire aiguë avec épanchement, d'une myocardite primitive aiguë (2 cas). Un aspect typhoïde, parfois avec allure d'infection intestinale, précéda généralement ces localisations.

L'auteur souligne l'importance qu'il y a à rattacher de telles affections à leur vraie cause, l'infection rhumatismale, et il se demande si les nombreux agents microbiens incriminés à l'origine de celle-ci ne seraient pas simplement les vecteurs variables du virus rhumatismal fixé sur eux, comme cela se passe, d'après Villemin, pour les streptocoques et les Rickettsia dans la scarlatine.

Ostéo-arthrite tuberculeuse du pied; résection et greffe. — *MM. Mutel et Guibal* repportent l'observation d'un jeune ouvrier de 17 ans présentant une arthrite du pied avec ostéite du 1er cunéiforme et de la partie postérieure du 1er métatarsien. La conservation d'un bon état général, l'absence de bacillémie autorisent la résection en masse des lésions et la continuité du cintre interne de la cambrure du pied est maintenue par 3 greffons rigides placés entre le scaphoïde et le reste de la partie antérieure du 1er métatarsien.

La guérison est complète en 3 mois; les radiographies montrent la rapide réadaptation des greffons à leurs nouvelles conditions architecturales; l'empreinte plantaire est normale.

Commotion médullaire consécutive à une fracture des apophyses épineuses de C^6 C^7 avec tétraplégie puis paraplégie résiduelle : discussion des modalités évolutives des troubles neurologiques. — *MM. Hamant, Cornil et Mosinger* rapportent un cas de fracture vertébrale partielle avec commotion médullaire directe consécutive :

Jeune fille de 14 ans blessée, le 2 Janvier 1928, de 2 coups de révolver : la première balle ayant traversé le maxillaire supérieur et s'étant logée dans l'épaisseur de la base de la langue, la seconde ayant brisé les apophyses épineuses de C^6 et de C^7.

Cliniquement on put distinguer les deux phases habituelles de choc spinal, puis de récupération fonctionnelle progressive présentant des caractères assez exceptionnels.

La localisation spéciale de cette lésion commotionnelle avec paralysie du type Aran-Duchenne prédominant au membre supérieur gauche, ébauche de syndrome de Brown-Séquard, puis paraplégie bilatérale, est d'abord à retenir. L'évolution des troubles nerveux s'est faite dans l'ordre suivant : réapparition des réflexes cutanés, puis de la sensibilité profonde, puis retour du tonus musculaire, de la sensibilité superficielle, apparition de l'automatisme médullaire et enfin réapparition des réflexes ostéotendineux.

La mort survint le 3e mois par bronchopneumonie. Après avoir indiqué les résultats de l'autopsie (bronchopneumonie, pleurite, dilatation ventriculaire droite, dégénérescence graisseuse du foie, rate infectieuse, pyélonéphrite avec cystite), les auteurs rappellent à ce sujet l'importance des soins préventifs à donner aux commotionnés médullaires, qui consistent à éviter la pyélonéphrite par la cystostomie précoce, l'escarre sacrée par des soins de propreté minutieux, les complications pulmonaires par le changement de position répété, l'hygiène et l'antisepsie des voies aériennes.

Infection anaérobie subaiguë à point de départ rétro-lingual. — *M. P. Aubriot.* Observation concernant une infiltration septique de la région préépiglottique, à évolution exophytique par suite des conditions anatomiques locales, ayant rapidement entraîné la mort par myocardite aiguë. Réalisant une véritable angine de Ludwig postérieure, cette lésion, due à un anaérobie non déterminé, semble avoir pris naissance au niveau d'une carie dentaire.

Corps étrangers intestinaux. — *MM. Froelich et Dreyfous* présentent, avec radiographie, une épingle de nourrice ouverte, qui mit 10 semaines à traverser le tube intestinal chez un enfant de 5 mois.

M. Froelich présente d'autre part, venant de son service, 3 broches de bavoir évacuées après 3 jours et 8 jours; 2 épingles de 4 cm. de long évacuées après 3 et 9 jours; 1 épingle à cheveux retirée du rectum d'une fillette de 5 ans; 1/2 épingle à cheveux

retirée de la fosse iliaque droite, avalée il y a 5 ans (l'autre moitié de l'épingle à cheveux fut découverte à la radio dans la fosse iliaque gauche, mais ne put être trouvée à l'opération); 1 clou de 4 cm. de long avec une tête de 1 cm. de diamètre avalé par un petit garçon de 7 ans et évacué spontanément après 3 semaines; enfin un fragment de crochet en os découvert dans un abcès à odeur stercorale de la fesse d'un garçon de 2 ans.

De tous ces faits l'auteur conclut que c'est une erreur d'enlever un corps étranger intestinal avant qu'il n'y ait des indications formelles pour intervenir.

Transit gastro-duodénal d'une épingle de nourrice avalée ouverte par un enfant de 8 mois. — *MM. Jacques et Grandgirard* présentent l'observation d'un nouveau cas d'épingle dite de nourrice avalée ouverte par un enfant de 8 mois.

Ce corps étranger, dont les radiographies montrent les différentes étapes dans l'estomac, le duodénum, le jéjuno-iléon et l'anse sigmoïde, fut évacué sans incident 58 heures après l'accident. Il avait mis un peu moins de 24 heures pour franchir le pylore, le duodénum et l'angle duodéno-jéjunal.

Les auteurs s'étaient contentés de faire prendre à l'enfant des bouillies un peu épaisses contenant de petites quantités d'ouate hydrophile. Une partie du coton coiffait l'articulation de l'épingle au moment de son expulsion.

Partisans de l'expectation renseignée par les examens radiologiques répétés, les auteurs pensent que, dans les cas exceptionnels de blocage des corps étrangers vulnérants pendant plusieurs jours, on a ainsi tout le temps d'intervenir avant l'apparition des symptômes abdominaux.

Solution hypertonique et invagination intestinale. — *M. Frœlich* présente l'observation d'un nourrisson de 4 mois qu'il a opéré pour une invagination intestinale et dont les accidents post-opératoires, vomissement, fièvre, et mauvais état général, cédèrent à des lavements de sérum salé hypertonique à 20 pour 100 donnés pendant 48 heures toutes les 2 heures.

L'enfant guérit parfaitement.

Gluconate de chaux et diurèse. — *M. Michon*, ayant utilisé le gluconate de chaux, principalement en injections intraveineuses (1 gr. par dose), dans le but de renforcer la diurèse (cirrhoses, néphrites, cardiopathies avec œdèmes), non seulement n'a observé aucun accident, immédiat ni tardif, sur un total dépassant 60 injections, mais encore il voit à ce mode d'introduction de l'ion calcique des avantages quant à la facilité d'administration et à la tolérance.

Seul, le gluconate de chaux donne rarement une diurèse abondante; une fois cependant, combiné au régime lacté absolu, il la fit passer de 600 à 1.800 cmc. Par contre, employé comme mordançant de la digitale ou associé à la théobromine, il produit, en règle générale, une élimination considérable et paraît rendre à ces médicaments, chez des malades qui y réagissaient mal, une activité nouvelle.

Fracture verticale du scaphoïde tarsien avec diastasis du premier cunéiforme et du premier métatarsien. — *MM. Spick et J. Hoche.* Un soldat algérien tombe devant une voiture. La roue passe sur son pied, abordant son bord externe et le quittant par son bord interne. Douleur à ce moment.

A l'entrée, gonflement de tout le tarse et douleur diffuse de la région interne du pied. Radiographie : fracture verticale du scaphoïde en son milieu, se prolongeant par un diastasis entre premier cunéiforme et premier métatarsien d'une part et deuxième cunéiforme et deuxième métatarsien d'autre part (entorse du ligament de Lisfranc).

C'est une lésion très rare : on n'en connaît qu'un cas de Loison.

Le présent cas fut traité par bandage élastique du pied. Résultat bon, 2 mois après. Suites éloignées inconnues.

Hémichorée syphilitique avec hyperthermie du côté atteint. — *MM. L. Cornil, Kissel et Boron* présentent une malade âgée de 57 ans, chez laquelle une hémichorée droite progressive est apparue il y a 3 mois, paraissant stabilisée au début de l'examen.

Chez cette malade, il y a lieu deretenir, d'une part, des faits classiques : hypotonie très marquée, exagération des mouvements sous l'influence de la parole et de l'effort mental, prédominance de ces mouvements à l'extrémité.

D'autre part, il existe, du côté atteint, de l'hyperréflectivité tendineuse au lieu de la diminution et de l'abolition habituelles des dits réflexes, avec signe de Babinski bilatéral.

Les auteurs insistent enfin plus particulièrement sur la constatation d'une hyperthermie très appréciable du côté atteint. Ils discutent, en terminant, le rôle joué par l'étiologie spécifique dans l'apparition de cette hémichorée chez une malade à Wassermann positif en raison de l'amélioration légère déterminée par le traitement intensif. Ils discutent aussi le rapprochement à établir entre cet état et certaines modifications thermo-régulatrices observées dans les lésions du système strié. Enfin ils discutent le fait semblable observé par Martins dans un syndrome du corps de Luys vérifié anatomiquement.

Fracture isolée du pyramidal. — *MM. Spick et J. Hoche.* Cette fracture est survenue chez un jeune soldat au cours d'une chute : glissade sur un tremplin de saut. Le blessé est tombé en portant sa main de champ, derrière ses lombes. C'est le bord cubital de la main qui reçut tout le choc.

Diagnostic fait avant radiographie, par siège de la douleur en dedans de l'axe médian du carpe et à bord de l'extrémité du cubitus.

Radiographie : fracture horizontale séparant le pyramidal en 2 fragments inégaux, sans déplacement.

Fracture très rare à l'état isolé. Mécanisme surtout rare par choc direct.

Traitement : immobilisation de 21 jours, mobilisation douce, pas de massages. Guérison complète.

P. MICHON.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

23 Février 1929.

Infection hémorragipare; purpura bullo-nécrotique; guérison par de minimes transfusions de sang. — *MM. Merklen, Wolf et Brusset* présentent l'observation d'un jeune homme de 15 ans entré à l'hôpital pour un syndrome infectieux de nature indéterminée, avec température élevée pendant 5 semaines et état subfébrile pendant 3 mois, ayant évolué vers la guérison après situation critique.

La note émergente de cette infection fut sa tendance aux hémorragies. Dès le début, poussée de purpura aux extrémités : gros placards aux mains, pieds, nez, oreilles. Plus tard nouvelles poussées étendues à toute la surface du corps, et particulièrement intenses au niveau des articulations. Parmi les taches purpuriques beaucoup revêtirent une évolution bien spéciale; elles devenaient bulleuses, les bulles se remplissant d'un liquide louche stérile à la culture. Après la rupture des bulles, ulcérations à forme nécrotique, laissant des pertes de substance très larges et longues à se combler. Il s'agissait en somme d'un purpura bulleux avec nécrose tissulaire.

De plus, plusieurs hémorragies intestinales abondantes et douloureuses. Néphrite aiguë hématurique avec albuminurie élevée et azotémie à 2 gr. 40.

Tous les accidents cédèrent peu à peu, la néphrite elle-même dont on sait la ténacité en pareilles circonstances disparut sans laisser de traces. Persistance prolongée d'un purpura orthostatique au niveau des membres inférieurs.

Parmi les procédés thérapeutiques utilisés, les transfusions seules se montrèrent efficaces. On en fit quatre : deux d'urgence avec du sang incompatible suivies du reste d'un choc violent, deux avec du sang compatible. Aucune ne dépassa 100 cmc.

Pratiquées après les hémorragies intestinales qui mettaient la vie du malade en danger elles firent disparaître ces dernières; en même temps elles arrêtèrent l'extension du processus purpuro-nécrotique.

Leur action substitutive paraît peu vraisemblable en raison des petites quantités de sang employées; une action immunisante ne s'appuie sur aucun fait net; l'action hémostatique paraît établie par les résultats immédiats obtenus. Cette action s'est produite par intervention sur l'endothélium vasculaire, car le malade avait un temps de saignement et un temps de coagulation normaux, une bonne rétraction du caillot, un chiffre de plaquettes qui n'a jamais été inférieur à 200.000.

Observation de deux cas de réaction méningée d'origine inconnue. — *M. Alfred Hanns* rapporte 2 observations présentant des symptômes ayant fait penser au début à la méningite tuberculeuse; mais l'absence de tout symptôme oculaire et surtout l'évolution favorable avec régression rapide de la raideur de la nuque et du signe de Kernig fit écarter le diagnostic.

L'absence de toute infection concomitante ne permet pas de considérer ces cas comme des « méningismes » au cours d'une maladie aiguë quelconque; il ne s'agit pas davantage de cas atypiques d'encéphalite ou de maladie de Heine-Medin. L'on est obligé de conclure à une infection méningée par un virus non inconnu. Des observations un peu analogues ont été publiées déjà, et Nobécourt avait émis la même hypothèse en 1925.

La symptomatologie des 2 cas se résume en : céphalée, vomissements, raideur de la nuque, photophobie, signe de Kernig, bradycardie, stupeur; les symptômes s'atténuèrent au bout de 4 à 5 jours. mais la guérison complète n'eut lieu qu'au bout d'une quinzaine de jours. Réaction lymphocytaire légère du liquide céphalo-rachidien; fièvre inconstante; absence de tout phénomène oculaire.

Nécessité d'examens radiologiques renouvelés pour le diagnostic des néoplasmes gastriques. — *MM. Pr. Merklen, Schaeff et Cahn* rapportent 3 faits où un premier examen radiologique montrait un estomac normal, alors qu'un second, pratiqué quelques mois plus tard permettait de découvrir un néoplasme des mieux caractérisés.

Cette donnée a une conséquence pratique. De ce qu'un état dyspeptique ne s'accompagne pas de lésions perceptibles aux rayons, on a parfois tort de conclure sans réserves qu'il rentre dans le groupe des dyspepsies dites fonctionnelles.

S'il ne s'améliore pas malgré une thérapeutique judicieuse, un nouvel examen est fort capable de révéler une lésion auparavant invisible. L'erreur dès lors serait de négliger cette précaution et de rester sur l'impression primitive. Ainsi une dyspeptique avait en Mars 1928 un estomac radiologiquement normal, alors qu'en Novembre de la même année les rayons décelèrent une grosse tumeur pylorique qui fut jugée inopérable.

La radiologie ne découvre le néoplasme qu'à un certain degré de son évolution, se comportant en cela comme tout autre symptôme. Une erreur trop commune est de lui demander plus qu'elle ne peut donner et d'accueillir ses réponses sans savoir les interpréter.

Objectera-t-on, dans les cas auxquels il est fait allusion, que l'estomac normal du premier examen traduit une dyspepsie sur laquelle s'est ensuite greffé le cancer observé lors de la seconde exploration? Comme on ignore le moment où débute le cancer, la discussion serait forcément stérile

Et sur le terrain pratique l'objection ne porte pas.

Deux cas d'affection hépatique étudiés à l'aide du pneumopéritoine. — *MM. Wolf et J. Brusset* relatent 2 cas de cirrhose étudiés par pneumopéritoine.

Dans un des cas le foie présenta des bosselures qui furent interprétées comme des nodules cancéreux, mais dont l'autopsie montra la nature exacte. Il s'agissait de sillons creusés sur la face supérieure du foie en évolution cirrhogène,

P. CARLIER.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 75.

Anaphylaxie alimentaire à forme dyspnéique Insuffisance digestive, rénale et endocrinienne

Par M. NATHAN.

Je voyais pour la première fois, en Septembre 1924, une femme de 34 ans d'apparence robuste, qui présentait depuis cinq ans des crises dyspnéiques fort pénibles; ces crises survenaient tous les jours et même plusieurs fois par jour; elles étaient presque toujours diurnes, exceptionnellement nocturnes.

Elles débutaient brusquement, en pleine santé, au milieu des occupations, par des chatouillements au niveau de la gorge, suivis de quintes de toux, que la malade cherchait à retenir. C'était ensuite une angoisse terrible « comme si une main de fer lui étreignait la base du cou ». Au bout d'un moment, l'étreinte semblait se desserrer et une expectoration visqueuse, abondante et filante annonçait la fin de la crise, dont M^me^ D... évaluait la durée à une dizaine de minutes. Tout rentrait dans l'ordre jusqu'au paroxysme suivant.

En dehors des crises, l'examen objectif le plus attentif demeurait tout à fait négatif; la malade ne présentait aucun trouble subjectif et vaquait sans encombre à son dur métier de crémière.

Le premier diagnostic, qui vient à l'esprit, est celui d'asthme, car l'on peut éliminer d'emblée ceux de pseudo-asthme cardiaque ou même d'œdème pulmonaire.

Or l'hypothèse de l'asthme vrai ne nous semble pas devoir être retenue, car la plupart des crises sont diurnes et l'expectoration qui marque la fin de la crise diffère notablement de celle de l'asthme, et ce caractère paradoxal ne saurait ici se justifier par une bronchite surajoutée qui n'existe pas.

Nous ne nous arrêterons pas non plus au diagnostic d'asthme des foins en raison de l'absence de larmoiement, d'écoulement nasal et surtout en raison de la saison, qui n'est plus celle de cette maladie. Cependant, avec ce diagnostic, on peut dire que nous brûlons. L'asthme des foins représente, en effet, la réaction d'un organisme sensibilisé à certains pollens, qui remplissent l'atmosphère à certaines périodes de l'année. Ne s'agirait-il pas, de même, chez notre malade, de réactions d'un organisme sensibilisé à certains antigènes qu'il nous resterait à déterminer?

L'interrogatoire nous montre que nous sommes dans la bonne voie.

M^me^ D... nous apprend, en effet, que ses crises ne surviennent jamais sans causes; elles suivent l'absorption de chocolat en tablettes (le chocolat cuit ne provoque aucune réaction), d'amandes ou de raisins, lorsque la malade ne prend pas la précaution de cracher « les peaux »; elles surviennent aussi lorsqu'elle s'expose à l'odeur de la friture ou épluche une pomme de terre crue. Elle peut impunément éplucher une pomme de terre cuite.

Si nous nous étions trouvés dans un service hospitalier ou en toute autre circonstance, nous eussions provoqué une crise pour vérifier l'hypotension, l'hémolyse, la leucopénie et l'éosinophilie; mais, comme nous le disions plus haut, M^me^ D... mène une vie fort active, son temps est précieux; l'interrogatoire était suffisamment explicite pour éviter à la malade de nouveaux malaises et des recherches importunes. L'épreuve thérapeutique nous suffisait.

Sans rien changer au régime, nous prescrivons l'absorption d'un cachet de peptone une heure avant les repas. De la sorte, la malade put, en notre présence, et sans en être incommodée, manger une tablette de chocolat et éplucher une pomme de terre. Notre diagnostic se trouvait donc vérifié.

***

Il nous fut encore possible d'aller plus loin dans la voie des précisions et cela pour le plus grand bien de la malade. L'action de la peptone s'épuise assez rapidement et, d'autre part, si l'on peut prévoir l'horaire d'une prise d'aliments, il est impossible de prévoir celui d'une bouffée de graisse qui chauffe ou d'une pomme de terre à éplucher. Il fallait donc faire mieux.

On se souvient, sans doute, des belles études que Lesné et Dreyfus ont consacrées à l'anaphylaxie alimentaire; ils ont constaté et démontré que le choc anaphylactique, choc par les albumines alimentaires dans le cas particulier, était souvent lié à l'insuffisance pancréatique. Le suc pancréatique transformerait en albumines homogènes les albumines hétérogènes fournies par l'alimentation et s'opposerait de la sorte au choc anaphylactique. Tel fut le cas d'un jeune garçon, atteint de troubles anaphylactiques, dont nous présentions l'observation, il y a quelque dix ans, à la Société de Pédiatrie. L'examen des matières fécales démontrait nettement chez lui l'insuffisance pancréatique. L'opothérapie pancréatique fut pendant des années le traitement héroïque de ces troubles, qui reparaissaient aussitôt que l'on suspendait ladite médication.

Dans un autre cas d'accidents anaphylactiques, l'examen des matières fécales démontra la non-digestion des féculents. L'amylodiastase fit cesser tous ces phénomènes.

Il semblait donc indiqué, dans le cas de notre malade, de diriger nos investigations du côté des fonctions digestives.

L'examen des matières fécales, pratiqué par Tulasne, révélait : une bonne digestion des albuminoïdes; une mauvaise digestion des hydrates de carbone dont les grains apparaissaient sur lame colorée en bleu violet par l'iode.

L'épreuve de fermentation de Strasburger confirmait ces résultats : abondant dégagement de gaz dans le tube de fermentation; l'eau des fèces est devenue franchement acide.

Il fallait y joindre la réduction incomplète de la bilirubine, démontrée par l'épreuve au sublimé acétique (épreuve de Schmitt et de Triboulet).

Ainsi donc se trouvait dépistée une digestion insuffisante des féculents chez une malade qui ne s'était jamais plainte de troubles digestifs.

***

On est loin de connaître encore toutes les déterminantes des accidents anaphylactiques, mais l'on sait fort bien que le tube digestif n'est pas seul en cause. Nous avons donc poussé plus avant nos investigations. Nous avons exploré le rein par la constante d'Ambard; quelle que soit l'opinion que l'on professe à son sujet, nous croyons que, si l'on a soin d'éviter les causes d'erreurs signalées par Ambard lui-même, cette méthode est encore une des meilleures de celles dont nous disposions à l'heure actuelle.

La constante était, chez notre malade, de 0,13 au lieu de 0,07 à l'état normal, avec une azotémie de 0,50. Il y avait donc une certaine diminution de la perméabilité rénale.

On sait, en outre, qu'à la suite de Léopold-Lévi, le professeur Widal attira l'attention sur la fréquence des insuffisances endocriniennes chez les sujets atteints d'accidents anaphylactiques. Or, M^me^ D... présentait une certaine bouffissure de la face avec signe du sourcil, un excès d'embonpoint, des tendances à la somnolence et à la frilosité. Ses règles étaient peu abondantes quoique régulières. Cette hypothèse fut confirmée par l'heureux effet de l'opothérapie thyro-ovarienne.

***

Un point semblait encore mal éclairci, c'était celui de l'influence des excitations de la muqueuse nasale sur les phénomènes anaphylactiques. N'y aurait-il pas, pour l'expliquer, une épine nasale irritative comparable à l'épine irritative pulmonaire dans l'asthme vrai (Besançon et de Jong)? L'examen du spécialiste révéla, en effet, un certain degré d'hypertrophie de la muqueuse, qui fut traitée dans les conditions voulues.

On sait que, dans l'asthme des foins, l'existence d'une pareille épine est fort inconstante de même que dans le coryza spasmodique et l'hydrorrhée nasale, dont la nature anaphylactique a été démontrée par Pasteur Vallery-Radot et par ses élèves.

Nous ne prétendons pas avoir solutionné, dans cette observation et dans cette causerie, toutes les questions relatives à l'anaphylaxie alimentaire ou respiratoire, mais les considérations que nous venons de développer nous ont paru intéressantes en raison de leur sanction thérapeutique. Voici, en effet, le traitement que nous avons décrit :

1° Ne prendre de la viande qu'à un repas tous les deux jours. Ne pas dépasser, par jour, la valeur de deux œufs. Diminuer la ration de pain et de féculents ;

2° Prendre après chaque repas deux comprimés d'amylodiastase ;

3° Prendre trois semaines par mois l'un des cachets suivants :

Poudre de corps thyroïde. .	5 centigr.
Poudre d'ovaire	20 centigr.

4° Faire traiter le nez par un spécialiste.

***

La malade a été, dès l'institution du traitement, débarrassée de ses crises dyspnéiques. Elle l'a tout d'abord suivi pendant six mois consécutifs. Après l'avoir abandonné pendant un mois, elle fut reprise de crises légères. Elle se remit au traitement intégral pendant deux mois. Depuis deux ans, elle ne suit plus aucun traitement et les crises n'ont pas réapparu. Il eût été intéressant de vérifier à nouveau, par des analyses, l'état de son tube digestif et de son rein. Les circonstances ne nous l'ont pas permis. Nous avons dû nous contenter de la preuve thérapeutique qui s'est montrée, en l'espèce, tout à fait péremptoire.

Diagnostic différentiel pratique de la fièvre typhoïde au début

L'hémoculture est un moyen décisif de trancher le diagnostic d'une fièvre continue au début, mais elle peut être négative alors qu'il s'agit cependant d'une fièvre de la série éberthienne. L'hémoculture n'a de grandes chances d'être positive « que si la température dépasse 39°5 » (Widal), mais les cas sont nombreux dans lesquels la température vespérale dépasse à peine 39°. De plus, même si l'hémoculture doit être positive, l'identification des germes isolés exige au minimum deux jours; comme il faut un jour d'étude pour le développement des germes du sang, c'est trois jours au minimum que demande le laboratoire pour donner une réponse sûre et complète. Il y a donc une période minima de trois jours pendant lesquels le praticien devra s'efforcer de faire de bonne clinique; il le doit, parce que le débat diagnostique avec d'autres maladies offre un grand intérêt. Par exemple, rester les bras croisés en attendant le résultat d'une hémoculture qui sera négative, tandis qu'évolue chez le malade une méningite cérébro-spinale un peu atypique, c'est très grave. Le diagnostic différentiel doit donc être envisagé surtout, du point de vue pratique, en fonction de la conduite à tenir.

Il y a des affections aiguës dont la fièvre typhoïde peut prendre le masque à son début, et qui réclament une thérapeutique spéciale et immédiate. Nous les citerons, ici, au premier rang car il est capital de ne jamais les oublier. C'est surtout à propos de l'adolescent et de l'enfant que ces considérations sont valables. Chez un jeune sujet on trouve parfois : fièvre élevée d'emblée, douleur dans la fosse iliaque droite, vomissements : il peut s'agir de fièvre typhoïde ou d'appendicite. Cruelle alternative pour le médecin : ou bien laisser passer une appendicite, qui sera peut-être fatale, ou bien faire opérer un malade qui présentera dans les jours suivants, au lieu des signes de la guérison, les signes au complet d'une fièvre typhoïde. En faveur de la typhoïde ou d'une paratyphoïde nous noterons d'abord la possibilité d'un pouls relativement lent pour la température et quelquefois dicrote (savoir apprécier le dicrotisme au Pachon), assez bien frappé; nous noterons aussi au premier plan la splénomégalie souvent constatable dès le début; en dehors des cas où une tare antérieure a pu déterminer une hypertrophie de la rate (paludisme, cirrhose hépatique) la constatation d'une grosse rate doit faire pencher le diagnostic du côté d'une fièvre de la série éberthienne. Chez l'enfant, rappelons que la rate doit être appréciée par la palpation autant que par la percussion. Nous noterons encore que dans la fièvre continue, la douleur abdominale, souvent exagérée par les jeunes sujets, permet cependant une palpation appuyée de la fosse iliaque, lorsqu'on procède avec prudence et lenteur. S'il n'en était pas ainsi, on pratiquerait un nouveau palper deux ou trois heures après l'application d'une vessie de glace sur l'abdomen : en cas de persistance d'une contracture musculaire vraie, généralisée ou localisée, on appellera sans retard le chirurgien. Les signes tirés : de l'état des selles (diarrhée ou constipation peuvent s'observer dans les 2 cas), du facies, de l'ascension thermique, sont trompeurs. Mais, nous noterons un examen qui peut avoir son utilité c'est la numération des globules blancs prélevés par piqûre du doigt et la formule ou équilibre leucocytaire. On peut faire faire cette recherche en très peu de temps. Si l'on trouve une leucopénie manifeste (moins de 6.000 globules blancs), il y a de grandes chances pour qu'il s'agisse d'une fièvre typhique ou paratyphique; et ce signe, en pareil cas, a la valeur d'un bon signe clinique, à confronter avec les signes précédents; au contraire, une leucocytose à plus de 12.000 serait plus en faveur d'une autre septicémie ou d'une suppuration, et dans le cas particulier qui nous occupe, plus en faveur d'une appendicite aiguë.

Dans la péritonite à pneumocoques, on pense en général d'emblée à une appendicite. Mais, si l'on n'opère pas à ce moment, on pense un peu plus tard (2e ou 3e jour) à une typhoïde à cause de la persistance de la diarrhée, à cause de l'état typhique, de la température élevée et continue; il faut donc faire le diagnostic, à ce moment, entre fièvre typhoïde et péritonite pneumococcique, en présence des symptômes précédents observés chez un enfant; il faudra attacher beaucoup d'importance aux caractères de la diarrhée (E. Apert) qui est fluide et abondante, de couleur vert épinard et non de couleur jaune ocre; on note aussi du météorisme abdominal avec défense de la paroi. La diarrhée vert épinard, le météorisme et la défense abdominale, joints à la notion d'un début brusque, doivent inciter à opérer. Il s'agit peut-être d'une appendicite aiguë, mais vraisemblablement pas de fièvre typhoïde. Mais retenons que ces diagnostics sont très difficiles.

Un autre diagnostic médico-chirurgical à propos de typhoïde, c'est l'ostéomyélite des os longs au début. Sans cause connue et sans traumatisme appréciable (Forgue) on peut voir chez un adolescent se dessiner un état typhique avec diarrhée, abattement, délire, céphalée. C'est l'examen systématique des os du pourtour des grandes articulations qui permettra de faire le diagnostic. La palpation de l'épiphyse malade (extrémité supérieure du tibia, inférieure du fémur) arrache un cri, même au malade délirant; cette douleur osseuse ou périostée, exquise, qu'il faut bien se garder de confondre avec l'hyperesthésie cutanéo-musculaire des pyrexies, de l'alcoolisme, de la tuberculose granulique, devra être recherchée systématiquement, sinon elle peut passer complètement inaperçue et on ne fera le diagnostic d'ostéomyélite qu'à une période souvent trop tardive, après l'apparition des abcès sous-périostés ou l'ouverture de foyers nouveaux. Diagnostic différentiel important, comme on le voit, et qui conduit, quand la typhoïde est éliminée, à une décision opératoire. Il faut d'ailleurs savoir que la typhoïde au début peut s'accompagner de douleurs articulaires. Nous allons rester maintenant dans le domaine médical pur.

Un diagnostic gros de conséquences, qui ne se pose qu'au début, c'est celui de fièvre typhoïde et de méningite cérébro-spinale. On a souvent dans les 2 cas, avec l'état typhique, une réaction méningée avec signe de Kernig; de la céphalée, des vomissements, des épistaxis, de la diarrhée. La rate peut être augmentée de volume dans les deux maladies. La constatation d'herpès labial, un rash purpurique, des douleurs articulaires, orienteront le diagnostic vers une septicémie ou une méningite à méningocoques. La ponction lombaire pourra trancher le diagnostic dans ce dernier cas, mais il faut savoir que le méningocoque ne se décèle pas toujours aux premières heures dans le liquide céphalo-rachidien, non plus que la polynucléose. Il conviendra donc de pratiquer plusieurs fois la ponction lombaire; d'ailleurs, une légère émission de liquide hypertendu est chaque fois suivie d'une amélioration de la céphalée et de la cessation des vomissements.

Tels sont, à notre avis, pour leur valeur pratique, les « grands diagnostics » de la typhoïde au début. Mais il ne faut pas oublier les diagnostics qui se posent aussi fréquemment comme le diagnostic avec la pneumonie franche aiguë. Ce diagnostic est, on peut dire, quotidien, dans les hôpitaux d'enfants. Rappelons que dans la pneumonie droite de l'enfant on a souvent un point de côté abdominal avec des vomissements qui en imposent pour une appendicite ou qui égarent aussi le diagnostic vers la fièvre typhoïde. La température est la même mais l'herpès, quand il existe, un léger degré de tachypnée (qu'on évaluera avec précision de même que le pouls, tandis que le malade sommeille), un facies souvent assez coloré, voilà des symptômes importants qui orienteront le diagnostic vers la pneumonie. En cas de doute, bien avant l'apparition des signes stéthoscopiques, on pourrait voir à l'écran radioscopique l'ombre caractéristique de la pneumonie.

Après ces diagnostics classiques, ou à côté d'eux, nous ne ferons que mentionner les diagnostics si fréquents de typhoïde et granulie, typhoïde et péritonite tuberculeuse aiguë, méningite tuberculeuse et aussi grippe, embarras gastrique fébrile, etc. Nous avons voulu insister, ici, sur la conduite à tenir en présence d'un cas douteux de typhoïde, quand on attend les résultats de l'hémoculture, et montrer quelles sont les graves affections qui peuvent prendre le masque typhique, risquant ainsi d'échapper à la thérapeutique susceptible de les juguler.

R. Le Clerc.

Emploi de la racine de Raifort

(*Cochlearia armoracia* L.)

comme révulsif

Le Raifort ou cran de Bretagne est l'athlète de la famille des Crucifères : tout en lui dénote une vigueur peu commune, son feuillage coriace aux vastes limbes d'un vert foncé, dentés en forme de scie et orgueilleusement campés au bout de pétioles résistants, et surtout sa racine qui, plongeant profondément dans le sol, se renfle à son extrémité supérieure à la façon d'une matraque. Cette racine est le siège d'une opération chimique analogue à celle dont le regretté professeur L. Guignard a si bien mis en lumière les différentes phases dans la moutarde et autres crucifères. M. G. Sani y a reconnu l'existence de *myronate de potasse* et de *myrosine* dont l'action réciproque, en présence de l'eau de végétation, donne naissance à une huile essentielle, sulfo-azotée (*allylthiocarbinide*) d'une odeur si pénétrante et si tenace qu'il en suffit d'une goutte pour empester un appartement, d'une âcreté si féroce que son contact avec les muqueuses ou la peau agit à la façon d'un violent révulsif. De tels effets permettent d'attribuer à une sorte d'irritation substitutive les résultats qu'a fournis l'emploi du raifort comme topique dans le traitement du rhumatisme, résultats dont un médecin allemand du XVIIe siècle, Rayer, a publié un curieux exemple : cet auteur raconte qu'un soldat hongrois, ayant reçu la bastonnade sur la plante des pieds, pendant une captivité en Turquie, éprouva, une fois rentré dans son pays, des douleurs si cruelles au gros orteil droit que, ne pouvant plus les supporter, il prit un couteau, et, s'armant d'un maillet, sépara le doigt du pied. Malgré cette mutilation, il ne tarda pas à ressentir les mêmes souffrances dans tous les membres. C'est alors qu'il eut l'idée de s'envelopper d'un gigantesque cataplasme de raifort pilé, ce qui le délivra à jamais de son mal. De nombreuses expériences m'ont prouvé que cette thérapeutique peut, en effet, rendre de réels services dans toutes les circonstances où il y a lieu de provoquer une dérivation cutanée intense. Le *modus operandi* est des plus simples : au moyen d'une râpe, on réduit la racine de raifort en une pulpe qu'on étale, froide, sur la région malade; après l'avoir recouverte d'un tissu imperméable, on la laisse en place de quinze minutes à deux heures, suivant le degré de révulsion qu'on se propose d'obtenir. La peau rougit rapidement, et même, si l'application a été suffisamment prolongée, se recouvre de phlyctènes comme en produirait un vésicatoire. Parmi les cas qui ont bénéficié de ce procédé, je citerai celui d'un malade qui, récemment opéré d'une hernie, fit un infarctus pulmonaire avec pleurésie du côté gauche, entraînant une douleur pongitive très aiguë; l'épanchement étant trop peu abondant pour nécessiter une ponction, et l'état des reins contre-indiquant l'emploi d'un vésicatoire, on appliqua *loco dolenti* une épaisse et large couche de pulpe de raifort qui, au bout de quarante minutes, produisit une rubéfaction intense accompagnée de deux grosses phlyctènes et suivie d'une sédation presque complète des symptômes douloureux et de la dyspnée.

Des résultats non moins satisfaisants obtenus dans différents cas d'arthrites, de lumbagos et de sciatiques me paraissent légitimer l'emploi, comme topique, d'une substance qu'on réservait jusqu'à ce jour aux usages culinaires ou à la préparation de sirops chers aux mères de famille, mais bien oubliés du corps médical.

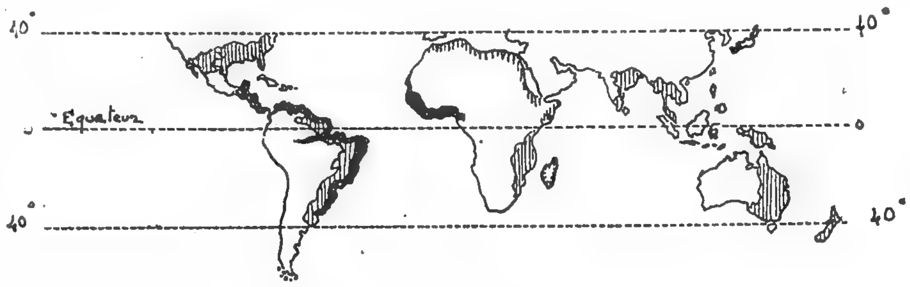
Henri Leclerc.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La fièvre jaune peut-elle s'étendre à tous les pays à Stégomya ?

L'aire géographique de la fièvre jaune a été délimitée par les épidémies qui ont semé périodiquement la terreur dans les groupes de race blanche de l'Afrique et de l'Amérique tropicales depuis le début de la colonisation jusqu'à nos jours ; les cas endémiques entretenaient la souche du virus d'une épidémie à l'autre. Le vomito negro causa des hécatombes au XIX^e siècle dans le sud-ouest du continent européen, à Barcelone, à Madrid, à Gibraltar, à Lisbonne, à Livourne, épisodes douloureux mais accidentels. Les ports de Southampton, Falmouth, Swansea, Le Havre, Brest, Saint-Nazaire et Pauillac en ont reçu de brèves visites sous forme de malades ou de moustiques importés des foyers américains ou africains.



En noir plein : Domaine géographique de la fièvre jaune.
En traits noirs : Domaine géographique actuellement repéré du *Stegomya fasciata*. Ce moustique a, en réalité, un habitat beaucoup plus étendu ; en Afrique en particulier, sauf dans les régions d'altitude, il existe dans toute la zone subtropicale et tropicale.

L'Asie surpeuplée, l'Océanie d'où émergent quelques terres peu habitées ont toujours ignoré le typhus amaryl.

L'Amérique accuse à tort les Européens d'avoir importé ce fléau des côtes de Guinée à bord des navires négriers ; l'histoire démontre que les voiliers d'Europe l'ont embarqué en Amérique centrale, sa patrie, à destination de la côte occidentale d'Afrique où il s'est implanté. Que le transfert ait été effectué dans un sens ou dans l'autre au cours de traversées dont la durée moyenne était de quarante-cinq jours, cela suppose l'existence à bord des voiliers, soit simultanément de jauneux et de stégomya s'infectant sur eux, soit seulement de stégomya infectés libérés à l'arrivée sur la terre indemne.

Un précurseur, Carlos Finlay, soutint le premier, en 1881, que le typhus amaryl était transmis par le moustique *Culex fasciatus*. C'est à cet insecte que s'adressèrent les expérimentateurs qui confirmèrent cette découverte. Ce moustique reçut les noms de *Stegomya fasciata* ou *Stegomya calopus* changé depuis en *Ædes argenteus*, puis en *Ædes Egypti* en attendant un nouvel état civil. On constata que cet insecte existait partout où le vomito negro avait été observé mais qu'il débordait largement ces territoires. On nota sa présence en bien des points de tous les continents entre le 42^e de latitude nord et le 42^e de latitude sud, où la fièvre jaune n'a jamais existé, en Afrique septentrionale, australe et orientale, à Madagascar, Maurice, La Réunion, les Seychelles, Ceylan, aux Indes britanniques et néerlandaises, en Indochine et autres régions de l'Asie, de l'Océanie. L'aire géographique de la maladie et de son agent vecteur sont donc loin d'être superposables, le domaine de la fièvre jaune étant infime par rapport à celui de *Stegomya fasciata*. On en conclut que, là où la maladie n'existait pas malgré la présence du stégomya, c'est qu'elle n'avait pas été importée. On prophétisa que l'ouverture du Canal de Panama, en rapprochant de l'Asie indemne les foyers de fièvre jaune de l'Amérique centrale, allait introduire le fléau dans les fourmilières humaines des ports du Pacifique et des mers de Chine. Voilà la doctrine basée sur un fait réel, l'existence de l'*Ædes Egypti* dans ces pays. Les transports aériens de voyageurs, qui auront pris dans quelques années un développement certain, vont encore augmenter le prétendu risque. Aujourd'hui, après plus de quinze années de transit par le Canal sans qu'il en soit rien résulté, on déclare que le fait est dû à l'extermination de la fièvre jaune, c'est-à-dire du stégomya, en Amérique. Mais, ce qui enlève toute valeur à cet argument, la même immunité persiste dans des pays où abonde le stégomya, situés à proximité des foyers ouest-africains de fièvre jaune.

Cette doctrine fait table rase des enseignements de l'épidémiologie. Les connaissances acquises en parasitologie humaine ont fait négliger l'épidémiologie, de même que la bactériologie a fait négliger la clinique. L'univers n'est pas dans les laboratoires, il n'a pas été *made in vitro*, mais les laboratoires dans l'univers, les faits s'enregistrent dans la nature, on peut les interpréter mais non les supprimer.

Les faits épidémiologiques nombreux et probants dont la valeur est renforcée par le fait nouveau que j'ai révélé, l'existence de deux races distinctes de *Stegomya fasciata*, ne semblent pas légitimer les craintes d'implantation de la fièvre jaune en Asie, en Océanie ni en d'autres pays où elle est inconnue.

Il y a deux moyens *naturels* de transporter la fièvre jaune d'un pays à l'autre, soit par l'intermédiaire d'un jauneux débarquant en pays indemne dans les trois premiers jours de la maladie alors que le virus est dans le sang périphérique et infecte les stégomya qui s'en nourrissent, soit par le moyen de stégomya infectés transportés à bord d'un navire (un stégomya infecté le reste toute sa vie, deux à trois mois) et inoculant le virus dans un port indemne. Les deux modes de transport peuvent être combinés.

A ne considérer que les faits épidémiologiques concernant le continent africain, on ne s'expliquerait pas, si ce n'était qu'une question de voisinage, que les ports du Sénégal, vieux foyers de fièvre jaune situés à quelques jours des ports atlantiques de la Mauritanie et du Maroc, riches en stégomya, n'y aient pas depuis des siècles importé la maladie. Au cours de toutes les grandes épidémies de typhus amaryl, on a constaté des cas exportés, se déclarant en mer dans les six jours qui suivent le départ du port infecté. Il y a également des exemples connus de transfert d'Amérique en Europe, de stégomyas infectés qui provoquent une petite épidémie chez les dockers piqués à l'ouverture des cales au port de destination.

On peut s'étonner que depuis des siècles les voiliers et les vapeurs qui ont fréquenté les ports ouest-africains n'aient jamais contaminé les escales au sud de l'Angola, que les ports du Natal, du Mozambique n'aient pas été atteints directement ou de proche en proche non plus que ceux de Maurice et de Madagascar. Plusieurs de ces ports sont cependant moins éloignés des foyers ouest-africains de typhus amaryl que bien des ports d'Europe.

Ma découverte de deux races distinctes de *Stegomya fasciata* explique le fait paradoxal que la fièvre jaune a pu être exportée par moustiques de ses foyers vers les pays sans stégomya, où elle n'a pu s'implanter naturellement, et ne l'a pas été vers les pays à stégomya, du moins on ne l'a pas signalé. La *substitution du vapeur au voilier*, c'est-à-dire *la régularité, la fréquence et la rapidité de plus en plus grandes des traversées* augmentant les risques de transport de jauneux ou de moustiques *n'ont pas étendu le domaine géographique du vomito negro* qui est resté le même depuis des siècles malgré qu'on n'ait pris jusqu'au début du XX^e siècle aucune mesure contre les moustiques agents de propagation. J'entends bien que la fièvre jaune a l'air de gagner du terrain à l'intérieur du Continent africain à mesure que les Blancs y pénètrent. Ce n'est qu'une apparence due à ce que le blanc est considéré comme l'unique réactif de la fièvre jaune dont il marque pour nous les étapes. Les études effectuées en Gold Coast, en Nigéria et au Sénégal lors de l'épidémie de 1927 ont rappelé un fait bien connu des anciens médecins marins et coloniaux, mais tombé dans l'oubli, la sensibilité de la race noire à la fièvre jaune dont elle est le réservoir de virus. Bien des cas de vomito negro chez des blancs isolés dans l'intérieur de l'Afrique ont été dénommés « accès pernicieux » malgré des symptômes évidents de typhus amaryl « parce qu'il n'y en avait jamais eu ». Il ne pouvait évidemment y en avoir chez les blancs tant qu'il n'y a pas eu de blancs, dont la sensibilité au virus est supérieure à celle du *macacus rhesus*, le réactif animal récemment trouvé. Mais il y en avait chez les noirs et on l'ignorait.

Quelle est la raison qui limite le typhus amaryl à certains pays à stégomya et en préserve d'autres territoires où ce moustique est abondant ? Je pense que c'est la différence des races du *Stegomya fasciata* dans les pays à fièvre jaune et dans les pays où cette maladie n'existe pas.

Après avoir étudié à Hanoï, à Tamatave, à Beyrouth, etc., l'*Ædes Egypti* et avoir établi le premier en 1911 qu'il est l'agent de la transmission de la dengue [1], rôle confirmé par l'expérimentation sur l'homme cinq ans plus tard, après avoir trouvé cet insecte identique dans ces trois pays éloignés l'un de l'autre, j'avais pensé « qu'il n'y en avait qu'un seul type, à larves fines et

1. J. LEGENDRE. — « Dengue et Stégomya ». *Bull. Soc. pathol. exotique*, t. IV, 1911, p. 26-30. — « Note sur les Stégomya du Tonkin ». *Bull. Soc. pathol. exotique*, 1913, p. 511. — « Note sur les Stégomya de Tamatave ». *C. R. Soc. de Biol.*, n° 12, 1918. — « La dengue ouest africaine ». *La Presse Médicale*, 11 Août 1926. — « Races de *Stegomya fasciata* et fièvre jaune ». *C. R. Acad. Sciences*, t. CLXXXIII, Novembre 1927, p. 1224.

blanches, à imago svelte et élégant. Les larves épaisses et brunes, les imagos (grandeur nature) au corps trapu et rustique qu'on décrit et figure dans les traités me semblaient inexactement décrits et grossièrement figurés. C'est ce dernier type de larves et d'imagos que j'ai trouvé à Ouagadougou (Haute Volta, Afrique occidentale) terre de fièvre jaune.

« La grosseur des premiers spécimens me surprit, je n'en avais jamais vu de semblables. Les larves, épaisses et noirâtres, étaient fort différentes des larves fines et blanches à siphon court d'un noir contrastant avec la teinte claire du corps.

« L'imago provenant de ces larves possédant tous les caractères extérieurs qui distinguent *Ædes argenteus*, en particulier la lyre blanche sur le thorax et les anneaux blancs des pattes, j'admis l'existence de deux races de *Stegomya fasciata* : une *grande race africano-américaine*, celle des pays à fièvre jaune, et une seconde *race*, plus petite, *océano-indienne*, agent de la dengue » (C. R. Ac. des Sc., *loco citato*).

Les études sur l'*Ædes Egypti* que je poursuivis deux ans en Haute Volta, où j'observai une épidémie de dengue, m'amenèrent aux conclusions suivantes :

« *La grande race de Stegomya fasciata des pays à fièvre jaune est aussi apte à transmettre la dengue.*

« *La petite race océano-indienne est inapte à transmettre la fièvre jaune* qu'on n'a jamais observée dans les pays où elle vit.

« Au Tonkin, à Madagascar et en Syrie, je n'ai jamais vu que la petite race de *Stegomya fasciata.*

« A Ougadougou je n'ai jamais vu que des spécimens de grande race ; les deux races sont donc bien différenciées et fixées. La différence de taille entre la grande race ouest-africaine et la petite race océano-indienne est notable et frappe l'observateur ; je ne puis l'apprécier par chiffres, ne les ayant observées que l'une après l'autre. La première peut être classée parmi les gros moustiques, la seconde parmi les petits.

« Depuis l'ouverture du Canal de Panama, aucun cas de fièvre jaune n'a été signalé en Extrême Orient, les *craintes qu'on avait à ce sujet me paraissent injustifiées* pour les raisons que j'ai dites.

« Le *Stegomya fasciata* n'est pas le seul insecte ni même la seule espèce de moustique qui comporte ainsi des variations dans son pouvoir infectant ou pathogène. Ces variations sont attribuées au virus mais peuvent être aussi bien le fait de l'*insecte hôte de passage du virus*. On sait que certaines espèces d'anophélines ne possèdent pas partout la même aptitude à transmettre la malaria. E. Roubaud a remarqué qu'en Afrique occidentale « il y a des races géographiques locales de glossines appartenant à une espèce donnée qui sont plus ou moins aptes à la transmission des trypanosomes.

« L'expérimentation, forme mineure de l'observation, ne peut que confirmer les données de l'observation épidémiologique et entomologique » (*loco citato*).

L'histoire et la géographie de la fièvre jaune sont inscrites dans la relation des épidémies ; l'accélération et la fréquence des moyens de transport n'y ont rien changé. La découverte de la transmission par *Stegomya fasciata* nous a donné une arme précise et efficace pour nous en prémunir, mais on n'en doit pas prophétiser que le vomito negro peut s'implanter dans tous les pays où vit ce moustique. Les faits semblent prouver le contraire, c'est à l'insecte qu'il fallait en demander l'explication.

Il pourrait être *dangereux* de transférer la race américano-africaine en Asie pour des expériences de laboratoire ; le transfert de la race asiatique en Afrique paraît sans inconvénient. La localisation stricte de l'une et l'autre race sur les territoires que j'ai explorés est peut-être le résultat d'un antagonisme entre les deux races de stégomya analogue à celui que j'ai noté entre les deux races zoophile et anthropophile de Culex pipiens en France.

Quoi qu'il en soit de l'aptitude ou de l'inaptitude des deux races d'*Ædes Egypti* à transmettre la fièvre jaune, l'extermination de ces insectes est à décréter et à poursuivre avec autant d'énergie aux Indes, en Indochine, à Madagascar, en Afrique du Nord et autres pays où elle inocule la dengue qu'en Afrique occidentale anglaise, française et au Congo belge où elle maintient la fièvre jaune et une forme sévère de dengue. C'est plus facile qu'on ne pense. « Morte la bête, mort le venin. »

J. Legendre.

Hommage au Dr Michon

Le 10 Mars a eu lieu à Lyon la cérémonie d'inauguration de la médaille frappée pour perpétuer le souvenir du Dr Michon, président du Syndicat des médecins du Rhône, président d'honneur de la Fédération des Syndicats médicaux de France.

Cette médaille est l'œuvre du sculpteur lyonnais Chorel.

En présence de la famille du disparu et notamment du Dr Louis Michon, des notabilités médicales lyonnaises et d'une foule d'amis, des discours ont été prononcés par le Dr Mouisset, médecin des hôpitaux, président du Comité du souvenir Michon, par le Dr Frappaz, président du Syndicat des médecins du Rhône et par le Dr Bouvat au nom de la Fédération des Syndicats de France.

Un Comité formé dans le but de perpétuer le souvenir de la bienfaisante existence du Dr Michon a ouvert une souscription dont le produit, après avoir servi à frapper une médaille destinée aux amis, doit surtout avoir une affectation de solidarité confraternelle.

Ce Comité a créé, au moyen des revenus d'un capital de 40.000 francs, une « bourse de santé ». Cette bourse sera attribuée, chaque année, à un étudiant de nationalité française, de l'un ou l'autre sexe, qui, en cours de scolarité dans une Ecole ou Faculté française de médecine, titulaire d'au moins huit inscriptions validées, ayant subi une atteinte de tuberculose pulmonaire, n'aurait pas les ressources suffisantes pour faire, sans être aidé, les frais d'une cure sanatoriale nécessitée par la nature de sa maladie.

Le Comité du souvenir Michon a décidé de confier la gestion du capital au Comité départemental du Rhône pour la lutte contre la tuberculose avec des conditions qui ont été précisées.

La bourse ne pourra pas être fractionnée et il est interdit de prendre sur le capital. Il est désirable que le revenu des sommes qui pourront être ajoutées au capital actuel de 40.000 francs serve à augmenter l'importance de la Bourse avant qu'un capital plus important permette de créer deux bourses annuelles.

Il faut espérer que les libéralités ultérieures seront affectées à la même destination.

L'anesthésie locale dans les cas de trismus

La tendance actuelle de la chirurgie de la tête, comme d'ailleurs celle de la chirurgie générale, est de substituer de plus en plus l'anesthésie locale et régionale à l'anesthésie générale.

Particulièrement en oto-rhino-laryngologie et en stomatologie l'anesthésie locale présente des avantages immenses. Outre les risques moindres qu'elle comporte pour la vie du malade, elle facilite l'intervention en conservant le concours actif du patient toujours nécessaire, elle évite la position couchée et empêche l'aspiration de matières septiques, cause si fréquente de complications pulmonaires graves.

Dans les cas de trismus, il était d'usage d'employer soit l'anesthésie chloroformique profonde avec tous ses dangers, pour amener une résolution musculaire parfaite, soit l'anesthésie de courte durée au chorure d'éthyle, mais obligeant, par son action moindre sur le trismus à des manœuvres brutales de l'ouvre-bouche.

Dernièrement, nous avons encore lu dans *La Presse Médicale* (21 Novembre) le résumé d'une communication au récent Congrès d'Oto-rhino-laryngologie intitulée : « Technique chirurgicale de l'ouverture des abcès péri-amygdaliens d'accès difficile ».

L'auteur, M. Dutheillet de Lamothe, préconise, dans ces cas, de forcer le trismus au moyen de l'ouvre-bouche de Doyen, en s'aidant de l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle.

Il y aurait, nous semble-t-il, un procédé plus élégant à employer dans ces cas.

En effet, nous avons préconisé, dans une communication récente à la Société de Stomatologie (*Revue de Stomatologie*, Février 1928), pour vaincre les trismus d'allure aiguë, d'origine dentaire, l'anesthésie du nerf massétérin, qui nous a toujours donné des résultats parfaits et a évité l'anesthésie générale.

Rien n'empêche d'utiliser ce procédé fidèle pour inciser des abcès péri-amygdaliens aussi bien que pour extraire des dents de sagesse, et nous le proposons à nos confrères, persuadés qu'ils en retireront de grands services.

Nous rappellerons, en quelques mots, la technique très simple de l'anesthésie massétérine, réglée par notre maître Bercher, stomalogiste du Val-de-Grâce.

Elle consiste à injecter quelques cmc de novocaïne à 1 ou 2 pour 100 en enfonçant l'aiguille perpendiculairement à la peau, à 2 cm. de profondeur, dans la dépression limitée en haut par l'arcade zygomatique, et en arrière par la tête du condyle, et qui correspond à l'échancrure sigmoïde.

Au bout de dix minutes, le trismus disparaît spontanément, et sans le moindre effort brutal; il est alors possible d'intervenir utilement par la voie buccale, soit en extrayant une dent de sagesse infectée, soit en incisant un abcès péri-amygdalien.

P. Krivine.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Ayant été forcé en 1928 de quitter tout travail pour raisons de santé, et ayant prévenu en Octobre 1928 mon contrôleur, je pense ne pas payer la patente de mon appartement pour 1929 — appartement, du reste, que j'ai quitté depuis Janvier 1929.

« Actuellement, je suis sur le point de louer un petit appartement dans lequel, en 1930, j'espère pouvoir refaire un peu de clientèle. Ceci est très problématique. Aussi, dans le bail que je vais faire, puis-je indiquer que je suis docteur en médecine, car, d'une part, si j'exerce plus tard, je voudrais que mon propriétaire (qui, actuellement, me donne la permission) ne me refuse pas d'exercer ma profession.

« D'autre part, si ma santé ne se rétablit pas et que je n'exerce pas, je ne voudrais pas que le fisc me taxât d'office. »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — En principe, un contribuable n'est assujetti à la patente que s'il exerce une profession soumise à cet impôt à la date du 1er Janvier de l'année considérée. Par application de ce principe, il a été jugé qu'il faut accorder décharge de la patente à celui qui justifie qu'antérieurement au 1er Janvier, il avait complètement cessé d'exercer la profession pour laquelle il est porté au rôle (Fuzier-Hermann, Rép., v° *Patentes*, nos 2218 et suivants, et les nombreux arrêts cités).

Il n'est donc pas douteux que notre abonné qui, à la date du 1er Janvier 1929, n'exerçait pas la profession médicale ne doit pas être imposé à la patente pour cette année,

II. — En ce qui concerne la rédaction du bail qu'il doit passer pour son nouvel appartement, il ne semble pas qu'il y ait d'inconvénient à ce qu'il mentionne dans ce contrat son titre de docteur en médecine, car, « pour que la patente soit due, il faut qu'il y ait exercice d'une profession, c'est-à-dire accomplissement habituel des actes qu'elle comporte » (Fuzier-Hermann, *loc., cit.*. n° 83).

Or, le fait de porter un titre auquel donnent droit des diplômes régulièrement acquis n'implique pas par lui-même qu'il y ait accomplissement des actes professionnels que permet la possession de ce diplôme. Sinon, il faudrait assujettir indéfiniment à la patente tous les docteurs en médecine qui sont retraités et ont cessé l'exercice de leur profession. D'ailleurs, même si un de ceux-là se livrait accidentellement à la médecine, en portant secours à un malade ou un blessé en cas d'urgence, ce fait ou ces faits ne devraient même pas entraîner l'imposition à la patente, car il est admis que cet impôt n'est pas dû si l'on ne relève à la charge du contribuable que des faits accidentels et sans importance (Dalloz, Rép. prat., v° *Taxes et impôts directs*, n° 1841).

Par conséquent, si, à la suite de son installation dans son nouveau domicile, notre abonné ne se livrait pas d'une manière habituelle à l'exercice des actes que comporte la profession de médecin, il ne devrait pas être imposé à la patente, même si son bail mentionnait son titre de docteur en médecine.

H. Montal.

Questions Fiscales

Je suis locataire de mon beau-père. Celui-ci me fait une location gratuite. Sans doute *devra-t-il déclarer* cette gratuité pour légitimer la non-augmentation de sa déclaration de revenus. Dans tous les cas, ai-je le droit de compter dans mes dépenses professionnelles la valeur locative approximative de mes pièces professionnelles ?

Comment ma patente sera-t-elle calculée ? Est-ce sur le revenu cadastral ou d'après une libre estimation du contrôleur ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° En matière d'impôt sur les bénéfices des professions non commerciales, il est de règle que, seules, les dépenses réellement effectuées peuvent être déduites des recettes brutes.

Il s'ensuit que, dans le cas où les locaux professionnels sont concédés à l'exploitation à titre gratuit, aucune déduction, à titre de loyer, ne peut, en principe, figurer dans les frais ;

2° La patente étant un impôt basé sur les signes extérieurs est exigible à raison de la valeur locative des locaux occupés alors même que ceux-ci seraient concédés à titre gratuit.

En résumé, cette valeur locative serait évaluée par le contrôleur sous réserve des droits pour l'intéressé de contester cette évaluation par voie de réclamation dans les trois mois de la publication du rôle.

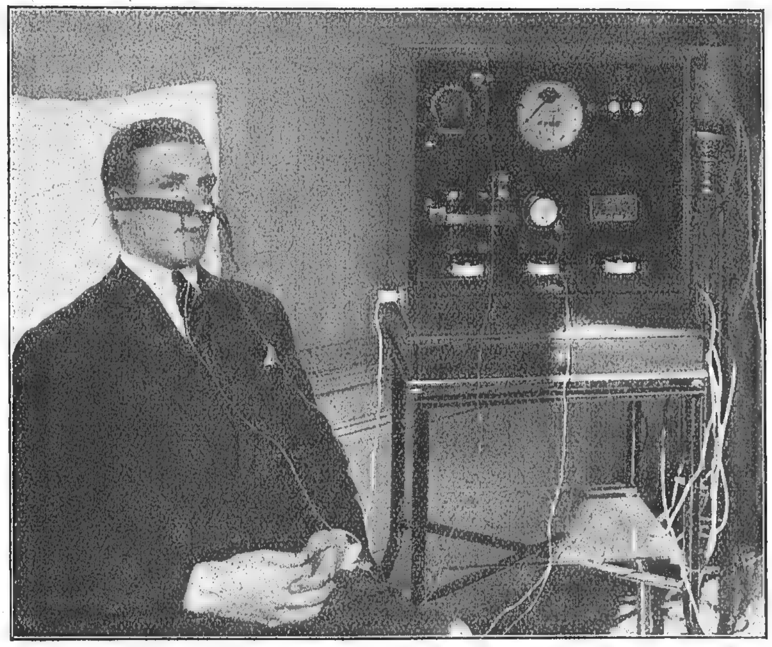
René Pinchon.

Rhume de cerveau et diathermie[1]

M. Bordier, de Lyon, recommande, comme traitement du coryza, les courants oscillatoires à haute fréquence, capables de déterminer, dans les fosses nasales, une chaleur locale indolore, faisant cesser très rapidement la sécrétion des glandes pituitaires et décongestionner, par suite, cette muqueuse.

A la vérité, un médecin d'Athènes, M. Tsinoukas, songea le premier à employer la diathermie pour guérir le coryza, mais au professeur Bordier revient le mérite d'avoir mis au point la méthode, et, sur ses indications, la maison Lépine a construit une double valve, qui, formant électrode bipolaire, se compose de deux petites plaques métalliques fixées aux branches flexibles d'un V en matière isolante. Une articulation à la base permet l'adoption de ce dispositif sur tous les nez. Une borne annexée à chaque valve reçoit les fils légers et souples qui amènent le courant d'un poste Walter, branché sur n'importe quelle canalisation électrique, et dont le réglage s'opère au moyen d'un rhéostat. Enfin, une lacette élastique entoure la tête du sujet et immobilise l'électrode nasale bipolaire pendant les séances de d'arsonvalisation.

Pour appliquer le traitement, le médecin doit augmenter l'intensité du courant jusqu'à ce que l'en-



Dispositif employé par le Dr Bordier pour guérir le rhume de cerveau au moyen de courants oscillatoires de haute fréquence.

rhumé, sur le nez duquel l'électrode a été adaptée, accuse une sensation de chaleur endo-nasale très nette, et la diminuer si elle devient trop pénible à supporter.

Une séance d'une vingtaine de minutes, avec un courant oscillatoire de 200 à 300 milliampères, suffit à guérir le plus violent coryza. La guérison s'obtient d'autant plus vite que le rhume de cerveau est plus intense et qu'on applique ce nouveau traitement d'une manière précoce.

1. Jacques Boyer. — *La Nature*, n° 2796, p. 419.

La Médecine à travers le Monde

CANADA

Le Congrès de l'Association des médecins de langue française de l'Amérique du Nord.

La prochaine réunion du Congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord aura lieu à Montréal en 1930, dans la semaine du 15 Septembre, du mardi au samedi. Un des sujets traités est déjà indiqué, c'est la *Physiothérapie, ses divers procédés*. Les autres sujets seront choisis très prochainement. Un programme clinique dans les hôpitaux tous les matins est en voie d'élaboration. Des conférences auront lieu tous les soirs sur des sujets d'actualité médicale par des professeurs étrangers invités à cet effet.

Rappelons que le président de ce Congrès est le professeur Rhéaume qui compte venir cet été en Europe pour faire ses invitations au Congrès.

COLOMBIE

Le syndrome de l'hypotension artérielle a Bogota.

Bogota, capitale de la Colombie, située sur la chaîne des Andes, se trouve à une altitude de 2.650 m. au-dessus du niveau de la mer et jouit d'une température variant, suivant les saisons, entre 12° et 20° environ.

Les très intéressantes recherches faites par le Dr Calixto Torres Umaña sur le métabolisme azoté des habitants du plateau de Bogota et du plateau de Boyaca l'ont amené à conclure qu'il existe chez eux un ralentissement de la nutrition si l'on compare ce métabolisme à celui de l'homme normal d'Europe. Le professeur Bejarano signale un fait qui n'est pas moins digne d'être mentionné ; c'est que les manifestations endocriniennes accompagnées d'hypotension qui se présentaient chez une de ses malades étaient caractérisées par une suspension des règles pendant plus de trois mois, qui ne cédait ni à l'opothérapie, ni à la thérapeutique recommandée en pareils cas, mais qui disparut lorsque la malade quitta le plateau pour aller vivre au niveau de la mer, c'est-à-dire en passant d'une atmosphère de 16° à 32°.

Un autre type d'hypotension idiopathique, peut-être le plus fréquent à Bogota, est celui qui est accompagné d'acrocyanoses, hyposphyxie de Martinet, et qui se présente chez des fillettes de 12 à 16 ans avec son cortège habituel de manifestations, et, dans les cas de longue durée, avec altérations trophiques des ongles et même déformation des doigts, lesquels présentent comme un épaississement de la phalangette.

Dans les différents cas que M. Bejarano a pu observer relatifs à l'hypotension et à ses manifestations dans le domaine cardio-vasculaire, il a été frappé par l'aspect d'infantilisme des patientes. Ce sont des fillettes chez lesquelles on trouve un contraste marqué entre leur âge et leur aspect et chez lesquelles il y a également concomitance d'une forme asthénique à différents degrés. Ces faits avaient été déjà notés par le professeur Suis Felipe Calderon, de Bogota, dans une intéressante monographie qui fut publiée en 1911 et dans laquelle il attirait alors l'attention sur la fréquence des cas d'insuffisance pluriglandulaire chez la femme du plateau de Bogota.

ÉTATS-UNIS

Fondation Ella Sachs Plotz.

La fondation Ella Sachs Plotz a pour but de venir en aide aux travaux de recherche dans toutes les branches de la Médecine ou dans les sciences connexes à la Médecine et à la Chirurgie.

Les subventions seront accordées de préférence à des travaux sur un seul sujet, ou sur des sujets à connexion étroite ; elles seront destinées à l'achat d'appareils ou de moyens d'investigation nécessaires dans une recherche spéciale ; elle ne devront pas être employées à munir les laboratoires d'appareils classiques.

Les subventions pour l'entretien des chercheurs eux-mêmes ne seront accordées que dans des circonstances exceptionnelles.

Jusqu'à présent quarante-trois demandes de subventions ont été reçues par le bureau de la « Ella Sachs Plotz foundation » ; 29 venaient de différentes parties de l'Europe, de l'Asie, ou de l'Amérique du Sud ; les 14 autres venaient uniquement des Etats-Unis.

Dans ses cinq ans d'existence, la fondation a accordé 73 subventions.

En 1928, 21 subventions ont été accordées ; 12 d'entre elles furent versées à des hommes de science de contrées autres que les Etats-Unis.

1° Professeur Fr. Wenckebach, Vienne, 1.000 dollars, étude sur la circulation du sang chez l'homme.

2° Prof. Uhlenhuth, Fribourg, 500 dollars, recherches sur la chimiothérapie des porteurs de germes.

3° Dr J. K. Parnas, Lwow, 500 dollars, recherches chimiques sur les muscles.

4° Dr J. Harold Austin, Université de Pensylvanie, 500 dollars, recherches sur le métabolisme dans la pneumonie lobulaire humaine.

5° Dr Irvine Mc. Quarrie, Université de Rochester, 500 dollars, métabolisme des enfants atteints d'épilepsie idiopathique.

6° Dr Horace Gray, Chicago, 400 dollars, études sur l'asymétrie de la tête.

7° Dr Botho Erich Bruda, Graz, influence de la rate sur la croissance des tumeurs malignes.

8° Prof. Georges Schæffer, Strasbourg, 1.000 dollars, recherches sur le métabolisme.

9° Dr Frank A. Hartman, Université de Buffalo, 500 dollars, recherches sur la circulation capillaire des muscles.

10° Dr Arthur S. Lœvenhart, Université de Wisconsin, 750 dollars, étude sur les fonctions sensorielles et psychiques du cortex.

11° Dr Alfred Neumann, Vienne, Autriche, 300 dol-

lars pour recherches sur le traitement et la biologie des carcinomes inopérables.

12° Dr Frank Fremont-Smith, école de Médecine Harvard, 1.000 dollars, étude sur la biologie et la physiologie du liquide céphalo-rachidien.

13° Prof. A. Lipschutz, Concepcion, Chili, 500 dollars, recherches sur la survivance de l'ovaire.

14° Prof. Léon Blum, Strasbourg, 650 dollars pour recherches sur la néphrite.

15° Dr E. St John Ward, Beyrouth, Syrie, 300 dollars recherches sur le sang sous l'influence de l'insuline.

16° Prof. Paul Hari, Budapest, Hongrie, 500 dollars, recherches sur le diabète et les réactions de l'insuline.

17° Prof. W. Weichardt, Erlangen, Allemagne, 250 dollars, recherches sur les bases scientifiques de la thérapeutique non spécifique.

18° Dr Ernst A. Spiegel, Vienne, Autriche, 300 dollars pour études expérimentales et cliniques du tonus musculaire et sur les crises épileptiques.

19° Dr William de B. Mac Nider, Université de l'Ecole de Médecine de la Caroline du Nord, 500 dollars, continuation des recherches sur la néphrite expérimentale.

20° Dr Erwin Becher, Munich, Allemagne, 300 dollars, continuation des recherches sur l'urémie.

21° Thorndike Memorial Laboratory, Boston city hospital, 500 dollars en reconnaissance des services du Dr Peabody.

Les demandes de subventions pour l'année 1929-1930 doivent être entre les mains du Comité exécutif avant le 15 Mai 1929.

Dans ces demandes on doit spécifier le caractère de la recherche en vue, le montant de la somme demandée et la façon dont l'argent devra être dépensé.

Pour tous renseignements s'adresser au Dr Joseph C. Aub, Huntington Memorial hospital, 695 Huntington avenue, Boston, Massachusetts, U. S. A.

PÉROU

El Libro de Oro (Le Livre d'Or) du Dr Edmundo Escomel.

La Presse Médicale il y a quelques mois a rendu compte du Jubilé du professeur Escomel et de la fête scientifique qui s'est déroulée en l'honneur de cette haute personnalité qui compte parmi les plus importantes du Pérou.

Cet hommage au professeur Escomel avait eu lieu sous l'initiative de l'*Atteneo de la Juventud*. Aujourd'hui notre journal tient à signaler à ses lecteurs le beau livre d'or qui résume les fêtes données en l'honneur du professeur Escomel et reproduit les discours prononcés à cette occasion. Dans cet ouvrage on trouvera également le résumé analytique et la liste complète de tous les travaux et publications du Dr Escomel, ainsi que l'énumération des très nombreux titres honorifiques qui lui ont été décernés. De plus, ce livre renferme de belles reproductions photographiques de l'intérieur familial du professeur Escomel et des salles consacrées à son travail. Indépendamment du laboratoire où il poursuit ses investigations le Dr Escomel a constitué dans sa demeure d'Arequipa un véritable musée où se trouvent un très grand nombre de poteries et d'objets de l'époque pré-colombienne.

Notre confrère du Pérou est en effet entièrement dans la tradition des médecins latins qui aspirent à cultiver à la fois, dans la mesure du possible, l'art et la science.

RUSSIE

La radiostation de Kharkov (longueur d'onde 1.780 m.) transmet deux fois par mois, le vendredi de 18 h. 30 à 19 h. des conférences destinées aux médecins des régions périphériques provinciales. Ces conférences seront consacrées aux données nouvelles de la médecine moderne et aux questions sociales, professionnelles, etc.

***

M. le professeur S. I. Zlatogoroff est élu membre correspondant de l'Académie russe des sciences.

***

Le commissariat de santé publique d'Ukraine a chargé une Commission spéciale d'étudier la question du rachitisme et de la lutte antirachitique. La Commission devra aussi se prononcer sur l'action du médicament antirachitique allemand, le « Vigantol », qui sera importé en Russie en grande quantité. En outre, l'on étudiera la question de la fabrication du « Vigantol » en Russie, si les résultats qu'il fournit sont approuvés.

Correspondance

L'hémostase radiothérapique.

Au travail de *l'emploi des rayons X dans un but hémostatique* de MM. Ph. Pagniez et I. Solomon, je me permettrai, tout en les félicitant de généraliser la méthode, d'ajouter qu'elle est loin d'être nouvelle. Commencée pour l'utérus saignant et les fibromes, l'hémostase fut de suite signalée comme l'un des premiers effets de la radiothérapie des fibromes. En ma communication — la première sur le sujet, A. Béclère, J.-L. Faure l'ont souvent rappelée — du 11 Janvier 1904, à l'Académie des Sciences, présentation du professeur A. d'Arsonval, je soulignai : hémostase d'abord, régression ensuite. Deutsch (de Munich), Gorl (de Nuremberg), Manfred Frankel (de Berlin), Wetterer (de Mannheim), Albers Schonberg (de Hambourg), Margaret Cleanes et W. J. Morton (de New-York) confirmèrent rapidement les faits. En France, A. Béclère, déjà cité, Laquerrière, Delherm, Guilleminot, et tant d'autres, firent de même. J'y revins souvent depuis, même pour le radium (*Société médicale des Praticiens* 15 Avril 1904), soulignant que l'hémostase se produisait aussi en matière de métrites, d'autres affections utérines, de cancers du sein, sauf en de rares cas d'hémophilie. On a étendu depuis la radiothérapie à l'ulcus stomacal (Thèse Piot), et je vois MM. Pagniez et Solomon la généraliser au point de vue hémostase, et je ne puis, je le répète, qu'applaudir à leurs succès, et désirer les voir suivis...

Foveau de Courmelles.

Livres Nouveaux

Le renouvellement de l'organisme, par L. Dartigues 1 vol. de 482 pages, avec 61 planches dont 26 en couleurs, (*Doin*, éditeur Paris). 60 francs.

Sous ce titre, le Dr Dartigues, bien connu pour tous ses travaux et publications sur les greffes sexuelles et thyroïdiennes, nous présente un véritable traité d'*endocrinothérapie chirurgicale* où il expose son expérience personnelle sur l'application de la greffe endocrinienne uni ou pluriglandulaire de l'animal à l'être humain.

C'est le premier traité d'endocrinothérapie chirurgicale générale qui ait paru dans la science. Ce livre manquait et était impatiemment attendu. Il sera des plus utiles à consulter, car il montrera au grand public médical ce qu'est devenue cette branche nouvelle de la chirurgie et ce qu'elle est dans son ensemble. C'est un exposé des techniques opératoires actuellement mises au point, pour les cas typiques et pour les cas atypiques, c'est-à-dire dans les anomalies, pour lesquels Dartigues a inventé des procédés personnels extrêmement originaux. Egalement sous le rapport opératoire, on y trouvera les techniques créées par Dartigues pour la chirurgie endocrinienne chez la femme. Cette chirurgie qui s'applique surtout à ce que Dartigues a, le premier, appelé la revitalisation de l'organisme humain dans la lutte contre la sénescence et la présénilité, et à l'infragénitalité (impuissance, stérilité, anomalies sexuelles), a une étendue d'application de plus en plus grande. C'est ainsi que l'auteur a consacré des chapitres : à l'endocrinothérapie chirurgicale de la sénescence, l'endocrinothérapie de l'impuissance, l'endocrinothérapie des affections neuropathiques et psychopathiques, l'endocrinothérapie de l'inversion sexuelle, l'endocrinothérapie chirurgicale et la syphilis, l'endocrinothérapie chirurgicale dans l'obésité, le diabète, l'hypertrophie de la prostate, le cancer, etc. En style très clair, s'appuyant sur des observations nombreuses, très soigneusement et scientifiquement prises, Dartigues présente, dans ce traité, l'ensemble clinique des indications et résultats de la greffe. En un aperçu de très haute élévation, il montre toute l'importance de la question des greffes endocriniennes, non seulement au point de vue pratique et thérapeutique, mais au point de vue biologique et philosophique. Il montre que la prophétie du grand chimiste Berthelot sur le maniement de la substance vivante est près de se réaliser. Ceux qui liront ce livre auront, non seulement, le véritable aperçu de cette vaste question qui n'avait pas encore été abordée avec ce caractère scientifique, mais pourront, vu le nombre et le luxe des planches en couleurs, dessinées par l'auteur lui-même et reprises artistiquement par Frantz, apprendre réellement l'opération et apporter à leur tour des contributions nouvelles utiles dans ce domaine nouveau de la science ouvert sur les plus grands horizons et sur les problèmes les plus hauts de la vie. Le renouvellement de l'organisme, par le souffle qui l'anime, par sa puissante conception, sa clarté, sa méthode et sa précision, et aussi par la manière matérielle dont il est présenté, fait honneur à la science française.

Les origines du Génie, par le Dr D. Smilyanitch (*Editions de l'Imprimerie latine*), Paris. — Prix : 20 francs.

Dans ce livre, M. Smilyanitch s'est efforcé de prouver que le génie est toujours la conséquence de l'hérédosyphilis ; il y aurait, bien entendu, d'autres effets de l'hérédo, et celui-ci ne serait qu'exceptionnel ; mais il n'y aurait pas d'autre cause au génie. Cette thèse doit sembler paradoxale à l'auteur lui-même, car, dès la première page, il fait l'éloge du paradoxe.

Il y a cependant d'intéressants aperçus dans cet ouvrage, notamment sur les rapports du cancer et de la syphilis, d'une part ; et aussi sur les rapports des troubles endocriniens et de la syphilis. Mais l'essentiel de la thèse ne nous paraît pas prouvé : d'abord, parce que M. Smilyanitch n'a défini le génie qu'incomplètement, comme un « hyperfonctionnement de la cellule psychique, du groupement des cellules idéatrices, du centre de la pensée (p. 9) », description qui conviendrait aussi bien au talent, et même au simple surmenage ou à l'obsession ; ensuite, parce que le champ de la syphilis nous paraît un peu trop étiré par l'auteur. La place qu'il fait à la logique (p. 3, etc.) ressemble un peu à une usurpation. Certes, les savants sont astreints aux lois du syllogisme comme les philosophes ; mais les majeures de leurs raisonnements s'appellent des expériences, des observations tout au moins, et non des hypothèses ou des définitions *a priori*. Or, M. Smilyanitch spécule trop souvent sur de purs aphorismes. Si l'on serre de près son argumentation, elle se résume à ceci : le génie est un hyperfonctionnement, donc une maladie ; d'autre part, cette maladie est innée, donc héréditaire ; or, il n'y a qu'une maladie héréditaire connue, c'est la syphilis, etc.

L'auteur a observé lui-même qu'on peut lui faire quelques objections, puisqu'il réfute les principales ; il y a d'autres maladies héréditaires (p. 58 et sq.), et il y avait des génies quand la syphilis était inconnue (p. 68 sq.). Mais les autres maladies héréditaires ne touchent pas l'encéphale ! Et, quant à la récente apparition de la syphilis, elle n'est peut-être qu'un retour d'une infection antérieurement émigrée d'Europe. Au reste, tout est syphilis : les troubles endocriniens, le cancer, le rachitisme. Et, passant de la théorie aux faits, M. Smilyanitch cite des observations d'hommes de génie chez qui l'on rencontre des stigmates d'hérédo. Nous laissons aux cliniciens et aux biologistes le soin de discuter avec autorité ces conclusions ; mais, puisque M. Smilyanitch a choisi le terrain de la logique, nous lui proposerons en philosophe quelques remarques tirées de la simple analogie et de l'induction. Du point de vue de l'analogie, il est un peu artificiel d'assimiler un « hyperfonctionnement » à une maladie ; et quant au caractère *inné* du génie, il n'est pas un stigmate pathologique *in se*, autrement ce serait pathologique d'être blanc ou nègre, car rien n'est plus héréditaire. Enfin, l'induction nous incite à contrôler les syphilitiques non héréditaires, dans la période où l'on peut les observer ; le génie apparaît-il à l'état aigu chez un nombre appréciable de sujets *en fonction* du chancre ? Et, s'il n'en est pas ainsi, comment imputer un tel bienfait au tréponème quand il est moins identifiable, et quelquefois tout à fait problématique ?

R. Van der Elst.

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Antoine. — Les conférences suivantes seront faites à la clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Antoine, à 9 h. 1/2.

Jeudi 18 Avril, M. Lévy-Solal : Fibromes et grossesse. — Jeudi 25 Avril, médecin général Rouvillois : Les enseignements de la guerre pour l'appareillage de fractures des membres. — Jeudi 2 Mai, M. Pagniez : Les traitements médicaux des hémorragies chirurgicales. — Mardi 7 Mai, M. Siredey : Les rétro-déviations utérines.

Clinique médicale propédeutique. — Le cours de radiodiagnostic médical de la tuberculose et des maladies de l'appareil respiratoire, dont le programme détaillé a été annoncé antérieurement, commencera le lundi 22 Avril à 9 h. du matin et se terminera le samedi 27 à 6 h. du soir.

Médecine opératoire spéciale. — Sous la direction de M. le professeur Cunéo, M. Raymond Bernard, prosecteur, fera un cours consacré aux opérations sur l'appareil urinaire et l'appareil génital de l'homme.

Ouverture du cours, le lundi 3 Juin 1929, à 14 h.

Première série. — *Chirurgie du rein et de l'uretère.* — I. Découverte du rein par voie lombaire. Ouverture des abcès périnéphrétiques. Néphrectomies lombaires. Néphrectomies secondaires. — II. Chirurgie de la lithiase rénale. Néphrolithotomies. Pyélotomies. — III. Enervation des reins. Néphropexies. Chirurgie de l'uretère supérieur. — IV. Néphrectomies trans- et parapéritonéales. — V. Cystostomies. Différentes voies d'abord de la vessie. Chirurgie des diverticules de la vessie.

Deuxième série, — *Chirurgie de la vessie, de la prostate, de l'urètre et des organes génitaux de l'homme* — I. Chirurgie des fistules urinaires. Voie vaginale, transvésicale, transpéritonéo-vésicale. — II. Chirurgie des tumeurs vésicales. Les cystectomies partielles et totales. — III. Chirurgie de la prostate. Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomies transvésicale et périnéale. — IV. Chirurgie de l'urètre. Urétrotomie externe. Ruptures traumatiques. Autoplasties. Hypospadias. — V. Chirurgie des organes génitaux de l'homme. Epididymectomie. Castration. Vésiculectomies.

Ces cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur. Ces cours seront faits en liaison avec un cours de perfectionnement d'Urologie chirurgicale fait aux mêmes dates, sous la direction du professeur F. Legueu.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie de ce cours. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — Un emploi d'agrégé de Médecine à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lille est déclaré vacant. Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — A la nouvelle clinique oto-rhino-laryngologique, un cours de perfectionnement sera fait par le professeur Georges Canuyt, avec la collaboration de MM. les professeurs Barre, Bellocq, Borrel et Pautrier; de MM. Gunsett et Vaucher, chargés de cours et de M. Joublot, chef de clinique.

Programme du cours qui aura lieu du lundi 1er Juillet au dimanche 14 Juillet 1929.

1re Semaine. — Lundi 1er Juillet : Matin, 9 h. : Ouverture officielle du cours. Exposé du cours. Introduction à l'étude de l'oto-rhino-laryngologie. La thérapeutique en général, M. Canuyt. — Visite de la nouvelle clinique. Présentations et examens de malades; démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Les principes généraux de la médecine opératoire. Anatomie chirurgicale de l'apophyse mastoïde. Médecine opératoire : La mastoïdectomie. La chirurgie de la mastoïde chez l'enfant, M. Canuyt.

Mardi 2 Juillet ; Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — La paracentèse, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade, M. Canuyt. — Présentations et examens de malades; démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Comment on examine un sourd. Les épreuves acoumétriques, M. Joublot. — 17 h. : Médecine opératoire : L'évidement pétro-mastoïdien ou cure radicale, M. Canuyt.

Mercredi 3 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Comment on fait une expertise médico-légale chez un sourd. — Soir, 15 h. : Policlinique. La thérapeutique des surdités. Le cathétérisme de la trompe d'Eustache. Le traitement électrique. Le tympan artificiel. Le traitement de l'oto-spongiose, M. Canuyt — 17 h. : Comment on examine un labyrinthique. Les épreuves vestibulaires. Présentation de malades, M. Barré.

Jeudi 4 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. 30 : Clinique dermatologique : Le traitement du lupus, M. Pautrier. — Soir, 14 h. 30 : Les septicémies en général. Le traitement des septicémies, M. Vaucher. — 16 h. : Médecine opératoire : La chirurgie des complications cranio-encéphaliques. Les méningites, l'abcès du cerveau, l'abcès du cervelet, la phlébite du sinus latéral, la chirurgie du sinus latéral et de la jugulaire interne, M. Canuyt.

Vendredi 5 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — 11 h. : Les méthodes de laboratoire en oto-rhino-laryngologie, M. Joublot. — Soir, 15 h. : Le traitement de l'ozène. Le traitement du coryza spasmodique périodique et apériodique, de la toux spasmodique et de l'asthme, M. Canuyt. — 17 h. : Médecine opératoire : La trépanation du labyrinthe, M. Bellocq.

Samedi 6 Juillet : Matin, 9 h. : L'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie, M. Canuyt. — Séance opératoire avec démonstrations techniques. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : Le traitement de la surdi-mutité. Leçon donnée aux sourds-muets par un professeur de l'école des sourds-muets. — 16 h. : Le syndrome de l'insuffisance nasale et rétro-nasale, M. Canuyt. — L'éducation et la gymnastique respiratoires. Une leçon sera donnée aux enfants par la monitrice avec présentation d'élèves.

2e Semaine. — Lundi 8 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — 11 h. : La biopsie en oto-rhino-laryngologie, M. Joublot. — Soir, 14 h. 30 : Institut d'hygiène et de bactériologie. Le cancer, M. Borrel. — Visite de l'Institut de recherches sur le cancer. — 16 h. 30 : Médecine opératoire : La chirurgie du sinus maxillaire par la voie externe, M. Canuyt.

Mardi 9 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — La ponction et le lavage du sinus maxillaire. Le râpage du sinus maxillaire, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : La diathermie; principes généraux; indication et technique, M. Joublot. — 16 h. 30 : Médecine opératoire : La chirurgie du sinus frontal par la voie externe (Luc, Moure et Jacques). L'opération de Lothrop-Sébileau, M. Canuyt.

Mercredi 10 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Le cathétérisme du sinus frontal, le râpage du sinus frontal L'anesthésie du nerf nasal interne, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Les sinus postérieurs; le sinus sphénoïdal. Anatomie, exploration et chirurgie, M. Canuyt. — 17 h. : Service d'électro-radiologie : Le traitement du cancer par les agents physiques, M. Gunsett. — Visite du centre anticancéreux.

Jeudi 11 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — La chirurgie de l'amygdale; l'amygdalectomie totale; indication, technique opératoire; soins post-opératoires. — 10 h. : Visite au lit du malade Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : La diathermie. Présentation de malades; résultats, M. Joublot. — 16 h. 30 : Médecine opératoire : La chirurgie du larynx; la thyrotomie; la trachéotomie; la laryngectomie totale, M. Canuyt.

Vendredi 12 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : Le traitement de la laryngite tuberculeuse : Les injections intratrachéales, les insufflations de poudres calmantes; les injections du nerf laryngé supérieur. Les galvano-cautérisations, M. Canuyt. — 16 h. 30 : Les maladies de la voix. Le malmenage et le surmenage vocal, M. Canuyt. — 18 h. : Le traitement de la syphilis, M. Pautrier.

Samedi 13 Juillet : Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstrations techniques, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Démonstration d'œsophagoscopie sur les malades, M. Canuyt. — Le traitement du cancer de l'œsophage par le radium. Mise en place de la sonde, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Démonstration de trachéo-bronchoscopie, M. Joublot.

Ce cours sera essentiellement pratique et chirurgical. Les auditeurs seront exercés individuellement aux méthodes d'examen et de traitement. Un développement tout particulier sera donné à l'enseignement de l'anesthésie locale et régionale, de la pathologie infantile et de la chirurgie oto-rhino-laryngologique.

Toutes les interventions seront décrites, projetées sur l'écran et exécutées sur le vivant.

La Clinique possède un laboratoire, une bibliothèque qui renferme tous les ouvrages intéressant la spécialité et la collection des atlas et des périodiques, un musée photographique, radiographique et histologique. Les auditeurs y auront accès.

La Clinique oto-rhino-laryngologique contient 110 lits répartis en service d'hommes, de femmes, d'isolés et surtout d'enfants.

Un certificat sera délivré à la fin du cours. S'inscrire en écrivant directement au professeur Canuyt. Droits d'inscription : 400 fr.

Clôture du cours samedi le 13 Juillet à 5 h. du soir. Séance de la Société Oto-Neuro-Oculistique de Strasbourg.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Des conférences de technique chirurgicale seront faites en Avril, Mai et Juin, à 16 h.

Ces conférences seront gratuites, mais ne comporteront aucune répétition individuelle sur le cadavre. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

1° *Chirurgie de l'ulcère duodénal et gastrique* (2 leçons), par M. le professeur Gosset, chirurgien de l'hospice de la Salpêtrière (Avril), vendredi 12 et lundi 15.

2° *Chirurgie des côlons et du rectum* (4 leçons), par M. Lardennois, chirurgien de la maison de retraite des ménages (Avril), mercredi 17, vendredi 19, lundi 22 et vendredi 26.

3° *Chirurgie des voies urinaires* (4 leçons), par M. Marion, chirurgien de l'hôpital Lariboisière (Avril et Mai) (Avril) mardi 30, jeudi 2, samedi 4 et mardi 7 Mai.

4° *Chirurgie des voies biliaires* (2 leçons), par M. le professeur Pierre Duval, chirurgien de l'hôpital de Vaugirard (Mai), vendredi 10 et lundi 13.

5° *Chirurgie du système nerveux* (6 leçons), par M. Robineau, chirurgien de l'hôpital Necker (Mai et Juin) (Mai), vendredi 24, lundi 27, mercredi 29, vendredi 31 (Juin), lundi 3, mercredi 5 (pour les 2 mercredis, à 15 h. au lieu de 16 h.).

Chirurgie gynécologique et chirurgie des voies urinaires chez la femme. — Un cours complémentaire, sous la direction de M. le professeur agrégé Raymond Grégoire, aura lieu à l'Amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin, du 15 au 27 Avril 1929.

I. *Conférences de thérapeutique chirurgicale.* — Ces conférences auront lieu de 17 à 18 h. et seront faites par M. le professeur agrégé Grégoire, avec la collaboration de MM. Claude Béclère, Nora et Pérard, anciens internes des hôpitaux.

Programme. — Lundi 15 Avril, M. R. Grégoire : L'anesthésie en gynécologie : les soins pré et post-opératoires.

Mardi 16 Avril, M. R. Grégoire : Les prolapsus génitaux et les déviations utérines : les procédés opératoires et leurs indications.

Mercredi 17 Avril, M. Pérard : Les fistules urétro et vésico-vaginales, vésico-utérines : diagnostic; conduite à tenir dans les différentes formes; choix de la voie d'abord et du procédé; soins pré et post-opératoires.

Jeudi 18 Avril, M. R. Grégoire : Les grossesses ectopiques : formes cliniques, diagnostic, conduite à tenir.

Vendredi 19 Avril, M. Cl. Béclère : Les procédés radiologiques d'exploration en gynécologie (lipiodol) : technique, indications, résultats. Les interventions conservatrices sur les trompes et les ovaires : indications et résultats.

Samedi 20 Avril, M. R. Grégoire : Les fibromes utérins : radiothérapie, curiethérapie ou chirurgie; l'intervention chirurgicale : les examens et les soins préopératoires; les interventions et leurs indications; les soins et accidents post-opératoires.

Lundi 22 Avril, M. R. Grégoire : Les cancers de l'utérus : curiethérapie ou colpohystérectomie élargie; leurs indications. La colpohystérectomie par voie hypogastrique ou par voie périnéale; la ligature préalable de l'hypogastrique; le drainage; les examens et les soins pré et post-opératoires.

Mardi 23 Avril, M. R. Grégoire : La chirurgie des tumeurs du sein.

Mercredi 24 Avril, M. Nora : Les blessures récentes et les fistules de l'uretère : la conduite à tenir; les interventions et leurs résultats.

II. *Cours de technique opératoire.* — Ce cours commencera le mercredi 17 Avril 1929, à 14 h. et continuera les jours suivants à la même heure. Il sera fait par M. Jean Meillière, prosecteur à l'Amphithéâtre des hôpitaux (Pour le programme, consulter l'affiche spéciale).

Hôpital Lariboisière. — Le prof. Quix (d'Utrecht) fera le jeudi 11 Avril, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Lariboisière une conférence sur les altérations histologiques dans le labyrinthe des sourds-muets de naissance.

Maladies des glandes endocrines. — M. P. Sainton commencera ses leçons cliniques à l'Hôtel-Dieu, le lundi 15 Avril, à 11 h., et les continuera tous les lundis à la même heure (amphithéâtre Dupuytren). Les leçons seront consacrées exclusivement au goitre exophtalmique. Présentations de malades et projections.

Hôpital Laennec. — M. Henri Bourgeois et MM. Fouquet, Lemoine et Marion commenceront, le 15 Avril 1929, une série de 8 leçons sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours aura lieu chaque matin à 10 h., en outre, les 15 et 16 Avril, à 16 h.

Programme du cours. — 1° Principes électriques. — 2° Appareils de diathermie. — 3° Physiopathologie. Techniques. — 4° Application de l'étincelle de tension en O.-R.-L. — 5° Tumeurs. — 6° Amygdalites chroniques. — 7° Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8° Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours : 600 fr. S'adresser à M. Fouquet, service O.-R.-L. de l'hôpital Laennec.

Le lundi 22 Avril 1929, M. Henri Bourgeois, chef de service, commencera un cours en 12 leçons sur les sinusites avec la collaboration de MM. Maurice Bouchet et Louis Leroux, oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux.

Prix du cours : 300 fr. S'adresser à M. Huet, assistant du service.

Asile d'aliénés d'Armentières. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile public autonome d'aliénés d'Armentières (Nord), poste rétabli.

Concours

Médecin inspecteur d'hygiène adjoint. — Les conditions d'admission au concours d'inspecteur d'hygiène adjoint chargé d'un dispensaire antituberculeux dans l'Aude sont les suivantes : 1° être Français ; 2° âgé de 30 ans au moins et 50 ans au plus (extrait de naissance) ; 3° posséder l'aptitude physique nécessaire (certificat d'aptitude délivré par un médecin assermenté) ; 4° être docteur en médecine (copie du diplôme d'état et avoir exercé la médecine pendant trois ans au moins ; 5° extrait du casier judiciaire ; 6° état signalétique des services militaire, citations, campagnes, etc. ; 7° posséder les diplômes de spécialisation technique ci-après : un diplôme d'hygiène délivré par une Faculté de Médecine ; un certificat de stage à l'un des cours de perfectionnement en phtisiologie, organisé dans les diverses Facultés de Médecine ; autant que possible un certificat de stage de perfectionnement auprès d'un service de syphiligraphie ; une copie de chacun de ces diplômes devra être jointe au dossier après légalisation. Autres titres et exemplaires de publication ; 8° obligation de renoncer à toute clientèle et de résider à Narbonne ; engagement de servir pendant trois ans au moins et de servir douze mois à titre de stagiaire ; 9° engagement en cas de départ de continuer à assurer le service pendant trois mois au maximum et de ne s'installer comme médecin dans aucune des localités de la région desservies ni de solliciter aucun mandat public avant un délai de trois ans.

Traitement : stagiaire 26.000 fr. ; titulaire 30 à 40.000 fr. ; indemnités diverses en plus.

Délai d'inscription : le 15 Avril prochain inclus. Pour tous renseignements s'adresser à la Préfecture de l'Aude : Inspection départementale d'Hygiène.

Nouvelles

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Kiadikis (Demetrius), étudiant en médecine, né le 18 Février 1898 à Andrinople (Grèce), demeurant à Paris ; Rabin (Sonelca), étudiant en médecine, né le 26 Octobre 1887 à Edenti (Roumanie), demeurant à Paris.

Commission relative à l'application des lois des 30 Janvier 1923 et 18 Juillet 1924. — M. Legendre, expert médical au ministère des Pensions, est désigné pour faire partie de la Commission interministérielle constituée pour modifier, compléter et fondre en un texte unique les dispositions des règlements d'administrations publiques rendus en exécution des lois des 30 Janvier 1923 et 18 Juillet 1924.

Réunion médicale de Toulouse. — A l'occasion de la célébration du VII° Centenaire de l'Université de Toulouse une réunion médicale aura lieu le samedi 8 Juin 1929 avec le concours, comme conférenciers, de MM. Bordet, professeur à l'Université libre (Bruxelles); Gley, professeur au Collège de France (Paris); Toubert, médecin général inspecteur (Paris).

Hydrologie et Climatologie thérapeutiques. — Le voyage annuel d'études hydrologiques et climatiques, réservé aux étudiants venant de passer l'examen de thérapeutique, aura lieu à la Pentecôte, dans les stations des Vosges, les samedi 18, dimanche 19, lundi 20 Mai 1929, sous la direction du professeur Maurice Villaret.

Le nombre des adhérents est fixé à 75.

Les inscriptions seront prises dans l'ordre des notes obtenues à l'examen de thérapeutique. Elles seront reçues tous les matins par M. Deval, chef de laboratoire à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, qui fournira, en temps utile, de plus complets renseignements sur les conditions du voyage et le prix définitif.

Itinéraire : Départ de Paris. — Visite en auto-cars de Contrexéville, Vittel, Bourbonne, Luxeuil, Plombières, Gérardmer, Crêtes des Vosges, Bussang, Belfort. — Retour à Paris.

Prix approximatif : 250 fr.

Syndicat médical de Saint-Nectaire. — Le Syndicat médical de Saint-Nectaire informe le Corps médical qu'un groupe de personnalités placé sous le patronage de la Fédération thermale d'Auvergne vient d'acquérir les actions détenues par les anciens administrateurs de la Société des eaux thermales de Saint-Nectaire et assumera désormais le direction générale des propriétés de cette Société (établissements, hôtels, villas, casinos, etc.).

Ce changement de direction complète heureusement la décision de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène, créant un contrôle permanent des établissements thermaux de Saint-Nectaire (arrêté ministériel du 5 Novembre 1928).

Corps de Santé militaire. — Est promu au grade de médecin commandant, M. Bruas, médecin capitaine.

— M. Tremsal, médecin auxiliaire, est promu au grade de médecin sous-lieutenant de réserve.

— M. Cartets, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin sous-lieutenant de réserve.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins commandants. Sont affectés : MM. Ducos, à la Commission consultative médicale, à Paris; Sorlat, à l'hôpital militaire de Nancy; Thibault, au 5° rég. d'infanterie, à Paris.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Gautrot, au 18° bataillon de chasseurs alpins, à Grasse; Placidi, au 1er groupe d'ouvriers d'aéronautique, à Villacoublay; Moulinas, au 117° rég. d'infanterie, au Mans.

Médecin lieutenant. M. Vadella est affecté aux troupes du Maroc.

— M. Sempe, médecin auxiliaire, est nommé médecin sous-lieutenant de réserve et affecté au gouvernement militaire de Paris.

— Extrait de la liste du tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecin capitaine : M. Gensoul; médecins lieutenants : MM. Candille, Vadella, Lambert, Lenoble, Castan, Canel, Villequez.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures :

Médecin capitaine. M. Gensoul.

Médecins lieutenants. MM. Candille, Lambert, Andréa, Contal, Tardiu, Créancier, Belot, Goas, Guillamat, Bossard, Brissy, Cosserat.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6°.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Pour la troisième fois, les villes d'eaux de la Tchécoslovaquie, Carlsbad, Marienbad, Franzesbad, Jachimov, Pistiany, se préparent à recevoir la visite des médecins français. L'*Agence Mon Voyage*, 9, rue de la Michodière à Paris (Louvre 08-90) qui organise ce voyage, prie les intéressés de lui demander dès maintenant le programme et de s'inscrire le plus rapidement possible, les places étant limitées.

Hôp. Vendôme (L.-et-Ch.). Infirmières diplômées d'Etat demandées chirur. et méd., trait. déb. 400, nourr., chauf., log. chambre partic. Age max. 45 ans. Ecrire Secrétaire en envoyant références.

A vendre, Grille Potter, table basculante 1924 accessoires divers. — Ecrire *P. M.*, n° 191.

Situat. de chirurg.-adjoint à prendre dans hôp. petite ville Ardennes. Fixe 60.000 fr. par an. Aucune indemn. à payer. Cond. essent. être anc. Interne chir. hôp. Paris ou Lyon. — Ecrire *P. M.*, n° 197.

Dame diplômée expér. recommandée par Dr prendr. Economat et direct. dans Etabliss. ou mais. de santé. Exc. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 198.

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adjoint, dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri Pas de clientèle privée. Début 25.000. — Ecrire M. Henri Valin, Office postal Express, 19d, r. J.-J.-Rousseau, Paris, Ier.

Urgent. Poste chirurgical à céder dans un rayon de 100 km. de Paris. Internat des Hôpitaux de Paris ou d'une ville de Faculté exigé. — Ecrire *P. M.*, n° 134.

A vendre microscope Koristka binoculaire et monoculaire, très complet, jamais servi. Prix intéressant. — Ecrire *P. M.*, n° 204.

On cherche, banlieue Paris ou environs, bon air, famille sérieuse ou pouponnière pour prendre en nourrice bébé 3 mois bien portant. Ecr. *P. M.*, n° 205.

Laboratoire demande assistant pour travaux d'hisbactériologie courants. Diplôme non nécessaire. — S'adresser *P. M.*, n° 207.

Docteur en médecine connaissant langues étrangères est recherché par importants Laboratoires, pour correspondance et publicité médicale mondiale. — Ecrire Lepage, 85, boulevard Diderot, Paris.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel. 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail de la Clinique chirurgicale du professeur Hartmann.

A PROPOS DU TRAITEMENT DES FRACTURES DE DUPUYTREN

PAR MM.

BOPPE et VASSITCH.

Durant ces trois dernières années, nous avons traité dans le service de notre maître, M. le professeur Hartmann, 146 fractures de la région malléolaire, soit :

30 fractures isolées de la malléole externe ;
8 fractures isolées de la malléole interne ;
4 fractures bi-malléolaires ;
2 fractures de Maisonneuve ;
4 fractures complexes avec écrasement du pilon tibial ;
98 fractures de Dupuytren.
146

Nous n'aurons en vue dans ce travail que les fractures de Dupuytren de beaucoup les plus fréquentes et les plus importantes.

Avant d'exposer notre pratique et ses résultats, nous croyons nécessaire d'insister sur certaines particularités anatomiques. Il est essentiel de distinguer les fractures hautes et basses. Dupuytren (*Leçons cliniques recueillies par un groupe de médecins*, tome I, 1831, Baillière) écrit : « La fracture du péroné siège le plus souvent à deux pouces et demi du sommet de la malléole externe ; d'autres fois, elle est plus basse sur la partie de l'os qui est logée dans la gouttière du tibia. » Dans la fracture haute le trait presque constamment transversal reste *toujours* au-dessus de l'articulation péronéo-tibiale. Dans la fracture basse, le trait le plus souvent très oblique en bas et en avant intéresse *toujours* l'articulation péronéo-tibiale. La radiographie de face et surtout de profil permet donc de classer immédiatement les deux variétés soit : 75 *Dupuytren basses*, 23 *Dupuytren hautes*.

Le niveau du trait péronier conditionne selon nous :

1° *Le diastasis tibio-péronier* ;

2° *Les fractures marginales du tibia, en particulier la fracture marginale postérieure.*

1° Diastasis tibio-péronier. — Dans les fractures hautes, le diastasis par arrachement des ligaments tibio-péroniers est *fréquent et caractéristique*. Sur 23 observations, il existait 14 fois : 5 fois considérable avec écartement tibio-péronier important — 4 fois léger avec simple élargissement de l'espace clair radiographique — 5 fois appréciable, les deux ombres tibiales et péronières arrivant seulement au contact.

Dans les fractures basses, le diastasis tibio-péronier est absolument exceptionnel. Le fragment péronier supérieur *fixe* reste solidaire du tubercule antéro-externe du tibia. Dans 3 cas il existait une fracture par arrachement de ce tubercule.

Le fragment péronier inférieur *mobile* subit comme on le sait un déplacement parfois considérable, en arrière, en dehors, en arrière et en dehors, exceptionnellement en dedans. Nous l'avons vu à angle droit sur le fragment supérieur venir se placer complètement au-dessus et en arrière de lui.

Mais même dans ces déplacements énormes il est exceptionnel qu'il perde ses connexions tibiales, créant ainsi un diastasis tibio-péronier partiel postérieur suivant l'expression de Destot. Presque toujours le ligament péronéo-tibial postérieur reste intact et la marge postérieure du tibia saute, accompagnant le péroné.

2° Fracture marginale postérieure. — Dans les fractures basses elle est extrêmement *fréquente et caractéristique* : 63 fois sur 75 observations. Il faut savoir découvrir sur la radio de profil le fragment marginal invisible sur l'épreuve de face quand il est de médiocre volume. Dans 5 cas même sur la radio de profil, il était invisible ; grâce au léger déplacement provoqué par les manœuvres de réduction, la radio prise alors le montrait nettement. 10 fois il était très petit, véritable écaille osseuse. 5 fois il était énorme, remontant jusqu'au quart inférieur du tibia ; dans ces 5 cas la luxation postérieure du pied était naturellement complète. Dans 3 cas la radio montrait une continuité manifeste entre la marge détachée et la malléole interne fracturée, il s'agissait d'un véritable découronnement en demi-anneau du pilon tibial, disposition sur laquelle Cunéo et Picot ont déjà attiré l'attention.

Dans les fractures basses nous avons trouvé un seul cas de fracture marginale antérieure.

Dans les fractures hautes, par contre, le fragment marginal est très rare. 5 fois sur 23 cas et encore, sur ces 5 cas, il s'agissait 3 fois de fracture de la marge antérieure intéressant le tubercule antéro-externe, 2 fois seulement d'un fragment marginal postérieur d'ailleurs fort petit.

En résumé nous pensons que la fracture haute est caractérisée avant tout par la fréquence du diastasis tibio-péronier, la fracture basse par la quasi-constance de la fracture marginale postérieure et l'extrême rareté du diastasis ; c'est là comme nous le verrons une différence très importante au point de vue pronostique et thérapeutique.

Par contre, si les lésions péronières sont si différentes, les lésions malléolaires internes sont absolument comparables dans les deux types. On peut observer aussi bien dans les fractures hautes que dans les basses toute une gamme de lésions (absence de fracture 17 cas : 8 hautes, 9 basses), arrachement de la pointe, fracture de la base, gros fragment cunéen interne (3 cas).

A titre purement documentaire enfin, nous signalerons dans les fractures basses 3 cas avec lésions osseuses de voisinage (1 fracture du sustentaculum tali, une fracture de l'astragale, 1 fracture sus-malléolaire du tibia) ; dans les fractures hautes un seul cas avec lésions osseuses de voisinage (1 fracture de l'os trigone).

Dans une observation (Dupuytren basse) il s'agissait d'un blessé atteint de maladie de Paget. Dans 2 cas (Dupuytren basses) les blessés présentaient du même côté une fracture supra-malléolaire ancienne.

Technique.

Toutes les fractures ont été traitées selon les mêmes directives.

1° *Réduction d'urgence dès l'entrée à l'hôpital* (à quelques exceptions près d'ailleurs fâcheuses) ;

2° *Réduction sous anesthésie rachidienne dans toutes les fractures avec déplacement* ;

3° *Réduction par manœuvres manuelles et non par extension continue* ;

4° *Pas de réduction sanglante primitive* ;

5° *Mise en œuvre aussi tôt que possible de la méthode de marche du professeur P. Delbet.*

1° La réduction est effectuée d'urgence au même titre que l'intervention pour appendicite aiguë ou hernie étranglée. Dans 16 cas de nos observations la réduction a été pratiquée sans contrôle radiographique préalable (jusqu'à ces derniers mois nous ne disposions pas d'un appareillage permettant l'examen radiographique d'urgence). D'ailleurs si la fracture est vue précocement, le contrôle, utile, n'est pas indispensable, le diagnostic exact est évident, la qualité de la réduction facile à contrôler cliniquement. Si la fracture au contraire est plus ancienne (un ou deux jours), le gonflement considérable, la douleur diffuse rendent le diagnostic clinique beaucoup plus difficile. Deux fois nous avons commis une grosse erreur (fracture sus-malléolaire prise pour une Dupuytren, fracture grave de l'astragale prise également pour une Dupuytren). Dans ces deux cas nous avons obtenu une mauvaise réduction, probablement évitée grâce à un examen préalable sous l'écran.

En pratique, un quart seulement des blessés sont entrés quelques heures après l'accident. La majorité a été hospitalisée entre la quinzième et la trentième heure, quelques-uns entre trente et soixante-douze heures. Cette hospitalisation tardive, plus tardive que pour les fractures de jambes ou de cuisse, s'explique, croyons-nous, du fait que ces fractures survenant assez souvent chez des gens âgés (voir plus loin), à l'occasion d'un faux pas dans l'appartement ou dans l'escalier, le blessé a tout d'abord été soigné à domicile.

Dans ces cas plus tardifs, la réduction a été pratiquée immédiatement malgré le gonflement parfois énorme, les ecchymoses étendues, les phlyctènes confluentes. Ces dernières après excision et badigeonnage à l'alcool iodé sont protégées par une lame de gaze iodoformée ; nous n'avons jamais observé d'escarres consécutives.

Sept fois, nous nous sommes trouvés en présence de fractures avec plaie minime de la région malléolaire interne ; cinq fois il n'y eut pas d'incidents après la réduction ; 2 fois se déclara une arthrite suppurée tibio-tarsienne : 2 astragalectomies, 1 guérison, 1 mort (astragalectomie pratiquée certainement trop tard après débridements insuffisants) ; 1 fois le tibia faisait complètement issue hors de la plaie. Epluchage des parties molles. Nettoyage du foyer. Réduction. Arthrite suppurée. Astragalectomie. Mort brusque quelques heures après l'intervention.

2° Dans la fracture avec déplacement, la rachianesthésie a été pratiquée presque constamment. 56 fois sans aucun incident sérieux. 3 fois des fractures avec gros déplacement ont été réduites sans anesthésie (2 cas d'éthylisme aigu, un cas de réduction indolore deux heures après l'accident). Nous n'avons aucune expérience de l'anesthésie locale par injection de novocaïne dans le foyer.

3° Nous n'avons jamais eu recours à l'extension continue mais aux manœuvres de réduction manuelles classiques sur lesquelles nous n'insisterons pas. La réduction effectuée le blessé est immobilisé en gouttière plâtrée.

Nous avons longtemps immobilisé en attitude d'hypercorrection, c'est-à-dire en varus forcé, la plante regardant presque directement en dedans. Nous ne croyons plus maintenant que cela soit toujours indispensable. La réduction, le pied à angle droit dans l'axe de la jambe, est en général stable et l'immobilisation en cette attitude physiologique est, croyons-nous, le plus souvent suffisante. L'immobilisation en varus forcé présente en effet des inconvénients. Quand, dix ou quinze jours après la réduction, nous appliquons un appareil de Delbet, l'attitude en varus gêne beaucoup la pose correcte de l'appareil, le malade

garde souvent un varus plus ou moins prononcé qui l'empêche de poser le pied à terre à plat et de marcher correctement.

4° Dans l'immense majorité des cas, la réduction anatomique est obtenue *facilement*, du *premier coup*, et *définitivement*. Il faut à notre avis distinguer les Dupuytren hautes et basses. Dans les basses les plus gros déplacements: valgus considérable, luxation totale du pied en arrière, sont les plus aisément corrigibles de façon parfaite et sur des radios prises plusieurs mois après on peut constater une restitution *ad integrum*. Ces fractures à gros déplacement se réduisent comme des luxations « d'un coup ». Tous les fragments solidaires entre eux et avec l'astragale forment un anneau ininterrompu; que l'on abaisse et refoule en dedans la malléole externe, que l'on agisse sur l'astragale en portant le pied en varus, que l'on « arrache la botte » pour abaisser la marge postérieure, tous les autres fragments suivent et tout rentre dans l'ordre. Ce fait rend compte des faciles succès de l'intervention sanglante et cela par n'importe quelle voie d'abord. Pour certains, par une courte incision interne, il suffit de fixer la malléole interne au tibia par un fil métallique; pour d'autres une voie d'abord externe avec suture des fragments péroniers constitue l'opération de choix; d'autres enfin en cas de gros fragment marginal postérieur avec luxation suivent la voie postérieure transachilléenne, voire transcalcanéenne, réduisent le fragment marginal, le vissant au tibia. Du coup malléole externe, malléole interne, astragale sont en place. Tout ceci est exact, mais pour une opération nécessaire, combien d'interventions inutiles et dangereuses!

Nous avons rencontré dans notre série de 75 Dupuytren basses une *seule* fracture irréductible par les moyens orthopédiques. Dans ce cas il existait un fragment péronier accessoire absolument coincé dans l'articulation péronéo-tibiale. Après deux essais infructueux sous rachianesthésie, nous intervînmes : après ablation du fragment péronier intermédiaire la réduction fut obtenue et maintenue par un vissage tibiopéronier : le résultat anatomique fut très bon, le résultat fonctionnel médiocre. Huit mois après l'intervention, la malade âgée de 58 ans marche sans canne, mais présente encore de l'œdème et une raideur marquée du cou-de-pied. La radiographie montre une ostéite raréfiante très marquée.

Deux fois la réduction a été manquée, mais elle avait été effectuée par de jeunes élèves encore inexpérimentés et, reprenant les blessés le lendemain, nous avons obtenu facilement une réduction correcte. Deux fois seulement, nous avons éprouvé une certaine difficulté à dégager et abaisser le fragment marginal postérieur et la réduction ne fut obtenue qu'au moyen de manœuvres combinées de traction en avant du pied et de refoulement en arrière de la jambe.

Dans un cas (volumineux fragment cunéen interne avec ascension considérable) la réduction de ce fragment malgré deux tentatives resta incomplète.

Le déplacement ne s'est pas reproduit sous plâtre, nous n'avons jamais rencontré de fractures incoercibles. Dans une observation cependant (obs. Wells) un blessé sorti douze jours après son accident porteur d'un appareil de marche revint ayant coupé son appareil, le déplacement en valgus s'était reproduit. On tenta une nouvelle réduction avec résultat satisfaisant mais non anatomique.

Ayant ainsi insisté sur les résultats imparfaits obtenus, nous sommes plus à l'aise pour affirmer que dans les autres cas de Dupuytren basses, la

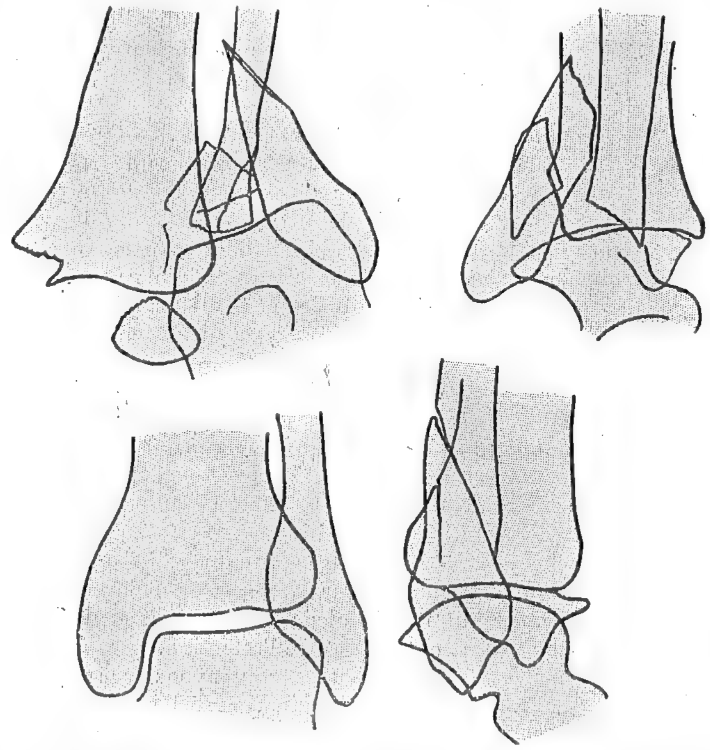


Fig. 1. — Fracture de Dupuytren basse. Mme G..., 64 ans. Valgus considérable avec luxation postérieure incomplète du pied. Résultat radiographique éloigné (7 mois).

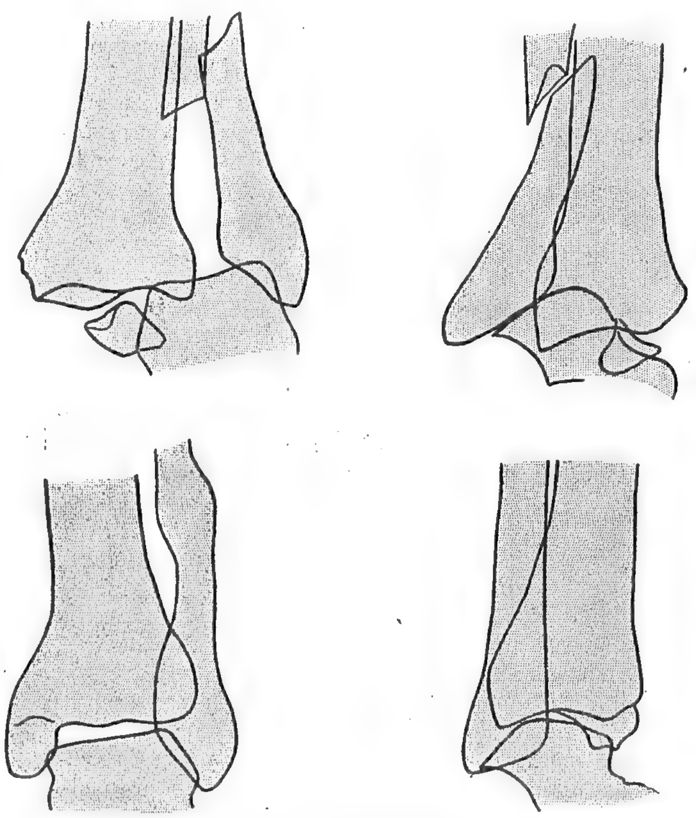


Fig. 2. — Fracture de Dupuytren haute. Mme D..., 49 ans. Résultat radiographique éloigné (11 mois).

réduction a toujours été très bonne, le plus souvent anatomique, aussi parfaite qu'on pourrait le souhaiter après une intervention sanglante très réussie.

Dans les fractures de Dupuytren hautes, les conditions sont un peu différentes; la correction du valgus, de la bascule astragalienne sont faciles à obtenir et à maintenir, mais la correction rigoureusement parfaite du diastasis est beaucoup plus difficile, malgré un modelage énergique des deux malléoles maintenu jusqu'à la prise complète du plâtre. Très vite par suite de la disparition rapide de l'œdème l'appareil devient trop large et malgré un resserrement journalier par des colliers d'emplâtre adhésif le diastasis peut se reproduire en partie. Sur 14 cas de diastasis nous comptons 9 réductions parfaites, 5 réductions incomplètes, malgré 2, quelquefois 3 appareils faits à quelques jours d'intervalle et soigneusement modelés.

Nous estimons que dans ces cas nous n'avons pas été assez interventionnistes. Une seule opération a été pratiquée pour réduction imparfaite de Dupuytren haute, mais l'intervention, qui a consisté en un cerclage de la malléole interne au tibia, absolument illogique en l'espèce, n'a naturellement pas corrigé le diastasis. Il faut simplement visser le péroné sur le tibia, réalisant ainsi le tibia bi-malléolaire suivant l'expression de Pierre Duval. L'un de nous a exécuté il y a un mois ce vissage à l'anesthésie locale sous l'écran; c'est une intervention extrêmement simple, inoffensive, ne nécessitant qu'une incision cutanée minime.

En résumé, il résulte de notre expérience que dans les fractures de Dupuytren basses, le traitement orthopédique donne constamment à peu de frais d'excellentes réductions anatomiques; les indications opératoires sont absolument exceptionnelles. Dans les fractures de Dupuytren hautes, au contraire, qui exigent une réduction parfaite du diastasis, si l'on veut éviter certains troubles de la marche sur lesquels nous reviendrons lors de l'étude des résultats fonctionnels, il ne faut pas hésiter si le diastasis n'est pas entièrement corrigé à pratiquer un vissage tibiopéronier.

5° Dans les fractures avec déplacement nous n'appliquons jamais d'emblée l'appareil de marche du professeur Delbet; c'est seulement dans les fractures sans déplacement que nous l'appliquons primitivement.

L'appareil de marche est placé secondairement entre le dixième et le quinzième jour quand la gouttière, malgré les colliers d'adhésif, commence à jouer un peu et que le gonflement du membre a disparu. Deux ou trois appareils successifs sont souvent nécessaires; dès que les attelles jouent tant soit peu, que l'on peut les mobiliser légèrement de haut en bas, il faut changer le plâtre, car tout appareil non exactement ajusté est douloureux et de plus expose très vite aux escarres de la région malléolaire. Le dernier appareil est enlevé entre le soixantième et le soixante-dixième jour, suivant l'âge du blessé et la gravité de la fracture. Cette période secondaire du traitement si importante au point de vue fonctionnel présente malheureusement dans beaucoup de nos cas de grosses lacunes. Les nécessités d'un service très actif nous obligent d'évacuer très vite ces fracturés qui retournent chez eux ou sont hospitalisés dans un asile de convalescents où nous les perdons de vue. Parfois nous voyons revenir des blessés porteurs d'appareils illusoires dans lesquels ils nagent ou au contraire d'appareils devenus trop serrés par suite d'un gros œdème de déclivité.

De plus les blessés porteurs de l'appareil de Delbet marchent ou ne marchent pas suivant leur psychisme; ceux qui marchent, marchent assez souvent mal à tous petits pas sans point d'appui vrai sur leur pied malade; le temps manque aux infirmières pour les lever, les recoucher, les soutenir, les éduquer à la marche.

L'admirable appareil de marche est évidemment l'idéal « en principe ». En clientèle privée chez des malades surveillés, éduquables, dociles, désireux de guérir vite, il donne des résultats remarquables et constants, mais avec notre organisation hospitalière actuelle après l'avoir employé de longues années, nous n'hésitons pas à affirmer qu'il ne « rend » pas, qu'il n'atteint bien souvent pas son but. Chez des blessés peu ou pas surveillés il est même à notre avis nuisible. Nous n'insisterons pas sur les cas où il n'est qu'un trompe-l'œil, « appareil de lit » chez des blessés pusillanimes qui trouvent chaque jour de bonnes raisons vite acceptées par des infirmières déjà débordées de travail pour ne pas se lever et déambuler; chez ces malades alités il devient vite flottant et la contention de la pince malléolaire est rapidement illusoire. Si la mobilisation active de la tibio-tarsienne ne s'effectue pas, le malade se traînant sans appuyer franchement la plante sur le sol, l'équin apparaît et se trouve constitué. Une immobilisation correcte à angle droit par une petite botte plâtrée, une botte de Unna ou un silicate serait dans ces cas certainement préférable.

D'autres fois se constitue un gros œdème déclive avec pied succulent boudiné par les attelles latérales et le collier inférieur, de petites escarres apparaissent au bord antérieur des attelles, les blessés souffrent et se découragent.

Bien souvent les fracturés rognent un peu chaque jour leurs attelles et reviennent avec des appareils déchiquetés laissant plus ou moins à découvert leurs malléoles. Nous ne croyons pas avoir trop noirci ce tableau. Ni l'appareil ni la méthode ne sont responsables, seules une organisation médiocre et une mauvaise surveillance chirurgicale doivent être incriminées.

Résultats.

Pour l'étude des résultats fonctionnels éloignés qui après tout seuls importent, nous n'avons tenu compte que des blessés suivis plus de six mois après leur accident. Nous avons cherché à nous montrer très rigoureux dans l'appréciation des résultats que nous avons classés sous quatre rubriques.

1° Résultats parfaits : Restitution anatomique intégrale vérifiée radiographiquement et cliniquement (pas d'épaississement des malléoles, ni élargissement de la pince malléolaire mesurée au pied à coulisse), jeu articulaire normal de la tibio-tarsienne, absence d'œdème, de douleur, reprise sans fatigue de la profession exercée avant l'accident.

2° Résultats bons : Epaississement souvent assez marqué des malléoles, en particulier de la malléole externe, léger élargissement de la pince malléolaire (2 à 10 mm.), absence de valgus, de ballottement, d'affaissement de la voûte, légère limitation des mouvements de la tibio-tarsienne surtout dans le sens de la flexion dorsale, marche facile sans canne et sans boiterie, mais fatigue assez fréquente après une marche prolongée, œdème le soir.

3° Résultats médiocres : Gros épaississement souvent douloureux des malléoles; léger ballottement du pied, marche avec boiterie souvent aidée d'une canne surtout en terrain accidenté, abandon du métier primitif.

4° Résultats mauvais : Déviation latérale du pied, affaissement de la voûte plantaire, marche pénible avec une canne.

Nous avons pu revoir 47 malades sur 98 fractures.

a) *Fractures basses* : 75 cas, en réalité 68 utilisables car nous comptons :

1° Deux fractures anciennes vicieusement consolidées soignées par d'autres chirurgiens : deux astragalectomies, deux guérisons avec résultats fonctionnels satisfaisants.

2° Trois astragalectomies pour arthrite suppurée, 2 morts, une guérison.

3° Une malade opérée pour fracture irréductible (obs. citée plus haut).

4° Une malade morte de bronchopneumonie en cours de traitement.

Sur ces 68 malades : 37 ont été revus ou ont donné de leurs nouvelles, plus de six mois après leur accident. 31 n'ont pas été retrouvés ou n'ont pas été suivis au delà de six mois.

Sur ces 37 malades : 5 partis en province n'ont pas été examinés, mais ont répondu au questionnaire. 20 ont été examinés à domicile, ne s'étant pas rendus à notre convocation. 12 ont été revus à l'hôpital. Pour ces derniers une radiographie a été pratiquée, des empreintes plantaires ont été prises.

En bloc nous comptons :

23 résultats parfaits ;
10 résultats bons ;
4 résultats médiocres ;
0 résultat mauvais.

Ces chiffres globaux ne signifient pas grand'chose, il faut préciser la qualité des résultats dans chaque variété.

		Résultats		
		parfaits	bons	médiocres
Fractures sans déplacement	9	7	2	0
Fractures avec déplacement :				
Déplacement en valgus	12	6	4	2
Déplacement en varus	2	2	0	0
Luxations postérieures complètes	5	4	1	0
Luxations postérieures incomplètes	4	2	1	1
Luxations postérieures avec valgus	4	1	2	1
Luxations postérieures avec varus	1	1	0	0

Dans la catégorie des résultats médiocres : 1 malade ne peut mettre de chaussures à cause d'un œdème persistant, 2 présentent une raideur très marquée de la tibio-tarsienne, 1 seul se plaint de tiraillements douloureux dans la tibio-tarsienne surtout lors de la marche en terrain accidenté.

Il porte des chaussures fendues complètement sur le dos du pied à cause d'un œdème variable mais persistant. Il s'agit dans ce dernier cas d'une fracture avec gros valgus primitif. Cliniquement il existe un peu de ballottement du pied. La radio montre un écart net entre la joue interne de l'astragale et la facette articulaire de la malléole interne. Le mauvais résultat doit donc être imputé nettement à une imperfection de la réduction. Et de fait il s'agit d'un blessé dont nous avons déjà parlé qui avait quitté précocement le service, avait coupé son plâtre et chez lequel nous avons tenté une réduction secondaire vers le vingtième jour.

Dans les résultats classés « bons » il existe presque toujours une légère limitation des mouvements de la tibio-tarsienne. La flexion plantaire est normale, c'est la flexion dorsale qui est un peu limitée. La marche en terrain accidenté fatigue assez vite les malades, et ils déclarent qu'ils ont un peu de mal à descendre un escalier alors qu'ils le gravissent normalement. Parmi les bons résultats signalons 1 cas de pseudarthrose de la malléole interne.

Deux blessés radiographiés récemment et dont le résultat fonctionnel est parfait montrent encore sur le cliché une décalcification appréciable.

Vingt-six malades ont pu reprendre, soit leur métier, soit leur occupation d'avant l'accident; 16 avaient des métiers fatigants (employés de la T. C. R. P., femmes de ménage, porteurs aux Halles, marchandes des quatre saisons).

Huit ont dû changer de métier : ils font de petits travaux ou ont pris un emploi de bureau, pour 4 malades nous ne possédons pas de renseignements précis.

Il est du plus haut intérêt au point de vue social de connaître la durée d'incapacité de travail.

Deux ont repris leur travail au bout d'un mois (employés de bureau munis d'un appareil de marche).

8	ont repris leur travail au bout de	2 à 3 mois.
10	— — —	3 à 5 mois.
2	— — —	5 à 6 mois.
2	— — —	6 à 7 mois.
2	— — —	8 mois.
1	— — —	10 mois.

Près de la moitié des blessés ont donc présenté une incapacité de cinq mois et plus,

Dans les cas de résultats imparfaits nous avons cherché à connaître le taux d'incapacité permanente partielle. Nous n'avons obtenu à cet égard aucun renseignement précis, et cela pour deux raisons :

1° Beaucoup de ces blessés n'étaient pas à l'assurance, l'accident survenant de leur fait, faux pas dans l'appartement, dans l'escalier, dans la rue, et n'ont, par conséquent, jamais été expertisés.

2° Les blessés « accidents du travail ou de la voie publique » sont d'une méfiance extrême lors de l'examen. Ils redoutent un piège de l'assurance et se taisent.

La statistique d'une grande compagnie d'assurances serait à cet égard des plus utiles.

b) *Fractures hautes*. — Sur 23 fractures, nous avons revu 13 malades. 10 ont été perdus de vue (dont 1 malade ostéosynthésé par cerclage de la malléole interne) ou sont trop récents. En bloc les résultats sont les suivants :

Résultats parfaits	8
— bons	3
— médiocres	2
— mauvais	0

		Résultats		
		parfaits	bons	médiocres
Fractures sans diastasis	6	4	2	0
Fractures avec diastasis :				
Diastasis considérable	3	2	1	0
Diastasis léger	0	0	0	0
Diastasis moyen	4	2	0	2

Les deux résultats médiocres sont, sans conteste, dus à une insuffisance de réduction du diastasis. L'examen clinique et radiographique le prouve, l'élargissement de la pince malléolaire, l'augmentation notable de l'espace clair entre la joue interne de l'astragale et la facette articulaire malléolaire interne. En position couchée l'axe du pied est bon, mais en position debout il y a peu de valgus, cependant les empreintes montrent une voûte normale non affaissée. Les malades accusent des tiraillements douloureux de la tibio-tarsienne, l'un de véritables petites entorses à répétition, la marche en terrain inégal est très pénible. Neuf blessés ont repris leur travail d'avant l'accident. La durée d'incapacité de travail s'échelonne comme suit :

2-3 mois; 3-4 mois; 4-5 mois; 1-8 mois.

En étudiant les documents des blessés suivis jusqu'à consolidation définitive nous croyons possible de préciser l'importance des facteurs multiples qui concourent à la qualité du résultat fonctionnel :

1° Pourvu que la réduction soit correcte et précoce, la perfection du résultat n'est pas en

rapport étroit avec la gravité des désordres osseux. 5 fractures de Dupuytren basses avec luxation postérieure complète du pied, déplacement considérable de fragment ont donné 4 résultats parfaits avec restitution anatomique et fonctionnelle intégrale et 1 bon. 3 fractures hautes avec diastasis considérable ont donné 2 résultats parfaits et un bon. Par contre, sur 15 fractures sans déplacement, 9 hautes, 6 basses, nous comptons à côté de 11 résultats parfaits 4 résultats simplement bons. Les blessés présentent encore un peu d'œdème, des douleurs après une marche prolongée, une certaine raideur articulaire.

2° L'âge ne semble pas constituer un facteur de première importance au point de vue du résultat fonctionnel. Nous avons revu des malades de 70 à 75 ans qui disaient ne plus se souvenir du tout de leur accident, n'accusant aucune douleur, ne présentant ni raideurs, ni craquements articulaires. D'ailleurs, dans notre statistique, la proportion des sujets âgés et des sujets du sexe féminin est considérable, soit 60 femmes et 38 hommes.

Pour les femmes : 9 au-dessus de 70 ans; 12 entre 60 et 70 ans; 25 entre 60 et 40 ans; 14 au-dessous de 40 ans. Pour les hommes : 0 au-dessus de 70 ans; 8 entre 60 et 70 ans; 20 entre 60 et 40 ans; 10 au-dessous de 40 ans.

3° L'imperfection du résultat fonctionnel est due pour une faible part dans notre statistique à l'insuffisance de la réduction primitive. 3 cas seulement : 1 fracture de Dupuytren basse; 2 fractures de Dupuytren hautes.

Conclusion.

1° La réduction anatomique des fractures de Dupuytren doit être, dans l'immense majorité des cas, obtenue facilement et du premier coup de manœuvres orthopédiques effectuées d'urgence.

2° Les indications raisonnables de l'intervention sanglante sont donc très rares, exceptionnelles dans la Dupuytren basse, un peu plus fréquentes dans les Dupuytren hautes où il ne faut pas hésiter à pratiquer un vissage tibio-péronier si le diastasis n'est pas corrigé complètement. Nous avons certainement eu tort de ne pas pratiquer dans ces cas cette excellente opération, inoffensive, facile à exécuter sous l'écran à l'anesthésie locale.

3° Si les résultats immédiats sont excellents, les résultats fonctionnels définitifs laissent souvent encore à désirer, la durée d'incapacité est trop longue, quatre à cinq mois en moyenne. Nous voyons trop de raideurs articulaires, d'œdèmes, d'algies qui, une fois constitués, se montrent particulièrement rebelles au traitement. Ces résultats imparfaits malgré une excellente réduction primitive, malgré l'application précoce d'un appareil de marche, sont dus simplement à une organisation matérielle médiocre et à une surveillance chirurgicale insuffisante.

AU SUJET DE LA TOXICITÉ DE L'ERGOSTÉROL IRRADIÉ

PAR MM.

H. SIMONNET et G. TANRET

Un certain nombre de recherches expérimentales et d'observations cliniques ont récemment attiré l'attention [1] sur la possibilité de déterminer des troubles généraux et des modifications du métabolisme calcique par l'emploi de fortes doses d'ergostérol irradié. On a pu parler d'une hypervitaminose. Ce fait est intéressant au point de vue expérimental, le seul auquel nous nous placions tant en ce qui concerne l'historique de la question qu'en ce qui a rapport à nos vérifications personnelles : c'est la première fois que l'on constate une action nocive par l'emploi de doses fortes d'une « vitamine ». Il est également fort important au point de vue clinique puisqu'il doit imposer une limite dans l'administration de l'ergostérine irradiée et qu'il peut autoriser l'usage de cet agent thérapeutique dans des cas où une calcification intense pourrait être utile.

Pfannenstiel, puis Kreitmair et Moll ont été les premiers à faire quelques expériences physiologiques précises. Opérant l'un sur le lapin, les autres sur la souris, ils ont montré que l'ingestion quotidienne d'ergostérine irradiée peut déterminer chez ces animaux des troubles graves amenant la mort en quelques jours ; la dose mortelle serait de 4 milligr. par jour chez le lapin, de 2 milligr. chez la souris : pour celle-ci la toxicité est encore nette à 0 milligr. 5. Kreitmair et Moll ont retrouvé cette action chez le rat, le cobaye, le chien, le chat, celui-ci étant l'animal le plus sensible ; par contre, la poule, l'axolotl se sont montrés tout à fait réfractaires. La mort survenait après une période de diarrhée intense, de fonte graisseuse; l'autopsie montrait des lésions de calcification dans la plupart des tissus : muscles, tuniques vasculaires, poumons, reins, surrénales ; la rate était considérablement atrophiée; la calcification était surtout marquée chez le chat et le rat, elle l'était moins chez la souris, le chien et le lapin, elle était rare chez le cobaye.

Dixon et Heyle n'ont pas retrouvé cette action toxique chez le rat jeune recevant quotidiennement 11 à 17 milligr. d'ergostérol irradié. Le développement des animaux restait normal. En sacrifiant des sujets d'expérience, la seule constatation d'autopsie qu'ils firent fut la présence de nombreux calculs de phosphate de chaux dans l'appareil urinaire : de tels calculs, on le sait, se rencontrent assez fréquemment chez des rats normaux.

Harris et Moore ont observé que l'administration de fortes doses d'ergostérol détermine chez le rat jeune l'arrêt de la croissance et la mort, l'ergostérol non irradié n'amenant aucun trouble; dans une certaine mesure l'administration d'un excès de vitamine B peut combattre les accidents dus à l'ergostérol irradié. Les auteurs ne parlent pas de lésions de calcification.

Tous ces expérimentateurs ont employé des ergostérols de provenances différentes et irradiés dans des conditions mal précisées. Pfannenstiel, par exemple, usait, dans ses premières recherches, d'une huile titrée à 4 pour 100 de matière active : cette proportion laisse soupçonner la résinification partielle du stérol primitif, résinification qui est la preuve de modifications moléculaires importantes et qui s'accompagne d'une augmentation de la solubilité de l'ergostérol initial ; la solubilité de l'ergostérol pur dans l'huile d'olives ou l'huile de sésame n'est, en effet, que de 1 gr. pour 325 à 350, soit environ 0,3 pour 100.

A priori les accidents observés peuvent tenir à plusieurs causes : en premier lieu ils peuvent être dus à l'action propre du principe antirachitique ; ils peuvent aussi être attribués à l'action des produits de transformation de l'ergostérol qui prennent naissance par une irradiation prolongée; ils peuvent enfin, et éventuellement, être dus aux altérations que le solvant subit au cours de l'irradiation.

Nous avons pratiqué quelques essais pour chercher à déterminer la part qui peut revenir à ces différents facteurs.

I. — Dans une première série d'expériences, nous avons cherché à retrouver les accidents décrits primitivement par Kreitmair et Moll. Elles ont été faites sur des souris, avec un ergostérol irradié dans des conditions telles (trente minutes) que l'on obtienne un produit actif chez le rat à la dose de 1/1000 de milligr., produit ne montrant à l'examen spectrophotométrique qu'une légère atténuation du maximum d'absorption. Il s'agissait donc bien d'un produit ayant subi le minimum de transformation compatible avec l'apparition d'un pouvoir antirachitique très élevé. Cette ergostérine irradiée a été dissoute dans du beurre de cacao qui permet des concentrations plus fortes en stérol que l'huile d'olives, et cela à des dilutions variables, de sorte qu'on pût administrer la quantité désirée d'ergostérol en faisant prendre aux animaux, à la pipette, un nombre constant de gouttes du produit fondu. A cet effet, les solutions d'ergostérol dans le beurre de cacao ont été réparties dans de petits tubes contenant chacun la quantité de produit à administrer dans une journée. On évitait ainsi de chauffer au bain-marie, plusieurs fois de suite, la même solution d'ergostérol au moment de son administration aux animaux. Du fait de cette administration *per os* en dehors de l'alimentation, on évitait la possibilité d'oxydation de l'ergostérol mélangé à la ration : on était surtout certain de la quantité de stérol ingéré par chaque animal.

20 souris mâles ont été réparties en quatre groupes de 5 animaux : chacun des groupes a reçu chaque jour IV gouttes de beurre de cacao fondu, correspondant respectivement aux quantités suivantes d'ergostérol irradié : 5 milligr., 2 milligr. 5, 1 milligr. et 0 milligr. 5. Un cinquième groupe de 4 souris a reçu de l'ergostérine non irradiée à la dose quotidienne de 5 milligr. dissous dans IV gouttes de beurre de cacao; un sixième groupe de 4 animaux recevait IV gouttes journalières de beurre de cacao simple.

L'expérience a duré quatre semaines. Deux animaux sont morts le deuxième et le sixième jour, appartenant respectivement aux groupes I et II, recevant 5 milligr. et 2 milligr. 5 d'ergostérol irradié. Ils n'avaient perdu que 2 à 3 gr. de poids et leur autopsie n'a révélé aucune particularité intéressante. Les 26 animaux restants ont survécu. On n'a constaté aucune modification notable de leur poids dans un sens ou dans l'autre : en moyenne 24 à 26 gr. au début de l'expérience et 28 à 30 à la fin. On les a sacrifiés : leur autopsie n'a montré aucune particularité macroscopiquement décelable. En comparant les radiographies des animaux ayant reçu la plus forte dose et celle des témoins, nous avons cherché si une modification de l'opacité des images pouvait déceler une modification dans la calcification : nous n'avons observé aucune différence.

II. — Dans une deuxième série d'expériences de même durée, et en nous plaçant dans des conditions analogues à celles du protocole précédent, nous avons comparé l'influence d'une ergostérine irradiée longuement (six heures) pour laquelle l'examen optique montrait la disparition totale des bandes d'absorption primitives. Ce produit expérimenté chez le rat s'était montré d'une activité semblable, ou très légèrement supérieure, à celle du premier stérol.

Nous avons expérimenté sur 8 souris qui ont été réparties en deux groupes : un groupe de 5 recevait quotidiennement 5 milligr. de cet ergostérol irradié; un groupe de 3 recevait 5 milligr. d'ergostérol non irradié.

Les 3 animaux témoins ont survécu. Sur les 5 souris traitées à l'ergostérol irradié comme il a

1. Voir en particulier MOUZON : « De quelques travaux récents concernant les précautions nécessaires dans la posologie de l'ergostérine irradiée ». *La Presse Médicale*, 5 Décembre 1928, p. 1546.

été dit plus haut, deux sont mortes au bout de quinze jours, accusant une perte de poids importante de 6 et 9 gr. L'autopsie des animaux morts n'a révélé que des lésions congestives du tube intestinal; celle des survivants n'a montré l'existence d'aucune lésion.

III. — Il nous paraît permis de conclure que, en ce qui concerne la souris, des doses d'ergostérine irradiée représentant 500 à 5.000 fois la dose active n'ont absolument aucun effet toxique quand il s'agit d'un produit n'ayant subi qu'un minimum de transformation photochimique concomitant avec le maximum d'activité antirachitique.

Mais avec un produit longuement irradié, pour lequel ces transformations photochimiques sont poussées à leur maximum sans qu'il y ait augmentation marquée de l'activité antirachitique, on peut voir se manifester des troubles intestinaux aboutissant à la mort, au moins quand on emploie des doses correspondant à 5.000 fois la dose active. Sans doute, dans ce dernier cas, pourrait-on mettre en cause, au moins *a priori*, les modifications que le solvant (éther) aurait pu faire subir. Ce point mérite une attention particulière : pratiquement il ne doit pas être dissocié si l'irradiation du stérol est effectuée en solution.

L'extrême disproportion entre les doses thérapeutiques et les doses toxiques — disproportion qui varie considérablement quand on passe d'une espèce à une autre — rend assez illusoires les dangers « d'hypervitaminose » qui ont été signalés par quelques-uns des auteurs étrangers et leur comparaison possible quand on passe de la souris ou du rat à l'enfant. Il serait d'ailleurs aisé de s'en prémunir en complétant le titrage biologique d'activité du stérol (titrage dont MM. Lesné, Clément et Simon ont montré l'importance) par une seconde épreuve de toxicité, pratiquée dans des conditions bien déterminées.

Pratiquement, et employée à doses thérapeutiques, l'ergostérine irradiée ne doit donc pas faire redouter d'accidents d'hypervitaminose, plutôt théoriques que réels.

BIBLIOGRAPHIE

PFANNENSTIEL. — *Klin. Wochensch.*, 26 Novembre 1927 ; t. XLVIII, p. 2310; *München. mediz. Woch.*, 29 Juin 1928.
KREITMAIR et MOLL. — *München. mediz. Woch.*, 29 Juin 1928.
DIXON et HEYLE. — *Brit. med. Journ.*, 10 Novembre 1928.
HARRIS et MOORE. — *Biochem. Journ.*, Novembre 1928, t. XXII, p. 1461.
LESNÉ, ROBERT CLÉMENT et SIMON. — *Bull. Acad. Médecine*, 31 Juillet 1928, t. C, p. 895.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

L'UTILISATION DE L'ÉLECTRO-CHIRURGIE DANS L'ABLATION DES TUMEURS CÉRÉBRALES

C'est sous ce titre que Cushing et Bovie dans le *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, de Décembre 1928, ont publié un long et capital mémoire sur lequel il nous paraît intéressant de retenir l'attention.

L'emploi des courants de haute fréquence en chirurgie est, en effet, à l'ordre du jour actuellement depuis les récentes communications de Heitz-Boyer à la Société de Chirurgie de Paris, et l'application de ces courants dans l'ablation souvent difficile et périlleuse des tumeurs cérébrales paraît constituer un réel progrès.

Depuis deux ans, Cushing a pu ainsi opérer 547 cas de tumeurs cérébrales, et c'est le résultat de son expérience qu'il publie dans l'article que nous analysons.

Le but de l'appareil construit par Cushing et Bovie est de donner au chirurgien les différentes sortes de courant électrique dont il peut avoir besoin, et cela au moyen d'un conducteur unique s'adaptant à l'instrument approprié. On ne se sert pas de cautères chauffés électriquement, ou d'anses galvaniques, ou de bistouris similaires. L'effet obtenu dépend entièrement soit de la chaleur produite par le courant en pénétrant dans les tissus, soit de la chaleur ohmique développée par le courant qui les traverse. On sait que des quantités de courant alternatif relativement élevées peuvent passer à travers les tissus sans produire un effet physiologique autre que l'élévation de température, si la fréquence est suffisamment grande. La quantité de chaleur est alors proportionnelle au carré de la densité du courant. Pour obtenir une densité de courant élevée, on emploie une électrode active très petite, tandis que l'électrode indifférente est, au contraire, très large.

Dans certains cas (biopsie), il est possible de se passer de l'électrode inactive et alors le corps du sujet se charge et se décharge alternativement; dans ce cas la quantité de courant qui passe de l'électrode active dans les tissus ou des tissus dans l'électrode active suffit à produire l'effet recherché.

Cushing et Bovie ne fournissent pas de description technique sur les courants de haute fréquence employés; ils signalent simplement que ces courants diffèrent totalement des courants d'éclairage normaux et les lois de relation, de voltage et d'ampérage sont changées par ce que les physiciens appellent les variations de phase. Ils se contentent de classer les courants par rapport aux effets physiologiques qu'ils produisent sur les tissus. En électro-chirurgie, on utilise trois effets différents : *déshydratation superficielle, section, coagulation.*

1° Pour la déshydratation, l'électrode active se tient à une courte distance et non au contact, afin que les étincelles jaillissent dans cet espace; la haute température des étincelles suffit pour déshydrater la couche superficielle des tissus.

2° Pour l'effet coupant, l'électrode active est alimentée par un type de courant différent; on ne coupe pas avec l'électrode qui, d'ailleurs, n'est pas tranchante, mais, en réalité, avec le courant qui forme au devant de l'électrode un arc électrique qui volatilise les tissus et les divise comme le ferait une section. Par une modification adéquate du même courant (réduction plus ou moins grande), on obtient un effet de déshydratation ou de coagulation plus ou moins grand, à volonté, sur les lèvres de la section. Quand il s'agit d'un tissu peu vascularisé, on modifie le courant pour avoir le minimum de déshydratation, mais s'il s'agit d'une région très vasculaire, l'effet déshydratant est augmenté. L'appareil est muni d'un dispositif permettant au chirurgien d'avoir à tout moment le courant qu'il désire.

3° Pour l'électro-coagulation, la qualité du courant employée diffère notablement. L'électrode coagulante ne coupe pas et ne peut se mouvoir dans les tissus; les tissus qui l'entourent chauffent à une profondeur qui dépend de deux facteurs : la densité du courant et le temps pendant lequel on le laisse passer. S'il faut coaguler une grande étendue, il faut un courant comparativement faible pendant un temps long; si l'on se sert d'un courant puissant, les tissus situés au contact immédiat de l'électrode sont si rapidement déshydratés ou même carbonisés que le courant cesse de passer et les tissus profonds ne sont pas touchés.

L'appareil primitif construit par Bovie était muni d'une pédale pour ouvrir et fermer le courant; le constructeur y ajouta ensuite une commande à main ayant la forme d'une poignée de revolver placée sur l'instrument dont se sert le chirurgien; celui-ci n'avait donc qu'à presser sur une sorte de gâchette pour modifier le courant et il pouvait ainsi passer du courant déshydratant au courant coupant ou au courant coagulant; il exigeait néanmoins la présence d'un aide électricien pour surveiller l'appareil et la distribution du courant. A la demande de Cushing, cet appareil dut ensuite être modifié; l'électrode active montée sur le pistolet muni de sa gâchette ne constituait pas pour le chirurgien un instrument facilement maniable pour intervenir dans les régions profondes et dangereuses; l'appareil le plus récent et dont il se sert actuellement a la forme d'un crayon, et c'est l'aide électricien qui donne à la demande du chirurgien tel ou tel courant; un aide chirurgien tient l'électrode quand l'opérateur ne juge pas utile de s'en servir; il existe, bien entendu, toute une série d'électrodes : boules, pointes, anses que le chirurgien adapte à son gré et suivant l'usage qu'il veut en faire.

Ainsi donc ce dernier appareil de Cushing et Bovie paraît ressembler en tous points à celui qu'Heitz-Boyer a mis récemment au point avec Beaudoin et Gondet. C'est à ce récent appareil que De Martel a reconnu les qualités identiques à celui dont se sert Cushing. Comme l'a fait remarquer Heitz-Boyer, les constructeurs français, tout en ignorant complètement les recherches de Cushing et Bovie, sont arrivés an même point, mais sur la question de priorité, Heitz-Boyer est le premier à reconnaître qu'elle appartient aux Américains. Cushing et Bovie avaient eu, du reste, à la fin de leur article, la délicate attention de ne pas omettre le nom de Pozzi et de rappeler ses travaux sur la fulguration.

Avant d'en être arrivés à une mise au point parfaite, les Américains comme les Français ont eu à enregistrer une série d'ennuis qu'il importe de signaler.

Cushing et Bovie ont constaté, au début, la tendance du courant à se mettre à terre, à travers la table et les instruments; il en résultait pour l'opérateur une sensation de secousse, de choc très désagréable qui, dans un cas, fut provoqué par l'intermédiaire du fil du cyclope. L'utilisation d'*appareils en ébonite* fit disparaître cette complication.

Une autre question importante est celle de l'*anesthésie*; alors que sous l'impulsion de De Martel la plus grande partie des chirurgiens français opèrent leurs malades sous anesthésie locale, les Américains utilisent encore volontiers l'anesthésie générale à l'éther. Or, dans un cas signalé par Cushing, il y eut au cours de l'intervention ouverture du sinus frontal et les vapeurs d'éther vinrent s'enflammer au contact du crayon électrique, provoquant sur le malade un début d'incendie qui put heureusement être maîtrisé à temps.

De même que Proust en utilisant le bistouri diathermique de Beaudoin a été gêné par des soubresauts musculaires lors de l'ablation d'un cancer du sein, de même Cushing lors de l'ablation d'un méningiome vit se déclencher une *crise d'épilepsie* bravais-jacksonienne grave alors qu'il faisait avec son instrument l'hémostase des vaisseaux dure-mériens. Il donna à son malade quelques bouffées d'éther, et quelques instants après celui-ci reprenait conscience; une deuxième tentative de coagulation provoqua une nouvelle crise d'épilepsie. L'auteur se félicite que cet incident soit survenu avant l'ouverture de la dure-mère; sinon il eût fallu redouter une aggravation de l'hémorragie et l'apparition d'une hernie cérébrale.

Avant que l'appareil d'Heitz-Boyer n'ait reçu

ses derniers perfectionnements, De Martel avait constaté que les courants « étaient inutilisables, provoquaient la coagulation sans aucune section. Ils ne coupaient pas le cerveau; ils s'attachaient à la substance cérébrale et l'étiraient en longues bandes qui se carbonisaient ».

Il est enfin une dernière série de complications signalée par Cushing : ce sont les complications infectieuses qui ont entraîné la mort chez quatre de ses malades, alors qu'avec l'instrumentation ordinaire ces complications ne se voyaient pour ainsi dire jamais. Il les attribue probablement à un défaut de stérilisation des appareils ou à une faute d'asepsie, mais il se demande s'il ne faut pas incriminer peut-être un défaut de vitalité des tissus ainsi sectionnés, créant dès lors une plus grande susceptibilité à l'infection.

Ce qu'il faut retenir, c'est que ces complications ne sont survenues qu'au début alors que l'appareil était en quelque sorte à l'étude et qu'actuellement Cushing reconnaît à cette méthode toute une série d'avantages que nous allons maintenant envisager.

⁂

Etant donné les risques que comporte toute méthode nouvelle, l'auteur a réservé son application au début à des cas très avancés et défavorables; c'est pourquoi il ne donne pas dans son travail une statistique des 547 cas opérés par lui avec la mortalité opératoire et post-opératoire. Une telle statistique ne correspondrait pas à la réalité actuelle. Le but que se propose l'auteur est de faire connaître le fruit de son expérience dans l'ablation des différentes tumeurs : méningiomes, tumeurs des vaisseaux, gliomes cérébraux, gliomes cérébelleux, tumeurs de l'acoustique, et le bénéfice que l'on peut retirer des méthodes électriques dans ces différents cas.

Le premier cas opéré par Cushing concerne un homme de 64 ans entré à l'hôpital le 23 Septembre 1926 pour des accidents remontant à cinq mois auparavant; divers diagnostics avaient été posés : kyste, abcès chronique ostéomyélitique, cholestéatome, méningiome, syphilome de la région temporo-pariétale droite, sans que l'examen neurologique pût apporter la moindre précision.

Une première tentative d'exérèse fut faite en Septembre 1928 avec les méthodes habituelles, mais l'hémorragie fut telle qu'il fallut s'aider de fragments de muscle et de liquide de Zenker pour pouvoir la maîtriser et l'on dut interrompre l'intervention. Le 1er Octobre 1928, avec l'aide de Bovie, Cushing intervint une deuxième fois muni alors de l'appareil électrique; avec l'aide du courant déshydratant et du courant coagulant il put enlever toute la partie extracranienne de la tumeur; l'hémorragie fut tout de même importante puisque le malade dut être transfusé sur la table d'opération. Le 11 Octobre 1928, il intervint une troisième fois et put extraire la tumeur qui était adhérente à la dure-mère et dont les dimensions étaient de 6 cm. sur 8. L'examen anatomo-pathologique montra qu'il s'agissait d'un myélome à type cellules plasmatiques et le malade mourut quatre mois après en présentant des accidents de néphrite aiguë.

Peu de temps après il put sans difficultés et en un seul temps chez une jeune fille de 12 ans extirper une tumeur extra-cranienne siégeant à la partie moyenne de la convexité. Il s'agissait d'un sympathico-blastome dont le diagnostic ne fut posé que par l'examen anatomo-pathologique.

Etant encore à l'hôpital cette malade présenta une métastase spinale et ces deux observations n'eurent pour Cushing qu'un intérêt technique en lui montrant la possibilité d'enlever avec les méthodes électriques des tumeurs qui paraissaient inopérables avec les moyens habituels.

Méningiomes. — Durant ces deux dernières années l'auteur a opéré un nombre considérable de méningiomes; 39 malades ont subi à la clinique leur première intervention; 12 y sont venus pour une deuxième intervention; tous ces malades à l'exception de 4 ont été opérés en un temps avec 6 morts (soit 11,7 pour 100 de mortalité) dont 4 accidents d'ordre infectieux.

Les méningiomes sont des tumeurs relativement bénignes; de toutes les tumeurs cérébrales ce sont celles qui se prêtent le mieux à l'ablation. Cependant, il faut bien savoir qu'il s'agit le plus souvent de tumeurs très vasculaires, par suite de leurs connexions avec l'un ou l'autre des sinus, ce qui constitue un danger opératoire indiscutable; en outre, leur siège parfois profond au niveau de la base du crâne rend leur extirpation souvent difficile; mais même quand leur abord est facilité par leur siège il faut toujours redouter dans les suites opératoires l'apparition d'un œdème cérébral par suite des troubles apportés dans la circulation du liquide céphalo-rachidien.

Dans son mémoire Cushing publie 5 cas de méningiomes opérés avec la méthode électrique.

I. — Il s'agit d'une femme de 36 ans présentant un méningiome dont le siège est au niveau du lobe olfactif gauche. Intervention le 15 Février 1927, sous anesthésie locale, entrecoupée à deux reprises par quelques bouffées d'éther. Au cours de l'intervention il se produisit une hémorragie très importante, due probablement à la blessure de l'artère cérébrale antérieure. Cette hémorragie put être maîtrisée avec l'aide du courant déshydratant et coagulant, et la plaie put être fermée complètement sans drainage. Durée de l'intervention : cinq heures. La malade a été revue le 15 Février 1928 ; la guérison se maintient parfaite ; il n'y a eu à noter dans les suites opératoires qu'une diplopie passagère et une anosmie résiduelle. Le poids de la tumeur enlevée était de 35 gr.

II. — Homme de 32 ans, présentant une tumeur du lobe olfactif gauche. Intervention le 10 Octobre 1924 consistant simplement en une trépanation décompressive, par suite de l'importance de l'hémorragie; le 2 Juillet 1926 une nouvelle tentative d'exérèse n'est pas plus heureuse; on ne peut la pratiquer qu'incomplètement à cause de l'hémorragie; le 8 Mars 1927 on fait une troisième tentative avec l'aide de la méthode électrique. Intervention sous anesthésie locale; on peut enlever la plus grande partie de la tumeur, mais il se produit une hémorragie très importante qui oblige, au bout de neuf heures, à interrompre l'intervention et à pratiquer une transfusion; le lendemain, le gonflement de la région oblige à une nouvelle vérification de la plaie, mais l'hémorragie reprend et le malade succombe malgré une nouvelle transfusion.

A l'autopsie on put constater qu'il s'agissait d'une tumeur considérable ayant envahi presque tout le lobe frontal gauche sur sa face interne, et étant au-dessus des ressources de la chirurgie.

III. — Malade âgé de 56 ans présentant, depuis deux ans, de l'atrophie optique, puis de l'anosmie et des troubles mentaux. L'examen radiographique avait montré l'existence d'une tumeur calcifiée siégeant au niveau de la région olfactive. Intervention sous anesthésie générale le 26 Mars 1928; opération par la voie transfrontale; avec l'aide de l'appareil électrique on commence par creuser la tumeur que l'on peut ensuite extraire complètement, mais l'on doit à la fin de l'intervention faire une transfusion de 250 cmc.

Dans les suites opératoires apparition d'un diabète insipide, puis d'une brûlure de l'abdomen par l'électrode négative qui y avait été posée par erreur; enfin, fistule céphalo-rachidienne et apparition d'une méningo-épendymite staphylococcique qui entraîna la mort. Le poids de la tumeur enlevée était de 70 gr.

IV. — Homme de 46 ans présentant un méningiome de la fosse cérébelleuse, au contact du sinus latéral. Ce malade avait été opéré une première fois à Montréal où on ne lui avait fait qu'une simple trépanation décompressive. Sous anesthésie locale, Cushing put lui enlever très aisément cette tumeur et ferma la plaie sans drainage. Guérison parfaite.

V. — Femme, âgée de 44 ans, présentant un méningiome de la vallée sylvienne gauche. Intervention le 18 Mars 1927 sous anesthésie locale. La tumeur est très hémorragique et après avoir essayé de faire l'hémostase avec un fragment de muscle, l'opérateur se servit du courant coagulant; c'est à ce moment que la malade présenta les crises d'épilepsie dont nous avons parlé au début de cet article, et qui survinrent à deux reprises. Grâce au courant déshydratant l'opérateur put obtenir un affaissement de la tumeur et extraire ensuite la coque. L'intervention dura sept heures et il fut également nécessaire, dans ce cas, de transfuser la malade. Le poids de la tumeur enlevée était de 150 gr. Guérison.

Tumeurs des vaisseaux. — Quelque temps après avoir opéré ce méningiome de la vallée sylvienne, Cushing eut l'occasion d'observer un hémangioblastome de la région du 4e ventricule. Il s'agissait d'une femme de 23 ans ayant déjà été opérée à deux reprises d'un kyste de la région cérébelleuse, que l'on s'était contenté de traiter par la ponction.

Le 19 Mars 1927 il intervint à nouveau dans le but d'aller extirper la lésion, en passant par la voie transcérébelleuse; il se produisit une hémorragie formidable que le courant coagulant fut incapable d'arrêter et il fallut recourir à des fragments de muscle pour maîtriser l'hémorragie; la malade étant fatiguée on dut s'arrêter au bout de cinq heures; après avoir remonté la malade avec une transfusion, on réintervint sous anesthésie à l'éther. Grâce au courant déshydratant on put ensuite extirper complètement la tumeur qui siégeait au niveau du calamus scriptorius, mais la malade mourut le lendemain en présentant des troubles respiratoires.

Dans un autre cas il s'agissait d'un malade ayant subi trois ans auparavant une trépanation décompressive, pour une tumeur que l'on avait cru être un tuberculome cérébelleux; ce malade est réopéré en Juillet 1926; on reconnait alors qu'il s'agit d'un hémangiome de la fosse cérébelleuse, mais connaissant la vascularisation très grande de ces tumeurs, on n'ose même pas en prélever un fragment dans un but biopsique; en Avril 1927, disposant alors du matériel électrique, Cushing intervient une troisième fois, sous anesthésie locale, et peut dès lors extirper la tumeur en totalité, après déshydratation et coagulation : l'intervention dura sept heures et il fut nécessaire de pratiquer trois transfusions au cours de celle-ci pour remonter le malade; les suites opératoires furent très satisfaisantes, mais il mourut sept mois après sans que l'on ait pu obtenir de renseignements. Cushing signale cependant qu'il importe de faire des réserves sur l'utilisation des courants électriques dans ces cas, car il faut se méfier d'un étincelage qui pourrait être nuisible sur une lésion anévrismatique; des recherches ultérieures permettront seules d'apprécier ce que l'on peut attendre des méthodes électriques dans la chirurgie vasculaire.

Gliomes cérébraux et cérébelleux. — Les premières expériences engagées dans cette voie ne parurent tout d'abord pas très satisfaisantes, mais les perfectionnements apportés dans la suite montrèrent les avantages de la méthode; avec l'aide des courants coupant et déshydratant il est possible de pratiquer l'ablation complète de ces tumeurs, en n'ayant pas à craindre la dissémination des cellules néoplasiques, qui est toujours à redouter avec les méthodes habituelles. Cushing publie une observation très démonstrative ayant trait à un gliome sous-cortical du lobe temporal gauche qui fut extirpé en totalité.

Les gliomes cérébelleux qui siègent de préférence au voisinage du 4e ventricule se ren-

contrent de préférence chez l'enfant et le pronostic dépend avant tout ici de la nature histologique. Il faut en effet distinguer trois formes anatomo-pathologiques : les médulloblastomes qui sont extrêmement malins, les épendymomes qui sont moins malins et les astrocytomes qui sont relativement bénins. Il serait du reste plus correct de décrire ces tumeurs sous le nom de « tumeurs du vermis médian ». La méthode électrique est fort utile dans ces cas; ces tumeurs doivent être abordées par la voie transcérébelleuse en sectionnant le vermis sur la ligne médiane; or cette région est très vasculaire; avec les moyens ordinaires il faut faire l'hémostase de toute une série de petits vaisseaux qui saignent et sont difficiles à lier; avec le couteau électrique, l'hémostase est réalisée très facilement; en outre quand la tumeur est trop molle pour être saisie, comme c'est le cas pour la plupart des médulloblastomes, la méthode électrique est toujours utile. Durant ces deux dernières années Cushing a eu l'occasion d'opérer 35 cas de tumeurs siégeant au niveau du 4e ventricule. A titre d'exemple il rapporte une intervention pratiquée chez un enfant de 8 ans pour une tumeur du plancher du 4e ventricule; avec le courant déshydratant il put d'abord séparer la tumeur des parties avoisinantes, puis avec le courant coupant procéder à son extirpation complète; quand les astrocytomes sont accompagnés par un kyste, la découverte de la lésion est en général facilitée par le fait que les kystes sont en général superficiels; mais la technique ancienne qui consistait tout simplement en une ponction des kystes n'est plus recommandable à l'heure actuelle car elle expose les malades à des récidives et à des dégénérescences; un malade dont il cite l'exemple a été ainsi opéré à six reprises différentes alors qu'actuellement avec les méthodes électriques, il est possible de pratiquer l'extirpation complète pour la plus grande satisfaction du malade et du chirurgien.

TUMEURS DE L'ACOUSTIQUE. — Ces tumeurs constituent une variété tout à fait particulière dans le groupement des tumeurs cérébrales; elles ont en effet une symptomatologie tout à fait à part, et au point de vue anatomo-pathologique il s'agit le plus souvent de tumeurs bénignes; ces tumeurs siègent sur la branche vestibulaire du nerf acoustique, si bien que le courant électrique provoque dans ces cas des réponses physiologiques qui sont désagréables pour le malade. C'est pourquoi Cushing n'emploie dans ces cas le couteau électrique que de façon intermittente.

***

Il résulte de ce que nous venons de voir que l'introduction des méthodes électriques dans l'ablation des tumeurs cérébrales ne doit pas être considérée dans le sens d'une révolution technique. Ainsi que le dit Cushing, la technique et la conduite générale de l'intervention demeurent les mêmes. Cette méthode constitue simplement un perfectionnement, mais un perfectionnement indiscutable, au cours d'interventions qui sont toujours longues, difficiles et pénibles. Grâce à cette méthode l'hémostase sera dans certains cas grandement facilitée, et l'on peut ainsi s'attaquer à certaines tumeurs devant lesquelles il avait fallu battre en retraite par les procédés habituels. Ceci ne veut pas dire que la chirurgie cérébrale soit devenue grâce à elle facile et sans danger; malgré l'utilisation de cette méthode nous voyons un chirurgien aussi exercé que Cushing mettre cinq, sept ou neuf heures pour enlever une tumeur du cerveau; malgré cette méthode, l'hémostase n'est pas toujours chose aisée, puisque la plus grande partie des malades cités dans ses observations ont dû être transfusés et parfois à plusieurs reprises au cours de leur opération. Certains cas enfin, nous l'avons vu, échappent à toute thérapeutique tant sont grands les risques d'hémorragie, même avec les méthodes électriques. Ces méthodes permettent toutefois d'aborder certaines tumeurs, en commençant par en pratiquer l'évidement, alors qu'avec le bistouri, l'hémorragie rendait cette manœuvre impossible; une fois l'évidement effectué on peut alors procéder à l'ablation de la coque. La méthode électrique permet également de faire une hémostase indirecte par l'intermédiaire du courant appliqué sur la pince de Kocher, sans avoir aucune ligature à poser.

La chirurgie d'exérèse des tumeurs cérébrales reste néanmoins une chirurgie très grave, qui n'a rien de comparable dans sa gravité avec celle des tumeurs médullaires. C'est en perfectionnant les méthodes d'investigation qu'on opérera les malades plus précocement, c'est en précisant les indications opératoires, en perfectionnant la technique que l'on abaissera la mortalité, et c'est dans ce sens que les méthodes électriques doivent être utilisées et envisagées dans l'exérèse des tumeurs cérébrales.

J. SÉNÈQUE.

BIBLIOGRAPHIE

CUSHING et BOVIE. — « Electro Surgery as an aid to the removal of cranial tumors ». *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, t. XLVII, Décembre 1928, n° 6, p. 751-785.

HEITZ-BOYER. — « Emploi des courants de haute fréquence en chirurgie ». *Bull. et Mém. de la Soc. nationale de Chir.*, t. LV, 16 Février 1929, n° 5, p. 210-233.

DE MARTEL et HEITZ-BOYER. — « A propos du bistouri à haute fréquence ». *Bull. et Mém. de la Soc. nationale de Chir.*, t. LV, 2 Mars 1929, n° 7, p. 282-286.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

18 Mars 1929.

Nouveau traitement du cancer. — *M. David* (de Galatz) (présenté par M. Lemaître). L'auteur a fait l'exposé de sa nouvelle méthode de guérison du cancer.

Considérant le cancer comme le résultat d'une anarchie cellulaire, il s'est efforcé de trouver un agent modérateur de cette anarchie.

Ses travaux l'ont amené à découvrir l'agent recherché dans un composé chlorophyllien.

Aujourd'hui, la forme du médicament et son mode d'application sont définitivement établis et permettent la guérison des cancers de la face dans un très court délai.

A titre de démonstration, l'auteur a présenté à la Société oto-rhino-laryngologique le cas d'un cancéreux pris dans le service de M. Cudenat à l'hôpital Saint-Louis et traité d'après sa méthode.

Mais l'intérêt de la question est plus général. La théorie de l'application de ce médicament permet en effet d'entrevoir sa généralisation au traitement de tous les cancers.

Kyste amygdaloïde du plancher de la bouche. — *MM. Worms et Lacaze*. Le malade présenté fut opéré d'un énorme kyste occupant toute l'étendue du plancher de la bouche depuis l'angle mandibulaire jusqu'à l'os hyoïde (radiographie après injection de lipiodol), et refoulant la langue vers la voûte palatine.

Extirpation par voie buccale : la poche était remplie d'un liquide grumeleux et jaunâtre.

A l'examen histologique on note la présence de nombreux follicules adénoïdes dans la paroi kystique, rappelant tout à fait la structure d'un kyste amygdaloïde. Les auteurs soulignent la rareté, au niveau de la ligne médiane, de cette variété de kyste qui paraît être en rapport avec un trouble du développement du canal thyréoglosse.

La radiographie verticale du crâne sur film courbe. — *M. G. Worms* attire l'attention sur l'heureuse modification apportée par Chaumet aux incidences de base destinées à mettre en évidence les différents sinus et surtout les sinus postérieurs.

Les incidences mento-plaque et vertex-plaque sont parfois incompatibles avec certaines complexions ou certains états pathologiques (céphalées, vertiges, etc.).

Le film intra-buccal est, d'autre part, d'une technique délicate.

La technique adoptée par Chaumet résout la difficulté : le patient est couché dans le décubitus ventral, la région sous-maxillaire repose naturellement, en légère extension, sur un film courbe qui épouse la concavité du pli du cou. Le film est supporté par quelques sacs de sable de courbure désirable.

Les rayons abordent la tête par le haut et touchent le film par sa concavité.

Céphalée frontale guérie par trépanation. — *M. Louis Leroux*. Chez un homme de 25 ans des crises douloureuses brusques quotidiennes apparaissent chaque année sans cause locale ou générale reconnue; la radio montre une ébauche de sinus frontal gauche obscure, la trépanation conduit dans une petite cavité profonde, apparemment saine et bien drainée (pas de sinusite latente, pas de vacuum sinus). Disparition des douleurs après l'opération.

Un cas de syphilis naso-faciale avec hémorragie et septicémie. — *MM. Louis Leroux et Lemariey*. Une avulsion dentaire amena le réchauffement d'une sinusite maxillaire chronique négligée et l'apparition de gommes multiples sur la moitié correspondante de la face. Au cours du traitement se produisirent des hémorragies graves par la perforation palatine et une septicémie fatale. Les auteurs ont déjà signalé le réveil d'une syphilis ignorée par trauma facial ou présence de suppuration sinusale et demandent si l'iodure de potassium à fortes doses ne pourrait pas être en partie cause des accidents.

Perforation thérapeutique du tympan par électrocoagulation; amélioration de l'audition. — *M. Lanos* présente une malade atteinte de surdité progressive par épaississement des tympans, chez laquelle une perforation thérapeutique par diathermo-coagulation de la membrane a donné un résultat fonctionnel favorable.

Un signe de « Luc pneumatique » au cours d'une mastoïdite cervicale. — *M. Ombrédanne* (présenté par *M. Bourgeois*). La pression très localisée de la pointe de la mastoïde produisait chez un malade de 17 ans qui avait présenté quelque temps auparavant des accidents cervicaux de mastoïdite un sifflement dans l'oreille; ce signe absolument isolé a fait opérer; la corticale externe, non perforée, avait une consistance élastique de « balle de celluloïd », ce qui explique le reflux possible vers la caisse du pus contenu dans la pointe et le bruit perçu par le malade à la pression de son apophyse.

Traitement d'une synéchie vélopharyngée par le procédé « de la boucle d'oreille ». — *MM. André Bloch et Joseph Lemoine*. Il s'agit d'un enfant de 8 ans présentant une sténose vélopharyngée d'origine non traumatique, traitée par le procédé « de la boucle d'oreille ». Le traitement consiste à introduire de chaque côté du voile un anneau brisé que l'on ferme après l'avoir enfoncé dans l'angle de la synéchie. Cet anneau, sorte de « boucle d'oreille », fixé dans le voile va créer, comme au niveau du lobule de l'oreille, un canal épidermisé. Une fois celui-ci créé, on peut fendre le pont de tissu passant dans l'anneau, la synéchie ne se reproduit plus.

Traitement d'un angiome du voile par la diathermie. — *MM. Bourgeois, Liébault et Lemoine*. Il s'agit d'une malade âgée de 28 ans présentant un énorme angiome occupant tout le voile membraneux et la luette qui est énorme et très variqueuse.

La malade a été coagulée en 4 séances de Novembre 1927 à Juin 1928 avec une pointe enfoncée profondément dans la tumeur, coagulation prudente « en damier » pour éviter la perforation du voile et la disparition de la luette. Depuis le mois de Juin 1928, la malade est guérie.

Tumeur du septum nasal. — *M. Ramadier*. L'auteur prend ici le mot tumeur dans son sens le plus large car le diagnostic de nature reste hésitant : tuberculose ostéo-cartilagineuse ou sarcome.

J. RAMADIER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Mars 1929.

Tuberculome primitif de la lèvre inférieure. — Le malade observé par *MM. Augé et H.-L. Guibert* présentait une tumeur de consistance ligneuse, infiltrant la partie moyenne de la lèvre inférieure et d'allure nettement épithéliomateuse. La biopsie révéla sa nature tuberculeuse. Il n'existait aucune autre localisation de l'infection bacillaire, l'état général était excellent. La guérison fut obtenue par un traitement combiné : antigène méthylique, irradiations ultra-violettes, radiothérapie, injections intratumorales de solution de chlorure de zinc, pointes de peu pénétrantes.

Résultats du traitement non sanglant dans 1 cas de syndrome de Volkmann. — *MM. Massabuau, A. Guibal et Cabanac* présentent un enfant en cours de traitement pour une griffe de Volkmann datant de 5 mois, à l'aide d'un appareil permettant le redressement lent par tractions non élastiques. Le résultat obtenu est particulièrement bon. La flexion des doigts et du poignet et la pronation sont complètement corrigées. Les mouvements actifs de flexion-extension et de pronation-supination s'exécutent parfaitement. Le résultat est à consolider par un traitement prolongé.

Le diagnostic précoce de la sacro-coxalgie. — A propos de 4 observations de sacro-coxalgie chez l'enfant, *MM. Massabuau, A. Guibal et Cabanac* soulignent la rareté de cette affection chez le jeune et insistent sur la valeur diagnostique considérable de la constatation, à cet âge, de symptômes de sciatique.

Tuberculose pulmonaire massive chez un nourrisson. — *MM. E. Lenhardt, J. Chaptal et M^me P. Lonjon* présentent les pièces nécropsiques d'un nourrisson de 8 mois : infiltration granulique généralisée des 2 poumons, accompagnée d'une très importante adénopathie hilaire; il existait également des granulations au niveau de la rate et des ulcérations du grêle avec adénopathie mésentérique. Les auteurs notent la grande rareté de pareilles constatations à cet âge.

Appendicite et annexite. — *MM. H. Estor et P. Lonjon* présentent un cas d'appendiculo-annexite, dans lequel de grosses lésions anatomiques (appendicite et pyosalpinx) s'étaient traduites par une symptomatologie particulièrement fruste.

Deux cas de gangrène diabétique traités par l'insuline. — *MM. E. Estor et P. Cristol* apportent les observations de 2 diabétiques avec gangrène du pied traités uniquement par l'insuline. Une de ces malades est morte au bout de 2 mois 1/2 dans le coma urémique. La 2e a recouvré une santé parfaite et, à l'heure actuelle (16 mois après), est toujours aglycosurique avec une glycémie de 1 gr. 50, grâce à l'injection quotidienne de 30 unités d'insuline.

Cancérisation d'une plaie opératoire consécutive à l'ablation de l'appendice; origine intestinale du cancer. — A la suite d'une appendicectomie, *MM. H. Estor, P. Henriet et H.-L. Guibert* ont vu s'établir, au niveau de la plaie opératoire, une fistule stercorale sur laquelle s'est greffée une infiltration néoplasique. L'appendice enlevé présentait des lésions apparentes d'inflammation banale; l'examen histologique n'en fut pas pratiqué. L'étude anatomopathologique des pièces nécropsiques ayant permis de conclure à l'origine intestinale du cancer, les auteurs pensent avoir eu affaire à un cancer méconnu de l'appendice. Ils rappellent à ce propos l'impossibilité où l'on se trouve d'ordinaire de faire le diagnostic clinique entre l'appendicite banale et le cancer appendiculaire.

Radio-diagnostic de l'appendicite. — A l'occasion d'un cas d'appendicite chronique d'emblée à symptomatologie très discrète, *MM. E. Estor et P. Lonjon* insistent sur l'utile secours que leur a apporté la radiologie; l'image obtenue reflétait exactement l'aspect des lésions constatées à l'intervention.

Arthrite suppurée du genou symptomatique d'une ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur; guérison du foyer osseux après trépanation; guérison de l'arthrite par ponction unique. — *MM. Massabuau, A. Guibal et M^lle M. Soulas* attirent l'attention sur la complication articulaire, qui s'est cliniquement manifestée avant la lésion osseuse, fait exceptionnel pour le genou. L'infection synoviale semble s'être réalisée de proche en proche, le foyer osseux n'étant pas au contact de la séreuse.

Abcès méconnu du lobe frontal droit. — *MM. L. Rimbaud, J. Chardonneau et G. Jayle* présentent un cerveau dont le lobe frontal droit était entièrement envahi par un abcès, dont l'existence n'a été reconnue qu'à l'autopsie. Le sujet était atteint d'un néoplasme de l'orbite droite.

MARCEL JANBON.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

9 Février 1929.

A propos d'un cas d'artérite périphérique d'origine syphilitique à la période préoblitérante. — *M. Decamps* relate l'observation d'un ancien syphilitique qui présentait les symptômes d'oblitération fonctionnelle des vaisseaux des membres inférieurs. Un traitement spécifique fut institué ainsi qu'un traitement vaso-dilatateur, ce dernier ayant comme but de faire naître des mouvements vaso-moteurs qui empêcheraient l'oblitération organique. Deux mois après l'institution de la thérapeutique, la perméabilité vasculaire était permanente et les douleurs avaient disparu.

Le traitement du cancer du sein et de ses métastases osseuses. — *M. Sluys* fait un exposé complet de la question. Le traitement du cancer du sein bénéficie de l'association des méthodes physiques et chirurgicales. Pour les cancers inopérables et dans tous les cas où l'intervention n'est pas pratiquée, on emploiera la curiethérapie à foyers externes. Les réactions tumorales superficielles seront traitées par des appareils moulés de petite épaisseur. Les tumeurs plus évoluées seront soumises à la gammathérapie à grande distance et de doses massives. Les réactions sanguines peuvent être très graves. Les cancers rendus opérables par la curiethérapie à distance doivent subir l'ablation chirurgicale. Les métastases osseuses seront traitées avec succès par la rœntgenthérapie énergique; elles devraient toujours s'accompagner d'irradiations sur les ovaires.

Arthroplastie de la hanche. — *M. Van Neck* présente une jeune fille chez qui un accident de voiture provoqua une luxation de la hanche. Elle nécessita une réduction sanglante à laquelle succéda une ankylose osseuse. Un an après l'accident, on pratiqua une arthroplastie selon la technique de Mac Ausland. De nombreuses radiographies montrent que la luxation est bien réduite, mais que la tête du fémur est remontée et présente de la décalcification et des déformations osseuses. Le résultat statique actuel est excellent; néanmoins de sérieuses réserves pronostiques doivent être faites à cause des troubles de l'ossification constatés.

Les conjonctivites et leur traitement par un nouveau composé d'argent et d'acéthyltanin. — *M. Birnbaum* relate les succès que lui a valus l'application en ophtalmologie d'un composé d'albuminate d'argent et de diacéthyltanin. A cause de sa haute teneur en argent et de son action rapide, cette nouvelle spécialité se recommanderait, tant en oculistique qu'en urologie.

A propos de communications antérieures relatives aux endocardites lentes. — *M. Decamps* insiste sur le fait que ne peuvent s'appeler maladie de Jaccoud-Osler que les endocardites secondaires. Leur diagnostic nécessite la triple condition : antécédents valvulaires, hémocultures positives, températures anarchiques. Le traitement à appliquer est l'injection de sérum de chèvre antistreptococcique et l'immuno-transfusion.

Nodule congénital du tendon fléchisseur du pouce; étiologie des pouces à ressort. — *M. Van Neck* présente deux frères atteints de malformations congénitales : la flexion complète de la phalangette est possible, l'extension est limitée de moitié. Dans les tendons fléchisseurs, on peut palper de petits nodules qui, après exérèse, se révèlent être du tissu angiomateux renfermant des tubes revêtus d'épithélium cubique. Il est possible que, dans les pouces à ressort où l'intervention n'a rien fait découvrir, il y ait eu de semblables nodules angiomateux, tuméfiés par les traumatismes et régressés par la suite.

VAN DOOREN.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1928)

E. Ducœurjoly. *Contribution à l'étude du phosphure de zinc et de son emploi en thérapeutique* (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — Le phosphure de zinc (P^2Zn^3), de par sa constitution chimique et sa facile décomposition en hydrogène phosphoré très assimilable, par la facilité de son administration, par son dosage parfait, son inaltérabilité, son fractionnement, est une préparation indiquée là où toute médication phosphorée semble devoir être préconisée.

Le phosphure de zinc, en plus de ses indications dans le rachitisme, jouit d'une efficacité certaine dans le traitement des asthénies sans origine bien définie, chez les déprimés, les convalescents, chez ces malades chroniques que tous les médecins connaissent bien et qui font leur désespoir, de ces « patraques » auprès desquels toute la thérapeutique habituelle se montre inopérante. La dose qui convient est de 4 granules de 0 gr. 004 de phosphure par jour, 2 à chaque repas pendant 10 jours. Repos 10 jours et reprise.

Dans les aménorrhées et les dysménorrhées des jeunes filles, aux mêmes doses, le phosphure de zinc semble jouer un rôle actif comme emménagogue indirect.

Enfin, dans l'impuissance génitale chez les neurasthéniques, les psychasténiques, les déprimés, le phosphure de zinc semble posséder des propriétés aphrodisiaques. Le traitement est de 15 jours : pendant les 2 premiers jours, 4 granules par jour aux repas; pendant les 3 jours suivants, 6 granules par jour et, les 10 derniers jours, 8 granules par jour. Un repos de 10 jours est nécessaire entre deux séries.

A. Achard. *Contribution à l'étude des compressions médullaires; tumeurs intrarachidiennes; forme pseudo-pottique; lumbago xantochromique.* — Sans apporter de contribution personnelle, ce travail résume l'état de nos connaissances actuelles sur la sémiologie et le diagnostic des tumeurs médullaires.

L'auteur envisage successivement le tableau clinique des tumeurs primitives, intrarachidiennes, la forme douloureuse habituelle et la forme indolente exceptionnelle, les réactions antalgiques dont la station debout et la contracture musculaire semblent être des manifestations.

Les résultats de la radiographie, de l'examen du liquide céphalo-rachidien au-dessus et au-dessous de la compression sont étudiés minutieusement.

Mais l'auteur s'attache surtout à montrer les avantages résultant de l'exploration lipiodolée : injection haute en position verticale, injection basse le malade étant en Trendelenburg, injection de lipiodol ascendant. Il insiste sur les caractères de l'image radiographique, susceptible d'apporter une contribution à la distinction des tumeurs intra- et extramédullaires, au diagnostic des tumeurs médullaires et des autres facteurs de compression.

L'auteur, comme Sicard, qui a inspiré cette *Thèse*, se montre franchement et précocement interventionniste, insistant sur les avantages que l'on peut retirer d'une laminectomie à la phase préparaplégique.

A. SCHAEFFER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La lutte contre la maladie du sommeil dans les Colonies françaises et les pays sous mandat de l'Afrique

A l'occasion de la réunion à Paris de la deuxième Conférence internationale de la maladie du sommeil, il a paru intéressant d'exposer la situation de cette maladie dans les colonies françaises et les pays sous mandat de l'Afrique.

I. Les régions atteintes. — La maladie du sommeil existe :

En Afrique équatoriale, dans la plus grande partie de son étendue, depuis le littoral de l'Océan jusqu'à Fort-Lamy, le long des rives du Chari;

Au Cameroun, où les bassins du Haut-Nyong et de la Boumé sont sérieusement contaminés;

Dans le Haut-Togo, où le service médical allemand avait déjà signalé des cas et où un foyer assez important a été délimité en 1927;

En Afrique occidentale, où quelques foyers très circonscrits ont été observés, il y a plusieurs années, sur la petite côte du Sénégal, en Casamance et en Guinée; ils ne fournissent plus que quelques rares cas isolés; pratiquement, on peut les considérer comme éteints.

II. L'organisation du service. — Après les tâtonnements et les difficultés inévitables du début, s'est ouverte une période de réalisations qui est caractérisée par un principe essentiel, celui de la spécialisation.

Une prophylaxie aussi complexe que celle de la maladie du sommeil où l'action médicale marche de pair avec l'action administrative, agronomique et sociale nécessite, en effet, un personnel et un matériel propres, des crédits spéciaux; son programme doit être adapté à la maladie, à ses formes, à ses étapes, à l'organisation du pays, à la nature du sol, aux habitants. Le résumé ci-dessous démontre l'évolution qui s'est produite vers la spécialisation.

Cameroun. — Personnel constitué en mission autonome par un décret du 8 Juillet 1926, comprenant : 10 médecins, 20 agents sanitaires européens, 300 auxiliaires indigènes, laboratoires mobiles dans chaque secteur; laboratoires permanents d'Ayos et de Douala. Crédits : en 1925, 577.372 francs; en 1926, 1.200.000 fr.; en 1927, 3.754.600 francs; en 1928 : 4.262.636 francs.

En Afrique équatoriale française, personnel réorganisé par un décret du 18 Janvier 1928, comprenant : 11 médecins, 1 vétérinaire ou naturaliste, 10 hygiénistes adjoints, 12 agents sanitaires européens, 105 auxiliaires indigènes; laboratoires mobiles permanents de Libreville et de Brazzaville. Crédits en 1925 : 1.500.000 francs; en 1926, 2.000.000 francs; en 1927, 5.300.000 fr.; en 1928 : 5.240.000 francs.

Togo. — Personnel comprenant, par suite de la faible étendue du territoire contaminé, un seul médecin du cadre général disposant d'auxiliaires indigènes; laboratoire permanent de Lomé; crédit en 1928 : 220.146 francs.

III. Les méthodes de prophylaxie. — La prophylaxie de la maladie du sommeil repose sur trois sortes de mesures :

A. Les mesures administratives d'ordre *médical*, s'appliquant aux porteurs de germes et aux malades : prophylaxie médicale.

B. Les mesures visant la destruction des *gîtes à glossines* : prophylaxie agronomique.

C. Le traitement *médicamenteux* proprement dit.

Chacune de ces méthodes de prophylaxie comporte les opérations suivantes :

A. — *Prophylaxie médicale.*

a) *Dépistage des trypanosomés.* — Tous les indigènes, présentant soit des ganglions, soit de la tachycardie, soit un mauvais état général, sont soumis a l'examen. La recherche du trypanosome est pratiquée, d'abord dans la lymphe ganglionnaire, ensuite dans le sang, en goutte épaisse, si la recherche précédente a été négative; sont aussi considérés comme trypanosomés, les individus chez lesquels la recherche du parasite est restée négative, mais qui présentent de l'auto-agglutination. En outre, par mesure de contrôle, les suspects chez lesquels on ne trouve pas de parasite font l'objet d'un deuxième examen par le médecin de l'équipe lui-même.

La ponction lombaire serait désirable dans bien des cas, mais la pratique a montré que, mal acceptée par les indigènes, parce que parfois douloureuse, elle devait être exclue des opérations des équipes ambulantes.

Les résultats de l'organisation de dépistage ont pu être appréciés en Afrique équatoriale française, dans la région de Brazzaville à Pointe-Noire que devait emprunter le trajet du chemin de fer Congo-Océan.

Dans toute cette zone se trouvaient de nombreux foyers de trypanosomiase, certains très importants. Il pouvait se créer là une situation dangereuse, au moment où des travailleurs, venus des régions les plus diverses de l'Afrique équatoriale, y allaient séjourner.

Le danger était double : d'abord risques de contamination sur place des indigènes indemnes, ensuite apport de nouveaux germes par ceux d'entre eux déjà contaminés dans d'autres régions et qui auraient intensifié le foyer local. Les mesures prises ont été les suivantes : pour parer au premier danger, dès la fin de 1924, six médecins ont été répartis dans la région du tracé de chemin de fer; ils ont dépisté les autochtones de cette région porteurs de germes et pratiqué des atoxylisations intensives de manière, sinon à tarir le réservoir de virus, du moins à l'atténuer le plus possible. C'était réalisé au milieu de 1925. A ce moment, commençaient à arriver les détachements de travailleurs. Ceux-ci, dès l'origine du recrutement, étaient l'objet d'une sélection sévère au point de vue trypanosomiase et tous les malades, ou simplement suspects, étaient écartés. En cours de route, ces examens étaient renouvelés par les médecins des postes de passage des détachements et une deuxième visite de vérification faite à l'arrivée sur les chantiers.

L'expérience a montré la valeur des mesures de dépistage et de filtrage successives puisque les cas de trypanosomiase ultérieurement constatés chez les travailleurs n'ont pas dépassé une dizaine, alors que les mouvements (arrivées et départs) avaient porté sur plus de 25.000 indigènes.

b) *Fiches de traitement.* — Afin de faciliter le contrôle et renseigner le médecin sur l'évolution de la maladie et le traitement suivi, chaque malade reçoit une fiche qu'il porte constamment sur lui, protégée par un étui métallique. En cas de décès, le chef de village garde la fiche et la remet au médecin à son premier passage. En outre, toutes les indications de la fiche sont reportées dans le registre du secteur; il est donc toujours facile, en cas de perte de la fiche, de reconstituer les renseignements sanitaires.

Dans certaines régions où la maladie est considérée comme une tare (région du Haut-Chari et de la Logone), la fiche individuelle, qui, avec son étui, désigne d'une manière trop apparente le malade, est remplacée par une plaque métallique analogue à la plaque individuelle d'impôt et portant un numéro d'ordre. Celui-ci correspond à la page du registre contenant tous les renseignements médicaux relatifs au malade.

c) *Passeports sanitaires.* — Les déplacements sanitaires sans passeport sanitaire sont interdits. Avant son départ en voyage, l'indigène doit subir une visite médicale qui est mentionnée sur le passeport. Son départ est retardé s'il est contaminé, jusqu'à stérilisation complète. Ces passeports doivent être visés dans tous les postes administratifs ou médicaux et le voyage peut être interrompu en cas de nécessité médicale.

Mais on conçoit combien, malgré les pénalités édictées à l'égard des contrevenants, il est difficile d'assurer la surveillance stricte des déplacements indigènes dans un pays aussi vaste que l'Afrique équatoriale.

d) *Postes filtres ou d'observation.* — Ces postes spéciaux sont placés sur les routes fréquentées par les caravanes ou sur les routes frontières; ils sont destinés à établir un barrage entre les zones saines et les régions contaminées; ils sont munis d'un matériel de laboratoire permettant des diagnostics précis. Ils contrôlent le passeport sanitaire, arrêtent les indigènes reconnus trypanosomés et les empêchent de continuer leur voyage tant que leur stérilisation n'est pas obtenue.

Mais ici, encore, l'expérience a montré les difficultés de réaliser un barrage sans fissures. Les indigènes, qui redoutent un arrêt au poste, prennent des routes détournées et l'étendue du pays est si grande qu'on ne peut assurer la surveillance de toutes ces voies accidentelles de passage.

e) *Villages de ségrégation libre.* — Dans un secteur de prophylaxie de l'Afrique équatoriale, il a été fait un essai de création de villages de ségrégation libre, placés sur des emplacements choisis à proximité des grandes voies de communication. Les malades sont autorisés à s'y faire accompagner de leur famille. Ils reçoivent là tous les soins nécessaires, ainsi que des terres à cultiver et des ressources pour attendre les premières récoltes. Ils y sont exemptés des impôts de capitation. Certains d'entre eux ont demandé à s'installer définitivement dans ces villages; pour la plupart, la ségrégation n'a été que temporaire et ils sont repartis chez eux après le temps nécessaire à une stérilisation durable. L'emplacement de ces villages à proximité d'une grande voie accessible aux voitures automobiles favorise les visites fréquentes des médecins chargés du service de la prophylaxie; une dizaine de ces villages existent à l'heure actuelle.

f) *Camps de ségrégation.* — Ils sont réservés aux porteurs de germes qui n'acceptent le traitement que sous la contrainte; les malades y sont conservés tout le temps nécessaire.

g) *Hypnoseries.* — Ce sont des formations des-

tinées à recueillir tous les sommeilleux graves, qui ne peuvent plus subvenir à leurs besoins.

B. — *Prophylaxie agronomique.*

a) *Débroussaillement.* — Le débroussaillement vise à empêcher le développement des tsés-tsés aux endroits fréquentés. Les points les plus dangereux sous ce rapport sont les galeries forestières qui encadrent les marigots, surtout à proximité des villages et des gués; les indigènes s'y attardent volontiers pour s'y reposer, aussi bien les voyageurs que ceux qui, du village voisin, viennent y puiser de l'eau ou se laver.

La pratique du débroussaillement est difficile à mettre en œuvre sur certaines routes traversant des territoires à population restreinte et très clairsemée.

Elle est d'une exécution plus facile à proximité de villages, grâce à la main-d'œuvre trouvée sur place et à la surveillance exercée par les médecins et les administrateurs. Afin de maintenir les abords des localités à l'abri de toute la végétation épaisse qui se reforme rapidement, on s'efforce d'y entretenir des cultures vivrières (manioc, patates, ignames, etc.).

b) *Déplacement des villages.* — Lorsque le médecin de secteur a constaté qu'un village est trop exposé à l'invasion des tsés-tsés, il propose son déplacement à l'administration du territoire. L'emplacement nouveau est reconnu au préalable par lui. Cette mesure permet de réaliser de meilleures conditions hygiéniques de l'agglomération et de l'habitation.

c) *Extension du réseau routier.* — Le développement d'un réseau routier praticable aux voitures automobiles est un des meilleurs éléments de la prophylaxie de la trypanosomiase.

En premier lieu, les équipes médicales, pouvant se déplacer en automobile, perdent infiniment moins de temps en route que celles qui voyagent par porteurs; aussi peut-on leur confier des secteurs plus étendus.

Il arrive ensuite que les villages ont une tendance à se serrer le long des routes automobiles; leur surveillance administrative et médicale s'en trouve facilitée; cette disposition permet la création de centres commerciaux, de marchés à date fixe qui stabilisent les nomades et en particulier les pêcheurs. Enfin, le développement de l'automobile restreint chaque jour le portage à dos d'homme et diminue ainsi le danger de dissémination à grande distance du virus.

C. — *Traitement médicamenteux.*

Le traitement médicamenteux comporte l'emploi des produits dont l'action trypanocide est suffisamment établie. Il a pour objet : ou la stérilisation temporaire, c'est le traitement prophylactique, — ou la guérison définitive, c'est le traitemen curatif.

L'*atoxyl* reste le trypanocide le plus puissant et le seul dont l'emploi soit possible sur une grande échelle. Au point de vue stérilisation des porteurs de germes, il reste le plus efficace et celui dont l'administration est le plus facile par les médecins itinérants dans la brousse.

La meilleure méthode consiste à faire six injections sous-cutanées à la dose de 0,02 centigr. environ par kilogramme de poids du sujet, sans dépasser 1 gr. 10 par injection. Les injections sont séparées entre elles par un espace de dix jours. La stérilisation obtenue par ce procédé dure environ un an dans 90 pour 100 des cas. Au point de vue *curatif*, l'atoxyl est employé soit seul, soit associé à l'émétique ou à l'arsénobenzol; les doses sont plus faibles, mais plus souvent répétées. L'atoxyl reste le médicament de choix pour la stérilisation et pendant la première période; mais il est inefficace et parfois nuisible dans la deuxième.

La *tryparsamide* donne, au contraire, de bons résultats dans la deuxième période. Elle n'est utilisée qu'au point de vue *curatif*; son emploi doit être contrôlé par la ponction lombaire; elle nécessite la disposition d'un laboratoire et ne peut, en conséquence, être utilisée que dans les centres spéciaux de traitement, d'autant que quelques accidents et complications nerveuses sont parfois observés (paralysies, névrites, amaurose).

Le *270 Fourneau* est actuellement à l'essai. Il présente l'avantage d'une manipulation facile (voie hypodermique), mais est d'un prix élevé. Sa composition est identique à celle de la tryparsamide.

Le *moranyl* ou *309 Fourneau*, très voisin du 205 Bayer, est tout récent. Essayé comme préventif chez les sujets sains, il a déjà donné des résultats remarquables à Bambari (Haut-Oubanghi). Dans cette région où le pourcentage des contaminations nouvelles est, en moyenne, de 11,5 pour 100, 500 sujets injectés par voie intraveineuse depuis un an n'ont donné aucun cas de contamination.

Des essais en ce sens sont en cours sur plusieurs milliers d'individus.

IV. Les résultats. — Les chiffres suivants donnent une idée de l'effort qui a été accompli.

	Examinés	Trypanosomés traités
Cameroun :		
En 1924	110.992	33.143
En 1925	100.000	32.519
En 1926	104.332	32.249
En 1927	230.078	40.184
Afrique équatoriale française :		
En 1924	657.580	29.817
En 1925	787.262	28.328
En 1926	655.194	33.119
Togo :		
En 1927	72.821	1.713

Conclusions. — Les mesures prophylactiques médicales ont pour but la destruction du virus de la maladie du sommeil dans son réservoir le plus dangereux qui est l'homme, par la stérilisation des porteurs de germes.

Les mesures prophylactiques agronomiques ont pour but de détruire les tsés-tsés, ou du moins de les raréfier dans les régions où elles abondent et de diminuer ainsi les chances de contamination.

L'évolution des procédés de lutte a conduit au système de la spécialisation et a demandé un accroissement de personnel et de crédits fort important.

Les progrès réalisés sont actuellement sensibles; la maladie est en nette régression dans les secteurs bien équipés et en plein rendement. A condition de poursuivre sans répit l'application du programme prophylactique, dans la voie où les enseignements du passé ont permis de s'engager résolument, on peut envisager la diminution rapide et la disparition de cette redoutable endémie.

P.-G. Unna

(1850-1929)

Le professeur Unna qui vient de mourir à l'âge de 78 ans a été incontestablement un des dermatologistes et des histologistes les plus éminents de tous les pays et de tous les temps. Les progrès qu'il a fait faire à la connaissance des maladies de la peau, les innovations que sa haute compétence en chimie lui ont permis d'introduire tant en technique histologique qu'en thérapeutique dermatologique, lui ont acquis des droits à la reconnaissance des savants, des médecins et des malades du monde entier.

Esprit foncièrement original et travailleur passionné, Unna a toujours abordé l'étude de toute question par ses moyens personnels et à l'aide de méthodes qu'il imaginait au fur et à mesure. Il avait un besoin intime de comprendre tout ce qu'il voyait et de tirer les conséquences de la moindre de ses constatations. Deux idées directrices le guidaient dans ses recherches. Il était convaincu d'une part qu'il y a une relation étroite entre l'apparence clinique d'une dermatose et sa constitution histologique; l'une dépend de l'autre ou la commande; — d'autre part que tout fait d'observation clinique ou histologique a une importance et une signification; une simple coloration élective par tel ou tel réactif implique en effet une composition ou une modification chimique, laquelle nous ouvre des vues sur la physiologie, la nosologie, en un mot sur la biologie des tissus. La thérapeutique elle-même doit être régie par la connaissance exacte de la constitution normale ou pathologique des tissus et des organes. Or la peau est de tous les organes celui qui est le plus accessible à nos moyens d'investigation, et un de ceux dont les modifications nous apparaissent comme les plus variées et les ***plus instructives*** pour la pathologie générale.

P.-G. Unna est né à Hambourg, ville libre, le 8 Septembre 1850, d'une famille de médecins et d'artistes. Il fit ses études médicales à Heidelberg, puis, après la guerre, à Strasbourg où il fut l'élève de Waldeyer, de von Recklinghausen, de Hoppe-Seyler, etc. Après un court séjour à Vienne, auprès de F. Hebra, Kaposi et Auspitz, il rentra en 1876 comme simple médecin praticien dans sa ville natale qui ne possédait pas d'Université. Ses travaux, il les fit dans ses dispensaires et laboratoires privés, tels que l'Institut particulier d'Eimsbuttel qu'il avait fondé, où affluèrent des malades et des élèves du monde entier. Le Dr Unna, chef d'école indépendant, accepta en 1907 le titre de professeur qui lui fut décerné par le Sénat de sa ville, alors qu'il l'avait précédemment refusé de la main de Bismarck. Sa renommée fut universelle avant d'être allemande. Il avait voyagé en Scandinavie, en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis, et nous l'avons vu à Paris en 1888 chez E. Besnier et en 1889 au Ier Congrès international de Dermatologie et de Syphiligraphie.

L'*œuvre d'Unna* se trouve répandue dans d'innombrables articles et mémoires, dont la majorité ont paru dans la revue qu'il avait fondée en 1882 avec O. Lassar et H. Hebra, les *Monatshefte für praktische Dermatologie*, devenue depuis 1912 la *Dermatologische Wochenschrift*. Ses publications principales sont : *Histopathologie der Hautkrankheiten*, fort volume de 1.225 pages renfermant ses recherches personnelles et originales sur toutes les dermatoses; j'en ai donné à nos *Annales de Dermatologie* en 1895-1896 une analyse critique détaillée; — ses importants mémoires sur la *Chromolyse* et sur les *Points oxydants et les Points réducteurs* (1921); — son livre avec Schumacher sur les *Processus vitaux dans la peau de l'homme et des animaux* (1925); — enfin son *Histochimie de la peau* (1928) qui a été traduite en résumé par le Dr L. Chatellier, de Toulouse.

Ses recherches ont porté en *anatomie* sur tous les détails de l'histologie normale et du développement de la peau et des annexes de l'épiderme, auxquels il a consacré sa thèse inaugurale et son dernier livre.

En *nosologie* dermatologique il est surtout connu comme père de l' « eczéma séborrhéique », au sujet duquel les controverses sont encore loin d'être éteintes. Si l'on accorde une mention spéciale à son groupement des ulérythèmes, à sa découverte de la vésiculation par ballonisation dans le zona et la varicelle, à ses études sur les impétigos, sur les acnés, sur le bacille de la lèpre

et celui du chancre simple... il ne faut cependant pas perdre de vue qu'il n'est guère de recoin de la dermatologie où l'on n'ait à signaler une découverte ou une interprétation originale due à Unna. Il a tout étudié.

Il n'a pas été moins novateur en *thérapeutique* ; à l'empirisme régnant il a substitué des médications vraiment scientifiques, basées sur l'anatomie et la physiologie de la peau et sur l'étude expérimentale des préparations pharmaceutiques si variées qu'il a introduites dans la pratique. Son enseignement à cet égard a été recueilli et publié par Leistikow (1897), dont j'ai traduit le livre, et par Ivan Bloch (1908).

Mais c'est plus encore en *technique histologique* qu'Unna a été un prestigieux initiateur. Dans tous les laboratoires du monde on connaît son bleu polychrome et son éther glycérique, le réactif de Pappenheim-Unna et l'orcéine acide d'Unna-Taenzer. Mais combien peu savent manier correctement les combinaisons de colorants qu'il a préconisées, où entrent hématéine, bordeaux, Wasserblau, violets, safranine, picro-nigrosine, etc. L'auteur doit à ses techniques spéciales des découvertes sensationnelles comme celles des « Plasmazellen »; elles l'ont conduit à décrire les nombreuses variétés de cellules connectives, à colorer les filaments d'union, le réseau élastique et ses dégénérescences, à élucider la constitution chimique du cytoplasma, des noyaux, nucléoles et granulations diverses.

On pourrait certes, des nombreuses publications qui constituent son héritage, extraire d'inappréciables directions pour l'analyse histologique et histochimique des organes et tissus, de bien des tumeurs par exemple, permettant de faire plus et mieux que ce que nous faisons couramment. Dans une notice plus étendue que, dans nos *Annales de Dermatologie*, je consacre à la mémoire d'Unna, j'émets le vœu que quelque jeune collègue entreprenne ce travail de récapitulation et de présentation pratique des techniques d'Unna. Ce serait à la fois servir utilement la science et rendre un hommage mérité à l'inlassable chercheur et grand savant dont nous déplorons la perte.

J. Darier.

Instruments Nouveaux

Artérotensiomètre.

Cet appareil[1] destiné à la mesure facile, rapide et précise de la pression artérielle par les méthodes palpatoire et auscultatoire présente, par rapport aux appareils similaires actuellement en usage, toute une série de perfectionnements d'ordre essentiellement pratique.

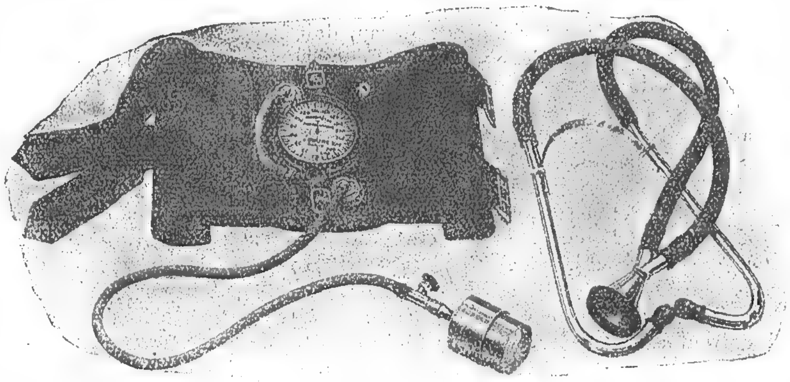
L'instrument comporte trois éléments : un manomètre, une manchette, une pompe dont je résume, en quelques mots, les perfectionnements et originalités.

1° Le *manomètre*, construit spécialement, est aussi précis que robuste; il porte un cadran gradué en millimètres de mercure. Sa caractéristique essentielle est d'être pourvu d'une aiguille qui, au lieu d'être arrêtée par un butoir, comme dans les appareils anciens, est absolument libre et vient, en position de repos, s'inscrire dans un ovale servant de repère. Ce dispositif permet un contrôle facile et constant de l'appareil; tant que l'aiguille ne sort point au repos de l'ovale, l'observateur peut être sûr de ses lectures manométriques. Je n'insiste pas sur l'avantage évident et considérable de ce contrôle automatique.

2° La *manchette* comprend deux parties : le brassard proprement dit et la poche pneumatique, l'un et l'autre ont été soigneusement étudiés.

Le brassard en tissu inextensible s'adapte exactement sur tous les bras grâce à des sangles, également inextensibles et souples, pourvues de boucles à ardillons. Ce système d'agrafage très simple permet de serrer, dans tous les cas, le brassard au point optimum; il se montre en outre d'une solidité parfaite même avec les plus fortes pressions.

La poche pneumatique est enveloppée d'une gaine de soie amovible. Grâce à cette gaine on évite au sujet une sensation de froid souvent désagréable et toujours susceptible de produire des modifications locales qui peuvent amener des causes d'erreur.



3° La *pompe*, tout à fait nouvelle, est entièrement métallique. Elle est d'une étanchéité parfaite et munie d'une vis d'échappement du système « à pointeau » sans interposition de cuir, ni de caoutchouc. Le réglage d'évacuation de l'air est très sensible et très sûr; un écrou de sûreté empêche de trop desserrer la vis et de risquer de la perdre. Pratiquement inusable cette pompe est nettement supérieure aux poires en caoutchouc.

Le stéthoscope annexé à l'appareil, pour le cas où l'on désire utiliser la méthode auscultatoire, est formé de deux branches tubulaires de gros diamètre, réunies par une lame métallique très souple; elles sont reliées au pavillon par des tubes de caoutchouc également de gros diamètre. Le pavillon, enfin, n'est muni d'aucun dispositif susceptible de modifier le son sous prétexte de le renforcer; il est garni sur ses bords d'un anneau de caoutchouc qui assure son application parfaite sur la zone auscultée.

E. Donzelot.

1. Construit par les établissements G. Boulitte, 15, rue Bobillot, Paris-XIII°.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Nominations.

La Société belge de Gynécologie a nommé :

Membres honoraires étrangers : les Drs Audebert (Toulouse); Bégouin (Bordeaux); Jayle (Paris); Bué (Lille); Delmas (Montpellier); Fruhinsholz (Nancy); Guérin-Valmale (Marseille); Vanverts (Lille); Villard et Voron (Lyon).

Membres correspondants étrangers : les Drs Balard (Bordeaux); Lévy-Solal (Paris); Rhenter (Lyon); Trillat (Lyon).

***

Le Dr Lardennois a été élu membre honoraire étranger de la Société belge de Chirurgie.

BRÉSIL

La Société de Médecine et Chirurgie de São-Paulo a constitué dans sa séance solennelle du 7 Mars dernier son nouveau Comité de direction dont voilà la composition :

Président : Dr Schmidt Sarmento; *vice-président* : Dr Almeida Prado; *secrétaire général* : Dr Ayres Netto (réélection); *1er secrétaire* : Dr Christiano de Souza; *2e secrétaire* : Dr Almeida Junior; *trésorier* : Dr Araripe Sucupira (réélection),

CHILI

L'Assemblée universitaire de Santiago du Chili a ratifié la nomination de M. D. Armando Guezada Acharan comme recteur de l'Université d'Etat à la place de D. Daniel Martner.

La Société de Chirurgie du Chili a élu pour 1929 comme membres de son bureau :

Président : Dr Manuel Torres Boonen; *vice-président* : Dr Fernando Opazo G.; *secrétaire général* : Dr Luis Vargas Salcedo; *secrétaires annuels* : Drs Arnolfo Johow et Juan Wood; *trésorier* : Dr Ernesto Greene; *bibliothécaire* : Dr Waldemar Coutts.

Le ministère d'Education a créé à la Faculté des Sciences médicales de l'Université du Chili une chaire de *Nutrition et Diététique* qu'occupera le Dr Arturo Mardones Acosta. Deux chaires auxiliaires de propédeutique médicale seront tenues par les Drs Alonso Acuña Rebolledo et Ramon Vicuña Herboso.

Un des hommes qui honoraient la Faculté de Santiago vient de mourir dans cette ville après une longue vie de travail et d'enseignement. Elève de E. Roux et de Metchnikoff à l'Institut Pasteur de Paris, le Dr Mamerto Cadiz était surtout un homme de laboratoire. Ayant appris la bactériologie à bonne école, il en fit pendant longtemps bénéficier son pays dans le vaste champ de l'hygiène et de la santé publiques. Sa mort est universellement regrettée.

ÉTATS-UNIS

Ont été nommés professeurs adjoints de clinique médicale infantile à l'Université d'Obrégon, les Drs James W. Rosenfeld et Lendon H. Smith.

A l'Université Tulane de la Nouvelle-Orléans, on a ouvert une clinique éducative pour enfants. Quoique cette œuvre ne s'adresse pas aux malades, le Doyen est invité à désigner des médecins chargés de les soigner au cas où il s'en présenterait.

Aux cliniques de l'Université de Chicago, ouvertes en 1927, vont s'ajouter un nouvel hôpital d'enfants (*Bobs Roberts Memorial Hospital for Children*) et un hôpital pour enfants estropiés.

PORTUGAL

La Faculté de Médecine de Lisbonne vient d'élire son directeur, M. le professeur Egas Moniz.

Correspondance

De la gangrène foudroyante des organes génitaux.

(A propos de l'article du Dr Bodin paru sous ce titre dans *La Presse Médicale* du 19 Décembre 1928 et des observations de MM. Longin et Mozourelli parues dans celle du 6 Mars 1929).

Les gangrènes des organes génitaux sont redoutables par les mutilations qu'elles peuvent entraîner, si on les laisse évoluer; elles peuvent même se terminer par la mort.

Les antiseptiques, les pansements humides, les sérums, le 606 et le 914, etc., n'arrêtent pas toujours leur évolution. Or, il existe un traitement en quelque sorte spécifique qui a toujours arrêté net la marche de ces gangrènes : c'est la *carbonisation par l'air, ou, mieux, par l'oxygène surchauffé* (*oxy-thermo-coagulation*).

Nous avons, avant la guerre, avec M. le professeur Gaucher, MM. Druel et Joltrain, communiqué à la Société de Dermatologie plusieurs cas traités par ce procédé avec un résultat remarquable (*Bulletin de la Société française de Dermatologie*, Novembre et Décembre 1909, Pasteau; *Paris chirurgical*, Mai 1910).

Depuis la guerre, M. Hudelo, dans son service à l'hôpital Saint-Louis, a bien voulu nous confier une quinzaine de cas graves, qui continuaient à évoluer malgré tous les traitements. Toujours la carbonisation sous anesthésie générale a été suivie de l'arrêt net du processus gangreneux, de la réparation assez rapide de la perte de substance, avec une cicatrice souple, lisse, et le minimum de mutilation.

Devant une affection aussi grave, qu'on est souvent impuissant à arrêter, il nous paraît utile de rappeler un traitement qui a toujours donné un résultat sûr et parfait.

Marcel Vignat.

Livres Nouveaux

Travaux et Mémoires, par le professeur Pierre Marie, tome deuxième, Paris, 1928. 1 volume de 394 pages avec 48 figures et 2 planches, 30 fr.

Le deuxième volume des Travaux et Mémoires du professeur Pierre Marie offre, il est presque superflu de l'affirmer, le même intérêt puissant et soutenu que son aîné.

Toute l'Œuvre du professeur Pierre Marie est une œuvre d'observation pure, mais pénétrante, sans hypothèse, sans théorie, sans phraséologie, dans laquelle rien ne vieillit parce que rien n'y peut vieillir : c'est le privilège des très rares Observateurs d'élite, ceux qui n'ont scrupuleusement décrit que ce qu'ils ont vu, de conserver fatalement à leurs travaux une éternelle jeunesse. Aussi des mémoires qui datent de plus de 40 ans ont-ils pu être reproduits, dans ce deuxième volume comme dans le premier, tels qu'ils ont été écrits, sans qu'ils aient rien perdu de leur fraîcheur, on pourrait dire de leur actualité, car on ne voit guère ce que la dernière « actualité » pourrait avoir à y retrancher ou à y ajouter.

Le Premier Volume était divisé en deux parties, la première réservée à l'Aphasie dont la conception classique a été entièrement transformée par Pierre Marie, la seconde consacrée aux Entités cliniques décrites par Pierre Marie dans le domaine des Affections ostéo-articulaires (acromégalie, ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique, spondylose rhizomélique, dysostose cléido-cranienne héréditaire, achondroplasie de l'adolescent et de l'adulte).

Le Deuxième Volume, entièrement réservé aux Maladies nerveuses, est lui aussi divisé en deux parties.

La *Première partie* reproduit la description initiale de *trois Entités cliniques nouvelles*, qui font partie du domaine des Maladies nerveuses :

1° La forme d'amyotrophie que Pierre Marie a décrite avec Charcot, amyotrophie progressive, souvent familiale, qui débute par les pieds et les jambes et atteint plus tard les mains, et qui est universellement connue aujourd'hui sous le nom d'*Amyotrophie Charcot-Marie* ;

2° *L'Hérédo-ataxie cérébelleuse*, entité morbide que, par une sorte d'extraordinaire intuition et grâce à une étude d'une précision et d'une logique saisissantes, Pierre Marie osa séparer franchement de la maladie de Friedreich, en se basant sur six observations publiées dans différents pays sous les noms les plus divers et sans en avoir encore examiné lui-même un seul exemple ;

3° *Les Lacunes de désintégration cérébrale*, qui constituent assurément l'élément anatomo-clinique dominant dans la pathologie cérébrale sénile ; leur connaissance, qui a entièrement modifié nos conceptions sur les aspects les plus fréquents de cette pathologie du vieillard, montre à quel point elle peut différer de la pathologie de l'adulte et mérite des études spéciales.

La *Deuxième partie* de ce volume comprend des études variées et multiples sur les Maladies de l'encéphale et de la moelle, dont certaines, sous leur titre modeste de « Travaux divers », suffiraient largement à illustrer leur auteur.

Tout un chapitre est justement consacré aux *Relations des Maladies nerveuses avec les Maladies infectieuses*. On sait, en effet, quel rôle capital a joué Pierre Marie, dès l'époque des grandes découvertes pastoriennes, dans le rapprochement important et fécond de ces deux variétés d'affections qui paraissaient jusqu'alors si distinctes et si distantes les unes des autres, les Infections et les Maladies du Système nerveux central ; c'est grâce à Pierre Marie que la nature infectieuse de la paralysie spinale infantile et de certaines paralysies cérébrales infantiles, de la sclérose en plaques, de certaines épilepsies est aujourd'hui admise par tous.

Les deux chapitres intitulés « Maladies de l'encéphale » et « Maladies de la moelle » reproduisent un certain nombre de communications, qui toutes établissent quelque fait nouveau dans le domaine soit de l'anatomie pathologique, soit de la séméiologie, soit de la thérapeutique des maladies du système nerveux central. Si nous avons un regret à exprimer, c'est qu'avec une modestie excessive l'auteur ait peut-être trop généreusement élagué et nous ait un peu parcimonieusement mesuré les publications de ce groupe, le plus purement neurologique.

Ces deux volumes forment un tout qui, malgré la variété des sujets traités, paraît étonnamment homogène. Ce qui relie entre eux ces travaux très divers et en apparence très disparates, c'est essentiellement la précision et l'unité dans la Méthode. L'examen tout objectif des faits s'y trouve remarquablement dégagé, ce qui est infiniment peu commun, de tout entraînement vers les trop faciles et fugaces hypothèses, de toute banale incursion vers les lieux communs auxquels si souvent on croit décerner des lettres de noblesse en les baptisant idées générales. C'est à cette méthode d'observation impeccable, c'est à la confiance inspirée par le labeur probe et continu et l'absence de tout emportement de l'imagination que sont dus le prestige mondial de l'œuvre de Pierre Marie et l'incomparable autorité dont son nom jouit par-delà toutes les frontières.

« Le but d'une noble vie, disait Renan, doit être une poursuite idéale et désintéressée » ; quand on a parcouru cet imposant recueil de « Travaux et Mémoires », on ne craint aucun démenti de la postérité en affirmant que Pierre Marie a « noblement » rempli sa mission.

Ceux qui ont eu le grand honneur d'être les élèves du professeur Pierre Marie savent de quelle portée morale et féconde peut être son exemple au moins autant que son enseignement. Ceux qui peut-être ont pu espérer avoir recueilli auprès de lui une parcelle de sa méthode rigoureuse et de sa flamme créatrice lui doivent assurément leur plus légitime titre de fierté.

André Léri.

Précédemment publié : **Travaux et Mémoires**. Tome premier. Paris, 1927. 1 vol de 350 pages avec figures. Prix : 30 francs.

Verba et Scripta umfiæ, par le Dr Dartigues, président-fondateur de l'Umfia. Multi-préface des Membres d'honneur de l'Umfia qui ont présidé les grandes manifestations de l'Umfia de 1925-1926-1927-1928 : professeur J.-L. Faure, professeur à la Faculté de Médecine de Paris ; professeur H. Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris ; professeur B. Cunéo, professeur de la Faculté de Médecine de Paris ; Dr T. Tuffier, membre de l'Académie de Médecine de Paris ; professeur F. Legueu, professeur à la Faculté de Médecine de Paris (*Doin*, éditeur), Paris.

Proudhon a dit : « L'art de la parole est à l'art de la vie comme un de ces accessoires sans lesquels les machines les mieux montées ne marcheraient pas ; quiconque n'a pas à sa disposition un réservoir de paroles inépuisable sera fort embarrassé pour arriver à quoi que ce soit. »

Ceux qui connaissent notre sympathique confrère le Dr Dartigues savent combien riche est « son réservoir de paroles » ; Dartigues est, comme le dit le professeur Jean-Louis Faure, le Latin frémissant, le troubadour vibrant, le fils tumultueux de la Narbonnaise romaine ; mais il faut bien reconnaître que cet homme à la parole ardente possède également un cerveau créateur ; aussi n'est-il pas embarrassé pour arriver à ses fins : ses mots préparent et déterminent des actes ; son réservoir de paroles est comparable à ces retenues d'eau qui, en montagnes, actionnent des stations hydro-électriques ; le réservoir se déverse pour faire œuvre utile.

Par la médecine, Dartigues a cherché à réaliser la compréhension réciproque sur le terrain scientifique et intellectuel de tous les peuples de la latinité. L'union médicale franco-ibéro-américaine qui s'adressait surtout aux débuts aux peuples de l'Amérique du Sud est devenue maintenant l'union médicale latine, pour qu'aucun des fils de la louve romaine ne soit absent du faisceau solide de cette amitié.

Dans le livre publié aujourd'hui, Dartigues a retracé toute l'histoire de la genèse de l'U. M. F. I. A. depuis 1910. On y trouve consignées les diverses étapes de cette Union médicale latine, manifestées et relatées par la parole de plus de 100 orateurs avec plus de 200 discours, et par les écrits de 50 écrivains avec 140 articles. On rencontrera également dans ce livre un certain nombre de notices biographiques sur les médecins qui ont apporté à l'œuvre un appui particulièrement actif. Les personnes qui auront, plus tard, à faire des discours sur les relations entre les divers peuples trouveront dans ce livre touffu une foule de documents à utiliser. Mais il y a mieux et plus, de cet ouvrage se dégage un souffle entraînant d'union fraternelle entre les nations de langue, de culture et d'éducation latines, on y sent le frémissement de cette spiritualité qui anime le monde depuis qu'il a accédé à la civilisation.

Ce livre, synthèse de l'œuvre tout entière de Dartigues, contribuera à la formation et à la fortification du bloc latin appelé à avoir dans le monde une place indispensable.

Comme le dit Paul Mieille, peu de gens, même instruits, se font une idée exacte des ressources que « le bloc latin » peut opposer aux blocs slave, teuton ou anglo-saxon. Si l'on se souvient que « le territoire occupé par les peuples latins dans le monde est de trois milliards neuf cent millions d'hectares (3.900.000.000), habités actuellement par deux cent cinquante millions (250.000.000) d'hommes, on se rendra compte facilement que le nombre des Latins n'est pas réellement inférieur à celui des Anglo-Saxons (qu'il est supérieur de beaucoup à celui des Slaves et des Teutons), pas plus que les terrains ouverts à l'expansion latine ne sont inférieurs à ceux réservés à la race du Nord. Ils atteignent avec les Colonies françaises d'Asie quatre milliards (4,000.000.000) d'hectares...

Ces quelques chiffres, mieux que des pages et des chapitres d'arguments, sont faits pour nous donner confiance en l'avenir de notre race si nous savons comprendre nos devoirs mutuels de solidarité.

P. Desfosses.

Recherches sur la chimiothérapie du cancer (spécialement sur la thérapeutique par le plomb et le sélénium), par Todd (A. T.) (*Arrowsmith*), Bristol, — Prix : 2 shillings 6 pence.

Ce livre expose en plusieurs mémoires les essais de traitement des cancers inopérables par des composés colloïdaux du plomb et du sélénium, tentés à la Bristol Royal Infirmary. Il s'agit d'une publication tout à fait scientifique et fort intéressante parce que la question est traitée très complètement. La composition des différents produits essayés et notamment de celui auquel les chercheurs se sont arrêtés (le D4) est donnée intégralement. Des essais nombreux ont été faits sur des animaux porteurs de cancers expérimentaux. Enfin, les observations sur les cancéreux sont rapportées avec les recherches biologiques qu'elles comportent.

Les résultats thérapeutiques ne sont pas démonstratifs parce que les cas traités étaient tous des cancers inopérables, où les désordres anatomiques secondaires au cancer (compression des uretères, etc.) empêchaient la guérison même après une action nette du produit sur la néoplasie. Néanmoins, les auteurs disent avoir constaté des améliorations impressionnantes. Le traitement par injections intraveineuses a donné quelques accidents d'intoxication, mais peu graves.

Aussi bien cet Institut chimiothérapique anticancéreux, richement doté par des générosités privées, continue ses travaux.

P. Moulonguet.

Précis de matière médicale, par L. Planchon et P. Bretin. 2 vol. de 1548 pages avec 469 figures, « bibliothèque de l'étudiant en pharmacie » (*Maloine*, éditeurs) ; Paris, 1928. — Prix 95 francs.

Soit à Paris, soit à Montpellier, les Planchon ont pendant un siècle joué un rôle important dans le développement en France de la matière médicale. Les traités auxquels ils ont attaché leur nom soit seul, soit associé à celui du grand Guibourt ou du vénéré Collin, ont été longtemps célèbres. Le dernier des Planchon s'est consacré à un manuel plus élémentaire, le Précis de matière médicale qui, après la mort de son auteur survenue en 1915, a été considérablement remanié par le distingué professeur de matière médicale de la Faculté de Lyon M. Bretin. Celui-ci a pu, en l'espace de deux ans, publier une deuxième édition parue en 1926 et, tout récemment, une troisième parue en 1928.

L'auteur a conservé la classification botanique qui, longtemps encore, restera de règle pour la matière médicale mais qui pourrait dès maintenant être complétée par une liste donnant le classement des drogues par groupes pharmacodynamiques.

La description des drogues, l'indication de leur origine, l'étude de leurs caractères histologiques et de leur composition chimique qai constituent les

quatre données importantes de l'histoire des drogues ont été particulièrement approfondies par M. Bretin. Il n'est pas jusqu'à l'action physiologique qui ne se trouve très convenablement décrite avec une précision et un souci de l'appropriation des termes qui n'est pas toujours de coutume dans de tels ouvrages.

Enfin, pour la plupart des données récentes, l'auteur a tenu à indiquer ses sources bibliographiques et cette coutume pourra, dans les éditions ultérieures, être étendue à la plupart des données qui ne se rencontrent pas dans les livres classiques ; pour les autres, l'indication de la date de publication du mémoire est le plus souvent suffisante.

En définitive, excellent ouvrage, très précieux pour le pharmacien et le pharmacologue et, d'une façon générale, pour tous ceux qui s'intéressent à la matière médicale, et à la thérapeutique.

M. Tiffeneau.

La Chasteté perverse, par P. Voivenel, 1 vol. de 259 pages in-16 (*Renaissance du Livre*). — Prix : 12 fr.

Sous un titre dont le paradoxe se dissipe heureusement à la lecture, M. Voivenel présente comme des syndromes un certain nombre de tendances perverses, hiérarchisées ou coordonnées entre elles, et qui permettent de rattacher à une mentalité morbide maints crimes passionnels : exploits des empoisonneuses, dénonciations calomnieuses des anonymographes, vengeances des « belles-mères tragiques ». De cette mentalité, le tableau clinique est retracé à coups d'observations relativement complexes, d'ailleurs inégalement authentiques et récentes, quelques-unes appartenant à l'histoire. L'ensemble est résumé sous le nom d'hystérie, les divers aspects de cette névrose donnant lieu à de très nombreux détails. On pourra objecter que cette reconstitution de l'hystérie du point de vue des anomalies du sens génital emprunte à l'école de Charcot, ou à celle de ses prédécesseurs, l'essentiel de sa substance, et que la conception moderne est moins compromettante pour la précision du concept d'hystérie et pour la réputation même des hystériques. Mais M. Voivenel s'est manifestement donné pour but de vulgariser pour un public surtout para-médical, la notion trop méconnue de l'irresponsabilité de certains accusés : or, de ce point de vue, peu importe la terminologie.

Il est néanmoins regrettable que, par un abus de mots dont l'évidence saute aux yeux, la chasteté prête ici son nom à la révolte des sens, exaspérée ou non par la passion, par le tempérament, par telle ou telle contingence morbide ou non. Le souci de défendre des irresponsables n'oblige pas à suggérer que le crime est toujours l'effet d'une névrose, et la névrose l'envers d'une vertu !

Ce malentendu était d'autant plus évitable que M. Voivenel est loin d'adopter les clichés de l'école de Freud (pp. 15-16); il va même jusqu'à répudier la théorie du refoulement dont la notion, s'il l'eût dégagée de l'objet sexuel, aurait pu cadrer avec sa doctrine (pp. 13-14). En fait, cependant, c'est à la « sexualité tumescente » (p. 129) qu'il impute beaucoup d'attentats. Quand il écrira pour des médecins seuls, M. Voivenel usera peut-être d'une méthode plus rigoureuse, et restreindra ses démonstrations à un certain nombre de cas dont l'étude gagnerait en profondeur ce qu'elle peut perdre en étendue. Ce n'est pas à dire que le présent ouvrage, qui traite en si peu de pages d'un nombre si considérable de faits, ne soit déjà digne d'une étude attentive et d'une méditation profitable, car il ouvre des aperçus immenses sur le domaine très important de la psychiatrie.

Robert Van der Elst.

Le Conflit de la morale avec les tendances inconscientes, par H. Facatselli, brochure de 22 pages (*Vigné*, éditeur).

Dans cette courte conférence aux étudiants hellènes, l'auteur s'est efforcé de résumer la théorie de Freud en quelques pages. Il en tire la définition des névroses, caractérisées par une diminution ou une perte de la capacité de refoulement qui fait l'homme normal et psychiquement sain. L'immoralité serait également un retour triomphal des instincts ataviques normalement refoulés. Elle serait donc l'équivalent d'une névrose. Il est remarquable que, dans ces conditions, l'auteur appelle morale la doctrine des mœurs à une époque donnée, car cette doctrine peut procéder d'une névrose collective, comme l'histoire en offre des exemples, et dès lors la prétendue loi morale serait une immoralité. M. Facatselli, plus positiviste que métaphysicien, résoudrait aisément la question en complétant Héraclite par Aristote.

Robert Van der Elst.

Conférences d'hépatologie ; les grands syndromes, par G. Parturier. Un volume de 260 pages (*Vigot, frères*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 25 francs.

La grande pratique de l'auteur, tant à l'hôpital qu'à Vichy, lui a permis de présenter cet ouvrage avec une autorité toute particulière.

Après un chapitre consacré à l'anatomie et à l'examen physique du foie et de la vésicule biliaire, l'auteur aborde méthodiquement l'étude des grands syndromes de la pathologie hépatique :

Séméiologie de la douleur au cours des syndromes aigus et chroniques ; diagnostic des tumeurs sous-hépatiques ; diagnostic des gros foies (sans ictère ; avec mélanodermie ou avec ictère) ; séméiologie des ictères (diagnostic du type, diagnostic de la cause) ; séméiologie des ascites.

Un très important chapitre est consacré aux recherches de laboratoire : travaux de laboratoire, applications des données de laboratoire à la clinique.

R.

Les aliments et la vie, par M. Raoul Lecoq, 2e édition complètement refondue et soigneusement mise à jour des « Nouvelles théories alimentaires ». 1 vol. in-18 de 260 pages avec 35 figures (*Vigot frères*, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine), Paris. — Prix : 18 fr.

La diététique est, de toutes les sciences, une de celles qui, dans un espace de temps relativement court, ont le plus complètement évolué. Il y a à peine un quart de siècle, les seules notions qu'on croyait indispensables dans l'étude des substances alimentaires se bornaient à la connaissance de leur valeur dynamique et à l'évaluation des calories dont elles sont la source : les auteurs estimaient avoir tout dit lorsqu'ils avaient établi, le plus rigoureusement possible, leur pourcentage en hydrates de carbone, en graisses et en principes azotés : c'était l'ère d'une collaboration étroite entre l'analyse chimique et le système métrique, entre « l'alambic et le trébuchet ». A cette conception d'un à priorisme un peu rudimentaire, notre époque a substitué des vues plus étendues, plus générales, en faisant appel à l'expérimentation physiologique, en ajoutant à la notion de quantité la notion de qualité. Ces données, d'une importance capitale, ont fait le sujet, en France et à l'étranger, de travaux si nombreux qu'il serait impossible à un praticien de les colliger et d'y faire les sélections lui permettant de posséder une vue d'ensemble de la diététique telle qu'on l'envisage de nos jours. Aussi le monde médical a-t-il été unanime à accueillir avec faveur le remarquable ouvrage dans lequel M. Raoul Lecoq, s'appuyant sur plus de 1.400 références bibliographiques soigneusement choisies et passées au crible d'une judicieuse critique, a condensé toutes les connaissances maintenant en cours en ce qui concerne l'alimentation. Cet ouvrage, dont la première édition avait paru en 1920 sous le titre de « *Les Nouvelles théories alimentaires* », complètement remanié de façon à représenter la somme des conquêtes les plus récentes de la diététique, renferme les chapitres suivants : principes organiques des aliments et phénomènes de combustion; besoins dynamiques et plastiques et ration alimentaire correspondante; analyse biologique des aliments et ses conséquences; influence des acides aminés sur la valeur qualitative des protéines ; les vitastérines ou vitamines liposolubles ; les vitamines proprement dites ou vitamines hydrosolubles; importance et rôle de l'eau et des sels minéraux plastiques: les infiniment petits chimiques; aliments et alimentation. Tous ces chapitres sont, pour le praticien, appelé chaque jour à conformer le régime de ses malades à leurs besoins physiologiques, une source de précieux enseignements, de directives indispensables; le dernier, surtout, lui fournira des aperçus aussi utiles qu'originaux, notamment en ce qui concerne l'adaptation des règles bromatologiques aux quatre tempéraments fondamentaux (type *ostéo-musculaire*, athlétique ou bilieux; type *nerveux*, cérébral ou cranien; type *sanguin* ou respiratoire; type *digestif* ou lymphatique). M. Raoul Lecoq a apporté à la réalisation d[e] son programme toutes les qualités de méthode scien[tifique], toute la vaste érudition, tout le talent d'expo[sition] qui l'ont déjà classé parmi les maîtres les plu[s] autorisés de la diététique et l'on peut prédire à so[n] nouvel ouvrage un succès au moins égal à celui ave[c] lequel ont été accueillis ses devanciers.

Henri Leclerc.

Die Malaria in ihrer Bedeutung für die Geschicht[e] Roms und des römischen Campana, eine kultur[historische] Studie (Le paludisme à Rome et dan[s] la campagne romaine, étude historique), par A[.] Celli, publié par Anna Celli-Fraentzel. Préfac[e] du professeur H.-E. Sigerist. 1 vol. de 118 page[s] 1 carte (*G. Thieme*, Leipzig), 1929.

Cet ouvrage est la traduction d'un travail pr[é]senté par le regretté professenr A. Celli à la *R. Acc[a]demia dei Lincei* de Rome. On y trouvera l'histoi[re] du paludisme dans la campagne romaine, depuis l[es] temps les plus reculés jusqu'à nos jours. L'endém[ie] est étudiée : avant la fondation de Rome; au tem[ps] de la République et de l'Empire ; au Moyen-âg[e] c'est-à-dire jusqu'au XVe siècle inclusivement ; pendan[t] les temps modernes, du XVIe à la fin du XIXe siècl[e]. Pour chacune de ces périodes, l'auteur envisage l[es] facteurs physiques qui ont pu jouer un rôle da[ns] l'extension de la maladie : sol, marais, habitation[.] Se basant sur des textes, il établit le diagnost[ic] rétrospectif des épidémies paludéennes et mont[re] qu'elles apparaissent suivant un rythme en rappo[rt] avec les vicissitudes de Rome à travers les âges.

Il est impossible, en quelques lignes, de résum[er] ce volume qui représente de nombreuses années [de] travail de l'auteur. Il est extrêmement documenté[;] on ne compte pas moins de 434 références bibli[o]graphiques, se rapportant aux auteurs latins cla[s]siques, ainsi qu'à ceux du moyen âge ou des tem[ps] modernes, avec les citations auxquelles il a été fa[it] allusion dans le texte.

Cet ouvrage est indispensable aux malariologist[es] qui désirent se documenter sur l'histoire de l'endém[ie] palustre dont le rôle a été si important aux siècl[es] passés.

Ch. Joyeux.

Die Methodik der Fermente, par C. Oppenheimer [et] L. Pincussen, avec la collaboration de spécialiste[s]. Fascicules 3, 4 et 5. 3 vol. de 952 pages au tot[al] avec 163 figures (*G. Thieme*, éditeur). Leipzi[g] 1928. — Prix : 28 marks chaque volume.

Nous avons déjà signalé en son temps (*La Pres[se] Médicale*, 1928, n° 74, page 1182) la parution d[es] deux premiers fascicules du tome III de la gran[de] encyclopédie des ferments que constitue l'ouvra[ge] monumental d'Oppenheimer et Pincussen. Ce to[me] est consacré à la technique des ferments qui en[-] brasse toute une série de questions d'une infin[ie] diversité et d'une complexité non moins grande[;] se trouve complété par ces trois nouveaux fasc[i]cules, formant ainsi l'ensemble le plus compréhens[if] existant actuellement sur ce vaste sujet si reman[ié] par les recherches de ces dernières années. L[es] mêmes qualités qui caractérisaient les précéden[ts] volumes se retrouvent ici. C'est un exposé éminem[-] ment pratique fait par des spécialistes d'une comp[é]tence reconnue.

Le troisième fascicule s'ouvre par l'étude des m[é]thodes générales qui doivent être mises en œuvre lo[rs] des recherches sur les ferments, puis des techniqu[es] de mesure manométrique de la respiration et de [la] fermentation, enfin de la micro-calorimétrie.

Puis, c'est l'exposé des techniques applicables à ch[a]cun des multiples ferments connus jusqu'ici : mise [en] évidence, mesure du pouvoir de l'enzyme, modalit[és] de son action, préparation, purification, etc. Ain[si] sont étudiés successivement les divers grands gro[u]pes de ferments : estérases, carbohydrases, nucléase[s,] amidases, protéases, desmolases, avec de remarqu[a]bles chapitres sur la dégradation des hexoses, [le] lactacidogène, la glycolyse et la resynthèse des h[y]drates de carbone, enfin fibro-ferment.

L'ouvrage se termine par un ensemble de ch[a]pitres consacrés à la mise en évidence des fermen[ts] dans le matériel biologique (analyse capillaire, an[a]lyse micro-chimique appliquée aux cellules et a[ux] tissus, recherche des ferments du lait, etc.) et p[ar] l'exposé des méthodes utilisables en clinique pour [la] démonstration et l'estimation quantitative de la di[-]

tase, de la lipase, des ferments des albuminoïdes, et n particulier l'application de la néphélométrie au osage de la pepsine et de la trypsine dans les sucs igestifs.

P.-L. Marie.

otal X Foto's (Radiographie totale), par Denis Mulder (Java). 1 vol. de 60 pages avec 38 reproductions photographiques (*F. Van Dorp*), La Haye (Hollande). — Prix : 45 francs.

Cet ouvrage, édité sur deux colonnes en allemand t en anglais, est l'étude de la radiographie du corps umain tout entier sur un film de grande taille. Il est on de dire, ce qui, je crois, a été oublié par l'auteur, ue le matériel radiologique utilisé est un matériel e construction française. De semblables radiographies ont, d'ailleurs, été faites en France. Il faut éliciter l'auteur des résultats qu'il a obtenus et de édition de son ouvrage.

A. Laquerrière.

rquivos da Escola Medico-Cirurgica de Nova Goa, vol. I, II, III (*Tip. Rangel*), Bastora, 1928.

Bastion séculaire de la civilisation portugaise, ova Goa s'enorgueillit de posséder la plus ancienne es écoles de médecine aux colonies. Solitaire et oignée, dans ce vaste et immuable territoire de Hindoustan, l'École de Médecine et de Chirurgie e Nova Goa soutient tout de même de la façon la us honorable les traditions de la culture latine itre-croisée à l'intellectualité orientale. Elle nous voie de nouveau dans les quelques centaines de iges de ses archives pour 1928 de très remarables contributions à la science médicale. Comme utes les écoles de médecine portugaises, elle aussi rattache foncièrement à l'école française et, comme euve de cette constante affinité, plusieurs traux contenus dans ces trois volumes sont écrits en ançais, ou ceux qui le sont en portugais ont un sumé en langue française.

Nous citons parmi ces travaux ceux du professeur roilano de Mello et de ses élèves, sur histozoologie édicale, sur la malaria, sur l'hématologie, etc. Le om de cet auteur, universellement connu, est une rantie de la haute valeur de ces études.

Un travail important, condensé en presque deux nts pages, est celui du professeur Germano da lva Correia, sur les Luzo-descendants de l'Inde ortugaise, étude anthropologique faite à la demande l'Institut international d'anthropologie de Paris. ette étude, donnée en français, porte sur des observations anthropologiques des populations qui ont pu établir aux Indes portugaises. C'est un travail rfait, complet, qui demanda quatre ans d'efforts.

Nous sommes heureux de constater que, selon les nclusions du professeur Correia, les Luzo-descenants de l'Inde portugaise, sous tous les aspects thropologiques, conservent le type morphologique ut à fait semblable à celui des Portugais européens que l'expansion démographique montre des chiffres ii ne sont pas ceux d'une race qui s'éteint; bien au ntraire, ce groupement ethnique est en voie de ogression très accentuée et, grâce à cet accroisment, se sont établis des courants d'émigration rs les autres colonies portugaises.

Ce phénomène de progression raciale s'observe ailleurs dans toutes les colonies portugaises, aux es del'Atlantique et au Portugal même, malgré les rmidables et continuelles émigrations pour le résil.

Joao Coelho.

a Tuberculose, par Vassa Savich, de l'Institut d'Hygiène et de l'Ecole de Santé de Zagreb. — Prix : 25 dinars.

Ce livre est le 3e volume du traité de Médecine ciale de M. A. Schtampar. Le Dr Savich s'occupe la tuberculose, maladie sociale, et, ajoute-t-il, maladie nationale pour nous qui avons une mortaé annuelle de 50.000 individus et une morbidité de ès de 500.000 cas. Le traitement de la tuberculose t la méthode médico-sociale, le développement de tuberculose est fonction de la thérapeutique ciale ».

Après un court aperçu sur le développement de la berculose individuelle et de l'immunité biologique après les données actuelles, il expose les facteurs la phtisiogenèse sociale et leur mode d'action, ce l'il appelle la pathogenèse sociale de la tuberculose (influence du bien-être, de l'habitation, de la nourriture, qualité et quantité, expérience de la Serbie pendant la guerre, alcool, manière de vivre, etc., etc.).

Le second chapitre est consacré à l'influence de la vie sociale sur la tuberculose. Développement rapide de la tuberculose chez les nègres par une évolution sociale brusquée.

Dans le troisième chapitre, l'auteur s'occupe de la symptomatologie sociale de la maladie. Il insiste sur les difficultés d'obtenir des statistiques exactes et il considère qu'on ne peut avoir de résultats justes qu'en suivant longtemps un petit nombre de cas. Ainsi la petite ville de Framinghame était connue pour avoir 27 cas de tuberculose. Des recherches longues, patientes et exactes ont permis d'en constater 365.

La thérapeutique occupe le quatrième chapitre. « Pourquoi dépenser des millions pour tenter de guérir ou de prolonger la vie de cas incurables, au lieu de faire porter tout l'effort sur l'application de tous les moyens préventifs susceptibles d'empêcher la propagation de la tuberculose ? » Il faut organiser la thérapeutique sociale, dont la base est le dispensaire, chargé d'enseigner la thérapeutique et la prophylaxie individuelle et sociale. M. Savich s'appesantit sur son rôle.

Il décrit en détail la prophylaxie chez les enfants, qui repose entièrement sur la mère ; il faut donc faire son éducation. Il cite les diverses institutions indispensables.

Pour Savich, le traitement idéal est la colonie pour tuberculeux, modèle Papworth : séparation des cas infectieux du milieu sain d'après les données scientifiques, changement de milieu, travail d'après l'état du malade sous contrôle médical.

Il n'existe à son avis aucun remède spécifique ou prophylactique ; il fait l'éloge de la vaccination préventive, mais demande que le temps nous éclaire davantage.

Les lois médico-sociales sont la seule possibilité de succès, mais elles doivent être basées sur la bonne volonté du peuple ayant la compréhension de ses devoirs.

M. Savich termine en nous donnant un résumé de l'organisation de la lutte contre la tuberculose en Yougoslavie. Dans ce chapitre trop court, il nous montre l'enseignement de l'hygiène à l'école et par l'école, les maisons de santé, la propagande, l'importance de l'assainissement des villages par les stations sanitaires dont s'enorgueillit la Yougoslavie. Il y a actuellement 30 dispensaires, 20 polycliniques scolaires.

Certains hôpitaux ont des pavillons pour l'isolement des malades graves, et à Sarajevo est organisé un Institut pour traiter les lupus.

Telle est la situation de la Yougoslavie, qui, en 1918, ne possédait que le seul sanatorium de la caisse d'assurances ouvrières à Brestovatz.

Homme d'action et optimiste, M. Savich nous laisse entrevoir les résultats auxquels il espère pouvoir arriver ; il sait convaincre le lecteur et éveiller chez lui le désir de propager les idées dont il se fait le défenseur.

L. Mathé.

Livres Reçus

560. **Rayons ultra-violets et chaleur radiante; traité d'actinologie pratique**, par L.-G. Dufestel. 400 p., 47 pl. (*Librairie A. Legrand*). — Prix : 50 fr.

561. **Leçons sur l'activité du cortex cérébral**, par I. P. Pavloff. Traduit par Mme I. Trifonoff. 420 p. (*Librairie A. Legrand*). — Prix : 60 fr.

562. **Tuberkuloza**, par Vase Savica. 200 p. avec fig. Zagreb, Yougoslavie.

563. **Cinq années de pratique médicale à Topolchitza, 1923-1927**. 100 p. Zagreb, Yougoslavie.

564. **Le problème de la sensibilité viscérale et l'anesthésie des splanchnalgies**, par A. Lemaire. 86 p. avec fig. (*Presses universitaires*), — Prix : 18 fr.

565. **Anne-Charles Lorry (1726-1783) et son œuvre dermatologique**, par Arne Kissmeyer. 64 p. avec fig. (*Librairie A. Legrand*)

566. **Die Behandlung der Augenkrankheiten in der Allgemeinpraxis**, par Kurt Steindorff (Berlin). 124 p., 18 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 5 mk 80.

567. **Therapeutic malaria**, par G. de M. Rudolf. 224 p. avec fig. et pl. (*Oxford University Press*).

568. **A text-book of fractures and dislocations, covering their pathology, diagnosis and treatment**, par Kellog Speed. 952 p., 987 fig. (*Lea et Febiger*), Philadelphie.

Université de Paris

Radiologie clinique. — M. Ledoux-Lebard, chargé de cours, commencera son cours le vendredi 12 Avril 1929, à 11 h., à l'hospice de la Selpêtrière (Clinique chirurgicale du professeur Gosset, pavillon Osiris) et le continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Radiodiagnostic clinique des affections de l'appareil digestif.

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Du 15 Avril au 15 Juin 1929, auront lieu à l'amphithéâtre de la clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, les lundis, mercredis et vendredis, à 11 h., les trois cours complémentaires suivants :

1. Du 15 au 30 Avril 1929, six leçons sur le Diagnostic et le traitement de l'asthme, par le prof. F. Bezançon.

Programme. — Lundi 15 Avril, La crise d'asthme. Les équivalents et les parentés morbides de l'asthme. — Mercredi 17 Avril, La part respiratoire de l'asthme. — Vendredi 19 Avril, La part nerveuse de l'asthme. — Lundi 22 Avril, L'asthme et la notion d'anaphylaxie et de sensibilisation. — Mercredi 24 Avril, Thérapeutique médicamenteuse de l'asthme. — Vendredi 26 Avril, Physiothérapie de l'asthme.

2. Du 6 au 17 Mai, six leçons sur les Rhumatismes chroniques, par M. Mathieu-Pierre Weil, médecin des hôpitaux, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine.

Programme. — Lundi 6 Mai, Les diverses conceptions du rhumatisme chronique. — Mercredi 8 Mai, Les rhumatismes chroniques d'origine infectieuse. — Vendredi 10 Mai, Les rhumatismes chroniques d'origine dystrophique. — Lundi 13 Mai, Les rhumatismes chroniques d'origine métabolique. — Mercredi 15 Mai, Le problème du rhumatisme chronique progressif déformant. — Vendredi 17 Mai, Le traitement des rhumatismes chroniques.

3. Du 20 Mai au 15 Juin 1929, douze leçons sur la Tuberculose pulmonaire, par MM. le professeur F. Bezançon; P. Braun, assistant du Centre de Triage; André Jacquelin et Etienne Bernard, médecins des hôpitaux; R. Azoulay, ancien chef de clinique; Destouches, chef de clinique ; Tribout, chef du laboratoire de Radiologie.

Programme. — Lundi 20 Mai, La notion de tramite et le début de la tuberculose pulmonaire, par M. le prof. F. Bezançon. — Mercredi 22 Mai, La granulie pulmonaire, par M. Etienne Bernard. — Vendredi 24 Mai, Les syndromes de rétraction et de tassement, par M. Destouches. — Lundi 27 Mai, Les hémoptysies et leur traitement, par M. Jacquelin. — Mercredi 29 Mai, Les formes aiguës dites pneumoniques, par M. Braun. — Vendredi 31 Mai, La tuberculose fibreuse, par M. le prof. F. Bezançon. — Lundi 3 Juin, Les épanchements du pneumothorax, par M. Azoulay. — Mercredi 5 Juin, Les formes cliniques de la tuberculose de l'adulte, par M. le prof. F. Bezançon. — Vendredi 7 Juin, Radiodiagnostic de la tuberculose pulmonaire, par M. Tribout. — Lundi 10 Juin, La technique du pneumothorax thérapeutique, par M. Braun. — Mercredi 12 Juin, Le traitement médicamenteux et hygiéno-diététique, par M. le prof. F. Bezançon. — Vendredi 14 Juin, La notion de climat dans la tuberculose pulmonaire, par M. le prof. F. Bezançon.

Durant la période de ces cours, le Service de la clinique sera ouvert à tous les médecins ou étudiants en médecine, français et étrangers.

Les mardis, jeudis et samedis, à 11 h., présentation de malades.

Clinique médicale, Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de M. le professeur Lemierre et de MM. Abrami, Brulé et Pasteur Vallery-Radot, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin. — 2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation. — 4° Recherche du pH et de la réserve alcaline : Indications. Technique et résultats.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies. — 2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéo-

pexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal. — Technique et résultats (1 leçon).

Transfusion du sang. — Indications et technique (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ. Les cours commenceront le lundi 6 Mai et seront terminés le 3 Juin 1929. Trois séries de cours ont lieu dans l'année, en Janvier, Mai et Octobre.

Le droit d'inscription est fixé à 200 fr. pour chacun des cours. Prière de retirer les bulletins de versements relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. les professeurs agrégés Velter et Zimmern, de MM. Ramadier, laryngologiste des hôpitaux, Cousin, Casteran, Favory, Veil, Renard, Kalt, Goulfier et J. Blum, chefs de clinique, assistants et chefs de laboratoire, fera, à partir du 10 Mai jusqu'au 9 Juin 1929, un cours de perfectionnement d'ophtalmologie à la Clinique de l'Hôtel-Dieu.

Ce cours comprendra deux séries de 16 leçons. Elles auront lieu tous les jours, matin et soir (10 h. et 16 h.), à l'Hôtel-Dieu ou à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine, et seront toutes suivies de travaux pratiques au cours desquels les élèves répéteront eux-mêmes les exercices portant sur les plus récentes techniques opératoires, sur le maniement d'appareils nouveaux (lampe à fente, ophtalmoscope de Gulstrand, diathermie) et sur les manipulations de laboratoire (cultures, colorations, sérums et vaccins).

La première série (chirurgie oculaire) comportera l'étude des différentes techniques opératoires et surtout des perfectionnements apportés à chacune d'elles.

La seconde série (clinique et laboratoire) aura surtout en vue l'étude des nouvelles méthodes d'exploration clinique, des perfectionnements apportés aux recherches de laboratoire et à la thérapeutique.

Pendant la durée du cours, les élèves pourront suivre les consultations de la Clinique et assister aux séances opératoires; la bibliothèque Javal leur sera ouverte.

Un diplôme leur sera réservé à la fin du cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis, vendredis de 1 h. à 3 h. ou au bureau de l'A. D. R. M., salle Béclard, à la Faculté.

Un résumé de chacune des leçons, en français, anglais ou espagnol, sera remis aux élèves à la fin de chaque cours.

Prix d'inscription de chaque série : 250 fr.

Ecole pratique des Hautes Etudes. — L'Institut de psychiatrie et de prophylaxie mentale organise une série de conférences en vue d'exposer les recherches des divers laboratoires et les résultats acquis dans l'application des sciences biologiques à la psychiatrie.

Les conférences auront lieu le mardi et le vendredi, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Joffroy (hôpital Henri-Rousselle, 1, rue Cabanis, métro Glacière. Téléphone : Gobelins 57-46).

Les inscriptions sont gratuites; elles sont reçues au secrétariat de l'Institut (hôpital Henri-Rousselle), 1, rue Cabanis, le matin, de 10 à 12 h.

Avril. — Mardi 16 : M. A. Courtois. Le liquide céphalorachidien dans les maladies mentales. — Vendredi 19 : M. Barbé. Le traitement de la paralysie générale par le stovarsol. — Mardi 23 : M. Bourguignon. Le rôle de la chronaxie en psychiatrie. — Vendredi 26 : M. Minkowski. La notion du temps en psychopathologie. — Mardi 30 : Prof. G. Dumas. L'expression de la douleur.

Mai. — Vendredi 3 : M. P. Guiraud. Syndromes hépato-encéphaliques. — Mardi 7 : M. R.-M. May. Les rapports du système nerveux avec les organes des sens et la théorie du neurotropisme — Vendredi 10 : M. Morel-Kahn. Les indications actuelles de l'électro-radiothérapie dans les troubles des glandes endocrines. — Mardi 14 : M. Gilbert Maire. Rôle de la biologie et de la psychologie expérimentale dans la philosophie contemporaine. — Vendredi 17 : M. Tinel. Etude sur la circulation cérébrale. Rôle des troubles circulatoires dans les psychoses et psychonévroses. — Vendredi 24 : M. Weismann-Netter. Essai de synthèse clinique et pathogénique des névroses à manifestations paroxystiques, périodiques ou apériodiques. — Mardi 28 : M. J.-André Thomas. Quelques notions biologiques actuelles sur la vieillesse. — Vendredi 31 : M. Raymond Mallet. Obsession et délire.

Juin. — Vendredi 7 : M. Vurpas. Psychoses et spiritisme. — Mardi 11 : M. Georges Petit. Syndromes psycho-organiques à éclipses, au cours des formes frustes de névraxite épidémique. — Vendredi 14 : M. E. Toulouse. Essai d'organisation rationnelle du travail scientifique à l'Institut de recherches de l'hôpital psychiatrique Henri-Rousselle.

Universités de Province

Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales. — La 2e série des cours de l'Institut de Médecine et Pharmacie coloniales de Marseille, 40, allées Léon-Gambetta, a commencé le lundi 8 Avril 1929. L'examen en vue de l'obtention des diplômes d'études médicales ou pharmaceutiques coloniales et le titre de médecin sanitaire maritime aura lieu fin Juin 1929.

Les candidats peuvent s'inscrire dès maintenant au secrétariat de l'Ecole de Médecine (Palais du Pharo) en déposant leur acte de naissance sur timbre et leur diplôme ou certificat donnant droit à l'inscription. Les inscriptions seront closes le 15 Avril.

La Chambre de Commerce de Marseille a institué deux bourses de 1.500 fr. chacune en faveur des candidats les plus méritants qui iront exercer la médecine aux colonies.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en dix leçons, par MM. Mélik et Bureau, chefs de clinique, commencera le lundi 6 Mai à 2 h. et continuera tous les jours suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 350 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. — Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétromastoïdien. — Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébites, méningites, abcès encéphaliques et periencéphaliques). — Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. — La chirurgie du sphénoïde. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. — Les rhinotomies. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire. — Résections des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. — Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales. — VIII. Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aéro-digestif. — Les pharyngotomies hautes et basses. — L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. — Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Vaccination contre la tuberculose par le B. C. G. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, exposera, avec la collaboration de M. R. Turpin, chef de clinique à la Faculté, la pratique de la vaccination contre la tuberculose par le B. C. G.

Les conférences auront lieu le mardi, à 10 h. 1/2, à l'hôpital des Enfants-Malades (salle de cours de la Crèche), à partir du 7 Mai 1929.

Programme des conférences. — Mardi 7 Mai : Etude historique de la vaccination contre la tuberculose et principes scientifiques de la méthode. — Mardi 14 Mai : Le B. C. G. et l'expérimentation. — Mardis 21 et 28 Mai : La vaccination par le B. C. G. dans l'espèce humaine : observation clinique, radiologique; réactions tuberculiniques; *a)* méthode de l'ingestion; *b)* méthode de l'injection souscutanée. — Mardi 4 Juin : Les modes de réaction à la contagion tuberculeuse des sujets vaccinés. — Mardi 11 Juin : Etude critique des résultats. Prophylaxie générale et prémunition. L'avenir de la vaccination.

Hôpital Tenon. — Un cours de perfectionnement sur les troubles du rythme cardiaque sera fait du 2 au 11 Mai 1929 par M. Camille Lian, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon et ses assistants MM. Blondel, Marchal, Stoicesco, Viau et Vidrasco.

Tous les matins, à 10 h. : Conférence clinique avec projections; à 11 h. : Examens de clinique et de laboratoire.

Mardi et vendredi matin consacrés entièrement aux examens des malades de la consultation par les médecins inscrits au cours.

Tous les après-midi, à 15 h. — Démonstrations pratiques (sphygmomanométrie, méthode graphique, électrocardiographie, radiologie, épreuves neuro-végétatives), à 17 h. : Conférence clinique avec projections.

Programme du cours. — Jeudi 2 Mai, 10 h., M. Lian : Considérations générales sur le rythme cardiaque et ses troubles. — 11 h., M. Marchal : Examen radiologique. — 15 h., M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie. — 17 h., M. Blondel : Arythmies sinusale et extrasystolique.

Vendredi 3 Mai, 10 à 12 h., Examen des malades de la consultation. — 15 h., M. Stoicesco : Epreuves neuro-végétatives. — 17 h., M. Viau : Arythmie extrasystolique.

Samedi 4 Mai, 10 h., M. Lian : Traitement de l'arythmie extra-systolique. — 11 h., Sphygmomanométrie. Epreuves pratiques. — 15 h., M. Stoicesco : Epreuves neuro-végétatives. — 17 h., M. Blondel : Arythmie complète.

Lundi 6 Mai, 10 h., M. Blondel : Arythmie complète. — 11 h., M. Marchal : Examen radiologique. — 15 h., M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie. — 17 h., M. Blondel : Arythmie complète.

Mardi 7 Mai, 10 à 12 h., Examen des malades de la consultation. — 15 h., M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie. — 17 h., M. Blondel : Diagnostic des tachycardies. La tachycardie sinusale.

Mercredi 8 Mai, 10 h., M. Lian : Traitement de l'arythmie complète. — 11 h., Sphygmomanométrie. — 15 h., M. Vidrasco : Epreuves neuro-végétatives. — 17 h., M. Viau : La bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire.

Jeudi 9 Mai, 10 h., M. Lian : Brachycardie par association auriculo-ventriculaire. — 11 h., M. Marchal : Examen radiologique. — 15 h., M. Viau : Electrocardiographie et méthode graphique. — 17 h., M. Blondel : Le pouls alternant.

Vendredi 10 Mai, 10 à 12 h., Examen des malades de la consultation. — 15 h., M. Viau : Electrocardiographie et méthode graphique. — 17 h., M. Blondel : Les tachycardies paroxystiques.

Samedi 11 Mai, 10 h., M. Blondel. Les tachycardies paroxystiques. — 11 h., M. Lian : Examen des malades. — 15 h., M. Viau : Electrocardiographie et méthode graphique. — 17 h.. M. Lian : Traitement des tachycardies.

Un certificat sera délivré aux médecins ayant suivi le cours.

Les médecins inscrits au cours pourront ensuite être attachés au service comme médecins stagiaires puis comme assistants.

S'inscrire auprès de M. Blondel, assistant du service, à l'hôpital Tenon, soit à l'avance, soit le jour de l'ouverture du cours. Droit d'inscription : 250 fr.

Hospices de Bourges. — L'Hôtel-Dieu de Bourges demande étudiant nationalité française (16 à 20 inscriptions) pour fonctions d'interne.

Conditions à débattre avec l'Administration. *Pressé.*

S'adresser à l'Econome, secrétaire des Hospices de Bourges.

Hôpital marin de San Salvadour. — L'Administration générale de l'Assistance publique vient de créer à l'hôpital marin de la Ville de Paris à San Salvadour (Var) un deuxième emploi de médecin assistant réservé à *une doctoresse* en médecine.

Les candidates désireuses de postuler en vue de leur nomination à cet emploi sont priées d'adresser leur demande à M. le directeur général de l'Administration de l'Assistance publique (Bureau du Service de Santé), 3, avenue Victoria.

Le médecin assistant de San Salvadour, logé dans l'établissement, reçoit en outre gratuitement les prestations de la nourriture et une indemnité fixe comportant les échelons suivants (avec promotion à la classe supérieure tous les trois ans) : 4e classe, 12.000 fr. ; 3e classe, 13.000 fr. ; 2e classe, 14.000 fr. ; 1re classe, 15.000 fr.

L'exercice de la médecine en dehors de l'hôpital est interdit au médecin assistant.

Concours

Médecins de l'Assistance médicale. — Sont désignés pour faire partir du prochain concours de médecins de l'Assistance médicale : M. Morin (Paul), qui a accepté et MM. Gourichon (H.), Papillon, Doucet et Guérin (A.) qui n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Médecin-chef des Asiles publics d'aliénés de la Seine. — Un concours pour la nomination à deux emplois de médecins-chefs de service des Asiles publics d'aliénés de la Seine s'ouvrira à la Préfecture de la Seine, à Paris, le lundi 3 Juin 1929 à 14 h.

Sont admis à prendre part au concours, les seuls médecins du cadre des Asiles publics d'aliénés ayant, au moment de leur inscription, moins de cinquante-cinq ans d'âge et plus de cinq ans effectifs de service.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine (bureau des établissements départementaux d'assistance, annexe est de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau, 2e étage, pièce 227) de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h. du lundi 29 Avril au samedi 11 Mai 1929 inclus (sauf dimanches et jours fériés).

Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande déposée ou parvenue après le jour fixé pour la clôture des inscriptions ne pourra être accueillie.

Les candidats auront la faculté de déposer à la Préfecture de la Seine (bureau des établissements départementaux d'assistance), sous pli cacheté et revêtu de leur signature, tous documents et notes qu'ils désireraient soumettre au jury en vue de l'épreuve sur titres.

Les candidats dont le nom figurera sur la liste arrêtée par M. le Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assis-

tance et de la Prévoyance sociales recevront une convocation pour prendre part aux épreuves. L'Administration décline toute responsabilité au sujet des convocations qui ne parviendraient pas aux destinataires.

Le règlement du concours fait l'objet d'un décret en date du 25 Novembre 1924 inséré au *Journal officiel* du 3 Décembre 1924, modifié par le décret du 18 Mai 1926, inséré au *Journal officiel* du 22 Mai 1926.

Médecins assistants du Centre de psychiatrie et de prophylaxie mentale Henri Rousselle. — Un concours sur titres sera ouvert le lundi 29 Avril 1929 en vue de la nomination de quatre médecins assistants au Centre de Psychiatrie et de Prophylaxie mentale Henri Rousselle, 1, rue Cabanis, à Paris.

Les inscriptions sont reçues jusqu'au samedi 20 Avril 1929 inclusivement, de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h., à la Préfecture de la Seine, direction des Affaires départementales, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel-de-Ville, 2, rue Lobau, 2e étage, pièce 227, dimanches et jours fériés exceptés.

Les candidats absents de Paris ou empêchés doivent adresser leur demande et les pièces jointes par lettre recommandée de manière qu'elles parviennent au plus tard à la date ci-dessus indiquée.

Toute demande d'inscription parvenue après cette date ne pourra être accueillie.

Pourront seuls prendre part à ce concours les docteurs en médecine d'une Faculté française, Français ou naturalisés.

Les candidats ne pourront se faire inscrire qu'en produisant les pièces suivantes : 1° demande sur papier timbré; 2° diplôme de docteur en médecine et s'il y a lieu diplômes universitaires; ces diplômes pourront être remplacés par des copies certifiées conformes ou par des certificats en tenant lieu; 3° certificats constatant les situations occupées antérieurement; 4° listes de leurs titres et travaux médicaux, scientifiques et administratifs, accompagnées de toutes justifications utiles; 5° expédition de leur acte de naissance; 6° certificat de bonne vie et mœurs; 7° extrait de leur casier judiciaire.

La liste des candidats admis à concourir sera arrêtée par le Préfet de la Seine.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la Préfecture de la Seine.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE DES ÉVADÉS. — *Avec maintien de la citation relative à l'évasion.* — M. Piquet, médecin lieutenant de réserve du Service de Santé de la 1re région.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Sont nommés : Membre du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, M. le professeur Nattan-Larrier, auditeur, en remplacement de M. le professeur Fernand Widal; auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France, M. Louis Vaillant, inspecteur départemental des services d'hygiène du Pas-de-Calais, en remplacement de M. Ott, nommé membre dudit Conseil.

Commission départementale de contrôle du service de l'assistance médicale gratuite. — Sur la proposition de M. le directeur des Affaires départementales, M. le Préfet de la Seine vient de prendre un arrêté psrtant que MM. les Drs Delbecque, Zumbiehl, Garde, Durand; MM. Barguillet, Chénegros et Champenois, pharmaciens, dont les fonctions en tant que membres de la Commission départementale de contrôle devaient expirer le 31 Mars 1929, continueront exceptionnellement à les exercer jusqu'à la date où la Commission sera reconstituée, après les élections pour la désignation des membres du Conseil général et des Conseils municipaux de la banlieue.

A partir du 1er Avril 1929, les médecins et pharmaciens sus-désignés chargés du contrôle technique seront rétribués à l'aide d'une indemnité proportionnelle au montant des mémoires qui leur auront été soumis et calculée sur les bases suivantes :

a) Jusqu'à 300.000 fr, par chaque contrôleur : contrôleur médecin, 2 1/2 pour 100 ; pharmacien, 3 pour 100 ;

b) Sur la tranche de 300.000 fr. 01 à 600.000 fr. par contrôleur : contrôleur médecin, 2 pour 100; pharmacien, 2 1/2 pour 100;

c) Au delà de 600.000 fr. par contrôleur : contrôleur médecin, 1 3/4 pour 100; pharmacien, 2 pour 100.

Bureau municipal d'Hygiène de Bois-Colombes. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Bois-Colombes (Seine).

Le traitement alloué est fixé à 30.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Société anatomique de Paris. — La Société tiendra cette année une réunion solennelle en l'honneur de ses membres correspondants étrangers et nationaux.

Au cours de cette réunion qui aura lieu les jeudi 10 et vendredi 11 Octobre prochain, deux questions, l'une d'Anatomie pathologique, l'autre d'Anatomie normale, feront l'objet de rapports et de discussions.

Ce sont : Les cirrhoses du foie. Rapporteurs, MM. Noël Fiessinger (de Paris) et Rossle (de Bâle). Le sympathique du membre supérieur. Rapporteur, M. Hovelacque (de Paris).

Service de Santé de la marine. — Destination à donner aux officiers du Corps de Santé dont les noms suivent :

Médecins en chef de 2e classe. Sont désignés : MM. Brochet, comme médecin de division, forces navales d'Extrême-Orient; Balcam, pour la Commission consultative médicale au ministère des Pensions; Bouthillier, comme médecin-major, 2e dépôt, à Brest.

Médecins principaux. Sont désignés : MM. Nivière, comme médecin-major, sur la *Provence*; Coureaud, pour remplir temporairement les fonctions de chef de clinique chirurgicale à l'Ecole d'application.

Médecins de 1re classe. Sont désignés : MM. Guermeur, comme médecin-major, sur le *Waldeck-Rousseau*; Le Floch, comme médecin résident à l'hôpital maritime de Brest; Lequerre, en sous-ordre, à l'ambulance de l'arsenal de Brest.

Médecins de 2e classe. Sont désignés : MM. Simon, en sous-ordre, sur le *Tourville*; Labernède, en sous-ordre, sur le *Condorcet*; Lasmoles, sur l'*Aldibaran*, à Brest.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. Rémy Jocqs, ancien président de la Société d'ophtalmo-Rogie, et celle de M. Cassel; à Albi (Tarn), celle de M. Henri Vinon, ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Montpellier et à Bâle (Suisse), celle de M. Paul Sarrasin, naturaliste et ethnographe connu par ses voyages et explorations aux îles de la Sonde et à Ceylan.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Urgent, poste chirurgical à céder dans un rayon de 100 km. de Paris. Internat des Hôpitaux de Paris ou d'une ville de Faculté exigé. — Ecr. *P. M.*, n° 134.

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adj., dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri. Pas de clientèle privée. Début 25.000 fr. — Ecrire M. Henri Valin, Office Postal Express, 19, rue Jean-Jacques-Rousseau, Paris (Ier).

Sténo-dactylographe médicale. — Mlle Durand, 14, avenue Carnot (XVIIe). Se rend à domicile.

Hôp. Vendôme (L.-et-Ch.), infirmières diplômées d'Etat demandées chirurg. et médecine, trait. début 400, nourr., chauf., log. chambre partic., âge max. 45 ans. — Ecrire Secrétaire en envoyant références.

Grande ville province, 2 h. Paris, poste consultations et radiologie. Bénéf. net 120.000, loyer minime, grande maison très bon état, à céder cause santé, y compris 92.000 fr., matériel exc. état pr. 125.000 fr. compt. à débat. Urgent. Ecrire *P. M.*, n° 201.

On demande pr. courrier médical j. fille bonne sténo-dact., au courant tenue fiches et classement. — Ecrire Midy, 4, rue du Colonel-Moll, Paris.

Docteur en médecine connaissant langues étrangères est recherché par importants Laboratoires, pour correspondance et publicité médicale mondiale. — Ecrire Lepage, 85, boulevard Diderot, Paris.

Pl. Nation, à louer meublé, 3 p. cuis. conf., bel imm. 1.000 fr. p. m., facilité d'instal. labor., clin., sage-fem. — Voir propriétaire E. Kunzi, 10, r. Belgrand.

J. fille bactériologiste demande sit. ch. Dr ou ds Labo. tout ou partie de la journée. Ecr. *P. M.*, n° 210.

Laboratoire analyses médic. de Paris demande bactériologiste très au cour. Docteur ou Doctoresse de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 211.

Occasion! ophtalmomètre américain, modèle chambers Inskeep compt. remis à neuf, à vendre, 1.500 fr. *P. M.*, n° 212.

On recherche, pr aff. tr. sér., un Dr disposant salle de traitement ds quartier central de préférence pr application spécialité, sous son contrôle. Succès garanti. Réf. médicales. On partagerait frais gx. Intéresse surtout dermatologiste. — Ecrire *P. M.*, n° 213.

Le Sanatorium Paris-Saint-Gobain, dont l'ouverture doit avoir lieu le 1er Mai, demande des infirmières ayant des références techniques et morales de tout 1er ordre. Ecrire Sanatorium de Saint-Gobain, 28, r. Saint-Lazare, à Paris.

Inf. dipl. radio. s. o. assistance, demande poste secrétariat, ou direction. — Ecrire *P. M.*, n° 215.

Infirmière, références, c. sit. Clinique, cabinet électrothér., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 216.

On demande médecin sachant faire à domicile traductions médicales de l'allemand en français. Ecrire sous K. R. 6942, Rudolf Mosse, Cologne-s/Rhin.

Etudiante, 20 inscr. parl. polon., russe, allem. cherche trav. médic. ou paramédic. Ecr. *P. M.*, n° 218.

Pharmacien lauréat Faculté Paris, util. diplôme d. aff. spécialités ou parapharmac. légale. *P. M.*, n° 219.

Médecin jeune et actif, ex-chef Lab. Val-de-Grâce, désire trouver situation ds Lab. d'analyses ou de recherches rattaché à maison de spécialités. — Ecrire *P. M.*, n° 220.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris, — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA RADIOGRAPHIE DU POUMON NORMAL APRÈS INJECTION DE LIPIODOL ET LE DIAGNOSTIC DES PETITES DILATATIONS BRONCHIQUES

PAR MM.

Emile SERGENT et **Paul COTTENOT**

Depuis notre première communication de 1923 sur l'étude radiologique de l'arbre bronchique au moyen des injections de lipiodol, nous avons, dans nos diverses publications sur ce sujet, précisé la technique d'examen, étudié l'arbre bronchique normal opacifié et décrit les images si particulières que donnent les bronches dilatées remplies de liquide opaque. Mais, tout en nous efforçant de répandre cette méthode, si fertile en enseignements, et de montrer son gros intérêt pour le diagnostic, nous nous sommes toujours attachés à mettre en garde contre les difficultés très grandes que présente l'interprétation des radiographies de l'arbre bronchique opacifié.

Il est des images typiques, où le lipiodol met en évidence une cavité intrapleurale ou intraparenchymateuse, dessine l'aspect caractéristique des dilatations bronchiques, qu'il se présente sous la forme de doigts de gant, de chapelets, de nids de pigeon, de grappes de glycine, etc. Mais, ces cas indiscutables mis à part, l'interprétation des radiographies après lipiodol nous paraît exiger la plus grande circonspection.

Aussi, sommes-nous surpris par les déductions, d'ordre anatomique et étiologique à la fois, que MM. Bonnamour et Badolle croient pouvoir tirer d'images bronchiques qui ne nous semblent nullement caractéristiques.

Ces auteurs, dans diverses publications faites au cours des deux dernières années, ont décrit des images obtenues après opacification des bronches chez des anciens soldats ayant subi pendant la guerre l'atteinte des gaz toxiques; ces images, selon eux, sont absolument caractéristiques et permettent de diagnostiquer à coup sûr un état pathologique des parois bronchiques, consistant dans la disparition des fibres élastiques, lésion qui peut être rattachée avec une certitude non moins grande à l'action des gaz toxiques. Il existerait, en somme, une image pathognomonique des séquelles bronchiques que peuvent présenter les anciens gazés.

Si l'on songe au nombre considérable des anciens gazés, dont la plupart d'ailleurs ne présentent aucun trouble fonctionnel, et au nombre assez élevé des gazés pensionnés de guerre, on conçoit que la notion nouvelle d'une véritable signature radiologique de l'ipérite doive, indépendamment de son intérêt médical, comporter des conséquences sociales, et, pour l'Etat, des conséquences budgétaires nullement négligeables.

Mais, aux descriptions radiologiques de MM. Bonnamour et Badolle, ou plutôt aux interprétations qu'ils donnent des images obtenues par eux chez les gazés, nous croyons devoir apporter les plus expresses réserves. Ces auteurs résument ainsi leur manière de voir, dans leur article de *La Presse Médicale* du 6 Février 1929 :

1° « Le poumon normal, après injection intratrachéale de lipiodol, radiographié dans le quart d'heure qui suit, ne montre, chez l'adulte entièrement sain, que des alvéoles, sous forme de feuillage, sans bronches visibles au delà du hile. »

2° « Des bronches, visibles sous forme de travées simples, mais non dilatées, indiquent des bronches à parois immobilisées, soit par altération propre de celles-ci, soit par défaut d'aspiration thoracique. »

Nous ne saurions souscrire ni à l'une, ni à l'autre de ces propositions.

Et, d'abord, contrairement à ce que disent dans cet article MM. Bonnamour et Badolle, ils ne sont pas les seuls à avoir étudié par le lipiodol les bronches des sujets normaux; nous aussi, nous avons, avant eux d'ailleurs, étudié l'opacification de l'arbre bronchique normal, chez des sujets normaux, et non, comme il leur plaît de le supposer, chez de vieux emphysémateux, ou « chez un enfant atteint de rougeole et de coqueluche consécutive », affirmation erronée, comme a déjà dû le reconnaître M. Bonnamour.

Nous avons opacifié des bronches normales chez le vivant et sur des poumons après autopsie. Nous avons constaté que, lorsque la totalité de l'arbre bronchique après l'autopsie est remplie de lipiodol, la superposition et l'enchevêtrement des projections bronchiques et alvéolaires forment un bloc complètement opaque. Chez le vivant, pour obtenir des ombres alvéolaires dissociées et se prêtant à l'étude, il faut injecter une quantité de lipiodol de 30 à 40 cmc et prendre la radiographie dans le quart d'heure qui suit l'injection, de telle manière que le lipiodol ait le temps de descendre jusqu'au fond des alvéoles et que, par contre, il n'ait pas été déjà en partie expulsé par des efforts de toux. Sur tous ces points nous sommes d'accord avec MM. Bonnamour et Badolle, mais nous nous séparons complètement d'eux dans la description qu'ils donnent de l'arbre bronchique normal.

Pour eux, en effet, si, en plus des alvéoles opacifiés qu'ils comparent aux feuilles d'un arbre, la radiographie montre des bronches de petit ou de moyen calibre opacifiées, ces bronches ne peuvent être normales, elles sont certainement pathologiques.

Nous ne pouvons accepter une telle manière de voir. D'une part, en effet, la pratique nous a montré que l'on peut voir, chez des individus parfaitement normaux, des images présentant en même temps des ombres alvéolaires et des ombres bronchiques, et, d'autre part, il suffit de se représenter la manière dont se fait le remplissage broncho-alvéolaire par le lipiodol pour comprendre ce qu'a d'artificiel une telle interprétation.

Le lipiodol descend dans les bronches de gros et de moyen calibre sous l'action de la pesanteur, dont MM. Bonnamour et Badolle ne tiennent pas compte et qui est cependant le facteur prédominant; nous n'en voulons pour preuve que ce fait que le lipiodol descend toujours vers la région du poumon placée en position déclive, vers les bases si le sujet est assis.

Lorsque l'huile iodée arrive aux bronches de petit calibre, sa viscosité l'empêcherait de cheminer plus loin, si n'intervenait l'aspiration thoracique à laquelle se joint peut-être l'action des parois élastiques des bronches.

Mais, le volume de lipiodol injecté dans la trachée arrive aux dernières ramifications bronchiques après s'être divisé et inégalement réparti dans divers territoires bronchiques, suivant les hasards de la déclivité du réseau bronchique parcouru. Il est facile d'imaginer que les parcelles d'huile iodée résultant de ce fractionnement et qui arrivent aux terminaisons bronchiques représentent des volumes de lipiodol très différents les uns des autres. Si une quantité très petite d'huile iodée arrive à un lobule, quantité juste suffisante pour remplir les alvéoles, ceux-ci seuls sont opacifiés. Si, à un lobule voisin, arrive une quantité plus grande de liquide, les alvéoles s'opacifient, mais il reste du liquide en surplus dans la bronche et celle-ci demeure aussi opacifiée.

Enfin, dans un cas intermédiaire, si la quantité de liquide restant dans la bronche est trop faible pour la remplir complètement, le liquide visqueux, par capillarité, mouille seulement les parois de la bronche et donne une image de tube creux.

Il est, on le voit, tout à fait inadmissible de faire intervenir, pour expliquer ces images, un état pathologique des parois bronchiques et une destruction hypothétique des fibres élastiques pariétales.

On ne peut attacher à ces images de bronche opaque ou de bronche en « tube creux » aucune signification pathologique.

Et, cependant, MM. Bonnamour et Badolle considèrent ces bronches opacifiées, en particulier les « tubes creux », comme caractéristiques des lésions bronchiques des anciens gazés. Rien, à notre avis, ne permet une telle interprétation, à la fois anatomique et étiologique. Ces images sont banales : nous les voyons aussi bien chez des femmes ou des enfants n'ayant jamais été gazés que chez d'anciens soldats.

D'ailleurs il est une expérience bien facile à faire : nous l'avons réalisée maintes fois. Si l'on prend un film 5 à 6 minutes après injection de lipiodol, le sujet ayant respiré normalement, on voit à la fois des images alvéolaires et des images bronchiques. Après avoir fait faire au sujet une série d'inspirations profondes, prenons un second film : le nombre de bronches opacifiées diminue, une proportion plus grande du liquide ayant été aspirée dans les alvéoles. Faisons enfin tousser le sujet, de manière à expulser par expectoration le lipiodol resté dans les bronches : nous ne voyons plus alors, ou du moins presque plus, que des images alvéolaires.

Autrement dit, il est très facile de réaliser successivement, chez les mêmes sujets normaux, les images normales et les images de gazés décrites par MM. Bonnamour et Badolle. C'est dire toute la valeur que l'on peut attacher à ce prétendu signe de lésion bronchique.

Enfin, MM. Bonnamour et Badolle décrivent encore un aspect radiologique consistant dans la terminaison brusque d'une bronche opacifiée; la bronchiole paraît sectionnée par un coup de ciseaux : c'est l'aspect de « bout coupé », qu'ils considèrent aussi comme symptomatique d'une lésion bronchique. « Jamais, disent-ils, une bronche normale ne finit ainsi. » Cette interprétation nous paraît aussi aventurée que les précédentes.

Quand, en 1925, nous avons décrit cet aspect particulier, que nous avons appelé l'aspect de « bronches cassées », nous disions :

« On voit parfois les ombres des bronches opacifiées se terminer brusquement, de telle sorte que les arborisations bronchiques paraissent avoir été cassées. Cet aspect anormal mérite de retenir l'attention. Dans certains cas les cassures existent sur toutes les arborisations bronchiques et l'on peut alors incriminer soit la quantité insuffisante du lipiodol injecté, soit une insuffisance de l'aspiration thoracique. Dans d'autres cas, c'est seulement dans une région du champ pulmonaire que se voient les cassures, et l'on peut alors soupçonner soit une immobilisation pathologique du parenchyme, soit une ventilation insuffisante, soit la présence d'exsudats remplissant les bronches. C'est chez des sujets emphysémateux présentant de telles images que nous avons vu l'huile iodée dessiner, quelques jours plus tard, de petits lacs correspondant sans doute

à des vésicules d'emphysème et qui persistent fort longtemps après l'injection. »

Nous n'avons pas un mot à changer à ce que nous écrivions alors. La radiographie après lipiodol ne peut montrer que : soit une dilatation étendue ou localisée du calibre bronchique, soit des modifications dans la disposition architecturale de l'arbre bronchique, que celles-ci soient causées par la sclérose péribronchique ou broncho-pulmonaire ou par la présence de tumeurs ou de collections enkystées.

En ce qui concerne la dilatation bronchique, le lipiodol ne fournit qu'un seul signe permettant de la diagnostiquer : c'est l'élargissement du calibre des bronches opacifiées. Quant aux autres prétendus signes de dilatation bronchique au début, ils sont sans valeur aucune, puisqu'on les trouve tout aussi bien chez des individus dont les poumons sont parfaitement normaux que chez des malades présentant des affections des voies respiratoires qui n'altèrent pas les parois bronchiques.

Rien n'autorise à considérer les images de bronches opacifiées, de bronches en tube creux ni de bronches cassées comme symptomatiques d'une lésion de la paroi bronchique, que celle-ci soit due aux gaz toxiques ou à toute autre cause.

LA PULVÉRISATION DES EXTRÉMITÉS ARTICULAIRES

UNE PATHOGÉNIE MÉCANIQUE DES ARTHRITES DÉFORMANTES

Par P. MOULONGUET.

L'arthrite déformante, affection d'une extrême fréquence et d'une grande importance sociale, puisqu'elle fait trop souvent des infirmes, est, dans l'état actuel de la science, presque inaccessible à la thérapeutique. Peut-il en être autrement puisque nous ne connaissons pas la pathogénie de cette affection, le mécanisme suivant lequel ses lésions se constituent? Rechercher ce mécanisme n'est pas faire œuvre spéculative, mais prospecter en vue d'une thérapeutique efficace.

On a tenté plusieurs classifications des arthrites chroniques, en se basant sur les circonstances étiologiques, et il n'est pas discutable qu'un progrès notable ait été réalisé lorsque la connaissance a été bien établie des rhumatismes déformants d'origine infectieuse. Mais un fait apparaît tout de suite quand on suit dans leurs descriptions les auteurs de ces classements, c'est l'uniformité extraordinaire des lésions dans toutes les arthrites déformantes dûment constituées. Charcot l'avait démontré déjà. Plus ou moins étendues, plus ou moins avancées, les lésions fondamentales de l'arthrite déformante sont exactement les mêmes, qu'il s'agisse d'un rhumatisme chronique d'origine tuberculeuse, type Poncet, d'une arthropathie tabétique ou d'une arthrite évoluant sur une luxation congénitale de la hanche non réduite. Ce qui les caractérise, c'est l'existence simultanée d'un processus atrophique et d'un processus hyperplasique évoluant sur la même articulation, réalisant l'usure des extrémités osseuses d'une part, les constructions périépiphysaires et périarticulaires d'autre part.

L'arthrite déformante une fois réalisée, son étiologie n'importe guère; il s'agit vraiment d'une affection autonome qui évolue suivant ses règles propres. S'attaquer pour la traiter à sa cause originelle est une tâche périmée. Les classifications étiologiques ne serrent donc pas le problème d'assez près. Ce qu'il faut démontrer, c'est le mécanisme mis en branle par les étiologies diverses, mécanisme qui serait la cause directe des lésions caractéristiques.

Il semble qu'on se rapproche d'une meilleure connaissance de la pathogénie des arthrites déformantes. Plusieurs travaux concordants ont paru sur ce sujet. Sous le nom de *pulvérisation des extrémités articulaires*[1], j'ai décrit un phénomène facile à observer par l'examen histologique de certaines arthrites déformantes. Voici en quoi il consiste : on trouve inclus dans la synoviale de ces articulations de petits copeaux d'os morts, indiscutablement détachés des extrémités articulaires et repris par la synoviale après projection dans l'articulation; autour de ces séquestres minuscules, on assiste à la néoformation de tissus ostéocartilagineux, réalisant les lésions typiques de l'arthrite déformante constructive. Ce phénomène est indiscutable; je l'ai observé plusieurs fois depuis 1919. Il a été vu aussi par Freund et

Fig. 1. — Radiographie d'une arthrite déformante post-traumatique.

publié par lui sous le nom de *phénomènes d'éclatements en copeaux et d'implantation dans les articulations malades*[2], en 1925, quelques mois avant la publication de mon article de la *Gazette des Hôpitaux*. J'ai fait des recherches expérimentales et j'ai pu reproduire chez les animaux le phénomène de la pulvérisation des extrémités articulaires avec arthrite déformante. Depuis lors, Leriche et Brenckmann[3] ont institué des expériences qui leur ont montré le grand intérêt des phénomènes réactionnels qui se passent dans la synoviale au voisinage des inclusions osseuses et ostéocartilagineuses et ils concluent que *de toutes les hypothèses faites jusqu'ici* (au sujet de l'arthrite déformante), *c'est encore celle qui serre les faits de plus près.*

Voici une observation qui me paraît très instructive de pulvérisation des extrémités articulaires post-traumatique, ayant abouti à une arthrite chronique progressivement déformante.

M..., âgé de 48 ans, se présente pour une gêne fonctionnelle du genou droit. Il montre en effet un genou extrêmement déformé, très augmenté de volume et d'un aspect tel que le diagnostic d'arthropathie tabétique apparaît d'emblée comme évident. Cependant la recherche des signes principaux du tabes est négative et un examen plus poussé en collaboration avec un neurologiste est convenu.

L'histoire du malade est la suivante : il y a trente et un ans il a été victime d'un grave accident; il est tombé d'un échafaudage avec une lourde charge. On avait constaté alors une fracture du genou et il fut mis dans le plâtre pendant six semaines. A la sortie de l'appareil le genou était déformé. Depuis lors, le malade a toujours travaillé de son métier de forgeron; le genou était déformé, pas très solide, mais peu douloureux jusqu'à ces derniers mois.

Au palper, on note la saillie que fait le fémur en avant, surplombant le tibia. C'est à cette déformation qu'est due surtout l'augmentation considérable du genou dans le sens antéro-postérieur, car l'articulation ne contient pas de liquide. On y sent très aisément un gros corps étranger mobile sus-rotulien. En arrière, dans le creux poplité, est perçue la saillie du tibia. L'articulation est gravement disloquée avec des mouvements anormaux de torsion et de latéralité; la recherche de ces mouvements anormaux n'est pas douloureuse, elle s'accompagne de gros craquements. Il y a une grosse atrophie musculaire de la cuisse et de la jambe. Enfin, la radiographie décèle les altérations osseuses typiques de l'arthrite déformante (fig. 1) : irrégularité des surfaces articulaires, nombreux ostéophytes, ecchondroses marginales partiellement ossifiées; ces altérations portent sur tous les os; il y a plusieurs corps étrangers, le plus gros libre en avant, d'autres paraissant pédiculés dans les coques condyliennes postérieures. Sur l'épiphyse tibiale, se voient les traces de l'ancienne fracture.

L'examen neurologique de ce malade qu'a bien voulu faire mon collègue Bascourret a donné les résultats suivants : « On ne trouve aucun symptôme neurologique permettant de porter le diagnostic de tabes. Il n'y a aucune altération des réflexes ostéotendineux ni tégumentaires; il n'existe aucun trouble de la sensibilité tactile ni thermique. Le malade n'a jamais présenté de douleurs de type tabétique, ni de troubles urinaires. La ponction lombaire a permis les recherches suivantes : Bordet-Wassermann négatif, albumine 0 gr. 10 pour 1.000, moins de 30 leucocytes par 50 mmc à la cellule de Nageotte. »

J'ai opéré ce malade dans le service de M. le professeur Cunéo auquel j'adresse mes plus vifs remerciements. Par une arthrotomie externe, j'ai fait l'ablation du corps étranger sus-rotulien qui est de la taille d'une grosse noix, mamelonné, réniforme, avec la trace d'une ancienne insertion pédiculaire. J'ai pu faire l'inspection de l'articulation en avant, confirmer les aspects radiographiques d'arthrite déformante, noter la congestion extrême de la synoviale et prélever plusieurs biopsies sur les franges synoviales qui faisaient saillie en paquets dans le cul-de-sac supérieur, et sur les bourrelets bordant les surfaces articulaires.

Si le malade n'est pas soulagé par l'ablation du corps étranger, je me réserve de lui faire plus tard une résection du genou pour lui donner un membre solide.

L'examen histologique des prélèvements synoviaux a montré (fig. 2) l'hyperplasie inflammatoire et les réactions de la synoviale, et l'inclusion dans cette membrane de très nombreux petits éclats osseux séquestrés. Il s'agit d'un cas de pulvérisation des extrémités articulaires.

Cette observation concerne donc un rhumatisme déformant très accentué du genou, qui simule cliniquement d'une façon frappante une arthropathie tabétique. L'examen neurologique permet d'écarter complètement le tabes. L'examen histologique révèle une pulvérisation de petits débris osseux dans l'articulation et, autour de ces débris, les réactions constructives de la synoviale, caractéristiques de l'arthrite déformante.

Ce cas est démonstratif du processus par lequel une arthrite déformante se crée et évolue sans intervention de facteurs infectieux ni diathésiques, par le seul jeu de facteurs mécaniques. Un genou est déséquilibré par une fracture ancienne du tibia qui a amené un glissement du

1. P. MOULONGUET. — *Gaz. des Hôp.* (numéro du centenaire), Novembre 1927, p. 73.
2. FREUND. — *Virchow's Arch.*, 1927, t. CCLXIII, fasc. 2, p. 515.
3. LERICHE et BRENCKMANN. — *La Presse Médicale*, 1928, n° 91, p. 1441.

fémur en avant. Il est soumis, dans la station et dans la marche, à de continuelles distorsions, il subit au moindre faux pas des petites entorses avec arrachements osseux; un effritement progressif des extrémités articulaires en résulte, avec pulvérisation des débris dans l'articulation. Cette pulvérisation réalise un véritable ensemencement de matériel calcique, que l'histologie montre être le germe des ecchondroses, des ostéophytes et des corps étrangers articulaires. Voilà l'origine, la cause directe des lésions d'arthrite déformante.

Ces lésions sont ensuite entretenues et aggravées par l'ostéoporose dont nous verrons plus loin la pathogénie, et par les déformations arthritiques elles-mêmes, déjà constituées. Un cercle vicieux est amorcé qui mène à la perte fonctionnelle totale de l'articulation. Le nombre considérable des petits éclats osseux que l'examen histologique permet de numérer sur une seule coupe microscopique (fig. 4) donne une idée de la répétition des dégâts subis à petits coups par les parties osseuses articulaires et du degré d'usure qui en résulte.

Les réactions de la synoviale à la pulvérisation des extrémités articulaires sont aisées à étudier au cours de l'arthrotomie d'abord, sur les coupes histologiques ensuite. A l'ouverture de l'articulation la synoviale est rouge, épaisse, velvétique, par places existent des bouquets de franges grasses pareilles à celles du lipome arborescent; ailleurs, la capsule est indurée, formant des plaques chondroïdes; enfin, il existe des corps étrangers d'origine synoviale, les uns encore pédiculés, les autres libres, flottant dans l'articulation.

Au microscope, on assiste, au voisinage des corpuscules osseux séquestrés absorbés par la synoviale, à la naissance des lésions élémentaires de l'arthrite déformante. Personne ne met plus en doute, après les travaux de Nageotte, de Leriche et Policard, l'action de présence exercée par la substance osseuse sur l'ossification. L'exemple de la pulvérisation articulaire est particulièrement heureux pour démontrer le phénomène. Sur la figure 3, deux éclats d'os ont engendré autour d'eux de petits grains de calcification et, sur le côté gauche de l'image, un noyau cartilagineux jeune encore, mais très actif avec ses cellules groupées, en train de différencier leurs capsules. Sur la figure 4, au-dessous d'un amas très important de petits débris osseux, se forment deux gros nodules fibro-cartilagineux; par pédiculisation de la frange synoviale où ils se sont formés, ils avaient chance de devenir des corps étrangers articulaires. En d'autres points existe, à côté d'un petit séquestre, une parcelle d'os vivant, de nouvelle formation par conséquent. Œdème, inflammation, dépôts calcaires, chondrification, ostéogenèse, tous les stades de la différenciation du mésenchyme en os se trouvent donc représentés au voisinage des éclats osseux

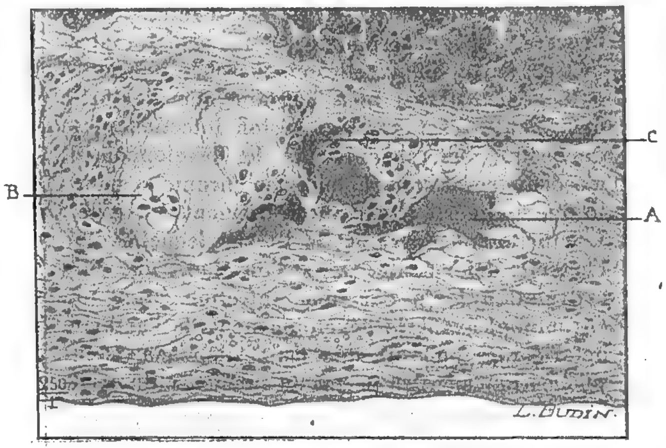


Fig. 3. — Dans la couche sous-endothéliale se voient plusieurs minuscules séquestres (A) ; autour d'eux se sont déposés des amas calcifiés (C) et s'est formé un nodule cartilagineux (B).

tombés dans l'articulation et cette constatation démontre le rôle capital, à mon avis, du phénomène de pulvérisation dans la genèse des lésions constructives de l'arthrite déformante.

A côté de cette action tissulaire locale, il faut considérer comme un phénomène très important l'inflammation générale de l'articulation, résultant de la présence de ces corpuscules osseux. Cette inflammation congestive est évidente aussi bien à l'œil nu que par les aspects histologiques de la synoviale (fig. 2). Leriche [1] a beaucoup insisté sur l'action qu'exerce une hyperhémie durable sur l'état des os et des articulations et il paraît bien démontré en effet, par les travaux d'Albert [2], de Leriche et de Policard [3], de Fontaine et Miloyevitch [4], qu'un déséquilibre vaso-moteur avec hyperhémie durable est capable d'entretenir une ostéoporose du squelette et un relâchement articulaire par fonte de la musculature. Ce sont là des conditions éminemment propices pour le développement de l'arthrite déformante.

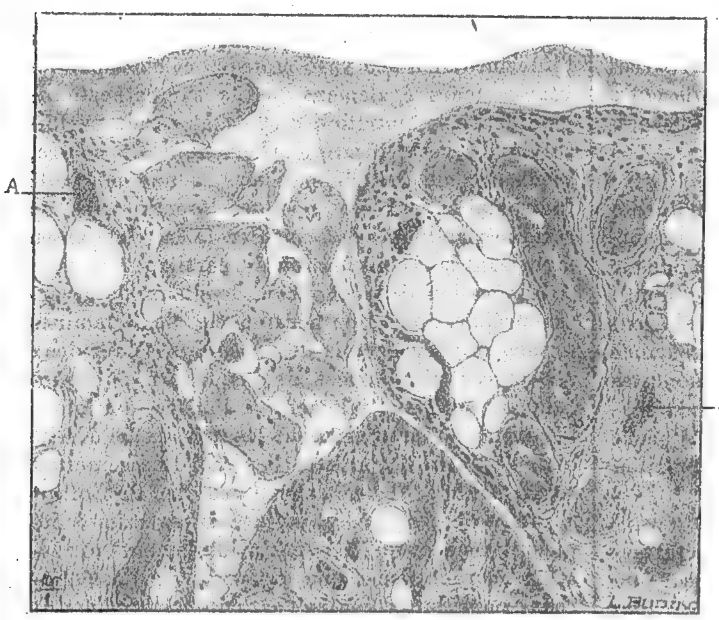


Fig. 2. — Biopsie de la synoviale ; remarquer la congestion et la réaction hyperplasique des franges synoviales. Inclus dans ces franges se voient deux petits éclats osseux (A).

Un traumatisme peut donc, s'il a lésé gravement une articulation et surtout s'il l'a déséquilibrée d'une façon définitive, être seul responsable de l'évolution d'une arthrite déformante. Cette notion n'est pas nouvelle, Verneuil par exemple y insistait; Knaggs [5] donne les traumatismes comme l'une des causes importantes de l'arthrite chronique juvénile. Mais c'est surtout Arbuthnot Lane [6] qui a développé cette théorie mécanique de l'arthrite déformante, puisqu'il écrit que « les pressions et les traumatismes, sous une forme ou sous une autre, en sont le principal, sinon le seul facteur causal ».

1. Leriche. — *La Presse Médicale*, 1928, n° 49, p. 769.
2. Albert. — *Arch. int. de Physiol.*, 31 Mars 1924.
3. Leriche et Policard. — *Physiologie normale et pathologique de l'os*. Paris, Masson, 1926.
4. Fontaine et Miloyevitch. — *Revue de Chir.*, 1927.
5. Knaggs. — *Affections inflammatoires et toxiques des os*. Bristol, J. Wright, 1926.
6. Arbuthnot Lane. — *Trans. Path. Soc.*, t. XXXV, XXXVI, XXXVII.

Expérimentalement, Axhausen [1] a produit par des violences articulaires des foyers de nécrose isolés du cartilage diarthrodial, et il pense que cette lésion peut déclencher des processus réactionnels sur l'os et sur les parties molles articulaires, qui aboutissent à l'arthrite déformante. Fisher [2] a réalisé des arthrites déformantes expérimentales par destruction localisée du cartilage articulaire. La clinique enseigne que dans bien des cas une contusion ou une entorse articulaire ont marqué le début d'accidents arthritiques progressivement aggravés et incurables. La constatation de débris osseux pulvérisés dans l'articulation, la connaissance des réactions qu'ils entraînent font comprendre comment un traumatisme unique peut avoir de telles désastreuses conséquences.

L'importance des facteurs mécaniques dans le développement des arthrites chroniques apparaît aussi dans les cas suivants qui sont très fréquents.

Une articulation congénitalement malformée, ou déformée par le rachitisme, une néarthrose consécutive à une luxation non réduite, sont presque fatalement atteintes, au bout d'un certain temps, d'arthrite déformante. Ces articulations vicieuses en effet, qui travaillent en porte à faux, sont soumises à des efforts anormaux et à de fréquents microtraumas. De petites lésions ostéo-cartilagineuses vont donc s'y produire, entraînant des désordres articulaires qui, une fois amorcés, sont dans tels cas tout spécialement graves et progressifs.

Non seulement une hanche mal posée est presque fatalement atteinte d'arthrite déformante,

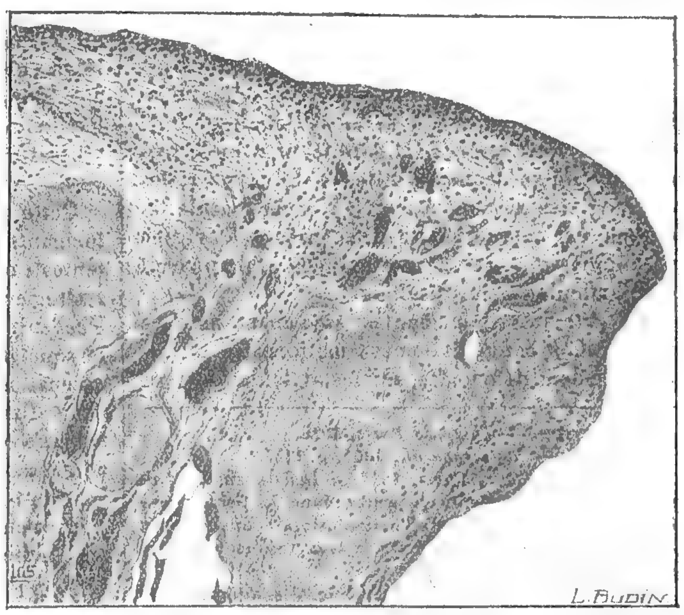


Fig. 4. — Au niveau d'une frange synoviale, sont inclus de très nombreux éclats d'os; à leur voisinage, se sont différenciés deux gros noyaux cartilagineux : c'est le mode de formation des corps étrangers articulaires.

mais encore la hanche saine, lorsque la malformation est unilatérale. Le rôle des facteurs mécaniques apparaît à l'évidence dans ce cas : malgré l'intégrité anatomique des extrémités articulaires, le mauvais appui du corps, la répartition vicieuse du poids y produisent tôt ou tard des lésions d'usure (Cruveilhier), et voilà mis en branle le processus de l'arthrite déformante. Dupuytren avait vu ces faits; Arbuthnot Lane, Fisher y

1. Axhausen. — *Arch. f. klin. Chir.*, 1914, t. CIV, p. 301 et *Münch. med. Woch.*, 1922, t. LXIX, p. 881.
2. Fisher. — *Arthrites chroniques non tuberculeuses*. Londres, Lewis, 1929.

insistent avec de très bons exemples, sous le nom d'arthrites statiques.

D'une pathogénie toute semblable sont les arthrites par ostéoporose primitive. Ostéoporose sénile, ostéoporose d'origine endocrinienne, telle qu'on l'observe parfois après la castration féminine[1], ostéoporose traumatique, toutes sont fréquemment compliquées d'arthrites chroniques. C'est ici la fragilité osseuse qui explique l'usure articulaire et non le traumatisme ou la mauvaise posture, mais le processus est le même. L'arthrite débute par une entorse en apparence insignifiante, par une « entorse spontanée »; n'est-ce pas ce que la clinique montre chaque jour pour le rhumatisme déformant des vieillards?

Un autre groupe d'arthrites déformantes doit, à mon avis, être rangé ici : c'est celui des arthropathies nerveuses. C'est dans l'arthropathie tabétique que la pulvérisation des extrémités articulaires est le plus aisée à mettre en évidence; je l'ai rencontrée sur plusieurs pièces à un degré extrême, la synoviale étant littéralement bourrée de débris osseux séquestrés, et je m'étonne que cet aspect histologique ait échappé jusqu'ici aux auteurs qui ont étudié cette affection. Elle a cependant été l'objet de nombreuses recherches, mais sa pathogénie paraît toujours mystérieuse. A mon avis, cette pathogénie est fort simple : l'arthropathie tabétique dépend de l'anesthésie ostéo-articulaire et de l'incoordination motrice. Le tabétique privé de la notion de position et de poids, maladroit du fait de l'asynergie musculaire, ne peut pas ne pas abîmer ses articulations; qu'un faux mouvement s'amorce, il n'est pas renseigné, comme le sujet normal, par la sensation douloureuse : le déséquilibre articulaire va jusqu'à l'entorse avec arrachements osseux. Parfois le début des accidents est marqué par un véritable traumatisme, le fait a été noté par de nombreux auteurs (Charcot, Claude[2], Barré[3], Laignel-Lavastine[4], Patel[5]), et c'est sur cette articulation déjà altérée que vont s'accumuler les désordres des microtraumatismes pour aboutir, comme je l'ai montré plus haut, à l'arthrite déformante. Il y a en effet identité de lésions entre l'arthropatie tabétique et l'arthrite déformante banale[6]. L'explication pathogénique que je propose l'explique bien et évite de faire appel à un soi-disant trouble trophique, contre lequel d'ailleurs la plupart des neurologistes se sont élevés[7]. L'arthropathie tabétique est une arthrite déformante d'origine mécanique qui se développe sur un appareil ostéo-articulaire anesthésique.

Les arthrites déformantes survenant sur les articulations congénitalement malformées ou secondairement déformées, sur les articulations qui travaillent en porte à faux et sur les articulations anesthésiques (tabès, syringomyélie) peuvent être toutes rassemblées sous le nom *d'arthrites mécaniques*. Ce terme proposé par Leriche est, à mon avis, très juste et il s'applique bien à la pathogénie que je soutiens, où les lésions articulaires sont secondaires à l'usure des extrémités osseuses et à la chute dans l'articulation des débris osseux.

1. POPOVITCH. — *Thèse de Paris*, 1926.
2. CLAUDE. — *Revue neurol.*, 1907, p. 1217.
3. BARRÉ. — *Thèse*, Paris, 1912. Il insiste sur la fréquence des épanchements sanguins dans le tissu spongieux des épiphyses et dans l'articulation, épanchements liés à des fractures articulaires, « très fréquentes dans les arthropathies ».

Il est décrit un énorme épanchement sanguin ayant entraîné une vaste nécrose, dans l'observation de Lemierre, Kindberg et Deschamps. *Soc. Méd. des Hôp.*, 1921, p. 1170.
4. LAIGNEL-LAVASTINE. — *Soc. de méd. légale de France*, 9 Mars 1925.
5. PATEL. — *Soc. de Chir. de Lyon*, 4 Mars 1926.
6. Une analogie peut être encore relevée entre arthrite déformante et arthropathie, c'est la rareté de l'arthropathie tabétique chez l'enfant (Léri et Lièvre, *Soc. méd. des Hôp.*, 9 Novembre 1928). Cette rareté tient sans doute à la résistance des épiphyses à cet âge.

On trouve dans la thèse de Barré plusieurs exemples d'arthropathies d'aspect tabétique, sans tabès, analogues à celle que je rapporte : preuve de l'identité de toutes les arthrites déformantes.
7. Des troubles vasomoteurs ont été signalés au niveau du membre porteur d'une arthropathie par Froment et ses élèves (*Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 20 Février 1923 et 12 Février 1924) et par Bascourret (*Thèse*, Paris, 1927). Mais ne sont-ils pas conséquence de l'arthropathie plutôt que sa cause? Ce sont des troubles physiopathiques analogues à ceux des traumatismes des membres.

C'est là sans doute le groupe principal des arthrites déformantes. Il en est d'autres, nombreuses, qui sont secondaires à une arthrite infectieuse; faut-il pour celles-ci chercher une autre pathogénie? Il est bien certain que l'arthrite déformante n'est pas une lésion infectieuse; le gonocoque ne produit pas le développement d'ecchondroses et le rhumatisme chronique syphilitique ne guérit pas par le traitement mercuriel. L'arthrite infecteuse est le lit sur lequel évolue l'arthrite déformante. Or, si l'on étudie une telle articulation lésée par une infection aiguë ou chronique, avant le développement de l'arthrite déformante, on voit que les lésions consistent schématiquement en pertes de substance du cartilage, en lacunes osseuses avec ostéoporose diffuse, en inflammation plus ou moins intense de la synoviale : c'est-à-dire que l'on y rencontre les mêmes altérations primitives qui expliquent l'histogenèse des arthrites mécaniques. Ces lésions sont ici infectieuses, là elles étaient mécaniques, mais elles diffèrent peu. Les mêmes causes mécaniques vont donc jouer lors de la reprise des mouvements, ou au repos sous l'influence de la contraction musculaire, et si elles amènent l'effritement des épiphyses dans la cavité articulaire elles déclencheront les mêmes réactions, celles de l'arthrite chronique déformante.

Je n'ai pas eu l'occasion de vérifier la pulvérisation des extrémités articulaires dans une arthrite déformante post-infectieuse, mais expérimentalement j'ai reproduit le phénomène de la façon la plus nette en créant chez le lapin des arthrites sériques (par injections intraarticulaires répétées de sérum de cheval); ces arthrites inflammatoires anaphylactiques peuvent être comparées aux arthrites infectieuses, or elles aboutissent à l'arthrite déformante par le processus de la pulvérisation osseuse intraarticulaire.

Cette conception mécanique de l'arthrite déformante a des conséquences pratiques importantes : c'est la prééminence qu'elle donne dans le traitement aux thérapeutiques orthopédiques. Prévenir les désordres mécaniques qui altèrent le squelette, améliorer la qualité de la substance osseuse afin qu'elle s'use moins, telles sont les deux directives. La première est affaire d'appareillage ou d'opération, la seconde est, à l'heure actuelle, malaisée à remplir, mais on y travaille, semble-t-il, avec quelque succès.

Prévenir les désordres mécaniques, c'est garantir l'articulation prédisposée par une déformation, par une arthrite inflammatoire, par un traumatisme récent, contre toute entorse, tout effort articulaire même. Loin de vouloir dérouiller l'articulation douloureuse par une mobilisation intensive, par des massages, il faut par une immobilisation longtemps prolongée, par une remise en activité très prudente, prévenir les arrachements osseux, facteurs de l'arthrite déformante. Il est nécessaire que l'articulation soit réablie en parfait état anatomique avant de la faire tourner à nouveau; or la réfection du recouvrement cartilagineux, le retour à la condensation normale du tissu spongieux des épiphyses, sont des réparations qui se font lentement après une arthrite infectieuse, comme après une fracture intraarticulaire. Pendant cette période de remise en état, le plâtre, les appareils ouatés compressifs sont les meilleurs préventifs de l'arthrite déformante; l'exemple des traumatismes du coude, bien connu des chirurgiens, illustre cette nécessité du repos prolongé.

Il y a malheureusement des cas où les conditions anatomiques normales n'ont pas tendance à se rétablir et, dans ces cas, l'arthrite déformante est bien difficile à éviter : il en est ainsi des néoarthroses après luxations, des articulations qui jouent à faux par suite du mauvais équilibre du membre. Si l'on veut éviter l'arthrite déformante, il faut s'attaquer à ces facteurs mécaniques et statiques et, par exemple, corriger la direction du membre par une ostéotomie, ou guérir la néoarthrose ballante par la confection chirurgicale d'une articulation bien appuyée; il y a dans cette voie de beaux progrès récents, telle que l'opération de butée pour les luxations congénitales de la hanche irréductibles.

Lorsque cette correction chirurgicale qui s'attaque à la cause même de l'arthrite déformante n'est pas possible, il est nécessaire de sacrifier partiellement ou totalement la fonction articulaire, soit par le port d'appareils orthopédiques, soit par une intervention telle que résection ou arthrodèse. Les indications de cette thérapeutique orthopédique et chirurgicale[1] sont chaque jour mieux posées; il ne fait pas de doute que de nouveaux progrès seront encore réalisés qui permettront de traiter utilement beaucoup d'arthrites déformantes, encore aujourd'hui abandonnées à leur évolution naturelle.

Améliorer la qualité du tissu osseux serait indispensable, car il est trop évident que contre des épiphyses creusées de lacunes, décalcifiées, que le moindre effort écrase, toute thérapeutique sera vaine : c'est le fait de beaucoup d'arthrites déformantes séniles, de certaines arthrites post-traumatiques et post-infectieuses. Pouvons-nous agir sur la nutrition du squelette et favoriser sa recalcification? Nous l'essayons par bien des moyens, mais on ne peut pas dire qu'aujourd'hui nous y réussissons toujours.

Les radiations X[2] et ultra-violettes donnent parfois de beaux résultats; la chaleur, avec les infra-rouges et la diathermie, agit sans doute par l'intermédiaire des vaso-moteurs et c'est par les vaso-moteurs également que la sympathectomie modifierait la nutrition de l'os et serait parfois suivie de recalcification (Leriche). Le soufre, vieux remède des rhumatismes, a une efficacité indiscutable sur les troubles fonctionnels de certaines arthrites déformantes (Léri); est-ce en favorisant la reconstitution du cartilage?

L'ingestion de phosphore, de chaux, de diverses préparations opothérapiques, de vitamines a paru donner parfois des résultats. Mais deux substances régulatrices de l'équilibre phosphocalcique sont spécialement à l'ordre du jour : l'ergostérine irradiée, dont les travaux de Kreitmair et Moll[3] ont montré l'extraordinaire action recalcifiante et l'extrait parathyroïdien de Collip. L'action de ces corps fixateurs du calcium a été plus étudiée jusqu'ici expérimentalement[4] et vis-à-vis du rachitisme que vis-à-vis de l'ostéoporose; pour lutter contre l'arthrite déformante, il faudrait obtenir une recalcification locale sur une ostéoporose souvent strictement localisée. Le problème, s'il est entrepris, n'est donc pas résolu; c'est de lui que dépend surtout, à mon avis, la thérapeutique du rhumatisme déformant.

Les articulations sont les engrenages de la machine humaine. Lorsque dans un engrenage un arbre est faussé, une dent est brisée, une pièce est mal trempée, tout l'appareil est condamné à

1. LEJARS. — « L'intervention opératoire dans le rhumatisme chronique déformant ». *Semaine médicale*, 18 Janvier 1905.
2. CARDINALE. — « Radiothérapie des arthrites déformantes ». *Arch. ital. de Chir.*, 1927, t. XVIII, p. 39.
3. KREITMAIR et MOLL. — *Münch. med. Wochenschr.*, Avril et Juin 1928, p. 637 et 1113.
4. MOURIQUAND, LEULIER, BERNHEIM et SCHOEN. — *La Presse Médicale*, 1928, n° 14, p. 209.

l'usure et à la destruction. Lorsque sur une articulation agissent des causes mécaniques analogues, l'appareil s'use; l'usure des articulations vivantes, c'est par le jeu des réactions tissulaires l'arthrite chronique déformante.

LE FIBROME DE LA CONCAVITÉ DE L'ARCADE CRURALE

Par Raymond BONNEAU.

Dans le *Journal de Chirurgie*, numéro du 5 Novembre 1925, MM. Pétresco et Novléano ont fait paraître une intéressante monographie sur « le fibrome de la paroi abdominale antérieure ». A l'occasion d'une observation personnelle, je voudrais restreindre le sujet et étudier simplement « le fibrome de la concavité de l'arcade crurale ».

Observation I (personnelle). — Jeune fille de 21 ans que j'avais opérée le 6 Octobre 1925, par incision de Roux assez haute, pour une appendicite subaiguë manifeste, et qui n'ayant pas eu à être drainée a quitté la maison de santé le onzième jour. Depuis Février 1928, lors d'une convalescence de scarlatine, elle constate une grosseur du volume d'un œuf de poule dans la fosse iliaque droite. Cette grosseur n'augmente pas ou augmente très lentement, elle n'empêche pas la jeune malade de se livrer, en Juillet-Août, à son sport favori, la natation.

Je l'examine le 30 Novembre 1928.

Très bon état général. Aucun trouble fonctionnel, ni génital, ni urinaire, ni intestinal. L'intéressée ne souffre pas, mange et dort bien, pas de fièvre.

L'examen montre la cicatrice de l'ancienne appendicectomie excellente. Mais immédiatement au-dessus de l'arcade de Fallope, du côté droit, la fosse iliaque est remplie par une masse dure, cartonnée, régulière, ovoïde, indolore, adhérente aux plans profonds, sans adhérence avec les plans superficiels. La mobilisation est presque impossible, tout à fait impossible quand on fait contracter les muscles de la paroi.

Pas de ganglions inguinaux, pas de signes de compression artérielle, veineuse ou nerveuse. Par le toucher rectal, on s'assure que le petit bassin est entièrement libre. Ce qu'on peut palper du canal inguinal semble montrer que là n'est point l'origine de la tumeur; si l'on veut chercher à préciser les rapports de cette masse avec les parties voisines, on se rend compte qu'elle est sous-aponévrotique et indépendante du muscle droit de l'abdomen sous lequel elle pénètre cependant quelque peu. C'est tout ce qu'on peut constater. Je pose le diagnostic de fibromyome spontané du bord inférieur des muscles petit oblique et transverse avec une réserve pour un de ces fibromes sous-périostés (qui serait ici développé aux dépens de l'épine iliaque antérieure et supérieure) analogue à ceux qui se développent aux dépens de l'apophyse basilaire de l'occipital et qui sont appelés à tort polypes nasopharyngiens.

La nature conjonctive à évolution locale douteuse ou maligne me paraît devoir être posée et je préviens la malade et sa mère que le délabrement musculaire sera grand, assez grand pour nécessiter par la suite le port d'une large ceinture destinée à prévenir une éventration presque inévitable.

Opération le 3 Décembre 1928. Incision de 12 cm., curviligne, concave en haut légèrement au-dessous de l'arcade de Fallope et de l'épine antérieure et supérieure. Taille et relèvement d'un volet cutanéo-cellulaire. L'aponévrose du grand oblique est constatée intacte. Je l'incise dans le sens de ses fibres aponévrotiques et j'entame également par en haut les fibres musculaires pour encadrer l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Ligature et section du chef externe du ligament rond bien reconnu. Ligature et section derrière le muscle grand droit des gros vaisseaux épigastriques, artères et veines. Taille dans le rebord inférieur sain des muscles petit oblique et transverse pour être certain de dépasser les limites de la tumeur.

A partir de ce moment, la tumeur peut être disséquée de bas en haut et en dehors, et ce faisant on constate qu'elle adhère, sans l'avoir envahi, au nerf crural. Je me propose d'enlever en même temps que la tumeur le périoste de l'épine iliaque antérieure et supérieure auquel elle adhère peut-être, mais cette adhérence n'est pas intime. La tumeur s'arrache d'elle-même; elle n'a aucun pédicule d'insertion sur l'épine antérieure et supérieure. Par acquit de conscience, j'encercle au bistouri le périoste de cette épine et d'un coup de ciseau à froid je fais sauter cette épine. Les tissus périostique et osseux sont manifestement sains. On se met en devoir de réparer la brèche à ses deux angles. En haut et en dehors, abaissement et suture de ce qui reste des muscles petit oblique et transverse à l'arcade crurale; en bas et en dedans, les fibres inférieures du tendon conjoint sont unies à cette même arcade crurale. Par-dessus, suture soignée à points séparés du grand oblique comme dans une fermeture de hernie.

Guérison opératoire *per primam*.

La masse enlevée, de forme régulièrement ovoïde, mesurait fraîche 8 cm. sur 4 cm.; son grand diamètre correspondant à la concavité de l'arcade de Fallope. La surface presque lisse présentait quelques fibres musculaires erratiques, les internes venant du faisceau d'épanouissement externe du ligament rond, les supérieures venant du bord inférieur des muscles petit oblique et transverse. A la coupe, on aurait dit un fibromyome d'un utérus qui n'aurait pas eu de cavité, c'est-à-dire qu'il y avait sur toute la tranche des faisceaux concentriques fibreux en tourbillons étranglant entre leurs fibres un tissu un peu plus mou et venant exubérer. La consistance de la masse totale était celle d'un caoutchouc assez ferme, la couleur blanc gris rosé assez uniforme avec quelques petites géodes vasculaires. Note histologique de mon ami le Dr Rubens-Duval : « Fibrome pur fasciculé. Les faisceaux entre-croisés en tous sens renferment relativement peu de fibroblastes, mais surtout des faisceaux de collagène fins et très onduleux. La tumeur est abondamment vascularisée par de gros capillaires dilatés à parois minces. Les capillaires sont parfois entourés d'une gaine assez épaisse de tissu conjonctif lâche, mais il n'y a pas de tissu muqueux. *Le fibrome reste pur*, on ne constate pas d'indice de transformation maligne sarcomateuse. Histologiquement il s'agit d'une tumeur bénigne. Toutefois il convient de réserver le pronostic, de tels fibromes de la paroi antérieure de l'abdomen, histologiquement bénins, ayant récidivé en myxome et surtout en sarcome. »

Voici des cas similaires résumés :

Observation II (Pétresco et Novléano, *Journal de Chirurgie*, 5 Novembre 1925). — Femme de 22 ans ayant eu une grossesse. La tumeur est située au-dessus de l'arcade fémorale gauche à laquelle elle adhère durement. Cette tumeur a débuté un an avant pour atteindre le volume d'un poing. Elle est indolore. A l'opération, on enlève partie du petit oblique et du transverse, on lie et sectionne l'épigastrique, on sectionne partie du ligament rond. Examen histologique. Fibrome pur.

Observation III (Pétresco et Novléano). — Femme de 24 ans, ayant eu 2 enfants. Après son dernier accouchement apparaît une tumeur dure dans la fosse iliaque droite, grosse comme un poing, à grand axe parallèle à l'arcade. Ablation avec partie du muscle petit oblique. Fibrome.

Observation IV (Pétresco et Novléano). — Femme de 23 ans. Deux enfants. Sur l'arcade crurale droite, est une tumeur grosse comme une amande paraissant tenir à l'épine iliaque. C'est une fausse impression. A l'opération, on constate qu'il n'y a pas de pédicule périosté. On enlève avec la tumeur partie du bord inférieur du petit oblique et du transverse sans toucher au péritoine. Probablement fibrome.

Observation V. Magaton (*Annali di Chirurgia*, 30 Mai 1925). — Femme qui, quatorze mois après une grossesse, voit se développer une tumeur solide indolore en rapports intimes avec l'arcade de Fallope. A l'opération, on constate que cette tumeur est indépendante du ligament rond, mais pour l'avoir il faut réséquer quelques fibres des faisceaux musculaires des muscles obliques. Guérison. Examen histologique : fibrome, mais par places on peut dire fibrosarcome. Pas de récidive dix-huit mois plus tard.

Observation VI (Magaton). — Femme de 25 ans. Sept mois après une grossesse, voit apparaître une tumeur grosse comme un œuf de poule en dedans de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Il y a connexions intimes avec l'arcade de Fallope. Histologiquement : fibro-sarcome. Guérison maintenue dix mois plus tard.

Siège de la tumeur. — La localisation absolument typique et franche de la tumeur dans la paroi de la fosse iliaque interne, dans la concavité de l'arcade de Fallope, permet d'éliminer au diagnostic différentiel toutes les tumeurs de siège anatomique différent.

Ainsi les tumeurs superficielles sus-jacentes à l'aponévrose du grand oblique, qu'elles prennent départ dans les couches profondes de la peau, dans le tissu cellulaire, les ganglions de Scarpa, etc., sont hors de propos. Les tumeurs profondes intra-abdominales, même celles qui adhèrent au péritoine pariétal, n'ont rien à voir ici.

Les rapports de la tumeur avec le muscle droit sont ordinairement de proximité mais non de continuité. On peut bien, comme dans mon observation, être conduit à dégager le bord externe du muscle et cela avec d'autant plus d'utilité opératoire que l'artère épigastrique et ses grosses veines sont là, et qu'il y a tout intérêt à les découvrir et à les lier à leur origine, surtout si l'on redoute qu'elles n'envoient des branches d'irrigation dans la néoformation. Mais il faut bien préciser les choses, ce ne sont pas là tumeurs de la gaine du droit. Peut-être le tendon conjoint est-il quelque peu en cause.

Une ambiguïté dans les observations dépouillées, c'est de savoir si la tumeur est sur l'arcade de Fallope ou dans le canal inguinal. En fait, ces deux régions sont en partie communes et si l'on parle de la partie profonde ou interstitielle du canal inguinal, on parle *ipso facto* de la concavité de l'arcade de Fallope. Mais qu'on vienne à faire rentrer dans le cadre des tumeurs que nous étudions les tumeurs de la partie extérieure du canal inguinal, les tumeurs de l'épine du pubis, les tumeurs de la grande lèvre, il y aurait là un abus manifeste et nous sortirions du cadre que nous cherchons à limiter. De ce fait, toute une catégorie de pièces est éliminée.

Tous les opérateurs sont unanimes à reconnaître que l'aponévrose du grand oblique est régulièrement respectée. Pour accéder à la tumeur, il a fallu faire l'incision longitudinale de cette aponévrose et des fibres musculaires qui la continuent par en haut, ainsi qu'on procède dans une large cure radicale de hernie inguinale. Et la face profonde du grand oblique n'adhérait pas à la tumeur.

Dans la concavité de l'arcade de Fallope ainsi ouverte, que reste-t-il alors? En haut, le bord inférieur des muscles petit oblique et transverse avec leur tendon conjoint, de la graisse; en dedans, le ligament rond qui va s'épanouir en ses trois chefs; en dehors, l'épine iliaque et comme fond le tissu cellulaire propéritonéal.

Nous allons voir comment, selon les cas, on a pu successivement incriminer l'un ou l'autre de ces tissus.

Diagnostic anatomo-pathologique microscopique. — Les tumeurs que nous étudions étant des fibromes ou tout au moins des tumeurs à type conjonctif, on doit éliminer *ipso facto* les tumeurs musculaires du ligament rond (léiomyomes) et les tumeurs d'inclusion embryonnaire dans le ligament rond, caractérisées par des canalicules glandulaires noyés dans du tissu fibromateux parfois assez vascularisé. La nature exacte de ces « enclavomes » a suscité les deux importants travaux de Lecène (*Annales de Gynécologie et d'Obstétrique*, Décembre 1919) qui conclut à l'origine müllérienne et de Chevassu (*Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, 1er Juin 1910) qui a

pu constater un vrai glomérule, formation caractéristique du rein primitif et du système wolfien. Ces faits sont hors de notre sujet.

Egalement à rejeter les rabdomyomes (fibres musculaires striées) qui ont probablement leur origine dans le petit oblique et le transverse. Bien entendu, le fait de Zimmermann (*Virchow Archiv für pathologische Anatomie und klinische Medizin*, Mai 1914) étiqueté plasmocytome appartient à la catégorie des tumeurs lymphatiques.

Quant à savoir l'origine de ces fibromes, il nous faut entrer dans le domaine des hypothèses.

***

La théorie traumatique de Herzog suppose qu'à la suite d'un traumatisme banal ou à la suite du traumatisme de l'accouchement, se fait une rupture des fibres musculaires ou aponévrotiques de la région et que cette cicatrice prend dans cette région une évolution exubérante, aussi exubérante qu'un cal hypertrophique de fracture. Cette hypothèse n'est étayée par aucune preuve. On n'a pas saisi sur le fait les transformations pathologiques supposées, et c'est l'éternelle question de l'influence des traumatismes (même quand ceux-ci sont ignorés) sur la genèse des tumeurs.

La théorie ostéo-périostique soutenue par Huguier, en 1860, repose sur des documents probants. Ses quatre cas réunis à ceux de Gosselin et Gublin, groupés dans la thèse de Bodin en 1861, ont comme caractéristique un pédicule d'attache au squelette voisin et particulièrement à l'épine iliaque antéro-supérieure. A cette notion du fibrome sous-périosté ou périosté, Nicaise, Gosselin, Nélaton se rattachent, mais depuis cette époque il semble que les documents de l'histologie pathologique moderne en sa faveur sont devenus plus rares.

En réalité, nous ne savons rien de la pathogénie histologique de ces fibromes. Il semble bien qu'ils ne sont aucunement différents des autres fibromes de la paroi abdominale antérieure, soit que ces fibromes se développent, comme cela est encore assez fréquent, dans la gaine du grand droit, soit qu'ils se développent bien plus exceptionnellement sur les parties latérales. Il est à noter que c'est dans la moitié sous-ombilicale de la paroi abdominale qu'ils sont ordinairement situés.

Résumé clinique. — L'histoire est toujours la même. Il s'agit d'habitude de toutes jeunes femmes (jeune fille dans mon cas). Rubens-Duval qui a bien voulu feuilleter son cahier d'examens anatomo-pathologiques depuis 1908 n'a pas rencontré un seul cas dans le sexe masculin, alors qu'il possède dans le sexe féminin cinq cas authentiques de fibrome de la paroi abdominale. Les intéressées constatent sans aucune raison, sans traumatisme, l'apparition d'une assez grosse tumeur ovoïde nettement sous l'aponévrose du grand oblique puisque la contraction de ce muscle immobilise complètement la tumeur qui déjà était assez peu mobile. L'indolence est absolue et de ce fait la malade avant de venir au chirurgien a attendu que le volume se soit accru. Comme il ne s'agit pas de tumeurs du ligament rond, il n'y a pas augmentation de volume pendant les règles ou lors des grossesses. L'évolution est assez lente. Une malade de Delbet aurait attendu seize ans avant de solliciter le bistouri. D'ordinaire c'est en plusieurs mois que la tumeur grossit, sans comprimer du reste ni vaisseaux, ni nerfs.

L'examen montre bien qu'il ne s'agit ni d'une tumeur de la grande lèvre ni d'une tumeur de la partie accessible du canal inguinal. C'est plus profondément et surtout plus en dehors, en plein milieu de l'arcade, que se trouve le centre de la masse d'habitude allongée et ovoïde.

Quand on a rencontré une fois ce type de tumeur, on doit le reconnaître aisément.

L'exérèse, d'après toutes les observations publiées, est très facile. Après taille et relèvement d'un large lambeau cutanéo-cellulaire, on incise le grand oblique, aponévrose d'insertion et fibres musculaires comme dans une cure radicale de hernie, mais en se donnant encore plus de jour. Ceci fait, on va à l'angle antéro-inférieur de l'incision. On coupe les attaches possibles de la tumeur avec le ligament rond, on va derrière le bord externe du grand droit découvrir l'artère et les grosses veines épigastriques pour les lier tranquillement. L'artère circonflexe iliaque est habituellement plus profonde, propéritonéale et respectée. Il faut alors tailler carrément en plein tendon conjoint, en plein muscles petit oblique et transverse en tranchant dans les parties saines.

Il faut faire non pas une énucléation, mais une résection. Ainsi on évitera si possible la récidive. C'est là le point important.

Ceci fait, la tumeur s'enlève facilement; même si dans certains cas elle tenait au périoste de l'épine antérieure et supérieure, rien ne serait facile comme de faire sauter ce périoste et la pointe osseuse qu'il recouvre.

Quant à la réparation, pour prévenir une éventration future, elle mérite tous les soins de l'opérateur. Heureusement l'aponévrose et le muscle grand oblique sont sains et leur suture soignée à points séparés non résorbables ou lentement résorbables permet à l'opérée d'avoir au moins un solide rideau aponévrotique à ce niveau.

Pronostic. — De la récidive, on ne peut encore rien dire de certain, soit que les malades aient été perdues de vue, soit qu'elles aient été revues dans un temps véritablement trop court. Il faut penser toujours à la possibilité d'une récidive tardive non seulement quand l'histologiste a parlé de fibro-sarcome mais même quand il a conclu à un fibrome pur. Masson dans son livre de *Diagnostic des tumeurs* (Maloine, 1923) constate de son côté que certains fibromes de la cuisse, d'autres développés dans la région pararénale, ont malgré l'aspect adulte de leurs cellules et leur richesse en fibres collagènes une allure envahissante, une tendance à la récidive qui malgré la lenteur de leur accroissement autorise à les considérer comme tumeurs malignes

Rien n'empêcherait, en cas de récidive, l'opérateur de réintervenir, car ces variétés de tumeurs sont essentiellement des tumeurs conjonctives n'essaimant pas à distance. Ce ne sont pas des tumeurs à métastases.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA NÉPHROSE LIPOIDIQUE

Voici une maladie dont on commence à parler assez fréquemment en France et sur laquelle il a été beaucoup écrit à l'étranger, surtout en Allemagne et aux Etats-Unis. L'accord est loin d'être fait à son sujet, mais il n'est pas sans intérêt de prendre connaissance de ce qui est établi en ce qui concerne cette néphrose lipoïdique.

Et d'abord qu'est-ce qu'une néphrose? Le mot néphrose a été proposé en 1905 par Müller, à un congrès de la Société de pathologie allemande tenu à Merano, pour désigner ces formes de mal de Bright qui se caractérisent par le gros rein blanc avec œdème et qui s'opposent aux formes avec lésions vasculaires conduisant à l'urémie et à l'hypertension auxquelles Müller voulait qu'on réservât le terme de néphrite.

Mais dans les années qui ont suivi, la signification du terme de néphrose a peu à peu changé en même temps que le mot s'implantait de façon de plus en plus stable dans la langue médicale, à la suite surtout des travaux de Volhard. Aujourd'hui, si on veut définir les néphroses, on est amené à le faire en disant, avec MM. Govaerts et Cordier dans un récent mémoire, qu'on désigne sous ce nom « les variétés de néphropathies chroniques qui se caractérisent cliniquement par l'abondance de l'albuminurie, l'absence ou l'extrême rareté de l'hématurie microscopique, la tendance prononcée aux œdèmes. Leur symptomatologie ne comprend ni hypertension, ni rétention uréique, ni lésions rétiniennes, si ce n'est exceptionnellement et dans les périodes terminales. Leur évolution est très chronique et leur pronostic relativement favorable. Elles correspondent anatomiquement à des altérations rénales, surtout épithéliales, se rapportant aux diverses variétés de dégénérescence ».

Ceci étant, on est amené à distinguer des variétés de néphrose en fonction de la forme de dégénérescence qui les caractérise. C'est ainsi qu'on reconnaît l'existence de néphroses nécrotique (mercurielle et autres), graisseuse, amyloïde, etc. La néphrose lipoïdique n'est qu'une de ces variétés, mais c'est une variété qui paraît s'individualiser par certaines particularités importantes de sa symptomatologie et qui aussi diffère des autres par ce fait que sa cause reste très obscure alors que la cause de la plupart des autres néphroses est évidente : cause toxique ou cause infectieuse.

Cliniquement la néphrose lipoïdique, qui s'observe surtout dans l'enfance, après une période de début absolument latente, se manifeste par l'œdème diffus, particulièrement accusé aux membres inférieurs. Cet œdème qui peut d'emblée aller à l'anasarque avec ascite et hydrothorax peut naturellement être l'occasion d'accidents variés, d'ordre respiratoire, pouvant nécessiter la ponction, ou d'ordre cérébral tels que céphalée ou obnubilation. Mais par ailleurs, la symptomatologie est pauvre : il n'y a pas de troubles digestifs, pas de douleurs en dehors des sensations plus ou moins pénibles dues à l'œdème. La pression sanguine est normale ou abaissée; le cœur conserve ses dimensions. Le fond d'œil est normal. La maladie est à allures essentiellement chroniques; dans les formes les plus habituelles, l'œdème y passe par des phases d'augmentation avec oligurie et de diminution, conséquence d'une élimination urinaire accrue.

Les caractéristiques de la néphrose sont fournies par l'examen de l'urine et l'examen du sang. *L'examen de l'urine* y révèle la présence d'albumine et en quantité souvent considérable, pouvant aller de quelques grammes à des chiffres de 40 à 60 gr. dans des cas exceptionnels et aux moments de raréfaction des urines. Celles-ci abandonnent par le repos un sédiment floconneux où l'examen microscopique révèle le présence de leucocytes, de quelques cylindres hyalins ou granuleux, de rares cellules rénales. Il n'y a pas de globules rouges. L'examen au microscope polarisant, qui est indispensable, met en évidence la présence de corpuscules bi-réfringents qui ont été décrits par Munk et qui sont constitués par de la cholestérine. Ces corpuscules sont tantôt disséminés en fines granulations dans les cellules desquamées, tantôt libres et plus volumineux. Ils se montrent alors sous forme de sphéro-cristaux avec une structure comparable à celle d'un grain d'amidon et marqués d'une large croix obscure de polarisation, entre nicols croisés. Leur présence est

considérée comme un signe constant et caractéristique sans être toutefois, comme nous le verrons plus loin, absolument pathognomonique, puisque semblables corpuscules peuvent se rencontrer dans d'autres maladies des reins, mais à titre exceptionnel.

L'examen du sang met en évidence plusieurs particularités importantes. Le plasma est lactescent et quelquefois d'une façon extrêmement accusée. Il contient une quantité élevée de cholestérine (2 à 3 gr.), quelquefois des quantités énormes allant jusqu'à 15 et 20 gr. La teneur du plasma en azote non protéique, en urée, en chlorures est normale, mais il y a un bouleversement très spécial des diverses variétés de protéines. Alors que les globulines conservent un taux normal, que le fibrinogène est accru, les albumines sériques sont considérablement diminuées. Cette réduction est telle que la quantité de protéines du plasma, qui, chez un sujet normal, est de 70 à 80 gr. par litre, tombe dans la néphrose lipoïdique aux environs de 40 gr. et ceci exclusivement du fait de la réduction des albumines. Le rapport albumines-globulines s'en trouve modifié dans des proportions telles que de 1,6 à 2, valeur normale, il tombe à 1 et peut même tomber à des chiffres de 0,5 et 0,3. Enfin la pression osmotique des protéines plasmatiques est extrêmement réduite. L'indice réfractométrique est naturellement abaissé en proportion.

Les autres constatations sont secondaires : il existe souvent un degré marqué d'auto-agglutination des hématies avec une sédimentation très rapide qui paraît liée à l'augmentation du fibrinogène, celui-ci pouvant atteindre jusqu'à neuf fois la quantité normale (Kollert). La composition cytologique du sang reste presque normale; il n'y a pas en particulier d'anémie marquée. Le métabolisme basal est abaissé, mais son étude est rendue difficile par la présence des œdèmes.

Nous avons vu que la teneur du sang en urée est normale; son élimination est normale également et le pouvoir de concentration pour cette substance non modifié. La capacité fonctionnelle des reins, dans les périodes où la diminution des œdèmes permet de l'interroger par l'épreuve de l'eau ou celle du chlorure du sodium, ne paraît pas sensiblement diminuée.

La néphrose lipoïdique constituée est une maladie surtout chronique qui peut évoluer par poussées, avec des phases de disparition plus ou moins complète des œdèmes et de diminution considérable de l'albuminurie. Elle peut même, semble-t-il, se terminer par guérison véritable. Dans un nombre de cas important, on l'a vue aboutir à la mort par complication pneumococcique sous forme de pneumonie ou même, fait curieux, de péritonite (Volhard, Schönfeldt, Epstein, etc...). Cette facilité des complications pneumococciques serait à attribuer, d'après Volhard, au fait de l'infiltration œdémateuse qui constituerait un terrain favorable au développement du pneumocoque.

Après un premier stade d'œdèmes, une période d'état d'albuminurie avec infiltration réduite, la néphrose paraît pouvoir aboutir à une troisième période de néphrite avec hypertension et insuffisance rénale. Mais le degré de fréquence de cette transformation en néphrite n'est pas encore bien étudié, sa possibilité même reste discutée, et cette partie de la question demeure un des points à l'étude.

Ainsi caractérisée cliniquement, la néphrose lipoïdique a, d'après ses promoteurs, un *substratum anatomo-pathologique*. Celui-ci est constitué avant tout par la présence d'inclusions cholestériniques surchargeant les cellules rénales des tubes contournés, mais se rencontrant aussi dans les cellules conjonctives du tissu intertubulaire et discrètement au niveau des glomérules à l'intérieur de leur endothélium pariétal et en quantité plus considérable dans le tissu conjonctif sous-endothélial. Cette infiltration cholestérinique peut être extrêmement importante et entraînant alors au niveau des cellules des lésions dégénératives. Toute cette cholestérine paraît devoir être considérée comme d'origine extrarénale et non pas comme le résultat d'un processus dégénératif local (Govaerts). En dehors des modifications dues à la présence de la cholestérine et aux dégénérescences dont elle est l'origine, le rein de la néphrose lipoïdique peut, d'après nombre d'auteurs, présenter des lésions glomérulaires et des signes d'inflammation chronique, et ceci montre combien il est difficile de délimiter le domaine des néphroses. Nous aurons occasion de revenir sur ce point.

Reste un chapitre, celui de la *thérapeutique*, qui n'est pas le moins curieux. La néphrose lipoïdique, en effet, d'après les recherches d'Epstein, demande un régime tout à fait spécial et absolument différent du régime habituel des néphrites, puisque c'est un régime *hyperazoté* et pauvre en graisses, auquel l'adjonction de la médication thyroïdienne apporte le complément le plus efficace à condition d'être réalisée avec de fortes doses. Sous l'influence d'un semblable traitement qui, suivant les vues d'Epstein, a pour effet de réparer les pertes exagérées de l'organisme en albumines, on voit les œdèmes se résorber, l'équilibre protéinique du plasma se rétablir, ou tendre vers la normale, et l'albuminurie diminuer, bref tout l'ensemble de la maladie évoluer vers une guérison qu'on pourrait, quelquefois, obtenir complète.

Voilà, rapidement résumé, le tableau de la néphrose lipoïdique tel que l'ont établi les travaux de nombreux auteurs étrangers au premier plan desquels il faut citer Munk et Epstein. Cette néphrose est donc caractérisée essentiellement par une forte albuminurie, de gros œdèmes, une hypercholestérinémie marquée, l'abaissement de la teneur en albumines du plasma avec inversion du rapport $\frac{\text{albumines}}{\text{globulines}}$, la curabilité par le régime hyperazoté.

Ajoutons que tout n'est à peu près qu'inconnu en ce qui concerne l'étiologie de la maladie, les origines et la raison d'être de ces modifications si spéciales de l'équilibre protéidique et lipoïdique du plasma. Même la syphilis, si commode à invoquer en toute question obscure, paraît ne pouvoir, ici, être placée à l'origine de la néphrose lipoïdique.

Pour Epstein, la cause première de la perturbation de nutrition qui se traduit par les modifications protéidiques et lipidiques du plasma serait d'ordre thyroïdien. Mais cette origine thyroïdienne n'est pas encore établie.

Si la conception de la néphrose lipoïdique est exacte, elle n'a pas seulement un intérêt pratique évident, elle a encore un intérêt théorique considérable parce qu'elle apporte à la conception pathogénique des néphrites et tout particulièrement à l'explication des œdèmes une contribution de la plus grande importance.

On a vu, en effet, qu'une des caractéristiques essentielles de la néphrose lipoïdique est constituée par l'abaissement de la teneur du plasma en protéines et par l'inversion du rapport normal entre séro-albumines et séro-globulines. Ce serait précisément cette modification dans l'équilibre des protéines qui serait à l'origine de l'œdème. A l'état normal, l'équilibre de répartition de l'eau entre tissus et sang relève de l'équilibre minéral mais aussi de l'équilibre qui existe entre la pression hydrostatique, qui détermine le passage de l'eau et des substances dissoutes vers les tissus, et la pression osmotique des protéines qui attire l'eau dans les capillaires. Or, la pression des albumines du plasma est très supérieure à celle des globulines. La diminution élective considérable des albumines de la néphrose lipoïdique a pour conséquence un abaissement tout spécialement accusé de la pression osmotique, d'où l'œdème. Et comme corollaire à cette conception pathogénique, l'institution d'un régime riche en protéines a pour effet de relever le taux des protéines du plasma et pour conséquence, la diminution ou la disparition des œdèmes. On voit toute l'importanc théorique et pratique de la question.

Quel que doive être le sort ultérieur de l'entité morbide qu'on appelle néphrose lipoïdique, dût sa description subir, comme il est probable, maintes retouches, il n'en faudrait pas moins d'abord rendre pleinement hommage à la perspicacité et au talent de ceux qui ont isolé ce syndrome nouveau. A s'en tenir au point de vue pratique, c'est une chose considérable que d'avoir montré qu'il était des malades confondus avec les autres néphritiques, soumis sans aucun effet aux régime et traitement usuels, et en différant au point qu'ils pouvaient tirer un bénéfice considérable d'un régime hyperazoté qu'on eût il y a quelques années encore considéré comme un dangereux non-sens.

Ceci dit, il est intéressant de voir cette entité qui nous arrive toute constituée, *made in U. S. and Germany*, soumise à l'étude et à la critique par les médecins français accoutumés à connaître de la question des néphrites suivant des points de vue physio-pathologiques bien différents.

Depuis deux ans, il a été publié en France et en Belgique un certain nombre d'observations de néphrose lipoïdique ou de maladies analogues. Ces observations sont dues à MM. Labbé, Nepveux et Seligmann; Chabanier, Lebert, Lumière et Lobo-Onell; Gallavardin, Delore et Jousserand; Vedel, Vidal et Fayot; Ribadeau-Dumas, Lévy et Chabrun; Bezançon, Wahl et Guillaumin; Govaerts et Cordier; Harvier; Merklen, Le Breton et Cahn; Faure-Beaulieu et Thoyer; Labbé, Nepveux, Gilbert Dreyfus et Yung, etc.

Deux articles de vulgarisation ont été de plus donnés par MM. Faure-Beaulieu et Thoyer et par M. Siguret. Tout récemment a paru sur la question la thèse de M. Wahl. Enfin, M. Feuillié a, dans un important mémoire, rappelé à ce propos ses conceptions personnelles sur les néphrites, néphroses et urémose.

Beaucoup de ces publications ont été accompagnées de remarques, commentaires et critiques et déjà commence à se dégager une impression d'ensemble. Un premier point ressort de ces travaux, c'est qu'il y a des observations qui sont absolument calquées sur les observations américaines ou allemandes et correspondent tout à fait à leur description. Telle, par exemple, l'observation de MM. Ribadeau-Dumas, M. Lévy et Chabrun, concernant une enfant de 7 ans ayant de gros œdèmes, une albuminurie de 4,90, 0,30 d'urée sanguine, une tension artérielle normale, 3,75 de cholestérine dans le sang et une diminution des protéines du plasma se jugeant par un chiffre de 60 pour 1.000 dont 17 pour les albumines et 42 pour les globulines. Telle encore l'observation de MM. Merklen, Le Breton et Cahn d'une jeune fille de 15 ans ayant de gros œdèmes, de 4 à 19 gr. d'albumine, une hypercholestérinémie allant jusqu'à plus de 8 gr., une très forte baisse de la sérine du plasma (8,62 pour un chiffre de globuline de 37,3), un taux d'urée sanguine de 0,24.

Ceci établi, comment comprendre la néphrose lipoïdique, et son individualisation est-elle légitime? Comme le remarquent très justement MM. Merklen, Le Breton et Cahn, au début d'une excellente discussion qui est tout entière à lire, comme il ressort des travaux de Chabanier et de ses collaborateurs, tout n'est pas neuf dans la description de la néphrose lipoïdique. Elle a des points communs importants avec notre vieille

néphrite épithéliale, chlorurémique et hydropigène, ou avec la néphrite chronique de l'enfance telle que l'avait bien décrite et isolée M. Marfan.

L'augmentation des graisses et des lipoïdes (des lipides pour employer la nomenclature moderne) était, par exemple, un fait bien connu au cours des néphropathies chroniques. Widal et Sicard, en 1896, insistaient sur la lactescence du sérum au cours de certaines néphrites. Plus tard, MM. Chauffard et Grigaut et leurs collaborateurs mettaient en pleine évidence l'importance et la fréquence de l'hypercholestérinémie au cours des œdèmes d'origine rénale.

Widal a étudié, avec A. Weill et Laudat, les lipémies des brightiques et leur constitution. Et, de toutes ces recherches, il résultait que ces modifications dans la teneur en lipides du sérum, avec la lactescence qui en est le corollaire, ne paraissaient spéciales à aucune forme de néphrite.

Si donc elles se rencontrent dans la néphrose lipoïdique, elles n'y constituent pas un symptôme vraiment spécial à ces formes de néphropathies.

Les modifications des albumines du plasma avec inversion de la formule normale paraisssent beaucoup plus spéciales et constituer à la maladie un substratum biologique suffisant pour lui donner individualité et fournir une interprétation importante de plusieurs de ses symptômes. Cependant, on aurait retrouvé ces modifications dans certaines glomérulo-néphrites avec œdèmes (Linder, Lundsgaard et Van Slyke; Govaerts). D'autre part, elles peuvent se rencontrer en dehors de tout processus rénal, ainsi qu'en font foi d'intéressantes observations de MM. Ribadeau-Dumas, Mathieu et Lévy montrant l'existence de troubles sanguins absolument analogues chez des nourrissons atteints d'eczéma suintant : hypoprotéinémie et inversion du rapport albumines-globulines.

Sans doute ces derniers faits ouvrent-ils d'intéressants horizons sur la possibilité des relations entre une « diathèse exsudative » et la néphrose lipoïdique, mais à s'en tenir à un point de vue immédiatement critique, ils montrent que sur ce terrain encore la néphrose lipoïdique n'a pas de substratum qui lui soit rigoureusement propre. C'est cependant la particularité qui paraît lui rester la plus spéciale.

Il ne semble pas qu'au point de vue de l'évolution la nouvelle entité puisse être encore considérée comme absolument isolée. Le malade de MM. Bezançon, Wolf et Guillaumin a abouti à la néphrite azotémique. La malade de MM. Merklen, Le Breton et Cahn a présenté au cours de l'évolution de sa néphrose une poussée de néphrite absolument typique, etc.

Sur le terrain thérapeutique, les résultats obtenus en France sont variables. Dans l'ensemble, le régime hyperazoté avec médication thyroïdienne paraît n'avoir jamais aggravé aucun de ces malades. Chez quelques-uns, il a donné des résultats remarquables et confirmatifs de ceux d'Epstein (observation de Ribadeau-Dumas, de Merklen, de Labbé) mais dans d'autres, il n'a pas produit d'effet sérieux. M. Labbé a en particulier récemment insisté sur l'insuffisance du régime hyperazoté pour lutter contre les œdèmes et sur la nécessité de recourir en pareil cas à la déchloruration. Il y a là, on le conçoit, une question non seulement pratique mais aussi théorique et doctrinale considérable, puisqu'elle touche à la conception même de la maladie. Seules des observations plus nombreuses permettront de la trancher.

Reste le domaine anatomo-pathologique où on peut faire état de quelques observations seulement : celles de Govaerts, de Bezançon, Wahl et Guillaumin. Elles ont confirmé l'existence des infiltrations cholestériniques dans le tissu rénal, décrites à l'étranger, et montré qu'il pouvait aussi se rencontrer dans le rein de ces malades des lésions de glomérulo-néphrite quand la maladie a évolué jusqu'à un stade de néphrite azotémique ou quand est survenue quelque complication (Wahl), ce qui n'a rien de surprenant.

Dans l'ensemble, les constatations que je viens de passer très rapidement en revue confirment, en ce qu'elles ont d'essentiel, les descriptions données à l'étranger de la néphrose lipoïdique. Celle-ci représente certainement une des plus importantes tentatives de synthèse qui ait été faite dans ces dernières années dans le domaine des affections du rein.

Il me semble qu'il est encore trop tôt pour se prononcer de façon sérieusement motivée à son sujet. C'est ce que font encore d'ailleurs la plupart des auteurs que je viens de citer qui, tout en soulignant l'intérêt de la question, se défendent d'avoir une opinion autre qu'interrogative. M. Marcel Labbé, dans ses dernières publications, tend cependant à conclure que la néphrose lipoïdique ne constitue pas une affection à part.

Seule une observation plus prolongée des malades permettra d'abord de dire si cette entité morbide représente vraiment une maladie autonome ou si elle n'est qu'un moment dans l'évolution de processus de plus longue durée et plus complexes, autrement dit si la néphrose lipoïdique est autre chose qu'un des aspects cliniques des néphrites à longue évolution. Des observations plus nombreuses fixeront aussi l'opinion des cliniciens sur le degré de fréquence des résultats heureux obtenus par le traitement spécial préconisé contre cette néphrose.

Enfin une étude plus étendue des conditions dans lesquelles peuvent survenir les modifications de l'équilibre protéinique et lipoïdique du plasma qu'on constate dans la néphrose, et déjà dans d'autres états, apportera sans doute des renseignements indispensables sur la signification à reconnaître à ces modifications, et peut-être sur leur origine, c'est-à-dire en même temps sur l'étiologie de la néphrose lipoïdique. Celle-ci, telle qu'elle est conçue par certains de ses créateurs, est en effet une maladie d'origine extra-rénale à propos de laquelle se pose l'intéressant problème des néphropathies secondaires à des troubles humoraux ou glandulaires. Tout progrès fait dans cette voie est donc destiné à nous apporter d'importantes acquisitions. A ce point de vue, l'étude de la néphrose lipoïdique, de ses modalités, de ses origines est certainement du plus haut intérêt. A s'en tenir à un point de vue plus pratique et plus immédiat, la néphrose lipoïdique mérite déjà d'être connue de tous les médecins en raison des notions de diététique et de thérapeutique très utiles qu'elle a apportées et dont on a vu plus haut le détail.

Ph. Pagniez.

BIBLIOGRAPHIE

1. Chabanier, Lebert, Lobo-Onell et Lumière. — « Essai sur la pathogénie du brightisme œdémateux ». *La Presse Médicale*, 24 Septembre 1927.

2. A. Esposito. — *Le Nefrosi*. Milan, 1929. Istituto editoriale scientifico.

3. P. Govaerts et R. Cordier. — « Contribution à l'étude clinique et anatomique de la néphrose lipoïdique ». *Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belgique*, 30 Juin 1928.

4. M. Labbé, Gilbert Dreyfus et Nepveux. — « A propos de la néphrose lipoïdique ». *Soc. méd. des Hôp.*, 22 Mars 1929.

5. Pr. Merklen, Le Breton et Cahn. — « Sur un cas de néphrose lipoïdique ». *Soc. méd. des Hôp.*, 15 Février 1929.

6. R. Wahl. — « Le problème de la néphrose lipoïdique ». *Thèse*. Paris, 1929. Doin, édit.

Ces ouvrages et mémoires contiennent la bibliographie très complète de la question.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

9 Avril 1929.

L'ordre des médecins. — *M. Balthazard* lit son rapport. Il conclut en ces termes, sous la forme d'un vœu :

« L'Académie de Médecine, émue des récents scandales médicaux qui tendraient à déconsidérer le Corps médical français, qui dans son immense majorité respecte pourtant les traditions de dignité professionnelle dont elle a toujours été la fidèle gardienne ;

« Estime qu'il importe de réprimer et, mieux encore, de prévenir les défaillances individuelles par la création d'un Ordre des médecins, dont les Conseils seraient pourvus de sanctions efficaces allant jusqu'à l'interdiction de l'exercice de la médecine sur le territoire français ;

« Demande au Gouvernement de soumettre, aussi rapidement que possible, au vote du Parlement la création de l'ordre des médecins chargé de faire respecter le code de déontologie et de conserver à la profession médicale le caractère de profession libérale, indispensable dans l'intérêt des malades. »

L'Académie nomme une Commission pour étudier la question.

Traitement du rachitisme par l'ergostérol irradié. — *M. Marfan et Mme Dollfus-Odier* ont traité un assez grand nombre de rachitiques par l'ergostérol irradié. Ils l'administrent à la dose de 3 à 5 milligr. par jour; ils prescrivent des cures de 20 jours, séparées par des repos de 15 jours; ils font faire, en général, 3 cures.

Le premier, et le plus important des effets de ce remède, est la recalcification de l'extrémité diaphysaire des os longs, des noyaux d'ossification épiphysaires et des cals de fractures rachitiques quand il en existe. Cette reminéralisation est évidente au bout de 20 jours; elle est parfois complète après la deuxième cure ; elle l'est le plus souvent après la troisième. Le remodelage de l'os commence pendant la seconde cure : l'élargissement de l'extrémité diaphysaire diminue, sa limite devient opaque et presque rectiligne, les pointes qui la terminent disparaissent.

Le cranio-tabes et les autres altérations rachitiques du crâne se modifient aussi, mais moins vite que celles des membres.

Sur les symptômes concomitants des altérations osseuses, sur l'hypotonie musculaire, sur le gros ventre flasque, sur l'anémie, sur l'intumescence des organes lymphoïdes, l'action de l'ergostérol est inconstante, incomplète ou inappréciable. Cependant la nutrition générale est souvent améliorée ; le poids augmente et l'irritabilité nerveuse diminue.

Dans les cas où la tétanie coïncide avec le rachitisme, on peut constater que l'ergostérol a sur elle une action remarquable; après une huitaine de jours, les symptômes spasmodiques et le phénomène de Trousseau disparaissent, le signe du facial après 15 ou 20 jours ;mais celui-ci peut reparaître après cessation du traitement.

Toutefois, dans un petit nombre de cas, le rachitisme n'a pas paru modifié par l'ergostérol irradié, sans qu'on puisse l'imputer à la mauvaise qualité du médicament, ni, comme on l'a soutenu, à ce que son action a été entravée par la grippe, ou une affection fébrile concomitante.

A quelques différences près, l'action de l'ergostérol irradié est analogue à celle de l'application directe des rayons ultra-violets. Si l'ergostérol paraît calcifier plus vite, les rayons ultra-violets modifient plus rapidement et plus complètement la forme de l'os; l'action eutrophique générale de ceux-ci est plus évidente. Mais l'ergostérol a l'avantage d'être d'un emploi plus facile et moins coûteux.

Ce médicament est donc une acquisition précieuse et doit prendre une place de premier plan dans le traitement du rachitisme.

Cependant, plus encore que celle des rayons ultra-violets, son action ne paraît pas s'exercer sur la cause même du rachitisme, mais sur le processus par lequel cette cause détermine les lésions de l'os.

Remarques sur les ulcères gastro-duodénaux. — *M. Le Noir* apporte des statistiques sur leur fréquence relative et leurs localisations chez l'homme

et chez la femme. Sur 90 ulcères vérifiés 67 p. 100 furent observés sur hommes.

L'auteur se demande si la disparition de la chlorose et celle du corset ne sont pas les facteurs de la diminution actuelle des ulcères chez la femme. Sa fréquence chez l'homme serait due à l'excès d'alimentation carnée, à l'alcoolisme, au tabagisme.

L'ulcère du pylore est de beaucoup plus fréquent chez l'homme (90 pour 100), alors que l'ulcère de la petite courbure se rapproche de l'égalité entre les deux sexes (58 pour 100 chez l'homme).

L'ulcère duodénal est aussi plus fréquent chez l'homme.

Insuffisance mitrale coexistant avec une large communication inter-auriculaire. — *M. Halipré* (de Rouen). Un adolescent de 16 ans, infantile, entre à l'hôpital en asystolie. On apprend qu'il a eu des rhumatismes dans l'enfance. L'auscultation fait constater, au milieu de bruits tumultueux, un souffle systolique méso-cardiaque et justifie le diagnostic d'insuffisance mitrale. La mort survient rapidement. L'autopsie fait découvrir, indépendamment de l'insuffisance mitrale, une large perforation congénitale inter-auriculaire.

La systole ventriculaire rejetait le sang dans l'oreillette gauche, puis dans l'oreillette droite et enfin dans le ventricule droit. L'absence de dilatation et d'hypertrophie de l'oreillette gauche montre que le ventricule assurait le cours rétrograde du sang, l'oreillette restant passive. Les souffles mitral et inter-auriculaire se confondaient pour donner un bruit unique couvrant le petit silence.

Cette observation peut être rapprochée de la maladie de Roger (communication inter-ventriculaire). Dans les deux cas le sang du ventricule gauche revient au ventricule droit, soit directement (maladie de Roger), soit indirectement (insuffisance mitrale et perforation inter-auriculaire).

A. Bocage.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

8 Février 1929.

Un nouveau cas de signe d'Argyll unilatéral consécutif à un zona ophtalmique. — *MM. G. Cousin et J. Périsson* présentent une malade chez laquelle, 10 mois après un zona ophtalmique typique, existe un signe d'Argyll avec persistance du réflexe de Galassi.

On ne trouve chez elle aucun signe clinique ou sérologique de syphilis.

L'un des auteurs a observé un autre malade qui, 5 ans après un zona, présentait un signe d'Argyll unilatéral.

Ces faits ne leur semblent pas en faveur de l'hypothèse de Redslob pour qui le signe d'Argyll dans le zona serait une étape vers l'immobilité pupillaire. Ils pensent qu'on peut rencontrer le signe d'Argyll en dehors de toute notion de syphilis, à la suite du zona et qu'il s'agit vraisemblablement d'un trouble pupillaire d'origine périphérique.

— *M. Velter* discute la localisation des lésions, et, tout en admettant que la constatation du signe d'Argyll après un zona n'implique pas forcément l'idée de syphilis, il se demande s'il n'y aurait pas lieu de revenir à la conception ancienne d'un zona symptomatique et d'un zona entité morbide, maladie immunisante.

Un cas d'ophtalmoplégie intrinsèque bilatérale, symptôme isolé. — *MM. Darré-Favory et Mamou.* Chez le malade présenté, une ophtalmoplégie intrinsèque bilatérale apparut subitement il y a 10 ans. Les pupilles en mydriase sont complètement immobiles et l'accommodation est paralysée. On ne relève aucun autre trouble chez ce malade dont le Wassermann est positif.

Les auteurs pensent qu'il y a eu lésion vasculaire du névraxe, mais il faut qu'il existe un centre de l'irido-constriction et de l'accommodation distinct des autres noyaux du moteur oculaire commun.

— *M. Barré* rappelle que, pour MM. Weil et Dreyfus, une mydriase bilatérale isolée serait, chez les syphilitiques, un signe prémonitoire d'atteinte spécifique du névraxe.

— *M. Bollack* souligne l'action du collyre à la pilocarpine qui permet de différencier les paralysies iriennes d'origine périphérique de celles dont l'origine est centrale.

— *M. Velter* pense que, chez le sujet présenté, il y a eu lésion vasculaire entraînant l'atteinte des noyaux de la motilité intrinsèque dont le siège serait très voisin de la ligne médiane, assez loin en avant de la masse des noyaux du moteur oculaire commun.

Hémiplégie laryngée; vitiligo et canitie hémicéphaliques consécutifs à une blessure du cou. — *M. G. Worms* présente un malade chez qui les troubles ont dû être provoqués par une double lésion du pneumogastrique et du sympathique cervical.

Hyperhidrose unilatérale de la face et syndrome oculo-sympathique d'origine nasale. — *M. G. Worms* présente un malade qui, à la suite d'une rhinosinusite avec obstruction nasale, fut pris d'une hémisudation de la face et d'un syndrome oculo-sympathique homolatéral (exophtalmie, myosis, rétrécissement de la fente palpébrale).

L'auteur, rapprochant ce cas d'un autre déjà observé, admet qu'il s'agit d'un phénomène de répercussivité régionale déclenchée par l'irritation inflammatoire de la muqueuse nasale.

— *M. Barré* admet cette explication et il fait remarquer que l'atteinte du sympathique explique peut-être certains troubles moteurs de la face que présente ce malade. Il a déjà observé des modifications du tonus de la région et des désordres moteurs particuliers chez des sujets présentant des troubles sympathiques de la face sans lésions pyramidales.

— *M. Tournay* rapporte une observation d'un malade atteint d'hémisudation de la face, mais qui présenta en outre un signe de Babinski du même côté.

Infiltration ecchymotique diffuse de la face avec troubles visuels graves par compression thoracique. — *MM. J. Bollack, H. Bontemps et F. Bourgeois.* Un homme, dans un accident, a subi une forte compression thoracique sans contusion cranienne. Aussitôt la face a pris un aspect ecchymotique et le malade a été frappé de cécité. Aujourd'hui l'amaurose est encore totale pour un œil, la vision de l'autre étant de 1/4. On ne découvre aucune paralysie oculo-motrice et il n'y a pas de lésions du fond d'œil.

Les auteurs pensent que le reflux du sang dans le système cave supérieur explique la production des ecchymoses de la face. L'amaurose sans lésions du fond d'œil peut être attribuée à la production d'hémorragies dans le tissu même du nerf optique, ce qui explique l'atrophie optique secondaire observée.

— *M. Tournay* signale que les phénomènes asphyxiques s'accompagnent d'élévation de la pression du liquide céphalo-rachidien par suite de troubles vasculaires.

— *M. Barré* insiste sur la coexistence de l'amaurose avec un fond d'œil normal qu'il a notée chez certains épileptiques.

— *M. Velter* rapporte une observation analogue à celle de M. Bollack. Il pense que les hémorragies interstitielles du nerf optique sont la cause de la cécité et les rapproche des hématomyélies par décompression brusque.

— *M. Bollack* pense que l'existence du tonus oculaire équilibrant la pression des vaisseaux du globe explique l'absence d'hémorragies intraoculaires, alors que les paupières et la face sont ecchymotiques.

Guérison spontanée tardive d'une paralysie traumatique du moteur oculaire externe. — *M. G. Renard.* Chez une enfant de 7 ans, une paralysie complète du moteur oculaire externe, survenue à la suite d'une fracture du crâne, entra en régression au bout de 4 mois, et l'amélioration se manifesta d'une façon curieuse.

Pendant 24 heures l'enfant présenta un strabisme avec diplopie et, le jour suivant, son aspect était absolument normal.

G. Renard.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

Mars 1929.

Observations de dilatation congénitale des voies excrétrices du rein par atrésie des méats urétéraux. — *MM. Costantini et Bernasconi* rapportent 2 cas observés chez des malades âgés respectivement de 48 et de 50 ans.

Dans le 1er cas il s'agissait de dilatation bilatérale qui a été découverte au cours d'une infection urinaire.

Dans le 2e cas, la dilatation était unilatérale. Elle coexistait avec une autre malformation : une scoliose dorso-lombaire. Les crises douloureuses qu'accusait la malade avaient été mises, pendant de très nombreuses années, sur le compte de la scoliose.

Dans le 1er cas il y eut abstention opératoire ; dans le 2e cas on fit une néphrectomie.

Lithiase salivaire. — *MM. Costantini et Marchioni* présentent l'observation d'un jeune homme de 24 ans, qui souffrait depuis plusieurs mois d'une tuméfaction de la glande sous-maxillaire gauche. Rien ne permet de soupçonner un calcul. Cependant à l'interrogatoire on apprend qu'une sœur a été opérée pour phlegmon du plancher de la bouche avec élimination d'un calcul. Sur cette indication, une radiographie montre un calcul salivaire typique. Extirpation de la glande et de son canal avec le calcul.

Les auteurs défendent, dans les cas chroniques avec poussées inflammatoires, l'extirpation de la glande contre la simple extraction du calcul.

Fausse cholécystite d'origine paludéenne. — *M. Costantini.* Il s'agit d'un homme de 36 ans ayant subi il y a 4 ans une splénectomie pour hématome périsplénique sur rate palustre. Après la splénectomie, une température très élevée céda à la quinine.

Cet homme entra à l'hôpital avec un syndrome abdominal très violent qui fit porter à deux chirurgiens le diagnostic de perforation gastrique. L'auteur pensa plutôt à une cholécystite, peut-être avec perforation. Une incision sous-chondrale montra une vésicule peu modifiée. Néanmoins on l'aboucha à la peau. Le lendemain, température à 41° qui céda à la quinine. On ferma secondairement l'orifice de cholécystostomie.

L'auteur rapproche ce fait des fausses appendicites palustres qu'on commence à bien connaître. Il pense que l'agent parasitaire du paludisme est capable d'irriter le sympathique de certains organes responsables des grands syndromes douloureux de l'abdomen, appendice, vésicule et peut-être trompe, réalisant ainsi un syndrome de fausse appendicite ou fausse cholécystite.

Kyste hydatique musculaire crural. — *M. Costantini.* On a coutume de considérer le kyste hydatique musculaire comme une tumeur dure. L'auteur présente l'observation d'une femme de 45 ans qui s'était aperçue, quelques semaines auparavant, de la présence d'une tumeur dans la cuisse droite à l'occasion d'un effort. Cette tumeur est molle. L'intervention montre plusieurs vésicules flétries, aplaties, infiltrant comme un abcès les espaces musculaires. On fait une exploration du fémur qui reste négative. Une radio montre l'intégrité de l'os. L'intervention date de 4 ans. Une radiographie récente a montré que le fémur est intact. Il n'y a pas de récidive.

— *M. Lombard* a observé un cas semblable ; il attribue cette forme des kystes hydatiques musculaires à des ruptures successives, qu'expliquent suffisamment les mouvements incessants et étendus de certains muscles.

Pied de Chinoise. — *M. Costantini,* sur des photographies et radiographies, montre les déformations osseuses subies ; les orteils sont, au moins les derniers, complètement retournés sous la plante du pied.

Phlegmon périnéphrétique bilatéral à streptocoques. — *M. H. Costantini.* Il s'agit d'une jeune fille de 21 ans qui fit successivement sur la face antérieure de chaque rein une collection à streptocoques. L'auteur montre la gravité de ces suppurations périrénales streptococciques, suppurations qui nécessi-

tèrent chez son opérée cinq mois de traitement et de soins assidus.

Fractures bimalléolaires avec fragment marginal postérieur vicieusement consolidées; astragalectomie. — *M. Costantini* présente deux observations à peu près superposables où une fracture marginale postérieure avec luxation du pied en arrière put être réduite, mais où la réduction ne fut pas maintenue, d'où consolidation vicieuse.

Une astragalectomie permit de placer le pied en bonne position. L'auteur montre combien cette opération peut être utile. Il indique qu'il faut savoir, dans cette circonstance, abandonner la voie antérieure large, si remarquable habituellement, pour l'incision postérieure et interne qui permet un facile accès sur l'astragale devenu postérieur par suite de la luxation.

Tumeur de l'ovaire à structure de séminome chez une petite fille. — *M. Lombard* présente une fillette de 12 ans, entrée à l'hôpital pour des accidents douloureux de l'abdomen liés à l'existence d'une tumeur sous-ombilicale droite.

On fait le diagnostic de tumeur de l'ovaire avec ascite et torsion pédiculaire. La pyélographie, faite par M. Bernasconi, fait découvrir une compression de l'uretère droit au niveau du détroit supérieur. L'intervention permet d'enlever une volumineuse tumeur parsemée de foyers hémorragiques et que l'examen histologique montre formée de cellules caractéristiques du séminome.

L'auteur rapporte une 2e observation comparable à celle-ci et concernant une fillette de 9 ans atteinte de tumeur de l'ovaire à structure de séminome.

Syndrome appendiculaire au cours du paludisme aigu. — *M. Lombard.* Un enfant de 12 ans entre à l'hôpital pour des accidents douloureux abdominaux survenant sous forme de crises violentes intermittentes et accompagnées de poussées fébriles.

La paroi est alors hyperesthésiée et présente un certain degré de contracture dans la fosse iliaque droite.

La rate est grosse, il y a des hématozoaires dans le sang circulant et la palpation attentive montre que l'hyperesthésie et la contracture cèdent pendant le cours d'un examen un peu prolongé.

Le traitement quinique fit disparaître tous ces accidents.

Ostéomyélite des deux fémurs à leur extrémité inférieure. — *M. Lombard.* L'ostéomyélite atteint assez fréquemment les deux extrémités supérieures des deux fémurs chez un même malade ; il est plus rare de voir intéresser simultanément les deux extrémités inférieures. L. en rapporte une observation concernant un enfant de 19 mois entré à l'hôpital pour deux collections suppurées volumineuses, exactement symétriques et sus-jacentes aux genoux. Guérison par simple ouverture. Le streptocoque était l'agent causal.

P. Goinard.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1928)

Jean Huguenin. *Etude de l'action antirachitique des substances irradiées : l'ergostérol irradié* (*M. Lac*, éditeur). — H. rappelle comment fut découverte l'activité antirachitique des substances irradiées, les caractères chimiques et physiques de l'ergostérol, son étude expérimentale sur l'animal et apporte 3 observations personnelles d'action de l'ergostérol irradié sur le rachitisme évolutif de l'enfant, une sur la tétanie et une sur la consolidation d'une fracture du fémur, chez un nouveau-né présentant des malformations multiples et traité simultanément par des frictions mercurielles.

Il émet l'hypothèse que le développement de l'action antirachitique dans l'ergostérol irradié n'est pas le fait d'une vitamine, mais « qu'il s'agit seulement de modifications dans le groupement des ions électriques, gravitant autour du noyau inchangé de la molécule et que cette modification entraine une accumulation d'énergie potentielle dont la décharge amènerait une modification humorale traduisant le pouvoir antirachitique du corps irradié ».

Au point de vue thérapeutique, la forme pharmacodynamique de l'ergostérol irradié qui lui semble la plus avantageuse est la forme granulée en granules de 0 gr. 002.

La non-toxicité du produit permet, dit-il, d'élargir la limite des doses employées dans de grandes proportions, mais il préfère donner une dose faible et prolongée qu'une dose massive pendant une période plus courte.

Robert Clément.

Marie-Louise Chevrel. *Recherches sur l'étiologie du mycosis fongoïde* (*Imprimerie de l'Office des impressions médico-pharmaceutiques*, Angoulême). — Partant de ce principe que le mycosis fongoïde est une maladie définie, caractérisée par sa clinique et différente des sarcomes, des lymphadénies et de la maladie de Hogdkin, C. a essayé, par des recherches expérimentales, d'éclairer sa pathogénie.

Les caractères anatomo-pathologiques du mycosis fongoïde sont ceux d'une lésion infectieuse. C. a eu l'occasion d'en étudier 2 cas qui se sont terminés par la mort; elle a réalisé, en partant de chacun d'eux, de nombreuses inoculations au cobaye et au lapin. Un grand nombre de ces inoculations ont réussi à tuer les animaux, notamment les inoculations du sang des malades et de la sérosité de raclage des lésions mycosiques ulcérées ou non. Chez les animaux morts dans les délais de 15 jours à 4 mois, on a trouvé des lésions viscérales nodulaires, analogues à celles de la pseudo-tuberculose des rongeurs. A partir de ces lésions expérimentales, on a isolé un cocco-bacille suivi des bactéries pseudo-tuberculeuses des rongeurs. Cet agent s'est montré très pathogène pour le cobaye et il réalise des lésions viscérales nodulaires, analogues à celles de l'inoculation à partir des produits humains.

Il faut noter que l'insertion sous-cutanée de fragments de tumeur humaine n'a jamais donné lieu au développement de lésions chez les animaux.

C., rapportant en détail ses expériences, se garde de conclure que le cocco-bacille isolé est l'agent pathogène du mycosis fongoïde. Elle discute les hypothèses qui peuvent être soutenues : épizootie de pseudo-tuberculose dans l'élevage, infection microbienne secondaire du mycosis fongoïde à éléments ulcérés. Il n'en est pas moins vrai que ces intéressantes recherches méritent d'être poursuivies.

P. Moulonguet.

J. Enriquez-Oyarzabal. *Traitement des luxations récentes du semi-lunaire* (*Jouve et Cie* éditeurs, Paris). — La luxation subtotale rétro-lunaire du carpe est une affection grave fonctionnellement, en l'absence d'une thérapeutique appropriée. Il convient d'y penser toujours en présence d'un traumatisme important du poignet, diagnostiqué trop rapidement : simple entorse ou fracture de l'extrémité inférieure du radius.

Les signes cliniques capitaux en sont : l'impotence fonctionnelle presque absolue de la main et des doigts, l'existence de douleurs irradiées dans le territoire du médian, la disparition de l'interstice stylo-métacarpien.

Des radiographies de face et de profil doivent être pratiquées systématiquement. et si besoin est, comparées à celles du poignet sain, prises dans une attitude rigoureusement identique.

La réduction par manœuvres externes d'une luxation récente doit toujours être tentée sous anesthésie générale et immédiatement vérifiée par un cliché radiographique. L'échec de cette réduction commande une intervention sanglante.

La reposition sanglante de l'osselet, après incision médiane antérieure, est une méthode préférable à l'extirpation systématique pour deux raisons : d'une part, elle a pour résultat la reconstitution anatomique intégrale du carpe; d'autre part, elle est suivie d'un pronostic fonctionnel immédiat et tardif tout à fait satisfaisant, ainsi qu'en témoignent les observations publiées par l'auteur.

L'extirpation systématique du lunaire sera réservée aux cas de luxation ancienne : pratiquée lors de luxations récentes, elle a été souvent suivie de raideurs articulaires importantes.

L'exactitude de la reposition de l'osselet ayant été vérifiée par de nouveaux clichés, les soins post-opératoires comportent l'immobilisation en demi-flexion et adduction, pendant 8 jours environ, suivie d'une mécanothérapie conduite régulièrement, mais avec douceur.

R. Regnault. *Indication et technique des extractions dentaires par alvéolectomie vestibulaire : extractions dites chirurgicales* (Editions de la *Semaine Dentaire*). — Les Américains ont particulièrement vanté l'extraction chirurgicale des dents qui consiste à détruire la paroi externe de l'alvéole. Cette intervention a comme avantage de permettre d'agir à coup sûr, à ciel ouvert, de curetter favorablement les foyers infectieux périapicaux et d'obtenir une régularisation plus rapide du rebord alvéolaire.

R., ayant pris l'avis de ses maîtres en stomatologie, en fait un procédé d'exception puisque les manœuvres classiques d'avulsion suffisent dans la majorité des cas.

L'extraction chirurgicale est donc une opération de nécessité au cours d'une avulsion qui n'aboutit pas, mais elle est parfois pratiquée d'emblée pour des raisons dentaires ou péridentaires, légitimées par la clinique et la radiographie; c'est-à-dire en cas de dents hypercalcifiées implantées dans un rempart alvéolaire compact, de malformations radiculaires, d'hypercémentose, de dentome, d'apex profondément inclus, de racines de prémolaires inférieures, de racines au voisinage du sinus, de racines incluses sous le pont d'un bridge work, de corps étrangers ayant dépassé l'apex, d'épulis, de foyers infectieux péridentaires qui ne pourraient être curettés après l'extraction habituelle de leur racine causale.

C. Ruppe.

THÈSE DE LILLE

(1929)

G. Declercq. *Contribution à l'étude des complications nerveuses de l'érysipèle* (*Imprimerie Bouriez-Bataille*, Lille). — Les complications nerveuses de l'érysipèle sont excessivement rares. Ces complications peuvent porter sur les méninges, sur le système nerveux central (encéphale, moelle) et sur le système nerveux périphérique (nerfs craniens et nerfs rachidiens).

Les plus fréquentes de ces complications sont les *névrites optiques* dont l'importance est à signaler du fait qu'elles évoluent presque fatalement vers l'atrophie optique avec cécité complète.

L'origine de ces complications réside dans l'action du streptocoque, peut-être plus souvent de ses toxines, comme l'ont montré les recherches expérimentales des auteurs, confirmées par les examens anatomo-pathologiques.

La rareté de l'état septicémique — nous ne disons pas de la bactériémie — au cours de l'érysipèle explique peut-être le petit nombre de cas observés.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1928)

Pierre Rimbaud. *Contribution à l'étude du traitement des pneumopathies aiguës : la sérothérapie spécifique par voie intraveineuse.* — Dans 2 cas de pneumonie franche et 2 cas de congestion pulmonaire, R. a injecté du sérum antipneumococcique polyvalent par voie intraveineuse. Dans un cas de broncho-pneumonie, il y a associé du sérum antistreptococcique sur la préparation duquel il ne donne pas de précisions.

Il a, chez ces malades, observé un heureux effet de la sérothérapie sur la température, un effet moins net sur les signes fonctionnels et l'expectoration, une action nulle sur les signes physiques.

La sérothérapie appliquée précocement prévient ou atténue les complications.

Sur les 12 cas, il y eut 5 cas d'accidents sériques dont 2 accidents immédiats d'injection. L'auteur conseille d'utiliser en cas de sensibilisation antérieure la streptophylaxie de Besredka.

Sont justiciables de la méthode : les adultes et les vieillards atteints de pneumonie franche (surtout avant le 5e jour), ou de broncho-pneumonie grave.

Il sera prudent de s'abstenir chez les hypertendus, les brightiques avec azotémie élevée, les tuberculeux.

Robert Clément.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 76.

Abcès dysentérique du foie

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Le Dr X... nous amène ce matin un chauffeur d'automobiles de 25 ans chez lequel il a porté le diagnostic d'*abcès dysentérique du foie*. Il nous demande notre avis sur ce cas, car l'échec relatif d'un traitement par injections quotidiennes d'émétine pendant huit jours a fait naître dans son esprit quelques doutes sur la nature amibienne de l'affection.

***

Ecoutons-le. Il va nous raconter l'*histoire de la maladie*.

Le *début* des accidents remonte à cinq semaines environ. Il a été brusque. Il s'est manifesté par l'apparition subite d'un point de côté dans l'hypocondre droit et l'élévation de la température à 39°3, avec frissonnements répétés toute la journée.

Pendant huit jours, les douleurs à droite au niveau du foie, les frissons et la fièvre ont persisté sans changements.

Ces phénomènes, loin de s'atténuer, s'étant exacerbés le *neuvième jour*, ce mécanicien se décide à appeler le Dr X... à son chevet.

Celui-ci constate l'existence de douleurs dans la région hépatique, l'augmentation de volume du foie, une fièvre persistante entre 38° et 39°, et comme il sait que le malade a fait son service militaire en Syrie et y a contracté trois ans plus tôt une dysenterie amibienne, jugulée rapidement par des injections de chlorhydrate d'émétine, il soupçonne d'emblée la possibilité d'un abcès amibien du foie.

Cette hypothèse lui paraît d'autant plus légitime que ce sujet n'a jamais suivi d'autre cure contre la dysenterie que celle qui, la première fois, l'a « blanchi » de sa recto-colite, et que, cependant, depuis son attaque d'amibiase, il n'a jamais eu de selles normales, de garde-robes moulées, mais de la diarrhée ou tout au moins des matières pâteuses.

Afin de confirmer ses soupçons, il demande un examen microscopique des selles pour qu'on y recherche les amibes dysentériques ou leurs kystes.

La réponse du laboratoire se fait attendre *une semaine* pendant laquelle les signes fonctionnels et généraux ne se modifient que pour s'accentuer légèrement. La fièvre remonte autour de 40°, le point de côté devient plus pénible; la dyspnée et la toux, sèche, douloureuse, apparaissent.

L'*examen coprologique* répond : « Présence de lamblias et d'amibes dysentériques ».

Notre confrère a donc vu juste! et déjà il s'en félicite. En bon clinicien, pourtant, il réexamine son malade, et voilà qu'à son grand étonnement, il constate, à la base du poumon droit, des signes évidents d'épanchement pleural. Il décide de faire séance tenante une *ponction exploratrice*, et il retire avec grande facilité une seringue de Pravaz de sérosité citrine.

Du coup sa confiance dans son premier diagnostic d'hépatite amibienne est fortement ébranlée. Le point de côté à la partie inférieure de l'hémithorax droit, la fièvre, la toux, la dyspnée, jusqu'à l'abaissement du foie qui avaient fait croire à une hépatomégalie n'étaient-ils pas tout simplement sous la dépendance de la pleurésie séro-fibrineuse que son examen et sa ponction exploratrice viennent de lui révéler? Quelle erreur de diagnostic a-t-il failli commettre!

Néanmoins tout ce tableau clinique n'étant pas d'une interprétation évidente, il insiste auprès du malade pour qu'un *examen radioscopique* soit pratiqué.

C'est seulement *huit jours plus tard* que le sujet est vu aux rayons X. Nouvelle surprise! Il n'y a pas trace d'épanchement dans la plèvre droite, mais l'ombre hépato-phrénique est surélevée fortement. L'hémidiaphragme droit est situé à 6 cm. plus haut que l'hémidiaphragme gauche; ses incursions respiratoires sont beaucoup plus faibles que de l'autre côté; il n'est pas déformé. Le foie bombe donc dans le thorax, son bord inférieur — appréciable, du reste, à la palpation à trois travers de doigts au-dessous des fausses côtes — est visible à la radioscopie grâce à des collections gazeuses qui l'encadrent : il est fortement abaissé. Les signes radiologiques concordent pour affirmer une très grande hépatomégalie.

Mais alors? Le diagnostic d'hépatite amibienne était donc le bon? C'est ce que pense notre confrère, qui, sans tarder, commence un *traitement d'épreuve* par des injections de chlorhydrate d'émétine.

Huit injections de 4 centigr. de ce corps sont faites quotidiennement. Leur influence est nulle sur les douleurs, sur la fièvre qui continue à osciller chaque jour entre 38°2 ou 38°3 et 39°8 ou 40°, sur l'état du foie qui ne diminue pas de volume.

Dans ces conditions, le Dr X... décide de venir nous demander avis pour savoir s'il faut abandonner le diagnostic d'abcès dysentérique du foie ou s'il convient d'intensifier le traitement médical antidysentérique par l'association d'injections intraveineuses de novarsénobenzol aux piqûres d'émétine, ou encore s'il est indiqué de pratiquer une intervention chirurgicale destinée à évacuer la collection purulente intrahépatique supposée.

***

Avant de lui répondre, voyons quels renseignements va nous fournir l'EXAMEN DU MALADE.

Nous sommes en face d'un homme jeune, de 25 ans, de corpulence moyenne, bien constitué. Il est pâle, fatigué. Il dit n'avoir que très peu maigri depuis le commencement de sa maladie. Il n'est pas dyspnéique et ne tousse pas.

Il se plaint de souffrir beaucoup de son hypocondre droit d'une façon permanente, et principalement à l'occasion des mouvements. Les douleurs irradient vers l'épaule droite.

La région hépatique n'est pas modifiée à l'inspection. On n'y voit ni voussure, ni circulation veineuse collatérale, ni trace d'œdème souscutané.

La palpation du foie est difficile, car il existe un certain degré de défense musculaire au-devant de l'organe. Le bord inférieur du foie dépasse de deux à trois travers de doigts le rebord des fausses côtes, surtout en dehors, au voisinage du flanc; l'hypertrophie hépatique paraît porter principalement sur le lobe droit.

Cette exploration est pénible pour le malade, et elle révèle l'existence d'un symptôme nouveau : la douleur provoquée par la pression du doigt en deux points très précis : l'un antérieur, à 6 cm. au-dessus et à 2 cm. à droite de l'ombilic, l'autre postérieur, situé en un point diamétralement opposé au premier, à 6 cm. en arrière de la ligne axillaire.

A ne s'en tenir qu'aux données de la percussion, le bord supérieur du foie occuperait sa situation normale. Cependant, la radioscopie a montré, il y a peu de jours, je vous le rappelle, que ce bord soulève de plusieurs centimètres le dôme diaphragmatique.

L'auscultation de la région hépatique est muette.

La rate, dont il faut toujours rechercher l'état quand on découvre un gros foie, n'est perceptible ni à la palpation ni à la percussion. Nous devons donc la considérer comme normale.

A la base droite, il n'y a pas de matité ni même de submatité. L'auscultation fait constater seulement une légère diminution du murmure vésiculaire.

La langue est un peu sale, et l'appétit est diminué. Les garde-robes sont pâteuses, bien liées, sans glaires, ni sang.

Tous les organes sont sains : cœur, vaisseaux, système nerveux, reins (les urines ne contiennent pas d'albumine et pas de sucre).

La température est ce matin à 38°5, mais vous pouvez voir sur la courbe fébrile que l'on nous a apportée que depuis plus de trente jours elle oscille constamment au-dessus de 38° et bien souvent entre 39° et 40°.

***

Si nous RÉSUMONS LES DONNÉES que nous venons de recueillir au sujet de la maladie de ce chauffeur d'automobiles, nous trouvons :

1° *Des antécédents de dysenterie amibienne, et l'existence d'une amibiase intestinale actuelle* indiscutablement démontrée par la découverte d'amibes dysentériques dans les déjections;

2° *Une triade symptomatique* essentiellement constituée par :

a) *Des douleurs dans l'hypocondre droit* spontanées et provoquées par la pression;

b) *L'augmentation de volume du foie*;

c) *De la fièvre*;

3° *Des signes radiologiques* confirmant l'hypertrophie du foie par le refoulement de l'hémidiaphragme droit vers le haut.

Or, ce sont là les symptômes cardinaux des grands abcès tropicaux du foie, abcès que nous savons maintenant si fréquents dans nos climats, soit chez des coloniaux, soit chez des individus qui n'ont jamais quitté la métropole.

Je n'hésite donc pas à admettre, jusqu'à plus ample informé, le diagnostic porté par notre confrère : d'*abcès dysentérique du foie*.

***

Pour trouver un argument de plus en sa faveur, nous allons faire extemporanément UN EXAMEN DE SANG. La découverte d'une *anémie légère* et surtout d'*une leucocytose de* 10 à 30.000 globules blancs par millimètre cube, avec *une polynucléose* à 70 ou 80 pour 100 et *diminution* ou *disparition des éosinophiles*, plaidera fortement en faveur de l'existence d'une hépatite amibienne suppurée.

Voici justement qu'on nous apporte du laboratoire les résultats de ces recherches hématologiques. Il y a chez ce sujet : 4.600.000 globules rouges et 95 pour 100 d'hémoglobine; 19.000 globules blancs avec — pour cent leucocytes — 81 polynucléaires neutrophiles, 1 polynucléaire éosinophile, 16 grands et moyens mononucléaires, 0 lymphocyte et 2 formes de transition.

***

De par la clinique, la radiologie et l'hématologie, on peut affirmer, semble-t-il, que cet homme est atteint *de suppuration en foyer située dans la région sous-diaphragmatique droite*.

1° Nous pensons qu'il s'agit d'un *abcès dysentérique du foie*, et c'est légitime : en raison des antécédents de dysenterie amibienne avérée, guérie ou plutôt « blanchie » en Syrie par une cure émétinique, en raison également de la constatation toute récente d'amibes dysentériques dans les selles.

Mais, voyons, avant de conclure définitivement, si d'autres suppurations de la même région ne pourraient pas, elles aussi, reproduire un tableau clinique analogue.

2° Les *autres abcès du foie* que l'abcès amibien pourraient, certes, se révéler par des signes semblables, mais l'état général serait plus grave si nous avions affaire à des *abcès septicémiques*, et nous trouverions des antécédents de lithiase biliaire ou d'appendicite — et non la dysenterie — si nous étions en présence d'*abcès biliaires* ou *appendiculaires du foie*.

3° *Un abcès sous-phrénique*, logé entre le diaphragme et le foie et abaissant le bord inférieur de ce dernier, n'aurait pas d'autres symptômes physiques que ceux que nous observons. C'est exact. Mais, dans ce cas, les signes thoraciqnes seraient plus marqués ; ils n'auraient pas régressé comme ils l'ont fait ici. Et puis, le début de l'abcès aurait sans doute été plus dramatique; il aurait été celui d'une péritonite localisée. Enfin, on trouverait à l'origine de cette suppuration sousphrénique une de ses causes habituelles : un ulcère simple gastrique ou duodénal, une appendicite, une maladie du foie ou des voies biliaires, tandis qu'on ne découvre rien de tel ici et que la dysenterie amibienne est une certitude évidente.

4° A cause du point douloureux postérieur, de la réaction pleurale de la base droite, on doit discuter la possibilité d'un *phlegmon périnéphrétique*. Pourtant, c'est bien le foie que l'on sent hypertrophié et non le rein, et rien dans les antécédents de ce chauffeur d'automobiles ne viendrait expliquer une infection à staphylocoques (il n'a pas eu de furoncles, d'anthrax, de plaies infectées...) et il a des amibes dysentériques dans son rectum.

Vraiment! le bon sens réclame que nous portions le DIAGNOSTIC d'*abcès dysentérique du foie*. Nous n'hésitons pas à le faire

***

Il y aurait un moyen de démontrer avec certitude la présence de cet abcès, ce serait de faire une PONCTION EXPLORATRICE dans la poche purulente en plein foie. En ramenant du pus caractéristique, chocolat ou rouge vif, fraises écrasées le plus souvent, cette exploration affirmerait l'existence d'une hépatite amibienne suppurée. Faite avec de longues aiguilles d'un diamètre de 1 mm. au maximum, avec les précautions d'asepsie d'usage, et en évitant la région du hile du foie, cette ponction exploratrice, préconisée par Fontan et Voronoff, recommandée par M. Chauffard et la plupart des médecins qui ont soigné pendant la guerre des amibiens en Orient et au Maroc, est absolument sans dangers. Aussi, n'est-ce pas par crainte d'accidents que nous la différons.

Mais nous avons, pour confirmer notre diagnostic, un procédé encore meilleur, c'est de faire l'ÉPREUVE DU TRAITEMENT SPÉCIFIQUE de l'amibiase, véritable *pierre de touche* de la nature dysentérique ou non dysentérique d'une hépatomégalie comme celle de cet homme.

L'échec de la première cure — purement émétinique — tentée dans ce cas n'est pas probant. Il peut tenir à l'insuffisance de la dose d'émétine employée (0 gr. 04), puisque, suivant le conseil de M. Chauffard, la dose du médicament doit être : « pas moins de 0 gr. 06, pas plus de 0 gr. 10 ».

***

LE TRAITEMENT que nous allons instituer sera *mixte*, par l'*émétine* et le *novarsénobenzol*, suivant la technique de Ravaut.

A. — 1° On fera tous les quatre jours une injection intraveineuse de 0 gr. 30 de *novarsénobenzol* ;

2° Entre les trois premières et les trois dernières injections de novarsénobenzol, dans les trois jours intercalaires, on injectera sous la peau (et non dans les muscles où les injections sont plus douloureuses) du *chlorhydrate d'émétine* en solution aqueuse à 2 pour 100 à la dose de 0 gr. 04 le premier jour, 0 gr. 06 le second jour, 0 gr. 08 le troisième jour.

Ainsi le *traitement durera quarante jours* et le malade aura reçu au total 3 gr. de novarsénobenzol et 1 gr. 04 d'émétine.

B. — Si, comme je le pense, notre homme guérit par ce seul traitement médical, nous l'aurons une fois encore « blanchi ». mais il sera bon, pour lui éviter des récidives, de lui ordonner des « *cures d'entretien* ».

Après six semaines d'interruption de traitement (nécessaires pour éviter l'accumulation des médicaments), on lui fera de nouveau trois injections de 0 gr. 30 de novarsénobenzol, une tous les quatre jours, avec, dans l'intervalle, deux séries d'injections de chlorhydrate d'émétine à 0 gr. 04, 0 gr. 06, 0 gr. 08.

On fera ainsi *trois cures successives* séparées par un mois d'intervalle.

C. — Ensuite *nous nous attaquerons à l'amibiase intestinale chronique*, si les amibes existent encore dans les selles, et pendant trois ou quatre mois nous lui ferons prendre pendant douze jours alternativement :

1° Un jour : un comprimé kératinisé de :

Novarsénobenzol	0 gr. 10

2° Le lendemain : deux cuillerées à café de la *pâte de Ravaut*, suivant la formule :

Ipéca	Un gr.
Poudre de charbon	ãã 25 gr.
Sous-nitrate de bismuth. . . .	
Sirop simple.	
Glycérine	
Essence de menthe . . .	Q. s. p. pour parfumer légèrement.

D. — Il peut se faire aussi que le traitement médical tout en agissant sur le processus d'hépatite amibienne soit insuffisant pour guérir l'abcès du foie en raison du volume de la collection suppurée. Dans ce cas, nous aurons recours au *traitement chirurgical* et nous aurons à discuter le choix entre la *ponction évacuatrice* et l'*hépatotomie suivie de drainage*. De toutes façons, nous aurons « refroidi » les lésions et les résultats post-opératoires seront meilleurs.

***

Vous voyez que nous pouvons envisager avec un certain optimisme l'avenir de ce malade qu'autrefois nous aurions dû considérer comme très gravement atteint. C'est que, grâce à l'émétine seule ou associée au novarsénobenzol, le PRONOSTIC des abcès du foie est maintenant transformé. Cette affection, auparavant souvent mortelle ou en tout cas seulement curable par une intervention chirurgicale toujours sérieuse et dont le succès était aléatoire, est maintenant susceptible de guérir souvent complètement par le seul traitement médical quand il est appliqué à temps et convenablement. L'association de la cure émétino-novarsénobenzolique aux méthodes chirurgicales assure en tout cas à celles-ci des résultats opératoires excellents.

Epilogue.

En devenant un traitement curateur, le traitement d'épreuve que nous avons institué a certifié l'exactitude du diagnostic d'abcès dysentérique du foie dans ce cas. En douze jours, il a fait disparaître les douleurs, réduit le volume du foie, ramené la température au-dessous de 37°. Au bout d'un mois, quand le malade a quitté l'hôpital, il avait tous les attributs de la santé la plus parfaite. Cependant, il restait entendu qu'il allait suivre, sous la direction de son médecin, des « cures d'entretien » antidysentériques pour se mettre à l'abri de la récidive de nouveaux accidents semblables.

Crises de tachycardie et Basedow fruste chez une jeune fille mal réglée

Une jeune fille de 20 ans, surmenée depuis un an, un peu anémique, mal réglée, est réveillée une nuit, la veille de ses règles, par des palpitations avec douleur angoissante au-devant du cœur ; elle croit qu'elle va mourir, se met à trembler et à pleurer.

Cette crise dure une heure environ et laisse la malade persuadée qu'elle est atteinte d'une maladie de cœur.

Cette crise de tachycardie se répète plusieurs fois en quelques mois, le plus souvent au moment des règles. Celles-ci d'ailleurs sont peu abondantes.

En même temps, la malade devient nerveuse, son caractère change ; elle devient irritable, coléreuse. Elle est prise d'un tremblement des mains dès qu'elle s'énerve en travaillant. Elle est souvent angoissée, cherchant sa respiration. Son regard est devenu plus brillant.

En dehors des crises de tachycardie, l'auscultation ne révèle rien d'anormal, et le pouls est calme à 76 par minute.

Cette jeune fille s'est aperçue depuis quelques mois, en faisant sa toilette, que son cou était un peu élargi à la base, et, de fait, on sent à la palpation, non pas un goitre, mais une légère tuméfaction en masse de la glande thyroïde.

Le traitement conseillé à cette malade fut le suivant :

1° Repos pendant quelques mois, de préférence à la campagne, ou encore à la montagne, à une faible altitude.

Si possible faire une cure à Néris ou à Bourbon-Lancy ;

2° Eliminer de l'alimentation les excitants, les aliments toxiques : épices, charcuterie, gibiers, conserves, viandes marinées, aliments fermentés, vin, café, thé ;

3° Prendre chaque jour une douche ou un tub avec de l'eau tiède à 37° ;

4° Prendre avant chacun des deux principaux repas avec un peu d'eau un des comprimés suivants :

Gardénal	0 gr. 015
Bromhydrate de quinine . . .	0 gr. 05
Extrait de Cratægus.	0 gr. 05

(Ces comprimés ont été spécialisés sous le nom de spasmosédine Deglaude) ;

5° Pendant les dix jours qui précéderont les règles, prendre matin et soir, 1/2 heure avant le repas, un des cachets suivants :

Poudre d'ovaire	0 gr. 15
Poudre d'hypophyse	0 gr. 05

6° Après les règles, prendre, pendant une semaine, un cachet d'hémato-éthyroïdine 3 fois par jour aux repas.

Pendant la semaine suivante, 2 cachets 3 fois par jour.

Pendant la troisième semaine, 3 cachets 3 fois par jour ;

7° Si, après trois mois de traitement, une amélioration n'est pas survenue, recourir à l'*électricité* : séances de galvanisation intercalées avec la faradisation de la glande thyroïde.

Et s'il y a lieu, essayer la *radiothérapie* de la glande thyroïde.

A. LUTIER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le 3e Bal de la Médecine française au profit des Veuves et Orphelins de Médecins

Le succès du 2e bal de la Médecine française donné l'an dernier dans les salons du ministère de l'Intérieur vient d'être largement surpassé par le 3e organisé dans le très bel hôtel de la Mairie du Xe arrondissement.

Le cadre architectural de cet hôtel est de grande allure avec son escalier monumental de face, aboutissant à un grand péristyle carré d'où l'œil embrasse tout l'ensemble intérieur de l'édifice.

Une décoration à la fois riche et sobre rehausse élégamment la blancheur des marches, des rampes, des balustrades et des colonnes. Garni d'un superbe tapis, jalonné à droite et à gauche de gardes en grande tenue, l'épée nue au poing, l'escalier magnifique donne l'impression des soirs de grands galas. Çà et là des massifs de plantes vertes rompent très heureusement la blanche monotonie de la pierre, pendant que tout en haut des colonnes du péristyle, une rampe de lampes électriques bicolores donne une note gaie et attirante.

Dès avant 10 heures une foule fort élégante, les dames parées de toilette de haut goût, commence à envahir l'hôtel, se dispersant dans les grandes salles de bal et dans le promenoir du péristyle d'où l'on assiste curieusement à la montée incessante soit des personnalités, soit des protecteurs et protectrices du bal, soit des jeunes danseurs.

Le clou fut incontestablement l'arrivée de M. le ministre Oberkirch, président du bal; les trompettes de la garde sonnèrent aux champs, pendant que le Ministre et sa suite gravissaient lentement les marches du haut escalier devant les gardes immobiles, sous les yeux d'une foule élégante et joyeuse, penchée sur la balustrade du péristyle pour jouir de ce beau et vibrant spectacle.

M. Oberkirch reçut dans un salon particulier les personnalités officielles. La réception terminée le Ministre prit la tête d'un cortège qui traversa les salles dans une atmosphère de sympathie à la fois fort gaie et très affable.

Puis les danses commencèrent et ne se terminèrent qu'à 5 heures 1/2.

Parmi les personnalités officielles qui entouraient le Ministre, citons : M. le colonel Philippe, représentant M. le Président de la République; M. le commandant Courboulin, représentant M. Henri Paté, sous-secrétaire d'Etat; MM. les représentants officiels des ministres de l'Intérieur, de la Guerre, de la Marine, de M. le Général commandant l'Ecole polytechnique, de M. le Général commandant l'Ecole militaire de Saint-Cyr, M. le général Simon, gouverneur militaire de Paris par intérim; M. le Dr Gadaud, sénateur de la Dordogne et Mme Gadaud; M. Bucaille, conseiller municipal du VIe arrondissement et Mme Bucaille; M. Prévost, maire du Xe arrondissement, entouré de M. le Maire adjoint et de M. Boher, secrétaire général; M. le Dr Moulin, maire adjoint du Ve arrondissement; Mgr Lopez Lleras de Bogota, docteur en médecine.

Et parmi les médecins : le Doyen de la Faculté, M. le professeur Roger et Mme Roger.

MM. les Présidents et Vice-Présidents de toutes les associations médicales professionnelles : MM. Siredey, président et M. Watelet, secrétaire général de la F. E. M.; Bellencontre, président de l'Association générale; Darras, vice-président de la F. E. M.; Thiery, ancien député et trésorier de l'Association générale; Cibrie, secrétaire général de la Confédération des Syndicats médicaux français et Mme Cibrie; MM. les professeurs J.-L. Faure et Marcel Labbé; M. le professeur et Mme Léon Bernard; Mme Maurice de Fleury, Mme le Dr Fabre; MM. les Drs Queyrat, Georges Labey, Crouzon, Monthus, Noël Fiessinger, Marcel Renaud, M. et Mme Desfosses; MM. Hepp, Donatien Labbé, Maingot, Mainot, Montlaur, Sadoun, Veillard, M. et Mme Villière, M. et Mme Lucien Girard, M. et Mme Fuchs, etc., et un groupe de médecins russes parmi lesquels les professeurs Alexinsky et Jakovtseff.

M. Dopter, inspecteur général; MM. Lévy, Cadiot, Rouvillois, médecins inspecteurs du Service de Santé; M. Emily, médecin inspecteur des troupes coloniales.

Parmi les dames, membres du Comité de patronage :

Mmes Aimé, Hartmann, Jayle, Donatien Labbé, Marcel Labbé, Georges Labey, Lapeyre, Mainot, Paul, Roussan, Veillard; Mmes les Drs Blanchier, Montlaur et Queyrat; Mlle le Dr Majerczac.

De nombreux amis du corps médical ont tenu à venir souligner de leur présence l'intérêt qu'ils portent à cette fête de bienfaisance :

M. et Mme Poznanski, consul général de Pologne; M. et Mme de Somborski, consul de Pologne; M. et Mme Talamon, de la maison Masson; Mmes Milred-Blumenthal, Léon Thome, Marguerite Listz, R. Cottin, R. Gruner, Jacotin, Sérullaz; M. et Mme Puzenat, M. Krukenberg, M. et Mme Albert Laurens; M. et Mme Anders Osterlind, etc.

Durant le bal, a eu lieu un intermède fort gracieux et très goûté dû au concours d'artistes réputés :

M. Malkowsky a fait exécuter des danses rythmées qui ont eu le plus grand succès; Mme Yvonne Gabaroche avec ses chansons de 1830 et de 1929; M. Henri Fabert, de l'Opéra, par ses vieux chants français; Mlle Leonor de Castillo, dans ses airs colombiens, ont été vivement applaudis. Mlle Ellenskaia, première danseuse de l'Opéra, a su charmer par une danse égyptienne d'une souplesse merveilleuse, et, pour clôturer, Mlle Falconetti, venue malgré son état souffrant, a terminé par des chansons anciennes qu'accueillirent des bravos enthousiastes.

Un souper excellent, servi par la maison Colombin, compléta la soirée pour les disciples fidèles de Brillat-Savarin.

Le bal de la Médecine française a pris cette année l'allure, qu'il ne quittera plus, des grands bals parisiens fréquentés par la jeunesse des grandes Ecoles : les internes et les externes des hôpitaux, les étudiants en médecine, les élèves du Service de santé militaire étaient venus nombreux et coudoyaient des Polytechniciens, des Saint-Cyriens, des étudiants en droit, en lettres, en sciences.

La Faculté et le corps des Hôpitaux étaient largement représentés.

Un ministre, des généraux, de nombreux officiers supérieurs de l'Armée et de la Marine, des personnalités politiques et mondaines, voire un évêque de Colombie, d'ailleurs docteur en médecine, dont la magnifique cape rouge-violette fit sensation, sont venus rehausser l'éclat de la fête.

A tous, le corps médical dit merci : au nom de ses orphelins désemparés et de ses veuves en détresse.

F. Jayle.

Règlement de l'agrégation des Facultés de Médecine

Le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

Vu la loi du 27 Février 1880;

Vu l'avis du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public;

Le Conseil supérieur de l'Instruction publique entendu, arrête :

Titre Ier.

Section de l'Agrégation.

Article premier. — L'agrégation des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie se subdivise en sections, savoir :

1° Anatomie;
2° Histologie;
3° Bactériologie;
4° Histoire naturelle médicale et parasitologie;
5° Physiologie;
6° Chimie médicale;
7° Physique médicale;
8° Pharmacologie et matière médicale;
9° Pathologie expérimentale;
10° Médecine générale;
11° Anatomie pathologique;
12° Hygiène;
13° Médecine légale;
14° Neurologie et psychiatrie;
15° Dermatologie et syphiligraphie;
16° Chirurgie générale;
17° Ophtalmologie;
18° Oto-rhino-laryngologie;
19° Urologie;
20° Obstétrique;
21° Histoire naturelle pharmaceutique;
22° Pharmacie;
23° Chimie générale pharmaceutique et toxicologie;

Titre II.

Ouverture des concours. — Conditions d'inscription.

Art. 2. — Les épreuves qui conduisent à la nomination des agrégés des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie sont réparties en deux séries indépendantes : 1° concours du premier degré; 2° concours du second degré.

Ces deux séries d'épreuves sont subies devant deux jurys distincts.

Art. 3. — L'arrêté d'ouverture des épreuves du concours du premier degré fixe le nombre des candidats qui, pour l'ensemble des Facultés, peuvent être déclarés admis dans chaque catégorie.

Le nombre d'emplois d'agrégés mis au concours du second degré pour chaque section est arrêté par le ministre, d'après les besoins des établissements d'enseignement supérieur médical de l'Etat, sur la proposition des Facultés, et après avis du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public (commission des sciences médicales et de la pharmacie).

Art. 4. — Les concours du premier et du second degré ont lieu aux dates fixées par le ministre; ils sont annoncés par un avis inséré au *Journal officiel*, six mois au moins avant l'ouverture des épreuves.

Les concours du second degré ont lieu tous les trois ans. Ils sont limités aux sections pour lesquelles il est prévu des vacances. Les concours du premier degré ont lieu chacune des deux autres années.

Art. 5. — Les registres d'inscription sont ouverts dans les secrétariats des Académies quatre mois

avant la date fixée pour les épreuves. Ils restent ouverts pendant deux mois.

En s'inscrivant, chaque candidat désigne, lorsqu'il s'agit du concours du premier degré, la catégorie ou les catégories pour lesquelles il s'inscrit; lorsqu'il s'agit du concours du second degré, la section ou les sections et, s'il y a lieu, la Faculté ou les Facultés pour lesquelles il se présente.

Art. 6. — Nul n'est admis à s'incrire aux épreuves des concours du premier degré s'il n'est Français ou naturalisé Français, s'il ne jouit de ses droits civils et s'il ne justifie du grade de docteur en médecine.

Toutefois, pour la division de pharmacie, catégorie L : histoire naturelle pharmaceutique; catégorie M : pharmacie; catégorie N : chimie générale pharmaceutique et toxicologique, les candidats doivent justifier soit du diplôme supérieur de pharmacien, soit du diplôme d'Etat de pharmacien et du grade de docteur ès sciences.

Art. 7. — Pour prendre part aux épreuves du concours du second degré, il faut avoir été admis à un des concours du premier degré, dans les conditions prévues par l'article 16 ci-après.

Art. 8. — Les candidats aux épreuves du second degré fournissent la justification officielle de leurs titres et de leurs services, donnent l'indication de leurs travaux et déposent un exemplaire de chacun des ouvrages ou mémoires qu'ils ont publiés.

Art. 9. — La liste des candidats admis à prendre part à chaque concours du premier et du second degré est arrêtée par le ministre, après avis de la Faculté et du recteur d'Académie de leur résidence.

TITRE III

Concours du premier degré.

Art. 10. — Les épreuves du concours du premier degré consistent en deux compositions écrites.

Art. 11. — Les candidats choisissent entre les divisions et catégories ci-après :

1re DIVISION : *Biologie.*

Catégorie A. — Anatomie : une composition sur une question d'anatomie macroscopique et une composition sur une question d'histologie et d'organogenèse.

Catégorie B. — Histologie : une composition sur une question d'histologie et une composition sur une question d'embryologie générale.

Catégorie C. — Histoire naturelle médicale et parasitologie : une composition sur une question d'histoire naturelle médicale et une composition sur une question de parasitologie.

Catégorie D. — Bactériologie : une composition sur une question de pathologie infectieuse ou épidémiologie et une composition sur une question de microbiologie.

Catégorie E. — Anatomie pathologique : une composition de pathologie générale et une composition d'anatomie pathologique générale ou spéciale.

Catégorie F. — Physiologie : deux compositions sur la physiologie.

Catégorie G. — Chimie : une composition sur une question de chimie générale et une composition sur une question de chimie médicale.

Catégorie H. — Physique : une composition sur une question de physique générale et une composition sur une question de physique médicale.

2e DIVISION : *Médecine générale.*

Catégorie I. — Médecine générale : une composition sur la pathologie générale et une composition sur la pathologie médicale.

3e DIVISION : *Chirurgie et obstétrique.*

Catégorie J. — Chirurgie : une composition sur la pathologie chirurgicale générale et une composition sur la pathologie chirurgicale.

Catégorie K. — Obstétrique : deux compositions sur l'obstétrique.

4e DIVISION : *Pharmacie.*

Catégorie L. — Histoire naturelle pharmaceutique: une composition sur une question d'histoire naturelle et une composition sur une question de matière médicale.

Catégorie M. — Pharmacie : une composition sur une question de pharmacie chimique et une composition sur une question de matière médicale.

Catégorie N. — Chimie générale pharmaceutique et toxicologie : une composition de chimie générale avec application à la pharmacie et une composition de toxicologie.

Art. 12. — Pour chaque composition, les questions à traiter sont tirées au sort parmi trois sujets proposés par le jury de chaque catégorie. Il est procédé à ce tirage au sort par une Commission de trois membres désignés par le ministre et comprenant un représentant du ministre, le doyen de la Faculté de Médecine de Paris ou, à défaut, un professeur de cette Faculté, et un professeur ou agrégé des Facultés des départements.

Art. 13. — Les compositions ont lieu au siège de chaque Faculté. Chaque composition doit être faite dans une séance particulière de quatre heures. Elle a lieu dans une salle fermée. Les candidats ne peuvent s'aider d'aucune note, ni d'aucun ouvrage imprimé ou manuscrit. Toute communication est interdite. La surveillance est organisée et contrôlée par le recteur. Les copies doivent être anonymes.

Art. 14. — Toutes les copies sont corrigées successivement par chaque juge et notées de 0 à 20. Les notes définitives sont données par délibération du jury.

Art. 15. — Nul candidat ne peut être déclaré admis s'il n'a obtenu pour l'ensemble des compositions écrites un total de points au moins égal à 30.

Le nombre des candidats admis ne peut être supérieur au nombre prévu par l'arrêté d'ouverture du concours. Il peut être inférieur si le résultat des épreuves est jugé insuffisant par le jury.

Les notes des candidats admis sont rendues publiques.

Il n'est délivré ni diplôme, ni certificat constatant l'admission à la suite des épreuves du concours du premier degré.

Art. 16. — Les épreuves du concours du premier degré donnent accès aux épreuves du concours du second degré, suivant le tableau ci-après :

CATÉGORIE A : *Anatomie.*

A la section 1, Anatomie [1].

CATÉGORIE B : *Histologie.*

Aux sections 2, Histologie et 11, Anatomie pathologique.

CATÉGORIE C : *Histoire naturelle médicale et parasitologie.*

Aux sections 3, Bactériologie ; 4, Histoire naturelle médicale et parasitologie et 12, Hygiène.

CATÉGORIE D : *Bactériologie.*

Aux sections 3, Bactériologie ; 9, Pathologie expérimentale et 12, Hygiène.

CATÉGORIE E : *Anatomie pathologique.*

A la section 11, Anatomie pathologique.

CATÉGORIE F : *Physiologie.*

Aux sections 5, Physiologie ; 8, Pharmacologie et matière médicale et 9, Pathologie expérimentale.

CATÉGORIE G : *Chimie.*

Aux sections 5, Physiologie ; 6, Chimie médicale ; 8, Pharmacologie et matière médicale et 22, chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

CATÉGORIE H : *Physique.*

Aux sections 5, Physiologie et 7, Physique médicale.

CATÉGORIE I : *Médecine générale.*

Aux sections 3, Bactériologie ; 9, Pathologie expérimentale ; 10, Médecine générale ; 11, Anatomie pathologique ; 12, Hygiène ; 13, Médecine légale ; 14, Neurologie et psychiatrie ; 15, Dermatologie et syphiligraphie ; 17, Ophtalmologie et 18, Oto-rhino-laryngologie.

CATÉGORIE J : *Chirurgie.*

Aux sections 16, Chirurgie générale ; 17, Ophtalmologie ; 18, Oto-rhino-laryngologie et 19, Urologie.

CATÉGORIE K : *Obstétrique.*

A la section 20, Obstétrique.

CATÉGORIE L : *Histoire naturelle pharmaceutique.*

Aux sections 8, Pharmacologie et matière médicale et 21, Histoire naturelle pharmaceutique.

CATÉGORIE M : *Pharmacie.*

Aux sections 8, Pharmacologie et matière médicale; 22, Pharmacie et 23, Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

CATÉGORIE N : *Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.*

Aux sections 22, Pharmacie et 23, Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

Art. 17. — Les candidats admis ne peuvent se présenter qu'aux concours de trois sessions du second degré.

TITRE IV.

Concours du second degré.

Art. 18. — Les épreuves du concours du second degré ont lieu à Paris; elles comprennent :

1° Une épreuve de titres consistant en un exposé public fait par le candidat de ses travaux personnels; la durée de cet exposé ne doit pas dépasser une demi-heure ;

2° Une leçon orale de trois-quarts d'heure faite après vingt-quatre heures de préparation libre sur une question se rattachant à l'ordre d'enseignement pour lequel le candidat concourt;

3° *a*) Dans les sections suivantes une épreuve pratique suivie d'une leçon : 1° Anatomie ; 2° Histologie; 3° Bactériologie; 4° Histoire naturelle médicale et parasitologie; 5° Physiologie ; 6° Chimie médicale ; 7° Physique médicale; 8° Pharmacologie et matière médicale ; 9° Pathologie expérimentale; 11° Anatomie pathologique; 12° Hygiène; 13° Médecine légale ; 21° Histoire naturelle pharmaceutique ; 22° Pharmacie ; 23° Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

b) Dans les sections ci-après, une épreuve clinique également suivie d'une leçon :

10° Médecine; 14° Neurologie et psychiatrie; 15° Dermatologie et syphiligraphie ; 16° Chirurgie générale; 17° Ophtalmologie ; 18° Oto-rhino-laryngologie ; 19° Urologie ; 20° Obstétrique.

Les conditions de préparation et de durée de ces épreuves sont déterminées par chaque jury.

Art. 19. — Dès la première séance, et même si le jury n'est pas constitué définitivement, le président fait un appel de tous les candidats. Chaque candidat écrit lui-même sur un registre son nom et son adresse. Le registre est clos aussitôt après par le président.

Tout candidat qui ne s'est pas présenté à cette séance est exclu du concours.

Art. 20. — Les candidats sont tenus, sous peine d'exclusion, de subir toutes les épreuves aux jours et heures indiqués et dans l'ordre déterminé par le tirage au sort. Aucune excuse n'est reçue si elle n'est jugée valable par le jury.

Art. 21. — Chacune des épreuves est notée par le jury de 0 à 20, après délibération consignée au procès-verbal.

A la fin de chaque série d'épreuves les notes attribuées aux candidats sont publiées par voie d'affiches.

Art. 22. — L'établissement des listes d'admissibilité et d'admission prévues ci-après a lieu par la voie du scrutin secret. Il est ouvert un scrutin pour chaque candidat à inscrire sur ces listes.

Si les deux premiers tours de scrutin ne donnent pas la majorité absolue, il est procédé à un troisième tour où la majorité relative suffit. Dans ce dernier scrutin, la voix du président, en cas de partage, est prépondérante.

Art. 23. — Si le nombre des candidats est suffisant, il est établi après la leçon orale, d'après les notes des deux premières épreuves, une liste d'admissibilité qui doit comprendre un nombre d'admissibles égal au double du nombre des emplois mis au concours.

Art. 24. — A la fin des épreuves, la liste des candidats admis est arrêtée par le jury. Elle est soumise pour ratification au ministre. Elle est dressée par ordre de mérite. Elle ne peut comprendre plus de noms qu'il n'y a d'emplois mis au concours, mais elle peut en comprendre moins si le résultat des épreuves est jugé insuffisant par le jury.

Art. 25. — Un délai de dix jours est accordé à tout

1. Les candidats reçus avant 1927 à la première épreuve de l'examen d'agrégation, 1re division, catégorie A (anatomie), auront exceptionnellement accès, dans les deux prochains concours, aux épreuves du concours du second degré, section 11 (anatomie pathologique).

candidat qui a pris part à tous les actes du concours pour se pourvoir devant le ministre contre les résultats dudit concours, mais seulement à raison de violation des formes prescrites.

Si le pourvoi est admis, il est procédé entre les mêmes candidats à un nouveau concours dont l'époque est fixée par le ministre.

Art. 26. — Il est dressé une liste unique pour chacune des sections suivantes :

1° Anatomie ; 2° Histologie ; 3° Bactériologie ; 4° Histoire naturelle médicale et parasitologie ; 5° Physiologie ; 6° Chimie médicale ; 7° Physique médicale ; 8° Pharmacologie et matière médicale ; 9° Pathologie expérimentale ; 11° Anatomie pathologique ; 12° Hygiène ; 13° Médecine légale ; 21° Histoire naturelle pharmaceutique ; 22° Pharmacie ; 23° Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

Les candidats portés sur cette liste unique choisissent, suivant leur rang d'admission, la Faculté à laquelle ils seront attachés parmi celles où des emplois de leur section ont été mis au concours.

Pour chacune des autres sections il est dressé une liste d'admission pour chaque Faculté.

Art. 27. — Les agrégés sont nommés pour 9 ans par le ministre.

Tout agrégé qui, à la date fixée, ne s'est pas rendu au poste auquel il a été appelé, ou qui l'abandonne sans autorisation du ministre, perd son titre d'agrégé et les droits qui y sont attachés.

Art. 28. — Le candidat à l'agrégation qui ayant été nommé à un emploi n'aurait pas accepté cet emploi conserve le droit de se représenter aux concours de la même section, sous réserve des dispositions de l'article 17 ci-dessus.

Les agrégés ayant été en exercice, quelle qu'ait été la durée de l'exercice, ne peuvent se représenter au concours d'agrégation que dans une section autre que celle dans laquelle ils ont été nommés.

Les agrégés ayant été en exercice dans la section de « bactériologie et hygiène » ne pourront pas se présenter aux concours ouverts sous le présent régime pour les sections : 3° bactériologie ; 12° hygiène.

Les agrégés ayant été en exercice dans la section de « pharmacie et histoire naturelle » ne pourront pas se présenter aux concours ouverts pour les sections : 21° histoire naturelle pharmaceutique ; 22° pharmacie.

Les agrégés ayant été en exercice pour la section de « pharmacologie » ne pourront pas se présenter aux concours ouverts pour la section 8° pharmacologie et matière médicale.

Les agrégés ayant été en exercice pour la section de « médecine expérimentale » ne pourront pas se présenter aux concours ouverts pour la section 9° pathologie expérimentale.

TITRE V. — Jurys.

Art. 29. — Les juges des concours d'agrégation du premier et du second degré sont tirés au sort parmi les professeurs titulaires et les professeurs sans chaire présentés par les Facultés de Médecine et les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, suivant les dispositions déterminées par un arrêté pris après avis de la section permanente du Conseil supérieur de l'Instruction publique.

Toutefois, pour les concours des trois catégories de la division de pharmacie (1er degré) et pour les concours des sections de pharmacologie et matière médicale, d'histoire naturelle pharmaceutique, de pharmacie et de chimie générale pharmaceutique et toxicologie (2e degré), les juges sont tirés au sort parmi les professeurs de pharmacie, de matière médicale, de chimie, de physique, d'histoire naturelle, de botanique et de zoologie présentés par les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie et par les Facultés de Pharmacie.

Art. 30. — Le ministre constitue les jurys en se conformant aux résultats du tirage au sort, ainsi qu'aux prescriptions des articles ci-après. Il en désigne le président.

Art. 31. — Pour chaque concours du 1er degré, le nombre des juges est de 3. Toutefois pour les catégories de médecine générale et de chirurgie, il est de 5.

Pour chaque concours du second degré, le nombre des juges est de 5, 7, 9 ou 11, suivant les dispositions de l'article 41 du présent décret.

Art. 32. — Ne peuvent siéger dans un même jury deux parents ou alliés, jusqu'au degré de cousin germain inclusivement.

Doit se récuser tout parent ou allié, jusqu'au même degré, d'un des candidats.

Art. 33. — En cas de défaillance, ou de tout autre empêchement d'un ou de plusieurs de ses membres, le jury se complète à sa première séance en faisant appel à des juges suppléants tirés au sort parmi les agrégés dans les mêmes conditions et en même nombre que les juges titulaires. A chaque juge titulaire correspond un juge suppléant du même ordre d'enseignement et pris dans le même cadre (cadre de Paris, cadre des départements).

Art. 34. — Aucune Faculté des départements ne peut être représentée dans un jury par plus d'un juge.

Toutefois, cette disposition ne s'applique pas dans le cas où un ou plusieurs juges titulaires étant récusés ou empêchés, il y a lieu de les remplacer par un ou plusieurs juges suppléants.

Art. 35. — Un juge peut faire partie, simultanément ou successivement de plusieurs jurys des concours du premier et du deuxième degré.

Art. 36. — Cesse de faire partie du jury tout membre qui n'a pas assisté à toutes les épreuves du concours.

Art. 37. — Les juges suppléants ne sont pas tenus d'assister à la séance où le jury se constitue.

Le président du jury convoque par télégramme ceux qui sont appelés à siéger. Il renvoie la suite de la première séance au jour où les juges suppléants sont présents.

Art. 38. — La direction et la police du concours appartiennent au président qui désigne, de concert avec les membres du jury, les sujets de composition, de leçons et d'épreuves cliniques ou pratiques destinés à être tirés au sort par les candidats.

Art. 39. — Les jugements des jurys sont valablement rendus : par trois membres, quand ils sont composés de cinq juges ; par quatre, quand ils sont composés de sept ; par cinq, quand ils sont composés de neuf ; par sept, quand ils sont composés de onze.

Art. 40. — Pour chaque catégorie du concours du 1er degré, les jurys doivent comprendre obligatoirement un spécialiste pour chaque matière faisant l'objet d'une composition. Les jurys de trois membres doivent comprendre un juge de la Faculté de Médecine de Paris et deux juges des Facultés des départements ; ceux de cinq membres, deux juges de la Faculté de Paris et trois juges des Facultés des départements.

Art. 41. — Les jurys des diverses sections du concours du second degré sont choisis conformément au tableau ci-après :

Anatomie. — Histologie (7 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur d'anatomie, 1 professeur d'anatomie médico-chirurgicale, 1 professeur d'histologie.

Facultés des départements : 2 professeurs d'anatomie ou d'anatomie descriptive, 2 professeurs d'histologie ou d'histologie normale ou d'anatomie générale et histologie.

Bactériologie, histoire naturelle médicale et parasitologie, hygiène (7 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de bactériologie, 1 professeur d'histoire naturelle médicale et parasitologie, 1 professeur d'hygiène.

Facultés des départements : 1 professeur de bactériologie et de microbiologie, 2 professeurs d'hygiène ou d'hygiène et de bactériologie, 1 professeur de parasitologie et d'histoire naturelle médicale, ou de zoologie médicale ou d'histoire naturelle médicale.

Physiologie. — Pathologie expérimentale. (7 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de physiologie, 1 professeur de pathologie expérimentale et comparée, 1 professeur de physique médicale.

Facultés des départements : 3 professeurs de physiologie, 1 professeur de chimie médicale.

Chimie médicale. — Physique médicale. (7 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de chimie, 1 professeur de physique médicale, 1 professeur de physiologie ou de pharmacologie.

Facultés des départements : 2 professeurs de physique médicale, 2 professeurs de chimie médicale, ou de chimie biologique ou de chimie organique ou de chimie minérale,

Pharmacologie et matière médicale. (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de pharmacologie, 1 professeur de chimie.

Facultés des départements : 1 professeur de pharmacologie ou de matière médicale, 1 professeur de chimie ou de toxicologie, 1 professeur de physiologie.

Médecine générale (11 membres du jury).

Faculté de Paris : 2 professeurs choisis parmi les professeurs de clinique générale (y compris la clinique thérapeutique et la clinique propédeutique) et de pathologie interne, 2 professeurs de cliniques spéciales, 1 professeur choisi parmi les professeurs de pathologie et thérapeutique générales, de pathologie expérimentale et comparée, d'anatomie pathologique, de thérapeutique, d'hygiène, de bactériologie, d'histoire de la médecine et de la chirurgie.

Facultés des départements : 3 professeurs de clinique générale ou de pathologie interne, 2 professeurs de cliniques spéciales, 1 professeur de thérapeutique ou de pathologie générale.

Anatomie pathologique (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur d'anatomie pathologique, 1 professeur de bactériologie.

Facultés des départements : 3 professeurs d'anatomie pathologique.

Médecine légale (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de clinique des maladies mentales, 1 professeur de médecine légale.

Facultés des départements : 2 professeurs de médecine légale, 1 professeur de clinique médicale.

Neurologie et psychiatrie (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de clinique des maladies mentales, 1 professeur des maladies nerveuses.

Facultés des départements : 3 professeurs de clinique des maladies mentales ou des maladies nerveuses.

Dermatologie et syphiligraphie (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur des maladies cutanées et syphilitiques, 1 professeur de clinique médicale.

Facultés des départements : 3 professeurs de dermatologie ou de syphiligraphie.

Chirurgie générale (9 membres du jury).

Faculté de Paris : 4 professeurs choisis parmi les professeurs de clinique chirurgicale, de clinique chirurgicale thérapeutique, d'anatomie médico-chirurgicale, de pathologie externe ou d'opérations et appareils.

Facultés des départements : 5 professeurs de clinique chirurgicale, de pathologie externe ou de médecine opératoire.

Ophtalmologie (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de clinique ophtalmologique, 1 professeur de physique.

Facultés des départements : 2 professeurs de clinique ophtalmologique, 1 professeur de pathologie externe ou de clinique chirurgicale.

Oto-rhino-laryngologie (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur d'oto-rhino-laryngologie, 1 professeur de clinique médicale ou de clinique chirurgicale.

Facultés des départements : 2 professeurs d'oto-rhino-laryngologie, 1 professeur de clinique médicale ou chirurgicale (un professeur de clinique médicale si le professeur de la Faculté de Paris est un professeur de clinique chirurgicale. Un professeur de clinique chirurgicale si le professeur de la Faculté de Paris est un professeur de clinique médicale.)

Urologie (5 membres du jury).

Faculté de Paris : 1 professeur de clinique urologique, 1 professeur de pathologie externe ou de clinique chirurgicale.

Facultés des départements : 2 professeurs d'urologie ou de clinique des maladies des voies urinaires, 1 professeur de pathologie interne ou de clinique médicale.

Obstétrique (7 membres du jury).

Faculté de Paris : 2 professeurs de clinique obstétricale, 1 professeur de clinique gynécologique ou d'hygiène et clinique de la première enfance.

Facultés des départements : 3 professeurs de clinique obstétricale ou d'accouchements, 1 professeur d'hygiène et clinique de la première enfance, ou de clinique gynécologique, ou de pédiatrie et de clinique infantile.

Histoire naturelle pharmaceutique
(5 membres du jury).

Faculté de Pharmacie de Paris : 1 professeur d'histoire naturelle pharmaceutique.

Facultés de Pharmacie des départements : 1 professeur de matière médicale.

Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie des départements : 2 professeurs d'histoire naturelle pharmaceutique, 1 professeur de matière médicale.

Pharmacie, chimie générale pharmaceutique et toxicologie (5 membres du jury).

Faculté de Pharmacie de Paris : 1 professeur de pharmacie.

Facultés de Pharmacie des départements : 1 professeur de chimie ou de toxicologie.

Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie des départements : 1 professeur de pharmacie, 1 professeur de chimie, 1 professeur de toxicologie.

Art. 42. — Tout professeur titulaire ou professeur sans chaire dont l'enseignement ne correspond à aucune des spécialités ci-dessus peut cependant être présenté par sa Faculté qui indique pour quelle spécialité elle entend le proposer.

Titre VI.

Dispositions transitoires.

Art. 43. — Les candidats reçus à la première épreuve de l'examen institué par l'arrêté du 14 Mars 1924, avant la session ouverte en 1926 pour la deuxième épreuve, auront le droit de se présenter aux concours des deux premières sessions du second degré ouvertes sous le présent régime pour les sections auxquelles leur donne accès leur admission à la première épreuve.

Les candidats reçus à la première épreuve de l'examen précité postérieurement à la session ouverte en 1926 pour la deuxième épreuve auront le droit de se présenter aux concours des trois premières sessions du second degré.

Art. 44. — Sont dispensés des épreuves du premier degré et peuvent se présenter aux deux premiers concours du second degré qui s'ouvriront sous le présent régime :

1° Les candidats admissibles aux concours de 1923 ou aux concours antérieurs.

Sont considérés comme admissibles tous les candidats à l'agrégation qui auront ou auraient été classés par le nombre de points avant ou *ex æquo* avec le dernier candidat déclaré admissible pour une Faculté quelconque ;

2° Pour les sections ouvertes aux catégories : I-médecine, J-chirurgie, K-obstétrique, les médecins, chirurgiens et accoucheurs des hôpitaux, nommés au concours dans les villes de Facultés avant la publication du présent règlement.

Art. 45. — Les candidats inscrits en 1926 sur la liste d'aptitude aux emplois d'agrégés, prévue par l'article 18 de l'arrêté du 14 Mars 1924, auront le droit, sans avoir à subir les épreuves du concours du premier degré, de se présenter, sans limitation de durée, aux concours du second degré ouverts pour la section de leur spécialité.

Art. 46. — Un concours du premier degré sous le régime institué par le présent arrêté sera ouvert à la fin de l'année 1929. Un concours du second degré aura lieu en 1930 après le 15 Mars et les concours des premier et second degrés auront lieu les années suivantes conformément à la périodicité prévue à l'article 4 du présent règlement.

Art. 47. — Jusqu'au 15 Mars 1930 il pourra être pourvu aux vacances des emplois d'agrégés selon la procédure instituée par l'arrêté du 14 Mars 1924.

Art. 48. — En outre, jusqu'au 31 Décembre 1925, les candidats inscrits en 1926 sur la liste d'aptitude conservent le droit, sans être astreints à subir le nouveau concours, de poser leur candidature au premier emploi vacant de leur spécialité dans la Faculté de l'Académie où ils se sont fait inscrire en vue de la deuxième épreuve de l'examen d'agrégation, sous la réserve que depuis l'établissement de ladite liste il ne se soit produit aucune vacance de cette spécialité dans ladite Faculté.

A cet effet, tout emploi qui pourrait être postulé par un candidat se trouvant dans les conditions fixées au paragraphe précédent et qui ne serait ni transformé, ni supprimé, devra être déclaré vacant dans les formes prévues par l'arrêté du 14 Mars 1924. S'il n'est pas pourvu à cet emploi à la suite de cette déclaration de vacance, il sera mis au concours.

Art. 49. — Sont abrogées toutes dispositions contraires au présent règlement et généralement, sous réserve des dispositions transitoires ci-dessus, toutes dispositions antérieures relatives aux concours d'agrégation de médecine.

Fait à Paris, le 6 Avril 1929.

Pierre Marraud.

(*Journal officiel*, 11 Avril 1929).

Nouvelles

Enseignement de la radiologie et de l'électrologie médicales. — Cet enseignement organisé avec la collaboration des médecins électroradiologistes des hôpitaux commencera le mardi 16 Avril.

Les leçons auront lieu à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine, à 18 h.

Travaux pratiques. — Pendant la troisième partie du cours, quelques exercices pratiques portant sur la technique électrologique auront lieu au laboratoire de Physique de la Faculté de Médecine, sous la directian de M. Turchini, chef des travaux de physique.

Stages. — Pendant toute la durée du cours, les élèves accompliront un stage d'Electrologie pour lequel ils pourront choisir parmi les services suivants : M. Aubourg, hôpital Beaujon ; M. J. Belot, hôpital Saint-Louis; M. Bourguignon, hôpital de la Salpêtrière ; M. Delherm, hôpital de la Pitié; M. Duhem, hôpital des Enfants-Malades; M. Haret, hôpital Lariboisière; M. Laquerrière, hôpital Hérold; M. Maingot, hôpital Laennec; M. Zimmern, agrégé, Institut municipal d'Electroradiologie.

Accoucheur des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du prochain concours d'accoucheur des hôpitaux : M. Mouchet qui a accepté et MM. Cathala, Levant, Rudaux, Metzger, Demelin et Michel qui n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Médecin de l'Assistance médicale. — Le jury de ce concours est définitivement composé de MM. Papillon, Doucet, Morin (Paul), Guérin (Alph.) et Besson (J.-B.).

Faculté de Médecine de Lyon. — Les emplois d'agrégé de la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Lyon sont déclarés vacants : Médecine, 2; Chirurgie, 1. Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté de Médecine de Montpellier. — L'emploi d'agrégé de la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier ci-dessous désigné est déclaré vacant : Chirurgie, 1.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Ligue française contre le cancer. — L'Assemblée générale annuelle de la Ligue française contre le cancer se tiendra le mardi 16 Avril, à 17 h., dans la salle du conseil de la Faculté de Médecine, sous la présidence M. le Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Au cours de cette séance une allocution sera faite par M. Brieux, de l'Académie française.

Laboratoires Gobey. — Les laboratoires Gobey désireux de venir en aide aux internes en Médecine au moment de leur installation, out fondé deux prix de 5000 fr., attribué chaque année à deux internes de 4e année, prix institués dans toutes les villes de France où existe une Faculté de Médecine.

Ces prix viennent d'être décernés à deux internes de Paris, désignés par leurs camarades.

Facultés de Pharmacie. — Par décret présidentiel, les préparateurs titulaires des Facultés de Pharmacie prendront désormais le nom d'assistant.

Nécrologie. — On annonce la mort à Paris de M. A. Mathieu, médecin consultant à Bains-les-Bains.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mardi 16 Avril. — Pathologie expérimentale, Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 15 Avril. — Avram : *Les opérations de Portes à la maternité de Lariboisière.* — Stephanidès (Th.) : *Etude sur la technique du microscope.* — Jury : MM. Couvelaire, Gosset, Strohl, Mathieu.

Mardi 16 Avril. — Du Plessis de Grenédan : *Les médecins et la loi du 9 Avril 1898.* — Szilagogi (L.) : *Etude sur l'appendicite au cours de la grossesse.* — Mme Goldstein : *Etude clinique de la folliculine.* — Jury : MM. Balthazard, Brindeau, J.-L. Faure, Vaudescal.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

HISTOPATHOLOGIE DU NODULE D'OSLER

ÉTUDE SUR L'ENDOTHÉLIITE DE L'ENDOCARDITE MALIGNE A ÉVOLUTION LENTE

PAR MM.

C. LIAN, S. NICOLAU et P. POINCLOUX.

Nous avons eu l'occasion d'étudier l'anatomie histologique d'un nodule d'Osler sur une biopsie de la phalangette du cinquième doigt gauche d'un homme atteint d'endocardite maligne à évolution lente. Ce prélèvement fut pratiqué sur le malade dix jours après l'apparition de cette première manifestation périphérique, qui avait été marquée par une douleur vive et une recrudescence de symptômes généraux; c'est cette localisation digitale qui avait permis de préciser le diagnostic jusqu'alors hésitant. Le nodule était formé de deux éléments lenticulaires presque contigus. Avec l'un d'eux nous avons préparé une émulsion qui servit à diverses inoculations à des lapins, sur les résultats desquelles nous reviendrons ultérieurement; l'autre fut inclus et débité en 848 coupes de 5 microns d'épaisseur, réparties sur 212 lames numérotées, dont un grand nombre ont été diversement colorées.

Dans un article récent, Merklen et Wolf[1] relatent sommairement ce qu'ils ont vu dans des coupes de nodules d'Osler; ces auteurs déclarent n'avoir trouvé « aucune description histologique de ces nodules dans la bibliographie ». C'est pourquoi il nous paraît intéressant de décrire avec quelques détails les lésions que nous avons constatées en soumettant un tel élément anatomopathologique à une étude systématique.

Nous dirons en outre quelques mots des variations intéressantes de la formule leucocytaire du sang de ce malade que nous avons étudiée à huit reprises pendant les quinze jours suivant la biopsie.

Enfin, et pour n'y plus revenir, signalons qu'une hémoculture, faite quelques minutes après la biopsie, a donné naissance au streptocoque habituel de l'endocardite maligne à évolution lente.

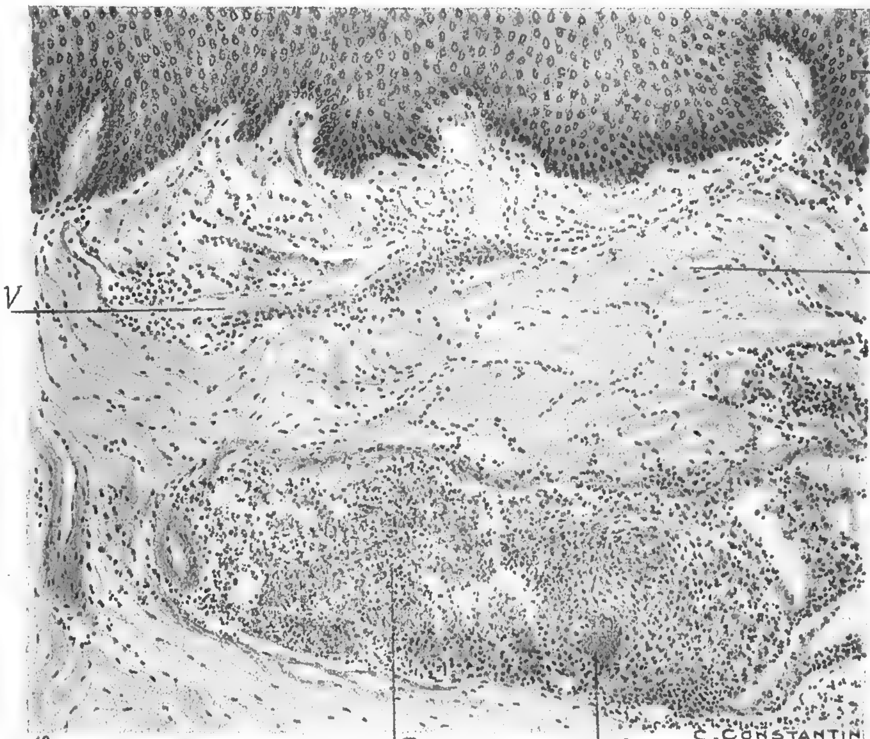


Fig. 2. — Section en plein nodule : *m*, couche de Malpighi ; *p*, collection purulente ; *n*, vaisseau à parois dégénérées, rempli d'un magma fibrineux ; *c*, chorion ; *v*, vaisseau avec processus de périvascularite.

Les particularités histologiques du nodule d'Osler que nous avons examiné peuvent se grouper de la façon suivante :

1° Les lésions siègent dans l'hypoderme et le derme au voisinage immédiat de l'épiderme qui est lui-même intact. Les vaisseaux qui serpentent à la face profonde de la couche malpighienne sont frappés d'altérations caractéristiques, que nous allons décrire. L'ensemble de ces lésions, qui constitue le nodule d'Osler, est ramassé en un peloton au centre duquel les modifications sont le plus intenses, les lésions *incipiens* s'observant surtout à la périphérie du nodule (fig. 1 et 2).

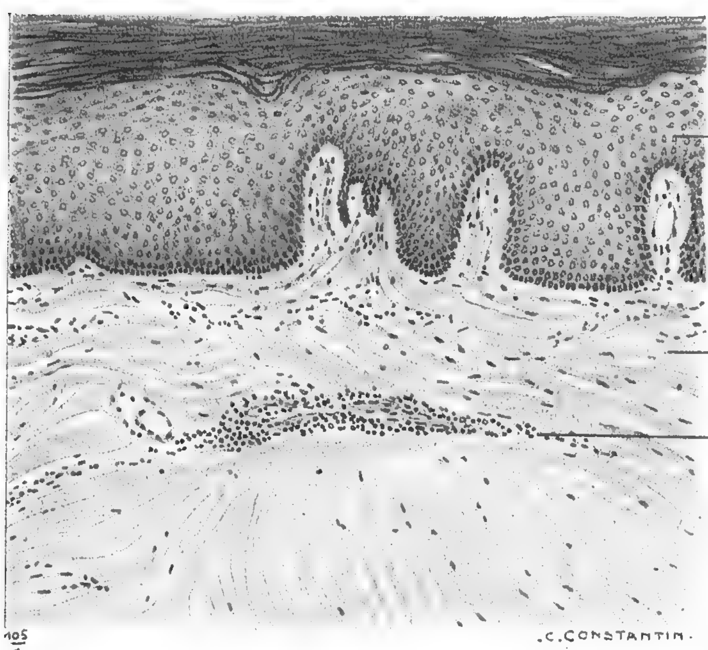


Fig. 1. — Section dans le voisinage immédiat du nodule d'Osler : *m*, couche de Malpighi ; *c*, chorion ; *i*, infiltration périvasculaire à éléments mono- et polynucléaires.

2° Ces lésions *incipiens* frappent les capillaires, les plus fines artérioles (précapillaires) et les artérioles. Elles sont plus ou moins accentuées. Çà et là assez avancées, elles réalisent alors comme de minuscules nodules d'Osler, aberrants par rapport au groupe principal; elles consistent essentiellement en endothéliite et en périvascularite. La plus simple modification de l'endothélium est une augmentation de volume des cellules endothéliales vasculaires, portant sur le cytoplasme, qui est plus abondant, et sur le noyau, qui est boursouflé. A ce stade, la péri-vascularite est très discrète (fig. 5).

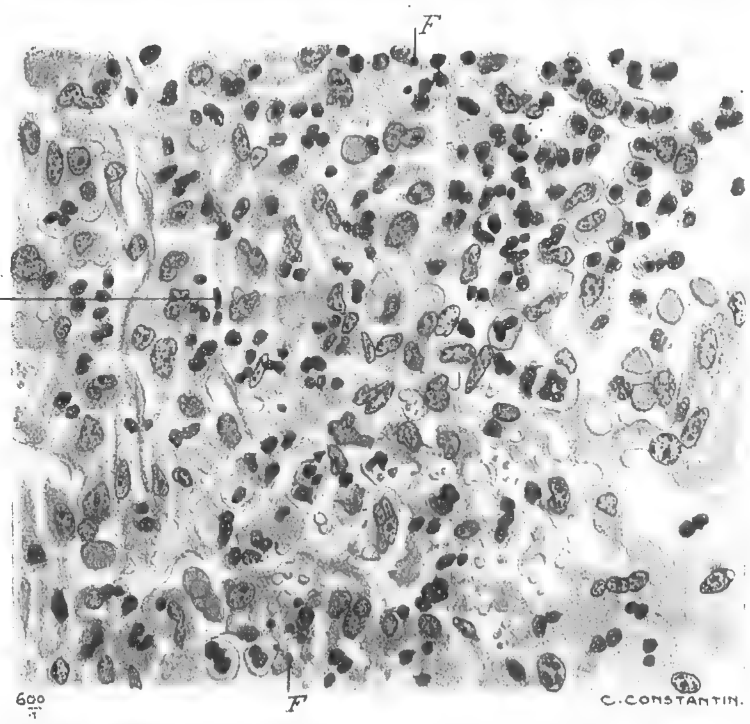


Fig. 3. — Détails du contenu du foyer purulent : *f*, fragments de chromatine provenant des polynucléaires pycnosés.

Une étape plus avancée montre la multiplication de l'assise endothéliale; la stratification commence généralement en un point de la lumière vasculaire, doublant ou triplant la couche endothéliale. A cet état correspond une infiltration périvasculaire à polynucléaires; quand une telle endothéliite se produit dans une artériole, les couches pariétales de celles-ci sont normales, à ceci près qu'on observe quelques globules blancs dans leur épaisseur; on ne voit pas de coagulum dans la lumière vasculaire; par contre, on y constate la présence de cellules endothéliales desquamées. Peu à peu la multiplication progressive des feuillets endothéliaux réalise dans les artérioles et les précapillaires de vrais bourgeons dont les éléments deviennent prismatiques et perdent l'aspect original aplati de la cellule endothéliale. Tant qu'une partie de la lumière subsiste dans la lésion obstruée par ces bourgeonnements, il n'y a pas de thrombose; dans les parois des vaisseaux dont l'endothélium a ainsi proliféré, on peut voir des polynucléaires; mais surtout il existe un épais manchon périvasculaire. C'est l'ensemble de ces lésions qui réalise un embryon de nodule d'Osler (fig. 6).

Nous avons fait des colorations spéciales pour mettre en évidence d'éventuelles inclusions cytoplasmiques et nucléaires comme on en observe dans les infections à virus filtrants; nous n'avons rien vu qui y ressemblât. Par ailleurs, les carac-

1. P. MERKLEN et M. WOLF. — « Participation des endothéliites artério-capillaires au syndrome de l'endocardite maligne ». *La Presse Médicale*, 25 Janvier 1928, n° 7, p. 97.

tères tinctoriaux des cellules et des noyaux ne sont pas modifiés.

Entre ces éléments, constitués essentiellement par de petits vaisseaux atteints d'endothéliite, le tissu conjonctif paraît, lui aussi, frappé, par places, de la même irritation qui a déclenché l'intumescence et la stratification de l'endothélium : on note la présence de cellules conjonctives à corps cellulaire riche, quelques cellules migratrices étant parsemées dans leurs interstices.

3° C'est l'intensification, la fusion de ces lésions isolées, vasculaires, périvasculaires et conjonctives qui réalise, dans nos coupes, le nodule d'Osler proprement dit (fig, 2). Au sein même de ce nodule, les détails évolutifs du processus histopathologique ne sont plus guère saisissables; c'est en comparant ce qu'on voit à la périphérie avec ce qu'on voit au milieu de ce magma qu'on saisit comment il se réalise. Tous les intermédiaires sont visibles, en suivant les coupes sériées, entre des vaisseaux dont l'endothélium bourgeonne simplement et ceux qui sont tout à fait obstrués. Pour comprendre la façon dont s'implantent sur les parois les bourgeons qui obstruent plus ou moins la lumière des vaisseaux, il est utile de suivre de 5 microns en 5 microns l'aspect des bourgeons d'endothéliite sur des coupes transversales et sur des coupes où ils sont intéressés suivant l'axe vasculaire.

En plein nodule, on est frappé par l'aspect nécrotique des tissus (fig. 3) : il s'agit d'une véritable évolution purulente se produisant autour des vaisseaux les plus atteints dont la lumière, difficile à délimiter, est remplie de cellules endothéliales desquamées, de fragments de bourgeons détachés et de globules rouges. Par endroits, l'aspect des coupes est brouillé par un magma fibrineux.

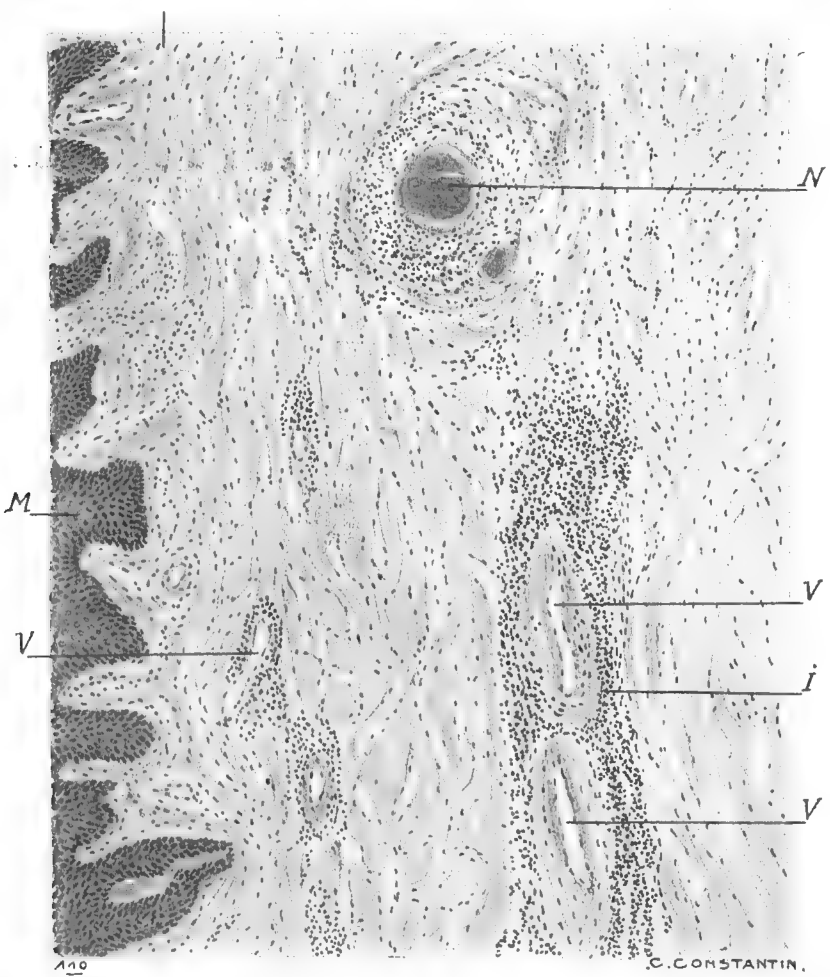


Fig. 4. — Lésions vasculaires dans le derme : *n*, artériole complètement obstruée, à parois dégénérées, infiltrées; *v*, artérioles montrant un processus intense de périvascularite; *i*, infiltration en manchon autour des vaisseaux; *v*, petite veine à pourtour infiltré; *m*, couche de Malpighi.

C'est ici, plus qu'ailleurs, qu'il importe d'insister sur ce fait que nous n'avons pas pu déceler la présence de streptocoques dans des tissus pourtant frappés d'une véritable dégénérescence purulente. Tout se passe donc comme si les cellules étaient soumises à l'action destructive d'un germe invisible; l'hypothèse que de telles altérations pourraient être dues à une toxine sécrétée par des streptocoques concentrés en un point

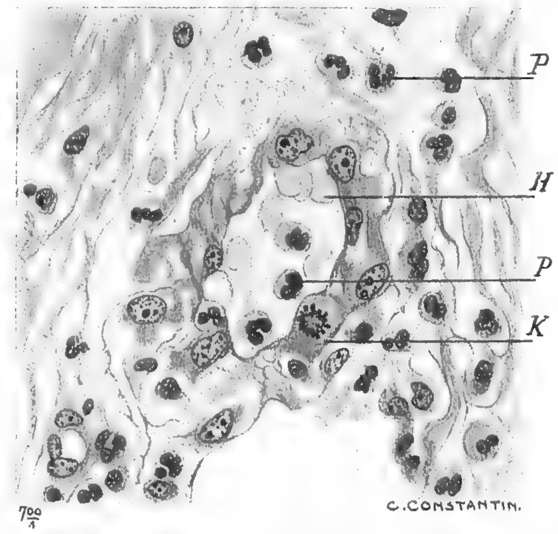


Fig. 5. — Petit vaisseau montrant des lésions d'endothéliite. Les cellules qui tapissent la paroi présentent des altérations diverses : *k*, cellule endothéliale en caryocinèse; *p*, polynucléaires; *h*, hématie.

éloigné de l'organisme (le cœur par exemple) s'accorde bien mal avec la localisation très circonscrite des lésions produites.

En résumé, nous sommes en présence : 1° d'un noyau principal (centré par des artérioles); 2° de nodules aberrants beaucoup plus discrets (centrés aussi par des artérioles ou des précapillaires); 3° enfin de lésions de précapillarite pure. Ajoutons à cela l'existence, dans nos coupes, d'une fente lymphatique entourée de nombreux polynucléaires, obstruée de cellules endothéliales desquamées et de globules blancs, *et contenant en outre une cellule* (fig. 9) *de très grandes dimensions (20 microns) par rapport à la taille des autres* : il s'agit d'une cellule sphérique, grosse en volume 6 à 8 fois comme un polynucléaire, à protoplasme sans granulation, légèrement basophile, pourvu d'un noyau occupant les 3/4 du diamètre, ce noyau étant hyperchromatophile; la chromatine y semble fragmentée en gros bâtonnets incurvés, de sorte que la périphérie du noyau est mûriforme. Mais l'avidité de cette chromatine pour l'hématoxyline empêche de deviner l'architecture interne du noyau.

L'aspect de cette cellule est si original qu'on est tenté d'imaginer qu'elle a été apportée là en provenance d'une autre région et qu'elle pourrait être, par suite, la manifestation embolique qui serait à l'origine du début cliniquement soudain du nodule d'Osler. Ajoutons que ce qu'on peut apercevoir de l'architecture interne du noyau de cette cellule, dont la chromatine paraît répartie en tronçons arqués, suggère l'idée d'une cellule en caryocinèse; mais le volume de cet élément paraît beaucoup plus gros que celui qu'acquerrait une cellule, par exemple conjonctive, en état de mitose. Il suffit d'avoir vu la dimension et l'aspect de cet élément pour être persuadé qu'il n'a pas pris naissance sur place. Quoi qu'il en soit de la signification de cette cellule et du rôle qu'elle joue peut-être dans la réalisation d'un des accidents caractéristiques de l'endocardite maligne, nous signalons que nous en avons retrouvé d'analogues en plusieurs endroits de nos coupes, dans la lésion principale.

4° A ces renseignements il faut ajouter l'intégrité parfaite des cellules malpighiennes de la peau (fig. 1). Juste en dessous de la basale qui soutend l'assise génératrice de l'épiderme, on peut observer des lésions d'endothéliite partout où il y a un vaisseau; sur l'autre versant de cette basale les cellules restent parfaitement normales. *Il semble qu'on ait affaire à une infection à affinité élective pour le tissu conjonctif et l'endothélium vasculaire*; cette impression est encore renforcée du fait que les éléments des glandes annexes de la peau que nos coupes intéressent sont intacts, même quand ils arrivent à toucher les lésions les plus intenses d'un nodule; il en est de même pour les corpuscules tactiles et leurs filets nerveux.

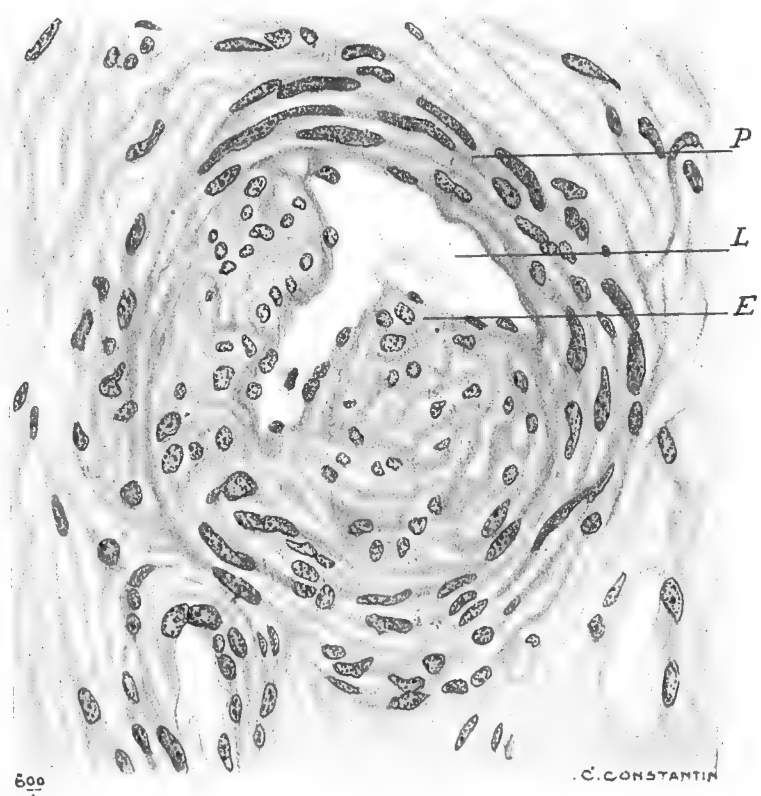


Fig. 6. — Oblitération d'une artériole : E, endothélium vasculaire, proliféré de manière que la lumière du vaisseau (L) est réduite à un « T »; P, paroi à aspect normal.

5° L'examen du sang de notre malade, répété 8 fois pendant la quinzaine suivant la biopsie, nous a montré une augmentation formidable du

taux des mononucléaires, cet enrichissement étant dû à la présence de nombreux monocytes (15 pour 100), ce qui vérifie le rôle joué par ces éléments, comme l'a mis en lumière le professeur Merklen[1].

Nous avons prélevé le sang par piqûre du lobule de l'oreille. Quand on a vu, dans les coupes de nodule d'Osler, la desquamation de cellules endothéliales se produire, pour ainsi dire, sous les yeux au niveau des foyers d'endothéliite (fig. 7), on conçoit bien comment le sang peut contenir

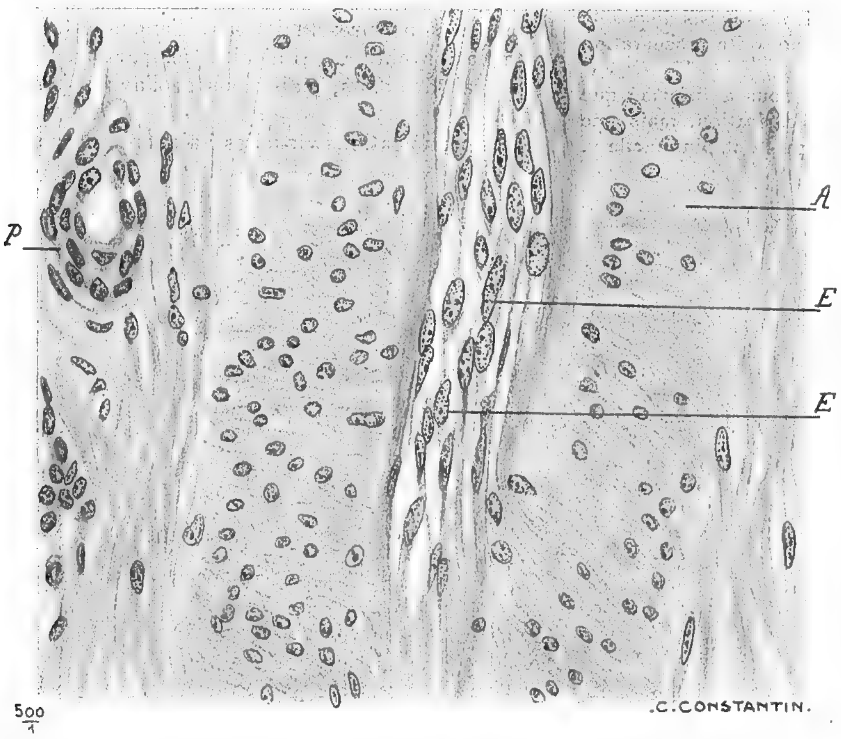


Fig. 7. — Artère montrant une desquamation intense de l'endothélium : E, cellules endothéliales desquamées dans la lumière de l'artère; A, paroi artérielle; P, petit vaisseau à paroi infiltrée.

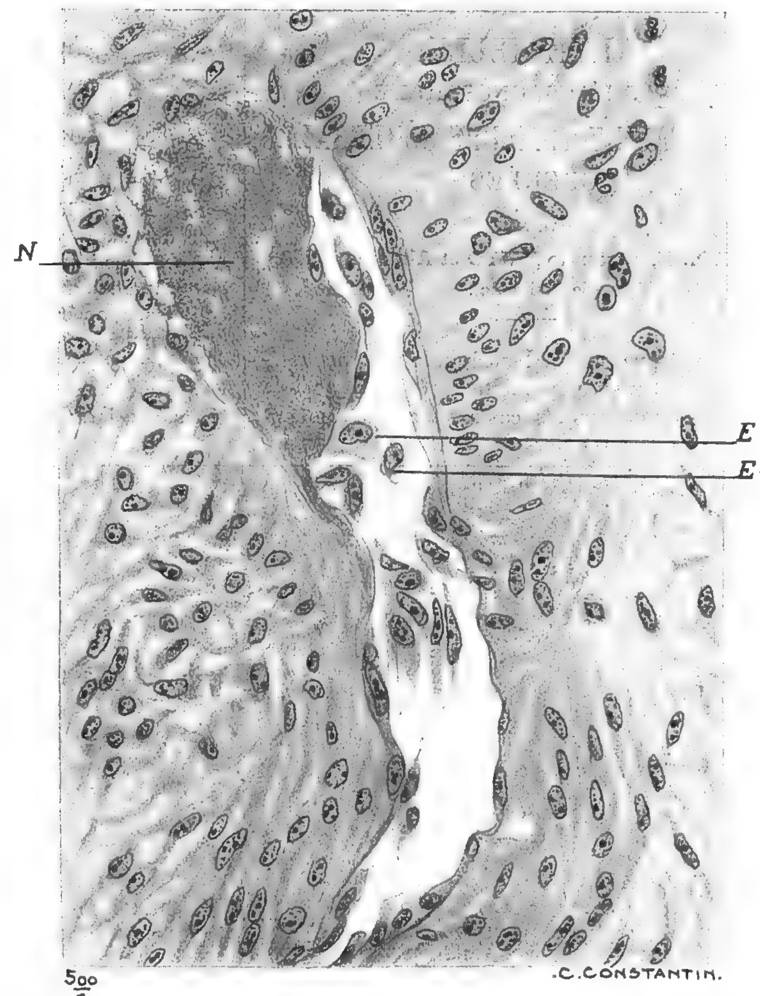


Fig. 8. — Lésions de la paroi d'une veine ; l'endothélium se desquame ; E, cellules endothéliales ; N, un point de la paroi vasculaire où le tissu est nécrosé.

par instants autant de monocytes chez les malades dont les endothéliums sont en état de prolifération aiguë, et cela en bien des points du réseau

Fig. 9. — Fente lymphatique renfermant une cellule énorme (C), des polynucléaires (P), et des mononucléaires.

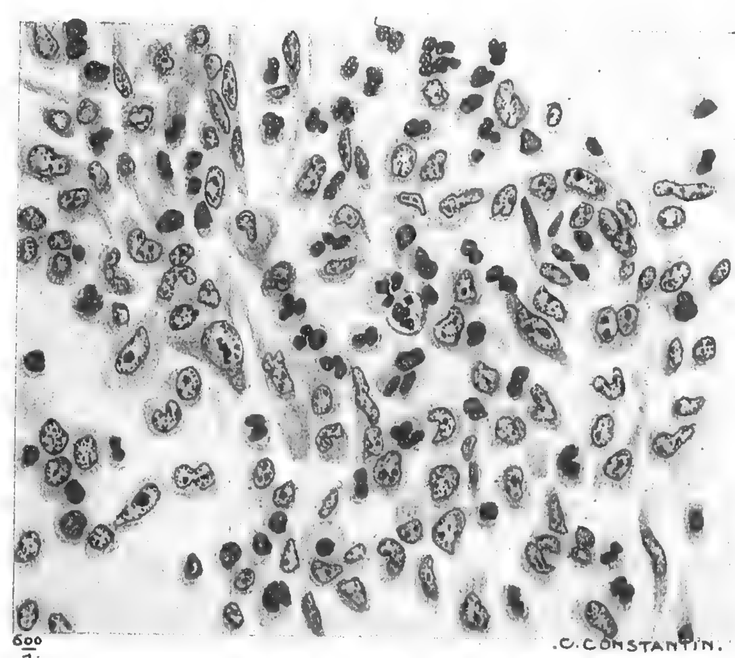


Fig. 10. — Détail de la structure du tissu infiltré, en plein nodule d'Osler.

vasculaire et non pas seulement dans l'endocarde, comme on le pensait autrefois, ni même seulement dans les nodules d'Osler comme nous venons de voir que cela se produit.

Nous avons constaté le jour même où fut pratiquée la biopsie l'existence d'une polynucléose nette (80 p. 100) avec chiffre élevé de monocytes (12 p. 100).

Cette polynucléose s'accorde bien avec la tendance de l'évolution purulente constatée dans le nodule. Quarante-huit heures après la biopsie, la monocytose croît encore (15 pour 100); quinze jours plus tard les polynucléaires sont revenus au taux de la normale, mais à ce moment les monocytes l'emportent encore de beaucoup sur le pourcentage habituel (7 pour 100 au lieu de 1 pour 100) : *l'irritation endothéliale, qui doit exister chez notre sujet en bien des points du réseau vasculaire, en est l'explication. De même, l'ablation du nodule où l'irritation endothéliale était au maximum a pu jouer un rôle dans la diminution relative du nombre des monocytes survenue quelques jours après cette ablation.*

1. P. Merklen et M. Wolf. — « Monocytes, monocytoses, leucémies à monocytes, trialisme leucocytaire ». *La Presse Médicale*, 2 Février 1927, n° 10, p. 145.

L'ÉPREUVE DE L'ENCÉPHALOGRAPHIE ARTÉRIELLE DANS LE DIAGNOSTIC DE QUATRE CAS DE TUMEURS CÉRÉBRALES OPÉRÉES

PAR MM.

Egas MONIZ, Amandio PINTO et Almeida LIMA

(de Lisbonne).

Comme l'épreuve de l'encéphalographie artérielle est inoffensive et facile à réaliser, nous la pratiquons dans tous les cas suspects de tumeurs cérébrales qui entrent dans notre service. Nous avons déjà fait, depuis le commencement de nos travaux, plus de soixante-dix artériographies cérébrales sans aucun inconvénient pour les malades.

Joint au service de neurologie nous avons maintenant une section chirurgicale sous la direction de l'un de nous (Amandio Pinto). Cet ensemble nous permet de suivre plus facilement les malades et de mieux profiter des cas mettant en constante relation le neurologiste et le chirurgien. Nous publions aujourd'hui le rapport des quatre premiers cas opérés de tumeur cérébrale, étudiés sous les aspects neurologique et encéphalographique.

Observation I. — M. A..., 27 ans, Il y a trois ans, en 1925, crises d'épilepsie jacksonienne à droite.

C'est un homme fort. Il a eu de rares céphalées, surtout au moment des accès et n'a jamais eu de vomissements. Diminution de la vision de l'œil droit.

Aujourd'hui le malade présente une hémiparésie droite.

Réflexes. — Tricipital et radial vifs à gauche, très vifs à droite; rotulien et achilléen vifs : à gauche, exagérés à droite; plantaire : Babinski des deux côtés, plus prononcé à droite. Abdominaux : vifs à gauche, très faibles à droite. Crémastérien : faible à gauche, aboli à droite.

Sensibilités. — Il existe une hémi-hypoesthésie à la douleur, plus accentuée dans le bras droit.

Langage. — Le malade parle bien, mais il dit que, parfois, les paroles ne viennent pas au moment voulu et que même il se trompe quand il veut les employer.

Nerfs craniens. — Pas d'anosmie. Examen du fond de l'œil : « Névrite tumide des deux côtés avec la vision de l'œil gauche relativement bien conservée. » Tous les autres nerfs craniens normaux.

Analyses. — Liquide céphalo-rachidien : tension légèrement augmentée, albumine un peu augmentée, Pandy (++—), lymphocytose 1,2 par millimètre cube.

Les radiographies de la tête ont montré les sillons des artères méningées élargis. Légères impressions digitales dans la région frontale.

Nous avons fait à ce malade l'*épreuve encéphalographique* des deux côtés. A *droite*, on a injecté 7,5 cmc de la solution iodurée à 25 pour 100 sous anesthésie locale : le malade a eu un accès épileptique du même côté (homolatéral) qui ne s'est pas généralisé. L'injection carotidienne a été faite à *gauche* avec 6 cmc. : légères contractions cloniques de la face des deux côtés.

Après ces injections intra-carotidiennes, le malade se sent mieux quant la vision. Il n'était pas disposé à se laisser opérer sans une nouvelle observation ophtalmologique.

Le professeur Gama Pinto nous a informé que « la vision n'a pas souffert d'altération, mais que le malade la trouve plus tranquille et plus facile ».

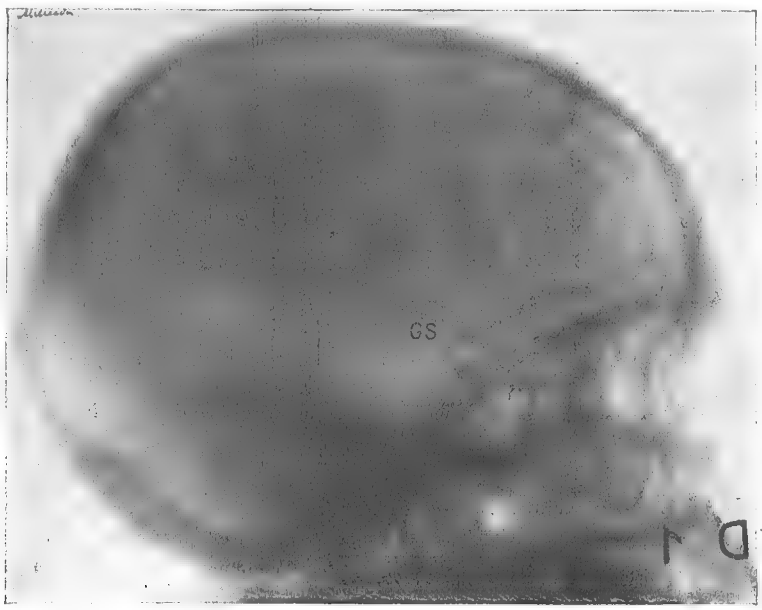


Fig. 1. — Groupe sylvien (G. S.) normal à droite.

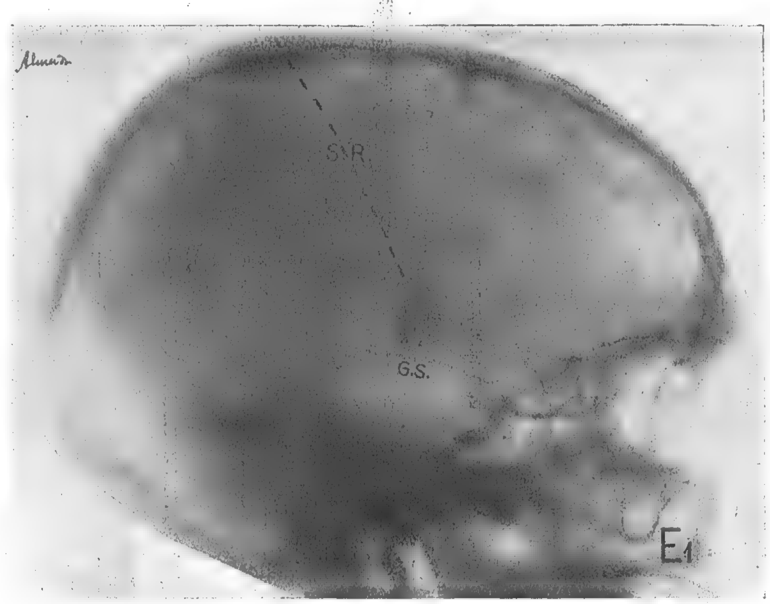


Fig. 2. — Groupe sylvien réduit et très abaissé à gauche.

Interprétation des artériographies. — A *droite* (fig. 1), l'artériographie est tout à fait normale. Le groupe sylvien suit son trajet normal avec ses trois artères : la sylvienne et la pariétale postérieure qui naissent a peu près dans le même point de la carotide interne et la temporale postérieure qu'on voit paraître un peu plus loin, pour suivre un trajet (en projection) croisé dans la partie terminale avec celui de l'artère du pli courbe.

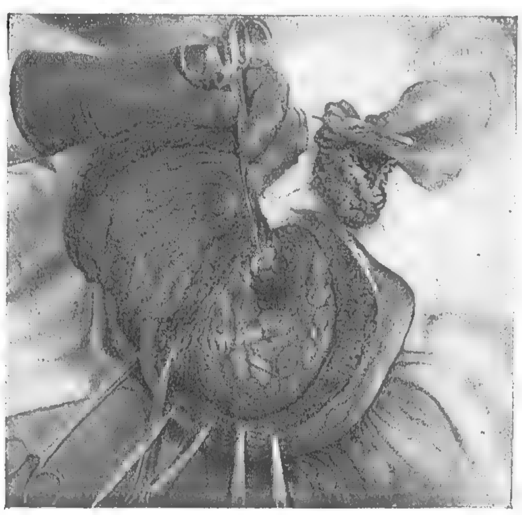


Fig. 3. — La tumeur au moment de l'extraction.

Du côté *gauche* (fig. 2), on note un manque d'irrigation artérielle qui fait contraste avec l'irrigation de droite. Le siphon carotidien, dans sa courbe supérieure, est déplacé à la hauteur de la petite aile du sphénoïde. Le groupe sylvien est réduit, de ce côté, à deux vaisseaux dont l'un peut être suivi jusqu'à la partie postérieure où il se divise en deux branches. Cette artère est très déplacée vers le bas et fait un arc dont la partie postérieure remonte pour reprendre la position normale.

Diagnostic. — Avec la symptomatologie neurologique, on peut diagnostiquer une tumeur de la région rolandique, plus probablement du côté postérieur du sillon de Rolando, en exerçant une pression sur la zone motrice. Nous y avons pensé à cause de l'hémi-hypoesthésie droite du malade, de l'hémi-parésie du même côté et de l'absence des symptômes attribués au lobe frontal. En effet le malade ne présentait pas d'anosmie ni de troubles psychiques. Il disait que, parfois, il lui manquait des mots, mais nous ne l'avons jamais noté.

Les perturbations visuelles étaient plus accusées à droite qu'à gauche. Ce symptôme, auquel on a attribué une valeur localisatrice, n'est pas constant. Chez ce malade, la vision était plus diminuée du côté opposé à la tumeur.

L'épreuve encéphalographique a révélé l'existence d'une tumeur de la région rolandique spécialement dans la partie postérieure du lobe frontal, parce que l'abaissement du groupe sylvien est accusé dans la partie antérieure et moyenne et disparaît dans le trajet postérieur. On note aussi dans l'artériographie un manque de visibilité des artères du groupe sylvien et leurs dérivées. Cela prouve que la tumeur exerce une forte pression sur les vaisseaux à leur origine. C'est-à-dire, l'épreuve encéphalographique précise la situation de la tumeur, surtout à la région frontale postérieure et assez basse pour faire une pression directe sur les vaisseaux du groupe sylvien.

Sur la nature de la tumeur, nous avons fait le diagnostic de méningiome. L'évolution de la maladie, la région où la tumeur était placée et la localisation à un seul lobe frontal, que l'artériographie avait révélé, étaient en faveur de ce diagnostic.

S'il s'agissait d'un gros gliome, l'infiltration du lobe frontal opposé serait probable.

L'opération a été réalisée le 7 Décembre 1928. Incision en fer à cheval dans la région fronto-pariétale gauche. Une fois le cuir chevelu ouvert, il s'est produit une très forte hémorragie qu'on a pu arrêter. La trépanation a provoqué une autre très forte hémorragie, qui a fait hâter le rabattement du lambeau ostéoplastique pour pouvoir faire une bonne hémostase. Cependant, l'état du malade commence à s'aggraver, et on est décidé à remettre à une nouvelle séance la suite de l'opération. Le malade, qui présentait des tendances hémophiliques, a bien réagi au traitement dirigé contre le choc et l'anémie et il a

bientôt récupéré ses forces. La seconde intervention a été réalisée le 21 Décembre. On rabat le lambeau osseux déjà coupé. Une fois la dure-mère ouverte, on trouve la tumeur dans la partie la plus inférieure et antérieure, adhérente à la dure-mère. La tumeur se prolonge vers la partie antérieure et profonde du lobe frontal. On coupe une partie des bords osseux correspondants et on commence à faire la libération de la tumeur avec des tampons de ouate imbibés de sérum. L'opération a été conduite très lentement.

Fig. 4.

On sectionne la dure-mère de manière à dégager la partie adhérente à la tumeur. On termine en la retirant de la partie du cerveau où elle s'était nichée. La tumeur occupe une forte portion frontale du lobe et par sa partie intérieure elle avance jusqu'à la ligne moyenne. La figure 3 montre la cavité d'où la tumeur a été extraite et dont l'ouverture était supérieure à 4 cm. de diamètre.

On a suturé la dure-mère et rempli la partie extraite par un lambeau du fascia lata. Adaptation du lambeau ostéoplastique et fermeture du cuir chevelu.

Pendant cette seconde opération, qui a duré trois heures et demie, le malade a eu une hémorragie modérée. Il était bien disposé et a causé jusqu'à la fin. Les deux interventions, faites sous anesthésie locale, ont été très bien supportées. Les suites opératoires ont été régulières; mais le malade a fait un prolapsus du cerveau de base de 3 cm. qui a été soigné par la méthode de Leriche.

La tumeur pèse 50 gr. et a le volume de 50 cmc. Elle mesure 6,5 cm. de longueur pour 6 cm. de largeur et épaisseur. *Examen histologique* : sarcome fuso-cellulaire.

En résumé, dans ce cas, l'épreuve encéphalographique, concordante avec le diagnostic neurologique, nous a fourni quelques détails dont nous nous sommes servis dans l'intervention.

Observation II. — Maria..., 36 ans, a été bien portante jusqu'à 1927. Au mois de Janvier de cette année elle a eu une maladie aiguë avec de la fièvre, du délire, de la céphalée, des vomissements et une forte somnolence. Au mois de Mars, la malade est retournée au lit avec les mêmes symptômes. Au mois d'Août 1927 nouvelle crise de céphalée, vomissements et diplopie. Son état s'est ensuite amélioré jusqu'au mois de Janvier 1928. Alors la malade a noté des mouvements involontaires, assez accentués, dans le bras droit, puis dans la jambe du même côté. Ces mouvements n'ont pas diminué. Elle est entrée dans notre service au mois d'Octobre 1928 parce qu'elle perdait la vision.

Anamnèse. — Rien d'héréditaire. La malade n'a pas eu de syphilis.

Etat actuel. — Constitution régulière, Pouls normal. Apyrétique. Asymétrie faciale. Les membres du côté droit sont agités par un tremblement de fortes oscillations, qui s'exagèrent dans les mouvements volontaires. Pas d'atrophies ni d'hypertrophies musculaires.

Réflexes. — Tendineux du membre supérieur, normaux des deux côtés. Dans les membres inférieurs, les rotuliens et achilléens, normaux et égaux. Réflexes plantaires, en flexion. Aucun signe pathologique de la voie pyramidale. Pas de réflexes abdominaux.

Sensibilités, superficielles et profondes, normales.

Etat mental : *normal. Crises* : La malade a eu à l'hôpital deux crises avec perte de connaissance, dyspnée, disparition du pouls, anémie de la face.

Langage. — Pas de perturbations dans la conversation.

Nerfs craniens : *olfactif.* — Anosmie complète à gauche; difficulté d'identification à droite.

Optique. — Névrite tumide des deux yeux; œil droit vision 1/3; œil gauche vision 1/20. La malade a perdu, très rapidement, la vision qui lui restait à gauche. Hémianopsie temporale droite homonyme. Les pupilles étaient égales et réagissaient à la lumière.

Les 3e, 4e, 5e et 6e nerfs, normaux. La face, comme on peut voir dans la figure 4, était tombante à droite. Cette asymétrie disparaissait dans les mouvements. Les 8e, 9e, 10e, 11e et 12e nerfs, normaux. La malade présente un *facies* parkinsonien (fig. 4). Parfois, des crises d'incontinence d'urines.

Analyses. — Urines, normales. Liquide céphalo-rachidien : pression augmentée, albumine un peu augmentée, Pandy (— — négatif), cytose 1,1 par millimètre cube, benjoin colloïdal, normal. Une radiographie latérale a montré quelques points opaques au-dessus de la selle turcique (fig. 5) et la destruction de l'apophyse clinoïde postérieure. Nous avons fait le diagnostic d'une tumeur centrale de cette région. Cependant nous avons fait les épreuves encéphalographiques.

Epreuves encéphalographiques. — *A gauche*, le 29 Novembre 1928. Anesthésie générale à cause des tremblements. Injection de 6,5 cmc d'iodure de sodium dans la carotide primitive avec ligature temporaire de la carotide externe. A *droite*, le 12 Décembre 1928. Injection de 6 cmc directement dans la carotide interne. Pas de crise épileptique.

Interprétation des deux radiographies. — A droite (fig 6) l'artériographie est normale. Elle montre l'irrigation cérébrale, soit du côté du groupe sylvien, soit du côté de la cérébrale antérieure, qu'on voit très rarement à cause de la communicante antérieure. Dans cette radiographie

Fig. 5.

on peut suivre l'artère cérébrale antérieure (C. A.), l'artère péricalleuse (P. C.), l'artère calleuse marginale (C. M.) et les artères qui en dérivent. La coïncidence d'une anomalie (la communicante antérieure de très petite dimension) n'étant pas probable, il faudrait penser à une compression sur la cérébrale antérieure gauche, ou directement sur la communicante, empêchant l'arrivée du sang de l'autre hémisphère. Cette hypothèse était tout à fait admissible d'après l'examen de l'artériographie du côté gauche. En effet, cette artériographie montre un déplacement vers le haut (fig. 7), presque perpendiculaire du groupe sylvien. Sa position, en comparaison avec celle du côté opposé, s'élève de 2,5 cm. Diagnostic : tumeur de la partie antérieure du lobe temporal.

L'artériographie montre d'autres particularités assez intéressantes. On voit une tache assez limitée dans la partie postérieure de la portion ascendante, déplacée, du groupe sylvien (*t*). En examinant soigneusement le film, on peut voir de petites artères qui partent de la carotide interne dans la direction de cette tache. On voit une autre tache moins nette et plus petite dans la partie antérieure du groupe sylvien (*t'*). Ces taches sont

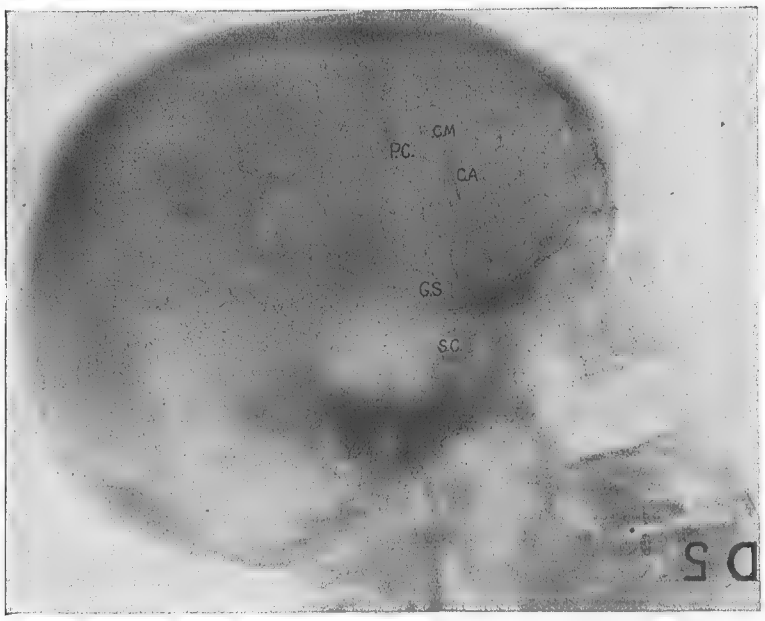


Fig. 6. — A droite. Rés. artériels du groupe sylvien (G. S.) et de l'a. cérébrale ant. (C. A.). On voit le siphon carotidien (S. C.), l'a. péricalleuse (P. C.) et l'a. calleuse marginale (C. M.).

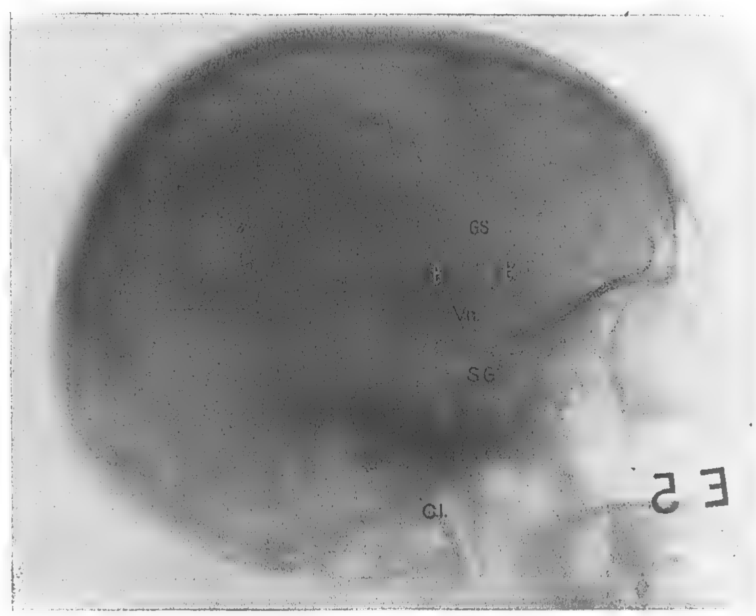


Fig. 7. — A gauche. Grande déviation en haut du groupe sylvien (G. S.). Deux taches (t et t') une (C) avec circulation propre visible (V. n.).

dues à l'imprégnation par l'iodure de sodium d'un tissu spécial qui ne permet pas une rapide circulation de retour. Il s'agissait, certainement, d'une tumeur assez vascularisée de cette région dont la plus grande partie était dans le lobe temporal et une partie moins importante dans le lobe frontal.

Nous avons diagnostiqué un méningiome. La radiographie normale montrait de petites concrétions calcaires très limitées à la région supra-sel-

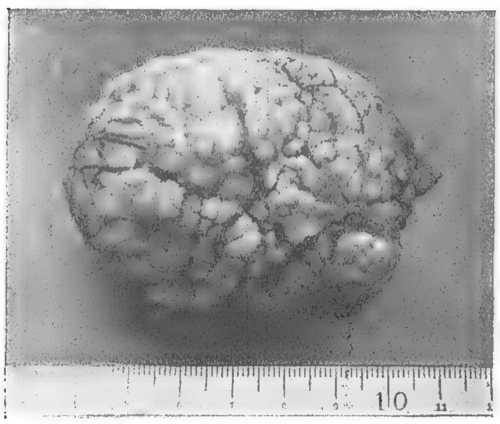


Fig. 8. — Tumeur extraite.

laire (fig. 5) et ces concrétions, même quand elles sont très limitées, font penser à un méningiome. Nous ne les avons observées que dans un seul cas de gliome. En outre, l'hypothèse d'un méningiome était encore plus probable par suite d'autres raisons artériographiques.

1° La lésion était latérale. De l'autre côté le réseau artériel était tout à fait normal. Un gliome assez grand pour produire une forte déviation du groupe sylvien, comme celle qu'on observe à gauche, s'infiltrerait de l'autre côté et donnerait quelques symptômes de dislocation artérielle à droite.

2° Les déplacements artériels sont très forts, le groupe sylvien monte perpendiculairement, ce qui est en faveur d'une tumeur dure et non infiltrée.

3° Dans l'artériographie (fig. 7) on voit deux taches opaques à cause de l'irrigation iodurée, l'une liée par des vaisseaux propres à la carotide interne. Cet aspect radioartériographique est pour nous presque décisif en faveur d'un méningiome. Dans un cas diagnostiqué par l'encéphalographie artérielle après la mort et que deux de nous avons décrit[1], nous avons observé la même irrigation vasculaire.

Pour toutes ces raisons, nous avons fait le diagnostic d'une « grande tumeur de la région temporale gauche. Elle va jusqu'à la partie postéro-inférieure du lobe frontal, fait la compression du pédoncule et des noyaux centraux et dans la base du crâne, où elle sera probablement implantée, atteint l'apophyse clinoïde postérieure. Méningiome probable très vascularisé[1] ».

L'état de la malade n'était pas bon. On a discuté les avantages d'une intervention. Nous nous y sommes décidés comme à l'unique solution qui pourrait lui être utile.

L'opération a été faite le 28 Décembre. Anesthésie locale. Rabattement d'un grand lambeau temporal. Pas de pulsation dans la dure. Ouverture. Le cortex cérébral a fait saillie. Une injection intraveineuse de 50 cmc de sérum glycosé à 30 pour 100 a fait baisser la tension. La palpation et une ponction dénoncent une résistance dans le sens de la base. On décide l'exploration de la base. Ponction du ventricule droit par la voie occipitale. On fait, peu à peu, la libération de la partie inférieure du lobe temporal et, en introduisant un doigt, on reconnaît que toute la moitié gauche de l'étage moyen du crâne était occupée par une tumeur dure, très adhérente à la base et qui était indépendante du cerveau. On a fait, peu à peu, la libération et on l'a détachée, le mieux possible, de son insertion basale. La plus grande partie a été extraite (fig, 8). Dans ce moment une forte hémorragie s'est produite. On a pu la faire cesser avec des tampons de ouate imbibés de sérum chaud. Cette partie de l'opération a duré longtemps. La malade a présenté un état de *shock* assez fort. Injection intraveineuse de sérum. Le pouls s'améliore. Lorsqu'on a obtenu l'hémostase, on a fait le placement du lambeau ostéoplastique, mais comme le cerveau présentait une forte tendance à faire hernie on a enlevé l'os. L'état de la malade s'est un peu amélioré après l'opération, mais pendant la nuit le pouls est tombé et la malade est décédée en syncope cardiaque.

A *l'autopsie* on a trouvé quelques caillots sanguins. Dans la base du cerveau on voit, dans le lobe temporal gauche, où se nichait la tumeur, des lésions destructives qui se propagent à la partie postérieure du lobe frontal. La base du crâne présentait la lame quadrilatère presque disparue. Les apophyses clinoïdes antérieures très réduites. La grande aile du sphénoïde gauche et la portion gauche de la selle turcique étaient occupées par une petite portion de tissu néoplasique, qui n'a pas pu être extraite (fig. 9). La tumeur n'a pas dépassé la ligne médiane. L'examen microscopique a montré qu'il s'agissait d'un endothéliome.

L'autopsie a montré l'exactitude complète du diagnostic.

Cette malade a présenté, au commencement, une symptomatologie qui nous a fait penser à l'encéphalite épidémique. Ces erreurs de diagnostic sont assez fréquentes. Les cas de A. Robinowitsch[1], de Bériel et Lesbroc[2], de Pus-

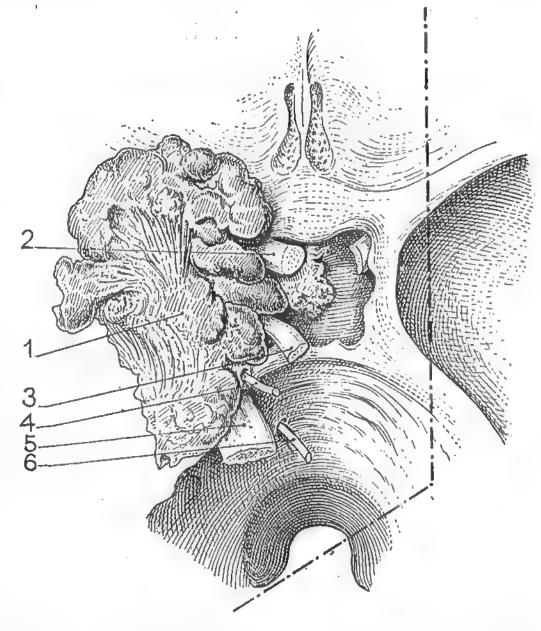


Fig. 9. — 1, La portion de la tumeur qui est restée adhérente à la base; 2, le nerf optique; 3, III°; 4, IV°; 5, V°; 6, VI°.

sepp[3], de Souques, Baruk et Bertrand[4], de Carlo Geria et Luisa Levi[5], etc., au moins dans la première partie de leur évolution, montrent que le diagnostic de l'encéphalite épidémique s'impose parfois dans des cas de tumeurs cérébrales.

Notre malade présentait un tremblement latéral du type intentionnel et un facies parkinsonien (fig. 4), comme dans un cas de Christiansen[6]. Elle avait eu des crises de somnolence qui favo-

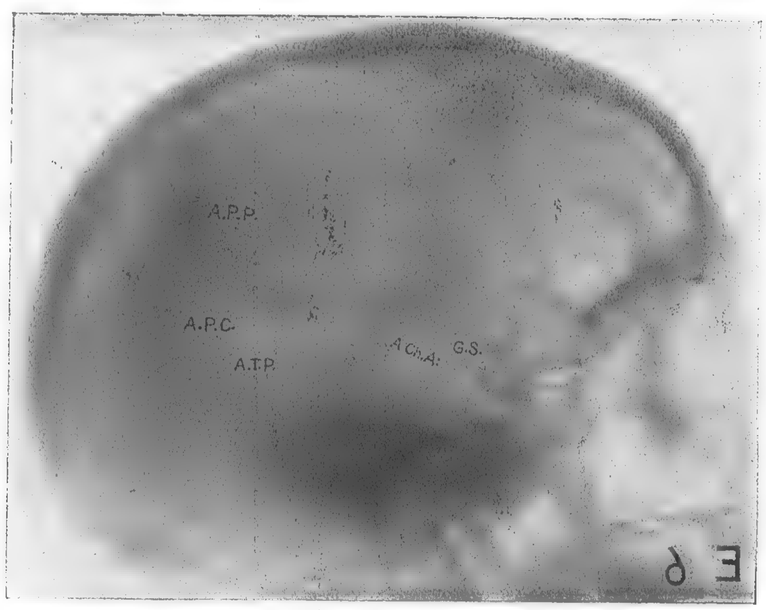


Fig. 10. — A gauche. Groupe sylvien (G. S.) normal. A.Ch.A, a. choroïdienne ant. ; A.T.P., a. temporale post. ; A.P.C., a. du pli courbe ; A.P.P., a. pariétale postérieure.

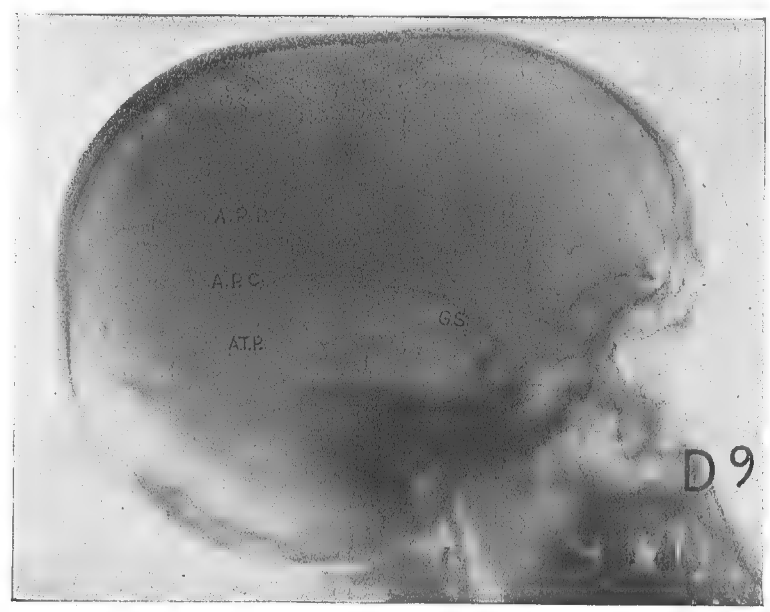


Fig. 11. — A droite. Déviation en haut du groupe sylvien (G. S.). L'a. choroïdienne ant. (A.Ch.A.) maintient, à peu près, sa position normale.

1. Egaz Moniz et Almeida Lima. — « L'encéphalographie artérielle et le diagnostic d'une tumeur de la partie antérieure du lobe temporal gauche ». *L'Encéphale*, t. XXIII, n° 3, Mars 1928, p. 196-199.

1. Tous les diagnostics sont écrits d'avance par un de nous et fournis au chirurgien.

1. A. Robinowitsch. — « Ein Fall von Hirntumor unter dem Bilde einer epidemischen Encephalites ». *Deutsche Zeit. f. Nervenheil.*, 1925, p. 68.

2. Bériel et Lesbroc. — *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 4 Mai 1926.

3. L. Pussepp. — *Die Tumoren des Gehirns*, Tartu-Dorpat, 1928, p. 261.

4. Souques, Baruk et Bertrand. — « Tumeur de l'infundibulum avec léthargie isolée ». *Revue neurol.*, 1926, t. I, p. 532.

5. Carlo Geria et Mme Luisa Levi. — « Cas de tumeur cérébrale avec syndrome clinique d'encéphalite léthargique ». *Revue neurol.*, 1927, t. II, p. 300.

6. Viggo Christiansen. — *Les tumeurs du cerveau*, Paris, 1925, p. 346.

risaient le diagnostic encéphalitique. C'est la stase papillaire qui nous a éclairci. Cet ensemble symptomatique venait en faveur de l'hypothèse d'une tumeur de la région infundibulo-hypophysaire.

La radiographie latérale de la tête a montré deux ou trois petites calcifications (fig. 5) dans une zone très limitée de la région suprasellaire. Nous ne les avons pas vues à la stéréoscopie, mais elles étaient placées bien près de la selle turcique comme on l'a vérifié à l'autopsie. Par conséquent, la stéréo ne nous prêterait pas, dans ce cas, des éclaircissements importants. La malade présentait une hémianopsie homonyme temporale droite. Mais, nous n'avons pas pensé à une localisation temporale gauche, parce que l'hémianopsie était complète. L'hémianopsie partielle, plus particulière à cette localisation (Cushing), n'existait pas. Nous avons supposé que la tumeur comprimait ou envahissait la bandelette optique gauche. L'autopsie l'a prouvé.

Au repos, la malade avait une parésie faciale droite du type central. Les tumeurs du tiers antérieur du lobe temporal et les tumeurs du lobe frontal peuvent provoquer ces mêmes paralysies faciales. Clovis Vincent a signalé le fait dans son rapport à la Réunion Neurologique de 1928.

Il faut remarquer qu'il s'agissait du lobe temporal gauche et il nous manquait : l'aphasie sensorielle, la parésie de la IIIe paire (Pussepp), les bourdonnements latéralisés, etc. L'épreuve encéphalographique a tranché la question. Elle nous a montré qu'une grosse tumeur envahissait le lobe temporal gauche et une petite partie de la région postérieure du lobe frontal.

Les nerfs craniens n'ont pas présenté dans ce cas de grands troubles. L'olfactif et l'optique étaient pris. Les IIIe et IVe paires étaient normales; cependant ces nerfs, à gauche, entraient en contact avec la masse néoplasique. Le VIe, un peu plus éloigné, normal; mais on sait combien ce nerf est sensible dans les cas d'hypertension cranienne. Dans l'histoire de la malade on ne signale qu'une diplopie passagère. Les autres paires, normales. Seul le facial, à droite, était touché.

Ce cas présente un ensemble de faits cliniques, qui montre les difficultés, parfois invincibles, du diagnostic neurologique de la localisation des tumeurs cérébrales.

Observation III. — F. B. M..., 35 ans. Il y a cinq ans ce malade a eu des accès épileptiques pendant une année. Depuis cette époque, il ne les a pas eus. Au mois d'Octobre, diminution de vision, premièrement dans l'œil droit; ensuite dans le gauche. Quand il est entré dans le service, le 1er Décembre 1928, il était amaurotique. En même temps des céphalées plus fortes dans la région frontale droite et des vomissements.

Anamnèse. — Famille bien portante. Le malade n'a eu que quelques légers accès d'impaludisme.

Fig. 12. — L'opéré huit jours après l'intervention.

Habitudes alcooliques. Pas de syphilis. Pas de traumatisme cranien.

Etat général assez bon. Langage normal. Fonctions motrices normales. *Réflexes* tendineux des membres supérieurs et inférieurs, normaux. Abdominaux conservés, égaux des deux côtés. Les crémastériens existent. Les plantaires, en flexion. Aucun signe de la voie pyramidale.

Sensibilités superficielles et profondes, normales. Le sens stéréognostique normal. Fonctions cérébelleuses normales.

Nerfs craniens. — 1° Anosmie complète des deux côtés 2° observation ophtalmologique : « névrite tumide ». Amaurotique. Tous les autres nerfs, normaux. Parfois, il a senti des bourdonnements à droite. Pas de nystagmus. Etat mental normal. A la percussion de la tête, le malade se plaint d'une douleur plus forte dans la région frontale droite.

Analyses. — Liquide céphalo-rachidien (6 Décembre 1928) : tension augmentée, albumine normale, Pandy négatif, cytose 3,5 par millimètre cube, benjoin normal. Casoni (kyste hydatique) négative. Urines normales. Radiographies latérales de la tête et fronto-nasale, normales.

Epreuves encéphalographiques. — *A gauche*, le 3 Décembre. On a injecté 6,5 cmc de la solution d'iodure de sodium à 25 pour 100. Accès épileptique homolatéral. Le lendemain il se levait. *A droite*, le 22 Décembre. Injection de 7,5 cmc. Accès épileptique généralisé, au début un peu plus fort à gauche.

Les céphalées ont diminué après les épreuves et le malade a eu même l'impression de voir un peu mieux, ce qui ne correspondait pas à la réalité. Le 3 Janvier, la céphalée et les vomissements ont reparu.

Interprétation des deux radiographies. Diagnostic. — En comparant les deux artériographies on note tout de suite une forte élévation du groupe sylvien à droite (fig. 11). A gauche, (fig. 10) ce groupe est dans la position normale. Nous avons fait le diagnostic de « tumeur de la moitié antérieure du lobe temporal droit. Probablement de la base et de la portion latérale externe de ce lobe. Possibilité de méningiome ». La première partie du diagnostic est évidente à l'inspection des deux radiographies. Nous avons précisé la situation de la tumeur à la base (élévation du groupe sylvien) et à la portion externe du lobe temporal parce que l'artère temporale postérieure, plus périphérique, ne se sépare pas des autres, et parce que l'artère choroïdienne antérieure (A. Ch. A.) n'a pas changé beaucoup de sa position normale. C'est-à-dire, la partie profonde du lobe temporal était libre. La tumeur devait occuper la partie externe.

Nous avons envisagé l'hypothèse d'un méningiome, seulement à cause de l'élévation brusque du groupe sylvien. Nous nous sommes trompés. Un kyste, assez grand, volume de 10 cmc de liquide, a pu provoquer le même déplacement.

L'*opération* a été faite le 11 Janvier 1929 sous anesthésie locale. On a rabattu un lambeau cutané musculaire, qui a mis à découvert la région temporale droite. On a fait, ensuite, la résection de l'écaille du temporal, en descendant le plus possible jusqu'à la base. La dure-mère ne bat pas. On la coupe et on met à nu le cerveau très tendu et congestionné. On fait diminuer la tension avec une injection de sérum glycosé. Exploration de la base. On n'a rien rencontré, ainsi que dans le cortex du lobe temporal. On ponctionne le lobe dans sa partie moyenne à un doigt de la base. A 1 cm. de profondeur, on trouve une cavité d'où on extrait 10 cmc d'un liquide hématique. On ponctionne de nouveau. On n'obtient aucun liquide. On ouvre le cortex cérébral jusqu'à atteindre cette cavité. Elle ne contient plus de liquide. On a touché la paroi avec la solution de Zenker. On a fermé l'ouverture. Le malade a très bien résisté.

S'agit-il d'un gros kyste gliomateux? Cela est

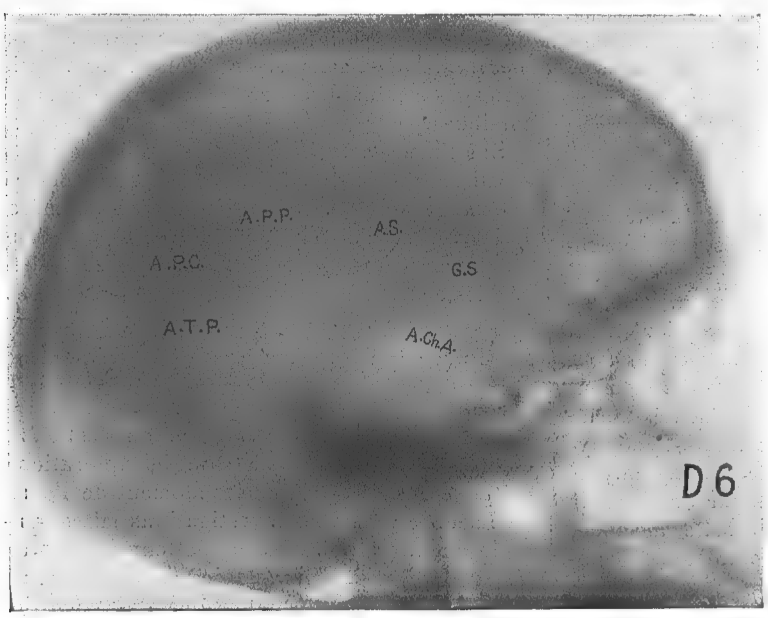


Fig. 13. — A droite. Groupe sylvien (G. S.) normal ou un peu élevé.

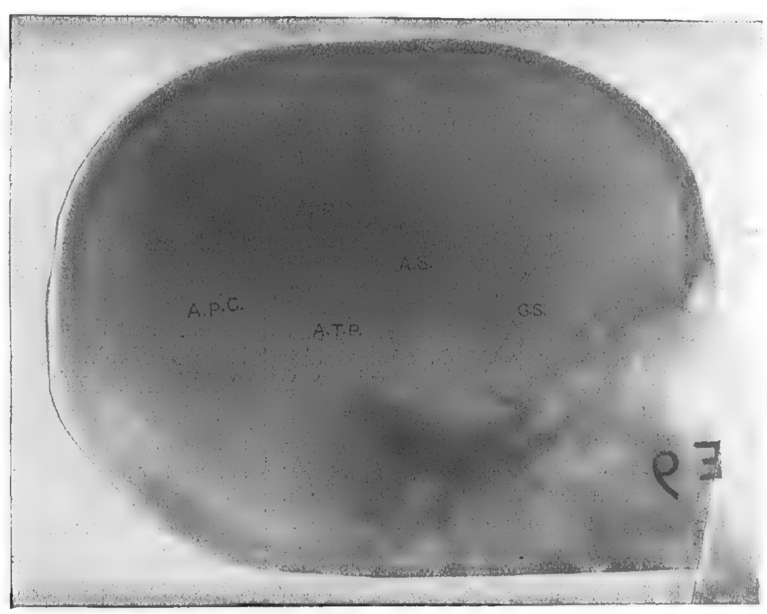


Fig. 14. — A gauche. Groupe sylvien (G. S.) très élevé. L'a. temp. post. (A.T.P.) descend rapidement à sa position normale.

probable; mais si un gliome existe, il sera facile de pratiquer une nouvelle intervention. On pourra aussi penser à un kyste par anomalie de dévelop-pement (Virchow). Pour le moment, le malade est bien disposé et, malgré l'exploration de la base du cerveau, il s'est levé quatre jours après l'opération. Pas de liquide céphalo-rachidien dans la région opérée, comme on le peut voir dans la photographie (fig. 12), prise huit jours après, et dans laquelle on remarque même une légère dépression.

Dans ce cas, le diagnostic neurologique n'étant pas possible, c'est l'épreuve encéphalographique qui nous a montré la situation exacte du kyste. Celui-ci avait la capacité de 10 cmc et justifiait entièrement le déplacement vers le haut du groupe sylvien.

OBSERVATION IV. — Manuel J. M..., 23 ans. Il a eu des céphalées très fortes au mois d'Août 1928 qui persistaient pendant la nuit. Vomissements pendant un mois. Quand il est entré dans notre service, le 19 Décembre, il se plaignait encore de fortes céphalées et d'un état nauséeux.

Huit jours après le commencement des céphalées, il s'est aperçu que sa vue avait baissé. Quand il est venu nous consulter, la vision était très réduite pour les deux yeux. Pas de perturbations auditives; cependant il a eu des bourdonnements d'oreille, des deux côtés, parfois avec grande intensité. Jamais il n'a eu d'accès ou de perturbations motrices.

Anamnèse. — Rien d'héréditaire. Le malade n'a pas eu de maladies vénériennes.

Examen. — Etat général mauvais. Anémié. Pouls petit, avec légère bradycardie. *Motilité* normale. Pas d'atrophies musculaires. *Réflexes tendineux* : Pour obtenir les rotuliens il faut s'aider de la manœuvre de Jendrassick. Les achilléens ne répondent pas. Les réflexes tendineux des membres supérieurs ne s'obtiennent pas. *Réflexes cutanés*. Plantaires en flexion. Abdominaux et crémastériens très vifs, un peu plus à gauche. *Sensibilités* superficielles et profondes, normales. Pas de perturbations cérébelleuses. Etat mental, normal, mais le malade se présente un peu apathique, peu expansif. A la percussion de la tête, la douleur est égale de tous les côtés.

Nerfs craniens. — Tous normaux, moins le II° : « vision très réduite et névrite tumide hémorragique ».

Analyses. — Liquide céphalo-rachidien : tension très augmentée, en jet, jusqu'à la fin. Albumine très augmentée, Pandy (++++—), lymphocytose 2,9 par millimètre cube, benjoin 00112, 32222, 00000,0. Urines normales. Les radiographies montrent l'effacement des apophyses clinoïdes.

Epreuves encéphalographiques. — La première a été faite le 15 Décembre à *gauche*. Anesthésie locale. Injection de 6 cmc de la solution d'iodure de sodium. Pas de réaction. L'épreuve à *droite* a été faite le 3 Janvier 1929. Injection de 7 cmc. Une demi-minute après l'injection, accès épileptique hétéro-latéral et déviation conjuguée des yeux et de la tête à gauche.

INTERPRÉTATION DES DEUX ARTÉRIOGRAPHIES. DIAGNOSTIC. — A gauche (fig. 14), le groupe sylvien est brusquement levé d'environ 3 cm. de la position normale. La temporale postérieure (T.P.) descend rapidement à sa situation normale. L'artère sylvienne (A.S.), qui se continue par l'artère du pli courbe (A.P.C.), se maintient plus élevée.

A droite (fig. 13), l'aspect est à peu près normal, mais l'origine du groupe sylvien est un peu élevée. Nous avons fait le diagnostic d'une « tumeur probable à la hauteur de la partie antérieure du lobe temporal gauche, profonde, probablement implantée dans la base du crâne (méningiome?), atteignant ou même dépassant[2] un petit peu la ligne moyenne ». L'existence de la tumeur à gauche et dans la région temporale, n'était pas douteuse. Il suffit de comparer les deux artériographies (fig. 13 et 14). En outre, la tumeur devait être placée profondément dans le lobe temporal, parce que l'artère temporale postérieure (T. P.), la plus superficielle, descend rapidement à sa position normale. C'est-à-dire, la partie externe du lobe temporal devait être libre. La tumeur devait être placée dans la base du crâne et pousser la partie interne du lobe temporal avec ses artères. Elle devait atteindre la ligne moyene.

L'opération a été faite le 18 Janvier sous anesthésie locale. Rabattement d'un lambeau musculo-cutané dans la région temporale gauche. Pour mettre bien à nu la fosse temporale, nous avons fait la résection temporaire de l'apophyse zygomatique. Résection de l'écaille du temporal avançant le plus possible vers la base. La dure-mère ne battait pas. Aucune indication à la palpation. Ouverture. Grande tension. Injection de sérum glycosé. On a retiré 25 cmc de liquide céphalo-rachidien par ponction lombaire. Cortex cérébral normal. On a fait l'exploration immédiate de la base, en insinuant le doigt entre le cerveau et la base du crâne. On a trouvé tout de suite, à peu près à un doigt en arrière de l'origine de la fente de Sylvius et 2 ou 3 cm. de la périphérie, une tumeur dure (fig. 15), qui n'était adhérente à la dure-mère. Elle était placée profondément et donnait l'impression d'atteindre la ligne moyenne. On a fait lentement l'énucléation. L'extraction a produit

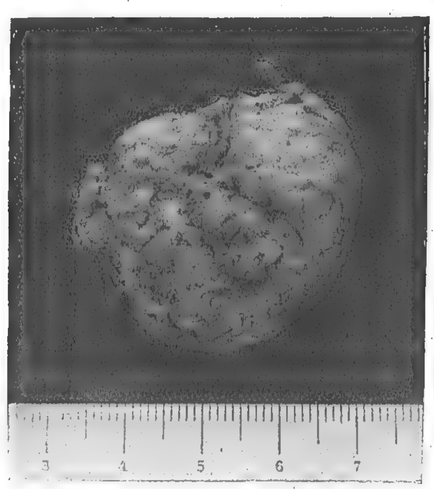


Fig. 15. — La tumeur extraite.

une hémorragie modérée. Tamponnement par des boules de ouate imbibées de sérum. Ensuite, fermeture par reposition des parties molles. Le malade a supporté très bien l'opération. Le pouls et tension assez bons. Pas de symptômes de *shock*. Les suites opératoires normales. Le malade est bien (20 mars); mais l'examen histologique a montré qu'il s'agit d'un tuberculome.

Le diagnostic que nous avons fait a été confirmé dans toutes ses particularités par l'opération. Ce cas est surtout intéressant, parce qu'il n'y avait aucun élément de localisation. L'observation neurologique ne révélait rien. Seulement la radiographie nous avait appris que les apophyses clinoïdes antérieure et postérieure étaient détruites. Le malade n'avait présenté aucun symptôme de la région infundibulo-hypophysaire et on sait très bien que les apophyses clinoïdes peuvent être détruites par une tumeur éloignée. L'aplatissement de la selle turcique, dans ce cas, avec disparition complète des apophyses clinoïdes, était même en faveur (John Camp[1]) d'une tumeur extra-sellaire. Béclère dit dans son rapport à la IX[e] Réunion Neurologique : « Quel que soit le siège des tumeurs extra-sellaires à l'intérieur du crâne, qu'elles soient proches ou lointaines, les déformations qu'elles produisent ont le même aspect général et ne permettent pas, à elles seules, de localiser ces tumeurs. » Dans ce cas, il s'agissait d'une tumeur juxta-sellaire placée en arrière de l'apophyse clinoïde postérieure.

L'encéphalographie artérielle a réussi complètement dans ce cas. Le diagnostic a été d'une précision absolue et l'opération conduite vers le local indiqué a permis d'extraire la tumeur. Les néoplasies de la base du cerveau opérées avec succès, si on excepte les tumeurs de l'hypophyse, sont assez rares. Nous pensons que sans un diagnostic très exact on réussira, difficilement, à les extirper.

***

De toutes ces observations on peut tirer la conclusion de la valeur de l'épreuve encéphalographique. Elle paraît ouvrir, au moins dans certains cas, par la précision du diagnostic, de grandes facilités à la chirurgie cérébrale. Elle vient apporter de nouveaux éléments, même pour le diagnostic de la nature des tumeurs, ce qui, comme dit Cushing, a la plus grande importance parce qu'elle indique au chirurgien la manière de les attaquer. De plus, l'épreuve encéphalographique, nous ne saurions trop le répéter, est inoffensive et facile à pratiquer. Pour obtenir de bons films, il suffit de suivre la technique qu'un de nous a indiquée (*La Presse Médicale*, n° 44, samedi, 2 Juin 1928) et d'avoir une installation de rayons X qui puisse donner des instantanés d'au moins un quart de seconde.

1. JOHN CAMP. — « The normal and pathological Anatomy of the Sella turcica as revealed by Roentgenograms ». *The Amer. Journ. of Roentgenolohy*, 1924, p. 143.

UNE MÉTHODE DE CONTROLE ANATOMIQUE DES RADIOGRAPHIES PULMONAIRES

PAR MM.

P.-F. ARMAND-DELILLE,
Ch. LESTOCQUOY et J. VIBERT.

La valeur de la radiographie en pathologie pulmonaire n'est plus discutée par personne; seule l'interprétation des ombres anormales pose-t-elle encore un certain nombre de problèmes parce qu'on s'est contenté trop souvent de commenter une série d'images prises à des moments ou dans des positions différentes chez un ou plusieurs malades, sans avoir établi la signification d'images semblables par rapport aux lésions anatomiques.

Si à l'heure actuelle la radiographie permet de localiser soit une condensation, soit une perte de substance pulmonaire, déjà reconnue ou méconnue par l'exploration physique, elle ne permet de préciser ni la nature, ni le stade évolutif de ces lésions. Elle ne constitue qu'un élément de l'ensemble séméiologique nécessaire au diagnostic. Dans l'état actuel de la science, elle ne nous autorise pas à porter un diagnostic anatomique précis.

Dès le début de la radiologie on s'est efforcé d'appliquer à ce nouveau mode d'exploration la méthode anatomo-clinique fondement de l'œuvre de Laennec; mais les investigations faites sur la table d'autopsie, si elles permettent de constater les modifications pathologiques des organes, rendent difficile, du fait même des conditions dans lesquelles elles sont pratiquées, l'étude de leur topographie et de leur étendue exactes.

Même en employant pour l'autopsie la technique de l'éviscération totale du regretté professeur Letulle, on en arrive toujours à détacher chacun des poumons séparément, sans tenir compte de leurs rapports avec le médiastin, le cœur et les parois du thorax; ensuite on exécute quelques coupes verticales, du hile à la périphérie, en tranches de melon. Ces coupes sont forcément assez épaisses. Il est alors absolument impossible de les juxtaposer aux images radiographiques habituellement prises dans le sens antéro-postérieur. D'autre part les poumons ainsi examinés sont affaissés, déformés de sorte

que leur relief exact est tout à fait détruit : l'importance du bord postérieur qui occupe le sinus costo-vertébral est considérablement diminuée, de même que celle du sinus costo-diaphragmatique.

Graff et Kœperlé ont, les premiers, croyons-nous, essayé de faire des juxtapositions de coupes totales du thorax, obtenues par congélation, et de radiographies prises peu de temps avant la mort. Mais leur procédé est loin d'être parfait : il ne permet que difficilement des coupes en série rapprochées. D'autre part les poumons congelés ne donnent pas en photographie de belles oppositions de tons entre les tissus sains et les tissus malades. Et on a fait justement remarquer que leur atlas ne met pas en valeur les lobites, qui sont pour nous d'une constatation si fréquente, tant sur les films que dans nos investigations anatomiques.

Pour notre part, à l'occasion de recherches sur la tuberculose pulmonaire de l'enfant, entreprises depuis plusieurs années, nous avons essayé de mettre au point une méthode qui répondît en même temps à plusieurs conditions que nous jugeons indispensables :

1° Fixer le poumon dans sa forme exacte et dans sa position par rapport à la cage thoracique, au médiastin et au diaphragme ;

2° Débiter ces poumons en une série de coupes macroscopiques assez minces pour ne pas laisser échapper à la vue des lésions de l'ordre de grandeur des plus petits nodules initiaux de la tuberculose ;

3° Conserver ces coupes sans rétraction ni déformation ;

4° Obtenir des sections frontales en série qui puissent être exactement juxtaposées aux images radiographiques prises dans la même orientation frontale (La même technique peut d'ailleurs s'appliquer à toutes les orientations : radiographies obliques et coupes obliques, radiographies de profil et coupes sagittales).

Nous nous proposons d'exposer ici succinctement la technique que nous avons suivie et les résultats qu'elle nous a permis d'obtenir.

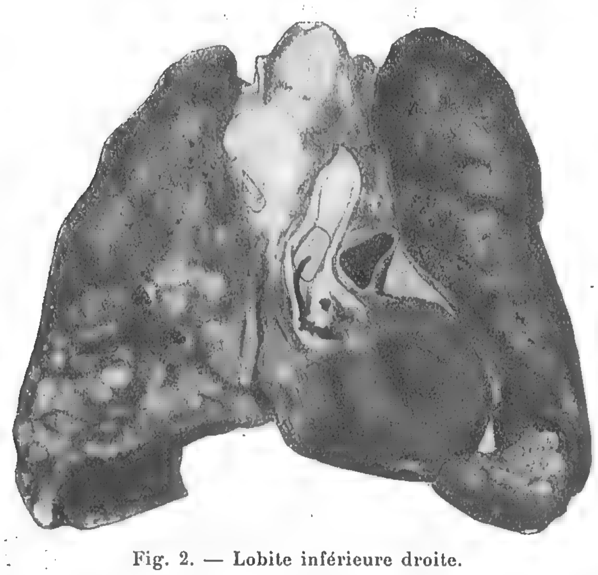


Fig. 2. — Lobite inférieure droite.

I. Fixation des poumons et du cœur dans leur forme et position exactes. — a) *Préparation de moules*). — Nous préparons d'avance des moules creux reproduisant des cages thoraciques. Pour les obtenir, nous coulons du plâtre à modeler dans une cavité thoracique vidée de son contenu, sur un cadavre dont l'abdomen n'a pas été ouvert. L'extraction des organes thoraciques se fait par un volet sternal aussi petit que possible, qui sert ensuite à couler le plâtre dans la cavité débarrassée des liquides organiques et bien asséchée. Pendant que le plâtre prend, il faut exercer sur l'abdomen une pression continue et fixe qui maintient la convexité diaphragmatique. Le plâtre une fois durci, le moule est retiré sans difficultés, à condition de faire alors une large ouverture du thorax.

Ce moulage plein est séché et paraffiné. La paraffine est nécessaire pour empêcher l'adhérence des deux moules.

Nous préparons ensuite un contre-moulage creux. Ce dernier est obtenu au moyen de bandes plâtrées exactement comme un corset orthopédique pour mal de Pott. Ces bandes sont enroulées sur le moule plein, en épousant très exactement tout le relief de la cage thoracique, avec la saillie de la colonne vertébrale et les convexités diaphragmatiques.

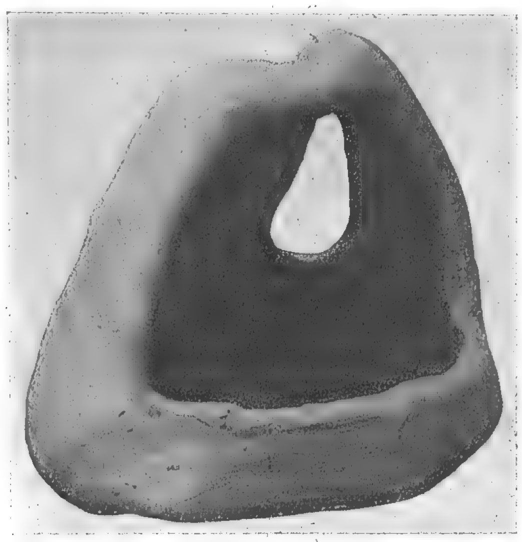


Fig. 1. — Moule de plâtre destiné à recevoir le contenu thoracique.

Ce démoulage est fait rapidement lorsque ce pseudo-corset est bien sec : on y découpe un volet antérieur assez large et on extrait par cette ouverture le moule plein en le brisant en plusieurs morceaux. On ouvre — sur les parois du moule creux — deux fenêtres longitudinales pour permettre la diffusion des liquides fixateurs.

Ce moule est enduit de paraffine, puis laqué à la peinture à l'huile, pour le rendre imperméable à l'eau.

Nous avons préparé une série de moules de différentes dimensions, adaptés à l'âge du sujet et aux volumes des organes thoraciques.

b) *Technique du prélèvement et de la fixation des pièces.* — A l'autopsie, on retire en bloc tout le contenu thoracique en sectionnant le plus haut possible, au ras du larynx, l'œsophage et la trachée, et en bas l'œsophage, les gros vaisseaux et le sac péricardique au ras du diaphragme, que l'on laisse en place.

Ce bloc thoracique, ainsi extrait, est placé immédiatement dans le moule de taille correspondante, où il est maintenu par une large bande de gaze, très mince ; le moule est immergé dans une solution de formol à 10 pour 100.

Nous avions tenté dans nos premiers essais de gonfler les poumons par la trachée avec de l'air ou du formol ; mais nous avons constaté que pour la beauté des coupes il vaut mieux conserver les poumons dans leur état d'expiration ce qui modifie légèrement leur volume, nullement la topographie.

L'immersion dans le formol dure 15 jours, pour permettre un durcissement complet grâce auquel le tissu-fibreux du médiastin est bien fixé : il ne se laisse pas dilacérer et toute la cohésion des organes se trouve maintenue au cours des manipulations ultérieures.

II. Technique des coupes. — Le démoulage se fait facilement, le bloc garde absolument sa forme. Il est alors débité avec un couteau à cerveau bien affilé. Les sections peuvent être faites dans l'orientation que l'on désire. Nous avons pratiqué surtout des coupes frontales comparables aux radiographies prises de face. Il est bon de diviser d'abord le bloc en deux moitiés, antérieure et postérieure, par une coupe passant au milieu de la bifurcation trachéale que l'on repère avec un stylet enfoncé dans la trachée. Ces deux moitiés sont replongées deux jours dans le formol pour parachever la fixation des parties centrales.

Ensuite on pratique des coupes parallèles de 1/2 cm. d'épaisseur ou plus minces, coupes qui restent superposables et permettent de reconstruire l'organe après examen.

Ces coupes ayant été décolorées partiellement par le formol, il est nécessaire de les plonger dans de l'alcool à 90° (ou en pratique dans l'alcool dénaturé).

La coloration normale reparaît instantanément, mais il est bon de prolonger la fixation alcoolique pendant deux jours ; un séjour plus prolongé serait préjudiciable. Enfin pour être conservées définitivement, ces pièces sont placées dans la solution de Kaiserling n° 2 :

Acétate de soude	900 gr.
Glycérine	400 gr.
Eau distillée	4000 cmc

Pour 5 litres.

III. Conservation des coupes. — Pour l'enseignement et pour permettre un examen facile, nous montons les pièces dans de grandes boîtes de Pétri avec le mélange de Kaiser :

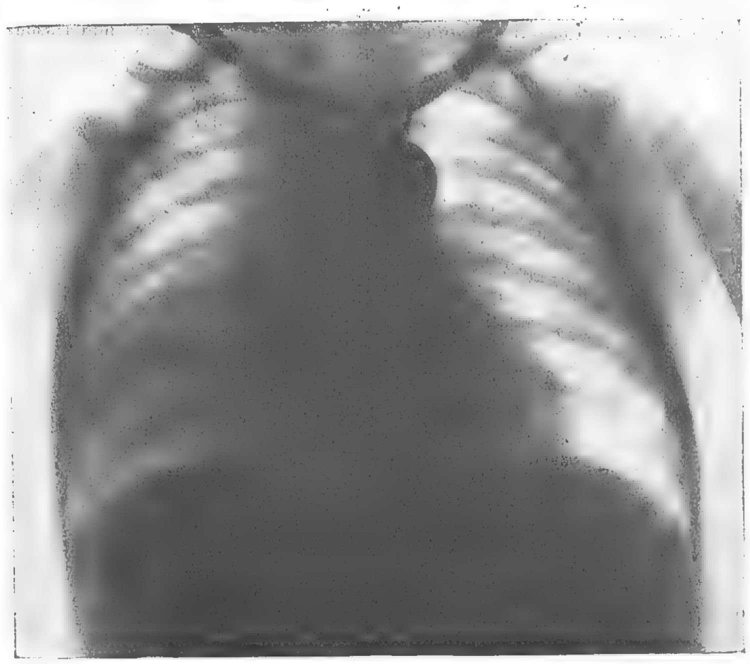


Fig. 2 *bis*. — Radiographie d'un cas de lobite inférieure droite (cf. fig. 2).

Gélatine	7 gr.
Eau distillée	42 gr.
Glycérine	50 gr.
Thymol	0 gr. 30

Pour faire ce montage il est bon de couler au fond de la boîte et autour de la coupe une première épaisseur de ce mélange qui fixe la pièce en bonne position. Ce résultat obtenu, on coule le reste du mélange et on recouvre d'une plaque de verre sans laisser de bulle d'air, puis on lute les bords au lut de Krönig (mélange de cire jaune 2 parties et colophane 8 parties, en poids).

Les pièces ainsi montées sont facilement maniables et capables de supporter des différences

de température importantes ; nous avons pu sans dommages les transporter dans des réunions médicales à l'étranger.

Aucune fermentation n'a été observée. Il est bon de ne pas laisser les pièces constamment à la grande lumière.

IV. Juxtaposition aux images radiographiques. — Cette juxtaposition est aisée à réaliser.

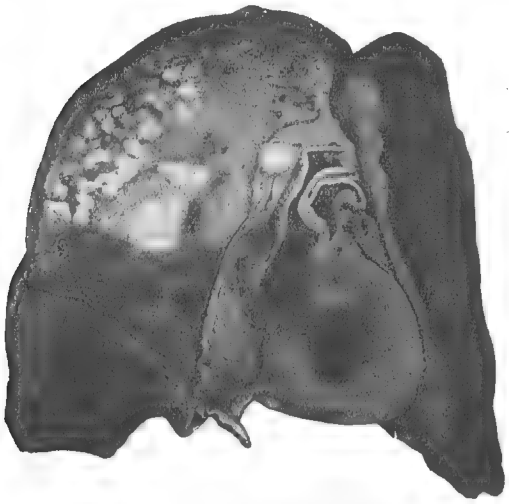


Fig. 3. — Lobite supérieure droite.

Il est frappant, alors, de constater que s'il existe des lésions localisées, les coupes passant par la partie la plus large de la lésion sont exactement superposables aux radiographies prises peu de temps avant la mort, comme on peut le voir dans les quelques figures que nous reproduisons.

Par contre, on peut constater que la projection du cœur masque toute une région, véritable zone invisible rétro-cardiaque. De même il existe derrière la concavité hépatique du diaphragme une zone importante qui échappe à l'investigation radiologique.

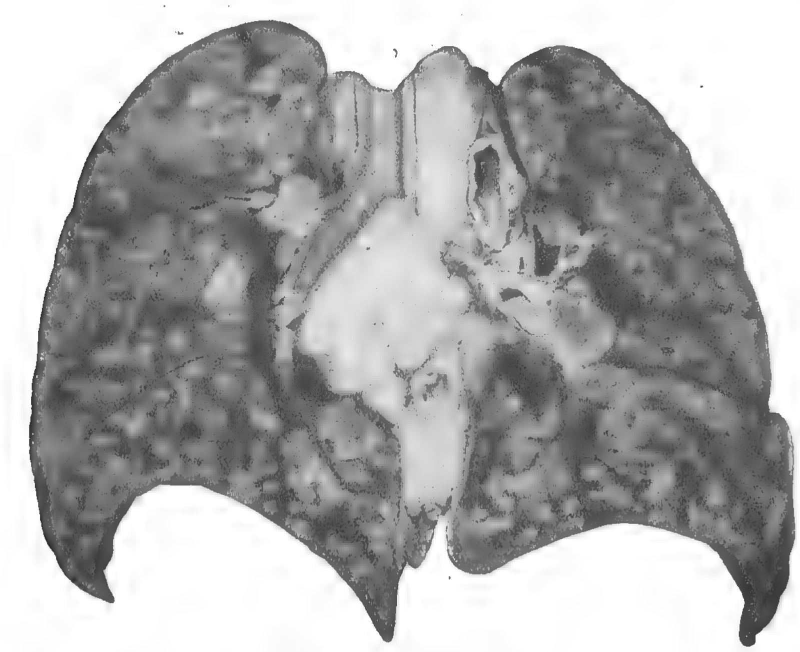


Fig. 4. — Adénopathie trachéo-bronchique et miliaire terminale.

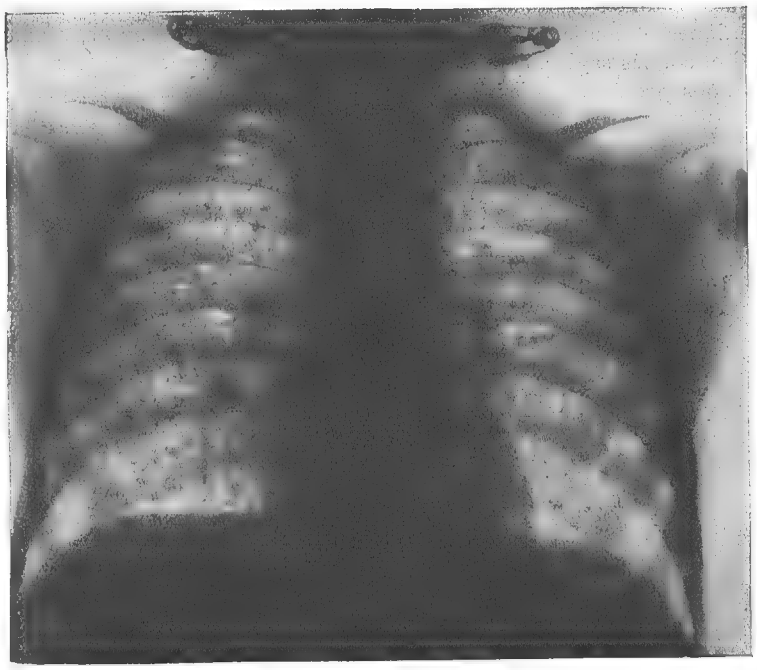


Fig. 4 *bis*. — Radiographie d'un cas d'adénopathie trachéo-bronchique avec miliaire terminale (cf. fig. 4).

***

Applications de la méthode.

Sans répéter ici les détails des travaux que nous avons déjà pu entreprendre et publier, grâce à cette méthode, nous nous bornerons à en exposer les applications qui nous ont paru les plus intéressantes et certaines déductions que nous a permis de faire son emploi.

I. Recherche des lésions tuberculeuses initiales. — Dans certains cas, on trouve dans un champ pulmonaire une ombre lenticulaire très foncée, à contours nets. Il est alors aisé, par les coupes en série, de trouver un petit nodule caséeux ou calcifié au centre et entouré d'une coque scléreuse caractéristique de ce que l'on est convenu d'appeler le chancre d'inoculation. Elle constitue avec l'adénopathie similaire — souvent calcifiée aussi — l'ensemble qui constitue le « primär Komplex » des Allemands.

Mais dans certains cas, la radiographie d'un enfant, contaminé cependant, ne montre pas cette image lenticulaire.

Les coupes en séries nous ont permis de déceler cette lésion que la radiographie avait laissé échapper : dans un cas le chancre se trouvait dans le sinus costo-diaphragmatique, caché par l'ombre du foie ; dans un autre, il était au sommet, probablement confondu avec une ombre costale.

Nous tenons à insister sur ce point que le nodule calcifié ne peut passer inaperçu, à condition que l'on fasse des coupes assez minces, de quelques millimètres seulement. Cette méthode permet donc de procéder à une recherche systématique de la lésion initiale.

D'autre part, elle montre quelquefois que des lésions initiales sont beaucoup plus étendues que ne le faisait croire la radiographie. C'est ainsi que, dans un cas, de petites taches disséminées dans un lobe — mais non confluentes — faisaient croire à des lésions circonscrites, tandis que tout le lobe était hépatisé.

On peut donc, par cette méthode, avoir une idée plus exacte de la puissance d'investigation de la radiographie dans l'état actuel de sa technique. On peut espérer que les progrès de celle-ci lui permettront de déceler les lésions les plus délicates, comme on révèle maintenant la granulie par la constatation des images en grains de sagou.

II. Contrôle anatomique des radiographies montrant des ombres anormales dans les champs pulmonaires. — Nous venons de dire que les lésions anatomiques sont parfois plus marquées que ne le faisait penser la radiographie. Par contre, chaque fois qu'on trouve des ombres anormales rapportées par les autres modes d'exploration à la tuberculose, on constate des lésions anatomiques superposables ou plus étendues. C'est pourquoi nous accordons à la radiographie une valeur primordiale dans le diagnostic précoce de la tuberculose du nourrisson et du jeune enfant. Dans des cas où les clichés montrent des ombres homogènes à limite nettement scissurale, lorsque la mort est survenue rapidement par méningite ou affection intercurrente, les coupes nous ont permis de constater soit une infiltration caséeuse lobaire, soit une infiltration à type pneumonique ou broncho-pneumonique lobaire aussi, soit un nodule caséeux, du volume d'une grosse cerise, entouré d'une infiltration splénopneumonique (épituberculose d'Eliasberg) du reste du lobe.

Dans ces cas, les coupes ont confirmé la nature très souvent tuberculeuse. des lésions donnant des ombres lobaires, nature que la clinique ne pouvait parfois que supposer.

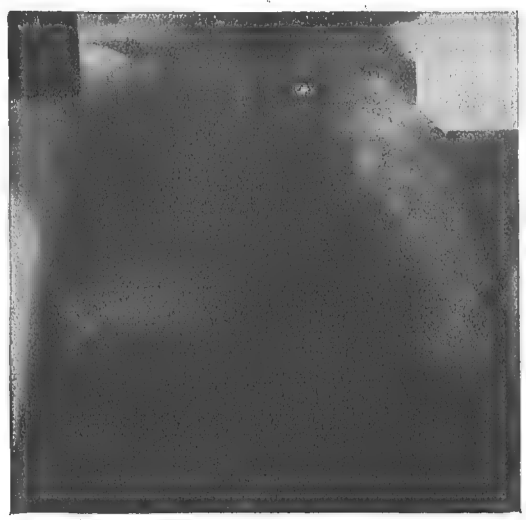


Fig. 3 *bis*. — Radiographie d'un cas de lobite supérieure droite (cf. fig. 3).

Nous n'insistons pas sur le contrôle de la situation, du nombre et de l'étendue des cavités tuberculeuses.

III. Interprétation des radiographies donnant des ombres juxta ou péri-hilaires. — Nous avons observé souvent de ces ombres péri-hilaires à évolution régressive ou extensive.

Dans un cas nous avons pu faire une constatation si typique que nous la considérons comme ayant une valeur doctrinale.

Chez un enfant de 2 ans la radiographie donnait dans la région du hile gauche une ombre élargie et accentuée à limites assez diffuses (fig. 1).

L'étude anatomique montre que les coupes passant par les hiles, c'est-à-dire dans la plus grande largeur de la cavité thoracique, ne révèlent aucune lésion (fig. 2), tandis que les coupes les plus postérieures, qui intéressent uniquement

la partie des poumons logée dans les sinus costo-vertébraux, présentent, dans le poumon gauche, un amas de nodules caséeux entourés d'une zone de condensation, occupant le tiers supérieur du lobe inférieur, et nettement limité en haut par la scissure. Les lésions arrivent en arrière jusqu'à la surface du poumon (fig. 3).

Si on superpose les calques des différentes coupes, de manière à obtenir dans le plan frontal la projection d'arrière en avant de ces lésions, on constate que cette projection se fait loin de la ligne axillaire, au voisinage du médiastin, et que la projection de la masse cardiaque empiète largement sur elle. C'est ce que permettent de comprendre les deux schémas ci-joints.

Dans ces conditions on conçoit aisément comment sur le film radiographique la lésion fournissait une masse d'ombre dans le voisinage du hile et apparaissait sur le bord gauche du cœur, tandis que la partie latérale du poumon,

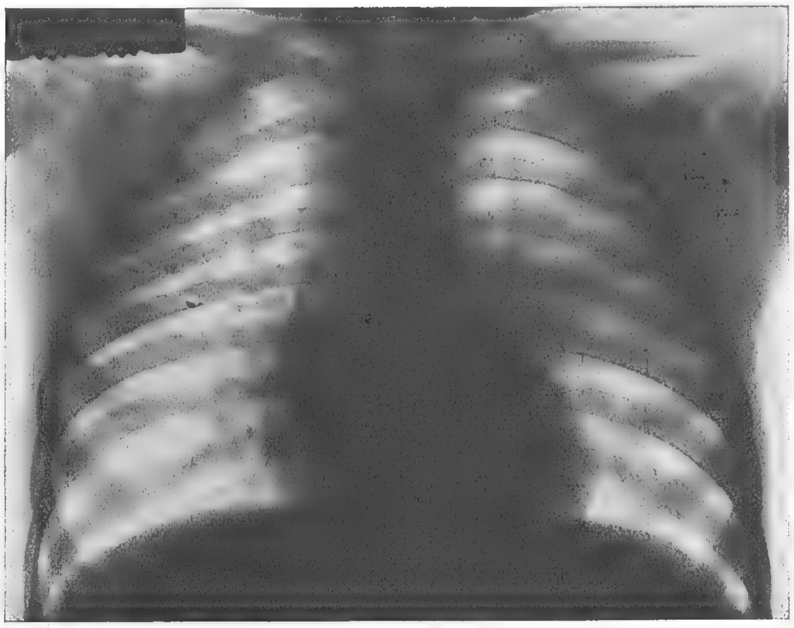


Fig. 5. — Ombre juxta-hilaire gauche.

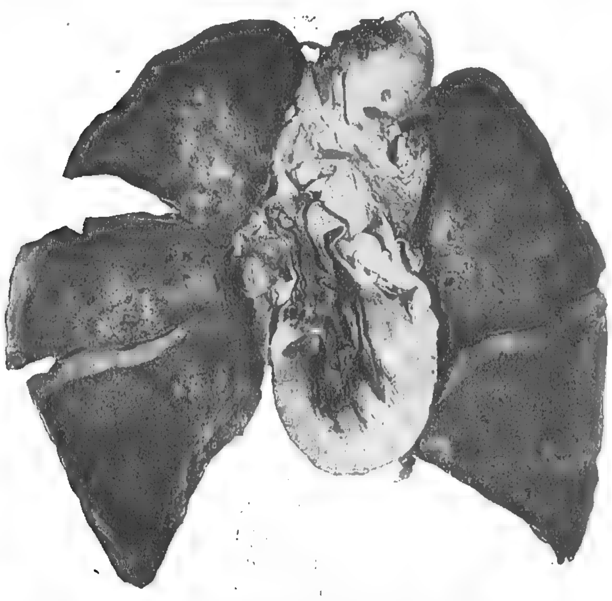


Fig. 5 *bis*. — Coupe frontale passant par les hiles correspondant à la radiographie figure 5 : absence de lésions hilaires.

en dehors, étant indemne, restait claire sur l'écran.

Par conséquent, dans ce cas, les ombres qui paraissaient péri-hilaires correspondent en réalité à des lésions parenchymateuses sous-corticales situées dans un plan postérieur (*dans la partie du poumon qui occupe le sinus costo-vertébral*) qu'on ne peut étudier par la projection oblique, à cause de l'ombre de la colonne vertébrale.

Il est à supposer que dans un certain nombre de cas où on observe des images péri-hilaires de ce genre, et qui parfois cliniquement se sont manifestées par des hémoptysies et par une expectoration bacillifère, il s'agit en réalité de lésions parenchymateuses analogues à celles que nous avons constatées. Si ces lésions occupaient les parties latérales du parenchyme, elles donneraient une ombre plus ou moins triangulaire à base axillaire. Vues dans le sens de la hauteur de la pyramide, elles se traduisent par une ombre qui occupe le voisinage du hile, ce qui peut engendrer une erreur d'interprétation et faire penser qu'il s'agit de réactions autour des ganglions hilaires, alors qu'en réalité la lésion siège en plein parenchyme pulmonaire. Nos observations anatomiques concordent tout à fait avec les constatations cliniques de Rist et Levesque sur la nature plus souvent pulmonaire que ganglionnaire des ombres juxta-hilaires.

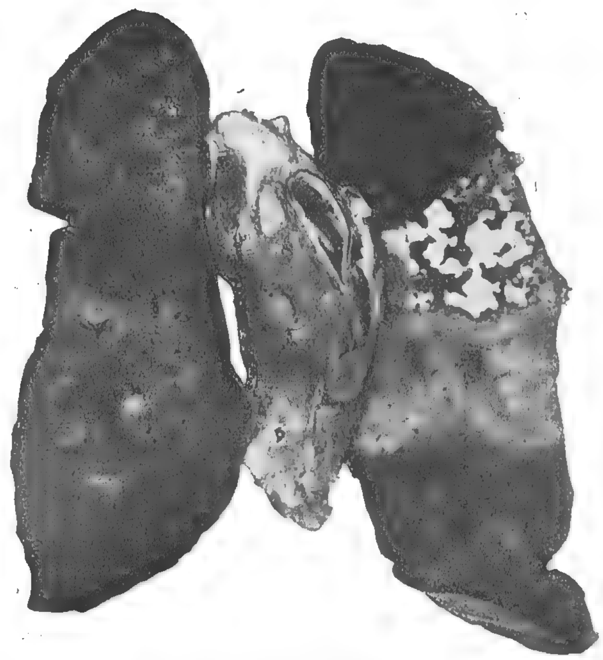


Fig. 5 *ter*. — Coupe frontale passant en arrière des hiles dans la région des sinus costo-vertébraux et montrant l'existence de lésions sous-corticales (cf. fig. 5 et 5 *bis*).

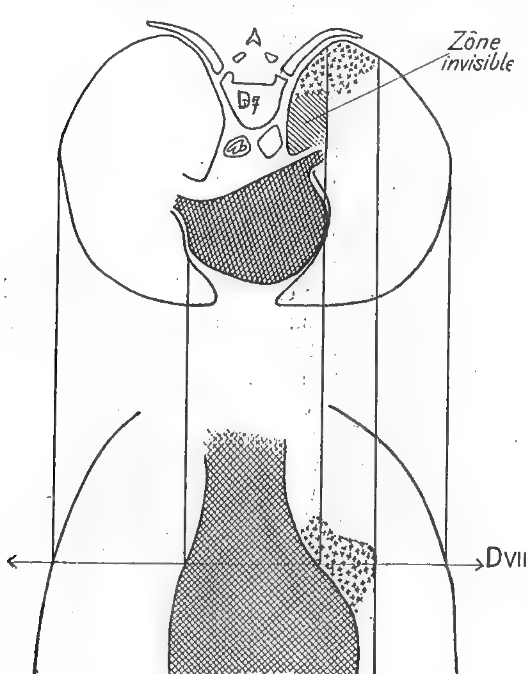


Fig. 6. — Explication de la production de l'ombre périhilaire de la figure 5.

IV. Existence de zones invisibles aux rayons X. — Nous venons d'insister sur le fait que les lésions du sinus costo-vertébrales sont projetées au niveau du hile sur une radiographie frontale.

Mais le schéma n° 2 montre que l'ombre cardiaque, au niveau de la 7ᵉ dorsale, masque la moitié interne du sinus postérieur du poumon gauche.

Au niveau de la 8ᵉ dorsale, la pointe du cœur projette son ombre beaucoup plus loin et masque les deux tiers du champ pulmonaire. Et même en éclairage oblique, ou de profil, ces zones restent invisibles, masquées par l'ombre de la colonne vertébrale.

Nous insistons aussi sur toute une partie de la base pulmonaire également invisible; c'est celle qui s'enfonce dans le sinus costo-diaphragmatique derrière la convexité du diaphragme; le lipiodol intrabronchique seul montre cette zone, en descendant bien au-dessous de la ligne dessinée sur les clichés par le sommet de la coupole diaphragmatique.

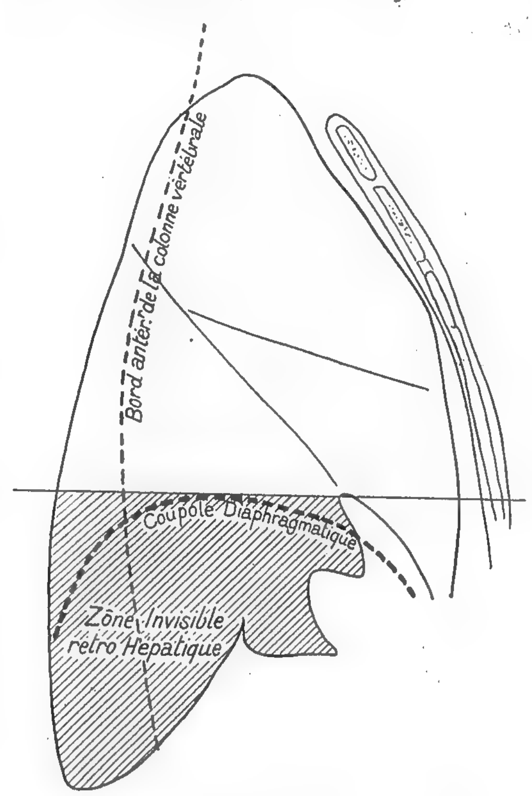


Fig. 7. — Zone invisible rétro-hépatique.

***

L'emploi de cette méthode de contrôle, permettant la conservation à titre de documents définitifs des organes thoraciques maintenus dans leurs rapports normaux et débités en série comme un cerveau, présente l'avantage de premier ordre de permettre des photographies nettes et précises.

Ces photographies faites à l'échelle des radiographies peuvent leur être juxtaposées et sont infiniment supérieures dans les discussions aux descriptions, quel que soit le souci d'exactitude qu'on y emploie.

Nous pensons que c'est en accumulant ainsi une double documentation anatomique et radiologique, que l'on arrivera à une juste appréciation de l'admirable moyen d'investigation que nous donne la radiologie en pathologie pulmonaire.

LEONTIASIS OSSEA
ET RADIOGRAPHIE

Par **Ch. RUPPE**.

D'après la description classique, la léontiasis ossea est une maladie qui hypertrophie lentement, progressivement et insidieusement le massif facial et le crâne, débutant le plus habituellement par les branches montantes des maxillaires supérieurs.

En réalité, il ne nous apparaît pas qu'il s'agisse là d'une entité morbide, mais simplement d'un syndrome purement topographique, d'une prédominance lésionnelle.

Cette face de caméléon, nous la voyons réalisée par des maladies infectieuses comme le goundou; mais dans nos pays, elle fait tout de suite penser à ces dystrophies osseuses spéciales, dont la lésion de base est l'ostéopathie fibreuse, c'est-à-dire la sclérose du tissu conjonctif intraosseux qui perturbe le tissu ossifié de façon variable.

La léontiasis ossea participe donc à l'étiologie de ces affections et il est à déplorer, tant du point de vue pratique que scientifique, que nous soyons totalement ignorants de cette genèse.

En tout cas, un fait reste certain, c'est que les lésions ne sont pas univoques et que différents types d'altérations osseuses peuvent réaliser ce syndrome.

Ayant eu la bonne fortune d'observer cinq cas de cette affection rare, nous voudrions apporter quelques faits radiographiques qui pourront servir plus tard au démembrement de la léontiasis ossea.

1° Et tout d'abord, quelles sont les images observées?

a) Chez deux de nos malades, l'aspect des os du crâne et du massif facial est *floconneux* et se maintient tel depuis plusieurs années. Nous n'insistons pas sur cette image ouateuse, parsemant l'os de plages à bord flous, de teinte variable, et de surface plus ou moins large, mais en général n'excédant guère la surface d'une lentille.

b) Chez deux autres de nos malades, l'aspect est tout autre. *Il s'agit de zones très étendues, absolument imperméables aux rayons X, véritables taches d'encre.*

Ainsi la radiographie que nous reproduisons ci-contre et qui est due à l'obligeance du Dr Surrel nous montre une opacité homogène, intéressant la branche montante du maxillaire supérieur droit jusqu'à son union avec le frontal, le plancher de l'orbite droite, le corps du maxillaire supérieur droit et une partie du corps du maxillaire supérieur gauche. La branche montante du maxillaire supérieur gauche, le plancher de l'orbite gauche, la voûte cranienne sont indemnes de toute image pathologique. Le début de ces lésions remonte à 13 ans.

c) Enfin, la 5e de nos malades, que nous avons étudiée avec notre ami Paraf, nous montre *la coexistence des deux types d'images radiographiques.*

Le beau film dû au Dr Gally témoigne d'un aspect floconneux de la région frontale et du massif facial tout différent de l'image du crâne qui dans sa partie moyenne et postérieure est opaque de façon homogène. Fait important, cette opacité est retrouvée au niveau de la 1re et de la 2e vertèbre cervicale.

Nos clichés intrabuccaux nous montrent que les dents sont implantées dans un tissu osseux à aspect floconneux. Le ligament alvéolo-dentaire n'est plus visible et de petites zones osseuses, très opaques, se surajoutent à l'image de la racine pour lui donner un aspect renflé anormal.

Devant la coexistence de ces deux images, nous pouvons nous demander s'il y a transformation des zones ostéoïdes en zones condensées ou bien si les deux processus évoluent isolément? Pour pouvoir répondre à cette question, il serait nécessaire de pratiquer des radiographies de contrôle, à quelques mois de distance, ce que nous ne manquerons pas de faire.

Fig. 1. — Remarquez l'opacité totale du maxillaire supérieur droit et d'une partie du maxillaire supérieur gauche et l'image normale du crâne (cliché dû à l'obligeance du Dr Surrel).

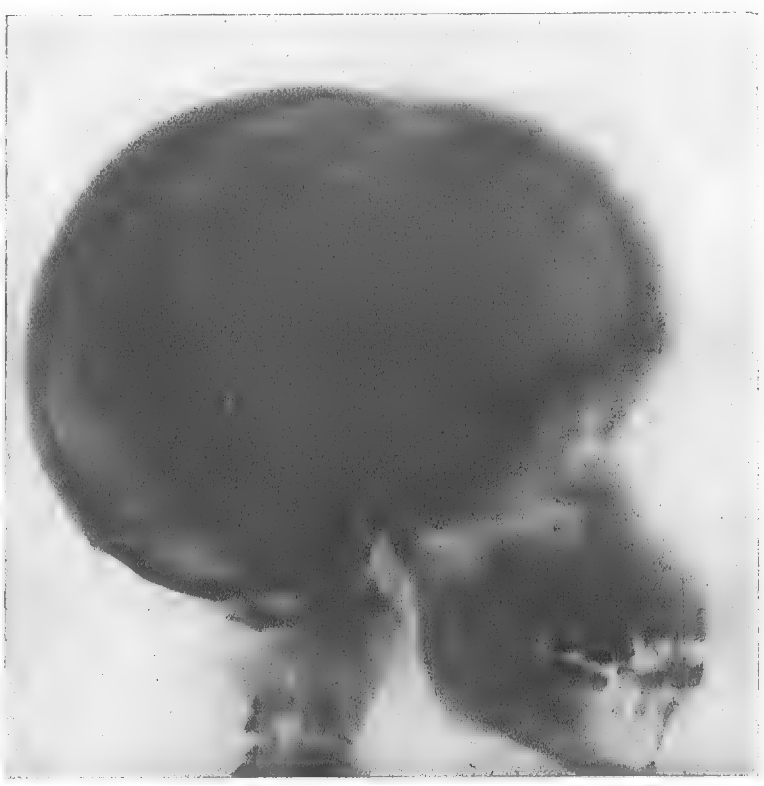


Fig. 2. — Malade du Dr Paraf. Remarquez l'aspect floconneux du massif facial et de la région frontale, l'aspect dense de la région postérieure du crâne et des 2 premières vertèbres cervicales (cliché dû à l'obligeance du Dr Gally).

2° Un deuxième point ressort de l'étude radiographique de ces malades. On est, en effet, frappé de trouver des modifications radiographiques étendues et très marquées en des endroits où l'os n'est pas atteint dans sa morphologie. Comme nous l'avons toujours écrit, « *la maladie est radiographiquement décelable avant de l'être cliniquement* ».

Ainsi la malade qui a fait l'objet de notre thèse présente un beau facies léonin et un crâne qui ne paraît pas touché dans sa forme et dans ses dimensions mais qui cependant offre à la radiographie une image floconneuse intense depuis plus de cinq ans.

La malade de Paraf présente un massif facial comparable à celui du bouledogue alors que son crâne apparaît normal, ce qui n'est pas en concordance avec l'image radiographique.

3° Enfin, troisième conclusion, nous avons vu sur une de nos radiographies que les 2 premières cervicales étaient atteintes au même titre que le crâne; ce qui montre *la relativité de la valeur topographique de la léontiasis ossea* et la nécessité en matière de pathologie osseuse d'explorer cliniquement et radiographiquement tout le squelette.

***

Les aspects radiographiques que nous venons de décrire sont évidemment le reflet de lésions différentes, d'une réponse variable du tissu ossifié à la sclérose du tissu conjonctif intraosseux. Nous avons déjà pu isoler deux réactions différentes; l'une est celle de *l'ostéopathie fibreuse avec production de tissu ostéoïde, l'autre nous a donné au sein de cette ostéopathie fibreuse des foyers de nécrose et de calcification.* Nous espérons que les circonstances nous permettront de pratiquer des biopsies aux endroits où l'os présente une imperméabilité totale à la radiographie pour compléter ces recherches anatomiques.

Le processus d'éburnation doit logiquement répondre à cette image. Mais il n'est certainement pas le seul. Ayant étudié avec Grandclaude des coupes provenant d'une biopsie faite par Sicard et Paraf à un endroit où l'os se montrait imperméable aux rayons X, nous y avons découvert un processus condensant. Le tissu conjonctif intra-osseux ne présentait pas de sclérose nette, mais un aspect souvent myxomateux et possédait une faible richesse en ostéoblastes et ostéoclastes. Dans un autre cas, Dega a été surpris de trouver, au cours d'une intervention, un tissu ostéo-fibreux, poreux, jaunâtre très fragile dans une région opaque aux rayons X.

D'un autre côté, nous recherchons avec Paraf s'il existe des modifications du p_H sanguin et de la teneur du sang en Ca et en P qui puissent éclaircir au moins en partie la pathogénie si mystérieuse de ces ostéopathies.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Physiognomonie pratique

LES YEUX

Les yeux, ces perles vivantes, aux feux ondoyants et aux attraits changeants, sont considérés comme le trait le plus expressif de toute la physionomie.

Les yeux sont le miroir de l'âme, nous dit une locution ancienne. Cette locution exprime la vérité : on menace, on caresse, on supplie du regard. L'œil étincelant révèle l'enthousiasme, la colère ; l'œil brillant, la joie ; l'œil morne, la tristesse ; l'œil éteint, l'abandon de soi-même. C'est dans les yeux de celle qui se penche sur son berceau que le petit enfant apprend à connaître la tendresse humaine.

L'organe de la vue possède une magique puissance magnétique et ses prunelles envoient de mystérieux effluves.

Les peintres, les imagiers représentent très souvent les martyrs avec une véritable auréole tout autour de leurs têtes ; ceci n'est pas une fantaisie d'artiste, mais c'est la traduction schématique et graphique d'un phénomène psychologique constant; les physionomies des hommes supérieurs rayonnent réellement, émettent un véritable dynamisme capable d'influencer ceux qui les regardent.

Ce même pouvoir dynamique existe chez tout le monde mais à des degrés variables; il y a de cette force de pénétration des yeux, de leurs effets, des preuves nombreuses. Qu'on regarde fixement un jeune enfant en mettant un peu de dureté dans le regard, on le fera pleurer.

Tout malade, nous dit Waynbaum, guette avec anxiété à chaque visite de son médecin l'expression de ses yeux; celui-ci, s'il n'est pas en éveil, peut faire à son patient le plus grand mal, en laissant voir de l'anxiété dans son regard.

Fig. 1. — De beaux yeux purs. Greuze, *saint Jean et l'agneau*. Collection Wallace. Cliché Anderson.

Observez deux amoureux, dont l'un « boude » l'autre ; la personne qui boude répond avec animosité, mais sans fixer les yeux sur son interlocuteur ; elle détourne instinctivement son regard, car elle sait bien que si elle rencontrait les yeux de son adversaire, elle serait obligée de pardonner et de cesser de suite la bouderie.

C'est dans les yeux de l'orateur que réside une grande partie de la force expansive de l'éloquence ; les grands tribuns, les grands démagogues savent d'instinct qu'on doit regarder la foule bien en face, comme le dompteur regarde les fauves, pour exercer sur elle les pouvoirs de domination et de fascination.

Le langage muet des yeux est, en effet, si clair que les animaux sauvages reculent devant la fixité du regard de l'homme et ce fait est à la base de la technique des dompteurs.

Waynbaum[1] a bien décrit ce qu'il nomme l'*ophtalmophobie*, c'est-à-dire la crainte instinctive que l'homme a du regard de l'homme.

« Nous n'aimons pas être regardés objectivement, curieusement, ostensiblement. Un regard fixe prolongé ou objectif de quelqu'un nous plonge dans un malaise, dans une agitation, qui peut vite dégénérer en manifestation d'animosité de notre part si la personne continue à nous examiner de cette manière insolite. Examinez la physionomie de quelqu'un, par exemple, que vous ne connaissez pas; quand vous vous trouvez en chemin de fer, au théâtre ou dans tout autre endroit public. Tant que cette personne ne s'apercevra pas qu'elle est l'objet de votre examen, vous pourrez l'observer, tout à votre aise, formuler intérieurement des opinions sur elle, mais aussitôt qu'elle vous regardera à son tour, vous subissez l'effet de son pouvoir visuel ; on s'empresse alors de détourner les yeux pour éviter de provoquer quelque discussion ou conflit social. »

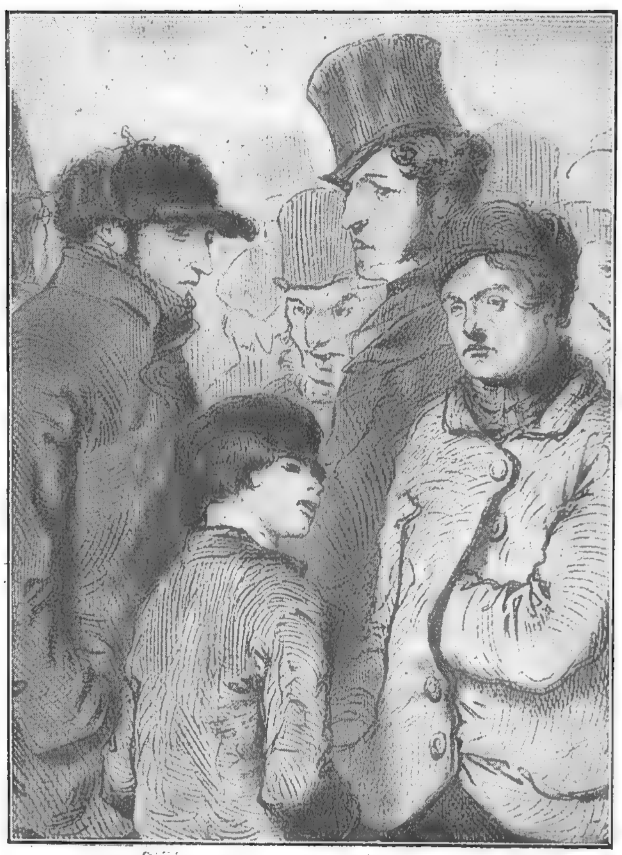


Fig. 2. — Voleurs d'après *Gavarni in London*. Sketches of Life and Character. London, 1849. David Bogue, éd., 86, Fleet Street.

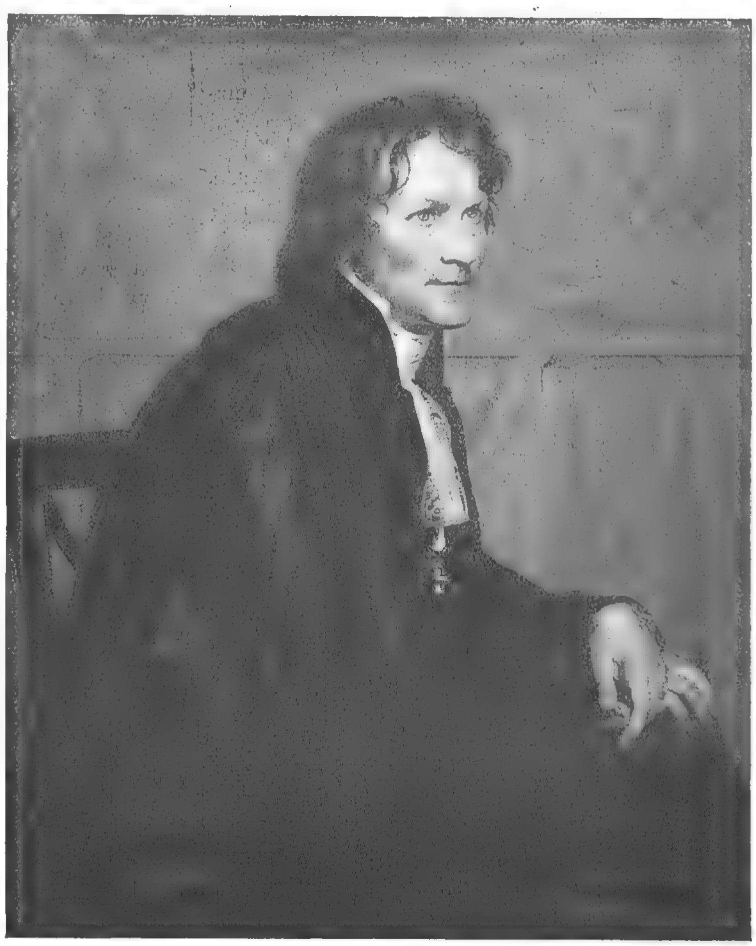


Fig. 3. — Portrait de Thorvaldsen, par C. W. Eckersberg. Académie des Beaux-Arts de Copenhague.

Le pouvoir extraordinaire des yeux tient non seulement au globe oculaire mais résulte aussi de la mimique des traits qui les avoisinent, sourcils, paupières, cils, front, nez. L'œil emprunte son expression à tout l'ensemble des autres traits.

Si on cache le visage derrière un papier percé d'un trou ou derrière un masque qui ne laisse paraître que les globes oculaires, il est pour ainsi dire impossible de deviner l'expression que le sujet ressent ou simule; par contre, que sur une photographie vous cachiez uniquement les globes oculaires et la physionomie devient impossible à reconnaître.

Une étude approfondie des yeux au point de vue physiognomonique demanderait un volume, car il y a mille choses à considérer dans les yeux et les expressions les plus faciles à comprendre sont les plus difficiles à décrire. Demandez à des jeunes gens de décrire en quoi consiste ce je ne sais quoi qui exprime la tendresse amoureuse. Et pourtant ne comprennent-ils pas immédiatement le langage muet des yeux ?

1. I. Waynbaum. — La physionomie humaine. *Son mécanisme et son rôle social*, Paris, 1907.

En étudiant la valeur physiognomonique des yeux on envisagera successivement la situation, la disposition des yeux, la forme, la grosseur, la saillie du globe oculaire, la peau, la forme, les mouvements des paupières, la nuance et l'état du blanc de l'œil, la couleur, la dimension de la prunelle, le plus ou moins d'ouverture de la pupille; aucun caractère n'est à dédaigner, chacun a sa signification personnelle et cependant se rattache à l'ensemble.

Le regard bien droit en avant, avec des yeux bien ouverts, manifeste la droiture, la franchise de l'homme équilibré qui ne craint ni d'observer, ni de laisser lire dans ses yeux.

Le regard droit en avant avec des yeux parallèles, ne regardant rien en particulier, des pupilles dilatées et des traits détendus indique la rêverie, la distraction.

Le regard immobile dans un visage détendu révèle l'insignifiance de l'esprit, l'indifférence.

Le regard immobile dans un visage tendu, sous des sourcils froncés, est le regard volontairement fixe de l'homme énergique, regard qui, par un peu d'insistance, devient un regard dur (fig. 5).

Le regard dirigé en haut est le regard du ravissement et de l'extase.

***

Le regard dirigé en bas, nous dit Paul Hartenberg[1], prend une signification différente selon les attitudes simultanées de la paupière supérieure et de la tête. Si la paupière supérieure est abaissée et le cou fléchi, le regard tourné vers le sol est un regard de timidité, d'humilité, de honte; au contraire, si la tête est relevée, c'est le regard prétentieux, dédaigneux, orgueilleux.

Le regard de côté est le regard furtif, sournois qui observe en se dissimulant, c'est le regard du voleur à l'affût (voir fig. 2).

Le regard qui se déplace sans se fixer, c'est le regard errant du distrait; il révèle l'absence de pensée nette et d'attention précise.

Les obsédés ou les monomanes ont l'œil vague,

Fig. 4. — Chat aux aguets. Pupille verticale.

ne fixent jamais celui qui leur parle, parce qu'ils voient en eux-mêmes ou cherchent à voir ce sur quoi s'est cristallisée leur intelligence.

Le regard très mobile, qui se tourne rapidement en tous sens, dans une face agitée, indique l'inquiétude ou l'embarras. Au contraire, si la bouche est fine et souriante, c'est le regard vif d'un homme intelligent et spirituel, dont l'esprit est ouvert à toutes les curiosités (Hartenberg).

1. Paul Hartenberg. — Physionomie et caractère. *Essai de physiognomonie scientifique*, Paris, 1908.

On a peine à comprendre comment les grands artistes arrivent dans certains cas par des procédés, en somme beaucoup plus simples que ceux

Fig. 5. — Les yeux du maréchal de Moltke. Pupille verticale.

de la Nature, à donner au regard une expression, une profondeur qui semblent pénétrer jusqu'au foyer intérieur de l'âme.

Un des plus beaux portraits que je connaisse est celui du grand sculpteur danois, le génial Thorvaldsen, par Christoffer Wilhem Eckersberg. Ce portrait exécuté en 1814 appartient à l'Académie des Beaux-Arts de Copenhague; il a figuré dernièrement à l'exposition de l'Art

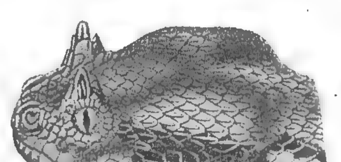


Fig. 6. — Œil de serpent venimeux. Pseudocerastes persicus d'après Duméril et Bibron. Pupille verticale.

danois au musée du Jeu de Paume à Paris. La tête du sculpteur se dégage sur le bas-relief d'une de ses œuvres, l'*Entrée d'Alexandre à Babylone*. Les yeux rêveurs regardent au loin, oui, mais derrière ces yeux on sent une intelligence qui voit la beauté et qui saura l'exprimer; la bouche aux lèvres minces exprime la finesse; le menton carré du bas indique le calme dans la force, la volonté qui saura traduire ce que les yeux perçoivent; tout l'ensemble jusqu'aux belles mains rayonne la noblesse de l'âme et l'inspiration du génie

Dans un précédent article, nous avons reproduit le portrait du maréchal de Moltke, chef-d'œuvre de Lenbach; le regard du célèbre guerrier est d'une froideur d'acier. Le secret de l'expression féroce, terrible, réside dans ce fait que le peintre (fut-il inspiré par la vue de son modèle? fut-il un grand observateur naturaliste?) a donné à l'œil du maréchal une ouverture pupillaire non pas circulaire mais en fente longitudinale comme celle des serpents et des félins.

G. Billard et Dodel[1] ont fait, à ce sujet, de très intéressantes observations. Pour ces auteurs la *pupille verticale* apparaît chez les vertébrés comme l'apanage des animaux spécialisés dans un certain genre de chasse, la *chasse à l'affût*. D'autres chasseurs n'ont pas la pupille verticale mais une *pupille circulaire*; or, chez les animaux on trouve un caractère constant : la forme de leur squelette facial et la disposition des masses musculaires masticatrices qui élargissent le massif facial et placent leurs yeux dans un plan frontal; de ce fait le champ visuel est surtout antérieur, condition favorable à une manière de chasse, la *chasse à courre*.

Les chasseurs a l'affut. — Parmi les mammifères, ceux qui chassent à l'affût ont les pupilles elliptiques verticalement. Le renard par ses pupilles se rapproche des félins; comme eux, il chasse surtout à l'affût. Parmi les reptiles, les serpents venimeux ont les pupilles en fente verticale. Vital Brazil fait remarquer qu'il y a des serpents qui ont la pupille circulaire; c'est, à peu d'exceptions près, le cas du plus grand nombre des serpents non venimeux, ce sont des serpents agiles qui exercent leur activité pendant le jour.

Notons en passant que pour les instruments à visées, par exemple ceux de l'arpenteur, la visée a lieu également par une fente verticale étroite pour être plus précise.

Les chasseurs a pupille ronde sont le plus grand nombre. Les canidés, représentés par le loup et le chien ont les *yeux rapprochés*, la pupille est ronde et, tout au moins chez le chien, elle n'est pas au centre de l'iris, mais dans la partie nasale; chez les chiens, le rapprochement

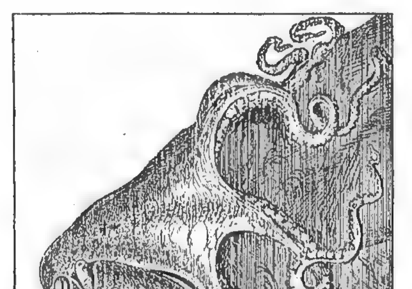


Fig. 7. — Pieuvre à l'affût. Pupille verticale.

des yeux est en relation avec l'aptitude plus ou moins grande à la chasse (fig. 8).

Les animaux chassés ont comme caractéristiques la crainte et la timidité. Nous voyons que chez eux les yeux sont souvent gros, placés latéralement et exorbités. Tout concourt à donner aux chassés une étendue visible maxima, condition

1. G. Billard et P. Dodel. — « Essai d'interprétation des expressions du regard ». *Bull. et Mém. de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 21 Décembre 1922.

nécessaire à eux qui ont, à tout instant, à surveiller l'horizon.

Lorsqu'on est chassé, il y a deux moyens de se soustraire à la mort : fuir si l'on a de bonnes jambes, se dissimuler si l'on se sent inférieur à la course.

Les chassés fuyards se reconnaissent aux caractères de leurs pupilles qui sont en forme de fente horizontale; ce sont les grands solipèdes, les bovidés, les ovidés, tous les ruminants; leurs yeux latéraux, leurs pupilles en fentes horizontales leur permettent de considérer leur ennemi en même temps qu'ils détalent (fig. 9).

On met aux chevaux des œillères artificielles pour restreindre leur horizon et les empêcher de se préoccuper de ce qui se passe en dehors de la route.

Les chassés qui rusent ont des yeux exorbités latéraux à pupille ronde. Les lapins, types de ce

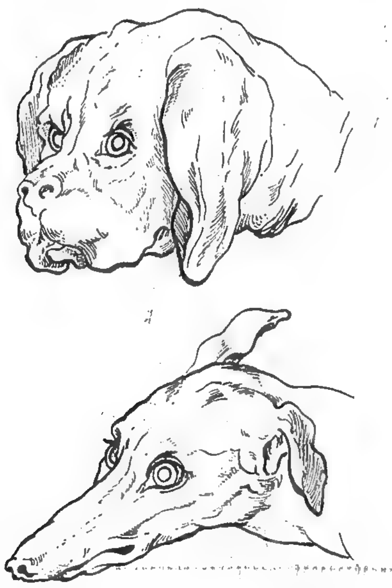


Fig. 8. — Les chiens. Pupilles rondes.

groupe, sont prompts à regagner leurs terriers et à se dissimuler à la moindre alerte.

***

Chez l'homme, la distance entre les deux yeux prise au coin de chaque œil, à droite et à gauche du nez, doit être égale à la longueur d'un œil d'un coin à un autre. Si les yeux sont rapprochés, surtout s'ils sont en même temps enfouis dans l'orbite, la physionomie est vive et prend facilement une expression méchante. Des yeux écartés perdent, au contraire, en vivacité, pour gagner en calme et en douceur. Les artistes savent tirer de cette dernière constatation des effets heureux pour imprimer à certaines têtes un air de majesté, de placidité, de sagesse, tandis qu'en enfonçant l'œil dans l'orbite, l'ombre de l'arcade fait valoir l'éclat du globe. Chez les peuples les plus cruels, les Mongols, certaines races arabes, les yeux sont plus rapprochés. Les Latins seraient ceux qui ont les yeux le plus écartés, indice, disent Billard et Dodel, du grand fond de bonté et d'idéal de leur caractère.

Dans la disposition normale des yeux, la ligne droite allant d'un angle de l'œil à l'autre angle est horizontale; mais il y a des variations assez fréquentes : quand il y a *inclinaison convergente* des lignes de chaque œil, l'œil revêt un caractère particulier de finesse et de vivacité; quand il y a au contraire *inclinaison divergente*, que les yeux sont abaissés notablement vers les tempes, l'œil paraît moins intelligent ou plus triste (fig. 10).

Les yeux *enfoncés* dans l'orbite donnent à la physionomie une valeur de profondeur et d'énergie, ils indiquent la fermeté de la volonté.

Les yeux *modérément saillants* sont vifs, clairs, brillants; les yeux trop saillants donnent à tout le visage un air de stupéfaction, d'ahurissement; on sait d'autre part qu'ils indiquent certaines affections (goitre exophtalmique par exemple).

La *grandeur* des yeux est un signe de beauté et d'intelligence; quand elle est excessive elle donne au visage un air de langueur peu intelligente. Les yeux gros, ouverts, indiquent un naturel simple. Les *yeux petits* ne sont pas beaux; très petits et enfoncés comme ceux des singes,

Fig. 9. — Chassés fuyards. Chèvre. Pupille horizontale.

ils donnent un aspect de finesse, de méchanceté.

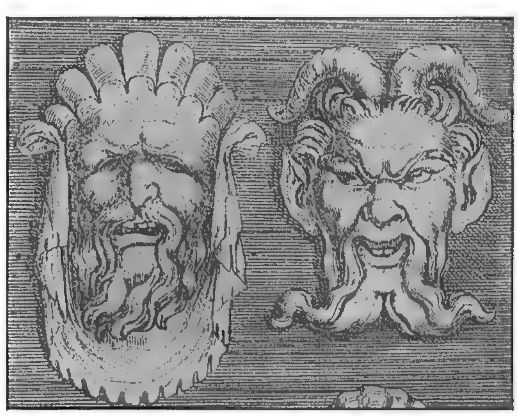
Les yeux des singes semblent vous percer comme une vrille.

La grandeur et la petitesse des yeux est surtout une question de paupières : les personnes fines et rusées tiennent volontiers de temps à autre un œil fermé.

Suivant que la branche de la paupière est plus ou moins droite ou courbée l'œil est dit « en amande » ou « rond ».

L'*œil en amande* indique la douceur, l'élégance, l'envie de plaire.

Fig. 10. — Mascarons anciens.



Inclinaison divergente. Inclinaison convergente.

L'*œil rond* a plus de fixité, plus d'énergie; on le rencontre le plus souvent dans le visage carré du brachycéphale.

La *couleur* de la prunelle ou iris contribue beaucoup à varier l'aspect des yeux des différentes personnes; on classe d'habitude les diverses nuances sous les rubriques bleus, gris, verts, marrons, noirs; les yeux *pers* sont ceux qui sont mélangés de vert et d'orangé. Parfois les deux yeux n'ont pas la même couleur, on a vu des personnes avec un œil bleu et un œil noir.

Il est difficile d'assigner à chacune des nuances de l'œil une signification particulière; d'une façon générale, on s'accorde à dire que l'œil est généralement clair, bleu, chez le sanguin, foncé chez le bilieux, faiblement coloré chez le lymphatique.

Les prunelles claires passent pour indiquer l'aisance, la vivacité; les iris foncés, qu'ils soient bleus, gris, verts ou noirs, marqueraient l'intensité du sentiment, l'énergie de la volonté, la profondeur des conceptions.

Les yeux nuancés, c'est-à-dire mélangés de plusieurs teintes, indiqueraient l'excès dans le sentiment, de l'élévation dans les idées mais aussi une volonté irrégulière et disproportionnée.

Le *blanc de l'œil* a une grande importance diagnostique : le blanc de l'œil bien pur, bien blanc est signe de bonne santé, de circulation facile, de vie régulière, un blanc de l'œil sillonné de filets jaunâtres, marbré de veines rouges ou bleues

Fig. 11. — Inclinaison convergente des yeux. Portrait par K.-L. Cranach (1534).

indique un tempérament échauffé et malsain, disposé aux congestions, un caractère violent.

L'ouverture plus ou moins considérable de la pupille constitue, en médecine, un élément précieux pour le diagnostic, elle fournit également au physionomiste de précieuses indications. Cette ouverture pupillaire est en effet directement sous l'influence du grand sympathique dont la tonicité maintient tendu l'anneau musculaire de l'écran.

Des *pupilles étroites* indiquent le plus souvent la fermeté, l'énergie, l'ambition.

Des *pupilles dilatées* indiquent le relâchement physique, la mollesse. On sait que la dilatation momentanée de la pupille est un signe de vive émotion, de défaillance, de terreur. L'influence de certains poisons sur la pupille explique comment on peut, par son simple examen, se mettre sur la voie d'habitudes d'intoxication volontaires.

Ces quelques exemples suffisent pour donner aux médecins l'idée du soin avec lequel ils doivent étudier les yeux de leurs patients non seulement pour établir un diagnostic médical, mais aussi pour apprendre à connaître la mentalité de celui auquel ils ont affaire.

« Le génie, c'est la patience » a dit Buffon; la Médecine, c'est l'observation continuelle. Toutes les passions, les sentiments ont un ressort physiologique; étudier le facies humain, approfondir la science de la physionomie, c'est faire sans laboratoire et sans appareils de la simple, mais de la bonne, de l'utile physiologie.

P. Desfosses.

Notes médicales sur quelques manuscrits de la bibliothèque de Grenoble

La France est d'une telle richesse d'art qu'on n'y peut faire un pas sans tomber sur des merveilles.

La collection de manuscrits de la bibliothèque de Grenoble se compose du fond qui provient du Monastère de la Grande-Chartreuse et des volumes donnés ou acquis depuis 1772.

La collection cartusienne a une décoration, dont l'austérité est bien l'expression de la règle de saint Bruno. Néanmoins, on y suit du XII^e^ au XIII^e^ siècle l'épanouissement de l'art roman que remplace au milieu du XIII^e^ siècle la grande école nouvelle, dont les historiens actuels avec Emile Mâle se plaisent à voir l'origine dans l'Ile-de-France.

Dans un *Pontificat de la Chartreuse* du XII^e^ (ms. 499), le *Christ en croix* (fig. 1) a encore le

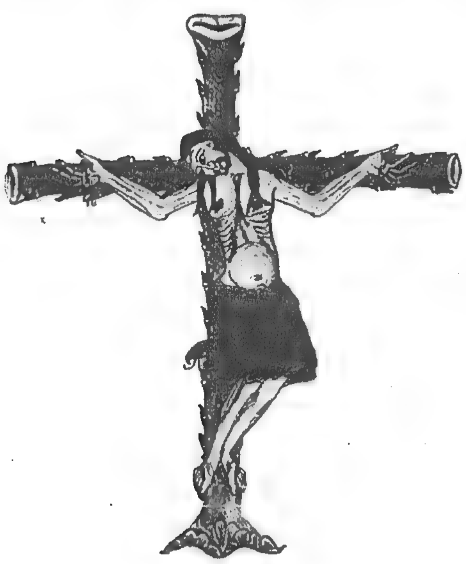


Figure 1.

ventre rond et les doigts extrêmement allongés des Byzantins.

Dans un *Poème acrostiche de Raban Maur à la louange de la Croix* du XII^e^ (ms. 52), la figure de l'empereur Louis le Pieux a le nez trifolié à son extrémité, comme le dessinent les enfants.

Dans les *Bibles cartusiennes du* XIII^e^, la création est représentée en médaillons sur fond d'or, rappelant la disposition des vitraux de la Sainte-Chapelle. Parmi les thèmes iconographiques répétés à foison, je voudrais seulement citer la *naissance d'Eve*, dont j'ai relevé cinq images.

Dans le ms. 14, la miniature, la plus belle des cinq, représente Eve sortant en avant de la côte d'Adam. Dieu l'accouche en la tirant par les mains. L'abdomen d'Eve est, en grande partie, écaillé ; sous la peinture tombée se voit le fond d'or primitif qui forme le dessous. Ce détail a son intérêt, car les trois Eves suivantes ont toutes un ombilic. Il est vraisemblable que celle-là en avait un aussi. Or, ces ombilics manquent de logique. Sortie de la côte d'Adam, Eve ne doit pas anatomiquement avoir de cordon ombilical. Cette logique a dirigé le ciseau du sculpteur parisien de Notre-Dame. Eve, qui surmonte le portail de droite sur la façade de Notre-Dame-de-Paris, n'a pas d'ombilic. On le constate parfaitement du parvis. Aussi logiquement Adam, qui lui fait pendant sur le portail de gauche, en est aussi dépourvu.

Dans le ms 384 Eve sort du pubis d'Adam et en avant de lui. Adam est de profil, Eve de face. On devine son ombilic au-dessous de l'avant-bras gauche. Dieu accouche Eve en la tirant par le bras droit.

Dans le ms. 30 une miniature très médiocre montre Eve sortant du dos d'Adam. Elle a un ombilic nettement dessiné. Dieu tient de sa gauche les deux mains d'Eve.

Dans le ms. 76, du XVI^e^ siècle, on voit aussi

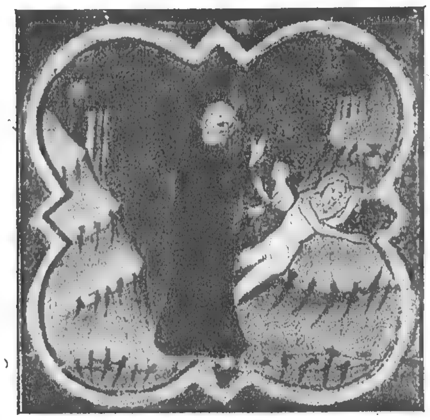


Figure 2.

dans le 4^e^ médaillon de la Création (fig. 2) Eve sortir du dos d'Adam, mais l'abdomen d'Eve est masqué.

Enfin dans des *Heures latines du* XVI^e^ (ms. 1011) Eve, avec un superbe ombilic, naît du dos d'Adam vu de trois quarts. Dieu de sa main gauche tient les deux avant-bras d'Eve réunis en prière. Les personnages sont bien modelés. Cette miniature est la plus minutieusement détaillée des cinq.

Le médecin légiste trouve à glaner deux scènes.

Dans les *Chroniques de France jusqu'à l'avènement du roi Jean* (XIV^e^) (ms. 407) on voit Chilpéric étrangler sa femme Galswinthe dans son lit. Le roi met parallèlement les deux mains devant le cou de la reine, ses deux pouces n'étant pas en opposition. Les pupilles de l'étranglée sont invisibles : yeux révulsés ou dessin incomplet ?

Dans une *Bible en français de la traduction de Raoul de Presles* (XIV^e^) (ms. 76), dont j'ai déjà signalé l'Eve, on voit deux têtes sanglantes et

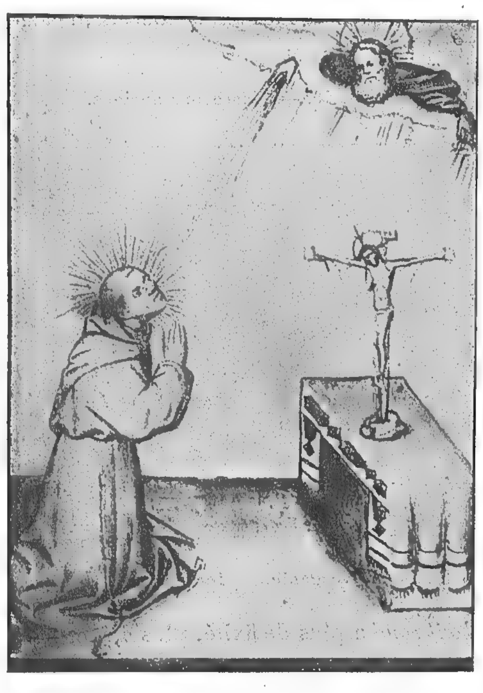


Figure 4.

une plaie de poitrine, dont le sang jaillit en l'air après un coup de lance.

Le médecin urologue est une figure connue de tous. Un bel exemple est dans *Le livre de la moralité des nobles hommes fait sur le jeu des échecs* (XIV^e^ siècle) (Ms 513) par *Jean de Vignay*. Le médecin est assis dans sa stalle, lit et tient de la main gauche la bouteille classique avec son col rétréci.

Aussi populaire que le médecin est la danse des morts. L'incunable 234 reproduit la *Danse macabre*, imprimée à Paris par Guy Marchant en 1485. En voici deux scènes : la mort et l'avocat, la mort et le ménestrel (fig. 3).

On peut en rapprocher dans les *Heures latines du* XV^e^ *siècle* (Ms. 1004) la mort et le jeune homme ; la mort y est plus représentée en écorché qu'en squelette. Et pour finir sur une double note sainte, dans les *Œuvres de saint Bonaventure*, manuscrit cartusien du XIV^e^ (Ms. 762), un dessin à la plume légèrement rehaussé représente le saint en extase devant un crucifix, dont les bras et le côté droit laissent jaillir du sang (fig. 4).

Dans l'*Exposition de saint Thomas d'Aquin sur la métaphysique d'Aristote*, manuscrit (Ms. 80) de 1491 exécuté par Venceslas Crisp, de Bohême, pour Ferdinand 1^er^ d'Aragon, roi de Naples, saint Thomas est représenté écrivant. Sur cette figure il n'est pas obèse. Or la tradition rapporte qu'on avait dû rendre concave le bord de sa table à écrire pour lui permettre de loger son volumineux abdomen. Et cette obésité chez un ascète, qui, d'autre part, après une époque précise de sa vie, paraît n'avoir jamais eu le moindre

Figure 3.

émoi sexuel, permettrait peut-être d'émettre l'hypothèse d'un syndrome Babinski-Frœhlich. Mais, comme dit Rudyard Kipling, ceci, c'est une autre affaire.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Livres Nouveaux

Manuel des maladies de l'œil, par CHARLES-H. MAY (New-York), 5^e^ édition française d'après la 12^e^ édition originale (*Masson et C^ie^*, éditeurs). Paris, 1929. Un volume de 475 pages et 374 figures dont 79 en figures formant 23 planches. — Prix : 55 francs.

L'ouvrage de May, qui a paru en 1900, est actuellement à sa douzième édition américaine et à la cinquième française. C'est dire qu'à côté de nos excellents Manuels français, il est devenu tout à fait classique, depuis la première édition, traduite et enrichie de notes importantes par le professeur Bouin, jusqu'à cette dernière, qui contient les parties nouvelles des éditions américaines récentes, et qui a été traduite par MM. Mercier (de Decazeville) et P.-L. Marie (de Paris). May a atteint tout de suite le but qu'il s'était assigné d'écrire un manuel concis, pratique et systématique des maladies des yeux à l'intention des étudiants et des praticiens. Son livre est également entre les mains de beaucoup d'oculistes, qui apprécient son côté très pratique et réalisateur. Il insiste, en effet, beaucoup sur les affections les plus fréquentes, sur leurs traitements et la manière de les appliquer. Une partie très importante est réservée à l'optique, aux troubles de réfraction, l'auteur ne craignant pas d'entrer dans des détails minutieux sur le choix des lunettes, par exemple. Il est très bref, au contraire, sur les maladies rarement observées, se contentant parfois d'une simple énumération.

En lisant cet ouvrage, on est de plus en plus convaincu de la nécessité d'une mise au point fréquente de ces livres d'enseignement pour les élèves.

F. L.

TRAVAUX ORIGINAUX

ÉTUDE CLINIQUE ET PHYSIOPATHOLOGIQUE D'UN CAS D'ICTÈRE HÉMOLYTIQUE TRAITÉ PAR LA SPLÉNECTOMIE

PAR MM.

F. WIDAL, L. de GENNES et LAUDAT

La splénectomie au cours des ictères hémolytiques n'est pas seulement un procédé thérapeutique, sur la valeur duquel l'accord est unanime, mais elle représente encore, pour nous, une véritable expérience de physiopathologie humaine, dont les résultats peuvent apporter une contribution à notre connaissance encore obscure des fonctions de la rate et de l'origine des processus hémolytiques.

Aussi, nous a-t-il paru intéressant de rapporter une observation d'ictère hémolytique congénital dans laquelle nous avons pu étudier et suivre pendant plus de deux ans les résultats cliniques et biologiques apportés par la splénectomie.

***

C'est aux recherches de von Minkowski (1900) et à celles de Chauffard (1907) qu'on doit la connaissance des ictères hémolytiques congénitaux, et de la fragilité globulaire qui les conditionne.

Dès les premiers travaux publiés sur la question, la présence constante d'une hypertrophie de la rate dans les cas observés fit penser qu'en elle se trouvait peut-être la cause de la maladie, et que son ablation pouvait constituer le traitement de choix.

Banti[1] fit pratiquer, en 1903, la première splénectomie pour ictère hémolytique chez une femme de 26 ans, atteinte d'ictère chronique splénomégalique, avec anémie intense et progressive (1.615.000 globules rouges).

Quelques jours après l'intervention, l'ictère avait entièrement disparu. Après un mois, le chiffre globulaire était revenu à 3.225.000, et onze ans plus tard, Banti pouvait constater que la guérison avait persisté et que la malade ne présentait plus ni anémie, ni ictère.

En 1904, Humber[2] publiait la seconde observation suivie de guérison.

Depuis, les cas se sont multipliés et après ceux de Micheli (1911)[3], Roth (1912)[4], Klemperer (1912)[5], Antonelli[6], Huber[7] (1913), Banti (1913)[11], Essex Winter (1913)[8], Kahn (1913)[9], d'Espine (1913)[10], Eppinger (1913)[12], Gilbert, Chabrol et Bénard[13] publient en 1914 la première observation française : leur malade était atteint d'un ictère splénomégalique accompagné d'anémie (1.400.900) et d'urobilinurie. Ayant fait pratiquer la splénectomie par Hartmann, ils constatent, huit jours après l'intervention, la disparition de l'ictère. Deux mois plus tard, le chiffre globulaire est revenu à 2.500.000, mais il persiste un peu de subictère et la résistance globulaire est restée inchangée.

La statistique que Gilbert, Chabrol et Bénard rapportent à propos de ce cas comporte 48 faits d' « ictères chroniques splénomégaliques » traités par la splénectomie avec 43 succès et 5 morts post-opératoires. Mais parmi ces observations, il en est qui ne semblent pas appartenir à l'ictère hémolytique : celles de Huber, Mosse, paraissent bien devoir ressortir à l'anémie pernicieuse, celle de Sutherland et celle de d'Espine à la maladie de Banti.

Le travail d'Elliot et Kanavel (1915)[14] n'admet comme véritables ictères hémolytiques que 28 des cas cités par Gilbert et apporte 20 observations nouvelles.

En 1919, Gilbert, Chabrol et Bénard[15] relatent leur second cas, suivi de succès.

En 1923, Mayo[16], au Congrès de Londres, ajoute aux observations d'Elliot et Kanavel 44 cas nouveaux, dont 40 suivis de guérison complète, 3, d'améliorations importantes et 1 de mort.

Lecène et Deniker[17], dans leur mémoire de 1923, sur les indications et la technique de la splénectomie, rassemblent 108 observations auxquelles sont venues depuis s'ajouter celles de Larabie (1924)[20], Herzen (1925), Pietra et Bozzolo (1925), Ciepelowski (1925), Lemaire (1925)[18]. Chauffard[19] (1925), dans une observation remarquablement étudiée, insiste surtout sur la dissociation qui existe presque toujours entre la marche de l'anémie, rapidement améliorée par la splénectomie, et celle de la fragilité globulaire qui persiste longtemps après l'intervention.

Lemaire (1925) rapporte dans sa thèse 26 cas observés chez l'enfant, avec 3 morts post-opératoires. Mayo (1926) relate 68 cas avec 62 succès et 4 morts, ajoutant 14 observations nouvelles à celles déjà publiées par lui.

Il est à remarquer que les cas heureux sont presque exclusivement des cas d'ictère congénital.

Les ictères hémolytiques acquis peuvent être comme dans les observations d'Antonelli, d'Elliot et Kanavel (*loc. cit.*) améliorés par la splénectomie, « mais elle constitue une opération sérieuse, qui doit être réservée aux cas très graves ne réagissant pas à d'autres médications » (Brûlé).

Dans l'ensemble, les résultats de la splénectomie, au cours des ictères hémolytiques, se sont montrés presque toujours favorables, la mortalité opératoire faible (4 pour 100) et au Congrès de Chirurgie (Rome 1926), les rapporteurs ont été unanimes à conclure que l'ictère hémolytique congénital constituait l'indication majeure de la splénectomie et le triomphe de la méthode.

Fiessinger et Brodin, dans un rapport très remarquable au Congrès de Médecine de 1927, ont repris l'étude des indications et des résultats de la splénectomie dans les ictères hémolytiques, la maladie de Banti et le purpura hémorragique chronique. Ils concluent, comme tous les auteurs précités, à l'excellence de cette opération « qui supprimerait le siège de la destruction globulaire, sans détruire le mécanisme de la fragilité ».

***

A n'envisager que les faits cliniques, la splénectomie semble apporter dans la plupart des cas la guérison complète : en effet, du quatrième au dixième jour, parfois même dès le lendemain de l'opération, comme dans le cas de Chauffard, l'ictère disparaît, l'urobiline ne persiste dans les urines qu'à l'état de traces. Les signes anémiques, les crises de fatigue, les vertiges disparaissent.

D'autres fois, l'ictère s'atténue, mais persiste plusieurs mois avant de disparaître entièrement.

L'examen hématologique confirme ces apparences de guérison : le chiffre globulaire s'améliore avec une rapidité variable suivant les cas. L'anisocytose, la poïkilocytose, la polychromatophilie disparaissent, de même que les hématies granuleuses.

La proportion d'hémoglobine s'élève toujours plus lentement que le chiffre globulaire.

Les formes jeunes de la lignée sanguine, myélocytes, hématies nucléées ne persistent que dans la phase de réparation qui peut, suivant les observations, s'étendre sur un ou plusieurs mois.

Mais le stigmate essentiel de l'hémolyse : la *fragilité globulaire*, ne cède pas aussi radicalement à la splénectomie.

Dans la plupart des cas, elle diminue de façon importante après l'intervention, passant comme dans l'observation de Chauffard de 76 à 65 pour se fixer après deux ans à 52.

Parfois, comme dans l'observation de Piétra et Bozzolo, la résistance, après s'être élevée passagèrement, revient à son chiffre antérieur.

Parfois enfin, comme dans les faits de Roth, Kahn, Dawson, la résistance globulaire n'est pas modifiée par l'intervention.

Dans l'ensemble, s'il persiste après splénectomie un certain degré de fragilité globulaire, les résultats cliniques de l'opération sont excellents.

De plus, ils sont durables : parmi les opérés de Griffin, 9 ont été revus guéris, de six mois à deux ans après la splénectomie. Le malade de Gilbert et Chabrol, mort au bout de quatre ans d'accidents urémiques, était resté jusque-là bien portant et sans ictère. Le malade de Roth a été suivi pendant six ans, celui de Bland Sutton pendant dix ans, celui de Banti pendant onze ans.

Parmi les interventions heureuses rapportées dans la thèse de Lemaire (1925), aucune n'a été suivie de rechute et il ne semble pas que la splénectomie pratiquée chez l'enfant ait jamais entraîné aucun trouble du développement.

***

Notre observation est celle d'un jeune étudiant en sciences, âgé de 23 ans, venu nous consulter le 3 Mai 1926, pour un ictère chronique datant de l'enfance, et qui serait, aux dires de sa famille, apparu vers l'âge d'un an, à la suite d'une diphtérie compliquée de croup.

Depuis cette époque, l'ictère a persisté sans interruption, variable seulement dans son intensité.

A la suite de fatigues, du surmenage des examens, de poussées de bronchite ou d'infections gastro-intestinales, l'ictère devenait plus foncé en même temps que le malade accusait une asthénie extrême et se plaignait d'une sensation de plénitude de l'hypocondre gauche.

Chaque poussée s'accompagnait de légers troubles digestifs (une selle diarrhéique par jour).

Dans l'intervalle des poussées, l'ictère persistait moins foncé, mais l'état général restait relativement bon et le malade a pu mener une vie normale et passer sa licence ès sciences.

L'*examen* montre un ictère franc des téguments et des muqueuses.

Mais c'est un ictère sans décoloration des matières, sans signe de rétention des sels biliaires (ni prurit, ni bradycardie).

Les *urines* ne contiennent ni pigments, ni sels biliaires, mais une forte proportion d'urobiline. La cholémie est de 1/5000.

Le *foie*, légèrement ptosé, n'est pas augmenté de volume.

Par contre, la *rate*, énorme, déborde largement des fausses côtes. Son pôle inférieur atteint la ligne ombilicale et l'on sent sous la peau son bord antérieur crénelé et dur.

La teinte foncée des téguments ne permet pas d'en apprécier directement l'anémie.

Mais l'examen du sang montre :

Globules rouges	2.550.000
Globules blancs	8.400
Hémoglobine	70 p. 100
Polynucléaires	59 p. 100
Eosinophiles	2
Mononucléaires moyens	2
Lymphocytes	33
Transit.	2
Plaquettes	210.000

Nombreuses hématies granuleuses.

Il existe d'autre part une *fragilité globulaire* considérable avec *allongement de la courbe d'hémolyse.*

Hémolyse initiale 78
Hémolyse totale 50

Il n'y a pas d'*hémolysines* libres dans le sérum. L'auto-agglutination des hématies est négative. L'examen des autres organes ne montre rien de spécial. Cœur et poumons normaux. Réflexes normaux. Tension artérielle 13 × 9. Fonction rénale normale. Urée du sérum 0,45. Aucun signe de syphilis. Wassermann négatif.

Dans les antécédents : le croup dans l'enfance ; un épisode pulmonaire à 10 ans ; une typhoïde à 17 ans.

Le père du malade est mort de cancer du foie à 51 ans.

La mère, morte de tuberculose pulmonaire, n'a été que peu au contact du malade.

Deux frères et deux sœurs bien portants.

Il n'y a pas dans la famille d'autres cas d'ictère.

En résumé, il s'agit d'un ictère chronique acholurique sans décoloration des matières, sans signe de rétention des sels biliaires, accompagné de splénomégalie, d'anémie et de fragilité globulaire.

Ces caractères suffisent à affirmer qu'il s'agit d'un ictère hémolytique congénital.

Le 18 Mai. Le malade est revu après quinze jours de traitement martial (5 centigr. par jour de protoxalate de fer).

L'ictère est inchangé.

Globules rouges 3.000.000
Hémolyse . . . . 70 p. 100
Hémolyse initiale à 7/2
Hémolyse totale 58

Le 20 Juin. L'ictère semble avoir subi une légère recrudescence, malgré la continuation du traitement martial. Les urines contiennent une très forte proportion d'urobiline.

L'anémie s'est aggravée :

Globules rouges 2.600.000
Globules blancs 9.000
Hémoglobine . . . . 60 p. 100
Polynucléaires neutrophiles . . 54
Eosinophiles 1
Grands mononucléaires . . . 3
Moyens mononucléaires . . . 20
Lymphocytes 29
Formes de transition 1

La courbe d'hémolyse s'est allongée :

Hémolyse initiale 80
Hémolyse totale 42

L'anisocytose, la poïkilocytose, la polychromatophilie persistent. Il existe de nombreuses hématies granuleuses (8 pour 100), mais pas d'hématies nucléées.

Plaquettes 240.000
Cholestérine du sérum (méthode de Grigaut). . . . . 0 gr. 96
Cholémie (méthode de Fouchet). 1/7000
Albuminoïdes totaux du sérum. 78 gr. 50

Le 3 Juillet 1926. L'ictère, l'anémie, la fragilité globulaire persistent sans changement.

Hémolyse initiale 78
Hémolyse totale 42
Plaquettes 220.000
Cholémie. 1/7000
Réfractométrie . . . . . . 58,5 = 74 gr. d'alb.
Cholestérine 0,70
Lipoïdes totaux du sérum . 2 gr. 25

Sur les instances répétées du malade, nous nous décidons à faire pratiquer la splénectomie.

Le 4 Juillet 1926. Le professeur Gosset, après anesthésie à l'éther, enlève une rate énorme, friable, non adhérente, allongée surtout dans le sens vertical.

Vidée de son sang, elle pèse encore 1 kilogr. 300.

A la coupe, elle est fortement congestionnée.

Les corpuscules de Malpighi sont riches en cellules germinatives et envahis par places par des trousseaux fibreux.

Mais surtout les cordons de Billroth sont très fortement congestionnés et gorgés d'hématies de forme et d'aspect normaux.

Les sinus sont modérément congestionnés et riches en grands macrophages bourrés de pigment.

Le malade est revu le soir de l'opération plongé dans un état de choc alarmant. Le cœur est rapide, à tension basse, malgré les grandes quantités de sérum injecté sous la peau.

L'examen du sang montre une accentuation de l'anémie (1.800.000 globules rouges) et une réaction leucocytaire très vive (18.000 globules blancs, avec 87 pour 100 de polynucléaires).

Le lendemain (5 Juillet), la température s'est élevée à 40°. Le malade respire difficilement et l'examen montre l'existence d'un gros foyer de congestion pulmonaire de la base droite. L'ictère est plus foncé que jamais et cependant la résistance globulaire s'est brusquement améliorée (H = 58) (H T = 42) tandis que l'anémie persiste :

Globules rouges 1.800.000
Globules blancs 18.000
Hémoglobine . . . . 60 p. 100
Polynucléaires 87
Lymphocytes 12
Eosinophiles 1
Plaquettes 340.000
Hématies nucléées . . . . . 1 p. 100
Pas d'hématies granuleuses.

Le 10 Juillet. Les signes pulmonaires s'améliorent. La température revient à 37° du jour au lendemain. L'ictère, encore net la veille, disparaît presque complètement de la peau et des muqueuses. La résistance globulaire reste :

Hémolyse initiale. 5,8
Hémolyse totale 4,2

Mais l'anémie persiste et ne se répare que très lentement :

Globules rouges 2.200.000
Globules blancs. 12.000
Polynucléaires 59
Eosinophiles 3
Grands mononucléaires . . . 3
Moyens mononucléaires . . . 11
Lymphocytes 3
Myélocytes . . . . 3 p. 100
Aniso et poïkilocytose.
Pas d'hématies granuleuses.

Il n'y a pas d'hématies nucléées, mais de nombreux corps de Jolly.

Hémoglobine . . . . 80 p. 100
Plaquettes 426.000
Sérum incolore, d'aspect normal.
Cholémie 1/40.000
Albuminoïdes totaux . . . . 84 gr.
Cholestérine . . . . 0 gr. 88
Lipoïdes totaux . . . . 2 gr. 80

Le 16 Juillet. L'ictère a disparu, l'état général est meilleur. L'anémie se répare lentement.

Globules rouges. 2.800.000
Globules blancs. 12.000
Hémoglobine . . . . 80 p. 100
Polynucléaires neutres . . . 60
Eosinophiles 1
Mononucléaires. 1
Moyens mononucléaires . . . 20
Lymphocytes 13
Myélocytes 2
Pas d'hématies granuleuses.
Nombreux corps de Jolly.
Plaquettes 350.000
Hémolyse initiale 5,8
Hémolyse totale 40
Cholestérine 0,96
Lipoïdes totaux. . . . . . . 3 gr.

Le malade part se reposer en Bretagne à la fin de Juillet. Il est revu en Bretagne le *12 Août*, dans un excellent état de santé. Il court, nage, joue au tennis, sans aucune fatigue.

Le facies est bronzé par le soleil, mais il n'y a pas trace de subictère aux téguments ni aux conjonctives.

Globules rouges 4.300.000
Globules blancs. 10.000
Hémolyse . . . . 85 p. 100
Poly neutrophiles. . . . . . 64 p. 100
Eosinophiles 2
Gros moyen 10
Gros mono 3
Lymphocytes 18
Myélocytes 3
Hématie nucléée 1
Nombreux corps de Jolly.
La résistance globulaire reste aux mêmes chiffres.
Hémolyse initiale 5,6
Hémolyse totale. 1/40.000
Plaquettes 420.000

Le 27 Octobre, 4 mois après l'opération, le malade revenu à Paris depuis un mois a passé récemment des examens et se sent très fatigué.

Un peu de subictère est reparu aux conjonctives, et les urines contiennent à nouveau de l'urobiline.

Globules rouges. 3.860.000
Globules blancs. 11.000
Pas d'hématies granuleuses.
Hémolyse initiale 56
Hémolyse totale. 40

Cependant, la résistance globulaire est restée la même, et la cholémie est voisine du chiffre normal (1/36.000).

Cholestérine . . . . 1 gr. 16
Lipoïdes totaux du plasma. . 3 gr.

Le 30 Octobre, après trois jours de repos, l'état général est meilleur, mais il persiste un peu de subictère très léger aux conjonctives.

Globules rouges. 3.080.000
Globules blancs. 8.000
Hémolyse initiale 56
Hémolyse totale. 36
Réfractométrie . . . . 84 gr. d'album.
Cholémie 1/36.000
Cholestérinémie. . . . . . . 1 gr. 16
Lipoïdes totaux du plasma . 3 gr.

Le 10 Décembre 1926, le malade, qui a beaucoup travaillé pour la préparation de ses examens, accuse à nouveau une grande fatigue.

Le subictère est redevenu très net aux conjonctives, et la cholémie s'est élevée à 1/25.000

La résistance globulaire s'est légèrement améliorée et la courbe d'hémolyse est plus courte.

Hémolyse initiale. 56
Hémolyse totale. 44

Cependant, l'anémie s'est de nouveau accentuée.

Globules rouges 3.600.000
Globules blancs. 3.600
Polynucléaires 48
Eosinophiles 3
Grands mononucléaires . . . 3
Moyens mononucléaires . . . 2
Lymphocytes 41
Transit. 2
Plaquettes 280.000
Albumines totales du sérum . 82 gr. 80
Cholestérine . . . . 1 gr. 15
Lipoïdes totaux du plasma . 3 gr. 76

Le 6 Janvier 1927. La fatigue et le subictère persistent.

Globules rouges. 3.360.000
Globules blancs. 8.000
Résistance globulaire :
Hémolyse initiale 55
Hémolyse totale 42
Cholémie 1/22.000
Cholestérine . . . . 1 gr. 15
Lipoïdes totaux du plasma.

Le 20 Janvier 1927. Le malade vient de souffrir pendant dix jours d'une angine phlegmoneuse qui n'a nullement aggravé son état.

Au contraire, il semble que, malgré la fièvre, le repos ait heureusement agi et les conjonctives sont presque nettes de subictère :

Globules rouges. 3.800.000
Globules blancs. 9.000
Hémolyse . . . . 90 p. 100
Cholémie. 1/40.000
Hémolyse initiale. 60
Hémolyse totale. 42
Cholestérine 0,95
Lipoïdes totaux.

Le 18 Novembre 1927. Le malade est revu après dix mois d'absence en très bon état. Il travaille sans fatigue et n'a pas d'ictère.

Globules rouges. 4.750.000
Globules blancs. 8.000
Hémoglobine . . . . 80 p. 100
Plaquettes 200.000
Résistance globulaire :
Hémolyse initiale. 54
Hémolyse totale. 40
Cholémie. 1/27.000
Cholestérine . . . . 1 gr. 25
Lipoïdes totaux. . . . . . . 4 gr. 55

Le 17 Juillet 1928, le malade est à nouveau fatigué et subictérique. Cependant, le chiffre globulaire est inchangé (4.900.000) et la résistance s'est encore améliorée (52.40) de même que le taux des lipoïdes (5 gr. 20).

***

La splénectomie a donc donné chez notre malade un bon résultat.

Cinq jours après l'opération, l'*ictère* a brusquement et totalement disparu, et cette apparente guérison a persisté pendant toute la période des vacances. Mais dès le retour, un léger subictère est de nouveau venu teinter les conjonctives, reparaissant à chaque phase de fatigue.

L'anémie, après avoir snbi, au lendemain de l'opération, une recrudescence passagère, s'est assez rapidement améliorée jusqu'à atteindre en deux mois le chiffre normal.

Mais elle a reparu aux périodes de fatigue en même temps que le subictère.

Le taux d'hémoglobine s'est relevé de 60 à 80 pour 100.

Les hématies granuleuses très nombreuses avant l'opération ont complètement disparu dix jours après elle.

La formule blanche s'est trouvée aussi très troublée par l'intervention, après une brusque poussée de leucocytose post-opératoire, expliquée par la survenue d'un foyer infectieux. Elle s'est trouvée modifiée par l'apparition très rapide des formes jeunes de la lignée sanguine indiquant un effort de régénération de la moelle osseuse et des autres organes hématopoïétiques.

Le *chiffre des plaquettes* légèrement abaissé avant l'opération s'est élevé brusquement après elle à 420.000, sans que le temps de saignement, le temps de coagulation ni la rétractilité du caillot en soient modifiés, et s'est ensuite stabilisé au chiffre antérieur.

La *cholémie* primitivement très élevée (1/7000) s'est abaissée très vite après l'intervention jusqu'au voisinage du chiffre normal (1/40.000) pour remonter à 1/25.000 au moment des récidives du subictère.

Les substances albuminoïdes totales du sérum mesurées par la réfractométrie ont été peu modifiées par l'intervention qui semble cependant en avoir élevé légèrement le chiffre.

Quant à la résistance globulaire, elle s'est très rapidement améliorée, passant *dès le lendemain de l'intervention* de 78-50 à 58-40. Mais après cette rapide avance, elle s'est fixée aux environs de ce chiffre, ne subissant pas de recrudescences de fragilité parallèles aux récidives du subictère, et c'est seulement un an après l'intervention qu'elle semble s'être stabilisée à un chiffre subnormal (54-40).

	GLOBULES rouges	HÉMOGLOBINE	H_I	H_T	CHOLESTÉRINE	LIPOÏDES	CHOLÉMIE	ICTÈRE	PLAQUETTES
		p. 100				gr.			
30 Avril 1926. . .	2.550.000	»	78	50	0,76‚	»	1/5.000	Ictère franc.	»
18 Mai.	3.000.000	70	72	58	»	»	1/7.000	»	»
20 Juin.	2.600.000	60	80	52	0,70	2,25	1/7.000	»	240.000
4 Juillet.	Splénectomie.								
5 Juillet.	1.800.000	»	58	42	»	»	»	»	340.000
10 Juillet.	2.260.000	»	58	42	0,88	2,80	1/40.000	Disparition de l'ictère.	»
16 Juillet.	2.800.000	»	58	40	0,96	3	»	»	426.000
12 Août	4.300.000	85	56	38	»	»	1/40.000	»	420.000
27 Octobre. . . .	3.860.000	»	56	40	1,16	3	»	»	»
30 Octobre. . . .	3.080.000	»	56	42	1,16	3	1/36.000	»	»
10 Décembre. . .	3.600.000	»	56	44	1,15	3,76	1/25.000	Subictère.	»
6 Janvier 1927. .	3.360.000	»	55	42	1,15	3,76	1/22.000	Subictère.	280.000
20 Janvier	3.900.000	70	60	42	0,95	»	1/40.000	Pas d'ictère.	»
18 Novembre. . .	4.750.000	»	54	40	1,25	4,55	1/27.000	Très léger subictère.	»
17 Juilet 1928. . .	4.900.000		52	40	1,32	5,20	1/13,500	Subictère.	

***

C'est cette dissociation entre l'évolution de l'anémie et celle de la fragilité globulaire qui constitue le premier point intéressant de notre observation.

Le fait, déjà bien mis en valeur par Vaquez en 1920, a été surtout étudié par Chauffard (*loc. cit.*) qui l'explique par l'origine différente de la fragilité et de la destruction globulaires : « Si la splénectomie, dit-il, supprime la destruction globulaire, processus splénique, elle n'atteint que secondairement et de façon très tardive la fragilité, processus médullaire. »

Il semble que, s'il existait entre fragilité et destruction une différence d'origine aussi totale, les globules fragilisés par la moelle osseuse devraient non seulement persister dans le sang après splénectomie, mais encore augmenter de nombre, puisque la rate ne serait plus là pour détruire les moins résistants d'entre eux.

D'autre part, il est difficile de s'expliquer que, si la fragilité globulaire n'était en rien conditionnée par la rate, elle ait pu être modifiée du jour au lendemain par la splénectomie, comme dans les observations de Sauer[22], de Thursfield[23] de Nobel[24], où l'opération semble avoir en même temps supprimé fragilité et anémie.

A n'envisager que les faits tirés de notre observation, le premier processus modifié par l'intervention semble être précisément la résistance globulaire dont les chiffres s'élèvent brusquement dès le lendemain de l'opération de H_I 78 à H_I 58 pour se maintenir à ce palier pendant de longs mois et n'arriver au voisinage de la normale (H_I 52) qu'un an après l'ablation de la rate.

La courbe du nombre des hématies au contraire ne s'améliore que progressivement pour atteindre en quatre mois le chiffre normal. Elle reste toujours instable, coupée de poussées anémiques qui vont de pair avec les récidives de subictère et d'hypercnolémie. mais ne correspondent pas à des recrudescences de fragilité.

Au bout de quinze mois, la guérison hématologique semble presque totalement acquise, bien qu'il persiste encore une légère diminution de la résistance globulaire. Tout s'est passé comme si la splénectomie avait fait disparaître le facteur principal de la fragilité en laissant subsister des facteurs accessoires. C'est l'opinion que soutenait dès 1913 Banti qui attribuait à la rate le rôle majeur dans la genèse des ictères chroniques splénomégaliques. Il avait d'ailleurs démontré que la splénectomie expérimentale chez le chien augmente la résistance globulaire et que l'injection de poisons hémolytiques chez l'animal splénectomisé donne des résultats beaucoup moins nets que chez l'animal normal.

Nous avions nous-mêmes soutenu avec Abrami et Brûlé que la fragilité globulaire ne saurait être attribuée à une maladie spéciale des hématies, mais à la présence d'hémolysines libres dans le sérum et secondairement fixées sur les globules rouges. Mais nous n'avions pu conclure à l'origine splénique de ces hémolysines, et l'ablation de la rate que nous avions tentée chez le chien n'avait pas modifié ni retardé chez lui l'apparition des phénomènes hémolytiques provoqués par l'injection de toluylène-diamine.

Les circonstances opératoires ne nous ont pas permis de rechercher chez notre malade les résistances comparées sur l'artère et la veine spléniques. Cette recherche que Brûlé et Etienne May avaient faite chez l'animal, Hertzen, Giepelowski, chez l'homme, n'a pas jusqu'ici donné de résultats concluants.

Il n'en reste pas moins, que d'après notre expérience, la splénectomie semble avoir, sur la fragilité globulaire, une influence directe et immédiate.

***

Le second fait important qui se dégage de notre étude est le parallélisme qui semble lier entre elles la courbe de la résistance globulaire et celle du taux des corps lipoïdes contenus dans le sérum.

A l'inverse des ictères d'origine hépatique, les ictères hémolytiques, comme l'un de nous a pu le constater avec Oulmont et Boidin[24], s'accompagnent constamment d'hypocholestérinémie.

Dans les rares cas où le dosage a pu être fait avant et après splénectomie, on a pu constater aussitôt après l'opération une élévation notable des chiffres de la cholestérine qu'on peut voir passer de 0 gr. 90 à 1 gr. 27, comme dans l'observation de Lemaire, ou de 0 gr. 92 à 1 gr. 60 comme dans celle de Nobécourt et René Mathieu.

Chez notre malade, la cholestérinémie très abaissée avant l'intervention (0 gr. 60) s'est relevée aussitôt après elle à 1 gr. 15, puis 1 gr. 25. Mais il nous a paru surtout intéressant d'étudier les variations des lipoïdes totaux du sérum dont la cholestérine ne représente qu'un élément constituant. Cette recherche avait été déjà faite dans deux cas par Eppinger[26] qui avait signalé l'augmentation du taux des lipoïdes sous l'influence de la splénectomie[26].

Notre malade restant à un régime sensiblement égal en graisses, le taux des corps lipoïdes du sérum fortement abaissé avant l'intervention s'est relevé aussitôt après elle à 2 gr. 80 puis 3 gr., pour atteindre 3 gr. 76 au bout de six mois et 5 gr. 20 (chiffre subnormal) après deux ans, suivant ainsi bien exactement la courbe des résistances globulaires.

Fiessinger et Brodin[25] considèrent que ces modifications des lipoïdes sont conditionnées par celles de l'ictère. « La cholestérine, disent-ils, serait, au cours de l'ictère, entraînée en excès dans la bile comme complément nécessaire de la forte concentration pigmentaire. » Ils expliquent ainsi sa diminution dans le sang pendant la maladie et le retour à la normale après l'acte opératoire.

Chez notre malade, la courbe de cholestérinémie n'est pas parallèle à celle de la cholémie. Elle continue de s'élever régulièrement en même temps que la résistance globulaire, tandis que la cholémie revenue au voisinage de la normale s'élève de 1/40.000 à 1/22.000 au moment des récidives de subictère.

D'autre part, on sait que chez l'animal ou chez les sujets non ictériques, la splénectomie augmente le taux de la cholestérine du sang (Ducuing, Rouzeaud et Soula). La splénectomie semble donc bien agir directement sur le taux de la cholestérine et des corps lipoïdes du sérum, comme elle agit sur la résistance globulaire.

Existe-il entre les deux processus un rapport de cause à effet ? On ne saurait l'affirmer sans anticipation. Mais on ne peut manquer d'être frappé par le parallélisme qui existe entre les deux courbes de résistance globulaire et de lipoïdémie, si l'on se souvient que c'est la teneur en corps gras d'une cellule qui commande son inhibition et que ce sont les constituants lipoïdiques du globule rouge qui jouent le rôle le plus important dans la rétention de l'hémoglobine et, par conséquent, dans le processus de l'hémolyse (Policard).

***

On voit tout l'intérêt que comporte l'étude de la splénectomie au cours des ictères hémolytiques.

Elle en constitue le seul traitement vraiment efficace, et cependant on hésite à la conseiller lorsqu'on se souvient que l'ictère congénital est au total une infirmité légère plus qu'une maladie et que, par ailleurs, la splénectomie d'après les statistiques les plus optimistes comporte encore 4 pour 100 de morts. Il a fallu que nous ayons la main véritablement forcée par notre malade pour nous décider à le faire opérer, malgré tout l'intérêt des recherches physio-pathologiques que suscitait un tel cas.

BIBLIOGRAPHIE

1. BANTI. « La splénomégalie hémolytique ». *Acad. Méd. de Florence*, 16 Mars 1911 et *Semaine médicale*, 5 Juin 1912. — 2. UMBER. *Zeitschrift f. klin. Medizin*, 1904, t. LV. — 3. MICHELI. *Gaz. de l'Acad. de Méd. de Turin*, 1911, t. LXXIV. — 4. ROTH. *Zeitschrift f. klin. Medizin*, 1912, t. LXXVI, f. 1 et 2. — 5. KLEMPERER. *Soc. Méd. de Berlin*, 1er Mai 1912 et *Semaine médicale*, 8 Mai 1912. — 6. ANTONELLI. *Cong. It. med. Int.*, Rome, Octobre 1912 et *Semaine médicale*, 13 Novembre 1912; *Il Policlinico*, 1913. — 7. HUBER. *Soc. méd. Berlin*, 22 Octobre 1913, in *Berl. klin. Woch.*, 1913, t. L, n° 4 et *Semaine médicale*, 8 Janvier 1913. — 8. ESSEX WINTER. *Proceedings of Royal Society of Medicine, clinical Sect.*, Février 1913. — 9. KIALIN. *Congr. all. Med. Int.*, Avril 1913. — 10. D'ESPINE. « Neuf observations d'anémie splénique avec ictère ». *Revue méd. de la Suisse romande*, Mai 1913. — 11. BANTI. « Splénomégalie hémolytique ». *Semaine médicale*, 2 Juillet 1913. — 12. EPPINGER et RAUZI. *Soc. Path. int.*, Vienne, 15 Mai 1913. — 13. GILBERT, CHABROL et BÉNARD. « La splénectomie dans les ictères chroniques splénomégaliques ». *La Presse Médicale*, 10 Janvier 1914, p. 23. — 14. ELLIOT et KANAVEL. *Surgery, Gyn. and Obst.*, Juillet 1925, t. XVI. — 15. GILBERT, CHABROL et BÉNARD. « Ictère chronique et splénomégalique ». *Soc. méd. des Hôp.*, 1919, p. 789. — 16. MAYO. *VIe Congrès intern. de Chir.*, Londres, Juillet 1923. — 17. LECÈNE et DENIKER. « Indications et technique de la splénectomie ». *Journ. de chirurgie*, Mars 1924, n° 3, p. 225. — 18. LEMAIRE. *Thèse*. Paris, 1925. — 19. CHAUFFARD. *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 19 Juin 1925, p. 938. — 20. LARABIE. « Splenectomy : its results and clinical indications ». *Ann. Journ. of. med. Soc.*, 1924, t. CLXVIII, n° 8, p. 47-66. — 21. NOBEL. « Ein Fall von Hämolytischen Icteres ». *Mitt. der Gesell. für innere Medizine und Kinder*, Vienne, 1914, p. 100. — 22. SAUER. *Mitt. Grenzgeb. Med. Chir.*, 1920, t. XXXII, p. 696. — 23. THURSFIELD. *Sainte-Barbe Hosp. Rep.*, 1913. London, 1914, t. XL, p. 51-54. — 24. OULMONT et BOIDIN. *La Presse Médicale*, 1912, p. 525. — 25. FIESSINGER et BRODIN. « Indications et résultats de la splénectomie ». *Congr Méd. Paris*, 1927, Masson, édit. — 26. EPPINGER. *Berliner klin. Wochenschrift*, 1913, t. XXIX, p. 2409.

SUR LE PRÉLÈVEMENT DES GREFFONS DESTINÉS A ÉTABLIR DES BUTÉES ASTRAGALIENNES

Par L. OMBRÉDANNE

Je rappellerai d'abord brièvement le grand bénéfice que la mise en place de butées dans l'astragale nous rend en matière de chirurgie orthopédique. J'ai dit souvent que, selon moi, ces butées étaient insuffisantes à elles seules à corriger l'attitude vicieuse des pieds bots paralytiques chez les adolescents, car je ne connais pas d'équins ou de talus absolument directs, en pareil cas.

Toujours au talus et à l'équin paralytique s'ajoute un certain degré de varus ou de valgus.

En pratique, c'est donc toujours à la double arthrodèse médio-tarsienne et sous-astragalienne que je m'adresse, et la butée astragalienne ne vient que comme un temps complémentaire, indispensable il est vrai, mais qui serait mal opérant s'il n'était associé à l'opération fondamentale qu'est la double arthrodèse de Ducroquet-Launay.

Ces butées astragaliennes sont tantôt fichées en avant de la mortaise tibio-tarsienne, pour lutter contre le talus, comme l'a fait Putti; tantôt elles sont fichées en arrière d'elle quand il s'agit d'un équinisme, comme Mouchet et Toupet l'ont fait dans certains pieds bots paralytiques consécutifs aux blessures de guerre. Dans tous les cas, ces butées astragaliennes évitent le blocage complet de la tibio-tarsienne, l'articulation dont on peut limiter les mouvements, mais qu'on ne doit jamais bloquer intégralement, sous peine de condamner le sujet à marcher la pointe du pied en dehors, le bord interne du pied en avant.

***

Ceci dit, il est aisé de comprendre que cet emploi des butées astragaliennes soit dans ma pratique d'une fréquence extrême et d'un usage absolument courant.

Dans ma technique habituelle, les fiches osseuses destinées à servir de butées sont toujours taillées au ciseau, dans le tibia du membre opposé à la lésion; elles comprennent toute l'épaisseur de la face interne du tibia, ce qui donne un fragment dont l'épaisseur est à peu près égale à la largeur.

L'avant-trou dans la trochlée astragalienne est

fait avec la pointe carrée des serruriers; le greffon, présenté à la pince, est ensuite engagé à force au maillet, au moyen d'un chasse-greffon qui agit à la façon du chasse-goupilles des mécaniciens, toutes réserves faites sur la forme des surfaces terminales de l'instrument.

Or, le 28 Février 1929, j'opérai, chez un garçon de 14 ans, un pied équin valgus paralytique, devant l'assistance ordinaire du jeudi.

Il s'agissait de séquelles unilatérales de poliomyélite. Les moteurs antérieurs du pied paraissaient seuls touchés, le jambier antérieur paralysé, les extenseurs des orteils parésiés. Au niveau de la jambe, il n'existait aucun trouble trophique apparent : pas de différence de longueur entre les deux membres, et pas non plus de différence de longueur entre les deux pieds. L'atrophie musculaire du mollet du côté malade était peu considérable, et sur les téguments de cette jambe, on ne constatait aucun trouble trophique d'ordre circulatoire, aucune trace d'engelures, malgré la rigueur de la température qui régna à cette époque.

Par suite d'une circonstance fortuite, je décidai de prélever le greffon sur le tibia du même côté que le pied malade.

Ce prélèvement se fait normalement, sans incident. Je remarque bien que ce greffon me paraît peu épais, presque translucide, mais je n'y attache pas d'autre importance sur le moment.

J'engage mon greffon comme de coutume dans l'avant-trou astragalien, je le fais progresser comme à l'ordinaire au moyen du maillet et de mon chasse-greffon qui ne permet absolument pas à l'instrument de frapper à faux.

Or, à ma grande surprise, et pour la première fois sur le très grand nombre d'opérations conduites de la même façon, mon greffon, engagé à peu près à moitié, se brise comme verre sous un coup de maillet, débordant de fort peu l'astragale.

Heureusement, la longueur de mon greffon est largement calculée. Au-dessus du fragment enfoncé déjà, je peux engager le reste du greffon qui me donne une saillie très suffisante pour remplir utilement sa fonction, d'autant qu'il s'appuie sur la moitié déjà engagée (figure).

C'est la première fois que j'observe pareil accident, ai-je dit, mais je le crois assez instructif pour en tirer une conclusion immédiate.

En matière de paralysie infantile, il peut exister, au niveau du tibia, des troubles trophiques de l'os, un état d'amincissement, de fragilité vitreuse, qu'aucun aspect extérieur de la jambe ne permet de soupçonner.

MORALITÉ. — Pour établir une fiche osseuse de butée astragalienne en cas de pied bot paralytique, prenez *toujours* votre greffon du côté opposé, du côté sain. Et si les circonstances, la bilatéralité des lésions en particulier, vous *obligeaient* à procéder autrement, songez à la fragilité vitreuse possible du greffon, et ne le forcez en bonne place qu'avec des précautions particulières.

POLYNÉVRITE GRAVIDIQUE AVEC SYNDROME DE KORSAKOW

Par E. LEDOUX

Les mononévrites et les polynévrites gravidiques, sans être fréquentes, ne sont, cependant, pas exceptionnelles. Desnos, Joffroy, Pinard en ont présenté, en 1888, une première observation. Depuis, Soloview, Vinay, Eulenbourg, Stembo, Knaggs, Bar, Oettinger, etc., en ont rapporté plusieurs cas.

Les mononévrites sont plus fréquentes que les polynévrites. Elles se localisent au niveau des nerfs sciatiques, intercostaux, trijumeaux. On a signalé aussi des névrites optiques, avec amaurose parfois définitive et s'aggravant à chaque grossesse. On a observé des mononévrites de l'olfactif et de l'auditif dont l'évolution a souvent été parallèle à l'évolution de la grossesse, la mononévrite s'atténuant et disparaissant à partir de l'interruption naturelle ou provoquée de la grossesse.

Les polynévrites gravidiques sont plus rares. Elles se traduisent surtout par des symptômes sensitivo-moteurs portant sur les membres inférieurs. Les douleurs des jambes et des cuisses sont extrêmement vives, s'accompagnant d'amyotrophie et de modification des réactions électriques des muscles et des nerfs et cédant rapidement à l'interruption de la grossesse.

Mais l'association de symptômes polynévritiques et de troubles mentaux avec état confusionnel et amnésie antérograde, c'est-à-dire le syndrome de Korsakow, la psychose polynévritique que l'on observe non exceptionnellement dans la polynévrite alcoolique, peut être constatée au cours de la grossesse. Korsakow, lui-même, avait publié un cas de psychose polynévritique chez une femme présentant une intoxication gravidique compliquant une grossesse extra-utérine.

Le syndrome de Korsakow au cours de la gestation n'est pas fréquent. Albeck, en 1922, en avait relevé 22 cas dans la littérature. Il en avait précédemment publié, en 1916, 4 cas personnels. Il en donnait 7 cas nouveaux. Depuis lors, quelques rares observations ont été publiées. Il nous a été donné d'en étudier un nouveau cas dont nous résumons ici l'observation.

Mme Rag..., 20 ans, a toujours été bien portante. Elle est enceinte de trois mois et demi, mais elle ne se souvient plus de la date de ses dernières règles. Les trois premiers mois de sa grossesse ont été très pénibles. Les vomissements incessants, l'amaigrissement marqué (10 kilogr.), une tachycardie à 110, un état général médiocre avaient incité le médecin traitant à envoyer la malade à la Maternité avec l'arrière-pensée qu'un avortement thérapeutique pourrait s'imposer. A partir du troisième mois, les vomissements cessent, le pouls est moins rapide et l'amaigrissement ne s'accentue pas.

Mais la malade est couchée en chien de fusil, les pieds ballants, en varus équin, les jambes en hyperflexion sur les cuisses, les cuisses fléchies sur le bassin. Elle n'éprouve pas de douleurs spontanées, mais le moindre attouchement des jambes, le plus léger pincement des masses musculaires du mollet ou des cuisses, la tentative d'étendre les jambes arrachent des cris à la malade. La piqûre est très douloureuse. Pas de trouble de la sensibilité thermique. Les réflexes patellaires, achilléens, médioplantaires sont abolis. Les réflexes cutanés sont normaux.

Les membres supérieurs ne sont pas douloureux. Les réflexes sont conservés. La malade est maladroite dans l'acte de ramasser ou de saisir un objet peu volumineux.

Les membres inférieurs sont extrêmement atrophiés, surtout les mollets. La peau est sèche,

On ne note aucun trouble sphinctérien.

Les urines ne contiennent pas de glucose, 0,10 d'albumine. Le coefficient de Maillard est de 10,31. Urobilinurie modérée. L'urée sanguine est normale. Le liquide céphalo-rachidien est normal au point de vue cytologique et chimique. Wassermann négatif.

L'état mental de la malade s'est révélé anormal dès le troisième mois de la grossesse. La malade est indifférente le plus souvent, ou elle pleure et rit sans raison. Son psychisme est caractérisé par une apathie anormale avec puérilisme. Elle est surtout atteinte d'amnésie antérograde. Elle ne sait pas qu'elle était hospitalisée à la Maternité avant d'être évacuée dans un autre service. Elle ne sait même pas qu'elle est enceinte. Elle ignore le jour du mois, le mois de l'année au moment où on l'interroge. Il existe un trou dans sa mémoire depuis sa grossesse. Par contre, elle se souvient des faits passés il y a quelques mois. Elle se souvient de tel achat fait en compagnie de son mari avant sa grossesse. Mais elle a oublié que son mari est venu la voir le jour même où on l'examine.

Une enquête très serrée permet d'affirmer que la malade était sobre, qu'elle ne buvait que fort peu de vin à table, jamais d'alcool ni d'apéritifs en dehors des repas.

La malade a accouché à terme d'un enfant bien constitué de 3 kilogr. 050.

Très rapidement, les douleurs de caractère si particulièrement intense ont cédé, le psychisme est redevenu normal. L'hyperflexion des jambes a disparu en quelques jours. Malheureusement, la malade a de la fièvre le soir même de l'accouchement, début d'une phlébite du membre inférieur droit qui immobilisa longtemps la malade et ne permit pas de juger exactement de l'amélioration de la motricité, de l'atrophie et du retour à la normale des réflexes tendineux. Finalement la guérison fut complète.

L'analyse des observations publiées jusqu'à ce jour et spécialement des cas d'Albeck, de V. Cathala et P. Trastour, de Weil-Hallé et Layani et de notre cas personnel permet de tracer une description du syndrome de Korsakow au cours de la gestation.

Le plus souvent observée chez des primipares, plus rarement chez des multipares, mais dont les grossesses précédentes n'ont pas été parfaitement normales, la polynévrite se manifeste en général vers le troisième mois de la grossesse. Mais elle a été presque toujours précédée de symptômes graves de l'intoxication gravidique, vomissements fréquents, parfois hémorragiques, amaigrissement marqué, tachycardie, hébétude, vertiges, céphalées, etc. L'état général a été souvent assez gravement touché pour qu'ait été discutée l'opportunité d'un avortement thérapeutique.

Puis se manifestent les symptômes proprement polynévritiques. Ils portent tout particulièrement sur les membres inférieurs. La sensibilité est surtout touchée. On a signalé des douleurs spontanées, lancinantes. Le moindre frôlement est extrêmement douloureux au niveau des pieds, des cuisses, surtout au niveau des mollets. La plus légère pression des masses musculaires arrache des cris aux malades. Les tentatives d'extension des jambes fléchies sont suivies de véritables hurlements. La piqûre est intolérable. On note parfois une légère dissociation thermique. Ces troubles de la sensibilité, de caractère si particulièrement intense, constituent un élément très frappant du syndrome.

Les troubles moteurs sont accusés : pieds ballants en varus équin, jambes en hyperflexion sur les cuisses, cuisses en flexion sur le bassin. Une phase de parésie avec lourdeur des jambes avait précédé l'impotence absolue qui maintient les malades au lit durant toute la fin de la grossesse.

Les réflexes tendineux rotuliens, achilléens, médio-plantaires sont abolis. Les réflexes cutanés sont normaux. Le cutané plantaire se fait en flexion.

Une amyotrophie considérable s'installe, frappant surtout les muscles des loges antéro-externes des jambes.

Au niveau des membres supérieurs, les symptômes sensitifs et moteurs sont beaucoup moins marqués : anesthésie de la face pulpaire des doigts, hypoesthésie de l'avant-bras, maladresse dans la préhension. Les réflexes radio-fléchisseurs et cubito-pronateurs sont affaiblis.

On a signalé fréquemment des troubles des sphincters, de l'incontinence d'urine et des matières.

Le liquide céphalo-rachidien est le plus souvent normal au point de vue chimique et cytologique. La réaction de Wassermann est négative, l'urée sanguine normale.

Les examens électriques montrent une diminution de l'excitabilité électrique aux courants faradique et galvanique sur les muscles et les troncs nerveux.

Les troubles psychiques qui constituent un des éléments cardinaux du syndrome se présentent sous divers aspects. Ils peuvent être atténués, se caractérisant par de l'hébétude, de l'indifférence, de l'irritabilité, des pleurnicheries, une sorte de puérilisme mental.

Dans d'autres cas, les plus nombreux, les troubles mentaux sont plus accusés. Il s'agit d'amnésie antérograde. Les faits récents sont oubliés avec une extraordinaire rapidité. La malade ne se souvient plus des visites reçues le matin, des propos entendus une heure auparavant. La mémoire des faits anciens est, par contre, le plus souvent conservée.

Certaines malades accusent aussi cette tendance à la fabulation, à broder des récits fantaisistes, à accuser de méfaits imaginaires les voisins, les infirmières, notée dans le syndrome de Korsakow de l'alcoolisme.

Parfois une enquête très serrée permet de réserver, dans l'étiologie du syndrome, un certain appoint d'imprégnation alcoolique, mais dans la plupart des observations, les malades étaient sobres et la seule intoxication qu'on devait retenir à l'origine du syndrome était la conséquence de l'état de grossesse.

Durant toute l'évolution de la grossesse, les symptômes ne sont pas modifiés, ils ne s'aggravent pas toujours à mesure que la grossesse s'approche du terme. En général, ils se stabilisent et semblent se fixer jusqu'à la fin de la grossesse. Mais, soit qu'une intervention avance le terme de celle-ci, soit que la grossesse se termine normalement, dès la délivrance, la plupart des symptômes s'atténuent. Les douleurs cessent aussitôt, puis les troubles psychiques diminuent et disparaissent. Toutefois, dans quelques observations, un certain degré d'amnésie persiste quelques semaines. Par contre, les troubles moteurs, l'amyotrophie mettent un certain temps, quelques semaines ou même des mois, à disparaître. Les troubles des réflexes s'amendent lentement, ceux des sphincters, plus rapidement.

BIBLIOGRAPHIE

KORSAKOW. — « Ueber eine besondere Form psychischer Störung kombiniert mit multipler Neuritis ». *Archiv f. Psychiat. u. Nervenheilkr.*, 1890.

MOEBIUS. — « Neuritis puerperalis ». *München. med. Wochenschr.*, 1890.

KORSAKOW et SERBSKI. — « Ein Fall von polyneuritischer Psychose mit Autopsie ». *Archiv f. Psychiat. u. Nervenheilkr.*, 1892.

J. MADER. — « Zur Polyneuritis peripherica puerperarum. u. gravidarum ». *Wien. klin. Wochenschr.*, t. VIII, 1895, p. 555.

M. JOHANSEN. — « Beitrag zur Polyneuritis in graviditate ». *München. med. Wochenschr.*, t. XLIII, 1896, p. 649.

H. G. TURNEY. — « Polyneuritis in relation to gestation and the puerperum ». *Saint-Thomas Hospital Report*, t. XXV, 1897, p. 147.

L. MANN. — « Ueber Polyneuritis in graviditate und in puerperio ». *Thèse*, Leipsig, 1901.

M. SIMONE. — « Acropatologia in gravidanza ». *Archivio ital. di ginecologia*, t. V, 1902, p. 40, 46.

P. BAR. — « Des polynévrites et des mononévrites gravidiques ». *Bull. Soc. d'obstétr. de Paris*, t. VII, 1904, p. 180.

V. CATHALA et P. TRASTOUR. — « Un cas de polynévrite gravidique ». *Bull. Soc. d obstétr. de Paris*, t. VII, 1904, p. 176.

ŒTTINGER. — « Sur un cas de polynévrite au cours de la grossesse ». *Bull. Soc. d'obstétr. de Paris*, t. VII, 1904, p. 170.

V. ALBECK. — « Ueber Polyneuritis gravidarum ». *Hospital Tidende*, t. IX, 1916, p. 489.

V. ALBECK. — « Ueber Polyneuritis gravidarum ». *Arch. f. Gynäkol.*, t. CXVII, 1922, p. 41.

B. WEIL-HALLÉ et F. LAYANI. — « Polynévrite et syndrome de Korsakow au cours de la gestation ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1927, p. 145.

GOBERMANN. — *Moskov. med. Journ.*, t. VII, n° 2, 1927, p. 52.

LES CULTURES D'ÉPIPLOON

LEUR PORTÉE PRATIQUE

PAR MM.

Auguste BÉCART et **H. GAEHLINGER.**

Dans son livre sur les *périviscérites digestives*, le professeur Carnot fait remarquer que, pour assurer la repéritonisation dans le traitement des périviscérites, les greffes d'épiploon, souvent vantées, constituent une arme à double tranchant qui peut être une source d'adhérences « surtout si l'épiploon est tant soit peu infecté ».

Or, Walther a montré combien l'épiploon est souvent infecté.

En pareil cas, la greffe épiploïque peut elle-même devenir une cause d'adhérences; on a cité des cas cataclysmaux où chaque greffe épiploïque, vraisemblablement infectée, s'est au bout d'un certain temps transformée en un anneau sténosant de sclérose viscérale.

Il n'en serait pas de même si l'on intercalait un épiploon sain, non infecté et non séparé de ses connexions vasculaires, entre les organes dépéritonisés et l'on pourrait ainsi empêcher la répétition des adhérences ou tout au moins la face externe de l'épiploon conserverait ses facultés de glissement.

Nous nous sommes demandé si la culture en bouillon de l'épiploon ne pourrait nous fournir des renseignements intéressants sur la fréquence de l'infection de cet organe.

Nous étant tout d'abord adressés à des fragments épiploïques normaux, prélevés au cours d'interventions abdominales non digestives (fibromes, kystes de l'ovaire), ou au cours de kélotomies simples, nous avons constaté dans une dizaine

d'expérimentations que les fragments plongés dans un bouillon nutritif ne donnaient aucune culture, ni immédiate, ni tardive.

Par contre, les résultats ont été totalement différents dans les cas où il y avait infection digestive, gastrique, colique ou appendiculaire (une vingtaine de cas) s'accompagnant d'inflammation de l'épiploon.

En implantant le fragment d'épiploon atteint d'épiploïte, dans un tube de bouillon nutritif, nous avons obtenu dans presque tous les cas, mais avec un retard moyen de quarante-huit heures, une culture abondante.

La différenciation des espèces microbiennes nous a donné, dans la plupart des cas, de l'entérocoque, dans plusieurs, du colibacille, deux fois du protéus et une fois du staphylocoque.

Dans quelques-unes de nos recherches, nous avons obtenu des cultures mixtes (entérocoques et colibacilles).

Nous avons cultivé aussi des brides adhérentielles; les résultats furent moins constants, surtout lorsqu'il s'est agi de brides fibreuses dont la culture fut toujours négative.

Parallèlement à ces essais, nous implantions un fragment homologue provenant de la même résection épiploïque, dans un filtrat vaccinal mixte (colibacilles, entérocoques et staphylocoques), et nous avons constaté que sur ce milieu vacciné, la culture ne se produisait pas.

Parmi les épiploons qui nous ont donné des cultures abondantes, il nous faut signaler naturellement les épiploïtes actives, rouges et congestionnées que l'on rencontre si fréquemment au cours des interventions pour appendicite, mais aussi et tout aussi fréquemment les épiploons gras, indemnes en apparence de toute infection.

Au cours de nos expérimentations, nous avons naturellement pris toutes précautions utiles pour éviter les infections d'origine étrangère.

Les ensemencements étaient faits immédiatement après le prélèvement, dans la salle d'opération même, chaque fragment réséqué étant divisé en deux parties homologues.

Les résultats obtenus prouvent donc que, dans le plus grand nombre d'affections digestives, l'épiploon participe à l'infection, probablement par l'intermédiaire des lymphatiques, et l'on peut donc dire que le chirurgien qui résèque un épiploon, sectionne et ligature des brides épiploïques, travaille souvent en tissu infecté, septique et peut par conséquent réaliser involontairement un ensemencement microbien.

Certes, les microbes ainsi mis en liberté n'ont pas une très grande virulence immédiate et nous en voyons la preuve dans le retard de la culture, mais il est néanmoins certain qu'ils peuvent donner naissance à des accidents généraux, respiratoires de préférence, bien étudiés par Lambret et ses collaborateurs, mais aussi et peut-être surtout à des accidents locaux de réactions péritonéales et d'adhérences.

Cette constatation vient donc en confirmation de ce qu'écrivait le professeur Carnot, sur le danger des greffes épiploïques, mais elle permet probablement d'expliquer la fréquence des réactions épiploïques et adhérentielles, à la suite d'interventions abdominales portant sur le tube digestif.

Si nous ajoutons que Mlle Molodaya a montré que le mésentère appendiculaire est très souvent infecté et donne des cultures pures de colibacille, que les prélèvements de paroi de vésicule biliaire sont septiques dans plus de la moitié des cas opérés pour cholécystite, que sur 14 affections stomacales, 4 fois la culture de la séreuse a été positive, on peut en conclure que dans les interventions portant sur le tube digestif, la paroi, la séreuse, l'épiploon, au moment de la section ou de la ligature, sont très fréquemment infectés et qu'il est donc nécessaire de faire état de ces diverses constatations expérimentales et de lutter contre les germes microbiens qui peuvent être mis en liberté au moment de l'acte opératoire.

Les antiseptiques ne semblent pas devoir être employés pour lutter contre cette septicité péritonéale discrète.

Ils pourraient être nocifs pour la séreuse et constituer par eux-mêmes une cause de réaction inflammatoire.

Nous basant sur ce fait que les cultures étaient restées négatives en milieu vaccinal filtré, nous avons demandé à M. Victor Pauchet de vouloir bien expérimenter *in situ* cette action empêchante et de réaliser au cours de ses interventions abdominales ce que nous avons appelé un immuno-péritoine.

Il a accepté avec plaisir, et nous tenons à le remercier de la confiance qu'il nous a témoignée en cette occasion.

La lutte contre l'infection digestive fut entreprise suivant la technique que nous avions proposée en Avril 1928 (*Science médicale pratique*, n° 4).

Après quelques tâtonnements de début, la méthode mise au point par M. Victor Pauchet est devenue la suivante :

1° Dès l'ouverture du ventre, protéger la tranche pariétale avec des compresses abdominales imbibées de filtrat.

Ces compresses doivent pénétrer jusque dans le péritoine et être placées avant toute manœuvre profonde.

2° Instiller ensuite au niveau des piliers du diaphragme 10 à 15 cmc de filtrat, soit en l'y portant à l'aide d'un drain de caoutchouc, soit en y plaçant une compresse abdominale imbibée de vaccin : ceci dans le but de couper la voie lymphatique.

3° Badigeonner au cours de l'opération toutes les surfaces péritonéales de la région opérée, les sutures, les moignons de ligatures vasculaires, soit avec une compresse imbibée de filtrat, soit même en en versant directement dans la plaie.

4° Toute bride sectionnée, tout moignon de résection d'épiploon, tout pédicule vasculo-lymphatique est touché avec le filtrat.

5° Au cours de la fermeture de la paroi, les tranches musculaires, aponévrotiques, graisseuses et cutanées sont de nouveau badigeonnées avec le filtrat dont le pouvoir hémostatique est remarquable.

La quantité que nous employons en moyenne varie de 30 à 100 cmc suivant l'importance de l'opération.

Nous avons étudié parallèlement, pendant le même laps de temps, deux séries de malades, l'une à laquelle la méthode fut appliquée, l'autre fut opérée suivant les méthodes habituelles.

La première série comprend 195 cas se décomposant de la façon suivante :

Gastro-entérostomies	7
Gastrectomies	64
Opérations intestinales sans ouverture de l'intestin (sections de brides, résections épiploïques, etc.)	72
Opérations intestinales avec ouverture de l'intestin (résections coliques, amputation du rectum)	33
Cholécystectomies	19

Les résultats furent les suivants :

Suppurations pariétales	0
Abcès profond avec fistule	0
Complications pulmonaires. Bénignes (congestion, bronchite)	3
Complications pulmonaires. Graves (broncho-pneumonie)	0
Infection grave avec fièvre élevée	0
Morts	2
Total des complications	5

Le premier cas de mort survint après gastrectomie pour large ulcère térébrant, mort qui n'a rien à voir avec la méthode puisqu'elle survint quelques heures après l'opération, vraisemblablement par embolie.

Le second cas après résection épiploïque, appendicectomie et colotyse; celle-ci survint cinq jours après l'opération au cours d'une crise solaire suraiguë que rien ne put enrayer.

La seconde série comprend 24 malades homologues :

Gastro-entérostomie	1
Gastrectomie	10
Opérations intestinales sans ouverture de l'intestin	5
Opérations intestinales avec ouverture de l'intestin	6
Cholécystectomies	2

Les résultats furent les suivants :

Suppurations pariétales	3
Abcès profond avec fistule	1
Complications pulmonaires. Bénignes (congestion, bronchite)	0
Complications pulmonaires. Graves (broncho-pneumonie)	2
Infection grave avec température élevée	2
Mort	0
Total des complications	8

Les résultats furent si encourageants que nous arrêtâmes vite la contre-épreuve pour faire bénéficier de cette méthode tous les opérés.

Nous ne voulons pas dire que par ce procédé nous éviterons toutes les complications infectieuses, mais tout au moins certaines d'entre elles dues au mécanisme que nous invoquons.

Enfin un second point sur lequel nous voulons insister, c'est l'absence d'adhérences ou leur extrême pénurie constatée au cours des opérations itératives (gastrectomies en deux temps. Amputation du rectum après anus préalable, réouverture du ventre pour opération sur un autre organe) à la suite de l'immuno-péritoine réalisé lors de la première intervention.

Les résultats opératoires étagés sur 13 mois nous semblent très intéressants.

La protection du péritoine et de tous les tissus sectionnés au cours de l'intervention, réalisée par l'immunisation locale, non seulement vient en confirmation des théories émises par Besredka, mais surtout semble constituer une arme efficace contre les réactions locales et même générales, consécutives aux interventions digestives.

Nos expérimentations demandent à être renouvelées dans de grandes proportions, de façon à déterminer autant que possible la fréquence relative des microbes rencontrés au niveau de l'épiploon infecté et à déterminer la composition logique du filtrat vaccinal à employer.

Il se peut d'ailleurs que cette composition idéale soit un peu différente suivant l'organe sur lequel va porter l'intervention et que, par exemple, il y ait intérêt à faire figurer des filtrats d'anaérobies (*perfringens*) dans les interventions portant sur le dernier segment de l'intestin.

En tout cas, les résultats obtenus avec notre filtrat mixte initial (colibacilles, entérocoques et staphylocoques) nous semblent suffisamment nets pour constituer une base solide pour les recherches et les expérimentations consécutives.

Ils viennent en confirmation de ceux rapportés ici même par MM. Larget, Lamare et Moreau (*La Presse Médicale*, 19 Septembre 1928).

Nous tenons cependant à signaler pour être complets que chez le plus grand nombre des malades de M. Victor Pauchet, la vaccination buccale pré-opératoire avait été réalisée toutes les fois où elle avait été possible et, pendant la période post-opératoire, la même vaccination avait été continuée.

Comme l'infection intestinale primitive nous paraît être la cause des réactions épiploïques dans la plupart des cas, il nous a paru logique de remonter à l'origine des accidents et de réaliser autant que possible la désinfection du côlon avant et après l'intervention.

Nous avons l'impression que cette méthode dont nous avons précisé la mise en œuvre dans diverses publications et tout récemment ici même (*La Presse Médicale*, 30 Janvier 1929) est venue en aide pour améliorer le pronostic opératoire et la qualité de la guérison.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

25 Mars 1929.

La symbiose du virus aphteux et du virus claveleux chez le mouton. — *MM. Ducloux, Rinjard et Mlle Cordier.* Le virus filtrable de la fièvre aphteuse n'avait pu, jusqu'à présent, être cultivé sur des milieux artificiels. Pour l'étudier, on devait obligatoirement s'adresser à des liquides organiques prélevés sur un malade, de telle sorte que la quantité de matériel dont on pouvait disposer restait forcément très limitée. Les auteurs ayant réussi à obtenir la culture du virus aphteux dans la nappe d'œdème sous-cutané produite chez le mouton par l'inoculation du virus claveleux, on possède maintenant, grâce à ce moyen, une source relativement abondante de virus pur à laquelle il sera facile de faire appel.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Avril 1929.

Le régime chloruré dans les néphrites. — *M. Rathery* rappelle que, par une généralisation inconsidérée, le régime déchloruré est devenu le régime à tout faire des néphritiques, contrairement aux idées des promoteurs de la méthode (Achard, Widal). Ce régime peut être dangereux chez les néphritiques sans rétention chlorurée. L'auteur, avec M. Rudolf, a attiré récemment l'attention sur l'existence de cas de néphrite avec azotémie et hypochlorémie qui sont améliorés par l'ingestion de chlorure de sodium. Il expose le tableau clinique de cette hypochloruration et montre l'importance indéniable de la recherche du taux des chlorures dans le sang en cas de néphrite, recherche indispensable pour établir un régime rationnel. Il devient même quelquefois indispensable de faire une cure de chloruration.

Un cas de contagion professionnelle d'encéphalite à la phase parkinsonienne. — *MM. Crouzon et Horowitz* en rapportent une observation.

La malade était atteinte depuis 9 ans et avait une salivation incessante. 3 semaines après le début des soins qu'elle lui donna, une infirmière fut prise de myoclonies et du tableau classique de l'encéphalite.

Les parkinsoniens encéphalitiques peuvent donc rester contagieux plusieurs années après le début de leur maladie et il importe de prendre des mesures d'isolement et de prophylaxie à leur égard.

La vaccination antidiphtérique à l'hôpital des Enfants-Malades. — *M. P. Lereboullet* expose les efforts qu'il a poursuivis aux Enfants-Malades depuis plusieurs années pour y appliquer une méthode efficace et inoffensive de vaccination. L'anatoxine de Ramon, essayée par lui avec MM. Joannon et Boulanger-Pilet dès sa découverte, lui a permis de vacciner de 1924 à 1928 17.000 enfants. Son action a été particulièrement intense depuis 1927, époque à laquelle il a pu, avec M. Gournay, fonder un *Centre de prophylaxie antidiphtérique*, institué officiellement par l'Assistance publique. Ce Centre a permis de faire œuvre prophylactique efficace, non seulement en préservant de la diphtérie bon nombre d'enfants, mais aussi en démontrant aux médecins et aux familles l'innocuité de la vaccination de Ramon et son utilité; plus de 12.000 enfants ont été vaccinés depuis 2 ans, soit à ce Centre, soit hors de l'hôpital dans des milieux très divers, desquels étaient venus des diphtériques. L'activité du Centre ne s'est pas bornée à la vaccination, mais a permis de dépister un assez grand nombre d'angines larvées qui auraient pu être des foyers de contagion pour d'autres enfants. La technique de la vaccination a pu être précisée et, sur ces 17.000 vaccinations, aucune réaction vraiment sévère n'a été relevée. L'efficacité n'est pas douteuse puisque 4 angines seulement, toutes bénignes, ont été relevées chez les enfants vaccinés à trois piqûres, alors que d'assez nombreux cas ont été notés chez ceux qui n'avaient eu qu'une piqûre.

Ces constatations plaident en faveur de la généralisation de la vaccination antidiphtérique à tous les jeunes enfants.

La lutte sociale contre le cancer dans le département de la Seine (banlieue parisienne) et dans quelques départements voisins. — *M. G. Roussy* expose à l'Académie l'organisation administrative et régionale du Centre anticancéreux de la banlieue parisienne.

Cette organisation, qui diffère de celle des autres Centres régionaux de France, repose sur le principe du dépistage, du triage et du traitement des malades à plusieurs échelons. Elle fonctionne depuis 3 ans et semble aujourd'hui avoir fait ses preuves.

Le Centre de la banlieue parisienne a reçu, par arrêté ministériel, en date du 14 Décembre 1925, comme attributions : la banlieue de Paris, les départements de Seine-et-Oise, de Seine-et-Marne et du Loiret.

Dans les communes de la Seine et dans les départements limitrophes, ont été installés :

1° Des consultations anticancéreuses, gratuites et réservées aux indigents, qui représentent l'échelon de dépistage et de triage des malades;

2° Des sous-centres qui fonctionnent dans certaines villes munies d'hôpitaux et qui représentent l'échelon intermédiaire de triage et de traitement.

Ces diverses consultations ainsi que les sous-centres sont en liaison étroite avec le Centre principal de Villejuif.

Dans la *banlieue parisienne*, des consultations ont lieu toutes les semaines ou toutes les deux semaines, dans les communes de Suresnes-Puteaux, de Boulogne-Billancourt, de Saint-Ouen-l'Aumône, de Montreuil-sous-Bois et de Vincennes. Elles sont faites par les médecins spécialistes et les assistants du Centre anticancéreux de la banlieue parisienne, avec le concours, dans certaines villes, à Boulogne, par exemple, des médecins du dispensaire.

De ces consultations, les malades sont dirigés, s'il y a lieu, au Centre de Villejuif en vue d'un complément d'enquête médicale, d'un examen de laboratoire ou d'un traitement.

Dans les *départements de Seine-et-Oise, Seine-et-Marne et du Loiret*, en accord avec les préfets et les Services d'Hygiène, ont été créés trois sous-centres : à Orléans, à Melun et à Versailles, et qui comprennent une consultation externe, des services de chirurgie et de médecine, de radiothérapie semi-pénétrante ou superficielle et parfois même de curiethérapie. Plusieurs de ces services sont dirigés par des anciens internes des hôpitaux de Paris.

De plus, dans les principales villes de ces départements ont été installées des consultations anti-cancéreuses du même type que celles de la banlieue parisienne, mais assurées par les médecins des villes intéressées. Ces consultations de dépistage fonctionnent en : Seine-et-Oise, à Etampes, Mantes, Saint-Germain et Pontoise; en Seine-et-Marne, à Coulommiers, Fontainebleau, Lagny, Meaux, Montereau, Nemours et Provins, et dans le Loiret, à Gien, Montargis et Pithiviers.

De ces centres de dépistage départementaux, les malades sont dirigés sur les sous-centres ou sur le Centre principal du département de la Seine, suivant les besoins et les nécessités des malades, et suivant les facilités des moyens de transport.

Telle est l'organisation que M. G. Roussy a pu mettre sur pied avec l'aide des autorités préfectorales et communales et surtout avec l'appui moral et matériel du Conseil général de la Seine.

Bien que ne fonctionnant que depuis 3 ans, les résultats en sont déjà appréciables; les malades atteints de tumeurs malignes arrivent plus tôt et en plus grand nombre aux consultations de dépistage.

Elle représente donc un moyen de lutte régionale qui mérite de retenir l'attention.

La lèpre à Marseille. — *M. Paul Vigne* signale l'augmentation très nette des cas de lèpre dans la ville de Marseille, et il estime à une quarantaine le nombre de ces malades. Ce sont des lèpres d'importation, coloniaux ou étrangers. L'auteur signale le cas particulièrement lamentable de deux jeunes filles de 20 ans, ayant contracté la lèpre dans la colonie où le père était affecté comme fonctionnaire. L'Etat ne devrait-il pas prendre à sa responsabilités et leur venir en aide plus directement?

L'augmentation des cas de lèpre (ils ont doublé depuis la guerre) est due à l'afflux incessant des travailleurs coloniaux et étrangers, et surtout à l'absence de toute barrière sanitaire. En effet la lèpre, qui dépendait autrefois des services sanitaires maritimes, ne relève plus, depuis la Convention internationale de 1926, que des services municipaux d'hygiène qui ne prennent aucune mesure de défense. Un certain nombre de ces malades sont hospitalisés dans *les salles communes*, les autres travaillent ou vivent en ville librement.

L'auteur conclut en préconisant l'ouverture de centres spéciaux d'hospitalisation et de traitement dans les grands ports, une barrière sanitaire efficace et la création, au ministère de l'Hygiène, d'un service central de défense sociale contre la lèpre. (*Communication faite à la séance du 23 Mars.*)

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Avril 1929.

La chlorémie plasmatique et globulaire chez les néphrétiques azotémiques. — *M. Laudat*, poursuivant ses recherches sur la chlorémie, a étudié la chlorémie plasmatique et globulaire chez de nombreux néphrétiques azotémiques.

Il dégage de son étude les conclusions suivantes :

1° Il n'existe pas de relation rigoureuse entre le taux de l'azotémie et celui de la chlorémie plasmatique; une importante hypochlorémie accompagne très fréquemment les grandes azotémies, comme l'auteur l'a montré antérieurement, mais cette règle a ses exceptions;

2° La chlorémie globulaire suit assez régulièrement la chlorémie plasmatique dans ses variations;

3° Le rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ présente en général les mêmes variations que chez le sujet normal, des limites extrêmes étant cependant un peu plus étendues.

Chimiothérapie et moyens défensifs de l'organisme dans la guérison des manifestations syphilitiques expérimentales. — *MM. C. Levaditi, P. Lépine et A. Howard.* La guérison spontanée des lésions syphilitiques expérimentales est le résultat d'une immunité acquise progressivement. Cette immunité coexiste avec la présence du virus dans les organes hématopoïétiques (ganglions lymphatiques). Elle rend généralement les réinoculations inopérantes. Levaditi et ses collaborateurs ont montré que certains dérivés arsenicaux subissent *in vivo* des transformations aboutissant à la synthèse de toxalbumines arséniées, lesquelles jouissent de propriétés parasiticides intenses. Ces toxalbumines assurent la spirochétolyse et, de plus, jouant le rôle de catalyseurs, stimulent dans des proportions considérables l'action stérilisante des cellules et des anticorps. De nouvelles expériences faites sur des lapins porteurs de syphilomes scrotaux, à virus Truffi, et traités par des doses variables d'un bismuth liposoluble, ont montré que, dans la syphilis, comme dans certaines autres spirilloses, les médicaments agissent par l'intermédiaire des moyens défensifs de l'organisme dont ils stimulent l'activité par voie de catalyse.

L'encéphalo-myélite épidémique du renard. — *MM. C. Levaditi, P. Lépine et R. Schœn* ont réalisé des expériences leur permettant de conclure que : 1° *du point de vue expérimental*, le virus de l'encéphalopathie du renard se place dans le groupe des « ectodermoses neurotropes », plus près du virus de la rage que de ceux de l'herpès, de l'encéphalite et de la neurovaccine; l'ultra-virus de l'encéphalopathie du renard ne paraît pas pathogène pour d'autres espèces animales; — 2° *du point de vue histo-pathologique*, le virus offre une prédilection pour les neurones corticaux dont il provoque la dégénérescence oxyphile totale; cette dégénérescence déclenche secondairement une réaction monocytaire et microglique aboutissant au phénomène de la neuronophagie. L'absence d'altérations nucléaires, de même que l'oxyphilie totale des cellules nerveuses, permettent de rapprocher le virus de l'encéphalite du renard du virus de la rage.

Infection cholérique expérimentale par la voie intrarachidienne; essai de vaccination locale de la cavité méningée contre le vibrion cholérique. —

Il résulte des recherches de *M. Ach. Urbain* que la voie intrarachidienne représente, chez le lapin, la voie d'introduction la plus sévère pour le vibrion cholérique : 1/8000° à 1/12 000° de culture sur gélose inoculée dans la cavité rachidienne provoque, chez cet animal, soit la mort, soit des signes de méningo-encéphalite grave.

L'antivirus cholérique injecté, à titre préventif, dans la cavité rachidienne préserve toujours le lapin contre l'inoculation, dans cette cavité, d'un assez grand nombre de doses mortelles de virus cholérique. Cette action protectrice est spécifique, elle ne se produit ni avec d'autres antivirus, ni avec le bouillon ordinaire.

Recherches électro-cardiographiques au cours de la fièvre typhoïde. — *MM. A. Clerc et Robert Lévy*, chez 2 malades, présentant des formes légères de fièvre typhoïde et chez 6 malades atteints de fièvre typhoïde grave, ont constaté des altérations nettes de l'onde T, qui se montra soit aplatie, soit inversée en D1 ou D2. Les profils redevinrent normaux, à la convalescence. Ainsi, malgré l'absence de troubles cliniques, la qualité défectueuse des contractions cardiaques pendant la fièvre typhoïde est démontrée par l'exploration électrique.

Action sur le muscle bronchique de la digitaline, du camphre, de la quinidine, de la cinchonidine et de l'hydrastine. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et G. Vexenat* ont montré que la digitaline et les dérivés solubles du camphre constituent des toniques du muscle bronchique, ne déterminant qu'une légère contraction de ce muscle, mais s'opposant fortement au relâchement produit par les dépresseurs de la contraction musculaire, tels les deux types des alcaloïdes du groupe de la quinine (quinidine et cinchonidine).

L'hydrastine n'a aucune action sur le muscle bronchique.

De la valeur diagnostique et pronostique de l'azotémie dans un groupe d'encéphalites aiguës. — *M. A. Courtois* a pu suivre chez 18 malades atteints de psychoses aiguës l'évolution d'une encéphalite particulière dont la description correspond par certains côtés à celle du délire aigu.

L'évolution fut fatale dans la grande majorité des cas (16 sur 18). Tous les malades ont présenté une élévation rapide de l'azotémie qui atteint — parfois en moins d'une semaine — de 4 gr., 6 gr. à 8 gr. par litre.

Le dosage de l'urée du sang a été le seul signe révélateur de la rétention azotée qui a coïncidé dans 3 cas avec l'hypothermie.

L'auteur, qui n'a pas retrouvé une augmentation comparable de l'urée sanguine dans des cas d'autres psychoses aiguës même mortelles, insiste sur la grande valeur diagnostique et pronostique de cette azotémie qui apparaît comme un témoin pratique et sûr de l'évolution de cette variété d'encéphalite.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

10 Avril 1929.

Pseudarthrose de la clavicule. — *M. Mouchet* fait un rapport sur cette observation de *M. J. Madier* (de Paris). Cette jeune femme avait déjà subi précédemment une ostéosynthèse par plaque, mais la pseudarthrose avait persisté, et la malade souffrait. M. Madier est intervenu en deux temps : dans un 1er temps, il a fixé l'omoplate à la colonne vertébrale et à la 8e côte pour rétablir la longueur de la clavicule ; dans un 2e temps, il a placé une greffe ostéopériostique postérieure et une baguette osseuse antérieure. Le résultat a été très bon.

— *M. Dujarier* se demande si l'on n'aurait pas obtenu le même résultat en maintenant l'écartement des fragments de la clavicule par une plaque vissée et en interposant des greffes ostéopériostiques.

A propos de la prothèse externe dans le traitement des fractures. — *M. Alglave* fait un rapport sur un travail de *M. Charbonnel* (de Bordeaux) ayant trait à cette méthode. Ce chirurgien a eu l'occasion d'employer plusieurs fois le fixateur externe de Lambotte ; 8 fractures de l'humérus ont donné 6 bons résultats, mais dans un cas il y a eu une paralysie radiale ; sur 8 fractures du fémur il y a eu 3 incurvations ; sur 6 fractures de jambe il y a eu 3 cas d'ostéite. L'auteur étudie ensuite l'application de l'appareil aux pseudarthroses avec association d'avivement des fragments et, dans certains cas, adjonction de greffes ostéopériostiques. Mais, en conclusion, il applique moins souvent l'appareil de Lambotte maintenant qu'autrefois, et il note, en particulier, que, malgré toutes les précautions prises, une infection peut se propager le long des tiges.

— *M. Picot*, à cause de l'ostéite fréquente, n'emploie plus le fixateur externe.

— *M. Fredet.* Il est des cas où cet appareil est encore utile parce qu'on ne peut ou n'ose mettre un matériel de prothèse dans le foyer de fracture : ainsi en cas de fracture ouverte ; ainsi encore lorsqu'il y a un gros fragment intermédiaire, fragment de vitalité médiocre sur lequel il y a intérêt à ne pas mettre de vis ou de cercles.

Rupture traumatique totale du pancréas. — *M. Maisonnet* présente cette observation de *MM. Paitre et Courboulès* (de l'Armée). Le blessé, écrasé entre deux tanks, présenta dans la suite une tuméfaction de l'hypocondre : à l'intervention, 12 jours après l'accident, on trouva un kyste traumatique du pancréas qui fut marsupialité et transformé. Il y eut une fistule pancréatique ultérieure, mais de courte durée. Guérison.

Plaies viscérales multiples par balle de revolver. — Cette observation de *M. Paitre* (Armée) est rapportée par *M. Maisonnet*. Il y avait des lésions du foie, du pancréas, de l'angle duodéno-jejunal et de l'S iliaque. Guérison.

Tumeur à myéloplaxes d'un métacarpien ; enchondrome d'une phalange. — *M. Cunéo* fait un rapport sur ces 2 observations de *M Louis Michon* (de Paris). Dans les deux cas il y eut évidement et curettage de la poche, qui fut ensuite comblée par des greffes ostéo-périostiques. Dans les deux cas la guérison s'est effectuée de façon semblable avec reconstitution progressive de l'os. M. Cunéo, à la suite de l'auteur, insiste sur l'aspect semblable des radiographies. Cependant, dans la tumeur à myéloplaxes, il y a un aspect en nid d'abeilles, tandis que dans l'enchrondrome il y a un pointillé, figurant des noyaux osseux séparés les uns des autres. Enfin M. Cunéo se demande si l'évidement et le curettage doivent être le traitement normal des enchondromes.

— *M. Dujarier* n'a jamais vu d'enchondrome *unique*. Dans les cas d'enchondromes mutiples, il fait simplement l'ablation complète du cartilage et n'a jamais vu de récidive ou de symptôme de malignité.

— *M. Lenormant* croit la question des enchondromes encore très obscure : il y a, d'une part, les enchondromes multiples des extrémités qui s'apparentent à certaines lésions dystrophiques, en particulier aux exostoses ostéogéniques, et qui sont bénignes ; d'autre part, les chondromes siégeant ailleurs qu'aux extrémités — côtes, omoplate par exemple — qui récidivent et sont malins.

— *M. Cunéo* a opéré un chondrome du radius qui était bénin. Mais il faut tout enlever sous peine de voir une récidive se produire, ce qui implique cependant un certain degré de malignité. M. Cunéo voudrait savoir si la structure histologique des deux variétés indiquées par M. Lenormant était vraiment rigoureusement identique, bien qu'il reconnaisse la nécessité de les distiguer.

— *M. Mathieu* a opéré un chondrome de l'extrémité supérieure de l'humérus, étiqueté chondrome pur ; mais il a récidivé plus tard et on a alors fait le diagnostic de chondro-sarcome.

Traitement des abcès pulmonaires et intralobaires. — *M. Lefort* (de Lille). Dans la plupart des cas, l'opération de choix est l'ouverture et le drainage de l'abcès. Cette intervention est redoutée des médecins, et l'auteur en a traité ainsi 11 cas avec 2 morts et 9 guérisons suivies à distance. Mais il faut que le chirurgien fasse lui-même l'examen radioscopique du poumon et étudie la topographie complète de l'abcès pour en choisir l'accès. Il faut employer l'anesthésie locale, opérer en position déclive inversée, reséquer une côte, amarrer le poumon s'il n'y a pas encore d'adhérences pleurales, puis inciser le poumon au thermo et drainer. Si l'on n'a pas trouvé l'abcès, mettre un drain, y introduire le lendemain une sonde métallique, et aller à la recherche de l'abcès sous l'écran radioscopique.

De l'intervention chirurgicale dans certains états infectieux pulmonaires en dehors de toute collection. — *M. Lefort* (de Lille) a eu autrefois l'occasion de mettre un drain dans un foyer de spléno-pneumonie et de le voir guérir. Depuis, des erreurs de diagnostic lui ont fait agir de même, et il se demande si cette technique ne devrait pas être plus fréquemment suivie.

Accidents aigus de compression cave supérieure par une tumeur du médiastin ; médiastinotomie ; suppression des accidents. — *M. Lefort* (de Lille) a fait dans ce cas une médiastinotomie antérieure en mobilisant la moitié droite du manubrium avec section des deux premiers cartilages. La tumeur, inextirpable, fut alors traitée par des applications de radium et a rétrocédé complètement. Dans un autre cas de compression médiastinale, la médiastinotomie conduisit, par contre, à un désastre.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

12 Avril 1929.

Le traitement des migraines par le tartrate d'ergotamine. — *M. A. Tzanck* revient à nouveau sur l'efficacité du tartrate d'ergotamine dans de nombreux cas de migraine. Il insiste sur l'innocuité absolue observée jusqu'ici malgré le nombre élevé de malades traités ; mais il importe de tâter la susceptibilité des sujets par de très faibles doses au début du traitement. Pour la voie sous-cutanée, il considère comme une règle absolue de commencer par des injections de 1/2 ou même 1/4 de cmc et de n'atteindre la dose entière que lorsque les injections précédentes ont été parfaitement tolérées, ce qui est d'ailleurs presque constant.

Hématémèse mortelle chez un cirrhotique liée à la présence d'un nævus artériel de l'œsophage juxta-cardiaque. — *MM. P. Carnot, Rachet et Delafontaine* ont constaté, chez un cirrhotique éthylique, mort d'hématémèse foudroyante, la présence d'un nævus artériel situé dans la zone juxta-cardiaque de l'œsophage. L'origine nævique des hématémèses chez les cirrhotiques est peut-être plus fréquente que ne l'indiquent les rares observations publiées, et il faut rechercher de parti pris ces nævi quand on ne trouve pas ailleurs la cause de l'hémorragie.

Syndrome douloureux et paralytique avec troubles trophiques (chute des dents) et subictère. — *MM. A. Lemierre, Jean Lhermitte et Etienne Bernard* relatent l'observation d'une femme de 28 ans qui fut prise subitement de fièvre, de vomissements et de douleurs abdominales d'une telle acuité qu'une laparotomie fut pratiquée. Ultérieurement les douleurs gagnèrent les membres, puis la face, atteignant une intensité toute particulière dans la moitié droite de la mâchoire inférieure. Au bout d'un mois de souffrances presque continuelles, apparurent des paralysies frappant d'abord les muscles de l'abdomen, puis ceux de la ceinture scapulaire et pelvienne, la moitié droite de la face, les releveurs des paupières, et enfin, dans un dernier temps, les muscles de la nuque et ceux de la respiration. La mort survint par asphyxie après 2 mois d'évolution de la maladie.

Indépendamment de ce syndrome douloureux d'une violence toute particulière et du syndrome paralytique extenso-progressif, cette malade a présenté un trouble trophique très spécial consistant en un ébranlement et une chute des dents. 13 dents, absolument saines d'aspect, sont tombées successivement, parmi lesquelles 7 de la moitié droite de la mâchoire inférieure où les algies ont justement manifesté leur maximum d'acuité.

L'examen histologique des centres nerveux a montré l'intégrité des méninges et des racines antérieures de la moelle. Il existait par contre des lésions dégénératives extrêmement marquées au niveau des cellules des cornes antérieures de la moelle, plus discrètes au niveau de certains noyaux bulbaires et protubérantiels. Les lésions diffèrent donc notamment de celles de la névraxite épidémique ou de la maladie de Heine-Medin. Elles rappellent celles que

l'on a observées dans certains cas de syndrome de Landry.

L'infection qui a ainsi frappé les centres nerveux a certainement intéressé également le parenchyme hépatique : dès le début, l'urobilinurie a été intense, puis le foie s'est tuméfié et la malade a finalement présenté un subictère qui a été en s'accentuant jusqu'à la mort.

— *M. Flandin* a vu une malade qui présenta pendant longtemps des algies variables se produisant d'abord par crises, puis permanentes, qui se localisèrent dans la région faciale, s'accompagnant de phénomènes paralytiques atteignant les quatre membres et de la chute d'une dent. Comme il existait de la pyorrhée alvéolo-dentaire, toutes les dents furent extraites et on prépara un auto-vaccin. Après 2 mois de traitement par ce vaccin, les paralysies régressèrent et les douleurs disparurent.

— *M. Monier-Vinard* a observé récemment 2 cas de paralysies extenso-progressives dont la cause semblait être une infection intestinale à streptocoques.

— *M. Lemierre* fait remarquer qu'il n'y avait pas de pyorrhée alvéolo-dentaire chez sa malade et que le point de départ des accidents n'était ni dentaire ni intestinal. Il n'y avait pas de réaction inflammatoire du côté de la moelle, mais des lésions évoquant une intoxication.

Un cas d'anémie pernicieuse cryptogénétique résistant au traitement hépatique simple ou mixte. — *M. P. Emile-Weil* rapporte un cas d'anémie pernicieuse cryptogénétique, diagnostiqué cliniquement et confirmé par l'examen nécropsique, qui se montra résistant au traitement hépatique, puis aux transfusions complétées par l'insulinothérapie. Il obtint ensuite en 1 mois une importante amélioration (engraissement de 9 livres, ascension des hématies de 1 million à 2.700 000, chute de la valeur globulaire de 2 à 1), en couplant les diverses méthodes. Le malade, ayant quitté l'hôpital pour la campagne, y revint au bout de 6 semaines en rechute et le traitement antérieurement actif ne donna plus aucun résultat. La mort survint au bout de 2 mois avec un sang en état de panmyélophtisie.

A propos de ce malade, l'auteur parle des cas hépato-résistants de la maladie de Biermer, trop négligés jusqu'ici, auxquels il doit consacrer un mémoire d'ensemble.

— *M. N. Fiessinger* a observé aussi des échecs avec la méthode de Whipple dans l'anémie pernicieuse. Il a vu, en particulier, un malade, dont la formule sanguine était redevenue normale au bout d'un mois de traitement par le foie, présenter, 4 mois après la cessation du traitement, de nouveaux signes d'anémie pernicieuse qui cette fois ne furent pas modifiés par le foie ni par les extraits hépatiques. Dans 2 autres cas où il s'agissait d'anémie pernicieuse aplastique, il n'a pas obtenu de résultats avec la méthode de Whipple. Il semble que les Américains aient surtout traité des cas d'anémie pernicieuse plastique ; c'est dans ces formes qu'on observe la réaction réticulocytaire qu'ils décrivent.

— *M. Tixier* a enregistré surtout des échecs de la méthode de Whipple dans les anémies pernicieuses de l'enfance qui paraissent plus difficiles à traiter que celles de l'adulte. Les extraits de foie n'agiraient-ils pas comme l'insuline dans le diabète, la maladie de Biermer continuant à exister ?

— *M. P. Emile-Weil* fait observer que, dans son cas, il ne s'agissait pas d'anémie complètement aplastique. Les extraits de foie sont utiles, mais ne valent pas le foie en nature.

— *M. Monier-Vinard*, s'il a obtenu des résultats merveilleux dans l'anémie pernicieuse avec la méthode de Whipple, a constaté son inefficacité dans une autre forme d'anémie grave, l'anémie de l'intoxication par la benzine, où il n'a vu aucun signe de restauration sanguine. Dans ces cas précisément, on trouve une diminution considérable des polynucléaires qui persiste en dépit du traitement hépatique, et peut-être le pronostic pourrait-il tirer parti de la comparaison des variations de la formule leucocytaire.

— *M. P. Emile-Weil* n'a pas non plus influencé l'anémie benzolique ni l'anémie due au thorium par le traitement hépatique. Il a constaté, dans plusieurs cas d'anémie grave due à l'arsénobenzol, que la première amélioration est la modification de la formule leucocytaire. Mais aucun caractère ne permet de séparer ces diverses anémies ni de savoir si la médication agira.

— *M. Chevallier* distingue deux groupes d'affections totalement différentes : l'anémie pernicieuse d'une part, et l'aleucie hémorragique d'autre part, celle-ci se caractérisant par une anémie prononcée avec diminution considérable des globules blancs et surtout des polynucléaires, des hémorragies et une résistance absolue à toute thérapeutique. Le pronostic des anémies graves est dominé à son avis par les modifications des globules blancs.

Un sujet en cours d'immunisation par l'anatoxine traverse-t-il une phase d'hyperréceptivité à la diphtérie ? — *M. Chr. Zœller* étudie des faits qui pourraient être interprétés comme démontrant l'existence, au cours de l'immunisation par l'anatoxine, d'une « phase négative » ou d'une période d'anergie. En réalité, il semble que des cas de diphtérie apparus au cours de la vaccination doivent être mis sur le compte d'une simple contagion par l'entourage. Il ne faut pas oublier qu'un certain nombre de sujets réceptifs gardent leur réceptivité pendant les 6 semaines qui suivent la première injection. On se décide souvent à vacciner sous la menace d'une épidémie alors qu'il est plus raisonnable d'entreprendre une vaccination systématique en dehors même du milieu épidémique. C'est sans doute par simple coïncidence que des cas apparaissent dans les jours qui suivent une injection d'anatoxine. L'auteur rapporte l'exemple d'une famille de 5 enfants : à la suite d'un cas de diphtérie, la vaccination par l'anatoxine fut entreprise ; 2 cas nouveaux furent constatés dont l'un suivit de 48 heures la seconde injection d'anatoxine. La contagion suffit à expliquer ces cas nouveaux. Dans le même milieu, un premier cas de scarlatine contamina successivement les 4 autres enfants sans que l'hypothèse d'une période d'anergie puisse être envisagée.

Il n'est pas actuellement établi qu'un sujet en cours d'immunisation par l'anatoxine traverse une phase d'hyperréceptivité à la diphtérie.

L'action de l'éther benzyl-cinnamique sur les ulcérations de nature diverse et ses effets sur le symptôme douleur. — *M. J. Jacobson* rappelle les propriétés antitoxiques, vaso-dilatatrices et catalytiques de l'éther benzyl-cinnamique ainsi que l'efficacité de cette médication sur la congestion, l'infiltration, la suppuration et l'ulcération provoquées par divers agents pathogènes. A l'appui de cette assertion, il montre des photographies d'ulcérations tuberculeuses, lépreuses, syphilitiques et variqueuses traitées uniquement par l'éther benzyl-cinnamique.

Il résulte de cette étude que sous l'action de cette médication, les lésions inflammatoires de nature diverse régressent et que le processus de la cicatrisation est activé ou provoqué, comme le prouve encore l'expérimentation sur les cobayes. D'autre part, l'éther benzyl-cinnamique, modifiant avantageusement la lésion anatomique, libère les terminaisons nerveuses de la compression et de l'irritation causées par les désordres tissulaires et, de ce fait, atténue la douleur qui en est l'expression.

— *M. Tzanck* n'a pas constaté d'influence spécifique de l'éther benzyl cinnamique dans la tuberculose. Les lésions non franchement bacillaires ont été quelque peu améliorées.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

18 Mars 1929.

Pyéloscopie et pyélographie. — *M. Marion* a pu, par une pyélographie, mettre en évidence une petite hydronéphrose qui provoquait, depuis 2 ans, des crises douloureuses. Cette dilatation du bassinet était passée inaperçue lors d'une pyéloscopie subie antérieurement par la malade. La pyélographie paraît donc, pour l'appréciation des hydronéphroses, préférable à la pyéloscopie.

L'étape sanguine du colibacille. — *MM. Legueu et Fisch* ont fait des hémocultures dans des cas de colibacillose aiguë et de colibacillose chronique. Positive dans les cas aigus, l'hémoculture est constamment négative dans les formes chroniques ; mais, si l'on centrifuge l'hémoculture, on trouve dans le culot des granulations dont quelques-unes ont encore un caractère microbien. Ces granulations ne sont pas des formes de dépérissement du colibacille devenu incapable, sous cet état, de se reproduire. Ces mêmes granulations sont retrouvées dans le sang du lapin 2 heures après l'inoculation de colibacilles. Le sang joue donc un rôle bactéricide vis-à-vis du colibacille. Dans les infections chroniques, il ne contient plus que des colibacilles atrophiés et incapables de se multiplier.

Rétention complète d'urine, chez une femme, due à un myome pédiculé de la vessie. — *M. de Berne-Lagarde* a observé une malade qu'une dysurie progressive contraignait depuis 2 ans à se sonder. Une tumeur en battant de cloche était implantée sur le col vésical. Elle fut enlevée par cystotomie. C'était un léiomyome pédiculé du col qui s'engageait dans l'urètre. La malade guérit parfaitement. Ce cas est curieux par sa rareté.

Un cas de duplicité urétérale unilatérale. — *M. Boeckel* rapporte une observation de *M. Bernasconi* ayant trait à un homme de 28 ans, qui présentait des signes de pyélo-néphrite. La cystoscopie montra deux orifices urétéraux du côté droit. Une sonde engagée dans l'orifice supérieur évacua 30 cmc de liquide trouble de rétention et, en effet, la pyélographie montra une dilatation du bassinet inférieur.

— *M. Marion* découvrit fortuitement une duplicité rénale sur une malade chez qui une tache opaque en avait, à la radiographie, imposé pour un calcul du bassinet.

Sonde à demeure vésicale et pyélo-néphrite aiguë. — *M. Marion* rapporte une observation de *M. Lévy-Dreyfus* concernant un malade atteint de pyélite fébrile ayant résisté à des lavages du bassinet. La température ne tomba qu'après mise en place d'une sonde vésicale à demeure. C'est une vérification de plus des idées de M. Michon sur cette question.

Décapsulation itérative d'un rein restant après néphrectomie. — Voici une curieuse observation de *M. Lévy-Dreyfus*, rapportée par *M. Marion*.

Une malade de 45 ans est néphrectomisée en Allemagne pour suppuration aiguë du rein. Quelque temps après, elle subit pour une crise d'anurie une décapsulation du rein restant. Depuis elle ne cesse guère de souffrir et, 4 ans après, elle est atteinte d'une crise d'oligurie progressive avec symptômes d'urémie menaçants et d'infection. Azotémie 1 gr. 31 ; phénolsulfone-phtaléine 27 pour 100 ; température 39°. Une décapsulation du rein gauche est pratiquée par M. Lévy-Dreyfus sous rachi-anesthésie. Le rein est enchâssé dans une gaine scléro cicatricielle. Le lendemain, la température tombe à 37°. En 15 jours le chiffre quotidien des urines remonte de 250 gr. à 1.200 gr., celui de la phénol-sulfone phtaléine à 47 pour 100 ; l'azotémie retombe à 0 gr. 42. Peu de temps après, la malade fait une crise inquiétante d'appendicite, refuse toute opération, s'en tire néanmoins. Deux mois après la décapsulation, le chiffre des urines est de 1.400 cmc, l'azotémie de 0 gr. 54, la constante de 0 gr. 098.

Cette observation montre un heureux résultat immédiat de la décapsulation ; les résultats éloignés sont moins brillants, puisque, 4 ans après la première décapsulation, la malade en a dû subir une seconde.

— *M. Marion* fait observer à quel point il est difficile de prévoir comment tournera une crise d'anurie. Une jeune femme, au 6e jour d'une anurie presque totale, subit un cathétérisme urétéral ; quelques heures après, dans un état voisin de la folie, elle arrache la sonde, regagne à pied dans la nuit son quartier très éloigné : la sécrétion d'urine reprend immédiatement. Une nouvelle crise, survenue à quelque temps de là, cède rapidement à une distension de la vessie suivant la méthode de Pasteau.

— *M. Michon* a pu observer des oliguries tenaces de 3 et 4 jours avec à peine 20 cmc d'urine par jour et une azotémie voisine de 0,40.

— *M. Legueu*, dans les anuries sans élévation de l'urée sanguine, serait très enclin à incriminer la supercherie. Il en a observé récemment un cas chez un prisonnier en état de détention préventive et qui souhaitait sa mise en liberté provisoire.

— *M. Chevassu* serait heureux de savoir de quelle variété de néphrite était atteinte la malade de M. Lévy-Dreyfus. Les abcès miliaires corticaux bénéficient de la décapsulation.

— *M. Pasteau*, chez une pseudo-anurique, mit une sonde dans les deux reins et eut bien l'impression, non de provoquer leur fonctionnement, mais de les surprendre en pleine sécrétion normale.

— *M. Janet* connaît un oligurique dont le chiffre

d'urine ne dépasse pas 650 gr. par jour; si ce malade boit davantage, il transpire ou a de la diarrhée.

Deux cas de néphrectomie pour cancer du rein. — *M. Papin* rapporte un travail de *M. Kesseler* sur 2 cas heureux de néphrectomie pour cancer du rein. L'un des deux reins fut enlevé par voie lombaire, l'autre par l'incision de Péan.

— *MM. Heitz-Boyer, Chevassu, Fey, Legueu et Papin* discutent du mérite des diverses incisions qui, prolongées très haut (incision de Chevassu, incision de Fey), permettent de dégager le rein sous le contrôle de la vue et évitent de le malaxer aveuglément. L'incision de Fey exposerait davantage à la lésion de la plèvre, mais donnerait un jour remarquable, suivant *M. Heitz-Boyer*.

Fracture ilio-pubienne par balle; complications post-opératoires; guérison. — *M. Maisonnet* rapporte une observation de *MM. Augé et Bernard* concernant un malade à qui une balle, voici 4 ans, traversa le bassin, de la fesse à l'arcade crurale, en provoquant la rupture de la vessie. Le malade était en pleine blennorragie. Ceci compliqua le traitement: esquillotomie, tentative de suture vésicale gênée par l'impossibilité de faire tolérer la sonde à demeure; persistance d'une fistule sus-pubienne; développement d'un calcul urétral et d'un calcul vésical. Les deux calculs furent enlevés, l'un par cystostomie, l'autre par urétrotomie externe; le foyer infecté fut encore une foie nettoyé. Le malade mit 2 ans 1/2 à guérir totalement.

Résultats éloignés d'une urétroplastie. — *M. Pasteau* rapporte l'observation suivante de *M. Martin-Laval*.

Une malade se rompt l'urètre, refuse toute opération immédiate. Une infection périnéale avec sphacèle la force à accepter ensuite une cystostomie et une large résection des tissus périnéaux sphacélés. Tout semble s'arranger, mais la malade a, d'autre part, un long rétrécissement inflammatoire, tubulaire, étendu du périnée au méat. L'urétrotomie interne à sections multiples échoue. On pratique en arrière du rétrécissement une urétrostomie périnéale de 3 cm. Puis toute la partie de l'urètre comprise entre le méat et la fistule est fendue sur sa face inférieure. Ultérieurement, alors que l'urètre sub-incisé s'est assoupli, on pratique une autoplasie suivant la méthode d'Escat, avec deux lambeaux cutanés dont les follicules pileux ont été soigneusement détruits. Trois ans après le résultat est excellent; un béniqué 41 passe librement.

L'auteur signale les avantages que peut présenter l'urétrostomie dans le traitement des rétrécissements de l'urètre; mais la méthode idéale reste évidemment la dilatation lente et progressive.

Diagnostic par la pyélographie d'une exclusion partielle du rein. — *M. Bœckel* montre une pyélographie où manquait un calice supérieur. Il put faire ainsi le diagnostic de l'exclusion du pôle supérieur d'un rein tuberculeux, diagnostic que l'opération confirma.

Pyélographie et pyéloscopie dans un rein en fer à cheval. — *MM. Legueu et Fey* purent, en faisant une pyéloscopie, mettre en évidence deux bassinets au niveau de chaque moitié du rein. Mais, d'un côté, le bassinet inférieur ne se remplit qu'au moment de la contraction du bassinet supérieur. Ce phénomène, qui fut clairement vu à la pyéloscopie, eût pu échapper à une pyélographie faite à un moment moins opportun. Les deux bassinets du côté opposé étaient dilatés et atones.

Mise en évidence de la vascularisation artérielle du rein chez le vivant. — *M. Chevassu* présente de belles radiographies de *M. Dos Santos* montrant tout l'arbre artériel du rein. Ces images sont obtenues en radiographiant le malade dans le même moment où, grâce à une longue aiguille, on lui injecte dans l'aorte abdominale, au-dessus des artères rénales, une solution d'iodure de sodium.

M. Dos Santos a répété maintes fois cette expérience sans jamais avoir observé le moindre incident.

Avantages du couteau diathermique alimenté par l'appareil à ondes entretenues. — *M. Heitz-Boyer* présente plusieurs malades néphrolithotomisés au couteau diathermique et parfaitement guéris, encore que chez l'un d'eux le rein ait dû littéralement être coupé en travers.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

21 Mars 1929.

Sur 3 cas de « méconnaissance systématisée ». — *MM. H. Claude, Lévy-Valensi et P. Schiff* rapportent 3 observations de « méconnaissance systématisée d'une situation ». Ces cas ont comporté tous les trois, à un moment de leur évolution, une illusion des sosies; la genèse de l'idée délirante de méconnaissance paraît toutefois différente dans chacun d'eux.

La première observation est celle d'une débile qui, pendant une semaine, a veillé et essayé d'alimenter le cadavre de son mari; l'apparition ultérieure de fausses reconnaissances et d'illusions multiples a montré que la méconnaissance délirante était symptomatique d'une dissociation mentale progressive. Dans le second cas, la méconnaissance systématisée était une des manifestations du syndrome de Cotard. Chez la troisième malade, qui présente une psychose paranoïde, la méconnaissance semble avoir un caractère volontaire et faire partie intégrante du système de persécution.

Reflexes hyperalgiques, signe de l'anticipation passive, et mouvements pendulaires automatiques au cours d'un accès de confusion mentale. — *MM. H. Claude et H. Baruk* montrent un malade qui, au cours d'un accès confusionnel et onirique consécutif à un traumatisme cranien et à des excès alcooliques, a présenté les troubles moteurs et psycho-moteurs suivants:

1° Des *réflexes hyperalgiques* caractéristiques obtenus par le pincement des téguments des membres inférieurs;

2° Une conservation des attitudes segmentaires;

3° Dans l'épreuve de la flexion passive de l'avant-bras, le malade précède par moments le mouvement qu'on lui imprime: c'est ce que les auteurs désignent sous le nom de *signe de l'anticipation des mouvements passifs*;

4° Des mouvements pendulaires rythmés de flexion et d'extension de l'avant-bras, qui suivent l'épreuve précédente.

Tous ces phénomènes sont liés à l'état de l'attention: ils traduisent une suspension de la conscience. Dès qu'on réveille l'attention (bruit inattendu, diversions psychiques), la catalepsie ou les mouvements automatiques s'arrêtent net.

On retrouve donc chez ce malade tous les éléments du syndrome catatonique avec leurs caractères essentiels, leur apparence volontaire, leur intrication psycho-motrice. Malgré ces apparences, tous ces phénomènes ne sont en réalité que des manifestations *d'automatisme psycho-moteur* déterminées par des atteintes cérébrales, notamment toxiques.

Les auteurs présentent un film cinématographique montrant les divers symptômes décrits. Actuellement ceux-ci ont en grande partie disparu, en même temps que disparaissaient les signes de l'intoxication alcoolique.

Epilepsie et mutisme pithiatique. — *M. H. Ey* rapporte 2 cas où, après une crise d'épilepsie, s'est installé un mutisme pithiatique guéri par la suggestion. Des cas de ce genre pourraient peut-être être interprétés à la lumière des récentes théories de l'*inhibition* comme mécanisme des phénomènes épileptiques et puisent leur intérêt dans le double courant d'idées qui attribue, d'une part, à l'épilepsie des actes automatiques complexes (équivalents, états crépusculaires) et, d'autre part, qui tend à étendre le champ de l'hystérie au delà du pithiatisme de Babinski et à lui supposer même un substratum mésencéphalique (Marinesco).

Déséquilibre mental à prédominance éthique et déséquilibre endocrinien chez un garçon de 13 ans. — *M. Courbon et Mlle Le Cannu* présentent un malade de 13 ans qui, avec un niveau intellectuel égal, d'après les tests, à celui d'un garçon de 15 ans, a des caprices, une instabilité et de la mythomanie. On note, avec une stature d'adolescent, une gynécomastie et une atrophie génitale. Il y a lieu d'espérer une amélioration par le traitement opothérapique et arsenical, en raison d'une syphilis héréditaire dans les antécédents.

Troubles mentaux et intoxication par les barbituriques. — *MM. Heuyer et Le Guilhau* attirent l'attention sur les troubles mentaux qui peuvent survenir à la suite d'intoxication par les barbituriques. Ces derniers peuvent déterminer des troubles différents suivant la dose employée et suivant la composition chimique. Il y a lieu de se défier des accidents toxiques de cet ordre qui peuvent accompagner l'administration de certaines variétés de barbituriques.

H. Baruk.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

9 Avril 1929.

Essai du traitement de la maladie de Vaquez par l'ingestion de rate fraîche. — *M. Petzetakis* a constaté l'heureuse influence d'ingestion de rate fraîche dans un cas de maladie de Vaquez. Après 1 mois de traitement (250 gr. de rate par jour), la pression artérielle diminua ainsi que le nombre des globules rouges (diminution de 1.100.000 par mmc.). L'auteur a essayé dans 2 autres cas ce traitement et il se propose d'apporter prochainement les résultats obtenus. Il a eu l'idée d'essayer le traitement par ingestion de rate fraîche d'une façon fortuite: il avait vu une femme qui, pour se fortifier, s'était mise à manger de la rate crue; le résultat fut mauvais et son état s'aggrava.

Paralysie faciale au cours de la pneumonie. — *MM. Mouriquand, Sédaillan et Reboud* présentent une enfant de 13 ans 1/2 qui a fait une paralysie faciale au cours d'une pneumonie. Cette paralysie à type périphérique a évolué en même temps que la pneumonie et a régressé partiellement dans la convalescence. Elle ne s'est pas accompagnée de symptômes otitiques et elle paraît due à l'atteinte du noyau du facial.

Sur un cas d'infiltration dite épi-tuberculeuse du poumon droit, observée pendant 4 années. — *MM. Péhu et A. Dufourt* relatent l'observation détaillée d'une fillette qu'ils ont pu suivre dans une salle d'hôpital de l'âge de 22 mois à celui de 6 ans. Il s'agit d'un processus d'hépatisation, de nature tuberculeuse, siégeant au niveau du lobe supérieur droit et que seul l'examen radiologique a révélé. La résorption a été très lente; c'est seulement au bout de 15 mois que l'on a pu constater une image thoracique à peu près normale.

Ce cas répond exactement à ce qui a été décrit en France par M. Ribadeau-Dumas, sous le nom de « forme curable de la tuberculose ganglio-pulmonaire », en Allemagne sous celui d'« infiltration épi-tuberculeuse », épithète qui lui a été donnée par Mlle Eliasberg et M. Neuland. Quel que soit son substratum histologique, cette forme d'altération pulmonaire a pour caractères principaux: sa marche lente et sa tendance à une guérison, sinon anatomique, du moins clinique. Sa connaissance, son étude ont contribué à faire admettre, contrairement à l'opinion généralement admise, que, dans la première enfance, la tuberculose pulmonaire n'a pas forcément une évolution fatale.

Pseudo-paralysie de Parrot, due à une gomme de l'extrémité inférieure du fémur gauche. — *MM. Dufourt et Ph. Barral* présentent l'observation d'un nourrisson de 2 mois qui avait une paralysie de la cuisse gauche. La radiographie montra l'existence d'une gomme de la partie inférieure du fémur de ce côté, celle d'une périostite ossifiante des fémurs et des tibias des deux côtés et même celle d'une encoche révélant l'existence d'une autre gomme au début. Les auteurs insistent sur le fait que la maladie de Parrot relève d'un certain nombre de lésions qui ne sont pas toujours identiques.

Accidents rénaux consécutifs à la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine. — *M. A. Dufourt* insiste sur la sévérité des complications rénales chez les sujets ayant dépassé l'âge de 15 ans. Il rapporte 2 observations d'étudiants en médecine qui ont présenté: le premier des hématuries, de l'anurie, des céphalées vives et une fièvre intense, avec comme séquelle une fragilité rénale certaine succédant à cette néphrite congestive hématurique; le second, un œdème formidable généralisé avec albuminurie, avec persistance d'une albuminurie résiduelle au taux fixe de 2 gr. L'auteur conclut qu'à partir de 18 à 14 ans il faut être très réservé pour la vaccination.

J. Rousset.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 77

Torsion du testicule

Par Ch. Lenormant,
Professeur agrégé à la Faculté,
Chirurgien de l'hôpital de la Pitié.

Un garçon de 17 ans, bien développé pour son âge et de parfaite santé apparente, entre à la Pitié, dans la soirée du 7 Janvier 1929, pour des accidents aigus, d'allure inflammatoire, au niveau de la région testiculaire droite.

Je l'examine le lendemain matin et je fais les constatations suivantes. La moitié droite du scrotum est le siège d'une tuméfaction évidente, la peau présente une coloration rouge vif, les plans superficiels sont fortement œdématiés. Cet œdème gêne l'exploration des organes profonds, mais plus encore la douleur très intense que provoque le moindre attouchement. Pourtant, avec de la douceur et de la patience, je parviens à palper le contenu du scrotum, et il me semble reconnaître, en avant, un épididyme très augmenté de volume et très dur; en arrière de lui et coiffé par lui, donc en position d'inversion, un testicule de consistance à peu près normale. En outre, la palpation révèle une douleur très vive tout le long du cordon, depuis l'orifice inguinal externe jusqu'à la racine des bourses. Du côté gauche, rien à signaler : testicule et épididyme ont leur situation, leur consistance, leur sensibilité et leur volume normaux. Malgré l'intensité de la douleur, l'état général est bon; la température à 37°6.

Interrogé sur le début de ces accidents, le malade raconte qu'il a ressenti pour la première fois, il y a une dizaine de jours, une douleur brusque, très intense, localisée au testicule droit; mais cette douleur n'a duré que quelques minutes, puis a complètement disparu, et le malade n'y a pas attaché grande attention.

Le 5 Janvier, les douleurs reparaissent; cette fois, elles irradient du scrotum au bas-ventre et elles surviennent par crises paroxystiques assez violentes et assez rapprochées pour que le malade soit obligé de se coucher et de passer la journée dans son lit; mais il ne remarque aucun gonflement, aucune modification physique de la région douloureuse. Le lendemain, au réveil, la douleur a disparu; le jeune homme se lève et vaque à ses occupations jusqu'à 5 heures du soir. A ce moment, reprise brusque et plus violente que jamais des phénomènes douloureux qui, dès lors, ne cesseront plus. Le malade rentre chez lui, se couche et constate alors, pour la première fois, la tuméfaction de la bourse droite.

Le 7 Janvier, malgré le repos, douleur et tuméfaction n'ont fait que s'accroître, et le malade s'est décidé à venir à l'hôpital.

En présence de phénomènes si bien localisés, ayant si nettement l'aspect d'une inflammation franche, de cette association classique de la tuméfaction, de l'œdème, de la rougeur et de la douleur, la première idée qui venait à l'esprit était celle d'une orchi-épididymite aiguë et, avant tout, d'une orchi-épididymite blennorragique : on a le droit, à 17 ans, d'avoir « une chaudepisse tombée dans les bourses ». Mais notre malade niait énergiquement toute possibilité de contamination et son urètre paraissait parfaitement sain. Par ailleurs, les causes d'orchite urétrale non gonococcique sont trop exceptionnelles, surtout à cet âge, pour entrer en ligne de compte.

Pouvait-on penser à une forme aiguë, massive, de tuberculose testiculaire, à la phtisie galopante du testicule de Duplay et Reclus? Sans doute, mais la marche des lésions est si rapide dans ces cas, d'ailleurs assez rares, que je n'en ai jamais vu où l'on ne pût déjà déceler l'existence d'un foyer de ramollissement et de suppuration. Et puis, l'état général excellent de notre malade, l'absence de toute autre manifestation tuberculeuse, actuelle ou ancienne, n'était guère en faveur de cette hypothèse.

C'est d'un autre côté que s'orienta mon diagnostic. Malgré l'apparence inflammatoire des phénomènes, je crus pouvoir les attribuer à une cause purement mécanique, à une torsion du testicule. Trois faits me paraissaient en faveur de ce diagnostic. Tout d'abord, la brusquerie du début et la violence des douleurs; dans une orchite, si aiguë qu'elle soit, il y a une certaine progression dans le développement des symptômes; dans la torsion testiculaire, comme dans toutes les torsions d'organes, ils sont d'emblée au maximum d'intensité et, comme l'a dit très justement Lapointe, il n'est aucune autre affection du testicule où ils éclatent avec une telle soudaineté et une telle brutalité.

En second lieu, le malade racontait qu'à deux reprises différentes, avant la crise actuelle survenue le 6 Janvier à 5 heures du soir, il avait ressenti des douleurs subites et violentes dans le même testicule, douleurs très passagères la première fois, plus durables à la seconde atteinte. Or de telles crises douloureuses prémonitoires, correspondant à une torsion incomplète ou temporaire, précèdent souvent la torsion complète et définitive du testicule, à tel point que l'on a pu décrire une forme à répétition. Un malade de Pérard et Arviset avait eu, un an avant les accidents qui l'amenèrent à l'hôpital, une crise tout à fait analogue qui cessa spontanément au bout de vingt-quatre heures; et le malade de Van de Poel était si habitué à voir son testicule se tordre, qu'il avait appris à le détordre lui-même.

Enfin, et c'était là l'argument le plus solide en faveur de la torsion testiculaire, il m'avait bien paru, en explorant le scrotum, reconnaître une anomalie de position, une inversion, l'épididyme ayant passé au-devant du testicule.

Le diagnostic de torsion était donc probable, sans qu'il fût possible de l'affirmer d'une manière absolue. Mais cette seule probabilité suffisait à imposer une opération immédiate, car, au cas de torsion, seule cette opération donne quelques chances de conserver la vitalité de l'organe.

J'intervins donc aussitôt, sous rachi-anesthésie, et mon diagnostic se trouva confirmé. Les enveloppes superficielles traversées, j'ouvris la vaginale qui renfermait un peu de liquide hématique. Le testicule et l'épididyme avaient subi une torsion d'un tour et demi; la torsion, très serrée, portait sur la portion intravaginale du cordon; l'épididyme, situé en avant du scrotum, était très volumineux et d'une coloration noire uniforme; le testicule, manifestement moins altéré, était cependant gros et parsemé de taches ecchymotiques. Malgré l'ancienneté relative de la torsion (40 heures environ), malgré l'aspect des lésions, il me parut légitime de tenter la conservation de l'organe; après détorsion, je réintégrai le testicule et l'épididyme dans le scrotum où je les fixai, et je refermai complètement l'incision cutanée.

Le malade guérit sans incident et quitta le service au bout d'une douzaine de jours.

Il s'agissait, en somme, dans ce cas, d'une torsion de la portion intravaginale du cordon, d'un *volvulus testiculaire*, pour employer la terminologie de Sebileau et Descomps; c'est, d'ailleurs, la variété la plus fréquente, au moins dans les cas où le testicule a effectué sa descente normale dans les bourses, tandis que la torsion extravaginale du cordon, le *bistournage* de Sebileau et Descomps, s'observerait plutôt au niveau des testicules ectopiques.

***

La torsion du testicule est bien connue des chirurgiens d'enfants. Elle a été décrite et étudiée depuis longtemps, mais c'est vraiment Ombrédanne qui nous a appris la place prépondérante qu'elle occupe dans la pathologie chirurgicale de l'enfance, chez le nourrisson et surtout chez l'enfant de 8 à 12 ans. C'est lui qui a montré que la quasi-totalité des prétendues orchites de l'enfance étaient des torsions du testicule. Le diagnostic en est, du reste, facile à cette époque de la vie, pour peu que l'on y pense, car l'urètre est vierge à cet âge, les autres causes d'orchites, oreillons mis à part, sont exceptionnelles, et la tuberculose testiculaire aiguë est plus rare que ne l'ont dit Hutinel et Deschamps.

Chez l'adolescent, chez l'adulte jeune, la torsion du testicule est plus souvent méconnue. D'abord, elle est certainement moins fréquente que chez l'enfant : en dix ans de pratique dans des services très actifs, je n'en ai rencontré que deux cas. Et puis les causes d'erreur deviennent plus nombreuses : traumatismes, et surtout infections urétrales; après la puberté, toute affection testiculo-épididymaire aiguë évoque d'abord l'idée du gonocoque.

J'ai fait le diagnostic exact chez le malade dont je viens de rapporter l'histoire; mais je l'ai fait surtout parce que j'étais prévenu par un cas antérieur, de tous points analogue, dans lequel je m'étais complètement trompé. Rien n'est plus instructif en clinique que les erreurs de diagnostic, parce que rien ne se grave plus profondément dans l'esprit.

Donc, en Janvier 1921, j'avais reçu dans mon service de Saint-Louis un jeune homme, de 17 ans également, dont l'histoire est calquée sur la précédente, avec cette seule différence qu'ici il n'y avait pas eu de crises prémonitoires et que la torsion avait été d'emblée complète et définitive. La veille de son entrée, le malade avait ressenti une forte douleur dans la région testiculaire, douleur qui avait persisté depuis lors. A l'examen, la bourse était tuméfiée, rouge, œdématiée; la palpation profonde, difficile en raison de l'extrême sensibilité des organes, permettait de sentir une masse ferme, augmentée de volume, très douloureuse, dans laquelle on ne pouvait distinguer nettement l'épididyme du testicule.

Malgré les dénégations du malade, malgré l'absence de tout écoulement urétral, je crus à une épididymite blennorragique et tout le traitement consista dans le repos au lit et dans les applications du classique onguent napolitain belladoné. Ce n'est qu'au bout d'une semaine que, ne voyant se produire aucune rémission et les douleurs persistant avec la même intensité, j'envisageai la possibilité d'une torsion testiculaire et je me décidai à intervenir.

Je trouvai la vaginale remplie de sang et de caillots, le testicule et l'épididyme très congestionnés, noirâtres, tordus d'un tour complet dans le sens des aiguilles d'une montre, autour d'un pédicule constitué par la portion intra-vaginale du cordon et le ligament scrotal du testicule; ce ligament était inséré très haut sur le bord postérieur de l'organe. Ne voulant pas sacrifier le testicule, je fis la détorsion et je fixai la glande remise en place par deux points de catgut.

Mais il était trop tard. Le malade avait quitté l'hôpital, au début de Février, paraissant en bon état. Il y revint quinze jours plus tard : l'incision s'était rouverte, du pus s'était évacué et, par la plaie, les tubes séminifères sphacélés s'éliminaient ; il n'y avait plus qu'à faire la castration.

Cette observation montre la gravité de la torsion du testicule, en ce qui concerne l'avenir de la glande, et les conséquences du moindre retard apporté à l'intervention. Ombrédanne a bien établi que, hors le cas de détorsion spontanée qui me paraît rare, au moins chez l'adulte, l'aboutissement naturel du volvulus testiculaire est, soit l'atrophie, soit la gangrène et la suppuration ; l'atrophie s'observe surtout dans les formes à évolution subaiguë, la gangrène dans les formes aiguës, qui sont celles que j'ai observées. Seule la détorsion opératoire peut empêcher cette évolution fatale ; mais, pour être utile, elle doit être précoce. Je ne sais ce qu'il adviendra de mon premier malade que je n'ai pu revoir depuis qu'il a quitté l'hôpital ; mais je n'ai pas grande confiance dans la valeur fonctionnelle de ce testicule resté tordu pendant quarante heures. Et je sais que Viscontini, intervenant au bout de 48 heures, chez un enfant, a trouvé le testicule complètement gangrené et a dû faire la castration, qu'Auvray, opérant quatre heures après le début de la torsion, a constaté que le testicule était déjà d'une coloration violet très foncé, susceptible cependant d'être conservé.

Donc il faut savoir reconnaître au premier coup d'œil ces accidents d'allure si particulière, pour appliquer d'urgence la seule thérapeutique qui puisse sauver le testicule. Je crois que, lorsqu'on en connaît l'existence, lorsqu'on a cette possibilité présente à l'esprit, ce diagnostic n'est pas très difficile dans la pratique.

Les formes suraiguës, qui s'accompagnent du syndrome de torsion viscérale, où les douleurs irradient à l'abdomen, où il y a des vomissements, où le malade est pâle, anxieux, couvert de sueur, où le pouls est petit et accéléré, peuvent simuler un étranglement herniaire ; mais les signes physiques diffèrent et permettent une discrimination assez facile des deux affections, lorsque le testicule est normalement situé dans les bourses (il n'en serait pas de même au cas d'ectopie, où la confusion est difficilement évitable). D'ailleurs, l'erreur serait sans conséquence grave, l'intervention s'imposant avec la même urgence dans les deux cas.

L'erreur courante, celle que j'ai commise après bien d'autres, c'est de confondre le volvulus testiculaire avec une orchi-épididymite aiguë, gonococcique ou tuberculeuse. Ce qui trompe en pareil cas, c'est l'aspect inflammatoire de la lésion, la rougeur et l'œdème des téguments, et il faut savoir et ne jamais oublier que cet aspect inflammatoire appartient aussi bien à la torsion qu'à l'orchite, que même la torsion peut s'accompagner de fièvre (Ombrédanne). Si l'on ne se laisse pas obnubiler par ces phénomènes, je crois que la palpation attentive du scrotum, l'examen du cordon, l'intensité toute particulière des douleurs, l'absence de toute urétrite et surtout la soudaineté du début permettront, le plus souvent, de reconnaître la torsion du testicule.

Je sais bien qu'à côté de la torsion véritable du testicule, on peut observer toute une série d'autres accidents aigus, plus rares, intéressant un testicule en situation normale ou surtout un testicule ectopique. Souligoux a vu chez un garçon de 19 ans un infarctus du testicule ectopique consécutif à l'étranglement du cordon par une bride fibreuse insérée sur l'épididyme. Moi-même, chez un nourrisson qui semblait atteint d'étranglement herniaire, j'ai trouvé dans l'aine un testicule et un épididyme transformés en un bloc noirâtre par l'hémorragie interstitielle, sans qu'il y eût de torsion, ni de compression du cordon. Irk a publié un cas exceptionnel de torsion d'une hernie scrotale avec hydrocèle chez un homme de 24 ans : le sac était tordu dans le tissu cellulaire des bourses « comme un kyste de l'ovaire » et il avait entraîné dans sa torsion le testicule et une anse grêle.

Moins rare paraît être la torsion de l'hydatide de Morgagni, dont les premières observations ont été publiées par Colt et par Watson, mais que Mouchet a eu le grand mérite d'individualiser en un type clinique spécial. Elle s'observe surtout chez l'enfant ; mais Jean en a vu un cas chez un homme de 23 ans. Les symptômes rappellent ceux du volvulus testiculaire, avec moins d'intensité : les signes locaux sont plus atténués, il y a moins de douleur et moins de fièvre, l'évolution est plus subaiguë, avec tendance rapide à la résolution ; la palpation est plus facile et permet de distinguer l'épididyme, toujours augmenté de volume et douloureux, surtout au niveau de sa tête, et le testicule de dimensions et de sensibilité normales.

Ces distinctions, fort intéressantes au point de vue pathologique, n'ont pas la même importance en pratique, puisque l'indication opératoire reste la même, qu'il s'agisse d'un volvulus du testicule, d'une torsion de l'hydatide ou d'un étranglement du cordon.

Ce qu'il me paraît essentiel de retenir, pour éviter une erreur fâcheuse de diagnostic et de traitement, peut se résumer en trois points :

1° *La torsion du testicule existe chez l'adulte comme chez l'enfant, et il faut y penser toutes les fois que l'on se trouve en présence d'accidents douloureux aigus à début brusque intéressant le testicule.*

2° *La torsion du testicule s'accompagne habituellement de signes locaux (rougeur, œdème) et parfois de signes généraux (fièvre) d'allure inflammatoire*; la constatation de ces signes ne permet donc pas de rejeter le diagnostic de torsion et d'affirmer l'existence d'une orchi-épididymite.

3° *S'il y a le moindre doute sur la nature de la lésion, il faut pratiquer immédiatement une intervention exploratrice.* Que risque-t-on, en effet ? De trouver parfois une orchite. Pareille mésaventure est arrivée à Hirsch ; mais ce chirurgien a eu le grand tort, ayant reconnu l'absence de torsion et la présence d'un noyau épididymaire, de terminer par une castration. Si, plus prudent, il se fût contenté de refermer l'incision exploratrice, son opéré n'y eût pas perdu grand'chose. S'il s'agit d'une torsion de l'hydatide, on l'enlèvera et on obtiendra une guérison plus rapide qu'en laissant les choses évoluer spontanément. Et si, enfin, on trouve une torsion vraie du testicule, on aura donné au malade la seule chance possible de conserver sa glande.

Colites

On entend par colite les états inflammatoires du gros intestin, en éliminant toutefois les colites spécifiques ou secondaires.

Aspect clinique. — Toutes les colites ont un certain nombre de symptômes communs qui sont :

Douleurs. — Douleurs abdominales plus ou moins localisées à la région du côlon malade qui s'accusent souvent au moment de l'évacuation.

Selles. — Selles anormales : diarrhée ou constipation selon le segment touché.

Abdomen. — Ventre souvent plat et rétracté. Le palper permet de sentir le côlon malade contracturé sous la forme d'un cordon dur roulant sous le doigt : c'est le cordon colique ou une rétention stercorale donnant quelquefois l'aspect d'une tumeur allongée.

Etat général. — L'état général est toujours touché : fatigue générale, dépression nerveuse et quelquefois poussées de température.

Traitement.

L'étude pathologique du gros intestin peut être faite selon ses régions (cæcum, côlons segmentaires), mais, au point de vue thérapeutique, il est possible de diviser schématiquement le gros intestin en deux segments : le gros intestin droit (G. I. D.) comprenant : cæcum, côlon ascendant et moitié du transverse ; le gros intestin gauche (G. I. G.) comprenant la deuxième moitié du transverse, les côlons descendant et pelvien.

Cette division est réglée par l'unité physiologique de ces deux régions. En effet :

Gros intestin droit. — 1° Les résidus de la digestion y arrivent à l'état liquide et en sortent à l'état pâteux ;

2° Dans le G. I. D. la digestion microbienne des féculents remplace la digestion par les ferments et donne des fermentations acides au tournesol ;

3° Par suite, toute inflammation du G. I. D. exagère ses caractères et détermine : selles liquides, diarrhées acides. Les constipations du G. I. D. relèvent surtout d'obstacles ou de malformations d'ordre chirurgical (brides de Lane, dolichocôlon, mégacôlon).

Gros intestin gauche. — 1° Les résidus de la digestion arrivent, au contraire, dans le G. I. G. à l'état de matière demi-solide ;

2° Dans le G. I. G. l'activité microbienne agit sur les albuminoïdes et aboutit à des putréfactions ammoniacales alcalines au tournesol ;

3° Par suite, toute inflammation du G. I. G. exagère ces caractères et détermine : constipation, alcalinité des matières fécales et symptômes de défense intestinale : spasmes, mucosités et fausses diarrhées.

En dehors d'un traitement appartenant aux deux segments, on peut en déduire un traitement spécial à chacun des deux segments intestinaux.

Traitement spécial du G. I. D.

1° Lutter contre la fermentation exagérée des amidons. Ne donner que des matières amylacées parfaitement digérées (bouillies de crème de riz, de farines, sous forme de bouillies maltées). Remplacer le plus possible les féculents par du sucre. Supprimer la cellulose (légumes verts). Favoriser la digestion salivaire des amidons (masticatoires, chewing-gum). Favoriser la saccharification stomacale en diminuant l'acidité gastrique : alcalins, eau de Vichy et surtout carbonate de chaux et carbonate de bismuth après le repas ;

2° Retarder l'exagération du péristaltisme du G. I. D., opium sous toutes ses formes.

Traitement spécial du G. I. G.

1° Lutter contre la putréfaction azotée.

Suppression de la viande et du lait en nature. Possibilité de donner féculents et légumes contenant de la cellulose (légumes verts). Donner des éléments luttant contre les agents de la putréfaction : lactose, laits fermentés, bacilles lactiques, salicylate de bismuth ;

2° Lutter contre la stase des matières fécales.

Pas de grands lavages d'intestin. Donner de préférence des petits lavements huileux. Lutter contre les spasmes par la belladone. Donner des laxatifs exagérant l'acte physiologique : agar-agar, huile de vaseline.

Traitement appartenant aux deux segments.

En dehors du traitement appartenant plus spécialement aux deux segments, toute colite relève d'un traitement général qui vise les points suivants :

Douleurs : Contre l'élément douloureux, application de compresses humides chaudes. Utiliser surtout la belladone (XX à XXV gouttes de teinture de belladone).

Etat général : Hydrothérapie chaude, préparations phosphorées.

Traitement spécifique : Ipéca à la mode brésilienne. Chlorhydrate d'émétine en injections sous-cutanées. Kho-sam (4 à 12 amandes par jour).

Traitement chirurgical.

Traitement d'exception : mise au repos des côlons par un anus cæcal.

Traitement hydro-minéral.

Châtel-Guyon ou Plombières. *Colite des atonies* : Châtel-Guyon. *Colite des spasmes* : Plombières.

Léon-Meunier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le service social et le traitement du diabète

Dans une maladie, comme le diabète sucré, qui est si étroitement liée dans son apparition, son évolution et son traitement à la condition sociale des individus, il était à prévoir qu'une bonne organisation d'hygiène sociale pourrait rendre de grands services. C'est ce que j'ai pu constater depuis un an que j'ai dans mon service de la Pitié une assistante sociale, Mlle Lerossignol, qui, tout en remplissant sa tâche habituelle à l'égard de tous les malades qui viennent se faire soigner dans un service de médecine générale, a su s'adapter aux conditions particulières de mon service, où sont traités beaucoup de sujets atteints de maladies de la nutrition, et mettre en pratique une série de mesures hygiéniques et thérapeutiques qui ont largement étendu et renforcé notre action.

L'organisation de mon service, qui rappelle dans son esprit celle des services spécialisés de quelques-uns de nos collègues aux Etats-Unis, peut être schématisée de la façon suivante : Les diabétiques, venant à la consultation spéciale qui a lieu trois fois par semaine, sont d'abord soumis par l'assistante sociale à une enquête sur leurs conditions d'existence, qui permet de les classer au point de vue des ressources pécuniaires, du genre de travail et des habitudes familiales. Ils sont ensuite examinés par les assistants, puis par le chef de service et, le diagnostic établi, reçoivent une ordonnance portant sur le régime alimentaire et la thérapeutique. Cette ordonnance, forcément résumée, leur est commentée par l'assistante sociale, fonctionnant comme diététicienne, qui leur donne des indications sur la manière de mettre en pratique le régime alimentaire ou les injections d'insuline.

Bien plus, elle les convoque une fois par semaine dans le service, où elle les réunit pour leur apprendre, dans une leçon pratique, la manière d'examiner leurs urines (recherche du glycose par la liqueur de Fehling, recherche de l'acide diacétique par la réaction de Gerhardt), de faire la pesée de leurs aliments, de varier la composition de leurs menus et de préparer quelques mets importants pour leur régime ; enfin, elle leur apprend à faire sans douleur, avec asepsie et précision, leurs injections d'insuline. Pour que ces notions ne soient pas oubliées, elle leur remet des notices imprimées où sont résumées les connaissances nécessaires sur l'examen des urines, le choix, la pesée et l'équivalence des aliments, et les injections d'insuline.

Pour permettre à tous les malades de bonne volonté de suivre convenablement le régime et le traitement qui leur rendront la santé, l'assistante sociale leur fait acheter une balance à prix réduit pour la pesée des aliments, des tubes à essai et des réactifs pour l'examen des urines ; dans des cas particulièrement intéressants, même, elle les leur donne.

L'assistante sociale note sur des fiches les dates auxquelles les malades doivent revenir consulter, surveille leur venue, réprimande ceux qui montrent de la négligence dans leur traitement, et surtout s'enquiert des raisons pour lesquelles ceux-ci sont restés éloignés de la consultation et n'ont pas suivi les indications thérapeutiques qu'on leur a données.

Tantôt il s'agit de sujets peu intelligents, qui ne comprennent pas la gravité de leur état et la nécessité du traitement ; elle s'efforce alors de les persuader. Tantôt les malades ont cru sincèrement suivre leur régime et n'ont péché que par incompréhension ; elle leur montre en quoi ils se sont trompés et entre dans tous les détails nécessaires pour l'institution du régime. Bien souvent, ce sont des indigents qui ne peuvent se procurer les aliments ou les médicaments nécessaires ; elle s'efforce alors de les aider par des secours sous forme d'allocations, de placement, de médicaments ou d'aliments. Grâce à la générosité d'un grand fabricant de produits diététiques, M. Heudebert, nous obtenons, sur la demande de notre assistante sociale, des pains spéciaux pour diabétiques à des prix réduits de 50 pour 100 et 75 pour 100, et même gratuitement dans des cas exceptionnels. Non moins généreux se montre M. Deslandre qui vend à prix réduit l'insuline à certains de nos malades sortis de l'hôpital ou venant à la consultation ; parfois même il en a été donné gratuitement.

Grâce à une généreuse donatrice, Mme Esmond, l'infirmière de régime a pu enfin s'entendre avec des fruitiers du quartier de la Pitié, pour fournir à quelques diabétiques les légumes verts nécessaires à la constitution de leur régime, qui sont, à certaines époques, si rares et si dispendieux. Du lait et du beurre ont été aussi accordés dans des conditions analogues. Certes, nous avions déjà obtenu pour les malades de notre service des avantages dans l'achat des pains de régime et de l'insuline, mais il y avait eu quelques abus, tenant à ce que les enquêtes de l'Assistance publique sur les malades hospitalisés et convalescents ne sont pas toujours très serrées ; grâce aux enquêtes minutieuses menées à domicile par l'assistante sociale, nous n'avons plus à redouter de voir les avares, déguisés en pauvres, profiter indûment des œuvres d'assistance et des dons particuliers,

Dans un bon nombre de cas, les malades, qui devraient être hospitalisés ou revenir quotidiennement dans le service pour y subir des injections d'insuline, s'y refusent, non par mauvaise volonté, mais par impossibilité tenant à des conditions sociales malheureuses. C'est alors que l'assistante sociale, qui joue souvent un rôle très délicat et très noble d'assistante morale, rend d'incomparables services. Elle s'enquiert avec précision des conditions sociales, parfois bien embrouillées, dans lesquelles vit le malade ; c'est dans certains cas une confession très pénible qu'il lui faut obtenir. La situation connue, elle s'efforce de la débrouiller : cela se juge tantôt par le placement d'enfants dans un foyer familial ou dans un service de l'Assistance publique, par le placement de parents âgés dans un asile, tantôt par un divorce ou une réconciliation, tantôt par l'indication d'une situation commerciale ou autre qui permet au malade de subvenir à son existence et à son traitement, ou de payer ses frais d'hospitalisation. Certaines observations récoltées ainsi par l'assistante sociale témoignent d'une psychologie, d'une habileté et d'un dévouement remarquables.

Je ne puis résister au désir de citer l'une d'elles :

Exposé simple du cas. — Mme H... vient à la consultation. Son examen médical révèle un ancien diabète datant de 8 ans, avec acidose et glycosurie. La voyant incapable de suivre son régime à domicile, le professeur Marcel Labbé lui demande si elle veut entrer à l'hôpital ; sur sa réponse affirmative il lui remet une admission d'urgence.

L'assistante fait son inscription et découvre que Mme H... n'a nullement l'intention de se faire hospitaliser. Elle n'a pas osé, dit-elle, le dire au professeur. Sa situation de famille est, en effet, assez pénible : séparée de son mari depuis trois ans, et ayant perdu sa trace, elle est actuellement seule pour subvenir à l'entretien de ses deux fillettes de 5 et 10 ans. Pour cela elle fait des ménages, mais elle n'a pu en trouver qu'un de 2 heures, soit 6 francs par jour ; elle n'a pas payé son loyer et ne peut donc pas cesser de travailler. D'autre part, elle ne sait que faire de ses deux filles. Sans aucun parent direct à Paris, elle ne possède qu'une sœur de son mari à Bois-Colombes avec laquelle elle est fâchée depuis longtemps. Elle refuse de mettre ses enfants au dépôt.

Problème social. — Le problème social se pose dans toute sa netteté :

a) Placer les enfants pour permettre à Mme H... d'entrer à l'hôpital.

b) Lui donner l'argent nécessaire pour payer son loyer, soit 61 fr. 50.

c) A cela l'assistante sociale ajoute un but moral : retrouver le mari parti depuis 3 ans et essayer de le ramener dans son foyer.

Solution du problème social. — *a*) Placement des enfants : l'assistante apprend que les 2 fillettes vont habituellement chez les sœurs, rue Bobillot, et que celles-ci prennent à l'occasion des pensionnaires. L'assistante va voir les sœurs et obtient de ces dernières qu'elles prennent la plus jeune enfant de 5 ans, à 5 francs par jour.

Elle retourne annoncer cette nouvelle à Mme H... qui se montre enchantée et dit qu'elle donnera le plus qu'il lui sera possible de cette somme. Par la suite, l'assistante expose le cas au bureau du Service social, rue de Lisbonne, qui accorde la somme de 2 fr. 50 par jour. Mme H... n'aura donc à verser que 2 fr. 50.

Pour la deuxième fillette, nous pensons immédiatement à la placer chez sa tante à Bois-Colombes. Mme H... n'y voyant pas d'inconvénient, l'assistante part pour Bois-Colombes avec l'enfant. L'accueil à Bois-Colombes est assez froid ; la belle-sœur, cependant, finit par céder devant les bons sentiments de Mme H... à son égard dont l'assistante est l'intermédiaire. Elle accepte de garder l'enfant.

Tout est donc pour le mieux. Nous envoyons un pneumatique à Mme H... pour l'avertir et lui demander d'entrer le plus rapidement possible à l'hôpital, les deux enfants se trouvant en lieu sûr.

Le lendemain à 9 heures Mme H... entre à l'hôpital.

b) Le but principal est donc atteint, mais il reste la question du loyer à payer. Nous allons à la mairie du XIIIe où nous exposons, au secrétaire général, la situation pénible de cette famille. Il accorde un secours de loyer de 50 francs, un particulier accorde les 11 fr. 50 et la somme de 61 fr. 50 se trouve atteinte. Nous envoyons immédiatement un mandat au gérant de l'immeuble.

c) Le troisième but fut atteint d'une façon inattendue. L'assistante sociale se trouvait à l'Union des Œuvres du XIIIe et exposait le cas de cette famille de l'arrondissement pour essayer d'obtenir pour elle un secours supplémentaire, lorsque Mlle de Lionide, directrice du Bureau de bienfaisance, affirma qu'elle connaissait très bien cette famille et que l'homme était encore venu lui demander un secours de 20 fr. Ceci était impossible puisque M. H... avait abandonné sa femme depuis 3 ans.

Cependant, l'assistante demande des détails et découvre l'adresse du deuxième ménage de M. H... Elle trouve aussi l'adresse du lieu où travaille M. H... C'est là qu'elle va et a la chance de le voir et de pouvoir lui parler. L'assistante apprend ainsi que M. H... est très malheureux dans son nouveau ménage, mais qu'après 3 ans passés loin de chez lui, jamais il n'aurait osé y retourner. Cependant, maintenant qu'il sait, par l'assistante, que sa femme l'aime encore et qu'il sera reçu avec joie chez lui, il affirme

qu'il y retournera le plus rapidement possible.

Mme H... est sortie de l'hôpital un mois après. Elle eut la bonne surprise de voir son mari venir la chercher tout repentant et plein de bonnes résolutions.

Nous continuons à voir Mme H... Grâce à l'argent que son mari apporte à la maison, elle peut se reposer et suivre son régime avec les conseils de l'assistante. Elle achète son pain chez Heudebert, où elle bénéficie, grâce aux bons de réduction délivrés par le Service social à l'hôpital, d'une remise appréciable.

Il reste encore une raison grave pour laquelle les diabétiques manquent de revenir consulter : c'est l'impossibilité de sortir de chez eux pour cause de maladie. Cela s'est vu dernièrement au cours de l'épidémie de grippe. On sait combien la grippe est dangereuse pour un diabétique, chez qui elle provoque souvent une poussée d'acidose capable d'aboutir au coma. Or donc, si le diabétique atteint de grippe ne peut sortir de chez lui et venir à l'hôpital pour son injection d'insuline, il a de grandes chances de mourir dans le coma. Mais l'assistante sociale est là qui veille : ne le voyant pas venir à l'hôpital, elle se rend chez lui, et si elle le trouve dans un état grave, le fait transporter d'urgence à l'hôpital. Dans plusieurs cas, grâce à l'assistante sociale, grâce aussi aux surveillantes et infirmières de mon service, habituées à l'observation minutieuse des diabétiques, nous avons pu intervenir à temps et arracher le malade à la mort.

***

Un grand progrès dans le traitement des diabétiques a été accompli dans mon service grâce au concours apporté par l'assistante sociale. On se rendra compte de l'importance de son travail en considérant la statistique des actes effectués durant l'année 1928 :

Nombre de diabétiques venus à la consultation : 422, sur lesquels il y a : anciens malades 315; nouveaux 107.

Cours faits au laboratoire par l'assistante : 22. Présence de malades 47. Sur les 107 nouveaux malades, 47 seulement sont venus entendre les explications sur l'institution du régime et l'emploi de l'insuline; le déchet n'est pas dû à l'indifférence des malades, mais souvent à l'impossibilité pour eux de revenir un après-midi de plus à l'hôpital, ce qui n'étonnera pas, si l'on songe que tous sont des sujets employés à un travail régulier dans Paris ou dans la banlieue, et que certains même, quoique habitant loin, à Chantilly et à Soissons par exemple, suivent régulièrement notre consultation.

Le nombre des tubes à essai vendus à été de 30, distribués gratuitement 140. Le nombre des bons de réduction pour le pain de gluten a été 57 ; le nombre des bons de réduction pour l'insuline 3. Des balances ont été achetées par 21 malades ; 110 ont pesé régulièrement leurs aliments.

Enfin l'assistante sociale a effectué 69 visites à domicile chez des diabétiques dans Paris, et 39 dans la banlieue.

Grâce à cette organisation, nous avons pu empêcher de mourir un certain nombre de malades et surtout maintenir en état de santé et conserver comme travailleurs un nombre important de diabétiques.

Quelques esprits chagrins, poussant l'économie à l'extrême, s'offusquent de voir des sommes importantes dépensées pour l'entretien de sujets que l'on ne guérit pas. Nous voudrions montrer au contraire que le traitement du diabète, organisé comme nous venons de l'indiquer, représente un bénéfice social important. Les malades venus à la consultation et ayant reçu chaque jour une ou deux injections d'insuline représentant 20 à 40 unités, soit 30 unités en moyenne par jour, ont coûté à l'Assistance publique une somme quotidienne de 3 fr. 50. A la fin de l'année cela fait une dépense de 1278 francs pour l'Assistance publique. Mais si ces diabétiques n'avaient pas été soignés, ils seraient restés des malades incapables de travailler et de gagner leur vie et celle de leur famille, en sorte qu'ils auraient dû être hospitalisés comme indigents et auraient coûté à l'Assistance une somme de 35 francs par jour, c'est-à-dire de 12.780 francs à la fin de l'année. En outre leur femme, leurs enfants seraient tombés à la charge de la société.

Au contraire, grâce au traitement organisé, ces diabétiques ont été pour la plupart, durant toute l'année, des sujets valides, capables de travailler et de faire vivre leur famille. Car aujourd'hui, même dans les cas les plus graves, un traitement convenable n'amène pas simplement la survie du diabétique et sa conservation dans un état de faiblesse qui en ferait un pilier d'hôpital, toujours à la charge de la société, mais il lui rend une apparence de santé, telle qu'il peut continuer à travailler et remplir le rôle d'un membre actif dans la société.

En regard d'un tel résultat, que sont les dépenses d'insuline faites par l'Assistance publique, même si l'on y ajoute le traitement des infirmières qui ont surveillé les malades et administré les injections. Il apparaît clairement que le traitement bien organisé du diabète représente non seulement une satisfaction médicale, mais un grand bénéfice social.

Aussi je tiens à assurer de ma reconnaissance toutes les personnes qui m'ont aidé par leur intelligence, par leur travail, par leur générosité à organiser d'une façon régulière le traitement systématique du diabète dans mon service de la Pitié. Et je suis heureux de pouvoir montrer par cet exemple pratique les bienfaits que rend le service social dans le traitement des maladies de la nutrition ; il a multiplié notre action thérapeutique ; il l'a étendue hors de l'hôpital, en portant au domicile même du malade l'hygiène et le remède ; enfin, il l'a transformée en une véritable action sociale, ébauche d'une lutte contre le diabète, fléau social,

MARCEL LABBÉ.

Le professeur Gustave Humbert

(1875-1929)

Le Dr Humbert, professeur à l'Université de Genève, vient de succomber.

Cette mort soudaine d'un homme estimé entre tous a vivement attristé ses amis, ses collègues, tous ceux enfin qui connaissent et suivent le mouvement de la médecine internationale.

La vie du Dr Humbert représente une belle ligne, toute droite et harmonieuse dans son ascension continue vers les hautes cimes de la science médicale.

Né le 25 Novembre 1875, à Saint-Aubin (Neuchâtel, Suisse), Gustave Humbert, après avoir fait ses études au Collège de sa ville natale, s'inscrivit à l'Université de Genève, où il obtint le titre de docteur en médecine en 1903. Nommé assistant à la clinique médicale de l'Université de Genève, il se révéla d'emblée l'un des internes les plus remarquables que l'hôpital de Genève ait comptés ; et après un stage dans différents services de médecine de Lyon et de Paris, Humbert s'installa à Genève. Nommé professeur ordinaire de Policlinique médicale à l'Université, en 1917, il succéda, en 1923, au professeur A. Mayor, dans la chaire de Clinique propédeutique qui comprenait également le second service de médecine de l'hôpital cantonal.

Tourmenté, tenaillé et adoré par une nombreuse clientèle, il s'employait, aux heures de repos, à poursuivre des recherches scientifiques, dont les résultats furent consignés dans de nombreuses publications suisses et françaises. Le *Précis des examens de laboratoire* qu'il a publié en 1908 en collaboration avec le professeur Bard et le Dr Mallet est aujourd'hui un livre classique.

Dans ses recherches scientifiques, Humbert s'est révélé un homme de laboratoire parfait, un travailleur acharné. Le dimanche, « le seul jour où il pouvait travailler tranquillement » disait-il, gai et rayonnant, on le trouvait régulièrement à la policlinique ou à l'hôpital, en train de faire des contrôles ou des recherches de chimie biologique. La lecture de ses derniers travaux sur « Le dosage du sucre dans de petites quantités de liquide » et « Le dosage de l'urée par l'uréase » prouvent aisément quelle minutie et quelle conscience il mettait dans ce genre de recherches personnelles.

Humbert fut, en outre, un clinicien dans l'âme. Infiniment estimé par ses assistants et collaborateurs, qui lui étaient très dévoués, il fut très respecté par son personnel hospitalier, très aimé par les étudiants qui, dès la première heure, ont reconnu en lui un Maître incontesté de la médecine. La Faculté de Médecine de Genève a perdu, en effet, en Humbert, un de ses représentants les plus qualifiés qu'il sera difficile de remplacer.

***

D'un caractère éminemment sociable et courtois, Humbert avait le don de la collaboration des efforts. N'ayant pas de jalousie, ne nourrissant pas pour lui-même d'ambitions exagérées, conscient de ses forces et de ses qualités, il rêvait surtout d'un rayonnement toujours plus vif de la médecine. A l'image des grands Maîtres français, il possédait le véritable sens clinique, le véritable sens scientifique. C'est là le plus bel éloge que l'on puisse faire de son œuvre et de sa personnalité, celui dont il aurait lieu d'être le plus fier, car c'est en cela que s'est manifestée d'une façon certaine et efficace la part réelle qu'il a prise aux progrès de la science médicale. Sa réputation, du reste, ne s'était pas limitée à son pays. On appréciait, en France, la valeur de Gustave Humbert, qui comptait, entre autres, parmi ses amis, des personnalités telles que les professeurs Widal et Sicard. Il était officier de la Légion d'honneur. Humbert affectionnait tout particulièrement la France.

J. TAPONNIER (Genève).

Livres Nouveaux

Révision de la doctrine des localisations cérébrales, par R. BRUGIA, professeur libre de l'Université de Bologne (Préface du professeur PIERRE-MARIE). 1 vol. de 200 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 24 francs.

En médecine, si les faits bien observés restent, on peut dire que les théories passent, même celles qui paraissent le plus solidement établies. Le livre de Brugia est bien fait pour confirmer cette opinion.

La doctrine des localisations cérébrales qui a si brillamment contribué au développement et à l'épanouissement de la neurologie française à l'époque de Charcot est purement et simplement niée par l'auteur. Dans le cerveau il n'existe pas de centres destinés à recueillir des excitations, à les transformer en impulsions, à les coordonner en vue d'un but final. L'écorce du cerveau ne présente pas d'empreintes statiques de la réalité.

La perception, l'idéation, la volonté, et leurs formes morbides, s'y déroulent par reproduction externe et interne de réflexes cérébraux, simples ou complexes, en association ou en dérivation; tel est le substratum anatomique de la personnalité. Après avoir proclamé l'irréalité des centres sensitivo-moteurs, psychiques, du langage, de l'inhibition, l'auteur analyse le rôle des neuromyomes dans les troubles psycho-sensoriels, comme dans l'épilepsie, et termine son livre par l'étude du dynamisme électromagnétique de la pensée.

Des connaissances encyclopédiques ont été indis-

pensables à l'auteur pour écrire ce livre qui fourmille d'idées et d'hypothèses nouvelles. Celles-ci dureront-elles plus longtemps que celles qu'elles ont la prétention de remplacer? c'est une question qu'il est permis de se poser.

En tout état de cause, ce livre est plein d'aperçus intéressants et d'idées nouvelles qui donnent à réfléchir et à penser, ce qui n'est pas une de ses moindres qualités.

H. SCHAEFFER.

Université de Paris

Clinique chirurgicale, Saint-Antoine. — Les leçons suivantes seront faites à 9 h. 1/2, à la clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Antoine.

Lundi 22 Avril, M. Chabrut, Fractures de Dupuytren. — Mardi 23, M. Lejars, Présentation de malades. — Mercredi 24, M. Brocq, Les pseudarthroses. — Jeudi 25, M. le médecin général Rouvillois, Les enseignements de la guerre pour l'appareillage des fractures des membres. — Vendredi 26, M. Giet, Examen du sang (1er). — Samedi 27, M. Lejars, Les fractures de la rotule. — Lundi 29, M. Chabrut, Les hémorragies traumatiques. — Mardi 30, M. Lejars, Présentation de malades.

Mercredi 1er Mai, M. Brocq, Hémorragies d'origine gastro-duodénale (hématémèses; mélæna). — Jeudi 2, M. Pagniez, Traitements médicaux des hémorragies chirurgicales. — Vendredi 3, M. Giet, Examen du sang (2e); la coagulation, l'hémostase. — Samedi 4, M. Lejars, Hémorragies vaginales, ano rectales, urétrites.

Clinique de la Tuberculose, hôpital Laennec. — De retour de sa mission en Grèce, M. le professeur Léon Bernard reprendra son service à partir du lundi 22 Avril et ses leçons du mercredi le 24 Avril à 11 h.

Clinique gynécologique. — A la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, un cours de perfectionnement sera fait du 22 Avril au 4 Mai par M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques; MM. Laquière et Lapeyre, chefs de clinique.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers, ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre.

Deux démonstrations cinématographiques auront lieu le 27 Avril et le 4 Mai.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Injections de lipiodol. — 2. Stérilité. Insufflation tubaire. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Antéflexion. Rétroversion. Traitement médical et chirurgical. Ligamentopexie. — 4. Prolapsus et déchirure périnéale. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Le Filhos Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Colpotomie. Salpingite tuberculeuse. — 7. Infections post-abortum et post-partum. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. — 9. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 10. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 11. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 12. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h.

Clinique urologique de Necker. — M. le professeur Legueu fera, le mercredi 24 Avril à 11 h., la leçon clinique sur l'impossibilité du cathétérisme urétéral.

Hôpitaux et Hospices

Consultation du soir. — L'Administration générale de l'Assistance publique vient de décider que des consultations de médecine générale et de chirurgie générale seront ouvertes le soir deux fois par semaine dans les hôpitaux Tenon et Cochin.

Ces consultations, qui fonctionneront à partir du 23 Avril auront lieu : A l'hôpital Cochin, les mardis et les vendredis à 18 h. 1/2 et à l'hôpital Tenon, les mardis et samedis à 18 h.

Conférences du dimanche. — L'Association d'enseignement médical des Hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1928-1929, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h., à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain [entrée : 49, rue des Saints-Pères].

Ces conférences sont publiques et gratuites.

Programme pour le troisième trimestre de 1928-1929. — 21 Avril. M. Rouillard : Pathologie des bourses séreuses périarticulaires. — 28 Avril. M. M.-P. Weil : Rhumatismes infectieux et rhumatismes dyscrasiques.

5 Mai. M. Lortat-Jacob : Quelques notions étiologiques et règles générales de traitement des réactions cutanées eczématiformes. — 12 Mai. M. Queyrat : Diagnostic et traitement de la syphilis héréditaire larvée du premier âge. — 26 Mai. M. Heuyer : Les principes de neuro-psychiatrie infantile.

2 Juin. M. Monbrun : La diathermie médicale et chirurgicale dans la thérapeutique ophtalmologique journalière. — 9 Juin. M. Leveuf : Les fractures du col du fémur. Etat actuel de leur traitement. — 16 Juin. M. Grenet : Etude clinique de la fièvre typhoïde chez les enfants. — 23 Juin, M. Levy-Valensi : L'abbé Bourdelot, médecin des Condé.

Leçons pratiques d'Actinothérapie clinique. — Des leçons du soir, accompagnées de démonstrations de technique thérapeutique, auront lieu à l'Institut d'Actinologie, 6, Passage Dombasle, Paris (XVe) (Nord-Sud : Convention), les jeudis, à 21 h.

Les premières leçons seront consacrées aux sujets suivants : Jeudi 25 Avril, M. Saidman : Indications générales des rayons ultra-violets. Principes de la technique actinothérapique. — Jeudi 2 Mai, M. Jean Meyer : Traitement des staphylococcies cutanées (furoncles, anthrax, acnés, etc.). — Jeudi 16 Mai, M. Colaneri : Traitement des adénites tuberculeuses. — Jeudi 23 Mai, M. Lautman : Traitement du rachitisme.

Les autres leçons seront annoncées ultérieurement. L'inscription est gratuite; prière de l'adresser par écrit au secrétariat de l'Institut d'Actinologie, 6, Passage Dombasle, Paris (XVe).

Asile départemental d'aliénés de Prémontré (Aisne). — Un poste d'Interne en Médecine est vacant à l'Asile départemental d'aliénés de Prémontré (Aisne) à 2 h. de Paris (ligne de chemin de fer Paris-Laon).

Traitement de début : 300 fr. par mois la 1re année; 400 fr. les années suivantes.

Avantages en nature : Logement, chauffage, éclairage, blanchissage, nourriture (susceptible d'être remplacée par indemnité journalière de 12 fr., légumes en plus).

Références exigées : 12 inscriptions ancien régime ou 16 inscriptions nouveau régime et être de nationalité française.

Le poste ne convient qu'à un Interne en Médecine célibataire en raison du logement restreint. Se présenter ou adresser demande avec références à M. le directeur de l'établissement.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 15 Avril.* — Ont obtenu : MM. Bernard, 14; Reinhold, 12; Huet, 17.

Séance du 17 Avril. — Ont obtenu : MM. Ameline, 15; Bloch, 16; Maurer, 19.

La prochaine séance aura lieu le samedi 20 Avril, à 9 h. 1/2, à la Pitié.

Médecin suppléant de l'assistance médicale. — *Séance du 15 Avril.* — COMPOSITION ÉCRITE. — OBSTÉTRIQUE. — *Prophylaxie et traitement de l'infection puerpérale.* — Ont obtenu : Mme Buquet, 9; M. Ardin, 13; Mlle Waynbaum, 11; MM. Drudin, 7; Kergayan, 6.

PATHOLOGIE. — *Pneumonie lobaire franche aiguë. Symptômes, diagnostic, complications du traitement.* — Ont obtenu : Mme Buquet, 12; M. Ardin, 18; Mlle Waynbaum, 14; MM. Drudin, 8; Kergayan, 7.

Séance du 17 Avril. — OBSTÉTRIQUE : Ont obtenu : MM. Houlnick, 10; Vidal, 14; Néron, 15; Couturier, 11; Mlle Péchenard, 12; Mme Ogliastri, 13.

PATHOLOGIE : MM. Houlnick, 14; Vidal, 17; Néron, 18; Couturier, 15; Mlle Péchenard, 13; Mme Ogliastri, 19.

La prochaine séance aura lieu le dimanche 21 Avril, à 9 h., à l'hôpital Laennec.

Nouvelles

Association générale des médecins de France. — *Élection du Président général.* — L'élection du président de l'Association générale des médecins de France aura lieu le dimanche 28 Avril 1929.

Le Président est élu tous les cinq ans par le suffrage direct de tous les membres de l'Association, convoqués à cet effet dans une séance spéciale qui a lieu, le même jour, au siège de chacune des Sociétés locales.

L'élection a lieu par bulletin secret et à la majorité relative des suffrages exprimés.

Les membres dans l'impossibilité de prendre part au vote en venant en personne peuvent voter par correspondance.

Sociétés médicales d'arrondissement. — Le banquet annuel des Sociétés médicales d'arrondissement aura lieu le samedi 4 Mai, à 19 h. 45, à l'Hôtel Rochester, 92, rue de la Boétie. Tenue de ville. Prix : 50 fr. (pourboire compris).

Prière d'adresser les adhésions à M. A. d'Ayrenx, 176, boulevard Saint-Germain (VIe). Tél. Littré 57-17, avant le 1er Mai.

Médecin inspecteur des Ecoles. — Le poste de médecin inspecteur des écoles de la circonscription de Forbach (Moselle) est à pourvoir dès maintenant. Le traitement de début affecté à cette fonct on est de 20.000 fr., l'indemnité de déplacement est de 8.000 fr. Ces émoluments sont majorés d'une indemnité de 12 pour 100 et le traitement est susceptible d'une majoration triennale de 10 pour 100 jusqu'au traitement maximum de 28.000 fr. La connaissance complète de la langue allemande est exigée.

S'adresser avec références et titres à M. le Préfet de la Moselle. Direction des Services d'Hygiène au plus tard le 25 Avril dernier délai.

Grand dîner de printemps de l'Umfia. — L'Umfia ou Union médicale latine va donner le samedi 4 Mai, à 7 h. 3/4 précises à l'Hôtel Continental, son grand dîner de printemps, en l'honneur des médecins du Monde médical latin, actuellement à Paris, sous la présidence du professeur Nobécourt, de la Faculté de Paris. Prière envoyer son adhésion à M. Grimberg, 74 rue Blanche, Paris IXe, avant le 30 Avril, date irrévocable.

Nécrologie. — On annonce la mort à Fontenex (Savoie), de M. César-Constantin Empereur, ancien sénateur de la Savoie; à ville d'Avray (Seine-et-Oise), celle de M. Louis Guinon, médecin honoraire de l'hôpital Bretonneau; à Paris, celle de M. Paul Salmon, de l'Institut Pasteur et, à Saint-Brieux, celle de M. Charles Bellamy.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 22 AVRIL. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h.

MARDI 23 AVRIL. — 4e A. R. Faculté, 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 22 AVRIL. — Parienté : *Etude de la blennorragie dans ses rapports avec la gestation et la puerpéralité.* — Raymond (André) : *Le gros enfant signe d'hérédo-syphilis.* — Lecourt (Th.) : *Etude des épithéliomas adamantins du maxillaire supérieur.* — Martin (H.) : *Des symptômes oculo-orbitaires dans les tumeurs du sinus de la face.* — Wagner (J.) : *Laryngotomie intercrico-thyroïdienne et trachéotomie.* — Bring (M.) : *La sclérose nodulaire du poumon.* — Jury : MM. Sebileau, Couvelaire. Sergent, Sézary.

MARDI 23 AVRIL. — Sicard (R.) : *De la salicylorésistance de certaines manifestations articulaires de la maladie rhumatismale.* — Quenza (B.) : *Accidents de la ponction lombaire et leur traitement.* — Bouchard (M.) : *Le crochet positif.* — Chapon (F.) : *Sur un nouveau traitement du bouton d'Orient par des traitements végétaux.* — Rapaport (E.) : *Traitement de la furonculose.* — Ræder (J.) : *Le traitement insuffisant au début de la syphilis.* — Savigny (H.) : *Accidents cutanés au cours du traitement arséno-bismuthique.* — Jury : MM. Bezançon, Claude, Gougerot, Sézary.

Détrieux (H.) : *Les œuvres sociales dans la grande industrie en France.* — Maksud (P.) : *Du drainage dans les appendicites suppurées.* — Asselin (G.) : *Etude de la phlébite compliquant les fibromes de l'utérus.* — Jugot (B.) : *La colpectomie totale simple dans le traitement des prolapsus génitaux.* — Cadinouche (A.) : *La médecine dans l'œuvre de Géricault.* — Seif-El-Nasz : *Etude de la splénomégalie égyptienne.* — Ber (E.) : *Recherches sur le pouvoir antivirulent au cours de la vaccine expérimentale chez le lapin.* — Jury : MM. Menetrier, Brindeau, J. Faure, Tanon.

L'assemblée générale de la Ligue française contre le cancer

Mardi dernier, en présence d'une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, M. le professeur Regaud, directeur de l'Institut du Radium, M. le professeur Hartmann, M. Béclère, M. John Pilter, Mmes Le Bret, Laurence, V. Bénet, Waldeck-Rousseau, etc., avait lieu, dans la magnifique salle du Conseil de la Faculté de Médecine, l'Assemblée générale annuelle de la Ligue française contre le cancer.

Présidée par M. Nepoty, directeur de l'Hygiène, qui représentait M. le ministre Loucheur, retenu loin de Paris, et qu'entouraient MM. Justin Godart, ancien ministre du Travail et de l'Hygiène et président du Conseil d'administration de la Ligue française contre le cancer; Eugène Brieux, membre de l'Académie française; sir John Pilter; le professeur Hartmann, vice-président de la Ligue, cette réunion fut ouverte par une première allocution de M. Nepoty qui, après avoir présenté les regrets de M. Loucheur

de son absence, signala le très grand intérêt de l'œuvre poursuivie par la Ligue française contre le cancer.

M. Le Bret, secrétaire général, prenant ensuite la parole, donna connaissance de son rapport sur le fonctionnement de la Ligue au cours du dernier exercice et annonça la remise à la Ligue de deux dons de 100.000 francs destinés à lui permettre de poursuivre son œuvre.

Puis ce fut M^me Henri Hartmann, présidente de la Section d'Assistance, qui, après avoir rendu hommage au beau dévouement des dames visiteuses, fit ressortir l'importance de l'action de la Section féminine de la Ligue.

M. Jacques Worth, trésorier, donna ensuite connaissance de son rapport financier et enfin M. Brieux, dans une dernière allocution très applaudie, après avoir montré combien est important le problème du cancer, insista tout particulièrement sur la nécessité de coordonner tous les efforts pour la lutte contre ce redoutable fléau.

Cette dernière allocution terminée, il fut procédé par acclamation au renouvellement du mandat des membres du Conseil et la séance fut levée.

G. V.

Vivre

La tuberculose, personne aujourd'hui, semble-t-il, ne devrait l'ignorer, est une affection essentiellement contagieuse.

En dépit, cependant, de la propagande faite à cet égard par le corps médical tout entier, nombreux encore sont parmi nos contemporains ceux qui ignorent le danger redoutable que les malades tuberculeux font courir à leur entourage.

Mais, comment remédier à cette ignorance lamentable que l'enseignement des maîtres les plus qualifiés en la circonstance, en l'espèce les médecins, ne parvient pas à faire disparaître?

A l'encontre de ce qu'on pourrait redouter le problème, cependant, n'est nullement insoluble et la preuve en est qu'il vient ces jours derniers même de trouver sa solution pratique.

Celle-ci, au surplus, est à la fois simple et agréable. Elle consiste tout bonnement à passer une soirée au Théâtre des Arts pour y entendre, interprétée par d'excellents artistes, une fort intéressante comédie en 3 actes, *Vivre*, dans laquelle ses auteurs MM. Bernard Flurscheim et Loïc Le Gouriadec, après nous avoir montré comment une jeune femme tuberculeuse transmet son mal au mari qu'elle vient d'épouser et qui, étant devenue mère, contaminerait son enfant qu'elle adore si son médecin — en l'espèce M. Lugné-Poé — n'emmenait celui-ci à la campagne ou il pourra se développer normalement et n'envoyait sa mère en compagnie de son époux se soigner dans un sanatorium.

Tel est le sujet particulièrement instructif de l'intéressante et curieuse pièce que le Théâtre des Arts présente actuellement chaque soir et qui, il convient de l'espérer, ne manquera pas de répandre parmi ses auditeurs un enseignement prophylactique des plus utiles pour la lutte antituberculeuse. G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6°.

Président du Conseil d'administration : D^r P. Gires, D. D. S.
Vice-président : D^r Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : D^r Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : D^r P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : D^r C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le D^r L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1^er Décembre, l'autre le 1^er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1^er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

L'Agence Mon Voyage a bien voulu attendre encore quelques jours pour recevoir les inscriptions pour le Voyage Médical en Tchécoslovaquie qui aura lieu du 18 au 27 Mai. Mais, étant donné le grand nombre d'inscrits, elle se voit dans l'obligation de fixer comme dernière limite le 30 Avril. Nos confrères qui désirent participer à ce voyage, du plus grand intérêt, devront se hâter de le faire savoir à l'Agence *Mon Voyage*, 9, rue de la Michodière à Paris. Louvre 08-90.

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adj., dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri. Pas de clientèle privée. Début 25.000 fr. — Ecrire M. Henri Valin, Office Postal Express, 19, rue Jean-Jacques-Rousseau, Paris (I^er).

Sténo-dactylographe médicale. — M^lle Durand, 14, avenue Carnot (XVII^e). Se rend à domicile.

Hôp. Vendôme (L.-et-Ch.), infirmières diplômées d'Etat demandées chirurg. et médecine, trait. début 400, nourr., chauf., log. chambre partic., âge max. 45 ans. — Ecrire Secrétaire en envoyant références.

Le Sanatorium Paris-Saint-Gobain, dont l'ouverture doit avoir lieu le 1^er Mai, demande des infirmières ayant des références techniques et morales de premier ordre. Ecrire Sanatorium de Saint-Gobain, 28, rue Saint-Lazare, Paris.

St.-dact., B. S., fr. angl. ay. mach., fer. trav. dom., ou encore pl. fixe de 10 à 17 h., bien rém. *P.M.*, n° 183.

On cherche, banlieue Paris ou environs, bon air, famille sérieuse ou pouponnière pour prendre en nourrice bébé 3 mois bien portant. Ecr. *P. M.*, n° 205.

Pharmacien lauréat Faculté Paris, util. diplôme d. aff. spécialités ou parapharmac. légale. *P. M.*, n° 219.

Jne infirmière suédoise, ay. grande expér. maladies vénér., dés. empl. chez médecin parlant anglais. Excel. référ. — Ecrire *P. M.*, n° 222.

A MM. les Médecins spécialistes pr maladies pulmonaires. Dame radiologue, très bonne technicienne, pouvant travailler seule, connaissant tous les travaux de radiologie, ainsi que partie administrative, parlant anglais et allemand, cherche situation d'avenir. 4 ans assistante dans sanatorium de 1^re renommée. Date d'entrée à convenir. — Ecrire *P. M.*, n° 225.

Jne fille, 29 ans, licenciée ès lettres, sachant l'anglais, infirmière-major A. D. F., 2 ans de pratique à l'Hôpital militaire de Coblence, désire place de secrétaire de médecin ou d'une Société médicale. — Ecrire *P. M.*, n° 228.

A vendre, cause santé, dans jolie banlieue Paris, pouponnière pension enfants, pavill. accouchements. Affaire grand avenir. Urgent. Ecrire *P. M.*, n° 230

Jeune femme, licenciée ès sciences, ay. pratique Lab. méd., cherche poste chimiste. Ecr. *P. M.*, n° 231.

Jura. Grand château, 40 chambres. Conviendrait pour maison de repos, convalescents, régimes, Altitude 300 m. Situation unique, à 10 km. gare relation directe Paris, Lyon, Strasbourg. Parc 50 hectares. Dépendances importantes. Ecrire *P. M.*, n° 232.

Un poste d'interne en médecine sera vacant le 1^er Juin 1929 à la Maison départementale de Santé de Châlons-sur-Marne. Conditions exigées : 16 inscriptions N. R. ou 12 inscriptions A. R. L'interne nommé à titre provisoire pourra être titularisé ultérieurement. Traitement et indemnités : 9.328 fr., et avantages en nature (nourriture, logement, blanchissage, chauffage et éclairage).

Médecin est demandé pour poste médecin-adjoint pour sanatorium tuberculeux Paris-Saint-Gobain. Résidence obligatoire, nourri, couché. Pas clientèle privée. Ecr. Sanatorium Paris-Saint-Gobain, 28, rue Saint-Lazare (9^e).

Visiteur corps médical Paris, représentant Laboratoire dont les produits sont prescrits monde entier, s'adjoindrait spécialité sérieuse, même à lancer. — Ecrire *P. M.*, n° 235.

Radiologiste, diplômé Faculté, cherche assistance, auprès confrère, avec possibilité de cession ultérieure. Ferait radio et agents physiques auprès chirurgien. — Ecrire *P. M.*, n° 236.

Médecin, ex-chef laboratoire disposant capitaux, cherche association dans laboratoire installé ou collaboration avec médecin pour monter nouvelle affaire. Ecrire *P. M.*, n° 237.

Banlieue Paris, poste médecin 60.000 minimum à céder. Urgent. 30.000. — Ecrire *P. M.*, n° 238.

Urgent. Poste médical et appartement à céder après décès du titulaire. Rue du Bac. — S'adresser D^r Hélouin, 25, rue Marbeuf, ou M. Merveau, rue du Temple, 71. Agences s'abstenir.

Achèterais autoclave. Diamètre 0,20-0,35. Ecrire *P. M.*, n° 240.

Institut de radiographie et de radiothérapie donnant jusqu'à 250.000 volts et 200 milliampères, quartier Victor-Hugo, cherche relations avec médecins praticiens et spécialistes. — S'adresser D^r Nathan, 6, square Thiers. Passy 89-48.

Situation d'avenir offerte à homme 25 à 30 ans, bachelier, dactylo, parlant espagnol de préférence, pour service publicité Laboratoire pharmaceutique. — Laboratoire Mayoly-Spindler, 60, rue Boissière, Paris. Passy 71-96.

Occasion : Immersion Zeiss 90. 1/12 (migaveis) absol. neuve, irrépr. Etuve Couprie, électr. à dessiccation (30 × 30 × 36) 50°-180° abs. neuve. — Ecrire *P. M.*, n° 243.

A créer à Fontenay-aux-Roses, pr région sud-ouest, maison chirurg. obstétr. Associat. ou cession bail 28 ans. Gd établiss., chamb., salles, boxes, ascens., 4 km. porte Orléans, 3 tram., 2 ch. de fer. Ecrire D^r, 9, rue Pavillons, Châtillon-sous-Bagneux. Tél. Alésia 10-35.

Jeune représentant, bien intro. dans Hôpitaux de Paris et cab. médicaux, s'adjoindrait spécialité sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 245.

Chim. bact., tr, capable, réf. 1^er ordre, ch. pl. ds lab. d'anal. pour saison été. Ecrire *P. M.*, n° 246.

Chirurgien, anc. interne Hôp., plusieurs années pratique clientèle, désire entrer dans association chirurgicale Province. — Ecrire *P. M.*, n° 247.

A céder, cause départ Etranger, client. riche, bel appartement. Grand quartier, 8^e. Ecr. *P. M.*, n° 249.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris, — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

CONJONCTIVITES ANAPHYLACTIQUES ET CRISES CONJONCTIVALES CHEZ LES ASTHMATIQUES

PAR MM.
PASTEUR VALLERY-RADOT
Pierre BLAMOUTIER et Jean STÉHELIN.

A côté de l'asthme bronchique, du coryza et de la toux spasmodiques, syndromes de nature identique[1], une place doit être faite à des crises conjonctivales non infectieuses, survenant subitement et disparaissant de même, sans laisser de traces, se représentant par accès.

Certaines de ces crises sont nettement d'ORIGINE ANAPHYLACTIQUE.

Les signes oculaires qui accompagnent d'une façon presque constante le *rhume des foins* ne sauraient s'expliquer autrement que par une sensibilisation de l'organisme qui fait réagir la muqueuse conjonctivale comme la muqueuse pituitaire à des traces infinitésimales de pollens. Ces conjonctivites des rhumes des foins sont de constatation fréquente.

Plus rares sont les conjonctivites anaphylactiques, provoquées par des *protéines animales* auxquelles le sujet est sensibilisé. Il s'agit d'animaux, en général cheval ou chat, avec lesquels le malade se trouve en contact. Le fait d'approcher un cheval dans l'atmosphère duquel flottent des parcelles infimes de poils ou des débris cutanés, ou de caresser un chat puis de se passer la main sur les yeux, suffit à déclencher une crise conjonctivale. Asthme, coryza et conjonctivite, dans ces cas, sont souvent associés, montrant qu'ils sont des syndromes de même nature, provoqués par la même cause.

Dans la littérature américaine, on trouve de nombreux exemples de ces conjonctivites. Nous avons observé nous-mêmes plusieurs cas où la sensibilisation à une protéine animale était manifeste. Nous n'en rapporterons ici que quelques-uns car tous se ressemblent.

Mlle Fé..., 38 ans, asthmatique depuis dix-huit années, eczémateuse et urticarienne, ne peut caresser un chat sans sentir un picotement des yeux. Si elle frotte ses paupières après avoir touché cet animal, les conjonctives deviennent rouges, elle éprouve de la photophobie en même temps que du prurit très pénible au niveau des yeux. Cette réaction conjonctivale persiste plusieurs heures, puis disparaît en laissant une intégrité parfaite de la muqueuse conjonctivale. Une cuti-réaction avec des protéines de poils de chat est très fortement positive.

Mlle And..., 30 ans, souffre de coryza spasmodique depuis plusieurs années. Les crises de coryza ne surviennent que quand elle se trouve dans une pièce avec un chat. Après avoir caressé cet animal, si elle porte les mains à la figure, des plaques érythémateuses apparaissent ; si elle touche ses paupières, une réaction conjonctivale immédiate se manifeste : picotement, larmoiement, conjonctives injectées, œdème des paupières ; en quelques heures, ces phénomènes oculaires disparaissent. La cuti-réaction avec des protéines de poils de chat est fortement positive.

Mme We..., 38 ans, ne peut, depuis l'âge de 24 ans, approcher d'un cheval en sueur, sans être atteinte d'asthme et de coryza. En même temps, elle éprouve des picotements aux globes oculaires. Si elle pose la main sur ses yeux après avoir touché le cheval, les paupières se tuméfient, les conjonctives deviennent rouges, en même temps qu'apparaît du larmoiement. La cuti-réaction avec des protéines de poils de cheval est fortement positive.

Mal..., garçon de 14 ans, est atteint d'asthme depuis l'âge de 6 mois. Sa chambre est voisine d'une écurie. Nous reconnaissons par l'épreuve des cuti-réactions que les crises doivent être provoquées par la proximité des chevaux. Nous constatons que l'approche d'un cheval en sueur fait apparaître un fort accès d'asthme. Après un traitement radiothérapique que nous avons fait pratiquer il y a deux ans par Paul Gibert, les crises d'asthme bronchique disparurent, mais furent remplacées pendant quelque temps par des crises de toux spasmodique. Actuellement, l'enfant peut approcher impunément les chevaux ; mais dès qu'il touche ses yeux après avoir passé la main sur un cheval, une violente crise de conjonctivite se déclenche avec œdème palpébral, rougeur et picotement des conjonctives, larmoiement. La cuti-réaction au poil de cheval est très positive.

D'autres fois, ce sont des *protéines végétales* qui sont à l'origine de ces conjonctivites anaphylactiques. Henri Lagrange, en 1922[1], en a rapporté un cas remarquable.

Un homme de 65 ans a, depuis une dizaine d'années, à des intervalles variables, des poussées érythémateuses très prurigineuses sur la peau, s'accompagnant d'une tuméfaction des paupières avec chémosis conjonctival.

Henri Lagrange s'aperçoit que le malade est sensibilisé au *bois de chêne*, dont le contact provoque régulièrement des placards érythémateux au cou et aux membres et une conjonctivite intense.

L'absence d'agents infectieux au niveau des conjonctives et des cuti-réactions positives au bois de chêne viennent confirmer ce diagnostic.

Dans ce cas, la nature de la conjonctivite par sensibilisation à une protéine végétale était difficile à mettre en évidence parce que le syndrome oculaire était isolé. Mais, si l'asthme s'associe à la conjonctivite, comme dans un cas que nous avons observé, on rapporte aisément les deux syndromes à la même cause sensibilisante.

M. Baj..., 36 ans, boulanger depuis l'âge de 15 ans, présente depuis quatre années des crises d'asthme typique quand il travaille au fournil ou quand il se trouve dans une atmosphère chargée de farine. En même temps que la crise asthmatique, il accuse un picotement des yeux très désagréable avec larmoiement, bientôt suivi d'une rougeur des conjonctives. En quelques minutes, il présente tous les signes d'une conjonctivite aiguë bilatérale. L'évolution en est rapide : en quelques heures, l'atteinte oculaire disparaît sans laisser de traces.

Il n'a jamais constaté de tels troubles en dehors de la boulangerie. D'ailleurs, il faut que de la poussière de farine voltige dans l'air ambiant pour que les signes de conjonctivite apparaissent.

Les cuti-réactions avec la farine de blé et la farine de seigle sont fortement positives.

Dans ces conjonctivites anaphylactiques par sensibilisation à une protéine animale ou végétale, la crise conjonctivale est subite et atteint son acmé en quelques minutes. A ce moment, le tableau est exactement celui d'une conjonctivite catarrhale banale, avec œdème des paupières, rougeur des conjonctives, picotements très désagréables des yeux, parfois sensation de corps étranger sous la paupière, larmoiement plus ou moins abondant. La conjonctivite dure au plus quelques heures : dès que le malade se soustrait à la cause irritante, la crise cesse assez vite sans laisser de traces.

Ces conjonctivites sont bien provoquées par une sensibilisation à une protéine spécifique. En effet, elles apparaissent chaque fois que le sujet est soumis à la même cause déclenchante, il suffit d'une parcelle infinitésimale de la protéine incriminée pour les provoquer et seule cette protéine peut les faire apparaître, elles surviennent subitement et disparaissent de même, les cuti-réactions sont fortement positives avec la protéine responsable de la conjonctivite, J. Lermoyez[1] enfin a constaté une crise hémoclasique précédant la crise conjonctivale.

Qu'elles soient d'origine pollinique ou qu'elles soient dues à certaines protéines soit animales soit végétales, ces diverses conjonctivites anaphylactiques doivent être considérées comme de véritables ophtalmo-réactions : la muqueuse conjonctivale réagit à la protéine sensibilisante comme réagit la peau.

***

Il est d'autres crises conjonctivales qui se rapprochent des précédentes car elles ont les mêmes caractères : apparition brusque, disparition rapide, absence de cause infectieuse. Mais, ici, la nature anaphylactique n'est pas démontrée. Ce sont des MANIFESTATIONS PAROXYSTIQUES D'ORDRE VASO-MOTEUR, PORTANT SUR LES CONJONCTIVES, ET QUI S'OBSERVENT CHEZ LES ASTHMATIQUES.

Les signes oculaires accompagnent le coryza spasmodique dans un tiers des cas, d'après les observations rapportées par deux d'entre nous avec Justin-Besançon[2]. Il ne s'agit que d'un simple écoulement lacrymal. Quelquefois, cependant, c'est plus qu'un larmoiement, on assiste à une véritable conjonctivite : sensation agaçante de picotements aux globes oculaires, surtout à l'angle interne de l'œil, et injection marquée des conjonctives.

Dans certains cas, les signes oculaires ont sur les manifestations nasales une prédominance telle que le coryza passe presque inaperçu et que l'on croirait, si l'on n'était prévenu, à une conjonctivite banale d'origine infectieuse.

Vil..., coureur cycliste, 28 ans, a, depuis l'âge de 18 ans, des crises d'asthme. Ces crises, d'abord très espacées, sont devenues fréquentes en ces deux dernières années : il en présente deux ou trois par mois. Elles sont ordinairement précédées de coryza spasmodique, mais celui-ci peut apparaître aussi à l'état isolé.

Toute manifestation asthmatique d'origine nasale (hydrorrhée, éternuements) s'accompagne de participation oculaire : tuméfaction des paupières, picotements violents des yeux, rougeur des conjonctives, larmoiement abondant. Ces signes oculaires sont parfois très accusés alors que les symptômes de coryza sont très atténués, et si l'on ne savait que ce malade a des crises d'asthme bronchique et de coryza spasmodique typiques, on serait fatalement amené à penser à une conjonctivite banale d'origine infectieuse.

Il existe enfin, exceptionnellement, des *crises conjonctivales survenant isolément chez des asthmatiques*, en dehors de toute crise de coryza spas-

1 PASTEUR VALLERY-RADOT, P. BLAMOUTIER et JUSTIN-BESANÇON — « Le coryza spasmodique, équivalent de l'asthme (d'après 188 observations) ». *La Presse Médicale*, n° 40, 19 Mai 1928. — PASTEUR VALLERY-RADOT, P. BLAMOUTIER et P. THIROLOIX. « La toux spasmodique, équivalent de l'asthme (d'après 60 observations) ». *La Presse Médicale*, n° 88, 3 Novembre 1928.

1. H. LAGRANGE. — « Conjonctivite d'origine anaphylactique ». *La Presse Médicale*, n° 10, 3 Février 1923, p. 112. — H. LAGRANGE et P. PESME. *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 20 Août 1922.

1. J. LERMOYEZ. — « Les phénomènes de choc dans le coryza spasmodique ». *Thèse*, Paris, 1922.
2. PASTEUR VALLERY-RADOT, P. BLAMOUTIER et JUSTIN-BESANÇON. — *Loc. cit.*

modique ou d'asthme bronchique. Nous en avons observé trois cas.

Lab..., garçon de bureau, a sa première crise d'asthme en 1925, à l'âge de 40 ans. Nous le voyons à ce moment. La crise s'accompagne de coryza spasmodique, de larmoiement et d'urticaire. De 1925 à 1927, alternent des crises d'asthme bronchique et de coryza spasmodique.

En 1927, survient une crise de conjonctivite suraiguë : paupières tuméfiées, conjonctives rouges, yeux larmoyants, sensation de corps étrangers sous les paupières. Le malade est vu par un ophtalmologiste qui ordonne un collyre. Loin d'améliorer l'état oculaire, ce collyre accentue l'inflammation des conjonctives et est abandonné au bout de quinze jours. Alors, spontanément, sans traitement, la conjonctivite guérit.

Pendant cette conjonctivite, le malade n'a presque plus souffert de son asthme et de son coryza. Ils reprirent l'un et l'autre leur intensité habituelle dès que les manifestations oculaires eurent disparu.

M^{lle} Nor..., 21 ans, est asthmatique depuis l'âge de 14 ans. Elle n'a actuellement ses crises d'asthme bronchique que lorsqu'elle réside à Sens ; mais elle a des accès de coryza spasmodique aussi bien à Paris qu'à Sens.

A 18 ans, elle eut, à Paris, des crises conjonctivales : une ou plusieurs fois par jour, brusquement et sans cause apparente, l'œil gauche était le siège de picotements et larmoyait. L'accès durait environ une demi-heure et disparaissait subitement. Ces crises conjonctivales se reproduisirent pendant deux mois.

A 20 ans, nouvelles crises conjonctivales, mais cette fois-ci à l'œil droit : brusquement, démangeaisons oculaires, œdème de la paupière supérieure, larmoiement. Ces crises, comme les précédentes, duraient une demi-heure. Elles se reproduisaient à heure fixe : 7 h. 30 et 21 heures. Elles disparurent au bout de quelques semaines.

Fou..., 32 ans, est asthmatique depuis l'âge de 8 ans. Les crises surviennent plusieurs fois par semaine, sans cause apparente, surtout la nuit. Elles s'accompagnent d'éternuements, sans hydrorrhée. En Mai 1928, apparaissent des manifestations oculaires : brusquement, à n'importe quelle heure de la journée, les conjonctives deviennent rouges et sont le siège de démangeaisons pénibles, en même temps survient du larmoiement. L'accès dure environ une heure, puis spontanément disparaît. Ces crises conjonctivales se reproduisent fréquemment : il en a parfois plusieurs dans la même journée. Les yeux, dans l'intervalle des crises, sont absolument normaux. Ces manifestations sont uniquement oculaires, elles ne s'accompagnent ni d'hydrorrhée nasale, ni d'éternuements, ni d'asthme.

Nous voyons ce malade trois semaines après le début de ses crises conjonctivales. Depuis l'apparition de ces crises, l'asthme, nous dit-il, a disparu.

Dans ces trois observations, on voit des crises conjonctivales apparaître spontanément chez des asthmatiques, ne s'accompagner d'aucun autre syndrome, disparaître rapidement si l'on ne fait pas de traitement, se reproduire fréquemment et toujours avec le même aspect, enfin, dans deux cas, remplacer les crises d'asthme.

Ces crises conjonctivales sont des équivalents d'asthme. Par leur allure et leur caractère paroxystique elles ressemblent aux crises de coryza et de toux spasmodiques. Des troubles vaso-moteurs apparaissent ici sur la muqueuse conjonctivale au lieu de se manifester sur les muqueuses pituitaire ou laryngo-trachéale.

***

D'après les faits que nous venons de rapporter, certaines conjonctivites sont nettement d'origine anaphylactique : elles sont dues à une sensibilisation à des protéines animales ou végétales et représentent de véritables ophtalmo-réactions.

D'autre part, il peut exister chez les asthmatiques, en dehors de toute sensibilisation démontrée, des crises conjonctivales qui sont des manifestations d'ordre vaso-moteur et représentent de véritables équivalents de la crise d'asthme bronchique, au même titre que le coryza et la toux spasmodiques.

L'ÉTAT ACTUEL DE LA CHIMIE DU CERVEAU

Par Paul TCHERNIAKOFSKY

Assistant à l'Ecole des Hautes-Etudes.

L'importance donnée en psychiatrie aux notions biologiques et surtout biochimiques augmente sans cesse. Ce n'est qu'une tendance encore à ses débuts, et il peut être intéressant et utile de donner un aperçu de l'état actuel de nos connaissances sur la composition chimique du cerveau.

Les premières recherches sont déjà anciennes; le tissu nerveux est, avec le tissu sanguin, celui qui fut le premier l'objet d'études chimiques. C'est en effet après que Künkel en 1700 eut découvert le phosphore, qu'en 1719 un nommé Hensing recherchant ce corps dans divers organes le trouva dans le cerveau et publia une thèse de doctorat sous le titre :

Examen chemicum cerebri, ex eodemque phosphorus singularis omnia inflammans (Giessen, 1719).

Ces premières études ne mirent en évidence que le phosphore et il fallut attendre Vauquelin (1811) et Couërbe (1834) pour connaître autre chose de la composition de cet organe.

Le premier grand travail d'ensemble, dû à Thudichum, date seulement de 1884. C'est en grande partie à ce savant allemand que nous devons nos connaissances sur la composition chimique du cerveau. De tous ceux qui se sont occupés de la question, il est le seul qui l'ait travaillée dans son ensemble. Son œuvre, très en avance sur son époque, reste encore, même de nos jours, la vraie base de nos connaissances.

L'ensemble de ces recherches furent publiées sous le titre : *A treatise on the chemical composition of the brain based throughout on original researches*, et en fait, il s'agit bien là de recherches originales.

Il connaissait très bien les quelques travaux de ses prédécesseurs; il en donne un excellent historique, mais il reprit l'œuvre tout entière avec un soin, une intelligence et une maîtrise qu'on ne saurait trop souligner et admirer.

Depuis, plusieurs auteurs ont travaillé sur ce sujet, mais aucun ne semble avoir eu le courage de reprendre l'œuvre immense de Thudichum. Nous n'avons depuis que des travaux de détail. Quelques-uns, cependant fort importants, ont très heureusement critiqué et modifié certaines méthodes d'analyses de Thudichum; d'autres ont pu résoudre quelques-uns des nombreux problèmes que son travail avait soulevés.

Citons parmi ceux qui ont laissé les travaux, à notre avis, les plus importants : W. Koch et Mann, en Amérique; Lorrain Smith et Mair, en Angleterre; Abderhalden, en Allemagne; Fraënkel, en Autriche, et plus récemment en France R.-M. May, de l'Institut Pasteur, qui travaille la question connexe de la dégénérescence nerveuse.

Actuellement, l'ensemble de ces travaux est encore très insuffisant. On connaît très mal la composition chimique du cerveau; l'œuvre maîtresse fut publiée en 1884, mais que de progrès, depuis, en chimie organique et biologique, dont l'application à cette question serait extrêmement féconde.

Pourtant d'après ces travaux, quelle idée peut-on se faire de la composition chimique du cerveau?

Il sera question ici, autant que possible, du cerveau humain. Beaucoup de ces travaux furent faits sur ce matériel, ce qui est, semble-t-il, préférable, non pas seulement parce que le cerveau humain est par rapport à la taille de l'individu le plus gros, mais parce que les processus psychiques particuliers en corrélation ou sous la dépendance du système nerveux ont chez l'homme atteint leur plus grand développement. Le cerveau humain apparaît comme le plus hautement différencié, et nous pouvons espérer trouver en lui, dans les plus grandes proportions et à l'état le plus pur, les substances particulières dont dépendent les processus psychiques.

Du point de vue chimique, le cerveau diffère des autres organes surtout par sa teneur considérable en eau et en lipoïdes. Quelques-uns de ces lipoïdes renferment une forte proportion d'acide phosphorique. Ce sont des phospholipides à côté desquels viennent des glycolipides et du cholestérol.

Les protéiques s'y rencontrent aussi mais en proportion plus faible; par rapport au poids de tissu sec, le cerveau renferme moins de protéides que le muscle par exemple, bien que leurs protéides soient de nature à peu près semblable. Citons dès maintenant des sels inorganiques mal connus.

Composition chimique normale. — Le poids d'un cerveau humain adulte varie suivant les races entre des limites très étendues, allant de 800 à 2.100 gr.

Cette masse considérée dans son ensemble comprend environ 80 pour 100 d'eau.

De tous les tissus du corps, le sang excepté, le cerveau est celui qui renferme le plus d'eau. Un savant russe, A. K. Lentz, qui a particulièrement étudié cette question, donne le chiffre moyen de 79,79 pour 100 pour la totalité des hémisphères cérébraux.

Cette moyenne varie d'ailleurs légèrement dans les différentes régions anatomiques que l'auteur a étudiées; c'est ainsi qu'il donne :

	p. 100
Pour la substance grise le chiffre de. . .	82,44
Pour la substance blanche le chiffre de .	79,89
Pour les ganglions sous-cortic. le chiffre de.	79,15

Comme le fait remarquer Lentz, l'eau semble croître en raison directe de l'activité d'un tissu. L'os ne renferme que 50 pour 100 d'eau ; le tissu conjonctif (sang excepté), 57,5 pour 100; muscle, 75 pour 100; tissus nerveux dans l'ensemble, 79,79 pour 100.

Le pourcentage d'eau du système nerveux diminue dans la vieillesse; on peut aussi remarquer qu'à mesure que l'on descend dans la série animale, le taux des cendres du système nerveux augmente.

Avant de passer à l'étude des composants chimiques, disons très rapidement quelques mots des techniques utilisées pour les isoler.

On commence par éliminer l'eau; pour cela quelques auteurs employèrent la dessiccation à l'étuve à 100°. Cette méthode ne peut convenir pour une analyse complète, certains composants volatils à basse température risquant ainsi de disparaître à l'analyse.

Thudichum, Koch se servirent de la déshydratation par l'alcool froid. Cette déshydratation servait de premier temps d'extraction, une macération prolongée des tissus dans l'alcool froid solubilisant un certain nombre de composants.

Pourtant l'alcool offre l'inconvénient grave d'extraire ainsi dès le début des substances indépendantes qui se combinent entre elles en solution alcoolique. L'analyse isolait ainsi des complexes qui furent montrés ne pas exister *in vivo*.

Fraenkel remédie à cet inconvénient en déshydratant par l'acétone. C'est la méthode employée actuellement.

Une fois la déshydratation accomplie, l'analyse se poursuit suivant le principe général des « extractions fractionnées », à l'aide des appareils de Soxhlet ou de Kumagawa.

Lorrain Smith et Mair se servirent dans leurs recherches de cerveaux fixés au formol. Ces auteurs ne travaillaient que les lipoïdes de l'ex-

trait chloroformique, mais dans une analyse complète, cette méthode est à rejeter. La fixation du formol altère gravement les protéines et de plus, Millot a montré récemment que le formol n'est pas, vis-à-vis des corps gras, un aussi bon fixateur qu'on l'avait pensé tout d'abord.

La séparation à l'état frais des substances blanche et grise en vue d'analyses différentielles est assez délicate. Il faut pour isoler la substance grise gratter ou raser avec un scalpel la surface du cortex, et prendre garde de n'utiliser que des fragments dépourvus de substance blanche. Cette opération longue et minutieuse ne peut se faire sans une perte considérable de matière cérébrale.

Schéma de composition du cerveau humain adulte.
Pourcentage de substance sèche.

		p. 100	
Lipoïdes.	Phosphatides	27,3	52,00
	Cérébrosides	13,6	
	Lipoïdes sulfurés	0,3	
	Cholestérol	10,8	
Protéides			37,10
Extractifs			6,7
Cendres			4,2

I. **Les lipoïdes.** — Il n'est pas encore possible actuellement de donner une bonne définition des lipoïdes, ni même des corps gras en général.

Une définition pratique de valeur provisoire réside dans leur solubilité dans : l'éther, l'alcool, le chloroforme, la benzine, l'éther de pétrole, l'acétone.

Il faut pourtant parmi les corps gras distinguer deux choses :

a) *Les graisses proprement dites*: Ce sont des éthers-sels de la glycérine, constitués par l'union d'acides gras avec glycérine :

Glycérine.	Acide gras	$CH^2O(H) \rightarrow$ acide gras.
	Acide gras ou	$CH^2O(H) \rightarrow$ acide gras.
	Acide gras	$CH^2O(H) \rightarrow$ acide gras.

Chaque fonction alcool de la glycérine est éthérifiée par un acide gras.

b) *Les lipoïdes* : Les lipoïdes sont solubles dans les mêmes solvants que les graisses, mais sont d'une composition chimique différente beaucoup plus complexe; ce sont des corps qui absorbent l'eau et sont biréfringents (du moins quelques-uns d'entre eux).

Il renferment en quantité variable du phosphore, des groupes aminés et hydrocarbonés.

Dans les tissus, ils semblent exister plutôt à l'état de complexes lipoprotéiques.

Dans le cerveau, nous ne trouverons pas de graisses, mais les lipoïdes, abondants dans l'organisme, seront très abondants dans le cerveau (voir tableau ci-dessus).

Parmi les lipoïdes, deux grands groupes :

1° Lipoïdes contenant du phosphore : phospholipoïdes;

2° Lipoïdes sans phosphore :
Sulfatides (soufre).
Cholestérine.
Cérébrosides (hydrocarbones).

a) *Lipoïdes phosphorés* :

Glycérine { Acide gras. / Acide gras. / Acide phosphorique + $\frac{\text{hydrate d'ammonium quaternaire}}{\text{choline}}$

ou encore : acide glycérophosphorique modifié par l'introduction de deux restes d'acides gras et combiné à une base organique complexe : la choline (hydrate de triméthyoxethylammonium). Dans ces corps, il y a un rapport constant entre le phosphore et l'azote : Un atome P, pour un atome de N, et cela pour les lécithines vraies. Ces lécithines vraies ne diffèrent entre elles que par la nature de leurs acides gras.

Il n'y a pas, dans le cerveau, de lécithines vraies.

Thudichum a reconnu que les lipoïdes phosphorés du cerveau n'avaient pas le même rapport $\frac{P}{N} = 1$ que les lécithines vraies.

Ce sont des corps évidemment très voisins qu'il appela phosphatides; il fut le premier à les isoler à l'état pur, à en étudier la composition chimique. Ce sont les corps les mieux connus de la substance cérébrale.

C'est dans ce groupe de phosphatides qu'il conviendrait de ranger le protagon, substance extraite du cerveau sur laquelle on discuta longtemps, à laquelle on voulut attribuer une grande importance, et qui fut démontrée être un mélange artificiel de cérébroside et de phosphatides, et non une individualité chimique.

1° *Les phosphatides.* — Nous distinguerons dans le cerveau deux groupes de phosphatides.

a) *Phosphatides non saturés* :

Glycérine. { Acide gras (de la série non saturée). / Acide gras (de la série non saturée). / Acide phosphorique + choline.

b) *Phosphatides saturés* :

Glycérine. { Acide gras (de la série saturée). / Acide gras (de la série saturée). / Acide phosphorique + choline.

a) *Phosphatides non saturés*: *la céphaline.* — C'est, avec la cholestérine, le composant le plus important en poids du cerveau. Découverte par Thudichum, sa formule semble être : $C^{43}H^{90}NPO^{13}$. Nous ne nous étendrons pas sur ses caractéristiques chimiques pures. Le peu que l'on sait de ses propriétés en fait, dans l'état actuel de nos connaissances, le corps le plus important du cerveau.

En raison de la présence dans sa molécule d'un acide gras non saturé, c'est-à-dire d'un plus grand nombre de doubles liaisons que dans la molécule des phosphatides saturés, la céphaline possède d'importantes propriétés réductrices qui en font un colloïde très avide d'oxygène et par là très instable.

C'est en fait le plus variable de tous les lipoïdes. Ses solutions exposées à la lumière deviennent noires, alors que dans le vide, loin de la lumière, la céphaline pure et sèche est une poudre blanche.

C'est, semble-t-il, avec raison que Fraenkel lui attribue un rôle important dans la respiration interne des tissus. Or la seule vraie donnée que nous ayons sur le fonctionnement physiologique du cerveau est l'intensité de sa respiration.

Les besoins du tissu cérébral en oxygène sont les plus importants de l'organisme.

Une autre propriété fondamentale de la céphaline et, en général, de tous les phosphatides non saturés, est de pouvoir, lorsqu'ils sont dissous dans un solvant organique, tenir en dissolution beaucoup de substances organiques et inorganiques, sans pour cela se lier moléculairement avec elles.

Cette propriété qui rend leur purification difficile fait penser que ces corps doivent jouer un rôle très important dans la régulation des échanges internes des tissus nerveux.

b) *Phosphatides saturés.* — Ces corps n'ont pas de doubles liaisons, ils sont beaucoup plus stables. Ils cristallisent facilement et peuvent être plus aisément conservés. On ne sait presque rien de leurs propriétés physiologiques.

Parmi les phosphatides, en général, citons :

La paramyéline et la myéline.	Mono amino mono phosphatides, semblable à la céphaline.
L'amidomyéline, complètement soluble dans l'eau froide.	Diamino mono phosphatides.
La sphingomyéline.	
L'assurine.	Diamino diphosphatides. 2 atomes de P. 2 atomes de N. } Par molécule.

2° *Les cérébrosides.* — On réunit sous le nom de cérébrosides des lipoïdes hydrocarbonés qui sont des glycosides du galactose.

Ces corps ne se trouvent pas dans les cerveaux embryonnaires, mais se développent quand la médullation commence et se trouvent à l'état adulte, surtout dans les gaines médullaires.

Les cérébrosides ne renferment pas de phosphore, mais de l'azote, du galactose et des acides gras complexes.

Citons parmi eux la phrénosine (cérébron de Thierfelder) et la kérasine; leurs propriétés sont inconnues.

Il convient pourtant de faire à leur sujet une remarque intéressante :

On ne trouve pas de glycogène dans le cerveau. Le glycogène $C^6H^{10}O^5$, forme condensée du glucose ($C^6H^{12}O^6$), se rencontre très fréquemment dans le tissu, on peut dire qu'il existe dans presque toutes les cellules. Il peut même s'y déposer abondamment sans paraître en rien gêner le fonctionnement de la cellule.

Dans quelques cas (foie, muscle, cartilage en voie d'ossification), il est histologiquement décelable. On ne sait pourtant pas encore dans quel état il se trouve dans les cellules, ni quelle est son évolution biologique. On peut seulement dire qu'il apparaît plutôt dans les cas de métabolisme de croissance.

L'absence de glycogène dans le cerveau paraît remarquable. Le seul sucre présent est le galactose des cérébrosides.

3° *La cholestérine.* — La cholestérine est un des lipoïdes les mieux connus de l'organisme. Nous n'insisterons pas longuement sur sa composition chimique, ni sur ses propriétés. Rappelons seulement que si physiquement elle possède les propriétés des corps gras, elle est chimiquement très différente des graisses; c'est un alcool monoatomique d'une substance de la famille des terpènes.

Son rôle dans les tissus serait surtout physique, et en rapport avec l'absorption de l'eau. On lui attribue aussi un rôle antitoxique.

Elle existe dans les tissus sous deux formes :

1° Cholestérine libre;

2° Cholestérine éthérifiée, c'est-à-dire combinée aux acides gras.

Dans le cerveau on ne rencontre que de la cholestérine libre; c'est là un fait remarquable étant donné que le rôle antitoxique n'est joué que par la cholestérine libre.

Elle est de plus très abondante dans le cerveau : C'est l'organe qui, après la surrénale, en renferme le plus.

	Tissus frais p. 1000
Surrénale	50
Cerveau	20 à 25

C'est-à-dire autant que dans le vitellus. Par rapport aux autres constituants du cerveau, elle est avec la céphaline l'élément le plus important en poids.

Rosenheim, qui a beaucoup étudié la cholestérine cérébrale, a mis en évidence l'augmentation de cette substance au cours de la croissance :

	Substances p. 1000
Fœtus 36 semaines	3,9
Enfant 3 mois	6,9
Adulte	19,5

4° *Les sulfatides*: Ce sont des lipoïdes où le phosphore des phospholipides serait remplacé par du soufre. Thudichum avait signalé que les cérébrosides lorsqu'elles sont impures contiennent toujours des sulfures oxydés, et des sulfures inoxydés. Leur nature est très mal connue.

Koch, Fraenkel s'en sont occupés et plus récemment R.-M. May, travaillant la teneur en phosphore et en soufre des hémisphères cérébraux de cobaye, a montré la constance de cet élément d'un hémisphère à l'autre. On ne peut donc mettre en doute la présence de soufre dans le

cerveau, et il y aurait intérêt à étudier particulièrement cet élément.

En relation avec les travaux modernes sur les oxydations en biologie, des recherches récentes de Hefter, Arnold et surtout Hopkins ont fait naître l'idée qu'il existerait dans toutes les cellules une substance riche en soufre : le gluthation, qui serait une cystéine diglutaminique, jouant dans l'organisme, d'après Meyerhoff, le rôle d'un accepteur d'hydrogène.

L'importance des phénomènes de respiration interne des tissus nerveux serait, semble-t-il, susceptible d'interprétations intéressantes à la faveur de ces données. Il se peut que des recherches ultérieures montrent que dans le cerveau le soufre joue un rôle aussi important que le phosphore.

II. Les protéines. — Nous ne connaissons rien de très particulier concernant les protéines cérébrales. Disons seulement qu'elles représentent 37 pour 100 de la masse des substances sèches.

L'acide nucléique est représenté dans le cerveau en petite quantité, et Levene qui l'a isolé lui donne la structure typique d'un acide nucléique animal.

On avait fait des corps de Nissl des substances nucléoprotéiques, mais on sait maintenant que ces corps ne sont que des « artefacts ».

III. Extractifs et cendres. — Les extractifs correspondent à un groupe de substances organiques et inorganiques solubles dans l'eau qui se rencontrent vers la fin des extractions. Leur solution est, en général, de couleur brune, ayant une odeur de viande, un goût amer et salé.

Quelques-uns de ces extractifs organiques contiennent de l'azote et sont précipités par l'acide phosphotungstique.

Il y a parmi eux des *alcaloïdes* comme l'hypoxanthine; des *acides aminés* comme la tyrosine, et une nouvelle leucine : la caprine d'Abderhalden.

Des acides organiques : acide lactique, succinique, formique, qui se retrouvent dans le muscle; *des hydrates de carbone* tels que l'inosite; et enfin des *sels inorganiques* : phosphate, chlorures, sulfates de Ca, K, Na, Mg, Zn et Fe sont aussi présents.

Citons au sujet de ces sels inorganiques les travaux de Novi et de Bodansky.

Novi, étudiant sur des animaux le calcium et le magnésium cérébral, a pu mettre en évidence des variations importantes du calcium avec l'âge. Selon lui, les variations seraient dues au régime alimentaire.

Le magnésium est beaucoup plus constant, et il insiste sur ce fait qu'il met en relation avec l'action dépressive du magnésium sur le système nerveux.

Bodansky a montré que le zinc et le cuivre sont des constituants normaux du cerveau humain à raison de 8 à 10 milligr. de Zn pour 1000 grammes et de 5 à 7 milligr. de Cu pour 1000 grammes de substance cérébrale fraîche.

On ne sait rien du rôle possible des minéraux dans le cerveau; ils ne s'y trouvent qu'en très faible proportion, mais l'importance biologique que des travaux récents donnent à des traces de minéraux dans les phénomènes vitaux autorise à penser que l'étude du métabolisme des minéraux étendue au cerveau pourrait être féconde en résultats.

Relativement au dosage de minéraux, il convient d'attirer l'attention des chercheurs sur la critique nécessaire des dosages effectués. Il importe, quand on travaille des cerveaux humains prélevés dans les services hospitaliers, de prendre garde aux médicaments administrés aux malades dans les jours qui ont précédé le décès. Les cas les plus convenables à ce genre d'étude seraient ceux venant de décès par traumatismes accidentels.

Voilà, en gros, ce que l'on sait actuellement de la composition chimique normale du cerveau.

Les résultats ci-dessus portaient en général sur l'ensemble de la masse cérébrale. Il serait pourtant intéressant de connaître les variations possibles entre les différentes régions anatomiques.

Si on compare les deux substances blanche et grise du cerveau humain, on voit que la substance blanche contient plus de solides et moins d'eau que la grise. Ces solides : phosphatides, cérébrosides et protéines, seraient donc plus abondants dans les gaines médullaires. Ce sont là des précisions insuffisantes; nous ne connaissons rien sur les nombreuses et peut-être trop nombreuses régions que l'anatomie et la clinique ont séparées dans le cerveau. Ce n'est d'ailleurs pas très surprenant : l'analyse globale est elle-même encore trop peu précise.

Trop souvent, en parlant de composants chimiques du cerveau on est réduit à des hypothèses sur ce qui devrait être des données certaines; relativement à des substances comme les cérébrosides ou les sulfatides, on se trouve contraint de dire : on ne connaît rien des propriétés de ces substances. Si l'on entre dans le détail chimique de la question, on se rend très vite compte que les différents auteurs sont rarement d'accord, non seulement sur le pourcentage des composants, mais, ce qui est plus grave, sur leur nature exacte. Il n'y a pas dans la masse cérébrale de substances, sauf peut-être la cholestérine, dont on puisse donner avec certitude la formule de constitution ; la nature des molécules est connue, mais non leurs modes de liaison.

Comment, dans ces conditions, parler de chimisme cérébral? Il ne nous est pas possible actuellement de définir dans le cerveau des substances fonctionnelles. Les composants sur lesquels on peut donner quelques détails les doivent souvent à des recherches portant sur d'autres organes.

Composition chimique pathologique.

Quelques auteurs ont pourtant essayé d'appliquer ces quelques données à la pathologie :

Dès 1840, Couërbe, dans ses recherches sur le protagon, avait trouvé qu'en opérant sur des cerveaux pathologiques, on pouvait extraire avec le protagon d'autres substances qui ne se trouvent pas dans le cerveau des individus sains.

Depuis les travaux de Thudichum, on a pu préciser un peu ces données, mais de ce côté, les recherches sont encore très rares.

Koch et Mann, sur neuf cas de déments précoces, étudièrent les phospholipoïdes, les sulfatides et les protéides. Ils ne trouvèrent pas de diminution des lipoïdes phosphorés, mais une diminution de la fraction contenant le soi-disant soufre neutre, soufre non oxydé ou taurine. Le soufre inorganique et le soufre protéique avaient au contraire augmenté. Cette diminution du soufre neutre fut observée dans chacun des cas examinés et apparut indépendante de l'âge et de la cause de la mort. Elle ne fut pas remarquée dans d'autres maladies comme la mélancolie ou l'épilepsie.

Koch et Mann attribuèrent cette déficience à un défaut général des processus d'oxydation interne.

Les mêmes auteurs, étudiant six cas de paralysie progressive, montrèrent qu'il y avait une « tendance à la diminution des lipoïdes phosphorés » indiquant une grande destruction des phosphatides. Le soufre neutre restait normal.

Ces résultats sont en accord avec ceux qu'ont trouvés Pighini et Carbone.

Ces auteurs, étudiant douze cas de paralysie progressive, montrèrent la diminution du pourcentage de substances sèches; mais cette réduction ne porte pas également sur tous les composants, elle affecte surtout les lipoïdes qui diminuent de près d'un tiers et en proportion la masse des protéines augmente. Les différents lipoïdes voient d'ailleurs leurs rapports changer.

Sur la masse, la cholestérine augmente, alors que la céphaline diminue. Or, étant donné le rôle que la céphaline doit jouer dans les échanges oxygénés et nutritifs de la substance nerveuse, un tel appauvrissement peut être, semble-t-il, mis en rapport avec l'altération des fonctions psychiques et la pathologie mentale de la maladie.

De plus, d'autres substances subissent des processus régressifs dont résulte la formation de nouveaux corps qui se comportent avec les solvants d'une façon autre que les substances dont ils proviennent.

Une constatation semblable fut d'ailleurs faite par Allers alors qu'il étudiait l'extrait acétonique du cerveau de déments séniles.

Marie, en 1909, étudiant les cerveaux de paralytiques généraux, vit une diminution de l'eau, une diminution des cendres insolubles correspondant à une déminéralisation notable, une diminution de l'azote, du phosphore et du soufre.

Mann, en 1911, sur des cas d'idiotie amaurotique, vit une diminution relative très nette des formes lipidiques du phosphore et du soufre, une augmentation des formes extractives, alors que le soufre et le phosphore protéinique restaient inchangés.

De l'ensemble de ces recherches sur des cas pathologiques, recherches trop éparses et trop incomplètes, le fait le plus intéressant est la diminution des lipoïdes et en particulier des phosphatides (céphaline), dans les cas de paralysie générale.

Il convient de citer à cette place des recherches très récentes de R.-M. May sur l'eau, l'azote, le soufre et le phosphore au cours de l'encéphalite traumatique expérimentale du cobaye. C'est jusqu'ici le seul travail bio-chimique de pathologie expérimentale se rapportant à cette question ; de cette tentative nouvelle on peut attendre des résultats féconds.

***

Voilà esquissé dans ses grandes lignes l'état de nos connaissances sur la composition chimique du cerveau humain.

L'ensemble de ces connaissances, particulièrement du côté pathologique, est encore très insuffisant, les faits connus étant trop épars.

Sauf l'œuvre immense de Thudichum, aucun auteur jusqu'à présent n'a donné un travail d'ensemble sur ce sujet. L'étude chimique telle qu'elle fut pratiquée par Thudichum, et même avec les modifications apportées par Fraenkel, est encore trop grossière, trop incomplète. L'ignorance dans laquelle nous sommes relativement à la physiologie cérébrale ne permet pas de négliger dans cette étude la discipline chimique. Il ne faut pas tout attendre d'elle, mais elle peut jouer dans la résolution du problème un rôle qui n'est pas à négliger.

Si nous considérons, en effet, une des fonctions les plus banales du cerveau humain, celle de la mémoire, de la conservation des souvenirs et des impressions, à côté d'un grand nombre de théories psychologiques dont aucune n'est convaincante, on peut trouver dans des données anatomiques et chimiques des explications peut-être aussi valables.

Nous citerons trois arguments :

1° L'absence de divisions des cellules nerveuses adultes ; il y a permanence des cellules recevant et rendant les impressions, c'est-à-dire « stabilité anatomique du cerveau » ;

2° Le faible taux d'autolyse du cerveau, c'est-à-dire « stabilité chimique du cerveau » ;

3° « L'inductance chimique » ; voici en quoi consiste ce phénomène :

De l'huile de lin exposée à l'air s'oxyde, mais le taux d'oxydation est alors faible si on le compare à celui qu'elle atteint et garde après une exposition de vingt-quatre ou trente-six heures à la lumière ultra-violette. Si après une telle action on la met à l'obscurité ou à la lumière diffuse, le taux d'oxydation diminue et reprend une valeur basse. Pour lui faire alors reprendre un taux élevé, il n'est plus nécessaire de l'exposer aux ultra-violets vingt-quatre ou trente-six heures, mais seulement une à deux heures. Il y a comme une sorte de mémoire, d'habitude de la matière.

L'intérêt de ce fait est que l'huile de lin est un corps de la série grasse non saturée et nous savons maintenant l'importance que l'on peut attribuer à ces corps dans la composition chimique du cerveau.

Ce n'est là qu'un groupe de faits, cités à titre d'exemples afin de montrer que les espoirs que l'on fonde sur ces travaux peuvent, à l'occasion, être basés sur autre chose qu'un parti pris ou une vague intuition. Les bio-chimistes se défendent pourtant d'empiéter sur le domaine psychologique, ce n'est pas leur rôle et, comme il est dit plus haut, on ne peut pas, dans l'état actuel de nos connaissances, parler de chimisme cérébral.

Il semble nécessaire tout d'abord de continuer l'étude chimique avec les méthodes et les données les plus modernes. Il ne faut pas seulement isoler des constituants, mais les identifier, les décrire, donner leurs formules de constitution, étudier leurs formations et leurs dégradations physiologiques.

Il ne faut pas non plus se contenter de l'étude dans l'éprouvette, mais faire les analyses sous le microscope, c'est-à-dire faire parallèlement à l'étude chimique ordinaire l'étude histo-chimique.

L'histo-chimie est une science encore jeune ; on peut adresser beaucoup de critiques à ses méthodes encore peu nombreuses, pourtant elle a déjà fait faire à d'autres questions de très grands progrès. Par les recoupements anatomiques qu'elle donne, par les localisations qu'elle permet de faire, elle est d'une plus grande précision physiologique que la chimie ordinaire.

Ces deux méthodes ne doivent pas s'exclure, mais s'aider et se critiquer l'une l'autre ; en voici d'ailleurs un curieux exemple : un cerveau sain, examiné histo-chimiquement, ne donne pas les réactions colorées des phosphatides ; pourtant l'analyse chimique en dose une forte proportion.

Dans le cas de paralysie progressive, l'examen chimique révèle, nous l'avons vu, un appauvrissement en phosphatides alors que l'examen histochimique révèle cette fois une grande abondance de ces composants.

Que s'est-il passé ? Dans le cerveau normal, ces phosphatides se trouvent en combinaison labile avec d'autres substances, sous forme de lipoprotéides, par exemple. Ces substances les masquent et leur enlèvent la propriété de réagir sous l'action des divers colorants ; mais dans une maladie de dégénérescence, comme la paralysie progressive, les cellules subissent de tels processus chimiques régressifs que ces lipoïdes se trouvent mis en liberté et sont déversés dans la circulation. Il y a un curieux démasquage des lipoïdes comparable, en quelque sorte, à celui que Ciacco met en œuvre pour révéler les lipoïdes dans les tissus normaux ; ce démasquage consiste alors, avant coloration, en une digestion par la trypsine ou une attaque par un caustique comme le phénol.

On comprend que dans l'état de diffusion pathologique, les phosphatides puissent être colorés en masse et apparaître très abondants histo-chimiquement alors qu'ils sont en réalité diminués.

Ce ne sont là que des exemples donnés afin de faire mieux sentir l'intérêt et la curiosité du problème. Au biologiste, il offre un sujet où se trouvent mêlées toutes les questions actuelles relatives aux lipoïdes, protéides, métabolisme des minéraux, questions physico-chimiques de *p*H et de *r*H. Aux psychiatres, dont jusqu'ici ce sujet n'a que fort peu retenu l'attention, il offre avec des espoirs de thérapeutiques nouvelles une confirmation à leur tendance moderne : prouver que la folie est une maladie organique dont l'état mental n'est qu'une des manifestations.

(Laboratoire de Chimie biologique de M. Delaville, hôpital Henri-Rousselle).

BIBLIOGRAPHIE

THUDICHUM. — *The chemical constitution of the brain based throughout on original researches.* London, Baillère, 1884. — Edition allemande : *Die chemische Constitution des Gehirns des Menschen und der Tiere.* Tübingen, 1901.

KOCH et MANN. — « Contribution to the chemical differentiation of the central nervous system ». *Journ. Biol. Chem.*, 1912-1913.

PIGHINI. — *La Biochemica del Cervello*, 1915. Torino, édit. Rosemberg et Sellier.

MATHEWS. — In *Physiological chemistry*, 1925.

A. K. LENTZ. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1917, t. LXXX, p. 753-756.

BEDANSKY. — « Zinc and Copper in the human brain ». *Biol. chem.*, Octobre 1921.

R.-M. MAY. — In *Bull. Soc. de Chimie Biol.*, 1927-1929.

M. DELAVILLE et P. TCHERNIAKOFSKY. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. C, p. 473-475.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA CULTURE DES TISSUS

La possibilité de cultiver des éléments vivants dans des milieux naturels ou artificiels liquides ou solides date de longtemps déjà. Des microbes ensemencés survivent et se multiplient. Des expérimentateurs eurent l'idée d'adapter les capacités nourricières des milieux de culture à des fragments de tissu détachés d'un organisme pour réaliser ce qui fut appelé « la culture de tissu ».

Mais le problème était tout autre et plus complexe que la simple culture microbienne car il s'agissait de faire vivre des cellules en dehors de leurs conditions normales, soustraites aux interactions des différents tissus d'un même organisme. C'est Ross-Harrisson qui, le premier, en 1907, entreprit le travail compliqué de mettre au point des techniques qui sont toujours employées dans leur principe, et simplement améliorées par des procédés de plus en plus précis.

Malgré ces grandes difficultés de technique, ces cultures de tissu ont été poursuivies par la majorité des cytobiologistes ; l'œuvre est séduisante : n'est-ce pas aborder là le problème même de la vie ? Mais il ne s'agissait au début que de survivances éphémères et c'est à Al. Carrel et B. Burrow que nous devons la culture cellulaire indéfinie.

Alexis Carrel et ses collaborateurs employèrent d'abord un plasma coagulé extrait de l'animal auquel le fragment avait été prélevé. Puis eux-mêmes et d'autres auteurs utilisèrent un milieu minéral tel que le liquide de Drew ou la solution de Tyrode auxquels était adjointe une certaine proportion d'extrait embryonnaire provenant de pulpe d'embryon d'oiseau ou de mammifère. Ces derniers produits que Carrel dénomma « tréphones » renfermaient les principes excitateurs de la division cellulaire.

Le milieu de culture est déposé dans une lame creuse recouverte d'une lamelle, ou dans de petits tubes ou dans de petits cristallisoirs à l'abri de toute contamination. Ce dernier point de réalisation difficile implique des conditions d'installation sévères et un personnel très exercé.

Dès la mise en culture, la division cellulaire se poursuit mais ne tarde pas à s'arrêter car le centre du fragment se trouve éloigné du milieu de culture : il succombe par asphyxie et dégénère. La zone fertile est donc toujours périphérique.

PRINCIPE DE L'EXPLANTATION. — Les cellules cultivées se trouvent libérées des actions complexes de l'organisme qu'elles constituaient, vivant ainsi de leur propre vie, et la précision avec laquelle Carrel et Ebeling en 1922 ont vu se développer les fibroblastes dans un rythme de croissance constant et parfaitement connu en est un témoignage. Lorsqu'on ajoute aux milieux de culture utilisés des sérums d'animaux d'âges différents, le rythme de croissance se trouve modifié et d'autant plus ralenti que le donneur de sérum est plus âgé.

Fauré-Fremiet et Ephrussi, dans une intéressante revue générale, choisissent l'exemple précédent comme l'un des plus démonstratifs de cette autonomie dans le mécanisme vital.

Le milieu intérieur de l'organisme impose donc aux cellules et aux tissus qui y vivent des conditions toujours difficiles à étudier et que ces techniques de culture *in vitro* permettent d'écarter.

Nous passerons en revue quelques-uns des principaux problèmes qui, grâce à ces cultures, ont pu être abordés, sinon encore résolus, tel par exemple :

1° *La dédifférenciation cellulaire* ;

2° *Le retentissement cellulaire à l'infection*, c'est-à-dire l'action des éléments pathogènes sur les cultures ;

3° *La constitution du tubercule* ;

4° *L'action des rayonnements sur la vitalité cellulaire* ;

5° Nous terminerons enfin par l'étude du *problème du cancer*, de la survivance des cellules cancéreuses et de la cancérisation des cellules normales.

1° LE PROBLÈME DES DÉDIFFÉRENCIATIONS. — On a beaucoup discuté sur les modifications de forme et de fonction des cellules cultivées. C'est qu'en effet, 2 théories semblent s'opposer. Champy, s'appuyant sur l'aspect morphologique et la perte du caractère fonctionnel des cellules en culture, conclut à une « dédifférenciation » qui aboutit à l'état embryonnaire.

Au contraire, pour Fischer, les cellules que la culture rend en apparence les plus indifférentes retrouvent facilement leurs aptitudes fonctionnelles, et il appuie cette opinion sur l'étude des lignées cellulaires pures.

En cultures pures, les *cellules épithéliales* ne montrent pas de modifications profondes (Fischer-Eberling).

Les cellules cartilagineuses (A. Fischer) demeurent typiques.

Les cellules nerveuses continuent à former des cylindraxes.

Les modifications que l'on observe sont d'ordre mécanique mais ne relèvent pas de la perte de propriétés spécifiques; ce sont des transformations comparables à ce que produit le processus inflammatoire ou cicatriciel (Cornil et Ranvier).

Si l'on veut appeler « dédifférenciation » cellulaire de simples modifications morphologiques, il peut y avoir alors dédifférenciation (Champy), mais si l'on considère la dédifférenciation comme un changement dans les fonctions mêmes de la cellule, cette dédifférenciation n'existe pas.

Comme le disent G. Roussy, Leroux et Wolf, le désaccord entre les auteurs est donc plus apparent que réel, le tout serait de s'entendre sur la définition même de ce qu'est la dédifférenciation.

Ces faits montrent combien des cultures de-

tissus sont sur ce sujet une méthode d'études précieuse.

2° Retentissement cellulaire a l'infection. — Grâce aux cultures, peut s'apprécier le comportement de certains germes vis-à-vis des cellules.

Maximow cultive les cellules épithélioïdes du lapin en présence de bacilles bovins et des bacilles BCG. Les premiers exercent une action toxique sur les phagocytes ou encore sur les fibroblastes, même à certaine distance.

Au contraire, les bacilles BCG ne montrent *in vitro* aucune action toxique nette sur les éléments cultivés qui se multiplient dans les premiers jours de façon absolument normale, même à proximité immédiate des bacilles.

Metalnikof confirme du reste ces faits, lorsqu'il constate la transformation fibreuse des tubercules provoqués par le BCG.

3° La constitution du tubercule. — Maximow, le premier, réussit à entretenir pendant un temps suffisant des cultures de cellules de ganglions lymphatiques mésentériques inoculés de bacilles tuberculeux, ainsi assiste-t-on aux phases successives du processus tuberculeux.

Dans ces cultures, il ne s'opère ni dégénérescence, ni mort des cellules comme lorsqu'il s'agit de contamination par des saprophytes, mais il se constitue entre les bacilles de Koch et les cellules cultivées une sorte de symbiose. Les deux éléments s'accroissent et prolifèrent ensemble, puisque des cellules isolées peuvent vivre et se diviser dans de véritables masses bacillaires. Les phénomènes observés *in vitro* sont l'image parfaite de ce qui se passe dans l'organisme infecté; le plus souvent, c'est la dégénérescence caséeuse mais quelquefois c'est aussi la guérison par l'invasion des fibroblastes dans les foyers nécrotiques.

Les cellules réticulaires se mobilisent, s'hypertrophient, se transforment en polyblastes ou en cellules épithélioïdes qui phagocytent les bacilles. Ces cellules se rassemblent en amas correspondant aux tubercules, ce qu'Ivest et Emshoff appellent les tubercules primitifs.

Par diminution de la tension surperficielle de leur protoplasme, ces cellules se fusionnent et donnent naissance aux cellules géantes du type Langhans.

Les lymphocytes s'hypertrophient, deviennent polyblastes, prenant un caractère épithélioïde, et, avec les cellules réticulaires, contribuent à la formation des tubercules et des cellules géantes.

Les bacilles englouties dans ces cellules sont véritablement digérés, ne laissant comme trace qu'un pigment jaune, facilement reconnaissable; mais, d'autres fois, ils peuvent proliférer, dépasser la masse protoplasmique, ce qui n'empêche pas les cellules de survivre et même de se diviser.

Au processus terminal de la caséification, les cellules épithélioïdes dégénèrent et laissent apparaître de fines gouttelettes graisseuses; il ne reste plus alors que des détritus où survivent quelques bacilles.

Les cultures d'épiploon et de tissu conjonctif donnent les mêmes images, mais les fibroblastes ne participent jamais à la constitution de tubercules ou de cellules géantes; ils prolifèrent, reprennent l'aspect embryonnaire, isolés des autres éléments.

Le point difficile, sur lequel insiste particulièrement Maximow, est le rôle joué par l'endothélium pour la formation des tubercules. Si l'on considère l'endothélium comme représenté uniquement par des cellules qui recouvrent les vaisseaux sanguins ordinaires, il ne participe évidemment pas à la constitution du tubercule.

Mais si toutes les cellules aplaties qui bordent les espaces lymphatiques ou sanguins sont considérées comme de l'endothélium (sinus veineux de la rate, cellules de Kupffer dans le foie), nous pouvons dire alors que toutes les cellules épithélioïdes et géantes des tubercules résultent d'une transformation de l'endothélium.

Pour résumer plus simplement ce processus un peu compliqué, nous voyons que :

Les *cellules réticulaires* s'emparent des bactéries, mais alors que leur cytoplasme s'hypertrophie, le noyau prend une membrane beaucoup plus épaisse sans pour autant se dégénérer; ces cellules se divisent, formant des amas, se transformant en polyblastes et en cellules épithélioïdes qui, rassemblées, constituent le tubercule. Au contraire, le bacille dégénère et devient granuleux.

Les *cellules épithélioïdes* se rassemblent et vont constituer des cellules géantes du type Langhans.

Les *lymphocytes* se multiplient, se groupent en amas, eux aussi, pour devenir de grandes cellules amiboïdes prenant même l'aspect épithélioïde.

Les *fibroblastes*, eux, ne paraissent pas modifiés d'aspect ou de fonction, ne se transforment pas dans l'endothélium des vaisseaux en cellules amiboïdes du type polyblaste, mais vont envahir les débris graisseux des protoplasmes des cellules dégénérées.

Nous assistons ainsi à la dégénérescence caséeuse telle qu'elle se passe dans l'organisme.

Ce procédé de cultures nous donne ainsi le véritable schéma de la constitution du tubercule.

4° Action des rayonnements. — L'explantation des tissus permet une série de constatations sur l'action des rayonnements.

Les processus vitaux, d'abord stimulés, s'affaiblissent ensuite, disparaissent, et morphologiquement peuvent s'observer les faits suivants :

Les *rayons mous* au début même, à doses faibles, se contentent de provoquer certaines modifications dans le protoplasma, laissant provisoirement le noyau intact.

Les *mêmes rayons mous* font apparaître, dans les premières quarante-huit heures, un grand nombre de granulations volumineuses colorées par le carmin. Les mouvements vibratiles, d'abord plus intenses, se ralentissent et s'arrêtent, la substance contractile de ces cils étant intimement liée aux corpuscules basaux des cellules qui constituent, avec les mitochondries, un véritable ensemble organique.

Au contraire, les *rayons durs* s'attaquent d'abord au noyau et c'est à plus forte dose que le protoplasma se charge de fines granulations.

Les *rayons mous* à longueur d'onde plus grande seraient donc d'abord retenus par le protoplasme qui, par sa structure, représente un polydispersoïde plus grossier.

Les *rayons durs* à longueur d'onde plus courte intéresseront surtout le noyau dont la structure moléculaire et atomique est plus fine.

Gassoul a pu ainsi vérifier la conception de Nemenoff et de Nadsau selon laquelle les rayons auraient la propriété d'accélérer le cycle vital de la cellule et d'en épuiser l'énergie, transformant ainsi des cellules jeunes en cellules plus sensibles, ce qui laisse présumer l'action des rayonnements sur les tumeurs.

5° Culture des tissus cancéreux. — C'est peut-être là où ces travaux trouvent leur plus grand intérêt.

Plusieurs problèmes sont à envisager :

La cellule cancéreuse seule se distingue-t-elle morphologiquement et biologiquement de la cellule normale ou s'agit-il d'un groupement cellulaire qui, dans son ensemble, constitue le processus cancéreux?

Les cellules cancéreuses peuvent-elles conserver en cultures les propriétés si particulières qui les caractérisent?

Peut-on, *in vitro*, transformer une cellule normale en cellule cancéreuse?

Les cellules cancéreuses, leurs caractères particuliers. — Les cellules cancéreuses, comme toute autre cellule, se cultivent dans un milieu homologue, mais, mieux encore, dans le plasma ou le sérum d'autres espèces animales.

Les cellules cancéreuses n'ont pas besoin, pour se développer, de suc embryonnaire (tréphone); elles possèdent des propriétés tréphogènes, le suc tumoral remplaçant ainsi le suc embryonnaire, même pour la culture des tissus normaux.

Le point difficile était précisément de ralentir le processus de la liquéfaction qui empêchait la continuité des cultures.

Carrel réussit à entretenir, pendant quarante-six jours, des fibrobastes du sarcome de P. Rous.

Des fibroblastes d'un ostéo-sarcome humain furent conservés pendant cinquante-deux jours par Losse et Ebeling, mais les cultures périssaient par liquéfaction du coagulum fibrineux.

Cela veut dire que la cellule cancéreuse est capable d'effectuer la synthèse de son protoplasme à partir des substances étrangères.

Pour empêcher cette liquéfaction, Carrel employa d'abord des traces d'oléate de soude.

Fischer fit ensuite des cultures dans des milieux pauvres en sucre, et cependant ces cultures étaient interrompues; c'est alors qu'il place au voisinage de ces cultures des *petits morceaux* de muscle qui, rapidement, se trouvent envahis par la prolifération cellulaire, et ces cultures deviennent indéfiniment repiquables, les cellules cancéreuses conservant leur malignité. Depuis plus de trois ans, Fischer greffe avec succès les mêmes cellules cultivées.

Un milieu légèrement acide entrave la culture des cellules cancéreuses sans gêner les cellules normales alors qu'au contraire les cellules cancéreuses résistent indéfiniment à des taux d'alcalinité élevés que ne peuvent subir les cellules normales.

Fischer a montré, d'autre part, que toute tumeur demeure greffable après culture, même en l'absence de son stroma propre ou du tissu réticulo-endothélial, alors que Rhoda-Edmann considérait ces éléments comme nécessaires à la culture. Il se basait sur ce fait que les tissus normaux ne cultivent qu'au prix de la nécrobiose et de la destruction d'un certain nombre d'éléments cellulaires qui stimulent dans une large mesure la croissance des cellules demeurées vivantes.

Autre caractère particulier à la cellule cancéreuse : les cellules de tissu normal ne peuvent se diviser qu'en groupement syncitial, alors que les cellules du sarcome de Rous s'isolent et se séparent les unes des autres, conservant, malgré cela, le pouvoir de se diviser et de se reproduire. Fischer a réalisé cet isolement cellulaire par microdissociation, la cellule disposée ensuite sur un milieu frais au contact d'un fragment musculaire, le fragment de muscle se trouvant rapidement envahi par prolifération intensive de cette seule cellule.

L'addition de tissu normal à une culture de tissu cancéreux accélère notablement le rythme de croissance, mais le contact entre ces deux tissus doit être immédiat, les principes nourriciers n'agissant pas par transport.

Nous voyons là une sorte de stimulant catalyseur qui facilitera la synthèse albumineuse aux dépens du sérum.

Tel est l'un des caractères fondamentaux des cellules cancéreuses ; elles vivent et se développent aux dépens des cellules normales qu'elles détruisent, mais cette cytolyse est pour le tissu cancéreux une arme à deux tranchants; puisque, comme nous le disions précédemment, la liquéfaction tissulaire arrête brusquement la culture.

Il faut que s'établisse une sorte d'équilibre pour le mieux de la culture des tissus cancéreux;

ce qui s'observe *in vitro* se constate du reste souvent dans les tumeurs où, dans certaines conditions, les bourgeons charnus se développent plus vite que le tissu cancéreux; mais il s'agit là d'un phénomène momentané, car le tissu normal finit toujours par se trouver supplanté.

La cellule cancéreuse, sa nature. — Si maintenant l'on examine de plus près la répartition cellulaire de ces cultures cancéreuses, on constate que près du centre se trouvent les cellules du type fibroblastique, mais qu'un grand nombre de cellules amiboïdes très mobiles s'échappent à partir du fragment explanté.

Ces faits observés par Burrow et Carrel se retrouvent dans tous les tissus cancéreux d'espèces animales différentes.

Le type amiboïde a été vu par tous les auteurs (Carrel, Ebeling, Borrel, Policard, Fischer, Lewis, etc...) mais différemment désigné (histiocytes, pour les uns; macrophages, polyblastes, monocytes, etc... pour les autres).

Cette cellule contient un ou plusieurs noyaux et des granulations épaisses (globules graisseux, granulations, éosinophiles de Borrel), elle forme enfin des pseudopodes lamellaires (membrane ondulante de Carrel).

Elle phagocyte comme les fibroblastes cancéreux, alors que les fibroblastes normaux ne doivent pas phagocyter.

Fischer, comme nous l'avons vu, a réussi des cultures en partant d'une seule cellule amiboïde mise en contact d'un fragment musculaire (fait particulier aux cellules cancéreuses). Cette cellule gardera, pour un moment, son caractère de malignité, qu'elle perdra plus tard, en se transformant en cellule du type fibroblastique.

C'est dire que cette cellule amiboïde serait le véritable représentant des propriétés cancéreuses.

Il est un autre point qu'Albert Fischer a longuement étudié, et sur lequel Fauré-Frémiet et Ephrussi insistent à leur tour : c'est l'identité entre cette cellule amiboïde cancéreuse et les macrophages qui ont :

Une morphologie comparable;
La même activité amiboïde;
La faculté de vivre isolément et de se multiplier;
La possibilité : de se transformer en cellules concourant à la formation des tissus; de synthétiser leur substance à partir de matériaux hétérologues; de phagocyter activement; de liquéfier le plasma, sans parler de la faculté qu'ont les macrophages de se transformer en cellules malignes.

Cancérisation du tissu normal. — Les épreuves les plus intéressantes sont, sans aucun doute, les tentatives de cancérisation expérimentale de cellules normales.

Carrel a d'abord employé des extraits filtrés de sarcome de Rous qui permirent de transformer des cellules normales, des macrophages, en cellules cancéreuses greffables et provoquant des tumeurs à des poules, ce qu'il ne put obtenir avec le fibroblaste.

Il est vrai de dire que Pentimalli a repris ces mêmes essais sans obtenir les mêmes résultats; cela peut s'expliquer par la grande difficulté des techniques; on sait, en effet, que la plus petite modification dans la conduite de l'épreuve suffit à en changer complètement l'évolution.

Mais il y a mieux; lorsque Fischer se contente d'employer de simples substances chimiques telles que le goudron en présence de cellules de rate d'embryon de poulet, les cellules ainsi traitées sont capables, par greffe, de provoquer la formation de tumeurs typiques, qui constituent même une source transplantée depuis plusieurs années déjà. Carrel a confirmé, depuis, ces résultats de si haute importance.

Albert Fischer recommence les mêmes épreuves, mais ajoutant, cette fois, à des cultures de tissu normal de très petites quantités d'acide arsénieux. Après 8 ou 10 passages, reprenant ses cultures sur milieux habituels, il assiste à une liquéfaction importante et obtient des cellules greffables et génératrices de tumeurs typiques avec métastases pulmonaires, cardiaques, hépatiques et même spléniques.

Comme on le voit, ce procédé de culture permet d'aborder les plus grands problèmes de biologie générale : l'adaptation des cellules, leur mutation, leurs transmissions héréditaires, leur cancérisation, etc.; ces dernières épreuves présentent certainement le plus haut intérêt et permettent d'échafauder les plus sérieux espoirs.

Telle est l'impression qui se dégage d'une récente revue d'ensemble de MM. Roussy, Leroux et Wolf, mais ils demandent d'attendre encore avant de formuler des conclusions définitives sur la genèse même de la cancérisation des tissus... sur la cause du cancer.

Edouard Peyre.

BIBLIOGRAPHIE

Burrows. — « The cultivation of tissues of the chick embryo outside the body ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. XV, p. 2057, 1910.

Burrows et Neymann. — « Studies on the metabolism of cells *in vitro* ». *Journ. of Exp. med.*, t. XXV, p. 93, 1917.

Carrel. — « Cultures pures de fibroblastes provenant de sarcomes fuso-cellulaires ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, p. 1380, 1910. — « Nouvelle technique pour la culture des tissus ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, p. 1017, 1923. — « Rôle des tréphones leucocytaires ». *Soc. de Biol.*, t. XC, p. 29, 1924. — « La malignité des cultures pures de monocytes du sarcome de Rous ». *Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 1067, 1924. — « Au sujet de la technique de la culture des tissus ». *Soc. de Biol.*, t. XCVI, p. 601, 1927.

Carrel et Ebeling. — « La malignité des cultures pures des monocytes du sarcome de Rous ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 1067, 1924.

Champy. — « Les résultats des cultures des tissus en dehors de l'organisme ». *La Presse Médicale*, t. XXII, p. 87, 1914. — « Culture des tissus et tumeurs ». *Bull. Assoc. pour étude du cancer*, t. X, p. 11, 1921.

Champy et Coca. — « Pathogénie du cancer et culture des tissus ». *Journ. de Phys. et de Path. génér.*, t. XVIII, 1919.

Ebeling. — « Cultures pures d'épithélium proliférant *in vitro* depuis 18 mois ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, p. 562, 1924.

E. Fauré-Fremiet et B. Ephrussi. — « La culture des tissus *in vitro* ». *Ann. d'Anat. pathol.* t. V, p. 157, 1928.

Fischer. — « La transformation *in vitro* des leucocytes mononucléaires en fibroblastes ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCII, p. 109, 1925.

Jolly et Ferroux. — « L'action nocive des rayons X sur les tissus vivants est-elle une action directe ou indirecte »? *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCII, p. 67, 1925.

Maximow. — « Tuberculosis of mamalia tissue *in vitro* ». *Journ. of infec. dis.*, t. XXXIV, p. 549, 1924.

Policard. — « Recherches pathologiques et histo-physiologiques sur les cellules sarcomateuses observées dans les explantations *in vitro* ». *Bull. Hist. appl.*, t. III, p. 75, 1926. — « Notions apportées par la culture des tissus à la connaissance des mécanismes cancéreux ». *Bull. Histol. appl*, t. III, p. 37, 1926.

G. Roussy, R. Leroux, M. Wolf. — « La culture des tissus et ses applications à l'étude du cancer ». *Annales de Médecine*, t. XXIV, p. 396, 1928.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

15 Avril 1929.

Nouveau procédé de stérilisation de l'eau à la portée de tous. — ***M. Georges Lakhovski.*** Pour vérifier sa théorie de l'oscillation cellulaire suivant laquelle la fréquence de vibration de chaque microbe ou de chaque cellule vivante, assimilée à un circuit oscillant, est altérée par le contact d'une masse métallique, M. Lakhovsky a entrepris à l'Institut Pasteur, en collaboration avec M. Sésari, un certain nombre d'expériences qui ont donné des résultats remarquables.

Une série de circuits en argent et en métal blanc, enroulés en spirale ou en hélice, ont été plongés dans des verres ou carafes d'eau infectée par des dizaines de millions de bacilles typhiques et de colibacilles par centimètre cube. Dans les verres témoins, les microbes ont continué à se développer normalement, tandis que dans les verres munis des circuits l'eau a été complètement stérilisée au bout de 25 heures.

On aurait ainsi un nouveau procédé de stérilisation de l'eau à peu de frais et à la portée de tout le monde pour la boisson et les usages domestiques. On pourrait ainsi, sans avoir recours à l'ébullition qui rend l'eau indigeste et la prive de certains sels minéraux, non plus qu'à l'emploi de substances chimiques, ni au filtrage qui laisse passer les microbes filtrants et même parfois les autres, obtenir une eau potable, fraîche, digestive et parfaitement stérile.

Ce nouveau procédé est appelé à rendre de grands services, en particulier aux colonies et à la campagne où les eaux de rivières, de citernes ou de sources sont souvent contaminées.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

17 Avril 1929.

Deux cas de salpingite à symptômes extra-pelviens. — ***M. Okinczyc*** présente ces observations adressées par *M. Leconte des Floris* (de Besançon). Dans le premier cas, on crut, pendant longtemps, à une affection gastrique aiguë, jusqu'à craindre une perforation d'ulcus, et ce n'est que tardivement qu'une douleur à l'hypogastre attira l'attention sur le pelvis. La deuxième malade avait été adressée à l'auteur pour des troubles intestinaux avec syndrome de péritonite haute, mais le toucher vaginal lui permit de redresser le diagnostic. Il rappelle quelques cas semblables déjà publiés.

Deux cas d'opération de Hartmann. — ***M. A. Schwartz*** fait un rapport sur ces observations de *M. Tisserand* (de Besançon). Ce chirurgien a cherché à reconstituer ensuite la continuité de l'intestin par invagination du bout supérieur dans l'inférieur. Ses deux malades ont bien guéri. Mais ceci n'est plus alors l'opération de Hartmann et aggrave notablement l'acte opératoire.

— ***M. Cunéo*** demande à quel niveau a été pratiquée la section inférieure, car il faut veiller beaucoup à la nutrition du bout inférieur conservé, c'est-à-dire respecter l'hémorroïdale supérieure. Dans ce cas on peut espérer avoir, après invagination du bout supérieur, des sutures qui tiennent. Si la section est basse, et en principe il faut la faire à ras du plancher pelvien, l'invagination est impossible.

Un cas d'ictère chronique par rétention traité par cholécystostomie ; exploration lipiodolée des voies biliaires. — Cette observation de ***M. Raoul Ch. Monod*** (de Paris) est rapportée par ***M. Mocquot.*** A l'exploration opératoire on ne voit ni ne perçoit rien d'anormal sur la voie principale, ni sur le pancréas. Cholécystostomie. La fistule biliaire fonctionne bien. Une exploration lipiodolée, faite un peu plus tard par la fistule, montre un cholédoque libre et le lipiodol pénétrant bien dans le duodénum. La fistule se tarit progressivement et le malade est revu plusieurs mois plus tard parfaitement guéri.

L'exploration lipiodolée des voies biliaires a été faite, pour la première fois, en 1922 par Carnot et Blamoutier ; puis, plus récemment, Cotte en a rapporté plusieurs observations.

L'observation de M. Monod soulève la question du traitement des ictères par rétention sans obstacle sur la voie biliaire principale. M. Mocquot, il y a 10 ans, a soigné de même manière un cas semblable. Cependant, chez sa malade, il fallut faire une petite retouche pour aider à la fermeture de la fistule. La malade est guérie depuis. D'autre part, MM. Fiessinger et Toupet en ont présenté un autre cas à la Société médicale des Hôpitaux. Il s'agirait d'une hépatite ictérigène, et ceci vient confirmer les données modernes sur le rôle des cellules hépatiques dans la genèse des ictères dits par rétention.

M. Monod a préféré le drainage externe à une cholécysto-gastrostomie. Ceci a d'ailleurs l'avantage de permettre l'exploration lipiodolée ultérieure et, d'autre part, si une autre intervention devenait nécessaire, de retrouver aisément la vésicule pour la suivre jusqu'à la voie principale. Enfin, elle est plus bénigne comme en témoigne une statistique allemande que cite M. Mocquot.

— *M. Lecène* demande si véritablement il n'y avait pas une légère pancréatite. Le traitement de ces pancréatites lui paraît très délicat. Dans certains cas, une dérivation interne par cholécysto-gastrostomie peut être plus avantageuse, car il y a des dérivations externes qui sont interminables. Cependant il rapporte une observation de cholécysto-gastrostomie ayant guéri un ictère par pancréatite et qui au bout de 4 ans a présenté des accidents dus au reflux du contenu gastrique dans la vésicule. En réintervenant M. Lecène trouva un énorme calcul obstruant la jonction cystique-hépatique : ablation, drain de Kehr. Ce calcul était un calcul de sels de chaux, rempli de microbes, secondaire à l'anastomose. Il y a donc des ennuis possibles après cette dernière; on peut en avoir aussi après cholécystostomie: le traitement des ictères par pancréatite reste donc très difficile.

— *M. Métivet* a eu l'occasion de vérifier 18 mois plus tard une cholécysto-gastrostomie chez un sujet resté guéri de son ictère; or la fistule était fermée.

— *M. Gosset* fait toujours dans ces cas une cholécystostomie : en 3 à 4 semaines on voit la circulation biliaire se rétablir et toute la bile passer dans l'intestin; alors il obture la fistule pendant 1 ou 2 jours avec un bouchon de caoutchouc. S'il ne se produit pas d'accident, il ferme la fistule vésiculaire. Si, au contraire, le cours de la bile ne se rétablit pas, il fait ultérieurement une cholécysto-gastrostomie. En somme il n'intervient jamais sur la voie principale, il n'enlève jamais la vésicule.

— *M. Toupet* dans le cas auquel il a été fait allusion n'a absolument rien trouvé sur le pancréas, et les voies d'excrétion de la bile étaient atrophiées vraisemblablement parce que ne fonctionnant plus depuis 4 mois. Il fit alors une cholécystostomie et le malade a parfaitement guéri.

— *M. Brocq* a trouvé une vésicule très atrophiée et une tête du pancréas énorme. L'exploration de la voie principale, plutôt rétractée, l'a montrée normale. Il a fait un drainage de la voie biliaire principale et la malade reste guérie depuis 3 ans.

— *M. Leveuf*, dans un cas d'ictère par rétention, a trouvé une vésicule dilatée contenant un calcul et un cholédoque petit. Cholécystostomie, ablation du calcul. Mais la décoloration des matières persiste; l'exploration lipiodolée montre un obstacle intrapancréatique du cholédoque : une cholécysto-gastrostomie a amené la guérison.

— *M. Mocquot* retient combien il est malaisé de se faire à l'idée d'un syndrome d'ictère par rétention sans obstacle sur la voie principale. Il rappelle que dans le cas qu'il rapporte il n'y avait aucun obstacle pancréatique, comme l'exploration lipiodolée l'a confirmé.

Entérectomie pour un infarctus intestinal secondaire à une appendicite. — *M. Lapointe* a vu survenir, 4 mois après une appendicectomie, un syndrome abdominal suraigu considéré comme une occlusion. A l'ouverture de l'abdomen, issue de sang : on trouva 1 m. d'intestin grêle infarci qui fut réséqué, et les deux bouts mis à la peau. 3 semaines plus tard on appliqua l'entérotome et l'on vit le cours du contenu intestinal se rétablir. Plusieurs mois plus tard enfin, on pratiqua la cure aisée d'une petite fistule.

Sur la possibilité de la guérison de l'ulcère peptique de la bouche gastro-jéjunale sans résection gastrique. — *M. R. Leriche* rapporte une observation qui montre cette possibilité. Le malade, gastro-entérostomisé en 1923, fut réopéré en 1927. L'ulcère peptique de la bouche occupait la presque totalité de la circonférence du jéjunum. Les conditions locales obligèrent à faire une dégastro-entérostomisation, avec fermeture de l'estomac et fermeture du jéjunum juste à l'angle duodéno-jéjunal, une anastomose gastro-jéjunale postérieure, une anastomose duodéno-gastrique sous-vatérienne. On ne fit pas de résection gastrique. Ultérieurement on ajouta une anastomose duodéno-jéjunale. Au bout de 1 an 1/2 le malade fut réopéré pour de la pesanteur gastrique : on trouva un rétrécissement cicatriciel de la bouche gastro-jéjunale qui fut élargie, et pas trace d'ulcère ancien ou récent ; la muqueuse, examinée par gastrotomie, était partout normale.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

19 Avril 1929.

Un cas d'acromégalie sans tumeur de l'hypophyse mais avec psammome comprimant le lobe frontal gauche. — *MM. P. Carnot, A. Lambling et Mlle M. Tissier* apportent l'observation et les pièces anatomiques concernant une femme de 76 ans qui succomba, peu de temps après son admission dans le service de clinique de l'Hôtel-Dieu, aux progrès d'une insuffisance cardiaque.

Cette malade présentait en outre un syndrome acromégalique des plus caractéristiques dont les premières manifestations remontaient à 40 ans. Or ni par l'exploration stéréoradiologique, ni ultérieurement, à l'examen anatomo-histologique, il ne fut possible de déceler une tumeur ou des lésions de l'hypophyse. Par contre, il existait dans le tiers antérieur du sillon interhémisphérique un psammome presque totalement calcifié, très nettement visible d'ailleurs sur les stéréographies et se creusant une loge profonde dans le lobe frontal gauche.

Cette tumeur intracranienne avait eu une évolution totalement latente et ne se traduisait par aucun signe d'hypertension cérébrale, ni troubles visuels, ni hémianopsie, ni stase papillaire notamment. Elle n'exerçait aucune compression directe sur le 3e ventricule, ni sur la tige pituitaire.

Tout en marquant ce qu'une semblable coïncidence peut avoir de troublant, sans qu'on puisse d'ailleurs établir actuellement les rapports qui pourraient unir les troubles du développement osseux et la tumeur méningée, les auteurs se bornent à verser leurs constatations au dossier des observations d'acromégalie authentique sans lésions macroscopiques ou histologiques de l'hypophyse.

Syphilis consécutive à une transfusion sanguine. — *M. Dufour* a vu survenir, chez une jeune femme qui avait subi une transfusion pour une anémie banale, une syphilis qui se manifesta, 2 mois 1/2 après la transfusion, par des accidents cutanés. Cette malade était au-dessus de tout soupçon. D'autre part, le donneur, un professionnel, avait une réaction de Wassermann négative.

— *M. Marchal* apporte une observation très analogue concernant une malade atteinte de cancer de l'estomac qui, 4 semaines après une transfusion, présenta une roséole typique. Le donneur, un membre de la famille, avait toujours caché sa syphilis; sa réaction de Wassermann était positive.

— *M. Tzanck* a vu des accidents secondaires apparaître à la suite d'une transfusion pratiquée chez une femme qui avait fait une série de fausses couches. Le sang avait été fourni par l'amant de cette femme qui présentait une réaction de Wassermann positive. Fait troublant, celle-ci, qui avait fait des fausses couches à répétition, a pris la syphilis du même procréateur.

— *M. Emile-Weil* trouve le délai de 2 mois 1/2 d'incubation un peu long pour une syphilis contractée par voie sanguine.

— *M. M. Pinard* n'admet cette contamination qu'avec réserves, étant donné que la confrontation n'a pas eu lieu ; on peut soupçonner le donneur, mais il n'a pas été examiné. Dans ces syphilis sans chancre ou décapitées, comme les appelle Fournier, le délai d'apparition des accidents est de 6 semaines à 2 mois. L'observation de M. Tzanck soulève le problème de la syphilis conceptionnelle. Il est curieux de voir des femmes, ne paraissant pas syphilitiques et ayant une sérologie négative, accoucher d'enfants présentant du pemphigus renfermant des tréponèmes en abondance.

Quelques recherches sur l'état physico-chimique du sérum chez les hypertendus. — *MM. Pr. Merklen et J. Chaumerliac* font remarquer que les dosages des différents corps du sérum sanguin au cours des néphrites visent à déterminer leur concentration moléculaire et n'ont, par suite, affaire qu'à des mesures chimiques. Ils ont eu recours à des procédés physico-chimiques de façon à déterminer l'état des électrolytes du sang.

Après avoir rappelé que le courant électrique passe d'autant plus facilement dans une solution que celle-ci est plus riche en ions et que sur cette donnée repose la notion de conductivité, après avoir rappelé, d'autre part, que le degré de dissociation exprime le rapport des molécules dissociées dans une solution au nombre des molécules primitivement introduites dans cette dernière, les auteurs se sont proposé d'étudier l'état physico-chimique du sérum sanguin chez les hypertendus et d'y rechercher le rôle joué par l'ion Cl.

Le point émergent de leurs recherches réside dans la grande augmentation du degré de dissociation du sérum des hypertendus. Ce degré, de 55 à 60 p. 100 à l'état normal, augmentait dans leurs observations jusqu'à 95 pour 100 en moyenne. Ils ont même noté le chiffre de 100 pour 100. Cette élévation ne peut s'expliquer uniquement par des modifications au niveau des électrolytes; il y a tout lieu d'admettre l'intervention de variations de l'état physico-chimique des protéines, comme le prouvent au surplus les changements de la vitesse de sédimentation, de la viscosité et de l'indice réfractométrique.

Par ailleurs la chlorémie plasmatique était généralement un peu élevée. Les variations ne se sont pas toujours montrées, après chloruration, parallèles à celles de la conductivité. Il semble donc que l'ion Cl ne joue pas un rôle prépondérant dans la pathogénie de l'hypertension.

Chez 3 malades qu'ils ont chlorurés, les auteurs ont noté une élévation de la chlorémie plasmatique, 2 fois avec élévation de la tension artérielle, une fois sans modification de cette tension. Dans les 2 premiers cas, la conductivité s'est élevée et le degré de dissociation s'est légèrement abaissé. Dans le 3e cas la conductivité est restée constante, le degré de dissociation ayant suivi une baisse importante. On a l'impression que, dans l'une et dans l'autre circonstance, les variations des protéines ont été différentes.

Le degré de dissociation est un des facteurs qui doit entrer en jeu dans la régulation de la pression osmotique.

Remarques sur un cas d'endocardite maligne chronique. — *M. Langeron* (de Lille) rapporte l'observation d'un malade qui présenta successivement des symptômes de néphrite avec hématurie et cylindrurie, de la synovite des tendons fléchisseurs des doigts avec liquide aseptique, des réactions méningées et une hémiplégie droite avec lymphocytose du liquide céphalo-rachidien, puis une nouvelle poussée de néphrite suivie d'une phlébite de la jambe gauche, suivie elle-même de l'apparition d'un anévrisme poplité gauche, puis droit, enfin de l'apparition d'un souffle diastolique au foyer aortique qui devint permanent. A l'autopsie : grosses lésions de l'orifice aortique avec perforation des valvules, infarctus de la rate, etc.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

15 Avril 1929.

Hydrosalpinx tordu. — *M. Gueullette* présente l'observation d'une femme de 22 ans qui accusait des douleurs pelviennes exacerbées par les règles. Au toucher vaginal, le col utérin est refoulé contre le rectum et le cul-de-sac antérieur rempli par une tuméfaction arrondie et rénitente. Une laparotomie médiane permet de constater qu'il s'agit d'un kyste tubaire presque médian développé aux dépens de la trompe droite et tordu sur son pédicule. L'ablation est simple.

— *M. Couvelaire* a observé un cas de kyste tubaire tordu au cours de la gestation.

— *M. Chabrut* a observé une torsion d'hydrosalpinx chez une jeune fille vierge de 24 ans chez qui avait été porté le diagnostic d'appendicite aiguë. Cependant le tableau clinique n'était pas très caractéristique. De fait, à l'opération, l'appendice fut trouvé sain et l'exploration permit de sentir un hydrosalpinx droit qui fut enlevé par laparotomie médiane.

— *M. Le Balle* (de Rennes) a suivi une femme de 34 ans, sans enfant, qui faisait depuis 2 ans des crises de salpingite répétée. Au cours de la dernière crise, on constata l'existence d'une volumineuse salpingite gauche très douloureuse. Rien à droite, Douglas libre. 4 jours après le début de la crise, brusquement, la malade présenta les signes d'une hémorragie interne. Opérée d'urgence, on trouva une inondation

péritonéale par avortement tubaire droit et un pyosalpinx gauche tordu.

— *M. Séjournet* vient d'observer un cas de tumeur tordue et prolabée dans le Douglas.

Guérison constatée plus de 6 ans après traitement par le radium d'une récidive d'un cancer du col utérin précédemment enlevé par hystérectomie élargie. — *MM. Brocq et Rubens Duval.* Histologiquement il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux. La malade avait été opérée le 13 Septembre 1922, par hystérectomie élargie avec drainage vaginal. Elle était sortie en bon état le 3 Octobre 1922 et elle avait été soumise à un traitement général par la magnésie ayant reçu, en outre, 3 injections de vaccin anticancéreux. 4 mois 1/2 après l'opération apparut une récidive sur la cicatrice vaginale. On institua immédiatement un traitement curiethérapique, les tubes étant laissés en place 168 heures. Dans la suite, la cicatrice devint souple, la malade engraissa. Cliniquement on ne trouve plus rien et cet état persiste depuis plus de 6 ans.

Voilà un beau succès qui est dû à ce que la récidive a été traitée précocement, qu'elle était limitée à la cicatrice et que la radiumthérapie a été faite de manière très précise.

— *M. Siredey* rappelle l'observation d'une jeune femme qui avait fait une perforation spontanée de l'utérus due à un placentome malin. On pratiqua une hystérectomie subtotale ; dans la suite il y eut récidive sur le moignon de col, récidive qui fut traitée par radiothérapie et radiumthérapie intensives. La malade est en très bon état 6 ans après.

— *M. Séjournet* a traité par hystérectomie subtotale un épithélioma du corps utérin. 2 ans après sur le col, récidive identique à l'épithélioma du corps. Cette récidive est traitée par le radium et guérie. Puis au bout de 3 ans se développe un cancer de la tête du pancréas, sans récidive au niveau du vagin.

Méthode radiologique des contrastes appliqués au diagnostic gynécologique (projections). — *Mme Francillon-Lobre, MM. Ledoux-Lebard, Calderon et Jean Dalsace.* Le lipiodol intra-utérin donne la forme de la cavité utérine, mais ne permet pas de préciser les contours extérieurs de l'organe; les auteurs ont eu l'idée de faire des radiographies successives après injection de lipiodol dans l'utérus, puis injection d'air dans le rectum, enfin injection d'une solution de bromure de sodium dans la vessie.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

12 Avril 1929.

L'infection colibacillaire par propagation; colibacilloses pelviennes. — *M. Mazeran* considère que l'infection à colibacille par propagation directe est extrêmement fréquente, et qu'on doit la différencier de celle qui emprunte la voie sanguine avec relai rénal. Une lésion de la dernière portion du gros intestin et une « épine d'attraction » du côté de l'organe infecté sont les conditions indispensables pour réaliser cet état pathologique. Aussi, le traitement sera-t-il à deux fins : modifier l'état primitif de l'intestin et traiter l'organe affecté secondairement.

L'usage de bouillons-vaccins en application locale, l'emploi de vaccins par la bouche et, à la rigueur, en injection, constitueront les éléments de cette thérapeutique.

Cyanoses locales et nodules inflammatoires de Bazin. — *M. Delater* donne les raisons qui le portent à penser qu'il convient de séparer les cyanoses (stase veinulaire, trouble passif) et les érythroses (congestion artériolaire active, souvent de nature inflammatoire). Il sépare les cyanoses susmalléolaires hypostatiques des érythroses de l'érythème induré de Bazin, ne pouvant accepter la confusion du mot *érythro-cyanose*.

Migrations microbiennes entéro-réno-génito-veineuses. — *M. Delater* attire l'attention sur des fixations sournoises des germes intestinaux au niveau de l'utérus, fixations susceptibles d'amorcer des phlébites *post partum* ou post-opératoires.

A propos du drainage en thorax ouvert dans les pleurésies purulentes. — *M. Petit de la Villéon* présente des calques radiographiques montrant bien l'insufflation du poumon, côté malade, par le poumon, côté sain, dans la manœuvre spirométrique à robinet demi-fermé de Pescher. C'est la clef de la guérison dans le drainage en « thorax ouvert ».

Le danger d'infection et la gravité des thoracoplasties expérimentales. — *M. Georges Rosenthal* signale ces risques. Il est indispensable que la technique soit strictement aseptique et que l'opération pulmonaire ne soit pratiquée qu'après disparition de l'amaigrissement souvent considérable résultant de la première intervention, c'est-à-dire de l'ouverture large de la plèvre après résection de plusieurs côtes.

La séro-floculation de Vernes à la résorcine et la sédimentation des hématies dans les tuberculoses. — *M. Tilmant* montre que la sédimentation des hématies par la méthode de Westergreen modifiée par lui se présente comme une réaction très aisée à effectuer et apportant des renseignements, non sur la nature de l'affection, mais sur sa gravité. Elle se présente dans les tuberculoses comme évoluant dans le même sens que la séro-floculation de Vernes à la résorcine; mais, dans certains cas, il existe une discordance entre les deux. Dans ces cas, c'est le signe de la coexistence d'un autre trouble ou d'un retard dans la *restitutio ad integrum* de l'état général.

Tumeur bénigne de l'estomac. — *MM. Bécart et Gaeglinger* rapportent l'histoire d'un homme de 35 ans qui présentait des troubles gastriques récents, caractérisés simplement par une sensation de gêne épigastrique avec affaiblissement de l'état général, et Weber positif, chez lequel la pneumo-gastrographie permit d'emblée de faire le diagnostic de tumeur intragastrique. Il s'agissait d'une tumeur sessile du volume d'une mandarine. L'examen histologique a montré les caractères d'un schwannome.

E. Perpère.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

10 Avril 1929.

Hémorragie intestinale grave arrêtée par une transfusion citratée de 40 cmc. — *M. G. Rosenthal* a pu juguler une hémorragie intestinale grave par une transfusion minime citratée. A cette occasion, il oppose le sang dit « pur », qui subit, à sa sortie des vaisseaux, des altérations des hématoblastes, et le sang immédiatement stabilisé par le citrate qu'il dénomme sang « intact ».

Le romarin dans les maladies de foie. — *MM. G. Parturier et P. Rousselle* signalent les bons effets cholagogues et comme excitant de la cellule hépatique des infusions à 5 pour 100 de romarin, prises à jeun et avant les repas.

Note sur le marrube blanc dans les affections bronchiques. — *M. Henri Leclerc* signale la triple action, fluidifiante, expectorante et désinfectante, de la préparation pilulaire d'extrait hydro-alcoolique de marrube blanc, à la dose de 0 gr. 60 à 1 gr. *pro die* (pilules de 0 gr. 10 chaque), dans les affections bronchiques aiguës et chroniques surtout.

Il signale également les effets antithermiques du marrube blanc dans la fièvre typhoïde et les effets cardio-toniques particulièrement utilisés dans les arythmies, à la façon de la quinidine.

L'aérocolie « pelote hypogastrique »; son action sur la dilatation de l'estomac. — *MM. G. Leven et G. Barret* montrent comment l'aérocolie, soulevant l'estomac, fait disparaître le symptôme « douleur signal », décrit par l'un d'eux, et comment ce symptôme reparaît à certaines heures du jour, lorsque l'aérocolie est diminuée ou supprimée. Il résulte de cette observation clinique, confirmée par l'examen radioscopique, des possibilités d'erreurs de diagnostic pour qui ignore cette éventualité. Il en résulte encore des erreurs de thérapeutique dans les cas où aérocolie et dilatation atonique coexistent, comme il arrive parfois, ou encore souvent chez les malades ayant des vomissements graves ou incoercibles au cours de la grossesse, comme l'un des auteurs l'a démontré.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

13 Mars 1929.

La fièvre jaune des enfants. — *M. F. Cazanove* rapporte 8 cas de typhus amaril survenus chez des enfants à Dakar, et montre qu'ils sont superposables à ceux observés chez les adultes. Il part d'un premier cas très fruste, où seules les circonstances épidémiologiques ont permis de penser à la maladie, pour passer à des cas plus nets suivis de guérison, et aboutir à des cas mortels avec albuminurie abondante et vomissements noirs.

Au point de vue prophylactique, la question de la fièvre jaune chez les enfants est particulièrement importante, car le dépistage des cas bénins est encore plus difficile que chez les grandes personnes.

L'arséno-résistance dans le traitement de la trypanose humaine par le tryponarsyl (tryparsamide belge). — *M. A. Barlowatz* fait connaître ses recherches au Congo belge sur l'action du tryponarsyl dans la maladie du sommeil. Certains malades, même à la première période, ne bénéficient aucunement du traitement : chez ces personnes, l'action de l'atoxyl est également nulle. Dans ces cas, il convient de faire appel au *Moranyl* ou à la *Germanine*, associés à l'émétique de potasse, qui ont donné à l'auteur de bons résultats, même lorsqu'il y a déjà altération du liquide céphalo-rachidien.

Guérison de la dysenterie amibienne chronique par la méthode de Montel. — Chez un malade atteint depuis plusieurs années de crises dysentériques sous la dépendance de *Entamœba dysenteriæ* et dont l'état n'avait été amélioré sensiblement ni par l'émétine ni par le stovarsol, *MM. F. Toullec et M. Blanchard* firent usage du sérum antidysentérique *per os*, de la manière préconisée assez récemment par Montel dans les dysenteries bacillaires.

Le malade reçut 2 jours de suite 50 cmc de sérum par la bouche (et 50 cmc par la voie rectale). Tout de suite après, les selles redevinrent moulées et les kystes ne furent plus retrouvés dans les fèces.

Sur un cas d'hématurie avec présence d'amibes (?) dans les urines. — *M. J. Khouri* (d'Alexandrie) fait l'historique détaillé d'une longue maladie caractérisée par de l'hématurie intermittente, tous les 3 ou 4 mois, chez un ancien dysentérique amibien. Après de très nombreux examens, il trouva, une fois, dans le culot d'une urine sanglante, un parasite amibiforme qu'il pense devoir être un *Trichomonas*.

La discrimination est très difficile, dans certains cas, entre l'amibe pathogène et des cellules normales ou le *Trichomonas* (*Amœba ondulans*) qui peut être dépourvu de ses flagelles. Un examen superficiel et hâtif expose à l'erreur. L'examen à l'état frais mérite toujours d'être complété par un examen sur préparations colorées.

Considérations sur une épidémie de peste à Oran. — A la fin de 1926, 54 cas de peste furent observés à Oran. *MM. Duffou et Lallement* en donnent la relation et indiquent les mesures prises pour arrêter l'épidémie. La maladie revêtit la forme bubonique, la forme septicémique (2 cas) et la forme pulmonaire (34 cas); cette dernière entraîna une mortalité de 92 pour 100 malgré l'injection intraveineuse ou sous-cutanée de fortes doses de sérum.

L'épidémie pesteuse s'est accompagnée d'une épizootie chez les muridés (*Mus decumanus* et surtout *Mus musculus*) infectés; les foyers de peste humaine se superposèrent exactement sur ceux de la peste animale.

Les auteurs sont d'avis, d'après leurs observations, que la peste pulmonaire est consécutive à une septicémie; les hémocultures (18 positives sur 24) prouvent que les bacilles de Yersin existent dans le sang avant de se localiser aux poumons.

Réaction de sédimentation des globules du mouton formolés dans la lèpre. — *M. J. Markianos* a voulu vérifier les épreuves de sédimentation indiquées par Rubino d'une part, Marchoux et Caro de l'autre. Chez les non-lépreux, la sédimentation des globules de mouton formolés est négative (103 fois sur 104). Chez les lépreux (6 examinés), la technique de Marchoux et Caro se montre plus sensible et plus stable que celle de Rubino; elle a donné 3 résultats positifs sur 6.

L'alépol dans le traitement de la lèpre. — Observations, prises par *M. Y. Markianos* dans le laboratoire du professeur Marchoux, de deux lépreux traités par le nouveau savon d'huile de chaulmoogra, dénommé *Alépol*. Un des malades reçut, en 2 mois, 20 injections sous-cutanées du produit en solution à 3 pour 100, à la dose de 2 cmc. L'amélioration

constatée fut manifeste du côté des accidents cutanés; l'anesthésie ne fut en rien modifiée.

Sur le traitement de la mélitococcie par la protéine de « Brucella abortus ». — Chez un militaire atteint de fièvre ondulante (agglutination du *Br. abortus* à 1 pour 200), l'injection de 1 cmc de protéine d'*abortus* amena, après frisson et élévation thermique à 40°, une apyrexie complète et durable. *MM. F. Toullec et M. Blanchard* estiment que l'action de l'endoprotéine est spécifique, n'ayant jamais eu antérieurement que des insuccès avec divers vaccins mélitococciques dont l'injection à doses élevées entraînait pourtant de vives réactions fébriles.

A propos de lambliose. — Pour *M. F. Toullec*, la lambliose intestinale n'est qu'un épisode de la lambliose vésiculaire. On constate des manifestations dysentériques (localisation dans le gros intestin des flagellés), des troubles gastro-intestinaux (localisation duodénale), et des accès douloureux ayant le caractère des coliques hépatiques, avec ictère ou congestion hépatique (localisation dans la vésicule biliaire).

Le chlorhydrate d'émétine en injections souscutanées dans le traitement des bilharzioses vésicales et intestinales. — 46 Sénégalais, atteints de bilharziose vésicale à *Schistosomum hæmatobium*, et 26 autres, porteurs du *Schistosomum Mansoni* de la bilharziose intestinale, ont été traités par *MM. Peltier et J. Raynal*, au moyen du chlorhydrate d'émétine. Ils reçurent 10 centigr. du médicament pendant 10 jours consécutifs. Les résultats cliniques obtenus furent excellents.

Sur un cas de blastomycose à placards multiples végétants verruqueux ou pustulo-ulcérés. — Cas observé dans l'Inde portugaise par *MM. Froilano de Mello et A. Rodrigues*. Les auteurs en donnent une longue description clinique et exposent les recherches de laboratoire pratiquées. Le germe pathogène serait un *Monilia*.

Granulome périanal en plaques. — *MM. G. Delamare et C. Gatté* étudient un granulome périanal en plaques, envahi par des spirochètes du voisinage. Ils spécifient que, dans un cas, la durée du granulome excéda de beaucoup celle de la prolifération des spirochètes. Ils pensent, d'après les effets de la chimiothérapie, que les microorganismes hélicoïdaux, ceux de la surface comme ceux de la profondeur, ne jouent aucun rôle dans l'étiologie de la maladie.

Les trous de crabes, gîtes à larves. — *M. Rigneau* attire l'attention des praticiens de la lutte antilarvaire dans la banlieue de Dakar sur les trous de crabes terrestres, qui constituent des gîtes importants à larves de *Stégomyias*.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

11 Avril 1929.

Hématome anévrismal diffus de la cuisse par rupture pathologique spontanée de l'artère fémorale. — *M. Santy* a observé, chez un homme de 54 ans, un énorme anévrisme diffus de la cuisse apparu deux mois après des accidents qualifiés de phlébite. Le Wassermann était très positif. M. Santy intervint après hémostase préventive de la fémorale sous l'arcade crurale et trouva un éclatement latéral de la fémorale sur 3 cm. au niveau du canal de Hunter. Tout le segment malade de l'artère fut réséqué. Les suites opératoires furent simples au point de vue de la circulation du membre inférieur qui n'a présenté aucun trouble. L'examen histologique montra des lésions d'endartérite intense et une infiltration de la fibreuse de l'artère.

L'auteur admet qu'il s'est agi d'une ectasie fusiforme de la fémorale, constituée à la suite de lésions d'endartérite spécifique, qui a cédé brusquement. A l'intervention, le bout périphérique de la fémorale donnait un jet de sang, témoin d'un rétablissement circulatoire par les collatérales qui permettait de ne pas appréhender des suites de la large résection artérielle.

— *M. Bérard* rapporte 2 observations de résections étendues de la fémorale qui n'ont entraîné que des troubles circulatoires très légers. Dans les deux cas, on était intervenu pour anévrisme artérioso-veineux.

Intervention pour corps étranger de l'estomac chez l'enfant. — *M. Cotte* est intervenu pour extraire un crochet pointu de plus de 3 cm. de long de l'estomac d'un enfant de 2 ans : il fit une petite laparotomie et enleva très facilement le corps étranger en embrochant la paroi gastrique. Le petit malade guérit très simplement.

C'est la première fois que l'auteur juge l'opération indiquée dans les corps étrangers gastriques qu'il a observés; le plus souvent, la migration se fait très simplement par les voies naturelles; mais, dans ce cas, les dimensions du corps dégluti, sa longue stagnation gastrique vérifiée à la radioscopie permettaient de redouter une traversée duodénale mouvementée et commandaient l'intervention.

A propos d'une pièce de résection du coude. — *M. Ricard* présente une pièce qu'il a prélevée chez une femme de 45 ans, morte de méningite tuberculeuse, 3 mois après une résection du coude pour ostéo-arthrite fongueuse fistulisée. Une articulation solide et serrée s'était déjà reconstituée, permettant une bonne mobilité.

Kyste hydatique du rein. — *M. Perrin* présente un rein enlevé par voie lombaire et qui est porteur d'un volumineux kyste hydatique communiquant avec le bassinet. Le malade urinait des vésicules hydatiques; aussi le diagnostic fut-il fait facilement avant l'intervention.

H. ROLAND.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

16 Avril 1929.

Gros cœur, petite aorte, asystolie progressive chez un sujet de 24 ans atteint de maladie de Little. — *MM. A. Dumas, Ponthus et Dubois* apportent des pièces provenant de l'autopsie d'un malade hospitalisé pour idiotie, avec diplégie cérébrale infantile, qui présentait un gros cœur, régulier, avec souffle systolique intense, donnant l'impression d'une lésion congénitale cardiaque. Il y avait un défaut de soudure du sternum qui venait renforcer cette hypothèse. Cependant contre ce diagnostic on relevait l'absence de frémissement; de plus, le souffle s'entendait dans le dos; il n'y avait pas de cyanose non plus; par contre, on percevait une vibration dure de la mitrale. L'évolution se fit vers l'hypertrophie cardiaque et l'asystolie avec diminution d'intensité du souffle.

Les pièces montrent un énorme cœur hypertrophié et dilaté, plus dilaté qu'hypertrophié. L'aorte avait un très petit diamètre, elle était de type infantile.

Les auteurs admettent, comme étiologie de ces lésions, qu'il y eut, en même temps que l'atteinte de la maladie de Little, une endocardite.

Examen anatomique d'un cas de pseudo-paralysie de Parrot; lésions osseuses polymorphes. — *MM. Péhu, Policard et Mestrallet* projettent des radiographies et des microphotographies illustrant une observation clinique rapportée à la séance du 13 Novembre dernier et qui concernait une pseudoparalysie de Parrot typique généralisée aux 4 membres. L'autopsie permit de confirmer les lésions osseuses polymorphes, déjà révélées sur les films radiographiques : ostéochondrite du 1er et du 2e degré, périostite osseuse, pertes de substance des métaphyses du type gommeux. Mais, malgré les indications fournies par les plaques radiographiques, il n'existait nulle part des décollements : tout autour de la région épidiaphysaire s'était développé un tissu cartilagineux, disposé circulairement à la façon d'un chapiteau de colonne et qui engainait à la manière d'un cylindre toute la métaphyse, en sorte que la solution de continuité n'était qu'apparente.

Il est donc prouvé une fois de plus que la pseudoparalysie de Parrot a pour substratum anatomique des altérations osseuses, mais que le syndrome peut être engendré par des lésions diverses, et non par le seul décollement métaphysaire. Suivant toutes probabilités, les perturbations, parties de l'os, retentissent sur la musculature et y déterminent des altérations anatomiques ou fonctionnelles expliquant la paralysie.

Hypertrophie thymique avec splénomégalie; données comparées de la radioscopie et de la radiographie. — *MM. Mouriquand et Sédaillan* présentent l'observation d'un nourrisson atteint d'hypertrophie thymique et splénique, syndrome pouvant faire envisager le diagnostic d'état thymico-lymphatique de Paltauf, mais ils insistent surtout sur les données discordantes de l'examen radioscopique et de l'examen radiographique pour le diagnostic de l'hypertrophie thymique du nourrisson; tandis que dans ce cas, l'hypertrophie thymique était très nette à la radiographie, la radioscopie ne montrait aucune ombre anormale du médiastin.

La sécrétion gastrique déclenchée par la seule présence du tube d'Einhorn dans les voies digestives. — *MM. Garin, R. Froment, Amic et Delorme* reviennent sur la question de la sécrétion gastrique déclenchée par la simple introduction de la sonde d'Einhorn qu'ils ont précédemment décrite. L'absence de cette sécrétion, chez un malade qui n'est pas un anachlorhydrique mais présente une anesthésie manifeste du voile du palais, incite à considérer que *la sécrétion habituellement provoquée par la sonde est due, en grande partie du moins, à un réflexe à point de départ au niveau des voies digestives supérieures*.

Un cas de lithiase intestinale au cours de la convalescence de la fièvre typhoïde. — *MM. Bonnamour et Chaninel* rapportent l'observation d'une malade qui, au cours de sa convalescence et au moment de la reprise de l'alimentation, présenta une lithiase intestinale avec légère élévation thermique, laquelle disparut lorsqu'on cessa le régime lacté et qu'on prescrivit les légumes verts en même temps que la malade prenait du chlorure de calcium.

Les crises d'œdème pulmonaire en séries; influences saisonnières et climatériques. — *M. A. Dumas* étudie l'influence de l'atmosphère sur la production en série des crises d'œdème pulmonaire chez les hypertendus qui s'observent surtout au printemps et à l'automne et qui coïncident avec des changements brusques de température et surtout avec des modifications de pression barométrique.

J. ROUSSET.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

10 Avril 1929.

Ostéomyélite de la hanche à évolution anormale; luxation de la tête fémorale. — *MM. Patel et Carcassonne* présentent l'observation d'une malade, âgée de 23 ans, entrée à l'hôpital pour phénomènes douloureux de la hanche gauche. L'interrogatoire révèle qu'à trois reprises différentes la malade a fait au niveau de cette hanche des accidents douloureux, s'accompagnant de température élevée et ayant nécessité des immobilisations plâtrées de 2 à 6 mois. Cependant jamais aucune suppuration n'est apparue à l'extérieur. La radiographie montre une luxation de l'extrémité supérieure du fémur qui est complètement déformée; un néo-cotyle s'est formé, admirablement adapté et permettant des mouvements suffisants.

Deux observations de tuberculose et lithiase rénales associées. — Ces observations, apportées par *M. Thévenot*, représentent deux aspects différents de l'association de la lithiase avec la tuberculose rénale. La première est celle d'une femme qui, néphrectomisée pour tuberculose, mourut d'anurie calculeuse. La seconde concerne un tuberculeux rénal bilatéral qui présenta des accidents lithiasiques et expulsa un calcul phosphatique.

Il est assez rare que la lithiase coexiste avec la tuberculose. Lorsqu'un rein est tuberculeux et l'autre calculeux le pronostic est assez grave en raison des accidents qui peuvent survenir après néphrectomie; dans les lithiases secondaires greffées sur un rein tuberculeux, il est plus bénin, car la néphrectomie supprime du même coup les deux ordres de lésions.

Hémolymphangiome de la voûte palatine. — *M. Rebattu et Mlle Bussy* ont enlevé cette tumeur, siégeant à la jonction du voile et du palais osseux, chez un homme de 71 ans; elle était sessile, de la grosseur d'un œuf de pigeon et avait provoqué une hémorragie abondante; elle ne présentait aucun signe de malignité. L'extirpation fut aisée, en raison d'un plan de clivage facile. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un hémolymphangiome, tumeur exceptionnelle.

H. ROLAND.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

PRÉFACE A L'ÉDITION ANGLAISE
DE
L'introduction à l'étude de la Médecine expérimentale
de CLAUDE BERNARD

L'homme de laboratoire est un isolé ; c'est une figure obscure quelque peu mystérieuse. Son individualité est masquée par le caractère abstrait de ses recherches ; la forme rationnelle qu'il donne à ses conclusions ne fait pas ressortir ses méthodes d'investigation et il ne peut être connu que par un effort de l'imagination. Ceci est d'autant plus inévitable que les conventions exigent de nos jours de la littérature scientifique un style rigoureux et impersonnel. A la lecture de leurs œuvres, on se représente aussi bien la personnalité, les habitudes et les méthodes de travail de Galilée et de Harvey que celles de Cervantes ou de Milton; mais il est presque impossible de se faire une idée de la personnalité d'un savant moderne à la simple lecture de ses travaux. Et cependant, celui qui ne connaît pas le grand savant ne peut se faire une idée de ce qu'est réellement la science.

Ces connaissances ne sont pas enseignées dans les Facultés ; et les mémoires scientifiques, les traités, sont classiques, systématiques et logiques, donc compréhensibles et vivants pour quelques initiés seuls. La science doit ressembler autant que possible au monde impersonnel qu'elle décrit et ne pas garder de traces de son origine humaine. Depuis la publication de l'immortel traité d'Euclide, c'est l'idéal qui a généralement prévalu et c'est certainement ce qu'il y a de préférable. Mais alors toute la difficulté retombe sur l'élève qui devra s'initier à des mystères où personne ne peut le guider.

Ce qui manque à cet élève, c'est la compréhension de l'art de la recherche, c'est-à-dire des conditions qui la limitent inévitablement, beaucoup plus que la discussion analytique des méthodes scientifiques. Celles-ci se trouvent partout dans les livres et l'enseignement des philosophes, celles-là sont presque impossibles à trouver. Ce n'est donc pas un des moindres mérites de *L'Introduction à l'étude de la Médecine expérimentale* de Claude Bernard de nous donner une étude honnête et sérieuse de sa manière de travailler, étude faite par un homme de la plus haute intelligence, physiologiste génial. Cette œuvre révèle tout ce que les autres ne contiennent pas.

Cl. Bernard fait aux déductions logiques la part qui leur revient nécessairement pour la compréhension du sujet ; mais il évite les raisonnements *a posteriori* et le dogmatisme *a priori*. On aperçoit ainsi les méthodes scientifiques qui lui sont habituelles. Il passe sa vie à poser des questions à la nature. Ces questions donnent la mesure de son originalité. Il n'en connaît pas les origines mais ses idées expérimentales sont le pressentiment qu'il a de la nature des choses. Ce sont ces idées qui fertilisent une recherche ; sans elles la recherche reste stérile.

L'expérience est donc toujours entreprise avec une idée préconçue mais peu importe que celle-ci soit imprécise ou nettement formulée car elle n'est qu'une question plus ou moins vague posée à la nature. Quand la nature répond, Cl. Bernard enregistre sa réponse, il l'écoute jusqu'à la fin et en accepte les arrêts. En résumé, l'expérience est toujours conçue avec l'aide d'une hypothèse de travail, mais l'observation qui en découle est faite sans idée préconçue. On se crée difficilement de pareilles habitudes de travail car l'homme est par essence présomptueux et enclin à la métaphysique mais l'usage de l'expérimentation le guérit de ce défaut.

Cl. Bernard insiste sur le fait qu'une description abstraite qui veut être tant soit peu claire risque de ne plus correspondre à la complexité du mécanisme humain. Sa méthode est aussi l'art de l'expérimentation ; elle est possible grâce à une connaissance journalière et parfaite des objets qu'il étudie et des méthodes expérimentales auxquelles il a recours.

Les chapitres où il développe ces idées sont empreints de cette honnêteté, cette modestie et cette simplicité qui sont la marque d'un grand chercheur. En les parcourant, on voit l'homme à l'œuvre, plein d'idées nouvelles, observateur scrupuleux, remarquant et prenant note de tout, doutant sans cesse mais avec sérénité et sans scepticisme, se méfiant de ses hypothèses et même de ses observations non encore confirmées, mais pleinement confiant dans le déterminisme de la nature, c'est-à-dire dans la possibilité de connaissances logiques.

L'objet de ses études fut la physiologie dans son sens le plus large et le plus moderne du mot, c'est-à-dire la physiologie comprise comme étant la base prédestinée de la médecine future et une des parts les plus importantes de la biologie. Cette science fut entrevue par Cl. Bernard avec une vision prophétique car il vivait au moins un demi-siècle avant son temps. Il comprit que la physiologie pouvait se reposer, en toute tranquillité, sur les sciences physico-chimiques ; en réalité, seules des difficultés pratiques empêchent la réduction des problèmes physiologiques en problèmes physico-chimiques. Et Cl. Bernard s'est exprimé de la matière suivante[1].

« En admettant que les phénomènes vitaux se rattachent à des manifestations physico-chimiques, ce qui est vrai, la question dans son essence n'est pas éclaircie pour cela ; car ce n'est pas une rencontre fortuite de phénomènes physico-chimiques qui construit chaque être sur un plan et suivant un dessin fixes et prévus d'avance et suscite l'admirable subordination et l'harmonieux concert des actes de la vie.

« Il y a dans le corps animé un arrangement, une sorte d'ordonnance que l'on ne saurait laisser dans l'ombre, parce qu'elle est véritablement le trait le plus saillant des êtres vivants. Que l'idée de cet arrangement soit mal exprimée par le nom de *force*, nous le voulons bien : mais ici le mot importe peu, il suffit que la réalité du fait ne soit pas discutable.

« Les phénomènes vitaux ont bien leurs conditions physico-chimiques rigoureusement déterminées ; mais en même temps, ils se subordonnent et se succèdent dans un enchaînement et suivant une loi fixée d'avance : ils se répètent éternellement, avec ordre, régularité, constance, et s'harmonisent, en vue d'un résultat qui est l'organisation et l'accroissement de l'individu, animal ou végétal.

« Il y a comme un dessin préétabli de chaque être et de chaque organe, en sorte que si, considéré isolément, chaque phénomène de l'économie est tributaire des forces générales de la nature, pris dans ses rapports avec les autres, il révèle un lien spécial, il semble dirigé par quelque guide invisible dans la route qu'il suit et amené dans la place qu'il occupe.

« La plus simple méditation nous fait apercevoir un caractère de premier ordre, un *quid proprium* de l'être vivant dans cette ordonnance vitale préétablie. »

Je ne connais pas d'autre exposé qui, depuis Aristote, résume mieux la philosophie d'un biologiste.

On ne doit pas s'attendre à trouver dans l'œuvre de Cl. Bernard un système de philosophie biologique. Il donne ses vues sur la philosophie et les méthodes scientifiques, mais ce ne sont que ses vues, ses convictions intimes qu'il apporte avec lui au laboratoire ; mais elles ne forment ni un limpide système philosophique, ni une méthode scientifique logique, auxquels aucun homme, habitué aux travaux de laboratoire, ne pourrait se soumettre. Comme toutes les vraies convictions, elles se résument en quelques opinions, plus ou moins définies, plus ou moins certaines.

La théorie qui fait de l'organisme une entité est plus qu'une généralisation philosophique ; c'est une part du bagage scientifique de tout physiologiste, comparable en cela à la loi de Carnot pour le physicien. Elle avait été plus ou moins bien comprise aux temps les plus anciens et Cl. Bernard ne fit que la perfectionner. Mais nous devons entièrement à Cl. Bernard la théorie de la constance du milieu intérieur ; c'est la meilleure preuve de son intelligence pénétrante. Quelques observations éparses sur la composition du sang ont suffi à lui faire admettre que la constance du milieu intérieur était la condition indispensable à une vie libre et indépendante (il ne faudrait néanmoins pas admettre une constance absolue du milieu intérieur, mais des variations cycliques et adaptatives de ce milieu, variations fonctionnelles ayant leur raison d'être. Le principe de Cl. Bernard est une approximation qui suffira jusqu'à ce que le problème se soit élargi). Une grande part des découvertes des dernières décades doivent être considérées comme une vérification et une illustration de cette théorie.

C'est aussi, cette théorie qui l'amena à la conception, que la physiologie générale était la science biologique fondamentale.

D'après lui, la physiologie générale comprend l'étude des propriétés physico-chimiques du milieu qui baigne les cellules, des cellules elles-mêmes, des échanges entre les cellules et le milieu environnant, enfin des phénomènes communs aux plantes et aux animaux. Cette science dont Cl. Bernard est le fondateur était destinée à végéter jusque longtemps après sa mort. De nos jours, grâce à la chimie physique, inconnue des contemporains de Cl Bernard, elle remplit les espoirs que seul Cl. Bernard avait fondés. Cette vision exacte de ce que seraient les fondations de la biologie future est le pressentiment le plus lumineux qu'il eut de la nature des choses.

Un homme ne peut être prophète qu'à la condition de posséder intimement une matière et d'être capable de dire : « Cette matière devra se développer dans ce sens. » Telle était la prophétie de Cl. Bernard en ce qui concerne sa science. La compréhension qu'il avait de la physiologie était si parfaite que son avenir lui paraissait certain. Il savait où le sentier devait mener et c'est ce qui rend son livre tellement

1. *Leçons sur les phénomènes de la vie.* Paris, 1878, t. I, p. 50.

moderne. A d'autres points de vue, il est seulement un homme supérieurement intelligent du troisième quart du XIX^e siècle. Pour cette raison, il traite certains sujets, comme les mathématiques et la physique, d'une manière surannée, surtout si on se place au point de vue logique. Mais ces défauts sont non seulement légers, mais aussi peu importants au point de vue médical. Sa discussion de la statistique pourrait à peine être réécrite aujourd'hui. Mais à l'époque où il écrivait, l'influence de Galton ne s'était pas encore exercée, et personne ne réalisait que la statistique deviendrait une méthode puissante, élégante et exacte pour décrire une classe d'objets comme une classe bien déterminée.

Telle qu'elle est définie dans ce livre, la physiologie, avec pour base la physiologie générale, est la science médicale essentielle. La médecine a passé par les stades empirique, systématique, nosologique et morphologique et vient d'entrer dans l'ère expérimentale. Elle est donc enfin physiologique, car la physiologie forme la plus grosse part de la médecine expérimentale. Telle est la principale thèse de ce livre, thèse qui est à peine cachée par des considérations accessoires.

Cette opinion n'est certainement pas partagée généralement, mais elle a été entièrement confirmée par l'expérience du XX^e siècle. Cette confirmation a été retardée néanmoins par la naissance de l'ère bactériologique non prévue par Cl. Bernard; elle naquit à la suite des découvertes de Pasteur, son contemporain. Regardant en arrière, nous comprenons aujourd'hui comment les recherches bactériologiques prirent la première place que Cl. Bernard avait réservée à sa propre science. Quand Pasteur commença l'étude des micro-organismes, il existait un vide immense dans nos connaissances de la vie organique. Son œuvre et celle de ses successeurs remplirent ce vide en établissant l'histoire naturelle des maladies infectieuses et des fermentations. Ce fut l'avance la plus rapide marquée par une science descriptive. Les recherches physiologiques furent délaissées momentanément et les hommes jeunes se consacrèrent à d'autres travaux. Peu à peu la bactériologie devint une science adulte; elle perfectionna ses méthodes, exploita son domaine, le travail le plus urgent étant fait, elle abandonna sa place prépondérante.

Entre temps, une profonde influence avait transformé l'atmosphère intellectuelle. Le point de vue de Cl. Bernard était biologique et philosophique et ce point de vue est indispensable pour la compréhension de la médecine. Pasteur, par contre, garda toujours l'esprit du chimiste et sa volonté d'aboutir était plus marquée que l'esprit de réflexion biologique. Ses successeurs furent à peine plus biologiques, et, peut-être par nécessité, se sont relativement peu intéressés aux théories. Une telle atmosphère n'est pas favorable au développement de la médecine expérimentale et spécialement à la physiologie générale.

A une époque où la bactériologie et la chimie organique dominaient et où l'activité scientifique était quelque peu inintellectuelle, la physiologie continua à suivre des sentiers battus. Il a fallu la fin du siècle pour que le mouvement que Cl. Bernard avait pressenti se manifestât ; de nos jours, il est nettement établi et généralement reconnu. Le résultat en a été une augmentation considérable de l'expérimentation et la rationalisation de la clinique. Pour la première fois, les mathématiques, la physique, la chimie, la chimie physique ont pénétré à l'hôpital comme aides de la physiologie. Je pense, avec Cl. Bernard, que ce sera encore longtemps la voie du progrès médical et que nous ne faisons qu'entrer dans l'époque de la médecine expérimentale.

Tout progrès a ses maux, et les expérimentateurs qui comprennent à la fois la vie et la philosophie de l'organisme sont rares. Pour les mêmes raisons qu'il y a cinquante ans, et pour d'autres moins bonnes, l'évolution de la médecine expérimentale est critiquée. Des médecins instruits, familiarisés avec les méthodes cliniques et qui pensent avec raison que la médecine est et devra rester un art, se joignent aux opposants de la médecine expérimentale, parce qu'ils ne connaissent pas les méthodes modernes et que, par ignorance, ils suspectent les problèmes nouveaux. Si certains arguments sont fondés jusqu'à un certain point, cela tient souvent à ce que certains physiologistes n'ont pas la haute intelligence et la minutie qui sont nécessaires pour résoudre les problèmes physiologiques. Mais toute œuvre humaine souffre de cette même faiblesse, et pour le reste, la critique de la médecine scientifique trouve sa réponse définitive dans ce livre.

La médecine n'est qu'une part de la biologie car l'étude de l'hérédité, de la constitution, de l'intelligence, de l'adaptation à de nouvelles conditions de la vie, dépasse de beaucoup les frontières de la médecine. Mais, dans tous ces domaines, la physiologie a la même importance que dans le champ plus étroit de la médecine. Ainsi l'*Introduction* pourrait servir non seulement de guide pour les études de médecine, mais aussi pour toutes les autres sciences biologiques.

Les sciences n'ont pas toutes une importance égale et elles ne conservent pas le même rang au fur et à mesure que la civilisation progresse. La mécanique a dominé les autres sciences durant un quart de millénaire par son intérêt propre et ses applications pratiques. On est en droit de penser, pour les raisons que Cl. Bernard a développées, que cette place prépondérante reviendra à la physiologie. Je crois que ce sera un fait accompli quand la méthode expérimentale aura rendu possible une science rationnelle de l'organisme.

Les recherches de Cl. Bernard ont immortalisé son nom; mais ce livre, de même que ses autres écrits généraux, n'ont ni attiré l'attention qu'ils méritaient, ni exercé l'influence à laquelle ils avaient droit. Cela tient autant aux influences contradictoires de la bactériologie et de la chimie organique qu'à sa vision par trop prophétique de l'Univers. Ce qu'il entrevoyait fut saisi par quelques-uns seulement et son œuvre ne fut que partiellement comprise. La physiologie générale même est à peine consciente de ce qu'elle lui doit. On trouve pourtant son influence dans des champs plus lointains. De même que l'idée de la *Comédie humaine* de Balzac lui fut suggérée par la Biologie du début du XIX^e siècle, de même le naturalisme de Zola fut influencé par Cl. Bernard. Certains penseront que le résultat n'en vaut pas la cause. C'est néanmoins la preuve de la grande portée d'une interprétation de la vie, qui sied autant à la vie sociale et politique, qu'aux sciences naturelles.

Cl. Bernard a la bonne fortune de n'être pas devenu une figure légendaire. Contrairement à Pasteur, dont les découvertes sont à peine plus remarquables, bien que leur influence immédiate ait été plus considérable, Cl. Bernard reste un homme simple, très remarquable, dont la vie n'a pas été obscurcie par la naissance d'une légende.

Dans son livre, on le voit à l'œuvre, on sent ses desseins et ses intentions, son désir de soulager les souffrances et son sens du devoir; et, à travers ses lignes, on peut lire la satisfaction qu'il éprouvait à vivre au milieu d'hommes jeunes qui lui devaient plus qu'ils ne pouvaient lui rendre. Mais les joies que donnent un travail bien fait, la compréhension de la valeur de la science pure, la curiosité insatiable, et avant tout le plaisir de réaliser un chef-d'œuvre, sont plus intenses encore. Ce sont les grandes forces qui animent un homme de science; la première condition du progrès, c'est de savoir les utiliser.

L. J. HENDERSON,
Professeur de Chimie biologique à l'Université de Harvard.

Traduit par C. VAN CAULAERT,
Chef de Clinique médicale, Strasbourg.

Société française d'Histoire de la Médecine

2 Mars 1929.

Après que le président eut annoncé la mort de M. JOHNSSON, de Copenhague, membre de la Société française et de la Société internationale d'histoire de la médecine, M. TRENEL fait une savante communication sur *la lèpre dans la Bible*.

Le chapitre XIII du Lévitique, où sont longuement édictées les règles à suivre dans les cas de *Tsaraath*, a de tout temps exercé la curiosité des médecins et des théologiens et suscité maints commentaires. Ce mot ayant été traduit par les Septante par λεπρα, on en a fait ensuite lèpre. Or, beaucoup d'auteurs nient qu'il s'agisse de la lèpre au sens actuel du mot. Il est certain, en effet, que bien des symptômes décrits ne répondent pas à ce que nous savons de la lèpre. Mais il est probable que sous le nom de *Tsaraath* étaient confondues diverses dermatoses connues au moyen âge sous le nom de lèpre. Néanmoins, certains de ces cas correspondent à la lèpre vraie, car une maladie tropicale *où coexistent des nodules, des pustules et des macules* comme il est dit au verset 2 ne peut être que la lèpre. La difficulté vient de ce que le Lévitique considère le blanchissement du poil comme le signe caractéristique de la *Tsaraath*; or la canitie ne se produirait pas dans la lèpre, affirmation peut-être pas absolument exacte, car d'autres léprologues l'admettent en certains cas. C'est cette canitie qui a fait identifier par MUNSCH (1893) la *Tsaraath* avec la *Pjesj du Turkestan*, vitiligo généralisé héréditaire. PREUSS dans son remarquable ouvrage (*Biblische talmudische Medizin*, 1911) n'accepte pas cette identification et considère que *Tsaraath* désigne diverses dermatoses parmi lesquelles la lèpre vraie. HAMONIC, dès 1887, était arrivé à la même conclusion ainsi que DUBREUILH et BARGUES (1924). Une des grosses difficultés de l'interprétation du texte hébraïque et des commentaires provient de l'incertitude où nous sommes du sens exact des mots employés dans la terminologie biblique, même en nous aidant de la traduction des Septante, de la traduction chaldaïque d'ONKELOS et des commentaires talmudiques et autres. M. TRÉNEL reprend après PREUSS dans ces textes originaux l'étude de cette onomastique et confirme ses précédentes conclusions.

Il faut remarquer que dans le chapitre XIII il est question principalement *du diagnostic immédiat d'une lèpre au début* en vue de pratiquer l'isolement du malade déclaré impur. Celui-ci peut guérir et rentrer dans la communauté. Quant au lépreux chronique, il n'en est pas question, sauf aux versets 10 et 11 où est signalée la *tsaraath invétérée*, qui fait exclure le malade sans autre forme de procès. Mais dans d'autres parties de la Bible, il est fait allusion à des cas chroniques (le roi Ouziyahou qui reste enfermé jusqu'à la fin de sa vie) et même à des lésions mutilantes, qui font ressembler le malade à un enfant mort-né.

M. BRODIER rappelle que Bazin avait déjà étudié la lèpre dans le Lévitique.

M. MENETRIER insiste sur le peu de précision des descriptions, ce qui permet de penser qu'un même terme couvre des affections différentes parmi lesquelles fut peut-être la syphilis.

M. PAUL CHEVALLIER, à l'appui de cette manière de voir, rappelle tel passage du *Dialogue des courtisanes*, de Lucien, qui s'applique trait pour trait à la contagion syphilitique. D'autre part, il admire que le Lévitique ait fait le diagnostic de l'albinisme et du vitiligo. La fréquence du vitiligo d'origine syphilitique ramène encore à l'idée de l'ancienneté de la syphilis sur l'ancien continent.

M. FOSSEYEUX lit un travail d'un de nos correspondants sur la *Police des viandes dans le Quercy au XVII^e siècle*.

M. LAIGNEL-LAVASTINE, au nom de la famille du regretté *Thibierge*, fait don d'une collection *d'autographes médicaux* signés de Béclard (1816), Bérard (1837), Rostan (1842) et d'à peu près tous les dermatologistes de France et de l'étranger, de 1889 à 1920. Cette précieuse collection porte sur une couverture cette note manuscrite de Thibierge : autographes mis de côté pour être offerts à la Société d'histoire de la médecine.

M. LAIGNEL-LAVASTINE offre également au nom de Thibierge une caricature de *Ricord* parue dans *La Lune* du 20 Octobre 1867, le cahier de Thibierge relatif au *Congrès international de dermatologie* de 1900, dont il fut le secrétaire général, ainsi que divers documents relatifs à ce Congrès et à celui de 1889. Ainsi le menu du banquet donné à l'hôpital Saint-Louis, le 10 Août 1889, est illustré de la reproduction de la très belle gravure classique, montrant l'hôpital tel qu'il fut construit par Henri IV en 1608. Pareils vieux papiers, de plus en plus introuvables, trouvent leur asile dans notre musée, qui, grâce à eux, deviendra le *Carnavalet de la médecine*. Mes chers confrères, en rangeant vos papiers, qui vous enlisent, n'oubliez pas le Carnavalet de la médecine!

LAIGNEL-LAVASTINE.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Possesseur d'un bail de 1910 pour mon appartement à usage professionnel, *expiré en 1919*, bénéficiaire, depuis, des diverses prorogations légales, ai-je le droit de céder mon appartement, installation médicale, partie de clientèle, etc., sans en référer au propriétaire ?

Il est stipulé dans le bail « ne pouvoir sous-louer, ni céder leurs droits au présent bail en tout ou en partie sans le consentement écrit de la bailleresse, et ne pouvoir exercer dans les lieux loués d'autre profession que celle de docteur médecin ».

En un mot, la jurisprudence née des différentes lois de prorogation infirme-t-elle cette clause de mon bail ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Il importe de faire une distinction suivant la prorogation en vertu de laquelle les lieux sont occupés; si c'est en vertu de la loi du 9 Mars 1918, cette prorogation a le caractère d'une indemnité (Chambres réunies, 24 Novembre 1920, D. 1920. 1. 104; conclusions de M. le Procureur général Lescouvé sous Ch. réunies du 5 Mars 1925; D. H., 1925, p. 217).

La prorogation entre dans le patrimoine du locataire qui peut céder le droit qu'il tient de la loi. La prorogation de la loi du 9 Mars 1918 n'a pas un caractère personnel. Si donc notre abonné tient son droit de la loi du 9 Mars 1918, article 56, il peut céder ledit droit de prorogation.

Tout autre est la situation si l'espèce est régie par la loi du 1er Avril 1926, comme il semble qu'il en soit dans l'espèce actuelle.

En effet, il semble alors que l'existence dans le bail d'une clause interdisant au locataire de sous-louer ou de céder son bail sans l'agrément du propriétaire soit de nature à empêcher le locataire de procéder à une cession de son droit à prorogation après la fin du bail, s'il ne justifie pas du consentement de son propriétaire.

En effet, en vertu de l'article 3 de la loi du 1er Avril 1926, « dans le cas où le bénéficiaire de la prorogation créée par cette loi n'exécuterait pas les obligations mises à sa charge par le contrat, les usages locaux ou la loi, le propriétaire sera recevable à demander la déchéance du droit à prorogation ».

Or, le fait de céder le droit d'occuper les lieux loués, sans en référer au propriétaire, semble bien une inexécution d'une obligation imposée au preneur par une clause formelle du bail, qui serait de nature à permettre au propriétaire de demander la déchéance de la prorogation.

Il a été ainsi jugé dans une espèce analogue que le locataire qui fait dans les lieux loués de la sous-location en meublé, en violation d'une clause expresse du bail, encourt la déchéance de la prorogation (Comm. sup. Rej., 8 Juin 1928 ; *Rev. loy.*, 1928, p. 856 ; 20 Octobre 1927 ; *Rev. loy.*, 1927, p. 736).

De même, il a été jugé que, n'a pas droit à la prorogation, le locataire qui a contrevenu à son engagement de location portant expressément l'interdiction de sous-louer tout ou partie de son appartement (Com. sup. Rej., 24 Février 1927, *Rev. loy.*, p. 380).

C'est dans ces conditions qu'il semble qu'il serait dangereux de la part de notre correspondant de céder son droit à prorogation sans en référer au propriétaire.

H. MONTAL.

Le premier Congrès international de l'Aviation sanitaire

Les assises du Ier Congrès international de l'Aviation sanitaire qui se tiendront à Paris du 14 au 20 Mai prochain sont dès maintenant assurées de jouer un rôle capital dans le développement et l'organisation scientifique de l'aviation mise au service de la santé publique.

Placé sous le haut patronage de S. M. la reine des Belges et de S. E. le Président de la République, ce Congrès va réunir, au cours des séances de travail qui dureront la journée entière des mercredi 15 et jeudi 16 Mai, ainsi que la matinée du vendredi 17, les délégués officiels de 21 nations qui sont, par ordre alphabétique : l'Albanie, l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Guatemala, la République Dominicaine, l'Equateur, l'Espagne, la Grande-Bretagne, la Grèce, l'Italie, la Lettonie, le Mexique, la Principauté de Monaco, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, la Roumanie, le Siam, la Suède, la Tchéco-Slovaquie.

De son côté, l'Aviation commerciale américaine sera représentée par son Directeur, le commandant Clarence Young. Le Gouvernement général de l'Algérie, la Résidence française au Maroc, de même que la Résidence de la République à Tunis, se sont fait inscrire parmi les membres du Congrès, ayant chacun désigné d'éminentes personnalités pour suivre en leur nom les différentes manifestations inscrites au programme.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat général, 35, rue François-Ier, à Paris (8e).

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Nos amis les médecins brésiliens ne manquent pas une occasion de nous affirmer leur indéfectible amitié. A l'occasion de la mort des professeurs Widal et Sicard et du professeur Azevedo Sodre, la Société de Médecine et de Chirurgie de Sao-Paulo a tenu une séance solennelle, sous la présidence du professeur Cantidio de Moura Campos, au cours de laquelle furent prononcés les éloges funèbres du professeur Widal par le professeur A. de Almeida Prado, et du professeur Sicard par le professeur Vampré, en des discours d'une belle tenue à la fois émus et admiratifs. Le Dr Ribeiro de Almeida termina la séance par un éloge du professeur Azevedo Sodre qui joua à Rio de Janeiro un rôle de premier plan, en médecine et en hygiène, et consacra plusieurs années de sa vie à une activité politique très remarquable.

Que nos confrères brésiliens reçoivent nos remerciements sincères pour cette manifestation, marque nouvelle de la sympathie toujours si vive et si agissante qui relie nos deux pays.

ÉTATS-UNIS

Une curieuse association s'est constituée à Syracuse, dans l'Etat de New-York, pour diffuser dans le public la prophylaxie du rhume : défense de tousser sans se protéger la bouche ; éviter les lieux envahis par la foule; améliorer les conditions hygiéniques du mouchoir; se laver les mains avant le repas. Les membres de cette société se divisent en trois catégories : les *titulaires* qui ont réussi à se préserver pendant un an du coryza; les *stagiaires* qui n'ont contracté l'affection qu'une fois ; enfin, sont considérés comme en état de *disgrâce* les malheureux qui ont été enrhumés plus d'une fois.

JAPON

Le professeur Hirota, chef incontesté et doyen de la pédiatrie japonaise, est mort à Tokyo, âgé de 70 ans. Homme de bien autant qu'homme de science, il avait attaché son nom à toutes les œuvres de pédiatrie et de puériculture, créées au Japon depuis quarante ans. Il fut le premier titulaire de la chaire de pédiatrie à l'Université Impériale de Tokyo. En 1892, il avait organisé une Société pour l'étude des maladies infantiles qui se transforma en *Société de pédiatrie japonaise* qu'il présida trente-trois ans. En 1895, il avait fondé un journal intitulé : *Sho-ni-Kwa* (Pédiatrie) qui devait faire place au *Journal de Pédiatrie*, organe mensuel de la Société de même nom. En 1891, pénétré de l'importance du service social et de la protection maternelle et infantile, il avait travaillé à l'organisation d'une *Association de mutualité maternelle* et de sauvegarde infantile, analogue à la *Mutualité maternelle* française.

Pour honorer sa belle carrière et ses grands services, les élèves et amis du professeur Hirota avaient fait dresser sa statue en bronze à l'Université. Retiré de l'enseignement officiel en 1916, le professeur Hirota n'avait pas renoncé pour cela aux œuvres philanthropiques et scientifiques qui lui devaient leur succès. Il a écrit plusieurs mémoires intéressants sur le béribéri et l'encéphalite.

PORTUGAL

A l'occasion du décès des professeurs Letulle, Widal et Sicard, tous les journaux de médecine pratique ont publié des articles exaltant l'œuvre des maîtres français disparus. Les sociétés savantes et professionnelles ont aussi dans leurs séances manifesté le profond respect causé par la mort de ces hommes éminents. L'Académie des Sciences et la Société des Sciences médicales de Lisbonne, les Associations de médecins de Coimbra et Porto, par la voix de leurs membres les plus qualifiés, ont fait l'éloge des professeurs français. La Faculté de Médecine de Porto s'est fait officiellement représenter aux obsèques des professeurs Widal et Sicard et son délégué a présenté personnellement les condoléances de cette corporation à M. le doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

Nous remercions bien vivement nos confrères portugais de leurs marques si touchantes de grande sympathie que nous savons si agissante pour le plus grand bien de notre indéfectible amitié.

RUSSIE

La Fondation Littéraire de R. S. F. S. R. dont l'activité est très féconde a envoyé en une année (1928) 309 écrivains aux stations balnéaires. Ces écrivains, d'après leurs affections, se répartissent de la façon suivante : les affections organiques du système nerveux, 5 personnes; les affections fonctionnelles du système nerveux, 168; les affections organiques du cœur, 50; les affections fonctionnelles du cœur, 21; les affections des voies respiratoires (principalement la phtisie, 50); les affections gastro-intestinales, 22; l'anémie aiguë, 16; les troubles du métabolisme, 11.

***

A Ouzbékistan, on édifie une léproserie où l'on aura 100 lits. Elle sera située à 25 km. environ de la station Rostovtzévo, aux chemins de fer de l'Asie moyenne.

***

La dernière réunion du comité d'étude du rhumatisme, travaillant sous la présidence du professeur M. P. Rontchalovsky, a constaté que cette affection a pris une extension énorme et a provoqué un grand nombre des cas d'invalidité. En 1925, à Léningrade, les caisses d'assurance sociale ont payé près de 7 millions de roubles aux rhumatisants. La question du rhumatisme a été jugée très actuelle et figurera aux programmes des congrès prochains des thérapeutes et des chirurgiens. Le comité étudie l'influence des maladies professionnelles sur le développement du rhumatisme.

Correspondance

Au sujet de la cure radicale des hémorroïdes par la diathermo-coagulation
(Thèse de Gluck, 1926).

Dans votre numéro de Janvier 1929, vous avez publié une technique de la diathermocoagulation des hémorroïdes (analyse de la thèse de Gluck). Je me permets de vous rappeler, ainsi qu'en fait mention son auteur, que l'exposé du Dr Gluck est celui de ma technique personnelle ainsi que mes observations cliniques, le tout déjà publié par moi depuis 1923. Comme l'auteur de votre analyse a oublié de faire mention de ma part de contribution à ce travail, je vous serai obligé de vouloir bien publier cette lettre dans un de vos prochains numéros pour m'en accorder rectification.

J. Durand-Boisléard.

***

A propos de la Cité universitaire.

On parle beaucoup en ce moment de la Cité universitaire, et j'ai eu grand plaisir en lisant l'autre jour, dans *La Presse Médicale*, l'article que lui consacrait M. Crouzat, article de documentation et de propagande tout à la fois.

Serait-il permis, à l'un de ceux qui ont la joie d'avoir été admis dans la première Fondation, de profiter de cet intérêt et de s'adresser à vous pour une simple requête? S'il est vrai, en effet, que la Cité universitaire, en général, défraye mainte chronique depuis quelque temps, on s'inquiète moins de savoir quels sont les besoins tout à fait actuels de ceux que l'on veut bien appeler « l'élite » des jeunes Français (et des jeunes Françaises). J'en viens à mon idée, qui est simple :

Les étudiants d'ici — ils ne peuvent tout avoir et on ne peut certes pas tout leur donner — manquent de livres et n'ont aucun fonds affecté à ce qui cependant semblerait essentiel. Tout le peu que nous possédons nous a été offert, sans exception. Mais notre rayon de médecine actuel (en attendant la future bibliothèque dessinée sur les plans) est bien modeste encore, et le pauvre bibliothécaire que je suis n'en peut mais!

Les médecins de France, qui, fréquemment, ont à se défaire d'ouvrages médicaux de toutes sortes qui ne leur servent plus, ne pourraient-ils penser à nous de temps en temps? Tout simplement, c'est à *La Presse Médicale* que je voudrais m'en remettre pour transmettre mon vœu. S'il pouvait être entendu, et exaucé de quelque manière, soyez assuré que j'en concevrais une gratitude qui ne serait pas feinte.

Robert Dupond,
Etudiant en médecine,
Bibliothécaire (bénévole, naturellement),
Secrétaire du *Comité d'Entr'aide*
de la Fondation E. L. D. M.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

José Talag, Iles Philippines; John L. M. Mc Kelvey, Australie; Alphonse Cambier, Belge; Singh, Indou; Lopez Bulmaro, Mexicain; Raimundo Ruiz, Mexicain; Alexandre Wigdorcik, Polonais; Grundelemger, Suisse; Amedeo Cobau, Italien; Charles Burger, Hongrois; Raoul Araujo, Uruguayen; Domenicone, Italien; Orléan Boris, Russe; Jean E. Nagera, Argentin; Hernan Medina Vaca, Guatemalien; Arnold Seiffert, Roumain; Th. G. Malachias, Grec; Antonio de Almeida Garrett, Portugais; Flavio Rodrigues Dies; Dionjsio Arango, Colombien; Spilio G. Panoussis, Grec; Sarandis Phostiras, Grec; Haim B. Schwartz, Roumain; U. Mandel, Turc; Jean de Pelaez, Colombien; Virgil Stefanesco, Roumain; Gandenz Monsch, Suisse; O. Franke, Suédois; Efrenmarin, Mexicain; George Fonde, U. S. A.; Mlles Elena Constantinescu, Roumaine; Hertha Scale Allemande.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

La haute fréquence en ophtalmologie (diathermie médicale et chirurgicale; étincelage), par MM. Monbrun et Casteran. Préface du professeur F. de Lapersonne (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 16 francs.

Ce petit volume fait partie d'une collection de monographies médicales et chirurgicales que la maison Masson fait paraître au jour le jour, selon les besoins de l'actualité.

Les armes de la haute fréquence, utilisables en ophtalmologie, sont: 1° Les courants d'intensité forte et de tension faible (courants d'intensité, diathermo-coagulation et étincelage diathermique); 2° les courants de tension forte et d'intensité faible (courants de tension), effluvations et étincelles de condensation, étincelle froide.

S'inspirant de la pratique des oto-rhino-laryngologistes, en particulier des travaux de M. Bourgeois sur cette question, Monbrun et Casteran se sont attachés à bien poser les indications et contre-indications, à décrire leur technique, à proposer une instrumentation spéciale à l'ophtalmologie, pour éviter tout danger et rendre plus efficace cette excellente méthode thérapeutique.

Et déjà les résultats obtenus sont très encourageants : dans les cas de tumeurs des paupières, dans les déviations cicatricielles des bords libres, dans les cicatrices chéloïdiennes des paupières et les cavités atypiques d'énucléation, dans le trachome (du moins dans certaines formes cliniques), dans certains ulcères cornéens, dans le zona, les névralgies orbitaires, etc.

En limitant la sphère d'action de la haute fréquence en ophtalmologie, en donnant des règles précises, ce petit livre rendra les plus grands services dans la pratique journalière : il devra être entre les mains de tous les oculistes.

F. L.

Formulaire des médicaments nouveaux pour 1929, par le Dr R. Weitz. Préface de M. le professeur Paul Carnot. 34e édition. 1 vol. in-16 de 444 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs, 19, rue Hautefeuille, Paris). — 24 francs.

Avec un éclectisme, une érudition et un sens clinique dont l'éloge n'est plus à faire, M. R. Weitz a enrichi la 34e édition du *Formulaire des médicaments nouveaux* d'un butin qui sera pour les praticiens une mine féconde de précieux enseignements et qui leur permettra de bénéficier des acquisitions les plus récentes de la science, tout en leur évitant des recherches bibliographiques le plus souvent incompatibles avec le peu de temps dont ils disposent. Les substances nouvelles dont ils trouveront, comme dans les éditions précédentes, étudiés avec tous les détails nécessaires, la synonymie, la description, les propriétés thérapeutiques, le mode d'emploi et la posologie sont au nombre d'une cinquantaine.

Ce sont d'abord, parmi les bismuthiques et les arsenicaux : la *bismoprotine*, le *bivatol*, le *camphocarbonate neutre de bismuth*, l'*hydroxyde de bismuth* radifère, le *psothanol*, l'*arsaminol* et le *quiniostovarsol*; deux diurétiques mercuriels : le *neptal* et le *salyrgan*; le *campho-sulfonate de soude* (ou camphre soluble); un nouvel anesthésique local, la *carbaïne*; divers sédatifs ou hypnotiques : l'*amytal* (acide iso-amyléthylbarbiturique), le *sandoptal*, le *chlorhydrate de dihydromorphinone* (dilaudid), le *déclonal* et le *novonal*.

Citons ensuite : l'*acétate de thallium*, l'*acétylcholine*, l'*alcool tribromo-éthylique* (ou avertine), l'*allisatine*, le *chlorate* et le *chlorure de magnésium*, le *citrate monosodique*, la *dioxy-anthraquinone* synthétique (istizine), l'*éphédrine*, l'*ergostérol irradié*, la *galégine*, la *génostrychnine*, le *gluconate de calcium*, l'*hojasol*, le *santal d'Australie*, le *salicylate de benzyle*, le *sulfo-créosotate de potassium* (ou thiosote), le *thiopropanol-sulfonate d'or et de sodium* (allochrysine), la *thyroxine*, le *xylol*.

Les nouveaux produits d'origine biologique sont représentés par la *folliculine*, le *glykhormert*, le *sérum activé de taureau*, le *lysat-vaccin antidiphtérique* polyvalent et divers autres sérums ou vaccins.

Enfin, des paragraphes sont consacrés à la *pyrétothérapie* et à la *malariathérapie*; de plus, bien des chapitres ont été modifiés ou augmentés, en tenant compte des travaux les plus récents.

Une table alphabétique très détaillée et un répertoire des synonymes permettant de trouver très rapidement les substances sur lesquelles on désire se documenter complètent le caractère essentiellement pratique de cet ouvrage indispensable à tous ceux qui veulent se tenir au courant des progrès incessants de la thérapeutique.

Henri Leclerc.

Université de Paris

Anatomie pathologique. — Un cours de perfectionnement sur la technique et le diagnostic anatomo-pathologiques sera fait par MM. Roger Leroux, agrégé, chef des travaux; Ch. Grandclaude et A. Héraux, préparateurs, à partir du mercredi 1er Mai 1929, à 14 heures, au laboratoire d'Anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, et se poursuivra les jours suivants, à la même heure.

Le cours comprend 20 séances au cours desquelles les auditeurs seront entraînés aux diagnostics microscopiques tels qu'ils se présentent dans la pratique d'un laboratoire d'Anatomie pathologique.

Ils seront exercés, en outre, à toutes les méthodes de fixation, inclusion et coloration nécessaires suivant les cas.

Enfin chaque séance comportera un exposé théorique accompagné de projections microscopiques et diascopiques, concernant les données générales indispensables à l'étude des préparations du jour.

Les préparations effectuées par chaque auditeur resteront sa propriété; elles constitueront une base de collection dont les éléments auront été choisis parmi les cas les plus démonstratifs.

Programme du cours. — I. Généralités sur la technique histo-pathologique (fixation, inclusions, coupes, colorations). — II. Les prélèvements : biopsie, autopsie, pièces chirurgicales. — III. Généralités sur les processus inflammatoires. Inflammations aiguë, subaiguë, chronique, spécifique. — IV. Généralités sur les processus néoplasiques. Tumeurs bénignes, malignes; cancers épithéliaux, conjonctifs, spéciaux. — V. Région bucco-pharyngée : ulcérations et tumeurs de la langue, des lèvres, des amygdales. — VI. Réactions inflammatoires et tumeurs des gencives et des maxillaires. — VII. Tube digestif : ulcère et cancer de l'estomac. Diagnostic des ulcérations intestinales. — VIII. Appendicites. Tumeurs de la région iléo-cæcale. Ulcérations et tumeur du rectum. — IX. Inflammation et tumeurs des glandes acineuses. Glandes salivaires et pancréas. — X. Organes génitaux de l'homme. Tuberculose et syphilis du testicule, tumeurs. Inflammation et tumeurs de la prostate. — XI. Col de l'utérus. Métrite, ulcérations, tumeurs, biopsies et pièces opératoires. — XII. Corps de l'utérus. Diagnostic des produits de curettage. Cancer, môle hydatiforme, chorio-épithéliome. — XIII. Trompe et ovaire. Salpingites, épithélioma tubaire, grossesse extra-utérine. Tumeurs germinatives, wolfiennes et mixtes de l'ovaire. — XIV. Glande mammaire. Tumeurs bénignes et malignes. Examen extemporané. — XV. Peau. Lésions du derme et de l'épiderme. Tumeurs nævique. — XVI. Appareil urinaire. Affections chirurgicales du rein. Tumeur de la vessie. — XVII. Système lympho-poiétique. Inflammation ganglionnaire, tumeurs, lymphogranulomatose. — XVIII. Système osseux. Ostéites chroniques. Tumeurs. — XIX. Tumeurs du système nerveux central et périphérique. — XX. Revision générale. Discussions diagnostiques.

Ce cours est réservé aux auditeurs régulièrement inscrits. Le droit à verser est de 250 francs. Le nombre des auditeurs est limité. Seront admis : les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront, en outre, produire leur carte d'immatriculation. Les bulletins de versement seront délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures.

Clinique ophtalmologique, Hôtel-Dieu. — Programme du cours de perfectionnement qui aura lieu du 10 Mai au 10 Juin.

Première série. — *Chirurgie oculaire.* — 1re et 2e Leçons : Cataractes. Technique des différents procédés et leurs améliorations (Exercices pratiques). — 3e Leçon : Opérations sur la cornée, sur la sclérotique et sur l'iris, suivies d'exercices sur l'animal. — 4e et 5e Leçons : Le strabisme. Son traitement orthoptique et chirurgical. — 6e Leçon : Opérations du ptosis. Exercices de médecine opératoire. — 7e et 8e Leçons : Opérations sur la conjonctive et sur les paupières (Autoplasties et blépharoplasties). Exercices pratiques. — 9e Leçon : Opérations sur l'appareil lacrymo-nasal. — 10e Leçon : Les opérations sur le globe et sur l'orbite. — 11e et 12e Leçons : Affections oculo-orbitaires et leurs relations avec les affections sinusiennes. Technique des opérations qui en découlent. — 13e et 14e Leçons : Les plaies pénétrantes du globe

oculaire. Complications et conséquences médico-légales. — 15e Leçon : Les tumeurs du globe oculaire et le décollement de la rétine. Nouvelles méthodes thérapeutiques. — 16e Leçon : Les courants de haute fréquence en ophtalmologie.

DEUXIÈME SÉRIE. — *Clinique et laboratoire.* — 1re Leçon : Relations entre les infections de l'œil et les maladies générales. — 2e, 3e et 4e Leçons : Le segment antérieur de l'œil vu à la lampe à fente. Technique et démonstrations pratiques. — 5e, 6e et 7e Leçons : Examens et travaux pratiques de laboratoire. Recherches bactériologiques; examens microscopiques; cultures. Procédés de coloration. Ultra-microscopie. Infections oculaires. Immunité, sérothérapie et vaccinothérapie. Exercices techniques et préparation des vaccins. — 8e et 9e Leçons : Optique physiologique et clinique. Les nouveaux types de verres et leur utilisation pratique. — 10e Leçon : Les infections cornéennes. — 11e Leçon : Syphilis et tuberculose oculaires. — 12e Leçon : Les hypertensions intraoculaires. Indications thérapeutiques. — 13e et 14e Leçons : Affections des voies optiques. Névrites et hémianopsies. — 15e Leçon : La circulation rétinienne. Ophtalmodynamométrie et emploi du grand ophtalmoscope de Gullstrand à l'état normal et pathologique. — 16e Leçon : Radio- et radiumthérapie. Radiologie oculaire. Leur valeur thérapeutique et diagnostique.

Les leçons auront lieu tous les jours, le matin, à 10 h., et l'après-midi, à 4 h. : les leçons cliniques à l'Hôtel-Dieu (Amphithéâtre Dupuytren); les exercices de laboratoire et de technique chirurgicale sur l'animal, au laboratoire de la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu; les exercices de technique chirurgicale sur le cadavre, à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine; les leçons de radiologie, radio- et radiumthérapie, à l'Institut municipal d'électro-radiologie, 37, boulevard Saint-Marcel (métro Saint-Marcel); les leçons sur l'optique à l'Institut d'optique, boulevard Pasteur.

Des séances opératoires spécialement destinées aux élèves du cours de perfectionnement auront lieu le mardi et le jeudi matin, à 9 h. 30 (salle d'opération de la Clinique ophtalmologique). La bibliothèque Javal sera ouverte aux élèves les lundis, mercredis, vendredis, de 2 h. à 4 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine ou au bureau de l'A. D. R. M. (salle Béclard), avant le 10 Mai. Droit d'inscription : 250 fr. par série. Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand. — Par arrêté ministériel publié au *Journal officiel*, l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Clermont-Ferrand est autorisée à faire subir les épreuves des examens correspondant à la quatrième année d'études en vue du doctorat en médecine.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de la tête, du cou et du thorax), en dix leçons, par M. Leibovici, prosecteur, commencera le lundi 6 Mai 1929, à 14 h. et continuera les jours suivants à la même heure. Les élèves répéteront individuellement les opérations. Droit d'inscription : 300 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. — Chirurgie du corps thyroïde : Ligature des artères thyroïdiennes, énucléations intra-glandulaires, thyroïdectomies partielles.

II. — Chirurgie du cancer de la langue : Amputations de la langue. Ligature de la carotide externe. Exérèse des ganglions du cou. Opérations combinées avec la curiethérapie.

III. — Chirurgie des glandes salivaires et de l'œsophage cervical : Enucléation des tumeurs mixtes de la parotide, extirpation de la parotide. Extirpation de la sous-maxillaire. Œsophagotomie externe cervicale.

IV. — Chirurgie des plaies de poitrine : Voies d'abord et traitement des plaies du cœur et du poumon. Chirurgie transpleurale.

V. — Chirurgie thoraco-abdominale : Mobilisation du rebord thoracique, thoraco-phréno-laparotomie. Traitement des plaies thoraco-abdominales. Traitement des hernies diaphragmatiques. Thoraco-médiastino-laparotomie postérieure extra-séreuse.

VI. — Chirurgie des suppurations pleuro-pulmonaires : Pleurotomie avec résection costale. Thoracectomies. Thoracoplasties. Pleurectomies. Décortication pulmonaire. Décollement pleuro-pariétal.

VII. — Chirurgie cranio-cérébrale : Technique générale des trépanations et de l'exploration du cerveau. Traitement particulier des fractures de la voûte et de la base et des hémorragies méningées.

VIII. — Chirurgie des nerfs craniens : Chirurgie du trijumeau : neurotomie rétro-gassérienne. Découverte du fascial et du spinal.

IX. — Chirurgie des nerfs du cou : Chirurgie du sympathique cervical : section des rameaux communicants, ablation des ganglions cervicaux, sympathectomie péri-artérielle. Phrénicectomie.

X. — Chirurgie du rachis et de la moelle : Opérations ankylosantes dans le mal de Pott (Albee, Hibbs). Laminectomies. Section des racines postérieures. Cordotomie.

Hôpital Tenon. — Un cours de perfectionnement sur les troubles du rythme cardiaque sera fait du 2 au 11 Mai par M. Camille Lian, professeur agrégé, et ses assistants MM. Blondel, Marchal, Stoicesco, Viau et Vidrasco.

Tous les matins, à 10 h., Conférence clinique avec projections; à 11 h., Examens cliniques.

Mardi et vendredi matin consacrés entièrement aux examens des malades de la consultation par les médecins inscrits au Cours.

Tous les après-midi, à 15 h., Démonstrations pratiques (sphygmomanométrie, méthode graphique, électrocardiographie, radiologie, épreuves neuro-végétatives) ; à 17 h., Conférence clinique avec projections.

Programme. — Jeudi 2 Mai : 10 h., M. Lian, Considérations générales sur le rythme cardiaque et ses troubles. — 11 h., Examen radiologique. — 15 h., M. Viau, Démonstration d'électrocardiographie. — 17 h., M. Blondel, Arythmies sinusale et extrasystolique.

Vendredi 3 Mai : de 10 h à 12 h., Examen des malades de la consultation. — 15 h., M. Blondel, Démonstration de sphygmomanométrie. — 17 h., M. Viau, Arythmie extrasystolique.

Samedi 4 Mai : 10 h., M. Lian, Traitement de l'arythmie extrasystolique. — 11 h., Examens cliniques. — 15 h., M. Marchal, Démonstration de radiologie. — 17 h., M. Blondel, Arythmie complète.

Lundi 6 Mai : 10 h., M. Blondel, Arythmie complète. — 11 h., Examens cliniques. — 15 h., M. Viau, Démonstration d'électrocardiographie. — 17 h., M. Stoicesco, Epreuves neuro-végétatives.

Mardi 7 Mai : de 10 h. à 12 h., Examen des malades de la consultation. — 15 h., M. Stoicesco, Epreuves pratiques neuro-végétatives. — 17 h., M. Blondel, Le pouls alternant.

Mercredi 8 Mai : 10 h., M. Lian, Traitement de l'arythmie complète. — 11 h., Examens cliniques. — 15 h., M. Stoicesco, Epreuves pratiques neuro-végétatives. — 17 h., M. Viau, La bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire.

Jeudi 9 Mai : 10 h., M. Lian, Causes et traitement des bradycardies par dissociation auriculo-ventriculaire. — 11 h., M. Marchal, Examen radiologique. — 15 h., M. Viau, Electrocardiographie et méthode graphique. — 17 h., M. Vidrasco, Le bloc des branches du faisceau de His.

Vendredi 10 Mai : de 10 h. à 12 h., Examen des malades de la consultation. — 15 h., M. Viau, Electrocardiographie et méthode graphique. — 17 h., M. Blondel, Les tachycardies permanentes. L'auricular flutter.

Samedi 11 Mai : 10 h., M. Blondel, Les tachycardies paroxystiques. — 11 h., Examens cliniques. — 15 h., M. Viau, Electrocardiographie et méthode graphique. — 17 h., M. Lian, Traitement des tachycardies.

Un certificat sera délivré aux médecins ayant suivi le cours. Les médecins inscrits au cours pourront ensuite être attachés au service comme médecins stagiaires, puis comme assistants.

S'inscrire auprès de M. Blondel, assistant du service, à l'hôpital Tenon, soit à l'avance, soit le jour de l'ouverture du cours. Droit d'inscription 250 fr.

Institut municipal d'Electro-radiologie. — M. Sors est nommé chef de laboratoire.

Concours

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : MM. Lelong, 18.27; Debray, 20; Levesque, 18.27.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *1re Séance du 20 Avril.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 17; Meillère, 15; Leibovici, 16.

2e Séance du 20 Avril. — Ont obtenu : MM. Wilmoth, 19; Thalheimer, 12; Chabrun, 14.

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — *Séance du 22 Avril.* — Ligature de l'artère humérale au pli du coude. — Désarticulation tibio-tarsienne dits de Chopart. — Ont obtenu : MM. Huet 28; Bloch, 28; Ameline, 25; Wilmoth, 29; Meillère, 26; Maurer, 29; Leibovici, 30; Oberlin, 29.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — COMPOSITION DU JURY. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours, d'électro-radiologiste des hôpitaux : MM. Duhem, Bouchacourt, Delherm, Barret, Lapointe, Ribadeau-Dumas et Gosset.

M. Bouchacourt a accepté.

Médecin suppléant de l'Assistance médicale. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 21 Avril.* — Ont obtenu : MM. Couturier, 12 + 6; Drudin, 13 + 4; Ardin, 17 + 8; Kergayan, 12 + 14. Mme Buquet, 15 + 6. Mlles Péchenard, 17 + 8; Ogliastri, 16 + 8.

Internat. — Le concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine (année 1929) et la nomination aux places d'élève interne en médecine vacantes le 5 Janvier 1930 s'ouvrira le mercredi 26 Juin 1929, à 9 h.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., depuis le lundi 27 Mai jusqu'au lundi 10 Juin 1929 inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour la première épreuve écrite. — Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Inspecteur départemental d'hygiène de Seine-et-Oise. — Un concours sur titres aura lieu à Paris, au ministère du Travail et de l'Hygiène, pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène dans Seine-et-Oise.

La date de ce concours sera fixée ultérieurement et notifiée aux intéressés.

Les candidats à ce poste devront être Français, âgés de 30 ans au moins et de 50 ans au plus, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme de l'Etat).

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à la préfecture de Seine-et-Oise, 1re division, au plus tard le 1er Mai 1929 et accompagnée des pièces suivantes : 1° bulletin de naissance; 2° certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté; 3° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 4° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire et ses états de services; 6° un exposé des titres, travaux et services; 7° un exemplaire de ses principales publications; 8° l'engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle et de se consacrer exclusivement à ses fonctions.

Le traitement de début de l'inspecteur départemental d'hygiène de Seine-et-Oise est fixé à 36.000 fr., auquel s'ajouteront, s'il y a lieu, les indemnités de charges de famille allouées par le département à ses fonctionnaires. Ce traitement est susceptible d'augmentations successives, jusqu'à la limite d'un maximum de 50.000 fr., par échelons de classe, qui seront déterminés ultérieurement.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 1er Mai 1929, dernier délai.

Directeur de la Santé maritime, d'Oran. — Aux termes d'un arrêté en date du 21 Mars 1929 les directeurs, agents principaux et médecins de la Santé maritime en Algérie sont nommés sur l'avis d'un jury spécial qui a pour mission d'apprécier les titres des candidats.

Les candidats doivent produire un exposé aussi détaillé que possible de leurs titres accompagnés des ouvrages ou articles publiés, et faire valoir, notamment, leurs connaissances spéciales touchant : l'épidémiologie des maladies exotiques, la bactériologie, la pratique des Services sanitaires qu'ils auraient acquise en France, aux Colonies, dans la Marine ou dans l'Armée, particulièrement en ce qui concerne la désinfection, l'application des règlements en vigueur et l'aptitude administrative que comporte la direction de ces Services. Il est tenu compte, en outre, de la connaissance des langues étrangères. La vacance du poste de directeur de la Santé maritime, à Oran, est déclarée ouverte.

Le traitement alloué est fixé actuellement à 20.000 fr., augmenté du quart colonial et de l'indemnité algérienne de 8 pour 100. Les directeurs, agents principaux et médecins de la Santé sont autorisés à faire de la clientèle.

Les candidats ont un délai expirant le 5 Mai 1929 pour adresser au Gouvernement général leur demande accompagnée d'un extrait de leur casier judiciaire, ainsi que de tous titres, justifications ou références exigés conformément à l'arrêté susvisé.

Pour tous renseignements s'adresser au Gouvernement général de l'Algérie (Service central de l'Hygiène, 17, rue Bruce, Alger).

Nouvelles

Salle du Parthénon. — Sous la présidence de M. le professeur Mauclaire, membre de l'Académie de Médecine, M. Paul Farez fera, le vendredi 26 Avril, à 20 h. 45, salle du Parthénon, 64, rue du Rocher, une conférence sur le sujet suivant : Faut-il réhabiliter les médecins de Molière?

Médecins de l'état civil. — Est nommé en qualité de médecin de l'état civil du 16e arrondissement, M. Bilbault, médecin inspecteur des écoles et médecin de l'Assistance médicale.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 24 AVRIL. — 4e A. R. Faculté, 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Validation. Dessin. Ecole rue Tour-d'Auvergne, 8 h. à 10 h. 1/2. — 1er Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes. Lariboisière, à 9 h.

JEUDI 25 AVRIL. — 4e A. R. Faculté, 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Validation. Modelage et dentisterie opératoire. Ecole rue Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi.

VENDREDI 26 AVRIL. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Validation. Prothèse et 3e 2e prothèse. Ecole rue Tour-d'Auvergne, 10 h. à 6 h.

SAMEDI 27 AVRIL. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Validation. Interrogation. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 25 AVRIL. — Mme Barthes (M.) : *Etude des sucres oxydés dans le traitement du diabète.* — Christodoulos (G.) : *Traitement de quelques cas de tuberculose externe par l'antigène méthylique de L. Nègre et Boquet*; — Foucaud (P.) : *Etude des lymphadénies aleucémiques.* — Mme Parmentier-Bourdin : *Thérapeutique des affections pleuro-pulmonaires de l'enfant par les injections paratrachéales de lipiodol.* — Bouxin (J.) : *Etude de l'ergostérine irradiée.* — Cornier (J.) : *A propos de quelques cas de paralysie cubitale par compression du nerf dans la gouttière épitrochléo-olécranienne.* — Jury : MM. Bernard, Lereboullet, Nobécourt, Villaret.

Zuniga Pallais (O. Z.) : *Un procédé de cure radicale de la hernie inguinale.* — Delaborde (B.) : *Renseignements fournis par la cystoradiographie latérale dans l'étude de la miction chez les prostatiques.* — Fleury (Robert) : *La mylolyse (Fonte des couronnes dentaires).* — Mlle Kessel (Rachel) : *Ostéo-arthrite coxo-fémorale d'origine typhique et paratyphique.* — Mayrargue (M.) : *La linite plastique gastro-intestinale.* — Jury : MM. Cunéo, Duval, Lecène, Lemaître.

VENDREDI 26 AVRIL. — *Thèse vétérinaire.* — Pairemaure : *Le diagnostic de la morve par des méthodes biologiques.* — Jury : MM. Lemierre, Panisset, Robin.

Le Congrès international des Femmes-médecins

Le IIe Congrès de l'Association Internationale des femmes-médecins, qui réunissait les 300 représentantes de 19 nations, s'est tenu à Paris, les 11, 12 et 13 Avril, dans les salles de l'Institut international de Coopération intellectuelle, au Palais-Royal. La séance d'ouverture avait été présidée par M. le Recteur de l'Académie de Paris, assisté de M. Luchaire, directeur de l'Institut. Le Bureau de l'Association internationale ayant été renouvelé pour cinq ans, l'Assemblée générale élut Mme le Dr Thuillier-Landry (France), présidente internationale, en remplacement de Lady Barett (Angleterre). Six vice-présidentes représentent la Grande-Bretagn, les Etats-Unis, l'Allemagne, l'Italie, la Norvège et la Yougoslavie.

Deux questions avaient été mises à l'ordre du jour : 1° Education sexuelle des enfants et des adolescents. Rapporteurs : Dr Martindale (Angleterre) et Dr Montreuil-Straus (France) ; 2° Les analgésiques de l'accouchement. Rapporteurs : Dr Doris-Kunckel (Allemagne) et Dr Nechcovtch-Vouchetitch (Yougoslavie).

Au cours des matinées, les Congressistes visitèrent la Clinique Baudelocque, la Salpêtrière, l'hospice des Enfants-Assistés, l'hôpital Saint-Louis où les chefs de service leur firent un accueil cordial. La délégation se rendit au tombeau de Pasteur ; elle visita le Musée du Val-de-Grâce, l'Institut du radium de l'Université de Paris et la Cité universitaire.

Les Congressistes ont été reçues au Sénat par M. Doumer, entouré des membres de la Commission d'hygiène ; à l'Hôtel de Ville, par M. le Président du Conseil Municipal et, à Versailles, par le Maire de la Ville et la Municipalité.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en dix-huit mois. Un dernier semestre de perfectionnement gratuit permet aux élèves de rester *deux années à l'Ecole* et d'entreprendre à leur gré des travaux de leur choix. Jamais, et sous aucun prétexte, un élève ne peut être admis pour une scolarité incomplète, c'est-à-dire pour moins de dix-huit mois.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Deux rentrées annuelles : une le 1er Décembre, l'autre le 1er Mai.

La prochaine rentrée aura lieu le 1er Mai 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les jours* au Secrétariat de l'Ecole ou *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur, 20, passage Dauphine.

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adjoint, dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri Pas de clientèle privée. Début 25.000. — Ecrire M. Henri Valin, Office postal Express, 19d, r. J.-J.-Rousseau, Paris, Ier.

Hôp. Vendôme (L.-et-Ch.). Infirmières diplômées d'Etat demandées chirur. et méd., trait. déb. 400, nourr., chauf., log. chambre partic. Age max. 45 ans. Ecrire Secrétaire en envoyant références.

Le Sanatorium Paris-Saint-Gobain, dont l'ouverture doit avoir lieu le 1er Mai, demande des infirmières ayant des références techniques et morales de tout 1er ordre. Ecrire Sanatorium de Saint-Gobain, 28, r. Saint-Lazare, à Paris.

A MM. les Médecins spécialistes pr maladies pulmonaires. Dame radiologue, très bonne technicienne, pouvant travailler seule, connaissant tous les travaux de radiologie, ainsi que partie administrative, parlant anglais et allemand, cherche situation d'avenir. 4 ans assistante dans sanatorium de 1re renommée. Date d'entrée à convenir. — Ecrire *P. M.*, n° 225.

A vendre, cause santé, dans jolie banlieue Paris, pouponnière pension enfants, pavill. accouchements. Affaire grand avenir. Urgent. Ecrire *P. M.*, n° 230.

Banlieue Paris, poste médecin 60.000 minimum à céder. Urgent. 30.000. — Ecrire *P. M.*, n° 238.

Urgent. Poste médical et appartement à céder après décès titulaire. Rue du Bac. — S'adresser Dr Hélouin, 25, rue Marbeuf, ou M. Merveau, rue du Temple, 71. Agences s'abstenir.

Institut de radiographie et de radiothérapie donnant jusqu'à 250.000 volts et 200 milliampères, quartier Victor-Hugo, cherche relations avec médecins praticiens et spécialistes. — S'adresser Dr Nathan, 6, square Thiers. Passy 89-48.

Chirurgien, anc. interne Hôp. Paris, plusieurs années pratique clientèle, désire entrer dans association chirurgicale Province. — Ecrire *P. M.*, n° 247.

Inf. dipl. recomm. pr. Dr pour soins aux malades, piqûres, ventouses, massage médical. De 1 h. à 3 h. Tél. Danton 70-09. Mme Leroy, 10, sq. Delambre, 14e.

Importante maison de spécialités pharmaceutiques demande Dr en médecine comme visiteur médical exclusif. Sérieuses références exigées. *P. M.*, n° 252.

On demande jeune médecin pr chef-lieu de canton de Normandie. Logement assuré. S'adresser à Me Gatignol, notaire à Balleroy (Calvados).

Jeune infirmière, suisse, diplômée, bon. réf., conn plus. langues, cherche place clinique chirurgicale Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 254.

A vendre propriété sise banlieue immédiate Marseille, à proximité mer, sur colline ensoleillée, orientée midi, comprenant : château meublé, avec 20 pièces plus dépendances, grand parc avec vaste pièce d'eau. Conviendrait pour maison de repos ou sanatorium. — Ecrire *P. M.*, n° 255.

Sage-femme demandée d'urgence. Bonne situation. Envoyer titres et références : Maternité du Dr Chappaz, Reims.

Clientèle à céder, urgence, cause santé, grande ville Midi. Appart. assuré. — Ecrire *P. M.*, n° 257.

Grande ville province, Midi, poste médical à céder. Situation exceptionn. Gros chiffre d'affaires. Loyer avantageux. Bail cabinet. Prix cession : 45.000. Ecrire Gruaud, 5, route de Lavaur. Hors barrière. Toulouse.

On cherche sous nantissem. Clin. chirurg. Paris. 120.000 fr. Condit. avantag. — Ecrire *P. M.*, n° 259.

Directrice expér., avec apport, demandée pr dirig. clin. chirurg. Paris. Condit. avant. Ecr. *P. M.*, n° 260.

Econome expérim. et infirm. diplômée Etat, prend. direct. ds Institution ou simil. — Ecr. *P. M.*, n° 261.

Dame russe, chim. bactériologiste, très au cour. analyses médicales, ch. emploi Laboratoire. Bonnes références. — Ecrire *P. M.*, n° 262.

Radiologue, connaiss. ts trav. électro-radiol. et thérap., ch. place com. assist. ou pr diriger trav. électr.-radiol., clin., sanat., etc. Ecr. *P. M.*, n° 263.

Infirmière diplômée, 31 ans, rec. pr Dr, demande poste secrét., aide Dr, ville d'eaux. Réf. fam. cap. — Ecrire *P. M.*, n° 264.

Radium. Confrère louerait 43 mmgr. Ra. El en 12 tubes et céderait ionomicrom. Ecr. *P. M.*, n° 265.

Vve Dr, ayant dir. Sanat., désire trouv. poste conf. (direct., administ., etc.), mais. santé, clin., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 266.

Visiteur médical, ay. déj. prod. (Pyréthane) pr. Midi, s'adj. Labor. sér. — Darnis, 22 *bis*, r. Ledion.

Jeune Irlandais, pos. longue expér. de recherches ds laborat. et prat. des appareils à rayons U.-V., aiderait Dr à son cabinet pendant quelques heures chaque jour. — De Lane Lea, 22, rue Delambre.

On demande infirmières de chirurgie et de médecine. Se présenter : le lundi de 9 à 11 h. et le jeudi de 2 à 4 h. Association du Travail, 22, rue des Grands-Augustins.

Masseur hindou, diplômé Chartered Society, ext. des hôpitaux, demande place dans clinique. Tous traitements. — Ecrire *P. M.*, n° 270.

Pressé. Suis acheteur table basculante d'occasion. Dire marque, année, prix. — Ecrire *P. M.*, n° 271.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel. 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DU ROLE DU DERME
DANS LE TRAITEMENT
DES ALGIES VISCÉRALES

PAR MM.

J.-A. SICARD et A. LICHTWITZ.

On admet que les douleurs qui ont pour origine un viscère sont, pour la plupart, transmises à la moelle par le sympathique. Selon Ross, Head et Mackenzie, la filiation serait la suivante :

1° Une modification anatomique ou fonctionnelle du viscère ou *incitation adéquate*. Cette incitation adéquate est généralement la distension. Le rôle du spasme ou de l'ischémie paraît moins important ;

2° Sous l'influence de l'incitation adéquate : *ébranlement du sympathique* et transport de l'incitation viscérale au système cérébro-spinal ;

3° *Articulation* du sympathique avec le système cérébro-spinal en deux endroits : au ganglion rachidien et à la moelle au niveau du groupe ganglionnaire latéro-médullaire ;

4° A partir du ganglion rachidien ou du groupe ganglionnaire latéro-médullaire, l'incitation d'origine viscérale se confond avec la voie de la sensibilité suivant la même route que les incitations cérébro-spinales d'origine dermique ;

5° Parvenue à la *corticalité cérébrale*, l'incitation est perçue, mais rapportée, non au viscère origine de l'incitation, mais au *dermatome* correspondant, c'est-à-dire à la partie du derme dépendant du même segment médullaire que le viscère origine de l'incitation.

En d'autres termes, la douleur d'origine viscérale arrive à la corticalité en suivant une voie centripète, d'abord sympathique, ensuite cérébro-spinale, l'articulation se faisant soit au ganglion rachidien soit à la moelle.

Pour Verger, il y a une 3e articulation, au niveau du derme entre les extrémités des filets sympathiques et cérébro-spinaux. Mais il est évident que l'articulation principale se trouve dans la moelle entre le groupe ganglionnaire latéro-médullaire et le faisceau restant du cordon antéro-latéral, et les cordotomies antéro-latérales nombreuses que nous avons faites avec Robineau montrent que la section de cette zone interrompt toute douleur d'ordre sympathique ou cérébro-spinal des régions sous-jacentes.

Ainsi donc l'incitation viscérale suivrait le sympathique, se réfléchirait sur le ganglion rachidien (1re articulation), puis sur la moelle (2e articulation), là se diviserait en deux : une partie essentielle, ascendante, se dirigerait vers la corticalité cérébrale où l'algie deviendrait consciente, l'autre accessoire serait rejetée à la périphérie cutanée du métamère médullaire (dermatome).

***

Pour faire cesser les douleurs d'origine viscérale, il faut évidemment essayer d'agir sur l'incitation adéquate initiale, tenter un traitement étiologique. Il est quelquefois difficile à réaliser et bien souvent on est réduit au traitement symptomatique.

Les opiacés et leurs dérivés agissent par imprégnation du système nerveux : cerveau, moelle. Leurs inconvénients sont nombreux, leur action temporaire.

Les thérapeutiques locales ont une action plus durable. De plus, elles sont électives, portant seulement sur le métamère intéressé. Un grand nombre de ces thérapeutiques locales sont *chirurgicales*, consistant surtout en énervation et ramisection.

Médicalement, il semble en effet difficile d'interrompre cette voie de la douleur viscéro-médullo-corticale.

Deux modes de traitements cependant sont possibles : 1° Les *injections paravertébrales* ou injections d'une substance anesthésique au niveau des rameaux communicants et des ganglions sympathiques prévertébraux ;

2° Les thérapeutiques *dermiques* et notamment l'anesthésie sous-cutanée proposée par Lemaire.

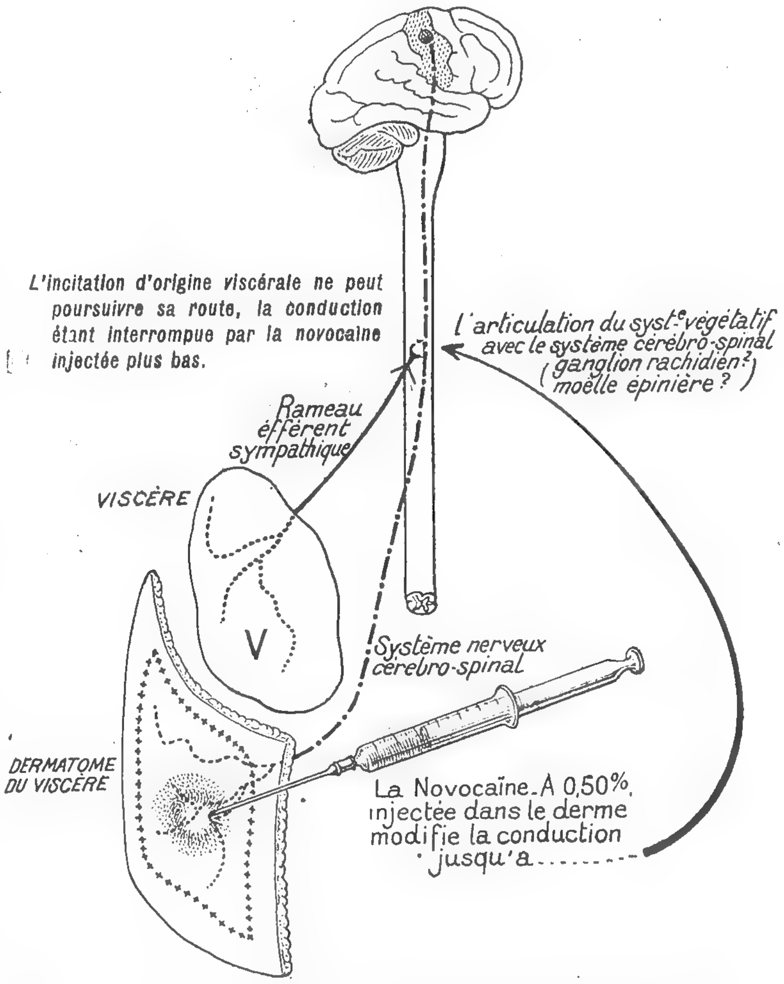


Fig. 1. — Mécanisme des injections intradermiques (conception de Lemaire).

***

Cette thérapeutique dermique est la plus communément employée car elle est simple et souvent active. Elle comprend deux méthodes : les unes anciennement connues : cautère, vessie de glace, cataplasme, ventouses, pointes de feu ; les autres de notion plus récente : injections intradermiques d'eau distillée, d'air, de novocaïne (Lemaire), de solutions alcalines ou encore applications de rayons ultra-violets ou infra-rouges.

Nous avons montré ailleurs en quoi consistent ces méthodes, leurs indications, leurs techniques, leurs avantages.

Nous voudrions, ici, indiquer seulement comment on peut envisager le mécanisme de leur action.

Lemaire, qui a fait des algies viscérales et principalement de leur thérapeutique une étude remarquable, a surtout envisagé le mécanisme d'action des injections de novocaïne. Il pense que la novocaïne injectée dans le derme monte le long du nerf à la manière d'une toxine rabique ou tétanique. Vraie substance neurotrope ascendante, elle atteint ainsi le ganglion rachidien.

L'incitation d'origine viscérale, en arrivant au ganglion rachidien, ne peut poursuivre sa route, la conduction étant interrompue par la novocaïne injectée plus bas (voir fig. 1).

Mais l'expérience montre que la novocaïne n'agit qu'à l'endroit où on l'a déposée, et une injection à la partie antérieure d'un espace intercostal est sans effet sur les algies postérieures, ce qui cadre mal avec l'hypothèse de l'imprégnation instantanée de tout le neurone.

Verger propose une autre explication : la novocaïne ne rompt pas les articulations centrales (ganglion rachidien, groupe ganglionnaire latéro-médullaire), mais l'articulation périphérique dermique. La douleur serait en effet liée à l'irritation des terminaisons nerveuses cérébro-spinales par les modifications vaso-motrices des bouquets vasculaires dermiques.

La novocaïne insensibilise les extrémités nerveuses et les modifications vasculaires productrices de la douleur restent désormais sans effet.

Cette ingénieuse hypothèse de Verger suppose donc que les incitations viscérales vont à la corticalité en passant par le derme, ce qui est inattendu mais non impossible.

Mais quelles sont ces modifications vaso-motrices que l'on ne voit pas, que l'on ne sent pas ? Pourquoi des substances vaso-motrices comme l'adrénaline, la belladone, ou l'ésérine, sont-elles sans action sur la douleur viscérale ? Comment expliquer que les érythèmes passagers ou permanents soient à peu près indolents ?

En réalité, la question est extrêmement complexe. En premier lieu, il ne semble pas que la novocaïne agisse comme *anesthésique* car on comprendrait mal une guérison persistante avec une substance dont l'action est temporaire. D'autre part, il semble que ce qui est important, ce n'est pas tant la *nature* de la substance injectée que le *siège* de l'injection dans le *derme*. Nous avons obtenu par des injections intradermiques d'une solution alcaline des résultats comparables, supérieurs dans quelques cas, à ceux que donne la novocaïne. L'eau distillée, la naiodine, toutes sortes de drogues, à condition qu'elles ne soient pas acides, ont une action antalgique des plus nettes lorsqu'on les injecte dans le derme. La sédation de la douleur est d'autant plus complète que l'infiltration dermique est plus soigneuse comme s'il était nécessaire que l'aiguille rompît tous les vaisseaux du derme. C'est en somme ce qui se passe dans les prurits où la démangeaison cède quelquefois par le grattage qui provoque des ruptures vasculaires.

C'est encore par leur action sur le derme que l'on peut expliquer les admirables effets des vessies de glace, des cataplasmes chauds, dans la plupart des affections douloureuses de l'abdomen et du pelvis.

Les mouches de Milan, les pointes de feu, les ventouses scarifiées, l'air chaud, les rayons ultra-violets ou infra-rouges agissent également par l'intermédiaire du derme. Par conséquent, il semble bien que le résultat antalgique soit lié non à la modalité physique ou chimique de la substance injectée, mais à son application au niveau du derme.

Les injections intradermiques apparaissent, en somme, comme la manière moderne de réaliser cette thérapeutique cutanée jadis si en honneur avec les cautères, les sétons, les emplâtres.

Par quel mécanisme une thérapeutique uniquement dermique peut-elle faire cesser des douleurs viscérales ?

Le *choc cutané* d'origine thérapeutique produit probablement une « clasie » dans l'articulation dermique sympatho-cérébro-spinale. On ne voit pas pourquoi un choc ainsi provoqué à la périphérie ne pourrait pas se transmettre par voie sympathique ou cérébro-spinale jusqu'au ganglion rachidien et surtout jusqu'à la moelle où il provoquerait la *rupture* entre le groupe ganglionnaire latéro-médullaire et le faisceau restant antéro-latéral.

La physiologie, la clinique nous montrent à tous moments que les excitations dermiques se répercutent à la moelle : réflexes crémastériens, cutanés abdominaux, pilo-moteur, dilatations pupillaires à la douleur. Il existe donc une *voie efférente dermique* végétative, ou cérébro-spinale, et on comprend parfaitement que le bouleversement sympathique et cérébro-spinal des injections dermiques se propage à la moelle où il peut provoquer une sorte d'*inhibition* du centre latéro-médullaire correspondant.

Les exemples d'inhibition sont fréquents en neurologie : on les voit après un traumatisme, une lésion brutale de la moelle et du cerveau. Or la peau constitue une véritable dépendance du système nerveux, non seulement au point de vue embryologique, mais au point de vue clinique, car elle est certainement une des régions les plus sensibles de l'organisme. Et un traumatisme cutané peut parfaitement se répercuter à la moelle et l'inhiber.

On peut discuter un autre mécanisme que l'inhibition médullaire. Il est fort possible que l'injection intradermique provoque par ébranlement végétatif une sorte de *choc humoral* avec modifications vaso-motrices de la moelle. Cette hypothèse expliquerait les effets antalgiques des médications de choc : auto-hémothérapie, injections de lait, peptone, etc. La réalité de ce choc humoral, d'origine dermique, est encore attestée par l'action nettement désensibilisante des cuti-réactions (Pasteur Vallery-Radot et Haguenau). MM. Sézary et Worms en ont récemment donné une preuve nouvelle en constatant des stigmates de choc hémoclasique après simple application de goudroline sur la peau.

Malheureusement le choc agit surtout en modifiant l'état végétatif dans son ensemble; or les injections intra-dermiques ont une action locale faisant cesser la douleur au siège de l'injection et non au niveau des segments voisins. Mais il est fort possible que le choc humoral s'ajoute au choc cutané pour modifier l'état d'excitabilité ou l'état vaso-moteur de la moelle.

***

Ainsi donc le mécanisme des injections antalgiques semble le suivant :

1° Action sur le derme; attritions des terminaisons nerveuses, c'est le premier temps.

2° Dans un deuxième temps, cette action locale va se répercuter par voie centripète sur le centre sympathique latéro-médullaire, qui, d'autre part, est excité par l'incitation sympathique d'origine viscérale.

Le centre sympathique latéro-médullaire subit donc deux sortes de sollicitations : d'une part, une action *excitatrice* d'origine viscérale, et d'autre part, une action inhibitrice d'origine dermique qui interrompra le courant viscéro-médullo-cortical. En d'autres termes : à l'incitation algique d'origine viscérale, répond une incitation thérapeutique d'origine dermique (fig. 2).

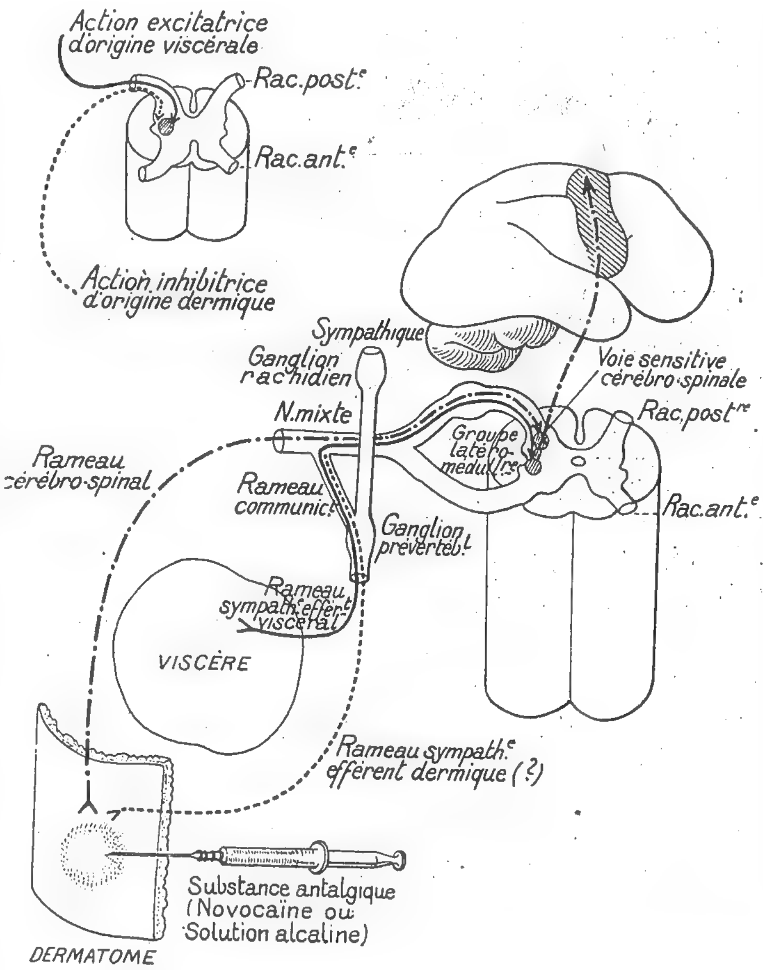


Fig. 2. — Mécanisme des injections intradermiques. Les injections antalgiques intradermiques inhibent le centre latéro-médullaire en suivant soit un rameau sympathique efférent d'origine dermique, soit le nerf cérébro-spinal.

Ainsi on comprend que selon la substance injectée, selon les réactions végétatives, médullaires, cérébrales de chacun, l'action inhibitrice dermique l'emporte ou non sur l'action excitatrice viscérale.

***

Le mécanisme de l'inhibition médullaire explique peut-être également l'action si variable des interventions chirurgicales dans les algies viscérales. Qu'il s'agisse d'angine de poitrine, de crise gastrique du tabes, il est peu probable que la douleur disparaisse par interruption des voies de la sensibilité. Nous avons rapporté à la Société médicale des hôpitaux, à la séance du 18 Juin 1928, l'histoire d'un angineux dont les crises ne furent pas modifiées malgré l'exérèse du sympathique cervical des deux côtés : on avait cependant coupé toutes les communications entre le cœur et la moelle à l'exception des deux pneumogastriques.

Dans d'autres cas, par contre, nous avons obtenu des résultats appréciables par des interventions très limitées portant seulement sur les rameaux qui se détachent du gangion étoilé.

D'autres auteurs enfin signalent des guérisons par la résection du ganglion cervical supérieur, situé bien au-dessus de l'itinéraire présumé des incitations cardio-aortiques.

Comment comprendre que des interventions en des régions si différentes agissent en interrompant les voies de la sensibilité ? Ne peut-on là aussi admettre une inhibition médullaire par ébranlement du sympathique ?

***

En résumé, si les thérapeutiques dermiques représentent un moyen d'action remarquable contre les douleurs viscérales, le mécanisme de leur action reste mystérieux : anesthésie ascendante pour Lemaire, anesthésie périphérique pour Verger. Nous nous demandons :

1° En raison de l'efficacité de toutes les thérapeutiques dermiques et non de la seule novocaïne;

2° En raison de l'existence d'une voie efférente dermo-médullaire, si les interventions dermiques n'agissent pas en inhibant les centres latéro-médullaires, excités, d'autre part, par l'incitation adéquate d'origine viscérale.

BIBLIOGRAPHIE

Lemaire. — « Recherches cliniques sur le mode de perception des douleurs viscérales ». *Bull. Acad. de Méd. de Belgique*, 5e série, t. VI, 1926, p. 158. — « Recherches cliniques sur le mécanisme des douleurs viscérales ». (2e communication. *Bull. Acad. de Méd. de Belgique*, 5e série, 1926, p. 307).

Sézary et Worms. — « Crises leucopéniques consécutives à l'application sur les téguments de topiques dits réducteurs ». *Soc. de Biol.*, 15 Décembre 1928.

Sicard et Lichtwitz. — « Angine de poitrine et sympathectomie cervicale bilatérale totale. Persistance des crises. Insuffisance cardiaque consécutive ». *Soc. méd., des Hôp.*, 18 Juin 1926.

Verger. — « Sur une modification du schéma de Lemaire pour la conception physiologique du réflexe de Mackenzie ». *Gazette hebdomadaire des Sciences méd. de Bordeaux*, 1927, n° 27.

Une bibliographie plus complète se trouve dans la thèse de l'un de nous.

Lichtwitz. — « Les algies viscérales. Etudes pathogéniques et thérapeutiques ». *Thèse*, Paris, 1929. A. Legrand, éditeur.

LES EAUX MINÉRALES
MILIEUX VITAUX
NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LES VÉGÉTAUX SUPÉRIEURS

PAR MM.

G. BILLARD et A. MOUGEOT.

Indépendamment l'un de l'autre, nous avons montré dans de courtes notes que certaines eaux minérales accélèrent la germination de certaines graines par comparaison avec l'eau distillée ou l'eau de canalisation, et la retardent dans d'autres circonstances. Nous avons incidemment fait allusion à des expériences similaires pratiquées sur des boutures, sur la précocité de floraison, enfin sur diverses modalités de vitalité des végétaux supérieurs. Le moment nous semble venu de présenter une vue d'ensemble des constatations enregistrées jusqu'à ce jour au cours d'une série d'expériences qui, pour la très grosse majorité, furent poursuivies dans le laboratoire de physiologie de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand.

Dès 1905, l'un de nous (Billard) insistait concurremment avec Fleig (de Montpellier) sur l'importance qu'il y a à envisager les eaux miné-

rales comme des milieux vitaux capables d'entretenir les fonctions des organes et des organismes, et cette conception ouvrait en effet une voie immense pour l'étude expérimentale des propriétés biologiques des eaux minérales, envisagées jusqu'à ce jour sous l'angle certes précieux, mais trop exclusif, de l'observation clinique venant confirmer les acquisitions de l'empirisme. Par leurs électrolytes et par leur réaction ionique (ou concentration en ions hydrogène), la plupart des eaux minérales rappellent de près ou de loin les « sérums artificiels » usités en physiologie expérimentale. De fait, les premières tentatives de lavage des globules et du sang (Fleig, Billard et Ferreyrolles), de survie du muscle strié (Billard), d'organes isolés comme l'intestin (Billard, Fleig), l'utérus et l'uretère (Fleig), ou de cellules extraites de l'organisme comme les spermatozoïdes (Fleig), furent couronnées de succès avec des eaux minérales voisines de l'isotonie. Plus récemment, nous avons reconnu que grâce sans doute à leurs électrolytes bivalents, l'hypotonie relative d'autres eaux minérales ne compromet point leur valeur comme milieux vitaux pour les vertébrés dont le milieu intérieur ne se départit pas d'une remarquable fixité [2].

Nous n'aurons aucune difficulté d'amour-propre à reconnaître que la conception des eaux minérales, considérées comme « milieux vitaux », était déjà « dans l'air » et à faire spontanément remarquer qu'elle se trouvait en puissance dans le mot heureux d'un thérapeute d'il y a un demi-siècle ; lorsque Gubler donnait aux eaux de Châtel-Guyon et à celles surtout de Saint-Nectaire l'épithète de « lymphe minérale », n'était-ce déjà pas la même idée à laquelle il manqua certes l'expérimentation pour l'asseoir sur les bases solides que l'on a édifiées depuis 1905 [3]?

Aucune raison plausible n'autorisait à limiter au règne animal le champ des expériences sur l'eau minérale milieu vital. L'être végétal, dépourvu de la motilité nécessaire pour fuir un milieu défavorable ou nuisible, est, en effet, plus esclave que l'animal du milieu ambiant. Nous avons donc résolument élargi notre cercle de recherches de façon à englober les végétaux supérieurs et inférieurs, en distinguant, pour mieux préciser, entre ceux pourvus et ceux dépourvus de chlorophylle.

Il aurait semblé à ceux qui auraient tendance à considérer la physiologie végétale comme fort simple que ce serait un simple jeu de déterminer quelles influences peuvent exercer ces mêmes eaux minérales sur les fonctions des plantes. C'est là une illusion que le chercheur ne tarde pas à perdre. Non seulement les fonctions végétales restent loin d'être toujours faciles à isoler, mais l'extrême complexité de composition des eaux minérales entraîne comme conséquence que pendant bien longtemps encore et quelle que soit notre persévérance, nous resterons incapables de toujours pouvoir spécifier dans l'action biologique d'une eau minérale quel est le constituant activant ou empêchant. Au surplus, si nous arrivons dans une première période de l'hydrologie expérimentale à simplement établir que telle eau possède une action activante ou empêchante sur telle fonction de telle classe d'organismes ou de telle cellule, sans pouvoir pousser beaucoup plus loin la détermination du substratum activant ou empêchant, nous aurons cependant augmenté la somme de nos connaissances au sujet des eaux thérapeutiques. C'est ainsi que dans ces dernières années, nous avons été amenés à établir les propriétés phylactiques, désensibilisantes, zymosthéniques, agocytiques et anagocytiques, agotoxiques et anagotoxiques, ces dernières constituant la « Phylaxie ». Nous sommes responsables de quelques néologismes nécessaires pour désigner ces pouvoirs naguère insoupçonnés mais solidement établis par la méthode expérimentale.

***

Au sujet des eaux minérales milieux vitaux, nous sommes amenés par toutes nos expériences poursuivies jusqu'à ce jour à considérer qu'elles agissent, non pas tant par leur concentration moléculaire (à laquelle, mesurée par la cryoscopie, on accordait il y a vingt ans un rôle décisif), mais *essentiellement par leur réaction ionique* d'une part, mesurée sous forme de détermination colorimétrique du pH, *et aussi par la nature de leurs ions* que la spectrographie a révélée infiniment plus complexe que ne l'envisageaient les anciennes analyses pondérales.

Il nous sera permis d'en invoquer dès maintenant quelques exemples personnels avant d'aborder notre sujet ; car on retrouve chez les végétaux supérieurs ce que vient apprendre l'expérimentation sur les animaux aquatiques et sur les végétaux inférieurs dépourvus de chlorophylle, de telle sorte que notre phrase de ci-dessus prend figure de loi assez générale, et que dans chaque cas donné, il restera à faire la part respective d'influence entre la concentration en ions hydrogène et la nature des autres ions. Nous avons depuis longtemps (Billard) indiqué que *des poissons*, des mollusques et d'autres animaux exclusivement aquatiques vivent des mois et des années dans une même eau jamais renouvelée grâce à une symbiose avec des algues. Il s'agit d'un petit nombre d'espèces d'algues vertes microscopiques qui suffisent à elles seules pour assurer la survie des animaux. On a observé d'autre part ces dernières années que les poissons modifient le pH de l'eau qui les contient, l'élevant jusqu'à 8,2 et même un peu plus ; autrement dit, ils rendent alcalin leur milieu vital. Nous avons noté que les algues prospèrent beaucoup moins en faveur des déchets azotés, spécialement les produits ammoniacaux que leur fournissent les poissons, que grâce à l'alcalinisation du milieu dont nous voyons le pH s'élever progressivement à 8,2 et au-dessus avant que ne se montre la pullulation des algues fournisseuses d'oxygène.

A l'opposé de cet exemple relevé sur des vertébrés, nous en donnerons un autre *noté sur des moisissures* (organismes pluricellulaires sans chlorophylle) dont on sait depuis longtemps qu'elle aiment les milieux acides. Nous avons vu qu'elles ne se développent dans les eaux minérales qu'autant qu'elles peuvent réaliser par elles-mêmes une des conditions indispensables : l'abaissement du pH à 5,0 et au-dessous.

Frouin a indiqué pour les moisissures un milieu de culture très simple, beaucoup plus simple que ceux de Raulin, de Molliard, etc. Prenons une solution vingt fois plus concentrée que le milieu Frouin, c'est-à-dire :

Phosphate mono-potassique	.	2 gr. 614
Sulfate de magnésie	. . . . .	2 gr. 336
Nitrate d'ammoniaque	. . . .	9 gr.
Eau distillée	. . . Q. s. p.	150 cmc

De cette solution concentrée, nous ajoutons 1 cmc à 19 cmc d'eau minérale à étudier et un gramme de saccharose, en préparant de la même façon d'autres flacons témoins avec 19 cmc d'eau distillée ou d'eau d'alimentation.

Dans chacun, nous ensemençons une goutte d'eau contenant en suspension des spores de *Penicillum glaucum* ou de *Sterigmatocystis nigra*. On constate qu'en général les eaux minérales bicarbonatées (les seules que nous ayons jusqu'ici essayées à cet égard) empêchent le développement des moisissures dont la pullulation est nettement plus intense dans les témoins. Seules, Le Mont-Dore (Sainte-Madeleine) s'est montrée favorable pour la croissance du mycélium, tout en retardant la sporulation ; tandis que Pougues (Sainte-Alice) favorise la sporulation tout en diminuant le développement du mycélium.

Il s'agit ici d'une réaction de milieu. Le pH de nos eaux bicarbonatées carboniques est inférieur au point de neutralité ; il est compris entre 6,2 et 6,7 ; mais il monte par éventation au-dessus du point de neutralité ; autrement dit, la réaction ionique est acide grâce à la surcharge de CO^2 libre, mais elle devient alcaline grâce à sa réserve alcaline, dès perte de l'acide carbonique libre. C'est cette réserve alcaline qui est nuisible à la moisissure, de même qu'elle constitue un bienfait thérapeutique pour nos malades, lorsque leur affection (diabète, néphrite, insuffisance hépatique) montre une tendance à créer l'acidose sanguine. La preuve en est que l'eau minérale se montre beaucoup moins nuisible dès que nous ajoutons au milieu de culture une goutte d'acide chlorhydrique.

Il est bien connu que les moisissures tendent à acidifier leur milieu, et on a récemment pu établir qu'elles sécrètent et excrètent de l'acide oxalique. Dans une eau minérale, dont la réserve alcaline est forte, comme Pougues, Vichy, Royat, le pouvoir acidificateur de la cellule reste insuffisant. Il se révèle à peu près suffisant dans Le Mont-Dore, de minéralisation moins forte.

L'influence des ions, pour être moins marquante que celle de la réaction ionique, se révèle cependant. Le Si dans le Mont-Dore, le Ca dans Pougues, qui sont l'élément dominant dans chacune de ces eaux minérales, n'ont pas une action bien démontrée ; la minéralisation de nos eaux est si complexe, telle que la révèle l'analyse spectrographique, qu'elle apporte sûrement d'autres ions favorables, tels que Cu, Zn, Mn et Mg, celui-ci particulièrement abondant dans Châtel-Guyon où il est contrebalancé par des ions néfastes.

L'action totale de l'eau minérale représente au total la résultante des influences antagonistes du pH, de la réserve alcaline, des ions les uns favorables, les autres nuisibles.

Pour ce qui est des *racines* se développant et vivant dans une eau minérale, ici encore nous retrouvons l'influence de la réaction ionique et celle des électrolytes. On sait que, pour certaines plantes, les racines aiment un milieu acide et, pour d'autres, il faut un milieu alcalin ; qui plus est, les racines de la première sorte (c'est notamment le cas des plantes calcicoles) sécrètent un acide qui solubilise les minéraux. On le démontre à l'aide d'une expérience élémentaire en faisant germer un grain de blé sur une plaque de marbre recouverte d'une très mince couche d'eau : les radicelles creusent dans le marbre des gouttières qui les dessinent, imprimées en creux.

Ainsi, tout comme les moisissures, les racines calcicoles acidifient le milieu et, à cet égard, le rôle en revient à la coiffe terminale qui opère tout comme la muqueuse gastrique d'un animal carnivore digérant les os.

Les autres racines qui prospèrent en milieu alcalin (et c'est le cas des plantes calcifuges et des hydrophiles) puisent des matériaux déjà dissous selon un mécanisme comparable à notre résorption intestinale.

Nos expériences hydrologiques mettent en évidence la dépendance de la réaction ionique vis-à-vis des racines ; les boutures de vigne ne développent leurs racines que lorsqu'elles ont abaissé à 6,5 le pH de l'eau minérale et de l'eau témoin ; celles de saule l'élèvent à 7,6 dans le témoin et le maintiennent à ce taux dans les eaux minérales.

***

Dans son remarquable résumé de physiologie végétale, Maquenne adopte un plan attrayant ; il envisage successivement :

a) La germination ;

b) La nutrition qui comporte essentiellement

l'assimilation du carbone, de l'azote, des substances minérales;

c) La respiration;

d) La maturation des plantes annuelles;

e) Enfin les synthèses dont la plante est capable.

Nous voudrions suivre ce plan. Mais à notre grand regret, nos expériences ne posent encore que des jalons, laissant en blanc de grands chapitres. Malgré cela, leurs résultats commencent à prendre corps, au sujet de la germination, de la croissance des tiges et des racines, et quant à la floraison,

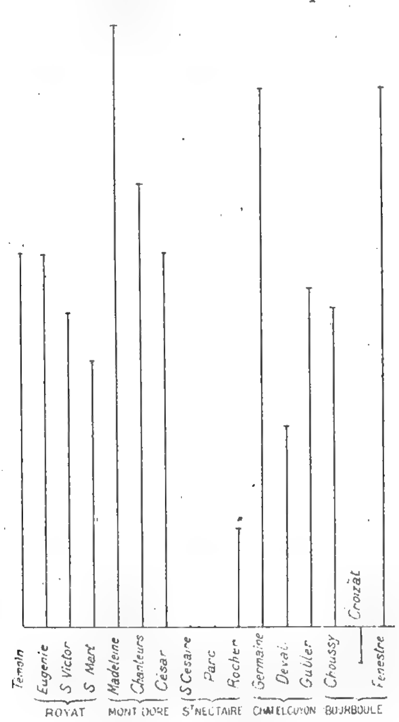
A. Germination. — Nous avons poursuivi la série de recherches dont les premières ont fait l'objet d'une note de MM. Aloy, Billard et Valdiguié à la *Société d'Hydrologie de Toulouse*, en 1925, et d'allusions in *Société d'Hydrologie de Paris*, 1925, et *La Presse Médicale*, 21 Avril 1928. Les graines contiennent comme l'œuf vitellin des vertébrés une réserve nutritive destinée à nourrir l'embryon et, selon la base de la réserve nutritive, on distingue :

a) *Des graines oléagineuses* à base de graisses, comme le colza, le lin, le ricin, l'arachide, et accessoirement la moutarde et autres crucifères;

b) Des graines à base *albumineuse* comme le pois, la lentille;

c) Des graines à prédominance d'*amidon* comme le blé, les autres céréales, le riz, le sorgho.

En faisant germer des graines dans des eaux minérales embouteillées, voici ce que nous avons



Courbe 1. — Crucifère.

noté tant à Clermont qu'à Paris, Royat et Toulouse. Avec le colza, au bout de deux jours, la sortie de la radicule était en avance dans Pougues (bicarbonatée calcique), en retard dans Vichy (bicarbonatée sodique), le Mont-Dore (bicarbonatée mixte et siliceuse) était défavorable et plus encore Châtel-Guyon et surtout Saint-Nectaire, en prenant, comme témoins, l'eau distillée et l'eau de distribution urbaine. Contrexéville, type de sulfatée calcique, s'est montrée légèrement défavorable, mais moins que le Mont-Dore. Avec la moutarde blanche, de même les bicarbonatées mixtes se montrent retardatrices de l'apparition de la radicule, le Mont-Dore faiblement, Royat, Châtel-Guyon et Saint-Nectaire fortement.

Quant à la croissance des tiges et des racines pour les graines germées et maintenues dans des eaux minérales par comparaison avec des témoins, le Mont-Dore est légèrement activant pour les oléagineuses, les autres bicarbonatées mixtes du Plateau Central sont nettement retardantes (colza, moutarde); c'est la même chose pour le blé, la lentille, le pois, avec cette différence que Châtel-Guyon se montre activante quoique un peu moins que le Mont-Dore.

Ces expériences, avec le recul du temps et le sens de l'auto-critique, nous sont apparues insuffisantes parce qu'*elles ne portaient que sur une source par station.*

S. Parc pour Saint-Nectaire;
S. Gubler pour Châtel-Guyon;
S. Choussy pour La Bourboule;
S. Madeleine pour le Mont-Dore.

Or, depuis des siècles, les médecins ont cliniquement reconnu des propriétés thérapeutiques différentes à chacune des sources voisines d'une même station. Loin de mettre en doute la sagacité de nos confrères, nous nous attendions, en expérimentant sur plusieurs sources par station, à trouver des différences dans leurs propriétés biologiques; cette hypothèse s'est trouvée confirmée par les faits.

Sur coton imbibé d'une eau, nous semons cinq graines de *radis* (crucifère) du poids total de 0 gr. 15 et nous mesurons le poids total de la plante au bout de huit jours :

Témoin	= 0 gr. 63
Royat :	
Eugénie	= 0 gr. 63
St-Victor	= 0 gr. 51
St-Mart	= 0 gr. 50
Mont-Dore :	
Madeleine	= 0 gr. 90
Chanteurs	= 0 gr. 70
César	= 0 gr. 63
St-Nectaire :	
St-Cézaire	= 0 gr. 16
Parc	= 0 gr. 14
Rocher	= 0 gr. 27
Châtel-Guyon :	
Germaine	= 0 gr. 82
Deval	= 0 gr. 40
Gubler	= 0 gr. 67
La Bourboule :	
Choussy	= 0 gr. 65
Croizat	= 0 gr. 10 (?)
Fenestre	= 0 gr. 82

Ces pesées permettent de calculer le gain en poids pour 100 :

	p. 100
Témoin	+ 312
Royat :	
Eugénie	+ 312
St-Victor	+ 240
St-Mart	+ 223
Mont-Dore :	
Madeleine	+ 500
Chanteurs	+ 366
César	+ 312
St-Nectaire :	
St-Cézaire	+ 2
Parc	— 2
Rocher	+ 80
Châtel-Guyon :	
Germaine	+ 446
Deval	+ 166
Gubler	+ 280
La Bourboule :	
Choussy	+ 266
Croizat	— 33 (?)
Fenestre	+ 446

Ces données numériques sont reportées en graphiques sur la courbe figurée ci-contre (n° 1).

Nous avons aussi opéré avec la graine de *pois* (réserve de nature albumineuse) comme avec la graine de radis (crucifère à réserve de nature oléagineuse). On sème sur chaque sorte d'eau 3 pois du total uniforme de 0 gr. 85; on repèse la plante au bout de neuf jours et on constate les poids suivants :

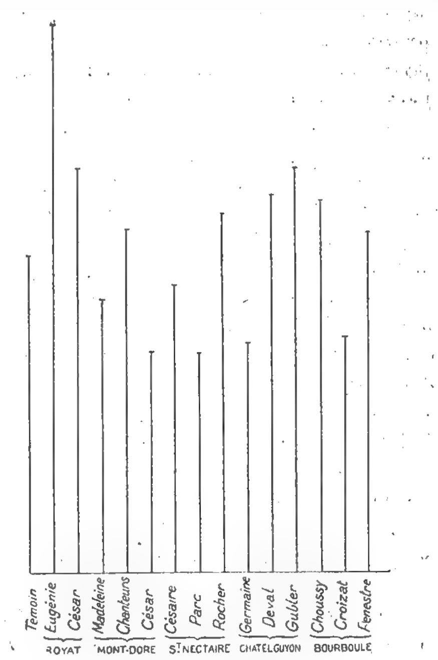
Témoin	= 3 gr. 10
Royat :	
Eugénie	= 4 gr. 70
César	= 3 gr. 72
Mont-Dore :	
Madeleine	= 2 gr. 80
Chanteurs	= 3 gr. 30
César	= 2 gr. 40
St-Nectaire :	
St-Cézaire	= 2 gr. 90
Parc	= 2 gr. 40
Rocher	= 3 gr. 40
Châtel-Guyon :	
Germaine	= 2 gr. 50
Deval	= 3 gr. 50
Gubler	= 3 gr. 70
La Bourboule :	
Choussy	= 3 gr. 40
Croizat	= 2 gr. 50
Fenestre	= 3 gr. 20

De même que pour la série précédente, il est facile de calculer l'accroissement pondéral pour cent de poids initial et on trouve :

	p. 100
Témoin	+ 264
Royat :	
Eugénie	+ 452
César	+ 337
Mont-Dore :	
Madeleine	+ 229
Chanteurs	+ 288
César	+ 182
St-Nectaire :	
St-Cézaire	+ 241
Parc	+ 182
Rocher	+ 300
Châtel-Guyon :	
Germaine	+ 194
Deval	+ 311
Gubler	+ 335
La Bourboule :	
Choussy	+ 300
Croizat	+ 194
Fenestre	+ 280

Le graphique suivant représente la construction de ces augmentations pondérales.

Le graphique n° 2 représente la construction linéaire et proportionnelle des pourcentages des



Courbe 2. — Légumineux.

augmentations en poids, en prenant comme échelle : 50 mm. = 100 pour 100 (même échelle pour le graphique n° 1).

La même technique avec des grains de *blé* (réserve nutritive à prédominance nettement amylacée) a donné les augmentations de poids comme suit en partant de 5 grains par lot du poids initial de 30 centigr.

Au bout de dix jours, l'accroissement pondéral pour 100 de poids initial était :

	p. 100
Témoin	+ 217
Royat :	
Eugénie	+ 70
César	+ 370
St-Mart	+ 200
Mont-Dore :	
César	+ 100
Madeleine	+ 430
Chanteurs	+ 300
St-Nectaire :	
St-Cézaire	+ 0 (zéro)
Parc	+ 70
Rocher	+ 50

Châtel-Guyon :	
Germaine	+ 200
Deval	+ 233
Gubler	+ 333
La Bourboule :	
Choussy	+ 100
Croizat	+ 33
Fenestre	+ 430

Donc, sont favorisantes les eaux César de Royat, Madeleine et Chanteurs du Mont-Dore, Gubler de Châtel, et Fenestre de La Bourboule.

Sont hostiles les eaux Eugénie de Royat, les trois de Saint-Nectaire (Cézaire, Parc et Rocher); César du Mont-Dore, Choussy et Croizat de La Bourboule.

Sont à peu près indifférentes, Saint-Mart de Royat; Deval et Germaine de Châtel.

La même comparaison poursuivie sur une graine oléagineuse (radis) montre que :

Sont favorisantes Madeleine et Chanteurs du Mont-Dore, Germaine de Châtel, et Fenestre de La Bourboule.

Sont empêchantes Saint-Victor et Saint-Mart de Royat; Gubler et Deval de Châtel, Choussy de La Bourboule.

Beaucoup plus empêchantes sont les trois sources essayées de Saint-Nectaire (Cézaire, Parc et Rocher), ainsi que Croizat de La Bourboule.

Se trouve indifférente, Eugénie de Royat.

Pour le pois, graine à prédominance albumineuse, se révèlent activantes Saint-Victor et surtout Eugénie de Royat, Gubler de Châtel.

Plus faiblement activantes Deval de Châtel, Rocher de Saint-Nectaire, Chanteurs de Mont-Dore, Choussy de La Bourboule.

Empêchantes, Croizat de La Bourboule, Germaine de Châtel et surtout César du Mont-Dore et Parc de Saint-Nectaire.

Enfin, on peut résumer les constatations ci-dessus sous forme de tableau dans lesquelles nous mettons le signe + ou le signe — en regard du nom de la source, selon que son eau est activante ou empêchante vis-à-vis des graines à teneur de graisses (G) ou de protéiques (P) ou d'amidon (A). Le signe = indique que l'eau s'est montrée indifférente ou à peu près.

Royat :			
Eugénie	= G	+ P	— A
St-Victor	— G	+ P	—
St-Mart	— G	—	= A
St-Nectaire :			
St-Cézaire	— — G	= P	— — A
Parc	— — G	— P	— A
Rocher	— G	+ P	— — A
Le Mont-Dore :			
Madeleine	+ + G	= P	+ + A
Chanteurs	+ G	+ P	+ A
César	= G	+ P	— — A
Châtel-Guyon :			
Germaine	+ + G	— P	= A
Deval	— G	+ P	= A
Gubler	— G	+ P	+ A
La Bourboule :			
Choussy	— G	+ P	— A
Croizat	— — G	— P	— — A
Fenestre	+ + G	— P	+ + A

La méthode pondérale montre ainsi à l'évidence que parmi les eaux minérales, les unes favorisent, les autres retardent les phénomènes et processus de germination et de croissance; et qu'à cet égard, dans la même station, une source agit dans le sens contraire de la voisine. Ce fait bio-expérimental confirme les données d'observation clinique, et il donne de suite à penser que dans cette propriété des eaux minérales la nature des ions joue un rôle plus important que la réaction ionique.

Il serait facile de citer de multiples exemples de l'activation des phénomènes de germination et croissance par des électrolytes. Ainsi Maquenne (du Muséum) et Demoussy ont bien mis en évidence que, pour le pois, le calcium est un activant énergique quant à la vitesse de développement (*Acad. Sc.*, 1917).

Trois hypothèses se présentent à l'esprit, après avoir analysé le mécanisme physiologique des phénomènes. Des ferments digèrent les réserves nutritives des cotylédons; les produits de la digestion sont transformés en substances assimilables et les cellules se multiplient. On arrive donc à se demander si les eaux minérales agissent :

1° En favorisant ou en inhibant le travail des diastases digérantes;

2° En favorisant ou en inhibant le travail de transformation énergétique,

3° En excitant ou en ralentissant la prolifération cellulaire?

Ces trois hypothèses vont être discutées :

1° *Les phénomènes observés ici ne concordent pas du tout avec ce que des expériences précises* in vitro *nous ont appris du pouvoir zymosthénique des eaux minérales.*

2° Envisageons maintenant la deuxième hypothèse selon laquelle les eaux minérales favoriseraient ou empêcheraient la croissance de la tigelle et de la radicelle par une action directement cellulaire (« agocytique » positive ou négative).

Nous avons mis en évidence l'action anagocytique (ou pouvoir empêchant vis-à-vis de la prolifération cellulaire) à l'aide d'expériences vraiment décisives, en ce qui concerne les végétaux inférieurs.

L'un de nous, au cours de ses recherches de ces trois dernières années, en collaboration avec M. Loeper et V. Aubertot, a démontré que ces mêmes eaux minérales bicarbonatées exercent sur les ferments solubles une action fortement excitante. Il faut donc, de toute évidence, reconnaître que si les eaux minérales possèdent par ailleurs un pouvoir empêchant, sur la germination, il s'agit là d'une action plus directement cellulaire. C'est l'action agocytique ou anagocytique (Billard), du grec « αγο, je meus et *cytos*, cellule ».

Nous avons pu la mesurer exactement sur les cellules de levures (*Saccharomyces cerevisiæ. S. ellipsoïdeus, et S. apiculatus*) et l'estimer sous forme d'un indice numérique (Mougeot et Aubertot, *La Presse Médicale*, 21 Avril 1928, p. 500).

En faisant la numération des cellules présentes dans la culture de levure de bière, tous aliments nécessaires s'y trouvant, selon que le véhicule était de l'eau minérale ou non, on constatait que par rapport à l'eau pure, le nombre de cellules était dans :

	Plus faible
Royat (St-Mart)	79 fois
Vichy (Célestins)	37 —
Le Mont-Dore (Madeleine)	33 —
Royat (César et St-Victor)	24 —
Decize (St-Aré)	19 —
Capvern, Vittel, Contrexéville	14 —
Châtel-Guyon (Gubler) St-Nectaire (Parc) et Pougues (St-Léger)	12 à 11 —
La Bourboule (Ch.) et Brides	9 —
Etc.	

Aucune cellule dans l'eau de Challes qui montre par là un pouvoir anagocytique absolu.

Nous avons repris des expériences sur les moisissures selon une technique différente : dans des boîtes de Pétri, nous disposons des tranches de pain imbibées d'eau, ici une eau témoin, là une eau minérale, et nous ensemençons avec *Aspergillus niger* (= *Sterigmatocystis nigra*). On constate qu'après sept jours l'extension de la moisissure par rapport à la surface de la tranche de pain atteint pour :

	p. 100
Eau distillée	97
Eau physiologique	100
Le Mont-Dore (Madeleine)	70
Le Mont-Dore (Chanteurs)	60
St-Nectaire (St-Cézaire)	30
Royat (St-Mart)	20
St-Nectaire (Rocher)	10

Une autre expérience selon la même technique donne au bout de cinq jours :

Eau distillée, eau de canalisation et eau physiologique	100
La Bourboule (Fenestre)	100
La Bourboule (Clémence)	90
Châtel-Guyon (Germaine)	70
Châtel-Guyon (Deval)	60
Royat (Eugénie)	55
St-Nectaire (St-Cézaire)	50
Pougues, La Bourboule (Croizat) et Châtel (Loise)	40
Le Mont-Dore (Chanteurs)	35
Royat (St-Victor) et La Bourboule (Choussy)	25
Royat (St-Mart)	22
St-Nectaire (Parc et Rouge) et Mont-Dore (Madeleine)	20
Royat (César) et Vichy	15
St-Nectaire (Cornadore)	12
St-Nectaire (Rocher)	10

Une fois de plus, l'expérimentation sur les moisissures pourvues de tous les aliments qui leur sont nécessaires et ensemencées en présence d'eaux diverses montre que les eaux minérales exercent une action hostile à la prolifération cellulaire; autrement dit, elles possèdent un pouvoir anagocytique.

Il nous paraît bien légitime d'invoquer le même pouvoir lorsque nous constatons que les eaux minérales retardent la sortie et la croissance de la plantule au cours de la germination chez les végétaux supérieurs.

3° Il resterait à savoir si le *coefficient d'utilisation des réserves nutritives* par la plantule peut être modifié par les eaux minérales (autrement dit le rendement énergétique ou le rendement matériel par opposition à la vitesse de croissance). Or Maquenne et Cerichelli ont appliqué à l'étude du rôle du calcium dans la germination la méthode d'évaluation du rendement matériel; ils ont confirmé le fait observé par Maquenne et Demoussy, à savoir que Ca augmente considérablement la vitesse de développement; ils notent par contre que, pour toutes les graines utilisées (pois, lentilles, radis, capucines, blé, sarrazin) et à l'exception du maïs, le rendement matériel reste sensiblement le même en présence ou en l'absence de chaux.

Par la détermination de la chaleur de combustion, Terroine, Bonnet et Joessel établissent le rendement énergétique « coefficient de croissance » et constatent qu'il est remarquablement fixe pour une composition donnée de la graine; qu'il ne varie ni d'un individu à l'autre de la même espèce ni avec le moment de la germination ni avec la température dont l'action sur la vitesse de croissance est si marquée. Ils établissent que le processus de germination qui comporte essentiellement une formation de cellules aux dépens de réserves de compositions diverses selon la nature des graines se poursuit avec un rendement fixe qui est toujours de 73 pour 100 pour les graines amylacées (riz et sorgho); de 63 pour 100 pour le pois et la lentille plus pauvres en amidon et plus riches en protéiques; de 53 pour 100 pour les graines qui, comme le lin et l'arachide, possèdent la même teneur en protéiques que les précédentes, mais des graisses au lieu d'hydrates de carbone.

Aussi bien ne devons-nous pas admettre que jusqu'à preuve du contraire, les eaux minérales qui modifient évidemment la vitesse de croissance puissent modifier le coefficient d'utilisation matérielle et énergétique des réserves nutritives de la graine.

En somme, et par exclusion, nous sommes amenés à reconnaître que le pouvoir modificateur des eaux minérales s'exerce sur les cellules; il s'agit donc du pouvoir que nous avons dénommé « agocytique » et « anagocytique » suivant qu'il exalte ou refrène la prolifération cellulaire.

Ainsi nous nous croyons autorisés à conclure

que dans l'action empêchante des eaux minérales sur la germination, sur la croissance de la radicule et de la tigelle, il s'agit avant tout d'une action cellulaire, d'un pouvoir anagocytique, tout en faisant quelques réserves sur la possibilité de voir, au cours d'expériences qui restent d'ailleurs à entreprendre, si les eaux minérales peuvent modifier le coefficient d'utilisation des réserves nutritives et par là l'énergie de croissance. En tout cas, leur action anagocytique est, dans la plupart des cas, contraire à leur pouvoir zymosthénique parfaitement démontré par des expériences *in vitro* sur les différentes diastases.

B. Les boutures. — Le procédé des boutures se développant en eau minérale nous a donné des résultats fort nets. Le bois de la tige sert de réserve nutritive, aux dépens de laquelle se forment racines et feuilles. Le mécanisme physiologique n'est donc pas éloigné de celui qui préside à la germination, à la croissance de la radicule et de la tigelle.

Nous prélevons en hiver le même jour, au même lieu et sur le même cep, des bouts de tiges de vigne (*Vitis vinifera*) et nous les plongeons dans des tubes à essais en présence d'eaux variées dont des témoins d'eau distillée et d'eau d'alimentation de ville. Nous avons ainsi expérimenté quelques huit eaux minérales. Toutes se sont montrées empêchantes du développement des feuilles et des racines à l'exception de deux dans lesquelles le développement des feuilles a toujours été plus hâtif que dans les témoins : ce furent Pougues (Saint-Léger et Alice) et le Mont-Dore (Madeleine). Il paraît actuellement impossible d'attribuer cet effet agocytique à une autre influence que celle des ions prédominants (Si pour le Mont-Dore et Ca pour Pougues) non empêchés par des ions néfastes dont l'action antagoniste n'est pas assez marquée pour contre-balancer les ions agocytiques. On ne peut en effet invoquer le *p*H bien que ces eaux aient un *p*H (6,2) relativement plus bas que les autres bicarbonatées carboniques essayées (*p*H = 6,5 à 6,7). Ces différences sont en effet bien faibles et dans toutes ces eaux favorables et défavorables, la réaction ionique est nettement plus acide que celle des eaux témoins.

Mais quant à la pousse des racines, nous voyons intervenir la réaction du milieu ou plus exactement ce que nous avons appelé la réserve alcaline des bicarbonatées (Billard, Mougeot et Aubertot). La pousse des racines pour les boutures de vigne se produit sur un mode tout différent de celui des feuilles et il se montre en relation avec la réaction ionique et non avec la nature des ions. Elle ne se produit qu'après que la plante a réussi à acidifier le milieu et elle y réussit plus vite dans les eaux minérales à réserve alcaline faible comme Madeleine du Mont-Dore ou Fenestre de la Bourboule que dans Royat ou Saint-Nectaire. On voit même le développement de racines y être en avance sur le témoin. Si nous prenons la bouture qui dans l'eau de Pougues a donné de fortes feuilles et pas de racines et que nous la transportions dans de l'eau ordinaire, on voit le *p*H de cette dernière s'abaisser rapidement et une forte poussée de racines se montre alors. On observe que le *p*H qui correspond à la pousse des racines est de 6,5.

En suivant les variations du *p*H des eaux qui contiennent les boutures de vigne et d'autres plantes, il est facile de constater que la vigne (qui se plaît en terrains perméables et secs) acidifie le milieu. Elle y parvient plus facilement dans l'eau du Mont-Dore (qui renferme une réserve alcaline faible relativement à sa charge considérable en CO^2 libre) que dans l'eau de Pougues (qui renferme à côté de sa charge très forte en CO^2 une réserve alcaline riche). Cependant ces deux eaux minérales sont très propices à la pousse des racines de vigne et les ions y contribuent très vraisemblablement (Si dans le Mont-Dore et Ca dans Pougues).

Avec les boutures d'osier (*Salix viminalis*) la marche du *p*H est toute différente : les racines poussent grâce à l'alcalinisation du milieu et l'on voit le *p*H monter à un optimum que nos mesures ont déterminé égal à 7,6 et s'y maintenir.

Dans une même station, et vis-à-vis de la bouture de la même espèce végétale, les différentes sources n'ont pas des pouvoirs anagocytiques de même grandeur, et cela justifie une fois de plus les distinctions établies par les crénothérapeutes. Ainsi pour la vigne, au moment où la bouture témoin a poussé des feuilles de 5 cm. de longueur.

	cm.
La Bourboule :	
Fenestre, Croizat, Choussy	= 0
Clémence	= 4
Royat :	
Velléda, témoin	= 5
César	= 4
Eugénie	= 3
St-Mart	= 2
Châtel-Guyon :	
Marguerite, Deval, Louise	= 0
Yvonne	= 4
Germaine	= 1
Gubler	= 2
St-Nectaire :	
Parc, Rouge, Gros-Bouillon. . . .	= 0
Le Mont-Dore :	
Madeleine	= 4
César	= 1
Chanteurs	= 0

Nous avons constaté des survies très longues de boutures de vigne et de groseiller dans l'eau de Pougues (sept mois pour la vigne, cinq mois pour le groseiller).

Comment expliquer de tels faits, que ne réalisèrent aucune des autres eaux minérales essayées? Pougues est à coup sûr la plus exclusivement calcique parmi ces eaux et nous pensons que le calcium a permis au niveau de la section inférieure de la tige la formation d'un savon insoluble par combinaison avec les lipoïdes des tissus végétaux. Ainsi s'est formée mieux que dans les bicarbonatées mixtes une zone protectrice qui a isolé les parenchymes et ralenti les échanges. Cette cuirasse lipo-calcique a joué le rôle d'un épiderme protecteur.

C. La floraison. — A la fin de l'hiver, nous récoltons au même lieu un lot de stolons de *muguet* aussi comparables entre eux qu'il est possible et qui ne montrent encore aucune pousse verte. Si nous les plongeons dans des eaux différentes à la façon de boutures, nous pourrons noter la précocité et le degré de développement des feuilles et des fleurs, suivant le milieu aqueux.

Le muguet (plante qui recherche l'obscurité des sous-bois et l'humidité du sol) est sans doute une plante dont les racines aiment un milieu alcalin; nous les voyons en effet alcaliniser le contenu du tube à essai qui les contient et par ce mécanisme favoriser la pullulation des algues, plus marquée que dans l'eau témoin.

Les eaux essayées à cet égard furent : Pougues (Alice), Châtel-Guyon (Germaine), la Bourboule (Fenestre), Royat (Eugénie et Saint-Victor)

Dans ces cultures de muguet, la floraison ne s'est montrée épanouie que dans Pougues, Châtel et la Bourboule, manifestement plus vigoureuse dans Châtel que dans les deux autres; la sortie de la fleur fut à peine ébauchée dans le témoin. Quant aux plants mis dans les deux sources de Royat, leur développement fut absolument arrêté, aussi bien quant aux fleurs que quant aux racines et aux feuilles.

En somme nous marquerons par les signes +, = ou — les actions activantes, indifférentes ou empêchantes de ces cinq eaux minérales sur le muguet :

	Feuilles	Fleurs
Pougues	—	+
Châtel	=	++
La Bourboule. . . .	=	+
Royat (Eugénie) . .	—	—
Royat (St-Victor) . .	—	—

La source Coquille de Saint-Nectaire s'est montrée tout spécialement favorable et seule parmi toutes les autres essayées pour la floraison de tiges coupées d'*iris*.

***

Nous avons placé dans différentes eaux des fleurs de *tulipe* et mesuré le *p*H au début et dans les jours suivants, plus exactement les troisième, cinquième, huitième et dixième jours et l'état des pétales au 10°.

Eau ville de Clermont : 6,6 ; 6,5 ; 6,7 ; pétales persistent.
Royat (Eugénie) [éventée] : 8,2 ; 7,6 ; 7,8 ; 7,5 ; pétales tombés.
Châtel-Guyon (Gubler) : 7,4 ; 7,0 ; 7,1 ; 7,1 ; pétales tombés.
Mont-Dore (Madeleine) : 7,2 ; 7,2 ; 7,3 ; 7,3 ; pétales tombés.
St-Nectaire (Parc) : 8,0 ; 7,6 ; 7,8 ; 7,7 ; pétales tombés.
La Bourboule (Choussy) : 7,4 ; 7,0 ; 7;0 ; 7,0.

Ainsi qu'on le voit clairement d'après ces chiffres, la section de la tige est le siège d'échanges qui acidifient le milieu, la conservation de la fleur est favorisée par cette acidification. La chute des pétales est plus précoce dans les eaux minérales bicarbonatées que dans l'eau d'alimentation en raison de ce que la réserve alcaline des eaux minérales s'oppose à l'abaissement du *p*H que la fleur obtient plus facilement dans l'eau ordinaire.

***

Si on se remémore les grandes étapes de la physiologie végétale concernant l'influence du milieu, on embrasse d'un coup d'œil quelles sont les conditions physico-chimiques du milieu qui se sont révélées actives. En premier lieu, Hugo de Vries a montré l'importance de la concentration moléculaire à l'aide de l'expérience princeps de la plasmolyse. Puis Jacques Lœb, Bataillon ont montré que parmi les ions dont la somme est mesurée dans l'estimation de la concentration moléculaire, les ions bivalents possèdent une influence très prédominante. Par ailleurs, Gabriel Bertrand a résumé dans son livre sur « l'infiniment petit chimique en agriculture » l'action catalytique, ou mieux oligodynamique, d'ions métalliques lourds présents à l'état de traces impondérables. Sorensen, Bigwood ont souligné l'influence grande de la réaction ionique. Carrel a réussi les cultures de tissus vivants grâce à ce qu'il avait réuni dans le milieu toutes les conditions favorables. Toutes ces conditions interviennent dans la valeur des eaux minérales comme milieux vitaux pour végétaux. Nous avons négligé de discuter le rôle de la concentration moléculaire qui pour les eaux étudiées jusqu'ici ne paraît guère intervenir, leur delta se trouvant compris entre — 0°15 et 0°56.

Par contre, chemin faisant, nous avons relevé ici l'influence du *p*H, là celle des ions bivalents se trouvant à dose pondérable et celle des ions impondérables découverts par la spectrologie

Nous y avons ajouté à l'occasion la théorie du renforcement de la défense lipoïdique par les ions métalliques bivalents que l'un de nous a conçue et exposée déjà en 1920 et qui prend de plus en plus corps au cours des expériences poursuivies[1]. Tout tissu vivant renferme des lipoïdes, qui lui servent de défense, et c'est notamment le cas pour les cellules nobles des centres nerveux

1. Billard. — *Journ. médical français*, 1920, 1922 et passim.

et les globules rouges. Or nous avons montré antérieurement[1] combien le mécanisme d'action des eaux minérales dans leurs pouvoirs protecteurs contre le choc anaphylactique et contre l'hémolyse dans des eaux cryoscopiquement hypotoniques cadre bien avec l'idée de renforcement de la défense lipoïdique par formation de savons à base d'ions alcalins bivalents apportés par les dites eaux minérales. Un exemple de plus s'est présenté au sujet des végétaux supérieurs lorsque nous avons constaté la singulière longévité des boutures de vigne dans l'eau bicarbonatée calcique de Pougues.

BIBLIOGRAPHIE

V. AUBERTOT. — « Sur la propriété désensibilisatrice des eaux minérales chez les animaux anaphylactisés ». *La Presse Médicale*, 25 Juillet 1925.

G. BILLARD. — « Sur les propriétés anagotoxiques des eaux minérales ». *C. R. Soc. de Biol.*, Mars, Avril, Mai et Juin 1926. — « Phylaxie non spécifique par certaines eaux minérales ». *Progrès médical*, 14 Mai 1927.

ALOY, BILLARD et VALDIGUIÉ. — « Action des eaux minérales sur la germination et le développement des plantes ». *Soc. Hydrol. Toulouse*, Novembre 1925.

LOEPER, MOUGEOT et AUBERTOT. — « Le pouvoir zymosthénique des eaux minérales ». *La Presse Médicale*, 23 Février 1927 et *Progrès médical*, 14 Mai 1927.

A. MOUGEOT. — « Action des eaux minérales sur les micro-organismes et les ferments cellulaires ». Rapport à la *Soc. intern. Hydrol. Méd.*, 16 Octobre 1927 à Salsomaggiore et *Arch. of med. Hydrol.*, Janvier 1928.

MAZÉ. — « Recherches sur les modes d'utilisation des aliments ternaires par les végétaux et les microbes ». *Ann. Institut Pasteur*, 1902, t. XVI, p. 195-232.

TERROINE et WURMSER. — « L'énergie de croissance; I. Le développement d'*Aspergillus niger* ».

TERROINE, BONNET et JOESSEL. — « L'énergie de croissance; II. La germination ». *Bull. Soc. Chimie Biol.*, t. VI, p. 357-393, Avril 1924.

MAQUENNE et CERIGHELLI. — « Influence de la chaux sur le rendement des graines pendant la période germinative ». *C. R. Acad. Sciences*, 1922, t. CLXXI, p. 1269.

MAQUENNE et DEMOUSSY. — « Influence des matières minérales sur la germination des pois ». *C. R. Acad. Sciences*, 1917, t. CLXIV, p. 979 et t. CLXV, p. 45.

ORIENTATION CLINICO-PHYSIOLOGIQUE DU DIAGNOSTIC ET DE LA THÉRAPEUTIQUE DANS LES MALADIES RHUMATISMALES CHRONIQUES

Par J. Van BREEMEN

Secrétaire de la Ligue internationale contre le Rhumatisme.

De même que pour toute conception clinique, il est possible d'envisager sous différents aspects l'étude des maladies rhumatismales. Si le côté clinico-physiologique apparaît ici au premier plan, il ne faut pas en déduire qu'on sous-estime le côté anatomique ou bactériologique.

L'étude *anatomique* des maladies rhumatismales nous a fourni de précieux appoints, à l'aide desquels la physiologie peut poursuivre sa tâche d'édification.

C'est ainsi que, selon nous, Friedrich von Mueller, dans son intéressant rapport sur le Congrès international médical tenu à Londres en 1913, a nettement dégagé les principales directives. D'une haute importance pour une meilleure compréhension de maints symptômes cliniques des maladies rhumatismales ont été aussi les recherches anatomiques de Pommer, Beneke, Preisser, Riemann, Simmonds et nombre d'orthopédistes.

Les études histologiques de Strangways (de Cambridge), les recherches anatomiques des Américains Nichols et Richardson sur l'arthrite et les nombreuses études anatomiques des Français sur les organes affectés par le rhumatisme ont largement contribué au développement de nos connaissances dans ce domaine.

Nous devons reconnaître que, dans la pratique, si nous, médecins, avions observé dans leur pleine conséquence ces études anatomiques, histologiques et embryologiques, maintes fois l'ankylose aurait pu être évitée. Toutefois, au cours des vingt-cinq dernières années, on en est arrivé généralement à admettre qu'en matière de recherches anatomo-pathologiques les directives d'une thérapeutique rationnelle font à peu près défaut.

Les expériences fonctionnelles, dont le rôle dans la physiologie clinique est prépondérant, nous ont donné ici et dans beaucoup d'autres cas pathologiques une meilleure conception thérapeutique.

D'ores et déjà, constatation peut être faite que nous n'avons à opposer jusqu'à présent aux milliers de recherches anatomiques sur la déviation des articulations que de très rares recherches clinico-physiologiques de quelque portée pour l'arthrite. Alors qu'on doit attacher à la résistance biologique (perméabilité, etc.) de la membrane synoviale une très grande importance quant à la genèse et au processus ultérieur de l'arthrite ainsi qu'à une meilleure conception de la diathèse arthritique, les recherches s'y rapportant restent encore à l'état embryonnaire.

L'étude scientifique du rhumatisme ayant eu pour objet principal le côté anatomique, il n'est donc pas surprenant que, dans les divers pays, les schémas et la nomenclature en aient été plus ou moins influencés. La terminologie clinique du rhumatisme ne reposait pas toujours jusqu'ici sur des bases scientifiques suffisantes, de sorte qu'elle n'était pas de grand profit pour une étude comparative internationale.

L'orientation clinico-physiologique nous procure non seulement de bons points d'appui pour un meilleur diagnostic, mais elle montre surtout son utilité dans de nombreux cas pour les mesures d'ordre thérapeutique, notre thérapeutique étant en mainte occurrence une thérapeutique fonctionnelle. De cette prépondérance constante qu'a eue dans beaucoup de cas pathologiques l'orientation anatomique, il en est résulté pour le développement de la physiothérapie, qui a toujours été une thérapeutique fonctionnelle, un sensible ralentissement.

Au début d'une étude plus méthodique des affections rhumatismales, il est d'intérêt capital d'être instruit de la situation actuelle et de ce qui est apte à servir la cause du diagnostic et de la thérapeutique. Qu'il nous soit permis, après une étude comparative de l'œuvre scientifique médicale allemande, française et anglaise, d'exposer le résumé suivant :

1° La nomenclature et les schémas allemands, qui s'inspirent étroitement de l'anatomie, renferment des données scientifiques très importantes et sont de ce chef particulièrement qualifiés pour une comparaison internationale. Les facteurs pathogéniques sont, en général, relégués à l'arrière-plan; c'est dans les recherches des orthopédistes qu'ils sont le plus mis en lumière;

2° Les schémas français sont le plus souvent de conception rationnelle et contiennent des données cliniques d'un apport appréciable, dans lesquelles la pathogénie n'est pas négligée. Quant aux fins d'étude comparative internationale, ils offrent relativement peu de directives;

3° De même les conceptions anglaises s'orientent en général vers le côté clinique, mais s'écartent sensiblement de celles des Français. L'étude du rhumatisme est, chez les Anglais, de date plus ancienne et développée plus intensivement. Le facteur causal, à l'encontre des Français, retient l'attention particulière. Néanmoins, là aussi, une comparaison internationale est rendue souvent ardue. Dans les traités médicaux anglais, ce n'est que partiellement que les savants mettent en valeur leur propre érudition et leur culture en raison et sous l'influence des conceptions allemandes qui transpercent dans ces traités;

4° Ces dernières années, les médecins américains orthopédistes et internes ont publié les intéressants résultats de recherches où la valeur de la pathogénie est formellement démontrée. Quand l'importance de l'infection focale ne s'y affirme pas en tant que cause trop exclusive, ces études offrent au point de vue international un puissant intérêt.

Ajoutons cette observation que, en général, nous n'avons apporté aux causes qu'un examen trop rudimentaire. Le plus souvent, à la genèse de nombreuses maladies, *plusieurs* facteurs exercent une influence concomitante pathogénique. Dans les maladies rhumatismales chroniques, il ne faut pas, sous peine d'errements, s'écarter de ce point de vue.

Consécutivement à une étude de la science médicale internationale du rhumatisme et aux observations faites dans les hôpitaux, nous nous trouvons en face de quatre facteurs de conséquence pathogénique.

La ligue internationale contre le rhumatisme a émis le vœu que ces facteurs fussent soumis à une étude plus approfondie. Chacun de ces quatre facteurs présente des particularités tout indiquées pour les recherches scientifiques. Il est bien entendu que les propositions de la Ligue internationale sont susceptibles de modifications ou de plus ample développement.

Ainsi nombre de nouveaux aperçus dans l'étude du rhumatisme se font jour, tandis que par cela même, maintes difficultés se dissipent, difficultés qui opposaient une barrière à une meilleure étude comparative *internationale* du rhumatisme. D'aucuns, sans doute, se montreront réfractaires à ces horizons nouveaux; cependant l'affluence des marques de sympathie venues de nombreux côtés est pour nous d'un vif réconfort. Au cours de sa séance d'ouverture, le Comité médical scientifique hollandais pour la lutte contre le rhumatisme a également adopté comme programme pour ses recherches scientifiques les propositions de la Ligue internationale.

L'importance primordiale de ces propositions, c'est qu'elles nous mettent dans l'obligation absolue de voir les inflammations articulaires comme l'a dit si justement Pemberton : « Only one branch of the very large tree and constitutes merely the expression on the surface of an underlying pathology. »

Un autre avantage appréciable nous est acquis en ce que la nomenclature et les schémas cliniques qui ont désormais perdu leur raison d'être et, par suite, jettent une confusion fréquente dans les conceptions internationales sont remplacés par des dénominations clinico-physiologiques permettant à une discussion internationale de porter ses fruits. Le projet tendant à dresser dès à présent une nomenclature et des schémas convenant à une étude comparative internationale est prématuré. Dans toute nomenclature et tout schéma, se reflètent les signes de leur époque, en même temps que s'affirme la pénurie de connaissances inhérente à cette époque. Lorsque des recherches plus approfondies auront étendu et amélioré nos connaissances, seulement alors pour de meilleurs schémas l'heure sonnera.

En modifiant la dénomination par entente internationale, seuls certains points sont déjà susceptibles de quelque perfectionnement.

Voici quels sont les quatre facteurs principaux pathogéniques :

I. *Infection focale* (foyers d'infection). — Investigations soigneuses à faire au sujet de la température du corps dans le voisinage du foyer suspecté; relation précise à chercher et à prouver entre l'infection focale et l'affection rhumatis-

1. A. MOUGEOT. — *Paris médical*, 2 Avril 1928.

male; la question d'anaphylaxie; examens du sang à faire sur les proportions des leucocytes; la « Senkungsreaktion » des globules rouges, etc.

II. *La diathèse rhumatismale ou constitution anormale.* — Recherches à faire pour l'étude du métabolisme chez les sujets rhumatisants (soigneusement choisis); de l'insuffisance ou de la carence des fonctions endocriniennes ou du système nerveux vago-sympathique; examens du sang; éosinophilie; proportion du calcium et des phosphates; alcalinité; du taux de l'acide lactique dans l'urine et dans le sang; coagulabilité et épreuves de résistance; température du sang, spécialement dans les régions malades; observation de la fatigabilité des muscles et notation des courbes d'exercice et de fatigue; étude de la peau au point de vue de ses fonctions en rapport avec l'organisme, etc.

III. Troubles de la circulation cutanée. — Observations précises sur la température de la peau dans les diverses parties du corps. Etude de l'instabilité des vaso-moteurs, etc.

Nous tendons à croire qu'une grande part de l'action favorable des traitements physiques dans les affections rhumatismales dépend de l'amélioration de la fonction cutanée déviée.

IV. Facteurs externes (météoriques, sociaux). — Etudier plus exactement, dans la genèse du rhumatisme, l'influence du froid, du chaud, de l'humidité et des autres conditions atmosphériques (climat), ainsi que des professions, métiers, etc.

Quelques remarques sur ces facteurs principaux et leurs particularités s'imposent.

Est-il besoin d'ajouter que, vu l'amplitude du sujet, nous ne pouvons traiter dans ce cadre restreint, et encore très superficiellement, que quelques facteurs?

Facteur I : Infection focale. — Touchant ce facteur, les considérations des traités médico-scientifiques internationaux diffèrent sensiblement.

Quoique Ralph Pemberton, spécialiste américain très compétent en la matière, soit un de ceux qui mettent en garde contre une appréciation excessive de l'infection focale, il débute dans un de ses exposés par ces mots : « It is generally accepted, that focal and other infections are the cause of many cases of arthritis. » Qu'on établisse un parallèle entre cette énonciation et l'opinion de nombreux auteurs du continent européen. Il est manifeste qu'on s'efforce généralement, ceci dit d'après notre propre expérience, à rechercher l'infection focale beaucoup plus en Angleterre et en Amérique que sur le continent.

Au point de vue scientifique, la relation entre l'infection focale et les maladies rhumatismales chroniques repose encore sur des bases fragiles. Les recherches de Pemberton et d'autres Américains sur l'affinité du contenu intestinal et du liquide des articulations sont à ce point de vue d'une grande importance pour l'avenir. Il est démontré qu'une corrélation étroite, inconnue jusqu'ici, existe entre le contenu intestinal et le liquide des articulations.

La glucose, prise *per os*, est refoulée après un bref laps de temps dans le liquide des articulations, et cela doit aussi entrer en ligne de compte pour beaucoup d'autres produits. Ainsi on a démontré que le cartilage dépourvu, comme on sait, de vaisseaux est alimenté en grande partie par cette source et qu'alors la voie est libre d'accès pour l'introduction dans l'articulation d'un grand nombre de matières du contenu intestinal.

Facteur II : Anomalies de la constitution (diathèse arthritique). — La définition anglaise : « All flesh is not the same flesh » relative à l'anomalie de la constitution est sans contredit la plus concise et la plus simple.

A l'examen de cette anomalie de la constitution, on est frappé, dès lors, par la carence du système nerveux autonome vis-à-vis des manifestations des centres de la volonté (système cérébro-spinal) ; ce qui, partant du point de vue clinico-physiologique, est, à notre avis, le nœud de tous les symptômes enseignés par la clinique dans la diathèse arthritique. Le cadre restreint dont je dispose ne me permet pas de multiplier les exemples. Tandis que les conceptions françaises sur la diathèse arthritique reposent sur les prédispositions héréditaires, les recherches américaines dans ce même domaine tiennent compte aussi de certaines dispositions naturelles qui se seraient développées pendant la vie même. De nombreux spécialistes américains se plaisent à désigner comme étant les causes de la diathèse arthritique une vie sédentaire et une alimentation trop copieuse.

D'après les recherches françaises et anglaises, l'oxydation insuffisante de l'acide lactique est un des facteurs pathogéniques qui nous rendent plus compréhensifs les symptômes de la diathèse arthritique. La méthode du professeur Buytendijk qui nous permet de déterminer le *pH* d'*une* goutte de sang est de haute portée pour les recherches du rhumatisme et nombre de spécialistes anglais se rencontrent avec lui en ce que l'instabilité de la teneur en acide du sang est un facteur pathogénique pour les maladies rhumatismales.

Facteur III : Troubles de la circulation cutanée. — On peut avancer en toute certitude que la grande influence de la physiothérapie et de la balnéologie se rapporte en majeure partie à cette question. De nombreux rhumatisants assurent qu'ils éprouvent toujours une sensation de froid dans la partie du corps affectée, assertion qui peut être confirmée objectivement par les observations faites à l'aide du thermomètre pour déterminer la température de la peau.

Il est fort malaisé, au point de vue *purement scientifique*, de prendre exactement la température de la peau. Je m'en réfère au remarquable travail de Cobet de la clinique von Stepp de Breslau et aux recherches de Benedikt.

Je ferai ressortir l'importance de l'observation suivante, en vue d'une meilleure compréhension des maladies rhumatismales. Si l'on place également nus, dans un endroit humide, un rhumatisant et une personne normale, on ne tardera pas à remarquer que la force de réaction du rhumatisant pour maintenir sa propre température contre l'influence ambiante est le plus souvent bien moindre que celle du sujet normal.

Facteur IV : Facteurs externes. — De temps immémorial, observation a été faite qu'un climat sec et chaud se prêterait peu à la genèse des maladies rhumatismales ou aurait très souvent une influence salutaire sur celles susceptibles d'exister, observation corroborée par maintes autres plus récentes. Les recherches de Van Loghem (Amsterdam) sur les rhumes nous montrent supérieurement quel parti les hygiénistes peuvent tirer en dirigeant dans cette voie leurs efforts communs en collaboration avec les cliniciens.

Outre les influences climatériques, la profession est un facteur pathogénique qu'on ne saurait sous-évaluer. Des professions exigent un effort démesuré de certaines articulations qui exerce sur l'état maladif une influence déterminante. Partant de ce principe, il est même possible aux spécialistes, d'après les déformations des articulations, de définir le métier du rhumatisant.

C'est surtout à l'orientation anatomo-pathologique de la nomenclature et des schémas que nous sommes redevables, dans le domaine du rhumatisme, des progrès scientifiques importants.

Aujourd'hui bon nombre de médecins caressent l'espoir que les recherches biologiques occuperont une place prééminente si une étude plus méthodique est appliquée à l'orientation et aux symptômes clinico-physiologiques dans leur importance d'agnostique et thérapeutique des maladies rhumatismales chroniques.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE STRASBOURG

(1929)

A. Klotz. ***Les accidents mortels de l'anesthésie locale: étude expérimentale, clinique et thérapeutique*** (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — Toute anesthésie, tant locale que générale, consiste à introduire un poison dans l'organisme et comporte par conséquent un risque d'intoxication. Les accidents mortels en anesthésie locale sont rares en comparaison de la fréquence de son emploi. Ils paraissent moins fréquents que ceux de l'anesthésie générale, et même de la rachi-anesthésie. Cependant l'auteur a pu en réunir 151 cas dans la littérature.

L'anesthésique le plus souvent employé était la cocaïne (77 cas), la novocaïne (35 cas), la cocaïne associée à la novocaïne (22 cas), puis viennent, beaucoup plus exceptionnelles, les morts par la butine, l'alypine, l'apothésine, la tutocaïne, seules ou associées. L'association de ces divers anesthésiques avec l'adrénaline a occasionné la mort dans 54 cas au moins. Enfin dans 15 cas, les accidents mortels sont survenus à la suite de l'emploi simultané de l'anesthésie locale et de l'anesthésie générale, principalement au chloroforme.

L'intoxication peut être expliquée dans la plupart des cas par l'hyperdosage, la concentration excessive, l'introduction de l'anesthésique dans une veine ou dans les méninges, ou par l'état organique et psychique des malades. Il existe en outre, chez l'homme comme chez les animaux de laboratoire, des différences individuelles dans la sensibilité au poison anesthésique.

Dans les accidents mortels, la forme convulsive est la plus habituelle; elle reproduit très exactement l'image de l'intoxication par les anesthésiques locaux chez les animaux de laboratoire. La mort survient généralement par paralysie respiratoire, suivie d'arrêt du cœur. Cette paralysie respiratoire constitue, dans certains cas, le symptôme principal. On observe en outre une forme foudroyante sans convulsions, une forme comateuse et une forme caractérisée par une syncope tardive. Dans ces cas, l'anesthésie locale n'a souvent joué qu'un rôle accessoire; quelques-uns de ces cas sont dus à des doses excessives d'adrénaline.

Pour prévenir les accidents, il faut suivre une technique rigoureuse et prudente, qui accorde une attention particulière à la dose, à la concentration, au rythme de l'administration, au dosage de l'adrénaline et à la qualité des produits. La préparation des malades ne doit pas être négligée; elle sera adaptée aux cas particuliers.

L'accident une fois déclaré, il faut le combattre le plus rapidement possible. Les mesures susceptibles de soutenir et de stimuler la respiration sont les plus urgentes; il faut également toujours soutenir le cœur.

L'auteur conclut que, malgré les accidents graves, voire mortels, auxquels elle expose, l'anesthésie locale est la méthode de choix dans la plupart des interventions en oto-rhino-laryngologie, en stomatologie et en ophtalmologie et qu'en raison des avantages qu'elle comporte, son emploi mérite d'être généralisé, sous réserve de certaines contre-indications.

MÉDECINE SOCIALE
JURISPRUDENCE
INFORMATIONS PROFESSIONNELLES

Quelques conséquences des Assurances sociales

Nos pères, qui étaient sages, basaient la loi sur la coutume; le droit suivait la société dans son évolution spontanée. Dans la perspective des siècles écoulés, nous apercevons l'une derrière l'autre les trois formes classiques du droit : la coutume, la jurisprudence et la loi (J. Cruet). Avec la Révolution, nous avons changé tout cela, le droit a acquis une sorte d'autonomie; il se présente comme le produit d'une volonté toute-puissante.

Cette conception dogmatique de la loi satisfait peut-être la raison pure, mais elle se heurte à une grosse difficulté pratique : l'adaptation de la loi aux mœurs, à la coutume.

L'an dernier, sénateurs et députés se mettaient tous d'accord, quelles que fussent leurs opinions politiques, pour faire un grand acte de souveraineté : *La loi du 5 Avril 1928 sur les assurances sociales*. Elle devait, cette loi généreuse, amener par un impératif catégorique « la paix sociale », « la santé publique », sans compter, pour un certain nombre d'électeurs, de multiples avantages secondaires et particuliers dont il vaut mieux ne pas parler.

Une affirmation idéaliste, si énergique soit-elle, contenue dans une déclaration gouvernementale ou parlementaire, ne peut avoir d'efficacité si elle est directement contraire à la réalité des faits sociaux. Comme le disait déjà Horace.

Quid leges, sine moribus
Vanæ. . . . . ,

Un premier coup de pied au château de cartes, pardon, au magnifique monument des assurances sociales, fut donné par les parlementaires eux-mêmes quand, le jour précisément du vote, ils s'en remirent, pour rendre la loi applicable, à un décret constitutif ultérieur à rédiger par le Conseil d'Etat.

Une loi est bien malade, en effet, si elle ne se suffit pas par elle-même et si elle a besoin d'être rectifiée par des décrets d'une autre puissance. Quelle autorité veut-on que conservent des commandements obligatoires contenus dans un texte législatif si le législateur admet le premier que ses commandements ont besoin d'être revisés, adaptés aux nécessités de la vie?

Aussi le décret du 9 Mars 1929 relatif à l'organisation et au fonctionnement de l'Office national des assurances sociales vient à peine de paraître et déjà est lancé un nouveau projet de loi tendant à modifier et à compléter la loi de 1928. D'autres modifications seront certainement apportées dans un délai plus ou moins court à mesure que se préciseront de nouvelles résistances, mais déjà certains résultats sont acquis que les politiciens n'avaient probablement pas prévus.

Le gouvernement et les législateurs ont dû céder à la résistance déterminée de deux groupements professionnels : l'agriculture et la médecine.

Les agriculteurs ont reçu pleine satisfaction; toutes leurs revendications légitimes seront insérées dans la loi nouvelle. Les revendications, non moins légitimes, des médecins, commencent, elles aussi, à trouver dans le ministre du Travail un auditeur intelligent et favorable. Il est bien probable que les autres professions, enhardies par ces heureux exemples, vont chercher à formuler leurs revendications.

Les métiers, alarmés par la loi nouvelle, vont infailliblement s'organiser pour se défendre.

En ce qui concerne notre petit monde médical, ce n'est pas sans quelque surprise que le médecin parisien a vu le ministre du Travail prendre en mains l'organisation de l'ORDRE DES MÉDECINS.

Quand la médecine française aura son « self government », ses règles propres, son code spécial d'honneur, sa discipline, elle jouira en face des pouvoirs publics d'une puissance autre que celle qu'elle possède maintenant. Est-il téméraire de penser que le Conseil de l'Ordre, chargé officiellement d'assurer la moralité des membres du Collège des médecins et de prononcer pour les jeunes le *dignus intrare in nostro docto corpore*, demandera à avoir un droit de regard sur la façon dont est assurée l'entrée dans la profession? en particulier sur les conditions dans lesquelles certains étrangers obtiennent l'autorisation d'exercer sur notre hospitalière terre de France? Le Conseil de l'Ordre ne demandera-t-il pas à étudier de près sur telle ou telle organisation officielle par laquelle maints hommes politiques font de la surenchère électorale sur le dos des médecins ? etc.

Certes si le président du Conseil de l'Ordre est un homme d'autorité et d'activité, il ne manquera pas d'occasions d'utiliser la puissance que le Gouvernement lui confiera.

***

En votant la loi du 5 Avril 1928 sur les Assurances sociales, les parlementaires se sont glorifiés d'avoir fait une grande œuvre; mais l'œuvre accomplie ne sera peut-être pas celle qu'ils avaient projetée. Ils ont assis les fondements de la *Réorganisation professionnelle de la France*. Ils ont préparé la voie à un ordre social nouveau.

P. DESFOSSES.

L'Ordre des Médecins

D'après le professeur BALTHAZARD.

L'Ordre des médecins a déjà fait couler beaucoup d'encre et soulevé bien des controverses. Cette question entre dans une phase nouvelle à la suite de la communication du professeur Balthazard à l'Académie de Médecine (Séance du 9 Avril 1929) et en raison des projets du gouvernement.

Nous croyons utile de mettre sous les yeux de nos lecteurs l'essentiel, la plus grande partie, de la communication du professeur Balthazard.

L'Ordre des médecins, dont la création est réclamée tant en dehors du monde médical que par un grand nombre de médecins, n'est pas à vrai dire une nouveauté. Sous l'ancien régime, les médecins étaient groupés, sous l'égide des Facultés de Médecine, en *corporations médicales* qui imposaient à leurs membres une discipline sévère. Certes, on peut regretter les abus de ces corporations prétendant imposer à leurs membres des directives techniques (on se souvient de la grande querelle de l'émétique); mais il n'en est pas moins vrai qu'elles surent maintenir à un niveau élevé les traditions d'honneur et de dignité parmi les médecins. La corporation était d'ailleurs pourvue de moyens d'action efficaces, puisque personne ne pouvait, sans son autorisation exercer la médecine dans le ressort de la Faculté.

L'influence des corporations fut d'ailleurs telle que les règles déontologiques, qu'elles avaient édictées, subsistèrent après leur disparition et que c'est seulement à la fin du siècle dernier qu'on vit des médecins les méconnaître. Mais voilà que surgissent les lois sociales, grâce auxquelles un tiers s'interpose entre le malade et le médecin, qui s'immisce dans le traitement et prend à sa charge les honoraires du médecin : immédiatement surgissent des abus et la médecine tend à perdre son caractère de profession libérale pour prendre le caractère de profession commerciale. Contre une telle évolution, il importe de réagir : l'intérêt des malades exige que la médecine reste un apostolat, que l'on écarte tous les procédés qui auraient pour effet de diminuer la dignité du médecin et son dévouement ; par contre, la société a le devoir de veiller à ce que les médecins puissent honorablement gagner leur vie et que l'exercice de leur profession leur donne le moyen d'élever convenablement leurs enfants.

Les Syndicats médicaux ont entrepris la tâche de veiller à la situation économique des médecins et ont souvent obtenu d'heureux résultats ; leurs efforts n'ont pas été, au même degré, couronnés de succès. lorsque, par l'action de leurs conseils de famille, ils ont cherché à refréner les abus de certains médecins. La loi de 1884 n'a pas donné, en effet, aux Syndicats, de moyens efficaces pour contraindre leurs membres à l'observation des règles nécessaires; de plus, elle n'a pas imposé aux médecins de faire partie du Syndicat; celui-ci n'a aucune prise sur les médecins qui font litière des traditions déontologiques et qui s'abstiennent ordinairement d'accepter sa juridiction ; envers ses membres même, il n'a d'autre sanction que le blâme ou l'exclusion.

Il apparaît donc nécessaire de compléter l'organisation médicale par la création d'un ordre des médecins qui englobera tous les médecins et qui sera pourvu de sanctions suffisantes pour imposer à ceux qui auraient tendance à les méconnaître les règles déontologiques, ces sanctions pouvant aller jusqu'à l'interdiction de l'exercice de la profession médicale. Après les études d'Aversenq, de Clavelier, Gaussel, Renon, Billaud, Verger, Lenglet, Duchesne, etc., on peut dire que la question est assez précisée pour qu'une réalisation immédiate soit possible. Nous avons la conviction que le ministre Loucheur saura prendre les initiatives nécessaires devant le Parlement pour aboutir rapidement et la présente communication a pour but de lui apporter l'approbation de l'Académie de Médecine, gardienne des traditions d'honneur du corps médical français. Nous exposerons donc les principes qui doivent présider à la création de l'Ordre des médecins et nous demanderons à l'Académie d'émettre un vœu en faveur de cette création.

NÉCESSITÉ DE LA CRÉATION D'UN ORDRE DES MÉDECINS. — Nous avons dit plus haut que les Syndicats médicaux sont impuissants à réprimer et surtout

à prévenir les abus qui compromettent la dignité de la profession médicale, en raison même de la loi qui a constitué ces syndicats. L'Ordre des médecins sera, au point de vue moral, l'amplification du Syndicat médical.

Mais, disent certains opposants à la création de l'Ordre, n'existe-t-il pas les tribunaux ordinaires qui peuvent réprimer les délits commis par les médecins? Il est évident, et nous en avons la preuve dans nombre de poursuites récentes, que les tribunaux correctionnels sont en état d'empêcher, ou tout au moins, de punir les escroqueries commises par les médecins, qu'ils peuvent également intervenir dans les faits de complicité d'exercice illégal de la médecine, lorsqu'un médecin couvre de son diplôme les agissements incorrects d'un infirmier, d'un masseur, qu'il contrevient aux dispositions légales interdisant l'octroi de ristournes aux bénéficiaires de lois sociales. Mais là n'est pas la totalité des incorrections auxquelles peuvent se livrer les médecins : les faits de charlatanisme, de réclame incorrecte, de compérage, ne tombent pas sous le coup de la loi; les réprimer, c'est agir préventivement à l'égard des faits plus graves dont pourraient avoir à connaître les tribunaux correctionnels.

C'est en effet par son action préventive que l'Ordre des médecins peut rendre les plus grands services, en refusant de laisser ouvrir une clinique indésirable, en interdisant à un médecin d'exercer sa profession en association avec un profane ou un charlatan, etc.

Conditions d'efficacité de l'Ordre des médecins. — Pour avoir une action efficace sur la moralité du corps médical, l'Ordre des médecins doit pouvoir imposer les règles déontologiques, qui président à l'exercice correct de la profession. Il doit donc disposer de sanctions sévères, depuis l'avertissement simple jusqu'à l'interdiction d'exercer la profession définitivement : avertissement, blâme avec ou non suspension d'éligibilité, interdiction temporaire ou permanente d'exercer certaines fonctions médicales (officielles ou dans les lois sociales), interdiction de tout exercice de la médecine, temporaire ou définitive, soit dans le département, soit dans toute la France.

Pour avoir l'autorité voulue, le Conseil de l'Ordre doit être composé de médecins désignés par leurs confrères du même département, de façon à constituer un Conseil par département.

Pour posséder l'efficacité voulue, non seulement il se prononcera sur les plaintes qui lui sont adressées contre certains médecins, sur les conflits entre médecins qui lui sont soumis, mais il se saisira d'office des faits délictueux qu'il découvrira. Le Conseil de l'Ordre doit donc avoir les moyens d'action nécessaires pour dépister les infractions au code déontologique.

Enfin, les décisions du Conseil de l'Ordre départemental pourraient être mal accueillies par l'opinion publique, si le médecin ne conservait la possibilité d'un recours devant une juridiction d'appel, en raison surtout de la gravité des sanctions, susceptible d'enlever au médecin son seul moyen d'existence. Il est donc prévu un Conseil régional, par ressort de Cour d'appel, dont les membres seront des médecins élus par leurs confrères du ressort et choisis parmi ceux qui ont déjà siégé trois ans dans un Conseil départemental et dont le président sera un conseiller à la Cour d'appel désigné par le premier président.

La juridiction d'appel est constituée différemment de celle qui concerne l'Ordre des avocats et qui est simplement la première Chambre de la Cour d'appel; mais les avocats sont des magistrats éventuels, appelés à compléter les tribunaux et les cours dans certaines circonstances et il est juste qu'ils relèvent de magistrats. Au contraire, les questions médicales, purement professionnelles, doivent être jugées même en appel par des médecins, la présence d'un magistrat suffisant pour assurer l'observation des formes juridiques.

Le Code de déontologie. — Une juridiction, quelle qu'elle soit, et en particulier l'Ordre des médecins, ne peut juger que d'après un Code qui énumère les infractions susceptibles d'être retenues. Il est donc indispensable d'établir un *Code de déontologie*.

En résumé, d'après le projet que, selon le professeur Balthazard, il convient de soumettre au Parlement, *nul ne pourrait exercer la médecine en France s'il ne figurait sur le tableau de l'Ordre des médecins de son département*. Il serait constitué dans chaque département un Conseil de l'Ordre, dont les membres seraient élus pour six ans par leurs pairs, parmi les médecins exerçant la médecine depuis plus de cinq ans et ayant au moins trente-cinq ans d'âge. Chaque Conseil départemental, composé de 7 à 25 membres, suivant le nombre des médecins du département, est présidé par un docteur régent ; il désigne chaque année les juges d'une ou plusieurs chambres disciplinaires, au nombre de 5 par chambre, président compris.

Les médecins qui seraient l'objet d'une sanction auraient la possibilité d'interjeter appel devant un Conseil régional, comprenant le ressort d'une Cour d'appel, constitué par quatre médecins élus par leurs pairs parmi les membres des Conseils départementaux ayant plus de trois ans de fonctions et présidé par un conseiller à la Cour d'appel.

La Cour de cassation connaîtrait des vices de forme.

Sur la proposition de M. le Président de l'Académie de Médecine, la communication de M. Balthazard est renvoyée à l'examen d'une Commission composée de MM. Balthazard, Siredey, Legendre, Pinard, Chauffard, Delbet, Gosset, Weiss et Brouardel.

L'Hôtel du Syndicat médical de France

Le 15 Septembre 1793, la Convention supprima les Corporations des médecins et des chirurgiens et, par voie de conséquence, rendit biens nationaux les immeubles qu'elles possédaient et qui s'appelaient à Paris : Collège de Chirurgie (devenu la Faculté de Médecine actuelle) et Faculté de Médecine (devenue depuis quelques années le siège de l'Association générale des étudiants).

Le 24 Janvier 1929, la Confédération des Syndicats médicaux français a acheté un hôtel, 95, rue du Cherche-Midi, pour en faire le centre du Syndicat médical français. Mandaté par mes confrères, j'ai eu l'honneur de signer l'acte d'achat en l'étude de Me Letulle, 12, rue d'Anjou.

Ainsi, par suite d'une aberration singulière provoquée par une folie d'individualisme outrancier, le corps, plus de sept fois séculaire, des médecins était dissous en 1793 et les médecins jetés à la rue où ils sont restés cent trente-six ans.

La création, d'abord des Ecoles de santé, puis par Napoléon des Facultés, ne changea rien, en fait, au nouvel état de choses établi par la Révolution. En effet, les Facultés n'ont pas le droit de s'occuper des intérêts professionnels et sont cantonnées dans l'enseignement de la médecine qu'elles donnent d'ailleurs avec un éclat incomparable, grâce aux qualités scientifiques de leurs professeurs chez lesquels le dévouement a dû toujours s'allier à la science pour leur permettre leur labeur de tout temps mal rémunéré. Malgré l'amabilité constante des doyens, et j'ai eu souvent à apprécier au Syndicat des médecins de la Seine l'aménité et la grande cordialité de notre éminent doyen actuel, M. le professeur Roger, toujours prêt à ouvrir largement les portes du grand amphithéâtre aux réunions de notre Syndicat, il est évident que les médecins ne se sentent pas chez eux dans les Facultés, et, en fait, ils n'y sont pas.

En votant l'acquisition d'un hôtel, la Confédération des Syndicats médicaux français a fait à la fois un geste d'une immense portée pratique et d'une haute tenue morale. Je tiens à faire remarquer, pour les médecins non encore syndiqués, que seuls les Syndicats pouvaient faire ce geste. Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on parle de la Maison du médecin ; mais les médecins livrés à leur individualité n'ont pu ni su réaliser cette idée et ils n'y seraient jamais parvenus. Seuls les Syndicats, fils directs des anciennes corporations rétablies, en particulier sous l'influence de Waldeck-Rousseau, conformément aux usages de notre époque, pouvaient avoir la puissance nécessaire pour créer à nouveau un foyer médical, une maison appartenant aux médecins, où ils soient chez eux, tout comme étaient chez eux les médecins et les chirurgiens du XIIIe au XVIIIe siècle.

***

L'hôtel du Syndicat abritera tous les services professionnels. Le but est d'y grouper les bureaux de la Confédération, ceux de l'Association générale, ceux de tous les Syndicats de spécialistes et peut-être ceux du Syndicat des médecins de la Seine. Ainsi un médecin, au lieu de perdre son temps à courir à des adresses différentes, trouvera sous le même toit tous les bureaux qu'il désire consulter. Cette réunion de services actuellement épars aura pour les services eux-mêmes de grands avantages. Les confrères dévoués qui les dirigent ont intérêt à se rencontrer, à se communiquer leurs impressions, à trouver des occasions d'échanger leurs idées et de s'entendre sur les directives. Les organisations des bureaux respectifs y gagneront également parce qu'il sera facile de les comparer.

Une grande salle, contenant 300 sièges, va être édifiée ; dans cette salle pourront se tenir toutes les Assemblées générales, s'organiser des réceptions officielles, se donner des banquets, des concerts, et, ce qui serait le mieux, des conférences et des cours de médecine.

En plus, sera ménagée une pièce de réception dans laquelle des médecins de province et même de Paris pourront se donner rendez-vous.

Enfin j'aime à penser que cette maison assurera d'une manière effective l'unité du corps médical qui est la base même de la force dont nous avons besoin pour assurer dans de bonnes conditions vis-à-vis des malades l'exécution des lois dites sociales.

***

Pour l'achat de l'hôtel, une souscription de 1.600.000 francs a été ouverte, comprenant 8.000 actions de 100 francs et 8.000 obligations également de 100 francs. Cette souscription s'est faite en deux fois.

La Société immobilière, dont la création fut décidée le 8 Décembre 1928 par la Confédération, s'est constituée le lendemain et a émis une première série de 3.000 actions formant un capital de 300.000 francs. L'option qui avait été prise, pour l'achat de l'hôtel, par la Commission mixte au nom de l'Union et de la Fédération, devait être levée le 15 Décembre. Il restait six jours, mais ils ont suffi à réunir le capital : 19 Syndicats ont souscrits 251.900 francs et 43 syndiqués 48.100 francs.

La Société a immédiatement émis 5.000 actions nouvelles à 100 francs pour un capital de 500.000 francs et 8.000 obligations à 100 francs pour un capital de 800.000 francs.

La souscription pour les actions a dépassé toutes les prévisions : 116 syndicats ont souscrit 352.300 francs et 191 syndiqués 222.500 francs. Après le 31 Janvier, date de la clôture de la souscription, des demandes arrivaient encore et n'ont pu être acceptées. Il a même fallu réduire le nombre d'actions souscrites par les syndiqués ; 40 d'entre eux se verront priés de convertir leurs actions en obligations et 12 sont ramenés, de 100, 50, 40, 30, 20 actions à 10 seulement. J'ajoute que les actions ont dû être souscrites en tranches de 10 par suite des frais élevés du timbre des « Pouvoirs » nécessités par actionnaire et pour chaque Assemblée générale annuelle, contrairement au projet primitif d'emiettement des actions jusqu'à l'unité.

Parmi les souscripteurs, qu'il me soit permis de détacher deux groupes : les Alsaciens et les Landais.

En ces temps, où des esprits pessimistes se prennent à douter des sentiments profonds de notre chère Alsace, le corps médical alsacien a fait un geste dont la portée n'échappera à personne. Ils sont là-bas, sur les bords du Rhin, 544. Voici leurs souscriptions :

Fédération des Syndicats médicaux d'Alsace	50.000 fr.
Syndicat de Strasbourg	15.000 »
Syndicat de Strasbourg-Campagne	1.000 »
Syndicat de Colmar	10.000 »
Syndicat de Mulhouse	10.000 »
Total	86.000 fr.

Les Landais, sous l'influence charmeuse de l'actif et inlassable président du Syndicat des Landes, M. Dibos, se sont placés en tête et avec une avance si considérable qu'ils sont bien sûrs de n'être jamais dépassés. A 170, ils ont souscrit, en actions ou en obligations, 145.400 fr., sur lesquels leur syndicat a pris 40.000 francs d'actions et leur association médicale la même somme. Rien ne démontre mieux que ce fait l'influence heureuse d'un président aimé, respecté et entraînant.

Fig. 1. — Façade d'entrée de l'Hôtel du Syndicat.

Fig. 2. — Jardin de l'Hôtel dans lequel sera construite la grande salle des séances, sans doute avec un premier étage.

de quoi payer l'hôtel de Paris et une demi-douzaine d'autres dans des villes de province.

Les 800.000 francs d'obligations qui ont pu être délivrées à l'unité ont été souscrites par un nombre considérable de médecins. Ce geste montre bien l'intérêt porté à la constitution, à Paris, d'un siège social digne du corps médical.

Quelques confrères à la tête de laboratoires importants, et il serait facile d'en toucher d'autres, ont souscrit des sommes intéressantes : M. Astier, étudiant en médecine, 50.000 francs ; MM. les Drs Roussel et Leprince, chacun 25.000 francs.

La somme de 1.600.000 francs est donc couverte, mais si l'on veut réaliser une installation parfaite, et il faut l'avoir, cette somme doit être dépassée de 200, 300 et peut-être 400.000 francs.

Le capital de 2 millions paraît nécessaire. Aussi, tous les confrères qui n'ont pas encore souscrit des obligations peuvent encore le faire en m'adressant, de préférence, des chèques de banque, des espèces ou, à la rigueur, des mandats-poste.

***

L'Hôtel du Syndicat médical de France doit être doublé, en province, de toute une série d'hôtels similaires. Aux villes de Facultés de commencer cette édification. Il ne faut pas poser en principe que ces créations sont au-dessus des ressources médicales ; le geste du petit Syndicat de Mortain démontre le contraire, et, *a fortiori*, celui des Landes. Le succès de la souscription pour l'Hôtel syndical de Paris montre en réalité qu'on aurait pu réussir beaucoup plus tôt. Il fallait oser. Il existe, d'ailleurs, un précédent, depuis l'an dernier, à Strasbourg, dont le Syndicat a créé une Maison médicale contenant même des chambres pour les confrères de passage. Lyon, Bordeaux, Lille, Marseille, Montpellier, Toulouse, etc., sont parfaitement capables de mener à bien un tel effort. Il leur faut seulement un Dibos !

L'éclosion de toutes ces Maisons syndicales, c'est-à-dire de Maisons corporatives, est absolument nécessaire pour que le corps médical reprenne ses traditions si malheureusement interrompues il y a cent trente-six ans. Dans ces Maisons médicales, s'établiront les administrations indispensables à la bonne gestion des affaires médicales dans l'intérêt du public.

Soutenu et renseigné par ses administrations, établi dignement dans des hôtels qui tiendront leur place dans les villes, le corps médical, capable de recevoir chez lui n'importe quelle autorité, y gagnera certainement en influence et, pour prendre une expression anglaise très adéquate à ma pensée, en « respectability ». Le corps médical, devenu ainsi très ordonné, possédant

La Confédération s'est inscrite pour 100.000 fr. et elle aurait sans aucun doute pris bien davantage si la souscription n'avait pas été plus que couverte par les syndicats. Le Syndicat des chirurgiens s'est honoré par une souscription de 50.000 francs. 150 actions ont été prises par la Caisse de Retraites et de Prévoyance du Syndicat de Lot-et-Garonne ; 100 par le Syndicat d'Alger, par le Syndicat de Bordeaux, par le Syndicat de Lille, par le Syndicat de la Loire, par le Syndicat de Marseille, par le Syndicat de Metz la ville, par la Fédération des Syndicats du Nord, par le Syndicat du Rhône, par le Syndicat de la Seine, par la Fédération syndicale du Sud-Ouest. Le groupement des « Charentes et du Poitou » a souscrit 190 actions et 672 obligations.

A côté de ces fortes contributions données par des groupements importants, je tiens à mettre en relief les efforts méritoires qu'ont faits de tout petits syndicats de province. C'est à ce titre que je signale le Syndicat de Mortain (Manche) ne comprenant que 12 membres, ayant un budget fort modeste, et qui a souscrit pour 10 actions, 9 de ses membres prenant en plus chacun une obligation. Ainsi, ce petit syndicat de campagne, ne comprenant qu'une douzaine de médecins, a souscrit 1.900 francs, sous l'impulsion de son secrétaire-trésorier, M. Buisson.

A ce taux, les 27.000 médecins de France auraient fourni une contribution de 4.266.000 fr.,

une surface d'influence très grande, uni très étroitement dans son ensemble, pourra alors préparer une alliance effective avec les Facultés.

Depuis de très longues années, je soutiens que le corps professoral et le corps des praticiens doivent être unis, comme ils l'ont été du XIII[e] au XVIII[e] siècle. Je crois savoir que M. le professeur Weiss, le doyen si écouté de Strasbourg, a bien voulu récemment approuver cette idée qui m'est chère. Bien souvent, j'ai entendu le maître Landouzy dire : « Nous sommes tous des praticiens » et, à l'exception des médecins scientifiques purs, dont le nombre est restreint, l'affirmation de Landouzy est parfaitement vraie.

Il ne faut donc pas creuser un fossé entre les uns et les autres, et puisque nous célébrons le cinq-centième anniversaire du départ de Jeanne d'Arc de Vaucouleurs, pénétrons-nous de son étonnement devant les rivalités de son époque. La vierge sainte a dit : « Il n'y a pas d'Armagnacs, il n'y a pas de Bourguignons, il n'y a que des Français! » Puis-je la paraphraser et dire : il n'y a pas d'officiels, il n'y a pas de praticiens, il n'y a que des médecins.

Cette union complète des médecins doit se faire sur tous les terrains et par conséquent sur le terrain de l'enseignement.

Le corps médical n'a pas à demander à se substituer aux Facultés. Mais il y aurait un intérêt évident pour tous à ce qu'il soit représenté dans les Facultés et qu'il participe, pour une part, tant à l'organisation de l'enseignement qu'à la nomination des professeurs et au passage des examens.

Cette idée, que je soutiens pour ma part depuis longtemps, finira par se réaliser.

Jusqu'à ce jour, il faut convenir qu'elle n'était pas viable parce que le corps médical n'avait pas une organisation administrative suffisante et que son siège social était imprécis. Depuis quelques années, l'idée d'une administration créée par les médecins eux-mêmes a fait des progrès sérieux qui continueront avec les Assurances sociales.

La création de l'Hôtel syndical de Paris est une autre manifestation de vitalité qui n'échappera à aucun esprit réfléchi.

Il ne faut pas croire, d'ailleurs, que ce système de coopération qui a existé avant 1793 n'existe sur aucune terre française. La province de Québec est une vraie terre de France, et il ne faut pas oublier que Montréal est la deuxième ville française du monde. Mon ami Desfosses en revient enthousiasmé, et, du point de vue médical, il a étudié la question des rapports entre les Facultés et le corps des praticiens. Or, ceux-ci sont représentés dans les Facultés et, en fait d'inconvénients, chacun ne trouve que des avantages à ce système d'union [1].

Espérons donc que la vieille France d'Europe, reprenant ses antiques traditions, instituera bientôt un système d'union médicale totale comme l'a déjà réalisé la jeune France du Canada.

F. Jayle.

1. Je rappelle les principes de l'organisation médicale dans la province de Québec (*La Presse Médicale*, 16 Janvier 1929, p. 74) :

1° Les médecins de la Province se sont formés en corporation sous le nom de **Collège des médecins et chirurgiens de la province de Québec**, groupant 3.000 médecins;

2° La province est divisée au point de vue médical en 18 collèges électoraux;

3° Ces 18 collèges nomment chacun un délégué au Collège des médecins de la Province. Chacun de ces délégués est nommé pour une période de quatre années;

4° Les 3 Universités de la province nomment également chacune un délégué au Collège des médecins;

5° Le Bureau du Collège est donc composé de 21 membres;

6° Le Bureau possède un pouvoir législatif et un pouvoir exécutif;

7° *Pouvoirs*. — Le Bureau fixe les conditions requises pour être étudiant en médecine;

8° Les *examens professionnels* se font dans les Universités reconnues par la loi, et les Comités d'examens se composent de deux professeurs et d'un médecin (non professeur) désigné pour cette fin par le Collège (cet examinateur professionnel reste en office pour quatre ans).

Assurances sociales

IMPRESSIONS D'UN GRÉVISTE

Une grève de médecins, voilà qui semble, de prime abord, être une acquisition nouvelle et qui surprendra peut-être. Attendez patiemment : quand la loi bâclée d'assurances sociales aura étendu ses bienfaits sur tout le pays, il faudra bien que, de gré ou de force, le corps médical fasse connaissance avec ce mode de réactions sociales, jusqu'ici resté à peu près étranger à ses mœurs ; il sera fatalement obligé d'y avoir recours pour défendre ses droits à l'existence contre tous les parasites qui ne demanderont qu'à l'en priver.

Tout d'abord, pour rassurer les âmes sensibles qui pourraient craindre de voir l'humanité précipitée dans un abîme de douleurs par la privation du secours, indispensable, de notre science, je me hâte de dire que la grève des médecins offre une particularité qui la distingue du modèle de grèves, généralement usité dans les conflits sociaux : les médecins en grève continuent à travailler, ils exercent leur profession qui est de soigner des malades. Ils font grève pour ce qui est étranger à leur profession, ils font la grève des paperasses qui sont aussi nécessaires aux caisses que l'air l'est aux poumons d'un être normalement constitué.

***

On m'a demandé de communiquer aux lecteurs de *La Presse Médicale* quelques-unes des réflexions que m'inspire le conflit entre le Syndicat médical de Mulhouse et environs et les Caisses générales de malades de Mulhouse-ville, Mulhouse-campagne, Thann et Altkirch. Je le fais volontiers dans l'espoir que ces réflexions, personnelles sans doute, mais qui reflètent aussi l'opinion de bon nombre de mes confrères, pourront être de quelque intérêt aux futurs médecins des futures assurances sociales.

Un rappel de quelques points me semble indispensable ; je serai d'autant plus bref que l'on a déjà beaucoup écrit sur ce qu'on a appelé le système alsacien.

La loi que nous subissons ici est l'ancienne loi allemande des assurances sociales. Dix ans se sont écoulés depuis l'armistice, beaucoup de choses ont changé, et, si cette loi était encore admissible il y a dix ans, elle ne l'est plus du tout actuellement. Nombre d'entre nous estiment qu'elle devrait subir un remaniement total, d'autres se contenteraient d'un replâtrage. Les Allemands, chez eux, ont profondément modifié leur législation d'assurances sociales ; chez nous, on s'est contenté d'apporter à l'ancienne loi d'empire quelques modifications plus ou moins démagogiques et de rendement électoral certain. On a, par exemple, élevé à 24.000 francs la limite de salaire au-dessous de laquelle on est, de droit, membre d'une caisse. Je ne sais quelle autorité proposait de l'élever à 18.000 francs, ce qui n'était déjà pas mal : on a fait mieux en allant à 24.000 du coup : eh ! allez donc, pourquoi se gêner, on ne lèse que les médecins !

Cette loi est muette sur les postulats essentiels du corps médical ; elle ne souffle mot ni du libre choix, ni du secret professionnel, ni des modalités suivant lesquelles les soins médicaux doivent être honorés. Tout ce que dit la loi, c'est que des contrats doivent être passés entre médecins et caisses. Elle prévoit aussi quelles mesures prendre au cas où il n'y aurait pas possibilité pour les caisses de conclure avec les médecins des contrats à des conditions « convenables », convenables pour les caisses, s'entend.

Que sont les parties contractantes ? Les médecins, avant la guerre, travaillaient plutôt en ordre dispersé. La loi des assurances sociales s'est durement appesantie sur eux autant qu'ils sont restés isolés. Je ne veux pas rappeler ici, d'après les confidences que j'ai reçues, la façon humiliante dont certaines caisses les traitaient. Par la force des choses, le syndicalisme médical a pris, chez nous, un développement plus accentué qu'il ne l'a encore dans le reste du pays. C'était la réaction de défense indispensable, la seule chance de salut. Les caisses générales avaient, avant la guerre, quelques médecins attitrés, dont le recrutement était soumis uniquement au bon vouloir des comités directeurs des caisses. Vous voyez d'ici tout ce qui pouvait se passer. Une des conquêtes les plus importantes du syndicalisme alsacien fut celle du libre choix. Avant la rupture, les caisses générales n'avaient plus de médecins attitrés à l'exclusion des autres : elles avaient, en face d'elles, les syndicats avec lesquels elles passaient des contrats basés sur le libre choix du médecin parmi les médecins syndiqués. C'était, en pratique, le libre choix presque absolu, puisque les syndicats médicaux alsaciens englobent environ 98 à 99 p. 100 des médecins exerçant dans le pays.

Passons maintenant aux caisses. La plupart des grandes usines, les grands services de l'État (P. T. T., chemin de fer) ont leurs caisses propres. De celles-là, je ne dirai rien ; nous avons, avec elles, des contrats actuellement en vigueur, renouvelés il y a quelques mois, non certes sans discussions ardues, mais au cours desquelles, du moins, les médecins ont trouvé en face d'eux des contradicteurs à qui leur formation intellectuelle et sociale, leur activité dans le domaine industriel rendaient étrangère la pensée même de refuser d'examiner les propositions qui leur étaient faites. On ne sentait pas que la dominante essentielle des représentants des caisses industrielles était la petite politique. Une autre différence essentielle entre ces caisses et les caisses générales me semble devoir être signalée : c'est que les caisses industrielles ont une administration réduite au strict minimum alors que les autres ont un appareil administratif parasite aussi pesant et aussi coûteux qu'il est possible de l'imaginer.

Les caisses générales englobent les salariés qui ne font pas partie d'une caisse d'une industrie ou d'une grande administration, par exemple les domestiques, les petits patrons, les employés ou ouvriers d'une entreprise même importante mais qui n'a pas jugé opportun d'avoir sa caisse propre. C'est dire que la masse de ces assurés est peu cohérente, composée de personnes n'ayant entre elles aucunes relations, recevant ses directives du dehors et livrée pieds et poings liés au bon vouloir du comité directeur de leur caisse. Ce comité directeur est composé de délégués employeurs et de délégués employés. Les uns et les autres sont élus au scrutin comme les représentants du peuple des diverses variétés : vous serez, ainsi, de suite orientés sur la valeur du système. Du côté employeurs, on manifeste fort peu d'enthousiasme à se déranger pour aller voter, quelques centaines de voix, à peine, sont émises. Les élections sont prises beaucoup plus au sérieux du côté employés, parce que la politique s'en mêle. On se demande ce qu'elle vient y faire, mais on s'étonne moins de sa présence quand on se souvient qu'elle est l'unique métier de nombre de dirigeants de certaines organisations politiques; certains leaders ont vu, dans la gestion des caisses, un terrain propice au déve-

loppement de métastases de leur activité, et ils n'ont pas manqué de l'exploiter savamment. Ils mènent leurs groupements politiques à ces élections comme ils les mènent aux autres : le mot d'ordre donné est suivi. C'est là un des grands désavantages du système, que de permettre à quelques spécimens de ces êtres malfaisants que sont les politiciens de métier d'exercer leur influence néfaste dans un domaine où il faut bien plutôt du bon sens que des méthodes électorales. A la caisse générale de Mulhouse ville, par exemple, deux tendances principales sont représentées, les syndicats rouges et les syndicats noirs. Il ne semble pas que ces honorables citoyens songent à se faire du mal les uns aux autres. Alternativement, ou à peu près, la présidence appartient à l'une, puis à l'autre des deux teintes; sur le fronton du temple où ils officient, on pourrait graver, comme devise : « Passe-moi la casse, je te passerai le séné ». Un personnage des plus importants dans l'administration d'une caisse générale est le directeur de la caisse. Ayant eu plus d'une occasion d'entrer en contact avec ces estimables fonctionnaires au cours de négociations relatives au renouvellement des contrats, je puis vous dire qu'il en est de fort intelligents et bien intentionnés, défendant les intérêts de leur caisse, ce dont on ne saurait les blâmer, mais essayant aussi très sincèrement de pénétrer le pourquoi des arguments présentés par les médecins et avec lesquels il est possible d'arriver à une entente. Il en est d'autres de moyens plus réduits et d'horizon plus borné pour lesquels l'hostilité systématique à l'égard du corps médical est un article de foi dont ils ne sauraient se départir.

Ces comités directeurs dirigent effectivement et les membres des caisses se plient à leurs ukases sans songer un instant à les discuter. Les politiciens de métier qui y pérorent y apportent leurs qualités ordinaires, leurs méthodes de travail accoutumées et, naturellement, leur souci professionnel des nécessités électorales. Ce sont ces gens-là qui prétendent nous imposer nos conditions de travail et c'est à leur souveraine incompétence que les médecins doivent arracher de haute lutte la moindre amélioration à leur sort. C'est, pour nous, l'adversaire, c'est cette hydre aux cent têtes dont il est beaucoup question dans nos milieux professionnels et dont j'ai été, moi-même, pendant longtemps, un chaud partisan : c'est M. le Tiers payant en chair et en os.

Jusqu'à maintenant, cahin, caha, on était arrivé à établir des contrats qui, en raison de la vitesse acquise et, aussi, en raison des préférences d'un grand nombre de mes confrères, prévoyaient le règlement forfaitaire des honoraires médicaux. Les derniers contrats, conclus en 25, fixaient le taux actuel de ce forfait à 40,83 pour la ville, 43,78 pour la campagne. Ces contrats étaient échus depuis Avril de l'an passé. Nous demandions, pour leur renouvellement, 46,35 et 49,50 et quelques améliorations de détail, bien modestes, telles que le paiement hors forfait des visites de nuit, un peu d'ordre dans l'exploitation éhontée dont nous étions victimes sous couleur de traitement des membres de la famille. Avant même d'examiner ces demandes, les caisses générales ont commencé par formuler une exigence préalable assez inattendue : elles ont voulu que nous renoncions au libre choix! Elles voulaient d'abord établir elles-mêmes la liste des médecins qu'elles admettraient au traitement de leurs assurés, puis elles ont mis de l'eau dans leur vin et consenti à conserver les médecins actuellement en fonctions, c'est-à-dire les membres actuels du syndicat, à l'exclusion des jeunes qui viendraient plus tard.

A la fin des fins, les pourparlers ont été rompus, la grève administrative a commencé. Les médecins ont cessé de fournir toute pièce administrative pouvant être utile aux caisses, telles que certificats d'incapacité de travail, ordonnances établies sur formulaires au nom des caisses, etc. Les membres des caisses qui se présentent aux médecins sont considérés par eux comme des malades privés, sont toutefois priés d'acquitter de suite le montant des honoraires, fixés à un taux de faveur par égard pour eux.

Quelle a été la réaction des intéressés, malades, médecins, caisses?

Les assurés, qui continuent à verser intégralement leurs cotisations et étaient habitués à recourir au médecin sans bourse délier, ont été surpris d'abord d'avoir à payer; ils se sont, toutefois, exécutés de bonne grâce. Munis de la quittance que leur remet chaque fois le médecin, ils se sont présentés au guichet de la caisse pour se faire rembourser; par suite d'une interprétation de la loi qui n'est peut-être ni bonne, ni durable, ils n'ont reçu qu'environ la moitié de leurs débours. Leur esprit conciliant est tel que, à part quelques isolés, ils n'ont rien dit. Enfin, aiguillés par la caisse sur une consultation de médecine interne qu'elle a pu organiser, ils s'y sont laissés docilement diriger en grand nombre.

Le front des médecins est demeuré inébranlable. « Vous pouvez faire grève si vous voulez, Messieurs, nous disait fréquemment un directeur de caisse. Nous sommes d'ores et déjà assurés de trouver parmi vous autant de médecins que nous le désirerons. » L'expérience a montré que ce n'était que calomnie pure : pas un seul médecin syndiqué n'a failli. La caisse générale de Mulhouse-ville n'a trouvé, pour ses 27.000 assurés, qu'un seul médecin de médecine générale, en marge de la confraternité depuis déjà avant la guerre, en dernier lieu associé à un empirique, bref, un des premiers personnages à qui le Conseil de l'ordre devra témoigner sa sollicitude quand il sera créé.

Les caisses, ou, du moins, leurs comités directeurs, fidèles à leur mentalité, ont de suite porté la question sur le forum; les articles de journaux se sont mulipliés, on a distribué des tracts, le tout dans la note électorale la plus pure. Naturellement, les médecins ont réfuté toutes ces élucubrations. L'argumentation des caisses était assez pauvre, sauf en mauvaise foi dont elle surabondait. On a voulu ameuter le pubic contre le corps médical, en parlant de ses prétentions « horribles ». On a encore essayé du vieux truc de semer la discorde et la méfiance entre nous, par exemple en accusant le syndicat médical de subtiliser une bonne partie des honoraires versés par les caisses au lieu de tout répartir entre les confrères. Un organe communiste a prétendu que nous constituions une caisse noire dans des buts inavouables et inavoués : sans doute ces Messieurs étaient-ils pénétrés du sujet. J'ai là un dossier volumineux renfermant tout ce qui a été vomi contre nous; je voulais d'abord en faire un résumé détaillé, méthodique; il eût été sans utilité, une seule phrase pouvant en condenser l'esprit : on a argumenté contre nous comme peuvent argumenter de petits politiciens qui luttent pour l'assiette au beurre. Nous sommes loin de l'esprit de solidarité et de prévoyance sociales sans lequel les assurances sociales ne sauraient être qu'une nouvelle localisation de la foire d'empoigne à laquelle mène la sale petite politique.

Je ne veux cependant pas passer sous silence une ignominie commise par les caisses générales; pour exciter contre nous tous ceux qui reçoivent des traitements modestes, elles ont prétendu que chacun d'entre nous avait des revenus de 45.000 francs, chiffre obtenu en divisant le forfait global par le nombre des médecins, sans souffler un traître mot des frais énormes qu'entraîne l'exercice de notre profession.

Voilà quelques renseignements sur ce qui s'est passé, du moins sur la manière dont je l'ai compris.

***

Quelques conclusions s'imposent.

Tout d'abord, je crois, plus que jamais, à la nécessité inéluctable pour le corps médical d'avoir une organisation professionnelle serrée s'il veut vivre. Le médecin est trop individualiste. Quand la loi des assurances sociales sera mise en vigueur sur tout le territoire français, — et, pour des raisons électorales, elle le sera, — le corps médical trouvera devant lui des meneurs politiques, entraînant derrière eux la masse, et qui, pour se faire bien voir d'elle, n'auront qu'un but, un seul : obtenir le plus possible du médecin en le payant le moins possible. Isolés, les médecins seront roulés, déglutis, digérés. Unis entre eux, ils seront une force qui saura imposer le respect des conditions nécessaires à la vie de leur profession. Serrons les coudes : plus de disputes entre nous, ni entre individualités, ni entre spécialistes et praticiens de médecine générale, ni entre unionistes et fédéralistes. L'unité est heureusement reconstituée : ayons pour ligne de conduite de la maintenir quoi qu'il arrive. Entre nous, au sein de nos associations professionnelles, qu'il y ait des discussions, rien de plus naturel, elles sont l'essence même de notre orientation intellectuelle, mais que rien n'en paraisse au dehors. Ou bien nous sommes flambés.

Comptons sur nous et rien que sur nous. Nous ne trouverons jamais de meilleurs défenseurs que nous-mêmes. Les pouvoirs publics... inutile d'insister, n'est-ce pas? Les futurs assurés? Ce sont certes, en majorité, de très braves gens. Dans notre cabinet, notre malade, membre d'une caisse, s'indignera, avec nous, des conditions souvent extravagantes dans lesquels nous travaillons ou aurons à travailler : ce sera, alors, l'homme, le malade qui parle à ce moment-là; mais une fois dehors, il sera de nouveau englobé dans la gangue de l'organisation politique à laquelle il appartient, il subira à nouveau l'emprise du tout-puissant secrétaire de syndicat : l'homme fera alors place à l'unité politique, sinon consciente, du moins organisée, enchaînée par sa propre volonté ou, plutôt, par sa propre faiblesse, au char mérovingien de son vieux parti : il suivra l'ornière, même si, en cours de route, il doit écraser ce médecin auquel, tout à l'heure, il multipliait les protestations de sincère dévouement. Comptons sur nous, rien que sur nous.

Si, des principes généraux, nous passons aux questions d'organisation, plusieurs enseignements sont, à mon avis, à retenir.

D'abord, c'est l'hostilité foncière, organique, des caisses contre le libre choix. Dans la situation actuelle, les caisses n'ont aucune action directe sur les médecins pris individuellement. Les augures qui en dirigent les destinées ne peuvent pas faire peser leur tyrannie sur des gens qui, intellectuellement, ont suivi un développement plus évolué que le leur. Et c'est là où le bât les blesse.

Ensuite, les caisses se soucient fort peu de la valeur technique des soins donnés à leurs membres. Il leur suffit d'une façade, d'une organisation qui rappelle les décors des mystères du moyen âge, une étiquette portant : « Ici, le Paradis, ici, consultation médicale » et c'est tout. Nous, qui tenons à ne pas laisser s'avilir la valeur technique de notre profession, ne cédons en rien sur l'habilitation à une organisation nationale des syndicats médicaux destinés à mettre en application la loi des assurances sociales. Garantie de valeur technique et garantie de moralité professionnelle vont de pair et nous ne pouvons songer à les laisser mettre en jeu. Nous tiendrons ainsi en lisières les médecins marrons, entrepreneurs de louches besognes, et qui sui-

vent notre sillage comme les requins suivent le navire.

Une autre vérité me semble s'imposer, aveuglante. Je crois que nous devons être partout où nos intérêts matériels ou moraux sont en jeu. On a beaucoup discuté, dans nos milieux, sur la représentation ou la non-représentation des médecins dans les divers comités prévus par la loi. Dans un comité quelconque, des personnalités se dégagent et la masse les suit. L'opinion d'une assemblée n'est que celle de quelques hommes qui ont réussi à la faire homologuer par les autres. Comment veut-on que, dans ces comités, l'opinion des médecins ait la moindre chance d'être entendue alors qu'ils ne sont pas là pour la défendre? Les absents ont toujours tort. Soyons représentés dans tous les comités.

Tout cela s'applique à l'organisation avec tiers payant. Les relations des médecins syndiqués de Mulhouse et environs avec les membres des caisses générales sont actuellement telles qu'elles le seraient si le tiers payant n'existait pas. L'expérience est encore trop courte pour qu'on puisse en tirer d'ores et déjà des conclusions générales et définitives. Mais à mon point de vue personnel, c'est fait. J'ai été, longtemps, un partisan convaincu du tiers payant. Si ce personnage est incarné par des gens ayant un développement cérébral de même plan que le nôtre, peut-être les avantages qu'il présente compensent-ils ses inconvénients; mais, s'il en est autrement, s'il doit nous mener en pleine mare électorale, alors, qu'il aille au diable.

Dr Longuet (Mulhouse),
Secrétaire adjoint
du Syndicat des Oculistes.

Encore l'hospitalisation des assurés sociaux

QUELQUES PRÉCISIONS EN RÉPONSE A M. BERNARD DESPLAS

Dans le numéro du 6 Mars de *La Presse Médicale*, M. Bernard Desplas, chirurgien des hôpitaux, a bien voulu argumenter la déclaration que j'avais publiée antérieurement, au nom du Syndicat des médecins de la Seine, sur l'hospitalisation des futurs associés sociaux. En lisant l'article de M. Desplas, je suis surpris et désolé de constater combien nous avons été peu compris et quel déplorable malentendu s'est élevé entre le corps des hôpitaux et nos syndiqués.

En effet, notre distingué confrère écrit : « Sa doctrine (celle du S. M. S.) est que le libre choix du médecin par l'assuré ne doit souffrir aucune atteinte et que, *même à l'hôpital dépendant de l'Assistance publique*, le malade assuré doit avoir le droit de se faire soigner par le médecin de son choix, en fait par le praticien qui aura décidé son transfert à l'hôpital. »

Or, nous n'avons jamais pensé et je n'ai jamais écrit cela. En reconnaissant à l'assuré le droit de choisir l'hôpital de l'Assistance publique, les praticiens n'ont jamais eu la prétention d'y pénétrer avec lui et de se substituer ainsi aux médecins et chirurgiens des hôpitaux. Entrant à l'hôpital, il était bien entendu, dans notre esprit, que l'assuré abandonnait par là-même les soins de son médecin habituel et se confiait au médecin ou au chirurgien dans le service duquel il avait demandé à être placé.

Et vraiment, comment M. Desplas et ses collègues, dont il reflète l'opinion, ont-ils pu nous croire capables d'une semblable prétention qui serait à la fois une sottise et une malhonnêteté!

Elle serait une sottise, parce qu'il serait parfaitement ridicule de concevoir des salles de 30 à 40 lits où chaque malade aurait un médecin différent.

Elle serait une malhonnêteté, parce qu'elle ne viserait à rien moins qu'à frustrer nos confrères des hôpitaux de leurs prérogatives et de leurs droits légitimes. Comme le rappelle M. Desplas, ceux-ci, par des efforts longs et pénibles, par des concours difficiles, ont acquis une situation scientifique et des privilèges qui sont la juste consécration de leur labeur. Vouloir, dans la mesure la plus légère, empiéter sur leur domaine, serait un acte de véritable spoliation, qu'on ne saurait blâmer en termes trop énergiques.

On voit que sur cette question notre opinion est nette et catégorique et que les alarmes des médecins et chirurgiens des hôpitaux furent entièrement vaines.

***

Qu'avions-nous donc demandé? Reportons-nous à ma déclaration. « Mais, ai-je écrit, si l'assuré a le droit, en vertu du libre choix, d'aller à l'hôpital, par contre, en vertu du même libre choix, il a aussi le droit de ne pas y aller. *A côté de l'hôpital de l'Assistance publique*, devront exister des services ouverts à tous les praticiens où l'assuré pourra continuer à se faire soigner par son médecin habituel qui a sa confiance et sa sympathie. » Et si nous avons formulé cette revendication, c'est que nous avions des raisons de craindre que les caisses veuillent accaparer, soit pour leurs propres hôpitaux, soit pour ceux avec lesquels elles auraient contracté, la totalité des malades de médecine ou de chirurgie ayant besoin d'être hospitalisés et qui seraient ainsi complètement enlevés aux praticiens n'ayant pas accès dans ces hôpitaux.

Or c'est là une éventualité absolument inadmissible. D'une part, elle léserait profondément l'assuré en le privant de ce libre choix solennellement inscrit au fronton de la loi. D'autre part, elle aurait pour le praticien des conséquences budgétaires lamentables. On peut prévoir que pour certaines clientèles de quartiers populeux, la moitié, les deux tiers de la clientèle seront représentés par des assurés sociaux. Que deviendrait le médecin si tout malade grave ne pouvant être soigné à domicile lui était systématiquement ravi? De même, aux nombreux chirurgiens, n'ayant pas de services hospitaliers, ainsi qu'aux chirurgiens des hôpitaux dans leurs cliniques privées, les interventions chez les assurés sociaux seraient ainsi absolument interdites. Il y aurait là pratiquement une véritable dépossession au détriment de la majorité du corps médical contre laquelle le Syndicat des médecins de la Seine, défenseur de ses intérêts, avait le devoir de protester.

***

Depuis la publication de mon article, a paru le règlement d'administration publique qui nous permet de nous rendre compte de la façon dont on envisage en haut lieu l'hospitalisation des futurs associés? Que dit-il à ce sujet ?

« L'assuré qui doit être soigné par voie d'hospitalisation exerce librement son choix entre les établissements de soins appartenant à la caisse ou avec lesquels elle a passé des conventions. Il peut s'adresser en outre à d'autres établissements de soins... Les contrats passés avec les établissements privés *peuvent* conférer à l'assuré le droit de choisir son praticien parmi ceux attachés ou non à l'établissement. »

Par ces termes, les praticiens semblent donc obtenir satisfaction, au moins en théorie, car si les contrats *peuvent* reconnaître le droit de choisir le médecin, ils ne sont pas tenus de l'accorder si la caisse s'y refuse. Des termes plus précis seront nécessaires pour l'obligation du libre choix du praticien dans les établissements privés.

Par contre, médecins et chirurgiens des hôpitaux sont ici cruellement lésés. « L'assuré, dit le règlement, soigné dans un établissement appartenant à la caisse ou ayant traité avec elle (en l'espèce les hôpitaux de l'Assistance publique), *n'a pas le choix du praticien.* » Et ceci est énorme! Non seulement, c'est la négation illégale du libre choix, c'est l'impossibilité pour l'assuré, lorsqu'il entre à l'hôpital, de choisir le médecin ou le chirurgien qui lui plaît, mais c'est la suppression même de la personnalité scientifique et professionnelle du chef de service. Celui-ci n'est plus, dans la machine administrative, qu'un rouage technique, sans initiative et sans autorité.

Reste la question des honoraires dus au médecin ou au chirurgien des hôpitaux pour les soins aux assurés. M. Bernard Desplas, dans son article, lui consacre quelques paroles énergiques. « Le corps médical hospitalier ne peut pas accepter de traiter les assurés sociaux comme il est obligé de traiter les accidentés du travail, sans perception d'honoraires. » Nous sommes pleinement d'accord. Le Congrès des syndicats du 30 Novembre 1928 n'a-t-il pas voté à l'unanimité « le droit à des honoraires pour tout malade soigné, soit à domicile, soit à l'hôpital, soit dans tout autre établissement de soins » ? Il est en effet inacceptable que nos confrères des hôpitaux dispensent gratuitement leur science à des malades qui sont en fait des pensionnaires payants de l'Assistance publique. Le temps des malades aisés à l'hôpital a trop duré. Cette pratique réalise une véritable exploitation du corps des hôpitaux en même temps, comme le déclare justement M. Bernard Desplas, qu'une « concurrence déloyale aux praticiens ».

Que prévoit à ce sujet le règlement ?

« Les conventions... déterminent si le montant des frais médicaux est payé par la caisse..., en cas d'hospitalisation, à l'établissement public hospitalier... ou bien s'il est acquitté par l'assuré à charge de remboursement par la caisse, ou encore s'il peut être acquitté indifféremment, suivant l'une ou l'autre de ces modalités. »

Il n'est nullement stipulé que les honoraires pour les actes médicaux ou chirurgicaux seront versés par les caisses ou les assurés aux médecins et chirurgiens des hôpitaux. Il semble bien que, dans l'esprit du législateur, c'est l'administration de l'Assistance publique qui touchera ces honoraires. Qu'en fera-t-elle?

En somme, on voit que les intérêts du corps hospitalier ne sont guère plus respectés que ceux des simples praticiens.

Et la conclusion finale qu'on peut tirer, c'est que tout médecin, grand ou petit, pâtira également des assurances sociales. Aucun de nous n'échappera aux conséquences funestes du bouleversement profond qu'elles apporteront dans l'exercice de la médecine. Que le corps médical tout entier fasse donc bloc contre elles. Que nos confrères des hôpitaux associent leur résistance à celle de nos syndicats pour réclamer et obtenir la réforme de cette loi qui, si elle était appliquée telle qu'elle est votée, serait un véritable désastre pour les médecins, pour la médecine française, pour le pays tout entier.

P. Hartenberg.

Le secret professionnel au regard des lois sociales

Le *Bulletin de l'Académie de Médecine* du 4 Mars 1929 nous apprend que dans sa séance du 26 Février, sur la proposition de son rapporteur, M. le professeur Balthazard, l'Académie vient d'adopter le vœu suivant :

« *L'Académie de Médecine, après avoir étudié à*

nouveau la question du secret médical au regard des lois sociales, émet le vœu :

« *Que le secret médical soit respecté dans les lois sociales, et en particulier dans les Assurances sociales, le contrôle technique médical bien organisé convenant mieux pour prévenir et réprimer les abus que l'inutile communication du diagnostic des maladies à un personnel administratif.* »

Circonstance qui augmente encore, si possible, le poids de l'opinion exprimée par l'Académie, il a suffi d'une courte discussion pour qu'on passât au vote, et à un vote qui a été émis *à l'unanimité*.

Aux yeux du Gouvernement et du Parlement, ce vote ne peut donc manquer d'avoir l'énorme valeur qu'ont les avis donnés par l'illustre Compagnie, car il constitue « un fait d'une importance tout à fait considérable » pour reprendre l'expression très juste qu'employait M. Justin Godard dans l'exposé des motifs de sa proposition de loi n° 709, tendant à modifier l'art. 378 Code pénal, relatif au secret professionnel (annexée au procès-verbal de la séance du Sénat du 27 Novembre 1928), alors qu'il attribuait, il est vrai, à l'Académie une opinion diamétralement opposée à celle qu'elle vient d'exprimer si nettement. « Il est donc établi, écrivait-il en effet, à la page 35 de l'exposé des motifs, que le corps médical, ou du moins l'Académie de Médecine, parlant en son nom, RECONNAIT QUE LA NOTION DU SECRET N'EST QUE RELATIVE, ET QU'ELLE DOIT EN CONSÉQUENCE CÉDER DEVANT L'ORDRE PUBLIC SUPÉRIEUR » (en lettres capitales dans le texte)[1].

Je me garderai bien d'affaiblir par des commentaires la valeur et la portée du vote émis par l'Académie : il me sera permis cependant — sûr d'interpréter fidèlement la pensée des médecins français, celle aussi des malades — d'exprimer à l'Académie les sentiments de gratitude qu'un tel vote ne peut manquer de leur inspirer.

Reste à montrer quel est l'avis — trop souvent dénaturé — du corps médical français sur le point particulier abordé par l'Académie ; il suffit pour cela de rappeler l'opinion formulée à maintes reprises par les grands groupements de praticiens français : il sera facile de constater qu'elle est uniforme.

Je citerai donc :

1° L'importante manifestation par laquelle les 4.000 médecins groupés de la région parisienne ont affirmé, le 2 Mars 1928, dans des conclusions motivées votées à l'unanimité, leur attachement au respect absolu des secrets confiés par les malades ou découverts à leur chevet, leur souci de ne pas se dérober à cette *impérieuse obligation* de notre profession qu'on s'efforce, à l'envi, de représenter comme un *privilège* dont nous ne voudrions pas nous laisser dépouiller (Compte rendu des travaux de l'inter-groupe des médecins de la région parisienne, p. 69 à 88, et *Bull. de la F. N.*, Août 1928, p. 205 à 281) ;

2° L'ordre du jour adopté à l'unanimité par le Conseil d'administration de la Fédération nationale des Syndicats médicaux de France, le 26 Février 1928, ordre du jour dans lequel les représentants qualifiés de 7.500 médecins syndiqués ont proclamé « que le respect du secret médical constitue pour le médecin une règle absolue en toute circonstance », et demandé « que non seulement le secret médical soit respecté par les lois et règlements futurs, mais aussi que les lois et les règlements actuellement en vigueur soient révisés au même effet, dans la mesure du possible » (*Bull. de la F. N.*, Avril 1928, p. 86). Manifestation sans importance, pourrait-on dire, qui est le fait de chefs que les troupes ne suivent pas ;

1. Nous retrouvons là une formule connue, une « formule qui constitue en somme la clef de voûte du système proposé par M. Perraud-Charmantier », suivant les termes mêmes employés par M. J. Godart (p. 7); nous verrons que le système est rejeté par l'unanimité du corps médical français.

3° Or, le 5 Décembre 1928, à la veille de se dissoudre pour permettre la fondation de l'organisme qui groupe la totalité des médecins syndiqués français, les médecins adhérents à la F. N., réunis en Assemblée générale, ont affirmé pareillement leur volonté de respecter et de faire respecter les droits imprescriptibles des malades, dans un ordre du jour également adopté à l'unanimité (*Bull. de la F. N.*, Décembre 1928, p. 322 et 323) ;

4° Faut-il rappeler ici le Congrès des Syndicats médicaux du 30 Novembre 1927, où, sous la présidence du professeur Balthazard, à l'unanimité impressionnante des 17.000 voix qu'ils représentaient, les délégués dûment mandatés du corps médical syndiqué français ont affirmé sa volonté de faire assurer « le respect absolu du secret professionnel, qui ne devra être violé ni directement ni indirectement » (*Bull. de la F. N.*, Décembre 1927, p. 384) ;

5° Faut-il rappeler encore devant les médecins que, dès sa première Assemblée générale, le 6 Décembre 1928, la Confédération des Syndicats médicaux français, sous la présidence du professeur Balthazard, votait à l'unanimité un ordre du jour où il est spécifié : « La Confédération fait sienne la charte du corps médical en face des lois sociales, votée par le Congrès des Syndicats médicaux de France du 30 Novembre 1927 » (*Le Médecin de France, Bull. officiel de la C. S. M. F.*, 1er Janv. 1929, p. 11), charte dont la défense du secret absolu était partie intégrante, vous vous en souvenez (*Bull. de la F. N.*, Déc. 1928, p. 319).

Voilà basée sur des faits patents la véritable opinion du corps des praticiens français : il se trouve donc en parfaite communauté de vues avec l'Académie de Médecine. Justice est ainsi faite, une fois pour toutes, de cette légende que nous retrouvons en particulier dans la proposition de loi Justin Godard : « Le corps médical, en la personne de ses représentants les plus éminents, *rejette donc* la faveur que leur (*sic*) avait accordée l'arrêt Wattelet » (Exposé des motifs, p. 35).

Quelles sont donc les graves raisons qui pourraient justifier les mesures révolutionnaires réclamées notamment par MM. Perraud-Charmantier, Justin Godard, sénateur, Lesesne, député, et par la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes du ministère de l'Hygiène ?

1° « Abolir la crainte d'une sanction pénale qui retiendrait fréquemment le médecin de trahir le secret », si l'on en croit l'opinion relatée dans le rapport du Dr Sicard de Plauzoles (*Vie Médicale*, 10 Août 1928). Le corps médical a fait justice de ce curieux argument ;

2° S'agit-il de « permettre une bonne administration de la justice » (V. Perraud-Charmantier et Justin Godard, exposé des motifs, p. 4) ? Me Geoffroy a répondu en termes émouvants, qui méritent d'être rappelés : « *La société n'a pas le droit de spéculer* sur la violation du secret, pour lui fournir la preuve qu'elle doit acquérir par tous les autres moyens mis à sa disposition. Il est étrange qu'on veuille tirer parti de la *force majeure résultant de la maladie* pour faire un sort plus misérable au malade *qu'au criminel en bonne santé que les circonstances* n'ont pas mis dans l'obligation de dévoiler ou de laisser pénétrer son secret » (Compte rendu des travaux de l'inter-groupe p. 17) ;

3° « Cette réforme devient principalement urgente, en raison des progrès de l'hygiène sociale, qu'entraverait le maintien des dispositions de l'art. 378 du Code pénal » (Justin Godard, p. 25 et Perraud-Charmantier). Ne voit-on pas que pareille mesure empêcherait nombre de malades de se soigner ? Le professeur Vanverts n'a-t-il pas montré encore, comme le professeur Bard, que la suppression du secret, dans des expériences antérieures (maladies à déclaration obligatoire, par exemple), n'avait pas donné les résultats escomptés (*Bull. Acad. de Méd.*, numéro du 13 Février 1928, p. 170) ? Et le professeur Bard ne s'est-il pas judicieusement élevé, de ce point de vue aussi, contre la violation du secret, « comme le voudraient quelques administrateurs et quelques hygiénistes officiels, partisans sans doute de la loi du moindre effort » (*Ibid.*, p. 169) ?

4° « La nécessité d'assurer le fonctionnement de la médecine sociale dans les meilleures conditions possibles » (Justin Godard, p. 4). Nous « brûlons », comme nous disions autrefois dans nos jeux d'enfants.

M. Lesesne ne s'est pas embarrassé d'une telle formule pour atteindre le but visé quand il disait, à la tribune de la Chambre : « Tout officier de santé ou sage-femme doit, sur réquisition de l'autorité publique, *faire connaître à celle-ci le diagnostic* qu'il a établi *toutes les fois qu'une disposition légale prévoit le paiement* total ou partiel des honoraires auxquels il peut prétendre par l'État, les départements ou les communes, par un établissement public ou d'utilité publique, ou par tout autre établissement chargé par la loi d'un service public... et après avoir recueilli l'avis de l'Académie de Médecine et du Conseil supérieur de l'Assistance publique, de proposer au Parlement une modification de la législation, de façon qu'un contrôle efficace puisse continuer à s'exercer, pour le plus grand profit des finances de l'État, des départements et des communes » (*Journ. off.*, 28 Nov. 1928). L'Académie n'a peut-être pas comblé les vœux de M. Lesesne : elle a du moins prévenu son désir.

Mais pour défendre des intérêts financiers — puisque aussi bien c'est de cela qu'il s'agit — point n'est besoin de toucher à la loi du 30 Novembre 1892 (sur l'exercice de la médecine), ni à l'art. 378 C. P. (sur le secret professionnel) : le professeur Bard avait d'ailleurs bien montré déjà « que les abus ne proviennent nullement des exigences du secret médical, et que par suite sa suppression ne pourrait rien y changer » (*Bull. Acad. de Méd.*, numéro du 13 Février 1928, p. 171).

Il s'agit d'une simple question de contrôle à établir, contrôle sur lequel les médecins ont déjà fait connaître leur avis, contrôle sur lequel la Confédération des Syndicats médicaux serait à même de donner toutes les précisions désirables, en ce qui concerne les médecins.

Mais il appartient à ceux-ci de rappeler au législateur que tout système de contrôle des assujettis à la loi, qui reposerait sur la révélation directe ou indirecte à un tiers non médecin faite par le médecin traitant des diagnostics portés par lui, resterait lettre morte. Il en serait de même si la révélation était faite à un médecin de contrôle qui ne serait pas lui-même tenu, vis-à-vis des administrations, au secret le plus impénétrable, *au même degré et sous les mêmes sanctions pénales* que le médecin traitant. Alors surtout que toute la pathologie peut être en cause, comme en matière d'A. M. G. ou d'Assurances sociales, le corps médical ne prêtera son concours à aucune mesure qui l'amènerait à sacrifier les droits et la dignité des malades : il l'a clairement dit maintes fois, sans qu'il y ait lieu de voir dans cette décision mûrement réfléchie — et qui lui fait honneur — rien qui puisse paraître inadmissible, encore moins subversif, dans un pays qui tient en si haute estime les droits de l'homme qu'il les déclare non seulement inattaquables *mais encore inaliénables* : *a fortiori* ceux des malades.

Il ne faut donc pas compter que — *suivant le triste exemple qui vient de l'étranger* — le corps médical *français* puisse jamais *trahir la confiance des malades* et *faillir ainsi à l'honneur professionnel.*

CH. DÉVÉ.

Le règlement d'administration publique sur les Assurances sociales

Le *Journal officiel* publie dans son n° 170 du 5 Avril 1929 le *Décret portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 5 Avril 1928 sur les Assurances sociales* (Imprimerie des journaux officiels, 31, quai Voltaire, Paris VIIe. Prix : 0 fr. 60).

Le peuple français entre, toutes voiles déployées, dans un chenal de paperasserie et de fonctionnariat où il est sûr de perdre du temps, de l'argent et de l'initiative.

Toute personne qui en emploie une autre est tenue de faire des déclarations concernant l'état civil du salarié et du gain dans les huit jours de l'embauchage et le salarié en fera tout autant.

Chaque mois, l'employeur devra faire le relevé des sommes payées le mois précédent et acquitter sa contribution dans les dix premiers jours.

La carrière des gratte-papiers s'agrandit démesurément et l'argent employé à payer tous ces fonctionnaires est de l'argent perdu.

Car, on ne saurait trop le répéter, le Danemark a su éviter toute cette paperasserie et a trouvé les moyens d'établir une administration fort peu coûteuse, comme je l'ai expliqué dans le n° 95 de *La Presse Médicale* du 26 Novembre 1927. C'est un point sur lequel il y a à revenir.

Du point de vue médical pur, le règlement d'administration publique, en interprétant la loi, ne pouvait la changer.

L'habilitation par la Confédération n'existe pas (art. 35, § 2).

Les tarifs sont définitifs (art. 36, § 2, art. 37, § 1 et 2).

Les tarifs pour les soins donnés dans les établissements publics hospitaliers font l'objet de contrats passés exclusivement, sans l'avis des syndicats généraux, entre les caisses, l'administration hospitalière et les chefs de service (art. 39, § 2).

Voici les articles qui concernent plus particulièrement le corps médical, le contrôle excepté.

SECTION II

Prestations.

Chapitre Ier. — Assurance-maladie.

1° *Prestations en nature.*

Art. 32, § 1er. — Conformément au paragraphe 2 de l'article 4 de la loi du 5 Avril 1928, l'assuré soigné sans hospitalisation choisit librement son praticien (médecin, spécialiste, chirurgien dentiste, pharmacien, sage-femme) dès lors que celui-ci est qualifié d'après le paragraphe ci-après pour participer au fonctionnement de l'assurance. Toutefois, en vertu du paragraphe 3 du même article, son choix est limité, pour les visites des médecins et sages-femmes à domicile, aux praticiens de la commune où il réside, ou, à défaut, de la commune la plus rapprochée; l'assuré ne peut faire appel à des praticiens établis ailleurs qu'à la condition de supporter le supplément de frais pouvant en résulter.

§ 2. — Sont qualifiés pour dispenser les prestations en nature dans les conditions prévues à l'article 4, paragraphe 3, de la loi :

1° Les praticiens affiliés ou non à l'un des syndicats professionnels ayant passé une convention avec la caisse à laquelle appartient l'assuré, s'ils ont adhéré à cette convention par une déclaration adressée à ladite caisse;

2° Les praticiens qui, n'ayant adhéré à aucune des conventions conclues par la caisse, ont néanmoins, par une déclaration adressée à celle-ci, indiqué celui des syndicats contractants dont ils acceptent le contrôle technique;

3° Les praticiens qui, n'ayant adhéré à aucune desdites conventions ni indiqué par déclaration celui des syndicats contractants appelé à les contrôler, se soumettent au contrôle technique du syndicat de praticiens désigné par la caisse.

Art. 33, § 1er. — Par application de l'article 4, paragraphe 4, et de l'article 6, paragraphes 1er et 2, de la loi, l'assuré qui doit être soigné par voie d'hospitalisation exerce librement son choix entre les établissements de soins qui appartiennent à la caisse ou avec lesquels elle a passé des conventions. Il peut s'adresser également à d'autres établissements de soins; mais le supplément de frais pouvant résulter de ce choix, tant pour les soins, médicaments et appareils que pour l'hospitalisation, est laissé à la charge de l'intéressé.

L'assuré, soigné dans un établissement appartenant à la caisse ou ayant traité avec elle, n'a pas le choix du praticien. Les contrats passés avec les établissements privés peuvent toutefois conférer à l'assuré le droit de choisir son praticien parmi ceux attachés ou non à l'établissement.

§ 2. — Les établissements de soins ne sont tenus d'admettre les bénéficiaires de l'assurance qu'autant qu'ils sont liés par contrat avec la caisse à laquelle appartiennent les intéressés et dans les conditions et sous les garanties qui y sont fixées.

Art. 34, § 1er. — Toute caisse d'assurance qui a pour objet de couvrir le risque maladie établit, sur la base d'un règlement-type élaboré par l'office national des Assurances sociales, un règlement fixant les conditions d'attribution des prestations, le mode de fonctionnement des services de l'assurance et les règles du contrôle auxquelles sont soumis les bénéficiaires. Ce règlement, rédigé en conformité avec les stipulations des conventions passées par la caisse intéressée, doit être approuvé par l'office national des Assurances sociales.

§ 2. — Le règlement prévu au paragraphe 1er détermine notamment :

a) Les formalités que les bénéficiaires de l'assurance doivent remplir et les justifications particulières qui doivent être fournies à la caisse en vue de l'attribution du payement ou du remboursement des prestations en nature et de l'allocation des prestations en argent;

b) Les conditions et délais d'admission, ainsi que les avantages qui leur sont offerts dans les établissements d'hospitalisation, de prévention, de cure et de convalescence, dispensaires, cliniques, centres d'examen ou de traitement appartenant à la caisse ou avec lesquels elle a contracté;

c) Le taux et les modalités de la participation des assurés, telle qu'elle est prévue par l'article 4, paragraphe 5, de la loi, aux frais médicaux généraux, spéciaux et dentaires, aux frais pharmaceutiques et aux frais d'acquisition ou de renouvellement des appareils;

d) La discipline imposée aux malades ou blessés;

e) Les conditions dans lesquelles peuvent être délivrés, sur ordonnance médicale, les médicaments magistraux, officinaux et les médicaments spécialisés conformément aux lois et décrets en vigueur, et notamment aux décrets des 3 Mai 1850 et 13 Juillet 1926, et à la loi du 25 Avril 1895, ainsi que les appareils, et notamment les appareils de prothèse dentaire (fonctionnels ou nécessaires à l'assuré pour l'exercice de sa profession);

f) Les conditions dans lesquelles les frais médicaux et pharmaceutiques sont vérifiés, pour éviter qu'ils ne soient abusifs, et les cas où la caisse peut, soit refuser de payer ou de rembourser ceux de ces frais qui auraient ce caractère, soit en poursuivre éventuellement le remboursement.

Art. 35, § 1er. — Les Caisses d'assurance passent, dans les conditions énoncées aux articles ci-après, avec des syndicats professionnels de praticiens et avec les établissements publics hospitaliers ou les établissements privés, notamment les dispensaires, cliniques, hôpitaux, établissements de cure et de prévention, les conventions nécessaires pour assurer leurs services de prestations à domicile et par hospitalisation.

§ 2. — Ne sont admis à traiter avec les caisses d'assurance que les syndicats professionnels de praticiens agréés à cet effet par l'office national des Assurances sociales, après avis des principaux groupements professionnels de praticiens.

§ 3. — Les conventions doivent être soumises, avant leur signature, à l'approbation de la Commission tripartite instituée par l'article 7, paragraphe 5, de la loi.

Art. 36. — Pour les assurés soignés à domicile, les conventions passées avec les syndicats professionnels de praticiens fixent :

1° Les conditions dans lesquelles sont dispensées les prestations en nature;

2° Les tarifs applicables pour la rémunération des soins médicaux (généraux, spéciaux et dentaires) et le remboursement des frais de déplacement, ainsi que pour le payement des médicaments et appareils;

3° Les modalités du contrôle technique.

Art. 37, § 1er. — Les tarifs applicables pour la rémunération des soins médicaux donnés au domicile de l'assuré ou du praticien sont établis par localités et fixés dans les limites maxima des tarifs syndicaux ordinaires.

§ 2. — Ils sont opposables à tout praticien, affilié ou non au syndicat contractant, qui, comme il est dit à l'article 32 ci-dessus, a, par une déclaration adressée à la caisse, expressément adhéré à la convention.

Art. 38, § 1er. — Les tarifs applicables aux médicaments magistraux, officinaux, aux spécialités et aux appareils, sont, pour les soins donnés au domicile de l'assuré ou du praticien, fixés dans les limites maxima d'un tarif général unique arrêté par le Conseil d'administration de l'office national, après avis d'une Commission spéciale, sous réserve du droit d'opposition des ministres du Travail et des Finances, tel qu'il est prévu à l'article 189 du présent décret.

§ 2. — La Commission spéciale est nommée par le Conseil d'administration de l'office national et composée pour un cinquième de représentants des groupements de médecins, de pharmaciens et de fabricants de produits pharmaceutiques, pour un cinquième de membres de l'Académie de Médecine et de professeurs des Facultés de pharmacie, et pour trois cinquièmes de représentants de l'office national des Assurances sociales, des caisses d'assurances sociales et de la caisse générale de garantie.

§ 3. — La Commission n'insère dans ce tarif général les spécialités que si elles sont vraiment irremplaçables ou si elles sont d'un prix moins élevé que les médicaments non spécialisés qu'elles sont destinées à remplacer. Les tarifs, ainsi que les dispositions prévues à l'article 36, 1°, ci-dessus, sont opposables à tout praticien affilié au syndicat contractant. Ces tarifs sont également opposables aux autres praticiens qui ont adhéré expressément à la convention.

Art. 39, § 1er. — Les conventions passées entre les caisses et les établissements publics hospitaliers déterminent :

1° Les conditions dans lesquelles sont admis et hospitalisés les assurés malades;

2° Les conditions dans lesquelles leur sont donnés les soins;

3° Les conditions dans lesquelles leur sont fournis les médicaments et appareils;

4° Les tarifs applicables aux frais d'hospitalisation dans les limites fixées par l'article 6, paragraphe 2, de la loi;

5° Les modalités du contrôle général exercé par la caisse en vertu de l'article 7, paragraphe 1er, de la loi;

6° Les dispositions prises par l'administration hospitalière pour assurer le contrôle technique.

§ 2. — Les tarifs applicables pour les soins donnés dans les établissements publics hospitaliers et pour les fournitures de médicaments et d'appareils qui y sont effectuées sont fixés, dans les limites maxima prescrites aux deux articles précédents, par des conventions passées par les caisses, soit avec les administrations hospitalières après entente avec les syndicats professionnels composés exclusivement des praticiens attachés à ces établissements, soit avec les syndicats professionnels composés exclusivement des praticiens attachés à ces établissements, après entente avec lesdites administrations hospitalières.

Art. 40, § 1er. — Les conventions passées entre les caisses et les établissements de soins privés déterminent, dans les limites maxima prescrites aux articles 37 et 38 ci-dessus, les conditions dans lesquelles sont admis et hospitalisés les assurés malades, les tarifs applicables aux frais d'hospitalisation et les modalités du contrôle général exercé par la caisse.

§ 2. — Les tarifs applicables pour la rémunération des soins dans ces établissements et pour les fournitures de médicaments et d'appareils qui y sont effectuées, ainsi que les modalités du contrôle technique, sont déterminés, dans les limites maxima prescrites aux articles 37 et 38 ci-dessus, par des conventions passées par les caisses, soit avec lesdits établissements de soins après entente avec le syndicat ou l'un des syndicats professionnels de praticiens prévus à l'article 35, paragraphe 2, du présent décret, soit avec ce syndicat après entente avec lesdits établissements.

ART. 41, § 1er. — Sous réserve de la participation de l'assuré aux frais prévue à l'article 4, paragraphe 5, de la loi, les frais médicaux et pharmaceutiques sont pris en charge par les caisses d'assurance, pour les soins donnés tant au domicile du praticien ou de l'assuré que dans les établissements de soins, jusqu'à concurrence des tarifs fixés conformément aux articles 37, 38, 39 et 40 du présent décret.

§ 2. — Dans le cas où l'assuré s'adresse à un praticien ou à un établissement qui n'a pas contracté avec la caisse ou n'a pas adhéré à une convention passée par elle, le tarif des frais médicaux et pharmaceutiques dont la caisse a la charge est celui de la convention passée par ladite caisse avec le syndicat professionnel ou l'établissement de la circonscription à laquelle ressortit l'assuré et, si elle a contracté avec deux ou plusieurs syndicats ou établissements, le tarif le moins élevé.

§ 3. — Les médicaments et appareils qui ne sont pas prévus dans les conventions passées avec la caisse ne sont pris en charge par elle qu'autant qu'ils sont énumérés dans le tarif général comme il est dit à l'article 38 du présent décret et qu'ils ont été prescrits par ordonnance.

ART. 42, § 1er. — Les conventions ci-dessus prévues déterminent si le montant des frais médicaux, pharmaceutiques ou autres, qui s'y trouvent fixés, est payé par la caisse au praticien, au cas où l'assuré est soigné à domicile, ou, en cas d'hospitalisation, à l'établissement public hospitalier ou à l'établissement privé, ou bien s'il est acquitté par l'assuré à charge de remboursement par la caisse, ou encore s'il peut être acquitté indifféremment, suivant l'une ou l'autre de ces modalités.

§ 2. — Le règlement-type prévu à l'article 34 du présent décret déterminera les formalités à remplir et les pièces à fournir, suivant la modalité adoptée par le contrat, pour permettre ce paiement ou ce remboursement.

§ 3. — Les modalités de la participation de l'assuré aux frais médicaux, pharmaceutiques et autres, prévue à l'article 4, paragraphe 5, de la loi, sont fixées dans le règlement intérieur de la caisse prévu à l'article 34 ci-dessus, en conformité avec les stipulations contractuelles qui les concernent.

§ 4. — Lorsque le contrat prévoit le règlement direct desdits frais par l'assuré, la caisse peut faire l'avance de tout ou partie de la part qui lui incombe aux intéressés qui seraient momentanément sans ressources. Les conditions d'attribution et les justifications d'emploi des avances de cette nature seront fixées par le règlement intérieur de la caisse.

§ 5. — Quelles que soient les modalités fixées par les conventions susvisées pour le règlement desdits frais, les bénéficiaires de l'assurance peuvent, en cas d'urgence dûment constatée, obtenir de la caisse, sur justifications, le remboursement de la partie, à la charge de celle-ci, des frais, payés directement par eux, soit au praticien, soit à l'établissement public hospitalier ou à l'établissement de soins privés.

ART. 43, § 1er. — Les frais d'hospitalisation proprement dits dans les établissements qui ont contracté avec la caisse ou dans ses propres établissements ne sont, en vertu de l'article 6, paragraphe 2, de la loi, pris en charge par elle que dans la mesure où ils ne dépassent pas les tarifs appliqués dans les établissements publics hospitaliers pour les malades admis au régime de l'assistance médicale gratuite ou pour les victimes d'accidents du travail admises sous le régime de la loi du 9 Avril 1898.

§ 2. — Lorsque le bénéficiaire de l'assurance s'est adressé, pour être hospitalisé, à un établissement qui n'est pas lié par contrat avec la caisse, ces frais sont pris en charge par celle-ci dans les mêmes limites.

ART. 44, § 1er. — Le règlement intérieur des établissements de soins appartenant à la caisse détermine les conditions dans lesquelles sont admis et hospitalisés les assurés malades, ainsi que celles dans lesquelles les soins médicaux leur sont donnés et les médicaments et appareils leur sont fournis.

§ 2. — Dans le cas où la caisse assure, par ses propres praticiens, les soins donnés dans ses établissements, et effectue directement les fournitures de médicaments et d'appareils, la participation aux frais qui incombent aux bénéficiaires de l'assurance, en vertu de l'article 4, paragraphe 5, de la loi, est calculée d'après un tarif de base arrêté chaque année par la caisse.

§ 3. — Dans le cas où la caisse n'assure pas, par ses propres praticiens, les soins donnés dans ses établissements ou n'effectue pas directement les fournitures de médicaments et d'appareils, les tarifs applicables pour ces prestations sont fixés dans des conventions passées avec les syndicats professionnels prévus à l'article 35, paragraphe 2, du présent décret.

§ 4. — Chaque année, les caisses arrêtent les tarifs des frais d'hospitalisation applicables à leurs établissements.

§ 5. — Les tarifs prévus aux paragraphes précédents doivent être soumis à la Commission tripartite prévue à l'article 7, paragraphe 5, de la loi, qui ne peut refuser son approbation que si elle les estime trop élevés.

***

Naturellement, ce règlement n'est pas définitif et aucun règlement ne le sera jamais parce que l'Allemagne nous apprend qu'après trente ans d'expérience elle en est encore à chercher une formule.

Le Bureau de la Confédération s'occupe activement d'obtenir l'habilitation et des conditions acceptables à propos des tarifs. Ce n'est pas une mince besogne, et le corps médical ne saura jamais assez gré aux confrères de ce Bureau des efforts incessants qu'ils font pour sauvegarder la profession médicale.

La lutte continue.

F. JAYLE.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Avril 1929.

Sur la création de centres de malariathérapie. — *M. Claude* estime nécessaire leur création sous forme de services pour malades libres, donc distincts des asiles, et pourvus d'un personnel expérimenté et d'un sérologiste pour veiller aux réactions de tous ordre qui peuvent survenir au cours de ce traitement. Ces services permettraient des statistiques précises, en même temps qu'une sélection plus parfaite des souches de paludisme nécessaires au traitement.

Le diagnostic de l'adénopathie trachéobronchique tuberculeuse. — *MM. A. Delille, Lestocquoy et Vibert* en ont repris l'étude méthodique par comparaison des signes stéthacoustiques et radiographiques avec des coupes des organes thoraciques. Parmi les signes fonctionnels on ne doit retenir que le stridor expiratoire et la toux bitonale de Marfan qui ne s'observent d'ailleurs que chez le nourrisson. La notion de contagion familiale a plus de valeur que les signes généraux et la cuti-réaction. Comme signes physiques, les zones de matité de Guéneau de Mussy et Baréty ne peuvent être en relation qu'avec des lésions parenchymateuses pulmonaires concomitantes, les ganglions étant trop profonds pour les engendrer. Le souffle vertébral s'observe chez le sujet normal. Le signe de d'Espine a eu sa signification beaucoup exagérée. La radioscopie est insuffisante; celle en oblique antérieure droite comporte des causes d'erreur; seules les radiographies de face et de profil permettent, la première de reconnaître les ganglions latérotrachéaux et interbronchiques droits, la seconde les ganglions intertrachéo-bronchiques et une partie du groupe interbronchique gauche. Encore faut-il savoir interpréter les images broncho-vasculaires normales.

Sur une épidémie d'empoisonnements alimentaires. — *M. Sacquépée* en rapporte l'histoire. On trouva le bacille d'Aertrycke dans les produits provenant des malades et du repas infectant. Ce germe présentait une affinité particulière pour le tissu rénal, tant chez les malades que chez les animaux de laboratoire. Le cœur de bœuf, cause des accidents, était insuffisamment cuit, alors que les autres viscères du même animal ne donnèrent pas d'accidents, ayant été bien cuits.

La fièvre boutonneuse de Tunisie, la fièvre exanthématique de Marseille et la dengue de Grèce et de Syrie ou dengue méditerranéenne; leur identité probable. — *M. Trabaud* (de Damas). Par un parallèle entre les descriptions de ces diverses affections l'auteur tend à en démontrer l'identité. Le développement de diverses épidémies du littoral méditerranéen corrobore cette conception.

La vaccination régionale par la porte d'entrée. — *M. Poincloux* décrit cette nouvelle méthode d'immunisation curative, spécialement utilisable dans les métrites et les infections des muqueuses. Elle consiste, par exemple, à injecter, après stovaïnisation en surface, un quart de vaccin antigonococcique de Pasteur dans les parois urétrales du méat chez l'homme ou dans les glandes de Skène chez la femme.

Si le gonocoque est en cause, une 1/2 heure plus tard réaction générale, frisson, fièvre à 39°, durant 8 à 10 heures et suivie d'une amélioration. On répète les injections à quelques jours d'intervalle. Les surinfections, par exemple par le colibacille, demandent une nouvelle thérapeutique donnant des résultats analogues.

L'action thérapeutique des injections de pepsine. — *M. Loeper* fait une communication sur ce sujet.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

20 Avril 1929.

Etudes sur la vaccination tissulaire dans la syphilis expérimentale. — *MM. C. Levaditi et P. Lépine* se sont proposé de créer, chez le lapin, un état réfractaire local en injectant des tréponèmes morts dans le scrotum et le testicule, tissus éminemment favorables à la culture du virus syphilitique *in vivo*. Ils ont constaté :

1° Que l'injection intrascrotale ou intratesticulaire des tréponèmes ayant perdu leur vitalité par le chauffage préalable à 55° ne réalise ni état réfractaire local, ni floculabilité positive du sérum sanguin.

2° L'inoculation intraveineuse de spirochètes tués par la chaleur provoque des changements dans la floculabilité sérique, se manifestant par une réaction de Meinicke franchement positive. Une telle réaction n'implique donc pas forcément l'existence d'un état d'infection, ni même d'une immunité ou d'une prémunition concomitantes. Les anticorps spirochéticides ne sauraient être identifiés aux principes déterminant la floculabilité du sérum sanguin au cours de la syphilis.

L'état du virus de la fièvre récurrente « Spirochæta Duttoni » dans l'encéphale de la souris. — *MM. C. Levaditi et T. Anderson* ont montré que le virus de la fièvre récurrente persiste longtemps dans le cerveau de la souris où il revêt une forme non spirillaire, invisible. Ce virus, administré par voie sous-cutanée (greffe), ou péritonéale, abandonne promptement le point d'inoculation pour envahir la circulation générale et certains organes (rate). C'est dans le sang même que le virus se transforme en spirilles, accomplissant ainsi son cycle évolutif entier. Dans l'encéphale, aussi bien que dans l'exsudat péritonéal, le virus neurotrope paraît intimement rattaché aux éléments cellulaires, ainsi qu'il semble résulter des expériences de filtration.

Sur l'atténuation de la toxicité de l'adrénaline par la substance hypotensive du pancréas. — *MM.*

Vaquez, Pierre Gley et Kisthinios. La substance hypotensive du pancréas, distincte de l'insuline, possède la propriété de diminuer la toxicité de l'adrénaline injectée par voie intraveineuse chez le lapin. Elle paraît protéger les animaux contre l'œdème aigu du poumon adrénalinique.

Influence de l'ablation des thyroïdes et des parathyroïdes sur l'excitabilité du nerf grand splanchnique chez le chien. — *M. et Mme A. Chauchard et M. E. Czarnecki*, chez le chien auquel on a enlevé les thyroïdes et les parathyroïdes, constatent, au moment où l'animal présente des troubles généraux assez marqués, des modifications de l'excitabilité du système itératif vaso-constricteur qui se manifestent par un redressement de la courbe des voltages et une augmentation du temps de sommation; la chronaxie reste normale. Par conséquent, ces modifications portent, non sur les filets nerveux du grand splanchnique, mais sur l'élément innervé dont la constante de temps a augmenté de valeur.

Toxicité comparée de l'ouabaïne cristallisée et de la G. strophantine par la méthode de Hatcher Magnus sur le chien. — *M. Cahen* (présenté par M. *Tiffeneau*). La dose minima d'ouabaïne provoquant l'arrêt du cœur chez le chien par perfusion intraveineuse continue est, pour l'ouabaïne cristallisée, à 94°0 de 0 gr. 1738 par kilogramme d'animal. L'identité de l'ouabaïne cristallisée et de la G. strophantine de Thoms est confirmée par la détermination de leur toxicité qui est identique.

Présence du bactériophage antipesteux à Paris. — *MM. Hauduroy et Galippe* ont trouvé dans l'organisme de rats capturés dans les égouts, à Paris, un bactériophage actif contre le bacille pesteux.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

19 Avril 1929.

A propos de la radiothérapie en gynécologie. — *M. P. Petit de la Villéon* communique 2 observations où l'application de la radiothérapie profonde fut au moins inopportune. Dans le 1er cas, il s'agissait de deux volumineux kystes de l'ovaire, et dans le second d'une fibromatose utérine avec hémorragies profuses qui persistèrent. Les deux malades, opérées enfin, guérirent néanmoins.

Réfection par greffe osseuse du toit d'un néocotyle dans un cas de luxation congénitale douloureuse chez une adulte. — *M. Judet* présente une malade âgée de 40 ans qu'il a opérée pour une luxation sus-cotyloïdienne appuyée avec néocotyle peu profond, boiterie peu marquée mais vives douleurs à la moindre fatigue et impossibilité de marcher. La tête fut abordée par voie antérieure; on détacha par dédoublement de l'aile iliaque un greffon de 5 cm. de long sur 2 cm. 1/2 de large et de 6 à 8 cm. d'épaisseur. L'épine iliaque antérieure avec le tendon du fascia lata faisaient partie du greffon qui fut appliqué sur la tête. Des radiographies successives ont permis de constater que le greffon s'était soudé à l'aile iliaque et avait formé un toit solide. Actuellement, 18 mois après l'opération, la malade peut faire, sans fatigue et sans douleurs, 8 à 10 km. et les mouvements de la hanche ont une amplitude presque normale.

Deux cas d'ostéite tuberculeuse « en grelot » de l'extrémité inférieure du radius tardivement ouverte dans l'articulation. — *M. Rœderer* communique ces 2 observations. Un homme de 30 ans et une femme de 20 ans souffraient depuis un an ou deux de douleurs dites rhumatoïdes. Brusquement s'est ouvert dans l'articulation radio-carpienne un foyer radial d'ostéite tuberculeuse; d'où l'apparition de symptômes d'arthrite aiguë succédant à la longue période d'indolence qui avait jusqu'alors marqué la lésion bacillaire juxta-articulaire.

Abcès de l'utérus. — *M. Haller* communique l'observation d'un abcès de la paroi utérine survenu 40 jours après un accouchement. Une hystérectomie abdominale sub-totale fut nécessaire et guérit la malade. L'abcès, du volume d'une petite orange, occupait la paroi antérieure de l'utérus et s'était ouvert dans la cavité péritonéale par une perforation du fond de l'organe, près de la corne droite. L'auteur fait une étude succincte des abcès de la paroi de l'utérus.

A propos des fractures de la rotule. — *M. Trèves* présente l'observation suivante avec les radiographies. Une femme obèse, de 30 ans, se fracture la rotule droite, puis, 8 mois après, la rotule gauche. Cette seconde fracture avait 3 fragments. Dans les deux cas le fragment inférieur était beaucoup plus volumineux que le supérieur et présentait, sur la radiographie de profil, une zone de raréfaction osseuse. La malade avait ressenti des douleurs dans le genou quelques semaines avant chaque fracture. Les interventions furent pratiquées 3 jours après les accidents pour attendre la fin de l'hémorragie osseuse, un cerclage au tendon de renne fut suivi d'un retour normal de la fonction.

De la mastopexie costale transpectorale par voie péri-aréolaire. — *M. Dartigues* propose une technique de fixation de la mamelle à la côte sous-jacente (la 4me généralement) à travers le grand pectoral, en utilisant une petite incision curviligne au niveau de la partie supérieure de l'aréole qui donne accès au pôle supérieur de la glande. Ce procédé qui s'adresse à un premier degré de prolapsus du sein serait aussi applicable par extension aux autres procédés de réfection du sein.

Epithélioma atypique de la langue chez une femme. — *M. Barbet* communique l'observation d'une femme de 60 ans présentant dans la moitié gauche de la langue une tumeur située en plein muscle et qui avait les caractères d'une tumeur bénigne. Ablation simple. La coque conjonctive qui l'enveloppe adhère en grande partie aux fibres musculaires. L'examen histologique a montré un épithélioma atypique de faible malignité.

Fracture de l'épine tibiale et rupture du ménisque interne. — *M. Bressot* (de Constantine) communique l'observation assez rare où l'on a constaté la présence de ces deux lésions. Elles résultent d'un mouvement forcé de rotation interne associé à une hyperabduction de la jambe. Opération : section transversale basse de la rotule et des ailerons rotuliens; extirpation du ménisque; réfection des ailerons et suture aux crins de la rotule. Guérison avec bon résultat fonctionnel.

La voie transarticulaire, par-dessous le tendon rotulien détaché avec son tubercule d'insertion, pour découvrir et traiter ostésynthétiquement certaines fractures de l'extrémité inférieure du fémur. — *M. Juvara* (de Bucarest) communique 2 observations de fractures de l'extrémité inférieure du fémur qu'il a traitées par cette méthode avec un bon résultat.

Une fracture complexe du coude. — *M. Rœderer* communique ce cas. Il s'agit d'un coude violemment traumatisé dans un accident d'auto: fracture sus-condylienne de la diaphyse humérale, fracture de la coronoïde, luxation du coude en avant et double fracture de l'olécrane.

Gros calcul coralliforme du bassinet et des calices enlevé d'un seul morceau par une pyélotomie postérieure élargie, précédée d'incision transversale haute de la paroi abdominale. — *M. R. Bonneau* présente ce calcul qui mesure 8 cm. de haut sur 5 cm. dans sa plus grande largeur.

Appendicite avec perforation par corps étranger dans un trajet herniaire inguinal. — *M. Petit de la Villéon* présente un appendice atteint d'infection développée autour d'une arête de poisson qui avait perforé la paroi appendiculaire et déterminé un abcès. Cette appendicite s'est développée dans un trajet herniaire inguinal très serré. Le diagnostic avant l'opération avait été tumeur du cordon.

M. Haller.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

25 Mars 1929.

Un cas de démence précoce encéphalitique : considérations anatomo-cliniques. — *M. L. Marchand.* La démence précoce hébéphrénique peut être déterminée par des encéphalites à évolution lente. Dans le cas rapporté par l'auteur, il s'agit d'une femme qui présenta des manifestations nerveuses et mentales graves à l'âge de 3 ans et, dans la suite, des troubles du caractère et de l'affectivité. Crise de mélancolie à 11 ans; à partir de l'âge de 15 ans, les manifestations mentales s'aggravent : troubles des actes, idées hypocondriaques, phobies, phases de mutisme, indifférence, stéréotypies, tics et, à l'âge de 21 ans, la malade présente les symptômes de la démence hébéphrénique. Mort à 44 ans. A l'examen anatomo-pathologique de l'encéphale, outre des lésions méningées, des lésions cellulaires atrophiques, de la satellitose, on constate encore des réactions lymphoïdes périvasculaires et des thromboses vasculaires organisées. L'auteur, en s'appuyant sur d'autres cas semblables, pense que c'est la même maladie cérébrale infectieuse, la même encéphalite, qui, apparue à 1 âge de 3 ans, a continué à évoluer insidieusement et s'est traduite cliniquement par divers troubles nerveux et mentaux pour aboutir au syndrome de la démence précoce.

L'adultisme mental et les états de maturité précoce de la personnalité. — *M. Courbon.* L'adultisme mental est un syndrome constitué par la présence, chez un enfant, de goûts, de besoins, de sentiments, de pensées et d'aptitudes propres à l'adulte. Cette prématurité psychique ne s'accompagne pas toujours d'une prématurité physique. Souvent elle se complique d'une amoralité constitutionnelle. Histoire d'un Allemand de 12 ans qui s'expatrie pour venir vivre seul en Alsace de rapines. Présentation d'une gamine de 13 ans, très intelligente et très instruite, qui depuis un an se livre à la prostitution, a fait un avortement provoqué et a contracté la syphilis et la blennorragie.

Les réactions biologiques chez les paralytiques généraux traités par la malaria. — *MM. Leroy et Medakovitch* L'étude des réactions biologiques des malades traités, tout en ayant une extrême importance au cours des rémissions, aussi bien que dans la période de latence tardive de la syphilis, ne peut pas être considérée comme ayant une valeur absolue. Elle n'est l'indice ni d'une guérison certaine, ni celui d'une rechute infaillible.

H. Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

15 Avril 1929.

Contribution à l'étude de l'action du virus tuberculeux filtrable sur la marche de la tuberculose expérimentale du cobaye. — *MM. F. Arloing et L. Thevenot*, poursuivant leur étude de la question de l'influence exercée par les éléments filtrables tuberculeux sur la tuberculose expérimentale du cobaye, ont utilisé à titre préventif ou curatif des injections de virus filtrables de provenances diverses.

Ils ont constaté que les injections répétées de filtrat ont combattu dans une certaine mesure l'évolution de la tuberculose expérimentale du cobaye.

Mais, si l'on tient compte de la durée du traitement (jusqu'à 9 mois) et de la dose de filtrat injectée (de 36 à 60 cmc), le résultat apparaît minime, étant donné le choix d'une souche atténuée riche en éléments filtrables utilisée dans cette recherche.

Il y a donc encore de nombreuses inconnues dans le déterminisme de l'action favorable remarquable exercée parfois avec intensité par les éléments filtrables tuberculeux sur la bacillisation expérimentale du cobaye.

Syndrome de chloropénie sanguine avec acidose et hyperchlorie tissulaire dans les néphrites. — *M. H.-P. Thiers.* A côté du syndrome de Blum — azotémie par manque de sel — on peut voir survenir chez un brightique, vomisseur ou diarrhéique, un autre syndrome ou à la chloropénie sanguine et rachidienne, avec hyperazotémie, s'associent une réserve alcaline basse et une hyperchlorie tissulaire. Ainsi se constitue un état paradoxal opposant à un sang déshydraté et chloropénique des tissus surhydratés et hyperchlorés. On peut en trouver l'explication dans les travaux de Hamburger sur la perméabilité cellulaire.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 78.

Cancer de la tête du pancréas

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Ce n'est un mystère pour personne, ni pour lui-même, que le brave journalier de 60 ans devant le lit duquel nous sommes arrêtés est atteint de jaunisse. Aussi bien, n'est-ce pas pour nous demander la nature de sa maladie mais sa cause première et les moyens de s'en débarrasser que cet homme est entré à l'hôpital. Après huit jours d'observation et de recherches diverses, nous croyons être en mesure de lui donner une réponse.

Si vous voulez bien m'écouter, je vais, en vous rappelant les diverses étapes de nos investigations, vous indiquer sur quels signes cliniques ou biologiques nous la basons.

⁂

M. P..., malgré ses 60 ans, exerçait encore au mois d'Août dernier le rude métier de journalier et paraissait jouir d'une santé robuste. Il ne se souvient pas d'avoir jamais été malade, et, s'il n'a pas fait son service militaire, c'est qu'il a perdu à 15 ans la vision de l'œil gauche à la suite d'un traumatisme. Il n'a eu ni blennorragie, ni syphilis. Du reste, il est marié, et il a trois enfants bien portants.

Donc, il était en bonne santé quand, il y a deux mois environ, à la fin du mois d'Août dernier, il s'est aperçu, un beau matin, qu'il avait la jaunisse. Quand je dis qu'il était en bonne santé, j'ai tort; ce n'est pas tout à fait exact. En rappelant bien ses souvenirs, il reconnaît que, depuis un mois, il avait moins d'appétit, éprouvait un certain dégoût pour les aliments, la viande principalement, mais toutes ces manifestations, très atténuées, n'avaient guère retenu son attention.

Dès la constatation de son ictère, il est allé consulter un médecin qui l'a mis au repos et au régime du lait, des légumes et des fruits. Il s'est conformé scrupuleusement à ces prescriptions alimentaires, tout en continuant à faire son métier. Ainsi, deux mois se sont écoulés sans apporter la moindre amélioration à son état. Au contraire, son ictère s'est progressivement accentué, l'amaigrissement a augmenté, et les forces ont diminué à tel point que cet ouvrier s'est vu dans l'obligation d'interrompre son travail. Alors, il s'est décidé à se faire hospitaliser.

⁂

Il est aujourd'hui dans le même état que le jour de son entrée. Vous pouvez donc parfaitement juger de ce que nous a appris son examen.

A première vue, l'attention est attirée par son ictère. Il s'agit d'un *ictère* franc, assez intense, jaune d'or, généralisé, étendu à tous les téguments et aux muqueuses.

Sur la peau, de nombreuses traces de grattage témoignent du *prurit* intense dont cet homme souffre incessamment jour et nuit.

A la tête du lit, dans un bocal, considérez ses *urines*. Elles sont abondantes, de teinte foncée, « bière forte », presque noires. Elles contiennent des pigments et des sels biliaires, comme nous l'ont appris les réactions de Gmelin et de Hay que nous avons trouvées positives.

Jetez un coup d'œil dans le bassin que je vous fais montrer. Vous y voyez une *garde-robe* toute récente. Les selles sont abondantes, copieuses, eu égard surtout à la quantité relativement petite des aliments absorbés par ce sujet. Elles sont remarquables avant tout par leur couleur blanche « mastic » — ce sont des *selles décolorées* — et aussi par l'abondance de la graisse qu'elles contiennent, ce qui leur donne un aspect brillant, miroitant et se traduit encore par la présence de gouttelettes huileuses à leur surface ou au fond du vase, ou par ces masses blanchâtres de graisse figée qui, par places, recouvrent les matières. A l'empressement que mettent la plupart d'entre vous à s'écarter de la charmante infirmière qui vous présente le bassin, je constate qu'un dernier caractère de ces garde-robes — leur fétidité extrême — n'a pas échappé à votre observation.

Enfin, un regard sur la feuille de température vous apprend que l'*apyrexie* est complète.

Un pareil syndrome nous commande d'explorer avant tout le foie, les voies biliaires et la rate.

Le *foie* est légèrement augmenté de volume. Il déborde de deux travers de doigts le rebord des fausses côtes droites. Sa consistance est normale. Sa surface est lisse. La palpation n'en est pas douloureuse.

La *vésicule biliaire* n'est pas perceptible, quels que soient nos efforts pour la découvrir.

La *rate* n'est pas appréciable ni à la palpation, ni même à la percussion.

L'*abdomen* est souple, et nulle part nous n'y sentons de *tumeur*.

Le *cœur*, la *tension artérielle*, les *poumons*, le *système nerveux*, les *reins* (il n'y a ni sucre, ni albumine dans les urines)..., tout est normal chez ce sujet.

L'exploration minutieuse des régions ganglionnaires — cervicales, sus-claviculaires, axillaires, inguinales — ne décèle aucune *adénopathie*.

L'état général est encore satisfaisant, bien que ce journalier ait, paraît-il, maigri considérablement depuis le début de sa jaunisse.

⁂

En résumé, nous sommes, ici, en présence d'un ictère chronique par rétention, dont les caractères essentiels sont d'être **indolore** et **progressif**. Je vous ai dit, tout à l'heure, que nous pensons en avoir trouvé la cause probable. C'est, d'après nous — je ne vous le cacherai pas plus longtemps — un *cancer de la tête du pancréas*.

Comment sommes-nous arrivés à cette conviction? De la façon suivante :

⁂

I. — En premier lieu nous avons reconnu le syndrome ictère chronique par rétention à la longue durée de l'affection et à la décoloration des selles qui accompagne l'ictère et l'élimination des pigments et des sels biliaires dans les urines.

Nous n'avons pas eu de peine, par conséquent, à écarter comme impossibles : 1° les diagnostics d'*ictères chroniques pléiochromiques* — comme la *maladie de Hanot* ou les *ictères hémolytiques* — et 2° ceux d'*ictères aigus*, *catarrhal* ou *infectieux*.

⁂

II. — Puisque nous avons affaire à un ictère chronique par rétention deux questions primordiales se posent immédiatement :

a) L'ictère par rétention est-il le fait d'une *hépatite*, d'une lésion du parenchyme hépatique? Est-il d'*ordre médical*?

b) L'ictère par rétention est-il la conséquence d'un *obstacle à l'écoulement de la bile* par suite de la *compression* ou de l'*obstruction de la voie biliaire principale*? Est-il d'*ordre chirurgical*?

⁂

A. L'ictère de cet homme est-il dû a une hépatite?

1° L'*ictère catarrhal* n'est plus discutable aujourd'hui. Il l'était au début de la maladie, à tel point que le premier médecin appelé à soigner ce sujet l'a traité comme s'il était atteint d'un ictère infectieux bénin, par un régime et une médication de désinfection intestinale. Cependant, ce traitement n'a pas produit d'effet. Du reste, on peut faire observer qu'il n'y a pas eu, ici, de période pré-ictérique de troubles digestifs ou infectieux habituels dans les ictères infectieux bénins.

Toutes ces raisons nous ont paru valoir aussi contre l'*ictère catarrhal prolongé*, seul admissible comme ictère infectieux dans le cas actuel où la jaunisse dure depuis deux mois. Nous avons écarté ce diagnostic tout en remarquant toutefois : *a*) que l'amaigrissement de cet ouvrier pourrait bien être causé par un ictère infectieux, car il n'est pas considérable comme dans le cancer du pancréas, et *b*) que la vésicule biliaire n'est pas dilatée comme elle l'est généralement dans les néoplasmes de la tête du pancréas, ce qui est un argument indirect en faveur de l'hépatite. Sans éliminer donc complètement cette hypothèse, il est bon d'envisager la possibilité d'autres éventualités, quitte à revenir à la première si ces autres diagnostics nous paraissent encore moins probables.

2° Nous ne retiendrons pas un instant, en tout cas, l'hypothèse d'ictère chronique par *cirrhose du foie*. Effectivement, le foie de cet homme — un peu gros, c'est vrai — n'est ni dur ni bosselé ; sa rate est normale; on ne retrouve, ici, aucun antécédent d'éthylisme ou de syphilis qui permette d'incriminer une *cirrhose alcoolique* ou *syphilitique* du foie.

⁂

B. Cet ictère par rétention est donc déterminé par un obstacle a l'écoulement de la bile dans le duodénum?

Oui; mais quelle est la nature de cet obstacle?

1° Une *obstruction*? et c'est alors le plus souvent un *calcul biliaire*.

2° Ou bien une *compression*? — presque toujours *néoplasique*.

En somme, pratiquement, cet ictère est-il d'origine calculeuse ou d'origine cancéreuse ?

1° *a*) Les ictères par obstruction hépato-cholédocienne autre que celle que provoque l'enclavement d'un calcul biliaire sont exceptionnels. Ils peuvent être causés par la *rupture d'un kyste hydatique* dans les voies biliaires et leur oblitération par l'arrêt d'une *vésicule fille*, *de débris de membrane*, de *sable hydatique*, etc., dans les canaux hépatiques ou cholédoque. Ils peuvent être déterminés aussi par des *ascaris* qui remontent de l'intestin vers le foie dans les canaux biliaires. On ne discute ces causes très rares d'obstruction des voies biliaires que dans certaines conditions — qui ne sont pas réalisées ici — où des signes antérieurs de kyste hydatique du foie ou d'helminthiase en rendent possible l'éventualité.

b) La grande cause d'obstruction des voies biliaires, et par conséquent d'ictère chronique par obstruction, c'est l'oblitération calculeuse du

CHOLÉDOQUE. Tout semble réuni dans le cas présent pour en faire rejeter la possibilité.

En effet, les ictères lithiasiques évoluent sur un terrain particulier et présentent des caractères cliniques un peu spéciaux.

α) Pour ce qui est du *terrain*, on considère comme des arguments en faveur de l'obstruction calculeuse du cholédoque : 1° *Le sexe* — les femmes sont prédisposées à la lithiase biliaire, surtout quand elles ont eu de nombreuses grossesses —; 2° *certains antécédents morbides*, tels qu'une fièvre typhoïde antérieure ; 3° le *tempérament neuro-arthritique* du sujet ou de ses ascendants manifesté par des migraines, de l'eczéma, de la goutte, de l'asthme, de l'urticaire, etc. ; 4° des *antécédents héréditaires* et surtout *personnels* de *lithiase biliaire* (coliques hépatiques nettes ou frustes),

Or, nous sommes en face d'un homme, dont les parents n'ont jamais souffert du foie, et qui personnellement n'a jamais été malade et, en particulier, n'a pas eu dans sa vie la moindre douleur abdominale ni le trouble digestif le plus léger.

β) Les *caractères de son ictère* ne sont pas non plus ceux d'un ictère par oblitération calculeuse du cholédoque : 1° dont le *début* est souvent *brusque* et survient *après* des *accidents douloureux à type de colique hépatique*; 2° qui est le plus souvent *intermittent*, sujet à des variations — au lieu d'être, comme dans le cas présent, régulièrement progressif; 3° dont l'évolution est souvent entrecoupée de *poussées douloureuses* et *fébriles* au cours desquelles, précisément, l'ictère augmente.

Un seul point plaiderait ici, classiquement parlant, en faveur de la lithiase cholédocienne contre le cancer : l'absence de dilatation de la vésicule biliaire. Effectivement, suivant la *loi de Courvoisier-Terrier*, quand, dans un ictère chronique par rétention, la vésicule biliaire est petite, atrophiée, imperceptible à l'exploration, c'est qu'il s'agit d'un ictère lithiasique ; quand la vésicule est grosse, dilatée, palpable, c'est que l'on est en présence d'un ictère d'origine cancéreuse. Cependant la loi de Courvoisier-Terrier n'est pas infaillible. La vésicule biliaire peut être petite au cas de cancer de la tête du pancréas, soit qu'elle soit réellement atrophiée et scléreuse, soit que le canal cystique soit oblitéré, soit, enfin, que la vésicule, bien que dilatée, échappe à la palpation. Inversement, d'ailleurs, la vésicule biliaire est quelquefois grosse au cours de la lithiase cholédocienne, principalement quand le calcul oblitérant est bas situé. L'état de la vésicule biliaire au cours de cet ictère chronique — son atrophie probable — n'est donc pas un argument suffisant pour nous faire conclure d'une façon ferme à la lithiase biliaire alors que tous les autres symptômes plaident, dans le sens opposé, en faveur du cancer.

***

2° En effet, l'ictère a ici des caractères d'indolence et de progressivité qui appartiennent aux ICTÈRES PAR COMPRESSION de la voie biliaire principale.

a) Or, les *causes non cancéreuses* de compression du cholédoque sont très rares. Ce peuvent être : des *brides péritonéales*, des *adhérences* secondaires à des processus inflammatoires péritonéaux dus à la *péritonite tuberculeuse*, à un *ulcère du duodénum*. Dans toutes ces éventualités, on retrouve dans les antécédents du malade des symptômes de cette affection primitive. On ne peut rien découvrir de tel chez ce journalier qui a toujours joui d'une parfaite santé.

b) C'est donc bien le CANCER qu'il faut redouter chez lui. Mais cette conclusion n'entraîne pas encore la fin de la discussion diagnostique, car nombreux sont les cancers susceptibles de donner naissance à un ictère par rétention. Quel est celui qu'il faut incriminer dans le cas présent?

α) Sans doute, admettez-vous avec nous qu'on peut aisément éliminer les hypothèses de *cancer de l'estomac* ou de l'*intestin* déterminant la compression du cholédoque par des brides péritonéales, des adénopathies hilaires ou même par un cancer secondaire du foie, puisqu'on ne découvre ici aucun signe clinique de localisation gastrique ou intestinale de cancer.

β) Les *cancers du foie* provoquent rarement de l'ictère chronique par rétention. Ils ne sont certainement pas en cause chez notre malade parce que son foie est à peine augmenté de volume et présente une consistance normale, tandis que, dans le néoplasme, qu'il s'agisse d'un *cancer primitif massif* ou d'un *cancer secondaire nodulaire* — ce qui est plus fréquent, l'ictère étant exceptionnel dans le *cancer en amande* — le foie est toujours très gros et très dur ; il est, en outre, bosselé, marronné dans le cancer nodulaire.

γ) Il ne nous reste plus à envisager que les possibilités suivantes : 1° les *cancers des voies biliaires*; 2° le *cancer de l'ampoule de Vater*; 3° le *cancer de la tête du pancréas*.

Le *cancer de la vésicule biliaire* peut être écarté d'emblée. L'ictère par rétention y est rare et tardif. Quand il apparaît, il y a longtemps que le sujet a présenté des douleurs dans la région vésiculaire et qu'on y a senti une tumeur.

Quant aux *cancers du cholédoque*, de *l'ampoule de Vater* et de *la tête du pancréas*, ils ont une symptomatologie absolument analogue. Ce sont des *ictères progressifs*, *intenses*, *cachectisants*, *avec dilatation de la vésicule biliaire*. Il est impossible par les moyens cliniques seuls de les distinguer les uns des autres, sauf toutefois en ce qui concerne certaines formes de cancer de l'ampoule de Vater d'origine instestinale, quand elles se manifestent par des troubles intestinaux tels que de la diarrhée ou des hémorragies intestinales occultes.

En dernière analyse, nous aboutissons à cette impression que cet ictère chronique progressif, indolent, accompagné d'un amaigrissement encore modéré mais rapide, est probablement d'origine cancéreuse, et vraisemblablement lié à la compression du canal cholédoque par un cancer de la tête du pancréas, cette localisation du cancer étant rendue probable par sa plus grande fréquence.

***

Pour arriver à une certitude, ou au moins pour approcher la vérité d'aussi près que possible, force était de nous adresser, par suite de la carence relative de la clinique, à des méthodes d'investigation plus précises.

Nous avons eu d'abord RECOURS A L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE des voies biliaires et du tube digestif afin de mettre en évidence, s'ils existaient, des signes radiologiques directs ou indirects de lithiase biliaire ou d'un cancer quelconque du tube digestif.

Une *radiographie des voies biliaires* ne nous a révélé la présence d'aucune ombre anormale susceptible d'être considérée par son siège et par sa forme comme un calcul des voies biliaires.

La *radiologie de l'estomac et du duodénum* nous a montré l'intégrité complète de ces deux parties du tube digestif.

Ainsi, par l'examen du malade aux rayons X, nous avons fortifié encore, en écartant de nouveau l'hypothèse de lithiase biliaire ou de lésion gastrique ou duodénale, notre opinion d'une très grande probabilité en faveur du cancer de la tête du pancréas.

***

Dans ces conditions n'aurait-il pas été possible de trouver dans l'association d'un SYNDROME PANCRÉATIQUE VRAI — *d'insuffisance pancréatique* — au syndrome biliaire d'emprunt, une nouvelle série d'arguments en faveur de notre diagnostic ?

Certes ! elles ne manquent pas les différentes RECHERCHES DE LABORATOIRE capables de dévoiler l'insuffisance d'excrétion ou de sécrétion pancréatique.

1° L'EXAMEN DES SELLES met en lumière l'*absence ou la diminution d'apport du suc pancréatique dans l'intestin* : *a*) Par suite du manque de trypsine, les *fibres musculaires striées non digérées* dans lesquelles on retrouve la *double striation* et des *noyaux intacts et colorables* (signe de Schmidt) sont très nombreuses ; *b*) à cause du manque de lipase ou de son déficit, le *coefficient d'utilisation des graisses est considérablement abaissé* (14 p. 100 au lieu de 95 pour 100, à l'état normal, ou de 40 à 60 pour 100 au cas de déficit biliaire seul) ; il y a *hypostéatolyse*, la majorité des graisses (75 à 85 pour 100) n'étant pas dédoublées.

2° LE TUBAGE DUODÉNAL peut mettre plus directement en évidence l'absence de trypsine ou de lipase dans le suc duodénal.

3° DANS LES URINES, par suite du déficit du suc pancréatique : *a*) on ne peut retrouver, après leur ingestion, des corps comme le salol, l'iodoforme, le bleu de méthylène enfermés dans des *capsules de kératine*, *de gluten*, *de cire* qui ne sont attaquées que par les ferments pancréatiques ; *b*) on ne peut mettre en évidence, après absorption de *salol ou d'iodoforme ou d'huile iodée*, ni l'acide salicylique ni l'iode, par absence de dédoublement de ces corps par la lipase ; *c*) quant à la *glycosurie*, habituelle ou simplement *alimentaire*, elle plaide aussi en faveur de l'atteinte pancréatique.

Nous n'avons pas jugé bon de mettre en œuvre tous ces procédés. Les réponses qu'ils fournissent ne sont pas toujours nettes, et elles n'ont qu'une valeur relative à cause des suppléances fonctionnelles possibles fournies par les sécrétions salivaire, gastrique, hépatique, intestinale, etc.

***

Du reste, serions-nous arrivés à certifier par le laboratoire la localisation pancréatique de la maladie, que le diagnostic de cancer du pancréas ne serait pas encore avéré. Un syndrome pancréatico-biliaire analogue pourrait être le fait d'une *tumeur bénigne*, de la *syphilis*, de la *tuberculose du pancréas*, d'une *lithiase pancréatique*, surtout d'une *pancréatite scléreuse*.

Il n'y a qu'un moyen d'aboutir à la certitude, la LAPAROTOMIE EXPLORATRICE.

C'est elle que nous allons proposer à cet homme.

Elle peut être libératrice, si le diagnostic de cancer de la tête du pancréas est erroné : s'il s'agit d'une lithiase du cholédoque, d'une pancréatite scléreuse, etc.

Si notre diagnostic se vérifie malheureusement, elle sera le premier temps d'une cholécystentérostomie qui fera disparaître le prurit, améliorera la digestion en rendant la bile à l'intestin, et redonnera au malade foi en sa guérison.

Avant de pratiquer cette intervention, nous ne manquerons pas de prévenir la famille de cet homme de la gravité de la situation et des résultats seulement temporaires que peut donner l'opération.

***

Epilogue.

A l'intervention, on a trouvé un petit cancer de la tête du pancréas. On a fait une cholécystentérostomie. Le malade a succombé quelques jours plus tard à des complications pleuro-pulmonaires.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

La variole en Angleterre

La presse quotidienne voue actuellement son attention spéciale à un fait, sous-estimé par les uns et insuffisamment apprécié par les autres. Il s'agit, en somme, d'un problème qui ne date pas d'aujourd'hui mais qui, par moments, inspire de l'inquiétude. L'endémo-épidémie de la variole, dont il est question, est, en effet, prononcée depuis longtemps en Angleterre, et l'on s'étonne même que des choses inattendues, des « incidents internationaux », comme le prétendent, avec emphase, certains journaux, puissent se produire en relation avec un mal chronique.

Rappelons, tout d'abord, que l'émotion de l'opinion publique, des deux côtés de la Manche, s'est déclenchée à la suite de l'arrivée, à Marseille, venant des Indes, d'un navire, *le Tuscania*. Un membre de l'équipage, un matelot, a dû être hospitalisé et mourut bientôt avec tous les symptômes caractéristiques de la variole. Les autres passagers, après avoir traversé la France, se dispersèrent dans les différentes villes de l'Angleterre, et, un peu partout, des cas de variole furent signalés. Des décès ont été enregistrés, dans une proportion qui ne se laisse pas, tout au moins pour le moment, nettement déterminer, mais qui paraît relativement élevée.

Pour parer à l'extension éventuelle du mal, des mesures de protection ont été édictées en France. Notamment, à Dunkerque et au Havre, l'action des pouvoirs locaux fut prompte et énergique. Ainsi, par exemple, M. Léon Meyer, député-maire du Havre, prit l'arrêté suivant :

« A partir du 20 Avril, tous les passagers des navires en provenance d'Angleterre, ainsi que les équipages de ces navires, devront être munis d'un certificat de vaccination datant de moins de six mois pour pouvoir débarquer au Havre. A défaut de ce certificat, ils devront se faire vacciner avant de débarquer. Toutes les personnes, résidant au Havre, qui auront à prendre place à bord des navires de ladite provenance devront, pour pouvoir y pénétrer, être munies de ce même certificat ».

Quoique les Anglais, d'une façon générale, se préoccupent assez peu, on le sait trop, des réclamations que provoquent leurs règlements et surtout leur façon de les appliquer, ils sont très prompts à protester vivement et rapidement quand leur liberté de mouvement se trouve entravée. Ainsi, une mesure, que l'on comprend aisément, rencontre de l'opposition. Les représentants des gouvernements français et anglais sont chargés d'aboutir à une solution, mais il n'est pas sans intérêt de faire connaître d'une part le danger, disons-le de suite, permanent de l'endémo-épidémie de variole en Angleterre et dans ses dépendances, et, d'autre part, la convention sanitaire internationale qui fournit des armes pour se protéger. Dans un premier tableau, nous allons indiquer, d'après les renseignements de l'organisation d'hygiène de la Société des Nations, les données touchant 1918-1924.

TABLEAU I. — *Variole en Angleterre et dans le Pays de Galles 1918-1924.*

ANNÉE	CAS	DÉCÈS	TAUX DE MORTALITÉ par rapport au nombre de cas constatés
1918. . .	63	—	—
1919. . .	294	28	9,5
1920. . .	263	30	11,4
1921. . .	315	5	1,6
1922. . .	973	27	2,9
1923. . .	2.485	7	0,3
1924. . .	3.765	13	0,3

Si nous prenons des statistiques plus récentes, nous voyons qu'en 1926, on a signalé 10.155 cas. La mortalité n'a atteint, toutefois, que le chiffre de 18. Enfin, pour les deux premiers mois de 1929, d'après les documents de l'Office international d'hygiène publique, environ 2.000 cas ont déjà été signalés.

***

Les statistiques de mortalité et de morbidité varioliques de l'Angleterre et du Pays de Galles sont d'autant plus à redouter que ces régions possèdent, dans les Indes, un réservoir dangereux de variole. Nous pouvons nous en convaincre par la lecture du tableau II.

Pour 1926, nous possédons des statistiques qui montrent que, dans les Indes, on est encore loin de voir une amélioration de la situation. La variole a été, cette année, plus fréquente que pendant n'importe laquelle des cinq années précédentes. Lorsque les relevés définitifs deviendront disponibles, on constatera probablement que le nombre des décès dépasse 100.000. Dans l'ensemble, la fréquence a été plus faible qu'en 1925 dans l'Inde méridionale, mais plus élevée dans les provinces septentrionales. La haute mortalité enregistrée au cours de l'année a été due principalement à une épidémie très grave qui a sévi dans la province d'Orissa, où les décès ont été particulièrement nombreux dans les districts de Puri et de Cuttak. Le taux de mortalité, d'après le nombre de cas déclarés, est considérablement plus élevé dans le nord que dans le sud de l'Inde.

Si nous prenons l'année 1929, nous sommes obligés de convenir qu'elle ne s'annonce pas comme favorable pour les Indes, comme le prouvent les chiffres suivants, fournis par l'Office international d'hygiène publique, qui nous donnent, pour le premier mois de cette année : pour la province de Bombay, 444 cas, avec 109 décès ; Madras, 258 cas, avec 57 décès ; Bengale, 495 cas, avec 102 décès ; Bihar et Orissa, 227 cas, avec 69 décès ; Assam, 158 cas, avec 47 décès ; Pendjab, 342 cas, avec 173 décès, etc.

Ces quelques chiffres, tout à fait récents, montrent la gravité de la situation et la menace qui pèse, telle l'épée de Damoclès, non seulement sur la population du pays, mais sur tous les autres qui, d'une façon ou d'une autre, entrent en rapport, soit directement avec les Indes, soit indirectement, par l'intermédiaire de l'Angleterre.

A vrai dire, le bilan enregistré, presque chaque année, des ravages de la variole, rappelle ceux que l'on observait dans les temps anciens. A titre d'excuse, on pourrait dire que, si les Européens, les parias et les métis se soumettent volontiers à la vaccination, les indigènes affiliés à la religion brahmanique s'y refusent catégoriquement ; les Hindous la tiennent pour une chose sacrilège, destinée à empêcher le développement de l'éruption cutanée, considérée, par eux, comme un bienfait divin.

***

Ce serait une erreur de croire que la résistance contre la vaccination se fait valoir uniquement aux Indes. Comme on le sait, l'Angleterre a fourni la preuve éclatante de cette vérité que nul n'est prophète en son pays ; la patrie de Jenner est encore récalcitrante à la vaccination obligatoire, et dans le rapport annuel du médecin en chef du ministère de l'Hygiène, pour 1926, les difficultés de la lutte contre la variole ont été attribuées aux causes suivantes : 1° Négligence persistante en matière de vaccination ; 2° difficulté fréquemment éprouvée à diagnostiquer les cas bénins ; 3° parfois pour les cas très bénins, on ne fait pas appel au médecin ; 4° répugnance de la part des personnes exposées à la contagion à accepter la vaccination ; 5° difficulté d'obtenir des locaux suffisants pour l'hospitalisation et l'isolement des cas dans les districts les plus contaminés.

En Angleterre et dans le Pays de Galles, le nombre des enfants vaccinés a été de 314.325, en 1926, soit 44,2 pour 100 seulement du nombre des naissances de l'année précédente ; on a reçu, dans 292.409 cas, un certificat de « refus pour raisons de conscience », c'est-à-dire pour 41,2 p. 100 des enfants. Si l'on excepte la période 1921-1924, le nombre des vaccinations a régulièrement diminué, depuis 1903, où 714.637 enfants, soit 75,4 pour 100, ont été vaccinés.

D'après M. S. Paget, secrétaire de la Research

TABLEAU II. — *Décès causés par la variole dans les Indes de 1912 à 1924 (chiffres groupés par province).*

PROVINCES	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924
Bengale.	8.287	9.062	9.935	32.785	13.890	7.010	8.576	37.010	36.190	8.157	7.864	4.234	5.170
Bihar et Orissa	2.357	3.935	5.778	15.526	11.874	6.643	6.091	10.175	23.001	7.836	2.560	3.110	6.731
Birmanie	7.950	2.816	258	217	707	559	750	3.917	2.853	987	1.439	2.720	782
Assam	4.696	2.794	2.575	4.076	3.321	4.116	2.447	1.432	1.700	2.774	2.610	3.219	1.549
Bombay	6.331	9.833	4.209	1.425	3.289	3.095	8.063	6.232	3.536	1.771	1.170	2.495	8.834
Madras	16.094	14.802	27.889	24.038	21.903	34.958	58.752	417.732	13.697	9.792	22.801	22.433	13.773
Pendjab.	30.339	38.687	2.900	1.694	2.886	1.417	3.032	15.365	9.319	4.575	1.608	2.053	3.573
Provinces centrales et Bérar.	4.556	6.410	4.581	1.151	339	452	3.186	7.342	2.176	1.787	407	275	928
Provinces Unies.	3.101	8.156	17.954	2.304	1.515	2.011	2.908	10.993	6.354	1.439	242	724	3.365
Total	89.357	98.155	76.590	83.282	60.642	62.277	93.076	136.037	101.329	40.446	40.836	41.440	46.374

Defense Society, seules, une grande épidémie ou de nombreuses explosions sporadiques de variole sauront ramener le public anglais à l'ancienne conception que la vaccination est une sauvegarde nationale.

Le succès des apôtres de l'antivaccination, en Angleterre, y eut, rappelons-le, à titre d'exemple, des suites funestes pendant l'épidémie de Gloucester en 1895-1896; les chiffres publiés par Mme Scharlieb se passent de commentaires et réfutent toutes les exagérations sur les prétendus inconvénients de la vaccination. L'auteur nous donne une photographie du cimetière de Gloucester où sont enterrés 279 enfants âgés de moins de 10 ans, qui n'avaient pas été vaccinés et qui sont tombés victimes de l'épidémie de variole, à côté d'un seul entre 8.000 enfants qui avaient été vaccinés pendant ou avant l'épidémie,

***

L'avenir nous montrera si l'Angleterre arrivera un jour à la juste notion des choses en ce qui concerne la vaccination contre la variole, mais, en attendant, les pays voisins ont le devoir de se protéger contre la source d'infection. Une convention sanitaire internationale donne, à ce point de vue, une certaine satisfaction. Il s'agit d'une convention sanitaire internationale signée à Paris le 21 Juin 1926 et promulguée par le décret du 25 Juin 1928 (*Journal officiel* du 12 Juillet 1928, n° 64, p. 7775-7792). Voici la teneur des articles qui touchent spécialement la variole.

« Art. 42. — Les navires qui, soit pendant la traversée, soit au moment de l'arrivée, ont eu un cas de variole à bord peuvent être soumis aux mesures suivantes :

1° Visite médicale ;

2° Les malades sont immédiatement débarqués et isolés ;

3° Les autres personnes qu'il y aurait lieu de croire avoir été exposées à l'infection à bord et qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, ne sont pas suffisamment protégées par une vaccination récente ou par une atteinte antérieure de variole peuvent être soumises, soit à la vaccination ou à la surveillance, soit à la vaccination suivie de surveillance, la durée de la surveillance devant être spécifiée selon les circonstances, mais ne devant jamais dépasser quatorze jours, à compter de la date d'arrivée ;

4° Les literies ayant récemment servi, le linge sale, les effets à usage et les autres objets qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, sont considérés comme ayant été récemment contaminés, sont désinfectés;

5° Seules les parties du navire qui ont été habitées par des varioleux et qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, sont considérées comme contaminées, sont désinfectées;

Le navire est immédiatement admis à la libre pratique.

Il appartient à chaque gouvernement de prendre, après débarquement, les mesures qu'il considère comme appropriées en vue d'assurer la surveillance des personnes qui ne sont pas protégées par la vaccination et qui arrivent sur *un navire n'ayant pas eu de variole à bord, mais qui ont quitté depuis moins de quatorze jours* UNE CIRCONSCRIPTION OU LA VARIOLE EST ÉPIDÉMIQUE.

« Art. 43. — Il est recommandé que les navires qui touchent à des pays où la variole existe à l'état épidémique prennent toutes les précautions possibles pour assurer la vaccination ou la revaccination de l'équipage.

Il est également recommandé que les gouvernements généralisent le plus possible la vaccination et la revaccination, en particulier dans les ports et dans les régions frontières. »

Puisqu'il appartient à chaque gouvernement, après débarquement, de prendre les mesures qu'il considère comme appropriées, en vue d'assurer la surveillance des personnes qui ne sont pas protégées par la vaccination et qui arrivent sur un navire n'ayant pas eu de variole à bord, *mais qui ont quitté depuis moins de quatorze jours une circonscription où la variole est épidémique*, l'on se demande pourquoi on est, en Angleterre, tellement ému. La convention sanitaire en question a été, pour l'Empire britannique et pour ses dépendances, signée par des représentants autorisés et il faut supposer que leur signature garde toute sa valeur.

Étant donné que la variole est à l'état endémo-épidémique en Angleterre, l'article 42 confère au pays, qui entre en relations avec les Iles britanniques, un droit lui permettant de se protéger. Certes, il ne faut pas se livrer, en France, à des inquiétudes exagérées, puisque la loi de 1902 rend obligatoire la vaccination, mais celle-ci ne se produit que dans le cours de la 1re, de la 10e et de la 20e année et les femmes, entre autres, échappent à la 3e vaccination que les hommes subissent au régiment. C'est dans l'intérêt des personnes qui, pour une raison ou pour une autre, n'ont pas pu se faire vacciner ou revacciner, qu'il est nécessaire d'appliquer les règlements d'administration sanitaire surtout envers un pays, foyer indiscutable de la variole.

G. Ichok.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. Labbé (Marcel), professeur de pathologie et thérapeutique générales à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé, sur sa demande, professeur de clinique médicale à ladite Faculté (chaire non occupée : M. Widal, dernier titulaire).

La chaire de pathologie et thérapeutique générales de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Clinique chirurgicale, Hôtel-Dieu. — Le samedi 4 Mai, à 10 h., M. le professeur Robertson Lavalle (de Buenos-Aires), fera à l'amphithéâtre de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu une leçon sur son procédé de traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses.

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose, cours organisé, avec le concours du Comité national de Défense contre la tuberculose, par M. le professeur Emile Sergent, aura lieu à la Clinique médicale propédeutique de la Charité, du lundi 17 Juin au samedi 13 Juillet 1929.

Il sera fait avec la collaboration de MM. Babonneix, Benda, Bertier, Fr. Bordet, Cottenot, Courcoux, Couvreux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Grellety-Bosviel, Mme Gouin, MM. Haas, d'Heucqueville, Kourilsky, Kuss, Laurens, Louste, Mignot, Oury, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas, Turpin et Viguerie.

La première conférence aura lieu le lundi 17 Juin, à 9 h. 30; les exercices pratiques auront lieu chaque après-midi; dans la matinée les élèves seront répartis dans les services hospitaliers des conférenciers et les cours théoriques auront lieu chaque jour à 15 h. 30 et à 17 h.

Les exercices pratiques et le stage hospitalier seront réservés aux boursiers du Comité national (s'adresser, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs) et aux élèves ayant versé un droit d'inscription de 250 fr. au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h.

Un certificat sera délivré aux élèves du cours. Une affiche ultérieure donnera le programme détaillé des conférences.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — Sous la direction de M. le professeur Terrien, un cours de technique de laboratoire sera fait, à partir du 10 Juin 1929, par M. Renard, chef de laboratoire de la Clinique ophtalmologique de la Faculté.

Ce cours comporte deux séries de six leçons chacune. Elles auront lieu tous les jours et seront suivies d'exercices pratiques pendant lesquels les élèves seront exercés individuellement à toutes les manipulations de laboratoire.

Les germes saprophytes ou pathogènes de l'œil seront étudiés au point de vue clinique et bactériologique dans la première partie du cours.

Dans une seconde série seront étudiés les mycoses, les infections à germes inconnus, les méthodes récentes de recherche bactériologique, les inoculations à l'animal, les renseignements fournis par l'examen du sang et du liquide du céphalo-rachidien, réaction de Wassermann, etc.

Un certificat sera délivré à la fin du cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis, vendredis, de 1 h. à 3 h. ou au bureau de l'A. D. R. M., salle Béclard, à la Faculté.

Un résumé de chacune des leçons, en français, anglais ou espagnol, sera remis aux élèves à la fin de chaque cours.

Prix d'inscription de chaque série : 175 fr.

Pathologie médicale. — M. Noël Fiessinger commencera ses leçons le lundi 6 Mai 1929, à 18 h., et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, au Petit Amphithéâtre.

M. Maurice Chiray commencera ses leçons le mardi 7 Mai 1929, à 18 h., et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au Petit Amphithéâtre.

Radiologie et électrologie médicales. — Une session d'examen en vue du diplôme de radiologie et d'électrologie médicales aura lieu à la Faculté de Médecine de Paris à la fin du mois de Mai 1929.

MM. les candidats sont priés de s'inscrire au secrétariat les lundi, mercredi et vendredi de 14 h. à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — M. Georges Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg, est admis, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, à faire valoir ses droits à une pension de retraite à compter du 1er Octobre 1929 et cessera ses fonctions le 30 Septembre 1929.

Hôpitaux et Hospices

Hôpitaux coloniaux. — Sont nommés après concours assistants des hôpitaux coloniaux : Pour la catégorie « bactériologie », M. le médecin capitaine Lambert, du 4e rég. de tirailleurs sénégalais; pour la catégorie « chirurgie », M. le médecin capitaine Montagne, de l'hôpital militaire de Fréjus ; pour la catégorie « médecine », M. le médecin capitaine Gaye, du 22e rég. d'infanterie coloniale.

Concours

Tirage au sort des membres des jurys des concours d'agrégation de médecine. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel*

Art. 1er. — Il est procédé aux tirages au sort institués par le règlement du 6 Avril 1929 pour la désignation des membres des jurys des concours d'agrégation des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie par une commission composée :

Du doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, président, ou, à défaut, de son assesseur.

D'un doyen d'une Faculté de Médecine ou d'une Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'une université des départements et d'un agrégé désignés par le ministre.

D'un représentant du ministre.

Du secrétaire de la Faculté de Médecine de Paris.

Art. 2. — Le tirage a lieu en public à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris un mois au moins avant l'ouverture du concours aux jour et heure annoncés par un avis inséré au *Journal officiel* et affiché à la Faculté.

Art. 3. — Pour chaque concours et pour chaque catégorie ou section, il est dressé deux listes de présentation : 1° les professeurs présentés pour les fonctions de juges titulaires; 2° les agrégés présentés pour les fonctions de juges suppléants.

Art. 4. — Dans chaque liste chaque nom reçoit un numéro d'ordre.

Le tirage au sort pour chaque concours s'effectue de la façon suivante :

Des boules numérotées et en nombre égal au nombre des professeurs inscrits sont mises dans une urne.

Ces boules, une fois mêlées, le président les tire de l'urne une à une et jusqu'à la dernière en appelant à haute voix le numéro sorti et le nom du professeur ou agrégé correspondant à ce numéro.

Les résultats du tirage au sort sont publiés au *Journal officiel*.

Médecin des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : MM. Lelong, 18.27; Debray, 20; Levesque, 18.27.

Séance du 23 Avril. — Ont obtenu : MM. Hagueneau, 20; Bith, 19.72; Mme Fontaine, 20.

Séance du 24 Avril. — Ont obtenu : MM. Coste, 20; Turpin, 20; Chevalley, 19.54.

Classement des candidats. — Les candidats appelés à participer aux épreuves cliniques de nomination sont classés dans l'ordre suivant : MM. Hagueneau, Coste, Debray, Turpin, Mme Fontaine, 20; Bith, 19.72; Chevalley, 19.54; Levesque, Lelong, 18.27.

Séance aujourd'hui samedi 27 Avril, à 9 h., à l'hôpital Tenon.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 23 Avril.* — Ont obtenu : MM. Maurer, 20; Oberlin, 20; Leibovici, 19; Wilmoth, 20.

A la suite du concours qui vient d'avoir lieu ont été reçus chirurgiens des hôpitaux, MM. Maurer et Wilmoth.

Médecins de l'Assistance médicale. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : MM. Vidal, 14 + 7; Houlnick, 16 + 8; Néron, 13 + 7. Mlle Waynbaum, 19 + 10.

CLASSEMENT DES CANDIDATS. — M. Ardoin; Mme Ogliastri, *ex æquo* avec 56 points; Mlle Waynbaum; MM. Néron, Vidal; Mlle Péchenard; MM. Houlnick, Couturier; Mme Bouquet; M. Drudin.

Ecoles du Service de Santé de la marine. — Des concours pour les emplois de professeur ci-après auront lieu dans le courant du mois de Septembre 1929 et dans les ports qui seront désignés ultérieurement.

1. Adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'Ecole d'application de Toulon.

Ce concours aura lieu dans les conditions fixées par l'instruction du 14 Avril 1910, modifiée le 26 Juin 1923 (B. O. M., vol. 13, p. 59).

2. Professeur de physiologie et d'hygiène à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux.
3. Professeur de séméiologie et petite chirurgie à l'Ecole-annexe de Rochefort.
4. Professeur d'anatomie à l'école-annexe de Rochefort.
5. Professeur d'histologie et d'embryologie aux Ecoles-annexes de Brest, Rochefort et Toulon.
6. Professeur de chimie biologique aux Ecoles-annexes de Brest, Rochefort et Toulon.
7. Professeur de physique biologique à l'Ecole-annexe de Toulon.
8. Prosecteur d'anatomie aux Ecoles-annexes de Brest, Rochefort et Toulon.

Ces concours auront lieu dans les conditions fixées par l'arrêté du 29 Juin 1908, modifié les 17 Juillet 1926 et 27 Janvier 1927 (B. O. M., vol. 13, p. 46).

Par dérogation aux prescriptions de l'arrêté du 29 Juin 1908, les médecins de 1re classe embarqués sur les bâtiments naviguant ou stationnés sur les côtes de France, ou en service à terre, en France, et réunissant, au 1er Septembre 1929, une année d'embarquement effectif dans ce grade, pourront prendre part au concours pour l'emploi de prosecteur d'anatomie aux Ecoles-annexes de Brest, Rochefort et Toulon.

Asile national des convalescents de Saint-Maurice. — Il est ouvert un concours pour l'emploi d'interne en médecine à l'Asile national des convalescents de Saint-Maurice.

Les épreuves auront lieu à l'Asile des convalescents, 14, rue du Val-d'Osne, à Saint-Maurice (Seine), le jeudi 23 Mai 1929, à 9 h. 30.

Pour être admis à concourir, les candidats doivent être Français, âgés de moins de trente ans le jour de l'ouverture du concours et pourvus de douze inscriptions de doctorat; les docteurs en médecine ne peuvent prendre part au concours.

Les demandes d'admission au concours sont reçues au secrétariat de l'Asile national des convalescents, jusqu'au 16 Mai 1929 à midi.

Les candidats devront joindre à l'appui de leur demande : 1° une expédition authentique de leur acte de naissance; 2° un certificat de scolarité établissant qu'ils ont pris au moins douze inscriptions de doctorat.

Le ministre arrête, après avis du Directeur de l'Asile, la liste des candidats admis à concourir.

Les épreuves du concours sont les suivantes : 1° Une épreuve orale portant sur un sujet de pathologie interne et sur un sujet de pathologie externe. Il est accordé 30 minutes pour la préparation et 15 minutes pour l'exposition des deux sujets. Le maximum des points attribués à cette épreuve est fixé à 40.

2° Une épreuve écrite sur une question de thérapeutique d'urgence. Il est accordé 20 minutes pour la rédaction de cette épreuve, qui est lue ensuite publiquement. Le maximum des points est fixé à 20.

L'épreuve orale est éliminatoire pour tous les candidats n'ayant pas obtenu un minimum de 20 points.

Les deux épreuves sont les mêmes pour tous les candidats. Il est procédé, pour chacune d'elle, au tirage au sort entre trois questions, qui sont rédigées et arrêtées par le Jury avant l'ouverture de la séance.

Les internes de l'Asile national des convalescents sont nommés pour un an. Leurs fonctions peuvent être prorogées d'année en année pendant deux ans. Elles sont incompatibles avec toute autre fonction médicale, notamment avec celle d'interne des hôpitaux ou d'aide dans une clinique de l'Assistance publique ou privée.

Tout candidat déclaré admissible, qui obtiendra le diplôme de docteur en médecine avant d'être titularisé dans les fonctions d'interne, sera considéré comme renonçant implicitement à sa nomination.

Les internes titulaires auront la faculté de présenter leur thèse pendant leur internat; à la condition de ne pas exercer la médecine, ils pourront continuer leurs fonctions à l'Asile national des convalescents.

Les internes de l'Asile national des convalescents sont logés et nourris dans l'établissement et reçoivent une indemnité annuelle fixée à 3.000 fr. pour la première année, à 3.300 fr. pour la deuxième année, à 3.600 fr. pour la troisième.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE DE LA RECONNAISSANCE FRANÇAISE. — *Médaille de 2e classe en argent.* — M. Richard, à Evreux (Eure).

Médaille de 3e classe en bronze. — M. Dufour, à Faumont (Nord).

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or à titre posthume.* — M. Chevreau, externe à l'hôpital de Tours, décédé à la suite d'une maladie contractée en service.

RÉCOMPENSES POUR ACTES DE COURAGE ET DE DÉVOUEMENT. — *Médaille d'honneur en argent de 2e classe.* — M. Couturier, à Grenoble.

Médaille d'honneur en bronze. — MM. Mezan, étudiant en médecine, à Bedarieux (Hérault); Lévy, étudiant en médecine, à Paris; Traissac, médecin auxiliaire à la 32e section d'infirmiers militaires, détaché à l'infirmerie ambulance Bou-Denib (Maroc).

Lettre de félicitation. — M. Longchampt, élève à l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Une place d'auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France est déclarée vacante, dans la catégorie des bactériologistes, par suite de la nomination comme membre de M. le professeur Nattan-Larrier.

Les candidats sont invités à produire leur demande, accompagnée d'un *curriculum vitæ*, et d'un exposé de leurs titres, avant le 1er Juin 1929, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau, 7, rue Cambacérès.

XLIIe Congrès de la Société française d'ophtalmologie. — Ce Congrès qui se tiendra au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, du 13 au 16 Mai inclus, comportera le programme suivant :

Première séance. Lundi 13 Mai à 8 h. 30. — 1. M. Dufour (Nancy). Optique géométrique : 1° Le pinceau astigmate et les trois équations de Sturm; 2° Sur la relation entre la puissance du verre correcteur et sa position (Projections). — 2. MM. Worms et Beyne (Paris). Du meilleur mode de détermination de l'acuité visuelle. — 3. M. Feuillié (Paris). La thérapeutique auto-phylactique en ophtalmologie. — 4. M. Van der Hoeve (Leiden). Elongation du canalicule lacrymal inférieur avec ankyloblépharon interne (Projections). — 5. M. Dupuy-Dutemps (Paris). Epithélioma papillaire de la fosse nasale consécutif à un papillome du sac lacrymal extirpé vingt-quatre ans auparavant (Projections). — 6. MM. Cuénod et Roger Nataf (Tunis). Biomicroscopie de la conjonctive tarsienne dans le trachome. — 7. M. Moreau (Saint-Etienne). Des examens bactériologiques précédant les opérations de cataracte. — 8. M. Renard (Paris). Sur le traitement vaccinothérapique de la conjonctivite gonococcique. — 9. M. Perrin (Lyon). Des injections sous-conjonctivales de sulfate neutre d'atropine. — 10. M. Carrère (Montpellier). Kystes de la conjonctive (Projections). — 11. M. Redslob (Strasbourg). Sur la rétraction de la conjonctive. — 12. M. Sexe (Besançon). Pustule vaccinale oculaire, guérie par le galyl. — 13. M. H. Coppez (Bruxelles). Les pseudo-corps étrangers de l'œil. — 14. M. Bretagne (Nancy). Kératite du nouveau-né. — 15. M. Aubineau (Nantes). L'œdème cornéen des hypercholestérinémiques. — 16. M. Rollet (Lyon). Tatouage des leucomes par injection intra-cornéenne. — 17. M. Bargy (Perpignan). Les complications oculaires de la dengue.

Deuxième séance. Mardi 14 Mai à 8 h. 30. — 1. M. Aubaret (Marseille). Rapport : Etiologie et traitement des blépharites. — 2. Discussion du rapport. — 3. M. Van Lint (Bruxelles). Quelques indications de la tarsorraphie : l'ulcère torpide et l'ulcère rongeant de la cornée, le staphylome traumatique de la sclérotique, les plaies perforantes contuses du segment antérieur. — 4. MM. Truc et Dejean. Blépharotomie médiane en V (bec-de-lièvre palpébral). — 5. M. Bichelonne (Paris). Prothèse temporaire dans l'ankyblépharon.

Séance d'affaires à 11 h. 15. — 1. Rapport du secrétaire général. — 2. Rapport du trésorier. — 3. Rapport de la Commission des comptes (Art. 2 du règlement). — 4. Organisation du groupe français pour le Congrès international en Hollande. — 5. Election de deux membres sortants du Comité (Art. 5 des statuts). — 6. Choix du rapport pour 1931.

Troisième séance. Mercredi 15 Mai à 8 h. 30. — 1. MM. Jeandelize et Gault (Nancy). Iritis quatorze ans après l'exentération d'un globe pour traumatisme grave. — 2. M. Hambresin (Bruxelles). Lacunes iriennes observées chez un glaucomateux; examen biomicroscopique. — 3. M. Trantas (Athènes). Fréquence et étiologie des lésions capsulaires et iriennes décrites par Vogt. — 4. M. Lussich-Matkovich (Zagreb). Les valeurs diélectriques des humeurs oculaires. — 5. M. Bailliart (Paris). Aspect clinique des rapports de la tension oculaire et de la pression artérielle. — 6. M. Bargy (Perpignan). Note sur le glaucome en Indo-Chine. — 7. MM. Terrien et P. Veil (Paris). De certains glaucomes soi-disant primitifs (Projections). — 8. M. Thibaudet (Lorient). Sur trois observations de glaucome chronique. — 9. M. Kapuscinski (Poznan). Sur la pathogénie de l'excavation et de l'atrophie de la papille dans le glaucome (Projections). — 10. M. A. Terson (Paris). Notes sur la technique et les indications des opérations anti-glaucomateuses. — 11. M. Morax (Paris). Hémorragies post-opératoires chez les glaucomateux. — 12. MM. Villard (Montpellier) et Bouniol (Nîmes). Traitement des infections intra-oculaires tardives consécutives à l'opération d'Eliott. — 13. M. Clerc (Grenoble). Deux cas de luxation congénitale du cristallin chez deux sœurs. — 14. M. Koby (Bâle). Essai de délimitation d'un type pathologique de cataracte présénile (Projections). — 15. M. Gallois (Paris). De quelques utilisations de l'ophtalmoscopie plan par plan à l'image droite. — 16. M. Dejean (Montpellier). Notes sur la forme et la structure du corps vitré à la lampe à fente.

Quatrième séance. Jeudi 16 Mai à 8 h. 30. — 1. M. Sédan (Marseille). Cécité temporaire par angiospasme rétinien d'origine paludique. — 2. M. Mawas (Paris). Maladie de von Hippel, étude ophtalmoscopique et histo-pathologique (Projections). — 3. M. Verrey (Lausanne). Remarques à propos de certaines transformations pathologiques de la macula (Projections). — 4. M. Clerc (Grenoble). Gliome de la rétine sans récidive après quatre ans. — 5. M. Rochon-Duvigneaud (Paris). La vision sans pigment; la question du tapis (Projections). — 6. M. Trantas (Athènes). Notice sur le traitement de l'héméralopie idiopathique par l'ingestion de foie bouilli. — 7. MM. J. Dubar et Lamache (Paris). Tension veineuse rétinienne, circulation cérébrale et stase papillaire. — 8. M. Bourdier (Paris). Un procédé de correction opératoire du strabisme (Film). — 9. MM. Cousin et Charamis (Paris). Résultat opératoire des tumeurs de l'orbite. — 10. MM. M. Letulle et Duclos (Paris). Maladie de Mikulicz (Projections). — 11. M. Borel (Neuchâtel). Anophtalmie double avec radiographie cranienne d'un nouveau-né (Projections). — 12. M. P. Pesme (Bordeaux). Quelques cas de dysostose cranio-faciale de Crouzon (Projections). — 13. M. Beauvieux (Bordeaux). Les origines réelles de la IIIe paire (nerf moteur oculaire commun) (Projections). — 14. M. Bourguet (Paris). La ponction hypophysaire au point de vue diagnostic (Projections). — 15. M. M. Benoît (Paris). Sur la localisation anatomique du sens des obstacles chez l'aveugle.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétaire général : M. René Onfray, 6 avenue de la Motte-Picquet, Paris (VIIe).

Pendant la durée du Congrès, des instruments d'optique et de chirurgie oculaire, des produits thérapeutiques intéressant l'ophtalmologie seront exposés dans la salle des Pas-Perdus de la Faculté de Médecine.

Vacances d'emplois des médecins de la Santé. — Sont déclarés vacants : 1° Au port du Havre, un emploi de médecin de la Santé; 2° au port de Cherbourg, un emploi d'agent principal (médecin) de la Santé.

Les candidats à ces emplois devront produire avant le 14 Mai, dernier délai, leur candidature accompagnée de l'exposé de leurs titres et de toutes justifications utiles.

Les candidats devront faire valoir, notamment, leurs connaissances spéciales touchant l'épidémiologie des maladies exotiques, la bactériologie, la pratique des services sanitaires qu'ils auraient acquise en France, aux colonies, dans la marine ou dans l'armée, particulièrement en ce qui concerne la désinfection, l'application des règlements en vigueur et l'aptitude administrative que comporte cet emploi.

Ils devront justifier de la qualité de Français, du diplôme de docteur en médecine et joindre à leur demande, avec leur acte de naissance, un certificat de bonnes vie et mœurs datant de moins d'un mois.

Le traitement attaché à l'emploi est de 6.000 fr., pouvant s'élever jusqu'à 10.000 fr. par avancements successifs.

Office central des Œuvres médicales. — Un organisme de liaison entre les grandes Sociétés médicales de solidarité confraternelle vient de se constituer à Paris, 5, rue de Surène (VIIIe), sous la dénomination d'Office central des Œuvres médicales.

L'initiative en est due à M. Noir. Son but ? Etablir une entente entre toutes les Sociétés professionnelles qui, dans les cas et aux titres les plus divers, viennent en aide aux médecins et aux familles médicales dont la situation leur est signalée comme digne d'intérêt. Or ces Œuvres, trop fréquemment ne se connaissent qu'imparfaitement entre elles et, lacune encore plus fâcheuse, elles sont bien souvent ignorées de ceux mêmes qui auraient tant besoin d'y recourir.

Cette liaison qui s'imposait devra toutefois, dans l'esprit des fondateurs, respecter strictement chez toutes les Sociétés adhérentes une autonomie aussi justement revendiquée par leurs dirigeants qu'indispensable à leur libre fonctionnement.

Pour réaliser le contact entre toutes les associations, sociétés, etc., susceptibles d'être intéressées par l'initiative de M. Noir, les bureaux de l'Association générale des médecins de France ont été mis, cet hiver, à la disposition des représentants que les groupements convoqués

(un recensement en a déjà relevé plus de 25) voulurent bien envoyer à cet effet.

Les délégués présents à cette réunion de la rue de Surène ont constitué pour l'Office central des Œuvres médicales un premier Comité composé des confrères dont suivent les noms : MM. Paul Barlerin, Association confraternelle des médecins français, Syndicat des médecins de la Seine; Cottard, Mutuelle médicale française, Association amicale des anciens médecins des corps combattants et Caisse de secours immédiat des praticiens français; Mme Montlaur, Association française des femmes médecins; M. Noir, Société d'études et de secours du Concours médical; M. Thiéry, Association générale des médecins de France; M. Jules Bongrand, trésorier général de l'A. G.

Hommage à M. Léopold Lévi. — Sous le patronage du professeur Achard, de MM. Barth, Bensaude, Blondin, Benjamin Bord, Dartigues, Galliot, Laignel-Lavastine, Mac-Auliffe, Pauchet, Sédillot et de la doctoresse Vouaux, les amis, les collègues, collaborateurs, auditeurs et les disciples du docteur Léopold Lévi sont heureux, à l'occasion de sa promotion au grade d'officier de la Légion d'honneur, de lui témoigner leur admiration et leur sympathie, en consacrant son haut enseignement par une médaille commémorative.

Ce précieux souvenir, que le maître Antoine Bourdelle a désiré composer, sera gravé par André Lavrillier.

Mme Jourda, 10, rue Puvis-de-Chavannes (17e), recueillera les adhésions et les sommes adressées à cet effet. Chèque postal C. 1318-19, Paris.

Une médaille à tirage limité, numérotée et contresignée par les auteurs, sera offerte à tout souscripteur de 100 fr.

Etablissement thermal d'Enghien-les-Bains. — L'ouverture de la saison est fixée au mardi 21 Mai. Comme les années précédentes, la Direction de l'Etablissement met gracieusement ses services à la disposition des médecins et de leur famille (femme et enfants non mariés).

IIIe Voyage médical en Tchéco-Slovaquie. — Comme les années précédentes l'Agence *Mon voyage*, 9, rue de la Michodière, à Paris, organise cette année, au mois de Mai, un voyage médical en Tchéco-Slovaquie qui comportera la visite des villes d'eaux de ce territoire.

Le voyage durera 10 jours, du 18 au 28 Mai.

Les excursionnistes se retrouveront à la gare-frontière tchéco-slovaque : Eger, d'où partira l'excursion.

On visitera successivement : Franzensbad, Marienbad, Carlsbad, Jachymov, Prague, les merveilleuses grottes de la Marocha, Pistiany et Vienne.

L'expérience acquise par l'Agence *Mon voyage* au cours des voyages précédents et le succès remporté par ces voyages sont garants de l'intérêt que présentera pour les participants le voyage médical du mois de Mai prochain.

Ce voyage, dont le prix sera de 1.500 fr. par personne, s'accomplira comme les précédents dans les meilleures conditions d'agrément et de confort : voyage en 1re classe, logement et nourriture dans les meilleurs hôtels, excursions, guides, interprètes, etc.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Agence *Mon voyage*, 9, rue de la Michodière, à Paris (Louvre 08-90) qui se fera un plaisir de répondre aux demandes de programme.

Société amicale des médecins alsaciens. — La prochaine réunion aura lieu le mercredi 8 Mai, 19 h. 30 à la Cigogne, 17, rue Duphot. Les dames y sont invitées. Tenue de ville. Prix : 60 fr. A l'ordre du jour : Le renouvellement du Bureau.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Toulouse, de M. Ch. Besnoit, directeur de l'Ecole nationale vétérinaire.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 29 AVRIL. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. 1/2. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. 1/2. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie (écrit). Bibliothèque à 8 h. 1/2.

MARDI 30 AVRIL. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Ecrit. Bibliothèque à 8 h. 1/2. Pratique et oral. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 30 AVRIL. — Benoit (M.) : *Recherches cliniques d'une nouvelle pompe à lait électrique.* — Prat (J.) : *Un chirurgien au XVIIIe siècle (J.-P. Desault, 1738-1795).* — Picardeau (R.) : *Prophylaxie des maladies vénériennes au XVIIIe siècle.* — Jury : MM. Brindeau, Menetrier, Lecène, Olivier.

Société française de prophylaxie sanitaire et morale

Jeudi dernier, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. le professeur Gougerot, la Société française de Prophylaxie sanitaire et morale, tenait sa réunion.

En ouvrant la séance, M. le professeur Gougerot rappela la belle carrière scientifique de M. Balzer, président honoraire de la Société.

Après quoi, la Société procéda à l'examen de la très importante question de l'enseignement prophylactique dans les établissements d'enseignement de garçons.

Adoptant les conclusions du très intéressant rapport présenté par M. Laignel-Lavastine, la société émit le vœu que des conférences de prophylaxie sanitaire et morale soient faites aux jeunes gens et précisa les conditions dans lesquelles pourront être faite ces conférences qui devront comporter un triple enseignement moral, biologique et prophylactique.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris, — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail de la Clinique médicale B, Strasbourg.

QUAND FAUT-IL DONNER QUAND FAUT-IL SUPPRIMER LE SEL AUX BRIGHTIQUES ?

PAR MM.

Léon BLUM, Van CAULAERT et GRABAR.

Demander s'il faut donner dans un but thérapeutique du sel à des brightiques, c'est poser une question qui peut sembler paradoxale; c'est pour le moins aller à l'encontre des idées qui prévalent actuellement sur l'emploi du sel dans les néphrites.

En effet, depuis les travaux de Widal sur le rôle du sel dans la physio-pathologie des œdèmes brightiques, on admet d'une façon générale qu'il est toujours utile, souvent indispensable de supprimer le sel de l'alimentation des néphrétiques. Quant à l'éventualité opposée, à savoir la nécessité de l'administration de sel à de tels malades, elle n'a jamais été envisagée.

Pour les néphrites avec œdèmes, nous possèdons, grâce aux recherches de Widal, des indications précises sur l'emploi du sel; dans ces cas, sa suppression est formellement indiquée.

Mais pour les néphrites sans œdèmes, des données précises font défaut, et il semble qu'en leur absence la plupart des médecins aient adopté une ligne de conduite très simple : puisqu'il est certain que le sel peut, dans certains cas, avoir une action nocive, on a pensé qu'il valait mieux le supprimer dans tous les cas. Cette mesure a paru d'autant plus justifiée qu'elle ne semblait comporter que des avantages et n'entraîner aucune conséquence fâcheuse. On est ainsi arrivé à conseiller le régime sans sel ou peu salé dans tous les cas de néphrite et à interdire complètement le sel dans les formes avancées de la maladie qui sont accompagnées d'une rétention d'urée.

Or dans de récents travaux, nous avons montré que l'usage du sel est absolument indiqué dans certaines néphrites azotémiques et que cet apport de sel est aussi indispensable dans ces cas que sa suppression est nécessaire dans d'autres.

En nous basant sur les résultats de ces travaux, nous nous proposons de préciser dans cet article les indications qui doivent nous guider dans la prescription d'un régime salé ou d'un régime sans sel dans le traitement des néphrites.

Pour faciliter cette tâche et pour nous orienter parmi les nombreux types sous lesquels se présentent les néphrites en clinique, nous pensons qu'il y a avantage à classer les néphrites de la manière suivante. Cette classification n'a pas la prétention de se substituer à l'une des classifications actuelles et nous ne la donnons qu'en vue du problème que nous examinons.

On peut diviser les néphrites en deux grandes catégories : celles qui s'accompagnent d'une hydratation exagérée de l'organisme, celles où l'hydratation est normale ou même diminuée. On sépare ainsi immédiatement par la clinique deux types fondamentaux, sans qu'il soit nécessaire de recourir à des examens de laboratoire. Il y a les néphrites avec œdèmes et les néphrites sans œdèmes.

a) *Les néphrites avec œdèmes.* — Widal et son école ont prouvé que les néphrites avec œdèmes s'accompagnent toujours d'une hyperchloruration de l'organisme; l'hydratation anormale de l'organisme est en effet liée à une rétention du chlorure de sodium

b) *Les néphrites sèches.* — Ce groupe comprend toutes les néphrites où il n'y a pas tendance aux œdèmes; ce qui, dans ce groupe, permet de distinguer des types différents, c'est l'état de la chloruration, car une néphrite sèche peut s'accompagner d'une chloruration de l'organisme normale, exagérée ou diminuée.

1° *Les néphrites avec chloruration normale.* — Ce sont les formes où le diagnostic de néphrite est basé sur les signes urinaires (albuminurie, cylindrurie) et où l'élimination de chlore se fait d'une façon normale.

2° *Les néphrites avec hyperchloruration.* — Dans ce groupe, rentrent les néphrites qui s'accompagnent d'une rétention chlorée sèche. Nous avons montré, il y a quatre ans, que cette rétention sèche, décrite en 1905 par Ambard et Beaujard, mais considérée comme problématique par la plupart des auteurs, faute de preuves suffisantes, pouvait être mise en évidence d'une façon irréfutable et qu'elle n'était pas rare; qu'on la rencontre non seulement dans les néphrites interstitielles chroniques, mais encore dans les néphrites aiguës et chez les urinaires. Enfin, très souvent la rétention chlorée sèche est suivie d'urémie.

3° *Les néphrites avec hypochloruration.* — Nous en avons décrit récemment quelques exemples, elles s'accompagnent toujours d'une azotémie qui peut atteindre des chiffres très élevés et de symptômes graves attestant la perturbation profonde que provoque le manque de sel. Cliniquement, il est extrêmement difficile de les distinguer de la forme précédente où il existe de l'hyperchloruration.

D'après ce qui précède, on voit que les indications et les contre-indications du régime chloruré ou déchloruré ressortent des faits fondamentaux suivants :

Les néphrites avec hyperchloruration exigent un régime déchloruré, les néphrites avec hypochloruration exigent l'administration de sel. Ainsi formulées, les indications de l'administration de sel au cours des néphrites prennent la forme de vérités élémentaires; tout le problème se réduit à établir pour toute néphrite si elle s'accompagne d'hypochloruration ou d'hyperchloruration.

I. — Le diagnostic de l'hypochloruration et de l'hyperchloruration.

Nous allons voir dans la suite que ce diagnostic n'est parfois possible qu'avec l'aide du laboratoire. Il y a néanmoins un cas où l'on peut affirmer d'emblée la présence d'une hyperchloruration, c'est quand il existe des œdèmes. Il est en effet prouvé, et Widal et son école ont été les premiers à en donner la preuve définitive, que toute hydratation est toujours accompagnée d'une hyperchloruration. Le mécanisme de cette hydratation a été discuté et l'un de nous a insisté sur le rôle prépondérant du sodium dans les phénomènes d'hydratation, mais il n'en reste pas moins vrai que toute rétention d'eau est la preuve d'une hyperchloruration. Ainsi la simple constatation d'œdèmes permet d'affirmer une hyperchloruration; et en présence d'une néphrite, quels que soient les symptômes qui ont servi à poser le diagnostic, qu'il s'agisse d'une néphrite aiguë, subaiguë ou chronique, d'une néphrite avec ou sans hypertension, avec ou sans azotémie, la première question qu'il faut se poser, c'est de savoir si la néphrite est hydratée ou sèche.

Quand il n'y a pas d'œdèmes décelables cliniquement, il est très difficile de dire par le simple examen clinique si la néphrite s'accompagne d'une chloruration normale, d'une hyperchloruration ou d'une hypochloruration. Il faut procéder à l'examen des humeurs. Au premier abord le problème peut paraître fort simple et l'on peut penser qu'une détermination du chlore dans le sérum doit donner les renseignements désirés : une hyperchlorémie indiquerait une hyperchloruration de l'organisme, tandis qu'une hypochlorémie serait la preuve d'une hypochloruration. En réalité, les faits sont beaucoup plus complexes. En effet, par ses propriétés le chlore se répartit dans l'organisme selon des lois compliquées qui sont différentes de celles qui règlent la distribution d'un corps tel que l'urée. Ainsi le chlore ne se répartit pas comme l'urée d'une façon égale dans les humeurs et les tissus; son taux ne varie pas seulement en fonction de la chloruration de l'organisme mais aussi en fonction de l'équilibre acide-base.

Il nous paraît indispensable d'exposer ici avec quelques détails la question de la répartition du chlore entre le plasma, les cellules et les liquides intercellulaires en fonction de l'équilibre acide-base[1]. Il est essentiel de bien connaître ces faits si l'on veut interpréter les résultats des dosages.

1° LE CHLORE DU SÉRUM OU DU PLASMA. — Le sérum normal renferme 3 gr. 60 de chlore par litre. Ce chiffre varie peu chez des sujets sains, il peut monter jusqu'à 3 gr. 70 après une alimentation très riche en sel, descendre à 3 gr. 50 après un régime sans sel.

Dans les états pathologiques, le chlore du sérum peut présenter de grandes variations. Il peut être ou augmenté jusqu'à 4 gr. 50 ou abaissé jusqu'à 2 gr. 20; ce sont les chiffres extrêmes que nous ayons personnellement observés. Mais l'examen du chlore plasmatique seul ne suffit pas pour nous renseigner sur l'état de la chloruration, car, comme nous l'avons dit, le taux du chlore plasmatique dépend de l'équilibre acide-base.

Hamburger le premier a montré que sous l'influence d'une acidification du plasma il y a déplacement de chlore du plasma vers les globules. Van Slyke a étudié ce phénomène dans ses détails et en a même donné une description quantitative pour le sang du cheval. Ainsi toute acidose fait passer une partie du chlore plasmatique dans les globules, toute alcalose produit le phénomène inverse. Il en résulte que l'interprétation du taux du chlore plasmatique ne peut se faire qu'avec l'aide de l'équilibre acide-base, car toute acidose, en diminuant le taux du chlore plasmatique, peut faire croire à l'existence d'une hypochloruration alors que le changement ne porte que sur la répartition du chlore dans l'organisme. Il est donc nécessaire d'être renseigné sur l'équilibre acide-base. Le moyen le plus simple consiste à déterminer la réserve alcaline qui est normalement de 60 volumes pour 100.

1° La réserve alcaline est abaissée, c'est-à-dire il y a acidose. Dans ce cas, une hypochlorémie ne signifie pas forcément chloropénie, car le chlore plasmatique peut tout simplement être passé dans les globules et dans les tissus. Par contre, un taux élevé du chlore plasmatique est la preuve certaine d'une chloropexie générale;

2° La réserve alcaline est plus élevée que normalement, il y a alcalose. Dans ce cas, une hyperchlorémie ne signifie pas forcément chloropexie,

1. Nous nous servons des techniques suivantes :

1° « Les dosages rapides de chlore sont faits d'après la technique de Volhardt-Charpentier, modifiée par Laudat ». *Journ. de Pharm. et de Chim.*, 1917, t. XVI, p. 168.

2° « Les dosages du chlore du sang total, des organes sont faits d'après la technique de Delaville et Brown ». *Bull. de la Soc. de Chim. Biol.*, 1927, t. IX, p. 621.

3° « Le sodium des humeurs et des tissus est dosé d'après la technique de Grabar ». *Bull. de la Soc. de Chim. Biol.*, 1829, t. XI, p. 58.

car du chlore globulaire peut être passé dans le plasma. Par contre, un taux abaissé du chlore est dans ces conditions la preuve certaine d'une chloropénie générale ;

3° Enfin la réserve alcaline est normale : dans ce cas, une hyperchlorémie signifie chloropexie, une hypochlorémie, chloropénie.

Il faut donc toujours apprécier les résultats que donne la détermination du chlore plasmatique en fonction de la réserve alcaline. Il résulte de ces faits que l'on arrive à une certitude sur l'existence d'une hyperchloruration ou d'une hypochloruration dans les conditions suivantes :

1° Le taux du Cl plasmatique est supérieur à la normale, la réserve alcaline est normale ou abaissée, c'est un signe de chloropexie ;

2° Le taux du Cl plasmatique est inférieur à la normale; la réserve alcaline est normale ou élevée, c'est un signe de chloropénie;

3° Le Cl plasmatique est inférieur à 2,80 p. 100 chiffre normal pour le sang total ; même si l'acidose est très forte, c'est la preuve d'une chloropénie;

4° Une acidose légère qui coexiste avec une forte hypochlorémie indique avec certitude une chloropénie ;

5° Une acidose très forte qui coexiste avec un abaissement modéré du chlore plasmatique est signe certain d'une chloropexie.

Dans tous les autres cas qui sont intermédiaires, si par exemple il y a une acidose moyenne et un abaissement modéré du Cl plasmatique, il est impossible de juger l'état de la chloruration uniquement par la détermination de la réserve alcaline et du Cl plasmatique. Mieux vaut recourir, dans ces cas, à des examens complémentaires que de schématiser outre mesure.

On voit d'après ce qui précède qu'en intervenant sur la répartition du chlore dans l'organisme, l'équilibre acide-base complique singulièrement notre tâche. Les difficultés du diagnostic de l'état de la chloruration sont encore accrues pour la raison suivante : même dans l'hyper ou l'hypochloruration extrême, la diminution ou l'augmentation du chlore est relativement faible dans le plasma. On trouve rarement plus de 4 gr. ou moins de 2 gr. 50 de chlore dans le plasma. Rapportées à la quantité totale du sang qui est en moyenne de 5 litres dont 2.750 cmc de plasma, ces variations ne représentent guère plus de 2-3 gr. de chlore en plus ou en moins. Ceci prouve que ce qui compte avant tout dans la surcharge de l'organisme en chlore, c'est le chlore des tissus et des liquides intercellulaires, non le chlore sanguin.

Il y a donc avantage à doser le chlore dans les tissus et dans les liquides intercellulaires; pour ce qui est de ces derniers, le liquide céphalo-rachidien est tout indiqué, nous en reparlerons plus loin. Il est par contre assez difficile de faire une détermination de chlore sur un tissu, aussi nous sommes-nous adressés au sang total qui peut être considéré comme un tissu dont le sérum constitue le liquide interstitiel et dont les hématies représentent les cellules. En dosant le chlore dans le sang total, on réalise une espèce de biopsie chimique.

2° Le chlore du sang total. — Normalement, le taux du chlore du sang total est de 2 gr. 80 par litre. Ce chiffre de 2,80 ne dit rien par lui-même, car il n'est qu'une résultante provenant du taux du chlore du plasma et des globules. Le chlore est inégalement distribué entre ces deux éléments, le plasma étant beaucoup plus riche en chlore que les globules.

Le sang normal contient 55 volumes de plasma et 45 volumes de cellules. Un litre de plasma contient 3 gr. 60, un litre de cellules contient 1 gr. 82 de chlore. En prenant ces chiffres pour le sang total, on voit que :

$$\text{Cl sang total} = \text{volume globulaire} \times \text{chlore globulaire} + \text{volume plasmatique} \times \text{chlore plasmatique}$$
$$= 0,45 \times 1,82 + 0,55 \times 3,60 = 0,82 + 1,98 = 2,80 \text{ p. } 1000.$$

Il ressort de cette formule que toutes choses étant égales, si, en particulier, les concentrations du chlore dans le plasma et dans les globules restent constantes, la richesse du sang total en chlore dépend du volume respectif des globules et du plasma.

Si, par exemple, il y a une forte anémie, de sorte que le volume globulaire total au lieu de 45 pour 100 n'est plus que de 20 pour 100 et que le volume plasmatique est de 80 pour 100 au lieu de 55 pour 100, le chlore du sang total sera égal à :

$$0,20 \times 1,82 + 0,80 \times 3,60 = 0,36 + 2,88 = 3,24\ ‰.$$

On voit que si l'on considère dans un tel cas uniquement le chlore du sang total sans tenir compte du volume globulaire, ce chiffre semble indiquer une surcharge des globules en chlore.

Inversement, si au lieu d'une anémie il y a une hyperglobulie, le chlore du sang total peut paraître abaissé sans qu'il y ait réellement hypochloruration. Admettons, par exemple, que le volume globulaire soit de 60 au lieu de 45 pour 100 et que, comme dans l'exemple plus haut, la concentration du chlore dans les globules et dans le plasma reste normale, le chlore du sang total sera égal à :

$$0,60 \times 1,82 + 0,40 \times 3,60 = 1,09 + 1,44 = 2,53\ ‰.$$

Dans ces cas, le dosage du chlore dans le sang total indique une hypochlorémie alors qu'en réalité les concentrations du chlore plasmatique et globulaire sont normales.

Ces exemples prouvent *que la détermination du chlore dans le sang total n'a de valeur et ne peut être interprétée que si elle s'accompagne d'une mesure des volumes respectifs des globules et du plasma.* Pour la pratique, on peut résumer les choses de la manière suivante :

a) Un abaissement du chlore du sang total ne signifie chloropénie que si le volume globulaire total est normal ou abaissé; si, au contraire, le volume globulaire est augmenté, cet abaissement du chlore peut n'être que fictif, créé par la diminution du volume plasmatique.

b) De même, une élévation du chlore du sang total ne signifie chloropexie que si le volume globulaire est normal ou élevé; si le volume globulaire est abaissé, l'hyperchloruration peut n'être que fictive, due à l'augmentation du volume plasmatique.

3° L'indice chloropexique des hématies. — Le gros avantage qu'offre la détermination du chlore dans le sang total, c'est qu'il nous permet de calculer indirectement la concentration du chlore dans les globules rouges quand on connaît le volume globulaire.

Le dosage direct du chlore dans les globules rouges serait évidemment préférable, il permettrait d'éviter les erreurs inhérentes à l'emploi de l'hématocrite, mais il est extrêmement difficile de mesurer volumétriquement une quantité exacte de globules et le dosage du Cl dans les globules serait donc faussé à la base[1].

Pour connaître la quantité de chlore contenue dans les hématies, on fait le calcul suivant : soit un sang dont le chlore plasmatique est de 3 gr. 60, le taux du chlore du sang total de 2 gr. 80, le volume des globules de 45 pour 100 : 1 litre de sang contiendra $3,60 \times 0,55 = 1$ gr. 98 Cl *plasmatique*. Comme 1 litre de sang contient 2,80 de Cl dont 1 gr. 98 de Cl plasmatique, il en résulte que les globules contiennent $2,80 - 1,98 = 0,82$ de Cl. Or, comme le sang pris comme exemple renferme 45 pour 100 de globules, 1 litre de globules contiendra $0,82 : 0,45 = 1$ gr. 82 de Cl.

On peut donner à cette valeur le nom d'*indice chloropexique des globules rouges*. L'un de nous avait déjà décrit autrefois cet indice qui était calculé d'une manière un peu différente. Au lieu de tenir compte du volume globulaire total, on tenait compte du nombre des hématies par millimètre cube. Ce procédé avait l'inconvénient d'utiliser dans le calcul de l'indice chloropexique les chiffres obtenus par une numération globulaire, méthode clinique assez peu précise. Il y a donc avantage à calculer cet indice comme nous venons de l'indiquer à condition toutefois de se servir de l'hématocrite avec beaucoup de soin. Normalement cet indice est de 1 gr. 80 pour 100. Comme on peut le prévoir, il est élevé dans les cas d'acidose et abaissé quand il y a alcalose. Nous pourrions répéter pour cet indice ce que nous avons dit du Cl plasmatique, car comme lui *il dépend non seulement de la chloruration mais aussi de l'équilibre acide-base et un indice chloropexique élevé ou abaissé ne permet pas de conclure à une hyperchloruration ou à une hypochloruration.*

4° Le chlore du liquide céphalo-rachidien. — La meilleure preuve de l'existence d'une chloropénie ou d'une chloropexie est donnée par l'examen du L.C.R. Ce liquide peut être considéré comme le type du liquide intercellulaire qui baigne l'organisme en général; Mestrezat a montré que dialysé contre du sérum les échanges entre les deux liquides sont nuls, ce qui indique que le L.C.R. est un dialysat équilibré du plasma. Normalement le taux du chlore du L.C.R. est plus élevé que celui du chlore plasmatique; il est de 4,30 au lieu de 3,60. Ceci tient à l'équilibre de Donnan, le L.C.R. étant un liquide pauvre en albumine.

Toutes les fois qu'il y a acidose, il tend à se faire un équilibre entre le plasma et les liquides interstitiels; cet équilibre se fait par le passage du chlore dans ces liquides. Au cours d'une acidose, le chlore plasmatique passe dans les liquides interstitiels mais l'augmentation du chlore y est à peine mesurable. Car supposons que sous l'influence d'une acidose le chlore plasmatique baisse de 3,60 à 3 gr., ce qui demande une forte acidose; cela correspond à une diminution de 0,60 par litre de sérum, donc à 2 gr. environ pour la masse totale du plasma. Ces deux grammes de chlore qui se répartissent dans tous les liquides interstitiels ne peuvent y amener une élévation considérable de la concentration du chlore.

Pour que cette concentration du chlore augmente, il faut donc qu'il y ait une rétention de chlore dans l'organisme et *un chlore élevé dans le L.C.R. implique une hyperchloruration en général. De même un abaissement du chlore dans le L.C.R. implique une hypochloruration.*

On voit que de tous les modes d'examens dont nous disposons pour diagnostiquer une chloropénie ou une chloropexie, le dosage du chlore dans le L.C.R. est le plus fidèle. Son interprétation est aussi extrêmement simple. Le seul reproche que l'on puisse faire à cet examen, c'est de nécessiter une ponction lombaire dont l'emploi n'est pas complètement dépourvu d'inconvénients.

II. — Le diagnostic de l'hyperchloruration et de l'hypochloruration dans les différents types de néphrites.

Dans ce qui précède, nous avons montré comment on peut, à l'aide du laboratoire, diagnostiquer une chloropénie ou une hyperchloruration. Nous allons montrer maintenant comment il faut procéder dans la pratique journalière quand on ne peut pas recourir aux examens de laboratoire dont nous venons de parler.

A. *La néphrite s'accompagne d'œdèmes.* — C'est le cas le plus simple, nous l'avons déjà dit :

1. On peut tourner cette difficulté en déterminant le poids spécifique des globules rouges.

toutes les fois qu'une néphrite s'accompagne d'œdèmes et quels que soient les caractères spéciaux de cette néphrite, elle est toujours accompagnée d'une rétention chlorurée et l'indication du régime déchloruré reste formelle.

Dans les cas où les œdèmes sont apparents, la face bouffie, les pieds enflés, où il y a des épanchements, l'hydratation exagérée de l'organisme est évidente.

Quand l'œdème n'est pas apparent, il faudra le rechercher avec soin aux endroits où il se trouve avec prédilection : aux extrémités inférieures si le malade est levé, à la face interne des cuisses et les régions déclives en général quand le malade est couché depuis longtemps. On peut se contenter d'une trace d'œdème, de la présence d'un léger godet sur la face interne des tibias, pour dire qu'il y a hydratation exagérée. *On saisit tout l'intérêt qu'il y a à rechercher les œdèmes avec soin car leur seule présence indique une surcharge de l'organisme en sel sans qu'il soit nécessaire de faire des examens de laboratoire longs et d'interprétation parfois difficile.*

B. *La néphrite ne s'accompagne pas d'œdèmes. Elle est sèche.* — Ici le problème est plus complexe car une néphrite sèche peut être accompagnée de chloropénie ou de chloropexie. — La question est donc celle-ci : comment distinguer une néphrite sèche accompagnée de chloropexie d'une néphrite accompagnée de chloropénie ? C'est la réponse à cette question qui donnera les indications pour le régime à suivre.

La détermination de l'azotémie peut rendre de grands services. Nous avons mis en évidence qu'une hypochloruration importante détermine toujours une azotémie qui est d'autant plus forte que l'hypochloruration est plus marquée. Le taux de l'azotémie peut donc nous guider dans le diagnostic d'une chloropénie : Si le taux de l'urée n'est pas augmenté ou l'est peu, on peut éliminer le manque de sel.

1° La néphrite n'est pas azotémique. — On peut exclure une néphrite avec chloropénie : il n'y aura pas lieu d'administrer du sel.

Faut-il le supprimer ?

En vérité, cette suppression de sel n'est strictement indiquée que dans les néphrites accompagnées de rétention chlorée, elle ne l'est nullement dans les néphrites où cette rétention n'existe pas. *Mais dans ces derniers cas, la suppression du sel n'a aucun inconvénient*; si l'on n'a pas la possibilité de faire les recherches qui permettent d'affirmer une chloropexie, mieux vaut supprimer le sel de l'alimentation. Cette manière de procéder évitera des mécomptes. Il arrivera que l'on prive de sel des malades chez lesquels cette privation n'est pas nécessaire, ce qui n'a que peu d'inconvénients, mais on évitera par contre de donner du sel à des malades qui présentent une chloropexie, ce qui est toujours nuisible et peut être extrêmement dangereux.

2° La néphrite est azotémique. — Comme nous l'avons montré dans un article récent, les néphrites azotémiques doivent être divisées en deux grands groupes : les néphrites avec azotémie d'origine rénale et les néphrites où l'azotémie est due au manque de sel. Ces deux types cliniques sont très difficiles à distinguer et la néphrite avec azotémie, due au manque de sel, a été jusqu'à présent confondue avec la néphrite avec azotémie d'origine rénale. On comprend fort bien que les symptômes qui relèvent de l'imprégnation de l'organisme par l'urée se retrouvent indistinctement dans les deux formes. Ainsi dans les deux cas l'odeur de l'haleine est ammoniacale, il y a des vomissements et des diarrhées. Il existe cependant quelques particularités par lesquelles ces deux types cliniques diffèrent.

1° *L'anamnèse.* — *On sait que l'hypochloruration de l'organisme ne peut se faire qu'à la suite de pertes en sel très importantes* qui sont la conséquence de vomissements, de diarrhées, d'acidose prolongée et de brûlures étendues. Il est absolument exceptionnel que l'appauvrissement de l'organisme se produise en dehors de ces causes étiologiques, et cet appauvrissement n'est très marqué que si ces causes sont particulièrement nettes. Si donc elles font défaut, il est à peu près certain que l'organisme n'est pas fortement appauvri en sel.

2° *Les symptômes cliniques.* — *a) La tension artérielle.* Dans la néphrite avec syndrome azotémique par chloropénie, la tension est le plus souvent normale ou abaissée, la tension maxima étant de 100 à peine. Dans la néphrite azotémique au contraire, la tension est le plus souvent élevée, mais peut s'abaisser et atteindre la normale aux périodes extrêmes de la maladie.

b) La numération globulaire. — Dans la néphrite avec syndrome azotémique par chloropénie, le nombre des globules est plus élevé que normalement, car le sang est concentré ; par contre, dans les néphrites avec chloropexie il existe, dans les formes chroniques tout au moins, une anémie qui peut être très importante; dans les formes aiguës, l'anémie fait le plus souvent défaut. Il en résulte qu'une néphrite azotémique qui s'accompagne d'une anémie prononcée est pour ainsi dire toujours une néphrite avec chloropexie. Quand l'anémie fait défaut, il peut s'agir ou d'une néphrite azotémique par chloropénie ou d'une néphrite azotémique avec chloropexie évoluant d'une manière aiguë.

c) Enfin dans les néphrites avec syndrome azotémique dû au manque de sel, il existe une certaine disproportion entre le taux de l'azotémie et la gravité des signes cliniques. Nous pensons que toutes les fois qu'une azotémie très élevée, par exemple de 4 à 6 gr., coexiste avec des symptômes relativement atténués, il y a lieu de penser à une néphrite avec syndrome azotémique par chloropénie.

Toutes ces données sont utiles à considérer pour le diagnostic différentiel des deux types ; cependant très fréquemment elles ne suffisent pas et il faut avoir recours aux examens de laboratoire pour avoir une certitude.

Quand ces examens ne sont pas possibles, on peut à la rigueur y suppléer en tenant compte des considérations suivantes :

1° *Toute hypochloruration qui entraîne des troubles est accompagnée d'une azotémie importante* : l'augmentation de l'azotémie est très forte par rapport à la diminution du taux de la chlorémie. Cette disproportion s'explique par le mécanisme même de l'azotémie provoquée par le manque de sel. Comme nous l'avons montré, il s'agit d'une action compensatrice de l'urée qui remplace le sel dans le maintien de la pression osmotique ; or il faut beaucoup d'urée pour remplacer peu de chlore;

2° Seule l'hypochloruration *importante* est grave et exige une thérapeutique *immédiate*.

Si l'on veut bien se rappeler ces deux points en pratique journalière, le problème de l'administration du sel en sera facilité : *Quand l'azotémie ne dépasse pas 3 gr.*, si l'on est dans l'incapacité d'établir s'il y a chloropénie ou chloropexie, il vaut mieux ne pas donner de sel car une azotémie inférieure à 3 gr. est la preuve d'une déchloruration *seulement modérée* et l'apport de sel, s'il est *désirable*, n'est pas *urgent*. En s'abstenant de donner du sel, on prive le malade d'une thérapeutique utile mais non indispensable et on est au moins certain de ne pas aggraver l'état du malade au cas où il s'agirait d'une néphrite avec chloropexie.

Quand l'azotémie dépasse 3 gr., il est impossible d'indiquer une ligne de conduite précise : il faut dans ces cas transporter *d'urgence* les malades dans un centre hospitalier comme on le ferait pour une appendicite ou un coma diabétique.

III. — Applications pratiques.

Le diagnostic d'hyperchloruration ou d'hypochloruration étant posé, la marche à suivre est simple.

S'il y a hyperchloruration et que le cas soit grave, il faut supprimer complètement le sel.

S'il y a hypochloruration il faut donner du sel, non pas timidement, mais en quantités suffisantes pour rechlorurer l'organisme menacé par la carence de sel.

Les injections intraveineuses répétées de sérum physiologique dans les cas urgents, l'injection sous-cutanée dans les formes moins graves sont les méthodes de choix. On pourra aussi avoir recours à l'administration de sel par voie buccale, mais chez des malades atteints de vomissements ou de diarrhées, cette thérapeutique risque de rester inopérante, car le sel n'est pas absorbé et est immédiatement rejeté. Comme nous l'avons dit dans notre article sur le syndrome azotémique par manque de sel, *l'administration d'eau est aussi indispensable que l'administration de sel.* Aussi l'injection intraveineuse de solutions hypertoniques de sel ne peut-elle être qu'une thérapeutique provisoire et doit-elle céder le pas aux injections de solutions diluées.

La thérapeutique une fois décidée, qu'elle consiste à rechlorurer ou à déchlorurer l'organisme, il faudra éviter de dépasser la mesure dans un sens ou dans un autre.

1° Danger d'une hyperchloruration. — Chez les brightiques avec chloropénie, il arrive un moment où l'ingestion de sel détermine non seulement une chloruration normale, mais une hyperchloruration : autant une chloruration normale est utile, autant l'hyperchloruration est nuisible. L'histoire que nous avons publiée concernant une malade atteinte d'une néphrite aiguë avec syndrome azotémique grave dû au manque de sel, et chez laquelle l'administration de sel produisit une véritable résurrection, est particulièrement démonstrative. A la suite d'une trop forte chloruration (la chlorémie s'étant élevée à 3,74 p. 1.000), la malade se mit à vomir, eut de fortes céphalées, l'albumine urinaire monta de 3 à 7 gr. Avec la suppression du sel, tous ces symptômes disparurent.

Il est évident qu'il y a intérêt à éviter les accidents liés à une hyperchloruration excessive.

2° Danger d'une déchloruration excessive. — D'un autre côté, il peut arriver qu'un régime sans sel puisse à la longue provoquer une déchloruration trop intense et aboutir à la chloropénie avec toutes ses conséquences.

Ce cas peut se produire quand un brightique soumis à un régime sévère se met à vomir ou à avoir de la diarrhée : un de nos malades qui était à un régime sans sel depuis longtemps fut pris de vomissements continus rendant toute alimentation impossible. Sous l'influence de cette déchloruration intense, l'azotémie s'éleva jusqu'à 6 gr. 33; il suffit de donner du sel pour qu'elle s'abaissât à 2 gr. 50. Ce taux une fois atteint, tout apport de sel resta sans effet, cette azotémie résiduelle s'expliquait par la lésion rénale.

Un brightique mis à un régime sans sel peut aussi perdre des quantités importantes de sel par la voie rénale; nous avons rapporté l'histoire d'un malade qui, atteint d'une néphrite azotémique avec chloropexie, élimina sous l'influence d'une acidose persistante provoquée par des convulsions fréquentes des quantités importantes de chlore par les urines. Cette élimination excessive provoqua une chloropénie.

3° Le contrôle de la chloruration. — Pour éviter les dangers d'une déchloruration ou d'une rechloruration excessives, le contrôle de la chloruration de l'organisme est indispensable. Ce contrôle se fera à l'aide des procédés de laboratoire que nous avons décrits : dosage du chlore dans le plasma, les globules et le liquide céphalo-rachidien, détermination de la réserve alcaline. Mais si l'on ne dispose pas de ces examens, on pourra y suppléer de la manière suivante :

a) *Par les signes cliniques.* — Ils peuvent donner l'éveil. Si un malade qui s'était très amélioré sous l'influence de l'administration de sel présente à nouveau des signes morbides tels que vomissements, maux de tête, il faut penser que ces accidents peuvent être la suite du traitement; il y aura lieu d'être prudent et il ne faudra pas persévérer dans une thérapeutique qui risque de dépasser la mesure.

b) *Par l'examen des urines en suivant la marche de la chlorurie.* — Si, en dosant le chlore dans les urines, on s'aperçoit qu'au cours d'un régime déchloruré des quantités importantes de chlore quittent l'organisme et que même après plusieurs jours l'équilibre ne s'est pas rétabli, il faut penser à la possibilité d'une déchloruration excessive.

Inversement si, après administration de sel, il y a rétention trop forte de chlore et qu'après cinq ou six jours l'équilibre des sorties et des entrées ne s'est pas produit, il faut penser à une rétention de chlore.

c) *Par la courbe de l'azotémie.* — Si, sous l'influence d'une rechloruration ou d'une déchloruration, on a constaté que l'azotémie s'est abaissée régulièrement mais qu'après un certain temps le taux de l'azotémie reste stationnaire, il y aura lieu de se demander si la thérapeutique instituée n'a pas atteint ou même dépassé son but. Il peut arriver comme nous l'avons montré qu'après avoir soumis un malade à un régime déchloruré strict, on soit amené à lui donner du sel et inversement qu'un malade qui a reçu du sel doive être soumis à un régime sans sel.

IV. — Règles pratiques.

Les indications du régime salé et du régime sans sel peuvent se résumer de la manière suivante :

1° Toute néphrite avec œdèmes demande l'application d'un régime déchloruré strict;

2° Quand la néphrite est sèche et non azotémique, il n'y a pas lieu d'administrer du sel. Si l'on n'a pas à sa disposition les moyens de laboratoire qui permettent de dire que la chloruration est normale, mieux vaut supprimer le sel ou, en tout cas, en limiter l'emploi;

3° Quand la néphrite est sèche et azotémique, il est très difficile de dire cliniquement s'il y a chloropexie ou chloropénie. Dans ce cas, il faut recourir aux examens de laboratoire que nous avons indiqués.

V. — Conclusions.

Les faits que nous venons d'exposer montrent que les indications de l'emploi du sel dans le traitement d'une néphrite ne sauraient être exprimées par une formule simple; certaines néphrites réclament la suppression complète du sel, d'autres l'apport de fortes quantités de sel, enfin il peut arriver que l'administration de sel soit indiquée au début du traitement d'une néphrite et contre-indiquée à la fin ou inversement. D'aucuns penseront que l'on pourrait éviter les difficultés sur lesquelles nous venons d'insister en recourant à une solution moyenne qui consisterait à recommander l'ingestion de faibles quantités de sel à tous les brightiques. Et certains auteurs nous objecteront peut-être qu'en procédant ainsi ils ont évité les accidents fâcheux d'une hyperchloruration ou d'une hypochloruration.

Mais une telle manière de faire qui peut au premier abord paraître très judicieuse n'est à notre avis qu'un expédient : elle risque de faire perdre aux malades gravement atteints le bénéfice d'une thérapeutique que des indications plus précises permettraient d'appliquer. Car, nous le répétons, donner du sel même en petite quantité à un brightique avec chloropexie peut, dans certaines circonstances, être fort nuisible, voire dangereux et, d'autre part, quand il y a chloropénie, de petites doses de sel sont tout à fait inopérantes, leur effet thérapeutique est minime.

Enfin, pour parer à toute équivoque, nous voudrions à la fin de cette étude préciser notre point de vue quant aux dangers du régime déchloruré dans les néphrites.

Par la description d'une néphrite avec syndrome azotémique dû au manque de sel, nous avons prouvé qu'il existe des néphrites où l'administration de fortes quantités de sel est indispensable et où le régime sans sel peut avoir des effets désastreux. *Mais le danger de l'emploi du régime déchloruré se limite à ces cas*; et ce régime reste strictement indiqué dans d'autres formes de néphrites. C'est dire que nous ne partageons nullement l'avis de ceux qui rendent le régime déchloruré responsable de toutes sortes de méfaits. Ainsi, Castaigne et Rathery [1] ont publié une observation où ils attribuaient au régime sans sel l'apparition d'une albuminurie et ils assimilaient l'action du régime sans sel à l'action de solutions hypotoniques agissant sur la cellule rénale. L'expérience ultérieure a montré que les faits rapportés par Castaigne et Rathery étaient tout à fait exceptionnels (les milliers de malades mis au régime déchloruré et qui ne présentent aucun trouble en sont la meilleure preuve). De plus, l'explication qu'ils en ont donnée ne saurait convenir car le régime déchloruré même appliqué pendant de longues semaines ne produit jamais d'abaissement notable de la chlorémie qui reste aux environs de 3,50 et le plasma dans ces cas ne saurait être comparé à une solution hypotonique de sel.

Nous pensons donc qu'en dehors des faits bien particuliers où l'organisme s'est déchloruré, l'application du régime déchloruré ne peut causer d'accidents et nous partageons entièrement l'opinion de Widal qui, dans son rapport sur les régimes déchlorurés, disait en 1905 [2] : « Nous sommes en mesure aujourd'hui de faire justice des prétendues observations toujours les mêmes qui se répètent sans critique depuis plus d'un demi-siècle dans le but de prouver les méfaits dus à la suppression du sel ajouté aux aliments. » C'est la même opinion qu'exprime Achard dans son remarquable traité sur les *Echanges nutritifs* [3] : « On a prêté à l'insuffisance de l'ingestion de chlorure de sodium l'apparition de désordres variés. Des récits, plutôt que des observations rigoureuses, font mention de troubles graves, d'anémie, d'hydropisie, de cachexie résultant de la privation du sel alimentaire. »

1. « Étude expérimentale de l'action des solutions de NaCl sur l'épithélium rénal ». *Semaine médicale*, 23 Septembre 1903.
2. « Les régimes déchlorurés ». Rapport au *Congrès français de Médecine*, 1905, p. 14.
3. Masson, 1926, t. I, p. 272.

PSYCHO-ENCÉPHALITE RHUMATISMALE

LE RHUMATISME CÉRÉBRAL D'EMBLÉE

Par René TARGOWLA.

Les complications neuro-psychiques du rhumatisme articulaire aigu sont connues depuis les travaux anciens de Guislain, Morel, Hervez de Chégoin, Gosset, Fernet, Ball, Bourdon, Ollivier et Ranvier, Giraud, Besnier, Mabille et Lallemant, etc. Toutefois un groupe de faits seul, grâce sans doute à la célèbre leçon de Trousseau, semble avoir véritablement retenu l'attention des cliniciens : c'est le rhumatisme cérébral à forme aiguë ou suraiguë; les formes subaiguës et chroniques, la « folie rhumatismale » sont restées des notions surtout livresques, en dépit d'une communication de Dupré et Pierre-Kahn [1] et bien que M. H. Grenet [2] reprenant plus récemment la classification de Besnier l'ait appuyée de quelques notes personnelles. Si l'on se reporte par ailleurs aux ouvrages de psychiatrie, même contemporains, il ne faut chercher des indications succinctes sur les psychoses rhumatismales qu'au chapitre des troubles psychiques de l'arthritisme, parmi les « folies diathésiques »; certains manuels récents, même, n'en font pas mention.

Leur intérêt dépasse cependant, à notre sens, celui d'une simple complication, assez rare d'ailleurs, du rhumatisme polyarticulaire aigu; elles apportent un appoint à la conception que nous avons formulée des psycho-encéphalites, qui voit dans certaines psychoses l'expression d'une atteinte toxique ou toxi-infectieuse diffuse du système nerveux, accordant une moindre importance aux facteurs constitutionnels, dégénératifs ou psychogénétiques habituellement seuls invoqués. Il semble, du reste, qu'à côté des complications cérébrales proprement dites du rhumatisme, on doive faire place à des accidents apparaissant en dehors de toute fluxion articulaire décelable; ils constituent de véritables formes mentales, psycho-encéphalitiques de la maladie de Bouillaud et méritent le nom de rhumatisme cérébral primitif ou d'emblée. L'observation suivante paraît venir à l'appui de cette manière de voir :

Marguerite C..., 29 ans, cuisinière, entre à l'hôpital Henri-Rousselle (pavillon Ferrus), le 27 Juin 1928, avec le diagnostic de stupeur confusionnelle. Sans antécédents héréditaires, mariée, elle a deux enfants de 5 et 3 ans, bien portants; quatre frères et sœurs sont en bonne santé.

A l'âge de 20 ans, elle aurait eu une première crise de rhumatisme articulaire aigu, accompagnée de complications cardiaques sur lesquelles nous ne pouvons avoir de renseignements. Par la suite, on ne relève aucun incident pathologique, malgré ses deux grossesses; toutefois, depuis trois ans, elle s'est surmenée et, depuis un an environ, se plaint de fatigue accrue par des contrariétés d'ordre familial. Quelques excès éthyliques accidentels « pour se remonter ».

En Janvier 1928, éclate une nouvelle crise de rhumatisme articulaire aigu qui dure un mois. En Février, remise, la malade recommence à travailler, mais la fatigue s'accentue peu à peu et, vers la mi-Juin, une quinzaine de jours avant son entrée, elle consulte un médecin pour son état général. Huit jours plus tard, s'installe brusquement un état d'excitation psychique, avec logorrhée continuelle et vagues idées d'influence : elle croit qu'on lui jette un sort, mais n'a aucune réaction. Elle n'accuse ni maux de tête, ni troubles digestifs, ni vomissements; les règles sont restées normales jusqu'à ces derniers jours.

A son entrée, la malade est dans un état d'obtusion intellectuelle accompagnée de lenteur de l'idéa-

1. Ernest Dupré et Pierre-Kahn. — « Un cas de psychose rhumatismale ». *Soc. de Psychiatrie*, 16 Novembre 1911; in *L'Encéphale*, Décembre 1911, n° 12, p. 571.
2. H. Grenet. — « Les rhumatismes infectieux ». *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée* de Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix, 2e éd., 1923, t. XVI, p. 283.

tion, d'égarement, d'anxiété et de quelques vagues idées délirantes de nature onirique. Elle est très amaigrie; la peau est couverte de sueurs, le teint extrêmement pâle, la langue saburrale; les pupilles sont légèrement inégales et réagissent paresseusement à la lumière ; les réflexes tendineux sont vifs, les doigts animés d'un léger tremblement. La température est normale.

A peine admise, la malade s'agite et proteste contre son entrée. Son mari la fait sortir mais la ramène le lendemain matin, 28 Juin, les symptômes s'étant aggravés. Dans un état stuporeux à son arrivée, elle a, peu après, un raptus anxieux avec agitation motrice vive, violences, impulsions à fuir; une injection de pantopon amène une légère sédation des phénomènes anxieux.

Les deux jours suivants, elle se montre confuse, égarée, désorientée et conserve un mutisme presque absolu; turbulente et opposante, elle se met nue, défait continuellement sa literie, mais ne refuse pas les aliments. Les urines sont peu diminuées, claires, renferment plus de 33 gr. d'urée pour 1.000 ; on n'y décèle pas d'albumine, mais la présence d'acétone, d'urobiline et des traces de sels biliaires sans pigments. Il y a une notable quantité de pigments biliaires dans le sérum, 0 gr. 57 d'urée et 1 gr. 65 pour 1.000 de cholestérol ; la glycémie est de 1 gr. 05 pour 1.000 et passe seulement à 1,17 une heure après l'injection d'un milligramme d'adrénaline. Les réactions de fixation et de Meinicke-Mutermilch sont négatives.

Le 1er Juillet. une très légère accalmie se manifeste, mais dans la soirée, la température monte à 37°8.

Le lendemain, l'examen révèle une tachycardie extrême (120), sans fièvre ; on décèle un frottement péricardique constant, siégeant dans la région mésocardiaque, à cheval sur les bruits du cœur ; ces derniers sont normaux. La malade est légèrement dyspnéique ; on ne trouve aucune lésion pulmonaire. Le foie est de volume normal, non douloureux, il n'y a pas de subictère ni de signes digestifs ; il n'existe ni splénomégalie, ni adénopathie. Les réflexes tendineux sont vifs, le réflexe cutané plantaire se fait en flexion; les pupilles sont dilatées et paresseuses. L'agitation motrice est vive, le mutisme absolu, l'alimentation difficile. On commence un traitement au salicylate de soude par voie veineuse.

Les jours suivants, on note des alternatives de demi-stupeur confusionnelle et de turbulence avec agitation anxieuse. Le 5 au matin, la température s'élève à 39°2 pour tomber à 38°5 le soir. La malade est affaissée, prostrée ; elle refuse de manger mais boit un peu; la peau est couverte de sueurs, le teint est terreux, le ventre rétracté; la rate et le foie sont normaux. Les urines contiennent des traces d'albumine et une grande quantité d'urobiline sans sels biliaires ; l'azotémie est à 0,86 pour 1.000. Malgré la poussée thermique aucun symptôme nouveau n'est apparu. On ajoute de l'huile camphrée au traitement salicylé.

Le 6, l'état de demi-stupeur persiste, entrecoupé de courts épisodes d'agitation automatique. La langue est humide, mais les lèvres restent fuligineuses. Température : 39°1-37°8.

Le lendemain, la fièvre est tombée (37°-36°4) malgré une ponction lombaire faite le matin (liquide normal, à l'exception de la tension, qui est de 35 cm. d'eau). Anémie globulaire : 3.200.000 et polynucléose sanguine. La malade paraît effrayée; elle ne dort pas, ne reste pas au lit, tient des propos incohérents, se montre désorientée et obtuse, malpropre.

Les jours suivants, l'état s'améliore et la malade est plus calme. Le frottement péricardique s'est légèrement atténué, le pouls bat à 100. Le 14, on observe un mieux très sensible ; G... commence à s'alimenter, dort une partie de la nuit, demande à travailler ; elle semble sortir de sa confusion, parle, mais reste désorientée, ne se rend pas compte de son état et s'inquiète avec des réactions exagérées de son mari et de ses enfants.

Le 16, on note une rechute de l'état confusionnel et l'apparition d'œdème périmalléolaire. Du 18 au 22 Juillet, la confusion mentale est toujours profonde, mais l'agitation prend un caractère anxieux plus marqué; la malade refuse de manger, ne dort pas. L'œdème est en voie de disparition; le frottement péricardique est stationnaire, le pouls rapide, la température normale. On associe l'auto-hémothérapie aux médications précédemment instituées.

Dans les semaines ultérieures, la confusion s'atténue peu à peu, sans cependant disparaître, et laisse prédominer un état anxieux avec inquiétude continuelle, angoisse, turbulence, résistance extrême aux soins, refus d'aliments, insomnie; la malade est terrifiée et incertaine, incohérente par moments, présente de vagues idées délirantes, des craintes de persécution : elle réclame ses enfants, se croit en prison, condamnée, proteste qu'elle n'a jamais fait de mal; tout lui paraît étrange et menaçant. Au cours de raptus anxieux, elle tente à plusieurs reprises de s'enfuir, se précipite pour passer par les fenêtres, brise des carreaux.

Dans la deuxième partie de cette période, qui dure jusqu'au 16 Août, on constate la diminution progressive du frottement péricardique mais le pouls est encore rapide et instable. A partir du 17 Août, une amélioration se manifeste ; la confusion subsiste mais la malade est calme, reste au lit, se montre moins opposante. Peu à peu, l'état mental et l'état général s'améliorent; le 23, on trouve encore une chlorémie exagérée comme il est de règle dans la convalescence des psychoses aiguës (3 gr. 12 p. 1.000 dans le sang total ; 3 gr. 76 dans le plasma) ; il n'y a aucun élément anormal dans les urines. Les signes de péricardite sèche ont disparu, la fréquence du pouls est normale. La courbe de poids s'est régulièrement relevée de 37 à 44 kilogr.

La malade sort guérie le 7 Septembre.

Il s'agit, en résumé, d'une psychose aiguë ayant débuté brusquement par des troubles confuso-anxieux suivis d'une accentuation de l'état de confusion (amentia), lequel rétrocéda ensuite en partie pour laisser prédominer un syndrome anxieux ; une rémission incomplète a scindé en deux l'évolution des accidents confusionnels. La durée totale des manifestations psychopatiques a été d'environ huit semaines jusqu'à l'entrée en convalescence.

Apparu à la suite d'une longue période de surmenage, de fatigue et d'émotions pénibles, le fait n'a rien que de banal et on prononcerait volontiers le terme classique de psychose d'épuisement. Toutefois, on remarquera que les seuls antécédents pathologiques notables de la jeune femme sont deux crises de rhumatisme polyarticulaire aigu survenues l'une neuf ans, l'autre six mois avant les accidents actuels. En outre, la psychose s'est accompagnée d'un ensemble de symptômes somatiques, tels que la pâleur avec anémie globulaire et polynucléose sanguine, les sueurs, la rapidité et l'instabilité du pouls, l'hyperazotémie discrète et l'excrétion uréique abondante (avant le développement de la néphrite secondaire), l'apparition d'un frottement péricardique et d'une minime albuminurie transitoire puis d'un œdème discret, enfin la courte poussée thermique intercurrente. A ces symptômes généraux, s'associait un certain degré d'hypertension du liquide céphalo-rachidien, seul indice d'une réaction méningée (dans le cas de Dupré et Kahn, il y avait en outre une légère hyperalbuminose) ; l'atteinte du névraxe s'exprimait encore cliniquement par la vivacité des réflexes tendineux et par la mydriase avec légère inégalité pupillaire et paresse des réactions photomotrices.

Le groupement de ces divers facteurs et des antécédents, la marche rémittente avec reprise subite des accidents doivent faire retenir le diagnostic de rhumatisme cérébral. L'absence habituelle de fièvre contrastant avec le syndrome infectieux ne s'oppose pas à ce diagnostic : tous les auteurs ont insisté sur l'évolution généralement apyrétique du rhumatisme cérébral subaigu; la céphalée y est également inconstante.

Il semble donc bien que l'on puisse parler dans ce cas de psychose, ou mieux de psycho-encéphalite rhumatismale. L'allure générale a été celle d'un état toxi-infectieux encéphalitique, à peu près apyrétique et dont l'évolution s'est compliquée, outre l'insuffisance hépatique, de péricardite sèche, d'une poussée fébrile et d'une néphrite aiguë légère. Le degré de gravité, bien que sérieux, n'a jamais été extrême même lorsque, la fièvre s'étant allumée, le tableau clinique a affecté l'aspect d'une confusion mentale aiguë méningitique : l'acétonurie avait disparu, la langue était humide et, symptôme favorable, la malade consentait à absorber des liquides ; on remarquera qu'elle était soumise à la médication salicylée. La prédominance des phénomènes anxieux a marqué ensuite un fléchissement dans l'intensité du processus infectieux.

Il est intéressant de rapprocher l'importance des troubles confusionnels de l'insuffisance hépatique, dont l'origine doit être cherchée vraisemblablement dans l'imprégnation alcoolique antérieure. Nous avons insisté à plusieurs reprises [1] sur le rôle de l'insuffisance hépatique dans la genèse de la confusion mentale proprement dite, telle que l'ont décrite Delasiauve, Chaslin, Séglas : il semble qu'elle constitue un facteur pathogénique nécessaire de ce trouble mental, à condition d'être associée à une « épine » encéphalique. On remarquera que les signes biologiques sont ici ceux que nous avons déterminés dans la confusion, avec cette particularité que les urines sont restées relativement abondantes et riches en urée, au moins dans la première partie de l'évolution; c'est là un caractère qui n'est pas de règle chez les confus et se voit au contraire chez les rhumatisants. Il tend à montrer que le syndrome confusionnel, malgré son importance, n'est ici qu'un phénomène surajouté, s'il n'est pas l'expression directe de l'atteinte du système nerveux par le virus rhumatismal.

La signification pathogénique de l'état anxieux est tout autre et doit être discutée. La vieille théorie de la métastase, reprise par M. D. Anglade dans le *Traité de pathologie mentale de Gilbert Ballet* (1903) et par Régis dans son *Précis* pour expliquer les accidents cérébraux du rhumatisme, ne peut en tout cas s'appliquer ici puisque les troubles psychiques sont primitifs et qu'il n'y a pas eu de fluxion articulaire. C'est bien la détermination nerveuse du virus rhumatismal qu'il faut invoquer, avec les auteurs contemporains, à l'origine de la psychose. Ce fait vient éclairer la pathogénie du syndrome anxieux, dont nous avons essayé de démontrer la nature encéphalitique ou, mieux, névraxitique. Quelle que soit d'ailleurs l'affection causale (syphilis nerveuse diffuse, paralysie générale au début, stade d'invasion de la sclérose en plaques, encéphalite épidémique, psycho-encéphalite du post-partum, névraxite disséminée à forme anxieuse, grippe. rhumatisme, etc.), on trouve toujours la « névrose d'angoisse » liée à une imprégnation discrète mais diffuse, généralisée de l'encéphale. Cette imprégnation ne se traduit pas, ou seulement de façon accessoire ou secondaire, par des symptômes neurologiques; l'existence de ceux-ci témoigne alors d'altérations en foyers et plus profondes. Au reste, si ce double caractère de diffusion et de faible intensité de l'atteinte cellulaire paraît être le seul qui ressorte actuellement de l'étude des faits, il n'exclut pas, pour l'anxiété, la possibilité d'une détermination prédominante sur les centres neuro-végétatifs, encéphaliques ou périphériques [2].

1. René Targowla. — « Insuffisance hépatique et confusion mentale ». *Soc. médico-psychologique*, 30 Mars 1925; in *Annales médico-psychologiques*, Avril 1925, t. I, n° 4, p. 363. — « Le rôle de l'insuffisance hépatique dans la confusion mentale ». *La Pratique médicale française*, Juillet 1925, n° 7 (B), p. 275.

2. D'une façon générale, l'imprégnation cellulaire diffuse et légère, cause de troubles mentaux, semble être le fait de toxines (quelle que soit leur nature), de virus filtrants ou de formes filtrantes de germes, sauf peut-être pour certains spirochètes. Nous reviendrons ultérieurement sur les arguments qui étayent cette hypothèse.

La situation nosographique du rhumatisme cérébral d'emblée est facile à déterminer, bien qu'il prenne une place à part dans le groupe des psycho-encéphalites rhumatismales. Il ne peut être confondu avec les formes aiguës ou suraiguës (apoplexie rhumatismale de Stoll) qui éclatent subitement au cours même d'une poussée articulaire intense, s'accompagnent d'un cortège de symptômes fonctionnels et généraux à grand fracas et sont souvent mortelles; il est plus voisin des formes subaiguës qui se développent soit au cours de rémissions, les troubles psychiques alternant parfois avec les manifestations articulaires, soit pendant la convalescence d'une crise de rhumatisme franc. Mais il se distingue essentiellement des diverses complications cérébrales de la crise de rhumatisme articulaire aigu par son caractère primitif, son apparition d'emblée en dehors de toute fluxion polyarticulaire. Il a ainsi la valeur d'un équivalent de la maladie de Bouillaud et est susceptible des mêmes complications viscérales.

La fréquence de ces psycho-encéphalites rhumatismales primitives n'est peut-être pas aussi faible qu'on pourrait le penser; du moins pourrait-il en être ainsi au cours de certaines années, car Besnier avait déjà observé que les complications nerveuses se produisent par séries. L'hypothèse d'un tel diagnostic s'était présentée à notre esprit dans deux cas récents : l'un concernait une jeune fille atteinte de psychose anxieuse avec agitation violente et quelques éléments confusionnels, chez laquelle on constata une fièvre légère, de l'albuminurie, de la dyspnée et une insuffisance mitrale. Cette lésion n'avait pas encore été reconnue et n'avait jamais donné lieu, autant qu'il fut possible de l'établir, à des troubles quelconques; il n'y avait pas eu de crise polyarticulaire antérieure. Le second malade nous avait été adressé pour des manifestations d'allure névropathique survenues à la suite d'un épisode sub-fébrile avec troubles gastro-intestinaux prolongés. Ces crises revenaient par périodes et étaient précédées de céphalée, d'angoisse, d'un malaise général de deux ou trois jours; en outre, le malade dormait mal, était devenu irritable, émotif, anxieux, avec des paroxysmes immotivés et quelques phénomènes obsessionnels. Il n'y avait aucune affection grave antérieure, aucun antécédent psychopathique personnel ou héréditaire. Nous découvrîmes chez ce sujet une maladie de Corrigan avec propagation du souffle aortique à la pointe. Or, bien que la symptomatologie en fût fort nette, cette cardiopathie était restée ignorée et le malade, qui venait de terminer son service militaire, l'avait accompli dans le service armé; il n'avait eu aucune indisposition pendant son séjour au régiment. On peut donc penser que la lésion cardiaque était d'apparition récente et concomitante des autres phénomènes morbides.

Tels sont les faits qui avaient d'abord attiré notre attention sur le rôle possible du rhumatisme articulaire aigu dans la production de troubles mentaux apparemment essentiels. Si l'on admet le diagnostic de rhumatisme cérébral dans ces cas, on observera que l'atteinte nerveuse est la première en date et n'a été précédée, accompagnée ou suivie d'aucune manifestation articulaire.

Ce sont surtout les déterminations cardiaques qui ont orienté l'hypothèse étiologique. On sait d'ailleurs qu'elles s'associent avec une grande fréquence aux accidents cérébraux de la polyarthrite.

Le diagnostic des complications neuro-psychiques est facile pourvu qu'on ne méconnaisse pas le rhumatisme; par contre, le rhumatisme cérébral d'emblée est plus malaisé à reconnaître. Il n'y a pas, semble-t-il, de signes neurologiques (en particulier, de mouvements choréiques) et rien dans le syndrome mental n'autorise une discrimination. On attachera une certaine importance aux petites modifications des pupilles et du liquide céphalo-rachidien et l'on cherchera des éléments de diagnostic à la fois dans l'allure générale et évolutive, le syndrome toxi-infectieux, les complications; les antécédents de rhumatisme pourraient faire défaut. D'une manière générale, en présence d'un syndrome psycho-encéphalitique, et spécialement d'un état anxieux, on pensera à la maladie de Bouillaud comme à l'encéphalite épidémique, à la sclérose en plaques au stade d'invasion, à la grippe, etc., toutes les fois que l'affection n'apparaîtra pas nettement déterminée.

Nous avons insisté, avec Mlle Serin et A. Ombrédanne[1], sur la parenté clinique de la névraxite disséminée à forme anxieuse avec le rhumatisme articulaire aigu : fréquence de l'angine initiale, réaction thyroïdienne, pâleur et anémie, modifications leucocytaires, hyperazotémie modérée avec des éliminations urinaires à peu près normales, action du salicylate de soude. On voit que le rhumatisme cérébral donne lieu à quelques signes d'encéphalite diffuse analogues à ceux de la névraxite disséminée, en particulier que les syndromes psychiques sont très voisins. Toutefois, la névraxite anxieuse disséminée, que l'on peut encore rapprocher de certaines formes de sclérose en plaques fruste au début (R. Targowla; R. Giordano et L. Lévi) ou de l'encéphalite épidémique (Pagès et Viallefont), se distingue par son évolution, sa symptomatologie neurologique et fonctionnelle, l'absence des complications viscérales, notamment rénales et cardiaques, de l'encéphalite rhumatismale. L'analogie des troubles mentaux est due à l'identité du mécanisme pathogénique.

La thérapeutique est la médication spécifique du rhumatisme articulaire aigu, le salicylate de soude; elle a l'avantage de constituer un traitement polyvalent, applicable à toute une série d'atteintes infectieuses de l'axe nerveux (encéphalite épidémique, sclérose en plaques, etc.), entre autres à la névraxite disséminée à forme anxieuse et à certaines psycho-encéphalites, comme nous l'avons montré. La méthode de choix est la voie veineuse et il y a lieu d'employer le médicament à doses assez élevées : 30 à 40 cmc de la solution glucosée au 1/10e en deux fois dans la journée.

***

Il semble, en définitive, que la maladie de Bouillaud soit susceptible de donner lieu à des déterminations cérébrales survenant en dehors de toute poussée articulaire. Il s'agit d'une encéphalite diffuse, sans signes de foyers, qui se traduit le plus souvent par un syndrome anxieux ou confuso-anxieux accompagné de phénomènes toxi-infectieux généraux identiques à ceux du rhumatisme articulaire aigu; l'affection est signée par les localisations viscérales (rénales et surtout endo-péricardiques) qui lui sont propres. Le salicylate de soude exerce une action favorable sur ses manifestations.

Cette forme de rhumatisme cérébral d'emblée, jointe aux complications nerveuses connues de la polyarthrite rhumatismale, confirme la notion des psycho-encéphalites en même temps qu'elle apporte à l'étude des états anxieux une contribution d'un grand intérêt.

1. R. Targowla et Mlle S. Serin. — « Sur une névraxite infectieuse épidémique : la névraxite disséminée à forme anxieuse ». *La Pratique médicale française*, Juillet 1927, n° 7, p. 323. — R. Targowla, Mlle S. Serin et A. Ombrédanne. « Psychoses et encéphalites toxi-infectieuses : les psycho-encéphalites ». *La Pratique médicale française*, Mars 1928, n° 3 (B), p. 108.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Avril 1929.

Fistule pancréatique. — Cette observation de ***M. Jean Madier*** (de Paris) est présentée par ***M. Lecène***.

La fistule était consécutive à une gastrectomie large pour ulcère pratiquée par un autre chirurgien. Malgré toutes les tentatives médicales, la fistule persistait et, au bout de 7 mois, M. Martin intervint. Il réséqua le bloc scléreux entourant la fistule, arriva ainsi sur la face antérieure du pancréas où existait un orifice fistuleux conduisant dans le Wirsung luimême. La ligature du canal ne donnant pas de bons résultats, l'auteur chercha à anastomoser cet orifice fistuleux avec l'anse jéjunale afférente de la gastroentérostomie. Les suites opératoires furent assez mouvementées, mais, 2 mois après l'intervention, le malade était guéri, et cette guérison date actuellement de 3 ans.

M. Lecène n'a retrouvé qu'un cas semblable appartenant à Kleinschmidt. Il y a quelques autres observations de traitement de fistules pancréatiques, mais consécutives à des pseudo-kystes du pancréas, et l'on put alors faire une anastomose pancréaticogastrique. Il y a près d'un an M. Lecène opérait une femme pour une collection suppurée rétro-gastrique. Il s'agissait d'un abcès du pancréas qui fut drainé. Il se forma ensuite une fistule qui résista à tous les traitements. Or quatre mois plus tard M. Lecène anastomosa la fistule à la face postérieure de l'estomac en cathétérisant la fistule avec une sonde de Nélaton. Il y eut une ébauche de fistulisation au 12e jour, mais la malade guérit fort bien.

— ***M. Michon*** donne quelques détails sur une fistule pancréatique qu'il a pu guérir par pancréatico-gastrostomie, cas auquel M. Lecène avait fait allusion.

— ***M. Mocquot*** apporte aussi un cas d'anastomose pancréatico-gastrique ayant amené la guérison d'une fistule consécutive à une intervention pour pseudokyste du pancréas. Une première tentative ayant échoué, M. Mocquot réintervint, mit alors un tube de caoutchouc dans la fistule et obtint la guérison parfaite.

— ***M. Brocq*** met à part les fistules pancréatiques qui ne donnent que du liquide clair ou du pus, mais aucun signe digestif. Dans un cas de ce genre il chercha à aborder la fistule de la face postérieure de la queue du pancréas par voie sous-péritonéale. D'autre part, il s'étonne de l'action du traitement de Wohlgemuth car, dans les fistules pancréatiques, l'élément le plus gênant est la trypsine.

— ***M. Maisonnet.*** Toutes les fistules pancréatiques ne donnent pas passage à des liquides de même pouvoir digestif qualitatif. Il y en a qui ne digèrent pas les albuminoïdes.

— ***M. Lecène.*** Les conditions opératoires sont très différentes selon les cas; il en est où il y a un trajet fistuleux assez long, disséquable, et d'autres où l'orifice fistuleux ne peut être isolé.

Trois cas de phlegmons d'origine dentaire guéris par le bactériophage de d'Hérelle; extraction secondaire de la dent. — Ce travail de ***M. Raiga*** (de Paris) est rapporté par ***M. Gosset.*** L'auteur a employé un bactériophage polyvalent qui fut injecté par une ponction oblique dans le phlegmon, et en ayant soin d'injecter du bactériophage en retirant l'aiguille du trajet oblique. Pour le 3e malade on agit simplement par des injections à distance. Les 3 malades ont guéri en 12 jours, 19 jours et 11 jours. Les douleurs disparurent extrêmement vite, ainsi que les troubles fonctionnels.

— ***M. Louis Bazy*** a employé depuis quelque temps le bactériophage contre le staphylocoque. Et ses résultats ne sont pas en faveur de la théorie de d'Hérelle.

— ***M. Sauvé*** a employé un bactériophage anticolibacillaire faisant très nettement tomber la température au cours d'une pyélonéphrite gravidique. Il estime que bactériophage et vaccin n'agissent pas de

la même manière. Le point délicat actuel, c'est la difficulté qu'il y a à cultiver un bactériophage donné.

— *M. Métivet* a vu les injections de bactériophage donner des réactions générales sérieuses.

— *M. Cadenat* est très intéressé par le bactériophage qui va permettre, de traiter les phlegmons d'origine dentaire.

— *M. Gosset* ne veut pas discuter le mécanisme d'action du bactériophage, encore si controversé, et il ne retient que le fait d'avoir obtenu la guérison de 3 malades.

Étude du système circulatoire par l'artériographie. — *M. Gosset* fait un rapport sur ce travail envoyé par *M. Reynaldo dos Santos* (de Lisbonne). L'auteur a fait des injections soit en découvrant les artères au préalable, soit en injectant directement dans l'aorte une solution d'iodure de sodium à 100 pour 100 et a pu recueillir ainsi des renseignements fort divers sur des lésions très variées.

— *M. Lecène* redoute la toxicité de la solution d'iodure de sodium à 100 pour 100 qu'emploie l'auteur. Ayant examiné un uretère après pyélographie avec une solution à 10 pour 100, il a constaté qu'elle avait produit une véritable cautérisation. Il voudrait donc être sûr que cette artériographie ne donnera pas, peut-être seulement à distance, dans le temps, d'accidents sérieux.

— *M. P. Duval.* L'artériographie est une chose ancienne; ce qu'il y a de neuf dans le travail de M. dos Santos, c'est l'injection dans l'aorte; par ailleurs M. Duval partage un peu les inquiétudes de M. Lecène.

— *M. Gosset* reconnaît qu'il ne fera vraisemblablement jamais d'artériographie.

S. OBERLIN.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Avril 1929.

Remarques sur la posologie de l'acétylcholine. — *MM. Maurice Villaret et L. Justin-Besançon*, à l'occasion de trois années d'expérience thérapeutique de l'acétylcholine, précisent le mode d'emploi actuel de ce médicament.

Le produit doit être conservé anhydre en ampoules et dissous dans l'eau au moment de l'injection.

Les auteurs insistent sur l'absence d'accoutumauce et la remarquable tolérance au médicament, même pour des doses fortes et des injections longtemps répétées.

Mais ils insistent surtout sur la nécessité d'une posologie rigoureuse suivant les indications cliniques. Ils précisent les doses et la durée des injections dans les artérites, le syndrome de Raynaud, le ramollissement cérébral, les spasmes de l'artère rétinienne, l'hypertension artérielle, les sclérodermies, les sueurs des tuberculeux et les coliques de plomb. Ils insistent enfin sur la nécessité d'employer des doses suffisantes et pendant un temps proportionné à la nature de l'affection qu'il s'agit de traiter.

— *M. Lortat-Jacob* a vu un cas de syndrome d'aphasie sensorielle qui semblait de pronostic grave et où la parole fut vite retrouvée à la suite des injections de bismuth et d'acétylcholine. Il paraissait s'agir dans ce cas d'un spasme artériel.

Cysto-adénome de la tête du pancréas. — *MM. Noël Fiessinger et Roger Cattan* rapportent l'histoire d'un cystadénome de la tête du pancréas. Celle-ci se fit en 5 années et traversa des étapes cliniques bien distinctes.

La 1re étape, de 18 mois, se signale par des signes digestifs sans aucun caractère spécial : nausées, vomissements, anorexie, amaigrissement, augmentation de volume du foie.

Dans la 2e étape, qui dure 3 longues années, s'établissent un ictère par obstruction complète et, vers la fin, un syndrome diabétique. Le foie prend le volume et la dureté d'un foie de cirrhose. Après ces 3 années, l'ictère disparait, les matières se colorent, le diabète disparaît de même sans laisser aucune trace qu'une glycosurie alimentaire, mais le foie conserve sa dureté et reste cirrhotique.

Pendant la 3e étape, la cachexie s'accuse, c'est l'étape des signes physiques : grosse vésicule qui persiste malgré la disparition de l'ictère, et grosse masse sous-hépatique médiane, dure, fixe, dont la nature pancréatique est affirmée.

La 4e étape est marquée par une tuberculose [illegible]

A l'autopsie, on découvre un cysto-adénome de la tête du pancréas, du volume d'une tête de nouveau-né, formé de productions kystiques alvéolaires contenant un liquide clair, limitées par un épithélium cubique posé sur des fibres de collagène. Le foie est frappé de cirrhose insulaire et annulaire sans aucune caractéristique anatomique de cirrhose biliaire.

— *M. Bard* considère ce cas comme un exemple de maladie kystique du pancréas, affection qui ne doit pas être confondue avec le cysto-adénome.

— *M. N. Fiessinger* ne croit pas qu'il s'agisse d'une maladie kystique, étant donné que la lésion n'affectait que la région de la tête du pancréas.

Le pied tabétique trophique pseudo-syringomyélique. — *MM. Alajouanine et Bascourret* relatent les observations de 2 tabétiques frustes qui présentent un ensemble symptomatique d'ordre presque exclusivement trophique localisé au niveau des pieds: dactylomégalie du gros orteil avec maux perforants plantaires multiples, chute spontanée des ongles, arthropathies phalangiennes, le tout accompagné de troubles vaso-moteurs intenses et de sudation spontanée ; la sensibilité est troublée surtout suivant le mode thermique. Tous ces éléments sont analogues à ceux que l'on observe dans la syringomyélie au niveau des membres supérieurs et sont le fait de tabes où la réflectivité, l'équilibration, la sensibilité tactile, les fonctions sphinctériennes mêmes sont le plus souvent normales et où le liquide céphalo-rachidien ne présente aucune réaction pathologique.

Syndrome adiposo-génital familial; action thérapeutique de la vaccination antityphique. — *MM. J. Troisier et Monnerot-Dumaine* ont observé dans une famille 6 sujets du sexe féminin atteints de syndrome adiposo-génital. Les malades naissent avec un poids double de la normale; leurs règles apparaissent précocement entre 7 et 11 ans, mais cessent, intégralement ou non, vers la vingtième année; dès lors, l'obésité se développe jusqu'aux alentours de 125 kilogr. Les hormones ovariennes sont chez elles diversement dissociées : chez l'une, pendant 9 ans, l'hystérythrine avait disparu complètement tandis que l'hystérauxine subsistait; chez 2 autres, une hystérythrine, d'origine placentaire, provoquait des hémorragies utérines suivies d'avortement. Les auteurs relevèrent également un syndrome spécial d'allure hypophysaire caractérisé par l'oligurie et l'insomnie.

Ils insistent enfin sur l'influence remarquable de la vaccination anti-typho-paratyphique qui provoqua chez une femme une réaction fébrile de 3 semaines environ, suivie d'une réapparition régulière des hémorragies cataméniales et d'une régression du tiers du poids corporel (de 127 kilogr. à 83) en l'espace de 10 mois.

Périphrénite tuberculeuse. — *M. Chevallier* rapporte l'observation d'un cas de périphrénite tuberculeuse analogue à ceux publiés par M. Loeper en 1916.

Il s'agit d'une femme qui présentait après les repas des douleurs, violentes ou non, accompagnées de vomissements et qui prenaient fin une demi-heure après la cessation des vomissements. Bien que l'intolérance ne fût pas permanente, il existait une cachexie extrême et un amaigrissement squelettique. On constatait en outre une fébricule irrégulière, un peu de toux sèche et une submatité de la base droite avec silence respiratoire. Cette femme, qui était malade depuis 4 à 5 ans, succomba bientôt et, à l'autopsie, on trouva des lames blanches recouvrant les deux faces du diaphragme, remontant en haut sur la face externe du poumon, descendant en bas sur le foie et englobant l'œsophage. Il n'y avait pas de liquide dans la plèvre. Les lésions tuberculeuses occupaient le chorion de la séreuse sous forme de nodules tuberculeux volumineux renfermant de rares bacilles et peu de cellules géantes.

Myocardie et pancréatite hémorragique. — *M. Mondon* (de Cherbourg) relate l'observation d'un jeune soldat de 23 ans entré à l'hôpital avec des accidents cardiaques menaçants et subits (tachycardie, dyspnée, pouls alternant) qui furent suivis, 48 heures plus tard, de phénomènes intestinaux et péritonéaux intenses. La mort survint avant qu'on eût pu pratiquer une intervention chirurgicale.

[illegible]

tant pas de lésions appréciables, une thrombose de l'artère coronaire stomachique et une pancréatite hémorragique avec foyers de stéatonécrose.

L'auteur estime que l'insuffisance cardiaque grave a été le point de départ des accidents, ceux-ci résultant probablement d'embolies dans la grande circulation.

— *M. Laubry* propose une autre interprétation, selon laquelle l'éthylisme du malade serait responsable à la fois de la myocardie et des accidents pancréatiques et péritonéaux. On sait la fréquence de la pancréatite hémorragique chez les éthyliques.

Grippes toxi-infectieuses avec accès pseudo-palustres ou accès fébrile simple, sans retentissement sur une tuberculose pulmonaire antérieurement guérie ou suivie de complications pulmonaires (congestion simple, splénisation, broncho-pneumonie avec abcès). — *MM. G. Caussade, Vulliet, Mourlon et A. Medioni.* Des 10 observations recueillies par les auteurs pendant la dernière épidémie de grippe, il résulte : 1° que la grippe peut évoluer rapidement sous la forme d'un unique et violent accès simulant celui du paludisme; 2° que sous une forme atténuée, l'accès fébrile, ayant duré plusieurs jours, peut ne s'accompagner d'aucune manifestation pulmonaire chez une ancienne tuberculeuse guérie depuis 2 ans par un pneumothorax thérapeutique; 3° que les congestions pulmonaires banales et légères chez le vieillard ne sont pas graves en elles-mêmes, ni par des complications cardiaques, mais réellement par la toxi-infection; 4° que, en général, le système cardio-vasculaire et le rein sont respectés; 5° que les complications pulmonaires, quoique simulant parfois la pneumonie dès le début, s'en distinguent par des crachats sanglants, des douleurs thoraciques d'une violence extrême et l'évolution dont la terminaison s'effectue en un lysis très prolongé; 6° qu'il y a des lésions pulmonaires beaucoup plus graves, caractérisées cliniquement par les phénomènes précédents, et, en outre, par des abcès pulmonaires dont la résolution exige un temps très long. Cette dernière forme doit être rapprochée, sans leur être exactement superposable, de celles qui ont été observées en 1918-19 (hémorragies, œdème, suppuration et nécrose).

Les agents infectieux recherchés dans les crachats de deux complications pulmonaires graves ont été le plus souvent des associations microbiennes : pneumocoques, bacilles de Friedlander, staphylocoques, streptocoques et *Micrococcus catarrhalis*. La toxi-infection semble toujours prédominante, qu'il s'agisse ou non de complications pulmonaires. Parfois dans la convalescence, on observe un déséquilibre neuro-végétatif notable et persistant.

— *M. Marchal*, à l'inverse de M. Caussade, estime que la grippe exerce une influence défavorable sur le système cardio-vasculaire Il a observé fréquemment des extra-systoles au début de la maladie.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

16 Avril 1929.

Nécrologie. — *M. Mouchet, président*, fait part du décès de *M. Louis Guinon*, fondateur, avec Grancher et Lannelongue, de la Société de Pédiatrie dont il fut le secrétaire général pendant de nombreuses années. Il rappelle le rôle capital qu'il a joué au point de vue de la médecine sociale de l'enfance et les services qu'il a rendus comme médecin-chef de l'hôpital Bretonneau. Sa perte sera douloureusement ressentie par tous les médecins qui ont pu apprécier sa compétence avertie et sa courtoisie distinguée.

Spina bifida occulta simulant un mal de Pott. — *M. Lance* présente une fillette de 5 ans 1/2, qui fut prise en Juin de violentes douleurs cervicales avec inclinaison latérale de la tête. En Décembre, la pression des apophyses épineuses des 4e, 5e, 6e cervicales était très douloureuse mais la persistance de l'hyperextension du cou et une lordose exagérée firent penser à un spina bifida, lequel fut confirmé par la radiographie. Ces signes disparurent progressivement, sans traitement.

L'action stimulante de la vitamine E dans certaines formes de dyspepsie chronique et de dystrophie du premier âge. — *M. P. Rohmer* (de [illegible]

contenant les deux fractions de la vitamine E (Bessonow). Il a obtenu un succès net dans un cas de scorbut manifeste, dans 3 cas de « maladie cœliaque » (dans lesquels l'emploi de jus de fruits et de légumes avait échoué) et dans 5 cas de dystrophie du nourrisson dont la croissance pondérale avait été arrêtée malgré l'absence de troubles digestifs et l'absorption d'une quantité suffisante de nourriture.

Action comparée du régime protéique et de la médication externe dans l'eczéma des nourrissons. — *MM. Jean Cathala et M. Vermorel* présentent un enfant de 9 mois atteint d'eczéma au sein depuis l'âge de 4 mois, traité successivement par le régime protéique d'Hamburger en substitution partielle, puis par une pommade à la goudroline. L'enfant présentait des troubles plasmatiques de l'équilibre protéique du sérum (analyses de M. Max Lévy). On constata l'inefficacité de la diète sur l'eczéma et sur le trouble humoral, et par contre, on obtint la guérison de l'eczéma et la correction du trouble humoral par la médication externe. Le régime protéique, très bien toléré au point de vue digestif, ne permit pas une croissance normale tant que la cure de l'eczéma ne fut pas obtenue.

— *M. Ribadeau-Dumas* a observé également des cas d'eczéma guéris par la goudroline.

— *M. Georges Schreiber* signale les excellents résultats que donne dans de nombreux cas d'eczémas le coaltar saponiné étendu de deux fois son volume d'eau bouillie en attouchements ou de 6 à 8 fois son volume d'eau en pansements.

Réalimentation dans un état grave de dénutrition avec le pudding de Moll. — *M. Jean Cathala et Mme L. Bitsch* présentent un enfant de 4 mois qui fut atteint de grippe cholériforme, suivie d'athrepsie. La réalimentation fut réalisée avec un régime de kéfir, de bouillies maltées, de pudding à l'œuf complet de Moll et Strausky. Les auteurs signalent la parfaite tolérance de ce régime et son efficacité au stade de réparation. Des régimes en apparence très complexes sont parfois mieux supportés par les hypothrepsiques que des régimes monomorphes et très pauvres. A l'appui de cette remarque il suffit de donner, pendant 24 h., 6 repas de lait sec, à la période de réalimentation, pour déterminer des signes d'intolérance, alors que le régime précédent, avant comme après, était parfaitement supporté.

Redressement des déviations du genou. — *M. Robert Ducroquet* montre, à l'aide de projections, les résultats qu'il a obtenus par le redressement progressif des déviations du genou.

Dans les déviations rachitiques, il conseille de ne consolider l'os par les méthodes modernes (rayons U.-V., etc.) qu'après redressement. Consolider avant de redresser, c'est « mettre la charrue avant les bœufs ».

— *M. Rœderer* est également de cet avis. Il signale en outre qu'on n'obtient pas de correction des déviations graves par la cure marine ou l'héliothérapie si les malades ne sont pas soustraits à l'action de la pesanteur, c'est-à-dire immobilisés. Il préconise des plâtres successifs dont le premier a simplement un but de ramollissement osseux et des plâtres gouttières permettant l'action du soleil on des rayons U.-V.

Coxa vara congénitales. — *M. E. Sorrel* projette un certain nombre de radiographies de *coxa vara congénitales* de gravité croissante, formant pour ainsi dire les anneaux de la chaîne, reliant cette malformation à l'absence complète de l'extrémité supérieure du fémur, dont les *coxa vara congénitales* ne sont qu'une ébauche. Il insiste de plus sur les signes, aussi bien cliniques que radiographiques, qui permettent de les distinguer des *coxa vara rachitiques*. Leur traitement est également différent, car, si l'importance de la malformation exige une intervention, c'est une ostéotomie très haute, cervicale ou cervico-trochantérienne, qu'il faut faire, tandis que les *coxa vara rachitiques*, qui entraînent une gêne notable de la marche, doivent être corrigées par une ostéotomie relativement basse sous-trochantérienne. Les *coxa vara congénitales* forment donc un petit bloc très particulier dans le groupe des *coxa vara* de l'enfance et leur individualité mérite d'être bien mise en évidence.

VIe Congrès des Pédiatres de langue française. — Ce Congrès se tiendra à Paris sous la présidence de *M. H. Barbier* les 30 Septembre, 1er et 2 Octobre 1929. Les questions mises à l'ordre du jour sont :

1° *Les œdèmes des nourrissons*. Rapporteur : *M. Cathala* (Paris);

2° *De la mort rapide ou imprévue des nourrissons en particulier au cours des interventions chirurgicales*. Rapporteurs : MM. les professeurs *Nobécourt* et *Ombrédanne* (Paris);

3° *Les ictères des nouveau-nés*. Rapporteur : *M. Rocaz* (Bordeaux).

Congrès international de Pédiatrie. — Le prochain Congrès international de pédiatrie se tiendra à Stockholm en 1930.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

11 Avril 1929.

Sur les réflexes vertébraux. — *M. J. Jarkowski* indique deux procédés pour rechercher ces réflexes. Dans l'un, le malade est couché sur le côté, en chien de fusil; la percussion de la colonne vertébrale provoque une contraction des muscles de la face postérieure de la cuisse. Dans l'autre, le malade est placé en position genu-pectorale : outre la réaction précédente, on observe alors un redressement du tronc.

Les réflexes vertébraux semblent exceptionnels à l'état normal, du moins si la force de la percussion est moyenne, comme dans l'exploration courante des réflexes tendino-périostés.

Ils ne sont pas rares à l'état pathologique, en particulier dans la paralysie spasmodique en extension. Il semble qu'ici les réflexes vertébraux pourraient parfois être utilisés pour localiser la lésion, comme l'auteur le montre sur 2 malades : chez l'une, ces réflexes se laissent provoquer par percussion du rachis jusqu'à la hauteur de la 3e vertèbre dorsale; chez l'autre, ils s'arrêtent au niveau de la 8e ou de la 9e dorsale.

En ce qui concerne la signification pathologique de ces phénomènes, l'auteur croit que, si l'on est tout naturellement porté à les mettre sous la dépendance d'une lésion du faisceau pyramidal, on n'a pas droit d'exclure *a priori* l'hypothèse d'une hyperesthésie du rachis. On sait, en effet, que les affections osseuses et articulaires sont susceptibles de provoquer une surréflectivité tendino-périostée, en dehors de toute affection du système nerveux central.

A la solution de cette question en est subordonnée une autre : comment utiliser ces réflexes pour le diagnostic de localisation? S'il s'agit d'une hyperesthésie du rachis, les données fournies par les réflexes vertébraux doivent être rapportées aux vertèbres mêmes. Par contre, si l'exagération de ces réflexes dépend d'une atteinte du système pyramidal, la limite de l'arrêt des réflexes vertébraux indique une lésion du segment médullaire dont la racine sort du rachis au niveau de cette limite.

La solution de tous ces problèmes ne sera possible que grâce à un nombre suffisant d'observations anatomo-cliniques.

Œdème dur traumatique de la main; intervention des réflexes sympathiques, vaso-moteurs et trophiques. — *MM. Tinel et Moncany* présentent un malade qui a été atteint d'un œdème traumatique énorme à la suite d'une morsure très douloureuse de la main. On ne relève aucun signe d'infection ni de thrombose veineuse. Aucune compression, naturelle ou artificielle, ne peut être incriminée. Par contre, l'intervention des réflexes sympathiques apparaît indiscutable. Cet œdème, dur, blanc et chaud, se caractérise par une intégrité complète des battements artériels, aussi bien pour l'humérale et la radiale que pour les artérioles digitales. L'amplitude des battements est même plus grande que du côté sain.

Au contraire, il existe manifestement un angiospasme systématisé sur les veines et sur les veinules : il n'y a pas de cyanose, toutes les veines superficielles du membre supérieur sont effacées. Il semble donc que l'obstacle circulatoire qui provoque la transsudation œdémateuse siège au niveau des veinules et des capillaires veinulaires; ce serait un angiome veineux généralisé, provoqué par un réflexe algique.

Pour apporter la signature sympathique de cet œdème, le malade a présenté, pendant toute la période de douleurs, une suppression complète des sueurs du membre supérieur, de l'aisselle et de l'hémiface droite.

Les auteurs opposent cet œdème blanc, par spasme veinulaire, à l'œdème bleu que provoque le spasme artériel. Les symptômes se sont améliorés surtout par l'action de la chaleur et de la mobilisation active, poursuivie par le malade avec une grande énergie.

Il persiste une certaine raideur articulaire dans le poignet, qui est très tenace.

— *M. Barré* (de Strasbourg) croit qu'il existe souvent, en pareil cas, un petit névrome sympathique, et que le chirurgien peut quelquefois l'extirper.

— *M. André Thomas* souligne le caractère paradoxal et dissocié de la réaction sympathique : inhibition de la sécrétion sudorale et excitation des vaso-constricteurs.

A propos de 8 cas de tumeurs frontales. — *MM. Cl. Vincent. Th. de Martel et M. David.* Depuis leur rapport présenté au Congrès de Neurologie en Juillet 1928, les auteurs ont porté, à 8 reprises, le diagnostic de tumeur frontale. Ce diagnostic fut chaque fois vérifié lors de l'intervention. Il s'agissait de 3 méningiomes, 3 gliomes, 1 hémangiothéliome, 1 kyste hydatique. Inversement, aucune tumeur d'une autre région ne fut prise pour une tumeur frontale.

Le plus souvent, le diagnostic de tumeur frontale fut posé à l'aide des seuls signes cliniques. 3 fois, les auteurs ont eu recours à la ventriculographie pour la détermination du côté. La stase papillaire manquait dans 3 cas.

Le syndrome mental classique des tumeurs frontales doit être considéré comme tardif. Il n'accompagne le plus souvent que les tumeurs volumineuses. Les phénomènes cérébelleux n'ont été retrouvés dans aucun cas.

Sur 8 malades, 5 sont actuellement guéris : les 3 autres, qui ont été adressés torp tard aux auteurs, sont morts, l'un au moment où on le transportait dans la salle d'opération, l'autre dès l'incision du cuir chevelu, le 3e au moment de soulever le volet osseux. Les auteurs insistent sur la nécessité d'opérer le plus précocement possible les malades atteints de tumeurs du cerveau, et de ne pas laisser passer la période de tolérance, après laquelle l'évolution se précipite souvent avec une extrême rapidité, et où les chances de succès de l'intervention diminuent considérablement.

— *M. Barré* (de Strasbourg), dans une statistique de 8 tumeurs frontales, n'a pas relevé non plus de syndrome cérébelleux.

— *M. de Massary* relate 2 observations, qui mettent en valeur, comme celles de M. Cl. Vincent, le caractère brutal et inopiné des accidents terminaux.

Un nouveau cas de tumeur de la poche cranio-pharyngée (poche de Rathke). — *MM. Clovis Vincent et Marcel David* présentent l'observation anatomo-clinique d'un nouveau cas de tumeur de la poche de Rathke. Ils insistent particulièrement sur 3 points :

1° L'âge de la malade, qui avait 48 ans; les tumeurs de la poche cranio-pharyngée s'observent pourtant surtout dans les deux premières décades de la vie;

2° L'intensité des troubles mentaux, qui dominaient la scène;

3° L'évolution très particulière des troubles visuels : d'abord hémianopsie homonyme gauche partielle; puis évolution capricieuse des scotomes avec non-superposition du scotome droit et du scotome gauche; puis hémianopsie bitemporale, avec décoloration papillaire tardive, sans stase.

Le diagnostic clinique porté fut celui de tumeur suprasellaire. Cette malade supporta parfaitement l'opération, et on se proposait de réintervenir quand survint un érysipèle, dont elle mourut en Mars 1929.

Paralysie ascendante aiguë. — *MM. L. Babonneix et A. Duruy* rapportent un cas de paralysie ascendante aiguë, à l'autopsie de laquelle ils ont trouvé, en outre, d'une hyperémie viscérale généralisée, de grossses lésions du système nerveux : hémorragies lombaires extra-dure-mériennes, congestion en divers points du névraxe, ramollissement aigu de la substance blanche, contrastant avec l'intégrité de la substance grise de la moelle. Il s'agit sans doute, dans ce cas, d'une injection à virus neurotrope voisin, mais différent de celui de la paralysie infantile, et dont les effets pourraient être précisés moins par l'anatomie pathologique que par l'expérimentation.

Hoquet avec hémi-syndrome cérébelleux et bulbaire de nature névraxitique. — *MM. Rimbaut et Chardonneau* rapportent l'observation d'un hoquet fébrile, qui a persisté pendant plusieurs mois, et sur lequel sont venus se greffer successivement un hémisyndrome cérébelleux droit et un hémisyndrome bulbaire. Ce dernier a déterminé une syncope mortelle.

Le tableau clinique de la maladie et les réactions rachidiennes paraissent indiquer qu'il s'agissait d'une névraxite, dont la localisation prédominante affecte le pédoncule cérébelleux inférieur et la région bulbaire supérieure rétroolivaire.

Ce cas est nettement en faveur de l'origine encéphalitique de certains hoquets.

Note préliminaire sur des essais d'application thérapeutique de l'osmium, en particulier dans la sclérose en plaques. — *M. J. Jarkowski.*

J. Mouzon.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

18 Avril 1929.

La pylorotomie dans la sténose hypertrophique du pylore des nourrissons. — *M. Péhu*, à propos d'une observation de *M. Perrier* (sténose opérée au 10e jour des accidents, guérison très simple), apporte les conclusions de son expérience, basée sur 35 cas observés depuis 1901.

Cette affection, qui apparaît en général vers le 15e jour de la vie, jamais après le 5e mois, se manifeste avant tout par des vomissements violents, à caractère spasmodique. L'examen fait constater d'abord de la tension intermittente, puis des ondes péristaltiques très nettes, constantes et permanentes. La constipation est très marquée, la perte de poids brusque et intense.

Il existe deux variétés cliniques : une forme aiguë à marche rapide, relativement rare, et une forme subaiguë, beaucoup plus commune. Même dans les formes aiguës, la guérison peut survenir sans intervention.

La lésion anatomo-pathologique qui conditionne les accidents est une hypertrophie musculaire du pylore, sous une séreuse à peu près normale; la muqueuse forme souvent des plis longitudinaux qui viennent compléter l'occlusion pylorique. Le pylore hypertrophié fait souvent saillie « en museau de tanche » du côté du duodénum, ce qui explique la blessure de la muqueuse de ce dernier au cours de la pylorotomie.

M. Péhu fait remarquer que, si les pédiatres font souvent opérer tard leurs petits malades, c'est que dans nombre de cas le diagnostic n'est pas fait par le médecin. Il faut intervenir dans les formes aiguës sévères, lorsque la perte de poids est marquée, que la constipation est absolue. L'examen radioscopique peut être utile pour l'indication opératoire : si au bout de 4 heures il reste de la bouillie opaque dans l'estomac, il faut intervenir. En tout cas le traitement médical ne doit pas être prolongé au delà de 8 à 10 jours après le début des accidents. L'opération de Fredet est simple, bénigne si elle n'est pas trop tardive; elle a complètement modifié le pronostic de la sténose hypertrophique.

— *M. Tavernier* souscrit aux conclusions de M. Péhu. La pylorotomie est simple, mais elle ne doit pas être retardée sous prétexte d'un traitement médical; sous ce rapport c'est aux médecins praticiens qu'il faut s'adresser pour qu'ils fassent rapidement opérer leurs petits malades.

Sur la rhinoplastie. — Rapport de *M. Patel* sur un travail de *M. Ingebrigtsen* (d'Oslo). Cet auteur, ayant à refaire un nez détruit par le lupus, reconstruisit le dos du nez au moyen d'une lame osseuse en forme de toit et ayant comme point d'appui latéralement les branches montantes du maxillaire. La lame ostéopériostique, prélevée sur le tibia, fut d'abord mise en nourrice sous la peau du front, et celle-là ensuite taillée en lambeau en têtière qui permit en 5 séances d'obtenir un résultat cosmétique satisfaisant, la respiration se fait librement par voie nasale.

Ramisections pour crises gastriques du tabes. — *M. P. Wertheimer*, se basant sur le fait que, dans la plupart des cas, la crise comporte une étiologie sympathique, a traité par ramisection dorsale 3 tabétiques atteints de crises gastriques.

Une première observation concerne un tabes grave chez un sujet jeune, toxicomane; l'importance des troubles psychiques que présentait ce malade nuit à l'appréciation du résultat qui doit être cependant considéré comme un échec. Un second malade reste guéri 9 mois après l'intervention. Dans le 3e cas, il s'agissait de crises très violentes, rebelles à la thérapeutique spécifique et sur lesquelles des injections paravertébrales de solution anesthésique furent très efficaces, mais temporaires ; la neurotomie sympathique donna un résultat remarquable.

Sans vouloir tirer de conclusions définitives de ces 3 observations pour juger la méthode, l'auteur fait cependant remarquer qu'elle a l'avantage d'être simple; pratiquée sous anesthésie locale, elle n'exige aucune mutilation, mise à part la résection des apophyses transverses correspondantes. Suivant la technique qu'il a décrite avec Bonniot, il suffit de découvrir le nerf intercostal dans la partie la plus reculée de l'espace et de le suivre vers le trou de conjugaison : une légère traction met en évidence le ou les rameaux communicants. Dans 2 cas l'auteur s'est contenté de sectionner les *rami* du côté droit parce qu'il est généralement admis que l'innervation sympathique de l'estomac et surtout de la région pylorique provient de ce côté. Dans les cas rebelles on pourrait entreprendre secondairement la section des rameaux gauches.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

17 Avril 1929.

A propos d'une perforation d'ulcus gastrique. — *MM. Patel et Carcassonne* présentent un malade âgé de 60 ans, à long passé gastrique, qu'ils ont opéré à la 18e heure pour une perforation d'ulcus de la petite courbure. L'état du malade, qui venait de subir un transport en automobile de 30 km., était très précaire. La perforation fut suturée, on fit une gastro-entérostomie complémentaire au bouton. Le ventre ne contenant aucune trace d'aliments, on ne fit pas de drainage sus-pubien. Guérison en 15 jours.

Les auteurs insistent sur l'incontestable valeur de la gastro-entérostomie complémentaire dans l'ulcère perforé. Dans le cas présenté, la gastrectomie était possible, mais elle aurait aggravé le pronostic opératoire. Un mois après l'intervention, le malade ne souffre plus de l'estomac et ne suit aucun régime.

Nécroses appendiculaires au cours de la tuberculose pulmonaire et intestinale. — *MM. Bonnamour et Bernay* ont observé 2 cas de nécrose de l'appendice chez des tuberculeux pulmonaires atteints de lésions intestinales. Dans la première observation il s'agissait d'une jeune femme dont les lésions pulmonaires unilatérales évoluèrent rapidement après une grossesse, malgré le pneumothorax. Elle fit brusquement un épisode aigu abdominal pour lequel on n'intervint pas en raison de la gravité de l'état général. L'autopsie montra l'existence d'une tuberculose ulcéro-hypertrophique du cæcum avec nécrose massive de l'appendice et péritonite.

La seconde observation est celle d'une tuberculeuse pulmonaire bilatérale, avec lésions intestinales manifestes, à l'autopsie de laquelle on trouva, outre une tuberculose rénale, une perforation de la pointe de l'appendice coexistant avec des lésions cæcales tuberculeuses.

A propos de ces 2 observations, les auteurs font remarquer qu'il est très rare de voir des perforations de l'intestin et surtout de l'appendice en péritoine libre au cours de la tuberculose intestinale.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Février 1929.

Les formes cliniques atypiques du cancer primitif du poumon. — *M. J. Tapie.* On pourrait distinguer de très nombreuses formes atypiques du cancer pulmonaire d'après la prédominance anormale d'un symptôme et d'après la constatation d'un syndrome clinique ou radiologique appartenant à d'autres affections, mais il est inutile de multiplier d'une façon exagérée ces formes anormales : mieux vaut les grouper en un certain nombre de syndromes qui, dans quelques années, seront vraisemblablement considérés comme l'expérience clinique la plus commune des tumeurs malignes du poumon.

L'auteur envisage surtout les formes atypiques à symptomatologie pleuro-pulmonaire. Les formes pseudo-tuberculeuses sont de beaucoup les plus fréquentes : le cancer peut prendre le masque d'une phtisie fibreuse, d'une lobite tuberculeuse et même d'une phtisie galopante hémoptoïque ; l'auteur a vu apparaître un pneumothorax spontané au cours d'un cancer du poumon, cancer et tuberculose évoluant simultanément chez un de ses malades.

Le cancer est souvent pris pour une tuberculose pleurale lorsqu'il se traduit par des signes pleuraux prédominants (forme pseudo-pleurétique et forme pleurétique vraie du cancer du poumon).

Le cancer peut également simuler, à certaines phases de son évolution, la plupart des affections chroniques non tuberculeuses des bronches et du poumon, en particulier les scléroses broncho-pulmonaires, l'abcès du poumon, la gangrène pulmonaire. La confusion avec le kyste hydatique est aussi bien souvent commise, et il ne faut pas oublier que les opacités pulmonaires à contour circulaire ne sont pas pathognomoniques du kyste : l'auteur insiste sur la valeur diagnostique des radiographies en série et sur la recherche radiologique des adénopathies hilaires qui accompagnent presque toujours l'épithélioma du poumon. Il convient enfin de ne pas prendre pour une bronchectasie le cancer pulmonaire d'un tousseur chronique : les radiographies en série, le lipiodiagnostic, la bronchoscopie permettent presque toujours de reconnaître ces formes bronchoscopiques du cancer du poumon.

Péricolite mastoïdienne tardive et trépanation mastoïdienne. — *MM. Viela et Calvet* communiquent l'observation d'un malade de 45 ans, hospitalisé pour une volumineuse collection suppurée rétro-auriculaire remontant à 4 mois. Elle était apparue secondairement à une otite moyenne suppurée du même côté et avait débuté après la disparition complète de l'otorrhée. Bonne santé générale; seulement quelques céphalées. L'intervention permit d'ouvrir une vaste poche purulente atteignant les régions occipitale et pariétale : la mastoïde était en apparence saine et ne contenait que quelques fongosités.

Il s'agissait en somme d'un cas typique de périostite mastoïdienne tardive. Ces cas guérissent parfois, traités par la simple incision de Wilde, mais il est plus prudent, non seulement d'évacuer et de débrider la collection sous-périostée, mais encore de trépaner la mastoïde afin de détruire les lésions osseuses qui, même minimes, semblent exister dans l'immense majorité des cas.

Abcès encéphaliques d'origine otique. — *MM. Viela, Calvet et Fabre* rapportent 2 observations :

La première est celle d'une fillette de 11 ans opérée, il y a 4 ans, de mastoïdite et plus récemment d'un cholestéatome humide de l'oreille moyenne du même côté ayant également évidé le labyrinthe : dure-mère d'apparence normale, ponction et incision d'un volumineux abcès temporal, mort le 2e jour après hyperthermie brusque et convulsions.

La deuxième observation est celle d'une malade de 24 ans : vieille otorrhée, légers vertiges, et hémicranie droite atroce; bonne santé apparente, pas d'amaigrissement, liquide céphalo-rachidien très hypertendu ; à l'intervention, lésions cholestéomateuses de la caisse et sinus très volumineux, ne permettant que difficilement l'exploration endocranienne ; mort le lendemain après hyperthermie brusque et convulsions ; à l'autopsie énorme abcès temporo-occipital.

Les auteurs insistent sur la symptomatologie fruste de ces deux cas; dans le second, tous les symptômes classiques manquaient, même l'amaigrissement. L'aspect normal des méninges permet de présumer que ces deux abcès furent secondaires à une pyo-labyrinthite subaiguë cholestéomateuse.

Fracture oblique du condyle interne du tibia. — *M. J.-P. Tourneux* a eu l'occasion d'observer un cas de cette lésion chez une femme de 48 ans qui, à la suite d'une chute datant de 3 mois, présentait une

subluxation externe de la jambe sur la cuisse, ainsi qu'une impotence fonctionnelle très marquée des mouvements du genou gauche.

L'examen radiographique montra l'existence d'une fracture oblique du condyle interne : le fragment était refoulé en bas, en dedans et en arrière. Sa pénétration dans le reste du tibia avait fixé le déplacement et, par suite, la déformation.

Hygroma du pied à grains riziformes. — *M. J.-P. Tourneux* communique le cas d'un jeune homme de 22 ans, qui présentait au niveau de la tête du 5e métatarsien droit une tumeur molle, pâteuse, légèrement fluctuante, sans bruit de chaînons, mesurant 3 cm. de long sur 2 cm. de large et ayant commencé à évoluer depuis un an environ.

L'ablation eut lieu sous anesthésie locale et fut assez délicate par suite de la grande adhérence des parois de la poche aux plans voisins. La tumeur était constituée par une poche plurilobulée dont les différents diverticules, communiquant les uns avec les autres par des orifices rétrécis, renfermaient de nombreux grains riziformes. Histologiquement, elle présentait les mêmes lésions que les téno-synovites de même nature.

Les hygromas à grains riziformes sont d'observation assez rare; en ce qui concerne l'absence du bruit de chainons, il n'y a rien qui puisse surprendre, car il n'est pas pathognomonique et fait défaut dans près de la moitié des cas, comme l'a relevé Morisson.

Sclérose latérale amyotrophique. — *MM. Ducoudray et Valatse* présentent une malade de 58 ans, atteinte de sclérose latérale amyotrophique à marche rapide. Le début s'est manifesté par des amyotrophies progressives des membres supérieurs avec même type Aran-Duchenne, accompagné bientôt d'un syndrome de paralysie labio-glosso-laryngée. Au niveau des membres inférieurs, on peut mettre en évidence, outre des amyotrophies, une ébauche de syndrome pyramidal (exagération des réflexes tendino-osseux, sans signe de Babinski). L'allure évolutive de la maladie, les secousses fibrillaires, la disposition symétrique et distale des atrophies musculaires, l'absence de troubles de la sensibilité permettent d'affirmer le diagnostic de maladie de Charcot ; cette malade en représente le type le plus pur.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

15 Avril 1929.

Luxations congénitales anciennes de la hanche et subluxations. — *M. le professeur Maffei* recommande de ne pas s'abstenir de traiter les malformations de la hanche sous le prétexte qu'elles sont anciennes. Il est vrai que les interventions pratiquées avec le maximum de soins comportent néanmoins un pourcentage inévitable d'insuccès. Lorsque les manœuvres orthopédiques auront été impuissantes à réduire une luxation ou à maintenir l'articulation en bonne place, il faut intervenir chirurgicalement, et, par des greffes osseuses refaire un toit cotyloïdien. La voie d'accès postérieure est la plus commode.

Endocardite subaiguë à forme embolisante guérie. — *MM. Bouché et Coffé* présentent un homme qui, en dehors d'une légère dilatation du cœur droit et une séquelle d'hémiplégie, n'est plus porteur de rien de pathologique et notamment n'a pas de souffle endocarditique. Dans les antécédents : pneumonie, rhumatisme, angine. Celle-ci déclenche l'évolution d'une affection longue et grave qui se caractérise par : œdème de la face avec extrasystoles et pouls alternant, péricardite, pleurite, fièvre irrégulière, asthénie, grande décompensation circulatoire avec oppression et angoisse. Dans les derniers 6 mois de cette longue évolution de symptômes disparates et dramatiques, d'abord crise de douleur épigastrique et précordiale avec dyspnée extrême, angoisse, hépatomégalie, splénomégalie. Cet accident ouvre une période d'embolisation dans la rate, les reins, la plèvre et le péricarde, le cerveau, les poumons et le foie. Des injections de septicémine à doses énormes, l'emploi à doses héroïques des toni-cardiaques permirent néanmoins de ramener le malade à l'état floride actuel.

Les auteurs croient avoir le droit, dans ce cas, de poser le diagnostic d'endocardite évolutive avec embolies multiples, notamment dans les coronaires, malgré que l'hémoculture, les accidents cutanés, les manifestations endocarditiques auscultatoires soient absents. Cette interprétation offre l'intérêt de pouvoir accorder une grande efficacité thérapeutique à la médication énergique administrée avant l'apparition des manifestations auscultatoires et de permettre une discussion des conséquences pathologiques des embolus coronariens.

Contribution à la nosologie de la syphilis héréditaire ; un cas d'anallergie. — *M. Decamps* présente une petite fille de 7 ans 1/2, de taille réduite, ayant des malformations osseuses généralisées et notamment à la face. Elle a un syndrome humoral préclinique de paralysie générale juvénile. La sœur cadette de la malade est tout à fait bien constituée et ne présente aucune altération sérologique. Le cas présenté est donc une preuve de l'efficacité du traitement spécifique de la femme enceinte, la mère ayant été soignée pendant sa seconde gestation. Malgré un traitement arsenical et bismuthique entrepris depuis sa naissance, la petite malade a encore une réaction sanguine positive au maximum. L'intensité de l'infection serait sous la dépendance de l'état anallergique des humeurs de l'enfant. Contaminé dans l'utérus, le jeune organisme n'a jamais eu la force de créer des réactions de défense.

Il semble que ce cas donne de l'importance au terrain du malade pour déterminer le tableau clinique évolutif et pronostique de l'hérédo-syphilis.

Bacillurie et parasites intestinaux. — *M. Gaudy* soignait médicalement sans succès net trois colibacilluriques, lorsque deux par l'élimination de parasites intestinaux, le dernier par appendicectomie furent totalement guéris. Aussi l'auteur est persuadé que la colibacillurie est un symptôme d'origine essentiellement intestinal. Il a perdu confiance dans la médication antibacillaire et commencera, à l'avenir, par soigner primitivement les intestins de ses malades.

— *M. Jaumain.* L'action des vaccins ingérés repose, en somme, sur leur efficacité en surface. Il résulte des travaux de laboratoires et de nombreuses vérifications cliniques que les antivirus administrés de la sorte agissent en activant les défenses cellulaires locales comme le font, avec un succès égal, l'eau physiologique ou du bouillon simple.

L'abcès cérébral du petit enfant en dehors des complications d'origine otique. — *M. Bourg* relate l'observation de 2 cas d'abcès cérébraux mortels chez le petit enfant. Le premier, âgé de 4 ans, s'était inoculé directement du streptocoque dans le lobe frontal à la suite d'une blessure. Le second fit des abcès cérébraux à staphylocoques au cours d'une furonculose.

De l'étude des deux cas il est possible de mettre en évidence la symptomatologie trompeuse de ces sortes d'affections, la résistance spéciale des méninges à l'infection, l'envahissement secondaire des ventricules latéraux et, enfin, la sensibilité élective des jeunes enfants aux germes pyogènes banaux.

Van Dooren.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1928)

J. Goubert. *Etude radiologique des sténoses du jéjuno-iléon* (*de Boccard*, éditeur, Paris). — Travail intéressant par les très belles planches radiographiques qui l'illustrent et qui démontrent tout le bénéfice qu'on peut retirer de ce mode d'examen dans le diagnostic des sténoses du grêle. Ces sténoses ne sont pas rares, comme on sait, et, étant donné leur gravité et la brutalité avec laquelle peuvent éclater et évoluer les accidents, il est bon de savoir qu'avec l'aide des rayons X on pourra parfois en rendre le diagnostic plus précis et surtout plus précoce.

Cet examen pourra être pratiqué sans aucune préparation, dans les cas aigus, et au lit même du malade. Dans les cas chroniques, on le fera, il va de soi, plus méthodiquement et plus minutieusement.

Ainsi fait, l'examen radiologique renseigne non seulement sur l'existence ou sur l'absence d'une lésion occlusive, mais il donne en outre de précieuses indications sur la conduite à tenir au point de vue thérapeutique : tous les cas avec obstacle matériel nettement constaté seront sans délai déférés au chirurgien ; plus rarement, les cas de syndromes frustes d'occlusion, sans image radiologique nette, autoriseront le médecin à temporiser et à tenter un traitement diathermique dont tout le monde aujourd'hui s'accorde à reconnaître l'efficacité.

On peut grouper en un *syndrome radiologique des sténoses du grêle* les symptômes essentiels suivants : images par défaut de réplétion du tractus grêle, homologues des images par soustraction ou images lacunaires ; — rétention dans l'anse afférente ; — dilatation de l'anse afférente pouvant montrer des cavités ampullaires avec images hydro-aériques visibles, même sans repas opaque ; — retard du transit au niveau du grêle ; — modification du péristaltisme au même niveau. Ce syndrome peut ne pas exister au complet ; mais si on le constate au moins partiellement, on pourra avoir de fortes présomptions en faveur d'une sténose du grêle. Le diagnostic du siège et du nombre des lésions est beaucoup plus aléatoire. La radiologie pourra parfois donner une indication approximative du niveau auquel siège l'occlusion, indiquer à la rigueur s'il s'agit d'un ou de plusieurs points rétrécis ; mais, pour ce qui est du diagnostic étiologique, il ne faut attendre aucun secours des rayons X.

Dans la pratique, il s'agit : soit de *cas aigus* dans lesquels il importe avant tout d'aller vite ; on tentera systématiquement la chance, en donnant « un coup d'écran », de préciser un diagnostic hésitant d'occlusion, et, dans les cas heureux, cet examen direct pourra montrer en outre où il faudra intervenir ; — soit de *cas chroniques*, nécessitant des examens prolongés et répétés au cours desquels, suivant pas à pas le repas opaque, on fixera sur clichés les images caractéristiques ; au besoin, on fera systématiquement des séries de plaques et accessoirement des schémas, bien que cette dernière pratique soit peu recommandable.

Il est bien entendu que l'examen radiologique ne doit pas se substituer à l'examen clinique dont il ne saurait se passer ; on n'oubliera pas, en outre, que dans toute recherche radiologique, la grosse difficulté réside dans l'interprétation des images.

J. Dumont.

M. Polonski. *Contribution à l'étude du traitement du tétanos par les hypnotiques et, en particulier, par le di-éthyl-allyl-isopropyl-barbiturate de diéthylamine* (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — On sait qu'actuellement le traitement curatif du tétanos comporte 3 indications : entraver la toxi-infection par un traitement local de la plaie tétanigène; neutraliser l'intoxication en imbibant littéralement l'organisme de sérum antitétanique; calmer les crises.

Pour remplir ce dernier but, on a utilisé les antispasmodiques et les sédatifs du système nerveux les plus divers dont le chloral s'est montré jusqu'ici le plus actif. En 1924, MM. Labbé et Escalier ont publié un cas de tétanos guéri par de hautes doses de sérum antitétanique associé à des injections intraveineuses de somnifène. De son côté, P. a observé un cas semblable dans le service du prof. Sergent. Il s'agit d'un tétanos grave, généralisé, fébrile, survenu à la suite d'une piqûre du pied chez une femme de 28 ans, et qui guérit à la suite d'injections massives, intramusculaires et sous-cutanées, de sérum antitétanique, combinées avec des injections intraveineuses de somnifène Roche (6 cmc en 3 fois, chaque jour).

Après chaque piqûre de somnifène, les contractures disparaissaient, la respiration redevenait normale, le pouls moins accéléré, la malade accusait un état de bien-être, puis s'endormait paisiblement pendant 1 heure, 1 h. 1/2 ; le réveil était tout aussi paisible, suivi d'une absence de paroxysmes pendant au moins encore 2 heures. Le somnifène a pu être administré ainsi pendant 13 jours consécutifs sans amener d'autres incidents qu'une phlébo-sclérose légère et passagère des veines injectées.

J. Dumont.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

IVe Réunion
de la
Commission internationale permanente pour les Maladies professionnelles

(Congrès de Lyon, 3 au 6 Avril 1929)

Si l'on voulait faire une classification des Congrès internationaux, on pourrait, peut-être, les diviser en deux catégories : ceux qui servent de prétexte à accomplir un beau voyage vers des sites enchanteurs, au bord de lacs renommés, dans des pays lointains ou des capitales justement célèbres, et les autres Congrès où l'on va plus simplement, plus utilement aussi dans le seul but de travailler et de s'instruire.

C'est avec cette pensée, certainement, que se sont inscrits les 400 congressistes appartenant à dix-neuf nations différentes, qui sont venus à Lyon participer à la quatrième Conférence internationale pour l'étude des maladies professionnelles[1].

Certes, nous ne voulons pas dire que ce Congrès manqua d'attraits. Le professeur Etienne Martin, président et organisateur du Congrès, diligemment secondé par le Dr Mazel et par l'aimable Dr Perret, s'est efforcé de rendre le séjour à Lyon aussi agréable que possible. Il y eut réception à la mairie par M. Herriot et le Conseil municipal; réception aussi tout intime et charmante dans le magnifique hôtel de la Chambre de commerce et au palais de la Foire de Lyon; il y eut le banquet que présida avec finesse M. Albert Thomas, le directeur du bureau international du Travail à Genève. Mais tout ceci fut l'accessoire, la majeure partie du temps des congressistes fut consacrée au travail.

***

C'est en 1906, à l'occasion du premier Congrès international du travail, que s'est constituée, à Milan, une Commission internationale permanente chargée d'étudier les maladies professionnelles et d'établir les liens entre les spécialistes qui, dans les divers pays, s'intéressent à la pathologie du travail.

On conçoit, sans peine, l'utilité d'une telle organisation qui permet de centraliser des documents dispersés dans tous les pays et d'aider efficacement dans leurs recherches les compétences qui prennent intérêt aux questions des maladies professionnelles.

Cette Commission, qui a pour président le professeur Devoto (de Milan), et pour secrétaire général le distingué Dr Carozzi, organise de temps à autre, généralement tous les quatre ans, une assemblée plénière où sont discutées d'importantes questions sur les maladies professionnelles. La première de ces réunions s'est tenue en 1906 à Milan; une deuxième a eu lieu à Bruxelles en 1910; la troisième devait se réunir à Vienne en 1914.

La France ayant été choisie pour organiser le IVe Congrès, il était juste que cet honneur fût réservé à la ville de Lyon, centre industriel de premier ordre, ville remarquable par ses installations d'hygiène.

Cette réunion fut un événement important par le nombre des congressistes, par l'intérêt des questions traitées, plus encore peut-être parce que, pour la première fois en France, participaient à un Congrès scientifique d'importantes délégations de représentants ouvriers et patronaux qui prirent une part active et toujours courtoise à la discussion de certaines questions.

Parmi les savants étrangers qui assistaient à la Conférence, citons notamment :

Pour l'Italie : les professeurs Devoto, Aiello, d'Allesandria, Biondi, Castelleno, Ciampolini, Ferranini, Ottolenghi, Pende.

Pour l'Angleterre : les professeurs Sir Oliver et Collis ainsi que Sir Legge et le Dr Bridge.

Pour l'Allemagne : les professeurs Bœhme, Kœlsch, Kœstle, Teleky, Thiele, Weissbach.

Pour l'Autriche : les professeurs Sternberg et Bezina.

Pour la Suisse : les professeurs Cristiani et Naville.

Les professeurs Elschnig (de Prague), Baert de la Taille (d'Utrecht).

La Belgique était notamment représentée par M. le Dr Glibert.

La délégation française, la plus nombreuse, comprenait le Dr Etienne Martin, professeur de médecine légale à Lyon, président et organisateur du Congrès; le Dr Agasse-Lafont et M. Kohn-Abrest, membres permanents pour la France de la Commission internationale des maladies professionnelles. Le professeur Heim de Balsac, délégué par le ministère du Travail, représentait également l'Institut d'hygiène industrielle de la Faculté de Médecine de Paris dont il est le directeur.

Etaient également présents au Congrès le professeur Balthazard, de la Faculté de Paris et délégué du ministère de l'Hygiène; les professeurs Policard, Rollet, Paul Courmont, Arloing, Mouisset, de la Faculté de Lyon.

Le bureau international du Travail était représenté par les Drs Carozzi, chef de service, Stocker, Dhers et Miss Macræ.

***

La première séance du Congrès s'est tenue dans le très bel amphithéâtre de la Faculté de Médecine, sous la présidence du professeur Etienne Martin. Celui-ci, après avoir remercié les congressistes présents et souligné l'intérêt des questions mises à l'étude, se félicita de la collaboration qu'il a pu obtenir des milieux scientifiques, des milieux patronaux, des milieux ouvriers, collaboration indispensable pour l'obtention de résultats.

Après ce discours, chaleureusement applaudi, le Congrès se mit au travail et aborda l'étude de la *silicose pulmonaire et des pneumoconioses.*

La silicose est une maladie professionnelle relativement peu connue en France; elle a été étudiée en Angleterre, en Allemagne, dans l'Afrique du Sud principalement, où elle est très répandue parmi les ouvriers des mines d'or.

Les rapports ont été présentés par les délégués de l'Afrique du Sud : Drs Mavrogordato et Irvine, sur l'étiologie et le diagnostic radiographique de la silicose, et par les délégués allemands : professeurs Bœhme et Thiele, qui ont étudié l'affection au point de vue clinique. Il paraît n'exister aucun signe spécifique de la silicose; les mêmes symptômes fonctionnels et physiques (auscultation des poumons) se rencontrent chez les tuberculeux pulmonaires, et c'est seulement par l'examen radiologique qu'on peut espérer faire un diagnostic précis.

A ce sujet, se produisit une intéressante discussion : Le Dr Doubrow (de Lyon) compara des films radiographiques de tuberculose pulmonaire, recueillis dans le service du Dr Rist, à Laennec, avec certaines radiographies de sujets atteints de silicose et que les rapporteurs indiquent comme caractéristiques. Ces radios sont absolument semblables, et ceci souligne la difficulté de faire le diagnostic entre la tuberculose et la silicose. Même la recherche du bacille de Koch ou l'inoculation au cobaye ne sauraient lever tous les doutes, puisqu'il existe des cas nombreux de silicose-tuberculose associées.

Cette question du diagnostic de la silicose est d'une extrême importance dans les pays qui, tels l'Angleterre, l'Afrique du Sud, reconnaissent la silicose comme maladie professionnelle donnant droit à indemnité.

En ce qui concerne la France, nous croyons que ce serait aller au-devant d'innombrables difficultés que d'inscrire, dès maintenant, la silicose et les pneumoconioses parmi les maladies donnant droit à réparation, au même titre que le plomb et le mercure. Le diagnostic entre la tuberculose et la silicose est trop imprécis; il faut d'abord étudier la question, amasser des documents, multiplier les enquêtes, comme celle sur les ouvriers carriers et piqueurs de grès, dont MM. Heim de Balsac, Agasse-Lafont et Feil ont communiqué les résultats au Congrès.

Le professeur Sternberg, de Vienne, a présenté un rapport documenté sur la question des pneumoconioses. Il englobe sous ce terme : « toutes les maladies du poumon dues à l'inhalation des poussières ». Il commence par rappeler la classification des poussières proposée, il y a quinze ans, par Heim et Agasse-Lafont[1], en poussières actives qui peuvent être toxiques, caustiques, infectieuses, et en poussières inertes, indifférentes ou passives qui peuvent être molles, malléables ou dures, encombrantes, vulnérantes et pénétrantes. Le rapporteur propose de modifier cette classification de la façon suivante; il classe les poussières d'après leurs effets en cinq groupes :

1° Allergie de l'organisme entier avec asthme;

2° Effet chromatique local (anthracose simple, tabacose);

3° Effet local microchimique (silicose, chalicose, pneumoconiose au sens restreint);

4° Effet local colloïdal (amylose des bronches);

5° Effets infectieux (charbon, tuberculose, pneumonie, pneumomycose, psittacose).

A propos des pneumoconioses et de l'anthracose, a été soulevée l'intéressante question de savoir si les poussières charbonneuses pénètrent réellement dans le parenchyme pulmonaire, ou s'il n'existe dans le poumon anthracosique, comme semble l'affirmer le Dr Jousset, que du pigment ferrique d'origine sanguine. D'après Policard, on ne peut nier la présence de pigment ferrique, mais le fer n'apparaît dans le parenchyme pulmonaire qu'à l'état accessoire et tout à fait secondaire, tandis qu'on retrouve toujours dans l'anthracose des poussières charbonneuses. Le professeur Policard le prouve par son élégante méthode histo-chimique de micro-incinération dont il a fait une démonstration technique, agrémentée de projections qui ont vivement intéressé le congrès.

La deuxième question discutée a été la *cataracte professionnelle* et plus spécialement la *cataracte des verriers*. Elle a fait l'objet de deux mémoires du professeur Elschnig (de Prague) et du professeur Rollet (de Lyon).

Le professeur Elschnig s'est attaché principalement à mettre en évidence un signe qui distingue la cataracte professionnelle des travailleurs au feu. Il le

1. Voici la répartition des délégations : France (241 délégués), Italie (42), Allemagne (28), Autriche (14), Angleterre (12), Russie (10), Suisse (9), Belgique (7), Hollande (7), Tchéco-Slovaquie (6), Roumanie (3), Afrique du Sud (2), Pologne (2), Etats-Unis, Espagne, Suède, Hongrie, Perse, Japon chacun un délégué.

1. HEIM et AGASSE-LAFONT. — *Archives générales de Médecine*, 1914.

trouve dans la fréquence du décollement de la zonule de Zinn. Il a constaté ce décollement 6 fois sur 24 ouvriers atteints de cataracte; d'autre part, Schnyder l'a trouvé 19 fois chez 32 forgerons et Kraupa, 6 fois dans 26 cas.

Elschnig cite parmi les cataractes professionnelles indirectes celles des sujets qui travaillent constamment avec le radium ou les rayons X, il rapporte l'observation d'un médecin qui employait depuis plusieurs années de grosses doses de radium.

Le professeur Rollet a plus particulièrement envisagé la cataracte des verriers, dont il fait un remarquable exposé. Il étudie en détails la symptomatologie, l'étiologie, la pathogénie de cette affection. A propos de la pathogénie, il se demande « s'il n'y a pas lieu d'accuser non pas une catégorie définie de rayons, mais bien l'action combinée des radiations lumineuses et calorifiques du verre en fusion, occasionnant une opacification systématisée précoce, une brûlure lente de la calotte cristallinienne postérieure ».

D'après le professeur Rollet, on est en droit d'espérer que le perfectionnement de l'industrie amènera la disparition progressive de cette maladie professionnelle.

Pour nous en donner la démonstration vivante, le Dr Rollet nous avait conviés à visiter une verrerie moderne de la région lyonnaise. Quel contraste avec l'usine de jadis! On ne voit plus ici ces malheureux ouvriers, baignés de sueur, travaillant péniblement dans une atmosphère surchauffée, faisant tournoyer leur canne à boule incandescente, devant des gueules de fours flamboyantes. Nous pénétrons dans une usine où règne le silence, une demi-obscurité, pas de chaleur, peu de monde. Dans de vastes halls se trouvent quelques machines américaines. A la faveur d'un distributeur, le verre tombe dans un moule, et d'une énorme construction arrondie et noire, sort rythmiquement un plateau offrant six bouteilles toutes façonnées. L'ouvrier souffleur est supprimé, les bouteilles sont gonflées automatiquement au moyen de l'air comprimé. Dans les vingt-quatre heures, avec le four ancien, 120 ouvriers fabriquaient 10.000 bouteilles; maintenant avec le nouvel appareil, ce sont 36 ouvriers pour l'exécution de 33.000 bouteilles. Après avoir visité une telle usine, on comprend et l'on est prêt d'accepter la conclusion du professeur Rollet : « La cataracte des verriers deviendra une curiosité dans l'histoire de la médecine. »

Ces rapports ont fait l'objet d'une intéressante discussion à laquelle ont pris part notamment les Drs Dor, Colrat, Van Heuven, Glibert, Kraupa, Salvatore, Diez, Hertel, Kranenburg, etc...

La troisième question soumise au Congrès concernait les *glandes endocrines dans leur rapport avec les intoxications professionnelles*. Les deux rapports : celui du professeur Ferrannini sur l'*action des toxiques professionnels sur les glandes endocrines*, celui du professeur Biondi sur le *système neuro-végétatif et intoxications professionnelles*, soulevèrent des discussions d'autant plus intéressantes que les savants sont loin d'être d'accord sur le fonctionnement et le rôle des glandes à sécrétion interne et qu'en conséquence, les réactions de ces glandes aux toxiques industriels prêtent aux plus diverses interprétations.

Le professeur Ferrannini insiste dans son rapport sur la grande fréquence des lésions des organes génitaux, surtout chez les femmes, sur les lésions des glandes surrénales; puis il cite par ordre d'importance les troubles de l'hypophyse et de la thyroïde.

Parmi les toxiques les plus dangereux pour les glandes endocrines, se placent le plomb, le mercure, le phosphore, l'arsenic, le benzène et les gaz asphyxiants.

Des communications originales furent ensuite présentées par le professeur Aiello : *cas cliniques de maladies du travail à forme endocrine, observés à la clinique du travail de Milan*; par le Dr Furst : *troubles du système endocrinien, observations chez les apprentis après la guerre*; par le Dr Peissahowitch : *glandes à sécrétion interne au cours des intoxications par le plomb et l'oxyde de carbone*; enfin par le Dr Levitzky : *le rôle du système vago-sympathique dans les intoxications professionnelles*.

En dehors des trois grandes questions qui étaient soumises au Congrès et qui furent l'occasion d'importantes et très intéressantes controverses, de nombreuses communications ont été présentées sur les sujets les plus divers se rapportant aux maladies professionnelles. Nous ne pouvons songer à en faire l'énumération. Voici celles qui ont été présentées par les membres de la délégation française : professeur Nicolas, Gate et Rousset : *Les phosphorides cutanées, dermite de cause professionnelle nouvelle*; professeur Heim de Balsac : *sur l'anilisme professionnel*; Agasse-Lafont : *sur l'intoxication plombique dans les émailleries*; Kohn-Abrest : *sur l'intoxication par le gaz cyanhydrique*; ce même auteur a fait une autre intéressante communication sur *quelques nouveaux documents sur les poussières nocives dans l'industrie*; Feil : *sur les manifestations morbides professionnelles des ouvriers utilisant les marteaux pneumatiques*; professeur Paviot, Chevallier et Revol : *sur l'anthracose pulmonaire*; Garin : *l'ankylostomiase, maladie professionnelle des mineurs*; Colrat : *les lésions oculaires professionnelles dans l'industrie de la soie artificielle*, etc...

***

Tandis que les congressistes étrangers continuaient leurs intéressantes communications, le groupe français se réunissait sous la présidence de M. Albert Thomas, assisté de M. Picquenard, directeur au ministère du Travail, pour discuter une importante question : « Que doit-on entendre par maladies professionnelles, au point de vue de la législation ?

Le professeur Etienne Martin a tout d'abord développé la distinction qu'il établit dans son rapport, entre les maladies du travail et les maladies professionnelles. Il définit la maladie professionnelle : « une maladie créée de toutes pièces par un travail déterminé ou les conditions dans lesquelles ce travail est effectué ».

Les maladies du travail, au contraire, sont communes à tous les travailleurs; elles résultent de l'effort journalier qui par sa durée, et quel que soit le travail effectué, use les organismes les plus sains. C'est ainsi qu'évoluent progressivement et que s'aggravent l'emphysème pulmonaire, les troubles cardiaques, la tuberculose, les hernies, etc... Dans les maladies du travail, interviennent pour la plus grande part les tares constitutionnelles des ouvriers, elles ne doivent pas, contrairement aux maladies professionnelles, être indemnisées uniquement par l'employeur; l'ouvrier doit prendre sa part du risque et payer sa contribution. Elles sont du ressort des assurances sociales.

Le professeur Martin estime que la science médicale et l'éducation spécialisée des médecins dans la pathologie du travail sont à la base de tout progrès de la législation protectrice. Il est donc nécessaire, si l'on veut réaliser un réel progrès dans la lutte contre les maladies professionnelles, de créer des Instituts universitaires de recherches et d'enseignement avec les objectifs que voici :

1° Etablir, par des recherches de laboratoire, les dangers inhérents à la manipulation des produits industriels.

2° Dépister chez les ouvriers, par des consultations gratuites, les manifestations pathologiques relevant de chaque profession; faire étudier par des médecins enquêteurs, agréés par les industriels, les causes, particulières à chaque fabrication, de ces manifestations morbides.

3° Donner aux médecins l'enseignement et l'éducation techniques nécessaires pour l'exercice de la médecine dans les milieux ouvriers et dans les usines.

4° Instruire les ouvriers, par des conférences de vulgarisation, des dangers particuliers à chaque métier et des moyens de se protéger.

5° Réunir et classer toute la documentation scientifique nécessaire à la connaissance de la pathologie du travail.

Le professeur E. Martin, comme conclusion à son rapport, demande que soient créés en France dans les grandes Universités, des Instituts de pathologie du travail.

***

On n'ignore pas qu'il existe à Paris, depuis des années, sous le patronage du ministère du Travail, un service d'études d'hygiène industrielle et des maladies professionnelles envisagées au point de vue de leur prévention. Constitué il y a plus de vingt ans sous le nom primitif de laboratoire d'hygiène industrielle, il est devenu *Institut d'hygiène industrielle* dirigé par le professeur Heim de Balsac; il est rattaché par décret présidentiel à l'*Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris*, dont le directeur est M. le professeur Tanon.

Cet Institut est un centre de recherches sur la pathologie professionnelle, recherches qui constituent une des bases nécessaires des études d'assainissement rationnel des industries. Il a fonctionné régulièrement et n'a cessé de manifester son activité, malgré un budget restreint, grâce au désintéressement de ses collaborateurs scientifiques. Les contributions originales qu'il a apportées tant à la pathologie professionnelle qu'à l'hygiène des industries atteignent la centaine.

Il est chargé de temps à autre par le ministère du Travail, qui le subventionne, très modestement il est vrai, de faire un rapport sur la nocivité et le danger de tel ou tel produit industriel.

Un service central de dépistage du saturnisme par l'examen du sang a été organisé depuis des années par l'Institut d'hygiène industrielle. Les usines qui désirent faire surveiller hématologiquement leurs ouvriers n'ont qu'à faire prélever, par le médecin de l'usine, les lames de sang des travailleurs et à soumettre celles-ci à l'examen du service de dépistage.

La création plus récente, au Conservatoire des Arts et Métiers, d'un *Institut de technique sanitaire et hygiène spéciale des industries*, a permis d'organiser, à côté de l'Institut d'hygiène industrielle, centre de recherches scientifiques, un centre d'instruction pour les médecins, les inspecteurs du travail, les patrons et les ouvriers.

Des médecins, chaque année plus nombreux, viennent s'y préparer à leurs fonctions de médecins d'usine : ils y trouvent et une formation pour tout ce qui est du domaine de la technique sanitaire, et des mises au point des questions essentielles de pathologie industrielle, des démonstrations pratiques, des manipulations sur la caractérisation, le dosage des éléments nocifs du milieu industriel, sur le maniement et le fonctionnement des dispositifs d'assainissement.

Des visites dans les usines complètent cet enseignement.

A la fin des conférences, les auditeurs subissent un examen, épreuves écrites et orales; ils reçoivent, s'ils sont jugés dignes, un diplôme d'Etat de technicien sanitaire.

L'institution récente, au Conservatoire des Arts et Métiers, d'un cours de Physiologie du travail permet aux futurs médecins d'usine d'y acquérir nombre de notions d'une indéniable portée pour leurs fonctions.

Ces réalisations, de date ancienne, objet de perfectionnements journaliers, ne pouvaient être passées sous silence au cours de la discussion ouverte au Congrès de Lyon.

C'est en qualité de délégué du Gouvernement français et de directeur de l'Institut d'Hygiène industrielle qu'est intervenu, pour le rappeler, le professeur Heim de Balsac, dans une éloquente improvisation très remarquée.

***

Si tout le monde put se mettre d'accord sur la nécessité de créer des centres de recherches sur les maladies professionnelles, il n'en fut pas de même lorsqu'on s'efforça de définir la maladie professionnelle.

Du côté patronal, M. De Lavergne, dans un rapport documenté, M. Gounod, dans une éloquente intervention, montrèrent le danger d'une définition trop large qui imposerait à l'industrie un surcroît indéfini de charges d'assurances et risquerait d'augmenter considérablement le prix de la vie.

Les délégués de la Confédération générale du Travail, au contraire, voulaient étendre le plus possible cette définition pour englober tous les risques qui menacent l'ouvrier pendant le travail. Voici la définition qu'ils ont proposée :

« 1° On peut entendre par maladie professionnelle toute lésion anatomique, tout trouble fonctionnel ou physiologique, toute dégradation ou déformation organique, résultant de l'exercice d'une profession reconnue susceptible de la provoquer.

« 2° La qualification de maladies professionnelles ne peut être déniée que lorsqu'il est établi que l'affection incriminée est due à une cause sans rapport avec les occupations professionnelles du malade. »

Les représentants de la C. G. T. voulaient aussi qu'on révisât la loi de 1919 qui ne reconnaît que deux maladies professionnelles donnant droit à indemnité : le plomb et le mercure. Ils citèrent l'exemple de la Grande-Bretagne qui admet la réparation pour 32 maladies professionnelles, et de l'Allemagne qui, depuis 1928, en a porté le nombre à 21.

Certes, personne ne conteste que la loi française sur les maladies professionnelles a besoin d'être complétée; mais ce serait une erreur, à notre sens, de la généraliser d'emblée sans discrimination à toutes les maladies professionnelles, par exemple à la silicose dont nous avons dit plus haut la difficulté de diagnostic avec la tuberculose.

Il faut l'adapter, l'étendre progressivement, sinon on risquerait, par son extension même, de la discréditer.

Ceci paraît être l'opinion de la majorité des congressistes et en particulier de M. Picquenard, directeur du Travail, dont le Congrès a accueilli avec faveur la promesse d'obtenir légalement, pour les médecins conseillers sanitaires du ministère du Travail, l'entrée dans les usines pour qu'ils puissent établir, par des enquêtes appropriées, des statistiques sur les maladies professionnelles.

Après un intéressant échange de vues entre les différents experts, médecins, patrons et ouvriers, le groupe français a clôturé ses travaux par l'adoption de l'ordre du jour suivant :

« Le groupe français, considérant que les diverses définitions apportées pour les maladies professionnelles, ainsi que certaines décisions de jurisprudence, constituent des indications utiles au corps médical pour aboutir à la révision éventuelle des listes de la loi de 1919 et du décret de 1927 ;

« Mais considérant qu'il serait difficile pour le Congrès de les fondre en une définition unique;

« Déclare les signaler ensemble à l'attention des médecins pour l'orientation des recherches dont le développement est souhaité et exprime le vœu qu'au fur et à mesure des découvertes scientifiques la liste des maladies donnant lieu à réparation soit révisée et complétée, pour le soulagement des misères qui résultent des maladies professionnelles. »

Ainsi prit fin, dans une atmosphère unanime de cordialité et d'union, cette importante manifestation scientifique et sociale que fut le Congrès de Lyon sur les maladies professionnelles.

André Feil.

Société française d'Histoire de la Médecine

13 Avril 1929.

La Société se ressent encore des vacances de Pâques.

M. Menetrier offre au musée divers autographes de la part de M. Guelliot.

Le vice-président donne lecture du travail de M. Le Gendre sur *quelques aspects de la vie des jeunes officiers de santé sous le premier empire* (1806-1814) d'après le carnet de campagne du chirurgien sous-aide Bonnardon, originaire de Vizille, ancien externe de l'Hôtel-Dieu de Paris, et les mémoires du Dr *Sylvain Eymard*, de Lauchâtre, également Dauphinois ; ces deux documents lui ont été communiqués par le Dr J. Flandrin, accoucheur honoraire des hôpitaux de Grenoble.

Le secrétaire général présente, de la part de M. Wickersheimer, le travail de M. Louis Karl, docteur ès lettres, professeur d'Université à Bucarest, sur *Théodoric de l'ordre des frères prêcheurs et sa chirurgie* : cette étude, faite d'après les sources, est une importante contribution à l'histoire de la médecine en Italie au XIIIe siècle, et, bien que l'auteur ne fasse pas partie de la Société, le bureau décide sa publication dans le *Bulletin*.

Laignel-Lavastine.

Erratum

Dans le mémoire de MM. Egas Moniz, Amandio Pinto et Almeida Lima sur l'*Epreuve de l'encéphalographie artérielle dans le diagnostic de quatre cas de tumeurs cérébrales opérées*, paru dans le numéro 31 du 17 Avril 1929, page 500, les figures 11 et 13 doivent être interverties, les légendes ne doivent pas être modifiées.

Livres Nouveaux

La Vie, la Maladie et la Mort, phénomènes colloïdaux, par Auguste Lumière. 1 vol. de 544 pages avec 55 gravures, dont 17 planches en couleurs, hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

L' « état colloïdal conditionne la vie; la destruction de cet état colloïdal, c'est-à-dire la floculation, détermine la maladie et la mort » ; telle est la doctrine défendue par A. Lumière dès 1921 et que développe l'auteur dans ce nouvel ouvrage.

Ce livre est divisé en quatre parties :

Dans la première, A. Lumière définit l'état colloïdal et envisage les propriétés principales des colloïdes, susceptibles d'être invoquées dans l'explication des phénomènes vitaux. La maturation, l'immunité granulaire, le rôle des impuretés périmicellaires, la soudaineté de la floculation sont exposés avec détails.

Dans la deuxième partie, l'auteur développe le rôle des matériaux constitutifs des êtres vivants, tant qu'ils restent à l'état colloïdal, et expose ses conceptions sur la croissance, la nutrition, la sénilité et la mort.

Une troisième partie est consacrée à l'étude des conséquences de la floculation des colloïdes humoraux et cellulaires. Les floculats intravasculaires et extravasculaires sont analysés avec soin et l'auteur expose ses travaux sur les chocs, sur le phénomène d'Arthus, sur l'hémolyse.....

Dans la dernière partie enfin, A. Lumière explique, à l'aide de la théorie colloïdale, de nombreux phénomènes physiologiques et pathologiques. L'étude des chocs, de la toxicité du sérum est poursuivie avec détails.

Quinze microphotographies en couleurs illustrent cet ouvrage documenté.

Léon Binet.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du journal.*

Université de Paris

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Du 17 Juin au 13 Juillet 1929, aura lieu, à l'amphithéâtre de la clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, un cours de perfectionnement sur les Renseignements pratiques fournis par les méthodes usuelles de Laboratoire.

Le cours comportera une leçon théorique; dans laquelle on cherchera à indiquer la valeur de la méthode dont il sera traité et à préciser sa technique la meilleure, suivie, au laboratoire, de démonstrations pratiques et de manipulations.

Le cours aura lieu tous les jours (samedi excepté), à 9 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la Clinique.

Programme du cours. — 17 Juin : Examen chimique et cytologique des crachats, et technique, professeur F. Bezançon. — 18 Juin : Examen bactériologique des crachats dans la tuberculose pulmonaire, M. Braun. — 19 Juin : Examen bactériologique des crachats dans les suppurations broncho-pulmonaires; technique de la recherche des spirochètes, M. Etchegoin. — 20 Juin : Les hémocultures, M. Duchon. — 21 Juin : Les séro-diagnostics, M. René Moreau. — 24 Juin : La réaction de Wassermann, M. Célice. — 25 Juin : Les réactions de fixation et de floculation dans la tuberculose, professeur F. Bezançon. — 26 Juin : Examen d'un liquide séro-fibrineux, M. M.-P. Weil. — 27 Juin : Examen d'un liquide céphalo-rachidien, E. Etienne Bernard. — 28 Juin : Examen du sang : hémolyse, numération des globules rouges et diagnostic des anémies, M. Pollet.

1er Juillet : Examen du sang : diagnostic des leucémies, M. Chevalley. — 2 Juillet : Examen du sang : diagnostic des états hémorragiques, M. Weissmann-Netter, — 3 Juillet : Examen des matières fécales, M. Jacquelin. — 4 Juillet : Ce que l'on peut demander à l'analyse des urines, M. Ch.-O. Guillaumin. — 5 Juillet : Le métabolisme de base, M. M.-P. Weil. — 8 Juillet : L'équilibre acido-basique, M. M.-P. Weil. — 9 Juillet : Ce que l'on peut demander au laboratoire en matière de diabète, M. M.-P. Weil. — 10 Juillet : Ce que l'on peut demander au laboratoire en matière de rhumatisme et de goutte, M. M.-P. Weil. — 11 Juillet : L'étude par les méthodes de laboratoire de la déficience rénale, M. de Gennes. — 12 Juillet : L'étude par les méthodes de laboratoire de la déficience hépatique, M. M.-P. Weil.

Le droit d'inscription est de 300 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs qui en exprimeront le désir.

Clinique chirurgicale, Salpêtrière. — Un cours complémentaire de chirurgie, réservé aux docteurs en médecine français et étrangers, aura lieu du 17 Juin au 29 Juin 1929.

Ce cours comprendra une semaine de chirurgie du tube digestif et des voies biliaires et une semaine de chirurgie gynécologique.

Les leçons de chaque jour seront consacrées à la même maladie, à son étude clinique et à son traitement chirurgical et comprendront : *a*) Le matin, à la clinique chirurgicale de la Salpêtrière :

Une leçon clinique et théorique avec étude des indications opératoires et des résultats du service, accompagnée, s'il y a lieu, de démonstrations radiologiques (M. Ledoux-Lebard, chargé de cours) et de démonstrations d'anatomie pathologique (M. I. Bertrand, chef de laboratoire); une séance opératoire suivie d'un exposé technique, par M. le professeur A. Gosset.

Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque semaine de cours.

b) L'après-midi, à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine : démonstrations opératoires à partir du 19 Juin 1929. Les élèves du cours répéteront eux-mêmes sur le cadavre les opérations qu'ils auront vu faire dans la matinée. La technique suivie sera celle de M. le professeur Goseet, sous la direction de qui ce cours sera fait par M. Marcel Thalheimer, prosecteur à la Faculté de Médecine et chef de clinique chirurgicale à la Salpêtrière.

Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque partie de ce cours.

c) Des démonstrations de chirurgie expérimentale pourront avoir lieu durant la même période, au laboratoire de chirurgie expérimentale de la Salpêtrière, par M. Georges Loewy, ancien chef de clinique chirurgicale et directeur du Laboratoire.

Les droits à verser pour ces démonstrations seront fixés ultérieurement.

Programme du cours. — 1° *Chirurgie du tube digestif.* — Appendicite, ulcus duodénal, cancer du pylore, cholécystite, calcul du cholédoque, cancer du côlon.

2° *Chirurgie gynécologique.* — Annexites, fibromes, cancer de l'utérus, prolapsus utérin, rétroversion, cancer du sein.

S'inscrire à la Faculté de Médecine : soit au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis; soit à l'A. D. R. M, salle Béclard, de 9 à 11 h. et de 14 à 17 h., tous les jours, sauf le samedi après-midi.

Médecine opératoire spéciale. — M. Marcel Thalheimer, prosecteur, fera un cours de chirurgie abdomi-

nale sous la direction de M. le professeur A. Gosset, et en liaison avec un cours de perfectionnement de chirurgie abdominale fait aux mêmes dates et avec le même programme à la clinique chirurgicale de la Salpêtrière, boulevard de l'Hôpital, 47.

Ouverture du cours, le lundi 17 Juin 1929, à 14 h.

Première série. — *Chirurgie du tube digestif et des voies biliaires.* — I. Appendicectomies. — II. Gastro-entérostomies. — III. Pylorectomies. — IV. Cholécystectomies. Cholédocotomies. — V. Colectomies.

Deuxième série. — *Chirurgie gynécologique.* — I. Hystérectomies pour fibromes. — II Hystérectomies pour annexites. — III. Hystérectomies pour cancer. — IV. Périnéorraphies. Hystéropexies. — V. Amputation du sein.

Ces cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie de ce cours. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Laboratoire d'anatomie pathologique. — Un cours de technique hématologique et sérologique sera fait par M. Edouard Peyre, chef de laboratoire.

Ce cours comprendra 15 leçons, commencera le lundi 27 Mai 1929, à 14 h. 30, pour se continuer tous les jours suivants; les séances comprendront deux parties : 1° un exposé théorique et technique; 2° une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées.

Programme des conférences. — I. Généralités sur l'instrumentation nécessaire; numération des globules du sang, dosage de l'hémoglobine. — II. Le sang sec, techniques d'examen, les globules rouges à l'état normal et pathologique, les états anémiques simples. — III. Le sang sec : globules blancs et formule leucocytaire. — IV. Les leucocytoses, l'éosinophilie, l'hématopoïèse. — V. Les polyglobulies, les leucémies (symptômes et lésions). — VI. Les anémies pernicieuses. Les syndromes pseudo-leucémiques. — VII. Les plaquettes sanguines. La coagulation du sang. — VIII. Résistance globulaire, propriétés hémolytiques des sérums. — IX. Hémo-agglutinations (groupes sanguins). Les méthodes de transfusion. Les états hémorragiques, par M. Benda (chef de clinique). — X. La réaction de fixation (B. W.). Le principe. — XI. La réaction de fixation (B. W.). Les dosages. — XII. La réaction de fixation (B. W.). Les méthodes. — XIII. Les propriétés physiques appliquées au sang (P.-H. Cryoscopie, viscosité, etc.), par M. le professeur agrégé Sannie. — XIV. Cytologie des épanchements des séreuses et du liquide céphalo-rachidien (Réactions biologiques), par M. Targowla (a. chef de clinique). — XV. Les méthodes de floculation, par M. Targowla.

Ce cours est réservé aux auditeurs régulièrement inscrits. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de ces conférences. Le droit à verser est de 250 fr. Le nombre des auditeurs est limité.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront, en outre, produire leur carte d'immatriculation. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Ecole de Malariologie. — Un enseignement spécial de la Malariologie sera donné à la Faculté de Médecine de Paris, du 3 Juin au 6 Juillet 1929, en vue de l'obtention du diplôme de médecin malariologiste de l'Université de Paris.

Programme. — Les cours auront lieu au laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine sous la direction de M. le professeur Brumpt. Les leçons théoriques seront données de 14 à 15 h.; elles seront immédiatement suivies d'une séance pratique, d'une durée maxima de trois heures, dirigée par MM. M. Langeron et H. Galliard.

I. *Hématologie.* — Trois leçons par M. H. Galliard. — Hématies de l'homme et des vertébrés. — Numération. — Hémoglobine. — Hématies pathologiques. — Physiologie pathologique des hématies. — Leucocytes normaux et pathologiques. — Formule leucocytaire. — Rôle des organes hématopoïétiques. — Hématoblastes. — Sérologie. — Détermination des sangs ingérés par les moustiques.

II. *Protozoologie* (Sporozoaires et parasites du sang). — Deux leçons par le professeur Brumpt. — Cycle évolutif des sporozoaires. — Hémosporidies de l'homme et des animaux. — Piroplasmidés. — Hémogrégarines. — Toxoplasmes. — Flagellés sanguicoles. — Microfilaires.

III. *Parasites du paludisme.* — Cinq leçons par le professeur Brumpt. — Cycle évolutif et biologie des plasmodidés. — Paludisme expérimental. — Etude détaillée, morphologique, biologique et géographique des trois *Plasmodium* humains : *P. vivax*, *P. malariæ*, *P. falciparum*.

IV. *Entomologie.* — Huit leçons par M. N. Galliard. — Morphologie et classification des insectes. — Les diptères. — Les nématocères. — Les moustiques. — Procédés de capture, de conservation et d'étude. — Histologie des moustiques adultes. — Biologie des moustiques. — Métamorphoses, œufs, larves, nymphes, adultes. — Classification des moustiques. — Les anophélinés, biologie et rôle pathogène. — Anophèles européens, africains, asiatiques, océaniens et américains.

V. *Etude clinique et épidémiologique du paludisme.* — Quatre leçons par M. Brumpt, professeur. — Historique du paludisme, théories anciennes, découvertes modernes. — Epidémiologie. — Indice endémique. — Symptomatologie. — Pathogénie. — Anatomie pathologique. — Méthodes de diagnostic. — Thérapeutique.

VI. *Prophylaxie.* — Huit leçons par le professeur Brumpt. — Facteurs de l'endémie. — Prophylaxie individuelle. — Quininisation. — Protection mécanique. — Prophylaxie générale. — Stérilisation du réservoir de virus. — Destruction des anophèles. — Théorie du rideau protecteur. — Grandes et petites mesures antilarvaires; méthodes hydrologiques, chimiques et biologiques. — Choix des méthodes prophylactiques. — Rôle de l'Etat. — Propagande. — Personnel. — Contrôle. — Résultats acquis.

VII. *Assainissement et drainage.* — Deux leçons par M. Préaud, inspecteur général du Génie rural. — Assainissement agricole.

Le diplôme est obtenu après un double examen comportant obligatoirement les épreuves suivantes :

Premier examen. — Epreuve pratique d'hématologie. — Epreuve pratique de protozoologie. — Epreuve pratique d'entomologie appliquée à l'étude du paludisme.

Deuxième examen. — Epreuve théorique de protozoologie. — Epreuve théorique d'entomologie appliquée à l'étude du paludisme. — Epreuve théorique sur l'épidémiologie, la symptomatologie et la prophylaxie du paludisme.

Un certificat d'assiduité peut être délivré aux élèves n'ayant pas passé l'examen.

Droits à verser. — Droit d'immatriculation, 60 fr.; droit de bibliothèque, 40 fr.; trois séries de droits de laboratoire à 250 fr., 750 fr., soit au total 850 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Ecole de Médecine et Pharmacie de Marseille. — Les étudiants en médecine et en pharmacie de l'Ecole de Marseille sont prévenus que le « Prix Alezais » biennal de 1.200 fr. sera décerné pour la première fois en Janvier 1930. Les concurrents devront avoir fourni le 1er Décembre au plus tard un travail, manuscrit ou imprimé, sur les sciences biologiques, envisagées de préférence dans leurs rapports avec l'art de guérir.

Pourront seuls concourir les étudiants et anciens étudiants ayant pris à l'Ecole de Marseille toutes leurs inscriptions; pour les anciens étudiants les diplômes, couronnement de leurs études faites à Marseille, ne devront pas remonter à plus de trois années.

Le prix pourra être réservé.

Université de Strasbourg. — Il est créé à l'Université de Strasbourg un « Institut d'éducation physique », relevant, du point de vue scientifique, de la Faculté de Médecine.

Le but de cet Institut est de constituer : 1° un centre d'études, de recherches scientifiques et de coordination appliquées à l'éducation physique et à l'orientation professionnelle; 2° un centre d'enseignement destiné :

D'une part, aux médecins et aux étudiants en médecine;

D'autre part, aux membres de l'enseignement secondaire et de l'enseignement primaire, aux candidats au professorat d'éducation physique, aux moniteurs des sociétés sportives et à tous ceux qu'intéresse l'éducation physique, au personnel spécialisé des services médicaux et chirurgicaux, des services de mécanothérapie et de rééducation.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Bretonneau. — Sur la proposition de MM. Georges Thomas et Dherbécourt, le Conseil municipal de Paris vient de prendre une délibération invitant l'Administration à saisir le Conseil au cours de sa prochaine session d'un projet d'agrandissement de l'hôpital Bretonneau d'après le programme suivant :

Chirurgie. — Les deux pavillons de chirurgie pourraient être reliés par un pavillon intermédiaire. Il serait ainsi possible de grouper dans des salles séparées les nourrissons septiques et les nourrissons aseptiques, de créer une nouvelle salle de septiques, d'espacer les lits dans le pavillon Marjolin mal ensoleillé et mal éclairé et d'agrandir les laboratoires notoirement insuffisants.

Les verrières des loggias, sans utilité pratique parce que glaciales en hiver et brûlantes en été, devraient être en partie murées. Toutes les loggias pourraient être alors utilisées et le service de radioscopie installé dans l'une d'elles pourrait être chauffé.

Il y aurait lieu de construire une deuxième salle d'opérations à côté de la salle actuelle et d'agrandir les services de stérilisation.

La radioscopie du service devrait être agrandie et comporter une installation aseptique permettant sans danger des extractions sous l'écran.

Quelques salles d'isolement de blessés devraient être prévues ainsi qu'un petit laboratoire.

Enfin il y aurait lieu de créer deux petites salles de quatre lits pour opérations spéciales d'orthopédie pour adultes.

Médecine. — Il conviendrait d'envisager la création d'une salle de nourrissons dans chacun des services de médecine, avec organisation de cuisine commune et appareillage de température constante (isotherme), l'extension des pavillons de contagieux (une salle de garçons, une salle de filles aménagées en boxes fermés et individuels comme à l'Institut Pasteur), l'extension avec boxes individuels du service de compliqués et du service de diphtérie dans lequel l'isolement de tous les malades devrait être établi, la création d'une petite salle d'interventions dans chaque service de contagieux, l'extension du service des douteux, la réalisation aussi étendue que possible du boxage en médecine générale, la création de terrasses de gymnastique et de cures d'héliothérapie et de plein air en bordure de la rue Etex, la création d'un laboratoire central outillé de façon moderne, l'organisation de salles de garde isolées, modernes et confortables pour les internes en médecine et en pharmacie, enfin l'aménagement d'un bureau pour le médecin-chef.

Services généraux. — Le programme d'agrandissement devrait comprendre l'installation d'un atelier avec forge, tour, etc., la création de logements pour les ménages d'agents, de chambres d'infirmières et d'une salle de réunion pour le personnel, l'agrandissement des réfectoires, l'installation d'une petite infirmerie, de water-closets, vestiaires, lavabos, d'une crèche et d'une garderie d'enfants pour le personnel.

Hôpital français Reine-Elisabeth. — Sur la proposition de M. Georges Lemarchand, au nom du Bureau du Comité du budget, du compte et du contrôle, le Conseil municipal de Paris vient d'adopter un projet de délibération portant qu'une subvention de 200.000 fr., payable en deux annuités, sera attribuée à l'hôpital français Reine-Elisabeth de Bruxelles.

Institut départemental des Aveugles. — M. Dioudonnat est nommé en qualité de dentiste de 4e classe à l'Institut départemental des Aveugles, à Saint-Mandé.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 27 Avril.* — Ont obtenu : MM. Turpin, 19.80; Hagueneau, 20; Debray, 20; Coste, 19.20; Mme Fontaine, 19.70.

Classement des candidats. — Sont classés dans l'ordre suivant : MM. Hagueneau, 20 + 20 = 40; Debray, 20 + 20 = 40; Turpin, 20 + 19.80 = 39.80; Mme Fontaine, 20 + 19.70; Coste, 20 + 19.20 = 39.20.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont déclarés reçus médecins des hôpitaux : MM. Hagueneau, Debray et Turpin.

Accoucheur des hôpitaux. — Composition écrite. — *Séance du 22 Avril. — Anatomie et physiologie de la glande mammaire.*

Séance du 23 Avril. — Hémorragies utérines du post-partum à l'exception des hémorragies immédiates de la délivrance.

Internat. — Le concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine (année 1929) et la nomination aux places d'élève interne en médecine vacantes le 5 Janvier 1930 s'ouvrira le mercredi 26 Juin 1929, à 9 h.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, Bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., depuis le lundi 27 Mai jusqu'au lundi 10 Juin 1929 inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour la première épreuve écrite. — Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Les candidats de nationalité étrangère peuvent être autorisés à concourir à condition que leurs dossiers soient transmis, par leurs légations respectives, à l'Administration de l'Assistance publique, par l'intermédiaire de M. le ministre des Affaires étrangères et avec son assentiment. Ceux d'entre eux qui subissent avec succès les épreuves sont admis en surnombre. Ils prennent rang toutefois dans le classement général par ordre de mérite et sont appelés à choisir leur service suivant ce rang.

Externes en premier. — A l'issue du concours pour la nomination des élèves internes en médecine, le Jury dresse une liste supplémentaire composée de concurrents non nommés, mais qu'il déclare néanmoins capables de suppléer au besoin des titulaires, et qu'il classe dans l'ordre de mérite. Cette liste est destinée à pourvoir aux vacances qui peuvent survenir pendant l'année. Le nombre des candidats qui peuvent ainsi être nommés externes en premier est fixé en tenant compte du nombre des vacances à pourvoir; il pourra, toutefois, être inférieur à ce chiffre si le Jury estime que le nombre des candidats suffisamment instruits n'atteint pas cette proportion.

Aux termes du règlement, les élèves externes candidats à l'Internat qui terminent les six années d'exercice fixées par ledit règlement ne peuvent être nommés externes en premier; d'autre part, ceux qui vont terminer leurs deux premières années d'externat ne pourront figurer sur la liste des externes en premier que s'ils ont obtenu l'autorisation de faire une année supplémentaire d'exercice comme externe; il en est de même des externes de 3e, 4e et 5e année.

Tout externe en premier qui, désigné pour assurer un remplacement, refuse, hors le cas de maladie dûment justifié, d'occuper le poste qui lui est assigné, est rayé de la liste des externes des hôpitaux.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — GRAND CORDON DE L'ORDRE DU NIL. — M. le professeur Bezançon.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Kohen (Ignace), étudiant en médecine, né le 16 Mai 1906, à Bucarest (Roumanie), demeurant à Paris; Edelmann (Eugène), étudiant en médecine, né le 21 Août 1903, à Bardejov (Tchéco-Slovaquie), demeurant à Paris; Stain (Haïm-Leiber-Léon), né le 12 Mars 1898, à Barlad (Roumanie), demeurant à Foucarmont (Seine-Inférieure); — Iwenicki (Joseph), étudiant en médecine, né le 21 Octobre 1902, à Varsovie (Pologne), demeurant à Paris; — Zeitoun (Jules), né le 25 Janvier 1901, à Tunis, de père italien, y demeurant.

Fondation des amis de J.-A. Sicard. — Les amis, les collègues et les élèves du professeur J.-A. Sicard ont décidé de placer son effigie en médaillon — dont une reproduction sera adressée à chaque souscripteur — dans la salle de l'hôpital Necker où il donnait ses consultations.

Ils ont aussi l'intention de constituer, sous le nom de *Fondation des amis de J.-A. Sicard*, un capital dont les revenus serviront, sans exigence de titres et sans distinction de nationalité, soit à soutenir des chercheurs dans leurs expériences de laboratoire, soit à leur faciliter l'exposé de leurs découvertes dans des conférences ou des publications, à la seule condition que leurs études portent sur la physiopathologie ou la thérapeutique du système nerveux, ou sur une question de biologie générale.

Comité d'honneur. — MM. Charlety, recteur de l'Académie de Paris; Georges Dumas, professeur à la Sorbonne; Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris; Bezançon, président de la Société médicale des hôpitaux de Paris; Babonneix, président de la Société de Neurologie de Paris; Mourier, directeur général de l'Assistance publique; C. de Paula Machado; MM. les professeurs : Léon Bernard, Couvelaire, Cunéo, Gosset, Gougerot, Guillain, V. Hutinel, Lecène, Lemierre, Lereboullet, Loeper, Pierre Marie, Ombrédanne, Rathery, Roussy, Rouvière, Vaquez; M. Robineau, chirurgien de l'hôpital Necker à Paris; MM. Abrami, Babinski, Bauer, Léon Bizard, Etienne-Brissaud, Claisse, Clerc, O. Crouzon, Debré, Laignel-Lavastine, Léri, Lesné, Lévy-Valensi, de Massary, Meige, Morax, Pasteur Vallery-Radot, Poulard, Rist, Souques, Jean Troisier, Clovis Vincent; MM. les professeurs : Martin, de Lyon; Rimbaud, de Montpellier; Imbert, de Marseille; Roger, de Marseille; Micheleau, de Bordeaux; Raviard, de Lille; L. Cornil, de Nancy; P. Merklen, de Strasbourg; Porot, d'Alger; Cestan, de Toulouse; MM. Nicolle (Tunisie); Bouveret (Maroc); Viel (Indochine).

Comité étranger. — Allemagne : M. Foerster (Breslau). — Angleterre : Sir Farquhar Buzzard (Oxford). — Autriche : M. O. Economo (Vienne). — Belgique : M. Laruelle (Bruxelles). — Danemark : M. V. Christiansen (Copenhague). — Ecosse : M. Edwin Bramwel (Edimbourg). — Egypte : M. Chahine Pacha, ministre de l'Hygiène. — Espagne : M. Maranon (Madrid). — Esthonie : M. Poussep (Dorpat). — Finlande : M. Hagelstam (Helsingfors). — Grèce : M. P. Phocas, président de la Ligue franco-hellénique (Athènes). — Hollande : M. Brouwer (Amsterdam). — Italie : M. Neri (Bologne). — Luxembourg : M. Forman (Luxembourg). — Norvège : M. Monrad Kron (Oslo). — Pologne : M. Flatau (Varsovie). — Portugal : M. E. Moniz (Lisbonne). — Suède : M. G. Söderbergh (Gothembourg). — Suisse : M. Long (Genève). — Roumanie : M. Marinesco (Bucarest). — Russie : M. Minor (Moscou). — Tchéco-Slovaquie : M. J. Haskovec (Prague). — Argentine : M. Mariano Castex (Buenos-Aires). — Australie : M. Crivelli. — Brésil : MM. Couto, Austregesilo (Rio). — Canada : M. Rousseau (Québec). — Chili : M. Aldonate (Santiago). — Colombie : M. Martinez (Bogota). — Etats-Unis : M. H. T. Patrick (Chicago). — Guatemala : M. Robles (Guatemala). — Haïti : M. Dominique. — Japon : M. Shinkichi Himamourah (Kioto). — Mexique : M. Mesa y Guthieres (Mexico). — Paraguay : M. Migone (Assomption). — Pérou : M. Valdizan (Lima). — Uruguay : M. Navaro (Montevideo). — Vénézuéla : M. Cardenas, ministre de l'Hygiène (Caracas).

Envoyer les souscriptions à MM. Masson et Cie, trésoriers, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe), par chèque, mandat ou chèques postaux n° 599.

Les souscripteurs étrangers pourront remettre leurs dons aux membres du Comité de leur pays qui les transmettront.

Pour les étudiants. — Un accord a été conclu entre le Conseil de l'Université et la Maison de l'Institut de France, à Londres, en vue de permettre à nos Facultés de présenter tous les ans des étudiants désireux de poursuivre leurs études à Londres et d'être admis à la Maison de l'Institut.

Les dossiers des candidats devront être déposés au secrétariat de la Faculté avant le 25 Mai, dernier délai.

Service des Enfants assistés. — Sont nommés en qualité de médecins du service des Enfants assistés de la Seine : pour la circonscription médicale d'Ouroux (agence de Château-Chinon), M. Leuthreau; pour la circonscription médicale de Bernaville (agence d'Abbeville), M. Bellard; pour la circonscription médicale de Château-Chinon-Ouest (agence de Château-Chinon), M. Bondaux; pour la circonscription médicale de Saint-Calais-Est, M. Baudrellart; pour la circonscription médicale de Saint-Calais-Ouest, M. Aubry; pour la circonscription médicale de Montreuillon, M. Pouget.

« L'aide aux cardiaques ». — Le 20 Avril, à 11 h. du matin, s'est réunie à l'hôpital de la Pitié l'Assemblée préparatoire d'une nouvelle association d'assistance sociale : « l'aide aux cardiaques ». Cette association portera également le nom de : « fondation Dike » en souvenir de la femme éminente qui, la première, a eu l'idée de cette œuvre.

La réunion était présidée par M. Tardieu, ministre de l'Intérieur, assisté de M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique, M. Roger, doyen de la Faculté de Médecine, M. Vaquez, professeur de Clinique thérapeutique à l'hôpital de la Pitié, M. Bouchet, directeur de la Pitié.

Après que M. Mourier eut souhaité la bienvenue aux assistants, M. le professeur Vaquez a exposé dans un rapport particulièrement documenté le but de la nouvelle association. Ce but est, pour les sujets jeunes, atteints de maladie organique du cœur, de les diriger vers les carrières convenant à leurs capacités physiques, de s'occuper au besoin de leur apprentissage et de leur placement. Pour les sujets plus âgés, de venir en aide à leur famille pendant le temps de l'hospitalisation, de leur trouver un emploi qui ne soit pas trop fatigant et, pour cela, de se mettre en rapport avec les chefs d'industrie susceptibles de leur procurer du travail.

Ces malades seront pourvus d'un carnet de santé, afin que les médecins qui les soigneraient par la suite soient au courant des accidents qu'ils ont présentés et du traitement qui leur a été appliqué. Ils auront donc ainsi, avec les soins qui leur seront donnés, le réconfort moral de savoir leur famille à l'abri de la misère et qu'ils ne seront pas, du fait de leurs lésions, condamnés à une existence précaire et misérable.

Lecture des statuts a été faite ensuite. Puis M. Tardieu a montré, dans une brillante improvisation, l'utilité sociale de cette nouvelle œuvre.

L'association se composera de : membres fondateurs (cotisation annuelle : 500 fr., rachat : 3.000 fr.), de membres donateurs (cotisation annuelle : 100 fr., rachat : 600 fr.), de membres adhérents (cotisation annuelle : 10 fr., rachat : 100 fr.).

« L'aide aux cardiaques » est placée sous la présidence d'honneur de MM. Tardieu, ministre de l'Intérieur, Mourier, directeur général de l'Assistance publique, et Roger, doyen de la Faculté de Médecine. Les adhésions peuvent dès maintenant être envoyées à M. le professeur Vaquez, président de l'Association, à l'hôpital de la Pitié, ou à M. Bouchet, trésorier, directeur de cet hôpital.

Bourses de cure thermale et de séjour en montagne offertes à des enfants de médecins ou d'universitaires. — M. Pierret, de La Bourboule, prendra à sa charge, au cours des mois de Mai, Juin ou Septembre 1929, les frais de séjour, d'établissement thermal, de soins médicaux, pour une cure dans cette station, offerte à deux enfants appartenant à une famille nombreuse ou digne d'intérêt, dont les parents seraient professeur d'enseignement secondaire ou supérieur (d'Etat ou libre) ou médecin.

Il dispose également de bourses de séjour en montagne de 4 à 5 semaines à l'établissement de l'Adret (Villard-de-Lans), à certaines époques de l'année, offertes à des enfants répondant aux mêmes conditions. Les bourses de Villard-de-Lans et de La Bourboule peuvent être cumulées par un même enfant.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Pierret, 7 bis rue Raynouard, Paris, jusqu'au 15 Mai et ensuite à La Bourboule, Puy-de-Dôme.

Journées médicales de Paris. — Les Journées médicales de Paris organisées par la *Revue médicale française* auront lieu du 9 au 14 Juin 1929 sous le haut patronage de M. le Président de la République.

Organisées par un comité ayant pour président M. le professeur Delbet; pour vice-présidents, MM. les professeurs Sergent, Desgrez et M. le médecin général Lévy; pour commissaire général, M. le professeur Balthazard et pour secrétaire général, M. Léon Tixier, les *Journées médicales parisiennes* comporteront le programme scientifique suivant :

Tous les matins des 10, 11 et 12 Juin, démonstrations pratiques dans les cliniques de la Faculté, les hôpitaux publics et privés; opérations chirurgicales, etc. Un programme détaillé sera remis à chaque adhérent

Tous les après-midi : Visite de l'Exposition au Palais des Expositions de la Ville de Paris et grandes conférences d'actualité dans la salle des conférences du Palais des Expositions :

Le lundi 10 Juin, à 15 h. — M. le professeur Pierre Delbet : Du rôle biologique des sels halogènes de magnésium.

Le lundi 10 Juin, à 16 h. — Conférence par un professeur étranger.

Le mardi 11 Juin, à 15 h. — M. le professeur Sergent : Bronchectasies abcédées et abcès pulmonaires bronchectasiants.

Le mardi 11 Juin, à 16 h. — Conférence par un professeur étranger.

Le mardi 11 Juin, à 17 h. — Au Bourget : Organisation, sous le patronage de M. le ministre de l'Air, d'un programme intéressant d'aviation sanitaire avec le concours du Service de Santé militaire. Le programme complet sera publié ultérieurement.

Le mercredi 12 Juin, à 15 h. — M. Lesné : Causes et traitement du rachitisme.

Le mercredi 12 Juin, à 16 h. — Professeur Leclerc (de Lille) : l'Examen médical pré-nuptial.

En supplément de cette partie scientifique, un comité des fêtes présidé par M. Henri de Rothschild a mis sur pied le programme suivant :

Dimanche 9 Juin. — Inauguration de l'exposition et des *Journées Médicales*, par M. le Président de la République.

L'après-midi : au Palais des Expositions : Conférence de M. Jean Charcot : Le *Pourquoi-Pas ?* à la recherche du *Latham*, avec projections. — Concert avec le concours de grands artistes de l'Opéra, de l'Opéra-Comique, du Français, etc. — Réception et goûter.

Le soir : Représentation de gala à l'Opéra. Si le nombre des adhérents dépasse les possibilités de l'Opéra, des places seront réservées pour les derniers inscrits dans un ou plusieurs autres théâtres.

Lundi 10 Juin et mercredi 12 Juin, après-midi, de 5 à 7 h. — Représentation de gala, au théâtre Pigalle.

Jeudi 13 Juin. — La vallée de Chevreuse et les châteaux de Rambouillet, de Dampierre, des Vaux-de-Cernay.

Départ à 8 h. du matin. Excursion en auto cars de luxe dans la vallée de Chevreuse; visite des châteaux de Rambouillet, de Dampierre, de l'abbaye de Port-Royal-des-Champs, de l'abbaye des Vaux-de-Cernay. — Conférence sur les Vaux-de-Cernay, par M. Aubert, conservateur du musée du Louvre. — Déjeuner par petites tables, le matin, à Rambouillet; réception et goûter l'après-midi, par M. Henri de Rothschild, aux Vaux-de-Cernay. — Retour à Paris, à 7 h. — Le prix exact sera fixé incessamment. — S'inscrire, en principe, dès que possible, le nombre des places quoique très considérable étant forcément limité. — Bien noter que le Comité prend à sa charge une part de frais très importante et que le prix de cette excursion sera très minime.

Vendredi 14 Juin. — Les membres des *Journées Médicales* seront reçus dans diverses stations thermales, marines et climatiques, dans des conditions particulièrement agréables et avantageuses. Le programme définitif sera arrêté sous peu. Nous pouvons cependant indiquer déjà :

1° Un voyage d'une journée au Touquet-Paris-Plage. Excursion réservée à 500 adhérents des *Journées Médicales*.

Train spécial de la compagnie du Nord. Départ de Paris : vendredi matin, 14 Juin, vers 8 h. 30; arrivée au Touquet, à 11 h. 30. — A 12 h. 30, réception et grand déjeuner au casino de la Forêt. — A 15 h. 30 : visite de la ville, golf, champ de courses, digue, plage, forêt, etc., en autos et auto-cars. — A 17 h. 30 : thé dinatoire dans les jardins du casino avec concert et danses rythmiques (Mme Marie Kummer et son école). — A 20 h. : départ pour Paris par train spécial. Arrivée vers 23 h.

Prix : 85 fr. tout compris.

2° Voyage de douze jours dans les Pyrénées. Prix : 2.000 fr. environ.

3° Voyage de deux jours à Vichy.

4° D'autres voyages dans diverses stations thermales et climatiques sont en voie d'organisation. Le programme complet sera publié incessamment.

Comité de Dames. — En outre, un *Comité de Dames* organisera chaque après-midi un programme varié : visite et goûter chez un grand couturier, visites et conférences dans divers musées, thés et réceptions.

Cotisations. — La cotisation est fixée à : 50 fr. pour les médecins français et étrangers, ainsi que pour les étudiants étrangers participant aux *Journées Médicales de*

Paris; 20 fr. pour les internes des hôpitaux et les étudiants en médecine français; 20 fr. pour les femmes ou enfants des membres des *Journées Médicales*.

L'adhésion aux *Journées Médicales* (versement de l'une de ces cotisations) donne droit : 1° A participer à toutes les démonstrations cliniques ou conférences faites dans les hôpitaux ou au Palais des Expositions; 2° A l'entrée permanente à l'Exposition qui se tiendra au Palais des Expositions; 3° Au catalogue-programme officiel des *Journées Médicales* : magnifique volume illustré avec plans de l'exposition, portraits, gravures, etc.; 4° Au numéro spécial que la *Revue Médicale Française* consacrera aux comptes rendus des *Journées Médicales de Paris*; 5° Si l'autorisation en est accordée, à la tombola gratuite d'une automobile; 6° A assister gratuitement à une représentation théâtrale à l'Opéra et à une représentation de gala au théâtre Pigalle; 7° A assister à prix réduit (le Comité prenant à sa charge une grande partie des frais) à une excursion d'une journée en auto-cars de luxe dans la vallée de Chevreuse avec visite des châteaux de Rambouillet, de Dampierre, de l'abbaye de Port-Royal-des-Champs, du château des Vaux-de-Cernay, avec conférence par M. Aubert, conservateur du musée du Louvre. Déjeuner à Rambouillet. Réception et goûter au château des Vaux-de-Cernay, par M. H. de Rothschild, président du comité des fêtes. Les places étant limitées, s'inscrire immédiatement en principe; 8° Visite aux stations hydrominérales dans des conditions très avantageuses (réduction sur les tarifs de chemins de fer, réceptions, logement et nourriture, soit gratuitement, soit à prix très réduits, excursions en auto-cars), notamment voyage d'une journée à Paris-Plage en train spécial pour la somme minime de 85 fr. Inscription rapide; nombre des places limité à cinq cents personnes; 9° Pour les dames : entrée permanente à l'exposition, excursions dans Paris, soirée théâtrale, réception-thé chez un grand couturier, conférences, séances musicales, cinématographiques, visites de musées, curiosités, etc.; 10° Pour tous : avantages dans certains hôtels et restaurants.

Des démarches sont faites auprès des compagnies de chemins de fer dans le but d'obtenir une réduction des tarifs de transport. La demi-place individuelle est probable.

La durée des *Journées Médicales de Paris* comptera comme période d'instruction sans solde pour les officiers de réserve du Corps de Santé, sur leur demande (armée métropolitaine, marine et colonies). Ces demandes de convocation seront adressées soit aux directeurs des Services de Santé des régions territoriales (armée métropolitaine et colonies), soit à la direction centrale du Service de Santé au ministère de la Marine (marine). Cette période comptera pour l'avancement et comportera les réductions habituelles des tarifs de chemin de fer.

Les médecins qui désirent prendre part aux *Journées Médicales* sont priés de s'adresser à M. Léon Tixier, secrétaire général, au siège social, 18, rue de Verneuil, en indiquant le nombre des personnes de leur famille qu'ils amèneront. Prière de lui adresser également le montant des cotisations par chèque, mandat-poste ou chèque postal n° 1150-60, Paris.

Institut espagnol du cancer. — Le 5 Mai, en présence de la reine Victoria, aura lieu à la Moncloa, faubourg de Madrid, l'inauguration du pavillon du Conseil général de l'Institut du Cancer.

Pour les Tout Petits. — L'Œuvre de *l'Adoption française, 44 bis*, rue Pasquier, demande qu'on lui signale les enfants menacés d'abandon. Elle les recueillera en attendant de leur trouver une famille adoptive. Le désir des protecteurs de l'enfant au point de vue religieux est scrupuleusement respecté.

IVe Conférence des Psychanalystes de langue française. — La Société Psychanalytique de Paris organise la IVe Conférence des Psychanalystes de langue française, sous la présidence de M. A Borel (de Paris).

Les séances auront lieu à l'Amphithéâtre de la Clinique des Maladies mentales, à l'Asile Clinique Sainte-Anne, 1 rue Cabanis (Paris, XIVe), le lundi 3 Juin 1929 à 9 h. 30 et à 14 h. 30.

Deux rapports seront présentés, l'un sur l'homosexualité féminine, par M. R. de Saussure (de Genève), l'autre, sur la technique psychanalytique, par Mme E. Sokolnicka (de Paris).

Les médecins de Toulouse à Paris. — Le mardi 23 Avril dernier a eu lieu, au buffet de la gare de Lyon, la réunion de printemps de la S. A. M. T. P. Soirée pleinement réussie et par le nombre et la qualité des convives et par l'ordonnance du banquet à la chère variée et délicate et par les décisions heureuses prises à son issue; comme d'habitude l'entrain le plus vif, la camaraderie la plus franche ne cessèrent de régner pendant toute la soirée.

Etaient présents : MM. Delater, Privat, Lévy-Lebhar d'Ayrenx, Bory, Digeon, de Parrel, Félix, Groc, Molinery, Andreu, Andreu fils, Bénézech, Cauquil, Faulong, Bacque, Nogues, Busquet, Mont Refet, Armengaud, Esclavissat, Cambies, Marcorelles, Cany, Gorsse, Babou, Quériaud, Bosc.

S'étaient excusés : MM. Canjole, Asite, Dartigues, Roule, Flurin, Loze, Mallavialle, Vasselin, Lassance, Brousse et Huzel.

A l'heure des toasts, M. d'Ayrenx, président en exercice, évoqua éloquemment quelques souvenirs de son récent séjour à Toulouse à l'occasion de la réunion corporative médicale du 3 Mars et dégagea à grands traits l'enseignement qu'elle comporte au point de vue défense professionnelle. Il fut vivement applaudi. M. Molinery proposa, afin de permettre à un certain nombre de confrères toulousains de pouvoir y assister, de faire désormais coïncider les prochaines réunions de la S. A. M. T. P. avec les conférences médicales militaires organisées les 3e dimanche et lundi de chaque mois par l'union fédérative des médecins de réserve : excellente suggestion immédiatement adoptée. Enfin il fut décidé à l'unanimité que la prochaine réunion de la S. A. M. T. P. aurait lieu les 8 et 9 Juin prochain, à Toulouse, à l'occasion du septième centenaire de son Université qui, à ces dates, va être fêté avec éclat. Toutes mesures seront prises en temps utile pour assurer l'adhésion officielle de la Société à ces fêtes, pour organiser un banquet sur place, pour assurer le logement aux membres de la S. A. M. T. P. qui se rendront à Toulouse et pour obtenir des réductions sur le prix du voyage. A ce sujet, téléphoner au secrétaire général : M. R. Groc, 40 rue d'Enghien, Paris Xe, Tél. Provence 37-13.

La section d'art médical et pharmaceutique à la dernière foire de Lyon. — Cette exposition a obtenu son succès habituel pendant toute la durée de la Foire, elle fut inaugurée le lundi 4 Mars par M. le professeur Morel, délégué du Doyen de la Faculté de Lyon, entouré de diverses personnalités médicales et pharmaceutiques.

Les stands réservés aux médecins, pharmaciens, dentistes et sages-femmes ont reçu la visite de nombreux praticiens qui se sont intéressés aux nouveautés thérapeutiques.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 1er Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale, Faculté, 1 h.

Jeudi 2 Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Vendredi 3 Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Samedi 4 Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mercredi 1er Mai. — Jarrier (C.) : *Etude sur le traitement du cancer du col utérin opérable.* — Tsaknis : *Les pédicules vasculaires de la vessie et son péritoine chez l'homme.* — Bélanger (Ph.) : *Physiopathologie de la cystostomie sus-pubienne.* — Jury : MM. Legueu, Gosset, Dognon, Lardennois.

Thèses vétérinaires. — Chrisment : *Expériences lors d'une épizootie de fièvre aphteuse.* — Menou : *Etude de la biologie et du rôle pathogène des principaux muscioïdés créophiles.* — Jury : MM. Lemierre, Tanon, Moussu, Panisset, Henry.

Jeudi 2 Mai. — Nédelec : *Etude des hémiplégies d'origine cardiaque.* — Tixier : *La zone intercléido-hilaire dans le développement des lésions tuberculeuses.* — Vexenat (G.) : *La bronche isolée. Recherches de physiologie expérimentale.* — Jury : MM. Achard, Bernard, Villaret, Aubertin.

Thèses vétérinaires. — Dumestre : *Pathogénie et traitement des tendientes du cheval de selle.* — Quandalle : *Les tuberculoses oculaires.* — Jury : MM. Cunéo, Terrien, Coquot, Bresson, Robin, Panisset.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel. 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LE DIAGNOSTIC
DES NÉOFORMATIONS
COMPRIMANT LA MOELLE
L'ÉPREUVE MANOMÉTRIQUE LOMBAIRE

PAR MM.

Clovis VINCENT et **Marcel DAVID**

Médecin de l'Hôpital de la Pitié. Interne des Hôpitaux.

Les signes actuellement connus de compression médullaire sont principalement de deux ordres. Ce sont :

Des signes qui sont liés aux troubles des fonctions de la moelle.

Des signes qui résultent de l'obstruction du canal arachnoïdien, par l'agent de la compression[1].

Les premiers, d'ordre clinique, sont connus depuis longtemps, ils ont permis à Gowers et à Horsley de localiser et d'opérer avec succès, en 1887, la première tumeur de la moelle. Ce sont encore ces signes qui, bien maniés, permirent à Babinski et à Elsberg[2] d'affirmer l'existence de nombreux néoplasmes.

Les seconds sont de connaissance plus récente. L'un est d'ordre chimique : l'hyperalbuminose rachidienne dont la découverte est due à Nonne (1908). Il a été étudié en France par Sicard et Foix (1912). Les autres sont d'ordre physique et sont dus à l'obstruction du canal arachnoïdien spinal, considéré en tant que tube, dans lequel se meut le liquide céphalo-rachidien.

Ils sont actuellement au nombre de deux, et peuvent être mis en évidence, l'un par l'épreuve de la compression jugulaire opérée au cours d'une ponction lombaire ou épreuve de Queckenstedt[3] ; l'autre par l'épreuve du cheminement du lipiodol observé radiologiquement, ou « épreuve de Sicard ».

L'épreuve du lipiodol est mieux connue en France et en Europe, croyons-nous, que l'épreuve manométrique lombaire[4]. Pourtant celle-ci mise au point par Stookey, à New-York, dans le service d'Elsberg, mérite d'être utilisée tous les jours à cause de sa simplicité et de sa précision.

Il y a longtemps que Hilton[5] a démontré les effets de la compression des veines jugulaires sur l'écoulement du liquide céphalo-rachidien, dans l'espace sous-arachnoïdien ; mais Queckenstedt fut le premier à appliquer cette idée au diagnostic des tumeurs de la moelle. Il montra qu'en présence de tumeur volumineuse comprimant la moelle, l'hyperpression du liquide céphalique ne se transmet pas au liquide rachidien contenu dans la partie du canal arachnoïdien sous-jacent à la tumeur. Un manomètre relié à l'aiguille lombaire permet d'observer le fait.

La grosse objection à faire à l'épreuve de Queckenstedt est son peu de sensibilité. Il faut une grosse tumeur bloquant totalement le canal arachnoïdien pour arrêter complètement le flux du liquide céphalo-rachidien. En effet, cette épreuve ne révèle pas les tumeurs encore peu volumineuses, ne déterminant d'ordinaire pas encore de troubles graves, et on sait qu'il y a intérêt à opérer le plus tôt possible les tumeurs de la moelle. Il était nécessaire de rendre plus sensible cette manœuvre.

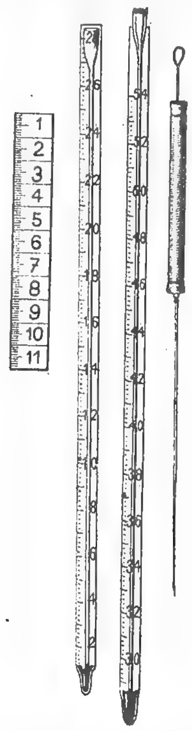


Fig. 1. — Le tube manométrique de J. Strauss et l'aiguille avec son raccord de caoutchouc.

Fig. 2. — Le tube manométrique en place.

Ayer[1], de Boston, montra que l'épreuve de Queckenstedt peut permettre des diagnostics plus précoces si l'on compare la pression du liquide céphalo-rachidien prise dans la grande citerne, ou en un point sus-jacent au lieu présumé de la tumeur, et la pression prise par ponction lombaire, c'est-à-dire en un point sous-jacent à la néoformation.

Mais c'est Stookey[1], ayant à sa disposition le très beau matériel d'Elsberg au Neurochirurgical Institut de New-York, qui, tout en lui conservant sa simplicité, lui donna à la fois plus de rigueur et plus de sensibilité. Il introduisit dans l'épreuve la notion de mesure de la compression ; et, au cours de la compression profonde, la notion de mesure du déplacement du liquide céphalo-rachidien dans le tube manométrique en fonction du temps.

Il a, de plus, montré l'importance du rapport entre le niveau primitif du liquide céphalo-rachidien dans le tube manométrique, et le niveau qui s'établit après soustraction d'une quantité fixe (7 cmc de liquide céphalo-rachidien) ; il donne à ce rapport le nom d'*index manométrique*.

Dans la méthode de Stookey, l'épreuve manométrique lombaire comprend trois épreuves essentielles :

Le *toucher jugulaire* ou compression instantanée.

La *compression profonde et prolongée*.

La *mesure de l'index de pression*.

On y ajoute une quatrième épreuve, celle de la *poussée abdominale* qui est une épreuve de contrôle.

I. — Technique.

a) Les instruments. — Ce sont essentiellement une aiguille à ponction lombaire, à laquelle sont fixés d'avance un raccord de caoutchouc et un manomètre (fig. 1).

L'aiguille est l'aiguille lombaire ordinaire. Le raccord de caoutchouc fixé sur l'aiguille est long de 8 à 10 cm. et à parois assez épaisses. Son extrémité libre sera raccordée au manomètre, la ponction effectuée.

Le manomètre utilisé est celui de J. Straus. C'est un tube de verre se composant de deux moitiés (pour faciliter la stérilisation et le transport) s'ajustant exactement l'une sur l'autre. Son diamètre intérieur est d'environ deux millimètres. Il est gradué en centimètres de 0 à 52.

Il est plus sensible que le manomètre de Claude; on y lit d'une façon directe les déplacements du liquide céphalo-rachidien, ce qui est capital dans une épreuve fondée sur l'observation du flux et du reflux du liquide spinal sous l'influence des variations de pression dans les veines jugulaires. Tout l'appareillage doit être stérile et manié très proprement puisque le liquide céphalo-rachidien qui monte dans le tube pendant la compression jugulaire peut rentrer en partie dans le canal spinal quand la compression cesse.

b) La position du malade. — Il est couché sur le côté dans l'attitude qu'on donne pour faire la ponction lombaire, en position horizontale. Les cuisses sont mi-fléchies sur l'abdomen. Si l'on a dû les fléchir beaucoup pour faire pénétrer l'aiguille entre les vertèbres, on les défléchit d'un certain angle, quand le manomètre est en

1. Il existe encore des signes radiologiques; mais dans le mal de Pott, ils dépendent plutôt de la tuberculose que de la compression. Il arrive parfois que les endothéliomes des méninges comprimant la moelle laissent leur empreinte sur les vertèbres, et se voient à la radiographie.

2. Elsberg. — *Tumors of the spinal cord. The symptoms of irritation and compression of the spinal cord and nerve roots; pathology, symptomatology, diagnosis and treatment* (Février 1925).

3. Queckenstedt. — *Zur Diagnose der Ruckennarkskompression Deutsch Zeitch.*, Novembre 1916, t. IV, p. 320.

4. En France, l'épreuve de Queckenstedt a été rarement pratiquée, sauf par MM. Sicard, Forestier et Haguenau; Babinski et Jarkowski; Claude et Lamache. *Soc. de Neurologie*, Février 1927. — Lamache. *Thèse*, Paris, 1927. — Riser et Sorrel. *La Presse Médicale*, 3 Mars 1928.

5. Hilton. — *Lecture on rest and pain.* London, Bell and Daldy, 1863.

1. Ayer. — « Blocage sous-arachnoïdien spinal ». *Tr. Am. Neurol.*, 1921.

1. Stookey, B. Merwarth, H. Frantz. — « A manometric study of the cerebrospinal fluid in suspected spinal cord tumor ». *Surg. Gynecol. Obst.*, t. XLI, p. 429, Octobre 1925. — « A manometric study of the cerebrospinal fluid in suspected spinal cord tumors ». *Proc. A Res. Nerv. and Ment. Dis.*, 29 et 30 Décembre 1924. — Stookey. « A study of the spinal fluid pressure in the differential diagnosis of diseases of the spinal cord ». *Arch. of Neurol. and Psych.*, Juillet 1928.

place, pour éviter la compression abdominale par les cuisses.

La position de la tête est très importante. Elle doit être sensiblement ce qu'elle serait si le sujet était debout. Il faut éviter de la fléchir d'une façon notable car la flexion du cou comprime les jugulaires. L'attitude de la tête est assurée par un oreiller un peu dur, ayant comme épaisseur la distance qui sépare l'épaule de la tête en position droite, et étroit, pour que le cou reste dégagé. L'opérateur peut ainsi facilement passer, sans mouvement du malade, sa main entre le cou et le plan du lit.

c) Pour que les épreuves manométriques puissent s'exécuter avec précision, *trois personnes sont nécessaires*; l'une, l'opérateur principal en général, exerce la compression jugulaire, lit les temps sur une montre à secondes, et les annonce à haute voix; la seconde observe le manomètre, lit les niveaux à chaque annonce des temps, et les dit à haute voix; la troisième tient le manomètre dans une position verticale et surveille le raccord du caoutchouc. Elle est placée du côté de l'abdomen du malade et peut appuyer légèrement son avant-bras sur la crête iliaque de celui-ci pour que le manomètre soit bien fixe (fig. 2).

Les temps et les niveaux annoncés sont notés par une infirmière.

d) La mise en place de l'appareil manométrique. — Quand le malade est bien installé, on pratique la ponction lombaire. Il vaut mieux la faire après anesthésie locale, pour éviter que le sujet ne se déplace. En général, le liquide vient de suite, et quand il s'en est écoulé une goutte, on adapte le tube de verre gradué, en faisant très attention de ne pas l'infecter. Parfois cependant (2 fois sur 14 compressions par tumeurs ou arachnoïdites) le liquide ne vient pas immédiatement; il est même si long à venir, qu'on pense ne pas être dans le canal. Il n'y a qu'à attendre. Deux fois nous avons dû redresser le malade pour éviter de déplacer le tube.

e) La compression jugulaire. — On laisse s'établir l'équilibre dans le tube et, pendant ce temps, on explique au malade ce qu'on va lui faire: on lui dit de ne pas s'effrayer, de bien se laisser aller. On lui annonce qu'on va lui serrer le cou, qu'on ne l'étouffera pas, que cela durera peu d'ailleurs, et qu'il veuille bien pendant quelques instants ne respirer que légèrement, ne pas faire d'effort de déglutition. Quand on voit le malade rassuré, on procède à la compression. On se place derrière la tête du malade, on passe la main gauche sous l'hémiface gauche, tandis qu'on applique la main droite sur l'hémiface droite, quand le malade est couché sur le côté gauche. On cherche ensuite légèrement les battements carotidiens entre l'angle de la mâchoire et le larynx, et quand on sent ces battements avec la pulpe des doigts, on s'apprête à comprimer.

On s'assure une dernière fois que le manomètre est en équilibre, que le sujet est calme, et l'on pratique les épreuves. Avant de les décrire, nous insistons sur le point suivant qui fait partie de la technique. Les résultats des diverses épreuves doivent être transcrits sur un graphique que l'on construit en portant en abcisses les temps de cinq en cinq secondes, et en ordonnées les tensions correspondantes.

L'établissement de ces graphiques est essentiel à notre avis, parce qu'ils constituent un document objectif résumant les épreuves, et ils permettent la comparaison avec les graphiques obtenus dans d'autres cas vérifiés.

Il est aussi important d'enregistrer les pressions en fonction du temps au cours d'une épreuve manométrique lombaire, que d'enregistrer chaque jour la température au cours d'une maladie. La forme de la courbe thermique caractérise certaines maladies; la forme de la courbe de pression caractérise telle ou telle forme de blocage arachnoïdien.

II. — Les épreuves.

A. Le toucher jugulaire. — Le manomètre constitué par les cavités ventriculaires, les cavités arachnoïdiennes cérébrales et spinales, prolongées par l'aiguille lombaire et le tube gradué, est si sensible à l'état normal que la moindre pression sur les jugulaires produit presque toujours une ascension du liquide dans le tube gradué. D'ordinaire, cette élévation est de 2 à 12 mm., elle est suivie de retour immédiat au niveau primitif. Le toucher jugulaire a l'avantage de ne déterminer chez le malade aucun effort de respiration, de déglutition, aucune angoisse, et de montrer d'une façon aussi isolée que possible l'action de la compression jugulaire.

Quand il y a blocage absolu ou complet, le toucher jugulaire n'apporte aucune modification aux dénivellations légèrement rythmées par la respiration. Ce phénomène peut être le signe le plus sensible du blocage. Souvent aussi, dans une certaine mesure, il permet de prévoir comment se fera le flux et le reflux du liquide céphalo-rachidien pendant et après la compression profonde. Cependant, à lui seul, il ne suffit pas à affirmer le diagnostic de blocage; en effet, s'il est vrai qu'il a été rencontré dans tous les cas de blocage vérifié, il est vrai aussi que dans 20 pour 100 des cas considérés comme négatifs, le *toucher* instantané n'a produit aucune oscillation manométrique.

B. Compression jugulaire profonde. — On l'exerce dans les conditions et aux points indiqués plus haut, de façon à comprimer à la fois les deux jugulaires sur le plan vertébral, et en s'efforçant de ne pas tirer sur la peau qui recouvre le larynx. Cette action s'exerce pendant dix secondes; c'est le temps standard établi par Stookey après un grand nombre d'expériences. L'opérateur annonce le début de la compression et, à partir de ce moment, lit à haute voix les temps toutes les cinq secondes pendant 60-80 secondes.

Chez les sujets normaux, à peine la compression commence-t-elle à s'exercer que le liquide monte dans le tube manométrique. Au bout de dix secondes, elle atteint les chiffres 35-40. A peine cesse-t-on l'action digitale sur les jugulaires que la descente s'opère d'abord très rapide, puis un peu plus lente.

Sur un graphique où l'ascension et la descente sont notées toutes les cinq secondes, on remarque une ligne qui d'abord monte presque verticale, fait ensuite un angle très aigu pour tomber presque aussi vite qu'elle est montée, puis d'une manière beaucoup plus traînante.

Quand le canal est obstrué, flux et reflux sont abolis ou modifiés.

Quand l'obstruction est parfaite, le niveau du liquide dans le manomètre ne change ni au cours de la compression, ni dans le temps qui suit. Sur un graphique la courbe des chiffres notés toutes les cinq secondes est une ligne horizontale située au niveau initial.

Quand l'obstruction est imparfaite, mais cependant complète, le flux existe plus ou moins modifié, mais le reflux est très modifié. Ils peuvent l'être de diverses façons:

1° Ascension lente et peu marquée du niveau du liquide, descente lente et traînante. La courbe est une ligne brisée dont la partie ascendante est courte; elle fait, avec la partie descendante, un angle droit ou obtus; cette dernière partie est longue, et ne se rapproche que lentement du niveau initial.

2° Ascension rapide ou retardée avec descente traînante.

Parfois l'ascension ne diffère guère de celle qu'on observe chez certains sujets normaux; parfois durant les cinq premières secondes le niveau s'élève peu, alors qu'il bondit dans les cinq dernières secondes, et atteint un niveau presque normal. Mais la descente est lente et traînante.

3° Ascension en général difficile et retardée, et formation d'un *nouveau niveau élevé*. Dans ces cas, pendant les dix secondes de la compression, le liquide céphalo-rachidien est monté dans le tube, plus ou moins vite, mais au moment où cesse la compression, il ne descend pas. Sur une courbe, la ligne qui devrait représenter la descente est une ligne horizontale qui continue le niveau atteint à la fin de la compression.

Parfois même, le liquide commence à monter dans le tube sans que s'exerce la compression jugulaire ou après que la compression jugulaire a fini de s'exercer. Cela est dû sans doute, à ce que chaque inspiration fait monter le liquide alors qu'il n'y a pas de descente.

C. Compression abdominale. — C'est une épreuve qui est inutile quand le toucher jugulaire et la compression profonde ont montré un déplacement normal du liquide céphalo-rachidien. Mais elle est nécessaire s'il a été enregistré une modification du flux et du reflux. Elle donnera la certitude que cette modification n'est pas liée à la présence d'un obstacle entre l'entrée de l'aiguille et l'intérieur du manomètre. On peut, pour l'exécuter, faire simplement pousser le malade, comme pour aller à la selle, ou bien, on peut, avec la main posée à plat sur l'abdomen, exercer une pression vigoureuse, profonde et prolongée (dix secondes) d'avant en arrière.

On voit alors, si le malade ne contracte pas ses muscles abdominaux, le liquide monter dans le manomètre comme sous l'influence de la poussée jugulaire. Il monte, en général, moins haut, il retombe dès que la compression cesse. Le niveau de départ est vite atteint.

D. L'index de pression. — Nous avons dit que l'index de pression est le rapport qui existe entre la pression initiale du liquide dans le tube manométrique au début de l'épreuve, et la pression après la soustraction d'une quantité de liquide céphalo-rachidien, fixée par Stookey expérimentalement à 7 cmc.

La soustraction du liquide se fait en enlevant la moitié supérieure du tube manométrique, et en retournant la moitié inférieure dont l'extrémité libre est reçue dans un tube stérile (on doit faire très attention d'être propre chirurgicalement pendant ce temps). Les 7 cmc de liquide rachidien retirés, on relève la moitié inférieure, puis on ajoute la moitié supérieure, et on attend un instant que s'établisse le nouveau niveau.

Chez les sujets normaux, le niveau initial étant de 15, par exemple, le nouveau niveau est de 12. La chute de niveau est très faible: elle est très inférieure à 50 pour 100 du niveau initial.

Quand il existe un blocage, s'il est parfait, le niveau tombe après la soustraction du liquide, de 13, par exemple, à 0 ou au voisinage de 0, c'est-à-dire qu'il tombe de 100 pour 100 ou de près de 100 pour 100. Quand le blocage est complet, le niveau tombe encore beaucoup, mais n'atteint pas 0; il reste par exemple à 4, 5, 6. Ceci signifie que la chute de pression a été, suivant le niveau initial, de 60, 70, 80 pour 100. Pour un blocage incomplet, mais certain, l'index manométrique est au moins de 70 pour 100,

Comme on le voit, les épreuves sont d'une technique facile et leurs résultats sont nets. Cependant il existe quelques *causes d'erreur* faciles d'ailleurs à éviter.

La plus grossière est celle qui a trait au manque de sensibilité ou à l'imperméabilité des conduits du manomètre enregistreur.

L'obstruction ne peut être sur le tube manométrique, il est en verre et transparent, son embout inférieur est assez large. Elle vient parfois de ce qu'au cours de l'expérience, l'aide qui tient le manomètre laisse se couder le caoutchouc qui relie l'aiguille au manomètre ; le plus souvent de ce fait que l'aiguille est bouchée ou coincée devant une racine.

Les causes d'erreur peuvent tenir encore à l'émotivité du malade. Il attend anxieux ce qu'on va lui faire, et ses seuls mouvements, surtout sa respiration, modifient le niveau du liquide. Aussi est-il nécessaire d'obtenir le calme du malade, et de s'assurer que sa respiration est normale.

Il arrive que certains malades, ayant peur, croyant qu'on les étouffe, tandis qu'on comprime les jugulaires, veulent absolument faire une grande inspiration avant la fin de l'épreuve, soit pendant la compression jugulaire, soit dès qu'on a relâché. Il faut s'efforcer de rassurer assez le malade pour qu'il ne fasse que de petites respirations. Quelques-uns éprouvent le besoin de déglutir entre la cinquième et dixième seconde; c'est encore une question de tranquilliser le malade. Il faut encore éviter que le sujet ne

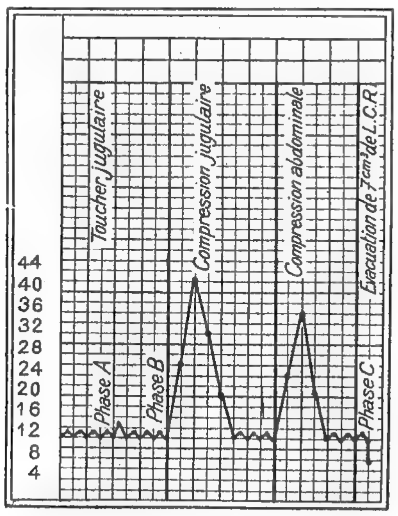


Fig. 3. — Epreuve manométrique négative. Le toucher jugulaire détermine une ascension immédiate. La compression profonde provoque une ascension de grande amplitude suivie d'une descente rapide. Chute de 12 à 8 après soustraction de 7 cmc de liquide céphalo-rachidien, c'est-à-dire index de pression inférieur à 50 pour 100.

change la position de sa tête. Si l'on cherche bien à droite et à gauche le battement carotidien, avant d'exercer la compression, et si celle-ci est bien faite d'avant en arrière, il n'y a pas de cause d'erreur de ce côté.

III. — Les différents aspects de la perméabilité du canal arachnoïdien spinal d'après les épreuves.

1° Perméabilité normale (fig. 3). — Toutes les épreuves sont normales.

Le toucher jugulaire produit immédiatement dans le tube manométrique une petite vague caractéristique.

Dès le début de la compression profonde, le liquide monte dans le tube; il atteint une hauteur de 35-45 cm.; à la fin, dès que la compression cesse, il retombe brusquement dans le tube manométrique, et atteint, au bout de quinze à vingt secondes, un niveau voisin du niveau primitif.

L'index de pression est inférieur à 70 pour 100, c'est-à-dire que si la pression initiale était 15, la soustraction de 7 cmc de liquide céphalo-rachidien ne la fait pas tomber plus bas que 11 à 13 par exemple. L'épreuve de la compression abdominale est ici un luxe.

2° Blocage certain. — Il peut être parfait ou imparfait.

A. Blocage parfait (fig. 4). — Le toucher jugulaire ne produit aucune dénivellation.

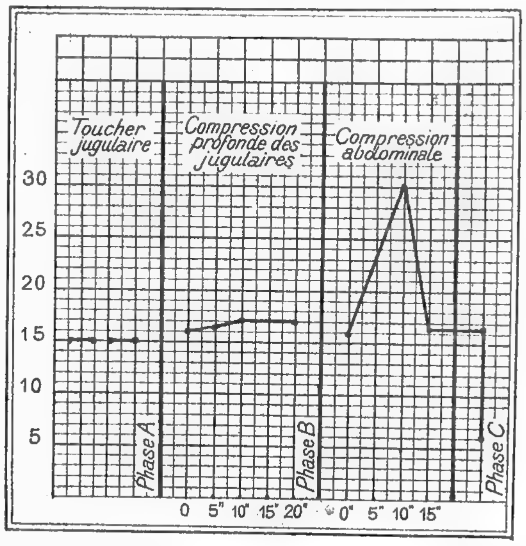


Fig. 4. — Blocage parfait. Le toucher jugulaire et la compression profonde des jugulaires ne provoquent pas d'ascension. Par contre la compression abdominale détermine une ascension marquée suivie d'une descente rapide. Chute de 16 à 6 après soustraction de 7 cmc de liquide céphalo-rachidien.

La compression profonde ne produit pas de flux du liquide rachidien dans le tube manométrique pendant toute sa durée, il n'y a donc pas de reflux quand on la cesse.

L'index de pression est de 100 pour 100 ou au voisinage de 100 pour 100. C'est-à-dire que si la pression initiale était de 13, après soustraction de 7 cmc de liquide arachnoïdien, elle tombe à 0 ou au voisinage de 0.

L'épreuve de la pression abdominale montre une ascension et une chute normale.

B. Blocage imparfait. — Le toucher jugulaire ne produit, en général, aucun déplacement du niveau du liquide rachidien dans le manomètre.

Au cours de la compression profonde, le flux ou le reflux sont troublés.

Voici les types que Stookey a observés et que nous avons retrouvés. Il peut en exister d'intermédiaires, et différentes combinaisons de modifications, du flux et du reflux, sont possibles :

1° L'ascension est pénible et peu élevée; le reflux est très lent (fig. 5);

2° L'ascension est normale : ou bien, pendant les cinq premières secondes, le liquide ne monte que de 3 à 4 cm., alors que dans les cinq secondes suivantes il monte très rapidement, bondit parfois, comme si brusquement un obstacle avait cédé. La descente est anormale : elle est très lente, traînante (fig. 6); le niveau primitif ou le voisinage du niveau primitif n'est pas atteint, ou bien la descente ne se fait pas, et la courbe montre un plateau caractéristique; il s'est établi, suivant l'expression de Stookey, *un nouveau niveau élevé.*

De cette dernière variété, il faut rapprocher celle dans laquelle le niveau initial étant à peine installé, le niveau du liquide céphalo-rachidien monte progressivement dans le tube jusqu'à 30-40-45 du seul fait de la respiration du malade, et reste suspendu. Dans ces cas, chaque action sur la jugulaire fait monter progressivement le niveau. Chez un malade, nous avons vu le liquide monter pendant la compression jugulaire, puis continuer à monter malgré la cessation de la compression. L'index de pression est au voisinage de 70 pour 100.

Toutefois, il peut n'en être pas ainsi dans les cas où le liquide rachidien continue à monter dans le tube, indépendamment de toute action jugulaire.

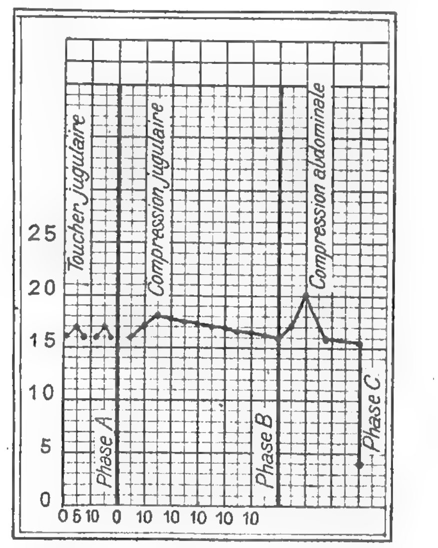


Fig. 5 (d'après Stookey). — Blocage imparfait mais certain. L'ascension est lente et peu élevée, la descente plus lente encore. Chute de 16 à 4 après soustraction de 7 cmc de liquide céphalo-rachidien, c'est-à-dire index de pression supérieur à 50 pour 100.

C. Cas douteux. — Le toucher jugulaire ne produit pas de dénivellation du liquide dans le tube. Au cours de la compression profonde, l'ascension est lente pendant les cinq premières secondes; et, quand la pression a cessé, le liquide retombe moins vite à son niveau primitif que dans les cas normaux.

L'index de pression est de moins de 60 à 70 pour 100.

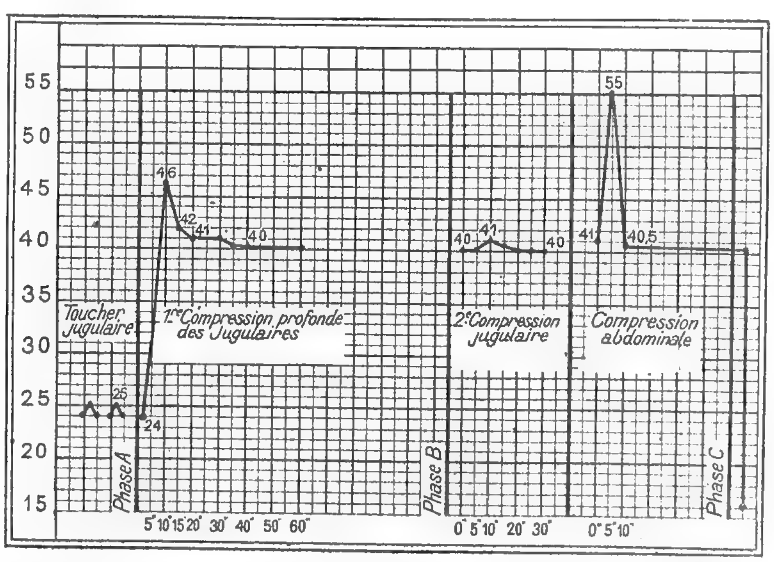


Fig. 6. — Blocage imparfait mais certain. Etablissement d'un *nouveau niveau élevé.* Chute de 48 à 16 après soustraction de 7 cmc de liquide céphalo-rachidien.

IV. — Valeur de l'épreuve manométrique.

La valeur de l'épreuve manométrique est indiquée de façon globale par les faits suivants. Avant d'employer la méthode de Stookey, nous faisions opérer deux à trois compressions non tuberculeuses de la moelle chaque année. Depuis que, chez presque tous les sujets soumis à la ponction lombaire, nous pratiquons les épreuves de Stookey, le nombre des compressions non tuberculeuses opérées et vérifiées a presque triplé.

Du 1er Décembre 1927 au 1er Décembre 1928, il a été opéré et vérifié, dans le service de l'un de nous, et à la clinique neuro-chirurgicale Vercingétorix (Dr de Martel), 7 *tumeurs extra-médullaires, une tumeur intramédullaire*, et *trois*

arachnoïdites avec kyste séreux. Ce qui s'est passé à l'Institut neurologique de New-York est encore plus significatif : en trois années, de 1920 à 1922 compris 43 malades avaient subi une laminectomie pour compression médullaire. Entre 1924 et 1926 inclus, quand l'épreuve manométrique lombaire fut systématiquement pratiquée, 94 laminectomies furent effectuées, soit une augmentation de 116 pour 100, et cependant le personnel de la clinique est resté le même, et les procédés d'examen neurologique n'ont pas varié.

Nous pratiquons, avons-nous dit, les épreuves de Stookey chez tous les malades paraplégiques et chez ceux qui présentent des douleurs et des raideurs vertébrales que rien n'explique.

Deux sujets atteints de douleurs et de troubles paraplégiques ont été opérés, quoique les épreuves de Stookey fussent négatives. A l'endroit de la lésion médullaire indiquée par les troubles de la sensibilité, il n'existait pas de lésion bloquant le canal arachnoïdien : le liquide cérébro-spinal s'écoulait librement du bout supérieur du canal, et du bout inférieur dans les efforts après l'ouverture de la dure-mère; il s'agissait d'arachnoïdite peu prononcée, se traduisant par un cloisonnement fruste du canal arachnoïdien périmédullaire. Ces deux malades, d'ailleurs, furent à peu près guéris, à la suite de l'intervention, et le restent actuellement.

Tous les sujets chez lesquels l'épreuve manométrique avait permis d'affirmer un blocage le montrèrent de fait au cours de l'intervention.

Les observations faites par Stookey, beaucoup plus nombreuses que les nôtres, montrent encore mieux la valeur de l'épreuve manométrique. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de citer son dernier article sur la question :

« Dix, sur 125 sujets, avec des épreuves manométriques négatives, furent opérés malgré les observations manométriques négatives. Il est intéressant de noter qu'aucun de ces sujets ne présentait de facteurs mécaniques qui aient sérieusement compromis l'espace sous-arachnoïdien, vérifiant ainsi l'exactitude de l'interprétation de l'épreuve manométrique qui indiquait un espace sous-arachnoïdien perméable. Deux patients présentaient une augmentation symétrique de la moelle avec un diagnostic présumé de néoplasme intramédullaire; comme le tissu médullaire, malheureusement, ne pouvait être prélevé à l'effet d'un diagnostic anatomo-pathologique, nous étions souvent forcés de nous contenter d'un diagnostic de probabilité de néoplasme intramédullaire. Quatre des sujets ayant subi une incision exploratrice montraient une atrophie dite de la moelle; un autre de la radiculite de la queue de cheval, et deux ne montraient aucune preuve macroscopique de modifications anatomopathologiques.

« Sur 58 sujets avec des épreuves manométriques positives, 44 furent opérés, et, dans chaque cas, on obtint la vérification de l'obstruction démontrée par l'étude manométrique. On y trouve les états pathologiques suivants :

Tumeur extra-durale	14
Tumeur intradurale	18
Hydromyélie avec moelle remplissant complètement l'espace sous-arachnoïdien	2
Arachnoïdite adhésive obstructive	7
Masse tuberculeuse extra-durale	1
Fracture luxative	2

« Les tumeurs extra-médullaires tendent à obstruer l'espace sous-arachnoïdien plus précocement que les tumeurs intramédullaires, parce que ces dernières tendent à croître dans le sens céphalo-caudal, et à ne pas obstruer l'espace jusqu'à ce que la moelle devienne symétriquement augmentée sur un certain nombre de segments. Cependant, quand les tumeurs intramédullaires obturent l'espace sous-arachnoïdien, elles sont plus aptes à l'obturer complètement, et le blocage est plus susceptible d'être absolu avec troubles marqués de la circulation veineuse, liquide jaune, et contenu élevé en protéines. Le type de la tumeur et le niveau segmentaire de la tumeur ne sont pas les facteurs déterminants dans la production du blocage sous-arachnoïdien : le blocage est dû au volume de la tumeur et aux effets mécaniques qu'il produit. Quatorze malades qui présentaient un blocage sous-arachnoïdien ne furent pas opérés. Un, avec un syndrome diagnostiqué comme maladie de Recklinghausen, avait été précédemment opéré, et quatre petits neurofibromes avaient été enlevés. A sa réadmission à l'hôpital, quelque temps après, il fut démontré un autre blocage, mais comme une seconde opération ne semblait pas à conseiller, on ne put obtenir la vérification de cette obstruction. Il est possible qu'il y ait eu présence de tumeurs additionnelles à cause de la maladie typique de Recklinghausen trouvée auparavant. Trois de ces malades restants, qui ne furent pas opérés, ont été constatés comme syphilitiques, et améliorés par la médication antisyphilitique. Un autre malade avait un état diagnostiqué comme mal de Pott, et, par suite, on ne fit pas d'opération. Les neuf malades restants étaient supposés avoir des tumeurs, mais ne furent pas opérés, soit que l'opération fût refusée, ou parce qu'il n'y avait pas d'opinion unanime[1]. »

Stookey, qui utilise les épreuves qu'il a créées ou perfectionnées, plus finement que nous ne le faisons actuellement, a observé un certain nombre de faits où les graphiques lombaires étaient douteux. Il s'explique à leur sujet de la façon suivante :

« La réponse à la compression instantanée au toucher était anormale dans 9 pour 100 des graphiques négatifs comparés avec les 87 pour 100 des douteux. La compression profonde montrait des réponses normales pour tous les graphiques négatifs, tandis que la variation des réponses normales était trouvée dans 50 pour 100 des graphiques douteux. L'index de pression montrait une chute augmentée dans 28 pour 100 des cas négatifs, et dans 48 pour 100 des graphiquss douteux. Ces variations étaient suffisamment atypiques pour rendre impossible l'interprétation des graphiques comme nettement négative ou franchement positive. Avec des graphiques manométriques douteux et les épreuves neurologiques non concluantes, il est recommandable de pratiquer la ponction lombaire, combinée à celle de la citerne. Cette recommandation fut faite dans seulement 10 pour 100 des cas dans ces séries. Quand l'examen neurologique et des épreuves neuro-manométriques étaient équivoques, les diagnostics établis étaient : affection intramédullaire de la moelle ; sclérose en plaques, syphilis cérébro-spinale, syringomyélie et poliomyélite.

« Dans certains cas, malgré que l'épreuve manométrique ne pouvait être considérée comme franchement positive ou entièrement négative, les signes neurologiques présents étaient suffisants pour indiquer à eux seuls une intervention. Il y eut quatre cas pareils; chez ceux-ci, le diagnostic post-opératoire fut : un néoplasme intra-médullaire avec une moelle supermétrique légèrement augmentée de volume ; un petit neurofibrome intradural et deux arachnoïdites adhésives sans obstruction sous-arachnoïdienne.

« Avec des lectures manométriques douteuses, il est indiqué, soit la ponction lombaire ou celle de la citerne en association, comme elle est conseillée par Ayer, soit l'injection d'huile iodée. »

Valeur comparée de l'épreuve de Sicard et de l'épreuve de Queckenstedt-Stookey.

L'épreuve de l'huile iodée a rendu trop de services en France pour qu'on puisse en contester la valeur. Dans notre pays, le lipiodolodiagnostic rachidien a fait augmenter, dans des proportions considérables, le nombre des tumeurs de la moelle opérées et guéries. Certains neurologistes n'avaient jamais reconnu une tumeur de la moelle avant lui, et maintenant le nombre qu'ils en ont fait opérer est très important.

Mais, pas plus qu'aucune autre méthode, le lipiodol n'est infaillible, il n'échappe pas aux alternatives suivantes :

Si on tient compte du ralentissement du cours du lipiodol et de la déformation de la masse iodée visible à la radioscopie, on fait pratiquer des laminectomies pour des affections qui ne sont pas des tumeurs, — ce qui n'est pas grave s'il ne s'agit pas de sujets cachectiques ou dont l'appareil nerveux qui entretient la vie n'est pas trop déséquilibré ; et inversement, si on ne tient compte que de l'arrêt absolu du lipiodol pendant un long temps, comme il est indiqué dans la thèse de Laplane, on laisse passer des tumeurs de la moelle authentiques. Il a déjà été publié, tant en France qu'à l'étranger, des observations de tumeurs de la moelle n'ayant pas arrêté le cheminement du lipiodol, et pour lesquelles le diagnostic exact avait été repoussé parce que l'huile iodée n'était pas restée suspendue.

Nous-mêmes, cette année, avons fait opérer de tumeur de la moelle deux malades chez lesquels le diagnostic de compression médullaire avait été rejeté parce que le cheminement du lipiodol n'était pas anormal. Un des sujets avait été observé par notre regretté ami Foix. La malade était paraplégique et présentait des troubles de la sensibilité. Notre collègue avait repoussé le diagnostic de tumeur comprimant la moelle parce que le lipiodol passait, et bien que l'épreuve de Queckenstedt pratiquée par lui avec l'appareil de Claude fût positive. Nous refîmes l'épreuve suivant la méthode de Stookey ; le blocage était certain et bien que l'épreuve du lipiodol fût encore négative, la malade fut opérée, avec le diagnostic de tumeur intramédullaire. Il lui fut trouvé une longue tumeur intramédullaire appartenant à la variété des neuroépithéliomes.

Un autre malade paraplégique chez lequel l'épreuve du lipiodol a été pratiquée deux fois par Sicard lui-même a été considéré comme atteint de myélite parce que l'huile iodée ne montrait pas l'obstacle dans le canal arachnoïdien ; et cependant l'histoire clinique était celle d'une tumeur typique. Les épreuves de Stookey furent pratiquées, elles étaient anormales malgré la faible quantité de l'albumine rachidienne, elles nous permirent d'affirmer le blocage ; sur les troubles sensitifs nous localisâmes la lésion, et nous pûmes faire extraire par de Martel une tumeur des racines grosse comme un fort noyau de datte, et comprimant fortement la moelle.

Les faits que nous rapportons maintenant montrent que parfois les épreuves de Stookey permettront d'affirmer un blocage, là où l'épreuve de Sicard ne le permet pas.

Nous ne disons pas, d'ailleurs, que l'inverse ne pourra se produire, et actuellement Elsberg et Stookey admettent que, pour l'instant, l'huile iodée donne pour les tumeurs de la queue de cheval des indications que ne peut donner la méthode de Queckenstedt. Aussi bien, il ne s'agit pas de donner le premier prix à l'une des deux méthodes, il s'agit de s'en servir au mieux de l'intérêt des malades, et pour le plus grand nombre possible de diagnostics de tumeurs de la moelle.

Cependant, à ce point de vue même, l'épreuve de Stookey présente une supériorité sur le cheminement de l'huile iodée. Elle peut être faite partout où l'on peut pratiquer une ponction lombaire ; dans la campagne la plus reculée, s'il

1. Traduction intégrale.

existe une aiguille lombaire, un morceau de caoutchouc, un tube de verre sur lequel on peut tracer des repères.

Au contraire, le lipiodolo-diagnostic nécessite l'introduction d'un corps étranger dans le canal arachnoïdien, peu nocif, mais pas complètement neutre cependant, et surtout une installation radiologique, non quelconque, mais pourvue d'une table basculante, si l'on veut tirer du lipiodolo-diagnostic tout ce qu'il peut donner.

De cela, il résulte que si l'on ne peut faire, à tous les sujets soumis à la ponction lombaire, une épreuve de lipiodol, on peut leur faire l'épreuve manométrique. Cette épreuve pratiquée systématiquement décèlera des tumeurs qui restaient insoupçonnées. Elle permettra de guérir de compression de la moelle beaucoup plus de malades qu'on n'en guérit actuellement.

Clinique chirurgicale du prof. Leriche, Strasbourg.

SUR LE

DÉVELOPPEMENT PRESQUE EXCLUSIF DES ULCÈRES GASTRIQUES EN MILIEU DE GLANDES A MUCUS

Par P. COGNIAUX (de Bruxelles).

Sur la demande de M. le professeur Leriche, j'ai examiné une série de pièces d'ulcères gastro-duodénaux, afin de fixer par rapport aux deux types des glandes gastriques le siège habituel de ces ulcères.

Etant donné la topographie générale des ulcères, qui est celle des glandes du type pyloro-brunnérien, M. Leriche se demandait si les ulcères naissaient vraiment presque exclusivement dans un milieu de glandes à mucus, c'est-à-dire en milieu très faiblement acide, sinon alcalin, détail assez important au point de vue du mécanisme de production des ulcères [1]. C'est ce que j'ai cherché.

Voici les résultats de ces recherches :

J'ai examiné 45 coupes d'ulcères gastro-duodénaux, pris au hasard dans la collection de l'Institut d'Anatomie pathologique de la Faculté de Strasbourg, et j'ai relevé la nature exacte des glandes de la muqueuse au milieu desquelles ils étaient creusés.

Cette recherche, facile dans les cas d'ulcères jeunes, devient plus délicate lorsqu'on s'adresse à des ulcères larges, calleux, dont les processus nécrotiques se sont étendus loin du point initial, d'autant plus que la muqueuse gastrique a fréquemment subi des altérations qui en modifient la structure.

Depuis longtemps, on connaît les phénomènes de gastrite accompagnant l'ulcère, avec ses trois formes hypertrophique, atrophique et métaplasique; d'après ce que j'ai vu sur mes coupes, *la forme hypertrophique* est assez rare; les glandes fondiques s'allongent, deviennent sinueuses, leurs cellules principales et bordantes se multiplient, elles conservent leurs rapports numériques, ou l'une des formes l'emporte sur l'autre. Les conduits excréteurs des glandes pyloriques s'allongent également, leurs acini se multiplient; de plus, certaines peuvent se transformer en glandes fondiques. Parfois (nous l'avons vu 3 fois), l'ulcère est taillé en plein adénome né de glandes pyloriques,

La forme atrophique succède souvent à la première, après une phase d'infiltration interstitielle; la muqueuse se sclérose, les glandes se raccourcissent, se raréfient, au point que, dans les cas extrêmes, la muqueuse se réduit à une simple couche de cellules cubiques reposant sur la sous-muqueuse.

Dans *la forme métaplasique*, les tubes glandulaires sont beaucoup plus simples : ils sont formés de cellules cubiques, dont beaucoup sont caliciformes et donnent par le mucicarmin la coloration rose spécifique du mucus intestinal. En fait dans ces cas, fréquents surtout au niveau du pylore, la présence de quelques acini subsistants permet seule de faire la localisation exacte. 2 fois nous avons trouvé l'ulcère en pleine zone métaplasiée.

En général, la forme atrophique succède à l'hyperplasique, la métaplasique se mêle aux deux autres.

Malgré les quelques difficultés inhérentes à ces déformations, en nous basant sur les caractères histologiques particuliers des cellules fondiques, pyloriques et duodénales, il nous a été possible de faire la statistique exacte des éléments glandulaires formant le talus des ulcères gastro-duodénaux.

Les pièces que nous avons examinées provenaient de résections gastro-pyloriques, sauf deux qui étaient nécropsiques. Elles ont été colorées par la méthode hématoxyline-érythrosine-safran, quelques-unes par le muci-carmin, ceci dans le but de mettre en relief les métaplasies intestinales.

Les résultats obtenus sont les suivants : *25 fois, l'ulcère était taillé en pleine zone de glandes pyloriques, 6 fois en pleine zone brunnérienne; 9 fois l'un des versants était fait de glandes pyloriques, l'autre de glandes duodénales; 3 fois l'un était de glandes pyloriques, l'autre de glandes fondiques, 2 fois seulement l'ulcère était taillé en pleine zone fondique.*

Donc, dans 40 cas, l'ulcère siégeait dans les glandes de la muqueuse pyloro-duodénale; dans les 3 cas où il siégeait à la limite pyloro-fondique, on peut supposer que, né en muqueuse pylorique, il devait à son accroissement d'avoir empiété sur la partie fondique.

Ce qui fait que, *dans 95 pour 100 des cas, l'ulcère s'est produit dans une zone de glandes à mucus à sécrétion nettement alcaline.* Deux fois seulement, 5 pour 100, il s'est rencontré dans la zone fondique à sécrétion acide et peptique.

Sans vouloir tirer de ces constatations de conclusions définitives, on peut, dès à présent, se demander s'il n'y a pas, dans cette localisation presque exclusive de l'ulcère en territoire alcalin, une explication possible de sa genèse [1].

Quant aux glandes elles-mêmes qui forment le talus de l'ulcère, leur état est essentiellement variable.

Parfois leurs acini sont absolument intacts, les cellules sont normales, la basale a son épaisseur habituelle, les affinités colorantes sont inchangées, aucune infiltration leucocytaire ne les bouleverse; nous avons vu des acini détachés reposant sur le fond granuleux de l'ulcère, et ne présentant aucune lésion pathologique.

A l'opposé, on peut ne rencontrer que des glandes fragmentées, dont le protoplasme et les noyaux ont perdu toute caractéristique, parmi un tissu d'infiltration abondant et œdématié.

Entre ces extrêmes, tous les intermédiaires existent. Mais une constatation s'impose : la lésion de la muqueuse est souvent moins étendue que celle des tissus sous-jacents, comme si, une fois franchie la muscularis mucosæ, l'ulcère pouvait s'étaler dans des tissus de résistance moindre.

1. LERICHE. — « Examen critique des idées actuelles sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux en fonction de nos connaissances sur l'histo-physiologie gastrique ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 6 Février 1928.

1. LERICHE. — « D'une nouvelle manière de traiter les ulcères calleux pénétrants dans le foie et dans le pancréas ». *Bruxelles médical*, 3 Mars 1929. Voyez page 509.

III^e RÉUNION DE L'ASSOCIATION DES PHYSIOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

(Roscoff, 8-9 Avril 1929 et Concarneau, 10-11 Avril 1929)

L'Association des Physiologistes de Langue française s'était donné rendez-vous cette année, sur la demande du **professeur André Mayer**, *à Roscoff d'abord, à Concarneau ensuite. Nous décrirons, dans la chronique de ce journal, l'organisation des Laboratoires maritimes de ces deux stations, laboratoires dirigés l'un par M. Pérez, l'autre par M. Legendre. Aujourd'hui nous donnerons un résumé des diverses communications faites à Roscoff au cours des séances, que présidait le* **professeur J. Demoor**, *de Bruxelles, assisté du* **professeur Ch. Pérez**, *directeur de la Station biologique de Roscoff.*

Dosage de l'acide carbonique dans l'eau de mer et l'eau distillée. — *M. Maurice Nicloux* (Strasbourg). Un appareil très simple, reposant sur la libération dans le vide de l'acide carbonique par un acide et son absorption par une solution alcaline dans une autre partie de l'appareil, permet un dosage très précis de CO^2.

L'auteur a appliqué sa méthode au dosage de l'acide carbonique, non seulement dans l'eau de mer mais dans l'*eau distillée*, aérée, redistillée sur quartz ou séjournant simplement dans les flacons habituels où elle est mise en réserve pour l'usage dans le laboratoire.

Il résulte de ces dosages que l'eau qui vient d'être distillée, lorsqu'elle a été obtenue avec des appareils à alimentation continue (comme c'est d'ordinaire le cas dans les laboratoires qui en font une large consommation), est de beaucoup la plus chargée en acide carbonique — jusqu'à 10 cmc par litre — ce qui confère à cette eau un caractère franchement acide. L'auteur indique les divers moyens de faire baisser cette proportion de CO^2 et notamment la bidistillation qui fait tomber immédiatement cette proportion à moins de 1 cmc par litre.

Une méthode de mesure sur place des variations de la salinité des estuaires. — *M. A. Chauchard et Mme Chauchard* (Paris) utilisent pour cette évaluation la conductivité électrique de l'eau. Avec un dispositif spécial (vase de résistance relié par de longs fils soigneusement isolés à un ohmètre et convenablement tarés pour la plongée), ils explorent les eaux en surface et en profondeur aux diverses heures de la marée. La température est mesurée au pyromètre électrique. On place l'appareillage à bord d'un bateau que l'on fait stopper le temps très bref nécessaire aux déterminations. Cette méthode a l'avantage de permettre, en présence d'une faune ou d'une flore spéciales, d'évaluer sur place, avec la meilleure exactitude, la teneur du milieu en électrolytes dissous.

Gélification et coagulation du blanc d'œuf. — *M. H. de Waele* (Gand). Les recherches actuelles font suite à des observations sur la coagulation du sang et du lait. La gélification de l'agar ou de la pectine apparaît comme le fait d'une solubilité faible et occupe une zone relativement large entre la solubilité parfaitement fluide et la précipitation. Elle se réalise pour l'agar avec la plupart des bases; elle ne

se réalise qu'avec les métaux alcalins terreux et quelques métaux lourds pour la pectine.

L'ovalbumine se présente : 1° sous une forme insoluble au point iso-électrique; 2° sous forme de solutions fluides incoagulables à chaud d'ovalbuminate de K ou de Na; 3° de solutions de faible solubilité ou gels sous la forme d'ovalbuminate d'NH^3, même quand une partie des angles aminés est saturée par CO^2; c'est le produit qui se rapproche du blanc d'œuf naturel et en a les propriétés dès qu'il se trouve dans un milieu tampon renfermant divers sels : chlorures, sulfates, phosphates; 4° d'ovalbuminates dont les angles aminés sont plus ou moins saturés par des anions tels que Cl, etc., et qui sont insolubles : c'est le coagulé blanc résultant à chaud de la formation de ces sels acides insolubles.

Action du glycocolle sur la coagulation et l'hypercoagulabilité sanguine après ingestion de protéides. — *M. Edgard Zunz* (Bruxelles). Chez le lapin, l'injection sous-cutanée d'une faible dose de glycocolle accélère la coagulation du plasma oxalaté recalcifié; cette hypercoagulabilité disparaît ou s'atténue par la décapsulation surrénale. A fortes doses, le glycocolle retarde ou même empêche chez le lapin la coagulation du plasma oxalaté recalcifié. A dose appropriée, le glycocolle détermine la coagulation du plasma d'oie, spontanément incoagulable.

L'hypercoagulabilité observée après un repas formé surtout de protéides semble dépendre de l'accroissement de la teneur du plasma en acides aminés et peut-être en peptides. Cette hypercoagulabilité paraît résulter en partie d'une décharge accrue d'adrénaline dans le sang, mais reconnaît sans doute, en outre, comme cause, une intervention directe des amino-acides et des peptides tendant à modifier l'équilibre physico-chimique de colloïdes plasmatiques.

Variations du nombre des hématies dans le sang circulant des batraciens et des poissons. — *MM. Henri Cardot et V. Bonnet* (Lyon). Il résulte des expériences exposées que, chez les batraciens et les poissons de petite taille, toute soustraction sanguine, si minime soit-elle, par exemple le prélèvement juste suffisant pour une numération, entraîne un abaissement notable du nombre des hématies dans le sang circulant. Il faut donc tenir compte de ce fait dans l'étude de facteurs capables de déclencher chez l'animal une hyperglobulie et, en particulier, dans l'étude de l'asphyxie.

L'existence d'une polyglobulie asphyxique peut être nettement démontrée chez la grenouille et chez les poissons, marins ou d'eau douce. L'asphyxie ou l'anoxhémie entraîne une augmentation immédiate de 15 pour 100 du nombre des hématies dans le sang circulant. Après retour aux conditions normales, la durée de cette polyglobulie asphyxique du poisson est brève et comparable à celle observée par Léon Binet et ses collaborateurs sur le mammifère. Cette polyglobulie est corrélative d'une diminution du poids relatif de la rate, qui augmente au contraire une demi-heure après le retour aux conditions normales.

Action de la sécrétine sur la glycémie. — *MM. Edgard Zunz et Jean La Barre* (Bruxelles). L'injection intraveineuse d'une dose suffisante de solution de sécrétine, dépourvue de toute propriété hypotensive, détermine chez le chien une diminution graduelle du sucre sanguin. Il semble exister un rapport entre l'activité succagogue et le degré de l'hypoglycémie.

L'injection intraveineuse de sécrétine non hypotensive exagère l'insulino-sécrétion. Ce phénomène persiste après la section sous-cardiaque des vagues et ne reconnaît donc point une origine purement vagale.

L'hypoglycémie consécutive à l'injection de sécrétine n'est pas uniquement la conséquence d'une accentuation de la sécrétion interne du pancréas.

— *M. R. Gayet* résume le résultat d'expériences qui ont porté sur des pancréas vasculairement greffés au cou, suivant la technique de Delezenne, Hallion et Gayet. Dans deux séries d'expériences, l'hyperfonctionnement de la glande exocrine est assuré, pendant une demi-heure, soit par l'injection continue, goutte à goutte, d'une solution très étendue de sécrétine dans le sang irriguant le pancréas transplanté au cou, soit par l'excitation faradique des bouts périphériques des pneumogastriques aboutissant à l'organe et transplantés solidairement avec lui. Dans ces deux cas, malgré un abondant écoulement de suc pancréatique, il ne s'est pas produit de chute de glycémie chez le chien perfuseur. D'autre part, dans une autre série d'expériences, c'est au contraire un hyperfonctionnement de la glande endocrine que l'on sollicitait, et cela au moyen d'une injection continue, dans le sang irriguant le pancréas, d'une solution de glucose, réalisant une hyperglycémie intrapancréatique de 3 à 5 pour 1.000. Le pancréas greffé au cou était alors le siège d'une sécrétion d'insuline qui s'attestait par de l'hypoglycémie chez le perfuseur; or ce phénomène n'était accompagné, dans le pancréas, d'aucune poussée de sécrétion externe. R. Gayet estime qu'en présence de ces faits il y a lieu de n'accepter qu'avec une certaine réserve l'idée d'une solidarité de mise en jeu entre les deux fonctions du pancréas.

Métabolisme minimum en fonction de la température extérieure et métabolisme de l'eau. — *MM. André Mayer et G. Nichita* (Paris). Quand on soumet un homéotherme à l'action de températures extérieures variant de — 10° à + 40°, on sait que la courbe de déperdition constatée passe par un minimum (à la « neutralité thermique »). Si l'on se place dans des conditions telles que l'homéotherme puisse émettre le maximum possible d'eau, on constate que cette émission s'accroît régulièrement d'une façon continue comme la température extérieure. La déperdition de chaleur par évaporation croît donc continuellement, tandis que la déperdition par rayonnement décroît. La courbe de déperdition totale est la résultante de ces deux effets.

L'émission d'eau est donc un des éléments déterminants de l'existence d'un minimum de déperdition. L'expérience montre qu'elle l'est aussi de la position de ce minimum par rapport à la température extérieure, et enfin le raisonnement et le calcul permettent de montrer qu'elle détermine même la valeur absolue de ce minimum (1.000 calories par mq. de surface). La production de chaleur se plie à ces conditions obligatoires de déperdition; l'expérience montre que c'est une adaptation, que l'animal fait varier, suivant les conditions, son minimum de production. L'adaptation est faite de façon à ce que toute l'eau émise, quand la production est minima, soit précisément celle qui se trouve être le déchet des combustions, sans que l'organisme soit obligé à une production supplémentaire d'eau ou qu'il ait à en mettre en réserve.

Variations expérimentales chez les diatomées (perte de la carapace). — *M^lle^ Eud. Bachrach* (Lyon). On peut faire perdre expérimentalement, sous l'influence d'un milieu stérilisé, à la diatomée sa carapace siliceuse, propriété caractéristique de l'espèce. Cette forme modifiée se perpétue par repiquage depuis 18 mois. Elle est mobile, et se multiplie par divisions bilatérale et unilatérale; dans ce dernier cas, une moitié de la cellule divisée continue à se diviser; l'autre moitié dégénère et donne un cadavre. La diatomée sans carapace se perpétue sous une forme telle qu'il est impossible de définir l'espèce et le genre.

Recherches sur la respiration des poissons. — *MM. Léon Binet et H. Cardot* rapportent le résumé de leurs recherches poursuivies au Laboratoire maritime de Tamaris sur l'appareil respiratoire des poissons. Ils montrent qu'on peut perfuser la tête isolée de certains poissons avec une solution saline et entretenir ainsi la respiration de cette tête; l'addition à la solution saline de glucose et surtout de glucose + urée permet d'obtenir une survie qui peut atteindre 1 heure 1/2. Ils insistent sur la haute teneur des branchies en glutathion, alors que le tissu musculaire en contient très peu. Ayant trouvé dans le tissu branchial un chiffre élevé de matières grasses, ils ont étudié, au point de vue histologique, la branchie de la rascasse, de l'anguille; avec J. Verne, ils ont découvert, à la base de la branchie, l'existence d'un corps adipeux énorme, très différencié, avec une capsule, des vaisseaux et des cellules contenant une enclave énorme de graisse.

Sur un nouveau masque destiné à l'étude des échanges respiratoires en circuit ouvert. — *MM. Lucien Dautrebande et E. Delcourt-Bernard* (Bruxelles). Le nouveau masque présenté par les auteurs est une modification du masque antérieurement mis au point par Dautrebande et Davies; ces modifications aboutissent à une diminution de l'espace nuisible, de la résistance et à une amélioration du confort. Cela permet de maintenir la respiration dans un état plus étroitement physiologique et d'aboutir de la part du sujet à un plus complet relâchement musculaire. Ce nouveau masque, qui jusqu'à nouvel ordre n'est qu'un masque d'expérience, fut expérimenté sur 33 sujets, normaux, hypo- ou hyperthyroïdiens. On compara chaque fois les résultats obtenus avec ceux fournis par le masque Dautrebande et Davies pris comme témoin. Ce dernier, utilisé depuis 8 ans, a toujours donné, dans des milliers de mesures, des résultats entièrement rapportables aux chiffres-étalons des Américains. A l'aide de leur nouveau masque, les auteurs trouvent dans 85,5 p. 100 des cas des valeurs de métabolisme basal inférieures à la mesure témoin. Cette différence en moins peut atteindre parfois 30 pour 100. La moyenne générale est de 15 pour 100. Dans 3 pour 100 des cas, le métabolisme basal fut strictement le même avec les deux masques, et dans 11,5 pour 100, il fut légèrement plus élevé avec le nouveau masque, mais cette augmentation n'atteint que 5,75 pour 100 et dépasse à peine la sensibilité ordinaire de la méthode (+ 1 à 2 pour 100, d'une mesure à l'autre). Ces abaissements du métabolisme basal portent non seulement sur la ventilation, mais surtout ce sont les échanges proprement dits qui se trouvent abaissés.

Variations du métabolisme après injection intrapéritonéale. — *M. Z.-M. Bacq*. Si l'on injecte dans le péritoine du lapin du sérum physiologique (10 cmc), du sérum hypertonique, du sulfate de soude isotonique ou de l'eau distillée, on observe, 5 à 6 heures après l'injection, une augmentation du métabolisme minimum de 15 à 20 pour 100. Cette réaction n'a pas lieu si l'on injecte le sérum dans les muscles ou sous la peau; elle est indépendante de la quantité injectée dans le péritoine. Une seconde injection, pratiquée moins de 15 jours après la première, reste sans effet sur le métabolisme; cette immunité dure en moyenne 1 mois. Le quotient respiratoire et la température de l'animal ne varient pas au cours de l'expérience.

Cette augmentation de production de chaleur est en réalité une préfièvre, car il existe une inflammation locale aseptique du péritoine et une hyperleucocytose sanguine parallèle à l'augmentation du métabolisme.

La répartition des glycémies pendant l'hypoglycémie insulinique chez le chien normal. — *MM. F. Rathery, Kourilsky et M^lle^ Yv. Laurent* (de Paris). Pendant l'hypoglycémie insulinique chez le chien normal, tous les territoires vasculaires effectuent une baisse glycémique simultanée et inégale. Elle est maxima dans la circulation artérielle périphérique et dans la circulation porte.

Le foie, tout en subissant dans ses vaisseaux afférents et efférents cette baisse glycémique générale, continue à recharger en sucre le sang veineux et cela à un taux relatif qui est nettement supérieur au taux normal. Il ne saurait donc être question d'un arrêt de la glycogénolyse.

Les écarts entre glycémie artérielle et glycémie veineuse sont trop irréguliers pour que l'on puisse déduire de leurs variations des données quelconques sur l'absorption tissulaire ou musculaire du glucose pendant l'hypoglycémie insulinique.

Les phénomènes précédents se produisent quelle que soit la voie d'introduction de l'insuline et quelle que soit la dose, mais avec des variations individuelles incontestables.

Influence de l'alcalose et de l'acidose sur la glycémie. — *M. Jean Van de Velde* (Gand). La glycémie, de même que la lipémie, est influencée différemment, chez le chien, par injection intraveineuse d'alcalin (bicarbonate de soude) ou d'acide (acide chlorhydrique). En alcalose, le glycose disparaît rapidement du sang circulant, du plasma, aussi bien que des globules. En acidose, le glycose est retenu dans le sang, disparaissant pourtant encore du plasma, mais augmentant dans les globules. Chez le chien dératé en alcalose, la courbe glycémique n'est pas différente de celle d'un chien normal, tandis qu'en acidose, sang total, plasma et *globules* perdent leur glycose..

Toute injection d'acide ou de base augmente le nombre des hématies, donc aussi ce réservoir à glycose. L'hyperglobulie est due partiellement à une chasse globulaire splénique (L. Binet), et, en alcalose, en outre, à une concentration du sang par forte éli-

mination urinaire. Chez le chien dératé, la chasse splénique ne pouvant plus se faire, en alcalose seulement le nombre des hématies augmente par concentration du sang.

Par un changement de *pH* du sang, dans le sens acide, peuvent s'expliquer les hyperglycémies signalées dans la littérature : dans le choc, l'anaphylaxie, l'asphyxie, l'inanition, etc.

Réglage humoral du cœur et chronaxie. — *MM. J. Demoor et Rylant* (Bruxelles) ont réalisé un nouveau dispositif pour déterminer la chronaxie du tissu cardiaque. Ils mesurent la chronaxie des oreillettes droite ou gauche isolées du cœur de lapin, immergées dans le liquide de Ringer-Locke et soumises à l'action des « substances actives » (extraits aqueux du nœud de Keith-Flack ou du sous-endocarde), de l'adrénaline, de l'acétylcholine et des nerfs vague et sympathique. Ils constatent que la chronaxie normale des oreillettes droite et gauche est d'environ 2 σ. La chronaxie n'est pas modifiée par l'intervention des « substances actives »; elle est au contraire nettement diminuée par l'action du nerf pneumogastrique ou de l'acétylcholine, nettement augmentée par l'action du nerf sympathique ou de l'adrénaline. La mesure des chronaxies permet ainsi de dissocier les facteurs humoraux, qui font naître l'automatisme et qui sont représentés par les « substances actives », des facteurs humoraux, que libère l'activité des nerfs vague et sympathique et qui modifient les constantes d'un automatisme préexistant. Les « substances actives » ne modifient pas l'irritabilité du muscle cardiaque, les facteurs vague et sympathique, au contraire, la modifient profondément ainsi que le montrent les variations de la chronaxie.

Sur le trajet des fibres vaso-motrices dans la moelle. — *MM. A. Tournade, H. Hermann et J. Jourdan* (Alger) montrent que, chez le chien, les fibres vaso-constrictrices à destination rénale suivent dans la moelle un trajet à la fois direct et croisé. Elles se trouvent dans la partie profonde du cordon latéral. De même, les fibres adrénalino-sécrétoires affectent un parcours direct et croisé.

Il est possible que cette systématisation ne soit pas applicable à tous les animaux indistinctement.

Acidose, métabolisme des corps cétoniques. — *M. F. Maignon* (Alfort) avait empêché l'acétonurie d'augmenter et avait même constaté une diminution de celle-ci chez les diabétiques soumis au régime gras, à la condition de ramener l'acidité urinaire à la normale par l'administration de bicarbonate de soude. Il a montré, avec Knithakès, que cette administration dans l'acidose physiologique, chez le chien, abaisse dans l'urine à la fois le taux de l'acétone et de l'acide β-oxybutyrique. Il s'agit donc d'une influence exercée sur le métabolisme et non pas d'un accroissement d'élimination des corps cétoniques sous la forme de β-oxybutyrate de sodium.

Hormone anté-hypophysaire et tractus génital mâle. — *MM. L. Brouha et H. Simonnet.* L'implantation intramusculaire quotidienne de fragments de lobe antérieur d'hypophyse montre que cette glande exerce une action stimulante marquée sur le tractus génital mâle (rat, souris).

L'action des extraits anté-hypophysaires varie avec le mode de préparation et parfois avec la dose employée. En utilisant le principe actif contenu dans l'urine de femme au début de la gestation, on observe régulièrement un développement énorme du tractus génital chez l'animal impubère et chez l'adulte.

Avec les extraits anté-hypophysaires préparés par voie alcaline, on obtient un certain développement avec de petites doses et, au contraire, un arrêt ou une régression avec des doses élevées. On ne sait pas encore si ces effets sont dus à deux substances antagonistes ou à une seule substance agissant différemment selon la dose injectée.

Recherches expérimentales sur le corps jaune. — *MM. L. Brouha et H. Simonnet.* Injectés à des rats femelles normaux, les extraits de corps jaune permettent de supprimer les cycles œstraux si la dose est suffisante. Le tractus génital prend alors un aspect analogue à celui que l'on trouve chez l'animal castré. Pour des doses moindres, on crée un état rappelant la pseudo-gestation, sans œstrus caractérisé, mais avec développement de l'utérus. Pour des doses faibles, il y a simplement allongement des périodes interœstrales.

Chez l'animal impubère, les extraits retardent l'apparition du premier œstrus. Chez l'animal castré, ils ne provoquent aucun développement, ni de l'utérus, ni de la glande mammaire. Les extraits agissent sur les phénomènes œstraux en supprimant vraisemblablement la production de folliculine et non point son action, car, si l'on injecte simultanément folliculine et extrait de corps jaune, ce dernier n'empêche pas les effets de la folliculine de se manifester.

Le problème de la sensibilité thermique chez les invertébrés marins. — *M. H. Piéron* (Paris).

Origine du potentiel d'oxydo-réduction des cellules. — *MM. Jean Geloso et R. Wurmser* (Paris) montrent que, dans les solutions de glucides réducteurs, il se forme un corps en équilibre réversible avec l'hydrogène et dont le potentiel normal est à *pH* 7 voisin de RH 24. On conçoit, dans ces conditions, que les cellules aérobies n'ont jamais un RH sensiblement supérieur à 22, et qu'elles sont tamponnées à ce niveau.

Sur la nature des accidents engendrés par les brûlures. — *M. Henri Magne* (Paris) expose le résultat des recherches qu'il a poursuivies en intercalant sur la circulation carotido-jugulaire d'un chien perfuseur les poumons d'un autre chien, après avoir soumis ces derniers à de la vapeur d'eau surchauffée. Alors que la tension artérielle du chien perfuseur n'est pas modifiée quand l'animal perfuse des poumons normaux, on enregistre une hypotension progressive, accentuée, lorsque les poumons ont été lésés antérieurement par la chaleur et, dans ces dernières conditions, la mort du chien perfuseur est constante. L'étude des animaux intoxiqués par perfusion d'un poumon brûlé montre que l'injection d'adrénaline est sans effet sur la tension artérielle : on est donc en droit de conclure à une paralysie vaso-motrice.

Ces faits montrent que les brûlures engendrent des accidents par auto-intoxication; les brûlés rappellent les blessés considérés pendant la grande guerre comme étant atteints du choc auto-toxique.

— *M. Léon Binet* pose la question d'un traitement approprié et rapporte l'enseignement de P. Duval dans les brûlures graves: saignée et transfusion sanguine.

Sur les effets hypertenseurs de quelques dérivés de l'éphédrine et de l'adrénaline; considérations sur la formation de l'adrénaline dans l'organisme. — *M. Tiffeneau* (Paris) communique les résultats des recherches effectuées dans son laboratoire sur les séries de l'éphédrine et de l'adrénaline. Par allongement linéaire ou ramifié de la chaîne amino-alcoolique de l'éphédrine, on obtient des homologues de cette base qui sont dépourvus de l'action hypertensive que produisent les doses moyennes d'éphédrine. Les dérivés cétoniques, éphédrone et adrénalone, sont beaucoup moins hypertenseurs que les amino-alcools correspondants; par leur combinaison avec la semicarbazide, leur action hypertensive est renforcée pour l'adrénalone alors qu'elle ne l'est pas pour l'éphédrone.

A l'occasion de ces recherches, M. Tiffeneau expose le mécanisme probable de la formation de l'adrénaline dans l'organisme animal et montre que, parmi les diverses voies qu'aurait pu suivre la nature, un certain nombre auraient conduit à des dérivés adrénaliques d'action hypertensive incomparablement moindre. Dans un seul cas, celui de la noradrénaline, l'organisme aurait pu produire une substance plus active. On peut conclure que la nature a réalisé, sinon le produit le plus efficace, du moins le type de produits qui sont de beaucoup les plus actifs. Cette réussite résulte peut-être d'une simple adaptation de l'organisme. Quant à la localisation de la formation de l'adrénaline dans la surrénale, elle pourrait être attribuée à certaines propriétés diastasiques de cette glande qu'il conviendrait de vérifier et qui provoqueraient l'oxydation de la tyrosine, puis sa décarboxylation.

Recherches sur l'innervation motrice de l'estomac. — *MM. Paul Carnot, R. Gayet et P. Merklen* (Paris) mettent en dérivation sur la circulation carotido-jugulaire d'un chien l'estomac muni de ses 2 pneumogastriques et de ses 2 splanchniques, et prélevé après surrénalectomie totale, sur un autre chien. Un passage continu de sérum physiologique dans la cavité stomacale assure la persistance des mouvements péristaltiques, se continuant, pendant plusieurs heures, en présentant les mêmes caractères que ceux d'un estomac *in situ*, tels qu'on les observe à l'écran après ingestion de bouillie bismuthée. Les mouvements péristaltiques, les passages pyloriques et cardiaques, la pression intragastrique peuvent être enregistrés facilement. Dans ces conditions expérimentales, les actions nerveuses qu'il s'agissait d'analyser ne pouvaient être perturbées par des actions secondaires surajoutées. Les auteurs ont vérifié que les pneumogastriques contenaient des fibres motrices commandant aux mouvements péristaltiques et au tonus du corps de l'estomac, à la fermeture du pylore et à l'ouverture du cardia. L'excitation des splanchniques déterminait aussi des mouvements péristaltiques et elle suscitait une augmentation de la pression intragastrique. Le pylore s'ouvrait. Il convient d'ajouter que l'intensité des effets obtenus par l'excitation d'un tronc nerveux donné n'était pas sans varier quelque peu suivant les expériences. L'existence des fibres inhibitrices dans les pneumogastriques se démontrait avec évidence dans les heures qui suivaient une injection d'atropine à l'animal perfuseur.

Présentation de films cinématographiques sur des animaux marins et sur des phénomènes de biologie cellulaire. — *M. Jean Painlevé* (Paris) fait présenter une série de films; l'un, concernant l'étude de la pieuvre, permet d'étudier et d'analyser les mouvements, la respiration et la mort de cet animal.

Contribution à l'étude du mécanisme de l'hémolyse non spécifique. — *MM. Comandon et de Fonbrune* (Paris). L'étude cinématographique amène les auteurs à soutenir que l'hémolyse par les solutions hypotoniques et par la saponine se fait par éclatement d'une paroi entourant l'hématie et par la sortie d'un liquide coloré par l'hémoglobine. Les auteurs décrivent à l'hémolyse ainsi réalisée des temps différents : 1° déformation du globule rouge; 2° secousse du globule rouge; 3° sortie d'un nuage coloré; 4° persistance pendant quelque temps de la coloration du globule rouge qui est déformé. L'hémolyse par la bile, par les alcalins ne donne pas des images analogues à celles qui viennent d'être décrites et les auteurs soutiennent que, dans ces cas, il y a dissolution des constituants de la paroi de l'hématie.

Léon Binet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Avril 1929.

L'alcoolisme mondain. — *M. Guillain* constate que, si l'alcoolisme à manifestations nerveuses paraît avoir diminué depuis 20 ans dans la classe ouvrière, par contre, depuis la guerre, l'alcoolisme mondain a pris une extension de plus en plus sérieuse, spécialement dans la classe sociale riche où s'est introduite la mode des cocktails consommés non seulement dans les bars mais dans les salons et même dans le milieu familial. Les accidents constatés sont des troubles gastro-intestinaux, hépatiques, cardiaques avec tendance syncopale, de l'insomnie, des états dépressifs anxieux, de l'inaptitude au travail intellectuel, de la surexcitation avec réactions impulsives, des crises épileptiques tardives. Des accidents d'automobile graves ont pu être la conséquence de troubles des réactions psycho-motrices de conducteurs sous l'influence de cocktails. La polynévrite devient fréquente et grave dans la classe riche. A signaler aussi les dangers pour la descendance.

— *M. Sergent* approuve ces conclusions sur les dangers de cette mode d'origine anglo-américaine.

A propos du BCG. — *MM. Sergent, Lemeland* et *Turpin* apportent l'histoire d'un épisode pulmonaire pseudo-tuberculeux curable au décours d'une vaccination par le BCG. Seuls les examens cliniques, bactériologiques et radiologiques effectués en série permirent de faire la preuve de l'origine pneumococcique des troubles observés. Par ailleurs l'étude de

la croissance de cet enfant prouve une fois de plus que les nourrissons vaccinés par le BCG ne sont pas plus éprouvés que les témoins par les maladies intercurrentes qui peuvent les atteindre.

Sur le traitement orthopédique des fractures. — *M. Rouvillois*, dans sa communication, insiste, comme il l'a déjà fait dans de nombreuses publications antérieures, sur les enseignements de la guerre relatifs au traitement orthopédique des fractures.

Après avoir rappelé les avantages qui résultent, dans le traitement des fractures du temps de paix, de l'emploi des appareils dérivés de ceux qui ont été utilisés pendant la guerre, il estime qu'il est nécessaire de prévoir dans les hôpitaux une organisation permettant d'appareiller les fractures dans de bnnnes conditions.

Il insiste également sur la nécessité de réserver à cet enseignement la place qu'il mérite.

Il conclut en disant qu'il paraît nécessaire, à l'heure actuelle, de prévoir un plan d'ensemble comportant une meilleure organisation hospitalière et une orientation plus pratique des méthodes d'enseignement, dont les blessés, pendant la paix, doivent tirer les mêmes bénéfices que pendant la guerre.

Statistique de décès par tuberculose pulmonaire. — *MM. Auguste Lumière et Paul Vigne* présentent une étude statistique des décès par tuberculose à Lyon pendant une période de 20 années. Ils ont dépouillé les 188.124 certificats de décès déposés dans les archives municipales de 1906 à 1925. Sur ce nombre, 15 pour 100 seulement ne portent aucune indication utile sur la cause de la mort. Quant aux diagnostics erronés, on peut considérer que la proportion en est négligeable. Finalement, la proportion des décès par tuberculose par rapport au total serait en moyenne de 18,59.

Envisageant cette proportion par périodes, les auteurs constatent que le maximum de mortalité par tuberculose a été de 22,36 pour 100 en 1910, que le chiffre a baissé jusqu'à 14,60 pour 100 en 1920, pour se relever à 16,70 pour 100 en 1925. Ils envisagent les principales causes qui ont pu influencer cette évolution de la tuberculose et notamment le régime et les conditions du travail, l'alimentation, le logement, le perfectionnement des thérapeutiques, les mesures prophylactiques, l'influence de la grippe en 1918, celle de la guerre, l'alcoolisme.

La Société française de Prophylaxie sanitaire et morale. — *M^me Montreuil-Strauss* expose l'œuvre éducative accomplie par le Comité d'éducation féminine de cette œuvre par des conférences traitant de la fonction maternelle (puberté, menstruation, grossesse, ménopause), des dangers qui peuvent l'atteindre (infections puerpérale, vénérienne, cancéreuse) et par la diffusion de tracts et brochures éducatives. L'expérience faite prouve qu'à l'heure actuelle l'éducation prophylactique sanitaire et morale de la femme et de la jeune fille peut se faire dans tous les milieux et qu'elle est toujours accueillie avec intérêt, profit et reconnaissance, par les jeunes auditrices.

Influence d'eaux minérales sur l'acide urique. — *MM. C. Lescœur et Ch. Desgrez* établissent que l'acide urique du plasma sanguin augmente surtout au début de la cure de Vichy, particulièrement chez les hyperuricémiques, et que cette influence se maintient, quoique moins marquée, au cours de la cure. Bien que les hyperuricémiques présentent en même temps une élimination d'acide urique plutôt accrue, on n'observe aucune proportionnalité entre ces deux influences sanguine et urinaire.

L'érythrémie des altitudes. — *M. Carlos Monge* (de Lima).

Election. — *M. Roussy* est élu par 65 voix membre de la 1^re section.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

27 Avril 1929.

Au sujet des neuro-infections mortelles autostérilisables; l'encéphalite herpétique du renard. — *MM. C. Levaditi, P. Lépine et R. Schoen.* Le renard peut contracter l'encéphalite après inoculation intra-cérébrale d'une souche de virus herpétique. La maladie évolue en 10 jours, reproduisant la plupart des symptômes de l'encéphalite léthargique humaine et même ceux de l'encéphalopathie postvaccinale (phénomènes neuro-irritatifs). Les altérations intéressent les neurones et les vaisseaux dans toute l'étendue de l'écorce cérébrale, des noyaux centraux, de l'hippocampe, des pédoncules et de la protubérance. Elles diminuent au fur et à mesure que l'on se rapproche de la moelle épinière.

Deux faits sont à retenir : 1° l'absence de lésions herpétiques spécifiques de la cellule nerveuse; 2° la stérilité complète du névraxe. Il s'agit donc d'une neuro-infection mortelle autostérilisable. Si l'on transpose ces données en pathologie humaine, on est frappé de l'analogie entre cette observation et ce que l'on constate souvent dans l'encéphalite léthargique et constamment dans l'encéphalopathie postvaccinale : altérations névraxiques intenses et absence de virulence du système nerveux. La nature herpéto-encéphalitique des virus qui provoquent ces maladies névraxiques humaines nous apparaît ainsi de plus en plus probable.

Infection expérimentale du cobaye, type Fontès-Valtis, obtenue avec le liquide céphalo-rachidien d'un malade atteint d'une forme particulière de méningo-encéphalite tuberculeuse. — *M. Loygue* rapporte une observation d'une forme anormale de méningo-encéphalite tuberculeuse caractérisée par des lésions non folliculaires, dans laquelle l'inoculation au cobaye réalisa une infection expérimentale atypique, rappelant celle du type Fontès-Valtis.

Recherches sur l'agglutinabilité conférée au streptocoque par les filtrats de produits scarlatins. — *MM. E. Sacquépée, H. Liégeois et J. Fricker.* Le pouvoir que possède le filtrat d'urine de scarlatin de rendre un streptocoque quelconque agglutinable par un sérum scarlatin et qui est connu sous le nom de « phénomène de Cantacuzène » est particulièrement résistant. Non seulement la température de 100° pendant 10 minutes ne l'altère pas, mais encore il résiste à l'iode douée cependant d'un pouvoir antibiotique intense.

Des repiquages successifs en filtrat d'urine de scarlatin sont susceptibles de conférer au streptocoque un pouvoir agglutinant très marqué avec le sérum de convalescent de scarlatine. Cette modification ainsi obtenue est très durable et a persisté 10 mois alors que pendant ce laps de temps 10 repiquages avaient été faits en milieu ordinaire.

Les modifications subies par le streptocoque même après de nombreux repiquages en filtrat d'urine de scarlatin paraissent correspondre à un transfert d'agglutination dans le sens attribué par Burnet à ce mot.

Les principales autres propriétés biologiques du germe (pouvoir érythrogène, aptitude à donner des sérums provoquant l'extinction de l'exanthème scarlatin, la neutralisation des toxines) ne sont pas modifiées.

L'action des extraits placentaires sur le pH sanguin. — *M. Imparato.* Dans des notes antérieures, l'auteur a montré que l'injection intra-veineuse de folliculine et d'extrait pré-hypophysaire provoque de l'alcalose alors que les extraits de corps jaune et de posthypophyse déterminent de l'acidose. Dans la présente note il constate que les résultats donnés par des injections d'extrait placentaire sont inconstants; mais, dans la plupart des cas, il y a plutôt alcalose.

Variations de l'équilibre acido-basique du sang en relation avec un rythme paradoxal de fatigue. — *MM. Maurice Delaville et Paul Tcherniakofsky.* Sur des malades se plaignant au réveil d'une sensation de fatigue, persistant pendant la journée et disparaissant complètement vers le soir, les auteurs ont suivi les variations de l'équilibre acide-base du sang. Ils ont constaté qu'il existait chez ces malades un état d'alcalose au réveil qui régresse et disparaît en même temps que la sensation de fatigue. Cette alcalose correspondrait à une mauvaise oxygénation tissulaire qui pourrait expliquer les sensations de fatigue anormale dont souffrent ces malades.

Etude des cellules végétales au fond noir. — *M. Guillermond.*

A. Escalier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Mars 1929.

Traitement des métrites cervicales par la diathermo-coagulation. — *M. R. Garipuy.* Il est de notion courante que la métrite cervicale est une affection particulièrement rebelle aux divers traitements successivement préconisés.

Traitée en surface par des médicaments divers sous forme d'injections, de tampons ou d'ovules, les résultats sont à peu près nuls; traitée en profondeur par des caustiques, des cautérisations profondes, ou l'exérèse chirurgicale, il est toujours à craindre que des complications redoutables surviennent au niveau du col cicatriciel au moment de l'accouchement.

La diathermo-coagulation, par la façon dont agit le courant de haute fréquence, peut théoriquement permettre une cautérisation superficielle insignifiante et un échauffement en profondeur suffisant pour stériliser les culs-de-sac glandulaires.

Les résultats immédiats signalés par l'auteur sont très satisfaisants. Il y a lieu d'espérer, d'après ce qui se voit pour les autres cicatrices des traitements diathermiques et ce qui a été décrit par d'autres auteurs, que les cols utérins ainsi traités peuvent garder toute leur souplesse.

Pyopneumothorax putride après broncho-pneumonie. — *M. Pujol* rapporte une observation de pyopneumothorax putride ayant succédé à une broncho-pneumonie gauche relevée chez un homme de 55 ans, ancien syphilitique hospitalisé à l'Hôtel-Dieu. L'examen microscopique de l'expectoration ayant montré de nombreux spirilles et la réaction de Wassermann étant positive, on décida de traiter le malade par l'arsénobenzol. Au bout de quelques injections, on obtint une guérison complète.

Etude médico-légale des brûlures constatées sur le cadavre. — *M. Sorel* présente un travail sur les caractères particuliers qu'offrent les brûlures constatées sur les cadavres. Après avoir rappelé dans quelles conditions il a été appelé à se prononcer au point de vue médico-légal et quelles furent les constatations médicales, il expose quelles sont les différences qui existent entre les brûlures faites sur les corps morts et celles faites sur les corps vivants. Ces différences, qui sont toutes des plus caractéristiques, permettent d'indiquer nettement si les brûlures constatées ont été produites avant ou après la mort. Dans le cas où M. Sorel a été consulté, il ressortait que la mort naturelle avait précédé les brûlures produites par le feu.

Colite infectieuse grave chez un enfant. — *MM. Auban et Trouette.* Un enfant de 7 ans, malade depuis 5 jours, entre à l'hôpital pour phénomènes infectieux graves : hyperthermie, langue saburrale, haleine fétide, facies grippé, vomissements répétés, constipation, dyspnée sans signes stéthoscopiques, abdomen douloureux et météorisé. Des lavages intestinaux entraînent l'évacuation de glaires et de lambeaux fétides.

Deux jours après, apparition d'arthropathies douloureuses au cou-de-pied droit et au poignet gauche; l'état général reste très grave. Le 7^e jour, disparition des phénomènes abdominaux, mais on constate l'apparition d'une pleurésie droite dont la ponction exploratrice révèle la nature purulente. L'examen bactériologique du pus montre du streptocoque. L'opération de l'empyème, pratiquée d'urgence, n'est suivie d'aucune amélioration, l'enfant présente des débâcles diarrhéiques fétides et il meurt 3 jours après l'intervention.

Les auteurs, rappelant les travaux d'Hutinel et de Nobécourt, insistent sur la fréquence relative des colites aiguës de l'enfance et sur leurs principaux symptômes, invasion assez brusque, aspect des selles, antécédents d'entéro-colite. Chez leur petit malade, la mort a été causée par la septicémie streptococcique secondaire, et ils pensent que l'infection intestinale a été le point de départ de la streptococcie. Nobécourt et P. Merklen ont d'ailleurs attiré l'attention sur des faits analogues.

Kyste du mésentère marsupialisé. — *M. J.-P. Tourneux* rapporte l'histoire d'un homme, âgé actuellement de 48 ans, qui fut opéré le 22 Septembre 1913 pour kyste du mésentère : par suite des dispositions anatomiques de la poche et de son adhérence à l'intestin, l'énucléation fut impossible et il fallut se borner à une marsupialisation.

Depuis cette époque, le kyste ainsi ouvert à l'intérieur, tout en ayant diminué d'étendue, n'a cessé de donner issue à une sécrétion plus ou moins abondante suivant les jours et qui s'accompagnait très souvent de l'expulsion de petits calculs de carbonate de chaux, dont les dimensions variaient depuis une tête d'épingle jusqu'à mesurer 2 cm. de long.

Depuis 2 mois environ, des phénomènes inflammatoires coïncidant avec la disparition complète de l'expulsion de calculs se sont manifestés dans l'étendue de la poche marsupialisée, nécessitant un drainage permanent; plus récemment est survenu un phlegmon périnéphrétique droit. L'état général du sujet, assez alarmant pendant quelques jours, ne présente plus en ce moment aucune espèce de gravité.

Vaccinothérapie dans l'érysipèle. — *M. J.-P. Tourneux* communique les excellents résultats que lui a procurés la vaccinothérapie dans 2 cas d'érysipèle.

Le 1er cas se rapporte à une malade ayant vu se développer la dermite à la suite d'une plaie infectée de l'avant-bras. Devant l'allure envahissante des lésions, la gravité de l'état général (phénomènes cérébraux, cardiaques et rénaux), l'auteur eut recours au vaccin antipyogène polyvalent de Bruschettini. Dès la 2e injection, la température, qui jusqu'alors oscillait autour de 40°, commença à descendre pendant que le bourrelet cessait de progresser et, au moment de la 5e et dernière piqûre, la température était revenue à la normale pendant que les signes de l'infection locale disparaissaient.

Dans le 2e cas, beaucoup moins grave, et dont l'étiologie reste obscure, la vaccinothérapie fut instituée 2 jours après l'apparition des accidents et produisit très rapidement leur rétrocession complète.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

1er Mars 1929.

Tuberculose astragalo-scapho-cunéenne. — *M. Charles Lasserre* rapporte deux observations de tuberculose astragalo-scapho-cunéenne. La première concerne une fillette atteinte de tuberculose à foyers multiples et qui a présenté des localisations électives au niveau de l'arc interne des deux pieds. La seconde est un cas d'ostéite du scaphoïde chez un sujet de 72 ans avec extension prédominante à l'articulation astragalo scaphoïdienne.

A l'occasion de ces faits et de nombreux cas de tuberculose du tarse antérieur qu'il a observés, M. Lasserre attire l'attention sur la localisation élective à l'arc interne et plus particulièrement au scaphoïde, et sur l'importance qu'il y a à prévenir par un traitement orthopédique approprié le pied plat qui en est très souvent la conséquence.

Subluxation cervicale datant de 8 ans, traitée pour rhumatisme et mal de Pott et guérie extemporanément. — *M. Gourdon* présente les radiographies d'une malade qui, il y a 8 ans, ressentit, à l'occasion d'un mouvement de rétroflexion brusque du cou, une douleur dans la nuque et éprouva dès lors une gêne pour porter sa tête à gauche. Cet état se maintint un certain temps, puis s'aggrava progressivement, les douleurs devenant plus vives surtout à l'occasion des mouvements, et se compliquant de torticolis avec sensation de faiblesse dans les épaules et les membres supérieurs.

La malade fut soignée d'abord pour rhumatisme, puis immobilisée sur un plan résistant pour mal de Pott; ces traitements ne provoquèrent aucune amélioration.

L'auteur montre qu'il s'agissait d'un léger déplacement des 3e et 4e vertèbres cervicales (*minor deplacement* des Anglais). La reposition de ces vertèbres dans leur axe normal entraîna la disparition de tous les troubles éprouvés.

Pseudo-accommodation de l'œil aphaque. — *M. H. Fromaget* présente un malade qui, privé de cristallin, voit très bien de loin, V = 10/10 avec + 15s, et lit régulièrement de près des caractères fins avec le même verre laissé dans la même position.

Malgré la netteté de cette accommodation apparente, l'auteur croit à un phénomène analogue à celui présenté par certains hypermétropes qui lisent de près grâce à de grandes images rétiniennes.

8 Mars.

Sur un cas de mastite gonococcique. — *MM. Darget, Noguiès et Boileau* rapportent l'observation curieuse d'une malade qui fut soignée pour septicémie à staphylocoques avec localisation inflammatoire au niveau des deux seins.

Après vaccination antistaphylococcique, les accidents généraux disparurent mais il persista au niveau des seins une inflammation latente qui s'avivait au moment de chaque période menstruelle : les seins devenaient très douloureux et la pression évacuait par le mamelon une goutte de pus. Dans l'intervalle des règles tout paraissait rentrer dans l'ordre.

Une culture du pus recueilli montra l'association curieuse de gonocoques. Les gonocoques, repiqués sur tube spécial, fournirent des colonies d'aspect caractéristique. Ces germes, sous forme de diplocoques ne prenant pas le Gram, présentaient en outre la propriété bien spéciale de faire virer au rouge la gélose-ascite glucosée-tournesolée.

Présentation d'une table orthopédique. — *M. Ch. Lasserre* présente une table orthopédique d'un modèle nouveau et facilement réalisable comprenant tablette d'appui pour les épaules et le tronc, un système très simple de fixation des membres inférieurs et permettant d'utiliser le modèle habituel à pelvisupport. L'originalité de l'appareil réside dans le fait que l'inclinaison latérale est très facilement obtenue et que la table peut être rapidement transformée en table d'examen.

Quatre nouveaux cas d'artériographie des membres avec l'iodure de sodium. — *MM. M. Charbonnel et L. Massé.* Le premier cliché a été pris sur un homme atteint de gangrène de l'avant-pied gauche. On a fait une injection d'iodure de sodium à 25 pour 100 à la pointe du triangle de Scarpa. La circulation collatérale est bien développée jusqu'à l'union du tiers supérieur et moyen de la jambe. Ce renseignement coïncide avec ceux déjà fournis par l'oscillométrie, l'épreuve de Moskowicz et le test d'Aldrich et Mac Clure.

La 2e observation concerne un homme de 65 ans atteint de gangrène localisée au gros orteil droit, avec infection, et au petit orteil gauche. L'examen oscillométrique indique que les artères des membres inférieurs sont perméables. L'artériographie montre un arbre artériel entièrement infecté jusqu'aux orteils. L'expectation s'est montrée favorable.

La 3e observation est un demi-insuccès. Le malade s'étant plaint au moment de l'injection de la solution d'iodure de sodium, la quantité du liquide opaque est insuffisante pour montrer autre chose que quelques artérioles injectées dans le mollet, jusque vers le talon. Chez ce malade un traitement physiothérapique a suffi pour calmer les douleurs et limiter la gangrène.

La 4e observation est intéressante, car il n'y a pas d'oscillations jusqu'au tiers supérieur de la jambe gauche, tandis que l'artériographie montre des artères grêles mais perméables jusqu'aux orteils.

Ces nouveaux cas montrent que la méthode est inoffensive, n'ayant jamais augmenté la gangrène. Elle paraît devoir prendre rang en bonne place à côté des méthodes usuelles et, en particulier, elle peut suppléer l'oscillométrie qui est insuffisante quand les artères sont rigides mais encore perméables.

15 Mars.

Résultat immédiat favorable dans un cas de pneumothorax thérapeutique bilatéral. — *MM. E. Leuret et Caussimon* présentent un cas de pneumothorax bilatéral qui a donné un exellent résultat après 18 mois.

Il s'agissait d'une jeune fille présentant, à droite, une forme de tuberculose extrêmement évolutive. Un pneumothorax du côté droit n'améliore pas la situation; le côté gauche, en effet, se prend rapidement et présente les signes d'une tuberculose type granulique. Un second pneumothorax est institué à gauche. Les deux pneumothorax sont entretenus simultanément. Le résultat immédiat est extrêmement favorable, car les deux pneumothorax ont été rapidement électifs.

Actuellement, la température est stabilisée, et le pronostic éloigné semble nettement favorable.

Cancer généralisé à tout le squelette. — *MM. Charbonnel et L. Massé.* Il s'agit d'une femme de 43 ans qui, au mois d'Avril 1928, s'est fait, à la suite d'une chute de sa hauteur, une fracture du col fémoral droit. Sur la radiographie initiale, à côté d'une fracture transcervicale, on note des espaces clairs, pas encore très nets, dans l'ischion et la tête fémorale. 2 mois après, le processus de raréfaction osseuse a beaucoup augmenté et atteint l'extrémité supérieure du fémur, l'ischion, le pubis, l'ilion droits; en un seul point, la corticale osseuse paraît disparue. Au 6e mois, les os, tout en gardant leurs contours, sont creusés de géodes claires et on a pu hésiter à ce moment entre une tumeur sarcomateuse, une maladie de Recklinghausen et un cancer généralisé.

Une biopsie qui paraissait devoir trancher le différend orienta vers une ostéite fibro-kystique, mais l'évolution ultérieure de la maladie et une nouvelle biopsie montrèrent qu'il s'agissait d'un cancer épithélial avec quelques dispositions de type endocrine (professeur Sabrazès).

D'ailleurs à ce moment tous les os du bassin, les fémurs dans leur totalité, les humérus, les os du crâne surtout sont comme rongés par les vers; leur forme est conservée avec en certains points érosion de la corticale; seuls les segments distaux des membres sont respectés. La malade meurt en Février 1929 après avoir présenté au niveau du crâne des bosselures grosses comme des noisettes et un syndrome d'hypertension cranienne qui fait supposer soit l'évolution de tumeurs intracraniennes, soit une métastase cérébrale.

L'origine de ce cancer secondaire généralisé à presque tout le squelette n'a pu être déterminée de façon certaine, car la nécropsie n'a pu être faite. L'examen clinique montrait une tumeur du sein gauche avec des ganglions axillaires qui pouvait faire penser à un cancer du sein, mais cette malade avait eu une mastite suppurée 15 ans auparavant.

22 Mars.

Un cas d'acrodynie infantile typique. — *MM. Rocaz, Boisserie, Lacroix et Maupetit.* La maladie a débuté il y a 3 mois par de la fatigue, de l'insomnie, de la photophobie et de l'amaigrissement. La marche et la station debout deviennent rapidement difficiles. L'enfant devient triste et coléreuse. Les mains et les pied sont gonflés et rouges avec desquamation. L'attitude est caractéristique : la malade demeure constamment accroupie la tête entre les genoux.

Un cas de pénitis suppuré. — *M. Oraison.* Il s'agit d'un soldat sénégalais, atteint de blennorragie, qui présente des fistules multiples transformant le gland en écumoire. L'auteur pense qu'il s'agit d'une tuberculose localisée.

Les appareils de contention en orthopédie. — *M. Gourdon* fait une démonstration des progrès réalisés pour l'application des appareils de contention.

Le plâtre contenu dans des bandes de tarlatane, d'après la méthode de Freiberg, permet de construire des soutiens inamovibles à prise rapide, légers, résistants.

Les appareils amovibles les plus pratiques sont ceux en privatine et en celluloïd. La privatine est d'un prix inférieur, mais n'a pas les avantages du celluloïd, plus solide, moins lourd et pouvant supporter des articulations métalliques.

Récemment A. Reverdin (de Genève) a montré les avantages de l'utilisation de la nidrose. Cette substance peut être appliquée sur le sujet sans moulage; elle se présente sous forme de plaque ajourée donnant l'impression d'un tissu à larges mailles; son prix de revient est inférieur à celui du celluloïd.

F. de Coquet.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

18 Mars 1929.

Section des « rami communicantes » dans la maladie de Little. — *M. Le Fort* a sectionné les *rami communicantes* chez un enfant atteint de maladie

de Little et dont l'état n'avait guère été amélioré par plusieurs ténotomies antérieures.

Le résultat est beau : l'enfant, qui était confiné au lit, marche maintenant.

Un second cas d'ectasie du bulbe carotidien traitée par la greffe aponévrotique libre. — *MM. Le Fort et Piquet* rapportent l'observation d'une femme de 57 ans qui se plaignait d'éprouver depuis plusieurs mois de la céphalée accompagnée de vertiges et de troubles visuels. Elle présentait en même temps une ectasie du bulbe carotidien. Intervention : ablation de l'adventice péricarotidienne et engainement du vaisseau avec un greffon aponévrotique libre prélevé dans le fascia lata. Guérison. L'ectasie ne s'est pas reproduite actuellement, un an après l'intervention.

Un cas d'abcès du poumon chez un enfant de 9 ans. — *MM. Le Fort, Ingelrans et Minne* présentent l'observation d'un enfant de 9 ans atteint d'un abcès du poumon après une cure de hernie inguinale. Intervention sous anesthésie générale après repérage radiographique : résection de la 8e côte, fixation du poumon à la paroi au catgut, ouverture du parenchyme pulmonaire au thermocautère, évacuation d'un abcès situé à 2 cm. de profondeur. Guérison.

Présentation de radiographies. — *M. Hayem* montre, tout d'abord, une image curieuse d'*aérogastrie*, prise 7 heures après le repas opaque, et où l'on voit la grosse tubérosité semblable à un ballonnet d'enfant; puis 2 radiographies d'amputation gastrique pour tumeur. L'auteur y montre aussi le gros développement de la poche à air et signale que le malade précédent était atteint d'ulcère du duodénum. Il fait le rapprochement de ces trois cas.

Dans une série de films, il indique des trouvailles de la radiologie. L'un des cas constitue une surprise : gros calcul de la vésicule, sans colique hépatique ni symptomatologie autre qu'une dyspepsie banale. Dans les 2 autres cas, la trouvaille n'est que la conséquence de l'opinion clinique du radiologiste : d'abord un anévrisme de la crosse aortique, soupçonné en raison d'une voix bitonale; ensuite des lésions vertébrales chez un homme venu pour traitement électrique, mais dont la sciatique ne répondait pas à la symptomatologie classique et chez qui la radiographie montra, en outre, deux gros calculs vésicaux.

Traitement des infections pulmonaires aiguës par le vaccin de Minet en injections intraveineuses. — *M. Lecacheux*, depuis 10 ans bientôt, pratique la vaccinothérapie des infections pulmonaires aiguës par le vaccin de Minet en injections sous-cutanées, avec des résultats le plus souvent bons, parfois nuls.

Il y a 2 ans 1/2, en présence d'un cas désespéré de broncho-pneumonie chez une fillette de 8 ans, il eut l'idée d'injecter le vaccin par voie veineuse : moins de 12 heures après, l'enfant était hors de danger.

Depuis lors, M. Lecacheux a appliqué cette technique dans plus de 200 cas, et chaque fois avec succès, sauf chez un vieil alcoolique traité tardivement. Il injecte ainsi de 1/4 à 1 cmc suivant l'âge; le plus souvent, 2 injections, à 24 heures de distance, suffisent; il en faut rarement 3, jamais plus de 4. Un choc, souvent violent, se produit; 12 à 15 heures s'écoulent et l'amélioration commence, pour devenir rapidement complète. Jamais l'auteur n'a observé d'accident. Il considère cette méthode comme appelée à changer complètement le pronostic des infections pulmonaires aiguës.

Un type rare de fracture du fémur. — *MM. Ed. Gaudier et Vienne* apportent une observation de fracture de cuisse par un choc direct assez rarement rencontrée. Il s'agit d'une fracture double isolant un fragment intermédiaire de 16 cm. environ, chez un sujet de 50 ans. Les indications thérapeutiques sont imprécises dans les traités classiques et l'on se demande de quelle manière il est possible de réduire et de maintenir en bonne place le segment de fémur isolé des extrémités distales lorsque l'ostéosynthèse est contre-indiquée.

Un cas d'abcès osseux du tibia. — *MM. Grouzelle et Bournoville* rapportent l'observation d'un abcès osseux du tibia à bacille pseudo-diphtérique chez une malade de 62 ans. Cette observation rappelle les constatations du professeur Gaudier qui a fréquemment observé pendant la guerre l'association du pseudo-diphtérique avec le staphylocoque dans les ostéomyélites.

Un cas de splénectomie pour ictère hémolytique congénital. — *MM. H. et Ed. Gaudier* présentent un malade atteint d'ictère hémolytique congénital et traité par la splénectomie. L'intervention, bien supportée par le jeune malade, n'a été suivie d'aucun incident et actuellement l'ictère a complètement disparu; le malade, considérablement amélioré, travaille en usine sans fatigue.

JEAN MINET.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE DE STRASBOURG

Mars 1929.

Deux cas de paralysie multiple des nerfs craniens, séquelles tardives d'un traumatisme cranien. — *M. J. Guillaume*. Dans le 1er cas, syndrome parétique unilatéral gauche presque total des nerfs craniens; atteinte des deux branches de la VIIIe paire gauche avec syndrome labyrinthique homolatéral et crises vraisemblablement vestibulaires, de courte durée, avec perte de connaissance, mais sans caractères épileptiques, consistant en latéropulsion gauche, vertiges et manifestations oculomotrices. Dans le 2e cas, atteinte légère à gauche des Ve, VIIe et VIIIe paires, existence d'un « syndrome vestibulaire gauche harmonieux » et de troubles trophiques dans le domaine de la Ve paire gauche; atrophie des masticateurs, séquelle de kératite neuro-paralytique et lésions atrophiques de l'aile gauche du nez.

A propos d'un cas d'éternuements à type paroxystique. — *MM. Canuyt, Vaucher et Muller*, à propos d'une malade qui, depuis plus de 2 ans, souffrait à plusieurs reprises de crises d'éternuements très nombreux et qui a été guérie par divers traitements locaux et généraux, passent en revue toute la question de l'éternuement. Ils étudient d'abord le mécanisme physio-pathologique de cet acte réflexe; ils résument ensuite les différentes étiologies susceptibles de servir au diagnostic différentiel et terminent en attirant l'attention sur la part vraiment trop importante qu'on a attribuée à l'hystérie jusqu'à ce jour dans l'étiologie de l'éternuement.

Ophtalmoplégie externe et aréflexie tendineuse généralisée sans tabes. — *MM. Barré et Guillaume*. Il s'agit d'un cas d'ophtalmoplégie externe pure avec faciès d'Hutchinson, la motilité oculaire intrinsèque étant intacte, qui s'est installée brutalement, sans cause apparente, il y a 12 ans. Cette malade présente en outre une aréflexie tendineuse et cutanée totale, s'opposant à l'intégrité des diverses sensibilités et à la motilité volontaire, peu touchée, de même qu'à la conservation des réflexes sensorio-moteurs. Pas de spécificité à l'examen du sang et du liquide céphalo-rachidien. La pathogénie de cette affection est fort obscure.

Les difficultés du diagnostic de la stase papillaire. — *M. Weill*. Le diagnostic de stase papillaire que d'aucuns considèrent comme suffisant pour justifier une intervention décompressive est loin d'être toujours facile. Les pseudo-névrites des hypermétropes, les nombreuses affections s'accompagnant de névrite optique avec œdème papillaire, certaines formes de neuro-rétinite albuminurique donnent souvent lieu à des erreurs de diagnostic.

On comprend la perplexité de l'oculiste en présence de cas de ce genre surtout lorsqu'il existe des symptômes rappelant l'hypertension intracranienne. M. Weill présente une malade atteinte de papillo-rétinite albuminurique chez laquelle le diagnostic de stase papillaire d'origine tumorale a été posé par plusieurs oculistes.

Signe d'Argyll-Robertson et réflexe oculo-cardiaque. — *MM. Barré, Crusem et Metzger* ont examiné au point de vue du réflexe oculo-cardiaque 25 cas de syphilis nerveuse dont 14 tabes et 5 paralysies générales. De ces 25 cas, 13 présentaient un Argyll-Robertson complet, les autres des signes pupillaires nets de syphilis (inégalité, irrégularité, réaction lumineuse diminuée ou lente). Dans le 1er groupe de 13 cas, 10 fois ils n'ont pas vu de ralentissement du pouls; dans 3 cas, le réflexe oculo-cardiaque était positif; dans l'un de ces 3 cas, le ralentissement du pouls était très retardé, il n'apparaissait qu'à la fin de la 2e minute. Dans le groupe des Argyll-Robertson partiels (12 cas), 6 cas étaient positifs, 6 étaient négatifs, c'est-à-dire ne donnaient pas de ralentissement. Les auteurs concluent à un parallélisme assez régulier entre le signe d'Argyll-Robertson complet et l' « abolition » ou du moins le retard anormal du réflexe oculo-cardiaque.

Troubles vestibulaires à bascule dans un cas d'otite moyenne avec réaction méningée légère. — *MM. Barré et Guillaume*. Il s'agit d'un malade qui, 6 mois après une otite moyenne suppurée gauche ayant nécessité une paracentèse, se plaint de céphalées localisées à la région occipitale gauche. Le 1er examen neurologique met en évidence un syndrome labyrinthique harmonieux du côté opposé à l'oreille atteinte. Peu à peu de légers signes cérébelleux gauches apparaissent, surtout de la série Thomas, en même temps qu'une légère irritation pyramidale droite avec Babinski inconstant. Le syndrome vestibulaire droit est devenu disharmonieux; la déviation des bras a toujours lieu vers la droite, mais le Romberg est positif vers la gauche. On note en outre l'existence de très légères poussées thermiques et d'une leucocytose oscillant autour de 10.000. Une ponction lombaire ramène un liquide un peu hypertendu avec réaction à type congestif. Les radios du crâne sont négatives, sauf un flou très discutable dans la mastoïde gauche. Cet ensemble fait supposer une poussée subaiguë auriculaire se manifestant cliniquement comme une irrigation chaude et donnant secondairement une réaction méningée fruste de la fosse cérébrale postérieure gauche.

Résultat à distance de la radiothérapie dans un cas de tumeur hypophysaire avec répercussion sur le nerf optique. — *M. Schaaf* présente l'histoire d'un homme chez lequel existait une forte baisse de la vision (O. D., 1/10; O. G., 1/4) avec une hémianopsie bitemporale presque complète et un élargissement de la selle turcique. Après radiothérapie, la vision s'améliorait rapidement à O. D., 1/3 et O. G., 2/3. L'hémianopsie s'atténua seulement dans le segment inférieur gauche. Cet état se maintient depuis 6 ans.

O. METZGER.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1928)

Louis Morin. ***Contribution à l'étude des mutations du calcium dans la paroi aortique; recherches d'histochimie normale et pathologique.*** — La méthode de la micro-incinération de Policard a permis une étude nouvelle des altérations artérielles et ce sont les résultats de cette étude en ce qui concerne l'aorte que M. rapporte dans sa *Thèse*.

L'aorte normale traitée par la méthode de micro-incinération (dont on trouvera ici la technique) montre une calcification exclusive de la média. Les cendres sont disposées en fines stries orientées parallèlement aux lames élastiques.

Les aortites, dont M. retrace d'abord l'historique, peuvent être classées en 4 groupes d'après les résultats donnés par la microincinération :

L'endocardite hyperplasique au début : la plaque jeune d'endocardite n'est pas calcifiée, et à son niveau la mésartère pénétré par les *vasa vasorum* est électivement décalcifié;

La panaortite syphilitique notamment montre une décalcification générale très accusée de la *media*.

Les aortites anciennes avec athérome montrent le plus souvent des dépôts calcaires au niveau des foyers athéromateux; la mésartère est presque complètement décalcifiée;

La média-calcose est un processus tout à fait spécial, décrit depuis 1903 par Monckeberg et l'Ecole allemande. Ce n'est pas une lésion inflammatoire son origine est inconnue; elle est d'ailleurs rare; elle est caractérisée par une calcification marquée et générale de la *media*. Elle peut exister isolément ou être associée avec des lésions d'endartérite des types précédents. Il faut peut-être rapprocher la média-calcose des lésions obtenues expérimentalement chez le lapin par l'adrénaline.

P. MOULONGUET.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 79.

La forme basse de l'encéphalite épidémique

Par Henri Schaeffer
Médecin de l'hôpital de Bon-Secours.

Depuis l'apparition de l'encéphalite épidémique pendant la guerre, et plus fréquemment encore depuis quelques années, les neurologistes se trouvent constamment en présence de syndromes cliniques nouveaux, dont l'identification n'est pas toujours aisée.

Certains auteurs dont la prudence est louable se sont bornés à mettre sur ces syndromes une étiquette anatomo-clinique qui ne préjugeât pas de leur étiologie ; d'autres ont pensé que certains de ces syndromes par leur air de famille devaient avoir une origine commune, et pour des raisons de simple concomitance, le plus souvent, ont cru sans trop s'avancer qu'il s'agissait de névraxite épidémique.

C'est un de ces cas qu'il nous a paru intéressant de vous rapporter ci-dessous :

Une jeune fille de 17 ans, bien portante jusqu'ici, en villégiature au bord de la mer avec ses parents, présente au début de Septembre dernier une maladie aiguë, caractérisée par des troubles gastro-intestinaux, de la fièvre, et des manifestations algiques dans les membres inférieurs. Le début de l'affection fut assez insidieux, constitué par un état de malaise et de fatigue générale, d'inappétence, de sensations nauséeuses et de quelques coliques. La température prise à ce moment, irrégulièrement d'ailleurs, monta à 38°5 à deux reprises le soir. En même temps, des douleurs apparaissaient dans le membre inférieur droit d'abord, puis le gauche, si bien qu'un médecin appelé porta le diagnostic de sciatique. Presque aussitôt apparut de la faiblesse dans les jambes, la droite et surtout la gauche, si bien qu'un matin au réveil, la malade était dans l'incapacité de marcher. Notons encore qu'à ce moment, pendant quelques jours, des troubles des sphincters existèrent : difficulté pour uriner, obligation de pousser, arrêts involontaires dans la miction.

Tous ces troubles évoluèrent en une dizaine de jours environ, et quand nous vîmes pour la première fois la malade, une douzaine de jours après le début des accidents, la fièvre, les troubles gastro-intestinaux, la fatigue et la lassitude, tous les phénomènes généraux en un mot avaient disparu ; les signes neurologiques seuls persistaient. Ils étaient constitués par des troubles moteurs, sensitifs, vaso-moteurs, des modifications des réflexes intéressant uniquement les membres inférieurs.

Le déficit moteur était le symptôme le plus objectif. Incomplet au membre inférieur droit, les groupes musculaires intéressés avaient nettement une topographie rhizomélique. Alors que les mouvements des orteils, les mouvements de flexion dorsale et plantaire avaient conservé toute leur vigueur, la flexion de la jambe sur la cuisse et encore plus l'extension se faisaient, mais sans énergie. De même, les mouvements de flexion et d'extension de la cuisse sur le bassin étaient moins énergiques que normalement.

Les muscles du membre inférieur gauche étaient beaucoup plus intéressés et d'une façon à peu près globale. Les mouvements des orteils et du pied étaient assez limités, et se faisaient sans force. La flexion et l'extension de la jambe sur la cuisse étaient incomplètes, ainsi que les mouvements de la cuisse sur le bassin. Cette paralysie était une paralysie flasque avec passivité, et disparition des réflexes de posture.

Les troubles de la sensibilité étaient presque uniquement subjectifs. Douleurs spontanées sous forme d'éclairs, ou douleurs permanentes assez indéfinissables, prédominant à gauche, surtout dans la jambe. Le pied et la jambe gauches étaient en outre presque complètement engourdis. Mais de plus, la pression des masses musculaires, et surtout celle sur le trajet des nerfs, en particulier du sciatique, mais aussi du crural et de l'obturateur, réveillaient une douleur exquise, et provoquaient à certains moment des cris de la malade. L'extension du sciatique était de même douloureuse des deux côtés, surtout à gauche. Les troubles de la sensibilité objective étaient pour ainsi dire inexistants : une légère hypoesthésie thermique et douloureuse à la face antéro-externe de la jambe gauche. Aucun trouble de la sensibilité profonde.

Les réflexes tendineux étaient notablement modifiés. L'achilléen droit seul était normal, le rotulien droit était très diminué, le rotulien gauche presque inexistant, l'achilléen gauche complètement aboli. Tous les réflexes cutanés, abdominaux et plantaires étaient normaux.

Le pied gauche était notablement plus froid que le droit. Pas d'atrophie musculaire notable. Les troubles des sphincters ont disparu. Rien à noter aux membres supérieurs, ni du côté des muscles du tronc. Les pupilles sont égales et réagissent bien. Pas de nystagmus. L'examen somatique de la malade etait par ailleurs complètement négatif.

L'affection continua à évoluer et, vers le 25 Septembre, l'atteinte des muscles de la racine du membre inférieur droit était plus sérieuse. La motilité du membre inférieur gauche avait complètement disparu. Il n'existait plus aucun mouvement spontané. De plus, les douleurs spontanées et surtout provoquées étaient beaucoup plus vives. La pression des masses musculaires et des nerfs était tellement pénible, que la malade appréhendait que l'on prît ses membres pour les mobiliser ou simplement les déplacer. Les réflexes tendineux des membres inférieurs se sont modifiés, le rotulien gauche est complètement aboli, le rotulien droit très diminué. De plus, depuis quelques jours, la malade a éprouvé à diverses reprises des douleurs sous forme d'élancements dans la région thoracique, dans les membres supérieurs des deux côtés et particulièrement dans les avant-bras. Et de fait, peu de temps après, au début d'Octobre, on constate de la diminution de la force dans le triceps droit et une abolition du réflexe tricipital de ce côté. Il est évident aussi que la malade a plus de peine à s'assoir par suite de la parésie des muscles du tronc. Au cours du mois d'Octobre, l'état neurologique ne se modifie guère, mais l'état général qui était excellent jusqu'ici s'altère. La malade pâlit, s'amaigrit d'une façon générale, et l'on note en outre une perte de la tonicité et une amyotrophie indiscutable des muscles des membres inférieurs paralysés, sans qu'elle soit pourtant globale et massive. Du côté droit, le quadriceps est surtout atteint. A gauche, tous les muscles du membre, du pied jusqu'aux muscles pelvi-trochantériens et aux fessiers, sont manifestement amaigris. Les muscles juxta-rachidiens sont intéressés aussi ; la malade a de la peine à se tenir assise, et les mouvements de flexion ou d'extension du tronc se font sans énergie.

L'état de la malade reste sensiblement stationnaire jusqu'au début de Novembre, époque à laquelle il commence à s'améliorer indiscutablement à tous égards. L'état général d'abord redevient meilleur, l'appétit réapparaît, le facies est moins pâle, la malade commence à engraisser. Les symptômes neurologiques se modifient aussi dans un sens favorable. Au membre supérieur, le réflexe tricipital droit réapparaît, encore que diminué. Aux membres inférieurs, les sensations d'engourdissement ont disparu, les douleurs spontanées et provoquées s'atténuent, en particulier les douleurs à la pression des masses musculaires et sur le trajet des nerfs. La parésie s'atténue grandement dans les muscles de la racine du membre inférieur droit. Au membre inférieur gauche, une ébauche des mouvements de flexion de la jambe sur la cuisse réapparaît, ainsi que des mouvements de rotation de la cuisse. Tous les réflexes tendineux restent abolis, hormis l'achilléen droit. Un examen électrique pratiqué montre au membre inférieur gauche une réaction de dégénérescence incomplète avec conservation de l'excitabilité des muscles et des nerfs par le courant galvanique, mais avec inversion de la formule.

En résumé, cette jeune malade a présenté une infection aiguë fébrile ayant intéressé d'une façon assez diffuse le névraxe puisque les membres inférieurs, le tronc et même les membres supérieurs ont été intéressés. Les phénomènes algiques ont débuté, associés à des troubles moteurs, vaso-moteurs, et à des troubles des sphincters nets mais éphémères. L'affection a eu un début assez insidieux et une évolution nettement progressive et ascendante pendant six semaines environ, puis une évolution régressive. Il s'agit dans le cas présent de poser un diagnostic topographique d'abord, étiologique ensuite.

Il est évident que le syndrome neurologique actuel est lié à une atteinte du neurone périphérique, encore que les troubles des sphincters du début permettent de penser que la moelle a été touchée de façon assez diffuse. Le caractère flasque de la paralysie, l'abolition des réflexes tendineux, l'amyotrophie légère, et tardive il est vrai, les modifications des réactions électriques, ne peuvent laisser de doute sur ce point. Mais sont-ce les cellules des cornes antérieures ou leur prolongement cylindraxile qui a été touché ? S'agit-il en un mot d'une polynévrite ou d'une poliomyélite ? Cette distinction souvent malaisée et un peu factice est particulièrement difficile dans le cas présent.

Sans doute la flaccidité de la paralysie, l'abolition des réflexes tendineux, l'amyotrophie modérée, la douleur à la pression des masses musculaires et sur le trajet des nerfs pourraient faire penser à une polynévrite. Mais certains faits positifs et négatifs ne cadrent pas bien avec cette hypothèse.

La topographie des troubles moteurs, nettement rhizomélique dans le cas présent, n'est pas en faveur d'une polynévrite dans laquelle les muscles des extrémités sont habituellement le plus touchés. Il en est de même du caractère global de la paralysie, sans atteinte élective prédominant sur les extenseurs ; de l'intensité même des douleurs à la pression des muscles et des nerfs, telles que nous ne les avons jamais observées dans aucune polynévrite infectieuse ou toxique. L'absence de troubles trophiques cutanés, ou de toute tendance aux rétractions tendineuses, si précoce souvent dans les polynévrites, ne sont pas en faveur de cette localisation.

S'agit-il donc d'une poliomyélite ? Il faut bien avouer que les douleurs subjectives si vives, les douleurs provoquées par la pression des muscles et des nerfs, ne peuvent guère s'expliquer par

une altération localisée aux cellules des cornes antérieures. De plus, l'affection a eu une évolution lentement progressive. Les muscles du tronc ont été pris après ceux des membres inférieurs ; le triceps droit après ceux du tronc. Or, au contraire, dans la maladie de Heine-Medin, à une paralysie d'emblée plus ou moins étendue succède une phase régressive de la paralysie. Enfin, si dans cette affection on voit bien des manifestations algiques précoces et même tardives, elles n'occupent jamais la première place comme dans le cas présent.

Il nous semble que chez cette malade tout le neurone périphérique a été intéressé, cellules des cornes antérieures, racine, nerf périphérique, sans oublier les muscles et la moelle. Les douleurs si vives à la pression des masses musculaires et les troubles des sphincters témoignent de l'atteinte de ces deux derniers. Il faut donc supposer des lésions très étendues mais superficielles pour expliquer le tableau clinique présenté par notre malade.

Quant à préciser la cause morbide qui a déterminé tous ces troubles, c'est la question la plus malaisée à résoudre.

L'hypothèse de sclérose en plaques à forme aiguë ne peut guère être admise. L'absence de manifestations vestibulaires, le caractère si discret des lésions médullaires, l'absence de tout signe de spasticité en particulier ne plaident guère en faveur de cette affection.

Le syndrome que nous avons observé ne permet pas de penser à la syphilis.

Deux seules hypothèses restent alors en cause : celle d'une infection d'origine indéterminée, ou celle d'une forme basse de l'encéphalite épidémique.

Cette dernière interprétation nous paraît la plus vraisemblable. Elle repose sur les caractères cliniques mêmes de l'affection, sur l'étendue et la superficialité des lésions nécessaires pour l'expliquer. Nous basant sur notre expérience personnelle, l'hyperesthésie cutanéo-musculaire si marquée nous paraît un bon signe distinctif des formes périphériques de la névraxite. L'absence de troubles trophiques cutanés sérieux, d'amyotrophie massive et localisée, qui témoignent du caractère superficiel et non destructif des lésions, nous paraît un signe d'une non moindre importance. L'étendue des lésions elles-mêmes, aussi bien en hauteur qu'en profondeur, est aussi en faveur de la névraxite.

La ponction lombaire aurait sans doute pu nous apporter un élément sémiologique non négligeable. Nous ne l'avons pas pratiquée néanmoins, car nous ne pensions pas qu'elle fût susceptible de nous donner une certitude étiologique. Le liquide eût-il été normal qu'il n'aurait pas écarté cette hypothèse. Une réaction albumino-cytologique peut se rencontrer dans toutes les infections diffuses du névraxe quelle qu'en soit la nature.

Une albuminose importante (1 à 2 gr.) a été toutefois signalée dans ces formes périphériques de l'encéphalite.

Quant à l'hyperglycorachie, elle n'appartient pas en propre à cette affection, comme on avait pu le croire au début.

Avons-nous donc le droit d'affirmer que, dans le cas présent, il s'agit bien d'encéphalite? Certes non, car les preuves biologiques nous manquent. Il est vrai de dire qu'elles manquent presque toujours.

Nous avons raisonné par élimination d'abord. Nous nous sommes fondé aussi sur l'aspect clinique du syndrome présenté par cette jeune fille. Et nous ne saurions trop insister et revenir sur la diffusion des lésions nécessaires pour expliquer le tableau clinique présenté par cette jeune fille. Le terme de cellulo-radiculo-névrite employé dans des cas analogues ne nous paraît pas assez extensif. Des lésions diffuses de la moelle sont certaines, des altérations musculaires très probables. Mais le neurone moteur périphérique n'est pas seul intéressé ; le protoneurone centripète l'est certainement aussi. Et l'abolition du reflexe tricipital droit, en l'absence de déficit moteur notable, nous en est un garant qui ne semble guère susceptible d'être contesté.

L'hypothèse d'encéphalite repose encore sur d'autres bases.

Des syndromes analogues ont été observés dans des cas où des myoclonies, des symptômes mésocéphaliques imposaient le diagnostic de névraxite. Or, l'existence de ces symptômes mésocéphaliques, considérés comme cardinaux parce qu'ils étaient constants au début de l'épidémie de 1918-19, est-elle indispensable pour affirmer la névraxite ? Nous ne le pensons pas. Enfin, nous avons appris que cette jeune fille, avant de tomber malade, était restée en contact quinze jours avec une enfant qui fit une névraxite typique à forme algo-myoclonique. Sans avoir une rigueur mathématique, ce faisceau de preuves ne nous paraît guère laisser de doute sur la nature de l'affection dont a été atteinte la malade que nous avons observée.

Le pronostic d'un tel cas est assez malaisé à préciser.

Il convient d'envisager d'abord l'évolution probable de la paraplégie flasque actuelle. Or, elle est en voie d'amélioration sensible. L'extension et la superficialité des lésions, avons-nous dit, sont les deux caractères principaux de la névraxite. Pas de destruction cellulaire profonde et définitive comme dans la maladie de Heine-Médin. Donc pas d'amyotrophies localisées avec impotence fonctionnelle sans retour. Si le fait est vrai dans la majorité des cas, toute loi a ses exceptions. Et des cas de névraxite avec amyotrophies localisées ont été observés. Si donc la disparition progressive et lente de l'impotence fonctionnelle du membre inférieur gauche est probable dans le cas présent, elle est toutefois loin d'être certaine. De plus, il ne faut pas oublier que l'encéphalite épidémique est une affection qui évolue souvent, mais non obligatoirement, par poussées successives, qu'un réveil de l'infection est toujours possible. Le pronostic devra donc être nécessairement très réservé dans un cas comme celui-ci, non seulement pour ce qui a trait à la guérison de la paraplégie actuelle, mais aussi pour l'avenir de la malade. Nous avons toutefois l'impression que ces formes basses restent plus fréquemment localisées, et se compliquent assez rarement d'accidents mésocéphaliques ou bulbaires.

Le traitement de l'encéphalite épidémique reste encore assez aléatoire et assez décevant. Un seul médicament nous a semblé, jusqu'ici, dans certains cas, donner parfois, si ce n'est constamment, des résultats, c'est le salicylate de soude. Aussi avons-nous donné dès le premier jour deux grammes de salicylate par la bouche, et un gramme de médicament en solution glucosée isotonique par voie intraveineuse chaque jour. Malgré le traitement poursuivi près d'un mois, nous avons vu l'affection évoluer, aussi avons-nous pratiqué un abcès de fixation. Ultérieurement, l'électrisation a été pratiquée aux membres inférieurs sous forme de courant continu.

Trois recettes de salades

Brillat-Savarin a formulé, en faveur de la salade, une opinion que l'on ne saurait assez soumettre aux méditations des diététiciens : « J'en recommande, dit-il, l'usage à tous ceux qui ont confiance en moi : la salade rafraîchit sans affaiblir et conforte sans irriter : j'ai coutume de dire qu'elle rajeunit. » Cette phrase nous montre que l'auteur de la *Physiologie du goût* ne fut rien moins qu'un précurseur puisqu'à une époque où la chimie sortait à peine de l'enfance, il sut reconnaître l'importance, dans l'alimentation, des parties vertes des végétaux consommées crues. S'il revenait parmi nous, nul doute qu'il n'éprouvât quelque joie à voir ses théories confirmées par les plus autorisés d'entre les bromatologistes dont les travaux récents ont précisé le rôle dévolu à chacun des principes constituants de ces parties pour satisfaire aux besoins de notre organisme, à la cellulose qui favorise le transit intestinal, agit comme une sorte de lest et combat les troubles si bien étudiés par Osborne, par Mendel, par Raoul Lecoq sous le nom de « carences physiques », aux sels minéraux qui bétonnent solidement nos tissus, à la chlorophylle, cette hémoglobine végétale qui augmente le nombre des hématies et exalte leur valeur physiologique, aux vitamines, ces éléments « impondérables, mystérieux et puissants » qui stimulent les échanges nutritifs et renforcent les réactions de défense. Il est vrai que, pour bénéficier d'effets si précieux, certaines conditions sont requises qui font du choix d'une salade une affaire moins simple qu'on ne serait tenté de le supposer : c'est ainsi que les herbes potagères soumises à l'étiolage, méthode consistant à les cultiver soit sous terre à l'abri de l'air, soit dans des caves à l'abri de la lumière, comme la chicorée Witloof (improprement appelée endive de Bruxelles), la barbe de capucin, le pissenlit blanc, sont entièrement privées de chlorophylle et ne renferment que des traces insignifiantes de vitamines et une proportion très réduite de sels minéraux : on ne peut donc leur demander les services qu'on est, au contraire, en droit d'attendre de celles qui, croissant à l'air libre, ont subi l'action vivifiante de l'oxygène et du soleil. S'il serait superflu de donner la liste de ces végétaux dont l'usage est consacré par une tradition séculaire, je ne crois pas hors de propos d'attirer l'attention de mes lecteurs sur certaines salades qui, par leur composition et par leur mode d'apprêt, peuvent apporter une note inédite dans cette branche de l'art culinaire ; trois d'entre elles me paraissent mériter une mention spéciale : la salade de pourpier, la salade « Aurore » et la salade « Belzébuth ». La première qu'on ne peut savourer qu'en été, de Juin à Septembre, est de préparation très simple et très facile : les tiges de la plante, garnies de leurs feuilles charnues et mucilagineuses, sont arrosées d'une sauce composée de jus de citron, d'huile, de sel, de poivre et d'un hachis de pimprenelle et d'estragon à parties égales. La seconde, qui est une salade d'hiver, exige les ingrédients suivants : 200 gr. de mâche, 150 gr. de choux de Bruxelles crus, une grosse carotte, la moitié d'un céleri rave, gros comme un œuf de betterave cuite. Sur la mâche qu'on a déposée au fond du saladier on sème les choux de Bruxelles émincés transversalement en très fines rondelles ; la carotte et le céleri réduits en pulpe au moyen d'une râpe, la betterave hachée menu, forment trois monticules à la surface de ce lit de verdure ; deux heures avant de servir, on verse sur ce paysage gastronomique une cuillerée de vinaigre de vin, un verre de Sauterne, deux cuillerées d'huile d'olives, une forte pincée de sel, un peu de poivre et un soupçon de noix muscade râpée. Le mélange, soigneusement malaxé, présente aux yeux du consommateur une symphonie de teintes où s'unissent harmonieusement l'émeraude de la mâche, le vert glauque des choux de Bruxelles, la pourpre des betteraves, la blancheur laiteuse du céleri, le tout enveloppé, grâce à la pulpe de carotte, d'un délicat reflet d'aurore : la saveur en est fine, robuste, légèrement sinapisée; sa digestibilité, à moins qu'on n'ait affaire à d'impénitents tachyphages, ne laisse rien à désirer. Il faudra, au contraire, réserver aux estomacs dont la résistance est éprouvée le hors-d'œuvre qui porte le nom suggestif de salade Belzébuth et dont voici la recette : une demi-douzaine de poivrons encore verts, 500 gr. de haricots verts, 100 gr. d'amandes débarrassées de leur pellicule, 1 ou 2 piments de Cayenne ; vider les poivrons de leurs graines, les découper dans le sens de la longueur en fines lanières, diviser les haricots verts crus en tronçons d'un demi-centimètre, piler les amandes, débiter les piments de Cayenne en tranches aussi minces que possible : mélanger et assaisonner avec jus de citron, huile d'olives, sel et deux grandes cuillerées de crème douce : on aura ainsi de quoi vaincre la torpeur des papilles gustatives les plus apathiques.

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

Mc Gill University (Montréal) Faculté de Médecine [1]

La Presse Médicale a publié récemment (24 Novembre 1928) un article sur la Faculté française de Médecine de Montréal. Cette Faculté se trouve en concurrence amicale avec la Faculté de Médecine de Mc Gill University.

C'est une des particularités les plus heureuses du Canada que cette émulation qui existe entre les différents établissements d'enseignement.

Le monopole d'une Université est toujours une cause de faiblesse, tandis que le désir de dépasser l'Université voisine est toujours un élément de progrès.

Quand on traverse Montréal, on est frappé par la beauté des édifices de la Mc Gill, édifices de style gothique dispersés au milieu d'un vaste parc.

A l'heure actuelle, la Faculté de Médecine de la Mc Gill est extrêmement prospère. Un très grand nombre de nouveaux bâtiments ont été remis à neuf. De nouvelles cliniques ont été fondées; de nombreux laboratoires scientifiques ont été aménagés d'une façon très complète.

Hôpitaux. — Six grands hôpitaux sont maintenant adjoints à l'Ecole de Médecine proprement dite, et mis à la disposition des étudiants.

1° The Montreal General hospital entièrement réorganisé voit affluer un nombre considérable de malades, aussi bien dans les services intérieurs que pour les consultations externes.

Il contient des laboratoires équipés à neuf pour la pathologie, la sérologie et le métabolisme.

Le département des rayons X a été renouvelé avec une générosité proportionnelle à l'importance de cette branche de diagnostic et de la thérapeutique.

L'an dernier a été organisée une clinique de *Médecine industrielle*.

2° The royal Victoria hospital : La récente adjonction a été une clinique pour les femmes comprenant à la fois un service de Maternité et de Gynécologie qui occupe un énorme bâtiment contenant 200 lits et tous les locaux nécessaires pour l'enseignement. Il constitue certainement une des plus importantes cliniques gynécologiques et obstétricales de l'Amérique.

3° The Children's Memorial hospital : Contient 130 lits; il est admirablement organisé pour l'enseignement.

4° The Alexandra hospital est un hôpital tout à fait moderne pour maladies contagieuses; l'enseignement y est donné aux étudiants par groupes, de façon qu'ils se mettent au courant de toutes les maladies contagieuses et, en même temps, des problèmes que soulève la santé publique.

5° The Montreal Foundling and Baby hospital est un organisme qui permet surtout l'enseignement de la pathologie, de la diététique des nourrissons.

6° L'hopital protestant pour les aliénés est un hôpital déjà vieux qui demande à être adapté aux exigences modernes mais qui assure néanmoins un bon enseignement des maladies mentales.

The Medical Building (Le bâtiment médical) : Est le centre de l'Administration, de la bibliothèque, des musées d'ethnologie pathologique, d'anatomie comparée. C'est là que les étudiants reçoivent leur instruction en anatomie et en histologie. C'est le pendant des bâtiments de notre Ecole de Médecine parisienne.

A cette Faculté proprement dite, est joint un département spécial d'Art et de Photographie sous la direction du professeur Simpson. C'est ce service qui fournit à toute l'Université les planches, les clichés à projections, les dessins, les peintures ainsi que les modèles en cire pour mettre en relief les cas pathologiques les plus importants.

La bibliothèque s'agrandit tous les jours, elle est déjà une des plus considérables du continent américain. On y trouve une collection très complète de la plupart des journaux médicaux du monde entier.

Dès qu'une lacune se fait sentir dans son fonctionnement, elle est rapidement comblée, car les fonds nécessaires sont facilement trouvés. Cette bonne fortune a permis à la bibliothèque de la Mc Gill d'aider les Universités voisines par le don de volumes en double ou de collections de journaux.

A cette bibliothèque, s'est joint tout dernièrement le legs Osler composé de 8.000 volumes en rapport avec la médecine historique et scientifique formant une collection unique au monde. Ces livres ont été placés dans un local à part qui sera prochainement inauguré.

Le catalogue avait été commencé par Sir William Osler lui-même; il est maintenant complet.

La Biological Building, de 60 mètres de long sur 20 de large et 5 étages de hauteur, renferme des laboratoires consacrés à la pharmacie, physiologie, biochimie, zoologie et pathologie végétale.

Cette réunion des divers laboratoires dans le même bâtiment permet aux chercheurs de se rencontrer fréquemment et cela au moins une fois par semaine dans une réunion très suivie.

Cette institution a été l'objet d'un don important de la fondation Rockefeller.

A la Biological Building est adjoint le nouveau laboratoire de médecine et de chirurgie expérimentales auquel elle est reliée par une galerie; il est composé de deux étages. Le rez-de chaussée renferme les étables pour les animaux de laboratoire avec salle de bains pour animaux et chambres d'isolement ainsi qu'une cuisine où se prépare leur nourriture.

Le premier étage comprend deux salles d'opérations avec leurs annexes, salles de stérilisation et d'anesthésie. On y remarque aussi des chenils pour petits animaux.

***

Parmi les dernières nominations faites à l'Ecole de Médecine de Montréal, signalons pour la

Médecine publique et préventive : le Dr Grant Fleming, gradué de l'Université de Toronto, a été nommé professeur de médecine publique et préventive. Il a réorganisé entièrement l'enseignement aux étudiants en donnant plus d'importance au côté pratique de leurs études, sous forme de visites des organisations sanitaires et de participation à la surveillance médicale, durant l'été, dans quelques-uns des districts.

Le département de Médecine industrielle à la tête duquel se trouve le Dr Pedley est rattaché à cet enseignement de la médecine publique.

Chimie biologique : le professeur Collip, de l'Université d'Albert, a succédé en 1928 au Dr Macallum. Le professeur Collip a participé à la découverte de l'insuline, il est connu dans tout l'univers pour ses travaux sur les parathyroïdes.

Au professeur Collip est adjoint Sidney Bliss, venu de Harvard, et qui est un des jeunes chimistes les plus en vue des Etats-Unis.

Dans le même département a été adjoint aussi le Dr Thomson, fils du fameux biologiste professeur Thomson, d'Aberdeen.

Physiologie : Ce département, est actuellement sous la direction du professeur Boris Babkin qui a été pendant douze ans l'assistant de Pavlow à Saint-Pétersbourg et a écrit des livres de premier ordre, notamment sur les sécrétions externes des glandes digestives. Il a été nommé à Mc Gill avec toutes les facilités de laboratoire et les assistants qui lui sont nécessaires; quoique chercheur passionné, il n'en participe pas moins à l'enseignement pratique de l'école.

Pour assurer une liaison plus complète entre les différentes branches de la médecine scientifique, le Dr Bosvie a été nommé à la fois comme assistant du professeur Simpson en histologie et du professeur Babkin en physiologie; il servira ainsi d'agent de liaison.

Le don de Rockefeller a été d'un grand secours pour l'organisation des laboratoires et le recrutement d'un personnel compétent.

Anatomie : Le professeur Maclaren Thompson ayant été appelé en Californie, le professeur Beattie a pris sa place; il vient de l'University College de Londres. Il est actuellement âgé de 29 ans, ce qui lui permet une longue carrière d'enseignement.

Enseignement post-scolaire. — Après mûre réflexion, la Faculté de Médecine de Mc Gill a abandonné depuis deux ans cet enseignement post-scolaire qui consistait en des cours intensifs à courte durée à l'usage des médecins. Ces cours en effet ne donnaient aux praticiens qu'un vernis superficiel et non pas une instruction véritablement utilisable.

La Faculté ouvre largement ses portes à tous les médecins désireux de compléter ou de rafraîchir leur instruction; mais dans ce cas, elle les attache au département qu'ils ont choisi de façon à ce qu'ils puissent, pendant un temps suffisant, rester en contact avec les chefs et les assistants, pour acquérir des connaissances véritablement solides.

Ce nouveau moyen d'assurer l'enseignement post-scolaire a été parfaitement compris des praticiens qui viennent volontiers dans ces nouvelles conditions et qui s'assurent par eux-mêmes de la sagesse de cette méthode.

On le voit, la Faculté de Médecine anglaise de Montréal, dirigée par un homme de grande valeur, le professeur Martin, fait grand honneur au Canada.

Remarque importante : L'Université Mc Gill recrute ses professeurs dans tous les pays de langue anglaise, aussi bien au Canada qu'aux Etats-Unis et en Angleterre.

Il est cerain qu'un tel recrutement apporte chaque année dans l'enseignement un appoint de renouvellement qui n'est pas négligeable. C'est l'air du dehors qui pénètre dans l'Université, permettant aux étudiants de s'imprégner des meil-

1. Je remercie le professeur Martin (de Montréal), doyen de la Faculté de Médecine, des renseignements qu'il a bien voulu me fournir pour la rédaction de cet article.

leures méthodes utilisées dans le monde. Mais ce recrutement n'est possible qu'en raison de la richesse de l'Université Mc Gill et grâce aux dons qui lui parviennent. Une des plus louables caractéristiques de l'esprit anglo-saxon est cette générosité des commerçants, des industriels, des banquiers enrichis envers les Universités.

L'Université Mc Gill se préoccupe d'assurer une solide instruction scientifique aux étudiants avant de les confronter avec les difficultés de la clinique proprement dite. Dans ce but est organisée une sélection judicieuse à l'entrée des étudiants à la Faculté.

Ne sont admis que les jeunes gens jugés capables de devenir de sérieux praticiens pour la médecine courante, ou des travailleurs pour les laboratoires; on ne veut pas de non-valeurs, la qualité est préférée à la quantité; c'est là un exemple dont pourraient s'inspirer maintes universités d'Europe.

P. Desfosses.

C. Pirquet

(1874-1929)

Clément Pirquet, le célèbre pédiatre viennois, vient de trouver le 28 Février dernier une fin dramatique et prématurée. Né près de Vienne en 1874, d'une famille dont les aïeux étaient originaires de Belgique, spécialisé de bonne heure en médecine infantile, il acquit rapidement un renom tel qu'il fut appelé en 1908 comme professeur de pédiatrie à l'Université John Hopkins de Baltimore, circonstance qui influa profondément sur sa tournure d'esprit et contribua à lui assurer une place éminente dans la médecine internationale. Au bout de deux ans, il quittait Baltimore pour l'Université de Breslau et recueillait bientôt, en 1911, à l'âge de 37 ans, la succession d'Escherich à la Clinique pédiatrique de Vienne dont il occupa jusqu'à sa mort la chaire professorale. La construction de la nouvelle clinique infantile venait précisément d'être achevée et Pirquet déploya dans l'installation de ses services toutes ses qualités d'organisateur; il la dota de perfectionnements multiples qui en font une des institutions médicales les plus parfaites de notre époque tant du point de vue des conditions hygiéniques dont jouissent les petits malades (boxes pour nourrissons, jardins couverts pour tuberculeux, piscine, etc.) que des commodités de l'enseignement. Aussi cette organisation ne manqua-t-elle pas d'attirer nombre de médecins étrangers à la Clinique de Vienne.

Comme chercheur, Pirquet aborda un petit nombre de problèmes, mais il marqua d'une empreinte profonde les questions auxquelles il consacra ses recherches. Assez dédaigneux de publier des travaux de pure clinique, des « cas intéressants », il s'attacha surtout à l'étude des grands problèmes biologiques. Jeune assistant, il fut attiré par les maladies infectieuses. C'est en faisant sur lui-même des inoculations vaccinales en série qu'il remarqua que la peau réagissait autrement qu'après la primo-vaccination et que les phénomènes qu'on remarque alors suivent certaines lois. Approfondissant ces observations, Pirquet en dégagea la notion qu'un sujet vacciné, en état de protection, ne jouit pas d'une immunité complète; il paraît même plus sensible à l'infection, mais celle-ci avorte rapidement. Cet état qui diffère de l'immunité, Pirquet le désigna sous le nom d' « allergie », expression qui signifie en somme qu'un sujet chez lequel a pénétré un virus pathogène se comporte autrement vis-à-vis de lui dans ses réactions tissulaires qu'un organisme vierge. De cette constatation qui semble toute naturelle, Pirquet sut tirer des déductions fécondes. Il comprit bien vite que si l'on parvenait à trouver un procédé pour reconnaître facilement vis-à-vis de quel virus l'organisme réagissait de façon allergique, on acquerrait du même coup un précieux moyen de diagnostic.

Transposant dans le domaine de la tuberculose la conception de l'allergie, Pirquet fut conduit en 1907 à la découverte de la cuti-réaction qui porte son nom, qui rend journellement tant de services au diagnostic de la tuberculose dans la première enfance et dont les applications ne sont pas moins vastes en matière de prophylaxie et de médecine sociale. C'est grâce à la cuti-réaction qu'on a pu déceler la fréquence de la contamination tuberculeuse dans les grandes villes, apprendre à connaître les stades latents de l'infection, suivre ses étapes et arriver à saisir l'importance de la préservation des tout petits.

Etendant la notion de l'allergie à la maladie du sérum, Pirquet en éclaira la pathogénie. On sait tout le développement qu'a pris depuis lors la doctrine de l'allergie en de multiples domaines de la pathologie et les applications importantes qu'elle a trouvées dans l'asthme, le rhume des foins, l'urticaire, etc. D'autre part, c'est grâce à la cuti-réaction que Schick, collaborateur de Pirquet, a pu mener à bien ses recherches sur la réceptivité à la diphtérie et que la même étude a pu être poursuivie par les Dick dans la scarlatine. On voit ainsi toute la portée de la découverte de l'allergie et les nouveaux champs qu'elle a ouverts à la recherche scientifique.

On doit également à Pirquet des travaux intéressants sur la rougeole, et en particulier sur la topographie de son exanthème dont il a tiré des déductions pathogéniques ingénieuses.

Mais c'est aux problèmes de l'alimentation et de la nutrition que Pirquet consacra la plus grande partie de son activité scientifique. Pour comprendre tout l'intérêt qu'il leur portait, il faut savoir qu'il affectionnait particulièrement les données statistiques et la représentation graphique des processus complexes. Partant de ces représentations, il construisait des systèmes. Il aimait à créer des néologismes bizarres pour exprimer les rapports intéressants qu'il avait dégagés, procédé qui ne fut guère heureux, car la terminologie rébarbative et touffue qu'il employa contribua certainement à détourner les lecteurs de l'étude de ses travaux. Délaissant l'unité de mesure habituellement employée, la calorie, il a basé son système d'alimentation sur le Nem (*Nahrungs-Einheit-Menge*), unité de mesure alimentaire correspondant à la valeur calorifique d'un gramme de lait de femme, aliment physiologique par excellence. Ayant établi cette unité et calculé la valeur en nems des divers aliments utilisés chez les enfants, il se préoccupa d'instituer une nouvelle mesure des besoins alimentaires. Il établit que le carré de la taille dans la position assise (distance du vertex au coccyx) correspond à la surface d'absorption de l'intestin. Calculant la quantité d'aliments que l'intestin est capable d'absorber en vingt-quatre heures sans qu'il en résulte de troubles digestifs, il constata que 1 nem correspond à 1 cmq de surface intestinale et en déduisit que la ration maxima correspond au carré de la taille dans la position assise. Il détermina ensuite par de nouveaux et minutieux calculs la ration minima et la ration optima. Pirquet a appliqué ce système sur une grande échelle dans les hôpitaux, dans les établissements pour enfants, dans les soupes populaires créées pendant la disette qui régna en Autriche, après la guerre, et depuis, il n'a cessé de chercher à le perfectionner. Mais il est probable que bien peu restera de cet édifice laborieusement élevé. D'une part, il est trop schématique pour résoudre le problème si complexe de l'alimentation; d'autre part, les calculs compliqués qu'il entraîne ont rebuté bien des médecins, et même dans les pays de langue allemande, les travaux de Pirquet n'ont pu rencontrer l'adhésion qu'espérait leur auteur qui s'en montra péniblement affecté.

Esprit aux larges conceptions humanitaires, épris de médecine sociale, il avait fondé à Vienne une Société centrale d'hygiène sociale groupant toutes les sociétés publiques et privées, à laquelle il se dévouait beaucoup et dont il sut obtenir des résultats bienfaisants. La notoriété mondiale de Pirquet l'avait fait appeler à la présidence du Comité de la Société des Nations pour l'hygiène infantile.

P.-L. Marie.

Congrès de l'Association des Anatomistes

L'Association des anatomistes dirigée par le professeur R. Collin vient de tenir sa 24e réunion dans la bonne et belle ville de Bordeaux, sous la présidence et vice-présidence de MM. les professeurs Dubreuil, Barclay Smith, Sabrazès, Chaine, Villemin. Ce congrès fut particulièrement brillant par le nombre de ses participants, délégués de 14 nations, par la qualité de ses communications biologiques et par tous les à-côtés d'une magnifique organisation due à MM. Dubreuil, Lacoste, Dubecq, Claoué, de la Faculté de Médecine, à l'Université représentée par le recteur M. le professeur Dumas, à l'active municipalité de la ville personnifiée par les docteurs Marquet et Ginestous, au département et son préfet M. Thomé, sans oublier les généreux commerçants des plus fameux nectars de ce pays de bonne chère et de bon vin.

L'activité de cette association est d'année en année plus florissante depuis sa fondation par le professeur Nicolas et le regretté professeur Laguesse; les préoccupations de ses membres se rattachent à toutes les branches de la morphologie microscopique et macroscopique et surtout aux plus récentes collaborations de la morphologie avec la chimie et la physiologie. Les plus intéressants exposés ont, comme dans les Congrès précédents, gravité autour des problèmes de chimie et physiologie cellulaires et d'embryologie expérimentale. Ils ont donné lieu à d'intéressantes discussions où intervint l'autorité bienveillante des professeurs Brachet, Dubreuil, Sabrazès, Levi, Policard, Grynfeltt, Champy, Collin, Dustin, etc.; y succédèrent des démonstrations qui constituent toujours l'élément le plus intéressant. Tous ces travaux seront rassemblés dans un volume (comptes rendus de l'Association des anatomistes, 1929) sans doute aussi copieux et abondamment illustré que celui de l'an passé (Congrès de Prague).

Le prochain Congrès, en 1930, aura lieu, suivant l'offre applaudie des professeurs Bolk et Van der Broek, à Amsterdam et prendra un intérêt exceptionnel du fait qu'il sera une réunion fédérative (la première depuis la guerre) de toutes les Associations anatomiques mondiales; il sera présidé par les professeurs Brachet, Grynfeltt et Rouvière.

Dr Augier.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

On annonce la mort, à 49 ans, de John Logan Stewart, de Manchester. Ce médecin distingué a été enlevé, en cinq jours, par une pneumonie grippale. Né à Lennoxtown, il fit ses études à Glasgow (M. B. et Ch. B. en 1905). Fervent des œuvres scolaires, il devint chirurgien au *Ayr County Hospital*, médecin assistant au *Royal Hospital for Sick Children*, chirurgien à la *Glasgow Eye Infirmary*. Pendant quelque temps, il fut médecin inspecteur des écoliers au *Lancashire County Council* et plus tard il devint consultant pour la tuberculose au *Tuberculosis department*, poste qu'il occupait au moment de sa mort. Parmi ses contributions aux journaux de médecine, nous citerons : Traitement par la lumière artificielle, valeur de la radiologie dans les dispensaires tuberculeux, silicose et tuberculose, etc.

PORTUGAL

Le professeur M. Florence, de la Faculté de Médecine de Lyon, donne actuellement une série de conférences sur la physiologie à la Faculté de Médecine de Porto. Ces conférences, qui ont éveillé un vif intérêt, sont suivies non seulement par un nombre très élevé d'étudiants en médecine mais aussi par des médecins des différentes villes du nord du Portugal.

***

Le professeur Reynaldo dos Santos a été appelé à diriger les cours de propédeutique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Lisbonne.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Aly Taha Hussein, Palestinien; Luiz Antonio Xavier Junior, Portugais; Fernando de Santos Agudo, Portugais; Jahan Herman, Hollandais; Alex J. Jones, Américain; Paulo A. de Araujo, Brésilien; Rafael Uribe Ochoa, Colombien; Juan de J. Pelaez, Colombien; Erwin Gangusch, Autrichien; Tsai Shih Chun, Chinois; Fan Pieng-Tche, Chinois; Dimacopoulos, Grec; Mocmalgi, Syrien; Beno Alanati, Italien; Alberto Rahausen, Chilien; Mario Bernal, Colombien; Eva Lombard, Suisse; Constantin Caryampas, Grec; Jean Capistras, Grec; Romulo H. Silva, Uruguayen; Carlos A. Viana, Uruguayen; Samiy, Persan; C. Oake, Canadien; Miltiadis Cosmidis, Grec; Raoul Araujo, Uruguayen; Oskar Wajsbrem, Polonais; Arturo Mario Alvarez, Argentin; José Bentolila, Argentin; Term Bunnag, Siamois; Leo Robert, Canadien français; Ed. Seiler, Suisse; Oscar B. Rubino, Argentin.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Technique de Médecine opératoire, par Robert Soupault, chirurgien des hôpitaux de Paris, ancien prosecteur à la Faculté. Préface du professeur B. Cunéo. 1 vol. de 190 pages avec 195 figures (*Masson et Cie*). — Prix : 30 francs.

La médecine opératoire classique, ligatures et amputations, n'a pas disparu des programmes actuels des études médicales, encore qu'elle y occupe moins de place qu'autrefois et que la pénurie des cadavres en rende l'enseignement pratique plus difficile. C'est avec raison que l'on conserve cette discipline dans la formation des futurs chirurgiens, car il n'en est aucune qui constitue un résumé plus complet de l'anatomie topographique des membres, et un meilleur exercice d'assouplissement et d'entraînement manuels.

Depuis Farabeuf, l'Ecole pratique de la Faculté de Paris demeure le conservatoire de cet enseignement et les prosecteurs s'y transmettent, de génération en génération, les traditions et les techniques. Elles ont été codifiées jadis dans le livre de Farabeuf, qui restera toujours la Bible de cette Médecine opératoire classique. Mais ce livre est surchargé de détails anatomiques — qui en font la valeur inestimable — et de variantes de technique, au milieu desquels le débutant peut se trouver dérouté et, en un temps où l'on est pressé, l'ouvrage de Farabeuf apparaît à beaucoup comme un peu massif et bien long à lire.

De là l'utilité de précis de technique plus brefs et plus maniables. Celui que vient de publier Soupault résume les règles essentielles des ligatures et des amputations d'amphithéâtre dans ce style presque télégraphique, qui ne sacrifie rien à la phrase, avec ces divisions schématiques qui se gravent dans l'esprit et auxquelles les questions d'externat et d'internat ont habitué les étudiants. D'un format commode et illustré de figures nombreuses et claires, rédigé avec une précision rigoureuse, il sera bien accueilli de tous ceux, candidats aux examens ou aux concours, qui ont à répéter les opérations cadavériques, et il leur rendra grand service.

C. L.

Université de Paris

Chaire de pathologie médicale. — Sont proposés par le Conseil de la Faculté : En première ligne, M. A. Clerc; en seconde ligne, M. Chiray.

Laboratoire de pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux; Nepveux et Azerad, chefs de laboratoire, commenceront le mardi 21 Mai 1929, à 3 h., au laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les syndromes gastriques, intestinaux et pancréatiques. — Le métabolisme basal, ses applications à la clinique. — L'obésité et la maigreur. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète. Les glycosuries non diabétiques. Le diabète rénal. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux. — Les syndromes hépatiques. Insuffisances fonctionnelles du foie; ictères. — Interprétation clinique des analyses d'urine. — Le suc gastrique : Tubage, analyse qualitative et quantitative. Liquides de stases. — Le liquide duodénal : Tubage, analyse qualitative, dosage des ferments, cytologie, parasitologie. Epreuve de Meltzer-Lyon. — Les fèces : Examens macroscopique et microscopique, pigments, albumines, sang. Recherches des parasites. — Analyse chimique : dosages de l'azote et des graisses; bilan d'absorption intestinale. Fermentations. Putréfactions. — Interprétation coprologique appliquée à la clinique. — Le sang : Les macrométhodes et les microméthodes. — Produits azotés : urée, azote total, azote résiduel, rapport azotémique. — Acide urique. — Cholestérine. — Sucres du sang. Epreuve d'hyperglycémie. — Equilibre acide-base. — Les urines : azote total, urée, azote ammoniacal et azote aminé, azote colloïdal. Rapports d'utilisation azotée. — Chlorures et phosphates. — Albumines. — Pigments et sels biliaires, urobiline. — Cétose : acétone, acide diacétique, acide β-oxybutyrique, corps acétoniques totaux. — Glycurie. Les différents sucres pathologiques. — Acidités apparentes, organique et ionique.

Le cours aura lieu tous les jours et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement des droits. Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés, dès à présent, jusqu'au 3 Juin, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Laboratoire spécial de bactériologie. — Une série de douze leçons de démonstrations d'anatomie pathologique sera faite par M. Macaigne, agrégé, les lundis, mercredis et vendredis, à 14 h., à partir du mercredi 22 Mai, au laboratoire Lemonnier (Ecole pratique).

Cours gratuits. — Inscription chez le concierge de l'Ecole pratique.

Universités de Province

Traitements et classes du personnel enseignant des Facultés des Universités des départements. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 30 Avril).

Art. 1er. — L'article 1er du décret du 27 Août 1927, portant fixation des traitements et des classes du personnel enseignant des Facultés des Universités des départements, est modifié ainsi qu'il suit :

Agrégés chargés d'enseignement et pérennisés : Facultés de Médecine, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, Facultés de Pharmacie 30.000 fr.

Art. 2. — Les assistants (Facultés des Sciences), et les préparateurs (Facultés de Médecine, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, Facultés de Pharmacie) en fonctions au 27 Août 1927, seront reclassés, à compter du 1er Janvier 1928, dans les cinq premières classes de leur emploi, conformément aux dispositions de l'article 4 du décret susvisé du 27 Août 1927.

Les fonctionnaires nommés à un emploi de cette catégorie postérieurement au 27 Août 1927 resteront rangés dans la classe à laquelle ils appartiennent actuellement.

Art. 3. — Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont exclusifs de toute gratification. Aucune indemnité ou avantage accessoire, de quelque nature que ce soit, ne peut être attribué aux fonctionnaires énumérés à l'article 1er que dans les limites et conditions fixées par un décret contresigné par le ministre des Finances et publié au *Journal officiel*.

Art. 4. — Les améliorations de traitement résultant de l'application du présent décret auront leur effet à partir du 1er Janvier 1928.

Sont abrogées, à compter de la même date, toutes dispositions antérieures contraires au présent décret.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Boucicaut. — Des conférences pratiques sur la tuberculose et en particulier sur le diagnostic radiologique et anatomo-pathologique de la tuberculose pulmonaire seront faites par M. Courcoux, médecin de l'hôpital Boucicaut, M. Bidermann, assistant, et M. Gilson, radiologiste adjoint des hôpitaux, à partir du lundi 13 Mai 1929.

Ces leçons auront lieu à 11 h., à la Salle des Cours, et seront faites à l'aide de projections de films radiographiques et de pièces anatomo-pathologiques. Après un court exposé théorique les auditeurs seront exercés individuellement à la lecture des films et des pièces anatomiques.

Programme des leçons. — Lundi 13 Mai, MM. Courcoux et Gilson : Notions préliminaires. Principes généraux de la radiographie pulmonaire. — Mardi 14 Mai, MM. Courcoux et Gilson : Caractères d'un bon film radiographique. Principaux défauts d'une mauvaise radiographie. — Mercredi 15 Mai, MM. Courcoux et Gilson : Lecture d'un film. Caractères d'une image normale. Squelette thoracique. Ombres cardio-vasculaires et bronchiques — Jeudi 16 Mai, MM. Bidermann et Gilson : Le poumon normal. Les erreurs d'interprétation. — Vendredi 17 Mai, M. Courcoux : Notions générales sur les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose pulmonaire. — Samedi 18 Mai, M. Courcoux : Granulie. Pneumonie et broncho-pneumonie caséeuse. — Mardi 21 Mai, La classification des lésions de la tuberculose pulmonaire chronique. Etude anatomo-clinique. — Jeudi 23 Mai, MM. Courcoux et Gilson : Les images radiographiques pathologiques dans la tuberculose pulmonaire. — Vendredi 24 Mai, MM. Bidermann et Gilson : Les images radiographiques pathologiques dans la tuberculose pulmonaire. — Samedi 25 Mai, MM Courcoux et Bidermann : Les images radiographiques pathologiques dans la tuberculose pulmonaire. Essai d'interprétation et de diagnostic anatomo-clinique.

Dans le personnel des hôpitaux. — M. Louis Mourier, directeur général de l'administration de l'Assistance publique à Paris, a prononcé les mutations suivantes : M. Couteaux, directeur de l'hôpital Ambroise-Paré, est chargé des fonctions de directeur de l'hôpital Cochin; M. Riethmuller, économe de l'hospice de Bicêtre, est chargé des fonctions de directeur de l'hôpital Ambroise-Paré; M. Brunot, directeur de l'hôpital Bretonneau, est chargé des fonctions de directeur de l'hôpital Tenon; M. Guiol, économe de l'hôpital Trousseau, est chargé des fonctions de directeur de l'hôpital Bretonneau; M. Le Brigand est chargé des fonctions d'économe de l'hospice de Bicêtre, et M. Mattéi de celles d'économe de l'hôpital Trousseau.

Hospices civils de Brest. — L'hôpital civil de Brest demande un interne en médecine pour le service de M. Quelme et un interne en chirurgie pour le service de M. Pouliquen.

Concours

Agrégation. — Sont proposés par le Conseil de la Faculté comme professeurs agrégés :

Médecine : MM. Guy-Laroche, H. Bénard, Moreau, Cathala, Chevalier.

Chirurgie : MM. Leveuf, Gaudart d'Allaines, Moulonguet.

Bactériologie : M. Gastinel.

Obstétrique : MM. Portes, Vignes.

Médecine légale : M. Piédelièvre.

Urologie : M. Fey.

Hygiène : M. Joannon.

Médecin des hôpitaux. — 2e Concours de nomination. — Sont désignés pour faire partie du jury du 2e concours de nomination de médecin des hôpitaux : MM. M. P.-Weil, Chiray, Nobécourt, Stévenin, Sézary, Brulé, Rivet, Tixier, Pissavy, Flandin, Toupet.

Accoucheur des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 1er Mai.* — Ont obtenu : MM. Sureau, 23; Lantuejoul, 28; Seguy, 22.

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux : MM. Picot, Mondor, Fredet, Bazy, Mocquot, Duval, Weill-Hallé.

Internat de Nanterre. — Les questions posées à ce concours ont été les suivantes :

I. *Ecrit.* — Questions sorties : Etude clinique du zona. Questions restées dans l'urne : 1° Etude clinique de l'angine de poitrine; 2° symptômes et diagnostic de l'ictère chronique par rétention.

II. *Oral.* — Questions sorties : *a*) Muscles grand droit; *b*) Signes et diagnostic de la colique néphrétique. — Questions restées dans l'urne : *a*) Artère axillaire; *b*) Cancer de l'estomac. Signes et diagnostic. — *a*) Espaces intercostaux; *b*) Pneumonie du vieillard.

Ont été reçus : MM. Raymond Bourellec, Robert André, René Choty, Jacques Bailey.

Les internes titulaires en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre reçoivent un traitement annuel de 7.200 fr. y compris l'indemnité de logement.

Une indemnité spéciale de nourriture de 4 fr. 80 est allouée aux internes pour le repas de midi. La même indemnité est allouée aux deux internes de garde pour le repas du soir.

Les internes, en outre, ont droit pour une période de douze mois à un congé de trente jours sans retenue de traitement.

Le prix de la carte d'abonnement au chemin de fer entre Paris-Saint-Lazare et La Garenne-Bezons est remboursé aux internes.

Internat en pharmacie. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, ont été reçus internes en pharmacie, dans l'ordre suivant : Mlle Rolleu; M. Gallais; Mlle Livet; M. Franc; Mlle Lipschitz; MM. Harlay, Hordac, Glienard, Mosnier, Coudert, Campion, Cordier, Frain, Bousquet, Fouquin; Mlles Réaubourg, Christophe; M. Dronne; Mlle Serrier; M. Mondon; Mlles de Montillo, Lindeux; M. Ronaray; Mlle Picard; M. Charles; Mlles Rabate, Grenu, Péran; M. Espalieu; Mlle Lackenbacher; M. Chaigneau; Mlle Le Garrec; MM. Guillou, Bourdeau, Parey, Sevestre, Cassier; Mlle Gasse; M. Dupille; Mlle Betuard; M. Jarrousse; Mlle Rodiet; M. Lablayrolles.

Médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

1° Un concours, pour quinze emplois de médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine s'ouvrira le 18 Décembre 1929.

Le registre d'inscription sera clos le 17 Octobre 1929, à 17 h.;

2° Un arrêté ultérieur fixera les centres des épreuves écrites et des épreuves pratiques et orales, ainsi que les conditions dans lesquelles aura lieu le concours dont il s'agit.

Nouvelles

Citation à l'ordre de la nation. — Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. Picqué (Robert-Léon), médecin colonel, chef de l'hôpital militaire de Talence, professeur de la Faculté de Médecine de Bordeaux, professeur et chef d'école renommé. A, par son enseignement et par son exemple, mis en évidence, en France et dans plusieurs capitales d'Europe et d'Amérique, le rôle que peut exercer l'avion sanitaire comme moyen de secours médico-chirurgical. A contribué à réaliser une organisation modèle d'évacuation des malades par avion. Tué, le 1er Juin 1927, en tombant d'un avion en flammes à bord duquel il faisait transporter un malade dont l'état exigeait une intervention chirurgicale urgente, illustrant, par sa mort tragique, sa propagande pour l'idée dont il s'était fait l'apôtre enthousiaste.

Conseil supérieur de l'Assistance publique. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, M. Paul Boudin est nommé membre du Conseil supérieur de l'Assistance publique en remplacement de M. Bouloumié, décédé.

Association générale des médecins de France. — *Assemblée générale annuelle.* — Cette assemblée aura lieu le dimanche 26 Mai 1929, à 14 h., dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Seuls peuvent y prendre part les membres du Conseil général de l'Association, les présidents et délégués des Sociétés locales et les membres de la presse médicale invités.

Le soir aura lieu le banquet au Foyer Médical, 10, avenue d'Iéna, sous la présidence de M. Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. En dehors des invités, tous les confrères peuvent y prendre part en envoyant, avant le 24 Mai, leur adhésion et le prix du banquet (45 fr.), à M. Jules Bongrand, trésorier général de l'Association, 5, rue de Surène, Paris (VIIIe).

Bureau d'hygiène de Champigny-sur-Marne. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Champigny-sur-Marne.

Le traitement alloué est fixé à 6.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Station thermale de Bains-les-Bains. — L'ouverture de la saison est fixée au 1er Juin, comme les années précédentes. Les agrandissements et les embellissements apportés cette année à l'Etablissement thermal, à la Buvette Saint-Colombax et au Grand-Hôtel et nécessités par le nombre croissant des baigneurs sont poussés avec énergie, et toutes les dispositions sont prises pour que tout soit prêt à la date voulue pour recevoir la clientèle de la station.

F. I. E. R. « Federatio internationalis electrotherapiæ ». — Le 14 Octobre dernier, à Paris, sur l'initiative de M. Declairfayt, de Bruxelles, avec la présence des prof. Spinelli (Naples), Recasens (Madrid), M. Wetterer (de Mannheim), et les lettres d'adhésion des prof. W. B. Snow (New-York), Humphris (Londres), se fondait une fédération de tous les spécialistes des agents physiques, en thérapeutique seulement. M. Foveau de Courmelles en a été élu président; M. Wetterer, secrétaire général. Le 28 Avril, nouvelle réunion. La F. I. E. R. déclara ne vouloir faire concurrence à aucun Congrès ou Société, se relier simplement aux praticiens pour pouvoir suivre les malades et connaître réellement échecs ou succès obtenus.

Remplacements. — Les médecins du département de la Haute-Garonne et des départements voisins qui désirent se faire remplacer pendant leur congé peuvent, d'ores et déjà, s'adresser à l'Office des Remplacements de la Section Médecine, à l'A. G. des Etudiants, 23 place du Capitole, Toulouse. Indiquer les conditions exigées, le tarif offert, la date et, d'une façon générale, tous renseignements utiles.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 6 Mai. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Mardi 7 Mai. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 9 h. — Accouchements. Faculté, 9 h. — Médecine légale. Faculté, 9 h.

Mercredi 8 Mai. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Vendredi 10 Mai. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Samedi 11 Mai. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 9 h. — Accouchements. Faculté, 9 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 9 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 9 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 6 Mai. — Lagrée : *Etude sur les maladies de la hanche.* — Kiraly : *Indications opératoires dans le traitement des hémorragies gastro-duodénales.* — Marion (H.) : *Etude des plaies transversales de l'uretère.* — Katsoulis : *Etude de la pyorrhée alvéolo-dentaire.* — Kessis (E.) : *Contribution à l'étude des mastoïdites tuberculeuses.* — Jury : MM. Hartmann, Legueu, Sebileau, Rouvière.

Mardi 7 Mai. — Plat (P.) : *Etude des ruptures sous-conjonctivales de la sclérotique.* — Fromont (H.) : *Etude critique du traitement du zona.* — Jury : MM. Brindeau, Gougerot, Terrien, Vaudescal.

Thèse vétérinaire. — Amiot : *Dosage de l'extrait de glande pituitaire par action sur la pression sanguine.* — Jury : MM. Rathery, Maignon, Robin.

Mercredi 8 Mai. — Chofté (R.) : *Du rôle des maladies infectieuses dans l'étiologie de la tuberculose de la 2e enfance.* — Kaletcheff : *Etude de la vaccination préventive de la tuberculose par le B. C. G.* — Wayntal (I.) : *Propriétés thérapeutiques de l'acide acétyl-ortho-créosotique.* — Jury : MM. Bernard, Loeper, Abrami, Harvier.

Samedi 11 Mai. — Stoclet (E.) : *Traitement des abcès du poumon.* — Bernardier : *Etude du chimisme gastrique dans les affections de la vésicule biliaire.* — Blaizot : *Névraxite périphérique épidémique.* — Mandaroux : *Etude de la réaction de Vernes à la résorcine (Diagnostic de la tuberculose).* — Mlle Slit (R.) : *Endocardite au cours des infections typhiques.* — Pajot (G.) : *Etude sur le traitement du zona.* — Jury : MM. Bezançon, Claude, Nobécourt, Villaret.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris, — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES ICTÈRES PAR RÉTENTION

PAR MM.

G. PARTURIER et Marcel THALHEIMER.

Un ictère franc avec décoloration des matières et qui se prolonge au delà de quatre à cinq semaines est un fait considérable. Mais la gravité admet beaucoup de nuances : un syndrome léger et passager, un syndrome chronique et alternatif, un syndrome chronique et progressif.

1° SYNDROME LÉGER ET PASSAGER. — Personne, à l'heure actuelle, ne conserve à l'expression « ictère catarrhal » la signification encore classique de ces derniers temps. Le bouchon muqueux invoqué pour expliquer l'obstruction des voies biliaires a été mis en doute par la majorité des auteurs modernes, et si un état spasmodique est susceptible d'arrêter le cours de la bile, il ne saurait être que très passager. C'est lui qui est à envisager dans ces cas de cholécystite lithiasique avec ictère où à l'intervention aucun calcul ne semble avoir passé dans le cholédoque. En réalité, les états cliniques qu'on rangeait sous le nom d'ictère catarrhal dans le cadre des ictères infectieux bénins correspondent à des hépatites, et le bel article que Garnier a récemment publié dans *La Presse Médicale* (27 Février 1929) a bien mis au point cette question. Les ictères francs et accompagnés de décoloration des matières qui provoquent ces hépatites sont généralement de courte durée. Ils comportent un foie augmenté de volume non douloureux ou peu douloureux et surtout une grosse rate, un état infectieux.

Mais si, au lieu de durer une ou deux semaines, ils se prolongent au delà d'un mois, si l'état infectieux est peu apparent, si l'hypertrophie de la rate est peu nette, si la région vésiculaire présente quelque sensibilité, on comprend quelle peut devenir la difficulté du diagnostic et si, dans la discussion d'un syndrome apparent de rétention biliaire, il convient de ne pas oublier les hépatites de diagnostic purement médical, éventualité la plus simple du point de vue thérapeutique, il faut avoir comme objectif principal la possibilité d'une obstruction biliaire. Diagnostic chirurgical conduisant à une intervention dont il importe de ne pas laisser passer l'heure la plus opportune.

On s'entoure donc, dès que les circonstances matérielles ou psychologiques le permettront, de tous les renseignements que peut vous offrir actuellement le laboratoire touchant les hépatites; ils ne peuvent être pratiquement que négatifs, mais, en faveur d'un calcul ou d'une sténose, ils prennent parfois la valeur d'une démonstration.

2° SYNDROME CHRONIQUE ET ALTERNATIF. — Dans ses deux éléments essentiels : ictère cutané et décoloration des matières fécales, le syndrome présente ici des alternatives de régression et de reprise. Nous pourrons trouver alors une orientation utile dans l'état de la vésicule biliaire : elle nous apparaît ou bien non palpable, mais douloureuse à la pression, ou bien distendue et peu sensible.

a) Vésicule non palpable, mais douloureuse à la pression. — C'est l'ictère lithiasique qui doit venir à la pensée du clinicien, ictère avec alternatives d'accentuation et de diminution de la jaunisse et de la décoloration des matières. A l'accentuation des phénomènes, correspondent des poussées douloureuses et des poussées fébriles. Il s'agit ici très souvent de femmes encore jeunes, fréquemment aussi d'hommes ayant un passé lithiasique net et récent, encore le plus souvent l'ictère a débuté au milieu ou à la suite d'une crise douloureuse.

L'examen de la région hépatique et sous-hépatique ne fait pas constater de tumeur vésiculaire, mais une douleur très nette au point cystique. Une explication séduisante de cette absence de distension vésiculaire de la lithiase, signe de différenciation d'avec le cancer du pancréas (signe de Courvoisier et Terrier), est l'enclavement du calcul dans la terminaison du cystique; au point où le cystique s'accole en canon de fusil avec l'hépatique avant son confluent, la distension du cystique en ce point détermine une obturation par compression ou distension du canal voisin. Une autre raison pourrait être le ratatinement d'une vésicule scléreuse chroniquement enflammée.

Le point douloureux vésiculaire plus facilement constatable en position renversée (Trendelenburg) a une valeur importante.

La radiologie, en montrant l'existence de calculs, la méthode à la tétra-iodophénol-phtaléine, en renseignant sur l'état de perméabilité du cystique ou en faisant apparaître en clair les calculs sur le fond sombre de la vésicule, peuvent aider puissamment au diagnostic. De même, le tubage duodénal s'il ramène des calculins.

b) Vésicule peu douloureuse, mais distendue et appréciable à la palpation. — Elle évoque l'idée du *cancer des voies biliaires inférieures* : les plus fréquents des cancers des voies biliaires siègent en effet sur le cholédoque ou dans l'ampoule de Vater; ils sont caractérisés par leur *petit volume*, suffisant à obturer les canaux biliaires, et *leur friabilité* qui permet leur élimination partielle et explique la perméabilité intermittente des voies biliaires. Placés comme une ligature au-dessous de l'abouchement du cystique, ils permettent le reflux de la bile dans la vésicule qui se distend.

Le cancer de l'ampoule de Vater peut être soupçonné sur des signes intestinaux, et notamment sur des hémorragies intestinales occultes au cours de l'ictère.

Le cancer des canaux hépatiques est d'une discussion beaucoup plus difficile, il n'entraîne pas la distension de la vésicule.

Celui de la vésicule ne s'accompagne pas généralement d'ictère.

3° SYNDROME CHRONIQUE ET PROGRESSIF IMPLIQUE UN OBSTACLE DÉFINTIF A L'ÉCOULEMENT DE LA BILE. — *a) Cancer de la tête du pancréas.* — S'observe chez un homme d'au moins 50 ans. Le début est insidieux. L'ictère s'est installé sournoisement, mais, une fois apparu, s'est montré continu et progressif, de teinte toujours plus foncée, jusqu'au vert noirâtre.

Le foie et la rate sont moyennement hypertrophiés. Par contre, la vésicule biliaire est distendue, mais non douloureuse, et le mécanisme de cette distension est aisé à imaginer.

L'état général est mauvais, l'amaigrissement rapide, la cachexie menaçante par insuffisance pancréatique, que l'examen des matières et du liquide duodénal peut mettre en lumière.

Les matières sont extrêmement abondantes, ce qui est dû à l'évacuation intégrale des graisses absorbées. Leur dosage est tout à fait instructif. Après quarante-huit heures de régime lacté, on administre un repas d'épreuve composé de viande, pommes de terre, lait, beurre et pain, avec des cachets de poudre colorante.

Dans la selle repérée par sa coloration, on dose les graisses neutres, les acides gras, les savons.

Normalement, à 100 gr. de graisse ingérée, correspondent 5 gr. de graisses fécales.

La suppression de la bile (par ligature du cholédoque, etc.) élève ce chiffre de 40 à 60 gr.

La suppression de la sécrétion pancréatique à 90 gr. de graisses fécales.

On peut contrôler ces résultats par l'examen microscopique des selles.

Déficit biliaire.	*Déficit pancréatique.*
Gouttelettes réfringentes de graisses neutres.	Gouttelettes de graisse neutre en grande abondance.
Aiguilles de cristaux d'acide gras.	Pas d'aiguilles d'acide gras.
Savons à contours arrondis.	Pas de savon.
Rares fibres musculaires sans striation ni noyaux.	Fibres musculaires intactes avec striation et leurs noyaux.

Nous citerons les petits procédés cliniques du salol qui, ingéré, est dédoublé normalement par le suc pancréatique en phénol et acide salicylique (qu'on décèle dans les urines à l'aide du perchlorure de fer : coloration violette), les pilules d'iodures, de salicylates, de bleu de méthylène, enrobées de substances qui ont besoin, pour disparaître en libérant leur contenu, de l'action du suc pancréatique.

Enfin, l'existence d'une glycosurie plus ou moins importante traduit le déficit de la sécrétion pancréatique interne.

En dehors de la clinique, nous avons une autre méthode d'investigation dans la radiologie et le tubage duodénal qui nous permettent d'étudier : la radio, les déformations duodénales par une tumeur plus rarement visible elle-même, et le tubage duodénal, les liquides duodénaux dont nous pourrons apprécier la teneur en principe biliaire et en principe pancréatique.

b) Sténoses non cancéreuses. — Tout en pesant les arguments qui peuvent plaider soit en faveur du cancer, soit en faveur de la lithiase et comme dernier recours contre le cancer, nous ne devons pas perdre de vue deux lésions capables de créer de toutes pièces le syndrome ictère chronique par rétention.

C'est la pancréatite chronique scléreuse sténosante et oblitérante, et c'est la péritonite sous-hépatique.

1° Un médecin vétérinaire d'une quarantaine d'années nous consulte pour un ictère installé insidieusement et qui progressait de façon continue; la décoloration des matières fécales était absolue et l'analyse chimique confirmait l'absence de toute stercobiline.

Nous aurions pensé à un cancer sans une conservation, relative au moins, de l'état général. L'amaigrissement était peu important. La vésicule biliaire n'était pas palpable, mais un peu sensible. Dans la pensée qu'il pouvait s'agir d'une lithiase avec un calcul mobilisable et susceptible d'expulsion, nous prescrivîmes une cure cholagogue énergique qui ne donna aucun résultat. Nous conseillâmes alors l'opération pour un obstacle difficile à préciser : lithiase possible, mais qu'en tous les cas les moyens médicaux étaient impuissants à lever; on trouva une pancréatite scléreuse de la tête du pancréas; le malade, qui a été opéré par le Pr Gosset, se porte admirablement depuis cinq ans.

Notre diagnostic eût été plus complet si nous avions eu le loisir de pratiquer une radiographie qui aurait pu nous révéler une ombre pancréatique ou plus probablement une déformation du duodénum et si nous avions pu ajouter à cette

épreuve le tubage duodénal, mais le temps pressait et nous craignions de fatiguer le malade : fatigue inutile puisque les indications opératoires se posaient de toute façon avec la plus grande netteté.

2° La péritonite sous-hépatique est également susceptible d'une telle oblitération.

Une femme que nous soignions depuis plusieurs années pour cholécystite calculeuse se décida à se faire opérer. La vésicule est enlevée, quelques jours plus tard un ictère apparaît : ictère franc avec décoloration des matières et qui évolue progressivement, atteignant la teinte olivâtre des plus beaux cancers du pancréas. Une cure cholagogue ne sert à rien qu'à faire apparaître en trois jours une ascite moyenne.

Le malade est très amaigrie et très faible. On décide une seconde intervention qui montre tout le pédicule hépatique enserré dans un tissu de sclérose où il faut sculpter le cholédoque pour le dégager[1].

Il faut enfin savoir penser aux causes de compression ou d'occlusion des voies biliaires : *cancer pylorique* agissant directement ou par l'intermédiaire de ganglions, *kyste hydatique* de la face inférieure du foie s'ouvrant ou non dans les voies biliaires.

Ces causes mises de côté, la discussion, chez un individu d'âge moyen, gravite autour du cancer; est-ce ou n'est-ce pas un cancer du pancréas ou des voies biliaires? En dehors du cancer, nous devons fixer le diagnostic entre une affection très fréquente, la lithiase biliaire, et des affections rares, la sténose non cancéreuse des voies biliaires.

Voici comment le problème se pose dans la réalité : Un homme de 48 ans, d'aspect robuste, généralement bien portant, sans avoir jamais eu de crises nettes de coliques hépatiques, a un assez long passé (depuis l'âge de 30 ans) de dyspepsie intermittente. Très absorbé par son travail, il n'accorde que peu d'attention à sa personne; il semble cependant, de par les témoignages de parents, que l'ictère soit apparu de façon progressive, le malade est incapable de dire si la décoloration des matières a précédé ou a suivi la jaunisse qui date d'un peu plus d'un mois.

Actuellement, le malade ne souffre qu'aux tentatives d'alimentation, douleurs sourdes d'ailleurs, irradiations transversales et nausées. Son amaigrissement est visible par les plis de peau sèche qui apparaissent au cou. Dans la région sous-hépatique, on trouve une vésicule palpable qui a été interprétée par plusieurs cliniciens comme le signe de Courvoisier et Terrier, mais cette vésicule est dure et *très douloureuse*, rappelant plutôt la lithiase. Les examens de laboratoire ne peuvent être obtenus.

Dans ces conditions, nous avertissons la famille qu'une question grave se pose, qu'un traitement médical va être tenté pendant deux à trois semaines, que passé ce délai, si aucune amélioration décisive ne se produit, la chirurgie seule peut donner une solution.

Traitement médical : 1° Repos absolu au lit;

2° Régime lacté intégral (lait écrémé) cinq jours, puis régime des bouillies de céréales et lacto-végétarien aussi substantiel que possible, le malade d'ailleurs ne souffrant plus mange énormément;

3° Thérapeutique toni-cardiaque et tonique : spartéine, glycérophosphate de soude;

4° Thérapeutique hépatique. Injections quotidiennes de théosulfates alcalins.

Un jour sur trois ou quatre : d'extraits de foie.

Extraits de pancréas et de malt aux principaux repas;

1. Parturier et Phélip. — *Société de Gastro-entérologie.*

5° Thérapeutique calmante : suppositoire d'antipyrine le soir. Au bout de douze jours, l'état général est transformé, le malade s'alimente sans souffrir, dort, se sent mieux et plus fort et se croirait guéri sans l'ictère qui est tout aussi complet qu'au début.

De temps en temps, on nous a montré une des selles abondantes et fétides, en nous faisant remarquer une ébauche de coloration dont on trouve presque toujours une explication dans l'alimentation;

6° Nous choisissons cette opportunité pour prescrire une médication cholagogue : le malade prendra tous les matins à jeun des doses croissantes d'huile d'olives.

Douze jours plus tard, aucun résultat n'a été obtenu du côté de l'ictère et le malade commence à se sentir de nouveau fatigué. L'opération est décidée. Elle fait découvrir une vésicule bourrée de calculs gros comme des pois, l'un d'eux arrêté au confluent cystico-hépatique.

Le diagnostic d'ictère par rétention impose pratiquement une exploration chirurgicale. Celle-ci doit être précoce dès que le diagnostic est établi.

Calculs du cholédoque ou cancer du pancréas en sont justiciables tous deux. Il est certes moins dangereux d'opérer un lithiasique en dehors des crises d'ictère, mais souvent l'évolution de la maladie oblige à courir le risque d'une aggravation du pronostic, et il faut toujours penser à la possibilité d'un cancer des voies biliaires, ou de l'ampoule de Vater, en présence d'un ictère par rétention surtout avec melæna.

En cas de calcul des voies biliaires, la technique de la cholédocotomie est aujourd'hui bien réglée et les résultats montrent la valeur de l'intervention précoce.

En cas de cancer du pancréas, il faut dériver la bile, soit au dehors, soit mieux dans le tube digestif.

La cholécystostomie, très bénigne, mais qui amène une grande déperdition de bile, ne vaut pas l'anastomose cholécysto-digestive : cholécysto-gastrostomie ou cholécysto-duodénostomie, dont le seul danger, l'infection ascendante vers les voies biliaires, peut être négligé dans cette chirurgie du cancer.

La cholécysto-jéjunostomie est actuellement abandonnée.

Pour les malades fatigués, on peut opérer en deux temps, cholécystostomie, puis quelques semaines après, anastomose.

L'opération donne vraiment au malade l'illusion de la guérison. L'ictère disparaît ainsi que le prurit, la survie est de douze mois à dix-huit mois, quelquefois deux ans.

Le cancer de l'ampoule de Vater très localisé est justiciable d'une ablation.

L'opération idéale de Cotte (résection duodénale circulaire) n'a pas donné de résultats appréciables, tandis que l'ablation limitée de la papille après duodénostomie a donné des succès de quelque durée.

La pancréatite chronique relève également d'un drainage biliaire soit par cholédocotomie, soit par cholécystostomie, soit même par cholécysto-gastrostomie.

Mais en réalité chirurgicalement, à côté du dilemme : lithiase ou cancer, se pose l'intéressante question des ictères par rétention après opération sur les voies biliaires; sténose cicatricielle, cholédocite inflammatoire péritonite sous-hépatique peuvent jouer un rôle dans la production de l'ictère. Mais le problème du traitement, bien facile si la vésicule est conservée, grâce à la cholécysto-gastrostomie, devient plus ardu s'il faut envisager une hépato-duodénostomie, ou même une opération plastique.

ÉVALUATION DE LA SURFACE DU CORPS DE L'HOMME

UTILITÉ ET SIGNIFICATION DE LA SURFACE SPÉCIFIQUE

Par H. BORDIER

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

L'importance et l'utilité qu'il y aurait pour le médecin et pour l'hygiéniste à être renseigné sur la valeur de la surface du corps de l'homme ont été à plusieurs reprises mises en évidence par différents savants, entre autres par le professeur Bouchard[1].

Ce qui a empêché les médecins s'intéressant aux questions de la nutrition et de l'alimentation de l'homme de tenir compte de cet élément statique, c'est la grande difficulté d'obtenir l'évaluation de cette surface.

Il est certain que la mesure d'une surface aussi irrégulière que celle de notre corps est loin d'être chose facile : ce qui le prouve, c'est le nombre assez considérable de procédés qui ont été proposés. Bouchard avait essayé d'arriver à cette évaluation en dessinant sur la peau des figures

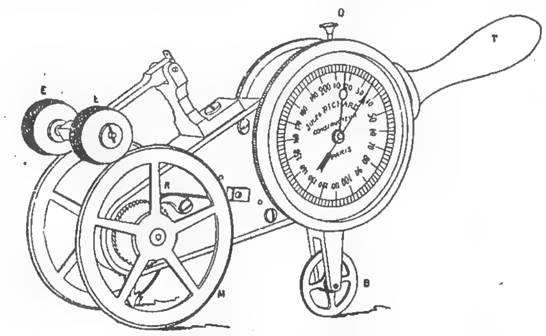


Fig. 1. — Intégrateur de surfaces pour la mesure de la surface du corps de l'homme.

régulières (triangles, rectangles et trapèzes) juxtaposées et en faisant la somme de chacune de ces figures considérée comme plane.

Bergonié et Sigalas ont cherché à faire la mesure de la surface du corps en habillant une moitié du sujet avec du sparadrap découpé en morceaux convenables : la longueur de la bande employée dont la largeur est connue permet d'avoir la surface recouverte. C'est là un procédé excellent, mais il est un peu long.

Parmi les moyens basés sur le calcul, différentes formules ont été proposées : celles-ci se trouvent exposées dans le deuxième mémoire de M. Bouchard (*Semaine médicale*, 1897, p. 141). Ces formules d'ailleurs conduisent à des résultats qui ne concordent pas avec ceux obtenus par la mesure directe.

Nous avons imaginé autrefois un procédé expérimental qui a été réalisé à l'aide d'un instrument construit par J. Richard et que nous avons appelé *intégrateur de surfaces*[2]. Cet appareil, peu compliqué, réalise un moyen rapide pour la détermination de la surface cutanée : il a servi à faire un assez grand nombre de mesures entre les mains de deux de nos élèves le Dr Mandoul[3] et le Dr Nogier, alors préparateur de physique médicale.

Nous avons eu l'occasion de faire pour le professeur Armand Gautier, qui nous l'avait demandé à cette époque, un certain nombre de mesures de surfaces chez des sujets sains et normalement constitués.

1. *Semaine médicale*, 1897, p. 89 et p. 141.
2. *Journ. de Physiol.*, 15 Septembre 1901.
3. Mandoul. — « Recherches expérimentales sur la calorimétrie humaine dans ses rapports avec la surface du corps ». *Thèse*, Lyon, 1902.

Les hommes choisis avaient les tailles suivantes : 1 m. 80; 1 m. 70; 1 m. 60; 1 m. 55. En même temps que la taille, on déterminait le poids en pesant chaque sujet *nu* et au même moment de la journée.

En compulsant les résultats obtenus, et en comparant les trois coordonnées statiques, taille, poids, surface, nous avons trouvé qu'il existe *pour chaque classe de tailles* un rapport à peu près constant entre la surface du corps et le poids. En d'autres termes, *pour une taille donnée*, on a :

$$\frac{S}{P} = K.$$

A cette constante K, nous avons donné le nom de *surface spécifique du corps*. C'est le nombre de décimètres et de centimètres carrés qui correspond à 1 kilogr. de cellules vivantes composant le corps du sujet. Nous verrons bientôt quelle est l'importance pratique de cet élément statique.

Voici d'abord quelques-uns des nombres obtenus dans nos mensurations :

Taille	Surface	Poids	Rapport $\frac{S}{P}$	Moyenne
m.	dcmq	kilogr.		
1,80	194,45	73,500	2,6	2,6
1,70	188,14	69	2,7	
1,70	179,90	67,500	2,67	2,7
1,70	180,72	66,500	2,7	
1,70	174,92	65,700	2,69	
1,60	175,00	61,500	2,83	
1,60	168,14	60,800	2,76	2,8
1,60	171,00	61	2,84	
1,60	182,04	67,300	2,73	
1,55	148,70	50,100	2,9	
1,55	159,92	53,300	3	2,9
1,55	162,46	57,800	2,81	

La valeur moyenne du rapport $\frac{S}{P}$ est, pour les tailles observées :

2,6 pour la taille de 1 m. 80
2,7 — — 1 m. 70
2,8 — — 1 m. 60
2,9 — — 1 m. 55

La connaissance de la surface spécifique présente une première application pratique qui consiste à fournir un *moyen clinique* vraiment très commode *pour obtenir la valeur de la surface totale du corps*. Il suffit de mesurer la taille et le poids *exactement*, c'est-à-dire en évitant les erreurs dues aux vêtements ou aux aliments ingérés; puis de multiplier le poids par la surface spécifique correspondant à la taille.

Soit un homme de 1 m. 70 par exemple, et pesant 68 kilogr.; la surface de son corps s'obtiendra en multipliant 68 par 2,7, ce qui donne 183 décimètres carrés 60 cmq de surface.

Quant aux hommes dont la taille n'est pas exactement une de celles qui viennent d'être étudiées, leur surface spécifique s'obtient, en construisant une courbe avec pour abscisses les valeurs du rapport $\frac{S}{P}$, qui viennent d'être indiquées, et pour ordonnées celles des tailles.

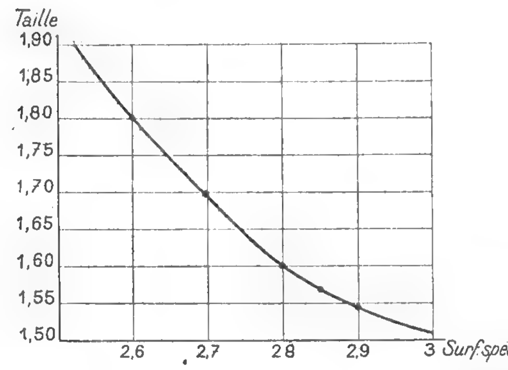


Fig. 2. — Courbe de la variation de la surface spécifique avec la taille.

Ainsi donc, la valeur de la surface du corps avec une exactitude suffisante en clinique devient, *grâce à la connaissance de la surface spécifique*, extrêmement facile à obtenir, puisque le problème se ramène à mesurer la taille et le poids.

Il convient de remarquer que l'obtention de la surface totale au moyen de la surface spécifique répond bien à ce que l'on observe. Voici deux hommes de même taille, 1 m. 60, par exemple : l'un est maigre et pèse 50 kilogr., l'autre est gros et gras et pèse 70 kilogr. Il est certain que le premier dont la peau n'est pas distendue par le tissu adipeux doit avoir une surface cutanée bien plus petite que le second; mais son poids est aussi très inférieur à celui du second. Par suite, quoique la constante 2,8 par laquelle il faut multiplier les deux poids soit la même dans les deux cas, le produit obtenu est bien plus faible pour le premier que pour le second : les surfaces cutanées sont en effet de 140 décimètres carrés et de 196 décimètres carrés. Ces nombres aident à comprendre qu'on aurait tort de comparer un kilogramme d'homme à un kilogramme d'un autre homme, ainsi que l'avait fait remarquer le professeur Bouchard, et c'est pour cela que l'on ne peut pas se passer, dans l'étude des maladies et surtout de celles où la nutrition est troublée, de la connaissance de la surface du corps.

Il est probable que *chez la femme* le rapport de la surface au poids est aussi, pour chaque taille, un nombre constant, mais différent de celui correspondant à la même taille de l'homme.

Si l'on fait les mêmes déterminations *chez l'enfant*, les résultats numériques obtenus ne manquent pas d'intérêt. La surface spécifique du nouveau-né est, comme on pouvait s'y attendre, bien plus grande que celle de l'adulte.

Voici les nombres trouvés par notre préparateur d'alors, le Dr Nogier, sur des enfants du service de la clinique obstétricale.

Taille	Poids	Surface mesurée	Surface spécifique
cent.	kilogr.	cmq	
0,53	3,970	2.110	5,3
0,50	3,400	1.994	5,9
0,50	3,200	2.201	6
0,47	3,350	2.009	6
0,45	3,350	2.141	6,4
0,43	2,040	1.350	6,6

Comme on le voit, le rapport $\frac{S}{P}$ prend une valeur bien supérieure chez le nouveau-né, puisqu'il atteint et même dépasse le chiffre 6. Cela veut dire que 600 cmq sont alloués à 1 kilogr. de cellules vivantes pour permettre à l'organisme du petit enfant de se débarrasser des calories produites par les réactions intracellulaires.

Chez les enfants nés avant terme, cette surface spécifique est assurément encore plus grande.

Ces nombres aident à comprendre combien le nouveau-né et surtout le prématuré ont besoin d'être protégés contre les pertes d'énergie calorifique, à cause de leur grande surface spécifique, d'où l'utilité des couveuses et de l'emmaillottement avec des étoffes douillettes et mauvaises conductrices de la chaleur.

SYNDROME
DE GANGRÈNE PULMONAIRE
CHEZ UN INTOXIQUÉ
PAR LES GAZ ÉMANÉS D'UNE FOSSE D'AISANCES

Par **C. BARTH**

Médecin de l'hôpital Sf. Spiridon, Yassy (Roumanie).

On connaît bien l'importante contribution que Sergent a apportée depuis la guerre au sujet des « gazés ». Dans son travail intitulé *Etudes cliniques et radiologiques sur les maladies de l'appareil respiratoire*, il a décrit les diverses manifestations chez ces gazés, de même que les séquelles qu'on peut observer à la suite de l'action des gaz irritants ou toxiques, action qui est, comme on l'a très bien reconnu, un vrai traumatisme interne. Mais ni Sergent, ni les auteurs allemands [1], qui ont décrit récemment des cas par l'intoxication du phosgène, ne parlent de la gangrène pulmonaire comme complication des gazés. C'est un cas pareil que nous venons d'observer longuement et dont l'histoire clinique est la suivante :

Th. St..., âgé de 56 ans, a été amené au service de garde le soir du 21 Septembre 1928, dans un état de coma et de cyanose généralisée. Quelques heures avant, notre patient surveillait, en pleine santé, les travaux de drainage d'une fosse d'aisances. Les sapeurs, qui par accident écrasèrent le tuyau de drainage, ont trouvé une mort instantanée. Notre patient accourut immédiatement au secours des travailleurs, mais tomba de suite sans conscience. Au service de garde, on lui donna les premiers soins médicaux. Il présentait à ce moment-là des râles humides aux deux bases, une respiration type Cheyne-Stokes, un pouls filiforme et des bruits du cœur assourdis; pas de modifications de la pupille ou des réflexes. Rien de particulier dans les urines, pas de fièvre. L'état du malade, quoique très grave, s'améliorait chaque jour davantage.

Le patient accusait seulement un peu de céphalée, de lassitude et un certain degré d'éréthisme cardiaque. Mais, une semaine après, il commença brusquement à avoir la fièvre, un point douloureux dans la région para-vertébrale droite, au niveau de la 10e dorsale, et ensuite tous les symptômes d'une gangrène pulmonaire. On voit alors à l'écran, au niveau de la base et tout près de l'ombre cardiaque, mais au dedans du poumon, une tache noire assez grande et presque circulaire. L'expectoration est très abondante et très fétide. Un frottis microscopique du crachat nous montre une masse de fibres élastiques et une riche flore microbienne dans laquelle un streptocoque est plus abondant; celui-ci, — très probable d'origine dentaire, — se montra en culture strictement anaérobie et présenta tous les caractères du *Streptococcus anaerobius micros* de Lipmann. Pas de spirilles. A cause du manque d'un sérum antigangreneux polyvalent, nous avons préparé un autovaccin avec les microbes aérobies et anaérobies, isolés de l'expectoration. A partir des premières injections de vaccin, l'expectoration devient de plus en plus abondante et même prend quelquefois un caractère de vomique. Dans le même temps, la température baisse par degrés, l'état général montre une amélioration et, au lieu des symptômes de condensation pulmonaire, prennent place des signes stéthoscopiques cavitaires. La radioscopie, faite de nouveau, nous montre, à la place de l'ombre circulaire, une petite cavité hydro-aérique avec des signes de réaction autour de la cavité. Nous complétons le traitement vaccinal par une série d'injections d'émétine à petites doses, de sorte que notre patient se montra complètement guéri après un mois, sauf un certain degré de lassitude et d'éréthisme cardiaque. Un contrôle radioscopique ne montre qu'une légère tache para-cardiaque à la base du poumon droit, mais sans déplacement du cœur.

En résumant l'histoire clinique de ce cas, que nous venons de décrire, il y a deux points qui nous semblent dignes d'attirer l'attention :

1° L'apparition d'une gangrène pulmonaire, comme une éventualité clinique possible chez les gazés ;

2° Le rôle des gaz méphitiques à côté des autres gaz irritants et toxiques dans la pathogénie des gazés.

Si ce rôle peut être reconnu sans difficulté, il n'en est pas de même quand nous voulons

1. C. Hegler, F. Wohlwill et H. Meyer. — « Ueber eine Massenvergiftung durch Phosgengas in Hamburg ». *Deutsche med. Woch.*, n° 37, 1928.

comprendre la pathogénie des cas semblables ; au moins jusqu'à présent on ne nous a pas donné une explication claire, à savoir quel est le mécanisme responsable de cette complication. Y a-t-il seulement une action irritante et locale sur l'appareil respiratoire ou sur le sang? Ou y a-t-il plutôt une action pathologique des microbes qui viennent pulluler secondairement sur un organisme lésé déjà par les gaz? Les auteurs allemands mentionnés plus haut parlent, en effet, des lésions anatomo-pathologiques rencontrées chez les gazés par phosgène. Ce sont les lésions de l'appareil respiratoire qui ont attiré leur attention : les bronches intrapulmonaires, les alvéoles aussi sont surtout atteints de lésions auxquelles on peut ajouter celle des vaisseaux. Il y a une vraie mort cellulaire et tissulaire qui prend place au milieu du parenchyme pulmonaire avec hyperémie, stase sanguine et œdème interstitiel; l'hématine, résultant de la lyse des hématies, se trouve en grande quantité. C'est pourquoi nous sommes enclins à penser que c'est probablement dans ce processus de nécrobiose, dans ce magma tissulaire que les divers microbes d'origine buccale viennent se localiser. Ces microbes son attirés sans doute par les respirations forcées que les gazés font pendant l'accident (une vraie asphyxie temporaire), et c'est là qu'ils pullulent ensuite, en trouvant un milieu favorable et des conditions d'anaérobiose pour croître.

L'issue finale chez ces gazés varie selon le degré de leur résistance : soit qu'ils meurent peu après accident par une intoxication massive, soit qu'ils montrent diverses manifestations cliniques, avec ou sans séquelles, et parmi ces manifestations il faut dès lors mentionner la gangrène pulmonaire.

MOUVEMENT MÉDICAL

GLYCÉMIE, GLYCOSURIE ET DIAGNOSTIC DU DIABÈTE

Le diabète comporte d'ordinaire un pronostic relativement sombre. Les Compagnies d'assurance sur la vie exigent la recherche du sucre dans les urines et refusent d'assurer quand il en est trouvé ou augmentent les primes et, à tout le moins, réclament un examen très approfondi.

Par ailleurs, condamner à un régime antidiabétique un simple glycosurique, sans tendance progressive, c'est à coup sûr aggraver son état en même temps que lui rendre la vie inutilement pénible du fait de restrictions alimentaires.

Pour résoudre ces difficultés, la méthode du « wait and see » est fort mal applicable : il faut agir et prendre une décision rapide, comportant le minimum de frais. Autant de raisons d'ordre éminemment pratique qui motivent les recherches vraiment innombrables actuellement entreprises de tous côtés sur les variations normales et pathologiques de la glycémie, et dont nous allons essayer de donner une idée sommaire.

I

On ne saurait d'ailleurs parler des progrès réalisés au point de vue diagnostic sans passer en revue quelques-unes des acquisitions les plus significatives, faites sur le métabolisme du glucose par la physiologie expérimentale ou par les investigations cliniques.

Le taux de la glycémie, on le sait, n'est, en effet, pas un chiffre constant. Il varie d'abord suivant le moment de la journée. Il est normalement au minimum le matin, à jeun, puis augmente après chaque repas pour baisser de nouveau au bout de quelques heures.

L'hyperglycémie observée après les repas est un phénomène sur le mécanisme duquel on n'est guère d'accord. Tandis que pour Eisner et Forster comme pour Staub, l'arrivée du sucre dans l'intestin détermine, par voie réflexe, une glycogénolyse au niveau du foie et d'autres organes, augmentant ainsi le sucre disponible, pour Gigon, Borodulin, Marcel Labbé, Pollak et d'autres, l'hyperglycémie constatée après l'ingestion de sucre à l'aide d'une sonde duodénale ne témoigne pas, par son chiffre, de l'arrivée dans le sang d'une quantité de glucose évidemment supérieure à celle qui a pu passer pendant ce temps-là dans la circulation générale, à travers la paroi intestinale et le système porte.

L'hyperglycémie alimentaire se produit d'ailleurs, comme le remarque encore Pollak, alors que les dépôts de glycogène sont épuisés, par exemple du fait d'une intoxication phosphorée et que l'animal n'est plus en état de réagir par hyperglycémie à une injection d'adrénaline.

Mais plusieurs repas consécutifs d'hydrates de carbone n'ont pas le même pouvoir hyperglycémiant comme Staub semble avoir été le premier à le montrer. Une seconde administration d'hydrates de carbone, faite un temps défini après la première, augmente moins le sucre du sang que la première, comme si l'organisme se défendait mieux après qu'avant contre l'arrivée du glucose.

Cet « effet Staub », suivant une expression aujourd'hui assez généralement consacrée, est considéré comme le résultat d'une action du sucre, soit sur la paroi intestinale, soit sur le foie, ayant pour conséquence la production d'une hormone capable d'agir sur le pancréas pour déclencher la production d'insuline. D'ailleurs, Staub a pu montrer que le sang d'un individu qui a ingéré du sucre depuis un certain temps est capable d'agir comme une dose définie d'insuline.

Cette action hormonale est rendue encore plus vraisemblable par le fait que le sucre doit être administré oralement pour produire un effet Staub caractérisé; par injection intraveineuse, on n'a rien de net. Une très grande majorité d'auteurs : Gräfe et Meythaler, Loewi et Häusler, Weltmann, Kepinow et Petit-Dutaillis, Heteniy et Pogany, Depisch et Hasenöhrl, admettent aujourd'hui que l'effet Staub est bien conséquence d'une action hormonale, malgré l'urobilinurie parfois constatée en pareil cas par quelques auteurs et susceptible d'être interprétée comme un signe de fatigue du foie (Odin, Bang, Malmros).

En provoquant la production d'insuline, l'arrivée du sucre favorise la transformation du glucose alimentaire (glucose α et glucose β) en glucose γ (Irving) ou en néoglucose (Lunsgaard et Holboell) au pouvoir rotatoire inverse de celui des glucoses ordinaires et seul utilisable par les tissus. L'insuline est aidée dans cette fonction par un co-ferment, la glucomuthine d'Ahlgren.

Cette production d'hormone est, d'ailleurs, régulièrement excessive : l'hyperglycémie déclenchée par un repas hydro-carboné est, en effet, suivie d'une hypoglycémie plus ou moins marquée, parfois avec fringale véritable, sueurs, tendance syncopale, etc. C'est, d'ailleurs, de cette hypoglycémie insulinique et de la faim consécutive que Depisch et Hasenöhrl ont profité assez heureusement, semble-t-il, en prescrivant ce petit déjeuner sucré qui arrive à combattre des anorexies tenaces, à peu près comme une cure d'insuline.

Inversement, comme Hofmeister l'a constaté déjà en 1890, les individus ou les animaux en état de jeûne suffisamment prolongé réagissent à l'ingestion de glucose par une glycémie nettement supérieure à la normale. Ainsi, par exemple, après trois jours de jeûne, Traugott a provoqué une augmentation de la glycémie de 293 pour 100 par l'ingestion de sucre. Ce fait possède, en matière de diagnostic du diabète, une importance trop souvent méconnue et il mérite qu'on s'y arrête.

Quelle est la raison de cette hypersensibilité pour le glucose? On est tout d'abord tenté d'invoquer l'acidose, puisqu'un régime pauvre en hydrates de carbone provoque l'apparition de corps cétoniques à fonctions acides. Elias a montré, en fait, que les acides mobilisent le glycogène du foie assez pour faire parfois apparaître de la glycémie et même de la glycosurie. De même, Haldane, en provoquant de l'acidose par administration de chlorure d'ammonium, constate que sous l'influence de ce corps, le glucose s'emmagasine mal. Tout cela est très vraisemblable, étant donné le pouvoir anticétonique et, somme toute, alcalinisant si puissant de l'insuline, bien que Kageura en administrant des alcalins en quantité suffisante pour compenser largement l'acidose n'ait pas réussi à améliorer l'assimilation des hydrates de carbone dans l'acidose du jeûne, constatation qui a été confirmée par Adlersberg et Porges.

Malmros a repris cette question avec un très grand luxe de recherches (acétone et acide diacétique par la méthode de Legal, de Gerhardt, de Ljungdahl, de Van Slyke, détermination du pouvoir de fixation du sang pour CO^2 et du p_H du sang, etc.). Or, en administrant un régime antidiabétique tel que le régime de Pétrèn en même temps que du bicarbonate, on observe après repas d'épreuve une hyperglycémie et une glycosurie élevées que l'alcalinisation par bicarbonate de soude ne réduit pas de façon très marquée. Néanmoins, l'acidose par administration de chlorure d'ammonium à doses suffisantes pour déterminer la respiration profonde de Kussmaul augmente faiblement quoique assez nettement la sensibilité pour les hydrates de carbone. Ainsi l'acidose agit mais ne suffit cependant pas à expliquer toute l'ampleur des phénomènes. Il faut donc invoquer d'autres facteurs et notamment une sorte de parésie de l'appareil insulinique et d'insuffisance de production de l'hormone (Loewi et Häusler).

En somme, s'il est procédé à l'épreuve de la glycémie alimentaire après un régime pauvre en hydrates de carbone, une augmentation apparemment pathologique du sucre du sang peut être constatée chez des individus normaux. Trente-six heures de jeûne suffisent pour faire apparaître cette hypersensibilité. Après un régime très riche en graisse, on la fait débuter un peu plus vite. Au bout de trois jours, elle n'augmente plus, même si le régime se prolonge. Par ailleurs, elle subsiste pendant un certain temps après que le sujet est revenu à un régime ordinaire comme s'il s'était ainsi créé artificiellement une sorte de pré-diabète passager.

On voit ainsi qu'on peut être amené à affirmer le diabète chez des individus normaux, par exemple chez quelqu'un dont les urines ont été examinées après un repas copieux et qui, de ce fait, a été condamné ou s'est condamné à un régime anti-diabétique. C'est ce que Malmros a constaté dans un cas significatif. Il s'agissait d'un glycosurique qui suivait un régime anti-diabétique depuis trente et un ans, chez lequel une première épreuve de la glycosurie alimentaire a eu des effets beaucoup plus marqués (0,25 pour 100) que quelques jours plus tard (0,20) lorsque cet individu eut repris un régime normal. En même temps, le sucre de l'urine passait de 1,54 pour 100 avec régime anti-diabétique à 0,67 avec un régime mixte.

Au point de vue diagnostic, il est donc de toute

nécessité, pour garder à l'épreuve de la tolérance sa signification et pour ne pas s'exposer aux erreurs les plus graves, que le malade soit depuis quelques jours à un régime mixte, voire un régime standard comme le voudrait Stenstrom ou Mac Lean, en tout cas sans restriction quelconque dans l'administration des hydrates de carbone et sans excès de graisses. De plus, l'épreuve doit être faite entre douze et quatorze heures après le repas, car c'est à ce moment que la courbe est le plus caractéristique.

De fortes doses d'hydrates de carbone n'entraînent pas des effets très différents de ceux qui s'observent avec des doses normales. Chez deux individus, une fois après un régime habituel et une autre fois après trois jours d'un régime particulièrement riche en hydrates de carbone (pain, porridge, riz, pommes de terre, sucreries, fruits), la courbe observée par Malmros a été sensiblement la même. Quand c'est du sucre qu'on administre on a constaté que l'assimilation se fait mal et intervient comme régulatrice, car l'estomac contient encore du sucre quand la glycémie est revenue à la normale. En tout cas, la courbe de glycémie obtenue par Malmros avec 1 gr., par Malamud avec 2 gr. par kilogramme ne diffère pas essentiellement. Cependant les doses considérables (1000 gr.) administrées par May à des indigènes de l'Afrique australe ont provoqué une glycosurie qui a pu durer dix-huit heures après que la glycémie était revenue à la normale.

Une insuffisance d'hydrates de carbone a une certaine influence selon Malmros pour qui 1/3 de gramme de glucose par kilogramme ne détermine plus une hyperglycémie très caractéristique. Cependant, Mac Lean aurait observé les mêmes effets avec des épreuves de 25, de 50 et de 100 gr. de glucose.

Il importe, par contre, que le glucose soit pur, car s'il ne l'est pas, il risque de contenir des substances sur la nature desquelles nous sommes assez mal fixés, mais qui semblent pouvoir troubler le résultat final, s'il est vrai, comme Holst croit l'avoir constaté, que le pain noir est plus hyperglycémiant que d'autres hydrates de carbone. De nombreux essais thérapeutiques, faits dans ces derniers temps avec certains produits de déshydratation du sucre (Malher et Pasterny), semblent confirmer la manière de voir de cet auteur.

II

A côté de ces variations dues au régime et dont l'importance en matière diagnostique est clairement reconnue depuis peu, il en est d'autres qui sont conséquences des phénomènes physiologiques ou pathologiques. Ce sont ces cas de prédiabète (Escudero) ou de paradiabète (Marcel Labbé) dont le nombre n'a certes pas fini de s'accroître, mais qu'il faut cependant connaître pour éviter des erreurs. Voyons quelques-uns de ceux qui ont fait l'objet de travaux significatifs dans ces derniers temps et tout d'abord l'âge sur lequel nous savons encore trop peu de choses vraiment précises.

La glycosurie alimentaire est rare chez les enfants de moins de 15 ans (Malmros) tandis qu'elle est bien plus fréquente chez les vieillards. Pour Punschel (1923), la glycémie normale dépasserait chez les vieillards de 0,01 à 0,02 pour 100 celle des adultes normaux. Chez les personnes âgées de 50 à 70 ans, examinées par Malmros, le sucre du sang n'a guère été supérieur à la normale; par contre, le maximum de l'hyperglycémie s'est élevé de 0,4 à 0,06 plus haut que chez des jeunes gens, et le taux n'est pas toujours revenu à la normale dans le temps voulu (deux heures).

On rapprochera naturellement ces faits de ce qui se constate dans l'hypertension. On sait les recherches sans nombre qui ont été consacrées, dans ces derniers temps, aux rapports de l'hypertension et de l'hyperglycémie. Bien que les conclusions des divers auteurs qui se sont occupés de ces questions ne soient pas toujours identiques, il n'en résulte pas moins que la glycémie n'est généralement pas normale chez les hypertendus. Tel est l'avis de Neubauer, Hirsch et Hitzenberger, Fahr, etc. Il y aurait donc là, comme Hitzenberger l'a souligné, un phénomène à mettre en relation avec un excès d'adrénaline dans le sang ou, comme le voudrait Fahr, avec une sclérose pancréatique accompagnée d'hyposécrétion d'insuline. Mais ces troubles sont, sans doute, plus profonds encore et probablement tissulaires. En effet, en cas d'hypertension, il a été constaté par Wiechmann que le sucre n'est pas utilisé comme normalement par les tissus, de sorte que la glycémie veineuse ne diffère guère de l'artérielle. Il y a là un véritable prédiabète particulièrement significatif au point de vue théorique et pratique. C'est un point de vue auquel Pierre-Noël Deschamps s'est récemment rallié.

Dans le même ordre d'idées, nous devons signaler ici que les glycosuries apparemment anodines, observées par les auteurs, surviennent le plus souvent chez des obèses qui sont si souvent des hypertendus. C'est là une constatation bien souvent faite par les auteurs. Malmros l'a confirmée très nettement, car, dans les 27 glycosuriques non diabétiques qu'il a étudiés, il trouve 11 individus de plus de 100 kilos et 12 de plus de 90 kilogr. Mais on n'oubliera pas cependant que François Moutier et Louis Camus ont tout récemment mis en évidence un prédiabète ou un paradiabète chez les maigres qui, de ce fait, se rapprocheraient des obèses. Il serait curieux de savoir si le pronostic est le même dans les deux états.

On sait, d'ailleurs, que le travail peut, suivant les circonstances, provoquer de l'hyperglycémie ou de l'hypoglycémie par action sur des systèmes endocriniens antagonistes, bien qu'on doive, avec Burger et Cramer, considérer que, d'une manière générale, il rend plus efficace l'action de l'insuline dans le diabète.

On sait encore qu'une ingestion d'adrénaline provoque une augmentation considérable de la glycémie, accompagnée le plus souvent de glycosurie. Il y a donc lieu de croire que l'émotion qui est hypertensive est aussi hyperglycémiante. C'est ce qu'un grand nombre d'auteurs, comme Cannon, Tigerstedt, Folin et Berglund, Marañon, ont constaté. Mais d'autres auteurs n'ont pas confirmé ces observations. Epstein et Ascher, Forster, Malmros, en effet, ne sont pas arrivés à mettre en évidence l'influence de l'émotion. Mais ces constatations n'ont peut-être pas une très grande valeur. L'ensemble des faits que nous venons de voir parle trop en faveur d'une hyperglycémie émotive pour qu'on puisse éliminer cette conception sur la foi d'un petit nombre d'expériences dont la valeur démonstrative est faible, puisqu'elles sont négatives. On devra donc toujours tenir compte de ces notions dans l'appréciation d'une courbe d'hyperglycémie provoquée.

La fièvre l'augmente ainsi qu'une série d'affections cutanées parmi lesquelles le rhumatisme chronique déformant, les affections du foie, l'hyperthyroïdie. Mais ce sont là des faits connus sur lesquels il n'est pas utile d'insister, si ce n'est pour attirer l'attention sur l'importance de l'examen clinique complet.

III

Cet examen, sans lequel l'interprétation des constatations pourra être complètement faussée, s'étendra non seulement aux symptômes, mais encore au régime alimentaire suivi par le malade dans les jours précédents, puisque, comme on l'a vu, un régime pauvre en hydrates de carbone peut faire croire à tort à une hyperglycémie pathologique après le repas d'épreuve.

Sans entrer dans les détails des diverses techniques proposées, on doit rappeler que la dose de glucose à administrer, étant donné que l'absorption intestinale intervient comme régulatrice, n'a pas une très grande importance, pourvu qu'on ne s'écarte pas trop de 1 à 2 gr. par kilogramme de poids du corps.

Dans les conditions de l'épreuve ainsi réglée dans le principe, quelles sont les constatations faites sur l'urine et sur le sang?

En ce qui concerne les urines, nous devons tout d'abord rappeler, pour préciser les idées, ce qu'on trouve chez les individus normaux à une heure variable par rapport au dernier repas comme cela se produit, par exemple, à une consultation quelconque avec un réactif d'usage courant comme celui d'Almén ou de Benedict. En pareil cas, Malmros, dont les recherches sur ce point sont particulièrement significatives, a trouvé la réaction positive 0,42 fois sur 100, chez des malades sans symptômes subjectifs de diabète, et 1,1 sur 100 chez des bien portants. Ces proportions s'élèvent à 7,7 pour 100 et même, dans certaines séries, jusqu'à 17 pour 100 quand l'urine est examinée entre 1 heure et 2 heures, après un repas mixte. Quand il s'agit d'enfants de moins de 15 ans, elle ne s'élève pas au-dessus de 1,9.

Après épreuve de la glycosurie alimentaire, Malmros trouve chez 50 individus sains 8 fois (16 pour 100) la réaction d'Almén positive. La réaction de la phénylhydrazine, qui donne un résultat positif à 2/10.000 près, est positive 20 fois, et même peut-être 40 fois sur 1.000. Ces faits tendent à montrer qu'une glycosurie alimentaire constatée dans les deux heures qui suivent un repas ou après épreuves n'a pas grand sens diagnostique ou pronostique.

IV

Une pareille constatation perd encore de sa valeur du fait que le taux de la glycémie à partir duquel le sucre apparaît dans l'urine varie beaucoup. D'une manière générale, comme le fait remarquer Teresa Malamud, on admet que ce seuil avoisine 0,17 pour 100 chez l'homme normal. Mais si, pour Hamman et Hirschmann, il varie entre 0,17 et 0,18 pour 100, pour Höst, il va de 0,114 à 0,215, selon K. Faber de 0,12 à 0,15 et selon Malmros de 0,16 à 0,18 pour 100.

La valeur du seuil varie également dans une grande mesure, avec la glycémie du sang. C'est ainsi que Chabanier, Lebert et Lobo-Onell, confirmés par Speranza, ont attiré l'attention sur le fait que le seuil augmente ou baisse comme la glycémie quand celle-ci reste dans de certaines limites assez basses.

Beaucoup d'auteurs : K. Faber, Hatlehol, Malmros, etc., ont fait des constatations analogues. Au cours de l'épreuve de glycosurie alimentaire, la glycosurie débute par un taux de glycémie plus élevé que celui avec lequel elle cesse. Les recherches si curieuses de May, notées plus haut, parlent nettement dans le même sens.

Le seuil s'abaisse aussi dans la grossesse. La plupart des auteurs qui ont étudié la question comme Lévy-Solal, H. Vignes, etc., le constatent et leurs observations sont nettement confirmées par le travail tout récent et très complet de Kleistmann. Les nombreux dosages de cet auteur n'ont pas donné à jeun des chiffres sensiblement supérieurs à la normale puisque, sur 150 cas, il n'a été trouvé qu'une seule fois 0,13, la glycémie oscillant, pour la majorité des femmes, entre 0,7 et 0,11. Il en est de même pour la glycémie alimentaire qui ne lui donne pas des chiffres très élevés (0,20 pour 100). Néanmoins, la glycosurie

alimentaire, pour cet auteur, est presque constante en cas de grossesse.

La glycosurie par abaissement du seuil n'exclut cependant pas le diabète. Sur 500 diabètes vrais, Lawrence a observé 8 cas pour lesquels le seuil était situé entre 0,15 et 0,08. Le seuil a été évalué, en ce cas, en provoquant de l'hypoglycémie par injection d'insuline à jeun et en observant le taux de glycémie pour lequel la glycosurie disparaît. D'ailleurs, Falta a apporté également une observation de glycosurie primitivement rénale qui a fini comme un diabète authentique. Néanmoins, de tels faits sont rares puisque Holst, en compulsant la littérature, ne trouvait pas en 1924 trace d'un diabète évolutif survenu chez un glycosurique à glycémie normale à jeun.

Malgré les analogies qui existent entre le diabète rénal et le diabète phloridzique, on ne constate aucune lésion en pareil cas au niveau du rein. On sait, d'ailleurs, avec Ahlgren (1925), que la phloridzine n'a pas seulement une action rénale. En effet, cette substance empêche l'action de la glycomuthine qui permet à l'insuline de transformer le glucose α ou β en glucose γ pour favoriser l'oxydation. Il est donc possible que le diabète rénal soit dû à une cause beaucoup plus tissulaire que celle qu'on admet généralement.

On sait, d'ailleurs, que Hamburger a pu montrer que le seuil rénal pour le glucose varie chez la grenouille suivant la composition du liquide perfusant; le défaut de calcium rend le rein complètement perméable tandis que l'absence de bicarbonate de soude le rend complètement étanche pour le sucre. Cammidge pense qu'il y a toujours insuffisance de calcium dans le sang au cours de la glycosurie rénale et que l'administration de calcium ou de parathyroïde fait disparaître ce symptôme. Paasch et Reinwein sont d'un avis analogue. Noorden et Isaac ont diminué la glycosurie au cours d'une épreuve en faisant une injection intraveineuse d'une préparation de calcium. Ces notions sont à rapprocher du trouble et de la calcification observés chez la femme enceinte dont le seuil pour le glucose est bas.

Par ailleurs, l'action de l'insuline sur le diabète rénal est souvent nulle. Woodyatt, Humber et Rosenberg, Mahler et Pasterly, Falta, Parasch et Reinwein l'ont montré. Néanmoins, Nothmann et Wagner ont décrit quelques cas de diabète réfractaire à l'insuline et pouvant, par conséquent, être rattachés au diabète rénal qui ont cédé à l'action de la synthaline. Tout le monde semble d'ailleurs d'accord, comme Bonem et Hecht l'ont récemment rappelé à propos de deux cas intéressants, pour considérer que les régimes restrictifs sont néfastes dans le diabète rénal car ils provoquent de l'acidose.

V

Étant donné la fréquence de la glycosurie provoquée et les variations du seuil, il faut donc, quand on découvre du sucre dans les urines, recourir à une analyse de sang. Mais là encore les écarts sont grands. Le tableau qui suit où on trouvera le taux de la glycémie normale à jeun, pour une série d'auteurs, donnera une bonne idée de ces écarts.

Auteurs	Glycémie
Macdonald	0,030 à 0,110
Bang, Liefmann et Stern, Jacobsen, Staub, Hagedorn, Hansen, Gray	0,070 à 0,110
Naunyn	0,080 à 0,090
Lichtwitz	0,070 à 0,110
Urbach	0,070 à 0,115
Rathery, Malmros (maximum)	0,110
Ryser (moyenne)	0,087
Pètren (moyenne)	0,120
Rost (moyenne)	0,956 ± 0,013

Pour la grande majorité des auteurs, la limite de la normale est à 0,110 tandis que 0,120 doit déjà être considéré comme un chiffre pathologique surtout s'il se répète (Marcel Labbé, Escudero, Puchulu, Moutier et Camus, Malmros, etc.). On doit cependant savoir que chez les gens âgés, la glycémie peut atteindre normalement 0,13. Mais on rencontre assez exceptionnellement, d'ailleurs, des individus chez qui la glycémie atteint ou dépasse 0,13 (Slosse et Reding) ou 0,14 (Marcel Labbé) et qui ont toutes les apparences de la santé. A cela il faut ajouter des hyperglycémies non évolutives pouvant atteindre 0,16 et que le régime aggrave (Malmros).

Après épreuve, la glycémie atteint 0,20 et, exceptionnellement, 0,24 pour 100 d'après Malmros, 0,17 à 0,18 et exceptionnellement 0,20 p. 100 d'après Hagedorn, 0,14 et exceptionnellement 0,26 à 0,28 pour 100 d'après Gray, 0,20 pour 100 d'après Hjärne.

Mais il faut tenir également compte de la durée de la courbe qui est fort importante. Au bout de deux heures (Hjärne) ou au plus de trois heures, la glycémie doit être revenue au taux normal (Hagedorn, Gray, Malmros, John).

Marcel Labbé et Thépénier, pour avoir un chiffre qui réunisse les deux données: hauteur et durée, ont proposé d'évaluer la surface délimitée par la courbe au-dessus de l'horizontale passant par la valeur à jeun. Si chaque gramme de glucose et chaque heure sont représentés par un centimètre, l'aire varie normalement de 0,2 à 0,4 cmq. Chez les diabétiques, elle atteint de 0,91 à 4 cmq.

Mac Lean a attiré l'attention sur l'importance de la « lag curve », courte mais élevée, qui s'observerait parfois chez les diabétiques.

Ainsi, il existe une marge assez large pour les glycémies de 0,11 à 0,13 à jeun, pour les hyperglycémies alimentaires dépassant quelque peu 0,20 et subsistant un peu plus de deux heures et enfin pour les aires allant de 0,4 à 0,9 cmq. La recherche d'une méthode fonctionnelle permettant de préciser mieux les choses a donc tenté beaucoup d'investigateurs et il semble bien que l'avenir soit réservé à de telles méthodes.

L'une des plus intéressantes est fondée sur le fait qu'après l'épreuve de la glycosurie le sucre du sang diminue progressivement et, chez les individus normaux, atteint entre trois et quatre heures après le repas d'épreuve des valeurs inférieures à la normale de 8 à 21 milligr. pour 100, d'après Depisch et Hasenöhrl et de 5 à 25 milligr., d'après Kylin. Ce fait doit être considéré, nous l'avons noté, comme l'expression d'une sécrétion en excès d'insuline qui provoque cette hypoglycémie utilisée par Depisch et Hasenöhrl comme stimulant l'appétit ou qui empêche l'hyperglycémie de se produire comme d'ordinaire après repas d'épreuve.

Divers auteurs ont recherché si cette courbe d'hypoglycémie réactive ou cette absence d'hyperglycémie s'observe également chez les diabétiques et chez les individus normaux. Telle est, à coup sûr, l'idée qui a conduit Traugott à proposer sa méthode pour distinguer la glycosurie bénigne du vrai diabète. Dans ce but, cet auteur administre d'abord 20 gr. de glucose puis, une heure après, 50 à 100 gr. Normalement, cette manière de faire ne provoque pas d'augmentation marquée de la glycémie du sang. Chez les diabétiques, par contre, cette seconde administration entraînerait une glycémie élevée et très caractéristique. Ce sont là des faits plus ou moins nettement confirmés par Jonas, Miller et Teller qui ont constaté que, quand l'intervalle entre les repas du matin et de midi est inférieur à trois heures, l'ascension de la glycémie après ce dernier repas est moindre qu'après le repas précédent et que, chez les diabétiques, il n'en serait pas tout à fait de même.

Wischmann confirme ces faits pour les individus normaux et il constate que chez les hypertoniques qui présentent, par ailleurs, nous l'avons vu, tant d'analogie avec les diabétiques, la seconde ascension est plus forte que chez les individus sains.

Hirschlorn et Selinger modifient quelque peu la méthode de Traugott. Ils administrent deux fois 50 gr. de glycose à une demi-heure d'intervalle. On dose le sucre du sang au moment de la deuxième administration (il est alors d'ordinaire normal ou près de la normale) puis une demi-heure, une heure et deux heures plus tard. Chez les individus sains, on observe une légère ascension de la glycémie au bout de la demi-heure qui suit la seconde ingestion, tandis que les autres déterminations sont normales. Dans le diabète et dans les affections du pancréas, au contraire, l'ascension est nette et se prolonge très au delà de ce moment.

Dans le même ordre d'idées, Depisch et Hasenöhrl ont pensé trouver dans l'abaissement de la courbe d'hyperglycémie au-dessous des valeurs initiales, après épreuve de la glycosurie alimentaire, un moyen de mesurer le pouvoir fonctionnel de l'appareil insulinique et, par conséquent, de diagnostiquer le diabète. Mais Kylin, dans des recherches approfondies, ne confirme pas cette théorie, du moins pour les diabétiques non hypertendus, de même que Malmros ne trouve pas que l'épreuve de Traugott donne des résultats utilisables.

Mais il ne semble pas que les diverses tentatives puissent être d'ores et déjà condamnées. Elles ont seulement besoin d'être mises au point pour donner des résultats qui, comme tout le fait présager, seront fort intéressants car ils nous permettront de pénétrer plus avant dans l'intimité du métabolisme du sucre, de préciser le diagnostic entre glycosuries bénignes et diabète peu grave.

***

Ainsi, à l'intérieur d'une marge étendue, le diagnostic de diabète est d'autant plus délicat que, pour les cas de cette catégorie, la thérapeutique ne peut être celle du diabète. Il faut reconnaître qu'alors c'est seulement une étude clinique, parfois prolongée et autant que possible armée par le laboratoire, qui donne des résultats précis.

P.-E. MORHARDT.

BIBLIOGRAPHIE

D. ADLERSBERG et O. PORGES. — « Zur Theorie und Praxis der kurativen Diabetesbehandlung ». *Klin. Woch.*, n° 5, 1926, p. 1451.

G. AHLGREN. — « Zur Kenntnis der tierischen Gewebsoxydation ». *Skand. Arch. f. Physiol.*, n° 47, 1925.

P. BONEM et P. HECHT. — « Zur Frage des renalen Diabetes ». *Med. Klin.*, n° 41, 12 Octobre 1928, p. 1520-1522.

F. BORODULIN. — « Experimentelle Beobachtungen über Zuckerretention und Zuckerbildung in der Leber bei Glykosebelastung ». *Klin. Woch*, n° 29, 15 Juillet 1928.

M. BURGER et KRAMER. — « L'augmentation des effets de l'insuline sur le sucre du sang par le travail musculaire chez l'homme normal et chez le diabétique ». *Klin. Woch.*, t. VII, n° 16, 15 Avril 1928.

H. CHABANIER, M. LEBERT et C. LOBO-ONELL. — « Introduction à l'étude du rôle du rein dans le diabète sucré; mécanisme des variations du seuil; vue d'ensemble sur la physiologie ». *La Presse Médicale*, n° 72, 7 Septembre 1927.

F. DEPISCH et HASENOEHRL. — « La régulation de la glycémie ». *Klin. Woch.*, n° 43, 22 Octobre 1926. — « Alimentäre Hyperglykämie als Funktionsprüfung des Inselorgans ». *Zentr. exper. Med.*, n° 58, fasc. 1-2, 1928.

H. ELIAS. — « Ueber die Rolle der Säure im Kohlenhydratstoffwechsel. Ueber Säurediabetes ». *Biochem. Zeitschr.*, n° 48, 1913, p. 120.

K. FABER. — « Le seuil du sucre du sang dans la glycosurie des diabétiques et des femmes enceintes ». *La Presse Médicale*, n° 73, 10 Septembre 1927.

W. FALTA. — « Neue Probleme des Diabetes mellitus ». *Wien. med. Woch.*, n°s 36 et 37, 1928, p. 1131 et 1162.

J. FERBER, I. APPERMAN et S. RABINOW. — « On the value of the functional test in the diagnosis of diabetes ». *New York State Journ. of Medicine*, n° 7, 1er Avril 1928.

E. GRAFE et F. MEYTHALER. — « Zur Frage der hor-

monalen Wirkung des Traubenzuckers auf die Insulinproduktion ». *Klin. Woch.*, n° 8, 19 Février 1928. — « Ueber den Traubenzucker als Hormon der Insulinsekretion ». *Klin. Woch.*, n° 6, 1927.

H. J. Hamburger. — « Observation on hyperglycemia and glycosuria ». *Brit. med. Journ.*, 8 Mars 1919.

R. Hatlehol. — « Recherches sur la glycémie ». *Acta medica scandinavica*, t. LXI, supplément VIII, 1924.

S. Hetenyi et J. Pogany. — « Le mécanisme de l'hyperglycémie alimentaire ». *Klin. Woch.*, n° 9, 26 Février 1928.

U. Hjaerne. — « Etude de la glycosurie orthoglycémique, et en particulier du point de vue de son hérédité ». *Acta medica scandinavica*, t. LXVII, n° 5, 31 Décembre 1927.

A. Hofmann. — « Ueber den Einfluss des Trainings auf den Ablauf der Arbeitsblutzuckerkurve des Stoffwechselgesunden Menschen ». *Klin. Woch.*, n° 43, 21 Octobre 1928.

L. Jonas, T.-G. Miller et I. Teller. — « Variations de la glycémie au cours des 24 heures chez les sujets non diabétiques et chez les diabétiques soumis ou non à l'insuline ». *Arch. of internal Medicine*, t. XXXV, n° 3, Mars 1925.

L. Kepinov et S. Petit-Dutaillis. — « Le glucose excitant physiologique de la sécrétion interne du pancréas ». *Soc. de Biol.*, 10 Décembre 1927.

R. Kleitsman. — « Zur Frage der Bewertung der Zuckertoleranzprobe für die Diagnose der Frühschwangerschaft ». *Zentralbl. f. Gynäkol.*, n° 2, 12 Janvier 1929.

E. Kylin. — « Erfahrungen mit der Funktionsprobe des Inselapparates nach Depisch-Hasenöhrl ». *Deut. Arch. f. klin. Medizin.*, 1928, p. 348-361.

M. Labbé. — « L'épreuve d'hyperglycémie en clinique ». *Soc. de Méd. de Paris*, 27 Décembre 1924. — « L'épreuve d'hyperglycémie provoquée. Son application à la clinique ». *Ann. de Méd.*, t. XVII, n° 2, Février 1925. — « L'épreuve d'hyperglycémie provoquée et le diagnostic des glycosuries ». *Le Scalpel*, n° 34, 22 Août 1925.

Lévy-Solal, Laudat et Wolff. — « Variations de la glycémie chez la femme enceinte normale ». *Bulletin médical*, 27 Octobre 1928.

O. Loewi et H. Haeusler. — « Die hormonalen Vorgänge nach Glykosezufuhr ». *Arch. f. exp. Pathol. u Pharm.*, t. CXXIII, p. 72, 1927.

T. Malamud. — « La glucosa y levulosa en los diabeticos. Su accion sobre la curva de la hemo-reduccion y sobre el metabolismo gaseoso ». *La Prensa medica argentina*, n° 23, 20 Janvier 1929.

H. Malmros. — « A Study of Glycosuria ». *Acta medica scandinavica*, supplément, t. XXVII, Lund, 1928.

W. J. May. — « Report on the results of examination of nine cases after the oral ingestion of 1.000 grams of glucose ». *Brit. med. Journ.*, n° 3522, 7 Juillet 1928.

F. Moutier et L. Camus. — « La glycémie à jeun et l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée dans la maigreur ». *Arch. mal. app. digestif et nutrition*, t. XVIII, n° 10, Décembre 1928.

G. Paasch et H. Reinwein. — « Glycosuria innocens ». *Münch. med. Woch.*, n° 27, 1928.

L. Pollak. — « Ueber den Mechanismus der alimentären Hyperglykämie ». *Klin. Woch.*, n° 41, 8 Octobre 1927.

F. Puchulu. — « Diagnostico de las formas dudosas e incipientes del mal metabolismo gluciso ». *La Prensa medica argentina*, n° 18, 30 Novembre 1927.

F. Rathery et Froment. — « Les hyperglycémies sans glycosurie des sujets non diabétiques ». *Paris médical*, n° 24, 12 Juin 1926.

G. A. Rost. — « Blutzucker und Haut ». *Deut. med. Woch.*, n° 5, 1er Février 1929, p. 173-177.

Speranza. — « Comportement du seuil d'élimination du glucose dans le diabète sucré ». *Il Policlinico*, t. XXXV, fasc. 6, 1er Juin 1928.

H. Staub. — « Ueber den Wirkungsmechanismus des Insulins ». *Schw. med. Woch.*, n° 21, 21 Mai 1927.

T. Stenstroem. — « Diätetische Einflüsse auf den Ausfall der Funktionsprobe mit peroraler Glykosezufuhr, mit besonderer Berücksichtigung der Differential diagnose zwischen Diabetes mellitus und Glykosuria innocens ». *Acta medica scandinavica*, n° 67, p. 385, 1927.

K. Traugott. — « Die Unterscheidung von innocenten und diabetischen Glykosurien durch eine neue Untersuchungsmethode ». *Zeitschr. f. d. gesammte exper. Med.*, n° 31, p. 282, 1923.

H. Vignes et G. Barbaro. — « Glycosurie et diabète au cours de la gestation ». *La Presse Médicale*, n° 102, 1924.

E. Wiechmann. — « Hypertension und Blutzucker ». *Deut. Arch. f. klin. Medizin*, nos 1-2, Août 1928, p. 92-124.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

22 Avril 1929.

Sur quelques propriétés comparées des sérums antirabiques d'animaux vaccinés et celles des sérums antirabiques naturels. — *Mme Phisalix* a procédé à des recherches expérimentales d'où se dégagent les conclusions suivantes :

1° Tous les sérums antirabiques sont en même temps antivenimeux et doivent ce double pouvoir à l'existence de deux antigènes, l'un venimeux, l'autre rabique, existant également dans le virus et les venins; les sérums antivenimeux naturels ne sont pas tous antirabiques ;

2° Ils se comportent tous comme les sérums des animaux vaccinés au moyen du virus rabique : ils sont antitoxiques, préventifs et curatifs vis-à-vis des venins des serpents, antirabiques et seulement retardants vis-à-vis de l'évolution du virus ;

3° Pour un certain nombre d'espèces, mais non pour toutes, ils constituent les facteurs principaux, et non les seuls, de l'immunité antivenimeuse et antirabique.

29 Avril.

Rôle primordial de l'équilibre alimentaire dans l'utilisation du lactose. — *Mme L. Randoin et M. R. Lecoq.* Les régimes synthétiques utilisés dans les laboratoires pour l'alimentation des pigeons, artificiellement complétés, selon la règle habituelle, par des doses importantes de levure de bière, se montrent tout à fait insuffisants quand le sucre qui entre dans leur constitution est du *lactose* (mort survenant en 18-30 jours), alors qu'au contraire le saccharose, le glucose, la dextrine et l'amidon donnent des résultats très satisfaisants (vie sensiblement normale).

Il ne saurait être question cependant d'une toxicité propre du lactose puisque ce sucre est le seul glucide présent dans le lait qui constitue la nourriture exclusive des mammifères nouveau-nés.

Il a suffi, en effet, aux auteurs de réaliser un équilibre alimentaire meilleur dans leurs rations synthétiques pour que des résultats beaucoup plus satisfaisants soient obtenus. Groupés dans les proportions du lait de vache, les éléments de l'ancien régime, additionnés seulement d'une faible dose de levure, ont permis un entretien prolongé des animaux (5 mois environ).

L'utilisation du lactose n'est donc pas uniquement conditionnée par la présence, dans le régime, d'une quantité suffisante de vitamine B, mais elle exige encore la réalisation d'un équilibre alimentaire assez strict.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

1er Mai 1929.

A propos de la thérapeutique par le bactériophage. — *M. Sauvé* signale que l'observation de pyélonéphrite gravidique guérie par le bactériophage dont il a parlé à la dernière séance appartient à M. Grenet et à son élève Isaac-Georget; il demande, d'autre part, qu'on soit très prudent dans l'emploi des stocks de bactériophage.

Luxation du genou selon un axe vertical. — *M. Guillemin* (de Nancy) a adressé cette observation, rapportée par *M. Mouchet*. Le pied est en rotation externe complète, mais la cuisse est en position normale et c'est au niveau du genou que s'est produite la rotation. Pas de lésion vasculaire ou nerveuse; ligament latéral interne et croisé interne sont arrachés. Réduction sous anesthésie générale avec perception d'un claquement. Immobilisation ouatée, et début de la mobilisation au 17e jour. 3 mois après l'accident, la marche est normale; quelques légers mouvements de latéralité.

— *M. Robineau* n'a vu qu'un cas de luxation par rotation du genou pendant la guerre, chez un soldat pris dans un éboulement. La luxation du genou s'était faite en dedans, et il y avait en même temps une luxation de la hanche en avant; en somme, le fémur avait fait un quart de tour en dehors. Il s'agissait d'une lésion vieille de 3 mois.

Occlusion et volvulus du grêle. — Cette observation de *M. Hartglas* (de Dourdan) est présentée par *M. Roux-Berger*. Il s'agit d'un enfant de 14 ans chez qui on trouva lors de l'intervention une anse grêle située à 40 cm. du cæcum, tordue sur elle-même de 180°. L'intestin est gros, avec des ganglions malades; au palper on se rend compte qu'il est absolument bourré de corps étrangers qui doivent être des ascaris. L'auteur fait alors, après détorsion, une longue fixation de l'anse, et des antihelminthiques ont amené l'expulsion des ascaris. Guérison.

— *M. Thiéry* a vu il y a fort longtemps un enfant chez qui il avait fait le diagnostic d'appendicite, et tout se calma après expulsion d'ascaris.

Fibrome prépéritonéal. — *M. Roux-Berger* rapporte ce cas observé par *M. de la Marnière* (de Brest). Ce fibrome fut enlevé chez un homme. Il était développé entre la séreuse et la paroi abdominale; c'était un fibrome pur, recouvert de gros vaisseaux, dont l'énucléation fut assez malaisée.

Tumeur à myéloplaxes de la synoviale du genou. — Cette observation de *MM. Négrier et Canton* (Marine) est rapportée par *M. Lecène*. Le sujet qui en était porteur présentait le syndrome de corps étranger articulaire. L'arthrotomie fit découvrir une boule dure tenant à la synoviale par un pédicule. Ablation aisée; suture; guérison. L'examen histologique permit d'affirmer la nature de la tumeur.

De telles tumeurs sont rares au niveau des articulations. A côté de la forme pédiculée il y a des formes diffuses. Plutôt qu'une vraie tumeur, il semble s'agir d'une réaction inflammatoire à évolution lente, consécutive à des traumatismes.

Drainage systématique après les gastro-pylorectomies larges. — *M. Pierre Duval* fait un rapport sur ce travail de *M. Hortolomei* (de Jassy). Cet auteur emploie le drainage par drain de caoutchouc et rejette l'emploi du Mikulicz. Sur un nombre important de gastro-pylorectomies il a eu 7 fistules dont 6 se sont fermées rapidement et spontanément et 1 seule a entraîné la mort. L'auteur croit que la fistule est due à la fois à l'ischémie par ligature de la gastro-duodénale et à l'infection au voisinage des ulcères duodénaux. Il résèque souvent le duodénum très bas, jusque sur la 2e portion, et on trouve souvent là des tissus se prêtant moins bien à la suture; cependant la fistule n'est pas liée à la qualité des sutures, mais bien à la vitalité et au degré d'infection des tissus. A l'occasion d'un cas observé récemment M. Pierre Duval se demande si dans les résections basses du duodénum on ne blesse pas des acini pancréatiques et si l'activation du suc pancréatique ne vient pas aider à l'apparition d'une péritonite ou d'une cellulite souspéritonéale. Pour sa part il ne résèque pas les ulcères duodénaux vrais, et se contente de la gastroentérostomie, qui donne d'excellents résultats.

— *M. Cunéo* partage cet avis, et, guidé par la même crainte de léser le tissu pancréatique, n'enlève plus jamais le fond des ulcères de la petite courbure adhérents au pancréas.

— *M. Métivet* au drain préfère les mèches.

— *M. Pierre Duval et M. Cunéo* ébauchent une discussion sur la valeur de l'opération de Finsterer.

— *M. Lenormant* croit que l'ulcère de l'estomac observé en Allemagne n'a pas absolument les mêmes caractères que ceux observés en France.

— *M. Dujarier* ne draine jamais et n'a pas souvenir d'avoir eu une fistule.

— *M. Roux-Berger* demande à quoi sont dues les morts après gastrectomie, car enfin il y en a !

— *M. de Martel* a observé que lorsque après une gastrectomie il y a une complication, elle provient toujours du bout duodénal et non du bout gastrique.

— *M. Gosset* met toujours un petit drain, jamais de mèche, et quelquefois il voit sortir un peu de liquide pendant quelques jours.

Résultat éloigné d'une splénectomie pour purpura hémorragique récidivant. — *M. Pierre Duval* a revu une malade opérée par lui il y a 4 ans. Or, il y a 3 ans, elle présenta de nouveau un purpura généralisé avec un temps de saignement de 1 heure. L'anthéma améliora la situation, et aujourd'hui cette femme est en parfait état avec un temps de saignement de 4 minutes. Il semble impossible de dire à quoi est due cette reprise des accidents il y a 1 an.

— *M. Brocq* a un résultat éloigné de 2 ans qu'il publiera prochainement.

Six observations d'enchevillement par greffon pour tumeurs blanches chez l'adulte. — *M. Lance*

a employé le seul enchevillement, sans résection concomitante. Il applique ensuite un plâtre et au bout de 3 mois les malades peuvent reprendre leurs occupations habituelles, en portant un appareil d'immobilisation. L'ankylose s'établit ainsi progressivement. 3 cas concernent des malades chez lesquelles le processus évolutif était éteint, et la guérison a été obtenue. Chez 3 autres les lésions étaient en activité, très avancées et les résultats n'ont pas été comparables. Mais ce qui a frappé l'auteur, c'est la disparition presque instantanée de la douleur, la diminution rapide des fongosités, et la recalcification, la reconstitution des travées osseuses. Cette méthode doit être réservée aux adultes, chez qui le foyer est éteint.

Présentation de malade. — *M. Robineau. Luxation complète du genou en avant.* Guérison intégrale.

Présentation de radiographies. — *M. Mauclaire Ostéochondromatose du coude. Anévrisme cirsoïde avec allongement et épaississement du 1^{er} métacarpien.*

— *M. Mocquot. Luxation du carpe en dehors et en avant.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

3 Mai 1929.

Un cas de pied tabétique pseudo-syringomyélique. — *MM. Lortat-Jacob et Yves Bureau* présentent un homme de 46 ans, porteur d'une hypertrophie du gros orteil du pied droit avec arthropathie sous-jacente, mal perforant plantaire, hypersudation intense et troubles de la sensibilité thermique. Cet homme présente des signes de tabes avéré : aréflexie, Argyll, Romberg. La ponction lombaire montre une dissociation cyto-albumineuse avec 0,40 d'albumine, 3 lymphocytes par millimètre cube et une réaction de Wassermann positive. Le pied pseudo-syringomyélique n'est donc pas l'apanage exclusif des tabes frustes, mais peut se voir dans le tabes avéré; cependant, même dans ce dernier cas, les modifications du liquide céphalo-rachidien sont souvent modérées.

Syndrome neuro-anémique ; échec du traitement par la méthode de Whipple. — *M. J. Dereux* (de Lille) relate l'observation d'un malade atteint d'une sclérose combinée avec anémie. Il insiste sur les points suivants : 1° l'existence très rare d'une atrophie optique; 2° la dissociation de l'influence du traitement par la méthode de Whipple sur les deux syndromes : l'un, l'anémique, ayant guéri ; l'autre, le neurologique, ayant résisté en s'aggravant. Cette dissociation n'est pas pour surprendre quand on se rappelle que ces deux syndromes, tout en étant sous la dépendance d'une même cause, ne sont pas nécessairement dépendants l'un de l'autre.

Un cas de méningite cancéreuse. — *MM. A. Lemierre et Etienne Bultanski* rapportent l'histoire d'une femme de 64 ans qui présenta un état démentiel très accusé consistant en désorientation dans l'espace et dans le temps, troubles de la mémoire, indifférence, tendance à l'ironie, et coïncidant avec des troubles de l'équilibre. On observait de plus un certain degré de raideur permanente prédominant aux membres inférieurs et un tremblement intentionnel des membres supérieurs. Il n'existait ni paralysies, ni troubles des réflexes, ni symptômes oculaires. La ponction lombaire montra, dans le liquide céphalo-rachidien, de nombreuses cellules carcinomateuses. La malade avait subi, cinq ans auparavant, l'amputation du sein gauche pour un cancer mammaire.

La mort survint dans le coma. A l'autopsie, l'encéphale se montra macroscopiquement normal. Seul, l'examen histologique révéla l'existence d'une infiltration diffuse de la pie-mère par des cellules cancéreuses qui remplissaient de plus les gaines lymphatiques périvasculaires de la substance cérébrale.

L'autopsie montra également un épaississement scléreux de la plèvre diaphragmatique gauche pénétrant dans le parenchyme pulmonaire et au sein duquel le microscope fit voir de nombreux nids de cellules cancéreuses.

Les auteurs insistent sur le tableau clinique présenté par leur malade, très différent du tableau clinique des tumeurs cérébrales, et aussi sur la nécessité qui s'impose de toujours examiner le culot de centrifugation du liquide céphalo-rachidien sur lame, après fixation et coloration, la simple numération des éléments à la cellule de Nageotte pouvant fournir des renseignements incomplets.

Fractures spontanées chez un syphilitique non tabétique : remarques sur la pathogénie des fractures tabétiques. — *MM. Sézary et Jonesco* rapportent l'observation d'un syphilitique qui eut, de 1920 à 1924, 3 fractures spontanées, réparées par un cal normal. En l'absence de tout signe de tabes, ils rapportent ces fractures à la syphilis. Après un traitement spécifique intensif et prolongé, la réaction de Wassermann fut réduite et il ne se produisit plus de fractures.

Les auteurs émettent l'hypothèse que nombre de fractures chez les tabétiques ne sont que des fractures syphilitiques, favorisées ou non par des troubles vaso-moteurs, et dont le cal devient exubérant sous l'influence des troubles vaso-moteurs. On sait en effet que, d'une part, la vaso-dilatation prolongée provoque de l'hypertrophie osseuse, et que, d'autre part, les tabes qui se compliquent de fractures sont ceux qui s'accompagnent de troubles vaso-moteurs.

Insuffisance cardiaque goutteuse d'origine métabolique. — *M. Ed. Doumer* (de Lille) apporte l'observation d'un homme de 54 ans, ancien goutteux, qui n'avait jamais eu auparavant à se plaindre de son cœur et qui fit assez brusquement des accidents de défaillance cardiaque nettement caractérisés, avec distension globale importante du cœur. Quelques semaines plus tard, le malade fait une crise de goutte. Après la crise, et sous la seule influence du traitement de la goutte, la défaillance cardiaque s'amende spontanément; le cœur retrouve son intégrité fonctionnelle et des dimensions sensiblement normales. Ces résultats furent durables.

L'auteur estime qu'on ne peut incriminer les facteurs habituels de l'insuffisance cardiaque des goutteux, ni l'hypertension qui faisait défaut, ni des lésions d'athéro-sclérose aortique sous lesquelles le cœur n'aurait pas retrouvé son intégrité. Etroitement liée aux manifestations cliniques habituelles de la goutte dont elle a pris l'allure paroxystique et dont elle a suivi l'évolution, l'insuffisance cardiaque doit être interprétée comme une manifestation de l'état de goutte lui-même.

L'hypothèse de fluxion goutteuse du cœur est peu probable, car on n'avait que des signes d'asthénie cardiaque. Mais l'énergie de contraction du myocarde peut souffrir des troubles humoraux dus au métabolisme défectueux des goutteux, car son fonctionnement est sensible à certaines modifications du milieu qui l'irrigue. Par leurs conséquences humorales, certains troubles du métabolisme peuvent être directement responsables d'insuffisance cardiaque fonctionnelle, et cette observation est un exemple d'insuffisance cardiaque d'origine métabolique.

— *M. Laubry*, partageant l'opinion de M. Dourmer, estime que l'insuffisance cardiaque relevait dans ce cas de trouble du métabolisme. Tout en reconnaissant que les influences mécaniques qui s'exercent au niveau du cœur, des vaisseaux et des capillaires peuvent être dans nombre de cas responsables étiologiquement de l'insuffisance cardiaque, il faut souligner le rôle que peuvent jouer les modifications des humeurs ainsi que les troubles du système nerveux. Si le métabolisme peut être troublé de ce fait au niveau du cœur lui-même, il faut attribuer une influence peut-être plus grande encore aux altérations du métabolisme périphérique, récemment mis en lumière par Eppinger. Or la goutte est une affection où ce métabolisme périphérique est profondément troublé.

Granulie pulmonaire syphilitique. — *MM. J. Gaté, J. Dechaume et H. Gardère* rapportent une observation se résumant ainsi : cyanose intense et persistante, précédée d'hémoptysies, accompagnée de fièvre élevée, aboutissant à la mort. A l'autopsie, poumons farcis de granulations grises ; on croit à une granulie tuberculeuse. L'histologie montre que ces granulations sont des gommules miliaires, qu'il n'y a pas de formations tuberculeuses ni de bacilles de Koch, qu'il existe des dilatations bronchiques et des gommes syphilitiques au niveau du foie et de la rate.

Pour toutes ces raisons les auteurs croient à un cas de granulie syphilitique superposable à celui rapporté, pour la première fois en 1928, par MM. Favre et Contamin. A propos de leur observation ils discutent le mécanisme de production des troubles de l'hématose qu'ils rattachent à des processus congestifs sous la dépendance de la syphilis.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

25 Avril 1929.

Résultat éloigné d'une énervation de l'estomac pour crises gastriques. — *M. Cotte* avait pratiqué en 1920, avec M. Latarjet, une énervation de l'estomac pour crises douloureuses gastriques survenues chez un sujet de 63 ans présentant des signes de tabes (abolition des réflexes rotuliens et achilléens, inégalité pupillaire avec signe d'Argyll-Robertson). Immédiatement soulagé par l'intervention, le malade n'a pas depuis 9 ans refait de crise. L'énervation gastrique n'a pas toujours donné des résultats aussi favorables dans les crises tabétiques, mais cette observation est intéressante à signaler.

Arthropathie nerveuse aiguë syphilitique du coude. — *M. Cotte.* Un homme de 52 ans entre à l'hôpital pour une énorme tuméfaction du membre supérieur qui est rouge, douloureux ; la température est à 39° : on pense à une lymphangite. Les phénomènes se calment en quelques jours pour réapparaître 1 mois plus tard ; les mouvements du coude ne sont pas douloureux ; il existe une crépitation de la bourse rétro-olécranienne qui fait croire à un hygroma aigu. L'incision montre qu'il n'y a pas de pus, mais des fongosités. La radiographie révèle alors des lésions d'ostéo-arthrite et l'on fait une résection large du coude en raison des lésions étendues. L'examen histologique ne fait pas suspecter la bacillose, mais bien plutôt la syphilis : le Wassermann est en effet très positif. Un traitement est institué et le malade se cicatrise lentement avec un coude ballant. 3 mois plus tard une nouvelle intervention reconstitue la gaine capsulo-périostée après ablation du tissu fibreux interposé, et permet d'arriver à un résultat relativement bon.

Résultats éloignés du traitement chirurgical et physiothérapique dans des cancers de la face. — *M. Bérard* présente 3 malades ainsi traités il y a plusieurs années :

1° Epithélioma térébrant de l'orbite antérieurement traité par la radiothérapie et récidivé. Il s'agissait d'un épithélioma malpighien. Ablation chirurgicale en bloc des lésions cutanées et osseuses avec sacrifice de l'œil. Curiethérapie complémentaire (64 millicuries détruites). Guérison depuis 3 ans ;

2° Epithélioma spino-cellulaire de l'oreille traité par radiothérapie à feu nu ; récidive au bout de 1 an. Exérèse chirurgicale large sans agents physiques complémentaires. Reste guéri depuis 2 ans 1/2 ;

3° Tumeur du maxillaire inférieur ayant largement envahi la joue. Exérèse chirurgicale, résection du maxillaire, évidement sous-maxillaire et carotidien supérieur, puis curiethérapie (170 millicuries détruites). Il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire. Guérison depuis 4 ans.

Crises abdominales douloureuses à répétition guéries par résection d'une anse sigmoïde longue et flottante. — *M. Tavernier* a observé un enfant de 8 ans qui présentait des crises abdominales douloureuses à répétition, courtes et violentes, s'accompagnant de vomissements, mais sans fièvre. Son médecin avait pensé à des crises appendiculaires et l'on fit un appendicectomie. Au cours de celle-ci l'auteur vit un sigmoïde énorme et flottant qui ne présentait par ailleurs rien de pathologique. Dès que l'enfant se leva, les crises douloureuses réapparurent ; la radioscopie avec lavement opaque montrait un sigmoïde très long. Dans ces conditions on fit une colectomie par laparotomie médiane avec suture incomplète et fistulisation du bord libre de l'intestin suturé. La fistule intestinale se ferma très vite, les crises douloureuses ont disparu. Ces crises douloureuses correspondaient très probablement à une torsion de l'anse sigmoïde.

— *M. Tixier* a vu un volvulus du sigmoïde qui

simulait des crises appendiculaires chez une femme de 50 ans. Il intervint au cours d'une crise, alors que la malade était en occlusion ; l'S iliaque ne présentait aucun trouble circulatoire, l'anse était saine, il fit une détorsion simple. Mais, 3 jours plus tard, il dut reprendre la malade, en raison de la réapparition des phénomènes occlusifs ; il ne trouva pas de torsion nouvelle, mais une thrombose vasculaire de l'S iliaque, qui était noire, avec gangrène débutante : extériorisation, guérison. Il conclut de ce fait que la détorsion simple de l'anse ne saurait suffire : il faut dans ces cas faire une colectomie.

— *M. Villard* est intervenu pour un volvulus du sigmoïde précédé depuis de nombreuses années par des crises abdominales douloureuses plus ou moins violentes. L'anse était énorme, noire, avec pédicule de torsion très bas situé, en sorte qu'aucune extériorisation complète n'était possible. M. Villard fit une détorsion prudente, vida l'anse par voie rectale et, comme elle paraissait se revasculariser, il la réintégra. Depuis 2 ans le malade reste guéri ; il est probable qu'une fixation spontanée de l'anse a dû se faire en raison de l'état inflammatoire qu'elle présentait.

Adénopathie et cancer. — *M. Pollosson* apporte 3 observations où l'envahissement ganglionnaire fut pendant longtemps le seul signe d'un cancer non décelable à l'examen clinique.

Dans le *1er cas* il s'agissait d'un homme de 60 ans qui présentait une tumeur du creux poplité pour laquelle on avait discuté entre anévrisme et tumeur conjonctive de la gaine des vaisseaux. Après ablation l'examen histologique répondit : métastase d'un cancer de la prostate, du corps thyroïde ou du tube digestif. Cliniquement on ne trouvait rien, mais 1 an plus tard le sujet mourut de cancer pylorique.

Le *2e cas* concerne un homme de 60 ans présentant des ganglions carotidiens multiples dont un suppuré d'origine indéterminée. Ils furent enlevés, non sans difficultés. A l'histologie il s'agissait de ganglions cancéreux d'origine ectodermique. 3 ans plus tard le malade présentait un néoplasme du rectum.

La *3e observation* est celle d'une femme de 45 ans chez laquelle furent enlevés des ganglions du triangle de Scarpa, correspondant histologiquement à un épithélioma malpighien avec surcharge pigmentaire, faisant penser à une tumeur mélanique. On découvrit ultérieurement sous l'urètre une petite ulcération néoplasique.

De ces 3 observations l'auteur conclut que, lorsque le laboratoire répond « cancer » à l'examen de telles adénopathies, il faut quelquefois attendre des années avant de pouvoir préciser l'origine de la néoplasie. Ces ganglions ont une valeur pronostique considérable puisqu'ils indiquent qu'un cancer, cliniquement latent, évolue quelque part.

— *H. Tavernier* a observé un cas analogue à ceux de M. Pollosson. Il s'agissait d'une femme qui présentait une tumeur de l'ombilic avec ganglion axillaire ; on pensait à un cancer d'un débris épithélial de l'ombilic, d'origine allantoïdienne ou intestinale. L'examen histologique répondit métastases d'un cancer glandulaire. Ce ne fut que 1 an 1/2 plus tard que la malade revint avec un cancer du sein.

De tels faits ne sont point exceptionnels en ce qui concerne les métastases osseuses, celles-ci évoluant parfois pendant longtemps avant que la tumeur primitive puisse être découverte.

H. ROLAND.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

23 Avril 1929.

Deux cas de péritonite aiguë par perforation du grêle au cours de l'entérite tuberculeuse. — *MM. Bonnamour et Bernay* rapportent 2 cas de péritonite diffuse par perforation du grêle au cours de l'entérite tuberculeuse. Ces deux cas passèrent cliniquement totalement inaperçus, réalisant le type de la péritonite asthénique qui ne s'inscrit même pas sur la courbe thermique.

La seconde observation mentionne une triple perforation, les perforations étant étagées sur les 10 derniers centimètres du grêle. Dans cette dernière, la malade avait présenté pendant 4 mois une diarrhée incoercible alors que sa lésion pulmonaire était rigoureusement stabilisée par un pneumothorax.

Les auteurs insistent sur cette autonomie d'évolution de la tuberculose intestinale, signalée actuellement comme fréquente, et croient qu'il y a intérêt à poser précocement un diagnostic de localisation par la radiologie et à intervenir par la laparotomie exploratrice, certains cas étant justiciables d'une intervention chirurgicale qui, même si elle n'est que palliative, peut rendre service au malade.

A propos d'une anémie grave : syndrome néphro-anémique. — *M. F. Paillard* présente l'observation suivante : un homme de 50 ans atteint, depuis une huitaine d'années, d'une diarrhée non parasitaire (3 à 4 selles par jour) a présenté en 1919 un épisode d'œdème généralisé avec seulement quelques traces d'albumine l'ayant fait soigner pour néphrite aiguë. En 1921 : occlusion intestinale par mégacôlon sigmoïde sans néoplasme. Depuis 1921 jusqu'en 1927 affaiblissement progressif. En 1927, œdème, albuminurie, azotémie légère ; on ordonne un régime déchloruré, des diurétiques et des tonicardiaques. En Décembre 1928, le malade a, en plus des symptômes précédents, une anémie à 1.400.000 globules rouges ; sous l'influence de la méthode de Whipple, l'anémie se répare, l'albuminurie et l'azotémie disparaissent.

Il s'est agi par conséquent d'albuminurie directement sous la dépendance de l'anémie, ayant réalisé ce que l'on pourrait appeler un syndrome néphro-anémique.

Les hypotensions d'origine toxique. — *M. A. Dumas* rapporte 2 observations d'hypotension d'origine toxique, la 1re étant une intoxication par l'oxyde de carbone, la seconde une intoxication alimentaire. L'intoxication progressive réalise l'abaissement tensionnel en agissant probablement sur les centres nerveux.

Recherches histo-chimiques sur l'anthracose pulmonaire : déductions pathogéniques. — *MM. Policard et Doubrow* ont étudié l'origine du dépôt noirâtre que l'on trouve dans les poumons dits anthracosiques. Ils n'ont pas utilisé les méthodes chimiques qui, si elles sont très sensibles, ont l'inconvénient de détruire la trame pulmonaire. Ils ont eu recours à une méthode peut-être moins sensible, mais qui permet les études topographiques : c'est la micro-incinération. Dans les poumons des mineurs ils ont vu que les régions noires après incinération donnaient des cendres absolument blanches, donc qu'elles ne renfermaient pas trace de fer. Par contre, entre ces noyaux fibreux qui ne renfermaient pas de fer ils ont vu des régions qui présentaient également une matière noire, mais qui donnaient des cendres ferrugineuses : ce sont les régions qui présentaient des signes de congestion.

Ils concluent que tout le pigment noir des poumons dits anthracosiques n'est pas ferrugineux ; que la plus grande partie est du carbone.

Aux points où la micro-incinération montre des cendres blanches, l'étude en lumière polarisée révèle la présence de silice. Il y a donc coexistence d'anthracose et de silicose et l'anthracose n'est au fond qu'une silicose : le carbone de l'atmosphère se fixe sur les particules de silice pour pénétrer dans le poumon et s'y fixer.

Sur l'absence habituelle de dépôt anthracosique dans les poumons des animaux qui vivent dans les mines. — *MM. Policard et Doubrow* ont étudié les poumons des animaux (chats et rats) qui vivent dans les mines. Ils font remarquer que ces animaux ont des fosses nasales très développées qui arrêtent les poussières, qu'ils ne vivent pas dans les points où il y a beaucoup de poussières (front de taille), que, d'autre part, ils ont des poumons sains et que pour toutes ces raisons il est difficile de conclure de ces animaux à l'homme. Ils n'ont pas trouvé de dépôts anthracosiques dans leurs poumons ; par contre il en existe dans les ganglions : dans ceux-ci la micro-incinération révèle également des cendres blanches.

30 Avril.

Puberté précoce chez 2 parkinsoniens post-encéphalitiques. — *MM. Mouriquand, Bernheim et Sédaillian* rapportent 2 observations et présentent un petit malade pour montrer le développement des organes génitaux et des poils pubiens. Il s'agit d'enfants qui sont atteints de maladie de Parkinson post-encéphalitique et qui présentent un développement très exagéré pour leur âge (12 ans et 9 ans) des organes génitaux et des poils pubiens.

— *M. Paviot* estime qu'il s'agit plus d'hypertrichose que de développement des organes génitaux. Il a observé chez des femmes un développement du système pileux, même dans des régions normalement glabres, après des infections (la grippe, par exemple).

Un cas de gommes miliaires du poumon ayant réalisé le tableau clinique de la granulie. — *MM. J. Gaté, J. Dechaume et H. Gardère* rapportent l'observation d'un homme de 40 ans, syphilitique depuis 20 ans, soigné depuis 19 ans pour tuberculose, chez lequel les bacilloscopies sont toujours restées négatives et qui succomba avec des phénomènes de cyanose intense. L'autopsie montra une granulie des 2 poumons avec une dilatation bronchique. L'examen histologique révéla qu'il s'agissait de lésions de syphilis pulmonaire.

Sur un cas d'hémiplégie transitoire avec aphasie, survenue au début d'une coqueluche, avant l'apparition des quintes. — *M. P. Bertoye* a observé une enfant de 7 ans qui présenta une hyperthermie brusque avec céphalée puis coma, accompagné de signes méningés, sans modification du liquide céphalo-rachidien. 2 jours après, apparaît une hémiplégie droite avec exagération des réflexes, signe de Babinski et aphasie. En quelques jours, l'aphasie et l'hémiplégie disparaissent. Dès que le coma se dissipa, des quintes typiques furent observées. C'est donc dans l'apparition des paralysies avant les quintes que réside l'intérêt de cette observation. L'auteur attire également l'attention sur la bénignité de cette coqueluche après un début aussi dramatique.

Enfin, il fait remarquer que ce cas est une preuve de plus que, dans la pathogénie des accidents nerveux, les phénomènes mécaniques ne jouent pas le rôle important qui leur avait été attribué.

J. ROUSSET.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

24 Avril 1929.

Pancréatite chronique sans ictère avec syndrome de sténose pyloro-duodénale. — *M. Mallet-Guy* est intervenu chez un sujet présentant un syndrome de sténose pyloro-duodénale avec ondes péristaltiques très nettes. La radioscopie montrait des signes de sténose duodénale avec hyperkinésie gastrique. La laparotomie révéla une hypertrophie énorme de la tête du pancréas qui était dure et bosselée ; la vésicule était grosse. On fit une cholécystostomie. Après l'opération, le malade continua à vomir pendant quelques jours, puis les troubles gastriques disparurent, la fistule biliaire se ferma progressivement. Une exploration au lipiodol des voies biliaires avait montré une dilatation du cholédoque ; le lipiodol passait dans le duodénum. Depuis 8 mois le malade reste guéri. Il s'est donc agi, dans cette observation, d'une pancréatite avec sténose duodénale sans sténose du cholédoque.

Lithiase rénale et vésicale chez un enfant. — *M. Gayet* a observé, chez un enfant de 7 ans, un calcul vésical coexistant avec de nombreux calculs du rein. Il fit d'abord la taille hypogastrique pour extraire le calcul vésical. Une tentative de cathétérisme urétéral à vessie ouverte, pour juger de la valeur du rein sain, échoua. Cependant, 6 mois plus tard, l'auteur dut faire la néphrectomie du rein lithiasique, malgré une azotémie de 0 gr. 51, car ce rein était bourré de calculs multiples et une néphrotomie était impuissante à les enlever tous. Les suites furent simples et le petit malade guérit.

— *M. Thévenot* a observé 2 cas de lithiase rénale chez des enfants. Chez l'un les premières manifestations cliniques avaient débuté à l'âge de 3 ans : il s'agissait d'un calcul de cystine pure, visible cependant à la radiographie. L'autre enfant avait été néphrotomisé pour anurie calculeuse, il avait conservé une fistule et la radiographie montrait des calculs multiples des reins et des uretères ; il ne fut pas opéré en raison de la gravité de son état général.

Kyste du rein. — *MM. Rochet, Thévenot et Romand-Monnier* présentent un volumineux kyste séreux du rein gauche, découverte d'autopsie chez un prostatique arrivé à l'hôpital en état d'urémie et de sub-coma.

H. ROLAND.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

22 Avril 1929.

Métastase cranienne d'un épithélioma gingival ; traitement de la tumeur primitive et de la métastase par la curiethérapie externe à l'aide d'appareils moulés. — *M. Lemaître* présente l'observation d'un homme atteint d'une métastase cranienne d'un épithélioma gingival dont l'évolution avait été insidieuse. La métastase se présentait sous la forme d'une tuméfaction volumineuse développée au niveau de la région pariétale ; l'épithélioma primitif était formé par deux petits bourgeons gingivaux. L'examen histologique révéla qu'il s'agissait d'épithéliomas de même structure. Le traitement consista en une application simultanée de radium, à l'aide d'appareils moulés, l'un réalisé en aluminium au niveau de la gencive, l'autre en cire (pâte Columbia). Le résultat local fut parfait : disparition complète de l'épithélioma primitif et de la tumeur métastasique. Mais, par la suite, le malade mourut de congestion pulmonaire, peut-être d'origine métastasique.

Fracture compliquée du bassin ; enfoncement de la cavité cotyloïde. — *M. Lemaître* présente l'observation d'un malade atteint de fracture du bassin avec enfoncement de la cavité cotyloïde, produite par une chute d'un lieu élevé. Traitement par l'extension continue, avec bon résultat fonctionnel. M. Lemaître souligne quelques particularités intéressantes et insiste sur ce point que le toucher rectal était négatif, comme il arrive fréquemment, contrairement à l'opinion classique.

A propos de la cholécystographie : vésicules normales et vésicules pathologiques. — *MM. Minet et Hayem* résument les connaissances actuelles sur la question. Ils rappellent les travaux originaux de Graham, Cole et Copher, et indiquent les principaux articles, entre autres, de Gosset et Lœwy, de Fraikin et Burill, de Garin, de Gutmann, de Tuffier et Nemours-Auguste, ainsi que la *Thèse* de Loë. Ils étudient successivement les modes d'administration du tétraiode, la technique radiologique, la physiologie radiologique de la vésicule et l'interprétation des images. Ils soulignent les principales causes d'erreur, parfaitement décrites par Nemours-Auguste, et donnent leurs conclusions. Ils illustrent enfin leur exposé par la présentation d'un certain nombre de radiographies : images de vésicules bien teintées, de forme normale ; images de vésicules teintées, mais déformées ; radiographies de vésicules visibles contenant des calculs ; enfin, radiographies de vésicules non visibles avec calculs visibles.

Quelques cas graves de tétanie infantile guéris par les rayons ultra-violets. — *M. Porez* présente l'observation de 4 enfants âgés de quelques jours à 3 ans, atteints de tétanie très grave, caractérisée par des contractures des extrémités, crises répétées de spasme laryngé, convulsions subintrantes avec signes d'hyperexcitabilité mécanique neuro-musculaire (Chvosteck, signe de Trousseau, etc.) et guéris par 1 ou 2 séries de 15 séances de rayons ultra-violets. Forme de tétanie tenace chez un autre enfant, amélioré mais non guéri actuellement. L'uvéthrapie est bien la médication héroïque de la tétanie ; après elle viennent les médications irradiées, le chlorure de calcium.

A propos des médications irradiées. — *M. Porez.* L'ergostérine irradiée est active dans le rachitisme et la spasmophilie, mais elle n'est pas dénuée de toxicité si les doses thérapeutiques sont dépassées. Observation d'un enfant de seize mois avec manifestations rachitiques prononcées. Prescription de vingt gouttes de solution huileuse d'ergostérine irradiée. Au bout de sept semaines, les manifestations rachitiques ont presque totalement disparu, mais l'enfant présente des vomissements, diarrhée, inappétence, somnolence invincible, amaigrissement. Les doses d'ergostérine avaient été quadruplées par les parents. Le médicament supprimé, tous les symptômes d'intoxication disparurent rapidement.

Transfusion sanguine sous-cutanée et groupes sanguins. — *M. Le Marc'Hadour.* Dans l'injection sous-cutanée de sang, il peut être utile de tenir compte des groupes sanguins, l'auteur ayant observé des phénomènes locaux et généraux assez inquiétants après injection sous-cutanée de sang incompatible.

Le traitement des abcès intrapulmonaires et interlobaires par l'incision et le drainage. — *M. Le Fort* présente une collection de radiographies et de calques radioscopiques d'abcès du poumon qu'il a opérés et dont il a présenté l'histoire à la Société de Chirurgie de Paris le 10 Avril dernier.

Un cas de fracture pathologique du bassin. — *MM. Ed. Gaudier et Bournoville* présentent l'observation d'un malade tabétique et paralytique qui est atteint d'une fracture de l'ilion droit transacétabulaire transversale avec fracture verticale de la branche ischio-pubienne. Le traumatisme avait été insignifiant. Il existait d'autre part une ostéo-arthropathie tabétique de la coxo-fémorale avec destruction de la tête et luxation pathologique de la hanche. En outre, le malade présentait une consolidation vicieuse de fracture bimalléolaire gauche.

Ténotomie dans les fractures marginales de l'extrémité inférieure du tibia. — *MM. Ed. Gaudier et Grouzelle.* Il s'agit d'une fracture de Dupuytren où la réduction a été faite après ténotomie du tendon d'Achille. Le pied a été immobilisé en hyperflexion en se servant du procédé de Richet. Bon résultat fonctionnel. Les auteurs rappellent les communications de Prat (de Nice) sur ce sujet.

Jean Minet.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

27 Avril 1929.

Aperçu général de la physiologie hépatique. — *M. P. Spehl.* On peut diviser les fonctions hépatiques en fonctions digestives, fonctions sanguines, fonctions antixémiques et thermogénétiques. Chacune de ces activités comprend de multiples subdivisions. Le clinicien doit retenir que le travail du foie est très polymorphe et que les fonctions physiologiques peuvent garder entre elles une certaine indépendance. L'une peut être totalement déficiente alors que l'autre est intacte. Pratiquement nous ne possédons aucune investigation capable de pouvoir nous renseigner sur la valeur du fonctionnement hépatique *in globo*. Lorsqu'on veut pratiquer une investigation portant électivement sur une fonction, il faut toujours craindre d'avoir les résultats défigurés par des altérations fonctionnelles d'autres organes. En plus, il ne faut jamais perdre de vue qu'il existe des synergies entre les diverses activités hépatiques et qu'on les retrouve entre le foie et d'autres organes.

La bilirubinémie dans l'insuffisance hépatique. — *M. Rahier* estime que l'on peut accorder au foie le rôle d'élimination de la bilirubine. Une augmentation du taux de ce pigment dans le sang est donc la preuve d'une insuffisance fonctionnelle hépatique. Les dosages pratiqués le furent grâce à l'emploi de la spectrophotométrie, préférable à la méthode de Hymans Van den Bergh. Les résultats de laboratoire furent toujours confirmés par la clinique. Cette recherche présente un grand intérêt dans les petits accidents hépatiques, pour apprécier l'évolution des affections et pour mesurer la nocivité de certains médicaments sur la glande hépatique.

L'épreuve du rose Bengale. — *M. M. Cerf.* La fonction de fixation des substances étrangères est une des principales activités normales de la cellule hépatique. Par sa composition chimique le rose Bengale a une élimination électivement hépatique. De sa recherche dans le sang après injection on pourra donc déduire la quantité fixée sur la glande et de la sorte mesurer sans grandes difficultés et sans danger aucun pour le malade les capacités fixatrices du foie. M. Cerf a employé la technique de Fiessinger, dans les ictères, les cirrhoses, les cancers hépatiques, après les narcoses. Il n'a eu qu'à se louer des résultats de cette investigation.

Les fonctions de sulfoconjugaison et de glycuronoconjugaison. — *M. P. Destrée.* Les fonctions capitales du foie sont celles qui ont trait à la fixation des substances nocives. Des travaux récents permettent d'accorder à la sulfoconjugaison une importance très grande. Par des recherches personnelles l'auteur a pu démontrer que le dosage de l'acide glycuronique après élimination provoquée était impossible. La technique décrite ne tient pas compte des variations tinctoriales obtenues au cours des réactions. Ces modifications de couleurs peuvent être expliquées par des altérations qualitatives de l'acide éliminé. De nombreuses applications cliniques de ces constatations faites dans le service du professeur Widal ont permis d'accorder une réelle valeur à cette nouvelle épreuve (épreuve de M. Brulé, Destrée, Van Dooren).

L'insuffisance hépatique en clinique et au laboratoire. — *M. Férond.* Il n'existe que des insuffisances hépatiques partielles, les diverses fonctions hépatiques ont entre elles des interdépendances certaines, et, de plus, il n'y a aucun rapport entre les lésions anatomiques et les modifications fonctionnelles. Dans la pratique on manque complètement d'épreuve qui renseigne sur la fonction adipogène et de fixation des auto-toxines. Bref en pathologie hépatique, à part la recherche de l'urobiline urinaire, des acides biliaires, des hémoconies sanguines et la pratique de la réaction d'Hymans Van den Bergh, le laboratoire ne peut fournir de grands résultats, et la clinique conserve la première place.

Van Dooren.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1929)

G. Hutet. *L'anesthésie locale intradermique dans les syndromes douloureux vésiculaires ; sa physiologie* (*Imprimerie Bosc frères et Riou*). — En présence des syndromes douloureux vésiculaires, la thérapeutique dispose de différents moyens physiques et médicamenteux d'une perfection inégale, soit par leur difficulté d'application, soit par les risques d'accoutumance ou d'intoxication qu'ils font courir.

Les applications chaudes dans leurs diverses modalités (cataplasmes, compresses, bouillottes ou cataplasme électriques) apportent un soulagement important mais restent impuissantes devant une crise violente. Le tubage duodénal n'est pas encore accepté aisément par tous les malades et il ne s'applique pas indistinctement à tous les cas. La diathermie, la galvanisation et surtout la douche chaude hépatique sont des procédés efficaces dans les cas chroniques, mais qui demandent des installations spéciales. Enfin, l'injection de morphine absolument souveraine dans les cas aigus présente cependant des contre-indications chez les cardio-rénaux et des inconvénients dans les cas chroniques (morphinomanie).

Les données récentes de la physiologie de la sensibilité viscérale ont amené le Dr Parturier et l'auteur, à la suite d'ailleurs des travaux de Roch (de Genève), à essayer des *injections intradermiques de chlorhydrate de cocaïne dans la région vésiculaire malade*. On obtient ainsi, dans les syndromes douloureux aigus, une accalmie profonde et précoce qui persiste un certain nombre d'heures, 6 au moins, temps souvent suffisant pour attendre la fin de la crise. Mais il n'est pas moins intéressant d'appliquer cette méthode aux syndromes chroniques en répétant tous les jours l'injection pendant 10 à 15 jours, de façon à obtenir une sédation pour ainsi dire permanente qui se traduit par la disparition de la pesanteur, de la sensibilité à la pression vésiculaire et des troubles réflexes. Il convient d'ajouter que, dans les deux cas, la disparition de la contracture musculaire facilite la palpation si utile à la précision du diagnostic.

Grâce à la très faible quantité d'anesthésique employée (1 centigr., 2 centigr. au maximum, chlorhydrate de cocaïne, en solution au 1/100e, injecté dans la zone cutanée douloureuse), on ne court aucun risque d'intoxication, pas plus aiguë que chronique. Les troubles lipothymiques, d'ailleurs très bénins, provoqués par la cocaïne, sont rares (3 pour 100 des cas).

Les résultats que l'auteur a obtenus dans les 100 observations qu'il présente (10 cas aigus, 90 cas chroniques), et qui ont été satisfaisants dans 90 de ces cas, plaident éloquemment en faveur de la méthode.

J. Dumont.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le logement pour les indésirables en Hollande

La crise du logement est, en France, comme partout ailleurs, à l'ordre du jour. Puisqu'il s'agit d'un problème vital, le corps médical aura son mot à dire. Parmi les questions, soulevées par ses représentants autorisés, une seule mérite tout particulièrement de retenir l'attention. Nous pensons à la foule de types dits « moralement, psychiquement ou physiquement malades ». Ces individus présentent un véritable fléau pour un groupe de locataires condamnés à vivre sous le même toit avec des indésirables dans le sens le plus pénible du mot. Tous ceux qui s'intéressent aux habitations à bon marché savent l'étendue du malheur, lorsqu'un pâté de maisons ou une seule maison se trouve gratifié d'un échantillon pathologique que l'on devrait pouvoir isoler.

En Hollande, la question des indésirables, qui intéresse au plus haut degré les médecins et les hygiénistes qui participent à la vie sociale et communale, a attiré, depuis très longtemps, l'attention des pouvoirs publics. C'est notamment la ville d'Amsterdam qui est entrée dans la voie des réalisations pratiques; elle a construit des logements spéciaux pour les indésirables en constituant deux grandes colonies. Grâce à l'amabilité de M. Arie Keppler, directeur du Service de l'Habitation de la ville d'Amsterdam, il nous est possible de rendre compte de ces deux groupes d'habitation, dont le projet fut exécuté en 1925. Il s'agit de Zeeburgerdorp et d'Asterdorp comprenant, respectivement, 56 et 123 logements.

Le but, que le Service, dirigé avec tant d'autorité par M. Keppler, se propose, n'est pas d'isoler les éléments soi-disant indésirables, ni de les caser pour en être débarrassés, mais, au contraire, de les relever et, si possible, de les rendre à la société. Pour ce motif, ne sont pas admis ceux qui ne sont pas susceptibles de relèvement et qui formeraient un obstacle au reclassement des autres; tels sont, par exemple : les « chômeurs de profession », les mendiants, les usuriers et ceux qui vivent du vice des femmes.

Par « chômeurs de profession », on entend, à Amsterdam, les ouvriers à qui le travail répugne de telle façon qu'ils préfèrent vivre toute leur vie du secours minime et insuffisant, donné par l'Assistance publique, plutôt que de s'efforcer de pourvoir eux-mêmes aux besoins de leur famille par un labeur régulier et constant. Dans les institutions, visées dans cet aperçu, ces espèces de parasites seraient à même, plus qu'ailleurs, de profiter des œuvres de bienfaisance qui pèsent sur la collectivité. De plus, on n'a, à leur égard, aucun moyen de leur apprendre à payer leur loyer régulièrement, puisque celui-ci est déduit, par le bureau de bienfaisance, du secours qu'ils reçoivent, et payé directement au bureau de M. Keppler.

Indiquons, tout d'abord, que la mendicité est interdite dans les deux établissements. Retenons ensuite que les usuriers, qui, naturellement, trouveraient beaucoup de clients parmi cette population indigente, ne sont admis ni ici, ni dans les autres logements de la commune. On leur fait une guerre acharnée.

Inutile d'insister sur la position prise contre l'influence fâcheuse qu'aurait, sur les jeunes filles, la présence d'un souteneur. Du reste, on constate beaucoup d'amour-propre chez les « indésirables »; ils admettent qu'on les qualifie de gens malpropres, mais pas de gens de mauvaises mœurs.

Fig. 1. — Vue générale du Zeeburgerdorp.

La durée de séjour n'est pas fixée; ce sont des maisons de passage où les personnes restent tout le temps nécessaire à leur rééducation. Le séjour, toutefois, ne peut pas durer indéfiniment.

A la tête de chaque groupe se trouve une inspectrice, chargée de la surveillance immédiate et permanente des familles. Celles-ci doivent se soumettre à un règlement qui, du reste, n'est pas sévère. En voici les principaux points :

1° Obligation de payer régulièrement, au commencement de chaque semaine, le loyer;

2° D'habiter convenablement le logement;

3° Défense de céder le bail; de laisser cohabiter une autre famille ou de tenir un ou plusieurs commensaux;

4° D'apporter des changements à l'immeuble, etc.

Fig. 2. — Vue extérieure des locaux de réunion et de récréation au Zeeburgerdorp.

En outre, les occupants sont obligés de prendre un bain par semaine et de faire la lessive dans la buanderie.

L'inspectrice veille à ce que le règlement soit strictement observé. De plus, elle surveille, avec un œil attentif, si tous les enfants visitent l'école tous les jours; au besoin, elle y conduit elle-même les réfractaires. En dehors des heures de classe, elle occupe agréablement la jeunesse et se fait assister, dans cette tâche, par quelques sociétés de récréation organisée; elle prévient ainsi un grand nombre de dommages qui seraient causés par l'indiscipline des enfants.

Il est arrivé plusieurs fois au juge, quand la conduite des parents avait autorisé les tribunaux à dissoudre la famille et à placer les enfants dans une maison de correction ou autre institution semblable de l'Etat, de tenter un effort pour empêcher ce désastre en nommant, comme tutrice légale de la famille, l'inspectrice du groupe. Elle est alors considérée comme le chef de la famille et possède l'autorité du père et de la mère sur les enfants. Ainsi, par exemple, l'inspectrice de Zeeburgerdorp est la tutrice légale de trois familles.

C'est encore l'inspectrice qui s'occupe de trouver un emploi, spécialement aux jeunes filles qui quittent l'école. Par son intermédiaire, quatre jeunes filles ont trouvé à se placer.

S'il y a des malades, l'inspectrice se met en rapport avec le service de l'hygiène publique. Plusieurs femmes lui doivent d'avoir été traitées avec soin dans les cliniques et les hôpitaux et d'avoir, grâce au bon traitement, retrouvé la santé. Bien entendu, l'inspectrice sait, au besoin, discerner les vraies malades des simulatrices.

Dans les accouchements, l'inspectrice offre l'assistance qu'elle est à même de donner. Elle examine avec soin le nouveau-né. Voici ce qui est arrivé dernièrement : un nouveau-né paraissait singulièrement chétif; l'accoucheuse et le médecin du dispensaire l'avaient pourtant déclaré en bonne santé. L'inspectrice ne lâcha pas prise et, grâce à ses investigations, elle trouva un docteur qui constata que l'enfant avait le palais fendu. Grâce à la persévérance et à l'énergie de l'inspectrice, on a pu remédier, en temps utile, au défaut de la nature.

A l'égard des ivrognes — ceux qui sont moralement malades — l'inspectrice agit, avec toute la circonspection nécessaire, pour les engager, sans les froisser, à modifier leur genre de vie, et elle leur en fournit les moyens, en les faisant venir journellement, chez elle, sous un prétexte quelconque.

Une pareille tâche est difficile et demande beaucoup de dévouement. Aussi un très petit nombre de personnes seulement sont aptes à remplir le rôle d'inspectrice.

M. Keppler, le directeur du Service de l'Habitation de la ville d'Amsterdam, est chargé personnellement de la direction de ces deux établissements. Il est assisté, dans ce travail, par une Commission de l'administration municipale chargée de donner des avis, et composée de cinq membres, parmi lesquels le directeur du bureau de l'Assistance publique et un psychiatre. La Commission se réunit environ tous les quinze jours. Avant chaque réunion, tous les membres reçoivent un aperçu de la situation (c'est-à-dire état civil de tous les membres de la famille, profession, revenus, tares physiques et morales, casier judiciaire, état du logement occupé, etc.) de toutes les familles, auxquelles, pendant l'espace de temps compris entre deux réunions, un logement a été offert.

En tout, 425 familles ont été convoquées; envi-

ron 130 ont accepté un logement; une vingtaine ont quitté les établissements de leur propre gré.

ASPECT DE CHACUN DES ÉTABLISSEMENTS. — Le groupe Zeeburgerdorp se compose de 56 logements, de trois types différents, comprenant respectivement : une, deux ou trois chambres à coucher; six remises pour charrettes; une buanderie; petite salle de bain et deux salles de récréation. Devant la buanderie, se trouve un jeu de sable qui est à la disposition des enfants, pendant que la mère fait sa lessive. A l'entrée du groupe, se trouve la maison de l'inspectrice, disposée de telle sorte qu'elle puisse surveiller tout le groupe de chez elle.

Le groupe Zeeburgerdorp est construit sur une langue de terre. La mise en exploitation date de Juillet 1926. A présent, 52 logements sont occupés.

Le groupe Asterdorp comprend 133 logements, dont 52 sont occupés. La forme générale est celle d'un pentagone. Aux logements, sont également annexés : une buanderie, une salle de bains, deux salles de récréation, un logement de service (servant actuellement de bureau à l'inspectrice). La superficie du terrain est beaucoup plus grande que celle de Zeeburgerdorp, et il a été possible d'établir un terrain de jeu où les enfants plantent de la salade et des choux, des jardins et un jeu de sable pour les tout petits. La mise en exploitation date de Janvier 1927.

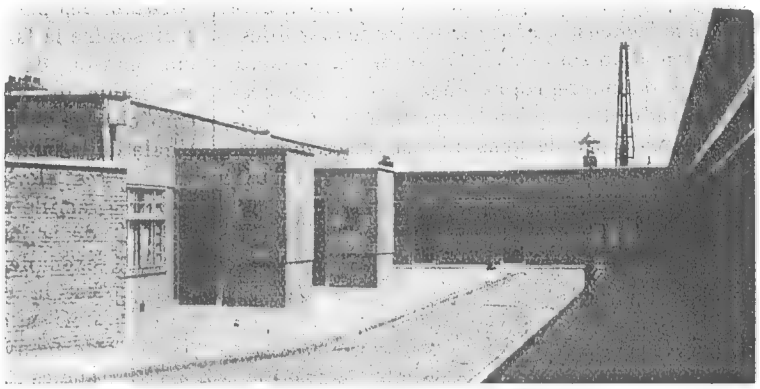


Fig. 3. — Aspect intérieur du groupe Asterdorp.

CARACTÉRISTIQUE DES OCCUPANTS. — A quelques exceptions près, tous les occupants sont des ouvriers non qualifiés; le plus grand nombre vit de l'Assistance publique. Il y a, toutefois, quelques marchands de bric-à-brac ou des colporteurs. L'indiscipline et le manque d'énergie, provenant, peut-être, de l'incapacité d'exercer un métier, sont les deux défauts capitaux. Il y a aussi quelques ivrognes : l'ivrognerie cause beaucoup de ravages dans ces ménages où le père s'adonne à la boisson. Une grande misère est la triste conséquence, aggravée et compliquée par les mauvais traitements qu'ont à subir la femme et les enfants.

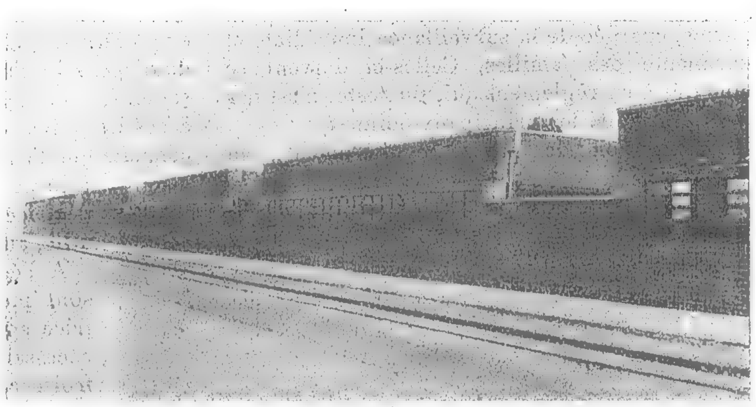


Fig. 4. — Vue extérieure du groupe Asterdorp.

Les enfants sont très nombreux; la plupart des femmes de 40 ans ont eu 17 enfants, mais, après la soustraction des décès et la déduction des internés de maisons de correction, etc., la moyenne est de 10. Il y a beaucoup d'enfants arriérés, quelquefois toute une famille.

Bien souvent, quand on croit avoir réussi à relever un de ces « infirmes », le voilà, tout à coup, qui retombe dans son péché capital. Voici un échantillon de ces rechutes, cité par M. A. Keppler.

Un nommé D..., qui était un ivrogne, ne buvait plus depuis des mois. Il y a quelque temps, il avait été chercher le secours en argent assigné par le bureau de l'Assistance publique; il en avait donné la moitié à sa femme et puis était parti. Le soir, il ne reparut pas, ni le lendemain, ni le surlendemain. A la fin du troisième jour, sa femme s'est présentée, toute blême, devant l'inspectrice et lui a dit, d'une voie entrecoupée :

— Il n'est pas encore rentré; voilà trois jours qu'il découche.

— Ne vous en faites pas, ma bonne femme, il reviendra.

— Mais, savez-vous qu'il a emporté la moitié de l'argent?

— Raison de plus, l'argent sera bientôt épuisé et il sera obligé de rentrer.

L'inspectrice supposait qu'il était impossible à l'ivrogne échappé de faire la noce pendant trois jours avec 6 florins. Qu'était-il donc arrivé? Quand les 6 florins avaient été dépensés, D... était allé trouver l'agent des pompes funèbres — en Hollande, moyennant une petite redevance hebdomadaire, on reçoit, lors du décès d'un des membres de la famille, une certaine somme d'argent destinée aux frais d'enterrement — et tout en simulant une très grande agitation, il lui avait déclaré que sa femme venait de mourir subitement, qu'il était très affairé, car il aurait voulu faire venir sa belle-mère d'Allemagne, mais qu'il ne disposait pas de l'argent nécessaire au voyage. L'agent des pompes funèbres avait, pour son malheur, un cœur compatissant. Il lui prêta 10 florins de sa propre bourse, alla en chercher 10 autres chez un voisin, et promit à D... de venir le soir lui apporter le reste de la somme à laquelle il avait droit. Quelle ne fut pas sa stupéfaction de voir la prétendue morte lui ouvrir la porte! Adieu les 20 florins! Il faillit tomber en pamoison. Il avoua à l'inspectrice que jamais il n'avait été si effrayé dans sa vie, et pour cause!

Quant à D..., il est rentré, quelques heures après l'événement, tout honteux et tout penaud. Il a fallu que sa femme allât le chercher à la porte de l'établissement. Maintenant, la prison l'attend pour la neuvième fois et toujours pour escroquerie. Par dérision, les enfants ont simulé faire une collecte soi-disant pour acheter une couronne de fleurs pour la tombe. L'humour ne fait pas défaut!

RÉSULTATS OBTENUS. — Au bout de deux années d'efforts, on a réussi à apprendre, à trois ou quatre ménages, à occuper convenablement leur logement et à payer régulièrement le logement. Ceux-là seront placés dans un logement normal de la commune. Toute leur histoire, antérieurement à leur arrivée, et l'évolution de leur conduite pendant leur séjour, est notée sur un bulletin. Ils seront surveillés, pendant quelque temps, à distance.

On continue à éprouver beaucoup de difficultés au sujet de l'encaissement des loyers. La solution du problème restera à ce point de vue introuvable, pour le bon motif que l'indigence des occupants est quelquefois extrême.

Il a été discuté longuement, dans une réunion, sur les mesures à prendre à l'égard d'une famille dont la conduite serait telle que son évacuation de l'établissement serait devenue nécessaire. On a abouti à la solution suivante : la famille devra être dissoute. Celui des époux constituant le bon élément sera envoyé, avec les enfants, dans une institution quelconque, mais il faudrait tâcher de mettre l'élément mauvais en lieu sûr.

Le logement des indésirables existe également dans quelques autres villes des Pays-Bas. Utrecht s'occupe surtout des ménages, mais honnêtes. Les loyers sont perçus régulièrement; il n'y a pas d'arrérages. La surveillance est exercée par un concierge. On y applique le système de roulement. Du fait qu'Utrecht est une ville de province, elle compte moins d'éléments indésirables qu'Amsterdam.

Rotterdam a confié la charge d'abriter les sans-toits à une société. On y est très satisfait du résultat. Le système employé est celui du roulement.

Enfin, La Haye, la capitale de la Hollande, applique un régime qui serait trop sévère pour Amsterdam, où Asterdorp est même déjà qualifié de « prison ». La surveillance est confiée à un concierge avec sa femme. L'établissement est composé de trois groupements : première, deuxième, troisième classes avec des privilèges spéciaux, au fur et à mesure qu'on avance de classe.

G. ICHOK.

Louis Guinon

(1860-1929)

Louis Guinon est mort le 12 Avril dernier. C'est une belle figure de médecin d'enfants qui disparaît.

Né à Châteauroux en 1860, il y fit ses classes, puis vint à Paris étudier la médecine. Après avoir été l'externe de Bouchard, il fut nommé interne le 26 Décembre 1884, le second de sa promotion, dont Albarran est le premier et où figurent Vaquez, Widal, Delbet, Klippel, Lesage et Méry. Ses maîtres d'internat furent le chirurgien P. Berger, les médecins Cuffer, Sevestre, Grancher et Bucquoy, C'est à l'hospice des Enfants-Assistés dans le service de Sevestre et à l'hôpital des Enfants-Malades dans le service de Grancher qu'il prit le goût de la médecine de l'enfance. Après avoir soutenu sa thèse de doctorat en 1889, il fut quelque temps moniteur d'anatomie pathologique au laboratoire de Cornil, puis devint chef de clinique de Grancher à la fin de l'année 1890; dès lors il se consacra définitivement à l'étude des maladies de l'enfance. Médecin des hôpitaux en 1895, il devint plus tard chef de service à l'hôpital Trousseau, puis à l'hôpital Bretonneau, où il fut atteint par la limite d'âge, le 1er Janvier 1926.

Louis Guinon a pris une part active au développement si remarquable de la médecine de l'enfance depuis une quarantaine d'années. En 1889, encore interne, il publie dans la *Revue mensuelle des maladies de l'enfance* une étude très soignée sur la *Desquamation épithéliale de la langue*; il en avait recueilli les matériaux à l'hospice des Enfants-Assistés dans le service de Sevestre; on y remarque déjà les qualités d'observation exacte, minutieuse et précise qu'on

retrouve dans ses travaux ultérieurs. En 1889, il soutient sa thèse de doctorat intitulée : « *Quelques troubles urinaires; névroses urinaires* »; l'incontinence d'urine des enfants y est regardée sous un aspect assez nouveau. Il reprend plus tard ce même sujet dans le *Traité des maladies de l'enfance* publié sous la direction de Grancher et Comby. En 1898, il écrit un mémoire sur les *Formes de la colite chez l'enfant*; à la même époque, il attire l'attention sur les *Méfaits de l'abus du lait après le sevrage*. En 1903, il consacre une étude à la *Compression de la trachée par des ganglions tuberculeux* et indique, le premier semble-t-il, les caractères de la dyspnée et du cornage que cette compression peut déterminer ; beaucoup plus tard, en 1925, il devait revenir sur cette question de l'adénopathie trachéo-bronchique dans le mémoire où, avec M. Levesque, il signale les erreurs qu'on commet souvent dans l'interprétation des *images radiologiques du thorax chez l'enfant*. En 1904, il signale le premier les relations qui peuvent exister chez le nourrisson entre les *vomissements et l'aérophagie* ; mais, avec son sens critique, il se garde de généraliser ce qu'il a observé dans son unique cas et d'expliquer tous les vomissements du jeune enfant par l'aérophagie.

En 1891, l'éditeur Steinheil confia à Louis Guinon et à Auguste Broca la direction de la *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, qu'avaient fondée en 1883 Cadet de Gassicourt et de Saint-Germain. Louis Guinon s'occupa très activement de ce recueil qui, en 1908, fut réuni aux *Archives de médecine des enfants*. A ce dernier périodique comme au *Nourrisson* il apporta une collaboration précieuse. Il importe de dire enfin que la fondation de la *Société de pédiatrie* en 1899 est due à l'initiative et aux efforts de Louis Guinon ; il en fut le premier secrétaire général et lui donna l'impulsion qui l'a conduite à être une des compagnies où on travaille le plus et le mieux.

Fin, distingué, bienveillant, attentif, Louis Guinon attirait tout de suite la sympathie. Quand on l'avait fréquenté quelque temps, il apparaissait droit, loyal, consciencieux jusqu'au scrupule et on s'attachait à lui plus fortement. Homme de devoir, il faisait passer avant tout sa fonction de médecin d'hôpital; il y faisait sa visite régulièrement, et y donnait un enseignement clinique dont ses élèves ont gardé le souvenir vivant. Il leur apprenait à examiner un malade complètement, sans négliger aucun symptôme, et en même temps avec précision; avec eux, il cherchait la signification des phénomènes observés et leurs relations réciproques. Il aimait à faire lui-même la consultation externe et à y continuer son enseignement.

Ses qualités personnelles et son talent de clinicien valurent à Louis Guinon une nombreuse clientèle et assez vite il fut obligé de partager son temps entre ses obligations professionnelles, son travail de journaliste et les soins familiaux.

Survint la guerre de 1914 et un changement s'opéra dans sa vie. Il y avait toujours eu en lui un grand fond de bonté et un vif désir de dévouement. Il connaissait les hommes avec leurs misères et leurs vices; sans en être dupe, il les plaignait et les aimait. Durant l'affreuse guerre, ses angoisses de patriote et de Parisien, doublées chez lui de préoccupations familiales, exaltèrent ces tendances altruistes et dès lors, tout en accomplissant ses fonctions de médecin d'hôpital, il se voua à des œuvres de philanthropie. Aidé de quelques personnes charitables, il fonda à Levallois-Perret un dispensaire antituberculeux qui, repris plus tard par l'Office public d'Hygiène sociale, porte aujourd'hui le nom de « Dispensaire Louis Guinon ». Il compléta son action dans cette œuvre en faisant des cours aux jeunes filles qui se préparaient à exercer les fonctions d'infirmières visiteuses. Il apporta un concours empressé au Comité national de la tuberculose et au Comité national de l'enfance. Après l'armistice, le Comité américain de l'Argonne-Association lui confia l'organisation et la direction du centre de Mandres (Seine-et-Oise) où sont recueillis des orphelins de la guerre et où sont élevés des nourrissons séparés de leur mère; dans les soins qu'il a donnés à cette œuvre, il a été aidé par notre collègue Ribadeau-Dumas. Enfin, après la guerre, Louis Guinon a fondé la *Société des Amis des hôpitaux d'enfants*. Il a apporté à l'organisation de toutes ces œuvres un esprit méthodique et pratique et il s'en est occupé avec tout son cœur.

M. Louis GUINON.

Lorsqu'il eut quitté l'hôpital Bretonneau, Louis Guinon abandonna peu à peu la vie active. Ayant rempli sa tâche, il se consacra à sa famille et à ses amis qu'il visitait souvent ou auxquels il écrivait volontiers. Puis ses forces diminuèrent. Il se plaignit qu'écrire et parler lui fussent devenus une cause de fatigue. Avec ses amis qu'il aimait revoir, il restait silencieux. Il semblait ne plus vivre que d'une vie intérieure. Et c'est ainsi que la mort est venue le prendre.

Ceux à qui Guinon avait donné son amitié font une perte irréparable. Ils garderont de lui un souvenir très cher. Je me rappelle notre première rencontre. C'était à la salle de garde de l'ancienne Pitié. Il venait d'être nommé interne et avait voulu annoncer la bonne nouvelle à un de nos collègues; il l'attendait dans le petit local qui servait de bibliothèque. J'y entrai; il se présenta très simplement; la conversation s'engagea. Je le vois, juvénile, très brun, l'œil à la fois vif et méditatif derrière les verres de son lorgnon. Dès ce premier contact naquit entre nous une sympathie que le temps ne fit que développer. Nous nous retrouvâmes à la salle de garde de l'Hôtel-Dieu et au laboratoire de Cornil. Mais ce qui nous rapprocha surtout, c'est qu'il fut nommé chef de clinique de Grancher à l'hôpital des Enfants-Malades, alors que j'étais déjà chef de clinique de Peter à l'hôpital Necker. Les deux établissements se touchent et communiquent. Il me faisait de fréquentes visites; nous avons alors agité toutes sortes de questions, même les plus insolubles.

Depuis ce temps lointain, Louis Guinon a toujours été pour moi l'ami fidèle et sûr. J'ai été de ceux qu'il savait soutenir dans les périodes de difficultés ou de dégoût et consoler dans les moments de tristesse.

Les amis de Guinon s'associent de tout leur cœur au deuil de sa veuve, la fille de l'éditeur Lemerre, de ses filles et de ses gendres dont l'un, le Dr Lévesque, qui continue dignement la tradition familiale. A eux tous, ils adressent l'expression de leur profonde sympathie.

A.-B. MARFAN.

Organisation d'Hygiène de la Société des Nations

Conférence de Rome sur la mortalité infantile.

Une Conférence internationale d'experts hygiénistes en matière de protection de la première enfance a été tenue à Rome du 25 au 28 Mars 1929 en vue d'étudier les résultats d'une vaste enquête sur la mortalité infantile, conduite sous les auspices de l'organisation d'hygiène de la Société des Nations.

1° L'enquête sur la mortalité infantile en Europe s'est poursuivie dans 29 districts urbains et ruraux. Cette enquête a porté sur 7.053 décès (dont 2.356 mort-nés);

2° L'enquête a démontré l'importance des troubles digestifs et des maladies infectieuses aiguës dans les districts où la mortalité dépasse 7 pour 100.

Au contraire dans les districts où la mortalité est inférieure à 5 pour 100, les décès en rapport avec la période anté-natale (naissance prématurée, morti-natalité), la naissance elle-même (traumatismes obstétricaux) et la période néo-natale représentent à peu près les deux tiers des cas de mort ;

3° La Commission a recommandé une série de mesures de protection parmi lesquelles :

a) L'assistance médico-sociale de la mère pendant la grossesse et l'accouchement et l'assistance médico-sociale du nourrisson (surveillance de l'enfant par les infirmières visiteuses).

b) L'éducation sanitaire du public, de la mère, des sages-femmes et des médecins.

c) La lutte contre les matrones. Le contrôle du lait.

d) La Commission a pris également la résolution suivante :

Étant donné les résultats apportés par l'enquête, il y a intérêt à ce que les administrations des différents pays procèdent dans chaque nation à des études du même ordre.

***

Commission du Cancer.

La sous-commission pour l'étude de la radiothérapie du cancer s'est réunie à Genève du 25 au 27 Mars 1929.

Le professeur Regaud a soumis à la Commission un intéressant rapport sur l'organisation et les conditions d'efficacité de *la lutte contre le cancer de l'utérus*. L'auteur insiste sur la nécessité de centres convenablement équipés où le traitement doit être assuré par des spécialistes expérimentés.

Les Drs Heyman, Lacassagne et Woltz ont présenté individuellement un travail sur les techniques employées et les résultats obtenus par la radiothérapie des cancers cervico-utérins dans les établisse-

ments qu'ils représentent (Radiumhemmet, à Stockholm; Fondation Curie, à Paris; Universitäts-Frauenklinik, à Munich).

D'autre part la sous-commission a préconisé *un modèle de fiches internationales* en vue de classer, de dénombrer et de comparer les résultats obtenus par la radiothérapie des épithéliomas cervico-utérins.

Un rapport commun établi par les Drs Heyman, Lacassagne et Woltz a servi de base à la discussion des règles susceptibles de permettre des statistiques exactes et comparables (classification des formes et des stades de l'épithéliome du col utérin; radiothérapie primitive ou post-opératoire).

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Le IIe Congrès italien de Génétique et d'Eugénique.

Le deuxième Congrès italien de Génétique et d'Eugénique se tiendra à Rome du 30 Septembre au 2 Octobre 1929, sous la présidence d'honneur de M. Mussolini et sous la présidence effective du professeur Corrado Gini. Les vice-présidents du Congrès sont les professeurs Cesare Artom, Vittorio Ascoli, Alessandro Ghigi; les secrétaires, les professeurs Ugo Giusti et Roberto Bompiani.

Ce Congrès sera précédé par une réunion de la *Fédération internationale des Sociétés eugéniques*, qui, conformément à la résolution adoptée l'an dernier à Munich, doit se tenir cette année à Rome les 27 et 28 Septembre.

PORTUGAL

Après un très brillant concours, le Dr Roberto de Carvalho vient d'être nommé agrégé de radiologie à la Faculté de Médecine de Porto. Le Dr Roberto de Carvalho, qui a étudié à Bordeaux l'électrologie, sous le regretté professeur Bergonié qui lui avait toujours dédié une très vive estime et l'appela « un de ses élèves préférés », est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la radiologie et de différents appareils, parmi lesquels un pour des clysters opaques et un pour l'anesthésie générale, le chloroéthérisateur, décrit en 1921 dans *La Presse Médicale*.

RUSSIE

Les organes de la santé publique de Nijni-Novgorod ont organisé une expédition vénérologique aux régions éloignées et désertes du gouvernement dans le but d'établir la fréquence de la syphilis à la campagne. En deux semaines, l'expédition a pratiqué 1.000 réactions de Bordet-Wassermann. Le résultat positif fut constaté dans 12 pour 100.

***

La fréquence de la variole est encore trop élevée en Russie. Le Commissariat de santé publique a proposé la vaccination obligatoire.

Livres Nouveaux

Troubles des échanges nutritifs dans la tuberculose pulmonaire, par R. Monceaux, chef de laboratoire à l'hôpital Cochin. Un volume de 446 pages, avec 12 figures (*Girault*, éditeur, 3, place de l'Eglise, à Saint-Cloud), 1929. — Prix : 50 francs.

Dans cet important volume, l'auteur rassemble et coordonne les travaux qu'il a poursuivis depuis une dizaine d'années sur la nutrition des tuberculeux. La plus grande confusion régnait jusqu'ici sur la question, et de nombreux dogmes erronés y étaient admis, tel le roman de la décalcification des tuberculeux, telle la théorie des échanges exagérés par suite de l'augmentation des oxydations organiques.

Méthodiquement et successivement, l'auteur étudie : Tout d'abord les échanges azotés, le métabolisme protéique, étudiés à tous les stades de l'évolution de la bacillose, les recherches de l'auteur montrant que, dès le début de la période d'état, le tuberculeux a tendance à fournir moins d'urée mais plus d'azote total qu'un sujet normal, tous les faits montrant la déviation et le ralentissement de la nutrition chez les tuberculeux par insuffisance dans les oxydations.

Puis, le métabolisme des graisses et des lipoïdes; le métabolisme des hydrates de carbone; l'étude des échanges gazeux avec la discussion des résultats d'A. Robin; l'équilibre acide-base; l'étude des échanges minéraux avec la discussion de la décalcification et de la recalcification; la carotinémie; le foie des tuberculeux.

Un tel travail se termine naturellement par quelques déductions thérapeutiques, visant la cure d'air, l'alimentation, l'emploi thérapeutique des catalyseurs (acide phosphorique, opothérapie thyroïdienne, facteur O, insuline).

L. Rivet.

Einführung in die Haematologie (Introduction à l'hématologie), par A. von Domarus. 1 vol. relié de 185 pages avec 14 figures et 3 planches en couleurs (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1929. — Prix : 14 marks.

Ce livre représente la quatrième édition, considérablement augmentée, du manuel d'hématologie clinique de l'auteur. Il est toutefois resté un ouvrage d'enseignement, sans références bibliographiques, sans énumération inutile de multiples techniques.

Après un exposé de tout ce qui concerne l'étude microscopique et physiologique du sang, la plus grande partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude des maladies du sang et des organes hémopoïétiques : anémies, leucémies, maladies hémorragiques, etc. On trouve même mention de maladies qui ne figurent pas à proprement parler dans les cadres de l'hématologie, comme l'hémoglobinurie paroxystique, ou le syndrome de Mikulicz, mais dont il est intéressant de connaître la formule hématologique, ainsi que l'indication du tableau sanguin dans toutes les maladies infectieuses. Livre élémentaire et pratique.

Ph. Pagniez

Université de Paris

Institut de criminologie. — Section de police scientifique. — Les cours auront lieu tous les jours, de 14 h. à 16 h., au Grand Amphithéâtre de la Faculté de Médecine, à partir du mercredi 22 Mai jusqu'au jeudi 13 Juin inclus.

Ils comporteront des notions de Médecine légale, de Psychiatrie et un enseignement de police scientifique.

Médecine légale. — M. Balthazard, professeur de Médecine légale, commencera le cours le mercredi 22 Mai, à 15 h., et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

1. Introduction à l'étude de la police scientifique. — 2. — La mort. Mort apparente; morts suspectes. Le suicide. — 3. Homicides et blessures par instruments coupants, piquants et contondants. Taches de sang. — 4. Blessures par armes à feu. — 5. Les asphyxies mécaniques : pendaison, strangulation, suffocation et submersion. — 6. Asphyxie par les gaz toxiques et l'oxyde de carbone. — 7. Empoisonnements; expertises toxicologiques. — 8. Attentats aux mœurs. Viol. Perversions sexuelles. — 9. Avortement, infanticide.

Médecine légale psychiatrique (anthropologie criminelle). — M. Claude, professeur de clinique des maladies mentales, avec la collaboration de MM. Levi-Valensi, Heuyer et Cellier, commencera ce cours le jeudi 23 Mai, à 15 h., et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

1. Les stigmates physiques et psychiques de la dégénérescence. — 2. Criminalité et dégénérescence. Rapports de la criminalité et des prédispositions. Le criminel-né. La criminalité pathologique. La criminalité non pathologique. — 3. L'alcoolisme : Hérédité alcoolique. — 4. Les pervers constitutionnels : hystériques, mythomanes. — 5. Pervers sexuels : Homosexualité originelle ou vicieuse. Prostitution. — 6. Déséquilibre psychique. Amoralité. — Folie morale. Délinquance infantile. — 7. L'épilepsie; les traumatismes craniens; les lésions cérébrales. — 8. La délinquance sénile. — 9. Valeur du témoignage.

Police scientifique. — M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire, commencera ce cours le mercredi 22 Mai, à 14 h., et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

1. Identification judiciaire; le service de l'identité, historique. Critique de l'anthropométrie. Dactyloscopie. — 2. Les sommiers judiciaires; fonctionnement. L'organisation scientifique du service, les laboratoires. Investigations méthodiques sur les lieux. — 3. Les traces digitales, nature, supports, recherche, protection et prélèvement. Etude au laboratoire. Importance dans les affaires criminelles. — 4. Les poussières et taches. Preuve du passage ou du contact d'un individu déterminé. Récolte et identification des poussières. Identification des taches par les éléments étrangers qui les souillent. — 5. Les coups de feu. Etude des poudres; identification des poudres dans les résidus sur l'arme ou sur les vêtements. Identification des balles des douilles. Détermination de la distance du tir. — 6. Falsification des documents. Preuves de la fraude; reconstitution des textes lavés ou surchargés. Identification des encres et des papiers. — 7. Faux titres; faux chèques. Emploi fraudulenx de timbres oblitérés. Vols postaux; identification des cires à cacheter et des colles. — 8. Contrefaçon des billets de banque. Méthodes employées par les faussaires; appareils, produits à rechercher au cours des enquêtes. — 9. Falsification et contrefaçon des œuvres d'art. Preuves matérielles du faux.

Organisation policière et procédure criminelle. — M. Lafont, commissaire de police de la ville de Paris, commencera ces cours le jeudi 23 Mai, à 14 h., et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

1. Généralités. — 2. Organisation de la police en France (préfecture de police, sûreté générale, gendarmerie, etc.). — 3. Rôle de la police en matière judiciaire (officiers de police judiciaire). — 4. Compétence. Actes. Forme matérielle. Valeur juridique. — 5. Enquête judiciaire. Découverte de l'infraction (plaintes, dénonciations, etc.). — 6. Constatation. Recherche et conservation des traces. Preuve indiciale et sa valeur. — 7. De l'expertise. Perquisitions et saisies. — 8. Le témoignage et sa critique. L'interrogatoire. Clôture de l'enquête. — 9. Les malfaiteurs et leurs pratiques (formation et spécialisation des malfaiteurs, etc.).

Pourront suivre ces cours les étudiants inscrits dans une autre section de l'Institut de Criminologie et les étudiants qui se seront fait inscrire à la section de police scientifique (secrétariat de la Faculté de Médecine).

Un certificat de police scientifique est délivré après examen de l'aptitude du candidat, au moyen d'épreuves écrites et orales.

Les droits à percevoir en vue du certificat de police scientifique sont fixés ainsi qu'il suit : Un droit de travaux pratiques : 60 fr.

Médecine opératoire spéciale. — Sous la direction de M. le professeur Cunéo, M. Roger Gueullette, prosecteur, fera un cours sur les opérations gynécologiques à partir du lundi 1er Juillet 1929, à 14 h.

Programme du cours. — *Première série*. — I. Chirurgie des tumeurs bénignes et malignes du sein. — II. Hystéropexie. Ligamentopexie. — III. Périnéorraphie. Colporraphie. Amputation du col utérin. — IV. Traitement des fistules vésico-vaginales. — V. Hystérectomie vaginale.

Deuxième série. — I. Ablation de la glande de Bartholin. Colpectomie. Cloisonnement du vagin. — II. Hystérectomie supravaginale. — III. Hystérectomie totale. — IV. Hystérectomie fundique. Myomectomie. Ablation unilatérale des annexes. — V. Hystérectomie élargie pour cancer utérin. Opérations combinées avec la curiethérapie.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du Prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions. Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque série. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — A la nouvelle Clinique oto-rhino-laryngologique, un cours de perfectionnement sera fait par M. le professeur Georges Canuyt avec la collaboration de MM. les professeurs Barré, Bellocq, Borrel et Pautrier; de MM. Gunsett et Vaucher, chargés de cours, et de M. Joublot, chef de clinique, du lundi 1er Juillet au dimanche 14 Juillet 1929.

1re Semaine. — Lundi 1er Juillet. Matin, 9 h. : Ouverture officielle du cours. Exposé du cours. Introduction à l'étude de l'oto-rhino-laryngologie. La thérapeutique en général, M. Canuyt. — Visite de la nouvelle Clinique. Présentations et examens de malades; démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Les principes généraux de la médecine opératoire. Anatomie chirurgicale de l'apophyse mastoïde. Médecine opératoire : La mastoïdectomie. La chirurgie de la mastoïde chez l'enfant, M. Canuyt. — Mardi 2 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — La paracentèse, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade, M. Canuyt. — Présentations et examens de malades; démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Comment on examine un sourd. Les épreuves acoumétriques, M. Joublot. — 17 h. : Médecine opératoire : L'évidement pétro-mastoïdien ou cure radicale, M. Canuyt. — Mercredi 3 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de ma-

lades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Comment on fait une expertise médico-légale chez un sourd. — Soir, 15 h. : Policlinique. La thérapeutique des surdités. Le cathétérisme de la trompe d'Eustache. Le traitement électrique. Le tympan artificiel. Le traitement de l'oto-spongiose, M. Canuyt. — 17 h. : Comment on examine un labyrinthique. Les épreuves vestibulaires. Présentation de malades, M. Barré. — Jeudi 4 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. 30 : Clinique dermatologique : Le traitement du lupus, M. Pautrier. — Soir, 14 h. 30 : Les septicémies en général. Le traitement des septicémies, M. Vaucher. — 16 h. : Médecine opératoire : La chirurgie des complications cranio-encéphaliques : Les méningites, l'abcès du cerveau, l'abcès du cervelet, la phlébite du sinus latéral, la chirurgie du sinus latéral et de la jugulaire interne, M. Canuyt. — Vendredi 5 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — 11 h. : Les méthodes de laboratoire en oto-rhino-laryngologie, M. Joublot. — Soir, 15 h. : Le traitement de l'ozène. Le traitement du coryza spasmodique périodique et apériodique, de la toux spasmodique et de l'asthme, M. Canuyt. — 17 h. : Médecine opératoire : La trépanation du labyrinthe, M. Bellocq. — Samedi 6 Juillet. Matin, 9 h. : L'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie, M. Canuyt. — Séance opératoire avec démonstrations techniques. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : Le traitement de la surdi-mutité. Leçon donnée aux sourds-muets par un professeur de l'Ecole des sourds-muets. — 16 h. : Le syndrome de l'insuffisance nasale et rétro-nasale, M. Canuyt. — L'éducation et la gymnastique respiratoires. Une leçon sera donnée aux enfants par la monitrice avec présentation d'élèves.

2e *Semaine*. — Lundi 8 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — 11 h. : La biopsie en oto-rhino-laryngologie, M. Joublot. — Soir, 14 h. 30 : Institut d'hygiène et de bactériologie. Le cancer, M. Borrel. — Visite de l'Institut de recherches sur le cancer. — 16 h. 30 : Médecine opératoire : La chirurgie du sinus maxillaire par la voie externe, M. Canuyt. — Mardi 9 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — La ponction et le lavage du sinus maxillaire. Le râpage du sinus maxillaire, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30: La diathermie; principes généraux; indication et technique, M. Joublot. — 16 h. 30 : Médecine opératoire : La chirurgie du sinus frontal par la voie externe (Luc, Mouret et Jacques). L'opération de Lothrop-Sebileau, M. Canuyt. — Mercredi 10 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Le cathétérisme du sinus frontal, le râpage du sinus frontal. L'anesthésie du nerf nasal interne, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Les sinus postérieurs; le sinus sphénoïdal. Anatomie, exploration et chirurgie, M. Canuyt. — 17 h. : Service d'électro-radiologie : Le traitement du cancer par les agents physiques, M. Gunsett. — Visite du centre anticancéreux. — Jeudi 11 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — La chirurgie de l'amygdale; l'amygdalectomie totale; indication, technique opératoire; soins post-opératoires. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : La diathermie. Présentation de malades; résultats, M. Joublot. — 16 h. 30 : Médecine opératoire : La chirurgie du larynx; la thyrotomie; la trachéotomie; la laryngectomie totale, M. Canuyt. — Vendredi 12 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstration technique, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Soir, 14 h. 30 : Le traitement de la laryngite tuberculeuse : les injections intratrachéales, les insufflations de poudres calmantes, les injections du nerf laryngé supérieur, les galvano-cautérisations, M. Canuyt. — 16 h. 30 : Les maladies de la voix. Le malmenage et le surmenage vocal, M. Canuyt. — 18 h. : Le traitement de la syphilis, M. Pautrier. — Samedi 13 Juillet. Matin, 9 h. : Séance opératoire avec démonstrations techniques, M. Canuyt. — 10 h. : Visite au lit du malade. Présentations et examens de malades. Démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Canuyt. — Démonstrations d'œsophagoscopie sur les malades, M. Canuyt. — Le traitement du cancer de l'œsophage par le radium. Mise en place de la sonde, M. Canuyt. — Soir, 15 h. : Démonstration de trachéobronchoscopie, M. Joublot.

Ce cours sera essentiellement pratique et chirurgical. Les auditeurs seront exercés individuellement aux méthodes d'examen et de traitement. Un développement tout particulier sera donné à l'enseignement de l'anesthésie locale et régionale, de la pathologie infantile et de la chirurgie oto-rhino-laryngologique.

Toutes les interventions seront décrites, projetées sur l'écran et exécutées sur le vivant.

La Clinique possède un laboratoire, une bibliothèque qui renferme tous les ouvrages intéressant la spécialité et la collection des atlas et des périodiques, un musée photographique, radiographique et histologique. Les auditeurs y auront accès.

La Clinique oto-rhino-laryngologique contient 110 lits répartis en service d'hommes, de femmes, d'isolés et surtout d'enfants.

Un certificat sera délivré à la fin du cours.

S'inscrire en écrivant directement au professeur Canuyt.

Droits d'inscription : 400 fr.

Clôture du cours samedi le 13 Juillet à 5 h. du soir.

Séance de la Société oto-neuro-oculistique de Strasbourg.

Ecole vétérinaire de Toulouse. — M. Sendral, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse, est nommé directeur de ladite Ecole en remplacement de M. Besnoit, décédé.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours de chirurgie oto-rhino-laryngologique, en douze leçons, par M. le professeur agrégé de la Faculté de Médecine F. Lemaître, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de MM. Aubin, Maduro et Rémy Néris, assistants du service, commencera le lundi 3 Juin à 14 h. et continuera tous les jours suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 500 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Anesthésies. Paracentèse. Extraction des osselets. Trépanation de la mastoïde. — II. Les évidements pétro-mastoïdiens. La chirurgie du labyrinthe. — III. Les complications veineuses et encéphaliques des oto-mastoïdites. — IV. Ligature de la jugulaire interne et de la carotide externe. — V. Chirurgie endo-nasale et endo-septale. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire, du sinus frontal et de l'ethmoïde. — VII. Les rhinotomies et la résection du maxillaire supérieur. — VIII. Trachéotomie, laryngo-fissure, laryngectomie partielle. — IX. Laryngectomie totale et pharyngotomies. — X. Broncho-œsophagoscopie sur le cadavre. — XI. Broncho-œsophagoscopie sur le chien. — XII. Trachéotomie, thyrotomie, laryngectomie sur le chien.

Conférences de clinique et de thérapeutique du dimanche matin. — SIX LEÇONS SUR LES NÉPHRITES. — M. le professeur F. Rathery fera une série de six conférences sur les néphrites à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau, à 10 h. 30) le dimanche aux dates suivantes : 26 Mai, Valeur diagnostique et pronostique de l'albuminurie. — 2 Juin, Hypertension dans les maladies du rein. — 9 Juin, Les œdèmes brightiques. — 16 Juin, Réserve alcaline et acidose dans les néphrites. — 23 Juin, Néphrose lipoïdique. — 30 Juin, Le rôle du chlorure de sodium en pathologie rénale.

Le cours est libre.

Hôpital Saint-Antoine. — Du 24 Juin au 1er Juillet M. Félix Ramond, assisté de MM. Ch. Jacquelin, Delalande, Chêne, fera une série de démonstrations radiologiques intéressant l'estomac et le duodénum.

Le programme complet de ces démonstrations sera publié ultérieurement.

Les séances d'examens précédées ou suivies d'une conférence auront lieu tous les jours à 10 h. du matin.

Pour la bonne organisation des travaux pratiques et en raison du nombre limité des places, il est nécessaire de s'inscrire le plus tôt possible à l'hôpital Saint-Antoine, salle Damaschino, auprès de la surveillante générale du service (Droit d'inscription 250 fr.).

Hôpital Lariboisière. — Sur la proposition de M. Beaud, au nom de le 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'approuver un projet relatif à l'agrandissement et à la réorganisation de la maternité de l'hôpital Lariboisière;

2° D'imputer la dépense, évaluée à 2.633.800 fr.;

a) Pour 900.000 fr., sur la deuxième tranche (1929) de l'emprunt à court terme dont le remboursement sera effectué sur le produit de la vente des terrains de la Charité;

b) Pour 500.000 fr., sur la subvention allouée à l'Assistance publique sur l'emprunt de 1.800 millions, § 2;

c) Pour 1.233 800 fr., sur le produit des 6 centimes additionnels alloués, § 2 (Opérations de moyenne importance), savoir :

A. 100.500 fr. sur la quatrième annuité (1929);
B. 1.000.000 de francs sur la cinquième annuité (1930);
C. 133.800 fr. sur la sixième annuité (1931).

lesdites sommes étant rattachées aux crédits réservés pour lits d'accouchement, par modification à la répartition prévue au programme des grands travaux hospitaliers pour chacun desdits exercices.

Concours

Concours pour l'obtention des bourses de doctorat en médecine. — Par arrêté en date du 30 Avril 1929, l'article 5 de l'arrêté du 15 Mai 1927 susvisé est modifié ainsi qu'il suit :

« Les concours ont lieu annuellement, au siège des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, dans le courant du mois de Juillet, au jour fixé par le ministre. »

Accoucheur des hôpitaux. — ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ. — *Séance du 3 Mai.* — *Anatomie et physiologie.* — Ont obtenu : MM. Lantuéjoul, 18; Lacomme, 23. Sureau, 15; Couinaud, 16; de Peretti, 13; Séguy, 25; Ravina, 27.

Accouchement. — Ont obtenu : MM. Séguy, 13; Sureau, 13; Couinaud, 22; Lantuéjoul, 21; Ravina, 23; Lacomme, 20; de Peretti, 10.

CLASSEMENT DES CANDIDATS. — Sont déclarés admissibles aux épreuves orales : MM. Ravina, 78; Lacomme, 70; Lantuéjoul, 67.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — ÉPREUVE SUR TITRES. — *Séance du 2 Mai.* — Ont obtenu : MM. Pelizza, 6; Porcher, 9; Beau, 10; Desgrez, 10; Quivy, 6; Ordioni, 7; Serraud, 13; Foubert, 8; Busy, 10; Delapchier, 9.

Ecole préparatoire de Médecine d'Angers. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant d'anatomie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Angers s'ouvrira le lundi 21 Octobre 1929 devant la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

— Un concours pour l'emploi de chef de travaux d'histologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Angers s'ouvrira le lundi 7 Octobre 1929 au siège de ladite Ecole.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hospices civils réunis de Besançon. — La Commission administrative des hospices civils réunis de Besançon donne avis que le jeudi 10 Octobre 1929, il sera ouvert un concours public pour la nomination de deux médecins électro-radiologistes : un radiologiste chef de service et un radiologue.

Ce concours aura lieu devant la Faculté de Médecine de Nancy. Il se composera de trois épreuves : 1° Une épreuve écrite d'électro-radiologie, coefficient 2; 2° une épreuve sur titres, coefficient 1; 3° trois examens de malades; pour chaque malade, coefficient 1.

Conditions d'admission au concours. — Nul n'est admis à concourir s'il n'est Français et docteur en Médecine.

Les candidats devront : 1° Se faire inscrire au secrétariat des hospices à l'hôpital Saint-Jacques avant le 15 Septembre 1929; 2° déposer leur acte de naissance, leur diplôme de docteur en Médecine, délivré dans une Faculté de France, et, s'ils ne demeurent pas à Besançon, un certificat de bonne vie et mœurs, établi récemment par le Maire de la commune où ils résident; 3° prendre connaissance, avant de concourir, du règlement des hospices et du statut des médecins et s'engager à observer, en cas de nomination, le règlement actuel et ceux qui pourraient être votés par la Commission administrative; 4° prendre l'engagement de s'installer et de demeurer à Besançon.

Le radiologue en chef organisera, sous sa responsabilité, un service quotidien à l'hôpital; la durée des fonctions des deux radiologues sera de trois années renouvelables par tacite reconduction jusqu'à la limite d'âge fixée à 65 ans.

Les médecins, chirurgiens ou spécialistes ne sont pas rémunérés par l'hôpital.

Ecole de Médecine de Limoges. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie médicale et médecine expérimentale et de clinique médicale de l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges s'ouvrira, le lundi 14 Octobre 1929, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Rennes. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie interne et clinique médicale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes s'ouvrira le jeudi 17 Octobre 1929 devant la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Tours. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de chimie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de

Tours s'ouvrira, le jeudi 17 Octobre 1929, devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hospices d'Orléans. — Un concours pour deux places d'internes titulaires et deux places d'internes provisoires aura lieu aux Hospices d'Orléans, le lundi 29 Juillet 1929.

Pour tous renseignements, s'adresser au Directeur des Hospices.

Médecin de 2e classe de l'Assistance médicale à Madagascar. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

1° Un concours pour quinze emplois de médecin de 2e classe de l'Assitance médicale à Madagascar et dépendances s'ouvrira le 30 Décembre 1929.

Le registre d'inscription sera clos le 19 Octobre 1929, à 17 h.;

2° Un arrêté ultérieur fixera les centres des épreuves écrites et des épreuves pratiques et orales;

3° Une instruction interministérielle fera connaître les conditions dans lesquelles aura lieu le concours dont il s'agit.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Pouliquen, médecin lieutenant-colonel.

Journées médicales de Paris. — M. le ministre de la Guerre (7e direction) fait connaître qu'à l'occasion des Journées médicales de Paris qui auront lieu du 9 au 14 Juin 1929, le Service de Santé organisera au Palais des Expositions (Porte de Versailles) une démonstration de matériel sanitaire de campagne.

Cette démonstratinn aura un caractère pratique, pouvant utilement servir à l'instruction des officiers de réserve du Service de Santé.

En conséquence, les médecins, comme du reste les pharmaciens, dentistes et officiers d'administration de réserve du Service de Santé, participant aux Journées médicales, pourront être convoqués en période d'exercices, sans solde, pour prendre part à ces démonstrations techniques.

La participation de ces officiers à ces Journées leur sera comptée pour une période d'exercice, sans solde, de six jours, à diminuer de la durée totale des périodes fixées par l'article 49 des lois du 1er Avril 1923 et 31 Mars 1928, sans toutefois qu'elle entre en ligne de compte pour la période obligatoire imposée en 1929 aux officiers de réserve appartenant aux classes 1920 à 1924.

Les officiers de réserve du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris, désireux de prendre part à ces exercices, devront adresser avant le 25 Mai 1929 leur demande à la Direction du Service de Santé, Hôtel des Invalides, qui leur adressera une convocation.

Réunions médicales de Nancy. — La Faculté de Médecine de Nancy a décidé d'organiser, en 1929, le 26 Mai et le 23 Juin, deux réunions au cours desquelles seront exposées des questions d'actualité.

Le but de ces réunions sera, comme les années précédentes, de présenter aux médecins praticiens des démonstrations médico-chirurgicales leur permettant de reprendre contact avec le milieu nniversitaire, de se tenir au courant des nouvelles recherches scientifiques et des méthodes modernes de traitement.

L'inscription à ces réunions est gratuite.

Les médecins désireux d'y participer sont priés de faire connaître sans retard leur adhésion.

Programme des réunions médicales. — Ce programme pourra être complété ultérieurement par des présentations de malades effectuées par des professeurs et agrégés de la Faculté ou par des médecins participant aux réunions médicales. Les demandes de présentation devront être adressées, le plus tôt possible, à M. le professeur Perrin, secrétaire du Comité.

Première journée. — Dimanche 26 Mai 1929. — 9 h. 30, Réunion au grand amphithéâtre de l'Institut anatomique, rue Lionnois. Conférence de M. le professeur agrégé Barthélemy : Y a-t-il encore un traitement médical de l'appendicite? — 10 h. 30, Conférence de M. le professeur agrégé Simonin : Ultra-virus tuberculeux et hérédité tuberculeuse. — 14 h. 30, Présentation, par M. Lutembacher, de ses films cardiologiques. (Cœurs normaux et pathologiques.) — 15 h. 30, Conférence de M. Pierra : Les cures hydro-minérales en gynécologie.

Deuxième journée. — Dimanche 23 Juin 1929. — 9 h. 30, Visite de la nouvelle Maternité départementale, sous la direction de M. le professeur Fruhinsholz et de ses collaborateurs. — 10 h. 45, Conférence de M. le professeur agrégé Cornil : Conduite à tenir en présence d'un sujet dans le coma. — 14 h. 30, Conférence de M. le professeur agrégé Watrin : Les agents physiques dans le traitement des dermatoses. — 15 h. 30, Conférence de M. le professeur Couvelaire : De l'avortement thérapeutique.

Médecins parisiens de Paris. — Pour la 26e fois, depuis la fondation de leur Amicale, les médecins parisiens de Paris se sont réunis le 24 Avril 1929 sous la présidence de leur président d'honneur, M. le prof. Charles Richet, et de leur président annuel, M. Vitry.

L'entrain, la gaieté et la bonne camaraderie qui régnèrent au cours de ce dîner ne firent que perpétuer les traditions amicales de cette Société.

Etaient présents à ce dîner : MM. Bary, Bongrand (Jules), Boulanger-Pilet, Bourguignon, Boussy, Bouteron, Boutet, Mlle Berger, MM. Chauvelot, Constensoux, David, Deniker, Dufour, Eloy, Fège, Galliot, Gérard (Léon), Gréder, Guébel père et fils, Guillemin, Laennec, Landolt, Lebègue, Lemierre, Luys, Maduro, Mauban, Mlle Meurs, MM. Mock, Philibert, Pitsch, Prost, Quiserne, prof. Ch. Richet, Schaeffer, Soupault, Suzor, Triboulet, Valentin, Vitry, Mlle Wahl, M. Wallon.

Pour tous renseignements concernant cette Amicale, s'adresser au secrétaire général, M. P. Prost, 119, boulevard Malesherbes, Paris (VIIIe).

Société mutuelle de retraite des médecins du front. — Les médecins adhérents à la retraite des médecins du front sont convoqués pour le mercredi 15 Mai à 21 h., au Foyer Médical, 10 avenue d'Iéna, Paris, pour élire le bureau de la Société constituée le 25 Mars 1929.

Les médecins non adhérents pourront participer à l'élection en adressant d'urgence leur adhésion de principe au siège social, 62 rue Erlanger, Paris, XVIe.

Corps de santé militaire. — Sont désignés pour assurer en 1929 le fonctionnement des hôpitaux thermaux :

Hôpital militaire de Barèges (10 Juin au 30 Septembre), MM. Rebierre, médecin lieutenant-colonel et Dumont, médecin capitaine (12 Juillet au 9 Septembre), MM. Coulouma, Freyche, médecins lieutenants.

Hôpital militaire de Bourbonne (26 Mai au 30 Septembre), MM. Delacroix (Albert), médecin lieutenant-colonel et Dellys, médecin commandant.

Hôpital militaire de Châtel-Guyon (15 Mai au 30 Septembre), M. Delacroix (Marie), médecin commandant; (12 Juillet au 15 Septembre), M. Fournie, médecin lieutenant.

Hôpital militaire du Mont-Dore (15 Mai au 30 Septembre), M. Langlois, médecin commandant; (12 Juillet au 15 Septembre), M. Borgomana, médecin lieutenant.

Hôpital militaire de Vichy (jusqu'au 26 Octobre), MM. Fauque, Cazalas, médecins commandants; Dillenseger, Audouy, Lassalle, médecins capitaines; (12 Juillet au 15 Septembre), MM. Bedos, Soulier, médecins lieutenants.

Hôpital militaire de Bourbonne (12 Juillet au 15 Septembre), MM. Barrat, Chaudey, médecins lieutenants.

Hôpital militaire de Briançon (12 Juillet au 15 Septembre), M. Casaban, médecin lieutenant.

Nécrologie. — On annonce la mort : du professeur Jonas Waern, chirurgien en chef de l'hôpital d'enfants de Stockholm; celle de M. Alfred Kohler, président de la Croix-Rouge Suisse et, à Paris, celle de M. Maurice Magnin.

Le dîner de printemps de l'U. M. F. I. A.

Samedi dernier, dans les salons de l'Hôtel Continental, avait lieu, sous la présidence de M. le professeurs Nobécourt, le grand dîner de Printemps donné par l'Umfia en l'honneur des médecins du monde médical latin présents actuellement à Paris.

Cette réunion particulièrement brillante et qui groupait une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait notamment son Excellence le Dr Caballero de Bedoya, ministre plénipotentiaire du Paraguay, président d'honneur du banquet et Mme; MM. les professeurs Achard, Claude, Champy, Jean-Louis Faure, de Paris; Euzières et Delmas, de Montpellier; M. le professeur Gley, du Collège de France; M. le professeur Pompilio Martinez; MM. Anzola Cubides, Calderon, Roberto Franco, Medina Vaca; M. le professeur Montané; MM. Paulo Osorio, Pelaez, Pino, Sanjurgo, Julio Torres, Zapata; M. le médecin général Cadiot, directeur du Service de Santé; M. Bandelac de Pariente, etc., etc., ainsi que de nombreuses dames, fut extrêmement cordiale tout en demeurant fort simple.

C'est dire qu'à l'encontre d'un usage courant, il ne fut point prononcé de longs discours.

L'heure du dessert venue, M. Dartigues, président de l'Umfia, en quelques mots vivement applaudis, fit connaître à l'assistance les personnalités médicales étrangères assistant à la réunion. M. le professeur Nobécourt, en sa qualité de président du dîner, remercia ensuite tous les convives présents d'avoir bien voulu répondre à l'invitation qui leur avait été adressée par le Comité de l'Umfia et enfin, dans un dernier toast, son Excellence M. le Dr Caballero de Bedoya, président d'honneur du banquet, rendit grâce à tous ses confrères du grand continent latin de leur aimable accueil et, après un dernier hommage aux beaux efforts de l'Union médicale franco-ibéro-américano, termina son allocution en levant son verre en l'honneur de l'Union de toutes les nations latines.

Un bal fort apprécié termina ensuite joyeusement cette charmante soirée.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES HÉMIPLÉGIES ET APHASIES TRANSITOIRES DES ACCOUCHÉES

ÉTUDE CLINIQUE ET PATHOGENIQUE

PAR MM.

A. FRUHINSHOLZ et **L. CORNIL**

Professeur de Clinique obstétricale — Professeur agrégé, chargé du cours de Clinique Neurologique

à la Faculté de Médecine de Nancy.

Tout le monde s'accorde à reconnaître des accidents hémiplégiques et aphasiques du post-partum.

Néanmoins, l'unanimité est loin d'être faite sur la fréquence, la nature, et surtout l'origine de ces accidents. La raison s'en fonde essentiellement sur ce que l'analyse de ces manifestations nerveuses n'a pas été poussée assez loin. C'est ainsi, par exemple, que l'on a placé sur un même rang les affections les plus hétérogènes et que l'on n'a pas suffisamment distingué entre :

a) Les hémiplégies et aphasies banales (par hémorragie ou par ramollissement chez les syphilitiques par exemple), sans lien causal d'aucune sorte avec la puerpéralité.

b) Les hémiplégies et aphasies unies à la parturition par un maillon facile à repérer, telles que les hémiplégies et aphasies d'origine éclamptique avec une hémorragie cérébrale ou méningée à la clef, les hémiplégies commandées par des accidents infectieux cérébro-méningés bien évidents ou encore des accidents d'endocardite végétante de même origine.

Or, il existe, à notre sens, en plus des accidents que nous venons d'énumérer, d'autres manifestations d'ordre hémiplégique, accompagnées souvent d'aphasie et qui présentent comme caractères propres :

1° D'apparaître dans le post-partum proche (3 premiers septénaires);

2° De survenir chez des femmes généralement jeunes et apparemment saines, *qui ne sont cliniquement ni des syphilitiques, ni des cardiaques, ni des albuminuriques, ni des éclamptiques, ni de grandes infectées, ni des pithiatiques*, c'est-à-dire qui n'ont aucune des raisons cliniques plausibles habituelles pour faire de tels accidents et chez lesquelles ces accidents n'apparaissent comme étant cliniquement conditionnés que par l'état puerpéral lui-même.

C'est parce qu'elles sont accouchées, et uniquement à ce titre, que ces malades présentent un syndrome hémiplégique, avec ou sans aphasie. La clinique nous enseigne enfin que ces manifestations s'observent électivement chez des femmes dont l'accouchement a été souvent incidenté et qui peuvent être légitimement suspectées de petite infection veineuse. Enfin, ces accidents s'avèrent comme plus impressionnants que graves et comme susceptibles de disparaître sans séquelle notable et sans être grevés d'un risque de retour à l'occasion d'une maternité ultérieure.

Nous n'avons pas la prétention d'innover par une description originale de ces troubles, mais nous pensons être utiles en les dégageant de la gangue clinique et bibliographique de cas analogues, quoique non semblables, qui les enveloppe et dissimule leur particulaté. Les thèses, articles et travaux consacrés à ce sujet ont eu, en effet, le tort de ne pas distinguer nettement entre les accidents paralytiques d'ordre banal faciles à rattacher à leur vraie cause survenant au cours de la gestation, du travail, des suites de couches, et ceux tout à fait singuliers auxquels l'un de nous a voué une attention[1] suivie et auxquels nous voudrions faire attribuer ici-même la *personnalité clinique*.

Celui de nos prédécesseurs qui a serré la question de plus près paraît être Vinay qui, dans son Traité classique *des Maladies de la grossesse* (Paris, Baillière 1894), consacre deux chapitres distincts à l'hémiplégie et à l'aphasie puerpérales. Dans ce dernier, faisant état de l'opinion de Poupon (*Encéphale*, 1885), il nous montre une aphasie apparaissant dans les quinze jours qui suivent l'accouchement, coïncidant souvent avec une hémiplégie droite *guérissant presque toujours intégralement* et qu'il rapporte à des embolies d'origine valvulaire surgissant chez des cardiopathes méconnues. Nous nous rencontrons donc jusqu'à un certain point avec l'auteur lyonnais, mais nous nous séparons de lui, lorsqu'il incrimine une affection cardiaque contingente, là où nous apercevons, au contraire, un lien de causalité très net entre l'état puerpéral et l'atteinte nerveuse.

La vérité entrevue par Poupon, et insuffisamment dégagée par Vinay, a, par la suite, fait si peu d'adeptes que, petit à petit, la question a été perdue de vue et tout simplement exclue des traités classiques qui leur ont succédé.

La toute récente publication de Brindeau, qui pourrait représenter la « Somme » actuelle de nos connaissances obstétricales, réduit l'étude des paralysies centrales de la puerpéralité à un très bref paragraphe. Encore se contente-t-elle de les prendre en vrac, cumulant une fois de plus les paralysies des albuminuriques avec celles des cardiaques et avec celles des grandes infectées pour conclure : « Les paralysies centrales au cours de la puerpéralité sont d'un pronostic sévère ; 47 pour 100 des malades succombent. Il est, en général, cliniquement impossible de faire un diagnostic étiologique » (t. II, p. 164).

C'est de cette lourde sentence que nous voudrions en appeler ici, convaincus que le pronostic de ces paralysies n'est sévère que si l'on omet d'établir des catégories et que leur diagnostic étiologique ne défie pas un clinicien averti de l'existence de ces catégories mêmes.

Pour nous faire une opinion sur la légitimité et sur le fond de notre conception d'une hémiplégie transitoire autonome du post-partum, nous avons fait le départ, parmi les observations publiées et parmi les nôtres propres, de toutes celles où les accidents apparaissaient comme ne procédant nettement ni d'une syphilis, ni d'une albuminurie, ni d'une cardiopathie, ni d'une infection majeure, ni d'un pithiatisme quelconque. Or, nous nous sommes ainsi avisés que la confrontation de ces observations les apparentait nettement les unes aux autres et nous induisait finalement à leur attribuer une étiologie, une symptomatologie, un pronostic qui leur étaient propres.

Étiologie. — L'hémiplégie des accouchées n'apparaît généralement pas chez les premières venues. Elle se montrerait plutôt parmi les accouchées jeunes (entre 20 et 39 ans dans nos observations; 11 fois sur 14 cas où l'âge est noté elles ont moins de 30 ans), primipares de préférence. C'est ainsi que sur 15 cas où la « parité » est consignée, 7 fois il s'agit de primipares, 4 fois de secondipares, 4 fois seulement de vraies multipares, ce qui indique, en valeur relative, une élection très nette de cette sorte d'hémiplégie en faveur des débutantes.

Il est remarquable que cette hémiplégie atteigne presque toujours des femmes dont la grossesse, mais surtout l'accouchement, la délivrance ou les suites de couches se sont signalés par une particularité quelconque. C'est ainsi que l'un de nous, ayant eu l'occasion d'observer 4 cas d'hémiplégie du post-partum, les voit se développer successivement :

— à la suite d'un accouchement laborieux avec intervention et déchirure du col;

— à la suite d'une application de forceps dans un cas d'insertion vicieuse hémorragique du placenta avec fièvre légère consécutive;

— à la suite d'un accouchement sans soins donnés;

— à la suite d'un accouchement marqué par plusieurs applications de forceps.

Si maintenant nous dépouillons les 12 observations de la thèse de Français, et si nous en défalquons une dont la documentation est par trop sommaire, nous n'en retenons en définitive qu'une seule qui conserve les caractères d'une observation tout à fait banale. Dans chacune des autres, on trouve toujours au moins un *fait singulier*.

C'est ainsi que nous dénombrons sur 11 cas :

- 2 accouchements *précipités*,
- 1 *insertion vicieuse* du placenta avec application de *forceps*,
- 1 *insertion vicieuse* suivie de *phlébite*,
- 1 cas de *délivrance artificielle*,
- 2 cas de *gémellaire* dont l'un avec *forceps* et *délivrance artificielle*,
- 1 cas *d'hémorragie de la délivrance* avec *révision utérine*,
- 1 cas de *forceps* avec *délivrance hémorragique*,
- 1 cas de *version interne* avec profonde *déchirure du col*.

Cette série de cas ne laisse pas d'être impressionnante et tend déjà à suggérer l'idée que l'hémiplégie des accouchées frappe plus volontiers les femmes exposées par les circonstances mêmes de leur accouchement aux *infections mineures du post-partum*.

Et de fait, si nous y regardons de plus près, et si nous consultons les suites de couches pour y découvrir les incidents de différents ordres qui ont pu précéder l'accident hémiplégique, nous constatons que ces suites n'ont été strictement normales que 3 fois sur 12 (Français).

Étude clinique. — La description clinique est d'autre part assez particulière pour permettre l'identification de cette forme d'hémiplégie et d'aphasie post-puerpérale que nous avons en vue dans cette étude.

Son individualisation repose, en effet, non seulement sur la *date* et le *mode d'apparition*, mais aussi sur la *localisation*, sur la *durée* et la *terminaison* de ses manifestations.

Comme nous l'avons déjà dit, on voit survenir habituellement celles-ci chez des *femmes jeunes*, avant 30 ans (21 fois sur 36 d'après Darcy; 11 fois sur 14 d'après notre statistique personnelle). De plus, il s'agit, dans la plupart des cas, de *primipares*, que nous trouvons dans le rapport de 7 primipares pour 4 secondipares et 4 multipares vraies dans nos observations, et dans la proportion de 9 primipares pour 5 multipares, d'après Lafon.

1. Fruhinsholz et Hoche. — « Hémiplégie post-partum et embolie paradoxale ». *Revue médicale de l'Est*, 1923. — Fruhinsholz et Français. « L'hémiplégie des accouchées ». *Gynécologie et Obstétrique*, 1925, n° 1. — Français. « Hémiplégies et aphasies du post-partum ». *Thèse Nancy*, Juillet 1924. — Fruhinsholz et Cornil. « Hémiplégie et aphasie transitoires du post-partum ». *Soc. obst. et gyn. Nancy*, 19 Décembre 1928.

Il est enfin d'autres particularités dignes de remarque qui doivent attirer l'attention. Ce sont les *circonstances de la grossesse*, et surtout de l'*accouchement* ou de la *délivrance* qui, le plus souvent, sont frappantes par leurs anomalies.

C'est ainsi que nous avons noté sur les 16 observations, dont on trouvera le détail dans le tableau ci-joint, la pyélite (obs. XIV), l'anémie pernicieuse avec œdèmes (obs. XIII) *durant la grossesse*.

Pendant l'accouchement, si ce dernier fut normal chez 3 parturientes (obs. IX, XII, XVI), il fut précipité (obs. III), et quatre fois l'application du forceps fut nécessaire (obs. I, IV, VIII, XVI).

L'accouchement *gémellaire* fut observé dans les observations IV et VI.

En ce qui concerne la délivrance, on dut avoir recours, dans trois cas, à la délivrance artificielle (obs. II, XIV, VI) et les hémorragies de la délivrance survinrent dans les observations VII et VIII.

Enfin, parmi les troubles généraux ou locaux observés dans les suites de couches, nous devons signaler qu'une élévation thermique put être notée dans les observations II, V, IX, X, tandis que dans l'observation VIII, sans hyperthermie, il existait un écoulement fétide. Trois fois (obs. I, IV et VIII) des manifestations de phlébite accompagnèrent les accidents nerveux.

La *date d'apparition*, tout en se maintenant dans des limites extrêmes du 2e au 25e jour, permet de distinguer 2 types variables dont l'évolution n'est d'ailleurs pas exactement identique.

Tantôt, nous avons affaire à une *variété précoce* dans laquelle l'hémiplégie ou l'aphasie apparaissent du 2e au 3e jour, le plus souvent sans prodromes, *forme essentiellement fugace*, dont la durée varie de quelques heures à 2 ou 3 jours.

Tantôt, au contraire, et ce sont les cas de beaucoup les plus fréquents, c'est du 7e au 25e jour qu'apparaissent les troubles paralytiques constituant une *variété plus tardive et généralement plus durable*.

Quoi qu'il en soit, c'est après un accouchement, après une délivrance, après un post-partum plus ou moins accidentés que l'on voit apparaître les manifestations neurologiques, soit avec de *légers prodromes* dont la caractéristique la plus fréquente est la *céphalée*, soit *brusquement*, le plus souvent.

Parfois, on est appelé à observer la malade immédiatement après le début de ces troubles, présentant alors un *coma profond* (obs. I, II, VIII) ou *partiel*, de durée généralement brève.

Peu après, dans l'immense majorité des cas, les troubles paralytiques se traduisent par la présence d'une *hémiplégie droite* (14 cas sur 16) d'intensité variable, allant de la simple parésie à l'hémiplégie la plus caractérisée.

On y retrouve, à l'examen, l'ensemble classique des troubles moteurs, flasques au début, puis spasmodiques les jours suivants. Les troubles réflexes se traduisent par une sur-réflectivité tendineuse avec réflexe cutané plantaire en flexion paradoxale. Cette absence de signe de Babinski, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte au cours de l'examen de la malade qui fait l'objet de l'observation XVII, traduisait sans doute une localisation lésionnelle transitoire de l'écorce rolandique.

L'atteinte de l'hémiface du même côté paraît aussi notable, se manifestant par les modalités habituelles de la parésie faciale du type central sur lesquelles nous n'insisterons pas.

Parfois, d'ailleurs, les phénomènes parétiques sont prédominants ou localisés à un membre, *monoplégie brachiale droite* de préférence, ainsi qu'il apparaît dans les observations X, XIII, XV, XVI.

Plus exceptionnellement, ainsi que nous le notons dans l'observation II, l'hémiplégie droite, au début, ne tarde pas, dans les heures suivantes, à s'accompagner d'hémiplégie gauche.

Il n'est pas sans intérêt non plus de noter que, dans quatre cas, nous avons observé des manifestations *épileptiques* de fréquence et d'intensité variables, crises convulsives affectant, dans deux de nos observations, le type *jacksonien brachial droit*. Cette notion nous paraît, en effet, importante à signaler, car elle justifie, parmi les considérations pathogéniques, le rôle possible de l'œdème cortical.

Les *troubles sensitifs* sont le plus souvent du type subjectif, les malades accusant ultérieurement, lors de la récupération du langage, des sensations de fourmillement, d'engourdissement, de paresthésie survenus, surtout, au début des troubles. Il est, à ce point de vue, indispensable de noter que jamais il ne s'est agi de douleurs vraies ainsi qu'on les observe dans les atteintes thalamiques et que, vraisemblablement, l'origine corticale pariétale de ces troubles doit être admise.

Quant aux troubles objectifs de la sensibilité, ils paraissent réduits à un minimum dont l'aphasie limite d'ailleurs l'interprétation. Les sensibilités au tact et à la piqûre peuvent être légèrement émoussées et même, fait confirmant l'origine corticale, peuvent affecter, ainsi que dans notre observation XVI, une topographie pseudo-radiculaire dans le domaine de C^6-C^7.

Mais le fait assez caractéristique réside dans la fréquence extrême de l'*association d'aphasie avec l'hémiplégie droite* (13 cas) ou gauche (1 cas). En dehors de l'observation XII, où l'aphasie existait isolément, de l'observation VI, puis des observations IX, XIV et où l'aphasie était absente, nous retrouvons les troubles du langage chez 12 patientes.

Il s'agit le plus souvent d'*aphasie de Broca*, à la fois motrice et sensorielle, dans laquelle les différentes épreuves habituelles montrent une atteinte assez prononcée tant de l'expression que de la compréhension du langage.

L'aspect paraît alors des plus alarmants, et nous-mêmes, lors de nos premières observations, n'hésitions pas à considérer le pronostic fonctionnel comme étant véritablement sombre.

C'est par l'observation répétée de cas semblables, nous montrant l'*évolution rapide* vers une *guérison complète*, allant de quelques heures à quelques jours dans les cas les plus favorables, ou, plus exceptionnellement, une guérison totale en un mois (obs. IV) ou deux (obs. V), que nous avons changé notre première impression pessimiste.

C'est, d'ailleurs, ce facteur de pronostic relativement bénin qui constitue l'un des éléments nous permettant de différencier l'hémiplégie avec ou sans aphasie des accouchées des hémiplégies post-puerpérales dues à des causes banales et survenant comme manifestations secondaires (hémorragies; ramollissement d'origine syphilitique ou endocardique).

Il reste cependant un cas où la mort survint par embolie pulmonaire (obs. I) et dont l'un de nous a rapporté, avec Hoche, tout le détail dans un mémoire précédemment cité.

La *guérison* est donc en somme la règle, guérison rapide, en quelque jours, sauf dans l'observation VIII où l'amélioration se fit lentement, l'examen clinique ultérieur trois mois après le début ayant montré la persistance d'une parésie crurale droite.

La stabilisation de cette guérison, dans l'avenir, est enfin digne d'être notée, puisque, dans quatre cas, où postérieurement survinrent des accouchements, aucun des phénomènes hémiplégiques ou aphasiques ne fut de nouveau observé.

Il va de soi que nous venons volontairement ici de limiter le problème en montrant qu'il est possible, en dehors d'une origine pithiatique très facile à éliminer désormais en l'état actuel des notions neurologiques, de distinguer des formes graves, relevant d'une pathogénie classique extra-puerpérale, et ces formes à évolution favorable que nous circonscrivons dans cette étude.

Il importe maintenant de passer au crible de la critique, en ce qui concerne le problème pathogénique, un certain nombre de faits saillants de cette description clinique.

Tout d'abord, en dehors de toute syphilis précise antérieure, le début se fait à la période habituelle des manifestations emboliques, généralement entre le 9e et le 17e jour, ce qui apporte un argument en faveur d'une interprétation de l'origine veineuse. La localisation droite quasi constante des troubles ne vient-elle pas plaider aussi en faveur de cette thèse?

De plus, nous devons rappeler la fréquence des crises jacksoniennes, qui prend une valeur particulière dans le sens de l'œdème cortical.

Enfin, nous ne saurions trop insister sur la *restitutio ad integrum* généralement rapide des manifestations neurologiques constatées.

Une discussion serrée des faits acquis, en tenant compte des arguments positifs et négatifs selon les thèses vraisemblables, peut sans doute aboutir tantôt pour ou contre l'hémorragie cérébrale et à la rigueur l'hémorragie méningée, tantôt pour ou contre le ramollissement, tantôt en faveur des spasmes (artériels ou veineux), ou même encore de l'œdème cérébral.

Il apparaît aussi que la conception de l'orifice interauriculaire, défendue par l'un de nous à la suite des constatations anatomiques de Hoche dans un de nos cas, est à retenir. Il est probable qu'il ne s'agit pas là d'un fait strictement isolé et le traité de Laubry et Pezzi sur les malformations du cœur apporte à cette thèse un argument favorable en indiquant les observations qui, depuis Botal, ont signalé la réelle fréquence de l'absence partielle de septum interauriculaire.

Dans un autre ordre d'idées, on pourrait arguer des variations de la coagulabilité sanguine plus ou moins marquée, suivant les accouchées.

En définitive, il n'est pas invraisemblable d'admettre : d'une part, au point de vue mécanique que le spasme avec son début brusque, spasme artériel ou veineux provoqué par irritation microbienne de la paroi, entraîne un œdème cérébral cortical avec diaschisis secondaires, l'hypotension vasculaire pouvant d'ailleurs déterminer spontanément le même phénomène.

D'autre part, on peut invoquer, du point de vue physico-chimique, l'existence d'une sensibilité vasculaire spéciale, variable suivant le terrain et influencée par les modifications humorales, chimiques (calcium, par exemple) et physiques si profondément modifiées au cours du post-partum. Il resterait enfin à discuter ce problème, à la lumière des notions nouvelles sur le rôle des variations du pH, dans les spasmes vasculaires, notées en particulier dans la migraine, accompagnée ainsi que l'un de nous l'a montré précédemment et cette dernière interprétation expliquerait plus aisément la forme très précoce et fugace des accidents dont nous venons de donner la description clinique.

Quelle que soit la conception adoptée, nous ne pouvons manquer d'être impressionnés par la rencontre, sur un faible contingent d'observations, à deux reprises, par exemple, chez une même malade, d'une *phlegmatia alba dolens* avec les accidents nerveux qui nous occupent. Or, cette première constatation nous conduit vite à cette seconde, à savoir que c'est à peu près dans le même contingent, la même catégorie de patientes que la « phlébite des accouchées » et que « l'hémiplégie transitoire des accouchées » recrutent leurs victimes.

Il est vraiment singulier d'observer que de part et d'autre, il existe une majorité relative de

Tableau synoptique de 16 cas d'hémiplégie « pure » du post-partum.

(NOTA. — Nous entendons par cas « *purs* » des cas purs de tout alliage clinique évident avec la syphilis, des affections valvulaires, des formes graves d'infection puerpérale.)

N°	ORIGINE	AGE	PARITÉ	CIRCONSTANCES de l'accouchement	FIÈVRE préalable	DATE ET MODE d'apparition	LOCALISATION ET FORME CLINIQUE							DURÉE et incidents	TERMINAISON		SÉQUELLES ET AVENIR
							Droite	Gauche	Hémiplégie	Monoplégie	Aphasie	Coma	Épilepsie jacksonienne		Mort	Guérison	
1.	*Thèse* Français.	27	I	Insertion vicieuse. Forceps.	Fièvre.	9e jour avec prodromes.	Droite.	»	Hémiplégie.	»	Aphasie.	Coma.	0	*Phlébite* pelvienne.	+ par emb. pulmonaire.	»	»
2.	Id.	23	II	Délivrance artificielle.	»	16e-17e jour avec prodromes et fièvre.	Dr. avec propagation à g.	»	Hémiplégie.	»	Aphasie.	Coma.	Epilepsie jacksonienne.	2 jours.	»	Guérison.	»
3.	Id.	23	II	Accouchement précipité sans assistance. Soins sommaires.	0	13e jour. Prodromes légers (céphalée), fièvre.	Droite.	»	Hémiplégie.	»	Aphasie.	Coma partiel.	Epilepsie jacksonienne provoquée à l'état de veille et à l'occasion de l'examen.	4 jours.	»	Guérison.	Maintenue.
4.	Id.	27	I	Accouchement gémellaire. Forceps. Délivrance artificielle.	Fièvre.	10e jour, monoplégie. 14e j., aphasie.	Droite.	»	Hémiplégie.	»	Aphasie.	»	»	Guérison complète en un mois. Complication ultérieure de *phlébite*.	»	»	Maintenue aux accouchements (2) ultérieurs.
5.	Id.	22	II	?	?	10e jour.	Droite.	»	Hémiplégie.	»	Aphasie.	»	»	Guérison complète en deux mois.	»	»	»
6.	Id.	20	I	Accouchement gémellaire. Œdèmes consécutifs à l'accouchem.	?	25e jour.	»	Gauche avec aphasie.	Hémiplégie.	»	Aphasie.	»	»	»	»	Amélioration sensible.	»
7.	Id.	34	II	Hémorragies. Syncopes. Extraction caillots. Anémie prononcée.	Syncopes préalables.	2e jour.	Droite.	»	Hémiplégie.	»	?	»	»	Qques jours.	»	Amélioration rapide.	»
8.	Id.	32	?	Forceps. Hémorragie.	Ecoulement fétide.	12e jour avec prodromes.	Droite.	»	Hémiplégie.	»	Aphasie.	Coma.	»	8 jours après l'aphasie, *phlébite* et *otite*.	»	Amélior. lente. La jambe dr. n'est pas tout à fait guérie après 3 mois.	»
9.	Id.	29	I	Accouchement normal. Gros enfant.	Temp. 38°5.	17e jour.	Dr. sans aphasie.	»	»	»	0	0	0	10 jours.	»	Guéris. totale.	Maintenue à un accouchement ultérieur.
10.	Id.	23	I	Version. Rétention tête dernière. Déchirure col.	Temp. 38°.	11e jour.	Droite.	»	»	Bras droit.	Aphasie.	»	Epilepsie jacksonienne et coma.	»	»	Guérison.	Maintenue à toutes les grossesses ultérieures; suivie 20 ans.
11.	Rémy.	24	III	Accouchement normal.	»	8e jour avec prodromes légers.	Droite.	»	»	»	Aphasie.	»	»	8 jours.	»	Guérison.	Maintenue après un accouchement ultérieur.
12.	Chaton.	?	Multipare.	Accouchement prématuré spontané. Anémie pernicieuse avec œdèmes.	»	2e jour.	»	»	»	»	Aphasie totale.	»	»	3 jours.	»	Guérison.	»
13.	Personnelle.	?	Multipare.	Accouchement spontané. *Pyélite*.	»	3e jour.	Droite.	»	»	Monoplégie droite.	Aphasie.	»	»	Qques heures.	»	Guérison.	»
14.	Personnelle.	21	I	Délivrance artificielle.	0	5e jour.	Dr. (simple parésie).	»	Hémiplégie.	»	0	»	»	Qques heures.	»	Guérison.	»
15.	Personnelle.	22	I	Accouchement normal.	0	2e jour.	Dr. (simple parésie).	»	»	Bras droit.	»	»	»	Qques heures.	»	Guérison.	»
16.	Personnelle.	39	V	Forceps et tentatives.	Temp. 37°6 le 2e jour. Pouls accéléré.	11e jour avec prodromes.	»	»	»	Bras droit.	Aphasie.	»	Epilepsie jacksonienne.	15 jours.	»	Guérison.	Maintenue.

primipares ainsi que Pinard et Varnier l'ont bien établi jadis pour la *phlegmatia alba dolens*.

Il est frappant de constater que les hémiplégiques transitoires au même titre que les phlébitiques sont souvent des femmes dont l'accouchement a été accidenté ou incidenté.

Il paraît indéniable enfin que les unes et les autres ont éprouvé souvent des accidents du décollement placentaire (insertion vicieuse, hémorragies de la délivrance, délivrance artificielle, révision utérine) si propres à introduire l'infection dans le domaine veineux.

Si nous poursuivons davantage les analogies, nous reconnaissons encore dans les délais d'apparition, ce qui concerne les accidents veineux du post-partum (phlébites et embolies) et les accidents d'hémiplégie transitoire qui sont à peu près du même ordre (entre le troisième et le dix-septième jour par exemple en ce qui touche nos observations d'hémiplégie).

Il n'est pas jusqu'à la brusquerie d'apparition des accidents, à leur subordination éventuelle à des mouvements ou des efforts, qui n'établissent encore des homologies très nettes entre ces affections.

Terminons enfin en proclamant que la localisation habituelle dans le cerveau gauche n'est pas moins propre à évoquer l'hypothèse d'une migration parcellaire ou simplement microbienne par la voie vasculaire.

Ces faits apparaissent ainsi à l'appui d'une conception générale que nous serions tentés de synthétiser dans un terme : le *phlébotropisme* de l'infection chez les femmes atteintes.

Si l'étiologie embolique fondée sur la phlébite primitive, même cliniquement muette, des membres ou du pelvis, peut sembler acceptable grâce à la persistance d'un orifice interauriculaire plus fréquent qu'il n'est habituel de l'admettre, il n'en reste pas moins qu'elle aussi soulève des objections. Ne peut-on pas poser, en effet, le problème différemment en parlant non plus d'embolie cérébrale, conséquence d'une phlébite plus ou moins fruste et éloignée, mais d'infection veineuse cérébrale thrombosique d'origine microbienne coïncidant avec une atteinte veineuse contemporaine, dont la généralisation paraît cliniquement assez légitime à soutenir.

Quelle que soit l'hypothèse acceptée, nous aurions mauvaise grâce à ne pas reconnaître que nous ne tenons pas la preuve certaine de la pathogénie de ces accidents.

Qu'on nous permette encore en terminant d'insister, avec l'appoint d'un faisceau de seize observations homogènes, sur les raisons cliniques que nous venons d'exposer longuement et qui permettent d'individualiser une variété si spéciale de troubles cérébraux du post-partum :

Les uns relativement rares, précoces et généralement très fugaces, survenant dès les premiers jours et caractérisés le plus habituellement par une aphasie avec ou sans monoplégie tout à fait transitoires;

Les autres plus communs, plus tardifs (deuxième ou troisième septénaire), non moins subits, consistant en une hémiplégie avec une dilection particulière pour le côté droit du corps, accompagnée souvent d'aphasie, l'une et l'autre appelées normalement à disparaître sans séquelle dans un délai assez court.

On excusera notre ténacité à rappeler ces faits dans leurs grandes lignes en considérant l'intérêt qu'il y a pour le médecin, et l'accoucheur surtout, à connaître l'évolution généralement favorable de tels incidents neurologiques qui, examinés, dès leur début, par le non initié, tendent à lui faire entrevoir un sombre pronostic. L'évolution rapide habituelle de ces accidents vers la guérison vient infirmer complètement une impression clinique dont la sévérité, entretenue par certains classiques, doit être non seulement critiquée mais définitivement révisée.

Institut d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Porto
(Directeur : Prof. J. A. Pires de Lima).

RÉSECTION DES NERFS SPLANCHNIQUES PAR VOIE SOUS-DIAPHRAGMATIQUE

Par **SOUSA PEREIRA**
Assistant à l'Institut.

En 1924, Pende a émis l'hypothèse du traitement de l'hypertension par la résection des nerfs splanchniques; et Daniélopolu [1], se référant à la possibilité de son traitement chirurgical, pense, vu le rôle important des vaso-moteurs abdominaux dans les variations de la tension artérielle, qu'il serait peut-être sage de tenter dans ce but une intervention chirurgicale sur les nerfs splanchniques, le plexus solaire et le plexus rénal, en interrompant ainsi la voie centrifuge du réflexe presseur.

Mais de telles suggestions n'ont pas décidé les chirurgiens à recourir à ce moyen thérapeutique.

En 1927, Gino Pieri [2] a publié un travail sur la résection des nerfs splanchniques. L'opération a été pratiquée par lui, non pas pour agir sur les tensions de ses malades, mais pour corriger les troubles fonctionnels de leur estomac et de leurs intestins. Ses interventions visaient particulièrement à modifier l'état d'atonie et de fonction retardée de ces organes.

Gino Pieri [3] est parti du principe que les fibres motrices du sympathique contenues dans les splanchniques ont une distribution topographique semblable à celle des fibres sensitives qui y cheminent, et, chez huit malades, il a réséqué soit le tronc seulement du grand splanchnique, soit les racines de ce nerf correspondant aux 6^{e}, 7^{e} et 8^{e} ganglions droits, enfin soit seulement les racines du petit splanchnique du même côté.

Les résultats obtenus ont confirmé ses conjectures; ces interventions ont été suivies, pour l'estomac, d'une augmentation du tonus et accélération de l'évacuation, et pour les intestins, d'une meilleure fonction péristaltique.

En intervenant au-dessus du diaphragme et paravertébralement, sa technique lui permettait d'atteindre les racines du grand splanchnique, s'il utilisait la voie supérieure, en vue de laquelle il réséquait l'extrémité postérieure des 8^{e}, 9^{e} et 10^{e} côtes, sur une étendue de 5 cm., ou les racines du petit splanchnique et le tronc du grand splanchnique (voie inférieure), en réséquant les 10^{e}, 11^{e} et 12^{e} côtes respectivement.

Il a décrit la technique de l'accès au grand et au petit splanchnique droits, à la base du thorax, technique qui peut facilement s'adapter à la découverte et à la résection exclusive des racines du grand splanchnique, avec de légères modifications.

De la lecture du travail de Gino Pieri sur la technique de cette intervention, il découle que cet auteur ne jugeait possible aucune autre voie d'accès aux nerfs splanchniques, si ce n'était la voie paravertébrale et sus-diaphragmatique qu'il a utilisée.

J'ai eu l'occasion de disséquer sur cinquante cadavres de fœtus et d'adultes les nerfs splanchniques [4], et les difficultés contre lesquelles j'ai dû lutter quelquefois, en faisant la dissection des dits nerfs (surtout dans les cas où la plèvre qui recouvrait latéralement la colonne se trouvait fort épaissie, résistante et adhérant intimement au périoste, sans parler du thorax déjà rigide des vieillards), m'ont amené à penser qu'il serait fort difficile, sinon impossible, de pratiquer chez ces individus, pour atteindre les nerfs splanchniques, le décollement de la plèvre pariétale au niveau du rachis.

En outre, ce sont des facteurs à considérer, dans l'opération de Gino Pieri, que la grande profondeur où il faut intervenir, dans un champ opératoire limité et presque inextensible, et que la rupture accidentelle de la plèvre pendant les manœuvres opératoires, à laquelle ferait suite le pneumothorax avec tous les accidents qui lui font habituellement cortège.

Comme mes observations anatomiques m'ont montré la possibilité d'aborder les nerfs splanchniques près de leur terminaison, par la voie sous-diaphragmatique, j'ai décidé de l'étudier sur divers cadavres, et de présenter cette voie d'accès, qui me semble offrir les avantages de la voie sus-diaphragmatique de Gino Pieri, sans toutefois comporter certains de ses inconvénients.

Une fois mis à nu les nerfs splanchniques à la sortie des piliers du diaphragme, on peut, de la même façon qu'au-dessus de ce muscle, réséquer soit uniquement le grand splanchnique, soit le petit splanchnique, soit même les deux ou trois (au cas où existerait le nerf splanchnique inférieur), sans qu'il y ait le danger de blesser la plèvre.

L'opération peut même, par cette voie, être portée plus loin, et l'on peut sectionner ou réséquer la portion supérieure de la chaîne du sympathique lombaire, ce qui permet l'interruption complète entre le sympathique abdominal et le sympathique thoracique.

J'ai fait sur le cadavre des expériences répétées de la technique d'accès sous-diaphragmatique et la facilité relative avec laquelle j'ai toujours découvert les nerfs splanchniques me porte à décrire cette technique, quoique je ne l'aie jamais pratiquée sur le vivant.

Il est bien certain que la condition indispensable pour les découvrir, c'est de connaître avec précision leurs relations topographiques, soit avec les piliers du diaphragme, soit surtout avec les vaisseaux rénaux.

L'accès de ces nerfs au-dessous du diaphragme implique, comme nous l'enseigne l'anatomie, la mise à nu de la face postérieure du rein, de l'artère rénale et du ganglion semi-lunaire.

Il convient donc de faire une incision lombaire qui, exposant la face postérieure du pédicule du rein, donne une lumière et un espace suffisants pour découvrir, non seulement l'artère rénale, près de son origine, mais encore, dans le même plan et au-dessus d'elle, à une distance qui peut atteindre 3 cm., le ganglion semi-lunaire du côté correspondant.

Cette artère constitue un point de repère extrêmement important, car près d'elle se termine, comme je l'ai constaté en des cas nombreux, les nerfs petit splanchnique et splanchnique inférieur, et leur étroite relation avec le ganglion semi-lunaire, dans lequel se jette le grand splanchnique et fréquemment le petit splanchnique, permet aussi de trouver les dits nerfs rapidement et sans grand dommage pour les tissus avoisinants.

Les classiques énumèrent un grand nombre d'incisions qui conduisent à la découverte du rein, les unes fort en vogue, les autres déjà mises de côté. Mais, parmi celles-ci, il est licite de ne choisir que celle qui, avec le minimum d'inconvénients et la plus large économie dans la section des plans musculo-aponévrotiques, des vaisseaux et des nerfs, facilite néanmoins au plus haut point

1. Daniélopolu. — *L'angine de poitrine et l'angine abdominale*, Paris, 1927, p. 385.
2. Gino Pieri. — « La resezione dei nervi splanchnici ». *Annali Italiani di Chirurgia*, t. VI, fasc. 7, 1927.
3. Gino Pieri. — « Expériences chirurgicales sur le système nerveux viscéral de l'homme ». *La Presse Médicale*, n° 74, 15 Septembre 1928, p. 1173.
4. Voir Sousa Pereira. — « Nervi splanchnici ». *Thèse de doctorat* (sous presse).

les manœuvres nécessaires à la mise à nu des nerfs pour laquelle elle est pratiquée.

Dans tous les essais auxquels je me suis livré, j'ai pratiqué toujours une incision verticale qui longeait le bord externe de la masse commune sacro-lombaire; elle commençait sous la 11e côte et s'arrêtait plus ou moins loin de la crête iliaque selon l'épaisseur du tissu adipeux sous-cutané. On peut employer d'autres incisions [1], comme celle de Guyon ou de Clément-Lucas, en ayant toujours soin d'en mener l'extrémité supérieure jusqu'au bord inférieur de la dernière côte.

Selon les exigences de chaque cas particulier, on pourra adopter l'une ou l'autre et même modifier l'incision employée, quand l'exigera une meilleure exécution de l'acte opératoire, sans jamais oublier, bien entendu, l'anatomie de la paroi abdominale et les conséquences désagréables de toute erreur de technique.

La position du patient qui m'a semblé la meilleure à cette intervention a été le décubitus latéro-dorsal, sur le côté opposé à celui où l'on doit intervenir, mais de manière à ce que le plan du dos fasse avec la table un angle d'environ 60°.

Cette position n'évite pas non plus l'emploi d'un rouleau ou support qui, placé sous le flanc, courbe le segment dorso-lombaire du rachis, et distend l'espace costo-iliaque, du côté où l'on doit découvrir les splanchniques.

Technique. — Placer le patient en décubitus latéro-dorsal, de manière à ce que le plan du dos fasse un angle de 60° avec celui de la table.

Introduire sous le flanc un rouleau ou support qui élèvera la portion dorso-lombaire de la colonne et distendra convenablement l'espace costo-iliaque.

Placé derrière le patient, le chirurgien fera une incision verticale, parallèle au bord externe de la masse sacro-lombaire, et à 8 ou 9 cm. de la ligne des apophyses épineuses. Elle commencera sur la 11e ou 12e côte et se terminera à une

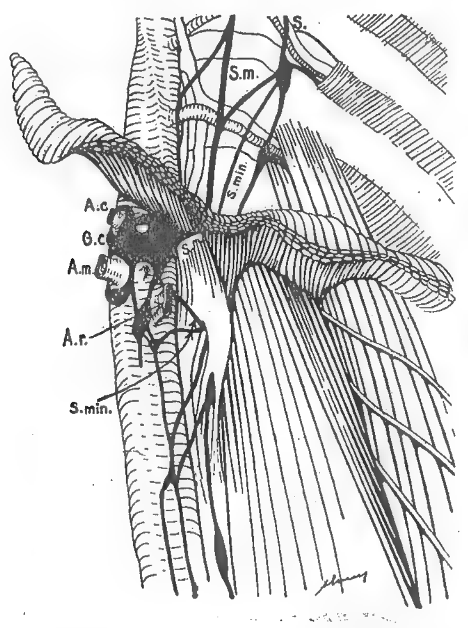


Fig. 2. — *S., Truncus sympathicus*; *S. m., Nervus splanchnicus major*; *S. min., Nervus splanchnicus minor*; *G. c., Ganglion cœliacum*; *A. c., Arteria cœliaca*; *A m., Arteria mesenterica superior*; *A. r., Arteria renalis.*

distance de la crête iliaque, variable selon le développement du tissu adipeux sous-cutané du patient, ce développement influant sur la profondeur à laquelle les nerfs splanchniques doivent se trouver.

L'incision intéresse successivement : la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les aponévroses superficielle et lombaire, le petit dentelé postérieur et inférieur; elle passe entre le bord externe de la masse commune et le grand oblique, pour traverser finalement l'aponévrose du transverse près du bord externe du carré des lombes, découvrant la graisse pararénale et le feuillet rétrorénal de Zuckerkandl.

Lorsque se présente le feuillet antérieur de l'aponévrose postérieure du transverse, qui recouvre plus loin le carré des lombes, on voit apparaître aussitôt les nerfs grand et petit abdominaux-génitaux qui croisent obliquement vers le

Fig. 1. — *A. r., Arteria renalis*; *G. c., Ganglion cœliacum*; *S. m., Nervus splanchnicus major*; *S. min., Nervus splanchnicus minor*; *S. i., Nervus splanchnicus imus.*

bas et en dehors la face antérieure de ce muscle; ces nerfs, qui indiquent au chirurgien le voisinage du rein, peuvent être écartés, sans qu'il soit nécesssaire par conséquent de les sectionner.

Bien qu'il faille prolonger supérieurement l'incision jusqu'au bord inférieur de la dernière côte et inciser le ligament lombo-costal de Henle, il faut épargner, toutes les fois que cela est possible, le dernier intercostal et les vaisseaux qui l'accompagnent.

Un écarteur écarte le plus possible les deux lèvres de l'incision, en exposant franchement la graisse pararénale et le feuillet de la loge rénale.

On peut alors procéder de deux manières.

Avec le doigt ou avec une sonde cannelée, forte et suffisamment longue, on décolle le feuillet de Zuckerkandl de la face antérieure du carré des lombes et du psoas, on suit ce feuillet jusqu'à son insertion sur la partie antéro-latérale du rachis; et approximativement au point qui correspond au bord inférieur de la dernière côte, on ouvre avec précaution le feuillet postérieur de la loge rénale, près de la ligne où cette lame aponévrotique s'insère aux vertèbres.

On débride ensuite, avec plus de soin encore, le tissu cellulo-adipeux que l'on rencontre et aussitôt apparaît en ce point, ou très près de lui, l'artère rénale.

On prolonge vers le haut l'incision du feuillet aponévrotique de manière à bien mettre à nu le tissu cellulaire qui enveloppe le ganglion semi-lunaire et le grand splanchnique, nerf qui peut être senti par palpation, même avant d'être isolé, en écartant le rein en dedans et en avant.

Cette manœuvre repousse le pédicule rénal et entraîne avec lui le petit splanchnique et le splanchnique inférieur, et aussi le grand splanchnique par l'intermédiaire du ganglion semi-lunaire qui est relié aux ganglions aortico-rénaux par un prolongement ganglionnaire ou simplement par un cordon nerveux.

Pour trouver les nerfs que nous cherchons, il suffit tout simplement de suivre la face antérieure du carré des lombes et du psoas; de débrider le tissu conjonctif qui recouvre cette face et de chercher à reconnaître l'arcade du psoas et les piliers du diaphragme, ce qui est relativement facile.

Si les splanchniques n'apparaissent pas immédiatement, on les isole alors, avec la sonde, du milieu des faisceaux de tissu conjonctif qui les enveloppent et qui sont encore adhérents aux piliers du diaphragme.

On doit avoir soin, en recherchant ces nerfs, de suivre entre le carré des lombes et le feuillet de Zuckerkandl, toujours obliquement en haut, sans oublier que le grand splanchnique se trouve au-dessus d'un plan transversal qui passe par le bord inférieur de la dernière côte et que le petit splanchnique et le splanchnique inférieur se montrent entre ce nerf et le bord inférieur de l'artère rénale.

L'autre méthode consiste à inciser le feuillet de Zuckerkandl, à ouvrir la loge rénale et à chercher l'artère à travers la graisse rétro-rénale, près de son origine dans l'aorte.

Dès que l'on a trouvé cette artère, on découvre, sur le même plan qu'elle et au-dessus d'elle, à une distance variable qui peut aller jusqu'à 3 cm., le grand splanchnique et le ganglion semi-lunaire. Pour cela, avec une sonde cannelée assez longue, on cherche de la même manière à reconnaître l'arcade que le diaphragme forme sur ce muscle et les piliers qui la continuent en dedans.

On voit alors sortir d'un interstice de ces piliers un cordon blanc résistant, arrondi dans certains cas, plus ou moins aplati en éventail dans d'autres, et qui, après un parcours abdominal récurrent, transversal ou oblique, d'étendue variable, se termine sur le bord externe ou sur l'une des extrémités d'une volumineuse masse ganglionnaire qui est le ganglion semi-lunaire (fig. 1 *G. c.*).

Quand on ne découvre pas le grand splanchnique à l'endroit indiqué, il faut le chercher près du bord latéral de l'aorte, car quelquefois, quoique peu fréquemment, il traverse le diaphragme par le même orifice que cette artère.

Et selon qu'il s'agit de la neurotomie ou de la neurectomie du grand splanchnique, on effectue

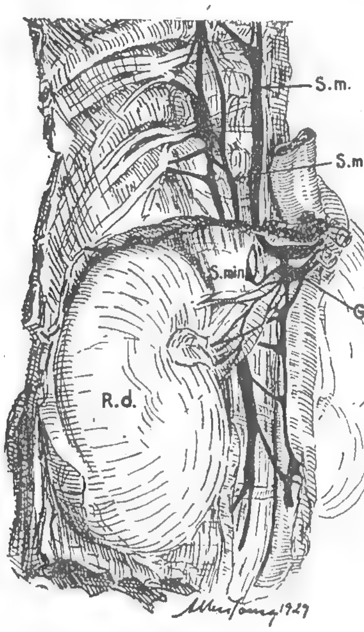


Fig. 3. — *S. m., Nervus splanchnicus major*; *S. min., Nervus splanchnicus minor*; *G. c., Ganglion cœliacum*; *R. d., Ren dexter.*

ainsi soit la simple section du tronc nerveux, soit la résection d'un segment plus ou moins long de la *pars abdominalis* de ce nerf. La section de l'extrémité proximale peut encore être effectuée en un point plus élevé, si l'on saisit avec une pince le bout central du nerf et si, après l'avoir tiré à soi, on le sectionne près des piliers du diaphragme.

Pour découvrir et identifier le petit splanchnique (*S. min.*) et le splanchnique inférieur, il suffit de connaître les relations de ces nerfs avec les piliers du diaphragme, l'artère rénale (*A. r.*), le grand splanchnique (*S. m.*) et le ganglion semi-lunaire (fig. 2 et 3, *G. c.*).

---

1. E. Papin. — *Chirurgie du rein*, t. II, 1928, p. 320.

Ainsi que j'ai eu l'occasion de le vérifier dans mes dissections[1], le petit splanchnique, qui a dans le sympathique dorsal une origine inférieure et externe relativement au grand splanchnique, traverse le diaphragme, tantôt adossé au grand splanchnique, tantôt par le même interstice que ce dernier, mais séparé de lui par une bandelette aponévrotique ou par un tendon grêle, et encore, dans d'autres cas moins fréquents, il descend dans l'abdomen à côté du sympathique. Dans de rares cas, il traverse la portion charnue ou le tendon d'insertion du pilier interne du diaphragme; il peut même pénétrer dans l'abdomen par l'orifice aortique du diaphragme.

Quoique les relations avec les piliers du diaphragme soient variables d'un cas à l'autre, un fait demeure constant, c'est la terminaison de ce nerf toujours au-dessous du grand splanchnique sur le ganglion semi-lunaire ou sur un ganglion aortico-rénal, généralement au-dessus, plus rarement au-dessous, de l'artère rénale.

D'une longueur non constante, il a un parcours abdominal oblique ou transversal à partir du point où il émerge des piliers du diaphragme jusqu'à sa terminaison.

Il est toujours plus grêle que le grand splanchnique et même, dans les cas où il lui est adossé, on le distingue parfaitement parce qu'il se termine en un point différent.

Pour interrompre totalement, au-dessous du diaphragme, le petit splanchnique (et le splanchnique inférieur, quand il existe), il faut chercher et sectionner tous les filets nerveux qui, depuis la terminaison du grand splanchnique jusqu'au bord inférieur de l'artère rénale, atteignent soit le ganglion semi-lunaire ou son prolongement inférieur, soit les ganglions aortico-rénaux.

Le petit splanchnique et le splanchnique inférieur apparaissent presque toujours individualisés à la sortie du diaphragme, sous la forme de deux cordons, qui peuvent se diviser ou même s'anastomoser avant leur terminaison.

La découverte est assez facilitée, si l'on tire à soi le pédicule du rein; on y arrive en le déviant en avant et sur la ligne médiane, avec un écarteur long et d'extrémité mousse; on sépare alors, avec grand soin, en se servant d'une sonde, le tissu conjonctif qui les entoure, depuis le tronc du grand splanchnique jusqu'au bord inférieur de l'artère rénale.

La lacération de ce tissu cellulaire latéro-aortique doit se faire jusqu'à l'adventice de l'aorte, afin de ne pas laisser échapper un filet quelconque qui pourrait suivre un trajet aberrant, soit en perforant le pilier interne du diaphragme, soit en passant par l'orifice aortique.

Une fois que la section ou la résection des nerfs splanchniques a été pratiquée, on procédera à la reconstitution des plans incisés.

Si le rein reste mobile dans sa loge, il faut le fixer par l'une quelconque des méthodes employées vulgairement. On suture ensuite le feuillet de Zuckerkandl, l'aponévrose du transverse et l'aponévrose lombaire. Dans les cas où cela est nécessaire, il faut drainer l'extrémité inférieure de l'incision. En dernier lieu, on suture la peau.

En résumé, une incision lombaire, commençant près de la 12e côte, en dehors du bord externe de la masse commune sacro-lombaire, traversant les différents plans de la paroi abdominale postérieure, permet la découverte du pédicule rénal et par conséquent, celle des nerfs splanchniques au-dessous du diaphragme.

Par les relations étroites et peu variables que possèdent ces nerfs avec l'artère rénale, il est facile, en la prenant comme point de repère, de les découvrir dans leur segment abdominal.

Cette voie sous-diaphragmatique, outre qu'elle est plus facile, n'offre pas le danger d'ouvrir la plèvre, inconvénient qu'offre la technique de l'accès paravertébral et sus-diaphragmatique.

Puisqu'elle peut, comme cette dernière, être choisie pour aborder l'un ou l'autre des nerfs splanchniques, la voie sous-diaphragmatique offre des avantages qui justifient la description ci-dessus.

1. Voir SOUSA PEREIRA. — *Loc. cit.*

LA COEXISTENCE PLEURO-PÉRITONÉALE DE LA TUBERCULOSE ET LES TROUBLES MENSTRUELS DANS LA TUBERCULOSE GÉNITO-PÉRITONÉALE

Par Ch. **BRODY** (de Grasse).

En étudiant la coexistence pleuro-péritonéale de la tuberculose, affirmée par Godelier en 1884, coexistence qu'il formula en loi de la manière suivante : « Quand il y a péritonite tuberculeuse, il y a toujours tuberculisation de l'une des deux plèvres », nous sommes arrivés à une double conclusion :

1° La loi de Godelier est souvent en défaut ;

2° La coexistence qui peut très fréquemment être constatée est, non la coexistence pleuro-péritonéale, mais bien une coexistence génito-péritonéale de la tuberculose.

On se trouve, en effet, le plus souvent en présence, non d'une péritonite supérieure, mais d'une pelvi-péritonite nettement localisée.

Il conviendrait donc de distinguer deux sortes de péritonites :

La première comportant des lésions pleurales;

La deuxième beaucoup plus fréquente, ayant son origine dans une lésion génitale ou précédant cette lésion qui ne serait alors qu'une localisation secondaire de l'infection bacillaire sur les organes génitaux.

Dans cette deuxième forme de péritonite, l'infection tuberculeuse ne franchit pas le diaphragme et presque jamais la plèvre n'est attaquée.

Toutefois, on peut constater dans des cas assez rares l'association des lésions génitales et pleurales, ou encore simplement des lésions péritonéales sans que ni la région pleurale, ni les organes génitaux soient attaqués.

Depuis quelques années, nous avons vérifié plusieurs centaines de fois ces faits que, sur notre demande, plusieurs praticiens ont voulu contrôler dans leur pratique.

Les professeurs Jeanneney, Jousset et Rollier confirment entièrement cette opinion et nous écrivent.

a) Le *professeur agrégé Jeanneney* : « Je ne crois pas que la loi de Godelier soit exacte. Très souvent, j'ai vu des tuberculoses péritonéales à point de départ génital chez la femme, indépendamment de toute lésion pleurale clinique, et guérissant par un traitement exclusivement abdominal. ».

b) Le *professeur Rollier* (de Leysin) estime « la loi de Godelier excessive. J'ai, ici, à vrai dire, de très nombreux cas de péritonites ascitiques, consécutives à une pleurésie exsudative, mais aussi beaucoup de femmes présentant une péritonite d'origine annexielle et dont les plèvres sont intactes. »

c) Le *professeur agrégé André Jousset* : « La loi de Godelier semble inexacte, car il y a nombre de péritonites tuberculeuses à type ascendant, commençant par le pelvis et qui en restent au péritoine, sans jamais atteindre le thorax. »

On trouvera dans notre ouvrage : *Conception moderne de la péritonite tuberculeuse et de son traitement*, page 67 et suivantes, quatre de nos observations très concluantes.

La pelvi-péritonite est une complication très fréquente de la salpingo-ovarite.

L'existence, donc, de nombreux cas de péritonite tuberculeuse avec lésions génitales localisées étant une réalité, il est tout naturel que l'on ait très souvent à constater chez les jeunes filles ou femmes atteintes de péritonite tuberculeuse des troubles des fonctions menstruelles.

Et nous nous demandons comment ce symptôme a pu être passé sous silence par presque tous les classiques, alors que ces troubles sont toujours pour les malades des faits facilement observables et une cause d'inquiétude. Si l'on parle abondamment des troubles de la menstruation dans la tuberculose pulmonaire, en revanche, il n'en est presque rien dit au sujet de la tuberculose péritonéale, et en général on les considère comme un signe banal et commun à toutes les tuberculoses et états cachectiques.

Certes, des troubles menstruels importants peuvent être le résultat banal d'une déficience de l'état général sous l'influence de n'importe quelle localisation.

Cependant, ces troubles sont si fréquents, si nets, si faciles à contrôler et si *précoces* dans la génito-péritonite tuberculeuse et si exclusivement dus à une manifestation génitale localisée (ce qui est d'autant plus naturel, qu'il y a un rapport intime entre le péritoine et les organes génitaux de la femme, ces parties étant presque entièrement entourées par la séreuse et que, d'autre part, une communication ouverte existe entre les trompes de Fallope et la séreuse péritonéale) que nous ne saurions trop attirer l'attention immédiate du médecin sur le péritoine pelvien et, en cas de troubles menstruels inexpliqués, l'incliner à admettre la possibilité d'une pelvi-péritonite bacillaire.

Dans nos observations, nous avons pu constater les troubles menstruels suivants :

Dysménorrhée, oligoménorrhée, surtout de l'aménorrhée et rarement de la ménorragie et de la métrorragie.

Troubles le plus souvent consécutifs à une coexistence génito-péritonéale tuberculeuse. Quand une séreuse est atteinte, l'organe sous-jacent peut s'infecter à son tour ou inversement; ce fait est assez connu pour la plèvre et le poumon et c'est aussi le cas du péritoine et des organes génitaux.

a) DYSMÉNORRHÉE. — Dans l'affection qui nous intéresse, elle est le résultat d'une anomalie des voies génitales : déviation par des brides péritonéales, sténose, congestion, inflammation de l'utérus, de l'ovaire ou des trompes; elle peut avoir aussi sa cause dans une compression des organes par des tumeurs, gâteaux péritonéaux ou abcès froids pelviens, grosse trompe caséeuse plus ou moins enkystée. L'atteinte tuberculeuse des organes génitaux est souvent très discrète ou même cicatrisée ainsi que l'atteste M. Pellanda : « tuberculose *a minima*, sans passé clinique bien net, et ce n'est très souvent qu'au cours d'opérations faites pour un autre motif qu'on constate son existence ». Et l'examen histopathologique et bactériologique démontre alors la présence des bacilles de Koch.

b) OLIGOMÉNORRHÉE. — Nous l'avons rencontrée assez souvent dans la péritonite bacillaire. Les malades voient d'abord diminuer leurs règles en quantité, en fréquence, en durée. Parfois n'apparaissent plus que quelques gouttes d'un sang rosé; en vingt-quatre ou quarante-huit heures, les règles cessent; bientôt avec l'évolution de la maladie, l'écoulement n'est plus mensuel et ne se produit plus qu'à des intervalles plus ou moins espacés ou cesse complètement, et l'aménorrhée

s'installe. La diminution des règles peut être due à l'évolution progressive de l'oblitération tubaire par des adhérences péritonéales, causées par des néo-membranes, coudure, tiraillements, par des abcès, collections purulentes. Ce qui est très significatif, c'est que souvent le traitement de la péritonite bacillaire amène du même coup le retour des menstrués normales et régulières.

Nous avons constaté plusieurs fois à l'époque des règles une diminution notable de la quantité de sang éliminé, mais en même temps, une dérivation du flux cataménial vers d'autres orifices naturels sous formes d'épistaxis, hématémèse, hémoptysie, melæna.

c) Aménorrhée. — Le mal a une cause locale ou générale.

La cessation des règles, dont la cause n'est pas dans une lésion locale, est toujours révélatrice d'un désordre sérieux dans l'organisme qui retentit sur l'état général.

Son existence, du reste, ne constitue pas seulement un symptôme, mais un danger, du fait même de l'arrêt dans l'organisme de la femme de cet important *drainage périodique* par lequel sont expulsées au dehors les toxines qui se forment dans l'intérieur de son corps.

Double raison pour que ces troubles soient l'objet d'une attention sérieuse du médecin. Il faut remonter à l'origine réelle de ces troubles et y appliquer un traitement convenable : c'est le moyen de guérir du même coup l'aménorrhée.

Rarement, du reste, elle est permanente. L'état général s'améliore-t-il spontanément ou par suite du traitement, elle disparaît peu à peu. L'organisme vient-il à nouveau à s'affaiblir pour une cause ou une autre, elle réapparaît aussitôt.

Dans la péritonite, le mal a une cause locale. Et cette cause sera le plus souvent une atteinte de tuberculose des voies génitales ou de leur voisinage.

Il est bien connu qu'en général le pronostic de la tuberculose péritonéale est beaucoup plus grave chez l'homme que chez la femme. Nous croyons que la cause en est justement que chez l'homme, les menstrues n'existant pas, l'élimination des toxines ne peut pas se faire; ces toxines s'accumulent dans l'organisme malade et augmentent la gravité du mal. De même façon on peut constater que, chez les femmes atteintes de péritonite bacillaire, la maladie est relativement bénigne tant que les règles persistent, et qu'elle devient plus grave dès que le flux cataménial est arrêté.

Parfois, avons-nous dit, la tuberculose locale peut avoir évolué sans aucun signe clinique, mais laissé à sa suite, non seulement la cause anatomique de troubles menstruels, mais encore des lésions de péritonite pelvienne qui pourront évoluer à leur tour. C'est aux abords des pavillons, des trompes de Fallope, ainsi que le révèlent les laparotomies pratiquées dans des cas semblables, que ces lésions péritonéales atteignent leur maximum.

Sans conclure sur la question de priorité, la fréquence de l'association de péritonite tuberculeuse et de tuberculose annexielle est frappante.

On notera particulièrement que l'aménorrhée est extrêmement précoce, à des degrés divers, dans la majorité des cas de péritonite bacillaire à prédominance pelvienne, et que, souvent, elle est le seul accident qui se manifeste. D'où son extrême importance. Elle fait soupçonner et dépister la maladie au début de son évolution.

L'absence ou la discrétion de tous autres signes est en faveur de la nature bacillaire de cette affection.

Le toucher et l'examen systématique qui s'imposent alors révèlent souvent une lésion génito-péritonéale inattendue.

Le *professeur J.-L. Faure* nous confirme, en nous écrivant : « Une chose dont je suis *certain*, c'est que la tuberculose annexielle est très commune et s'accompagne *très souvent* de tuberculose péritonéale. »

En ce qui concerne la question de savoir à quelle période de la maladie s'installe l'aménorrhée, nous avons pu classer tous les cas dans les trois groupes suivants :

α) Troubles résultant d'une lésion génitale primitive, qui se manifestent avant la localisation péritonéale et surtout avant les signes cliniques de la tuberculose péritonéale;

β) Troubles génitaux et péritonéaux simultanés résultant d'une localisation du bacille à la fois sur les organes génitaux et sur le péritoine;

γ) Troubles menstruels résultant d'une lésion péritonéale antérieure à une lésion génitale.

Cette facilité de propagation de l'infection entre les organes génitaux de la femme et le péritoine par un processus, soit ascendant, soit descendant, s'explique aisément si l'on considère l'intimité des rapports et des communications, ouvertures anatomiques existant entre ces organes. Par l'*ostium abdominale* des trompes, l'infection peut aussi se propager. Comme *Poirier* a dit : « Le ventre de la femme est toujours ouvert. »

d) Ménorragie et métrorragie. — D'une façon générale, elles ne se rencontrent pas habituellement au cours de la tuberculose péritonéale. Nous les avons rencontrées quelquefois cependant dans l'évolution de la maladie et deux fois après une laparotomie.

Chez quelques malades, on peut constater des alternances de périodes d'aménorrhée et de métrorragies. Dans une de nos observations, nous avons relevé trois périodes d'aménorrhée d'une durée respective de quatre, cinq et six mois, suivies chacune d'une forte métrorragie de huit jours.

Dans une autre, une aménorrhée de deux mois, suivie de métrorragie pendant deux mois, avec perte de caillots sanguins de très mauvaise odeur.

Mais en général, la ménorragie et la métrorragie ne peuvent être considérées comme un signe de la péritonite tuberculeuse, ni même probablement comme un signe de la tuberculose génitale.

Conclusions.

1° Le contrôle moderne de la loi de Godelier prouve que la coexistence pleuro-péritonéale de la tuberculose souffre de nombreuses exceptions.

Les lésions pleurales manquent souvent même quand il s'agit de lésions péritonéales très anciennes;

2° On peut distinguer deux sortes de péritonite bacillaire :

α) La première précédant, accompagnant ou suivant des lésions pleurales;

β) La seconde précédant, accompagnant ou suivant une lésion génitale de la région pelvienne; et, dans ce cas de génito-péritonite, la lésion tuberculeuse reste localisée, ne remonte pas plus haut, ne dépasse pas le diaphragme et n'atteint pas la plèvre.

Bien entendu, l'association des formes de pleuro- et de génito-péritonite existe, quoique assez rare, ainsi que la simple péritonite bacillaire, sans aucune complication. Mais la fréquence de la coexistence d'une tuberculose génitale et d'une tuberculose péritonéale est vraiment impressionnante.

La pelvi-péritonite est une complication très fréquente de la salpingo-ovarite bacillaire;

3° Le flux cataménial chez la femme facilite l'élimination des toxines et diminue la gravité de la maladie. Chez l'homme — ainsi que chez la femme souffrant d'aménorrhée — l'absence de cet important drainage périodique empêche l'élimination des toxines, cause des troubles et aggrave le pronostic;

4° Les troubles de la menstruation sont un symptôme important et précoce de la péritonite tuberculeuse. Ils ont une origine, une signification et un pronostic particuliers chez les malades atteintes de bacillose péritonéale.

La dysménorrhée s'observe dans quelques péritonites pelviennes et est souvent causée par une rétroversion utérine, fixée par des adhérences.

Ménorragie et métrorragie sont rares; l'oligoménorrhée est assez fréquente.

L'aménorrhée est toujours signe d'un désordre sérieux.

Dans la péritonite tuberculeuse, elle peut avoir deux causes :

a) Déficience de l'état général (signe banal et commun à beaucoup d'autres maladies).

b) Désordres purement locaux par lésions génito-péritonéales. Il y a de larges communications ouvertes entre les trompes de Fallope et la séreuse péritonéale.

En général, l'aménorrhée est un signe d'alarme extrêmement précoce de la génito-péritonite.

Cette péritonite comporte trois groupes :

α) Troubles résultant d'une lésion génitale primitive qui se manifeste avant la localisation péritonéale;

β) Troubles génitaux et péritonéaux simultanés;

γ) Troubles génitaux secondaires, consécutifs à une localisation péritonéale primitive.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

4 Mai 1929.

Essais sur l'immunité antitoxique; de l'influence des saignées sur la production de l'antitoxine chez le cheval au cours de l'hyperimmunisation. — *M. G. Ramon.* Les petites saignées répétées, au cours de la période d'immunisation et d'hyperimmunisation du cheval vis-à-vis de l'intoxication diphtérique, n'ont pas d'action favorisante sur la production de l'antitoxine. Lorsque des saignées abondantes sont pratiquées suffisamment longtemps après la dernière injection d'antigène, il n'y a pas, par la suite, récupération de l'antitoxine enlevée lors de ces saignées. Donc, ce n'est pas de son propre fonds exclusivement que l'organisme peut tirer tous les matériaux qui lui sont nécessaires pour la préparation de l'antitoxine : il doit également faire appel, pour cette préparation, à d'autres éléments d'origine extrinsèque. Ces éléments ne peuvent lui être fournis que par l'antigène spécifique dont la réinjection est absolument indispensable pour qu'il y ait une production nouvelle d'antitoxine.

Essais sur l'immunité antitoxique : sur la baisse progressive du pouvoir antitoxique chez l'animal hyperimmunisé soumis à des saignées répétées. — *MM. G. Ramon et P. Valo.* Sous l'influence des saignées répétées, et en l'absence d'injection de l'antigène spécifique, le pouvoir antitoxique de l'animal hyperimmunisé baisse graduellement. Cette baisse est en rapport direct avec le nombre et l'importance des saignées. La reprise des injections d'antigène permet de compenser la perte d'antitoxine résultant des saignées.

Sur l'action hypotensive de divers extraits d'organes préparés à la manière de quelques insulines. — *M. Georges Boivin* a appliqué à toute une série d'organes la méthode de préparation classique d'extraits hydro-alcooliques récemment reprise par MM. P. Gley et N. Kisthinios pour isoler des insulines impures des substances hypotensives par voie intraveineuse chez le lapin.

Seuls, les extraits de sous-maxillaire et de thyroïde

sont un peu moins actifs que l'extrait pancréatique.

Les extraits de poumon sont 30 fois plus actifs que les extraits pancréatiques; viennent ensuite, par ordre de puissance hypotensive, les extraits d'ovaires, de rate, de vessie, de foie, de parotide et de rein.

Si les essais thérapeutiques publiés par les élèves de M. le professeur Vaquez devaient se confirmer, on peut se demander s'il n'y aurait pas lieu de leur substituer les extraits de poumon, d'ovaire, de rate, de vessie, etc., dont le pouvoir hypotenseur est beaucoup plus marqué que celui des extraits pancréatiques.

Sur la nature du produit toxique intervenant dans l'occlusion intestinale. — *MM. A. Blanchetière et Léon Binet*, étudiant le liquide d'occlusion intestinale chez le chien, montrent la présence dans ce liquide d'une peptamine dépourvue d'histamine et d'amino-acides cycliques. Cette substance a été extraite à la dose de 28 milligr. en partant de 1.200 cmc de liquide intestinal recueilli au-dessus de l'occlusion.

Anaphylaxie et gestation. — *MM. L. Nattan-Larrier et L. Richard.* La préparation des femelles pleines se fait aussi facilement que celle de cobayes ordinaires. Les quantités de sérum que l'on doit employer sont les mêmes chez les unes et chez les autres. Le délai qui s'écoule avant que la sensibilisation soit acquise ne paraît pas modifié par l'état de la gestation. On peut déchaîner sans peine le choc anaphylactique chez les femelles pleines qui ont été préparées avant ou pendant la gestation, mais on doit les éprouver par de fortes injections déchaînantes qu'il paraît nécessaire de faire par voie péritonéale.

Identification du vibrion septique par la réaction de Bordet-Gengou. — *MM. J. Davesne et C. Sanchez* ont utilisé la réaction de déviation du complément pour l'identification du vibrion septique. Ils ont employé comme antigènes des émulsions microbiennes chauffées, et comme sérum sensibilisant un sérum de lapin préparé par injections intraveineuses de corps microbiens. 25 souches ont été étudiées. Elles ont toutes donné des réactions positives avec le sérum dilué à 1 pour 200. Les réactions ont été, par contre, négatives avec des émulsions de *B. Perfringens*, de *B. Sporogenes*, de *B. Histolytique* et de *B. Œdematiens*.

Les auteurs concluent de leurs recherches que la réaction de déviation du complément donne des résultats supérieurs à ceux fournis par l'agglutination pour l'identification du vibrion septique; elle permet d'identifier cette espèce microbienne. Il n'y a aucune concordance entre le taux des sensibilisatrices et celui des agglutinines obtenues par l'immunisation.

Effets de l'acétylcholine sur la sécrétion pancréatique. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et Roger Even*, s'inspirant des recherches de Desgrez et de celles plus récentes de Launoy, ont étudié l'effet de l'acétylcholine en injections souscutanées et intraveineuses sur la sécrétion pancréatique du chien.

Ils ont observé que cette substance détermine la sécrétion d'un suc directement actif sur l'ovalbumine et contenant, par conséquent, de la trypsine active d'emblée.

Essayant de déterminer des pancréatites hémorragiques par ligature du canal de Wirsung suivie d'une injection d'acétylcholine, suivant la technique employée par Léon Binet et P. Brocq pour déterminer des pancréatites expérimentales avec la pilocarpine, ils ont obtenu, une fois sur quatre, une pancréatite nette avec hémorragies et taches de stéatonécrose.

Election d'un membre titulaire. — *M. Aubel* est élu par 25 voix sur 46 votants.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

Mars et Avril 1929.

Un type nouveau de tumeurs osseuses multiples. — *MM. P. Abrami et Foulon* présentent un sarcome fibroblastique réalisant le syndrome clinique et radiologique de tumeurs multiples des os. Il ne s'agissait pas en effet d'un néoplasme primitif ayant essaimé en de nombreux points du squelette, mais bien de tumeurs à développement simultané. Cette observation constitue le premier exemple d'une variété tumorale qui mérite de prendre place dans le cadre des tumeurs osseuses multiples, à côté des myélomes et des épithéliomas glandulaires métastatiques.

Les lésions rhumatismales aiguës du péricarde, de l'endocarde et de leur tissu de soutien. — *MM. H. Darré et G. Albot* insistent sur la structure très particulière des lésions rhumatismales du péricarde, du tissu graisseux sous-épicardique, de l'endocarde et du tissu conjonctivo-lymphatique sous-endocardique. Toutes sont constituées par des cellules d'Aschoff typiques. Ces lésions réalisent dans les tissus riches en collagène des aspects peu spécifiques. Au contraire, dans les tissus de structure réticulée (tissu graisseux) et dans ceux qui sont riches en lacunes lymphatiques (tissu sous-endocardique), le rhumatisme détermine des formations nodulaires très semblables à celles décrites par Aschoff dans le myocarde. Toutes les transitions existent entre les nodules d'Aschoff et les manifestations non nodulaires. Il n'est pas juste de les opposer les unes aux autres.

Etude anatomo-pathologique d'un cas de granulomatose maligne et de tuberculose associées. — *MM. Ch. Grandclaude, M. Lamy et Olivier* présentent une étude anatomo-pathologique d'un cas de granulomatose maligne et de tuberculose associées. Ils insistent sur la participation intense du système réticulo-endothélial dans l'édification des lésions où l'on note une prolifération de l'endothélium vasculaire d'un grand nombre de vaisseaux ainsi que des cellules de Kupfer dans le foie. Mais ce qui fait l'intérêt de cette étude, c'est que l'on a pu obtenir la tuberculisation d'un grand nombre d'animaux avec des organes atteints de lésions granulomateuses pures histologiquement, sans image de tuberculose et sans bacilles de Koch décelables.

Cette communication pose à nouveau la question des rapports de la tuberculose et de la granulomatose maligne.

— *M. René Huguenin* remarque à ce propos que, dans les ganglions jeunes des lymphogranulomatoses type Hogdkin, l'hypertrophie des éléments réticulaires est très fréquente, mais que cela ne paraît nullement un caractère pathognomonique, car on l'observe aussi bien dans la tuberculose.

— *M. Oberling* note que de telles altérations réticulaires constituent une lésion très fréquente au cours de multiples processus ganglionnaires.

Epithélioma mucoïde de l'estomac avec double métastase ovarienne; syndrome de Krükenberg au début. — *MM. R. Leroux et M. Guérin* apportent l'observation d'une femme de 81 ans dont l'histoire clinique se caractérisait par la latence relative de la tumeur gastrique ne provoquant que des douleurs sans melæna et sans vomissement, par l'évolution rapide en 3 mois et par l'apparition d'un syndrome ascitique aigu quelques jours avant la mort.

L'examen anatomo-pathologique a permis de constater l'existence d'un épithélioma gastrique avec métastases diffuses sur les séreuses, péritoine et plèvre, ainsi qu'à la surface de l'utérus fibromyomateux, de la rate et du foie.

L'examen histologique des coupes colorées au muci-carmin a permis d'établir qu'il s'agissait d'un épithélioma mucoïde de l'estomac dont les diverses métastases reproduisaient la morphologie. Cependant un nodule intrahépatique a montré l'existence d'une métastase ayant subi une modification architecturale du type glandulaire.

Des coupes pratiquées sur les ovaires, sains en apparence, ont révélé à la surface de chacun d'eux un nodule métastatique de structure analogue aux tumeurs décrites par Krükenberg. Les constatations histologiques faites sur cette double néoplasie ovarienne, découverte par hasard à son stade de début, confirment la théorie de la voie directe transpéritonéale comme voie d'apport des métastases sur les ovaires.

Les auteurs insistent, en terminant, sur l'intérêt de la technique au muci-carmin et de l'examen histologique systématique des ovaires dans les cancers du tube digestif.

Kyste amygdaloïde du plancher buccal. — *MM. Ch. Grandclaude et M. Liégeois* présentent un kyste amygdaloïde du plancher buccal ayant atteint le volume d'une petite orange, soulevant la langue, la plaquant contre le palais, gênant la mastication et la déglutition.

De telles néoformations qui dérivent du tractus thyréoglosse, formation embryonnaire d'origine endodermique, ont presque toujours une symptomatologie fonctionnelle négative et il est rare qu'elles deviennent douloureuses à la déglutition. Ces tumeurs se développant aux dépens d'une hétérotopie d'un organe transitoire sont à classer dans le groupe des tumeurs vestigiaires dont le pronostic est bénin.

Anomalie des voies biliaires. — *M. Gérard-Marchant* relate une curieuse anomalie des voies biliaires consistant en l'abouchement du canal cystique au confluent des deux canaux hépatiques droit et gauche avec coexistence d'une anomalie artérielle; le cystique, très court, était presque au contact du canal hépatique droit.

L'auteur rappelle la nécessité de bien dissocier les différents éléments du pédicule vésiculaire au cours de la cholécystectomie. Toute ligature aveugle eût été en pareil cas désastreuse.

Les réactions de la substance fondamentale conjonctive dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. Doubrow et Froment* présentent des préparations de poumons tuberculeux humains dans lesquels ils ont suivi les réactions de la substance fondamentale conjonctive.

Ils arrivent à conclure que la lésion initiale est d'un type exsudatif avec apparition d'un réseau de fibrine, soit intra-alvéolaire, soit diffus.

Cette fibrine peut subir soit la fonte caséeuse, soit le métamorphisme collagène, soit enfin l'homogénéisation hyaline. L'évolution de la tuberculose pulmonaire dépend de ces différentes possibilités.

— *M. Brault* rappelle que depuis longtemps l'importance dn tissu conjonctif est connue dans la tuberculose et que les lésions initiales sont différentes suivant la voie suivie par le bacille. Il insiste aussi sur ce fait qu'il faut comparer les lésions tuberculeuses du poumon et des autres organes.

— *M. Oberling* a constaté les mêmes faits que les présentateurs. Pour lui, la nature particulière des lésions histologiques de la tuberculose pulmonaire tient avant tout à la structure particulière de l'organe.

— *M. Roussy* approuve complètement les réserves de M. Brault et pense que la tuberculose pulmonaire n'est pas toujours primitivement exsudative. Il insiste sur l'importance de nouvelles recherches expérimentales qui, seules, permettront d'apporter une solution au problème.

— *M. Foulon* rappelle que le réseau fibrineux subit plus souvent la fonte caséeuse qu'il ne se métamorphose en collagène.

— *M. Delarue* pense que les nodules productifs avec cellules géantes n'ont pas toujours l'histogenèse que leur donne M. Doubrow. Il lui semble d'après les expériences poursuivies avec M. Huguenin que la réaction initiale est réglée par des phénomènes qui se passent dans la paroi alvéolaire.

— *M. Bratiano* remarque qu'en effet dans la classification d'Aschoff l'histophysiologie des cellules pulmonaires est négligée, et que l'endothélium respiratoire a de nombreuses fonctions semblables à celles des cellules conjonctives.

Sur les vaisseaux et les ganglions lymphatiques régionaux de l'uretère. — *M. Nicolesco* montre que l'uretère doit être divisé en trois segments principaux qui se différencient les uns des autres par une disposition particulière des vaisseaux lymphatiques et par les connexions ganglionnaires différentes.

Il décrit ces connexions; il montre ainsi que les lymphatiques de la partie supérieure et inférieure de l'uretère peuvent être tributaires aussi bien des ganglions voisins que des éléments ganglionnaires placés au voisinage de l'autre extrémité du canal, et il donne la raison d'être embryologique de cette disposition.

Tumeur de Krükenberg avec syndrome de la queue de cheval par métastase sacrée. — *MM. Dupont et Lièvre* ont observé une malade chez laquelle un syndrome de la queue de cheval progressif fit découvrir un cancer du sacrum; il existait par ailleurs une tumeur pelvienne régulière et mobile. Tardivement, l'apparition d'une adénopathie sus-claviculaire gauche, puis d'une masse épigas-

trique, montrèrent qu'il s'agissait là de métastases d'un cancer latent de l'estomac.

La tumeur pelvienne était une métastase de l'ovaire à type de tumeur de Krükenberg. Cette tumeur comporte histologiquement des éléments mucipares spéciaux (cellules en chaton). Toutefois, la rareté de ces éléments dans le cas présent — éléments qu'on retrouvait en plus grande abondance au niveau de métastases pulmonaires — fait discuter aux auteurs l'importance de ces cellules dans le diagnostic histologique et rejeter l'appellation de « fausse tumeur de Krükenberg ». La propagation semble se produire plutôt par la voie lymphatique que par la voie péritonéale souvent admise.

Un crâne de maladie de Crouzon. — *M. Félix Regnault* présente un crâne de maladie de Crouzon, le premier connu. Ce crâne est intéresssnt car, à l'étude de la base, on voit la compression par le cerveau du corps du sphénoïde, du sinus sphénoïde, de la gouttière optique, ce qui explique la cécité si fréquente dans cette maladie.

D'autre part, la synostose est généralisée à toutes les sutures sur l'endocrâne, ce qui explique l'impossibilité de dilatation compensatrice ailleurs qu'à la base du crâne.

Le terme de dysostose cranio-faciale paraît mauvais parce qu'il préjuge la pathogénie et mieux vaut parler de maladie de Crouzon.

René Huguenin.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

9 Mars 1929.

Traitement des pleurésies purulentes tuberculeuses par ponctions évacuatrices successives suivies d'injections modificatrices. — *MM. Sergent et Turpin* exposent l'évolution clinique et radiologique de plusieurs observations de pleurésies purulentes tuberculeuses (pyopneumothorax), compliquées de vomiques et traitées par les ponctions évacuatrices successives complétées par injections d'air ou de liquides modificateurs. Les résultats favorables obtenus, dont il est facile de suivre les progrès par l'étude du liquide témoignant des réactions pleurales qui tendent de plus en plus à la symphyse, opposent les avantages d'une telle méthode aux inconvénients de la pleurotomie. Cette intervention doit être une méthode d'exception appliquée aux pyopneumothorax dont s'impose l'évacuation urgente. Cette communication n'envisage que le traitement des épanchements tuberculeux purulents et non ceux qui sont compliqués d'infections secondaires. Les auteurs ont utilisé tantôt les injections d'air, tantôt les injections d'oléogoménol ou même de lipiodol ; il semble que parmi ces injections, qui exposent plus par les réactions pleurales qu'elles provoquent que par une action antibacillaire, celles d'oléogoménol soient à préférer.

— *MM. Léon Bernard et Triboulet* approuvent dans leur ensemble les conclusions des rapporteurs. N'ayant jamais conseillé la thoracotomie dans les pleurésies purulentes tuberculeuses, M. L. Bernard a eu à deux reprises l'occasion d'en constater les effets déplorables : fistule intarissable et mort. Par contre, il a obtenu de nombreuses guérisons par la méthode des ponctions répétées suivies de réinsufflations. L'oléothorax, en pareil cas, peut être parfois aussi très efficace; quant aux rayons ultra-violets ils ont surtout un effet sur les petits abcès pariétaux fistulisés consécutifs aux ponctions, mais paraissent sans action sur l'épanchement pleural.

— *MM. Tobé, Rolland et Maurer*, à propos d'une observation, attirent l'attention sur les conséquences pariétales des longues suppurations pleurales. En exagérant la résistance des parois thoraciques à l'affaissement, elles risquent de compromettre sérieusement les résultats de la thoracoplastie.

— *M. Kuss* estime que, dans de nombreux cas, il est préférable de remplacer les réinsufflations gazeuses après évacuations de liquide par des injections d'huile de paraffine pure ou légèrement eucalyptolée. Cette substitution d'huile au liquide purulent a l'avantage, entre autres, d'éviter l'accumulation dans la plèvre d'exsudats épais rendant les ponctions difficiles et favorisant la reproduction du liquide. Ces remarques s'adressent surtout aux liquides très bacillifères.

— *M. Rist*, pour éviter tout malentendu possible, spécifie que les directives exposées par les rapporteurs s'appliquent uniquement aux épanchements puriformes tuberculeux, et non pas aux épanchements infectés secondairement par des germes pyogènes banaux. Ces derniers rendent parfois nécessaire le recours à l'empyème chirurgical.

— *M. Besançon* revient aussi sur cette distinction. Il rappelle que le danger de l'ouverture des plèvres tuberculeuses est une notion classique déjà ancienne dont on aurait grand tort de se départir. A propos de la discussion, il fait remarquer que l'on n'observe plus de cas correspondant à la description de l'abcès froid pleural et il se demande si les pleurésies purulentes primitives ne sont pas en réalité la conséquence d'un pneumothorax passé inaperçu.

— *M. Genévrier* insiste sur les accidents douloureux et sur les grandes oscillations de température qui accompagnent parfois les épanchements purulents tuberculeux. Leur intensité peut paraître justifier le recours à l'empyème; en réalité, comme il le montre à l'aide de deux observations, il y a tout avantage à les enlever autant que possible par des ponctions répétées.

— *M. Francis Bordet* attire l'attention sur les problèmes que pose l'existence d'une fistule pleuropulmonaire avec vomiques. La thoracoplastie, entre autres, doit-elle être tentée de suite? A son avis, et comme le prouvent, d'ailleurs, certaines observations du rapport de MM. Sergent et Turpin, la temporisation est préférable à moins que les ponctions répétées n'arrivent pas à supprimer l'évacuation bronchique. Dans bien des cas, en effet, on voit, au bout d'un certain nombre de ponctions, la fistule s'obturer spontanément. Pour éviter les ensemencements pariétaux M. Bordet conseille de ne retirer le trocart qu'après avoir fait coucher le malade sur le côté opposé et de lui faire garder cette position pendant une demi-heure environ.

— *M. E. Sergent*, après avoir répondu aux points de détail abordés au cours de la discussion, montre qu'il y a unanimité complète sur les deux grandes directives qu'il a tenu à mettre en évidence : le danger de la thoracotomie et l'efficacité des ponctions suivies de réinsufflations. Il fait quelques réserves sur les avantages de l'oléothorax.

Pleurésie purulente septique compliquant un oléothorax guérie par thoracoplastie. — *MM. Courcoux, Bernou et Fruchaud.* Il s'agit d'un pyothorax tuberculeux survenu dans un pneumothorax « grand partiel » guéri par oléothorax, mais compliqué, à la suite d'une évolution survenue dans le moignon pulmonaire et d'une perforation pleuropulmonaire, d'une pleurésie purulente à germes associés. Une thoracoplastie paravertébrale effectuée très largement a pu suffire à donner un affaissement parfait de tout l'hémithorax et à tarir l'épanchement.

Les auteurs rappellent à ce sujet la fréquence des complications plus ou moins tardives qui se produisent dans ces pneumothorax « grands partiels » et se demandent s'il ne serait pas souvent préférable, dans ces cas, de ne pas attendre des accidents graves pour proposer l'intervention chirurgicale.

Pleurésie purulente septique traitée par thoracoplastie élargie et opération de Schede. — *MM. Bernou et Fruchaud.* L'affaissement d'une cavité pleurale enkystée sous la paroi antérieure de l'hémithorax droit n'a pu être obtenu par un désossement presque total de l'hémithorax, en raison de l'épaississement et de la rigidité de la plèvre pariétale. Les costectomies ont dû être complétées par une résection de la plèvre pariétale située en avant de la poche.

Actuellement, le malade est très amélioré, il ne présente plus qu'une fistule au niveau de la paroi antérieure de l'hémithorax.

Francis Bordet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

8 Avril 1929.

Traumatisme et tuberculose pulmonaire. — *M. Louis Desclaux* apporte un nouveau cas duquel il semble résulter que l'évolution d'une tuberculose pulmonaire en rapport direct avec un traumatisme doit s'indemniser comme telle en matière d'accident de travail.

A propos d'un cas d'intoxication par le gardénal. — *M. Wahl* a eu l'occasion d'observer une tentative de suicide chez un sujet, débile intellectuel et physique, en traitement dans un asile, qui a absorbé 1 gr. 20 de gardénal, introduit en fraude dans l'établissement par la femme du malade. Il n'en est pas résulté d'accident grave alors que les doses mortelles sont habituellement bien moindres.

Cette observation pose à nouveau la question de la vente libre de ces toxiques et celle du secret médical puisque la chose s'est passée dans un asile où une enquête a permis d'apprendre comment le malade s'était procuré le toxique et dont le seul médecin a eu à connaître ces faits.

Un cas de suicide par coup de feu dans la bouche. — *MM. Dervieux, Piédelièvre et Szumlanski* rapportent le cas d'un homme qui s'est suicidé en se tirant dans la bouche, avec une carabine type Flobert de 9 mm., 2 cartouches chargées chacune d'environ 160 plombs n° 12.

L'autopsie montre que la blessure a détruit du côté gauche la voûte du palais et l'orbite et traversé le lobe frontal; les plombs sont venus se loger de l'autre côté dans la dure-mère.

Le premier coup de feu n'a fait sans doute qu'amorcer la blessure, mais même après le second coup, l'individu a pu encore faire le geste nécessaire pour éjecter la douille.

La gravité de la blessure, due à ce qu'à bout touchant les plombs ont « fait balle », montre que, même tirées avec une « arme de salon », les cartouches à plomb peuvent faire des dégâts beaucoup plus importants qu'on ne le croit habituellement et comparables à ceux produits par une balle de browning.

Il semble même — les observatious antérieures et les expériences du laboratoire le confirment — qu'une balle ne fait en général que traverser tandis que de nombreux petits projectiles provoquent un véritable éclatement. L'action des gaz d'explosion ne suffit pas à expliquer ces effets qui devraient être identiques dans les deux cas et même dans les coups de feu tirés à blanc, produisant des lésions minimes. On peut penser que ces désordres sont surtout dus aux nombreux petits plombs qui ricochent les uns sur les autres et qui, après avoir fait tous en bloc l'orifice d'entrée, se sont éparpillés ensuite. Seule une balle genre dum-dum, en se brisant, peut produire le même effet.

Gangrène pulmonaire d'origine traumatique. — *MM. Dervieux et Suen* rapportent l'observation d'un chauffeur-livreur âgé de 30 ans qui, ayant glissé sur le toit de sa voiture, s'est accroché violemment à la galerie avec son bras gauche. La vive douleur qu'il a ressentie au moment de l'accident ne rétrocède pas dans les jours qui suivent; au bout d'une semaine, on voit apparaître de la fièvre qui monte à 41° en quelques jours. Le malade meurt 18 jours après l'accident.

A l'autopsie, on trouve : 1° au milieu d'un hématome, une déchirure de la veine humérale gauche, la lumière de la veine étant obstruée par un caillot organisé de 15 cm.; 2° de nombreux petits foyers de gangrène disséminés dans toute l'étendue des deux poumons, réalisant le type des embolies multiples. Il n'y a ni otite, ni appendicite.

En l'absence d'état antérieur, le traumatisme seul peut être la cause de la thrombophlébite et par suite la cause indirecte de la gangrène pulmonaire mortelle. Cette observation montre la gravité possible de la thrombophlébite dite « par effort », généralement considérée comme bénigne.

Philippe.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

9 Avril 1929.

Un cas d'helminthiase intestinale. — *M. Dillenseger* rapporte un cas d'helminthiase intestinale observée à l'occasion d'un cliché du gros intestin. Il s'agissait d'un ascaris gorgé de gélobarine. D'autres cas semblables ont été rapportés, l'un par Gilbert à la Société de Radiologie, et 30 par un auteur allemand, le Dr Fritz.

Un cas de dextro-position du grêle et de sinistro-position colique avec duodénum entièrement mobile. — *M. Dillenseger* présente une observation très rare de malformation congénitale de l'intestin par insuffisance de torsion de l'anse commune. Alors que le grêle est tout entier situé à droite de la ligne médiane, le gros intestin est tout entier dans l'hémi-abdomen gauche. Le cæco-ascendant est probablement muni d'un méso. Il en serait de même du duodénum et ainsi serait réalisé le « duodénum entièrement mobile ». La malade, une femme de 45 ans, accusait des troubles digestifs peu marqués qui doivent vraisemblablement être mis sur le compte de la mobilité du duodénum avec la stase segmentaire que cette anomalie entraîne.

Fractures multiples des apophyses transverses des vertèbres lombaires. — *MM. Darbois et Solal.* Ces fractures sont plus fréquentes qu'on le croit chez les grands traumatisés (accidents d'auto, éboulements dans les mines). Symptômes cliniques immédiats mal définis, mais s'aggravant avec le temps ; séquelles souvent sérieuses et durables. Radiologiquement, il ne faut pas confondre les fractures avec les calculs de l'uretère, les concrétions calcaires des ganglions para-vertébraux et les points d'ossification non encore soudés vers la 20e année des apophyses transverses.

Technique d'examen pour le diagnostic de certaines lésions du bulbe duodénal et du jéjunum. — *MM. Ledoux-Lebard et Garcia Calderch* précisent cette technique et montrent qu'en s'aidant de la compression et en utilisant des procédés simples, à la portée de tous les radiologistes, l'on peut arriver dans un très grand nombre de cas à mettre en évidence, d'une façon parfaitement démonstrative, des lésions ulcéreuses parmi lesquelles l'ulcère de face du bulbe et l'ulcus peptique jéjunal sont les plus intéressantes, parce qu'elles échappent le plus souvent à la démonstration radiographique. Ils montrent une nombreuse série de cas comportant pour la plupart une vérification opératoire et dans lesquels il a été possible de reconnaître, grâce aux clichés pris avec compression, des ulcères de face et des ulcus peptiques qui avaient échappé à de multiples examens radiologiques pratiqués suivant les techniques habituelles et dont la démonstration n'avait pas été possible par la radiographie en série simple.

Invagination intestinale chronique chez l'adulte. — *MM. Gosset, Ledoux-Lebard et Garcia-Calderch* rapportent cette observation diagnostiquée uniquement grâce à l'examen radiologique et rappellent à ce propos les signes caractéristiques qui permettent de reconnaître, tant à l'écran que sur les clichés, le segment invaginé et souvent la cause déterminante de l'invagination, le plus habituellement une tumeur du cæcum. Ils rappellent que l'examen, pour être concluant, doit comporter successivement l'emploi de l'ingestion opaque, orale, et du lavement opaque, ce dernier fournissant en général, d'ailleurs, des renseignements plus rapides et plus complets.

Valeur diagnostique et signification de la niche dans l'ulcère duodénal de face. — *MM. R.-A. Gutmann et R. Jahiel* appellent l'attention sur les aspects radiologiques spéciaux que présentent les ulcères duodénaux quand leur niche, au lieu de se profiler sur la petite courbure, se présente de face. Cet aspect est trop souvent méconnu. Les auteurs insistent sur la signification anatomique, sur la valeur diagnostique de cette niche de face. Les clichés qu'ils projettent sont une preuve de plus que l'ulcère duodénal, sauf quand il se marque par des déformations importantes, est une lésion qui nécessite la prise de clichés et qu'on risque le plus souvent de la méconnaître quand on s'en tient à la radioscopie seule.

Tumeur de l'os iliaque. — *M. Haret* présente un film montrant une néo-formation de l'os iliaque apparue chez un malade de 24 ans qui se faisait radiographier pour rechercher la cause de névralgie sciatique. Cette néo-formation localisée par la stéréoradiographie n'a pas l'aspect du sarcome et semble être un ostéome apparu après un traumatisme violent de la région.

Grille destinée surtout à l'examen du cœur et à la prise des orthodiagrammes. — *M. Paul Gay* (d'Annemasse).

F. Lepennetier.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

15 Avril 1929.

Traitement des états infectieux surajoutés dans le cancer du col de l'utérus. — *MM. Ch. Grandclaude et J.-L. Wickham* rapportent les résultats qu'ils ont obtenus sur 70 malades qui, avant d'être traitées par le radium au centre anticancéreux de l'hospice Paul-Brousse dans le service de Mme Laborde, ont reçu préalablement un traitement antiinfectieux constitué par des injections sous-cutanées et des applications locales vaginales ou intra-utérines de vaccin et de sérum antigangreneux. De telles pratiques semblent préserver dans une certaine mesure les malades des accidents qui surviennent parfois au cours de la curiethérapie et la compliquent.

Propagation à l'os iliaque d'un cancer du col de l'utérus. — *Mme Simone Laborde et M. N. Kyriaco* présentent l'observation, accompagnée de radiographies, d'un cas d'envahissement très étendu de l'os iliaque, par un épithélioma du col de l'utérus du type intermédiaire. Malgré les traitements par les rayons X et le radium, ce cancer a évolué d'une manière particulière en donnnnt naissance à une volumineuse tumeur. Celle-ci a peu à peu envahi toute la fosse iliaque, la fosse ischiatique, les muscles obturateurs, les adducteurs de la cuisse et les muscles fessiers, en détruisant totalement toute la partie inférieure de l'os iliaque, le pubis, la branche ischio-pubienne, l'ischion et la plus grande partie de la cavité cotyloïde. Rien, ni dans l'examen histologique, ni dans le premier examen clinique, ne pouvait faire prévoir l'évolution si particulière de ce cancer.

A. Civatte.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

Mars 1929.

Utilité de la pyélographie et de la cystographie dans le diagnostic des affections chirurgicales des reins et de la vessie. — *MM. A. Boeckel et A. Franck*, après avoir exposé la technique de la *pyélographie* et montré quelques pyélogrammes de reins normaux, présentent un certain nombre de pyélogrammes de reins pathologiques, choisis parmi les plus caractéristiques de leur collection, qui en comprend près de 500.

Ils étudient ainsi, clichés en mains, les maladies suivantes : hydronéphrose, ptose rénale, lithiase rénale et urétérale, pseudo-calculs urinaires, pyélonéphrite, tumeurs du rein et du bassinet, tuberculose rénale, fistules rénales, anomalies réno-urétérales, reflux vésico-urétéro-rénal.

A propos de chaque cas, ils insistent sur la grande valeur de la pyélographie au point de vue du *diagnostic* de ces affections.

Assez fréquemment, ce procédé d'examen fournit en outre des indications *thérapeutiques* importantes. Ainsi, dans l'hydronéphrose, il oriente, suivant les cas, le chirurgien vers la néphrectomie, la néphropexie ou l'abstention opératoire. Dans la lithiase rénale, la pyélographie situe le calcul et, combinée à d'autres explorations, elle indique l'opération à effectuer (pyélotomie, néphrotomie, néphrectomie). Ajoutons qu'elle seule est capable de révéler des calculs d'*acide urique pur*, qui sont invisibles sur radiographie simple.

Dans la tuberculose rénale « exclue », la pyélographie a, dans un cas, incité les auteurs à intervenir et à débarrasser le malade d'une lésion qui aurait pu être dangereuse par la suite. Dans la ptose rénale, elle indique si une néphropexie doit être pratiquée, etc...

La *cystographie*, elle aussi, est parfois fort utile pour fixer un *diagnostic*, surtout lorsque la cystoscopie est impossible. Les auteurs insistent sur son intérêt principalement dans les diverticules vésicaux et les tumeurs de la vessie. Dans ces affections elle fournit parfois des indications fort utiles au point de vue de la *thérapeutique* à instituer.

Neuf cas de cancer inopérable de la vessie traités par l'étincelage à vessie ouverte. — *M. A. Boeckel* relate les observations de 9 malades atteints de cancer infiltré de la vessie (biopsie), chez lesquels il obtint par ce procédé des résultats immédiats des plus satisfaisants. Dans tous les cas, il y eut disparition des hémorragies et des douleurs.

Résultats à plus longue échéance : 2 décès, l'un au bout de 8 mois, de cachexie cancéreuse; l'autre, 18 mois après l'étincelage, à la suite d'un ictus apoplectique. Chez ce dernier malade, la cystoscopie, pratiquée 13 mois après l'intervention, avait révélé l'absence totale de récidive.

Les 7 autres opérés sont tous en *excellente santé générale*. Ils ont engraissé, repris des forces et de l'appétit et peuvent vaquer à leurs occupations. *Les souffrances et les hématuries ont totalement disparu.* L'intervention chez les 4 premiers de ces malades date de 2 ans, 14 mois, 1 an, 11 mois. Les 3 autres cas sont plus récents (4 mois, 9 semaines, 2 mois).

Conclusions : étant donné l'extrême gravité du cancer vésical infiltré et la grande mortalité des opérations dites radicales ; étant donné, d'autre part, les résultats favorables observés chez ses opérés, l'auteur propose qu'une place importante dans la thérapeutique de cette affection soit réservée à l'étincelage à vessie ouverte.

Quelques remarques au sujet du traitement des anémies pernicieuses par le foie de veau et les extraits hépatiques. — *MM. L. Blum et Van Caulaert*, à propos des cas récemment publiés d'« hépato-résistance », font observer qu'il n'est pas justifié de parler d'hépato-résistance, quand on fait simplement usage d'extraits hépatiques, si l'on ne dispose pas d'extraits d'une activité contrôlée. Ils relatent des cas qui n'ont pas réagi à certains extraits, mais ont répondu favorablement à l'ingestion de foie ou d'extraits actifs. Comme l'emploi de produits inactifs peut causer aux malades de graves préjudices, un contrôle rigoureux s'impose.

Un cas de gangrène du scrotum survenu chez un diabétique au cours d'une infection grippale ; bons effets du traitement. — *MM. L. Blum et Metzger* rapportent l'observation rare d'un homme de 44 ans, dont les testicules ont été entièrement mis à nu par une gangrène sphacélante de la totalité de la peau des bourses avec gangrène d'une partie des téguments de la verge. Ces phénomènes nécrosants infectieux se sont déclenchés au cours d'une atteinte de grippe, à l'occasion d'une égratignure locale. Ils ont rapidement revêtu chez ce diabétique non soigné une intensité exceptionnelle.

Soumis alors à l'hôpital au traitement diététo-insulinique, le malade vit le processus gangreneux se délimiter, les parties nécrosées se détacher, et un riche tissu de granulation recouvrir rapidement les zones dénudées.

Le traitement des grands cancers de la face par la curiethérapie et l'électrocoagulation. — *MM. Gunsett et Berg* montrent une série de projections de grands cancers de la face traités soit par la curiethérapie (méthode du moulage ou curieponcture), soit par l'électrocoagulation, soit par les deux méthodes combinées.

Parmi les cas traités par curiethérapie seule, il faut remarquer particulièrement : 1° une malade avec un épithélioma spino-cellulaire du nez guéri et resté sans récidive depuis 5 ans, mais chez laquelle un nouveau cancer énorme du même type a évolué sur l'oreille, cancer également guéri actuellement; 2° deux cas de cancers énormes développés sur lupus, dont l'un sur ancienne radiodermite, et guéris également.

Les auteurs se servent de l'électrocoagulation dans les cas radio-résistants, soit radio-résistants d'emblée comme des mélanocarcinomes dont un cas particulièrement grave est présenté qui est en excellent état depuis un an, soit dans les cas devenus radio-résistants par des traitements radiothérapeutiques insuffisants préalables.

Pour éviter la radio-immunisation des tumeurs, ils traitent par principe toutes les récidives après curiethérapie par l'électrocoagulation. Dans les cas non encore traités par des radiations, l'électrocoagulation est généralement suivie d'une application de rayons X ou de curiethérapie.

P. Carlier.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 80.

Cancer du corps du pancréas

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

On vient de me remettre une lettre par laquelle un de mes collègues me prie de lui donner mon avis au sujet de crises douloureuses paroxystiques thoraco-abdominales présentées par un malade auquel il porte intérêt. Nous allons momentanément interrompre la visite pour examiner cet homme. Le voici, précisément, qui traverse la salle pour se rendre dans notre cabinet de consultation. Il est, ma foi, tout déformé. Courbé en deux, il paraît beaucoup plus petit que sa femme qui l'accompagne; on dirait un pottique ou un rachitique. Suivons-le. Ou je me trompe fort, ou la discussion de la nature de son mal va nous réserver d'instructifs aperçus sur les syndromes douloureux thoraciques ou abdominaux.

⁂

Maintenant que nous sommes auprès de lui, nous nous rendons compte immédiatement que notre impression première de cypho-scoliose était fausse. Ce sujet n'a aucune déformation rachidienne et peut redresser complètement son corps. S'il marchait tout à l'heure plié en deux, c'était pour soulager ses douleurs, calmées dans une certaine mesure par cette position. D'ailleurs, les crises ne tardent pas à revenir, et vous le voyez s'asseoir sur une chaise, de nouveau penché en avant, tout recroquevillé, constamment agité, et le visage convulsé par des grimaces de souffrance.

Ecoutons-le raconter son HISTOIRE :

Il a 53 ans. Il est menuisier. Il a toujours été bien portant jusqu'au mois d'Août dernier.

A ce moment — il y a maintenant six mois environ — sont apparues à la base de l'hémithorax droit *des douleurs* continues, avec sensation de transfixion antéro-postérieure, qui empêchaient le sommeil et n'ont pas tardé à obliger cet artisan à interrompre son travail. Ces douleurs résumaient à elles seules toute la maladie. Il n'y avait, en effet, ni fièvre, ni troubles digestifs (pas d'anorexie, pas de vomissements, pas de modifications des selles), ni troubles respiratoires, sauf une toux légère, bien antérieure, du reste, à l'apparition des douleurs.

Malgré de nombreuses consultations chez des médecins différents, la situation ne subit aucune amélioration pendant cinq mois, en dépit des traitements les plus divers.

Il y a un mois environ — le 2 Janvier — le syndrome s'est subitement aggravé. De la base du thorax les douleurs se sont étendues à la région lombaire et à l'abdomen où elles prédominent maintenant. Elles ont augmenté d'intensité et sont devenues si violentes qu'elles ont nécessité des injections calmantes. Elles ont, enfin, changé de caractère, puisque, sur un fond de *douleurs continues*, se sont greffées des *crises paroxystiques*, d'abord à intervalles éloignés, puis de plus en plus fréquentes au point d'être à l'heure actuelle presque subintrantes, ne laissant jamais plus d'une heure de calme à ce malheureux qu'elles torturent jour et nuit.

Ces crises surviennent spontanément, sans aucune cause provocatrice apparente. Elles s'annoncent par l'apparition d'un point douloureux dans la région lombaire droite. Bientôt la douleur s'étend, gagne d'abord l'hypogastre, puis remonte vers l'épigastre où elle atteint son maximum d'acuité, tandis qu'elle irradie symétriquement dans les deux hypocondres.

Les souffrances sont atroces, profondes, à la fois constrictives et térébrantes, absolument « inexprimables ». Elles arrachent des gémissements au malade qui, pendant toute leur durée, cherche pas les attitudes les plus diverses — le plus souvent en se pliant en avant en deux — à calmer ses douleurs. Rien, cependant, ne peut le soulager, hormis une piqûre de morphine.

La durée de ces paroxysmes est, en général, d'une dizaine de minutes.

En dehors de ces crises douloureuses, il n'y a pas d'autres troubles fonctionnels.

L'*appétit* est conservé; et si ce sujet mange relativement peu, c'est parce qu'il est constamment torturé par ses accès algiques et parce qu'il redoute — sans raison, et à tort comme l'expérience l'a montré souvent — de voir la digestion augmenter ses douleurs. Il n'a jamais vomi. Il n'est pas constipé, et ses selles sont normales. Il n'a jamais eu de jaunisse.

L'*état général*, par exemple, serait très atteint. L'*amaigrissement* est, paraît-il, considérable, et ne peut trouver son explication dans la réduction, relativement peu importante, de l'alimentation. D'après sa femme, cet homme « ne serait plus que la moitié de ce qu'il était autrefois », sans que l'on puisse obtenir de précisions exactes sur sa perte de poids, car on ne l'a jamais pesé.

⁂

La crise douloureuse qui battait son plein il y a un instant vient de cesser. Profitons de cette accalmie pour procéder à l'EXAMEN de ce menuisier.

Un premier fait nous frappe : *sa maigreur*. Il a le visage émacié, les pommettes saillantes, les yeux enfoncés dans les orbites, les joues creuses, les côtes en relief, l'abdomen excavé, la peau flasque sans aucun panicule adipeux sous-jacent, les masses musculaires même diminuées de volume.

Son *teint* est mat, mais il n'est pas anémique, et ses muqueuses sont bien colorées. Il n'y a pas d'ictère cutané ni au niveau des conjonctives.

Explorons maintenant avec soin l'abdomen, les lombes et les deux bases pulmonaires, sièges du syndrome algique.

La palpation abdominale est partout pénible. Elle est particulièrement douloureuse *à l'épigastre*, à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la ligne qui unit l'ombilic et l'appendice xiphoïde, dans la région du *plexus solaire*. Toutefois, il n'y a pas de défense musculaire vraie même à ce niveau, et nulle part on ne sent de masses anormales, de gâteaux péritonéaux ou de tumeur.

Le *foie* est normal et non douloureux. La *rate* n'est pas appréciable à l'examen.

Les *reins* ne sont pas perceptibles au palper bi-manuel, et cette exploration ne provoque pas de douleur.

Les *poumons*, les *plèvres* sont sains.

Le *cœur* bat à 72, régulièrement. Ses bruits ont leur timbre habituel. La *tension artérielle* est de 14 × 9 au Vaquez.

Les *réflexes tendineux*, rotuliens et achilléens, existent des deux côtés. Les *pupilles* sont égales et réagissent bien à la lumière.

Les *urines* ne contiennent ni sucre, ni albumine.

⁂

Un EXAMEN RADIOSCOPIQUE *du tube digestif*, fait antérieurement dans un autre service hospitalier, a montré l'intégrité radiologique de l'estomac et de l'intestin.

En même temps, la RECHERCHE DU SANG DANS LES SELLES a donné à plusieurs reprises un résultat négatif.

Avant de discuter le diagnostic, et plus pour satisfaire le malade et son médecin qui m'a demandé de faire cette exploration, que par précaution, nous allons pratiquer un *examen radioscopique du thorax*.

Vous pouvez voir sur l'écran que : les deux poumons sont radiologiquement normaux; le dôme diaphragmatique n'est nullement modifié dans sa forme ni dans sa situation; les sinus costo-diaphragmatiques ont leur acuité, leur clarté et leur mobilité normales; le cœur a ses dimensions habituelles; il n'y a dans le médiastin aucune ombre surajoutée.

⁂

En définitive, nous sommes en présence d'un syndrome clinique caractérisé par des crises douloureuses abdominales hautes, subintrantes, extrêmement violentes, accompagnées d'un amaigrissement considérable.

Quelle peut bien en être la cause?

I. — En raison de leur fréquence, c'est aux *coliques intestinales*, *hépatiques*, ou *néphrétiques* que nous devons penser d'abord.

1° On ne peut s'arrêter longtemps à l'hypothèse de COLIQUES INTESTINALES, de *crises colitiques* telles qu'on en voit dans l'*entérocolite muco-membraneuse* ou dans le *cancer du gros intestin*, car ce menuisier n'a pas le moindre trouble intestinal, n'est pas constipé ni diarrhéique, n'a jamais eu de glaires, de membranes ou de sang dans les selles.

2° De nombreux arguments parlent contre les COLIQUES HÉPATIQUES OU NÉPHRÉTIQUES : les crises sont trop fréquentes et trop répétées; il n'y a pas de rémission complète dans leur intervalle. Elles n'ont ni le siège, ni les irradiations, ni les signes concomitants révélateurs de ces crises : des hématuries ou de l'ictère. On ne retrouve dans les antécédents du malade — tant personnels qu'héréditaires — aucune manifestation de lithiase biliaire ou urinaire. La vésicule biliaire et les reins sont indolores... J'ajoute qu'on ne s'expliquerait pas l'amaigrissement considérable du sujet avec un tel diagnostic.

3° Il ne peut être question de COLIQUES DE PLOMB, la profession de menuisier de cet homme ne l'exposant aucunement à l'intoxication saturnine. D'ailleurs, les caractères des crises douloureuses ne sont pas ceux de la colique de plomb où les vomissements et la constipation ne manquent pas d'accompagner les douleurs.

⁂

II. — Les douleurs ont, ici, le siège et le caractère de *crises solaires*, exprimant la souffrance du plexus solaire.

Or, quelles sont les affections susceptibles de retentir sur ce plexus? Naturellement, celles des organes qui entrent en rapport avec lui. Ce sont, vous le savez : en avant, le *pancréas* et la *face postérieure de l'estomac*; en arrière, l'*aorte* et les *capsules surrénales*. Ce peuvent être aussi des *affections du système nerveux*.

1° Parmi les AFFECTIONS GASTRIQUES susceptibles de donner naissance à de pareilles crises cœliaques, figurent l'*ulcère simple de la petite*

courbure (surtout l'*ulcère perforant intrapancréatique*, principalement quand il subit une dégénérescence maligne et devient un *ulcéro-cancer*) et le *cancer de la face postérieure de l'estomac*. Nous ne pouvons admettre l'existence d'aucune de ces lésions gastriques chez cet ouvrier, puisqu'il n'a jamais eu de troubles dyspeptiques, ne vomit jamais, et puisque la radiographie a montré l'intégrité parfaite de son estomac, tandis que la recherche des hémorragies occultes du tube digestif a toujours été négative.

2° Les crises solaires secondaires à des affections gastriques ont été appelées *crises gastriques tabétiformes* par Babinski, Stephen Chauvet et Gaston Durand, à cause de leur ressemblance avec les *crises gastriques du tabes*. N'aurions-nous pas affaire à elles? Je ne le crois pas, et voici pourquoi :

a) En premier lieu, parce que les crises gastriques du tabes sont essentiellement caractérisées par leur évolution par crises à début et à terminaison brusques; parce que les manifestations digestives y tiennent une place prépondérante (d'où leur nom de crises gastriques), les vomissements y étant constants, abondants, incoercibles. Or, il n'y a rien de tel dans ce cas.

b) En second lieu, parce que ce sujet n'a aucun signe de tabes; parce qu'il n'a jamais contracté la syphilis, n'en présente aucun stigmate clinique; parce que la réaction de Wassermann est négative avec son sérum sanguin.

3° S'agit-il donc d'un syndrome secondaire à une MALADIE DE L'AORTE ABDOMINALE?

L'âge du malade, les caractères des douleurs, l'absence complète de troubles digestifs rendraient cette hypothèse vraisemblable. Mais une affection aortique s'accompagnerait de signes locaux et de troubles vasculaires qui manquent ici.

a) Il ne peut être question d'*aortite abdominale*. En effet, nous trouverions alors d'autres symptômes d'artério-sclérose : les artères seraient indurées ; la tension artérielle serait élevée, principalement aux membres inférieurs où elle dépasserait de 1 à 3 cm. de mercure le chiffre trouvé à la radiale; nous sentirions à la palpation l'aorte abdominale allongée et élargie, formant une courbe à convexité gauche, douloureuse à la palpation. Et rien de tout cela n'existe chez ce menuisier.

b) Si nous étions en présence d'un *anévrisme de l'aorte abdominale* ou du *tronc cœliaque*, nous constaterions à l'épigastre ou dans la région sus-ombilicale l'existence d'une tumeur pulsatile douée d'expansion, et nous noterions un retard et une diminution d'amplitude du pouls fémoral par rapport au pouls radial. Ces pouls sont ici absolument synchrones.

4° Vu l'absence de pigmentation de la peau ou des muqueuses, d'asthénie, d'hypotension artérielle, de troubles digestifs — nous ne devons pas nous attarder à discuter la MALADIE D'ADDISON.

***

5° Il me semble que seule l'ATTEINTE DU PANCRÉAS est capable d'expliquer le syndrome actuel.

a) Or, les INFLAMMATIONS SIMPLES DU PANCRÉAS — la *pancréatite chronique*, la *lithiase pancréatique*, la *tuberculose* et la *syphilis du pancréas* — sont exceptionnelles, se rencontrent dans des circonstances particulières et ne se traduisent pas par des douleurs aussi vives et aussi continues que celles dont souffre cet homme.

b) Il n'y a qu'une affection pancréatique capable d'engendrer un pareil syndrome solaire : c'est le CANCER DU PANCRÉAS. Aussi, j'en arrive à cette conclusion que ce malade est sans doute atteint d'un *cancer du* CORPS *du pancréas*. Je dis bien du *corps* du pancréas, et je me réjouis des hasards de la clinique qui me permettent de vous montrer à quelques jours de distance les deux formes si différentes que prend le cancer du pancréas suivant qu'il se développe sur la tête ou sur le corps de l'organe.

α) Le *cancer de la tête du pancréas* — celui que nous avons précédemment étudié[1] — est la *forme classique* de la maladie ; le *cancer de Bard et Pic*, qui donne naissance à un ictère chronique par rétention, n'est pas douloureux ou l'est peu, provoque quelques troubles digestifs.

β) Le *cancer du corps du pancréas* — celui de ce menuisier — est beaucoup plus rare. Il a été individualisé par Chauffard en 1908; il évolue sans ictère, mais détermine des crises douloureuses solaires atroces.

La forme allongée du pancréas et les rapports différents de sa tête et de son corps avec les organes voisins expliquent la symptomatologie si dissemblable de ces deux néoplasmes situés cependant dans le même organe. C'est qu'en effet dans le cancer du pancréas les manifestations dues aux troubles purement pancréatiques sont estompées et sans valeur clinique, tandis que la maladie s'extériorise par des syndromes d'emprunt liés à l'envahissement des organes voisins par l'épithélioma : le canal cholédoque dans le cancer de la tête, le plexus solaire dans le cancer du corps. Comme l'a bien montré Chauffard : au *syndrome pancréatico-biliaire* de Dieulafoy, qui révèle le cancer de la tête du pancréas, s'oppose le *syndrome pancréatico-solaire* du cancer du corps du pancréas.

Dans ce syndrome, les douleurs abdominales constituent le signe dominant et le premier en date. Ce sont des douleurs abdominales hautes, qui commencent au niveau du rebord costal, le plus souvent gauche, deviennent médianes, transverses, sus-ombilicales. Elles irradient dans le dos et vers les épaules. Apparaissant d'abord par crises séparées paroxystiques, elles tendent ensuite à devenir continues tout en conservant des exacerbations paroxystiques. Elles sont constrictives, en corset, en étau, en ceinture. Elles sont atroces, profondes, « viscéralgiques », souvent « inexprimables ». Elles provoquent des réactions violentes de la part du malade : gémissements, grimaces, contorsions, attitudes antalgiques cherchant à relâcher la paroi abdominale.

Il n'y a pas d'ictère. Les troubles digestifs sont peu marqués, ce qui se comprend puisque la tête du pancréas continue à verser du suc pancréatique dans le duodénum.

Or, ne retrouvons-nous pas la plupart de ces caractères chez notre sujet? Il manque, il est vrai, chez lui, pour que le tableau clinique soit complet, de faux besoins de défécation, du ténesme ano-rectal, des coliques, la perception d'une tumeur profonde et médiane dans la région sus-ombilicale. Mais ce ne sont là que des signes d'importance secondaire dont l'absence ne permet pas de repousser le diagnostic de cancer du corps du pancréas, tandis que l'amaigrissement rapide et considérable est un argument de valeur en faveur d'un néoplasme profond.

***

La mise en évidence d'un *syndrome pancréatique vrai* est-elle capable de nous fournir de nouvelles preuves de l'exactitude de notre diagnostic de cancer du corps du pancréas?

Incontestablement, la diminution de la trypsine ou de la lipase dans le suc duodénal retiré par le tubage, la présence dans les selles de nombreuses fibres musculaires striées non digérées, l'abaissement du coefficient d'utilisation digestive des graisses et le non-dédoublement d'une partie d'entre elles, l'absence dans les urines d'acide salicylique ou d'iode à la suite d'ingestion de salol, d'iodoforme, d'huile iodée ou de capsules de kératine, de gluten, de cire contenant ces substances, la glycosurie alimentaire... plaideraient en faveur d'une atteinte pancréatique, et, par conséquent, en faveur du cancer du pancréas.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 34, 27 Avril 1929.

Mais ces épreuves sont souvent négatives ou ne donnent que des résultats douteux au cas de cancer du corps du pancréas, car la tête de l'organe continue à déverser dans le duodénum le produit de sa sécrétion. Le déficit pancréatique est donc parfois si léger qu'il est indécelable.

Aussi, compterons-nous davantage sur l'observation clinique attentive pour confirmer ou infirmer notre impression actuelle qu'il s'agit ici d'un cancer du pancréas, et nous allons hospitaliser ce malade pour le suivre avec soin.

***

Porter le diagnostic de cancer du corps du pancréas équivaut, à prononcer un arrêt de mort. LE PRONOSTIC de cette affection est toujours fatal, et dans des délais très courts (4 à 7 mois en moyenne). Le cancer du corps du pancréas évolue d'habitude moins rapidement que le cancer de la tête de l'organe, car le déficit pancréatique y est moins complet, et il y manque le déficit biliaire surajouté.

Vous concevez que nous demandions une observation plus prolongée du malade avant de nous décider à condamner ce brave homme.

***

a) Contre le cancer du corps du pancréas, il n'y a qu'un traitement qui soit rationnel et efficace : LE TRAITEMENT CHIRURGICAL. C'est lui que nous conseillerons sans doute ici si notre diagnostic se confirme, non pas avec l'espoir de guérir le malade grâce à une *pancréatectomie partielle* — opération rarement possible et toujours très grave — mais avec celui de le soulager pour un temps par une *laparotomie exploratrice*. Cette simple intervention est, comme l'a montré Chauffard, le traitement de choix du cancer du corps du pancréas dont elle fait souvent disparaître momentanément les crises douloureuses par un mécanisme encore inconnu : la décompression? la libération d'adhérences profondes du cancer au plexus solaire dans les manœuvres destinées à préciser le siège et la nature de la lésion?

b) En attendant, nous aurons recours à un TRAITEMENT MÉDICAL, purement palliatif :

1° Repos à la chambre, avec permission de se lever quelques heures par jour;

2° Alimentation simple, mais substantielle et variée;

3° Prendre après chaque repas des ferments digestifs, par exemple un cachet de :

Pepsine . . . .
Pancréatine . . . . } ãã 0 gr. 20
Maltine . . . .
Pour un cachet, n° 20; 3 cachets par jour.

4° Absorber tous les jours, suivant la méthode de Pierre Delbet, des sels de magnésium;

5° Soulager les douleurs avec des injections hypodermiques de morphine ou de ses succédanés.

Epilogue.

Ce menuisier a quitté l'hôpital après un court séjour sans accepter une laparotomie exploratrice. L'évolution apyrétique de la maladie, les caractères des crises, l'amaigrissement progressif nous ont paru des arguments sérieux en faveur du cancer du corps du pancréas. Cependant, la présence de sang dans les garde-robes, constatée à plusieurs reprises par les réactions de la phénolphtaléine réduite par le zinc et du pyramidon, nous a amené à faire des réserves sur la possibilité d'un cancer du tube digestif.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sous le signe des Tropiques

PLAIDOYER EN FAVEUR DES COLONIAUX DEVANT LE MINISTRE DES PENSIONS

L'opinion médicale contemporaine semble accorder de plus en plus d'importance dans la genèse des maladies à la virulence ou à l'abondance des germes pathogènes alors que la question du terrain destiné à les cultiver est reléguée au second plan. C'est sans doute cette conception, exportée au delà des mers, qui a conduit quelques hygiénistes tropicaux à oublier, dans l'acclimatement de l'Européen dans les pays chauds, la question du déterminisme géographique — le terrain climatique — pour attribuer à la lutte contre les endémo-épidémies tout le succès de la colonisation.

Cependant, par une contradiction évidente, on s'empresse de recommander au voyageur de n'aborder les tropiques qu'en modifiant son vêtement, son habitat, sa manière de vivre, faute de quoi, il se trouve en danger de mort. Pour en faire la redoutable expérience, il lui suffirait de s'exposer pendant quelques heures (ou quelques minutes) aux rayons perpendiculaires du soleil ou de se livrer, à l'ombre, à un travail pénible à certaines époques de l'année. Il y a beaucoup à parier qu'il s'affaissera sur le sol foudroyé par un coup de chaleur et, dans cette aventure mortelle, le seul agent pathogène à incriminer sera le facteur météorologique. En dehors de la dysenterie, du paludisme, de l'ankylostomiase, de la peste, du choléra etc., il existe donc une maladie climatique tropicale et, au xx^e^ siècle, le vieil axiome demeure toujours vrai : aux colonies, tout Européen qui remue de la terre creuse sa tombe.

Certes, la menace climatique revêt rarement la forme foudroyante que nous venons de signaler grâce à la sagesse des précautions hygiéniques, mais l'Européen n'en est pas moins obligé de lutter à chaque instant contre ses agressions permanentes et l'apparition de symptômes cliniques traduit la souffrance du surmenage de ses organes : reins, foie, tube digestif, système nerveux, etc., sans qu'il soit besoin d'en faire la recherche par des mensurations physiologiques[1].

Ces constatations sont tellement apparentes que tous les peuples colonisateurs ont éprouvé le besoin de rechercher dans leur territoire des régions d'altitude pour y mettre leurs ressortissants au repos ou de leur accorder de fréquents congés afin de leur permettre d'aller se refaire dans la métropole. Au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'équateur, le rythme saisonnier réparateur ne joue plus. C'est ainsi, par exemple, qu'en Afrique occidentale la saison fraîche se réduit à une courte période de deux ou trois mois pendant laquelle la baisse thermométrique nocturne permet un sommeil apaisé et sans cauchemars.

Ceci dit, supposons deux familles françaises émigrant *sans esprit de retour* dans le Haut-Sénégal et Niger et installées à Bamako, la capitale, dans les meilleures conditions de confort, à l'abri de toute contamination septique. Il pourra arriver peut-être que leurs enfants arrivent sans encombre à l'âge adulte, mais il devient douteux que leur croisement donne des rejetons égaux en vigueur aux ascendants. En tout cas, nous sommes persuadés, pour notre part, que même dans les cas les plus favorables, la troisième génération sera détruite par la maladie climatique, cette anémie coloniale qui n'est point un mythe pathologique, comme quelques-uns se plaisent à l'espérer, mais une vraie entité morbide[1].

D'ailleurs, quels que soient les progrès réalisés par l'hygiène et la technique sanitaire modernes, le jour est encore bien éloigné où l'Européen pourra arriver à se soustraire complètement aux atteintes des maladies exotiques et si nous voulions enquêter parmi tous nos confrères qui travaillent dans les pays chauds, il est probable que nous n'en trouverions pas un seul n'ayant eu maille à partir avec le paludisme ou la dysenterie. Notre casier de morbidité personnelle pourrait, par exemple, s'établir comme il suit : deux atteintes de paludisme, dont une manifestation à forme pernicieuse, cinq de dysenterie, un ictère, une dengue, deux tænias, des troubles gastro-intestinaux et hépatiques, etc. Et pourtant nous devons nous ranger parmi les augures !

Après cela, si le colonial a su échapper aux graves accidents de la longue route, nous devons cependant convenir que l'aventure a dû marquer sur son organisme des traces visibles ou invisibles. Nous connaissons, hélas ! la pathologie des séquelles, que A. Lumière appellerait avec plus de pittoresque la pathologie des floculats, et le choc anaphylactique n'est lui-même que la persistance du souvenir d'un passé que l'on croyait définitivement enseveli.

Cependant, et c'est la principale conclusion de ce palabre, l'Etat ne fait aucune différence entre ses serviteurs métropolitains ou coloniaux au moment de l'octroi de la récompense finale : la pension de retraite dont les tarifs sont les mêmes, que vous ayez servi sur les bords fleuris qu'arrose la Seine ou les rives du Congo où les tsés-tsés chantent la fanfare de la maladie du sommeil. Au delà du chiffre fatidique de 40 annuités, que tout officier enregistre en fin de carrière, plus rien ne va et l'excédent est du travail qui ne rapporte rien.

Aussi, lorsque nous fûmes désigné, au début de 1926, pour représenter le département des colonies à une commission chargée par le ministère des Pensions d'étudier un barème d'invalidité pour les maladies exotiques, nous proposâmes, malgré la résistance de quelques collègues, d'inscrire parmi elles « la déchéance organique tropicale », mentionnée depuis dans le décret du 30 Mars 1926.

Dans notre esprit, il y avait là un moyen de corriger l'inégalité choquante des pensions de retraite accordées au métropolitain[2] et au colonial en faisant bénéficier ce dernier d'un taux supplémentaire d'invalidité au titre de l'usure tropicale. Depuis cette époque notre opinion n'a pas varié et nous pensons que ce coefficient devrait être automatiquement appliqué à tout officier ou fonctionnaire qui a vécu dix années sous les tropiques, jusqu'au jour où de nouvelles dispositions légales en tiendraient compte dans l'établissement de sa pension de retraite[3].

Il est certain que grâce aux découvertes de la science contemporaine, aux progrès de l'hygiène et de la technique sanitaire, les milieux tropicaux sont devenus de plus en plus habitables pour l'homme de race blanche, mais la menace climatique demeure toujours, car l'équateur, avec son anneau de nuage, le pot au noir, n'a pas changé de place. Nos anciens, qui étaient de bons observateurs, n'avaient pas manqué de s'en apercevoir et l'un deux qui, en l'an X, avait accompagné une armée française à Saint-Domingue, le médecin en chef Gilbert, écrivait ce qui suit : « Dans les climats chauds, les solides tendent à la flaccidité ; le système musculaire s'y trouve en état de débilitation; les organes de la digestion y sont frappés d'une débilité singulière; les humeurs, moins animalisées, y ont un caractère plus sensible à la carbonisation; en même temps que l'action d'une chaleur très forte y rend la constitution très nerveuse, le tempérament très bilieux, l'âme très ardente, l'imagination très exaltée.

« Le propre de cette température est d'être ce que l'on appelle vulgairement pourrissante. Les insectes se multiplient prodigieusement à Saint-Domingue; les substances métalliques s'y oxydent en un instant, les viandes se gâtent d'un quart d'heure à l'autre; les corps organisés, souffrants et malades, y sont frappés dans les sources mêmes de la sensibilité et de l'irritabilité. On marche à grands pas vers la décomposition. »

Le lecteur remarquera que le médecin en chef de l'armée de Saint-Domingue parle un langage un peu molièresque, mais s'il allait vivre quelques années dans la brousse para-équatoriale, il se trouverait un jour dans l'obligation d'écrire les mêmes constatations sous une forme évidemment plus scientifique et moins pittoresque, car l'acclimatement de l'Européen dans les pays chauds tient bien plus à la *flexibilité de son industrie qu'à celle de son organisme.*

S. Abbatucci.

1. Voir *Médecins coloniaux*. Larose, édit., 1928.

1. Pour créer la maladie alcoolique, il n'est pas besoin de germes pathogènes animés et le *poison alcool* suffit.

2. Il s'agit, bien entendu, de ceux qui ne sont pas allés aux Colonies.

3. Les Belges donnent une pension de retraite à leurs médecins contractuels qui ont séjourné au Congo une période inférieure à 10 années.

Variétés

La Grindelia Robusta.

La Grindelia Robusta est une plante de la famille des Synanthérées, originaire du Mexique et des Etats-Unis du Sud où elle pousse dans les marais salants ; elle porte une fleur petite qui rappelle celle de notre vulgaire soleil (*Heliantus annus*). Ce sont surtout les capitules et les sommités fleuries qui sont riches en principes résinoïdes actifs : c'est d'eux que l'on retire l'extrait fluide médicinal le meilleur, celui dont l'odeur térébenthacée et la saveur chaude indiquent une valeur curative fidèle. Il faut se mettre en garde contre les préparations de Grindelia vendues par la droguerie.

Elles proviennent le plus souvent d'autres espèces inactives du genre Grindelia, Squarrosa, Integrifolia glutinosa, etc., etc. La variété Robusta est reconnue comme la seule thérapeutique. Le mode d'action physiologique de la Grindelia Robusta a été remarquablement étudié par deux éminents savants, le professeur Barthoolow et le professeur Botkine.

Il résulte de leurs expériences que cette action est due à la combinaison d'une oléo-résine définie, avec un principe cristallin calmant. Ainsi, s'explique l'action anticatarrhale et balsamique de la Grindelia Robusta, à laquelle se surajoute quelque chose de plus : un pouvoir sédatif du système nerveux ganglionnaire, utilisé, avec grand succès, pour vaincre les

réflexes spasmodiques de la coqueluche et apaiser les paroxysmes dyspnéiques de l'asthme et de l'emphysème.

Tous les réflexes respiratoires spasmodiques sont influencés fort heureusement par l'extrait fluide de Grindelia Robusta. En Amérique, personne ne met en doute cette action sédative et la Grindelia est un remède populaire héroïque contre cette curieuse rhino-bronchite paroxystique qu'on nomme « l'hay Fever », catarrhe des foins. Le célèbre Dr Richardson, soumis tous les ans au retour de cette fièvre naso-bronchique, n'obtint de soulagement réel et durable qu'avec la Grindelia Robusta qu'il nomme pour cette raison « l'anti-catarrhal » le moins trompeur de toute la matière médicale.

C'est surtout dans la coqueluche qu'un grand nombre d'observations favorables ont été relatées en France à l'actif de la Grindelia Robusta, depuis les premières expériences de Constantin-Paul (Société de thérapeutique 1887) qui a obtenu, par l'extrait fluide de Grindelia Robusta, une notable diminution de l'expectoration. Constamment, les vomissements s'arrêtent, les quintes diminuent de fréquence et d'intensité. Les cas les plus graves sont jugulés en peu de temps, ou bien transformés en coqueluches bénignes rapidement curables. Le même observateur estime que, chez les phtisiques, la Grindelia Robusta est fréquemment un médicament palliatif fort utile à diriger contre les accidents nerveux et la purulence des crachats. Le grand avantage de la Grindelia Robusta, c'est que son goût n'a rien de désagréable et permet toujours son administration facile. Bien plus, on assiste fréquemment au relèvement de l'appétence et à l'augmentation visible du taux nutritif chez les malades les plus affaiblis. Enfin la Grindelia Robusta n'est nullement toxique et peut être employée chez les plus jeunes enfants.

Questions Fiscales

Je vous prie de vouloir bien me donner votre avis sur un avertissement des contributions directes pour patentes que je viens de recevoir.

Année 1928.

—

Deuxième émission supplémentaire rattachée à l'exercice 1929.

A partir de Janvier. Médecin tableau D au 15e sur valeur locative de 3.000 . . . . . } Anciens droits de patente résultant du tarif légal 200.

Impôt net. . . . 1.580 fr. 66

Le contrôleur me dit que ce chiffre élevé provient des centimes additionnels qui pour la ville d'A... se montent à 7 francs passés.

Veuillez me dire si réellement je dois payer cette somme élevée pour une seule année.

J'habite A... depuis deux ans.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente afférente à la profession de médecin est calculée, dans le cas visé ci-dessus, en divisant par 15 la valeur locative de l'habitation et des locaux professionnels, et en multipliant le chiffre ainsi obtenu par le montant des centimes additionnels ; il s'ensuit que, pour une valeur locative de 3.000 fr., et dans une ville où les centimes additionnels dépassent 7 francs, le chiffre de 1.580 fr. 66 correspond bien à la réalité.

René Pinchon.

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.)

Au cours de sa dernière séance, le Conseil d'administration de l'A. D. R. M. s'est occupé de dresser le programme du séjour des membres de l'Inter-State-Post-Graduate Assembly of North America, qui séjourneront à Paris du 29 Juin au 2 Juillet. Le Président communique aux membres présents la brochure que vient de faire paraître l'A. D. R. M. avec le concours de *La Presse Médicale*, sur l'enseignement médical en France.

Un spécialiste en thalassothérapie est demandé pour la saison balnéaire de Casino, Etat de Rio Grande du Sud, Brésil (s'adresser pour les renseignements au bureau de l'A. D. R. M.).

A la suite d'une entente avec le professeur Phocas, président de l'Association franco-hellénique, les professeurs J.-L. Faure, Delbet et Léon Bernard ont été, pendant les vacances de Pâques, faire des conférences à Athènes. M. Hartmann annonce, qu'à la suite d'une demande qui lui a été faite, en tant que président de l'A. D. R. M., par le professeur Arcé de Buenos-Aires, le professeur Leriche (de Strasbourg) a reçu une invitation à faire des conférences dans la République Argentine. Notre bureau a été heureux de se mettre à la disposition du Comité du Congrès international des femmes-médecins pour lui fournir tous renseignements utiles.

Election de nouveaux membres : MM. Champy, Delmas, Lemeland, Massiot (France) ; M. Copello (République Argentine) ; M. Hudson Souza Fontes (Brésil) ; MM. Francisco M. Fernandez, Gonzalo E. Arostegui, José A. Presno (Cuba).

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

L'Université de Yale a récemment bénéficié d'un don magnifique. Son président Angell vient d'annoncer que le Bureau général d'éducation (*General Education Board*), de New-York, lui avait alloué une subvention de 2 millions de dollars pour un laboratoire médical et pédiatrique, un dispensaire et pour l'aménagement des terrains du *New Haven Hospital*, qui est affilié à l'Ecole de médecine de la *Yale University*.

Le sort des institutions médicales des Etats-Unis est vraiment enviable. Elles sont non seulement soutenues par les libéralités des milliardaires américains, mais encore largement subventionnées par les collectivités officielles des villes et des Etats de l'Union.

PÉROU

Une leçon du Professeur Monge.

Le professeur Carlos Monge, de Lima, a fait à la Faculté de Médecine de Paris une très belle leçon sur le problème de la vie et de la maladie chez l'homme habitant les hauts plateaux de la Cordillère des Andes (3.500 à 4.500 m.). Il considère que chez l'homme acclimaté la capacité physique et psychique est identique à celle de l'homme de la plaine. Au point de vue de la dépense calorique étudiée par des recherches métaboliques et des éléments qui conditionnent l'équilibre acido-basique, l'homme de l'altitude montre des manœuvres qui lui appartiennent en propriété.

Il étudie, après les manœuvres d'adaptation chez l'homme de la plaine qui monte à la montagne. Au point de vue physiopathologique, hématologique, biologique et même clinique, il trouve un processus extrêmement discret. La guérison, c'est l'acclimatation.

Il identifie le mal de montagne à une forme d'érythémie aiguë, dont la guérison aboutit aussi à l'acclimatation.

Mais dans les cas d'inadaptation, ou de perte de l'adaptation, ou même de perte de l'acclimatation, on voit survenir la symptomatologie des formes progressives d'érythème en tout identiques à la maladie de Vaquez. Toutes ces formes d'érythème guérissent en descendant à la plaine.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. J.-E. Panneton, Canadien français ; Josef Skladal, Tchéco-Slovaque ; Emilio Garcia Prieto, San Salvador ; Oreste Sinanide, Anglais ; Ed. Reicher, Polonais ; Mario Flores, Mexicain ; Walter Philipp, Allemand ; Mazarethian Haig, Arménien ; H. Makelarie, Roumain ; N. Roy Houston, Anglais ; Alyntho de Castro, Brésilien ; A.-E. Moure, Costa-Ricien ; Pedro Muniz Sanchez, Espagnol ; W. Schuurman, Hollandais ; Humberto H. Correa, Colombien ; Szanianski, Polonais ; Roland Dupuis, Canadien français ; Margareta Batchevarova, Bulgare ; Ch. Karvonnis, Grec ; Joaquin Carrera, Espagnol ; Andrès Avelino Canga Garcia, Espagnol ; Hervey L. Jackes, Canadien ; Nicolas Vladimirsky, Russe ; Dionisio Herrero Garcia, Espagnol ; Marisu Paraschivesco, Roumain ; Alberto C. Campos, Brésilien ; Rubens Leite, Brésilien ; Karl A. Meyer, U. S. A. ; Ramirez Sacasa Francisco, Nicaraguayen ; Alvaro Urgoiti, Espagnol ; Istvan Ederer, Hongrois ; Fikret, Turc ; José Ibarbia, Espagnol ; El Gamal, Egyptien ; Bratasanu, Roumain ; Merino Reyes, Chilien ; Mmes K.-E. Schuurman-Middelburg, Hollandaise ; Popoff, Russe ; Marie Mirhom, Egyptienne.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Eléments d'histologie, par P. Bouin. Tome premier. 1 vol. de 334 pages avec 202 figures (*Alcan*, éditeur), Paris.

Il n'avait pas paru de traité d'histologie en langue française depuis celui de Prenant, Bouin, Maillard ; cette science cependant a fait des acquisitions depuis le début du siècle et c'est pourquoi le nouveau traité dit « Eléments d'histologie » de Bouin va rendre d'importants services.

C'est un fort beau livre, dont la typographie et l'illustration sont très soignées. Le plan en est le suivant : dans ce premier tome, sont réunis l'étude de la cellule en général et de ses différenciations et les chapitres traitant des tissus de soutien, des éléments musculaires, du sang, des vaisseaux et des organes hématopoïétiques.

Dans chaque chapitre, se trouvent exposées d'abord des notions fondamentales et bien établies, puis en caractères plus petits, quoique très suffisamment lisibles, les données plus complètes de chaque problème avec d'importants aperçus sur la chimie physique, sur l'histophysiologie et sur les questions de biologie générale qui se rattachent aux faits histologiques exposés. Ce mode d'exposition permet donc, d'une part, l'apprentissage de notions classiques par les étudiants et, d'autre part, l'étude des questions scientifiques qui se rapportent à l'anatomie microscopique par tous ceux que la biologie intéresse. Un index bibliographique à chaque chapitre permet de prendre ce livre comme point de départ de travaux histologiques.

Le traité de Bouin est un livre d'histologie moderne, moins occupé de morphologie pour elle-même que de physiologie cellulaire.

P. Moulonguet.

Sarcasmes, par Jacques-Louis Aubrun. 1 vol. de 134 pages (*Eugène Figuière*, éditeur), 1928. — Prix : 10 francs.

Pour être des hommes de science, les médecins n'en sont pas moins des amis de la littérature et de la poésie. Et c'est pourquoi, aujourd'hui, nous leur signalons *Sarcasmes*, le nouvel ouvrage de M. Jacques-Louis Aubrun qui ne laissera certainement pas de les réjouir en raison de son aimable humour.

Die Röntgentechnik in Diagnostik und Therapie (La technique röntgenienne en diagnostic et en thérapie), par Glasscheib et Max Cohn (Berlin), 1 vol. de 295 pages avec 145 illustrations (*Springer*, éditeur), Berlin. — Prix : R.M. 13.60.

La première partie est consacrée à la physique : nature et production des rayons X, instrumentation, mesures électriques.

La deuxième expose d'une façon résumée, mais claire, la technique du radio-diagnostic : radioscopie, radiographie, chimie de la photographie, dispositifs pour la radiographie des différentes régions du corps, localisation des corps étrangers, stéréo-radiographie, etc.

La dernière, réservée à la thérapeutique, passe en revue : le dosage des rayons, leurs actions curatives et leurs actions toxiques, les notions théoriques, la thérapie superficielle, la thérapie profonde, etc.

En somme, excellent résumé qui est appelé à rendre de grands services.

A. Laquerrière.

Université de Paris

Clinique thérapeutique. — Un cours d'enseignement et de perfectionnement sur les maladies du cœur commencera le lundi 27 Mai 1929, à 10 h.

Il comportera deux parties, l'une consacrée à la radiologie et à l'électrocardiographie, l'autre à la clinique.

PREMIÈRE PARTIE. — *Radiologie et électrocardiographie.* — MM. Bordet et Géraudel, chefs de laboratoire, feront le matin une série de vingt leçons, suivies d'exercices pratiques.

Programme. — Radiologie du cœur, par M. Bordet. — 1. Technique de l'orthodiagraphie. — 2. L'ombre du cœur à l'état normal. — 3. Etude physiologique et anatomo-radiologique de la dilatation du cœur. — 4. Signes radioscopiques de la dilatation et de l'hypertrophie. — 5. Affections valvulaires. — 6. Affections congénitales. Gros cœur sans lésion valvulaire. Péricardite. Symphyse. — 7. Le pédicule cardiaque normal. — 8. Les aortites. — 9. Anévrismes de l'aorte. — 10. Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, par M. Géraudel. — 1. L'électrocardiographie : principe et technique. — 2. Anatomie et physiologie du myocarde spécifique. — 3. L'électrocardiogramme normal. — 4. Les déformations de l'électrocardiogramme. — 5. Variations dans la vitesse des rythmes auriculaire et ventriculaire. — 6. Variations de l'intervalle P. R. — 7, 8, 9, 10. Troubles du mécanisme cardiaque.

Chaque séance comportera, après la leçon théorique, des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'électrocardiographe, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

DEUXIÈME PARTIE. — *Clinique.* — MM. Donzelot, agrégé, médecin des hôpitaux; Mouquin, médecin des hôpitaux; R. Giroux et Plichet, chefs de clinique, feront, l'après-midi, une série de vingt leçons.

Programme. — 1. L'examen d'un cardiaque. Les épreuves d'aptitude fonctionnelle cardiaque. — 2. L'insuffisance cardiaque. Ses différentes formes cliniques. — 3. Le diagnostic des lésions valvulaires. Valeur séméiologique des différents signes cliniques. — 4. Les endocardites infectieuses. — 5. Les affections du myocarde (myocardites aiguës, subaiguës et chroniques, infarctus du myocarde). — 6. Les arythmies. — 7. Les tachycardies. — 8. Les bradycardies. — 9. Les péricardites et les adhérences du péricarde. — 10. Les affections congénitales du cœur. — 11. Les méthodes sphygmomanométriques. — 12. L'hypertension artérielle et sa pathogénie. — 13. Les complications cardio-vasculaires de l'hypertension artérielle. — 14. Les aortites. — 15. L'anévrisme de l'aorte. — 16. L'angine de poitrine et son traitement. — 17. Les artérites sténosantes des membres. — 18. Les médicaments cardiaques. — 19. Les médicaments vasculaires. — 20. Hygiène et thérapeutique cardiaques.

L'inscription a lieu au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. (guichet n° 4).

Le droit d'inscription est de 250 fr. pour une série de vingt leçons, soit de séméiologie pratique, soit de radiologie et électrocardiographie ou de 500 fr. pour les deux séries. — Le nombre des assistants est limité. — Le registre d'inscription sera clos quinze jours avant l'ouverture du cours.

Laboratoire d'anthropologie de l'Ecole des Hautes Etudes. — Un Service de sérologie, destiné à l'étude du sang au point de vue des « groupes sanguins », vient d'être créé. L'étude des groupes sanguins, en dehors de l'intérêt scientifique qu'elle présente, a des applications pratiques. Il peut être, par exemple, utile à chacun de connaître le groupe sanguin auquel son sang appartient pour, le cas échéant, se prêter immédiatement à une transfusion de sang nécessaire à un membre de sa famille ou à toute autre personne.

Les personnes qui désireraient faire examiner leur sang au point de vue des groupes sanguins (simple prélèvement d'une goutte de sang) sont avisées qu'elles peuvent se présenter au laboratoire d'anthropologie, Service de sérologie, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, VI° (métro Odéon) le mercredi et le vendredi de 5 h. à 6 h.

Cet examen est gratuit.

Le Service de sérologie peut également se charger gratuitement de tout autre examen sérologique.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — La chaire de chimie minérale et organique de la Faculté de Médecine et de pharmacie de l'Université d'Alger est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Enseignement donné à l'hôpital Saint-Louis du 15 Mai au 15 Juillet 1929 sous la direction du professeur agrégé F. Lemaître.

Cet enseignement réunit les 3 cours suivants :

A. CHIRURGIE RESTAURATRICE ET PLASTIQUE DE LA FACE, par M. Ferris Smith de Grand Rapids (Michigan), du 15 Mai au 1er Juin.

Ce cours, fait en anglais, avec explications en français, aura lieu tous les jours : le matin, de 9 h. à midi à l'hôpital Saint-Louis (leçons théoriques avec projections, films cinématographiques, examens de malades, interventions); l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h. à la Faculté de Médecine (démonstrations anatomiques, opération sur le cadavre).

Les droits d'inscription sont de 600 fr. pour ce cours.

B. COURS DE BRONCHO-ŒSOPHAGOSCOPIE, par le professeur Chevalier-Jackson (de Philadelphie). Ce cours comprendra cinq leçons :

Programme du cours. — 1re Leçon : (lundi 3 Juin). Technique de la laryngoscopie directe, de la bronchoscopie, de l'œsophagoscopie et de la gastroscopie. — 2e Leçon : (mardi 4 Juin). Corps étrangers des voies aériennes et digestives; diagnostic clinique, endoscopique et radiologique. — 3e Leçon : (mercredi 5 Juin). Problèmes mécaniques soulevés par la technique de l'endoscopie transbuccale et de l'extraction des corps étrangers des voies aériennes et digestives. Multiplicité des procédés d'extraction. — 4e Leçon : (jeudi 6 Juin). Efficacité de l'aide apportée au médecin et au chirurgien dans le diagnostic des suppurations et des maladies malignes des bronches et des poumons. Aspiration endoscopique du pus de la bronchectasie et des abcès du poumon. Prélèvement endoscopique des sécrétions bronchiques et de fragments tissulaires. — 5e Leçon : (vendredi 7 Juin). Application de l'endoscopie au diagnostic et au traitement des maladies de l'œsophage.

Les cinq leçons, auront lieu le matin à 10 h., dans le service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Louis (M. F. Lemaître).

Chaque leçon durera environ 2 h. Le cours, qui sera fait en langue anglaise, comportera des explications en français par M. Edmond Aucoin. Ce cours est gratuit et ouvert à tous les praticiens, aux spécialistes ainsi qu'aux étudiants. Des « propos à la craie », des projections, des démonstrations cinématographiques, la présentation d'un mannequin ouvert le compléteront.

Le cours de M. le professeur Chevalier-Jackson sera accompagné et suivi d'un cours pratique, lequel aura lieu du 3 au 17 Juin et sera fait, en langue française et en langue anglaise, par MM. E. J. Patterson, Edmond Aucoin, Fernand Eman et Chevalier L. Jackson, assistants du professeur Chevalier-Jackson.

1re Semaine (du 3 au 8 Juin). — Travaux pratiques sur le cadavre (anatomie, point de repère; technique, dangers).

2e Semaine (du 10 au 15 Juin). — Travaux pratiques de broncho-œsophagoscopie et d'œsophagoscopie sur le chien vivant.

3e Semaine (du 17 au 22 Juin). — Démonstrations cliniques et opérations endoscopiques.

Ce cours ne comportera que douze auditeurs (droits de laboratoire 1.000 fr.). Il aura lieu tous les jours à 14 h. au laboratoire de Médecine opératoire de la Faculté de Médecine (prof. Bernard Cunéo) et durera 2 h. Les séances cliniques auront lieu le matin à 10 h., à l'hôpital Saint-Louis, dans le service de M. Fernand Lemaître.

Pour tous renseignements complémentaires et pour s'inscrire, écrire à la secrétaire, Mlle Jeanne Gobréau, 120, avenue Victor-Hugo, Paris, XVIe.

C. COURS DE CHIRURGIE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE, par M. Lemaître, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de MM. Aubin, Maduro et Rémy-Néris, assistants du service. Nombre des leçons : douze. Jours et heure des leçons : tous les jours, à 14 h. Début du cours : lundi 3 Juin. Droit d'inscription : 500 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin. Paris (Ve). Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Anesthésies. Paracentèse. Extraction des osselets. Trépanation de la mastoïde. — II. Les évidements pétro-mastoïdiens. La chirurgie du labyrinthe. — III. Les complications veineuses et encéphaliques des oto-mastoïdites. — IV. Ligature de la jugulaire interne et de la carotide externe. — V. Chirurgie endo-nasale et endo-septale. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire, du sinus frontal et de l'ethmoïde. — VII. Les rhinotomies et la résection du maxillaire supérieur. — VIII. Trachéotomie. Laryngo-fissure. Laryngectomie partielle. — IX. Laryngectomie totale et pharyngotomie. — X. Broncho-œsophagoscopie sur le cadavre. — XI. Broncho-œsophagoscopie sur le chien. — XII. Trachéotomie. Thyrotomie. Laryngectomie sur le chien.

On peut s'inscrire pour chacun des cours séparément ou pour l'ensemble des cours.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat (service de M. Lemaître), soit par lettre, soit le matin de 10 h. à midi.

Pitié. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° De procéder à l'installation d'un poste de radioscopie dans le service de M. le docteur Chevrier, à la Pitié;

2° D'imputer la dépense, s'élevant à la somme de 37.425 fr., sur le reliquat de la subvention municipale de 2.500.000 fr. (sous-chap. 71, art. 5) mise à la disposition de l'Administration de l'Assistance publique pour achat de radium par délibération en date du 26 Mars 1921 et affectée ensuite à l'amélioration des services radiologiques par délibération en date du 8 Juillet 1927.

Institut d'Actinologie. — Sur la proposition de M. Lesesne, au nom de la 3e Commission, le conseil général de la Seine vient d'attribuer à l'Institut d'actinologie une subvention de 2.000 fr.

Hôpital d'urologie et de chirurgie urinaire 156 *bis*, avenue de Suffren, XVe — Chef du service : M. F. Cathelin.

Assistants titulaires : MM. Boulanger, Grandjean, Brulé et Quenay. — Assistant chirurgical : M. Yvon. — Assistant médical : M. Siguret. — Chefs des laboratoires : MM. Beauvy, Detot, Bretonneau et Bouchacourt.

Enseignement complet de la chirurgie urinaire et des techniques urologiques modernes durant le semestre d'été, à partir du jeudi 23 Mai 1929.

Programme. — Consultations, tous les jours, sauf le vendredi, de 9 h. à 11 h. — Opérations et lithotritie, les vendredis à 9 h., au Pavillon-Annexe. — Cystoscopie et cathétérisme des uretères, les mardis et samedis à 9 h. 1/2. — Leçon clinique avec présentation de malades, de pièces anatomiques et de planches, les jeudis à 10 h. 1/4. — Injections épidurales et électricité (haute fréquence), les mercredis à 9 h. 1/2. — Urétrites, examen des gouttes et radiographies, les lundis à 10 h. — Traitements, tous les jours, le matin, de 8 h. à midi.

Le musée, la bibliothèque et les laboratoires sont ouverts tous les jours aux élèves. Les cours particuliers sont annoncés par des affiches spéciales. Des certificats seront délivrés à la fin de chaque semestre aux élèves et aux médecins étrangers les plus assidus.

Sont seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers et les étudiants immatriculés. — S'adresser tous les matins chez le concierge, 156, avenue de Suffren.

Concours

Accoucheur des hôpitaux. — MÉDECINE OPÉRATOIRE. — *Ligature de l'artère fémorale à la base du triangle de Scarpa. — Désarticulation sous-astragalienne* — Ont obtenu : MM. Lacomme, 15; Ravina, 9; Lantuéjoul, 16.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — Sont inscrits au tableau des concours pour le grade d'*Officier*. MM. Petges, médecin colonel; Marie, Auvray, Reynes, Lallement, Marquis, Asselin, médecins lieutenants-colonels; Demard, de Gorsse, Debève, Pettit, Graziani, Giry, Rouzaud, Constans, Plantier, Cayrol, Huleux, Charroppin, Mercier, Doumenjou, médecins commandants; Granger, Lamy, médecins capitaines.

Société de Morphologie. — Une réunion de la Société d'Etude des Formes humaines (Société de Morphologie) aura lieu le mercredi 15 Mai, à 20 h. 30, à la Sorbonne (amphithéâtre Cauchy). Une conférence, accompagnée de projections photoscopiques, sur l'Etude des races européennes sera faite par M. L. Mac-Auliffe.

Entrée : 17, rue de la Sorbonne.

Réunion neurologique internationale. — A l'occasion de la Réunion neurologique internationale, M. le professeur Wagner Jauregg, de Vienne, fera le mercredi 5 Juin, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Charcot, à la Salpetrière, une conférence sur la malariathérapie de la paralysie générale.

Association générale des médecins de France. — L'élection du président de l'Association générale des médecins de France vient d'avoir lieu au siège des 94 sociétés départementales agrégées.

M. Bellencontre, président sortant, a été réélu pour la troisième fois.

Les Journées médicales de Bruxelles. — La neuvième session des Journées médicales de Bruxelles aura lieu du 22 au 26 Juin 1929 sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine, et la présidence de M. le professeur Henry Coppez, membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique.

Comme chaque année, les membres du corps diplo-

matique accrédité près la Cour de Belgique, les membres du Gouvernement et les hautes autorités officielles ont fait aux Journées l'honneur de leur accorder leur patronage.

Parmi les conférenciers, on peut dès aujourd'hui citer comme ayant promis leur très précieux concours : MM. les professeurs Emile Sergent (Paris), Blum (Strasbourg), J.-W. Nordenson (Upsala), Spillmann (Nancy), Putti (Bologne), J. Froment (Lyon), J. Eastman-Sheehan (New-York), J. Gonin (Lausanne), Hymans van den Bergh (Utrecht), Rochér (Bordeaux) et les Drs V. Morax (Paris), Redslob (Strasbourg), de Fourmestraux (Chartres), Trémolières (Paris), Lutembacher (Paris), M.-P. Weil (Paris). Du côté belge : MM. les professeurs de Stella et C. Heymans (Gand), Roskam (Liége), J.-H. Hoet (Louvain), Tricot-Royer et L. Bertrand (Anvers) et M. F. Bremer (Bruxelles).

La séance inaugurale aura lieu le samedi 22 Juin au Palais des Académies. La conférence d'un ordre paramédical, suivant la tradition, sera confiée à un médecin parisien, oto-rhino-laryngologue de talent, M. le Dr Nepveu, qui, sous le pseudonyme de Luc Durtain, s'est créé un nom considérable dans la littérature française du moment.

La cinquième journée sera consacrée à l'excursion traditionnelle. Les congressistes seront cette année les hôtes des médecins du Hainaut, visitant Mons, son Institut d'hygiène, ses merveilles archéologiques, l'Hôpital charbonnier des Accidents du Travail, puis, après une réception à l'Hôtel de Ville et un banquet, se rendront en auto au domaine de Mariemont pour y parcourir les salles du château transformé en musée, le parc, la roseraie du château Guinotte, à Ecaussines ensuite, la randonnée se terminant à Braine-le-Comte où attendra le train spécial.

La cotisation sera de 75 francs, réduite à 50 francs pour les abonnés à *Bruxelles-Médical* et les dames, et à 30 francs pour les étudiants, les étudiants abonnés étant invités. Les inscriptions peuvent être envoyées dès aujourd'hui au secrétaire général, M. le Dr R. Beckers, 62, rue Froissart, Bruxelles.

Association amicale des chefs de clinique de l'Ecole de Médecine de Marseille. — Les chefs de clinique de l'Ecole de Médecine, réunis dernièrement en assemblée générale à l'Hôtel-Dieu, ont fondé une association amicale des chefs de clinique de l'Ecole de Médecine de Marseille; ont été élus à l'unanimité. Président : M. Marcel Arnaud, chef de clinique chirurgicale; Secrétaire : M. Albert Crémieux, chef de clinique des maladies nerveuses; Trésorier : M. Jean Paoli, chef de clinique chirurgicale.

Voyages médicaux aux Pyrénées. — Deux voyages médicaux seront organisés en 1929, sous le patronage de la Fédération médicale thermale et climatique pyrénéenne.

1° *Voyage Cévennes-Pyrénées.* — Concentration à La Malou, le 15 Juin. On peut rattacher ce voyage aux Journées médicales de Paris (9-14 Juin). En ce cas, on prendra la voiture directe, qui partira de Paris le 14 à 17 h., et arrivera à La Malou le 15 à 8 h.

Du 15 au 19 Juin : Visite des Cévennes, des Gorges du Tarn, de l'Aven-Arman et de la Cité de Carcassonne.

Du 19 au 24 Juin : Font Romeu, Les Escaldes, Ax-les-Thermes, Luchon, Superbagnères, Saint-Sauveur, Gavarnie-Cauterets.

25 Juin : Lourdes (Pélerinage catalan). Dissociation du voyage (Voiture directe pour Paris le 25 à 17 h. Arrivée le 26 à 8 h.).

2° *Voyage Pyrénées-Océan.* — Concentration à Périgueux, le 8 Septembre (Voiture directe de Paris. Départ à 7 h. 42. Arrivée à 16 h.). Les stations préhistoriques du Périgord.

Du 10 au 18 Septembre : Bagnères-de-Bigorre, Barèges, Luz, Argelès, Eaux-Bonnes, Pau, Cambo, Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye, Saint-Sébastien, Bayonne, Salies-de-Béarn, Dax, Arcachon.

Du 19 au 21 Septembre : Bordeaux. Excursions dans la région des vignobles et en mer. Le 21 Septembre : Dissociation du voyage (Voiture-salon. Pullman pour Paris à 17 h. 23. Arrivée à 24 h.).

Ces voyages sont réservés aux médecins et à leurs familles. Le nombre des adhérents est strictement limité. Les séjours seront assurés partout dans les meilleurs hôtels. Les transports seront effectués en autocars, de La Malou à Lourdes et de Bagnères-de-Bigorre à Dax. Des conférences avec démonstrations sont prévues dans toutes les Stations.

Pour tous renseignements, écrire à la *Direction des voyages médicaux pyrénéens*, à La Malou (Hérault).

Nécrologie. — On annonce la mort de : M. Paul Lepetit, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrand, victime d'un accident d'automobile; celle de M. Gaston Alexandre, à Paris et celle, à Beauvais, de M. Magnier, conseiller général de l'Oise et médecin-chef des hôpitaux de la ville.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 13 Mai. — Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Mardi 14 Mai. — Anatomie et 3e 1er pratique. Ecole pratique, 8 h. (3e 1er Médecine opératoire, 1 h.). — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 9 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Mercredi 15 Mai. — Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Jeudi 16 Mai. — Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Vendredi 17 Mai. — Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Samedi 18 Mai. — Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 9 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 13 Mai. — Mme Bohn : *Mortalité infantile et placement du nourrisson séparé de sa mère.* — Rodriguez (José) : *Les hernies occultes.* — Ballon (P.) : *Etude du traitement de l'invagination de la 1re enfance.* — Jury : MM. Menetrier, Hartmann, Couvelaire, Ombrédanne.

Mardi 14 Mai. — Mlle Vogt : *Tumeurs cérébrales chez l'enfant.* — Simon (R.) : *Asile national des convalescents de Saint-Maurice.* — Besançon (M.) : *L'inondation péritonéale en dehors de la grossesse extra-utérine.* — Jury : MM. Duval, Lecène, Claude, Debré.

Jeudi 16 Mai. — *Thèse vétérinaire.* — Sornicle : *Sur le fromage de Saint-Benoist.* — Jury : MM. Desgrez, Nicolas, Dechambre.

Samedi 18 Mai. — Lacapère (J.) : *Etude sur le mode d'action des eaux minérales.* — Nathan (P.) : *Etude de l'adénomyome de la femme.* — Jury : MM. Achard, Brindeau, Richet, Vaudescal.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adj., dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri. Pas de clientèle privée. Début 25.000 fr. — Ecrire M. Henri Valin, Office Postal Express, 19, rue Jean-Jacques-Rousseau, Paris (Ier).

Jura. Grand château, 40 chambres. Conviendrait pour maison de repos, convalescents, régimes, Altitude 300 m. Situation unique, à 10 km. gare relation directe Paris, Lyon, Strasbourg. Parc 50 hectares. Dépendances importantes. — Ecrire *P. M.*, n° 232.

Médecin, ex-chef laboratoire disposant capitaux, cherche association dans laboratoire installé ou collaboration avec médecin pour monter nouvelle affaire. — Ecrire *P. M.*, n° 237.

A créer à Fontenay-aux-Roses, pr région sud-ouest, maison chirurg. obstétr. Associat. ou cession bail 28 ans. Gd établiss., chamb., salles, boxes, ascens., 4 km. porte Orléans, 3 tram., 2 ch. de fer. — Ecrire Dr, 9, rue Pavillons, Châtillon-sous-Bagneux. Tél. Alésia 10-35.

Radium. Confrère louerait 43 mmgr. Ra. El en 12 tubes. — Ecr. *P. M.*, n° 265.

Vve Dr, ayant dir. sanat., désire trouv. poste conf. (direct., administ., etc.), mais. santé, clin., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 266.

A vendre villa, à Vaux-sur-Seine (gare St-Lazare). Conviendr. à Dr; s'adresser : Mme de Jong, 28, avenue Carnot, Paris, 17e.

Traductions allemandes. Médecin all. traducteur expér., auteur d'ouvrages scientifiques, ch. collab. littér. permanente avec maison pharmac. *P. M.*, 286.

Confrère ay. pavillon jol. banl. prendr. pensionn. pr plus. mois : femme enceinte, jne accouchée allaitant enfant. — Ecrire *P. M.*, n° 287.

Adoption. Famille honorable adopterait jne enfant d'origine saine. — Ecrire *P. M.*, n° 293.

On recherche médecins connaissant parfaitement les langues étrangères pour traductions médicales et travaux de rédaction. Références de 1er ordre exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 297.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

A céder : 1 table laquée av. allonge, étriers, cuvette: 475 fr.; 1 trousse métal et 10 instruments : 50 fr.; 1 appareil ultra-violet, sur 110 volts : 2.500 fr. — Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, XIIe.

A vendre, pr. mod., anc. pens., 10 km. Paris, 4.000 m., conviendr. clin., mais. repos. — Ecrire Barbo, 22, rue Saint-Dominique, Paris.

S.-femme, surm., cède client., pav. accouc., pens. enf. Rap. 120.000 av. 50.000 compt. Jolie banlieue, bon. propr., b. bail. Urg. — Ecrire *P. M.*, n° 305.

Radiologue, connaiss. ts trav. électro-radiol. et thérap., ch. place com. assist. ou pr diriger trav. électro-radiol., clin., sanat., etc. Ecr. *P. M.*, n° 306.

Dactylo copierait questions médicales. Px modérés. Mlle Malleville, 69, av. de Villiers. Tél. Wag. 87-24.

On demande, pour Lyon, représentant au courant visites médicales hôpitaux. — Ecrire *P. M.*, n° 308.

Laboratoire de spécialités pharmaceutiques de 1er ordre, recherche 2 médecins très actifs pr visiter le Corps médical en Province (région de l'Est et région du Centre-Ouest). Situation importante av. int. sér. affaires. Réf. exig. — Ecrire *P. M.*, n° 309.

Jne médecin français, fils de conf., meil. réf., cche place assistant chirurgien ou médecin. Accepterait remplacements Midi ou banlieue. Ecr. *P. M.*, n° 310.

A vendre, deux cabinets médicaux ensemble (à Lens et Billy-Montigny), méd. génér., gynécologie, urologie, pas d'acc. trav. Bail à volonté. Loyer 10.000. Bénéf. annuel 60.000, av. 35.000 compt. y compris double installation. — Ecrire Dr Wind, 153, bd de la Villette, Paris, Xe.

Occasion, pour raison santé, on céderait, pr 1.500 fr. seulement, poste médical, av. bail de 3 ans. Très avantageux, près Paris. S'adr. urg. M. Morin, 88, bd Saint-Germain, Paris.

Le Sanatorium de Paris-St-Gobain (Aisne), pourvu d'infirmières techniques de premier ordre, cherche des infirmières volontaires d'excellente famille, si possible polyglottes. S'adr. Sanatorium Paris-St-Gobain, 28, rue Saint-Lazare, Paris.

Excellente clientèle à vendre, après décès. Joli chef-lieu de canton de 1.200 habit. Prix à débattre. — S'adresser Mme Le Moal, Laignes (Côte-d'Or).

Docteur demande infirmière pour assister à sa consultation, après-midi, 2 à 7 h., ts les jours, sauf dimanche. — Ecrire *P. M.*, n° 315.

Prép., très au cour. anal. méd., cherche emploi ds labo pr saison été. — Ecrire *P. M.*, n° 316.

Externe des hôp., 11 insc., ch. occup. médic. ou paraméd. pour après-midi et soir. Ecr. *P. M.*, n° 317.

Laboratoire de premier ordre, demande Docteurs, pour faire visite confrères, belle situation. — Ecrire seulement : Mannechez, 68, rue Condorcet, Paris, 9e, qui transmettra.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris, — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

RECHERCHES PRÉLIMINAIRES

SUR LES SUBSTANCES DITES « HYPOTENSIVES » RETIRÉES DE CERTAINES INSULINES

PAR MM.

Maurice VILLARET

L. JUSTIN-BESANÇON et CACHERA.

Innombrables sont les extraits opothérapiques proposés comme hypotenseurs.

Depuis les « hormones » hépatiques qui, pendant quelques mois, ont donné aux cliniciens américains des succès retentissants dans l'hypertension artérielle, jusqu'à l'extrait d'*intima* aortique (en pilules) apprécié en Allemagne, toutes ces préparations ont une qualité et un défaut.

Leur avantage commun, outre l'attrait qu'exerce le mystère de leur composition, c'est la facilité avec laquelle on se permet presque toujours de rattacher leurs propriétés à des données pathologiques un peu simplistes.

Leur défaut, c'est qu'on ignore le mécanisme de leurs effets hypotenseurs. Abaissent-elles la pression artérielle par action sur les centres ou la périphérie, sur le cœur ou les vaisseaux, en dilatant l'ensemble de l'arbre vasculaire (comme les nitrites) ou les capillaires (comme l'histamine) ou seulement les artérioles (comme l'acétylcholine) ?

La question est d'importance, *au point de vue thérapeutique*, car une hypotension d'origine capillaire, par exemple, qui s'accompagne d'une constriction artériolaire, peut avoir chez un artérioscléreux les conséquences les plus graves.

***

Les physiologistes, frappés de l'existence de propriétés identiques dans les préparations organiques les plus variées, ont soupçonné, depuis longtemps, l'existence, dans ces préparations, de substances chimiques communes.

La *choline*, dont les beaux travaux de Gautrelet ont précisé les propriétés physiologiques, existe à peu près dans tous ces extraits. J. Gautrelet, (1908-1910) a en particulier révélé la présence de choline dans les extraits pancréatiques. Mais les recherches de H. Roger, de Vincent et Sheen, d'Osborne et Vincent, ont montré que l'atropine, antagoniste de la choline, ne supprimait pas complètement l'action des préparations opothérapiques sur la pression artérielle.

L'*histamine* ou β-imidazoléthylamine, analogue à la vaso-dilatine décrite par Popieski, est précisément cette substance, contenue dans les extraits organiques, qui abaisse la tension artérielle même après atropinisation (Dale et Laidlaw 1910, Barger et Dale 1911). De nombreux expérimentateurs ont confirmé cette donnée : signalons, notamment, le gros travail d'Abel et Kubota[1], qui a révélé la présence d'histamine en quantité suffisante pour expliquer les effets hypotenseurs du produit d'hydrolyse des albumines de presque tous les organes.

Mais, il ne suffisait pas de démontrer l'existence de ces deux substances dans les extraits d'organes : il fallait encore les y doser pour prouver de façon irréfutable que l'hypotension artérielle n'était due qu'à elles, *rien qu'à elles*.

Ce point final à la discussion aurait été posé récemment par le « National Institute for medical Research ». Dans ses laboratoires, Ch. Best, H. H. Dale, H. W. Dudley et W. V. Thorpe[1] ont isolé et pesé la choline et l'histamine extraites des tissus, à l'état de picrate et de chloraurate cristallisés, « en quantité suffisante, disent les auteurs, pour expliquer l'action vaso-dilatatrice de ces extraits ».

***

L'insuline, en dehors du traitement du diabète, s'est vu attribuer un nombre considérable d'indications thérapeutiques.

Parmi celles que nos études en cours sur les affections vasculaires périphériques nous ont amené à suivre avec beaucoup d'intérêt, nous citerons les essais de cures d'insuline dans les artérites oblitérantes (Ambard, Vaquez et Yacoël) et dans l'hypertension artérielle (Klemperer et Strisower). Par la suite, les recherches expérimentales de Pierre Gley et N. Kisthinios[2] ont eu le grand mérite d'établir que l'hypotension réalisée chez l'animal par l'injection intraveineuse[3] d'extrait pancréatique n'était pas liée au principe hypoglycémiant de l'insuline, mais à des impuretés particulièrement abondantes dans certaines insulines commerciales. « Elle doit être attribuée, disent ces auteurs, à une matière extractive provenant également du pancréas et dont certaines préparations n'ont pas été débarrassées. » « Ce n'est sans doute, ajoutent-ils, qu'un produit du métabolisme cellulaire que les réactifs employés dans la préparation des extraits pancréatiques séparent de ses complexes, ou un produit qui se formerait au cours même de ces préparations ».

En nous engageant dans la voie indiquée si heureusement par ces derniers auteurs, nous avons poursuivi quelques expériences méthodiques, nous donnant simplement pour but d'étudier les bases physiologiques invoquées pour justifier l'emploi des extraits pancréatiques dans l'hypertension artérielle et les affections vasculaires périphériques.

Il nous a semblé indispensable, en effet, avant de nous lancer dans des essais thérapeutiques quelconques, d'établir ces bases préliminaires.

Afin que nos expériences puissent se raccorder exactement avec celles qui ont été récemment publiées, nous nous sommes servis exclusivement d'un extrait pancréatique commercialisé, non hypoglycémiant, et qui, d'après sa littérature, a été réalisé à la suite des travaux de Pierre Gley et N. Kisthinios. Nous nous sommes assurés que c'est bien le même produit dont N. Kisthinios se sert pour ses essais de traitement de l'hypertension artérielle. Cet extrait est présenté en ampoules de 2 cmc, contenant 20 « unités cliniques hypotensives », ces unités étant définies d'après les effets de l'injection *intraveineuse* chez le lapin, alors que le produit doit être injecté par voie *sous-cutanée* chez l'homme. Nous désignerons cette préparation dans le présent travail sous le nom de « E. P. » (extrait pancréatique).

Nos recherches ont été d'ordre clinique, pharmaco-dynamique et chimique.

I. — Recherches cliniques.

Notre premier soin a été de rechercher si l'E. P. abaisse la pression artérielle du sujet normal.

1° ACTION DE L'E. P. SUR LA PRESSION ARTÉRIELLE DU SUJET NORMAL. — Nous avons pris des sujets, hommes et femmes, d'âges et d'antécédents pathologiques variés. Nos mesures ont été faites par les méthodes auscultatoire et oscillométrique combinées (méthode de Villaret-Boudet), la courbe oscillométrique étant notée chaque fois dans son entier. Voici les résultats complets chez huit sujets.

N°s	SUJETS	ANS	DOSES injectées	AVANT L'INJECTION		CINQ MINUTES APRÈS		UNE HEURE APRÈS	
				Tension artérielle	Indice oscillométrique	Tension artérielle	Indice oscillométrique	Tension artérielle	Indice oscillométrique
1 . . .	Mme Th...	58	2 cmc	23-14	2 3/4	21-14	2 1/4	23-14	1 3/4
2 . . .	Mme Beb...	53	2 —	17-13	1 3/4	16-13	2	19 1/2-12	3
3 . . .	Mme Lau...	43	2 —	13 1/2-9	2 3/4	13 1/2-8	2 1/4	13 1/2-9	2 1/2
4 . . .	M. Bli...	34	2 —	15 1/2-9	6 1/2	15 1/2-10	5 1/2	15 1/2-10	5 1/2
5 . . .	M. Oli...	16	2 —	15-10	2 1/2	15-10	3	15-10	3
6 . . .	M. Ch...	29	4 —	12 1/2-8	1 1/4	12 1/2-8	4 1/4	12 1/2-8	3 1/2
7 . . .	Mlle Jeh...	25	4 —	13 1/2-9	2 1/2	13 1/2-9	2 3/4	13 1/2-9	4
8 . . .	M. Gr...	27	6 —	13 1/2-8	5 1/2	12 1/2-7	4	13 1/2-8	5 1/2

Chez une vingtaine d'autres sujets, les résultats ont été identiques. Ainsi, à *la dose de 2 à 4 cmc, par voie sous-cutanée ou intra-musculaire, l'E. P. ne détermine aucune modification régulière de la tension artérielle ou de l'indice oscillométrique chez l'homme.*

Peut-on, sans inconvénient, dépasser ces doses, notamment chez les vieillards et les cardiaques ? Nous ne saurions y engager le clinicien : chez un homme de 64 ans, l'administration de 6 cmc d'E. P. par voie intramusculaire a déterminé très rapidement des vertiges, des palpitations, puis, au bout de cinq minutes, une lipothymie ; l'auscultation du cœur l'a révélé arythmique ; la tension artérielle, qui était de 17 1/2-9, tomba à 12 1/2-8, mais, en même temps, l'indice oscillométrique descendit également de 8 à 3 1/2 ; heureusement, dans les minutes qui suivirent, les extrasystoles diminuèrent de nombre et le sujet se rétablit. C'est le seul cas où nous ayons vu la tension artérielle baisser nettement.

2° EFFETS DE L'INJECTION D'E. P. SUR L'ARTÈRE RÉTINIENNE. — Nous avons décrit, avec Mme Schiff-Wertheimer, l'effet dilatateur produit par l'injection sous-cutanée de 20 centigr. d'acétylcho-

1. ABEL et KUBOTA. — *Journ. Pharm. and Exp. Therap.*, t. XIII, p. 243, 1919.

1. C. H. BEST, H. H. DALE, H. W. DUDLEY et W. V. THORPE. — « The nature of the vaso-dilator constituents of certain tissue extracts ». *Journ. of Physiology*, t. LXII, n° 4, p. 397-417, 15 Mars 1927.

2. PIERRE GLEY et N. KISTHINIOS. — « Sur l'action hypotensive des extraits pancréatiques ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIX, p. 1840, 1928. — « L'action de l'insuline sur la pression artérielle ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 3e série, t. C, p. 1250. Séance du 27 Novembre 1928.

3. Ces expériences de MM. P. Gley et Kisthinios sur les effets immédiats de l'injection intraveineuse d'insuline (action immédiate dont nous nous préoccupons seulement ici) doivent être distinguées de celles où l'on étudie les effets prolongés sur la T. A. d'insuline à très fortes doses (L. JUNG et L. AUGER, *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIX, p. 1989-91, 1928).

line sur l'artère rétinienne de l'homme. Cette dilatation est supérieure à celle produite par l'inhalation de nitrite d'amyle, et dure dix fois plus longtemps que cette dernière. Les communications de Bailliart, Kalt, J. Gallois et P.-N. Deschamps, Mme Schiff-Wertheimer, Bollack et Autier ont confirmé notre description.

Or, il était intéressant de vérifier si l'E. P. possède une propriété semblable. Mme Schiff-Wertheimer a examiné l'effet sur le fond d'œil de l'injection d'E. P. à la dose de 2 à 6 cmc par voie intramusculaire, chez six sujets. Dans 5 cas, *le résultat a été absolument nul : le calibre de l'artère rétinienne n'a pas varié.* Dans le 6e cas, on a observé une dilatation légère et passagère, résultat dont nous discuterons d'ailleurs la valeur d'après les données expérimentales qu'on va lire.

Cette absence de résultats objectifs nous a incités à entreprendre des expériences sur l'animal, pour pouvoir explorer l'effet du médicament, non plus par injection sous-cutanée, mais par voie intraveineuse et sous le contrôle de l'enregistrement graphique.

II. — Recherches pharmaco-dynamiques et chimiques.

Guidés par les travaux de Best, Dale, Dudley et Thorpe, nous avons successivement recherché l'existence de peptone, de choline et d'histamine dans l'extrait pancréatique utilisé.

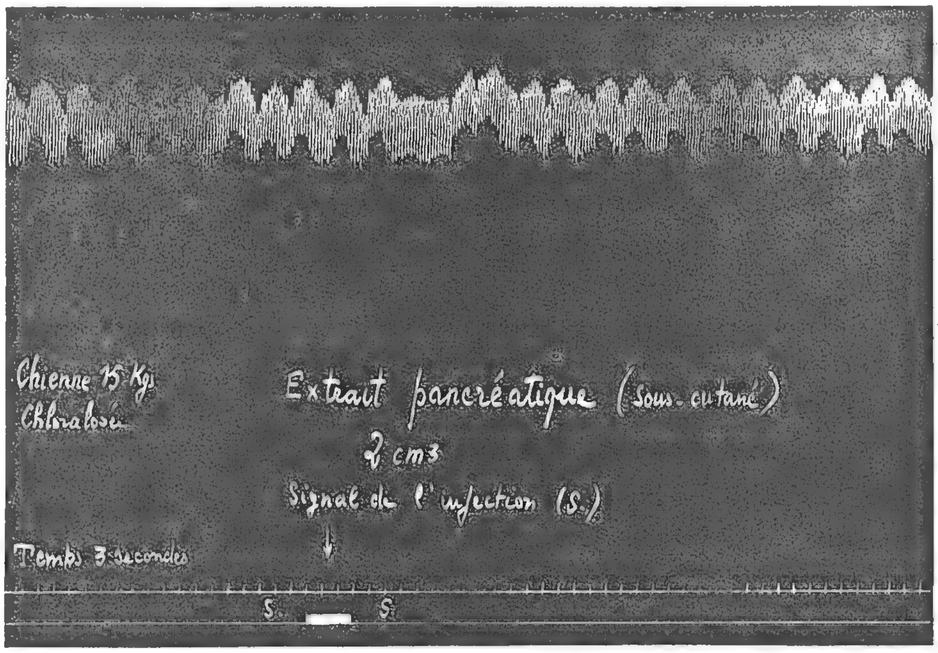
I. Rôle des peptones. — L'existence de peptones dans certaines insulines est expressément signalée dans les expériences de P. Gley et N. Kisthinios. Ces auteurs ont recherché leur rôle en injectant par voie intraveineuse, chez le chien, la quantité maxima de peptones que pourrait contenir l'insuline examinée, à supposer que toutes les substances non hypoglycémiantes fussent de nature peptonique. Dans une de leurs expériences, l'effet sur la tension artérielle de l'injection d'une dose équivalente de peptones de Witte a été nul, mais dans une autre expérience, avec une autre peptone, ils ont obtenu une baisse de pression de 2 cm. 8.

Or, l'E. P., préparé en ampoules pour injections sous-cutanées chez l'homme, contient des peptones et donne de façon intense la réaction du biuret.

Il se peut donc que ces peptones interviennent dans la chute de pression sanguine déterminée par l'injection *intraveineuse* de l'E. P. chez l'animal, seule voie d'introduction utilisée pour apprécier en « unités cliniques » ses effets hypotenseurs.

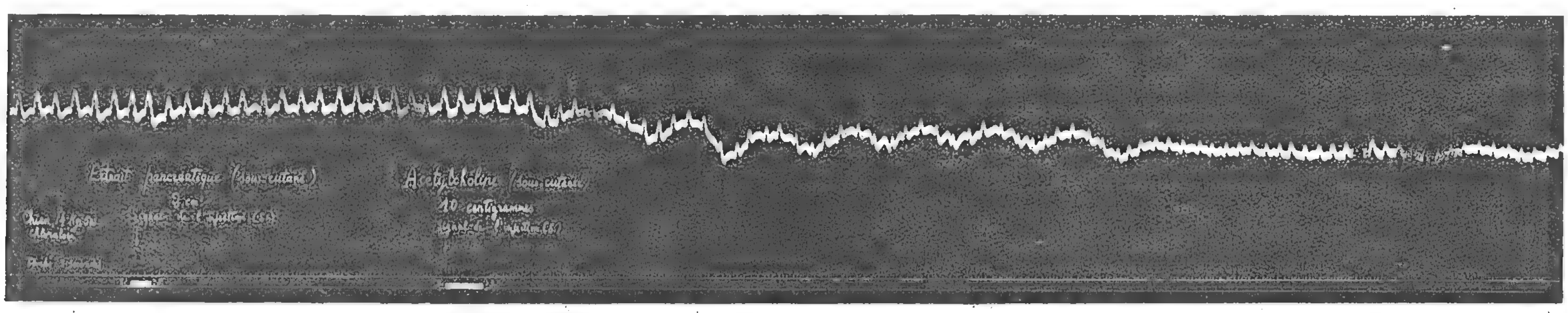
A ce propos, il convenait de vérifier si l'effet sur la tension artérielle de l'E. P. après injection *sous-cutanée* était, chez l'animal, aussi nul que chez l'homme.

Nos expériences ont été faites sur des chiens et des chiennes de 10 à 15 kilogr., anesthésiés à la chloralose. La tension artérielle, prise dans l'artère fémorale, a été enregistrée sans arrêt pendant une demi-heure. La dose d'E. P. injectée sous la peau a été uniformément de 2 cmc, correspondant à l'injection chez l'homme de 8 à 10 cmc. *Malgré cette dose énorme, la pression ne subit aucun changement* ou, dans quelques cas, qu'un fléchissement insignifiant (5 mm Hg) et transitoire (15 à 20 secondes), mais suivi régulièrement, par contre, d'une très légère hypertension compensatrice (tracé 1).



Tracé 1. — L'injection *hypodermique* de l'extrait pancréatique étudié (E. P.) ne détermine pas d'hypotension, mais un léger relèvement secondaire de la pression artérielle.

Nous avons, de plus, vérifié que l'injection sous-cutanée d'E. P. ne modifie pas les effets hypotenseurs de l'acétylcholine injectée consécutivement, par voie sous-cutanée également : l'injection hypodermique de 10 centigr. d'acétylcholine chez un chien de 15 kilogr. détermine un abaissement progressif de la tension artérielle, qui descend environ d'un tiers de sa valeur initiale et se maintient constamment basse sans aucun relèvement au bout d'une demi-heure (tracé 2).



Tracé 2. — Effets comparés de l'injection *sous-cutanée* de la substance dite hypotensive retirée d'une insuline (E. P.) et d'acétylcholine.

Ainsi, par la voie sous-cutanée, celle proposée pour l'emploi chez l'homme, l'E. P. ne détermine aucun abaissement sérieux de la pression artérielle.

II. Rôle de la choline. — Avant de procéder à la recherche de la choline dans l'extrait pancréatique utilisé, il était intéressant de vérifier l'importance du pouvoir hypotenseur de l'E. P. par voie intraveineuse, sans que nous prétendions tirer de cette recherche autre chose que des renseignements qualitatifs et nullement quantitatifs.

Comme simple terme de comparaison, nous avons choisi l'acétylcholine, qui offre l'avantage de déterminer une hypotension constante, sans hypertension compensatrice, et renouvelable sans accoutumance. Par tâtonnements successifs, nous sommes arrivés à trouver la dose qui détermine, par voie intraveineuse, chez le chien chloralosé, une hypotension de même importance et de même durée qu'un cmc d'extrait pancréatique chez un chien de 10 kilogr. : cette dose est d'un dixième de milligramme d'acétylcholine (*tracé* 3),

Ainsi, *même par voie intraveineuse, l'action hypotensive de l'extrait pancréatique est donc extrêmement faible, comparée à celle d'autres hypotenseurs connus.* Quant à son évaluation en unité clinique, nous verrons ultérieurement les réserves formelles que nous faisons au sujet de cette notion.

La recherche de la choline dans l'E. P. pose quatre ordres de questions :

1° Trouve-t-on dans l'E. P. une substance ayant des propriétés pharmaco-dynamiques analogues à celles de la choline ?

2° Peut-on y démontrer, par voie chimique, l'existence de la choline ?

3° Sous quel état se trouve la choline dans l'E. P ?

4° La présence de choline suffit-elle à expliquer toutes les propriétés de l'E. P. ?

Nous envisagerons successivement ces quatre points.

1° *Propriétés pharmaco-dynamiques de l'E. P.* — La thèse de N. Kisthinios[1] est consacrée à l'action de l'insuline sur le système para-sympathique. Or, on sait que la choline est un puissant excitant du vague.

Deux groupes d'expériences nous ont permis d'étendre cette notion à l'E. P. et de la préciser quelque peu.

a) Essais sur l'utérus isolé du cobaye. — Sur l'utérus isolé du cobaye placé dans 200 cmc de liquide de Locke, à pH 7,3, à la température de 38°, et oxygéné, l'administration de 2 cmc de l'extrait pancréatique utilisé détermine une forte contraction (*tracé* 4).

L'adjonction d'un paralysant du para-sympathique (atropine) détermine un relâchement de l'utérus, mais ce relâchement n'est pas total, même avec de fortes doses d'atropine.

Nous verrons au chapitre suivant l'importance de cette constatation.

b) Essais sur le muscle irien (méthode de Max Courland et Ernest Kahane). L'injection sous-conjonctivale de 1 cmc d'extrait pancréatique, sur un lapin de 2 kilogr. 500, détermine

1. N. Kisthinios. — « L'action de l'insuline sur le système parasympathique ». *Thèse de Doctorat*, Athènes, 1925.

l'apparition d'un myosis intense qui atteint son maximum au bout d'un quart d'heure; cette contraction de la pupille est incomplètement relâchée par l'instillation de 5 gouttes d'une solution de sulfate d'atropine à 1 pour 100. Cette dernière constatation confirme la curieuse observation faite par Max Courland et Ernest Kahane sur le mode d'action des sels de la choline sur le muscle irien.

Nous nous sommes assurés que l'injection sous-conjonctivale d'histamine, même à la dose énorme de 1 milligr., ne détermine aucune contraction du muscle irien du lapin.

Comme l'injection sous-conjonctivale de la choline ou de ses éthers-sels détermine la contraction de l'iris, on est amené à soupçonner l'existence de cette substance dans l'E. P. L'examen chimique va achever la démonstration.

2° *Démonstration chimique de l'existence de choline dans l'E. P.* — La réaction de Florence, couramment utilisée en médecine légale, *prouve de façon indiscutable l'existence de choline dans l'extrait pancréatique proposé pour le traitement chez l'homme des affections vasculaires périphériques.*

Sur une lame de verre, on ajoute à 1 goutte d'E. P., à une température ne dépassant pas 15°, et en milieu légèrement acide, une goutte de réactif de Florence (I : 4 gr.; KI : 5 gr.; H^2O : 150 gr.). On recouvre d'une lamelle et on examine au microscope. Sur le fond granuleux déterminé par la précipitation des peptones, on voit se détacher de gros cristaux noirs d'iodure d'iodhydrate de choline. « Leur apparition permet de caractériser à coup sûr la choline » (Gabriel Bertrand et P. Thomas). Nous reproduisons ici la photographie d'une de nos expériences (fig. 5). Certaines boîtes de l'extrait commercial renferment des ampoules tellement riches en choline qu'on est amené à diluer l'extrait au vingtième avec de l'eau distillée pour obtenir de façon optima des cristaux de Florence.

Cette constatation ne s'applique qu'à l'extrait pancréatique dont nous avons décrit la provenance. Il serait intéressant de poursuivre cette recherche sur toute une série d'insulines commerciales.

3° *Sous quel état se trouve la choline dans l'extrait pancréatique?* — Il était important de se demander si la choline se trouvait dans l'E. P. à l'état de base ou à l'état de dérivé acétylé (comme dans l'ergot de seigle), ce dérivé étant, comme on le sait, 100.000 fois plus actif.

Deux groupes d'expériences nous permettent de répondre à cette question.

a) Essais sur la vésicule biliaire isolée du chien (technique de Chiray et Pavel). — En collaboration avec M. Marcotte, nous avons expérimenté l'action de l'E. P. sur un muscle lisse difficilement excitable : la vésicule biliaire.

Nous avons vérifié que, sur la vésicule biliaire isolée du chien, dans 200 cmc de liquide de Locke à pH 7-3, oxygéné, à 38°, l'administration de 2, 4, 6 ou 8 cmc d'extrait pancréatique ne détermine aucune contraction. L'administration de 5 centigr. de choline n'amène également aucune réponse. Par contre, l'adjonction de 5 centigr. d'acétylcholine produit une contraction importante du muscle vésiculaire (*tracé 6*).

b) Acétylation de l'extrait pancréatique (méthode de Hunt et Taveau). — Il était curieux de rechercher si l'extrait pancréatique, après acétylation, voyait augmenter ses propriétés hypotensives. Cette technique a été proposée par Hunt et Taveau pour permettre un dosage pharmacodynamique de la choline.

Deux cmc d'E. P. sont évaporés à sec et traités par 3 cmc de chlorure d'acétyle en tube scellé à 100° pendant trois heures. Après refroidissement, on décante et on évapore à sec la liqueur. On reprend par l'eau et on filtre. Le liquide ainsi obtenu est injecté dans la saphène du chien anesthésié à la chloralose. Il suffit de regarder le tracé que nous reproduisons ci-contre pour constater l'exaltation considérable du pouvoir hypotenseur de l'E. P. après acétylation.

La quantité d'acétylcholine ainsi obtenue est si importante que 2 cmc d'E. P. acétylé injectés dans la veine marginale de l'oreille d'un lapin de 2 kilogr. 500, déterminent immédiatement la mort de l'animal.

Ce groupe d'expériences, outre qu'elles confirment l'existence de la choline dans l'extrait pancréatique utilisé, permet de se faire une idée des quantités approximatives qu'il contient, d'après les calculs de Hunt et Taveau.

4° *L'existence de choline suffit-elle à expliquer les propriétés pharmaco-dynamiques de l'E. P.?* — Une expérience très simple suffit à démontrer que la présence de choline ne suffit pas à expliquer la totalité de l'effet hypotenseur de l'E. P. : c'est l'essai sur le chien atropinisé (méthode Vincent et Sheen).

Le tracé que nous reproduisons ici montre que sur un chien de 10 kilogr. chloralosé, ayant reçu 5 milligr. d'atropine par kilogramme, l'injection *dans la veine saphène* de 1 cmc d'extrait pancréatique détermine une hypotension manifeste (*tracé 8*).

Cette simple expérience nous amène donc à exposer maintenant le rôle de l'histamine dans l'E. P. étudié.

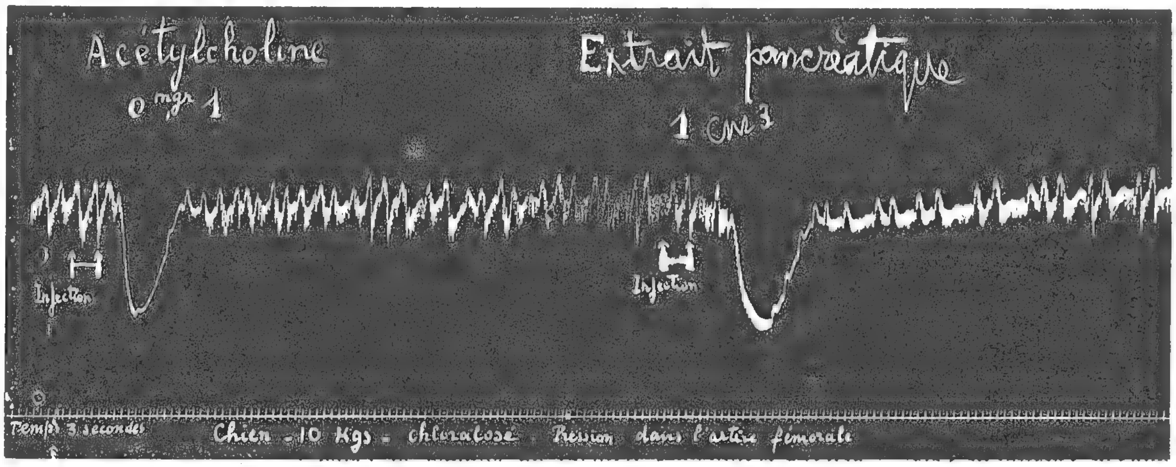
III. Role de l'histamine. — Il est facile de s'assurer, en effet, que, sur le chien atropinisé, l'effet hypotenseur de l'histamine persiste intégralement; cette notion, bien connue, est reproduite sur un tracé que nous publions ici (*tracé 9*).

Ainsi les paralysants du para-sympathique n'empêchent pas l'action de l'histamine. C'est le moment de rappeler que, dans notre expérience sur l'utérus du cobaye, l'atropine ne détermine pas le relâchement *complet* du muscle contracté par l'E.P.

Quatre groupes d'expériences vont nous renseigner plus complètement à ce sujet.

a) *Injection intraveineuse simultanée d'adrénaline et d'extrait pancréatique* (méthode de P. Gley et N. Kisthinios). — Dans les expériences de ces auteurs, l'injection simultanée de certaines insulines, à la dose de 60 unités, suffit pour déterminer une baisse de la tension artérielle lorsqu'on les introduit par voie intraveineuse chez l'animal, en même temps que 0 gr. 0001 d'adrénaline.

Cette expérience peut être réalisée avec l'histamine. Dale et Laidalw, H. Handowski et E.-P. Pick, A. Fröhlich et E.-P. Pick, Niculescu, H. Börner, J.-B. Llosa, P. Schenk ont publié à ce sujet toute une série de données expérimentales, et Raymond Hamet, dont on connaît la



Tracé 3. — Effets, sur la pression artérielle du chien, de l'injection *intraveineuse* d'un dixième de milligramme d'acétylcholine et de 1 cmc d'E. P.

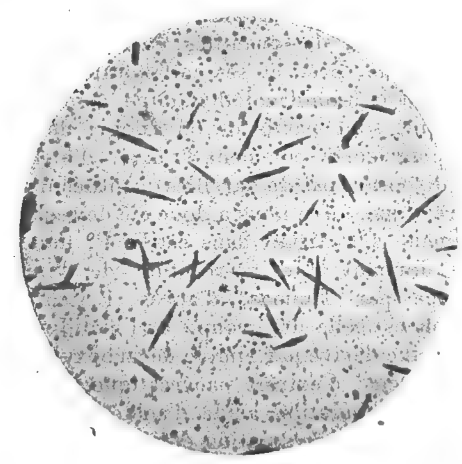
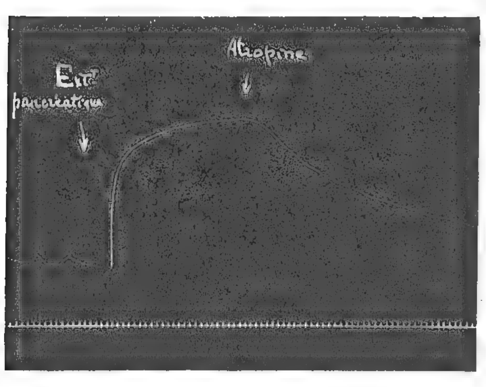
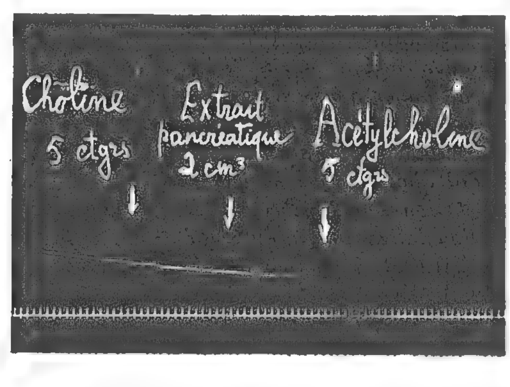


Fig. 5. — Photographie microscopique des cristaux d'iodure d'iodhydrate de choline obtenus en ajoutant du réactif de Florence à l'extrait pancréatique employé dans la thérapeutique des hypertensions artérielles.



Tracé 4. — Enregistrement de la contraction de l'utérus isolé du cobaye sous l'influence de l'E. P. L'atropine relâche le muscle lisse contracté, mais incomplètement.

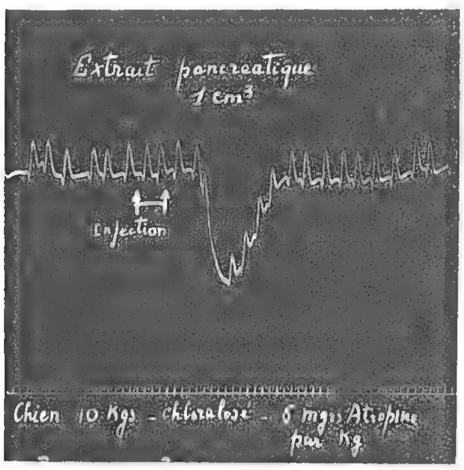


Tracé 6. — Effets comparés, sur la vésicule biliaire isolée du chien, de la choline, de l'E. P. et de l'acétylcholine.

compétence en la matière, a insisté récemment sur elles. On sait, d'autre part, qu'en clinique, P. Carnot, Henri Bénard et Boutier ajoutent de l'adrénaline à l'histamine injectée pour provoquer la sécrétion gastrique, afin d'atténuer les effets vaso-moteurs désagréables, des très fortes doses (1/2 à 1 milligr) de cette substance).

b) *Essais sur l'utérus isolé du cobaye en présence de colchicine* (méthode de Tore Jacobson). — Les recherches de l'Ecole de Backmann et, en particulier, de Tore Jacobson, ont révélé que la colchicine, qui n'est pas un paralysant du parasympathique, s'oppose aux effets des excitants du vague. C'est ainsi que la colchicine empêche l'action de l'acétylcholine sur l'intestin ou l'utérus.

Nous plaçons un utérus isolé de cobaye, monté sur le myographe de Gautrelet, dans 200 cmc de



Tracé 8. — Effets de l'injection *intraveineuse* d'E. P. chez le chien atropinisé.

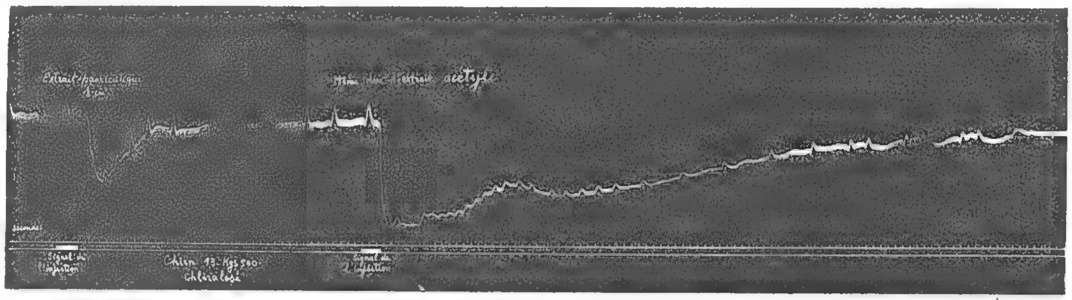
liquide de Locke à pH 7,3, oxygéné, à 38°. A cette préparation, nous ajoutons 20 milligr. de colchicine pure et nous constatons que l'adjonction d'un demi-centimètre cube d'une solution d'acétylcholine à 1 pour 100 ne détermine pas d'augmentation de tonus du muscle utérin. Recommençons la même expérience avec l'E.P., nous observons une contraction du muscle lisse qui n'est, d'ailleurs, pas augmentée par l'adjonction ultérieure de 1 centigr. d'acétylcholine (*tracé* 10).

La contraction utérine déterminée par l'extrait pancréatique n'est donc pas entièrement due à la choline, mais également à un excitant musculaire lisse non inhibé par l'alcaloïde du colchique.

c) *Action sur l'artère rétinienne après injection intraveineuse* (méthode de Maurice Villaret, Mme Schiff-Wertheimer et L. Justin-Besançon). — « Le paradoxe de l'histamine », comme on l'a appelé, consiste dans le contraste entre son action dilatatrice sur les capillaires et son action constrictive sur les artérioles ; ce phénomène s'observe aussi bien *in vivo* (Dale et Richards) qu'*in vitro* sur l'artère perfusée.

Etant donné l'existence de choline dans l'E.P., il était intéressant de se demander laquelle des deux actions, celle de la choline ou celle de l'histamine, l'emportait sur l'artère rétinienne.

Avec Mme Schiff-Wertheimer, nous avons expérimenté sur un chien de 15 kilogr. chloralosé après débridement de la fente palpébrale, pour pouvoir examiner de façon précise le fond d'œil. L'injection dans la saphène de 2 cmc d'extrait pancréatique, malgré l'hypotension passagère qu'elle provoque, ne détermine absolument aucune dilatation de l'artère rétinienne. L'administration consécutive de 1 centigr. d'acétylcholine produit



Tracé 7. — Augmentation considérable du pouvoir hypotenseur (*par injection intraveineuse*) des extraits pancréatiques par l'acétylation (Transformations en acétylcholine de la choline contenue dans ces extraits).

rapidement une artériolo-dilatation intense, les artères rétiniennes triplant de volume et l'effet persistant au delà de 25 minutes.

L'E.P. proposé en clinique ne détermine donc décidément aucune dilatation artériolaire, même après injection intraveineuse.

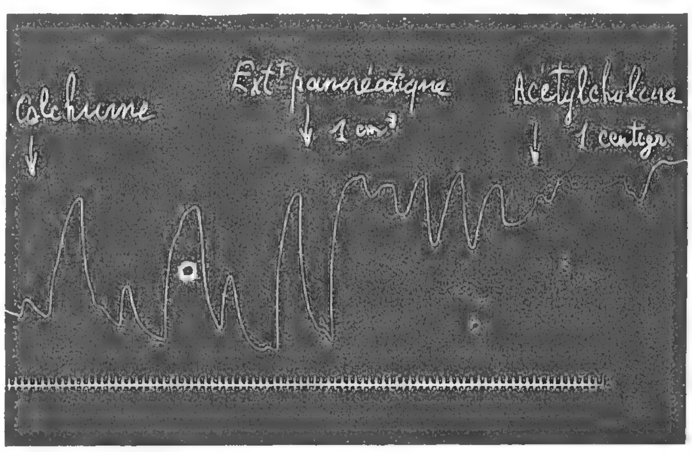
d) *Réaction chimique du noyau imidazol.* — Les réactions pharmaco-dynamiques de l'histamine se produisent avec des quantités infimes de cette substance.

Pour pouvoir isoler chimiquement l'histamine à l'état de chloraurate, il aurait fallu que nous pussions disposer de quantités énormes d'extrait pancréatique. Best et ses collaborateurs, en recherchant la β-imidazoléthylamine dans le tissu hépatique, sont partis de 66 kilogr. de foie de bœuf pour isoler seulement 86 mgr. d'histamine.

Ne disposant pas de pareilles quantités d'extrait pancréatique, force nous a donc été de rechercher seulement s'il existait dans cet E. P. une substance donnant la diazo-réaction de l'imidazol indiquée par Thomas, d'après Erlich. Cette réaction est celle du groupe de l'histidine, dont l'histamine dérive par simple décarboxylation.

A 1/2 cmc d'extrait pancréatique, on ajoute 1 cmc d'une solution acide d'acide sulfanilique, puis 1 cmc 3 d'une solution étendue de nitrite de Na pour réaliser la diazotation. En alcalinisant par une trace de lessive de soude, on obtient une superbe coloration rouge.

Nous nous sommes assurés, en opérant sur une solution d'histamine au millième, que celle-ci donne cette réaction colorée avec intensité.



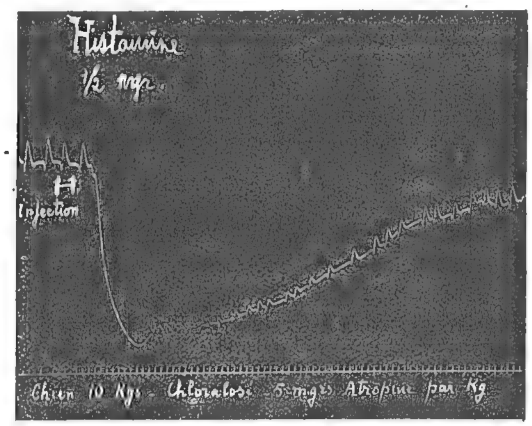
Tracé 10. — Effets comparés de l'E. P. et de l'acétylcholine, sur l'utérus isolé du cobaye, en présence de colchicine.

Une comparaison colorimétrique grossière pourrait conduire à apprécier la quantité de base histidique contenue dans l'extrait pancréatique, mais, nous le répétons, cette réaction ne détecte que le noyau β-imidazolique (histamine et histidine) et il est préférable, pour apprécier la quantité d'histamine contenue dans l'extrait pancréatique, de la déduire des réactions pharmaco-dynamiques, en particulier sur l'utérus isolé, en présence d'atropine ou de colchicine. Ce dosage pharmaco-dynamique, bien que très approximatif, peut aisément convaincre que la quantité de β-imidazoléthylamine contenue dans l'extrait pancréatique suffit largement à expliquer son effet hypotenseur après atropinisation [1].

Il est souhaitable que nous puissions disposer un jour de quantités suffisantes de ce produit pour isoler et apprécier pondéralement à l'état de dipicrate ou de chloraurate les bases histaminiques qui y sont contenues.

***

Avant de tirer des conclusions de ce travail, qu'il nous soit permis de *formuler des réserves expresses sur la notion d'* « *unité clinique hypotensive* », proposée récemment à propos des effets de certaines insulines sur la pression artérielle. Cette unité clinique hypotensive correspond à la quantité de substance hypotensive qui, injectée brusquement dans la veine jugulaire d'un lapin de 2 kilogr., provoque un abaissement de pression juste enregistrable. D'après cette définition, une ampoule de 10 centigr. d'acétylcholine, par exemple, contiendrait, d'après les données de Dale et celles de Clark, 100.000 unités hypotensives.



Tracé 9. — Effets de l'injection intraveineuse d'histamine chez le chien atropinisé.

Nous adresserons à cette notion une petite objection d'ordre physiologique et une forte critique d'ordre clinique.

Au point de vue physiologique, l'unité ainsi définie est purement quantitative. Dans l'hypotension déterminée par l'injection intraveineuse du mélange impur que constitue l'E.P., elle ne permet pas de distinguer la part qui revient respectivement au choc peptonique, à la choline et aux substances histaminiques qui ne déterminent pas l'hypotension par le même mécanisme. C'est un peu comme si on évaluait en unités hypoglycémiantes l'effet sur la glycémie d'un mélange d'insuline, de synthaline et d'ergotamine.

1. Au moment où nous corrigeons les épreuves de cet article, nous recevons un récent mémoire de William Veale Thorpe (Vasodilator Constituents of Tissue extracts, *Biochemical Journal*, t. XXII, n° 1, p. 94, 1928). Cet auteur mentionne la présence de choline dans l'extrait pancréatique et une action dépressive sur la pression artérielle correspondant à une quantité de 1,6 à 3 milligr. d'histamine par kilogr. de pancréas.

Au point de vue clinique, la définition de l'unité hypotensive ne manque pas d'une certaine fantaisie. On apprécie par injection intraveineuse l'effet d'un produit *destiné à être injecté par voie sous-cutanée, alors que, par cette voie, son action est, comme nous venons de le voir, absolument nulle aux doses préconisées.* C'est exactement comme si on évaluait en unités hypoglycémiantes une insuline destinée à être absorbée par voie buccale, et à peu près inactive par cette voie.

Au point de vue clinique, nous aurions pu nous associer aux réserves que M. le professeur Marcel Labbé a formulées devant l'Académie de Médecine au sujet du rôle hypotenseur de l'insuline. *Mais nous avons tenu, dans cet article, à rester sur le terrain des faits expérimentaux,* de façon que chacun puisse vérifier nos données : nos conclusions peuvent donc se permettre d'être très fermes. Nous sommes, au surplus, tout disposés à admettre que le pancréas peut produire des substances vagotonisantes (Garrelon et Santenoise) ou hypotensives distinctes de celles que nous venons de citer.

Nous ne prétendons pas, non plus, que toutes les insulines contiennent de la choline, de l'histamine et des peptones.

Précisons, encore une fois, que nos expériences n'ont été poursuivies qu'avec un seul type d'extrait pancréatique : celui dont M. Kisthinios se sert pour ses essais thérapeutiques. A cet extrait seul se limitent nos conclusions.

Conclusions.

1° L'extrait non hypoglycémiant retiré de l'insuline, et proposé en clinique sous forme d'ampoules dosées en unités hypotensives, contient des peptones, de la choline et des substances histaminiques en quantité suffisante pour expliquer la légère hypotension qu'il provoque *par injection intraveineuse* chez l'animal ;

2° *En injection sous-cutanée, à la dose indiquée aux cliniciens,* cette préparation ne détermine, chez l'homme et l'animal, à peu près aucune modification de la pression artérielle, de l'indice oscillométrique et du calibre des artérioles ;

3° Même en injection intraveineuse, l'action du produit étudié sur la pression artérielle est extrêmement faible par rapport à l'effet des autres hypotenseurs connus ;

4° Nous insistons sur la présence de choline dans l'extrait pancréatique proposé par certains auteurs pour le traitement des affections vasculaires périphériques. Ce corps ne se trouve pas dans cet extrait à l'état de dérivé acétylé (100.000 fois plus actif et seulement trois fois plus toxique) ;

5° Le mécanisme de l'action hypotensive (par voie intraveineuse) de cet extrait organique très impur procède à la fois du choc peptonique, des effets de la choline et des amines dérivés de l'imidazol, peut-être aussi de phénomènes cardiaques qui expliquent les accidents observés en clinique ;

6° La notion « d'unité clinique hypotensive » soumise à des réserves au point de vue physiologique, en ce qui concerne ces extraits complexes, peut encore moins être retenue au point de vue clinique.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LA PARATHYROIDECTOMIE VA-T-ELLE DEVENIR UNE OPERATION CHIRURGICALE ?

Jusqu'à ces dernières années, les chirurgiens ne se sont guère intéressés aux glandes parathyroïdes que pour mieux les respecter au cours de leurs interventions sur le corps thyroïde.

Si l'on se rappelle la gravité et la brutalité des accidents expérimentaux qu'entraîne la parathyroïdectomie chez l'animal, la fréquence relative des états parathyréoprives aigus sévères et des tétanies chroniques dans la chirurgie du goitre, et surtout après l'ablation des goitres diffus qu'observent les chirurgiens suisses ou hongrois, enfin l'impossibilité, dans laquelle se trouve trop souvent placé l'opérateur, de reconnaître les glandules au cours de son intervention, on peut être étonné que certains chirurgiens aient pu avoir l'idée d'extirper de parti pris des organes d'une telle importance vitale et d'un abord si délicat.

Leur tentative, pour hardie qu'elle soit, trouve cependant un fondement logique dans certaines des données que nous possédons maintenant sur la physiologie et sur la pathologie des parathyroïdes.

Les symptômes de l'insuffisance parathyroïdienne ne sont pas discutés. Ce sont ceux de la tétanie post-opératoire, dans ses formes aiguës et chroniques, avec ses stigmates principaux : l'hypocalcémie, et l'hyperexcitabilité mécanique et électrique des nerfs et des muscles.

D'autre part, l'extrait parathyroïdien isolé par Collip empêche la tétanie mortelle et l'hypocalcémie parathyréoprives ; chez des chiens normaux, il provoque une hypercalcémie, avec hypercalciurie, qui peut s'accompagner d'accidents graves, parmi lesquels l'hypotonicité musculaire et la décalcification osseuse occupent la première place (Collip ; Greenwald et Gross ; Stewart et Percival). La greffe parathyroïdienne détermine également la décalcification osseuse et des troubles de la croissance et de la trophicité du squelette (Kurokawa).

Ces faits donnent à penser tout naturellement qu'il peut exister des états d'hyperparathyroïdie en clinique humaine, et que ces états doivent s'accompagner de manifestations analogues à celles que réalise, chez le chien, l'injection de doses excessives de l'extrait de Collip.

A vrai dire, pour que nous eussions le droit d'attribuer un processus morbide à l'hyperparathyroïdie, il faudrait qu'il répondît à des conditions rigoureuses : il devrait s'associer régulièrement à l'hypertrophie ou à l'hyperplasie des glandules ; on devrait retrouver dans le sang un excès d'hormone parathyroïdienne, ou du moins des modifications humorales analogues à celles que détermine l'extrait de Collip ; les accidents devraient disparaître après la parathyroïdectomie partielle ; enfin un extrait ou une greffe devraient être susceptibles de la reproduire expérimentalement.

Aucun tableau morbide ne réalise, dans l'état actuel de la science, toutes ces conditions. Mais il est des affections dans lesquelles, pour des raisons diverses et de valeur inégale, on peut supposer avec quelque vraisemblance l'hyperparathyroïdie, et ces raisons, en présence de la gravité et de l'incurabilité de ces affections, ont paru suffisantes à certains chirurgiens pour les décider à courir les risques graves de la parathyroïdectomie.

***

La maladie, dans laquelle se trouve réuni le faisceau le plus important de stigmates d'hyperparathyroïdie, est la maladie osseuse de v. Recklinghausen, la forme généralisée de l'ostéite fibreuse kystique.

On sait que les multiples théories étiologiques et pathogéniques, qui ont été édifiées au sujet de cette affection, continuent à s'affronter, sans qu'aucun argument décisif permette de faire la part des facteurs infectieux, héréditaires, vasculaires ou traumatiques.

Or il semble bien exister, du moins dans un certain nombre de cas de cette affection, une lésion parathyroïdienne.

Le fait essentiel, c'est la fréquence des tumeurs ou des hypertrophies parathyroïdiennes dans l'ostéite fibreuse kystique. Sur 45 cas de lésions parathyroïdiennes de ce type, relevés par Hoffheinz en 1926, il y avait 27 cas de maladie du squelette (soit 60 pour 100) et, dans 17 de ces cas (soit 57,7 pour 100), il s'agissait d'ostéite fibreuse kystique (Molineus 1913 ; Schmorl ; Paltauf ; Schlagenhaufer ; Maresch ; O. Meyer ; Simmonds ; Nägelbach et Westhaus ; Günther ; Sauer ; Hartwich ; Stenholm ; Dawson et Struthers ; Bergmann ; Hoffheinz ; Gödel ; Nägelbach).

On pourrait ajouter les cas de Peneke, de Barriera et de Castro Freire.

Dans une statistique de Maresch, sur 17 tumeurs parathyroïdiennes, il y avait 13 cas de maladies osseuses, et dans les 13 cas, la tumeur intéressait toujours une seule parathyroïde. Sur ces 13 observations, 5 concernaient des cas d'ostéite fibreuse kystique généralisée avec tumeurs, 6, des cas d'ostéomalacie.

Encore le squelette n'a-t-il pas été examiné avec tout le soin désirable dans certaines observations de tumeurs parathyroïdiennes, si bien que des maladies osseuses ont pu passer inaperçues ; et, d'autre part, il faut peut-être tenir compte de certaines hyperplasies intrathyroïdiennes de tissu parathyroïdien (« paragoitres » de Langhans), qui pourraient expliquer un hyperfonctionnement sans hypertrophie apparente.

Depuis Erdheim, qui les avait constatées et discutées dans l'ostéomalacie, les hypertrophies parathyroïdiennes de l'ostéite fibreuse kystique étaient considérées comme des conséquences de l'affection osseuse. L'ostéite fibreuse évolue, comme l'avait déjà noté von Recklinghausen lui-même, sur un fond d'ostéomalacie. Il n'était pas illogique de penser que la décalcification, qui l'accompagne, pouvait donner lieu à une réaction vicariante des parathyroïdes, qui tendrait à suppléer à l'importance du déficit calcique et à favoriser la rétention et la fixation du calcium dans l'organisme.

L'interprétation d'Erdheim trouvait un argument dans les expériences que ce même auteur avait entreprises sur le rachitisme expérimental du rat. Les parathyroïdes des rats normaux avaient un volume de 133 à 266 mmc, alors que celles des rats soumis au régime de Pappenheimer variaient de 306 à 320 mmc.

Cependant, Schlagenhaufer, en Décembre 1915, lorsqu'il rapportait à la Société de Médecine de Vienne son observation de double tumeur parathyroïdienne associée à une ostéite fibreuse kystique, émettait déjà l'hypothèse que la maladie osseuse était liée à la sécrétion anormale ou viciée des parathyroïdes et que l'ablation de ces organes pourrait avoir un effet utile. Maresch approuvait la suggestion de Schlagenhaufer, que J. Bauer rejetait comme dangereuse, mais que Günther reprenait en 1922.

En 1926, Mandl, assistant d'Hochenegg (de Vienne), dans son important travail sur l'ostéite fibreuse, arrivait à cette conclusion que la forme généralisée et la forme localisée étaient deux affections absolument distinctes, que seule l'étiologie endocrinienne rendait compte des particularités anatomiques et cliniques de la forme généralisée, et qu'il y avait lieu d'incriminer surtout les parathyroïdes.

Ayant à traiter une forme grave de maladie osseuse de v. Recklinghausen, il essaya, suivant la logique de la théorie d'Erdheim, de la traiter par greffe de quatre parathyroïdes prélevées chez l'homme. Comme le résultat avait été nul, il n'hésita pas à changer son fusil d'épaule et à pratiquer l'opération exactement inverse : la parathyroïdectomie. Il réalisait ainsi, pour la première fois, la suggestion de Schlagenhaufer.

Le résultat fut à ce point encourageant, qu'il lui parut commander une interprétation nouvelle des tumeurs et des hyperplasies parathyroïdiennes constatées dans l'ostéite fibreuse kystique. Ce seraient là les lésions originelles de l'affection, qui devrait être considérée comme une hyper-, ou peut-être comme une dyshyperparathyroïdie.

L'observation de Mandl est, en effet, très curieuse, et mérite d'être relatée dans ses principaux traits.

Il s'agit d'un cantonnier de 38 ans, ancien syphilitique, ancien pleurétique, dont une sœur aurait été atteinte d'ostéite fibreuse localisée. A l'âge de 33 ans, la maladie débuta par de la fatigue et par des douleurs du bassin et des membres inférieurs. Malgré le Bordet-Wassermann négatif dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien, des traitements spécifiques furent institués, puis des cures d'huile de foie de morue phosphorée, des traitements électriques, des massages, des bains de boue, le tout sans succès. L'été, une légère rémission se manifestait, mais chaque hiver amenait une nouvelle aggravation.

En Octobre 1924, le malade ne pouvait marcher que péniblement, en s'appuyant sur deux béquilles; les mouvements actifs et passifs des hanches et des genoux étaient très limités, les muscles des membres inférieurs très atrophiés, les cuisses légèrement convexes en avant; la malléabilité du bassin rendait impossible la position assise. On notait des stigmates de rachitisme (scoliose dorsale, chapelet costal, bosses frontales exagérées), des pupilles inégales et irrégulières, avec diminution des réflexes tendineux, et surtout des signes radiologiques typiques d'ostéite fibreuse généralisée du bassin, des deux fémurs et des deux tibias.

Mandl prescrit simultanément des tablettes de parathyroïde, puis des tablettes de thyroïde, sans succès.

Le 12 Décembre 1924, le malade se fait une fracture spontanée de la cuisse gauche, qui se consolide lentement, mais correctement.

En Juin 1925, l'état s'est aggravé. Le malade a beaucoup maigri. Il est confiné au lit et ne peut ni s'asseoir, ni se tenir debout. Les membres inférieurs sont complètement immobilisés. Les urines contiennent un abondant sédiment blanchâtre de phosphate de chaux.

Le 2 Juillet, Mandl pratique la greffe, dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, de quatre parathyroïdes, prélevées « sur le cadavre d'un blessé amené moribond au poste de secours des accidentés ».

Le résultat clinique reste nul.

Mandl remarque alors que l'abondant sédiment calcique, éliminé par les urines du malade, rappelle le tableau de l'hyperparathyroïdie de Collip. Un dosage indique que le taux du calcium urinaire atteint, le 14 Juillet, 54 milligr. par vingt-quatre heures. L'hypothèse d'une tumeur ou d'une hyperplasie parathyroïdienne paraît donc plausible, et, bien qu'on n'en trouve aucun signe clinique à l'examen du cou, Mandl se décide à intervenir pour explorer la région le 30 Juillet.

Or, cette hypothèse se trouve vérifiée. Au début de l'intervention, qui est pratiquée à l'anesthésie locale, la glande thyroïde paraît normale, et les petites formations, qui sont d'abord prises pour des glandes parathyroïdes, ne sont en réalité, après examen attentif, que des lobules graisseux. C'est seulement dans la profondeur, entre la langue et l'œsophage, qu'on découvre une formation du volume d'une amande, qui se distingue du tissu thyroïdien par sa couleur sombre, avec un reflet blanchâtre par places. On a grand mal à extraire cette tumeur, qui est en connexion étroite avec le nerf récurrent et avec les flexuosités de l'artère thyroïdienne inférieure, et qui occupe la situation de la parathyroïde inférieure gauche. On retrouve, à leur place normale, les trois autres parathyroïdes qu'on laisse en place.

La formation extirpée est constituée par une tumeur oblongue qui, après fixation dans le formol, mesure 25/15/12 mm. Le tissu, à la coupe, est blanchâtre, finement granuleux, compact, parsemé très discrètement de petites lacunes irrégulières. A l'examen histologique, la tumeur présente la morphologie typique du tissu parathyroïdien, avec son fin stroma, ses alvéoles le plus souvent pleines de cellules claires ou éosinophiles disposées en mosaïques, quelquefois centrées par une fine lumière contenant une masse amorphe éosinophile.

Aussitôt après l'opération, une amélioration clinique se manifesta.

En quelques jours, l'urine perdit son sédiment calcaire et cessa d'incruster le verre. Douze jours après, le 11 Août, sans que rien n'eût été changé au régime alimentaire, le taux de la calciurie était tombé à 7,6 milligr. par vingt-quatre heures, soit au septième de ce qu'il était avant l'opération. Le 18 Août, il remontait à 12,6 milligr.

Dès le mois d'Août, les douleurs du bassin et des membres inférieurs diminuaient beaucoup. En Septembre, le malade commençait la rééducation motrice. En Octobre, il pouvait rester assis plusieurs heures sans fatigue, et il reprenait la marche sur ses béquilles. Les douleurs avaient presque complètement cessé. En Décembre, il avait repris du poids et n'avait besoin, pour se soutenir, que d'une béquille et d'une canne.

Pour la première fois depuis des années, l'hiver entier s'est passé sans exacerbation des douleurs. Les radiographies montrent, dès le mois de Décembre, et plus nettement encore en Mars et en Octobre 1926, une imprégnation calcaire plus marquée du squelette, et des contours plus nets.

Cependant, en Février 1926, le malade, qui a repris 10 kilogr., revient en traitement pour des crises de coliques néphrétiques et pour une poussée d'arthrite d'un genou. Après traitement de celle-ci par l'atophan et par des injections d'un produit radioactif, il reprend ses progrès. En Août 1925, toute douleur a disparu, et le malade a abandonné ses béquilles pour se servir seulement de deux cannes. A la fin de 1927, une seule canne lui suffit, et il continue à reprendre du poids.

L'observation de Mandl n'est pas restée isolée. Un autre Viennois, E. Gold, assistant d'Eiselsberg, en rapporte une analogue. C'est celle d'une femme de 54 ans, dont la maladie osseuse, cependant déjà très évoluée et généralisée, n'a été reconnue qu'à l'occasion d'une fracture spontanée du fémur. La recherche systématique de la tumeur parathyroïdienne a permis de trouver la lésion attendue à la place de la parathyroïde supérieure droite, et de l'extirper. La tumeur avait la forme et la dimension d'une amande, et mesurait, dans ses plus grands diamètres, 25/16 mm. Sa structure était celle d'un adénome parathyroïdien à cellules principales.

A la suite de l'opération, l'état général de la malade s'est transformé de mois en mois, le poids a augmenté de 3 kilogr. dans le premier mois, de 11 kilogr. en 6 mois. Les douleurs des membres et du bassin, qui duraient sans interruption depuis 3 ans, ont disparu : la marche est facile ; malheureusement, le dernier examen radiographique n'a pu être fait qu'un mois après l'opération, et il ne permettait pas encore de constater d'amélioration objective.

Par contre, l'action sur la calcémie et sur la calciurie a été particulièrement rapide et a fait l'objet de dosages minutieux et répétés. La calcémie, qui était de 13,1 milligr. pour 100 avant l'opération, par conséquent de beaucoup supérieure à la normale, s'abaissait à 12,6 le 5^e^ jour, s'y maintenait le 9^e^, s'infléchissait à 12,4 le 14^e^, à 11,9 le 20^e^, et tombait à 9,9, soit un peu au-dessous de la normale, le 27^e^ jour, pour remonter légèrement à 10,2 le 32^e^. La courbe de la calciurie est plus remarquable encore et de type tout différent. L'élimination calcique atteignait 412 milligr. par vingt-quatre heures avant l'opération (soit plus du double de la normale par la méthode utilisée de De Waard). Dès le 5^e^ jour après la parathyroïdectomie, elle s'effondre à 26,4 milligr. puis, le 9^e^, à 23,8. Elle remonte ensuite à 46 le 14^e^ jour et 42,4 le 20^e^ jour et atteint 131,4 le 27^e^ et 123 le 32^e^ jour, mais sans rejoindre les chiffres de 150 à 250 milligr., que Barrenscheen considère comme normaux pour cette méthode. Ultérieurement, la calcémie est restée dans les limites de la normale (10,8 milligr. pour 100 cmc en Novembre 1927; 9,6 milligr. en Décembre), et la calciurie faible (38 milligr. par vingt-quatre heures en Novembre, 67 milligr. en Décembre).

Pas plus dans le cas de Gold que dans celui de Mandl il n'y a eu le moindre symptôme de tétanie. Il est vrai que ces deux auteurs s'étaient assurés de la présence d'autres parathyroïdes avant de pratiquer l'exérèse de la glandule hypertrophiée.

Cette constatation n'est peut-être pas toujours très facile, mais le cas de Beck montre combien elle est indispensable. Celui-ci, en effet, reprit dans des circonstances analogues l'opération de Mandl et de Gold. Lui aussi découvrit chez sa malade la tumeur parathyroïdienne qu'il escomptait, et qui s'était développée au pôle inférieur du lobe droit de la thyroïde. Mais, au-dessus de cette tumeur, qui avait le volume d'une amande, il avait trouvé la parathyroïde supérieure, dont le volume ne dépassait pas celui d'un grain de café. Il eut l'imprudence de l'extirper, elle aussi. La malade commença le 5^e^ jour une tétanie sévère, dont elle mourut le 20^e^ jour. A l'autopsie, on constata qu'il n'existait aucune parathyroïde du côté gauche.

La tétanie s'est produite également dans l'observation de Barr, Bulger et Dixon, qui montre bien les difficultés et les risques de l'intervention, mais qui est cependant encourageante par ses résultats.

Il s'agit d'une femme de 56 ans, qui, à l'âge de 38 ans, avait commencé à souffrir de crises passagères de pollakiurie. A 47 ans, bien qu'on eût fait le diagnostic de fibrome et pratiqué une hystérectomie, les accidents vésicaux devinrent permanents, en même temps que s'installaient des douleurs du bassin, qui rendaient la marche de plus en plus difficile.

En Février 1926, se produit une fracture spontanée de la clavicule droite, puis, en Septembre 1926, à la suite d'un léger traumatisme, une tuméfaction de l'index, qui est prise pour une lésion syphilitique, et qui motive l'entrée à l'hôpital.

On note, à cette époque, une hypotonie musculaire extrême, qui rend la marche impossible, une forte cyphose, des signes de pyélite, avec lithiase rénale, qui est très apparente sur la radiographie, enfin des images radiologiques d'ostéomalacie, avec zones localisées de raréfaction,

Une biopsie montre, d'ailleurs, que la tumeur de l'index droit a la structure typique, à cellules géantes, des « tumeurs brunes » de la maladie de v. Recklinghausen.

En Février 1928, la malade fait une fracture de l'humérus à la suite d'un accident minime. Puis

commence à se développer une tumeur du maxillaire supérieur à cellules géantes.

Le taux du calcium sanguin est de 16 milligr. par 100 cmc, celui du phosphore sanguin, de 1,4 milligr. par 100 cmc; la calciurie est intense, et la balance du métabolisme calcique, établie en fonction des ingesta, est franchement négative.

Ostéomalacie, kystes osseux à cellules géantes, hypotonie musculaire, entraînant des troubles de la marche, hypercalcémie et hypercalciurie avec lithiase rénale, il y avait là tous les éléments d'un syndrome qui rappelait de bien près ce que l'on observait dans la plupart des observations de tumeurs parathyroïdiennes, et aussi chez les animaux injectés par de fortes doses d'extrait de Collip.

Les auteurs américains explorèrent donc la région thyroïdienne, et ils constatèrent que le lobe droit de la thyroïde paraissait à peu près normal, mais que le lobe gauche était difficile à percevoir. C'est seulement dans les mouvements de déglutition que l'on sentait remonter, derrière la clavicule, un lobe gauche plongeant, dans lequel se trouvait incluse une masse globuleuse, plus ferme.

I. Y. Olch pratiqua l'opération : il existait, dans le lobe gauche de la thyroïde, une tumeur du volume d'une petite noix, qui était, histologiquement, un adénome parathyroïdien.

Deux jours après l'opération, se développa une tétanie très sévère, qui ne fut jugulée que par un traitement très énergique : injections répétées de fortes doses d'extrait de Collip, injections intraveineuses de chlorure de calcium, ingestion de lactate de chaux.

Depuis lors, la calcémie est tombée au-dessous de la normale; les éliminations urinaires de chaux ont beaucoup diminué; la tumeur du maxillaire s'est affaissée; l'alimentation est moins pénible, la marche plus facile, la force musculaire meilleure.

Il ne faudrait cependant pas croire, comme le donneraient à supposer ces quelques observations, que l'ostéite fibreuse kystique, dans sa forme généralisée, s'accompagne toujours de tumeur ou d'hyperplasie parathyroïdienne.

Maresch, Stenholm signalaient déjà des cas de cette affection, à l'autopsie desquels ils avaient trouvé des parathyroïdes normales. En pareille circonstance, on est évidemment en droit d'émettre l'hypothèse d'une hyperparathyroïdie purement fonctionnelle, et c'est en suivant cette idée que certains chirurgiens se sont résolus, en l'absence de parathyroïde hypertrophiée, à extirper des parathyroïdes normales.

Quelques mois après son premier cas, Maresch, ayant eu à soigner un malade qui se rapprochait beaucoup du précédent par le tableau clinique, voulut rechercher, comme il l'avait fait déjà une fois avec succès, la tumeur parathyroïdienne.

Mais, cette fois, il ne trouva, derrière une thyroïde atrophiée, que trois parathyroïdes d'aspect strictement normal. Il extirpa la première qu'il rencontra, la parathyroïde inférieure gauche, qui atteignait le volume d'un haricot, et adhérait à l'artère thyroïdienne inférieure et au récurrent.

A l'examen histologique, il s'agissait d'une parathyroïde en dégénérescence graisseuse, incluse dans un lobule thyroïdien en voie de transformation fibrocolloïde. Les suites opératoires se passèrent sans incident. Dans les mois qui suivirent, le malade accusa une certaine amélioration et prit du poids, mais aucune constatation objective ne permit de contrôler l'effet de l'opération.

Il faut noter, d'ailleurs, que, dans ce cas, aucun trouble du métabolisme calcique n'avait pu être mis en évidence.

D'après Barr, Bulger et Dixon, Aub aurait pratiqué, en 1927, la même opération, et aurait observé l'amélioration de son malade, mais ce cas n'a pas été publié à notre connaissance.

Ces quelques observations ne sauraient évidemment suffire pour faire considérer la parathyroïdectomie comme un traitement courant de l'ostéite fibreuse kystique généralisée. Cependant elles méritent de retenir l'attention, étant donné la gravité de la maladie osseuse de v. Recklinghausen, l'impuissance habituelle des autres thérapeutiques, et l'allure particulièrement sévère qu'affectait la maladie, chez les malades de Mandl, de Gold, de Barr, Bulger et Dixon.

On peut noter, d'ailleurs, que, jusqu'à présent, les seules thérapeutiques qui aient paru exercer une influence favorable sur la maladie osseuse de v Recklinghausen sont justement des traitements susceptibles d'exercer une répercussion sur les parathyroïdes : ovariectomie (v. Recklinghausen), lactate de chaux (Jacoby et Schrott), ou, — ce qui est encore plus suggestif, — irradiation de la région thyro-parathyroïdienne (Weil).

Certes, rien n'autorise à considérer l'hyperparathyroïdie comme le facteur pathogénique, ou même le substratum constant de l'ostéite fibreuse kystique. Les observations, dans lesquelles cette maladie coïncide avec un aspect morphologique et histologique normal ou même hypotrophique des glandules, et avec un taux normal de la calcémie, comme le deuxième cas de Mandl, suffisent pour rendre cette conception à tout le moins peu vraisemblable.

Il est impossible, cependant, de ne pas retenir que certaines des observations rapportées réalisent un tableau clinique très voisin de l'hyperparathyroïdie, telle que Collip l'a réalisée expérimentalement avec son extrait : l'intensité de la décalcification osseuse généralisée, coïncidant avec l'évolution des kystes à cellules géantes, — le taux exceptionnellement élevé de la calcémie et de la calciurie, — cette dernière, permanente, entraînant la lithiase même en l'absence d'infection urinaire, — la coexistence d'une hypertrophie considérable et d'une hyperplasie histologique, d'aspect plus ou moins franchement tumoral, d'une parathyroïde, ou plus rarement de plusieurs, — la chute de la calcémie et de la calciurie après l'ablation de la parathyroïde lésée, — enfin l'arrêt ou la régression de l'évolution morbide après cette opération, voilà un faisceau de faits qui, s'ils se trouvent encore rassemblés dans quelques observations analogues, autoriseront vraiment à décrire un syndrome anatomo-clinique d'hyperparathyroïdie, — ou, si l'on préfère, de dyshyperparathyroïdie, — qui se trouve réalisé dans la forme généralisée de l'ostéite fibreuse kystique.

Cela ne voudrait pas encore dire que la parathyroïdectomie pourrait déjà être considérée comme le traitement spécifique de la maladie osseuse de v. Recklinghausen. Ce serait une conclusion prématurée.

Tout d'abord, la question reste pendante, de savoir si l'hyperplasie parathyroïdienne constitue la lésion causale de la maladie du squelette, — comme le pense Mandl, — ou si elle ne représente pas une réaction compensatrice en présence d'un processus intense de décalcification, selon la théorie d'Erdheim. Les améliorations, que l'opération de Mandl paraît avoir déterminées chez plusieurs malades, en tout cas le fait qu'elle n'a jamais déterminé d'aggravation dans le processus de décalcification osseuse, ne permettent guère de voir dans l'hyperplasie parathyroïdienne une réaction utile. De plus, il est intéressant de noter, dans la statistique de Hoffheinz, que l'hypertrophie parathyroïdienne de la maladie de v. Recklinghausen n'affectait, dans 85 pour 100 des cas, qu'une seule glandule : une réaction vicariante n'aurait guère de raison d'être si élective. Cependant, ces arguments ne permettent pas d'écarter absolument la théorie d'Erdheim, qui s'appuie sur des faits expérimentaux.

D'autre part, les observations mêmes que nous avons rapportées montrent bien que la parathyroïdectomie reste une opération grave. Le cas de tétanie post-opératoire mortelle de Beck semble dû à une faute opératoire : l'extirpation simultanée des deux parathyroïdes, sans vérification de la présence d'autres glandules. Mais on ne voit pas quelle est l'imprudence à laquelle on pourrait attribuer la tétanie grave qui s'est produite dans le cas de Barr, Bulger et Dixon. On sait la fréquence des anomalies des glandes parathyroïdes : d'après la statistique anatomique très précise de R. Valkanyi, il en manque une dans 24 pour 100 des cas, 2 dans 5 pour 100, 3 dans 1 pour 100. D'ailleurs ces organes sont souvent aberrants, atrophiés; il n'est pas toujours facile de distinguer les parathyroïdes normales, qu'on veut laisser en place, d'un lobule thyroïdien un peu scléreux, ou d'un lobule graisseux. Il faut donc continuer à considérer comme dangereuse toute opération qui porte sur les parathyroïdes, n'y recourir que dans des cas graves, et se tenir prêt à lutter par les moyens les plus héroïques contre l'hypocalcémie. A cet égard, l'observation américaine donne à penser que l'extrait de Collip pourrait améliorer le pronostic de l'opération et en étendre les applications.

Il y a, en effet, d'autres affections osseuses, dans lesquelles l'hypercalcémie est d'observation courante : l'ostéomalacie et la maladie de Paget. La parathyroïdectomie n'a jamais été envisagée dans ces affections. A certains égards, elle serait tentante. Dans l'ostéomalacie, les tumeurs parathyroïdiennes ne sont pas rares, mais la tétanie l'accompagne aussi parfois. Quant à la maladie de Paget, il n'a jamais été signalé, à notre connaissance, qu'elle se soit jamais accompagnée de tumeur parathyroïdienne. La parathyroïdectomie serait donc loin d'être aussi rationnelle dans ces affections que dans la maladie osseuse de v. Recklinghausen. Il en est de même, — à plus forte raison, — dans certains cas d'ostéoporose sénile, de rachitisme, où cependant on a signalé des hyperplasies parathyroïdiennes, ainsi que dans les états pathologiques multiples et variés, au cours desquels peut se trouver réalisée l'hypercalcémie.

***

Par contre, en Russie, de nombreuses opérations de parathyroïdectomie ont été pratiquées par W. A. Oppel et par son école dans la spondylose rhizomélique (« polyarthritis ankylosans » des auteurs de langue allemande).

La sévérité de cette affection, son incurabilité, l'infirmité atroce qu'elle entraîne légitiment assurément bien des audaces, et on ne saurait donc pas trop s'étonner de voir cette thérapeutique hardie entreprise par le chirurgien de Leningrad, qui traitait la maladie de Burger par la surrénalectomie.

Les faits, sur lesquels s'appuie cette conception thérapeutique, sont des constatations humorales, qui ont été faites par des collaborateurs d'Oppel : d'une part, la calcémie des malades atteints de spondylose rhizomélique est supérieure à 11 milligr. pour 100 cmc dans deux tiers des cas, et, dans l'autre tiers, comprise dans les limites normales de 9 à 11 milligr. pour 100 cmc (34 observations de Belgorodski, Passtuchow, Krinitzki, Konoplew et Schraer), le phosphore organique du sang étant normal ou légèrement augmenté (S. M. Nekrassoff). D'autre part, l'excitabilité électrique des muscles est généralement diminuée dans 19 cas sur 22 (S. A. Schraer).

Ce syndrome constituerait en quelque sorte l'inverse de celui qu'on observe dans la tétanie, et pourrait, par là, laisser supposer un état d'hyperparathyroïdie, qui rendrait compte de la décalcification osseuse, et de l'évolution si particulière vers la calcification, que subissent les

arthrites, quelle qu'en soit l'origine, et qui constitue la caractéristique de la spondylose.

En vertu de cette hypothèse, Oppel a pratiqué ou fait pratiquer, autour de lui, depuis le 20 Mai 1926, 55 opérations destinées à extirper une ou 2 parathyroïdes dans des spondyloses rhizoméliques, et même chez quelques malades atteints de rhumatisme ostéophytique. Mais, chez aucun de ces 55 malades, il n'existait de tumeur parathyroïdienne, et l'examen histologique, pratiqué par Ssamarin sur 31 des parathyroïdes extraites, n'y a révélé aucune anomalie histologique en dehors d'une multiplication des formes intermédiaires entre les cellules claires et les cellules sombres, qu'il considère, avec Bergstrand, — mais ce n'est là qu'une hypothèse, — comme le témoin d'une activité fonctionnelle exagérée des cellules.

La parathyroïdectomie, dans ces conditions, est d'ailleurs loin de constituer une opération facile. L'extirpation isolée d'une parathyroïde normale est le plus souvent illusoire. Mac Collum, qui l'avait essayée sur l'animal, avait constaté, par le contrôle histologique, que, sur 64 opérations, le fragment enlevé ne contenait la parathyroïde que 20 fois.

Oppel, pour avoir plus de chances d'extirper les deux parathyroïdes du même côté, fait une résection totale du lobe thyroïdien, sans le décapsuler, mais en isolant soigneusement le nerf laryngé inférieur, qui se trouve souvent en rapports étroits avec la parathyroïde inférieure. L'opération est généralement faite sous anesthésie locale.

Même par ce procédé, la parathyroïdectomie n'est pas toujours réalisée d'une manière effective. Les examens histologiques de Ssamarin, pratiqués dans 31 cas, ont montré 10 fois l'absence de toute parathyroïde, 19 fois la présence d'une parathyroïde, et 2 fois seulement celle des deux parathyroïdes du côté opéré.

L'opération a été réalisée chez six malades atteints de rhumatisme déformant, qui n'avaient pas d'hypercalcémie, et chez lesquels le résultat a été nul. Mais la statistique intéressante est celle des 49 autres opérés, qui étaient tous atteints de polyarthrite ankylosante (48 hommes et une seule femme).

Cette statistique ne comporte aucun accident post-opératoire, aucun cas de tétanie, ce qui est remarquable. Parfois on a noté une paralysie récurrentielle.

Dans 31 cas, la calcémie a été déterminée avant et après l'opération. Elle avait baissé nettement 28 fois; elle était restée stationnaire 3 fois. Mais il faut noter que, sur ces 3 derniers cas, il en est deux dans lesquels la parathyroïdectomie avait été contrôlée histologiquement, et, sur 28 cas de baisse de la calcémie, il en est trois dans lesquels l'examen histologique avait montré l'absence de parathyroïde dans la pièce opératoire.

Beaucoup de malades ont accusé, dès les jours qui ont suivi, une amélioration de la sensation de soudure articulaire qu'ils éprouvaient, et on aurait constaté chez eux une rigidité moins intense.

Mais les résultats éloignés sont plus importants à considérer.

Des renseignements ont pu être recueillis sur 30 spondylosiques, parmi les 49 opérés d'Oppel et de ses élèves. L'opération datait de sept à vingt et un mois. Sur ces 30 malades, Ssamarin relève une mort (un an après l'opération), 7 cas d'aggravations ou de récidives (même chez des malades qui paraissaient avoir bénéficié d'une amélioration immédiate importante), 6 cas d'état stationnaire (depuis 10 à 15 mois), enfin 16 cas d'amélioration.

Prise isolément, chacune des observations rapportées par Ssamarin n'est pas aussi satisfaisante que l'ensemble de la statistique. En voici un exemple.

Un homme de 32 ans souffrait depuis plusieurs années de douleurs articulaires des quatre membres, avec ankylose des deux hanches et du genou droit, enflure et fistule du genou droit et de la hanche gauche. Il était confiné au lit.

Une mobilisation sanglante de la hanche gauche, tentée en 1921, n'amena aucune amélioration, malgré la résection de la tête fémorale. En Janvier 1925, une mobilisation sanglante de la hanche droite, sans résection de la tête fémorale, permit des mouvements d'une amplitude de 20°. En Janvier 1926, on fit une nouvelle intervention sur la hanche gauche, avec arthroplastie, qui ne réussit pas mieux que la première, et se compliqua de suppuration et d'ankylose. Une mobilisation sanglante du genou droit rendit possibles des mouvements de 15 à 20° d'amplitude.

La calcémie était de 12, 2 milligr. pour 100 cmc au printemps de 1926.

Le 18 Octobre 1926, sous anesthésie générale, W. Oppel pratiqua l'extirpation extra-capsulaire du lobe droit de la thyroïde. L'examen histologique y montra la présence de deux parathyroïdes normales.

Un mois après, la calcémie était de 11 milligr. pour 100 cmc.

L'hiver suivant, on fit une nouvelle arthroplastie de la hanche gauche.

En 1928, le malade ne se plaint plus de raideurs. Il marche assez bien, et n'a besoin d'autre soutien que d'une canne. Il peut rester assis. La flexion de la hanche gauche a acquis une amplitude de 60°; celle de la droite, de 50°; celle du genou est restée de 20°.

Pour une affection aussi sévère que la polyarthrite ankylosante, on doit reconnaître que la statistique de Ssamarin, et, à un moindre degré, certaines de ses observations sont encourageantes.

Sans doute, on ne peut se défendre de l'impression que la statistique d'Oppel a bénéficié d'une série heureuse, et que la technique de cet auteur ne peut être tout à fait exempte du risque de tétanie grave. D'autre part, les chirurgiens, qui aiment se rendre compte de ce qu'ils font en opérant, trouveront que c'est une chirurgie aveugle et peu séduisante. Les biologistes estimeront peut-être aussi qu'elle s'appuie sur des faits anatomiques et humoraux qui restent encore enveloppés de bien des hypothèses. L'opération d'Oppel se justifie assurément beaucoup moins bien que celle de Schlagenhaufer et de Mandl. Mais ses applications seraient plus nombreuses, et elle apporte une lueur d'espoir à une catégorie de malades particulièrement pitoyables. A cet égard, les médecins suivront avec intérêt les essais des chirurgiens russes.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

D. P. Barr, H. A. Bulger et H. H. Dixon. — « Hyperparathyroïdism ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 23 Mars 1929, p. 951.

Beck. — « 52e Tagg. d. dtsch. Ges. f. Chirurgie ». *Arch. f. klin. Chir.*, 1928, t. CLII, p. 123.

E. Gold. — « Ueber die Bedeutung der Epithelkörpervergröszerung bei der Ostitis fibrosa generalisata Recklinghausen ». *Gesellsch. der Ærtzte in Wien.*, 2 Décembre 1927, in *Wien. klin. Woch.*, 8 Décembre 1927, p. 1557 (Discuss. Barrenscheen, Mandl). et *Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir.*, t. XLI, fasc. 1, 1928, p. 63. — « Bemerkungen zur Arbeit von N. N. Ssamarin : « Einseitige Parathyroïdektomie als operative Behandlungsmethode der ankylosierenden Polyarthritis ». *Arch. f. klin. Chir.*, t. CLIV, fasc. 1 et 2, 30 Janvier 1929, p. 418.

Hoffheinz. — « Ueber die Vergröszerung der Epithelkörperchen bei Ostitis fibrosa und verwandten Krankheitsbildern ». *Virch. Arch.*, t. CCLVI, fasc. 3, 1925.

F. Mandl. — « Klinisches und Experimentelles zur Frage der lokalisierten und generalisierten Ostitis fibrosa ». *Arch. f. klin. Chir.*, t. CXLIII, fasc. 2, 29 Novembre 1926, p. 245.

R. Parreira et L. Castro Freire. — « Modifications de structure de la parathyroïde dans un cas d'ostéite fibreuse généralisée ». *Soc. portug. de biol.*, 8 Novembre 1926, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, 1926, p. 1590.

N. N. Ssamarin. — « Einseitige Parathyroidektomie als operative Behandlungsmethode der ankylosierenden Polyarthritis ». *Arch. f. klin. Chir.*, t. CLIII, fasc. 2, 7 Décembre 1928, p. 358. — « Histologische Veränderungen der Epithelkörperchen und der Schilddrüse bei Spondyloarthritis ankylopoetica ». *Virch. Arch.*, t. CCLXIX, fasc. 3, Octobre 1928, p. 536.

R. Valkanyi. — « Les parathyroïdes dans leurs rapports avec la chirurgie du goitre ». *La Presse Médicale*, 8 Avril 1925, p. 452.

Weil. — *Berl. chirurg. Gesellsch.*, 10 Juillet 1922, in *Klin. Woch.*, 16 Septembre 1922, p. 1923.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

7 Mai 1929.

La malariathérapie. — *M. Claude* fait adopter par l'Académie les conclusions de son rapport sur l'utilité de la création de Centres de malariathérapie.

La souris de maison comme facteur étiologique de certaines maladies. — *M. Palier* pense que la souris de maison est un facteur de transmision des affections à pneumocoques; il le démontre par des arguments de bactériologie pure et des considérations épidémiologiques. Il pense qu'elle a aussi un rôle dans la dissémination des infections à colibacilles.

Traitement des diverticules du côlon. — *M. Victor Pauchet*. Les diverticules de l'anse sigmoïde sont fréquents: ils se découvrent à la radio, surtout chez les sujets obèses, de 45 à 60 ans. Le plus souvent, ils n'occasionnent aucun trouble et ne nécessitent aucun traitement. S'ils provoquent des poussées douloureuses, si, au palper, il existe une sensibilité localisée, c'est qu'il y a infection; il faut les opérer sans attendre des accidents graves (abcès, péritonite, fistule vésicale, tumeur) : il faut alors supprimer les diverticules comme on supprime l'appendice. L'inflammation chronique prédispose au cancer d'intestin : au cours de l'extirpation des cancers du côlon, le chirurgien reconnaît souvent la présence de diverticules.

Quel traitement chirurgical choisir?

En principe, rechercher les diverticules et les extirper un à un : opération facile. Drainer avec une lame de caoutchouc. Si l'intestin est cartonné, s'il y a du pus dans les mésos, faire une colectomie segmentaire. S'il se produit une fistule stercorale, celle-ci se ferme le plus souvent spontanément. Si la résection est nécessaire, recourir aux opérations en plusieurs temps, pour ne pas faire courir de risques aux malades; même s'il s'agit d'une maladie bénigne, il vaut mieux faire perdre quelques mois au malade que de l'exposer à la mort. La fistule guérit toujours, soit spontanément, soit par une intervention itérative.

Trois cas d'érythrémie (maladie de Vaquez) améliorés par le chlorhydrate de phénylhydrazine. — *MM. Vaquez et Mouquin* rapportent l'observation de trois malades atteints d'érythrémie (ou maladie de Vaquez) et qui ont été remarquablement améliorés, avec retour du sang à la normale, par le chlorhydrate de phénylhydrazine. L'un de ces malades, traité auparavant par la radiothérapie, n'en avait éprouvé aucune amélioration.

Le médicament est donné par la bouche tous les jours. On commence par une dose de 0 gr. 10 et on augmente peu à peu jusqu'à la dose active qui, suivant les cas, a été de 0 gr. 15 à 0 gr. 25. Quand cette dose a été atteinte et répétée quelques jours, le nombre des globules rouges décroît progressivement, tandis que celui des leucocytes augmente rapidement et considérablement.

Lorsque le sang est redevenu normal (une quinzaine de jours après l'administration de la dose active), le traitement ne doit pas être cessé complète-

ment, mais il faut l'appliquer de façon discontinue : on obtient une guérison qui, chez un des malades, persiste depuis un an.

En dehors d'un subictère plus ou moins marqué, le malade ne présente aucun symptôme fâcheux pendant le traitement.

Les auteurs insistent cependant sur la prudence avec laquelle doit être conduit ce traitement qui leur paraît constituer, à l'heure actuelle, la meilleure arme contre l'érythrémie.

Le B.C.G. chez les animaux carencés. — *MM. Mouriquand et Bertoye*, après avoir créé chez le cobaye, par carence alimentaire, un régime d'avitaminose C chronique, lui ont inoculé par voie péritonéale du bacille B. C. G.

Ces animaux ont présenté des réactions générales et locales plus intenses et plus prolongées, mais, par la suite, le B. C. G. ne s'est pas montré tuberculigène pour le cobaye, même avec un régime déficient qui, dans des expériences précédentes, s'était montré capable d'amoindrir la résistance de l'organisme vis-à-vis d'une tuberculose virulente.

Dysthymies sexuelles ingénues. — *M. Laignel-Lavastine* emploie ce terme plutôt que celui de « perversion » pour mettre en évidence l'anomalie de l'émoi sexuel, indépendamment de ses suites expressives personnelles ou sociales. Il en donne 3 exemples cliniques qui montrent qu'on peut être sadique, masochiste, fétichiste et cependant parfaitement ingénu. L'auteur insiste sur l'intérêt physiologique, médico-légal et thérapeutique de ces dysthymies sexuelles. Il semblerait que la cause la plus fréquente en soit l'hérédo-syphilis ; ainsi celle-ci apparaît comme une cause de criminalité.

Election. — *M. Lesné* est élu par 50 voix membre de la section d'Hygiène, contre 26 à M. Sacquépée, sur 83 votants.

A. Bocage.

14 Mai.

Résultats de la vaccination préventive de la tuberculose par le BCG pratiquée dans les dispensaires de l Office public d'Hygiène sociale de la Seine en 1925, 1926 et 1927. — *M. A. Calmette*. Lorsque j'ai fait connaître, en Octobre dernier, à l'Académie les résultats de l enquête que j'avais pu faire auprès des 204 dispensaires français qui avaient employé le BCG pour la prémunition d'enfants en contact tuberculeux, j'ai dû laisser de côté les 49 dispensaires dépendant de l'Office public d'Hygiène sociale de la Seine parce que les chiffres qui m'avaient été fournis étaient alors incomplets. Depuis, il m'a été possible de recueillir directement auprès de chacun de ces dispensaires tous les éléments d'information désirables, grâce à l'obligeant concours d'un jeune confrère étranger, M. Kaletcheff, qui s'est donné la peine de rechercher lui-même les enfants vaccinés de 1925 à 1927 et de s'enquérir des causes de décès qui s'étaient produits parmi eux jusqu'en fin 1928.

Il m'est donc maintenant possible de fournir des chiffres précis sur le nombre des enfants nés de mères tuberculeuses ou élevés en milieu bacillifère pendant cette période de 3 années, et enregistrés par les dispensaires de l'Office. Je peux, en outre, apporter des renseignements de valeur indiscutable sur le sort respectif de ceux de ces enfants qui n'ont pas été soumis à la vaccination BCG et de ceux qui ont été vaccinés. Et, pour éviter toute contestation au sujet des causes de décès dont les diagnostics, non contrôlés par l'autopsie ni par les examens de laboratoire, peuvent être entachés d'erreur, j'ai résolu de prendre exclusivement comme base de comparaison la *mortalité générale*, c'est-à-dire la mortalité par *toutes causes de maladies*.

J'ajoute qu'il s'agit ici d'enfants de même milieu social, vivant dans des conditions sensiblement identiques, souvent misérables, généralement mal soignés et vus seulement à de rares intervalles par des infirmières visiteuses d'un dévouement sans bornes, mais en nombre beaucoup trop insuffisant pour l'écrasante besogne qui pèse sur elles.

Dans l'ensemble des 49 dispensaires de l'agglomération parisienne existant en fin 1928 et dépendant de l'Office public d'Hygiène sociale du département de la Seine, *1.727 observations* ont pu être recueillies, dont *1.404* étaient relatives à des enfants *restés en contact tuberculeux permanent*, et 323 à des enfants nés de parents tuberculeux, mais séparés dès la naissance (envoyés en nourrice ou confiés aux œuvres de placement familial).

Sur les 1.404 enfants *restés en contact bacillifère permanent* et qui, seuls, nous occuperont ici, 535 étaient nés de mères tuberculeuses, 659 de pères tuberculeux et 38 de père et mère tuberculeux.

Dans ce groupe de 1.404 enfants, 1.164 survivaient à la fin de 1928 et étaient âgés de 1 à 4 ans. Il s'était produit, au cours des 4 années, 246 décès, soit une mortalité générale, de 10 jours à 4 ans, de 17, 1 pour 100.

Mais, si nous séparons les 1.078 *non vaccinés* des 326 qui avaient été vaccinés au BCG dans les 10 jours suivant leur naissance (depuis 1 an au moins et 4 ans au plus), nous voyons qu'alors que les *non vaccinés* ont fourni une mortalité de 18,1 pour 100 (196 décès), celle des 326 *vaccinés* a été seulement de 12.5 p. 100 (41 décès), soit d'un tiers moindre que celle des *non vaccinés*.

Par conséquent, en prenant pour base d'appréciation des effets du BCG la mortalité par toutes causes de maladies, autrement dit la *mortalité générale*, il apparaît évident, d'une part que le BCG est inoffensif, et d'autre part qu'il est *efficace*. S'il était, en quelque manière, nuisible, on observerait un accroissement de la mortalité générale au lieu d'une réduction si manifeste de celle-ci.

On pourrait objecter que les enfants vaccinés sont mieux surveillés par les infirmières visiteuses, ou qu'ils appartiennent à des familles plus intelligentes ou plus soucieuses de leur santé, donc plus attentives à éviter les contagions. Ce n'est sûrement pas exact pour la clientèle des dispensaires qui ne réclame jamais la vaccination et qui ne l'accepte que sur l'insistance des infirmières visiteuses. Nous avons même dû nous convaincre que celles-ci n'osent encore se risquer à la conseiller que lorsque les dangers de contagion sont évidents, ce qui est fort regrettable. C'est un fait que, dans les dispensaires de l'Office public d'Hygiène sociale de la Seine, contrairement à ce qui se passe dans les dispensaires des autres départements français, ce sont presque exclusivement les enfants chétifs ou prématurés que l'on vaccine, et on trouve inutile de faire absorber le BCG aux enfants qui, fussent-ils nés de mères tuberculeuses, viennent au monde apparemment vigoureux.

En dépit de cette sélection à rebours, on voit que ces enfants meurent moins que les non vaccinés. Il ressort, d'ailleurs, de toutes nos statistiques que les localités ou les groupements, où la vaccination est généralisée à tous ou presque tous les nouveau-nés, ont une mortalité générale infantile très inférieure à celle des localités ou groupements où la vaccination n'a pas encore pénétré. J'ai déjà cité les exemples de la petite ville de Ligny-en-Barrois, de la Compagnie des mines de Béthune. Il en est de même à Fécamp, aux mines de Liévin, aux mines de Dourges, à l'Association mutualiste des cheminots du Nord Belge qui, pour favoriser la pratique de la vaccination parmi ses membres, donne une indemnité de 50 fr. pour chaque enfant vacciné à sa naissance.

De tous ces faits se dégage l'évidence de la parfaite innocuité et de l'efficacité protectrice du BCG pour les enfants du premier âge, de sorte que les réserves que j'avais cru prudent de formuler moi-même au début n'ont vraiment plus aucune raison d'être maintenues, et que le *bénéfice de la vaccination peut désormais être étendu à tous les enfants qui naissent viables, en milieu apparemment indemne aussi bien qu'en milieu bacillisé.*

Notre collègue Jules Renault, avec sa grande compétence de pédiatre, avait déjà insisté d'ailleurs sur cette observation, faite par lui dans son service d'enfants de l'hôpital Saint-Louis, que les décès par méningite tuberculeuse sont très fréquents chez ceux qui sont nés et ont vécu dans des familles soi-disant saines. Il en concluait que, puisque la vaccination BCG ne fait courir aucun risque, il était illogique d'en exclure les enfants de ces familles soi-disant saines, où la tuberculose pénètre si souvent sournoisement. Cette conclusion est légitimée par ce que nous constatons en France où, depuis bientôt cinq ans, nos confrères accoucheurs et pédiatres ont progressivement étendu l'emploi du BCG à toute leur clientèle hospitalière ou privée, de sorte qu'à la date du 1er Mai de cette année 1929 et depuis le 1er Juillet 1924, le nombre des enfants déjà vaccinés s'élevait à 152.000, sans qu'on ait encore signalé un seul accident ou incident qui puisse légitimement être imputé à cette vaccination.

On ne saurait donc être surpris de l'intérêt que portent à la diffusion du BCG un si grand nombre de médecins, parmi lesquels beaucoup d'accoucheurs des hôpitaux de Paris et des départements. C'est ainsi qu'à la Maternité de l'hôpital Boucicaut le professeur agrégé Le Lorier, depuis 1926 jusqu'au 1er Mars 1929, avait vacciné à lui seul 2.653 nouveau-nés. Et tout récemment, je recevais du Dr A.-E. Lévy, médecin accoucheur à Paris, une note m'avisant que, depuis cinq ans, il avait vacciné 130 enfants, dont sa propre fille, et il ajoutait ce qui suit :

« Tous ces enfants sont nés à Paris, dans des milieux sociaux très variés. Certains sont spécifiques, d'autres nés avant terme, quelques-uns en milieu bacillaire, d'autres en milieu sain. Au début j'ai hésité à vacciner les prématurés ; aujourd'hui je vaccine tous les nouveau-nés, l'expérience m'ayant prouvé que le BCG n'influe en rien la prise de poids des enfants. Je n'ai jamais vu, je ne dirai pas un accident, mais un incident. Je n'ai jamais eu la moindre réaction intestinale ou pulmonaire et, à l'heure actuelle (Avril 1929), je n'ai perdu aucun de mes nourrissons vaccinés. »

Je pourrais citer un grand nombre de rapports ou de notes dont les conclusions sont identiques et que je dois à l'obligeance de collègues ou confrères de tous les pays. Mais je ne veux pas abuser de la patience de l'Académie. Je désire seulement, en terminant, montrer, par la relation d'un fait qui m'a été communiqué par le Dr Poix, assistant de notre collègue Léon Bernard à l'hôpital Laennec, l'utilité qu'il peut y avoir à se servir du BCG dans les familles qui paraissent le mieux protégées contre tout risque de contagion.

Il s'agit d'un jeune ménage en parfait état de santé, sans aucun antécédent personnel ou héréditaire de tuberculose, habitant toute l'année une grande propriété à la campagne, dans les conditions d'hygiène les plus favorables. En 1926, naît un enfant. Les parents demandent s'il convient de le vacciner au BCG Sur le conseil du Dr Poix cette vaccination est pratiquée. Un an après, naît un second enfant qui, lui aussi, est vacciné à la naissance.

La mère n'ayant pas de lait, ces deux enfants sont élevés à l'allaitement artificiel par une bonne d'enfants engagée dès la naissance du premier et choisie parmi les paysannes du voisinage. Cette jeune fille a vécu jour et nuit avec ces enfants couchant dans la même chambre, préparant leurs biberons, etc. Or, en Août 1928, à la suite d'une hémoptysie, on constate qu'elle présente des lésions de tuberculose pulmonaire bilatérales à forme ulcéro-caséeuse, évolutive, avec expectoration riche en bacilles. Ces lésions ont évolué sans bruit jusqu'au moment de l'hémoptysie révélatrice et, depuis, malgré une cure en sanatorium, son état n'a pas cessé de s'aggraver. Les deux enfants, l'un âgé de 18 mois, l'autre de 2 ans et demi, sont en excellente santé, n'ont jamais eu le moindre fléchissement de leur poids. Il y a lieu de se demander ce qui serait advenu s'ils n'avaient pas été vaccinés, ayant subi une contagion massive et permanente depuis leur naissance, bien que le milieu familial fût absolument indemne.

Si je rapporte cette observation, c'est à titre d'exemple, car nous en recevons très fréquemment de semblables, attestant que si l'on admet, avec la presque unanimité des cliniciens et des microbiologistes de tous les pays, que le BCG est parfaitement inoffensif, il est rationnel de ne plus limiter son emploi aux seuls enfants de familles tuberculeuses, et de s'en servir pour protéger tous les enfants, dès leur venue au monde, contre les contagions auxquelles ils se trouvent trop souvent exposés sans qu'on puisse en soupçonner la source.

Les autres communications faites à cette séance paraîtront dans le prochain numéro.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

10 Mai 1929.

Tuberculose pulmonaire ; pneumothorax ; séro-médicament ; phrénicectomie ; pleurésie purulente à streptocoques ; guérison. — *M. H. Dufour* a présenté en Mars 1928 une malade qu'il soigne depuis 10 ans pour tuberculose pulmonaire et qui avait été traitée par le pneumothorax, son séro-médica-

ment, des cures sanatoriales et par la phrénicectomie pour une pleurésie purulente à streptocoques enkystée, puis ouverte dans les bronches. Bien qu'elle fût en état de guérison, des membres de la Société ont demandé à la revoir 1 an après.

Aujourd'hui la malade amenée de nouveau est toujours apparemment guérie. Elle ne tousse ni ne crache. Il n'y a pas de bacilles dans les matières fécales. La malade supporte vaillamment une grossesse de plus de 7 mois.

Mal de Pott cervical avec tachycardie et vertige dans la position horizontale. — *M. C. I. Urechia* (de Cluj) relate la curieuse observation d'un homme de 33 ans, hospitalisé pour faiblesse des membres inférieurs et vertiges ne survenant que dans la position horizontale. L'examen physique conduisit à admettre une irritation de la voie pyramidale (exagération des réflexes rotuliens et achilléens, danse de la rotule) et la radiographie fit constater un mal de Pott intéressant les 5e, 6e et 7e vertèbres cervicales. Le vertige, déclenché dès que le malade couché approchait sa tête de l'oreiller, est mis par l'auteur en rapport avec ce mal de Pott, de même que la tachycardie constante, due à l'irritation du sympathique dont les filets accélérateurs traversent la moelle cervicale pour atteindre le ganglion étoilé.

Gomme du corps strié et du « globus pallidus » sans symptômes extra-pyramidaux. — *M. C. I. Urechia* a observé un homme de 50 ans qui fut pris de parésie faciale droite, puis qui fit de l'aphasie motrice avec surdité verbale. Il s'agissait d'un aortique au myocarde touché. Il mourut peu après son admission à l'hôpital. A l'autopsie, gomme syphilitique de l'hémisphère gauche intéressant la 2e pariétale, la 1re temporale, la région de l'insula et la zone de Broca, et, de plus, foyer de ramollissement syphilitique intéressant le noyau caudé et le lenticulaire en respectant la capsule interne. Le *putamen* était plus atteint que le globus pallidus. Or, à aucun moment pendant sa vie, le malade n'avait présenté de chorée, d'athétose ni de rigidité. Cl. Vincent, Roussy, Foix et l'auteur lui-même avaient déjà signalé des exceptions de cet ordre, exceptions du point de vue clinique, mais non pas du point de vue expérimental, puisqu'on n'a pas pu produire jusqu'ici chez l'animal de symptômes choréiques ni pallidaux après irritation ou destruction de ces noyaux.

Un cas d'amylose viscérale : hépatomégalie considérable avec dégénérescence massive du foie; amylose rénale et néphrite associées. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, P. Delafontaine, E. Gilbrin et Mlle P. Gauthier-Villars* rapportent une observation anatomo-clinique d'amylose viscérale où le foie avait atteint le volume considérable de 5 kgs 1/2. La presque totalité du parenchyme hépatique était infiltrée par l'amylose.

Il a été possible, par l'étude attentive des signes rénaux, de faire le diagnostic clinique de néphrite associée à la dégénérescence amyloïde du rein, diagnostic qui a été confirmé par l'examen anatomo-pathologique. Les auteurs insistent sur l'intérêt qu'il y a, dans de pareils cas, à pratiquer systématiquement l'exploration fonctionnelle du rein : l'interprétation des résultats obtenus par les méthodes usuelles d'examen a permis, ici, de discriminer le processus d'amylose et le processus de néphrite.

Un nouveau procédé de dosage de la bilirubine sanguine par une méthode de Hijmans Van den Bergh modifiée. — *MM. M. Chiray et F. Thiébaut* emploient la méthode de H. Van den Bergh, mais, au lieu de se servir d'étalons colorés artificiellement par des sels minéraux, ils préfèrent utiliser comme étalon une solution de bilirubine pure. Les auteurs présentent un appareil très simple qui permet de conserver sans altération cette solution chloroformique de bilirubine pendant un temps très long.

Cas vraisemblable de grippe suraiguë apparaissant et causant la mort pendant le sommeil. — *M. Etienne Bernard* relate l'observation d'un homme de 30 ans, trouvé un matin mort dans son lit alors qu'on ne le savait atteint d'aucune affection, et qu'il s'était couché la veille à 10 heures en bonne santé apparente. Au cours de la nuit, l'entourage avait pu percevoir plusieurs fois le bruit insolite d'une respiration stertoreuse. Entre le moment où ce symptôme de gène respiratoire a été surpris et le moment présumé de la mort il s'est écoulé 7 heures environ. L'autopsie montra deux poumons roses, presque rouges, turgescents. Les lobes inférieurs semblaient de vastes infarctus, mais il s'agissait en réalité d'une infiltration diffuse œdémateuse et congestive. La pression et la coupe faisaient sourdre un œdème rosé. Le cœur était dilaté, la rate hypertrophiée.

Après avoir éliminé facilement diverses intoxications — oxyde de carbone, novarsénobenzol, cocaïne — c'est l'hypothèse de grippe qui a paru la plus vraisemblable. Le cas s'est produit au moment où l'épidémie parisienne était à son acmé. L'aspect particulier des poumons rappelle un grand nombre de protocoles anatomiques publiés lors de la pandémie grippale de 1928.

Chez ce sujet, diverses prédispositions peuvent être invoquées pour expliquer le caractère suraigu de l'affection : blessure de guerre au niveau du poumon, épisode pulmonaire aigu datant d'un an, prédisposition familiale à la défaillance cardiaque.

L'auteur souligne les deux points suivants : d'une part, l'apparition et l'évolution totale des troubles qui ont abouti à la mort sans que le sommeil ait été interrompu; d'autre part, ce fait que malgré l'allure foudroyante du cas, les altérations pulmonaires constatées à l'autopsie ont été déjà si importantes.

— *M. M. Renaud* conteste l'interprétation de M. Et. Bernard. Jamais il n'a vu de lésions pulmonaires capables d'entraîner une dyspnée intense et la mort, qui ne se soient accompagnées de réactions attirant l'attention de l'entourage.

— *M. Dupont* trouve aussi extraordinaire qu'un sujet ayant de l'œdème pulmonaire suraigu n'asphyxie pas et ne présente aucun symptôme bruyant. Ici, il faut faire intervenir l'action du virus grippal sur le système nerveux, et, en particulier, sur le vago-sympathique. La vaso-dilatation provoquée peut aboutir à un œdème pulmonaire qui du point de vue local n'a rien à faire avec un œdème inflammatoire.

— *M. Apert* a vu, en 1919, des cas analogues à celui de M. Etienne Bernard.

— *M. Pilot* a observé récemment à l'armée du Rhin 3 cas identiques. Il s'agissait de sous-officiers logeant en ville, trouvés morts le matin dans la rue alors qu'ils étaient bien portants la veille. L'autopsie montra dans tous ces cas une véritable apoplexie pulmonaire avec un œdème généralisé. La mort résultait de l'asphyxie suraiguë.

— *M. Bezançon* a vu pendant l'épidémie de 1918 des malades qui présentaient une euphorie complète et à peine de cyanose, avec très peu de râles et de dyspnée, et qui succombaient quelques heures plus tard sans que l'entourage se fût alarmé. Les erreurs de pronostic étaient alors faciles.

— *M. Laubry* insiste sur la valeur des extra-systoles comme élément de pronostic réservé au cours de la dernière épidémie de grippe. Il rappelle plusieurs cas qui se sont rapidement terminés par la mort. D'autre part, il a vu une basedowienne dont la tachycardie avait résisté à toutes les thérapeutiques depuis 10 ans et dont le pouls tomba à 86 à la suite d'une grippe qu'elle fit récemment. Ce fait illustre l'action de la grippe sur le système vago-sympathique.

— *M. J. Hallé* relate une série de cas observés dans la même famille et qui établissent que le virus grippal est capable de produire des phénomènes très différents d'aspect, mais qui ne peuvent s'expliquer que par la tendance neurotrope du virus. Chez un des malades, se montrèrent une céphalée très vive, puis une douleur épigastrique atroce vraisemblablement d'origine solaire, enfin du nystagmus; tous ces symptômes ne durèrent que quelques jours, faisant ensuite place à des symptômes de grippe banale. Chez un autre membre de la famille, on nota une sialorrhée intense, chez un autre un état démentiel passager.

Chez le nourrisson, on observe des faits qui démontrent l'atteinte du système nerveux, et on peut décrire une forme syncopale de la grippe, tantôt légère, tantôt fort grave, avec syncopes subintrantes, une forme hyperthermique indépendante d'accidents pulmonaires qui n'est pas toujours mortelle, une forme pseudo-paralytique. Dans un cas, cette dernière forme s'accompagna d'anasarque généralisée sans albuminurie qui céda au bout de quelques jours. Parfois, on note une polyurie extraordinaire, sorte de diabète insipide passager.

Ces faits impliquent l'atteinte élective du système nerveux par le virus grippal qui peut causer ainsi les troubles les plus divers.

— *M. Comby* a vu, dans la grippe, des cas de syncope et d'hyperthermie sans lésions pulmonaires chez le nourrisson. Il insiste sur les réactions nerveuses plus bruyantes qui se manifestent par l'éclampsie qu'il a souvent observées en 1889. On peut distinguer, parmi ces convulsions grippales, une forme bénigne, guérissant complètement, et une forme grave pouvant aboutir à une véritable encéphalite et laisser des séquelles.

— *M. Baudouin* a observé dernièrement deux cas de grippe à forme vertigineuse. Les vertiges, très intenses, durèrent trois jours.

Influence du sexe dans la grippe. — *M. Apert* a pu vérifier, lors de l'épidémie de 1929, la plus grande sensibilité du sexe féminin à la grippe, qu'il avait déjà établie lors de la pandémie de 1918. D'après les statistiques municipales, les décès féminins, au plus fort de l'épidémie récente, l'ont emporté de plus d'un quart sur les décès masculins (mortalité totale). En ce qui concerne les causes de décès plus spécialement en rapport avec l'épidémie (grippe, pneumonie, bronchite, autres affections des voies respiratoires, tuberculose exceptée), les décès féminins ont plus que quintuplé dans la même période, tandis que les décès masculins ont à peine triplé.

Parmi les maladies infectieuses, seules la coqueluche et la chorée, outre la grippe, atteignent plus gravement le sexe féminin. Toutes les autres maladies infectieuses donnent, quel que soit l'âge, un léger excédent de décès masculins. Le sexe féminin est d'une façon générale plus résistant à la maladie et à la mort; à ce point de vue, c'est le sexe fort. Toutefois, cette supériorité se transforme en infériorité quand il s'agit de maladies dont la gravité tient à l'atteinte prédominante du système nerveux, comme la grippe, la coqueluche et la chorée.

Réveil du paludisme sous l'influence de la grippe. — *MM. Flandin, Marchal et Langlois* apportent 3 observations de paludisme réveillé ou même révélé par une atteinte grippale.

Ils soulignent la difficulté du diagnostic entre certains accès palustres et la forme intermittente de la fièvre grippale. Ils estiment que le déclenchement d'accès palustres sous l'influence de la grippe n'a pas suffisamment attiré l'attention et qu'ils sont vraisemblablement d'une fréquence relative.

Cette question a une importance théorique, car le réveil du paludisme par la grippe relève du même mécanisme que celui de la tuberculose et de la syphilis. Elle a également une importance pratique en commandant un traitement énergique par la quinine chaque fois que le paludisme, dans le décours de la grippe, peut être incriminé.

Cas de grippe avec complications rares. — *MM. Dargein et Germain* (de Toulon) ont observé, au cours de la récente épidémie grippale, 2 cas de monoarthrite fluxionnaire scapulo-humérale, résistant au salicylate de soude et ayant guéri complètement, et, d'autre part, 1 cas d'orchiépididymite passagère. Sans vouloir entrer dans l'étude pathogénique, toujours si discutée, de la grippe, ils émettent l'hypothèse d'un virus filtrant agissant sur les séreuses articulaires, sur les testicules, comme il peut agir sur les méninges ou sur les diverses glandes endocrines.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La récupération des infirmes de la parole et de l'audition

Tout comme les blessés et les malades, les infirmes et les retardés devraient être l'objet de la sollicitude agissante des médecins et des Pouvoirs publics. Les soins médico-pédagogiques et les procédés de rééducation fonctionnelle devraient être mieux connus et plus largement appliqués. Ne faut-il pas s'efforcer de rendre aptes au travail et à la vie sociale les individus déficients, enfants ou adultes? La société a besoin, pour vivre et prospérer, de cerveaux et de bras. Cette nécessité se révèle plus urgente encore dans les pays décimés par les effroyables pertes de la guerre et où sévit la dénatalité.

Parmi les infirmes partiellement ou totalement récupérables, il faut accorder une large place aux *enfants sourds-muets* ou *demi-sourds*, ainsi qu'à ceux qui sont atteints de *bégaiement*, de *nasillement*, de *bredouillement* et autres *défauts de parole*. En général, ce sont des sujets physiquement et intellectuellement normaux, mais dont les uns (sourds-muets et demi-sourds) ont un sens, l'ouïe, déficitaire ou inexistant, et les autres (les dyslaliques) présentent des symptômes d'hyperémotivité très marquée.

Tous sont justiciables de soins médico-pédagogiques spéciaux. Pour les *sourds-muets*, il existe des écoles nationales, départementales ou privées où ils reçoivent l'instruction indispensable, mais jusqu'ici cette instruction n'est *ni gratuite*, *ni obligatoire*, ce qui est une injustice flagrante. Quant aux *demi-sourds*, ils devraient être groupés dans tous les centres urbains importants et former des classes spéciales où les procédés d'enseignement employés seraient adaptés à l'état auditif de ces enfants. En France, le problème est loin d'être résolu et nous en sommes encore à la période des projets.

Pour les *bégayeurs*, et autres *dyslaliques*, il n'existe pas, pour ainsi dire, d'organisation pédagogique permettant de les corriger de leur infirmité; à peine peut-on citer le cours d'orthophonie de l'Institution nationale des Sourds-muets de Paris, assuré bénévolement par des professeurs de cet établissement; mais pour obtenir des résultats importants, il faudrait évidemment des crédits et un personnel spécial. De tels cours devraient être créés dans toutes les régions, afin que tous les enfants atteints de troubles de la parole soient rééduqués et guéris. Ils seraient ainsi sauvés du ridicule et pourraient poursuivre leurs études à égalité avec les enfanfs normaux.

Un centre de rééducation pour ces infirmes. Avantages de l'instruction individuelle pour les sourds-muets. — Même pour les enfants appartenant à la classe aisée, il n'existait, jusqu'à ces dernières années, qu'un nombre très restreint d'établissements pédagogiques où ils pouvaient recevoir individuellement les soins que comporte leur état.

Il est évident que pour les *enfants sourds*, l'école offre beaucoup d'inconvénients. Le maintien dans la famille et l'instruction par leçons particulières donnent des résultats infiniment plus rapides et efficaces. C'est pour cette raison que nous avons fondé, en 1926, un *Centre de rééducation pour les infirmes de l'audition et de la parole*, où les enfants sourds-muets, sourds ou dyslaliques sont médicalement traités et fonctionnellement rééduqués par des médecins spécialisés.

Chaque jour, ces enfants sont conduits au *Centre* pour leur séance médico-pédagogique. Les répétitions sont assurées par la maman ou la gouvernante; s'ils sont en pension dans une famille, c'est une personne de cette famille qui se charge de ce soin. Les petits sourds restent ainsi dans leur milieu normal; ils profitent de l'enseignement ininterrompu que leur procurent le déroulement de la vie familiale, les événements de la rue, les jeux avec les frères et sœurs, etc.; ils prennent l'habitude de lire sur les lèvres d'autrui, d'articuler, de chercher à comprendre ce qu'on leur dit et à se faire comprendre.

On doit commencer l'éducation de ces enfants dès l'âge de 3 ans, afin de gagner ainsi un temps précieux pour leur démutisation. Dans les écoles, on ne saurait commencer l'instruction aussi précocement, et le travail réalisé dans les classes enfantines sera naturellement moins efficient, du fait du trop grand nombre d'élèves et de la difficulté de retenir leur attention.

Ce n'est pas tout. Malgré toutes les interdictions, les élèves des écoles de sourds-muets correspondent entre eux par gestes. Ils ne parlent qu'en classe, devant le professeur, mais en récréation, en promenade, et lorsqu'ils sont moins surveillés, ils renoncent à l'effort que comporte la parole et c'est par signes manuels qu'ils conversent entre eux. Après leur sortie de l'institution, ils continuent à délaisser la parole toutes les fois qu'ils trouvent un interlocuteur connaissant le langage des signes.

Avec l'éducation particulière, on n'a pas à redouter cette régression vers le passé, au temps où la méthode orale n'avait pas encore conquis ses grades et où, seuls, les signes étaient en usage. Maintenus dans leur famille et instruits individuellement, les petits sourds ignorent l'existence d'un alphabet manuel. Poussés par la nécessité de se faire comprendre et de comprendre, ils se livrent à un effort perpétuel d'articulation et de lecture sur les lèvres; c'est là un merveilleux entraînement à la parole.

En somme, le petit sourd-muet a tout à perdre à vivre avec d'autres sourds-muets et tout à gagner à demeurer parmi des entendants qui parlent normalement.

Développement des reliquats auditifs[1]. — La moitié environ des sourds-muets possèdent des reliquats auditifs plus ou moins importants. Il est de toute évidence qu'il faut chercher à tirer parti de ces restes auditifs et à les développer. Le but à atteindre, c'est d'arriver à faire différencier les sons de la voix, en se servant au besoin d'un tube acoustique. On conçoit tout l'intérêt d'une pareille récupération fonctionnelle : percevant les intonations de la voix du maître, saisissant les souples liaisons des syllabes entre elles, entendant les sons caractéristiques des différentes voyelles, le petit sourd améliorera inévitablement sa parole qui deviendra mieux timbrée, plus liée, plus naturelle, en un mot plus vivante. Il pourra d'ailleurs contrôler sa propre voix, comparée à celle du professeur, en utilisant un tube acoustique à deux embouchures.

Dans les écoles, les professeurs n'ont ni le temps matériel, ni l'instrumentation indispensable pour mener à bien une telle éducation acoustique, et c'est grand dommage. L'éducation privée, sous une direction médicale, permet, au contraire, de développer méthodiquement les restes auditifs, de contrôler les résultats obtenus, d'adapter les exercices à la valeur quantitative et qualitative des reliquats acoustiques. Les parents participent à cet effort de récupération en répétant à la maison les leçons deux ou trois fois par jour. Il est exceptionnel que la patience et la ténacité du médecin rééducateur et de l'entourage de l'enfant ne soient pas récompensées par une plus-value auditive, c'est-à-dire par une amélioration très marquée de la parole.

Soins médicaux. Éducation morale. — Beaucoup de sourds-muets sont des insuffisants respiratoires par obstruction mécanique (bouchon adénoïdien, chute de la langue en arrière, malformations palatales ou nasales, etc.) ou par dysmorphose facio-cranio-vertébrale; d'autres présentent des troubles du fonctionnement des glandes endocrines (hypophyse, thyroïde, surrénales); d'autres ont besoin de traitements anti-syphilitiques ou autres : une surveillance médicale très attentive est indispensable pour le rétablissement ou le maintien de leur équilibre de santé. L'alimentation, l'hygiène, la culture physique doivent être réglementées. Comment réaliser une telle surveillance dans une école où il y a plusieurs centaines d'élèves et un personnel médical très réduit? C'est pratiquement impossible. Rien n'est plus facile, au contraire, lorsque l'enfant reste dans sa famille et reçoit une instruction individuelle. Le médecin rééducateur a tout le loisir d'examiner l'enfant, de lui appliquer la thérapeutique indiquée, de vérifier l'effet des traitements, de les modifier au gré des circonstances et de donner aux parents tous les conseils hygiéno-diététiques nécessaires.

Quant à l'*éducation morale*, celle que l'enfant reçoit chaque jour dans sa famille, souple et adaptée aux événements, ne saurait être comparée à celle, incomplète et théorique, qu'on lui donnerait dans un établissement scolaire. Rien ne vaut l'exemple des parents et les leçons de choses de la vie familiale pour jeter les bases d'une discipline morale solide et donner à l'enfant des habitudes de bonne éducation, pour les actes ordinaires de l'existence en famille : à table, en promenade, au jeu, à l'étude, etc.

Les séjours a Paris pour les enfants de province. — Beaucoup de parents résidant en province ne peuvent abandonner leur foyer ou leurs occupations pour des séjours répétés à Paris, pourtant indispensables à l'enfant qu'il faut démutiser et instruire.

Voici, en ce qui nous concerne, comment le problème a été résolu. La direction du *Centre de rééducation* est entrée en rapports avec un certain nombre de familles offrant toutes garanties d'honorabilité et qui prennent en pension les enfants, même très jeunes (3 et 4 ans), les conduisent chaque jour à leur séance, assurent les répétitions, surveillent leurs jeux et demandent au médecin rééducateur tous les conseils utiles pour les soins à donner à la maison. Ainsi, les

1. G. de Parrel et Mme Georges Lamarque. — *Les Sourds-muets*, ch. VI, 1 vol. in-8° de 500 pages. Paris, 1925.

enfants sont en complète sécurité, comme dans leur propre famille.

Plusieurs de nos élèves sont accompagnés à Paris par une gouvernante, une sœur aînée, une tante qui assistent aux séances, s'initient à nos méthodes et continuent notre action pédagogique non seulement pendant le séjour près de nous, mais dans les périodes intercalaires.

Nos petits sourds de province passent le plus de temps possible à Paris pendant l'année scolaire. Le reste du temps, ils travaillent dans leurs familles, selon un programme établi par nos soins et sur lequel on nous demande des précisions par lettre, aussi souvent qu'il est nécessaire.

Comment instruisons-nous les sourds-muets? — *Le but à atteindre, c'est de conduire les enfants sourds jusqu'au point de réceptivité pédagogique, où ils deviennent capables de profiter de la même instruction générale que les entendants, avec le moins de retard possible sur ces derniers.* Pour cela, il faut que l'enfant sourd puisse *lire sur les lèvres* avec assez de précision et de rapidité pour suivre les leçons d'un ou plusieurs professeurs sur les matières des programmes prescrits dans les établissements scolaires et qu'il *parle assez bien* pour pouvoir se présenter aux examens de fin d'études, comme ses camarades entendants.

L'éducation individuelle permet de tendre vers ce but chez les sujets dont les moyens intellectuels sont suffisants et qui sont travailleurs. Mais il est indispensable de commencer les *exercices préparatoires à la démutisation* aussi précocement que possible, c'est-à-dire dès l'*âge de 3 ans*. Evidemment, il ne s'agit pas à vraiment parler de leçons, mais plutôt de *jeux méthodiquement réglés* pour développer l'attention des enfants, assouplir leurs organes phonateurs, entraîner leur respiration, exercer leur adresse manuelle et surtout les discipliner.

Peu à peu on les initie à la *reconnaissance d'objets* et d'*images*, on essaie de cultiver leurs *dons d'imitation*, notamment en ce qui concerne les mouvements des organes de la parole, on *chante à leur oreille des vocalises* en se servant d'un tube acoustique, on attire leurs regards vers la bouche des interlocuteurs afin qu'ils remarquent les continuels changements de forme qui s'y produisent, on leur parle comme s'ils entendaient, par petites phrases simples, prononcées correctement et sans exagération, etc.

Au *Centre de rééducation* où les petits sourds sont amenés chaque jour, la séance de travail dure une demi-heure, ce qui est un maximum pour des enfants de cet âge. A la maison, la maman ou la gouvernante prolonge notre action en faisant répéter à l'enfant quelques-uns des exercices pratiqués au *Centre*, toujours sous forme de jeux.

Bientôt on fait *identifier aux enfants des mots, de petites phrases écrites* correspondant à des images qu'on leur présente en même temps, puis on leur fait reproduire au tableau noir ces mots et plus tard des phrases. On ne procède plus, comme autrefois, en commençant par des lettres et des syllabes; on s'attaque directement aux mots et aux phrases entières. C'est la *méthode dite de globalisation*, — véritable révolution dans la pratique de cet enseignement, — et qui est à la fois rapide, efficace et attrayante. On l'applique avec succès dans les écoles de sourds-muets; à plus forte raison dans l'enseignement individuel où l'on peut en faire usage dans de meilleures conditions de précocité, de surveillance, d'utilisation continuelle, puisque l'enfant vit en milieu normal et que toutes les circonstances de la vie familiale sont une occasion d'enseignement.

Lecture sur les lèvres, langage usuel, écriture, entraînement acoustique marchent de pair dans cette *instruction de forme synthétique* qui éveille de très bonne heure les facultés intellectuelles du petit sourd, le défend contre la solitude et l'ennui, l'amuse et excite son amour-propre, l'éloigne de la malencontreuse habitude des signes manuels, enrichit très rapidement son vocabulaire et sa collection d'idées, lui donne une parole beaucoup plus naturelle et coulante, une lecture sur les lèvres rapide et sûre, lui permet en définitive de prendre contact de façon très intime avec ses parents, ses frères et sœurs et de vivre d'une existence presque normale.

Les demi-sourds. — A côté des sourds-muets, il y a toute une catégorie d'enfants qui ont droit à des soins médico-pédagogiques spéciaux : ce sont les *demi-sourds*. Nous désignons ainsi les sujets dont l'audition est très déficiente, suffisante pourtant pour qu'ils aient pu acquérir l'usage de la parole, celle-ci étant plus ou moins déformée, mal timbrée et pauvre en vocabulaire.

Ces demi-sourds se trouvent dans l'impossibilité de suivre les cours de l'école primaire ou du collège, sauf le cas d'une audition assez largement conservée, d'une adaptation particulière du professeur et d'un laborieux effort de l'élève, toutes conditions rarement remplies. Aussi l'éducation privée est-elle tout à fait indiquée pour ces enfants, lorsqu'ils appartiennent à des familles qui peuvent en assumer les charges. En même temps, le médecin rééducateur doit intervenir sur les fonctions auditives pour essayer de les développer ou tout au moins d'en tirer le meilleur parti possible par des exercices méthodiques de différenciation phonétique. Ainsi se trouve grandement facilité l'entraînement indispensable de la parole, le redressement des fautes d'articulation ou d'émission avant qu'elles ne passent à l'état d'habitudes, l'initiation de l'élève par l'oreille aux délicates inflexions des liaisons phonétiques et de l'intonation. Rééducation auditive et orthophonie doivent être menées de front selon une technique bien réglée, avec patience et ténacité.

En aucun cas, ces demi-sourds ne doivent être confiés à une école de sourds-muets, car ils risquent d'y compromettre leur capital phonétique, d'y contracter de mauvaises habitudes d'articulation et très certainement ils y perdent un temps précieux pour leur instruction générale.

La seule façon rationnelle de leur porter secours, s'ils ne peuvent bénéficier des avantages de l'éducation privée, c'est de créer des classes spéciales pour eux dans toutes les agglomérations scolaires de quelque importance. Mais, comme nous l'avons dit plus haut, l'ouverture de telles classes de demi-sourds est encore à l'état de projet, en France, malgré l'évidente nécessité qui s'en impose.

Les sourds adultes. — Quant aux *sourds adultes*, ils ont tout à gagner à pratiquer des exercices méthodiques de *rééducation auditive* et de *lecture sur les lèvres*. Ils sont assurés d'améliorer leur situation soit par une récupération partielle de l'ouïe, soit par l'utilisation maximum de ce qu'il en reste. Si, de surcroît, ils s'astreignent à apprendre la lecture sur les lèvres — cet incomparable moyen de suppléance acoustique — ils puiseront leurs renseignements à deux sources au lieu d'une et leur interprétation mentale, qui totalise les apports visuels et auditifs ainsi recueillis, leur permet de comprendre plus rapidement et mieux ce qu'on leur dit. De toute façon, ils ont la certitude de se tirer d'affaire plus facilement dans leur vie familiale ou professionnelle. N'est-ce pas ce qu'ils demandent?

Le traitement initial de *massages sonores* et d'*exercices oraux* comporte au minimum 50 séances, à raison d'une ou deux par jour, ce qui représente un ou deux mois selon le rythme adopté. En général, les sourds de province qui font un traitement en un mois (2 séances par jour) ont des résultats meilleurs encore que ceux habitant Paris et qui ne viennent au *Centre de rééducation* qu'une fois par jour. Les uns et les autres doivent renouveler leur traitement tous les six mois ou, en cas de trop grand éloignement, tous les ans et faire 20 ou 40 séances selon la modalité adoptée. Conformément au principe : *à maladie chronique, traitement chronique*, ils sont dans l'obligation de pratiquer chez eux, chaque jour, dans les périodes intercalaires, des exercices acoustiques selon la technique que nous leur enseignons au cours de leur premier traitement[1].

L'*enseignement de la lecture sur les lèvres* n'est accessible qu'aux sourds qui peuvent s'astreindre pendant deux ou trois mois à des leçons quotidiennes, parfois moins lorsqu'ils sont doués particulièrement pour cet art délicat. Un effort aussi prolongé est parfois difficile à réaliser, surtout par des hommes déjà très pris par leurs occupations professionnelles : c'est comme une langue étrangère à apprendre. Mais le résultat qu'on en obtient est une légitime compensation à cet effort, car la conversation devient pour le sourd infiniment plus aisée; il reprend confiance, envisage l'avenir avec moins d'angoisse et accomplit sa tâche avec plus d'entrain.

Nous estimons que tous les déficients de l'ouïe, même ceux qui ne sont que légèrement atteints, devraient apprendre la lecture sur les lèvres, s'ils en ont la possibilité matérielle. C'est une aide immédiatement efficace qui entre en jeu et c'est une assurance contre la prison de silence où peut les jeter une aggravation de leur infirmité, si elle venait à se produire.

Les dyslaliques. — Les *dyslaliques* et les *retardés de la parole* sont tous justiciables d'un traitement rééducateur. La durée en est extrêmement variable selon la nature et l'ancienneté du défaut de langage, ses causes et ses relations avec d'autres troubles relevant du psychisme, de l'émotivité, du rythme respiratoire ou de dysfonctions des glandes endocrines. Il est regrettable que tous les enfants atteints de dyslalies, même légères, ne soient pas obligatoirement soumis à un traitement orthophonique et à un examen médical très complet. Dès le début de leur stage scolaire, ils devraient être immédiatement signalés à l'autorité compétente : ce que nous disons pour les dyslaliques s'applique aussi bien aux enfants sourds, aux inattentifs, à ceux qui semblent avoir une vision défectueuse et, de façon générale, à tous ceux qui paraissent n'être pas absolument normaux.

En tout cas, les médecins de famille et les parents doivent se préoccuper de ces troubles de nasillement, de bredouillement, de zézaiement, etc., et confier les enfants qui en sont atteints à un professeur d'orthophonie. Car de tels défauts ne feront que s'accentuer; plus tard, à l'âge des examens de fin d'études ou du choix d'une profession, ils représentent une sérieuse difficulté : certaines carrières sont même inaccessibles aux jeunes gens dont la parole est ainsi déformée (barreau, diplomatie, etc.). Il faut savoir que certains de ces troubles du langage sont très rapidement guérissables et de façon définitive, surtout lorsqu'on s'y attaque chez des sujets très jeunes, à l'âge où le jeu des organes phonateurs et respiratoires possède le maximum de souplesse et de malléabilité.

De toutes ces dyslalies, le *bégaiement* est certainement la plus grave et la plus rebelle à la rééducation. Pour s'en rendre maître, il faut de la part de l'orthophoniste un effort de longue durée, méthodique et ingénieux. De son côté,

1. Pour tous détails sur cette technique, consulter *La Surdité et son traitement*, manuel de rééducation auditive à l'usage du sourd, et la *Rééducation auditive*; instrumentation technique. Lafont, édit., 11, rue Vignon, Paris (VIII[e]).

l'élève doit mettre en branle toute son énergie, toute sa volonté. Dans certains cas très sévères, plusieurs mois d'exercices quotidiens sont nécessaires pour rompre le spasme, vaincre l'émotivité et mettre l'appareil musculaire en état de complète détente. La psychothérapie, la médication bromurée, la gymnastique respiratoire rythmée, la gymnastique phonétique doivent entrer en jeu. Lorsque des habitudes nouvelles se sont formées, il faut les maintenir jusqu'à les rendre automatiques.

Pour le bégayeur, c'est l'avenir familial et professionnel qui se joue, et aussi l'équilibre moral qui est menacé de rupture; aussi ne doit-il pas hésiter à engager à fond la lutte contre cette déplorable infirmité sous la direction du médecin rééducateur[1].

Les troubles de la parole couvrent ceux qui en sont atteints d'un tel ridicule et les mettent en un tel état d'infériorité que les en corriger est d'une importance sociale indiscutable. Les traitements orthophoniques, tels qu'on les applique dans les établissements privés, ne peuvent être à la portée de tous les dyslaliques; aussi doit-on nourrir l'espoir que dans un avenir prochain, des cours d'orthophonie seront créés dans les centres scolaires importants afin que tous les infirmes de la parole, quelle que soit leur condition, puissent être rééduqués.

Conclusion. — De toute nécessité, les infirmes de la parole et de l'audition doivent recevoir des soins médico-pédagogiques appropriés à leur état.

I. — *S'ils appartiennent à des familles nécessiteuses ou peu fortunées, les enfants sourds-muets* devraient être admis *gratuitement et obligatoirement* dans les institutions déjà existantes ou, le cas échéant, dans des écoles nouvelles à créer.

Les *enfants demi-sourds* devraient être groupés dans des classes spéciales dont les professeurs, préparés à cet enseignement particulier, auraient à leur disposition des appareils amplificateurs de la voix, et un matériel scolaire adapté à l'état auditif des élèves (cinémas, projections, etc.).

Les *dyslaliques* devraient être dirigés sur des cours d'orthophonie, où des maîtres compétents procéderaient à leur rééducation.

Toutes ces organisations devraient être créées et entretenues par l'Etat dont l'intérêt évident est de récupérer tous les individus déficients.

II. — *S'ils appartiennent à des familles aisées*, les infirmes de la parole et de l'audition seront confiés à des médecins rééducateurs et à des professeurs spécialisés.

Les *sourds-muets* seront démutisés, initiés à l'écriture, à la lecture sur les lèvres et mis dans les conditions requises pour recevoir une instruction équivalente à celle dont bénéficient les entendants. Leurs reliquats auditifs seront développés et utilisés pour le perfectionnement de leur parole. Les soins médicaux, hygiéniques et diététiques nécessaires leur seront appliqués.

Les *demi-sourds* seront soumis à un entraînement acoustique méthodique; leurs incorrections de langage seront rectifiées; ils pourront faire leurs études et passer leurs examens.

Les *dyslaliques* seront rééduqués et débarrassés de leur infirmité ridicule et déprimante.

Nous avons mis en relief dans notre exposé les avantages incontestables des soins médico-pédagogiques donnés *individuellement et dès l'âge de 3 ans*. Les résultats sont incomparablement plus rapides, plus efficaces, que ceux qu'on obtient dans les écoles où les enfants ne sont admis que vers l'âge de 6 ans.

1. G. de Parrel et Henriette Hoffer. — « Les maladies de la parole et leur traitement ». *Concours médical*, fascicules des 6 et 27 Mars, 3, 10 et 17 Avril 1927.

Aucun médecin ne doit ignorer les possibilités de récupération des infirmes de l'audition et de la parole. C'est à lui de provoquer en temps utile, chez les parents, les décisions nécessaires. Toute erreur d'aiguillage, tout retard peuvent avoir les répercussions les plus néfastes sur l'avenir de l'enfant.

G. de Parrel,
Ancien chef de Clinique aux Sourds-muets.

L'enseignement médical en France à l'usage des Médecins et Etudiants français et étrangers

Une des plus heureuses initiatives de l'après-guerre a été l'organisation, dans les locaux de la Faculté de Médecine de Paris, de l'A. D. R. M. (Association pour le développement des relations médicales avec les pays amis), qui groupe un très grand nombre de professeurs et de professeurs agrégés, de chirurgiens et de médecins des hôpitaux, de praticiens français désireux d'être utiles à leurs confrères d'au delà des frontières.

De tous temps, à partir de l'époque du Moyen âge, un très grand nombre d'étudiants et de médecins étrangers ont été attirés à Paris par la renommée des éminentes personnalités qui y donnent l'enseignement médical et par les facilités d'instruction de tout genre qu'on y trouve. La guerre, en attirant l'attention du monde entier sur la valeur scientifique et pratique des médecins et des chirurgiens de notre pays, a déterminé un surcroît d'afflux d'étudiants étrangers dans nos Facultés. Il était nécessaire de fournir à tous ces nouveaux arrivants les renseignements indispensables pour qu'ils puissent organiser leur travail à bon escient. L'A. D. R. M., créée précisément dans le but de faciliter le séjour dans les Universités françaises, a organisé un bureau ouvert de 9 heures à 11 heures et de 14 à 17 heures à la Faculté de Médecine, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine. Sous la haute direction active, compétente et dévouée, du professeur Hartmann, le bureau fournit, en français, en anglais, en espagnol, tous les renseignements désirables sur les conditions des études médicales, les dates et horaires des cours et des leçons, les jours et heures d'opérations dans les divers hôpitaux, etc. Cette œuvre s'est développée merveilleusement, et le nombre chaque jour croissant d'élèves et de médecins qui s'adressent à ses services montre mieux que des paroles à quel point cette fondation répondait à un besoin urgent.

La Presse Médicale, avant la guerre, s'était déjà préoccupée de cette nécessité des renseignements médicaux et avait publié sous le titre *L'Enseignement médical à Paris*, à plusieurs reprises, d'élégantes brochures où était passé en revue tout ce que les médecins étrangers peuvent apprendre à Paris, aussi bien dans les cours officiels que dans les leçons dues à l'initiative privée, aussi bien dans les hôpitaux qu'à la Faculté, qu'au Muséum, qu'à l'Institut Pasteur, qu'au Collège de France, etc.

L'A. D. R. M., voulant condenser les renseignements qu'elle donne dans une brochure destinée à être largement répandue en dehors de France, a pensé qu'elle ne pouvait mieux faire que de reprendre l'idée de *La Presse Médicale* et de se joindre à elle pour rajeunir, compléter, perfectionner cette brochure.

Le nouveau petit livre qui vient de paraître, sous le titre *l'Enseignement médical en France*, est donc édité par les soins de *La Presse Médicale* et par ceux de l'Association pour le développement des relations médicales. Il décrit non seulement l'enseignement parisien, mais celui qui est donné dans les illustres et anciennes Facultés françaises de Montpellier, Lyon, Strasbourg, Bordeaux, etc.

On trouvera décrite l'organisation médicale en France, les renseignements les plus divers sur les enseignements donnés dans les Facultés, les hôpitaux, les établissements indépendants des Facultés, les instituts Pasteur, les centres anti-cancéreux, etc.

Les étudiants et les médecins étrangers, désireux de venir en France pour compléter leurs études ou se livrer à des recherches personnelles, auront grand intérêt à lire cette brochure et à examiner dans quelles villes, dans quelles Facultés, dans quels laboratoires ils auront utilité à venir puiser les éléments d'instruction qu'ils désirent.

Inutile de dire que soit l'A. D. R. M., soit *La Presse Médicale*, seront toujours heureuses de répondre aux demandes écrites de renseignements complémentaires que pourrait susciter la lecture de ces pages.

Cette brochure est actuellement en vente au prix de 5 francs, à la librairie Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, à Paris.

La Cité Universitaire et les moyens de communication

A la suite de l'article sur la Cité Universitaire dans *La Presse Médicale* du mercredi 20 Mars, nous avons reçu de nombreuses lettres dans lesquelles nos correspondants font ressentir l'extrême abandon où est laissée la Cité Universitaire en ce qui concerne les moyens de communication. Pratiquement, la Cité Universitaire est isolée de Paris, et les jeunes médecins ou étudiants en médecine qui fréquentent les hôpitaux éprouvent les plus grandes difficultés à se rendre à leurs cliniques. Il suffirait que ce quartier, encore excentrique, fût relié directement à un point plus central comme la place Médicis (aujourd'hui place Edmond-Rostand) d'où les moyens de transport rayonnent dans toutes les directions. La Compagnie des transports en commun aurait dû, depuis longtemps, prolonger une de ses lignes pour réaliser cette amélioration.

Un très grand nombre de lignes aboutissent à la Porte de Gentilly, une autre encore s'arrête de l'autre côté du Parc, devant les réservoirs de la Vanne. Il suffirait de prolonger l'une quelconque de ces lignes jusqu'au centre de la Cité pour améliorer un peu les conditions. Cette prolongation n'offre aucune difficulté quand il s'agit d'autobus, puisque ceux-ci ne demandent aucune installation spéciale; ce qui importe, c'est qu'une ligne d'autobus, pour le moins, ait son point terminus devant la Fondation Deutch de la Meurthe qui se trouve à peu près au Centre de la Cité.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un médecin sanitaire maritime, médecin civil à bord d'un paquebot, employé d'une Compagnie de navigation et payé mensuellement, comme tel ne touchant pas d'honoraires des malades, donnant des soins gratuits à bord et n'exerçant pas à terre, est-il soumis à la patente, en tant que médecin ?

Notre correspondant, qui s'est vu réclamer le montant de cette imposition, a saisi d'une réclamation le Conseil de Préfecture, qui a maintenu son imposition en se fondant sur deux arrêts du Conseil d'Etat, en date des 27 Janvier 1886 et 19 Janvier 1910. L'affaire a été ensuite soumise au Conseil d'Etat.

Notre correspondant désirerait savoir quels sont les motifs invoqués par le Conseil d'Etat « pour soumettre à la patente un médecin purement salarié ».

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — La question posée par notre correspondant arrive d'une façon très opportune, puisqu'à une date très récente, le Conseil d'Etat vient de rendre un

arrêt qui adopte une solution complètement opposée à celle des deux arrêts cités plus haut.

En effet, tout d'abord, dans le premier arrêt, du 29 Janvier 1886, rédigé d'ailleurs d'une façon très sommaire, le Conseil d'Etat avait décidé « qu'un médecin embarqué sur un paquebot de la Compagnie des Messageries maritimes, en qualité de médecin, y exerce sa profession dans son intérêt privé, et pour le compte de ladite Compagnie », et que dès lors, il devait être imposé à la patente sur l'habitation privée qu'il possédait à Bordeaux, où il avait son domicile (Conseil d'Etat, 29 Janvier 1886, Nogier, 2e espèce, p. 85).

Le second arrêt du 19 Janvier 1910, rédigé d'une façon plus complète, s'était fondé sur ce que, d'une part, « si les médecins sanitaires maritimes doivent être choisis sur un tableau dressé par le ministre de l'Intérieur, ils sont désignés par la Compagnie de navigation sur les bâtiments de laquelle ils sont embarqués; que, dès lors, le sieur C... n'avait pas droit, en qualité de médecin sanitaire de la Compagnie des Messageries maritimes, à l'exemption de patente accordée par l'article 17 § 1er aux fonctionnaires et employés salariés soit par l'Etat, soit par les administrations départementales et communales.

« Considérant, d'autre part, que si, d'après le cinquième paragraphe dudit article, ne sont pas assujettis à la patente les commis et toutes les personnes travaillant à gages, à façon, et à la journée, dans les maisons, ateliers, boutiques des personnes de leur profession, il résulte, des termes mêmes de cette disposition, que les docteurs en médecine ne sont pas fondés à en réclamer le bénéfice. » (Cons. d'Etat, 19 Janvier 1910, 4e espèce, Charpine, Leb. p. 42).

Ainsi, dans ce dernier arrêt, le Conseil d'Etat, après avoir avoir énoncé qu'un médecin sanitaire maritime, au service d'une Compagnie privée, ne pouvait bénéficier de l'exemption relative aux fonctionnaires, avait ajouté d'une façon très explicite qu'un médecin ne pouvait non plus être considéré comme un commis pouvant bénéficier de l'exemption prévue à l'article 17 § 5 de la loi du 15 Juillet 1880; il n'est donc pas surprenant que, dans l'espèce actuelle, le Conseil de Préfecture se soit rangé à cet avis et qu'on ait pu donner à notre abonné des renseignements défavorables sur la question de son imposition (V. not. Dalloz. prat. V° *taxes et impôts directs*, n° 2050).

Mais, dans un arrêt récent du 30 Janvier 1929, le Conseil d'Etat a adopté une solution contraire, à propos de l'imposition d'un médecin au service d'une Compagnie de navigation et qui n'a pas de clientèle particulière : « Considérant, dit-il, que le Dr B... n'a pas de clientèle particulière, qu'il est exclusivement au service de la Compagnie générale transatlantique, qui lui désigne le navire à bord duquel il devra exercer son activité professionnelle et lui fournit les locaux, instruments et médicaments qui lui sont nécessaires, qu'il est rémunéré par un traitement fixe; que, dès lors, il est fondé à demander le bénéfice de l'exonération prévue par l'article 17 § 5 de la loi du 15 Juillet 1880 en faveur des commis à gages, que, par suite, c'est à tort que le sieur B... a été imposé et maintenu sur le rôle de la commune du Havre en qualité de médecin. » En conséquence, il décharge le Dr B... de son imposition à la patente (Conseil d'Etat, 30 Janvier 1929, Bigot; Dalloz hebdomadaire, 1929, p. 167, col. 2).

Cette solution est d'ailleurs conforme à celle que le Conseil d'Etat avait adoptée en faveur des médecins exclusivement attachés au service d'une Compagnie d'assurance (Conseil d'Etat, 19 Janvier 1912, Brissard, D. 1914.3.23) ou d'une maison de santé (Conseil d'Etat, 15 Décembre 1915, Leulier, Leb. p. 546), affaires dans lesquelles le Conseil d'Etat avait admis qu'un médecin travaillant moyennant un salaire mensuel pour le compte d'une Compagnie privée, et n'ayant pas de clientèle particulière, devait être exempté de la patente, en vertu de l'article 17 § 5 de la loi de 1880.

C'est dans ces conditions que notre abonné est en droit d'espérer que son recours contre la décision du Conseil de Préfecture, maintenant son imposition à la patente, sera accueilli favorablement par le Conseil d'Etat. H. MONTAL.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

RECONSTITUTION DE LA PHARMACIE ET DE LA SALLE DE DISSECTION DE L'ABBAYE D'ORVAL.

On vient de constituer, sous la présidence d'honneur de M. O. Velghe, secrétaire général du ministère de l'Intérieur et de l'Hygiène, un comité médico-pharmaceutique dont le but est de relever de leurs ruines la pharmacie et la salle de dissection de l'Abbaye d'Orval.

L'Abbaye d'Orval constitue une des ruines les plus importantes de Belgique, dans la pittoresque vallée de la Semois.

BRÉSIL

Avec le concours effectif de nos excellents confrères du « Brazil-Medico », de Rio de Janeiro, l'agence Exprinter organise un nouveau voyage médical d'études en Europe. Ce voyage aura lieu au mois d'Octobre prochain et comporte un très long séjour en France, pendant lequel toutes les facilités seront données aux médecins brésiliens et à leurs familles pour visiter les plus belles villes françaises.

INDES ANGLAISES

Une nouvelle ville, en voie de construction sur un territoire constitué jusqu'alors par une plaine déserte, est destinée à remplacer Bombay comme capitale des Indes. Son nom sera New-Delhi.

Le centre de la ville est constitué par une voie large, longue de 3 km., qui porte le nom de rue Royale. Elle aboutit à un monument élevé à la mémoire des soldats indiens morts à la guerre. Tout autour de ce monument seront construits de somptueux palais. Les travaux se poursuivent activement. La nouvelle cité sera, paraît-il, un modèle de réalisation urbaine, tant au point de vue pratique qu'au point de vue artistique.

Il serait à souhaiter que le Gouvernement français suivît l'exemple donné par nos amis d'Outre-Manche et qu'il songeât à rendre plus modernes, plus confortables, plus hygiéniques la plupart des grandes villes de nos si belles Colonies.

PORTUGAL

CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYDROLOGIE, GÉOLOGIE ET CLIMATOLOGIE MÉDICALES.

La Société internationale d'Hydrologie de Londres d'accord avec le bureau du Congrès international d'Hydrologie de Paris, a décidé que le prochain Congrès international d'Hydrologie, géologie et Climatologie médicales tiendra ses assises à Lisbonne dans le mois d'Octobre de 1930.

Le Dr Paul Ferreyrolles est actuellement à Lisbonne où il collabore avec nos confrères portugais à l'établissement des plans d'organisation de ce Congrès.

L'Université du Caire vient de conférer le titre de docteur *honoris causa* au professeur Damas Niora, directeur général des Services de Santé à Angola, dont les travaux sur la maladie du sommeil et sa prophylaxie sont très remarquables.

Sur invitation de nos confrères espagnols de Séville, le professeur F. Gentil, titulaire de la chaire de thérapeutique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Lisbonne, a fait récemment une série de conférences dans la capitale de l'Andalousie.

Livres Nouveaux

Phlébites, thromboses et embolies post-opératoires, par J. DUCUING, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Toulouse, chirurgien en chef des Hôpitaux. Préface du professeur J.-L. FAURE. 1 vol. de 512 pages avec 65 figures et 16 courbes de température (*Masson et Cie*). — Prix : 60 francs.

Les statistiques récentes indiquent que, sur 1.000 opérés, 2 ou 3 sont emportés par une embolie foudroyante; par ailleurs, Ducuing a relevé, sur 3.000 opérations personnelles, 225 phlébites, soit 7,5 pour 100, proportion fort élevée qui tient à ce que l'auteur s'est attaché à dépister systématiquement les formes larvées, presque latentes, de cette complication. Si l'on tient compte, en outre, de ce fait que l'on admet aujourd'hui, avec les auteurs américains, l'origine embolique de la majorité des accidents pulmonaires post-opératoires, on voit quelle place énorme tiennent les complications veineuses dans la mortalité et la morbidité post-opératoires. Et ces complications sont à peu près imposssibles à prévoir et surviennent après des interventions en apparence simples et bénignes, exécutées de la façon la plus correcte et sous le couvert d'une stricte asepsie, après une ablation de fibrome, une appendicectomie, une cure radicale de hernie. A l'heure actuelle, où nous sommes maîtres des grandes infections post-opératoires, elles restent la menace la plus lourde qui soit suspendue sur la tête des opérés, et la cause la plus imprévue et la plus cruelle d'échecs pour le chirurgien.

On comprend qu'une question aussi grave ait suscité de très nombreux travaux. Mais jamais jusqu'ici, au moins en France, ces travaux n'avaient été rassemblés et critiqués dans un ouvrage d'ensemble. Ducuing a eu le grand mérite de le faire; mais son livre, pour si documenté qu'il soit, n'est pas une simple compilation. Il renferme — et c'est, à mon avis, son principal mérite — beaucoup d'idées originales et de recherches personnelles. L'auteur, en effet, s'est attaché, depuis longtemps, à creuser la question des phlébites et thromboses post-opératoires; il a réuni un nombre considérable d'observations, mis en évidence la fréquence et l'importance, à côté de la phlegmatia classique du membre inférieur, des phlébites profondes, pelviennes et abdominales; il a indiqué les symptômes légers et fugaces de ces phlébites larvées, camouflées, dont la gravité n'est pas moindre que celle des phlébites évidentes, et il a apporté ainsi des moyens de reconnaître et, par conséquent, de traiter précocement cette complication si menaçante. Je signalerai tout particulièrement, au point de vue clinique, la description des phlébites à symptomatologie vésicale et l'étude des relations des parésies intestinales et de l'iléus paralytique post-opératoires avec les phlébites abdominales, choses tout à fait nouvelles, — et, en thérapeutique, une critique très serrée, peut-être un peu sévère, mais basée sur des recherches expérimentales personnelles, du traitement des phlébites par les sangsues.

Ce livre sera lu avec grand intérêt par tous les chirurgiens et, comme le dit J.-L. Faure dans la préface, s'il leur donne le moyen d'éviter quelques-unes de ces phlébites et embolies si redoutables, il aura droit à leur reconnaissance.

C. L.

Livres Reçus

569. **Die Methodik der Fermente, unter Mitarbeit von Fachgenossen**. Tome IV, par C. OPPENHEIMER et L. PINCUSSEN. 320 p., 59 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 28 mk.

570. **Comment doit vivre le diabétique; régime et insuline**, par R. D. LAWRENCE. 216 p. avec fig. (*J.-B. Baillière et fils*, édit.). — Prix : 16 fr.

571. **L'état d'ivresse; son importance judiciaire; son diagnostic médico-légal**, par C. SIMONIN. 46 p. (*Librairie du recueil Sirey*).

572. **Criteria for the classification and diagnosis of heart disease**. 92 p. (*Paul B. Hoeber*), New-York. Prix : $ 1.50.

573. **Chirurgie des Land- Schiffs-und Kolonialarztes**, par W. VON OETTINGEN. 388 p. (*Th. Steinkopff*), Leipzig. — Prix : Broché, 18 mk; relié, 20 mk.

574. **Bloeddrukmetingen aan beide armen bij thoraxprocessen**, par GERRIT FREDERIK VAN BALEN. 68 p.

575. **Fiches de pratique médicale**, 2e série, 50 fiches (Direction Dr J. DESFOUR, Montpellier). (*Dubois et Poulain*, édit.), Montpellier. — Prix : 27.50.

576. **Les rayons ultra-violets**, par E. et H. BIANCANI. « Actualités physiothérapiques ». 218 p. (*Gauthier-Villars et Cie*, édit.).

577. **La chasteté perverse**, par PAUL VOIVENEL. 260 p. (*La Renaissance du livre*). — Prix : 12 fr.

578. **Infecciones oculares; bacteriologia, patologia y terapeutica**, par M. GUIJARRO CARRASCO. 200 p., 12 pl. (*J. Morata*), Madrid.

579. **Sifilis controlable**, par S. QUESADA. 270 p. (*J. Morata*), Madrid.

580. **Salpingo-ovarites, traitements conservateurs, indications et techniques**, par GASTON DANIEL. 106 p. avec fig. (*Norbert Maloine*, édit.).

581. **La vida, el sexo y la herencia**, par J. J. BARCIA GOYANES. 234 p. avec fig. (*J. Morata*), Madrid.

Université de Paris

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Cours pratique de puériculture par M. Brindeau, professeur de clinique obstétricale à la Faculté, assisté de MM Debray, Lantuejoul, Jacquet, Suzor, anciens chefs de clinique et chefs de clinique; Mlle Bardy, chef de clinique adjoint; M. Hinglais, chef de laboratoire, ancien interne en pharmacie (médaille d'or des hôpitaux).

Le cours est destiné aux étudiants et aux docteurs français et étrangers Il commencera le jeudi 23 Mai 1929, à 10 h. 1/2, et aura lieu chaque jour à la même heure pendant deux semaines.

M. le professeur Brindeau fera les mardis 28 Mai et 4 Juin, à 11 h 1/2, des présentations de nourrissons; les élèves des cours auront la faculté d'assister aux consultations de nourrissons, les vendredis 31 Mai et 7 Juin, à 10 h. 1/2.

Un diplôme sera délivré à l'issue du cours.

Programme du cours. — Jeudi 23 Mai, Etude chimique du lait. Laits modifiés (M. Hinglais). — Vendredi 24 Mai, Digestion et assimilation du lait (M. Hinglais).

Lundi 27 Mai, Ration alimentaire du nourrison (M. Jacquet). — Mardi 28 Mai, Présentations de malades (M. le prof. Brindeau). — Mercredi 29 Mai, Allaitement au sein (Mlle Bardy). — Jeudi 30 Mai, Allaitement artificiel et mixte (M. Suzor). — Vendredi 31 Mai, Soins à donner aux prématurés et aux débiles (M. Jacquet).

Lundi 3 Juin, Les infections du nouveau-né (M. Debray). — Mardi 4 Juin, Présentations de nourrissons (M. le professeur Brindeau). — Mercredi 5 Juin, Le rachitisme (M. Debray). — Jeudi 6 Juin, Les hémorragies du nouveau-né (M. Lantuéjoul). — Vendredi 7 Juin, Le nouveau-né syphilitique (M. Suzor). — Samedi 8 Juin, L'ictère du nouveau-né (M. le professeur Brindeau).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier.

Les bulletins de versement. relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Le droit à verser est de 250 fr.

Laboratoire spécial de bactériologie. — Une série de douze démonstrations d'anatomie pathologique sera faite par M. Macaigne, agrégé, les lundis, mercredis et vendredis, à 14 h., à partir du mercredi 22 Mai, au laboratoire Lemonnier (Ecole pratique).

Cours gratuits. — Inscription chez le concierge de l'Ecole pratique.

Universités de Province

Clinique oto-rhino-laryngologique. — Cours de perfectionnement de M. le professeur Portmann, avec la collaboration de MM. les professeurs Dupérié, Leuret, Petges, Réchou et Teulières; de MM. les professeurs agrégés Aubertin, Jeanneney et Papin et de M. Despons, chef de clinique.

Programme du cours (Du lundi 1er Juillet au samedi 13 Juillet 1929). — *1re Semaine.* — Lundi 1er Juillet: Matin, à 9 h., Hôpital du Tondu: Exposé du cours. Séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires), M. Portmann. — Soir, à 15 h., Annexe Saint-Raphaël : Traitement climatique de la tuberculose laryngée, M. Leuret. A 16 h., Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire; ethmoïdectomie et transmaxillo-nasale, M. Portmann.

Mardi 2 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Examen fonctionnel de l'audition. M. Portman. A 10 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Annexe Saint-Raphaël : Méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L. Ponctions sinusiennes. Massage nasal et laryngé, M. Portmann. A 17 h., Annexe Saint-Raphaël : Ligature des artères carotides et leurs conséquences, M. Papin.

Mercredi 3 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie; amygdalectomie, M. Portmann. A 10 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 15 h , Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire : anesthésie locale et régionale en O.-R.-L., M. Portmann. A 17 h., Annexe Saint-Raphaël : Traitement préventif de la diphtérie, M. Dupérié.

Jeudi 4 Juillet : Matin, à 9 h., Hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite des salles, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Institution des Sourds et Muets : Visite et démonstrations à l'Institution des Sourds et Muets, M. Francoual. A 16 h , Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire : mastoïdectomie; évidement pétro-mastoïdien; chirurgie du labyrinthe; chirurgie de la mastoïde chez l'enfant, M. Portmann.

Vendredi 5 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Examen fonctionnel de l'appareil vestibulaire, M. Portmann. A 10 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Annexe Saint-Raphaël : La diathermie en O.-R.-L., M. Portmann. A 16 h. 30, Annexe Saint-Raphaël : Démonstrations de trachéo-bronchoscopie, M. Portmann.

Samedi 6 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques; éperotomie; cornétomie, M. Portmann. A 10 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 15 h., Faculté (Laboratoire d'histologie) : Examens de laboratoire en O.-R.-L.; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces, M. Portmann. A 17 h., Annexe Saint-Raphaël : La radiographie en O.-R.-L.; incidences. Interprétation des clichés, M. Réchou.

2e Semaine. — Lundi 8 Juillet : Matin, à 9 h., Hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications soins post-opératoires), M. Portmann. — Soir, à 15 h., Annexe Saint-Raphaël : Rhino-bronchites descendantes, M. Aubertin. A 16 h., Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire; sinusites ethmoïdo-frontales; sinusites maxillaires, M Portmann.

Mardi 9 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Annexe Saint-Raphaël : Démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en O.-R.-L., M. Portmann. A 16 h., Annexe Saint-Raphaël : Démonstration de trachéo bronchoscopie, M. Portmann. A 17 h. 30, Annexe Saint-Raphaël : Les complications nerveuses oculaires des sinusites, M. Teulières.

Mercredi 10 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques; résection muco-cartilagineuse; résection sous-muqueuse de la cloi on, M. Portmann. A 10 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire; chirurgie cosmétique et plastique de la face et du cou, M. Portmann. A 17 h., Annexe Saint-Raphaël : Les complications nerveuses précoces de la syphilis en O.-R.-L., et leur traitement, M. Petges.

Jeudi 11 Juillet : Matin, à 9 h., Hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles, M. Portmann. — Soir, à 15 h., Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire : ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externs, de la linguale, de l'occipitale, M. Portmann. A 17 h., Annexe Saint-Raphaël : Le traitement chirurgical ou radiothérapique des métastases ganglionnaires cervicales, M. Jeanneney.

Vendredi 12 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Annexe Saint-Raphaël : Méthodes d'examen et de traitements spéciaux en O.-R.-L., M. Portmann. A 17 h., Annexe Saint-Raphaël : Démonstrations d'œsophagoscopie, M. Portmann.

Samedi 13 Juillet : Matin, à 9 h., Annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : curettage de l'ethmoïde; trépanation des cavités accessoires par voie endonasale, M. Portmann. A 10 h., Annexe Saint-Raphaël : Consultation orolaryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 16 h., Faculté (Pavillon B) : Médecine opératoire : trachéotomie; thyrotomie; laryngectomie; laryngostomie, M. Portmann.

Essentiellement pratique, ce cours comprend l'exposé des questions de pathologie ou de thérapeutique à l'ordre du jour, l'examen fonctionnel complet de l'audition et de l'appareil vestibulaire des séances de médecine opératoire, de laboratoire, de broncho-œsophagoscopie, d'anesthésie locale. Les assistants reçoivent une description particulière de chaque intervention, la voient en projection ou en cinéma, l'exécutent eux-mêmes sur le cadavre, la suivent enfin, pendant l'exécution sur le vivant.

Les malades sont groupés par affection, de façon à pouvoir examiner la même maladie à des stades différents et en cours de traitement.

Le service comprend des salles d'adultes hommes et femmes et des salles d'enfants : la pathologie et la chirurgie spéciale infantile y sont développées avec un soin particulier.

Chaque assistant est initié individuellement aux diverses méthodes d'examen et de traitement et reçoit à la fin du cours un diplome délivré par la Faculté.

Prière de s'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, à Bordeaux. Droit d'inscription : 300 fr.

Hôpitaux et Hospices

L'aménagement des services de radiologie des hôpitaux. — Le Conseil municipal de Paris, conformément à une demande formulée par M. Fernand Moriette, au nom de la 5e Commission, vient de prononcer le renvoi à l'Administration, avec avis favorable, d'une proposition de MM. Fernand Moriette et Roéland tendant à l'installation dans les services de radiologie des hôpitaux de l'appareil de protection intégrale pour examens radioscopiques du docteur Belot, médecin électro-radiologiste de l'hôpital Saint-Louis.

Concours

Accoucheur des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 9 Mai.* — Ont obtenu : MM. Ravina, 19; Lacomme, 15; Lantuéjoul. 17.

ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 11 Mai.* — Ont obtenu : MM. Ravina, 29; Lantuéjoul, 25.

CLASSEMENT DES CANDIDATS. — MM. Ravina, 78 + 57 = 135, reçu; Lantuéjoul, 67 + 58 = 125.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — ÉPREUVES ÉCRITES. — *Séance du 12 Mai* — *Electrologie.* — Ont obtenu : MM. Beau 2. Busy, 8; Delapchier, 3; Desgrez, 11; Foubert, 3; Pelizza, 9; Porcher, 4; Quivy, 6; Ordioni, 5; Serrand. 13.

Radiodiagnostic. — Ont obtenu : MM. Beau, 6; Busy, 7; Delapchier, 4; Desgrez, 10; Foubert, 4; Pelizza, 2; Porcher, 6; Quivy, 3; Ordioni, 5; Serrand, 6.

Radiothérapie. — Ont obtenu : MM. Beau, 7; Busy, 8; Delapchier, 3; Desgrez, 8; Foubert, 3; Pelizza, 2; Porcher, 7; Quivy, 6; Ordioni, 6; Serraud, 7.

Prochaine séance, le vendredi 24 Mai, à 10 h., à l'hôpital des Enfants-Malades.

Nouvelles

Société de morphologie. Une réunion de la Société d'Etude des formes humaines (Société de morphologie) aura lieu : le mercredi 29 Mai à 20 h. 30 à la Sorbonne (Amphithéâtre Cauchy). Une conférence : Introduction à l'étude de la médecine morphologique. La discipline physiologique, sera faite par M. A. Thooris.

Entrée : 17 rue de la Sorbonne.

IIIe Congrès des Sociétés françaises d'Oto-Neuro-Ophtalmologie. — Les 17, 18 et 19 Mai se tiendra à Bordeaux, sous la présidence de M. le professeur Portmann, le IIIe Congrès des Sociétés françaises d'Oto-Neuro-Ophtalmologie.

La séance d'ouverture et la réception des congressistes auront lieu à 10 h. 1/2 au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

L'après-midi, à 14 h. 1/2, séance de travail où seront exposés et discutés les rapports suivants : 1° M. Halphen (Paris), les céphalées en otologie; 2° M Monbrun (Paris), les céphalées en ophtalmologie; 3° M. Tournay (Paris). les céphalées en neurologie.

Le soir à 20 h. précises, banquet offert par la municipalité et l'Université de Bordeaux.

Samedi 18 Mai. — Séance du matin, à 9 h. précises.

Suite de la discussion des rapports.

COMMUNICATIONS. — *A.* — *Otologie.* — 1. M. Ardouin (Parthenay), Les céphalées d'origine nasale. — 2. Prof. Bilancioni (Rome). Céphalée d'origine ethmoïdale. — 3. Prof. Gio Ferreri (Rome), La céphalée d'origine purement nasale est-elle vraiment si fréquente? — 4. Prof. Brunetti (Verregia), Les céphalées tardives après traumatismes du crâne. — 5. M. Caboche (Paris), Traitement de certaines céphalées par l'effluvation de haute fréquence. — 6. Prof. Torrigiani (Florence), Cure diathermique de la céphalée d'origine cervico-sympathique. — 7. Prof. Canuyt (Strasbourg), A propos des céphalées d'origine nasale en général et sphénoïdale en particulier. — 8. Prof. Portmann et M. Retrouvey (Bordeaux), La céphalée dans les abcès cérébraux et cérébelleux d'origine otique.

B. — *Neurologie.* — 9. Prof. Roger (Marseille), Les céphalées dans le syndrome de la fente sphénoïdale. — 10. M. Riser (Toulouse), Sur le traitement des céphalées par les diverses craniectomies décompressives; indications de celles-ci. — 11. M. Riser (Toulouse), L'observation de la circulation cérébrale *in vivo*.

Séance de l'après-midi, à 14 h. 30 précises.

B. — *Neurologie.* — 12. Prof. Barré (Strasbourg), Sur quelques types étiologico-cliniques des céphalées — 13. Prof. Barré (Strasbourg), Céphalées des adolescents. — 14. Prof. Verger (Bordeaux), Communication réservée. — 15. M. Molin de Teyssieu (Bordeaux), Les céphalées dans les lésions profondes du cerveau. — 16. Prof. Anglade, Communication réservée.

C. — *Ophtalmologie.* — 17. M. Jean Sedan (Marseille), Les céphalées par amétropie unilatérale. — 18. M. H. Cantilo (Berne), Céphalées des manifestations ophtalmomigraineuses. — 19. Prof. Teulières, Communication réservée. — 20. Profs. agrégés Beauvieux et Piéchaud, Céphalées et spasmes vasculaires et ophtalmologie.

Il est recommandé à MM. les auteurs de dire seulement l'essentiel de leur communication et de ne pas dépasser 15 minutes pour leur exposé. Le texte complet des travaux paraîtra dans la *Revue d'O.-N.-O.* Les auteurs sont priés de bien vouloir remettre un court résumé, en quatre exemplaires dactylographiés, de leurs communications

et discussions, au secrétaire général ou au secrétaire adjoint, pour les comptes rendus à la presse.

Le soir, à 20 h. précises, banquet (tenue de ville ou smoking).

Dimanche, 19 Mai. — Excursion dans le Sauternais. Visite des très grands crus de vins blancs du Bordelais, dégustation sur place, déjeuner à Villandraut, visite de quelques châteaux anciens et notamment à La Brède : château de Montesquieu.

Les inscriptions pour l'excursion doivent être envoyées au plus tôt au secrétaire local, M. H. Retrouvey, 8, rue Lafayette, Bordeaux.

Un Comité de dames bordelaises s'occupera des dames étrangères à la ville pendant les deux jours du Congrès. Un programme sera distribué à cet effet.

MM. les Congressistes sont informés que des démarches sont faites auprès des grands réseaux de chemins de fer français pour obtenir une réduction des prix de transport. Prière de s'adresser directement au secrétaire général, Professeur agrégé Velter, 38, avenue du Président-Wilson, Paris (XVI^e).

Pour le logement, on peut s'adresser à Exprinter, 26, avenue de l'Opéra, Paris, qui fournira les renseignements nécessaires.

IV^es Journées thermales du Centre. — Ces journées organisées par le *Centre médical*, avec la direction scientifique de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand et le concours de la Compagnie du chemin de fer d'Orléans, sous la présidence de M. le professeur Castaigne, seront consacrées à Châtel-Guyon, Néris-les-Bains, Evaux et à l'ensemble des eaux antirhumastimales du Centre de la France.

PROGRAMME. — *Journée du 19 Mai 1929.* — Concentration Clermont-Ferrand. 9 h., Séance de travail à l'Ecole de Médecine. Rapports consacrés à Châtel-Guyon, Evaux, Bourbon-l'Archambault, Bourbon-Lancy, Châteauneuf-les-Bains, Chaudesaigues. — 11 h. 45, Départ en autocar. — 13 h., Déjeuner à Châtel-Guyon. Visite de la station. — 15 h. 15, Départ en autocar pour Néris par Châteauneuf et les Gorges de Chouvigny (Arrêt à Châteauneuf). — Dîner et coucher à Néris-les-Bains.

Second jour. — 8 h. 30, 9 h. 30, Visite de Néris. — 9 h. 30, 10 h. 30, Conférences médicales sur les eaux de Néris et leurs indications. — 10 h. 45, Départ pour Evaux. — 12 h. 15, Déjeuner à Evaux. — 13 h. 45, 15 h. 45, Conférence et visite médicale d'Evaux. — 15 h. 45, Départ en autocar pour Montluçon. Dislocation.

Cotisation : 80 fr., comprenant notamment : Le repas à Châtel-Guyon, Néris, Evaux, et le logement à Néris.

La Compagnie du chemin de fer d'Orléans accorde le voyage gratuit sur ses lignes pour rejoindre le lieu des réunions et regagner le domicile après celles-ci.

Le nombre de participants est limité à 150.

On peut s'inscrire au « Centre médical », 23, place Bréchimbault, Moulins-sur-Allier.

22^e Voyage d'études médicales. — Le 22^e Voyage d'études médicales aura lieu du 3 au 14 Septembre sous la direction scientifique des professeurs Paul Carnot, membre de l'Académie de Médecine, professeur de clinique médicale (Hôtel-Dieu) à la Faculté de Médecine de Paris; Maurice Villaret, professeur d'hydrologie thérapeutique et de climatologie à la Faculté de Médecine de Paris, et M. Piéry, professeur d'hydrologie thérapeutique et de climatologie à la Faculté de Médecine de Lyon.

Il sera organisé par le professeur Piéry et se déroulera de Vals à Evian, à travers les stations hydrominérales et climatiques des Alpes.

Itinéraire du 22^e V. E. M. — 3 Septembre : Concentration à Vals. — 4 Septembre : Train spécial de Vals à Grenoble. A partir de Grenoble et jusqu'à Evian tout le trajet se fera en cars alpins. Bourg-d'Oisans, La Grave, col du Lautaret, Monetier de Briançon, Briançon. — 5 Septembre : Col d'Izoard, case Déserte, col du Galibier, Valloire, Maurienne, col du Glandon, Uriage. — 6 Septembre : Visite de Grenoble, Villard-de-Lans, Pont-en-Royans, Les Barraques, Saint-Nizier, Uriage. — 7 Septembre : Grande-Chartreuse, Saint-Pierre-de-Chartreuse, col de Porte, Saint-Pancrasse, sanatorium des Petites-Roches, Allevard. — 8 Septembre : Challes, Chambéry, Mont-Revard, Aix-les-Bains. — 9 Septembre : Sanatoriums d'Hauteville, Aix-les-Bains. — 10 Septembre : Annecy, Talloire, Menthon, Salins-Moutiers, Brides. — 11 Septembre : La Léchère, Gorges de l'Arly, Mégève, Combloux, col de Voza, Saint-Gervais. — 12 Septembre : Les Bossons, Montenvers et Mer de Glace, Chamonix. — 13 Septembre : Village sanatorium de Passy-Plainjoux, col des Gets, Thonon, Evian. — 14 Septembre : Evian. — Dislocation après le déjeuner et commencement des Journées Médicales d'Evian, les 14 et 15 Septembre.

Des conférences seront faites dans chaque station par un des trois professeurs, directeurs du voyage.

Le prix du voyage sera de 950 fr., ce prix comportant la totalité des frais du lieu de concentration : Vals, au lieu de la dislocation : Evian (voyage en autocars, hôtels, pourboires, etc.).

Une réduction de 50 pour 100 sera accordée sur les chemins de fer français, du lieu de résidence ou de la gare frontière au lieu de concentration, et du lieu de dislocation au lieu de résidence ou à la gare frontière.

Le V. E. M. est destiné aux médecins en exercice et aux étudiants en médecine en fin d'études. Par exception, il pourra comprendre quelques femmes ou filles de médecin, mais leur effectif ne pourra dépasser le quart des participants.

Les demandes d'inscription peuvent être adressées dès maintenant à M^lle Machure, secrétaire des V. E. M., Chambre syndicale des eaux minérales, 21, rue de Londres, Paris, IX^e (Louvre 31-37). Mais il ne sera statué sur ces demandes par le Comité de Direction qu'à la date du 1^er Juin prochain, et ce, sans priorité d'inscription, afin d'équilibrer les places entre les différentes catégories de participants et entre les diverses nationalités.

Il n'y aura lieu d'effectuer le versement de la cotisation (par chèque barré à M^lle Machure) qu'après avis de l'inscription définitive.

Si, après inscription et versement du prix du voyage, un cas de force majeure empêchait un adhérent de participer au voyage, le montant du chèque encaissé lui serait remboursé avec une retenue de 50 fr.

L'aide aux cardiaques. — Le 8 Mai, à 11 heures, s'est tenu à la Clinique thérapeutique de l'hôpital de la Pitié, la première assemblée générale de « l'aide aux Cardiaques » (Fondation Dike).

Cette assemblée a procédé à l'approbation des statuts et à la nomination du Conseil d'administration.

M. le professeur Vaquez a exposé à nouveau le but de l'Œuvre et signalé tout l'intérêt qu'il y aurait à obtenir les concours les plus nombreux, tant de la part des donateurs et des cotisants que des chefs d'industrie, qui pourraient réserver des emplois aux cardiaques.

A l'issue de la réunion le Conseil d'administration a désigné son bureau, dont M. le professeur Vaquez a été nommé président.

Nous rappelons que « L'aide aux Cardiaques » est placée sous la présidence d'honneur de M. Tardieu, ministre de l'Intérieur, Mourier, directeur général de l'Assistance publique, Roger, doyen de la Faculté de Médecine.

Corps de sapeurs-pompiers communaux. — Est nommé dans le corps de sapeurs-pompiers communaux : M. P. Timal, médecin-major de 2^e classe, à Cambrai (Nord).

Nécrologie. — Nous apprenons avec regret le décès de M^me Arnold Seligmann, assistante sociale à l'hôpital Laënnec (Clinique de la tuberculose). Elle était présidente de l'œuvre du placement familial des Touts-Petits, qu'elle avait fondée et qu'elle dirigeait avec une intelligence et un dévouement qui lui avaient valu l'estime et la sympathie de tous ceux qui, français ou étranger, avaient été à même d'admirer cette organisation et ses résultats.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Médecin, homme ou femme, moins 40 ans, ayant diplôme Etat, est demandé pour poste médecin-adjoint, dans sanatorium tuberculose osseuse. Résidence obligatoire. Non nourri Pas de clientèle privée. Début 25 000. — Ecrire M. Henri Valin, Office postal Express, 19^d, r. J.-J.-Rousseau, Paris, I^er.

A créer à Fontenay-aux-Roses, pr région sud-ouest, maison chirurg. obstétr. Associat. ou cession bail 28 ans. Gd établiss., chamb., salles, boxes, ascens., 4 km. porte Orléans. 3 tram., 2 ch. de fer. Ecrire D^r, 9, rue Pavillons, Châtillon-sous-Bagneux. Tél. Alésia 10-35.

Radium. Confrère louerait 43 mmgr. Ra. El en 12 tubes. — Ecrire *P. M.*, n° 265.

Vve D^r, ayant dir. Sanat., désire trouv. poste conf. (direct., administ., etc.), mais. santé, clin., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 266.

Traductions allemandes. Médecin all. traducteur expér., auteur d'ouvrages scientifiques, ch. collab. littér. permanente avec maison pharmac. *P. M.*, 286.

On recherche médecins connaissant parfaitement les langues étrangères pour traductions médicales et travaux de rédaction. Références de 1^er ordre exigées. Ecrire *P. M.*, n° 297.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

A céder: 1 table laquée av. allonge, étriers, cuvette, 475 fr. ; 1 trousse métal et 10 instruments, 50 fr., 1 appareil ultra-violet sur 110 volts : 2.500 fr. — Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, XII^e.

Cause triple usage, à vendre voit. Panhard, 16 CV, mod. 1926, remise à neuf, peinte il y a 1 mois, cond. int., 6 pl. face route, faut. Pullmann. Prix 25.000 fr. Visible : Chapelle et Jabouille, carrossiers, 38, rue Cavé à Levallois.

Laboratoire de spécialités pharmaceutiques de premier ordre, recherche deux médecins très actifs pour visiter le Corps médical en province (région de l'Est et région du Centre-Ouest). Situation importante avec intérêts sur affaires. Références exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 309.

A vendre deux cabinets médicaux ensemble (à Lens et Billy-Montigny). Méd. génér., gynécologie, urologie, pas d'acc. trav. Bail à volonté. Loyer 10.000. Bénéf. annuel 60.000, avec 35.000 compt. y compris double installation. — Ecrire D^r Wind, 153, bd de la Villette, Paris, X^e.

Occasion. Pour raison de santé, on céderait pr 1.500 fr. seulement poste médical, av. bail 3 ans. Très avantageux près de Paris. — S'adres. Urgence à M. Morin, 88, bd Saint-Germain, Paris, 5^e.

On demande veilleuse ou veilleur de nuit pour maison de santé, au courant chirurgie et voies urinaires. — S'adresser, 21, rue Rémusat, Paris, XVI^e.

Interne chirurgie est demandé hôpital civil Constantine. 500 fr. par mois. Logé, nourri, blanchi. Traitement doublé par assistances en ville. Service très actif. — Ecrire réf. Oulié, chirurgien.

J. femme c. radiogr. et thérap. diath., U.-V., au cour. dév. et tir. clich., dact., ch. pl. *P. M.*, n° 321.

Infirmière, long. réf. chirurg., ch. poste ds clin. mais. santé, disp., région Paris. Ecr. *P. M.*, n° 322.

Cure d'air et soleil pouvant convenir à convalescents. Maison meublée 45 km. de Paris. Banlieue Ouest. — Ecrire *P. M.*, n° 323.

Dame seule, dipl. Etat, bon. réf., prendr. Economat ou direction ds Etablissement, etc. Ecr. *P. M.*, n° 324.

On demande d'urgence très bonnes infirmières pr salle d'opération. Maison de chirurgie, 3, r. Méchain, Paris, XIV^e.

Est. Ds gde ville, important lab. gynécol., accouchements, à céder cause santé. Très urgent. Conditions avantageuses. Pas de capitaux nécess. — Ecrire *P. M.*, n° 326.

Laboratoire demande visiteurs médicaux : 1° Lille, 2° Ouest. — Ecrire *P. M.*, n° 327.

A vendre Panhard, 12 CV, 1926, coupé faux-cabriolet, carrosserie Million-Guiet. Etat de neuf. Visible à Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 328.

Médecin cherche à reprendre à Paris cabinet, même sans clientèle, quartier central, 6 ou 7 pièces. Pourrait, si prenait suite confrère, offrir en échange appartement 4 pièces, confort, XVII^e, pr occupation bourgeoise. Ecrire *P. M.*, n° 329.

Médecin français, ay. titres, disposant de quelques heures après-midi, désire assister confr. bactériologie ou médec. génér. — Ecrire *P. M.*, n° 330.

La Maison des Petits, Maisons-Laffitte. Tél. 415. g. parc, b. air, pens. enf. 2 à 10 ans, sais. ou an. débiles, convalesc., n. contag. Soins médicaux. Régime.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

NOTRE PROTECTION CONTRE LA VARIOLE

Par **Lucien CAMUS**

Directeur de l'Institut supérieur de Vaccine.

Chaque cas nouveau de variole dont l'existence nous est révélée par la presse a l'inévitable résultat de mettre en émoi toute notre population et, par voie de conséquence, d'inquiéter les pouvoirs responsables de notre sécurité sanitaire. Cette émotivité extrême, cette réaction d'inquiétude, nous la devons très certainement aux fréquentes et meurtrières épidémies des siècles passés. La variole est un des plus terribles fléaux que nous ayons connu et c'est certainement, comme on l'a dit, celui qui s'est le plus opposé au développement de l'humanité.

De la Condamine au XVIII^e siècle, d'après Bousquet, estimait la mortalité variolique à Paris de la façon suivante : chaque année, disait-il, sort pour Paris 1.400 billets noirs, soit en moyenne 1 sur 7 malades atteints de variole ou 1 sur 10 pour les plus heureux. La variolisation qui commençait à se répandre et dont les résultats favorables étaient impressionnants lui fit dire : « *La nature nous décimait, l'art nous millésime* » et en effet la mortalité due à la variolisation ne s'élevait pas à plus de 1 pour 300 ou même à 1 p. 500.

Pour n'être plus en France, grâce à la vaccination, le terrible fléau du dernier siècle, la variole n'en reste pas moins fort justement redoutable ; les petites atteintes enregistrées à plusieurs reprises, et récemment en 1926-1927, nous montrent en effet que sa mortalité est toujours très élevée, s'élevant, fréquemment, au cinquième, au quart et quelquefois à la moitié du nombre des sujets infectés.

Notre système de protection serait-il insuffisant dans son organisation ou dans son fonctionnement? voyons dans quelles conditions un retour offensif de la variole peut se produire; nous examinerons ensuite la valeur des mesures préventives actuellement adoptées.

Le temps où l'on admettait l'apparition spontanée des maladies est passé, le sommeil des virus et leur réveil en certains endroits est plus que douteux bien que la survie des microbes soit considérable, comme le démontre l'expérimentation. Nous savons que la virulence des croûtes varioliques et vaccinales, que leur pouvoir infectant dure fort longtemps, surtout si elles sont tenues à basse température, mais en pratique on ne voit pas une épidémie de variole se reconstituer, dans un endroit où elle a disparu depuis un certain temps, sans qu'ait lieu un nouvel apport de virus; quand un nouveau foyer de variole se reforme, c'est qu'un nouveau malade est venu d'un endroit infecté et a apporté de nouveaux germes. En somme, la persistance de la variole tient principalement et peut-être exclusivement à l'infection perpétuée par le passage du virus d'un individu à un autre individu et ainsi nous sommes amenés à cette notion importante pour la prophylaxie de la variole, c'est qu'il faut *éviter l'apport des germes infectieux et rendre impossible l'évolution et la multiplication* de ceux qui, accidentellement, seraient importés.

La variole n'existe pas actuellement en France; aussi, pour nous éclairer sur les dangers de son importation, devons-nous prendre en considération la statistique de sa répartition mondiale dont nous trouvons les principales indications, pour l'année 1928, dans le *Bulletin épidémiologique* publié par l'Office international d'Hygiène publique.

Voici les chiffres principaux que nous pouvons retenir :

	Cas	Décès
Afrique.		
Afrique occidentale française	743	109
Algérie	382	?
Congo belge	196	5
Egypte	18	3
Maroc	247	?
Soudan	2.334	470
Tunisie	100	?
Amérique.		
Brésil	16	?
Canada	2.531	?
Etats-Unis	36.153	6
Mexique	?	2.022
Asie.		
Province et États des Indes britanniques	176.344	37.759
Indochine	1.299	?
Irak	1.559	673
Japon	246	38
Chine	?	?
Syrie	488	5
Turquie	47	7
Europe.		
Allemagne	5	?
Espagne	?	151
Angleterre	9.780	25
Pays de Galles	2.192	2
Ecosse	126	»
Italie	18	»
Grèce	14	»
Roumanie	8	»
Pologne	27	2
U. R. S.	3.651	?

En Océanie, aux Indes néerlandaises, il a été relevé un nombre de cas qui ne dépasse pas quelques centaines.

En somme, d'après cette statistique, la variole est toute proche de nous, elle existe en Angleterre, au pays de Galles et en Ecosse où elle est très fréquente; mais cette variole a un caractère bien spécial, elle ne ressemble pas, au point de vue de sa gravité, à celle que nous connaissons, en France. En 1927, nous avons eu 231 cas de variole et le chiffre des décès a été de 66, soit une mortalité un peu supérieure à 25 pour 100, et, c'est comme nous l'avons dit plus haut, à peu près toujours la même gravité que nous enregistrons; or en Grande-Bretagne, en 1928, la mortalité variolique a à peine dépassé 2 pour 1000.

L'Espagne est aussi un des pays très éprouvés par la variole, nous ne connaissons pas le chiffre des cas observés en 1928 mais nous savons qu'il a été enregistré 151 décès par variole. Nous savons, d'autre part, que nos départements frontières les plus voisins de l'Espagne et particulièrement ceux qui utilisent la main d'œuvre espagnole pour l'entretien des vignobles sont fréquemment éprouvés par l'infection variolique importée d'Espagne. Pour mémoire, rappelons que pendant l'épidémie de 1925 on a enregistré à Toulouse 165 cas de variole et 45 décès.

La variole dans les autres pays d'Europe ne semble pas avoir beaucoup d'importance, sauf peut-être dans les républiques de l'Union soviétique, mais sur ces régions, nous sommes très incomplètement renseignés.

Hors d'Europe, la variole sévit surtout en Afrique et aux Indes britanniques. Dans ces dernières contrées, elle s'y montre très redoutable car la statistique nous donne le chiffre très élevé de 176.344 cas avec 37.759 décès, soit une proportion pour la mortalité tout à fait la même que celle que nous connaissons en France. En Amérique, aux Etats-Unis et au Canada, nous retrouvons, il est vrai, la variole avec une grande fréquence, mais là comme en Angleterre, elle se caractérise par une bénignité toute particulière.

Ainsi donc, d'après la statistique, la variole peut nous être importée de différents côtés et les pays dont nous devons principalement redouter la contamination sont, d'une part, l'Afrique avec laquelle nous sommes le plus en rapport et, d'autre part, l'Asie, et spécialement les Indes britanniques.

Les mesures de protection contre l'importation de la variole sont à considérer, non seulement du point de vue national, mais encore du point de vue international.

Depuis la conférence sanitaire internationale du 21 Juin 1926 qui s'est tenue à Paris, la variole est comprise parmi les maladies qui font l'objet de conventions sanitaires internationales. D'après ces conventions, les mesures que doit prendre, dans l'intérêt commun, le pays contaminé sont *strictement obligatoires*, alors que celles que prennent les pays pour se défendre contre la contamination *sont libres*, sauf quelques exceptions, qui visent l'assistance aux voyageurs et aux navires.

La convention internationale impose aux pays signataires, quand ils sont atteints par la variole, de notifier immédiatement aux autres gouvernements, et en même temps à l'Office international d'hygiène publique, l'existence de l'épidémie.

Cette notification n'a lieu que si l'extension de la maladie ne peut être limitée, c'est-à-dire dans le cas où plusieurs contaminations successives ont eu lieu.

Les notifications prévues doivent être accompagnées ou très promptement suivies de renseignements circonstanciés sur :

L'endroit où la maladie est apparue; la date de son apparition, son origine et sa forme; le nombre des cas constatés et celui des décès; l'étendue de la ou des circonscriptions atteintes; les mesures prises.

Les articles 42 et 43 qui intéressent spécialement la variole et qui ont été récemment très discutés sont ainsi libellés :

Art. 42. — Les navires qui, soit pendant la traversée, soit au moment de l'arrivée, ont eu un cas de variole à bord, peuvent être soumis aux mesures suivantes :

1° Visite médicale;

2° Les malades sont immédiatement débarqués et isolés;

3° Les autres personnes qu'il y aurait lieu de croire avoir été exposées à l'infection à bord et qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, ne sont pas suffisamment protégées par une vaccination récente ou par une atteinte antérieure de variole, peuvent être soumises, soit à la vaccination ou à la surveillance, soit à la vaccination suivie de surveillance, la durée de surveillance devant être spécifiée selon les circonstances, mais ne devant jamais dépasser quatorze jours à compter de la date d'arrivée;

4° Les literies ayant récemment servi, le linge sale, les effets à usage et les autres objets qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, sont considérés comme ayant été recemment contaminés, sont désinfectés;

5° Seules les parties du navire qui ont été habitées par les varioleux et qui, de l'avis de l'autorité sanitaire, sont considérées comme contaminées, sont désinfectées.

Le navire est immédiatement admis à la libre pratique.

Il appartient à chaque gouvernement de prendre, après le débarquement, les mesures qu'il considère comme appropriées en vue d'assurer la surveillance des personnes qui ne sont pas protégées par la vaccination et qui arrivent sur un navire n'ayant pas eu de variole à bord, mais qui ont quitté depuis moins de quatorze jours une circonscription où la variole est épidémique.

Art. 43. — Il est recommandé que les navires,

qui touchent à des pays où la variole existe à l'état épidémique, prennent toutes les précautions possibles pour assurer la vaccination ou la revaccination de l'équipage.

Il est également recommandé que les gouvernements généralisent le plus possible la vaccination et la revaccination, en particulier dans les ports et dans les régions frontières.

Relativement aux mesures à prendre aux frontières de terre, il est dit à l'article 58 : « Il ne doit pas être établi d'observation[1] aux frontières terrestres. En ce qui concerne les maladies visées par la présente convention, seules les personnes présentant les symptômes de ces maladies peuvent être retenues aux frontières.

« Ce principe n'exclut pas le droit, pour chaque pays, de fermer au besoin une partie de ses frontières. On désignera les lieux par lesquels le trafic frontière sera exclusivement autorisé; dans ce cas, des stations sanitaires dûment équipées seront établies aux lieux ainsi désignés. Ces mesures devront être notifiées immédiatement au pays voisin intéressé. »

Et à l'article 59 : « Il importe que, dans les trains en provenance d'une circonscription atteinte, les voyageurs soient soumis, en cours de route, au point de vue de leur état de santé, à une surveillance de la part du personnel des chemins de fer.

« L'intervention médicale se borne à une visite des voyageurs et aux soins à donner aux malades, et, s'il y a lieu, à leur entourage. Si cette visite se fait, elle est combinée, autant que possible, avec la visite douanière, de manière que les voyageurs soient retenus le moins longtemps possible. »

L'article 61 mentionne que : « Dès que les voyageurs, venant d'une circonscription où la variole existe à l'état épidémique, seront arrivés à destination, ils pourront être soumis à une surveillance[2] qui ne dépassera pas quatorze jours. »

Toutefois à l'article 62, il est ajouté : « Que dans des cas exceptionnels, les gouvernements se réservent le droit de prendre des mesures particulières » et il est indiqué que « ces mesures peuvent comprendre l'établissement, aux frontières, de stations sanitaires équipées de manière à pouvoir assurer la surveillance et, éventuellement, l'observation des personnes dont il s'agit, ainsi que l'examen médical, la désinfection, la désinsectisation et la vaccination. »

Quant à l'émigration, il a été décidé article 21 : « Que les autorités sanitaires doivent procéder à l'examen sanitaire des émigrants avant leur départ. Il est recommandé que des arrangements spéciaux interviennent entre pays d'émigration, d'immigration et de transit, en vue d'établir les conditions auxquelles cet examen doit satisfaire, afin que soient réduites au minimum les possibilités de refoulement à la frontière des pays de transit et de destination, pour des raisons sanitaires.

« Il est également recommandé que ces arrangements fixent les mesures préventives contre les maladies infectieuses auxquelles devraient être soumis les émigrants au pays de départ. » Et plus loin à l'article 23, il est recommandé que les navires à émigrants soient munis d'une provision suffisante de vaccin antivariolique pour pouvoir procéder, si nécessaire, aux vaccinations en cours de route.

En ce qui concerne les marchandises et bagages arrivant par terre ou par mer, ils ne peuvent être prohibés à l'entrée ou pour le transit, ni retenus aux frontières ou dans les ports. Les seules mesures qu'il soit permis de prescrire à leur égard sont spécifiées dans les paragraphes suivants : « En cas de variole, on peut soumettre à la désinfection les linges de corps, hardes et vêtements récemment portés (effets à usage), les literies ayant récemment servi, ainsi que les chiffons non transportés comme marchandises en gros. »

Il est prévu à l'article 19 que « les lettres et correspondances, imprimés, livres, journaux, papiers d'affaires, etc., ne sont soumis à aucune mesure sanitaire ».

Comme on a pu s'en rendre compte, d'après les conventions du 21 Juin 1926, un pays infecté est tenu de faire des notifications aux autres gouvernements, et de prendre des mesures de précaution pour ne pas transporter de germes varioliques, mais la vaccination est simplement recommandée, elle n'est pas strictement imposée et c'est pourquoi, dans ces conditions, les autres pays n'auront jamais une garantie absolue contre la transmission de l'infection. Il est bien admis, il est vrai, que l'on peut, dans certains cas (art. 42 et 62), recourir à l'observation pendant une durée de quatorze jours, mais pour se défendre, un pays menacé ne peut se contenter de cette seule mesure. Avant de tomber gravement malade, un varioleux est déjà un foyer d'infection et il peut avoir contaminé un grand nombre de personnes avant de s'avouer souffrant et être justiciable de l'isolement. Nous devons donc, de toute nécessité, pour éviter le développement de l'infection sur notre sol, veiller à la conservation de l'immunité générale de la population.

Un varioleux est un foyer de multiplication intense des germes infectieux et les chances d'infection dans son voisinage sont considérables car le virus variolique est d'une subtilité extrême et s'implante très aisément sur un sujet réceptif.

Mais avant d'aborder la question de notre défense par l'immunisation, voyons comment nous évitons le transport des germes varioliques qui existent déjà, plus ou moins, sur notre territoire d'Afrique et dans les pays soumis à notre Protectorat.

En 1925, je signalais à l'Académie que plusieurs petits foyers de variole avaient pris naissance dans des milieux industriels de la Haute-Vienne, des Bouches-du-Rhône, de la Creuse et de l'Aude à la suite du transport et de l'utilisation de marchandises infectées, et l'Académie, le 28 Juillet 1925, adoptait et recommandait à l'attention de M. le ministre de l'Hygiène les conclusions suivantes de la Commission permanente de vaccine :

1° « Désinfection en surface, à la frontière française de terre et de mer, des balles de marchandises en provenance des pays infectés ;

2° Ces balles, après cette désinfection, recevront, au poste sanitaire frontière, une étiquette de garantie qui en interdira l'ouverture, celle-ci devant avoir lieu à l'usine destinataire sous le contrôle de l'Inspection départementale du Travail et de l'Hygiène;

3° Les Préfets des départements intéressés où se trouvent les usines destinataires seront avertis par les postes frontières de l'expédition de ces balles;

4° Suivant la nature des marchandises, et en tenant compte des altérations que certains procédés de désinfection peuvent leur faire subir, les Inspecteurs départementaux du Travail et de l'Hygiène, après entente avec la direction des usines, détermineront les traitements qui assureront la destruction des germes varioliques;

5° L'Inspection départementale du Travail et de l'Hygiène s'assurera que tout le personnel des usines intéressées a été récemment vacciné. Aucune personne vaccinée depuis moins de dix jours et depuis plus d'un an ne devra être admise dans l'usine;

6° Les travailleurs appelés à manipuler les produits infectés seront soumis à des soins corporels et vestimentaires qui empêcheront le transport des germes en dehors de l'usine.

La Commission propose en outre, pour prévenir toute contamination possible des voyageurs et des autres marchandises pendant le transport et avant leur arrivée en France, que toutes les mesures qui peuvent être prises pour assurer la désinfection des balles suspectes avant leur embarquement soient exigées; cette désinfection sera constatée par un certificat officiel qui accompagnera les marchandises. »

Communiquées aussitôt à nos postes frontières, ces recommandations furent bien accueillies et nous avons appris ultérieurement, qu'à Marseille, grâce à l'emploi de procédés de désinfection simples et peu onéreux mis en œuvre par la Santé, les intéressés venaient fort souvent réclamer eux-mêmes l'application de ces précautions qui leur semblaient excellentes et qui ne contrariaient en rien la marche régulière du trafic.

Depuis 1925, il ne nous a pas été signalé de nouveaux cas de variole qui aient eu pour origine l'introduction en France de marchandises infectées, mais pendant les années 1926-1927, à plusieurs reprises, sept fois au moins à notre connaissance, des germes varioliques furent introduits en France par des travailleurs venus de l'Afrique du Nord.

Il était facile de se rendre compte, d'une part, que la garantie qui devait être donnée par la vaccination pratiquée par les Compagnies maritimes était illusoire, car il est le plus souvent impossible d'exécuter la vaccination pendant la traversée de la Méditerranée, et, d'autre part, que malgré un service de vaccination rigoureusement organisé avant l'embarquement, cette vaccination *in extremis* ne peut s'opposer dans tous les cas, vu la durée de l'incubation de la variole, et la rapidité des communications, à ce qu'un sujet déjà infecté au départ ne tombe malade de variole dans les dix jours suivants en un point quelconque de France, fût-il très éloigné du port de débarquement.

A la suite de plusieurs vœux, successivement émis par l'Académie, qui avaient pour but d'obtenir la vaccination régulière en temps opportun des travailleurs qui viennent en France, de façon à éviter l'embarquement de sujets vaccinés en puissance d'infection, la Commission permanente de vaccine a formulé, le 29 Mai 1928, une recommandation plus pressante et plus explicite que les précédentes dont les conclusions, adoptées par l'Académie, ont été transmises à M. le ministre de l'Hygiène.

M. Bordes, gouverneur général de l'Algérie, mis au courant des *desiderata* formulés par l'Académie, s'est tout de suite rendu compte des avantages que pourrait avoir, pour la protection de la Santé publique, la délivrance du certificat de vaccination après contrôle le huitième jour qui suit l'opération, comme l'exige le règlement des vaccinations obligatoires, et il n'a pas hésité à imposer cette règle, en recommandant en outre, ainsi que nous l'avions demandé, la désinfection et la désinsectisation pour parfaire la préparation hygiénique des travailleurs algériens qui doivent s'embarquer pour la France.

La circulaire, adressée, le 19 Novembre 1928, aux Préfets des départements d'Algérie, est ainsi rédigée :

« L'Académie de Médecine vient de renouveler le vœu qu'elle avait précédemment émis au sujet de la nécessité de prendre à l'égard des travailleurs nord-africains des mesures sévères de prophylaxie afin d'obtenir qu'ils s'embarquent pour la Métropole indemnes de toute maladie contagieuse.

Cette assemblée avait exprimé l'avis qu'ils devaient être soumis à cet effet, avant leur embarquement, non seulement à la vaccination, mais encore aux opérations d'épouillage et de désinfection.

J'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien veiller à l'application stricte des instructions qui ont été adressées à ce sujet à mon administration et notamment à celles contenues dans la circulaire du 26 Juin dernier, n° 5525. Il faut que les travailleurs indigènes ne puissent s'embarquer qu'après avoir été vaccinés et que le certificat médical dont ils doivent être porteurs mentionne le résultat de la vaccination.

J'insiste par ailleurs, d'une manière toute spéciale, sur la nécessité de les soumettre à l'épouillage et à la désinfection. Ces opérations doivent être effectuées par le Service sanitaire maritime qui utilisera à cet effet les appareils mis à sa disposition. Mais il convient qu'il y procède avec le plus grand soin et qu'il s'attache notamment à désinfecter non seulement les effets d'habillement dont les intéressés sont revêtus au moment de la visite qui précède l'embarquement mais encore des hardes, objet divers qu'ils se proposent d'emporter.

Je crois devoir ajouter qu'il y a un intérêt évident, au point de vue même de la santé publique, à empêcher le départ des travailleurs habitant des centres où des cas de variole ou de typhus ont été constatés depuis peu. Les mesures nécessaires doivent être

1. Observation veut dire : isolement avec surveillance.
2. C'est-à-dire, placés sous passeport sanitaire.

prises sur place par les autorités administratives de ces centres.

Je vous serais obligé de vouloir bien porter ces instructions à la connaissance des services intéressés et me rendre compte des dispositions qui auront été prises en vue de leur application. »

Il est bien évident qu'aucune circulaire n'a jamais été une barrière pour la variole, ni pour une maladie quelconque, mais une circulaire comme celle-ci, quand elle justifie l'intervention de ceux qui ont charge et surtout grand désir de s'opposer à la diffusion des germes infectieux, peut avoir les plus heureux résultats. Nous avons, en effet, de bonnes raisons de penser que la direction actuelle de l'Hygiène en Algérie est bien déterminée, non seulement à ne pas laisser tomber dans l'oubli cette importante circulaire, mais encore à l'utiliser activement pour obtenir, par une stricte application, tous les avantages qu'elle peut assurer.

L'embarquement n'ayant plus lieu qu'au huitième jour au plus tôt après la vaccination, et ne s'effectuant, le plus souvent, qu'après un délai supérieur au délai d'incubation de la variole, il sera ainsi facile d'éviter le transport des sujets vaccinés en phase d'incubation variolique ou d'individus chez lesquels la vaccination n'aura pas donné un résultat satisfaisant.

En somme, grâce à l'intervention de M. Bordes, notre protection contre la variole existant en Algérie va se trouver très améliorée et quand nous aurons obtenu l'emploi de mesures semblables, en Tunisie et au Maroc, nous aurons toute sécurité en ce qui concerne le nord de l'Afrique.

Nous avons mentionné précédemment que nous devions nous protéger aussi contre la variole de l'Espagne. Les précautions voulues n'ayant pas toujours été prises, de petits foyers d'épidémie ont eu pour origine des germes varioliques venus de ce pays. Conformément aux recommandations de la convention du 21 Juin 1926, des arrangements ont été pris plus récemment pour faciliter aux travailleurs espagnols la possibilité de satisfaire, avant leur départ, à toutes les garanties contre le transport de la variole. Le certificat de vaccination fait maintenant partie des pièces qui accompagnent le passeport pour la France et simplifie la surveillance des postes sanitaires frontières.

De toutes les régions que la statistique nous a indiquées comme redoutables au point de vue de la propagation de la variole, il ne nous reste plus à considérer que les Indes anglaises d'où nous est venue notre alarme la plus récente.

On pouvait penser, et certainement beaucoup d'hygiénistes ont pensé, qu'il devait être très facile de se protéger contre un foyer d'infection, situé si loin de nous ; car il faut plus de temps pour venir des Indes qu'il n'en faut à la variole pour se développer et se révéler nettement chez un sujet infecté au départ. Si donc un bateau vient à nos côtes avec de la variole, il doit être facile de s'en protéger, notre service sanitaire est suffisamment armé pour cela.

Un tel raisonnement suppose que le diagnostic fait à bord est toujours précis, qu'une variole plus ou moins bénigne ne sera jamais considérée comme varicelle, et que notre médecin de la santé n'aura pas, lui non plus, d'hésitation de diagnostic en présence d'une variole qui aurait pour origine une contamination à bord, c'est-à-dire récente. On admet en outre implicitement dans ce raisonnement que le médecin de la santé n'aura pas à s'inquiéter des conséquences de la mise en observation d'un malade douteux, qu'il n'aura pas à compter avec une perte de ses ressources d'existence, s'il se trouve dans l'obligation de supporter l'isolement de la quarantaine avec le malade qu'il devra surveiller, en somme on a considéré que le médecin de la santé est convenablement rétribué et ne doit pas avoir d'autres soucis que celui du service.

Mais en est-il ainsi, les exigences médicales que nous trouvons logiques de concevoir et d'envisager sont-elles bien à l'échelle des indemnités attribuées à nos médecins ?

Est-ce qu'un directeur de la Santé à Marseille, directeur qui a la responsabilité sanitaire de toute la côte méditerranéenne, est suffisamment rémunéré pour ne pas avoir le souci de se procurer d'autres ressources d'existence et pour tenir avec dignité, je veux dire avec le prestige voulu, le rang social qui est en rapport avec sa compétence médicale, sa compétence administrative et l'autorité qu'il doit avoir dans ses rapports avec les directeurs des grandes entreprises commerciales, industrielles et maritimes ?

Est-on assuré que le lazaret du Frioul est en état de recevoir sans difficulté et en tout temps des malades de toutes catégories ? Est-ce que cet organisme de protection est bien adapté aux conceptions actuelles de l'isolement surveillé ? N'y aurait-il pas lieu de songer à la mise en service sur la côte d'un hôpital plus simple, plus facile d'accès, moins coûteux d'entretien et dont la surveillance médicale serait aussi satisfaisante et moins accaparante ?

Poser de telles questions est plus facile que de leur donner une réponse immédiate, mais il était nécessaire de les poser ici, car il n'est pas douteux qu'il est urgent de les discuter et de les résoudre si l'on désire améliorer la qualité de notre surveillance sanitaire ; celle-ci en dépend comme en dépend, par voie de conséquence, notre protection contre les maladies infectieuses de l'Orient.

Mais les ressources, où les trouvera-t-on ? Les ressources existent, nous dit-on, on les trouvera quand on voudra dans les taxes sanitaires qui sont en principe destinées à assurer la protection sanitaine du trafic maritime ; il suffira de leur donner d'abord l'affectation qu'elles doivent avoir. Ne serait-il pas sage de s'en rendre compte et de ne pas attendre que les améliorations désirables se fassent sous la pression d'une réclamation de l'opinion générale ?

Quand seront réalisés tous les desiderata d'une surveillance sanitaire parfaitement organisée, les dangers de contamination par le transport des germes infectieux diminueront certainement, mais ils ne disparaîtront pas complètement. L'absence d'une entente générale pour imposer la vaccination à tous les voyageurs qui viennent d'un pays infecté nous exposera toujours à laisser pénétrer des germes infectieux sur notre territoire, et nous serons toujours obligés d'avoir recours à l'immunisation de notre population pour éviter la formation des foyers de variole. Il n'est donc pas excessif de préciser ici, une fois de plus, ce qu'il convient de faire pour réaliser une immunisation satisfaisante.

La loi du 15 Février 1902 ayant rendu la vaccination obligatoire et un règlement ayant d'autre part fixé des conditions d'application de cette loi, comment se fait-il que nous assistions de temps à autre à des recommandations discordantes ? Comment se fait-il que l'arrêté d'un maire, député ou non, contredise la décision prise par le ministre ? Une erreur d'interprétation dans l'application des règlements n'est certes pas en cause, et ce qu'il faut critiquer, c'est le règlement qui n'est pas lui même en parfait accord avec les données médicales. Le règlement, en effet, n'a tenu compte que très partiellement des données médicales, et c'est pourquoi un maire, soucieux de mettre en complet état de sécurité sa commune, a pu quelquefois se décider à prendre un arrêté qui dépasse les limites de la protection légalement prévues.

Il est évidemment probable qu'une population qui a eu à souffrir plus ou moins gravement d'une épidémie de variole pourra songer à récriminer contre le maire qui ne l'aura que partiellement protégée, mais elle se croira peut-être également en droit de récriminer, si, la menace d'épidémie passée, elle a dû supporter une contrainte vaccinale que n'aura pas justifiée l'existence d'un certain nombre de contaminations graves. Or, c'est justement la prise en considération de la gêne imposée à la population par la vaccination obligatoire et la dépense qui en résulte pour le budget qui ont fait restreindre dans le règlement l'application de la revaccination et par suite sa protection.

Les mesures prévues par la loi sont restées au-dessous de ce qui est indispensable pour donner à chaque individu une garantie certaine contre la contagion et pour supprimer complètement la possibilité d'un début d'épidémie ; et c'est pourquoi, un maire soucieux de la sécurité de ses administrés est sorti parfois de la légalité et a imposé à la population des mesures hygiéniques plus rigoureuses dont l'efficacité ne souffre pas d'exception.

Mais, sans sortir de la légalité, il serait peut-être assez facile de donner à une ville la garantie de protection que la loi ne lui assure pas complètement. Le public aujourd'hui est suffisamment averti des dangers de la variole et de la sécurité que donne la vaccination pour qu'un simple avis l'amène facilement à prendre bénévolement les précautions voulues et, en particulier, à se faire revacciner. Je ne crois pas me tromper en estimant que bien souvent une simple affiche du maire faisant connaître que la variole est menaçante et rappelant que, de l'avis de l'Académie de Médecine et de tous les hygiénistes, la revaccination est le moyen le plus efficace pour se préserver, peut donner lieu à autant de revaccinations qu'un arrêté préfectoral qui rend la vaccination obligatoire, surtout si la municipalité prend soin d'organiser des séances de vaccination publiques où chacun peut librement se présenter.

On conçoit aisément qu'il ne suffit pas de vacciner un sujet qui s'est trouvé en contact avec un varioleux pour qu'il cesse d'être redoutable ; il faut accompagner cette revaccination, d'une part, de la désinfection des vêtements pour supprimer les germes restés en surface et, d'autre part, il faut soumettre la personne à un isolement suffisant pour acquérir la certitude qu'elle ne s'est pas infectée avant la vaccination et que les germes varioliques n'évolueront pas chez elle : en somme, qu'il n'y aura pas formation d'un nouveau foyer d'infection.

La convention du 21 Juin 1926 prévoit un délai maximum de quatorze jours pour la durée de cet isolement mais, bien souvent, on pourra acquérir beaucoup plus tôt la certitude que le danger de la contagion n'existe plus. Ce sera par exemple, dans tous les cas où la revaccination donnera lieu à une réaction précoce, indiquant ainsi l'existence d'un état réfractaire à la vaccine et à la variole. Au contraire, un sujet chez lequel les pustules se formeront lentement, comme dans le cas d'une primo-vaccination, ou un sujet qui refusera la revaccination, devra subir l'isolement pendant toute la durée prévue par la convention, car il se pourrait que la variole ayant trouvé chez lui un terrain propice à son évolution se manifestât tardivement.

En outre de la revaccination et de l'isolement des personnes qui ont été en contact avec les varioleux, et de la désinfection des locaux et des objets divers qui ont pu être infectés, il faut encore, autant que possible, réaliser la vaccination de toutes les personnes appartenant aux différents milieux habituellement fréquentés par le malade, magasins, bureaux, usines, ateliers, etc. ; c'est ainsi que l'on procède actuellement à Paris et dans les villes qui ont un service de vaccination bien organisé, et cette façon de procéder a toujours donné d'excellents résultats.

L'immunité générale se trouve avant tout conditionnée par la qualité des immunités individuelles et c'est pourquoi nous insisterons sur ce que doit être cette dernière. Si de nombreuses observations ont depuis longtemps montré que certains individus sont immunisés par une seule vaccination pour une durée qui n'est pas inférieure à celle d'une longue vie, d'autres observations ont bien établi que beaucoup d'individus ne sont immunisés que d'une façon assez passagère après une revaccination. L'immunité commence à décroître le plus souvent peu de temps après l'inoculation, et cette diminution est assez appréciable après quelques années. On a admis généralement comme durée moyenne d'une immunité efficace, d'abord dix ans, puis sept ans, et actuellement la loi ne fait état que d'une durée de cinq ans. A mon avis, cette limite est encore trop reculée et je ne crois pas qu'on puisse compter sur une immunité très active plus de trois ans après la revaccination, pour la moyenne des individus. Ainsi, il conviendrait pour que toute une population fût insensible à la contamination variolique qu'elle fût revaccinée tous les trois ans; on sait que la pratique actuelle s'écarte encore beaucoup de cette façon de faire.

En somme, l'importation de la variole est toujours possible, les marchandises et les sujets infectés peuvent en de nombreux endroits atteindre notre frontière, bien que notre protection contre la contamination se soit beaucoup améliorée; aussi, devons-nous continuer à opposer en tout temps, aux germes varioliques, une immunité individuelle suffisante pour entraver localement la constitution de foyers épidémiques et secondairement la diffusion de la maladie.

Il importe de se rappeler que les prescriptions légales pour l'entretien de l'immunité vaccinale ont été faites en tenant compte seulement partiellement des données médicales et en prenant surtout en considération la nécessité de restreindre, autant que possible, la dépense budgétaire avec la gêne des assujettis.

Quoi qu'il en soit de leur insuffisance, les vaccinations légales, telles quelles, sont déjà très utiles à la collectivité, elles diminuent le nombre des victimes en cas d'épidémie et rendent plus efficaces les mesures prises pour limiter l'extension du fléau.

Il appartient à chacun, pour obtenir une sécurité absolue, de veiller à l'entretien de son immunité. La revaccination fréquente donne cette garantie et elle la donne d'une façon particulièrement avantageuse quand on prend soin d'y recourir tous les trois ans. La revaccination pratiquée tous les trois ans donne une solide immunité, elle ne s'accompagne jamais de réactions appréciables et passe à peu près inaperçue à celui qui s'y soumet.

LES PRESSIONS INUTILES DANS LA CONDUITE DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

PAR MM.

J. GÉNÉVRIER et H. DESCOMPS.

Lorsque, après avoir amorcé un pneumothorax artificiel, on veut obtenir un collapsus plus important du parenchyme pulmonaire, on se trouve amené tout naturellement à augmenter la pression intrapleurale par des insufflations plus abondantes.

On dit alors qu'on « comprime » le poumon, qu'on augmente sa *compression*. Ces expressions sont d'un emploi si courant que pour beaucoup, elles sont devenues synonymes de collapsothérapie, et l'on croit qu'établir et entretenir un pneumothorax, c'est réaliser la compression du poumon malade.

Or, non seulement ces expressions ne rendent pas réellement compte des modifications physiques provoquées dans le poumon et l'hémithorax par les insufflations, mais en même temps qu'une erreur de compréhension des phénomènes, elles risquent de provoquer des fautes de technique.

En effet, il n'est pas sans danger d'élever la pression pleurale au-dessus de certaines limites : soit qu'on établisse brusquement une forte pression positive, soit même qu'on institue d'une manière permanente une pression relativement moins élevée.

De telles pressions sont-elles nécessaires pour obtenir le maximum de collapsus?

C'est ce dont nous avons essayé de nous rendre compte en comparant par différents procédés le collapsus obtenu aux pressions employées. Or nous sommes arrivés à cette conviction que les pressions élevées sont inutiles, et que partant, les inconvénients et même les dangers auxquels elles exposent ne doivent pas être encourus.

***

Avant d'aborder l'étude des faits qui nous ont amenés à cette conviction, nous voulons préciser quelques termes employés couramment, presque comme des synonymes, alors que leur signification mérite d'être définie exactement.

Nous pensons qu'il faut employer le mot de *collapsus* comme un terme général qui s'applique à toute réduction de volume du poumon, qu'il s'agisse d'ailleurs de parenchyme malade ou sain.

Le mot de *rétraction* doit s'appliquer uniquement à la réduction de volume progressive des parties malades à la suite d'un processus de sclérose, de fibrose. Ce travail de rétraction fibroscléreuse se produit aussi bien au cours du pneumothorax artificiel qu'en dehors de lui; à son degré extrême, il peut réaliser le « rétrécissement de la poitrine ». Les meilleurs pneumothorax sont ceux au cours desquels cette rétraction scléreuse se manifestera avec le plus de précocité. De même, les thoracoplasties qui donneront de bons résultats sont celles qui profiteront de cette tendance naturelle à la rétraction de certains processus tuberculeux.

S'opposant à cette lente diminution de volume en rapport avec l'évolution anatomo-pathologique de la tuberculose, existe une diminution de volume immédiate, au cours même de l'insufflation, qui semble répondre essentiellement à un *affaissement du parenchyme sain*. C'est là une propriété normale du tissu pulmonaire et qui n'a d'autre cause que son *élasticité*.

Pour qualifier cet affaissement, au cours duquel l'air est chassé des alvéoles, nous emploierions volontiers un mot trivial, mais qui répond bien à la réalité du fait que nous voulons exprimer : le « dégonflement » du poumon sain.

***

Pour apprécier les résultats des insufflations faites sous diverses pressions sur le poumon à « collaber », nous avons suivi un grand nombre de collapsus en notant leurs phases successives sur des orthodiagrammes.

En effet, si la simple radioscopie pratiquée avant et après la réinsufflation peut, pour celle-ci, rendre assez nettement compte de l'augmentation de la poche pleurale dans un pneumothorax total ou grand partiel, elle ne permet pas d'analyser cette augmentation de volume, ni de comparer avec précision les résultats d'une série d'insufflations à pression terminale croissante.

Nos orthodiagrammes ont été pris en position frontale, en inspiration et en expiration, avant et après la réinsufflation.

Pour des pneumothorax suffisamment vastes à cavité régulière, la superposition de ces orthodiagrammes rend exactement compte des modifications apportées par les insufflations à la position des différentes parois de la poche pleurale : paroi thoracique, diaphragme, moignon pulmonaire et médiastin[1].

Nous avons essayé, en analysant ces documents, de voir jusqu'aux environs de quelle pression le collapsus pulmonaire semble augmenter, tout en dissociant, dans la constitution et l'agrandissement de la poche pneumothoracique, la part qui revient respectivement à ce collapsus et à un autre ordre de phénomènes : le simple *déplacement* des parois de la cavité.

1. Ces orthodiagrammes sont reproduits dans la *thèse* de l'un de nous (H. DESCOMPS. « Contribution à l'étude du pneumothorax artificiel », Paris, 1927. Legrand, éditeur).

Il ne faut pas oublier que la pression pleurale présente, avec la respiration, des variations incessantes. Elle passe seulement un instant très court par le chiffre moyen par lequel on l'exprime. La comparaison des orthodiagrammes superposés doit donc se faire pour des temps correspondants de la respiration, *fin de l'inspiration* ou *fin de l'expiration*.

***

Dès l'abord, l'examen de nos orthodiagrammes superposés vérifie certaines notions qui tombent sous le sens, mais dont l'importance n'a pas été suffisamment soulignée :

La poche gazeuse du pneumothorax se constitue par le déplacement de toutes les parties du sac pleural.

Ce n'est pas seulement le poumon qui, en se collabant, cède la place au gaz injecté. Dès les premières insufflations, pour des pressions nettement négatives, le médiastin (dont on repère la position par celle de l'ombre cardio-vasculaire) se trouve déplacé vers le poumon sain; la paroi thoracique s'écarte en dehors; le diaphragme s'abaisse.

Notons, en passant, que ce déplacement excentrique des parois de la cavité pleurale ne doit pas être envisagé au début comme la conséquence d'une surpression du contenu gazeux de la plèvre refoulant ces diverses parois. Celles-ci sont, à l'état normal, attirées vers le poumon d'une façon *concentrique*, pour ainsi dire, grâce à l'élasticité du parenchyme, par l'intermédiaire du vide pleural (ou plus exactement : la pression de contact sous-atmosphérique qui règne entre les deux feuillets de la plèvre).

Dès que le vide pleural est supprimé par introduction d'air dans la plèvre, les parois, reprenant progressivement leur liberté, tendent à s'écarter, de façon excentrique, et ceci dès le début des insufflations, alors que la pression gazeuse est encore à un niveau bien inférieur à celui de la pression atmosphérique.

Lorsque les insufflations se feront en pression positive, on constatera une exagération de ces déplacements excentriques.

Toutefois, ce refoulement ne se poursuivra pas toujours proportionnellement aux pressions intrapleurales. A un moment donné, variable avec les sujets, mais avant que la pression ait atteint un chiffre très élevé (+ 10 environ), les parois atteignent leur distension maxima. A ce moment, l'injection d'un faible volume de gaz suffit à élever brutalement la pression intrapleurale.

C'est ce qu'on lit facilement sur les courbes de pression.

Quant au médiastin, son déplacement est conditionné par le déséquilibre entre les pressions qui s'exercent sur ses deux faces : du côté sain, la pression sous-atmosphérique persistant dans la plèvre; du côté du pneumothorax, la pression gazeuse plus élevée qui peut même dépasser la pression atmosphérique.

Il faut donc considérer le médiastin à la fois comme attiré par l'élasticité du poumon sain et repoussé par la surpression pleurale du pneumothorax.

Mais il arrive un moment où, comme pour la paroi thoracique, les pressions croissantes n'arrivent plus à refouler le médiastin. La pression pleurale monte alors rapidement au cours de l'insufflation.

Une seule réserve peut être faite à cette limite d'expansibilité des parois du pneumothorax, c'est la faculté de distension du cul-de-sac pleural médiastinal antérieur qui peut à ce moment former *hernie gazeuse* vers le côté sain.

***

Deux processus s'associent dans la formation de la poche pneumothoracique :

1° Une diminution de volume du contenu par le *collapsus pulmonaire*;

2° Une augmentation de volume du contenant par le *déplacement excentrique des parois* de l'hémithorax.

Pour serrer de près les modifications statiques entraînées par l'insufflation, on pourrait schématiquement faire deux parts dans la quantité totale du gaz injecté, en tenant compte de la place qu'il vient occuper :

1° Une partie occupe l'espace libéré par le poumon collabé : c'est ce que l'on pourrait appeler le GAZ DE COLLAPSUS;

2° Une partie comble l'espace créé par l'écartement des parois (paroi thoracique, diaphragme, médiastin) : c'est le GAZ DE DÉPLACEMENT.

Nous nous réservons de montrer dans un prochain travail l'importance de ces déplacements. Nous nous bornerons aujourd'hui à étudier les conditions dans lesquelles le gaz insufflé permet au collapsus de se réaliser.

***

Un fait est frappant pour tous ceux qui ont la pratique du pneumothorax artificiel, c'est qu'une lésion tuberculeuse massive ne participe pas au phénomène de collapsus immédiat qu'entraînent les premières insufflations.

C'est évident lorsqu'il s'agit d'un bloc de pneumonie ou d'une grosse caverne qui se dessine en clair dans le moignon. La chose reste vraie pour des lésions moins considérables.

Au cours de la première insufflation et de celles qui la suivent, le collapsus visible est dû, d'abord, à l'affaissement des parties saines, à leur « dégonflement », qu'il s'agisse d'un lobe absolument indemne ou de régions saines voisines de lésions superficielles ou disséminées.

Le volume de ces zones saines suit, pour ainsi dire « en accordéon », les variations de la pression intrapleurale artificielle. C'est l'élasticité du parenchyme sain qui est ici en jeu.

Pour les régions malades, et ceci est d'autant plus vrai qu'il s'agit d'un tissu plus densifié, il ne se produit pas au cours de l'insufflation de modifications de volume bien appréciables : c'est *entre les insufflations* que se poursuit la réduction de volume du parenchyme lésé : ici, c'est affaire de *rétraction scléreuse* de ces tissus, travail forcément beaucoup plus lent que le collapsus des parties saines jouissant de leur élasticité normale.

Sans rechercher ici les causes anatomo-pathologiques de cette rétraction, notons que le simple retrait élastique des parties saines, ou peu lésées, peut aider à la diminution de volume des régions malades, par la diminution du calibre des vaisseaux, par l'évacuation d'une bonne part de leur contenu (air, sang, lymphe, mucus ou pus).

Entre deux réinsufflations successives, l'abaissement progressif de la pression intrapleurale par résorption de l'air insufflé permet au tissu pulmonaire sain de reprendre une expansion relative; pendant la même période, le travail de rétraction peut au contraire se poursuivre, et l'on voit ainsi réalisé ce phénomène en apparence paradoxal, mais pourtant très explicable, du « pneumothorax électif », beaucoup plus fréquent et plus précoce qu'on ne l'imagine généralement.

***

Mais peut-on indéfiniment, en élevant la pression pleurale, augmenter le collapsus du parenchyme, même lorsqu'il est sain? Autrement dit, dans quelle mesure le collapsus des parties saines et la rétraction des parties malades sont-ils favorisés par les insufflations plus ou moins abondantes et sous des pressions plus ou moins élevées? Et s'il existe une limite de « pression utile » dans le pneumothorax, quelle est-elle?

C'est à ces questions que nous allons essayer de répondre.

Le collapsus du parenchyme pulmonaire *sain* se produit sous des pressions intrapleurales négatives (inférieures à la pression atmosphérique); le poumon revient sur lui-même spontanément, par sa propre force élastique. Il se comporte comme le poumon des blessés de poitrine ou comme celui des animaux sacrifiés, à cela près que la pénétration de l'air dans la plèvre est réglée à notre volonté, et qu'au lieu d'un collapsus brutal et total d'emblée, nous n'obtenons qu'un collapsus progressif et d'abord partiel.

Si par la suite, et par des pressions positives, on essaie de « *comprimer* » le poumon pour l'amener à n'occuper qu'un volume plus restreint encore, cet essai reste infructueux.

Nous avons essayé par l'expérimentation de nous rendre compte des résultats de cette compression sur le poumon sain et sur le poumon malade[1].

Après avoir prélevé des poumons de lapins ou de chiens, immédiatement après la mort, nous les avons enfermés dans un bocal hermétiquement clos. Celui-ci représente artificiellement une cavité pleurale à parois inextensibles. Un dispositif simple permettait de faire varier au-dessus et au-dessous de la pression atmosphérique la pression dans le bocal et de la mesurer, tandis qu'on pouvait d'autre part mesurer l'air aspiré ou refoulé par les poumons aux différentes pressions instituées dans le bocal.

Nous avons pu constater dans ces conditions que l'abaissement de la pression dans le bocal *gonflait* les poumons sains très facilement, bien au delà même de leur volume normal.

Chez le lapin, par exemple, la pression intrapleurale normale est de 6 cm. d'eau environ. L'air aspiré par des poumons d'animal sain en partant de ± 0 est d'environ 10 à 11 cmc à cette pression de — 6.

C'est la même quantité d'air que l'on peut mesurer lorsque après avoir lié la trachée avant le prélèvement, on recueille l'air alvéolaire chassé jusqu'à la pression ± 0.

Pour — 26, le volume aspiré est quadruple et atteint 40 cmc. Nous avons provoqué ainsi une distension considérable des poumons.

La compression au contraire ne produit qu'une expression gazeuse minime.

1. Le détail de ces expériences sera publié dans un prochain numéro de la *Revue de la Tuberculose*.

Il faut une pression dans le bocal de 10 à 12 cm. d'eau pour obtenir une évacuation de 1/2 cmc d'air. Et l'on s'aperçoit que pour cette pression, les bronches principales et la trachée sont complètement aplaties. Pour des pressions plus élevées (jusqu'à 150 cm. d'eau et même plus), l'expression gazeuse n'augmente pas.

L'arrêt dans l'expulsion des gaz n'est d'ailleurs pas expliqué par l'aplatissement des conduits aériens qui pouvait emprisonner du gaz dans les alvéoles, car si l'on essaye à l'air libre de comprimer le poumon avec la main (les bronches restant alors ouvertes) on n'obtient pas la moindre expulsion d'air.

Il semble donc, chez le lapin et chez le chien, que le *collapsus des alvéoles ait atteint son maximum pour une pression égale à la pression atmosphérique*. Le peu d'air que l'on peut obtenir par la *compression* semble provenir de l'écrasement de l'appareil trachéo-bronchique expulsant le contenu gazeux de celui-ci.

Ce résultat n'a rien de surprenant quand on a vu à l'abattoir les poumons sains d'animaux sacrifiés s'affaisser totalement dès l'ouverture de la cavité thoracique. On pourrait croire seulement que ces poumons, étant donné leur consistance encore quelque peu élastique, n'avaient pas complètement évacué leur contenu gazeux. Or ces moignons, en réalité, ne contiennent plus d'air; ils ne sont plus constitués que par la trame pulmonaire.

En pratiquant les mêmes expériences sur des poumons d'animaux tuberculeux[1], nous avons observé que le collapsus des parties saines s'obtenait d'une façon aussi immédiate et complète que sur des poumons normaux, en employant des pressions négatives, tandis que les parties malades ne subissaient qu'un affaissement insignifiant et que des pressions même très élevées (10 cm de Hg. = 130 cm. d'eau) n'arrivaient pas à les réduire davantage.

De ces expériences, nous nous croyons en demeure de conclure que le PARENCHYME PULMONAIRE, QU'IL SOIT SAIN OU QU'IL SOIT LÉSÉ, N'EST PAS COMPRESSIBLE.

Si l'on obtient le collapsus du parenchyme sain, c'est par un mécanisme différent d'une compression; l'élasticité propre du tissu pulmonaire entre seule en jeu pour évacuer tout le contenu gazeux des alvéoles et une partie du contenu liquide des vaisseaux.

Si peu à peu les parties malades se réduisent de volume, c'est à un processus tout différent qu'elles le doivent : à celui de la rétraction scléreuse.

***

Peut-on comparer le collapsus pulmonaire obtenu au cours du pneumothorax thérapeutique au résultat de nos expériences?

Certes, les conditions sont différentes, mais elles seraient plus défavorables encore à la réalisation d'une compression pulmonaire.

L'hémithorax n'est pas un récipient à parois inextensibles comme celles d'un bocal; le médiastin surtout présente une grande mobilité. Mal fixé habituellement, il peut effectuer des déplacements très importants lorsque la pression pleurale atteint une valeur fortement positive.

Si la compression était possible, elle ne pourrait être réalisée que si le médiastin était totalement fixé ou si le poumon était fortement amarré par de solides adhérences.

1. Nous tenons à remercier MM. Nègre, Boquet et Valtis d'avoir mis à notre disposition leur laboratoire. Les animaux sur lesquels nous avons expérimenté étaient des lapins tuberculisés par voie intraveineuse et partiellement immunisés par l'antigène méthylique. Nous avons utilisé les animaux présentant des lésions ulcéro-caséeuses ou des foyers pneumoniques et broncho-pneumoniques.

Or nos expériences montrent que même dans ces derniers cas, le volume du poumon collabé ne peut pas diminuer, tandis que les chances de rupture pulmonaire ou d'irritation pleurale se multiplient considérablement.

On essaye en effet de comprimer le poumon dans des cas assez limités :

1° On veut agrandir ou conserver une poche petite à larges adhérences. Ici, on ne rompt guère les adhérences largement implantées, et on ne voit guère la poche s'agrandir : l'air injecté sous forte pression sert surtout à voussurer la paroi.

L'on sait, d'ailleurs que, quelle que soit la pression employée, il est exceptionnel d'arrêter la réexpansion d'un poumon qui, par symphyse progressive, s'accole peu à peu à la paroi. Ces faits entrent d'ailleurs dans un domaine différent de celui que nous étudions dans ce travail.

2° Ou bien il s'agit d'adhérences filiformes. Elles peuvent non pas se décoller, mais se rompre brusquement, ouvrant une fistule broncho-pleurale dont on connaît le danger.

3° Dans un pneumothorax complet, on essaye parfois d'aplatir la saillie d'une caverne qui vient bosseler le profil régulièrement collabé d'un lobe.

Sans compter le risque de rupture dans la plèvre de la cavité pathologique, au cours d'un pneumothorax entrepris dans de telles conditions, on n'arrive, habituellement avec des pressions positives, qu'à refouler l'ensemble du moignon, mais sans aplatir la caverne. Ce n'est qu'à la longue que celle-ci peut s'effacer peu à peu par rétraction.

Nous ne voulons pas dire qu'on ne puisse jamais observer, du fait même de l'insufflation, une contraction de l'image claire d'une spélonque dans un lobe pulmonaire. Mais il nous a semblé qu'il s'agissait alors de ces pertes de substance jeunes, entourées de tissus relativement sains, possédant encore une certaine élasticité. Les vraies cavernes organisées, « armées » pour ainsi dire, résistent comme les gros blocs fibreux ou pneumococciques, parce qu'elles ont perdu cette propriété du poumon normal.

***

On peut déduire de ce qui précède que le terme couramment employé de *compression du poumon dans le pneumothorax est un terme impropre*, et ceci pour deux raisons.

D'abord, tant que la pression intrapleurale est inférieure à la pression atmosphérique, il ne peut s'agir de compression, puisque le moignon pulmonaire est placé dans un vide relatif.

Ensuite, quand les insufflations se font sous des pressions positives, nous croyons avoir démontré que le moignon avait déjà atteint le volume le plus petit possible à ce moment de l'évolution.

Si l'on voit cette réduction s'accentuer encore, nous croyons pouvoir affirmer que la même réduction serait obtenue avec des pressions bien inférieures puisqu'elle est due alors à des phénomènes de rétraction fibreuse.

Si en parlant de « compression pulmonaire » on utilisait seulement une expression impropre le mal ne serait pas grand. Mais, en ne marquant pas la différence qui sépare la phase de collapsus spontané, dû à l'élasticité propre du parenchyme, de la phase où par une pression supérieure on chercherait vraiment à comprimer le poumon, on commet une erreur de principe. Celle-ci peut être préjudiciable, puisqu'elle entraîne une fausse interprétation des faits, et partant, une ligne de conduite parfois dangereuse.

D'ailleurs, les pressions élevées que l'on peut utiliser dans les insufflations (+ 30 ou + 40 cm. d'eau) et que l'on considère comme dangereuses ne représentent en réalité qu'une force mécanique peu importante : 13 cm. d'eau, 1 cm. de mercure = le 1/76e d'une atmosphère !

Heureusement, les pressions très élevées ne se maintiennent pas longtemps dans la plèvre. Les recherches manométriques de Rist et Strohl montrent qu'en quelques heures, la diffusion des gaz les abaisse considérablement. Le vrai danger est immédiat, et il est surtout grave du fait des « coups de pression » brutalement provoqués par les efforts ou les quintes de toux, ou par la surpression fréquente un peu après l'insufflation du fait de l'échauffement du gaz injecté et d'autres causes accessoires.

Des pressions élevées ne peuvent vraiment s'établir et se maintenir qu'avec un liquide : l'oléothorax par exemple; nous croyons que cette méthode expose à des risques réels, et qu'elle ne doit être utilisée qu'avec une extrême prudence.

Ces pressions élevées risquent de ne plus être seulement inutiles; elle peuvent être dangereuses et favoriser la rupture d'adhérences, les réactions pleurales inflammatoires, voire même la formation de fistules pleuro-pulmonaires.

***

Injecter un volume croissant de gaz ne signifie pas qu'on diminue d'autant le volume du poumon, puisque, sous des pressions positives, le collapsus n'augmente pas plus que sous les pressions inférieures ou égales à la pression atmosphérique.

Tout le gaz injecté sous des pressions élevées n'est plus utilisé comme « gaz de collapsus », mais seulement comme « gaz de déplacement ». Le seul rôle utile de ce dernier est peut-être de constituer une réserve qui, entre deux insufflations, servira à maintenir un collapsus suffisant, malgré la résorption d'une quantité plus ou moins considérable du gaz précédemment insufflé.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

14 Mai 1929.

La vaccination par le BCG. — *M. Calmette.* (Voir le dernier numéro de *La Presse Médicale*.)

Le pouvoir agocytique des eaux minérales. — *MM. Billard, Mougeot et Aubertot* l'ont étudié sur des algues monocellulaires et ont constaté des variations que n'expliquent que l'intervention des ions et nullement la radioactivité. Certaines eaux sont activantes, les autres empêchantes et telle peut être nocive aux algues vertes qui favorise en même temps la pullulation des algues brunes.

De l'emploi de l'aleurone des graines oléagineuses dans l'alimentation de l'homme. — *MM. Ribadeau-Dumas et André.* Les grains d'aleurone sont essentiellement constitués par des substances albuminoïdes associées à des substances organiques phosphorées ou plytines. Ils représentent une matière alimentaire de grande valeur. Les graines oléagineuses, qui peuvent être débarrassées de leurs matières grasses et de leur humidité d'une manière parfaite, donnent actuellement des grains d'aleurone d'une grande pureté. Le produit végétal capable de fournir la meilleure farine d'aleurone est l'akène de l'hélianthe annuel. Sa caractéristique est sa richesse en azote et en plytine. La chaux, le fer y sont représentés. Pour ces raisons l'aleurone de l'hélianthe annuel est susceptible d'entrer dans l'alimentation courante, notamment dans celle des enfants, soit comme élément d'un régime sans lait, soit comme aliment proprement dit dans les circonstances où les possibilités alimentaires comportent peu ou pas de protéines animales. Les matières azotées ainsi fournies, à peu près imputrescibles, suffisent à l'organisme. Elles sont les compléments indispensables du régime hydrocarboné, et peuvent entrer dans la constitution d'un régime normal, même d'un bon régime de croissance, si on y ajoute une substance telle que l'huile de foie de morue. Les protéines végétales ne sont guère utilisées bien qu'elles soient d'un usage économique. Ces essais, tentés avec diverses farines azotées, semblent très encourageants. Les fruits du tournesol, particulièrement riches en protéines, méritent de retenir l'attention.

Reflux urétéro-pyélique à la miction. — *MM. de Beaufond et Vandeten* rapportent une observation contrôlée par la radiographie, chez une fillette de 7 ans.

Il existait un reflux permanent dans l'uretère gauche et un reflux accidentel dans l'uretère droit au moment de la miction; coïncidant avec une évacuation incomplète de la vessie, les phénomènes se produisirent à l'occasion d'une poussée colibacillaire aiguë, et disparurent en même temps que la fièvre tombait et que les urines s'éclaircissaient.

Cette constatation montre le bien fondé de la théorie de l'infection rénale par voie ascendante, dans certains cas.

Election. — *M. Rouvillois* est élu membre titulaire dans la 2e section (Chirurgie) par 70 voix sur 73 votants.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

11 Mai 1929.

Troubles du rythme cardiaque dans le rhumatisme articulaire aigu. — *MM. A. Clerc, Robert Lévy et S. Vialard.* De l'étude d'une série de 57 cas, suivis systématiquement grâce à la télécardiographie, les auteurs concluent à la fréquence remarquable de la bradycardie et de l'allongement de l'espace auriculo-ventriculaire (P-R-) sur les tracés électriques. Pour l'un et l'autre phénomène, la proportion des cas positifs est d'environ 36 pour 100. Le ralentissement, bien que modéré (entre 50 et 60 à la minute), se produit souvent dès la période d'état et en pleine période fébrile ; il en est de même de l'allongement P-R-. Tout tend d'ailleurs à la normale vers la convalescence. Bien qu'ils puissent persister chez certains malades plusieurs mois après, les deux ordres de phénomènes ne suivent pas nécessairement une marche parallèle et s'observent parfois même dans les formes légères et sans signes cardiaques appréciables en clinique.

Signalés déjà par plusieurs auteurs et ne pouvant être mis sur le compte ni de la digitale ni du salicylate de soude, ils confirment la fréquence avec laquelle le myocarde est touché au cours de l'infection rhumatismale. Cette localisation au système unitif et ce trouble de la conduction semblent d'ailleurs se rencontrer ici avec une fréquence toute spéciale par rapport à ce qui se passe au cours des diverses autres maladies aiguës.

Sur l'action cholagogue du naphtoate et de l'oxynaphtoate de sodium. — *MM. Etienne Chabrol, R. Charonnat, M. Maximin, J. Porin et M.-E. Piettre* ont recherché si l'action cholagogue très remarquable de l'atophan était annihilée lorsqu'on enlevait à ce corps l'élément azote et le groupe phényle.

Il ont été ainsi conduits à éprouver le naphtoate de sodium ainsi que les oxynaphtoates de sodium et de potassium. Injectées à la dose de 1 gr. 10 par voie veineuse à des chiens porteurs d'une fistule biliaire cholédocienne, après exclusion de la vésicule, ces différentes substances sont susceptibles de tripler le volume de la bile pendant 3 à 5 heures consécutives; elles modifient dans les mêmes proportions les courbes de l'extrait sec, des sels biliaires et du cholestérol. Si l'on remplace dans leur formule le groupement acide carboxylé (COOH) par le groupement acide sulfonique (SO^3H), on n'obtient plus d'effets cholagogues. Dans ces expériences la présence d'un carboxyle semble une des conditions nécessaires de l'hypersécrétion de la bile, mais elle ne suffit pas, le benzoate de sodium, dont la formule comprend un groupe COOH, étant dénué de toute action cholagogue.

Encéphalite herpétique du chimpanzé. — *M. Delorme* a entrepris une série d'expériences comportant l'inoculation des virus herpétiques à différentes espèces simiennes, en particulier au chimpanzé. Il est possible de conférer au chimpanzé une encéphalite par inoculation intracérébrale du virus herpétique. La maladie évoluant chez cet animal présente en raccourci le tableau de l'encéphalite humaine; l'examen du névraxe montre des altérations typiques des neurones et des lésions comparables à celles que l'on observe dans la maladie de von Economo.

Modifications de la virulence des virus encéphalitogènes — *MM. C. Levaditi, P. Lépine et R. Schoen* montrent que la virulence névraxique de la souche herpéto-encéphalitique C continue à subir des modifications de plus en plus profondes. Cette mutation lente du germe se traduit actuellement par la fréquence des résultats négatifs, par la fréquence des encéphalites chroniques non mortelles et par l'apparition de cas de neuro-infections mortelles auto-stérilisables.

L'issue des inoculations intra-cérébrales dépend du conflit entre cette souche de virus encéphalitogène progressivement atténué, et la réceptivité variable des animaux. L'influence du facteur « organisme », nulle lorsqu'il s'agit de virus herpétiques fortement neurotropes, est des plus manifestes ici. Certaines séries de lapins fournissent un pourcentage d'encéphalite aiguë manifestement supérieur à celui d'autre séries.

Il est possible d'augmenter cette réceptivité en changeant les conditions de vie de l'animal, en soumettant par exemple les lapins à une température relativement élevée (25° à 37°). Peut-être les influences saisonnières ou les changements de nutrition devront-ils être invoqués pour expliquer ces variations de la réceptivité.

Remarques sur la pharmacodynamie de quelques extraits hypotenseurs. — *M. G. Boivin*, étudiant comparativement une série d'hypotenseurs (histamine, nitrite de soude, peptone de Witte, extrait de gui), fait remarquer que les extraits pancréatiques, non hypoglycémiants en particulier, et tous les extraits d'organes, en général, lorsqu'on les injecte par voie intraveineuse, ont une action pharmacodynamique très inférieure à celle des substances étudiées.

L'unité clinique hypotensive, utilisée pour caractériser l'action de ces extraits, ne tient compte que de l'intensité de l'hypotension provoquée. Or, la durée de cette hypotension, provoquée par injection intraveineuse de diverses substances, constitue un caractère de leur action au moins aussi important que l'intensité de la chute de la pression artérielle. C'est ainsi que l'injection intraveineuse d'une vingtaine d'unités cliniques hypotensives détermine une hypotension non seulement faible, mais très fugace.

Sur l'atténuation de la toxicité de l'adrénaline par quelques substances organiques. — *M. G. Boivin* étudie le mécanisme de l'atténuation de la toxicité de l'adrénaline par des extraits hydro-alcooliques d'organes.

Il critique l'emploi d'un extrait pancréatique dans ces sortes d'études, car ses propres recherches lui montrent que la plupart des extraits d'autres organes possèdent la même action, mais à un degré beaucoup plus fort que l'extrait pancréatique, lorsqu'on les injecte chez le lapin par voie intraveineuse, en même temps que l'adrénaline.

Quant à la protection que peut présenter l'injection d'extrait pancréatique contre l'œdème aigu du poumon adrénalinique, elle est inconstante.

Au point de vue thérapeutique, elle semble bien ne présenter aucun intérêt.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

8 Mai 1929.

A propos des traumatismes du genou. — *M. Basset* relate l'observation d'un blessé qui, dans un traumatisme, avait subi un violent mouvement d'hyperextension du genou. Il a eu l'occasion de l'étudier 2 ans 1/2 après son accident, et pense qu'il avait subi la rupture du ligament croisé antéro-interne et d'une partie du surtout fibreux postérieur poplité. La radiographie de profil montre une ombre que M. Basset interprète comme une ossification du surtout fibreux postérieur.

Fracture en T à grand déplacement de l'extrémité inférieure du fémur; ostéosynthèse par voie transrotulienne transversale. — Cette observation de *M. Morisson* (Armée) est rapportée par *M. Alglave*. Les mouvements sont commencés au 50e jour, mais on découvre alors quelques troubles dans la sphère du sciatique poplité externe. Ceux-ci disparaissent en une quinzaine de jours. Le malade est revu 9 mois plus tard : le résultat est très bon. Comme l'auteur, M. Alglave insiste sur le bénéfice qu'on retire d'une intervention précoce. Mais, par ailleurs, il préfère faire une ostéosynthèse très complète, afin de pouvoir mobiliser précocement le genou et récupérer plus rapidement les fonctions du membre.

Astragalectomie pour fracture de l'astragale. — *M. Lenormant* présente cette observation adressée par *M. Soupault* (de Paris). Il s'agissait d'une fracture complexe et, dans ces cas, seule l'astragalectomie convient. Mais ce qu'il y a d'intéressant, c'est que M. Soupault a pu revoir son blessé au bout de 2 ans : le résultat est excellent. A ce propos, l'auteur rappelle les conclusions de Mouchet et Toupet sur la meilleure reposition du pied sous le squelette jambier, c'est-à-dire sur la rétropulsion du pied. Or M. Soupault, par des recherches sur le cadavre, a montré que cette rétropulsion est gênée par les ligaments tibio- et péronéo-calcanéens et il propose de les sectionner systématiquement pour obtenir une bonne rétropulsion du pied.

Torsion d'un ovaire sain au cours de la grossesse. — *M. Auvray* fait un rapport sur cette observation de *M. Raymond Bernard* (de Paris). On avait fait le diagnostic de grossesse extra-utérine, mais l'auteur trouva un ovaire sain tordu. Il fut enlevé; l'examen y montra la trace d'un corps jaune récent, et cependant la grossesse évolua normalement.

Ce cas de torsion d'ovaire sain paraît être unique; moins rares sont les torsions des annexes.

Gangrène pulmonaire traitée par phrénicectomie, oléothorax, thoracoplastie; guérison. — Cette observation de *M. Fruchaud* (d'Angers) est rapportée par *M. Grégoire*. Après essai des traitements médicaux, un pneumothorax ne donne pas de résultat, une phrénicectomie non plus; on fait alors un oléothorax, mais la plèvre s'infecte, et il faut la drainer. Plus tard on fait une thoracoplastie totale en deux temps et la guérison survient.

Ceci semble être le premier cas de gangrène traitée par thoracoplastie totale; mais il faut adapter la thérapeutique aux diverses formes de la gangrène pulmonaire. Deux interventions semblent à retenir pour M. Grégoire : dans la *forme aiguë*, c'est la pneumotomie avec des risques d'hémorragie, ou le décollement pleuro-pariétal lorsque la collection est suffisamment drainée par une bronche large; au contraire, dans les *formes subaiguës ou chroniques*, c'est l'intervention indirecte qui convient, pour aider à compléter la sclérose pulmonaire qui a commencé à s'organiser. Si le décollement pleuro-pariétal n'est pas suffisant, on peut alors avoir recours aux thoracectomies.

— *M. Pierre Duval*. Dans l'observation relatée la thoracectomie a été employée comme traitement d'une vieille suppuration, anaérobie il est vrai, mais passée à la chronicité.

A propos du traitement des paraplégies pottiques. — *M. Sorrel* n'est pas du même avis que M. Leriche sur cette question. Le traitement chirurgical de ces paraplégies lui paraît devoir être entrepris très prudemment. Mais, auparavant, il a voulu se rendre compte de l'évolution des paraplégies pottiques traitées par les moyens classiques. Les constatations ainsi faites ont été relatées dans la *Thèse* de Mme Sorrel. Or, en général, ces paraplégies guérissent bien spontanément. Mais elles peuvent être dues à des causes différentes : abcès, pachyméningite ou compression osseuse. Et l'on peut cliniquement distinguer les paraplégies par pachyméningite des paraplégies par abcès ou par œdème; les paraplégies par compression osseuse sont rares, et ne peuvent être différenciées. Ces paraplégies par abcès ou par œdème sont curables spontanément et il est donc difficile d'affirmer qu'une intervention appliquée à une de ces paraplégies ait été réellement facteur de guérison.

L'application de radium favorise-t-elle l'apparition de métastases ? — *M. Guibal* (de Béziers) apporte 2 observations. L'une a trait à un homme atteint de cancer de la prostate, chez qui il appliqua des aiguilles de radium par périnéotomie externe; or, un mois après, cet homme présenta une métastase dans les corps caverneux. L'autre cas concerne une femme ayant refusé l'hystérectomie pour un cancer du col utérin au début, à laquelle il fit une application de radium; or, 5 mois plus tard, elle présenta une métastase du clitoris et des corps caverneux. Les deux malades furent traités par radiothérapie profonde; tout disparut chez la femme, mais chez l'homme, les lésions continuèrent à s'étendre rapidement : le malade accepta alors une émasculation totale. Quant à la femme, revue au bout de quelques mois, elle présenta une récidive pour laquelle l'auteur fit une éradication totale de l'appareil érectile.

Le lavement baryté dans le traitement de l'invagination intestinale. — *M. Pouliquen* (de Brest) a encore opéré depuis 2 ans 12 cas d'invagination avec 11 guérisons. Cependant, il restait intéressé par l'emploi du lavement. Or, il a observé 2 cas d'invagination subaiguë, l'un chez un enfant de 2 ans, l'autre chez un adolescent de 18 ans, Chez l'enfant, le lavement baryté a amené la guérison; mais chez l'adolescent, après une tentative semblable, l'auteur dut intervenir et trouva une invagination de la fin du grêle qui fut désinvaginée. L'auteur conclut que le lavement est incapable, comme il fallait s'y attendre, de réduire une invagination iléale, et que les radiographies peuvent être trompeuses. Mais il est bon dans les invaginations subaiguës de donner un lavement, puis de vérifier par une incision droite le résultat obtenu.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

3 Mai 1929.

A propos de la radiothérapie en gynécologie. — *M. Burty* communique le cas suivant : chez une femme présentant de nombreux fibromes utérins, la radiothérapie a tari les hémorragies, mais n'a pas empêché l'évolution de l'infection des annexes qui a causé une péritonite généralisée dont la gravité faillit entraîner la mort. La malade, opérée en deux temps, a guéri.

A propos du cerclage métallique de la rotule. — *M. Massart* communique l'observation d'un blessé auquel, il y a six ans, avait été fait un cerclage de la rotule. Depuis quelques mois, ce blessé recommençait à souffrir du genou. Une radiographie permit de voir que le fil de cerclage s'était rompu en plusieurs fragments. L'ablation du fil brisé a fait disparaître les douleurs. L'auteur pense qu'il faut toujours enlever les prothèses métalliques, surtout lorsqu'elles sont placées en des régions mobiles.

Trois trépanations pour syndromes épileptiformes. — *M. Brodier* rapporte 3 cas de trépanations faites par *M. Mario Béraud* (de Blida) pour syndromes épileptiformes. Dans le 1er cas, il s'agit d'un blessé de guerre qui présentait des troubles psychiques : la trépanation l'a guéri. Le 2e cas concerne un paludéen qui avait fait une chute sur la tête et qui, 13 ans après, eut des accidents d'épilepsie généralisée et d'épilepsie partielle : la trépanation l'a amélioré; il s'agit là d'un cas mixte où l'épilepsie névrose a plus de part que l'épilepsie traumatique. Le 3e cas est celui d'un dégénéré épileptique congénital : la trépanation n'a déterminé qu'une amélioration passagère.

Le signe de la carphologie sexuelle dans le pronostic, chez l'homme, des traumatismes graves du crâne. — *M. Dupuy de Frenelle* fait un rapport sur ce travail de *M. Mario Béraud* (de Blida). Celui-ci décrit un signe qui s'observe généralement chez les blessés du crâne dans le coma. Le sujet porte les mains sur les organes génitaux et, saisissant entre ses doigts le scrotum ou, plus souvent, le prépuce, exerce sur ces organes des tractions. D'après l'auteur, la constatation de ce signe comporte pour le blessé un inévitable verdict de mort.

Sept cas de gastropexie. — *M. V. Pauchet* fait un rapport sur ce travail de *M. Max Manon* (de Toulon). Celui-ci a fait 7 gastropexies pour relâchement de l'estomac : ses malades ont été soulagés ou guéris

Un cas de sarcome de l'humérus ayant abouti à la production d'un syndrome d'anémie pernicieuse. — *M. Mornard* fait un rapport sur cette observation de *MM. Scheikevitch et Uteau* (de Biarritz). Il s'agit d'un syphilitique ayant subi, en 1925, une désarticulation de l'épaule pour sarcome et qui, en 1928, fit une sévère angine de Vincent suivie d'une anémie grave ayant entraîné la mort en quelques mois. Les auteurs rattachent l'anémie au sarcome, pensant que l'une et l'autre affection ont pour points communs l'origine infectieuse probable et la nature conjonctive de la néoplasie. Le rapporteur pense, au contraire, qu'il s'agit là d'un cas d'agranulomatose de Schulz consécutive à l'angine nécrotique ulcéreuse de Vincent.

Les kystes de la région hypophysaire : intrasellaires, sus-sellaires et mixtes. — *M. Bourguet* fait une étude de ces kystes en partant des données embryologiques. Il explique comment ces diverses variétés de kystes peuvent dériver de la poche rathkienne, de la portion nerveuse, ou de la zone intermédiaire.

Sur un cas de polydactylie. — *M. Muller* (de Belfort) communique l'observation d'un enfant de 6 mois présentant une main droite avec 7 doigts, dont 2 médius et 1 doigt surnuméraire cubital informe, inséré à l'auriculaire. L'auriculaire et l'annulaire sont fusionnés. La main gauche a 2 médius. Les orteils du pied droit sont en nombre normal. Le pied gauche a 6 orteils, dont 2 orteils à la place du 5e et qui sont insérés à un métatarsien unique.

Fracture transtrochantérienne du fémur vissée par trois vis. — *M. Dupuy de Frenelle* présente un coureur cycliste chez qui il a « vissé » une fracture transtrochantérienne par 3 vis. 60 jours après l'opération, le blessé a fait 40 à 50 km. par jour à bicyclette; il a retrouvé toute sa musculature. Ce cas démontre la supériorité de l'opération sur l'immobilisation plâtrée, lorsqu'on veut la récupération intégrale de la musculature et de la souplesse articulaire. L'auteur insiste sur la nécessité de ne pas dénuder la face externe du trochanter. Une simple incision doit suffire. Pour orienter la vis, il se sert d'un guide-vis, plaque dont les griffes encadrent les contours du grand trochanter. Sur cette plaque est soudé un tube dont la direction prolonge l'axe du col du fémur. Les vis, munies d'une mèche perforatrice, sont vissées directement dans l'os à l'aide du plante-vis de l'auteur et sans forage préalable.

M. Haller.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

11 Avril 1929.

Erythrodermie prémycosique non prurigineuse. *MM. Gougerot et Blum* présentent un homme de 60 ans qui est atteint depuis 10 ans d'une érythrodermie généralisée à tendance atrophique et *sans prurit*. Récemment, sont apparus quelques nodules également prurigineux. La biopsie permit d'affirmer qu'il s'agissait bien de mycosis.

Prémycosis à début brusque et fébrile. — *MM. Gougerot, Gautier et Uhry* ont observé un prémycosis qui débuta avec de la fièvre et simula d'abord une éruption scarlatiniforme et une érythrodermie exfoliatrice.

Dermatite lichénoïde et pigmentée. — *MM. Gougerot et Blum* ont observé chez un malade, ancien syphilitique atteint de maladie de Paget, une éruption lichénoïde et purpurique des membres inférieurs, légèrement prurigineuse et laissant une zone pigmentée. C'est le 4e cas publié jusqu'ici par les auteurs.

Erythème biotropique du 9e jour par l'or. — *MM. Gougerot, Burnier et Uhry* présentent une malade atteinte de lupus érythémateux du cuir chevelu chez laquelle apparut, 9 jours après la 1re injection de 0,10 de crisalbine, une éruption érythémateuse généralisée peu prurigineuse, accompagnée de fièvre et de troubles gastro-intestinaux qui durèrent 24 heures.

Hématomes récidivants de la région sacrée d'origine bismuthique. — *MM. Milian et Nativelle* ont observé une collection hématique formée de sang et de sérosité chez un malade qui avait reçu 15 mois auparavant des injections de bismuth insoluble visibles encore sur la radiographie.

Iodides végétantes de la face. — *MM. Louste, Lévy-Franckel et Thibaut* présentent une femme atteinte d'iodides végétantes volumineuses de la face à la suite d'ingestion prolongée de gouttes d'iode, puis d'iodure de potassium administré comme thérapeutique.

Erythrodermie bismuthique. — *M. Louste* a observé une érythrodermie généralisée, purpurique aux membres inférieurs, chez un malade qui avait reçu, 6 mois auparavant, un traitement arsenical, et récemment des injections de bismuth.

Erythrodermie par la cyanamide calcique. — *M. Louste* a observé une érythrodermie généralisée professionnelle chez un malade qui manipule de la cyanamide calcique (utilisée dans la préparation du sulfate d'ammoniaque).

Deux cas de gangrène génitale. — *M. Louste* rapporte 2 cas de gangrène génitale à pronostic bénin : une gangrène des bourses, d'origine chancrelleuse, qui guérit par les injections de Dmelcos, et une gangrène du fourreau et du gland, d'origine obscure, dont la réparation s'opère à la suite d'une incision au thermocautère.

Maladie de Hansen. — *MM. Marcel Pinard, Rabut et Mlle Abricosoff* présentent un Portugais atteint de maladie de Hansen, avec Wassermann positif, et dont l'éruption a été assez rapidement améliorée par un traitement novarsénobenzolique.

Parapsoriasis à poussées aiguës. — *MM. A. Sézary et P. Lefèvre* présentent une malade atteinte d'une affection décrite par les auteurs viennois et non encore observée en France. Il s'agit d'un parapsoriasis évoluant depuis l'âge de 14 ans et présentant des poussées aiguës d'éléments papuleux, bulbeux, croûteux et nécrotiques. Les examens de laboratoire différencient ce syndrome des lésions syphilitiques ou bacillaires de la peau.

Lésions papulo-pustuleuses acnéiformes et cicatricielles durant depuis 21 ans, sans antécédents syphilitiques ni bacillaires. — *M. Gastou* présente une malade âgée de 37 ans, portant sur toute la surface des téguments des cicatrices blanchâtres résultant de l'évolution de lésions d'apparence acnéiforme dont un certain nombre existent encore.

L'examen histologique d'un des éléments papulo-pustuleux ne démontre en aucun point l'existence de lésions bacillaires, mais simplement une légère infiltration lymphocytaire autour de quelques vaisseaux et un épaississement considérable du tissu fibro-élastique constituant l'élément essentiel de la lésion.

L'érythrocyanogénie et ses complications. — *M. Juster* montre que l'érythrocyanose sus-malléolaire n'est que la localisation à la partie la plus déclive des jambes d'un état, d'une constitution congénitale ou acquise que l'on peut appeler *érythrocyanogénie*. L'érythrocyanogénie peut s'extérioriser sur d'autres régions (cuisses, fesses, mains, bras, face). Les localisations érythrocyanotiques peuvent se compliquer soit des varicosités de la couperose, soit de l'empâtement et de l'infiltration de la cellulite. La cellulite participe à la formation de l'*œdème circonscrit du dos du pied*, affection due au port des chaussures à barettes. Les engelures s'observent fréquemment sur les empâtements érythrocyanotiques. Les lésions tuberculeuses (érythème induré de Bazin) que l'on peut observer au niveau des infiltrations érythrocyanotiques ne sont pas dues à l'érythrocyanose et ne sont pas la conséquence de l'érythrocyanogénie.

Accident mortel pouvant être attribué à une intoxication suraiguë par l'acide formyl-amino-oxyphényl-arsinique. — *M. Meyer* rapporte l'observation d'un enfant de 9 ans qui, traité depuis plusieurs années, sans intolérance, par ingestion de ce produit, présenta brusquement, au milieu d'une cure, des vomissements incoercibles, une asthénie musculaire et circulatoire extrêmes. Le lendemain, contractures généralisées, convulsions, hyperthermie, le ventre étant alors souple et non ballonné. Coma, cyanose, mort en 2 jours. Pas d'examen anatomique.

Cet accident, qui rappelle par ses symptômes une apoplexie séreuse post-arsénobenzolique, en l'absence de tout autre diagnostic admissible, peut vraisemblablement être attribué à une intoxication phénylarsinique.

Sur la sérologie de la syphilis dans certains états cholémiques. — *M. Bory* signale qu'il existe des sérums d'aspect cholémique qui ont en outre les deux caractères suivants : ils sont spontanément et fortement hémolytiques vis-à-vis des globules de mouton; ils donnent une réaction de Bordet-Wassermann et de Hecht faiblement ou moyennement positive.

Ces sérums correspondent presque toujours cliniquement à des sujets maigres, à teinte cholémique, légèrement anémiés et plus ou moins entachés de tuberculose.

Il ne s'agit vraisemblablement pas de syphilis héréditaire; en tout cas, ce tempérament, transmissible et fixé, ne bouge pas sous l'influence du traitement spécifique, lorsque de tels malades, ce qui est fréquent, contractent une syphilis acquise.

Une observation, où ces caractéristiques humorales paraissent avoir été transmises conjugalement et où le mari avait été préalablement atteint de spirochétose ictérigène, permet de se demander si ces faits, qui auraient été autrefois compris dans la cholémie familiale, ne sont pas des cas de spirochétose ictérigène occulte, héréditaire et familiale.

Valeur de la réaction de Kahn pour le séro-diagnostic de la syphilis. — *MM. Demanche et A. Guénot* ont étudié la réaction de Kahn comparativement avec celles de Hecht, Wassermann, Calmette et Vernes. De l'examen de plus de 1.000 sérums, ils concluent que ce sont les réactions de Kahn et de Hecht qui se sont montrées le plus sensibles, avec un avantage pour le Kahn. Sur l'ensemble des cas de syphilis certaine, ils ont obtenu 56,2 pour 100 de résultats positifs avec le Kahn; 54,9 pour 100 avec le Hecht; 43,6 pour 100 avec le Calmette; 38,5 pour 100 avec le Vernes, et 31,8 pour 100 seulement avec le Wassermann classique. Le Kahn a donné 73,4 pour 100 de résultats positifs dans la syphilis primaire non traitée; 100 pour 100 dans la syphilis secondaire et près de 30 pour 100 dans la syphilis latente; en outre, le nombre des résultats douteux est plus faible qu'avec toute autre réaction. Chez les sujets indemnes de syphilis, la réaction de Kahn a toujours été trouvée négative, sauf dans 3 cas de cancer où elle a été partiellement positive, de même, d'ailleurs, que les autres réactions. La réaction de Kahn, qui possède par ailleurs des avantages techniques très appréciables, paraît donc avoir une grande valeur pour le séro-diagnostic de la syphilis, tant au point de vue de la sensibilité que de la spécificité et de la facilité de lecture des résultats. Elle ne saurait cependant pas être substituée à la réaction de Hecht, car, bien que de sensibilité au moins égale, elle ne concorde pas toujours dans le détail avec celle-ci; dans certains cas, elle reste négative alors que la réaction de Hecht est positive, et inversement. Les deux réactions se complètent l'une l'autre; il est donc important de les employer concurremment. Dans les cas où elles sont en désaccord, les autres réactions de floculation, le Vernes, en particulier, suivent habituellement le Kahn, tandis que les réactions de fixation du complément restent concordantes, montrant ainsi qu'il existe, pour certains sérums, une sorte de sensibilité élective à tel groupe de réactions ou à tel autre.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

15 Avril 1929.

La radioactivité des eaux de Bourbonne-les-Bains. — *M. Delacroix*, après l'avoir mise en évidence en Juin 1927 par une expérience de Becquerel, en a fait en Octobre 1927 et Mars 1928 des mesures précises avec le professeur Chevallier (de Lyon). L'eau de Bourbonne contient 0,15 millimicrocuries par litre, et les gaz spontanés 88 millimicrocuries; ces sources se classent donc, pour la teneur en radium, au troisième rang des eaux françaises. Il serait important d'établir à Bourbonne un *emanatorium* au niveau du griffon même; peut-être pourrait-on aussi employer les gaz radioactifs en injections dans les tissus. Le seul séjour dans la station, à côté des sources radioactives, est une technique active de la cure thermale.

Recherches d'hydrologie expérimentale sur le muscle bronchique isolé. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et Vexenat* poursuivent une série de recherches d'hydrologie générale et spéciale en se servant de la technique du muscle bronchique isolé qu'ils ont décrite.

Leurs recherches d'hydrologie générale ont porté sur les effets de la concentration moléculaire, de la concentration ionique, des ions électro-positifs et électro-négatifs, des gaz dissous et de la radio-activité sur le muscle bronchique isolé.

La concentration moléculaire a une importance capitale pour la survie de la bronche. Les variations de l'acidité ionique influent grandement sur le tonus du muscle bronchique qui se contracte quand le *p*H s'élève fortement au-dessus de la normale. Parmi les ions positifs, le potassium donne un relâchement de la bronche et le baryum une forte contraction. Parmi les ions négatifs, il faut noter l'effet de relâchement déterminé par la silice et l'action à peu près nulle des arséniates. Le CO^2 dissous relâche la bronche, ainsi que certains éléments radio-actifs.

En application de ces données nouvelles, les auteurs étudient les effets des eaux de quelques sources. Celles qui donnent les résultats cliniques les plus remarquables dans le traitement de l'asthme (Mont-Dore, la Bourboule, Saint-Honoré) déterminent un relâchement léger de la bronche normale et un fort relâchement de la bronche contracturée. Certaines eaux sulfureuses du type alpin (Challes) relâchent beaucoup plus fortement la bronche normale, mais sont sans action sur le muscle contracté.

Les eaux bicarbonatées sodiques (Vichy) contractent la bronche, ce qui est sans doute simplement l'effet de leur *p*H élevé.

Le soufre urinaire au cours des cures alcalines. — *MM. Mathieu de Fossey et Monceau* ont étudié l'urine de 24 heures avant et après la cure de Vichy au point de vue du soufre complètement oxydé, sulfates, sulfo-éthers. Ces corps varient sous l'influence de la quantité des albuminoïdes ingérés et de la qualité de chaque albumine en ce qui concerne sa charge en soufre,

Les sulfo-éthers sont, comme les sulfates, considérablement influencés par le régime. Ce test est donc sans valeur, aussi bien comme témoin d'une insuffisance hépatique que comme preuve d'une auto-intoxication gastro-intestinale.

La Société suspend ses travaux jusqu'au 4 Novembre 1929.

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

2 Mai 1929.

Crises douloureuses par méga-côlon pelvien. — *M. Santy* apporte deux observations de malades chez lesquels un méga-côlon pelvien avait entraîné des troubles difficiles à préciser, jusqu'au jour où un accident caractéristique a motivé l'intervention. La première malade avait été opérée d'une volumineuse hernie inguinale gauche douloureuse, s'accompagnant de crises de coliques avec constipation; elle fit, un an plus tard, un volvulus du sigmoïde; l'anse fut réséquée par extériorisation. La seconde avait été appendicectomisée; elle fit, 6 ans plus tard, des accidents de subocclusion qui motivèrent un nouvel examen médical, lequel montra à la radioscopie une énorme anse sigmoïde prolabée dans le Douglas; cette malade fut aussi traitée par extériorisation et résection de son sigmoïde.

M. Santy insiste, à ce propos, sur les troubles douloureux du méga-côlon pelvien dont la symptomatologie est souvent trompeuse; la résection intestinale est le traitement logique de cette malformation : à la résection en un temps, il a, dans les deux cas, préféré l'extériorisation, plus longue, mais aussi plus bénigne.

Transplantation d'un métacarpien après résection du 2e métacarpien. — *M. Santy*, ayant réséqué un 2e métacarpien pour une tumeur de cet os, en conservant l'épiphyse carpienne, le remplaça par un 4e métacarpien. Il s'agissait histologiquement d'un sarcome ostéoclasique à myéloplaxes.

Les radiographies montrent un résultat anatomique excellent. Au point de vue fonctionnel, 6 mois après l'intervention, il persiste une raideur assez accentuée des trois derniers doigts.

— *M. Tavernier* fait remarquer que le malade soulève le problème de l'opportunité de la résection ou de l'évidement dans les tumeurs à myéloplaxes. Pour les tumeurs des petits os, l'évidement, suivi du remplissage de la cavité par des greffes ostéo-périostiques, est la méthode de choix; mais, pour les grandes tumeurs des grands os, surtout pour le fémur et le tibia, l'évidement a donné des déboires : l'auteur a observé une récidive locale, une mort subite 18 jours après l'évidement, une gangrène secondaire des téguments amincis devant la tumeur. Aussi envisage-t-il avec plus de faveur qu'autrefois soit la radiothérapie, soit la résection.

— *M. Bérard* a observé une récidive de tumeur à myéloplaxes de l'extrémité supérieure du tibia après évidement; il fit une nouvelle opération locale avec curiethérapie, mais fut conduit finalement à faire une amputation de cuisse.

— *M. Nové-Josserand* a observé deux tumeurs à myéloplaxes avec envahissement articulaire, ce qui est exceptionnel, l'une au niveau d'un métacarpien, l'autre au niveau du tibia; l'évidement, complété par radiothérapie, lui a donné des guérisons qui semblent définitives.

A propos d'une fracture de la rotule. — *MM. Ricard et Carcassonne* présentent les radiographies d'une fracture ouverte de la rotule traitée par suture simple des ailerons, sans suture de la peau, qui montrent, au 10e jour, une consolidation déjà très avancée par un col osseux.

Traitement chirurgical des sigmoïdites. — *M. Delore*, à propos de 7 observations de sigmoïdites, apporte quelques précisions cliniques et thérapeutiques sur cette affection. Dans les 7 cas, il s'agissait d'inflammation banale, sans lésion néoplasique visible à l'examen histologique, bien que, dans plusieurs cas, le tableau clinique eût été celui d'un cancer du gros intestin. Il distingue des formes aiguës, avec abcès, (3 observations concernant des hommes) et des formes chroniques sans abcès (4 observations : 4 femmes). Les unes étaient des sigmoïdites diverticulaires; dans d'autres, il n'y avait pas de diverticule; lorsque ce dernier existe, il n'est d'ailleurs pas toujours facile de trouver sa communication avec la cavité intestinale.

Dans les cas aigus, la thérapeutique a consisté d'abord en incision de l'abcès, complétée par un anus placé sur le côlon descendant ou sur le cæcum. L'incision de l'abcès a abouti, dans un seul cas, à la guérison; dans les deux autres, il a fallu intervenir secondairement sur l'S iliaque malade pour le réséquer.

Les cas chroniques ont été traités par résection après anus préalable. Il ne suffit pas toujours d'enlever la cause pour guérir la sigmoïdite. Ainsi, chez une femme qui présentait une salpingite suppurée, la castration n'a pas entraîné la cicatrisation des lésions intestinales, et celles-ci durent être traitées par une résection secondaire.

Pour la cure de l'anus, l'auteur étudie toujours la méthode intrapéritonéale qu'il considère comme bénigne, à condition de savoir attendre que les tissus aient retrouvé une souplesse suffisante pour la suture.

H. ROLAND.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

7 Mai 1929.

L'élévation paradoxale de la tension artérielle par les compressions successives. — *M. A. Dumas* a constaté cette élévation chez trois catégories de malades : 1° chez les hypertendus au-dessus de 20 qui accusent des douleurs à la compression par le brassard ; 2° chez les hémiplégiques qui souffrent; 3° dans les cas d'ostéomalacie. Ses conclusions sont les mêmes que celles auxquelles est arrivé Langeron par l'application de la méthode oscillométrique.

Sur un cas d'ostéopétrose généralisée (os marmoréens) chez un enfant de 6 ans. — *MM. Péhu, Policard et Dufour* apportent une observation clinique accompagnée de radiographies et d'un examen anatomique complet. Cette affection, appelée par certains auteurs « maladie marmoréenne », par d'autres « ostéosclérose généralisée » ou « ostéopoïkilie », « ostéose éburnante », par d'autres encore « ostéopétrose », est fort rare. Elle est surtout caractérisée par une épaisseur et une densification du tissu compact de l'os avec disparition progressive de la cavité médullaire; dans les cas typiques, le processus s'étend au squelette osseux tout entier.

En outre, les auteurs ont fait deux constatations anatomiques : d'une part, dans les reins existaient des pyonéphroses, avec dépôt, dans le bassinet et les calices, d'importants calculs composés de phosphates de chaux ; d'autre part, les parathyroïdes étaient hypertrophiées.

Ultérieurement, les auteurs communiqueront leurs recherches concernant le mécanisme histophysiologique de cette affection singulière.

Les signes radiologiques de la tuberculose du gros intestin ; 4 cas avec contrôle opératoire ou nécropsique. — *MM. Bonnamour, Badolle et Bernay* apportent le contrôle opératoire ou nécropsique de 4 cas de tuberculose intestinale dont ils présentent les films et dans lesquels la radiologie permit de reconnaître et de localiser avec une parfaite précision toutes les lésions du gros intestin. S'appuyant sur ces documents et sur une trentaine d'autres examens, ils donnent comme signe de la tuberculose du gros intestin :

1° L'*hypermotricité* (la tête de la bouillie bismuthée est dans le descendant dès la 6e heure), simple signe d'appel;

2° L'*absence rigoureuse de tout contour et de toute image* autre que de minces traînées filiformes entre deux segments correctement remplis;

3° La *vacuité simple*, zone claire à contours plus ou moins précis entre deux segments bien remplis;

4° La réplétion mais avec *déformation des contours*, soit contour *déchiqueté*, soit *encoche nette à l'emporte-pièce au niveau de l'implantation de l'iléon*.

Tous ces aspects devront *se retrouver à tous les examens, résister à l'atropine, ne pas être modifiables par la palpation* qui détermine à leur niveau une douleur vive.

Paralytiques généraux traités par la malariathérapie. — *MM. Lépine, Bourrat, Christy et Pestotnick* donnent la statistique des paralytiques généraux traités par la malariathérapie à la clinique neurologique de Lyon. Ils insistent sur le fait que la statistique d'hôpital (clinique neurologique) est incomparablement plus belle que celle de l'asile (clinique psychiatrique). Cela tient uniquement au fait qu'à l'hôpital on voit les malades beaucoup plus tôt. A l'heure actuelle le traitement de la paralysie générale pose la question d'urgence. Sur 16 malades impaludés il y a eu 11 guérisons pratiques, 3 améliorations légères mais sans retour à la vie sociale ou familiale, 2 décès dont l'un est imputable à l'inoculation.

Les auteurs confirment les résultats antérieurement publiés concernant les modifications du syndrome humoral.

— *MM. Lépine, Léonet, Larrivé, Pestotnick* apportent la statistique de la clinique psychiatrique. Ils ont obtenu 12 pour 100 de guérisons pratiques et 18 p. 100 d'améliorations. Ils ont traité 51 sujets, ils ont 9 décès dont 6 leur paraissent imputables au traitement.

J. ROUSSET.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

1er Mai 1929.

Cancer de la vésicule biliaire. — *MM. Cotte et Marion* ont observé un cancer vésiculaire dont le tableau clinique était celui d'une cholécystite suppurée, s'accompagnant de fièvre, de troubles digestifs et de subictère. A l'intervention, il existait des noyaux de généralisation hépatique, la vésicule très grosse contenait de nombreux calculs. L'examen d'un fragment de la vésicule enlevée confirma le diagnostic d'épithélioma.

Kyste du parovaire tordu. — *MM. Labry et Caillot* sont intervenus, chez une femme de 25 ans, pour des accidents abdominaux aigus douloureux avec température à 39°, avec le diagnostic de kyste de l'ovaire tordu. Il s'agissait, en réalité, d'un volumineux kyste du parovaire qui dans sa torsion avait entraîné celle de la trompe et de l'ovaire.

Accidents dus à l'emploi de fil non résorbable dans la gastro-entérostomie. — *M. Delore*, chez un sujet gastro-entérostomisé 5 ans antérieurement

pour ulcère pylorique, dut intervenir en raison de phénomènes douloureux gastriques; il pensait à la persistance de l'ulcère malgré la gastro-entérostomie. Il trouva, en effet, un ulcère sous-pylorique et il fit une pylorectomie. Un an plus tard le malade souffrait de nouveau et présentait des signes de rétention gastrique pour lesquels on fit le diagnostic de rétrécissement de la bouche de gastro-entérostomie. Mais à l'intervention on vit que cette bouche était parfaitement perméable; il n'existait pas d'ulcère peptique, mais un fil de soie persistait au niveau de la muqueuse, ayant entraîné de la péritonite adhésive; une bride péritonéale barrait l'anse efférente à quelques centimètres au-dessous de l'anastomose. L'auteur fit une jéjuno-jéjunostomie et, depuis, le malade ne présente plus de troubles.

Cette observation montre les inconvénients que peut entraîner l'utilisation de fil non résorbable pour la suture muco-muqueuse dans la gastro-entérostomie.

Hémoptysie au cours d'une anesthésie générale. — *M. Labry et Mlle Weill* ont observé cet accident au cours d'une hystérectomie pour annexite bilatérale faite sous anesthésie au Schleich. La malade présentait des antécédents tuberculeux héréditaires et personnels, elle avait de plus eu une perforation du sommet gauche par balle de revolver 8 ans auparavant, mais ne présentait pas de signe de tuberculose pulmonaire évolutive. La rachianesthésie avait été formellement refusée par cette malade. Malgré cet accident dramatique la guérison se fit simplement.

Les auteurs font remarquer que des hémoptysies ont été signalées après des anesthésies générales, mais qu'elles paraissent exceptionnelles au cours même de l'anesthésie.

8 Mai.

Myomectomie au cours de la grossesse. — *MM. Labry et Pigeaud* présentent une pièce, du volume du poing, résultant d'une myomectomie pratiquée au 4e mois 1/2 d'une grossesse, sans interruption de celle-ci. Il s'agissait d'un fibrome nécrobiotique, s'étant accompagné de signes péritonéaux accentués qui posèrent l'indication opératoire d'urgence. C'est en raison de la difficulté du diagnostic exact, de l'intensité et de la brusquerie des signes péritonéaux que les auteurs rapportent cette observation.

Métastases septiques multiples chez un prostatique. — *M. Reynard* a observé un prostatique à résidu infecté, ayant une pyélonéphrite avec mauvais état général, qui, bien que très amélioré par la sonde à demeure, fit brusquement une panophtalmie qui nécessita l'énucléation, puis une otite suppurée, et enfin une orchite. Il mourut de septicémie.

— *M. Jacqueau* fait remarquer que les complications oculaires septiques ne sont pas très rares chez les prostatiques infectés.

— *M. Bonnamour*, chez un malade opéré pour cancer de la prostate, a vu survenir une arthrite à streptocoque du genou, puis une néphrite suppurée bilatérale et enfin une pleurésie purulente terminale.

Pyélonéphrite aiguë à colibacilles chez l'homme. — *M. Ch. Gauthier* présente un jeune homme de 17 ans qui fit une pyélonéphrite à colibacilles à grand fracas sans porte d'entrée apparente, en tout cas de cause non ascendante.

La pyélonéphrite hématogène du type de ce malade est rare; pratiquement on est appelé à examiner et à soigner des pyélonéphrites de cause ascendante qui évoluent en immense majorité chez des femmes.

Calculs du prépuce. — *M. Ch. Gauthier* présente, en raison de leur grande rareté, des calculs phosphatiques du prépuce qu'il a enlevés au cours d'une circoncision chez un vieillard. C'est une rétention d'urine qui nécessita cette opération; les calculs faisaient clapet contre le pertuis très étroit du prépuce; le diagnostic était à faire avec une rétention de cause prostatique, car le malade présentait en outre un volumineux adénome.

Occlusion intestinale aiguë opérée au 5e jour; emploi du sérum salé hypertonique; guérison. — *M. R. Desjacques* a opéré un malade pour occlusion intestinale aiguë du grêle par coudure siégeant à 40 cm. de l'angle iléo-cæcal, 5 jours après le début des accidents. Sous anesthésie locale, il leva l'obstacle et fit une entérostomie sur un point nécrotique d'une anse très dilatée. Dans les suites, le malade reçut des injections intraveineuses de sérum salé hypertonique et des injections sous-cutanées de sérum physiologique (au total 20 gr. de NaCl par jour pendant 5 jours). Le malade guérit; une fistule du grêle persistant, la cure en fut faite par voie intrapéritonéale (résection et anastomose au bouton de Villard, termino-terminale). Les injections de sérum hypertonique n'entraînèrent pas une résurrection véritable, comme celles constatées par quelques chirurgiens, mais elles ne furent sans doute pas étrangères au succès de l'intervention, faite cependant chez un malade gravement atteint.

H. Roland.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

P. Fillière. *L'ostéite diffuse nécrosante des maxillaires* (*Arnette*, éditeur, Paris). — L'auteur, dans ce travail du service du professeur Sebileau, étudie les accidents osseux d'origine dentaire et les différencie de l'ostéomyélite d'origine sanguine, sous le nom d'ostéo-phlegmons.

D'ordinaire, il s'agit *d'ostéophlegmons circonscrits* qui ne lèsent l'os que de façon légère. Mais, à côté, il peut exister, bien que rarement, des *ostéophlegmons diffus*. Parmi ceux-ci, T. décrit une forme que son maître, le professeur Sebileau, qualifie de *pyorrhée alvéolaire aiguë* et dont le propre est de détruire le rempart alvéolaire et d'entraîner une perte de dents plus ou moins importante.

Sous le nom *d'ostéite diffuse nécrosante*, T. étudie les complications de la mono-arthrite apicale suppurée de la dent de sagesse et donne de bonnes observations de cette forme.

Enfin, il insiste sur le rôle du terrain dans la genèse des lésions osseuses sérieuses d'origine dentaire et notamment sur celui de la syphilis.

C. Ruppe.

THÈSE DE LYON

(1929)

H. Guyon. *Constatations anatomo-pathologiques chez les tuberculeux pulmonaires traités par le pneumothorax artificiel* (*Imprimerie Bosc frères et Riou*). — Les autopsies des tuberculeux qui ont été traités par la méthode de Forlanini permettent de faire des constatations susceptibles d'apporter certains éclaircissements au problème encore obscur du mécanisme d'action de la collapsothérapie.

Les lésions pleurales sont constantes chez ces malades: qu'il y ait eu ou non épanchement liquidien, les feuillets pleuraux sont épaissis, d'aspect blanc nacré, recouverts d'exsudats fibrineux.

Les perforations pulmonaires sont loin d'être rares (1/5 des cas). Elles siègent souvent, mais non nécessairement, au voisinage de brides adhérentielles. Elles présentent dans certains cas des dimensions considérables, une grande étendue de parenchyme pulmonaire pouvant ainsi être mise à nu.

Ce qui frappe tout d'abord, à l'examen anatomique du poumon collabé, c'est l'existence d'une sclérose intense au niveau des parties malades, sclérose qui atteint parfois une dureté ligneuse. Même lorsque la compression est parfaite, les cavernes tuberculeuses restent ordinairement béantes; l'auteur n'a personnellement jamais observé de cicatrisation de cavernes par accolement de leurs parois opposées.

Si l'on excepte la région sous-pleurale, immédiatement adjacente à la plèvre viscérale épaissie, les régions saines du poumon collabé ne sont nullement modifiées dans leur constitution histologique par le pneumothorax. Mais au niveau des lésions tuberculeuses de l'organe collabé, trois ordres de constatations histologiques sont à retenir: *a)* altérations importantes et considérables des vaisseaux dont la plupart sont atteints d'une panvascularite intense; *b)* atrophie régressive des ramifications de l'arbre bronchique; *c)* sclérose systématisée périvasculaire, exceptionnellement pleurogène.

A signaler, en outre, la présence d'importantes néoformations alvéolaires à épithélium cubique, et l'existence, à certains endroits, de masses amorphes, translucides, dont la nature chimique est difficile à préciser, mais qui constituent un terrain réfractaire à l'évolution de toute lésion tuberculeuse nouvelle à leur niveau.

Ce sont surtout les altérations vasculaires, étendues et constantes, qui commandent l'évolution anatomique des lésions tuberculeuses collabées. L'analogie est grande avec la syphilis, maladie électivement vasculaire, qui réalise au niveau du poumon des lésions identiques; et c'est certainement l'analogie des troubles vasculaires initiaux qui imprime leurs caractères morphologiques communs aux lésions dues à des causes étiologiques différentes.

Le pneumothorax est loin d'exercer dans tous les cas un rôle protecteur contre l'apparition de lésions tuberculeuses nouvelles dans le poumon collabé; l'auteur a noté, à diverses reprises, dans les zones atélectasiées, des lésions jeunes, indiscutablement récentes. De même le pneumothorax n'arrête pas toujours l'évolution des lésions tuberculeuses dans le poumon comprimé. Dans quelques cas, lorsque, pour des raisons impossibles à déterminer, la substance fondamentale conjonctive ne présente aucune autre réaction que la constitution de nouveaux faisceaux collagènes, les lésions poursuivent leur marche infiltrante et ulcéreuse, bien que le collapsus pulmonaire paraisse tout à fait satisfaisant.

Lorsque la mort du malade a été occasionnée par le développement de lésions tuberculeuses dans le poumon opposé, ces lésions prédominent dans la région juxta-hilaire lorsque la bilatéralisation est précoce; elles ne présentent aucune topographie particulière lorsqu'elle est tardive. L'existence de lésions plus ou moins accusées du poumon opposé a été notée à l'autopsie de tous les malades, même lorsque la mort est survenue du fait d'une complication brusque (hémoptysie abondante, accidents cardiaques...) et à une période peu avancée du traitement.

THÈSE DE STRASBOURG

(1929)

A. Vassileva. *L'hyperglycémie sans glycosurie dans la furonculose* (*Les Éditions universitaires de Strasbourg*). — L'hyperglycémie sans glycosurie, état passager dans certaines circonstances, constant dans d'autres, ayant tantôt des rapports avec le diabète avéré, tantôt en étant absolument indépendant, a suscité de nombreuses recherches dans les maladies les plus diverses, mais, en première ligne, dans les manifestations pathologiques qu'on est habitué à observer dans le diabète. Les dermatologistes, de leur côté, soupçonnant depuis longtemps à la base des différentes dermatoses un trouble du métabolisme, tout en ignorant sa nature, ont examiné la teneur du sang en urée, en cholestérine et surtout en glucose, dans les différentes maladies de la peau. Les internistes, d'une part, les dermatologistes, d'autre part, ont établi des statistiques, que l'hyperglycémie sans glycosurie est plus fréquente dans la furonculose que dans toute autre affection, soit médicale, soit dermatologique.

Un trouble plus léger encore de la glycorégulation, se manifestant par une élévation pathologique ou un prolongement de la courbe dans l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée, se trouve également souvent chez ces malades.

Chez les sujets présentant l'une ou l'autre de ces réactions pathologiques le régime sans hydrates de carbone devra donc constituer la base du traitement et amènera une guérison rapide dans la plupart des cas. Le médecin praticien privé de ces méthodes d'exploration pourra faire un traitement d'épreuve lorsqu'il soupçonnera leur existence. Dans des cas plus rares, les hyperglycémiques ne seront pas guéris de leur furonculose. Chez eux, l'insulinothérapie devra être instituée.

Il existe par ailleurs une catégorie de furonculeux sans aucun trouble de la glycorégulation. Ils ne réagissent naturellement pas au régime.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 81

Ataxie tabétique aiguë curable

Par René Mignot.

Parmi les modalités évolutives du tabes, « *la forme ataxique suraiguë, transitoire et curable* » constitue un type clinique très spécial, nettement isolé et décrit pour la première fois en 1921 par le professeur G. Guillain. Cette forme, jusqu'alors ignorée, mérite d'être bien connue, car, pour un médecin averti, son diagnostic est facile et offre le grand intérêt d'un pronostic favorable et d'une sanction thérapeutique efficace. Les cas publiés sont relativement rares. Aussi nous croyons utile d'en rapporter une observation, que nous avons suivie pendant plusieurs années.

***

M. X..., âgé de 50 ans, nous consulte en 1924 pour des troubles de la marche. Il nous apprend que deux mois auparavant, il a été pris soudain en pleine santé et en pleine activité professionnelle de fourmillements et d'engourdissement des membres, surtout accusés aux membres inférieurs. Ces troubles s'accompagnent rapidement dès le lendemain d'une certaine difficulté de la marche et sont attribués à un excès de fatigue. Le sujet cesse ses occupations et part en villégiature. Mais la marche devient de plus en plus difficile; le malade titube et est obligé de s'appuyer sur une canne ou aux objets environnants.

Un médecin consulté fait pratiquer une réaction de Wassermann dans le sang et, malgré un résultat négatif, prescrit un traitement spécifique.

C'est alors que quelques semaines plus tard, nous sommes appelé à voir le malade et qu'il nous raconte son histoire.

A l'examen, nous constatons tous les signes d'une *ataxie* manifeste. La station, debout les talons joints, est presque impossible, le signe de Romberg est positif. La marche est possible à l'aide d'une canne, mais le sujet lance ses jambes et talonne; de plus la démarche est irrégulière et festonnante. Dans la position couchée, l'incoordination est légère. Aux membres supérieurs, elle semble nulle et nécessite l'occlusion des yeux pour être révélée. La force musculaire est intacte; les muscles sont vigoureux. Il n'existe aucune paralysie des membres supérieurs ni inférieurs et tous les mouvements actifs et passifs se font parfaitement. L'hypotonie est manifeste.

Les *réflexes tendineux* des membres inférieurs, rotuliens, achilléens sont *abolis*; ceux des membres supérieurs sont nettement diminués.

Les *réflexes cutanés*, plantaires, crémastériens, sous-cutanés abdominaux sont normaux.

Il n'y a *pas de troubles subjectifs* appréciables de la *sensibilité*; le malade a eu une fois des douleurs fulgurantes dans le membre inférieur droit et accuse une sensation de cuirasse qui enserre ses membres inférieurs. *Les troubles objectifs de la sensibilité* superficielle et profonde font défaut.

Les *pupilles* sont égales et réagissent normalement à la lumière et à l'accommodation.

Il n'existe aucun trouble *sphinctérien, vasomoteur, ni trophique*.

L'examen systématique de tous les autres appareils est complètement négatif et la recherche de signes et d'antécédents de syphilis acquise reste complètement muette.

Un nouvelle réaction de Wassermann dans le sérum sanguin est négative, mais la ponction lombaire montre un liquide céphalo-rachidien clair, légèrement hypertendu, contenant *0,50 d'albumine, 7 lymphocytes* par millimètre cube à la cellule de Nageotte; par contre, la réaction de Bordet-Wassermann est négative, la réaction des globulines légèrement positive, la réaction du benjoin colloïdal est du type normal.

Le sujet fut soumis à un traitement mercuriel par des injections intramusculaires de biodure de Hg, alternées avec la médication bismuthée (Quinby), et associé à l'iodure de potassium. L'ataxie diminua progressivement en quelques semaines et le malade put bientôt marcher sans canne. Au bout de quelques mois, tous les troubles ayant disparu, il était capable de reprendre ses occupations. Depuis quatre ans la guérison s'est maintenue; seule l'*abolition des réflexes tendineux* persiste.

En somme, il s'agit d'un sujet qui fut pris en pleine santé d'engourdissement des membres inférieurs et chez qui s'installa brusquement, en vingt-quatre heures, une grande ataxie sans autre signe surajouté.

L'examen révèle l'existence d'un tabes fruste caractérisé par l'abolition des réflexes tendineux sans aucun signe fonctionnel.

Cette ataxie s'accompagne de réactions du liquide céphalo-rachidien, cytologique et albumineuse, malgré une réaction de Bordet-Wassermann négative.

Sous l'influence du traitement spécifique, cette ataxie a complètement régressé en quelques mois et il est vraisemblable que l'état du liquide céphalo-rachidien s'est également amélioré. La guérison persiste depuis plus de quatre ans.

***

Quel *diagnostic* convenait-il de porter devant un tel tableau clinique ?

Celui *d'ataxie tabétique* nous a semblé s'imposer et fut confirmé quelques semaines plus tard par le professeur Guillain. Le seul caractère anormal, contraire à la conception classique, était le début brutal de cette ataxie chez un sujet d'apparence bien portant.

Devant une ataxie à début aussi rapide, il faut éliminer :

I. Les troubles brusques de la motilité pouvant apparaître chez des tabétiques, mais de nature et d'évolution très différentes :

a) Le *dérobement des jambes* qui survient chez des tabétiques non ataxiques et qui est instantané et fugace.

b) Certaines *paraplégies brusques*, rares d'ailleurs, par myélite transverse survenant au cours du tabes; mais il ne s'agit dans notre cas nullement de paralysie, et la force musculaire est intacte.

c) Les *déséquilibrations soudaines relevant des troubles labyrinthiques* : névrite de la VIIIe paire ou crise angioneurotique de l'oreille interne.

II. L'ataxie aigue du type Leyden. — La confusion n'était pas possible, car cette affection assez rare, maladie infectieuse ou toxique du névraxe, évolue souvent avec un état fébrile et s'accompagne de réflexes soit franchement exagérés, soit normaux, parfois d'inversion du réflexe cutané plantaire et rappelle souvent la symptomatologie de la sclérose en plaques.

III. Les ataxies aigues polynévritiques. — Le diagnostic peut parfois être difficile, surtout quand le sujet est un syphilitique. Dejerine, qui, le premier en 1883, individualisa sous le nom de nervo-tabes périphérique ces polynévrites toxiques et infectieuses, les distinguait du tabes par leur début brusque et leur évolution rapide vers la guérison. Mais ce sont là aussi les deux caractères de l'ataxie aiguë tabétique. Pour les différencier, on se basera sur les résultats d'un examen clinique complet et surtout sur ceux de la ponction lombaire.

L'encéphalite épidémique à forme périphérique est souvent beaucoup plus délicate à éliminer, comme dans une observation récente de J. Gaté et A. Devic. Dans cette dernière maladie, les paralysies des nerfs craniens peuvent s'associer avec les paralysies des membres. Mais le signe d'Argyll-Robertson n'y existe guère, du moins dans les formes récentes.

***

Bien que Fournier ait déjà fait allusion autrefois à un de ses malades dont l'ataxie se développa en quelques jours et que certains auteurs étrangers aient publié quelques observations plus explicites, c'est au professeur G. Guillain que revient le mérite d'avoir, en 1921, sous le nom de *forme ataxique suraiguë transitoire et curable du tabes évolutif*, nettement individualisé cette forme particulière de tabes, très différente de celles décrites dans les traités classiques. Sa description était basée sur trois observations recueillies pendant la guerre chez des hommes mobilisés au front.

Depuis, un certain nombre de cas ont été rapportés. En 1924, Ch. Foix et H. Lagrange ont signalé deux faits d'ataxie aiguë, survenue brutalement chez des femmes atteintes d'un tabes amaurotique et hospitalisées à Ivry depuis plusieurs années.

Quelques mois plus tard, Th. Alajouanine et J. Périsson présentaient à la Société médicale des Hôpitaux un jeune homme de 28 ans chez qui s'installa soudainement, en pleine santé, une grande ataxie avec réactions du liquide céphalo-rachidien extrêmement positives et qui fut rapidement améliorée par le traitement antisyphilitique.

En 1927, J. Decourt a consacré sa thèse inaugurale, inspirée par Guillain, aux ataxies aiguës et particulièrement à l'ataxie aiguë tabétique. Il réunit dans ce travail vingt observations, les unes personnelles, les autres éparses dans la littérature médicale, et fait un exposé très complet de la question.

Enfin le premier cas lyonnais a été présenté le 10 Janvier 1928 par J. Gaté et A. Devic et concernait une femme de 32 ans, indemne de tout antécédent personnel de spécificité, chez qui apparurent des paralysies oculaires, bientôt suivies de phénomènes de grande incoordination qui mirent huit à dix jours pour se développer mais furent très améliorés par le traitement antisyphilitique.

***

On peut assigner à l'ataxie aiguë tabétique les caractères suivants :

I. Au point de vue étiologique : *a*) Il s'agit d'une forme relativement rare, mais qui deviendra vraisemblablement plus fréquente quand elle sera mieux connue.

b) Elle s'observe surtout chez l'homme (14 hommes contre 5 femmes dans la statistique de Decourt), de préférence entre 30 et 40 ans.

c) La cause déterminante est naturellement la

syphilis, mais il s'agit d'une syphilis le plus souvent ignorée ou insuffisamment traitée.

d) Parmi les causes adjuvantes secondaires, le professeur Guillain fait jouer un rôle au surmenage physique et nerveux qui se retrouve en effet dans la plupart des observations. Pour Ch. Foix et H. Lagrange, il faut faire place, auprès du surmenage et des traumatismes, aux neuro-récidives.

II. Cliniquement : *a*) L'ataxie aiguë apparaît le plus souvent au cours de tabes frustes, latents et méconnus. En effet, dans la plupart des cas, avant l'ataxie, le tabes ne n'était manifesté par aucun signe fonctionnel, en particulier par aucune douleur fulgurante, et c'est elle qui vient soudainement le révéler. Il en est ainsi chez le malade dont nous rapportons l'observation. Un point qui mérite d'être noté, c'est que, comme dans le cas de Alajouanine et Périsson, il n'existait même pas de modifications pupillaires.

b) Son caractère fondamental est son *début brusque* chez un sujet qu'elle surprend en pleine santé. En quelques heures, parfois en quelques jours, elle acquiert une intensité extrême et offre le tableau clinique de la grande ataxie tabétique.

c) Les examens humoraux présentent un grand intérêt. La réaction de Bordet-Wassermann dans le sang est souvent négative. Les altérations du liquide céphalo-rachidien sont à peu près constantes et souvent intenses. La lymphocytose est constante, plus ou moins accusée. L'hyperalbuminose est aussi constante, allant de 0 gr. 50 à 1 gr. et davantage. La réaction de Bordet-Wassermann est généralement positive; elle était cependant négative chez notre malade. Il en est de même de la réaction du benjoin colloïdal.

d) Enfin, un dernier caractère très important au point de vue pratique, c'est l'évolution rapidement favorable de cette ataxie sous l'influence d'un traitement spécifique précoce, intense et judicieux.

***

Comment expliquer ce mode évolutif de l'ataxie tabétique ?

Comme le fait remarquer Guillain, on est encore loin d'être fixé sur le siège des altérations qui sont à la base de l'ataxie habituelle. Les lésions syphilitiques du tabes sont, comme il l'a montré dès 1903 avec P. Marie, beaucoup moins systématisées qu'on ne le croit, et il lui paraît difficile de spécifier le siège de l'atteinte des voies d'équilibration.

En l'absence de constatations anatomiques, le mécanisme intime des accidents est éclairé par la notion de connaissance récente des *poussées évolutives du tabes*, sur laquelle, dès 1921, a insisté le regretté Ch. Foix.

L'installation brutale et la curabilité de l'incoordination semblent peu conformes à l'hypothèse d'une relation de cause à effet entre la sclérose des cordons postérieurs, qui est, pour les classiques, la lésion anatomique fondamentale du tabes, et l'ataxie. En réalité, la sclérose n'est que le résultat de lésions inflammatoires qui par une série d'assauts successifs arrivent à créer la maladie.

La conception que l'on s'est fait du tabes a, en effet, subi beaucoup de variations au fur et à mesure que la maladie fut mieux connue. Duchenne de Boulogne la considérant comme progressive l'avait dénommée ataxie locomotrice progressive et divisait la marche de la maladie en trois périodes, préataxique, ataxique et cachectique. Sous l'influence de Charcot, on apprit à reconnaître des cas frustes et, notamment, les cas sans ataxie. Dès lors, le nombre des formes frustes devint considérable et on admit que, sous ces diverses modalités cliniques, le tabes peut se présenter tantôt comme évolutif, tantôt comme fixé. D'après Ch. Foix et H. Lagrange, sous quelque forme qu'il apparaisse (fixé, évolutif, fruste), le tabes progresse par *poussées soudaines, irrégulières, souvent inattendues*. Ces auteurs comparent ainsi son évolution à celle de la tuberculose pulmonaire. Pour eux, le tabes fait partie des maladies qui procèdent par poussées évolutives, comme la plupart des maladies infectieuses du névraxe. Il y a longtemps que Babinski a insisté sur cette notion dans la sclérose en plaques; l'encéphalite épidémique en offre aussi un exemple suggestif.

L'ataxie aiguë n'est pas, du reste, la seule manifestation de ces poussées évolutives. Elles peuvent revêtir, au cours du tabes, une symptomatologie plus complexe. C'est ainsi qu'au cours d'un tabes fruste, Guillain, Alajouanine et Girot ont vu apparaître, en quelques jours, une série de troubles divers localisés aux membres supérieurs: des douleurs, des paralysies avec amyotrophie, de l'ataxie, des mouvements involontaires et de gros troubles de la sensibilité profonde. Foix et Lagrange citent aussi le cas d'un tabétique, chez qui survinrent au niveau des membres supérieurs des douleurs très vives qui s'atténuèrent en une dizaine de jours, mais laissèrent après elles une ataxie des membres supérieurs, d'ailleurs modérée, et une abolition des réflexes radiaux et cubitaux.

En somme, on peut, comme l'ont fait remarquer Alajouanine et Périsson et, après eux, Decourt, comparer l'évolution de cette ataxie aiguë tabétique à celle des paraplégies syphilitiques à début brusque qui, d'ailleurs, peut survenir également sur un terrain de tabes fruste comme une véritable poussée évolutive à type myélitique.

L'ataxie aiguë tabétique est la traduction d'une *véritable méningo-radiculo-myélite inflammatoire à topographie postérieure* et représente une *poussée évolutive inflammatoire suraiguë du tabes*. Les lésions inflammatoires en constituent la base anatomique. C'est ce qui explique à la fois le début brusque des accidents et l'action curatrice du traitement.

***

Le pronostic est *favorable* à condition que le traitement soit *précoce, actif* et *persévérant*. Dans toutes les observations où il a été ainsi appliqué, la rétrocession de l'ataxie a été rapide et complète. C'est là un point particulièrement important à retenir.

***

Le traitement est essentiellement constitué par la médication spécifique, dont le mercure et le bismuth sont les agents les plus actifs. L'arsenic doit être employé avec prudence et à dose modérée. L'iodure de potassium sera un adjuvant utile. On peut y ajouter, comme le fait Guillain, une thérapeutique anti-infectieuse à base d'argent et de soufre.

Voici comment on peut formuler :

1° Faire pendant dix jours une injection intramusculaire d'une ampoule de biodure de mercure de 0 gr. 02;

2° Faire après quelques jours d'interruption une série de huit injections intramusculaires de Quinby (une injection tous les quatre jours);

3° Prendre, pendant huit jours, au déjeuner et au dîner, une cuiller à soupe de la solution suivante :

KI chimiquement pur	10 gr.
Eau distillée	300 gr.

4° Prendre, pendant les huit jours suivants, à 10 heures, à 4 heures et à 9 heures, une des pilules suivantes :

Argent colloïdal.	Deux centigr.
Excipient.	Q. s.

5° Prendre pendant les huit jours suivants, au petit déjeuner et au dîner, une cuiller à café de fondants de soufre collobiasique.

Le bébé moribond et le grand-père un peu souffrant

Ceci n'est point le titre d'une fable — hélas! le Bonhomme a emporté son secret dans la tombe — mais il s'agit de quelques faits réels.

Celui d'entre eux qui ouvre la scène est un coup de téléphone affolé, qui vous tire de votre repos ou vous pourchasse à travers le maquis des visites : « Docteur, venez de toute urgence, je vous en supplie; mon enfant est à la mort. »

Quelles sont les causes pour lesquelles un enfant, *jusqu'alors bien portant*, peut tout à coup inspirer à sa mère pareille anxiété? Il en est évidemment de très graves, susceptibles de déterminer la mort subite; par exemple, les accidents thymiques, le spasme glottique isolé ou au cours d'une crise de convulsions, de tétanie, les hémorragies méningées; ce sont là éventualités exceptionnelles. Il est de nombreuses maladies très sérieuses, infections, fièvres éruptives, dont le début peut être dramatique (pneumonie, méningites, gastro-entérites aiguës, ostéomyélite, appendicite, péritonites, invagination intestinale, etc.) sans que la brutalité initiale soit toujours un présage sûr d'évolution ultérieure particulièrement redoutable; car cette intense réaction ne tient pas seulement à la violence de l'attaque morbide, mais aussi aux sursauts de la défense, si violents chez l'enfant, surtout de tempérament nerveux. Des affections relativement bénignes (rougeole, angine, grippe, etc.) peuvent donc se traduire initialement par des symptômes inattendus et impressionnants, de même que l'helminthiase est fertile en incidents convulsifs ou lipothymiques; la crise d'asthme, les vomissements acétonémiques justifient également bien souvent un appel d'urgence, sans pour cela présenter, en règle générale, une véritable gravité. Enfin, assez fréquemment, c'est la mère qui, sur la constatation d'un signe banal (vomissement, colique, mal de gorge, céphalée, otalgie), aura forgé tout un roman et imaginé le pire.

En fin de compte, dans un grand nombre de cas, le petit « moribond », qui avait tant alarmé les siens et au chevet duquel vous n'aviez pas manqué d'accourir, sera miraculeusement guéri en quelques jours, sinon en quelques heures, par l'effet tout puissant, à n'en point douter, d'une friction, d'un sirop, d'une instillation auriculaire...

***

A ce même foyer, incidemment, « pendant que vous êtes là », on vous a demandé d'examiner l'aïeul, qui paraît un peu souffrant, mais pour lequel certes on ne vous aurait pas dérangé tout exprès, tant son indisposition paraît légère.

Apprêtez-vous alors à faire quelques découvertes, du genre des suivantes :

Pneumonie plus ou moins bâtarde, apyrétique et, bien entendu, ambulatoire ;

Arythmie totale ;

Hémiplégie fruste, qui ne se traduira quelquefois que par une paralysie du facial inférieur d'un côté, et passerait facilement inaperçue au milieu de symptômes « lacunaires »;

Urémie, de symptomatologie variable, bientôt confirmée par les dosages ;

Voire néoplasme abdominal latent.

De toute façon, même n'ayant rien trouvé de notable, ne soyez pas trop étonné, si, à quelques jours de là, vous apprenez que le vieillard, qui ne se plaignait pas et que ses proches trouvaient simplement « changé », s'est tout à coup éteint, dans son lit ou dans son fauteuil.

Et puisque le titre au moins de ces quelques lignes faisait songer à une fable, essayons d'en tirer une moralité — de pronostic : heureux les pédiatres qui peuvent si souvent faire confiance à de jeunes moribonds, sans avoir à se méfier du vieillard qui décline.

Paul Michon.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Comment on prévient la dengue

Quand va venir l'été propice à la pullulation des moustiques, allons-nous encore entendre parler de la dengue? Quand elle sévit dans nos colonies de l'Afrique occidentale et équatoriale ou de l'Indo-Chine, on n'en parle pas en Europe; mais si elle met sur le flanc la population de Tunisie comme en 1927, celle de la Grèce comme en 1928, toute la presse nous en informe.

La dengue est transmise par le même moustique, *Stegomya fasciata* ou *Ædes Egypti*, que sa sœur homicide, la fièvre jaune.

L'habitat du Stégomya en Europe est limité au littoral de la Grèce, de l'Italie, de l'Espagne et du Portugal, et à une zone intérieure plus ou

Figure 1.

moins étendue. *Il n'existe pratiquement pas en France.* Les rares fois où des malades atteints de dengue ont été introduits dans nos ports par des navires provenant de pays infectés, la maladie s'est éteinte sur place, son vecteur n'existant pas. Elle n'a d'ailleurs pas été diagnostiquée. Son sort est d'être méconnue. Toutefois, depuis que j'ai relaté l'épidémie de la Haute-Volta (*La Presse Médicale*, 11 Octobre 1926), on a signalé la dengue en Tunisie en 1927 pour la première fois. Sous quel faux état civil se dissimule-t-elle encore en Algérie et au Maroc où abonde le

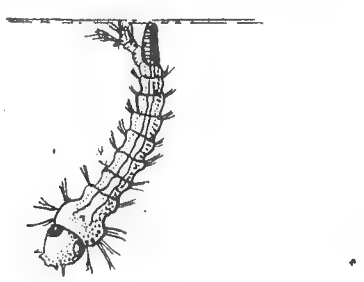


Figure 2.

Stégomya? Sous celui de paludisme, sans doute, le plus souvent.

La dengue est endémo-épidémique, elle atteint chaque année un plus ou moins grand nombre d'individus selon le nombre de sujets sensibles et selon que les circonstances atmosphériques sont ou non favorables à la multiplication des Stégomyas. Elle ne confère pas une immunité plus longue que celle de la grippe; les années où elle ne règne pas à l'état épidémique, elle est souvent prise pour une autre, malgré la tunique rouge dont elle revêt le dengué sous forme de rash initial ou d'éruption terminale.

Ces temps derniers, on a beaucoup écrit sur la symptomatologie de la dengue; il n'est pas mauvais de parler aussi des moyens de l'éviter. Malgré qu'elle conduise rarement sur les bords du Styx (1,5 pour 1.000 de décès lors de la récente épidémie d'Athènes), elle est fort déplaisante. Aujourd'hui qu'on connaît l'insecte qui la propage en séries, il n'y a aucune raison de la laisser mettre à mal des populations entières. Le Stégomya vit au contact immédiat de l'homme; selon la densité et l'aménagement des villes, il est plus ou moins facile, mais toujours possible, de le

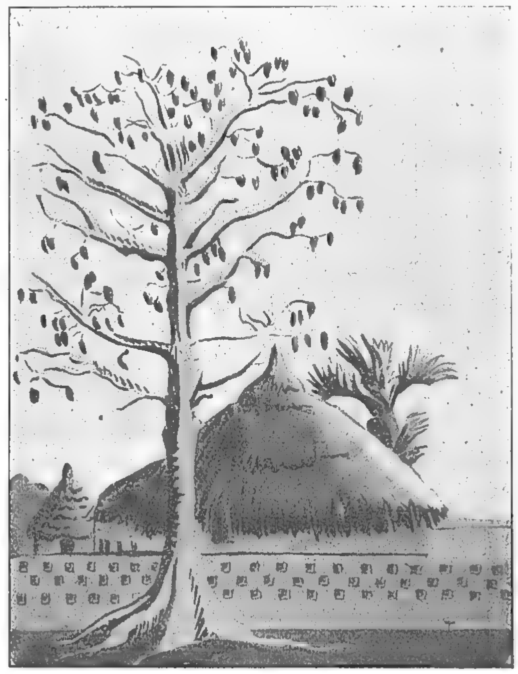
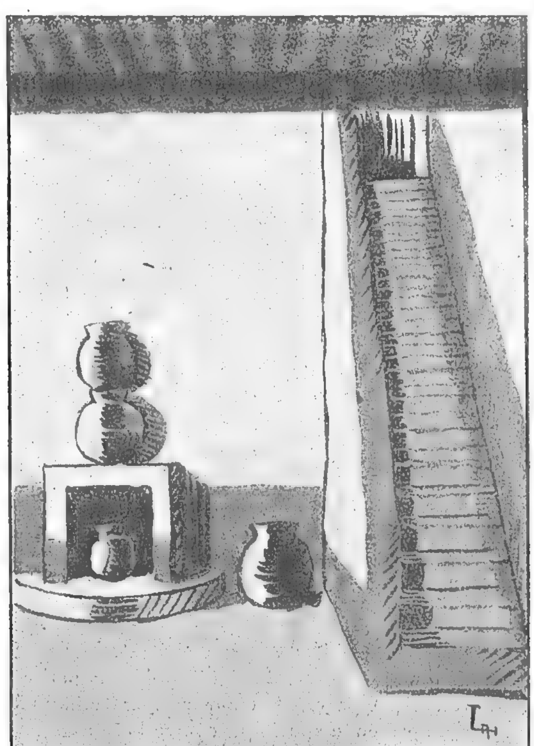


Figure 4.

détruire à l'état larvaire dans les eaux où il dépose ses œufs.

Depuis 1906 qu'on connaît le rôle du Stégomya dans la transmission de la fièvre jaune, on a



Vérandah d'une maison européenne en Afrique occid. Canaris (vases en terre cuite) servant de gîtes au Stégomya.

Figure 5.

organisé dans les colonies de toutes nationalités de l'Afrique occidentale « un service antilarvaire » pour la recherche et la suppression de ses gîtes; c'est ainsi qu'on appelle les eaux où il vit. Il est temps de créer le même service dans l'Afrique du Nord et en Indo-Chine, pour ne parler que des pays français, afin d'éviter les épidémies de dengue qui y éclatent périodiquement et de diminuer le tribut payé chaque année à la maladie méconnue.

Le fonctionnement du service antilarvaire, pour être efficace, comporte la *visite hebdomadaire*, non seulement des cours, jardins, vérandahs, mais aussi celle des chambres, salles de douches et autres locaux susceptibles de recéler des récipients à eau, si petits soient-ils. L'Ædes Egypti préfère les petits gîtes, on trouve ses larves dans les canaris, bailles, boîtes de conserves vides et tessons que les serviteurs ont la mauvaise habitude de jeter autour de la maison; dans la maison même, dans l'eau de fusion des glacières, dans les cuvettes pleines d'eau où on met des aliments, comme le lait et les confitures, qu'on veut protéger contre les fourmis, dans les petites flaques d'eau pluviale ou ménagère. Il serait fastidieux d'énumérer tous leurs gîtes; les larves de Stégomya doivent être cherchées partout dans la maison et autour de la maison, sur la voie publique et dans les cavités que l'âge et les insectes creusent dans

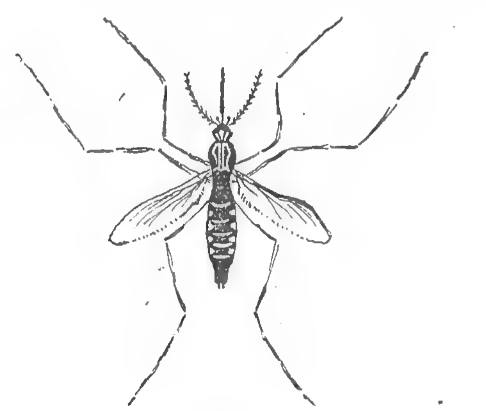


Figure 3.

le tronc des arbres. Dans telle localité de préférence terricole, le Stégomya sera ailleurs plus souvent lignicole ou même arboricole.

Grande est l'habileté du Stégomya à se défendre contre les pièges de l'homme. Traqué, il va pondre au sommet des cocotiers, à l'insertion des feuilles; délogé des creux de bambou, des coquilles vides d'escargots, il se réfugie, c'est-à-dire qu'il pond, dans le récipient où s'égoutte le balai des water-closets. Un agent sanitaire en découvre par hasard dans la gargoulette chez un Européen à qui il demandait un verre d'eau pour se désaltérer.

Du fait qu'il opère sur domaine privé *intus* et *extra*, le service antilarvaire rencontre parfois des obstacles. Tel, imbu à l'excès de la notion de ses droits, s'oppose à la visite domiciliaire qu'il juge illégale; tel autre n'en voit pas l'utilité parce qu'il ne croit pas à la transmission des maladies par les moustiques; tel autre crie à la violation de domicile, parce qu'on a déposé deux ou trois petits poissons dans son puits; l'autre, tournant l'obstacle, semble mettre en doute la moralité des gardes sanitaires indigènes. Mais il ne voit pas d'inconvénient à ce que des prisonniers pénètrent deux fois le jour dans sa maison pour y porter de l'eau ainsi que cela se pratique dans presque tous les postes en Afrique occidentale. « Oui, mais en portant de l'eau, les prisonniers rendent service. » « En vous préservant de la dengue et de la fièvre jaune, l'agent sanitaire ne vous rend-il pas aussi service? »

C'est généralement un agent sanitaire européen, qui visite les habitations européennes, en présence de l'occupant ou de l'un de ses serviteurs.

Ces protestations, qui égaient la monotonie du service, sont rares, et viennent presque toujours du côté où on ne devrait pas les entendre. Si les éleveurs de moustiques les gardaient à domicile et étaient seuls à en souffrir, on pourrait parfois leur accorder licence d'en héberger, mais les Stégomyas violent sans préavis le domicile des voisins, pour y porter la maladie, c'est pourquoi on ne peut tolérer ni l'ignorance, ni la négligence.

Il ne faut pas manquer d'expliquer au public par un avis du type joint dans quel intérêt agit le service sanitaire; il est bon, comme je l'ai fait à Ouagadougou, de le faire participer à la chasse en l'invitant à signaler la présence des moustiques, en le faisant interroger oralement par les gardes sanitaires ou par téléphone du bureau du médecin de l'hygiène. La population apprécie cette façon d'agir et prête volontiers son concours.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
LIBERTÉ ÉGALITÉ FRATERNITÉ

COLONIE DE LA HAUTE-VOLTA

SERVICE DE SANTE

AVIS AU PUBLIC

Les *Anophèles* donnent la *fièvre paludéenne*.

Les *Stégomyas* donnent la *dengue* et la *fièvre jaune*.

Les Stégomyas sont les plus nombreux et les plus dangereux: ils vivent dans les canaris, gargoulettes, vases à fleurs et autres récipients à eau de la maison et du jardin. *Videz* ces récipients deux fois la semaine.

Les anophèles vivent dans les puits et les mares; c'est l'affaire du Service d'hygiène de les supprimer.

Si vous avez des moustiques chez vous, prévenez le Service d'hygiène urbaine.

Aidez-vous, l'Administration vous aidera.

Ouagadougou, le 19 Novembre 1926.

Vu: *Le Gouverneur p. i.*, FOUSSET. *Le Chef du Service de Santé* LEGENDRE.

On détruira les larves découvertes en versant sur un sol sec l'eau qui les contient, en les asphyxiant sous un voile de pétrole ou en les intoxiquant avec une poudre toxi-alimentaire, en comblant ou asséchant la cavité qui les contient. On évitera leur développement en maintenant quelques petits poissons larvivores dans les réservoirs temporaires ou permanents où les Stégomyas pondent ou pourraient pondre; je répète qu'ils se défendent en changeant de gîte.

Dans les pays tropicaux, la chasse au Stégomya doit être faite sans arrêt du 1er Janvier au 31 Décembre au même titre que le service de la voirie; dans les pays tempérés, elle pourra cesser ou se ralentir pendant l'hiver qui arrête la reproduction des Stégomyas.

Le service antilarvaire ne doit être confié qu'à des agents qui ne prennent pas des pupes de vers de vase pour des pupes de moustiques, ni des larves de culicides non pathogènes pour des larves d'Ædes Egypti. Ceux qui ne distinguent pas un culex d'un anophèle, soutiennent volontiers qu'il est impossible de supprimer les moustiques d'une localité; parce qu'eux-mêmes en sont incapables, ils le croient sincèrement. A chacun son métier et les hommes seront bien gardés.

La capture des Stégomyas adultes n'est efficiente que dans les chambres des malades pour détruire les moustiques infectés ou susceptibles de s'infecter en piquant le dengué.

Par l'emploi des moyens ci-dessus, on peut avoir la prétention de réduire l'effectif des Stégomyas et de tuer la dengue. Même si on disposait d'un vaccin efficace à la prévenir ou d'un sérum pour la guérir, on n'aurait aucune excuse de laisser la vie sauve aux moustiques qui la propagent. Le traitement préventif de la rage n'a pas fait abolir les règlements de police sanitaire concernant la divagation des chiens. Il n'y a d'autre moyen de museler les Stégomyas que de les tuer.

La lutte stégomycide pour être efficace exige des sanctions, sous forme d'amendes contre les délinquants, et l'appui sans réserve des autorités administratives. Sans cette synergie, le service sanitaire sera comme un paraplégique engagé dans la course de Marathon, il n'atteindra pas le but.

J. LEGENDRE.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

EXPOSITION DE SÉCURITÉ OUVRIÈRE.

On vient d'organiser à Liège une *Exposition de sécurité ouvrière* qui constitue un grand effort en faveur de l'éducation de la prévention des accidents du travail dans tous les milieux.

Un grand hall a été uniquement consacré à l'éducation générale de la prévention et aux premiers soins qui, bien administrés aussitôt après une blessure ou un accident, écartent les dangers de longues incapacités et de suites graves. Un hall a été consacré à l'électricité ainsi qu'aux précautions multiples à prendre. Dans d'autres stands, ont été exposés les divers dangers de la manutention et des déplacements de personnel et de choses.

BRÉSIL

La « Semaine dermatologique » organisée récemment par la Société de Médecine et de Chirurgie de S. Paulo remporta un très grand succès. Cette réunion n'attira pas seulement un nombre très élevé de médecins de l'état de S. Paulo; les plus éminents dermatologistes brésiliens lui ont apporté leur concours. Les rapports présentés et les conférences faites ont porté sur différents sujets dont les principaux furent: « La prophylaxie des maladies vénériennes », par le Dr Silva Araujo Filho; « Leishmaniose et autres dermatoses tropicales », « Syphilis et Bouba » (Framboisie), « Lèpre et tuberculose », « Blastomycoses et autres dermatomycoses », « Tumeurs cutanées et autres dermatoses », « Physiothérapie dermatologique ».

***

La Faculté de Médecine de S. Paulo vient de nommer le professeur Cantidio de Moura Campos, ancien titulaire de la chaire de physiologie, pour la nouvelle chaire de thérapeutique clinique et le professeur A. de Paula Santos, ancien professeur de pathologie générale, pour la chaire de clinique oto-rhino-laryngologique.

La chaire de pathologie générale a été annexée à la chaire d'anatomie pathologique.

Correspondance

« A propos d'un guérisseur. »

Depuis quelques mois, des journaux de la petite et de la grande presse ont fait une réclame clinquante autour d'un prétendu spécifique contre la tuberculose. L'auteur de cette découverte se fait passer pour un chimiste, un grand savant, un second Pasteur! Bien placé pour savoir de quoi il retourne, j'ai à cette occasion publié une brochure: *Le Crime du guérisseur*, précédée d'un avant-propos du professeur Léon Bernard (La Guette, Chelles, Seine-et-Marne).

Je ne me suis pas contenté de dénoncer l'imposture: dans cette brochure, j'ai décrit la psychologie du guérisseur en général et de ses victimes et commenté les articles de la loi de 1892 permettant de réprimer le délit d'exercice illégal de la médecine. A mon avis, les pénalités de la loi de 1892 sont insuffisantes. Mais tant qu'il n'y aura pas de texte de loi plus sévère, les tribunaux ont, dès maintenant, le moyen d'arrêter le charlatanisme: c'est de condamner les guérisseurs non pas seulement à quelques milliers de francs envers les syndicats médicaux qui se portent partie civile, mais à des centaines de mille francs. Frappez à la bourse et l'odieux commerce cessera.

Mes efforts n'ont pas été sans résultat: le personnage en question est maintenant « éventé ». Les groupements médicaux de Paris et de province n'ont qu'à se démener de leur côté. « J'ai balayé devant ma porte, et ma rue devient propre », comme disent les Chinois, C'est déjà quelque chose.

Dr ALBERT NAST
(de Chelles).

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires:

MM. David Wassermann, Polonais; Carlos R. Travieso, Vénézuélien; La Rocca Vito, Italien; B. Silvianu, Roumain; capitaine Dr Th. Radulescu, Roumain; Juan E. Camou, Uruguayen; Marcial J. Zarazoga, Argentin; Steinberg, Allemand; Alexio Sulica, Roumain; Juan Antonio Quijano, Colombien; A. Kia, Persan; A. Radji, Persan; J. S. de Macedo Leme, Brésilien; Maurice Francotte, Belge; Luis Merino Reyes, Chilien; Joseph Alphonso Velasques, Colombien; Pedro Cayetano Rojas, Colombien; Waldemir Soares de Miranda, Brésilien; André Carassos, Grec; Alfredo Delgado Carpio, Bolivien; Dostrowsky, Palestinien; Placido Bottari, Italien; Louis Viramontes, Mexicain; Posada Berrio, Colombien; Tsintsadzé, Géorgien; Théodor Sperling, Roumain; Alfred Herscovici, Roumain; Théod. N. Tancoff, Bulgare; Pablo Perez Fornari, Espagnol; Luigi Barchi, Italien; Luis Castaneda Chornet, Espagnol; Antonio Moneo Diaz, Espagnol; Bernardo Calvet Ramon, Espagnol; Victorino Soares Pinto, Brésilien; José F. Franco, Mexicain; A. Nadji, Turc; A. Irfan, Turc; Alfonso Herrera, Mexicain; Mmes Dorra Clément, Egyptienne; Marie Ungureanu, Roumaine; Peppy Klinger, Roumaine.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Recherches étiologiques sur la fièvre dengue, par E. MANOUSSAKIS (*Le François*, éditeur, Paris).

L'auteur a réussi, comme Ashburn Craig et d'autres, à reproduire la maladie expérimentalement sur des volontaires.

Dans ces cas et sur des dengues naturelles, des prises de sang répétées toutes les douze heures n'ont permis de trouver aucun microorganisme. Les cultures aérobies et anaérobies sur tous les milieux ont toujours été négatives à tous les stades de la maladie. Le virus est filtrant, il meurt après 1/2 h. de chauffage entre 40° et 50°.

Les malades atteints d'oreillons et inoculés avec la dengue n'ont pas fait de complications. Le sang des malades en incubation de dengue ne devient virulent que quelques heures avant l'éclosion de la maladie. Après la défervescence, le sérum n'est plus virulent. Le virus de la dengue n'existe pas dans l'exsudat rhino-pharyngé, il est profondément caché dans l'organisme. Sa transmission ne peut se faire que par l'intermédiaire d'un insecte piqueur, le stégomya, qui joue un rôle exclusif dans la transmission de la dengue.

Une première atteinte confère l'immunité. Seule, l'exposition aux rayons solaires, peu prolongée, atteint sérieusement le pouvoir pathogène du virus sans affecter son pouvoir antigène.

En attendant des recherches complémentaires, la véritable prophylaxie consiste en la lutte contre le stégomya.

ROBERT CLÉMENT.

Guide du malade à Vichy, par LOUIS CAILLON, médecin de l'hôpital thermal. 1 vol. in-16 de 120 pages (*Imprimerie générale*), Tunis. — Prix: 6 francs.

Ainsi que l'indique son titre, le *Guide du malade à Vichy*, tout en étant un ouvrage essentiellement médical, s'adresse plus particulièrement aux malades

auxquels il donne de précieuses indications non pour se passer des conseils du médecin, mais au contraire pour leur rappeler qu'ils ne doivent pas négliger de le consulter quand il est nécessaire.

Ils y trouveront aussi des directives utiles pour ne point commettre d'erreur dans l'exécution des traitements et des régimes qui leur auront été prescrits.

Le *Guide du malade à Vichy*, comme l'on voit, est donc un ouvrage particulièrement utile et dont l'on ne saurait trop recommander la lecture à toutes les personnes relevant de la cure de Vichy.

G. VITOUX.

Contribution à l'étude des néoplasmes végétaux; le rôle des pucerons en phytopathologie, par R. DIEUZEIDE (*Imprimerie Drouillard*), Bordeaux.

Ce travail botanique et zoologique peut cependant intéresser les médecins puisqu'il évoque les relations entre les néoformations végétales (galles et cécidies) et les tumeurs animales.

Rappelant les travaux d'E. Smith, Magrou, etc., sur les tumeurs végétales, l'auteur étudie spécialement les Aphidocécidies, c'est-à-dire les néoformations résultant de l'action des pucerons sur certains végétaux. Il en donne la structure qu'il peut rapprocher de certains aspects des néoformations animales. Il rapporte des expériences personnelles faites en vue de reproduire artificiellement des cécidies, soit par action mécanique, soit avec des produits de broyage de pucerons; ces expériences ont échoué.

P. MOULONGUET.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique, Charité. — M. le professeur Mainini, professeur suppléant à la Faculté de Médecine de Buenos Aires, fera le vendredi 24 Mai une conférence sous le titre : A propos d'un cas de péricardite tuberculeuse.

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Du mardi 21 Mai au 15 Juin 1929, douze leçons sur la tuberculose pulmonaire seront faites par MM. le professeur F. Bezançon; P. Braun, assistant du Centre de Triage; André Jacquelin et Etienne Bernard, médecins des hôpitaux; R. Azoulay, chef de clinique: Tribout, chef du laboratoire de radiologie.

Programme. — Mardi 21 Mai. — La notion de tramite et le début de la tuberculose pulmonaire, par M. le professeur F. Bezançon. — Mercredi 22 Mai. — La granulie pulmonaire, par M. Etienne Bernard. — Vendredi 24 Mai. — Les syndromes de rétraction et de tassement, par M. Destouches.

Lundi 27 Mai. — Les hémoptysies et traitement, par M. Jacquelin. — Mercredi 29 Mai. — Les formes aiguës dites pneumoniques, par M. Braun. — Vendredi 31 Mai. — La tuberculose, par M. le professeur F. Bezançon.

Lundi 3 Juin. — Les épanchements du pneumothorax, par M. Azoulay. — Mercredi 5 Juin. — Les formes cliniques de la tuberculose de l'adulte, par M. le professeur F. Bezançon. — Vendredi 7 Juin. — Radiodiagnostic de la tuberculose pulmonaire, par M. Tribout.

Lundi 10 Juin. — La technique du pneumothorax thérapeutique, par M. Braun. — Mercredi 12 Juin. — Le traitement médicamenteux et hygiéno-diététique, par M. le professeur F. Bezançon. — Vendredi 14 Juin. — La notion de climat dans la tuberculose pulmonaire, par M. le professeur F. Bezançon.

Durant la période de ce cours, le service de la clinique sera ouvert à tous les médecins ou étudiants en médecine, français et étrangers. — Les mardis, jeudis et samedis, présentation de malades.

Histologie. — Une série de travaux pratiques supplémentaires aura lieu au laboratoire de travaux pratiques, du 6 au 27 Juin 1929. Les séances auront lieu tous les deux jours, de 13 h. 1/2 à 16 h.

Le programme comportera une revision complète et rapide de toute l'histologie : cytologie, tissus et organes.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., jusqu'au 6 Juin. Le droit d'inscription est de 150 fr.

Ecole de Puériculture. — L'enseignement complémentaire réservé aux étudiants en médecine pourvus de vingt inscriptions et aux docteurs en médecine français et étrangers aura lieu à partir du 17 Juin, sous la direction de M. le professeur Pinard, et de M. B. Weill-Hallé, chargé de cours à la Faculté, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades; avec la collaboration de MM. Lévy-Solal, agrégé, accoucheur de l'hôpital Saint-Antoine; Devraigne, accoucheur de l'hôpital Lariboisière; Heuyer, Turpin, médecins des hôpitaux; Vitry, Paraf, Hallez, Chevalley, Lacomme, anciens chefs de Clinique; Benda, anciens internes des hôpitaux; Cavaillon, adjoint technique à la direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique, et Leclainche, chef du Service technique à l'Office national d'hygiène.

Cet enseignement dure environ un mois et comprend : *a*) Un stage dans les dispensaires de l'Ecole de Puériculture; *b*) Des leçons, des démonstrations et des travaux pratiques; *c*) Douze visites d'œuvres d'hygiène et de protection de la mère et de l'enfant.

Il donnera lieu, après examen, à l'attribution du diplôme universitaire de Puériculture.

Programme des cours. — Hygiène médico-sociale de la femme en état de gestation et du nouveau-né. — Hygiène médico-sociale de la première enfance. — Hygiène médico-sociale des périodes pré-scolaire et scolaire. — Organisation administrative de l'hygiène sociale de l'enfance en France. — Démonstrations pratiques de laiterie et de diététique.

Un certificat sera délivré aux candidats qui auront suivi avec assiduité cet enseignement. L'examen donnant lieu à l'attribution du diplôme universitaire aura lieu dans la deuxième quinzaine de Juillet. Les candidats devront fournir, avant le 15 Juin prochain, les certificats des stages suivants : Quatre mois dans un service d'accouchement; quatre mois dans un service de première enfance; quatre mois dans un service de deuxième enfance. Ces certificats seront soumis à la Commission de l'enseignement qui sera juge de leur validité et des équivalences. Les candidats devront, en outre, avoir suivi l'enseignement complémentaire de l'Ecole de Puériculture. L'examen comportera : 1° des épreuves pratiques; 2° des interrogations sur la puériculture à ses différentes périodes; 3° l'examen des titres des candidats.

Les droits sont fixés ainsi qu'il suit : Immatriculation, 60 fr.; bibliothèque, 40 fr.; laboratoire et travaux pratiques, 250 fr.; examen, 150 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Pour tous renseignements, s'adresser au directeur adjoint, 64, rue Desnouettes, Paris (XV°).

Universités de Province

Faculté de Pharmacie de Montpellier. — La chaire de physique de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Montpellier est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Hôpitaux et Hospices

Création d'un hôpital-hospice. — Un décret en date du 7 Mai 1928 a autorisé la création d'un hôpital-hospice, dans la commune du Coteau (Loire).

Asile public d'aliénés de Saint-Ylie. — L'asile d'aliénés de Saint-Ylie (Jura) demande pour l'emploi d'interne un étudiant en médecine ayant au moins huit inscriptions.

Conditions : Indemnité annuelle; début, 3.000 fr.; après un an, 3.600 fr.; après deux ans, 4.200 fr. (Une augmentation sensible de cette indemnité est envisagée). Logement, nourriture, etc.

Hôpital Sadiki (Tunis). — Il existe à l'hôpital Sadiki de Tunis trois places vacantes d'internes.

Avantages. — Indemnités actuelles : 1re année 7.500 fr.; 2e année 8.000 fr.; 3e et 4e années 9.000 fr.

Ces indemnités font l'objet d'une proposition de relèvement aux tarifs ci-dessous : 1re année 9.000 fr.; 2e année 10.000 fr.; 3e année 11.000 fr.; 4e année 12.000 fr.

Une prime fixe de 2.000 fr. serait allouée aux internes titulaires du diplôme de docteur en médecine. Logement, chauffage, éclairage, blanchissage.

Indemnité pour l'interne affecté au service des contagieux : 5 fr. par jour.

La traversée en 2e classe est remboursée après un an de fonctions. Après deux ans la traversée de retour est payée dans les mêmes conditions.

Les internes sont nommés pour deux ans avec la possibilité d'obtenir deux prolongations d'un an.

Les internes de médecine peuvent obtenir leur mutation dans les services de chirurgie ou dans les spécialités, lorsque des vacances se produisent.

Préférence est donnée aux anciens internes des Hôpitaux de Tunisie pour l'attribution des postes de médecins de colonisation.

Conditions à remplir. — Les candidats doivent être de nationalité française ou tunisienne, avoir satisfait à la loi sur le recrutement et justifier de vingt inscriptions de doctorat ou avoir obtenu au concours le titre d'interne suppléant dans les hôpitaux d'une ville de Faculté.

Les demandes doivent être adressées à M. le Directeur de l'hôpital Sadiki, à Tunis, en y joignant : une expédition dûment légalisée de l'acte de naissance; les pièces

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — 2e CONCOURS DE NOMINATION. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 14 Mai.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 19; Leibovici, 16; Thalheimer, 17.

Séance du 15 Mai. — Ont obtenu : MM. Huet, 19; Bernard, 14; Chabrut, 15; Meillère, 14.

Médecin inspecteur d'hygiène. — Un concours sur titres et sur épreuves, pour la nomination d'un médecin inspecteur d'hygiène dans la circonscription de Louhans (Saône-et-Loire), aura lieu, au début du mois de Juillet, au laboratoire d'hygiène de la Faculté de Médecine de Lyon; la date précise du concours sera portée en temps utile à la connaissance des candidats admis à concourir.

Conditions exigées : nationalité française, doctorat en médecine, limites d'âges 28-45 ans (à dater du 1er Janvier 1930).

Adresser les demandes à la préfecture de Saône-et-Loire accompagnées du bulletin de naissance, de la copie du diplôme de docteur en médecine et de toutes pièces justificatives des titres et travaux scientifiques présentés. Le registre d'inscription sera clos irrévocablement le 27 Juin.

Traitement : 26.000 à 32.000 fr.

Indemnité forfaitaire de déplacement : 7.500 fr.

Date d'entrée en fonction : 1er Octobre 1929.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le préfet de Saône-et-Loire (Service de l'Inspection départementale d'hygiène).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Mac Cosmel, président du bureau médical de l'hôpital français de New-York.

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — MM. Boursiac, Lacroix, Torné à Paris; Li Van Chinh, à Rachgia (Cochinchine); Soulié, à Alger.

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Bonave, à Paris; Corbineau, à Tours (Indre-et-Loire); Estève, à Gruissan (Aude); Renard, à Bourg (Ain); Schatz, à Sarreguemines (Moselle); Herber, à Sète.

Office international d'hygiène publique. — La session extraordinaire, pour 1929, du comité permanent de l'Office international d'hygiène publique vient de s'ouvrir sous la présidence de M. O. Velghe, secrétaire général du ministère de l'intérieur et de l'hygiène de Belgique. Cette session groupe les représentants officiels de quarante-neuf Etats.

Société scientifique d'hygiène alimentaire. — Samedi 18 Mai 1929, à 16 h. 3/4, aura lieu dans le Grand Amphithéâtre de l'Institut scientifique d'hygiène alimentaire (entrée angle des rues Clotilde et de l'Estrapade, Panthéon (Ve), la première des « leçons pratiques d'alimentation raisonnée contre la vie chère », organisée par le sous-secrétariat de l'Enseignement technique. Ces réunions sont publiques et gratuites.

M. Hemmerdinger parlera des « besoins de l'organisme; les aliments; principes de cuisine ».

Personnel des travaux publics. — Par décret du 9 Mai 1929, M. Weiss (Jules-Adolphe-Georges), doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg, admis par décret du 5 Avril 1929 à faire valoir ses droits à la retraite, à dater du 1er Octobre 1929, a été rayé des cadres des ingénieurs en chef hors classe des ponts et chaussées à partir de la même date.

La ligue contre le cancer. — En vue d'encourager les recherches contre le cancer, les deux prix suivants viennent d'être mis à la disposition de la ligue contre le cancer :

1° Un prix de 100.000 fr. offert par M. Guy Amerongen à l'auteur dont les recherches permettront de façon certaine d'affirmer que les aliments conservés ou chimiques ont ou n'ont pas d'influence sur la genèse du cancer. Ce prix sera attribué sans distinction de nationalité.

2° Un prix de 100.000 fr., désigné sous les lettres S. I. M., offert par un anonyme et devant être attribué au découvreur d'un sérum, d'un remède ou d'un traitement pouvant guérir le cancer. Ce dernier prix devra être attribué à des Français ou à des étrangers travaillant en France depuis au moins trois ans.

Syndicat des dermatologistes, syphiligraphes et vénéréologistes français. — A la date du 18 Avril 1929 a eu lieu la première Assemblée générale du Syndicat des dermatologistes, syphiligraphes et vénéréologistes français.

L'Assemblée générale a constitué son bureau de la façon suivante : M. Hudelo, président; MM. Milian, Petges, Pautrier, Carle, vice-présidents; M. Fernet,

Le Conseil d'Administration comprend 12 membres parisiens, 12 membres provinciaux : MM. Ravaut, Touraine, Marcel Pinard, Emery, Jeanselme, Sabouraud, Gastou, Fouquet, Civatte, Flandin, Bory, Legrain; MM. Nicolas, Joulia, Spillmann, Danel, Margarot, Hutschmidt, Bodin, Chatellier, Vigne, Malherbe, Montpellier et Mallein.

Le Syndicat comprend 120 membres fondateurs.

Les médecins spécialistes qui désireraient faire partie du Syndicat sont priés d'adresser leur demande à M. Fernet, secrétaire général 11, rue de Sontay Paris (XVI°).

Hommage à M. Sabouraud. — M. Sabouraud désirant quitter l'hôpital Saint-Louis et la direction de son laboratoire à la fin de l'année 1929, ses amis et élèves ont pensé qu'il conviendrait de lui offrir, en témoignage de leur affection, sa médaille exécutée par le graveur A. Pommier, et son buste par le sculpteur Charles Despiau.

Le Comité d'organisation serait heureux de vous voir se joindre à lui et adresser votre souscription au trésorier : M. Maurice Pignot, 2 rue de Gribeauval à Paris.

La médaille et le buste seront remis à M. Sabouraud à l'issue du Congrès des dermatologistes et syphiligraphes de langue française qu'il présidera au mois de Juillet 1929, à l'hôpital Saint-Louis.

Les souscripteurs d'un minimum de 100 fr. recevront une réplique en bronze de la médaille frappée.

De cette médaille il sera fondu un certain nombre d'exemplaires de plus grand modèle, à la manière des grandes médailles des maitres italiens de la Renaissance.

Ces médailles d'un diamètre de dix centimètres seront attribuées aux souscripteurs de 300 fr. Mais en raison du temps nécessaire à la fonte, ceux qui seraient désireux de se voir attribuer une médaille de ce type devraient en aviser de suite M. Maurice Pignot, trésorier, 2, rue de Gribeauval à Paris.

Réunion médicale de Toulouse. — Cette réunion dans la pensée du Comité d'organisation est destinée à remplacer les Journées Médicales qui, selon le rythme préalablement établi en accord avec Bordeaux, Marseille et Montpellier, devraient avoir lieu cette année à Toulouse. Mais à la même date doit être commémoré le VII° Centenaire de l'Université. Cette solennité fixée au 9 Juin sera honorée de la présence de M. le président de la République.

Le Comité a estimé qu'il convenait de s'associer à cette manifestation en modifiant la formule classique des Journées Médicales. Aussi a-t-il décidé de consacrer une seule journée à une réunion médicale fixée au samedi 8 Juin et dont voici le programme?

Faculté de Médecine (grand amphithéâtre). — Samedi 8 Juin, 9 h. : Conférence de M. le médecin général inspecteur Toubert sur la modernisation du Service de Santé militaire : le passé, le présent, l'avenir. — 16 h. : Conférence de M. E. Gley, professeur au Collège de France, sur la physiologie de l'individu. — 17 h. 1/2 : Conférence de M. Bordet, professeur à l'Université libre et directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles, sur les facteurs d'évolution des cultures microbiennes.

Le soir à 19 h. 1/2, Banquet par souscription au Grand-Hôtel (prix : 45 fr.). Se faire inscrire par chèque postal (Toulouse, n° 4.515), au nom du professeur Bardier.

Le Service de Santé organisera les 7 et 8 Juin des séances de démonstration de matériel sanitaire avec conférences pratiques en particulier pour le fonctionnement d'un groupement d'ambulances de corps d'armée.

Les médecins, pharmaciens, dentistes et officiers d'administration des XII°, XIII°, XVI°, XVII° et XVIII° corps d'armée pourront être convoqués en périodes d'exercices sans solde pour y prendre part.

Les exercices pratiques auront lieu le vendredi 7 Juin à 17 h. au parc d'artillerie (annexe du dépôt du matériel du Service de Santé).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Ducroquet père et celle de M. Jacques Lahaussois, externe lauréat des hôpitaux de Paris.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 21 MAI. — Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — Accouchements. Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 9 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

I^er Congrès international de l'Aviation sanitaire

Mardi soir, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence d'une importante assistance et sous la présidence de M. le maréchal Lyautey qu'entouraient de nombreuses personnalités parmi lesquelles on remarquait notamment : M. le commandant Garne, représentant M. le Président de la République; M. Camerman, représentant M. Laurent Eynac, ministre de l'Air, empêché par ses fonctions d'assister à la réunion; M. le baron de Traux de Wardin, représentant de Sa Majesté la reine Elisabeth, de Belgique; M. le professeur Charles Richet, membre de l'Institut; M. Marshal, représentant des 35 délégués des nations étrangères, avait lieu l'ouverture solennelle du I^er Congrès international de l'Aviation sanitaire, congrès dont le compte rendu des séances de travail fait par M. le médecin général Uzac sera publié pour nos lecteurs dans un prochain numéro.

Cette première réunion, que devait clôturer, au grand intérêt de l'assistance, des projections de films concernant l'utilisation des avions sanitaires pour l'évacuation des blessés en campagne, fut ouverte par une allocution de M. le maréchal Lyautey qui, après avoir adressé son respectueux salut à Sa Majesté, la reine des Belges, la remercia vivement au nom de toute l'assistance d'avoir accepté, de concert avec M. le Président de la République, M. Gaston Doumergue, d'accorder son haut patronage au I^er Congrès international de l'Aviation sanitaire.

M. le professeur Charles Richet, qui prit ensuite la parole en une allocution vivement applaudie, rendit hommage aux initiateurs de l'aviation sanitaire, notamment à M^lle la doctoresse et aviatrice Marvingt, au D^r Chassang, à la mémoire du D^r Emile Raymond qui fut tué en 1914, à celle du D^r Fouquet, au maréchal Lyautey, etc., rappelant notamment les importants services que l'aviation sanitaire a rendus en Syrie et au Maroc en assurant l'évacuation rapide et en d'excellentes conditions de plusieurs milliers de blessés graves.

Enfin, M. Marshal, parlant au nom des 35 délégués des nations étrangères, puis M. Camerman, au nom de M. le ministre Laurent Aynac, prononcèrent ensuite des allocutions fort goûtées de l'assistance et dans lesquelles, après avoir défini les perspectives qui s'ouvrent à l'aviation sanitaire, ils montrèrent combien est grand l'intérêt que le monde entier accorde au Congrès qui vient de s'ouvrir.

A la suite de ces allocutions et venant de fort heureuse façon clôturer la séance, des projections de films concernant l'utilisation des avions sanitaires pour l'évacuation rapide des blessés, terminèrent cette brillante soirée.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA

PÉRILOBULITE TUBERCULEUSE

(ÉTUDE RADIOLOGIQUE)

LE ROLE DES VOIES LYMPHATIQUES DANS LE PROCESSUS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE INTERSTITIELLE DE L'ADULTE

Par **Émile SERGENT**.

Nos conceptions et nos théories sont mobiles; elles ne sont pas des dogmes intangibles et définitifs ; elles doivent être « abandonnées dès qu'un fait leur résiste ». Inclinons-nous devant le sage conseil de Laennec et ne refusons pas d'admettre la réalité des constatations qui viennent briser les cadres de nos idées.

Je n'ai point la prétention d'apporter dans ce travail des notions d'une entière nouveauté, non plus que l'intention de rappeler les faits connus de tous sur les étapes par lesquelles ont passé les conceptions médicales sur la pathogénie de la tuberculose, aussi bien dans sa phase de primo-infection que dans ses phases de réinfection. Je me propose simplement de soumettre à la critique et à l'examen des phtisiologues quelques documents radiographiques, que je réunirai dans un second article, actuellement sous presse, et qui, à mon avis, contribuent à justifier la réaction qui se dessine, depuis ces dernières années, contre l'exclusivisme d'une doctrine qui veut que la tuberculose pulmonaire, hormis la granulie classique, soit toujours, dès son stade initial, une tuberculose *ouverte*, parce que caractérisée essentiellement par une broncho-alvéolite. Depuis bien des années j'ai été frappé par le grand nombre de faits cliniques qui imposent l'obligation de faire une large place à des formes évolutives qui sont incompatibles avec cette interprétation ; et, tout en admettant avec Rist les dangers qu'il y aurait à étendre exagérément le cadre de la tuberculose dite *fermée*, je me suis attaché à maintenir la nécessité de certaines réserves. Ces réserves ont trouvé récemment des défenseurs, partout comme en France, et nous assistons à la résurrection des idées anciennes sur l'existence d'une tuberculose interstitielle, opposée à la tuberculose broncho-pneumonique, idées dans lesquelles m'a élevé mon regretté maître Letulle, lorsque j'étais son interne et que régnaient encore les conceptions de Grancher. Cette réaction a eu sa manifestation la plus éclatante dans l'article qu'a publié, ici même, le 31 Décembre 1927, mon collègue et ami Bezançon, en collaboration avec Braun, lorsqu'il a invoqué la notion de *tramite* initiale, pour expliquer le *stade anatomo-clinique précurseur de la phtisie chronique de l'adulte*. Je suis en plein accord avec lui sur ce point capital, qui, à mon sens, domine et clôt la discussion commencée au Congrès de Strasbourg, sur la tuberculose fermée, par le rapport de Rist et Ameuille, et poursuivie, au Congrès de Lyon, à la suite du rapport de Cordier.

Mais, je crois qu'on peut pousser plus avant la recherche de la solution du problème, en s'attachant à distinguer les voies qu'emprunte l'infection bacillaire pour se propager le long de la « trame » du poumon. J'incline à penser que les voies lymphatiques prennent une place prépondérante dans cette propagation et que le processus de tuberculose interstitielle relève surtout du système lymphatique du poumon.

Je n'envisage point le processus de tuberculisation de primo-infection; je me borne à rappeler, sur ce point, que la doctrine classique (loi de Parrot) est, elle aussi, quelque peu battue en brèche actuellement et que nombre d'auteurs et d'expérimentateurs ont tendance à considérer que le poumon n'est pas nécessairement le siège de l'inoculation primitive (tuberculisation par inhalation) (Hutinel, Kuss, Ribadeau-Dumas), mais, seulement, une étape ultérieure de l'infection bacillaire (tuberculisation par ingestion et début du stade pulmonaire par l'adénopathie hilaire ou médiastinale) (Calmette, Allen Krause, Jousset).

Je n'ai en vue, dans cet essai, que la tuberculose de l'adulte, c'est-à-dire les réveils d'une tuberculose contractée pendant l'enfance, réveils déclenchés par une circonstance occasionnelle quelconque, qui n'est pas toujours une réinfection hétérogène, mais qui, au contraire, paraît être plus souvent une réinfection autogène ; le sujet porte en soi le foyer d'infection : c'est l'ancien foyer, plus ou moins calcifié et silencieux, qui est le stigmate indélébile de sa tuberculisation, foyer inerte et non évolutif, mais toujours virulent, puisqu'il entretient l'état allergique attesté par la tuberculino-réaction positive ; c'est de ce foyer « réactivé » que partent les bacilles, emmurés vivants si j'ose dire, qui, libérés par une cause intercurrente quelconque, essaiment et déclanchent une poussée nouvelle, un réveil. J'ai développé bien souvent cette idée, que j'ai résumée dans le travail présenté, en collaboration avec Henri Durand et Turpin, au centenaire de Villemin. Or, ces foyers latents, nodules calcifiés, s'ils siègent parfois dans le parenchyme pulmonaire, sont le plus souvent des foyers hilaires, qui ne sont autres que les anciens ganglions de la phase de première inoculation; ils restent virulents puisque, dans le plus grand nombre des cas, on peut, en les inoculant, obtenir la tuberculisation du cobaye.

La fréquence du siège hilaire de ces foyers, rapprochée de la constatation de la persistance de leur virulence, cadre avec les constatations radiologiques, qui permettent de saisir, sur des radiographies en séries, le point de départ hilaire et l'extension irradiante et progressive du processus de propagation de la tuberculose en réveil. La valeur de cette donnée radiologique, entrevue depuis longtemps, a été précisée et bien mise en lumière dans ces temps derniers par Léon Bernard, Lelong et M^lle^ Renard, par Leuret et Piéchaud, par Caussimon, par Dumarest, par Wigniolle... J'y avais insisté, il y a quelques années, en étudiant, avec Henri Durand, les scissurites et périscissurites tuberculeuses.

***

Je laisserai de côté les considérations cliniques et bactériologiques, très bien exposées par Bezançon et Braun, qui plaident en faveur d'un retour à la notion de tuberculose pulmonaire interstitielle.

Je n'insisterai pas sur les images radiologiques qui représentent le tronc hilaire et les grosses branches de la « tramite ». Je retiendrai seulement les images des ramifications terminales de cette « tramite », c'est-à-dire des espaces interlobulaires, images auxquelles il convient de donner le nom de *périlobulites* et qui sont très analogues à celles qu'on peut constater dans la syphilis pulmonaire — ainsi que je l'ai montré avec Benda — où elles sont la projection, sur le film, de la sclérose péribronchique et périlobulaire bien décrite par Letulle.

Je regrette de ne pouvoir apporter dès maintenant des constatations histo-pathologiques ; mais, outre qu'il est exceptionnel de reconnaître la présence des lymphatiques sur les coupes histologiques des poumons tuberculeux, ainsi que le dit Letulle, je ferai remarquer que ces constatations n'auraient pas une grande valeur, pour la raison que les pièces recueillies aux autopsies correspondent à la phase ultime du processus ; l'exploration radiologique, sans représenter complètement « l'autopsie sur le vivant » — étant donné les difficultés si grandes de l'interprétation des images — permet, au contraire, sur des films tirés avec une bonne technique et en séries, de suivre les modifications des lésions, soit dans leur extension et leur progression, soit dans leur stagnation, soit dans leur régression et leur disparition, et de reconnaître ainsi leur tendance constructive ou destructive.

D'ailleurs, si l'histo-pathologie fait encore défaut dans ma documentation, l'anatomie pathologique macroscopique apporte son précieux contrôle ; sur nombre de pièces conservées dans mon laboratoire, on peut distinguer nettement le réticulum fibreux interlobulaire, qui apparaît, avec toute sa finesse, dans les territoires assez distants des grosses lésions principales, caséeuses ou fibro-ulcéreuses, qui ont entraîné la mort.

Les observations qui constituent les matériaux de ce travail représenteront, en fait, une sorte d'*iconographie*, dont la valeur démonstrative sera contenue dans un résumé des principales constatations cliniques qui se réfèrent à chacune des images.

L'ensemble de ces observations et de ces radiographies, qui seront réunies dans le second article déjà annoncé, me semble de nature à montrer le rôle et l'importance des voies lymphatiques dans la propagation, par contiguïté ou à distance, de la tuberculose pulmonaire, dans ses diverses formes anatomo-cliniques.

La tuberculose interstitielle ne doit pas être considérée comme une conception périmée. Elle reprend, au contraire, droit de cité. Les auteurs dont j'ai cité les travaux, bien d'autres encore, ont eu le mérite d'accentuer cette réaction, à laquelle j'ai tenté d'apporter des arguments complémentaires.

Cette réaction, je le répète, n'exclut pas la part qu'il convient de réserver aux autres modes de propagation, dans les diverses éventualités anatomo-cliniques.

La « périlobulite » n'est autre chose que la localisation de la « tramite » aux dernières ramifications des espaces interstitiels. Elle peut être discrète et fugace; elle peut disparaître ; elle peut s'installer chroniquement et aboutir à la sclérose; elle peut être le premier stade d'une tuberculose évoluant vers la caséification et l'ulcération : elle se complique parfois de fortes réactions congestives et inflammatoires, qui peuvent être plus ou moins éphémères ou durables et s'éteindre, à la façon des foyers pneumoniques tuberculeux curables, dont les « nettoyages radiologiques » démontrent l'assez grande fréquence, et qui, à mon sens, correspondent, dans nombre de cas tout au moins, aux anciennes « congestions paraphymiques » de nos pères.

Sans vouloir verser dans l'abus de l'hypothèse, je pense que certaines formes masquées de tuberculose, qui rentrent dans le cadre de la tuberculose « fermée » et dans le cadre de cette étude, peuvent trouver leur déterminisme dans l'action des éléments filtrables du bacille de Koch, ainsi que je l'ai déjà indiqué, en me basant sur les recherches poursuivies dans mon laboratoire par mes collaborateurs H. Durand, Kourilsky et Benda, dans un article publié dans ce journal le 18 Juillet 1928, sous le titre : *Les horizons nouveaux de la tuberculose*.

Je donnerai comme argument une des observations qui ont servi de base à nos recherches communes. Un jeune homme est atteint depuis son enfance de crises d'asthme; son état général s'altère; il tousse et crache; l'examen clinique décèle des signes de catarrhe sibilant diffus; une radiographie donne une image de tramite généralisée, dans laquelle se détache, sous la clavicule gauche, un territoire de périlobulite typique, située à l'extrémité d'un rayonnement trabéculaire fin, partant du hile ; les crachats ne contiennent pas de bacilles de Koch, mais l'inoculation, après filtration, donne une tuberculose expérimentale discrète du type de celle qui est déterminée par le virus filtrant. Peu de jours après notre premier examen, il fait une grande hémoptysie fébrile, qui annonce une poussée évolutive; un foyer congestif est constaté sous la clavicule gauche; les crachats contiennent d'abondants bacilles de Koch. Un an après cette poussée, dont l'acuité a été de courte durée, la radiographie montre, au siège de l'ancien territoire de périlobulite sous-claviculaire gauche, une traînée d'opacités confluentes échelonnées le long de grosses travées rayonnantes partant du hile. En somme, au cours de la première phase, le virus filtrant seul existait et la lésion était une zone de périlobulite ; ultérieurement le bacille de Koch apparaît sous sa forme normale et la périlobulite discrète fait place progressivement à l'infiltration de tout le même territoire.

BIBLIOGRAPHIE

KUSS. — « De l'hérédité parasitaire de la tuberculose humaine ». *Thèse*, Paris, 1898.

ÉMILE SERGENT. — *Etudes cliniques et radiologiques sur la tuberculose et les maladies des voies respiratoires.* Maloine, édit.

RIBADEAU-DUMAS. — *Les débuts de la tuberculose pulmonaire*, 1925, Flammarion, édit..

CALMETTE. — *L'Infection bacillaire et la tuberculose.* Masson, édit.

RIEUX. — *La tuberculose pulmonaire latente.* Doin, éd.

L. BINET et LOUBRY. — « Atteinte des poumons et des ganglions thoraciques par des injections faites dans les parois gastrique et intestinale ». *Acad. de Médecine*, 1925, n° 42.

LOUBRY. — « Réactions du poumon et des ganglions thoraciques, à point de départ gastro-intestinal (Etude expérimentale) ». *Thèse* Paris, 1925, Vigot, édit.

ALLEN-K. KRAUSE. — « Summary, analysis and applications of the studies on tuberculosis infection ». *The Amer. Rev. of Tuberculosis*, t. XIV, n° 3, September 1926, p. 271-315.

LETULLE. — « La tuberculose pleuro-pulmonaire ». *Revue de la Tuberc.*, Février 1927, p. 106, 109 et 118.

LÉON BERNARD, LELONG et Mlle RENARD. — « Essai pathogénique sur les localisations de la tuberculose pulmonaire chronique ». *Annales de Médecine*, Mai 1927. — « La localisation périhilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte ». *Ibid.*

ANDRÉ JOUSSET. — « L'adénopathie médiastine est la première localisation de la tuberculose ». *La Presse Médicale*. 22 Juin 1927.

F. BEZANÇON et P. BRAUN. — « Le stade anatomo-clinique précurseur de la phtisie chronique de l'adulte; la tramite tuberculeuse initiale ». *La Presse Médicale*, 31 Décembre 1927.

E. SERGENT, H. DURAND et TURPIN. — « La réactivation des foyers tuberculeux latents et la notion de tuberculose active et non évolutive. Quelques constatations cliniques et expérimentales. » *Arch. de Médecine et de Pharmacie militaires*, t. LXXXVII, n° 24. *Centenaire de Villemin*, Octobre 1927.

Mlle G. RENARD. — « La localisation périhilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte ». *Thèse*, Paris, 1928, Amédée Legrand, édit.

FISHBERG. — *The Amer. Rev. of Tuberculosis*, Janvier 1928.

LEURET et PIÉCHAUD. — « Le hile pulmonaire; point de départ fréquent des reviviscences de la tuberculose à l'adolescence et chez l'adulte ». *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 Septembre 1928.

CAUSSIMON. — « Les réactions hilaires comme point de départ de la tuberculose pulmonaire ». *Progrès médical*, 10 Janvier 1929.

DUMAREST. — « Sur le stade hilaire de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte ». *Gaz. médicale de France*, 15 Février 1929. — « L'évolution et le diagnostic de la tuberculose pulmonaire chronique bénigne ». *Bulletin médical de la station d'Hauteville-Lompnès*, Janvier 1929.

WIGNIOLLE. — « La tuberculose hilaire; ses aspects, sa place dans la genèse et l'évolution de la tuberculose pulmonaire ». *Thèse*, Lyon, 1928.

WILLIAM SNOW MILLER. — « A tuberculosis lymph node situated in the incisura interlobaris with its afferent and efferent lymphatics ». *The Amer. review of tuberculosis*, Février 1929

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES CHOLAGOGUES ADMINISTRÉS PAR VOIE VEINEUSE

PAR MM.

Etienne CHABROL et Maurice MAXIMIN.

C'est au cours de recherches expérimentales sur la physio-pathologie des sels biliaires que nous avons repris l'étude des cholagogues.

Ce sujet a inspiré de multiples publications souvent contradictoires. Peut-être faut-il en chercher la raison dans la diversité même des techniques qui ont permis de l'aborder. Certains observateurs, à l'exemple de Steinmetzer, opèrent sur des chiens porteurs d'une fistule duodénale. Cette technique, qui offre le précieux

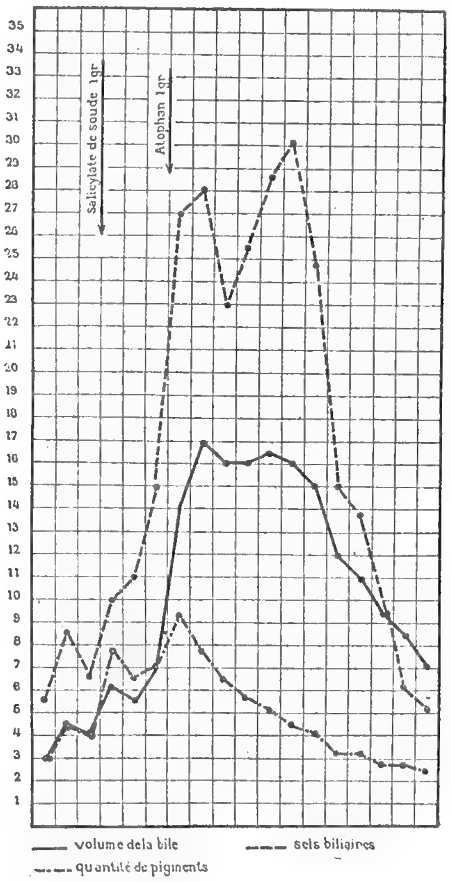


Fig. 1. — Action de l'atophan injecté par voie veineuse, à la dose de 1 gr., chez un chien de 14 kilogr.

avantage de pouvoir conserver longtemps l'animal, a, par contre, le grave inconvénient de laisser échapper une fraction de la bile dans l'intestin. La même critique s'adresse aux expériences sur les animaux porteurs d'une fistule vésiculaire sans ligature préalable du canal cholédoque.

Désireux de recueillir la totalité de la bile, nous n'avions le choix qu'entre deux méthodes : la fistule vésiculaire après ligature du canal cholédoque, et la *fistule cholédocienne après exclusion de la vésicule.*

C'est ce dernier procédé que nous avons adopté, en renouvelant chacune de nos expériences sur un chien neuf et vigoureux ; nous avons préféré répéter chaque fois le même geste opératoire, plutôt que d'être exposés aux inconvénients multiples d'une fistule permanente, chez un animal dont la plaie suppure et dont la cachexie ne cesse de progresser. Dans toutes nos expériences, notre idée dominante a été d'obtenir des résultats strictement comparables. C'est dire que nos chiens ont reçu, proportionnellement à leur poids, la même dose d'anesthésique, qu'ils ont été opérés dans les mêmes conditions techniques[1] et que la voie d'administration du cholagogue a toujours été la même. *C'est la voie veineuse que nous avons choisie* : les résultats quasi immédiats qu'elle permet d'obtenir se prêtent à des appréciations qui seraient fort délicates, s'il fallait attendre plusieurs heures qu'un cholagogue administré par la bouche fût absorbé par l'intestin.

***

Nous classerons les cholagogues que nous avons éprouvés en prenant comme base leur efficacité.

Différents corps de la série aromatique viennent en tête et, parmi eux, la *phénylquinoline*, l'atophan, comme l'ont montré Brugsch et Horsters. Les investigations de ces auteurs ayant porté sur le volume total de la bile recueillie pendant un laps de temps de six heures, il nous a paru intéressant de suivre de plus près l'évolution des phénomènes. Il est facile d'administrer l'atophan par voie veineuse, sans le moindre incident, sur le chien, à condition de le solubiliser au préalable grâce à l'adjonction de bicarbonate de soude.

Les résultats sont constants. Sur 9 animaux différents, ayant reçu une dose moyenne de 0 gr. 05 d'atophan par kilogramme de poids, nous avons toujours vu augmenter le volume de la bile dans des proportions impressionnantes. Ce volume peut quintupler après la piqûre. L'hypersécrétion est immédiate; quelquefois même, elle atteint son apogée dans la première demi-heure qui suit l'injection ; mais, généralement; c'est au bout d'une heure ou deux que l'on note le maximum de l'excrétion biliaire. Celle-ci se poursuit pendant quatre ou cinq heures consécutives, cinq fois plus forte que durant la période témoin. La décroissance se produit ensuite brusquement, le volume de la bile retombant à son chiffre normal en l'espace d'une heure, sinon d'une demi-heure (fig. 1).

La cholerragie déterminée par l'atophan n'est pas sans avoir un retentissement sur l'excrétion de la bilirubine, des sels biliaires et de la cholestérine. A l'apogée de la sécrétion, chaque échantillon de bile apparaît beaucoup plus clair que les échantillons témoins recueillis de demi-heure en demi-heure avant l'expérience; toutefois, si l'on tient compte du volume total de la bile excrétée, on est conduit à reconnaître qu'il se produit une élimination quasi normale de la bilirubine. Nos courbes sont très précises à cet égard.

L'excrétion des sels biliaires est plus importante, tout au moins au début. Cependant, au fur et à mesure que l'expérience se prolonge, les échantillons recueillis dénotent une tension superficielle de plus en plus élevée, qui traduit leur appauvrissement en taurocholates de soude.

L'excrétion de la cholestérine obéit aux mêmes lois. De même que les sels, cette substance tend

1. Nos animaux étaient anesthésiés à la chloralose injectée dans les veines à la dose de dix centigr. par kilogr. de poids. Après ligature du canal cystique, une canule en verre était introduite dans le cholédoque et la bile recueillie de demi-heure en demi-heure dans des tubes gradués. Le dosage des pigments a été effectué par la méthode colorimétrique, en comparant entre eux les différents échantillons de bile et en tenant compte du volume de la bile excrétée.

La stalagmométrie, au moyen du compte-gouttes de Duclaux, nous a donné un aperçu de la teneur de cette bile en sels biliaires. Pour ramener à l'arrière-plan les substances dénivelantes qui peuvent modifier la tension superficielle aux côtés des taurocholates, nous avons toujours eu la précaution de pratiquer nos dosages sur la bile diluée au 1/50 dans de l'eau distillée (pour les détails de cette technique, voir l'article de MM. CHABROL, BÉNARD et GAMBILLARD, *La Presse Médicale*, 7 juillet 1928).

Il importe de retenir dans ces expériences que la *chloralose a par elle-même une action cholagogue.* Nous avons prévenu cette cause d'erreur en ne recueillant nos premiers échantillons de bile que deux heures après l'injection de l'anesthésique.

à tarir en fin d'expérience, chez ces animaux qui ont subi une véritable saignée biliaire. Et nous pouvons trouver dans ces faits une nouvelle démonstration du cycle entéro-hépatique que Schiff a bien mis en lumière.

Nous avons exposé, avec quelques détails, l'action de l'atophan sur la sécrétion hépatique de la bile, cette substance devant nous servir de terme de comparaison dans nos expériences ultérieures.

Elle n'est point la seule, d'ailleurs, qui soit dotée d'un pouvoir cholagogue énergique. Nous avons constaté, avec MM. Charonnat et Porin, que cette propriété appartenait également à d'autres substances de la série aromatique jusqu'à ce jour méconnues : le *naphtoate de soude* et l'*oxy-naphtoate de soude* par exemple. Nous reprendrons ces faits dans un mémoire d'ensemble, où nous rechercherons avec nos collaborateurs si, à côté de l'élément carboxyl, COOH, la grosseur de la molécule n'intervient pas, entre

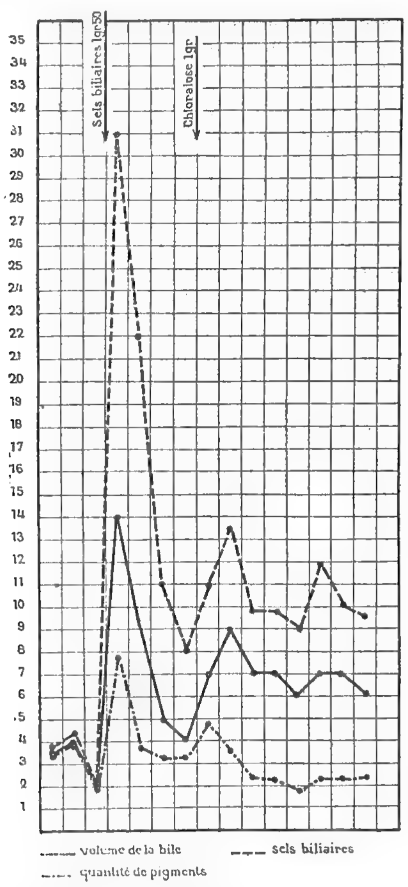


Fig. 2. — Action cholérétique des sels biliaires injectés par voie veineuse à la dose de 1 gr. 50 chez un chien de 20 kilogr.

autres facteurs, pour expliquer l'action cholagogue vraiment très remarquable de certains corps de la série aromatique.

Les *sels biliaires*, que nous avons injectés à la dose moyenne de 0 gr. 075 par kilogramme de poids à six animaux, nous semblent occuper le deuxième rang par rapport aux substances précédentes. En les administrant par voie buccale, Whipple, Foster et Hooper avaient noté que leur action se manifestait quatre à cinq heures après l'ingestion. Par voie veineuse, c'est immédiatement après la piqûre que nous voyons augmenter le volume de la bile. Celui-ci double ou triple, suivant la dose injectée. Dans son ensemble, la courbe affecte la même allure que celle obtenue sous l'action de l'atophan. Dans les deux cas, la terminaison est très brusque, mais, sous l'effet des sels biliaires, l'ascension est plus faible et la durée plus courte ; il n'est pas rare cependant de noter une légère reprise après un temps d'arrêt d'une demi-heure (fig. 2).

Comme on pouvait s'y attendre, la tension superficielle de la bile est remarquablement basse ; le très brusque crochet que l'on note sur nos courbes paraît bien correspondre à l'excrétion hépatique de la substance que l'on a introduite dans l'organisme par voie intraveineuse.

On pouvait se demander si l'effet cholagogue des sels biliaires était subordonné à leur pouvoir hémolytique. Il ne le semble pas. Comme le

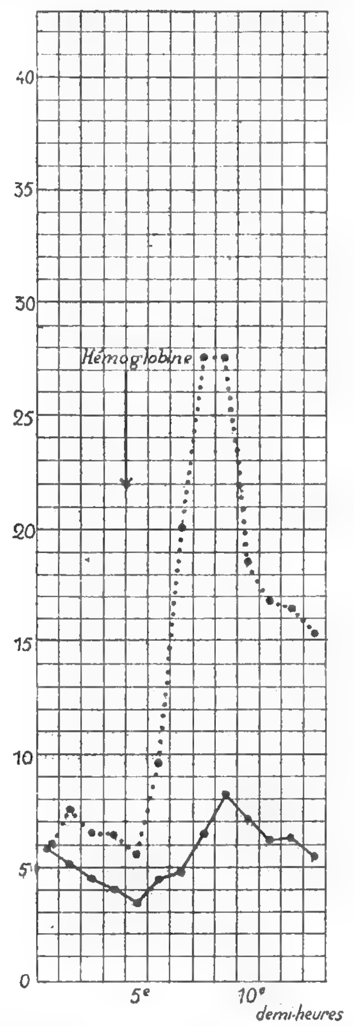


Fig. 3. — Injection intraveineuse d'hémoglobine à un chien de 19 kilogr. (Gilbert, Chabrol et Bénard).

—— Volume de la bile excrétée par demi-heure.
- - - - Quantité de bilirubine excrétée.

montrent nos tracés, l'excrétion des pigments resta sensiblement la même avant et après l'injection durant les premières demi-heures. Lorsqu'il se produisit une hémoglobinémie, son retentissement sur la biligénie pigmentaire fut beaucoup plus tardif.

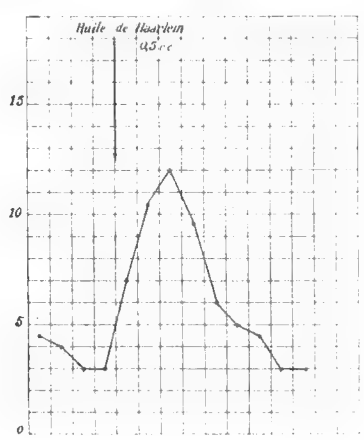


Fig. 5. — Action cholérétique de l'huile de Haarlem.

Et, à cet égard, il n'est pas sans intérêt de rapprocher nos observations des résultats expérimentaux que nous avons publiés en 1912 avec MM. Gilbert et Henri Bénard. En injectant à des chiens, par kilogramme d'animal, 12 cmc 1/2 d'une solution d'hémoglobine à 2 pour 100, nous avons vu, une heure et demie après la piqûre, la quantité des pigments quadrupler ou quintupler, alors que le volume de la bile restait sensiblement le même. Nous sommes loin d'observer un résultat comparable avec les sels biliaires ; c'est le phénomène inverse que nous notons ici : le volume de la bile peut tripler après une injection de sels, mais l'excrétion pigmentaire reste sensiblement la même qu'avant l'expérience. Si les sels biliaires ont un retentissement sur la biligénie pigmentaire en déterminant de l'hyperhémolyse, ce n'est pas immédiatement, dans les premières heures, que l'on doit en chercher le reflet, c'est beaucoup plus tard et l'on conçoit que cette action hémolytique dépende en très grande part de la dose injectée (fig. 3).

Ajoutons que sur l'homme comme sur le chien, on peut noter les mêmes effets cholagogues à la

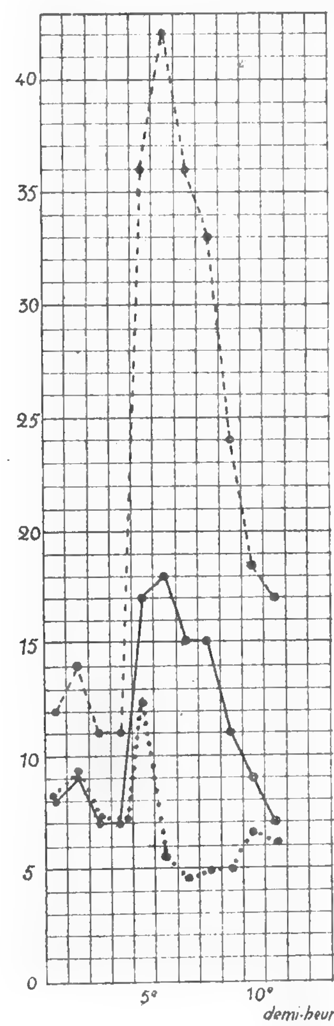


Fig. 4. — Brusque excrétion de bile et de sels biliaires, à la suite d'une injection intraveineuse de 2 gr. de sels, chez une malade soumise à un drainage du cholédoque.

—— Volume de la bile excrétée.
- - - - Quantité de sels biliaires.

suite d'une injection intraveineuse de sels biliaires. Notre courbe n° 4 est celle d'une malade de M. Bergeret qui, au cours d'une angiocholite lithiasique, était soumise à un drainage en T du canal cholédoque. Une injection intraveineuse de sels biliaires tripla le volume de la bile et produisit un fort abaissement de la tension superficielle, sans modifier l'excrétion des pigments (fig. 4).

L'*huile de Haarlem* nous a donné des résultats sensiblement comparables à ceux des sels biliaires, sur deux animaux observés avec M. Porin. L'injection intraveineuse de 1,2 cmc d'huile de Haarlem à deux chiens du poids respectif de 15 et 19 kilogr. a doublé et presque triplé le volume de la bile excrétée. Ici encore, l'ascension fut immédiate dans la demi-heure qui suivit la piqûre ; l'augmentation de la sécrétion biliaire se manifesta durant trois à quatre demi-heures consécutives, la courbe retombant ensuite brusquement à ses chiffres témoins (fig. 5).

Ces constatations furent pour nous le prétexte d'une série de recherches sur l'action cholagogue de différentes huiles et de leurs constituants.

Partant de la notion classique que l'huile d'olive subissait dans l'intestin le phénomène de la saponification, pour donner tour à tour de la glycérine, de l'acide oléique et des oléates, nous avons étudié l'action cholagogue de ces différents éléments en les introduisant dans l'organisme par voie intraveineuse.

L'huile d'olive, injectée directement dans le sang à la dose de 2 cmc chez un chien de 16 kilogr., ne nous a fourni aucun résultat durant les deux heures qui ont suivi la piqûre. Le volume de la bile excrétée resta le même que celui des échantillons témoins et, fait intéressant, il ne se produisit aucune modification de la tension superficielle.

La *glycérine*, préconisée jadis par Ferrand comme cholagogue, est restée également sans effets sur deux chiens de 4 et 18 kilogr. qui en avaient reçu respectivement 2 gr. et 5 gr. dans les veines.

Seuls l'acide oléique et l'oléate de soude nous ont paru augmenter la sécrétion hépatique de la bile.

L'action de l'*acide oléique* est tardive. C'est seulement durant la troisième demi-heure que cette substance introduite dans les veines, à la dose de 2 gr. chez un chien de 19 kilogr., fait passer le volume de la bile de 4 cmc à 6 cmc. Celui-ci s'élève à 9 cmc pendant les trente

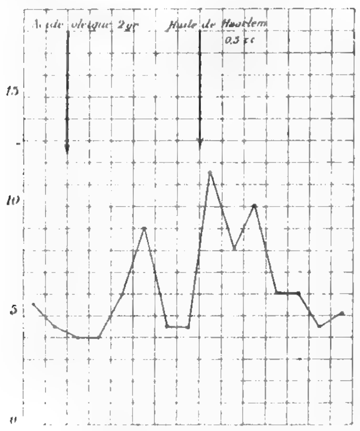


Fig. 6. — Action cholérétique de l'acide oléique et de l'huile de Haarlem.

minutes suivantes et retombe presque aussitôt à son chiffre normal (fig. 6).

L'oléate de soude a une action plus immédiate. Celle-ci nous a paru constante, quelle que fût la dose injectée : 20, 40, 80 centigr. d'oléate de soude, chez trois chiens pesant respectivement 22, 21 et 17 kilogr., ont eu l'effet commun de doubler le volume de la bile, comme en témoigne la courbe ci-jointe. Ce résultat constant est cependant minime, lorsqu'on le compare à celui de l'atophan qui est susceptible de quintupler la sécrétion hépatique. Il va de soi qu'au cours de ces expériences sur l'oléate de soude, nous ne pouvions retenir les variations de la tension superficielle pour étudier l'excrétion des sels biliaires.

Relatons enfin, à titre documentaire, que l'*essence de térébenthine*, l'un des constituants de l'huile de Haarlem, n'a paru présenter aucune action cholagogue sur un chien de 16 kilogr. qui avait reçu dans les veines 1/2 cmc de pinène pure.

***

Nous venons de voir que l'atophan, l'oxynaphtoate de soude, les sels biliaires et l'huile de Haarlem étaient au premier rang des cholagogues administrés par voie veineuse : l'atophan quintuple la sécrétion hépatique de la bile, alors que

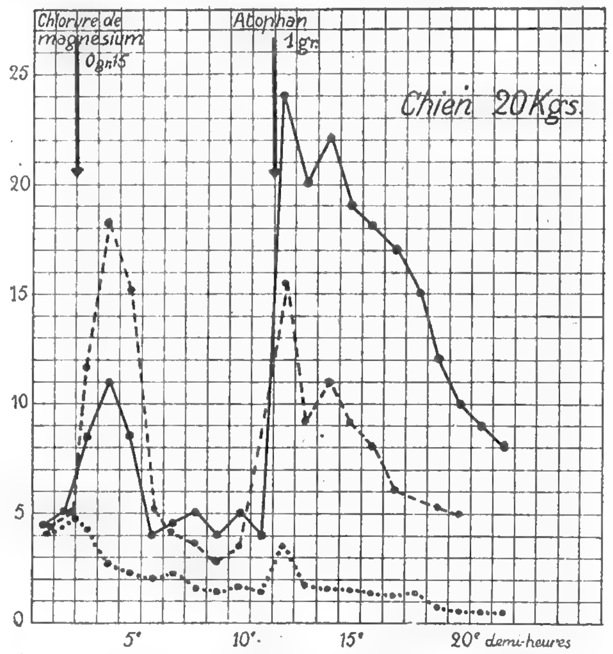


Fig. 7. — Action cholérétique comparée du chlorure de magnésium et de l'atophan.

——— Volume de la bile excrétée.
- - - - Quantité de sels biliaires excrétés.
.... Quantité de pigments.

les sels biliaires et l'huile de Haarlem sont susceptibles de la tripler.

Au second plan, apparaissent une série de substances dont l'action est plus modeste, puisqu'elles se bornent à doubler le volume de la bile (fig. 7).

Nous avons déjà relaté les effets de la *chloralose*, en indiquant notre technique expérimentale, et ceux de l'*oléate de soude*, en comparant cette substance à l'huile de Haarlem. Rapprochons dans le même chapitre le *chlorure de magnésium*,

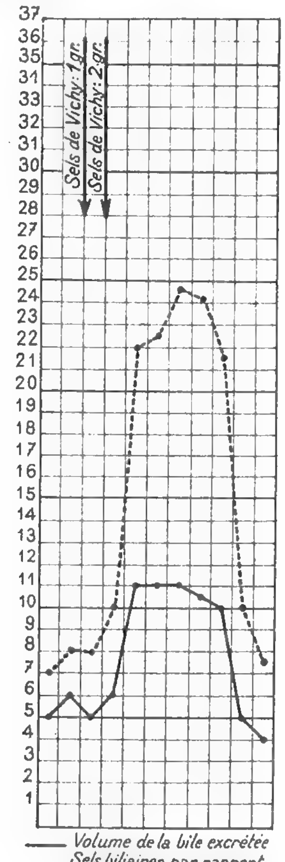


Fig. 8. — Action cholérétique des sels de Vichy injectés par voie veineuse à un chien de 16 kilogr.

le *sulfate de soude* et les *sels de Vichy*. Il serait fastidieux de détailler à leur propos toutes nos expériences. On lira sur nos courbes dans quel ordre de grandeur varient le volume de la bile et la tension superficielle sous l'action de ces trois derniers cholagogues. Notons surtout qu'ils peuvent entraîner des chutes considérables de la tension superficielle (fig. 8).

Quelles en sont les raisons? A première vue, le sulfate de soude, le chlorure de magnésium et les sels de Vichy n'apparaissent guère comme des dénivelants, à la dose moyenne de 40 centigr. par litre de sang où nous les injectons. Leurs solutions aqueuses à 1 gr. pour 1.000 donnent avec le compte-gouttes de Duclaux les mêmes chiffres que l'eau distillée. Ce ne sont pas davantage des dénivelants indirects de la tension superficielle de la bile. Lorsqu'on les mélange à cette dernière, en proportions variables, on obtient avec le compte-gouttes les mêmes résultats qu'avec les dilutions-témoins, préparées en partant de la bile et de l'eau distillée.

Ces données expérimentales nous laisseraient supposer que le sulfate de soude, le chlorure de magnésie et les sels de Vichy abaissent surtout la tension superficielle de la bile parce qu'ils provoquent une abondante excrétion de sels biliaires.

Ajoutons que, pour ces différentes substances, il existe une *dose optima* permettant d'obtenir les effets cholagogues. C'est ainsi que le chlorure de magnésium injecté à la dose de 0 gr. 07 par kilogramme ne modifie en rien l'excrétion hépatique de la bile ; nos expériences sont, à cet égard, en complet désaccord avec celles de Laborde, qui prétendait jadis avoir obtenu une hypersécrétion biliaire

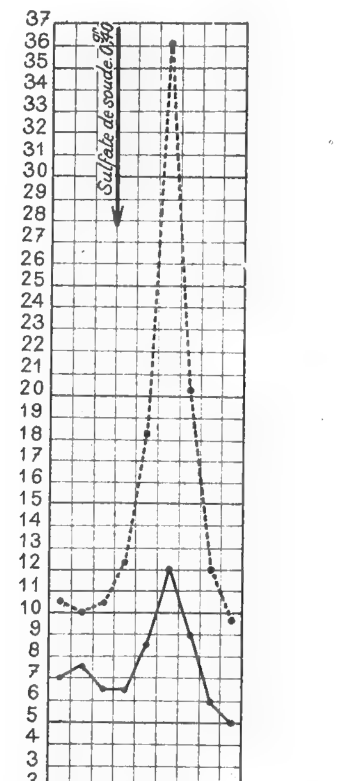


Fig. 9. — Action cholérétique du sulfate de soude injecté par voie veineuse à un chien de 15 kilogr.

importante en injectant à des chiens par voie veineuse 1 et 2 gr. de chlorure de magnésium. C'est seulement à la dose minime de 1 centigr. en moyenne par kilogramme de poids que nous avons vu le chlorure de magnésium manifester une action cholagogue incontestable, confirmant ainsi une expérience antérieure de MM. Carnot et Gaehlinger sur un chien porteur d'une fistule duodénale (fig. 9).

C'est peut-être aussi pour une raison de dose optima que le *salicylate de soude* et l'*aspirine* n'ont pas donné, chez nos animaux, les effets cholagogues que nous pouvions attendre.

Le salicylate de soude passe pour un cholagogue très actif, s'il faut en croire les expériences déjà anciennes de Levaschew et de Rutherford. Nous l'avons injecté deux fois par voie intraveineuse; il nous a tout au plus permis de doubler le volume de la bile excrétée. Un premier chien du poids de 14 kilogr. reçut 1 gr. de salicylate de soude : le volume de la bile varia de 4 cmc à 8 cmc, de 5 cmc à 7 cmc.

La même substance, administrée à la dose de 1 gr. chez un autre animal du poids de 22 kilogr., donna des résultats très comparables.

L'acide acétylsalicylique est, lui aussi, considéré comme un cholagogue énergique depuis les recherches de Steinmetzer. Or, par voie intraveineuse, à la dose de 1 gr., chez un chien de 22 kilogr., l'aspirine ne nous a donné que de faibles variations du volume de la bile.

***

Parmi les substances qui se sont montrées complètement inactives, nous devons mentionner :

L'*acétylcholine*, administrée par voie sous-cutanée à la dose de 0 gr. 05 chez un chien de 21 kilogr.

La *choline* injectée par voie intraveineuse à la dose de 0 gr. 10 chez un chien de 20 kilogr.

La *rétropituitrine* à la dose de 1 centigr. 1/4 par voie veineuse chez une chienne de 14 kilogr. 500 en état de gestation. Ce médicament détermina un avortement immédiat, mais ne produisit aucune modification de volume de la bile excrétée. Echec également avec le *bicarbonate de soude* à la dose de 5 gr. par voie intraveineuse chez un chien de 19 kilogr.

Echecs constants, quelle que fût la dose employée, avec le sulfate de magnésie. Nous avons injecté cette substance à 5 animaux qui ont reçu respectivement dans les veines 0 gr. 30, 0 gr. 15 et 0 gr. 01 par kilogramme de poids. Or, jamais nous n'avons obtenu d'hypersécrétion de la bile. Bien plus, il semble même qu'administré par voie veineuse à fortes doses, le sulfate de magnésie ait pour effet de tarir la sécrétion biliaire (fig. 10).

Voici quelques chiffres : le volume de la bile qui oscillait entre 7 et 8 cmc par demi-heure, chiffres témoins, tombe brusquement après l'injection pour se maintenir à 3 ou 2 cmc pendant deux heures consécutives. Cependant cette bile raréfiée est plus foncée qu'avant l'expérience; sa teneur en pigments par centimètre cube passe du simple au triple et sa coloration brunâtre lui donne les caractères d'une bile B dont on ne peut discuter un seul instant l'origine vésiculaire, puisque deux heures auparavant la vésicule a été fonctionnellement supprimée, grâce à une ligature du canal cystique : c'est bien une bile B d'origine hépatique.

Le pouvoir inhibiteur du sulfate de magnésie vis-à-vis de la sécrétion biliaire normale se manifeste encore chez le chien qui a été préalablement soumis à l'action de deux cholérétiques éprouvés, nous voulons parler des sels biliaires et de l'atophan injectés également par voie intraveineuse, à la dose moyenne de 0 gr. 10 par kilogramme.

On verra sur notre courbe n° 10 que l'action cholagogue des sels biliaires est complètement entravée chez le chien qui a reçu quatre heures

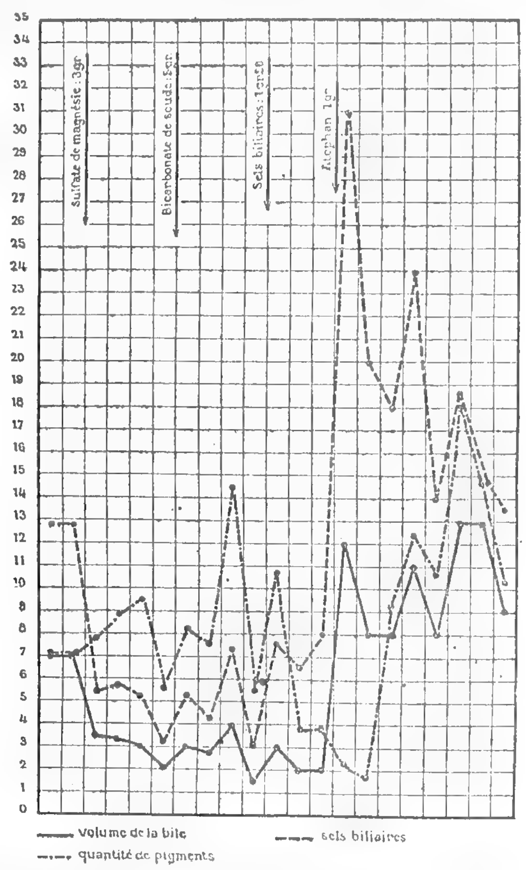


Fig. 10. — Action combinée du sulfate de magnésie, des sels biliaires et de l'atophan chez un chien de 19 kilogr.

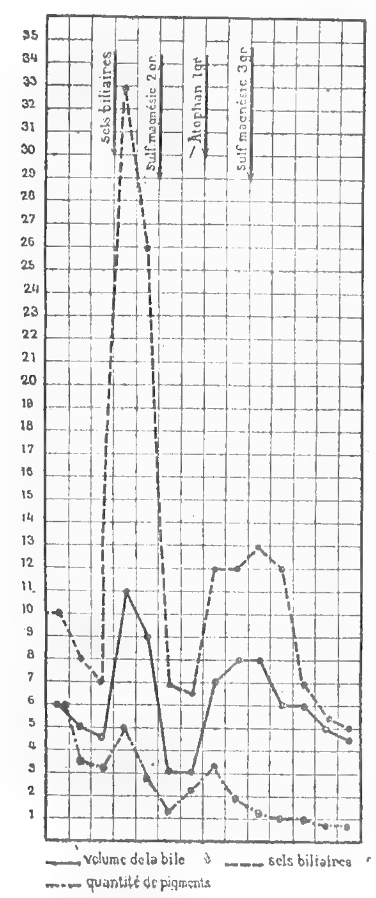


Fig. 11. — Action combinée des sels biliaires, du sulfate de magnésie et de l'atophan chez un chien de 13 kilogr.

auparavant du sulfate de magnésie par voie intraveineuse. C'est seulement après un laps de temps de cinq heures et demie que l'on peut obtenir sur cet animal un effet cholérétique, en lui administrant 1 gr. d'atophan. Encore faut-il noter que sur notre courbe n° 11 cette excrétion est minime, aussi bien en ce qui concerne le volume de la bile que le taux des pigments et des taurocholates, lorsqu'on compare les résultats à ceux qui figurent sur nos courbes témoins (fig. 11).

Nous avons reconnu la même action inhibitrice en injectant le sulfate de magnésie non plus avant mais après les deux cholérétiques. Dans les deux cas, que l'on ait affaire à l'atophan ou aux sels biliaires, la courbe du volume de la bile excrétée tombe immédiatement sous l'effet du sulfate de magnésie.

Ces recherches expérimentales sur le sulfate de magnésie administré par voie intraveineuse nous paraissent offrir un double intérêt :

Elles touchent indirectement à la physio-pathologie de l'épreuve de Meltzer-Lyon, en nous montrant qu'un facteur hépatique est susceptible d'intervenir au cours de cette épreuve. Certes, nous ne saurions assimiler nos injections intraveineuses de sulfate de magnésie chez le chien aux résultats enregistrés chez l'homme à la suite d'une instillation duodénale. Nous pensons même très volontiers, en nous basant sur nos observations cliniques, qu'il est possible d'obtenir par la sonde d'Einhorn une bile B vésiculaire, dont l'origine ne peut être contestée lorsque cette bile B est encadrée par deux témoins A et C beaucoup plus pâles. L'action inhibitrice que nous signalons aujourd'hui sur la cellule du foie n'est pas en désaccord avec l'hypothèse de Vincent-Lyon, lorsque cet auteur prétend que le sulfate de magnésie a pour effet de relâcher le sphincter d'Oddi et de permettre ainsi une brusque évacuation des voies biliaires. Il ne ressort pas moins de nos faits expérimentaux que le sulfate de magnésie, injecté à certaines doses dans la circulation sanguine, modifie sans conteste la sécrétion hépatique de la bile. Einhorn croyait que ce médicament déterminait une hypersécrétion hépatique. C'est la constatation inverse que nous avons notée. Dans les conditions expérimentales où nous nous sommes placés, le sulfate de magnésie nous a semblé diminuer plutôt le volume de la bile sécrétée.

Un deuxième enseignement découle de nos recherches. Elles contribuent à situer le sulfate de magnésie en regard des cholagogues éprouvés que sont l'atophan, les sels biliaires et l'huile de Haarlem, et à opposer suivant la conception très judicieuse de Brugsch les substances cholérétiques, agissant sur le foie, aux cholagogues dont l'effet excrétoire semble se cantonner dans le domaine des voies biliaires extrahépatiques. C'est à ce dernier groupe que semble appartenir le sulfate de magnésie qui réalise ce paradoxe de déterminer un brusque afflux de bile dans l'intestin, tout en ayant à certaines doses un pouvoir inhibiteur sur la cellule du foie.

Nous mentionnons incidemment ces conclusions relatives au sulfate de magnésie, le but de notre mémoire étant surtout de graduer des faits expérimentaux, en se plaçant dans des conditions de technique aussi précises que possible.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

15 Mai 1929.

M. Cunéo président, fait part à la Société du décès de *MM. Ducroquet*, membre de la Société et *Bowlby* (de Londres), membre associé étranger.

A propos de l'emploi du lavement baryté dans l'invagination intestinale. — *M. Mathieu* estime que ce lavement peut être utile, à titre de manœuvre préopératoire, dans les invaginations très prononcées, lorsque, par exemple, la tête atteint le rectum. Ces cas-là nécessitent en effet alors une éviscération dont on sait toute la gravité chez l'enfant. Si un lavement peut permettre de commencer la désinvagination, il simplifierait alors beaucoup l'acte opératoire.

Contusion du pancréas. — Cette observation, adressée par *MM. J.-Ch. Bloch* et *R. Leroy* (de Paris), est présentée par *M. Roux-Berger*. Il s'agit d'un jeune homme de 17 ans, victime d'un accident d'auto, et qui, lorsqu'il est vu par les auteurs, présente un syndrome péritonéal avec contracture généralisée surtout marquée au-dessus de l'ombilic. Le diagnostic reste incertain. A l'ouverture du péritoine, le grêle est très dilaté, mais il n'y a ni pus, ni fausses membranes; par contre, sur la face inférieure du mésocôlon transverse on découvre de nombreuses taches de bougie. Le pancréas apparaît tuméfié, noirâtre; on se contente de placer un drain et des mèches à son contact. Les jours suivants l'état s'améliore progressivement. Guérison.

La co-existence d'un hématome rétro-pancréatique et des taches de cytostéato-nécrose est un fait très intéressant, car il a été rarement observé à la suite d'un traumatisme.

— *M. Brocq*, dans ses expériences avec M. L. Binet, n'a jamais obtenu par les traumatismes les plus divers de syndrome vrai de nécrose pancréatique.

— *M. Basset* a observé, il y a quelques années, un cas tout à fait semblable à celui qui vient d'être rapporté.

Sténose cicatricielle infranchissable de l'œsophage; opération de Roux-Herzen. — Cette observation de *M. Oulié* (de Constantine) est rapportée par *M. Cunéo*. Il y eut un incident dû au sphacèle de la partie supérieure de l'anse grêle. Par des interventions successives, l'auteur put remplacer ce segment détruit par un tube cutané. Le succès fut complet. En réalité M. Cunéo croit qu'il vaut mieux employer la modification de Wullstein-Lexer qui, systématiquement, fait une plastie cutanée entre l'œsophage et l'extrémité supérieure de l'anse grêle. Il y a actuellement 44 observations d'opérations de Roux-Herzen.

D'autres auteurs ont employé un tube entièrement cutané, mais alors la jonction avec l'estomac est difficile à réaliser. Braizen attire pour cela un cône gastrique en dehors du ventre. Quelle que soit l'intervention choisie — et M. Cunéo donne la préférence à l'opération de Roux-Herzen à cause du péristaltisme favorable du grêle — les cas de mort tiennent toujours au bout œsophagien supérieur.

— *M. Tuffier* a exécuté plusieurs fois l'opération de Roux et il a eu en effet quelques difficultés dans l'anastomose de l'œsophage.

— *M. Roux Berger*. La difficulté de l'opération réside dans l'appréciation de la vitalité de l'anse grêle, car on doit sectionner le mésentère assez près, en ne gardant qu'une arcade marginale.

Fracture trochantérienne sans déplacement du fémur. — *M. Okinczyc* fait un rapport sur cette observation de *M. Ibos* (de Saint-Quentin) qui a parfaitement guéri son malade par un traitement externe très simple.

Appendicite aiguë dans un sac de hernie crurale. — Cette observation de *MM. Ibos et Legrand-Desollants* (de Saint-Quentin) est présentée par *M. Okinczyc*.

Suture secondaire du tendon fléchisseur profond du médius. — *M. Métivet* est intervenu 2 mois après l'accident et a pratiqué une anesthésie régionale par infiltration du médius au pli du coude. Suture du tendon en lacet au fil de lin. Bon résultat.

Action du bistouri à haute fréquence. — *M. Heitz-Boyer* revient sur la faible action thermique des nouveaux courants employés, et sur leur action de dislocation cellulaire qui facilite en quelque sorte la dissection des tissus. Ceci peut s'expliquer par le fait que le courant n'agit pas de la même manière sur les différents tissus.

— *M. Lecène* a pu enlever au bistouri électrique un épithélioma très étendu de la lèvre inférieure; mais il a dû mettre des pinces sur quelques vaisseaux et en faire l'hémostase en touchant les pinces avec le bistouri. De plus, il y a eu, à partir du 8e jour, deux hémorragies secondaires assez importantes. Enfin, la plaie a pris assez rapidement un aspect nécrotique et a suppuré assez abondamment. M. Lecène est donc assez sceptique sur les avantages de cette nouvelle méthode.

— *M. Gernez*, dans 3 interventions, a été fort content du bistouri électrique. Il n'y a que dans la 3e qu'il a dû mettre une ligature sur la linguale. Il ne faut travailler que de la pointe de l'instrument. M. Gernez croit que les appareils actuels constituent un progrès sérieux, et qu'ils gagneront encore à être perfectionnés.

— *M. Lenormant* a vu M. Moure opérer au bistouri électrique une synovite des fléchisseurs. Or, tout alla bien jusqu'au 8e jour où commencèrent à se produire des hémorragies secondaires très graves. Et il préfère mettre des ligatures sur les artères, comme M. Lecène.

— *M. Proust* tient à signaler que maintenant les appareils de M. Heitz-Boyer ne donnent plus aucune secousse. Quant à la coagulation des vaisseaux, il ne faut la faire que pour les tout petits vaisseaux. Ces appareils ont pour le moment des indications très limitées.

— *M. de Martel* a déjà opéré de nombreuses tumeurs cérébrales au bistouri électrique, mais il n'emploie la coagulation que pour les surfaces qui saignent sans qu'on puisse y placer de ligature. Enfin, l'emploi de ce bistouri élève beaucoup la tension du liquide céphalo-rachidien, et il faut faire de nombreuses ponctions lombaires dans la suite.

— *M. Mauclaire*. L'intérêt de ce procédé réside bien plus dans la stérilisation de la plaie, que dans sa coagulation.

— *M. Heitz-Boyer* est très satisfait de cette discussion qui précède une communication qu'il s'apprêtait à faire pour préciser les indications de ce procédé.

Astragalectomie pour pied bot phlébitique. — *M. Mauclaire* montre les radiographies de ce cas qui a eu un résultat éloigné très intéressant.

Présentation de malade. — *M. Heitz-Boyer. Angiome enlevé au bistouri électrique.*

Election d'un membre titulaire. — *M. Jean Madier* a été nommé *membre titulaire* de la Société.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

9 Avril 1929.

Observations recueillies au cours d'une récente mission en Allemagne. — *M. J. Risler* a noté des observations très intéressantes sur les organisations de recherches scientifiques de certains établissements hospitaliers, en particulier de l'hôpital de la Charité de Berlin, et sur d'autres grands établissements de recherches.

Il a constaté, d'autre part, que c'est dans les laboratoires industriels, qui possèdent de formidables possibilités matérielles, que s'exerce le plus aujourd'hui l'activité scientifique allemande.

L'exposé complet de ces observations a vivement intéressé la Société.

Choc radiant et psychoclasie. — *M. Foveau de Courmelles*. La radio-anaphylaxie se démontre de plus en plus. Les radio-dermites augmentent en nombre si l'on en juge par l'abondance des remèdes (pommades, antagonisme des radiations) préconisés contre elles, par les primes d'assurances aux Etats-Unis quadruplées. Il y a donc lieu, malgré les difficultés d'information, d'en rechercher les faits, les causes possibles et parfois vérifiées.

Le terrain dans les maladies (J. Héricourt) est très modifié par toutes les médications nouvelles, les radiations, d'où le « choc radiant » (radioclasie), les émotions, la psychoclasie (Paul Bourget) opposable et superposable à la colloïdoclasie (F. Widal, A. Lumière) avec ses angoisses, ses incertitudes; les intoxications alimentaires par succédanés (Vaillard, J. Seval, J. Sedillot).

Ces chocs divers floculent certaines substances entraînées dans le torrent circulatoire, les font stagner en certains points, d'où photo-sensibilisation (Jausion), phototaxie; ils retentissent sur tout l'organisme, en de certaines conditions à déterminer, ou produisent des localisations sujettes à érythème (bismuth et Pigassou).

Les antécédents alimentaires, médicamenteux, émotifs, deviennent nécessaires à connaître, semble-t-il, avant tout emploi des radiations.

Les transports alimentaires. — *M. Foveau de Courmelles*. Les aliments ressortissent à l'hygiène, à la nutrition, à l'économie générale. Il importe de les savoir conserver et transporter au mieux. La lumière, la chaleur ou le froid sont des éléments utilisés et varient avec les substances. La lumière intégrée, ou les vitamines — selon la théorie adoptée — doivent subsister sous peine de maladies par carence. La chaleur peut détruire, à divers degrés, les vitamines. Il ne semble pas en être ainsi avec la lumière, qui s'incorpore dans les enveloppes des fruits, des graines, dans les substances grasses ou stérines (viandes insolées et devenant photogéniques, mesures possibles, Foveau de Courmelles, 1911).

Le froid, la réfrigération — et non la congélation — est un élément de conservation économique, surtout pour la chair des animaux, ceux-ci pouvant être tués dans les centres d'élevage, débités, transportés dans des wagons refroidis, d'où diminution des prix de transport, suppression des morts nombreuses ou autres accidents arrivant aux bêtes transportées vivantes, entassées et non nourries ni abreuvées. Ultra-violets et réfrigération (Tellier) sont à vulgariser dans les transports alimentaires.

— *M. Vallée* approuve mais fait observer qu'il existe dans les grands centres d'élevage des abattoirs industriels qui évitent le transport fâcheux des animaux vivants. Mais les résultats financiers en ont été déplorables.

— *M. Mosnier* préconise le transport par petites quantités des animaux abattus sur place en raison de l'élevage individuel. Il faudrait pour cela mettre à la disposition des éleveurs des emballages standardisés, isothermes si possible, permettant d'expédier régulièrement sur Paris.

A propos de la fièvre ondulante (bacillus abortus et micrococcus melitensis). — *M. Hauduroy* a observé cet hiver à Paris 3 cas de fièvre ondulante. C'est une maladie qui s'étend et qui semble marcher parallèlement avec l'avortement épizootique dû à *Brucella abortus* de Bang. Ces deux microbes ont exactement les mêmes caractères.

L'infection humaine, jusqu'à présent exceptionnelle, en dehors des contrées méditerranéennes, devient fréquente et inquiétante, notamment au Danemarck et en Suède, d'où Madsen et Kling lancent un cri d'alarme. Elle y serait devenue plus fréquente que la fièvre typhoïde et elle serait due au *B. abortus* de Bang.

On peut donc se demander si, en France, l'extension de la fièvre ondulante est due seulement aux chèvres à *melitensis*, et si l'avortement des bovidés, des porcins, ne joue pas un rôle important; s'il ne faudrait pas alors rendre obligatoire la déclaration de l'avortement épizootique des espèces caprines, ovines et bovines?

Une proposition de loi a été déposée par le Dr Henri Gout, député.

— *M. Rinjard*. Au laboratoire national de recherches, sur 5.000 foyers d'avortements connus, aucun ne dépendait de la maladie de Bang. Il est difficile d'envisager une déclaration obligatoire qui devrait entraîner des mesures le plus souvent impossibles à appliquer.

Il vaudrait mieux que ce soient les médecins qui signalent à l'attention des vétérinaires les cas de fièvre ondulante qu'ils observeraient.

— *M Urbain*. Les cas d'avortement à allure épizootique ne sont pas tous dus à *Brucella abortus*; on a signalé des épidémies dues à des vibrions, des paratyphiques, des bacilles tuberculeux, à des in-

toxications alimentaires, notamment par des pommes de terre avariées.

— *M. Vallée* confirme et montre qu'il est aussi facile aux médecins de connaître, sauf erreur de diagnostic, tous les cas de fièvre ondulante qu'il est difficile aux vétérinaires de définir tous les cas d'avortement. La France perd 25 pour 100 de ses naissances. Comment en imposer la déclaration, qui donne ouverture à des mesures sanitaires fort graves? A-t-on le droit de bouleverser le pays pour des dangers qui paraissent très restreints?

Quant au projet de loi, il est en tout cas inutile puisque la loi existant déjà permet d'y ajouter, par simple décret, de nouvelles maladies.

— *M. Hauduroy.* Il est facile aux médecins de déclarer la fièvre de Malte à condition qu'ils pensent à cette maladie et en fassent le diagnostic, ce qui est rare. Les cas n'en sont pas nombreux à Paris, mais il est impressionnant de constater sa fréquence au Danemark.

S'il est difficile de mettre l'embargo sur les exploitations agricoles, il est facile aux médecins de passer à côté du diagnostic.

— *M. Vallée.* Il est tout de même plus facile de faire l'éducation du médecin. La médecine vétérinaire est exercée en France par de nombreux empiriques et beaucoup de maladies échappent à son contrôle.

— *M. Moret* ajoute que, dans les pays d'élevage où les animaux vivent à la prairie, beaucoup d'avortements passent inaperçus.

Le lardage du poumon n'est pas abandonné. — *M. Georges Rosenthal* montre que l'injection transthoracique intrapulmonaire est une méthode puissante et inoffensive grâce à son aiguille à trous multiples. Elle permet d'appliquer la vaccinothérapie locale intraparenchymateuse, conformément à l'application faite par l'auteur des idées de Besredka. C'est donc une méthode de pleine actualité, conforme aux dernières données de l'évolution scientifique de l'immunité.

La phase négative de la chirurgie pulmonaire expérimentale : la preuve humaine. — *M. Georges Rosenthal* démontre que, dans la chirurgie pulmonaire par pneumothorax, il y a une importance capitale à ne pas pratiquer la 2e intervention, c'est-à-dire l'opération pulmonaire, avant que soit disparu, ou en tout cas fortement atténué, l'amaigrissement provoqué chez l'animal, comme chez l'homme, par l'établissement du pneumothorax. Il signale que le professeur Arcé (de Buenos Aires), vient d'opérer avec succès, en deux temps, des kystes hydatiques du poumon; c'est la preuve humaine de la vérité de ses travaux expérimentaux.

CH. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Avril 1929.

L'enseignement de l'hémoculture dans la peste pulmonaire primitive de Madagascar. — *M. G. Girard.* La peste pulmonaire, dont on enregistre chaque année plusieurs foyers en Emyrne, a absolument les caractères de virulence extrême de celle de Mandchourie. L'hémoculture prouve que les bacilles passent dans le sang, après invasion du poumon, de 6 à 24 heures seulement avant le décès. Dans certaines formes anormales, il y a un stade pulmonaire fermé, l'expectoration étant nulle et les ponctions intrapulmonaires étant riches en bacilles de Yersin.

Pour l'auteur, l'infection du poumon se produit directement par la partie inférieure de l'arbre respiratoire, ce qui distingue nettement la peste pulmonaire primitive de la peste pulmonaire secondaire.

Pour voir s'il y a des porteurs sains de bacilles pesteux dans le sang, comme en a formulé l'hypothèse Nikanoroff, Girard a recherché, mais en vain, les bacilles pesteux par l'hémoculture chez 11 sujets, ayant été en contact intime avec des malades. L'un de ces 11 sujets était en incubation et contracta la peste pulmonaire.

Sur la présence de Myzomyia Karwari en Cochinchine. — *M. H.-G.-S. Morin.* A 120 km. de Saïgon, il a été rencontré des larves et des adultes de *M. Karwari* (*A. nigrans*) jusqu'ici non signalé dans le pays; le rôle de cet anophéliné dans la transmission du paludisme est prouvé.

Au sujet des accidents d'intolérance de la ponction lombaire. — Chez les indigènes du Congo, la rachicentèse se montre d'une innocuité parfaite. *M. M. Blanchard*, qui a eu l'occasion de faire en Afrique équatoriale des milliers et milliers de ponctions lombaires, cherche l'explication de ce fait dans l'hypoexcitabilité du sympathique. Les Noirs ont un équilibre neuro-végétatif solide; leur tempérament hypo-sympathicotonique se traduit par de l'apathie motrice, sensorielle, psychique, viscérale et vasomotrice. Les accidents observés en Europe ne sont donc pas dus à une rachirragie.

Notes épidémiologiques sur l'épidémie de fièvre jaune du Sénégal en 1927. — *M. F. Cazanove* fait le « point » de l'épidémiologie amarile au Sénégal. Il établit que pour ainsi dire toutes les épidémies qui ont sévi depuis 1829 viennent de la Gambie ou des régions avoisinantes.

De 1878 à 1900, au moment de la pénétration économique du pays, il est vraisemblable que le typhus amaril a été importé à Dakar et à Saint-Louis par des groupements indigènes contaminés, recrutés pour les grands travaux des chemins de fer et des ports.

De 1911 à 1927, la fièvre jaune naît à l'occasion de déplacements d'indigènes venant du Saloum et de la Gambie. C'est au niveau de cette région que se situe le foyer permanent, menaçant continuellement le Sénégal. Cazanove estime qu'il conviendrait au plus tôt de faire cette preuve, puisqu'on a maintenant en *Macacus rhesus* un animal de laboratoire très sensible à la fièvre jaune. On concentrerait alors tous les efforts de prophylaxie sur le foyer d'endémicité pour le détruire.

La dengue en Grèce. — Etude clinique, étiologique, épidémiologique. *M. J. P. Cardamatis.* Il y eut, dans le pays, 959.884 atteintes et 1.553 décès (soit 1,5 environ pour 1.000).

L'auteur étudie les mœurs des phlébotomes (*Phl. papatasii* et *minutus*) et des stégomyias (*Aedes argentens*), existant en Grèce. Dans la petite ville de Egine, au cours de l'épidémie, il y avait un stégomyia pour 50 phlébotomes, ceux-ci toujours remplis de sang. Ce sont donc ces derniers qu'il faudrait, dans beaucoup de cas, incriminer comme seuls agents de transmission. D'ailleurs, la dengue a été constatée dans des localités élevées, alors que la température se tenait entre 8° et 15° : on sait que, dans ces conditions, les *Aedes argentens* ne piquent pas.

L'auteur serait porté à admettre que la fièvre des trois jours et la dengue dépendent du même virus : les cas bénins et de courte durée sont dus à *Phlebotomus papatassii*; les cas graves et de longue durée à *Aedes argentens*.

Les formes graves de la maladie se constatent durant la période la plus chaude, comme si la multiplication du virus dans l'estomac des insectes était influencée par un haut degré thermique.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

2 Mai 1929.

Hémiplégie droite post-encéphalitique. — *M. Babonneix* présente un jeune homme qui a été atteint, il y a 2 ans, de troubles nerveux : hémiplégie droite sans aphasie, paralysies oculaires de type fonctionnel; à la ponction lombaire, hyperglycorrachie. Se fondant sur ces constatations, sur l'absence complète de tous signes de syphilis, il se demande s'il ne s'agit pas d'une encéphalite aiguë, plus ou moins semblable à l'encéphalite léthargique.

Syndrome cérébello-spasmodique aigu. — *MM. Babonneix et Sigwald* présentent un jeune homme chez qui est apparu, depuis 3 mois, un syndrome cérébello-spasmodique; discutant les divers diagnostics, sclérose en plaques, ataxie aiguë, encéphalite, hérédo-syphilis, ils montrent qu'aucun d'eux n'est pleinement satisfaisant.

Deux cas de chevelure sacro-lombaire. — *MM. Laignel-Lavastine et Papillault* présentent 2 malades qui ont dans la région sacro-lombaire une touffe de poils qui ont la finesse des cheveux; chez l'une des malades, l'hypertrichose coïncide avec une fossette rétro-anale et un spina bifida; chez l'autre, il n'y a pas de spina bifida, mais le réflexe achilléen droit est aboli; on peut conclure dans ces 2 cas à une malformation embryonnaire de la gouttière encéphalo-rachidienne.

L'hétéresthésie dans la commotion de la moelle. — *M. Lhermitte.* Ainsi que Graham Brown et Lhermitte l'ont montré, la commotion de la moelle cervicale peut s'accompagner d'un trouble de la sensibilité très spécial, qui consiste dans la disparité de la tonalité sensationnelle dans les segments radiculaires qui composent le territoire sous-lésionnel. Ce phénomène d'hétéresthésie a été observé par ces auteurs dans les phases immédiates ou rapprochées de la commotion. Chez le malade présenté par M. Lhermitte, l'hétéresthésie se manifeste de la manière la plus nette, 11 ans après une commotion cervicale ayant entraîné un syndrome de Brown-Séquard typique. Le passage lent d'un corps mousse sur la moitié droite du corps, siège de thermo-analgésie, produit des sensations différentes suivant les dermatomères; émoussée sur les bandes radiculaires dorsales supérieures, la sensation tactile est exaltée sur les bandes de D_{12} et L_1, s'atténue en L_2 et redevient sub-normale en L_3 et au-dessous.

Selon l'auteur, l'hétéresthésie serait liée à une altération parcellaire et serpigineuse des fibres de la sensibilité tactile spinale, dont on connaît la topographie radiculaire.

Réflexes plastiques et réactions psychomotrices; le signe de l'anticipation des mouvements passifs; le syndrome catatonique et le problème des bases physiologiques de la motilité volontaire. — *MM. Claude, Baruk et Nouel.* En exerçant chez un sujet normal, bien relâché, une flexion passive lente de l'avant sur le bras, on ne constate au niveau du biceps qu'un léger soulèvement plastique qui ne se traduit électro-myographiquement que par des courants d'action imperceptibles. Chez les catatoniques, on voit survenir des contractions musculaires brusques, tantôt dans le sens du mouvement qu'elles précèdent ou accompagnent, tantôt dans le sens opposé. Elles ont tous les caractères cliniques et graphiques des réactions psychiques; aussi les auteurs proposent-ils de les nommer « réactions psychomotrices ». Toutefois, elles ne sont l'expression ni d'un état mental concerté, ni d'une idée délirante ou suggérée; elles sont liées à la suspension de l'attention et disparaissent quand on excite l'attention; malgré leur caractère volontaire, elles ne sont pas voulues. Les auteurs attirent l'attention sur cette modalité spéciale de troubles psychomoteurs, pouvant être réalisés par des atteintes cérébrales superficielles et diffuses; elles posent le problème des bases physiologiques de la motilité volontaire.

Spondylose cervicale d'origine traumatique. — *MM. Heuyer et Ribadeau-Dumas* présentent une femme de 35 ans qui, en Février 1928, fit un faux pas, tomba d'un trottoir sur les talons et éprouva une douleur vive de la région cervicale. 6 mois après, elle présente une raideur cervicale progressive avec douleurs radiculaires; il existe une limitation des mouvements cervicaux, sans contracture véritable, et de petits signes de compression médullaire : hypertension rachidienne, dissociation albumino-cytologique légère; l'épreuve de Stookey est négative. La radiographie montre l'intégrité des corps vertébraux, mais une lésion des apophyses épineuses des 3e et 4e cervicales, avec ostéophytes et ossification des ligaments latéraux des apophyses transverses des mêmes vertèbres. Le diagnostic de mal de Pott doit être éliminé, il s'agit d'une spondylose traumatique à évolution tardive.

Obésité glandulaire précoce avec atrophie optique. — *MM. Terrien, Schaeffer et Blum* présentent un enfant de 5 ans, pesant 32 kilogr.; l'obésité est globale, intéresse le tronc et les membres; elle prédomine au niveau du bassin, des fesses, des membres inférieurs, s'accompagne de gynécomastie et respecte les pieds, les mains, la nuque et la face, comme dans le syndrome adiposo-génital. L'obésité s'est développée dès les premiers mois de la vie comme la cécité, qui se traduit actuellement par une atrophie optique bilatérale. L'enfant a une cryptorchidie bilatérale, le corps thyroïde semble petit. A aucun moment, il n'a existé de signes d'hypertension intracranienne, la selle turcique est élargie sans limites nettes; le Wassermann du sang est négatif.

Les auteurs pensent que l'obésité qui relève d'un dysfonctionnement des glandes génitales et de l'hy-

pophyse, et l'atrophie optique, reconnaissent une même cause qu'ils ne peuvent préciser.

Ventriculite aiguë — *MM. Babonneix et S. Sigwald* présentent le cerveau d'une femme ayant succombé à une méningite aiguë purulente ; on y trouve quelques exsudats discrets à la base, au devant de la protubérance et surtout une ventriculite aiguë prédominant sur la corne frontale des ventricules.

— *M. Chavany* insiste sur ce fait que dans la méningite cérébro-spinale, les lésions prédominent au niveau de la base du cerveau et de la tente du cervelet.

Etude anatomo-clinique d'un ramollissement cérébelleux frappant électivement les pédoncules moyen et inférieur d'un côté ; rôle des artérites aiguës dans certains ramollissements des athéromateux. — *MM. G. Guillain, Alajouanine, Bertrand et Garcin* présentent l'observation anatomo-clinique d'un ramollissement localisé dans le domaine de l'artère cérébelleuse inférieure, ayant intéressé un certain territoire d'un hémisphère cérébelleux, le pédoncule cérébelleux moyen et le corps restiforme. Cliniquement, la malade présentait une paralysie faciale périphérique, une parésie du VI, une dysmétrie légère du membre supérieur, du côté de la lésion, des signes légers de spasmodicité du côté opposé. Le diagnostic de lésion protubérantielle était facile ; par contre, l'étiologie fut pendant quelque temps difficile à préciser. Le début des accidents par un épisode infectieux, la somnolence, la diplopie orientaient d'abord le diagnostic vers une localisation bulbo-protubérantielle d'une névraxite épidémique. L'immuabilité du syndrome devait par la suite faire rejeter ce diagnostic en faveur d'une lésion vasculaire.

Anatomiquement, sur un cerveau à artères scléreuses, on trouva un ramollissement dans le domaine d'une artère cérébelleuse inférieure, frappant électivement le confluent des pédoncules moyen et inférieur ; l'étude du tronc cérébral montre, consécutivement à cette lésion focale, la dégénérescence de toutes les voies cérébelleuses centripètes ; cette atteinte pseudo-systématisée présente les plus grandes analogies avec ce que l'atrophie olivo-ponto-cérébelleuse réalise bilatéralement.

Les auteurs étudient les conséquences de la lésion sur les cellules neuro-ganglionnaires des complexes olivaires ; ils insistent sur le rôle des poussées d'artérite infectieuse aiguë ou subaiguë, dans la genèse de certains ramollissements cérébraux des scléreux et athéromateux. Par ailleurs, cette observation, s'ajoutant à des faits nombreux, qu'ils ont déjà étudiés, montre qu'une lésion en foyer de la région mésencéphalique peut réaliser des symptômes analogues à ceux de l'encéphalite épidémique.

Déficience musculaire constante au cours de certaines paralysies infantiles ; le rôle des appendeurs de la cuisse. — *M. Bidoux.*

Présentation d'appareil. — *Appareil antidiffusant à double grille.* — *M. Puthomme.*

L. Rouquès.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

15 Avril 1929.

Traumatisme, confusion mentale profonde avec amnésie consécutive ; délire systématisé de persécution par interprétations ; état maniaque secondaire. — *MM. Leroy et Médakovitch* présentent un malade ayant fait en 1921 un grave traumatisme de la tête avec confusion mentale consécutive et amnésie antéro-rétrograde. Sorti au bout de quelques semaines de cette période confusionnelle, le malade s'est montré tout surpris de se trouver dans un asile, ignorant la cause de son internement. Ne pouvant comprendre cette lacune dans son existence, il en a cherché la raison d'être et a cru la trouver dans l'hypothèse d'un narcotique absorbé. C'est cette amnésie qui semble avoir été le point de départ de tout un système délirant à base d'interprétations. Il ne s'est jamais révélé sous l'aspect d'un paranoïaque constitutionnel. L'idée prévalente détermine souvent un état maniaque secondaire avec agitation coléreuse, ironie, obscénités.

Indications et contre-indications de la malariathérapie chez les paralytiques généraux. — *MM. Leroy et Médakovitch.* Présentation de quelques paralytiques généraux avant leur traitement par la malariathérapie. Ils donnent à cette occasion des directives pour l'indication et la contre-indication de l'impaludation. Au point de vue du malade, un sujet affaibli doit être soigné par une cure en deux temps ou par accès atténués. Le rein et le foie doivent être indemnes. L'aortite n'est pas une contre-indication, pas plus que l'insuffisance mitrale ou aortique. L'extra-systolie, l'arythmie permanente, l'hypertension, l'anévrisme et le rétrécissement mitral présentent du danger. La tuberculose, en général, n'est pas un obstacle. Au point de vue de l'affection elle-même, presque tous les cas sont susceptibles d'être traités avec avantages, sauf les formes galopantes, infantiles, juvéniles et séniles.

Un nouveau cas de psychose hallucinatoire de nature encéphalitique. — *MM. A. Courtois et Trelles.* Un jeune Russe de 28 ans contracte en 1919 l'encéphalite épidémique. Parkinsonisme léger depuis 1925 avec prédominance crurale gauche. Hallucinations multiples surtout auditives depuis 1927. Actuellement, hallucinations continues. Délire polymorphe, idées de grandeur, de force, de transformation corporelle, de négation, délire de zoopathie interne. Allure archaïque du thème délirant qui paraît peu consistant. Inactivité complète, indifférence.

Démence précoce ; atteinte poliomyélitique de l'enfance. — *M. A. Courtois.* Nouveau cas de démence précoce encéphalitique chez un adolescent après une atteinte infectieuse du système nerveux pendant l'enfance. Terrain tuberculeux.

Crises de narcolepsie chez un basedowien fruste. — *M. E. Folly.* Soldat de 20 ans qui, depuis l'âge de 10 ans, est atteint de crises narcoleptiques ; celles-ci sont survenues à la suite d'un état méningé. Suspension des crises sous l'influence d'un traitement psychique et électrique, puis récidive des crises.

Troubles émotionnels chroniques aboutissant à un accès d'agitation maniaque après un attentat sexuel chez une débile. — *M. N. Senges.*

L. Marchand.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

18 Avril 1929.

Délire hallucinatoire de persécution et d'influence ; guérison par traitement salicylé et arsenical ; régression progressive de l'hallucination à l'hallucinose puis de l'hallucinose à l'état normal. — *M. M. Tinel* rapporte l'observation d'une jeune fille de 24 ans présentant un syndrome d'automatisme mental typique qui, traitée par le salicylate de soude intraveineux et le sulfarsénol, a récupéré par paliers successifs l'état mental.

La première manifestation du processus de guérison sous l'influence des agents médicamenteux a été réalisée par la substitution d'une phase de mentisme à l'automatisme mental avec phénomènes d'hallucinose. Dans un deuxième temps, la résolution complète s'est installée. Revenue à un psychisme normal, la malade n'en est pas moins l'objet de réserves pronostiques.

— *M. Claude* fait observer qu'il s'agit plutôt d'un cas de *syndrome d'action extérieure* que d'un état hallucinatoire et rappelle combien est loin du caractère vraiment hallucinatoire cet état lié aux préoccupations profondes du sujet, à son introspection interprétative et à son hyperendophasie.

— *M. Courbon* dit avoir observé des cas analogues à celui que rapporte M. Tinel et croit comme lui à l'efficacité du traitement institué.

— *M. Heuyer* insiste sur la phase de mentisme observée, si fréquente dans les régressions de l'automatisme mental.

Perversions instinctives identiques chez deux cousins produits de métissage. — *M. Heuyer et M[lle] Serin* présentent deux petits cousins germains, dont la grand'mère était Indochinoise. Respectivement âgés de 9 ans et 8 ans 1/2, et porteurs de caractères ethniques évidents, l'un, le petit garçon, s'est présenté surtout comme un petit voleur et la petite fille comme une mythomane perverse. Tous les deux sont d'un niveau mental au-dessus de la normale.

A ce propos, les auteurs rappellent qu'il est fréquent de voir des manifestations perverses chez les produits de métissage. Ils rappellent qu'au Mexique les métis sont particulièrement soupçonnés par la loi même qui prévoit la résiliation de contrats par la substitution à une partie contractante d'un métis.

Sur une modalité évolutive de la paralysie générale : la forme paroxystique. — *MM. Targowla et Dublineau* présentent une malade atteinte de paralysie générale qui avait eu 4 ans auparavant une première poussée démentielle avec dysarthrie et réactions humorales positives. Tous ces symptômes avaient rapidement disparu et la malade avait présenté une guérison complète qui dura 4 ans.

Les auteurs rapprochent ce cas d'un cas analogue où la rémission s'était prolongée 8 ans.

Ils insistent sur l'allure évolutive particulière de ces cas dans lesquels les signes mentaux, physiques et humoraux disparaissent complètement durant une période plus ou moins prolongée.

Sur la signification de l'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien dans certaines psychopathies. — *MM. Claude et Targowla.* Un certain nombre de malades présentent une hyperalbuminorachie modérée qui peut être en rapport avec l'état psychopathique.

Dans les cas à évolution subaiguë ou chronique, l'hyperalbuminose persiste et, dans les cas à évolution vers la guérison, l'albuminose s'atténue.

H. Ey.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

23 Avril 1929.

Le radiobistouri « Lasem ». — *M. Chenaille* présente cet appareillage appelé à rendre les plus grands services en chirurgie, en particulier dans les interventions sur des organes très vasculaires (rein, foie, cerveau, etc), où l'hémostase est difficile par les moyens ordinaires.

Les courants de haute fréquence : effets physiologiques, chirurgicaux et physiques. — *M. Heitz-Boyer et M. Gondet* étudient les divers effets de ces courants suivant leurs diverses modalités : ondes amorties, ondes entretenues et courants mixtes. Un film cinématographique montre d'une façon saisissante les effets de ces courants au cours d'interventions chirurgicales particulièrement délicates sur le rein.

A propos des mesures de la température pendant une séance de diathermie. — *M[me] Grunspan de Brancas* rappelle les expériences auxquelles elle a procédé à plusieurs reprises :

1° En enfonçant des aiguilles thermo-électriques à 5 cm. de profondeur dans les tissus soumis à l'action de la diathermie, l'expérience permet d'affirmer qu'on ne peut impunément dépasser une température réelle de 40° à 40°5 ;

2° Pour faire une application avec le maximum d'utilité, il faut fixer les électrodes aussi loin que possible l'une de l'autre ;

3° Pour éviter de produire des coagulations dans les cas d'artérite oblitérante des membres inférieurs, il ne faut pas placer de plaque sous la plante du pied, mais plutôt au mollet, la 2[e] plaque étant appliquée sous la fesse.

Le traitement des nævo-carcinomes par la diathermo-coagulation. — *MM. J. Belot, Nahan et J. Durin* rapportent les observations de 18 nævo-carcinomes qu'ils ont traités par diathermo-coagulation bipolaire à une électrode active. Cette statistique (la seconde en importance publiée jusqu'à ce jour) comporte un seul échec complet. Sur les 17 autres cas, la guérison locale a toujours été obtenue avec un nombre de séances minime ; le plus souvent une seule application a suffi. 3 malades guéris respectivement depuis 20, 12 et 7 mois ont été perdus de vue ; 2 atteints d'adénopathies ont succombé, malgré une guérison locale parfaite, à la généralisation ; 2 autres guéris depuis 26 et 22 mois ont vu survenir une récidive à quelque distance de la cicatrice. Restent 10 malades qui donnent les résultats suivants : guéris depuis plus de 24 mois, 1 cas ; entre 12 et 24 mois, 2 cas ; entre 12 et 6 mois, 4 cas ; moins de 6 mois, 3 cas.

Nodosités douloureuses du tissu adipeux consécutives à des applications de diathermie. — *M. Daviot* (de Nice) confirme les observations de *M. Marchand* publiées antérieurement et montre que des applications de diathermie avec des appareils à ondes entretenues peuvent être suivies de l'apparition de nodosités douloureuses sur les régions traitées.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Avril 1929.

Des labyrintho-toxies humorales. — *M. Escat* désigne sous ce terme un groupe de labyrinthopathies auxquelles il a accordé une place importante dans l'étiologie et la pathogénie des labyrinthoscléroses et dans la classification des surdités chroniques qu'il a proposée avec P. Rigaud dès 1922.

Les labyrintho-toxies humorales, qu'on peut opposer aux labyrintho-toxies exogènes, sont fonction, ou de viciation séro-hématique réalisée par l'hyperazotémie, l'hyperuricémie, l'hyperoxalémie, l'hyperglycémie, l'hypercholestérinémie, ou bien d'auto-intoxication par dyspepsie gastrique et gastro-intestinale, troubles hépatiques et biliaires, entéro-colite, eczéma et tous foyers de suppuration et de fermentation chronique.

Selon les papilles particulièrement affectées, isolément ou collectivement (organe de Corti, papilles ampullaires, papilles utriculo-sacculaires), le labyrinthe réagit par vertige isolé, par surdité isolée ou par syndrome de Ménière intégral.

Le vertige *a stomacho loso* de Trousseau n'est qu'une labyrintho-toxie d'origine gastrique ou intestinale. L'imprégnation prolongée de l'organe de Corti conduit à la surdité complète par labyrinthosclérose. Le pronostic très variable dépend de deux facteurs :

1° L'ancienneté et le degré de curabilité de l'état dyscrasique ou organique qui a engendré l'état humoral ;

2° La valeur fonctionnelle du labyrinthe troublé au moment où l'otologiste est consulté.

L'auteur appuie ses conclusions sur 42 observations dont certaines sont tenues à jour depuis 22 ans.

Essai de culture de la rhubarbe en France en vue de son utilisation thérapeutique. — *M. Maurin.* Les rhubarbes officinales d'origine chinoise arrivent en Europe à des prix fort onéreux. Certains expérimentateurs se sont demandé si, en se plaçant dans des conditions de culture analogues à celles dans lesquelles se trouvent les rhubarbes asiatiques, on ne pourrait pas obtenir en France des produits d'une valeur thérapeutique aussi efficace.

Des essais ont été faits dans les Pyrénées au Tourmalet et à Gouhroux, dans le Massif central à la station biologique de Besse, et à Toulouse également où l'on a suppléé au défaut d'altitude par l'addition au sol de certains engrais et catalyseurs actifs.

L'auteur, qui a dosé, dans les diverses rhubarbes provenant de ces régions, les dérivés anthracéniques considérés comme étant leurs principes actifs, et a expérimenté leur action thérapeutique, a pu établir qu'elles sont sensiblement comparables aux rhubarbes d'Extrême-Orient, ce qui montre que la rhubarbe peut, en France, par une culture déterminée, donner des produits capables de concurrencer efficacement les rhubarbes asiatiques.

A propos de l'ossification de l'olécrane. — *MM. Stillmunkès et Leclerc*, en étudiant systématiquement, au point de vue radiographique, le squelette d'un enfant de 15 ans atteint de fragilité osseuse avec sclérotiques bleues, ont pu constater, alors que le coude droit ne montrait qu'un seul point d'ossification étendu à toute l'extrémité supérieure du cubitus, qu'il existait au niveau de l'olécrane gauche deux masses osseuses de volume à peu près égal, constituant deux foyers distincts, l'un antérieur et l'autre postérieur.

A cette occasion, les auteurs, après avoir signalé les diverses interprétations données, étudient le mode de formation de l'olécrane. Il existe normalement un point, dit complémentaire, formant la partie postéro-supérieure de l'épiphyse, mais assez souvent, ce premier point, qui répond à l'interstice du triceps brachial, s'accompagne d'un autre point d'ossification, point supplémentaire et accessoire, qui peut se fusionner avec le premier ou rester indépendant et qui est destiné plus spécialement au bec de l'olécrane.

La connaissance de ce double foyer d'ossification n'a pas seulement un intérêt documentaire, car elle trouve son application toute naturelle dans l'interprétation des fractures et des décollements épiphysaires de la région.

Kyste suppuré de l'ovaire avec nécrose de la paroi antérieure du rectum. — *M. J.-P. Tourneux* a eu à intervenir chez une femme de 48 ans, sans passé gynécologique ou obstétrical, qui présentait depuis plusieurs mois de violentes douleurs dans le flanc droit, coïncidant avec la présence dans cette même région d'une tumeur volumineuse, douloureuse, mate et rénitente. Pouls normal, température allant de 38° à 39°. A l'examen on trouve un utérus petit et refoulé à gauche sous la symphyse pubienne par deux collections remplissant le cul-de-sac de Douglas et dont l'une remonte à droite jusqu'à la hauteur de l'ombilic.

Le diagnostic porté fut celui de kyste suppuré de l'ovaire droit avec annexite gauche. L'intervention chirurgicale montra un hydrosalpinx gauche et un kyste suppuré de l'ovaire inclus dans le ligament large. Pour faciliter les manœuvres, on fit d'abord une hystérectomie totale, puis on procéda à l'ablation du kyste. Son contenu purulent avait infecté la paroi antérieure du rectum, fortement adhérente au kyste, et qui dut être largement réséquée. La brèche fut suturée transversalement. Les suites opératoires furent parfaites.

Un cas de contusion du larynx. — *M. Viela* rapporte l'observation d'un malade hospitalisé pour traumatisme cervical consistant en une chute sur l'angle d'une bascule. Le traumatisme avait porté sur le cricoïde : aussitôt il se produisit un emphysème sous-cutané de la région cervicale, s'étendant aux régions sus-claviculaires et sus-sternales. On constata à l'examen au miroir une blessure de la muqueuse au niveau du bec cricoïdien ; pas de trouble de la voix ni de dyspnée.

Cet emphysème rétrocéda spontanément au bout de 4 jours, mais il convient cependant de faire des réserves sur l'apparition ultérieure d'une laryngocèle.

Sarcome mélanique de la choroïde. — *M. Calmette et Mlle Dumas* communiquent un cas de mélanosarcome choroïdien, observé chez une femme âgée de 70 ans qui ne se présenta que tardivement, au moment de la période glaucomateuse. En raison de l'aspect trouble de la cornée et des milieux intra-oculaires, le diagnostic de tumeur n'avait pu être établi avec certitude, mais seulement soupçonné. L'examen anatomo-pathologique montra combien l'énucléation s'imposait : il s'agissait en effet d'un sarcome mélanique de la choroïde ayant déjà infiltré par places la sclérotique et commençant d'envahir le nerf optique.

Botryomycome du nez. — *MM. Bertrand et Fabre.* Il s'agit d'une femme de 50 ans, habitant la campagne, qui avait vu apparaître sur l'aile du nez une petite tache qui s'était ulcérée et qui avait progressivement augmenté de volume depuis 3 mois. Actuellement, elle se présente avec une tumeur grosse comme une pièce de 2 francs, ayant l'aspect typique d'un épithélioma non pédiculé, recouverte d'une petite croûte. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un botryomycome. Les auteurs insistent sur les caractères atypiques de ce cas, tumeur non pédiculée et assez volumineuse, alors que le botryomycome est une tumeur pédiculaire en champignon, du volume d'une cerise moyenne.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Avril 1929.

A propos d'un cas de méniscite traumatique du genou; méniscectomie; examen anatomo-pathologique. — A l'occasion d'une observation, *MM. L. Marchand et H.-L. Guibert* concluent à la réalité de l'existence de la méniscite traumatique. L'examen histologique qu'ils ont pratiqué montre de manière indiscutable la présence de lésions inflammatoires au niveau des 2/3 périphériques du ménisque : vaisseaux sanguins gorgés de globules, avec manchons lymphocytaires périvasculaires. Ils pensent que la seule thérapeutique efficace à opposer à cette lésion est la méniscectomie; ils en ont obtenu, dans leur cas, une guérison complète et rapide.

Marmotte et pathogénie du diabète sucré. — Cherchant à retrouver les faits qui servent d'argument pour admettre la formation du sucre aux dépens de la graisse, *M. L. Hédon* a analysé les échanges gazeux de la marmotte en sommeil hibernal avec une technique très précise. Or il n'a jamais constaté de quotient respiratoire anormalement bas; en fait, le quotient respiratoire s'écarte peu de 0,67. Il en conclut que les chiffres très bas signalés par les anciens auteurs sont dus à des erreurs de technique et ne doivent pas être retenus comme preuve de la transformation des acides gras en substances hydrocarbonées dans l'organisme.

Accidents d'intolérance acquise à la digitaline du type anaphylactique. — *M. A. Puech* a observé le fait suivant. Une malade, atteinte de rétrécissement mitral et neurotonique avéré, est traitée par la digitaline : chaque mois, V gouttes de solution à 1/1000e pendant 10 jours. Les 2 premières séries s'effectuent sans incident; mais, à la 3e, se produisent des accidents aigus (céphalées, urticaire du cuir chevelu, œdème de la face, gonflement de la muqueuse nasale). Ces phénomènes se renouvellent à chaque nouvel essai de la médication, apparaissant brusquement avec l'administration de la digitaline, disparaissant subitement, sans laisser de traces, avec sa suppression. L'auteur considère qu'il s'agit là d'accidents dus à une sensibilisation acquise à la digitaline, de type anaphylactique. Le contenu du flacon de digitaline incriminé a été supporté sans incidents par d'autres cardiopathes.

Kyste hydatique de la paroi abdominale. — *MM. H. Estor et P. Lonjon* rapportent l'observation d'un volumineux kyste hydatique de la paroi abdominale, kyste qui présentait cette particularité d'être développé strictement dans le tissu cellulaire sous-cutané, sans rapport avec les parois aponévrotiques ou musculaires.

Main d'Aran-Duchenne consécutive à une maladie ourlienne. — A la suite d'une maladie ourlienne avec rechute et orchite, *MM. M. Janbon, R. Jarry et P. Henriet* ont vu s'installer rapidement, chez un soldat de 21 ans, un syndrome d'Aran-Duchenne typique, unilatéral droit, avec réaction de dégénérescence et contractions fibrillaires. Il existait également un syndrome de Claude Bernard-Horner du côté droit, et une légère réaction méningée lymphocytaire avec hyperglycorachie. L'absence complète de troubles sensitifs amène les auteurs à admettre l'origine poliomyélitique prédominante de l'amyotrophie.

— *M. Pagès* a vu une infection ourlienne produire des déterminations protubérantielles nettes. Il a eu également l'occasion d'observer une hémichorée droite chez un enfant atteint de parotidite ourlienne unilatérale droite.

Il considère que des faits de l'ordre de celui rapporté par les auteurs posent nettement le problème des rapports existant entre les syndromes neurologiques classés, consécutifs à des infections, et ces infections elles-mêmes. Celles-ci peuvent constituer l'agent déterminant proprement dit ou n'être que le facteur déclenchant d'une infection seconde autonome à virus neurotrope dont elles ont fait le lit.

Tachysystolie auriculaire avec bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire incomplète. — *MM. Vedel, J. Vidal et L. Gondard* rapportent l'observation d'un malade présentant une bradycardie régulière (26 pulsations à la minute) associée à une tachysystolie auriculaire (130) qui a pu être diagnostiquée cliniquement grâce à l'existence de systoles en écho. L'examen électro-cardiographique confirma le diagnostic et indiqua le caractère partiel de la dissociation auriculo-ventriculaire. Le traitement quinidinique rétablit, en quelques jours, un rythme parfaitement normal.

Un cas de maladie de Vaquez traité par la radiothérapie. — Une érythrémie (7.700.000 globules

rouges), observée par *MM. Vedel, J. Vidal, G. Laux et L. Gondard*, remarquable par l'importance de l'hépato-splénomégalie et l'intensité de la leucocytose à prédominance polynucléaire (76 000), a été très favorablement influencée par le traitement radiothérapique (5.500.000 hématies et 8 000 globules blancs). Le résultat thérapeutique s'était encore accentué quelques mois plus tard : diminution de l'hépato-splénomégalie, 4 800.000 globules rouges et chute de la tension artérielle 17-9 à 12,5-6,5.

Le traitement chirurgical des varices. — *M. H. Estor*, dans une étude critique très documentée, envisage successivement les divers procédés chirurgicaux de thérapeutique des varices des membres inférieurs. Il considère que la thérapeutique chirurgicale est bien armée contre les varices non compliquées (saphénectomie, anastomose saphéno-fémorale); par contre l'existence de complications et, en particulier, d'ulcère, lui semble être un obstacle difficile à vaincre.

Le traitement des varices par les injections sclérosantes. — Abordant l'étude du traitement des varices par la méthode de Sicard, *M. A. Aimes* fait une importante et très complète mise au point de la question. Il expose successivement l'historique, les bases anatomo-physiologiques de la méthode, discute le choix de la solution à injecter, précise le manuel opératoire, étudie les effets des injections et leurs accidents, pose les indications et donne les contre-indications.

Il apporte, en outre, les résultats d'une expérience personnelle considérable, basée sur plus de mille observations.

Marcel Janbon.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1928)

C. Vogt. *Les tumeurs cérébrales chez l'enfant : étude clinique* (Librairie *L. Arnette*, Paris). — Les tumeurs cérébrales sont relativement fréquentes chez l'enfant. Elles diffèrent de celles de l'adulte : par leur symptomatologie, par leur nature, par les problèmes de diagnostic qu'elles posent, par leur évolution.

Symptomes. — Parmi les symptomes, le syndrome d'hypertension est toujours très important ; les signes de localisation sont le plus souvent accessoires mais se distinguent de ceux qu'on observe chez l'adulte.

A) *Syndrome d'hypertension.* — Il peut constituer toute l'histoire clinique de la tumeur. Les symptômes apparaissent de façon successive, plus rarement de façon simultanée.

La céphalée est peu intense. Les vomissements sont très précoces et peuvent être pendant longtemps le seul symptôme. Les crises épileptiques simulent en général un mal comitial banal ; elles sont très fréquentes, mais rarement jacksoniennes.

Le signe capital est l'hydrocéphalie qui plus ou moins précocement devient cliniquement appréciable. La radiographie du crâne montre des signes caractéristiques : amincissement et aspect cérébriforme des os du crâne, disjonction des sutures.

Les troubles oculaires sont habituels et accompagnent l'hydrocéphalie : très souvent paralysie de la 6e paire avec diplopie ; baisse de la vision. La stase papillaire doit être recherchée systématiquement, car elle reste longtemps compatible avec une acuité visuelle normale ; elle doit être surveillée de près, la production rapide de la cécité étant assez spéciale à l'enfant.

Tous ces symptômes d'hypertension évoluent par crises paroxystiques et périodiques.

Au contraire de ce que l'on voit chez l'adulte, malgré l'importance du syndrome d'hypertension, les tumeurs cérébrales de l'enfant ne s'accompagnent pas de troubles mentaux : on constate seulement des modifications du caractère qui marquent souvent le début de l'évolution.

B) *Symptômes de localisation.* — a) *Les tumeurs de la fosse cérébrale postérieure* (cervelet, 4e ventricule) forment la majorité des tumeurs cérébrales chez l'enfant.

Les *tumeurs du 4e ventricule et du vermis* ont une symptomatologie spéciale qui constitue un véritable « syndrome de la ligne médiane » : début apparemment brusque, après une période de vomissements, céphalée plus intense que dans les autres tumeurs ; attitude de torticolis de la tête avec contracture des muscles de la nuque, algies périphériques ; dans le syndrome cérébelleux, les troubles de la marche et de l'asynergie dominent, les autres signes de la série cérébelleuse sont souvent absents. La paralysie bilatérale du VI est assez habituelle. Le volume de l'hydrocéphalie est considérable par suite du blocage de l'aqueduc de Sylvius. La fréquence des attaques convulsives cérébelleuses, l'évolution rapide et quelquefois la mort soudaine par troubles bulbaires sont particulières à ces tumeurs.

Dans les *tumeurs des hémisphères cérébelleux* on observe un syndrome d'hypertension typique avec latéropulsion.

b) *Tumeurs de la région hypophysaire.* — Ce sont des tumeurs congénitales développées aux dépens des restes embryonnaires de la poche de Rathke et du tractus pharyngo hypophysaire. Elles donnent des tableaux cliniques variés : syndrome d'hypertension et troubles oculaires syndrome adiposo-génital, infantilisme hypophysaire de Louques et Chauvet, tumeurs cérébelleuses.

L'aspect radiographique de ces tumeurs permet un diagnostic facile à cause des concrétions calcaires supra-sellaires.

Nature. — 1° Les tumeurs les plus fréquentes chez l'enfant, contrairement aux opinions classiques, sont les *gliomes* (50 à 75 pour 100). L'évolution clinique est variable : à la bénignité relative et à la longue évolution des kystes gliomateux ou de certains gliomes astrocytaires ou fibrillaires, il faut opposer la malignité du médulloblastome, type de gliome spécial à l'enfant et dont le point de départ est le toit du 4e ventricule ;

2° Les *tumeurs congénitales de la poche de Rathke* sont surtout nombreuses entre 10 et 15 ans. Leur évolution est relativement longue ;

3° Les *tubercules* ne constituent qu'une faible proportion des tumeurs cérébrales. Ils sont secondaires à une tuberculose viscérale. Ils siègent dans les hémisphères cérébelleux. Ils peuvent être latents ou donner le tableau habituel d'une tumeur cérébelleuse latérale. Leur évolution peut être entrecoupée d'épisodes méningés. Parfois la méningite est leur seule manifestation ;

4° Les autres tumeurs, *kystes parasitaires* (hydatiques, cysticercosiques), *angiomes*, etc., sont fort rares.

Diagnostic. — Chez l'enfant, les tumeurs cérébrales posent des problèmes de diagnostic spéciaux.

1° *Le début par les seuls signes de localisation* peut induire en erreur. On élimine facilement la paralysie infantile, la sclérose en plaques, mais plus délicat peut être le diagnostic avec une encéphalite léthargique ou une syphilis cérébrale ;

2° *Le syndrome d'hypertension mono-symptomatique* (céphalée, vomissements, crises convulsives) est souvent méconnu ;

3° *L'hydrocéphalie secondaire et progressive* au cours d'une tumeur cérébrale est d'un diagnostic difficile avec celle d'une méningite séreuse, surtout dans sa forme ventriculaire. L'épendymite aiguë est facilement reconnue. L'épendymite chronique est d'un diagnostic presque impossible. Seule la ventriculographie peut résoudre le problème quand elle montre l'existence d'une tumeur.

Évolution. — En règle générale, une tumeur cérébrale évolue plus rapidement chez l'enfant que chez l'adulte. Quand l'évolution est longue, on peut voir apparaître un syndrome infundibulo-hypophysaire secondaire.

Le pronostic est plus sombre que chez l'adulte à cause de l'hydrocéphalie et de la localisation fréquente au 4e ventricule ou dans son voisinage.

Le pronostic pourrait être beaucoup amélioré par un diagnostic et surtout par une intervention plus précoces.

Traitement. — Le traitement doit être avant tout chirurgical, exception faite pour les tuberculomes. L'intervention doit être curative si possible, qu'elle soit d'ailleurs faite en un ou deux temps.

On aura recours à la radiothérapie dans les cas de tumeur infiltrante, inextirpable ou incomplètement enlevée ou non localisable.

Souvent on devra se borner à un traitement palliatif qui se réduira à lutter contre l'hypertension intracranienne (injections intraveineuses de solutions hypertoniques glucosées ou salées, ponction lombaire ou mieux, ventriculaire, ponction du corps calleux, trépanation décompressive qui reste l'opération de choix).

M. Besançon. *L'inondation péritonéale et l'hématocèle en dehors de la grossesse extra-utérine* (*A. Legrand*, éditeur Paris). — La grossesse extra-utérine n'est pas la cause unique de l'inondation péritonéale et de l'hématocèle. C'est la cause de beaucoup la plus fréquente, celle qu'il faut toujours soupçonner, mais il existe à côté d'elle d'autres causes qui, pour être plus rares, doivent toujours être présentes à l'esprit du clinicien.

L'inondation péritonéale et l'hématocèle indépendantes de la grossesse ectopique sont encore des hémorragies d'origine génitale dont la cause peut siéger sur chaque organe de l'appareil reproducteur, l'ovaire, la trompe et l'utérus. L'*ovaire* représente toutefois leur point de départ d'élection.

C'est par tous ses tissus — tissu noble, tissu de soutien et même tissu néoformé — que l'ovaire peut leur donner naissance. C'est sous tous ses aspects, d'autre part, follicule en maturation, follicule mûr, corps jaune, kyste folliculaire, kyste du corps jaune, que l'appareil noble de la glande peut les engendrer. L'appareil noble représente toutefois leur véritable origine, que l'hémorragie ovarienne soit localisée au follicule ou à ses dérivés, qu'elle déborde au contraire sur le stroma d'alentour. Le corps jaune est enfin la forme sous laquelle l'appareil noble de l'ovaire les fait naître le plus fréquemment.

Les hémorragies abdominales d'origine ovarienne survenant en dehors de la grossesse ectopique peuvent apparaître spontanément; elles peuvent aussi être favorisées par plusieurs influences : traumatisme, hyperhémie, inflammation. Des prédispositions individuelles doivent enfin être soupçonnées dans leur étiologie.

Les causes *tubaires* de l'inondation péritonéale et de l'hématocèle indépendantes de la grossesse ectopique sont surtout représentées par la salpingite sous toutes ses formes : pachysalpingite hémorragique, salpingite chronique, salpingite tuberculeuse, salpingite syphilitique, peut-être même salpingite aiguë. Elles peuvent cependant l'être aussi par des tumeurs salpingiennes.

Hémorragies du fibrome, menstruation rétrograde, rupture de veine périutérine, telles sont les 3 causes *utérines* qui peuvent engendrer une hémorragie abdominale. La première est la plus fréquente, les autres ne représentent par contre que de véritables exceptions.

L'inondation péritonéale et l'hématocèle sont les deux formes cliniques essentielles des hémorragies abdominales, que celles-ci dépendent ou non de la grossesse ectopique. Il existe toutefois une différence clinique entre les hémorragies des deux groupes : c'est la présence dans un cas et l'absence dans l'autre de signes gravidiques.

Les hémorragies abdominales indépendantes de la grossesse ectopique sont parfois si discrètes qu'elles ont besoin d'être recherchées. Ce n'est pas la règle : bien plus généralement, la malade présente des troubles manifestes et on reconnaît généralement sans peine l'inondation péritonéale et l'hématocèle, dont il convient seulement de rechercher l'origine. C'est rarement au chevet de la malade que l'hypothèse de la grossesse extra-utérine peut être écartée. Les découvertes de l'intervention, l'examen histologique des annexes surtout sont en effet indispensables pour éliminer la gestation ectopique, comme pour préciser d'ailleurs la source exacte de l'hémorragie.

Le traitement des hémorragies abdominales indépendantes de la grossesse extra-utérine comporte une partie commune : c'est la laparotomie d'urgence. On pratiquera ensuite, selon les cas, une exérèse totale ou partielle de l'ovaire, une ablation de la trompe, une hystérectomie, la ligature d'un vaisseau péri-utérin, etc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Les Laboratoires de Biologie maritime

LES STATIONS DE ROSCOFF ET DE CONCARNEAU

Après Strasbourg, après Bruxelles, l'Association des Physiologistes de langue française avait décidé, sur la demande du professeur André Mayer, de se réunir en 1929 en Bretagne, de tenir ses séances au Laboratoire de Biologie Maritime de Roscoff et de se rendre ensuite à la Station de Concarneau. Cette décision, prise à l'unanimité, était la preuve de l'intérêt que portent les physiologistes à l'étude des êtres marins.

Il est superflu de rappeler, en effet, l'importance de telles recherches. Paul Portier, qui, sur le bateau-laboratoire du prince de Monaco, a travaillé dans les mers polaires du Spitzberg, dans les parages des Açores et des îles du Cap Vert, souligne tous les avantages des études ainsi effectuées. « Le point de vue vraiment fécond d'envisager la physiologie comparée... consiste, en somme, à choisir, parmi les animaux, ceux qui offrent des particularités anatomiques ou physiologiques intéressantes pour l'étude qu'on poursuit. » La physiologie comparée « permet d'aborder par des voies variées les problèmes de la physiologie et de la pathologie des animaux supérieurs ».

De fait, les travaux poursuivis sur les êtres marins n'ont pas seulement un intérêt biologique. Les recherches de E. Metchnikoff, dans les laboratoires de Messine et de Naples, ont puissamment aidé ce savant à l'édification de sa théorie de la phagocytose : ses expériences sur les méduses, sur les bipinnaires ont une portée pratique considérable. Dans le tissu transparent de la cloche d'une méduse, E. Metchnikoff introduit une écharde de bois : le lendemain, autour de celle-ci, on observe une opacité blanchâtre, formée d'une multitude de cellules amiboïdes. N'est-ce pas là un phénomène analogue au processus de suppuration qu'on enregistre, chez les êtres supérieurs, lorsqu'un corps étranger a été introduit dans les tissus? Les médecins savent bien les résultats pratiques des expériences de Charles Richet et de Paul Portier sur la toxine des actinies, expériences qui ont abouti à la découverte de l'anaphylaxie. Ils n'ignorent pas que la notion d'immunité a bénéficié des travaux poursuivis par E. Gley et Lucien Camus sur les effets du sérum d'anguille ou du sérum de torpille injecté au lapin (ichtyotoxines). On sait bien aussi que les recherches de J. Cantacuzène sur le siponcle soumis à une infection expérimentale illustrent les diverses méthodes de défense des êtres vivants et mettent en évidence les réactions heureuses déclenchées par la vaccination.

Devant l'importance théorique et pratique des travaux de biologie maritime, on ne peut rester indifférent à l'organisation des stations françaises qui, sur la Mer du Nord, la Manche, l'Océan et la Méditerranée, sont largement ouvertes aux chercheurs. Ces stations sont diversement groupées et, d'après les renseignements qu'a bien voulu nous donner le professeur André Mayer, membre du Comité de perfectionnement de l'Institut national de Biologie maritime et du Comité de direction de l'Ecole des Hautes-Etudes, on peut compter aujourd'hui :

Fig. 1. — Salle des aquariums du Laboratoire de Roscoff.

I. *L'Institut national de Biologie maritime*, comprenant deux grands laboratoires nationaux, le laboratoire de *Roscoff* et celui de *Banyuls*.

Fig. 2. — Laboratoire de Concarneau.

II. *Le groupement des Laboratoires maritimes de l'Ecole des Hautes-Etudes*, c'est-à-dire les laboratoires de *Wimereux* (Faculté des Sciences de Paris), de *Concarneau* (Collège de France), de *Saint-Servan* (Muséum), d'*Arcachon* (Faculté des Sciences de Bordeaux) et de *Tamaris-sur-Mer* (Faculté des Sciences de Lyon). A ce groupement est actuellement rattaché *Le Pourquoi-Pas ?* commandé par le D^r^ Charcot et ancré à Saint-Servan.

III. *Les stations régionales pour les Universités*, c'est-à-dire Le Havre, Luc, Le Croisic, Hendaye, Cette, Endoume.

Enfin il nous faut encore citer, en France, le *Laboratoire russe de Zoologie maritime de Villefranche* et le très beau *Laboratoire océanographique de Monaco* (propriété monégasque).

Nous n'avons pas la prétention de passer en revue ces diverses stations. Nous avons donné l'an dernier, dans ce journal, un aperçu de l'Institut maritime de Biologie de Tamaris-sur-Mer que dirige notre ami, le professeur H. Cardot[1]. Nous insisterons aujourd'hui sur les deux belles stations biologiques que nous offre la Bretagne : la station de Roscoff et celle de Concarneau.

***

Roscoff, d'où les voyageurs à loisir
Regardent l'Océan blanchir l'Ile de Batz
(J. M. de H.)

est devenu un centre biologique dont l'importance n'échappe à personne.

Fondé par H. de Lacaze-Duthiers, perfectionné et agrandi par Yves Delage, le laboratoire de Roscoff est aujourd'hui dirigé par le professeur Ch. Pérez. De nombreux chercheurs, français et étrangers, y viennent travailler chaque année et les perfectionnements récents qu'on a apportés à cette station permettent « sans désavantage la comparaison avec les laboratoires les plus réputés de l'étranger ».

Véritable institut, le laboratoire de Roscoff comprend aujourd'hui : *une salle de physiologie*, fondée par H. de Rothschild et aménagée grâce aux fonds de la journée Pasteur; elle est munie d'une instrumentation neuve et suffisamment riche pour permettre aux physiologistes de venir y travailler, sans apporter d'instruments personnels; — deux *salles de physique et deux salles de chimie biologique*; — une série de *boxes*, à la disposition des travailleurs; — une salle des *aquariums* et des *bacs d'observation* (fig. 1), salle immense, permettant la conservation et l'observation de la plupart des êtres marins; — un *vivier* dont chaque marée vient renouveler l'eau; — une grande *bibliothèque*; — une *salle de collections* et un *atelier* bien aménagé. Signalons, annexé au laboratoire, un pavillon qui comprend de nombreux logements pour les travailleurs. L'Institut est encore pourvu d'un car puissant et d'un bateau, *Le Pluteus*, permettant les pêches à distance.

Nous ne pouvons pas rapporter ici l'ensemble des recherches poursuivies à la Station biologique de Roscoff. Tout le monde a, présentes à l'esprit, les expériences de Y. Delage sur la fécondation et la parthénogenèse, dans lesquelles ce biologiste est arrivé à faire vivre jusqu'à l'état adulte des oursins obtenus par fécondation chimique.

1. Léon Binet. — « L'Institut maritime de Biologie de Tamaris-sur-Mer ». *La Presse Médicale*, 7 Janvier 1918, n° 2, p. 29.

Comme le dit Ch. Pérez[1] : « Y. Delage a réalisé d'une manière parfaite un organisme obtenu sans père, issu d'un œuf vierge, à sa volonté. »

Résumons seulement quelques expériences physiologiques poursuivies ces toutes dernières années.

J. Cantacuzène y étudie le siponcle (*Sipunculus nudus*), soumis à une infection expérimentale avec ou sans vaccination antérieure. Il conclut de ses recherches : « Le siponcle vacciné diffère du siponcle normal par une activation considérable de toutes les fonctions cellulaires tendant à l'immobilisation et à la destruction des germes infectieux ; et, aussi, par le fait de l'apparition de propriétés humorales incontestables, se manifestant, les unes, au contact immédiat de certains éléments (action bactériolytique des urines), les autres, au sein du plasme (action agglutinante et lytique *in vitro*). Ajoutons que le plasme des vaccinés présente une action opsonisante certaine. »

R. Wurmser a fixé son attention sur une algue verte, dite *Ulva lactuca*, qui se prête remarquablement à l'étude de la photosynthèse chlorophyllienne. Son thalle très mince, formé de deux assises de cellules seulement, peut être examiné au spectrophotomètre et découpé en fragments identiques, de surface exactement connue. Ce dispositif a permis à l'auteur d'étudier l'action de diverses longueurs d'onde sur la photosynthèse et de préciser le rôle du protoplasme dans la photosynthèse.

J. Millot y étudia le fonctionnement du foie des poissons. Il établit que, chez ces animaux, l'organe hépatique n'intervient pas du tout dans le métabolisme des corps gras de la même façon que chez les mammifères et que le foie des poissons se distinguait à ce point de vue de celui de tous les autres vertébrés. Il put analyser expérimentalement les causes des variations considérables de la teneur en graisses neutres du parenchyme hépatique et montrer toute l'importance du rapport du poids du foie au poids total du corps pour apprécier l'état physiologique d'un poisson.

Marcel Prenant y a étudié le métabolisme du calcaire chez les invertébrés ; L. Rapkine, l'énergétique du développement de l'œuf d'oursin ; B. Ephrussi, l'influence du milieu, de la température sur l'œuf d'oursin. M. Azéma, l'excrétion chez les Ascidies ; A. Lwoff, le cycle du pigment carotinoïde chez Idya furcata ; Wang Tai Si, les métaux chez les mollusques.

Fred Vlès y a poursuivi d'élégantes déterminations du pH intérieur de l'œuf d'oursin, Henri Frédéricq a exploré le cœur des poissons du point de vue de sa chronaxie et Georges Teissier, aujourd'hui sous-directeur du laboratoire, y a longuement étudié la teneur en eau de la méduse, montrant l'influence de l'âge, de l'état de maturité génitale et le degré de salinité du milieu.

***

Le laboratoire de *Concarneau*, construit par Coste, dirigé ensuite par Fabre-Domergue et actuellement par R. Legendre, vient d'être singulièrement agrandi et parfaitement aménagé en vue des recherches physiologiques (fig. 2).

Le rez-de-chaussée, qui répond à l'ancien laboratoire, est aujourd'hui réservé aux études de morphologie. Le premier étage, comprenant des salles vastes, bien éclairées et parfaitement isolées, est consacré aux recherches de biochimie et de physiologie.

Au sous-sol, se trouve un aquarium bien garni et, à côté du laboratoire, on vient de construire un vivier permettant l'observation et l'élevage des êtres marins.

Un bateau tout récemment construit, *le Nereis*, représenté à la fin de cet article, est spécialement aménagé pour effectuer des dosages en mer.

Fréquenté autrefois par Marey, Ranvier, Moreau, Malassez... le laboratoire de Concarneau présente aujourd'hui une activité considérable.

R. Legendre y continue ses recherches sur l'influence du « milieu », recherches qu'il a exposées dans son bel ouvrage sur la « Concentration en ions hydrogène de l'eau de mer ». La portée théorique et pratique de ses dernières expériences sur la conservation de certains crustacés constitue une belle démonstration de la nécessité d'approfondir cette notion du milieu.

Fig. 3. — L'Odet (toile d'André Dauchez).

G. Bohn et Mme A. Drzewina analysent avec soin cette même influence du milieu en étudiant l'influence de l'argent sur les œufs d'oursin.

André y poursuit l'étude chimique du foie des sélaciens. Cet organe, chez ces animaux, est très riche en huile, qui contient un taux élevé de carbures d'hydrogène.

Citons encore les expériences et les observations de R. Legendre avec son procédé de la pêche au feu et les travaux de Baudin (de Lausanne) sur *Nebalia Geoffroyi*, crustacé inférieur qui dissocie ses fonctions (digestive et respiratoire), passant d'un milieu anaérobie où il prend sa nourriture à un autre oxygéné où il l'assimile.

***

Aux deux stations biologiques bretonnes que nous venons de décrire, on pourra bientôt ajouter l'existence d'un aquarium installé à Benodet, dans l'estuaire de l'Odet[1] (fig. 3) et dont l'aménagement est déjà très avancé grâce à l'activité de M. Heitz-Boyer.

***

La Bretagne n'est pas seulement le pays cher aux peintres et aux poètes : la côte bretonne, qui a séduit Ch. Cottet, Cl. Monet, A. Dauchez, Lucien Simon..., attire de nombreux chercheurs, qui sont aujourd'hui assurés de trouver là-bas, non seulement les matériaux les plus variés, mais encore les organisations les plus perfectionnées.

Léon Binet.

1. Discours de Ch. Pérez sur Yves Delage. In *Travaux de la station biologique de Roscoff*, fasc. 5, p. 1, 30 Septembre 1928.

1. M. André Dauchez a bien voulu nous permettre de reproduire une de ses jolies toiles de la Bretagne, nous l'en remercions très sincèrement.

A propos des Hôpitaux nouveaux de la Seine

Le Syndicat des Médecins de la Seine et des communes limitrophes a envoyé aux conseillers généraux de la Seine la lettre suivante :

Monsieur le Conseiller général,

Le 7 Novembre 1928, les Syndicats médicaux du département de la Seine, groupant 2.500 membres, vous ont exposé par lettre leur point de vue au sujet du programme de politique hospitalière, envisagé par M. Loucheur, ministre de l'Hygiène.

Ils ont insisté en particulier pour que la gestion des nouveaux hôpitaux à créer en banlieue ne soit pas confiée à l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris, mais à un nouvel organisme distinct de cette Administration et placé sous le contrôle des élus départementaux.

Cette façon de voir qui était, non seulement la plus logique mais aussi celle qui respectait le mieux les intérêts des malades et ceux des contribuables comme ceux des médecins, a finalement prévalu, tout au moins dans une certaine mesure, et les Syndicats médicaux du département vous en expriment toute leur satisfaction.

Si nous en croyons une information d'allure officieuse parue dans le *Temps* du 19 Février 1929, la Commission spéciale constituée par le Préfet de la Seine pour dresser un programme de politique hospitalière dans le département de la Seine s'est montrée favorable à un essai qui consisterait à instituer un hôpital à la Maison de Nanterre et un autre au Plessis-Robinson, ces hôpitaux devant être gérés directement par les communes.

Au moment où vont se créer les régies hospitalières intercommunales, les Syndicats médicaux du département de la Seine se permettent d'attirer l'attention des membres de l'Assemblée départementale sur les points suivants :

1° Les médecins du département de la Seine et plus spécialement ceux de la banlieue participent presque tous à l'application dans le département de la loi de 1893 sur l'Assistance médicale gratuite. Ce seront eux qui, presque toujours, adresseront aux nouveaux hôpitaux les malades qui ne pourront être soignés à domicile. Il importe donc que pour la bonne marche du service, une entente s'établisse entre les régies hospitalières intercommunales et les praticiens exerçant dans le rayon d'action de l'hôpital.

Aussi nous paraît-il utile que les Syndicats médicaux du département de la Seine soient représentés dans le ou les Conseils d'administration des nouveaux organismes, comme ils le sont d'ailleurs déjà dans des organismes similaires.

2° Il nous paraît par ailleurs indispensable que dans les hôpitaux à créer il n'y ait pas de consultation externe et cela pour deux raisons :

a) En effet les malades qui peuvent se déplacer ont la possibilité de s'adresser en ville à tel médecin qu'il leur plaît, et la création très onéreuse de consultations externes paraît inutile, étant donné le fonctionnement actuel de l'Assistance médicale gratuite.

b) Si l'on veut que réussisse l'essai qui est fait du système des petits hôpitaux de banlieue gérés directement par les communes, il importe que les hospitalisations des bénéficiaires de l'Assistance médicale gratuite, totale ou partielle, soient réduites au minimum indispensable.

Or, si on crée dans les nouveaux hôpitaux des consultations externes soit pour la médecine générale, soit pour les spécialités, il arrivera ceci : les médecins de ces consultations seront dans l'obligation de signer l'admission dans les salles de nombreux malades fébriles ou devant nécessairement être alités, mais qui auraient cependant pu être parfaitement soignés chez eux et à moindres frais par un médecin de la localité.

L'absence de consultations externes pour la médecine générale et pour les spécialités entraînera d'ailleurs comme corollaire la nécessité d'étendre aux spécialités le système actuel des soins à domicile qui ne fonctionne que pour la seule médecine générale et pour les accouchements dystociques.

3° Les Syndicats médicaux du département de la Seine appellent d'autre part l'attention des conseillers généraux sur l'intérêt social évident qu'il y aurait à ce que les bénéficiaires de l'Assistance médicale gratuite, totale ou partielle, pussent, lorsque l'hospitalisation est rendue nécessaire, continuer, s'ils le désirent, à recevoir dans des salles ou des pavillons spéciaux les soins de leur médecin habituel qui connaît leurs antécédents, leur tempérament et leurs tares, et en qui ils ont confiance.

De telles salles spéciales ouvertes à tous les médecins coexistent avec des services officiels ordinaires dans un grand nombre d'hôpitaux de province et en particulier à Nancy.

4° Cette faculté pour le bénéficiaire de l'Assistance médicale gratuite, totale ou partielle, de pouvoir choisir librement son médecin, nous la demandons aussi, et avec plus de force encore, pour les malades payants que seront les assurés sociaux. Ceux-ci en effet auront versé de grosses contributions en argent pour s'assurer contre le risque maladie, et il serait inique de leur refuser le libre choix du praticien que leur accorde la loi, précisément le jour où une affection grave nécessiterait leur hospitalisation.

***

En conclusion, les Syndicats médicaux du département de la Seine ont l'honneur de demander aux membres de l'Assemblée départementale :

1° Que les Syndicats médicaux du département soient représentés dans le Conseil d'administration des régies hospitalières intercommunales.

2° Que les hôpitaux à créer soient réservés à l'hospitalisation et qu'on n'y installe pas de consultations externes, générales ou spéciales.

3° Que les bénéficiaires de l'Assistance médicale gratuite, totale ou partielle, puissent, en cas d'hospitalisation, trouver à côté des services hospitaliers officiels des locaux dans lesquels il leur soit loisible de faire appel, s'ils le désirent, au médecin de leur choix.

4° Que, lors de l'application de la loi des Assurances sociales, les malades payants que seront les assurés puissent, dans les mêmes conditions, faire appel au médecin de leur choix.

Nous venons, Monsieur le Conseiller général, de vous exposer nos desiderata avec le souci certes de défendre nos intérêts professionnels, mais aussi et surtout avec l'ambition d'être utile à la population de la banlieue et le désir de faire réussir une expérience qui nous paraît heureuse à tous points de vue.

Les Syndicats médicaux du département de la Seine :

Dr Barlerin, Secrétaire général du Syndicat des Médecins de la Seine.

Dr Biard, Secrétaire du Syndicat médical de Paris.

Dr Dournel, Secrétaire du Syndicat des Médecins de Banlieue Ouest et Nord.

Dr Boyé, Secrétaire du Syndicat des Médecins de Banlieue Est et Sud.

L'asepsie

Aux articles si intéressants de Jayle sur l'asepsie, je voudrais ajouter un mot. Il y a déjà 17 ans, j'ai publié un travail sur l'asepsie de la peau du chirurgien et de celle des malades. J'en ai conclu qu'il fallait renoncer aux lavages longs et multiples des mains et avant-bras du chirurgien. Je me basais sur le fait qu'aucune méthode ne permettait de désinfecter les mains et que le lavage prolongé était plutôt nuisible en irritant la peau, en la rendant rugueuse pathologiquement par les antiseptiques. Un chirurgien avant d'opérer doit se laver les mains comme les gens du monde avant de se mettre à table ; un peu d'eau et de savon et essuyage soigné avec une compresse stérile pour avoir les mains bien sèches, ensuite enfiler ses gants de caoutchouc.

Le seul progrès réel accompli a été de mettre des gants de caoutchouc non seulement pour les opérations, mais aussi pour la visite.

Inutile de conserver les vieux errements de macération et de lavages des mains. J'ai publié sur ce sujet une série de mémoires, dont le dernier dans le *Paris médical* du 2 Février 1921. Mes conclusions sont appuyés sur 26 ans de pratique ; d'ailleurs personne n'a jamais démontré qu'une péritonite post-opératoire était due à un microbe de la peau du malade. Le lavage des mains, tel qu'on le pratique encore trop souvent, n'est qu'une routine.

J'ai pu constater que la teinture d'iode stérilisait la peau pour des opérations de courte durée, mais que dans les opérations de longue durée, une demi-heure et plus, l'ensemencement d'un fil de platine traîné sur la peau salie par la teinture d'iode donnait des cultures. De plus, dans beaucoup de cas, la teinture d'iode forme vésicatoire et la sérosité sous l'épiderme soulevé forme un milieu de culture dangereux pour l'infection de la plaie.

Dans ces conditions, j'estime comme inutile et nuisible de badigeonner tout le ventre d'un malade pour une petite incision d'appendicite. Civel a rappelé les belles réunions obtenues par Lawson Tait qui n'employait aucun antiseptique. Alors pourquoi ne pas utiliser la méthode qui donnait de beaux succès ? J'ai cité le cas d'un déchargeur de charbon entré à l'hôpital Pasteur, au Havre, pour des plaies de l'abdomen à qui j'ai fait sans lavage une incision qui a guéri par première intention. Si j'avais lavé même avec de l'eau et du savon stériles ou antiseptiques, je risquais de voir les gouttes d'eau venir infecter la plaie. En incisant à sec, je laissais les microbes emprisonnés dans la crasse qui formait un vernis comme la teinture d'iode.

J'ai soutenu que la stérilisation des instruments devait être faite à l'autoclave. J'ai fait construire un stérilisateur comportant un autoclave horizontal avec réservoir d'eau stérile. La description en a été donnée avec clichés à l'appui dans les *Archives provinciales de Chirurgie*, Décembre 1902, il y a 27 ans, et au *Congrès de Chirurgie* de 1903, où ce stérilisateur a été exposé. J'ai vu mon modèle dans plusieurs services de chirurgie de France et d'étranger. Une objection a été faite à ce procédé : c'est la rouille des instruments, objection alors légitime, mais aujourd'hui sans valeur puisqu'on fabrique des instruments en acier chromé sans rouille.

Pour obtenir la simplicité des suites opératoires, dans les *Archives provinciales de Chirurgie* de Mai 1902, j'ai indiqué qu'il fallait avoir des incisions nettes, éviter les arrachements, les contusions, ne pas laisser l'aide tripoter les plaies, réduire au minimum les pinces, les clamps et autres instruments contondants et enfin faire des opérations rapides en évitant les gestes inutiles.

C'est en fréquentant les services des chirurgiens français ou étrangers, comme mon ami Civel, que j'ai dû, devant des méthodes différentes, exercer mon esprit critique et faire mon choix. Pour réaliser l'asepsie, j'ai fait construire un autoclave pratique, j'ai utilisé les gants d'abord de fil et ensuite de caoutchouc, j'ai supprimé les lavages inutiles des mains et même les larges badigeonnages à la teinture d'iode des champs opératoires.

J'espère voir enfin les chirurgiens adopter les deux dernières conclusions. Aucun lavage antiseptique des mains, aucune teinture d'iode sur la peau du malade.

Robert Sorel (du Havre).

BIBLIOGRAPHIE

Robert Sorel. — « Nouveau stérilisateur d'eau ». *Archiv. prov. de chirurgie*, Décembre 1902, p. 740; *C. R. du Congrès de chirurgie*, 1903. — « Technique chirurgicale ». *Archiv. prov. de chirurgie*, Mai 1902, p. 300. — « Etude sur la désinfection des mains ». *Bull. et mémoires de la Soc. de Méd. de Nice*, Décembre 1912; *XXVI° Congrès de chirurgie*, 7 Octobre 1913, p. 226; *Journal des praticiens*, 8 Novembre, p. 727. — « Asepsie de la peau ». *Paris médical*, 12 Février 1921, p. 632.

Une nouvelle publication médicale :

Les Archives de l'Institut Prophylactique

Publiées sous la direction du Dr A. Vernes [1].

Nous annonçons à nos lecteurs la fondation d'un nouveau périodique. Comme son nom l'indique, il sera publié par l'Institut prophylactique de Paris et fera connaître les travaux suscités par l'initiative de cet établissement.

On connaît l'idée directrice qui est à la base de sa méthode :

La sérologie nous permet de suivre les oscillations de l'infection invisible par elle-même et nous met en mesure de constater les effets des médicaments, d'instituer le traitement qui convient à chaque malade. C'est le principe de la *syphilimétrie*.

Les travaux qui ont motivé la formation et l'extension progressive de l'Institut prophylactique ne sont que le développement de cette idée : le traitement d'un syphilitique doit consister à poursuivre systématiquement la guérison de sa maladie, en s'appuyant sur un *graphique* sérologique. On sait que cette affirmation a provoqué de vives réactions ; mais l'idée a fait son chemin et l'Institut prophylactique a précisément fondé cette publication pour lui assurer la diffusion à laquelle il estime qu'elle doit prétendre.

L'Institut prophylactique a posé comme but de son activité d'être le guide des médecins qui veulent entreprendre et mener à bien l'application de ses méthodes : déjà en France, une centaine de laboratoires sont munis du matériel nécessaire ; il en existe encore un nombre plus grand dans les colonies françaises et à l'étranger, répartis dans plus de 40 pays.

Des tentatives variées cherchent d'ailleurs déjà à employer les principes de la syphilimétrie sur d'autres terrains et des études intéressantes ont été entreprises pour les étendre à la lutte contre la tuberculose et le cancer.

Par ses *Archives*, l'Institut prophylactique espère réaliser un double but :

1° Resserrer les liens de collaboration entre les médecins et sérologistes qui ont étudié dans ses laboratoires les méthodes de l'Institut ;

2° Diffuser la connaissance de ces méthodes dans l'ensemble du corps médical, maintenant que la plupart des grandes villes, en France ou à l'étranger, possèdent des installations établies selon ses principes.

J. Dumont.

1. Revue trimestrielle publiée chez Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain. Prix d'abonnement : pour la France et les Colonies, 30 francs ; pour l'Etranger, 40 francs.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Le propriétaire du pavillon que j'habite l'est également du pavillon mitoyen. Il vient de le louer à un médecin. J'habite le 18, le confrère sera au 20. Les façades de ces pavillons sont absolument pareilles, même porte d'entrée ; à tel point qu'on les prend aisément l'un pour l'autre très fréquemment.

Mon propriétaire avait-il le droit de louer à qui exerce la même profession, mon local étant un local professionnel ? Puis-je avoir recours contre lui (sa mauvaise foi étant évidente) pour le tort que le confrère pourra me faire ?

Je soupçonne que cette location est une mesquine

vengeance contre la prorogation que la loi m'accorde et qui l'empêche de mettre mon loyer au prix fort.

Pourrais-je l'obliger à résilier la location que le propriétaire vient de faire au confrère (lequel n'est pas encore en possession des lieux)?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — En vertu de l'article 1719 du Code civil, le bailleur doit au locataire garantie contre les troubles apportés à la jouissance de celui-ci, ce qui comporte pour lui-même l'obligation de s'abstenir de tout fait de nature à troubler cette jouissance.

Il est admis que cette obligation qui pèse sur le bailleur de ne faire aucun acte, entravant au point de vue matériel et moral la jouissance du preneur, a encore pour conséquence que les autres locations qu'il consent ne doivent pas préjudicier au preneur (Dalloz, Rép. prat., v° *louage*, n° 493).

Certains auteurs et certaines décisions de jurisprudence en ont déduit que le bailleur qui a loué à un commerçant ne peut lui créer une concurrence, soit dans une autre partie du même immeuble, soit dans un immeuble voisin lui appartenant, en exploitant lui-même ou en y louant des locaux pour exploiter un commerce ou une industrie similaire (Beudant, n° 523; Guillouard, t. 1, n°s 136 et suivants et 139; Bezout, *Des industries similaires*, n°s 17 et 18; Dalloz, *Rép. prat., eod. v°*, n° 507; Toulouse, 14 Mars 1864, D. 65. 2. 56. et, en cas de location dans un immeuble voisin, Bordeaux, 2 Août 1860, D. 61. 5. 294; Paris, 8 Juillet 1861, D. 61. 2. 199).

Mais cette solution n'est pas unanimement adoptée et une autre opinion admet, qu'en l'absence de convention contraire, soit expresse, soit tacite, et sous réserve du cas de fraude, c'est-à-dire du cas où il agirait en vue de favoriser ou de créer une concurrence déloyale, le bailleur peut occuper par lui-même ou louer pour l'exploitation d'un commerce ou d'une industrie similaire à celle du preneur soit une partie de l'immeuble, soit un immeuble voisin lui appartenant (Colmet de Santerre, t. 7, n° 169 *bis*, 2; Laurent, t. 25, n°s 132 et s.; Baudry-Lacantinerie et Wahl, t. 1, n°s 484 et s.; Dalloz, *Rép. prat., eod. v°*, n° 511; Rennes, 10 Novembre 1893, D. 95. 2. 378; Lyon, 10 Mai 1896, S. 97. 2. 209; Bordeaux, 25 Juin 1907; *Le droit*, 29 Octobre 1907).

Ces décisions se fondent notamment sur le fait que « tout préjudice causé au preneur n'est pas un trouble; le bailleur n'est tenu de procurer au preneur que la jouissance matérielle de la chose louée; pour tous les actes ne portant pas atteinte à cette jouissance, il conserve sa liberté à moins qu'il n'y ait renoncé expressément ou tacitement; or, l'exercice d'un commerce similaire porte atteinte non à la jouissance du preneur mais à ses chances de bénéfices » (Dalloz, *Rép. prat., loc. cit.*).

II. — Il résulte de ces explications que, même lorsqu'il s'agit de l'installation d'un commerce concurrent à proximité des lieux loués, la jurisprudence n'admet pas, d'une façon formelle, en l'absence de clause expresse insérée au bail, qu'il y ait lieu de donner tort au propriétaire; il s'ensuit que les raisons d'adopter une telle solution apparaissent encore plus douteuses lorsqu'il s'agit, non plus de deux commerçants concurrents, mais de deux locataires exerçant des professions libérales identiques.

En effet, la clientèle d'un médecin ou d'un avocat a un caractère beaucoup plus personnel que celle d'un commerçant; elle subit, d'une façon beaucoup moins sensible, l'influence des circonstances extérieures, telles que le lieu d'exercice de la profession et, par conséquent, le tort qui pourra résulter de l'installation d'un concurrent dans le voisinage sera beaucoup moins grand s'il s'agit de personnes qui exercent une même profession libérale, que s'il s'agit de commerçants.

Sans doute, lorsque, par une clause formelle du bail, le propriétaire se sera engagé à ne pas louer à un second médecin dans la proximité du premier local, il devra être condamné à faire cesser le trouble qui résulte pour son locataire d'une contravention à cette clause. Le tribunal de la Seine a même jugé « qu'il importait peu que le second médecin ait, dans l'exercice de son art, recours à une médication différente de celle du premier (qui était allopathe, tandis que le second était homéopathe) s'il se livre réellement à l'exercice de la médecine » (Trib. Seine, 14 Janvier 1889, cité dans Agnel, n° 228, p. 112).

Au contraire, dans le cas, qui semble être celui de l'espèce actuelle, où nulle clause de ce genre ne figure au bail, il y a tout lieu de craindre une solution différente. M. G. Agnel, auteur du *Code des propriétaires et locataires*, s'exprime ainsi, à ce propos :

« Si aucune stipulation contraire n'a été faite à ce sujet, le propriétaire, qui a loué à une personne exerçant une profession libérale telle que celle de médecin, d'avocat, notaire, greffier, avoué, fonctionnaire, peut louer à une autre personne exerçant la même profession. Car, si une profession libérale comporte une clientèle, celle-ci est attachée à la personne » (Agnel, *op. cit.*, n° 228, p. 113).

En résumé, il semble que si, dans l'espèce, ne figure pas une clause formelle interdisant au propriétaire de louer les locaux voisins à un médecin, les chances de succès d'une action intentée par notre abonné soient assez réduites. Il faut noter, en terminant, que nous n'avons, malgré nos recherches, trouvé aucune décision de justice qui tranche la question d'une manière topique, et que, par conséquent, cette conclusion n'a que la valeur d'une opinion personnelle.

H. MONTAL.

Questions Fiscales

J'habite à l'hôtel et n'exerce pas à mon compte, sinon à l'occasion.

Si je dépose mon diplôme à la Préfecture, suis-je de ce fait automatiquement soumis à la patente ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Le dépôt du diplôme de docteur en médecine à la Préfecture n'entraîne pas *ipso facto* l'application de la patente.

Pour que celle-ci soit valablement établie, il faut qu'il y ait effectivement exercice de la médecine.

RENÉ PINCHON.

La Médecine à travers le Monde

INDES NÉERLANDAISES

LE CONGRÈS PAN-PACIFIQUE DE JAVA.

C'est aux Indes néerlandaises, à Java, que se tiendra ce Congrès, au mois de Mai 1929. Il réunira les représentants de 29 nations et de 35 institutions scientifiques.

L'agriculture, la botanique, la géologie, l'hygiène, l'ethnographie de l'Extrême-Orient et du Pacifique seront étudiées par des spécialistes avertis.

L'Indochine a décidé de participer à ce Congrès et de faire connaître à cette occasion, au monde entier, l'œuvre scientifique si remarquable poursuivie par l'Union indochinoise.

MAROC

L'INSTITUT PASTEUR.

Après une enquête faite à Rabat et à Casablanca, le Dr Sergent, délégué du Conseil d'administration de l'Institut Pasteur de Paris, a conclu dans un rapport très documenté à l'édification du futur Institut à Casablanca.

L'Institut Pasteur du Maroc sera analogue à ceux d'Indochine, de Madagascar ou de Tunisie. Une indépendance absolue lui est réservée. Le Gouvernement sera seulement représenté au sein du Conseil d'administration par le directeur du service de santé.

EAUX THERMALES.

Le médecin-major Russo, l'éminent hydrologue, a fait une conférence à Fez à l'annexe des services municipaux de la ville nouvelle. Il a signalé les propriétés thérapeutiques des eaux des sources thermales qui surgissent près de Moulay Yacoub, gros douar situé à une vingtaine de kilomètres de Fez. Les eaux de Sidi Harazem sont potables dans le genre de celles de Vals.

Le colon du bled doit se préoccuper surtout de son alimentation en eau potable. Utiliser les sources s'il en possède sur ses terrains; dans le cas contraire, creuser un puits dans les terrains susceptibles de contenir de l'eau, et dans les terrains imperméables faire une citerne vénitienne, espèce de silo en forme de tronc de cône renversé, dont le bas est garni de grosses pierres puis de cailloux de plus en plus petits, ensuite de sable, de charbon, de sable et un peu de terre végétale, avec, au centre, un tuyau pour le pompage.

RUSSIE

Au commencement du mois de Juin 1929 aura lieu à Leningrade le IIIe Congrès panrusse des urologues. Les questions à l'ordre du jour sont les suivantes : 1° Les tumeurs denses des reins ; 2° les affections gonococciques des vésicules séminales. Les questions recommandées sont : 1° L'étiologie de la lithiase rénale ; 2° les affections gonococciques des annexes utérines. Le secrétaire du Comité d'organisation du Congrès est le Dr M. A. Moukharinsky, 15, Pouchkinskaïa, Leningrade.

***

Au centre de la région industrielle de la ville de Kharkov a été inaugurée, le 26 Novembre 1928, une nouvelle policlinique ouvrière modèle. Par ses dimensions, la grandeur de ses travaux et son outillage, cette policlinique sera la première en Ukraine. Elle comprend 30 services et dispensaires divers.

***

La Société médicale de Simbirsk (actuellement Oulianosvsk) a célébré en Décembre 1928 le 60e anniversaire de son existence.

***

Le Comité central de la Croix-Rouge russe vient de construire le premier avion sanitaire qui pourra transporter à la fois 4 malades. Il portera le nom du président de la Croix-Rouge russe, Solovioff, qui est décédé récemment. Les vols d'essai ont donné pleine satisfaction. L'avion sanitaire est versé dans la flotte aérienne russe.

SYRIE

Un dispensaire a été ouvert récemment à Chahba (Djebel-Druze). Un autre va être aménagé à Salkhad.

Livres Nouveaux

Physiologie gynécologique et médecine des femmes, par H. VIGNES, accoucheur des hôpitaux. 1 vol. de 568 pages, avec 79 figures (*Masson et Cie éditeurs*), Paris, 1929. Prix : 65 fr.

Après avoir étudié dans son livre de *Physiologie obstétricale* tous les problèmes concernant la fécondation, la nidation de l'œuf, la gestation et la parturition, Vignes consacre un nouvel ouvrage au fonctionnement de l'appareil génital de la femme en dehors de la gestation. J'ajoute, d'ailleurs, immédiatement que ce livre n'est pas seulement un traité de physiologie et que si l'auteur a étudié de très près le fonctionnement de l'appareil génital féminin, il ne s'est pas privé, toutes les fois que l'occasion s'en présentait, de faire des incursions dans le domaine pathologique ou thérapeutique, ce qui rend la lecture de son livre particulièrement intéressante et instructive. En gynécologie, en effet, où l'empirisme occupe encore une si large place, il est certain que si l'on veut comprendre les troubles fonctionnels, qui sont si fréquents, il faut penser et agir en physiologiste et cela, autant pour préciser leur mécanisme ou en rechercher les motifs que pour les traiter d'une façon plus rationnelle.

Je ne puis malheureusement dans ces quelques lignes destinées à présenter le nouveau livre de Vignes au public médical en donner une analyse aussi complète que je voudrais. Mais je puis bien dire qu'il constitue une excellente mise au point du fonctionnement de l'appareil génital aux différents âges.

L'ouvrage comprend huit parties.

La PREMIÈRE est consacrée à *l'ovule et à l'ovulation*. C'est l'ovaire, en effet, qui, dès son stade embryonnaire, imprime à l'organisme ses caractères morphologiques. C'est lui qui durant toute la vie génitale tient sous sa dépendance le fonctionnement de l'appareil génital tout entier et sa sénescence marque bien le début de la vieillesse, précédée par la ménopause.

Dans ce préambule, l'auteur passe en revue tous les facteurs qui peuvent influer sur l'ovulation et aborde également l'étude des anomalies qui peuvent se produire dans l'évolution des follicules.

Dans la DEUXIÈME PARTIE, il envisage les *fonctions génitales avant la puberté*, ce qui ne constitue en quelque sorte qu'une introduction à l'*étude de la puberté* qui fait l'objet de la TROISIÈME PARTIE de son livre.

Dans celle-ci, l'auteur, après avoir étudié les causes qui président au déclenchement de la puberté, passe en revue toutes les modifications morphologiques qui accompagnent ou qui suivent la première menstruation et fait une étude très détaillée des *caractères sexuels secondaires* en montrant les changements qui se passent à ce moment au niveau des différents appareils de l'économie.

La QUATRIÈME PARTIE, de beaucoup la plus importante, est consacrée à l'*étude des fonctions génitales chez la femme adulte*. Elle comprend une étude sur la menstruation et ses rapports avec l'ovulation, dans laquelle l'auteur analyse tous les phénomènes locaux (cycle utérin, cycle tubaire, cycle vaginal) ou généraux qui constituent le molimen cataménial. Il discute les théories émises pour expliquer la menstruation, puis il étudie la crise intermenstruelle qui semble répondre le plus souvent à une ovulation difficile ou douloureuse. Ensuite, il aborde la question des sécrétions génitales, des actions musculaires de la zone génitale et de l'innervation des organes génitaux pour s'arrêter surtout à la description des phénomènes vaso-moteurs et de la sensibilité. A propos des premiers, il consacre 40 pages excessivement intéressantes à l'action des excitations électriques sur les vaso-moteurs pelviens, aux réflexes vaso-moteurs et aux substances médicamenteuses qui agissent sur les vaso-moteurs pour en augmenter ou en ralentir le débit circulatoire. Dans son étude sur la sensibilité des organes génitaux, il est amené à s'occuper de la dysménorrhée et des médicaments destinés à soulager les douleurs menstruelles.

Dans les trois derniers chapitres de cette quatrième partie, l'auteur s'occupe enfin de tout ce qui concerne la copulation et le sens génital : l'impulsion sexuelle, la sélection sexuelle et les réactions des organes génitaux ou de l'organisme aux rapports sexuels. Chemin faisant, il étudie les médicaments aphrodisiaques et anaphrodisiaques.

La CINQUIÈME PARTIE de la physiologie gynécologique de l'auteur est consacrée aux *ménopauses* : ménopause spontanée, ménopause chirurgicale, ménopause par les radiations.

Après avoir décrit les différents troubles qui les caractérisent, il essaie à la lumière des faits chirurgicaux (conservation ovarienne seule, conservation de l'utérus seul, conservation de l'ovaire et d'un fragment de l'utérus, etc.) de préciser leur nature et leur mécanisme.

La SIXIÈME PARTIE, qui ne comprend que dix pages, est consacrée à la *statique utérine* qui mériterait peut-être de plus longs développements. Pour cela, il aurait fallu, sans doute, empiéter plus largement sur le domaine chirurgical, montrer les prédispositions acquises du fait de certaines anomalies de développement ou l'influence néfaste des déchirures du périnée et, en s'appuyant sur les résultats obtenus dans le traitement chirurgical des déviations ou des prolapsus, étudier leur mode d'action. Mais l'auteur a tenu à spécifier dans sa préface qu'il n'écrivait pas un livre de thérapeutique et qu'il ne voulait étudier que le mode d'action des moyens médicaux journellement utilisés en gynécologie.

Cette tendance se retrouve, d'ailleurs, nettement affirmée dans la SEPTIÈME PARTIE qui est consacrée à l'action physiologique du *repos*, des *régimes*, des *climats* et des *eaux minérales* sur l'appareil génital.

La HUITIÈME PARTIE, enfin, intitulée l'*incrétion ovarienne*, est réservée à l'étude des *effets exercés* par les sécrétions de l'ovaire sur l'appareil génital et sur les caractères sexuels secondaires et leurs effets généraux sur le reste de l'organisme (action dynamogénique sur l'activité musculaire, l'activité intellectuelle, le métabolisme basal, etc.). Après cela, l'auteur envisage la question de l'hermaphrodisme spontané ou expérimental; puis il étudie les rapports, au point de vue de leurs sécrétions, de l'ovaire et de la glande mammaire, de l'ovaire avec les autres glandes à sécrétion interne (corps thyroïde, capsules surrénales, hypophyse, épiphyse, thymus, rate, pancréas, etc.).

Arrivé au terme de ce compte rendu, j'ai l'impression de n'avoir écrit qu'une table des matières. Je m'en excuse car j'aurais voulu, en analysant le livre de Vignes, faire connaître plus intimement sa pensée et ses idées. Mais il suffit de voir la multiplicité des sujets auxquels l'auteur touche dans ce livre et la quantité de documents qu'il a accumulés pour se rendre compte qu'il est impossible d'en faire un résumé convenable sans le mutiler et sans en détruire l'équilibre. Conçu suivant un plan physiologique bien défini, écrit dans un style clair et précis, présenté avec le cachet que MM. Masson et Cie savent donner à tout ce qu'ils éditent, le livre de Vignes sera d'autant mieux accueilli par le public médical qu'il constitue une excellente mise au point des problèmes de physiologie génitale dont l'étude a été poursuivie dans ces dernières années autant par les biologistes que par les gynécologues. A ce titre, il intéressera certainement tous ceux qui poursuivent plus spécialement l'étude des fonctions sexuelles, mais il constitue, en outre, une véritable introduction à l'étude de la gynécologie et il ne peut moins faire que d'être consulté avec beaucoup de profit par les spécialistes et les praticiens qui voulant raisonner et agir en physiologistes trouveront dans les différents chapitres de cet ouvrage l'explication d'un certain nombre de phénomènes morbides en même temps que les effets qu'on est en droit d'attendre des différentes thérapeutiques médicales qui sont utilisées chaque jour dans la pratique courante.

G. COTTE.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Le titre de professeur sans chaire est conféré à M. Mauclaire, agrégé libre, chargé, sans limite de temps, d'un cours complémentaire à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Un cours élémentaire d'une durée de deux semaines sera fait du lundi 3 au samedi 15 Juin, sous la direction de M. Séguy et Mlle Bach, chefs de clinique, avec la collaboration de MM. Powilewicz, ancien chef de clinique; Hidden, ancien chef de clinique adjoint; Digonnet, aide de clinique à la maternité; Laennec, interne des hôpitaux.

PROGRAMME. — *Matin. — 10 h. — Exercices cliniques individuels. — 11 h. — Conférence sur les sujets suivants* : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après-midi. — 16 h. — Conférence sur les sujets suivants : Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Forceps dans les présentations de face et du front. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

17 h. — Travaux pratiques sur le sujet de la conférence.

Un jour sera réservé pour la visite détaillée du Musée de la Clinique.

Droit d'inscription : 200 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Faculté de Pharmacie. — M. Damiens, agrégé près la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, est nommé professeur de chimie minérale à ladite Faculté.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Le titre de professeur sans chaire est conféré à M. Valdiguié, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 24 Juin au 1er Juillet 1929, M. Félix Ramond, avec le concours de MM. Ch. Jacquelin, Delalande et Chêne, fera une série de démonstrations radiologiques sur les maladies de l'estomac et du duodénum.

Chaque séance comprendra une conférence théorique, suivie d'une démonstration pratique sur le même sujet.

Programme. — Les appareils. La technique générale pratique. La préparation du malade. — Les horaires et les positions d'examen. La méthode d'exploration. — Le transit œsophagien, gastrique et intestinal. — Les divers aspects radioscopiques de l'estomac et du duodénum normaux. — Les ptoses gastriques et duodénales. La dislocation pylorique. — Les déviations et déplacements de l'estomac. Ses déformations accidentelles. — Les diverses aérogastries. Eventration, hernie. — Les diverses expressions radiologiques de l'ulcère de l'estomac. — Le syndrome radiologique du cancer, de la linite et des autres tumeurs de l'estomac. — Les atonies gastriques : partielle ou totale, précoce ou tardive. — Les spasmes gastriques. — Sténoses cardiaque, médiogastrique, pylorique. — Dilatation gastrique. — Stase. Hypersécrétion. Les aspects columnaires et vermoulus. — Images gastriques dans les dyspepsies secondaires. Estomac des biliaires et examen radiologique de la vésicule. Epreuve au tétraiode. — Radiologie du duodénum : ulcères, diverticules acquis et congénitaux. Périduodénite. Sténoses et stases du duodénum. — Images de l'estomac et du duodénum après opération.

Conférences à 9 h., gratuites. — Démonstrations radiologiques, tous les matins à 10 h. 30. — Droit d'inscription, 250 fr.

Pour la bonne organisation des travaux pratiques, s'inscrire le plus tôt possible à l'hôpital Saint-Antoine, salle Damaschino, auprès de la surveillante générale du service. Un certificat de participation au cours sera délivré aux auditeurs qui le désireront.

Concours

Chirurgie des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 17 Mai.* — Ont obtenus : MM. Reinhold, 17; Bloch, 17; Ameline, 18.

La prochaine séance aura lieu le 23 Mai, à 9 h. 1/2, à l'amphithéâtre.

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance des 16 et 17 Mai.* — Ont obtenu : MM. Ravina, 19,36; Chevalley, 18,72; Mme Fontaine, 19,09; MM. Coste, 19,27; Paraf, 20; Lelong, 19,27; Lévesque, 20.

ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 18 Mai.* — Ont obtenu : MM. Ravina, 19,81; Lévesque, 20; Paraf, 20; Lelong, 19,81; Coste, 20.

NOMINATION. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont nommés médecin des hôpitaux. — MM. Paraf, 40; Lévesque, 40 et Coste, 39,27.

Prix de l'Internat en pharmacie. — *1re division. Médaille d'or.* Mlle Leblanc. — *Médaille d'argent.* M. Ray-Cahen ; Mlle Larubin.

2e division. — *Médaille d'argent.* M. Jean Beaufils. — *Accessit.* M. A. Fourmont.

Nouvelles

Académie des sciences coloniales. — Ont été nommés : MM. Sergent, directeur de l'Institut Pasteur d'Alger; Heckenroth, Trautmann, médecins coloniaux ; Foley, Couvy, Burnet et Affonso de Taunay.

Journées vétérinaires (14-15-16 Juin 1929). — L'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort et la Société des anciens élèves et amis de l'école d'Alfort organisent à nouveau dans les locaux et les laboratoires de cette Ecole une série de Journées vétérinaires sur le modèle de celles de 1927.

Le programme de cette manifestation, conçu dans un esprit essentiellement instructif et pratique, comprendra des conférences, des démonstrations pratiques, une matinée zootechnique, une exposition de produits pharmaceutiques et d'instruments de chirurgie vétérinaires, une partie récréative et une excursion.

Les Journées vétérinaires se tiendront à Alfort les 14, 15 et 16 Juin 1929, la journée du 17 Juin étant réservée à l'excursion.

Vendredi 14 Juin. — Matin : Ouverture des Journées par M. l'inspecteur général Leclainche, membre de l'Institut, directeur des services vétérinaires au ministère de l'Agriculture. — Inauguration de l'Exposition commerciale. — Conférence de M. le professeur agrégé Lesbouyriès : « Les maladies des animaux de basse-cour ».

Soir : Démonstrations pratiques sur des sujets de pathologie médicale. — Inauguration du nouveau service de médecine de l'Ecole d'Alfort et visite des Expositions, par M. le ministre de l'Agriculture. — Conférence de M. le professeur agrégé Verge : « Les nouvelles méthodes d'immunisation ».

Samedi 15 Juin. — Matin : Matinée zootechnique consacrée au « Cheval de trait français ». — Conférence de M. le professeur Dechambre : « Influence exercée sur la

production chevaline par le développement de la traction mécanique, Orientation de la production actuelle ». — Présentation, avec argumentation de M. le professeur Dechambre, des types, étalons et juments, choisis dans les diverses races françaises de trait.

Soir : Conférence de M, le professeur Henry : « L'élevage des animaux à fourrure ». — Visite d'une exposition ouverte à l'Ecole d'animaux à fourrure vivants, d'animaux naturalisés, de peaux brutes et travaillées. Présentation de spécimen par les éleveurs. — Conférence de M. le professeur Robin : « La stérilité chez les grandes femelles domestiques ».

En soirée : Grand gala d'escrime organisé par les élèves de l'école d'Alfort.

Dimanche 16 Juin. — Matin : Conférence de M. le vétérinaire commandant Rebeu : « Recrutement, formation, instruction des vétérinaires de réserve ». (Séance des Ecoles de perfectionnement). — Conférence de M. le vétérinaire Guérin, de l'Institut Pasteur de Paris : « Le BCG; son histoire; ses qualités ». Présentation d'un film cinématographique inédit.

Soir : L'après-midi des praticiens, exclusivement consacrée aux praticiens qui désireront montrer à leurs confrères des instruments nouveaux de leur invention, des procédés opératoires originaux, des techniques personnelles concernant l'exercice de la médecine vétérinaire. — Clôture des journées.

Lundi 17 Juin. — Excursion à l'Institut Pasteur de Garches et à l'Ecole nationale d'Agriculture de Grignon.

Un restaurant fonctionnera, pour le repas de midi, dans le réfectoire de l'Ecole pendant la durée des Journées. Dans le but d'en faciliter l'organisation ceux des confrères qui désireraient profiter des repas composés de menus simples en même temps que bons et copieux que l'on compte préparer à leur intention sont priés, sans engagement de leur part, d'en fournir l'indication au Commissariat général en utilisant la feuille de renseignements jointe à cet avis.

Le Comité d'organisation a obtenu d'importantes réductions pour les adhérents aux Journées vétérinaires.

Les confrères inscrits à une Ecole de perfectionnement des vétérinaires de réserve seront ultérieurement convoqués pour une séance d'instruction à Paris et pourront de ce fait utiliser le tarif militaire.

Les autres, qui auront à effectuer un parcours simple d'au moins 50 km. ou qui consentiront à payer pour cette distance, bénéficieront sur les grands réseaux (Alsace-Lorraine ; Est Etat ; Midi ; P.-L.-M. ; P.-O.) d'une réduction de 50 pour 100 sur le prix total du transport (tarif plein à l'aller, retour gratuit), sous déduction de l'impôt de 15 pour 100 qui sera perçu sur la réduction de ce prix.

Pour obtenir cette réduction ils devront adresser sans tarder, après l'avoir remplie, la feuille de renseignements ci-jointe au Commissaire général des Journées. Ils recevront en temps utile (après le 1er Juin) une autorisation spéciale.

Muni de cette autorisation l'intéressé se rendra à la gare de départ, la fera viser et prendra son billet d'aller en acquittant le prix du tarif aller et l'impôt de 15 p. 100 sur le tarif retour. Au départ de Paris, il pourra avec cette même autorisation, visée à nouveau par le Commissariat général des Journées pour certificat de présence, retirer un billet gratuit.

Ces autorisations ne sont valables que pour le trajet le plus direct, sans arrêt en cours de route, et seulement pour une période comprise du 11 au 17 Juin inclus pour l'aller et du 14 au 20 Juin inclus pour le retour.

Les demrndes de réduction ne comportent de la part du demandeur aucun engagement. Les femmes des confrères qui désireraient accompagner leurs maris aux Journées vétérinaires sont priées de s'adresser au Commissaire général des Journées qui leur enverra une carte d'adhésion leur conférant les divers avantages mentionnés précédemment.

Les demandes de demi-tarif seront reçues par le Commissaire général jusqu'au 26 Mai, dernier délai : Passé cette date il sera matériellement impossible de donner satisfaction aux retardataires.

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser à M. le professeur Bressou, Commissaire général des Journées vétérinaires, Ecole nationale vétérinaire, Alfort (Seine).

XIVe Congrès de médecine légale. — Le XIVe Congrès de médecine légale de langue française se tiendra à Paris, les 24, 25 et 26 Juin 1929, à l'Institut médico-légal, sous la présidence de M. le prof. Sorel.

Sujets des rapports. — 1° *Médecine légale.* — 1° MM. Heger-Gilbert (de Bruxelles) et Laignel-Lavastine (de Paris). La mort subite médico-légale. — 2° MM. Parisot et Caussade (de Nancy). Les sévices chez les enfants.

2° *Médecine sociale.* — MM. Vervaeck (de Bruxelles) et Leclercq (de Lille). Le certificat prénuptial.

3° *Criminologie.* — M. Cellier (de Paris). La responsabilité pénale des épileptiques et leur assistance.

N. B. — 1° Adresser les demandes de renseignements à M. Piédelièvre, 24 rue Gay-Lussac, Paris (Ve).

2° Les grands réseaux de chemins de fer français et les chemins de fer d'Alsace-Lorraine sont disposés à accorder une réduction de 50 pour 100 (tarif plein à l'aller, gratuité au retour) aux Congressistes qui auront à effectuer un parcours simple d'au moins 50 km. Les Congressistes qui désirent obtenir cette réduction devront s'adresser avant le 1er Juin 1929 à l'agence Exprinter, 26, avenue de l'Opéra, Paris, qui leur fera parvenir les bons de réduction.

Une assemblée générale du syndicat des médecins légistes français aura lieu au moment du XIVe Congrès, à Paris (26 Juin 1929), sous la présidence de M. Ch. Paul, président du syndicat. L'ordre du jour en sera fixé ultérieurement.

Société amicale des Médecins alsaciens. — Cette Société s'est réunie le 8 Mai au restaurant La Cigogne, sous la présidence de M. Kuss.

Etaient présents : MM. Bloch-Vormser, Brucker, Bruder, Caussade, Claude et Mme, Cornelius, Engel, Froelich et Mme, Fuchs, Hahn, Hazemann, Hochstetter, Kiem, Kuss et Mme, Lanzenberg, Laemmer, Munch, Quirin, Roederer. Schmitt, Ulrich, Suzanne Weill.

Excusés : MM. Blind, Boeckel, Gerst, Hartenberg, E. Kalt, Kopp, Marcus Lévy, Rohmer, Schwobb, Schwartz, P. Spindler, J. Spindler, Strohl, Troller, Walther, M.-P. Weill.

Ont été nommés membres de la Société à l'unanimité : MM. Bruder, Bruntz, recteur de l'Université de Nancy, Hazemann, Hochstetter, Mercklen.

Le secrétaire général a retracé très brièvement la vie de la Société au cours de l'année 1928. Il donna lecture des remerciements reçus à la suite de la participation à l'érection du monument Lamartine-Victor Hugo. Il rappela le succès de la réunion de clôture qui fut présidée par M. le sous-secrétaire d'Etat, Oberkirch et annonça l'impression d'une nouvelle liste des membres de la Société.

Ceux-ci sont invités à envoyer d'urgence toutes les indications utiles : nom, adresse, spécialité, numéro de téléphone.

M. Kuss, président, dans une éloquente improvisation, se félicita de la marche progressive de la S. A. M. A. et indiqua la part que chacun de ses membres y a prise.

Le bureau pour 1929 est ainsi composé : président : M. Kuss; vice-président : M. le prof. Froelich; secrétaire général : M. Schmitt; secrétaire adjoint : M. Quirin; trésorier général : M. Brucker; trésorier adjoint : M. Engel.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 22 Mai. — 1er oral A R. Faculté, 1 h. — 3e 1er oral. Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 23 Mai. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Vendredi 24 Mai — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Samedi 25 Mai. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et orale. Faculté, 9 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mercredi 22 Mai. — *Thèse vétérinaire.* — Monvoisin : *Pathologie de la hernie inguinale étranglée chez le cheval.* — Jury : MM. Gosset, Coquot, Robin.

Jeudi 23 Mai. — Leroy (René) : *Considérations sur la cuti-réaction différentielle à la tuberculine.* — Conte (A.) : *L'action des traitements sur les troubles fonctionnels du tabès.* — Lainé (R.) : *Le centre régional de lutte contre le cancer (Nantes 1924-1929).* — Jury : MM. Bernard, Gougerot, Roussy, Sézary.

Samedi 25 Mai. — Bureau (Y.) : *La carence sériologique au cours de certaines syphilis secondaires.* — Caumartin : *L'adénome solitaire du foie au point de vue chirurgical.* — Tendron (J.) : *L'insulinothérapie chez les athrepsiques.* — Daunic (M.) : *Etude du traitement des états parkinsoniens par le datura.* — Jury : MM. Achard, Duval, Lereboullet, Tanon.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE DÉBIT CARDIAQUE

SA MESURE CHEZ L'HOMME PAR LA MÉTHODE A L'IODURE D'ÉTHYLE

PAR MM.

Léon BINET et **P. BOUTHILLIER**

L'étude systématique de la pression artérielle chez l'homme normal et chez l'homme malade, les récentes déterminations de la pression veineuse, l'exploration de la circulation capillaire, l'étude approfondie du cœur par les méthodes graphique, radiologique et électrocardiographique fournissent, au point de vue de la fonction circulatoire, des renseignements précieux, sur l'intérêt desquels il serait superflu d'insister aujourd'hui. A côté de ces moyens d'investigation, il convient de citer la *mesure du débit cardiaque* qui, par les travaux dont elle a fait l'objet ces dernières années, par les résultats qu'elle est capable de donner, semble devoir retenir l'attention du biologiste et du médecin.

PRINCIPE DES MÉTHODES DE MESURE DU DÉBIT CARDIAQUE. — Dès 1886, A. Fick avait proposé de calculer la quantité de sang circulant par minute à travers les poumons en raisonnant de la façon suivante : si nous connaissons la teneur centésimale en CO^2 du sang veineux de l'artère pulmonaire, c'est-à-dire du sang veineux mêlé, d'une part, et celle du sang quittant le poumon, c'est-à-dire du sang artériel, d'autre part, nous connaissons par différence la quantité de CO^2 que perd chaque litre de sang traversant les poumons; soit A cette quantité. Si B est la quantité de CO^2 exhalé dans l'air par les poumons pendant une minute, le nombre de litres de sang traversant les poumons en une minute est $\frac{B}{A}$. On mesurerait donc ainsi le débit du cœur droit qui égale celui du cœur gauche.

N. Gréhant et Quinquaud semblent avoir appliqué les premiers le principe de Fick, chez le chien, en 1886. En 1898, Zuntz et Hagemann expérimentèrent sur le cheval. Ils obtenaient le sang artériel par ponction d'une artère, et le sang veineux au moyen d'une sonde introduite par la veine jugulaire dans le cœur droit.

La première application d'une telle méthode *chez l'homme* fut tentée en 1905 par Lœwy et von Schrötter. Ils partaient de l'oxygène ; l'oxygène du sang artériel était calculé à partir du taux de l'hémoglobine dans le sang ; l'oxygène du sang veineux était déterminé en se basant sur la composition de l'air obtenu par une sonde trachéale venant obturer une bronche.

Mais deux découvertes importantes allaient grandement simplifier l'utilisation, chez l'homme, du principe de Fick :

1° En 1905, J. Haldane et Priestley apportent une méthode simple pour obtenir l'air alvéolaire et ils montrent que cet air alvéolaire est en équilibre gazeux avec le sang artériel. La ponction artérielle devient inutile.

2° En 1909, J. Plesch montre qu'on obtient de l'air en équilibre gazeux avec le sang veineux par une série de mouvements respiratoires effectués dans un sac en caoutchouc (rebreathings) : la sonde pulmonaire devient superflue.

Il va désormais être possible de mesurer le débit cardiaque au moyen de méthodes purement respiratoires, sans interventions sanglantes.

En 1914, J. Christiansen, C. G. Douglas et J. S. Haldane utilisent ces données. Pour calculer le CO^2 du sang, en partant du CO^2 de l'air à son contact, ils montrent la nécessité d'utiliser une courbe d'absorption du CO^2 dans le sang et ils établissent cette courbe (courbe de dissociation de l'acide carbonique) pour le sang réduit et pour le sang oxygéné.

Cette méthode, perfectionnée successivement par plusieurs chercheurs (Y. Henderson et Prince en 1917, Meakins et H. W. Davies en 1922, Field, Bock, Gildea et Lathrop en 1924, Lucien Dautrebande en 1926) est actuellement une excellente méthode de laboratoire. L'un de nous[1] a indiqué ici-même sa technique et les beaux résultats qu'elle avait fournis entre les mains de divers chercheurs, en soulignant l'importance des travaux poursuivis dans ce sens par Lucien Dautrebande[2] dans le laboratoire de la Fondation Reine-Elisabeth. A côté de cette méthode, divers auteurs ont préconisé d'autres techniques plus simples en pratique et sur lesquelles nous voudrions insister.

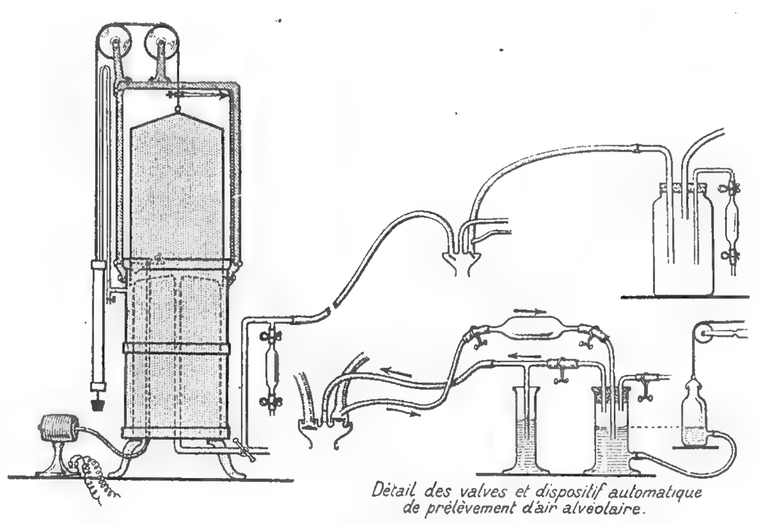


Fig. 1. — Dispositif pour la détermination du débit cardiaque par le procédé à l'iodure d'éthyle.

Pour mesurer la circulation sanguine à travers les poumons, il serait commode d'utiliser un *gaz étranger*, de solubilité constante, de dosage facile et de faible toxicité. C'est dans cet esprit que A. Krogh et J. Lindhard[3] ont employé le protoxyde d'azote et ont mis au point une méthode largement utilisée dans certains pays, qui utilise pour le dosage du protoxyde d'azote la méthode eudiométrique de M. Nicloux : G. Liljestrand[4] en Suède a poursuivi des travaux très intéressants dans ce sens.

Entre toutes, la méthode à l'iodure d'éthyle décrite par Yandell Henderson, en collaboration avec H. W. Haggard, est séduisante par sa relative simplicité[1].

THÉORIE DE LA MÉTHODE DE MESURE DU DÉBIT CARDIAQUE PAR L'IODURE D'ÉTHYLE. — Il s'agit de mesurer la quantité de sang passant à travers le poumon dans l'unité de temps, la minute.

Faisons inspirer au sujet, en un temps donné, une quantité connue d'iodure d'éthyle. Mesurons combien il en rejette par l'expiration dans la période considérée : la différence a été absorbée.

Admettons avec Henderson, qu'au fur et à mesure de son absorption, ce produit soit entièrement détruit dans l'organisme et qu'il n'en revienne aucune quantité appréciable par le sang veineux. Si nous parvenons à connaître sa concentration dans le sang artériel, nous connaîtrons la quantité de substance que chaque litre de sang a absorbée durant la traversée du poumon.

Nous pourrons alors calculer le débit cardiaque : *quantité absorbée par minute = quantité absorbée par litre de sang × nombre de litres de sang par minute*, ou :

$$\textit{litres de sang par min.} = \textit{débit cardiaque} = \frac{\text{quantité absorbée par minute}}{\text{quantité absorbée par chaque litre}}.$$

Comment déterminer la concentration de l'iodure d'éthyle dans le sang artériel ?

Nous avons vu que, comme l'ont montré Haldane et Priestley, le sang artériel est en équilibre gazeux avec l'air alvéolaire et qu'il est facile d'obtenir celui-ci. Donc en dosant l'iodure d'éthyle dans l'air alvéolaire, nous pouvons calculer sa concentration dans le sang artériel, si nous connaissons son coefficient de distribution air-sang *in vivo*. Y. Henderson a déterminé ce coefficient et trouvé qu'il était K = 2. Si donc le pourcentage de l'iodure d'éthyle dans l'air alvéolaire est *a*, le pourcentage dans le sang artériel sera 2 *a* : toutes les données sont réunies pour le calcul du débit.

Tel est le principe général de la méthode.

RÉALISATION PRATIQUE DE LA MESURE DU DÉBIT CARDIAQUE PAR LA MÉTHODE A L'IODURE D'ÉTHYLE.

---

1. LÉON BINET. — « Recherches sur le débit cardiaque chez l'homme ». *La Presse Médicale*, 1927, n° 9, p. 134-139.

2. L. DAUTREBANDE. — « Contribution à l'étude physiopathologique et thérapeutique des troubles circulatoires dans l'asystolie ». *Arch. intern. de Méd. expér.*, 1926, t. II, p. 415-546 ; *Liége médical*, 2 Mai 1926, n° 18. — « Le débit cardiaque dans l'anémie ». *Soc. belge de Biol.*, t. XCIII, p. 1029. — « Physiopathologie du ralentissement circulatoire; ses rapports avec le débit cardiaque ». *Arch. des mal. du cœur*, Mai 1928, n° 5, p. 296.

3. A. KROGH et J. LINDHARD. — *Skand. Arch. f. Physiol.*, Leipzig, 1912, t. XXVII, p. 100. — A. KROGH. *Abderh. s. Handb. d. biochem. Arb.-Meth.*, 1915, t. VIII, p. 550, et L. LINDHARD, *Ibid.*, 2° éd., Part. 5-4, p. 1611, 1925.

4. G. LILJESTRAND et E. ZANDER. — « Studies of the work of the heart during rest and muscular activity in a case of uncomplicated total heartblock ». *Acta medica scandinavica*, 1926, t. LXVI, p. 501. — « Vergleichende Bestimmungen des Minutenvolumens des Herzens beim Menschen mittels der Stickoxydulmethode und durch Blutdruckmessung ». *Zeitschr. f. gesam. exper. Medizin.*, 1928, t. LIX, p. 105. — A. JARISCH et G. LILJESTRAND « Ueber das Verhalten des Kreislaufes bei Muskelarbeit nach dem Essen und bei Flüssigkeitszufuhr ». *Skandinav. Arch. f. Physiolog*, 1927, t. LI, p. 235. — H. BJERLÖW et G. LILJESTRAND. « The resting minute volume of the heart in man during recurrent fever ». *Acta medica scandinavica*, 1927, t. LXVII, p. 5. — U. v. EULER et G. LILJESTRAND. « Die Wirkung des Adrenalins auf das Minutenvolumen des Herzens beim Menschen ». *Skandinav. Arch. f. Physiol.*, 1927, t. LII, p. 243.

1. Y. HENDERSON et H. W. HAGGARD. « The circulation and its measurement ». *Amer. Journ. of Physiology*, 1925, t. LXXIII, p. 193. — Y. HENDERSON. « Two lectures on the efficiency of the heart and its measurement : I. The meaning and conditions of efficiency. II. Applications and results on man ». *The Lancet*, 19 Décembre 1925 et 26 Décembre 1925 ; *Biochem. Journ. Camb.*, 1926, t. XX, p. 865. — « Automatic sampling of alveolar air specially for measuring the circulation with ethyl iodide vapor ». *Journ. of Physiol.*, 1926-27, t. LXII, p. 262. — R. J. BROCKLEHURST, H. W. HAGGARD and Y. HENDERSON. « Comparative measurement of the circulation in man with the CO^2 and the ethyl iodide ». *Amer. Physiological Society Rochester*, N. Y., 15 Avril 1927. C. R. in *Amer. Journ. Physiol.*, 1927, t. LXXXI, p. 466. — Y. HENDERSON and H. W. HAGGARD. « The validity of the ethyl iodide method for the measurement of the circulation ». *Amer. Journ. of Physiol.*, 1927, t. LXXXII, p. 497. « Comparative measurements of the circulation in man with the CO^2 and ethyl iodide methods ». *Ibid.*, p. 504.

— La technique que nous suivons, après des essais poursuivis depuis de longs mois au Laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine, est la suivante :

Le sujet, assis sur une chaise, respire à travers des valves dont l'embouchure peut être munie d'une pièce buccale de caoutchouc (fig. 1). On met en place une pince nasale pour que la respiration se fasse uniquement par la bouche.

A. — Le tube branché sur la valve inspiratoire amène un mélange d'air et d'iodure d'éthyle vaporisé à une faible concentration (environ 6 mgr. par litre), préparé dans un spiromètre à cloche. Nous utilisons le spiromètre équilibré de Tissot, qui sert à la fois de réservoir et de compteur grâce à sa graduation.

Différentes précautions sont prises pour assurer l'homogénéité et la constance du mélange gazeux.

Aux concentrations utilisées, l'inhalation d'iodure d'éthyle incommode si peu le sujet qu'elle passe presque inaperçue.

On mesure le volume inspiré et le temps : dix minutes d'inhalation en moyenne. On prélève un échantillon pour mesurer la concentration du mélange inspiré : on connaît ainsi la quantité de substance inhalée par minute.

B. — Le tube branché sur la valve expiratoire conduit l'air expiré dans un flacon mélangeur de 5 à 6 litres. A partir du moment où le volume expiré est suffisant pour que le rinçage du mélangeur soit assuré, on peut prélever un échantillon. Par le fait du brassage, la concentration dans le mélangeur peut être considérée comme la concentration expirée moyenne pendant la durée de l'expérience. En multipliant la concentration dans le mélangeur par le volume inhalé par minute, on obtient la quantité d'iodure d'éthyle expiré par minute.

C. *Air alvéolaire.* — L'air alvéolaire est l'air qui, dans la profondeur des poumons, est au contact de la nappe sanguine des alvéoles. L'inspiration ne le renouvelle qu'en partie, par diffusion de l'air inspiré dans l'air résiduel. De sorte que sa composition au repos reste assez fixe ; un peu plus riche en oxygène à la fin de l'inspiration, un peu plus riche en CO^2 à la fin de l'expiration.

La technique de Haldane-Priestley pour recueillir l'air alvéolaire est relativement simple : les derniers centimètres cubes d'une expiration profonde et brusque proviennent de la profondeur des poumons. Le début de l'expiration ayant « lavé » *les cavités* des bronches, de la trachée, de la bouche, qui constituent l'espace mort, la partie dernière de cette expiration n'aura pas changé de composition, n'aura pas été diluée depuis les alvéoles. Ce sera de l'air alvéolaire. Pour l'obtenir, Haldane et Priestley font respirer le sujet à travers un tube de 2 cm. de diamètre et 0 m. 80 à 1 m. 50 de long. Ce tube porte une embouchure de verre. Immédiatement au delà, un orifice ou un ajutage permet de prélever des échantillons. Le sujet doit respirer de façon tout à fait normale. A la fin d'une *expiration*, le sujet fait une expiration profonde et rapide. Aussitôt, il obture avec la langue l'embouchure du tube et l'opérateur prélève son échantillon. On recommence, en donnant cette fois l'ordre de « souffler » à la fin d'une *inspiration*. La composition moyenne de ces deux échantillons est celle de l'air alvéolaire moyen. Haldane et Priestley ont montré que les tensions partielles de l'oxygène et de l'acide carbonique y étaient égales aux tensions de ces gaz dans le sang artériel, l'équilibre gazeux s'établissant d'une façon pratiquement instantanée entre l'air alvéolaire et le sang à travers la paroi de l'alvéole.

L'équilibration de n'importe quel gaz inspiré se produit de la même façon. La plupart des chercheurs ont ensuite confirmé ces données qui sont aujourd'hui bien établies (L. Dautrebande [1]).

Cette méthode peut parfaitement être utilisée pour l'étude de l'iodure d'éthyle. Elle peut être remplacée par le procédé automatique préconisé par Henderson et Haggard.

De nombreux chercheurs, en effet, ont proposé des méthodes simplifiées permettant d'obtenir l'air alvéolaire. Parmi eux, A. Krogh a montré que, dans certaines conditions, l'air prélevé simplement à la fin d'une série d'expirations normales avait la composition de l'air alvéolaire moyen. En se fondant sur cette notion, Y. Henderson et Haggard ont imaginé un dispositif automatique de prélèvement qui fonctionne sans aucune intervention du sujet et fournit au cours de l'expérience, soit en dix minutes en moyenne, un échantillon de 250 à 300 cmc d'air alvéolaire (fig. 1). Celui-ci est prélevé immédiatement au delà de la valve expiratoire où les derniers centimètres cubes de l'air expiré sont bloqués, pendant l'inspiration, par la fermeture du clapet. 10 à 60 cmc de cet air sont aspirés, par l'intermédiaire d'une valve de Müller, à travers un tube à échantillon. L'aspiration est produite par la dépression inspiratoire elle-même. Ce dispositif, une fois réglé, fonctionne de façon très satisfaisante. *On vérifie qu'on est bien en présence d'air alvéolaire vrai en comparant, en fin d'expérience, la teneur en CO^2 de l'air ainsi recueilli*, avec la teneur en CO^2 obtenue par la méthode Haldane-Priestley.

En définitive, le rôle du sujet, au cours d'une détermination, se borne, dans la technique précitée, à respirer paisiblement à travers une embouchure, pendant une dizaine de minutes.

Dosage de l'iodure d'éthyle. — Henderson et Haggard et tous ceux qui ont employé leur méthode ont utilisé pour le dosage de l'iodure d'éthyle un train analyseur à l'anhydride iodique, semblable à ceux qui ont été longtemps en usage pour le dosage de l'oxyde de carbone. L'anhydride iodique est maintenu à une température voisine de 200° dans un tube en U plongeant dans un bain d'huile ou une étuve thermo-électrique. Le mélange gazeux à analyser est aspiré à travers ce tube. L'anhydride et l'iodure d'éthyle réagissent avec formation d'acide carbonique et de vapeur d'eau et libération de vapeurs d'iode.

$$10\ C^2H^5I + 13\ I^2O^5 = 20\ CO^2 + 25\ H^2O + 36\ I.$$

L'iode est recueilli dans une solution d'iodure de potassium et est ensuite dosé par l'hyposulfite de soude en présence d'empois d'amidon.

Nous n'avons pas utilisé cette méthode pour différentes raisons. Elle nécessite un appareillage assez important. L'anhydride iodique conserve un taux de décomposition propre dont il faut tenir compte et dont les variations peuvent être une cause d'erreur importante. Des traces d'oxyde de carbone, viciant l'air ambiant, pourraient modifier les résultats. Enfin, certains produits de décomposition de l'iodure d'éthyle dans l'organisme peuvent intervenir dans la réaction, de même que des corps volatils comme l'acétone.

Nous avons donné la préférence à la méthode de I. Starr et J. et Cl. Gamble [2]. Les échantillons sont recueillis dans des tubes à gaz de 200 à 300 cmc exactement jaugés. L'iodure d'éthyle est précipité, dans les tubes mêmes, au moyen d'une solution argentique titrée. L'azotate d'argent en excès est dosé par la méthode de Charpentier-Volhard, avec le sulfocyanate de potassium en présence d'alun de fer.

L'inconvénient principal de ce procédé est que la précipitation demande de seize à vingt heures et que les analyses ne peuvent être terminées le jour même. Mais la méthode échappe aux objections ci-dessus et sa précision est très grande. C'est ainsi que sur neuf déterminations d'échantillons d'iodure d'éthyle préalablement pesés, nous avons retrouvé des quantités variant de 0,57 milligr. à 2,38 milligr avec une erreur absolue moyenne de $\pm$ 0,04 milligr. et une erreur moyenne de $\pm$ 3,7 pour 100. Chaque dosage demande vingt à vingt-cinq minutes, en deux manipulations. Nous nous contentons habituellement de trois échantillons gazeux.

En faisant abstraction du montage des appareils, de la préparation et de l'entretien des instruments de dosage, une détermination complète de débit cardiaque faite par un seul opérateur demande de deux à trois heures, en deux manipulations [1].

Objections théoriques. — A la méthode dont nous venons d'exposer la technique dans ses grandes lignes, diverses critiques peuvent être faites.

Les objections théoriques les plus importantes peuvent se ranger sous quatre chefs.

1° *Air alvéolaire* : a) *L'air alvéolaire de la méthode Henderson-Haggard, prélevé automatiquement à la fin de nombreuses expirations normales, est-il de l'air alvéolaire vrai ?* — La vérification est aisée grâce au dosage de l'acide carbonique. Il faut remarquer que l'air alvéolaire nécessaire ici n'est pas l'air alvéolaire standard du sujet, mais l'air tel qu'il existe dans les alvéoles au cours de l'expérience : parfois un peu dilué en CO^2 par une légère surventilation. C'est donc immédiatement à la suite de la période d'inhalation et le sujet respirant encore à travers les valves qu'il faut prélever l'air alvéolaire de la méthode Haldane-Priestley pour effectuer le contrôle. Dans ces conditions, l'expérience nous a montré que la concordance était excellente au repos, toutes les fois que l'air courant du sujet était suffisant. Pour permettre d'obtenir les mêmes résultats avec des amplitudes respiratoires plus faibles, l'un de nous a fait construire des valves spéciales, utilisant les clapets de Spengler. Elles ont un espace mort de 25 cmc contre 100 cmc environ pour les valves originales de Henderson, leur étanchéité reste complète dans toutes les positions, leur résistance est faible. Elles nous ont permis d'obtenir de l'air alvéolaire avec un air courant moyen de 300 cmc.

b) *L'air alvéolaire ainsi obtenu est-il « l'air alvéolaire moyen » ?* — L'objection est faite par J. Barcroft [2], s'appuyant sur des travaux de A. Krogh et J. Lindhard. Ceux-ci avaient étudié les variations de l'air alvéolaire au cours du cycle respiratoire, pendant le repos et pendant le travail musculaire. De leurs courbes et de leurs chiffres, J. Barcroft tire graphiquement et arithmétiquement la conclusion que l'air alvéolaire prélevé selon la méthode de Henderson et Haggard doit aboutir à des chiffres de débit cardiaque trop élevés de 20 à 35 pour 100.

Cependant, la courbe de Krogh et Lindhard pour le CO^2 alvéolaire au repos est extrapolée dans toute sa partie inférieure. Elle suppose un écart entre les compositions inspiratoire et expiratoire de l'air alvéolaire que l'on ne retrouve pas

1. L. Dautrebande. — « L'air alvéolaire obtenu par la méthode Haldane-Priestley est l'air alvéolaire vrai ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1926, t. XCIV, p. 129.

2. Isaac Starr et J. et C. Gamble. « A method for the determination of very small amounts of ethyl iodide in air, water and blood, by means of its reaction with silver nitrate ; experiments on the determination of circulation rate by means of ethyl iodide ». *Journ. of Biol. Chem.*, 1927, t. LXX, p. 509. — « An improved method for the determination of cardiac output in man by means of ethyl iodide ». *Amer. Journ. Physiol.*, 1928, t. LXXXVII, p. 450.

1. Depuis la rédaction de cet article, H.-R. Olivier, J. Bretey et M. Herbain ont préconisé une nouvelle méthode de dosage de l'iodure d'éthyle, utilisant le procédé eudiométrique et remarquable par sa rapidité. *C. R. de la Soc de Biol.*, t. C. p. 533, 23 Février 1929.

2. J. Barcroft. — « A source of error in the measurement of the circulation rate by the method of Henderson and Haggard ». *Journ. of Physiol.*, 1927, t. LXIII, p. 162.

dans les cas habituels. En utilisant une courbe plus voisine des données actuellement admises, le même calcul ne montrerait qu'une faible différence entre l'air alvéolaire moyen et l'air alvéolaire prélevé selon la technique de Henderson et Haggard.

A. Krogh et Lindhard admettent d'ailleurs eux-mêmes qu'au repos, le prélèvement effectué à la fin d'une série d'expirations normales donne des résultats satisfaisants. Nous avons vu que, dans ces conditions, la concordance avec l'air alvéolaire du type Haldane-Priestley était généralement obtenue.

Nous estimons donc que la technique de Henderson pour l'air alvéolaire, moyennant certaines précautions et un contrôle rigoureux, fournit, *dans les conditions de repos qui sont celles de la présente étude*, des résultats valables.

2° *Le retour par le sang veineux.* — Nous avons raisonné jusqu'ici comme si l'iodure d'éthyle était entièrement détruit dans l'organisme au fur et à mesure de son inhalation et comme si aucune quantité appréciable ne revenait au poumon par le sang veineux.

Différents auteurs ont repris ce point du sujet et montré que, pendant l'inhalation d'iodure d'éthyle aux concentrations cliniques, le sang veineux mêlé rapportait environ 30 p. 100 de l'iodure d'éthyle contenu dans le sang artériel. Les expériences sont très démonstratives et le fait semble bien établi.

Mais un autre fait ne l'est pas moins : aux concentrations habituelles, inhalées pendant dix à quinze minutes, il n'y a *jamais accumulation* dans l'organisme. Une fois atteint un certain taux de destruction, le taux du retour au poumon demeure fixe, à l'opposé de ce qui se produit avec l'éther ou le protoxyde d'azote par exemple, dont le sang rapporte à chaque tour circulatoire des concentrations croissantes.

Pour une certaine vitesse de la circulation, il est donc facile de corriger l'erreur ainsi introduite et nous verrons plus loin que le choix du coefficient de répartition K réalise cette correction.

Par contre, l'importance du retour veineux varie probablement comme la vitesse du sang. Si celle-ci augmente, le sang veineux se trouve apporter au poumon une fraction plus grande de la concentration que nous retrouvons dans le sang artériel. Nous surestimerons le prélèvement opéré par le sang artériel sur l'air respiré : nous sous-estimerons le débit circulatoire. Par conséquent, le jeu du retour veineux tend à amortir les écarts du débit cardiaque, à diminuer la sensibilité de la méthode pour apprécier les variations circulatoires.

Dans la pratique, cette sensibilité nous a paru demeurer grande.

3° *Coefficient de distribution.* — Dire que le coefficient de distribution air-sang de l'iodure d'éthyle *in vivo* est $K = 2$, c'est dire que si la teneur centésimale de l'air alvéolaire en iodure d'éthyle est a, celle du sang artériel est $2\ a$.

C'est admettre que, dans la zone des concentrations utilisées en pratique, la courbe d'absorption de l'iodure d'éthyle par le sang est une droite et qu'elle reste la même chez tous les sujets dans tous les cas.

Nous savons qu'il en va autrement pour l'oxygène et l'acide carbonique, dont les courbes d'absorption sont bien connues. Mais, même pour ces gaz, plusieurs auteurs se contentent d'un coefficient fixe pour exprimer la région de la courbe habituellement utilisée. Admettons donc la fixité de K pour l'iodure d'éthyle, en attendant des vérifications d'ailleurs désirables.

Henderson et Haggard, opérant *in vitro* par deux méthodes différentes, qui ne semblent pas exemptes de critiques, obtinrent pour K le chiffre 2. Starr et Gamble, utilisant pour l'équilibration un tonomètre et pour les dosages leur méthode, c'est-à-dire des techniques qui semblent extrêmement sûres, trouvèrent *in vitro* des chiffres variant de 6 à 7.

Les expériences de S. Wright et M. Kremer *in vivo*[1], sur les chèvres, aboutissent à une valeur de K située entre 3 et 3,6 et d'une fixité assez remarquable.

Les comparaisons *sur l'animal* entre la méthode de Henderson et la méthode de Fick appliquée en prélevant le sang d'une artère et le sang veineux mêlé du cœur droit montrent une bonne concordance sur la base de $K = 2$. Les résultats chez l'homme semblent très voisins en valeurs absolues des résultats fournis par les méthodes à l'acide carbonique. Nous pouvons donc, au moins provisoirement, admettre que $K = 2$ est *in vivo* un coefficient empirique, qu'il nous restera, dans l'avenir, à justifier plus complètement.

4° *Cas d'imperméabilité des conduits aériens ou vasculaires.* — La méthode que nous étudions mesure, par l'intermédiaire des échanges gazeux, le sang qui circule à travers les poumons. Qu'un poumon seulement demeure perméable à l'air, la méthode ne mesurera que le sang passant à travers ce poumon. Qu'un lobe, une fraction de lobe, des groupes disséminés de lobules ou d'alvéoles se trouvent, pour quelque cause pathologique, privés de ventilation, leur circulation propre sera exclue de la mesure globale.

Inversement, supposons que toute la circulation artérielle d'un poumon soit arrêtée, ce poumon demeurant perméable à l'air. Non seulement la méthode ne fera pas apparaître une circulation qui n'existe plus, mais encore elle sous-estimera ce qui reste de circulation pulmonaire. En effet, l'air inspiré dans ce poumon exsangue ne pourra se débarrasser de son iodure d'éthyle. Pendant l'expiration, cet air viendra augmenter la concentration en iodure d'éthyle de l'air alvéolaire provenant du côté sain. La quantité d'iodure d'éthyle absorbée se trouvera divisée par un chiffre trop grand. Le débit apparaîtra plus petit qu'il n'est réellement.

Ce sont des faits dont il est bon de se souvenir lorsqu'on utilise une méthode respiratoire quelconque pour la mesure du débit cardiaque. Ils ne sont pas de nature à la faire abandonner.

Résultats. — Nous appliquons cette méthode depuis plus d'un an. La technique détaillée sera étudiée dans la thèse de l'un de nous ; différentes recherches sont en cours, tant au point de vue physiologique qu'au point de vue pathologique. Nous nous contenterons ici de donner une idée des résultats que nous avons obtenus.

Le débit cardiaque, chez un même sujet, dans des conditions identiques, *présente une valeur qui varie peu*. Cette fixité, reconnue par divers auteurs, peut être considérée comme un test de la valeur d'une méthode.

La série ci-dessous montre de faibles écarts entre les mesures faites à des jours différents, dans des conditions analogues de repos, de jeûne et de température :

Sujet Mlle G. M..., 40 ans, 66 kilogr., position assise, au repos depuis 45 à 60 minutes ; mesures effectuées trois heures et demie à cinq heures après le repas de midi.

	DÉBIT CARDIAQUE en litres-minute
	5,49
	4,66
	5,86
	5,46
	5,62
	4,92
	5,30
Moyenne	5,33
Ecart moyen	± 0,31

1. S. Wright et M. Kremer. — « Studies on the circulation rate in man. Critical examinnation of ethyl iodide method ». *Journ. of Physiology*, 1927, t. LXIV, 21 Novembre, n° 2, p. 107.

La *température* de la pièce paraît avoir une influence nette sur le débit, tout au moins lorsque cette température s'écarte notablement des températures moyennes auxquelles le sujet est adapté.

Sujet H. A..., position couchée.

TEMPÉRATURE de la salle	DÉBIT cardiaque
23° 5	8 l. 66
27° 5	9 l. 40
27° 5	9 l. 51
29°	10 l. 60

Cette constatation nous montre qu'il importe de veiller à ce que la température de la salle soit toujours la même, pour les examens en série.

L'ALIMENTATION SCORIACÉE
COMME PRINCIPE THÉRAPEUTIQUE

Par M. le prof. **Hugo SALOMON** (de Buenos Aires).

Les idées que je vais exposer dans cet article ont, je crois, un intérêt pratique considérable. Les principes de la thérapeutique que je recommande m'ont donné la certitude du succès pratique lorsque je quittai l'Autriche pour habiter l'Argentine, et c'est à ces principes que je me rapportai, lorsque, en 1922, demandant une autorisation spéciale au Département national d'Hygiène, j'assurai que j'employais une nouvelle méthode diététique peu connue dans le monde.

L'efficacité physiologique d'une alimentation riche en scories va bien au delà d'une simple excitation péristaltique et d'une meilleure évacuation intestinale, la sphère d'activité d'un tel régime est beaucoup plus étendue. J'entends par alimentation scoriacée toute alimentation mixte qui a pour base, au minimum, 200 ou 300 gr. de pain noir et trois quarts jusqu'à un kilogr. et demi de fruits. On doit manger dans les fruits toutes les parties riches en cellulose et en matières ligneuses qui déplaisent au palais ; par exemple, la peau et les pépins des raisins, la peau des oranges et mandarines, les parties ligneuses de l'ananas, etc.

Certainement on peut employer aussi avec profit les légumes, comme alimentation intégrale ; mais bien peu de personnes aiment introduire dans leurs repas la quantité de légumes qui serait nécessaire pour obtenir une action physiologique de quelque valeur. En outre, par la cuisson, les légumes éprouvent une altération considérable et deviennent plus digestes, ils laissent moins de résidu. D'autre part, quelques légumes crus, tels que la laitue, les concombres, etc., sont moins indiqués, car pour les rendre savoureux, on doit les assaisonner ; or, dans les états d'hyperchlorhydrie, ils occasionnent des troubles digestifs, et ils transmettent aussi les infections plus facilement que les fruits.

En outre, il ne faut pas exagérer la quantité de matière riche en cellulose. C'est pour cela que j'ai employé généralement, aussi bien dans un but expérimental que thérapeutique, seulement le pain noir et les fruits. Si l'on observe les excrétions pendant une alimentation également établie, dans laquelle, une fois, on administre du pain blanc et l'on fait rejeter les parties ligneuses du fruit, et, une autre fois, pendant une période égale on mange du pain noir et l'on utilise la scorie du fruit cru, on a la surprise de constater une énorme différence dans le volume de la masse évacuée, au profit de l'alimentation scoriacée, et l'on parvient à savoir qu'il s'agit ici de deux limites, qui diffèrent prodigieusement l'une de l'autre. Entre les deux points extrêmes de

l'échelle, il y a un ample espace d'échanges d'excrétions, que nous connaissons à un infime degré, mais qui, dans leurs efficacités extrêmes, atteignent, sans doute, les diverses sphères organiques de l'organisme.

L'alimentation scoriacée exerce une action remarquable et surprenante sur la sécrétion de l'urobilinogène et de l'urobiline.

Chez un homme sain, de 32 ans, j'ai trouvé :

MOYENNE journalière d'excrétions humides	UROBILINE par périodes	UROBILINOGÈNE moyenne journalière	PÉRIODE D'ALIMENTATION
97 gr.	0,886	0,177	Molle (5 jours).
176 gr.	1,114	0,223	Dure scoriacée (5 jours).
81 gr.	0,669	0,134	Molle (5 jours).
147 gr.	0,759	0,253	Dure scoriacée (5 jours).

L'alimentation consistait en 200 gr. de viande, 200 gr. de pommes de terre, 200 gr. de pain, noir ou blanc, 60 gr. de beurre, 500 gr. de raisin, 200 gr. de lait et un demi-litre de café.

Alternativement, par périodes, on donnait du pain blanc au lieu du pain noir et on enlevait la peau et les pépins du raisin au lieu de manger ces parties. Par conséquent, on n'avait point proportionné un maximum d'alimentation scoriacée pour provoquer un résultat si évident.

Dans une autre expérience chez un homme sain, de 28 ans, pendant des périodes de quatre jours, on fournit alternativement 500 gr. de pain blanc par jour et 150 gr. de graisse de porc (ceci avec un autre but expérimental) et une autre période de 500 gr. de pain noir et 500 gr. de graisse de porc.

L'urobilinogène et la sécrétion d'urobiline se produisent de la manière suivante :

(L'urobilinogène fut déterminé par la méthode de Charnass et l'urobiline par celle de Adler Tuetzer) :

UROBILINOGÈNE par jour	UROBILINE par jour	PÉRIODE
0,0424	0,1106	Pain blanc.
0,238	0,2493	Pain noir.
0,0808	0,0974	Pain blanc.
0,215	0,2283	Pain noir.

Il n'est pas facile de s'expliquer la cause de l'augmentation d'urobilinogène et d'urobiline dans les matières fécales du régime scoriacé. On ne peut pas l'attribuer simplement à une augmentation de la sécrétion de bile, quoique celle-ci soit possible et à un haut degré, probable, car la sécrétion de bilirubine, dont dépendent les valeurs fécales d'urobilinogène et d'urobiline, est constante avec la même alimentation et dans des conditions somatiques égales, de sorte qu'une grande quantité de bile se compense par la diminution de la concentration bilirubinique et une petite quantité de bile se compense par une élévation de la dite concentration (Mac Master, Broun et Rous, *The Journal of Exp. Medicine*, t. XXXVII, p. 733, 1923).

Il est possible que l'activité intestinale augmente le rechange du sang, de même qu'il est élevé par le travail corporel (Broun, *Journal of Exp. Med.*, t. XXXVI, p. 481, 1922 et t. LVII, p. 112, 1925). Ou s'agit-il de résidus rejetés ?

Une substance dont l'excrétion augmente prodigieusement par l'effet de l'alimentation scoriacée, c'est la cholestérine. H. Salomon (*Boas Arch.*, t. XXXIX, p. 46) et M. Sperry Warrey (*Journal of Biol. Chem.*, t. LXVIII et LXXI) ont pu démontrer que l'excrétion de la cholestérine ne devait pas être attribuée exclusivement à la bile, comme on supposait jusque-là, mais qu'une fraction parfois très grande est sécrétée par les parois intestinales.

Cette fraction entéro-pariétale de cholestérine est augmentée par l'alimentation scoriacée, comme on peut le constater sur le tableau suivant :

ALIMENTS		POIDS des excrétions sèches par période	CHOLESTÉRINE par période et par jour
	gr.	gr.	
Pain blanc	500	93	0,632 par période.
Graisse de porc. .	100		0,158 par jour.
Pain noir.	500	246	1,772 par période.
Graisse de porc. .	100		0,4428 par jour.
Pain blanc	500	98	0,573 par période.
Graisse de porc. .	100		0,143 par jour.
Pain noir.	500	262	2,384 par période.
Graisse de porc. .	100		0,596 par jour.

Les déterminations de cholestérine se réalisèrent au moyen de la méthode de la digitonine.

L'introduction de cholestérine était, dans chacune des quatre périodes, de 0,112 gr. par jour contenus dans la graisse de porc. Le pain noir et le pain blanc ne contenaient que des traces de substance précipitable par digitonine.

La personne d'expérimentation, que je connaissais déjà par de nombreuses expériences antérieures, ne sécréta, en suivant un régime pauvre en cholestérine, que de très faibles quantités de cette substance avec la bile (H. Salomon et L. Silva, *Boas Arch.*, t. XXXVI; H. Salomon, *Boas Arch.*, t. XXXIX). Par conséquent, les valeurs de la cholestérine seules pouvaient avoir leur origine dans la bile pendant la période de pain blanc. Mais les sécrétions, trois ou quatre fois plus grandes, qui se sont effectuées pendant la période de pain noir, ne pouvaient être produites que par la paroi intestinale.

Sous une forme analogue à la sécrétion cholestérinique, la sécrétion de lécithine augmente aussi sous le régime scoriacé si l'on considère comme un représentant de la lécithine le phosphore soluble dans l'éther.

On doit interpréter ainsi les résultats obtenus par Rubner, en administrant plusieurs sortes de pain et en examinant ensuite les matières fécales (Rubner, *Deutsche med. Woch.*, 1915, n^os^ 18-20).

	EXCRÉMENTS secs par jour	SUBSTANCES sèches	ALBUMINE	HYDRATES de carbone	CELLULOSE	CENDRES
Pain de farine d'orge (perte de son : 70 p. 100) .	24,8	4,03	20,1	1,01	48,9	10
Le même (perte de son : 30 p. 100) .	40,8	6,66	24,6	2,37	40,0	136,9
Le même (perte de son : 5 p. 100). .	75,8	12,23	30,5	5,14	90,9	97,6

Il est évident qu'une sécrétion de cendre doit se produire dans l'intestin pour qu'il y ait une perte de 136,9 pour 100 de l'introduction. Mais il n'est pas probable non plus qu'un 97,6 pour 100 de la cendre du pain intégral reste sans être absorbé; il me semble bien plus problable qu'il y ait eu absorption dans la partie supérieure du canal intestinal, contre-balancée par une sécrétion compensatrice dans le gros intestin.

Dans les nombreuses analyses de K. O. Neumann (*Die, im Kriege* 1914-1918, *verwendeten Brote*, etc., Berlin, 1929), on trouve des pertes d'absorption des cendres allant jusqu'à 84 p. 100.

Naturellement il est très difficile d'établir la différence sur la quantité de sels des excréments qui correspond à des restes alimentaires non absorbés et à la quantité sécrétée dans l'intérieur de l'intestin. Ury, se basant sur les travaux de Salkowsky, essaya de résoudre le problème en ne considérant comme restes alimentaires non absorbés que les composants de cendres fécales qui ne se dissolvent pas dans l'eau, et comme sécrétion intestinale les parties solubles dans l'eau, car les sels solubles dans l'eau auraient dû être absorbés s'ils n'étaient pas sécrétés directement des parois intestinales aux excréments.

	CENDRE TOTALE			CENDRE SOLUBLE DANS L'EAU		
	Poids des excréments	p. 100 de l'évacuation humide	Absolue gr.	p. 100 de l'évacuation humide	Absolue gr.	p. 100 de cendre totale
Première évacuation, alimentation mixte à volonté.	443 gr. humides. 81 gr. secs.	1,61	7,128	1,4	6,194	86
Deuxième évacuation, pendant deux jours 500 gr. de pain blanc par jour.	103 gr. humides. 27,6 gr. secs.	2,05	2,009	1,68	1,73	82.4
Troisième évacuation, pendant deux jours 500 gr. de pain noir par jour.	620 gr. humides. 139 gr. secs.	1,73	10,679	1,59	8.433	83.7

D'après l'ordre expérimental déjà exposé, il résulta :

	EXCRÉMENTS secs	PO SOLUBLE dans l'éther p. 100	PO SOLUBLE dans l'éther valeur absolue
4 jours de 500 gr. de pain blanc avec 150 gr. de graisse de porc par jour.	90 gr.	0,257 gr.	0,231 gr.
4 jours de 500 gr. de pain noir par jour et 150 gr. de graisse de porc . . .	246 gr.	0,292 gr.	0,718 gr.

L'introduction de phosphore soluble dans l'éther a été, pendant la période de pain blanc, de 0,038 gr. contenus dans les différentes sortes de pain ; la graisse de porc ne contenait que des traces de phosphore soluble dans l'éther.

Les sels minéraux des matières fécales subissent une remarquable augmentation avec l'alimentation scoriacée. Sans nul doute, le manque de réabsorption a, partiellement, un rôle important. Cependant, je crois être dans le vrai en admettant qu'une alimentation riche en cellulose augmente considérablement le courant salin qui, déjà normalement, a son issue par le gros intestin.

Chez un sujet sain, traité avec une alimentation mixte, Ury trouva que les 27,36 pour 100 des composants des sels minéraux passaient dans l'extrait aqueux (*Deutsche Med. Woch.*, 1901, n° 41).

Les examens réalisés dans mon laboratoire ont donné pour les composants minéraux des excrétions, solubles dans l'eau, des valeurs considérablement supérieures à celles qu'Ury a trouvées. Le tableau ci-dessus montre les résultats obtenus en appliquant la technique d'Ury.

Quand l'extraction s'effectua d'une évacuation séchée, au lieu d'humide, la quantité de sels minéraux dissous fut moindre. Par exemple :

	CENDRE soluble dans l'eau p. 100 de l'évacuation humide	CENDRE soluble dans l'eau Absolue gr.	CENDRE soluble dans l'eau p. 100 de la cendre totale
1^re^ évacuation.	1,03	4,568	64
2^e^ évacuation.	1,26	1,302	61,9
3^e^ évacuation.	1,22	7,57	70,8

En admettant la priorité d'Ury, dont je ne mets pas en doute l'exactitude, que les sels excrémentiels solubles dans l'eau représentent essentielle-

ment la sécrétion intestinale, on peut constater que la sécrétion intestinale des substances minérales est plus considérable avec une alimentation scoriacée comparée à celle de l'alimentation molle. La sécrétion sous le régime scoriacé est d'un multiple bien plus élevé.

D'après ce qu'il semble, il résulte de ces vérifications que la partie la plus considérable des sels de notre alimentation est absorbée par la partie supérieure du tube digestif et qu'un contingent de ces substances minérales, d'une grandeur inespérée, est à nouveau excrété dans la matière fécale par la partie terminale de l'intestin.

Par conséquent, je présume que sous le régime scoriacé il se produit une élévation, qui n'est pas encore fondamentalement expliquée dans la sécrétion de bilirubine, une augmentation considérable dans la sécrétion des corps lipoïdes et des sels minéraux au travers de la paroi intestinale. Une supposition analogue peut se faire pour les différents corps que l'on n'a pu encore déterminer isolément. A la plus grande sécrétion correspond une réintégration, de sorte qu'il se produit une réanimation du torrent humoral dans les diverses régions de l'organisme. C'est pour cela que l'alimentation scoriacée peut être regardée comme un moyen thérapeutique excitant (Reiztherapie), dans le sens de Bier, apte à produire des modifications et à élever les fonctions des cellules, confessant, naturellement, que nous ne savons rien d'exact sur ces modifications supposées.

D'après mon opinion, la richesse de cellulose difficilement digestible est le principe actif de différentes formes d'alimentation qui agissent thérapeutiquement. Ceci peut s'appliquer au végétarisme d'une forme plus ou moins rigoureuse, et aussi, comme je l'ai exposé en 1921, dans une conférence donnée à l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro, sur l'alimentation rationnelle de l'homme sain, on peut en dire autant du régime de Hindhede. Ce régime est assez pauvre en albuminates et Hindhede attribua à ce facteur la sensation spéciale de bien-être que l'on éprouvait en se soumettant à ce régime alimentaire. La richesse des scories en sera la cause. L'alimentation crue, préconisée par Friedberger (*Verhdlg. der Gesellsch. für Verdauungs und Stoffwechsel-Krankheiten*, 1927) et par Bircher Benner (*Grundzuege der Ernærungsther. auf Grund der Energetik*), puise son efficacité thérapeutique dans l'augmentation de travail des intestins.

On ne se trompe pas si l'on attribue au contenu en matériel scoriacé l'efficacité de la méthode d'alimentation *Gerson-Sauerbruch*, dans certains cas de tuberculose. Dans ce régime, une quantité assez grande de fruits, des légumes crus, tels que les salades de toutes sortes, du cresson, du pain intégral, etc., ont un rôle important. Il ne faut donc pas s'étonner si Hartmann (*Münch. med. Woch.*, tome LXXIII, n° 2072, 1926) réclame le régime de *Gerson-Sauerbruch* pour le régime cru.

Bien des fois l'on a fait ressortir la signification d'un régime suffisamment scoriacé pour l'homme sain (von Noorden et Fischer, *Sammlg. um Deutschlands Zukunft*; H. Salomon, *Wien. med. Woch.*, an 1917 et conférence à l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro, 1921; von Noorden et H. Salomon, *Handb. der Ernæhrungslehre*, 1921). Dernièrement W. D. Hansum (*The normal diaet*, Saint-Louis, 1927) s'est occupé du même thème. Les expériences faites sur l'homme sain peuvent se transporter maintenant dans le champ de la pathologie.

Von Noorden appliqua magistralement l'alimentation scoriacée dans le traitement de la constipation chronique et de son dérivé, l'hyperacidité du suc gastrique, ainsi que dans la colique muqueuse, un tableau si riche en symptômes de sensibilité.

Dans bien des névroses gastriques, méricisme, aérophagie, etc., j'ai appliqué avec de sérieux résultats le traitement de l'alimentation scoriacée, transportant ainsi le point de gravité de l'estomac à l'intestin.

Pour le traitement des cholécystopathies, comme je l'ai affirmé maintes fois (H. Salomon, *Med. Klin.*, 1911; *Boas Archiv*, t. XXXIX), le régime scoriacé se substitue avec de grands avantages à la diète molle généralement adoptée.

Dans la cholangite et la cholangie, la cirrhose hépatique et autres affections du foie, l'alimentation scoriacée est aussi indiquée.

Ces points seront traités beaucoup plus amplement dans le second volume du manuel de von Noorden et H. Salomon qui est en voie de publication.

L'alimentation scoriacée donne d'excellents résultats aussi dans différentes maladies de la peau et dans les affectations rhumatismales et articulaires, sans que nous puissions nous rendre un compte exact du mécanisme de son action dans chaque cas.

Dans les maladies goutteuses pour lesquelles on indique l'alimentation exempte de purines, il convient de faire ressortir l'avantage que l'alimentation riche en cellulose produit, comme j'ai pu le constater, une augmentation considérable dans l'élimination des bases puriniques dans les déjections.

Il ne convient pas non plus de renoncer à l'application de l'alimentation scoriacée dans les troubles de la circulation, en se basant sur la crainte que son contenu fibreux ne produise des gaz, qui, d'ailleurs, ne gênent, généralement, que dans les premiers temps. Mais, logiquement, on doit procéder prudemment en passant de l'alimentation ordinaire à l'alimentation scoriacée; par exemple, en suivant les préceptes que j'indique dans mon travail sur les avantages de la diète horaire (*Boas Archiv.*, t. XXXXI); bien des cardiaques se trouvent beaucoup mieux de l'alimentation scoriacée que de l'alimentation molle aidée de laxatifs; on doit avoir seulement la précaution d'établir que le régime scoriacé soit suffisamment pauvre en calories afin d'éviter les augmentations de poids indésirables. On peut dire de même pour tous les autres troubles de l'appareil circulatoire, spécialement pour les cas d'artério-sclérose et d'hypertension artérielle. Dans ce cas, naturellement, il est souvent tout indiqué de restreindre en même temps l'introduction d'albuminates.

Dans les maladies rénales, l'alimentation scoriacée est, sûrement, celle qui provoque le mieux la sécrétion d'azote, vers ou à travers l'intestin.

L'alimentation scoriacée a un vaste champ d'application dans les différentes névroses. Le changement violent qui s'opère dans les évacuations intestinales est très suggestif et encourageant; l'entretien et le durcissement de l'intestin dus à l'alimentation de « ballast » représentent une partie du renforcement psychique du malade en général. Mais la grande influence du régime du « ballast » sur le métabolisme des lipoïdes et des matières minérales fait penser que les modifications organiques contribueront au succès thérapeutique qu'exerce le régime scoriacé sur les nerveux.

Dans le traitement de la migraine et des états de ce genre, l'alimentation scoriacée obtient de véritables triomphes. Parfois aussi, des névralgies tabétiques sont améliorées.

Dans les maladies infectieuses à forme chronique, comme, par exemple, dans plusieurs cas de tuberculose, on obtient, avec l'alimentation de « ballast », des résultats très analogues à ceux que rapportent Gerson-Sauerbruch. Dans ces cas-là, une pauvreté spéciale d'albuminates dans l'alimentation n'est pas convenable; le facteur décisif est le pain noir et les fruits.

Naturellement, le changement dans l'organisme sous le régime riche en cellulose se produit plus fréquemment quand, par effet d'une alimentation molle, une constipation opiniâtre était produite. Mais celle-ci n'est, nullement, une condition pour le succès thérapeutique, parce que l'action de l'alimentation scoriacée se démarque suffisamment en face de la fonction normale de l'intestin.

Il n'est pas non plus indispensable pour le succès du régime scoriacé qu'il soit particulièrement pauvre en albuminates, dans le sens du régime dit cru, ou qu'il soit exempt de viande. L'introduction d'albuminates et de viande doit s'appliquer et s'adapter aux indications cliniques de divers cas.

Quoique cela semble peu scientifique, je dirai que depuis de longues années, j'ai appliqué, puis-je dire avec succès, le régime scoriacé, bien au delà des états pathologiques cités, presque comme une panacée, pour tous ceux chez lesquels il n'y avait point de contre-indications. Je renvoie aux grandes permutations des sucs de l'organisme sous le régine scoriacé, dont j'ai donné quelques preuves. L'alimentation scoriacée a sur les nombreuses méthodes évacuantes, en dehors des avantages, le profit de pouvoir être continuée pendant de longues années sans causer des manifestations désagréables de quelque importance.

Il dépend de l'art psycho-thérapeutique du médecin de trouver le juste chemin de transition entre le régime ordinaire et le régime scoriacé, de vaincre les préjugés et de calmer le malade aux premières difficultés, souvent inévitables. Je n'ai pas besoin d'accentuer qu'il y a aussi des contre-indications : on ne doit point traiter un ulcère duodénal avec du pain noir.

LA CICATRISATION DES PLAIES

RÉPONSE A L'ARTICLE DE M. LE PROFESSEUR LERICHE

Par G. LACAPÈRE

Médecin de Saint-Lazare.

Un récent article du professeur Leriche, paru dans *La Presse Médicale* (3 Avril 1929), sur le problème de la cicatrisation des plaies, apporte à cette obscure question des aperçus nouveaux. Nous chercherons à montrer que les modifications de la cicatrisation des plaies sous l'influence des topiques radio-actifs permettent d'en pénétrer plus intimement le mécanisme.

Toute cicatrisation se constitue à peu près complètement aux dépens du tissu conjonctif, les examens histologiques ne laissent aucun doute sur ce point. Mais comment se fait cette réparation ?

Par une étude attentive des phénomènes locaux accompagnant la cicatrisation des plaies chirurgicales, M. Leriche constate que toute réparation de tissu se caractérise par des phénomènes constants qui sont :

Une *vaso-dilatation* active et durable, absolument comparable à la vaso-dilatation qui se produit chaque fois que l'on sectionne des rameaux nerveux sympathiques ;

Une *hyperthermie* locale notable ;

Une *leucocytose* d'importance variable.

***

De ces trois phénomènes, les deux premiers, qui sont en relation étroite, retiennent toute l'attention de l'auteur. Pour lui, la réaction hyperhémique apparaît fatalement dans toute plaie chirurgicale, par suite de la section des rameaux sympathiques périvasculaires.

Du fait de cette hyperhémie, dit l'auteur, *les conditions chimiques et nutritives de la croissance conjonctive, c'est-à-dire de la réparation, sont réalisées*, et toutes les étapes de la cicatrisation se succèdent automatiquement, dilatation vasculaire, margination des leucocytes, diapédèse, prolifération du tissu conjonctif, etc.

Sans nier l'importance que peut avoir la section des rameaux sympathiques dans l'hyperhémie qui accompagne toute plaie en réparation, le mécanisme de cette réparation même me semble être la leucocytose locale que M. Leriche laisse actuellement de côté, ses recherches sur ce point étant encore, nous dit-il, trop peu nombreuses pour qu'il puisse donner quelques précisions.

***

On sait que l'introduction au sein des tissus d'un élément étranger appelle une réaction défensive de l'organisme ayant pour but de faire disparaître ce corps étranger.

Dans cette disparition qui peut se faire, soit par une véritable digestion (phagocytose), soit par élimination, la leucocytose locale joue un rôle primordial. Quand on injecte des microorganismes dans les tissus, nous voyons les leucocytes s'accumuler autour d'eux et les absorber ou subir une nécrose suivie de la formation d'un abcès qui s'évacue à l'extérieur. De même, s'il s'agit d'un corps étranger aseptique, par exemple du sang extravasé constituant une ecchymose traumatique, ce sont encore les leucocytes qui sont chargés de le faire disparaître.

La plupart des substances ainsi introduites dans les tissus possèdent la propriété d'appeler les leucocytes; on dit que ces substances sont douées d'une chimiotaxie positive.

Dans l'appel leucocytaire, ce sont les polynucléaires, plus mobiles, qui arrivent les premiers (phase polynucléaire). S'ils suffisent à la digestion phagocytaire ou à l'élimination du corps étranger, tout rentre dans l'ordre. Si, au contraire, ils ne suffisent pas à cette tâche, les mononucléaires arrivent, plus lents dans leurs mouvements, et entament à leur tour la lutte.

Or, ainsi que je l'ai établi à la suite d'une série d'expériences sur l'animal (*Thèse*, Paris, 1903), on peut constater, au microscope, que les mononucléaires, issus des vaisseaux par diapédèse, peuvent s'immobiliser dans les tissus en prenant les caractères de la cellule conjonctive fixe. Le leucocyte mononucléaire n'est donc pas seulement un leucocyte mais une *cellule lympho-conjonctive*, tantôt leucocyte circulant et tantôt cellule fixe du tissu conjonctif.

Dans la seconde phase de la lutte contre le corps étranger, ou phase mononucléaire, la terminaison peut se faire soit par la digestion du corps étranger par la cellule mononucléaire (phagocytose), soit par l'élimination (abcès), soit par transformation des mononucléaires en cellules conjonctives fixes et enkystement du corps étranger.

***

Dans la plaie chirurgicale, des corps étrangers divers envahissent les tissus sectionnés. Ce sont les hématies issues des vaisseaux ouverts, ce sont les liquides aseptiques ou antiseptiques employés au cours de l'opération, ce sont aussi quelques microorganismes banaux trop peu nombreux pour résister à la défense locale et pour créer une suppuration, et c'est surtout, je suppose, le milieu gazeux inhabituel avec lequel les éléments sectionnés se trouvent brusquement en contact : ce sont, enfin, les éléments cellulaires tués par le traumatisme et qui se comportent comme des corps étrangers.

***

Les leucocytes mononucléaires appelés par une chimiotaxie positive vont, en partie, s'immobiliser sur place, prendre le caractère de cellules conjonctives fixes en envoyant des prolongements guidés par les plans de clivage des liquides albumineux coagulés, en un mot créer ce qu'on a appelé l'*inflammation aseptique* qui fait partie intégrante du processus de réparation.

***

Si la section des rameaux sympathiques au cours de l'opération chirurgicale crée l'hyperhémie et favorise ainsi l'arrivée des leucocytes, c'est seulement la diapédèse et la transformation du mononucléaire circulant en cellule fixe qui crée la cicatrisation.

Dans une plaie, non chirurgicale, la section brusque des rameaux sympathiques manque, et, cependant, la réparation se fait de la même façon que dans la plaie chirurgicale, c'est-à-dire aux dépens du tissu conjonctif. Comment admettre que l'hyperhémie est la condition principale de la réparation, alors qu'elle manque ou qu'elle est infiniment moins accentuée dans l'un des deux cas?

Au contraire, comment refuser à la leucocytose locale une action primordiale, puisqu'elle existe dans la plaie chirurgicale comme dans la plaie septique?

Chez les sujets anémiés, cachectiques ou atteints de suppuration importante à distance, pourquoi la cicatrisation des plaies chirurgicales se fait-elle si difficilement? Est-ce, comme le pense M. Leriche, parce que la vaso-dilatation active fait défaut? C'est, bien plus vraisemblablement, par manque de leucocytose locale, les organes hématopoïétiques des anémiques étant incapables de subvenir à la formation des mononucléaires, ou, chez les sujets atteints de suppuration à distance, par le fait que les leucocytes attirés au loin par un puissant appel chimiotactique font défaut dans la plaie et n'en produisent pas la réparation.

L'heureuse influence de la laparotomie sur la péritonite tuberculeuse doit aussi, à mon sens, être regardée comme l'effet de l'appel chimiotactique produit dans la séreuse péritonéale par son exposition brusque à l'air qui agit comme corps étranger, appelant les leucocytes qui s'organisent ensuite sur place en produisant du tissu fibreux et en déterminant l'enkystement des microorganismes.

***

Si maintenant nous étudions les modifications produites sur une plaie par l'application d'un topique radio-actif, nous constatons que les phénomènes de chimiotaxie prennent une importance toute particulière. Le rayonnement détermine sur les divers éléments cellulaires une excitation puissante, qui se traduit pour les leucocytes par une accélération de la diapédèse. Quelques heures après une seule application, sur une ulcération chancrelleuse, d'une pommade radioactive, on constate un abondant suintement composé d'une masse de leucocytes polynucléaires; le lendemain, ces polynucléaires ont disparu et on ne trouve plus dans le suintement que des leucocytes mononucléaires qui ont répondu plus lentement à l'appel du rayonnement; quelques heures plus tard encore, ces mononucléaires ont disparu à leur tour, mais certains d'entre eux se sont fixés dans les tissus et vont produire la cicatrisation. C'est cet appel des mononucléaires sous l'influence du rayonnement que Dominici avait considéré comme un *retour des tissus à l'état embryonnaire* et qui était suivi d'une *transformation fibreuse* donnant lieu à l'apparition d'un tissu de cicatrice, même après application du radium sur un épiderme non ulcéré. En réalité, il n'y a pas de retour à l'état embryonnaire, mais une infiltration des tissus par des néonucléaires circulant qui se fixent sur place et se transforment en cellules conjonctives,

Ici, peu ou point d'hyperhémie, mais une abondante leucocytose locale obtenue par un procédé tout particulier et produisant une cicatrisation rapide.

Dans la plaie, chirurgicale ou non, évoluant spontanément, même processus, mais plus lent et aboutissant de même à la réparation des tissus.

Ce qui prouve bien que l'hyperhémie n'a dans la réparation des plaies qu'un rôle secondaire, c'est que l'application d'un topique radio-actif sur une plaie chancrelleuse arrête le suintement sanguin et les hémorragies qui se produisent si facilement sur ces ulcérations non traitées. Et, cependant, la vitesse de réparation du tissu ulcéré est très grandement accrue. Même observation pour les ulcères de jambe traités par les applications de topiques radio-actifs.

Ainsi dans la réparation des plaies, et la plaie chirurgicale ne doit pas échapper à cette règle générale, l'hyperhémie ne doit être regardée que comme un phénomène accessoire qui favorise la leucocytose locale, mais c'est cette leucocytose qui a, dans la cicatrisation, le rôle véritablement effectif.

UN ÉLÉMENT CAPITAL DANS LA THÉRAPEUTIQUE ET LA PATHOLOGIE DES VEINES

LA

NOTION DE FRAGILITÉ VEINEUSE

Par L. GAUGIER[1].

La pratique du traitement des varices par la méthode des injections sclérosantes, dite à juste titre « méthode de Sicard », rend non seulement de grands services aux variqueux, mais de plus son application est extrêmement fertile en enseignements de toutes sortes. C'est ainsi que sa pratique nous a permis, avec notre très regretté maître le professeur Sicard, de mettre en évidence un élément capital dans la thérapeutique et la pathogénie des affections veineuses : c'est la notion de fragilité, de sensibilité des veines[2]. Toute la pathogénie des phlébites nous paraît expliquée par cette nouvelle conception.

Dès le début de cette étude, un fait est à mettre en évidence : c'est que la notion de fragilité veineuse est indépendante de l'affection variqueuse. Toute veine fragile n'est pas forcément variqueuse. Ainsi ce n'est pas de la débilité des parois totales du conduit veineux que nous voulons parler, mais bien de la sensibilité particulière à certains endothéliums veineux les rendant anormalement vulnérables aux irritants chimiques ou aux infections microbiennes. De même que toute veine fragile n'est pas forcément variqueuse, toute veine variqueuse n'est pas forcément hypersensible.

***

Depuis bien longtemps, la pratique des injections sclérosantes nous avait montré que certaines varices sont très sensibles même à des

1. Travail du service du professeur Sicard, hôpital Necker.

2. Sicard et Gaugier. — *Le traitement des varices par les injections sclérosantes*, 2e édit., Masson, éditeur.

injections sclérosantes de faible concentration. A l'opposé de ces cas, nous rencontrions des veines variqueuses, dans lesquelles il fallait redoubler les doses et augmenter les concentrations pour obtenir le processus d'oblitération. *Ces faits mettent en évidence un facteur variable avec chaque variqueux et très important à bien connaître : c'est la susceptibilité veineuse.*

La veine variqueuse à sensibilité normale est la veine dont 3 cmc de salicylate à 30 pour 100 oblitèrent une longueur de 6 à 8 cm. sans réaction autre qu'une endoveinite oblitérante.

Dans certains cas, il existe des veines hypersensibles et nous avons vu quelquefois une injection de 1 cmc seulement de quinine à 10 pour 100 ou de salicylate à 20 pour 100 oblitérer toutes les varices d'un membre inférieur. Dans ce cas, il existe pendant une semaine des douleurs, de l'enflure et même des poussées de fièvre qui marquent la brutalité du processus oblitérant.

En face de ces cas, nous avons vu, tout à fait exceptionnellement d'ailleurs (une fois en 1928), des veines tellement résistantes que la quinine à 30 pour 100 ou le salicylate à 60 pour 100 restaient sans effet.

Entre ces cas extrêmes, existe toute la gamme des cas intermédiaires, qui constitue, en pratique, le cas habituel de veines à sensibilité normale.

La pratique de la méthode de Sicard nous a montré, de plus, un fait intéressant : toutes les varices ou toutes les veines chez un même sujet n'ont pas forcément le même degré de résistance dans tout leur segment.

Chez certains malades, une injection pratiquée au niveau du genou, le malade étant couché, sans mouvement, va rester sans effet sur la région piquée, alors qu'elle va oblitérer une veine au tiers inférieur de la jambe chez ce malade, ou au niveau de la cuisse chez cet autre variqueux.

Bien mieux, il arrive que la même quantité d'un liquide sclérosant, de même concentration, oblitère une varice à droite alors qu'il reste sans effet sur la varice de gauche du même malade, qui paraissait exactement semblable.

Ainsi donc, par l'application du traitement sclérosant, on voit qu'il existe quelquefois des susceptibilités veineuses variables topographiquement suivant les veines considérées.

***

Des notions précédentes, découlent une conclusion pratique dans l'application du traitement sclérosant et une explication pathogénique des affections inflammatoires des veines, des phlébites en particulier.

***

Au point de vue de la pratique de la méthode de Sicard, il serait intéressant de savoir reconnaître, avant d'appliquer le traitement par les injections sclérosantes à la cure des varices, les veines qui sont fragiles des veines qui le sont moins. Car autant il convient d'être prudent dans le cas de veines à grande sensibilité, autant il est nécessaire de frapper d'emblée fort, lorsque les varices sont résistantes.

L'*aspect extérieur* ne donne pas la clef du problème. Cependant il convient de se méfier et de traiter avec prudence un membre inférieur variqueux, œdématié, volumineux, tendu.

L'*étude du sympathique veineux* nous a paru devoir donner des indications précieuses. Mais il ne s'agit pas à proprement parler d'une méthode pratique. Après une injection sclérosante même de faible concentration dans une veine ou dans une varice de sensibilité normale, l'indice oscillométrique augmente de 2 ou 3 divisions au Pachon. Les veines hypersensibles nous ont paru avoir un indice oscillométrique plus fort, tandis que ledit indice ne varie pas dans les veines anormalement résistantes.

C'est par l'interrogatoire qu'on obtient toutefois les indications les plus précieuses. Nous avons noté, *dans tous les cas, le parallélisme existant entre la susceptibilité des veines aux infections microbiennes et aux irritants chimiques.* Il en résulte que lorsque par l'interrogatoire nous apprendrons l'existence antérieure d'une veinite, d'une septicémie veineuse de Vaquez ou d'une phlébite, nous nous méfierons et nous agirons avec une prudence redoublée. Cette sensibilité spéciale des veines frappées antérieurement par un processus infectieux indique une fragilité veineuse spéciale dont l'atteinte microbienne a été la preuve. De l'inobservation de cette règle de prudence, peuvent découler les violentes réactions dues aux varices hypersensibles.

Aussi depuis longtemps avions-nous insisté, avec notre bon et regretté maître le professeur Sicard, sur la nécessité de tâter la susceptibilité veineuse de chacun de nos variqueux par une injection d'essai de 2 cmc de 20 pour 100 en recommandant de redoubler de prudence lorsque par l'interrogatoire on apprend l'existence antérieure d'une phlébite ou d'une veinite [1].

***

A la lumière des faits précédents, nous comprenons la pathogénie des inflammations veineuses, des phlébites en particulier.

Nous avons noté dans tous les cas le parallélisme existant entre la susceptibilité des veines aux irritants chimiques et aux microbes. Le rôle du terrain veineux, très sensible dans certains cas, résistant dans d'autres, nous paraît expliquer la cause profonde des veinites et des phlébites.

Les microbes circulant dans le sang ne se fixent sur l'endothélium des veines que lorsque ces veines sont fragilisées, sensibilisées. Ainsi donc, à côté du microbe, il convient de tenir compte de ce facteur primordial en pathologie veineuse : *le terrain.*

Grâce à ces nouvelles données, on comprend que les sujets à veines fragiles fassent une phlébite à l'occasion d'une bacillémie légère : grippe, pneumonie, infections à colibacilles, ou survenant après une opération abdominale : accouchement, avortement, appendicectomie, etc. Chez ces débiles veineux, il suffira même d'une légère bacillémie, même de courte durée, pour déterminer des localisations veineuses inflammatoires.

Bien entendu, comme nous le rappelions au début de notre travail, une veine même non variqueuse peut être le siège d'une localisation infectieuse. Fréquemment, il nous a été donné d'observer, à la suite de grippe, des noyaux inflammatoires au niveau d'une saphène ou d'une veine du bras absolument normales en apparence.

Nous comprenons ainsi que, suivant la plus ou moins grande intensité de la débilité veineuse et de l'état local des veines sensibles, nous assistions à l'évolution d'une veinite, d'une phlébite simple, d'une phlébite en fer à cheval ou à une septicémie veineuse à répétition.

***

Dans tous les cas, le rôle du terrain veineux, la notion de fragilité veineuse, nous apparaît comme devant tenir la première place, dans la pratique de la méthode sclérosante et dans la pathogénie des inflammations veineuses : veinites ou phlébites.

1. On sait que M. Sicard a donné le nom de *veinites* aux inflammations des veines superficielles pour les opposer aux *phlébites* frappant les veines profondes.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

6 Mai 1929.

Sur un nouveau spirochète d'un cas de fièvre récurrente du Maroc. — ***MM. Ch. Nicolle, Ch. Anderson et P. Hormes*** ont procédé à l'étude d'un spirochète isolé d'un cas de fièvre récurrente du Maroc. Par son action pathogène sur le cobaye, ce spirochète paraît appartenir au groupe *Sp. hispanicum* de la fièvre récurrente d'Espagne. Les recherches d'immunologie comparée ne permettent pas de pousser l'assimilation plus loin, étant donné la tendance à l'individualisation que présentent les spirochètes de ce groupe.

Durée de conservation du virus de la dengue chez les Stégomyas ; l'influence de la saison froide sur le pouvoir infectant. — ***MM. G. Blanc et J. Caminopetros*** ont procédé à des recherches qui leur ont montré que des *Stégomyas* infectés, soit dans les conditions naturelles, soit expérimentalement, de virus de dengue, peuvent vivre au moins 200 jours lorsqu'ils sont placés en de bonnes conditions. Tant que la température demeure au-dessus de 18°, ces moustiques gardent leur pouvoir infectant ; ils le perdent lorsque la température tombe au-dessous de 18°. Le virus n'est cependant pas détruit puisque ces *Stégomyas* redeviennent infectieux si la température moyenne remonte au-dessus de 18°.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

21 Mai 1929.

Un cas de transfusion sanguine dans le cœur. — ***M. Tzanck*** rapporte l'observation d'une malade en état d'anémie aiguë *post abortum* chez qui l'injection intraveineuse paraissait extrêmement difficile. Devant une situation désespérée et pour éviter une perte de temps irréparable, une ponction fut faite dans le 5e espace intercostal au ras du sternum et permit d'injecter 650 gr. de sang dans le cœur. Après le passage de 300 cmc la situation semblait déjà rétablie.

Hygiène des piscines. — ***M. Dujarric de la Rivière*** insiste sur certaines dispositions destinées à éviter la contamination des eaux. Il est indispensable qu'on ne puisse pénétrer directement en tenue de ville sur le trottoir entourant la piscine. L'interposition d'un petit bassin d'eau chaude circulante est un bon procédé pour forcer les pieds à être lavés avant l'entrée dans la piscine. Il faut un filtre permettant d'épurer 2 ou 3 fois par 24 heures toute l'eau de la piscine. Enfin à la sortie des filtres l'eau devra être désinfectée : la javellisation paraît à ce point de vue le procédé de choix.

Le lazaret d'El Tor. — ***M. Dujarric de la Rivière*** décrit l'état actuel de l'organisation du lazaret d'El Tor sur la mer Rouge, destiné à la filtration des pèlerins allant à la Mecque. Il y passe près de 30.000 indigènes par an ; ils y sont surveillés 3 jours et ont leur vêtements désinfectés. 4 hôpitaux y sont annexés, dont l'un spécial pour les dysentériques.

Le rôle de la tonsille gingivale dans la pathogénie de la pyorrhée alvéolo-dentaire. — ***M. René Vincent.*** Il existe dans la gencive, particulièrement dans les ponts interdentaires, un tissu lymphoïde comparable à celui de l'amygdale et de l'appendice. L'auteur lui attribue un rôle d'émonctoire microbien. Un prélèvement de sang dans une languette hypertrophiée décèle la présence d'un seul microbe, le plus souvent le staphylocoque parvulus. Ces éléments microbiens dans la gencive, venant de l'organisme par le torrent circulatoire, déterminent la fonte du maxillaire, premier temps de la pyorrhée alvéolo-dentaire.

Les auteurs qui ont songé à attribuer à cette maladie une cause inflammatoire en ont en vain cherché la source dans la cavité buccale.

L'autovaccin entraîne l'arrêt de l'évolution de la pyorrhée, et celui de l'infection causale, le plus souvent une entéropathie.

Outre une conception pathogénique plus plausible que la « sénescence ou l'arthritisme », l'auteur apporte une thérapeutique nouvelle de la pyorrhée et de nombre d'infections, généralement intestinales ou paraintestinales, inaccessibles jusqu'ici à nos investigations et à notre action curative.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

17 Mai 1929.

A propos du traitement de l'anémie pernicieuse par la méthode de Whipple. — *M. Crouzon*, à propos de la communication de M. Dereux, fait remarquer que le syndrome neurologique ne suit pas toujours une marche implacable comme le dit cet auteur. Il suit depuis deux ans un malade traité depuis cette époque par le foie et il a pu constater que la guérison des troubles hématologiques ne se dément pas et que les lésions nerveuses se sont arrêtées dans leur évolution. Le syndrome de sclérose combinée grave que présentait ce malade a été amélioré nettement par le traitement qui n'a pas montré d'action dissociée.

Guérison ou rémission exceptionnelle dans trois cas de méningite tuberculeuse traitée par l'allergine. — *MM. André Jousset et J. Périsson* présentent 3 adultes guéris respectivement depuis 5 mois, 7 mois et 2 ans d'une atteinte de méningite tuberculeuse bien caractérisée et confirmée par toutes les réactions bactériologiques possibles.

Un de ces malades est complètement guéri et a pu reprendre ses occupations; il a engraissé de 10 kilogr. Une autre, qui a présenté deux épisodes méningés, a conservé quelques séquelles (aphasie de Wernicke, lymphocytose modérée). La troisième, qui a été atteinte d'une forme classique de méningite tuberculeuse, après plusieurs rechutes, a fini par guérir, tout en gardant une amyotrophie considérable des membres inférieurs et une rétraction tendineuse des fléchisseurs des jambes.

Les auteurs attribuent la guérison, en partie, à l'hypovirulence du bacille responsable de la maladie, mais ils estiment qu'elle est surtout le fait du traitement nouveau appliqué à ces sujets, qui a consisté en injections d'allergine, substance soluble extraite du bacille de Koch, tout à fait distincte de la tuberculine et qui produit dans nombre de tuberculoses peu agressives des stabilisations surprenantes (Voir *La Presse Médicale*, 16 Mars 1929).

— *M. Bezançon* souligne l'intérêt de ces observations et, à propos de l'expression « virulence », qu'il critique, pense que la question de quantité des bacilles joue un grand rôle dans la mort plus ou moins rapide des cobayes inoculés.

Etude, à propos d'un malade, du diagnostic d'infarctus du myocarde. — *MM. P. Léchelle, Bergenstein et Boucomont* présentent un malade atteint en pleine santé, quelques semaines auparavant, d'une série de signes qui firent soupçonner chez lui l'infarctus du myocarde : douleur précordiale atroce, à début foudroyant, paroxystique, irradiant dans les membres supérieurs, fièvre modérée, signes d'insuffisance cardiaque très accusés, effondrement de la tension artérielle.

En l'absence du frottement péricardique, les auteurs ont trouvé dans les modifications des tracés électrocardiographiques des éléments qui corroborent ce diagnostic : allongement de P. R., bifidité et élargissement des complexes ventriculaires en D_2 et D_3, inversion de T en D_2 et précession en D_2 et D_3 de cet accident par un segment curviligne (onde coronarienne de Pardee).

Les signes cliniques et électrocardiographiques ont régressé simultanément à mesure que se poursuivait l'évolution favorable.

Les auteurs insistent sur l'absence fréquente du frottement dans l'infarctus du myocarde et sur l'intérêt offert par les tracés électrocardiographiques pour compléter le diagnostic de cette affection.

— *M. Donzelot* juge que ce fait intéressant, où le syndrome clinique s'appuie sur un syndrome électrocardiographique, confirme ce qu'il a dit récemment à propos de l'infarctus du myocarde.

Syndrome de Stokes-Adams; rétrécissement aortique; endocardite végétante sous-aortique; mort subite. — *MM. A. Lemierre et Maurice Rudolf* rapportent l'histoire d'un homme qui fut admis à l'hôpital après avoir présenté pendant 3 semaines de la fièvre, de la toux et de la dyspnée. On constata chez lui un souffle systolique s'étendant sur toute l'aire cardiaque et une bradycardie régulière à 34 par minute. Le lendemain de son admission, le malade présenta deux crises convulsives et mourut subitement par syncope.

A l'autopsie, on constata une très grosse dilatation des cavités cardiaques, un rétrécissement aortique ancien, et une grosse végétation endocarditique récente implantée sur la face gauche de la partie supérieure de la cloison interventriculaire. Cette végétation oblitérait presque complètement le canal sous-aortique.

La bradycardie, qui, d'après les renseignements recueillis, était d'apparition toute récente, est sans doute attribuable à une atteinte du faisceau de His par le processus inflammatoire développé à la base de l'implantation de la végétation et que l'examen histologique a montré envahir profondément la cloison interventriculaire.

Quant à la mort, elle a été provoquée par des phénomènes d'ischémie cérébrale déterminés soit par une exagération de la bradycardie, soit par un arrêt du débit sanguin par l'aorte en raison de l'oblitération du canal sous-aortique due à l'endocardite végétante.

L'action des lysats-vaccins polymicrobiens administrés par injection sous-cutanée ou par voie intranasale sur les manifestations et complications respiratoires de la grippe. — *M. Ch. Flandin et L. Duchon* ont pu, par l'emploi précoce des lysats-vaccins polymicrobiens, dès la période d'invasion de la grippe, empêcher les complications bronchiques et pulmonaires d'infection secondaire habituelles. La grippe, ainsi traitée, évolue suivant une forme pure caractérisée surtout par la fièvre, l'asthénie, les algies, l'amaigrissement rapide et un minimum de signes respiratoires.

Dans les formes bénignes, la voie nasale paraît efficace pour l'administration du vaccin. Dès qu'il y a des lésions broncho-pulmonaires, la voie sous-cutanée s'impose.

— *M. Comte* estime que, pendant l'épidémie de grippe, la vaccination préventive et curative par les lysats-vaccins lui a donné des résultats thérapeutiques intéressants.

Azotémie aiguë consécutive à une injection d'arsénobenzol. — *MM. Etienne May, M. Kaplan et M. Bolgert* communiquent une observation d'azotémie aiguë consécutive à une injection de 0 gr. 30 de novarsénobenzol. Sans qu'il y ait eu anurie véritable, le taux de l'urée sanguine monta jusqu'à 5 gr. 26 et ne rétrocéda que très lentement; la malade finit cependant par guérir. Cette azotémie s'accompagnait d'une rétention chlorurée à 7 gr. 12, malgré l'existence de vomissements abondants. L'azotémie post-arsénobenzolique ne dépend donc pas d'une hypochlorurémie. C'est un trouble rénal qui s'oppose, par sa rareté, à la néphrite mercurielle et qui semble, par contre, présenter des analogies avec les accidents des chocs anaphylactiques.

— *M. Lemierre* rappelle qu'il a signalé, avec M. Et. Bernard, un cas de néphrite consécutive à l'injection de 0 gr. 50 d'arsénobenzol et il insiste sur les différences qui séparent cette néphrite post-arsénobenzolique et la néphrite mercurielle. Dans la première, on note des phénomènes congestifs marqués (hématurie, douleurs lombaires vives) et le passage à l'état chronique, tandis que dans la seconde les troubles congestifs font défaut et que la guérison, quand elle survient, est complète. On pourrait s'attendre à trouver une hypochlorémie, étant donné les vomissements; en réalité, il y a de la rétention chlorurée, comme M. Chauffard l'avait déjà signalé dans la néphrite par le sublimé. Les azotémies par manque de sel sont sans doute plus rares qu'on ne l'a dit.

Deux cas d'agranulocytose chez des syphilitiques non traités récemment par l'arsénobenzol. — *MM. Aubertin, Blankstein et Lehmann* rapportent 2 cas d'agranulocytose rapidement mortelle survenue chez des syphilitiques jeunes et vigoureux, traités, l'un par l'acétylarsan et le bismuth, l'autre par le bismuth seul, et n'ayant pas eu de traitement par l'arsénobenzol depuis plusieurs années. Le début se fit brutalement chez les deux malades par une angine qui prit rapidement le caractère nécrotique. Chez l'un d'eux, les globules blancs tombèrent à 400 par millimètre cube, le pourcentage des polynucléaires neutrophiles s'abaissant à 7 pour 100. La mort survint rapidement malgré l'irradiation des épiphyses, le nucléinate de soude et la transfusion sanguine.

Ces faits montrent que l'agranulocytose au cours du traitement spécifique n'est pas spéciale au novarsénobenzol, mais peut s'observer après un autre traitement arsenical, et même après un traitement bismuthique.

— *M. Jausion* a observé un cas d'anémie aplastique avec tendance agranulocytaire après arsénobenzol. Le début fut marqué par une angine. Il faut surtout incriminer le noyau benzénique à l'origine des grands troubles hématiques.

— *M. Aubertin* estime que ce n'est pas le noyau benzénique qui est en cause dans l'agranulocytose, mais l'arsenic lui-même.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

15 Avril 1929.

Pyélographie et pyéloscopie (*suite de la discussion*). — *M. Papin* estime que la pyéloscopie n'est qu'une méthode d'observation complémentaire; elle ne peut, en aucun cas, remplacer la pyélographie. C'est une méthode économique, mais il peut y avoir danger à la vulgariser. Un calcul lui échappe toujours. C'est non le chirurgien qui doit juger de la distension du bassinet, mais le malade. Le dessin sur l'écran peut conduire à des erreurs qu'évite la plaque sensible.

— Pour *M. Huyghes de Beaufond*, la pyélographie renseigne mieux sur le degré de distension, la pyéloscopie montre mieux les phénomènes de contraction. L'urétéro-pyélographie en série laisse des témoignages très fidèles de ce qui se passe dans le bassinet.

Deux curieuses images pyélographiques. — *M. Papin* apporte deux intéressants pyélogrammes. Dans le 1er cas, le bassinet présentait, sur son bord interne, un calice aberrant; il s'agissait d'un rein en fer à cheval, provoquant des crises douloureuses à type d'hydronéphrose intermittente. Sur l'isthme on trouva un gros calice aberrant qui n'était pas apparu sur le pyélogramme et qui fut sectionné en même temps que l'isthme.

Dans un deuxième cas, chez une malade présentant une douleur dans le flanc droit avec irradiation à la cuisse, une radiographie montra un bassinet de forme bizarre et dont un des calices contenait des calculs rangés comme des pois dans une gousse; la poche contenant les calculs fut réséquée et le rein suturé par des points noués sur des coussinets de graisse.

— *M. Pasteau* fait observer que la présence du calice interne observé tirait toute sa signification de sa situation devant la 5e vertèbre lombaire. Au pôle supérieur, il eût eu moins de sens.

Rétrécissement de l'urètre pénien avec périurétrite suppurée. — *M. Marion* rapporte un travail de *M. Jean* ayant trait à un malade chez qui, à la suite d'une balanite suppurée, s'était développé un rétrécissement de l'urètre balanique qui fut traité par urétrotomie interne.

— *M. Pasteau* a vu en ville et à l'hôpital de ces rétrécissements; ils sont extrêmement rebelles. Le résultat tardif est médiocre. Il faut constamment dilater. Peut-être faudrait-il exciser ces rétrécissements.

— *M. Papin* a observé une sténose analogue; l'urétrotomie interne n'a pas servi à grand'chose. Une sonde 12 passe, mais le malade doit s'introduire tous les matins une bougie dans l'urètre. Il est bon, avant la dilatation, de placer dans l'urètre une sonde et de l'y laisser plusieurs heures.

Deux tumeurs de l'urètre féminin : *a*) myome pur; *b*) épithélioma de l'urètre féminin. Urétrectomie totale; restauration secondaire; résultat éloigné. — *M. Marion* fait un rapport sur 2 observations de *M. Nora* dont voici le résumé :

a) Chez une première malade, présentant des troubles de la miction, on découvrit, derrière un méat œdématié et d'apparence polypeuse, une tumeur bilobée ayant forme de cacahuète. Cette tumeur excisée se montra être un myome pur, tumeur très rare, dont on ne connaît encore que 5 observations. Le fibromyome et surtout le fibrome sont beaucoup moins rares.

b) Chez une seconde malade, un épithélioma in-

filtre l'urètre sur une hauteur de 2 cm. 1/2; il y a des petits ganglions dans la région inguinale; une biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma pavimenteux développé sur un polype dégénéré. On pratique une cystostomie de dérivation et une urétrectomie totale; l'urètre est sectionné au niveau du col; la vessie est fermée complètement. 2 mois plus tard, les ganglions inguinaux ayant spontanément disparu, suivant la méthode indiquée par M Marion dans la *Thèse* de Pérard, un nouvel urètre est créé au moyen du procédé que nous décrirons plus loin. Le nouvel urètre est continent. Une sonde y est laissée 12 jours; puis elle est enlevée. Après quelques jours survient de la rétention complète; on y pallie par une sonde à demeure. On découvre ensuite une soupape à l'abouchement vésical du nouveau canal: elle est détruite par étincelage. Le résultat n'est pas encore parfait; il le devient après section par urétrotomie interne d'une bride qui existe dans le canal reformé.

Voici maintenant quelques détails de technique. — L'urètre, disséqué largement, est coupé au niveau du col; la brèche vésicale est fermée par adossement progressif de ses bords au moyen de 3 points de suture, le premier au catgut, les 2 autres au fil de lin ou à la soie. Ainsi les lèvres de la brèche sont comme invaginées progressivement dans la vessie et le lambeau ainsi créé y disparaîtra d'ailleurs sans laisser de traces. Puis un lambeau de 10 cm. de long est taillé sur la paroi postérieure du vagin, enroulé en tube sur une sonde de Nélaton, quelques points réunissant ses bords. Ce tube muqueux est glissé derrière la symphyse au moyen d'un trocart courbe spécial; il s'abouche dans la lumière vésicale. La greffe ainsi faite prend toujours en 12 à 15 jours. Au bout de ce temps, la sonde de Nélaton est retirée, les malades sont continents. C'est une continence pathologique, avec un facteur cicatriciel, et il faut entretenir par des sondages le calibre du nouvel urètre. La rétention, dans le cas opéré par M. Nora, était due à un petit lambeau qui formait clapet mobile à l'orifice vésical de l'urètre.

Il faut espérer que, grâce à cette opération habilement faite, la malade aura une miction normale pendant la durée de sa survie. Au point de vue curatif, il semble bien qu'il faille préférer la résection de l'urètre à la radiothérapie.

Néphrectomie pour abcès multiples à colibacilles. — *M. Verliac* fait un rapport sur une observation de *M. Gaume* qui fit une lombotomie à un malade chez qui on pouvait penser à une tuberculose rénale infectée secondairement. La fièvre était modérée. On trouva un uretère normal, mais un rein bosselé et déformé, semé de petits abcès à colibacilles.

— *M. Verliac* a étudié avec soin le rein enlevé; il estime qu'il s'est agi là d'une forme de transition entre la néphrite suppurée rayonnante et l'anthrax du rein.

— *M. Marion* constate que, dans ces cas-là, la néphrectomie s'impose parfois de façon urgente: il a enlevé le rein d'une malade prise, 20 heures auparavant, d'une douleur en coup de poignard dans le côté gauche, avec frissons, température à 40°-41° puis torpeur et coma presque complet. 16 heures après, la température était tombée à 37° et la guérison fut complète. Le rein présentait un mélange de néphrite corticale et de néphrite rayonnante.

— *M. Maisonnet* s'informe si les urines étaient troubles,

— C'est ce signe même, répond *M. Marion*, qui a fait faire le diagnostic.

Trois cas de rupture traumatique de l'urètre; restauration par suture étagée du périnée. — *M. Nogués* rapporte un travail de *M. Flandrin*, qui sur 3 malades atteints de rupture traumatique de l'urètre, dans la zone intermédiaire à l'urètre bulbaire et à l'urètre membraneux, fit, suivant la méthode de Guyon, une restauration étagée du périnée, et cela avec un grand succès. Chez 2 malades l'accident était récent: on fit une cystostomie hypogastrique, un épluchage périnéal et, comme on ne pouvait rapprocher les bouts urétraux pour les unir, on pratiqua une suture étagée, en deux plans, du périnée. Une sonde fut laissée en place dans l'urètre, le béniqué put bientôt être passé et les malades au bout de 6 et de 10 mois avaient un résultat excellent. Chez le troisième malade, dont l'accident était ancien, il fallut faire une résection des tissus calleux; ceux-ci enlevés le périnée fut reconstitué et une sonde à demeure placée dans l'urètre. Cette méthode de restauration, reprise par M. Heitz-Boyer en 1906, donne de bons résultats si l'on manque d'étoffe. Il est nécessaire de laisser de 35 à 40 jours la sonde à demeure en place; on la change tous les 8 à 10 jours. La cicatrisation peut laisser des tissus souples, de bon aloi.

— *M. Nogués* se demande si ce n'est pas laisser la sonde à demeure bien longtemps puisqu'en fait il y a une cystostomie; est-il prudent de dépasser 5 à 8 jours?

— *M. Marion* rend hommage aux services que peut rendre cette opération dans les cas où la méthode de choix n'est pas applicable, mais elle demande une suite de soins très prolongée. Il faut laisser la sonde à demeure longtemps et la changer avec prudence en utilisant la sonde à bout coupé en bougie filiforme et conducteur. Le passage du béniqué peut être difficile. Il faut agir en sorte que le canal refait soit extrêmement large; il doit être semblable à une cavité prostatique après prostatectomie,

— *M. Maisonnet* a dû souvent recourir à cette méthode et, pour lui, il est impossible de se passer de la sonde à demeure laissée longtemps en place.

— *M. Pasteau* fait remarquer que sont beaucoup plus favorables les cas où il reste un tractus épithélial à la partie supérieure du canal. Quant à la sonde à demeure, elle provoque infection et suppuration et l'auteur serait près de se rallier lui-même à l'opinion de M. Noguès.

— *M. Gouverneur* a opéré 2 malades par cette méthode. Chez un premier malade, ayant enlevé la sonde au 8e jour, il a bien cru ne plus rien pouvoir passer et ne s'en est tiré qu'en utilisant une sonde filiforme bicoudée. Dans un second cas il a laissé la sonde en demeure 15 jours — ce qui lui paraît être un minimum — et s'en est bien trouvé.

— *M. Pasteau* indique un procédé utilisé par M. Albarran: la sonde à bout coupé est introduite dans l'urètre guidée par une sonde conique introduite par voie rétrograde et qui vient s'enfoncer à frottement dur dans la bougie à bout coupé.

— *M. Noguès* fait remarquer que bien souvent le béniqué non conduit ne passe pas dans ces urètres. Chez des chiens, dont la paroi inférieure de l'urètre avait été réséquée, il a vu l'épithélium urétral se reconstituer sur la nouvelle paroi qui se formait. M. Maisonnet se demande s'il est tellement bon de faire tout de suite le temps urétral et s'il n'est pas préférable, la cystostomie faite, de remettre à plus tard, quand des phénomènes aigus auront pris fin du côté de l'urètre, la réfection de ce conduit.

— *M. Pasteau* fait préciser à *M. Maisonnet* que par temps urétral il entend l'urétrorraphie.

— *M. Noguès* rappelle que, voici quelques années, M. Michon a donné le conseil d'attendre pour le temps urétral.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

27 Avril 1929.

Syphilis chez les tuberculeux. — *M. Galliot*, ayant recherché la syphilis chez 344 malades tuberculeux ou suspects de tuberculose, l'a trouvée dans 14 cas. Tandis que le traitement spécifique s'est montré inopérant chez les malades ayant des bacilles de Koch dans les crachats, il s'est montré remarquable dans les autres cas où, d'ailleurs, la radiographie ne décelait le plus souvent que des lésions de sclérose.

Traitement de la claudication intermittente par la radiothérapie. — *MM. Barrieu et Nemours-Auguste* ont appliqué dans ces cas le même traitement que dans l'angine de poitrine et font des applications locales de rayons X. L'amélioration obtenue est immédiate puisque les observations citées relatent que les malades ont fait facilement des marches plus longues après la première séance de radiothérapie; mais il est logique de penser qu'elle n'est pas définitive. Ce traitement est d'une innocuité absolue.

A propos de la sédimentation des hématies et de la séro-floculation à la résorcine dans la tuberculose pulmonaire. — *M. Hinault*, contrairement aux conclusions de M. Tilmant, ne pense pas que ces réactions puissent avoir le plus petit intérêt dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire: ou bien la tuberculose est avérée, et le diagnostic, basé sur la bactérioscopie, la clinique et la radiologie, est relativement facile; ou bien il s'agit d'une tuberculose latente et ces réactions donnent des résultats paradoxaux.

Tout au plus, peut-on reconnaître à la séro-floculation une valeur pronostique à court terme, et encore voit-on parfois baisser le degré photométrique quelques jours avant une poussée évolutive. Si ces réactions peuvent présenter un intérêt scientifique (parlant surtout de la séro-floculation), elles ne peuvent actuellement être d'aucun secours dans la pratique.

Sur le mécanisme de la destruction tuberculeuse ostéo-articulaire; les formes à rechutes. — *M. Marcel Galland*, après avoir examiné 20 pièces anatomiques de résection du genou, en collaboration avec M. de Las Casas, conclut à l'existence de 2 types anatomiques caractérisés par leur évolution.

L'un, type à évolution synoviale (à début soit synovial, soit osseux), donne longtemps des lésions superficielles et successivement: d'abord, érosions périphériques aux points de non-pression (lésions tuberculeuses), puis lésions d'ulcération compressive cartilagineuse centrale, enfin d'ulcération compressive osseuse tuberculeuse centrale ou excentrée si subluxation. Cette forme répond aux tumeurs blanches classiques d'allure progressive.

A côté de cette forme et aussi fréquemment, existe une forme osseuse à évolution très longtemps sous-cartilagineuse, ostéoporose et cavités sous-cartilagineuses dans lesquelles le cartilage peut s'invaginer sans être détruit, lésions en gaufrage, nids de poules. Plus tard, à une véritable phase de rechute, le cartilage se perforant, apparaît une arthrite dans laquelle on rencontre les *ulcérations compressives du type habituel*. Cette forme d'évolution osseuse correspond à des formes cliniques se *caractérisant par une évolution à 2 temps. Le gaufrage de la cavité sous-cartilagineuse en est la lésion typique.* Cette cavité sous-cartilagineuse se distingue de la caverne juxta-articulaire classique par l'absence de sclérose périphérique, celle-ci étant d'apparition très tardive; aussi, les radiographies ne peuvent-elles dépister cette lésion qu'exceptionnellement et à une phase très avancée de la maladie.

La réaction de Boas au chloral-alcool-gaïacol dans la recherche des hémorragies occultes du tube digestif. — *M. Pron.*

F. Perpère.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

8 Mai 1929.

Hypertension artérielle chez des convalescents de grippe. — *M. Sigismond Bloch* rappelle que les convalescents de grippe sont des hypotendus. Leur hypotension est parfois très marquée. Aussi la constatation d'une hypertension, même relative, chez ces malades doit interdire l'étiquette commode, mais certes erronée, d'asthénie post-grippale, et oblige à chercher une explication de ce paradoxe tensionnel.

Dans certains cas, l'auteur a décelé, pour expliquer cette hypertension, une hypertension jusque-là latente, une néphrite subaiguë, un basedow fruste.

Les abcès de fixation en médecine vétérinaire; influence de la ponction sur les effets thérapeutiques. — *M. J. Rousseau*, ayant eu pendant la guerre la direction d'un dépôt de réception de chevaux étrangers, à Saint-Nazaire, constata que les animaux arrivant avec de larges plaies suppurées, contractées au cours du voyage, étaient généralement exempts de lésions gourmeuses, ou ne faisaient par la suite qu'une affection très bénigne.

L'auteur fit des abcès de fixation à tous ces sujets gourmeux, et obtint d'excellents résultats. Sur un lot de 1.000 chevaux gourmeux, injectés d'essence de térébenthine, il ponctionna l'abcès au 6e jour, sur 500 animaux, et l'abandonna à lui-même sur les 500 autres. Il constata chez les non ponctionnés une guérison plus rapide, avec une moindre proportion de complications secondaires (névrites, endocardites, néphrites, etc.).

La production d'abcès de fixation sur les non contaminés exerça une véritable action préventive. Ces animaux, mis en contact avec des gourmeux graves, ne contractèrent pas la maladie ou firent une affection exceptionnellement bénigne.

Des résultats tout à fait superposables, en ce qui concerne l'action préventive, ont été obtenus par l'au-

teur sur le chien, dans des meutes atteintes de pneumonie infectieuse.

L'auteur rapporte également que les bovins porteurs d'abcès des ganglions parotidiens ou sous-glossiens contractent rarement la fièvre aphteuse en période d'épizootie.

Sur les cultures d'épiploon. — *MM. Bécart et Gaehlinger* présentent les résultats d'expériences faites sur des cultures d'épiploon, que voici :

1° Les fragments d'épiploon, non atteints d'épiploïte, ne poussent pas en milieu nutritif ;

2° Les fragments d'épiploon, atteints d'épiploïte, poussent en milieu nutritif (la flore microbienne rencontrée est composée de colibacille, entérocoque, staphylocoque) ;

3° Si l'on fait un filtrat vaccinal mixte avec ces différentes espèces microbiennes, on constate que celui-ci empêche le développement des microbes signalés.

Les conclusions thérapeutiques pratiques sont les suivantes :

Il y a une période médicale du traitement des épiploïtes (diathermie, infra-rouges, etc.), méthodes auxquelles on ajoutera la vaccination par voie buccale, associée à la lutte antiparasitaire.

Dans le cas où l'épiploïte est trop avancée, il est nécessaire de recourir à la chirurgie et, dans ce cas, afin d'éviter autant que faire se peut les adhérences secondaires, il sera bon que le chirurgien pendant l'opération se mette en milieu vaccinal par des compresses imbibées de filtrat.

Traitement des dystonies gastriques par la gastrotonométrie clinique. — *M. René Gaultier* présente à nouveau son appareil, le gastrotonomètre, et fait une démonstration sur une malade même avec une extrême facilité. Il accompagne en même temps cette démonstration d'une explication sur le tonus musculaire de la paroi gastrique, insistant en particulier sur ce point que les dyspepsies s'accompagnent surtout de troubles de la tonicité du muscle gastrique. Ces dyspepsies tirent en réalité toute leur importance moins des troubles du chimisme (celui-ci gardant toutefois son importance) que de la tonicité même du muscle.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

11 Mai 1929.

Hernie transdiaphragmatique de l'angle splénique du transverse ; opération ; guérison. — *M. Jonas* présente un malade qu'il a opéré il y a une semaine pour hernie transdiaphragmatique de l'angle splénique du côlon transverse. Les radiographies prises avant l'intervention montrent la pénétration massive de l'intestin dans le thorax, le refoulement du cœur par l'anse herniée, et les modifications statiques à distance de l'estomac, de l'angle hépatique et de l'anse sigmoïde. L'intervention fut moins difficultueuse qu'elle ne semblait devoir l'être. De nouveaux clichés montrent une correction des anomalies anatomiques abdominales, la disparition de l'invagination thoracique. L'état général est parfait.

Deux cas de dilatations bronchiques avec radiographies au lipiodol. — *M. Cohen* montre 2 petites filles qui avaient été prises, à cause des symptômes pulmonaires, pour des tuberculeuses en évolution. Les radiographies des champs pulmonaires après injection intratrachéale de lipiodol montrent les images caractéristiques de la dilatation bronchique bilatérale.

— *M. Heyninx* a employé, pour réaliser les injections, une seringue métallique munie d'un long embout coudé qui permet sans anesthésie aucune l'introduction dans la trachée d'une dose importante de lipiodol chaud.

Brachydactylie des mains et des pieds et malformations squelettiques nombreuses. — *M. Kohn* présente une jeune fille de 17 ans atteinte d'un torticolis congénital avec asymétrie de la face et scoliose subséquentes. Aux mains, pas de doigts, mais de courts moignons, sans ongles, mobiles. Mêmes caractéristiques aux orteils. La radiographie des extrémités supérieures décèle l'absence de phalangines et phalangettes et des altérations diverses du carpe et du métacarpe. Aux pieds absence totale des phalangines et phalangettes. Ankylose de la colonne cervicale par synostose des 3e et 4e cervicales. Constriction permanente des mâchoires depuis 2 ans, de cause indéterminée.

Bursite suppurée acromio-deltoïdienne à pneumocoques avec septicémie mortelle. — *MM. J. Slosse, Millet, Vandeput et R. Verhoogen* relatent l'observation d'un homme de 35 ans qui présentait une collection purulente dans l'articulation de l'épaule. L'incision de l'abcès, dans le pus duquel on trouva du pneumocoque, fait tomber la température. Au cœur on avait entendu un souffle mitral. Une semaine après, sans phénomènes articulaires nouveaux, septicémie avec bactériémie et mort au cours d'une méningite. Au cœur était apparu un nouveau souffle aortique. A l'autopsie, on put constater que la collection purulente de l'épaule était bien drainée ; on trouva une lésion récente sur la valvule aortique et une ulcération végétante dans l'oreillette droite sur laquelle il y avait des pneumocoques en amas.

Le traitement des états hémorroïdaires par la diathermie. — *MM. Wasterlain et R. Goffin.* Pour que l'application de la diathermie soit efficace, il est nécessaire de connaître l'agent physique nouveau employé et d'avoir des idées précises sur la physiologie des veines hémorroïdaires. Les auteurs résument 50 observations de traitement des hémorroïdes par un nouveau procédé, qu'ils appellent « la méthode de la pince de Kocher ». Pour simplifier l'instrumentation et avoir une action énergique sur la varicosité, le point à traiter est saisi dans les mors de la pince qui sert d'électrode. De cette façon, la coagulation est très localisée et intense.

Pseudo-névralgie du trijumeau. — *M. Boisson* expose deux cas dans lesquels les épines irritatives des douleurs névralgiques étaient dentaires. Des radiographies des maxillaires décelèrent des altérations des dents de sagesse et des prémolaires. Leur traitement fit disparaître les douleurs.

Traitement des infections à staphylocoques par le bactériophage et les émulsions de staphylocoques mycolysés. — *MM. Gratia et Jaumain.* Le traitement des infections staphylococciques par le bactériophage polyvalent de Gratia a des résultats heureux incontestables : sédation de la douleur, activation des phénomènes congestifs, ramollissement des foyers indurés, fluidification et évacuation précoce du pus avec minimum de cicatrices. Etant donné la possibilité d'une sensibilisation de l'organisme à l'infection staphylococcique par la production d'anticorps antilytiques, il est prudent de ne pas dépasser, en général, trois injections de bactériophages. Il y a donc lieu de consolider l'immunisation par des injections de grandes quantités d'antigènes staphylococciques sous une autre forme. Gratia et Dath, ayant obtenu la dissolution d'émulsions très épaisses de différents microbes par des moisissures du genre Streptothrix, ont constaté que ces mycolysats, tout en étant atoxiques, conservaient néanmoins leurs propriétés antigéniques. Jaumain, dans plusieurs cas de furonculose rebelle à tous les traitements, a fait suivre les inoculations sous-cutanées de bactériophages de plusieurs injections consécutives de ces mycolysats à doses croissantes, sans aucun incident. De la sorte, une guérison complète s'est maintenue depuis plusieurs années.

Dans les mains de plusieurs cliniciens, ce même traitement a obtenu des résultats très encourageants.

Van Dooren.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

A. Ullmo. *L'érythro-cyanose symétrique sus-malléolaire* (*imprimerie M. Riehl*, Mulhouse). — L'érythro-cyanose symétrique sus-malléolaire est un syndrome faisant partie de la famille des altérations veineuses de stase, survenant vers l'âge de la puberté chez des jeunes filles seulement.

Elle est caractérisée par 4 symptômes cardinaux : 1° sa localisation autour du tiers inférieur des deux jambes, symétriquement, en placards isolés externe, interne et postérieur, ou en manchette circulaire sus-malléolaire ; 2° sa couleur bleu violacé rougeâtre ; 3° sa température plus froide par rapport aux téguments avoisinants ; 4° son infiltration diffuse caractéristique. Accessoirement, dans la grande majorité des cas, elle est accompagnée de kératose pilaire des membres, mais non obligatoirement.

Elle peut s'accompagner ou se compliquer de toute une série de lésions, qui sont : les plaques cinabres, les ulcérations superficielles, les engelures, les décollements bulleux, les infiltrations nodulaires en pastilles, isolées ou confluentes en placards. Elle est à séparer très nettement de l'érythème induré de Bazin, de l'acro-cyanose et du livedo, avec lesquels on l'a parfois confondue.

Capillaroscopiquement, les lésions consistent en une ectasie du système veinulaire superficiel, avec veinules considérablement augmentées de volume, d'aspect variqueux, et présentant des phénomènes de spasmes très nets. Ceci montre qu'il s'agit d'un érythème de stase (abaissement de la température locale). De plus, il y a disparition des lignes réfringentes du tégument normal.

La lésion histologique essentielle est représentée par la dilatation et la multiplication des vaisseaux. Dans l'érythro-cyanose typique, elle ne s'accompagne que d'un infiltrat minime. Si l'infiltrat périvasculaire augmente, s'il s'y joint un œdème du corps papillaire, on a les infiltrations nodulaires en pastilles. Lorsque les lésions vasculaires deviennent plus importantes, l'œdème papillaire également, il se forme des lésions bulleuses d'un type particulier ; l'infiltration dermique périvasculaire est alors augmentée. Par le décollement de l'épiderme, on aboutit aux ulcérations ; l'infiltrat dermique est, ici, au maximum.

Les légères lésions de l'hypoderme, l'infiltrat cellulaire discret de ses mailles, les lésions débutantes de Wucheratrophie, sont sans doute l'explication des sensations de téguments empâtés, infiltrés.

Toutes ces réactions anatomo-pathologiques ne comportent aucun caractère spécifique : ce sont des réactions essentiellement vasculaires et circulatoires.

Les malades atteints d'érythro-cyanose sont à peu près exclusivement des femmes et, parmi celles-ci, à peu près uniquement des jeunes filles ; chez ces dernières, le syndrome ne fait son apparition qu'au moment de la puberté et presque toutes les malades sont des insuffisantes ovariennes ; chez des femmes, on voit l'érythro-cyanose suivre une castration. Le rôle de l'ovaire et de l'insuffisance ovarienne est donc hors de toute contestation ; on pourrait même dire qu'il domine la scène.

Presque toutes les malades sont également des dysthyroïdiennes, la thyroïde ne semblant toutefois jouer qu'un rôle secondaire à celui de l'ovaire.

Le système neuro-végétatif, soit isolément, soit à la suite de sollicitations dues à l'interdépendance des endocrines et du sympathique, entre certainement en jeu pour régler le mécanisme des troubles de ralentissement circulatoire. Tout ce complexus commande une circulation périphérique et tégumentaire insuffisante, aboutissant à la constitution de téguments empâtés, bouffis, à carnation floride au visage, à tendance asphyxique sur les membres, correspondant au type dit « lymphatique » ou « hypogénital ».

De toute évidence, le froid agit comme agent provocateur sur un terrain ainsi préparé, et déclenche dans la plupart des cas l'apparition de l'érythro-cyanose.

Le traitement doit, avant tout, être étiologique, c'est-à-dire qu'il faudra protéger du froid les jeunes malades, remédier à la déficience de leurs glandes endocrines et améliorer l'état général. Les agents physiques ont été mis largement à contribution à cet effet, plus spécialement les rayons ultra-violets. Depuis la communication de Gouin, qui fait des irradiations sympathiques sur le carrefour vasculaire du triangle de Scarpa, cette thérapeutique, appliquée chez 14 malades, a donné à l'auteur des résultats satisfaisants.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 82.

Problème diagnostique difficile

SES DONNÉES
SA DISCUSSION — SA SOLUTION

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Puisque nous avons, ce matin, terminé la visite plus tôt que de coutume, je vais vous exposer un curieux cas clinique que je viens d'observer en clientèle. Il m'a fort intrigué pendant un certain temps. Je pense qu'il va vous intéresser, et je suis sûr, en tout cas, qu'il vous instruira.

***

Un beau *dimanche* d'Octobre dernier, une jeune et jolie Cubaine de 20 ans va passer son après-midi au cinématographe. Elle y arrive pleine de santé. Elle en revient vers 5 heures, torturée par de vives douleurs abdominales, accompagnées de vomissements. Elle se couche aussitôt. Elle ne cesse de gémir tant elle souffre du ventre, des reins et des membres inférieurs.

Son médecin, immédiatement accouru auprès d'elle, ne constate rien d'objectif et conclut à des manifestations d'une *simple indigestion* favorisée par l'atmosphère confinée et chaude de la salle de spectacle. Il conseille le repos au lit et la diète hydrique pendant vingt-quatre heures.

La *nuit suivante* est très mauvaise. Les souffrances dans les membres inférieurs, à l'épigastre, dans les lombes sont abominables. Les vomissements sont presque incessants, verdâtres, porracés, véritablement « péritonéaux ».

Aussi le médecin traitant, quand il revient le *lendemain matin*, ne peut-il s'empêcher de penser à une *réaction péritonéale secondaire à une appendicite* ou à une *pelvi-péritonite d'origine génitale*, et cela d'autant plus que le ventre, normal d'apparence, est cependant sensible à la palpation et un peu dur, légèrement sur la défensive. Il demande donc un avis chirurgical, bien qu'il doute beaucoup de la péritonite à cause des caractères du pouls — non accéléré et bien frappé — et de l'apyrexie complète.

Le jour même, dans l'après-midi, une consultation a lieu entre lui et un jeune chirurgien des hôpitaux des plus brillants. Celui-ci examine avec grand soin l'abdomen et le pelvis de la malade, et déclare ensuite qu'il n'y a rien de chirurgical dans son cas. Après quoi, il se lave les mains — comme Ponce-Pilate! — et laisse à la Médecine le soin de découvrir la véritable nature du syndrome actuel.

En attendant, les douleurs lombo-abdominales et dans les membres inférieurs restent aussi violentes en dépit des enveloppements humides chauds sur le ventre et de l'administration de potions ou de cachets antinévralgiques les plus variés. Du reste, ces médicaments sont rejetés aussitôt après leur absorption, car l'intolérance gastrique est absolue. On en est réduit à faire des injections de morphine pour apaiser de telles souffrances. L'insomnie reste complète et, le jour comme la nuit, ce ne sont que gémissements continuels, entrecoupés de cris aigus au moment des exacerbations douloureuses paroxystiques.

***

Cela ne peut durer ainsi! A la demande de la famille, une nouvelle consultation chirurgicale a lieu. Elle est donnée le *mercredi matin*, par un professeur universellement réputé. Comme son jeune collègue, ce chirurgien est d'avis que cette Cubaine n'a pas, dans le ventre ou dans le bassin, une affection chirurgicale responsable de ses douleurs en ceinture, de ses algies des membres inférieurs, de ses vomissements. Il se déclare, d'ailleurs, incompétent pour donner un nom à une maladie qui relève, d'après lui, de la Médecine pure.

***

On se décide alors à faire venir un consultant de médecine générale. Il vient le *jeudi* sous la forme d'un professeur agrégé particulièrement distingué. A ce moment, l'agitation de la malade est extrême. On l'entend constamment se plaindre : « Que je souffre!... Aïe! Aïe!... Soulagez-moi!!... Oh! la la! la la!.. Ne me touchez pas!... » Elle se tord de douleur sur son lit, les yeux roulant dans les orbites et ne laissant souvent apercevoir que leur « blanc » tant ils sont révulsés par la souffrance. Et, avec cela, l'examen le plus attentif ne révèle aucun symptôme morbide objectif. Les vomissements sont, du reste, plus rares, bien qu'ils persistent et restent verdâtres. La fièvre fait toujours complètement défaut.

Toutes ces constatations amènent le nouveau consultant à penser que la plus grande partie du tableau clinique est vraisemblablement la conséquence de *réactions nerveuses de nature pithiatique*, greffées sur une affection organique, sans doute peu importante et encore cachée, mais qui ne tardera pas à se révéler. Somme toute, à son avis et malgré les apparences, le cas est sans aucune gravité et doit guérir bientôt. Cette opinion rassure et calme l'entourage. Malheureusement, la thérapeutique prescrite à sa suite — lavements d'antipyrine et de laudanum, aspirine, injections de morphine — n'a pas la même action sédative sur les douleurs de la patiente.

Et le supplice continue toujours!

***

Le *lundi suivant* — huit jours après le début des accidents — c'est à mon tour d'être appelé auprès de cette jeune fille.

Dans une pièce voisine de sa chambre, son médecin me met au courant des événements que je viens de vous raconter, et pendant tout le temps de notre entretien, j'entends à travers la cloison les plaintes qu'exhale sans trêve la pauvre enfant.

Enfin, je suis introduit dans sa chambre. Sur un divan-lit très bas, placé dans un angle de la pièce, devant sa mère éplorée et son père en détresse, se tord littéralement une adolescente dont les traits sont crispés par la souffrance. Elle n'arrête pas de gémir. Elle a les yeux révulsés entièrement derrière des paupières largement ouvertes, la tête renversée en arrière, mais pas assez pour ne pas laisser voir qu'elle est blonde et qu'elle a une chevelure, — coupée court, certes! — mais épaisse et ondulée.

Elle se plaint de souffrir atrocement dans le dos, dans le ventre, à l'épigastre, en ceinture autour de la taille, enfin dans les membres inférieurs. Elle n'éprouve pas de douleurs dans le thorax, la tête et les membres supérieurs. Elle n'a pas de paralysie. Elle soulève ses deux membres inférieurs, mais elle souffre quand on les lui touche ou quand on cherche à les mobiliser. Les réflexes achilléens et rotuliens sont normaux.

Il n'y a pas de troubles sphinctériens. Les mictions sont faciles et les urines sont normales. Grâce à un lavement quotidien, une selle sans caractères pathologiques est évacuée chaque jour.

Les membres supérieurs sont absolument indemnes de troubles. L'abdomen est parfaitement souple. La langue est humide. La pression artérielle, le cœur, les poumons sont normaux. L'apyrexie est complète.

En vue de révéler une paralysie commençante des membres inférieurs je demande qu'on fasse lever cette jeune fille pour savoir si ses jambes sont capables ou non de la soutenir. On ne réussit qu'à grand'peine à la mettre sur ses pieds, non sans de véhémentes récriminations et des cris de sa part. Elle ne s'effondre pas, elle reste debout, mais elle ne peut faire un seul pas. On doit, du reste, interrompre très vite cet exercice qui provoque bientôt une lipothymie et des vomissements porracés. On s'empresse de la recoucher à plat dans son lit.

***

A la suite de mon examen, je m'isole de nouveau avec le médecin traitant pour discuter le diagnostic.

a) Je veux bien admettre — comme mon prédécesseur et à cause de l'importance des manifestations extérieures telles que cris, gémissements, attitude arquée du tronc et de la nuque révulsion des globes oculaires — que le *pithiatisme* et l'exagération jouent un certain rôle dans le syndrome actuel, mais je l'estime accessoire Le facteur primordial du tableau morbide ici présent est certainement une affection organique qu'il reste à qualifier.

b) Il était naturel de soupçonner un *syndrome péritonéal* à cause des caractères et de l'importance des douleurs épigastriques et des vomissements. Mais les deux chirurgiens précédemment consultés n'ont pas trouvé de signes de péritonite, et je n'en ai pas découvert davantage. L'apyrexie complète ne cadre pas non plus avec le diagnostic de péritonite.

c) L'acuité extrême des douleurs m'a fait penser un instant à une *forme algique de névraxite épidémique*. Cependant j'écarte ce diagnostic en raison de l'absence de tout autre symptôme d'encéphalite léthargique : il n'y a ni fièvre, ni myoclonies, ni paralysies oculaires, ni somnolence

d) L'idée d'une *crise gastrique du tabes* germé dans mon esprit à cause des douleurs en ceinture, des vomissements porracés, des crises douloureuses lancinantes et térébrantes des membres inférieurs. Mais cette malade est bien jeune pour être atteinte de tabes, et elle n'a aucun signe de cette affection médullaire : ses réflexes achilléens et rotuliens sont conservés, ses réflexes pupillaires à la lumière existent.

e) Cependant, puisque mon attention a été attirée vers une lésion possible du système nerveux central chez un sujet apyrétique, il me semble légitime de soulever ici l'hypothèse d'une *syphilis héréditaire* ayant atteint les *racines postérieures*. En conséquence, je propose d'instituer un traitement spécifique d'épreuve, et, d'accord avec le médecin traitant, je prescris : un suppositoire mercuriel quotidien ; une injection bihebdomadaire d'acétylarsan ; nonobstant la continuation des préparations antinévralgiques et des injections de morphine.

***

Je revois cette adolescente *huit jours plus tard — le quinzième jour de la maladie —*. Les douleurs ont la même acuité ; les vomissements persistent les gémissements et les cris se font constamment

entendre Un fait nouveau — et d'importance! — est venu confirmer la localisation de la maladie sur le système nerveux : il existe une *paraplégie légère* prédominant aux extrémités et au niveau des extenseurs ; les deux pieds — le droit plus que le gauche — sont tombants et ne peuvent être redressés, tandis que les deux jambes peuvent encore, quoique péniblement, être détachées du plan du lit. Les réflexes rotuliens et achilléens sont complètement abolis. Il n'y a toujours aucun trouble sphinctérien.

Une telle paraplégie ne peut être le fait que d'une polynévrite ou d'une poliomyélite.

a) En faveur de la *polynévrite*, je remarque : la symétrie des paralysies, leur localisation aux extrémités, leur prédominance sur les extenseurs, l'importance des phénomènes algiques, les douleurs superficielles et profondes au palper des membres inférieurs, l'absence de fièvre et de troubles sphinctériens.

Mais, contre elle, on peut faire état de l'absence de toute cause reconnue — infectieuse, toxique ou auto-toxique — susceptible de léser les nerfs périphériques, et surtout l'existence de douleurs thoraco-abdominales en ceinture, de vomissements verdâtres et porracés, qu'on ne comprend pas si l'on admet la polynévrite, et qui s'expliquent mieux si l'on situe le mal sur la moelle dorso-lombaire.

b) Nous nous rangeons donc, le médecin traitant et moi, à l'idée que nous avons affaire à une *forme basse de névraxite épidémique*. Nous suspendons le traitement spécifique — dont l'effet a été nul — et nous soignons notre jeune Cubaine comme une encéphalitique par des injections quotidiennes intraveineuses de salicylate de soude en sérum glucosé et par l'ingestion d'uroformine associée au benzoate de soude.

***

Au bout d'une semaine de ce traitement, la situation n'a pas changé au point de vue des douleurs et des troubles digestifs, mais la paraplégie s'est accentuée. Maintenant les deux membres inférieurs en entier sont absolument inertes. Devant le peu d'action du traitement interne, — le diagnostic de poliomyélite paraissant par ailleurs se confirmer — je propose d'ajouter à la thérapeutique médicamenteuse un traitement radiothérapique sur la moelle et diathermique sur les membres paralysés suivant la méthode de Bordier.

Avant mon départ, la mère de notre petite cliente me fait remarquer, en le déplorant, que sa fille perd ses cheveux et elle m'en montre quelques touffes blondes qu'elle a recueillies dans une boîte à chaussures. J'avoue que ce détail me paraît alors de peu d'importance en comparaison de l'intensité des troubles nerveux, et je n'y prête guère d'attention.

***

Ma proposition de traitement électrique a effrayé les parents. Ils n'ont pas voulu en commencer l'application sans prendre l'avis de deux éminents professeurs à la Faculté — aujourd'hui disparus, hélas! — Ces deux maîtres se réunissent dès *le jour suivant* au chevet de notre malheureuse paraplégique. Après examen, ils émettent tous deux l'opinion que l'on est bien en présence d'une *névraxite épidémique à forme basse*. Ils déconseillent tout traitement électrique, font interrompre les injections intraveineuses de salicylate de soude (assez mal supportées par la malade, il est vrai), suppriment l'uroformine. Ils ordonnent la prise trois fois par jour d'une petite quantité de la solution saline de Bourget et l'absorption de cachets de phytine et d'aspirine.

Et les douleurs de continuer de plus belle, les vomissements d'être rejetés avec les mêmes efforts, la paralysie de s'étendre davantage et de se compléter !

***

C'est à moi que de nouveau on fait appel quelques jours plus tard — *un mois exactement après le début de la maladie.*

En entrant dans la chambre, mes regards se portent instinctivement vers le lit de la malheureuse que je sais exposée à ce martyre épouvantable qui la torture depuis quatre semaines.

Quel spectacle, alors, s'offre à mes yeux! J'en reste d'abord ébahi. Qu'est donc, en effet, devenue la belle jeune fille à l'abondante chevelure blonde que j'avais coutume de voir? Je n'ai plus devant moi qu'un crâne complètement glabre, lisse et reluisant, une vaste bille de billard, un œuf d'autruche! Les parents lisent mon étonnement sur mon visage : « Oui, me disent-ils, tous ses cheveux sont tombés en quelques jours, par grandes poignées à la fois. Tenez, les voilà! » Et ils me montrent de nouveau la boîte à chaussures qu'ils m'avaient présentée à ma précédente visite avec quelques touffes de cheveux. Elle est pleine maintenant à déborder des admirables cheveux blonds qui paraient encore une semaine auparavant le vertex, aujourd'hui dénudé, de notre pauvre malade.

En dehors de l'*alopécie*, aucun fait nouveau ne s'est manifesté depuis mon dernier examen.

J'ai l'impression, cependant, que je vais bientôt aboutir au diagnostic que nous cherchons vainement depuis un mois.

Effectivement, l'alopécie de cette jeune fille est incontestablement sous la dépendance de la même cause que ses troubles nerveux. Elle est si nette, ses caractères sont si tranchés, que nous allons sans doute pouvoir retrouver son facteur étiologique, et, du même coup, découvrir la véritable nature du syndrome nerveux, digestif et décalvant dont souffre cette malheureuse enfant.

Une pareille chute de cheveux, aussi rapide, aussi totale, aussi absolue, ne se voit pas *à la suite des maladies infectieuses*, et, en particulier, on n'en a jamais vu de semblable *dans l'encéphalite épidémique*, affection dont nous pensions jusqu'ici notre malade atteinte.

Vraiment, je ne connais que deux circonstances dans lesquelles on puisse observer une telle dépilation :

1° *Après la radiothérapie* sur le cuir chevelu;
2° *Après l'absorption de sels de thallium.*

On n'a jamais fait d'applications de rayons X à cette jeune étrangère.

S'agirait-il donc d'une intoxication par les sels de thallium?

***

A peine me suis-je posé cette interrogation, que je me souviens d'avoir lu le mot thallium sur un pot de pommade qu'on m'a montré lors de ma toute première consultation, sans que j'aie bien compris alors — vu mon ignorance de la langue espagnole et l'imperfection de la langue française parlée par la famille — pourquoi on me le tendait. Je demande donc à revoir ce pot, et je lis sur son étiquette une formule dans laquelle l'acétate de thallium entre pour 0 gr. 75 dans 30 gr. d'excipient.

Cette prescription a été donnée à la malade par une de ses amies. Depuis trois mois, elle s'en est appliqué tous les soirs une couche sur le menton pour détruire quelques poils disgracieux. Elle en a usé, me dit-on, 4 pots et 2 tubes. Circonstance aggravante, et qui explique l'intensité des accidents actuels, la pommade a été tout dernièrement mise sur le derme dénudé par la vésication produite au préalable par une lotion également dépilatoire.

Dans ces conditions, il n'y a plus de doute : le tableau clinique réalisé par cette jeune étrangère est dû à une INTOXICATION PAR L'ACÉTATE DE THALLIUM.

***

De fait, le thallium est un des métaux les plus toxiques. Il peut déterminer des troubles à la suite d'*empoisonnements criminels* par certaines « mort aux rats », mais, le plus souvent l'intoxication succède à l'absorption de l'acétate de thallium donné dans un *but thérapeutique.*

Ce sel est un *antisudoral* puissant et fidèle dans son action, et il a été employé d'abord contre les sueurs des tuberculeux. On a dû, malheureusement, renoncer à le prescrire à cause de ses dangers, car il peut provoquer, même à des doses faibles, des alopécies et de vives douleurs à type polynévritique dans les membres inférieurs.

Ses *propriétés décalvantes* l'ont fait ensuite proposer par Sabouraud pour dépiler les teigneux. Là encore des accidents toxiques — douloureux, paralytiques, digestifs ou cardiaques — ont fait abandonner son usage et lui ont fait préférer la radiothérapie. Cependant, pendant la guerre, l'impossibilité où l'on s'est trouvé, en maints endroits, d'avoir des services radiothérapiques à bon fonctionnement, a fait généraliser l'emploi de l'acétate de thallium dans le traitement des teignes, notamment en Russie et au Mexique. Ainsi, l'on a pu fixer exactement la posologie de ce remède et les caractères des accidents toxiques qu'il peut engendrer.

En premier lieu, on s'est rendu compte que l'acétate de thallium est beaucoup plus toxique chez l'adulte que chez l'enfant, et ne doit pas être prescrit au delà de la puberté.

La dépilation qu'il provoque se fait, comme dans notre cas, par la chute des cheveux en larges touffes, laissant des plaques glabres d'aspect peladique qui ne tardent pas à fusionner. L'*alopécie* est complète en huit à dix jours.

L'intoxication se traduit généralement par une *polynévrite très douloureuse, prédominant aux membres inférieurs*, et qui apparaît dès les premiers jours de l'empoisonnement, bien *avant l'alopécie.* Elle s'accompagne de *douleurs abdominales*, de *vomissements*, de *pâleur*, témoins de l'atteinte du sympathique par le thallium. Tous ces caractères ne sont-ils pas ceux du syndrome réalisé chez notre malade?

***

Le PRONOSTIC à porter dans le cas actuel était relativement favorable, au moins *quoad vitam.* On n'a rapporté qu'un seul cas mortel, consécutif à une intoxication criminelle par le thallium. Généralement, les accidents guérissent, mais très lentement. Quant à la repousse des cheveux, elle commence d'habitude au bout de trois à quatre semaines, rarement au bout de deux mois; elle n'est complète quelquefois qu'après 6 mois.

***

Le TRAITEMENT a consisté, chez notre petite malade, à favoriser l'élimination du poison par des *diurétiques* (tisanes, nitrate de potasse, sirop des cinq racines).

Sur l'avis d'un nouveau consultant, on a pratiqué des *injections intraveineuses*, tous les deux jours, d'*hyposulfite de soude au 1/5*e en ampoules de 5 cmc et des *injections intramusculaires*, deux fois par semaine, de *gluconate de chaux.*

Ultérieurement, on a mis en œuvre toutes les ressources de l'*électrothérapie* (diathermie, rayons X, galvanothérapie). Tout cela sans résultats appréciables.

Finalement, au bout de cinq mois, la malade, encore paralysée, les membres inférieurs atrophiés, les membres supérieurs maladroits, le crâne toujours décalvé, a été ramenée dans son pays natal.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

IVe Journées thermales du Centre

Organisées en d'excellentes conditions par le *Centre médical*, avec le gracieux concours de la Compagnie des Chemins de fer d'Orléans, les *Journées thermales du Centre*, qui eurent lieu les 19 et 20 Mai dernier, tinrent leur séance d'ouverture à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand, sous la présidence de M. le professeur Castaigne qu'entouraient, entre autres personnalités, M. le Dr Mascombe, député et ancien maire de Clermont-Ferrand, et M. le médecin général inspecteur Paulain.

En ouvrant la réunion, M. le professeur Castaigne, dans une première allocution, après avoir constaté le réel succès obtenu par les *Journées thermales*, grâce au bel effort de ses organisateurs, et après avoir remercié de leur précieuse collaboration le *Centre médical*, M. le Dr Vallois, le maire de Clermont-Ferrand, etc., rendit grâce à la Compagnie d'Orléans pour son généreux concours, et, après avoir adressé ses souhaits de bienvenue à tous les adhérents des *Journées thermales*, termina son allocution en évoquant le souvenir de son regretté collègue, le professeur Gabriel Billard, qui succombait au cours de ces derniers mois et dont M. le professeur Merle retraça ensuite la belle carrière, rappelant notamment ses importants travaux sur la physiologie et sur l'hydrologie.

Après cet hommage rendu à la mémoire du maître disparu, M. Castaigne céda la présidence à M. le professeur Claude qui donna la parole à M. Mathieu-Pierre Weil pour une première conférence ayant pour objet « l'étude des manifestations articulaires et des phénomènes d'hypersensibilité ».

Après avoir noté qu'il existe un rapport étroit entre maintes manifestations articulaires et les phénomènes d'hypersensibilité, puisque, quelque soit le rôle de l'infection, celle-ci n'en revendique qu'un nombre limité, alors qu'un très grand nombre d'entre elles sont de nature mécanique, dysendocrinienne ou dyscrasique, M. Mathieu-Pierre Weil fit observer que les premières, loin de nécessiter, durant une très longue phase au moins de leur évolution, des thérapeutiques actives qui ne peuvent, au niveau de la région malade, qu'accroître les phénomènes congestifs générateurs des accidents, doivent être traitées par l'immobilité, le repos et la sédation.

Les arthrites d'origine dysendocrinienne, fit aussi observer M. Weil, sont étroitement liées à des phénomènes neuro-végétatifs, ainsi qu'en témoignent la symétrie et l'évolution des manifestations, l'importance des phénomènes trophiques, musculaires, cutanés ou autres et l'existence, dans les antécédents personnels ou héréditaires de ces sujets, de stigmates qui dénotent une sensibilité en quelque sorte latente aux déséquilibres nerveux. Quant à la goutte, le rôle qu'on a fait jouer aux perturbations initiales du métabolisme unique est à coup sûr excessif. En réalité, la crise aiguë de goutte est l'expression d'une rupture d'équilibre dans laquelle les émotions et les substances vis-à-vis desquelles le sujet est hypersensibilisé ont un rôle essentiel. Cette rupture représente essentiellement un trouble nerveux.

Ces considérations montrent, comme l'on voit, tout l'intérêt qui s'attache chez ces différentes catégories de malades aux cures hydro-minérales pratiquées à l'aide d'eaux dont la radio-activité, la thermalité et la faible minéralisation confèrent ces caractères sédatifs qui sont le propre de certaines eaux d'Auvergne telles que celles de Néris ou d'Evaux.

Succédant à M. Mathieu-Pierre Weil, dont la conférence fut vivement applaudie, M. le professeur agrégé Chabrol prit à son tour la parole pour entretenir ses confrères de la question des cholagogues.

Dans cette seconde conférence, M. Chabrol, après avoir développé cette idée qu'à notre époque le terme de cholagogue ne doit pas s'appliquer exclusivement à l'étude des fonctions de la vésicule biliaire, montra qu'il est beaucoup plus intéressant d'envisager la sécrétion de la bile sous l'action des chlorétiques, c'est-à-dire des substances qui accroissent son taux.

Rapportant à ce propos le résultat de ses expériences personnelles poursuivies sur des chiens présentant une fistule du canal cholédoque, M. Chabrol nota qu'à cet égard se classent en première ligne les substances de la série aromatique telles que l'atophan et les sels biliaires. Et c'est ainsi que MM. Chabrol et Charonnat ont pu montrer que les corps de la série aromatique pourvus d'une molécule lourde et doués de la fonction carboxyle exercent une action cholérétique indéniable. Le naphtoate de soude et l'acide diiodosalicylique, en particulier, possèdent cette propriété. Après eux, se classent les corps de la série grasse, comme l'oléate de soude, et enfin, en troisième ligne, les cholérétiques minéraux.

Etudiant ensuite successivement l'action du sulfate de soude, des sels de Vichy, du chlorure de magnésium injectés par voie veineuse, M. Chabrol a pu constater que ces trois composés déterminent une abondante excrétion de sels biliaires. Et c'est justement pourquoi l'eau de Châtel-Guyon, qui renferme 1 gr. 60 de chlorure de magnésium par litre, est douée d'une action cholagogue indéniable.

En somme, c'est en agissant successivement sur le plasma interstitiel et sur l'émonctoire du foie que ces cholérétiques minéraux déterminent une sécrétion exagérée de bile. Et c'est pourquoi il est légitime de penser qu'un certain nombre de nos stations thermales doivent à cette double action leurs succès incontestés dans le traitement de la diathèse arthritique.

Comme on le voit, il ressort donc de cet examen d'ensemble qu'il ne suffit plus à notre époque d'étudier l'action des cholagogues en aval du foie, à la faveur du sulfate de magnésium, mais qu'il faut aussi exercer notre examen en amont de cet organe.

Après cette dernière conférence également fort applaudie de l'assistance, les participants aux *Journées thermales*, ayant été conviés à s'installer en de confortables autocars, furent conduits à Châtel-Guyon où ils furent accueillis par le maire de la ville qui leur souhaita la bienvenue, et où les attendait un excellent déjeuner terminé, suivant l'usage, par de nombreux toasts, et que suivit une intéressante visite des installations de l'établissement thermal. Celle-ci achevée, les congressistes remontèrent en autocar pour se rendre, en passant par Châteauneuf-les-bains et par les gorges de Chouvigny, à Néris où ils arrivèrent pour dîner après avoir accompli une magnifique excursion.

Le lendemain matin, la seconde des *Journées thermales* fut ouverte au Casino sous la présidence de M. le professeur Claude qui, dans un intéressant et rapide exposé, passa en revue les conditions des cures thermales à Néris, notamment pour les sujets atteints d'affections nerveuses.

Au déjeuner qui suivit cette réunion, M. le Dr Déclaux, maire de Néris, dans une allocution remplie d'humour, remercia de leur présence tous les participants aux *Journées thermales*, rendit grâce à M. le professeur Castaigne de son dévouement et, après avoir exprimé sa reconnaissance à la Cie d'Orléans pour sa généreuse participation à la réalisation des Journées et remercié M. le Dr Valois de ses efforts pour leur organisation, termina son allocution en levant son verre en l'honneur des dames et en buvant à la prospérité des stations thermales et à l'avenir de Néris.

A la suite de ce premier discours, d'autres toasts furent successivement portés par M. le Dr Piquand, au nom de la Société des médecins de Montluçon; par MM. les professeurs Castaigne et Claude; par M. D'Wells, ingénieur en chef du service central de l'exploitation, représentant le directeur de la Compagnie des chemins de fer d'Orléans; par M. le Dr Reider, représentant de l'U. M. F. I. A.; par M. Godleski, médecin de la Cie d'Orléans et par M. Constantinesco, de la Société de médecine opératoire de la Faculté de Bucarest.

Ces allocutions terminées, les participants aux *Journées thermales* remontèrent en autocar pour se rendre à Evaux où ils procédèrent à la visite de l'établissement thermal et d'où ils repartirent ensuite pour Montluçon où les attendait le train devant assurer leur retour.

G. Vitoux.

Madame Margain

Le don scientifique assure, en notre temps, à ceux qui le possèdent, le maximum d'honneurs et de reconnaissance pendant la vie et après la mort. Le don de la bonté, dont la manifestation pure est l'esprit de charité, a toujours élevé l'âme très haut dans l'atmosphère rayonnante et sacrée de la Vertu.

La profession médicale, depuis ses origines lointaines, a eu le privilège rare de compter parmi ses membres de grands scientifiques et de hauts humanitaires, et la masse des médecins a su toujours allier, dans l'exercice de son sacerdoce, la bonté charitable aux connaissances précises de la science.

De même qu'il convient d'honorer hautement les maîtres de notre art, de même il importe de ne pas laisser perdre le souvenir de ceux qui ont consacré leurs forces à l'accomplissement du bien.

Peut-être jamais autant qu'à notre époque, la femme n'a été appelée à jouer un rôle dans la vie sociale, par conséquent dans la médecine. Des femmes sont devenues nos confrères ; d'autres, seulement épouses de médecins, se sont prises à aimer la vie médicale et s'y taillent une place de plus en plus grande en cultivant un sentiment qui leur est tout naturel : l'amour des déshérités de la fortune. C'est à ce titre que le nom de Mme Margain, femme de notre confrère M. Margain, doit être écrit et retenu.

Mon distingué confrère, M. le Dr Watelet, secrétaire de la F. E. M., a bien voulu me remettre cette note biographique.

Mme Margain a été avec M. le Dr Butte une des premières organisatrices de la Société de Secours mutuels et de Retraites pour femmes et enfants de Médecins en 1913.

La Société à cette date comportait un nombre infime d'adhérents ; c'est grâce aux efforts personnels de Mme Margain, qui, depuis la création de la Société, n'a jamais manqué d'assister à une seule des réunions mensuelles de la Commission administrative, que la Société a pu atteindre son développement actuel.

Après quelques années d'inaction produite par l'état de guerre, la Société, dès 1918, n'a cessé de se développer annuellement grâce à l'impulsion donnée par Mme Margain, qui a su intéresser à notre œuvre la veuve du Dr Thoinot.

C'est, en effet, sur le désir exprimé par Mme Margain que Mme Thoinot a bien voulu organiser une exposition de ses œuvres de peinture au profit de la Société.

Cette première manifestation publique en faveur de notre œuvre a déclenché un mouvement de sympathie en faveur de la Société F. E. M. et depuis, les efforts de Mme Margain ne cessant de se maintenir dans tous les milieux, le nombre d'adhérents augmenta d'une manière très sensible ainsi que le nombre des membres bienfaiteurs, honoraires perpétuels et honoraires.

Lors du premier bal de la médecine française, dont l'idée revient à Mme Jayle, Mme Margain a bien voulu témoigner le dévouement le plus absolu à cette manifestation nouvelle, et il est juste de dire que si le succès des deuxième et troisième bals de la médecine française a été aussi éclatant, c'est pour une grande part grâce aux efforts et aux démarches per-

sonnelles de Mme Margain dans les mileux où elle comptait de nombreuses amitiés comme les ministères, l'Hôtel de Ville, les mairies de Paris, etc...

La dernière pensée de cette femme de bien a été quelques heures avant de perdre connaissance de rappeler à son entourage l'obligation d'assurer le succès du troisième bal de la médecine française.

Tous ceux qui l'ont connue voudront rendre hommage à cette femme d'élite dont la vie a passé laissant un souvenir inoubliable d'honneur et de dévouement.

Les médecins donnent souvent en face de la mort le spectacle d'une sublime grandeur d'âme. Comme si elle avait voulu honorer magnifiquement notre profession à laquelle elle appartenait par son cœur, Mme Margain a regardé la mort sans défaillance et sa fin nous donne un exemple de vertu stoïque qui peut être atteint mais jamais dépassé.

Se sachant condamnée par un mal implacable, elle ne ralentit jamais sa vie charitable. Trois semaines avant la date du bal de la médecine, elle prenait une part active à la réunion qui en organisait les derniers préparatifs; elle était bien un peu pâle, mais personne ne se doutait de l'immense effort qu'elle faisait pour assister à cette séance. Quelques jours après, elle allait au chevet d'une de ses amies, victime d'un accident, lui faisait ses adieux et lui demandait de ne jamais oublier l'œuvre. Voulant absolument assister à ce bal qu'elle savait le dernier pour elle, elle avait décidé de ne pas s'aliter malgré sa fatigue extrême. Huit jours avant, elle était cependant terrassée; elle le comprit et donna ses ordres pour que sa mort restât insoupçonnée et qu'un voile de deuil ne vînt pas obscurcir l'éclat de la fête dont le produit devait aller à l'œuvre de secours qu'elle n'avait cessé de soutenir. Elle s'éteignit le lendemain. Ses volontés dernières furent respectées, elle disparut en silence et ce ne fut que deux jours après le bal que ses amies, membres du Comité d'organisation, qui la croyaient seulement très souffrante, apprirent, par les notes habituelles, qu'elle n'était plus depuis six jours.

Madame Margain, le Corps médical tout entier s'incline devant vous.

F. Jayle.

Une visite au Laboratoire de Biologie du Centre de documentation

Les médecins sont invités à visiter le *Samedi 25 Mai, à 16 heures*, à Boulogne-sur-Seine, 8, quai du 4-Septembre, le laboratoire de Biologie du Centre de documentation et les magnifiques jardins, uniques à Paris, de M. Albert Kahn. Au cours de la visite du laboratoire M. le Dr Comandon fera défiler quelques films microbiologiques et montrera quelques belles projections autochromes prises en divers climats. Le quai du 4-Septembre se trouve près du Pont de Saint-Cloud, on peut s'y rendre :

par les *trains* gare Saint-Lazare, ou gare des Invalides : descendre au pont de Saint-Cloud,

par les *bateaux parisiens* : descendre au pont de Saint-Cloud,

par les *tramways* :

N° 2 : Louvre-St-Cloud. . .	Descendre juste avant le pont de St-Cloud.
N° 18 : St-Sulpice-St-Cloud.	
N° 25 : St-Sulpice-St-Cloud.	

N° 16 : Boulogne-Madeleine (descendre au terminus Rond-point de Boulogne).

Les dames sont particulièrement invitées, la visite des jardins ne peut manquer de les charmer.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Résultats du traitement de la tuberculose pulmonaire par le thiosulfate d'or et de sodium

Par MM. Léon Bernard et Charles Mayer.

Erratum. — Nos lecteurs trouveront dans le prochain numéro cet article où par erreur les radiographies des observations II et III ont été inversées — les clichés « avant traitement » concernent les résultats « après traitement » et inversement.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Une Association belge des Hopitaux

Depuis longtemps tous ceux qui, en Belgique, collaborent à des titres divers à l'organisation, la création ou la direction d'établissements hospitaliers, déplorent le manque de contact qui existe entre eux et réclament l'organisation d'un service de renseignements et de documentation, de réunions d'études, la publication d'un bulletin périodique, etc. Cette lacune vient d'être comblée. L'association belge des Hôpitaux dont les statuts viennent d'être élaborés après plusieurs séances d'une Commission composée de membres du Corps médical, présidents et membres de Commissions d'Assistance publique, fonctionnaires supérieurs de l'Assistance publique et de l'Hygiène, directeurs et directrices d'hôpitaux et de cliniques, délégués de la Croix-Rouge, etc.

L'Association avait divisé ses travaux en quatre parties : législation, administration et organisation des hôpitaux, hygiène hospitalière, construction et hygiène du bâtiment.

L'Association comprend des membres corporatifs (établissements, sources officielles ou privées s'occupant de traitement et de soignage, etc...) et des membres titulaires (présidents, directeurs et administrateurs d'établissements hospitaliers).

NOUVLLE-CALÉDONIE

La mission sanitaire envoyée dans le Pacifique par la Société des Nations afin de présenter un projet de coordination des recherches médicales est passée en Nouvelle-Calédonie. Elle comprenait, pour la France, le Dr Hermant, chevalier de la Légion d'honneur, qui a fait un séjour de vingt-cinq ans en Indo-Chine, et, pour l'Angleterre, le Dr Cliento revenu récemment des territoires placés sous mandat britannique. Il avait été nommé en 1927 directeur de la Section d'hygiène tropicale au ministère de la Santé du Commonwealth australien.

RUSSIE

Le syndicat professionnel russe des travailleurs en médecine a augmenté de 19 pour 100 dans les deux dernières années et compte actuellement 11.060.400 membres.

***

L'Académie russe des Sciences a élu comme membre correspondant M. le professeur G. D. Bélonovsky, l'illustre microbiologiste russe.

***

Au premier anniversaire de la mort de l'Académicien Bekhtéreff, à l'Institut du Cerveau, à Leningrade, a eu lieu l'inauguration d'un monument au créateur de la refléxologie russe. Le monument fait par le professeur Manisère représente plusieurs blocs de marbre au milieu desquels se trouve un cylindre de verre renfermant l'urne cinéraire de Bekhtéreff. Le monument est couronné par le buste du savant. A l'Institut du Cerveau on a organisé un musée Bekhtéreff qui renferme la plupart des documents concernant le grand savant. Bientôt paraîtra l'ouvrage capital de l'académicien intitulé « La Réfléxologie pathologique » sur laquelle l'auteur a travaillé pendant vingt-cinq années

Livres Nouveaux

Les maladies typhoïdes (Études cliniques, pathologiques et thérapeutiques), par M. Ch. Achard, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine, membre de l'Institut. 1 vol. de 305 pages, avec 77 courbes (*Masson et Cie, édit.*), 1929. — Prix : 36 francs.

Le professeur Achard se défend d'avoir voulu écrire un traité complet des maladies typhoïdes. Son livre, dit-il, est « un simple recueil de faits et de commentaires, en grande partie appuyés sur des recherches personnelles... Certains chapitres sont présentés sous forme de leçons, d'autres sous forme d'articles, de notes et de résumés de mémoires déjà publiés ».

En réalité, ce livre est beaucoup mieux ; car il permet de suivre, dans ce vaste domaine des maladies typhoïdes, l'activité déployée par le professeur Achard tout le long de sa carrière, et d'apprécier sa méthode si personnelle, qui sait dégager, d'une expérience clinique exceptionnellement riche, les plus hauts enseignements de pathologie générale.

C'est d'abord, en 1896, la découverte, avec Bensaude, des bacilles paratyphiques, dont on retrouve ici l'historique et les observations princeps. C'est un modèle de recherche méthodique et de raisonnement scientifique. Et ce n'est pas une simple curiosité d'histoire naturelle. Cette découverte était grosse de conséquences pratiques. C'est elle qui permit par la suite à la vaccination antityphique de devenir polyvalente et d'étouffer efficacement, dès la deuxième année de guerre, les épidémies de paratyphoïde que la vaccination éberthienne monovalente laissait évoluer. C'est elle aussi qui a moutré comment un même tableau morbide peut être causé par des germes différents, et qui, par là, a ouvert la voie à l'étude de la pluralité des races de méningocoques ou de bacilles dysentériques.

Un second point, sur lequel s'est portée l'attention du professeur Achard, c'est l'étude des modifications humorales au cours de la fièvre typhoïde. On sait l'importance des travaux qu'il a poursuivis avec ses élèves Loeper, Laubry, Grenet, Paisseau, Leblanc, sur la rétention de l'urée, des chlorures, de l'eau et du bleu dans les maladies infectieuses et sur les crises urinaires de la défervescence. Bon nombre de ces examens ont été faits sur des typhiques. L'insuffisance glycolytique (avec P.-E. Weil et Loeper), les lipoïdes du sang (avec Grigaut et Leblanc), les albumines du sang (avec Touraine et Saint-Girons), les ferments du sang (avec Clerc), les propriétés leucocinétiques du sérum (avec Ch. Foix), l'activité leucocytaire (avec Ch. Foix), la résistance leucocytaire (avec Feuillié, L. Ramon et Ch. Foix), les propriétés leucophylactiques du sérum (avec H. Bénard), les propriétés agglutinantes (avec Bensaude), le pouvoir opsonique (avec Ch. Foix), ont fait tour à tour l'objet des recherches de M. Achard et ont été le point de départ de beaucoup des notions que nous possédons sur les réactions de l'organisme dans les infections.

Enfin il est un troisième sujet, qui est cher à M. Achard. C'est celui de la vaccination antityphique. La documentation considérable qu'il possède à cet égard, tant par sa bibliographie que par sa statistique et par ses observations personnelles, lui permet d'écrire un solide plaidoyer en faveur de cette entreprise prophylactique, à la diffusion de laquelle il consacre chaque année une de ses leçons cliniques.

En dehors de ces sujets de prédilection, on trouvera d'ailleurs, dans le livre du professeur Achard, sur tous les chapitres de l'histoire de la maladie, une mise au point longuement mûrie et une foule d'observations personnelles : les conceptions historiques, puis les conceptions modernes de la pathogénie de l'affection ; les données étiologiques, épidémiques et prophylactiques, les diverses localisations de l'infection éberthienne, le rôle du bacille paratyphique dans les toxi-infections alimentaires, la fièvre typhoïde du nourrisson, le diagnostic clinique et bactériologique des infections typhiques et paratyphiques, la thérapeutique, enfin, et, en particulier, la balnéothérapie froide, à laquelle M. Achard est toujours resté fidèle, et les traitements par le choc qu'il a étudiés déjà de longue date lors de ses essais de sérothérapie spécifique avec M. Foix.

Le chapitre des complications, enfin, est un com-

pendium qui fourmille de faits originaux, et qui devra être consulté désormais par tous ceux qui voudront écrire sur un point quelconque de l'histoire des maladies typhoïdes.

J. Mouzon.

Séméiologie chirurgicale, par P. Guibal 1 vol. de 322 pages (*Maloine*, éditeur). 1929.

Il s'agit d'un petit manuel à l'usage des praticiens et des étudiants; c'est donc un livre d'une portée essentiellement pratique et d'une précision rigoureuse. Il est écrit par un chirurgien de carrière et porte le fruit de son expérience. Il a le mérite d'une grande clarté d'exposition et d'une très complète documentation car toutes les récentes acquisitions chirurgicales y sont consignées.

Nul doute que ce livre n'obtienne le succès qu'il mérite.

J. Sénèque.

Université de Paris

Pathologie médicale. — Le Conseil de la Faculté vient de proposer pour la chaire de pathologie médicale en remplacement de M. le professeur Sicard : En première ligne, M. Baudouin, par 22 voix, en seconde ligne, M. Fiessinger, par 21 voix.

Faculté de Médecine. — M. le professeur C. Chagas directeur de l'Institut Oswaldo-Cruz, à Rio-de-Janeiro, fera, au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, trois conférences sur : la maladie de Chagas.

Ces conférences auront lieu à 16 h., les lundi 27, mercredi 29 et vendredi 31 Mai.

Clinique des maladies du système nerveux. — M. le professeur Wagner-Jauregg, de l'Université de Vienne, fera le mercredi 5 Juin, à 10 h. 1/2, à l'hospice de la Salpêtrière, amphithéâtre Charcot, une Conférence sur la malariathérapie de la paralysie générale.

Lariboisière. — M. Garcia Vicente (de Madrid), fera le jeudi 30 Mai, dans les service de clinique oto-rhino-laryngologique du professeur Pierre Sebilleau, à l'hôpital Lariboisière, à 10 heures, une leçon sur le sujet suivant : Technique du lavage pulmonaire (considérations physiologiques et thérapeutiques).

Hôpitaux et Hospices

Conférences de clinique et de thérapeutique du dimanche matin. — M. le professeur F. Rathery fera une série de six conférences sur les néphrites, à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau, à 10 h. 30), le dimanche, aux dates suivantes :

26 Mai. — Valeur diagnostique et pronostique de l'albuminurie.

2 Juin. — Hypertension dans les maladies du rein. — 9 Juin. — Les œdèmes brightiques. — 16 Juin. — Réserve alcaline et acidose dans les néphrites. — 23 Juin. — Néphose lipoïdique. — 30 Juin. — Le rôle du chlorure de sodium en pathologie rénale.

Ce cours est libre.

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision ministérielle du 13 Mai 1929, le prix de la pension à l'Ecole du Service de Santé militaire est porté de 2.850 fr. à 3.150 fr., à partir du 1er Avril 1929.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — *Séance du 25 Mai.* — *Ligature de l'artère cubital au 1/3 supérieur du bras.* — *Désarticulation sous-astragalienne (pied droit).* — Ont obtenu : MM. Reinhold, 24; Leibovici, 25; Oberlin, 27; Ameline, 26; Thalheimer, 27; Bloch, 26; Huet, 27.

Classement des candidats. — Sont classés dans l'ordre suivant : MM. Oberlin, 46; Huet, 46; Thalheimer, 46; Ameline, 44; Bloch, 43; Reinhold, 41; Leibovici, 41.

MM. Meillère, Bernard et Chabrut se sont retirés du concours.

Ecole d'application du Service de Santé de la marine. — Comme suite à l'avis publié au *Journal officiel* du 21 Février 1929, un concours pour l'emploi de chef de clinique chirurgicale à l'école d'application du Service de Santé aura lieu à Toulon, dans le courant du mois de Septembre 1929, à une date qui sera fixée ultérieurement.

Ce concours aura lieu dans les conditions fixées par l'instruction du 14 Avril 1910, modifiée le 26 Juin 1923 (B. O. M., vol. XIII, p. 59).

Les médecins de 1re classe embarqués sur les bâtiments naviguant ou stationnés sur les côtes de France ou en service à terre en France, qui réuniront, au 1er Septembre 1929, une année d'embarquement effectif dans ce grade, pourront être autorisés à prendre part au concours pour l'emploi de chef de clinique ci-dessus, ainsi qu'aux concours pour les emplois de professeur annoncés au *Journal officiel* du 21 Février 1929.

Clinique nationale ophtalmologique annexée à l'hospice des Quinze-Vingts. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel.*

Art. 1er. — L'arrêté du 26 Novembre 1910 instituant un concours pour l'emploi de médecin adjoint de la Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes.

Art. 2. — Il est institué un concours pour l'admissibilité aux emplois de médecin adjoint de la Clinique nationale ophtalmologique annexée à l'hospice national des Quinze-Vingts.

Art. 3. — Les candidats devront être Français et pourvus du diplôme de docteur d'une des Facultés de Médecine de l'Etat.

Ils adresseront leur demande un mois au moins avant l'ouverture du concours au ministre du Travail et de l'Hygiène qui, dans la quinzaine, leur fera connaître si elle est agréée et s'ils sont admis à prendre part au concours.

Cette demande sera accompagnée : 1° De l'acte de naissance du postulant ou d'une copie certifiée conforme de ses lettres de naturalisation; 2° de ses diplômes; 3° de ses états de service et notamment des certificats établissant qu'il a été attaché à un titre quelconque soit à un hôpital, soit à un établissement consacré aux maladies des yeux; 4° enfin d'un exemplaire de sa thèse et des publications scientifiques dont il serait l'auteur.

Les candidats doivent, en outre, prendre, dans leur demande, l'engagement : 1° De consacrer au service de la Clinique nationale ophtalmologique le temps de présence régulière que comporte la fonction de médecin adjoint; 2° de ne participer ni à la direction, ni au fonctionnement d'une Clinique ophtalmologique privée ou dépendant d'un service public.

Art. 4. — Un concours sera ouvert toutes les fois qu'un emploi de médecin ou de médecin adjoint de la Clinique se trouvera vacant.

Il sera annoncé deux mois à l'avance au moyen d'insertions faites soit au *Journal officiel*, soit par la voie de la presse médicale.

Art. 5. — Le jury est composé de cinq membres nommés par le ministre. Il comprend les médecins en chef de la Clinique, le professeur d'ophtalmologie à la Faculté de Médecine de Paris, et un ophtalmologiste des hôpitaux, choisi parmi les ophtalmologistes honoraires ou titulaires (des hôpitaux).

Le président du jury, désigné par le ministre, est chargé de la police du concours; il fixe notamment les horaires des épreuves et des locaux où elles doivent avoir lieu, il transmet au ministre les procès-verbaux.

Art. 6. — Les épreuves sont au nombre de quatre : 1° Une composition écrite sur un sujet d'anatomie et de physiologie oculaire. Il sera accordé trois heures pour traiter le sujet. Les copies seront lues à haute voix devant le jury, en séance publique;

2° Une épreuve clinique sur deux malades, choisis par le jury et dont l'un parmi les malades atteints d'un trouble de la réfraction, soit dynamique, soit statique. Il sera accordé quarante minutes en tout pour l'examen des malades et vingt minutes pour l'exposition;

3° Une épreuve de chirurgie oculaire sur le cadavre ou sur l'animal;

4° Une consultation écrite après examen d'un malade atteint d'une affection oculaire. Il sera accordé une demi-heure pour l'examen du malade et une demi-heure pour la rédaction de la consultation;

5° Un exposé fait par le candidat de ses titres et travaux scientifiques. Il est accordé vingt minutes pour cet exposé.

Art. 7. — Ces épreuves sont cotées de 0 à 20.

Art. 8. — Immédiatement avant la composition écrite, le jury se réunit et choisit une liste de trois sujets. Lecture de cette liste sera donnée aux concurrents et il est procédé devant eux au tirage au sort pour fixer définitivement le sujet de la composition.

Des tirages au sort distincts déterminent l'ordre dans lequel les candidats lisent leur composition écrite et subissent les épreuves.

Les malades servant aux épreuves cliniques seront également tirés au sort.

Nouvelles

Distinctions honorifiques, — Légion d'honneur. — Est inscrit au tableau de concours pour le grade d'officier, M. le professeur Henri Reynès (de Marseille), médecin lieutenant-colonel de réserve.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : M. Duncombe (Charles-Anne-Edwin), étudiant en médecine, né le 10 Janvier 1897 à Port-au-Prince (république d'Haïti), de père anglais, demeurant à Paris; M. Finikoff (Alexandre), chirurgien, né le 18 Août 1886 à Pétrograd (Russie), demeurant à Paris.

Commission permanente des stations hydrominérales et climatiques. — M. Pfleger, député du Haut-Rhin, est nommé membre de la Commission permanente des stations hydrominérales et climatiques.

Laboratoires de contrôle des médicaments antisyphilitiques. — Un emploi de directeur du laboratoire de chimie au Service du contrôle des médicaments antisyphilitiques sera vacant en Juin prochain.

Les personnes qualifiées qui désireraient poser leur candidature à ce poste sont invitées à adresser, dès maintenant, leur demande au secrétariat de l'Académie de Médecine ,16 rue Bonaparte, où elles pourront, si elles le désirent, se renseigner sur la fonction dont il s'agit et les émoluments qui y sont attachés.

Conseil supérieur d'hygiène du ministère des Finances. — Sont désignés pour faire partie du Conseil supérieur d'hygiène qui vient d'être constitué au ministère des Finnances : MM. Paul Strauss, Gallet, Roux, Léon Besnard, Cailleret.

L'Hygiène au ministère des finances. — Le Conseil d'Hygiène, institué au ministère des Finances, par l'arrêté du 18 Février 1929, vient de se réunir sous la présidence de M. Henry Chéron. Il a élu vice-présidents : MM. Fernand Faure, sénateur, et le professeur Léon Bernard.

Après une discussion générale, le Conseil a décidé : 1° D'étudier les mesures à prendre pour organiser la lutte contre la tuberculose dans le personnel dépendant, soit à Paris, soit en province, de l'administration des finances; 2° d'examiner le problème du logement de ce personnel et de rechercher les moyens de le faire bénéficier de la loi du 13 Juillet 1928, sur les habitations à bon marché; 3° de rechercher les mesures à prendre dans les manufactures de l'Etat et autres services, pour la protection de la maternité; 4° d'étudier les mesures susceptibles d'encourager la coopération.

Bureau municipal d'hygiène de Croix. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Croix (Nord).

Outre la direction du bureau d'hygiène, le titulaire devra assurer le fonctionnement de quatre dispensaires de médecine générale, l'inspection médicale des écoles, le service de vaccination antivariolique et antidiphtérique, constatation des décès, consultations de nourrissons, etc.

Le traitement alloué est fixé à 35.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Association générale des médecins de France. — Rappelons que l'assemblée générale annuelle de cette association aura lieu dimanche prochain 26 Mai, à 14 h., dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Seuls peuvent y prendre part les membres du Conseil Général de l'Association, les présidents et délégués des sociétés locales et les membres de la presse médicale invités.

Le soir aura lieu le banquet au Foyer Médical, 10, avenue d'Iéna, sous la présidence de M. Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au Ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Société mutuelle de retraite des médecins du front. — L'Assemblée générale constitutive de la Société a eu lieu le 26 Février 1929; une nouvelle assemblée générale réunie le 15 Mai 1929 au Foyer médical, 10, avenue d'Iéna, devait procéder à l'élection de son Conseil d'Administration et des membres de son Bureau.

Le vote au scrutin secret a donné les résultats suivants : président, M. Patay, père, de Rennes (I.-et-V.); vices-président, MM. Dautrey, de Vignory (Haute-Marne) et Leroux, de Paris; secrétaire général, M. de Médevielle, de Paris; trésorier, M. Lassance, de Bains-les-Bains (Vosges); trésorier adjoint, M. Sérée, du Vésinet (Seine-et-Oise).

Membres du Conseil d'administration : MM. Coulange, de Marseille; Dardel fils, de Gisors (Eure); Jaillet, de St-Amand-de-Vendôme (L.-et-Ch.) : Odeyé, de Lesneven (Finistère).

Commissaires aux comptes : MM. Berson, de Coulommiers (S.-et-M.); Meurice, de Paris.

Il fut en outre décidé : 1° La création d'un compte de chèques postaux au nom de la Société qui simplifiera la comptabilité, et facilitera le versement des primes semestrielles.

2° L'organisation des conférences dominicales dans les départements pour faire connaître aux médecins du Front les avantages considérables de la *Retraite des médecins du front* à laquelle peuvent participer tous les médecins titulaires de la carte du combattant, affiliés ou non à la Fédération des Médecins du Front, les veuves, orphelins, ascendants de médecins morts pour la France, et qui leur assure après dix ans de versements, et même après

quatre ans, au-dessus de 59 ans, une retraite de 6.000 fr. par an, pour laquelle l'Etat consent des subventions annuelles allant de 25 à 60 pour 100 des primes, en application de la loi du 23 Juillet 1924, modifiée par celle du 28 Décembre 1928.

Les médecins du front sont invités à se grouper dans cette Société mutuelle de retraite, affiliée à la Caisse autonome de retraite mutuelle garantie par l'Etat, et à demander dès maintenant tous renseignements au secrétariat, 62, rue Erlanger, Paris, XVI^e^.

Société de secours mutuels et de retraites pour femmes et enfants de médecins (société F. E. M.). — Pour la seconde fois le comité de cette Société dont les charges vont augmentant, le nombre des misères à soulager allant croissant, a décidé d'organiser à nouveau une tombola. Parmi les nombreux lots offerts par celle-ci on compte : une quarantaine d'œuvres de médecins et de femmes de médecins artistes : peintures, sculptures, gravures; des livres, des stylos, des broderies, soit environ cent cinquante lots. Les lots artistiques seront visibles au salon des médecins pendant toute sa durée au Cercle de la Librairie, 117 boulevard Saint-Germain, du 26 Mai au 3 Juin. Le tirage de cette tombola se fera le vendredi 14 Juin à 4 h. de l'après-midi, aux *Journées Médicales de Paris*, Palais des Expositions, porte de Versailles, dans la salle attenant à la salle des conférences. Les billets, du prix de 5 fr. chaque, seront vendus : 1° Au salon des médecins, pendant toute la durée de son exposition; 2° à l'exposition des *Journées Médicales* du 9 au 12 Juin; 3° à M. Watelet, secrétaire général de l'Œuvre, 21 rue Violet, Paris (XV^e^); 4° au siège social de l'Œuvre, 5 rue de Surène, Paris (VIII^e^).

Tous nos confrères et les leurs tiendront, nous n'en doutons pas, à apporter leur obole, sous la forme d'achat de billets, à cette Œuvre si belle et si nécessaire à laquelle se dévouent plusieurs femmes de nos confrères.

La solidarité sociale. — La solidarité sociale (14 rue Saint-Guillaume, Paris, VII^e^) établit une documentation sur les œuvres sociales existantes dans chacun des arrondissements de Paris. Elle a fait éditer des guides qui indiquent, en même temps que les adresses, les jours et heures d'ouverture des différentes organisations sociales. Les guides en vente actuellement au prix de 2 fr. sont ceux des XIII^e^, X^e^, XIV^e^, IX^e^ arrondissements. Prochainement paraîtront ceux des XVII^e^ et XI^e^ arrondissements. Chacun de ces guides est complété d'un plan de l'arrondissement.

Association des médecins de la Champagne. — Le prochain banquet de l'Association des médecins de la Champagne aura lieu le samedi 25 Mars à l'hôtel Rochester, 92, rue de la Boétie. S'inscrire chez M. X. Colaneri, 61 bis boul. Beauséjour, Paris.

Voyages aux stations des Pyrénées-Orientales. — A l'occasion des Journées médicales de Paris, un voyage aux stations des Pyrénées-Orientales, stations de haute altitude et stations marines, est organisé aux conditions suivantes : départ le 14 Juin, à midi, par la gare d'Orsay.

Après un arrêt de quelques heures au Sanatorium de Lamotte-Beuvron, la caravane prendra le train de Paris-Barcelone à 8 h. du soir à Vierzon pour Prades. De Prades, en auto-car, ce voyage comprendra la visite de Molitj, Vernet-les-Bains, Thues-les-Bains, Montlouis, Sanatorium héliothérapique d'Odeillo, Hôtel touristique de Font-Romeu, sanatorium et station thermale des Escaldes, maison de repos d'Envoitg, ville espagnole de Puigcerda, Amélie-les-Bains, Prats-de-Mollo, La Preste, Le Boulou, Port-Vendres, Banyuls, Cerbère, Collioure.

Le prix de l'excursion, qui prévoit au retour un arrêt facultatif à Carcassonne, est fixé à 1.350 francs, voyage en 1^re^ classe, tous frais compris. Retour à Paris le 19 Juin à 8 h. 45 ou 10 h. 15.

Prière de s'inscrire dès maintenant au Sanatorium des Pins à Lamotte-Beuvron (Loir-et-Cher). Le programme détaillé sera envoyé sur demande.

Syndicat des médecins hygiénistes français. — Le II^e^ Congrès provincial d'Hygiène publique et sociale, organisé par le Syndicat des médecins hygiénistes français se tiendra à Strasbourg du 30 Mai au 2 Juin inclus.

Deux prix de 100.000 fr. pour des recherches sur le cancer. — La Ligue française contre le cancer (2, avenue Marceau, à Paris) nous prie d'annoncer que de généreux donateurs ont mis à sa disposition deux prix de 100.000 fr. chacun pour encourager les recherches sur le cancer : Un prix de 100.000 fr. est offert par M. Guy Amerongen à celui dont les recherches permettront d'affirmer de façon certaine que les aliments conservés ou chimiques ont ou n'ont pas d'influence sur la genèse du cancer.

Ce prix sera attribué sans distinction de nationalité.

Un prix de 100.000 fr. désigné sous les lettres S. I. M. (en souvenir impérissable de ma mère), offert par un anonyme, sera attribué à celui qui aura découvert un sérum, un remède, ou un traitement pouvant guérir le cancer.

Ce prix est réservé aux Français ou aux étrangers travaillant en France depuis au moins trois ans.

Assistance médicale de l'Indochine. — M. Thiéry (Emile), médecin de 1^re^ classe de l'Assistance médicale de l'Indochine, est appelé à continuer ses services à l'administration centrale du ministère des Colonies (service central de santé), pour une nouvelle période de six mois, à compter du 16 Avril 1929.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Est promu au grade de médecin lieutenant, M. David, élève du Service de Santé de la marine, reçu docteur en 1928 et versé dans le Corps de Santé des troupes coloniales.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Lyon, de M. Deperet, doyen de la Faculté des Sciences, qui commença sa carrière comme médecin militaire en Algérie.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 27 MAI. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Validation. Dessin (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. 1/2. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

MARDI 28 MAI. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 9 h. — Validation. Dessin (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. 1/2. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

MERCREDI 29 MAI. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h. — Validation. Dessin (2 séries). Ecoles Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. 1/2. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale, Faculté, 1 h.

JEUDI 30 MAI. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie. Pratique et oral. Faculté, 1 h — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté. 1 h. — Validation. Dessin (1 série). Ecole rue Garancière, à 8 h. 1/2. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

VENDREDI 31 MAI. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Validation. Modelage (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

SAMEDI 1^er^ JUIN. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Validation. Modelage (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 27 MAI. — Hruszek : *Indications et résultats des myomectomies durant la gestation.* — Colonne (J.) : *Dominique Guylilhundi (1655-1710).* — Chrétien (J.) : *Le mercure dans l'histoire de la thérapeutique anti-vénérienne.* — Launay (L.) : *Plastique du pavillon dans l'évidement pétro-mastoïdien.* — Jury : MM. Ménétrier, Sebileau, Couvelaire, Olivier.

MARDI 28 MAI. — Achard (Y.) : *Etude du sarcome de l'oreille chez l'enfant* — Collinson (A.) : *Etude des sarcomes utérins.* — Hérard (M.) : *Traitement par la chirurgie des épithéliomes cutanés du nez.* — Dayot (P.) : *Etude du traitement de la luxation acromio-claviculaire.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Lejars, Duval, Lecène.

MERCREDI 29 MAI. — *Thèse vétérinaire.* — Barbier : *Des sources de la virulence rabique.* — Jury : MM. Lemierre, Vallée et Panisset.

JEUDI 30 MAI. — Le Rochais : *Essai sur les dextrocardies par sclérose pulmonaire.* — M^lle^ Carnoy : *Etude de la morbidité de la région cæco-appendiculaire.* — Goulet (A.) : *Etude de la thérapeutique tachycardie.* — Aronin (D.) : *Galégine et diabète.* — Damon (A.) : *Ruptures artérielles spontanées secondaires.* — Jury : MM. Bernard, Carnot, Rathery, Roussy.

Seguinot (S.) : *La mythomanie devant la justice.* — Briton (G.) : *Plaies de poitrine et tuberculose pulmonaire.* — Lonjumeau (P.) : *La scrofule.* — Ginsburg (L.) : *Etude des épidémies de grippe depuis la guerre.* — Jury : MM. Balthazard, Sergent, Tanon, Baudouin.

Thèse vétérinaire. — Haag : *Les formes cliniques du surmenage chez le cheval.* — Jury : MM. Desgrez, Coquot et Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

TRAVAUX ORIGINAUX

ICONOGRAPHIE RADIOLOGIQUE DE LA PÉRILOBULITE TUBERCULEUSE [1]

Par **Émile SERGENT**.

I. — Caractères radiologiques de la périlobulite tuberculeuse [2].

1° DÉFINITION DE L'IMAGE. — L'image radiologique de la périlobulite tuberculeuse évoque l'idée de l'image classique en *nids d'abeilles*; je ne suis pas éloigné de croire, d'ailleurs, que bon nombre d'images en nids d'abeilles, interprétées

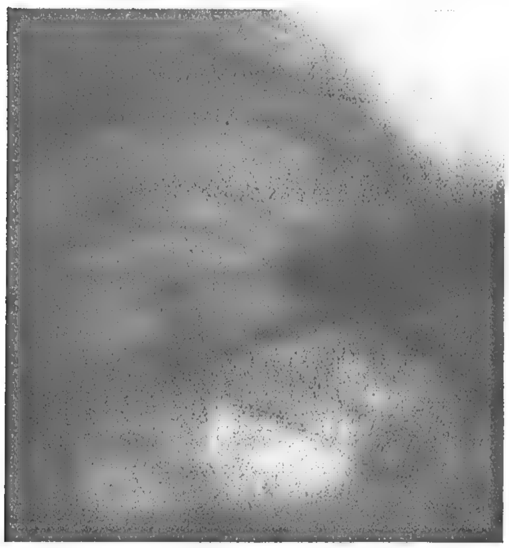


Figure 1.

dans le sens de zone cavernuleuse, correspondent à des territoires de périlobulite.

La différenciation, du moins dans les cas bien tranchés, est aisée.

L'image en nids d'abeilles, due à une zone de fonte cavernuleuse, se présente sous l'aspect de trous, à contours plus ou moins irréguliers, creusés dans une aire d'opacité plus ou moins homogène; très souvent, elle est contiguë à une image

Figure 2.

cavitaire. On l'observe chez des sujets qui donnent des signes cliniques manifestes et dont l'expectoration contient des bacilles. La figure 1 en est un type. Elle correspond à un cas de tuberculose caséo-ulcéreuse rapide, chez une jeune fille de 17 ans; on distingue une fonte caséo-ulcéreuse du sommet gauche, abstraction faite des lésions plus profondes du reste du poumon.

1. Cet article fait suite à celui qui a été publié dans le numéro du 22 Mai 1929.

2. Toutes les radiographies qui illustrent cet article sont reproduites avec la même grandeur que celle des films, pour les parties qui en ont été isolées.

Les images imputables à un territoire de périlobulite sont caractérisées simplement par une accentuation du réseau interstitiel; elles dessinent des mailles de filet, de dimensions à peu près égales, plus polygonales qu'arrondies, en dedans et en dehors desquelles la transparence du parenchyme est la même. Assez souvent, en certains points tout au moins, ces mailles présentent de petits grains arrondis, qui en sont comme les nœuds et qui correspondent aux angles des espaces interlobulaires; ces grains nodulaires ne sont pas nécessairement des granulations, mais peuvent être dus simplement à la superposition des ombres des angles du polygone; cela peut dépendre de l'incidence des rayons. La figure 2 représente une image qui peut être donnée comme type; elle correspond à un cas de tuberculose bilatérale chronique à type fibreux (chez une jeune fille de 23 ans) donnant une image de tramite généralisée, diffuse, avec caverne à parois épaisses sous la clavicule droite, et empâtement accentué des deux hiles, sans aucun foyer d'opacification pneumonique; le territoire de périlobulite se trouvait à gauche et n'était le siège d'aucun signe stéthoscopique.

2° MODIFICATIONS ÉVOLUTIVES DE L'IMAGE. — Sur des radiographies prises en séries on peut suivre les modifications progressives des lésions visibles.

a) *Evolution progressive vers la production de*

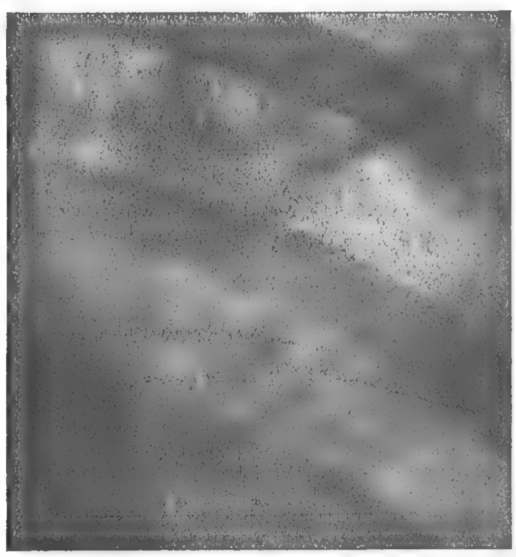


Figure 3.

foyers de condensation plus ou moins étendus. Les figures 3 et 4 correspondent à des radiographies prises, à quelques mois de distance, chez un jeune homme de 26 ans, en traitement par le pneumothorax artificiel pour une tuberculose lobaire supérieure droite. La première radiographie (fig. 3) a été prise le 4 Août 28, quelques semaines après le début du pneumothorax, alors que des signes de propagation au poumon gauche commençaient à faire leur apparition; elle montre des irradiations partant du hile gauche empâté, avec une zone de périlobulite à hauteur du 5e espace intercostal gauche. La deuxième radiographie a été prise le 12 Janvier 1929; les signes physiques et généraux s'étaient notablement accentués; la tramite discrète du début est devenue une conglomération touffue, dans laquelle se noient les mailles fines des réseaux périlobulaires, mais qui laisse toujours distinguer son architecture arborescente.

b) *Evolution vers la régression du processus d'opacification périlobulaire.* — Les figures 5 et 6 montrent ce qu'on est convenu d'appeler un « *nettoyage radiologique* ». Les radiographies ont été prises à cinq semaines de distance, au début et à la fin d'une poussée évolutive à prédominance juxta-scissurale droite, chez une jeune fille de 23 ans. La première radiographie (fig. 5) a été tirée le 3 Janvier 1929, au cours de la période fébrile de début; elle montre une plage d'opacité non homogène, occupant la région de la scissure supérieure droite et se confondant, en dedans, avec un gros empâtement de la région hilaire; à la partie moyenne de cette plage opaque on distingue une zone rappelant l'image en nids d'abeilles et qu'on pourrait interpréter comme un début de fonte cavernuleuse. La deuxième radiographie (fig. 6), tirée le 13 Février 1929, après la chute de la température et l'extinction des signes de condensation, permet de constater la disparition presque complète de la plage d'opacité; on n'aperçoit aucune image cavitaire; il reste quelques taches nodulaires: on distingue, au siège de l'image en nids d'abeilles, l'ébauche discrète d'un réseau périlobulaire. Les modifications radiologiques survenues permettent donc d'affirmer que la première image ne correspondait pas à un processus de bronchopneumonie caséo-ulcéreuse, mais bien à une poussée congestive et inflammatoire de scissurite et de périscissurite provoquée par un

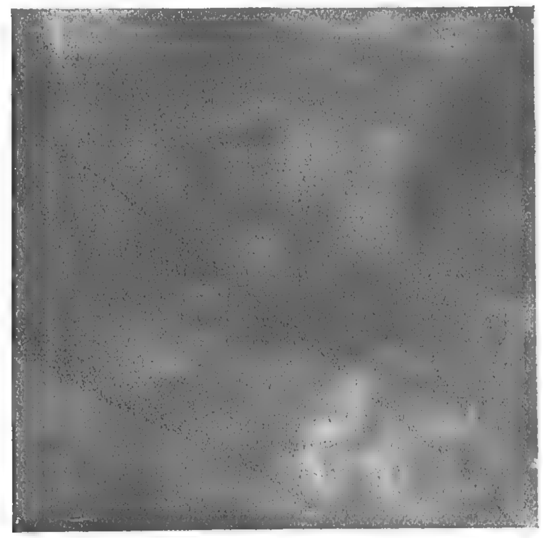


Figure 4.

processus interstitiel et respectant en grande partie les cavités intralobulaires, qui apparaissent, sur la première radiographie, sous la forme de trous creusés dans un bloc caséeux dont l'image évoque la comparaison avec une éponge.

c) *Terminaison par calcification.* — La figure 7 est la dernière radiographie de toute une série tirée chez une jeune fille de 24 ans, que j'ai suivie pendant six ans. A 18 ans, elle fit une poussée de cortico-pleurite du sommet droit, avec des signes d'infiltration des deux sommets. La poussée aiguë se calma et une évo-

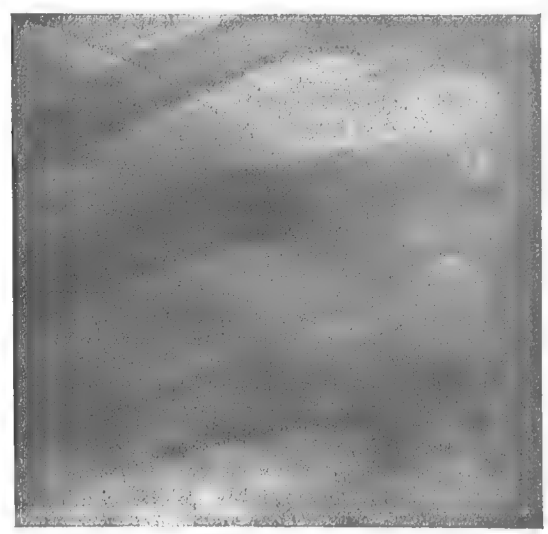


Figure 5.

lution lente et chronique lui succéda, avec des signes de bronchopathie diffuse bilatérale; l'état général devint peu à peu très bon et même floride. Cette jeune fille suivit régulièrement le traitement de recalcification avec adrénaline, auquel — je le dis incidemment — m'ont poussé à rester fidèle un assez grand nombre d'observations du même genre. Cette radiographie terminale montre une partie du poumon droit; elle permet de voir une véritable constellation de petites concrétions calcaires, qui sont aussi nombreuses dans le reste des deux champs pulmonaires, mais qui, en cet endroit, laissent encore deviner, en quelques points, par leur disposition, la forme des espaces interlobulaires.

Ces quelques exemples, que je pourrais multiplier, semblent bien indiquer que la propagation et l'essaimage des foyers tuberculeux peuvent se faire par la voie interstitielle, c'est-à-dire en suivant la trame. Ils ne prétendent pas substituer ce processus à celui de la propagation par voie intrabronchique. Ils visent simplement à rappeler que, si la broncho-alvéolite tuberculeuse est incontestable, elle n'est pas seule et qu'en tout cas elle n'est peut-être pas toujours le stade initial. Ils

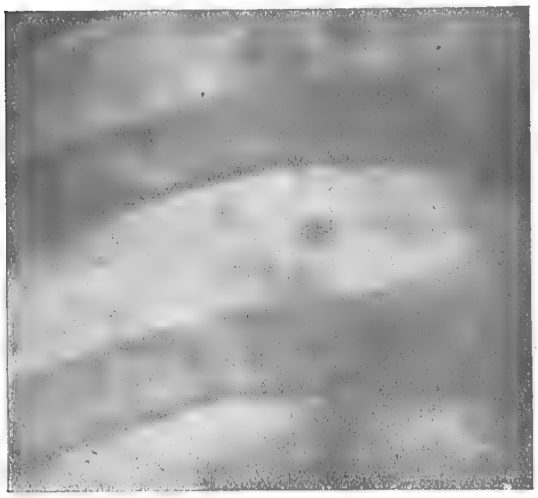


Figure 6.

tendent à indiquer que, si le mécanisme des essaimages par embolies bronchiques est possible, celui des essaimages par embolies vasculaires ne l'est pas moins. Mais, quelle est la voie vasculaire? Est-ce la voie sanguine ou la voie lymphatique? Certes, une embolie partie des poumons peut emprunter la voie sanguine et porter une inoculation à distance, dans les reins, la rate... Mais, en admettant que, dans

Figure 7.

les cas que j'envisage ici, la voie sanguine soit ouverte, il est vraisemblable qu'elle conduirait plutôt à la granulie généralisée qu'à des déterminations lentes et plus ou moins systématisées dans la trame du poumon. C'est pourquoi je pense que la propagation par la voie lymphatique est bien plus vraisemblable et j'espère que les observations qui suivent me permettront de le montrer.

II. — Propagation par les voies lymphatiques.

Je crois, d'après les radiographies en séries que j'ai examinées en très grand nombre, que, si la « tramite » diffuse et généralisée de Bezançon et Braun traduit radiologiquement le processus, qu'on pourrait dire constructeur, des formes lentes, fibreuses, de la tuberculose pulmonaire, la périlobulite partielle, plus ou moins étendue, n'implique pas nécessairement la même signification anatomo-clinique; en effet, on peut observer des zones de périlobulite au cours de l'évolution des formes aiguës et subaiguës, au voisinage ou à distance des foyers d'origine; cette périlobulite dessine le chemin suivi par la propagation de l'infection et des réactions inflammatoires; elle constitue un véritable réseau, une « réticulite », si on préfère cette dénomination; ce réseau, ce réticulum, c'est le tissu interstitiel des dernières ramifications broncho-vasculaires; sur un point quelconque de son aire, ce réseau est en communication, soit par contiguïté, soit par continuité assurée par une bande de tramite, avec le foyer qui est la source de la propagation et de l'essaimage; ce foyer peut être intraparenchymateux ou hilaire.

1° Réactivation de foyers tuberculeux latents intra-parenchymateux. — Comme exemple je rappellerai l'une des observations qui constituent la matière du mémoire que j'ai apporté au centenaire de Villemin, en collaboration avec Henri Durand et Turpin. Les trois radiographies 8, 9 et 10, échelonnées sur une durée de seize mois, permettent de suivre l'évolution des lésions. Elles ont été prises sur une femme de 26 ans, atteinte, depuis dix-huit

Figure 8.

mois, d'une tuberculose fibro-caséeuse lente du poumon gauche, dont les premiers signes apparurent à la suite d'un accouchement. Traitée par le pneumothorax artificiel, elle fut améliorée pendant quelque temps; puis, des signes d'envahissement firent leur apparition du côté droit. La première radiographie (fig. 8), tirée le 19 Juillet 1926, avant le début du pneumothorax thérapeutique gauche, montre, sous la clavicule droite, un nodule fibro-calcaire, à contours nettement arrêtés, se détachant sur un champ pulmonaire normal. La deuxième radiographie (fig. 9), fut prise le 28 Avril 1927, après quelques mois de traitement par le pneumothorax, au moment où une reprise de fièvre coïncida avec l'apparition de signes d'infiltration sous la clavicule droite; l'ancien foyer fibro-calcaire est noyé dans une sorte de halo, dans l'aire duquel se distinguent nettement des cloisonnements interlobulaires. La troisième radiographie (fig. 10), tirée sept mois après, le 10 Novembre 1927, alors que des signes cavitaires étaient devenus évidents, permet de constater que le nodule est redevenu plus net dans ses contours, parce qu'il se projette dans l'aire de transparence plus grande de la caverne; il reste entouré d'une cocarde de cloisons interlobulaires, à la façon du moyeu d'une roue; tout autour du cercle cavitaire, surtout en bas, se dessine, en contiguïté avec lui, un nouveau territoire de périlobulite.

Il semble bien que ces images successives indiquent la réactivation d'un ancien foyer latent, sous l'influence de la suractivité fonctionnelle imposée au poumon droit par les lésions du poumon gauche incomplètement collabé. La réactivation de ce foyer s'est propagée de proche en proche; les bacilles et leurs toxines ont été véhiculés par les espaces lacunaires et par les canalisations lymphatiques.

On ne peut objecter, dans les faits de ce genre, la notion du cours rétrograde de la circulation lymphatique, qu'il faut admettre, en effet, pour expliquer la propagation par voie lymphatique partant de foyers hilaires, tels que ceux que je vais maintenant présenter.

2° Réactivation de foyers tuberculeux latents hilaires. — La notion de « tramite », les observations de Léon Bernard, Lelong et Renard,

Figure 9.

de Leuret et Piéchaud, font nécessairement appel à cette réactivation. L'objection basée sur la nécessité d'admettre le cours rétrograde de la circulation lymphatique ne paraît guère soutenable, si on songe qu'autour de ces foyers, qui sont des ganglions lympathiques, un riche développement du réseau lacunaire et des troncules lymphatiques assure une stase de la lymphe, qui se déverse, à la façon d'une inondation, par toutes les voies qui s'offrent à elle; au reste, le cours rétrograde, dans de telles conditions de stase, trouve un puissant appel dans l'aspiration inspiratoire invoquée par Bard. D'ailleurs, les caractères des images radiologiques ne paraissent

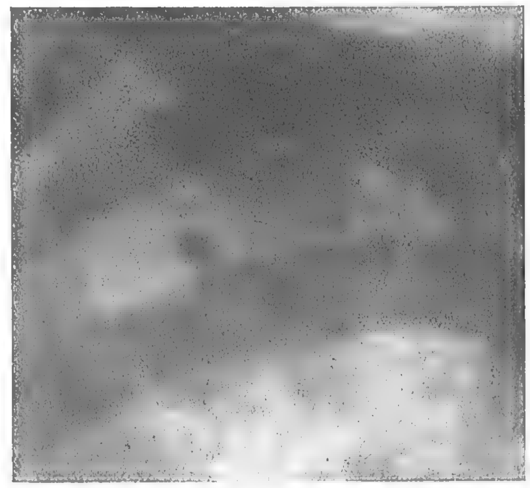


Figure 10.

guère s'accorder avec une autre interprétation.

Je pourrais, si je ne craignais de trop exagérer la longueur de cet article, rapporter des observations dans lesquelles j'ai pu, cliniquement et radiologiquement, constater la propagation progressive aux ganglions médiastinaux et hilaires d'une tuberculose exubérante des ganglions cervicaux et sus-claviculaires, puis, ensuite, la propagation de l'infection des ganglions médiastinaux et hilaires à la totalité des champs pulmonaires, sous la forme d'une fine tramite diffuse avec périlobulite et essaimage de granulations terminales.

Je garderai seulement les trois observations qui suivent. La première est celle d'un jeune homme de 25 ans, qui entra dans mon service pour une bronchite tenace; il était sujet aux bronchites à répéti-

tion; la température était voisine de la normale; les examens répétés des crachats ne montrèrent pas de bacilles de Koch; on pouvait constater la présence de petits ganglions en grains de plomb dans les aisselles et les creux sus-claviculaires; les signes stéthoscopiques étaient simplement des signes de bronchite diffuse, avec prédominance des sibilants et sans aucun signe de lésions en foyers. Il était, en réalité, atteint de tuberculose pulmonaire masquée, véritable tuberculose « fermée », ainsi que permit

Figure 11.

de le reconnaître l'examen radiologique. La radiographie montrait un empâtement des deux régions hilaires, à contours flous, poussant de fins prolongements chevelus irradiant dans les deux champs et dessinant nettement des espaces interlobulaires, ainsi qu'on peut le voir sur la figure 11; sur ce réseau périlobulaire se distinguent, de place en place, de petits grains nodaux, qui pourraient être interprétés comme l'expression d'une granulie froide.

La seconde observation est celle d'une jeune femme de 24 ans, hospitalisée dans mon service pour une poussée évolutive de tuberculose, avec fièvre et

Figure 12.

bacilles de Koch dans les crachats; les signes stéthoscopiques étaient ceux d'un foyer de condensation de la région scissurale supérieure droite; cette poussée évolua assez rapidement vers la régression et se termina favorablement en quelques semaines. Une première radiographie (fig. 12), tirée le 18 Avril 1928, au début de la poussée fébrile, montre le foyer de condensation partant du hile et se prolongeant jusqu'au gril costal, en forme de cône à base interne; à la limite supérieure de ce foyer se voit un petit territoire de périlobulite, qui se prolonge jusqu'à la clavicule en amincissant progressivement les mailles de son réseau; une chaîne de gros ganglions calcifiés s'échelonne sur le bord de l'ombre médiane. La deuxième radiographie (fig. 13), tirée le 21 Mai 1928, après la fin de la poussée, permet de constater le « nettoyage radiologique »; on distingue une petite ligne sombre, qui dessine la scissure; on aperçoit encore, mais très atténué, le réticulum périlobulaire; enfin, les masses ganglionnaires apparaissent plus nettes, mieux isolées, quoique encore entourées d'un petit halo.

Il ne me semble pas qu'on puisse nier le point de départ ganglionnaire et hilaire et la propa-

Figure 13.

gation par les voies lymphatiques, que la participation prédominante de la scissurite me paraît rendre évidente.

La troisième observation achève la démonstration; elle est celle d'une femme de 23 ans, atteinte de tuberculose à évolution subaiguë du lobe supérieur droit, avec température élevée et bacilles de Koch

Figure 14.

dans les crachats. La radiographie (fig. 14), prise au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital, montre, — abstraction faite de la tuberculose lobaire droite, — sous la partie externe de la clavicule gauche, un petit nid de périlobulite, à l'extrémité d'une traînée linéaire, qui part du hile gauche où se voient quelques taches nodulaires sombres, dont quelques-unes sont noyées dans une sorte de halo ou de brouillard; cette image évoque la comparaison avec une tête d'aspergillus munie de son mycélium. La propagation par les voies lymphatiques trouve une preuve de plus dans la présence d'un petit cordon de lymphangite nodulaire sus-claviculaire gauche et de frottements pleuraux au sommet.

IODISME BULLEUX ET PUSTULEUX

COMPLIQUANT

L'ÉVOLUTION DE LA VACCINE CHEZ UN BRIGHTIQUE

PAR MM.

Ph. PAGNIEZ et A. RAVINA.

L'observation que nous allons rapidement résumer est exceptionnelle par sa symptomatologie, les conditions de son apparition, les problèmes de pathologie générale qu'elle soulève.

Un brightique de 40 ans entre dans le service de l'un nous à Saint Antoine le 11 Février 1922. Il a une néphrite caractérisée par de la polyurie (2 litres), une forte albuminurie (2,50) une azotémie de 1 gr. 55, une tension artérielle de 19-9.5, des signes accessoires : pollakiurie, céphalée, crampes, petites hémorragies. Pouls tendu; fort clangor aortique.

Le 13 Février le malade est vacciné par deux scarifications au bras gauche. Le 17 apparaît une adénopathie axillaire très douloureuse. Deux éléments vaccinaux sont à ce moment en voie d'évolution. Ces éléments prennent bientôt des dimensions anormales; en même temps la température s'élève et apparaissent sur la face et le cuir chevelu des éléments papuleux devenant bientôt pustuleux; d'autres éléments, ceux-ci bulleux, couvrent le nez, les paupières et de grands placards supportant d'énormes phlyctènes s'étendent bientôt sur le dos des mains.

La muqueuse nasale, la conjonctive sont rouges et tuméfiées. Les lésions continuent à s'étendre, de nouveaux éléments se développent dans le dos, au sacrum, aux fesses, aux coudes.

Au dixième jour les pustules vaccinales ont fait place à deux larges ulcérations à extension progressive. La plupart des éléments ont la dimension d'une pièce de deux francs avec un centre cratériforme, une périphérie cerclée d'une forte aréole rouge avec un bord élevé. Quelques éléments siégeant au niveau de la pointe de la langue sont saillants, tuméfiés et prennent un aspect presque sphacélique. L'éruption respecte à peu près complètement l'abdomen et les membres inférieurs où il n'existe que quelques rares vésicules.

Après le dixième jour on ne voit plus apparaître d'éléments nouveaux mais la rougeur et la tuméfaction augmentent à la face. Les paupières sont gonflées, les yeux fermés, les orifices du nez ont presque complètement disparu. A partir du quinzième jour commence à se produire une amélioration manifeste, les vésicules sèchent, les ulcérations se cicatrisent et, en un mois, les lésions sont complètement guéries, n'ayant laissé de cicatrices qu'au niveau des ailes du nez.

Cette énorme poussée éruptive s'est accompagnée d'une atteinte sérieuse de l'état général, la température oscillant entre 38° et 39°, avec oligurie marquée, mais sans augmentation notable de l'albuminurie. L'urée sanguine par contre est montée pendant ce temps à 2 gr. 45 et 3 gr. 40, sans que cette augmentation parût avoir d'influence sensible sur la courbe thermique.

Au cours de toute cette poussée éruptive aucun élément infectieux n'a pu être mis en évidence : le sang ensemencé en pleine période fébrile a donné une hémoculture négative; le liquide des vésicules était stérile. Cet épisode aigu terminé, la néphrite suivit une marche inexorable par aggravation progressive et rapide et la mort survint dans le coma six semaines après. Pas d'autopsie possible.

Ajoutons, avant de passer à la discussion, que le malade avait ingéré le 16 Février, dans un but d'étude d'élimination, et alors qu'il n'était encore qu'un simple brightique, 0,15 centigr. d'iodure de sodium et que cette médication avait par inadvertance été continuée les jours suivants jusqu'au 20 Février, soit au total cinq jours, avec 0,15 centigr. quotidiens d'iodure de sodium.

***

Cette éruption bulleuse et pustuleuse, les conditions dans lesquelles elle survenait, devaient nous faire hésiter beaucoup et errer d'abord au sujet de sa nature et de son diagnostic.

Notre première idée fut que nous avions affaire à une vaccine généralisée, complication bien connue, mais très exceptionnelle puisqu'on n'en observe qu'un cas environ sur cent mille vaccinations. Le moment d'apparition de l'éruption, son début au niveau des pustules vaccinales, l'aspect

au moment de leur apparition des éléments éruptifs, autant d'arguments pour nous faire pencher vers ce diagnostic.

Avant même que l'évolution vînt nous le faire abandonner, les recherches de laboratoire entreprises devaient en montrer le caractère erroné. En effet l'examen du sang qui était pratiqué le 22 Février révélait une légère polynucléose, mais aucune myélocytose, aucune présence de globules rouges nucléés. De nombreuses inoculations du contenu des vésicules et du produit de raclage des éléments, faites au lapin avec la collaboration très autorisée de M. Lucien Camus, ne provoquaient chez cet animal l'apparition d'aucun élément de vaccine.

Le diagnostic de variole fut pris un moment en considération, en raison de l'évolution rapide vers la suppuration des premiers éléments éruptifs, mais bientôt abandonné en présence des caractères du sang, de la nature nettement bulleuse des éléments ultérieurs, de la façon d'évoluer de la maladie, de la guérison sans cicatrices de la presque totalité des éléments éruptifs.

Rappelons qu'une hémoculture négative, l'examen du contenu des vésicules révélant leur caractère stérile avaient fait écarter l'hypothèse d'infection généralisée à déterminations cutanées.

Tous ces diagnostics éliminés reste celui d'iodisme posé par notre regretté maître Thibierge, qui paraît indiscutablement celui qui s'impose. Par les caractères de l'éruption, par son évolution, notre observation rentre en effet très exactement dans les cadres de l'iodisme bulleux végétant et de l'iodisme pustuleux tel qu'il a été bien décrit, en particulier par Brocq[1]. Rapprochée de ces caractères, l'apparition des accidents cutanés en coïncidence parfaite avec l'ingestion d'iodure est un argument de valeur décisive.

La très faible quantité de 0,15 centigr. d'iodure de sodium ingéré pendant cinq jours n'est pas un argument contre ce diagnostic, bien au contraire puisque, comme il est très connu, les accidents graves d'iodisme qui sont fonction du terrain s'observent surtout avec de faibles doses de composés iodurés.

Bien que des faits analogues d'iodisme aient été publiés (cas de Balzer et Lecornu par exemple) en nombre relativement important, notre observation est un exemple remarquable de l'étendue et de la gravité des accidents que peut dans certaines conditions entraîner l'ingestion d'une minime quantité d'iodure. Et un coup d'œil jeté sur les belles photographies autochromes qui accompagnent notre article dispense à ce sujet de tout développement.

Notre observation montre aussi que malgré la gravité des accidents la guérison peut survenir complète quand l'iodure est cessé à temps, alors que dans certains cas où la médication par inadvertance a été continuée on a pu voir survenir la mort (Brocq).

Ces cas d'iodisme exceptionnel paraissent comme nous l'indiquions être fonction du terrain. On en a signalé l'apparition en particulier chez des malades sujets à la maladie de Dühring et des recherches systématiques ont mis en évidence la sensibilité de beaucoup de sujets atteints de dermatite herpétiforme à de faibles doses d'iodure[2].

Dans notre cas l'absence d'antécédents, de prurit et d'éosinophilie met hors de cause la maladie de Dühring; mais l'organisme du malade subissait l'influence d'un double facteur : néphrite azotémique et maladie vaccinale. Il est certes impossible de dire quelle a été leur importance respective dans la genèse des accidents observés. Toutefois la vaccine nous paraît surtout à prendre en considération. Bien souvent, en effet, on a donné de l'iodure à des malades atteints de néphrite et il ne semble pas qu'ils aient témoigné d'une sensibilité fréquente vis-à-vis de ce produit, car il y a quelque trente ans la médication iodurée figurait encore sans remarque spéciale au chapitre thérapeutique des néphrites.

Par contre on a signalé la possibilité d'apparition après la vaccine d'éruptions érythémateuses et bulleuses paraissant tout à fait indépendantes de la vaccine généralisée (dix cas observés chez des enfants par Bowen; cinq observations de Freemann etc...[3]

Il semble donc que dans certaines conditions la vaccine prédispose à l'apparition d'accidents cutanés à type bulleux et bien que ces accidents soient dans les observations que nous signalons à apparition plus tardive, il est permis de se demander si dans le cas qui nous occupe elle n'a pas chez ce malade brightique créé une modification de terrain analogue à celle qui s'observe chez les individus atteints de maladie de Dühring, et permettant l'apparition très facile d'accidents d'iodisme grave.

On sait d'ailleurs aujourd'hui, depuis que MM. Félix Ramond, Jacquelin et Borrien ont les premiers attiré l'attention sur les dangers de la vaccination dans certaines lymphadénies, que parfois la vaccine peut, sans agir par elle-même, faciliter le développement d'une autre infection ou le rôle d'une intoxication. Si l'interprétation que nous avons tendance à adopter est exacte, notre observation serait en faveur de cette manière de voir.

BIBLIOGRAPHIE

1. L. Brocq. — « L'Iodisme ». *Le Monde médical*, 15 Octobre 1923.
2. Olga Eliascheff. — « Contribution à l'étude de la dermatite herpétiforme ». *Acta dermato-venereologica*, Juillet 1923, p. 159.
3. Bowen. — « Six cases of bullous dermatitis following vaccination and resembling dermatitis herpetiformis ». *Journ. of cut. dis.*, Septembre 1901, p. 401. — Freemann. « Some post-vaccinal eruptions ». *Brit. med Journ. of Dermat.*, Mai 1902, p. 186. — Danlos. « Eruption post-vaccinale à forme d'herpès ». *Soc. de Dermat.*, Avril 1907. — Schomberg. « Bullous eruption following vaccination ». *Journ. of cut. dis.*, Octobre 1908. — Howe. « Case of bullous dermatitis following vaccination ». *Journ. of cut. dis.*, Janvier 1903. — Norman Walker. « Erythema multiforme and vaccination ». *Brit. med. Journ.*, Mai 1901, etc.

NÉCROSE ASEPTIQUE
PAR LE CRAYON D'ANILINE

Par **Pierre WILMOTH**.

Voici une nouvelle observation de cette nécrose dite aseptique, à laquelle le nom de nécrose chimique convient parfaitement.

Une fillette de 13 ans, G..., Eliane, en marchant nu-pieds sur le sol, est piquée par la mine acérée d'un crayon d'aniline, au niveau de la partie moyenne du bord interne du pied droit. La pointe du crayon, en pénétrant sous la peau, s'est cassée et est demeurée incluse. Hémorragie sans importance. La petite plaie, qui ne fait nullement souffrir l'enfant, semble devoir se cicatriser normalement, l'enfant continue la marche et ne prend aucun soin.

Mais dix jours après la pénétration du fragment de mine d'aniline, au point d'effraction, apparaît un léger gonflement en même temps que la peau présente à ce niveau une teinte bleuâtre. Puis, sans qu'aucune douleur ne soit accusée, le gonflement local et la teinte bleuâtre qui devient bleu violacé augmentent notablement; il y a maintenant (quinzième jour) une tuméfaction bleu violacé qui mesure 4 cm. dans son diamètre longitudinal. On applique des pansements humides sur la tuméfaction, l'enfant prend plusieurs bains de pieds chauds dans la journée. Sous l'influence de ce traitement, la pellicule qui recouvre la tuméfaction se déchire et laisse écouler un liquide fortement coloré en bleu violet (figure ci-jointe). La pellicule se reconstitue mais, à trois reprises, un nouvel écoulement de liquide fortement coloré se reproduit. A ce moment, seulement, l'enfant se plaint que la zone tuméfiée devienne douloureuse. L'enfant reste couchée et les pansements humides sont continués sans aucun succès.

L'enfant est examinée six semaines après le début de ces accidents. A la partie moyenne du bord interne du pied droit, empiétant à peine sur la plante, mais remontant nettement sur la face dorsale, on constate la présence d'une perte de substance mesurant 5 cm. de longueur et en un point 4 cm. de hauteur. L'ulcération est bordée par une zone de 2 mm. formée par un épiderme mortifié de couleur jaune, et détaché des plans sous-jacents. Le fond de l'ulcération présente deux zones, une antérieure petite, de couleur rouge, et une zone postérieure, la plus étendue, la plus profonde, de couleur violette sur laquelle tranchent très nettement des îlots nombreux et parfois confluents teintés en bleu foncé. Cette ulcération laisse suinter un liquide fortement teinté en violet.

La pénétration sous-cutanée d'un fragment de crayon d'aniline étant connue, la seule thérapeutique logique devait consister dans l'ablation au bistouri de tous les tissus nécrosés et colorés. Sous anesthésie générale, au bistouri toute la zone nécrosée fut excisée y compris la pellicule décollée, de couleur jaune, qui circonscrivait l'ulcération. En profondeur l'excision porta jusqu'aux plans aponévrotiques. L'ulcère et les tissus qui lui servent de base sont enlevés d'un seul tenant. Il est impossible de réunir les lèvres de la plaie opératoire.

La cicatrisation par seconde intention était terminée en quarante jours.

C'est à Marc Iselin que nous devons de connaître, en France, la nécrose chimique aseptique par crayon d'aniline, déjà signalée par quelques auteurs autrichiens et allemands. Dans le numéro de *La Presse Médicale* du 13 Avril 1927, Iselin rapportait une observation personnelle, en même temps qu'il énumérait les données acquises à ce jour et touchant la question.

L'étude de cette observation nous a suggéré les quelques réflexions suivantes.

Quelques millimètres de la mine d'aniline sont restés inclus dans les téguments; la pointe s'est brisée dès son effraction et aucune tentative n'a été faite pour l'extraire. Iselin recommande d'éviter l'extraction du fragment de mine au moyen d'une pince à disséquer. On risque, ce faisant, d'émietter la mine d'aniline et par conséquent de faciliter le pouvoir nécrotique de cette substance chimique, à la fois corrosive et toxique. Il est évident que, dans ce cas, mieux vaudrait enlever tout de suite par une petite intervention chirurgicale le corps étranger, en mettant à nu le trajet qu'il s'est ménagé. Lorsque la notion de la toxicité et du pouvoir nécrotique des crayons d'aniline sera connue du public et des praticiens, l'ablation systématique du corps étranger mettra à l'abri des accidents rapportés.

L'aniline, en détruisant les tissus au contact desquels elle se trouve, agit comme un caustique; il s'agit d'une nécrose aseptique, Iselin l'appelle une nécrose chimique. Les tissus qui forment le fond de la perte de substance sont fortement colorés en bleu ou en violet, et les liquides suintés par la plaie sont eux-mêmes colorés de la même teinte. Dans l'observation que nous avons rapportée, aucun fragment de la mine du crayon d'aniline n'a été éliminé. Il semble qu'au contact des humeurs de l'organisme la mine d'aniline se soit dissoute. Et il est probable que la solution d'aniline ainsi formée ait fortement imprégné les tissus avoisinants et qu'elle conserve tout son pouvoir nécrotique, puisque, six semaines après l'effraction, la plaie ulcéreuse avait toujours tendance à s'accroître en longueur et en profondeur.

Dans ce cas, il est digne de remarque que la substance nocive a eu une action purement locale. Aucun trouble d'intoxication n'a été relevé; il n'en va pas toujours ainsi, et les auteurs allemands ont signalé la possibilité d'une intoxication générale de l'organisme. Cette intoxication par l'aniline en mine de crayon s'est manifestée chez certains sujets par « de la fatigue générale, avec céphalée et inappétence, parfois même un léger degré de subictère » (Iselin).

Donc au cas où il s'agit de l'action d'une mine d'aniline, ce sont surtout des accidents nécrotiques localisés qu'il faut redouter. Nous écrivons : redouter, car Jérusalem (de Vienne) a rapporté deux cas de panaris nécrotique à la suite d'une piqûre par crayon d'aniline, et qui ont nécessité l'amputation du doigt.

La notion importante est donc la suivante : la mine d'aniline qui a pénétré sous les téguments et qui y est demeurée conserve très longtemps son pouvoir de destruction chimique. Il n'est fait mention dans aucune observation de l'élimination de fragments de mine d'aniline à la faveur d'une suppuration. Il s'agit d'une nécrose aseptique et l'aniline conserve son pouvoir destructeur dans l'intérieur des tissus.

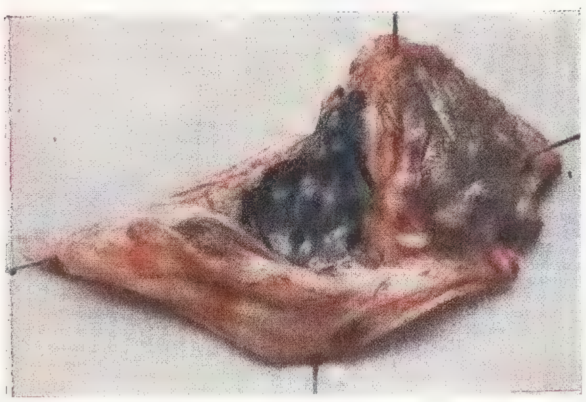
De cette notion découle une règle de thérapeutique : thérapeutique préventive : faire connaître la nocivité des crayons d'aniline; thérapeutique curative : exciser en entier la zone de pénétration de la mine d'aniline.

IODISME BULLEUX
Lésions de la face au dixième jour.
On voit les larges phlyctènes contenant un liquide louche ; les lésions de dermite, l'occlusion des yeux, la tuméfaction du nez la réduction considérable des dimensions de l'orifice des narines.

IODISME BULLEUX
Éruption récente sur le dos de la main, avec confluence des vésicules.

MEMOIRE PH. PAGNIEZ ET RAVINA

Iodisme bulleux et pustuleux



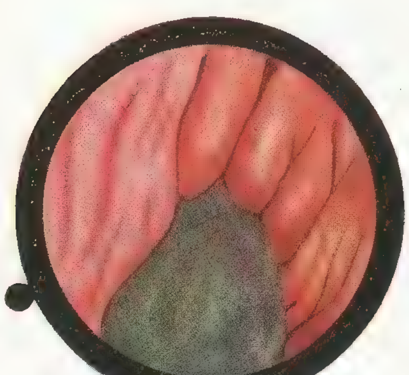
MÉMOIRE PIERRE WILMOTH

Nécrose chimique par crayon d'aniline.

Ulcération du bord interne du pied datant de six semaines.
Photographie en couleurs de l'ulcération excisée en totalité au bistouri.

1

2



3

4

5

SUR LA PRATIQUE
DE LA GASTROSCOPIE

Par **Paul MICHON**

Ex-chef de Clinique médicale
de la Faculté de Médecine de Nancy.

En regard des travaux théoriques sur la gastroscopie et des séries d'observations des auteurs allemands, analysés ailleurs [1] par nous en une revue générale de la question, nous possédons en France peu de documents sur les résultats du procédé dans la pratique clinique. En 1911-1912, Couraud (26 observations originales) [2], Moure [3] employaient l'appareil, maintenant suranné, de Lœning et Stieda. Rachet, dans sa récente monographie [4], relate seulement quelques observations à titre d'exemples.

C'est pourquoi nous résumons l'expérience personnelle de nos 40 premières séances gastro-

Légendes des planches en couleurs.

Fig. 1. — Portion supra-cardiaque insufflée de l'œsophage : muqueuse lisse et pâle, semée de bulles de mucosités.

Fig. 2. — Aspect initial en direction de la grosse tubérosité : muqueuse foncée, formant de nombreux replis cérébriformes. Une dépression sombre, encadrée par ces replis, pourrait en imposer, faussement, pour un ulcère.

Fig. 3. — Bas-fond de la grosse tubérosité moyennement insufflée : en bas, nappe de mucosités teintées de bile, formant le résidu liquide contenu dans tout estomac, même normal et à jeun; en haut et à droite de la planche, gros replis, se continuant, suivant la grande courbure, en direction du pylore; de part et d'autre de ces replis, se voient, à la gauche de l'observateur, le versant de la face antérieure gastrique, et, à sa droite, le versant de la face postérieure.

Fig. 4. — Au milieu, sillon sombre que l'insufflation élargira progressivement en direction du pylore; à droite de l'observateur, face gastrique postérieure, déplissée par insufflation; à gauche, face antérieure, sur laquelle on voit une ulcération plane, en coup d'ongle, recouverte d'un enduit jaunâtre.

Fig. 5. — Arborisation veineuse en étoile sur la petite courbure.

Fig. 6. — Croissant clair de la petite courbure, presque totalement déplissée par insufflation, surplombant une voûte sombre, dans laquelle la vue va peu à peu pénétrer en direction du pylore, en contournant la petite courbure (angle gastrique des auteurs allemands). En bas et à gauche, on voit, très faiblement éclairée, la grande courbure.

Fig. 7. — Un aspect du « sphincter de l'antre » : orifice infundibuliforme, constamment béant, irrégulier, circonscrit de replis profonds, principalement dans la région correspondant à la grande courbure (en bas et à gauche), tandis que ces replis sont plus effacés en direction de la petite courbure (en haut et à droite).

Fig. 8. — Le pylore en phase de relâchement : orifice régulièrement arrondi, entouré de petits plis radiés, terminant l'entonnoir prépylorique d'aspect lisse. En haut de la figure, on voit en raccourci la petite courbure, dont la portion juxta-pylorique échappe même complètement à l'examen.

Fig. 9. — Le pylore en occlusion : « figure en étoile » de Mickulicz, avec impression d'éloignement de l'orifice pylorique et augmentation de la profondeur de l'antre.

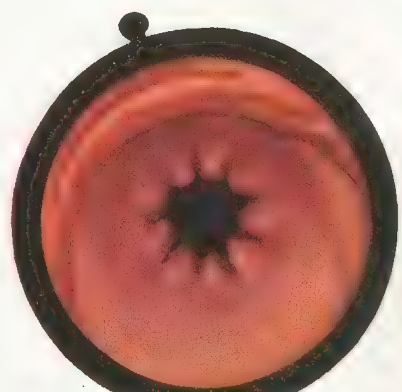
Fig. 10. — Néoplasme en nappe : muqueuse gastrique pâle et jaunâtre, paraissant relativement intacte dans la partie gauche de la figure; en haut et à droite, nappe néoplasique à surface mamelonnée et nécrotique et à limites mal tranchées.

Nota. — Le repère noir périphérique indique la direction vers laquelle était orienté le prisme de l'optique, les malades étant en décubitus latéral gauche.

1. P. Michon. — « La Gastroscopie ». *Ann. de Méd.*, t. XVI, n° 2, Août 1924.
2. Couraud. — « Contribution à l'étude de la gastroscopie ». *Thèse*, Bordeaux, 1911.
3. E.-J. Moure. — « De l'examen gastroscopique; sa technique et sa valeur clinique ». *La Presse Médicale*, 3 Février 1912.
4. J. Rachet. — « La gastroscopie ; étude clinique et expérimentale », Paris, 1926.

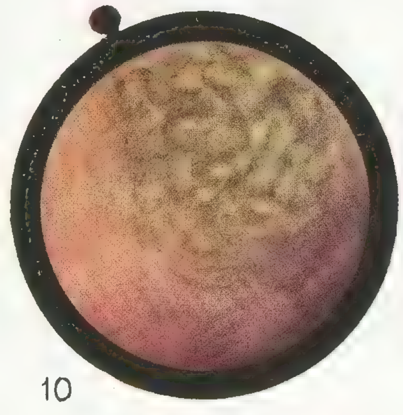
6

7



8

9



10

scopiques, dont chacune a comporté habituellement plusieurs cathétérismes. Elles concernent 38 malades différents (36 hommes, 2 femmes) d'âges variables entre 22 et 67 ans. Au cours des 16 premières d'entre elles, dont une partie a fait l'objet d'une communication antérieure [1], nous avons utilisé notre premier modèle de gastroscope, et, pour les suivantes, notre gastroscope à tube œsophagien [2] (fig. 1).

L'appareil, préalablement lavé, séché et nettoyé à l'alcool, est, au dernier moment, lubrifié de glycérine qui n'attaque pas la gomme de son embout-guide. Il est bon qu'il ne soit pas trop froid, sous peine de buées gênantes.

La préparation du malade appelle peu de nouveaux commentaires. On recommandera à celui-ci, non seulement de rester strictement à jeun, mais encore de ne pas fumer. Chez un homme qui n'avait pas observé cette abstention, des spasmes gastriques, accompagnés d'hypersécrétion et d'état lipothymique, obligèrent à suspendre l'exploration, malgré des cathétérismes heureux successifs. Chez un autre, nous vîmes, arrêté sur la petite courbure de l'estomac, un fragment de tabac, agent certain d'irritation.

16 seulement de nos séances gastroscopiques ont été immédiatement précédées de tubage avec aspiration ou mise en déclivité, l'estomac étant ensuite lavé si ces manœuvres révélaient un liquide résiduel abondant. Peu à peu, nous avons, en règle générale, renoncé à ce tubage, qui ne ramène habituellement que d'insignifiantes mucosités, provoque des réflexes nauséeux, déclenche une sécrétion gastrique vite gênante et, en définitive, paraît pour le moins inutile; exception est faite pour les cas d'hypersécrétion à jeun et surtout de sténoses, faciles à reconnaître par la radiologie et le tubage à jeun pratiqués quelques jours plus tôt.

L'injection sous-cutanée préparante d'un opiacé ou d'un antispasmodique nous a rendu grand service chez les sujets pusillanimes et les nerveux. Nous avons employé surtout la formule suivante :

Sulfate neutre d'hyoscyamine lévogyre.	1/4 milligr.
Chlorhydrate d'adrénaline	1/2 milligr.
Eau distillée	1 cmc.

Malgré cette pratique, une des femmes que nous avons examinées a présenté une vive réaction nerveuse avec crise de larmes aussitôt après l'examen et des vomissements pendant près de trente-six heures.

Par contre, 16 examens, pratiqués sans injection préparante, alors que l'hyperréflectivité ne paraissait pas à redouter, n'ont présenté, de ce fait, aucune difficulté ni suite particulière, si bien qu'il n'y a point, nous semble-t-il, de règle absolue à ce sujet.

Jamais nous n'avons cru pouvoir nous abstenir d'anesthésie pharyngée : avec une solution de cocaïne au 1/10 additionnée extemporanément de moitié de son volume de solution d'adrénaline au 1/1.000, nous badigeonnons patiemment, selon Schindler, la luette, les piliers antérieurs, les amygdales, la base de la langue, la paroi postérieure, pour progresser ensuite jusqu'à la bouche de l'œsophage. On obtient ainsi, en quelques minutes, l'abolition de tout réflexe nauséeux à point de départ pharyngé.

1. P. Michon. — « Etudes cliniques de gastroscopie ». *XVIIIe Congrès franç. de Méd.*, Juillet 1925, fasc. 2, p. 480.
2. P. Michon. — « Gastroscope à tube œsophagien ». *Soc. de Méd. de Nancy*, 22 Décembre 1926.

Parmi les positions adoptées pour la gastroscopie, nous avons renoncé au décubitus dorsal; car dans les 2 cas où nous avons dû y recourir comme pis aller, le malade a été fort gêné par l'accumulation de salive dans le pharynx, et après un cathétérisme cependant aisé, nous n'avons obtenu qu'un champ d'endoscopie très restreint en direction de la grosse tubérosité.

Nous avons utilisé en définitive deux positions :

a) Le décubitus latéral gauche, membre inférieur gauche replié, membre inférieur droit en extension; il est recommandé au malade de ne pas tendre à se mettre sur le dos, mais de conserver franchement la position latérale; la tête est soutenue au-dessus du plan du lit, sans subir d'inclinaison vers l'une ou l'autre épaule; un petit coussin résistant remplit très bien cet office et permet de se passer d'aide. La tête étant ensuite franchement défléchie, l'appareil est introduit sous contrôle de l'index gauche, à la façon d'un tube souple. Au fur et à mesure de sa progression, son axe se trouve peu à peu reporté de la ligne médiane vers la commissure labiale droite.

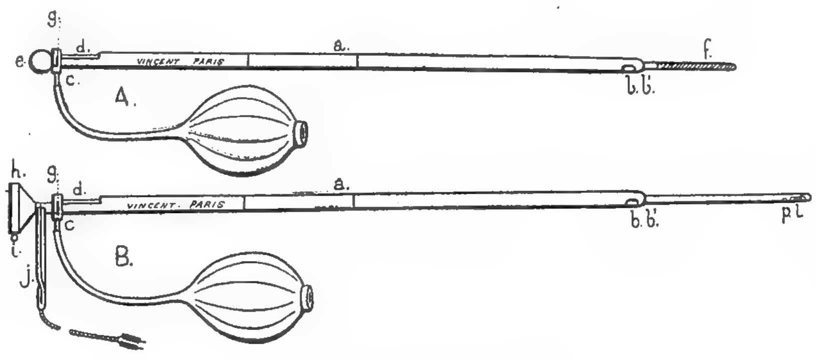


Fig. 1. — *Gastroscope à tube œsophagien.*

A. L'appareil monté pour l'introduction : *a*, tube œsophagien à double paroi permettant d'insuffler dans l'estomac de l'air, qui sortira par les orifices *b*,*b'*; *c*, ajutage pour poire insufflatrice; *d*, fenêtre; *e*, extrémité supérieure du mandrin métallique, qui porte à son extrémité inférieure un embout souple *f*; *g*, mortaise en baïonnette, dans laquelle s'engage un tenon, solidarisant mandrin et tube pour le cathétérisme.

B. L'appareil modifié par substitution de l'optique au mandrin, une fois le cathétérisme terminé : *h*, oculaire; *i*, bouton repère indiquant la position du prisme *p* et de la lampe *l*, situés sur la même génératrice; *j*, pince-raccord électrique avec interrupteur.

Deux traits repères sur le tube œsophagien indiquent, au moment où ils affleurent l'arcade dentaire : l'un, le moment où la pointe de l'embout franchit le cardia, l'autre, le moment où l'extrémité métallique *b* franchit à son tour cet orifice.

Un autre trait repère, sur le tube d'optique, indique la position à partir de laquelle le prisme *p* se démasque au delà de *b'*.

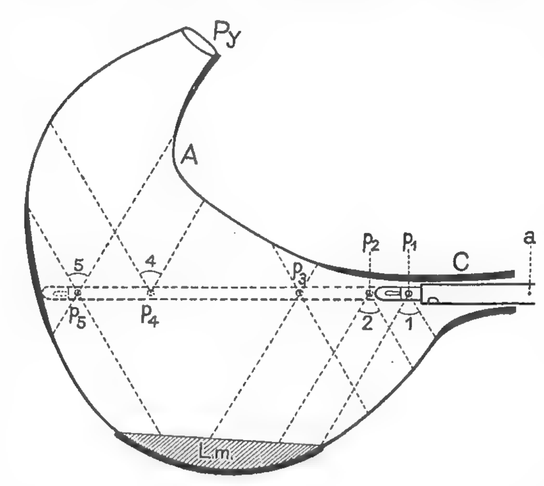


Fig. 2. — Schéma, en coupe frontale, de l'endoscopie en décubitus latéral gauche, avec notre gastroscope à tube œsophagien.

C, cardia; Py, pylore; A, angle gastrique (petite courbure). — L. m., lac de mucosités rassemblées au point déclive de la grande courbure.

a, Tube œsophagien, qui restera immobile, p_1, p_2, p_5, quelques positions du prisme, suivant enfoncement plus ou moins marqué du tube optique. La rotation du tube optique autour de son grand axe, dans ces diverses positions, permettra de découvrir des cônes de visibilité : ainsi le cône 1 correspond à la planche en couleurs 2; le cône 2 : à planche 3; cône 4 : à planche 6; cône 5 : à planches 8 et 9.

Les zones de muqueuse gastrique qui resteront invisibles sont soulignées d'un trait noir épais.

b) La position genu-cubitale, le malade étant à genoux sur le plan de la table, et s'appuyant sur ses coudes repliés, tout en relevant le visage vers l'opérateur. Cette position, qui ne nécessite pas non plus la présence d'un aide, est très favorable à l'écoulement externe de la salive. Mais elle fatigue vite le patient, du fait de l'appui sur les genoux et de la déflexion de la tête, pénible à maintenir dans ces conditions. Par ailleurs, les rapports viscéraux se trouvent profondément modifiés [1] et l'orientation, au cours de l'endoscopie, est rendue très délicate.

Pour ce qui concerne le cathétérisme, nos résultats se décomposent ainsi : sur nos 40 essais, 7 se sont soldés par un échec, à savoir : 4 fois il y eut arrêt à la bouche œsophagienne, qui fut toujours facilement franchie par l'embout souple, mais non par le tube rigide; ce dernier, malgré déflexion marquée de la tête, malgré relâchement aussi complet que possible des muscles cervicaux et amples mouvements respiratoires, ne pouvait être mis rigoureusement dans le prolongement de l'embout souple. L'absence des incisives supérieures droites, condition très favorable au cathétérisme, eût probablement permis d'éviter l'insuccès. Un des malades avait une déviation congénitale du larynx.

3 fois, c'est au cardia qu'intervint un obstacle infranchissable; dans un de ces cas, celui-ci résultait d'une propagation néoplasique, soupçonnée d'ailleurs d'après les renseignements cliniques et radiologiques, et nous avons d'autant moins persévéré dans notre essai que l'extrémité du gastroscope ramenait de petits débris sanglants; dans les 2 autres cas, il devait s'agir d'une angulation de l' « hiatus œsophageus », et nous n'avons pas essayé de vaincre la résistance, étant donné le danger de rupture traumatique en cette région [2].

En regard de ces échecs, s'inscrivent 33 succès; la position latérale gauche fut utilisée seule 12 fois, la position genu-cubitale seule 7 fois; pour les autres examens, nous avons eu recours à toutes deux successivement, généralement en commençant par le décubitus latéral, le moins fatigant. Au cours de ces tentatives mixtes, aucune des deux techniques ne nous a paru l'emporter de façon évidente; car s'il est 3 cas où le cathétérisme en genu-cubitale fut possible après échec en décubitus latéral (2 fois au cardia, 1 fois à la bouche œsophagienne), nous trouvons 2 cas inverses (échec à la bouche œsophagienne en genu-cubitale) et nous voyons le passage s'effectuer du premier coup jusqu'à l'estomac aussi fréquemment dans une position que dans l'autre.

N'ayant jamais tenté de gastroscopie sans avoir écarté toute hypothèse de sténose œsophagienne et, principalement, d'ectasie aortique, nous n'avons observé aucun accident de cathétérisme. Il n'y a pas à s'alarmer des quelques fines stries sanglantes assez souvent ramenées par l'appareil; elles ont le plus souvent une origine pharyngée.

Les spasmes nauséeux que provoque fréquemment l'arrivée du gastroscope à l'estomac cessent

1. Bensaude, Grégoire et Rachet. — « Etudes sur le cadavre des modifications des viscères abdominaux dans la position genu-cubitale et dans la lordose dorso-lombaire; déductions pour l'examen gastroscopique ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 13 Mai 1924.
2. R. Grégoire. — « Anatomie médico-chirurgicale de l'œsophage inférieur ». *Soc. anat.*, 3 Mars 1927.

en général dès que le tube est laissé immobile; à ce point de vue, notre appareil à tube œsophagien offre le maximum de commodité; car, une fois le cardia franchi par l'embout souple, ce qu'indique le passage d'un trait repère aux arcades dentaires, on libère le verrouillage à baïonnette qui solidarisait étroitement tube et mandrin porte-embout; on retire de 5 cm. environ le mandrin; on fait progresser de quelques centimètres encore tout l'appareil, et désormais le tube œsophagien n'aura plus à bouger. Le tube optique porte-lampe sera substitué au mandrin et fera à lui seul tous les mouvements nécessaires à l'exploration endoscopique.

Avant que l'optique ne soit engagée dans le tube jusqu'au trait repère qu'elle porte et qui indique la limite pour laquelle le prisme se démasque, on commence à insuffler la cavité gastrique. Puis on démasque le prisme en direction de la grosse tubérosité, on met le contact électrique et on regarde. Si la visibilité est trouble, on peut nettoyer le prisme soit par simple raclage grâce à un mouvement de va-et-vient de l'optique dans le tube œsophagien immobile, soit par balayage d'air, après avoir amené, grâce au bouton-repère (*i*, fig. 1), le prisme en regard de la fente d'insufflation, soit même en retirant le tube optique pour un essuyage à sec.

A mesure que l'air, insufflé sans brusquerie, distend l'estomac, on aperçoit peu à peu la muqueuse qui se déplisse, à commencer par celle de la grosse tubérosité, de teinte rouge sombre, et reconnaissable à ses replis cérébriformes (planche 2) que l'insufflation efface rarement tout à fait. En décubitus gauche, la tubérosité, en tant que zone déclive de l'estomac, est occupée par un lac de mucosités plus ou moins abondantes et teintées de bile (planche 3). Cette région offre rarement un aspect pathologique intéressant: une teinte vineuse de la muqueuse, l'accentuation des replis ne s'effaçant pas, peuvent évoquer l'idée de gastrite hyperplasique et nous ont paru particulièrement fréquentes chez les éthyliques. La pâleur anémique doit faire penser au néoplasme gastrique, qui détermine habituellement cette altération même à distance des zones envahies et même en l'absence d'état général anémique.

La tubérosité offre surtout à l'endoscopie le point de départ, d'où elle va rayonner, soit par rotation, soit par enfoncement ou retrait de l'optique, pour découvrir des zones visibles nouvelles, notamment la face antérieure d'aspect tomenteux analogue à celui de la grande courbure, et la petite courbure, beaucoup plus lisse et plus pâle, dessinant une voûte claire, sous laquelle la vue va progresser en direction du pylore (planche 6). On peut voir se détacher l'une de l'autre les faces antérieure et postérieure primitivement accolées, et entre lesquelles l'insufflation élargit progressivement un sillon sombre. Au cours de cette manœuvre, nous avons vu, une fois, sur la face antérieure, des érosions superficielles planes, en coup d'ongle, recouvertes d'un léger enduit jaunâtre, analogues d'aspect aux aphtes buccaux ulcérés; le malade, éthylique, présentait des symptômes de gastrite hypersthénique, que l'endoscopie affirmait donc, en outre, ulcéreuse (planche 4).

Sur la petite courbure, il nous a été donné de voir une fois une curieuse arborisation vasculaire, à disposition étoilée, qui aurait pu faire croire à une cicatrice d'ulcus, si la muqueuse n'avait été parfaitement lisse (planche 5). Mais, contrairement à notre attente, les anomalies les plus importantes siégeaient habituellement non pas sur le croissant de la petite courbure, mais au delà, dans l'entonnoir prépylorique ou antral.

C'est là que nous avons observé deux fois la présence d'ulcus. Chez l'un des malades, il était allongé, en direction du pylore, immédiatement au delà du croissant de la petite courbure; nous apercevions nettement sa moitié la plus proche de l'appareil, de teinte rouge musculaire circonscrite d'un fin liséré purulent; sa portion juxtapylorique et le pylore lui-même restèrent obstinément dans l'ombre, peut-être en raison d'adhérences. Chez l'autre malade, l'ulcus, également de surface cruentée, était déprimé, entouré de replis cérébriformes immobiles. Dans ces deux cas, clinique et radiologie avaient conclu en faveur d'ulcus juxtapylorique.

En cette région également, nous avons vu des images de néoplasme, sous forme soit de végétations d'apparence sphacélique (1 cas), soit de muqueuse décolorée, plus ou moins verdâtre par places, mamelonnée et comme cartonneuse (2 cas) (planche 10). Ce dernier aspect peut s'étendre sur une vaste étendue : dans un de nos cas, il occupait la région antrale et remontait très haut sur la petite courbure, formant une véritable nappe néoplasique, dont ni la clinique, ni la radiologie ne décelaient l'importance, tout en ayant permis de diagnostiquer le néoplasme.

Quant au pylore lui-même, point de mire ultime de la gastroscopie, il échappe malheureusement trop souvent à la vue. Sur nos 33 gastroscopies menées à bien, nous devons à ce point de vue en distraire 11, au cours desquelles les conditions étaient défavorables à la pyloroscopie, par suite, soit du décubitus dorsal du malade (2 cas), soit de spasmes gastriques (5 cas), soit d'insuffisance d'insufflation, que la mauvaise tolérance du sujet ne permit pas de poursuivre (1 cas), soit de biloculation (2 cas), soit de périgastrite adhésive certaine (1 cas). Malgré l'absence de tels obstacles, dans les 22 autres cas, le pylore, 10 fois encore, resta invisible, et 7 fois se montra passagèrement ou partiellement, restant à demi caché par le croissant de la petite courbure ou par un repli de l'orifice antral. Cinq fois seulement, il put être examiné en totalité et à loisir, soit 4 fois en décubitus gauche et 1 fois en position genu-cubitale.

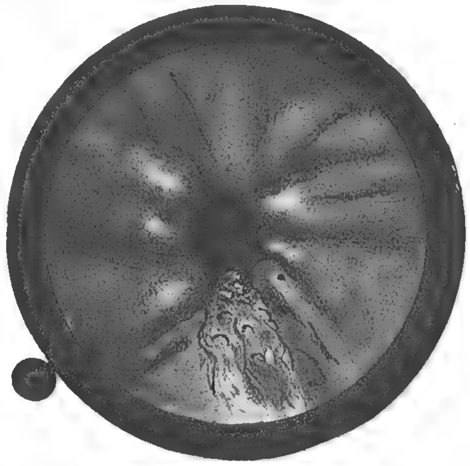


Fig. 3. — Orifice de biloculation gastrique, par lequel refluent des mucosités, en bas et à droite de la figure. On remarque l'irrégularité de configuration, plus marquée que celle du sphincter de l'antre.

Sphincter à contours réguliers, animé de contractions rythmiques, qui lui donnent l'aspect tantôt d'un orifice rond, bordé de plis radiés peu profonds (planche 8), tantôt d'un sphincter contracté, en étoile (planche 9), le pylore est en effet bien distinct du sphincter antral, portion rétrécie, plus ou moins bien différenciée, qui marque l'origine de l'entonnoir prépylorique et correspond vraisemblablement à la zone où naissent les contractions propres de la moitié distale de l'estomac. Ce sphincter antral, non exactement circulaire, constamment béant, agité de mouvements arythmiques, dans lesquels la respiration a une large part, est bordé de replis irréguliers et généralement profonds (pl. 7); son aspect est analogue à celui des orifices de biloculation, que nous avons eu l'occasion d'observer facilement à deux reprises au cours des sténoses médiogastriques moyennement serrées, et qui se distinguent par la fixité de leur aspect et par une plus grande irrégularité dans la disposition des replis muqueux (fig. 3). Le sphincter de l'antre se présente très souvent à un moment ou l'autre de l'endoscopie, mais ne doit point être confondu avec le pylore.

Si la gastroscopie fournit, somme toute, nombre de résultats positifs, force est de reconnaître maintenant leur caractère fragmentaire. Aucun de nos examens ne nous a permis d'explorer la totalité de la muqueuse, comme nous eussions pu le faire pour la vessie par exemple. Quoique notre appareil se conforme au mieux aux conditions géométriques de visibilité, telles que nous les avons définies dans notre premier travail, toujours une certaine étendue de muqueuse est restée invisible, notamment à la face postérieure; d'où des secteurs d'obscurité totale, qui interrompent forcément l'exploration, sans que l'on puisse dire *a priori* quelle position donnera la visibilité la plus étendue.

Comme incidents au cours de l'endoscopie, notons quelquefois des nausées; de l'hypersécrétion gastrique provoquée, et que nous avons pu vérifier radiologiquement; le vidage de la poche inférieure, non atteinte par tubage préalable, d'un estomac biloculaire; l'état lipothymique, chez un malade qui venait de fumer.

Consécutivement, persiste une gêne pharyngée, qui n'a point empêché la plupart de nos malades de manger, au bout d'une heure ou même plus tôt, à part le cas d'intolérance gastrique prolongée, plus haut signalé.

Chez le malade qui présentait des végétations néoplasiques sphacélées, survinrent des hématémèses répétées, qui l'emportèrent en quarante-huit heures; il faut certes compter avec la fragilité particulière de l'estomac pathologique, et ne pas se dissimuler que l'insufflation, si prudente soit-elle, et l'introduction d'un tube, serait-il entièrement souple, peuvent être prétexte à hémorragie ou perforation chez les ulcéreux et les néoplasiques.

***

Notre série d'observations nous a prouvé que le véritable problème de la gastroscopie réside non pas dans le cathétérisme, relativement aisé, mais dans l'endoscopie, aussi passionnante par les aspects fragmentaires révélés que décevante dans ses résultats d'ensemble. La gastroscopie ne peut actuellement prétendre qu'à un rôle d'appoint dans le diagnostic; nous l'avons vue, à elle seule, révéler une gastrite ulcéreuse, préciser l'étendue insoupçonnée d'un néoplasme. Juxtaposée aux modes courants d'investigation, elle nous a confirmé des diagnostics d'ulcère, de cancer; mais, le fait qu'elle est négative ne permet pas d'affirmer l'intégrité de la muqueuse.

Notre dispositif d'optique, mobile longitudinalement et par rotation axiale à l'intérieur d'un tube œsophagien immobile, tout en permettant de nombreux et amples déplacements non perçus du patient, n'apporte pas encore la solution idéale du problème endoscopique. Ni de nouvelles modifications du gastroscope, ni de nouvelles positions d'examen ne paraissent devoir y conduire. Anfractueux, irrégulier de forme, profondément situé, refoulé par les organes abdominaux voisins et par la saillie vertébrale, agité par ses mouvements propres et les mouvements que lui impriment respiration, contractions musculaires pariétales, péristaltisme intestinal même, l'estomac se prêtera toujours malaisément à l'endoscopie.

RÉSULTATS DU TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE PAR LE THIOSULFATE D'OR ET DE SODIUM

PAR MM.

Léon BERNARD et **Charles MAYER**.

Depuis quatre années maintenant, nous étudions l'action du thiosulfate d'or et de sodium (sanocrysine de Mollgaard, crisalbine de Poulenc) dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Nous avions précédemment dégagé de notre expérience clinique les conclusions suivantes :

1° Le thiosulfate d'or et de sodium n'est pas un médicament spécifique de la tuberculose ;

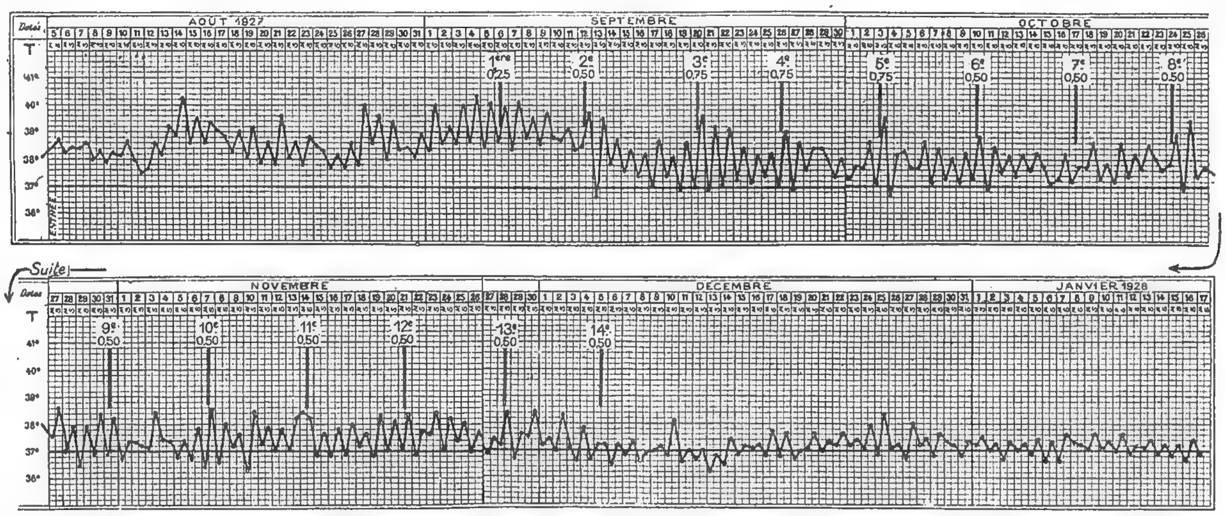
2° Ce produit exerce souvent une action favorable sur la tuberculose pulmonaire ;

3° Cette action est le plus évidente dans les poussées évolutives de tuberculose pulmonaire.

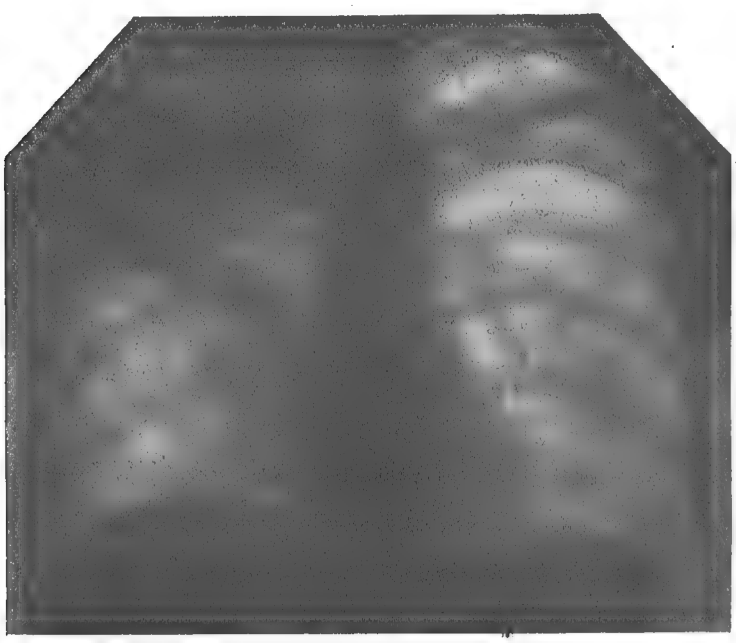
Aujourd'hui nous venons, par une statistique plus étendue, d'une part, confirmer ces résultats et apporter quelques faits nouveaux sur l'action de ce sel d'or ; d'autre part, montrer l'amélioration considérable des images radiographiques que l'on peut observer quelques mois après le traitement ; enfin, rapporter les résultats heureux consignés dans certains cas de tuberculose à forme, ou en période, apyrétique.

Nous diviserons nos observations en deux groupes suivant qu'il s'agit de cas chroniques, peu ou pas fébriles, ou de formes aiguës ou du moins en poussée évolutive aiguë.

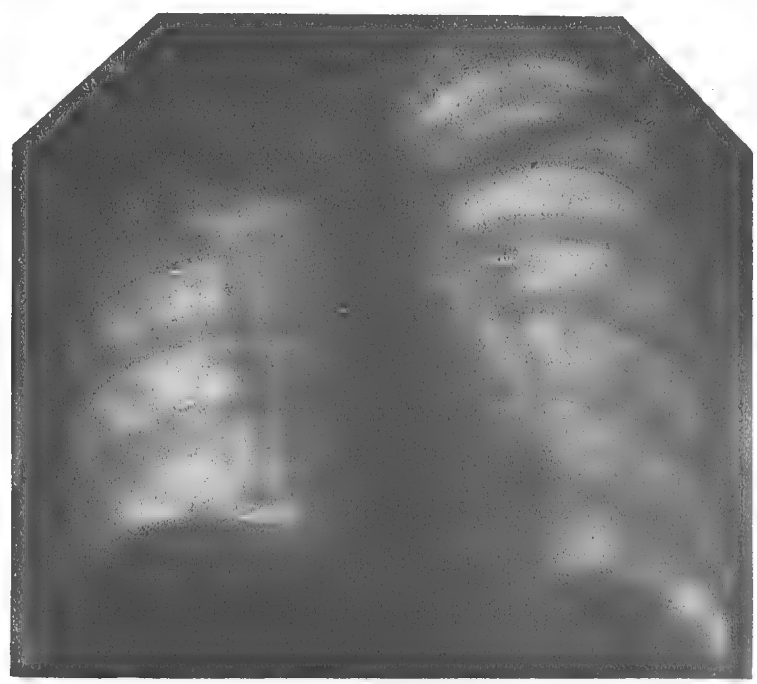
Comme nous l'avons déjà dit, c'est ce dernier groupe qui nous a fourni le plus grand nombre de faits intéressants.



OBSERVATION I. — Mme Den..., 23 ans. Tuberculose ulcéro-caséeuse évolutive post-partum. Fébrile depuis le douzième jour de son accouchement. Unilatérale à son entrée, mais pneumothorax impossible. Le premier cliché pris au début du traitement (sept semaines après son accouchement) montre l'extension rapide des lésions. Deuxième cliché, un an et demi plus tard : amélioration nette correspondant à l'amélioration clinique considérable.



Obs. I. — Mme Den... Avant traitement.



Obs. I. — Mme Den... Après traitement.

I. — Malades fébriles.

A l'heure actuelle, nous avons traité 142 tuberculeux pulmonaires en pleine poussée fébrile.

Chez 62 de nos malades, les effets se manifestent par une défervescence lente aboutissant à la terminaison de la poussée.

Parmi les 80 malades non améliorés, 58 avaient reçu un traitement suffisant; les autres ont subi seulement quelques injections de sels d'or ; nous les retiendrons cependant dans notre pourcentage global. Celui-ci aboutit donc à un taux de plus de 43 p. 100 d'arrêts de poussée.

Etudions de plus près les cas favorables, à la faveur des 62 observations actuellement enregistrées par nous.

Dans l'ensemble, ce résultat favorable se traduit par un arrêt de la poussée évolutive avec toutes les conséquences cliniques de cet arrêt : chute de la fièvre, reprise du poids et de l'état général, diminution des signes fonctionnels, amélioration légère des signes physiques.

Voici quelle est l'évolution des deux symptômes dont les modifications sont à la fois les plus typiques et les plus objectives.

a) *Courbe de température.* — L'examen de celle-ci est le plus caractéristique. La coïncidence fréquente entre la mise en œuvre du traitement et l'amorce de la défervescence, ainsi que la continuation progressive de cette défervescence, parallèlement à la répétition des injections du médicament, apportent les arguments les plus nets en faveur de son action.

Cette influence s'observe sur les températures de poussées évolutives, températures allant de 38° à 39°; cependant, on sait la fréquente ténacité de ces états fébriles chez les tuberculeux : certains de nos résultats favorables ont été obtenus chez des malades dont la température se tenait en plateau depuis plusieurs mois, malgré un repos absolu au lit.

D'ailleurs, nous ne commençons le traitement qu'après une période d'observation de trois semaines environ, lorsque la température ne manifeste aucune tendance à la défervescence spontanée.

b) *Syndrome radiologique.* — Nous avions dit, précédemment, que les images ne se modifiaient guère dans la majorité des cas. Aujourd'hui, nous apportons des documents qui tendent à prouver le contraire.

Ce changement d'opinion tient uniquement au recul du temps qui nous permet de revoir actuellement nos malades six mois ou un an après la fin du traitement. Ceux dont nous figurons les clichés aujourd'hui, pour montrer leurs modifications, sont les mêmes qui ne nous avaient montré aucune amélioration radiologique à leur sortie du service.

En effet, toutes nos observations actuelles confirment le fait que pendant la durée du traitement les modifications radiologiques sont nulles ou minimes.

Au contraire, dans les mois qui suivent le traitement, il se produit une amélioration souvent considérable, et qui semble, chez ces malades, évolutifs avant le traitement, plus marquée qu'elle n'aurait pu se réaliser spontanément.

Ces modifications se manifestent de plusieurs manières. Le plus souvent l'évolution va vers la sclérose : les ombres deviennent plus marquées, en même temps que l'étendue des lésions diminue par une sorte de rétraction progressive de la zone altérée.

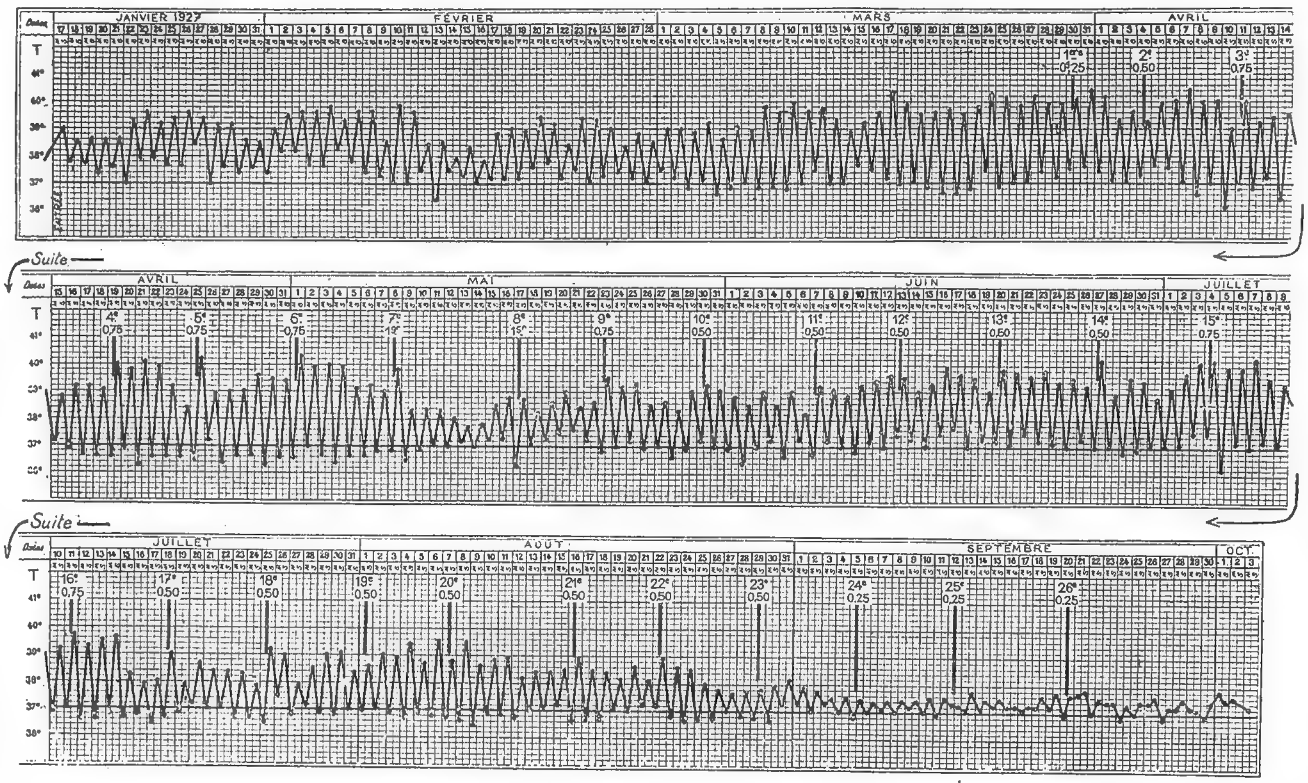
Dans d'autres cas, au contraire, les ombres s'estompent, prennent comme une apparence lavée, pendant que leurs contours ne changent pas ou bien diminuent en étendue, l'ensemble des altérations semblant comme s'effacer sur le film.

Dans certains cas, les modifications sont considérables et nous avons même observé des diminutions très appréciables du volume de cavernes.

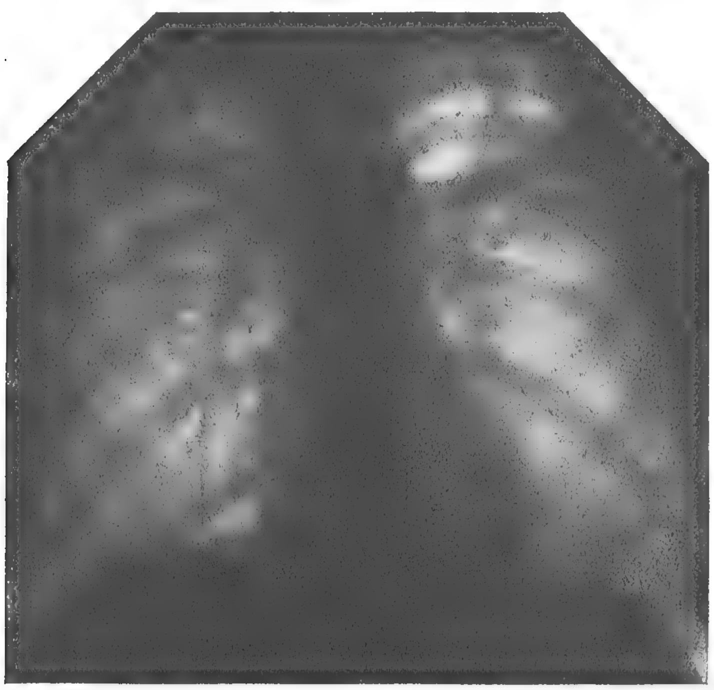
Ainsi donc, l'analyse des symptômes conduit, dans un nombre notable de cas, à constater, à la suite du traitement par le thiosulfate d'or et de sodium, un arrêt des poussées évolutives de la tuberculose pulmonaire ; même dans quelques cas, nous avons arrêté des poussées pneumoniques caséeuses.

Cet arrêt est-il dû à l'action du médicament, ou ne répond-il qu'à une relation de coïncidence, comme on l'a objecté? Ne sommes-nous pas dupes de l'arrêt spontané bien connu des poussées évolutives ?

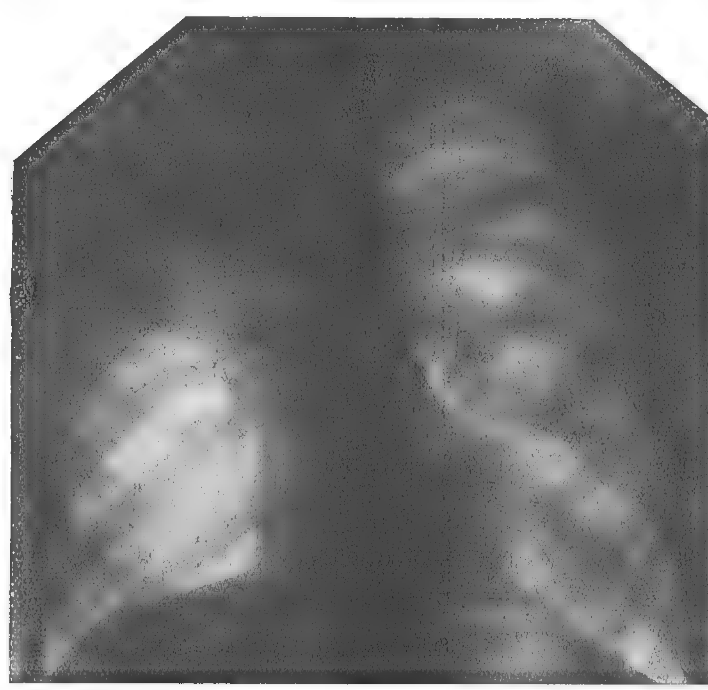
Nous avons voulu connaître, autrement que par des impressions, la fréquence, dans le même milieu hospitalier où nous avons poursuivi nos recherches sur le sel d'or, de ces fameux arrêts spontanés des poussées, dont on use si copieusement dans la discussion.



OBSERVATION II. — M^lle Bou..., 17 ans. Tuberculose ulcéro-caséeuse en évolution fébrile. Lésions non strictement unilatérales aggravées, ainsi que la fièvre, par un pneumothorax rapidement abandonné. Premier cliché après abandon du pneumothorax. Deuxième cliché, un an et demi plus tard. Amélioration clinique et radiographique.



Obs. II. — M^lle Bou... Avant traitement.



Obs. II. — M^lle Bou... Après traitement.

ARRÊT SPONTANÉ DES POUSSÉES ÉVOLUTIVES. — Nous avons dépouillé les dossiers de notre service de l'hôpital Laennec depuis 1911 jusqu'à 1925, à l'exclusion des années de guerre. Le nombre total des malades en évolution fébrile admis durant cette période a été de 1.934. De ce chiffre, nous avons éliminé 393 cas concernant des malades restés moins d'un mois dans le service. Sur les 1.541 malades restants, 808 sont décédés (plus de la moitié); 671 ont continué leur évolution fébrile sans tendance à la défervescence pendant tout leur séjour à l'hôpital. La durée moyenne de celui-ci a été de deux mois et demi. Enfin, 63 malades seulement ont fait une défervescence spontanée.

Ainsi nous obtenons une proportion d'arrêts spontanés de poussées, inférieure à 5 pour 100, taux vraiment infime en regard de la proportion des arrêts dus à l'aurothérapie, qui est de plus de 43 pour 100.

Il faut noter que cette statistique s'applique exclusivement au service de l'hôpital Laennec : les conditions de recrutement des malades n'ont pas varié depuis l'application du traitement ; les deux taux sont donc parfaitement comparables entre eux.

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS. — Comme notre expérience clinique s'appuie sur la clientèle hospitalière, une petite proportion seulement des malades traités a pu être revue à intervalles éloignés.

L'amélioration due aux sels d'or ne s'est pas toujours maintenue: 17 malades sont morts au cours d'une nouvelle poussée évolutive, dans un délai variant de six mois à deux ans après le traitement.

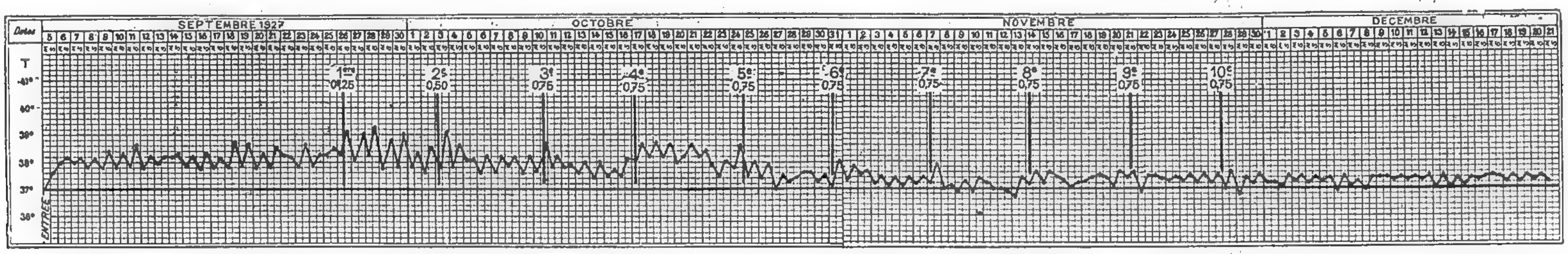
Chez 15 autres malades, au contraire, l'apyrexie a persisté, et certains sont venus se soumettre à une deuxième série d'injections pour consolider les résultats obtenus.

Chez aucun d'eux nous n'oserions parler d'une véritable guérison définitive de la tuberculose; mais l'amélioration clinique considérable s'est maintenue, permettant aux sujets la reprise de leur existence et de leur travail. Trente malades n'ont pu être suivis pendant plus de quelques mois, mais donnent les mêmes espérances.

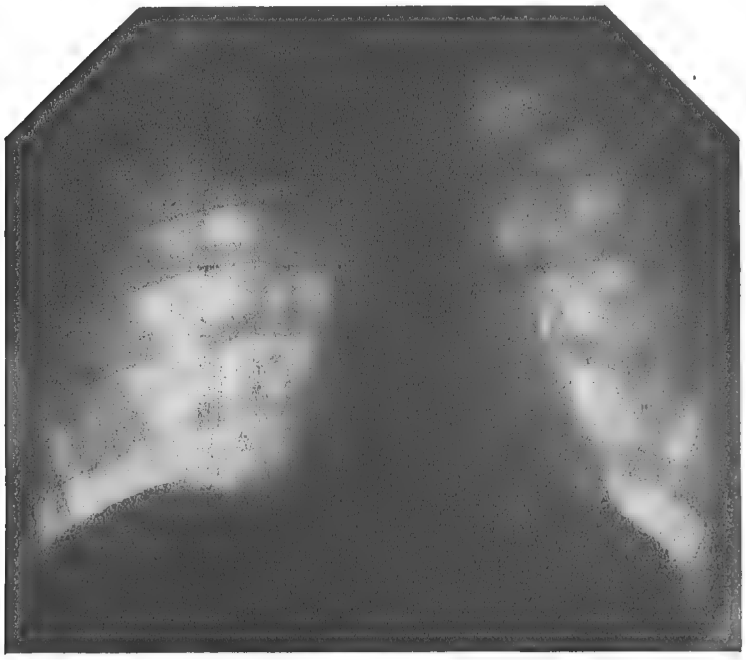
II. — Malades apyrétiques.

Nous avons traité, soit dans le service, soit de façon ambulatoire, quelques malades apyrétiques.

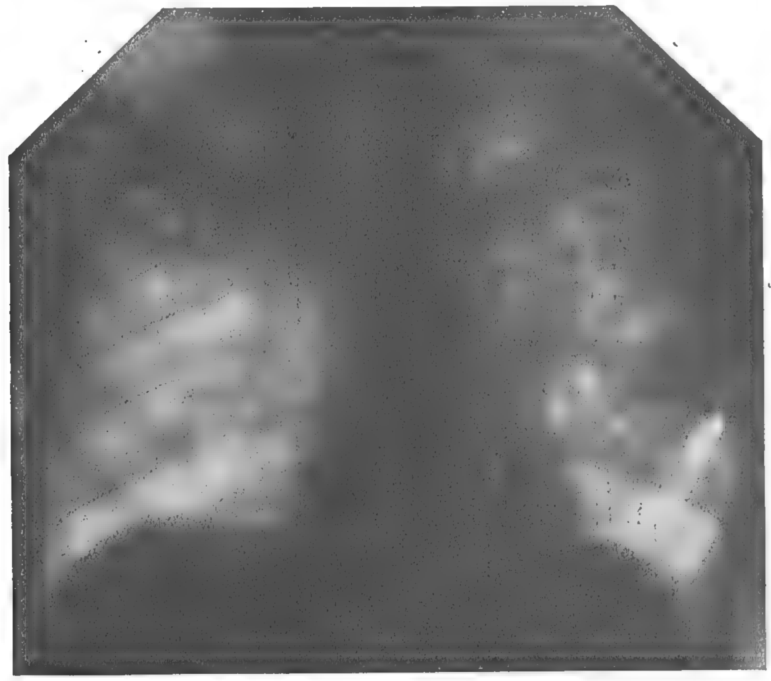
Chez ceux-ci, sans pouvoir encore apporter de cas, ni de chiffres vraiment probants, nous avons été frappés par trois ordres de faits :



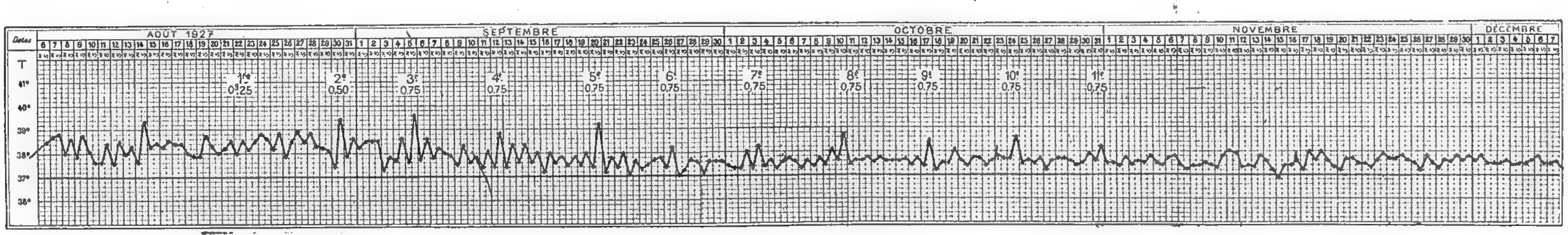
Observation III. — M. Rou..., 16 ans. Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale en évolution fébrile. Arrêt de la poussée coïncidant avec la mise en œuvre du traitement. Les deux clichés ont été pris à deux ans d'intervalle.



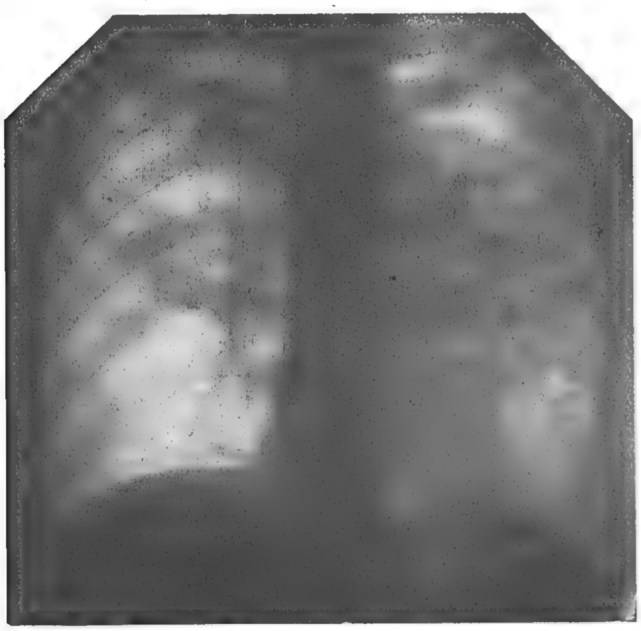
Obs. III. — M. Rou... Avant traitement.



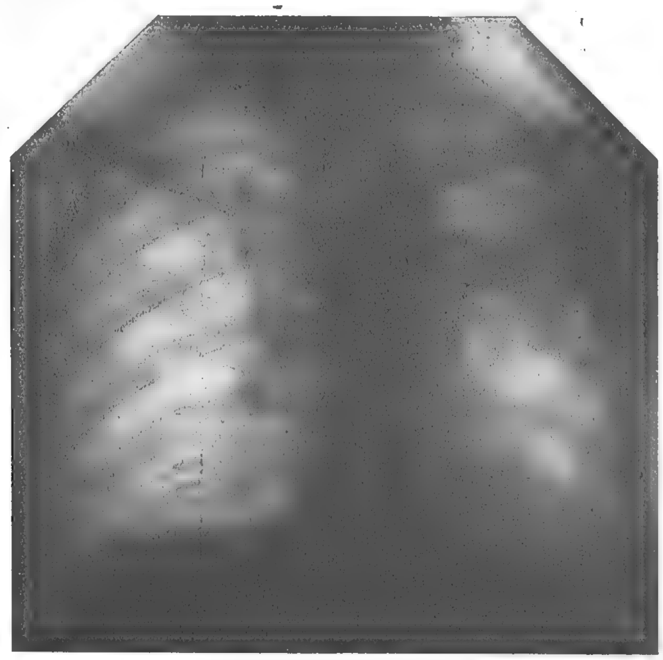
Obs. III. — M. Rou... Après traitement.



Observation IV. — Mme Creu..., 35 ans. Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale avec énorme caverne à gauche, en évolution fébrile depuis trois mois; chute de la fièvre dès la mise en œuvre du traitement. Les deux radiographies ont été prises à un an d'intervalle.



Obs. IV. — Mme Creu... Avant traitement.



Obs. IV. — Mme Creu... Après traitement.

1° D'une part, nous avons vu des malades, classés à leur sortie de l'hôpital comme peu ou pas améliorés par le traitement, revenir après deux à trois ans, pratiquement guéris, ayant repris leur métier, ne se plaignant d'aucun signe fonctionnel ni général, et dont l'image radiologique ne montrait plus d'ombres pathologiques ;

2° D'autre part, nous avons observé des malades traités de façon ambulatoire, n'ayant pas cessé leur travail pendant le traitement et dont l'état général, et local s'est transformé malgré les conditions hygiéno-diététiques essentiellement défavorables où ils se trouvaient.

3° Enfin, nous avons soumis au traitement une femme enceinte, apyrétique et non évolutive, à

partir du septième mois de sa grossesse. L'accouchement et la période *post partum* se sont passés sans aucune modification des lésions.

Nous n'avons, il est vrai, qu'une observation de ce genre, nous cherchons actuellement à la confirmer par des cas analogues.

Cela dit, il ne nous est pas possible d'apporter des chiffres comme en ce qui concerne les malades fébriles. Nous avons traité en tout 29 malades apyrétiques; la plupart n'ont pu être suivis au delà d'un an; il n'existe d'autre part aucun critérium pour départager ce qui doit être attribué au traitement. Cependant parmi les faits que nous venons de rapporter, il en est d'assez nets pour nous donner l'impression d'une réelle action du sel d'or, également chez les malades apyrétiques.

L'ensemble des résultats que nous avons observés nous invite à penser que si l'action du thiosulfate d'or et de sodium est trop inconstante pour pouvoir être considérée comme spécifique, par contre elle est trop fréquemment éclatante pour pouvoir être rejetée. Il est probable que ce médicament n'est pas doté de propriétés bactéricides à l'égard du bacille de Koch. Mais son action frénatrice sur les phénomènes qui caractérisent la poussée évolutive, son action provocatrice de la régression des altérations, action attestée par les clichés que nous montrons aujourd'hui, comme par ceux qu'ont fait connaître d'autres auteurs [1], la persistance des effets obtenus nous conduisent à la conclusion que l'influence du médicament ne se limite pas à la simple guérison clinique temporaire des poussées évolutives, mais qu'elle s'exerce sans doute sur la lésion tuberculeuse elle-même, au moins dans les poumons, par un processus chimiothérapique dont nous ignorons d'ailleurs totalement la nature.

Réactions médicamenteuses. — Les réactions provoquées par le médicament ont contribué à arrêter les essais qu'en ont faits beaucoup de médecins. Cependant, notre expérience, maintenant longue de quatre ans, nous montre que ces inconvénients sont réduits au minimum, à condition d'observer les règles suivantes très simples:

1° Ne pas instituer un traitement chez un malade en état de diarrhée, d'albuminurie ou chez un malade cachectique ;

2° Ne pas atteindre la dose de 0 gr. 50 par semaine chez les malades apyrétiques : l'observation nous a montré, en effet, que la majorité des incidents graves provoqués par le médicament se sont produits chez des malades apyrétiques traités par de fortes doses. Au contraire, chez les malades fébriles, malgré un traitement le plus souvent intensif, les réactions observées ont toujours été de faible intensité lorsque l'on ne dépasse pas les doses moyennes de 0 gr. 75 et que l'on sépare les injections par des délais de huit jours environ.

En obéissant à ces règles, on met les malades à l'abri des surprises désagréables ou des accidents sérieux qui ont compromis la réputation du médicament, au début de son emploi, et que, pour notre part, nous n'avons plus rencontrés depuis que nous avons fixé notre technique dans les conditions que nous venons d'indiquer.

On peut cependant provoquer des réactions bénignes, qu'il faut connaître :

a) Une réaction fébrile fréquente, atteignant 39° et même 40° après l'injection, qui dure, le plus souvent, moins de vingt-quatre heures. Elle s'accompagne souvent de nausées, même de vomissements et accessoirement de céphalée.

b) L'albuminurie se produit à peine dans 1/10 des cas et est réduite, en général, à l'état de simples traces.

c) Les réactions cutanées sont d'une fréquence égale à celle de l'albuminurie ; elles commandent, comme celle-ci, l'interruption temporaire du traitement. Elles consistent, le plus souvent, en un léger érythème scarlatiniforme prurigineux qui disparaît en quelques jours. Quelquefois, on note un enanthème douloureux sur la langue et le pharynx.

d) Les troubles digestifs peuvent être marqués par le vomissement immédiat; on note parfois des douleurs abdominales et une diarrhée légère le jour qui suit l'injection.

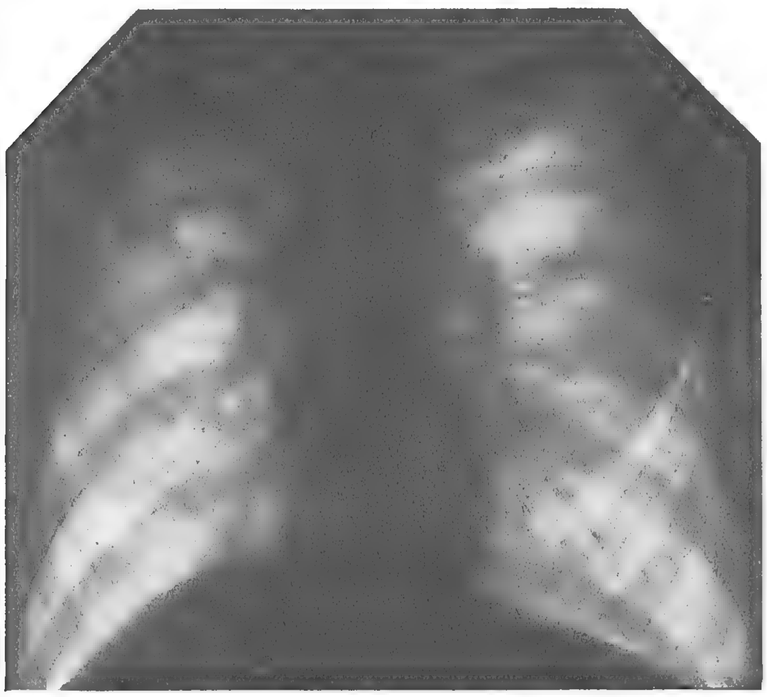
e) Peut-être une tendance discrète à l'hémoptysie peut elle être mise au compte du médicament dans quelques cas, d'ailleurs exceptionnels.

Après les interruptions temporaires, la reprise du traitement doit être effectuée à des doses inférieures à celle qui avait provoqué la réaction, et n'être poursuivie qu'à l'abri de la recherche rigoureuse d'une récidive de réaction.

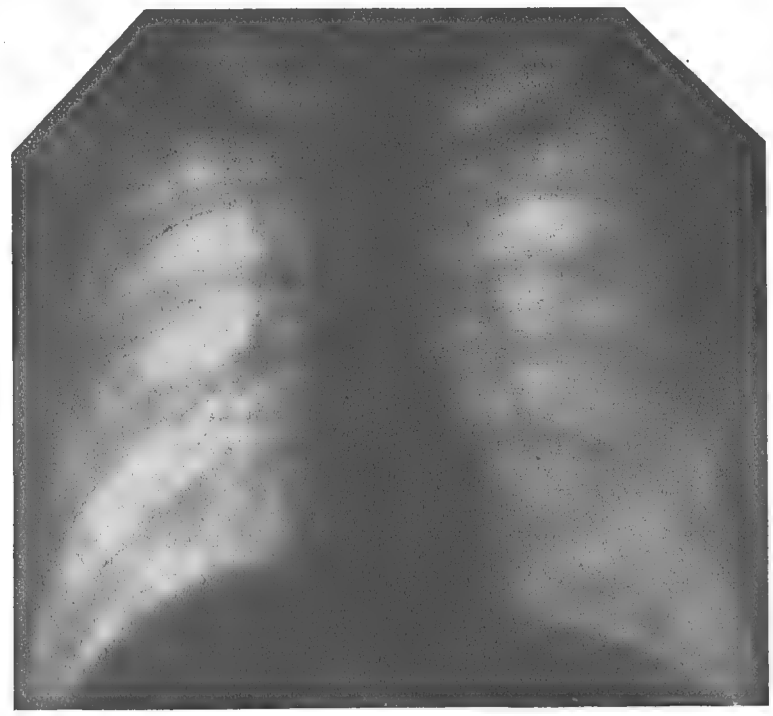
Posologie. — Chez les malades fébriles, nous continuons à injecter des doses relativement fortes du médicament, moindres cependant que celles qui furent primitivement employées. En principe, nous ne faisons qu'une injection par semaine : première semaine : 0 gr. 25; deuxième semaine et suivantes : 0 gr. 50; suivant l'état général et le poids du malade, nous nous maintenons à 0 gr.50, ou, au contraire, nous atteignons quelquefois 0 gr. 75. La dose totale varie entre 5 gr. et 7 gr. 50. C'est dans ces conditions que nous avons un minimum de réactions, dont le risque ne se compare pas avec les chances d'amélioration du malade.

En ce qui concerne les malades apyrétiques, nous dépassons rarement 0 gr. 25 par semaine. Il s'agit alors d'un traitement de longue haleine, dont il est difficile de juger les résultats indépendamment du repos prolongé qu'il entraîne.

Observation V. — M. Kat..., 28 ans. Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale en évolution subfébrile (ne dépassant pas 38°) malgré le repos et un séjour en sanatorium. Traitement ambulatoire. Amélioration malgré des conditions hygiéniques défavorables, le malade ayant repris son métier de fourreur trois semaines après le début du traitement. Les deux radiographies ont été prises à un an d'intervalle.



Obs. V. — M. Kat... Avant traitement.



Obs. V. — M. Kat... Après traitement.

Conclusions.

En résumé, nous répèterons une fois de plus que le thiosulfate d'or et de sodium n'est pas un remède spécifique de la tuberculose. Néanmoins, son action thérapeutique, bien qu'inconstante, nous paraît certaine : en particulier, d'après notre expérience, elle s'exerce et s'affirme au cours des formes aiguës, et surtout des poussées évolutives aiguës de la tuberculose pulmonaire. A cet égard, aucun médicament chimique ne peut actuellement lui être comparé, et si nous osions condenser notre pensée dans une formule un peu schématique, nous dirions que cet agent est le remède type, souvent efficace, de la poussée évolutive des tuberculeux pulmonaires, arrêtant celle-ci et ménageant alors la rétrocession ultérieure et partielle des lésions.

Nous ne croyons pas qu'il soit doué d'une action antibacillaire; nous avons plutôt l'impression qu'il exerce son action sur la lésion tuberculeuse, au moins dans le poumon. A coup sûr, assez de faits sont actuellement publiés pour que l'on ne puisse plus nier la vertu thérapeutique de cet agent; notre expérience personnelle nous en a fermement convaincus.

1. La bibliographie de l'aurothérapie par la méthode danoise est à ce jour tellement volumineuse que nous avons renoncé à y puiser, nous contentant de relater notre expérience personnelle.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Musée Letulle à l'hôpital Boucicaut

Le professeur Roussy résumait l'autre jour dans *La Presse Médicale* l'œuvre gigantesque du professeur Letulle en anatomie pathologique et traçait un tableau d'ensemble des conceptions de ce maître sur les grandes questions d'anatomie pathologique. Cette œuvre est synthétisée et continuée dans une fondation précieuse pour la science : Le Musée Letulle a l'hopital Boucicaut.

Letulle a passé plus de trente ans de sa vie à l'hôpital Boucicaut; tous les matins et souvent dans les après-midi, on le trouvait au travail dans une pièce spécialement affectée à son usage au Laboratoire central de l'hôpital; 3.000 autopsies furent faites par lui-même ou sous sa direction effective, près de 6.000 pièces chirurgicales furent incluses, coupées, examinées par ses soins; un très grand nombre de dessins furent exécutés pour illustrer *La Pratique des autopsies* parue en 1903.

Vers 1911, quand Lumière vulgarisa la photographie en couleur, Letulle vit de suite le parti à tirer des nouveaux procédés pour l'enseignement. Chaque cadavre ouvert fournissait des clichés admirables aux couleurs variées, et petit à petit se constitua une énorme collection de pièces macroscopiques et de microphotographies sur autochromes. Les lecteurs de *La Presse Médicale*, dans la page ci-contre, pourront admirer la beauté de ces autochromes d'anatomie pathologique macroscopique et microscopique. C'est dans cette collection que le maître n'eut qu'à puiser pour éditer son beau livre sur la *Tuberculose pulmonaire* qui s'imposa à l'attention et à l'admiration de tous les phtisiologues.

Après la guerre, grâce à la générosité d'un Mécène, le Dr Henri de Rothschild, fut mis sur pied, au moyen de l'admirable collection, un nouveau traité magistral : *Le Poumon.*

A cette époque, atteint par la limite d'âge, M. Letulle se préoccupa du sort ultérieur des collections d'anatomie pathologique, pièces macroscopiques, coupes microscopiques, dessins, photographies, clichés à projections que, tel une fourmi patiente et infatigable, il avait entassés dans les pièces trop étroites du laboratoire central de l'hôpital Boucicaut. Le rêve de la fin de sa carrière était la construction et l'organisation d'un Musée-laboratoire d'anatomie pathologique générale où les chercheurs puissent après sa mort trouver les documents que, si généreusement, pendant toute sa vie, il avait mis à leur disposition.

Fig. 1. — Entrée du Musée-laboratoire Letulle.

C'est alors que grâce à l'appui financier d'Henri de Rothschild, fut fondée l'œuvre du Musée Letulle à l'hôpital Boucicaut, œuvre possédant ses statuts et reconnue, depuis le début de l'année 1928, d'utilité publique.

Des arrangements furent faits avec l'Assistance publique qui consentit un bail de trente ans pour le terrain loué un franc par an; à l'expiration du bail, le bâtiment, relié au laboratoire central, doit lui revenir de plein droit. Des plans furent dressés. Le musée construit fut inauguré au mois de Juillet 1927.

L'idée si longtemps et si amoureusement caressée était enfin réalisée, M. Letulle possédait la maison de ses collections.

Ce Musée Letulle comprend :

1° Une grande salle de 8 m. sur 8 m. où sont réunies les collections de coupes, de photographies, de dessins. Les coupes faites, ou à faire, s'élèveront facilement au chiffre de 1 million; les microphotographies en couleurs atteindront bientôt 10.000 ; les dessins, des centaines. Le classement de ce matériel formidable est en cours;

2° Une salle, réunie à la première par une grande baie, sert de bibliothèque; elle renferme plus de 3.000 volumes et brochures;

3° Un laboratoire muni de tous les instruments et produits permettant de faire des coupes, des colorations, et même des recherches bactériologiques et sérologiques. Ces trois pièces occupent le rez-de-chaussée;

4° Au premier étage, un atelier clair, destiné aux différents travaux photographiques, a été installé;

5° Une chambre noire où sont réunis les appareils de reproduction et de microphotographie les plus perfectionnés;

6° Un cabinet réservé aux archives et à la comptabilité du musée;

7° Une écurie pour animaux en expérience.

Le but de ce musée, l'*ambition de M. Letulle* : mettre à la disposition du monde médical des collections réunies, groupées, classées, créer un centre d'investigation auquel pourront s'adresser tous les savants désireux de s'instruire.

Dans ce musée, qui est une sorte de bibliothèque des maladies du corps humain, le chercheur pourra étudier sur place les lésions qui l'intéressent; des microscopes pour les coupes, des appareils spéciaux pour regarder les autochromes en bonne lumière seront mis à sa disposition; la salle est également munie d'un appareil à projection pouvant projeter sur l'écran jusqu'au format 13 × 18.

Dans certaines conditions, et sous certaines réserves, des collections de coupes ou de clichés en couleurs pourront être prêtées pour des conférences ou des démonstrations.

Le musée se fera un devoir d'aider à l'illustration d'ouvrages médicaux; sa collection de dessins et de photographies sera toujours mise à la disposition des auteurs.

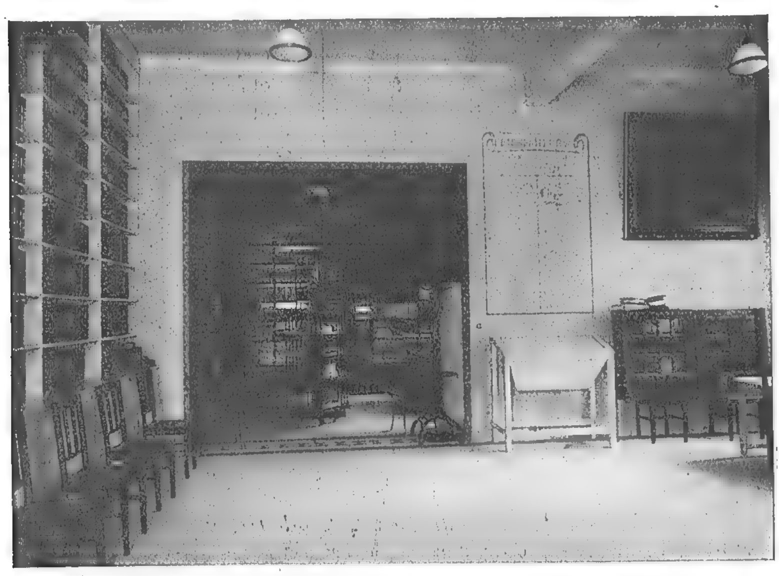


Fig. 2. — La grande salle du musée; au fond la bibliothèque.

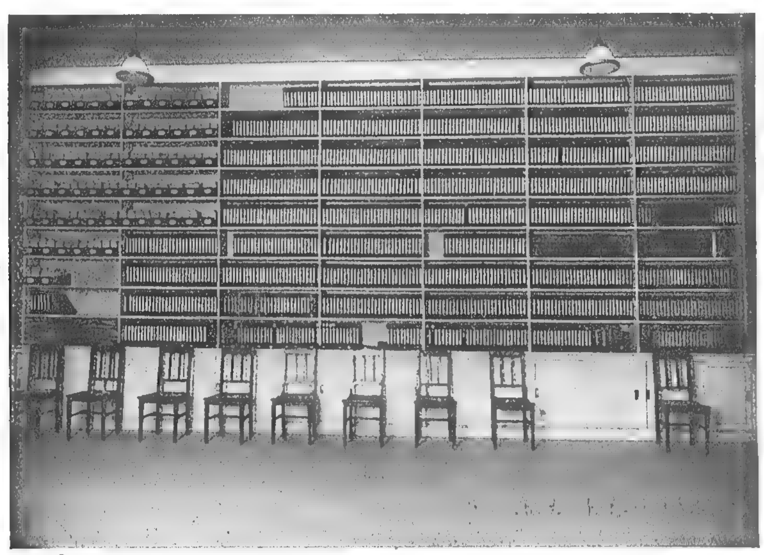


Fig. 3. — Musée Letulle. Les collections de coupes.

Les livres de la bibliothèque pourront être consultés sur place.

Telle est la pensée directrice qui a guidé M. Letulle pendant la dernière période de sa carrière.

***

Comme le dit notre La Fontaine :

La mort ne surprend pas le sage.

M. Letulle n'était pas de ces hommes pusillanimes qui, pour rendre heureuse leur vieillesse, s'efforcent de ne jamais penser au jour fatal de leur disparition. Il a su réaliser à la lettre la parole si forte de Littré : « Il faut vivre comme si l'on devait mourir demain et il faut travailler comme si l'on devait vivre toujours. »

Jusqu'au bout Letulle a continué le labeur auquel il avait consacré son existence; mais il avait pris à temps les dispositions nécessaires pour que son œuvre pût lui survivre. Dès 1921, dans son testament, il écrivait :

« *A propos de mon œuvre scientifique, je serais heureux que ma femme et mes enfants puissent réunir et mettre à l'abri du temps les précieuses collections anatomo-pathologiques créées par moi, avec la dévouée et infatigable collaboration d'Eugène Normand; elles représentent un trésor scientifique dont la valeur n'ira qu'en augmentant, si elles sont bien entretenues.*

« *Entendez-vous, je vous prie, à ce sujet, avec Normand, auquel j'adresse mes remerciements cordiaux et ma gratitude; il a été le plus fidèle et le plus dévoué de mes amis.* »

La fin de sa vie a été occupée à la fois par l'organisation de son Musée, à la fois par la préparation et par la publication de son livre sur l'*Anatomie pathologique générale*. Les dernières lignes de ce volume furent écrites deux jours seulement avant que le Maître ne vînt pour la dernière fois dans son Musée-laboratoire ; ce livre sera comme une guirlande de fleurs posée sur son tombeau.

Il voulait commencer prochainement le tube digestif ; tous les documents d'illustration sont réunis.

L'œuvre de Letulle fut grande, mais elle n'est pas terminée ; grâce au Musée Letulle elle se continue; « le grand rêve » du professeur était de doter la science anatomo-pathologique de toutes les lésions des maladies humaines, tant macroscopiques que microscopiques.

Fig. 4. — Musée Letulle. La table de travail du professeur.

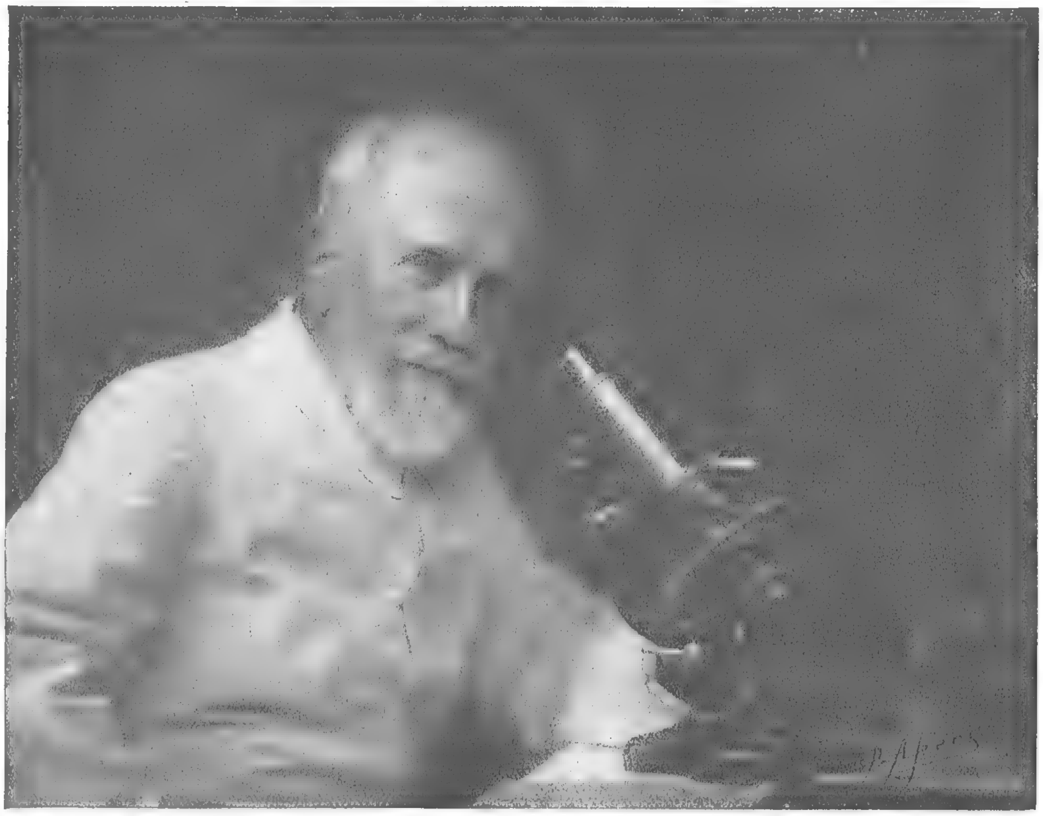


Fig. 5. — Le professeur Maurice Letulle à sa table de travail.

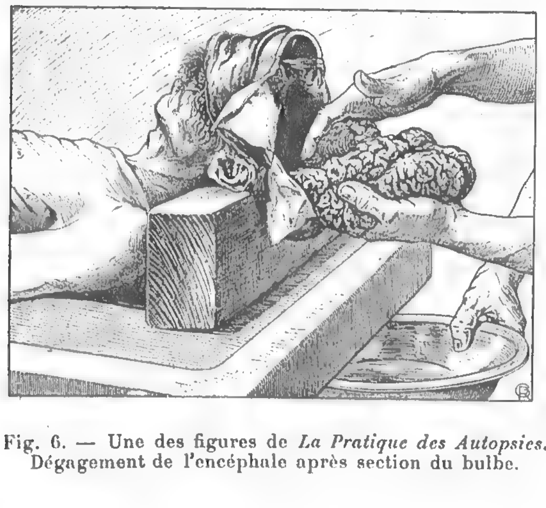


Fig. 6. — Une des figures de *La Pratique des Autopsies*. Dégagement de l'encéphale après section du bulbe.

A l'heure actuelle où dans les pays neufs d'Amérique, d'Afrique, d'Océanie sont mises à l'étude tant de nouvelles affections et où tant de terrains scientifiques incultes demandent à être défrichés, il importe que dans toutes les Universités les professeurs sachent où, pour leurs cours, ils pourront se procurer tous les documents nécessaires pour rendre leur enseignement plus vivant et plus clair.

Toutes lésions de la tuberculose, du cancer, de la syphilis ont été étudiées, préparées, démontrées par le professeur Letulle; n'est-il pas essentiellement pratique pour un professeur de puiser dans le Musée de l'hôpital Boucicaut tous les éléments de démonstrations pour les maladies classiques, ce qui lui permettrait de concentrer ses efforts sur des sujets nouveaux ?

Il y a plus, et il faut insister sur ce point, la *Fondation Letulle* n'est pas seulement un conservatoire de coupes microscopiques, un musée de photographies et de clichés à projections, c'est une *œuvre vivante, croissante*, un laboratoire de travail et de recherche complètement outillé qui offre ses ressources à tous les travailleurs. Tous les anatomistes du monde devraient connaître le chemin du Musée Letulle.

Certaines Ecoles de Médecine, surtout dans les pays tropicaux, peuvent ne point posséder tout l'outillage indispensable pour l'exécution des clichés nécessaires à l'enseignement ; un professeur de ces Ecoles n'aurait qu'à envoyer à la fondation Letulle les pièces recueillies dans son service hospitalier et dont il désire illustrer ses cours, pour recevoir, dans des conditions très avantageuses, aussi bien des coupes microscopiques que de magnifiques clichés à projections en noir ou en couleurs.

Un comité de direction est là pour assurer le fonctionnement et la pérennité de l'œuvre. Le Conseil d'administration du Musée Letulle a pour présidents d'honneur les professeurs de Lapersonne et E. Sergent; il comprend huit membres : MM. Raymond Letulle, Robert Letulle, Dr Hogg, M. Jean Gondinet, M. Monteil, Dr Gaston Leroy.

On sait que le Dr Raymond Letulle est un anatomo-pathologiste digne du nom qu'il porte.

Combien la science gagnerait de terrain si chaque savant ne perdait souvent beaucoup de temps et de peine à recommencer ce qui a été déjà fait par d'autres; si chaque chercheur savait durant sa vie comment s'y prendre pour conserver des documents périssables et s'il connaissait, en mourant, en quel lieu sûr il peut mettre les trésors scientifiques entassés par ses soins !

En fournissant des matériaux uniques au monde, en assurant la construction et la pérennité d'un Musée et d'un Laboratoire pratique d'anatomie pathologique à l'usage de tous les chercheurs, le professeur Letulle a donné un grand exemple et réalisé une grande œuvre : *morte spectata servare vitam.*

P. Desfosses.

P.-S. — *Je remercie de tout cœur le fidèle ami et collaborateur du professeur Letulle, M. Normand, pour les renseignements et les belles photographies en noir et en couleurs qu'il a bien voulu fournir à* La Presse Médicale, *cette autre œuvre du professeur Letulle qui fut un des fondateurs et un des constants animateurs de notre journal. Dirigé par M. Normand, qui est aidé dans sa tâche par une très habile technicienne Mme Blondeau-Clark, le Musée Letulle est en de bonnes mains.*

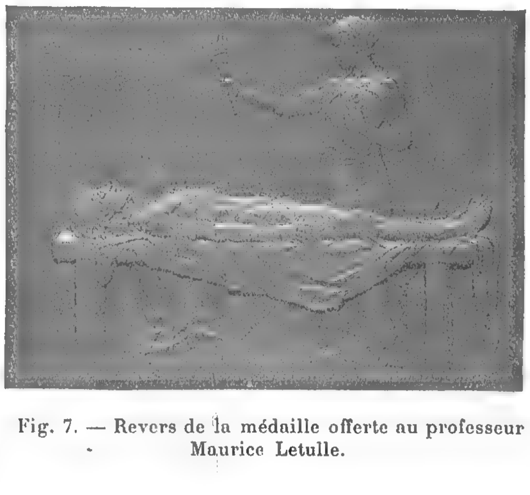
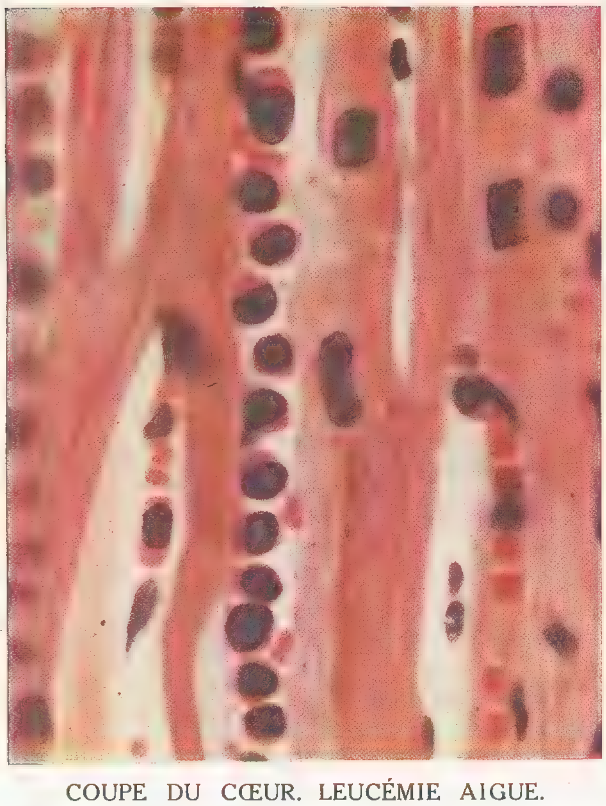


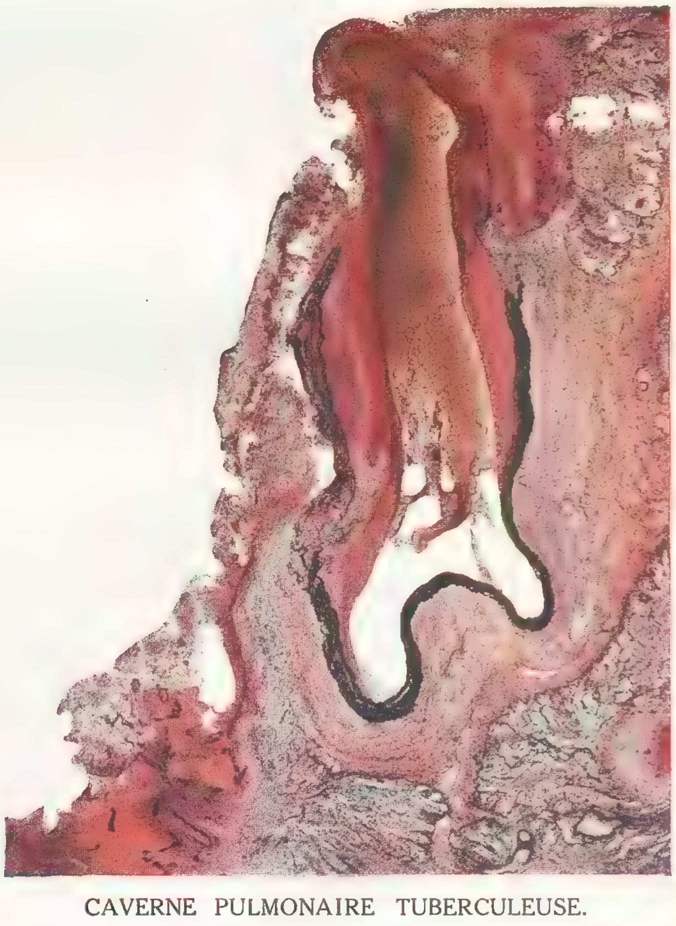
Fig. 7. — Revers de la médaille offerte au professeur Maurice Letulle.

KYSTE HYDATIQUE DU CŒUR ROMPU DANS LE PÉRICARDE.
On voit au niveau de l'oreillette l'orifice de rupture.

CANCER PRIMITIF DU BASSINET.
Épithélioma pavimenteux à globes cornés ayant détruit le rein dont il ne reste plus qu'une coque.



COUPE DU CŒUR. LEUCÉMIE AIGUE.
Les cellules "souches" dans un capillaire.
Gr. 800/1.



CAVERNE PULMONAIRE TUBERCULEUSE.
Artère envahie et en partie détruite par la matière caséeuse.
(Anévrisme de Rassmussen)

Spécimen des clichés à projections en couleurs qu'on peut se procurer pour l'enseignement au Musée Laboratoire Letulle.

Spécimen d'une illustration en couleurs au XIVe siècle. Reproduction fac-simile d'une page du manuscrit n° 2046 de la Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Paris. Ce manuscrit a été acquis par la Bibliothèque à la vente des livres du Professeur Jean Noël Hallé le 14 février 1823; il renferme les œuvres *d'Hippocrate, l'Art Médical de Galien* avec les commentaires de Haly etc... L'ensemble du volume écrit en latin a été colligé par *Constantin l'Africain* qui a placé une préface au début du livre.

Les variations d'ensemble du Torse dans la Nature et dans l'Art

On doit à M. Paul Richer, — parmi tant d'autres détails morphologiques relevés par lui sur le nu et dans les arts plastiques, — d'avoir décrit, dessiné, et même modelé, plusieurs variétés de la forme du torse. Celles-ci sont désormais classiques dans l'enseignement de l'anatomie aux artistes. Elles sont moins connues des médecins. On en trouvera ici un aperçu[1], avec d'autres notions plus courantes, ainsi que nos propres remarques.

Je me bornerai à envisager le torse dans son ensemble, laissant de côté les variations de chacune de ses parties constitutives : les épaules, la poitrine, les flancs, le dos, les reins, les fesses, autant de chapitres de la morphologie qui méritent d'être étudiés distinctement.

Il s'agit seulement d'apprécier d'un coup d'œil les grandes lignes du torse, telles qu'elles existent dans la nature, ou telles qu'elles sont représentées par l'art. Elles varient avec les proportions respectives des parties hautes et des parties basses, et elles s'expriment par des accidents sur le contour. Cela suffit pour isoler quelques types bien caractérisés.

Afin de les reconnaître, il faut considérer le torse, d'abord de face, ensuite de profil, chez l'homme et chez la femme.

A. — Le torse vu de face.

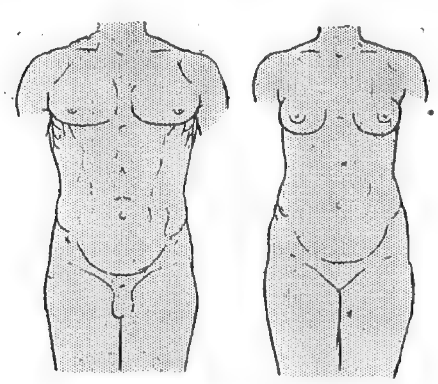
Il se présente sous deux aspects principaux qu'un seul coup d'œil sur la ligne du contour permet de distinguer : le *torse droit* et le *torse étranglé*.

1° Le torse droit, — torse « d'une seule venue », disent les artistes, — est caractérisé par une belle ampleur, non seulement des épaules, mais aussi du bassin, et par des contours latéraux voisins de la ligne droite. C'est un torse harmonieux et puissant.

Le développement de la poitrine et du ventre, la solidité de la base pelvienne, sont des gages certains de force et de santé.

Chez l'homme, quand les muscles sont bien écrits, cette forme a de la vigueur et de la noblesse (fig. 1). Mais quand la graisse vient à effacer les accents du modelé, le torse d'une venue prend vite de la lourdeur.

Le bel équilibre des proportions de ce torse ne



Le torse droit (d'après Paul Richer).

Fig. 1. — Chez l'homme. Fig. 2. — Chez la femme.

pouvait manquer de séduire les artistes de la Grèce antique. Ils en trouvaient plus d'un modèle parmi les athlètes, chez qui le lancement du disque, des poids et du javelot donnait toute sa valeur à la musculature du tronc. Aussi le torse droit est-il la forme la plus ordinaire dans les figurations viriles de l'art grec (fig. 3 et 4).

Il s'annonce, vers la fin de la période archaïque, quand les sculpteurs commencent à se dégager des formules égyptiennes visibles sur les pre-

Fig. 3. — Le Diadumène de Polyclète (British Museum).

miers couroï, et dès le v^e siècle, il fut immortalisé par Polyclète.

Si, plus tard, les torses de Phidias montrent plus de vie, ceux de Praxitèle plus de souplesse, ce sont bien aussi des torses d'une venue. On en retrouvera longtemps des répliques dans l'art gréco-romain, et même bien au delà, jusque sous

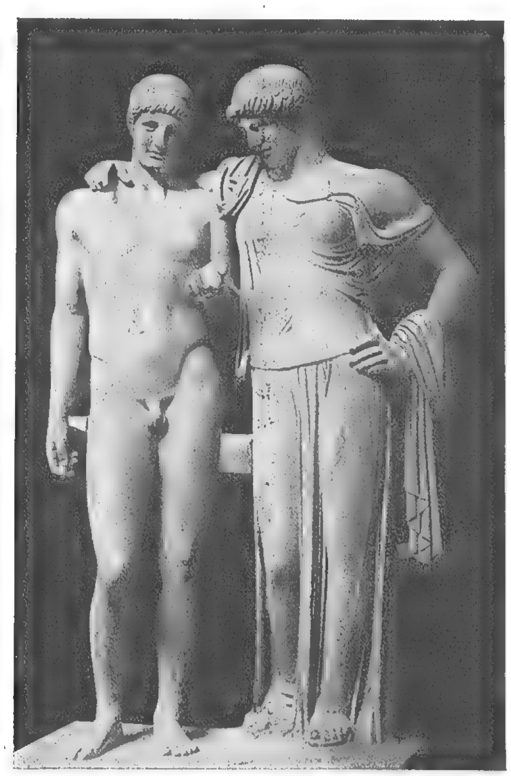


Fig. 4. — Oreste et Electre. Groupe antique (Musée de Naples).

la Renaissance, où cette forme n'est pourtant pas la préférée. Michel-Ange, dans son *Jugement dernier*, a représenté Jésus-Christ comme un athlète, dont le torse est une masse d'une seule venue.

Le torse droit est de règle dans l'art assyrien. Comme il est presque entièrement nu sur la plupart des bas-reliefs, on peut apprécier ses contours et ses formes; à peine si la striction de la ceinture marque un léger accent au-dessous du flanc.

Toutefois, le torse assyrien pèche par une singulière étroitesse des épaules, qui sont comme enfoncées dans le tronc.

Chez la femme, le torse d'une seule venue se voit aussi, mais plus rarement; il exige ce juste équilibre du squelette, des muscles et de la graisse, qui donne l'impression de la santé. Les contours et les plans ont plus de moelleux que chez l'homme; mais la forme d'ensemble reste reconnaissable (fig. 2).

On en voit plus d'un exemple dans les figures féminines de l'art grec. Telle la *Vénus esquiline*. On devine également cette forme sur des statues de femmes en plein épanouissement, malgré les draperies qui dissimulent plus ou moins leurs lignes (fig. 4).

Mais il est certain que, dans la nature comme dans l'art, cette conformation féminine n'est pas la plus fréquente. Pourtant, une certaine ampleur thoracique n'est pas incompatible avec la grâce. Témoin la *jeune athlète d'Elis*, victorieuse à Olympie (au Vatican).

Trop massif, le torse droit aboutit, chez la femme, à une forme peu gracieuse, la « taille carrée », fréquente chez celles qui, dès l'enfance, se livrent aux durs travaux du ménage et des champs.

2° Le torse étranglé. — torse à taille, torse en X.

Ici, le contour latéral est creusé par une dépression plus ou moins profonde, située au-dessous des côtes, au niveau du sillon supérieur du flanc[1].

Chez l'*homme*, ce type s'accompagne le plus souvent de larges épaules et d'un bassin étroit. Il est fréquent chez les gymnasiarques. S'il est trop accentué, il en résulte un manque de cohésion entre les moitiés supérieure et inférieure du corps. C'est cependant une forme de vigueur qui, marquée sans excès, ne manque pas d'élégance (fig. 5).

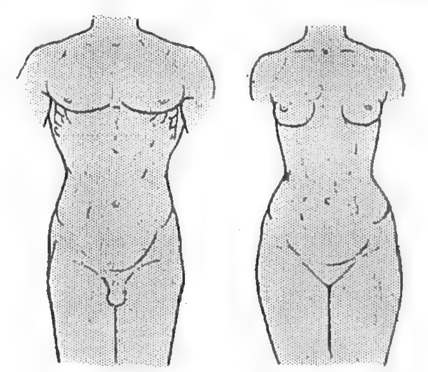
Chez la *femme*, l'échancrure latérale est presque de règle. Le peu d'ampleur de son thorax, et, par contre, la plus grande largeur de son bassin expliquent en partie cette conformation. Mais c'est surtout la présence, chez elle, de masses graisseuses, accumulées sur les flancs et les fesses, qui donne de la profondeur à l'encoche de sa taille (fig. 5 *bis*).

Le torse étranglé est, par excellence, le type adopté par l'*art égyptien* (fig. 6).

L'encoche latérale est visible sur presque toutes les statues d'homme, et elle est parfois très profonde; elle n'a rien à voir avec la striction exercée par la *schenti*; toutefois, cette sorte de pagne a pour effet d'affiner les formes qu'il enserre.

L'étranglement de la taillle est rendu plus apparent par l'excès de largeur des épaules; par contre, il est atténué par l'étroitesse constante du bassin et le peu d'ampleur des flancs.

Dans les effigies de la femme égyptienne, les



Torse étranglé (d'après Paul Richer).

Fig. 5. — Chez l'homme. Fig. 5 *bis*. — Chez la femme.

1. Cf. Paul Richer. — *Nouvelle Anatomie artistique*. Tome II : *Morphologie*. Tomes IV, V, VI : *Le Nu dans l'Art*. Plon-Nourrit, édit.

1. Il va sans dire qu'il ne faut pas confondre l'étranglement du torse avec l'échancrure qui se marque dans la station hanchée, mais d'un seul côté, celui de la jambe portante. Cette échancrure, qui tient à l'inclinaison latérale du thorax sur le côté du bassin qui n'est pas abaissé, est fonction de l'attitude. On n'apprécie bien la valeur de l'étranglement du torse que dans la station droite symétrique.

mêmes caractères se retrouvent; la dépression sous-costale n'est guère plus accentuée que chez l'homme, et le bassin demeure étroit.

Cependant, l'adjonction de formes graisseuses sur le haut des cuisses, remontant parfois vers les flancs, fait paraître la taille plus étroite sur certaine figurations.

Le torse est étranglé jusqu'à l'outrance dans quelques productions de l'*art égéen*, aussi bien chez l'homme que chez la femme. Pour cette der-

Fig. 6. — Statues égyptiennes (Louvre).

nière, le costume accentue encore cette conformation.

Les artistes grecs de l'époque archaïque, visiblement influencés par les œuvres égyptiennes, ont étranglé la taille de leurs *couroï* (fig. 7). Ici, cette forme est même plus frappante, grâce au fort volume des masses musculaires de la cuisse et de la fesse, caractère qui, selon M. Paul Richer, serait l'annonciateur de l'art grec.

Il est plus difficile d'apprécier le degré de

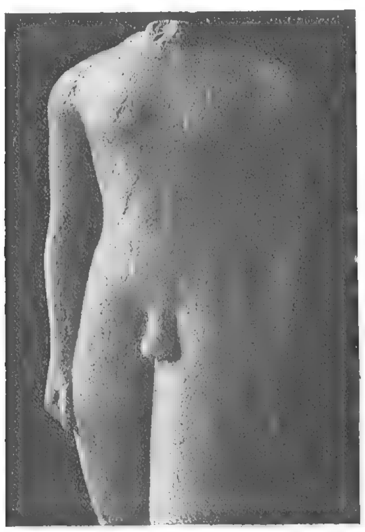


Fig. 7. — Apollon archaïque d'Actium (Louvre).

l'étranglement de la taille sur les anciennes *corès*, quand le corps est recouvert des plissés ioniens.

L'art grec, qui, dès le VIe siècle, avait adopté le torse droit pour la forme virile, demeura fidèle à cette formule pendant tout le Ve siècle. Si l'on voit, au siècle suivant, se marquer davantage un léger cintre sur le contour latéral, c'est le résultat de l'accentuation de l'attitude hanchée; il ne se voit d'ailleurs que du côté de la jambe portante, comme il est juste.

Mais, plus tard, dans l'art hellénistique et surtout sur les œuvres des Ecoles de Pergame et de Rhodes, le torse recommence à s'étrangler; en tout cas, la séparation entre la région thoracique et la région abdominale est plus nettement accusée.

Pour la femme, à partir de Praxitèle, la taille se cintre de plus en plus. Une figuration plus attentive des formes graisseuses conduisit à fixer cette conformation, qui, d'ailleurs, est franchement féminine. Elle est visible, et parfois admirablement rendue, sur beaucoup de statues de Vénus. (fig. 8 et 9).

Dans l'*art chrétien primitif*, le torse à taille est sèchement marqué. Certains Christs byzantins ne sont pas moins étranglés à la ceinture que les personnages égyptiens ou les divinités archaïques (fig. 10).

Sous la Renaissance, c'est la forme de prédilection, quand les artistes ne se contentent pas d'imiter les antiques. Presque tous les *Jésus en croix*, les *Saint-Sébastien*, les *David*, etc., ont un torse fortement étranglé (fig. 11).

Le costume du temps n'a peut-être pas été sans influence sur ce goût. On sait, en effet, combien est tenace le souvenir des lignes que notre œil contemple journellement; aussi retrouve-t-on souvent sur les figurations du nu des réminiscences de l'appareil vestimentaire.

L'homme de la Renaissance, avec son justaucorps élargi aux épaules, bouffant par le bas,

Fig. 8. — Torse de jeune fille. Fig. 9. — Torse de Vénus. (Moulages de l'Ecole des Beaux-Arts).

mais très sanglé au-dessus des hanches par la ceinture qui portait la dague et l'épée, cet homme-là, avec ou sans cuirasse, avait une silhouette étranglée, qu'inconsciemment les artistes d'alors se trouvaient enclins à reproduire, même sur le nu.

Mais, ne cherchons pas trop à pénétrer les raisons des formules artistiques. Beaucoup naissent on ne sait comment, disparaissent, puis reparaissent, on ne sait pourquoi.

C'est ainsi que le torse à taille fut adopté pour l'homme en Egypte, dans la Grèce archaïque, dans l'art byzantin et sous la Renaissance.

Chez la femme du XVe siècle, la taille n'est pas très étranglée; mais son torse présente une forme d'ensemble vraiment caractéristique, que nous décrirons plus loin.

Par contre, tout près de nous, vers la fin du XIXe siècle, la taille de la femme fut exagérément encochée. (fig. 12). On a, non sans raison, accusé les corsets cintrés de ce méfait plastique. Cependant, même pendant la plus grande vogue de cet accessoire torturant, tous les torses féminins n'avaient pas la forme en X et, d'autre part, cette forme peut se voir sur des femmes qui n'ont jamais porté de corset.

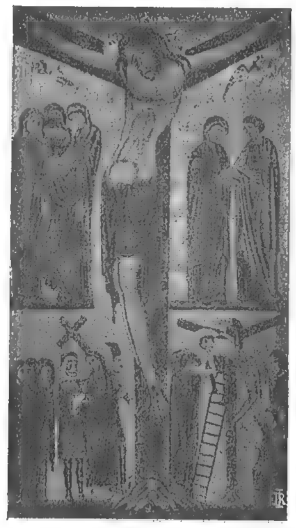
Il n'en est pas moins vrai que, par la suite, quand le corset droit eut détrôné le corset cintré, et surtout quand, plus récemment, le corset a été complètement banni, l'échancrure de la taille s'est montrée de plus en plus discrète, à la fois sur le vivant et dans les œuvres d'art.

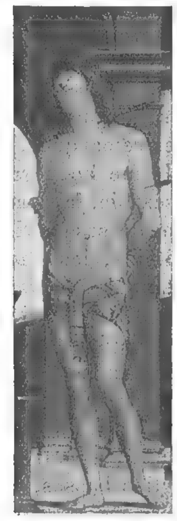
L'esthétique et la santé, sœurs inséparables, en ont bénéficié.

***

Aux deux formes du torse dont il vient d'être question, nous pensons qu'il convient d'en ajouter deux autres, également reconnaissables sur une vue de face.

Si elles n'appartiennent pas aux plus belles





Torse étranglé.

Fig. 10. — Art byzantin. Gal. ant. et mod (Florence). Fig. 11. — St Sébastien. Pérugin. Offices (Florence).

conformations, elles n'en sont pas moins parmi les plus fréquentes dans la nature. Elles sont commandées par les proportions respectives du squelette des épaules et du bassin; mais les

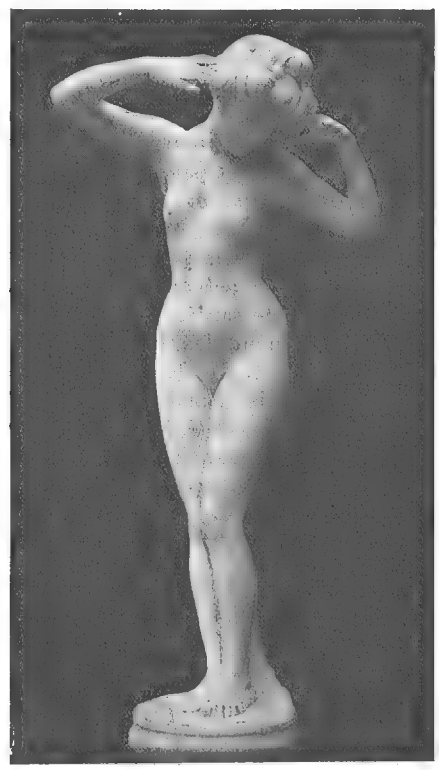


Fig. 12. — Nymphe, par Octobre (Luxembourg). Torse très étranglé.

muscles, ainsi que la graisse, jouent aussi un rôle important dans leur constitution (fig. 13 et 14).

Le *torse étroit du bas* est caractérisé par de larges épaules débordant un bassin fermé (fig. 13). Il diffère du torse étranglé par l'absence ou le peu d'accentuation de l'encoche de la taille; il s'écarte du torse d'une venue par l'étroitesse des hanches.

On peut voir cette conformation se dessiner dès l'enfance et persister la vie durant. Elle appartient surtout à l'homme, où elle est parfois

d'un assez bel effet, bien que l'ensemble de la figure pèche par sa base. On la retrouve chez plus d'une femme; elle détonne, dans la race blanche, mais chez les négresses elle est très commune. La graisse n'intervient que fort peu dans cette forme.

Le torse étroit du bas engloberait la plupart des figurations où le bassin a peu de volume, celles de l'Egypte et des premiers temps de l'archaïsme; mais la présence d'une échancrure à

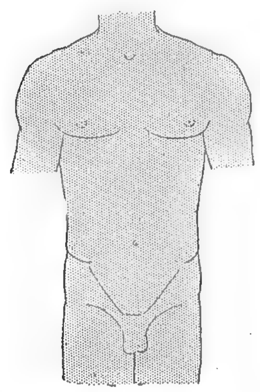


Fig. 13. — Torse étroit du bas.

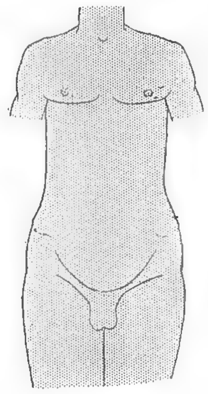


Fig. 14. — Torse étroit du haut.

la taille conduit à rattacher ces effigies au type étranglé.

Toutefois, dans la période de transition du VIe siècle, on rencontre des statues d'hommes dont les épaules, encore trop larges et le bassin encore trop étroit, limitent un torse sans échancrure latérale, qui va en s'affinant de haut en bas (fig. 15). Il existe aussi des statues de femmes dont le bassin est très peu développé. Ce ne sont

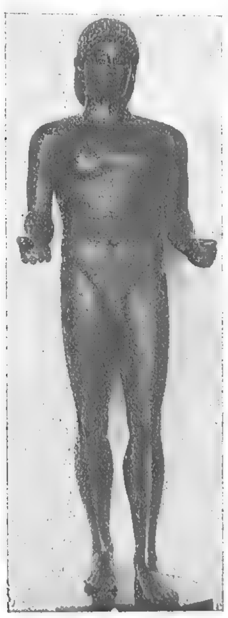


Fig. 15. — Apollon de Piombino (Louvre). Torse étroit du bas.

pas nécessairement des fautes artistiques : certaines femmes sont ainsi construites.

Le *torse étroit du haut* est caractérisé par l'étroitesse des épaules s'opposant à la largeur, réelle ou apparente, du bassin. Le haut du torse, long, étroit, cylindrique, repose sur une vaste assise inférieure (fig. 14).

Ce type, dont on a voulu faire l'apanage exclusif du sexe féminin, est, en effet, plus fréquent chez la femme dont le bassin est généralement large. On le retrouve pourtant chez l'homme. Charpy a bien montré que les bassins évasés n'étaient pas rares dans le sexe mâle.

Mais la charpente osseuse n'est pas seule en cause. La musculature reste pauvre sur la poitrine et les membres supérieurs, tandis qu'elle se montre vigoureuse autour du bassin et aux membres inférieurs. Il en est souvent ainsi chez les adolescents des deux sexes, et cette conformation peut persister à tout âge.

Chez la femme, la graisse, à elle seule, parvient à réaliser une silhouette semblable, en se localisant au-dessous de l'ombilic, sur les flancs, sur les fesses et en haut des membres inférieurs. La superposition de formes graciles et maigres dans la moitié supérieure du corps, à des formes graisseuses fortement développées au-dessous, crée un type discordant qui n'est pas rare. On en trouve l'exagération, vraiment caricaturale, dans l'affection décrite sous le nom de *lipodystrophie*.

Avec plus de discrétion, le type étroit du haut s'apparente donc à ces formes corporelles où le contraste est frappant entre le développement soit des muscles, soit de la graisse, soit des deux réunis, quand on compare le train antérieur et le train postérieur d'un même sujet. J'ai signalé jadis, sous le nom de *paratrophies*, ces modalités évolutives[1].

Le torse étroit du haut appartient à la décadence de l'art grec. Quelques Bacchus, aux bassins larges et gras, peuvent être rattachés à ce type (fig. 16). Il est surtout visible sur les figures féminines de la basse époque, où le ventre et les hanches prennent une ampleur extrême, qui contraste désagréablement avec l'exiguïté de la région thoracique : les peintures de Pompéi, par exemple[2].

Fig. 16. — Bacchus, statue antique (Vatican). Torse étroit du haut.

B. — Le torse vu de profil.

Sur une *vue de profil* le torse se présente sous deux aspects principaux :

1° Le *type thoracique* (fig. 17) où prédomine le volume de la cage thoracique et de ses muscles; le contour de la poitrine déborde celui de l'abdomen. Il correspond tantôt au torse d'une venue, tantôt au torse étranglé. Très fréquent chez l'homme vigoureux en raison de sa large charpente costale et de sa forte musculature, ce type se rencontre aussi, quoique plus rarement, chez la femme. Il peut être assez accentué chez cette dernière pour prendre rang parmi les stigmates de l'anomalie morphologique appelée *virilisme*, forme hybride où des caractères secondaires masculins apparaissent sur un corps de femme.

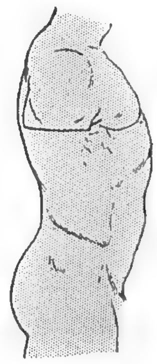
1. *Congrès des Aliénistes et Neurologistes*, Quimper, Août 1923.

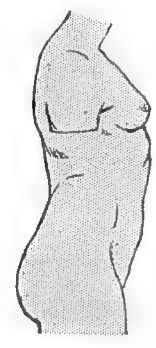
2. Cette forme est aussi chère à la Renaissance ; elle s'accorde, d'ailleurs, avec le costume féminin de l'époque, étriqué sur la poitrine, mais fortement rebondi au-dessous de la ceinture, grâce à de gros plis de la jupe, surélevée encore par des coussinets. Ici aussi, le dessin du nu peut avoir été influencé par l'habillement.

Les beaux athlètes grecs sont, par leur profil, du type thoracique.

2° Le *type abdominal* (fig. 19). — Ici, au contraire, la plus grande saillie du contour sur le profil se voit dans la région du ventre. Une cage thoracique étroite, aplatie, peu musclée, favorise cette conformation, que vient souvent exagérer la présence de graisse autour et au-dessous de l'ombilic.

Chez l'homme, cette forme implique toujours





Type thoracique (d'après Paul Richer).

Fig. 17. — Chez l'homme. Fig. 18. — Chez la femme.

une certaine débilité ou une évolution retardataire; elle est, en effet, comme un vestige de la plastique de l'enfance.

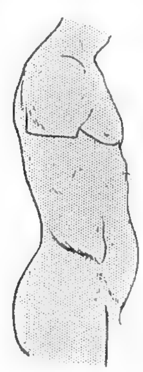
On la reconnaît aisément dans les cas d'*infantilisme* où font défaut les caractères sexuels secondaires, et aussi dans le *féminisme*, forme androgyne où sur un corps d'homme se révèlent des attributs féminins.

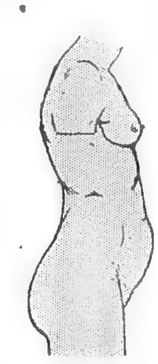
Chez la femme, en effet, le type abdominal est la norme (fig. 20). On admet qu'il est en relation avec la fonction de la maternité.

Dans les deux sexes, la saillie du ventre dépend souvent du peu de tonicité de sa musculature, comme la voussure dorsale qui s'y adjoint témoigne de la faiblesse des muscles du dos.

Beaucoup d'images féminines de l'art grécoromain sont du type abdominal.

Mais c'est surtout dans les œuvres d'art de la





Type abdominal (d'après Paul Richer).

Fig. 19. — Chez l'homme. Fig. 20. — Chez la femme.

Renaissance qu'on le rencontre. Alors, presque toutes les effigies de la femme répondent au signalement suivant :

Dos légèrement voûté, épaules fuyantes, poitrine étriquée, seins bas et menus, ventre proéminent, asssz forte ensellure, fesses peu saillantes.

Botticelli a immortalisé cette conformation qui s'accordait avec la « ligne serpentine », très prisée à cette époque. Elle n'est pas moins évidente dans l'art flamand, témoin l'*Eve* de Van Eyck. Et elle est encore exagérée par les artistes germaniques ; voyez les *Vénus* de Lucas Cranach (fig. 21). Albert Dürer, qui s'est ingénié à trouver des formules mathématiques pour les formes corporelles les plus courantes, nous a laissé des dessins où l'on voit que la discordance entre le train antérieur et le train postérieur de la femme

était pour lui la règle (fig. 22 et 23). Nous ne pouvons y voir aujourd'hui que des exceptions, heureusement assez rares.

La mode, il y a quelques années, a tenté de ressusciter ce type affectionné sous la Renaissance; mais il fut éphémère. De plus en plus, la femme, conduite à partager la vie sociale et les goûts de l'homme, tend à adopter une silhouette

Fig. 21. — Vénus par Lucas Cranach (villa Borghèse). Torse du type Renaissance.

virile et à dissimuler les attributs de son sexe, dont, à bon droit, elle aimait jadis à se glorifier.

La vue *de profil* permet encore de reconnaître deux particularités du torse bien mises en évidence par M. Paul Richer et qui correspondent à des degrés d'inclinaison différents du bassin. On les distingue facilement en examinant la direction du sillon iliaque.

Dans le *type à bassin droit*, le *sillon iliaque est voisin de l'horizontale* (fig. 24).

Le ventre proémine, le pubis saille en avant

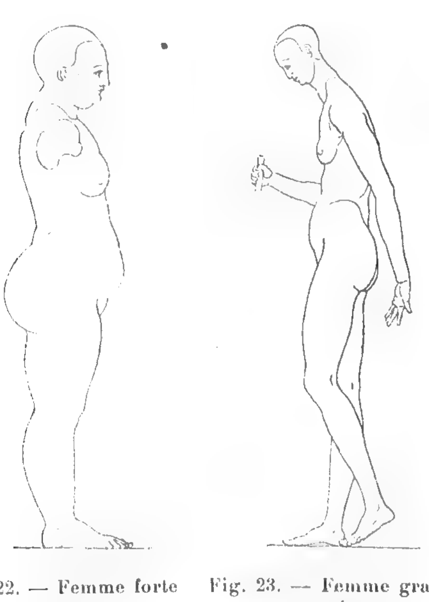


Fig. 22. — Femme forte et grasse. Fig. 23. — Femme grande et maigre.

Dessins d'Albert Dürer.

entre la racine des cuisses, la surface sacrée se rapproche de la verticale, les fesses sont aplaties et le pli fessier très creusé.

C'est la formule égyptienne, naturellement plus apparente sur les femmes que sur les hommes, et plus accusée dans l'art saïte.

Nous avons vu que ce fut aussi celle de la Renaissance.

Dans le *type à bassin incliné*, le *sillon iliaque a une obliquité marquée* (fig. 25).

Le ventre est aplati, la saillie prépubienne n'est plus visible de profil, la surface sacrée s'éloigne de la verticale, la fesse est saillante et le pli fessier atténué [1].

Pour comparer entre elles les principales variations du torse féminin, il suffit de contempler le beau groupe *Tres in una* de M. Paul Richer, au Petit Palais (fig. 26). Sur la figure du milieu on reconnaît le torse droit, harmonieusement équilibré, de la belle époque grecque. A sa droite,

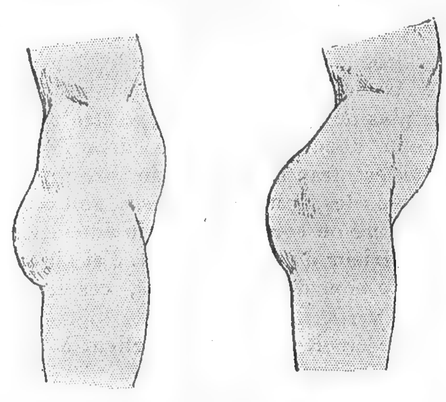


Fig. 24. — Bassin droit. Fig. 25. — Bassin incliné. Chez la femme (d'après Paul Richer).

se voit le type abdominal et onduleux avec bassin droit de la Renaissance.

A gauche, le torse à taille avec bassin incliné, en faveur vers la fin du siècle dernier. Le rapprochement de ces différentes plastiques, tour à tour préférées, mais toujours existantes dans la nature, confère un intérêt tout particulier à cette œuvre d'art. Elle prouve aussi que la vérité des formes n'est pas incompatible avec la beauté.

***

Enfin, je rappellerai deux autres variétés du torse qui sont assez fréquentes : le *torse court* et le *torse long*. Ces variétés peuvent dépendre, dans

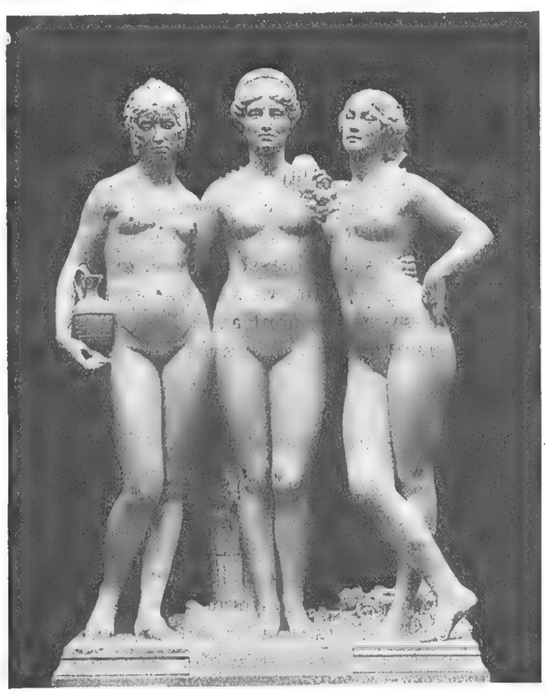


Fig. 26. — *Tres in una*. Groupe en marbre de Paul Richer (Petit Palais, Paris).

une certaine mesure, de la hauteur de la cage thoracique ou d'une plus ou moins grande obliquité des côtes. Plus souvent, elles ne sont que l'expression d'une dysharmonie entre les proportions du tronc et celles des membres inférieurs.

Le *torse court* repose sur des jambes trop longues et généralement grêles, son armature osseuse restant correcte ou ayant subi des tassements de cause pathologique.

Il ne manque pas d'œuvres d'art, aussi bien dans l'antiquité que de nos jours, où cette disproportion a été volontairement adoptée pour obtenir des formes élancées.

Le *torse long*, supporté par de courtes jambes, se voit chez des individus trapus, souvent très musclés. Il est presque de règle dans l'art assyrien.

Le torse long rappelle la conformation de l'enfance, où les membres inférieurs sont proportionnellement moins développés que ceux de l'adulte.

Et comme il n'est pas de forme humaine qui ne soit caricaturisée par la maladie, le superlatif du torse long se trouve réalisé par l'*achondroplasie*.

L'art égyptien nous a laissé des *Nains*, l'art gréco-romain des *Pygmées* (fig. 27), la Renaissance des *Bouffons*, qui sont des portraits authentiques de ces êtres pourvus d'un torse exagérément long — ou de membres exagérément

Fig. 27. — *Pygmée*. Bronze antique (Louvre). Type achondroplasique.

courts, — que la nature, dans ses moments d'aberration, est capable d'engendrer

***

Les variations de la forme d'ensemble du torse peuvent donc être ramenées à plusieurs types. Il va sans dire qu'entre ceux-ci se placent les formes intermédiaires, hybrides ou aberrantes, les plus nombreuses dans la nature et aussi dans l'art, qui en est le miroir, plus ou moins fidèle.

L'artiste qui cherche à saisir les particularités plastiques de son modèle, le médecin qui étudie une conformation engendrée par la maladie, l'archéologue ou le critique qui veulent définir les caractéristiques d'une effigie humaine, tous sont amenés à établir des comparaisons avec la forme normale du corps, Mais quelle est cette norme? Une conception tout artificielle.

Il n'y a, dans la nature, que des variantes corporelles, dont il serait vain de vouloir dresser la liste innombrable. On peut, du moins, retenir les plus habituelles. Leur connaissance permet d'introduire quelque méthode dans les descriptions, plus de clarté et de précision dans le langage morphologique.

Ce coup d'œil jeté sur les variations de la forme d'ensemble du torse permet d'entrevoir les applications qu'on peut faire de telles remarques dans l'Art, dans la Médecine et dans l'Histoire.

HENRY MEIGE,
Professeur d'anatomie
à l'École des Beaux-Arts.

1. C'est peut-être sous le règne du corset cintré qu'on constate le goût le plus prononcé pour cette forme pelvienne. Ceux qui sont disposés à admettre la répercussion des lignes du costume sur celles du nu se rappelleront l'usage, à la même époque, d'un accessoire de toilette amplificateur de la croupe féminine, — la « tournure » ou le « strapontin » — qui laissait supposer un sacrum tangent à l'horizontale, quelquefois même plus redressé encore.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA

GASTRO-PYLORO-DUODÉNO-ENTÉROSTOMIE

TECHNIQUE OPÉRATOIRE

PAR MM.

Pierre DELBET et DE VADDER.

L'opération dont nous allons décrire la technique s'adresse à la stase duodénale.

Au cours de notre étude sur cette affection beaucoup plus fréquente qu'on ne pense, nous avons constaté trois ordres de faits sur lesquels nous avons insisté dans une communication présentée à l'Académie de Médecine le 27 Février 1928 et dans un mémoire publié par la *Revue de Chirurgie*.

1° La fréquence des troubles d'évacuation gastrique. C'est à M. Barret, l'éminent radiographe de l'hôpital Cochin, que nous devons cette constatation. Les ondes de contractions gastriques viennent buter contre un pylore qui ne se laisse pas franchir. Aux phases de contractions, succèdent des phases de relâchement. Le radiographe, s'il ne connaît pas ces faits et qu'il abrège son examen, peut faire le diagnostic de rétrécissement du pylore. Une malade nous est arrivée avec cette étiquette, alors qu'au cours de l'opération, il était aisé en invaginant l'estomac d'introduire deux doigts dans ce pylore soi-disant rétréci. L'obstacle à l'évacuation gastrique peut être dû soit à un spasme, soit à une tuméfaction œdémateuse de la muqueuse ;

2° Présence constante de formations périduodénales d'origine inflammatoire, ou remaniées par l'inflammation ;

3° Fréquence relative des ulcères. Sur 50 cas, nous comptons 4 ulcères gastriques, 4 ulcères duodénaux, 8 ulcères pyloriques.

Nous pensons que la stase duodénale joue un rôle important dans la pathogénie de ces ulcères.

Des notions précédentes, résulte qu'une opération dirigée contre la stase duodénale doit assurer l'évacuation de l'estomac en même temps que celle du duodénum et permettre au besoin de réséquer un ulcère duodénal ou juxta-pylorique.

Il n'en existe pas qui satisfasse à ces conditions.

La gastro-entérostomie ne peut donner de résultats satisfaisants. L'un de nous a montré en 1907, par une série de recherches expérimentales, que, dans les cas où le pylore est normal, la meilleure gastro-entérostomie n'empêche pas la plus grande partie des aliments de s'engager dans le duodénum. Cette notion, mal accueillie d'abord, est assez communément admise aujourd'hui.

Il est vrai que les sujets atteints de stase duodénale présentent souvent une gêne de l'évacuation pylorique et c'est pour cela, sans doute, que la gastro-entérostomie peut amener une certaine atténuation des symptômes. Mais, alors même que la totalité des aliments passerait par l'orifice artificiel, le résultat ne serait pas encore pleinement satisfaisant. En effet, la bile et le suc pancréatique sont déversés dans la seconde portion du duodénum et l'on sait aujourd'hui qu'en cas de rétention, des substances très toxiques sont produites dans cette portion de l'intestin. C'est sans doute l'une des causes de la gravité particulière de la stase duodénale. Il faut donc assurer la vidange du duodénum. Nous avons réopéré par gastro-pyloro-duodéno-entérostomie un malade qui avait subi une gastro-entérostomie sans résultat.

La duodéno-jéjunostomie peut donner des résultats très satisfaisants, nous en avons obtenu. Mais nombreux sont les malades qui n'éprouvent pas d'amélioration notable. Cela s'explique aisément. La duodéno-jéjunostomie ne remédie pas aux troubles pyloriques : elle ne remédie même pas à la stase duodénale supérieure (dans la première portion et le premier coude). Dans les cas où une bride passe sur la seconde portion produisant le duodénum en sablier, la duodéno-jéjunostomie ne vide que l'ampoule inférieure du sablier. Enfin, il nous a semblé que dans les cas où la troisième portion du duodénum est sus- ou intramésocolique, l'anastomose fonctionne médiocrement. Or, sur 37 cas où nous avons noté la situation de D^3, nous l'avons trouvé 2 fois intra-, 9 fois susmésocolique.

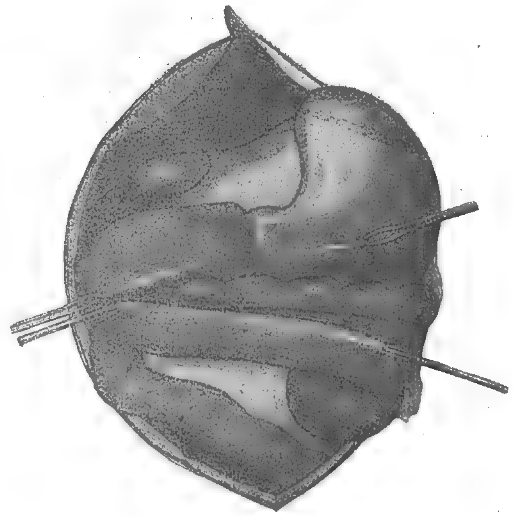


Figure 1.

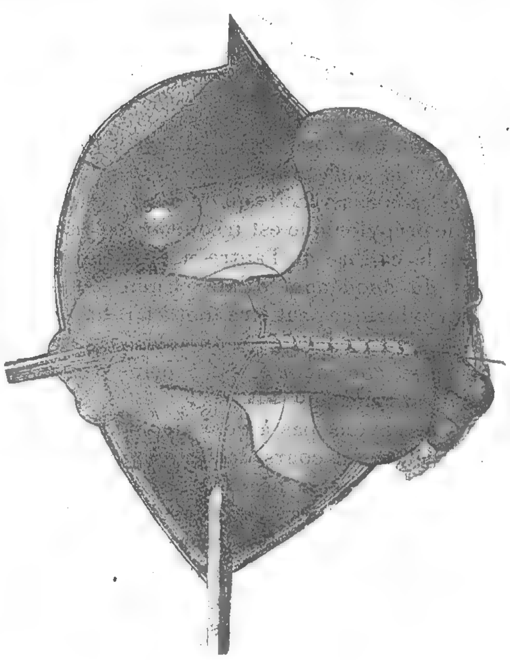


Figure 2.

On a associé la gastro-entérostomie à la duodéno-jéjunostomie. Il est facile de comprendre que si le trouble porte sur la seconde portion, cette double anastomose ne donnera pas de résultats satisfaisants. En effet, nous connaissons une malade qui malgré cette double opération est dans un état misérable. Elle ne peut se nourrir que de lait et de biscottes.

L'un de nous a imaginé une opération, qui assure à la fois l'évacuation gastrique et l'évacuation duodénale tout en permettant de réséquer les ulcères antérieurs. Elle répond ainsi à tous les désiderata de la stase duodénale :

C'est la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie. Elle consiste à fendre l'antre prépylorique, le pylore, le duodénum jusqu'à sa seconde portion et à anastomoser cette large brèche dans toute sa longueur avec la première anse jéjunale.

Cette opération a été pratiquée pour la première fois par le professeur Pierre Delbet, le 16 Mai 1927.

C'est l'expérience acquise par les cinquante premiers cas que nous allons exposer.

Préparation. — Le malade prendra quotidiennement pendant quatre à cinq jours avant l'opération 1 gr. 20 de sels halogénés de magnésium (2 comprimés de delbiase dissous dans 100 gr. d'eau).

Le matin de l'opération, deux heures et demie avant de l'endormir, on lui administre un grand verre de lait (250 cmc) dans lequel on a fait fondre les deux comprimés et du sucre (Voir *Académie de Médecine*, 5 Juin 1928). Au cours de l'opération, les traînées lactescentes des chylifères gorgés sont nettement visibles.

Anesthésie. — Tous les malades ont été opérés sous anesthésie générale, quelquefois à l'éther, le plus souvent au chloroforme.

Incision. — Elle doit donner du jour à droite, car il faut que l'anastomose aille jusqu'à l'origine de la seconde portion. Parfois le duodénum a une certaine mobilité ; l'opération est alors facile. Mais, le plus souvent, il est adhérent en arrière et sa première portion se laisse mal attirer. La partie droite de l'anastomose doit alors être exécutée dans la profondeur.

L'incision médiane que nous avons employée d'abord est alors gênante et, dans un cas, nous avons été obligés de brancher sur elle une incision transversale droite.

Après diverses tentatives, nous avons adopté l'incision en baïonnette de Kehr. Voici comment nous procédons.

Nous faisons d'abord la partie inférieure, verticale de cette incision, et par là, nous enlevons l'appendice lorsqu'il n'a pas été extirpé antérieurement. Il est en général malade.

Cela fait, après une rapide exploration, nous complétons l'incision.

Il va de soi que l'on peut préférer une autre incision pariétale.

Exploration et libération des adhérences. — Parfois, l'estomac très distendu fait hernie comme un ballon. Il faut un aide adroit pour le maintenir. Dès qu'il est incisé, il s'affaisse, la distension étant purement gazeuse, et la suite de l'opération n'est pas modifiée.

Souvent le côlon est adhérent à la vésicule, au foie ; un travail préparatoire est nécessaire pour arriver sur le duodénum. Nous n'insisterons pas sur ce temps opératoire. Que l'on veuille aborder le cholédoque ou le duodénum, on procède de même. Cependant nous devons insister sur le fait que dans aucun de nos 50 cas, la vésicule biliaire n'était malade. Même dans les cas où elle était adhérente depuis son fond jusqu'à son col, il est apparu nettement, dès qu'elle a été libérée, qu'elle était saine. Nous ne nions pas que des lésions des voies biliaires puissent retentir sur le pylore et le duodénum, mais ce sont des cas différents, cliniquement reconnaissables car ils ont une autre symptomatologie. Dans l'ensemble, la libération nous a paru plus facile en cas de simple stase duodénale qu'en cas de lésions des voies biliaires.

Quand on est arrivé sur le plan pyloro-duo-

dénal, on peut faire plusieurs constatations intéressantes.

Le duodénum est large, rouge et mou. De plus, il est recouvert d'un voile membraneux, formant dans bien des cas de véritables brides qui le déforment.

Son diamètre peut atteindre trois travers de doigts. Sa couleur est rougeâtre, tranchant sur celle de l'estomac. Sa consistance est œdémateuse.

Le voile qui le recouvre est le diverticule droit du grand épiploon modifié par un processus inflammatoire. Dans un mémoire précédent[1] nous avons figuré les principaux aspects des brides produites par ses épaississements. Elles sont souvent assez épaisses pour que l'on soit obligé de les sectionner aux ciseaux. Il faut s'efforcer d'arriver sur la paroi duodénale elle-même. Mais souvent, quand on cherche à détacher avec deux pinces le dernier voile, on déchire de petits vaisseaux invisibles. Quelques gouttes de sang coulent ou bien de petites ecchymoses se forment dans la paroi du duodénum. Il faut s'arrêter : les ecchymoses pourraient être fâcheuses pour les sutures.

Pendant ces manœuvres, on peut percevoir des irrégularités, des froncements, des indurations qui indiquent l'existence d'un ulcère sous-jacent.

La mise à nu du duodénum doit être poussée jusqu'au mésocôlon.

Avant d'aller plus loin, nous explorons l'étage sous-méso-colique. Quand la troisième portion du duodénum est au-dessus du méso-côlon ou dans son épaisseur, on la sent plus qu'on ne la voit. Au contraire, quand elle est au-dessous, on la voit nettement. Elle peut être énorme et ses dimensions contrastent avec celles du jéjunum. Elle est toujours lisse, elle ne présente jamais d'irrégularités, de coruscations comme celles que produit sur le jéjunum la contraction de la musculeuse. Le duodénum semble atone.

Nous soulevons le pédicule mésentérique et dans bien des cas où la radioscopie avait montré

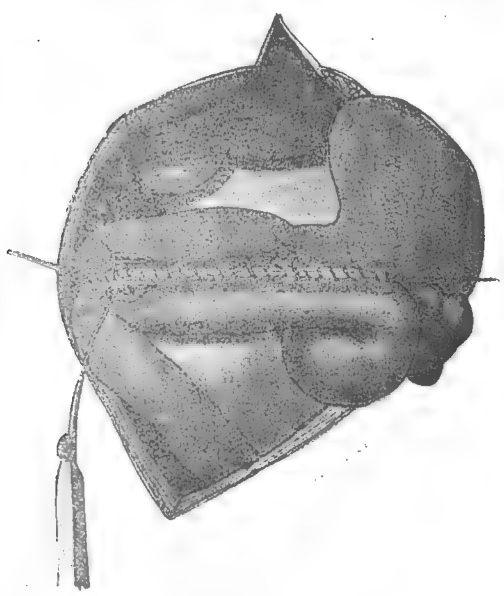


Figure 4.

un arrêt à son niveau, il se laisse facilement soulever et l'on peut aisément introduire un ou deux doigts sous lui. Mais la présence dans son épaisseur de ganglions manifestement hypertrophiés est la règle.

Avant de quitter l'étage sous-méso-colique, nous repérons la première anse du jéjunum, puis nous revenons à l'étage sus-méso-colique.

Mobilisation du duodénum. — Un aide abaisse l'estomac, le pylore et le duodénum; l'autre tient une large valve qui remonte la vésicule et le foie. La première et la seconde portion du duodénum sont nettement visibles jusqu'au mésocôlon.

Si elles se laissent facilement attirer, il n'y a pas à faire de manœuvres de libération. Dans le cas contraire, il faut essayer de mobiliser le duodénum.

La mobilisation de la seconde portion est une manœuvre classique sur laquelle nous n'avons

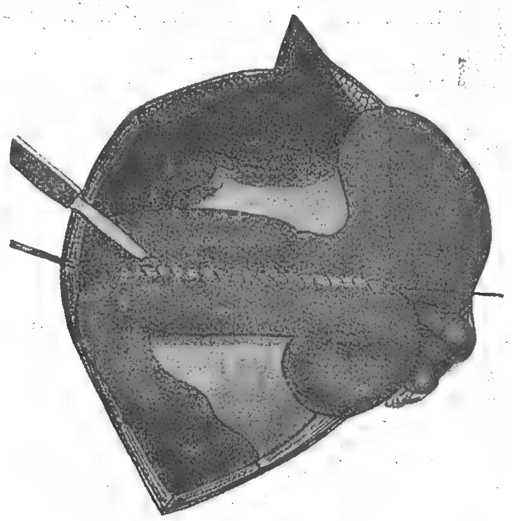


Figure 3.

rien à dire de particulier. Mais c'est la première portion qu'il faudrait mobiliser, et malheureusement, elle n'est pas aussi mobilisable que la seconde.

Près du premier coude, existe constamment un pédicule vasculaire. On voit une ou deux veines qui viennent du pancréas et soulèvent le péritoine pariétal postérieur pour se jeter sur le duodénum. Il faut donc passer sous le pancréas. Mais il n'est pas rare que dans les cas de stase duodénale il soit induré, irrégulier, peu mobile. La première portion du duodénum reste profonde et la suture intestinale est dans ces conditions un peu pénible.

Repérage des bouches. — Il faut d'abord bien déterminer la situation du pylore, ce qui, dans ces cas, n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire. La veine prépylorique est fréquemment invisible. Souvent le calibre de l'antre n'est pas supérieur à celui du duodénum dilaté. Enfin, le plan de l'anneau pylorique peut être tout à fait horizontal; l'épaississement musculeux du sphincter, très net quand il est contracturé, est à peine perceptible quand il est relâché.

Nous ne savons pas à quoi tiennent ces différences d'état. Au cours de l'opération, on peut trouver le sphincter béant alors que la radioscopie avait montré un obstacle pylorique sérieux. Inversement, on le trouve contracté dans des cas où l'évacuation gastrique se faisait sans grande difficulté. La profondeur de la narcose est peut-être pour quelque chose dans ces différents états.

Le pylore étant trouvé, on place une pince tire-balles sur la face antérieure de l'estomac à 5 ou 6 cm. du sphincter, près de la grande courbure (fig. 1).

Une seconde pince est placée sur la seconde portion du duodénum, très près de son bord concave.

On amène alors la première anse jéjunale, elle fait le tour de l'épiploon et du côlon en passant en avant : l'anastomose est précolique.

Dans un cas où l'épiploon était énorme, je l'ai fendu verticalement de son bord libre jusqu'au côlon et j'ai fait passer le jéjunum entre ses deux lambeaux.

Deux de mes assistants m'ont dit avoir trouvé, chacun une fois, le mésentère trop court pour que l'anse grêle puisse être amenée au contact de l'estomac en contournant le côlon. Ils ont exécuté une anastomose trans-mésocolique : l'un l'a faite antérieure, l'autre l'a faite postérieure. L'anastomose postérieure ne peut pas aller assez loin sur le duodénum pour remplir efficacement son but. On ne peut faire ce reproche à l'anastomose trans-mésocolique antérieure. Mais on peut lui en faire un autre. Comme la bouche est très longue — elle mesure de 10 à 12 cm. — il est à craindre que les deux branches de l'anse anastomosée ne se coudent dans la brèche méso-colique.

Ces deux assistants ont fait chacun deux gastro-pyloro-duodéno-entérostomies et ils ont trouvé chacun une fois le mésentère trop court. J'ai fait l'opération moi-même quarante-quatre fois et je n'ai jamais été gêné par le mésentère. Aussi je me demande s'ils ne se sont pas préoccupés de faire une anastomose à anse très courte. Pour ma part, je prends la première anse qui peut faire sans traction le tour du côlon. Elle n'est jamais bien éloignée de l'origine du jéjunum, mais je ne me préoccupe pas de savoir à quelle distance elle se trouve et les résultats fonctionnels sont excellents.

En admettant que mes deux assistants aient rencontré une disposition exceptionnelle, on peut dire qu'elle est rare, 2 cas sur 50.

L'anse grêle étant amenée au contact de l'estomac et du duodénum, on la repère également avec deux pinces tire-balles. Les pinces doivent être placées très près du bord mésentérique.

Les quatre pinces sont amenées deux à deux au contact et maintenues par un aide. Jéjunum d'une part, estomac et duodénum de l'autre sont affrontés, on passe à la suture.

Surjet musculo-séreux postérieur. — Toutes les sutures ont été faites au catgut. C'est celui de l'Assistance publique qui a été employé. Il n'est pas toujours facile à manier parce qu'il est un peu raide, mais il n'a entraîné aucun inconvénient.

J'emploie une fine aiguille de Reverdin courbe. Dans mon service, toutes les sutures intestinales sont faites avec ces fines aiguilles de Reverdin.

Naturellement chacun emploiera les aiguilles

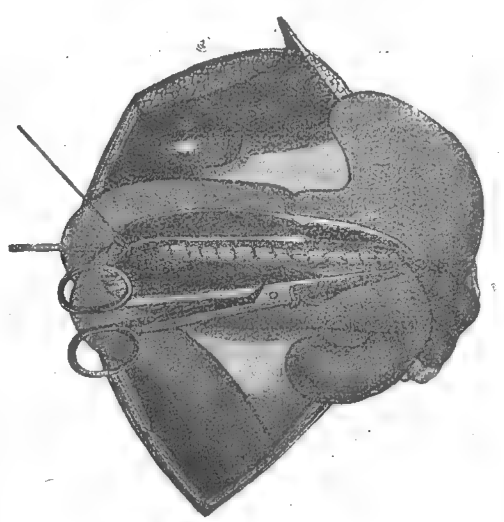


Figure 5.

dont il a l'habitude. Il suffit d'être habitué à un instrument pour le considérer supérieur à tous les autres. Mais il est indispensable d'employer des aiguilles courbes. Sur le duodénum, surtout lorsqu'il est profond, la suture serait à peu près impossible à exécuter correctement avec des aiguilles droites.

Sur la manière d'exécuter le surjet — manœuvre courante — je n'ai que quelques recommandations à faire (fig. 2).

Les points doivent être rapprochés. Comme la ligne de suture est très longue, des points un peu distants les uns des autres amèneraient un froncement fâcheux.

Le premier point placé, on enlève les deux pinces tire-balles et l'aide maintient l'affrontement des viscères en tendant le fil.

1. *Revue de chirurgie*, t. LXVI, 1928, n° 7.

Ce premier point détermine la formation d'un pli sur le jéjunum. Les opérateurs inexpérimentés peuvent être tentés de placer les points suivants sur la saillie du pli. C'est une faute. Le pli n'est jamais parallèle à l'axe de l'intestin; il le croise en spire allongée. Si la commodité entraînait à le suivre, la suture commencée sur le bord droit du mésentère se terminerait sur le bord gauche et l'étoffe pourrait manquer pour les surjets antérieurs. La ligne de suture doit raser le mésentère.

On ne rencontre pas de difficulté particulière au niveau du pylore.

Le duodénum est beaucoup plus fragile que l'estomac et le jéjunum. Il faut passer l'aiguille avec précaution et serrer le fil sans secousse.

Avant de passer au temps suivant, on fait une garniture soignée du péritoine.

Incision des viscères. Fil de repère. — On ponctionne au bistouri le duodénum (fig. 3). Un liquide bilieux et bulleux s'écoule, on l'éponge.

On fait ensuite au jéjunum une ponction en face de celle du duodénum.

Immédiatement on place un fil repère unissant les angles droits de ces deux ponctions (fig. 4 et 5). Ce point de repère facilite toujours les surjets totaux. Quand le duodénum est très postérieur et peu mobilisable, il est très utile.

On complète ensuite les incisions aux ciseaux (voir figure 5), en commençant par l'incision duodéno-pyloro-gastrique. La section duodénale se fait d'un coup de ciseaux, puis, souvent, l'instrument butte contre le pylore. Il ne faut pas chercher à le franchir à l'aveuglette, ce serait s'exposer à faire une incision très vicieuse.

On ouvre l'incision duodénale et on regarde. La muqueuse duodénale est rouge, manifestement hyperémiée. Dans 2 cas, nous l'avons trouvée semée de petites saillies blanches ressemblant à des grains de semoule. Quant au pylore, parfois il est ouvert mais masqué par un gros pli de muqueuse d'aspect œdémateux. Dans d'autres cas, il est fermé et il fait saillie dans le duodénum comme le col utérin dans le vagin, il a absolument l'aspect d'un col virginal. Il est toujours facile d'y introduire une branche des ciseaux sous le contrôle de la vue, mais on comprend que si l'on poussait sans voir, on pourrait, en déprimant la muqueuse autour du pylore, amorcer une véritable fausse route.

L'incision du jéjunum se fait sans difficulté. La muqueuse est toujours exubérante. Quand elle l'est à l'excès, il est bon d'en réséquer une lanière.

Les tranches saignent assez abondamment. Quand il y a un jet artériel, il vaut mieux pincer le vaisseau et le lier.

Surjet total postérieur. — Je commence à droite, c'est-à-dire par la suture jéjuno-gastrique (voir fig. 6). Naturellement, le surjet est fait à points passés. J'insiste encore sur la nécessité de rapprocher les points, tant pour assurer l'hémostase que pour éviter le froncement.

Au niveau du pylore, on prend toute l'épaisseur de l'anneau musculaire.

Dans la zone duodénale, il est très important de serrer le fil sans à-coup. Le duodénum est plus ou moins, mais toujours friable. Une secousse brusque sur le fil le déchire.

On arrête le surjet en le nouant au point de repère.

Surjet total antérieur. — Il est plus difficile à bien faire que le postérieur. Pour le postérieur, la muqueuse n'a aucune tendance à s'invaginer entre les deux tranches. Au contraire, pour le surjet antérieur, elle a une extrême tendance à s'éverser de telle sorte que des surfaces épithéliales peuvent se trouver pincées entre le surjet total et le surjet musculo-séreux. C'est une mauvaise condition pour la réunion. Il faut donc s'efforcer de l'éviter. Elle est réalisée au maximum si l'on passe l'aiguille d'un seul coup au travers de toute l'incision de chaque paroi. Il faut la passer en deux fois sur chaque tranche en s'efforçant de prendre une épaisseur plus grande de musculo-séreuse que de muqueuse (voir fig. 7).

Comme on va de gauche à droite l'aiguille pénètre d'abord pour chaque point par la face séreuse du jéjunum. Elle prend une certaine épaisseur de musculo-séreuse et la pointe paraît dans la celluleuse; on refoule alors la muqueuse exubérante de manière à faire pénétrer l'aiguille tout près de son bord. Puis on perfore la muqueuse gastrique près de son bord; la pointe de l'aiguille étant arrivée dans la celluleuse, on attire fortement la musculo-séreuse souvent rétractée loin. Dans toute la partie gastrique et pylorique de la suture, on arrive, en procédant ainsi, à éviter toute éversion de la muqueuse.

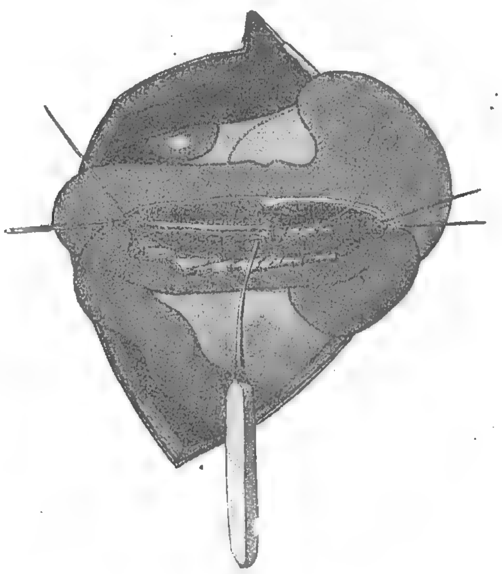


Figure 6.

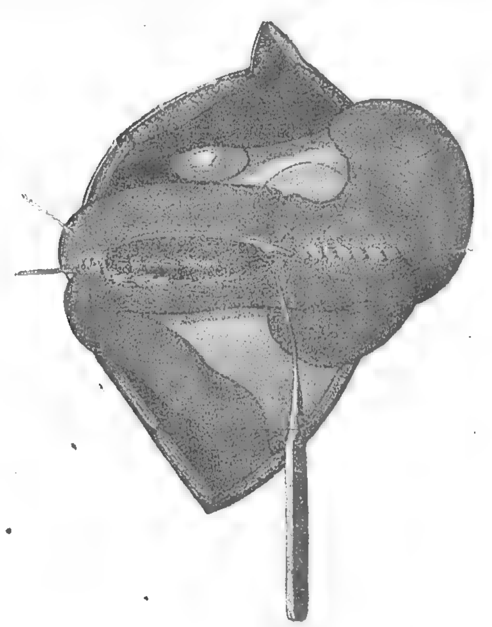


Figure 7.

Dans la portion duodénale, c'est plus difficile. La muqueuse duodénale ne se laisse pas décoller de la musculo-séreuse; les valvules de la muqueuse jéjunale sont plus exubérantes et on n'arrive guère à éviter que de petites saillies ne se produisent entre les points. Mais, avec de l'attention, on les réduit à très peu de chose.

A ses deux extrémités le fil du surjet antérieur est noué avec celui du surjet postérieur.

Surjet musculo-séreux antérieur. — Il ne présente rien de particulier que la difficulté de sa partie droite quand le duodénum est profond. Les deux surjets musculo-séreux antérieur et postérieur sont solidarisés à leurs deux extrémités.

J'ajoute toujours un point de suspension qui fixe l'anse jéjunale afférente sur l'estomac à un bon centimètre à gauche de l'origine du surjet.

On enlève compresses et écarteur, on réduit les viscères extériorisés et l'on voit toute la longue anastomose se loger sous le foie. Le jéjunum décrit une grande courbe régulière, harmonieuse, sans tendance à la coudure.

Suture de la paroi. — Aucun des 50 cas n'a été drainé. La suture de la paroi après l'incision en baïonnette exige certaines précautions. Mais cela n'a rien de particulier à la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie.

Soins post-opératoires. — Ils sont très simples.

Aucun des opérés de mon service n'est privé de boisson. Déshydrater un malade qui doit éliminer un anesthésique, qui a besoin de sa résistance, ce n'est pas seulement lui imposer une torture inutile, c'est lui nuire.

Dès le premier jour, mes opérés boivent. Je leur interdis de boire incessamment par gorgées comme beaucoup voudraient le faire, mais je les laisse libres d'avaler 150 gr. d'eau d'un coup, et de recommencer toutes les deux heures. S'ils vomissent le premier verre on leur en donne immédiatement un autre. Si bien qu'aillent les malades, l'injection sous-cutanée de sérum salé est nécessaire pour éviter la déchloruration.

Le lendemain de l'opération, on leur donne le matin une tasse de thé sucré, additionnée de magnésium et, dans la journée, ils prennent de l'eau et du thé s'ils en ont envie.

Le troisième jour, on ajoute au thé et à l'eau du bouillon de légumes ou de viande.

Le quatrième et le cinquième jour, on ajoute à ce régime des purées de légumes.

Le sixième jour, les malades commencent à manger de la viande.

Quelques malades ont des vomissements répétés, c'est rare. On leur fait un lavage de l'estomac et on leur administre du sérum salé. Ces vomissements me paraissent souvent liés à une augmentation de l'azote résiduel du sang. La meilleure manière de lutter contre cet état, c'est d'administrer du sel. Je me borne à signaler ce point que j'étudie actuellement.

On peut faire bien des objections à cette opération. Je crois les avoir envisagées toutes avant de me décider à l'entreprendre, et maintenant, je puis y répondre avec des faits.

L'anastomose est précolique; on ne peut lui donner l'étendue nécessaire qu'à condition de faire passer le jéjunum devant le côlon. Cela m'aurait peut-être arrêté il y a vingt-cinq ou trente ans, à l'époque où les gastro-anastomoses antérieures étaient en complète défaveur. Elle ne m'a pas retenu un instant.

En effet, comme tous les chirurgiens, je me suis trouvé dans la nécessité de faire des gastro-entérostomies antérieures précoliques dans certains cancers de l'estomac et même de placer la bouche très à gauche. Ces anastomoses fonctionnent en général très bien. Mon élève Krassitch en a rapporté un certain nombre de faits dans sa thèse.

L'anse anastomosée est longue. Si cette disposition peut avoir des inconvénients dans une gastro-entérostomie simple, il m'a semblé qu'elle n'en aurait guère après la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie. En effet, avec cette dernière, les aliments qui passent dans l'anse efférente peuvent s'imprégner des sécrétions duodénales, biliaires et pancréatiques, de telle sorte que les phénomènes chimiques de la digestion ne sont pas modifiés.

Quant aux troubles que l'on considérait comme

purement mécaniques, on tend de plus en plus à les attribuer à l'infection. Toujours est-il que dans les 50 cas nous n'avons rien observé qui puisse faire penser au *circulus viciosus*. La rareté des vomissements est même remarquable.

La longueur de la suture duodénale était plus inquiétante. Dans les gastro-entérostomies où l'on n'abouche pas le duodénum avec l'estomac, la fermeture de l'extrémité duodénale exige des soins particuliers et elle n'est pas toujours efficace. Je pense que les accidents qui surviennent de ce côté sont dus, au moins pour une bonne part, à ce que la pression devient facilement positive dans le duodénum. En effet, il n'est sans doute pas un être humain qui n'ait vomi de la bile. Cela exige un reflux à travers le pylore du duodénum dans l'estomac, reflux qui ne peut se produire que sous l'influence d'une augmentation de pression dans le duodénum. Aussi est-il bien étrange qu'il ait fallu des examens radioscopiques du chat pour établir qu'il existe des mouvements antipéristaltiques dans la première partie de l'intestin.

D'autre part, quand on ouvre le duodénum sans avoir mis de clamp, ce que je fais dans la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie, dès que la pointe du bistouri perfore la muqueuse, on entend un sifflement et on voit sourdre du liquide aéré.

Après la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie, le contenu du duodénum passe librement dans le jéjunum; la pression ne peut pas s'élever et les sutures ne sont pas tiraillées.

Quoi qu'il en soit de cette interprétation, aucun accident ni incident ne s'est produit du côté de la suture dans nos cinquante cas.

Gravité. — Nous avons perdu deux malades. Une mortalité de 4 pour 100 pour les cinquante premiers cas d'une opération nouvelle n'est pas considérable.

Encore faut-il analyser les deux cas de mort. Une malade était dans un état véritablement cachectique: maigreur extrême, asthénie complète. Plusieurs mois de régime n'arrivèrent pas à la remonter. Comme elle s'acheminait vers la mort, après bien des hésitations, je me décidai à l'opérer. Elle a succombé avec des symptômes d'ictère grave.

L'autre cas est bien plus fâcheux. Le sujet était jeune et vigoureux: il est mort d'hémorragie. Les hématémèses abondantes et répétées m'ont fait penser que les tranches saignaient. Je l'ai réopéré: j'ai enlevé dans toute leur longueur les deux surjets antérieurs. Non seulement les sutures postérieures laissées intactes ne saignaient pas, mais les deux tranches antérieures désunies ne donnaient pas une goutte de sang. J'espérais que l'hémorragie était arrêtée, quand je m'aperçus que du sang rouge venait de l'estomac, lame mince qui se reproduisait sans cesse. Je n'ai pas trouvé d'ulcère; il m'a semblé que la muqueuse saignait en surface; l'autopsie n'a pu être faite.

A côté de la mortalité, qui peut être modifiée par des circonstances accidentelles, les suites opératoires habituelles donnent à un chirurgien expérimenté une impression de bénignité ou de gravité.

Après la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie, les malades ne sont pas choqués, ils vomissent peu ou pas [1], le pouls n'est nullement troublé. On a vraiment l'impression de bénignité.

Extension des indications. — J'avais conçu la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie pour les cas de stase duodénale et même spécialement pour ceux ou la troisième portion du duodénum est sus ou intramésocolique. L'excellence des résultats me l'a fait considérer comme l'opération de choix dans tous les cas de stase duodénale.

Puis m'étant trouvé en présence d'un ulcère calleux de la petite courbure, situé tout près du cardia et si adhérent que l'extirpation m'a paru impossible, j'ai fait une gastro-pyloro-duodéno-entérostomie. Le résultat a été excellent. Je me demande si pour faire une dérivation, la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie n'est pas supérieure à la gastro-gastro-entérostomie ordinaire.

Dans un autre cas, j'ai réséqué un ulcère de la petite courbure et fait une gastro-pyloro-duodéno-entérostomie. On peut d'ailleurs prolonger sur le

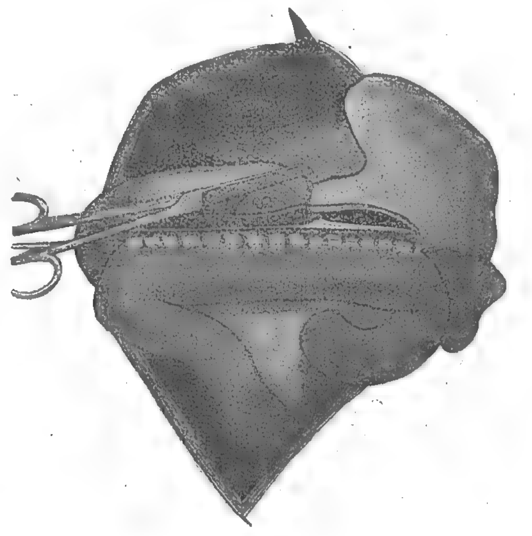


Figure 8.

pylore et le duodénum l'incision de la résection et anastomoser le tout avec le jéjunum.

Les ulcères du duodénum, qui nous paraissent liés à la stase, sont une indication très-nette de la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie. Quand ils siègent sur la face antérieure, ce qui est la règle, il est très facile de les réséquer. C'est ce qui a été fait cinq fois (Delbet-Leveuf-Oberthur) dont deux fois pour des ulcères perforés.

Dans cinq autres cas, il n'y avait que des cicatrices d'ulcère, ces malades ont très bien guéri. Ce n'est pas le lieu de discuter la thérapeutique

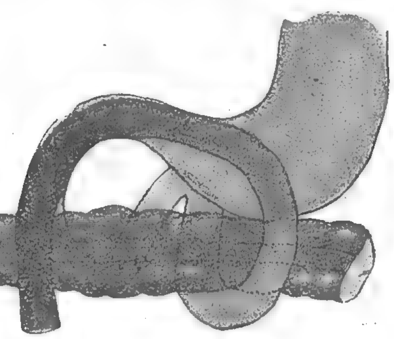


Figure 9.

des ulcères duodénaux: je me borne à dire que la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie me paraît être la meilleure intervention.

Enfin chez un malade antérieurement gastro-entérostomisé sans résultat, qui avait toujours une stase duodénale importante, j'ai fait la gastro-pyloro-duodéno-entérostomie sur l'anse efférente de la gastro-entérostomie ancienne. La disposition de l'intestin qui résulte de cette double opération est un peu compliquée: on s'en rendra compte sur le schéma ci-joint (fig. 9). Malgré cela, le résultat fonctionnel ne laisse rien à désirer.

Un autre mémoire sera consacré à l'étude détaillée des résultats immédiats et éloignés de chacun de nos cas. Dans l'ensemble, ils sont bons. Il n'y a pas d'opération qui m'ait donné autant de satisfaction. La joie de ces opérés qui après avoir souffert pendant si longtemps peuvent enfin s'alimenter normalement sans éprouver de sensation pénible est réjouissante pour le chirurgien.

P.-S. — Depuis que cet article est écrit, j'ai perdu une opérée d'infection suraiguë.

1. Sur 32 cas, observés à ce point de vue, 13 ont eu des vomissements, 19 n'ont pas vomi.

ÉTUDE DE LA RÉACTION DE VAN DEN BERGH SUR LA BILIRUBINE DU SANG

Par M. le professeur **Harno HAYASHI**

Doyen de la Faculté de Médecine de l'Université impériale de Tokio.

Divers exposés ont été donnés par plusieurs auteurs pour montrer qu'il existe deux types de réaction de Van den Bergh sur la bilirubine dans le sang, à savoir: la réaction rapide et la réaction retardée, ou, d'après G. Lepene, qu'il existe quatre types de réaction: réaction rapide, réaction rapide diphasique, réaction retardée diphasique et réaction retardée. Je ne vais pas ici faire la critique de ces opinions mais vous communiquer les résultats que N. Sofué a obtenus dans mon laboratoire et que je pense être intéressants.

J'exposerai d'abord brièvement les méthodes employées. Nous utilisons comme réactif la solution standard de Van den Bergh. Pour la réaction directe, 0,25 cmc de réactif sont ajoutés à 0,5 de sérum; pour la réaction indirecte, le sérum est mélangé avec 2 volumes d'alcool absolu, puis centrifugé afin d'éliminer les protéines précipitées, et à 0,5 cmc de la solution alcoolique de bilirubine surnageant ainsi obtenue, nous ajoutons 0,25 cmc du réactif. La bilirubine est dosée d'après les données de Van den Bergh. Pour mesurer la vitesse de la réaction, nous employons deux méthodes: la méthode des liquides mélangés et celle des liquides superposés.

Nous disons:

Que la réaction est prompte quand l'intensité de couleur apparaît entre une demie et une minute maxima après mélange des liquides;

Qu'elle est diphasique rapide quand la couleur rouge apparaît immédiatement et atteint en vingt minutes son intensité maximum;

Qu'elle est diphasique retardée quand la couleur rouge apparaît graduellement et atteint lentement son intensité finale.

Dans ces trois types, la fin de la réaction est indiquée par une même couleur rouge violet. Mais dans le type que nous avons appelé réaction retardée, la couleur apparaît lentement et la fin de la réaction est indiquée non pas par une couleur rouge violet mais toujours par une couleur rouge jaunâtre.

Il est évident que l'ictère hémolytique dû à une intoxication par la toluoldiamine, ou phénylhydrazine, ne peut pas être considéré comme purement hémolytique car durant ce processus il se produit aussi des lésions graves dans le foie. Nous avons injecté, dans la veine jugulaire de chiens normaux, à raison de 200 cmc par kilogramme de poids, une suspension de globules rouges de chien, lavés et gardés 7 jours à la glacière. Trente minutes après l'injection, la bilirubine atteint déjà son maximum dans le sang et continue à être présente pendant environ 5 heures. Dans l'urine, la bilirubine apparaît 5 heures après l'injection et continue à apparaître jusqu'au jour suivant.

La réaction de Rosenbach se fait suivant un type normal quand la bilirubine est abondante, et anormal quand elle est en petite quantité.

Pour produire un ictère par rétention chez le chien ou le lapin, on fait une double ligature du canal cholédoque. L'ictère apparaît chez les lapins le lendemain de l'opération et chez les chiens, le troisième ou quatrième jour après. La réaction de Rosenbach avec l'urine se fait suivant un type normal même quand l'ictère est très léger.

Nous prenons des sérums provenant d'un ictère hémolytique et d'un ictère par rétention et nous faisons la réaction de Van den Bergh. Si ces deux sérums renferment la même quantité de bilirubine, celui provenant de l'ictère hémolytique donne toujours une réaction plus retardée que celui provenant de l'ictère par rétention. D'autre part, l'extrait alcoolique de ces deux sérums donnant exactement la même réaction rapide, il est bien prouvé que la bilirubine est en qualité égale dans les deux cas.

Nous prenons les mêmes sérums et les exposons à la lumière solaire afin de détruire la bilirubine qu'ils contiennent. A ces sérums ainsi traités, nous ajoutons de la bilirubine extraite ultérieurement et pratiquons la réaction de Van den Bergh.

Quatre combinaisons sont possibles : au sérum de l'ictère hémolytique, on peut ajouter soit de la bilirubine de même origine, soit de la bilirubine provenant d'un ictère par rétention; et au sérum de l'ictère par rétention, on peut ajouter soit de la bilirubine du même ictère, soit de la bilirubine d'un ictère hémolytique.

L'origine de la bilirubine n'a aucune influence sur la réaction, mais la réaction est différente suivant l'origine du sérum. Ainsi, que la bilirubine provienne d'un ictère hémolytique ou d'un ictère par rétention, elle donne toujours une réaction retardée quand elle est dissoute dans un sérum d'ictère hémolytique et une réaction rapide quand elle est dissoute dans un sérum d'ictère par rétention.

Le sérum d'un chien normal additionné de bilirubine donne une réaction rapide. Donc nous pouvons dire que le sérum de l'ictère hémolytique a la propriété de retarder la diazoréaction, ou qu'une substance qui n'est présente ni dans le sérum normal ni dans le sérum de l'ictère par rétention est contenue dans le sérum de l'ictère hémolytique. Quelle peut être cette substance ? Si nous considérons un peu les choses, nous remarquons le fait suivant : l'ictère hémolytique expérimental est obtenu par injection intraveineuse de globules, lesquels sont composés d'hémoglobine et de stroma. L'hémoglobine est transformée en bilirubine et le stroma est libéré par hémolyse. L'hémolyse se produit aussi dans l'organisme normal et dans l'ictère par rétention mais dans une proportion très faible qui n'est pas comparable à celle qui se produit dans l'ictère hémolytique. Il est donc très possible que le stroma soit la cause de l'effet retardant du sérum hémolytique.

Partant de ce point de vue, une suspension de stroma fut préparée d'après la méthode de Wooldrige et injectée par voie intraveineuse à des chiens normaux. Des prélèvements de sang furent faits avant et après l'injection, en vue d'obtenir des sérums dans lesquels nous avons dissous de la bilirubine pour étudier sur les sérums ainsi préparés la réaction de Van den Bergh.

Les sérums provenant du prélèvement fait avant l'injection ont toujours donné une réaction rapide et ceux provenant du prélèvement fait après l'injection, une réaction lente. En résumé, l'injection de stroma donne au sérum d'un animal le pouvoir de retarder la réaction de Van den Bergh.

Nous avons aussi étudié l'effet du stroma *in vitro* sur la réaction de la bilirubine. On met dans *de petits tubes à essai* du sérum provenant d'un ictère par rétention ou du sérum normal additionné de bilirubine ; on ajoute du stroma à la moitié des tubes et on garde à la glacière ou à l'étuve ou à la chambre pendant quelques heures. Au bout de ce temps, on centrifuge, le stroma se dépose au fond du tube et, avec le sérum surnageant, on fait la réaction de Van den Bergh. On voit alors que les sérums additionnés de stroma donnent une réaction retardée et ceux qui n'ont pas été additionnés de stroma donnent une réaction rapide. Ceci prouve que le stroma a un pouvoir retardant sur la réaction de Van den Bergh aussi bien *in vivo* que *in vitro*. On sait que le fait d'éliminer les protéines d'un sérum accélère nettement la diazo-réaction de la bilirubine; on pourrait donc considérer les protéines comme étant la cause de la force retardante, mais l'addition de protéine de sérum à un sérum ictérique ne retarde que très peu la réaction.

Je pense qu'il vaudrait mieux donner l'explication suivante : Dans l'organisme normal comme dans les cas d'ictère par rétention, il se produit toujours une certaine hémolyse, d'où il résulte que, même en très faible quantité, du stroma se trouve libéré dans le sérum. En éliminant les protéines, on élimine en même temps ce stroma et la réaction devient rapide.

L'intensité de la force retardante du stroma peut être ainsi mesurée : A partir de 10 volumes de sang, on prépare un volume de suspension saline de stroma; on ajoute cette suspension à une solution de bilirubine à 120 unités. On voit que 1/6 de volume de suspension saline de stroma est suffisant pour retarder la réaction, d'où on calcule que s'il y a eu hémolyse de 1/12 du sang total, la réaction de Van den Bergh sera retardée.

Pour l'instant, nous connaissons peu les constituants actifs du stroma. Nous savons que c'est un corps à peine soluble dans l'eau, l'alcool ou le chloroforme et parfaitement insoluble dans l'éther; il n'appartient donc pas au groupe des lipoïdes. Le stroma paraît avoir le pouvoir d'oxyder la bilirubine. Quand une solution de bilirubine est conservée pendant un certain temps, mélangée avec du stroma, elle donne une réaction diphasique retardée et au bout d'un temps plus long, une réaction retardée; mais à ce moment, on peut noter une diminution sensible de la quantité de bilirubine. Si en même temps on fait l'examen avec le réactif de Gmelin, dans le premier, cas on obtient un vert bien net avec de pâles anneaux rouges et jaunes, et dans le dernier cas, un vert pâle avec des anneaux rouges et jaunes bien distincts. Nous pouvons donc dire que le stroma a une action oxydante sur la bilirubine, avec formation de biliverdine, de cholécyanine, de cholestérine, etc., lesquelles donnent lieu à la production d'anneaux rouges et jaunes dans la réaction de Rosenbach.

La réaction de Rosenbach anormale que nous avons observée sur l'urine des chiens atteints d'ictère hémolytique expérimental est probablement due à la présence de produits d'oxydation de la bilirubine de l'urine.

Finalement, nous avons fait quelques expériences avec les acides biliaires, car on a quelquefois discuté leur rôle dans les variations observées dans la réaction de Van den Bergh.

Nous nous sommes servis principalement de l'acide taurocholique, car nous savons que la bile de chien ne renferme que cet acide.

Quand on ajoute à du sérum d'un ictère hémolytique de l'acide taurocholique à la dose de deux pour cent, la diazoréaction est nettement accélérée, mais à des doses inférieures à un pour cent on n'observe pas d'accélération. Et nous savons d'après d'autres auteurs que le sérum, même dans l'ictère par rétention, contient rarement plus de 25 milligr. d'acide biliaire par décilitre. L'addition au sérum de plus de un pour cent d'acide taurocholique produit un trouble net. Aussi nous pouvons facilement dire que l'acide biliaire n'a aucune influence sur la vitesse de la diazoréaction.

Conclusion. — La vitesse de la réaction de Van den Bergh est déterminée par deux facteurs : les quantités réciproques de bilirubine et de stroma dans le sérum. Si la bilirubine est en quantité supérieure à celle du stroma, la réaction est accélérée; si au contraire le stroma prédomine, la réaction est diphasique accélérée ou retardée.

D'autre part, bien que son action soit lente, il semble que le stroma oxyde la bilirubine; donc, après un temps de contact suffisant, le pigment biliaire est modifié de telle sorte qu'il donne par la réaction de Van den Bergh une couleur jaune permanente, c'est-à-dire qu'il donne une réaction retardée.

HYPERTHYROIDIE
ÉVOLUANT VERS L'HYPOTHYROIDIE
AU COURS D'UN TRAITEMENT IODÉ

Par Lucien DAUTREBANDE

(Fondation Reine-Elisabeth, hôpital Brugmann, Bruxelles.)

Nous croyons, intéressant, en raison de l'intérêt du fait, de rapporter l'histoire clinique d'un jeune homme de 20 ans, atteint d'un goitre avec hyperthyroïdie qui se changea en hypothyroïdie pendant une cure iodée.

Il s'agit d'un jeune homme de 20 ans pesant 58 kilogr. 900, mesurant à son premier examen 1 m. 80, sans aucun antécédent héréditaire ni personnel.

Il y a trois ans et demi, son entourage a remarqué que ses yeux s'exorbitaient sans que soit connue la moindre cause de ce phénomène. On apprend aussi que depuis lors il a fortement maigri mais on ne peut savoir de combien. Sa famille a aussi remarqué qu'en même temps il devenait plus nerveux et qu'il apparaissait une grosseur au niveau du cou. De lui-même, on ne peut rien tirer d'intéressant : il ne se plaint d'aucun symptôme désagréable; il apparaît absolument hébété, la lèvre pendante, presque avec l'aspect d'un crétin, ne répondant que difficilement aux questions posées, ne les comprenant pas la plupart du temps, les traits longuement immobiles, ou bien, par périodes, riant d'un rire d'idiot, qu'on l'observe seul ou bien en compagnie d'autres malades.

La figure 1 rend compte de son état avant le traitement. Il n'y a pas de tremblement, mais l'exophtalmie est énorme. Les globes oculaires font une saillie telle qu'au premier examen, on craint du côté gauche une énucléation naturelle qui apparaît imminente. Le pouls est à 100, le malade étant couché, à 120 debout. Au niveau des mains, des pieds et des jambes, il existe une acrocyanose très marquée avec refroidissement habituel des extrémités.

Au niveau du cou, on palpe un très gros goitre bilatéral, de la taille de deux poings, de consistance *molle, sans nodules*, de surface uniforme, sans souffle ni thrill.

Le goitre se présente donc exactement comme un goitre colloïde simple des adolescents. Le 20 Octobre 1928, date du premier examen, le métabolisme basal est de + 25 pour 100 ; il est de + 30 pour 100 le 24 Octobre 1928.

***

Nous nous trouvons donc ici en présence d'un ensemble assez curieux de symptômes d'hyperthyroïdie (tachycardie, exophtalmie, métabolisme basal élevé) mêlés à des symptômes de goitre simple des adolescents (goitre mou sans nodules et acrocyanose) et même à des signes d'hypothyroïdie ou de crétinisme. Encore qu'il est fréquent de noter des signes d'hyperthyroïdie chez des hypothyroïdiens ou *vice versa*, il est rare de rencontrer antithèse aussi nette que celle-ci. Nous allons voir tous ces signes se retourner par le traitement iodé.

A partir du 24 Octobre 1928, il prend matin et soir X gouttes d'une solution de Lugol contenant 10 gr. d'iode, 20 gr. d'iodure de K pour 100 d'eau et le 9 Novembre 1928, il revient ayant grossi de 2 kilogr. et son exophtalmie nettement diminuée. Le pouls est à 72 ; le métabolisme est de + 5 pour 100. Cependant, il garde l'aspect crétin que nous avons décrit. Il continue à prendre la solution de Lugol à raison de V gouttes le matin et V gouttes le soir ; à

l'examen du 21 Novembre 1928, il a encore grossi de 2 kilogr. 800, le pouls est à 64, il a grandi de 2 cm.[1] et son métabolisme pour la première fois est en dessous de la normale : il est de — 11 pour 100; son aspect extérieur a certainement changé, il apparaît incontestablement moins hébété qu'auparavant.

Il continue la même médication jusqu'au 7 Décembre 1928, date à laquelle il a encore grossi de 500 gr. ; l'exophtalmie d'autre part semble encore diminuée.

Le goitre qui, nous l'avons dit, présentait tous les signes d'un goitre mou des adolescents avec une surface uniforme devient maintenant plus dur et accuse de nombreux petits nodules de la taille d'une cerise sur toute sa surface.

Cette apparition des nodules après iodothérapie est habituelle dans toutes les sortes de goitres, qu'il s'agisse de goitres colloïdes simples ou de goitres exophtalmiques.

Son métabolisme à cette date est de — 18 pour 100, signant donc une hypothyroïdie manifeste. Quelques jours après ce métabolisme, le malade fait une grippe et de lui-même, après cette grippe, reprend X gouttes de la solution de Lugol matin et soir ; lorsqu'il revient à la consultation du métabolisme, le 21 Décembre 1928, il a encore grossi de 1 kilogr. 400 et son métabolisme basal est de — 22 pour 100; les nodules thyroïdiens se circonscrivent de plus en plus et le goitre en diminuant devient de plus en plus dur.

Du 21 Décembre 1928 au 7 Janvier 1929, on prescrit au malade trois fois V gouttes de la solution de Lugol. Son métabolisme à cette dernière date est de — 29 pour 100; l'exophtalmie a encore diminué, le goitre est toujours farci de petits nodules ; l'acrocyanose a fortement rétrocédé. Ce qui frappe à cette date, et la figure 2 en témoigne faiblement, c'est la disparition de l'aspect crétin de la face ; le malade apparaît certainement comme plus intelligent ; il répond aux questions qu'on lui pose et il s'analyse mieux ; pour la première fois il se plaint de quelque chose, à savoir la gêne que lui cause pour déglutir son goitre dont le volume a pourtant diminué de beaucoup. Le malade signale aussi à cette date la disparition presque absolue de l'appétit.

Comme à la date du 7 Janvier 1929 le malade avait maigri de 900 gr., on lui prescrit l'iode selon la nouvelle méthode des doses fractionnaires que j'ai décrite[1] récemment pour permettre à son métabolisme de demeurer abaissé. Il prend, jusqu'au 25 Janvier 1929, sept fois II gouttes par jour de la solution de Lugol ; il revient à cette date grossi de 1 kilogr. 400 (il a grossi de 8 kilogr. pendant les trois mois de son traitement iodé qui fut toujours ambulatoire cependant). Son métabolisme est resté à — 21 pour 100. Son appétit demeure toujours nul. Le pouls, depuis deux mois, oscille entre 56 et 64. Comme à ce moment il paraît dans les meilleures conditions physiques pour supporter une intervention, on lui conseille une thyroïdectomie qu'il n'accepte pas, et il continue à prendre de l'iode. Le 12 avril, son métabolisme est à — 26 pour 100.

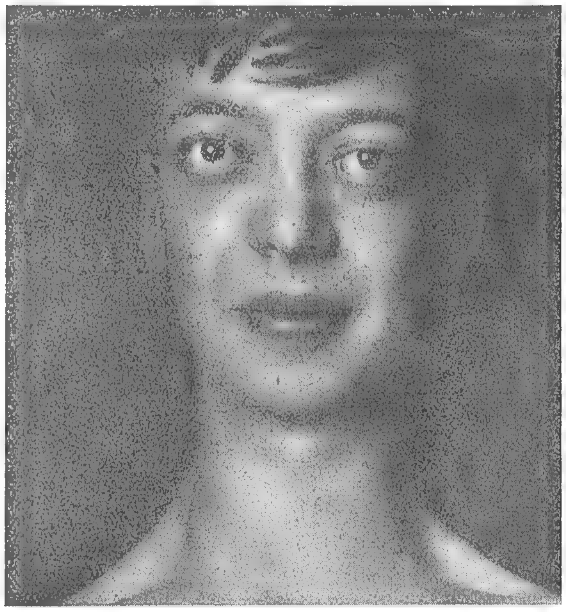


Fig. 1. — Avant traitement.

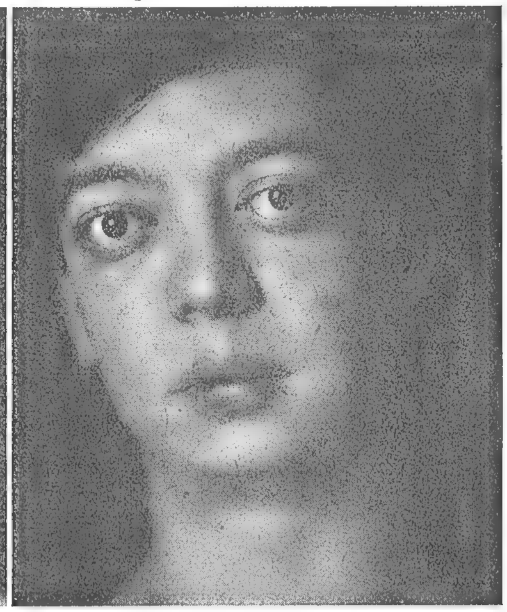


Fig. 2. — Après 2 mois 1/2 de traitement iodé.

Résumé.

En résumé trois points intéressants ressortent de cette observation clinique :

1° Une hyperthyroïdie manifeste peut se transformer en hypothyroïdie sous l'influence de l'iode. J'en ai observé un autre cas chez un malade dont le métabolisme parti depuis + 10 tomba à — 11 après trois semaines de traitement pour remonter immédiatement après. Avec Lemort, nous en avons observé un troisième cas que nous publierons ultérieurement mais où l'hypothyroïdie qui atteignit — 20 pour 100 fut elle aussi tout à fait transitoire. C'est la première fois, croyons-nous, qu'est signalée l'apparition d'une hypothyroïdie prolongée à la suite d'administration d'iode;

2° Le second point intéressant à mettre en regard du premier est le changement survenu dans l'aspect extérieur et l'habitus intellectuel du malade pendant le traitement. Ce changement est, peut-on dire, paradoxal, le malade ayant vu disparaître les signes assez nets de crétinisme au moment où son métabolisme était depuis plusieurs semaines en dessous de la normale ;

3° Enfin un troisième point de cette histoire est digne d'être retenu encore qu'assez fréquemment rencontré : c'est la coïncidence d'une hyperthyroïdie manifeste avec la présence d'un goitre mou sans nodules apparaissant cliniquement comme un goitre colloïde simple des adolescents et la transformation de ce goitre simple hyperthyroïdien en un goitre adénomateux dur, bosselé, contemporain d'une hypothyroïdie, alors que ces sortes de goitres durs, bourrés de nombreux adénomes, sont fréquemment l'apanage des hyperthyroïdies toxiques.

Ces trois antithèses montrent en définitive que l'on ne peut se fier au seul examen clinique pour conclure à l'hyperfonctionnement ou à l'hypofonctionnement d'une thyroïde, et que la détermination du métabolisme de base demeure toujours le critère indispensable.

1. L. Dautrebande. — « Quelques vues nouvelles sur le traitement iodé de l'hyperthyroïdie ». *La Presse Médicale*, 27 Octobre 1928.

2. J'ai rencontré trois fois ce phénomène au cours du traitement iodé chez des adultes de 20 à 30 ans.

RÉUNION PLÉNIÈRE DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

(Paris, 17-18 Mai 1929)

La Réunion plénière de la Société de Biologie *vient de se tenir sous la présidence de* **M. le professeur d'Arsonval**, *assisté de* **M. le professeur V. Jolly**. *Trois rapports ont été exposés, concernant :*

1° *Le métabolisme de sommet* : ***M. J. Giaja*** (*de Belgrade*).

2° *Le métabolisme du muscle en activité* : ***M. J. K. Parnas*** (*de Lwow*).

3° *L'origine des espèces et le mutationnisme* : ***M. L. Cuénot*** (*de Nancy*).

Nous donnerons un court résumé de ces trois rapports, qui ont remporté un succès légitime auprès des biologistes, français et étrangers, venus nombreux pour écouter des conférenciers qui font justement autorité.

I. — Le métabolisme de sommet.

M. J. Giaja, rapporteur.

Par *métabolisme de sommet*, J. Giaja entend « la puissance thermogénétique maxima que peut développer l'homéotherme à jeun, par les seuls mécanismes réflexes et automatiques, c'est-à-dire à l'exclusion de la contraction musculaire volontaire, dans la lutte extrême contre le froid ». Il répond à la notion individualisée par J. Lefèvre sous le nom de « puissance thermogénétique complètement développée ».

Pour aborder l'étude du métabolisme de sommet, on la mesure à la suite de brusques réfrigérations de courte durée, à l'aide d'une douche ou d'un bain d'eau glacée, l'animal étant ensuite placé dans l'appareil respiratoire, à la température de 0° environ. Lorsqu'il est nécessaire, les oiseaux sont, au préalable, partiellement plumés. Avec une certaine expérience en cette matière, on arrive à réaliser, pour chaque espèce animale, les conditions de sa résistance extrême au refroidissement, dont on juge par l'hypothermie envahissante si ces conditions sont dépassées ou si leur durée est prolongée.

Dans les conditions expérimentales adoptées, la mesure du métabolisme de sommet, répétée chez un même animal à certains intervalles de temps, donne des résultats dont la constance est du même ordre que s'il s'agissait de la mesure du métabolisme de base.

L'auteur rapporte les chiffres suivants, établis d'après ses recherches personnelles (tabl. ci-contre) :

	Poids en gr.	Calories par mq en 24 h.	
		Métabolisme de sommet	Métabolisme de base
Souris	18	4.350	1.246
Chauve-souris	18	3.192	»
Rat	114	3.058	839
Hérisson	925	4.521	677
Chien	6.375	3.500	1.000
Chardonneret	13	6.553	1.534
Hirondelle	18	4.339	1.634
Moineau	30	5.199	1.274
Canard	1.950	5.177	1.047
Aigle	3.450	4.094	635

M. J. Giaja fait un exposé détaillé du métabolisme de sommet et montre qu'il subit l'influence de différents facteurs physiologiques (nature de l'alimentation, gravidité, lactation), de l'état du système endocrinien, de quelques agents pharmacologiques (insuline, atropine, pilocarpine) et de divers états pathologiques (avitaminoses, tuberculose expérimentale...).

— *M. d'Arsonval* insiste sur la façon remarquable dont on peut s'adapter au froid et cite à ce sujet l'endurance des habitants du Thibet.

— *M. J. Lefèvre* montre que la notion « de puissance thermogénétique maxima » qu'il a décrite autrefois se trouve aujourd'hui parfaitement analysée et développée par le rapporteur.

— *M. André Mayer* expose les processus qui jouent dans l'élévation de la thermogenèse sous l'influence du froid et distingue : *a*) la part musculaire (frisson, tonus); *b*) la part de la thermogenèse profonde — la première rapide, la seconde particulièrement lente.

II. — **Le métabolisme du muscle en activité.**

M. J. K. Parnas, rapporteur.

Après avoir rapporté les beaux travaux de l'école française, ceux de Chauveau et Kaufmann en particulier, sur la destruction du glucose par le muscle en activité, l'auteur montre qu'il est aujourd'hui nécessaire de distinguer, dans l'étude biochimique de la physiologie musculaire : 1° le stade de la contraction musculaire ; 2° le stade de la réparation. Il paraît bien démontré, à l'heure actuelle, que c'est seulement au cours de la réparation qu'ont lieu les oxydations.

On peut résumer, de cette façon, les modifications qui se produisent dans le muscle :

$$\text{Glucide} \xrightarrow{\textit{Contraction.}} \text{acide lactique.}$$

$$\text{acide lactique} + O^2 \xrightarrow{\textit{Réparation}} \text{glucide} + CO^2 + H^2O.$$

Quel est le rôle des phosphates dans l'utilisation des glucides? La question est à l'ordre du jour et exige des travaux nouveaux.

Mais le rapporteur s'attache surtout à l'étude de l'*ammoniogenèse musculaire* qu'il a particulièrement étudiée :

a) Le broyage d'un muscle strié, prélevé chez n'importe quelle espèce, engendre la formation rapide d'ammoniaque; cette *ammoniogenèse traumatique* est supprimée par la présence de biborate de soude, ou par d'autres moyens de fixation chimique. La fixation chimique par le biborate permet l'exploration de l'ammoniogenèse au cours des variations fonctionnelles du muscle.

b) L'ammoniaque se produit lentement pendant la période de repos, rapidement au cours des variations qui amènent la rigidité : elle s'accumule dans le tissu au cours de l'activité musculaire ; son taux est rigoureusement proportionnel à l'énergie dégagée, la constante de la proportionnalité étant plus élevée en été qu'au cours de l'inanition hivernale. Dans le muscle isolé, aucune réaction inverse n'absorbe l'ammoniaque libérée, et aucune réaction ne la transforme ultérieurement en déchet.

c) L'ammoniogenèse traumatique provient de la désamination d'un nucléotide pentosique de l'adénine, qui se transforme en acide inosique, c'est-à-dire en nucléotide de l'hypoxanthine. Cette désamination d'un composé aminopurique est donc la source immédiate de l'ammoniaque musculaire, tandis qu'une autre source entre en action au cours des contractions qui se font en milieu oxygéné, sans amener la fatigue. Dans ces conditions, il n'y a pas de désamination du composé adénique. Une reconstitution du nucléotide aminopurique se fait alors avec de l'acide inosique et des groupes aminogènes provenant probablement des acides aminés ou de leurs dérivés.

d) Le nucléotide aminopurique aurait donc pour fonction de fournir immédiatement de l'ammoniaque, qu'il récupère ensuite au cours de la réparation ; il y a là, évidemment, un mécanisme d'accumulateur : charge par la réparation en présence d'oxygène, décharge instantanée au cours de la contraction. Peut-être cette fonction serait-elle aussi celle des aminopurines des acides nucléiques.

III. — **L'origine des espèces et le mutationnisme.**

M. L. Cuénot, rapporteur.

La conception classique de l'espèce — individus semblables et féconds entre eux, infertiles avec les groupes spécifiques voisins — est devenue inacceptable, de nombreuses expériences ayant montré un défaut de parallélisme entre les différences morphologiques et les incompatibilités sexuelles, et aussi tous les passages possibles entre l'interfécondité complète et l'interstérilité absolue, de sorte qu'on ne sait où placer la limite. Il faut donc rebâtir à neuf et c'est ainsi que, sur les ruines du lamarckisme et du darwinisme, s'est édifié le mutationnisme.

Le mendélisme nous a fait connaître une unité certaine : c'est l'individu (ou le groupe d'individus) homozygote, dont la descendance est homogène. Cette *espèce-unité* est représentée dans la nature, à peu de choses près, par la *petite espèce* ou le *jordanon*, mise en évidence par A. Jordan (de Lyon) lorsqu'il décomposa en plus de 200 formes permanentes la crucifère que Linné appelait *Draba verna*. Le jordanon est la première unité systématique.

La notion d'une seconde unité nous est donnée par une population d'escargots *Helix nemoralis*, habitant un jardin ; il apparaît nettement qu'elle est constituée par un certain nombre de mutants ou jordanons croisés entre eux, de telle sorte que presque tous les individus sont hétérozygotes : c'est une *espèce collective* ou le *linneon*. Son caractère capital est d'être *isolé* des linneons voisins et alliés, soit par l'habitat, soit par une incompatibilité sexuelle plus ou moins complète; il a donc, en quelque sorte, une valeur surtout régionale.

L. Cuénot propose de réserver le nom de jordanon à tout ce qui est isolé, homogène et reconnaissable, celui de linneon aux populations hétérogènes et isolées, et d'appeler *clan* (type *Draba verna*) les groupes affines de linneons ou jordanons séparés géographiquement.

Le problème de l'origine des espèces est celui de l'origine du jordanon isolé; on peut dire qu'aucune théorie solide n'en a expliqué la genèse, ce qui motive cette critique souvent faite que, somme toute, l'on n'a jamais vu se développer une « bonne espèce » nouvelle. Le fait est qu'on ne comprend guère qu'une mutation morphologique, phénomène assez rare, puisse être à elle seule fondatrice d'espèce, puisqu'elle ne rend pas compte de l'isolement, qui est le phénomène capital; et cependant les linneons et les jordanons paraissent bien n'être séparés les uns des autres que par des différences de l'ordre des mutations. Le rapporteur examine quatre cas principaux :

1° Le jordanon est créé d'un coup par une simple mutation, dans le cas des plantes autofécondables (exemple : cette papavéracée dite *Chelidonium laciniatum*, apparue en 1590, dans un jardin d'Heidelberg, aux dépens de la *grande éclaire*);

2° Le mutant peut se *substituer* à la forme originelle, probablement par le jeu de la fécondité différentielle (mutants mélaniques du papillon appelé la *Phalène du Bouleau*);

3° Un obstacle géographique peut couper en deux une aire jadis continue et provoquer la formation d'*espèces géminées* (faunes marines à droite et à gauche de l'isthme de Panama) ;

4° Le processus probablement le plus important est celui de la mutation simplement physiologique ou psychique, sans aucun retentissement morphologique, qui est une *mutation d'isolement* ou de *ségrégation*, se traduisant par une affinité, différente de celle de la souche, pour une certaine condition de milieu, ou pour une plante nourricière nouvelle, ou encore par un décalage de l'époque de maturité sexuelle et de ponte; on connaît en effet nombre d'*espèces jumelles* séparées uniquement par l'époque de ponte, comme *Rana esculenta* et *ridibunda*, les deux Seiches officinales de l'Atlantique, aussi séparées que si elles étaient interstériles.

Léon Binet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

28 Mai 1929.

— *Mme G. Pouchet-Souffland* apporte les **Résultats obtenus dans la thérapeutique infantile par l'emploi de sérum de bovidés jeunes en ingestion** à la dose de 10 cmc par jour. Ces résultats ont été excellents chez des enfants atteints de suppuration soit aiguë (chaude), soit chronique (froide), dont la guérison est rapidement réalisée, dans une cinquantaine d'observations parmi lesquelles des cas de tuberculose et deux mastoïdites anciennes.

Troubles régulateurs du glucose dans la parotidite épidémique. — *MM. Mironesco, Nicolicesco et Stefano-Dima* (de Bucarest) ont constaté, dans 11 cas sur 15, chez des sujets jeunes atteints d'oreillons, une hyperglycémie exagérée provoquée par l'ingestion de glucose; chez deux autres il y eut hypoglycémie; seuls deux sujets réagirent normalement. Chez 5 sujets seulement il existait une légère hyperglycémie à jeun.

La Crèche dépositaire et l'Abri maternel des Bouches-du-Rhône. — *M. Cassoute* (de Marseille) en décrit le fonctionnement en 1928. Il marque un progrès très net sur l'année 1926 : la mortalité dans la Crèche dépositaire des Enfants assistés est tombée à 15,71 pour 100; celle des enfants allaités par leur mère à l'Abri maternel n'a été que de 0,61 pour 100.

Ces progrès sont dus au perfectionnement de l'isolement en boxes et à un plus large emploi du lait de femmes, pris sur celles qui entrent à l'Abri maternel, et à qui une indemnité spéciale est donnée proportionnellement à la quantité de leur sécrétion lactée (75 à 300 francs par mois).

L'auteur pense qu'un asile-ouvroir pour femmes enceintes diminuerait considérablement le nombre des débiles congénitaux et par suite la mortalité de la première enfance.

Election. — *M. Le Noir*, présenté en première ligne, est élu membre de la Section de médecine de l'Académie, par 50 voix contre 12 à M. Ravaut, 4 à M. de Massary, 2 à M. Rist.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

25 Mai 1929.

Les éléments filtrables du bacille de Koch rendus tuberculigènes par passages successifs de cobaye à cobaye. — *M. F. Van Deinse*, en partant d'un filtrat d'organes tuberculeux de cobaye et en faisant des passages successifs de cobaye à cobaye, a réussi, comme Saenz, à obtenir la tuberculose généralisée au 4e passage.

Sur la sensibilité à la tuberculine provoquée par l'ingestion répétée de BCG chez les cobayes. — *MM. J. Valtis et A. Saenz* ont observé que l'hypersensibilité dermique à la tuberculine chez le cobaye, consécutive à une seconde ingestion de BCG, apparaît, dans la majeure partie des cas (3 fois sur 6), plus tôt (21e jour) qu'après la première ingestion (65 à 105 jours). En outre, ces cobayes peuvent, sans nouvel apport d'antigène, présenter des périodes d'hypersensibilité alternant avec des périodes d'anergie (hypersensibilité périodique).

Influence des injections de sérum et de nucléinate de soude sur le taux du pouvoir agglutinant spontané du sérum. — *MM. J. Davesne et C. Sanchez* ont recherché si l'injection intraveineuse de sérum non agglutinant ou de nucléinate de soude modifie le taux du pouvoir agglutinant spontané du sérum de lapin. Ils ont constaté des variations identiques à celles qu'on observe à la suite de l'injection des mêmes substances chez l'animal immunisé : le pouvoir agglutinant baisse fréquemment après l'injection, puis le taux des agglutinines s'élève pour redescendre plus ou moins rapidement.

Les variations individuelles sont plus accusées que pour les agglutinines de l'animal immunisé, tant pour la rapidité de la réaction à l'injection de substance hétérologue que pour l'intensité de cette réaction.

Modifications du sérum sanguin au cours des cirrhoses du foie avec ascite; inversion du rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$. — *MM. P. Abrami et Robert-Wallich* montrent qu'il existe constamment, au cours des cirrhoses avec ascite, des modifications importantes

des protides sanguines; ces modifications consistent presque toujours dans l'inversion du rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$, l'hypoalbuminémie fréquente et, partant, l'abaissement de la pression osmotique dite « des protéines ». L'existence de ce syndrome, analogue à celui des néphroses, constitue un argument en faveur de l'origine sanguine, et non pas seulement mécanique, de l'ascite. Outre cette importance pathogénique, sa recherche présente un intérêt diagnostique et peut même, dans certains cas, aider à fixer le pronostic.

L'infection variolique du chien. — *MM. P. Teissier, E. Rivalier et J. Reilly* montrent que, transporté sur le chien, le virus variolique y végète mais subit très vite une atténuation qui rend précaires les passages successifs. Les tissus réceptifs sont représentés par la peau puis par le testicule. Au niveau de cet organe l'infection se développe le plus souvent d'une manière si discrète qu'elle échappe à toute investigation clinique; pourtant les animaux soumis ultérieurement à l'épreuve de la vaccination se montrent réfractaires. C'est là un nouvel exemple d'infection inapparente, capable néanmoins d'engendrer une immunité solide.

Vaccination antitétanique du lapin. — *M. S. Mutermilch et Mlle E. Salamon* préconisent l'emploi de la voie intrarachidienne, de préférence à la voie sous-cutanée, pour les inoculations de l'anatoxine tétanique, afin d'immuniser activement le lapin vis-à-vis de la toxine tétanique. On obtient par ce procédé :

1° Une production locale de l'antitoxine dans le liquide céphalo-rachidien;

2° Une résistance de l'animal vis-à-vis du tétanos cérébral, fait ne se produisant pas avec les vaccinations sous-cutanées;

3° Une apparition plus précoce de l'antitoxine dans le sang, dont le pouvoir antitoxique dépasse considérablement celui obtenu par d'autres procédés de vaccination;

4° Enfin, l'établissement d'une résistance très précoce des animaux vis-à-vis du tétanos musculaire.

A la suite de leurs expériences, les auteurs recommandent l'adjonction de l'anatoxine tétanique au sérum thérapeutique, dans le traitement du tétanos humain, car tout porte à croire que ce traitement mixte aura pour effet, en plus d'une neutralisation immédiate de la toxine par l'antitoxine du sérum, une immunisation active et rapide de l'organisme, qui exercera nécessairement son action bienfaisante dans tous les cas de tétanos non foudroyant.

Etude de la réaction de floculation de Kahn. — *Mlle E. Salamon* a étudié la réaction de floculation de Kahn comparativement à la réaction de Bordet-Wassermann et à la réaction d'opacification de Meinicke. Sur 759 sérums elle a obtenu 92,7 pour 100 de concordance et 7,3 pour 100 de discordance. Sur 205 liquides céphalo-rachidiens, 90,7 pour 100 de concordance et 9,3 pour 100 de discordance. Elle conclut de ces résultats que la réaction de Kahn, vu sa sensibilité, sa spécificité et la simplicité de son exécution, mérite d'occuper une place importante dans la recherche sérologique de la syphilis parallèlement aux autres techniques ayant déjà fait leurs preuves.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

24 Mai 1929.

Deux nouveaux cas de tétanos rapidement guéris par les injections intrarachidiennes de sérum antitétanique au cours de la chloroformisation. — *MM. H. Dufour et Mourrut* rappellent qu'en 1925 l'un d'eux a préconisé une nouvelle méthode de traitement du tétanos consistant à injecter le sérum antitétanique dans le liquide céphalo-rachidien pendant la chloroformisation, afin de vaincre la résistance du système nerveux qui, jusqu'à un certain point, est réfractaire à l'action des anticorps contenus dans le sérum. Peu après, M. Dufour présentait un malade guéri par cette méthode. Des résultats heureux purent être obtenus de la même façon par MM. Ravina, Archambaud, Friedmann.

Les auteurs présentent 2 malades, le deuxième en collaboration avec M. Couturat : tous deux ont guéri rapidement par la mise en œuvre de la thérapeutique préconisée.

Le premier, âgé de 57 ans, blessé à la main, entre à l'hôpital Broussais 3 jours après le début du tétanos. En 2 jours, il reçoit 130 cmc de sérum dans les muscles. Son état s'aggrave. Il est chloroformisé et reçoit pendant l'anesthésie 25 cmc de sérum intrarachidien. Le soir même, grande amélioration qui s'accentue les jours suivants. 8 jours après, reprise des spasmes tétaniques : 60 cmc de sérum sont injectés dans les muscles. Le lendemain, les crises augmentent et la température atteint 39°5 ; une deuxième injection de 25 cmc est pratiquée dans le liquide céphalo-rachidien sous chloroforme. L'après-midi même, les crises de contractures douloureuses disparaissent et ne reviennent plus. La sérothérapie intramusculaire est continuée par prudence pendant 5 jours encore. Guérison. Il s'agissait d'un cas grave de type céphalique avec légère paralysie faciale.

La guérison du deuxième cas est surprenante par sa rapidité. Un homme de 54 ans, ancien cirrhotique, éthylique, ayant subi 19 ponctions d'ascite en 1927, ancien bacillaire, ancien syphilitique, se blesse au doigt avec une écharde de bois. 4 jours après se déclare le tétanos. Le lendemain du jour où sont apparus les premiers signes, on injecte 40 cmc de sérum dans le canal rachidien sous chloroforme, puis, le même jour, 40 cmc dans les muscles. Transformation du malade le soir même. Le lendemain, injection intramusculaire de 60 cmc de sérum. Les spasmes persistant, 40 cmc sont encore injectés dans le liquide céphalo-rachidien. Grande amélioration le soir même. 2 jours après, le malade est complètement guéri. La durée du tétanos a été à peine d'une semaine.

— *M. Harvier* se demande si vraiment le chloroforme a un rôle thérapeutique propre ou s'il permet simplement de porter le sérum au contact des centres nerveux, ce qui renforce considérablement l'effet de la sérothérapie.

— *M. Paisseau* estime qu'il faut être réservé dans l'interprétation de ces guérisons : c'est ainsi qu'il vient de voir guérir un cas de tétanos splanchnique *post abortum* avec la simple sérothérapie habituelle, alors que le pronostic de cette forme passe pour très grave.

— *M. Dufour* fait remarquer qu'on guérit le tétanos depuis longtemps et de bien des façons. La méthode qu'il préconise a comme avantages la rapidité des résultats et l'économie de sérum. Elle a pu guérir des malades dont l'état s'aggravait malgré la sérothérapie intramusculaire.

A propos du pied tabétique pseudo-syringomyélique. — *M. Lortat-Jacob*, revenant sur sa récente communication sur ce sujet, confirmée par celle de MM. Alajouanine et Bascourret, fait observer que M. Favre (de Lyon), qui a dernièrement décrit des pieds similaires sous le nom de « mégapied tabétique », les a considérés comme d'origine traumatique et inflammatoire. M. Lortat-Jacob s'élève contre cette pathogénie : M. Lecène, auquel il a soumis ses malades, a déclaré qu'il n'existait chez eux aucun signe d'inflammation. Les troubles sudoraux intenses qu'on observe parlent également contre cette interprétation. En réalité, la seule pathogénie à invoquer est celle qui fait intervenir les troubles sympathiques.

Etats prolongés subfébriles et tétanie latente. — *M. Théohari* (de Bucarest). Il s'agit de malades qui présentent un état subfébrile prolongé pendant des mois et des années, accompagné d'un état de malaise avec tendance à la contracture des extrémités et parfois des crises veritables de tétanie, des crises de dyspnée passagère, d'excitabilité exagérée des muscles et des nerfs au point de vue électrique, comme dans la tétanie latente, enfin un abaissement du calcium sanguin. Un régime et un traitement de recalcification relève le taux du calcium sanguin et fait disparaître les symptômes, l'excitabilité neuro-musculaire et l'état subfébrile.

Bronchites sanglantes à fuso-spirilles guéries par les injections d'émétine. — *M. Théohari* rapporte plusieurs cas de bronchite sanglante où l'injection sous-cutanée de 0 gr. 04 d'émétine a fait rapidement disparaître tous les symptômes ainsi que les fuso-spirilles qui étaient nombreux dans les crachats.

Un cas de leontiasis ossea. — *MM. de Massary et Boquien* rapportent un cas de leontiasis ossea ayant débuté chez une malade de 57 ans et caractérisé par des troubles de compression encéphalique (paralysie des nerfs craniens, hémiplégie), par une déformation cranio-faciale considérable et, à la radiographie, par une image floconneuse des os du crâne et de la face.

L'examen anatomique des os du crâne montra que la calotte cranienne avait le poids de 2.200 gr., un diamètre transversal de 21 cm. et antéro-postérieur de 24 cm., une épaisseur de 4 cm. 5 en certains points. Les auteurs présentent les photographies et radiographies du squelette dont l'examen histologique montra les lésions habituelles de la leontiasis ossea (zones d'ostéite condensante l'emportant sur les zones d'ostéite raréfiante).

— *M. Hallé* souligne le début tardif de la maladie. D'ordinaire elle commence dès l'enfance. Il en était ainsi dans le cas qu'il a eu l'occasion d'observer et où le début s'était fait vers 3 ans. Le début tardif pourrait faire plutôt penser à une maladie de Paget. Le diagnostic est souvent très délicat entre ces deux affections.

— *M. Apert* fait remarquer que le début de la leontiasis ossea se fait au niveau du maxillaire. La maladie de Paget commence plus tard, d'ordinaire par les membres, et elle est plus généralisée.

M. M. Renaud rappelle qu'il a observé un cas de condensation énorme des os du crâne provoquée par la présence de suppurations tuberculeuses de voisinage.

— *M. de Massary* indique que, chez sa malade, il existait certains signes qui pouvaient faire penser à la syphilis (choroïdite légère, Wassermann subpositif). Il insiste enfin sur les difficultés du diagnostic entre la leontiasis ossea et la maladie de Paget.

L'épidémie de grippe de l'hiver 1929. — *MM. Bezançon, Chevalley, Bollet et Célice* rappellent les caractères qu'a pris la récente épidémie d'affections broncho-pulmonaires qui a sévi cet hiver pendant les mois de Janvier, Février et Mars et la comparent aux grandes pandémies d'influenza de 1889 et de 1918.

Au cours de l'épidémie récente, les manifestations nerveuses, si caractéristiques de l'influenza type 1889 et 1918, ont été au second plan; il en a été de même des phénomènes hémorragiques, bien qu'on ait pu les observer dans quelques cas, mais à un faible degré. Ce qui a dominé, ce sont les phénomènes de catarrhe des voies respiratoires supérieures et les manifestations broncho-pulmonaires graves. D'une façon générale, ces manifestations broncho-pulmonaires, en dehors de leur fréquence et de leur gravité, revêtaient le type de phénomènes broncho-pulmonaires banaux saisonniers : congestion pulmonaire, cortico-pleurite, mais surtout broncho-pneumonie et pneumonie véritables. Elles se sont compliquées souvent de suppurations pulmonaires, mais on n'a observé qu'exceptionnellement les formes cyaniques et asphyxiques. On a assisté en réalité à de véritables épidémies de broncho-pneumonie, puis de pneumonie où manquaient souvent les symptômes de la grippe. Ces phénomènes respiratoires étaient tout à fait différents de ceux qu'on observait en 1918 où prédominaient, du moins au mois d'Août et de Septembre, les formes avec cyanose, œdème et hémorragies intrapulmonaires.

L'épidémie de l'hiver 1929 se sépare cependant des manifestations saisonnières banales par sa plus grande gravité et surtout par sa diffusion. Elle a été mondiale ou tout au moins européenne, comme l'influenza.

Les auteurs disent qu'au point de vue épidémiologique et clinique, on peut observer 3 types : 1° les grandes pandémies d'influenza type 1889 et 1918 où prédominent les phénomenes nerveux et les complications respiratoires d'un type spécial qui peuvent sévir en toutes saisons et même en été ; 2° le type catarrhe saisonnier banal d'hiver qui peut revêtir le type épidémique, mais ne donne que des épidémies locales ; 3° le type épidémique actuel, difficile à classer, qui a été déjà observé en 1904, où il y a caractère de pandémie mondiale, mais où les phénomènes de l'influenza sont discrets, où il semble qu'il y ait plutôt épidémie de catarrhe, de broncho-pneumonie et de pneumonie.

La difficulté de classification provient encore de ce fait que, même dans les épidémies d'influenza de 1889 et de 1918, on assiste à certains moments de l'épidémie, comme l'a bien montré M. Jacquet, à Bourges,

à de véritables épidémies banales de broncho-pneumonie contagieuse.

— *M. Lion* fait remarquer que la myélocytémie peut aider au diagnostic entre la grippe vraie et la grippe saisonnière; dans ce dernier cas, il n'existe pas de myélocytémie.

— *M. Jacquet* rappelle les caractères épidémiologiques de la grippe de 1918 qu'il a pu observer à Bourges dans des conditions favorables. Il a existé deux époques bien tranchées de par la clinique et l'épidémiologie. De Mars jusqu'en Août, la maladie se montra très bénigne et très localisée avec des explosions dans de petites collectivités. A partir du mois d'Août, se produisirent, de ci de là, des cas mortels de broncho-pneumonie intriqués avec la grippe dans les mêmes foyers, puis, en Septembre, éclata la pandémie, la maladie apparaissant partout, même chez les isolés, véritable épidémie de broncho-peumonie. Vers la fin de l'épidémie de grippe, réapparurent les manifestations catarrhales saisonnières habituelles.

M. Rist rappelle qu'en 1918-1919 bien des médecins chargés de services de tuberculeux furent frappés de voir que l'épidémie de grippe n'aggravait pas l'état des tuberculeux tandis qu'après l'épidémie on observa des formes graves de tuberculose paraissant déclenchées par une atteinte antérieure de grippe. Or on retrouve cette année les mêmes caractéristiques. Les tuberculeux du service de M. Rist ont paru à l'abri des conséquences graves de la grippe pendant l'épidémie.

— *M. Jausion* insiste sur la vago-sympathicoplégie et l'anergie grippales qui, par la sidératiou pulmonaire produite, expliqueraient le rôle joué par les germes banaux dans le poumon.

Erratum. — Dans la discussion sur la grippe à la séance du 10 Mai (*La Presse Médicale*, n° 39, p. 642, 2e colonne), lire *M. Dufour* au lieu de *M. Dupont*.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

22 Mai 1929.

Occlusion intestinale par ascaris. — *M. Roux-Berger* relate cette observation de *M. Tisserand* (de Besançon).

Trois observations de laminectomie pour paraplégie pottique. — *M. Pierre Delbet* a fait la première de ces interventions en 1895 et, après résection de deux arcs postérieurs découvrant une pachyméningite, la malade a complètement guéri, mais en conservant une exagération notable des réflexes. La 2e opération date de 1913 : il s'agissait d'une paraplégie avec contracture en flexion. Malgré l'étendue de la résection le résultat fut nul. Enfin l'an dernier l'auteur a opéré un pottique à grosse gibbosité qui, durant son hospitalisation, passa de la paraplégie spastique à la paraplégie flasque. Une laminectomie montra un écrasement de la moelle sur la saillie des corps vertébraux déplacés.

M. Pierre Delbet ne croit pas que la date d'apparition des paraplégies ait une grosse importance pour l'établissement de leur étiologie car le mal de Pott évolue souvent par poussées. Le mode d'apparition, comme M. Sorrel y a insisté, est plus important. Lorsque existe le syndrome de Bastian, il vaut mieux s'abstenir. Quant aux paraplégies par compression rachidienne, le syndrome n'est habituellement pas comparable à celui des paraplégies médullaires, et il y a généralement des phénomènes douloureux. Enfin les paraplégies avec exagération des réflexes sont celles qui guérissent le mieux ; il est vrai que parfois elles guérissent toutes seules. Les paraplégies avec contracture permanente sont plus graves en flexion qu'en extension, et les premières ne guérissent pratiquement jamais. Pour les contractures permanentes en extension, la thérapeutique est très difficile à choisir. Les paraplégies par abcès intrarachidien guérissent extrêmement vite si l'on vide l'abcès, mais lorsque celui-ci se reproduit, la paraplégie reparaît elle aussi; le pronostic éloigné est donc médiocre. Quant aux paraplégies par pachyméningite, si au bout de quelques mois elles n'évoluent pas spontanément vers la guérison, il est indiqué d'intervenir.

Six opérations de Roux pour sténose œsophagienne néoplasique. — *M. Tuffier* a toujours rencontré les plus grandes difficultés dans l'anastomose de l'œsophage avec l'intestin grêle. Il n'a jamais pu réussir que le premier temps de l'opération. Mais il a observé que ce temps n'est pas si grave qu'on pourrait le penser, à condition de bien suivre tous les conseils donnés par Roux. Quant au 2e temps, il n'a pas pu le pratiquer parce qu'il s'agissait de néoplasiques qui n'étaient plus capables de l'attendre et de le supporter.

Syndrome d'orchi-épididymite subaiguë par nécrobiose d'un « vas aberrans ». — Cette observation de *MM. Sollier et Huard* (de l'Armée coloniale) est présentée par *M. Mouchet*. Le repos ne donnant aucune sédation, les auteurs sont intervenus, et, ayant évacué du liquide d'hydrocèle, ont trouvé un corps noirâtre, piriforme, occupant le sillon inter-épididymo-testiculaire. Résection de ce corps. Guérison. L'examen histologique fait penser qu'il s'agit d'un *vas aberrans*.

Maladie de Kümmel-Verneuil. — *M. Mouchet* rapporte cette observation de *M. Jean Cuny* (d'Annemasse). Il s'agit d'un jeune homme de 19 ans qui aurait eu un accident à l'âge de 9 ans et présente des douleurs qui depuis 2 ans deviennent continues. Il y a surtout une scoliose gauche; les radiographies montraient une déformation très nette et très limitée d'un corps vertébral. Le malade a été très amélioré par un corset; mais M. Mouchez estime qu'un greffon d'Albee serait très indiqué.

— *M. Sorrel* demande s'il n'y a pas de signes de mal de Pott, étant donné les caractères des radiographies.

Trois cas d'artériographies du membre inférieur. — Ces observations de *MM. Charbonnel et Massé* (de Bordeaux) rapportées par *M. Pierre Duval* ont trait à l'étude, par l'injection d'iodure de sodium, de gangrènes digitales du membre inférieur. Les auteurs pensent avoir fait la 1re injection d'iodure de sodium dans les artères en Décembre 1928. Mais M Pierre Duval estime que les inventeurs de cette méthode sont MM. Sicard et Forestier (1923). Il a assemblé le plus grand nombre possible des cas publiés jusqu'à ce jour. On relève en particulier dans les cas de Singleton que la méthode est contre-indiquée dans les gangrènes : sur 3 cas elle a donné 1 mort rapide et 2 aggravations considérables. 6 autres cas de 2 autres auteurs n'ont pas donné d'accidents. Cette différence semble due à l'emploi ou non du blocage de la circulation à la racine du membre. Ce blocage doit favoriser l'irritation des vaisseaux par le liquide très nocif. Comme l'arrêt de la circulation n'est pas indispensable pour les radiographies, il est nettement indiqué de ne pas le faire. Quel danger, d'autre part, fait courir l'injection de 10 cmc d'une solution à 25 pour 100 d'iodure de sodium dans l'organisme où elle est rapidement diffusée? Il semble que ce danger soit minime. Cependant, il y a quelques jours, M. Pierre Duval, s'étant trouvé dans la nécessité de faire une artériographie chez un sujet ayant eu les deux pieds gelés, a fait de graves constatations : cette injection provoqua une douleur intense dès l'injection de 2 cmc de la solution à 25 pour 100 en même temps que survenait une algidité du membre qui dura 24 heures, alors que les douleurs disparaissaient plus vite. D'autre part durant 3 heures le malade a présenté des signes nets d'intoxication.

Quelle est la valeur de la méthode, quels renseignements peut-elle fournir? Sur 6 cas, 4 fois l'artériographie a fourni des renseignements exacts; mais ces renseignements sont-ils supérieurs à ceux fournis par les épreuves cliniques habituelles? Seules les observations des auteurs peuvent répondre à cette question; or, 3 cas ont donné 3 résultats différents. Il faut donc attendre d'autres faits.

En conclusion M. Pierre Duval croit la solution à 25 pour 100 bien suffisante, l'arrêt de la circulation inutile et dangereux, et il constate que la méthode n'a jusqu'à présent pas donné de renseignements supérieurs à ceux fournis par la clinique.

— *M. A. Schwartz* demande si, au-dessous des rétrécissements artériels, le liquide ne stagne pas, créant ainsi un danger.

Diverticulite du côlon droit. — *M. Ferey* (de Saint-Malo) a envoyé cette observation qui est présentée par *M. P. Mathieu*.

M. Ferey était intervenu sur le diagnostic d'appendicite, mais, ayant trouvé un appendice sain, il a cherché plus loin et trouvé sur le côlon droit une masse inflammatoire qu'il a réséquée. L'examen histologique a permis de conclure à un diverticule vrai, enflammé, du côlon ascendant.

— *M. Moure* a observé un cas semblable.

Présentation de malades. — *M. de Martel* fait ces présentations en son nom et au nom de *M. Clovis Vincent*.

La 1re malade avait une *tumeur de la petite aile du sphénoïde*.

La 2e avait un énorme *méningiome de la région motrice*.

Présentation de pièce. — *M. de Martel* : *Tumeur de la moelle* repérée par l'examen clinique.

Présentation de radiographie. — *M. Grégoire* : Enorme *diverticule de l'œsophage*.

Erratum. — Dans le compte rendu de la dernière séance, l'observation d'appendicite aiguë dans un sac de hernie crurale était due à *MM. Ibos et Legrand-Desmons*.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

17 Mai 1929.

La polydactylie est une anomalie réversive. — *M. Brodier*, à propos de la communication de M. Muller à la dernière séance, soutient que la polydactylie chez l'homme est une anomalie réversive ; il suffit de comparer les membres des êtres humains aux nageoires des poissons et, si la théorie atavique semble rendre compte des malformations observées, il faut bien avouer qu'au point de vue ontogénique ou phylogénique cette théorie n'est pas prouvée expérimentalement et n'est qu'une hypothèse.

A propos du cerclage de la rotule. — *M. Judet*, sur 5 cas de cerclage de la rotule, a observé une fois la rupture du fil de bronze-aluminium avec fracture itérative au cours d'une chute; dans un autre cas, le fil de bronze a dû être enlevé 3 mois après l'opération parce qu'il occasionnait des poussées douloureuses ; une fois, le tendon de renne a été utilisé avec succès.

Diverticulite par perforation d'un diverticule de Meckel par une arête de poisson. — *M. Blanc* rappelle cette observation à propos de l'appendice perforé par une arête de poisson présenté par M. Petit de la Villéon à la dernière séance.

Sur la cæco-sigmoïdostomie. — *M. Français* fait un rapport sur un travail de *M. Max Manon* (de Toulon) concernant 4 cas de cæco-sigmoïdostomie pratiquée chez des femmes de 40 ans environ, atteintes de stase cæco-colique invétérée. Les malades, dont l'opération remonte à 3-4 ans, ont bénéficié de cette intervention qui a amené la disparition de la constipation chez trois d'entre elles ; chez la quatrième, la constipation a reparu, mais avec moins de ténacité.

L'emploi du Mikulicz en gynécologie. — *M. Petit de la Villéon* fait un rapport sur un travail de *M. Max Manon* (de Toulon). L'auteur a utilisé le Mikulicz dans 11 cas d'opérations pour salpingites suppurées, cancer du col, grossesse extra-utérine rompue enkystée et suppurée. Il pense que ces opérées doivent la vie à ce mode de drainage.

Torsion de la trompe et de l'ovaire. — *M. Lanos* fait un rapport sur cette observation de *M. Pierre Laurent* (de Paris) concernant une fillette de 7 ans. En présence des accidents péritonéaux, on avait fait le diagnostic d'appendicite aiguë. L'opération révéla la cause des accidents.

Des difficultés d'interprétation des images radiographiques du petit bassin. — *M. Luys* fait un rapport sur une observation de *M. Pruvost* (de Cannes). Il insiste, en particulier, sur la nécessité, pour conclure à la présence de calculs de l'uretère, du cathétérisme de ce conduit avec une bougie opaque et sur l'utilité de plusieurs radiographies pratiquées en différentes positions.

La technique du procédé de von Acker dans le traitement des hypospadias. — *M. Mayet* insiste sur les avantages du procédé de von Acker, simple, facile, rapide, donnant un méat en bonne place sur un gland libre de bien se développer, sans aucune bride ni attache préputiale et, de plus, en cas d'échec, ne compromettant en aucune façon la possibilité d'exé-

cution de procédés plus compliqués. L'auteur indique quelques modifications utiles de ce procédé.

Volumineuse hernie inguino-scrotale étranglée avec double sac dont l'un avec réaction séreuse; kélotomie ; guérison. — *M. Muller* (de Belfort) communique l'observation suivante. Chez un homme de 66 ans, une hernie qui avait débuté 25 ans auparavant s'étrangle ; réduction par taxis et port constant d'un bandage. Depuis ce moment, le malade constate la présence d'une petite tumeur à côté de cette hernie volumineuse grosse comme un petit melon. Nouvel étranglement herniaire un an après. A l'opération, on trouve un premier sac contenant une anse grêle et un second sac plus volumineux situé sur un plan postérieur et contenant du liquide séreux. Guérison.

Grossesse et fibrome. — *M. Duchet-Suchaux* (de Vesoul) communique l'observation suivante. Chez une femme de 33 ans, primipare, un fibrome utérin est diagnostiqué pendant la grossesse. Au moment de l'accouchement, le travail se prolonge pendant 24 h., puis s'arrête ; l'enfant souffre. L'auteur fait une césarienne ; il trouve un fibrome derrière la corne droite, et, parce que l'utérus est farci de noyaux fibromateux, il fait une hystérectomie totale. Guérison après une phlébite droite.

Du danger des injections sous-cutanées de novocaïne-adrénaline et de sérum adrénaliné. — *M. Bressot* (de Constantine) rappelle les accidents de gangrène locale qui peuvent se produire avec ces injections et en communique 3 cas observés à la suite d'injections de sérum physiologique adrénaliné.

Diastasis tibio-péronier traité par le transfixateur. — *M. Juvara* (de Bucarest) en communique 2 observations dans lesquelles il a, par l'emploi de sa méthode et de son instrumentation, obtenu d'excellents résultats.

H. Haller.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

27 Avril 1929.

Atrophie progressive de la paupière supérieure en forme de colobome ; hémiatrophie faciale fruste. — *M. Dupuy-Dutemps* présente un malade de 47 ans chez lequel fut remarqué; il y a 24 ans, un élargissement de la fente palpébrale droite. Cet élargissement s'est accusé progressivement, sans la moindre réaction. Actuellement, la paupière supérieure est raccourcie, découvrant toute la cornée, par suite d'une atrophie intéressant principalement son plan fibreux. Dans la partie médiane, le tarse manque complètement, d'où la déformation en colobome; les parties du tarse qui persistent latéralement de part et d'autre de cette brèche sont très réduites, amincies, ne s'étendant guère au-dessus du bord ciliaire. La peau, souple et plissée, est moins atteinte par le processus atrophique auquel participe aussi la conjonctive palpébrale. Une profonde dépression orbito-oculaire, qui manque de l'autre côté, témoigne de l'atrophie du tissu conjonctif intraorbitaire dans la partie supérieure. Les pupilles, étroites, légèrement inégales, ont une réaction lumineuse très diminuée. Pas de troubles de la motilité de la face ni des yeux. La sensibilité cutanée est intacte. Wassermann négatif.

Dans ce cas dont on ne trouve pas d'analogie dans la littérature, il paraît s'agir d'une forme partielle et circonscrite d'hémiatrophie faciale, à rapprocher des types connus d'atrophie en bande ou en aire circulaire.

Conjonctivite printanière bilatérale. — *M. P. Veil.*

Bons résultats opératoires éloignés dans 3 cas de glaucome chronique, opérés par scléro-iridectomie. — *M. Jean Gallois* présente 3 cas, opérés depuis 18 mois et plus, où l'opération a été une scléro-iridectomie, sans fistulisation intentionnelle.

Ceci pour tenter de mettre en évidence, à côté du rôle de la fistule dans l'opération fistulisante de Lagrange (sclérecto-iridectomie), le rôle d'une action associée possible qui pourrait être la section du tendon ciliaire, avec mise en communication de la chambre antérieure et de l'espace suprachoroïdien.

Les complications oculaires dans la dysostose cranio-faciale. — *MM. Monthus, Cadilhac et Chennevière*, en présentant un cas incomplet de maladie de Crouzon auquel manquent la dysostose faciale et le caractère familial, insistent sur les complications oculaires — exophtalmie, strabisme et atrophie optique entraînant la cécité — de cette curieuse affection.

Avec ce cas fruste les auteurs présentent deux formes typiques de dysostose cranio-faciale : l'une non héréditaire, non familiale; l'autre, au contraire, présentant ces deux caractères.

Des radiographies montrent l'irrégularité et l'amincissement de la boîte cranienne avec impressions cérébriformes. L'étage moyen et l'étage postérieur du crâne conservent leurs rapports normaux.

Détermination de la pression dans les vaisseaux ciliaires antérieurs par la méthode de Seidel (de Heidelberg). — *M. Bailliart* expose la technique dite de la « pelote » de Seidel. Elle consiste à poser au-devant d'un vaisseau ciliaire antérieur une petite capsule de verre dont la base est fermée par de la « peau de batteur d'or » transparente et imperméable au sérum qui la remplit. On élève la pression dans cette capsule jusqu'à apparition puis disparition des battements artériels.

La pression dans les artères ciliaires antérieures est de 30-45 mm Hg pour la diastolique et de 55 pour la systolique. La pression veineuse est de 11 mm Hg.

P. Bailliart.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

13 Avril 1929.

Traitement chirurgical des pleurésies purulentes tuberculeuses. — *M. Marc Iselin* apporte la statistique de son maître le professeur Archibald, de Montréal, statistique établie pour le Congrès de Chirurgie de 1928.

Classification chirurgicale. — 3 formes dépendant de la nature de l'épanchement : — Catégorie I : pleurésie puriforme aseptique, dont la nature tuberculeuse n'est montrée que par inoculation au cobaye (sans grand retentissement clinique); — Catégorie II : pleurésie purulente tuberculeuse avec *bacille de Koch à l'examen direct* (atteignant l'état général); — Catégorie III : pleurésie purulente tuberculeuse *surinfectée* soit par des cocci banaux, soit par des microbes très virulents (staphylocoques dorés, streptocoques, même anaérobies).

Dans ces 3 formes, distinguer *les pleurésies avec fistule broncho-pleurale*, qu'il est indispensable de mettre en évidence par une injection colorée dans la plèvre. Quand il y a fistule, le pronostic est tout de suite plus grave, la surinfection étant à craindre si elle n'est pas déjà réalisée; le traitement médical par ponctions et réinsufflations est illusoire ; la guérison spontanée est impossible puisque le pneumothorax subsiste tant que la fistule est ouverte.

Méthodes opératoires. — 1° Le *drainage* simple, à *thorax fermé* (Delbet, Girode, Grégoire) ou à *thorax ouvert* (résection de 2, 3 côtes et tamponnement, Sauerbruch). Cette dernière méthode ne s'adresse qu'aux infections très virulentes, comme après infection d'un pneumothorax thérapeutique, ou bien au cas où le drainage fermé a été insuffisant.

Le drainage est une opération d'exception et de nécessité, car il laisse une fistule pleurale, qu'il ne faut pratiquer que dans certaines pleurésies purulentes surinfectées. Il faut faire la thoracotomie : d'urgence, dans les infections à streptocoques, staphylocoques dorés, et le pronostic est en général très mauvais; par nécessité, lorsque l'état général est mauvais, l'épanchement se reproduisant sans cesse après les ponctions, lorsqu'il y a une fistule bronchique et surtout lorsqu'il y a menace d'empyème de nécessité.

2° La *thoracoplastie* est le traitement chirurgical de choix dans la pleurésie purulente tuberculeuse : en aplatissant la cavité suppurante elle en permet l'assèchement par ponctions; par la compression du poumon, elle en amène la guérison. Cette méthode opératoire est indiquée de façon impérative lorsqu'il existe une fistule pleurale (pleuro-cutanée), nettement conseillée dans la fistule broncho-pleurale. Dans les autres cas on se basera sur la répétition de l'épanchement malgré les ponctions et réinsufflations et sur sa durée (après un an le poumon ne pourrait plus revenir à la paroi).

Résultats du professeur Archibald. — La statistique porte sur 27 cas, suivis de 1919 à 1927.

Catégorie I : 6 cas, 6 thoracoplasties. Morts : 1 par maladie intercurrente aiguë 7 ans après guérison complète; guéris : 2 depuis 2 ans 1/2 et 5 ans; très améliorés : 2 depuis 1 an 1/2 et 3 mois; peu amélioré : 1 depuis 21 mois (opération incomplète par suppuration du premier temps de la thoracoplastie).

Catégorie II : 7 cas, 7 thoracoplasties. Morts : 1 après 6 mois; guéris : 2, 3 ans et 3 ans 3 mois; très améliorés : 1, 2 ans; peu améliorés : 2, 18 et 22 mois; aggravés : 1 après 2 ans d'amélioration.

Catégorie III : 14 cas. 12 drainages ont donné 6 morts (de 1 à 5 ans après opération : 1 grande amélioration; 5 malades porteurs de fistule pleurale furent opérés : 1 mort; 2 grandes améliorations; 1 moyenne ; 1 en traitement); 2 thoracoplasties furent faites d'emblée avant drainage avec 1 mort post-opératoire et 1 amélioration pendant 1 an, puis le malade fut perdu de vue.

Conclusions. — Mortalité importante et mauvais résultats dans les épanchements surinfectés (catégorie I) : comme ils sont le plus souvent l'aboutissement d'une pleurésie des deux premières catégories, il convient de prendre en temps utile les mesures opératoires propres à traiter ces épanchements au moment où il sont aisément guérissables.

— *M. E. Sergent* est d'avis que la situation n'est pas désespérée lorsqu'il y a fistule broncho-pleurale : la fistule peut se fermer spontanément et l'épanchement purulent peut se tarir par ponctions successives suivies d'insufflations ou d'injections modificatrices. La thoracoplastie peut être utile pour parfaire la guérison.

Il persiste à penser que la thoracotomie ne doit être pratiquée dans les épanchements purulents tuberculeux que dans des cas d'exception et d'urgence dont la plupart correspondent aux épanchements tuberculeux surinfectés.

— Pour *M. F. Bezançon* le point capital est de savoir s'il y a surinfection; dans ce cas la nécessité d'une intervention peut exister. Mais il est d'avis qu'il faut toucher le moins possible aux pleurésies purulentes tuberculeuses non surinfectées.

— *M. Courcoux.* Il est nécessaire de distinguer la pleurésie purulente consécutive aux pleurésies séro-fibrineuses, qui se fait progressivement et qui constitue un véritable abcès froid pleural, et les pleurésies purulentes consécutives à une lésion tuberculeuse pulmonaire ouverte dans la plèvre. Dans le premier cas, l'abcès froid pleural guérit, pour ainsi dire, presque toujours par simples ponctions répétées avec ou sans injections modificatrices (huile goménolée par exemple), Pour le second cas, on peut être amené à intervenir chirurgicalement ou par drainage continu,

— *M. Genévrier.* Même dans les pleurésies tuberculeuses purulentes pneumothoraciques ou autres, secondairement infectées par germes associés, il n'y a pas lieu de poser d'urgence l'indication opératoire : les ponctions répétées, avec injections de liquide antiseptique faible (huile goménolée ou arsenicaux), peuvent avoir raison de ces pleurésies malgré leur caractère initial de grande septicité et la profonde altération de l'état général,

Etude expérimentale des conditions de réalisation du collapsus pulmonaire. — *M. H. Descomps* a introduit dans un flacon étanche, relié à un manomètre et à une pompe aspirante et foulante, les poumons d'animaux sains et d'animaux tuberculeux (chiens, lapins). La trachée était prolongée par un tube à dégagement coudé aboutissant sous une éprouvette graduée reposant sur une cuve à eau. En abaissant ou en élevant la pression dans le flacon, à l'aide de la pompe, on peut lire dans l'éprouvette graduée le volume d'air aspiré ou rejeté par le poumon et mesurer ainsi les variations de volume de celui-ci.

L'auteur conclut de ses expériences que le collapsus maximum immédiat du parenchyme pulmonaire sain ou tuberculeux est atteint pour une pression, dans le flacon, égale à la pression atmosphérique. Le peu d'air qui se dégage encore pour des pressions très élevées (+ 20 cm. de Hg = + 270 cm. d'eau) semble correspondre au contenu des gros conduits aériens qui sont alors complètement aplatis.

Quelle que soit la pression que l'on réalise, le poumon tuberculeux collabé conserve un aspect bosselé dans les régions malades. Les cavernes, quand il en existe, ne s'aplatissent pas, même pour les pressions très élevées réalisées dans ces expériences.

Raymond Letulle.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 83

Endocardites secondaires des cardiaques avec purpura

Par PR. MERKLEN.

Les endocardites aiguës des cardiaques valvulaires sont si fréquentes que, lorsqu'on y pense beaucoup, on n'y pense pas assez. Vaquez et son école ont bien mis en valeur l'intérêt de la fièvre en pareilles circonstances. C'est à coup sûr le symptôme émergent.

Nous pourrions en rapporter plusieurs cas. Il nous suffira d'en retenir deux que nous avons choisis parce que, outre la fièvre, ils montrent l'importance diagnostique d'un autre symptôme, accessible à première vue, le purpura. On a maintes fois insisté sur ce purpura au cours des endocardites aiguës. Evoluant avec la fièvre chez un cardiaque, chez un cardiaque asystolique surtout, il affirme la complication aiguë et la mort à brève échéance.

Premier cas. — La nommée Rod..., 70 ans, fit un premier séjour à notre clinique, du 24 Octobre au 4 Décembre 1928. Tableau assez banal d'insuffisance cardiaque avec arythmie, souffle systolique à la base, stase pulmonaire bilatérale, gros foie. Au niveau du talon gauche, escarre sèche, noire, indolore, de la dimension d'une pièce de 5 francs. Abolition des oscillations artérielles tout le long des deux membres inférieurs. La malade avait souffert quelques semaines auparavant de douleurs dans la jambe droite; elle souffrait pour l'instant dans la jambe gauche. Le diagnostic fut celui de myocardite chronique avec aortite, le tout compliqué d'artérites fémoro-tibiales bilatérales. Son cœur amélioré, mais sans que rien se fût modifié au niveau des membres inférieurs, la malade rentra chez elle.

Elle nous fut ramenée le 14 Janvier 1929, comateuse avec 40° de fièvre et une forte cyanose des extrémités. Même souffle, même arythmie que précédemment, avec, de plus, bruits cardiaques très affaiblis; submatité à la base gauche, albuminurie marquée. Petites taches purpuriques disséminées aux jambes et au ventre. Le sphacèle du talon gauche n'a subi aucun changement; un placard analogue s'est dessiné au talon droit. L'exploration des artères des membres inférieurs fournit les mêmes résultats que plus haut. Glycémie 1 gr. 50; pas de glycosurie; acétonurie.

Mort au bout de trois jours, après une rémission apparente de 24 heures.

D'un séjour à l'autre, nous notons l'aggravation progressive de l'asystolie, comme celle de l'artérite à la faveur d'une seconde plaque de gangrène. Nous notons en outre deux phénomènes nouveaux : la fièvre et les taches purpuriques.

La fièvre ? Une submatité à la base gauche rend bien vraisemblable la notion d'infiltration bronchopneumonique, d'autant qu'une telle lésion est courante aux derniers stades de bien des états chroniques.

Le purpura? L'explication est plus délicate. On se contenterait sans doute de prononcer le terme assez vague de purpura cachectique si on ne se rappelait que l'endocardite aiguë secondaire des cardiaques s'accompagne souvent de purpura.

Du coup hésite-t-on à rapporter la fièvre à la bronchopneumonie. Bien plutôt est-elle à mettre face au purpura, les deux symptômes constituant une base solide pour le diagnostic d'endocardite aiguë secondaire.

Autopsie. — Endocardite chronique des valvules aortiques, épaissies, scléreuses et en symphyse partielle. Endocardite chronique des valvules mitrales qui forment un rétrécissement assez serré. De plus, végétations récentes sur les deux valves mitrales et sur l'endocarde auriculaire gauche; petite ulcération sur le bord de la valvule mitrale gauche.

Traînées blanchâtres de myocardite chronique, avec vascularisation irrégulière du parenchyme.

Athérome, partiellement calcifié, de l'aorte intrapéricardique et de l'aorte thoracique.

Dans l'aorte abdominale, juste au-dessus de la bifurcation des iliaques, grosse végétation développée au niveau de l'endartère de la paroi antérieure. Tout autour, thrombus qui rétrécit fortement le calibre de l'aorte et se prolonge dans l'iliaque gauche, oblitérée en partie.

Bronchopneumonie de la base gauche et liquide dans la plèvre; bronchite muco-purulente. Rate petite et fibreuse; néphrosclérose.

a) L'endocardite aiguë secondaire est évidente. Le purpura n'avait donc pas menti. Quant à la fièvre, l'endocardite peut la réclamer comme la bronchopneumonie; en admettant le partage, nous considérons qu'elle appartient surtout à l'endocardite.

b) Soulignons le gros intérêt de l'endaortite abdominale coiffée de son thrombus, qui justifie l'abolition des oscillations au niveau des membres inférieurs et les placards de gangrène. Ces accidents, chez les cardiaques, sont volontiers rapportés à des embolies. Notre cas montre qu'il convient d'être prudent dans l'interprétation des faits; on doit penser à la possibilité d'une végétation thrombosique endartérielle, qui s'est constituée parallèlement aux végétations endocarditiques. Avec Wolf, nous avons soutenu que, dans l'endocardite maligne lente, les endothéliites artério-capillaires sont le plus souvent responsables des accidents classiquement attribués à des embolies (*La Presse Médicale*, 25 Janvier 1928, n° 7).

c) Le rétrécissement mitral avait passé inaperçu, ce qui n'est pas rare, surtout peut-être en cas de sténose serrée et lors de la phase asystolique.

Second cas. — La nommée Be..., 42 ans, a eu une attaque de rhumatisme articulaire à l'âge de 10 ans.

Elle vient consulter à la policlinique de notre service, le 3 Novembre 1928, souffrant depuis trois semaines de dyspnée d'effort. Elle se plaint en outre de faiblesse des jambes et d'œdème palpébral. On constate facilement un souffle systolique mitral des plus classiques; l'éclat du premier bruit et un frémissement présystolique associés permettent de conclure à l'existence d'une maladie mitrale. Stase pulmonaire aux deux bases; albuminurie; tension 135-100. Amélioration par la digitaline, le régime, le repos durant les semaines consécutives.

Puis la malade nous échappe jusqu'au 28 Janvier 1929, jour où on la ramène cyanosée, dyspnéique, les membres inférieurs œdématiés jusqu'à leurs racines et recouverts de petites ulcérations superficielles. L'extrémité nasale est le siège d'une large ecchymose bleue, émaillée de points purpuriques foncés. Quelques placards de purpura sur la cuisse droite. Fièvre 39°6; pouls 115. Cœur très arythmique; frémissement cataire à la pointe, avec gros souffles systoliques râpeux; dédoublement du second bruit à la base; souffle diastolique aortique. Poumons submats aux parties inférieures, avec nombreux râles humides et respiration très rude du côté droit Ascite, albuminurie marquée, gros foie.

L'intérêt clinique réside dans la coexistence d'une asystolie avancée avec de la fièvre et du purpura. Le diagnostic s'impose : endocardite chronique, compliquée d'endocardite aiguë. Une hémoculture aussitôt pratiquée montrera la présence de streptocoques hémolytiques dans le sang.

Le 29 Janvier, la cuisse et la jambe droite sont envahis par un érysipèle très foncé, qui par endroits se sphacèle. Mort dans la soirée avec 39°2.

Autopsie. — Endocardite chronique mitrale : les valvules sont épaissies, les cordages rétractés, l'anneau sclérosé ; sténose de l'orifice. Endocardite aiguë concomitante : petites verrues récentes sur la ligne de fermeture valvulaire. Endocardite maligne ulcéreuse de l'aorte, avec destruction presque complète d'une valvule. Endocardite pariétale aiguë du septum, avec couche fibrineuse légèrement hémorragique dans la zone supérieure. Dépoli de l'endocarde de la pointe.

Myocarde hypertrophié, dilaté, pesant 630 gr., de teinte brun pâle.

Infarctus septiques dans les deux poumons, ayant l'aspect de noyaux broncho-pneumoniques en hépatisation grise. Dans une des scissures interlobaires du poumon droit, petit foyer purulent encapsulé.

Reins volumineux et fermes, se décortiquant bien, parsemés de foyers de glomérulo-néphrite aiguë.

Rate ferme contenant de petits infarctus. Foie muscade. Thrombo-phlébites des deux saphènes internes; thrombus consistants à droite, transformés dans leur centre en une bouillie grisâtre à gauche.

Ascite de 800 gr. environ.

L'autopsie corrobora pleinement la clinique. L'endocardite aiguë s'était développée sur des valves mitrales depuis longtemps altérées ; elle avait lésé en outre les valves aortiques, comme pouvait le laisser prévoir le souffle diastolique de la base perçu avant la mort. De plus, l'autopsie fit voir que les manifestations circulatoires étaient plus généralisées qu'elles ne l'avaient paru ; elles avaient frappé le système veineux dans ses deux saphènes internes.

Dans ce cas, d'ailleurs, nous avons la certitude, grâce à la constatation du streptocoque dans le sang, qu'il s'agissait bien d'une infection septique. Pour la première observation, nous ne possédons pas la même précision bactériologique; mais les lésions à la fois endocarditiques et endartérielles suffisent à prouver la généralisation du processus ; le purpura apporte une note confirmative de grande valeur, indiquant une endothéliite capillaire.

Ces faits s'opposent-ils chez les cardiaques aux endocardites secondaires simplement fébriles, qui traduiraient un processus à tendance plus localisée ? Il convient d'hésiter avant d'accepter des schématisations qui peuvent flatter l'esprit, mais ne respectent pas toujours la vérité. Au surplus, la classification générale des endocardites aiguës n'est pas encore d'une clarté à toute épreuve. Aussi concluons simplement que le purpura des endocardites aiguës fébriles secondaires des cardiaques dénote une infection d'autant plus redoutable que généralisée.

⁂

Beaucoup de publications, parlant des taches de purpura des endocardites infectieuses, ajou-

tent sans commentaires qu'elles sont dues à des embolies de la peau. Ce processus est difficile à comprendre, quoique les capillaires cutanés communiquent largement entre eux. Il semble en effet qu'on raisonne par analogie avec les infarctus du poumon, dont les capillaires ne sont pas non plus terminaux. Mais le mécanisme de l'infarctus pulmonaire, malgré toutes les théories qu'il a suscitées, n'apparaît pas encore comme élucidé.

Il est plus sage, à notre avis, de s'en référer à la doctrine courante d'après laquelle le purpura, considéré en soi, répond avant tout à une altération des parois capillaires, comme en témoignent le signe du lacet et autres signes de même ordre. C'est bien ainsi qu'il convient également de l'envisager, croyons-nous, au cours des endocardites aiguës. Il y extériorise une endothéliite; il apporte sa quote-part à l'idée, exposée plus haut, de la diffusion à la tunique interne de l'arbre circulatoire de lésions dont l'endocardite est la manifestation la plus habituelle. Les thrombo-phlébites des saphènes de notre seconde malade démontrent bien que les veines ne sont pas toujours épargnées.

Les endocardites aiguës n'offrent pas par ailleurs d'altérations du sang, telles que prolongation des temps de coagulation et de saignement, diminution des plaquettes, caillot non rétractile, qui demandent parfois à être invoquées, en même temps que la lésion pariétale, dans la genèse du purpura. Ce dernier, associé aux endocardites, diffère donc de celui de l'hémogénie, affection dont P.-E. Weil, en la décrivant, a justement précisé la nature à la fois vasculaire et sanguine par l'appellation de dyscrasie endothélio-plasmatique. Il prend place par contre près du purpura de multiples autres infections ; récemment encore, avec Wolf et Brusset, nous signalions l'intégrité du sang au cours d'une infection hémorragipare d'origine indéterminée, spécifiée par de larges placards purpuriques (*Soc. de Médecine du Bas-Rhin*, 23 Février 1929).

Il ne s'agit sûrement là que de conceptions toutes provisoires. Rien, en particulier, ne dit que tout purpura ne va pas de pair avec des modifications sanguines insaisissables pour l'instant.

⁂

Quoi qu'il en soit, il faut considérer que le purpura aggrave encore, si possible, le pronostic déjà si sombre par lui-même des endocardites secondaires des cardiaques, d'autant que toute thérapeutique est impuissante en la circonstance.

Le traitement des abcès froids par la solution chloroformo-iodée

Nous connaissons aujourd'hui trois méthodes pour le traitement des abcès froids : 1° l'abstention; 2° l'opération; 3° les ponctions suivies ou non d'injections.

On a essayé, jusqu'à présent, un grand nombre de médicaments pour les injections à l'intérieur de l'abcès; leur variété nous montre justement que le moyen « infaillible » restait encore à trouver!

Nous employons depuis trois ans une solution de « chloroforme et iode », et les heureux résultats qu'elle nous donne nous décident à la faire connaître du monde médical.

Technique du traitement. — Pour ponctionner l'abcès, nous prenons d'abord toutes les précautions, aseptiques et antiseptiques, classiques; l'anesthésie locale se fait au chlorure d'éthyle.

Nous introduisons l'aiguille à 1 cm. de distance de la zone cutanée de l'abcès, en évitant les veines visibles sous la peau. L'aiguille est enfoncée obliquement afin qu'à son issue les deux lèvres libres du trajet qu'elle se fraie en profondeur (jouant le rôle d'un clapet) empêchent l'écoulement du pus.

Quand l'aiguille a traversé les tissus solides et rencontre le contenu de l'abcès, nous sentons le ballottement plus libre de sa pointe, parfois il y vient une goutte de pus ; nous adaptons alors à l'aiguille la seringue et vidons l'abcès par lentes aspirations; si une goutte de pus venait à boucher l'aiguille au cours de l'opération, nous la déboucherons avec un mandrin ou quelques gouttes de notre « solution »; quand la collection purulente a disparu et qu'il n'en vient plus aucune goutte sur l'aiguille, nous sommes sûrs que l'abcès est vide.

Après la ponction, on injecte, avec une autre seringue stérilisée, une quantité de solution déterminée par l'âge du malade et par la quantité du pus ponctionnée; pour les enfants au-dessous de 5 ans, 1 cmc, et pour les adultes, 10-15 cmc de notre solution, dont voici la formule :

Iode métallique	6 gr.
Gaïacol	10 gr.
Chloroforme	60 gr.
Huile d'amandes douces	40 gr.

(Stérilisé).

La solution doit être conservée dans des bocaux de couleur, à l'obscurité.

L'injection terminée, nous retirons brusquement l'aiguille, et appliquons sur l'abcès un tampon stérilisé et un pansement compressif.

Si la peau au-dessus de l'abcès est très fine et rouge, nous répétons l'opération tous les deux ou trois jours, mais si elle est en bon état et que le pus ne se soit pas reformé, nous attendons pour les suivantes 5-7 jours, jusqu'à nouvelle collection de pus.

Après un certain nombre de ces injections modificatrices, l'aspect du pus changera; quand il devient pareil au chocolat liquide, nous faisons une dernière ponction évacuatrice mais plus d'injection. A la suite de 3 ou 4 de ces ponctions, la collection purulente peut se refaire encore, après 10-15 jours, mais le plus souvent elle ne réapparaît déjà plus après la première ponction.

Quand nous avons affaire à de gros abcès pleins de fongosités non encore ramollies, les ponctions deviennent inutiles et seront remplacées par des injections plus fréquentes; en tenant compte de l'âge du malade, nous injectons tous les 2-3 jours dans ces gros abcès 2-4 cmc de notre solution et assistons bientôt au ramollissement progressif des fongosités; quand le contenu de l'abcès est complètement liquide, nous recommençons ponctions et injections selon la technique déjà décrite.

Notre solution « chloroformo-iodée » a donc le double avantage de ramollir et de liquéfier le contenu des abcès froids, condition essentielle pour la guérison de cette affection. Jusqu'ici, seul le naphtol glycériné remplissait cette condition, mais son emploi éveille une réaction douloureuse et s'accompagne du risque d'une embolie, tandis que l'emploi inoffensif de notre solution amène avec la liquéfaction la guérison certaine des abcès.

Si nous sommes appelés à soigner un abcès prêt à se fistuliser, nous ferons des ponctions et des injections tous les jours pour éviter la fistule ; si elle arrivait pourtant à se former, nous vidons par son orifice le contenu de l'abcès et la fistule se ferme peu à peu, pendant que nous continuons le traitement déjà décrit.

Pour guérir une fistule déjà ancienne, n'essayons pas d'agrandir cet orifice : il suffit de lui appliquer chaque jour un pansement aseptique, pendant qu'on injecte ma solution dans l'abcès.

Traitement des adénites cervicales. — Nous traitons un ganglion déjà ramolli exactement comme un abcès froid, par des ponctions et des injections avec notre solution ; pour une adénite en voie d'induration nous usons d'une technique spéciale, dans le but d'obtenir sa sclérose et la résorption de la glande.

Avec une aiguille fine, on injecte tous les 4-5 jours V-VI gouttes de ma solution en chaque ganglion, quantité qu'on augmente et qui peut atteindre 1 cmc dans les grands ganglions. Après l'injection, nous démontons la seringue sans retirer l'aiguille et attendons que la douleur passe, pendant que le surplus de solution s'écoule sur l'aiguille; sans cela nous risquons que la solution en pénétrant sous la peau y provoque une réaction douloureuse.

S'il arrive que les ganglions augmentent après l'injection, on y remédie par des compresses humides et chaudes et si l'inflammation persiste le cinquième jour après l'injection, remettons la suivante jusqu'à complète disparition des phénomènes inflammatoires.

Les ganglions peuvent diminuer déjà pendant les premières injections, parfois ils restent stationnaires plus de deux ou trois semaines et ne s'améliorent qu'avec la dernière injection, mais après trois mois au plus, la tumeur ganglionnaire disparaît complètement.

Quoiqu'il ait été affirmé par certains chirurgiens qu'un délai de 6-11 mois était nécessaire pour la guérison d'un abcès froid, d'origine osseuse, nous affirmons avoir guéri avec ce traitement, en trois mois au plus, même de gros abcès, dont en ponctionnant on avait retiré 1 000-2.000 cmc de pus. La radiographie avait montré que parmi ces abcès, beaucoup avaient une origine osseuse, qui fut heureusement influencée par notre traitement.

Ayant soumis à notre traitement des abcès précédemment traités avec la solution de Calot sans aucun résultat, nous les avons vus guérir avec notre solution en un temps relativement court. Grâce à ma solution, j'ai guéri jusqu'à présent 40 abcès froids et 55 adénites bacillaires.

Accidents. — Quand on injecte à de petits intervalles de trop grandes quantités de solution, on observe des symptômes d'intoxication iodique, tels que : éruptions cutanées, sensation de brûlures dans le pharynx avec soif vive, vomissements de matières imprégnées d'iode, appétit exagéré et brusque dépérissement, palpitations et albuminurie.

A l'apparition de ces symptômes, nous cessons de suite le traitement et en le reprenant, nous avons soin de diminuer la dose à injecter.

I. Marian.

Traitement de l'épilepsie et, en particulier, des cas résistants par le belladénal

Pour M. L. Marchand, médecin en chef des Asiles de la Seine, le traitement de choix de l'épilepsie est le gardénal. Il agit dans 60 pour 100 des cas, mais il reste 40 pour 100 des épileptiques résistant à cette thérapeutique, comme d'ailleurs à toutes les autres, et l'auteur, en associant au gardénal la bellafoline, sous le nom de *belladénal*, obtient des résultats sédatifs puissants aussi bien sur la crise que sur les équivalents, vertiges, absences, etc.

Ce sédatif s'utilise par comprimés dosés à raison de 5 centigr. de phényl-éthyl-malonylurée et 1/4 de milligr. d'alcaloïdes totaux de belladone. L'auteur insiste sur la posologie. Il faut donner des doses fortes, c'est-à-dire 4 à 6 comprimés par jour. Ce traitement mixte, en plus de son action sédative anti-épileptique, a l'avantage de diminuer les inconvénients du barbiturisme et de faciliter la tolérance de la belladone.

M. Marchand fait remarquer que : « la bellafoline ne contient pas d'atropine, alcaloïde inexistant dans la belladone et qui se forme par racémisation au cours de l'extraction, mais elle contient l'hyosciamine-lévogyre, principe actif principal de la belladone. Or, l'atropine n'a aucune action sur les crises épileptiques tandis que l'hyosciamine-lévogyre a sur elles un effet sédatif particulièrement puissant ».

Pour M. Marchand, le belladénal est le médicament de choix de l'épilepsie résistant aux thérapeutiques habituelles. C'est la conclusion des nombreuses observations d'épilepsie recueillies par lui et dans lesquelles ce médicament amena une sédation rapide et prolongée, alors que toutes les autres thérapeutiques étaient restées inactives (*Les Sciences médicales*, 15 Décembre 1928, p. 330).

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Physiognomonie

LE NEZ

L'importance du nez dans la physionomie et dans l'expression du caractère se traduit dans le langage courant par une foule de locutions pittoresques : on dit, par exemple, d'un homme fin et perspicace : « *il a du nez* »; « *il a le nez creux* »; « *il a le nez fin* »; d'une personne qui a éprouvé une déception « *elle a eu le nez long* », « *elle a fait un nez long d'une aune* »; d'un individu lourd et un peu sot « *il est camus* », « *il a le nez camus* ».

Nez long, nez court. — L'enfant à la naissance n'a guère que la partie inférieure du nez,

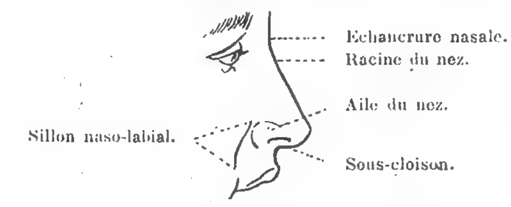


Figure 1.

car l'enfant ne vit encore que d'une vie végétative.

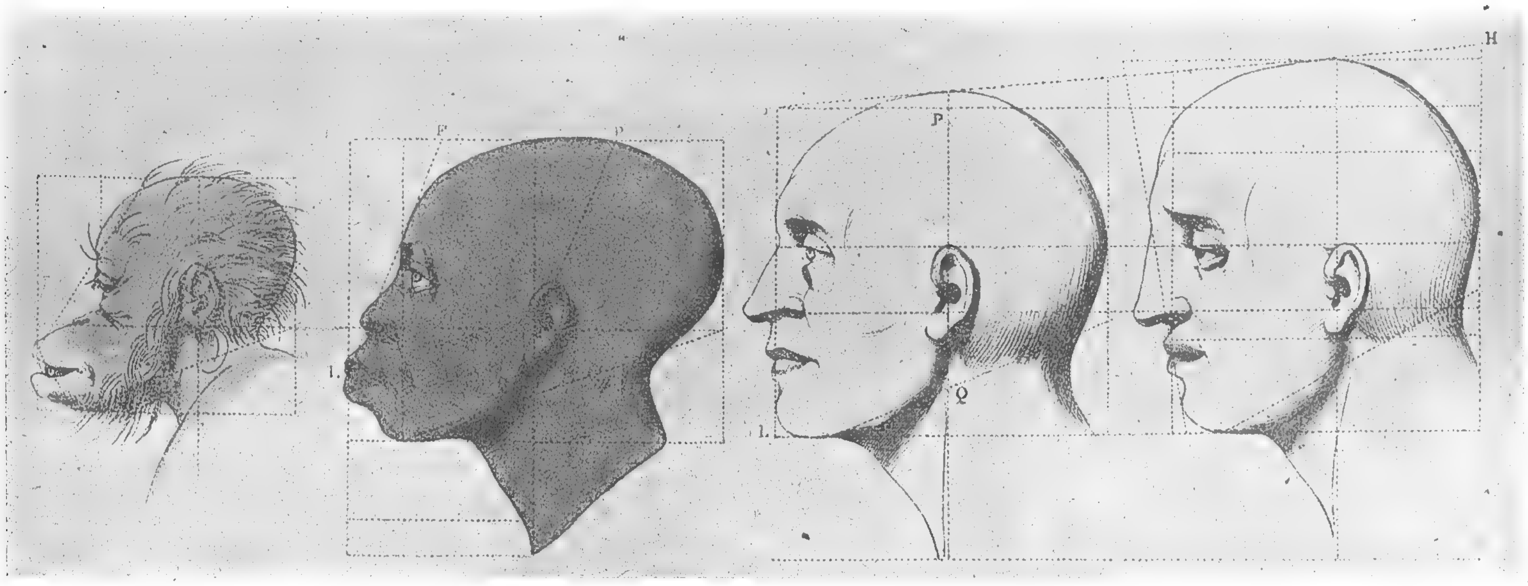
Le *nez long* est donc le nez de l'homme arrivé

A l'appui de cette observation des rapports de la longueur du nez avec la virilité, les constatations de MM. Champy et N. Kritch apportent des documents expérimentaux. Ces auteurs ont montré à la Société de Biologie (9 Février 1929) que chez les sujets castrés (moutons, bœufs), il se produit une atrophie des cornets du nez. En outre la courbure du nez, très accentuée chez le bélier, diminue chez le castrat, chez lequel on constate une atrophie manifeste.

Le *nez long et pointu* indique un esprit curieux chercheur, d'une grande activité cérébrale, volontiers ironique, parfois acerbe.

Le *nez trop long* donne au visage un air de recueillement, d'abattement, car allonger le nez,

Fig. 2. — *Phrénologie.* Détermination de l'angle facial de Camper : à mesure que l'angle facial s'élargit, le nez se dégage du massif facial.



Cette importance se manifeste aussi par le fait que les caricaturistes forcent toujours le trait saillant du nez pour en tirer un effet comique.

***

Placé au milieu du visage, entre les deux points brillants constitués par les yeux, le nez ne peut manquer, en effet, d'attirer l'attention. Osseux dans sa partie supérieure, il est intimement uni aux autres formes osseuses de la face. Le nez saillant est une des caractéristiques de l'*homo sapiens*; chez les animaux, même chez les anthropoïdes, le nez est empâté dans la face. Le singe a des narines, il n'a pas de nez proprement dit (voir fig. 2).

Par sa partie inférieure cartilagineuse, le nez possède une mobilité qui lui donne un caractère à part.

La base du nez est libre et tournée en bas; elle est percée de deux ouvertures séparées par une cloison médiane et qui forment les narines; elle est renflée sur les côtés pour former les ailes du nez. Normalement, les narines sont béantes; cette béance s'exagère dans les fortes inspirations.

Chez certains sujets, les ailes du nez au lieu de se dilater lors des grandes inspirations se collent à la cloison, ce qui indique un fonctionnement respiratoire défectueux.

Le nez peut être long ou court, large ou étroit, fin ou épais, saillant ou aplati, droit ou bombé.

à son état parfait d'homme; il indique l'intelligence sérieuse, la virilité de caractère et aussi la

Fig. 3. — Les principales formes du nez.

A, nez grec; B, nez droit; C, nez retroussé; D, nez busqué; E, nez assyrien.

virilité tout court[1] (Noscitur a naso quanta sit hasta viro). C'est le nez de François Ier, d'Henri IV.

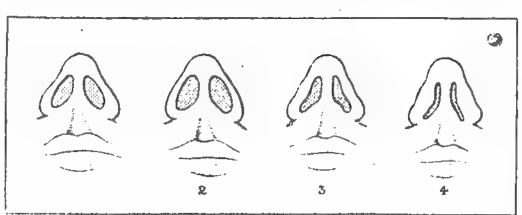


Fig. 3 *bis*.

1. Béance des narines à l'état normal pendant la respiration calme.
2. Béance des narines pendant l'inspiration où elles s'écartent.
3. Atrésie des narines.
4. Aspiration des ailes du nez; pendant l'inspiration, elles se collent à la cloison.

c'est baisser la tête, c'est montrer le nez dans toute sa longueur. Le nez pendant est le nez du pessimiste, du misanthrope.

Le *nez petit* est regardé comme un signe de brièveté d'esprit, de sottise.

Nez large, nez étroit, nez fin, nez épais. — Un nez long et large manifeste la force, la solidité du caractère; court et large, il révèle une intelligence restreinte et une sensibilité grossière; court et étroit, il trahit l'insignifiance; *nez fin* signifie intelligence déliée, *nez épais* signifie intelligence lourde.

Nez saillant, nez aplati. — La saillie de la portion osseuse du nez résulte du plus ou moins de profondeur des orbites; d'une façon générale,

1. Entre médecins nous pouvons rappeler les vers suivants qui expriment bien ce sentiment des rapports du nez avec la puissance génitale.

C'est un proverbe de là-bas
Grand nez sur masculin visage
Est toujours d'excellent présage
Pour celui qu'on nomme tou bas.

Grand clocher ne dépare pas,
Dit-on encore, un beau village
Pour la femme, surtout volage,
Les grands nez ont beaucoup d'appâts.

Vous savez la réponse exquise
D'Henri IV à cette marquise
Qui voyant le sien demandait
Si tout était de même sorte ?
Madame, des deux que je porte
Le plus haut n'est que le cadet.

cette saillie donne une mesure d'énergie générale. Cette saillie est à son plus haut degré dans le type du nez aquilin qui est, généralement, celui des hommes vivaces, énergiques. Le nez aquilin est très souvent un signe de longévité.

Le *nez aplati* « camus » est un signe de sottise, de niaiserie; un nez épaté, aplati, est un signe de lourdeur, de stupidité d'esprit; dans le jargon parisien « épater quelqu'un » comme le boxeur épate d'un coup de poing le nez de l'adversaire (fig. 5), c'est l'assommer d'étonnement ou d'admiration.

NEZ DROIT, NEZ BUSQUÉ, NEZ BOMBÉ, NEZ CROCHU, NEZ RETROUSSÉ, NEZ DE TRAVERS; telles sont schématiquement les principales formes du nez.

Sur un grand nombre de statues antiques, le haut du nez continue le front par une ligne droite, c'est le *nez grec* qui donne au visage un

Fig. 4. — Nez crochu de l'avare.

caractère d'ordre, d'harmonie, le visage perd en vivacité pour gagner en sérénité; c'est le nez des divinités antiques (fig. 6).

Sans que cette continuité avec le front soit aussi parfaite, le nez peut être droit et, s'il est en même temps saillant, ce sera le *nez aquilin* qui caractérise, en général, les natures énergiques douées d'esprit de suite et de sens pratique. Le nez droit est le nez harmonieux des personnes pondérées, réfléchies, le nez des idéalistes. Une saillie vers le milieu du dos du nez donne le *nez bombé* et si la saillie est tellement marquée que les deux parties du nez forment comme un angle obtus, c'est le *nez busqué*; nez bombé, nez busqué, indiquent la force, l'activité dans l'action, la fermeté dans le caractère et les aptitudes.

Quand le nez est recourbé près de son extrémité terminale, il est dit *crochu* (fig. 4); le nez crochu est le nez des accapareurs, des avares, des égoïstes à aspirations exclusivement matérielles et personnelles.

Le *nez retroussé* (fig. 3) est celui qui décrit une courbe à concavité supérieure, il coïncide presque toujours avec une mine éveillée, il indique la légèreté d'esprit, l'insouciance, la franchise, la gaieté, le bon caractère; on voit volontiers une soubrette de comédie avec un nez retroussé. On ne confondra pas le nez retroussé avec le *nez en lorgnette, le nez en pied de marmite* du syphilitique (fig. 7).

Le *nez de travers* donne au visage une expression apparente de méfiance, car le visage a l'air de regarder de travers. Néanmoins, cette irrégularité est souvent une déviation presque mécanique, due probablement à de mauvaises habitudes de moucher.

NARINES LARGES. — Les narines largement ouvertes sont par elles-mêmes un instrument bien disposé pour la respiration. On les rencontre souvent dans les races peu civilisées ou sauvages qui vivent continuellement au grand air et ont une vie musculaire active pour la chasse où la pêche (fig. 8). Chez les civilisés, les narines largement ouvertes sont un signe de santé, de nature ouverte, gaie, de bonne humeur; elles indiqueraient l'amour du mouvement, de la vie et peut-être même l'amour tout court.

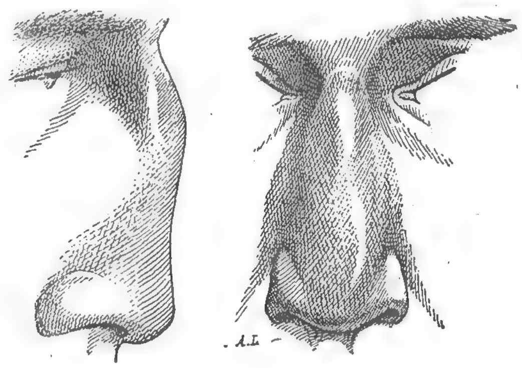


Fig. 5. — *Nez de boxeur*, d'après Braine et Ravina. La portion cartilagineuse est écrasée.

NARINES LONGUES. — Phèdre, dans une de ses fables, qualifie Esope de *naris emunctæ senex*, vieillard à la narine bien mouchée, bien évidée; l'ouverture longue de la narine indiquerait l'odorat fin, la finesse d'esprit, l'intelligence.

Fig. 6. — Nez grec. La Vénus de Cnide, par Praxitèle. Musée du Vatican (cliché Anderson).

NARINES PINCÉES OU SÈCHES (Le nez de Louis XI). D'après Mouton, les narines pincées et sèches expriment la concentration, la patience ferme, la dissimulation, la froideur calculée du caractère : les avares, les fanatiques, les ascètes; les misanthropes portent ce signe qui, dans certaines combinaisons avec d'autres signes, peut devenir un indice de cruauté froide et réfléchie. Le nez de Louis XI en est un exemple.

Fig. 7. — Nez en pied de marmite.

COULEUR DU NEZ. — Chez les personnes pâles ou maigres, le nez a la couleur du front; chez les personnes colorées, grasses ou couperosées, elle se rapproche de la couleur des joues. Un nez pâle manifesterait un excès de sensibilité nerveuse, ou bien une tendance habituelle à la concentration, au mysticisme.

La rougeur du nez tient à des causes locales : coryza, polype, végétations adénoïdes, ou à des causes générales : troubles circulatoires, maladies du cœur, des poumons.

Un nez à bout empâté avec peau grasse, glandes sébacées élargies, avec des tannes, indique un mauvais fonctionnement du foie, de l'estomac, de l'intestin, dû souvent à une mauvaise mastication, à une mauvaise hygiène alimentaire.

Lorsque le nez est violet et couvert de gros bourgeons bleuâtres qui, dans ce cas, se reproduisent sur les lèvres, on peut presque à coup sûr affirmer que le sujet boit beaucoup de vin rouge; le nez est-il, au contraire, veiné de bleu,

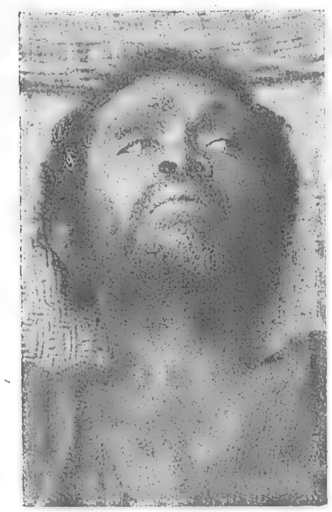


Fig. 8. — Narines largement ouvertes chez un négrito des Iles Philippines.

d'un rouge clair, piqueté de points plus foncés, c'est le « petit vin blanc du pays » qui donnerait la teinture. Dans ces deux cas, le nez perd son titre pour prendre la qualification de « trogne » (Mouton).

***

Dans l'examen d'un malade, il est bon d'apporter vive attention à l'état du nez; le physionomiste l'affirme; le rhinologiste le prouve en guérissant maintes affections par une sage thérapeutique nasale.

P. DESFOSSES.

Correspondance

A propos de la Cité universitaire.

Je réponds à M. Robert Dupond (*La Presse Médicale*, 24 Avril 1929) que j'ai *souvent* proposé, par le *Journal des Praticiens*, *nos* livres et journaux médicaux aux étudiants en médecine de la Cité universitaire. Je dis, *nos*, car je pense que si un service était créé pour, de temps en temps, passer chez les praticiens, à prendre leur « trop-plein », nous serions nombreux à le donner. Mon idée exprimée depuis longtemps n'a encore reçu qu'un commencement d'exécution.

Connaissant M. Philippe Roy, M. Firmin Roz, et surtout M. André Honnorat, j'ai eu l'occasion de leur en parler, et la maison du Canada a ainsi une fois déjà envoyé chercher un véritable stock de publications et livres. J'ai eu aussi l'occasion d'en donner à certains de mes assistants, les priant de les reverser ensuite à la Cité universitaire.

Je puis ne pas mettre « mes œufs dans le même panier », la Cité universitaire est complexe, j'ai pu encore l'autre jour le constater à la première pierre de la maison suédoise, et pour le moment, si M. Dupont veut me faire signe, un stock est à sa disposition, en ce moment, je le répète, de journaux surtout.

FOVEAU DE COURMELLES.

Université de Paris

Clinique de la Tuberculose. — A la demande d'un groupe de « Tuberculosis officers » de Grande-Bretagne, un cours spécial vient d'être donné à leur usage, sous la direction du professeur Léon Bernard. Ce cours a comporté quatorze leçons sur les sujets de phtisiologie clinique et sociale à l'ordre du jour en France actuellement, ainsi que la visite d'un certain nombre d'institutions plus particulièrement propres à l'organisation antituberculeuse de notre pays. La plupart des leçons ont été faites en langue anglaise, les autres traduites immédiatement, et l'ensemble de cet enseignement intensif, qui a duré dix jours, a été réalisé avec le concours du secrétariat de l'Union internationale contre la tuberculose.

Clinique ophtalmologique, Hôtel-Dieu. — A partir du 10 Juin, sous la direction de M. le professeur F. Terrien, un cours de technique de laboratoire appliquée à l'ophtalmologie sera fait à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, par M. Renard, chef de laboratoire.

Ce cours comporte 2 séries de 6 leçons et suivies d exercices pratiques au cours desquels les élèves seront exercés individuellement aux manipulations, cultures, etc. Un certificat sera délivré à la fin du cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté, ou à l'A. D. R. M. Droit d'inscription, pour chaque série : 175 fr.

Secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis, vendredis, de 14 à 16 h, et A. D. R. M., salle Béclard, tous les jours de 9 à 11 h. et 14 à 17 h. Sauf le samedi, après-midi.

Hygiène et clinique de la première enfance. — M. le professeur P. Lereboullet fera dans son service de l'hospice des Enfants-Assistés, avec la collaboration de MM. Lelong, Chabrun, Gourmay, Detrois, chefs de clinique et chefs de laboratoire, une série de quatre leçons, du mercredi 12 au samedi 16 Juin à 10 h. 30, sur : les diarrhées estivales du nourrisson (étiologie générale, étude clinique et biologique, thérapeutique, prophylaxie).

Ce cours est gratuit.

— A partir du 20 Juin, à l'hospice des Enfants-Assistés, un cours de révision sera fait, sous la direction de M. le professeur P. Lereboullet et avec la collaboration de MM. Cathala, Janet, médecins des hôpitaux; Lelong, Brizard, Saint-Girons, Mme Dollfus-Odier, chefs de clinique; MM. Cottenot, électro-radiologiste; Gournay, Detrois, chefs de laboratoire; Chabrun, Bohn, Roudinesco, assistants du service.

Ce cours portera sur l'ensemble du programme d'hygiène et de clinique de la première enfance; il aura lieu à 9 h. 30, le soir à 16 h. 30. Chaque leçon sera constituée par un exposé théorique aussi court que possible et complétée par des présentations cliniques et des exercices pratiques individuels au lit des malades ou au laboratoire.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté. Droit à verser 250 fr.

Hôpitaux et Hospices

Salpêtrière. — M. le professeur Chagas, directeur de l'Institut Oswaldo Cruz (Rio de Janeiro), fera le lundi 3 Juin 1929, à 10 h. 30, à l'amphithéâtre de la clinique des maladies nerveuses (professeur Guillain) une conférence sur les *Formes nerveuses de la maladie de Chagas*.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Epreuve opératoire. — *Séance du 23 Mai.* — Ont obtenu : MM. Reinhold, 29; Leibovici, 25; Oberlin, 27; Ameline, 26; Talheimer, 27; Bloch, 26; Huet, 27.

Epreuve clinique. — *Séance du 24 Mai.* — Ont obtenu: MM. Oberlin, 20; Thalheimer, 18; Huet, 20; Ameline, 17; Bloch, 19.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont nommés chirurgiens des hôpitaux : MM. Oberlin et Huet.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Epreuve pratique de radiologie. — *Séance du 24 Mai.* — Ont obtenu : MM. Serrand, 9; Desgrez, 12; Foubert, 15; Beau, 6; Brisy, 8.

Séance du 30 Mai. — Ont obtenu : MM. Ordioni, 8; Pelizza, 10; Delapchier, 14; Quivy, 4; Porcher, 10.

Electrologie. — Ont obtenu : MM. Boisy, 7; Beau, 11; Serraud, 13; Desgrez, 15.

Prochaine séance le mardi 4 Juin, à 17 h.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Sont inscrits au tableau de concours pour le grade d'*Officier* : MM. Alain et Charezieux, médecins principaux de réserve de la marine; pour le grade de *Chevalier* : MM. Testot-Ferry, médecin de 1re classe de réserve et Sicard, médecin de 2e classe de réserve du Service de Santé de la marine.

Congrès neurologique. — A l'occasion du Congrès neurologique, MM. de Martel et Cl. Vincent feront avant les séances du Congrès, des démonstrations neuro-chirurgicales. Elles auront lieu le mardi 4 et le mercredi 5 Juin à la Clinique neuro-chirurgicale, 219, rue Vercingétorix, à 9 h. et le mardi 4, à 14 h. 30, à l'hôpital de la Pitié (service 5).

Conférence internationale de psychiatrie et d'hygiène mentale. — La séance inaugurale aura lieu le lundi 3 Juin 1929 sous la présidence de M. Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat à l'hygiène à l'hôpital Henri Rousselle 1, rue Cabanis.

Première séance (publique) à 9 h.

Deuxième séance (réservée aux membres de la Conférence internationale) à 14 h. à l'Institut international de coopération intellectuelle de la Société des Nations Palais-Royal : 2, rue de Montpensier.

Troisième séance (publique) à 15 h.

A l'issue de la 3e séance, un thé sera offert aux membres de la Conférence et aux invités de la Ligue d'Hygiène mentale, dans le grand salon de l'Institut international de coopération intellectuelle de la Société des Nations.

Pour la lutte antituberculeuse. — Nous avons déjà annoncé que les séances du IIe Congrès national du timbre antituberculeux seraient terminées par une grande manifestation à la Sorbonne le samedi 8 Juin à 21 h.

Cette séance, présidée par MM. Oberkirch et Germain-Martin sous-secrétaires d'Etat, sera terminée par un film inédit : « âmes d'enfants » avec adaptation musicale.

On peut se procurer des cartes d'invitation au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 bis, rue Notre-Dame-des-Champs.

Sanatorium des étudiants. — *Le problème de Glozel.* — Le jeudi 20 Juin, à 21 h., à la salle Pleyel, M. Morlet, de Vichy, fera pour la 1re fois et avec toute l'objectivité désirable une conférence sur le *problème de Glozel*. Cette conférence qui sera accompagnée de nombreuses projections est organisée par et au profit du sanatorium des étudiants et étudiantes. Loges-orchestre : la place, 200 fr.; balcon : la place, 40 fr.; fauteuil orchestre, réservé : 80 et 60; 1re série, 45 fr.; 2e série : 40 fr.; 3e série, 35 fr.; parterre : 20 fr.; 1er balcon, 1re série : 30 fr.; 2e série : 25 fr.; 2e balcon, 1re série : 20 fr.; 2e série : 15 fr. Il ne sera pas délivré d'entrée de faveur. Location à partir du 3 Juin à la salle Pleyel de 11 h. à 17 h. 30 et au secrétariat du sanatorium des étudiants, 1, rue Pierre-Curie (5e), de 9 h. à 11 h.

Remplacements. — Le nouveau bureau de l'Association corporative des étudiants en médecine vient de réorganiser son service de remplacements.

Les médecins, chirurgiens et spécialistes y trouveront immédiatement des remplaçants sérieux, docteurs, internes ou étudiants ayant déjà fait des remplacements et remplissant toutes les conditions légales.

S'adresser de 13 h. à 23 h. à l'Association corporative des étudiants en médecine, 8 rue Dante, Paris (Ve), tél. : Odéon 58-90.

Le dîner du salon des médecins. — Le dîner du salon des médecins, dîner qui sera suivi d'une petite soirée artistique, aura lieu le mercredi 5 Juin à 20 h. précises dans les salles du restaurant du *Journal*, 100 rue de Richelieu, sous la présidence du maître peintre et dessinateur Léandre.

Prière d'envoyer d'urgence les adhésions, avec le nombre des convives, à M. Caussade, 10 square de La Tour-Maubourg (VIIe), ou à M. Antoine, 2 rue de Navarin (IXe).

Le prix du dîner est fixé à 50 fr. par personne, service compris.

Un voyage en Amérique. — Un certain nombre de touristes français et des gens d'affaires s'embarqueront, à Cherbourg, le 13 Juillet prochain pour les Etats-Unis et le Canada.

Ils séjourneront à New-York, Philadelphie, Washington, Chicago, Détroit, Cleveland, Buffalo, Montréal et Québec. Des excursions auront lieu aux chutes du Niagara, sur les lacs Michigan, Erié et Ontario.

Des visites d'étude dirigées par des spécialistes sont prévues aux usines Ford, Armour, Curtiss, à l'exposition canadienne, la nouvelle fondation médicale Rockefeller à New-York, etc.

Les organisateurs se feront un plaisir de procurer aux participants à ce voyage les introductions que ceux-ci leur demanderont dans le domaine médical, joignant ainsi à l'agrément d'un très beau voyage un résultat pratique de premier ordre. Retour au Havre : 16 Août.

Grâce aux avantages du groupement le prix comprenant absolument tous les frais, paquebots, hôtels de premier ordre, repas, chemin de fer, pullman, sleeping, tous pourboires, etc., n'est que de 12.800 fr.

Nos lecteurs trouveront tous les renseignements auprès des organisateurs MM. Brendon et Gallet, 56 faubourg Saint-Honoré, Paris, téléphone Anjou 18.00.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Est promu au grade de médecin général, M. Fontrein, médecin colonel.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Louis Dubrisay.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 3 Juin. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. — Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Modelage (2 séries), Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h. — Dentistes. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

Mardi 4 Juin. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Modelage (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h. — Dentistes. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mardi 4 Juin. — Jablow : *Alcoolisme et épilepsie.* — Dragomiresco : *Etude sur la grossesse extra-utérine.* — Farach (J.) : *L'infarctus hémorragique de l'intestin.* — Frémont : *Le traitement par la cure de Vichy des troubles digestifs.* — Jury : MM. P. Duval, Claude, J.-L. Faure, Lecène.

Conférence de M. Garcia-Vicente

Le jeudi 30 Mai, dans le service du professeur Sebileau, le Dr Garcia-Vicente (de Madrid) a fait une magnifique démonstration pratique de ses techniques basées sur les deux faits physiologiques suivants : « paradoxe laryngé », phénomène qui consiste en ce que le larynx se laisse traverser sans protester et sans anesthésie par un instrument en forme de cône.

L'autre fait d'où dérive la technique du « lavage pulmonaire » peut être appelé l' « évacuation trachéale », c'est-à-dire que le malade étant en décubitus latéral, la trachée en position horizontale évacue par elle-même et sans qu'il y ait besoin d'aucun appareil d'aspiration tout le liquide qui a pu pénétrer dans l'intérieur de l'arbre respiratoire.

Le Salon des Médecins

Dimanche dernier, en présence de M. le maréchal Lyautey, dont personne aujourd'hui n'ignore le grand intérêt qu'il porte au corps médical dont, au Maroc notamment, il apprécia naguère si chaleureusement les importants services, avait lieu au Cercle de la Librairie l'inauguration de la Xe exposition du Salon des médecins.

Réalisée grâce aux efforts inlassables de notre distingué confrère, M. P. Rabier, secrétaire organisateur du Comité d'honneur du Salon des médecins que préside M. le professeur C. Hayem, cette manifestation artistique, qui, chaque année, obtient fort légitimement un vif succès, avait attiré de nombreux visiteurs. Ceux-ci, cette année encore, n'auront qu'à se louer de leur venue au Cercle de la Librairie où ils auront eu la vive satisfaction de pouvoir contempler quantité d'œuvres des plus variées, peintures, aquarelles, pastels, gravures, dessins, sculptures, céramiques, etc., se faisant heureusement valoir les unes les autres du fait de leur harmonieux classement.

Parmi les œuvres sculpturales nous signalerons notamment les envois de M. le professeur Hayem; ceux de M. de Hérain, dont la médaille du Dr Pauchet mérite tout particulièrement de retenir l'attention; les bois sculptés de M. Auguste Albertin; le buste de vieillard de M. Pierre Brignon; les bronzes de M. F. Forel; la ravissante « Châtelaine » en terre cuite de Mlle Jacqueline Nissim; le « Cauchemar », bronze vraiment impressionnant de Mlle Josette Hebert-Coeffin; les envois de M. Alfred Jacquemin, de Mme Sidler, de M. Ch. Villandre, de Mlle Anna Quinquaud, de MM. Philibert, Pitois d'Amelly, Escurré, etc.

Parmi les peintures, aquarelles, pastels, gravures ou dessins, nombreuses aussi sont les œuvres appelées à retenir l'attention des visiteurs.

Entre celles-ci, nous signalerons tout particulièrement les envois : de Mlle Chouchettte Busquet, dont les toiles, la Messagère et le portrait de Mme B..., apparaissent pleines de charme; de M. G. Caussade, auteur de dessins humoristiques à la plume, particulièrement amusants; de MM. Charnaux, Choquet, A. Charbonnier, Paul-Emile Colin, Louis Coutelle, de Hérain, Edouard de Keuwer, J. Fontan, William Frogier; de M. Grimbert, auteur de charmantes aquarelles; de MM. Jean Hallé, Yves Hervochon; de

Mmes Kacheperoff-Macaigne, Marthe Kauffmann-Roy; de MM. Paul Legendre, André Lereboullet, Joseph Leriche, Léon et Étienne Lortat-Jacob, J. Oberthur, Henri Rendu; de Mme Sonia Routchine-Vitry, auteur de charmantes miniatures, et de Mmes Lily Pech, Spinnewyn, Tarneaud, Tribes; de Mlles Marie Sourrier, Marthe Van der Brœck, Zabeth; de MM. Osman Rifat, Jean Sénéchal, Salas-Girardier, Paul Peugniez, Adrien Wilborth, Pierre Villones, K. Wagner, Jaïs, Alex. Smadja, Léon Scialom, etc.

Enfin, dans la section Art décoratif, nous devons mentionner tout particulièrement les fort jolies céramiques de Mlle Andrée Heune, le plat rond en faïence dit mimosa, de Mlle Antoinette Clément, et enfin les céramiques à reflets métalliques hispano-mauresques de M. Oliviera.

Comme l'on voit, par cette énumération rapide et bien incomplète des œuvres exposées au « Salon des médecins », cette manifestation artistique mérite réellement de retenir l'attention et ne saurait manquer en conséquence d'obtenir un vif succès auprès de tous les amis des arts.

G. Vitoux.

La prévoyance médicale

Dimanche dernier, sous la présidence de M. Levassort, dans la salle des ingénieurs civils, 19, rue Blanche, s'est tenue l'assemblée générale de la Société française des Eaux minérales.

Cette réunion, à laquelle assistaient de nombreux confrères, fut ouverte par la lecture faite par M. J. Luca, commissaire aux Comptes, de son rapport sur l'exercice 1928, rapport très favorable et qui fut unanimement approuvé par l'assistance.

Lecture fut ensuite donnée du rapport du Conseil d'administration, qui fit savoir, entre autres choses, que, par suite de l'accroissement des bénéfices réalisés, le montant de l'allocation attribuée annuellement aux pensionnés de la Société serait porté, pour 1929, à 1.200 francs, ce qui représente une augmentation de 200 francs sur le chiffre de l'année dernière.

Après l'approbation par l'assemblée de ces divers rapports, il fut procédé, par votes successifs, à la réélection de M. Sellier, administrateur sortant; à celle de M. J. Luca comme commissaire aux Comptes, de M. Sicard comme commissaire adjoint, et à celle de M. Tison comme président de la Caisse des allocations.

Cela fait, après avoir fixé le montant de l'indemnité attribuée au commissaire aux Comptes et ratifié l'admission d'un confrère étranger, l'assemblée se constitua en assemblée générale extraordinaire, en vue notamment de ratifier diverses modifications aux articles 1, 3, 4, 7, 8, 12, 16, 21, 25, 36 et 41 des statuts proposées par son Conseil d'administration et qui furent toutes adoptées sans opposition. La séance ensuite fut levée.

Assemblée générale des Médecins de France

La LXVIIe Assemblée générale annuelle de l'Association générale des médecins de France, qui avait lieu dimanche dernier dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, fut ouverte sous la présidence de M. le vice-président Zipfel, de Dijon.

Après l'adoption par l'assistance du procès-verbal de l'Assemblée générale du 20 Mai 1928, M. A. Thierry, secrétaire général de l'Association, donna connaissance du rapport de la Commission chargée du recensement des votes pour l'élection du Président et fit savoir aux vifs applaudissements de tous les membres présents que M. Bellencontre avait été réélu président pour cinq ans.

Ayant alors été convié à prendre la présidence de la réunion, M. Bellencontre, dans une première allocution, adressa ses vifs remerciements à tous ses confrères présents.

La parole fut ensuite donnée successivement à M. Jules Bongrand, trésorier général de l'Association, pour l'exposé de son rapport sur les opérations financières de l'année 1928 et à M. Lutaud, pour la lecture du rapport de la Commission de vérification des comptes sur la gestion du trésorier général, rapports qui furent l'un et l'autre adoptés sans discussion.

Ces formalités accomplies, il fut procédé aux élections pour le remplacement des membres du Conseil général arrivés au terme de leur mandat. Successivement furent réélus par acclamations pour cinq ans : MM. Chapon, Darras (de Paris) et Zipfel (de Dijon), comme vice-présidents ; M. Jules Bongrand, comme trésorier général ; M. Vimout, comme archiviste et MM. Ball, Claisse, Dartigues, Legras, Planter et Vallée, comme membres du Conseil général.

M. Pochon, prenant ensuite la parole, donna connaissance de son rapport sur les pensions viagères demandées pour l'année 1929 et fit observer, en terminant, qu'il serait particulièrement souhaitable que l'on obtienne pour les vieux médecins, dont l'activité professionnelle se trouve naturellement réduite du fait de leur âge, une diminution du taux de la patente qui leur est réclamée par l'Etat et qui ne devrait être appliquée qu'aux seuls locaux affectés à la profession, en tenant compte aussi pour son établissement de leurs charges de famille.

M. A. Thierry, secrétaire général, fit alors connaître son rapport sur la situation morale et sur les actes de l'Association générale pendant l'exercice 1928-1929, puis il fut procédé à l'examen des vœux émis par les sociétés locales et soumis à l'Assemblée générale.

Et c'est ainsi que l'Assemblée générale, en accord avec les Sociétés de la Haute-Marne, de la Drôme et de l'Ardèche pour reconnaître que les secours distribués aux veuves et aux orphelins sont souvent insuffisants, mais considérant que les Sociétés locales sont plus à même que le Conseil général d'apprécier la situation des bénéficiaires de secours et que certaines versent à ces veuves des allocations allant jusqu'à 2.000 francs, a émis l'avis qu'il y aurait lieu d'élever à 5 francs par sociétaire le versement statutaire de chaque Société locale à la Caisse des veuves et orphelins et de répartir les capitaux ainsi obtenus entre celles des Sociétés locales ayant le plus de veuves nécessiteuses.

La question de la pléthore médicale soulevée par la Société de Vaucluse a motivé l'adoption par l'Assemblée d'un vœu ayant pour objet d'obtenir que les médecins étrangers ne puissent exercer chez nous leur profession que s'ils sont titulaires d'un diplôme d'Etat.

Enfin, après avoir, conformément aux conclusions de M. Dartigues adoptées par le Conseil général, émis l'avis que le droit à la chirurgie esthétique est légitime, l'Assemblée a examiné la question à l'ordre du jour du jour de la création d'un Ordre des médecins et avant de lever la séance a pris la décision suivante : « L'Association générale des médecins de France, réunie en Assemblée générale le 26 Mai 1929, donne mandat à son Conseil général de désigner des délégués à la Commission chargée éventuellement d'élaborer le projet de création d'un Ordre des médecins et de se mettre d'accord avec le Bureau du groupe médical interparlementaire pour les faire agréer par le ministre compétent ».

Succédant à cette réunion de travail, un banquet présidé par le chef de cabinet de M. Oberkirch remplaçant le ministre du Travail et de l'Hygiène retenu loin de Paris, réunissait le soir dans les salons du Foyer médical les membres de l'Association médicale des médecins et leurs invités parmi lesquels on remarquait M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine; M. Cibrie, secrétaire général de la Confédération des Syndicats médicaux; M. Faure, président de la Chambre syndicale des produits pharmaceutiques ; M. Dartigues, représentant de l'U. M. F. I. A.; M. Dupuy de Frenelle, vice-président de la Maison des médecins, etc.

Cet excellent dîner, suivant l'usage, se termina par une série de toasts vivement applaudis.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

A vendre d'occasion : appareil photographique stéréoscopique Monobloc 6 × 13, *absolument neuf*, avec châssis magasin, objectif Olor Berthiot 4, 5, mise au point variable, décentrement panoramique et décentrement en hauteur. Prix 1000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 336.

Dame, sér. référ., tr. active, dipl. universit., conn. angl., dactylo, ts trav. secrétariat, ch. poste secrét. ou direct., clin., maison santé, œuvre sociale, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 354.

Est. Ds gde ville, important cabinet gynécol., accouchements, à céder cause santé. Très urgent. Conditions avantageuses. Pas de capitaux nécessaires. — Ecrire *P. M.*, n° 326.

Jne homme, excel. réf., cherche travaux pte compt., fiches, classement, copies, à faire chez lui ou à domicile, le soir et le samedi après-midi. Ecr. *P. M.*, n° 300.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

Infirmière diplômée, connue, cherche situation dans petit hôpital ou dispensaire. Ecr. *P. M.*, n° 358.

Personne de bonne famille cherche situation de confiance dans maison sérieuse. Ecrire *P. M.*, n° 359.

Infirmière, références, ch. sit. cabinet, clinique médicale, surveillance, électrothérap. *P. M.*, n° 361.

Chirurgien des hôpitaux, libre cet été, ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 362.

On dem. médecin ay. capitaux pr direction importante mais. de santé. — Ecrire Comtant 212439, rue Vivienne, 15, Paris.

Radium : à vendre ou à louer un tube de 50 milligrammes environ sulfate de radium. — Ecrire Dr B..., 69, rue de Rome, Paris.

Jne Dr représenterait laboratoire sérieux, confrèr., Paris ou province. — Ecrire *P. M.*, n° 365.

Dame, 38 ans, sér. réf., dem. emploi ch. Dr, dent., clin., secrét. et récept. clin., Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 366.

Maison d'accouchement, Joinville, 11 pièces, parc, à céder av. inst. chamb. 35.000. Ecr. *P. M.*, n° 367.

Maison pour personnes délicates ou déprimées, au cap Ferret, par Arcachon, tenue par veuve et sœur de médecin. Enfants : 30 fr. par jour; adultes : 35 fr. — S'adresser Mme Béguier, cap Ferret, ou Dr de Lambert, 9, rue du Mont-Thabor, Paris.

Radiologue expér. ch. pl. assist. confr. Dirigerait trav. électr.-radiol. et thérap., clin., sanat., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 369.

Matériel radio-diagnostic : table bascul., amp. Coolidge, garant. 1 an construct. Ecr. *P. M.*, n° 370.

Dame dem. après-midi, emploi comptabilité, caisse, réception chez Dr, dent. ou clinique. Sér. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 371.

Doctoresse franç., tr. active, dés. représenter spéc. pharmac. près corps méd. Paris. Ecr. *P. M.*, n° 372.

Deux places d'infirmières soignantes sont vacantes au sanatorium de Bel-Air, la Membrolle (Indre-et-Loire), à 6 kil. de Tours.

Médecin ital., préparant diplôme d'Etat français, offre collaboration dans maison santé, clinique médicale, accouchements de Juillet à Novembre. — Ecrire *P. M.*, n° 374.

Médecin, ayant belle client., appartement luxueux, quartier St-Germain, pr raisons personnelles, envisagerait toute formule d'association, avec spécialisation. Céd. même tt de suite, bail tr. avant. *P. M.*, n° 375.

Chirurgien, anc. int. hôp. Paris, ferait remplacement à partir de Juin. — Ecrire *P. M.*, n° 376.

A louer clinique chirurg., 10 lits, bien sit. Paris, condit. avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 377.

A vendre, pour cause de départ, salon, salle à manger, objets d'art, meubles médicaux et instruments. — Ecrire *P. M.*, n° 344.

On demande infirmières munies de sér. références, chirurgie et médecine, env. Paris. Ecr. *P. M.*, n° 361.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

HÉMOPTYSIES ET TROUBLES VASO-MOTEURS

PAR MM.

Fernand BEZANÇON et **André JACQUELIN.**

Les conditions dans lesquelles se produisent les hémoptysies au cours de la tuberculose pulmonaire, quoique ayant fait l'objet de bien des travaux, sont encore fort obscures, comme le prouve la diversité des classifications proposées.

Parmi celles-ci, une des plus satisfaisantes pour l'esprit est celle des anatomo-pathologistes, qui se sont efforcés de classer les hémoptysies des tuberculeux d'après la lésion dont elles résultent : ils ont séparé ainsi celles qui témoignent d'une ulcération vasculaire, dont la forme la plus grave apparaît liée à la rupture intracavitaire d'un anévrisme de Rasmussen, des hémoptysies dues aux poussées congestives périphimiques, à la « pneumonie hémorragique » décrite par Tripier.

C'est à cette classification anatomique que s'est rallié L. Bard, ajoutant aux formes précédentes les crachats sanglants de la « tuberculose abortive » attribués par lui à la rupture d'une petite ectasie capillaire née au sein d'une lésion tuberculeuse torpide. Le même auteur signalait récemment « l'hémorragie pulmonaire en nappe par vaso-dilatation » influencée par le décubitus[1].

Déjà l'un de nous, dès 1908, avait montré, en collaboration avec S. I. de Jong[2], puis avec Mathieu-Pierre Weil, que l'hémoptysie n'est pas, au cours de la tuberculose pulmonaire, un symptôme banal, qu'il manque dans la grande majorité des cas de tuberculose ulcéro-caséeuse, et ne s'observe pratiquement que dans certaines formes de cette maladie, les *formes fibreuses*. Ces dernières formes ont parfois leur évolution jalonnée par la répétition des expectorations sanglantes ; ce sont les *tuberculoses hémoptoïques* dont on peut distinguer deux grands types : celui dans lequel l'hémoptysie annonce ou accompagne une poussée évolutive, et celui où cet accident ne fait figure que de simple phénomène *mécanique*, sans évolution tuberculeuse concomitante, ni consécutive. L'explication de cette fréquence toute spéciale de l'hémoptysie au cours de la tuberculose fibreuse nous avait paru résider, au point de vue anatomique, dans ces riches néoformations vasculaires, presque angiomateuses, que le microscope révèle dans les zones de sclérose ou à leur voisinage immédiat.

Mais si ces recherches ont ainsi précisé le problème, encore faut-il se demander pourquoi certains seulement des tuberculeux fibreux ont souvent le « sang à la bouche » tandis que d'autres, porteurs en apparence des mêmes lésions pulmonaires, ne saignent jamais ou presque jamais.

N'existe-t-il donc pas des conditions individuelles de constitution ou de tempérament, un terrain particulier, capable d'expliquer, dans certains cas, la forme hémoptoïque prise par la tuberculose ?

Ces conditions, depuis longtemps Daremberg[3], Sabourin[1], Dumarest[2] les ont pressenties quand ils ont parlé d'hémoptysies « par constitution angioneurotique », « arthritiques », « supplémentaires des règles »... Sabourin, avec sa pénétration intuitive et son grand sens clinique, est un de ceux qui les ont le mieux étudiées. Néanmoins, tout n'est pas à garder dans les conclusions de cet auteur : on ne trouve guère chez les tuberculeux ces lésions mitrales qu'il invoquait trop volontiers à l'origine de ce qu'il nommait les « hémoptysies phtisi-cardiaques » ou du moins cette variété d'hémoptysies ne nous paraît pas avoir la fréquence sur laquelle il a insisté.

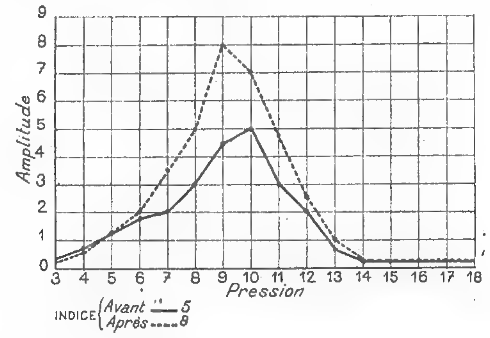


Fig. 1 (obs. I). — Indice oscillométrique anormalement élevé avant et après R. O. C.

En outre, il semble que l'on puisse essayer aujourd'hui d'apporter une précision plus grande dans l'étude du terrain de ces sujets que Sabourin[3] définit : « nerveux d'origine, neuro-vasculaires, émotifs, congestifs, éréthiques ».

L'observation de ces malades, nous l'avons reprise, en complétant les données cliniques par l'exploration comparée du réflexe oculo-cardiaque pris dans des conditions rigoureuses, de l'indice oscillométrique, des épreuves pharmacodynamiques, par l'étude du système végétatif, du temps de coagulation et du temps de saignement.

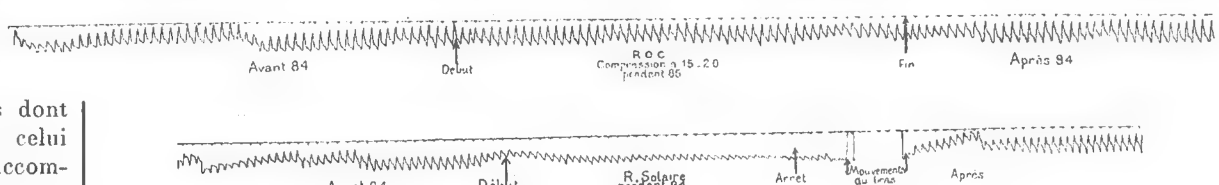


Fig. 2 (obs. I). — Inscription graphique du pouls R. O. C. et solaire.

Nous avons pu ainsi établir chez ces tuberculeux le rôle essentiel des perturbations vasomotrices dans la production de leurs hémoptysies. Celles-ci peuvent être considérées dans ces cas, comme l'un des modes d'un *vaste et complexe molimen congestif*, intéressant toute la partie céphalique du corps, le naso-pharynx, les voies respiratoires et le poumon lui-même.

Nous verrons que cette manière de concevoir le raptus hémoptoïque chez ces malades amène à discuter ses rapports avec les hémorragies du naso-pharynx et du larynx sur lesquelles on a insisté récemment.

Tandis qu'on a surtout voulu opposer ces hémorragies aux hémoptysies tuberculeuses et qu'on a plutôt exagéré, à notre sens, le nombre des cas où elles avaient fait croire à une tuberculose pulmonaire inexistante, nous pensons qu'elles peuvent fort bien accompagner une hémoptysie véritable et qu'elles la masqueraient facilement si l'on n'était prévenu de cette coïncidence.

Outre cet intérêt diagnostique, les hémoptysies par troubles vaso-moteurs ont aussi un intérêt pronostique et thérapeutique. Nous verrons que, pour les arrêter et les empêcher de se reproduire, les médications les plus actives sont celles qui visent à atteindre ces perturbations vasomotrices elles-mêmes.

***

Parmi les observations que nous avons recueillies, nous en rapporterons trois seulement. Elles suffisent à montrer les éléments principaux du problème.

Elles sont réunies par un syndrome de troubles vaso-moteurs très superposables qui leur confèrent une physionomie commune. C'est en effet par ces troubles que s'explique la tendance hémoptoïque d'un cas de sclérose pulmonaire probablement tuberculeuse, mais actuellement torpide et non bacillifère (obs. I), d'un cas de tuberculose fibreuse banale, bacillifère (obs. II), et enfin d'un malade présentant des hémorragies des voies aériennes sans lésion pulmonaire cliniquement ni radiographiquement décelable (obs. III).

Observation I. — M. Fre..., 30 ans, entre à Saint-Antoine au début de 1928, avec le diagnostic de tuberculose pulmonaire.

Ce diagnostic a été porté sur la constatation de nombreuses hémoptysies qui se sont répétées depuis 1924 jusqu'à son entrée à l'hôpital.

La première est survenue en Février 1924 ; son abondance a été d'un demi-verre. Elle n'a pas été accompagnée de fièvre ni d'amaigrissement.

La deuxième s'est produite en Mai 1924 ; elle a été moins abondante (100 gr. environ), non suivie de signes de poussée évolutive tuberculeuse. La recherche des bacilles de Koch dans les crachats hémoptoïques est demeurée négative, même après homogénéisation.

En 1925, les hémoptysies ne se sont pas reproduites.

Mais depuis 1926, leur fréquence a considérablement augmenté et le malade estime à 25 environ le nombre des épisodes hémoptoïques ; toutes les trois semaines environ, sous une influence émotive, ou sans cause provocatrice nette, sans horaire régulier, sans rapport avec les repas, le crachat de sang s'est reproduit, toujours apyrétique et sans signes pulmonaires particuliers, sauf en Novembre 1927 où une grosse poussée congestive avec râles humides nombreux aurait été constatée au niveau de son sommet droit.

Neuf fois, la recherche des bacilles de Koch a été répétée et est demeurée négative.

Il faut noter que depuis leur répétition plus fréquente, les hémoptysies sont devenues en général moins abondantes.

Un autre point à signaler est l'inefficacité des injections sous-cutanées d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse par lesquelles, à plusieurs reprises, le malade a tenté d'arrêter l'émission sanguine.

En outre, à plusieurs reprises, le malade a été traité par du gaïacol pris soit sous forme de cachets de 0,10, soit sous forme d'huile de foie de morue gaïacolée, et il n'a pas remarqué que cette médication ait eu une influence provocatrice sur ses crachats de sang.

1. L. Bard. — « Du rôle du décubitus dans l'évolution et le traitement des hémoptysies congestives ». *La Presse Médicale*, 17 Août 1927, p. 1009.

2. F Bezançon et S. I. de Jong. — « Formes cliniques des hémoptysies tuberculeuses ». *Bulletin médical*, 16 Mai 1908.

3. Daremberg. — « Fonction menstruelle, phtisie pulmonaire ». *Arch. génér. de Méd.*, Novembre et Décembre 1880.

1. Ch. Sabourin. — « Les exutoires tuberculeux du poumon ». *Rev. de Méd.*, 1903, n° 3. — « Les hémoptysies phtisi-cardiaques ». *Rev. suisse de Méd.*, n° 20, 18 Mai 1912, p. 561.

2. Dumarest. — « Etiologie clinique de l'hémoptysie des tuberculeux ». *Bulletin médical*, 1907, n° 32.

3. Ch. Sabourin. — *Loc. cit.*, p. 566.

A son entrée à l'hôpital, on constate que cet homme a un bon état général. Il est à peine amaigri. Sa température est normale. Son teint est plutôt trop coloré, vultueux, et sous les moindres influences cette tendance à la congestion faciale s'accroît. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce fait.

L'examen de ses poumons décèle des signes très discrets de sclérose apicale droite avec rudesse respiratoire, et élévation légère du son de percussion.

La radioscopie et la radiographie montrent plus nettement cette sclérose : il y a diminution de la clarté de l'apex droit, débordant dans la région sous-claviculaire, et une attraction vers la droite du médiastin coexistant avec une obliquité plus marquée des côtes de cet hémithorax. Le diaphragme est à peine festonné.

En somme, il existe des signes de sclérose pulmonaire nette, mais sans aucun symptôme de tuberculose évolutive, ni au point de vue général (absence de fièvre et d'amaigrissement), ni au point de vue fonctionnel (le malade émet quelques crachats muqueux qui ne contiennent pas de bacilles. Il n'a presque pas de toux et pas du tout de dyspnée).

Quelle est la cause de la tendance hémoptoïque, si particulière, de cette sclérose pulmonaire ?

1° *Ce n'est pas un état hypertensif* : la tension artérielle se maintient à 11-6, 12-7 (au Vaquez-Laubry).

2° *Ce n'est pas un état hémophilique* : la coagulation du sang pris à la veine se fait en quinze minutes. Le caillot est normal, rétractile et ne se redissout pas.

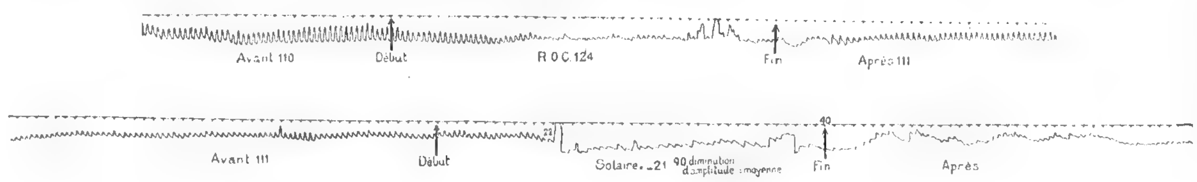


Fig. 4 (obs. I). — Epreuve de l'adrénaline. Tracé du pouls pendant le R. O. C. et le reflux solaire.

3° *Ce n'est pas non plus un état hémogénique*. Le temps de saignement est à peine augmenté (cinq minutes). D'ailleurs, il n'existe aucun signe d'insuffisance hépatique.

4° *Un examen plus complet nous a révélé par contre l'importance essentielle, dans ce cas, des troubles vaso-moteurs.*

Plusieurs ordres de constatations montrent, en effet, l'importance de ce facteur :

a) C'est d'abord les conditions dans lesquelles s'est produite la recrudescence des hémoptysies. Un choc moral très pénible — la mort de sa femme — a atteint le malade en Avril 1926, et c'est depuis cette date que les crachats sanglants ont perdu leur caractère initial d'abondance et d'espacement pour se reproduire toutes les trois semaines environ.

b) Cette recrudescence des hémoptysies a été accompagnée d'une très grande nervosité avec tendance émotive et surtout de troubles vaso-moteurs évidents :

Congestion de la face par poussées brusques, non seulement lors des émotions, mais même sous de minimes influences (une conversation animée par exemple).

Céphalées fréquentes coexistant avec ces poussées congestives, et s'accompagnant d'une sensation de battement aux tempes allant parfois jusqu'à la sensation d' « éclatement » de la tête.

Eruption érythémateuse couvrant toute la face antérieure du tronc, prenant parfois presque le caractère urticarien avec prurit.

Ce dernier phénomène est apparu soit à la suite de causes nerveuses, soit au début des repas, coïncidant alors avec une sensation de ballonnement épigastrique et d'angoisse respiratoire.

Refroidissement des mains et des pieds ; parfois sudations plantaires ou palmaires.

Les phénomènes congestifs de la face ont entraîné 10 à 12 fois environ, *surtout en Mai 1927, des épistaxis qui ont ou non coïncidé avec les hémoptysies.*

c) A l'examen, on note un dermographisme d'une intensité exceptionnelle.

d) L'index oscillométrique est élevé (fig. 1).

e) L'étude des réflexes montre un réflexe oculo-cardiaque produisant une action faible sur le rythme (+ 1), mais une forte augmentation de l'indice oscillométrique déjà élevé avant l'épreuve.

Le réflexe solaire produit une diminution nette de l'indice oscillométrique, sans modification du rythme (fig. 2).

f) Le métabolisme basal est, par contre, sensiblement normal (augmenté de 1 pour 100).

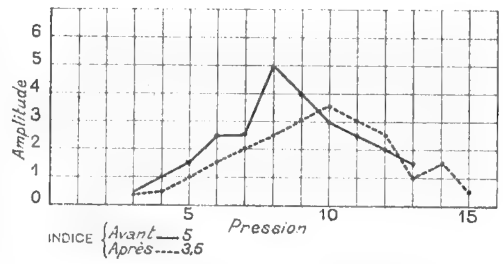


Fig. 3 (obs. I). — Epreuve de l'adrénaline. Indice oscillométrique avant et après le R. O. C.

g) L'injection d'adrénaline augmente beaucoup le type sympathicotonique du réflexe oculo-cardiaque : tachycardie, avant la compression, à 110° ; tachycardie, après la compression, à 127 (fig. 3 et 4).

h) Par contre, après plusieurs jours de traitement par le tartrate d'ergotamine (40, 50, puis 60 gouttes de la solution de « gynergène »), le réflexe oculo-cardiaque parut se rapprocher de la normale (fig. 5 et 6).

L'évolution. — Le malade qu'aucune médication anti-hémorragique coagulante, ni la rétropituitrine n'avaient amélioré, voit disparaître avec le « gynergène » sa nervosité, sa congestion faciale, ses hémoptysies.

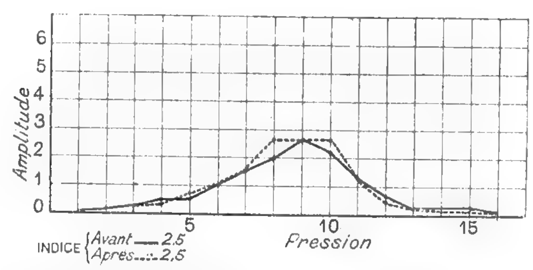


Fig. 5 (obs. I). — Traitement par le tartrate d'ergotamine. Indice oscillométrique avant et après R. O. C.

Observation II. — M. E..., 33 ans, vient consulter, en Décembre 1927, pour une tuberculose pulmonaire à forme hémoptoïque.

C'est à la suite d'une intoxication par gaz de combat (ypérite), en 1917, qu'il commence à maigrir, à avoir de la fièvre et est réformé avec le diagnostic de « tuberculose pulmonaire évolutive ; induration du sommet gauche (rudesse respiratoire, broncho-phonie, râles humides). Bacilloscopie positive ».

Cette tuberculose prend depuis 1926 le caractère hémoptoïque : à de très nombreuses reprises, sans phénomènes concomitants de poussée évolutive bacillaire, le malade crache du sang.

Au début de 1928, trois hémoptysies plus abondantes surviennent. Elles nécessitent chaque fois plusieurs injections d'émétine.

Enfin, en Novembre 1928, se produit une hémoptysie plus considérable encore : pendant cinq jours, l'émission des crachats sanglants se poursuit jour et nuit, malgré les traitements institués (chlorure de calcium, sérum gélatiné). C'est plutôt sa persistance que son intensité qui effraient le malade et son entourage.

A l'examen des poumons, on note une tuberculose fibreuse, avec petite caverne sous-apicale droite, et attraction du cœur à droite. L'importance de ces lésions contraste avec la conservation de l'état général.

La répétition des hémoptysies peut s'expliquer sans doute par ces lésions.

Mais elle comporte *aussi un élément vaso-moteur* manifeste.

Le malade a remarqué à plusieurs reprises que ses hémoptysies étaient annoncées par la recrudescence de la congestion faciale à laquelle il est très sujet.

Une fois même, *la congestion faciale a entraîné une épistaxis abondante qui a précédé de peu l'hémoptysie.*

Or chez lui, le réflexe oculo-cardiaque s'est montré normal ou même dévié vers la vagotonie, faisant passer les pulsations de 103 à 87 ; mais l'index oscillométrique a été remarquable par son élévation relative (presque 4 au double brassard de Gallavardin).

A noter chez lui l'état normal du pharynx et du larynx, l'absence de troubles de la coagulation sanguine et du temps de saignement qui ont été respectivement de 15'30" et de 2'30".

Observation III. — M. Pou.., 29 ans, gardien, vient consulter en Novembre 1928 pour des « crachats de sang ».

Ce symptôme, qui inquiète beaucoup le malade, a débuté en Janvier 1928. A cette époque, il a été atteint d'une congestion pulmonaire gauche avec fièvre à 38°5 et, à plusieurs reprises, il a rejeté des crachats hémoptoïques dont la répétition et l'abondance ont fait penser à une poussée évolutive de tuberculose et ont amené à pratiquer une recherche de bacilles de Koch, demeurée négative.

Cependant, depuis cette congestion pulmonaire qui n'a laissé aucun trouble de l'état général, les crachats sanglants se sont répétés presque chaque jour, au nombre de 5 à 6 tous les matins.

Malgré une nouvelle bacilloscopie négative, le malade s'en est inquiété et vient consulter.

Quand on précise son interrogatoire, on apprend que ces crachats sanglants sont de deux ordres : le uns viennent bien des bronches et sont mélangés de muco-pus, les autres semblent provenir seulement du pharynx : ils sont rejetés par une sorte de « raclement de la gorge », dit le malade, sans toux.

Le premier examen pratiqué est donc celui du naso-pharynx et du larynx, au service d'oto-rhino-laryngologie de Saint-Antoine.

Déjà le simple examen buccopharyngé montre des amygdales grosses et congestionnées, une paroi pharyngée granuleuse avec un lacis capillaire très développé. Mais l'examen le plus minutieux au miroir ne révèle ni au niveau du cavum, ni sur les replis laryngo-épiglottiques, ni sur l'amygdale linguale de varice paraissant avoir récemment saigné.

Devant le résultat négatif de cette exploration, on examine l'appareil pleuro-pulmonaire. Chez cet homme pléthorique, doué d'un excellent état général, et sous un pannicule adipeux épais, les signes d'examen sont nuls.

On demande donc à une radiographie un supplé-

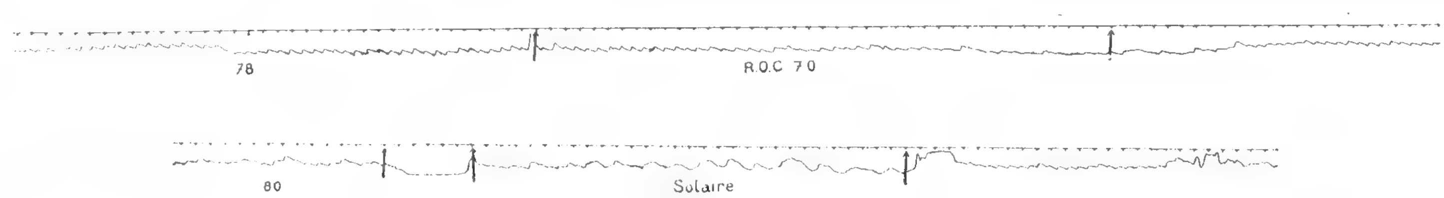


Fig. 6 (obs. I). — Tracé du pouls (R. O. C. et solaire) après traitement par le tartrate d'ergotamine.

ment d'enquête : l'aspect des poumons est sensiblement normal et une nouvelle bacilloscopie est, comme les précédentes, négative. La tension est de 15-10 au Pachon.

On explore alors le temps de saignement qui est de cinq minutes, et le temps de coagulation qui est de vingt minutes. Il y a donc une légère élévation de ces deux chiffres, qui s'explique peut-être par un certain degré d'éthylisme ancien.

Mais le malade a été soumis pendant des mois à diverses médications coagulantes et à l'opothérapie hépatique, sans aucun résultat.

Pensant à l'existence de troubles vaso-moteurs, déjà frappé par son facies coloré, presque vultueux, nous l'interrogeons à ce point de vue, et apprenons qu'il est sujet à des bouffées de rougeur de la face, notamment après les repas et lors des moindres émotions.

Il a eu des saignements de nez répétés, il y a quelques années, mais pas dans ces derniers mois.

Son *réflexe oculo-cardiaque* donne un ralentissement normal des pulsations de 57 à 51, mais montre un indice oscillométrique déjà fort et qui s'élève beaucoup par la compression oculaire (de 3 à 5) (fig. 7 et 8).

Epreuve thérapeutique : le tartrate d'ergotamine qui lui est administré sous forme de LX gouttes de solution de gynergène par vingt-quatre heures fait en quelques jours disparaître ses crachats sanglants qui duraient depuis plusieurs mois et avaient résisté au chlorure de calcium, à la pectine, etc...

Le malade revu récemment n'a plus craché de sang.

Si l'on compare entre eux ces 3 cas, et plusieurs autres que nous avons récemment observés, on se rend compte qu'il s'agit de malades présentant des *hémoptysies à répétition*. D'abondance variable, sans horaire fixe, paraissant peut-être dans certains cas plus fréquents au début du printemps et vers la fin de l'automne, commandés chez un de nos malades par les baisses barométriques brusques, les rejets de sang ont surtout été caractérisés par leur coexistence avec l'apparition ou l'aggravation d'une instabilité vaso-motrice extrême; ce fait est particulièrement net dans notre observation I.

Cette instabilité vaso-motrice constitue dans tous ces cas un syndrome clinique très apparent : chez ces malades, la face est plus « sanguine », plus colorée que normalement. Sous la peau fine, car ce sont, en général, des blonds ou des châtains, ce qui frappe surtout, ce sont les poussées brusques d'afflux sanguin vers les capillaires cutanés, parfois sous l'influence des repas, plus souvent à la suite des moindres émotions, vis-à-vis desquelles l'extrême nervosité de ces sujets les place dans une sensibilité particulière.

Le phénomène de l'érythème pudique sur la face antérieure du thorax, associé à une exagération très marquée du dermographisme dans cette région, montre que les poussées congestives ne sont pas limitées à la face ; mais c'est à la face qu'elles dominent et les centres nerveux encéphaliques subissent leur influence : les céphalées brusques prenant parfois le type migrainoïde, avec sensation de battement, d'éclatement aux tempes, en font foi.

Fait très important et qui établit le rôle de ces phénomènes dans le déclenchement des hémoptysies, *les troubles congestifs précèdent, en général, de plusieurs minutes, parfois de plusieurs heures l'hémoptysie qu'ils annoncent au malade.*

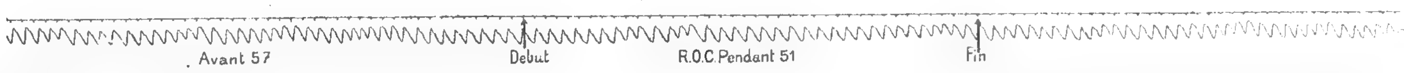
Une contrariété, une émotion, la frayeur occasionnée chez un de nos malades par la perspective d'une injection intraveineuse ont, à plusieurs reprises, fait réapparaître une bouffée congestive et les crachats hémoptoïques consécutifs.

L'hyperémie des muqueuses pharyngées et laryngées accompagne, d'ailleurs, la congestion cutanée et, dans certains cas, a suivi ses variations ; nous en avons eu la preuve dans la production d'*épistaxis* coexistant avec les paroxysmes céphalalgiques et précédant ou accompagnant parfois les hémoptysies ou, dans d'autres cas, alternant avec elles.

On peut donc parler chez ces malades d'un *molimen congestif* intéressant toute la région céphalique en même temps que les voies aériennes sur toute leur hauteur et pouvant aller jusqu'au raptus hémorragique pour produire : épistaxis, hémorragie pharyngo-laryngée ou hémoptysie, selon la région ou l'étage au niveau duquel le raptus s'opère.

Ce dernier point nous amène à discuter le lieu de l'hémorragie dans nos cas. Celle-ci est certainement d'origine pulmonaire dans l'observation II, et l'est presque certainement dans l'observation I; les sensations éprouvées par le malade, l'abondance du sang rejeté, l'existence des signes radiologiques pulmonaires concomitants, l'impossibilité de découvrir, par l'examen rhinolaryngoscopique, même peu d'heures après le rejet des crachats sanglants, le point qui a saigné, sont autant de raisons pour l'affirmer.

Dans le cas III, au contraire, l'hémorragie vient à peu près sûrement du pharynx ou des vois aériennes supérieures, quoique l'examen local ne nous ait pas révélé son siège précis : ce malade rejette des crachats sanglants peu abondants par une sorte de « hemmage » ; il ne présente aucun signe clinique ni radiologique de tuberculose fibreuse.



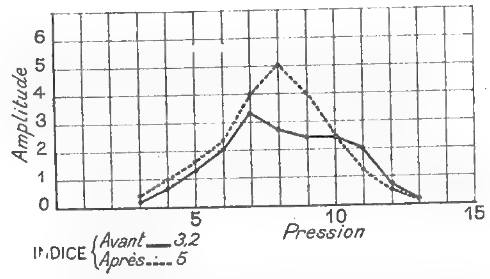


Fig. 7 et 8 (obs. III). — Tracé du pouls et indice oscillométrique avant et après le R. O. C.

Il y a donc lieu d'admettre, surtout en rapprochant ces observations d'autres cas de même ordre, que seules les conditions locales particulières (existence d'une sclérose pulmonaire ou d'une tuberculose fibro-caséeuse d'une part, développement de varices glosso-épiglottiques ou d'une fragilité anormale des vaisseaux du nez d'autre part) font que le même syndrome de perturbations vaso-motrices produit, selon les cas, tantôt une hémoptysie, tantôt une hémorragie pharyngée, tantôt une tendance aux épistaxis.

***

Nous voyons donc que le molimen congestif ci-dessus décrit explique certaines hémorragies des voies respiratoires supérieures que l'on ne peut imputer à aucune autre cause ; il explique de même la forme hémoptoïque prise par certains cas de tuberculose fibreuse et permet enfin de comprendre la possibilité de voir coïncider ces deux ordres de faits.

Mais de ces diverses hémorragies par troubles vaso-moteurs, *ce sont les hémoptysies de la tuberculose fibreuse qui sont de beaucoup les plus fréquentes et les plus importantes en pratique*. C'est donc sur elles que nous allons insister en recherchant tout d'abord, par une incursion aussi brève que possible dans la physiologie de l'appareil pulmonaire, les causes de l'extrême sensibilité de cet appareil aux troubles circulatoires que nous avons en vue.

A cet égard, un premier fait est à rappeler : C'est *l'intensité de la circulation pulmonaire*. — Organe d'origine essentiellement mésodermique, sur lequel s'applique un très mince feuillet de revêtement épithélial, le poumon peut être considéré comme presque uniquement formé d'une immense nappe sanguine, dont la surface a été évaluée, chez l'homme, à 140 mq environ. Non seulement le réseau capillaire constituant cette nappe est très serré, mais en outre son calibre est proportionnellement très large; ainsi s'explique l'importance de la masse sanguine qui y est contenue (de 8,8 à 19,44 de la masse sanguine totale) et les 21 litres de sang qui le traversent par minute.

Un deuxième fait mérite d'être retenu : cette circulation si active est *sujette à de brusques variations* qui sont de plusieurs ordres; l'expiration et plus encore, la toux, l'effort prolongé affaissent les parois des capillaires, entravant le cours du sang ; au contraire, les grandes inspirations forcées en augmentent le débit par la dilatation des capillaires qu'elles provoquent. De plus, toutes les variations de la tension de l'air alvéolaire, indépendantes des phénomènes mécaniques respiratoires, influent de même sur la circulation sanguine.

Troisième fait : on connaît, quoique encore imparfaitement, la *richesse et la complexité de l'appareil vaso-moteur annexé* à ce riche réseau vasculaire ; si l'existence de fibres vaso-motrices d'origine sympathique est discutée, on a prouvé expérimentalement l'effet vaso-constricteur sur le poumon du réflexe solaire qui excite le sympathique.

D'autre part, il est possible qu'existent chez l'homme ces sphincters multiples étagés sur le trajet de certaines artérioles pulmonaires qu'ont découverts chez le bœuf G. Dubreuil [1] et ses collaborateurs Lacoste et Baudrimont (de Bordeaux). Enfin, J. Demoor [2] (de Bruxelles) pense même que les variations de calibre des capillaires du poumon pourraient être produites par les alternatives d'augmentation et de diminution de leurs cellules épithéliales sous l'influence des variations de concentration du milieu sanguin. Cette influence humorale sur l'équilibre vasomoteur cadrerait bien avec ce que l'on sait de l'action vaso-dilatatrice expérimentale de certaines substances introduites dans la circulation, telles que le chlorure d'or ou l'histamine.

A ces faits d'ordre physiologique, il faut ajouter, pour expliquer l'aptitude plus spéciale aux troubles vaso-moteurs des poumons atteints de sclérose : d'une part, la richesse des néoformations vasculaires développées par cette lésion et d'autre part, l'irritation ou la destruction des fibres sympathiques par le tissu fibreux. Une observation clinique faite autrefois par Vulpian confirme le rôle de ce dernier facteur : la persistance de poussées congestives et de perturbations vaso-motrices intenses constatées sur la zone cutanée d'une plaque érysipélateuse ancienne, plusieurs années après sa disparition.

Ces quelques données de physiologie et de physio-pathologie permettent donc de comprendre l'importance des perturbations vaso-motrices

1. G. Dubreuil. — « Artérioles pulmonaires à sphincters multiples et leurs gaines séreuses lymphatiques dans le poumon du bœuf ». *C. R. de l'Association des anatomistes*, Liège, 21e réunion, p. 193, 1926.

2. J. Demoor. — « Rôle des fonctions cellulaires dans le réglage de la circulation pulmonaire ». *Arch. intern de Physiol.*, t. V, fasc. 1, p. 26, 15 Juin 1907.

dont le poumon, chez les tuberculeux fibreux, peut devenir le siège.

Que la vaso-dilatation excessive, véritable « poussée congestive », soit, chez ces malades, la cause directe de l'hémoptysie, l'étude d'un grand nombre des conditions qui déclenchent le plus communément cet accident le prouve.

C'est en effet par des phénomènes congestifs, perceptibles à l'auscultation, qu'agissent les facteurs climatiques (climat marin ou de haute montagne), météorologiques (variations barométriques brusques avec grand vent, surtout incriminées par Dumarest), hygrométriques (Janssen, Becker), le rôle de l'insolation (Dumarest), le facteur thermométrique (passage brusque du chaud au froid ou inversement), l'influence d'un repas trop copieux, le rôle de l'effort, du coït, de certaines médications (iode, créosote, tuberculine).

Mais l'évidence du rôle joué par les troubles vaso-moteurs est plus grande encore quand joue le *facteur émotif*, comme dans le cas rapporté en 1917 par Boisseau : il concerne une jeune fille qui eut, à un stade précoce de son évolution tuberculeuse, deux hémoptysies « supplémentaires des règles » et cinq fois une hémoptysie par émotion; celles-ci se reproduisirent « au moment même où entrait dans la chambre de la malade un ami de la famille qu'elle aimait passionnément ».

Cette observation est à rapprocher des faits que l'on pourrait étiqueter « hémoptysies vaso-motrices pures », car elles peuvent apparaître chez des sujets dont le poumon semble entièrement normal, sous des influences mécaniques, telles qu'une décompression trop brutale du poumon lors d'une thoracentèse trop poussée, ou bien encore au cours de diverses affections nerveuses lésant directement les centres bulbo-médullaires des nerfs vaso-moteurs.

Dans ces affections, quand le poumon est indemne de toute tuberculose, le trouble vaso-moteur produit d'ordinaire seulement l'exsudation séreuse de l'œdème aigu pulmonaire et l'on connaît bien actuellement, non seulement la participation d'une vaso-dilatation capillaire intense, d'origine réflexe, à la pathogénie de l'œdème aigu des insuffisants du cœur gauche (L. Bard[1] Ed. Doumer[2] R. Giroux[3]), mais encore les œdèmes aigus d'origine vaso-motrice pure, tels que ceux qui surviennent au cours des myélites (Fourneau), des blessures cranio-encéphaliques (Moutier), de l'encéphalite épidémique (Vincent) et surtout de l'épilepsie (Langeron, William T. Shanaham, Ohlmacker).

Mais l'œdème pulmonaire et l'hémoptysie s'expliquent, dans ces circonstances, exactement par la même perturbation vaso-motrice. C'est elle qui donne lieu, dans un cas, au flux de l'inondation séreuse et, dans l'autre, au raptus hémorragique. L'existence de formes intermédiaires, tels les œdèmes où l'abondance des globules rouges dans la sérosité exsudée atteint presque celle du sang pur, prouve que les deux syndromes ont bien une communauté d'origine. Et dans trois des observations réunies par Langeron[4], nous voyons figurer, au lieu de l'œdème aigu, « manifestation viscérale de l'épilepsie », l'hémoptysie franche.

***

L'étude des causes ordinaires de déclenchement des hémoptysies chez les tuberculeux, l'existence d'hémoptysies vaso-motrices pures qu'il est possible de rapprocher des formes vaso-motrices pures de l'œdème aigu du poumon, corroborent donc les données de la physiologie et de la physio-pathologie pulmonaire pour nous permettre de comprendre le rôle des coups de vaso-dilatation capillaire brutale, dans la production des formes hémoptoïques de la tuberculose fibreuse.

Mais si ce rôle nous apparaît prépondérant dans la majorité de ces cas, il n'exclut pas la possibilité d'autres conditions secondes capables de jouer dans des cas plus rares, et dont il faut le diagnostiquer.

C'est ainsi que l'*hypertension* peut faire prendre à une tuberculose le type hémoptoïque : Marfan, P. Teissier, Barbary, O. Morgon, Vaquez l'admettent, bien qu'il faille accepter avec de sérieuses réserves l'influence des variations tensionnelles de la circulation générale sur la circulation pulmonaire. Les recherches récentes de MM. Villaret et Martiny[1] sur les renseignements fournis par la pression veineuse dans certains cas de tuberculose hémoptoïque ont effectivement montré que cette pression s'élève souvent avant l'hémoptysie, sans parallélisme constant avec la tension artérielle.

Plus importante est l'influence de *troubles de la coagulation sanguine* sur la répétition et l'abondance des hémoptysies chez certains malades. Rénon et Richet fils ont incriminé, à cet égard, le rôle d'une insuffisance hépatique, fréquemment d'origine alcoolique. P.-E. Weil a insisté, lui aussi, sur l'hémophilo-hémogénie qui en est parfois responsable.

L'existence de ces faits rend donc nécessaire, pour porter le diagnostic d'hémoptysie par troubles vaso-moteurs chez un tuberculeux, de mesurer, dans chaque cas, la tension artérielle, la durée du temps de coagulation du sang pris à la veine et celle du temps de saignement étudié par l'épreuve de Duke. C'est ce que nous avons fait pour chacun de nos malades.

En même temps que le caractère normal de ces différents éléments sera établi, on recherchera les divers éléments cliniques du syndrome vaso-moteur que nous avons décrit plus haut.

Mais n'existe-t-il pas des moyens d'exploration biologique permettant de confirmer la réalité de ces troubles et de préciser le sens de leur déviation ?

A ce point de vue, nous devons rappeler l'intérêt du réflexe oculo-cardiaque. Ce réflexe étudié de façon rigoureuse selon les techniques fixées par Tinel et Santenoise (utilisation de l'oculo-compresseur, enregistrement graphique des variations numériques du pouls, détermination de l'index oscillométrique avec le double brassard de Gallavardin avant et pendant, ou immédiatement après l'épreuve) nous est apparu presque toujours modifié dans l'un ou l'autre de ses éléments, chez ces tuberculeux à perturbations vaso-motrices.

Tantôt, mais rarement, nous avons vu se produire par la compression oculaire une accélération du pouls faisant penser à un certain degré de sympathicotonie, impression renforcée par une anormale sensibilité à l'injection d'adrénaline (fig. 3 et 4).

Tantôt, et plus souvent, nous avons vu le réflexe déterminer un ralentissement considérable du pouls (fig. 9) et surtout nous avons enregistré une valeur anormalement grande de l'indice oscillométrique atteignant les chiffres de 5, 6, et même 7[1] avec le double brassard de Gallavardin à l'humérale, syndrome d'hyperpulsatilité dont la correction a été obtenue par le tartrate d'ergotamine (fig. 5), en même temps que cette médication supprimait les troubles de congestion faciale et arrêtait les hémoptysies (obs. I).

Ce *syndrome d'hyperpulsatilité* des artères périphériques semble bien cadrer avec la dilatation des capillaires cutanés déjà notée pour permettre d'affirmer une inhibition de l'activité sympathicotonique chez ces malades.

Mais le sens de ces variations n'est pas constant, et nous ne saurions assez opposer cette variabilité des épreuves biologiques ou pharmacodynamiques à l'uniformité, dans les différents cas, du syndrome clinique ci-dessus décrit.

Aussi, croyons-nous prudent d'accepter seulement la notion d'une *instabilité vaso-motrice*, sans affirmer la régularité de ses déviations.

Une pareille instabilité est probablement d'ordre endocrinien, mais, en général, nous n'avons pu mettre en évidence de troubles thyroïdiens nets, soit dans le sens de l'excitation, soit dans celui de la déficience, et le métabolisme basal de ces malades a été trouvé par nous ou normal ou à peine modifié.

Une observation nous a prouvé le rôle des glandes génitales : un homme qui dut subir vers 60 ans une double castration pour goutte testiculaire très douloureuse présenta pendant plusieurs années à un très haut degré cette instabilité vaso-motrice. D'autre part, l'on connaît les poussées congestives des tuberculeuses aménorrhéiques atteintes d' « hémoptysies supplémentaires des règles ».

***

L'intérêt d'une connaissance plus précise du mécanisme pathogénique de cette variété d'hémoptysie est d'en permettre un traitement plus rationnel et par conséquent plus efficace.

On comprend en effet le peu d'action des médications coagulantes par lesquelles on les traite souvent. L. Guinard[2] les a justement critiquées. Ni le chlorure de calcium, ni le sérum gélatiné ne lui ont paru être efficaces; on peut en dire autant des médications plus récemment proposées, telles que la pectine, l'ingestion de sérum hémopoïétique ou les injections de sang humain total. Nous n'avons vu, quant à nous, ces traitements donner des résultats que dans les cas où existe un trouble de la crase sanguine; ils sont inopérants dans la plupart des autres cas.

La notion de l'importance des troubles vaso-moteurs chez nombre de tuberculeux hémoptoïques donne au contraire la raison de l'activité des actions thérapeutiques qui visent soit à modifier la tension du sang dans la circulation pulmonaire, soit à agir sur la contractilité du réseau

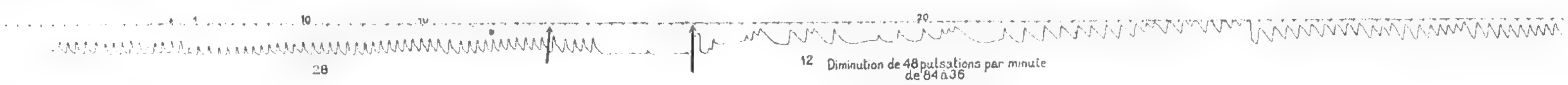


Fig. 9. — Tracé du pouls avant et pendant le R. O. C. chez un de nos malades hémoptoïques. Très fort ralentissement du rythme.

1. L. Bard. — « Nature et mécanisme pathogénique de l'œdème aigu du poumon ». *La Presse Médicale*, 27 Novembre 1926, p. 1489.

2. Ed. Doumer. — « L'œdème aigu du poumon dans le rétrécissement mitral en dehors de la grossesse ». *Arch. des mal. du cœur, des vaisseaux et du sang*, t. XIX, n° 12, Décembre 1926.

3. R. Giroux. — « L'œdème aigu du poumon dans le rétrécissement mitral ». *Bulletin médical*, t. XLI, n° 13, 23-26 Mars 1927.

4. L. Langeron. — « De l'œdème aigu du poumon, manifestation viscérale de l'épilepsie ». *La Presse Médicale*, 17 Janvier 1925, p. 65.

1. M. Villaret et Martiny. — « Pression veineuse et tuberculose pulmonaire ». *La Presse Médicale*, 28 Novembre 1925, p. 1570.

1. Dans un cas de tuberculose pulmonaire à forme hémoptoïque, peu évolutive, ayant coïncidé avec une hémorragie importante, non imputable, semblait-il, à une localisation bacillaire sur l'intestin, nous avons enregistré ce chiffre très élevé de l'indice oscillométrique.

2. L. Guinard. — « Mode d'action des procédés employés dans le traitement des hémoptysies des tuberculeux ». *Bulletin médical*, 6 Mai 1908, p. 415.

capillaire des poumons. Les premières atténuent en effet indirectement, et les secondes directement, les perturbations vaso-motrices.

Nous ne ferons que rappeler la dépression tensionnelle générale que produisent l'ipéca à doses fractionnées, la morphine, et, de manière beaucoup plus brutale, l'inhalation de nitrite d'amyle. On comprend facilement que la vaso-dilatation périphérique brusque, obtenue par ce dernier corps, crée une dérivation sanguine puissante et décharge d'autant la circulation pulmonaire.

Effectivement ces médications, depuis longtemps connues, sont restées parmi les plus utilisées et, en 1908, L. Guinard en préconisait encore l'emploi.

Par contre, tous les travaux récents ont confirmé la valeur de la médication étudiée expérimentalement par Wiggers chez l'animal, et appliquée par Rist au traitement des hémoptysies : l'injection sous-cutanée, et au besoin intraveineuse, de lobe postérieur d'hypophyse ou pituitrine. Il est donc intéressant de voir si cette substance ne doit pas sa remarquable efficacité à une modification du régime circulatoire pulmonaire. Or, pour Hallion[1], elle est douée d'une action coagulante, mais cette action est niée par K. Prérovsky[2]. Par contre, son effet le mieux établi paraît être chez le chien un abaissement considérable de la tension sanguine pulmonaire, contrastant avec l'hypertension provoquée simultanément dans la grande circulation : on peut donc penser que l'action d'arrêt de la pituitrine sur les hémoptysies s'opère au moins en grande partie par la correction des troubles vaso-moteurs qui les déclenchent.

Enfin, les notions récentes sur la participation des prédominances vagale ou sympathique aux ruptures de l'équilibre vaso-moteur conduisent à utiliser pour les refréner des substances influençant directement cet équilibre, tartrate d'ergotamine ou atropine.

Nous avons vu dans plusieurs cas, et en particulier dans l'observation I, l'action très nette du tartrate d'ergotamine non seulement sur le syndrome congestif facial, mais encore sur les hémoptysies et même sur l'amplitude de l'index oscillométrique.

D'autre part, l'atropine a été préconisée par A. de Martini[1] qui, notant chez la plupart des tuberculeux hémoptoïques des signes de vagotonie, a institué cette médication soit à titre préventif, soit à titre curatif, avec d'excellents résultats, même dans des cas d'hémoptysies graves. Cette constatation est importante. Elle est corroborée par l'efficacité de la cure atropinique employée contre les poussées d'œdème aigu du poumon qu'avaient déclenchées les crises épileptiques observées par William T. Schanahan et A. L. Ohlmacher[2], et que nous avons rapprochées plus haut des hémoptysies par vaso-dilatation pulmonaire.

On voit donc que le traitement des tuberculoses hémoptoïques peut largement bénéficier d'une connaissance plus précise de leur pathogénie vaso-motrice.

1. Hallion. — « Sur la diminution de la pression sanguine pulmonaire déterminée par l'extrait rétropituitaire ». *Soc. de Biol.*, 4 Avril 1914.

2. K. Prérovsky. — « Les hémoptyptiques ». *Gazette méd. de Bratislava* (Tchéco-Slovaquie), Février 1925.

1. de Martini. — « Hémoptysies et tonus vago-sympathique ». *Riforma medica*, Naples, n° 15, 14 Avril 1924.

2. William T. Schanahan et A. L. Ohlmacher, cités par Langeron. — *Loc. cit.*

REMARQUES SUR LA

GRANDE AUTO-AGGLUTINATION DES HÉMATIES

Par E. RIST.

Dans un article publié récemment par *La Presse Médicale*[1], MM. Ch. Aubertin, P. Foulon et J. Bretey ont décrit un phénomène extrêmement curieux et rare qu'ils désignent sous le nom de « grande auto-agglutination des hématies rendant impossible toute numération globulaire ». Il est caractérisé par ce fait que, dès la prise de sang, dans la pipette où s'opère la dilution préalable à la numération globulaire, et quel que soit le liquide employé pour cette dilution, les globules rouges s'agglutinent en amas visibles à l'œil nu, ce qui rend impossible la répartition homogène des hématies dans le champ de l'hématimètre. A l'examen microscopique, celles-ci forment des paquets indissociables et volumineux dont on ne peut compter les éléments.

Que ce phénomène si frappant et si facile à observer soit très insolite, il suffirait pour le prouver de cette remarque qu'un hématologiste aussi chevronné que M. Aubertin dit ne l'avoir rencontré que deux fois au cours de sa carrière et n'avoir trouvé dans la littérature que huit cas analogues. Encore se distinguent-ils de celui qu'il décrit avec ses collaborateurs par cette particularité que les hématies perdaient leur agglutinabilité après lavage, alors qu'elles la conservaient chez le malade dont il rapporte l'histoire.

J'ai eu moi-même l'occasion, à une époque où je m'occupais assidûment de recherches hématologiques, d'observer deux malades qui présentaient de la façon la plus nette le phénomène sur lequel MM. Aubertin, Foulon et Bretey viennent d'attirer l'attention. J'ai gardé ces faits par devers moi, attendant toujours que des faits plus nombreux favorisassent une étude d'ensemble. Les circonstances m'ont ensuite éloigné de l'hématologie. Mais la publication si intéressante de M. Aubertin et de ses collaborateurs m'encourage à apporter à cette étude qu'ils inaugurent ma modeste contribution.

Mon premier cas est celui d'une femme de 60 ans qui vint me consulter à l'hôpital Saint-Antoine en 1909 parce qu'elle souffrait d'un de ces prurits cutanés généralisés, connus sous le nom de prurits séniles, et qui ont pour caractères habituels de laisser la peau intacte et d'être incurables. C'était d'ailleurs le seul trouble morbide qu'elle présentât. Au cours de l'examen systématique que j'entrepris de cette femme, je fus amené à faire une prise de sang en vue d'une numération globulaire, et, aussitôt le mélange commencé dans la pipette avec du liquide de Marcano, je vis la masse sanguine se fragmenter en grumeaux discernables à l'œil nu. Le mélange une fois disposé sur l'hématimètre de Malassez, le microscope y faisait voir les hématies groupées en amas indissociables séparés par de larges espaces vides. La numération était impossible. Une solution isotonique de chlorure de sodium fut substituée au liquide de Marcano : le résultat fut le même. La dilution du sang dans le sérum de la malade n'empêcha en aucune façon l'auto-agglutination des hématies. La dilution dans des sérums humains provenant d'autres individus ne l'empêcha pas non plus.

L'aspect des hématies, examinées au microscope en chambre humide, était très singulier. Elles n'avaient guère de tendance à se mettre en piles de monnaie, mais s'agglutinaient entre elles par leurs bords qui paraissaient se confondre comme les « yeux » de graisse liquide dont la coalescence produit des « yeux » plus grands à la surface d'un bouillon gras. Il se formait ainsi de vastes flaques visqueuses. On voyait fort peu d'hématies isolées. Les globules rouges agglutinés ne présentaient aucune tendance à la rétraction. Leurs amas se déformaient aisément sous l'influence des courants provoqués dans le liquide, mais ne se dissociaient pas.

A diverses reprises, je recueillis par ponction veineuse plusieurs centimètres cubes de sang de cette malade. La coagulation n'était pas retardée. Elle s'accompagnait de sédimentation des hématies. Cette sédimentation se faisait avec une grande rapidité dans le sang défibriné par agitation avec des perles de verre. Au bout de quelques instants, les hématies s'étalaient sur le fond du flacon d'Erlenmayer en une masse homogène et visqueuse, se différenciant nettement d'avec le sérum jaune d'or surnageant. Je ne puis mieux comparer la consistance de ce sédiment qu'à celle des grosses flaques d'huile d'aniline qui se rassemblent au fond des flacons d'eau anilinée dont on se servait jadis pour la coloration des bactéries par la méthode de Gram. A l'étuve à 37°, l'aspect restait le même. Le sédiment d'hématies, plusieurs fois lavé à l'eau salée physiologique, restait agglutiné.

Le sérum de cette malade n'agglutinait pas les hématies humaines provenant d'autres individus. Il est vrai que je n'ai fait que peu d'expériences de cet ordre, et qu'à cette époque la question des groupes sanguins n'avait point encore été soulevée.

J'ai perdu de vue cette malade après l'avoir observée pendant plusieurs semaines et lui avoir fait un grand nombre de prises de sang qui firent toutes constater le même étrange phénomène. Le nombre et la répartition des globules blancs n'avaient rien que de normal, et je n'ai pu découvrir chez cette femme dont le passé était banal aucune affection organique quelconque. Il n'y avait de pathologique chez elle que le prurit cutané et l'auto-agglutination des hématies.

Mon deuxième cas est celui d'une jeune fille de 18 ans que j'ai examinée pendant la guerre, en 1916, à Compiègne. Sa mère, qui dirigeait une organisation de Croix-Rouge, me l'avait amenée parce qu'elle présentait divers symptômes suggérant l'idée d'une chlorose : pâleur, palpitations de cœur, léger essoufflement, anorexie, fatigue, dysménorrhée. Elle avait en effet un teint assez caractéristique et un bruit de rouet jugulaire. Je fis un examen de sang et je constatai dès le mélange dans la pipette le phénomène de l'auto-agglutination rendant impossible la numération. L'aspect des amas globulaires était cependant très différent de celui que j'ai décrit à propos de ma première malade. Les hématies, loin de se confondre en masses visqueuses homogènes et étalées en surface comme si elles n'avaient que deux dimensions, paraissaient au contraire plutôt rétractées, ratatinées, anguleuses pour ainsi dire ; chaque paquet avait nettement trois dimensions et les éléments y conservaient leur individualité et leurs limites bien qu'ils fussent serrés les uns contre les autres et comme enchevêtrés.

Je n'ai pu étudier le sang de cette jeune fille à loisir, comme j'avais fait pour ma première malade. Mais je l'ai néanmoins suivie pendant plusieurs semaines et mes examens hématologiques répétés ne m'ont jamais permis de faire une numération globulaire, à cause de l'auto-agglutination des hématies qui a persisté sans modification.

Tenant compte des symptômes fonctionnels et généraux, tenant compte aussi d'une diminution assez importante du taux de l'hémoglobine, et ne trouvant aucun signe d'une affection viscérale quelconque, je pensai que malgré l'impossibilité où je me trouvais de faire la preuve hématologique de mon diagnostic, il s'agissait vraisemblablement de chlorose. Je prescrivis donc du fer et je mis la malade au repos. Ce traitement parut donner un résultat très satisfaisant, et les symptômes morbides ne tardèrent pas à s'atténuer puis à disparaître. Mais les hématies ne cessèrent pas de s'auto-agglutiner.

L'histoire de mes deux malades montre qu'il ne faut peut-être pas trop se hâter d'établir un rapport obligé entre la grande auto-agglutination des hématies et les ictères hémolytiques, les affections graves du sang ou les cirrhoses hépatiques.

1. Ch. Aubertin, Paul Foulon et J. Bretey. — « La grande auto-agglutination des hématies rendant impossible toute numération globulaire ». *La Presse Médicale*, 1929, n° 26, 30 Mars, p. 117-119.

Ni dans l'une ni dans l'autre de mes observations on ne pouvait soupçonner une maladie hépatique, et l'anémie d'allure chlorotique de ma jeune fille compiègnoise a été si rapidement et durablement influencée par le traitement ferrugineux qu'on ne saurait lui attribuer grande importance. Je me garderais bien d'affirmer qu'entre l'auto-agglutination des hématies et les symptômes fonctionnels présentés par cette prurigineuse et cette chlorotique supposée il y ait eu autre chose qu'une coïncidence fortuite. Si ce phénomène si rare s'est jusqu'ici rencontré surtout chez des individus atteints d'ictère hémolytique ou d'anémies graves, c'est peut-être que les examens hématologiques se font surtout à l'occasion de cet ordre de maladies. Malheureusement, on ne saurait entreprendre l'investigation systématique d'une anomalie sanguine que les hématologistes les plus spécialisés et les plus expérimentés ne rencontrent qu'exceptionnellement.

MM. Aubertin, Foulon et Bretey n'ont pourtant pas tout à fait raison de dire que la grande auto-agglutination des hématies n'est décrite dans aucun traité d'hématologie. S'ils ont en vue les traités les plus récents et les plus lus, je suis d'accord avec eux. Mais si l'on consulte l'ouvrage fondamental sur lequel s'est édifiée l'hématologie moderne, ce livre vieux de quarante ans et qui n'a pas vieilli, j'entends le *Traité du sang* de M. G. Hayem [1], on y trouve quelques pages extrêmement suggestives, au paragraphe intitulé « augmentation de la cohérence et de la viscosité des hématies ». « L'altération que je vais maintenant essayer de décrire, dit M. Hayem, s'est présentée à mon observation dans des maladies très différentes les unes des autres. Récemment, j'ai eu l'occasion de la constater dans le sang d'un malade atteint de cirrhose hypertrophique avec ictère, et dans ce cas elle avait acquis un haut degré de développement. » Ceci va à l'appui de l'opinion de M. Aubertin qui pense qu'il y a un rapport entre les cirrhoses hépatiques et la grande auto-agglutination. Examinant chez ce malade le sang pur dans la cellule à rigole, M. Hayem constate que les hématies se disposent comme à l'ordinaire, en piles, mais « les hématies s'accolent avec force les unes contre les autres et les piles subissent, en conséquence, une rétraction très notable ; en même temps, les saillies du bord découpé (de la pile) s'émoussent et rentrent pour ainsi dire dans la masse commune ; les lignes de séparation des globules tendent à disparaître, et bientôt, ce processus s'accentuant de plus en plus, la pile est transformée en un îlot irrégulier à bord mousse, à peine sinueux, à surface bosselée, formant dans son ensemble une masse hémoglobique, parfois lobulée, dans laquelle il est impossible de distinguer les uns des autres les éléments composants. Il ressort déjà de ces premières observations un fait qui peut être caractérisé en disant que les globules rouges deviennent hors de l'organisme, pendant la coagulation, plus cohérents qu'à l'état normal. Lorsque, dans une préparation de sang pur, coagulé, on exerce sur la lamelle couvre-objet une pression avec une aiguille, les globules ne tardent pas à se dissocier et les piles sont alors désagrégées au moins partiellement. Dans le cas actuel, en appuyant assez fortement sur la lamelle, les piles de globules rouges se déforment comme une masse pâteuse et semi-élastique, mais elles ne se désagrègent pas. En un mot, les globules rouges sont remarquablement visqueux, adhésifs, et lorsqu'ils sont empilés, ils ont une grande tendance à se souder intimement entre eux de manière à former une masse commune ».

Cette description, illustrée par une figure caractéristique, s'applique rigoureusement au sang de ma première malade, chez laquelle la viscosité et la plasticité des hématies étaient si frappantes. Elle ne correspond pas, par contre, à ce que j'ai observé chez ma deuxième malade, dont les hématies étaient rassemblées en amas, mais ne présentaient aucune tendance à la coalescence. Il y aurait donc peut-être deux types différents de grande auto-agglutination. Il faut souhaiter que les médecins qui observeront des faits semblables les étudient méthodiquement. Ils sont trop rares pour qu'on puisse se permettre de les gaspiller.

1. Georges Hayem. — *Du sang et de ses altérations anatomiques*, p. 342-344. Georges Masson, édit., Paris, 1889.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

13 Mai 1929.

Applications pharmacologiques de la technique du rein transporté au cou. — *M. Raymond-Hamet* détermine le mécanisme de l'action de certains médicaments en recourant à une méthode originale. Il transporte le rein d'un animal de l'abdomen au cou et assure la circulation de cet organe en reliant les vaisseaux du rein à ceux du cou. Il a réussi ainsi à démontrer que les alcaloïdes de l'ergot, en particulier l'ergotamine, sont réellement vaso constricteurs, ce qui justifie leur emploi dans le traitement des hémorragies.

Sur un stérol dextrogyre de la levure, le zymostérol. — *MM. H. Penau et G. Tanret* établissent dans leur note que la levure de bière renferme en proportions sensiblement égales deux stérols différents, l'ergostérine lévogyre et le zymostérol dextrogyre. Ce dernier, au point de vue chimique est une oxy-ergostérine. Les propriétés antirachitiques du zymostérol irradié par les rayons ultra-violets sont au moins 100 fois plus faibles que celles de l'costérgrine irradiée.

Sur la respiration en milieux suroxygénés. — *M. Bounhiol* a procédé à des recherches expérimentales qui lui ont montré que des animaux maintenus en milieux suroxygénés ne tardaient point à succomber à une azotémie brutale et rapide. Il en est ainsi parce que si, au début, les oxydations profondes se trouvent brusquement favorisées et simplifiées, la quantité des produits d'oxydation augmente de ce fait brusquement dans le sang. Or, cette accumulation des produits d'oxydation gêne et ralentit de plus en plus les nouvelles fixations d'oxygène par le sang, et le milieu, malgré l'abondance de l'oxygène, perd rapidement son oxydabilité.

Il s'ensuit donc que dans les milieux trop riches en oxygène, les animaux sont asphyxiés parce qu'ils ne peuvent plus fixer de l'oxygène et succombent intoxiqués, non par l'oxygène lui-même, mais par les produits d'une oxydation trop intense que leur synergie physiologique est impuissante à éliminer assez rapidement.

La conséquence de ces faits est que le traitement des asphyxiés ne doit jamais comporter l'application prolongée, à la pression atmosphérique, de mélanges dont la teneur en oxygène dépasse 40 ou 50 pour 100.

Actions cardio-vasculaires comparées de deux stéréo-isomères : tropanol et pseudo-tropanol. — *MM. Michel Polonovski et René Hazard* montrent dans leur communication que le tropanol, constituant basique de l'atropine, et son stéréo-isomère, le pseudo-tropanol, qui ne diffèrent l'un de l'autre que par la position de l'oxhydrile alcoolique dans l'espace, ont cependant des actions cardio-vasculaires entièrement différentes : le tropanol est hypotenseur et son action cardiaque est simplement dépressive ; le pseudo-tropanol est hypertenseur et il exerce sur le cœur une action complexe d'allure nicotinique. Ceci montre l'influence exercée par la configuration des molécules sur leur action physiologique.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

29 Mai 1929.

A propos de l'artériographie dans la gangrène des membres. — *M. Métivet* estime que, dans les gangrènes du membre inférieur où toute la difficulté consiste à obtenir une appréciation exacte de la valeur fonctionnelle du réseau artériel, l'artériographie n'apporte pas de données plus précises pour l'établissement des indications opératoires. L'examen se fait en effet en période de repos du membre, et peut, à ce moment, montrer un réseau artériel en apparence suffisant ; mais ce réseau peut parfaitement être insuffisant en période d'activité du membre. De plus, l'artériographie des gros troncs ne renseigne pas sur les zones d'oblitération artériolaire. Enfin elle ne tient pas compte du processus d'angéite en activité.

En conclusion, M. Métivet pense qu'il faut, pour l'appréciation des indications opératoires, tenir avant tout compte de deux signes cliniques : les douleurs et l'évolution même de la gangrène.

— *M. Mauclaire* a étudié 2 cas par injection lipiodolée. Il pense que l'artériographie peut montrer des zones d'arrêt du liquide injecté. D'autre part l'oscillométrie ne paraît pas être un moyen précis d'exploration des troncs artériels.

Résultat éloigné d'une butée ostéoplastique pour luxation de la hanche. — Cette observation de *M. Delahaye* (de Berck) est rapportée par *M. Mathieu* : un an après l'intervention, le résultat est excellent. Dans les luxations intermédiaires, M. Mathieu a, dans 3 cas, ajouté à l'opération une arthrotomie ; il a pu ainsi, grâce à la résection du collier du sablier capsulaire, obtenir une très bonne réduction et placer la butée d'appui au point le plus favorable. En somme, si la luxation est réductible par manœuvres externes, il faut faire une butée, sans arthrotomie ; si, au contraire, on ne peut obtenir la réduction préalable, il est indiqué de pratiquer une arthrotomie avant la butée.

— *M. Bréchot* pense que la butée sans arthrotomie est le plus souvent indiquée.

Kyste rétro-péritonéal. — Le cas observé par *M. Le Balle* (de Rennes) est rapporté par *M. Mocquot*. Le siège du kyste avait été diagnostiqué cliniquement grâce à la notion d'une sonorité intestinale prétumorale. Or, ce kyste ayant déterminé des phénomènes d'occlusion, il fallut intervenir rapidement, et l'auteur se contenta d'évacuer le contenu du kyste et de marsupialiser la poche. Celle-ci fut enlevée dans un second temps. Il est intéressant de noter que cette intervention n'interrompit pas une grossesse coexistante.

Greffes italiennes pour brûlures. — *M. Mocquot* fait un rapport sur cette observation de *M. Mirizzi* (de Cordoba, Argentine).

L'auteur a obtenu par cette méthode des résultats satisfaisants pour traiter de larges surfaces cruentées des avant-bras. En particulier, il a placé l'avant-bras gauche, qui présentait une plaie circulaire, sous un tunnel cutané de la cuisse gauche.

— Pour *M. Lecène*, dans les grandes plaies non circulaires des membres, les greffes simples donnent d'excellents résultats.

— *M. Alglave* est du même avis et préconise, comme il l'a déjà dit, les petites greffes disséminées.

— *M. Lenormant* estime que la greffe italienne conserve ses indications et que l'objection qu'on lui a faite, de la mutilation qu'elle provoque, diminue sérieusement de valeur si on prend la greffe sur l'abdomen. Il y a des cas où elle est particulièrement indiquée ; ainsi pour les plaies des doigts où elle fournit une étoffe épaisse, beaucoup plus utile que celle fournie par les greffes ordinaires : celles-ci épidermisent bien le doigt, mais en font une sorte de baguette osseuse de valeur fonctionnelle très diminuée.

— *M. Basset* insiste sur ce fait qu'avec les greffes de Thiersch on peut recouvrir d'énormes plaies, et montre qu'un opérateur entraîné peut tailler très rapidement des greffes fort longues.

— *M. Cunéo* a obtenu par la greffe italienne un excellent résultat pour recouvrir la pulpe d'un index.

— *M. Lecène* pense qu'il faut distinguer les cas : pour les doigts, pour la paume de la main, la greffe

italienne reste en effet indiquée. Il rappelle que, pour obtenir une bonne prise de la greffe, il est indispensable d'appliquer un appareil plâtré

Torsion des annexes saines. — *M. Fiolle* présente 2 nouvelles observations de torsion annexielle. L'une s'est produite au début d'une grossesse qui a évolué par la suite normalement, malgré l'ablation de l'ovaire contenant un corps jaune : c'est le huitième cas publié. Dans l'autre observation la torsion annexielle a provoqué une hémorragie intra-péritonéale ; la pièce enlevée ressemblait à celle d'une grossesse tubaire rompue. L'auteur se demande si certaines prétendues grossesses ectopiques ne sont pas en réalité des torsions.

Présentation de pièces. — *M. P. Bazy. Hydronéphrose intermittente.*

— *M. Brocq. Enorme côlon sigmoïde tordu et réséqué.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

31 Mai 1929.

Syndrome agranulocytaire chez des syphilitiques traités. — *M. Mouquin*, à propos des observations de M. Aubertin, rapporte 2 nouveaux cas de syndrome agranulocytaire chez des syphilitiques, l'un traité par le novarsénobenzol, l'autre par le bismuth. Le 1er présentait une anémie très accentuée et 800 globules blancs par millimètre cube; l'autre n'avait pas d'anémie et la leucopénie était modérée. Dans les deux cas on notait une augmentation relative du nombre des mononucléaires, contrastant avec le nombre à peine normal de ces éléments dans l'angine agranulocytaire vraie. A signaler encore l'absence de syndrome hémorragique, de toute angine nécrotique et la présence d'une éosinophilie importante (2 pour 100 dans un cas) qui a été très rarement observée jusqu'ici et témoigne d'un essai de défense de la part de la moelle osseuse, d'un pronostic particulièrement favorable. Ces 2 malades ont guéri.

Guérison spontanée d'un cas de méningite tuberculeuse de l'adulte. — *M. André Cain*, à propos de la communication de M. Jousset, rapporte un cas de méningite tuberculeuse de l'adulte spontanément guérie. Il s'agissait d'un homme de 24 ans, présentant à l'entrée à l'hôpital des symptômes typiques de méningite tuberculeuse et une localisation pulmonaire avec une expectoration bacillifère. La température tomba assez vite et les autres symptômes s'améliorèrent progressivement. Il y eut une légère rechute, puis le malade, suivi pendant 4 mois, présenta apparemment un état de guérison complète.

La nature tuberculeuse de cette méningite fut confirmée par l'inoculation au cobaye et la présence du bacille de Koch dans le liquide céphalo-rachidien.

— *M. Barbier* a jadis rapporté des observations d'épisodes méningés tuberculeux curables. Quelques malades ont succombé de 1 à 2 ans après cet épisode initial et, à l'autopsie, on trouva des traces de la poussée précédente. Il s'agit dans ces cas de méningite séro-fibrineuse et non de lésions granuleuses, comme dans la forme habituelle. Le pronostic doit toujours être très réservé en pareil cas et il faut s'abstenir de toute thérapeutique excitante.

Lésions syphilitiques des ongles; aménorrhée d'origine hérédo-syphilitique. — *MM. Milian et Perrin* montrent une jeune fille de 24 ans qui présente des stries transversales des ongles et un épais bourrelet péri-unguéal au-dessous duquel se trouvait du pus. L'origine syphilitique de cette pachyonyxis était incontestable, et le diagnostic de syphilis fut porté uniquement sur ce symptôme. Il n'existait aucun antécédent de syphilis acquise et le Wassermann était négatif; mais il y avait quelques stigmates d'hérédo-syphilis. Le traitement par l'huile grise améliora très rapidement l'état des ongles.

Parmi les stigmates d'hérédo-syphilis, les auteurs insistent sur l'aménorrhée survenue à l'âge de 21 ans et due probablement à des lésions ovariennes. Les règles réapparurent à la cinquième piqûre.

Ces faits d'aménorrhée dans la syphilis sont loin d'être rares, tant dans la syphilis secondaire et tertiaire que dans l'hérédo-syphilis. A propos des cas de syndrome adiposo-génital familial présentés par MM. J. Troisier et Monnerot-Dumaine, M. Milian estime que l'origine hérédo-syphilitique, qui ne paraissait pas devoir être mise en cause par les présentateurs, lui semble au contraire devoir être invoquée. Il s'agirait là d'obésité d'origine ovarienne liée à des lésions hérédo-syphilitiques; la transmission par les filles n'atteignant qu'un seul organe s'expliquerait par une hérédité organotropique. Quant à la réapparition des règles sous l'influence de la réaction fébrile, consécutive à la vaccination antityphique, on sait qu'il n'est pas rare de voir les accidents syphilitiques guérir après une pyrexie.

— *M. Hallé* a observé plusieurs cas d'aménorrhée chez des jeunes filles hérédo-syphilitiques ne présentant aucun autre stigmate : un traitement spécifique très simple a amené le retour des règles. Quant aux stries transversales des ongles, il ne partage pas l'opinion de M. Milian; elles peuvent se rencontrer chaque fois qu'il y a altération de la matrice unguéale sur une étendue assez large, comme dans le psoriasis, l'onyxis staphylococcique, etc.

— *M. Milian* fait remarquer que c'est le bourrelet qu'on trouve en pareil cas qui est seul caractéristique de la syphilis.

Deux cas d'abcès pulmonaires non amibiens rapidement améliorés par le traitement émétinien. — *MM. M. Brulé, Laporte et Ragu* apportent les observations de 2 malades atteints d'abcès primitifs du poumon qui, malgré leur gravité apparente, guérirent parfaitement, après avoir été traités par des injections de chlorhydrate d'émétine. Dans le 1er cas l'abcès était volumineux, l'expectoration fétide, l'état général grave, malgré l'absence presque complète de fièvre. L'amélioration ne commença qu'avec le traitement émétinien et la rétrocession de l'abcès fut alors rapide. Une rechute survint qui ne fut enrayée que par la reprise des injections d'émétine.

Dans le second cas, l'abcès, plus petit, était situé à la partie supérieure du poumon droit; l'état général était précaire, la fièvre élevée. L'émétine améliora rapidement tous les symptômes, mais, le traitement ayant été cessé, un second petit abcès apparut en dessous du premier, tandis que se montrait une adénopathie sus-claviculaire; la reprise du traitement amena la guérison.

Dans aucun des cas il ne fut possible de déceler des antécédents justifiant l'hypothèse d'amibiase pulmonaire, et c'est pour vérifier l'action de l'émétine dans les abcès non amibiens du poumon que le médicament fut employé. Or son action favorable parut nette. Peut-être ces abcès eussent-ils guéri spontanément, mais rien ne permet de l'affirmer et on conserve l'impression d'avoir singulièrement hâté la rétrocession des poches purulentes, suivies par des radiographies répétées.

L'action rapide de l'émétine dans ces cas s'explique mal par l'hypothèse de Iagnow qui croit que le médicament augmente la résistance de l'organisme.

Comme dans la plupart des abcès du poumon, l'agent pathogène n'a pas été précisé, l'examen bactériologique des crachats devant être considéré comme insuffisant et la ponction n'ayant pas été faite ; on peut se demander si ces abcès, d'un type relativement bénin, ne sont pas dus à un agent pathogène spécial, sensible à l'action chimique de l'émétine.

— *M. Chauffard* est frappé de la manière dont ont guéri ces malades et qui rappelle ce que l'on voit dans l'amibiase. Aussi l'on peut se demander s'il ne s'agit pas là d'abcès amibiens du poumon. L'amibiase est devenue autochtone en France depuis la guerre. D'autre part, l'épisode dysentérique peut avoir été si léger ou si lointain qu'il a été oublié.

— *M. Rist* rappelle que c'était précisément le cas dans l'observation d'abcès amibien du poumon, la première en date, qu'il a publiée jadis et où la preuve de la nature dysentérique a été fournie par l'autopsie.

— *M. Paisseau* partage l'opinion de M. Chauffard : il faut se méfier de la nocivité tardive des amibes.

Sur la maladie exostosante. — *MM. André Léri et F. Layani* relatent un cas de maladie exostosante caractérisée par le nombre et le volume vraiment extraordinaires des « exostoses ostéogéniques ». Ces productions osseuses, gênantes et souvent douloureuses, ont amené le malade à en faire pratiquer pour la deuxième fois l'exérèse chirurgicale.

A ce propos, se fondant sur un grand nombre de radiographies, les auteurs montrent la « systématisation relative » des exostoses qui ne sont d'ailleurs qu'un des symptômes d'une maladie plus générale qui comprend : 1° des modifications de l'architecture osseuse ; 2° l'amincissement et l'inflexion de certains os; 3° des troubles du développement en longueur. L'arrêt du développement du cubitus, net et constant, reste un des caractères les plus précieux de cette véritable maladie exostosante dont l'étiologie est encore obscure.

A propos d'un cas de scaphocéphalie; nosographie des dysostoses craniennes. — *MM. Papillault et H. Desoille*, à propos d'une famille dont un membre est atteint de scaphocéphalie et un autre de dysostose cranio-faciale, montrent une série de crânes présentant de la scaphocéphalie, de l'acrocéphalie, de la trigonocéphalie et de la dysostose cranio-faciale. Ils soulignent les différences anatomiques de ces affections et rejettent l'emploi du terme d'oxycéphalie dont la signification est devenue imprécise. Tout en proposant une classification morphologique simple, ils montrent la possibilité d'une conception uniciste.

— *M. Crouzon* estime que cette classification est intéressante, mais que la question des malformations du crâne est encore très obscure. Il semble toutefois que la dysostose cranio-faciale constitue un type clinique à part ; on ne rencontre pas, en effet, de lésions faciales si fortement accusées dans les autres malformations craniennes, et le caractère héréditaire ne se voit pas à ce degré dans les autres malformations du crâne.

Syndrome douloureux et paralytique avec troubles trophiques (ébranlement des dents), anémie et manifestations viscérales. — *MM. A. Lemierre et E. Boltanski* rapportent l'histoire d'une femme de 26 ans qui présenta un syndrome caractérisé par des algies diffuses, puis des paralysies extenso-progressives avec atrophie musculaire rapide qui entraînèrent la mort au bout de 2 mois par atteinte des muscles inspirateurs et asphyxie. Cette observation se rapproche beaucoup de celle qu'un des auteurs a récemment publiée avec MM. J. Lhermitte et Etienne Bernard. Il y eut aussi un trouble trophique spécial consistant en ébranlement des deux premières molaires supérieures droites.

De plus, la malade présenta une anémie très marquée (globules rouges, 2.000.000), des symptômes pulmonaires assez intenses, mais fugaces, au milieu de la maladie, et une poussée transitoire d'azotémie. Enfin, on vit survenir chez elle une grosse tumeur dans la profondeur de chaque fesse et une petite tumeur dure et blanchâtre à la face antérieure de la gencive inférieure.

L'autopsie n'ayant pas été faite, la nature de ce singulier syndrome demeure obscure. L'évolution fébrile des accidents plaide en faveur d'une infection, mais la présence des tumeurs et de l'anémie posent la question d'un processus néoplasique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

29 Avril 1929.

Examen de 100 liquides céphalo-rachidiens d'épileptiques. — Sur 100 cas d'épilepsie, pris au hasard, *MM. L. Marchand, J. Picard et A. Courtois* ont trouvé 75 cas d'épilepsie dite idiopathique et 25 cas d'épilepsie symptomatique.

Dans les cas d'épilepsie idiopathique, ils ont observé les modifications suivantes : augmentation de la pression intrarachidienne dans 13,5 pour 100 ; albuminose légère dans 22 pour 100; réaction de Pandy positive dans 17 pour 100, de Weichbrodt dans 4,5 p. 100; légère lymphocytose dans 13 p. 100. Réaction au benjoin : dans aucun cas, précipitation dans les 5 premiers tubes (zone syphilitique), dans 3 cas précipitation dans les premiers tubes de la zone méningitique. Réaction à l'élixir parégorique, toujours négative. Réaction de Wassermann positive chez 3 sujets.

Dans tous les cas d'épilepsie symptomatique modifications fréquentes et importantes du liquide céphalo-rachidien.

Ces constatations sont bien en rapport avec les données cliniques et anatomo-cliniques qui indiquent que l'épilepsie dite idiopathique est souvent la seule manifestation clinique de lésions scléreuses cérébrales, séquelles elles-mêmes d'encéphalite ou états méningés anciens.

Les délires chez les paralytiques généraux traités par la malariathérapie. — *MM. Leroy et Meda-*

kovitch. Il en existe plusieurs formes : confusionnelles et délirantes, hallucinatoires, systématisées, formes avec stupeur, imaginatives. Dès le début des accès fébriles, l'euphorie, les idées mégalomaniaques diminuent et sont remplacées par de la dépression. Les réactions confusionnelles délirantes apparaissent à la fin de la fièvre et répondent au tableau classique des délires infectieux. Les formes hallucinatoires systématisées se montrent après l'arrêt des accès et peuvent donner l'aspect d'une psychose hallucinatoire. Les formes avec stupeur, négativisme, opposition ressemblent à la démence précoce. Dans les formes imaginatives, le malade crée un délire de fabulation.

Les auteurs présentent plusieurs malades atteints de délire hallucinatoire systématisé après malariathérapie. L'apparition de ces troubles délirants, loin d'être d'un mauvais pronostic, indique une régression de l'affection mentale. Il existe même un antagonisme net entre les symptômes de paralysie générale et les manifestations hallucinatoires. Le délire se manifeste presque exclusivement pendant les périodes de rémission. Il semble y avoir un certain rapport entre l'existence de ces délires hallucinatoires et les modifications pathologiques du lobe temporal.

Sur certaines modifications du liquide céphalo-rachidien dans la confusion mentale, la démence précoce, la dépression mélancolique. — *M. A. Courtois* apporte une trentaine d'observations de ces trois variétés de psychoses, où le liquide céphalo-rachidien présente des modifications notables. Hyperalbuminose (0,40 à 0,90), lymphocytose (8 à 64 éléments), réactions des globulines positives, extension de la précipitation du benjoin dans la zone méningitique presque constante dans les cas de dépression mélancolique où elle accompagne l'hyperalbuminose. La lymphocytose est surtout fréquente, mais fugace, dans la confusion mentale et la démence précoce; dans ces cas aussi, la réaction de Weichbrodt est plus souvent indiquée que celle de Pandy.

Ces faits prouvent que bien des psychoses, jusqu'ici tenues pour essentielles, ne sont, sans doute, que la manifestation d'encéphalites de nature infectieuse dont l'étude est entreprise à l'hôpital Henri-Rousselle. Ces arguments biologiques confirment donc les constatations anatomiques de M. Marchand qui a décrit, dans nombre de psychoses aiguës et même chroniques, des lésions encéphaliques inflammatoires de nature infectieuse.

Le test du néo-intellect; les troubles du contrôle de « l'action » et des réactions du système nerveux central chez les déments précoces. — *MM. H. Baruk et H. de Jong* ont appliqué à l'étude des déments précoces les tests dérivés de la méthode de Thorndike, et déjà utilisés par de Jong dans l'étude de la psychologie animale et de celle de la première enfance (test du néo-intellect). Les déments précoces, contrairement à ce qui se passe dans ces deux derniers cas, sont capables de mettre en œuvre une certaine activité adaptée aux variations du test Toutefois ils présentent, tantôt un retard ou une absence de réaction, tantôt une brusquerie et un caractère désordonné des réactions psychomotrices qui nuisent à la bonne exécution des épreuves. Les auteurs insistent sur la perturbation, chez ces malades, du seuil des réactions psychomotrices, et des *fonctions* de contrôle et de *sélection adaptée*. Rapprochant ces constatations cliniques des données expérimentales de la bulbo-capnine, ils insistent sur les perturbations physiologiques cérébrales qui sont à la base de ces divers troubles.

Séquestration d'un vieillard dans son domicile par parasitisme défensif d'une prostituée persécutée. — *M. Courbon.*

Schizophrénie; état de béatitude chez une pseudo-hallucinée; devinement de la pensée; thème délirant imaginatif. — *MM. Abely et Pignede.*

Henri Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

16 Mai 1929.

Chirurgie conservatrice de la main. — *M. Ricard* présente un malade atteint d'un très grave traumatisme de la main, qui paraissait devoir aboutir à une amputation de celle-ci. Il tenta néanmoins un traitement conservateur qui aboutit à une « pince de homard atypique », avec bon résultat fonctionnel. Mais, dans les mois suivants, la rétraction cicatricielle fit perdre au blessé le bénéfice de la conservation par disparition de l'abduction du pouce. Cette dernière put être récupérée par résection de la cicatrice et autoplastie cutanée complétée par une greffe d'Ollier. Un appareil orthopédique complète et maintient le résultat obtenu.

Sarcome d'Ewing. — *M. Patel* a observé, chez une femme de 19 ans, une fracture de l'humérus à sa partie supérieure, liée à une lésion pathologique de l'os donnant à la radiographie l'aspect d'ostéite fibreuse kystique. 8 jours après la fracture l'os fut évidé et la cavité comblée par des greffes ostéo-périostiques. L'examen histologique a montré qu'il ne s'agissait ni d'ostéite fibreuse kystique, ni d'une tumeur à myéloplaxes, mais d'un réticulo-sarcome jeune à classer dans le groupe des sarcomes d'Ewing.

Arthrodèse extra-articulaire de l'épaule pour arthrite tuberculeuse. — *M. Nové-Josserand* rapporte une observation de *M. Déga*, qui, dans une arthrite tuberculeuse de l'épaule, fit une arthrodèse extra-articulaire par bascule de la colonne externe de l'omoplate avec fixation de celle-ci sur le col chirurgical de l'humérus. Au bout de 4 mois et 1/2, l'ankylose était complète, mais un gros abcès froid sous-deltoïdien apparut par la suite. L'arthrodèse a eu sur l'arthrite une influence favorable : la calcification a été très améliorée, mais l'apparition d'un abcès montre que l'arthrite reste encore en activité.

M. Nové-Josserand estime que la résection aurait donné un résultat aussi bon, mais l'opération proposée par M. Déga est intéressante et pourrait être utile dans certains cas tels que traumatisme grave de la tête humérale ou dans certaines tumeurs de l'extrémité supérieure de l'humérus après évidement ou résection.

Résultat éloigné d'un évidement pour tumeur à myéloplaxes. — *M. Villard* était intervenu en 1909 pour une tumeur de l'extrémité inférieure du fémur; il s'agissait histologiquement d'une tumeur à myéloplaxes qui fut soigneusement évidée. Pendant 18 ans le résultat fut excellent, mais, en 1928 la malade, alors âgée de 47 ans, revint, se plaignant de phénomènes douloureux; il existait une récidive pour laquelle on fit une amputation de cuisse. L'examen histologique du noyau de récidive a montré qu'il n'avait rien de commun avec la tumeur primitive et qu'il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire.

Il s'agit donc d'un cas rare de récidive avec des caractères histologiques différents. La tumeur primitive a peut-être été un appel pour le sarcome qui a nécessité l'amputation après 18 ans de guérison complète.

— *M. Nové-Josserand* constate que ce fait s'ajoute à ceux qu'il a déjà publiés de transformation de tumeurs osseuses longtemps bénignes puis évoluant plus tard avec une grande malignité. Quand on parle de tumeurs à myéloplaxes il faut d'ailleurs faire la distinction avec les sarcomes à myéloplaxes. Le fait de trouver des myéloplaxes dans une tumeur ne doit pas faire dire qu'il s'agit d'une tumeur bénigne.

— *M. Tavernier* insiste sur l'importance de ces observations, qui apportent la preuve de l'évolution tardive des tumeurs à myéloplaxes vers la malignité. Pour être exceptionnels ces faits n'en sont pas moins intéressants à connaître; ils sont trop rares pour orienter le traitement vers des opérations moins conservatrices que l'évidement, mais ils suffisent à rappeler que cette lésion énigmatique est bien une tumeur et non une dystrophie ou une lésion réactionnelle contre une hémorragie interstitielle comme semblent l'admettre, après Lecène, quelque chirurgiens parisiens.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

21 Mai 1929.

Un cas de dyschondroplasie. — *MM. Mouriquand, Sedallian et Lagèze* présentent un malade atteint de cette affection.

La dyschondroplasie ou maladie d'Ollier est essentiellement caractérisée par un trouble de l'ostéogenèse des cartilages épiphysaires réalisant une dystrophie osseuse segmentaire par arrêt de développement limité à certaines portions du squelette. Elle touche avec prédilection les os longs des membres et le massif métacarpo-phalangien.

Ce syndrome dyschondroplasique, qui est assez rare, est présenté par une enfant de 6 ans amenée devant la Société. Chez elle, la disproportion, évidente, entre les mains et les autres segments du membre supérieur, entre les cuisses qui sont fort courtes et les jambes, est très caractéristique. Il s'agit par ailleurs d'une fillette manifestement hérédo-syphilitique comme en témoigne la double déformation du nez « en selle » et « en lorgnette ». On note aussi chez elle un aplatissement marqué de la selle turcique. Cette hérédo-syphilis paraît être responsable de la dystrophie osseuse directement ou par l'intermédiaire d'un mécanisme endocrinien (hypophyse?).

Sur le rétrécissement congénital de l'isthme de l'aorte. — *MM. Le Bourdellès, Sciaux et Liégois* apportent 3 nouvelles observations de rétrécissement congénital de l'isthme recueillies chez de jeunes soldats hospitalisés à la suite de la visite d'incorporation. Ces observations viennent s'ajouter à celles qu'ont publiées au cours des dernières années Laubry et Marre, Pilod et Hugonot, Mornet. Les auteurs insistent sur la fréquence relative de cette affection et sur la valeur diagnostique des anomalies pulsatiles et tensionnelles qui la caractérisent.

Sur le mécanisme d'action de la malariathérapie. — *M. Le Bourdellès* rappelle ses recherches récentes, à la suite de Henry, sur la sérofloculation du paludisme et sa conception pathogénique de l'infection palustre, affection antigénique-endogénique. Ces données nouvelles peuvent jeter peut-être quelque lumière dans le mécanisme d'action de la malariathérapie. Elles montrent tout d'abord que l'infection palustre est un puissant agent de choc, en raison de l'hypersensibilité endogénique de l'impaludé. L'auteur a pu mettre en évidence, avec MM. Liégois et Chabrelle, dans le service de M. le professeur Lépine, l'apparition de cet état d'hypersensibilité chez quelques paralytiques généraux impaludés par le développement du pouvoir floculant spécifique de leur sérum. Il convient en outre de noter que le pouvoir endogène n'appartient pas seulement aux pigments palustres, mais sans doute aussi à d'autres produits de déchet de l'hématie parasitée. Les protéines et les lipoïdes globulaires sont volontiers hétérogènes. L'auteur rappelle les indications que donnent à ce sujet les phénomènes d'auto-agglutination si fréquents dans les maladies infectieuses en général, ou l'existence même des endogènes naturels dont dépendent les groupes sanguins. Le problème est donc complexe et peut mettre en jeu (peut-être par l'intermédiaire de lipoïdes hétérogènes) une interréaction endogénique.

Indications et contre-indications de la malariathérapie chez les paralytiques généraux. — *MM. J. Lépine, Bourrat, Christy et Larrivé.* Une expérience de 2 années, portant sur 80 cas suivis de près, permet aux auteurs de donner leur avis sur l'opportunité du traitement dont ils ont dit précedemment l'efficacité réelle.

Ils insistent sur l'utilité d'une intervention précoce, discutent la valeur de syndromes comme l'épilepsie au début de la paralysie générale, des bouffées confusionnelles chez les tabétiques, souvent révélatrices d'une méningo-encéphalite incipiens.

En plus des contre-indications habituelles — consomption, démence avancée, affections organiques concomitantes — ils conseillent de n'aborder qu'avec prudence les formes dépressives de l'homme.

Quant à l'alcoolisme, si banal, à moins d'intoxication profonde, il ne leur a pas paru constituer d'obstacle réel au traitement.

Les accidents mortels ont atteint 11 pour 100. 9 décès sur 80 impaludés : 4 par pneumonie; 3 par accès pernicieux; 1 par embolie au cours d'une phlébite ; 1 par hydropisie et ascite.

Des indications plus précises et une technique

mieux réglée permettent actuellement aux auteurs d'améliorer leurs statistiques.

J. ROUSSET.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

15 Mai 1929.

Anévrisme de l'aorte thoracique descendante avec tumeur dorsale. — *MM. Pallasse et Boyer* présentent un malade de 56 ans, atteint de douleurs lombaires gauches, abdominales et crurales, chez lequel est apparue une tumeur pulsatile et expansive, du volume d'une mandarine, entre la pointe de l'omoplate gauche et la colonne vertébrale. La radioscopie en position frontale antérieure montre l'ombre cardiaque refoulée vers la droite par une masse d'opacité homogène, à contours arrondis, animée de faibles battements, du volume d'une tête fœtale. En oblique gauche, après ingestion de baryte, l'œsophage apparaît aplati au devant de l'anévrisme. Wassermann du sang très positif.

L'intérêt de cette observation tient à la rareté de l'extériorisation dans de telles localisations, et au fait que, dans ce cas, la radioscopie a permis de séparer les ombres cardiaque et anévrismale, alors qu'il était impossible de les isoler sur un cliché radiographique.

Hydronéphrose congénitale; infection à colibacilles récidivante; néphrectomie. — *MM. Thévenot et Collomb.* Le malade qui fait l'objet de cette communication a présenté, en 1921, au cours d'une blennorragie, une pyélonéphrite droite grave, presque une pyonéphrose, qui céda à 6 lavages du bassinet au nitrate d'argent. En Novembre 1926, nouvelle poussée qui disparut après 14 lavages du bassinet. En Avril 1929, troisième poussée, toujours à colibacilles. L'analyse chimique de l'urine droite, montrant que la valeur fonctionnelle de ce rein était presque nulle, on décida d'intervenir. L'opération permit d'enlever une énorme hydronéphrose, avec un rein réduit à une mince lame de parenchyme; pas d'obstacle à l'écoulement de l'urine; deux pédicules vasculaires. La lésion était donc congénitale. Cette malformation explique les récidives. A noter aussi que cette pyélonéphrite blennorragique était due au colibacille et non au gonocoque.

H. ROLAND.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

26 Avril 1929.

Un cas d'amputation spontanée de l'appendice. — *M. Lefebvre.* Il s'agit d'une femme de 45 ans qui fut opérée d'urgence à la suite d'une crise aiguë d'appendicite. On découvrit, après avoir ouvert un abcès rempli de calculs stercoraux, une amputation de l'appendice au niveau de son insertion sur le cæcum qui présentait à ce niveau une perforation circulaire large de 5 à 6 mm. L'appendice, intimement fixé à un paquet d'anses grêles, était inextirpable. L'auteur se contenta de détruire par un curettage méticuleux la muqueuse appendiculaire. Fermeture de la perforation cæcale. Drainage à la Mikulicz. Guérison en 1 mois 1/2.

La désarticulation temporaire du cou-de-pied (méthode de Delbet) étendue à diverses affections de la région. — Dans 5 cas de tuberculose tibio- et médio-tarsienne, *M. Mériel*, ayant eu par cette méthode d'excellents résultats, tant par la large voie d'accès qu'elle donne sur les lésions profondes de la voûte plantaire que pour les résultats thérapeutiques, a eu l'idée d'utiliser cette voie d'accès pour des lésions traumatiques ou des malformations de la région. Dans un cas de triple arthrodèse et dans une résection de l'astragale pour fracture de Dupuytren non réduite, il a pu vérifier la simplification des manœuvres opératoires par cette large voie d'accès qui ne laisse ensuite aucune déformation ni impotence fonctionnelle.

Ostéosarcome de l'extrémité inférieure du fémur d'origine traumatique. — *M. Dambrin.* Un homme de 45 ans a le fémur gauche fracturé à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur par un coup de pied de vache qui le projette à terre. A la suite de ce traumatisme, se développe progressivement, au niveau de l'ancien foyer de fracture, un ostéosarcome typique vérifié radiographiquement et histologiquement. Le rôle du traumatisme est indiscutable dans la pathogénie de cet ostéosarcome. L'auteur a observé trois autres faits analogues :

L'un concerne une femme qui reçut un coup de pied de vache sur la cuisse droite avec gros hématome consécutif; au point contus apparut un ostéosarcome du fémur qui exigea l'amputation sous-trochantérienne de la cuisse. Un deuxième, chez un soldat qui présenta un ostéosarcome de l'extrémité inférieure du fémur à la suite d'une violente chute sur le rebord d'un mur. Un troisième enfin, chez une femme qui fit une chute de bicyclette et dont la face externe du genou heurta violemment une pédale ; au point contus apparut un ostéosarcome de l'extrémité supérieure du péroné.

Ces faits présentent un gros intérêt au point de vue médico-légal et montrent le rôle important du traumatisme dans la pathogénie des sarcomes.

BERTRAND.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Avril 1929.

Gonococcies latentes réactivées par une infection grippale. — *M. Vergely* en rapporte 2 observations : 1° chez une femme qui fit une arthrite purulente du genou avec gonocoques dans le pus de son articulation; 2° chez un homme qui fit une orchi-épididymite.

Double cancer de l'estomac. — *M. F. Papin* présente une pièce opératoire de gastrectomie pour cancer. Il y a une tumeur végétante sur la partie antérieure, près de la petite courbure, et, en face, sur la partie postérieure, un cratère néoplasique donnant l'impression d'une greffe.

Appendicite gangreneuse avec péritonite généralisée; intervention; injections intra-veineuses de sérum salé hypertonique; guérison. — *MM. Charles Lasserre et Hermans.* Le point intéressant est l'évolution extrêmement rapide des accidents, l'abondance de vomissements noirs, d'odeur et d'apparence fécaloïdes, survenus avant et après l'intervention. Les auteurs ont constaté après les injections intraveineuses de sérum hypertonique une très grande amélioration. Sans vouloir généraliser, ils pensent que, dans les formes graves d'appendicite avec vomissements répétés et signes d'intoxication, cette méthode mérite d'être retenue.

Exploration tubaire au lipodol; instrumentation nouvelle. — *M. Favereau* remplace le manomètre par une sonde molle dont on peut sentir sous le doigt les gonflements et la résistance et qui indique que la trompe est plus ou moins perméable ou pas du tout. Ce procédé supprime complètement la douleur.

Sympathectomie et orchidopexie. — *M. Rocher* pense que la dissociation et l'élongation des éléments du cordon jouent le rôle d'une véritable sympathectomie et provoquent une vaso-dilatation bienfaisante de la glande.

C'est ainsi qu'agit la solution d'isophénol de Doppler qui est une véritable sympathicectomie chimique.

Anesthésie locale dans les opérations ankylosantes du rachis. — *M. Rocher* a eu l'occasion d'utiliser cette méthode dans 4 cas et chaque fois avec succès. Il emploie la butelline à 1 pour 400. MM. *Parcellier* et *Oraison* rapportent chacun un cas de mort après emploi de la butelline pour anesthésie locale.

Un nouveau cas de maladie de Hansen. — *MM. Bonnin et Chabardès* présentent un Malgache de la garnison de Bordeaux atteint de lèpre dépistée au régiment. Ils recherchent l'origine, par colonie, des indigènes atteints de cette affection et font connaître les mesures prophylactiques qui protègent la métropole.

Pieds plats d'adultes, invétérés, traités par le redressement modelant, suivi de l'application du modèle de support plantaire de l'auteur. — *M. Gourdon* fait ressortir l'importance, pour obtenir un résultat fonctionnel complet, de redresser *toutes* les déformations que l'on observe dans un pied plat accentué : déviation en dedans de l'astragale et du scaphoïde, affaissement de la voûte plantaire avec abaissement et torsion du calcanéum, rotation en dedans de l'avant-pied.

Dans la majorité des cas, même chez l'adulte, on y parvient par le redressement modelant.

Pour tous les pieds plats, corrigés par les méthodes orthopédiques ou opératoires, il est indispensable de maintenir la bonne attitude au moyen d'un support plantaire. M. Gourdon emploie avec succès un correcteur soutenant la voûte plantaire dans sa forme et ses limites et remontant assez haut pour emboîter la malléole interne et empêcher l'adduction qui tend toujours à se reproduire.

Erythrodermie post-arsénobenzolique localisée en manchettes sur l'avant-bras ayant reçu l'injection intraveineuse. — *M. Massion* (de Cholon) communique cette observation.

Dégénérescence kystique du paquet adipeux antérieur du genou; extirpation par voie trans-tubérositaire extra-articulaire; résultat opératoire satisfaisant. — *MM. Charles Lasserre et Astié.*

F. DE COQUET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Avril 1929.

Intoxication par le sublimé; décapsulation. — *MM. Guibal, Girard et André* rapportent l'observation d'une femme de 40 ans qui avait absorbé 2 gr. de sublimé. Anurie complète d'emblée. Au 6e jour, on fait une décapsulation droite. L'anurie persiste, la mort survient 48 heures après dans le coma avec crises épileptiformes (azotémie 4 gr. 50).

La décapsulation, opération logique, n'a de chances de succès que si elle est pratiquée précocement, dès les premières heures de l'intoxication.

Malformation de la colonne cervicale; troubles nerveux associés. — *MM. Guibal, Girard et Collesson.* Chez un homme de 35 ans s'installe, en 15 jours, un syndrome de douleurs bilatérales, évoluant par crises, d'une grande intensité, réveillées par les mouvements de la tête, et dont la topographie radiculaire correspond au territoire de C_7 C_8 et D_1.

A l'examen, myoclonies au niveau du triceps, du biceps et du grand pectoral droit, avec atrophie musculaire à ce niveau. Aucun trouble des sensibilités objectives. Réflexes tendineux vifs, exagérés, polycynétiques, avec extension de la zone réflectogène, clonus du pied et de la rotule. Aspect soudé de la tête, par contracture des muscles rotateurs du cou. Aucun trouble infectieux. Liquide céphalo-rachidien normal. Réaction de Bordet-Wassermann négative. Appareil anal normal. L'examen électrique montre une hyper-excitabilité des territoires touchés par la douleur ou par l'atrophie musculaire. Lordose cervicale marquée : saillie antérieure du corps de C_4, anesthésie pharyngée à ce niveau. A la radiographie, aplatissement de C_6, hypertrophie transversaire de C_6 prédominant à droite.

Les auteurs, après avoir rappelé les causes de l'apparition tardive du syndrome radiculaire, soulignent les anomalies de leur observation : association d'un syndrome pyramidal, présence de myoclonies, évolution rapide. Il semble qu'il y ait un processus de myélite associée, mais dont la preuve étiologique n'a pu être faite.

Paralysie diphtérique ; atteinte précoce du facial. — *MM. de Lavergne et Kissel* étudient un cas de paralysie faciale précoce survenue à la suite d'une rhinite diphtérique longtemps méconnue. Par analogie avec le tétanos céphalique de Rose qui survient lorsque le foyer toxique se trouve dans le territoire du VII, les auteurs admettent que l'existence d'une rhinite diphtérique a permis l'imprégnation par la toxine des filets nerveux de la région parmi lesquels se trouvent des filets du facial.

Cette observation est en faveur de l'origine nucléaire des paralysies diphtériques, comme le montre la concomitance des paralysies oculaires et de la paralysie faciale, explicable par la contiguïté des noyaux du VI et du VII et le fait que la paralysie faciale est de type central.

Les auteurs signalent, en terminant, l'échec de la sérothérapie et du traitement par l'anatoxine des paralysies établies.

Paralysies isolées, à un an de distance, de la VII^e paire gauche et de la III^e paire droite chez une femme de 71 ans. — *M. Louis Mathieu.* Ces paralysies, survenues indépendamment de toute autre atteinte neurologique et avec un liquide céphalo-rachidien sensiblement normal chez une femme de 71 ans, hypertendue, lithiasique et légèrement glycosurique, ne paraissent relever ni des syndromes diathésiques qu'elle présentait, ni de la syphilis, ni de la névraxite périphérique, ni d'ailleurs de tout autre facteur étiologique décrit à l'origine de paralysies des nerfs craniens.

Méningite d'origine zostérienne probable chez un goutteux de 70 ans. — *M. Louis Mathieu.* Un vieillard alerte et actif, sujet à des crises de goutte, présente dans l'été de 1927 un zona intercostal. Après un intervalle de quelques semaines, apparition de douleurs dans le bras gauche et la région supérieure du thorax; ces douleurs s'amplifient puis le malade tombe dans le coma. L'analyse du liquide céphalo-rachidien retiré auparavant montre une énorme hyperalbuminose avec lymphocytose et hyperglycorachie du liquide. A la suite d'un abcès de fixation et d'injection intraveineuse d'uroformine et de salicylate de soude à haute dose, la guérison se fit, rapide.

S'agit-il d'un accès de « goutte remontée » ou plutôt d'une réaction méningée d'origine zonateuse ?

Epilepsie tardive consécutive à l'apparition d'un zona ophtalmique. — *M. Louis Mathieu.* 10 mois après un zona ophtalmique, en Avril 1926, une jeune fille de 22 ans présente une absence, puis, la nuit suivante, une crise convulsive avec morsure de la langue et émission d'urine. Nouvelle crise, un mois après. Depuis, la malade prend régulièrement du gardénal : les crises convulsives ont disparu; mais des équivalents persistent sous forme d'absence, se répétant tous les 3 à 6 mois ; en outre on note des algies dans le bras et la jambe gauche, coïncidant avec le réveil des douleurs dans le domaine de l'ophtalmique droit. Passagèrement petits troubles psychiques sous forme de « pensées doubles ». Le liquide céphalo-rachidien a été trouvé normal au moment des premières crises comitiales.

Il semble bien que l'on puisse établir une relation entre le zona et l'épilepsie apparue moins d'un an après.

Chorée chronique familiale à début tardif. — *MM. Cornil, Waltrigny et Kissel* présentent 2 sœurs atteintes de chorée chronique à évolution progressive apparue sans ictus.

Chez la première malade, âgée de 78 ans, les troubles ont débuté il y a 5 ans. Chez la seconde, âgée de 74 ans, ils sont moins accentués et n'ont été notés que depuis quelques mois.

Si cette variété de chorée chronique s'apparente, en raison de la notion familiale, à la chorée de Huntington, elle s'en différencie par l'apparition très tardive de dyscinésie choréique et par l'absence de troubles mentaux.

Crampe des extenseurs de la main droite; troubles de l'orientation psychique chez un blessé du lobe frontal gauche. — *M. L. Cornil* présente un malade chez lequel un éclat d'obus persistant en plein lobe frontal gauche (blessure datant de 1916) a déterminé une série de manifestations s'apparentant à celles déjà décrites dans les syndromes frontaux :

1° Equivalents comitiaux à type de gaîté brusque correspondant à plusieurs des caractères de l'euphorie discordante ou moria;

2° Troubles de l'orientation psychique rappelant par certains traits ceux décrits par Pierre Marie et Béhague ;

3° Crises jacksoniennes sensitives droites à type de paresthésie et de fourmillement à prédominance pseudo-radiculaire dans le domaine de C_6 C_7;

4° Enfin manifestations motrices d'un type particulier paraissant s'opposer au signe de la préhension décrit dans les tumeurs du lobe frontal.

Il existe, en effet, chez ce malade, une extension brusque des doigts — pouce, index, médius du côté droit — lorsqu'il écrit, et cette crampe des extenseurs dure pendant quelques minutes.

Douleurs artéritiques et ramisection lombaire. — *MM. Hamant, François et Bodart.*

Résultat remarquable obtenu par la méthode de Finikoff dans une arthrite fistulisée du tarse antérieur. — *MM. Hamant et Bodart.*

Deux cas de paralysie faciale « a frigore ». — *MM. Jacques, Grimaud et Cableau* présentent à titre de curiosité ces 2 cas, survenus à court intervalle chez deux ouvriers étrangers employés au même travail.

P. Michon.

RÉUNION NEUROLOGIQUE DE STRASBOURG

13 Avril 1929.

Sur le rôle des névromes de cicatrisation du sympathique en pathologie. — *MM. R. Leriche et R. Fontaine* ont étudié expérimentalement la cicatrisation du sympathique après résection étendue de la chaîne et après sympathectomie périartérielle. Dans le premier cas, il se forme, au niveau de la tranche de section, un névrome d'amputation; dans le second, les fibres amyéliniques se régénèrent dans l'espace de trois à quatre mois.

Les auteurs montrent ensuite, à l'aide de deux cas très démonstratifs, que les névromes de cicatrisation du sympathique peuvent jouer un rôle en clinique en créant secondairement, de toutes pièces, un syndrome identique ou voisin de celui pour lequel on était primitivement intervenu.

Etude biochimique d'un cas de tétanie de l'adolescent. — *MM. Barré, Guillaume et Chaumerliac* rapportent le cas d'un jeune homme chez lequel des crises de tétanie ont apparu à l'âge de 14 ans et sont déclenchées surtout par les variations de température. Ils ont étudié l'état physico-chimique du sérum de ce malade à l'état normal et au début de ces crises, et ils ont constaté l'existence de modifications de l'état physico-chimique des albumines, modifications s'accentuant au début des crises.

Ils soulèvent l'hypothèse d'une thermolabilité spéciale des albumines dans ce cas.

Recherches expérimentales sur le mécanisme des réflexes dits « de posture élémentaire ». — *MM. Schwartz et Guillaume.* La contraction « paradoxale » du jambier antérieur (Westphal) ou réflexes de posture élémentaire (Foix et Thévenard) est déclenchée par la distension passive du muscle antagoniste, le gastrocnémien en l'occurrence, et liée par conséquent à l'intégrité de la sensibilité de celui-ci. Tel est le résultat de la première série d'expériences entreprises dans le but d'élucider le mécanisme de ce réflexe.

Dans une seconde série d'expériences, les auteurs ont déterminé l'influence des variations du « tonus » du gastrocnémien obtenues en modifiant la position de la tête par rapport au tronc sur l'intensité du réflexe du jambier.

Enfin, ils ont montré que cette réaction n'est pas, comme on l'a prétendu, assimilable à la « *shortening* et *lengthening reaction* » décrite par Sherrington chez l'animal décérébré. Il s'agit d'une contraction à type tétanique, comme le prouvent les courants d'action que les auteurs ont enregistrés et la mesure de l'augmentation du tonus du muscle évaluée lors de la production du réflexe.

L'étude des centres réflexes et de la signification même de cette contraction est en cours.

Facies d'Hutchinson; aréflexie cutanée et tendineuse généralisée sans modifications du liquide céphalo-rachidien, sans syphilis. — *MM. Barré et Guillaume* rapportent le cas d'une malade présentant un facies d'Hutchinson par ophtalmoplégie externe complète, la motilité interne des yeux étant intacte. En outre, l'aréflexie est totale, mais aucun trouble sensitif ni moteur n'est décelable.

Les auteurs ont étudié expérimentalement la réflectivité musculaire :

Dans les muscles dynamogénisés par la volonté et soumis à des excitations mécaniques rapides (méthode d'Hoffmann), ils ont mis en évidence l'existence de courants d'action synchrones aux excitations, montrant ainsi que la sensibilité musculaire était intacte (les réflexes de posture élémentaires étaient d'ailleurs conservés) et que l'aréflexie n'était qu'apparente. L'idée de tabes et de spécificité doit être éliminée, comme l'attestait d'ailleurs la négativité des examens sérologiques.

Les auteurs admettent l'existence, dans ce cas, d'une atteinte toxi-infectieuse des protoneurones périphériques vers leur terminaison musculaire, insistant sur l'intérêt diagnostique de ces pseudo-tabes polynévritiques.

Polyradiculite dorsale et lombaire par arachnoïdite feutrée diagnostiquée et vérifiée à l'opération. — *MM. Barré, Leriche et Guillaume* ont observé une malade présentant des douleurs radiculaires extrêmement violentes, correspondant à l'atteinte des quatre dernières racines dorsales et des deux premières racines lombaires. Ceci, joint à l'absence de signes d'atteinte pyramidale et à l'existence d'une hypoesthésie très légère à type médullaire, avec intégrité des fibres profondes, fit porter le diagnostic d'arachnoïdite feutrée, avec enkystement probable expliquant la dissociation albumino-cytologique sous-jacente et l'arrêt du lipiodol.

La laminectomie confirma ce diagnostic et fit disparaître temporairement les douleurs.

Syndrome radiculo-pyramidal par arthrite chronique vertébrale; arachnoïdite feutrée; arrêt du lipiodol; amélioration post-opératoire. — *MM. Leriche et Barré.* En 1925, une malade de 56 ans se plaint de troubles douloureux sur une moitié du corps et de faiblesse du côté opposé. Le niveau supérieur des phénomènes coïncide avec des lésions d'arthrite vertébrale; on établit d'emblée une relation étiologique entre les lésions et les troubles.

En 1929, les troubles ont augmenté, les lésions vertébrales également; le lipiodol s'arrête à leur niveau : une laminectomie montre l'arachnoïdite diagnostiquée et permet d'étudier directement les altérations méningées.

Les auteurs insistent sur l'utilité d'un diagnostic précoce, relativement facile à l'heure actuelle, et d'une intervention à la phase radiculaire.

L'apparition de troubles pyramidaux assombrit considérablement le pronostic, car elle décèle ordinairement l'existence de myélite interstitielle.

Tumeur fronto-infundibulaire droite volumineuse et troubles récents. — *MM. Barré, Dimissianos et Piquet.* Les particularités du cas publié par les auteurs consistent :

1° En ce qu'une t[illegible]meur frontale droite volumineuse ne s'e[illegible] [illegible]aduite jusqu'aux dernières semaines de la vie du malade par aucun signe, hormis une cacosmie datant de 25 ans;

2° En ce que les troubles, très tardifs, ont consisté en une hypersomnie profonde, paralysie du moteur oculaire commun droit, du VII^e gauche, gesticulation anormale des membres droits, immobilité des membres gauches, avec Babinski bilatéral, signes qui s'expliquent surtout par l'action d'un tout petit prolongement juxta-infundibulaire de la grosse tumeur frontale;

3° En ce que, contrairement à ce qui a lieu dans les tumeurs frontales, il existait une stase papillaire unilatérale *du même côté que la tumeur.*

Syndrome pyramido cérébelleux et ophtalmoplégie interne par encéphalopathie infantile spécifique. — *MM. Barré et Guillaume* présentent un enfant de 9 ans chez lequel s'associent les éléments pyramidal (irritatif et déficitaire) et cérébelleux, donnant à la démarche un caractère très spécial. Il existe, en outre, chez lui une ophtalmoplégie interne pure, de l'arriération mentale et le diagnostic d'encéphalopathie infantile spécifique est confirmé à cet egard par l'examen du liquide céphalo-rachidien.

Maladie de Thomsen et syndrome d'hyperactivité sympathique. — *M. J.-A. Barré.* Chez un sujet appartenant à une famille de thomséniens et atteint lui-même de la maladie, il existe des troubles de la déglutition survenant par crises accompagnées d'angoisse et de salivation abondante et suivies de sécheresse anormale de la bouche, de régurgitations de liquides glaireux amers et salés, de phases de ballonnement extrême de l'abdomen. A la radiologie, aérogastrie, aérocolie énormes; hypertonus, hyperpéristaltisme, état spastique. L'auteur se demande s'il y a relation de cause à effet entre ces phénomènes et la maladie de Thomsen ou s'il faut y voir une coïncidence fortuite. Jusqu'ici, on connaissait la contracture de la langue, mais les contractions du pharynx et de l'œsophage n'avaient pas été notées. L'examen d'autres thomséniens et des essais de thérapeutique pourront apporter une réponse à la question posée.

Ces troubles du système végétatif incommodent autant le malade que les contractures des membres.

J. Guillaume.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

UNE NOUVELLE PUBLICATION

La Revue Sud-Américaine de Médecine et de Chirurgie

La littérature scientifique mondiale va compter dans peu de mois un périodique nouveau qui présentera cette particularité absolument originale d'être l'organe non pas d'une Spécialité, non pas d'une Société savante, non pas d'une Ecole. mais d'un Continent

***

Là bas, dans la direction lointaine où les pêcheurs des côtes ouest de l'Europe voient s'éteindre le soir le disque radieux du soleil, surgit du sein des vagues majestueuses du vieil océan qu'il sépare, de sa puissante étrave, en Atlantique et en Pacifique, le continent sud-américain, terre remarquablement ordonnée, magnifique par la régularité de son contour, imposante par l'énormité de son étendue.

Simple est son relief : à l'ouest bordant les abîmes formidables du Pacifique sur une longueur de près de 10.000 km. (soit le quart de la circonférence terrestre), un ourlet interrompu de montagnes gigantesques s'érige en véritable colonne vertébrale, ossature solide d'un continent vigoureux; à l'est, des monts et des plateaux se fusionnent en noyau osseux de moindre hauteur mais d'aire plus large; entre ces deux saillies de texture différente, s'étale la partie médiane du continent, basse et longue dépression, vers laquelle, de ces deux masses montagneuses, se précipitent de cascades en cascades, de rapides en rapides, des torrents, des rivières, des fleuves, d'une abondance et d'un volume extraordinaires, apportant dans les plaines la fécondité et la vie, capables de fournir aujourd'hui à l'industrie humaine une puissance hydraulique quasi illimitée.

A l'activité des hommes le Sud-Amérique offre tous les climats et toutes les altitudes.

Voluptueusement allongée sous le soleil des tropiques, baignée par le géant des fleuves de la terre, toujours moite, toujours chaude, l'immense Amazonie conserve pour les besoins futurs de l'humanité une zone d'une fécondité prodigieuse, garnie de ressources sylvestres inépuisables dont les hommes modernes, malgré leurs efforts, ne sont encore parvenus à réaliser pleinement ni l'étendue, ni les richesses.

La zone tempérée du Sud, se déployant des plateaux brésiliens à l'estuaire de la Plata et des bords du Parana aux vallées chiliennes et boliviennes des Andes, pourrait, par les céréales et par l'élevage, suffire, s'il le fallait, aux besoins alimentaires de la moitié, sinon de la totalité de l'humanité actuelle.

Les hauts plateaux, les vallées élevées de la Cordillière, d'une richesse inouïe en ressources minières, semblent prédestinés par la nature à constituer pour le continent une formidable réserve d'énergie humaine, un colossal sanatorium où viendront se refaire les familles épuisées par le travail des basses terres.

Sur cette terre américaine si féconde, passant par toutes les nuances de la zone tempérée, depuis la nature tropicale jusqu'à la nature alpine ou glaciaire, la flore sud-américaine s'avère la plus riche du monde; elle a fourni à l'alimentation humaine et animale des produits dont on ne saurait guère maintenant se passer : pommes de terre, manioc, arachide, cacao, etc... sans parler d'autres plantes d'une utilisation plus spéciale : tabac, coca, quinquina, caoutchouc, sans citer les essences sylvestres précieuses pour le tannage, la construction, l'ébénisterie, sans chercher à augurer de toutes les richesses encore inconnues que recèlent les sylves inexplorées.

Gorgée des bienfaits de la Providence, l'Amérique méridionale, riche en céréales, en animaux de boucherie, en trésors miniers, en ressoures hydrauliques, paraît capable plus que toute autre partie de la terre de nourrir des peuples immenses dans les conditions les plus favorables. Sa continuité parfaite, la présence sur son sol des productions de tous les climats semblent la rendre propre à assembler des hommes que la commune origine de race, de mœurs, de langage prédispose déjà à l'union; mais cette union ne sera pas cette uniformité grise que la mentalité des communistes modernes voudrait répandre sur le globe comme un immense linceul ; ce sera l'union dans le respect des diversités naturelles, car la multiplicité des climats maintiendra la variété des productions et les différences des mœurs.

Comme ces personnalités d'autant plus vigoureuses qu'elles furent moins précoces, les républiques latines ont eu une longue période d'adolescence, parfois agitée par la fièvre, indice d'un organisme qui réagit vivement. Alors que sur le continent nord-américain les Etats-Unis, dès le début du XIXe siècle, s'affirmaient déjà par un développement prodigieux, les républiques latines semblaient dormir; mais cette période de vie, en quelque sorte latente, a permis de mûrir à des qualités qui ne demandent aujourd'hui qu'à se manifester.

***

Les Etats sud-américains sont venus tard sur la scène du monde; mais en ce XXe siècle, ils prennent conscience de leur force; ils savent que leur communauté de langage et de foi est un facteur moral puissant pour aider au développement économique et patiemment, ils se préparent pour être égaux à la grandeur de leur destinée.

Déjà au point de vue exploitation des ressources naturelles, les Etats sud-américains sont parvenus dans les premiers rangs des Etats modernes pour beaucoup de produits : bovidés, ovidés, céréales, café, caouthouc, cacao, etc., argent, étain, platine, nitrates, pierres précieuses, diamants, que sais-je encore. Des villes énormes croissent, d'une superbe vitalité, sur l'emplacement de bourgades infimes; de toutes parts s'insinuent dans les plaines et les forêts des voies nouvelles de communication, artères nourricières de progrès agricoles et industriels.

Dans le domaine scientifique et médical, l'activité est intense.

Sur tous les points du vaste continent, se multiplient les Instituts de recherches, les Facultés de Médecine, les laboratoires, les hôpitaux et *La Presse Médicale*, par la plume des Maîtres de Paris qui ont voyagé dans les diverses contrées sud-américaines, a assez souvent révélé à ses lecteurs la haute valeur des savants sud-américains et l'excellence des installations scientifiques pour qu'il ne soit pas nécessaire aujourd'hui de citer des noms qui sont dans la mémoire de tous.

Rien d'étonnant, du reste, à ce développement économique ou scientifique, puisque le continent sud-américain est peuplé des fils de ces pays latins qui ont, depuis si longtemps, fourni à l'humanité autant d'agriculteurs, de commercants, d'industriels, d'artisans de premier ordre, que de littérateurs, de poètes, d'artistes, de savants de génie.

Aux fils de la Lusitanie et de l'Espagne qui conquirent le vaste continent sont venues depuis cent ans se joindre des foules de nouveaux venus: Français, Basques, Galiciens, gens d'Espagne, gens de Portugal, gens d'Italie, pour que sur cette terre privilégiée ne manquât aucune forme de la mentalité latine.

De plus, sur ce sol sud-américain, la race blanche a su conserver et assimiler des peuplades qui, avant Christophe Colomb et Pedro Alvares Cabral, avaient atteint un haut degré d'une civilisation particulièrement originale. De la fusion de la sève américaine avec la sève européenne, naîtront certainement quelque jour des fleurs magni fiques d'humanité nouvelle.

Ainsi se laisse prévoir le superbe avenir réservé à cette Amérique où règne la mentalité latine et où les idiomes nés de la Rome antique traduisent des pensées nouvelles.

***

Dans leurs aspirations et leurs efforts incessants vers le progrès, les Américains espagnols et portugais rendent hommage à l'ascendant de la France; sans rien renier des contrées dont ils descendent, Espagne, Portugal, c'est surtout vers Paris qu'ils inclinent leurs tendances intellectuelles et qu'ils se dirigent pour forger plus parfaites leurs jeunes énergies dans un foyer intellectuel et scientifique particulièrement brillant.

Aussi a-t-il semblé utile et opportun, à une des plus vieilles maisons d'édition de Paris, j'ai nommé la Librairie Masson, d'organiser un périodique de langue française où les médecins du Sud-Amérique puissent publier leurs travaux scientifiques, médicaux et chirurgicaux et exposer leurs méthodes dans une langue qui, de toutes les langues latines, semble la plus parfaite pour l'expression et la transmission des idées scientifiques.

Cette revue ne publiera aucun travail qui ne soit d'origine sud-américaine, mais ces travaux seront exclusivement rédigés en français. Le but poursuivi par l'inspirateur de cette revue, le Dr Coelho, qui en sera le Secrétaire général, ce n'est pas de donner simplement l'analyse des principaux travaux publiés dans les périodiques sud-américains; il veut que les professeurs et les cliniciens de l'Amérique latine se sentent chez eux dans cette revue et lui envoient leurs travaux originaux, leurs cliniques, leurs techniques.

La Revue sud-américaine de Médecine et de Chirurgie sera une revue indépendante inféodée à aucune école, à aucun pays, mais ouverte à toutes les productions médicales du grand continent latin, pourvu qu'elles n'aient comme objet que la recherche désintéressée de la vérité scientifique, la diffusion toujours plus large du Génie Latin. A la fois recueil de mémoires originaux, revue analytique et bibliographique, organe d'informations et de nouvelles, la Revue offrira un tableau d'ensemble très complet de toute la production scientifique, de toute l'intellectualité du Sud-Améri-

que ; elle fait donc appel à tous les chercheurs, à tous les écrivains médicaux de tous les pays d'Amérique du Sud et leur demande surtout la primeur des articles originaux qu'ils désirent faire connaître au public mondial.

On connaît assez l'ampleur de vues de la maison Masson pour être sûr que les éditeurs feront de leur côté tous les efforts nécessaires pour le plein succès de la publication; ils chercheront à lui donner une présentation matérielle digne de l'édition française; ils auront soin de la répandre largement dans le monde; ils veilleront à ce que toutes les grandes revues françaises et étrangères des cinq parties du monde la reçoivent et puissent en analyser les travaux dans les pages consacrées à la bibliographie.

Par ce nouveau périodique, le génie du nouveau continent pourra se révéler d'une façon plus éclatante et l'influence scientifique mondiale de l'Amérique latine sera rendue plus pénétrante et plus large, grâce à cet hommage si noble que la langue de Cervantès et celle de Camoens rendent à la langue de Pasteur.

P. Desfosses.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Institut du cancer de Rio de Janeiro.

M. Guilherme Guinle, le philanthrope brésilien, est actuellement de passage à Paris. M. Guinle et sa famille ont doté Rio de Janeiro de plusieurs œuvres publiques, dont une des plus importantes est la fondation Gaffré-Guinle. Cette institution médico-sociale, qui possède un capital formidable, est destinée au traitement et à la prophylaxie des maladies vénériennes.

Elle comprend déjà un magnifique hôpital central, un des plus grands de Rio de Janeiro, et un nombre élevé de dispensaires, non seulement dans la capitale fédérale, mais aussi dans d'autres villes du Brésil.

M. Guinle a dernièrement encore étendu ces bienfaits en créant une autre fondation dédiée à la mémoire de l'illustre savant brésilien Oswaldo Cruz, pour la construction et le maintien de l'Institut du cancer à Rio de Janeiro. Cet Institut, dont les travaux sont déjà très avancés et qui doit être terminé cette année, se compose d'un hôpital et de très vastes laboratoires qui seront parmi les plus beaux du monde.

C'est au Dr Botelho, chef du laboratoire du Centre anticancéreux de l'Hôtel-Dieu de Paris, qu'a été offerte la direction scientifique de cet Institut.

COLOMBIE

Le Dr don José Vicente Huertas, de l'Université de Bogota, après un voyage d'instruction en Europe, a accepté la charge de ministre de l'Education nationale de la République colombienne. Secondé par le Secrétaire de ministère, le Dr Manuel J. Huertas, il a développé l'instruction primaire, préconisé l'interchange d'étudiants français et colombiens, créé le baccalauréat dont le succès fut tel qu'un bachelier colombien peut lutter avantageusement avec un bachelier européen.

Le gouvernement français voulant reconnaître les services rendus à sa patrie et à la nôtre par l'illustre Dr Huertas lui a conféré le grand cordon de la Légion d'honneur.

Le Dr Carlos Esguerra, après avoir tenu plus de 30 ans la chaire de Clinique médicale de la Faculté de Médecine de Bogota, vient de prendre sa retraite. en Italie 447.000 familles ayant 7 enfants, 377.000 qui en avaient 8 278.000 qui en comptaient de 9 à 19. On cite encore 182 familles avec 20 enfants, 87 avec 21, 29 avec 22, 13 avec 23, 7 avec 24 et 7 avec 25 et plus.

Sur un total d'un million et demi de familles ayant plus de 7 enfants, les agriculteurs comptent pour 60 pour 100 et les ouvriers 21 pour 100, les professions libérales 0,60 pour 100 (d'après l'*Information*).

RUSSIE

Le gouvernement russe a accordé le titre de « travailleur émérite de la science » au Président du Conseil médical savant, M. le professeur P. N. Diatroptoff, ayant 40 ans d'activité médicale et scientifique; au Directeur de l'Institut d'Etat de médecine expérimentale, M. le professeur N. D. Cherbinsky, ayant 55 ans d'activité médicale et scientifique; au Directeur de l'Institut d'Etat des méthodes physiques de traitement, M. le professeur A. E. Chterbak; au Directeur de l'Institut balnéologique d'Etat à Piatigorsk, M. le Dr A. N. Oghiloi; au savant statisticien, M. le Dr P. I. Kourkine.

***

A la réunion de la Société narcologique de Leningrade, on a cité les données concernant l'étude de 14.000 alcooliques observés avant la Révolution. La moyenne de l'alcool bu par ces alcooliques est d'une demi-bouteille par jour, 85 pour 100 des alcooliques furent des ouvriers. Il est intéressant de noter que ces données correspondent à celles qu'a établies le Dispensaire narcologique de Leningrade durant les dernières années. A la même réunion, on a fait connaître une nouvelle réaction permettant d'établir si l'homme examiné a pris même 10 gr. d'alcool en vingt-quatre heures. L'essence de la réaction consiste à ajouter quelques gouttes d'acide sulfurique et de permanganate de potasse à l'eau distillée sur laquelle le malade a respiré.

Correspondance

A propos de l'alimentation scoriacée.

J'ai lu avec le plus grand intérêt l'article que consacre *à l'alimentation scoriacée* M. le professeur Hugo Salomon (de Buenos-Aires), dans *La Presse Médicale* du 25 Mai dernier.

« L'efficacité physiologique d'une alimentation riche en scories, écrit-il, va bien au delà d'une simple excitation péristaltique et d'une meilleure évacuation intestinale, la sphère d'activité d'un tel régime est beaucoup plus étendue. » Les observations faites par l'auteur en fournissent une preuve convaincante; mais nous ne sommes pas tout à fait de son avis quand il ajoute, au moment des conclusions, que tout *cela semble peu scientifique*.

Dans un récent entrefilet concernant la préparation de quelques salades et paru ici-même (*La Presse Médicale* du 4 Mai 1929), Henri Leclerc faisait du reste allusion aux travaux de ces dernières années traitant des *carences physiques*, qui proviennent comme on sait d'une insuffisance de *lest* ou de *matières encombrantes* dans la ration (R. Lecoq, *Les maladies par carence*, Paris 1922).

Des expériences biologiques rigoureuses ont permis d'en affirmer l'existence. Tels sont en particulier les résultats obtenus par Osborne et Mendel (*Journ. of biol. Chim.*, 1918, *33*, p. 433), Hart, Halpin et Steenbock (*Journ. of biol. Chim.*, 1921, *43*, p. 421), Pénau et Simonnet (*Bull. Soc. Chim. biol.*, 1922, *4*, p. 192), R. Lecoq (*La Clinique*, 1922, *17*, p. 70), Mme Randoin et R. Lecoq (*Bull. Soc. Thérap.*, 1927, *32*, p. 293), etc.

Cliniquement, déjà (*Bull. Sc. pharmacol.*, 1922, *29*, *équilibres alimentaires étroits* auxquels il est indispensable de se conformer. Les substances de lest interviennent dans ces équilibres au même titre que les substances hydrocarbonées, azotées ou grasses (glucides, protides et lipides), au même titre également que les vitamines. Le seul fait de fausser les rapports existant entre les divers constituants d'une ration par suppression ou diminution de l'un ou de l'autre de ces constituants suffit à gêner ou même *entraver totalement* l'assimilation et l'utilisation des autres.

Ces notions nouvelles paraissent aujourd'hui très scientifiquement établies. Il faut se louer qu'une fois de plus, laboratoire et clinique aboutissent à des conclusions identiques et surtout que, pratiquement, on puisse en tirer des applications heureuses.

Raoul Lecoq.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Giuseppe Albonico, Italien; Quintero Gomez, Colombien; N. Franitchévitch, Yougoslave; Felitza Pétrovitch, Yougoslave; Saul Aldana, Mexicain; Israel Cheoket, Turc; Etienne Paku, Hongrois; Pericles, Grec; Lucio A. Garcia, Argentin; Araujo Ferreira, Brésilien; T. Topora, Roumain; José A. Branger, Vénézuélien; Olyntho de Castro, Brésilien; Eugenio Milanecio, Italien; Louis Opazo, Chilien; Miguel R. Soberon, Mexicain; Antonio M. Silva, Colombien; Arciszewski, Polonais; Ralph B. Bettmann, U. S. A.; Alberto Rahausen, Chilien; Adolphe Kaplan, médecin de la légation de France à Santiago du Chili; M. T. Aguilera Camacho, Colombien; Alfredo Gonzales Hooker, Nicaraguayen; Emile Naville, Suisse; Mme Clementina Torres Baqueland, Mexicaine; MM. Nicolas Weisz, Hongrois; Kales el-Djabry, Syrien; Rodolfo Victor Hernandez, Argentin; Giovanni Solerio, Italien; Aurelio Dami, Italien; Christo Stephanoff, Bulgare; Van Haeff, Hollandais; Frédéric Finck, Suisse.

A. D. R. M. Faculté de Médecine, salle Béclard.

Livres Nouveaux

Causeries sur l'art de bien gérer sa santé, par le Dr Paul Farez, préface de M. Fernand Laudet, membre de l'Institut. 1 vol. in-8 écu de 364 pages (*Expansion scientifique française*, 23, rue du Cherche-Midi), Paris. — Prix : 16 francs.

Contrairement aux livres qu'on désigne sous le titre, toujours un peu péjoratif, d'ouvrages de vulgarisation et qui éveillent la suspicion des médecins parce qu'ils ont une fâcheuse propension à faire croire aux malades que le sanctuaire de la science s'ouvre à tous, sans le « Sésame ouvre-toi » d'un diplôme, le volume que vient de faire paraître M. Paul Farez est, entre les mains du grand public, le plus précieux des auxiliaires pour les praticiens. A chaque page, en effet, l'auteur s'est assigné la tâche de mettre ses lecteurs en garde contre le danger qu'il y aurait pour eux à s'affranchir de la tutelle dans laquelle ils doivent être vis-à-vis du médecin : on croirait qu'il a voulu paraphraser le mot si sage de l'Ecriture « *Honora medicum propter necessitatem* » et le conseil non moins sage de la Règle de saint Augustin « *Consulantur medici* ». Avec quelle éloquence il établit le rôle du médecin de famille, « un brave homme pondéré, prudent, plein de bon sens », qui, auprès de ses clients, monte une bonne garde, prévoit les écueils qu'ils côtoient et veut les en écarter! « Ecoutez ses conseils affectueux. Oui, peut-être, l'accueil-

part parmi les productions les meilleures de la littérature médicale.

Les médecins éprouveront à lire cette œuvre charmante un vif plaisir : ils y trouveront le plus agréable des délassements aux fatigues et aux tristesses de leur dur ministère : ils auront, en outre, tout intérêt à la « prescrire » comme livre de chevet à leurs malades qui y puiseront, avec d'inappréciables leçons de prudence et de sagesse, plus de confiance dans la médecine, plus d'attachement à leur médecin.

Henri Leclerc.

La chirurgie esthétique : le sein, par M. Virenque. 1 vol. de 80 pages avec 13 figures (*Maloine*, éditeur), 1929.

Dans ce petit opuscule, l'auteur expose avec de bonnes figures à l'appui le procédé de la transposition du mamelon dans les cas de ptose mammaire. — Il envisage les cas de ptose simple, et les cas compliqués d'hypertrophie à ses divers degrés. — Alors que dans le 1er cas on peut opérer en un temps, il est préférable quand l'hypertrophie est très marquée, et qu'il faut en plus réséquer une partie de la glande, d'opérer alors en 2 temps pour éviter les accidents de sphacèle du mamelon. — L'auteur insiste peu sur cette complication qu'il faut cependant bien connaître car nous l'avons vue se produire après des interventions pratiquées par des chirurgiens très spécialisés.

J. Sénèque.

Socialhygiene im Säuglings und Kleinkindesalter (Hygiène sociale du premier âge et de la petite enfance), par Eugen Stransky, assistant à l'Institut national de protection maternelle et infantile de Vienne. 1 vol. de 129 pages, avec 6 figures. Préface du professeur Léopold Moll (*Franz Deuticke*, éditeur), Leipzig et Vienne, 1929. — Prix : Marks 8.

Certaines questions d'hygiène sociale sont traitées dans ce livre (mortalité et morbidité, hospitalisation, etc.), mais l'auteur envisage surtout *la médecine préventive* chez le nouveau-né, chez le nourrisson et chez le petit enfant en mettant au point les acquisitions les plus récentes.

La prévention des maladies infectieuses (tuberculose, diphtérie, scarlatine, rougeole, etc.) occupe naturellement une place importante dans ce volume. Les travaux des auteurs français sont fréquemment cités — et la vaccination antituberculeuse par le bacille BCG est exposée avec soin. En attendant que la méthode de Calmette ait fourni sa preuve d'une façon indiscutable, l'auteur conseille d'éloigner l'enfant dès la naissance du milieu familial tuberculeux. La paternité de cette mesure prophylactique est attribuée par l'auteur au professeur Léon Bernard et à Debré. Je me vois obligé de rectifier cette petite erreur, car avec le professeur Nobécourt nous en avons montré les premiers les avantages dans un rapport présenté au congrès du *Royal Institute of public Health*, le 15 Mai 1913.

Sérieusement documenté et clairement rédigé, le livre de S. montre que dans les pays de langue allemande comme ailleurs, et notamment chez nous, la médecine subit une évolution caractéristique et que le *rôle préventif* du praticien gagne chaque jour du terrain.

G. Schreiber.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — M. Pasternac Maurycy de Bucarest a été nommé assistant étranger à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (prof. Paul Carnot).

Clinique médicale propédeutique. — A l'hôpital de la Charité, un cours de perfectionnement sur la tuberculose, cours organisé avec le concours du Comité national de Défense contre la tuberculose, sera fait du 17 Juin au 13 Jnillet inclus, par M. le professeur Emile Sergent avec la collaboration de MM. Babonneix Benda. De Berne-Lagarde, Bertier, Fr. Bordet, Cottenot, Courcoux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Mme Gouin; MM, Grellety-Bosviel, Haas, D'Heucqueville, Iselin, Kourilsky, Kuss, G. Laurens, Louste, Mignot, Oury, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas, Turpin et Viguerie.

Conférences à l'hôpital de la Charité. — Lundi 17 Juin, 9 h. 30. M. Sergent : Conception générale de la pathogénie et de l'évolution clinique de la tuberculose. — 16 h. 30. M. Durand : Anatomie pathologique; conceptions anatomiques. — Mardi 18 Juin, 16 h. 30. M. Durand : Anatomie pathologique; les formes anatomiques. — 17 h. 30. M. Durand : Bactériologie générale; les voies d'infection. — Mercredi 19 Juin, 15 h. M. Sergent : Classification des formes cliniques de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — 16 h. M. Sergent : Les éléments généraux du diagnostic. — Jeudi 20 Juin, 16 h. 30. M. Sergent : Les signes fonctionnels et les fausses tuberculoses par signes fonctionnels. — 17 h. 30. M. Sergent : Les signes généraux et les fausses tuberculoses par signes fonctionnels. — Vendredi 21 Juin, 16 h. 30. M. Genevrier : Les signes physiques et stéthoscopiques. — 17 h. 30. M. Laurens : La tuberculose des voies aériennes et du larynx. — Samedi 22 Juin, 16 h. 30. M. Pruvost : Les réactions humorales; leur valeur diagnostique. — Lundi 24 Juin, 16. h. 30. M. Courcoux : Tuberculose pleurale. — 17 h. 30. M. Courcoux : Tuberculose des séreuses. — Mardi 25 Juin, 16 h. 30. M. Kourilsky : Le foie des tuberculeux. — 17 h. 30. M. Bordet : Le cœur chez les tuberculeux. — Mercredi 26 Juin. 16 h. 30. M. Ribadeau-Dumas : La tuberculose de la première enfance. — 17 h. 30. M. Courcoux : Le pneumothorax tuberculeux. Jeudi 27 Juin, 16 h 30. M. Babonneix : Le système nerveux des tuberculeux : les méningites. — 17 h. 30. M. Pruvost : Les hémoptysies tuberculeuses. — Vendredi 28 Juin, 16 h. 30. M. Ribadeau-Dumas : La tuberculose de la deuxième enfance. — 17 h. 30. M. De Berne-Lagarde : La tuberculose rénale. — Samedi 29 Juin, 17 h. 30. M. Sergent : Les signes d'activité d'évolution; les éléments du pronostic. — Lundi 1er Juillet. 16 h. 30. M. Sergent : Les signes radiologiques. — 17 h. 30. M. Sergent : Les signes radiologiques. — Mardi 2 Juillet, 16 h. 30. M. Oury : Le tube digestif des tuberculeux. — 17 h. 30. M. Oury : Le tube digestif des tuberculeux (*suite*). — Mercredi 3 Juillet, 16 h. 30. M. Mignot : Le pneumothorax artificiel. — 17 h. 30. M. Pruvost : Les complications du pneumothorax artificiel. — Jeudi 4 Juillet, 16 h. 30. M. Bordet : Les méthodes chirurgicales de collapsothérapie; indication et résultat. — 17 h. 30. M. Turpin : Vaccination antituberculeuse B. C. G. — Vendredi 5 Juillet, 16 h. 30. M. Mignot : Le traitement médicamenteux et le traitement spécifique. — 17 h. 30. M. Louste : Tuberculose ganglionnaire et cutanée. Lundi 8 Juillet, 16 h. 30. M. Bertier : Le traitement des complications. — 17 h. 30. M. Bertier : Climatologie. — Mardi 9 Juillet. 16 h. 30. M. Evrot : Le statut juridique des différents organismes de la lutte antituberculeuse et des offices publics d'hygiène sociale. — 17 h. 30. M. Kuss : Le rôle d'un médecin dans un dispensaire. — Mercredi 10 Juillet, Visite d'un préventorium. — Jeudi 11 Juillet, Visite au sanatorium de Bligny. — Vendredi 12 Juillet, 16 h. 30. Mme Gouin : Le rôle de l'infirmière dans un dispensaire. — 17 h. 30. M. Evrot : Organisation départementale des dispensaires. — Samedi 13 Juillet, 15 h, M. Pignot : Les ressources héliothérapiques et actinothérapiques dans le traitement de la tuberculose.

Les conférences théoriques sont publiques et pourront être suivies par un nombre illimité d'auditeurs.

Stage hospitalier et exercices pratiques. — 1° Le stage hospitalier aura lieu le matin; répartition des élèves en équipes passant successivement par les services des conférenciers, dont ils suivront les visites et les policliniques.

2° Les exercices pratiques auront lieu l'après-midi : Démonstrations cliniques et radiologiques; examens de laboratoire, visites de dispensaires, de préventoriums (Plessis-Robinson) et de sanatorium (Bligny). Visite de la pouponnière E. F. F. (Boulogne).

Aux exercices pratiques s'ajouteront cette année une série de conférences faites sur les sujets d'actualité phtisiologique suivants : le virus filtrant, les granulies froides, tuberculose et grossesse, tuberculose et diabète, tuberculose et syphilis, l'oléothorax, le traitement des pleurésies purulentes tuberculeuses, la technique chirurgicale de la thoracoplastie et de la phrénicectomie, les périlobulites,

Le programme détaillé des démonstrations pratiques des conférences d'actualité sera distribué aux participants au début du cours.

N. B. — Les exercices pratiques et le stage dans les services hospitaliers seront réservés uniquement aux boursiers du Comité national de Défense contre la tuberculose (s'adresser 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs), et aux élèves qui auront versé au secrétariat de la Faculté les droits d'inscription de 250 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet nº 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h. Un certificat sera délivré aux élèves du cours.

Clinique gynécologique. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques; M. Laquière et M. Lapeyre, chefs de clinique, feront un cours de perfectionnement à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 24 Juin au 6 Juillet 1929.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers, ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre.

Deux démonstrations cinématographiques auront lieu le 29 Juin et le 6 Juillet.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Injections de lipiodol. — 2. Stérilité. Insufflation tubaire. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Antéflexion. Rétroversion. Traitement médical et chirurgical. Ligamentopexie. — 4. Prolapsus et déchirure périnéale. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Le Filhos et l'électrocoagulation. Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Colpotomie. Salpingite tuberculeuse. — 7. Infections post-abortum et post-partum. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. — 9. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 10. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 11. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 12. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Clinique des maladies du système nerveux. — Un cours pratique et technique d'anatomie pathologique du système nerveux en douze leçons sera fait par M. Ivan Bertrand, chef de laboratoire, à partir du lundi 17 Juin 1929. Ce cours, d'un ordre essentiellemeut pratique, sera accompagné d'exercices techniques de laboratoire, avec présentation de pièces macroscopiques et étude de préparations histologiques.

Les élèves seront initiés aux techniques d'histopathologie nerveuse et pourront se constituer une collection des coupes qu'ils auront exécutées.

Programme du cours. — 1. Cerveau sénile. — 2. Syphilis nerveuse. — 3. Tuberculose des centres nerveux. — 4. Encéphalite épidémique. — 5. Poliomyélites. Maladie de Landry. Rage. — 6. Sclérose latérale amyotrophique. Sclérose en plaques. — 7. Compressions médullaires. Syringomyélie. — 8. Tumeurs cérébrales. — 9. Encéphalopathies infantiles. — 10. Maladies familiales. — 11. Affections du cervelet. — 12. Affections des nerfs et des muscles périphériques.

Les inscriptions pour ce cours comportant un droit de 250 fr. sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet nº 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Cours de perfectionnement de la Clinique ophtalmologique, Hôtel-Dieu. — M. le professeur Terrien fera le vendredi 7 Juin à 10 h. 30 une leçon clinique sur les réactions du globe oculaire après usage des arsenobenzols. La visite des usines de Saint-Gobain et des usines Guilbert est fixée au lundi 10 Juin. Rendez-vous (pour les seuls élèves du cours) à la Clinique de l'Hôtel-Dieu à 8 h.

A l'occasion des *Journées Médicales* M. le professeur Terrien fera une leçon exceptionnelle, le mercredi 12 Juin à 10 h., sur névrites rétrobulbaires et amblyopie toxique.

Maladies des voies urinaires. — A l'hôpital Cochin (27, rue du faubourg Saint-Jacques, pavillon Albarran), du lundi 24 Juin au samedi 13 Juillet, un cours de perfectionnement sur les maladies des voies urinaires sera fait par MM. Chevassu, agrégé, chirurgien de l'hôpital Cochin; Gouverneur, Boppe, Braine, chirurgiens des hôpitaux; Leibovici, prosecteur des hôpitaux; M. Leroy, ancien chef de clinique; Bayle, assistant du service; Gautier, assistant de consultation; Lazard, assistant de cystoscopie; Bariety, attaché médical; Canoz, chef du laboratoire de bactériologie; Moret, assistant de radiologie.

Ce cours sera complet en trois semaines. Il comportera, le matin, de 9 h. à 12 h., et l'après-midi, de 2 h. à 4 h., sauf le samedi, quatre leçons théoriques et pratiques, avec examens cliniques, urétroscopiques, cystoscopiques et radiologiques, examens de laboratoire, présentations de pièces et opérations.

En concordance avec ce cours, des leçons pratiques de médecine opératoire et de chirurgie expérimentale auront lieu à 4 h. 1/2, sous la direction de MM, Boppe et Bayle et de M. Leibovici. Consulter les affiches spéciales.

Un certificat sera remis à la fin du cours à tous ceux qui l'auront suivi régulièrement. Un diplôme pourra être délivré après examen.

Programme du cours. — Lundi 24 Juin, M. Chevassu : L'urètre et son cathétérisme. — MM. Bayle et Canoz : Examen des urines. — M Gautier : La blennorragie aiguë, clinique et laboratoire. — M. Boppe : Les ruptures traumatiques de l'urètre.

Mardi 25 Juin, M. Gautier : La blennorragie chronique. Critériums de guérison. — M. Chevassu : Examen clinique des urinaires. — M. Bayle : Les rétrécissements de l'urètre. L'urétrotomie interne. — M. Gouverneur : Les abcès urineux. L'infiltration d'urine.

Mercredi 26 Juin, M. Gouverneur : Hypospadias. Epispadias. — MM. Chevassu et Lazard : L'anesthésie en chirurgie urinaire. — M. Gautier : L'étude de l'urètre anté-

rieur à l'urétroscope. — M. Bayle : Phimosis et paraphimosis. Induration des corps caverneux.

Jeudi 27 Juin, M. Leroy : La blennorragie féminine. Les polypes de l'urètre. — M. Bayle : Prostato-vésiculites. Abcès de la prostate. — M. Gautier : L'étude de l'urètre postérieur à l'urétroscope. — M. Lazard : Calculs et corps étrangers de l'urètre. Calculs de la prostate.

Vendredi 28 Juin, M. Chevassu : L'hypertrophie de la prostate. — M. Bayle : Cancer de la prostate. — M. Lazard : L'étude de l'urètre postérieur à l'urétrocystoscope.

Samedi 29 Juin, M. Gouverneur : Les rétentions d'urine. — M. Chevassu : Traitement de l'hypertrophie prostatique. La cystostomie.

Lundi 1er Juillet, M. Bayle : Cystites. — M. Chevassu : La prostatectomie pour hypertrophie. — MM. Chevassu et Lazard : Le cystoscope et la cystoscopie. — MM. Gouverneur et Moret : Les diverticules vésicaux. Cystoradiographie.

Mardi 2 Juillet, M. Chevassu : L'anatomie du rein et ses voies d'abord. — M. Boppe : Les traumatismes du rein. — M. Braine : Les tumeurs de la vessie. — M. Lazard : La cystoscopie des tumeurs vésicales. Fulguration.

Mercredi 3 Juillet, M. Bayle : Pyélonéphrites. — M. Chevassu : Abcès corticaux du rein. Phlegmons périnéphrétiques. — M. Boppe : Les fistules vésicales, vésicovaginales en particulier. — M. Lazard : La cystoscopie des vessies ouvertes et fistuleuses.

Jeudi 4 Juillet, M. Chevassu : Les calculs urinaires. — M. Moret : Radiographie des calculs urinaires. — M. Lazard : Cystoscopie des calculs vésicaux. — M. Gouverneur : Traitement des calculs vésicaux. Lithotritie

Vendredi 5 Juillet, M. Gouverneur : Les coliques néphrétiques et les douleurs abdominales qui s'en rapprochent. — M. Chevassu : Le traitement des calculs du rein. — M. Canoz : Vaccins et sérums en urologie. — M. Braine — Rein mobile. Néphropexie.

Samedi 6 Juillet, M. Chevassu : L'exploration fonctionnelle des reins. — MM. Chevassu et Lazard : Le cathétérisme des uretères.

Lundi 8 Juillet, M. Chevassu : L'azotémie. — M. Chevassu : La constante d'Ambard. La phénolsulphonephtaléine. — M. Gouverneur : Les kystes du rein. Les reins polykystiques. — M. Gautier : La recherche du bacille de Koch dans les urines.

Mardi 9 Juillet, M. Bayle : Les rétentions rénales. — M. Chevassu : L'exploration fonctionnelle des reins séparés. — M. Leibovici : Calculs de l'uretère. Fistules urétérales. — MM. Lazard et Moret : Pyélographie. Urétérographie.

Mercredi 10 Juillet, M. Chevassu : La tuberculose urinaire. — M. Chevassu : La néphrectomie pour tuberculose. — M. Gouverneur : Traitement non opératoire de la tuberculose urinaire. — M. Lazard : La cystoscopie de la tuberculose urinaire.

Jeudi 11 Juillet, M. Chevassu : Les néoplasmes du rein, la néphrectomie pour cancer. — M. Bayle : L'installation d'un cabinet urologique. — M. Gouverneur : Les hématuries. — M. Lazard : Cystoscopie des hématuries.

Vendredi 12 Juillet, M. Moret : Le diagnostic radiologique des gros reins. — M. Chevassu : L'interprétation des résultats du cathétérisme uretéral. — M. Bariety : Les acidoses en urologie. — M. Lazard : Lavages du bassinet.

Samedi 13 Juillet, M. Gouverneur : Les anomalies de l'appareil urinaire. — M. Chevassu : Les anuries.

L'examen pour les candidats pressés aura lieu le samedi 13 Juillet, dans l'après-midi. Pour les autres, il aura lieu dans la deuxième quinzaine de Septembre. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Bayle, à l'hôpital Cochin.

Les inscriptions sont reçues à la Faculté de Médecine, soit au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., soit à l'A. D. R. M., salle Béclard, tous les jours, de 9 h. à 11 h., et de 14 h. à 17 h., sauf le samedi après-midi.

Droits d'inscription : cours de Cochin : 500 fr.; cours de chirurgie expérimentale : 500 fr.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en dix leçons, par MM. V. Morax, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière, Magitot et Bollack, ophtalmologistes des hôpitaux, et M. Hartmann, commencera le mardi 18 Juin, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations sur l'œil humain ou l'œil animal.

Droit d'inscription : 350 fr. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Opérations sur les muscles oculaires. — II. Opérations sur la conjonctive et la cornée. — III. Opérations sur les paupières. Opération du ptosis. — IV. Opérations sur les voies lacrymales. — V. Opérations antiglaucomateuses. — VI. Opérations palpébrales. Autoplasties. — VII. Opérations sur les nerfs de l'orbite et de la face. — VIII. Opérations sur les paupières. Marginoplasties. — IX. Opérations sur le cristallin. — X. Opérations sur l'orbite.

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie des voies urinaires), en six leçons, par M. Raymond Leibovici, prosecteur, commencera le lundi 24 Juin 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure. — Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 200 fr.

Ce cours fera partie du cours complémentaire de chirurgie urinaire, sous la direction de M. le professeur agrégé Chevassu, à l'hôpital Cochin. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Urétrotomie externe. Suture de l'urètre. Amputation de la verge. — II. Voie d'accès périnéale sur la prostate. Incision des abcès prostatiques. — III. Cystostomie. Cystostomie élargie. Cystostomie continente. — IV. Voies d'accès sur le rein. Voies d'accès sur l'uretère. Néphropexie. — V. Décapsulation rénale. Pyélotomie. Néphrostomie. — VI. Les néphrectomies.

Hospice de la Salpêtrière. — Un cours et des travaux pratiques sur les maladies du tube digestif des nourrissons et des grands enfants seront faits par MM. P. Le Noir, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Antoine; Ribadeau-Dumas et Julien Huber, médecins de la Salpêtrière, avec le concours de MM. Beloux, Carvailho, Gilson, René Mathieu, Mlle Parmentier, Savignac, Taillandier, M. Verpy.

Lundi 1er Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. P. Le Noir : L'examen clinique du tube digestif de l'enfant. 10 h. 1/2. — M. Verpy : Travaux pratiques. Chimisme. Soir, 14 h. 1/2. — M. Ribadeau-Dumas : Examen clinique du nourrisson. Amaigrissement et déshydratation.

Mardi 2 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. J. Huber : Suralimentation et sous-alimentation du nourrisson. 10 h. 1/2. — M. Gilson : Radiologie. Travaux pratiques. Soir, 2 h. 1/2. — M. J. Huber : Dyspepsie de l'enfant au sein. Dyspepsie de l'enfant au lait de vache.

Mercredi 3 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Le Noir : Les sténoses digestives de l'enfant. 10 h. 1/2. — M. Beloux : Travaux pratiques. Tubage gastrique et duodénal. Soir, 2 h. 1/2. — Mlle Parmentier : Les vomissements de l'enfance. 3 h. 1/2. — M. Gilson : Radiologie. Travaux pratiques.

Jeudi 4 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Huber : Le choléra infantile et l'athrepsie. 10 h. 1/2. — M. Verpy : Travaux pratiques. Chimisme. Soir, 2 h. 1/2. — M. R. Mathieu : Les colites. Travaux pratiques. Coprologie clinique (1re séance).

Vendredi 5 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Ribadeau-Dumas : Troubles dyspeptiques du sevrage et maladies de carence. Travaux pratiques. Coprologie clinique (2e séance). Soir, 2 h. 1/2. — M. Ribadeau-Dumas : L'alimentation du jeune enfant. Travaux pratiques. Les aliments de régime.

Samedi 6 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Ribadeau-Dumas : Les régimes. Travaux pratiques. Démonstrations de régime.

Lundi 8 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Le Noir : L'aérophagie de l'enfant. M. Beloux : Travaux pratiques. Tubage gastrique et duodénal. Soir, 2 h. — M. Carvailho : Les infestations intestinales de l'enfant.

Mardi 9 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Le Noir : L'appendicite chez l'enfant. 10 h. 1/2. — M. Carvailho : Travaux pratiques. Parasitologie. Soir, 2 h. 1/2. — M. Savignac : Le mégacôlon. 3 h. 1/2. — Travaux pratiques. Rectoscopie.

Mercredi 10 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Beloux : Les hémorragies du tube digestif de l'enfant. Soir, 2 h. 1/2. — M. Savignac : Invagination et occlusion intestinales.

Jeudi 11 Juillet. — Matin, 9 h. 1/2. — M. Taillandier : Les cures hydrominérales dans les affections digestives de l'enfance.

Les cours et travaux pratiques auront lieu à la Salpêtrière dans les services de M. Ribadeau-Dumas (division Esquirol) et de M. Julien Huber (division Rambuteau).

L'admission au cours est gratuite. — Droit d'inscription aux travaux pratiques : 200 fr. Pour s'inscrire s'adresser à M. Julien Huber, hôpital de la Salpêtrière.

Hospice national des Quinze-Vingts. — Par arrêté ministériel, après un stage d'une année, les médecins adjoints sont, sur la proposition du directeur de l'Hospice national des Quinze-Vingts et après avis de la Commission consultative, nommés médecins, chefs de service, à la Clinique ophtalmologique de l'hospice national des Quinze-Vingts (article 2 de l'arrêté ministériel du 20 Octobre 1928).

Ils reçoivent, comme les médecins, chefs de service, une indemnité annuelle fixée à 2.000 fr. (décret du 3 Septembre 1927).

La cession à l'Assistance publique des hôpitaux militaires Bégin et Villemin. — M. Proust ayant demandé à M. le ministre de la Guerre : 1° ce qu'il pense faire en ce qui concerne les hôpitaux militaires Bégin et Villemin, promis par lui en totalité ou en partie à l'Assistance publique de Paris; 2° si au moment où la douloureuse épidémie de l'armée du Rhin vient de montrer l'insuffisance de la capacité hospitalière de nos hôpitaux militaires, ce ne serait pas une faute grave — qui pourrait avoir les pires conséquences — de céder ces deux établissements étant donné : *a*) qu'il a déclaré lui-même que, dans le Gouvernement militaire de Paris, au cours de la dernière épidémie de grippe, une installation sanitaire de fortune avait dû être créée d'urgence à Bicêtre pour suppléer aux organisations permanentes devenues insuffisantes; *b*) qu'à Saint-Mandé, en particulier, l'hôpital Bégin qui assure l'hospitalisation de l'importante garnison de Vincennes et des forts environnants s'est révélé à peine assez vaste pour l'affluence des grippés; *c*) que chaque hiver d'ailleurs y augmente l'effectif des malades d'une façon importante; 3° ce que deviendraient, si une partie de cet établissement venait à être remise à l'Assistance publique, les hommes qui, atteints d'affection pulmonaire, devraient, par un froid rigoureux, effectuer le long parcours en automobile avant d'être hospitalisés; 4° ce que deviendraient également ceux qui, dans les régiments de cavalerie ou d'artillerie montée en particulier, auront pu être blessés gravement, et pour lesquels la guérison dépend souvent de la précocité de l'intervention, a reçu la réponse suivante :

« La question de cession à l'Assistance publique des hôpitaux militaires Bégin et Villemin est toujours à l'étude en vue de rechercher une solution qui tienne compte à la fois des désirs exprimés par les représentants du département de la Seine, et de la nécessité de laisser à la disposition du Service de Santé militaire des moyens hospitaliers suffisants pour assurer dans de bonnes conditions, surtout en cas d'épidémies, le traitement des malades dont il a la charge. »

Hôpital marin de San Salvadour. — Par arrêté du directeur général de l'Assistance publique, à Paris, Mlle Roussy est nommée médecin assistant de l'hôpital marin de San-Salvadour.

Concours

Prosectorat. — COMPOSITION ÉCRITE. — LECTURE DES COPIES. — Ont obtenu : MM. Menégaux, 26; Garnier, 25; Redon, 25; Banzet, 25.

ORAL D'ANATOMIE. — Ont obtenu : MM. Redon, 16; Garnier, 17; Banzet, 19; Menégaux, 19.

ORAL DE PHYSIOLOGIE. — Ont obtenu : MM. Menégaux, 19; Garnier, 17; Banzet, 17; Redon, 19.

ORAL DE CHIRURGIE. — Ont obtenu : MM. Menégaux, 16; Garnier, 19; Banzet, 19; Redon, 18.

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — Ont obtenu : MM. Menégaux, 26; Garnier, 27; Banzet, 28; Redon, 27.

DISSECTION. — Ont obtenu : MM. Menégaux, 26; Redon, 28; Banzet, 24; Garnier, 26.

SÉANCE SUPPLÉMENTAIRE. — Ont obtenu : MM. Banzet, 18; Menégaux, 19.

NOMINATION. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, M. Menégaux est nommé prosecteur.

Hospices d'Orléans. — Un concours pour 2 places d'internes titulaires et 2 places d'internes provisoires aura lieu à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, le 29 Juillet 1929 à 13 h.

Pour renseignements, s'adresser au directeur des Hospices d'Orléans.

Médecins inspecteurs des écoles. — Un concours aura lieu à la préfecture de la Seine, le vendredi 14 Juin 1929, pour le recrutement de 25 médecins inspecteurs d'écoles des cantons d'Aubervilliers, Noisy-le-Sec, Pantin, Saint-Denis, Montreuil-sous-Bois et Vincennes.

Les candidats doivent réunir les conditions suivantes : 1° Etre de nationalité française, avoir leur domicile depuis deux ans au moins dans l'un des cantons susindiqués et être pourvus du diplôme de docteur en médecine délivré par une des Facultés de l'Etat; 2° être âgés d'au moins 32 ans au 1er Juillet de l'année du concours; 3° compter 5 années de pratique professionnelle au 15 Août de la même année.

Exceptionnellement, par dérogation à cette dernière disposition, les anciens internes des hôpitaux de Paris ayant accompli intégralement leurs quatre années d'internat et exerçant la médecine depuis deux ans pourront prendre part au concours.

Les inscriptions sont reçues à la préfecture de la Seine, service des examens, 3 bis, rue Mabillon, Paris (VIe), tous les jours non fériés, de 10 h. à midi et de 14 h. à 17 h., jusqu'au lundi 3 Juin 1929 inclus, délai de rigueur.

Les candidats auront à produire les 6 pièces ci-après : 1° Une demande d'inscription sur papier timbré à 3 fr. 60; cette demande devra être accompagnée d'une notice individuelle établie sur la formule imprimée qui est annexée au programme délivré par l'Administration; 2° leur acte de naissance sur papier timbré; 3° une pièce authentique justificative de la nationalité française (livret militaire, carte d'électeur, certificat de nationalité, etc.); 4° leur diplôme de docteur en médecine; 5° une pièce justificative de 5 ans, au moins, de pratique professionnelle (2 ans seulement pour les anciens internes des hôpitaux de Paris en situation d'établir qu'ils ont accompli leurs quatre années d'internat); 6° une pièce justificative des conditions de domicile (certificat du maire ou du commissaire de police, ou carte électorale, patente, quittances de loyer, de gaz, etc.).

Les candidats qui auraient à faire valoir des services

médicaux publics antérieurs devront en fournir la justification au moment de leur inscription.

La liste des candidats admis à concourir sera arrêtée définitivement par le préfet de la Seine.

Les candidats devront s'adresser au service des examens pour connaître les jours, lieux et heures où ils auront à se présenter pour subir les épreuves. Néanmoins, des convocations donnant ces indications leur seront adressées à domicile; mais l'Administration décline toute responsabilité dans le cas où ces convocations ne leur parviendraient pas.

Le concours comprend deux séries d'épreuves : 1° Epreuve d'admissibilité qui est éliminatoire. Elle consiste en une composition écrite, d'une durée de 2 h., qui comprend deux sujets : *a*) Un sujet de médecine infantile (cote : 15 points); *b*) Un sujet d'hygiène scolaire ou de pédagogie physiologique (cote 15 points).

Seront seuls admis à prendre part à l'épreuve définitive les candidats classés dans les 40 premiers à l'épreuve d'admissibilité, à condition qu'ils aient obtenu 18 points au moins pour cette épreuve.

2° Epreuve définitive comprenant : *a*) Examen d'une école; examen d'une classe; examen collectif ou individuel des enfants (fiche scolaire) et rapport sur cet examen (cote : 30 points); *b*) exposé de 10 minutes sur un sujet d'hygiène à l'usage des écoliers, après 10 minutes de préparation (cote : 20 points).

Cette seconde partie de l'épreuve est publique.

Les candidats seront classés suivant le nombre total des points obtenus par chacun d'eux : dans le cas où deux candidats auraient le même nombre de points, le jury se basera, pour donner la priorité, sur les services publics rendus par eux antérieurement, sur leurs titres scientifiques et sur leurs titres militaires.

La liste de classement sera définitivement arrêtée par le préfet de la Seine.

L'affectation des candidats déclarés admis aura lieu au fur et à mesure des vacances, d'après la situation du domicile et l'ordre de classement.

Les médecins inspecteurs titulaires sont nommés pour trois années à dater de leur entrée en fonctions. A l'expiration de cette période, ils peuvent être réinvestis.

NOTA. — Le programme détaillé des matières du concours est délivré gratuitement au service des examens, 3 bis, rue Mabillon et à l'Hôtel de Ville (service des renseignements).

Dispensaire d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de l'Eure. — Un concours sur titres sera ouvert à Evreux, dans le cours de la 2° quinzaine de Juin, pour la nomination d'un second médecin chargé d'assurer le service des dispensaires d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse du département de l'Eure.

Le traitement de début est fixé à 30 000 fr. avec indemnités pour charges de famille, participation à une retraite et frais de déplacements.

Les candidats devront être âgés de moins de 50 ans, pourvus du diplôme de docteur en médecine de l'Etat français et justifier d'une préparation suffisante de spécialisation au point de vue tuberculose.

(Consulter le règlement intérieur type du Comité national).

Adresser les demandes de candidature au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 bis, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VI°).

Dispensaire d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse du Finistère. — Un concours sur titres en vue du recrutement d'un médecin spécialisé pour l'une des 5 circonscriptions des dispensaires d'Hygiène sociale et de préservation antituberculeuse du Finistère aura lieu dans le courant du mois de Juillet 1929.

Les candidats doivent être Français, âgés d'au moins 28 ans et être pourvus du diplôme de docteur en Médecine français et s'engager à ne pas faire de clientèle. Ils peuvent toutefois être appelés en consultation par les médecins traitants.

Le traitement de début est fixé à 33.000 fr., susceptible d'augmentation de 1.000 fr. tous les 2 ans, jusqu'au maximum de 38.000 fr. Les médecins spécialisés bénéficient en outre des frais de déplacement et d'une indemnité annuelle de logement de 1.200 fr. Les médecins mariés reçoivent une indemnité annuelle complémentaire de 1.000 fr. et, le cas échéant, bénéficient des indemnités familiales.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétariat général du Comité d'Hygiène sociale et de préservation antituberculeuse du département du Finistère, ancien évêché, Quimper.

Inspection d'hygiène de l'Hérault. — Un concours sur titres aura lieu à Montpellier à la préfecture de l'Hérault le mercredi 10 Juillet prochain, pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène, chef de service, de l'Hérault.

Les candidats à ce poste devront être Français âgés de 30 ans au moins et de 50 ans au plus au 31 Décembre 1929, avoir satisfait à leurs obligations militaires, être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat), et, ou bien être titulaires du diplôme d'hygiène délivré par une Université française, ou bien exercer ou avoir exercé des fonctions de médecin hygiéniste dans une Administration de l'Etat, d'un département ou d'une commune.

Leur demande rédigée, sur timbre, devra être adressée à la préfecture de l'Hérault (cabinet du préfet) au plus tard le 25 Juin 1929, accompagnée des pièces suivantes : 1° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance; 3° certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté; 4° extrait de casier judiciaire ayant moins de 3 mois de date; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire; 6° exposé des titres, travaux et services; 7° principales publications; 8° copie du diplôme d'hygiène (si le candidat est diplômé d'hygiène) ou état des services civils en qualité de médecin hygiéniste; 9° engagement pour le cas où il serait nommé de renoncer à faire de la clientèle et de se consacrer uniquement à ses fonctions, de ne prétendre par conséquent à aucune autre fonction ou mandat public; 10° engagement, au cas de nomination, à rester en fonctions dans le département pendant une durée minima de trois ans; 11° engagement, au cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, de continuer à assurer son service dans le département de l'Hérault pendant 3 mois minimum.

Les avantages attachés à la situation d'inspecteur départemental, chef de service, sont les suivants : traitement de 30 à 38.000 fr. en 5 classes, chaque classe étant obtenue après trois ans à l'ancienneté, ou deux ans au choix : 4.000 fr. d'indemnité annuelle au titre de secrétaire général de l'Office départemental d'hygiène sociale : 10.000 fr. d'indemnité forfaitaire annuelle de déplacements ; 1.200 fr. d'indemnité annuelle au titre de la lutte antivénérienne ; indemnité de résidence et de charge de famille; inscription à la caisse départementale des retraites.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER D'ACADÉMIE. — M. Cordier, à Souvigny (Allier).

Association française pour l'avancement des sciences. — Le professeur G. Roussy fera le mardi 11 Juin à 20 h. 30, à l'amphithéâtre Descartes à la Sorbonne, une Conférence sur *l'orientation actuelle des idées sur le cancer*.

Société d'étude des formes humaines. — Une réunion de la Société d'étude des formes humaines (Société de morphologie) aura lieu à la Sorbonne, le jeudi 13 Juin 1929, à 20 h. 30, à l'amphithéâtre Cauchy.

Conférence : les primitifs essentiels par M. Léon MacAuliffe (enseignement morphologique par les projections) Entrée 17, rue de la Sorbonne.

Prix Girard-Martinet. — Par décret présidentiel inséré au *Journal officiel*, le doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est autorisé à accepter la denation faite à ladite Faculté, par M. Bernard-Antoine Girard, de 3.000 fr. de rente sur l'Etat français 3 pour 100 perpétuelle.

Cette somme sera affectée à la création d'un prix de 3.000 fr. portant le nom de « Prix Girard-Martinet », à attribuer annuellement à un étudiant en médecine pourvu de 12 inscriptions au minimum et poursuivant des recherches dans un laboratoire pour découvrir un médicament, un sérum ou une méthode propres à atténuer les ravages causés en France par les maladies contagieuses.

Lesdites rentes seront inscrites au nom de la Faculté de Médecine de l'Uuiversité de Paris, avec indication de leur destination.

Section d'eugénique de l'Institut international d'anthropologie (Société française d'eugénique). — jeudi 13 Juin, à 16 h., à l'Ecole d'anthropologie, 15 rue de l'Ecole-de-Médecine, réunion d'étude. A l'occasion du Congrès de Rome (Septembre 1929), la Fédération internationale d'eugénique pose les questions suivantes : recherches statistiques sur les effets eugéniques et dysgéniques de la guerre :

1. Variations dans le nombre des naissances, les avortements, les accouchements prématurés et des mort-nés pendant et après la guerre. — 2. Etude de la mortalité infantile pour faiblesse congénitale ou vices congénitaux (malformations) au cours des mêmes périodes. — 3. Variations dans le nombre des accouchements multiples. — 4. Enquête sur les variations dans les caractéristiques physiques des nourrissons nés à terme. — 5. Diffusion de l'allaitement au sein pendant la guerre. — 6. Mortalité des enfants nés pendant la guerre. — 7. Diffusion de l'emploi des femmes dans les industries pendant la guerre. — 8. Variations dans le nombre des mariages pendant la guerre en comparaison avec les périodes précédentes.

(Il serait peut-être bon, dans les réponses, de distinguer la période immédiate d'après-guerre de la période suivante).

MM. les Membres de la section sont instamment priés de venir donner leur avis sur ces questions et d'apporter les documents, renseignements, etc., en leur possession qui pourraient faciliter la tâche de M. Briand, rapporteur à la Fédération internationale.

Voyages médicaux aux Pyrénées. — Deux voyages médicaux seront organisés en 1929, sous le patronage de la Fédération médicale thermale et climatique pyrénéenne. Leur programme est particulièrement intéressant et instructif, à divers points de vue.

1° *Voyage Cévennes, Pyrénées.* — Concentration à La Malou, le 16 Juin. On peut rattacher ce *Voyage* aux *Journées Médicales de Paris* (9-14 Juin). En ce cas, on prendra la voiture directe, qui partira de Paris le 15 à 17 h., et arrivera à La Malou le 16 à 8 h.

Du 16 au 19 Juin, visite des Cévennes, des gorges du Tarn, de l'Aven-Arman et de la cité de Carcassonne.

Du 19 au 25 Juin : Font-Romeu, Les Escaldes, Aix-les-Thermes, Luchon, Superbagnères, Saint-Sauveur, Gavarnie, Cauterets.

26 Juin : Lourdes (pèlerinage catalan). Dissociation du Voyage (voiture directe pour Paris le 27 à 17 h. Arrivée le 28 à 8 h.).

2° *Voyage Pyrénées, Océan.* — Concentration à Périgueux, le 8 Septembre (voiture directe de Paris. Départ à 7 h. 42. Arrivée à 16 h.). Les stations préhistoriques du Périgord.

Du 10 au 18 Septembre : Bagnères-de-Bigorre, Barèges, Luz, Argelès, Eaux-Bonnes, Pau, Cambo, Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye, Saint-Sébastien, Bayonne, Salies-de Béarn, Dax, Arcachon.

Du 19 au 21 Septembre : Bordeaux. Excursions dans la région des vignobles et en mer. Le 21 Septembre : Dissociation du voyage (voiture salon. Pullman pour Paris à 17 h. 23. Arrivée à 24 h.).

Ces voyages sont réservés aux médecins et à leurs familles. Le nombre des adhérents est strictement limité. Les séjours seront assurés partout dans les meilleurs hôtels. Les transports seront effectués en auto-cars, de La Malou à Lourdes et de Bagnères-de-Bigorre à Dax. Des conférences avec démonstrations sont prévues dans toutes les stations.

Pour tous renseignements, écrire à la direction des voyages médicaux pyrénéens, à La Malou (Hérault).

Voyages d'études. — « La caravane universitaire » invite comme chaque année MM. les médecins et leurs familles à prendre port à ses voyages d'été : Fjords norvégiens, Cap Nord, Spitzberg (soleil de minuit); Athènes, Constantinople, Jérusalem, Le Caire; Portugal, Tanger, Alger, Baléares; Grèce seule; Pologne; Corse; Venise et les lacs italiens; expositions de Barcelone et de Séville. — Envoi des programmes réunis. Roy, professeur au collège de Gaillac (Tarn).

II° Journées médicales de Paris. — Un circulaire du 28 Mai 1929, M. le ministre de la Marine a décidé que les officiers de réserve des corps de Santé de la Marine régulièrement insiste à une des Ecoles de perfectionnement et désireux de participer aux *Journées Médicales de Paris* pourraient recevoir une convocation pour un stage de perfectionnement sans solde du 9 au 14 Juin 1929.

Ils recevront à cet effet une feuille de route qui sera visée à l'arrivée et au départ de Paris par la direction contrôle du Service de Santé.

Journées médicales de Bruxelles. — Placées sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine et la présidence de M. le professeur Henri Coppez, les Journées médicales de Bruxelles se tiendront du 22 au 26 Juin 1929 au Palais du Cinquantenaire.

PROGRAMME RÉSUMÉ. — Samedi 22 Juin : A 16 h., au Palais des Académies : Séance inaugurale honorée de la présence de S. M. la Reine. Conférence de M. Luc Durtain (M. Nepveu). — A 21 h., au Palais des Beaux-Arts : Soirée musicale et raoût (par invitation).

Dimanche 23 Juin : Au Palais du Cinquantenaire (matin et après-midi) : Conférences. Exposition internationale des Arts et des Sciences appliqués à la Médecine, la Chirurgie, la Pharmacie et l'Hygiène sanitaire. — A 20 h., au théâtre royal de la Monnaie : Représentation de Gala (par invitation). Au programme : *Judith. La Vie Brève. Impressions de Music-Hall.*

Lundi 24 Juin : Matin : Démonstrations pratiques et séances opératoires dans les hôpitaux et cliniques. — Après-midi : au Palais du Cinquantenaire : Conférences. — A 20 h., au « Résidence-Palace » : Banquet (par souscription : 90 fr.).

Mardi 25 Juin : Matin : Visite de la nouvelle Faculté de Médecine de Bruxelles. — Après-midi : Au Palais du Cinquantenaire : Conférences.

Mercredi 26 Juin : Excursion dans le Hainaut, en auto car. Mons (son Institut d'Hygiène et ses beautés archéologiques). L'hôpital charbonnier des accidents du travail à Warquignies. Banquet et réception officielle à l'hôtel de ville. L'après-midi : le château et le parc de Mariemont; réception au château de M. Guinotte; Ecaussines (par souscription : 100 fr. par personne).

Seront faites les conférences suivantes : M. Emile Sergent (Paris) ; Conditions pathogéniques et processus anatomiques des réveils de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte. — M. Vittorio Putti (Bologne) : Les sciatiques vertébrales. — M. A. A. Hymans van den Bergh (Utrecht) : Porphyrinurie. — M. J. Eastman Sheehan (New-York) : La chirurgie plastique de la face. — M. J. W. Nordenson

(Upsala) : Sur le rôle du corps vitré dans la genèse du glaucome primaire. — M. Reynaldo dos Santos (Lisbonne) : Sujet réservé. — M. Jules Gonin (Lausanne) : Le traitement opératoire du décollement de la rétine. — M. Carlos Mainini (Buenos-Aires) : Sujet réservé. — M. Léon Blum (Strasbourg) : Le sel dans les néphrites. M. Victor Morax (Paris) : Le problème de l'ophtalmie sympathique. — M. Louis Spillmann (Nancy) : Dermatoses et opothérapie. — M. J. Froment (Lyon) : Qu'est-ce que l'état parkinsonien? — M. H. Louis Rocher (Bordeaux) : Anesthésie locale et rachianesthésie chez l'enfant. — M. Jacques de Fourmestraux (Chartres) : La diathermo-coagulation dans le traitement chirurgical du cancer. — M. Fernand Trémolières (Paris) : Les périentéro-colites. — M. Edmond Redslob (Strasbourg) : Des rapports entre les propriétés physico-chimiques du corps vitré et le tonus oculaire. — M. Mathieu-Pierre Weil (Paris): Les rhumatismes chroniques. — M. René Lutembacher (Paris) : Cardiologie, Arythmies. — M. Hector de Stella (Gand) : Physiologie du cervelet — M. Jacques Roskam (Liége) : Le syndrome hémogénique. Signification, diagnostic et traitement. — M. J. P. Hoet (Louvain) : Les indications extra-diabétiques de l'insuline. — M. Albert Bessemans (Gand) : L'application locale de la chaleur comme adjuvant dans la prophylaxie sociale et individuelle de la syphilis et le rôle de la température tissulaire dans la pathogénie de l'infection syphilitique. — M. Albert P. Dustin (Bruxelles) : Sujet réservé. — M. Frédéric Bremer (Bruxelles) : Physiologie de l'hypophyse. — M. Corneille Heymans (Gand) : Le sinus carotidien, son rôle en physiologie et en pathologie. — M. Joseph Tricot-Royer (Anvers) : Les institutions médicales de l'ancienne abbaye d'Orval. — M. Léon Bertrand (Anvers) : Rhumatisme Arthritisme. — M. Pierre de Bersaques (Gand) : L'éphédrine dans le traitement de l'asthme. — M. R. Reding (Bruxelles) : Des altérations humorales de l'état cancéreux et précancéreux et de leur rôle pathogéinique.

Le carnet du congressiste sera envoyé vers le 20 Juin. Renseignemets et adhésions (médecins : 75 fr.; dames : 50 fr.) auprès de M. René Beckere, secrétaire général, 62, rue Froissart, Bruxelles.

Le Nord-Médical. — Le prochain dîner du « Nord-Médical » aura lieu le lundi 10 Juin, à 7 h. 3/4, à l'hôtel Lutetia, 43, boulevard Raspail, sous la présidence de M. Loucheur, ministre de l'Hygiène, et de M. Paul.

Ce jour a été choisi en raison des *Journées Médicales de Paris*, afin que les confrères de la région du Nord, venus dans la capitale à cette occasion, puissent être des nôtres.

Les dames de nos confrères y sont tout particulièrement invitées.

Prix par personne : 45 fr. (pourboire compris).
Cotisation réduite à 20 fr. pour les étudiants.
Un très beau concert suivra le banquet.
Envoyer sans retard les adhésions à M. Richez, 46, rue Blanche, Paris (IX).

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Paul Engelbach, chirurgien honoraire des hôpitaux du Havre et celle survenue subitement de M. Mocachain, de Paris, dont les obsèques ont eu lieu à Bayonne.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 5 Juin. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. — Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Modelage (2 séries). Ecoles Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. — Dentistes. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h. — Une clinique médicale et une clinique obstétricale, Faculté, 1 h.

Jeudi 6 Juin. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté. 1 h. — Dentistes. Modelage (2 séries). Ecoles Garancière et Tour d'Auvergne, à 8 h. — Dentistes. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

Vendredi 7 Juin — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Modelage. Ecole Garancière, à 8 h. — Dentistes. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

Samedi 8 Juin. — Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Dentistes. Modelage. Ecole Garancière, 8 h. — Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mercredi 5 Juin. — Aletru (J.) : *La destruction des ordures ménagères par incinération.* — Bezançon (J.) : *Fonctions internes du rein.* — Jury : MM. Roger, Villaret, Tanon, Duvoir.

Thèse vétérinaire. — Daviaud : *Une épizootie de grippe équine.* — Jury : MM. Lemierre, Panisset, Robin.

Jeudi 6 Juin. — Kaplan (M.) : *Recherches sur les variations des plaquettes sanguines.* — Jury : MM. Carnot, Nobécourt, Binet, Donzelot.

Thèses vétérinaires. — Bazin : *Etude de l'infection puerpérale chez la génisse.* — Dumont : *Les fistules chez les animaux.* — Mourot : *Clinique de la morve chronique.* — Jury : MM. Brindeau, Lecène, Tanon, Moussu, Robin, Bresson, Coquot et Panisset.

Une visite au Laboratoire de Biologie du Centre de Documentation

Le Centre de documentation créé par M. Albert Kahn a pour objet de rassembler et de mettre en valeur une documentation aussi étendue, aussi précise que possible sur tout ce qui existe ou qui se passe dans le monde à tenir à jour en quelque sorte les archives du globe. Un Comité national d'Etudes sociales et politiques composé d'une élite intellectuelle la plus qualifiée, s'occupe de coordonner ces faits et d'en tirer toutes conséquences logiques au point de vue économique et social.

La photographie et la cinématographie tiennent une grande place dans ces « Archives de la planète ». Au Centre de documentation de Boulogne a été adjoint dernièrement un laboratoire de prise de vues biologiques que dirige le Dr Comandon.

La Presse Médicale a pensé qu'il serait intéressant, pour les médecins et leur famille, de visiter ce Centre situé dans le cadre admirable des jardins de Boulogne.

M. Albert Kahn, le généreux Mécène du Centre de documentation ayant du s'absenter le jour fixé pour cette visite, avait chargé le Dr Comandon de guider l'important groupe des lecteurs de *La Presse Médicale*, conduit par le secrétaire le Dr Desfosses.

Une prise de vues de cinématographie a été effectuée devant les visiteurs à l'aide du splendide appareil de micro-cinématographie réalisé tout dernièrement, appareil excellent qui rend aisée et facile la cinématographie des infiniments petits.

Avec son collaborateur, M. de Fonbrune, le Dr Comandon a montré comment on pouvait utiliser pour la cinématographie les rayons ultra-violets.

Dans une petite serre attenante au laboratoire, un dispositif automatique prenait à intervalles de plusieurs minutes, des vues de végétaux dont on désirait étudier la croissance et les mouvements.

Une projection de très beaux films biologiques a complété la démonstration des appareils servant à les obtenir.

D'admirables vues en couleurs de la collection du Centre de documentation se sont ensuite succédées sur l'écran. C'est un véritable voyage en Egypte, en Grèce, aux Indes, au Japon que nous a permis d'effectuer la lanterne magique.

Enfin, par une splendide fin de journée, les visiteurs ont pu admirer ces jardins si curieux où l'on passait de grands espaces bordés de cèdres bleus, à la fantastique vision d'un coin du Japon embaumé de glycines, et tout illuminé par les bouquets d'azalées multicolores.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Jne homme, excel. réf., cherche travaux pte compt., fiches, classement, copies, à faire chez lui ou à domicile, le soir et le samedi après-midi. Ecr. *P. M.*, n° 300.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

Cause triple usage, à vendre voit. Panhard, 16 CV, mod. 1926, remise à neuf, peinte il y a 1 mois, cond. int., 6 pl. face route, faut. Pullmann. Prix 25.000 fr. Visible : Chapelle et Jabouille, carrossiers, 38, rue Cavé à Levallois.

A vendre, pour cause de départ, salon, salle à manger, objets d'art, meubles médicaux et instruments. — Ecrire *P. M.*, n° 344.

Dame, diplôme russe, désire emploi chez chirurgien dentiste. — Ecrire *P. M.*, n° 346.

Dame, sér. référ., tr. active, dipl. universit., conn. angl., dactylo. ts trav. secrétariat, ch. poste secrét. ou direct. clin., maison santé, œuvre sociale, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 354.

A créer à Fontenay-aux-Roses, pr région sud-ouest, maison chirurg. obstétr. Associat. ou cession bail 28 ans. Gd établiss., chamb., salles, boxes, ascens., 4 km. porte Orléans, 3 tram., 2 ch. de fer. — Ecrire Dr, 9. rue Pavillons, Châtillon-sous-Bagneux. Tél. Alésia 10-35.

Doct. (maladies internes), parl. plus. langues, très expér dans la client. étrang., ay. travaillé dans les meill. maisons en Suisse, ch. un ou plus. confr., av. app., pr création maison de repos (pr mal. internes et nutrition), av. instal. compl. de physiothérapie à la Côte d'Azur. — Ecrire : Docteur, Hôtel des Orangers, rue du Soleil, Nice.

Infirmière, références, ch. sit. cabinet, clinique médicale, surveillance, électrothérap. *P. M.*, n° 360.

Radium : à vendre ou à louer un tube de 50 milligrammes environ sulfate de radium. — Ecrire Dr B..., 79, rue de Rome, Paris.

Radiologue expér. ch. pl. assist, confr. Dirigerait trav. électr.-radiol. et thérap., clin.. sanat., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 369.

Médecin, ayant belle client., appartement luxueux, quartier St-Germain, pr raisons personnelles, envisagerait toute formule d'association, avec spécialisation. Céd. même tt de suite, bail tr. avant. *P. M.*, n° 375.

Chirurgien, anc. int. hôp. Paris, ferait remplacement à partir de Juin. — Ecrire *P. M.*, n° 376.

Rez-de-chaussée, libre Juillet, 7 pièces, Plaine Monceau, 28.000 plus charges, auc. reprise. Conviendrait médecin. — Tél. Lab. 14-43 de 13 à 14 h.

Laboratoire pharmaceutique, ch. médecin ou pharmacien, tr. au courant, parfait. expér., pouv. collaborer. dans son temps libre, au lancement et publicité scientifique de spécialité pharmac. Ind. réf. — Ecrire Pharmexpert, 7, rue Princesse, Paris.

Achète, en toute propriété, manuscrits médicaux inédits, intéressant public, sur Missions, Hygiène, Assistance, Religion, Voyage, Histoire, Mœurs, etc. M. Kronberg-Leguay, 08-47, av. Borriglione, Nice.

Docteur français, 28 ans, nomb. remplacements, réf., remplacerait confr. Marseille ou banl. imm. à part. 15 Juin. — Ecrire *P. M.*, n° 381.

Unic, 11 CV., LC., carr. transf. Ansart et Teisseire, 6 roues, exc. état, triple emploi. — Aureille, 7, r. Bucarest, Paris (8e).

On demande dame capable, connaissant l'allemand, pour direction sanatorium. — Ecrire *P. M.*, n° 383.

A vendre, pr mod., anc. pens., 10 km. Paris, 4.000 m., conviendr. clin., mais. repos. —. Ecrire Barbo, 22, rue Saint-Dominique, Paris.

Cause départ, à vendre pantostat. excellent état autoclave 35 × 65. — Ecrire *P. M.*, n° 385.

On achèterait les Ultras microscopes, Cotton et Monton, et les objets microscopiques, éd. 1907. — Ecrire *P. M.*, n° 386.

A céder maison de convalescence pr enfants plein rapport. Conviend. à Docteur, pers. expér. ou infirmière. — Ecrire Dce Villa St-Sylvestre, La Baule.

Pharmacien, lauréat Faculté de Paris, util. diplôme ds aff. spécialités ou parapharmac. légale. — Ecrire *P. M.*, n° 388.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

MODE D'ACTION
DE L'ERGOSTÉROL IRRADIÉ
DANS LE RACHITISME

REMARQUES SUR LA PATHOGÉNIE DU RACHITISME

Par A.-B. MARFAN.

L'action bienfaisante qu'exercent sur le rachitisme l'application des rayons ultra-violets ou l'ingestion de substances irradiées, en particulier de l 'ergostérol, est aujourd'hui reconnue par toux ceux qui ont employé ces méthodes de traitement. Sur cette action, on a fondé une théorie du rachitisme dont certains points sont, à notre avis, contredits par les faits. C'est ce que nous voudrions exposer d'abord, pour rechercher ensuite si on ne peut fournir de l'efficacité des méthodes actinothérapiques une explication en accord avec ce qu'enseigne la clinique.

***

Nombre d'auteurs, surtout en Amérique et en Allemagne, ont considéré l'action favorable des méthodes actinothérapiques dans le rachitisme comme une preuve que cet état a pour cause essentielle, sinon unique, la carence des rayons solaires. Cette manière de voir n'est d'ailleurs pas aussi nouvelle qu'on pourrait le croire. Il y a déjà longtemps, certains auteurs allemands, Vogel, Kassowitz, R. Fischl, avaient avancé que la fréquence des cas de rachitisme est à son plus haut degré à la fin de l'hiver et au commencement du printemps (Mars et début d'Avril). Leur nombre diminue ensuite pour atteindre en Octobre et Novembre le chiffre le plus bas; la courbe reprend ensuite sa marche ascendante jusqu'en Mars. Ce fait fut expliqué de la manière suivante : pendant l'hiver, les enfants ne sortent pas ou sortent peu; ils gardent la chambre, fenêtres closes; alors, surtout dans l'habitation pauvre, les enfants sont privés d'air et de lumière; et c'est cette privation qui détermine le rachitisme; aussi celui-ci est-il très fréquent en Mars et en Avril; mais, à partir de ce moment, on ouvre les fenêtres; les enfants ne gardent plus la chambre. On les promène au dehors et le rachitisme s'améliore ou guérit.

Ces observations n'avaient guère attiré l'attention jusqu'en ces dernières années. Des découvertes récentes les ont remises en lumière et leur ont fait accorder par certains auteurs une grande importance.

En 1921, MM. Pappenheimer, A. Hess et Mac Cann montrèrent qu'on peut produire à coup sûr chez le rat blanc une dystrophie rachitiforme en le soumettant à une alimentation dépourvue de phosphore. Leurs travaux furent confirmés et complétés par divers auteurs, notamment par Shippley, Park et Mac Collum. Ces recherches ont conduit les médecins américains à avancer que la cause immédiate de la lésion des os rachitiques est la diminution du phosphore inorganique dans le sang; le calcium, disent-ils, ne se fixe sur l'os qu'à l'aide de l'ion phosphore; si celui-ci manque, l'os ne se calcifie pas et le rachitisme se produit. Nous avons critiqué[1] cette manière de voir; nous nous sommes élevé contre la théorie d'après laquelle la décalcification ou la non-calcification de l'os est le processus primitif, essentiel, du rachitisme, alors que l'anatomie pathologique montre qu'elle est un processus secondaire, une conséquence de l'altération rachitique de l'os et du cartilage. Nous avons avancé que l'hypophosphatémie, très variable, et l'hypocalcémie, inconstante, des rachitiques peuvent être interprétées autrement que par les théories des médecins américains.

Persuadés, malgré ces objections, que l'hypophosphatémie est la cause immédiate de la lésion des os rachitiques, ces auteurs en recherchèrent d'abord l'origine dans l'alimentation. Leurs recherches échouèrent. Ils durent vite reconnaître que le rachitisme de l'espèce humaine n'est pas dû à une alimentation trop pauvre en phosphore. C'est alors que certains essais de traitement dirigèrent leurs investigations dans une tout autre voie.

En 1919, un auteur allemand, M. Huldschinsky, avança que l'application des rayons ultra-violets modifie d'une manière remarquable et avec rapidité les lésions osseuses et même l'état général des rachitiques. Les médecins américains, particulièrement M. A. Hess, vérifièrent cette assertion et ils constatèrent en outre que les rayons ultra-violets empêchent ou guérissent la dystrophie rachitiforme des rats blancs privés de phosphore. En se basant sur ces faits, ils crurent devoir adopter la théorie, autrefois discrètement émise, de *la carence de lumière solaire, cause unique du rachitisme*. Parmi les rayons du spectre, ce sont spécialement les ultra-violets, ceux qui ne traversent pas les verres de vitre ordinaire, dont la déficience déterminerait le rachitisme. A l'appui de cette théorie, on fit remarquer que l'exposition à la lumière du soleil, mais surtout aux rayons ultra-violets, augmente la teneur du sang en phosphore et en calcium aussi bien chez les rachitiques que chez les non rachitiques ; on ajouta que cette teneur augmente pendant l'été et diminue pendant l'hiver.

La découverte de l'action antirachitique des rayons ultra-violets s'est développée récemment d'une manière imprévue. A la suite du travail d'un auteur anglais, E. M. Hume (1922), une série de recherches ont montré que l'irradiation ultra-violette est capable de conférer à certains corps, aliments ou médicaments, des propriétés telles que leur ingestion produit le même effet que le rayonnement direct lui-même. A. Hess, Steenbock, Kramer, György ont montré qu'il suffit de faire ingérer aux rachitiques du lait sec irradié pour obtenir les résultats que donne l'application des rayons ultra-violets. Il en est de même quand on en nourrit des rats blancs atteints de dystrophie rachitiforme. En poursuivant ces recherches sur les aliments irradiés, on a vu que seuls les corps qui renferment des cholestérines animales ou végétales sont capables d'être sensibilisés par des rayons ultra-violets; aussi a-t-on essayé de traiter le rachitisme par la cholestérine irradiée. Au cours de ces essais, on s'est efforcé d'obtenir de la cholestérine chimiquement pure et on a découvert ce fait inattendu que la cholestérine chimiquement pure n'est pas activable. La propriété d'être activée appartient à des substances voisines de la cholestérine, à des stérols possédant plusieurs fonctions éthyléniques, ordinairement associés à la cholestérine. En 1927, Windaus (de Würzbourg) a montré que l'un de ces stérols, l'*ergostérine*, est très facilement activable. Découverte autrefois par Tanret en 1888 dans l'ergot de seigle, Gérard (de Lille) a montré qu'elle existe aussi dans la levure de bière d'où on l'extrait aujourd'hui. L'ergostérol se comporterait comme une provitamine devenant une vitamine par irradiation. En 1927, A. Hess et Steenbock à New-York, Rosenheim à Londres, ont fait voir que l'ergostérol irradié, administré à la dose de 3 à 4 milligrammes par jour pendant quelques semaines, exerce sur le rachitisme une action qui, à quelques nuances près, ressemble à celle de l'application directe des rayons ultra-violets. L'ergostérol irradié prévient ou guérit aussi la dystrophie rachitiforme des rats blancs soumis à un régime dépourvu de phosphore. Dans l'huile de foie de morue on trouve de l'ergostérol qui a toutes les propriétés du produit déjà irradié ; c'est par cette présence qu'on explique son pouvoir antirachitique, reconnu depuis longtemps.

A la suite de ces travaux, la théorie de la carence solaire, cause unique du rachitisme, s'est modifiée. La voici sous sa dernière forme.

Il existe dans l'organisme un principe nécessaire à la formation du tissu osseux des jeunes animaux ; on le rapproche des vitamines (facteur D de quelques auteurs, E de quelques autres[1]). Si ce principe fait défaut dans l'économie du jeune en croissance, le rachitisme se développe. Après les recherches que nous venons d'exposer, on identifia ce principe à l'ergostérol irradié. L'ergostérol naturel est inactif ; il n'a aucune propriété antirachitique ; mais s'il est soumis à l'action des rayons ultra-violets, il se transforme en principe antirachitique. La présence de l'ergostérol a été constatée dans le sang de l'homme et des animaux. Il existe aussi dans la peau, particulièrement dans l'épiderme et les glandes. Celui-ci se transforme en principe antirachitique quand la peau est soumise à l'action de la lumière solaire, riche en radiations ultra-violettes[2]. Si le jeune enfant dont les os sont en pleine formation vit dans une habitation obscure, sans en sortir et sans être exposé à la lumière solaire, il sera privé d'ergostérol irradié, c'est-à-dire de principe antirachitique ; il deviendra rachitique.

Telle est la dernière forme de la théorie du rachitisme dû exclusivement à la carence solaire.

***

Contre cette théorie s'élèvent nombre d'objections. Laissons celles qu'on pourrait tirer du rachitisme expérimental et de l'assimilation trop absolue de la dystrophie rachitiforme des rats blancs privés de phosphore et du rachitisme de l'enfant. Ne considérons que ce dernier et demandons-nous d'abord si l'observation clinique confirme la théorie.

Dans certains pays où le rachitisme est fréquent, en France en particulier, on n'a pu démontrer qu'il soit dû au séjour prolongé dans des habitations obscures. L'enquête que nous avons poursuivie à Paris pendant cinq ans nous a montré qu'un rachitisme, même très accusé, peut s'observer chez des enfants qui vivent dans des

1. « Le rachitisme expérimental », *La Presse Médicale*, 14 Janvier 1925, p. 49.

1. La nature vitaminique de ce principe est d'ailleurs contestable; on peut lui opposer une série d'objections que M. Soula a exposées (« Hormones et vitamines; essai doctrinal ». *La Presse Médicale*, 10 Octobre 1928, n° 81). C'est pourquoi nous nous servirons plus volontiers de l'expression « principe antirachitique » ou encore « facteur D », qui ne traduisent aucune théorie.

2. Nous n'exposons ici que les notions les plus probables et le plus généralement acceptées. Il faudrait ajouter que certains travaux laissent pressentir qu'on devra y apporter des additions ou des correctifs. Ainsi, selon Spolverini, il suffirait de respirer un air préalablement irradié pour que l'ergostérol de l'organisme soit sensibilisé. D'après C. Giaume, les rayons ultra-violets, quelle que soit la partie du corps sur laquelle ils agissent (peau, voies respiratoires), impressionneraient surtout les globules rouges qui renferment de la cholestérine et des stérols; ils activeraient l'ergostérol qui s'y trouve (*La Pédiatrie*, 1er Février 1929, p. 119). Mais ces divergences sur les points de détails ne changent pas le fond des doctrines et elles ne modifient pas les vues qui sont développées dans ce travail.

appartements suffisamment éclairés, au 5e et au 6e étage, ayant des ouvertures sur des rues larges et qui sortent assez souvent, même pendant l'hiver. D'autre part, des enfants habitant des loges obscures de concierge et qui sortent assez peu ont été trouvés indemnes de rachitisme. Toutefois, chez ceux qui vivent dans l'obscurité, le rachitisme paraît plus fréquent et plus grave. On peut donc conclure que si la privation de lumière solaire paraît une cause prédisposante puissante de rachitisme, à elle seule elle paraît incapable de le produire.

En France, l'influence des saisons sur la fréquence du rachitisme ne nous a jamais paru évidente, ni à la plupart des collègues que nous avons questionnés. Aux mois d'Octobre et de Novembre nous avons tous vu des cas de rachitisme en pleine évolution. Et, d'ailleurs, le rachitisme ne dure pas seulement une saison, mais plusieurs saisons [1].

A l'appui de l'action pathogène de la carence solaire, on a invoqué la distribution géographique du rachitisme. On a avancé que cet état est fort rare, voire même inconnu, dans les pays où, en raison du climat et des habitudes de vie, les enfants échappent au séjour trop prolongé dans l'obscurité. Il faut remarquer ici que tout ce qui a été dit autrefois sur la distribution géographique du rachitisme est à reviser pour une très grande part [2]. Toutefois, dans certains pays, par exemple l'Indochine et les hauts plateaux de l'Amérique centrale, le rachitime semble vraiment très rare.

Cette immunité paraît imputable, au moins en partie, au climat et aux habitudes de vie. Mais nous nous sommes efforcé de montrer que les causes en sont plus complexes qu'il ne semble et qu'elle ne permet nullement de soutenir la théorie de la carence solaire, cause exclusive du rachitisme [3]. C'est un point sur lequel nous reviendrons. Ici ajoutons seulement que le rachitisme est également très rare au Groenland où il y a une nuit presque complète durant plusieurs mois et rappelons que le rachitisme s'observe dans des pays de soleil, le Midi de la France, l'Italie, l'Algérie.

L'argument capital de ceux que soutiennent la théorie de la carence solaire cause unique du rachitisme, c'est, nous l'avons dit, l'action bienfaisante des rayons ultra-violets et de l'ergostérol irradié sur cet état. Or, lorsqu'on étudie l'action des méthodes actinothérapiques sur le rachitisme, que les patients aient été soumis à l'application directe des rayons ultra-violets ou qu'ils aient ingéré du lait ou de l'ergostérol irradiés, dans le plus grand nombre des cas, on constate, à quelques nuances près, des effets analogues : une calcification et un remodelage assez rapide des os atteints de lésions rachitiques en évolution, particulièrement de l'extrémité diaphysaire des os longs; une amélioration plus lente de quelques-uns des symptômes qui accompagnent les déformations osseuses, particulièrement de l'hypotonie musculaire, des troubles nerveux et du retard de la croissance; aucun effet ou des effets inconstants sur d'autres symptômes concomitants, sur l'anémie et l'intumescence des organes lymphoïdes. L'étude des médications actiniques nous a donc conduit à penser qu'elles n'agissent pas sur la cause même du rachitisme, mais sur le processus par lequel cette cause détermine l'altération des os rachitiques [1]. Leur action peut être comparée à celle de l'insuline dans le diabète; ce médicament n'agit pas sur la cause du diabète, mais sur quelques-uns de ses effets les plus importants et les plus graves. Sa remarquable efficacité n'a pas plus éclairé l'étiologie de cet état que l'action bienfaisante de l'ergostérol n'a résolu le problème des causes efficientes du rachitisme [2].

Cependant, de même que le traitement du diabète par l'insuline a apporté des clartés nouvelles sur la physiologie pathologique de cet état, celui du rachitisme par l'actinothérapie fournit sur cette affection une donnée qui permet de pénétrer plus avant dans sa pathogénie. C'est ce que nous voudrions essayer de démontrer maintenant.

***

Des études cliniques et anatomiques nous ont conduit à soutenir que le rachitisme peut être produit par toutes les infections ou intoxications prolongées, pourvu qu'elles agissent à la période de croissance des os, période qui va des derniers mois de la vie intra-utérine jusqu'à l'âge de la soudure des épiphyses laquelle se produit vers 18 ans. Mais c'est surtout quand elles interviennent à la période la plus active de l'ossification, c'est-à-dire durant les dernières semaines de la vie intra-utérine et les neuf premiers mois de la vie extra-utérine, que les infections et les intoxications chroniques déterminent le rachitisme. Les rachitismes dits tardifs ne sont, le plus souvent, que des rachitismes communs prolongés ou récidivants.

Les *infections* qui interviennent pour produire le rachitisme sont par ordre de fréquence : la syphilis congénitale; la tuberculose, particulièrement sous la forme de scrofule; la bronchopneumonie prolongée ou à rechutes; les infections cutanées durables (pyodermites à répétition; suppuration d'une surface eczémateuse). Quelques faits permettent d'y joindre la diphtérie précoce des fosses nasales qui, évoluant comme un coryza commun, est méconnue et par suite n'est pas traitée. En Italie et dans les colonies françaises, quelques médecins ont incriminé le paludisme précoce.

Parmi les *intoxications chroniques*, celles qui déterminent le rachitisme sont le plus souvent les intoxications autogènes qui résultent d'une alimentation défectueuse (privation du sein dès les premiers jours, régimes carencés) ou de troubles digestifs prolongés. D'autres intoxications autogènes interviennent plus rarement. Les enfants nés de mères éclamptiques, lorsqu'ils survivent, ce qui n'est pas fréquent, peuvent présenter un rachitisme qu'il est permis d'attribuer à l'action des poisons de l'auto-intoxication gravidique. Des travaux récents permettent de joindre à ces causes l'auto-intoxication par lésions congénitales précoces du rein (rachitisme rénal). Dans l'espèce humaine, on n'a pu encore démontrer l'intervention d'une intoxication exogène dans la production du rachitisme, sans doute parce que ces intoxications sont exceptionnelles dans la première année; mais, chez les jeunes animaux, on a pu reproduire une dystrophie rachitiforme en les soumettant à l'action du phosphate de potasse (Delcourt), des sels de strontium (Cagnetti), des sels de thallium.

Nous nous sommes efforcé de montrer que certaines causes, invoquées comme pouvant produire le rachitisme, n'agissent en réalité que comme des facteurs auxiliaires ou prédisposants; c'est le cas de l'hérédité, de la vie prolongée dans des habitations obscures, c'est-à-dire de la carence des rayons solaires, du défaut d'aération, de l'immobilité continue. D'autre part, il semble qu'il existe des conditions qui protègent certains sujets contre l'action rachitique des infections et des intoxications; ces conditions sont tantôt individuelles, tantôt collectives; les premières sont encore mal connues; on peut donner comme exemple des secondes l'inexistence ou tout au moins la rareté du rachitisme dans certaines races ou dans certaines régions.

Ayant développé ailleurs tous ces points [1], nous nous bornons à les rappeler et nous abordons la question qui fait l'objet principal de cette étude : si on admet notre manière de voir sur l'étiologie du rachitisme, comment expliquer l'action favorable des rayons ultra-violets et de l'ergostérol irradié sur cet état?

L'ergostérol naturel, non irradié, existe dans l'organisme animal. Il est probable que, comme tous les stérols qu'on y rencontre, comme la cholestérine, par exemple, il a deux origines : une partie provient de l'alimentation, une autre se forme dans l'organisme. A l'état naturel, l'ergostérol n'a aucun pouvoir antirachitique; il n'acquiert celui-ci que s'il est sensibilisé par l'irradiation ultra-violette. Or, la peau, particulièrement son épiderme et ses glandes, renferme de l'ergostérol. Si elle est soumise à l'action de la lumière solaire dont les radiations ultra-violettes font partie, l'ergostérol qu'elle contient se transforme en principe antirachitique qui passe dans le sang et va se déposer dans certains organes; c'est le foie qui en serait le principal dépôt, selon MM. Maignon, Diaz Lira et A. Hess [2]. L'organisme puisera dans cette réserve suivant ses besoins.

Il faut ajouter que certains travaux tendent à montrer que l'organisme est capable d'élaborer un stérol antirachitique, sans l'intervention de la lumière solaire et des rayons ultra-violets. Les recherches de M. Soula et de ses collaborateurs les ont conduits à avancer que c'est le tissu réticulo-endothélial, surtout par celui de la rate, qui fait la synthèse de tous les stérols. Dans ce tissu, surtout dans celui de la rate, il se formerait, à l'état normal, un stérol *activé* qui aurait les mêmes propriétés antirachitiques que l'ergostérol irradié. Selon MM. Remond, Soula et Cauquil, l'extirpation de la rate déterminerait, chez les jeunes lapins, une dystrophie rachitiforme qu'on pourrait guérir ou prévenir en leur injectant des liquides insaponifiables extraits de l'organe enlevé. Le tissu réticulo-endothélial, en particulier celui de la rate, serait non seulement le lieu de production des stérols en général et spécialement du stérol antirachitique, mais il en réglerait encore le métabolisme, jouant à leur égard le rôle du foie à l'égard du glucose. Cette fonction serait d'ailleurs en rapport avec les modifications que subit la cholestérine dans le poumon, lequel, suivant MM. Bouisset, Soula, intervient dans la régulation de la cholestérinémie [3]. Si ces recher-

1. On observe des faits analogues même en Allemagne, comme le montre le travail de M. J. Schœssen sur le « rachitisme d'été », analysé dans *La Presse Médicale* du 22 Mai 1929, par Mlle G. Dreyfus-Sée (Revue des Journaux, p. 74).

2. Marfan. — « Rachitisme », in *Traité de médecine de Gilbert et Thoinot*, t. XXXIX, 1911, p. 408.

3. *Société de pédiatrie de Paris*, 22 Janvier 1929, p. 42 et 51; discussion d'une communication de MM. J. M. Gonzalès et M. A. Torroella sur la rareté du rachitisme au Mexique.

1. Marfan et Elisabeth Dollfus-Odier. — *Clinique des maladies de la première enfance*, 2e série, p. 215. *Société de pédiatrie*, 20 Mars et 19 Juin 1928; *Académie de médecine*, 9 Avril 1929, p. 467.

2. On pourrait remarquer encore que l'efficacité de l'ingestion de foie de veau dans l'anémie pernicieuse n'a pas apporté de donnée décisive sur l'étiologie de cette affection, pas plus que celle du gardénal dans les convulsions sur celle de l'épilepsie.

1. *Clinique des maladies de la première enfance*, 2e série, leçons XIII et XVI. — « Sur la distribution géographique du rachitisme ». *Société de pédiatrie*, 15 Janvier 1929.

2. Maignon, *Revue de pathologénie comparée*, Décembre 1923, p. 29; *Soc. de pathologie comparée*, 11 Décembre 1928. — Diaz Lira, *Archivos chilenos de Pediatria*, Novembre-Décembre 1926, p. 427; *Le Nourrisson*, Septembre 1927, p. 313. — A. Hess et Weinstock, *Amer. Journ. of Dis. of Child.*, 1928, n° 5, t. XXXVI.

3. Remond, Soula et Cauquil, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 10 Juillet 1928. — Cauquil, *Thèse*, Toulouse, Juillet 1928. — Abelous, R. Argaud et Soula. — « La Rate ». *Traité de physiologie normale et pathologique* de Roger et Binet, t. IV, 1928. — Bouisset et Soula. — « Poumon et régulation cholestérinémique ». *Soc. de biologie*, 20 Octobre 1928.

ches sont confirmées, elles apporteront une addition du plus haut intérêt aux données précédentes.

Demandons-nous maintenant quelle fonction remplit dans l'organisme l'ergostérol activé. Quand on étudie son action sur les animaux et sur l'enfant à l'état de santé ou présentant du rachitisme, on est conduit à lui attribuer deux propriétés. La première, la plus manifeste, mais non peut-être la plus importante, c'est son pouvoir calcifiant. La seconde, c'est le *pouvoir de protéger la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse du jeune enfant contre l'action des infections et des intoxications.* Dans l'os rachitique, la non-calcification est une lésion secondairé; elle succède à un processus irritatif qui déforme l'os et le cartilage. Or, l'ergostérol irradié arrête ce processus, permet à l'os et au cartilage de revenir à leur forme normale, en même temps qu'ils se recalcifient. Il s'oppose donc à l'action nocive des infections et intoxications sur la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse. L'ergostérol irradié les protège contre elles. Il a une propriété qu'on pourrait appeler « ostéophylactique ». A notre avis, c'est surtout à cette propriété qu'est due son action antirachitique, plus encore qu'à son action calcifiante.

Quel rapport y a-t-il entre la propriété calcifiante et la propriété ostéophylactique? Sont-elles connexes? Sont-elles distinctes? C'est ce qu'il est impossible de savoir à l'heure présente.

Lorsque l'ergostérol irradié fait défaut dans l'organisme du jeune enfant, ou lorsqu'il y est en quantité insuffisante, les infections et les intoxications qui peuvent l'atteindre déterminent dans la moelle et le cartilage des os en pleine formation les réactions qui aboutissent au rachitisme.

On est ainsi conduit à se demander d'où provient la déficience de l'ergostérol irradié dans l'organisme du jeune enfant. Elle peut provenir ou de ce qu'il ne se produit pas assez d'ergostérol naturel, ou de ce que, en produisant suffisamment, certains facteurs s'opposent à ce qu'il soit conservé en dépôt dans l'organisme, ou empêchent qu'il soit transformé en ergostérol irradié. Dans la réalité, il est probable que ces diverses conditions s'associent pour produire la déficience du principe antirachitique.

On a supposé que, dans certains cas, l'alimentation n'apporte pas assez d'ergostérol au jeune enfant. Ce facteur doit être peu important, puisque l'organisme sain paraît capable de faire la synthèse de ce corps.

Par analogie avec ce qui se passe pour un autre stérol, la cholestérine, il est permis d'avancer que les maladies infectieuses ou toxiques empêchent la production de l'ergostérol ou favorisent soit sa destruction, soit son élimination. On sait, en effet, que, dans les maladies infectieuses ou toxiques, il y a le plus souvent de l'hypocholestérinémie; c'est ce qu'on observe dans la diphtérie[1], dans la syphilis et la tuberculose[2] et dans nombre d'autres affections de nature infectieuse ou toxique[3]. C'est ici le lieu de dire que, suivant les intéressantes recherches poursuivies dans mon laboratoire par MM. Dorlencourt et Seïssoff[4], dans le rachitisme en évolution, l'hypocholestérinémie est la règle; ce fait montre que, dans cet état, on trouve les modifications humorales des infections et des intoxications. Il faut ajouter que sous l'action des rayons ultra-violets ou de l'ergostérol irradié, le taux de la cholestérine du sang se relève pour redevenir normal à la phase de guérison. Enfin, si on se rappelle que la cholestérine protège le globule rouge contre l'hémolyse, on peut, malgré quelques différences, rapprocher de cette propriété celle que possède l'ergostérol de protéger la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse contre les actions nocives de nature infectieuse ou toxique. On peut donc considérer comme très probable que les infections et les intoxications empêchent la production de l'ergostérol dans l'organisme du jeune enfant ou favorisent son élimination ou sa destruction, ce qui leur permet de provoquer dans la moelle osseuse et le cartilage les réactions qui aboutissent au rachitisme.

Les infections et les intoxications peuvent encore agir en empêchant l'activation de l'ergostérol naturel par la lumière solaire. On peut supposer que, l'organisme en produisant une quantité suffisante, les infections et les intoxications s'opposent à sa transformation en principe antirachitique.

Enfin, nous l'avons vu, le foie et même la rate apparaissent comme des dépôts d'ergostérol irradié dans lesquels l'organisme puise suivant ses besoins. S'il en est ainsi, on est conduit à avancer que, les infections et les intoxications du premier âge lésant très souvent le foie et la rate, ces organes perdront la faculté de fixer et de distribuer l'ergostérol irradié. Et si on admet le rôle que MM. Rémond, Soula et Cauquil ont assigné à la rate d'élaborer un stérol activé sans l'intervention de la lumière solaire ou des rayons ultra-violets, l'atteinte de la rate par les maladies infectieuses ou toxiques du premier âge apparaît aussi comme une cause de la déficience du principe antirachitique.

Dans la réalité, il est probable que ces diverses conditions s'associent, c'est-à-dire que les infections et les intoxications diminuent la production de l'ergostérol, entravent en même temps sa transformation en principe antirachitique et s'opposent à sa mise en réserve dans le foie, dans la rate, ou dans d'autres organes.

En somme, une maladie infectieuse ou toxique, survenant au cours des premiers mois de la vie et suffisamment prolongée, déterminera d'autant plus facilement le rachitisme qu'elle diminuera plus la production ou l'activation de l'ergostérol dans l'organisme du jeune enfant.

L'avantage de cette hypothèse est qu'elle rend compte de tous les faits d'observation.

Si la carence de rayons solaires ne paraît pas capable, agissant seule, de produire le rachitisme, on comprend qu'elle y prédispose puissamment. Le séjour prolongé dans des habitations obscures, entravant l'activation de l'ergostérol, favorise l'action rachitipare des infections et des intoxications. Si, en France, l'influence des saisons sur la fréquence du rachitisme ou sur son aggravation n'a pas paru évidente, elle a été relevée en certain pays du Nord où l'hiver est rigoureux et où les enfants sortent peu pendant la saison froide; on s'explique que le rachitisme y paraisse plus fréquent ou plus manifeste à la fin de l'hiver et au début du printemps.

On s'explique aussi que le rachitisme soit très rare ou très léger dans certains pays où la lumière est riche en radiations ultra-violettes et où le climat n'impose pas une claustration prolongée dans les habitations, comme c'est le cas de l'Indochine et des hauts plateaux de l'Amérique centrale. On comprend qu'il en soit de même dans certaines régions polaires comme le Groenland, où la lumière solaire fait défaut durant plusieurs mois, mais où les mères nourrissent toutes leurs enfants et consomment une grande quantité d'huile de morue ou de phoque, riche en ergostérol irradié, lequel s'élimine par la glande mammaire[1]. Ces conditions protègent la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse du jeune enfant contre l'action des infections et des intoxications.

Quand on traite un rachitique par l'application des rayons ultra-violets, on augmente l'activité de la portion d'ergostérol non détruite ou on renforce celle qui est affaiblie et on protège ainsi la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse contre l'action rachitipare des infections et des intoxications; quand le rachitique ingère de l'ergostérol irradié, celui-ci agit par suppléance et supprime les effets de sa production insuffisante par l'organisme; il protège la cellule osseuse et la cellule cartilagineuse du jeune enfant, il exerce sa fonction ostéophylactique.

L'ergostérol irradié n'agit pas sur la cause même du rachitisme; son action essentielle consiste à protéger l'os et le cartilage en croissance contre cette cause, à favoriser la reconstitution et la reminéralisation du tissu osseux; on comprend que ses effets favorables se fassent sentir surtout sur les altérations du squelette et qu'il ne modifie pas ou qu'il ne modifie que d'une manière incomplète ou inconstante les troubles qui accompagnent ordinairement ces altérations et qui sont produits par la même cause.

Toutefois, il est certain que l'action de l'ergostérol et surtout celle de l'application directe des rayons ultra-violets sont complexes. Même quand on les emploie chez des sujets non rachitiques, on constate que ces moyens exercent des actions variées. C'est ainsi que les rayons ultra-violets ont des propriétés eutrophiques générales dont les effets s'ajoutent chez les rachitiques à ceux de leur action sur les altérations osseuses.

On a attribué à l'application des rayons ultra-violets et, à un moindre degré, à l'ingestion d'ergostérol irradié, une action anti-infectieuse et antitoxique générale. Peut-être cette action a-t-elle aussi une part dans les effets bienfaisants que ces moyens produisent sur les rachitiques.

L'hypothèse que nous venons de développer explique que les effets de l'actinothérapie sur le rachitisme soient tantôt durables, tantôt transitoires et suivis de rechutes. Quand la cause du rachitisme continue à exercer son action et lorsque le sujet est encore très jeune, c'est-à-dire lorsqu'il est encore dans la période d'ossification favorable au développement du rachitisme, si la cure actinothérapique n'a pas été associée au traitement de la cause, sa cessation peut être suivie d'une reprise de la maladie. Mais si la cure actinothérapique est appliquée au traitement d'un rachitisme arrivé à une phase voisine de celle où il doit guérir spontanément, c'est-à-dire le plus souvent entre deux et trois ans, ou si elle est associée à un traitement causal, elle déterminera une guérison définitive de l'altération osseuse.

M. Wieland avance que, parmi les causes de l'inefficacité des méthodes actinothérapiques, les principales sont les infections fébriles, surtout la grippe, déterminant de l'adénoïdite, de l'otite, de la bronchite, de la broncho-pneumonie, ou les pyodermites, particulièrement les abcès sous-cutanés multiples[2]. Il y a certainement d'autres causes de l'échec de cette médication: mais quelques faits nous ont permis de vérifier l'assertion de M. Wieland. Celle-ci s'accorde avec les notions

1. Lereboullet et David in Lereboullet et Boulanger-Pilet. — *Manuel de la diphtérie*, 1928, p. 138. — Mouriquand, A. Leulier et P. Sedaillan. — *Soc. de biol.*, 15 Décembre 1928.

2. J. Baylac et Sendrail. — « Sur la signification de la cholestérinémie en pathologie infantile ». *Arch. de méd. des enfants*, Novembre 1928.

3. G. Halfer. — « Echanges cholestérinémiques dans l'enfance ». *La Pediatria*, 15 Septembre 1928, p. 992.

4. H. Dorlencourt et Ch. Seïssoff. — « Taux de la cholestérine sanguine au cours du rachitisme ». *Soc. de pédiatrie*, 19 Mars 1929. Cette communication était annoncée pour la séance du 19 Février; elle ne put y être faite parce que l'ordre du jour en était très chargé. Ce n'est qu'après cette date que nous avons eu connaissance d'un travail italien dont les conclusions sont les mêmes que celles de M. Dorlencourt et Seïssoff; ce travail sur la cholestérinémie de l'enfance est dû à M. De-Laria; il a paru dans *La Pediatria Archivio* portant la date de 1928; mais nous n'avons reçu ce fascicule qu'au commencement du mois de Mars 1929.

1. Il faut ajouter qu'au Groenland, la syphilis n'existe pas ou qu'elle y est extrêmement rare.

2. Wieland. — « L'héliothérapie artificielle individuelle ». *Revue française de pédiatrie*, Décembre 1928, p. 735.

que nous venons d'exposer. Quand l'infection prolongée, cause du rachitisme, subit une recrudescence aiguë ou qu'une autre infection aiguë vient s'y ajouter, cette complication doit rendre plus difficile l'activation de l'ergostérol et elle doit faire obstacle à son action.

Ainsi les faits qu'a révélés le traitement du rachitisme par les rayons ultra-violets ou par l'ingestion d'aliments ou de médicaments irradiés ne sont nullement en opposition avec ceux que l'observation clinique avait déjà établis. Au contraire, les données nouvelles complètent et éclairent les anciennes. Elles permettent de pénétrer plus avant dans l'étude de la pathogénie du rachitisme; elles montrent une des modalités par lesquelles les infections ou les intoxications survenant dans les premiers temps de la vie produisent le rachitisme.

Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur : A. Gosset).

ANALYSE CHIMIQUE DES BACTÉRIES

ASPECTS CHIMIQUES DE L'IMMUNITÉ

Par **GEORGES LOEWY**.

Un domaine insoupçonné de bactériologie a été découvert par les chimistes biologistes le jour où ils ont entrepris l'analyse chimique des bactéries et des divers facteurs de l'immunité.

La constitution chimique des bactéries avait été en partie étudiée; on savait que l'enveloppe de plusieurs microorganismes contenait des hydrates de carbone, mais les rapports entre ces substances et les réactions spécifiques des bactéries restaient inconnus. Une série de travaux récents ont éclairci ces relations : des microorganismes différents ont cédé à l'analyse des substances chimiques définies qui ne se conduisent pas simplement comme les vecteurs inertes d'une substance spécifique, mais sont douées de propriétés spécifiques immunologiques.

A la suite de la démonstration, par la méthode sérologique, de l'existence de trois types de pneumocoques, Dochez et Avery avaient montré, en 1917, la présence, dans les filtrats de cultures de pneumocoques et aussi dans le sérum et les urines des malades atteints de pneumonie, d'une substance que précipite le sérum antipneumococcique[1]. En 1925, Heidelberger et Avery cherchèrent à déterminer la constitution chimique de cette substance spécifique. En suivant chaque étape du fractionnement et de la purification par des épreuves à la précipitine, 300 litres de cultures de pneumocoques du type II furent réduits à 2 à 3 gr. de substance purifiée. Jusqu'alors, les substances ayant des propriétés spécifiques immunisantes avaient été considérées comme dérivant des protéines : aussi fut-on très surpris de voir diminuer la teneur en azote du résidu à mesure que s'élevait son taux de précipitine[2]. La substance isolée prenait de plus en plus les propriétés d'un hydrate de carbone particulier qui paraissait être le vecteur de la substance spécifique, celle que précipite l'addition de sérum antipneumococcique homologue. Tous les essais : précipitation chimique, spécifique, hydrolyse, faits pour séparer du polysaccharide cette substance spécifique hypothétique, échouèrent. Heidelberger et Avery durent finalement l'identifier comme un polysaccharide formé d'unités glucosiques, légèrement acide, non azoté, dextrogyre.

Une recherche analogue, faite par les mêmes auteurs avec les filtrats des cultures des types I et III du pneumocoque, aboutit à l'isolement de substances spécifiques présentant des différences chimiques très nettes. Dans l'ensemble, ces substances sont des polysaccharides qui se transforment par hydrolyse en sucres réducteurs; la substance spécifique du type I diffère des deux autres en ce qu'elle contient de l'azote et qu'elle possède des propriétés basiques et acides, la substance spécifique du type II est faiblement acide et dextrogyre, celle du type III est fortement acide et lévogyre. On est frappé de voir, dit Heidelberger, combien, chimiquement, peuvent différer les substances spécifiques d'organismes très voisins. Au point de vue sérologique, ces polysaccharides sont doués de propriétés spécifiques.

Quel est le rapport de ces polysaccharides avec les autres constituants chimiques des bactéries? Quand des pneumocoques sont dissous par de la bile ou par des congélations répétées, on trouve dans la solution une autre substance, de nature protéique, qui possède des propriétés immunologiques d'un autre ordre. Comme toutes les protéines solubles, cette substance protéique est antigénique, elle donne naissance à des anticorps par injection à l'animal. L'immunisation avec ce constituant cellulaire protéique produit un sérum qui précipite les solutions de protéine pneumococcique, quel que soit le type dont elle est dérivée.

Les polysaccharides isolés se conduisent de façon différente : bien que réagissant spécifiquement avec les anticorps, ils sont incapables de produire des anticorps par injection à l'animal. Ils ne peuvent former des anticorps que lorsqu'ils sont associés à la substance protéique de la cellule intacte; cette bactérie intacte produit des corps immuns qui agglutinent les pneumocoques du type homologue et précipitent la substance soluble spécifique, l'hydrate de carbone, de l'enveloppe bactérienne. Ces faits portent les auteurs à conclure que les polysaccharides n'existent pas à l'état libre, mais en combinaison avec une autre substance qui leur confère ses propriétés antigéniques. Sur la nature de cette combinaison, ils ne peuvent faire que des hypothèses : l'hydrate de carbone est-il combiné à la protéine? En tout cas, le composé ainsi formé est l'essentiel antigène de la cellule, l'agent responsable du type spécifique.

En résumé, avec Avery et Heidelberger on peut se représenter schématiquement un pneumocoque, organisme encapsulé, de la façon suivante : la couche externe, l'enveloppe de la cellule, siège du contact initial avec l'anticorps, est composée pour la plus grande partie d'hydrates de carbone, de polysaccharides; la substance somatique centrale est formée par les protéines. Les polysaccharides de la capsule, sérologiquement spécifiques pour chacun des trois types de pneumocoques, diffèrent au point de vue chimique, tandis que la protéine centrale, qui précipite sans distinction les antisera des protéines des autres types, est semblable pour tous les pneumocoques.

Les mêmes méthodes d'analyse chimique, employées par Avery et Goebel pour les filtrats du type B du bacille de Friedländer, ont abouti à l'isolement d'un polysaccharide possédant des propriétés spécifiques très voisines de celles du type II du pneumocoque. Cette similarité est telle, que le polysaccharide de l'enveloppe du type B du bacille de Friedländer peut être précipité par le sérum antipneumococcique du type II du pneumocoque. Ce qui revient à dire, d'une façon tout à fait hypothétique, que si on réussissait à fixer le polysaccharide de l'enveloppe du type B du bacille de Friedländer sur la protéine centrale d'un pneumocoque quelconque, on obtiendrait un pneumocoque du type II. Différentes au point de vue chimique, les deux substances spécifiques du type II du pneumocoque et du type B de Friedländer sont semblables au point de vue de l'immunologie. Il semblerait ainsi que « lorsque des polysaccharides spécifiques de microorganismes étrangers présentent une constitution chimique analogue, leurs propriétés immunologiques correspondent » (Heidelberger[1]).

Des recherches semblables ont été poursuivies sur le streptocoque. Elles sont plus difficiles : le streptocoque ne présente pratiquement pas de capsule et on ne peut obtenir assez de substance, assez de carbohydrates pour les délicates analyses chimio-biologiques. Néanmoins, Miss Lancefield, à la suite de Hitchcock, a isolé du streptocoque hémolytique : 1) un hydrate de carbone non spécifique et non antigénique, 2) un antigène nucléoprotéique non spécifique, 3) un facteur spécifique : dérivé protéique non antigénique.

L'isolement des constituants chimiques du bacille tuberculeux a été réalisé par Johnson. F. Sabin (de l'institut Rockefeller) a déjà étudié les effets de deux différentes protéines du bacille de Koch et d'une partie de la fraction lipoïdique, sur laquelle travaille en ce moment Anderson. Il a été démontré que les tubercules sont produits par les lipoïdes, alors que les protéines sont responsables des phénomènes toxiques, anaphylaxie, fièvre, hémorragies. Un polysaccharide avec des propriétés spécifiques a, en outre, été isolé du bacille tuberculeux; il paraît redevable de la précipitine-réaction donnée par le mélange complexe qu'est la tuberculine.

Cette incursion de la chimie dans le domaine bactériologique a été encore étendue par Landsteiner qui a montré récemment que la spécificité sérologique dépend non seulement de la constitution chimique des antigènes mais de leur configuration stérique. Des isomères stériques ont pu, en effet, être différenciés par cet auteur au moyen de réactions sériques. Cette influence sélective de sérums immunisants sur des substances chimiques isomères jouerait, pour Landsteiner, un rôle significatif dans la spécificité sérologique des hydrates de carbone, tels que ceux découverts dans les antigènes bactériens.

L'immunité prend ainsi un aspect chimique inusité. Par les méthodes chimiques, l'existence d'au moins trois types de pneumocoques a été démontrée, plusieurs substances spécifiques ont été isolées et on arrive maintenant à la conclusion que la spécificité sérologique dépend de la constitution chimique des groupes sériques.

L'avantage pratique de ces recherches est qu'elles peuvent conduire à l'isolement et à la séparation des diverses substances bactériennes responsables des manifestations pathologiques et allergiques des maladies infectieuses. Il est difficile de dire quelle est la substance toxique des bactéries; les nucléoprotéines sont très toxiques mais n'ont pas de propriétés immunisantes, elles n'ont pas de relation directe avec les manifestations morbides. Si ces protéines étaient enlevées, la quantité d'immunisation antigénique pourrait être augmentée.

Tous ces travaux ont abouti, jusqu'à présent, à la découverte d'un nouveau groupe de substances chimiques qui jouent un rôle dans l'immunité, et on peut envisager la possibilité d'immuniser séparément contre elles dans l'avenir.

1. Substance retrouvée en 1923, par Zinsser et Parker, dans les filtrats alcalins de diverses bactéries.
2. On peut s'imaginer la difficulté de ces recherches chimiques qui portent sur une aussi faible quantité de substance.

1. Une substance hydrocarbonée spécifique analogue (polysaccharide) précipitant par addition de sérum antipneumococcique du type II a été isolée de formes végétales plus élevées (gomme acacia) par Heidelberger, Avery et Goebel, Mai 1929.

BIBLIOGRAPHIE

M. Heidelberger et O. T. Avery. — « The soluble specific substance of pneumococcus ». *Journ. of exp. Med.*, 1er Juillet 1923, t. XXXVIII, n° 1, p. 73-79. — « Immunological relationships of cell constituents of pneumococcus ». *Journ. of exp. Med.*, 1er Juillet 1923, t. XXXVIII, n° 1, p. 81-85. — « The soluble specific substance of pneumococcus ». *Journ. of exp. Med.*, Septembre 1924, t. XL, n° 3, p. 301-316.

O. T. Avery et H. J. Morgan. — « Immunological reactions of the isolated carbohydrate and protein of pneumococcus ». *Journ. of exp. Med.*, Septembre 1925, t. XLII, n° 3, p. 347-353.

O. T. Avery et J. Neill. — « The antigenic properties of solutions of pneumococcus ». *Journ. of exp. Med.*, Septembre 1925, t. XLII, n° 3, p. 355-365.

O. T. Avery et M. Heidelberger. — « Immunological relationships of cell constituents of pneumococcus ». *Journ. of exp. Med.*, Septembre 1925, t. XLII, n° 3, p. 367-376.

M. Heidelberger et W. F. Goebel. — « The soluble specific substance of pneumococcus ». *Journ. of Biolog. Chemistry.*, t. LXX, n° 3, Novembre 1926.

M. Heidelberger. — « Immunologically specific polysaccharides ». *Chemical Review*, t. III, n° 4, Février 1927.

F. R. Sabin et Doan. — *Journ. of exp. Med.*, Octobre 1927, p. 627-669.

W. F. Goebel et O. T. Avery. — « The soluble specific substance of Friedländer's bacillus ». *Journ. of exp. Med.*, Octobre 1927, t. XLVI, n° 4, p. 601-607.

K. Landsteiner et J. van der Scheer. — « Serological differentiation of steric isomers ». *Journ. of exp. Med.*, Septembre 1928, t. XLVIII, n° 3, p. 315-320.

C. H. Hitchcock. — *Journ. of exp. Med.*, t. XLVIII, Septembre 1928.

T. B. Johnson. — « Chemistry of tubercle bacilli ». *Amer rev. Tuberc.*, Juin 1923, Juillet 1926, Avril 1927, Mai 1928, Octobre 1928.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

4 Juin 1929.

L'élimination des phénols. — *MM. Achard et Codounis* ont étudié l'élimination urinaire des phénols au moyen de la méthode de Rakestraw, mise au point par Goiffon et Nepveux. Bien que la technique de la diazotation employée par Theis et Benedict, et qu'on peut appliquer directement à l'urine sans défécation, paraisse plus exacte parce qu'elle est spécifique pour les phénols, elle a l'inconvénient de donner pour le dosage colorimétrique des teintes qui varient, non seulement suivant la quantité des phénols, mais aussi suivant leur nature et les proportions diverses de leur mélange.

Le taux normal des phénols urinaires éliminés en 24 heures est compris entre 0 gr. 15 et 0 gr. 20.

Le taux varie peu selon les régimes, si ce n'est qu'il paraît légèrement accru par le régime carné.

Les maladies aiguës ne semblent pas produire de modifications propres.

Dans 3 cas d'affections rénales, l'élimination urinaire des phénols était diminuée.

Les troubles digestifs ont une influence manifeste : la constipation accroît l'excrétion urinaire et la diarrhée la diminue. On peut, chez un même sujet soumis à l'action constipante de l'opium, puis à la purgation par le sulfate de soude, observer ces différences.

L'élimination fécale représente environ le 1/3 et l'élimination urinaire les 2/3 de l'excrétion totale des phénols. Les variations respectives de ces deux sortes d'éliminations paraissent être influencées surtout par la durée de transit des matières alimentaires dans l'intestin. La stase fécale prolonge l'absorption et augmente souvent la production, ce qui accroît l'excrétion urinaire. Inversement, la débâcle intestinale de la purgation abrège la durée de la formation et de l'absorption des phénols dans l'intestin et diminue l'élimination urinaire.

Les eczématides secondaires, d'origine allergique, survenant au cours des intertrigos à levures (levurides). — *M. Paul Ravaut*, s'appuyant sur des faits cliniques, montre qu'une variété d'intertrigos déterminée par des levures peut, chez certains malades spécialement sensibilisés, se compliquer d'éruptions secondaires à type d'eczématides. Les examens microbiologiques, l'étude des réactions humorales, la reproduction expérimentale chez l'homme de ces lésions au moyen d'injections intradermiques de levurine confirment l'origine et le mécanisme de ces eczémas; ils représentent de véritables *levurides* non encore décrites.

Ces faits sont importants, car ils montrent que les réactions cutanées, appartenant à ce groupe, s'étendant depuis l'eczéma jusqu'au psoriasis, représentent des manifestations secondaires allergiques; elles sont sous la dépendance d'un foyer primitif, qui peut être visible, comme dans les intertrigos à levures ou d'autres lésions parasitaires, mais qui peut être occulte, rester caché et demande d'être recherché.

De nombreuses déductions thérapeutiques découlent directement de ces faits nouveaux.

— *M. Darier* souligne l'importance pour la biologie et la pathologie générale de ce travail qui met en évidence et le polymorphisme de certaines réactions cutanées dues à un même agent, et l'action de celui-ci sur la peau à distance du foyer où il végète.

L'étiologie de la syringomyélie. — *MM. Levaditi, P. Lépine et Mlle Schœn*, au cours de leurs travaux sur l'encéphalomyélite du renard, ont observé, chez un jeune animal inoculé par voie intracranienne, une maladie nerveuse ayant évolué en seize jours, due à la formation de cavités syringomyéliques, dont ils ont réussi à préciser les phases évolutives et le mécanisme de formation. Les lésions siègent exclusivement dans la moelle et y revêtent, suivant leur stade, les caractères, soit d'une myélite inflammatoire dégénérative et hémorragique, soit d'une cavité syringomyélique parfaitement constituée. Cette cavité indépendante du canal épendymaire occupe le cordon et la corne postérieure au niveau de la moelle cervicale, le cordon latéral au niveau de la moelle dorsale; elle résulte de la confluence de cavités plus petites formées aux dépens des foyers inflammatoires.

Il est intéressant de constater qu'un même accès peut provoquer tantôt l'encéphalite, tantôt la myélite, tantôt enfin la syringomyélie, affection dont on n'avait encore pu démontrer rigoureusement la nature infectieuse.

Emploi du lactosérum en chirurgie. — *MM. H. de Rothschild et P. Mazé*, par la précipitation diastasique et la filtration, sont arrivés à établir un lactosérum clair et transparent, parfaitement aseptique, et d'une réaction légèrement acide (p_H 6,5), ne contenant par litre que 5 gr. de lacto-protéines en solution, 52 gr. de lactose, 7,5 à 8 gr. d'éléments organo-minéraux environ, et privé de matières grasses. Il est à la fois stable, homogène et d'une conservation quasi indéfinie.

A la suite d'expériences sur l'animal, les auteurs ont traité avec succès des plaies atones ou infectées (ulcères variqueux, brûlures).

De bons résultats auraient été obtenus par MM. Delbet, Picot, Heitz-Boyer dans leurs services, pour des appendicites gangreneuses, des anthrax, des ulcères, des ostéomyélites, des cas d'infiltration d'urine ou d'infection urétrovésicale.

Voyage avec des émigrants du Havre à Buenos-Aires. — *M. R. Martial* donne, comme suite à ses études sur la greffe inter-raciale, une description détaillée des conditions matérielles de vie dans un transport d'émigrants et y ajoute quelques considérations sur l'hygiène à bord.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

1er Juin 1929.

Effets conjugués de l'ultravirus tuberculeux et de l'inoculation du BCG chez le cobaye. — *MM. J. Valtis et A. Saenz* ont observé que l'injection de BCG aux cobayes qui ont antérieurement reçu du filtrat ne confère aucun pouvoir tuberculigène aux éléments filtrables du bacille de Koch.

De même l'inoculation de filtrats tuberculeux à des cobayes antérieurement inoculés avec du BCG ne modifie en rien les caractères avirulents de ce microbe.

Les filtrats de voiles jeunes de cultures tuberculeuses (ultravirus) exercent-ils un effet protecteur vis-à-vis de l'infection tuberculeuse virulente? — *MM. J. Valtis et A. Saenz* ont inoculé à de jeunes cobayes, sous la peau, des filtrats de culture de bacilles de Koch âgée de 6 jours, puis ont éprouvé ces animaux par voie oculaire avec une émulsion d'un bacille tuberculeux virulent.

Ils ont constaté que l'inoculation préalable des filtrats de culture en voile jeune du bacille tuberculeux bovin ne confère pas au jeune cobaye d'immunité à l'égard de l'infection tuberculeuse expérimentale. Tout au plus, les animaux ainsi traités offrent une légère résistance au virus tuberculeux.

Mais celle-ci est bien moins manifeste que celle que Paraf d'abord, puis A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis avaient pu réaliser chez les animaux adultes par l'inoculation de filtrats d'exsudats péritonéaux tuberculeux.

Des variations morphologiques de l'appareil de Golgi au cours de la sécrétion rénale. — *M. E. Truc* étudie l'appareil de Golgi des cellules rénales. Après injection de rouge neutre, il constate, au niveau des tubes contournés, de petites vacuoles rouges. Ces mêmes reins, traités suivant la technique de Cajal, présentaient un appareil de Golgi granulaire. Il traite ensuite des reins non injectés par la même technique de Cajal et constate un appareil de Golgi réticulé siégeant dans la zone sus-nucléaire.

L'auteur pense que le processus sécrétoire peut être suivi par les modifications de forme de l'appareil de Golgi qui devient granulaire et s'accroît lorsque la cellule rénale hypersécrète certaines substances.

A propos de la prétendue toxicité du galactose; utilisation physiologique comparée du glucose et du galactose par l'organisme du pigeon. — *Mme L. Randoin et M. R. Lecoq* montrent que :

1° Le galactose, pas plus que le lactose, ne saurait être considéré comme une substance toxique pour l'organisme animal;

2° Le galactose peut être utilisé, par le pigeon, presque aussi bien que le glucose dans certaines conditions d'équilibre alimentaire qui paraissent d'ailleurs assez strictes;

3° Ces conditions d'équilibre sont très voisines de celles qui permettent une bonne utilisation du lactose;

4° Lorsqu'un équilibre optimum est réalisé pour le galactose, une certaine quantité de vitamines B (0 gr. 50 environ de levure de bière sèche par animal et par jour) suffit à assurer l'entretien du pigeon pendant un temps relativement long.

Propriétés agglutinantes du sérum de lapins préparés à l'aide de streptocoques entraînés par culture en filtrat d'urine de scarlatins. — *MM. E. Sacquépée, M. Liégeois et J. Fricker* ont recherché quel était comparativement le pouvoir agglutinant du sérum de lapins préparés, soit avec un streptocoque chirurgical cultivé en bouillon ordinaire, soit avec le même streptocoque cultivé en filtrat d'urine de scarlatin.

Les épreuves d'agglutination ont porté sur 26 souches chirurgicales d'origines diverses et 16 souches scarlatineuses. Seules ont été considérées comme positives les réactions obtenues au moins à 1 p. 500.

Les résultats ont été les suivants :

Le sérum provenant de lapin préparé avec la souche entraînée par culture en filtrat d'urine de scarlatin paraît avoir un pouvoir agglutinant à peine accru vis-à-vis des souches scarlatineuses et beaucoup plus fortement vis-à-vis des souches chirurgicales non scarlatineuses. Son action sur les streptocoques scarlatineux, en particulier, se montre beaucoup moins étendue que ne l'est habituellement celle de la plupart des sérums préparés contre les streptocoques scarlatineux.

Ces résultats, comme ceux signalés dans la note précédente, semblent indiquer que les modifications subies par le streptocoque après passage en urine scarlatineuse correspondent à un transfert d'agglutination.

Les lésions cérébrales chez les lapins immunisés contre le virus herpétique; leur ressemblance avec les altérations trouvées dans le névraxe de certains aliénés. — *MM. S. Nicolau, P. Guiraud et Mme L. Kopciowska* étudient les « neuro-infections auto-stérilisables ». Par le terme

« neuro-infections mortelles auto-stérilisables », Levaditi désigne une catégorie d'animaux qui meurent tard après l'inoculation d'un virus neurotrope, avec présence de lésions mais avec absence de virus dans leur névraxe. Les auteurs insistent sur le fait, signalé depuis longtemps, que les animaux immunisés contre un ultra-virus neurotrope et qui survivent en état de bonne santé apparente présentent souvent des lésions chroniques dans le névraxe. Ces lésions, pour les auteurs, constituent les séquelles de l'infection qui est passée, qui s'est auto-stérilisée. Ainsi, ils considèrent que *tout animal ayant acquis l'état réfractaire contre un virus du groupe des ectodermoses neurotropes a subi une neuro-infection qui s'est auto-stérilisée et qui l'a immunisé.*

Ces lésions chroniques, de topographie et d'étendue variables, sont comparées par les auteurs avec les altérations résiduelles qu'ils ont trouvées dans plusieurs cas chez des aliénés. Le résultat de leurs recherches les autorise à se demander si certaines affections humaines (hébéphrénies à marche rapide, encéphalites chroniques de nature indéterminée, chorées chroniques, syndromes wilsoniens) ne pourraient pas entrer dans le grand groupe des neuro-infections auto-stérilisables.

Herpès expérimental et immunité. — *M. S. Nicolau et Mme L. Kopciowska* inoculent du virus herpétique par voie sous-dure-mérienne à des lapins normaux et à des lapins immunisés solidement contre l'herpès, et constatent que : 1° le virus cultive dès son introduction dans le cerveau des animaux normaux, où il peut être mis en évidence à tout moment; 2° chez les lapins rendus réfractaires, le virus inoculé sous la dure-mère ne peut survivre que très peu de temps au contact du tissu cérébral immunisé (2 heures). Il est fort probable que le névraxe des animaux immunisés réagit contre le virus antigène par des moyens qui lui appartiennent en propre, la destruction des germes pouvant s'accomplir sur place, sans l'intervention d'anticorps humoraux.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

10 Mai 1929.

A propos des scolioses paralytiques. — *M. Rœderer* signale, à l'occasion d'un cas très accentué, que le soutien est indispensable dans les scolioses de cette nature qui fournissent les déformations les plus graves. A la fin de la croissance, les greffes pourraient rendre des services si les déformations osseuses secondaires ne s'opposent pas à un redressement.

Il faut savoir qu'à l'autre extrémité de l'échelle de gravité, il existe beaucoup de scolioses, séquelles de paralysie infantile larvée. Leur pronostic est tout différent de la scoliose essentielle avec qui on les confond souvent.

Brûlure par passage du courant électrique domestique à travers des raies de métal d'un pull-over en jersey lamé. — *M. Rœderer* signale ce cas. Il s'agit d'un cas de brûlure assez grave de l'avant-bras par fonte du métal tressé, la femme ayant posé le coude sur un allumeur électrique. L'auteur se demande si, dans des circonstances défavorables (sel humide, passage à travers une zone vitale), il n'y aurait pas parfois danger plus grave?

Revitalisation par sympathicectomie chimique des organes sexuels. — Pour *M. Victor Pauchet*, la destruction chirurgicale des filets sympathiques à l'aide d'un simple badigeonnage au phénol (méthode de Doppler) stimule tout le système endocrinien et rajeunit les sujets. Il relève chez eux le tonus général, ramène la joie de vivre, permet de récupérer de la force et du poids. Il peut être utilisé sans aucun inconvénient et avec avantage dans tous les cas où le chirurgien a une raison quelconque d'opérer dans le voisinage des organes sexuels : rétroversion, appendicite chronique, section de brides, hystéropexie, hernie, hydrocèle, varicocèle, etc... Cette opération ne dispense pas d'avoir recours à l'endocrinothérapie par injections ou ingestion. Ces deux méthodes se prêtent un mutuel appui et donnent au thérapeute des résultats intéressants.

A quel âge convient-il de donner de la viande aux enfants sains et sous quelle forme pour commencer? — *M. Pierre Robin* conclut que les troubles dus au régime carné prématuré étant le fait d'une carence masticatrice et salivaire, il est indispensable d'apprendre à mastiquer aux enfants comme on leur apprend à marcher, après s'être assuré qu'ils ont des arcades dentaires bien engrenées et qu'ils ne respirent pas par la bouche, les respirateurs par la bouche ne pouvant jamais ni mastiquer, ni insaliver convenablement.

La vaccination locale de l'intestin par instillation duodénale. — *M. Bécart.* Dans les cas de colite droite s'accompagnant de stase très marquée avec colisation du grêle, impliquant l'insuffisance de la valvule iléo-cæcale et l'envahissement du grêle par les bactéries du côlon, M. Bécart préconise de réaliser la vaccination locale de l'intestin par l'instillation duodénale.

Il utilise le tube d'Einhorn et instille goutte à goutte au niveau du duodénum des quantités importantes de bouillon-vaccin (500 cmc à un litre). Il insiste sur la double action de ce mode de traitement : mécanique d'une part, par le drainage qu'il entraîne, biologique, d'autre part, du fait qu'il réalise la cicatrisation en masse de la muqueuse intestinale.

Ce traitement permet ensuite d'obtenir des résultats plus rapides avec la vaccination par voie buccale, entreprise secondairement.

P. Prost.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

2 Mai 1929.

Sur la dysostose cranio-faciale. — *MM. F. Regnault et Crouzon* publient une étude nouvelle sur la dysostose cranio-faciale, décrite par Crouzon en 1912 et dont de nombreux exemples ont été publiés depuis. Les auteurs ont repris l'examen des malades déjà connus et apportent de nouvelles considérations sur la clinique et sur le mécanisme de ce syndrome. Ils ont constaté chez plusieurs malades de l'anosmie, de l'hypertélorisme. Ils pensent que, du fait des synostoses et de l'hypertension intracranienne, le crâne subit à la voûte des impressions cérébriformes et à la base un aplatissement qui entraîne l'atrophie optique et les troubles oculaires.

Cancer primitif d'aspect massif sur un foie cirrhotique. — *MM. René Huguenin et Maurice Perrot* ont observé chez un vieux cirrhotique, mort brusquement au cours d'un syndrome d'ictère grave, un foie du type « cirrhose de Laennec » dont le centre était occupé par une masse unique d'apparence néoplasique. L'histologie confirme qu'il s'agissait bien là d'un épithélioma, de type alvéolaire, mais dont cependant on retrouve l'origine aux dépens des cellules hépatiques. Les métastases sont plus typiques et les cellules hépatiques y présentent même des zones de surcharge graisseuse. Il paraît donc bien s'agir d'un épithélioma primitif du type massif, « en amande », mais dans un foie cirrhotique, et le cas a paru suffisamment exceptionnel pour être signalé. Par ailleurs, une partie du parenchyme « cirrhotique » est en dégénérescence infarctoïde. Les auteurs se demandent si cette complication n'est pas la raison (bien plus que l'évolution progressive des lésions) de l'apparition brutale du syndrome d'insuffisance hépatique aiguë terminale.

Tumeur de l'appendice à cellules argentaffines. — *MM. Codvelle, Ch. Grandclaude et Lacaze* présentent une tumeur de l'appendice, à cellules argentaffines, qui avait créé un syndrome d'appendicite aiguë. Cette tumeur envahissait les tuniques musculaires de la paroi en déterminant une réaction inflammatoire, constituée uniquement par des polynucléaires éosinophiles. Cette tumeur rentre dans le cadre de celles auxquelles Lubarsh a donné le nom de carcinoïdes; elles existent seulement, d'après Rogg, dans la proportion de 0,5 pour 100 parmi l'ensemble des affections de l'appendice.

Occlusion intestinale aiguë par malformation congénitale du grêle et des côlons. — *M. Fèvre* rapporte l'histoire d'un nouveau-né qui présenta dans la journée qui suivit sa naissance tous les signes d'une occlusion intestinale aiguë avec vomissements de méconium. L'examen clinique montrait l'existence d'un anus, mais le doigt était rapidement arrêté au fond d'une courte ampoule rectale fermée en cul-de-sac. L'intervention montre qu'il ne s'agit pas d'un cas atypique d'imperforation rectale, mais d'une atrésie intestinale portant sur la plus grande partie du grêle et tous les côlons. A l'autopsie, on constate des lésions inflammatoires du mésentère bourré de ganglions, présentant une série de brides dont une aboutit au début du segment atrésié. A ce niveau, l'intestin est filiforme. Ces malformations ne sont pas fréquentes. Poussées à un tel degré, elles sont incompatibles avec la vie. Leur traitement, dans les cas moins accentués, est non pas l'entérostomie, mais l'entéro-anastomose, s'il est possible d'aboucher la dernière anse dilatée avec un segment du gros intestin resté perméable.

Fracture du cuboïde. — *MM. Baillis et Crépinet* présentent un cas de fracture du cuboïde. Cette fracture est intéressante à cause de sa rareté, elle reconnaît, pour cause, un choc direct dans la majorité des cas.

Nouvelles recherches sur l'histo-physiologie du système réticulo-endothélial. — *MM. Serban Bratiano et Antoine Lombart*, introduisant dans l'organisme animal différentes substances colloïdales colorantes (carmin lithiné, etc,) ou non colorantes (métaux colloïdaux, encre de Chine), obtiennent au niveau des cellules des sinus ganglionnaires et de la rate, ainsi qu'au niveau des cellules de Kuppfer et du réticulum de la moelle osseuse, la *floculation*, en rapport avec une coloration vitale.

La constance de la floculation au niveau de ces éléments prouve qu'il font tous partie d'un système dont la fonction principale et caractéristique est la *colloïdopexie* et indirectement, par conséquent, la *colloïdo-stabilisation* des humeurs de l'organisme. En faisant ces injections par des voies différentes (sous-cutanée, intraveineuse, intraséreuse), on arrive à la double notion de systèmes réticulo-endothéliaux, *locaux* et *régionaux* (constitués par des histiocytes et des fibrocytes de la région intéressée par l'injection), et d'un système *général* (rate, ganglions, foie, moelle osseuse).

Les cellules du système réticulo-endothélial général présentent, à des degrés différents, la propriété de colloïdopexie. Les plus sensibles sont celles des ganglions, suivies de près par les cellules de Kuppfer et tout en dernier par les éléments de la rate. Cette différence de sensibilité est due à un *blocage physiologique* masqué ou morphologique. Le premier peut être mis en évidence par différentes réactions histochimiques qui décèlent que les cellules peu sensibles, ou même l'organe tout entier, sont bourrés auparavant d'éléments organiques ou minéraux. Le second blocage est facilement mis en évidence au niveau des ganglions pulmonaires anthracosiques qui sont les seuls qui ne prennent pas ou qui prennent en très petite quantité la substance colloïdale.

Histopathologie d'un mycétome fibropigmentaire. — *M. Huguenin* présente au nom de *MM. Delamare et C. Gatti* une biopsie de mycétome du pied. Ce mycétome, peu hypertrophiant, montre des pseudo-tubercules avec cellules géantes et cellules épithélioïdes ainsi que des nodules inflammatoires avec réticulum fibrineux farci de polynucléaires. Centrées par un grain mycélien et entourées d'une auréole plasmocytique, ces formations sont, les unes et les autres, situées dans un conjonctif à fines fibrilles, œdémateux, infiltré de pigment ferrugineux, de lymphocytes, de plasmocytes et très vasculaire. Les vaisseaux atteints d'endopérivascularite sont souvent entourés d'un manchon lymphocytoplasmocytique. En dehors des zones d'œdèmes inflammatoires, la sclérose, très dense, du derme et de l'hypoderme se dispose en bandes et s'accompagne de mélanodermie, ce qui assigne au présent mycétome une place à part parmi les mycétomes fibreux.

R. Huguenin.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

13 Mai 1929.

Résultats de la curiethérapie dans les récidives des cancers utérins. — *M. Gagey* a traité 42 cas de récidives de cancers utérins entre 1919 et 1922. Sur ce nombre 5 malades n'ont pas donné de leurs nouvelles, 6 ont été incomplètement suivies, 31 ont été suivies régulièrement. Parmi ces dernières, 10 sont mortes la 1re année, 13 la 2e, 4 la 3e, 1 la 4e;

3 restent bien portantes à l'heure actuelle et, parmi elles, il y a une malade jeune dont la récidive a été très précoce.

— *M. Rubens Duval.* Pour que le cancer se développe il faut un terrain particulier, aussi faut-il par un traitement général modifier ce terrain. La gravité de la récidive tient au manque de résistance de l'organisme à l'envahissement cancéreux. Lorsque la chirurgie est possible, c'est le traitement de choix, car le radium, s'attaquant à des cellules néoplasiques qui ne sont pas toutes au même stade, risque de détruire les unes et d'exalter les autres. Lorsque la chirurgie est impuissante, c'est au radium qu'il faut s'adresser.

— *M. J.-L. Faure.* Lorsque l'opération semble avoir été complète, il vaut mieux se passer du radium ; la guérison a de grandes chances de survenir. S'il y a doute, on fera une application de radium. La curiethérapie reste évidemment l'unique traitement des récidives.

Un cas de tuberculose utéro-annexielle avec tuberculose cæco-appendiculaire. — *MM. Devraigne, J.-Ch. Bloch et Mayet* rapportent l'observation d'une malade venue consulter pour stérilité et chez qui on trouva uniquement un utérus rétroversé. On décida de faire une ligamentopexie, mais à l'opération on trouva deux noyaux tuberculeux sur la portion ampullaire de chaque trompe. Ces lésions nécessitèrent une hystérectomie. Sur le fond du cæcum on trouva un noyau identique et il fallut faire une résection du fond cæcal. La malade est en bon état.

Fistule recto-vaginale consécutive à une salpingo-ovarite tuberculeuse; opération; guérison. — *M. Dupont.* C'est l'histoire d'une tuberculose à début aigu survenue, chez une jeune fille de 21 ans, ayant nécessité deux colpotomies à quelques jours de distance. Il se produisit alors une fistule rectale persistante, les masses abdominales persistant. L'état général se remonta et plusieurs mois après la malade fut opérée; on extirpa deux grosses masses à gauche; à droite, on enleva la trompe et une partie de l'ovaire, l'utérus fut conservé. On termina par la cure de la fistule.

Torsion d'un volumineux kyste de l'ovaire 84 heures après un accouchement normal; ovariotomie à la 13e heure après l'accouchement; guérison. — *M. P. Brocq.* Ce kyste était insoupçonné et c'est à l'ouverture de l'abdomen que le diagnostic fut fait.

Placenta prævia; septicémie colibacillaire. — *M. de Peretti de la Rocca* rapporte l'observation d'une malade chez laquelle on fit une césarienne abdominale pour placenta vraisemblablement marginal. Brusquement la femme fit un frisson et une diarrhée fétide. L'hémoculture révèle du colibacille,

Rupture utérine insidieuse à terme avant le travail, 3 ans après une césarienne corporéale; hystérectomie. — *MM. Devraigne et Cohendeloro.* Il s'agit d'une II-pare à bassin généralement rétréci dont la gestation a été normale. La malade est mise en observation pour faire une césarienne au début du travail. Brusquement, à la suite d'un effort de toux, elle accuse une douleur très vive et de la dyspnée. L'utérus est tendu, douloureux, le col normal. Le pouls reste bon et le cœur fœtal est entendu. Environ 4 heures après le début des accidents, la malade devient pâle, le cœur fœtal n'est plus perçu. Immédiatement on fait une laparotomie; il s'est produit une rupture utérine au sommet de la cicatrice de césarienne et l'œuf est en partie dans l'abdomen. On termine par une hystérectomie. L'enfant n'a pas pu être ranimé. Après l'opération, en présence de l'état alarmant de la malade, on fait une transfusion et une injection de sérum intraveineux. Les suites ont été bonnes.

— *M. Le Lorier* croit qu'il eût été préférable de suturer et de faire une opération de Portes.

Rétention péritonéale prolongée d'un fœtus momifié de 4 mois environ. — *M. Ricardo Alvarez* (de Guatemala) rapporte l'observation d'une malade qui constate l'arrêt des règles un an après son dernier accouchement, elle a l'impression d'une grossesse. Tous les troubles disparaissent bientôt mais il persiste une douleur latérale droite. De fait, dans le cul-de-sac droit, on sent une tumeur séparée de l'utérus par un sillon et dont la mobilisation est douloureuse. A l'opération, on trouve dans l'abdomen un fœtus momifié libre réuni seulement par un tractus vasculaire au pavillon de la trompe. Ce fœtus de 4 mois était resté environ 2 ans dans l'abdomen.

Quelques cas de scarlatine à la Maternité de Lariboisière. — *MM. Devraigne, Baize et Mayer* en ont observé 6 cas dont 1 *post abortum*, tous chez des primipares. La contagion a été discrète, l'incubation prolongée (7 jours), il n'y a pas eu d'angine très nette mais chaque fois une infection des voies génitales. L'évolution a été bénigne.

Le diagnostic est souvent difficile entre la scarlatine et l'érythème scarlatiniforme puerpéral : il faut l'épreuve du pâlissement de l'éruption.

Enfin il n'y a pas eu un seul cas de scarlatine chez les nourrissons.

Péritonite purulente diffuse « ante partum » à pathogénie indéterminée. — *M. Pavlos A. Petridis* (d'Alexandrie).

Inondation péritonéale au 7e mois de la grossesse par rupture d'une grosse varice utérine; césarienne, guérison. — *M. Modiano.*

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

21 Mai 1929.

Deux cas de cyanose congénitale; description des anomalies cardiaques. — *MM. H. Grenet et R. Levent* présentent les pièces de 2 enfants morts de cyanose congénitale.

Chez le premier, mort à 9 mois, cœur biloculaire avec un seul ventricule et ébauche de cloisonnement de l'oreillette; un seul orifice auriculo-ventriculaire, de type mitral; interversion des troncs artériels, l'aorte naissant au-devant d'une artère pulmonaire rétrécie; un seul tronc veineux cave à l'embouchure dans l'oreillette.

Chez le second, mort à 19 mois, communication interventriculaire; perforation minime de la cloison interauriculaire; atrésie de l'oreillette gauche, persistance du canal artériel, etc.

Syndrome de Volkmann, traité par le raccourcissement des os de l'avant-bras. — *M. Paul Mathieu* présente un jeune homme atteint en 1922, à 14 ans, d'une fracture du coude droit et immobilisé durant 1 mois dans un appareil plâtré. Cet appareil enlevé, on constata une rétraction ischémique invétérée des muscles fléchisseurs de l'avant-bras (syndrome de Volkmann). Le raccourcissement des os de l'avant-bras donna des résultats nettement satisfaisants, bien que la flexion de la main ait reparu depuis quelques mois.

Luxation de la hanche d'origine ostéomyélitique réduite par la simple extension continue. — *MM. Ombrédanne et Fèvre* présentent une fillette de 8 ans, qui au cours d'une ostéomyélite de la hanche fit en période encore fébrile une luxation typique. L'extension en abduction permit, sans manœuvres externes, la réduction de la tête. Les résultats fonctionnels se maintiennent bons 6 mois après le début de l'infection.

— *M. Huc* rappelle un cas analogue publié par Hallopeau.

La dyspepsie des enfants de 1 à 14 ans. — *M. Taillens* (de Lausanne), faisant état de 500 observations personnelles, a pu constater que les troubles digestifs sont d'autant moins accusés chez les enfants que ceux-ci sont plus jeunes; souvent ils simulent une tuberculose latente.

Le point de départ de ces troubles est gastrique, mais des troubles secondaires plus ou moins tardifs peuvent survenir, hépatiques, pancréatiques ou intestinaux. Dans 90 pour 100 des cas, ces troubles sont liés à l'hyperchlorhydrie.

Au point de vue clinique, ces dyspepsies peuvent être considérées comme fonctionnelles, car, bien traitées, elles guérissent vite et définitivement.

A propos de l'hystérie infantile. — *M. G. Heuyer,* commentant la communication récente de Mme Nageotte sur la scoliose hystérique, estime qu'il ne faut employer le terme d'hystérie chez l'enfant qu'avec la plus grande prudence. Depuis 10 ans, deux fois seulement il a cru pouvoir porter le diagnostic d'accidents hystériques : l'évolution a montré que ce diagnostic était très discutable. En France, depuis les travaux de Babinski et Dupré, on ne rencontre plus guère de cas légitime d'hystérie, reproduction par mythomanie, ou par pithiatisme, de pseudo-syndromes organiques sans signe d'organicité. Dans beaucoup de cas étiquetés « hystériques » il s'agit surtout d'attitudes vicieuses de défense contre une douleur réelle. Dans les cas rapportés de scoliose hystérique, il semble qu'il s'agisse surtout d'une attitude antalgique de cet ordre. La thérapeutique à employer doit être une méthode de douceur et de rééducation.

— *M. Weill-Hallé* considère que certains enfants présentent des troubles fonctionnels relevant de la psychothérapie et que ces troubles semblent bien, à défaut de critérium précis, pouvoir être considérés comme hystériques.

— *M. Lance* se rallie à l'opinion de M. Weill-Hallé. Il a l'occasion 2 ou 3 fois par an d'observer des cas qui entrent manifestement dans le cadre de l'hystérie.

A propos des complications laryngées et pulmonaires de la grippe. — *MM. Lesné, Cl. Launay et Waitz* signalent qu'au cours de l'épidémie de grippe de 1929, certaines formes peu usuelles ont été notées à l'hôpital Trousseau :

1° Un grand nombre de laryngites parmi lesquelles 14 simulant le croup : laryngites à début aigu, avec dyspnée intense, habituellement voix éteinte, tirage. L'intensité de la dyspnée était telle que 5 fois on a dû tuber. Ces laryngites sont des œdèmes du larynx : les uns glottiques et sus-glottiques, facilement visibles au laryngoscope ; les autres sous-glottiques. Les signes les meilleurs, pour écarter le diagnostic de croup, sont le début soudain, la rapide intensité de la dyspnée, la fièvre élevée.

Ces laryngites ont été mortelles dans 4 cas sur 14. Les formes suivies de guérison ont été favorablement influencées par les injections de propidon.

2° Les images radiographiques d'empâtement hilaire et périhilaire sont habituelles au cours des grippes les plus légères, même sans signe clinique pulmonaire; ces images, voisines de celles de la coqueluche et de la rougeole, se retrouvent dans la plupart des formes de grippe.

— *M. Hallé* a observé au début de l'épidémie, surtout chez les grands nourrissons, des poussées congestives ou œdémateuses pulmonaires donnant lieu à une matité du sommet avec beau souffle et cependant les images radiologiques étaient normales.

De l'hypotrophie intestinale. — *MM. Ribadeau-Dumas, R. Mathieu et Villemin* communiquent les observations de plusieurs nourrissons hypotrophiques avec troubles intestinaux. Ils signalent les bons résultats qu'ils ont obtenus par la variabilité des régimes et particulièrement par l'administration de protéines végétales. Les examens répétés des selles ne leur ont fourni aucune indication utile.

— *M. Marfan* rappelle que la *maladie cœliaque* de Samuel Gee ou *infantilisme intestinal* de Herter, rare en France, présente 4 caractères fondamentaux : elle débute à la fin de la 1re année, elle détermine une diarrhée permanente, le tympanisme du ventre et un arrêt de la croissance. La nature de cette maladie est encore inconnue, mais, dans 2 cas personnels, la réaction de Wassermann était positive.

Nouvelles observations d'enfants ayant ingéré du B.C.G. à la naissance. — *MM. Nobécourt et Kaplan* rapportent 14 observations nouvelles d'enfants, âgés de un à dix mois, observés à la Clinique médicale des Enfants, ayant ingéré du BCG dans les 10 premiers jours de la vie. Ces enfants présentent avec une fréquence sensiblement égale des cuti-réactions à la tuberculine négatives et positives. La plupart d'entre eux n'ont pas été exposés à des contacts tuberculeux connus.

Les enfants qui ont des cuti-réactions négatives ne présentent aucun signe pouvant faire penser à la tuberculose. Les enfants qui ont des cuti-réactions positives présentent dans les 3/4 des cas des symptômes qui peuvent faire penser à la tuberculose. Il est impossible de conclure si le BCG ou le bacille de Koch sont responsables de ces signes, puisqu'ils peuvent l'un et l'autre provoquer des cuti-réactions positives. Dans 3 autopsies, 2 fois il n'existait pas de lésions tuberculeuses macroscopiques, 1 fois il existait un ganglion mésentérique caséeux qui n'a pas tuberculisé le cobaye.

A propos d'un cas de mort chez un enfant prémuni avec le BCG. — *MM. Henry Lemaire, Imbert et Mlle S. Dreyfus* rapportent l'observation

d'un enfant, né d'une mère tuberculeuse, qui reçoit les 3 doses de BCG, mais n'a été isolé de sa mère que durant les 11 premiers jours. A l'âge de 3 mois, il offre des signes d'adénopathie trachéobronchique avec splénomégalie et cuti-réaction fortement positive à la tuberculine. Deux mois plus tard surviennent des signes d'une condensation du sommet droit; la fièvre s'allume, la dénutrition s'accentue et l'enfant meurt dans un état d'extrême cachexie à l'âge de 6 mois.

A l'autopsie, on ne trouve d'autre lésion qu'une adénopathie tuberculeuse hilaire droite et un foyer de spléno-pneumonie du sommet droit. Le ganglion tuberculeux est semé d'îlots caséeux riches en bacille de Koch acido-résistants. Le foyer de splénopneumonie ne contient ni élément histologique pathognomonique de tuberculose, ni bacille tuberculeux.

Il est vraisemblable que la mort de l'enfant ne peut être imputée à l'adénopathie trachéobronchique.

Les auteurs rapportent, en outre, que, sur 53 enfants prémunis au BCG et qu'ils observent, 17 ont une cuti-réaction à la tuberculine fortement positive, 18 une cuti-réaction négative et les 18 autres une cuti-réaction discrète, de forme linéaire, fugace et souvent inconstante.

Le premier groupe concerne des enfants exposés à un contage familial répété et plus ou moins puissant; dans le 2e groupe 3 ont été seulement exposés à la contagion; dans le 3e, on trouve une égale proportion d'enfants exposés à une contagion d'intensité variable et d'enfants non exposés. La contagion ne semble donc pas jouer un rôle prépondérant dans l'apparition de la cuti-réaction linéaire qui, vraisemblablement, ne relève le plus souvent que de la pénétration du BCG dans l'organisme.

Tous les enfants à cuti-réaction négative ont un parfait état de santé. Parmi les 18 ayant présenté une cuti-réaction linéaire, 13 sont parfaitement sains, 4 offrent des signes discrets d'adénopathie trachéobronchique, un seul a été atteint d'une splénopneumonie épituberculeuse. Les 17 enfants qui ont une cuti-réaction fortement positive sont tous des malades : 7 ont des signes cliniques et radiologiques d'adénopathie trachéobronchique simple, ce sont de véritables cas de tuberculose larvée et floride; 5 ont eu une splénopneumonie épituberculeuse, 1 une tuberculide cutanée, enfin 4 ont offert des signes d'adénopathie trachéobronchique avec atteinte du champ pulmonaire avoisinant; l'un de ces enfants est mort au cours d'accidents méningés.

Les auteurs soulignent le fait qu'ils n'ont observé ni cas de bronchopneumonie tuberculeuse, ni cas de granulie : aucune des formes d'emblée grave de la tuberculose du nourrisson.

La vaccination par le BCG, dans les conditions imparfaites où elle est pratiquée, sans l'isolement des premières semaines, semble néanmoins ne permettre, chez les enfants exposés à la contagion familiale, qu'une forme curable de tuberculose : elle améliorera donc d'une manière considérable le pronostic de cette affection dans la première enfance.

— *M. Debré* a noté également, avec une fréquence sensiblement égale, des cuti-réactions négatives et positives chez les enfants ayant ingéré du BCG; mais il a pu constater, avec Cofino, que le nombre des réactions positives devenait beaucoup plus élevé si l'on utilisait l'intradermo-réaction.

Comme le professeur Nobécourt, il a trouvé, au cours de l'autopsie d'un enfant ayant ingéré du BCG, des ganglions mésentériques contenant un caséum mort n'ayant pas tuberculisé le cobaye.

— *M. B. Weill-Hallé*. La prémunition par le BCG ne saurait prétendre à une valeur absolue et on peut admettre que des contaminations massives et de mauvaises conditions générales peuvent faire fléchir l'immunité acquise.

Les autopsies de sujets ayant reçu le BCG dans des conditions mal déterminées ne prouvent rien contre la méthode. La découverte de lésions caséeuses, non pathogènes pour le cobaye, devra, en tout cas, inciter à rechercher, comme l'ont fait les Zeyland, et par le procédé de Hohn, la présence du BCG.

L'usage préconisé par Debré de l'intradermo-réaction peut sans doute révéler certaines sensibilités latentes, mais la cuti-réaction est généralement suffisante, et c'est elle qui sert de guide pour les revaccinations. D'accord avec le professeur Calmette, M. Weill-Hallé a tendance à effectuer ces revaccinations par voie sous-cutanée.

— *M. Taillens* formule des réserves sur la valeur de l'intradermo-réaction à la tuberculine chez les tout petits. Il craint, en effet, que la méthode de Mantoux ne soit, chez le nourrisson, d'une sensibilité excessive.

Le cœur chez l'enfant insuffisant respiratoire; rôle de la rééducation. — *MM. du Pasquier* (de Saint-Honoré) *et Danhier* ont étudié par l'orthodiagramme le cœur chez les enfants atteints d'insuffisance respiratoire et constaté que la dilatation du ventricule droit, fréquente en pareil cas, disparaît sous l'influence du traitement de l'insuffisance respiratoire par la rééducation.

Naissance de quatre jumeaux bien portants. — *M. Th. Psychogios* (du Pirée) rapporte ce cas survenu dans une famille dont plusieurs membres ont eu deux et trois jumeaux à un même accouchement.

Erratum. — *M. P. Rohmer*, à la séance précédente, a fait une communication sur *L'action stimulante de la vitamine C* (et non vitamine E, comme il a été imprimé par erreur) *dans certaines formes de dyspepsie chronique et de dystrophie du premier âge*.

G. Schreiber.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

11 Mai 1929.

Aspects radiologiques du poumon dans la pleurésie séro-fibrineuse. — *MM. Bezançon et M.-P. Weill.* L'étude radiographique des pleurésies séro-fibrineuses met en évidence l'extrême rareté d'images correspondant à une lésion parenchymateuse. Le voile uniforme qui atténue la transparence de la portion sus-liquidienne du parenchyme pulmonaire et l'accentuation des ombres broncho-vasculaires ne doivent pas être interprétés comme un signe d'envahissement du parenchyme. Au bout de plusieurs mois, les seules séquelles radiologiques se bornent le plus souvent à une déformation du sinus costo-diaphragmatique. Ceci ne veut pas dire qu'il ne faille pas considérer les pleurétiques comme des sujets ayant besoin d'une longue convalescence et d'une surveillance médicale périodique. Durant la période prodromique douloureuse que l'on retrouve presque constamment chez les pleurétiques l'examen radiologique ne révèle généralement aucune modification.

— *M. Léon Bernard* confirme les constatations de M. Bezançon et insiste sur la fréquence des douleurs thoraciques qui précèdent les pleurésies et en sont les seuls signes avant-coureurs.

— *M. Courcoux* estime qu'il y a lieu de bien distinguer la pleuro-tuberculose primitive, à laquelle se rapportent les observations précédentes, des pleurésies secondaires. Pour lui, la pleuro-tuberculose primitive peut cependant évoluer de deux façons, soit d'une façon rapide vers la guérison avec séquelles minimes, soit aussi vers la tuberculose pleurale chronique évolutive.

Le collapsus pulmonaire dans le pneumothorax spontané simple non tuberculeux. — *MM. A. Courcoux et Jean Lereboullet*, à propos de 3 cas récemment observés, accompagnés de documents radiographiques, font remarquer la différence d'aspect des poumons collabés, différence que ne semblent expliquer ni le chiffre des pressions intrapleurales ni la présence d'adhérences.

De la discussion qui suit ressort la nécessité de considérer de tels sujets comme suspects de tuberculose et de leur imposer une surveillance médicale.

Grossesse ayant évolué normalement chez une femme portant un pneumothorax bilatéral simultané. — *MM. F. Triboulet et J. Valtis* présentent une malade porteuse de pneumothorax bilatéral simultané qui a réduit la surface respiratoire à minima. Cependant, chez cette malade, une grossesse a évolué normalement. Pendant celle-ci, ainsi que pendant le travail, cette malade n'a présenté aucun trouble respiratoire ni circulatoire, et l'accouchement s'est fait sans le moindre inconvénient.

— *MM. Génévrier et Pissavy* citent 2 cas de collapsus cardiaque mortel survenu au cours du pneumothorax bilatéral et pensent que, si cette méthode thérapeutique est parfois remarquablement tolérée, elle peut exposer à des accidents très sérieux.

— *M. Léon Bernard* voit dans les observations analogues à celle de MM. Triboulet et Valtis des faits très intéressants au point de vue physiologique qui ne sauraient à eux seuls comporter des conclusions d'ordre pratique et thérapeutique.

Abcès du poumon guéris spontanément. — *M. J. Génévrier.* Deux observations accompagnées de radiographies en série permettent de suivre le développement et la régression de volumineux abcès du poumon dont la guérison parfaite fut toute spontanée. L'un de ces abcès occupait la moitié inférieure du poumon gauche et la totalité du pus expectoré en 3 mois dépasse 100 litres. L'examen des radiographies avec et sans lipiodol permet de reconnaître que l'abcès, en se développant, a refoulé vers le médiastin et le diaphragme le parenchyme pulmonaire réduit à une bande très mince.

Il faut admettre qu'à côté des suppurations pulmonaires à tendance nécrosante et destructrice, il en est d'autres où la cavité abcédée se développe surtout par refoulement du parenchyme sain.

L'examen histologique et bactériologique des crachats vient à l'appui de cette conception : on ne trouve pas de fibres élastiques, et la flore bactérienne est simple (pneumocoques, tétragènes ou staphylocoques); les crachats ne sont pas fétides.

— *M. Francis Bordet*, tout en reconnaissant la fréquence de ces guérisons spontanées, pense que parmi ces faits de gros abcès avec refoulement du parenchyme et *restitutio ad integrum* absolue, figurent des cas de pleurésie enkystée dont on a peut-être trop affirmé la rareté.

C'est ainsi qu'en faisant bâiller l'intestin, certains épanchements pleuraux enkystés expliquent mieux qu'un abcès le refoulement en masse et l'écartement des deux pédicules bronchiques supérieurs et inférieurs mis en évidence par le lipiodol et la guérison rapide d'une telle poche après la vomique.

— *M. Azoulay* estime, lui aussi, que le refoulement des pédicules bronchiques est plus le fait des épanchements pleuraux que des suppurations pleuro-pulmonaires. Dans celles-ci l'architecture bronchique est généralement respectée; dans les cas où le lipiodol ne pénètre pas dans la poche, il se trouve arrêté brusquement à son niveau.

— *M. Bezançon* insiste sur l'intérêt que présentent des faits analogues à ceux de M. Génévrier; seule leur étude pourra permettre peu à peu de mieux différencier les nombreuses modalités des suppurations pleuro-pulmonaires.

Francis Bordet.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

16 Mai 1929.

Note sur la valeur diagnostique et pronostique de l'azotémie dans un groupe de psychoses aiguës. — *MM. A. Courtois et Mlle Russell* apportent le détail de leurs recherches sur l'azotémie dans un groupe de psychoses aiguës (13 cas) évoluant sous le type clinique du délire aigu et où l'examen anatomique, pratiqué par M. Marchand, révéla une encéphalite. Cette azotémie, qui atteint, au moment de la mort, des taux de 3 gr. à 8 gr., ne s'accompagne ni de symptômes cliniques de néphrite aiguë ou de rétention azotée, ni de lésion anatomique importante du rein. L'action hypothermisante de l'azotémie est, dans ces cas, loin d'être constante. Les auteurs insistent sur la valeur diagnostique de ce symptôme nouveau dans les psychoses aiguës qui permet, dès les premiers jours, un diagnostic sûr et sur sa valeur pronostique puisque c'est un symptôme objectif de gravité extrême.

Délire mélancolique consécutif à une encéphalite aiguë azotémique. — *MM. R. Dupouy et A. Courtois.*

Délire à deux à thème mystique. — *Mlles Chiarli et M. G. Dupont.*

L. Marchand.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 84.

Leucémie myéloïde

(*DIAGNOSTIC D'UNE SPLÉNOMÉGALIE*)

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Voici un tailleur polonais de 28 ans, chez lequel son médecin a découvert une splénomégalie dont il nous demande de trouver la cause. Nous allons, si vous le voulez bien, essayer de résoudre ensemble le problème qui nous est ainsi posé. Ce ne sera pas, croyez-moi, perdre notre temps.

***

Interrogeons d'abord cet homme sur l'HISTOIRE DE SA MALADIE.

Le début en remonte, nous dit-il, à neuf mois exactement. A ce moment, en vacances à la mer, ce sujet se mit à ressentir un point de côté gauche. Continue, la douleur devenait plus vive à l'occasion de la marche. Peu marquée dans les commencements, elle s'exagéra ensuite progressivement au point de devenir assez forte pour nécessiter le repos au lit pendant trois jours. Un médecin consulté à cette occasion porta le diagnostic vague d'« inflammation intestinale », prescrivit un régime restreint et des fomentations chaudes sur l'hypocondre gauche. En une dizaine de jours, tout parut s'amender.

Cependant, si le point de côté gauche avait bien disparu, l'état général ne s'était pas rétabli, et insensiblement l'amaigrissement s'est accentué, au point qu'en neuf mois ce tailleur a perdu 7 kilogr. de son poids. La fatigue générale n'a pas non plus cessé d'augmenter. Enfin, depuis quelques semaines, il apparaît le soir un peu d'œdème bi-malléolaire qui se résorbe pendant le repos de la nuit.

Il y a onze jours, la douleur s'est de nouveau fait sentir dans l'hypocondre gauche d'une manière sourde, continue, avec, par moments, lorsque le malade tousse ou bâille, des exacerbations comparables à des « piqûres d'aiguilles ».

Il n'existe aucun autre phénomène morbide en dehors de ces douleurs et de ces troubles de l'état général. En particulier, il n'y a pas de manifestations digestives, ni de fièvre, et il n'y en a jamais eu.

***

Procédons maintenant à l'EXAMEN DU SUJET.

Le voici précisément déshabillé. Ses téguments, voyez-vous, ne sont pas pâles, et ses pommettes et ses lèvres sont bien colorées en rose. Il est maigre, mais sans exagération, et il est loin d'être cachectique. Son thorax est un peu élargi vers sa base, en entonnoir renversé. Il est parfaitement symétrique, et l'hypocondre gauche, sur lequel notre attention est attirée par ce que nous venons d'entendre, n'est pas déformé et ne bombe pas. Sur le thorax, vous apercevez une circulation veineuse sous-cutanée collatérale surtout marquée à gauche. Il semble, d'ailleurs, que tout le système veineux de cet homme soit distendu, car les veines superficielles de ses membres — tout spécialement celles de ses membres supérieurs — sont nettement apparentes et gorgées de sang.

Faisons-le coucher sur le lit d'examen, et explorons son hypocondre gauche, siège de ses douleurs, et que l'inspection nous a montré normal à la vue.

Au palper, nous y découvrons tout de suite une masse dure, superficielle, lisse, et à bords nets, tranchants, réguliers.

Cette masse volumineuse et appliquée juste contre la paroi thoraco-abdominale descend dans la fosse iliaque gauche jusqu'à six travers de doigts au-dessous du rebord costal. Son bord antérieur, qui ne dépasse guère le bord externe du muscle grand droit de l'abdomen, est facile à délimiter ; il est échancré par une incisure profonde. On trouve facilement son pôle inférieur ; mais on ne perçoit pas son bord postérieur qui se perd dans la masse des muscles lombaires. En haut, sa partie supérieure se glisse sous les fausses côtes et échappe à la palpation, mais la percussion permet de se rendre compte qu'elle remonte jusqu'à la hauteur du 6e espace intercostal gauche sur la ligne axillaire.

Cette masse est presque complètement insensible au palper. Elle est, je le répète, lisse et superficielle ; elle ne présente pas de contact lombaire et ne « ballotte » pas. Elle peut être toutefois mobilisée dans une certaine mesure par la palpation, et elle suit les mouvements respiratoires du diaphragme.

A son niveau, l'auscultation ne permet d'entendre ni souffle, ni frottements.

***

Tous ces caractères sont ceux que l'on reconnaît généralement aux « grosses rates ». Nous pouvons donc conclure, comme le confrère qui nous demande notre avis, que nous sommes en présence d'une SPLÉNOMÉGALIE de moyenne — sinon de grande — dimension :

1° Il ne peut s'agir, en effet, *du lobe gauche hypertrophié du foie*, à cause : de la situation trop latérale, pas assez médiane, de la masse ; de sa direction générale trop verticale ; de l'orientation de son bord tranchant qui regarde à droite (et non pas en bas à gauche, comme s'il appartenait au foie) ; de son indépendance complète de la matité hépatique.

2° L'existence d'un bord tranchant, l'absence de contact lombaire et de ballottement lombo-abdominal, la matité absolue, non barrée par la sonorité colique, ne permettent pas de faire de cette masse une *tumeur du rein gauche*.

3° Nous ne pouvons pas davantage nous arrêter à l'hypothèse de *gâteaux péritonéaux tuberculeux ou cancéreux*. Ils auraient des limites moins précises, seraient immobiles lors des mouvements respiratoires, et nous les trouverions plus ou moins sensibles à la palpation.

4° Un *cancer de l'angle gauche du côlon* ne serait pas aussi volumineux, aussi nettement limité, et il s'accompagnerait sans doute de troubles intestinaux, en particulier de signes d'occlusion.

5° Je ne fais que citer les *tumeurs* ou les *kystes de la queue du pancréas*, beaucoup plus rares, plus arrondis et plus médians.

Nous sommes donc bien en face d'une grosse rate.

Cette première étape du diagnostic franchie, il s'agit maintenant de découvrir QUELLE EST LA CAUSE DE CETTE SPLÉNOMÉGALIE.

***

Pour y parvenir, il est indispensable d'achever l'examen du malade et de faire chez lui l'INVENTAIRE COMPLET DE TOUS LES ORGANES, principalement de ceux qui entrent en rapports anatomiques ou fonctionnels avec la rate.

D'habitude c'est par *le foie* qu'on commence, Il est ici de dimensions absolument normales. Son bord inférieur ne dépasse pas le rebord des fausses côtes. Mesurée sur la ligne mamelonnaire, sa hauteur est de 13 cm.

Le ventre est souple. On n'y trouve pas d'ascite.

La respiration est partout normale, et l'exploration attentive de la *base gauche* n'y décèle aucune réaction pulmonaire ou pleurale.

Il n'y a rien de pathologique au *cœur*. La pression artérielle est de 13×8 au Vaquez.

En raison des relations de la rate avec les organes hématopoïétiques, recherchons dans la région cervicale, dans les aisselles, dans les aines, si les *ganglions lymphatiques* ne sont pas tuméfiés. Au cou et dans les creux axillaires, il n'y a pas la moindre adénopathie, mais il existe dans les deux aines 5 à 6 petits ganglions durs, mobiles, indolents, sans périadénite, qui n'ont aucun caractère inflammatoire et que n'explique aucun antécédent infectieux, traumatique ou morbide ayant porté sur les organes génitaux, l'anus ou les membres inférieurs.

Il n'y a pas de *purpura*, ni d'*hémorragies des muqueuses* (épistaxis, saignement des gencives...).

Le système nerveux est indemne.

Les urines ne contiennent pas d'albumine, ni de sucre.

Ce tailleur a des ANTÉCÉDENTS PERSONNELS et HÉRÉDITAIRES excellents.

Comme seule maladie infectieuse, il a eu la grippe à 15 ans. Il n'a jamais eu la blennoragie, ni la syphilis, ni le paludisme, ni la dysenterie.

Il n'est pas alcoolique.

Tous les membres de sa famille — son père, sa mère et 6 frères et sœurs — sont encore vivants et bien portants.

***

I. — Tous ces renseignements nous permettent d'éliminer facilement dans le cas présent la possibilité d'une *affection primitive du foie* dont la splénomégalie serait la conséquence — de ce que l'on appelle un SYNDROME SPLÉNO-HÉPATIQUE.

1° Vous convenez qu'il serait oiseux de s'attarder à discuter chez ce Polonais non alcoolique, non ictérique, non ascitique, et qui n'est ni tuberculeux, ni cardiaque : *la cirrhose atrophique de Laennec, la cirrhose hypertrophique alcoolique de Hanot et Gilbert, la cirrhose hypertrophique graisseuse des tuberculeux alcooliques, la cirrhose cardiaque, la maladie de Hanot, la cirrhose calculeuse, un ictère hémolytique*, etc... Il est évident qu'aucune de ces affections n'existe ici.

2° Il est facile aussi d'éliminer l'origine infectieuse de cette spénomégalie.

a) L'idée de *paludisme* doit être écartée, puisque cet homme n'a jamais eu de fièvres intermittentes et n'a même jamais présenté le moindre épisode fébrile. Du reste, dans le paludisme, la rate est souvent douloureuse à la pression par suite de poussées de périsplénite, et, au lieu d'être verticale comme chez ce tailleur, elle a un grand axe transversalement placé en haut de l'abdomen.

b) Je ne crois pas non plus qu'on puisse mettre en cause *la syphilis, héréditaire ou acquise*, puisque ce malade dit n'avoir jamais eu la vérole et n'en a aucun stigmate, puisque personne dans sa nombreuse famille ne paraît entaché de cette infection. L'intégrité de son foie plaide également contre la syphilis, qui peut toucher quelquefois isolément la rate, mais qui frappe d'habitude en même temps le foie, que l'on trouve alors hypertrophié et souvent déformé et ficelé.

3° Enfin, il est certain que nous n'avons pas

affaire à une *dégénérescence amyloïde de la rate*, car il n'y a ni diarrhée, ni grosse albuminurie, pas plus que d'hépatomégalie et d'œdèmes concomitants, et on ne retrouve dans l'anamnèse aucune suppuration chronique et cachectisante.

***

II. — Un syndrome spléno-hépatique n'étant pas responsable de cette splénomégalie, l'hypertrophie de la rate de cet homme est-elle donc en rapport avec une *maladie du sang*, avec un SYNDROME SPLÉNO-HÉMATIQUE ?

Pour en avoir le cœur net, il n'est qu'un moyen, vous le pensez bien, c'est de faire un *examen de sang*. Nous n'y manquerons pas et nous ne formulerons nos conclusions qu'après avoir pris connaissance de ses résultats. Pourtant, nous allons tâcher dès maintenant, par les seules données de la clinique, de discerner dans quel groupe d'affections sanguines peut entrer le cas présent.

Une splénomégalie comme celle dont nous discutons l'origine en ce moment peut, au cours de maladies du sang : 1° coïncider avec des adénopathies externes ou profondes et un certain degré d'anémie, ou bien, 2° ne s'accompagner d'aucune tuméfaction ganglionnaire : *a*) le sujet étant seulement un anémique ou, *b*), au contraire, un érythrémique, c'est-à-dire un individu à téguments et muqueuses rouges ou cyanotiques. Dans le premier cas : on se trouve en face d'un SYNDROME SPLÉNO-ADÉNIQUE ; dans le second : d'un SYNDROME SPLÉNO-HÉMATIQUE PUR.

1° Le cas de notre malade ne se rattache évidemment pas à un SYNDROME SPLÉNO-ADÉNIQUE, car il n'existe pas, à proprement parler, de véritables tuméfactions ganglionnaires externes, et il n'y a aucun signe d'adénopathies profondes (médiastin, abdomen). Nous éliminons donc complètement *la leucémie lymphoïde*, la *maladie de Hodgkin* (la rate y serait moins grosse ; il y aurait de la fièvre, du prurit), *la lymphadénie tuberculeuse*.

2° Au contraire, le tableau clinique actuel évoque immédiatement l'idée d'un SYNDROME SPLÉNO-HÉMATIQUE PUR, et en particulier du plus fréquent d'entre eux : de *la leucémie myéloïde*, dont j'ai entendu déjà plusieurs d'entre vous murmurer le nom. Dans cette affection, l'hypertrophie de la rate est souvent considérable comme ici et presque l'unique symptôme — c'est une leucémie *splénique* par opposition à la leucémie *ganglionnaire*, comme on l'a dit autrefois en se fondant sur les seuls caractères cliniques — et les adénopathies font défaut ou restent petites, comme celles que ce tailleur a dans les aines.

J'adopterais donc volontiers ce diagnostic si cet homme était plus pâle qu'il n'est. Regardez-le. Non seulement il n'a pas les téguments et les muqueuses décolorées — ce qui, soit dit en passant, nous dispense de discuter chez lui la possibilité d'une *anémie pernicieuse* — mais il a les pommettes rouges, les lèvres et les conjonctives bien colorées, un système veineux qui paraît engorgé, en particulier au niveau des membres supérieurs où les veines sont turgescentes. Aussi je soulève l'hypothèse d'une *érythrémie* ou *maladie de Vaquez*, affection particulière à l'adulte, et qui se caractérise par la coloration anormale, variant du rouge pourpre au rouge bleuâtre, des téguments et des muqueuses, avec dilatation et engorgement des veines sous-cutanées et splénomégalie.

Je ne pense pas, à vrai dire, que la maladie de Vaquez existe ici, car la teinte de ce malade ne dépasse pas en rougeur celle d'un sujet normal, et ses veines superficielles ne sont pas plus gonflées que celles de bien des travailleurs manuels, car, enfin, il n'a pas, au niveau des extrémités, des douleurs névralgiques, du gonflement douloureux et des phénomènes de vasodilatation tels qu'on en voit si souvent chez les érythrémiques.

Attendons donc la réponse de l'hématologie avant de conclure.

***

III. — Supposez qu'elle nous apprenne que le sang de ce sujet est normal. Nous devrons penser alors à une *splénomégalie isolée* : à un SYNDROME SPLÉNIQUE PUR. Je vous avoue que je n'y crois pas. Effectivement :

1° La rate n'a pas la forme arrondie et bosselée qu'elle prend dans les *kystes séreux*, *hématiques*, *dermoïdes*, *hydatiques* de cet organe, et l'état général est trop profondément touché. Aucune de ces tumeurs bénignes n'aurait fait maigrir cet homme comme l'a fait sa maladie et il serait venu nous trouver non pour son état général, mais pour la déformation de son hypocondre.

2° Une *tumeur maligne* hérisserait la rate de bosselures, et il s'agirait d'un *cancer secondaire* — *épithélioma* ou *sarcome* — dont on retrouverait l'origine dans une tumeur primitive du tube digestif, du foie, de la choroïde.

3° Quant à *la maladie de Gaucher* ou *hyperplasie endothéliale de la rate*, il ne peut en être question puisque c'est une splénomégalie à marche lente et progressive, assez spéciale au sexe féminin, et dont le début se fait dans l'enfance.

4° Enfin, *la maladie de Banti*, toujours rappelée quand on achève la discussion de l'étiologie d'une splénomégalie, ne me paraît pas admissible dans ce cas. Il est vrai que dans sa première période, uniquement splénomégalique, elle se caractérise seulement par une hypertrophie dure et douloureuse de la rate, mais déjà l'anémie serait sans doute plus marquée, tandis que le foie manifesterait son atteinte par une légère augmentation de volume, et que l'état général serait moins profondément atteint.

***

Voici, d'ailleurs, la RÉPONSE DU LABORATOIRE. Elle va clore la discussion. Je lis sur la fiche qu'on vient de me remettre :

1° *Numération* : Globules rouges = 3.490.000. Globules blancs = 408.000. Hémoglobine = 95 pour 100.

2° *Formule leucocytaire* : Polynucléaires neutrophiles : 40. Myélocytes neutrophiles : 56. Myélocytes basophiles : 2,5. Formes de transition : 1. Polynucléaires éosinophiles : 0. Grands et moyens mononucléaires, et lymphocytes : 0 = pour 100 leucocytes. Hématies nucléées : 2,5 pour 100 leucocytes.

Cette formule *bigarrée* — dans laquelle manquent totalement les éléments non granuleux du sang, et figurent à côté des éléments granuleux polynucléaires, hôtes normaux du sang circulant, des mononucléaires granuleux qu'on ne trouve chez l'homme sain que dans la moelle osseuse (d'où leur nom de *myélocytes*) — est caractéristique de la leucémie myéloïde. Il est habituel que le nombre des leucocytes soit, comme ici, considérable : 200 à 400.000, ou même davantage.

***

Ce tailleur polonais a donc *une leucémie myéloïde*. Cela n'est pas pour nous surprendre. Il s'agit, en effet, d'une maladie de l'âge adulte, plus fréquente chez l'homme que chez la femme, entre 30 et 50 ans. C'est la forme de leucémie que l'on rencontre le plus souvent.

Cliniquement, le cas de notre sujet est classique : 1° *avec son début* insidieux marqué par des troubles de l'état général et quelques signes locaux du côté de la rate ; 2° *avec sa période d'état* caractérisée presque exclusivement par une splénomégalie volumineuse et régulière et de rares adénopathies. Remarquons simplement chez lui l'absence de douleurs osseuses au niveau des épiphyses des os longs, observées dans un certain nombre de cas.

***

Le PRONOSTIC est très grave. Il s'agit d'une maladie chronique à évolution fatale. La mort est certaine dans un délai de deux à quatre ans. Elle peut survenir par aggravation progressive des symptômes par cachexie, ou bien succéder à une complication intercurrente (infection aiguë, tuberculose, hémorragies, phlébite).

Cependant il peut se produire des rémissions dans l'évolution de cette grave affection, parfois spontanément, mais le plus souvent sous l'influence d'une intervention thérapeutique.

***

Nous allons donc instituer chez cet homme un TRAITEMENT énergique.

I. — 1° Nous allons faire, sur sa rate surtout, et accessoirement peut-être sur ses os à moelle rouge (sternum, côtes, vertèbres, épiphyses des os longs), des séances de RADIOTHÉRAPIE. Nous verrons sans doute bientôt diminuer sa rate et baisser le chiffre de ses leucocytes. Nous contrôlerons de quinze en quinze jours l'action des rayons X sur la leucocytose pour ne pas pousser trop loin la destruction des globules blancs et aboutir à un état leucopénique.

Sans doute allons-nous assister à une rétrocession de tous les symptômes morbides, car c'est dans le traitement de la leucémie myéloïde que la radiothérapie a donné ses meilleurs résultats. Malheureusement il ne s'agira là que d'une rémission temporaire, et des récidives se produiront à plus ou moins longue échéance contre lesquelles les rayons X finiront par se montrer impuissants.

2° Si notre malade n'avait pas pu se déplacer, nous aurions choisi pour le traiter la *radiumthérapie* ou *curiethérapie* (Degrais) par applications sur la rate de doses massives de sulfate de radium réparties sur une surface de 500 à 600 cmq et appliquées pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures.

3° Ou bien encore nous lui aurions, ici à Paris, fait chaque semaine des injections sous-cutanées de *thorium X* à la dose de 300 à 500 microgrammes répétées pendant cinq, dix et même quinze semaines consécutives (Aubertin ; Chiray).

4° Enfin, nous aurions pu lui conseiller la *benzolthérapie* — applicable partout — et nous lui aurions fait prendre chaque jour, dans du vin, du lait ou du sirop de groseilles, XXX gouttes de *benzol* (ou *benzène*) à 2 ou 3 repas, à moins que nous lui ayons prescrit d'absorber après chaque repas 2, puis 3, et même 4 capsules contenant chacune 0 gr. 50 de benzol et 0 gr. 50 d'huile d'olive. Au cours de tous ces traitements, le sang aurait été examiné régulièrement, et la thérapeutique aurait été interrompue dès que la baisse des leucocytes et des hématies aurait été trop considérable.

II. — *A titre accessoire*, notre prescription comprendra encore :

1° Le *repos relatif*. La *vie au grand air*.

2° Une *bonne alimentation*.

3° Une *médication reconstituante* par l'*arsenic* sous toutes ses formes, le *fer*, l'*opothérapie splénique* et *médullaire osseuse*.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — LA PRESSE MÉDICALE ***publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles au journal*** (service du Programme des cours), ***120, boulevard Saint-Germain.***

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Colonies et démographie

Les recensements périodiques et les statistiques démographiques démontrent qu'en Europe la population est toujours en voie d'accroissement. Ils apportent, en outre, la constatation nouvelle que l'homme de la génération actuelle s'y use moins vite, jouit d'une existence moins exposée aux maladies et plus longue que celle des générations antérieures. La mortalité en Europe s'est fortement abaissée sous l'action des progrès de l'hygiène individuelle et publique et de la thérapeutique médico-chirurgicale.

A la vérité, la mortalité générale a fléchi à des degrés divers selon les pays. De 10,9 et 12,5 pour 1.000 habitants respectivement en Hollande et en Grande-Bretagne, de 14,1 en Allemagne, elle se maintient à 17,4 et 17,5 en France et en Italie, à 21,5 en Roumanie. La France se classe parmi les pays arriérés (méditerranéens et orientaux)[1]. En même temps notre pays se trouve être (*loco citato*) le dernier pour le taux de la natalité qui est de 33,1 pour 1.000 en Roumanie, de 27,4 en Italie, de 22 en Allemagne et de 18,8 en France.

Comme la France, la Grande-Bretagne est atteinte par la dénatalité. Les « vital statistics » accusent une diminution de moitié des naissances, tombées depuis quarante ans de 30 pour 1.000 à 18 pour 1.000. Cette réduction est compensée par l'abaissement de la mortalité générale et de la mortalité infantile, de sorte que la population des Iles britanniques, Irlande comprise, continue à augmenter d'environ 300.000 unités chaque année.

L'abaissement de la natalité en France et en Angleterre n'est pas un signe de sénilité chez ces deux grandes nations, il en est de plus anciennes qui sont restées très prolifiques, c'est l'indice d'une mentalité nouvelle issue de causes morales et économiques.

Il est plus aisé d'établir avec exactitude des statistiques démographiques pour les Français de la métropole que pour ceux qui résident habituellement outre-mer où leur renouvellement se fait périodiquement tous les deux ans ou trois ans. Malgré ces difficultés, il est possible actuellement dans nos colonies, dans l'intérêt de la race colonisatrice et de la colonisation, d'améliorer cette documentation démographique. A l'enregistrement des naissances et des décès tel qu'il se pratique aujourd'hui, on ajouterait le chiffre des mariages, l'indication de l'âge et du sexe des décédés comme cela se fait dans certaines villes et devrait exister partout.

Aujourd'hui il n'y a pas que des hommes blancs dans ces colonies comme à l'époque héroïque, il y a également un bon nombre de femmes et des enfants européens qui y passent en plusieurs séjours une grande partie de leur existence. Des documents sur la natalité, la nuptialité et la mortalité sont nécessaires pour augmenter nos connaissances de l'action du climat et des maladies sur la durée de la vie de l'Européen sous les tropiques. La constitution de foyers, même temporaires, dans les pays chauds est, après la conquête et l'occupation, la seconde phase du peuplement destiné à devenir important des régions tropicales par les blancs venus d'Europe et d'Asie.

Un parallèle aussi exact que possible entre les tables démographiques de la France et de ses colonies n'est pas le seul enseignement à rechercher ; il est également désirable d'être éclairé sur ce qui se passe, au même point de vue européen et indigène chez les autres peuples colonisateurs, Empire britannique, Belgique, Hollande, Italie, Portugal, dans leurs territoires coloniaux. Une entente avec ces peuples serait utile pour l'établissement, *selon un modèle unique*, de *tables de morbidité et de mortalité* pour des zones isoclimatériques bien délimitées de leurs possessions d'Afrique, d'Asie, d'Amérique et d'Océanie, de façon à rendre mieux comparables entre elles ces statistiques et d'en tirer les enseignements qu'elles comportent.

Sauf pour l'élément militaire qui ne comprend ni femmes, ni enfants, les statistiques actuelles de nos colonies ne nous renseignent pas complètement sur ces questions si importantes pour l'avenir de la race blanche sous les tropiques. Dans l'établissement annuel du bilan en capital humain blanc résidant outre-mer, il est nécessaire de fixer exactement tous les postes de l'actif et de déterminer avec soin toutes les causes du passif pour rechercher les moyens d'augmenter le premier et de diminuer le second. Cette documentation démographique et pathologique doit reposer sur une base strictement scientifique et ethnique, elle ne doit pas incorporer des individus de couleur à des groupes de race blanche, ce qui en fausse les résultats. Il est contraire au simple bon sens de placer des Annamites, des Ouest-africains ou des Malgaches dans un groupe européen.

Il est désirable également que dans les chefs-lieux et autres agglomérations blanches de nos possessions, soit dressé le casier sanitaire de l'habitation et du quartier afin de mieux révéler les causes locales d'insalubrité.

Autant que faire se peut, les statistiques de morbidité de chaque colonie doivent faire la discrimination entre les affections importées d'une colonie voisine ou lointaine et les affections autochtones, c'est-à-dire contractées dans la colonie de résidence. Il n'est pas rare en Afrique occidentale française par exemple, qu'un Européen se rendant à l'intérieur ou rentrant en France, mal protégé pendant la route contre les moustiques et contre la souillure de l'eau de boisson, contracte dans les ports de la côte ou dans quelque localité intérieure une maladie mise au compte de la colonie de destination ou de provenance. C'est là une erreur commune qui fausse les statistiques ; la maladie est imputée à la colonie intérieure si elle a été contractée au voyage d'aller, reste le plus souvent ignorée en cas de retour en Europe et déclarée après l'embarquement. Si elle vient à être connue, elle est mise au compte de la colonie intérieure quoique contractée dans la colonie côtière ou au port d'embarquement; des foyers d'insalubrité restent ainsi longtemps ignorés soit dans les centres, soit dans les gîtes d'étape et la prophylaxie se trouve ainsi déviée.

De bonnes statistiques et la connaissance, précise des foyers d'insalubrité sont indispensables pour éclairer la politique sanitaire et renseigner sur le mouvement démographique comme de bonnes statistiques douanières renseignent sur le mouvement commercial. Une comptabilité exacte du capital humain blanc et de couleur n'est pas moins utile que l'enregistrement exact des entrées et sorties de marchandises, il est plus important de connaître avec précision le nombre des enfants nés que le nombre d'arachides exportées.

L'accroissement de la population blanche dans nos colonies et, par suite, la prospérité de ces domaines dépend des conditions sanitaires et économiques. La bonne santé et le bien-être entraînent l'immigration ; l'insalubrité et l'inconfort l'arrêtent ou la restreignent. Dans le progrès vers la meilleure santé et le mieux-être, l'indigène ne peut être séparé de l'Européen dont il est le collaborateur.

J. Legendre.

1. Haury. — *Bull. de l'Alliance nationale*, Juillet 1925, p. 221.

Charles Ducroquet
(1872-1929)

Une des lois les plus mystérieuses qui gouvernent l'humanité est celle qui exige que tout progrès matériel ou moral ait une rançon de souffrances.

Sans parler de la peine et de l'effort indispensables au travail et à la recherche artistique ou scientifique, c'est un fait des plus constants de

voir les artistes, les savants, les inventeurs, en proie à des maux cruels et à des infortunes sans fin.

Rien de grand ne se fait qui ne coûte des pleurs.

Charles Ducroquet n'échappa pas à cette règle. Sa vie, toute de labeur, fut, en même temps, une existence toute de souffrance. Ses mains, noble outil des œuvres si variées et si multiples de l'orthopédie, furent dès le début de sa carrière atteintes par une radiodermite tenace et progressive qui exigea successivement les plus douloureux sacrifices et arriva, malgré la chirurgie, à terrasser finalement le vaillant lutteur.

A ces maux continuels, Charles Ducroquet opposa la philosophie héroïque du stoïcien et la diversion consolante du travail ininterrompu.

Comme ces maîtres-artisans français de jadis qui firent obscurément tant de chefs-d'œuvre et qu'il savait si bien, en connaisseur, admirer, Ducroquet se donna entièrement à l'art qu'il avait choisi : « l'orthopédie »; il aimait sa profession; il ne voulait rien ignorer d'elle; il voulait sans cesse en perfectionner la technique.

Dès le début de sa carrière, en même temps qu'il mettait au point la fabrication des appareils plâtrés et des celluloïdes pour tuberculoses articulaires, il s'attache d'une façon particulière à la réduction de la luxation congénitale de la hanche dont Lorenz venait de révéler le principe et d'établir la méthode. Courant des services de

Jalaguier à ceux de Broca et de Brun, il étudia aux rayons X les modalités cliniques de la luxation et les diverses étapes de la reposition de la tête fémorale; ce fut précisément ces examens aux rayons X qui firent naître ce mal implacable dont Ducroquet fut comme tant d'autres la malheureuse victime. Formulant la loi très générale de physiologie articulaire que tout ligament mis en tension s'allonge et se distend et qu'inversement tout ligament distendu se plisse et se rétracte, Ducroquet sut compléter la méthode de Lorenz en indiquant comment au troisième temps du traitement il faut faire passer la tête fémorale de la rotation externe avec abduction à la rotation interne sans abduction. La technique qu'il précisa fut adoptée de tous ainsi que le pelvi-support qu'il fabriqua pour faciliter la mise en place de l'appareil plâtré.

Ces études sur la luxation congénitale le conduisirent à l'exploration plus générale de toutes les marches pathologiques de l'enfance. Au moyen de films cinématographiques venant à l'aide d'un œil remarquablement exercé, il sut mettre en lumière non seulement la marche pathologique des luxés mais toutes les variétés de marche qu'entraînent les diverses localisations de la paralysie infantile, en particulier les boiteries par insuffisance du moyen fessier. Au cours de ces travaux sur les suites éloignées de la poliomyélite antérieure, il imagina pour remédier aux pieds bots cette *arthrodèse médio-tarsienne et sous-astragalienne*, opération admirable qui est bien son œuvre et qui a transformé complètement le pronostic fonctionnel du pied bot paralytique.

Dans la dernière période de la guerre, Ducroquet sut faire profiter les mutilés de sa grande expérience de l'appareillage et condensa en un petit ouvrage, *La prothèse des amputés*, les résultats de sa pratique comme de ses méditations. La Société de Chirurgie de Paris, en le nommant membre honoraire, à la date du 26 Mars 1927, apporta, à la solidité de ses travaux sur la physiologie musculaire et articulaire et des conclusions thérapeutiques qui en découlent, l'appui de l'approbation des maîtres de notre art; cette distinction et sa nomination dans la Légion d'Honneur furent pour Ducroquet, au milieu de ses souffrances croissantes, une grande joie que complétait la pensée d'avoir pour continuer son œuvre un fils digne de lui et comme lui consacré à l'orthopédie.

En perdant Charles Ducroquet, l'Ecole française perd un homme remarquable autant par son adresse manuelle que par ses qualités intellectuelles et sa valeur morale. Si sa modestie a épargné à son nom la gloire bruyante et éphémère qui va si souvent aux simples succès d'argent, Ducroquet emporte dans la tombe, avec les profonds et douloureux regrets de tous ses amis, l'unanime estime, l'unanime admiration de tous les connaisseurs en chirurgie orthopédique.

P. Desfosses.

La Vie Syndicale

Syndicat des Médecins de la Seine.

Vendredi 24 Mai, à 9 heures du soir, a eu lieu dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, sous la présidence du Dr Hartenberg, l'assemblée générale du S. M.

Après approbation des comptes du trésorier (exercice 1928), l'assemblée adopte les statuts de la Fédération des syndicats médicaux de la Seine, projet depuis longtemps à l'étude et dont la réalisation, maintenant prochaine, va permettre une action concertée et énergique pour la défense des intérêts généraux de la profession dans le département de la Seine.

On aborde ensuite la discussion des trois questions posées par la Confédération des syndicats médicaux de France, en vue de son assemblée extraordinaire du 2 Juin. Ces questions sont :

1° Les assurances sociales; 2° l'ordre des médecins; 3° la loi des pensions.

Assurances sociales. — *A l'unanimité*, le S. M. S. décide de ne pas collaborer à la loi actuelle des assurances sociales, tant que cette loi et son règlement d'administration publique n'accorderont pas au corps médical les conditions qu'il estime indispensables pour la qualité des soins donnés aux assurés, pour l'indépendance et la dignité du médecin, pour la science médicale française, pour la moralité publique.

Ces conditions sont les suivantes :

1° Respect du secret professionnel;

2° Liberté de thérapeutique et de prescription;

3° Habilitation par un organisme central, médical, des syndicats médicaux aptes à contracter avec les caisses;

4° Libre choix et entente directe (absence de tout tarif contractuel et paiement direct en espèces par le malade) comme mode exclusif des rapports entre assurés et médecins;

5° Libre choix des établissements d'hospitalisation privés;

6° Représentation normale et suffisante du corps médical dans les différentes commissions prévues par la loi;

7° Contrôle des soins exclusivement médical.

Ordre des médecins. — Le S. M. S. accepte le projet élaboré par la Commission du droit syndicaliste de la Confédération des syndicats médicaux, déclarant que l'ordre doit être fait d'accord avec les syndicats et non contre eux.

Loi des pensions. — Le S. M. S. accepte *provisoirement* le relèvement des tarifs offert par l'administration, pour les visites et consultations, mais constate que ces relèvements sont insuffisants en ce qui concerne l'indemnité de déplacement dans les villes, et inexistants pour les visites de nuit, des dimanches, les tarifs des spécialistes, les indemnités des commissaires, etc., tous points sur lesquels notre action devra se poursuivre en vue de leur réalisation.

Enfin, l'assemblée générale a approuvé le rapport de MM. Sénéchal et Colaneri, demandant au S. M. S. d'adhérer à la Confédération des Travailleurs intellectuels.

La tombola de la F. E. M.

Le 14 Juin, à la fin de la dernière des journées médicales de Paris, sera tirée une très belle tombola, organisée par la Société de Secours aux veuves et aux orphelins de médecine.

Un très grand nombre de lots ont été très gracieusement envoyés aux organisateurs : 25 tableaux, 7 aquarelles, 3 dessins, 14 gravures, 8 statuettes, terres cuites ou vases ont été donnés par des artistes, à la tête desquels il faut citer : Emile Friant, de l'Institut, qui a offert une de ses plus rares lithographies, qui, dans une vente publique, serait fort disputée par les amateurs; Léandre, De Hérain, Lucien Jonas, Maurice Point, Georges Villa, Hauchecorn, Léopold Flameng, et un tout jeune peintre de 14 ans, Maurice Serullaz.

Notre si sympathique confrère, M. Rabier, toujours prêt à venir en aide à nos œuvres sociales médicales, a su aiguiller vers la tombola quantité de nos confrères artistes, dont il expose les œuvres au Salon des Médecins. Notre très aimable confrère Autoine, grâce à ses relations artistiques, a été d'un appoint précieux. Les dames du Comité ont su obtenir ou ont fait elle-mêmes des dons intéressants.

C'est ainsi que la liste comprend les noms de : Barbie, Cabon; Mlle Carbonnel; Coutelle; Mlle Evevart; Fetel, Froger; Mme Girard-Rabache; Hallé, Keller, Kolb, Legendre, Lereboullet; Mmes Lévy-Blum, Macaigne; Mahu, Malherbe; Mlle Mathieu; Métayer, Oberthur, Maurice Péraire, Rousseau, Tassily, pour les tableaux ; Brintet; Mlle Christophe; Grimbert; Mme Lévy-Engelman; Rendu, Schell, pour les aquarelles; Bryan, Laby, Peugnier, pour les dessins; Caussade, Antoine, pour les gravures. Le professeur Hayem, émule des Bonnat et des Harpignies, qui, presque centenaires, exposaient encore au Salon, donna un fort joli médaillon et Mlle Quinquaud, grand prix de Rome, en offrant une charmante statuette, a su se souvenir qu'elle était fille d'un des médecins les plus réputés du vieux Saint-Louis.

Une cinquantaine de livres ont été donnés : Mme Alice Cruppi, les maisons Masson et Walp ont offert chacune 1 volume ; la maison Hachette en a adressé 5 et la maison Piazza 1 lot très important de 35 ouvrages.

Les laboratoires n'ont pas voulu être oubliés et dans la liste on relève les noms de Bouty, Cavailles, Dryco, Innoxa, Girard, Benedictus Marigay, Robert's; biscuits Fosse, Heudebert, Odinot.

Cette tombola est une des plus belles qui ait été offerte aux médecins. Le prix du billet est de 5 fr. et il existe des carnets de 10 billets. Les billets seront distribués aux *Journées médicales*, aux Palais des Expositions. On peut aussi en trouver chez le Dr Watelet, secrétaire général de la Société, 21, rue Violet, chez Mme Jayle, vice-présidente, 2, rue Guynemer, et chez toutes les dames du Comité.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Brigades sanitaires au Congo.

L'Association des intérêts coloniaux belges avait demandé la création de brigades sanitaires qui seraient tout spécialement chargées de traiter sans retard les foyers éventuels de fièvre jaune.

Cette mesure vient d'être prise.

En effet, le Gouverneur général a fait créer dans tous les chefs-lieux de province une direction technique des travaux d'hygiène et, dans les centres de la colonie, des « brigades permanentes d'assainissement » dirigées par un ingénieur ou un conducteur de travaux et chaussées et comprenant un certain nombre de surveillants de travaux et d'agents sanitaires ainsi que des travailleurs noirs.

BRÉSIL

Sous les auspices de la Société de médecine et de chirurgie de Sao Paulo, vient d'être fondé le Syndicat médical de Sao Paulo, dont l'action sera de sauvegarder les intérêts moraux et matériels de la classe médicale de cet Etat. Son conseil délibératif a été élu qui, à son tour, nomma le Comité exécutif, ainsi composé :

Président, professeur Flaminio Favero; *vice-président*, Dr Rangel Pestana ; *secrétaire général*, Dr Guimarães Rocha ; *secrétaires adjoints*, Drs Mesquita Sampaio, Rodrigues Barbosa ; *trésorier*, Dr Schmidt Sarmento ; *trésorier adjoint*, Dr Ottoni de Rezende.

ITALIE

Hommage au professeur Alessandro Lustig.

En souvenir de ses quarante années d'enseignement à la Faculté de Médecine le Florence, les amis et les admirateurs du professeur Alessandro Lustig ont décidé d'offrir une médaille à l'illustre maître.

Envoyez les adhésions au professeur Giovanni Favilli, de l'Institut de pathologie générale, viale Morgagni, 18. Florence.

Correspondance

Rhume de cerveau et diathermie.

Il n'est pas tout à fait exact de dire qu' « au professeur Bordier revient le mérite d'avoir mis au point la méthode... » parce que le professeur Bordier lui-même, dans son dernier livre[1], accepte ma méthode et mes conclusions, et il ajoute : « J'ai cherché à perfectionner les électrodes... » et il décrit la nouvelle électrode nasale Lépine.

Donc c'est cette modification que le professeur Bordier a cru pouvoir faire à ma méthode[2], mais la

1. H. Bordier. — *Diathermie et diathermothérapie*, 4e édition, 1928, Baillière, édit., p. 598-599.

2. B. G. Tsinounas. — « Traitement abortif du coryza aigu par la diathermie ». *Arch. d'électr. méd.*, Bordeaux, Mars-Avril, 1927.

nouvelle électrode nasale Bordier-Lépine à mon avis ne peut pas s'appliquer à tous les nez, et elle est bien capable de provoquer des brûlures; voilà pourquoi nous restons fidèles à notre première méthode de 2 bougies d'Hégar n° 26 qui sont appliquées de chaque côté du nez sur la peau par le patient; ces électrodes épousent toutes les difformités du nez et on ne craint aucune brûlure[1].

Dr B. G. Tsinoukas.

Livres Nouveaux

Equilibres superficiels des solutions colloïdales, par P. Lecomte du Nouy, « Monographies de l'Institut Pasteur ». 1 vol. de 228 pages avec 95 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris. — Prix : 32 francs.

Voici une étude qui ne manquera pas d'intéresser vivement les biologistes à de multiples points de vue ; tout d'abord par l'importance des résultats qu'elle renferme ; ensuite par la méthode même employée, qui est nouvelle et qui montre combien ces recherches de physico-chimie sont délicates ; enfin par les aperçus pleins d'originalité sur l'origine physique de la structure de la matière vivante.

Au début de cette monographie, l'auteur décrit, avec tous les détails utiles, sa technique de mesure de la tension superficielle. Il donne ensuite de nombreux exemples de chute de la tension superficielle des solutions colloïdales en fonction du temps. Ayant mis en évidence un minimum absolu pour une certaine concentration, il suppose qu'à ce moment la surface de la solution est constituée par une couche monomoléculaire orientée, dont il parvient à calculer l'épaisseur. La même méthode lui permet d'évaluer les dimensions de la molécule d'oléate de soude et par cela même de donner un nouveau procédé d'estimation du nombre d'Avogadro. C'est ensuite la molécule d'ovalbumine qui fait l'objet d'une étude semblable. Par l'évolution de la tension superficielle, l'auteur met également en évidence les modifications produites, dans un sérum, par le phénomène de l'immunité, et indique une méthode très sensible pour déceler la présence de protéines ou de particules colloïdales dans une solution.

Nous n'avons pu que passer rapidement en revue quelques-uns des nombreux problèmes auxquels les belles recherches de M. Lecomte du Nouy ont apporté des solutions inédites et souvent très précises. Ce livre est à lire en entier. Nous le recommandons tout particulièrement aux travailleurs des laboratoires, car il constitue un modèle de méthode expérimentale.

A. Strohl.

Concours d'Ophtalmologiste, d'Oto-rhino-laryngologiste et de Stomatologiste des Hôpitaux

Concours d'ophtalmologiste des hôpitaux. — Art. 228. — Le jury du concours pour les places d'ophtalmologiste des hôpitaux se compose de sept membres : cinq ophtalmologistes, un médecin et un chirurgien tirés au sort parmi les ophtalmologistes, médecins et chirurgiens chefs de service des hôpitaux et hospices, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les ophtalmologistes médecins et chirurgiens des hôpitaux non encore titularisés comme chefs de service mais exerçant leurs fonctions depuis huit années au moins à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination.

Art. 229. — Les épreuves du concours d'ophtalmologiste des hôpitaux sont réglées comme suit :

Epreuves d'admissibilité. — 1° Une composition écrite anonyme sur un sujet d'anatomie et de physiologie oculaires et sur un sujet de pathologie oculaire.

Il est accordé 4 heures pour cette composition, la première heure étant consacrée toutefois à la réflexion et à l'élaboration du plan des compositions définitives.

Les compositions doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé pour le concours de médecin des hôpitaux et maintenu jusqu'à la fin des épreuves d'admissibilité.

La lecture des copies est faite en séance privée (par un interne des hôpitaux non affecté à des services d'ophtalmologie, désigné par l'Administration) durant le temps dont le jury disposera pour l'épreuve de consultation écrite anonyme (temps employé par les candidats pour l'examen du malade et la rédaction de leur consultation écrite anonyme). Ce lecteur ne participe pas aux délibérations. Les copies numérotées dans l'ordre de lecture sont lues par le même lecteur.

En aucun cas les membres du jury ne prennent en mains les copies. Le lecteur se tient à la disposition des juges jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance les notes sont votées après délibération et inscrites en toutes lettres au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration.

2° Une épreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection oculaire.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance d'épreuve de consultation écrite anonyme, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Deux censeurs tirés au sort parmi les ophtalmologistes des hôpitaux sont chargés :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance;

2° De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

A moins de raisons majeures, les censeurs sont tenus d'accepter de remplir ces fonctions.

Le candidat a 30 minutes pour examiner son malade et une heure pour la rédaction de sa consultation écrite. A cet effet, il lui est remis un cahier analogue à celui adopté pour l'épreuve théorique anonyme sur lequel il inscrit en haut et à droite de la première feuille ses nom et prénoms; puis l'angle droit de la copie est rabattu et cacheté de façon que le nom du candidat reste ignoré du jury.

Le représentant de l'Assistance publique remet les copies dans la salle du Jury. Celui-ci fait procéder à leur lecture dans les mêmes conditions que pour l'épreuve théorique et les note immédiatement. A la dernière séance de l'épreuve de consultation écrite il sera réservé obligatoirement trois candidats au minimum.

Epreuves de nomination. — Les épreuves de nomination comprennent :

1° Une épreuve de médecine opératoire consistant en une opération sur un animal anesthésié ou sur un cadavre;

2° Une épreuve clinique sur un malade atteint d'une affection oculaire. Il est accordé au candidat 45 minutes pour l'examen du malade et la préparation de sa leçon et 15 minutes pour l'exposé oral devant le jury.

Le maximum des points à attribuer pour chacune des épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Epreuves d'admissibilité. — Pour la composition écrite anonyme, 30 points; pour l'épreuve de consultation écrite anonyme, 20 points.

Epreuves de nomination. — Pour l'épreuve de médecine opératoire, 20 points; pour l'épreuve clinique, 20 points; total, 90 points.

Mesures transitoires. — Par mesure transitoire tout candidat reconnu admissible définitif dans les conditions fixées par l'arrêté des 30 Décembre 1927-12 Janvier 1928 est admis à prendre part en surnombre aux épreuves définitives. Dans le cas où un admissible définitif participera à ces épreuves, la cote sera ramenée à zéro à la suite des épreuves d'admissibilité et le jury des épreuves de nomination sera constitué par un nouveau tirage au sort effectué dans les mêmes conditions que pour la constitution du jury des épreuves d'admissibilité. Les noms des juges ayant fait partie du jury d'admissibilité seront remis dans l'urne pour le tirage au sort du jury de nomination.

Toutefois le bénéfice de cette disposition sera limité à la période de dix années prévue par l'arrêté précité.

Concours d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Art. 230. — Le jury du concours pour les places d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux se compose de sept membres : cinq oto-rhino-laryngologistes, un médecin et un chirurgien, tirés au sort parmi les oto-rhino-laryngologistes, médecins et chirurgiens chefs de service des hôpitaux et hospices en exercice et honoraires, ainsi que parmi les oto-rhino-laryngologistes, médecins et chirurgiens des hôpitaux non encore titularisés comme chefs de service, mais exerçant leurs fonctions depuis huit années au moins à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination.

Art. 231. — Les épreuves du concours d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux sont réglées comme suit :

Epreuves d'admissibilité. — 1° Une composition écrite anonyme sur un sujet d'anatomie et de pathologie spéciales pour la rédaction de laquelle il est accordé trois heures.

Les compositions doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé pour le concours de médecin des hôpitaux et maintenu jusqu'à la fin des épreuves d'admissibilité.

La lecture des copies est faite en séance privée par un interne des hôpitaux (non affecté à des services d'oto-rhino-laryngologie et désigné par l'Administration) durant le temps dont le jury disposera pour l'épreuve de consultation écrite anonyme (temps employé par les candidats pour l'examen du malade et la rédaction de leur consultation écrite anonyme). Ce lecteur ne participe pas aux délibérations. Les copies numérotées dans ordre de lecture sont lues par le même lecteur.

En aucun cas les membres du jury ne prennent en mains les copies. Le lecteur se tient à la disposition du jury jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance les notes sont votées après délibération et inscrites en toutes lettres au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration.

2° Une épreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection spéciale.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance d'épreuve de consultation écrite anonyme, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Deux censeurs tirés au sort parmi les oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux sont chargés :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve au cours de la séance ;

2° De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

Le candidat a 20 minutes pour examiner son malade et trois quarts d'heure pour rédiger sa consultation. A cet effet, il lui est remis un cahier analogue à celui adopté pour l'épreuve théorique anonyme sur lequel il inscrit en haut et à droite de la première feuille ses nom et prénoms ; puis l'angle droit de la copie est rabattu de façon que le nom du candidat reste ignoré du Jury.

Le représentant de l'Administration remet les copies dans la salle du Jury. Celui-ci fait procéder à leur lecture dans les mêmes conditions que pour l'épreuve théorique et les note immédiatement. A la dernière séance de l'épreuve de consultation écrite anonyme il sera réservé obligatoirement trois candidats au moins.

Epreuves de nomination. — Les épreuves de nomination comprennent :

1° Une épreuve de médecine opératoire spéciele consistant en une opération sur le cadavre ;

2° Une épreuve orale théorique portant sur un sujet de pathologie médicale ou chirurgicale d'ordre général; il est accordé au candidat 20 minutes pour faire sa leçon après 20 minutes de réflexion ;

3° Une épreuve clinique sur un malade atteint d'une affection spéciale. Il est accordé au candidat 45 minutes pour l'examen du malade et la préparation de sa leçon et 15 minutes pour l'expo sé oral devant le Jury.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Epreuves d'admissibilité. — Pour la composition écrite anonyme, 30 points ; pour la consultation écrite anonyme, 20 points.

Epreuves de nomination. — Pour l'épreuve de médecine opératoire, 20 points; pour l'épreuve orale théorique, 20 points; pour l'épreuve clinique, 20 points; total : 110 points.

Concours de stomatologiste des hôpitaux. — Art. 232. — Les candidats qui se présentent au concours pour les places de stomatologiste des hôpitaux doivent justifier :

Qu'ils possèdent, depuis un an révolu, le titre de docteur en médecine obtenu devant une Faculté de Médecine française de l'Etat ;

Toutefois, les internes en médecine seront, s'ils ont accompli quatre années entières d'internat dans les hôpitaux et hospices de Paris, tenus seulement de justifier de la possession du diplôme d'Etat de docteur en médecine. Pour les internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit, à raison de leur nomination comme chefs de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Art. 232 *bis*. — Le jury du concours pour les places de stomatologiste des hôpitaux se compose de sept membres : cinq stomatologistes, un médecin et un chirurgien, tirés au sort parmi les stomatologistes titulaires, médecins et chirurgiens chefs de service des hôpitaux et hospices, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les stomatologistes, médecins et chirurgiens des hôpitaux non encore titularisés comme chefs de service, mais exerçant leurs fonctions depuis huit années au moins à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination.

Art. 233. — Les épreuves du concours de stomatologiste des hôpitaux sont réglées comme suit :

Epreuves d'admissibilité. — 1° Une composition écrite anonyme sur un sujet de pathologie générale (interne ou externe) pour laquelle il est accordé 3 heures.

Les compositions doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé pour le concours de médecin des hôpitaux.

La lecture des copies est faite par un stomatologiste des hôpitaux désigné par voie de tirage au sort durant le temps dont le jury disposera pendant les épreuves de

1. *La Presse Médicale*, n° 85, 1927, p. 1292.

consultation écrite anonyme (temps employé par les candidats pour l'examen des malades et la rédaction de leur consultation anonyme).

Les copies numérotées dans l'ordre de lecture sont lues par le même lecteur. En aucun cas les membres du Jury ne prennent en mains les copies des candidats. A cet effet, le lecteur se tient à leur disposition jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance les notes sont votées après délibération et inscrites en toutes lettres au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration.

2° Epreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection médicale ou chirurgicale d'ordre général ;

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la manière suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite anonyme, le jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats. Deux censeurs, tirés au sort parmi les stomatologistes des hôpitaux, sont chargés :

a) De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve au cours de la séance.

b) De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

A moins de raisons majeures, les censeurs sont tenus de remplir obligatoirement leurs fonctions.

Le candidat a vingt minutes pour examiner son malade et trois quarts d'heure pour rédiger sa consultation.

A cet effet il lui est remis un cahier analogue à celui adopté pour l'épreuve théorique anonyme, sur lequel il inscrit en haut et à droite de la première feuille ses nom et prénoms; puis l'angle droit de la copie est rabattu et cacheté de façon que le nom du candidat reste ignoré du jury;

Le représentant de l'Administration remet les copies dans la salle où siège le jury. Celui-ci fait procéder à leur lecture dans les mêmes conditions que pour la composition écrite anonyme et les note immédiatement. A la dernière séance de l'épreuve de consultation écrite anonyme il sera réservé obligatoirement trois candidats au minimum.

3° Une épreuve de consultation écrite anonyme sur un malade atteint d'une affection dentaire.

L'anonymat de cette épreuve est assuré de la même manière que pour l'épreuve, vingt minutes pour l'examen du malade et trois quarts d'heure pour la rédaction de sa consultation.

Les épreuves de nomination comprennent :

1° Une épreuve orale sur un sujet de pathologie ou de thérapeutique dentaire; il est accordé au candidat quinze minutes pour la réflexion et un temps égal pour la présentation de sa question devant le jury;

2° Une épreuve orale théorique de prothèse. Pour cette épreuve le jury pourra mettre à la disposition du candidat un moulage buccal sur lequel il lui demandera d'exposer théoriquement la construction et l'application d'un appareil. Quinze minutes sont accordées au candidat pour faire sa leçon, après quinze minutes de réflexion;

3° Une consultation écrite sur un malade atteint d'affection dentaire; il est accordé au candidat vingt minutes pour l'examen du malade et quarante-cinq minutes pour la rédaction de sa consultation; cette consultation sera lue immédiatement.

Le maximum des points à attribuer pour chacune des épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Epreuves d'admissibilité, pour la composition écrite anonyme, 30 points; pour la 1re épreuve de consultation écrite anonyme, 20 points; pour la 2e épreuve de consultation écrite anonyme, 20 points.

Epreuves de nomination, pour la 1re épreuve orale théorique, 20 points; pour la 2e épreuve orale théorique de prothèse, 20 points; pour la consultation écrite, 30 points; total : 140 points.

Classement des candidats a la suite des épreuves d'admissibilité et des épreuves de nomination des concours d'ophtalmologiste, d'oto-rhino-laryngologiste et stomatologiste des hôpitaux. — Art. 234. — A l'issue des épreuves d'admissibilité, le Jury se réunit en séance publique pour procéder à l'identification des copies et au relevé des points attribués à chacune d'elles.

Le classement est établi en additionnant les notes obtenues à l'ensemble des épreuves d'admissibilité.

Le nombre des candidats déclarés admissibles sera égal : à trois pour les concours destinés à pourvoir à une nomination; à cinq pour les concours destinés à pourvoir à deux nominations.

Ce nombre pourra être réduit : à deux pour les concours destinés à pourvoir à une nomination si le nombre des candidats autorisés à prendre part au concours est inférieur à six; à quatre, pour les concours destinés à pourvoir à deux nominations, si le nombre des candidats autorisés à concourir est inférieur à dix.

Dans le cas où deux ou plusieurs candidats auraient un nombre égal de points le jury se base, pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre de concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de concours dans lesquels il aura été classé *ex æquo* avec les admissibles, puis sur le plus grand nombre de concours auxquels le candidat aura pris part, la notation de toutes les épreuves d'admissibilité conférant seule à ce dernier le bénéfice d'un concours; si, à la suite de ce classement, des candidats se trouvaient encore classés *ex æquo*, il sera fait application, en vue de les départager, des dispositions inscrites à l'article 213 du présent règlement.

Seuls, les candidats déclarés admissibles prendront part aux épreuves de nomination.

A l'issue des épreuves de nomination, les candidats sont classés suivant le total des points obtenus aux épreuves d'admissibilité et aux épreuves de nomination (sauf l'exception prévue au § « mesures transitoires » du règlement du concours d'ophtalmologiste des hôpitaux).

Les candidats classés *ex æquo* pour la ou les dernières places sont soumis à une épreuve clinique supplémentaire en ce qui concerne les concours d'ophtalmologiste et d'oto-rhino-laryngologiste et à une épreuve de consultation écrite sur un malade atteint d'affection dentaire en ce qui concerne le concours de stomatologiste des hôpitaux.

A la suite de cette épreuve un classement définitif est établi par le Jury. Si des candidats se trouvaient de nouveau *ex æquo*, leur classement serait effectué suivant les règles fixées ci-dessus pour le classement des candidats se trouvant *ex æquo* à la suite des épreuves d'admissibilité.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Un emploi d'agrégé de neurologie et psychiatrie de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est déclaré vacant.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Clinique gynécologique. — M. Bulliard, chef de travaux, chef du laboratoire de gynécologie, fera un cours d'anatomie pathologique appliquée à la gynécologie au laboratoire de la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 24 Juin au 6 Juillet 1929.

Ce cours permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 h. à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 11. Cancers du col. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 14 à 16 h.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Un cours de chirurgie obstétricale par MM. Brindeau, professeur de clinique obstétricale à la Faculté; Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Bretonneau; Cathala, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis; Vaudescal, professeur agrégé; Douay, chef des travaux gynécologiques à l'hôpital Broca; Lantuéjoul et Desoubry, anciens chefs de clinique; De Peretti et Suzor, chefs de clinique; Chomé, chef de clinique adjoint; Jubé, ancien interne.

Programme du cours. — Lundi 10 Juin : La césarienne abdominale (M. le professeur agrégé Metzger, accoucheur de l'hôpital Bretonneau). — Mardi 11 Juin : L'hystérectomie en obstétrique (M. Suzor). — Mercredi 12 Juin : Curage ou curettage (M. le professeur agrégé Vaudescal). — Jeudi 13 Juin : Les interventions chirurgicales par voie vaginale sur l'utérus gravide (M. le professeur Brindeau). — Vendredi 14 Juin : Le traitement des déchirures du périnée (M. de Peretti). — Samedi 15 Juin : Le traitement chirurgical des tumeurs compliquant la grossesse (M. le professeur agrégé Vaudescal).

Lundi 17 Juin : Traitement chirurgical des hémorragies de la grossesse (M. Desoubry). — Mardi 18 Juin : Les pelvitomies (M. Cathala, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis). — Mercredi 19 Juin : Le traitement chirurgical des hémorragies génitales pendant l'accouchement et les suites de couches (M. Lantuéjoul). — Jeudi 20 Juin : La transfusion du sang en obstétrique (M. Jubé). — Vendredi 21 et samedi 22 Juin : Le traitement de la stérilité chez la femme (M. Douay).

Lundi 24 Juin : Traitement chirurgical de l'infection puerpérale (M. Chomé).

Ce cours est réservé aux étudiants et docteurs français et étrangers. Il commencera le lundi 10 Juin, à 18 h., et aura lieu chaque jour, à la même heure, pendant deux semaines. Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Le droit à verser est de 250 fr.

Chaire d'hygiène et de clinique de la première enfance. — Un cours de revision sera fait en Juin-Juillet, à l'hospice des Enfants-Assistés, sous la direction de M. le professeur P. Lereboullet, avec le concours de MM. Cathala et Janet, médecins des hôpitaux, des chefs de clinique et de laboratoire et des assistants du service.

Chaque leçon sera constituée par un exposé théorique aussi court que possible, complété par des présentations cliniques et des exercices pratiques individuels au lit du malade ou au laboratoire.

Hygiène et physiologie du premier âge. — Jeudi 20 Juin, 10 h. 30. M. P. Lereboullet : La vie infantile, ses caractères pendant la première enfance. Mortalité du premier âge. — 16 h. 30. M. Cathala : Etude physique, chimique et biologique des différents laits. La sécrétion lactée. Contrôle des laits. Les laits modifiés.

Vendredi 21 Juin, 10 h. 30. M. Lelong : La digestion chez le nourrisson. — 16 h. 30. M. Janet : La croissance du nourrisson. — Métabolisme de base.

Samedi 22 Juin, 10 h. 30. M. Detrois : Les selles du nourrisson. — 16 h. 30. M. Cathala : L'allaitement au sein. Sa nécessité technique et incidents. Hygiène générale de la nourrice. L'allaitement mercenaire. Syphilis et allaitement.

Lundi 24 Juin, 10 h. 30. M. Cathala : L'alimentation des débiles. Le problème de la ration alimentaire chez le nourrisson. — 16 h. 30. M. Chabrun : L'allaitement artificiel. Technique et réglementation. Allaitement mixte.

Mardi 25 Juin, 10 h. 30. M. Saint Girons : Sevrage et ablactation. — 16 h. 30. Mme Dollfus-Olier : La protection des enfants du premier âge.

Pathologie et clinique du premier âge. — Mercredi 26 Juin, 10 h. 30. M. Lelong : L'exploration clinique dans le premier âge. — 16 h. 30. M. Cathala : Classification des troubles digestifs de la première enfance.

Jeudi 27 Juin, 10 h. 30. MM. Lereboullet et Cottenot : La sténose congénitale du pylore et les vomissements du nourrisson. — 16 h. 30. M. Detrois : Renseignements fournis par le laboratoire en pathologie du premier âge.

Vendredi 28 Juin, 10 h. 30. Mme Dollfus : Les troubles digestifs des enfants nourris au sein. — 16 h. 30. M. Lelong : Les troubles digestifs des enfants nourris au lait de vache. Les états cholériformes.

Samedi 29 Juin, 10 h. 30. M. Saint Girons : Les troubles digestifs liés à l'abus des farines. Les troubles de la période d'ablactation. L'anaphylaxie. — 16 h. 30. M. Lelong : Hyper et hypo-alimentation. Les régimes carencés. Le scorbut infantile.

Lundi 1er Juillet, 10 h. 30. M. Chabrun : La débilité congénitale. — 16 h. 30. M. Roudinesco : L'athrepsie.

Mardi 2 Juillet, 10 h. 30. Mme Dollfus : Le rachitique et son traitement. — 16 h. 30. M. Bohn : Les anémies du nourrisson et leur traitement.

Mercredi 3 Juillet, 10 h. 30. M. Saint Girons : Les cardiopathies congénitales, les cyanoses. — 16 h. 30. M. Gournay : Les affections du carrefour respiratoire. Les stridors.

Jeudi 4 Juillet, 10 h. 30 : Les affections non tuberculeuses de l'étage inférieur de l'appareil respiratoire. Les broncho-pneumonies et les pleurésies purulentes. — 16 h. 30. M. Bohn : L'asthme du nourrisson.

Vendredi 5 Juillet, 10 h. 30. M. Lelong : Les syndromes thymiques. — 16 h. 30. MM. Lelong et Cottenot : La tuberculose du nourrisson.

Samedi 6 Juillet, 10 h. 30. M. Brizard : La syphilis du nourrisson (1re leçon). — 16 h. 30. M. Brizard : La syphilis du nourrisson (2e leçon).

Lundi 8 Juillet, 10 h. 30. M. Brizard : Les eczémas du nourrisson, — 16 h. 30. M. Saint Girons : La colibacillose du nourrisson.

Mardi 9 Juillet, 10 h. 30. M. Roudinesco : Convulsions et tétanie. — 16 h. 30. M. Gournay : Les méningites du nourrisson. Hydrocéphalie et encéphalopathie.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — Un cours de perfectionnement, ouvert aux médecins et aux étudiants en médecine français et étrangers, aura lieu à Sainte-Anne, à la clinique et sous la direction de M. le prof. Henri Claude, du 26 Juin au 7 Juillet 1929.

Les leçons auront lieu chaque jour à 9 h. 30 et à 14 h. 30 à l'amphithéâtre de la clinique. Le programme est le suivant : 1. M. H. Claude, professeur de clinique : Les hallucinations. — 2. M. J. Lhermitte, agrégé : Le sommeil pathologique. — 3. M. Heuyer, médecin des hôpitaux : Les troubles du caractère chez l'enfant. — 4. M. Lévy-Valensi, médecin des hôpitaux : Rapports de la démence précoce et de la psychose maniaque dépressive. — 5. M. Tinel, médecin des hôpitaux : La circulation cérébrale dans les névroses et les psychoses. — 6. M. Baruk, ancien chef de clinique : Le syndrome catatonique : *a*) Caractères cliniques et valeur séméiologique. Catatonie et démence précoce. *b*) Physiologie pathologique et étiologie. — 7. M. Borel, ancien chef de clinique : De la valeur de la psychanalyse. — 8.

M. Cénac, ancien chef de clinique : Thérapeutique des obsessions. — 9. M. Codet, ancien chef de clinique : Epilepsie. — 10. M. Lamache, ancien chef de clinique : Les céphalées. — 11. M. Robin, ancien chef de clinique : La débilité mentale chez l'enfant. — 12. M. Targowla, ancien chef de clinique : Syphilis nerveuse, paralysie générale et leurs traitements actuels. — 13. Mlle Serin, chef de clinique : Les arriérés scolaires. — 14. M. Mâle, chef de clinique : L'instabilité chez l'enfant. — 15. M. Meignand, chef de clinique : La sémiologie des tumeurs frontales. — 16. M. Morlaas, chef de clinique : L'apraxie. — 17. M. Schiff, chef de clinique : Traitement des démences précoces. — 18. M. Cuel, chef de laboratoire : Les mélancolies préséniles.

Les auditeurs des cours auront accès dans les services libres et fermés de la clinique. Toutes les explications leur seront données par les chefs de clinique et de laboratoire, si besoin est, en langue étrangère.

Un diplôme spécial sera délivré à la fin du cours aux auditeurs qui l'auront suivi régulièrement.

S'inscrire avant le 25 Juin à la Faculté de Médecine : soit au secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 1 h., les lundis, mercredis et vendredis; soit à l'A. D. R. M., salle Béclard, de 9 h. à 11 h. et de 14 à 17 h., tous les jours, sauf le samedi après-midi.

Le droit à verser est de 250 fr. Le reçu du montant des droits sera exigé au début du premier cours qui aura lieu le mercredi 26 Juin à 9 h. 30.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire commencera à la Faculté de Médecine, le mardi 18 Juin à 17 h., à l'amphithéâtre Vulpian et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure, un cours de revision en dix leçons.

Programme du cours. — Historique général de l'orthopédie. Difformités congénitales et acquises du rachis et des membres. Appareils de prothèse pour les amputés.

Présentation de nombreuses radiographies.

Hôpital Cochin. — Un cours de perfectionnement sur les maladies des voies urinaires sera fait au pavillon Albarran sous la direction de M. Maurice Chevassu, du lundi 24 Juin au samedi 13 Juillet 1929, par MM. Chevassu, agrégé, chirurgien de l'hôpital Cochin; Gouverneur, Boppe, Braine, chirurgiens des hôpitaux; Leibovici, prosecteur des hôpitaux ; M. Leroy, ancien chef de clinique; Bayle, assistant du Service; Gautier, assistant de consultation; Lazard, assistant de cystoscopie; Bariéty, attaché médical; Canoz, chef du laboratoire de bactériologie; et Moret, assistant de radiologie.

Le cours sera complet en trois semaines. Il comportera, le matin, de 9 h. à 12 h., et l'après-midi, de 2 h. à 4 h., sauf le samedi, quatre leçons théoriques et pratiques, avec examens cliniques, urétroscopiques, cystoscopiques et radiologiques, examens de laboratoire, présentations de pièces et opérations.

En concordance avec ce cours, des leçons pratiques de médecine opératoire et de chirurgie expérimentale auront lieu à 4 h. 1/2, sous la direction de MM. Boppe et Bayle et de M. Leibovici. Consulter les affiches spéciales.

Un certificat sera remis à la fin du cours à tous ceux qui l'auront suivi régulièrement.

Un diplôme pourra être délivré après examen.

Programme du cours. — Lundi 24 Juin, M. Chevassu : L'urètre et son cathétérisme. — MM. Bayle et Canoz : Examen des urines. — M. Gautier : La blennorragie aiguë, clinique et laboratoire. — M. Boppe : Les ruptures traumatiques de l'urètre.

Mardi 25 Juin, M. Gautier : La blennorragie chronique. Critériums de guérison. — M. Chevassu : Examen clinique des urinaires. — M. Bayle : Les rétrécissements de l'urètre. L'urétrotomie interne. — M. Gouverneur : Les abcès urineux. L'infiltration d'urine.

Mercredi 26 Juin, M. Gouverneur : Hypospadias. Epispadias. — MM. Chevassu et Lazard : L'anesthésie en chirurgie urinaire. — M. Gautier : L'étude de l'urètre antérieur à l'urétroscope. — M. Bayle : Phimosis et paraphimosis. Induration des corps caverneux.

Jeudi 27 Juin, M. Leroy : La blennorragie féminine. Les polypes de l'urètre. — M. Bayle : Prostato-vésiculites. Abcès de la prostate. — M. Gautier : L'étude de l'urètre postérieur à l'urétroscope. — M. Lazard : Calculs et corps étrangers de l'urètre. Calculs de la prostate.

Vendredi 28 Juin, M. Chevassu : L'hypertrophie de la prostate. — M. Bayle : Cancer de la prostate. — M. Lazard : L'étude de l'urètre postérieur à l'urétrocystoscope.

Samedi 29 Juin, M. Gouverneur : Les rétentions d'urine. — M. Chevassu : Traitement de l'hypertrophie prostatique. La cystostomie.

Lundi 1er Juillet, M. Bayle : Cystites. — M. Chevassu : La prostatectomie pour hypertrophie. — MM. Chevassu et Lazard : Le cystoscope et la cystoscopie. — MM. Gouverneur et Moret : Les diverticules vésicaux. Cystoradiographie.

Mardi 2 Juillet, M. Chevassu : L'anatomie du rein et ses voies d'abord. — M. Boppe : Les traumatismes du rein. — M. Braine : Les tumeurs de la vessie. — M. Lazard : La cystoscopie des tumeurs vésicales. Fulguration.

Mercredi 3 Juillet, M. Bayle : Pyélonéphrites. — M. Chevassu : Abcès corticaux du rein. Phlegmons périnéphrétiques. — M. Boppe : Les fistules vésicales, vésico-vaginales en particulier. — M. Lazard : La cystoscopie des vessies ouvertes et fistuleuses.

Jeudi 4 Juillet, M. Chevassu : Les calculs urinaires. — M. Moret : Radiographie des calculs urinaires. — M. Lazard : Cystoscopie des calculs vésicaux. — M. Gouverneur ; Traitement des calculs vésicaux. Lithotritie.

Vendredi 5 Juillet, M. Gouverneur : Les coliques néphrétiques et les douleurs abdominales qui s'en rapprochent. — M. Chevassu : Le traitement des calculs du rein. — M. Canoz : Vaccins et sérums en urologie. — M. Braine : Rein mobile. Néphropexie.

Samedi 6 Juillet, M. Chevassu : L'exploration fonctionnelle des reins. — MM. Chevassu et Lazard : Le cathétérisme des uretères.

Lundi 8 Juillet, M. Chevassu : L'azotémie. — M. Chevassu : La constante d'Ambard. La phénolsulphonephtaléine. — M. Gouverneur : Les kystes du rein. Les reins polykystiques. — M. Gautier : La recherche du bacille de Koch dans les urines.

Mardi 9 Juillet, M. Bayle : Les rétentions rénales. — M. Chevassu : L'exploration fonctionnelle des reins séparés. — M. Leibovici : Calculs de l'uretère. Fistules urétérales. — MM. Lazard et Moret : Pyélographie. Urétérographie.

Mercredi 10 Juillet : M. Chevassu : La tuberculose urinaire. — M. Chevassu : La néphrectomie pour tuberculose. — M. Gouverneur : Traitement non opératoire de la tuberculose urinaire. — M. Lazard : La cystoscopie de la tuberculose urinaire.

Jeudi 11 Juillet, M. Chevassu : Les néoplasmes du rein, la néphrectomie pour cancer. — M. Bayle : L'installation d'un cabinet urologique. — M. Gouverneur : Les hématuries. — M. Lazard : Cystoscopie des hématuries.

Vendredi 12 Juillet, M. Moret : Le diagnostic radiologique des gros reins. — M. Chevassu : L'interprétation des résultats du cathétérisme uretéral. — M. Bariéty : Les acidoses en urologie. — M. Lazard : Lavages du bassinet.

Samedi 13 Juillet, M. Gouverneur : Les anomalies de l'appareil urinaire. — M. Chevassu : Les anuries.

L'examen pour les candidats pressés aura lieu le samedi 13 Juillet, dans l'après-midi. Pour les autres, il aura lieu dans la deuxième quinzaine de Septembre.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Bayle, à l'hôpital Cochin.

Les inscriptions sont reçues à la Faculté de Médecine, soit au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., soit à l'A. D. R. M., salle Béclard, tous les jours, de 9 h. à 11 h., et de 14 h. à 17 h., sauf le samedi après-midi.

Droits d'inscription : Cours de Cochin : 500 fr.; cours de chirurgie expérimentale : 500 fr.

Universités de Province

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Le nombre des admissions à l'école principale du Service de Santé de la marine en 1929 pourra, suivant les résultats des examens, atteindre les chiffres ci-après :

Ligne médicale, candidats à quatre inscriptoins. Quatre-vingt-douze places, dont vingt-deux pour la marine et soixante-dix pour les troupes coloniales.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — La chaire de chimie, pharmacie, toxicologie est déclarée vacante à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Il sera procédé à la nomination du nouveau titulaire dans les conditions prévues à l'article 9 du décret du 22 Août portant organisation de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Les demandes des candidats accompagnées de l'exposé de leurs titres et travaux scientifiques et d'un état signalétique et des services et revêtues des avis détaillés des autorités hiérarchiques devront parvenir au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau le 15 Octobre 1929, au plus tard.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Démonstrations cliniques de radiologie gastro-duodénale; du 24 Juin au 1er Juillet 1929, M. Félix Ramond, avec le concours de MM. Ch. Jacquelin, Delalande et Chêne, fera une série de démonstrations radiologiques sur les maladies de l'estomac et du duodénum.

Chaque séance comprendra une conférence théorique, suivie d'une démonstration pratique sur le même sujet.

Programme. — Les appareils. La technique générale pratique. La préparation du malade. — Les horaires et les positions d'examen. La méthode d'exploration. — Le transit œsophagien, gastrique et intestinal. — Les divers aspects radioscopiques de l'estomac et du duodénum normaux. — Les ptoses gastriques et duodénales. La dislocation pylorique. — Les déviations et déplacements de l'estomac. Ses déformations accidentelles. — Les diverses aérogastries. Eventration, hernie. — Les diverses expressions radiologiques de l'ulcère de l'estomac. — Le syndrome radiologique du cancer, de la linite et des autres tumeurs de l'estomac. — Les atonies gastriques : partielle ou totale, précoce ou tardive. — Les spasmes gastriques. — Sténoses cardiaque, médiogastrique, pylorique. — Dilatation gastrique. — Stase. Hypersécrétion. Les aspects columnaires et vermoulus. — Images gastriques dans les dyspepsies secondaires. Estomac des biliaires et examen radiologique de la vésicule. Epreuve au tétraiode. — Radiologie du duodénum : ulcères, diverticules acquis et congénitaux. Périduodénite. Sténoses et stases du duodénum. — Images de l'estomac et du duodénum après opération.

Conférences à 9 h., gratuites. — Démonstrations radiologiques, tous les matins à 10 h. 30. — Droit d'inscription, 250 fr.

Pour la bonne organisation des travaux pratiques, s'inscrire le plus tôt possible à l'hôpital Saint-Antoine, salle Damaschino, auprès de la surveillante générale du service. Un certificat de participation au cours sera délivré aux auditeurs qui le désireront.

Asile national des convalescents de Saint-Maurice. — M. Robert Préaut est nommé médecin chef du service de physiothérapie.

Concours

Clinicat. — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront à la Faculté de Médecine de Paris, à 9 h. du matin, pour les clinicats suivants :

Le lundi 8 Juillet 1929.

Places mises au concours. — I. Clinicat médical, 1 titulaire avec traitement, 5 sans traitement. — II. Clinicat des maladies nerveuses, 2 titulaires sans traitement. — III. Clinicat ophtalmologique, 1 titulaire avec traitement, 2 adjoints. — IV. Clinicat des maladies infectieuses, 1 titulaire avec traitement, 1 sans traitement, 2 adjoints. — V. Clinicat médical infantile, 1 titulaire avec traitement, 1 adjoint. — VI. Clinicat de la première enfance, 2 titulaires sans traitement.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, jusqu'au samedi 29 Juin inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur. Le registre d'inscription sera ouvert tous les jours, de 14 à 17 h., à partir du vendredi 31 Mai 1929.

Sont admis à concourir : Tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements s'adresser au secrétariat de la Faculté de Médecine.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — ÉPREUVE PRATIQUE : ÉLECTROLOGIE. — *Séance du 4 Juin.* — Ont obtenu : MM. Porcher, 9; Quivy, 5; Delapchier, 12; Pélizza, 1; Ordioni, 12; Foubert, 14.

ADMISSIBILITÉ. — Sont déclarés admissibles : MM. Desgrez, 66; Serrand, 52; Busy, 48; Foubert, 47; Delapchier, 45; Beau, 45; Porcher, 45; Ordioni, 43.

Nouvelles

Bureau municipal d'hygiène de Cherbourg. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Cherbourg.

Le traitement alloué est fixé à 17.393 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques. — 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Fondation Pierre Budin. — La célèbre œuvre de puériculture fondée, il y a une vingtaine d'années, en l'honneur de Pierre Budin, rue Falguière 91 bis (XVe), vient de changer de président. M. Jules Comby, après quatre années de fonctions, a manifesté le désir de se retirer. Le Conseil d'administration, réuni le 4 Juin sous la présidence de M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, ancien ministre de l'Hygiène, a nommé président de la fondation Pierre Budin, à l'unanimité, l'éminent puériculteur Louis Devraigne, médecin chef de la maternité de Lariboisière. Cette nomination, qui ne peut qu'être profitable à la fondation, sera ratifiée certainement, sans opposition, par la prochaine assemblée générale.

Vestiaire des hôpitaux. — *Pensez à ceux qui souffrent. Donnez vos vieux vêtements.* — A ceux qui n'ont pas même le nécessaire, donnez votre superflu! Ecrivez au vestiaire des hôpitaux, 232 rue de Tolbiac, qui enverra à

domicile prendre vos vêtements abîmés et hors d'usage : pardessus, vestons, manteaux, chaussures, lainages, etc. et les réparera ensuite pour vêtir les travailleurs, les malheureux veilleurs de nuit, les familles nombreuses, les mères qui viennent de mettre au monde des nourrissons et qui sortent des hôpitaux et des maternités!

Plus de deux cent mille malades et trente mille mères sortent des hôpitaux de Paris chaque année!

Profitez de la semaine de bonté pour envoyer soit une souscription annuelle aussi minime qu'elle soit, ou des vêtements usagés.

Fête annuelle de la mère française. — La IV° Fête annuelle de la mère française qui a eu lieu dans la salle des fêtes de l'Hôtel de Ville de Paris marque un grand progrès sur les années précédentes. Le nombre des mères récompensées s'est accrue dans de très notables proportions : 80 médailles de bronze aux mères de 5 enfants, 48 médailles d'argent aux mères de 6 à 9 enfants, 12 médailles d'or aux mères de 10 enfants et plus. La séance, terminée par une matinée de concert et un goûter pour les enfants, était présidée par M. G. Lemarchand, président du Conseil municipal, ayant à ses côtés le représentant du ministre de l'Hygiène, le préfet de la Seine M. Renard, les conseillers municipaux MM. Ambroise Rendu, Aucol, etc., les professeurs Ad. Pinard et A. Siredey. Assistance des plus nombreuses et des plus intéressées par le défilé de ces nombreuses mères de famille venant recevoir les médailles qu'elles avaient méritées. La musique du 24° régiment d'infanterie (chef M. Peyraud) prêtait son concours à cette splendide fête de la natalité qui, sur un pied plus modeste, a dû être célébrée simultanément par toutes les municipalités françaises.

La conférence sur Glozel. — Nous rappelons que les prix d'entrée à la conférence que M. Morlet fera à la salle Pleyel le 20 Juin au profit du sanatorium des étudiants sont les suivants :

Loge d'orchestre (la place), 200 fr.; fauteuils réservés : 1re série, 50 fr.; fauteuils réservés : 2e série, 60 fr.; orchestre : 1re série, 45 fr.; orchestre : 2e série, 40 fr.; orchestre : 3e série, 35 fr.; parterre, 20 fr.; loge de balcon (la place), 40 fr.; fauteuil de 1er balcon : 1re série, 30 fr.; fauteuil de 1er balcon : 2e série, 25 fr.; fauteuil de 2e balcon : 1re série, 20 fr.; fauteuil de 2e balcon : 2e série, 15 fr.

Avis important. — Par suite d'une erreur matérielle il a été indiqué dans l'encartage de notre service Paris, Seine et Seine-et-Oise que le prix du fauteuil réservé 1re série est de 60 fr. et celui de 2e série de 50 fr., c'est l'inverse qu'il faut lire.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le grade des officiers de réserve : Au grade de médecin colonel, MM. Marchet, Mathieu, médecins colonels retraités; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Renard, Pignet, médecins lieutenants-colonels retraités; au grade de médecin commandant, MM. Michel, Moureaux, Rouselle, de Person, Diénot, médecins commandants retraités; au grade de médecin capitaine, MM. Le Mitouard, Demaufoncan, Diot, Palafer, Daux, Ponsan, Gaudin, médecins capitaines démissionnaires.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 10 JUIN. — Anatomie orale (2 séries). Faculté 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h. — Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

MARDI 11 JUIN. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h. — Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h.

MERCREDI 12 JUIN. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries(). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h. Interrogation (1 série). Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 11 JUIN. — Baillis (J.) : *Les suppurations pelviennes et leur traitement.* — Barzilaï (V.) : *L'argent colloïdal dans les suppurations dentaires.* — Piel (G.) : *Etude bactériologique de la cavité utérine* — Le Bonniec : *Etude des grossesses abdominales.* — Jury : MM. Brindeau, Cunéo, Jeannin, Vaudescal.

Moreau (Ch.) : *A propos de kystes de l'ovaire tordus.* — Mlle Lamy (M.) : *La coxite gonococcique.* — Mme Casalis-Feer : *Etude des fractures de Monteggia et de leur traitement.* — Jury : MM. Carnot, Lecène, Lejars, Brocq.

MERCREDI 12 JUIN. — Picot (J.) : *Les maladies typhoïdes chez le nourrisson.* — Constant-Desportes : *Centre d'hygiène et de prophylaxie annexé à la maternité de Lariboisière.* — Thomas (P.) : *Prophylaxie des maladies vénériennes au Havre.* — Leca (J.) : *Considérations sur l'extension de la fièvre ondulante en Corse.* — Jury : MM. Achard, Couvelaire, Tanon, Duvoir.

Thèse vétérinaire. — Debuire : *La médication calmante dans les coliques du cheval.* — Jury : MM. Loeper, Maignon et Robin.

Société des Chirurgiens de Paris

Mardi dernier, dans les salons du Palais d'Orsay, avait lieu le banquet de la Société des chirurgiens de Paris.

Présidée par M. le Dr Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'Hygiène, qu'entouraient MM. Chiappe, préfet de police; les directeurs des services de santé aux ministères de la Guerre et de la Marine ; Broquet, Landry, députés ; les professeurs Balthazard, J.-L. Faure, Cunéo, Sebileau ; le médecin général Rouvillois, directeur du Val-de-Grâce ; Lobligeois, Latour, conseillers municipaux ; Dartigues, représentant de l'U. M. F. I. A., etc., cette réunion particulièrement brillante fut couronnée, l'heure des toasts venue, par plusieurs discours.

Ce fut d'abord M. Blanc, président de la Société des chirurgiens de Paris, qui, après avoir remercié M. le sous-secrétaire d'Etat de sa présence, termina son allocution en adressant à tous les assistants des paroles de bienvenue.

M. Buizard, secrétaire général de la Société des chirurgiens de Paris, retraça ensuite l'historique de cette association fondée en 1909, et montra l'importance actuelle de son développement.

Enfin, dans une dernière allocution vivement applaudie, M. le sous-secrétaire d'Etat Oberkirch présenta à tous les membres de l'Association les félicitations du Gouvernement à l'occasion de son vingtième anniversaire et termina son improvisation en levant son verre à la prospérité de la Société.

Succédant à ce dernier discours un agréable et séduisant concert au cours duquel l'assistance entière couvrit de ses applaudissements ses interprètes, Mme Dolorès de Silvera ; MM. Francell, de l'Opéra-Comique ; Denis d'Inès, de la Comédie-Française ; Marius, Henri et Robert Casadessus ; Mmes Lucille et R. Patornia Casadessus ; Mlles Flora et Lola et M. Dhotel, clôtura cette brillante réunion.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6°.

Président du Conseil d'administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine,* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine,* à partir de leur cinquième année d'études et ayant au moins 17 inscriptions.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : le 15 Octobre.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Jne homme, excel. réf., cherche travaux pte compt., fiches, classement, copies, à faire chez lui ou à domicile, le soir et le samedi après-midi. Ecr. *P. M.*, n° 300.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

Dame dem. après-midi, emploi comptabilité, caisse, réception chez Dr, dent. ou clinique. Sér. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 371.

Docteur (maladies internes), parl. plus. lang., très expérimenté dans la client. étrang., ayant travaillé dans les meill. maisons en Suisse, cherche un ou plus. confr., avec apport, pour création maison de repos (pr maladies internes et nutrition), av. installat. compl. de physiothérapie à la Côte d'Azur. — Ecrire Docteur, Hôtel des Orangers, r. du Soleil, Nice.

Laboratoire pharmaceutique cherche médecin ou pharmac. tr. au courant, parfait. expérim., pouvant collaborer, dans son temps libre, au lancement et publicité scientif. de spécial. pharmaceutique. Indiquer références. Ecrire : Pharmexpert, 7, rue Princesse.

On achèterait, en toute propriété, manuscrits médicaux inédits, intéressant public, sur Missions, Hygiène, Assistance, Religion, Voyages, Histoire, Mœurs, etc. M. Kronberg-Leguay, 08-47, av. Borriglione, Nice.

Docteur français, 28 ans, nomb. rempl., réf., remplac. confr. Marseille ou banlieue imméd. à partir 15 Juin. — Ecrire *P. M.*, n° 381.

On demande dame capable, connaissant l'allemand, pour direction sanatorium. — Ecrire *P. M.*, n° 383.

On achèterait : les ultras microscopes, Cotton et Mouton et les objets microscopiques, édit. 1907. — Ecrire *P. M.*, n° 386.

A céder, maison de convalescence pr enfants, plein rapport. Conviendr. à Docteur, pers. expérim., ou infirmière. — Ecr. Dce, villa St-Sylvestre, La Baule.

Pharmacien, lauréat Faculté Paris, util. diplôme ds aff. spécialités ou parapharmac. légale. *P. M.*, n° 388.

Fabrique prod. entretien dem. représ. introd. mais. santé. — Ecrire Hamet, 14, bd Saint-Marcel, Paris.

Etudiant, en fin de scolarité, ayant passé ses cliniques, ferait remplacements toute durée, toutes régions. Possède voiture. — Ecrire *P. M.*, n° 390.

Médecin, ex-externe de Paris, 10 ans de prat. médicale, parl. couram. allemand, recherche collabor. à Laborat. pharmac. comme visiteur médical, traducteur ou rédacteur de publicité. Ecrire *P. M.*, n° 391.

Suite médec., ch.-l. c. Côte-d'Or, à céder d'urg. Ch. af. min. 120.000. Pr. à débattre. Ecr. *P. M.*, n° 392.

Je désire louer, dans Paris, av. promesse de vente, une grande maison de santé, ou un immeuble transformable. — Ecrire *P. M.*, n° 394.

Pharmacien utiliserait diplôme dans affaire pharmaceutique ou spécialité sérieuse. — Ecr. *P. M.*, n° 395.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail de la Clinique chirurgicale A de l'Université de Strasbourg.

CONTRIBUTION A LA PHYSIOLOGIE DU PNEUMOGASTRIQUE

DE L'IMPORTANCE EN PHYSIOLOGIE ET EN PATHOLOGIE DES ANASTOMOSES VAGO-SYMPATHIQUES

PAR MM.

R. LERICHE et R. FONTAINE.

Jusqu'en ces toutes dernières années, on a eu coutume, en physiologie et en clinique, de considérer le pneumogastrique et le grand sympathique comme deux systèmes essentiellement antagonistes. La doctrine d'Eppinger et de Hess sur la vagotonie et la sympathicotonie, pendant longtemps universellement acceptée, a été l'expression la plus complète de cette conception. Cependant, il n'est nullement établi, bien au contraire, que les deux nerfs soient aussi distincts et aussi opposés qu'on l'a dit.

Déjà les anatomistes de la première moitié du XIXe siècle avaient signalé les anastomoses des deux nerfs et ils leur accordaient une grande importance. Ils les avaient trouvées entre le ganglion plexiforme du pneumogastrique et le ganglion cervical supérieur, entre le pneumogastrique thoracique et la chaîne sympathique dorsale.

Les premières avaient été vues, pour la première fois, par Huber[1] en 1744, et Longet[2], dans son *Traité* de 1822, en avait décrit minutieusement les différentes modalités. Il avait de plus montré la fréquence de la fusion des deux ganglions qu'il avait trouvée dans 28 pour 100 des cas.

Les anastomoses du pneumogastrique thoracique avec la partie supérieure de la chaîne sympathique dorsale avaient été étudiées et figurées par Swan (1834)[3], Bourgery (1844)[4], Hirschfeld (1866)[5], Rüdinger (1868)[6], et Sappey (1889)[7]. Selon ces auteurs, un ou plusieurs filets nerveux quitteraient régulièrement le ganglion étoilé ou l'un ou l'autre des cinq à six premiers ganglions dorsaux du sympathique pour aller se jeter dans le pneumogastrique dorsal. Cependant leur existence fut niée par Haase[8], puis par Kollmann (1860)[9] qui écrivit n'avoir jamais trouvé de branches unissant le sympathique au vague au-dessous du point de départ du récurrent. C'est cette opinion qui a prévalu dans la suite, malgré la diffusion qu'eurent les traités de Bourgery et de Sappey qui décrivaient ces anastomoses. Et, bien que les figures de Hirschfeld soient encore à l'heure actuelle reproduites ou copiées dans la plupart des traités d'anatomie de tous les pays, les anatomistes modernes, oubliant les discussions parfois passionnées qu'elles avaient fait naître, ne semblent plus accorder la moindre importance à leur existence. Ils signalent en général, sans insister, quelques filets unissant les ganglions plexiforme et cervical supérieur, mais passent sous silence les branches qui relient les parties dorsales des deux troncs en reportant à la périphérie l'union des deux systèmes. Et ainsi s'est perdue la notion de l'importance des anastomoses vago-sympathiques.

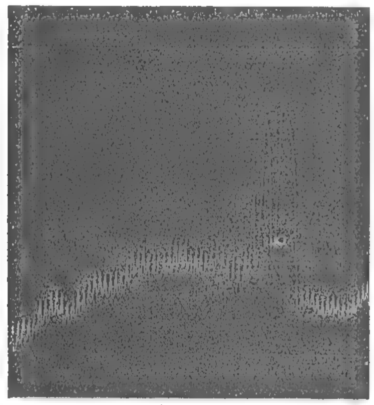


Fig. 1. — Le vague a été sectionné au niveau du cou juste avant l'expérience. L'excitation électrique de son tronc dans le thorax, en dessous du ganglion cervical moyen, donne un effet vagal très net.
Le tracé a été recueilli au niveau de la carotide.

Aussi ne faut-il pas s'étonner que, dans le *Traité* de Poirier et Charpy, Cunéo[1] ait pu écrire, en 1908, au sujet des relations du pneumogastrique et du sympathique : « Ce nerf n'a, contrairement aux autres nerfs craniens, aucune connexion avec les ganglions du sympathique céphalique. Par contre, il donne la plus importante partie de ses fibres aux ganglions annexés aux branches viscérales du sympathique. Ceux-ci (ganglions de Wrisberg, ganglions intracardiaques, ganglions semilunaires) constituent les points nodaux de fusion des deux systèmes qui, au delà, sont anatomiquement indistincts », ce qui consacrait l'indépendance des deux systèmes en amont des ganglions périphériques.

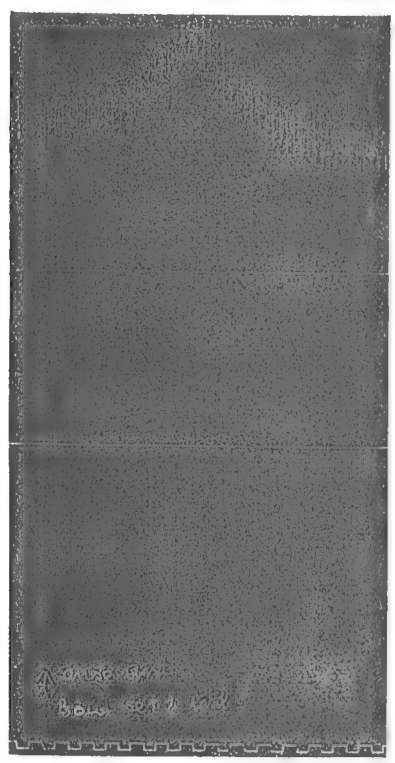


Fig. 2. — L'excitation de la branche antérieure de l'anneau de Vieussens donne une hypertension évidente sans modification de la fréquence des battements cardiaques.
La troisième ligne correspond au zéro du manomètre, la deuxième au signal qui n'a pas fonctionné. Quatrième ligne : temps en secondes.

Dès lors, on était autorisé à admettre en physiologie et en clinique le dogme de l'antagonisme strict du pneumogastrique et du sympathique, et ce dogme n'aurait sans doute pas été remis en question de longtemps, si la chirurgie du sympathique n'avait démontré qu'il est faux. Elle a, en effet, permis de voir que les mêmes syndromes sympathiques sont guéris aussi bien par des sections du vague que par des sections du sympathique. L'angine de poitrine a été guérie tantôt par la section du dépresseur, issu du vague, et tantôt par des opérations sympathiques. Dans l'asthme, vagotomie et sympathectomie cervicale ont donné des résultats identiques.

En présence de faits apparemment aussi contradictoires, il faut, semble-t-il, admettre que les nerfs pneumogastrique et sympathique ne sont pas aussi indépendants qu'on l'avait pensé et qu'ils sont, au contraire, des nerfs mixtes.

Une vérification de nos connaissances s'imposait donc : elle a été faite dans ces dernières années du point de vue anatomique par Flick et Braeucker, par Shawe, par Hovelacque.

Flick[1] s'est particulièrement occupé des anastomoses entre le ganglion cervical supérieur du sympathique et le ganglion plexiforme du vague. Ayant disséqué 28 pièces, il n'en trouva que 2 où il n'y avait aucune communication entre les deux nerfs et, dans ces 2 cas, les anastomoses du nerf sympathique et du nerf laryngé étaient particulièrement fortes. Dans 4 cas, soit dans 14,3 p. 100, il nota une fusion complète entre les deux ganglions. Dans tous les autres, l'anastomose était faite soit par un volumineux filet nerveux, soit par plusieurs plus grêles.

Au point de vue histologique, la plupart des fibres de l'anastomose sont amyéliniques. Les fibres de Remak sont plus nombreuses du côté du sympathique dans lequel leur direction est surtout descendante. Le bout vagal, au contraire, est plus riche en fibres à myéline, à trajet ascendant.

Shawe[2] s'est occupé des anastomoses entre le ganglion cervical inférieur et le vague. Greeving[3], dans ses recherches sur l'innervation de l'œsophage, avait admis comme constante à droite et inconstante à gauche une anastomose entre le ganglion cervical inférieur et le pneumogastrique. Shawe, dans 25 dissections, a vu qu'un filet nerveux part régulièrement du ganglion cervical inférieur pour entrer par une de ses branches dans le récurrent et par l'autre dans le pneumogastrique thoracique. En poursuivant les fibres venues du sympathique dans les différentes branches du vague, il a pu démontrer qu'elles pénètrent en partie dans les fibres cardiaques et descendent en partie dans le vague thoracique. Les anastomoses vago-sympathiques thoraciques sont plus nombreuses à droite qu'à gauche.

Hovelacque[4], d'après les travaux précédents et

1. J. J. Huber. — *Epistola anat. de nervo intercostali*, Goettingen, 1744, p. 18.
2. F. Longet. — *Anatomie et Physiologie du système nerveux*, Paris, 1822.
3. Swan. — *A Demonstration of the Nerves of the Human Body*, Londres, 1834.
4. J.-M. Bourgery. — *Traité complet de l'anatomie de l'homme*, Paris, 1844.
5. L. Hirschfeld. — *Traité et iconographie du système nerveux*, 2e édition, Paris, 1866.
6. H. Rüdinger. — *Atlas des peripheren Nervensystems des menschlichen Körpers*, Munich, 1868.
7. Ph.-C. Sappey. — *Traité d'anatomie descriptive*, t. III, Paris, 1889.
8. Haase. — *De plexibus œsophageis. Scriptores neurol. min. selecti.*, t. III, p. 120.
9. Kollmann. — « Ueber den Verlauf der Lungenmagennerven in der Bauchhöhle ». *Zeitschr. f. wissensch. Zoologie*, t. X, p. 413, 1860.

1. Poirier, Charpy et Cunéo. — *Abrégé d'Anatomie*, t. II, p. 961. Paris, 1908, Masson, édit.

1. Flick. — « Beitrag zur Kenntnis der Vagus-Sympathikus-Verbindungen unterhalb der Schädelbasis ». *Zeitschr. für mikr. anat. Forschung*, t. II, n° 2, 1925, p. 429-457.
2. Shawe. — « Communication between the Vagus in the Cervic. Symp. ». *The Lancet*, t. CCVI, p. 640, 1924.
3. Greeving. — « Die Innervation der Speiseröhre ». *Zeitschrift für angewandte Anatomie und Konstitutionslehre*, 1919-1920, t. V, p. 327.
4. Hovelacque. — *Anatomie des nerfs craniens et rachidiens et du système grand sympathique*, Doin, éditeur, Paris, 1927, p. 247.

ses propres recherches, signale 4 types d'anastomoses. Toutes ces recherches ont été confirmées chez le chien et chez l'homme par Braeucker[1] qui a publié dans de très belles planches les résultats de ses dissections du sympathique et du pneumogastrique. Lui aussi, trouve régulièrement *des filets sympathiques unissant ce nerf au pneumogastrique dans toute sa partie thoracique.*

Nous ne voulons pas entrer davantage dans la description de ces anastomoses vago-sympathiques. Le seul fait qui nous importe, c'est que *les recherches anatomiques récentes ont établi leur existence très régulière tout au long du trajet des deux nerfs. Anatomiquement*, c'est donc à tort que l'on a considéré jusqu'ici vague et sympathique comme deux systèmes indépendants.

Il reste à faire la preuve que, *physiologiquement aussi, le pneumogastrique se comporte comme un nerf mixte.* Nous croyons pouvoir l'affirmer en nous basant sur les recherches suivantes :

5 chiens anesthésiés à la morphine-somnifène furent soumis à la respiration artificielle à l'aide d'un tube de caoutchouc introduit par la bouche dans la trachée et relié à un soufflet électrique. L'animal placé en décubitus latéral, la plèvre gauche fut ouverte par une incision dans le 2e espace intercostal. Le ganglion étoilé, l'anneau de Vieussens et le tronc du vague étaient ensuite dénudés, suivant la technique décrite par l'un de nous en collaboration avec Louis Herrmann[2].

En insérant, dans ces conditions, une canule reliée à un manomètre de Fr. Frank dans une des carotides, on constate que :

1° L'excitation électrique du tronc du pneumogastrique dorsal au niveau ou en aval du ganglion cervical moyen du sympathique qui, chez le chien, est inclus dans le vague, produit un effet vagal très caractéristique par la chute intense de la tension artérielle et le ralentissement considérable du pouls.

Par contre, l'excitation électrique de l'anse antérieure de l'anneau de Vieussens[3] produit une augmentation suivie parfois, mais non pas toujours, d'une baisse passagère de la tension artérielle. Durant la phase hypertensive, la fréquence des battements cardiaques ne semble pas sensiblement modifiée. En d'autres termes, il s'agit vraisemblablement d'une hypertension d'origine vasculaire et non d'origine cardiaque.

2° Si ensuite on coupe le pneumogastrique dans la région cervicale et les deux branches de l'anneau de Vieussens, l'excitation du pneumogastrique dorsal et celle du bout périphérique de l'anse antérieure donnent les mêmes résultats qu'auparavant. Mais :

3° *Si l'on a sectionné le pneumogastrique — toujours au niveau du cou — trois à quatre semaines avant l'expérience, l'excitation de sa partie dorsale en dessous du ganglion cervical moyen donne une hypertension sans tachycardie notable, c'est-à-dire les mêmes effets que l'excitation de l'anse antérieure de l'anneau de Vieussens, ou de son bout périphérique.*

Il résulte de ces expériences que le pneumogastrique reçoit dans son parcours thoracique des fibres supplémentaires qui lui viennent du sympathique par l'anse de Vieussens. Lorsque l'on excite dans le thorax le vague intact, ou sectionné au niveau du cou, l'excitation électrique des fibres d'origine pneumogastrique masque celle des fibres sympathiques que le vague renferme. Aussi ces dernières ne peuvent-elles être mises en évidence que lorsque — tel dans le cas d'une section cervicale ancienne du nerf vague — les premières ont eu le temps de dégénérer.

En d'autres termes, l'expérience très simple que nous venons de rapporter montre que, chez le chien tout au moins, le pneumogastrique est un nerf mixte vago-sympathique jusque dans sa partie thoracique.

En nous basant sur ces recherches physiologiques, nous aboutissons donc à la même conclusion que Braeucker partant du point de vue anatomique : *le vague se présente comme un nerf dont la majorité des fibres provient du noyau dorsal du pneumogastrique et qui reçoit durant son trajet périphérique à plusieurs endroits de nouvelles fibres spinales par l'intermédiaire du sympathique.*

La région du ganglion plexiforme et la partie supérieure du pneumogastrique thoracique semblent être les lieux d'élection de ces échanges de fibres.

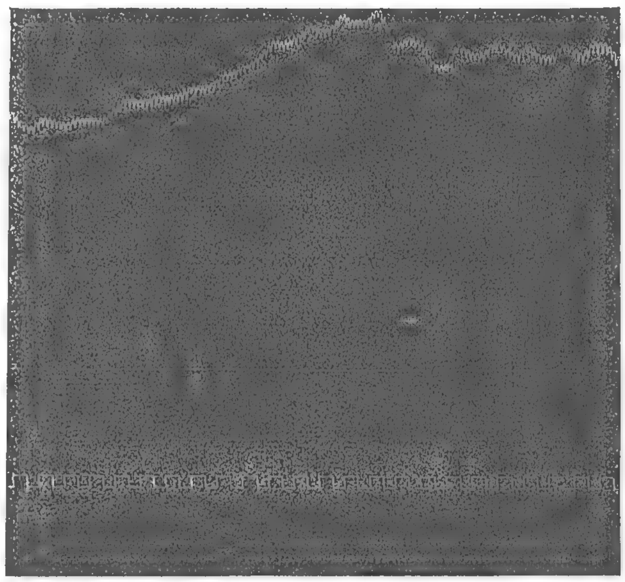


Fig. 3 — Chez cet animal, le pneumogastrique a été sectionné au niveau du cou, trois semaines avant l'expérience. Dans ces conditions, l'excitation électrique du pneumogastrique thoracique, en dessous du ganglion cervical moyen, donne une hypertension évidente sans tachycardie. L'effet est le même que celui de l'anse antérieure de l'anneau de Vieussens.

Connaissant ces faits, l'on ne peut plus s'étonner que, dans l'angine de poitrine, la section du dépresseur puisse donner le même résultat qu'une sympathectomie cervicale, et que, dans l'asthme bronchique, l'on puisse obtenir la disparition des crises aussi bien avec la section du vague au-dessous du récurrent qu'avec l'ablation du ganglion étoilé, puisque ces deux opérations intéressent des nerfs mixtes vago-sympathiques.

Dans tous ces syndromes — théoriquement tout au moins — l'une des deux sortes de fibres que renferment les nerfs que nous sectionnons est sacrifiée inutilement, sans que dès maintenant nous puissions dire pour chaque cas particulier laquelle des deux.

Mais si dans l'avenir on voulait essayer de solutionner cette question dans le but de faire des neurotomies de plus en plus électives, ce n'est pas en opposant les résultats des opérations sympathiques à ceux que donnent les interventions parasympathiques, telles que nous les pratiquons actuellement, que l'on pourra arriver à un résultat, puisque toutes n'intéressent que des nerfs mixtes vago-sympathiques. Pour savoir si un syndrome végétatif appartient au vague ou au sympathique, il faudrait pouvoir comparer l'action qu'exercent sur lui des interventions vagales ou sympathiques *pures.*

Un *effet vagal pur* ne peut être obtenu, comme le montrent nos recherches, qu'en intervenant sur le vague intracranien entre son émergence de la protubérance et le ganglion plexiforme.

Un *effet sympathique pur* ne peut être produit qu'au niveau des rameaux communicants.

Seuls, les résultats de ces deux sortes d'interventions permettraient de conclure à la nature sympathique ou parasympathique d'un syndrome végétatif donné. Pratiquement, cela paraît encore impossible en ce qui concerne le pneumogastrique. Mais, expérimentalement peut-être, le problème pourrait être abordé.

1. Braeucker. — « Der Brustteil des vegetativen Nervensystems und seine klinisch-chirurgische Bedeutung ». *Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose*, t. LXVI, n° 12, 1927.

2. Fontaine et Herrmann. — « Recherches expérimentales sur l'innervation pulmonaire ». *Lyon chirurgical*, Janvier 1928, t. XXV, pp. 29-56.

3. Les effets de l'excitation des différentes parties de l'anse de Vieussens sur la circulation sanguine ont été étudiés par nous dans un travail : « Contribution à la physiologie de l'anneau de Vieussens », paru dans *Arch. des maladies du Cœur*, an. XXV, n° 4, Avril 1929, p. 215.

UN ASPECT ESSENTIEL DU PROBLÈME DE L'APPLICATION DE LA MÉDICATION INSULINIQUE

LA QUESTION DU DEGRÉ DE PURIFICATION DES PRÉPARATIONS D'INSULINE

PAR

H. CHABANIER,

C. LOBO-ONELL, M. LEBERT et **E. LELU.**

Sous leur diversité apparente, les préparations insuliniques se ramènent à l'une des deux variétés ci-après : les unes sont très purifiées et se présentent en solutions incolores; les autres sont de purification moins poussée et offrent une teinte plus ou moins fortement ambrée, caractéristique.

Parmi les premières, nous citerons l'insuline Lilly (américaine), l'insuline Welcome (anglaise), Léo (danoise), les marques françaises endopancrine, Rogier, Roussel (celle récemment mise en circulation), etc.

Parmi les secondes, se rangent l'extrait endopancréatique, dont nous avons indiqué le mode de préparation[1], et l'extrait préparé sur des bases analogues par Roussel depuis Mai 1923 jusqu'au 15 Mars dernier.

Tandis que nous restions attachés à ce dernier genre de préparations, d'abord par nécessité (il n'y en avait en effet pas d'autres au début de nos recherches), puis parce que l'expérience n'avait pas tardé à nous montrer la commodité et la sécurité extrêmes de leur application, la plupart des auteurs s'orientaient vers les préparations plus purifiées. Il y avait à cette dernière attitude, nous semble-t-il, deux ordres de raisons. Tout d'abord l'incitation des auteurs américains. Les premiers travaux cliniques publiés par ces auteurs ayant été d'emblée effectués avec une insuline purifiée, on croyait faire un pas en arrière en se contentant d'une purification relative.

Par ailleurs, Macleod, Banting et leurs collaborateurs ayant attribué pour une part la fréquence des accidents post-insuliniques à la présence d'impuretés existant dans leurs préparations initiales, l'idée prit corps qu'une insuline serait d'autant plus inoffensive qu'elle serait plus pure.

Les nombreux faits signalés bientôt, tant par les auteurs américains qu'anglais ou français utilisant des insulines très purifiées, ne tardaient pas à montrer la précarité de cette conception, mais elle était lancée[2], et, encore à l'heure actuelle,

1. H. Chabanier, M. Lebert et C. Lobo-Onell. — *Bull. Soc. chimie biologique*, séance 6 Mars 1923, n° 5, p. 389, et *Le Bulletin médical*, n° 21, 16 Mai 1923, p. 579.

2. « Nous croyons, pour notre part, qu'il est essentiel de n'injecter à l'homme que des corps soigneusement purifiés. » (A. Baudouin. « L'Insuline : historique, modes de préparation; modes de titrage ». *Le Journ. méd. français*, Septembre 1923, p. 361).

« On doit distinguer de l'insuline proprement dite les nombreux extraits préparés suivant la technique de Ma-

divers diabétologues y restent obstinément attachés.

Nous verrons dans ce qui suit quelle est la part de vérité que comporte cette opinion. Mais, disons de suite que, si importante que soit cette part, elle apparaît comme secondaire devant ce fait qui se dégage de notre expérience de plus de six années d'essais d'application méthodique de la médication insulinique, à savoir que *tout progrès dans la purification diminue la marge de sécurité dans l'administration de l'insuline, en diminue par suite la commodité d'application, et, par ricochet, l'efficacité, le médecin se trouvant amené à limiter les doses pour réaliser le maximum de sécurité.*

Tel est le fait important sur lequel nous avons déjà attiré l'attention dans des publications antérieures[1], mais les malentendus sont encore tels en la matière — alimentés au surplus par les considérations des pharmacologues, mal informés des nécessités que comporte l'application de la médication insulinique dans l'ordre médical — que nous croyons indispensable d'y revenir.

Comportement différent des insulines très purifiées et des préparations relativement peu purifiées. — Notre constatation de base est la suivante : depuis fin 1922, nous avons fait ou fait faire plus de 700.000 injections d'insuline de purification peu poussée, tant de la préparation effectuée suivant la technique que nous avons indiquée, que de l'insulyl Roussel. L'insuline était appliquée suivant les directives que nous avons exposées dès 1923[2], c'est-à-dire, notamment, en administrant des doses aussi fortes que possible, ou, plus exactement, aussi fortes que cela est nécessaire pour réduire les caractéristiques de l'état diabétique (acétonurie, glycosurie, glycémie), puis les maintenir réduites : ce qui, de toute évidence, doit constituer le but d'un traitement antidiabétique effectif.

Or, malgré les doses élevées (80, 100, 140 ou plus unités par jour) auxquelles nous étions amenés à recourir au cours de l'attaque de l'état diabétique, malgré les doses élevées également que dans certains cas nous dûmes maintenir pour que persistent les résultats obtenus dans la cure d'attaque (par conséquent chez des sujets devenus aglycosuriques et ayant une glycémie ramenée à un taux normal ou presque normal), nous n'avons observé qu'un nombre minime d'accidents hypoglycémiques ayant marqué cliniquement : *une quinzaine en tout!*

Et, ajoutons-le, ces accidents ne furent observés que dans des cas où, du fait de circonstances diverses, nos indications relatives à l'horaire respectif des piqûres et des repas ne furent pas observées[1].

En dehors de ces cas, négligeables au surplus relativement au nombre total d'injections effectuées, l'application des préparations sus-indiquées fut parfaitement tolérée.

Notre propre expérience était, au surplus, confirmée par celle de tous les médecins qui avaient adopté l'insulyl Roussel dans leur pratique courante, et dont nombre, cependant, n'étaient pas des plus familiarisés avec l'emploi de la nouvelle médication. Or, aucun n'eut à observer d'incidents valant la peine d'être signalés, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte par l'enquête que nous avons faite auprès de certains d'entre eux, de même qu'auprès de la maison Roussel, attentive à connaître l'avis du corps médical sur la préparation qu'elle lui livrait.

Toutes ces considérations expliquent notre insistance[2] à proclamer, contrairement à l'opinion courante (tout au moins initialement), l'innocuité de la médication insulinique.

Or, ce faisant, nous avions à la fois raison et tort. Nous avions raison en ce qui concerne les préparations de purification peu poussée. Nous avions tort pour ce qui est des insulines très purifiées, comme les faits ne tardèrent pas à nous le montrer.

Les insulines purifiées. — A vrai dire, nous avions déjà eu une intuition de cela par ce que nous lisions des travaux d'auteurs, notamment américains[3], anglais, ou même français[4], faisant usage de préparations plus purifiées que la nôtre, et qui signalaient des accidents hypoglycémiques fréquents, voire même graves. A tenir compte de ces faits, il existait un véritable danger de l'insuline, et il faut croire que ce danger constituait une réalité très présente, puisque la question des accidents post-insuliniques était évoquée avec une insistance impressionnante dans les prospectus mêmes de certaines maisons américaines, destinés non seulement aux médecins mais aussi aux malades. C'est ainsi, notamment, que, dans l'instruction qui accompagne chaque tube d'insuline Lilly, il est fait allusion avec insistance au coma, ainsi qu'à la mort du malade, susceptibles de survenir lorsque l'on emploie une *hyperdose d'insuline*, terme éminemment vague si l'on considère que cette hyperdose est des plus variables d'un patient à un autre et qu'elle peut même s'abaisser dans certains cas jusqu'à quelques unités[5].

Le contraste entre nos constatations et celles de la quasi-totalité des diabétologues, que mettaient en évidence ces divers ordres de faits, et que soulignaient déjà certains auteurs[1], s'il en étonnait d'autres[2], ne manquait pas également de nous paraître assez singulier.

N'ayant pas eu encore l'occasion de faire une étude systématique des insulines très purifiées, nous attribuions volontiers cette divergence à une modalité différente d'application de la médication insulinique.

En effet, tandis que la plupart des auteurs et plus spécialement les auteurs américains imbus des idées d'Allen n'employaient l'insuline que comme le complément, pourrait-on dire, d'une restriction sévère[3], nous accompagnions au contraire la médication d'une restriction seulement modérée, la plus modérée possible dans chaque cas particulier. Cette explication nous paraissant suffisante, nous nous efforcions surtout de mettre en évidence l'innocuité[4] de notre préparation, particulièrement contestée à cette époque, comme nous y avons fait plus haut allusion.

Or les faits que nous fûmes amenés à observer dès le début de 1925 nous amenèrent à envisager la possibilité d'une tout autre interprétation. A cette époque, des circonstances sur lesquelles il n'est pas utile d'insister nous amenèrent à voir deux patients traités jusqu'alors, depuis un an environ, à l'aide d'insulines purifiées (l'insuline Lilly, pour l'un, et pour l'autre une marque française) et suivant la technique adoptée par la plupart des auteurs à l'imitation des Américains, c'est-à-dire : de faibles doses (10 à 15 unités par piqûre) à raison de deux piqûres par jour, et cela quotidiennement sans aucune discontinuité. Ces deux patients recevaient une ration journalière de 60 à 80 gr. d'hydrocarbonés; leur glycosurie oscillait, pour l'un autour de 25 gr., pour l'autre autour de 30-35 gr., et leur glycémie repérée le matin à jeun autour de 3 pour 1.000.

Ces deux patients venaient nous trouver pour une raison analogue : l'un et l'autre perdaient progressivement du poids et sentaient leurs forces décliner. L'indication logique était d'élever la dose d'insuline injectée. Or l'un et l'autre s'y refusèrent pour la raison suivante : bien que s'administrant des doses de seulement 15 unités des insulines purifiées qu'on leur avait conseillées

---

ckenzie Wallis plus ou moins modifiée, et qui renferment, à côté du principe actif, toute une série d'impuretés, soit inactives, soit *nuisibles.* » (E. Rathery. « Quelle place doit-on réserver à l'insuline parmi les agents thérapeutiques du diabète »? *Le Journ. méd. français*, Septembre 1923, p. 368). « Les accidents (en parlant de ceux décrits comme hypoglycémiques) relèvent pour nous de deux mécanismes : les uns sont réellement *toxiques et sont dus à la présence dans la préparation de substances encore indéterminées*, les autres relèvent d'une chute trop intense de la glycémie. *Mais, contrairement à la plupart des auteurs, nous pensons* avec Desgrez et Bierry *que la chute de la glycémie est incapable à elle seule d'expliquer tous les troubles constatés.* » (F. Rathery. *Loc. cit.*).

1. H. Chabanier, M. Lebert, C. Lobo-Onell et F. Lumière. — « Du rôle du degré de purification des préparations insuliniques dans la détermination des accidents hypoglycémiques ». *Bull. Acad. Méd. Paris*, séance du 3 Mai 1927, p. 577. — H. Chabanier. Article : *Diabète*, in *Nouvelle Pratique thérapeutique médico-chirurgicale*, Doin, Paris, 1928. — H. Chabanier, M. Lebert et C. Lobo-Onell. *Physiopathologie et traitement du diabète sucré*. Paris, Masson, 1929, p. 275.

2. H. Chabanier, C. Lobo-Onell et M. Lebert. — « De la cure d'extrait alcoolique de pancréas (insuline) chez les diabétiques ». *Bull. Acad. Méd. Paris*, séance du 27 Mars 1925, p. 391. — « De la mise en pratique du traitement du diabète par l'insuline ». *La Presse Médicale*, n° 38, 10 Mai 1924, p. 410. — « Etude expérimentale et clinique d'un extrait alcoolique de pancréas en vue de son application au traitement du diabète humain ». *Le Bulletin médical*, n° 21, 16 Mai 1923, etc...

1. Ajoutons, pour compléter cet aperçu statistique, que nous avons employé les mêmes préparations, à doses moyennes ou même fortes, dans nombre de cas, chez des non-diabétiques (plaies atones, accidents post-opératoires, Basedow, états de dénutrition, etc.) et avec une parfaite innocuité.

2. *Bull. Acad. Méd. Paris*, 15 Mai 1923; *Le Bulletin médical*, 16 Mai 1923; *Le Journ. méd. français*, Septembre 1923; *Le Journal des praticiens*, 15 Septembre 1923, p. 597; *XVIIe Congrès français de médecine*, Bordeaux, Septembre 1923, p. 304, etc...

3. Voir à cet égard les mémoires réunis dans un volumineux numéro du *Journal of metabolic research*, paru en Novembre 1923.

4. « La plupart [des incidents post-insuliniques] sont dus à l'hypoglycémie. Ils ont été fort bien décrits par les auteurs canadiens, je n'y insisterai pas, je rappellerai seulement que j'en ai vu de bénins et de graves. Un de nos malades est tombé à deux reprises au cours de la même nuit dans le coma hypoglycémique avec convulsions dont on l'a tiré par des injections intraveineuses de glucose. *Même avec des extraits purifiés ces accidents s'observent dans une proportion assez élevée. Cela dépend de l'intensité des traitements que l'on institue et des précautions que l'on prend.* » (M. Labbé. *Journ. méd. français*, Septembre 1923, p. 386).

5. Joslin, Gray et Root (« Insulin in Hospital and Home » (*Journal of metabolic research*, t. II, fasc. 5-6, 1923), bien que n'utilisant que des doses de *10 unités* par piqûre, ont observé 30 fois des accidents d'hypoglycémie chez 11 de leurs malades!

1. « Des accidents ont été signalés, notamment avec des insulines américaines et anglaises. Jamais, à notre connaissance, ils n'ont été notés avec des préparations françaises. Banting a nettement montré la relative fréquence [cet auteur employait une insuline très purifiée], chez l'enfant, de la pâleur, de la tachycardie et des sueurs, à la suite de l'injection. » (Lereboullet. « Diabète infantile et insuline ». *Le Journ. méd. français*, Septembre 1923, p. 394).

2. « *Nous sommes étonné que M. Chabanier ne les signale pas* [ces accidents] : *une thérapeutique qui donne des résultats aussi rapides que ceux qu'il annonce ne peut pas manquer de déterminer des accidents d'hypoglycémie.* » (M. Labbé. *Loc. cit.*). Et cependant plus que jamais, nous sommes obligés de maintenir nos affirmations premières, comme le montre la suite de ce travail.

3. Voir à cet égard les mémoires publiés dans le *Journal of metabolic research. Loc. cit.*

4. « Fait capital, le produit que nous préparons, contrairement à ce que l'on a écrit, ne paraît pas toxique par lui-même. » (H. Chabanier, C. Lobo-Onell et M. Lebert. *Bull. Acad. Méd. Paris*, 15 Mai 1923, et *Journ. méd. français*, 15 Septembre 1923, p. 373.)

« L'expérience a déjà été assez large (11.000 piqûres) pour nous permettre d'affirmer que l'insuline que nous préparons ne paraît pas présenter de toxicité vraie lorsque l'on met le sujet dans des conditions telles qu'une hypoglycémie trop intense ne puisse survenir, ce à quoi l'on parvient en faisant suivre immédiatement l'injection d'un repas contenant des hydrocarbonés. » *Journ. méd. français, loc. cit.*

« Ce que nous voulons surtout mettre en évidence est que l'insuline non purifiée que nous préparons a été remarquablement tolérée par nos patients, dont la moitié ont été soumis à un traitement ambulatoire, et ne peut être tenue pour toxique, comme certains auteurs l'ont avancé. » *C. R. XVIIe Congrès français de Médecine*, Septembre 1923, p. 306.

sous le prétexte qu'elles étaient moins toxiques, ils présentaient, en effet, avec une très grande fréquence (l'un même presque régulièrement), des réactions d'hypoglycémie, 4 à 5 heures après les repas, la plupart assurément peu sérieuses, suffisantes cependant pour constituer un obstacle à leur activité, et certaines très importantes, avec malaise grave, état lipothymique alarmant, de durée prolongée et n'ayant cédé qu'à l'administration d'hydrocarbonés abondants *per os* ou même par voie intraveineuse.

Or cela, nous le répétons, nous ne l'avions jamais observé avec les préparations de purification moins poussée que nous utilisions jusqu'alors : jamais nous n'avions observé d'accidents *même en dehors de toute glycosurie*, *et*, a fortiori, *chez des sujets hyperglycémiques et glycosuriques !*

Nous essayâmes, à tout hasard, de substituer notre préparation aux insulines très purifiées que recevaient les patients : *or, sans rien changer à la ration alimentaire, nous pûmes porter progressivement les doses injectées jusqu'à 120 unités par jour, sans observer le moindre incident ; puis, les patients étant devenus aglycosuriques, le traitement fut encore continué aux mêmes doses, pendant une quinzaine de jours, afin de parfaire la réduction de l'hyperglycémie, et cela, encore, avec la même innocuité.*

A titre de contre épreuve, on revint alors aux préparations purifiées, administrées aux mêmes doses qu'initialement : *or, de nouveau les incidents se manifestèrent, malgré la faiblesse des doses injectées, et la réapparition de la glycosurie !*

Ce genre de constatations attira notre attention sur l'éventualité d'un comportement très différent des deux types essentiels d'insulines (nous voulons dire les très purifiées et celles de purification moins poussée), et qu'une étude systématique nous permit de confirmer.

En utilisant méthodiquement des insulines américaines, anglaises, ainsi que certaines marques françaises très bien préparées quant à leur purification, nous avons observé, en effet, qu'elles se comportaient très différemment des préparations moins purifiées auxquelles nous recourions uniquement auparavant.

Dès que, dans notre attaque méthodique d'un état diabétique[1], nous dépassions une certaine dose, variable d'un sujet à un autre, mais — et c'est là un point capital — susceptible dans nombre de cas d'être encore *faible en valeur absolue* (*30 unités, 20 unités, 10 unités ou même moins*[2]), nous observions des accidents hypoglycémiques, quatre à cinq heures après les repas, d'une durée variable (1/2 heure à 2-3 h.), quelquefois assez régulièrement après chacun des repas, d'une intensité assurément inégale, mais, pour le moins, assez gênants pour que les patients ayant une activité sociale, même moyenne, nous prient d'interrompre notre attaque, que plus d'une fois nous aurions dû laisser incomplète (persistance de l'hyperglycémie à son niveau initial, persistance d'une glycosurie encore forte voire même de l'acétonurie) si nous n'avions eu à ce moment recours à une préparation moins purifiée.

Comme on voit, les insulines peu purifiées apparaissent par ces quelques considérations comme plus maniables, et plus aptes à la conduite méthodique de la réduction d'un état diabétique. Nous y reviendrons dans un instant.

⁂

Les incidents que nous observions avec les diverses marques d'insulines purifiées étaient d'intensité variable.

Dans 3 cas, nous observâmes un coma terminé par la mort. L'un de ces cas avait trait à une fillette hospitalisée dans le service de M. Lereboullet, et qui avait toléré antérieurement à l'application d'une insuline très purifiée des doses élevées de notre préparation, pendant plusieurs mois. Un autre avait trait à une malade qui nous fut confiée par M. le professeur Teissier et dont nous résumons l'histoire brièvement :

Il s'agissait d'une diabétique grave, grande glycosurique, acétonurique, ayant une glycémie élevée (de l'ordre de 4 gr.), et dont l'état général allait en s'altérant rapidement. Une première cure d'attaque menée sans aucun incident avec fortes doses de notre préparation (120 unités par jour) la remit sur pied, tandis que se dissipaient les caractéristiques de l'état diabétique. Mais la malade rendue à elle-même n'ayant pas tardé à négliger traitement et régime, une seconde cure fut instituée, pour laquelle elle fut hospitalisée. La cure était commencée depuis quelques jours, à la dose de 90 unités d'insulyl Roussel (en deux piqûres), l'acétonurie avait déjà disparu presque complètement, et la glycosurie avait baissé de plus de 100 gr. à 30 gr. environ, quand se produisit l'incident suivant : la personne chargée des injections, manquant d'insulyl Roussel, crut pouvoir recourir à une insuline très purifiée dont elle disposait, *administrée à doses égales*. Dans l'après-midi qui suivit la première piqûre de cette insuline, la malade présenta une réaction hypoglycémique qui dura deux heures, caractérisée par des sueurs et une dépression générale, et qui malheureusement ne fut pas identifiée. Avant le dîner, elle reçut une seconde piqûre. Une heure après, après une courte phase caractérisée par des sueurs profuses et une excitation psychique intense, une dépression marquée s'établit, puis bientôt un coma complet. Un médecin appelé aussitôt, et qui ne connaissait pas la malade, apprenant qu'elle était atteinte de diabète grave, pensa aussitôt à un coma diabétique et fit une injection intraveineuse de 20 unités de la même préparation insulinique, accompagnée de l'injection intraveineuse de 50 gr. de glucose. Quant nous fûmes amenés à voir la malade le lendemain matin, elle était toujours en coma, la respiration était profonde, légèrement accélérée, mais nullement comparable à celle du coma acétonémique. Contrairement à ce qui se passe dans ce dernier, le facies demeurait floride. Il n'y avait pas de déshydratation apparente, aucune hypotonie des globes oculaires. A ce moment, il existait une parésie faciale gauche et de la parésie du membre inférieur droit. Dans l'après-midi, les phénomènes parétiques s'étaient déplacés et atteignaient seulement les deux membres inférieurs. Dans la soirée, par contre, il n'y avait plus que de l'hémiparésie gauche. Une prise de sang, effectuée vers 11 heures du matin, montra l'existence d'une glycémie de 2 gr. 20, et une azotémie de 0 gr. 45 ; les urines contenaient 25 pour 100 de glucose et des traces d'acétone.

L'ensemble de ces données éliminait l'hypothèse de coma acétonémique. M. Sicard, consulté, élimina l'hypothèse d'une lésion organique. Restait celle de coma insulinique. La malade reçut du glucose en abondance par voie sous-cutanée et intraveineuse ainsi que de l'extrait surrénal, mais sans aucun résultat. Le jour suivant, dans la matinée, le cœur fléchit brusquement. A 9 heures du matin, survint une syncope terminale[1].

Dans deux autres cas, l'issue fut plus heureuse, et le coma céda à l'inondation intraveineuse de glucose.

En dehors du coma, heureusement exceptionnel, nous avons observé des accidents d'importance diverse, allant de la simple crise de dépression, avec malaise plus ou moins intense, avec ou sans sueurs profuses, diminution de la conscience, tachycardie, palpitations pénibles, angoisse cardiaque, état lipothymique, jusqu'à la grande crise avec convulsions, ou ébauche de coma. Nous n'insisterons pas sur la gamme des associations symptomatiques possibles dont les observations qui suivront donneront une idée suffisante.

Disons cependant que, dans plusieurs cas (tout comme dans ceux rapportés par Desgrez, Bierry et Rathery), les accidents ont été assez réguliers pour nous amener à abandonner la poursuite de la réduction systématique de l'état diabétique à l'aide d'une insuline purifiée, quand ce n'était pas le patient lui-même qui, découragé par des incidents qui compliquaient son existence sans amener le résultat qu'il était en droit d'attendre, nous priait d'y renoncer.

⁂

Tout récemment encore, nous avons eu l'occasion d'observer l'opposition de comportement des deux types d'insuline dans des conditions en

1. Nous avons exposé le plan suivant lequel nous conduisons cette attaque dans : *La Presse Médicale*, n°s 33 et 38, 23 Avril et 10 Mai 1924 ; *La nouvelle pratique thérapeutique*, article *Diabète*, Doin, Paris, 1928 ; *Physiopathologie et traitement du diabète sucré*, Paris, Masson, 1929.

2. Desgrez, Rathery et Froment (« L'insuline peut-elle guérir le diabète ? » *La Presse Médicale*, 15 Janvier 1927) ont signalé récemment des faits analogues (ces auteurs, croyons-nous savoir, n'utilisent précisément que des préparations très purifiées) : « Il est intéressant de faire remarquer que certains diabétiques ne peuvent tolérer qu'une dose déterminée d'insuline. Cela suffit pour faire baisser considérablement la glycosurie et l'excrétion des corps cétoniques *sans les faire disparaître* cependant. *Si l'on tente d'augmenter même très légèrement la quantité d'insuline injectée pour arriver à un résultat plus complet, les phénomènes d'intolérance apparaissent.* Nous citerons à ce sujet l'histoire d'une malade qui, en recevant quotidiennement une injection de *0 cmc 3* d'insuline anglaise [soit 6 unités !], le matin, et 0 cmc 2 [soit 4 unités], le soir, vit sa glycosurie tomber de 215 gr. à 55 gr., l'acétonurie de 8,87 à 0,26, et l'excrétion de l'acide β-oxybutyrique de 2,24 à 0,17. *Or, si on augmentait de 0 cmc 1* (2 unités !) *la dose d'insuline, des accidents sérieux d'intolérance survenaient : le fait s'est produit chaque fois que l'essai fut tenté, et il le fut à différentes reprises* »... [Dans un certain groupe de cas], « si l'on élève la dose d'insuline, on voit survenir des accidents d'intolérance : *ces accidents se produisent bien qu'il existe au moment même de ceux-ci du sucre dans les urines*... [Un diabétique âgé de 18 ans] reçut chaque jour *1 cm. 5 d'endopancrine* (*soit 20 unités en tout*), *ne pouvant supporter une dose plus forte sans accidents d'intolérance* : *on put constater une très légère baisse de la glycosurie, mais l'excrétion des corps cétoniques demeura sensiblement identique, la glycémie resta au même taux.* » Répétons-le : jamais nous n'avons été bridés de la sorte avec des insulines moins purifiées.

De même, M. Labbé, F. Nepveux et Lambru (« Le Traitement du diabète par l'insuline », *La Presse Médicale*, 24 Novembre 1923, p. 986), qui utilisent également des préparations très purifiées, signalent également que, « *même dans les cures peu intensives les accidents d'hypoglycémie sont assez fréquents* ». Ils ajoutent : « *Il faut convenir avec Allen que l'idéal serait de faire disparaître complètement la glycosurie et l'acidose : mais cela peut offrir des dangers. Si on réalise cet idéal par la réduction excessive du régime, le diabétique est dans un état de dénutrition qui aboutit à la longue à en faire une sorte de squelette vivant. Si on le réalise par l'injection de fortes doses d'insuline, on s'expose à produire des accidents d'hypoglycémie qui offrent un réel danger* ».... « Il ressort de ces considérations que *le traitement par l'insuline ne pourrait permettre l'utilisation d'une haute dose d'aliments hydrocarbonés qu'à la condition d'être intensif ce qui exposerait à de graves inconvénients : il ne semble pas possible d'injecter quotidiennement des centaines d'unités d'insuline.* » — Pour réaliser l'idéal auquel les auteurs font allusion, c'est précisément la seconde solution envisagée par M. Labbé et ses collaborateurs que nous avons adoptée dès nos premières recherches et pour les raisons doctrinales mêmes qu'il invoque dans les dernières lignes ci-dessus : grâce aux fortes doses, nous avons pu réaliser la réduction des caractéristiques de l'état diabétique, sans faire de nos patients des cadavres vivants, mais au contraire en restaurant leur état général, et, répétons-le encore, *sans accidents !* L'étonnement de M. Labbé qu'exprime la citation du *Journal médical français* qu'on a pu lire dans ce qui précède tient à ce que M. Labbé s'est servi d'*insulines purifiées*. Il est aisé à quiconque de retrouver, *à condition de recourir à des préparations moins purifiées*, tous les résultats que nous n'avons cessé d'annoncer.

1. L'autopsie n'a pu être faite que dans le cas de M. Lereboullet, et ne montra aucune modification apparente des centres nerveux.

quelque sorte expérimentales que nous allons brièvement rappeler.

La maison Roussel, qui, ainsi que nous le disions au début de cet article, avait mis en circulation, jusqu'au milieu du mois de Mars dernier, une préparation insulinique de purification peu poussée, se vit amenée, pour des raisons que nous n'avons pas à préciser ici, à substituer à sa préparation première une préparation de purification très poussée, supérieure même, au dire de ses auteurs, à celle des diverses préparations existant dans notre pays.

Nous nous empressâmes d'en prévenir les patients avec lesquels nous étions en contact direct, en leur suggérant des réductions appréciables de doses.

Chez deux patients, cette réduction fut bien tolérée, mais suivie rapidement d'une reprise des caractéristiques diabétiques, notamment de la glycosurie.

Chez deux autres, par contre, elle fut mal tolérée.

Observation I. — Mad. M..., diabète grave avec acidose, soignée par l'ancien insulyl Roussel depuis Décembre 26. Se maintenait aglycosurique, sans acétonurie, avec une glycémie de l'ordre de 1 gr. 50, à la condition de faire chaque jour 80 unités de cette insuline, qui fut toujours bien tolérée. Lorsque vint le moment de substituer la nouvelle insuline Roussel, nous conseillâmes de ramener la dose à *20 unités* par jour : or, dès la 3e piqûre, elle a commencé des accidents réguliers, survenant à 16 heures et à minuit, d'une durée de deux à trois heures environ, allant du simple état de dépression morale et physique, avec sueurs profuses, jusqu'à la lipothymie. Le cinquième jour de cet essai, l'état de mal dura près de *10 heures*, résistant à des prises fractionnées d'hydrocarbonés, et offrant une symptomatologie nettement alarmante. Nous revînmes aussitôt à notre préparation, à la dose de 80 unités, et tout rentra dans l'ordre.

Observation II. — M. D'I..., Diabète des plus graves, remontant à 1923. Soigné d'abord par la restriction alimentaire, qui le mit dans un état de déchéance générale inquiétante, tandis que les caractéristiques diabétiques s'accroissaient rapidement (glycémie : 4,05 ; glycosurie : 300 gr. ; corps cétoniques urinaires : 5 grs.). Il fut alors mis à un traitement par une insuline très purifiée : une injection par jour de *30 unités*, avec un effet minime sur les caractéristiques diabétiques et l'état général, tandis que s'établissaient des accidents fréquents, gênant le patient dans son activité.

En Décembre 27, nous commençâmes à le traiter par l'insulyl Roussel (ancienne préparation) et, en poussant les doses à *140 unités par vingt-quatre heures*, nous obtînmes la réduction totale de l'état diabétique, tandis que s'établissait un état général des plus florides. Ces résultats furent maintenus à l'aide de doses de 100 à 120 unités, sans accident aucun. Lors de l'apparition de la nouvelle insuline Roussel, nous conseillâmes de réduire des 3/4 la dose injectée : le deuxième jour de cet essai, il commença à présenter des accidents qui furent à peu près réguliers, avec dépression intense, troubles de la vue, embarras de la parole, tachycardie pénible (125 pulsations). Deux fois, la durée des accidents dépassa cinq heures, malgré l'ingestion de doses massives d'hydrocarbonés. Les cinquième, sixième et septième jours, un état de mal continu s'établit, avec somnolence inquiétante le septième jour. Cependant la glycémie à jeun se relevait nettement à *2 gr. 25*! vraisemblablement du fait de l'ingestion (cependant sans effet appréciable sur les accidents) de quantités d'hydrocarbonés excédant fortement la ration accoutumée en ces substances. Le malade fut alors remis aux mêmes doses qu'antérieurement (120 unités) de l'ancienne préparation, tout incident cessa, et cependant la glycémie retombait, après six jours, à *1 gr. 50*, le matin à jeun.

Des faits plus graves furent observés chez les patients que nous ne pûmes prévenir, comme le montrent les quelques observations ci-après :

Observation III. — Mad. Bil..., 23 ans. Diabète des plus graves (glycémie de 4,20 ; glycosurie : 200 gr. ; acétonurie : 2 gr. 50), avec amaigrissement considérable, symptômes d'acétonémie. La cure d'attaque avec l'insulyl Roussel (ancienne manière) est commencée le 27 Février 1929, à raison de 120 unités par jour. Le 12 Mars, l'acétonurie a disparu et la glycosurie est réduite à 25 gr. par vingt-quatre heures.

Le *14 Mars*, la patiente non prévenue commence à substituer à dose égale la nouvelle préparation Roussel à l'ancienne : à 16 heures, malaise intense, sueurs, troubles de la vue, qui dure jusqu'à 19 heures, malgré l'ingestion d'hydrocarbonés. Dans la nuit, à 2 heures du matin, nouvelle crise, avec phénomènes de parésie mobiles de la langue et des membres. Durée : deux heures.

Le *15 Mars* : à 16 heures, début de réaction qui cède à l'ingestion d'un verre de lait.

A 20 h. 30 : dépression intense, avec parésie de la langue. Cette crise se termine par un besoin de sommeil incoercible.

A minuit : convulsions, inconscience absolue, avec alternatives de dépression comateuse. La crise se termine à 4 heures du matin.

Malgré ces accidents, la glycosurie a atteint 49 gr. 5 dans les vingt-quatre heures, et la glycémie repérée le *16 Mars* à 8 heures du matin (donc quatre heures après la fin de la grande crise) était de 3 gr. *75* ; enfin l'acétonurie avait reparu. Prévenus à ce moment, nous réduisons la dose d'insuline purifiée à 80 unités par vingt-quatre heures.

Cependant jusqu'au *20 Mars*, la malade continua de présenter, chaque après-midi, une crise légère, mais assez longue, et chaque nuit des phénomènes d'excitation marqués sans grand bénéfice au point de vue diabète comme le montre l'examen des urines fractionnées du 19 Mars :

Heures	Volume	Glycosurie p. 1000	Corps cétoniques p. 1000
	litre	gr.	gr.
8 à 12,20. . .	0,375	41	0,600
12,20 à 14,40. . .	0,125	41	0,450
14,40 à 19,30. . .	0,175	3	0,500
19,30 à 21	0,050	2,50	0,350
21 à 8	0,275	0	0,250

Le *20 Mars* : reprise de l'ancienne préparation Roussel (120 unités), bien tolérée. Le *25 Mars*, la glycosurie est de 18 gr., et l'acétonurie de 0 gr. 100.

Observation IV. — M. Val..., grand diabète grave, que nous maintenons depuis Janvier 23 dans une forme excellente, avec une glycosurie de 10 gr. environ et une glycémie de 1,50, à l'aide de cures subcontinues d'ancienne insulyl Roussel, à raison de 150 unités par jour (en trois piqûres), admirablement tolérées.

Le *20 Mars*, n'étant pas prévenu, le patient substitue la nouvelle préparation purifiée Roussel à l'ancienne, à mêmes doses ; de 15 à 18 heures crise intense au cours de son travail : excitation intense verbale et physique, secousses cardiaques, sueurs profuses, puis inconscience complète.

Les urines de cette journée renfermaient 6 gr. de sucre et des traces d'acétone.

Aussitôt avertis, nous substituâmes notre préparation. Tout rentra dans l'ordre.

Observation V. — Mon..., 15 ans. Diabète infantile des plus graves, maintenu depuis le 15 Août 1928 dans un excellent état général, avec une glycosurie nulle ou minime, sans acétonurie, et une glycémie le matin à jeun comprise entre 1 gr. 50 et 2 gr., ceci à l'aide d'un traitement continu par l'insuline Roussel (ancienne manière), à raison de 80 unités par jour, très bien tolérées.

Le 9 Mars dernier, sans se douter du changement, il substitue à dose égale la nouvelle préparation de Roussel à l'ancienne. Dans la soirée, crise légère. Le 10, vers 6 heures du soir, crise très sérieuse qui dura deux heures, en dépit de l'ingestion d'une quantité importante d'hydrocarbonés, caractérisée par une excitation psychique intense, paralysie de la parole, confusion mentale, tremblement marqué, crises de larmes, cris, alternant avec une dépression comateuse.

Le retour à la préparation ancienne rétablit les choses en leur état antérieur.

Observation VI. — M. S..., diabète grave soigné depuis deux ans à l'aide de l'ancien insulyl Roussel et à doses fortes avec un excellent résultat, caractérisé par l'absence de toute caractéristique de l'état diabétique et un état général parfait.

En Février dernier, un relâchement dans le traitement eut pour effet la reprise de la glycosurie avec redressement de la glycémie à 3 gr. 11. Une cure d'attaque fut entreprise le 14 Mars dernier avec 80 unités journalières de Roussel ancienne. La cure suivait un cours normal, et en particulier la glycosurie de 41 gr. était tombée à 3 gr., quand la nouvelle préparation purifiée fut substituée à l'ancienne : dès lors des réactions s'établirent, survenant régulièrement quatre heures après chaque piqûre, durant plusieurs heures, et caractérisées par une dépression intense, avec tachycardie, palpitations, angoisse pénible, cependant que la glycosurie se maintenait entre 3 et 8 gr. Après trois jours, il fut possible de reprendre l'ancienne préparation : la dose de 100 unités fut très bien tolérée, annula la glycosurie, et vingt-trois jours après le début de la cure, la glycémie était tombée à 1 gr. 98. La cure sera ainsi continuée jusqu'à réduction totale de l'hyperglycémie.

En résumé, la substitution de la nouvelle préparation à l'ancienne, moins purifiée, s'est donc caractérisée par des accidents pour le moins gênants, et, insistons sur ce point essentiel, sans bénéfice pour les patients (comme nous l'avons observé d'ailleurs avec toutes les insulines purifiées), ainsi qu'on peut le voir par l'évolution des caractéristiques de leur état diabétique.

Explication du comportement différent des deux types d'insulines. — Nous avons dit que nombre d'auteurs utilisant des préparations très purifiées ont signalé divers ordres d'accidents de toutes gravités.

Pour les expliquer, certains ont prétendu qu'il y aurait une intolérance provoquée par l'emploi prolongé de la médication.

Remarquons que cette explication laisse de côté les cas où les réactions se manifestent dès la mise en œuvre de la médication insulinique.

De plus, quelle singulière intolérance qui cesse dès que l'on recourt à une préparation moins purifiée, même appliquée à doses plus importantes !

D'autres n'hésitent pas à recourir à une interprétation moins défendable encore : les insulines purifiées provoqueraient plus volontiers des accidents que les non purifiées parce qu'elles sont plus actives. C'est absolument comme si l'on disait qu'un kilo de plomb est plus lourd qu'un kilo de plume : en effet, les deux variétés d'insuline sont dosées en unités d'activité identiques, par un procédé identique.

Dès lors que leur concentration en unités est la même, la capacité d'activité des deux types d'insulines est donc forcément égale. Qu'on dise que la modalité suivant laquelle s'exerce cette activité n'est pas la même, ceci est tout autre chose, et nous allons voir précisément qu'à notre sens, là réside le mécanisme de la tolérance toute différente aux deux types d'insuline[1].

Si, chez un patient présentant des réactions d'intolérance au cours du traitement par une insuline purifiée, on recueille les urines d'heure en heure, on constate, en effet, que jusqu'au moment des accidents la glycosurie varie à peine, puis celle-ci baisse brutalement ou même s'annule au moment des accidents pour se redresser alors même qu'ils disparaissent. Or, chez le même sujet, une dose égale d'une insuline peu purifiée donnerait une courbe d'action sur la glycosurie tout autre : la glycosurie baisse progressivement, atteint un minimum, puis se redresse lentement. Tout se passe donc comme si les préparations peu purifiées avaient une action en quelque sorte étalée, tandis que celle des insulines purifiées

1. H. Chabanier, M. Lebert, C. Lobo-Onell et F. Lumière. — « Du rôle du degré de purification des préparations insuliniques dans la détermination des accidents hypoglycémiques ». *Bull. Acad. Méd. Paris*. Séance du 3 Mai 1927, p. 577.

serait condensée sur un court laps de temps, de sorte qu'à dose égale injectée, la densité d'action, si l'on peut dire, des insulines très purifiées, soit de beaucoup supérieure, pendant le laps de temps très court durant lequel elle se manifeste, à celle des préparations non purifiées dont la durée d'action est par contre nettement plus prolongée. On conçoit dès lors que les doses même minimes d'insulines très purifiées puissent déterminer un choc brutal, tandis que des doses même très fortes d'une insuline de purification peu poussée sont tolérées admirablement.

Pourquoi ces modalités d'activité si différentes? Peut-on dire que la présence d'impuretés ralentisse en quelque sorte la mise en circulation de l'hormone pancréatique, et que leur absence dans les formes purifiées la rende, au contraire, spécialement rapide? L'hypothèse est possible et, faute de mieux, on peut la retenir. Ce qui est certain, en tout cas, c'est que la présence ou l'absence d'impuretés joue, en l'espèce, un rôle essentiel, comme le montre le fait suivant[1] : *Si à un sujet qui ne supporte pas une certaine dose d'une insuline purifiée, on injecte cette même dose de la dite insuline mélangée à une certaine quantité (à déterminer par tâtonnement) d'une insuline peu purifiée, les phénomènes d'intolérance disparaissent, bien que le total d'unités administrées se trouve être supérieur à ce qu'il était initialement.* Le phénomène est des plus nets, et nous avons eu maintes fois l'occasion d'en tirer parti, comme nous le rappellerons ultérieurement.

Conséquences pratiques de ces faits. — Ces conséquences sont des plus importantes.

En effet, quel doit être le but d'un traitement antidiabétique? La réponse à cette question est, nous semble-t-il, évidente : il doit être de réduire l'ensemble des caractéristiques de l'état diabétique, c'est-à-dire l'acétonurie, la glycosurie et l'hyperglycémie, puis de les maintenir réduites.

Or, cela est précisément possible sans difficulté avec les insulines peu purifiées, qui permettent de mener l'attaque aussi loin que besoin et sans être arrêté par un incident lié à l'insuline même, autrement dit avec une parfaite innocuité. Notre expérience est assez vaste pour que nous puissions énoncer cette proposition en toute tranquillité.

Mais, avec les préparations très purifiées, il en va tout autrement. Il en va tout autrement car, sauf dans les cas assez légers où de faibles doses suffisent à obtenir au moins la réduction des caractéristiques urinaires (acétonurie, glycosurie) et, étant faibles en valeur absolue, sont, le plus souvent, bien tolérées (et encore ce n'est pas la règle comme le montrent nos propres constatations et celles de Joslin, de Desgrez, Rathery et Bierry, et de Labbé, auxquelles il a été fait allusion), sauf dans ces cas, et si l'on s'adresse à des diabètes moyens et, plus encore, à des diabètes graves où des doses faibles ne donnent rien ou presque rien (voir Desgrez, Rathery et Bierry, *loco cit.*), on est plus ou moins vite arrêté dans la progression des doses par un incident, puis un état d'incidents, si l'on peut dire, qui vite lassent les patients.

A moins que l'on ne se contente, comme le font pratiquement les auteurs américains, imités en cela par la plupart des diabétologues de notre pays, d'un plan de traitement peu agressif, disons même le mot, négatif, qui consiste à instituer en toute occurrence un régime moyennement restreint, accompagné d'un traitement insulinique à petites doses (10-15 unités ou moins) avant chaque repas, quand ce n'est pas une fois par jour, ou même tous les deux ou trois jours!

Assurément c'est de tout repos, mais ose-t-on vraiment appeler cela un traitement du diabète?

Si, dans certains cas, pareille combinaison suffit à donner un résultat apparent : reprise du poids et des forces, réduction, au moins partielle, de la glycosurie, que fait-elle sur le trouble intime qui est à la base de tout diabète? Quand on étudie la glycémie (ce que malheureusement peu d'auteurs font systématiquement) qui en est le reflet, on constate une modification minime, souvent nulle. Peut-on vraiment se contenter délibérément de cela quand il est possible de faire mieux?

Les cas ne manquent d'ailleurs pas où le gain est plus mince encore, où seul l'état général présente une certaine amélioration, mais la glycosurie et l'acétonurie même ne bougent pratiquement pas. Il nous arrive ainsi souvent de voir des patients chez lesquels, limités par les phénomènes d'intolérance, on se contentait, plutôt que de recourir à des insulines moins purifiées, d'avoir freiné l'ascension de la glycosurie en la maintenant à des taux réellement exagérés : 40 gr., 60 gr., 100 gr., voire même 150 gr. dans un cas que nous avons récemment observé.

Or, si les médecins s'étaient contentés de ces résultats, il n'en était pas de même des patients : plus ou moins vite, ils s'étonnaient, puis doutaient, puis devenaient hostiles à une médication sans effet sur le symptôme auquel on les a accoutumés à faire attention, à savoir la glycosurie. Et l'idée s'établit que l'insuline est une médication surfaite, puisqu'on n'en a rien obtenu. Et chose plus grave cette même idée, d'après ce que nous voyons autour de nous, gagne parmi les praticiens qui ont eu l'occasion de suivre des malades traités de la sorte.

***

Or, avec les insulines moins purifiées, répétons-le, une attitude tout autre est possible; il est possible de pousser l'attaque des diabètes aussi loin qu'on le veut, par suite d'obtenir régulièrement des résultats, sans danger, autrement dit, de faire, au sens vrai du mot, un traitement du diabète. Toutes les idées préconçues ne devraient-elles pas tomber devant semblable considération?

Est-ce à dire qu'il faille décréter parfaites les préparations moins purifiées dont nous disposons? Mais pas du tout. Nous sommes les premiers à convenir qu'elles ont certains inconvénients, secondaires assurément, mais en général plus marqués que pour les insulines très purifiées.

C'est ainsi, par exemple, qu'elles sont, d'une manière générale, plus sensibles, que lorsque l'injection est poussée, par erreur, dans une veine, elles déterminent plus volontiers un choc immédiat (de type nitritoïde cliniquement), mais cela même est rare (1 choc sur 2.000 piqûres); de plus, le choc dure très peu de temps, et jamais il n'a eu chez nos patients de conséquences graves.

Pour qu'il n'y ait pas d'équivoque sur ce point, nous tenons à bien préciser que nous ne demandons nullement qu'on s'en tienne à la formule actuelle : si nous le faisons pour notre part, c'est faute de mieux.

Ce que nous voulons faire par cet article, c'est poser nettement un problème que tout le monde paraît vouloir éluder, et qui se pose avec urgence. Nous demandons qu'au lieu de courir après plus de purification, on étudie plutôt dans quelle mesure il suffira de purifier les préparations qui nous ont permis d'obtenir sans danger les beaux résultats que nous n'avons cessé d'annoncer (et qu'il eût mieux valu vérifier en se plaçant dans les mêmes conditions que nous, que de s'en étonner), de manière à avoir une préparation plus parfaite, mais aussi maniable.

Comment obtiendra-t-on ce résultat? Une chose que nous faisons souvent avec succès consiste à mélanger insulines peu purifiées et insulines très pures. Ce n'est, évidemment, qu'une demi-solution. Une autre directive consisterait à chercher par tâtonnement un solvant qui ralentirait l'absorption des insulines pures, ou une substance étrangère qui ajoutée lors de la mise en ampoule à une insuline très pure produirait le même résultat, et confèrerait aux formes très purifiées la même maniabilité que celle inhérente aux moins purifiées.

Tel est le problème qui nous paraît se poser avec urgence, si l'on a le souci de faire non pas un simulacre de traitement, mais une application rationnelle de l'insuline visant à réaliser ce qui doit être le but d'un traitement antidiabétique : nous voulons dire, réduire le diabète et le maintenir réduit.

En continuant la course à la purification à laquelle se livrent les différentes marques, on aboutira à un seul résultat : rendre de moins en moins maniables les insulines et discréditer l'emploi d'une médication magnifique, soit par suite des accidents qui iront en croissant, soit, si l'on réduit les doses pour les éviter, par une insuffisance de plus en plus grande des résultats.

(Laboratoire de la Clinique des Voies urinaires, hôpital Necker).

1. *Bull. Acad. Médecine* (référence citée).

XLII^e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OPHTALMOLOGIE

(Paris, 13-16 Mai 1929)

ÉTIOLOGIE ET TRAITEMENT DES BLÉPHARITES

M. Aubaret, rapporteur.

Les blépharites, étant essentiellement constituées par des inflammations des différents éléments du bord ciliaire et se présentant dans leur ensemble comme de véritables dermo-épidermites et dermatoses localisées, doivent leurs caractères étiologiques les plus importants aux dispositions et particularités anatomiques de cette région. Les trois éléments fondamentaux qui entrent dans la constitution des bords palpébraux — revêtement cutané, follicules ciliaires et cils, appareil glandulaire — sont habituellement intéressés dans l'inflammation blépharitique. Pour la commodité de la description, il convient de les dissocier provisoirement.

I. — Les différents facteurs étiologiques, que l'on peut étudier dans les différentes variétés de blépharites de la partie cutanée du bord palpébral, peuvent être divisés en deux groupes :

Un premier groupe d'altérations, que l'on peut considérer comme d'importants facteurs blépharitiques, comprend les prurits et prurigos des bords palpébraux, les hyperémies et les urticaires des paupières.

Un second groupe, beaucoup plus intéressant, comprend les dermatoses et les dermo-épidermites blépharitiques parmi lesquelles il faut ranger les eczémas, eczématisations et eczématoses, les impétigos, le psoriasis.

Les eczémas méritent surtout une mention spéciale. Sans doute ils peuvent être de cause générale ou prédisposante, liés à une sensibilité individuelle et par conséquent d'origine externe ou endogène, mais ils reconnaissent aussi des causes déterminantes ou occasionnelles, par conséquent locales, d'origine externe ou endogène. Qu'il suffise aussi de rappeler

que l'on peut avoir des blépharites eczémateuses dues aux agents mécaniques, physiques, chimiques et médicamenteux, parasitaires et microbiens.

II. — L'étiologie des blépharites glandulaires offre des particularités intéressantes, que nous allons examiner.

Normalement les produits sécrétés par les glandes du bord palpébral sont dans leur ensemble un liquide mixte fortement graisseux. Sous l'influence de causes pathologiques et inflammatoires, des produits de sécrétion en excès s'accumulent sur le bord des paupières et, accolés aux cils qu'ils engluent, ils constituent cette substance croûteuse, friable, tantôt jaune mélicérique, tantôt grisâtre.

Ce mélange se dessèche rapidement au contact de l'air, formant des concrétions cireuses, gris-jaunâtres ou grisâtres et adhérentes aux cils. Bien qu'il soit difficile de démontrer à quel degré les autres groupes glandulaires sont atteints, lorsque l'un d'eux se trouve intéressé, on peut cependant considérer des blépharites séborrhéiques sébacées, des blépharites méibomiennes et des blépharites sudoripares.

III. — Les formes des blépharites folliculaires et ciliaires aboutissent beaucoup plus fréquemment que les autres aux variétés ulcéreuses. Dans ces blépharites, si le terrain joue un rôle important, le facteur étiologique essentiel découle de l'intervention des microbes pyogènes.

Dans la plupart des cas, c'est le staphylocoque doré qui est en cause ou, à défaut, le staphylocoque blanc et le citrin; on comprend aisément que l'on puisse avoir toutes les gammes d'infection depuis la simple folliculite, le sycosis ou folliculite suppurée, jusqu'au véritable furoncle de la paupière.

Une mention particulière pour la folliculite acnéique, toujours secondaire, survenant par poussées à la suite d'excès de table, d'abus de mets excitants, de troubles dyspeptiques chez les alcooliques et surtout chez les amateurs de vin.

L'étiologie des blépharites serait incomplète si on n'étudiait pas la part assez grande prise dans leur apparition par les maladies infectieuses et les parasites.

Il convient de signaler en premier lieu les fièvres éruptives : la variole, la varicelle, la scarlatine, la rougeole, dont les lésions palpébrales font partie de la symptomatologie de la maladie. Les infections chroniques doivent attirer beaucoup plus notre attention.

A propos de la syphilis l'auteur examine seulement les manifestations susceptibles de provoquer des lésions de blépharite, laissant de côté les accidents primaires, secondaires ou tertiaires qui n'ont rien à voir avec elles.

Un certain nombre d'auteurs, en France et en Allemagne, semblent vouloir contester la réalité de ces blépharites syphilitiques. Il faut cependant songer que les éruptions secondaires papuleuses peuvent se localiser exceptionnellement au niveau des bords ciliaires et revêtir un aspect blépharitique banal par leur apparence érythémateuse, acnéique, vésiculeuse, impétigineuse, squameuse, etc., qui éloigne du diagnostic l'idée d'une manifestation syphilitique.

Il n'y a pas à proprement parler de blépharites tuberculeuses. L'infection revêt au niveau des paupières la forme de gomme, d'abcès, de tuberculose ulcéreuse miliaire ou de tuberculose lupique.

Néanmoins la tuberculose joue un rôle important dans la préparation du terrain blépharitique. La tuberculose héréditaire, aussi bien que la tuberculose acquise, affaiblit les moyens de défense de l'organisme et favorise les inflammations et les infections secondaires des paupières.

Enfin la lèpre, dans sa forme tubéreuse, infiltre elle aussi les paupières sous forme d'infiltrations nodulaires des bords ou de rangées de nodules. La précocité de l'atteinte des bords ciliaires, surtout durant les premières années, est un fait très connu; cependant il est rare que ce soit là la seule atteinte constatée.

Quant à l'action des parasites dans l'étiologie des blépharites, elle est d'observation très ancienne, qu'il s'agisse de phtiriase ou pédiculose, de gale due aux acariens et au sarcopte ou enfin du *demodex folliculorum*.

Un dernier chapitre étiologique est bien connu au moins des ophtalmologistes : il s'agit des principales affections oculaires qui, par propagation ou secondairement, altèrent les bords ciliaires et sont susceptibles d'être parfois la cause provocatrice la plus importante de blépharites. Ce sont surtout les conjonctivites qu'il faut incriminer, conjonctivites aiguës, subaiguës surtout, puis les kératites, les ulcères torpides de la cornée, les iritis, les iridocyclites, les infections des voies lacrymales.

Il ne faut pas oublier non plus les vices de réfraction, bien que la question ne semble pas, pour beaucoup d'ophtalmologistes, nettement résolue. Cependant il est indiscutable qu'une amélioration remarquable de l'inflammation des paupières se produit le plus souvent aussitôt que le vice de réfraction se trouve corrigé. D'où la règle absolue d'examiner, dans tous les cas de blépharite, la réfraction, de corriger les plus faibles degrés d'amétropie; si l'on n'obtient par la guérison complète, du moins l'aura-t-on favorisée.

Traitement des blépharites. — La multiplicité et la grande variété des facteurs étiologiques que nous venons de passer en revue semblent rendre extrêmement compliqué le problème du traitement des blépharites.

En l'envisageant néanmoins dans son ensemble, cette thérapeutique doit répondre à trois indications principales :

a. Par des moyens préventifs et une hygiène générale et locale, prévenir les manifestations blépharitiques chez les sujets prédisposés. C'est le traitement prophylactique ou hygiénique.

b. Par des remèdes ou des médications externes, agir directement sur les accidents, les causes locales et les symptômes mêmes des blépharites. C'est le traitement local externe.

c. Enfin, par une thérapeutique générale, améliorer le terrain et l'état général en tenant compte surtout des facteurs étiologiques correspondant aux différentes variétés, de blépharites. C'est le traitement général et interne.

Communications.

Quelques indications de la tarsorraphie. — *M. Van Lint* a obtenu de bons résultats par la tarsorraphie dans des cas d'ulcère torpide et d'ulcère rongeant de la cornée où les méthodes de traitement courantes avaient échoué.

Dans des traumatismes graves, ruptures ou ectasies du segment antérieur de l'œil, la tarsorraphie s'est montrée supérieure au recouvrement conjonctival et a permis de conserver des globes oculaires qui devaient être énucléés.

Prothèse temporaire dans l'ankyloblépharon. — *M. Bichelonne.*

Blépharotomie médiane en V renversé (bec-de-lièvre palpébral) permettant la vision et l'occlusion d'un œil borgne. — *MM. H. Truc et Ch. Dejean.*

Sur la relation entre la puissance du verre correcteur et sa position. — *M. Dufour.*

La thérapeutique autophylactique en ophtalmologie. — *M. Feuillié* indique un mode de traitement qui ne s'adresse pas directement à l'œil lui-même mais aux défenses sanguines. Les soins locaux sont réduits au minimum. Comme technique, l'auteur emploie des piqûres intramusculaires d'argent colloïdal, de mercure, et de bismuth soluble au milligramme. Le but poursuivi est la rénovation, l'activation et la consolidation leucocytaires. On s'aidera souvent d'opothérapie thyroïdienne et d'ergostérol irradié. On obtient ainsi des guérisons rapides d'affections oculaires variées aiguës et chroniques.

Allongement congénital du canalicule lacrymal inférieur avec ankyloblépharon interne. — *M. Van der Hoeve.*

Epithélioma papillaire de la fosse nasale développé 24 ans après l'extirpation d'un papillome du sac lacrymal. — *M. Dupuy-Dutemps.*

Biomicroscopie de la conjonctive tarsienne dans le trachome. — *MM. Cuenod et Nataf* se limitent strictement aux constatations faites au niveau de la conjonctive tarsienne supérieure dans les divers stades du trachome pur, c'est-à-dire du trachome sans aucune association pathogène.

Les auteurs décrivent la vascularisation de néoformation qui existe dans le trachome dès son début. Le réseau normal étalé sur le tarse donne naissance, perpendiculairement à son plan, à une multitude de très courts rameaux qui s'épanouissent chacun en bouquet à la surface de la muqueuse épaissie. D'autres rameaux bien visibles concourent, d'autre part, à la vascularisation péri et intra-ampullaire de chacun des follicules granuleux.

Dans le trachome à la période d'état, le point le plus intéressant à noter, c'est la présence tout autour des follicules granuleux d'une marqueterie fine de très petites papilles polygonales. Cette marqueterie, d'un aspect très caractéristique, existe dans tous les cas de trachome examinés au biomicroscope. A chacune des plaquettes polygonales, correspond un des bouquets des capillaires de néoformation signalés ci-dessus.

Des examens bactériologiques précédant les opérations de cataracte. — *M. Moreau.* Une centaine de malades porteurs de cataracte, avant d'être opérés, ont été soumis à l'examen bactériologique de leurs culs-de-sac conjonctivaux. L'examen a été pratiqué par culture sur gélose T et gélose Martin. Le pourcentage a été le suivant :

40 p. 100 de staphylocoques dont 1/6 dorés.
9 p. 100 de bacilles massués et staphylocoques.
19 p. 100 pas de germes.
10 p. 100 divers, diphtérimorphes, diplobacilles.
20 p. 100 pneumocoques, quelques strepto.
1 p. 100 coli-bacille.

Pour combattre le pneumocoque, le principal ennemi, il convient de faire des instillations d'optochine à 1 pour 100, qui sont suivies de disparition du microbe en 4 ou 5 jours; le nitrate d'argent à 1 pour 100, les bouillons-vaccins n'entravent point une panophtalmie pneumococcienne, si la perméabilité des voies lacrymales n'est pas intégrale. Le contrôle du microscope n'est pas une sécurité pour l'opérateur : un convalescent de grippe, sans pneumocoque dans la conjonctive, peut faire une panophtalmie à pneumocoques. Le traitement prophylactique des suppurations post-opératoires est peut-être plus dans la suppression du pansement (simple grillage) que dans les procédés de neutralisation de la flore bactérienne des culs-de-sac conjonctivaux, à la phase pré-opératoire.

Le traitement vaccinothérapique de la conjonctivite purulente à gonocoques. — *M. G. Renard.* A sa statistique antérieure, l'auteur ajoute 23 observations de nouveau-nés traités par le vaccin pour conjonctivite gonococcique bactériologiquement confirmée. 6 enfants présentaient des complications cornéennes avant le début du traitement. Tous guérirent sans séquelles. Renard emploie un vaccin polyvalent lysé par le B. pyocyanique. Le traitement est parfaitement supporté. L'auteur en précise l'emploi et insiste sur la rapidité de l'action et la nécessité de prolonger suffisamment cette thérapeutique, malgré la guérison apparente.

Kystes de la conjonctive. — *M. Carrère.* Kyste du cul-de-sac supérieur, apparu brusquement, à développement rapide. L'examen histologique montre une paroi formée de cellules cubiques ou cylindriques, dont plusieurs mucipares, disposées sur une, deux ou trois assises; contenu liquide clair, riche en albumine. Discutant la pathogénie d'une telle néoformation, pour laquelle, dans des cas analogues, est admise l'origine par inclusion embryonnaire, l'auteur montre qu'il s'agit, en réalité, d'un kyste par rétention constitué par le canal efférent d'une glande de Krause, malgré l'absence de toute formation glandulaire dans le tissu environnant.

Sur la rétraction de la conjonctive. — *M. Redslob.* La rétraction cicatricielle de la conjonctive est généralement identifiée avec un pemphigus chronique. L'auteur rapporte l'observation d'un cas de dermatite polymorphe de Duhring-Brocq qui avait provoqué, outre les lésions caractéristiques de la peau, une rétraction de la conjonctive, des modifications de la muqueuse buccale et une stricture urétrale. La rétraction n'est donc pas toujours imputable au pemphigus. L'évolution a été bénigne dans le cas observé; elle aurait mis la vision et même la vie du malade en danger dans le cas d'un pemphigus.

A propos de certains glaucomes soi-disant primitifs. — *MM. F. Terrien et P. Veil*, à propos de 7 observations personnelles, insistent sur une forme particulière de cyclite torpide essentiellement caractérisée par des phénomènes d'hypertonie et donnant l'impression d'un glaucome primitif. Il n'existe pas ou

à peine de phénomènes réactionnels, peu ou pas d'injection périkératique, aucun symptôme appréciable d'iritis à l'éclairage oblique et l'élévation du tonus du globe oculaire, qui oscille entre 40, 60 et 70 mm., éveille aussitôt l'idée du glaucome primitif. Toutefois l'examen avec le microscope cornéen au moyen de l'éclairage de Gullstrand montre à la face postérieure de la cornée des précipités en nombre variable, généralement groupés au centre de la membrane, en regard de l'aire papillaire, toujours plus abondants en ce point et d'ordinaire assez peu volumineux pour passer inaperçus au seul éclairage oblique. Si bien que, en l'absence de microscope cornéen, le diagnostic exact demeure impossible. Il semble, d'après des travaux récents, que nombre de cas, rangés tout d'abord dans le groupe des glaucomes primitifs, soient en réalité des cyclites torpides avec hypertonie.

Les pseudo-corps étrangers de l'œil. — *M. Coppez* distingue :

1° *Des pseudo-corps étrangers subjectifs*, où le patient a ou a eu la sensation de poussière logée dans le sac conjonctival ou sur la cornée, alors qu'il s'agit en réalité d'une conjonctivite, d'une érosion cornéenne, d'un début de kératite, d'iritis ou même de glaucome. Le patient a tendance à admettre l'origine traumatique de ses troubles oculaires et, s'il s'agit d'un accident du travail, il y a souvent procédure ;

2° *Des pseudo-corps étrangers objectifs*. Le médecin traitant croit voir des corps étrangers là où il n'y en a pas. Blocs de pigment irien pris pour des grains de poudre ou des éclats métalliques ; décoloration de l'iris simulant la sidérose ; atrophie partielle de l'iris figurant un trou d'origine traumatique ; épaississement de la capsule du cristallin faisant croire à un corps étranger enkysté, etc.

Il arrive que le sujet, impressionné par les examens multiples auxquels il est soumis, fasse de la névrose traumatique ou tende à confirmer le diagnostic en aggravant les troubles visuels existants. La simulation n'est même pas toujours exclue ;

3° Enfin, dans une *troisième catégorie*, l'auteur range les cas où il y a réellement un corps étranger, mais où le praticien se laisse égarer et prend pour le corps étranger un aspect pathologique ou même physiologique d'un tissu de l'œil. Cette erreur de diagnostic est surtout fréquente dans les cas de double perforation du globe oculaire, quand le corps étranger est extra-oculaire et par conséquent inoffensif, mais a laissé trace de son passage à travers la coque oculaire sous forme d'une masse pigmentaire siégeant sur la choroïde et pouvant simuler une paillette métallique.

Accidents cornéens par une solution trop concentrée de nitrate d'argent chez un nouveau-né. — *M. P. Bretagne.* 6 jours après une naissance normale, on constate une infiltration diffuse, une opacification de la cornée, surtout dans la moitié inférieure. Après une desquamation épithéliale, la cornée reprend petit à petit sa transparence normale pour arriver à la guérison complète en 15 jours. Le collyre au nitrate suspect, instillé au jeune lapin, reproduit exactement les mêmes lésions cornéennes. Le dosage a révélé une proportion de 7 gr. 50 de nitrate d'argent, au lieu de 1 gr. pour 100.

L'auteur insiste sur le danger du nitrate d'argent en cas d'erreur de dosage ou de mauvaises préparations (solutions mères anciennes) comme dans le cas présent.

L'œdème cornéen des hypercholestérinémiques. — *M. Aubineau.* Il existe une variété très spéciale et rare d' « œdème cornéen » indépendant de toute hypertension oculaire et de tout symptôme d'infection ; cet œdème a pour caractéristique d'être plus accentué le matin au réveil et de diminuer progressivement vers le soir parallèlement à un dépouillement épithélial de la cornée.

Les malades qui présentent cet œdème cornéen ont tous un excès de cholestérine dans le sang ; ils ne peuvent s'améliorer ou guérir que par la seule diététique diminuant l'apport alimentaire de la cholestérine.

Il ne s'agit pas, ici, de dépôts de cholestérine mais d'un trouble de métabolisme, d'un excès de cholestérine humoro-cellulaire qui, en rompant l'équilibre lipodique, augmente le pouvoir d'imbibition de la cornée et compromet sa transparence.

Tatouage des leucomes par injections intracornéennes. — *M. J. Rollet* a utilisé, dans le traitement palliatif des leucomes de la cornée, la méthode des injections intracornéennes. Il faut utiliser une aiguille très fine de 4/10 de millimètre, solidement fixée à une seringue que l'on a bien en main ; ces conditions sont parfaitement réalisées par les seringues dentaires. Dans 4 cas, par injection d'une solution stérilisée d'encre de Chine, le résultat obtenu fut très satisfaisant.

Les complications oculaires de la dengue. — *M. Bargy.* La dengue touche rarement l'œil. En 17 ans, l'auteur n'a pu réunir que 4 complications oculaires de cette fièvre éruptive.

Herpès cornéen, 2 cas, l'un observé au 14e jour de la maladie, l'autre survenu à chacune de ses récidives, soit 3 fois.

Parésie de la IIIe paire (parésie de l'accommodation, mydriase, parésie du releveur) au 25e jour.

Névrite rétro-bulbaire (douleurs oculaires, scotome central, dyschromatopsie) au 26e jour.

Ces complications ont le caractère commun d'apparaître à la fin de la période d'état ou au début de la convalescence, d'être fugaces, bénignes et de guérir facilement, parfois sans aucun traitement.

Lacunes iriennes observées chez un glaucomateux ; examen biomicroscopique. — *M. Hambresin.* Il s'agit d'un glaucomateux de 31 ans qui présente, à chaque œil, un trou dans l'iris. Ce qui est particulièrement intéressant chez ce malade, c'est la présence, aux deux yeux, de brides s'insérant d'un côté à l'iris et de l'autre côté à la face postérieure de la cornée.

L'auteur estime que ces liens irido-cornéens doivent être rattachés à l'hypertension intraoculaire et qu'ils doivent avoir une influence sur la formation des lacunes iriennes, devant forcément exercer des tiraillements suivant le plan de l'iris.

Lésions séniles de la capsule antérieure du cristallin et du bord pupillaire. — *M. Trantas*, depuis 15 mois, examinant tous les gens âgés de plus de 55 ans avec la lampe à fente sous mydriase, a toujours trouvé un trouble nébuleux de la cristalloïde antérieure. Ce trouble occupait une zone périphérique de la cristalloïde (couronne avec des languettes) et la partie centrale sous forme d'un disque peu visible ; l'auteur a vu en plus des points disséminés sur cet endroit sans le disque décrit par Vogt. Ces lésions sont associées avec des opacités du cristallin dans 71 p. 100, avec le glaucome chronique dans 33 pour 100. Il conclut qu'il s'agit d'une lésion sénile très fréquente qui n'est pas causée par le glaucome, comme on l'a cru.

Rapports entre la pression artérielle générale et la tension oculaire. — *M. Bailliart* Les hypertendus présentent généralement une tension oculaire normale. Beaucoup de glaucomateux chroniques ne sont pas des hypertendus ; l'hypertension artérielle est cependant fréquente chez eux.

L'hypertension artérielle est beaucoup plus rare dans le glaucome aigu.

Dans le pronostic du glaucome, il faut toujours tenir compte de la pression générale. On peut donner comme règle que, toutes les fois que la tension oculaire est supérieure à la moitié de la pression diastolique humérale, il y a un danger immédiat pour l'œil.

Courte note sur le glaucome en Indochine. — *M. M. Bargy.*

Sur 3 observations de glaucome chronique. — *M. Thibaudet* communique 3 cas de glaucome chronique : le premier traité par la méthode chirurgicale fistulisante de Lagrange (succès complet, mais après incidents post-opératoires) ; le deuxième traité par la méthode médicale d'Abadie (succès persistant depuis 16 mois) ; le troisième traité par la méthode d'Abadie (échec complet) puis par la cure chirurgicale (demi-succès). Il a semblé à l'auteur, après discussion de ces 3 cas, que, sans délaisser la méthode chirurgicale qui demeure la seule ayant fait ses preuves dans le traitement du glaucome chronique, il pouvait être intéressant d'expérimenter la méthode de traitement médical indiquée par Abadie.

Les hémorragies post-opératoires graves chez les glaucomateux. — *M. Morax.* Parmi les complications post-opératoires dont nous ne sommes pas encore en mesure de prévoir l'apparition et de prévenir les effets chez les sujets atteints de glaucome chronique non hémorragique, il y a lieu de compter des hémorragies intraoculaires se produisant dans la chambre antérieure et les couches antérieures du vitré, survenant dans les 3 premiers jours qui suivent l'intervention et affectant les deux yeux si l'opération de sclérectoiridectomie a été pratiquée bilatéralement. La résorption du sang épanché peut être très lente et réclamer 2 à 5 mois. Cette complication ne compromet pas toujours le résultat de l'intervention décompressive et son pronostic n'est pas aussi grave qu'on pourrait le supposer dans les semaines qui suivent le raptus hémorragique. Néanmoins si l'un des yeux est plus gravement affecté par l'évolution même du glaucome, le pronostic est moins favorable pour cet œil.

Dans un des faits relatés, le malade était atteint de néphrite sans rétinite albuminurique. Dans un autre cas, le fonctionnement rénal était normal. Néanmoins la tension artérielle, normale habituellement, montrait parfois des poussées hypertensives de courte durée.

Pour prévenir cette complication, il importe de faire surveiller l'état vasculaire des glaucomateux et de les soumettre dans les jours qui suivent l'intervention à un régime hypotenseur avec soustraction sanguine.

Traitement des infections intra-oculaires tardives consécutives à l'opération d'Eliott. — *MM. Villard et Bouniol.* Un glaucomateux, traité par une trépanation sclérale d'Eliott, contracte une conjonctivite aiguë 32 mois après son opération fistulisante et, consécutivement à cette inflammation banale de la conjonctive, il survient une irido-cyclite suppurée de la plus haute gravité. Or, grâce à un abcès de fixation hâtivement pratiqué, cette infection intra-oculaire est rapidement enrayée et le malade guérit avec récupération à peu près intégrale de sa vision. Il semble donc que nous possédions, dans l'abcès de fixation, une arme thérapeutique nous permettant de lutter efficacement contre les infections tardives des sclérectomies fistulisantes.

Subluxation des cristallins chez deux sœurs. — *MM. Isnel, Clerc,* et *Deschamps.*

Essai de délimitation d'un type pathologique de cataracte présénile. — *M. Koby* décrit un type particulier de cataracte présénile pathologique caractérisée par son début dans le cortex antérieur superficiel. Cette opacification, qui ne semble pas avoir attiré l'attention des oculistes, se développe chez des sujets souffrant de troubles endocriniens.

Ophtalmoscopie plan par plan (opacités du vitré et courants endoculaires). — *M. Gallois.* Méthode facile et suffisamment précise qui permet :

1° Le diagnostic des fines opacités des milieux indiscernables par les moyens usuels, et leur localisation précise ;

2° L'évaluation des déplacements et du sens de déplacement des opacités vitréennes, pour l'étude clinique de l'existence et du sens de courants endoculaires.

Notes sur la forme et la structure du corps vitré à la lampe à fente. — *M. Dejean.* La structure du corps vitré, toujours discutée, est éclairée par l'examen microscopique de l'œil vivant. Dans les cas surtout où ce corps a fait irruption dans la chambre antérieure, l'examen à la lampe à fente met en évidence une charpente membraneuse faite de lames transparentes, invisibles de face, mais opalines sous un éclairage tangentiel. Ce cloisonnement du vitré a une importance pathologique. On doit éviter de sectionner les parties herniées.

Gliome de la rétine opéré, sans récidive depuis 4 ans. — *M. Clerc* montre la nécessité d'opérer très précocement et, dans ce but, de dépister dès le premier âge la naissance du gliome.

Cécité temporaire par angiospasme rétinien d'origine paludique. — *M. Jean-Sédan.* Au cours d'un violent accès, un paludéen présente une cécité rapidement progressive puis totale. Ischémie rétinienne absolue : artères vides de sang, blanc nacré. Hypotonie du globe. Après hésitation sur l'étiologie paludique ou quinique de l'angiospasme, l'auteur institue une cure quinique énergique. Après 3 jours de cécité, la vision revient progressivement et les artères se remplissent positivement sous l'œil de

l'observateur. L'étiologie était donc paludique. Un spasme aussi net et aussi durable est très rare, spécialement dans le paludisme.

Sur le traitement de l'héméralopie et de la kératomalacie par l'ingestion du foie. — *M. Trantas*, depuis 30 ans, a guéri une centaine de cas d'héméralopie avec l'ingestion du foie. Ce moyen, vanté par les anciens Grecs, survécut comme traitement populaire. Sauf quelques médecins russes, qui ne l'avaient pas délaissé totalement, presque tout le monde ophtalmologique ne lui accordait pas d'importance avant 30 ans; tout au plus lui attribuait-on les qualités d'un bon aliment. L'auteur, comme d'autres après lui, a relevé l'efficacité de cette thérapeutique (opothérapie hépatique) contre la kératomalacie, affection des plus graves trop souvent terminée par la cécité ou même par la mort chez les enfants. Il paraît que personne n'avait recommandé le foie contre la kératomalacie. Le foie serait beaucoup plus efficace que l'huile de foie de morue; il relève le mauvais état général si fréquent chez les enfants héméralopes (anémie, état scorbutique, etc...).

Tension veineuse rétinienne, stase papillaire et circulation cérébrale. — *MM. Dubar et Lamache.* L'étude de la tension veineuse rétinienne présente un grand intérêt dans l'examen clinique des malades atteints d'hypertension intra-cranienne, en particulier dans les cas qui s'accompagnent de stase papillaire. Elle permet de juger des rapports de la tension veineuse avec la tension du liquide céphalo-rachidien. Enfin, fait d'application pratique, elle permet d'éclairer la pathogénie de certaines céphalées rebelles et d'orienter leur traitement.

Strabisme et opération monoculaire. — *M. Bourdier* précise les conditions de l'intervention unilatérale dans les déviations de fort degré: suppression de la ténotomie mutilante, avancement capsulo-musculaire, fixation juxta-limbique. L'effort de rétraction qui provoque fréquemment le recul des sutures porte sur une anse de fil servant de cran d'arrêt et maintenant la portion avancée du muscle contre son insertion primitive. La conservation totale de la convergence et du synchronisme des mouvements binoculaires d'orientation est démontrée par un film.

Maladie de Mikulicz. — *MM. M. Letulle et L. Duclos.* Cas d'une femme de 50 ans, atteinte de maladie de Mikulicz classique, avec hypertrophie indolore de la glande lacrymale gauche, des parotides, induration de la glande sous-maxillaire gauche, sur un état général satisfaisant, sans réaction fébrile. Le développement de la glande lacrymale malade en a nécessité l'ablation; d'autre part, on put faire une biopsie des deux glandes parotides: tissu lacrymal et parotidien sont composés de tissu réticulé et de tissu épithélioïde sans bacilles, avec des reliquats très réduits d'acini et de tubes sécréteurs M. Letulle, rapprochant ce cas d'une observation de M. Quénu et de 3 cas vus et aussi présentés par lui à la Société du Cancer, sous le nom de kystes amygdaloïdes parotidiens d'origine dysembryoplasique, propose une nouvelle pathogénie de la maladie de M. La base en serait la constitution de malformations glandulaires congénitales envahies par la tuberculose.

L'anophtalmos et sa radiographie. — *M. Georges Borel* (Suisse). *L'absence de globes oculaires n'influence pas la forme osseuse de l'orbite*, l'anophtalmie ne s'accompagnant pas, par ce motif, d'anomalie relevée à la radioscopie.

Les *yeux embryonnaires* des microphtalmes sont *susceptibles d'un développement* rapide en peu de semaines.

L'anophtalmie atteint de préférence les *derniers nés.*

La *consanguinité* et surtout l'*hérédité féminine* ont une influence sur la production anophtalme.

Il y a une relation de *concordance entre l'albinisme* et l'*anophtalmie*, les arrêts de développement prouvés par les autres anomalies concomitantes jouant le rôle étiologique prépondérant.

Sur deux cas de dysostose cranio-faciale de Crouzon. — *M. Paul Pesme.* Deux nouveaux cas dont le premier concerne un garçon de 7 ans, chez qui la malformation a son aspect typique, sauf le caractère héréditaire. Le deuxième concerne un prématuré du sexe masculin avec énorme bosse frontale et exophtalmie considérable, absence des lésions optiques et du caractère héréditaire. Pour l'auteur, l'hypertension intra-cranienne joue un rôle important dans l'éclosion de cette malformation et des symptômes oculaires qui l'accompagnent. Cette dystrophie osseuse cranienne bien individualisée doit prendre place à côté de la turricéphalie sous le nom de *maladie de Crouzon.*

Les origines du moteur oculaire commun chez le chat. — *M. Beauvieux.*

La ponction de l'hypophyse au point de vue diagnostique. — *M. J. Bourguet*, dans les cas où le diagnostic de tumeur hypophysaire demeure douteux, fait une ponction avec aspiration de la glande hypophysaire, dégénérée ou non. Il ramène ainsi un cylindre qu'il fait examiner histologiquement. Cette ponction est faite par la voie endonasale. Si le diagnostic histologique indique une humeur intra-sellaire, elle est opérée par voie endonasale; dans le cas contraire, c'est une tumeur sus-sellaire que l'auteur opère par voie endo-cranienne.

Sur la localisation anatomique du sens des obstacles. — *M. M. Benoit.* Ce phénomène, étudié chez l'aveugle, serait une sensation localisée aux territoires cutanéo-muqueux innervés par les nerfs craniens sensitifs. La perception aurait lieu par l'intermédiaire des terminaisons nerveuses libres de l'épiderme.

Sur la technique et les indications des opérations antiglaucomateuses. — *M. A. Terson.* Si les bases classiques du traitement opératoire du glaucome aigu et chronique ont été posées par de Graefe et Lagrange, il reste à apporter plus de précision et des variantes indispensables dans certains cas, pour éviter des accidents immédiats et des résultats insuffisants.

Dans le glaucome aigu ordinaire, l'iridectomie sclérotomique reste bien l'opération de choix, mais il importe de ne pas dépasser une incision de 6 mm., qu'il est facile de mesurer (crochet à strabisme de cette dimension), au lieu de rester dans le vague; il est préférable d'opérer avec un fin couteau qu'avec une lance, sous une double fixation-suspension, et d'ajouter un lambeau conjonctival, avec anesthésie excellente et pinces à fixer à angles mousses, ne déchirant pas la conjonctive.

Dans les cas extrêmes, où l'on ne peut pénétrer dans une chambre antérieure, vide, commencer l'incision limitée à 5 mm., par l'extérieur, avec un couteau de Stilling, et la continuer aux ciseaux étroits de Stevens.

Dans le glaucome chronique, le procédé de Lagrange avec incision de 5 mm. est le procédé de choix. Le procédé d'Elliot, dont l'avenir est beaucoup moins sûr, est réservé aux cas où la chambre antérieure est très réduite et à d'autres indications (buphtalmie, luxation hypertonique du cristallin, etc.).

A. Terson examine ensuite les indications respectives et la technique améliorée des procédés dans toutes les formes de glaucome primitif et secondaire. Il montre qu'avec des mensurations précises et un matériel plus complet, on a toutes les chances d'éviter les accidents opératoires et d'obtenir les détentes les plus durables.

G. Cousin.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

5 Juin 1929.

A propos des résultats éloignés des splénectomies. — *M. Brocq* présente brièvement, en son nom et au nom de *M. Cain*, l'observation d'un jeune homme de 26 ans ayant eu une série d'hématémèses très abondantes: il s'agissait d'un cas d'anémie splénique grave. Une série de transfusions améliora d'abord le taux de l'hémoglobine, sans influer beaucoup sur le chiffre des globules rouges; puis on fit des séances de rayons X sans grand résultat. Le malade consentit enfin à l'intervention. Celle-ci fut assez malaisée à cause des adhérences, et il fallut lier le pédicule par étages. Une transfusion fut pratiquée dans les minutes suivant la splénectomie, transfusion qui paraît avoir été particulièrement utile. D'autres furent encore faites les jours suivants. Amélioration très rapide et très marquée. Quelques mois plus tard, survinrent plusieurs hématémèses. Un an après la splénectomie, le sujet subit une castration et une cure radicale de hernie sans aucun incident; mais, au bout de quelques jours, il eut une épistaxis et une hématurie. On peut donc se demander s'il n'y a pas, indépendamment de la rate, foyer principal, d'autres foyers capables d'entretenir un certain degré d'hémolyse.

A propos de la création d'une butée pour luxation congénitale de la hanche. — *M. Lance* insiste sur ce fait qu'il faut, en plus de la butée iliaque, ajouter de gros greffons ostéo-périostiques en avant et en arrière de la tête. Cette intervention lui a toujours paru très bénigne, tandis qu'il estime que la réduction sanglante aggrave beaucoup l'opération.

Deux cas de chirurgie biliaire. — *M. Baumgartner* fait un rapport sur ces deux observations adressées par *M. Vanlande* (Armée).

Le premier malade avait un ictère par rétention. A l'opération, on découvrit qu'il était dû à la compression du cholédoque par un ganglion dur, gros comme une noisette. Cholécystectomie pour vésicule contenant des calculs, ablation du ganglion. Guérison.

Le rapporteur a eu l'occasion de traiter un cas semblable.

Le deuxième malade souffrait de crises douloureuses très violentes dans l'hypochondre droit, sans ictère. A l'épreuve de la tétraiode, la vésicule n'était pas visible, mais par le Meltzer-Lyon on retira des biles normales. Enfin, rien à l'examen des selles. A l'intervention, après libération d'adhérences très serrées, on arriva sur une petite collection située entre vésicule et foie. Cholécystectomie, Mikulicz, guérison. Or, dans la paroi même de la vésicule, on trouva, entre séreuse et musculaire, une série de nodosités contenant des œufs de *Fasciola gigantea*. Il s'agit là d'une parasitose extrêmement rare. Ce serait là le 3e cas imputable à cette douve.

Un cas de chylothorax. — Cette observation de *M. Paitre* (Armée) est présentée par *M. Lenormant*. Le blessé avait fait une chute à bicyclette, il alla assez bien jusqu'à la 40e heure, mais alors éclatèrent des accidents graves, et, en explorant le malade, on trouva un épanchement pleural. L'examen du liquide retiré par ponction montra tous les caractères du chyle. Contrairement à ce qu'on attendait, l'épanchement fut résorbé en une dizaine de jours. Le blessé avait été mis à une diète stricte. Mais ce qui étonne M. Lenormant, c'est le contraste entre le volume discret de l'épanchement et les signes inquiétants présentés par le malade pendant 24 heures.

— *M. Lecène* pense que la résorption massive de lymphe par la plèvre peut expliquer ces accidents et rappelle les chocs que donne l'autohémothérapie.

Fracture de l'astragale et de la malléole interne. — *M. Lenormant* rapporte cette observation de *M. Ibos* (de Saint-Quentin). Ce chirurgien ne vit le malade qu'au bout de 10 mois; jusque-là, celui-ci avait été traité par l'immobilisation plâtrée. Il fit alors une astragalectomie rendue très difficile par l'organisation des lésions; puis aviva le plafond de la mortaise, ainsi que la malléole externe, et enfin évida le calcaneum pour y creuser une loge destinée à recevoir les os de la jambe. Plâtre. Bon résultat.

Perte de substance de la diaphyse tibiale réparée par transplantation du péroné. — Cette observation de *M. Moulonguet* (de Paris) est présentée par *M. Lecène*. La perte de substance mesurait 10 cm. de long et était due à une ostéomyélite du tibia survenue chez une femme âgée. La diaphyse péronière mobilisée ne fut pas dénudée en arrière afin de garder l'artère nourricière du péroné. L'extrémité supérieure fut fixée par une vis que l'on dut enlever un peu plus tard. 9 mois après l'opération, la jambe était solide, mais, au bout d'un an, ayant fait marcher la malade, celle-ci fractura son greffon. Ultérieurement, on adjoignit des greffes ostéo-périostiques, et, en 2 ans, la consolidation fut complète, et la malade put reprendre la marche.

M. Lecène fait ensuite un exposé de l'opération de Hahn, des modifications apportées par Huntington, ainsi que des cas publiés. Lui-même a fait deux fois l'opération de Hahn, c'est-à-dire la section unipolaire

de la diaphyse péronière, en sa partie supérieure, avec implantation du péroné dans le fragment supérieur du tibia. Le premier malade consolida sa jambe en 6 mois. La deuxième dut être réopérée et greffée à plusieurs reprises, et mit 5 ans à guérir.

— *M. Cunéo* revient sur le procédé qu'il a décrit et insiste sur la voie d'accès. Relever un lambeau externe, comme dans une amputation de jambe. Puis la transplantation du péroné est facile, puisque tous les muscles condensés sur sa face postérieure se portent en bas et en dedans : il n'y a que le soléaire qu'il faille désinsérer. Dans le cas où il a appliqué cette technique, la consolidation de l'extrémité supérieure du transplant se fit en un mois, ce qui prouve que le péroné a bien vécu.

— *M. Dujarier* trouve le procédé compliqué et grave puisqu'on sectionne plusieurs muscles et le nerf tibial antérieur, et il préfère de beaucoup la greffe d'Albee prélevée sur le tibia opposé.

— *M. Cunéo* a employé, lui aussi, la greffe d'Albee, mais elle ne donne pas de bon résultat à tout coup, et il faut multiplier alors les réinterventions.

— *M. Dujarier* n'a pas vu les greffons d'Albee se fracturer si souvent, et la méthode de Hahn-Huntington n'a pas toujours réussi.

— *M. Alglave* préconise le greffon costal.

— *M. Lecène* a parlé d'un cas précis d'ostéomyélite chez une femme âgée, avec élimination de 12 cm. de diaphyse, mais persistance du périoste; des cas de ce genre sont différents de ceux où tout le corps de l'os a été enlevé, par exemple, par un coup de feu.

Tumeur blanche du genou; opération de Robert-son Lavalle. — *M. Pierre Lombard* (d'Alger) apporte les résultats fournis par cette intervention dans un cas de tumeur blanche à forme fongueuse. Au bout de 6 mois, le résultat est bon.

Volumineux kyste sébacé du cuir chevelu. — *M. Leroy des Barres* (d'Hanoï).

Présentation de malades. — *M. Dujarier. Fracture de Dupuytren* consolidée en valgus. Ostéosynthèse du péroné seul; correction du valgus. Bon résultat fonctionnel.

Arrachement de la tubérosité antérieure du tibia. Vissage. Guérison.

— *M. de Martel*, en son nom et au nom de *M. Clovis Vincent*. Volumineux *gliome* de la région pariéto-occipitale droite. Opéré 3 fois et actuellement guéri.

— *M. Proust. Meningiome temporo-facial.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

7 Juin 1929.

Un cas de dysostose cranio-faciale. — *MM. Monthus et Chennevières* présentent un cas typique de dysostose cranio-faciale. Les malformations osseuses sont au complet, les symptômes oculaires des plus marqués. La notion familiale et héréditaire fait défaut.

A cette occasion, est présentée une pathogénie tendant à classer cette dystrophie comme une forme clinique d'un groupe de dystrophies systématisées aux os de membrane et qui comprendrait encore : la dysostose cléido-cranienne de Pierre Marie et Sainton, le crâne en tour, la scaphocéphalie, l'acrocéphalie, la trigonocéphalie et la microcéphalie.

Les auteurs, à propos du cas présenté, préconisent une thérapeutique chirurgicale valable pour la maladie de Crouzon et l'oxycéphalie, qui permettrait peut-être d'éviter à ces malades la cécité.

Phénomène de Marcus Gunn héréditaire. — *MM. A. Léri et Jean Weill* montrent un homme qui présente cette anomalie consistant en une synergie entre les mouvements de la mâchoire et l'élévation de la paupière supérieure.

Cette curieuse association fonctionnelle a été signalée chez des sujets ayant ordinairement un ptosis unilatéral congénital.

Le malade présenté élève la paupière gauche quand il ouvre la bouche et quand il dévie la mâchoire vers la droite. Il présente, en outre, un ptosis gauche et de l'asymétrie faciale avec une hémiface gauche plus petite que la droite.

Sa fille a la même asymétrie faciale, sans ptosis ni synergie maxillo-palpébrale. Sa mère a un ptosis bilatéral avec élévation de la paupière droite dans la direction vers la gauche et réciproquement, le relèvement de chacune des paupières exagérant, en outre, la blépharoptose de l'autre côté.

Il semble bien que ce soit la contraction exclusive du ptérygoïdien externe qui détermine le relèvement de la paupière du même côté. La pathogénie de cette anomalie est tout hypothétique. Ses rapports avec les mouvements de syncinésie font penser qu'il s'agit peut-être d'une malformation supra-nucléaire ou corticale.

Cinq cas de suppuration pulmonaire à guérison apparente rapide au cours de l'épidémie de grippe. — *MM. Bezançon, Chevalley et Oumansky* rappellent qu'une des caractéristiques de l'épidémie de grippe de cet hiver a été la fréquence des suppurations pulmonaires à pyogènes. Les auteurs ont pu en observer 5 cas suivis de guérison momentanée dans le service de la clinique de l'hôpital Saint-Antoine.

4 de ces cas relevaient du pneumocoque, 1 du streptocoque.

Les auteurs soulignent la difficulté du diagnostic avec la pleurésie purulente interlobaire et surtout avec la pleurésie purulente enkystée de la grande cavité. L'examen radiologique en position frontale est tout à fait insuffisant et il faut multiplier les examens radioscopiques et même radiographiques en oblique. On voit alors que l'ombre n'atteint pas les parois externes du thorax et l'on se rend mieux compte de l'aspect si nettement ovoïde de l'abcès dans son segment inférieur surmonté par une ligne de niveau. A lui seul, cet aspect en cupule ne permet pas de distinguer l'abcès du poumon de la pleurésie enkystée.

Les auteurs insistent sur la curabilité de ces formes, même en l'absence de thérapeutique spécifique, et surtout sur le nettoyage radiologique qui se produit en quelques mois. Tout en faisant des réserves sur l'avenir de ces guérisons trop récentes, ils ont pensé qu'il était intéressant de souligner la bénignité relative de ces suppurations, pour le pronostic desquelles la nature bactériologique de la collection a peut-être plus d'importance que le siège intrapulmonaire ou pleural.

— *M. Brulé* estime que l'interprétation de ces cas est toujours très délicate. La coïncidence d'un abcès du poumon et d'une pleurésie purulente secondaire est assez fréquente. Quant à la nature bactériologique, la présence de pneumocoques ou de streptocoques dans les crachats ne permet pas de conclure que la collection procède de ces germes.

— *M. Lemierre* fait remarquer que la ponction du poumon, même si elle n'atteint pas l'abcès, ramène très souvent un peu de sérosité renfermant des microbes lorsqu'on a affaire à un abcès du poumon, et cette constatation même implique qu'il existe un abcès. Dans la pneumonie à pneumocoques, on ne trouve presque jamais le pneumocoque à l'ensemencement de la sérosité qu'on a pu recueillir.

— *M. Rist* est d'avis qu'il ne faut pas sous-estimer le rôle de la radiologie dans le diagnostic ; c'est elle qui a permis de voir la fréquence des abcès du poumon et d'établir leur comportement alors qu'on ne savait rien de précis sur eux il y a 20 ans. Le traitement des abcès n'offre pas moins de difficultés que leur diagnostic. D'autre part, il ne faut pas oublier qu'il y a des pneumopathies non suppurées qui donnent des microbes à la ponction du poumon, dans la fièvre typhoïde en particulier.

— *M. Lemierre* confirme la présence fréquente du bacille d'Eberth dans les pneumopathies typhiques ponctionnées.

— *M. Bezançon* croit qu'on est autorisé à attribuer l'origine de l'abcès du poumon au germe présent dans les crachats lorsqu'il y existe en grande abondance et que, dans les cas rapportés, il s'agissait bien d'abcès pneumococciques et streptococciques.

A propos des anémies biermériennes hépato-résistantes. — *MM. Léon Blum et C. Van Caulaert* relatent plusieurs cas d'anémie biermérienne qui n'ont pas été améliorés par l'emploi de certains extraits hépatiques, alors qu'elles ont réagi favorablement à l'action du foie de veau ou d'extraits d'autre provenance. Nombre d'extraits hépatiques préconisés comme succédanés du foie de veau sont dépourvus de toute activité. La nécessité d'un contrôle rigoureux de l'activité de ces extraits s'impose. Le contrôle doit se faire sur des anémies biermériennes typiques et non sur toutes les anémies. Seuls les extraits donnant une amélioration rapide avec poussées d'hématies réticulées dans le sang doivent être considérés comme efficaces. En se servant du foie de veau ou d'extraits hépatiques actifs, les auteurs n'ont pas encore rencontré d'anémie biermérienne hépato-résistante.

— *M. P. Emile-Weil* fait observer que les cas qu'il a rapportés ont résisté au traitement par le foie en nature. Il existe toute une gamme de cas entre les anémies pernicieuses qui réagissent et celles qui ne réagissent pas du tout au foie.

Septicémie à « Diplococcus crassus » avec méningite suppurée et fièvre pseudo-palustre chez un enfant de 7 ans. — *MM. Raillet, Téchoueyres, Ginsbourg et Mlle Pillement.* L'intérêt de cette observation d'un cas de méningite suppurée à évolution fébrile prolongée pendant 2 mois et terminée par la guérison réside essentiellement dans la constatation à l'état pur, dans l'exsudat méningé retiré par ponction lombaire, d'un germe assez rarement rencontré en pathologie : le *Diplococcus crassus*. Ce même germe a été obtenu par l'hémoculture. C'est un diplocoque en grain de café, prenant le Gram, et qui est vraisemblablement identique au fameux méningocoque Gram positif de Jaeger-Heubner. Il existe quelques exemples incontestables de méningites suppurées dues à ce germe et, chose curieuse, ces méningites à *Diplococcus crassus* s'observent parfois à titre sporadique au cours d'épidémies à méningocoques légitimes. Dans le cas précédent, deux enfants du voisinage, avec lesquels jouait le malade convalescent, furent atteints de méningite cérébro-spinale à méningocoque.

L'administration de l'insuline en suspension huileuse. — *M. O. Leyton* (de Londres). Diverses considérations d'ordre pathologique et physiologique conduisent à penser que si, à l'état normal, l'insuline est sécrétée en quantité plus importante quand le sucre du sang dépasse un certain seuil, elle doit néanmoins être mise en liberté d'une façon continue, et qu'il y aurait, par conséquent, un réel intérêt à administrer aux diabétiques l'insuline d'une façon lente et continue. On éviterait ainsi les accidents d'hypoglycémie et on aurait une courbe plus régulière du sucre sanguin.

On peut arriver à ce résultat en émulsionnant l'insuline dans un récipient huileux. C'est l'huile de ricin, capable de garder en suspension 100 unités d'insuline par cmc. qui paraît la mieux appropriée à cet usage. L'injection doit être sous-cutanée; on la fait une seule fois par jour, le matin avant le lever. Des courbes de glycémie montrent que le taux du sucre sanguin est soumis à de moins grandes fluctuations par cette méthode que par celle des injections préprandiales d'insuline en solution aqueuse.

Bradycardie paroxystique survenue à la suite d'une hématomyélie traumatique; action de la digitale sur les accidents. — *M. L. de Gennes* rappelle que les observations de bradycardie paroxystique d'origine pneumogastrique sont assez rares pour mériter d'être rapportées.

Celle-ci tire son intérêt de son étiologie, de l'extrême longueur des crises bradycardiques et enfin de l'action en apparence paradoxale de la digitaline sur les accidents.

Il s'agit d'un homme de 76 ans, atteint d'hématomyélie traumatique, chez qui s'installèrent, 8 jours après l'accident, des crises de suspension du pouls allant jusqu'à 25 secondes et s'accompagnant d'accès épileptiformes.

Les épreuves classiques plaidaient toutes en faveur de l'origine sinusale des accidents bradycardiques.

Seule, la digitale à doses massives a amené la sédation des accidents, réalisant ainsi une dissociation auriculo-ventriculaire complète, rendant au rythme cardiaque sa régularité.

— *M. Donzelot* fait remarquer que la digitale, théoriquement contre-indiquée, donne pratiquement de bons résultats.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Ve Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Londres, 6-11 Mai 1929)

Le *Ve Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires* s'est réuni à *Londres* du 6 au 11 Mai 1929. Il comprenait 800 membres appartenant à 40 nations.

Avant de donner l'analyse des travaux du Congrès, il y a lieu de signaler les principales cérémonies ou manifestations : quelques-unes ont revêtu un grand éclat. Dès le lundi matin 6 Mai, les délégués et les membres du Congrès ont assisté à une imposante cérémonie à l'abbaye de Westminster où une couronne a été déposée sur la tombe du soldat inconnu. Cette couronne était portée par le président du Congrès, le lieutenant-général Sir Matthew, H. G. Fell, K. C. B., directeur général du Service de Santé de l'Armée britannique; par Sir Ewen Maclean, président de la British Medical Association; par le médecin général inspecteur Lanne, chef de la délégation française et par le général Stanislas Rouppert, chef de la délégation polonaise.

La séance inaugurale du Congrès a eu lieu l'après-midi. Elle a débuté par une allocution de bienvenue du secrétaire de la Guerre, Sir Laming Worthington Ewans, et par le discours inaugural du lieutenant-général sir Matthew Fell, président du Congrès.

Après une réponse du médecin général inspecteur Lanne et du général Stanislas Rouppert, a eu lieu l'inauguration d'une belle exposition dans laquelle on remarquait, tout particulièrement, le matériel sanitaire de l'Armée, de la Marine et de l'Aviation britanniques.

Cette première journée s'est terminée par une réception du prince de Galles et par un dîner offert par le Gouvernement sous la présidence de Sir Laming Worthington Ewans, secrétaire de la Guerre.

Parmi les manifestations ou réceptions qui ont eu lieu les jours suivants, il y a lieu de signaler tout particulièrement :

1° Une visite au camp d'Aldershoot où les congressistes ont pu visiter le centre d'instruction sanitaire de l'Armée avec ses multiples dépendances;

2° Une excursion à Portsmouth où, après une réception au Guildhall de la ville, a eu lieu notamment une visite détaillée du service sanitaire du cuirassé *Hood*. Un simulacre de bataille navale y a été organisé avec les premiers secours aux blessés;

3° Une excursion au camp d'aviation de Halton avec visite des laboratoires médicaux qui en dépendent;

4° Une réception au Royal College of Surgeons au cours de laquelle les membres du Congrès ont pu admirer une très belle collection anatomique;

5° Une réception au Royal College Of Physicians;

6° Une réception à la Royal Army Medical College qui est l'homologue de l'Ecole d'application du Val-de-Grâce, avec visite détaillée des laboratoires;

7° Une splendide réception au Guildhall de Londres, suivie d'un dîner présidé par le Lord Maire, dîner qui, par ses fastes et ses somptueuses traditions, a vivement impressionné les congressistes.

Travaux du Congrès. — Nous résumerons brièvement les différentes questions mises à l'ordre du jour :

Première question.

Evacuation des malades et des blessés par eau et par air. Liaison des Services de Santé des armées de terre et de mer.

Rapports présentés par la Grande-Bretagne.

A. G. V. Elder, D.S.C.R.N.V.R.

Dans ce rapport, l'auteur envisage le problème au double point de vue, administratif et clinique.

Le transport par eau, étant toujours sous la dépendance des conditions locales et atmosphériques, il n'est pas possible d'établir des règles absolues.

L'auteur décrit alors les différents moyens de transport en les hissant au moyen d'une grue.

Il suggère à ce sujet, dans les opérations combinées de la guerre navale et terrestre, l'emploi d'un brancard standard, et il émet le vœu que le modèle de la marine qui a été utilisé pendant la guerre soit utilisé dans tous les services. Dans ces conditions, le blessé évacué du front arrive jusqu'à l'hôpital sans transbordement.

Suivent alors une série d'indications, d'ordre clinique, telles que l'emploi de la morphine, de boissons chaudes et de tous les procédés connus de réchauffement des blessés.

Le rapport du groupe Captain Hardi V. Wells C. B. E., K. H. P., R. A. F., relatif aux évacuations par air, conduit aux conclusions suivantes :

Historique. — Ce système d'évacuation n'a trouvé qu'un emploi restreint en Angleterre, mais dans les théâtres d'opérations extérieurs il a pris une grande importance, en particulier en Irak.

Caractéristiques des avions sanitaires. — Les avions pour l'évacuation des blessés doivent pouvoir recevoir des brancards et posséder une porte permettant l'entrée des brancards chargés. On distingue deux catégories d'avions :

1° Les grands avions pour plusieurs blessés.

2° Les petits avions pour un seul blessé, utiles surtout lorsque l'on ne dispose que de terrains d'atterrissage peu vastes.

Système de constructions. — Les avions destinés au service sanitaire doivent être de construction monocoque de façon à éviter les croisillons à l'intérieur du fuselage, mais, en cas d'urgence, si l'on ne dispose pas d'avions convenables, on pourra transporter un blessé, couché dans un brancard spécial, sur le dos du fuselage.

Conditions d'utilisation. — Ce mode d'évacuation est le plus rapide et le plus facile de tous, et, de plus, il peut être utilisé sans faire appel aux moyens de transport terrestres.

Il permet d'assurer le traitement des malades gravement atteints dans un délai minimum ainsi que la centralisation des hôpitaux, ce qui évite la multiplication coûteuse des hôpitaux et du personnel.

Les inconvénients de ce mode d'évacuation sont sa dépendance des conditions atmosphériques et l'existence de terrains d'atterrissage voisins des hôpitaux.

Equipement et matériel. — Supports de brancards et systèmes d'attaches appropriés. Comme matériel : couvertures, oreillers, eau, récipients pour donner à boire, etc...

Soins en route. — Un infirmier doit trouver sa place dans les grands avions.

Emploi en guerre. — L'auteur distingue trois catégories de guerre : « grande guerre », « petite guerre », « guerre des pays chauds ».

Grande guerre. Evacuation des grands blessés des ambulances avancées sur les hôpitaux permanents.

Petite guerre. Evacuation directe des blessés des postes de secours sur les hôpitaux permanents.

Guerre des pays chauds. Evacuation du front sur les hôpitaux permanents, soustrayant ainsi le blessé aux lenteurs d'un transport par chemins étroits et à l'atteinte des insectes, etc. Possibilité d'évacuer les blessés et malades bloqués dans un poste.

Opérations avec coopération de toutes les armes. — Il est très important que la responsabilité de l'évacuation des blessés et malades soit définie au préalable et d'une manière non équivoque.

Evacuation sur navire-hôpital. — Les limites de la responsabilité de la Marine, de l'Armée et de l'Aviation pour l'évacuation des blessés devront être définies.

Elle ne pourra être déterminée que sur les lieux.

Transport par voie des cours d'eaux. — Dans le cas où le transport des blessés se fait au moyen de bateaux ou d'hydravions, il appartient à la marine de décider si le transport doit se faire directement aux navires-hôpitaux. Les avions faisant ce service doivent rester sous la dépendance de l'Aviation.

Protection de la Croix-Rouge. — Les avions utilisés exclusivement pour le service sanitaire doivent jouir de la protection de la Croix-Rouge. Il est difficile d'établir des marques qui, de jour, permettront de distinguer la mission de l'avion, mais les difficultés sont moindres la nuit, lorsque des feux spéciaux peuvent être employés.

Rapport présenté par la France.

M. Oudard, médecin en chef de 1re classe de la Marine.

M. Schickelé, médecin lieutenant-colonel de l'Armée.

Les conclusions de ce rapport très documenté sont les suivantes :

Les évacuations par eau. — Les évacuations par eau empruntent la voie marinière (voies d'eau intérieures) ou la voie maritime.

A. *Voie marinière.* — La voie marinière comprend des voies d'eau naturelles (fleuves, rivières, lacs) et les voies d'eau artificielles (canaux).

Les voies d'eau naturelles ont une direction fixe et un cours invariable les acheminant vers la mer. Elles sont conditionnées par le système géographique (bassins fluviaux) et subissent les influences météorologiques (crues saisonnières, gelées hivernales, etc.).

Les voies d'eau artificielles relient les bassins entre eux et sont navigables en permanence. Elles nécessitent des travaux d'art avec intervention obligatoire d'écluses et un système d'alimentation en eau. Le Service de Santé utilisera pour ses évacuations les bateaux en usage sur la voie marinière après aménagement convenable. La voie d'eau exploitée devra passer au voisinage des formations sanitaires desservies. Le rendement est encore faible, mais pourra augmenter avec le perfectionnement du halage mécanique. Les bateaux peuvent circuler isolément ou en convois. Le transport par eau convient aux évacués graves déjà traités. L'exploitation se fera dans le cadre général de l'emploi des voies d'eau par les armées.

B. *Voie maritime.* — La voie maritime peut être employée en cas d'opérations militaires : sur le sol national; sur le même continent ou des continents rapprochés; sur mer; sur des continents lointains (expéditions coloniales). Sur le sol national, les évacuations maritimes complètent les évacuations terrestres ou aériennes ou se substituent à elles pour relier entre eux des ports de la métropole.

Dans les guerres continentales, les évacuations par mer se feront au profit des corps expéditionnaires.

Tout d'abord, des navires-hôpitaux pourront se substituer aux formations sanitaires non encore débarquées ou hors d'état de fonctionner.

Dans cette éventualité, il vaut mieux disposer de petits navires rapides, organisés chirurgicalement, qui traiteront en naviguant vers leur base, après s'être chargés à bloc.

Si la distance à la base est trop grande, on pourra utiliser une base intermédiaire.

La guerre maritime se prête peu, en haute mer, à l'intervention d'un navire-hôpital, sauf pour porter secours à un bâtiment endommagé réfugié en eaux calmes.

Lors d'expéditions coloniales lointaines, l'action militaire est le plus souvent restreinte; le bateau-hôpital sera surtout médical, avec des possibilités chirurgicales.

Trois types de bateaux-hôpitaux sont à prévoir : chirurgical, médical, mixte.

Le navire-hôpital doit être très marin, robuste, très stable, silencieux, avec un minimum de trépidations; son déplacement moyen sera de 8.000 tonnes, sa vitesse de 15 nœuds.

Les installations réservées aux malades seront aussi perfectionnées que possible et réalisées avec un grand souci de l'hygiène. Les salles seront d'une capacité de 25 à 100 lits avec 6 mc d'air au minimum par occupant. Les lits seront démontables, sans étage, ni accouplement par deux. On prévoiera des cabinets d'isolement et une ou plusieurs cabines capitonnées.

Les services chirurgicaux seront installés sur le pont en un ou plusieurs groupes opératoires complets (stérilisation, radiologie, bactériologie).

Les moyens de sauvetage, de signalisation, de sécurité seront très étendus.

Un hydravion amphibie sera utilement embarqué.

L'idéal exigerait que, dès leur construction, les navires destinés à faire des bateaux-hôpitaux soient étudiés en vue de leur destination future. A défaut, le Service de Santé compétent devrait être consulté pour le choix éventuel des navires-hôpitaux et des aménagements à leur faire subir. Le navire-hôpital chirurgical doit recevoir après triage sévère à l'embarquement au plus 300 ou 400 blessés répartis en 4 services disposant chacun d'une équipe chirurgicale. Le navire-hôpital pour malades et gazés doit prévoir la séparation facile des différentes catégories d'évacués.

Pour les expéditions coloniales lointaines, on doit pouvoir lutter contre la chaleur.

Le service à bord des navires-hôpitaux est celui d'un hôpital à terre. Le médecin-chef doit en être le chef effectif; le capitaine ne reste responsable que de la navigation et du personnel réservé à cette mission.

Le personnel médical doit avoir l'habitude de la navigation.

Au départ comme à l'arrivée, doivent fonctionner une base sanitaire militaire d'une part, navale de l'autre.

La base sanitaire militaire prépare les évacuations; elle est tenue exactement au courant de la situation des évacués en état d'être embarqués; elle dispose de moyens de transport jusqu'au quai d'embarquement.

La base sanitaire navale reçoit avis de la marche des bateaux-hôpitaux dont elle connaît parfaitement la spécialisation et la capacité. D'accord avec l'autorité maritime, elle prépare les moyens de transport du quai à bord.

Les deux bases sanitaires se communiquent les renseignements qu'elles possèdent.

Quand une évacuation par mer doit se faire, la base sanitaire militaire désigne les évacués à embarquer et les amène à quai au jour et heure convenus. La base sanitaire navale conduit les évacués à bord du bateau-hôpital.

A l'arrivée à destination, les opérations de débarquement s'exécutent dans l'ordre inverse. Le navire-hôpital préviendra utilement à l'avance par un message sans fil le port de débarquement des conditions de son arrivée et de la nature de son chargement.

Les évacuations sanitaires par voie maritime soulèvent plusieurs problèmes de droit international qui justifieraient une révision de la Convention de la Haye du 18 Octobre 1907.

Les évacuations par air. — L'aviation sanitaire a rendu des services tels qu'on doit la considérer dès maintenant comme un mode normal d'évacuation. La plupart des types d'avions peuvent être adaptés aux évacuations sanitaires. Il faut distinguer les petits porteurs, les moyens porteurs, les gros porteurs.

L'aménagement des avions sanitaires doit surtout prévoir le transport d'évacués couchés, en leur ménageant le maximum de commodités pour l'embarquement et le débarquement, de confort et de sécurité pour la route.

L'avion sanitaire assure un transport rapide et confortable et, à ce titre, convient tout spécialement aux évacués graves. En temps de paix, l'avion sanitaire peut intervenir dans les cas d'urgence, soit en apportant du secours, soit en transportant rapidement malades ou blessés à un centre de traitement. Pour cette tâche, le petit porteur suffit. Aux colonies, l'avion sanitaire peut intervenir dans les mêmes conditions. L'hydravion ou l'amphibie pourra être utilisé avec avantage s'il existe d'importants plans d'eau.

En principe, on se servira surtout du petit porteur mais le moyen porteur sera utile en cas d'opérations militaires.

Sur les théâtres d'opérations extérieurs, le petit porteur permettra d'atteindre le front et de conduire des évacués sur des terrains où pourront atterrir les moyens porteurs qui évacueront sur les bases de traitement éloignées.

Dans une guerre européenne, l'avion sanitaire, pour entrer en grand dans un système d'évacuation, doit avoir un grand débit : ce sera surtout un gros porteur.

Il ne semble pas possible que l'avion puisse dépasser vers l'avant l'échelon du corps d'armée.

L'emploi du petit porteur peut être avantageux dans certains cas favorables.

L'hélicoptère offrirait des facilités nouvelles pour aborder l'avant.

L'aviation sanitaire semble devoir rester une subdivision de l'aviation militaire.

L'utilisation du dirigeable pour les évacuations sanitaires ne semble pas à retenir.

L'hydravion sera toujours moins marin qu'une embarcation; il ne peut utilement intervenir qu'en mer calme.

L'amerrissage du blessé doit se faire auprès d'un ras d'accostage flanquant le bateau-hôpital.

Dans la guerre maritime, l'emploi de l'hydravion sanitaire est très problématique. La seule utilisation possible ne peut être envisagée qu'auprès d'un navire de combat endommagé et réfugié dans une rade abritée.

L'hydravion sanitaire doit être à coque avec carène, du type amphibie pourvu de deux moteurs en tandem. Il doit être de grandes dimensions, mais on peut prévoir des types petits ou moyens, désirables en certaines circonstances. La chambre des évacués doit être protégée, bien close et d'accès facile.

L'utilisation de l'avion sanitaire soulève plusieurs problèmes de droit international dont il importe de poursuivre la solution. Leur neutralisation ne paraît pas devoir être contestée.

En montagne, le téléférique peut considérablement faciliter les évacuations sanitaires. Chaque installation comporte un ou plusieurs câbles fixes à leurs extrémités et s'appuyant dans l'intervalle sur des pylônes. Des wagonnets appropriés roulant sur un câle porteur sont tirés par un câble tracteur (bi-câble) ou sont simplement accrochés à un câble en mouvement continu (monocâble). Les conditions de sécurité résident tout entières dans la résistance et l'intégrité des câbles; les risques de guerre sont faibles. Le Service de Santé ne pourra pas disposer pour ses évacuations de téléfériques spécialisés mais utilisera les lignes exploitées. Il serait désirable de prévoir un système de freinage destiné à parer aux dangers de la rupture d'un câble tracteur.

Discussions.. — Parmi les orateurs qui ont pris la parole à la suite de ces rapports, il y a lieu de signaler tout particulièrement, le pharmacien en chef de 1re classe, Saint-Sernin, le médecin colonel Vaudremer et le colonel H.-S. Roch. Ce dernier, notamment, expose les résultats de son expérience acquise en 1923 sur la frontière du Kurdistan.

A signaler également une importante communication du Dr Tuffier (de Paris) relative au transport et à l'évacuation des blessés en avion.

Deuxième question.

Les fièvres tropicales de courte durée.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR LA GRANDE-BRETAGNE.

Lieutenant-colonel *W. P. Mac-Arthur.*
D.S.O., O.B.E., M.D., F.R.C.P.I., R.A.M.C.

L'auteur fait une sorte de revue générale de ces fièvres en envisageant notamment les cas bénins de fièvre typhoïde, de paratyphoïde, de fièvre ondulante; le coup de chaleur, la dengue, la fièvre à papataci, la grippe, la spirochétose, etc.

Il expose à ces propos les moyens actuellement connus de les différencier au début, et insiste sur la nécessité d'enregistrer avec beaucoup de soin tous les cas de pyrexie d'origine inconnue.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR LES PAYS-BAS.

Médecin-officier de 1re classe *J. G. Gerards.*

L'auteur essaie de grouper d'une façon scientifique les maladies fébriles des pays chauds qu'on ne distinguait autrefois que par leurs manifestations cliniques. Il passe ainsi successivement en revue :

La fièvre jaune, — la maladie de Weill, — la febris hebdomadis, — la spirochitose ictérogène épidémique de l'Afrique (Blanchard, Lefrou et Laigret), — la fièvre hémoglobinurique, — la spirochétose fébrile, — la fièvre de papataci, — la dengue, — la fièvre de Java, dite de « cinq jours » (Van der Scheer), — la fièvre d'Ancon, — la fièvre de sept jours (Rogers).

A propos de chacune de ces formes, il donne les indications d'ordre étiologique et clinique qui constituent une mise au point de la question.

A noter, à la suite de ces rapports, les communications :

Du médecin général *Sacquepée* et du médecin lieutenant-colonel *Cristau* sur la fièvre méditerranéenne ;

du médecin colonel *Cazanove* sur quelques observations recueillies dans les Colonies françaises ;

du médecin commandant Blanchard à propos d'une maladie décrite par lui, par Lefrou et par Laigret et ressemblant à la fièvre jaune et à la maladie de Weill ;

du Dr Cawadias (Grèce) à propos d'une épidémie récente de dengue dans le sud-est de l'Europe.

Troisième question.

Les blessures des vaisseaux sanguins et leurs séquelles.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR LA GRANDE-BRETAGNE.

Lieutenant-colonel *G. de la Cour*, O.B.E., R.A.M.C.
Surgeon Commander, *H. F. R. Stephens*,
O.B.E., M.B., F.R.C.S., R.N.

Après avoir exposé en détail l'anatomie pathologique des différentes lésions artérielles et veineuses, ainsi que le processus de la cicatrisation des vaisseaux blessés, l'auteur consacre deux chapitres à la thérapeutique de l'hémorragie primaire et de l'hémorragie secondaire. Il envisage ensuite certains cas particuliers relatifs aux risques de gangrène et il développe les indications de la suture vasculaire. Ce rapport se termine par un exposé général de la thérapeutique des anévrismes.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR LA BELGIQUE.

Major-médecin *Voncken*, chirurgien de l'hôpital militaire de Liége; Médecin lieutenant-colonel *Maisonnet*, professeur de chirurgie de guerre à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce :

La première partie de ce rapport a été rédigée par le médecin lieutenant-colonel Maisonnet, et traite plus spécialement les blessures des vaisseaux par projectiles de guerre, dans la zone de l'avant. Les conclusions en sont les suivantes :

I. — Les plaies vasculaires par projectiles de guerre méritent de retenir l'attention des chirurgiens d'armée, car elles sont fréquentes et nécessitent, qu'il s'agisse de sauver la vie d'un blessé, d'éviter une mutilation, ou de conserver la fonction d'un membre, un traitement d'extrême urgence sur le champ de bataille, une intervention chirurgicale précoce et souvent complexe.

II. — Les lésions vasculaires sont extrêmement variées, et souvent multiples. A côté des différentes formes de plaies artérielles ou veineuses, il faut noter la fréquence des contusions vasculaires et la possibilité d'une véritable « stupeur artérielle ».

III. — Les plaies artérielles ont pour résultat :

1° Des hémorragies externes ou internes qui mettent la vie du blessé en danger si l'hémostase n'est pas assurée;

2° Des thromboses réalisant l'hémostase spontanée et déterminant parfois de véritables plaies sèches des vaisseaux;

3° Des hématomes anévrismaux, des anévrismes artériels, des anévrismes artério-veineux.

IV. — L'oblitération d'un vaisseau, qu'elle résulte d'une ligature, ou d'une thrombose spontanée, a des conséquences variables :

a) Le rétablissement de la circulation peut se faire intégralement ou seulement partiellement, lorsque sont réalisées un certain nombre de conditions anatomiques, physiologiques et cliniques.

b) L'absence de rétablissement de la circulation aboutissant à la gangrène ischémique ou à la gangrène infectieuse.

V. — Le pronostic des plaies vasculaires sera d'autant meilleur que le chirurgien pourra améliorer les conditions physiologiques et cliniques qui permettent de favoriser le rétablissement de la circulation. L'hémostase immédiate et provisoire est une nécessité. Elle présente des dangers et sera aussi brève que possible.

VI. — Sur le champ de bataille, le garrot est le traitement le plus habituel des plaies artérielles. La compression directe, l'occlusion provisoire de la blessure, sont rarement applicables. Les garrots improvisés sont en général néfastes, chaque nation s'efforce de réaliser un garrot réunissant pour les armées en campagne le maximum de qualités. Il est souhaitable que tout soldat soit instruit de son mode d'application. Tout blessé, porteur d'un garrot, sera signalé et évacué aussi rapidement que possible, sur une formation chirurgicale.

VII. — A l'ambulance, le chirurgien combat l'anémie, traite les lésions déterminées par le projectile, assure l'hémostase.

Celle-ci est réalisable par la forcipressure, qui n'est qu'un pis aller, par la ligature et, exceptionnellement, par la suture artérielle. Cette dernière, qui constitue le procédé idéal d'hémostase, est assez rarement réalisable; néanmoins elle mérite d'être employée aussi fréquemment que possible.

Les détails de technique suivants sont de la plus grande importance :

a) Nécessité d'une hémostase temporaire en amont de la blessure.

b) Nécessité de conserver la perméabilité du territoire sous-jacent à la blessure, par application, au cours de l'intervention, d'un clamp, en aval de la plaie.

c) Le parage de la plaie, qui évite l'infection, est indispensable ; la résection du muscle, par l'intermédiaire duquel se fait en grande partie le rétablissement circulatoire, sera toujours économique.

d) La ligature de la veine collatérale est souvent un complément utile de la ligature de l'artère blessée.

e) Dans les plaies artérielles incomplètes, il est utile de sectionner, entre deux ligatures, l'artère traumatisée.

Le traitement chirurgical des blessures vasculaires diffère suivant qu'il s'agit d'une plaie large avec hémorragie externe, d'une plaie étroite avec hématome diffus, d'une contusion artérielle, d'une hémorragie secondaire.

Dans tous les cas, une voie d'accès large est indispensable pour l'examen et le traitement des lésions. Dans ce but, les chirurgiens ont préconisé, au cours de la dernière guerre, des techniques variables, suivant la région intéressée, qui méritent d'être utilisées.

VIII. — Le pronostic immédiat des plaies des gros troncs vasculaires par projectiles de guerre, traitées par la ligature, est toujours réservé. Il est d'autant plus grave que la blessure s'accompagne d'un hématome diffus, ou d'accidents infectieux qui constituent un obstacle au rétablissement de la circulation.

En raison de leurs dispositions anatomiques, la ligature de la carotide primitive, de l'axillaire au-dessous de la naissance de la scapulaire inférieure, de l'iliaque externe ou de la fémorale à son origine, de la poplitée à sa partie inférieure, détermine fréquemment des accidents redoutables, résultant de l'insuffisance circulatoire.

L'existence des « zones dangereuses », remise en discussion depuis le développement de la chirurgie aseptique, est incontestable.

IX. — La thérapeutique des blessures vasculaires a largement bénéficié des progrès accomplis dans le traitement des plaies de guerre. Leur pronostic s'est d'autant plus amélioré que l'organisation chirurgicale aux armées a permis un traitement plus précoce et plus complet.

Néanmoins, on ne saurait comparer les résultats immédiats et fonctionnels, jusqu'ici acquis dans le traitement des plaies vasculaires par projectiles de guerre, à ceux obtenus dans les blessures du temps de paix.

La deuxième partie rédigée par le major-médecin Voncken, relative aux séquelles des blessures vasculaires, aboutit aux conclusions suivantes ;

I. — *Les séquelles des blessures vasculaires dépendent* :

1° Des lésions concomitantes (nerfs et muscles) ;

2° Du rétablissement de la circulation collatérale.

II. — La ligature de la veine, en cas de ligature de l'artère, faite au moment où la circulation collatérale n'est pas encore établie, améliore le pronostic.

III. — Un des agents principaux de la restauration circulatoire réside dans les vaisseaux des muscles de la région.

IV. — Les troubles de la restauration circulatoire sont d'ordre trophique, vaso-moteur ou fonctionnel.

La thérapeutique des troubles vaso-moteurs et trophiques est à l'étude. Les troubles fonctionnels sont justiciables, suivant leur nature, d'une thérapeutique orthopédique.

V. — La formation des anévrismes artériels, artério-veineux, hématomes diffus ou cirsoïdes, constitue une complication grave des blessures vasculaires.

En général, la thérapeutique la plus fréquemment applicable est la résection avec les ligatures qu'elle comporte.

VI. — Les séquelles des blessures vasculaires sont importantes, et même en l'absence de troubles apparents, la fonction doit être étudiée de très près par l'épreuve du travail forcé et les recherches oscillométriques.

Discussion. — Parmi les nombreux orateurs qui ont pris part à la discussion, il faut citer :

Le médecin colonel Leo (France) qui souligne notamment l'importante contribution qui a été apportée à cette question par Sir George Makins qui assistait d'ailleurs à la séance.

Le professeur Caccia (Italie) qui rapporte ses recherches personnelles de la grande guerre, et étudie les séquelles des lésions vasculaires observées à l'heure actuelle.

Le médecin lieutenant Walther (France) qui parle de la technique opératoire dans les anévrismes.

A noter également les communications de MM. Latrowski (Pologne), colonel Gomez (Espagne), Francesco (Italie), médecin colonel Botreau-Roussel (France), Stabholz (Pologne), colonel Levit (Tchéco-Slovaquie), Zahoub, Freder, de Fourmestreaux et Jeanneney (France).

Quatrième question.

Analyse physique et chimique de la verrerie et des objets en caoutchouc utilisés par le service de santé.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR LA GRANDE-BRETAGNE.

Surgeon-Commander ***F. Lewis-Smith***, de la Marine Royale ; ***Mr. F. Hooper***, M.B.E., pharm. en chef de la Marine Royale.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR L'ESPAGNE.

Pharmacien-major ***Don Luis Maiz Eleicegui.***

Dans ces deux rapports, les auteurs exposent les conditions optima que doivent remplir le verre et le caoutchouc en exposant une série de détails d'ordre chimique qu'il est impossible de résumer. Ils insistent, notamment, sur les procédés les plus simples qui permettent de donner les résultats les plus satisfaisants dans les expertises auxquelles ces substances doivent être soumises avant d'être utilisées par le Service de Santé.

Cinquième Question.

L'état de la denture et l'aptitude physique aux différents services militaires.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR LA GRANDE-BRETAGNE.

Captain S. H. Woods, du Corps dentaire de l'Armée :

Après avoir donné des chiffres destinés à montrer l'importance des éliminations de l'Armée qui dépendent uniquement des lésions d'origine dentaire, l'auteur insiste sur la nécessité d'exiger, pour les engagés volontaires, des conditions sévères relatives à l'état de la denture.

Il signale également que les soins systématiques donnés aux militaires ont pour conséquence heureuse de les mettre à l'abri des complications graves qui peuvent résulter de lésions négligées ou mal traitées.

RAPPORT PRÉSENTÉ PAR CUBA.

Capitaine dentiste ***Jésus, M. Clark y Mascaro.***

Dans ce rapport, l'auteur entre dans de longs développements sur l'importance du service dentaire dans l'Armée cubaine ; ce service s'est perfectionné graduellement au point de posséder dans chacun des districts, même les plus éloignés de la capitale, des cabinets parfaits qui ne sont dépassées nulle part, et les praticiens officiels se trouveront à même de remplir leur mission dans les meilleures conditions, le jour où les techniciens qualifiés seront investis d'une autorité suffisante.

Séance terminale du Congrès.

Au cours de la séance terminale du Congrès, les conclusions générales relatives aux questions à l'ordre du jour ont été rédigées et lues en séance, en quatre langues : anglais, français, italien, espagnol.

Le prochain Congrès se réunira en 1931, à Budapest.

ROUVILLOIS.

Confédération des Syndicats médicaux français

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE EXTRAORDINAIRE DU 2 JUIN 1929

Séance du matin.

Assurances sociales.

Le professeur Balthazard, président, a ouvert la séance du matin par un exposé détaillé des pourparlers qui ont eu lieu entre le bureau de la Confédération et le ministre du Travail et de l'Hygiène.

Puis, il propose l'adoption de l'ordre du jour suivant :

L'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français, réunie le 2 Juin 1929, proteste contre le règlement d'administration publique qui, ne tenant aucun compte des dispositions préconisées par la sous-commission ministérielle médico-pharmaceutique et des promesses faites au cours des débats à la Chambre, écarte, en fait, les revendications légitimes du Corps médical.

Cet ordre du jour est adopté à l'unanimité.

Le secrétaire général apporte un certain nombre de précisions sur les dernières discussions avec le ministre et avec M. Aron, directeur général de l'Office national des assurances sociales.

Ensuite, exposé du Dr Renon ; intervention des Drs Maffre, Machavoine, Hervy, Gaussel, Jolicœur, Bisot, Dibos, Duvernoy, Humbel, Pierson, Maitre, Lefèvre, Hartmann, Caillaud, Lafontaine, Gruzo, Durand ; réponses, à plusieurs reprises, du président et du secrétaire général.

Puis, le président soumet à l'Assemblée les deux questions posées dans le rapport du secrétaire général :

1re question : Êtes-vous d'avis d'accepter les propositions contenues dans le texte de la dernière lettre au ministre, c'est-à-dire :

a) Tiers payant (avec tarif non limitatif en droit) pour la catégorie d'assurés gagnant seulement le salaire vital, inscrits ou susceptibles d'être inscrits à l'A. M. G.

b) Entente directe obligatoire pour tout le reste des assurés sociaux.

Rejeté à l'unanimité moins deux délégués représentant 30 voix.

Le président met ensuite aux voix sa seconde question.

2e question : Etes-vous d'avis de refuser les propositions ci-dessus, et, par voie de conséquence, d'entamer la lutte qui devra être poussée jusqu'à l'obtention d'une victoire complète ?

Adopté à l'unanimité.

***

On en arrive à l'ordre du jour d'ensemble sur la question des Assurances sociales.

Après le rejet de divers amendements et plusieurs interventions (Drs Duvernoy, Maitre, Clavelier, Hilaire, Cibrie, Batier, Lefèvre, Juge, Dibos, Decourt, Humbel, Lafontaine, Henric, l'*ordre du jour suivant est adopté à l'unanimité* :

L'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français, réunie le 2 Juin 1929.

Après avoir pris connaissance des pourparlers engagés à la demande du ministre, par le bureau de la Confédération des Syndicats médicaux français, au sujet de la loi des Assurances sociales.

Déclare :

1° Ne pas accepter les propositions du ministre, celles-ci ne permettant pas l'exercice d'une médecine saine et morale.

2° S'en tenir aux conditions établies par le Congrès des Syndicats médicaux en Juillet 1927 et par l'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux en Décembre 1928, à savoir :

a) Habilitation, par la Confédération des Syndicats médicaux français, des syndicats qui, seuls, pourront contracter avec les Caisses.

b) Libre choix, étant entendu que tous les médecins, syndiqués ou non, peuvent participer aux soins si ces derniers acceptent les clauses du contrat et la juridiction du Conseil de famille syndicat, avec droit d'appel devant la Confédération des Syndicats médicaux français.

Ce libre choix ne sera pas limité aux soins donnés à domicile.

c) Respect absolu du secret professionnel qui ne devra être violé, ni directement ni indirectement.

d) Droit à des honoraires pour tout malade soigné, soit à domicile, soit à l'hôpital ou dans tout autre établissement de soins. Cette question sera l'objet d'une étude connexe en ce qui concerne les établissements visés par la loi de 1851.

e) Entente directe entre le médecin et le malade avec paiement direct par celui-ci des honoraires habituels.

f) Liberté de thérapeutique et de prescription, l'intérêt technique du traitement devant primer le facteur économique.

g) Contrôle des malades par les Caisses, des médecins par le Syndicat, et Commission médicale d'arbitrage en cas de désaccord.

h) Nécessité de représentation suffisante du Syndicat dans les Commissions techniques organisées par les Caisses et de contrats spéciaux entre les Syndicats et les Caisses pour l'organisation technique de tout établissement de soins.

3° Déclare que la Confédération des Syndicats médicaux français n'apportera sa collaboration au fonctionnement des Assurances sociales que si les conditions ci-dessus énumérées sont en totalité inscrites dans un texte de loi.

La campagne d'opinion à organiser. — Après exposé du président et interventions des Dr Lefèvre, Hervy, Hollier, Duvernoy, Henric, Piot, Decourt, Devé, Cibrie, Humbel, etc., il est décidé :

1° Que, par les soins de chaque syndicat, les médecins seront appelés à signer un engagement de ne pas contracter isolément avec les Caisses (*Adopté*).

2° Une souscription minima de cent francs sera demandée à tous les médecins pour couvrir les frais de la campagne. Cette souscription pourra être également versée par les médecins non syndiqués (*Adopté à l'unanimité*).

Le trésorier indique que ces souscriptions devront être versées *au plus tard le 1er Octobre*. Le Conseil d'administration, dans sa réunion d'hier, a voté une somme qui, prise à titre d'avance sur la caisse de la Confédération, permettra de couvrir les premiers frais.

A la demande du Dr Dournel, il est entendu que les imprimés nécessaires à l'engagement et à la souscription seront adressés par le secrétariat de la Confédération aux secrétaires des syndicats.

***

En fin de séance le Dr Vanverts expose la question de l'hospitalisation, et donne lecture d'un ordre du jour dont il demande le renvoi à la Commission des lois sociales.

Il est ainsi décidé.

Séance de l'après-midi.

La séance, levée à midi, est reprise à 2 h. 30.

Comme suite à certaines demandes de modification du paragraphe a) de l'ordre du jour voté le matin, le président propose l'addendum suivant à ce paragraphe.

« Il est bien spécifié que les syndicats visés sont ceux de médecine générale. »

Les Drs Hartmann et Caillaud prennent la parole sur cette question.

L'ordre du jour adopté le matin n'est pas modifié.

Au sujet du plan de campagne, le secrétaire général donne de nouveaux détails ; les Drs Lecat, Richard, Duvernoy et Paget interviennent.

La loi des pensions.

Le secrétaire général expose l'état de la question. Le président ajoute certains renseignements sur la question des expertises.

Puis, un débat s'engage, auquel prennent part les Drs Michel, Gruzu, Dibos, Batier, Houssiaux, Hervy, Decourt, Richard, Hilaire, Gaussel, Juge, Longuet, Deve, Astier, Gardette, Albert, Bobrie, Henric, Bouvat, Lefèvre et Rillac.

Quatre ordres du jour avaient été déposés.

Le secrétaire général fait connaître que les signataires ont accepté de le fondre en un seul, dont il donne lecture :

L'Assemblée générale de la Confédération des syndicats médicaux français,

Exprime son étonnement de n'avoir pas eu satisfaction effective touchant les demandes présentées en son nom par le Bureau de la Confédération,

L'Assemblée générale estime que la question n'ayant pas été résolue dans les délais prévus, il y a lieu de la reprendre en entier, et de présenter à l'administration un cahier de revendications complet, touchant soins médicaux, chirurgicaux, et autres, expertises, contrôle, etc.

Ce cahier de revendications sera remis en Juillet au ministère des Pensions.

Au cas où ces demandes ne recevraient pas satisfaction avant le 1er Décembre 1929, le corps médical envisagerait l'éventualité de la cessation des rapports avec les pouvoirs publics pour le fonctionnement administratif de l'article 64 de la loi des Pensions.

Ordre du jour présenté par les Drs Renon, Verger, Marquis, Batier, Longuet, Armand et Layral.

Diverses observations sont présentées par les Drs Lefèvre, Gaussel, Coldefy, Dibos, Lefrançois. Plusieurs délégués demandent *la date du 1er Octobre*, au lieu du 1er Décembre (*Assentiment général*).

L'ordre du jour est voté avec cette modification.

***

Le secrétaire général demande que tous les syndicats adressent au secrétariat de la Confédération dans un délai de quinze jours leurs tarifs minima syndicaux (*Assentiment*).

Un certain nombre de remarques sont encore présentées par les Drs Lefèvre, Durand, Noir, Maffre, Humbel, Hartmann, Longuet et Batier.

L'ordre des médecins.

On en arrive alors à la question de l'Ordre des Médecins.

Le président expose, d'une façon détaillée, les travaux de la commission du Droit syndicaliste, le projet établi avec la collaboration de nos confrères Clavelier et Verger, et donne lecture de l'ordre du jour suivant :

L'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français, réunie le 2 Juin 1929:

Considérant que les nécessités de la médecine sociale exigent et exigeront du médecin la stricte application des règles de la moralité professionnelle ;

Considérant que, seule, la profession, obligatoirement organisée, peut être la fidèle gardienne de ces lois ;

Se déclare partisan de la création d'un Ordre des Médecins;

Accepte le projet établi par la Commission du Droit syndicaliste, entériné par le Conseil d'administration de la Confédération et charge ledit Conseil d'obtenir que la loi réalise les principes contenus dans ce projet.

Un débat s'engage, auquel prennent part les Drs Coldefy, Houssiaux, Juge, Cibrie, Maitre, Batier, Dorvaux, Clavelier, Vanverts, Richard, Dournel, Micheleau, Lafontaine, Michel, Lefèvre, Decourt, Le Fur.

Après le rejet d'autres ordres du jour proposés, l'ordre du jour ci-dessus est mis aux voix par paragraphes. Diverses modifications y sont apportées, si bien que son texte devient :

L'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français, réunie le 2 Juin 1929 ;

Considérant que, seule, la profession, obligatoirement organisée, peut être la fidèle gardienne des règles de la moralité professionnelle,

Se déclare partisan de la création d'un Ordre des Médecins.

Accepte de prendre comme base de discussion le projet établi par la commission du droit syndicaliste, entériné par le Conseil d'administration de la Confédération et charge ledit Conseil d'obtenir que la loi réalise les principes contenus dans ce projet.

Cet ordre du jour, ainsi modifié, est adopté.

***

Quelques brèves observations sont encore présentées par les Drs Coldefy, Lefèvre, Longuet et par le Dr d'Ayrenx qui fait adopter un ordre du jour félicitant le syndicat de Mulhouse « pour le courage qu'il a déployé dans sa lutte contre les Caisses ».

A ce moment, le Dr Lecat monte à la tribune et, dans une intervention très applaudie, remercie le Bureau des efforts constants qu'il a déployés dans le but d'amender la loi au mieux des intérêts du corps médical.

Fédération corporative des Médecins de la Région parisienne

Le Conseil d'administration de la Fédération corporative, réuni le 31 Mai 1929,

Après consultation régulière des groupements et leurs délégués entendus :

Constate que les groupements de la Fédération corporative sont d'avis, *à l'unanimité*, de refuser leur collaboration au fonctionnement de l'actuelle loi des Assurances sociales, qui ne donne pas au corps médical les garanties qu'il juge indispensables, notamment en ce qui concerne la sauvegarde de la moralité publique et la qualité des soins qui seraient donnés;

Considérant, d'autre part, que l'union du corps médical, à l'heure actuelle surtout, est d'un intérêt primordial pour la défense victorieuse de l'indépendance et la dignité de la profession médicale;

Décide de se conformer aux directives qui seront données le 2 Juin 1929 par l'Assemblée générale de la Confédération des Syndicats médicaux français.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Alexandre Ovalle, Chilien; G. Doussy, Belge; Alex Nason, U. S. A.; Miguel Oto Garrido, rép. Dominicaine; Pestotnik, Serbe; José Condeixa Filho, Brésilien; Carvalho Ribeiro, Brésilien; Rafael Laverde, Colombien; J. Chvartzman, Roumain; Gonzalo Reyes G. Colombien; Guillermo Paulo Machado, Cubain; Roberto Fonnega, Colombien; Arsenio Tavares, Brésilien; Albert E. Sellenings, U. S. A.; Shigeo Miyata, Japonais; Léon Abadie, Libanais; W. Gordon Flickinger, U. S. A.; Jules Strauss, Suisse; J. D. Gomez Moreno, Colombien; Jean Nikas, Grec; Costas Efclidès, Grec; Luc Goulas, Grec; Stefan Pano, Albanais; Wlodzimierz Mikulowski, Polonais; Aurelio Gutierrez Moyano, Espagnol; Louis Grastich, Tchèque; Ruiz Rodriguez, Vénézuelien; Homero Fleck, Brésilien; Carlos Alatorre, Mexicain; Athassias Natsis, Grec; S. Kylhema, Hollandais; Heberto Cuenca, Vénézuélien; Jamario Bittencourt, Brésilien; Francisco Reig Cerda, Espagnol; Eduardo Braun-Menendez, Chilien; Dionisio Arango Vargas, Colombien; P. G. Mantzoros, Grec; Antonio Carrau, Uruguayen; Salem Rabson, U. S. A.; Humberto Camacho, Mexicain; Enrique Eicardo, Péruvien; Mariano L. Mercado, Philippin; Ernest Romagosa, Argentin; Victor Batké, Tchéco-Slovaque; Giva Baqueland, Mexicain; Giuseppe Laforgia, U. S. A; Francisco C. de Novonha Wolfango da Silva, Portugais; Zissu Zalmann, Roumain; Aris, Chilien; Vittorio Gonnelli, Italien; Mme Souade Nakibzadé, Turque.

A. D. R. M. Faculté de Médecine, salle Béclard.

Université de Paris

Clinique des maladies de l'enfance. — Des cours de révision et de perfectionnement auront lieu pendant les mois de Juillet, Août et Septembre 1929, dans l'ordre suivant :

Clinique médicale des enfants. — Ce cours aura lieu sous la direction de M. le professeur Nobécourt et de M. Jean Hutinel, agrégé, avec le concours de MM. Babonneix, Léon Tixier et Paraf, médecins des hôpitaux; Nadal, Janet, René Mathieu, Pichon, Boulanger-Pilet, Lebée, René Martin, chefs ou anciens chefs de clinique; Duhem, radiologiste des Enfants-Malades; Bidot et Prétet, chefs de laboratoire.

Il comprendra des leçons et démonstrations de clinique, de laboratoire, de radiologie et d'électrologie. Il commencera à l'hôpital des Enfants-Malades, le mercredi 10 Juillet 1929, à 9 h. du matin; il se poursuivra chaque jour, le matin, à 9 h., et l'après-midi, de 16 à 18 h. Il sera terminé le mercredi 31 Juillet.

Clinique chirurgicale infantile. — Ce cours aura lieu sous la direction de M le professeur Ombrédanne, avec le concours de MM. Lance, assistant d'orthopédie; Huc, Aurousseau, Fèvre et Saint-Girons, chefs de clinique et chef de laboratoire, sur les affections chirurgicales et ostéo-articulaires de l'enfant.

Il comprendra 30 leçons et des examens de malades. Il commencera le lundi 16 Septembre 1929 et sera terminé le mercredi 2 Octobre 1929.

Sont admis au cours de révision et de perfectionnement les étudiants et médecins français et étrangers, sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 250 fr. pour chaque cours.

Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Hôpitaux et Hospices

Consultation du soir. — Des consultations de médecine générale et de chirurgie générale sont ouvertes dans les hôpitaux Cochin et Tenon, aux jours et heures indiqués ci-dessous:

Hôpital Cochin : le mardi et le vendredi de chaque semaine à 18 h. 30.

Hôpital Tenon : le mardi et le samedi de chaque semaine à 18 heures.

Hôpital maritime de Berck-Plage. — Treize leçons sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires et quelques éléments d'orthopédie pratique seront faites par M. Etienne Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'hôpital maritime et de MM. Mozer, Parin, chefs de laboratoire de l'hôpital maritime, du 5 au 17 Août 1929.

Programme du cours. — Lundi 5 Août : Mal de Pott. Anatomie pathologique. Signes cliniques et radiologiques. Diagnostic. Traitement. — Mardi 6 Août : Coxalgie. Anatomie pathologique. Signes cliniques et radiographiques. Diagnostic. Traitement. Les « pseudo-coxalgies » (ostéochondrite, arthrite déformante, arthrite infectieuse chronique, coxa vara, etc.). — Mercredi 7 Août : Tumeur blanche du genou. — Jeudi 8 Août : Ostéites et ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 9 Août : Tuberculose de l'épaule, du coude et du poignet. — Samedi 10 Août : Ostéites tuberculeuses. Abcès froids des parties molles. Adénites chroniques. — Dimanche 11 Août : Examen de pièces anatomiques et de radiographies (mal de Pott, coxalgie, tumeur blanche du genou, etc.).

Lundi 12 Août : Ostéites et ostéo-arthrites non tuberculeuses (syphilitiques, mycosiques, etc.). Diagnostic clinique et diagnostic de laboratoire. Traitement. Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires. — Mardi 13 Août : Déformations rachitiques. Déformations de l'adolescence (coxa vara, coxa valga, genu valgum, pied plat, épiphysite vertébrale douloureuse des adolescents). — Mercredi 14 Août : Les scolioses et leur traitement. — Vendredi 16 Août : Luxation congénitale de la hanche et son traitement. Pied bot et son traitement. — Samedi 17 Août : Traitement de la paralysie infantile. Traitement de la maladie de Little

Ces cours auront lieu l'après-midi à 2 h. à l'hôpital maritime. Les matinées seront consacrées à des démonstrations pratiques : examens cliniques, opérations, ponctions, confection de plâtres et d'appareils amovibles, démonstrations de laboratoire, etc. La première réunion aura lieu lundi matin 5 Août à 9 h.

Droits d'inscription : 250 fr. (Les internes des hôpitaux de Paris seront dispensés de ces droits).

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Concours

Prosectorat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, ont été nommés prosecteurs : MM. Redon et Ménégaux.

Médecin des dispensaires départementaux d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin spécialisé des dispensaires départementaux d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de l'Aube.

Les candidats à cet emploi devront être Français ou naturalisés Français, âgés de 30 ans au moins et de 50 ans au plus, avoir satisfait à la loi millitaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat).

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à la préfecture de l'Aube (2e division), avant le 1er Juillet 1929, et être accompagnée des pièces suivantes : 1° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance sur timbre; 3° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire; 6° certificat délivré par un médecin assermenté, constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité ni maladie chronique incompatible dans l'exercice de fonctions très actives; 7° exposé des titres, travaux, états de services et référeeces en matière de phtisiologie; 8° principales publications; 9° engagement, en cas de nomination : *a*) De renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer uniquement à ses fonctions et de ne prétendre à aucune fonction ou mandat public; *b*) de rester en fonctions dans le département de l'Aube pendant une durée minima de trois ans; *c*) en cas de démission ou de nomination à un autre poste, après le délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département de l'Aube pendant trois mois au minimum; *d*) en cas de cessation de ses fonctions, pour quelque motif que ce soit, de ne pas s'installer comme médecin praticien, dans le département de l'Aube, avant un délai de cinq ans.

Pour être admis à prendre part au concours sur titres, les candidats devront être agréés par le comité national de défense contre la tuberculose.

La commission chargée d'établir la liste de propositions sur le vu de laquelle le médecin spécialisé des dispensaires sera nommé par le préfet de l'Aube, est composée comme suit : Un médecin désigné par la Société des médecins de Dispensaires d'hygiène sociale; un représentant de la Fédération des Syndicats médicaux de l'Aube; un médecin désigné par le Conseil général; le médecin inspecteur départemental d'Hygiène; un médecin désigné par l'Office national d'Hygiène sociale; un médecin désigné par le Comité national de défense contre la tuberculose.

Le médecin des dispensaires sera astreint à un stage d'un an, avant d'être titularisé dans ses fonctions.

Si, pendant la durée du stage, le médecin ne donnait pas satisfaction, il serait licencié par le préfet, sans formalité ni indemnité, après avis du médecin inspecteur départemental d'Hygiène et de la Commission permanente du Conseil d'administration de l'Office départemental d'Hygiène sociale.

Le traitement attaché à la fonction de médecin spécialisé des dispensaires est fixé à 30.000 fr. par an et peut atteindre 40.000 fr., par échelons successifs de 2.000 fr.

Le médecin pourra, sur sa demande, être admis à participer à la caisse départementale de retraites.

A ce traitement s'ajoutent : 1° Une indemnité de résidence et, le cas échéant, une indemnité pour charges de famille, égales aux indemnités de même nature servies au personnel de la préfecture; 2° une indemnité forfaitaire annuelle pour frais de déplacement fixée à 2.000 fr. et susceptible de relèvement lors de la création de nouveaux dispensaires.

Le médecin spécialisé des dispensaires pourra être appelé en consultation par les médecins praticiens du département, dans les conditions ordinaires de la pratique professionnelle et effectuer, sur leur demande, des examens sur des bases qui seront fixées ultérieurement, à condition, toutefois, que la régularité de son service dans les dispensaires ne soit, en aucune façon, entravée, ni retardée.

Le médecin des dispensaires sera soumis au statut qui sera arrêté ultérieurement, après décision du Conseil général.

Le registre portant inscription des candidatures, qui sera ouvert à la préfecture de l'Aube, sera clos le 1er Juillet 1929, dernier délai.

Nouvelles

Docteur « Honoris causa ». — A l'occasion du VIIe centenaire de l'Université de Toulouse, le grade de docteur *honoris causa* a été attribué à M. Celestino da Costa, professeur d'histologie à la Faculté de Médecine de Lisbonne.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Juiman (Hoim), né le 24 Août 1900, à Barlad (Roumanie), demeurant à Gennevilliers (Seine), ayant une fille mineure, Micheline, née le 1er Février 1927, à Paris.

Prix de médecine navale. — Le prix de médecine navale pour 1929 est attribué à M. le médecin en chef de 2e classe Bellot pour son travail intitulé : *Traitement sclérosant, en une séance, des hémorroïdes. — Résultats d'une expérience de cinq années.*

D'autre part, une mention très honorable est accordée aux officiers du Corps de Santé dont les noms et les travaux suivent : M. le médecin en chef de 2e classe Cazeneuve (H.-J.). — *Les maladies vénériennes dans les équipages des forces navales en Extrême-Orient.*

MM. le médecin en chef de 2e classe Candiotti (A.-C.) et le médecin principal Nivière (E.-P.-A.). — *Les opérations d'incorporation au Ve dépôt des équipages de la flotte.*

M. le médecin principal Hamet (H.-L.). — *L'œuvre sanitaire des Américains en Haïti.*

M. le médecin principal Negrie (J.-H.-A.). — *La technique de l'évidement pétromastoïdien* et *La neurotomie rétrogassérienne*, et, en collaboration avec M. le médecin de 1re classe Rolland (E.-L.-M.), *L'anesthésie paravertébrale.*

M. le médecin de 1re classe Bideau (I.-J.). — *La désinfection et la dératisation par l'acide cyanhydrique.*

Médecins pour le Togo. — Le commissaire de la République au Togo demande deux médecins, de préférence célibataires, pour servir aux chantiers de construction du chemin de fer Nord-Togo.

Avantages offerts : Contrat de 2 ans renouvelable avec congé de 6 mois après 2 ans de séjour. Solde annuelle à la Colonie : 60.000 fr. exclusive de toutes autres indemnités. Prime de 5.000 fr. après la seconde année de séjour à la Colonie, et de 10.000 fr. après la 4e année de séjour effectif. Solde annuelle de congé : 30.000 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Agence Economique des Territoires sous mandat : 27, boulevard des Italiens, ou à l'Inspection générale du Service de Santé, 2e section, ministère des Colonies, 27, rue Oudinot.

VIIIe Congrès international de chirurgie. — Du 22 au 25 Juillet prochain aura lieu à Varsovie, sous le haut patronage de M. Ignacy Moscicki, président de la République polonaise, et sous la présidence de M. le professeur Hartmann, dans les locaux du Palais du Conseil, le VIIIe Congrès de la Société internationale de chirurgie.

Les questions portées à l'ordre du jour du Congrès sont les suivantes :

1re question : Embolie post-opératoire (Causes et mécanisme). Rapporteurs : MM. Chiasserini (Rome), Forgue (Montpellier), Govaerts (Bruxelles), Matas (New-Orléans), Ritter (Zurich).

2e question : Résection de l'estomac. Rapporteurs : MM. Bartrina (Barcelone), Baldo Rossi et Scalone (Milan), Lardennois (Paris), Ribas-Ribas (Barcelone), Schoemaker (La Haye), Puig Sureda (Barcelone).

3e question : Maladie de Basedow. Rapporteurs : MM. Bérard (Lyon), Crile (Cleveland), Noguchi (Beppu, Japon), Troell (Stockholm).

4e question : Chirurgie réparatrice de la hanche. Rapporteurs : MM. Ashhurst (Philadelphie), Hybbinette (Stockholm), Mathieu (Paris), Putti (Bologne).

Les résumés de tous ces rapports, dans les cinq langues officielles, seront remis à Varsovie aux membres qui assisteront au Congrès.

Les personnes devant assister au Congrès, qui ne sont pas encore en possession de leur carte de membre, sont priées de la réclamer sans retard, cette carte étant indispensable pour obtenir les réductions accordées par différents pays sur les tarifs de chemins de fer (Belgique, France, Italie, Pologne, Portugal, Roumanie, Yougoslavie).

A l'assemblée générale qui aura lieu le mercredi 24 Juillet, à 10 h., pourront seuls assister les membres de la Société, tandis que les séances scientifiques sont publiques.

Ne pas oublier de se munir de passeports et de se faire réserver un logement à Varsovie, de préférence par l'intermédiaire de l'*Office Belge de Navigation*, 29, boulevard Adolphe-Max, Bruxelles, l'Exposition de Poznan devant rendre cette question très difficile si on ne s'y prend à temps.

Ordre du jour du Congrès. — *Dimanche 21 Juillet.* — A 21 h. : Soirée de prise de contact avec les congressistes, à l'Hôtel de l'Europe.

Lundi 22 Juillet. — A 8 h. 30 : Réunion du Comité international au Palais du Conseil. — A 10 h. : Séance inaugurale du Congrès dans la grande salle du Palais du Conseil, sous la présidence d'honneur de M. le Président de la République. Discours de M. le Premier, Kazimierz Bartel. Discours de M. le Président de la Ville de Varsovie. Ing. Zygmunt Slominski. Discours de M. le prof. Jean Verhoogen, faisant fonction de Président du Comité international. Rapport de M. le secrétaire général de la société, M. L. Mayer. Discours de M. le président du Congrès, prof. H. Hartmann. Hommage au soldat inconnu. — De 14 h. 30 à 16 h. 30 : Séance scientifique au Palais du Conseil (1re question). — A 17 h. : Thé offert par M. le Président de la République au Château Royal. — A 20 h. : Réception offerte par M. le Président du Congrès, le prof. Hartmann, au Palais du Conseil.

Mardi 23 Juillet. — De 8 à 10 h. : Séances opératoires, visite des hôpitaux. — De 10 à 13 h. : Séance scientifique (2e question). — De 14 h. 30 à 16 h. 30 : Séance scientifique (3e question). — A 17 h. : Excursion à Wilamow ou Lazienki. — A 21 h. : Réception offerte par M. le Premier, au Palais du Conseil.

Mercredi 24 Juillet. — De 8 à 10 h. : Séances opératoires, visites. — De 10 à 12 h. 30 : Assemblée générale. — De 14 h. 30 à 17 h. : Séance scientifique (4e question). — A 21 h. : Réception à l'Hôtel de Ville, offerte par M. le Président de la Ville de Varsovie.

Jeudi 25 Juillet. — De 8 à 13 h. : Discussions des questions dont l'ordre du jour n'aura pas été épnisé. — A 15 h. : Excursions. — A 19 h. : Banquet de clôture.

Excursion officielle du Congrès (prix : 110 dollars) — *26 Juillet.* — Départ à 0 h. — Arrivée à Poznan à 7 h. 30. Petit déjeuner. Visite de la ville : l'Hôtel de Ville, l'ancien Palais Royal, la cathédrale. Déjeuner vers 13 h. Musée de la grande Pologne, l'église paroissiale. Dîner vers 20 h. — Clinique de l'Université de Poznan. Séance opératoire par le prof. Jurasz (chirurgie plastique et opérations abdominales). — Clinique de l'Université de Poznan. Séance opératoire par le prof. Wierzejewski (opération des os).

27 Juillet. — Exposition nationale. Départ de Poznan vers 22 h. — Clinique de l'Université de Poznan. Séance opératoire par le prof. Jurasz (chirurgie plastique et opérations abdominales). — Clinique de l'Université de Poznan. Séance opératoire par le prof. Wierzejewski (opérations des os).

28 Juillet. — Cracovie. Petit déjeuner. Visite de la ville : musée national, musée Czapski, déjeuner. Musée Czartoryski. Soirée libre. Dîner à 20 h.

29 Juillet. — Cracovie. Petit déjeuner. Visite de la ville : Château de Wawel. Déjeuner. Clinique de chirurgie de l'Université de Cracovie. Séance opératoire par le prof. Rutkowski. — Excursion à Wieliczka, retour vers 19 h. Dîner à 20 h. Départ de Cracovie vers 24 h. pour Zakopane.

30 Juillet. — Zakopane. Arrivée vers 8 h. Petit déjeuner. Musée Tatrzanskie. Excursion pour Morskie Oko. Déjeuner. Retour de Morskie Oko pour dîner à Zakopane. Départ vers 23 h.

31 Juillet. — Lwow. Arrivée vers 12 h. 40. Petit déjeuner en route. Visite de la ville : cathédrale arménienne. Déjeuner. Panorama d Raclawcie. Galerie nationale. Dîner. Clinique de l'Université de Lwow. Séance opératoire par le prof. Schramm (opérations abdominales, chirurgie des extrémités). — Clinique de l'Université de Lwow. Séance opératoire par le prof. Ostrowski. Départ pour Varsovie.

D'autre part, des excursions de plus courtes durées (deux, trois ou quatre jours) sont prévues ainsi que des parties de chasse ou de pêche — ces dernières par groupe de quatre à cinq congressistes.

Ceux d'entre eux qui chasseront n'auront besoin de se munir d'aucune arme. Seuls les amateurs de pêche (saumon et truite) sont priés de se munir de leurs engins de pêche.

Prière, pour toute excursion, de se mettre directement en rapport avec M. Wojciechowski, secrétaire du VIIIe Congrès international de chirurgie, à Varsovie, 59, rue Nowogrodska.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Jeudi 13 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 2e A R (Anatomie pathologique), Laboratoire d'anatomie pathologique, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Dentistes Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Vendredi 14 Juin — 3e 2e Oral A R. Faculté, 1 h. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Samedi 15 Juin. — 2e A R. Faculté, 1 h. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries) Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Thèses de Doctorat.

Samedi 15 Juin. — Janaud (P.) : *Etude de l'épiphysite vertébrale des adolescents.* — Fraenkel (V.) : *Les ostéites du malaire et leur diagnostic.* — Durin (J.) : *La diathermo-coagulation en dermatologie.* — Jury : MM. Lereboullet, Rathery, Roussy, Lemaître.

Centenaire de l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro

S. E de Souza Dantas, ambassadeur du Brésil, a donné le jeudi passé un déjeuner au Cercle de l'Union en l'honneur des invités du gouvernement brésilien aux manifestations de commémoration du premier centenaire de l'Académie nationale de Médecine de Rio de Janeiro.

Etaient présents les délégués de l'Académie de Médecine de Paris, MM. les professeurs Achard et Chauffard, de la Faculté de Médecine de Paris, M. Darier, médecin de l'hôpital Saint Louis, le délégué de la Faculté de Médecine de Porto, M. J. Coelho, chargé en outre de représenter le Comité de direction de *La Presse Médicale*. Assistaient aussi à ce banquet M. le professeur et Mme J.-L. Faure, professeur et Mme Marchoux, professeur et Mme Pierre Duval, professeur et Mme Egas Moniz (de Lisbonne), M. et Mme Pimentel Brandao, le Dr et Mme Nabuco, le Dr et Mme Mauricio de Medeiros, le Dr et Mme Bensaude et les Drs Botelho et Fischer.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES CONSTITUTIONS DERMOPATHIQUES

PAR MM.

H. JAUSION
Prof. agr. du Val-de-Grâce.

M. GAUCH
Médecin des Hôp. militaires.

et GOLDBERG
Interne des Hôpitaux.

Les psychiatres utilisent journellement pour catégoriser le fond mental de leurs malades les termes d'une classification élaborée par A. Delmas et M. Boll. Pendant la guerre et dans le service de neuro-psychiatrie du Val-de-Grâce, ainsi que se plaît à le rappeler notre ami le professeur Fribourg-Blanc, ces auteurs ont tiré d'une pratique surabondante les éléments de cinq constitutions psychopathiques différentes. Ils définissent la constitution psychopathique : « une sorte d'infirmité chronique créant un terrain spécifique propice au développement des psychoses ». Ils distinguent ainsi des émotifs, des cyclothymiques, des pervers, des mythomanes, des paranoïaques. Kraepelin et Bleuler ont admis en sus un sixième type constitutionnel dit : schizoïde.

L'on sait quelle parenté unit système nerveux et peau, parallèlement issus de l'ectoderme embryonnaire. Cette considération pourrait donc prêter à la recherche de constitutions dermopathiques distinctes, prédisposantes à certaines dermatoses.

La tâche est ingrate mais entamée déjà. Disons qu'à plusieurs reprises Lévy-Fränkel et Juster, Gouin et Bienvenue, Golay, Castex et Camauer, Bertaccini, Marcel Laurent, Lindberg, Guillaume, enfin, auquel nous ferons de très larges emprunts, ont évoqué les liens étroits qui rattachaient nombre d'affections de la peau au système nerveux autonome et aux glandes vasculaires sanguines. Le sens des modifications endocrino-végétatives est, hélas ! bien loin d'être déduit dans tous les cas. Trop souvent les auteurs ont dû reculer devant la complexité du problème à résoudre et Darier, qui, en toute impartialité, note dans son dernier précis les résultats acquis en matière de pathogénie, en est souvent réduit à consigner le rôle fumeux des troubles vago-sympathiques et d'obscures perturbations endocriniennes.

Si les psychiatres ont été beaucoup moins embarrassés que les dermatologues, c'est pour la seule raison qu'ils échantillonnaient leurs sujets à partir de caractères dont l'étude est multi-séculaire. Ils sont en définitive partis d'une classification quasi psychologique des facultés mentales qu'ils ont discernées en émotivité, activité, bonté, véracité, avidité, voire sociabilité. Entre ces désorientations des fonctions cérébrales et les troubles du système autonome, pour une part susceptibles de commander aux dermopathies, aucune assimilation n'est d'ailleurs possible. Parfois sans doute s'aperçoit un enchaînement du psychique au végétatif comme chez les émotifs et les cyclothymiques par exemple ; mais c'est le plus souvent sur des facultés *sine materia* que les psychiatres sont contraints d'échafauder leurs catégories.

Nous ne pouvons ni ne voudrions en user de même ; d'ailleurs, bien que très objectives, les fonctions très intriquées de la peau sont à ce point perturbées pour toute dermatose que nul classement n'est simple à partir de ces déviations qui ne sont jamais élémentaires. Pourtant Brocq a longuement écrit des *terrains* et de la prédisposition morbide : il réclamait encore en 1924 droit de cité pour ces constitutions antagonistes, lymphatique et arthritique, dont la dernière semblait, disait-il, « avoir le don d'exaspérer certains auteurs ». Les nier serait cependant « contraire à l'observation ». « Nous ne tenons pas aux termes, mais aux faits », ajoutait-il encore. Ravaut a détaché par ailleurs cette conception, majeure à son sens, du terrain. Darier a depuis longtemps insisté sur la kérose, « état morbide chronique » de la peau, dont la séborrhée ne serait qu'une complication.

Averti par une longue expérience, Sabouraud a tenté un maquignonnage des individus d'après leur aspect tégumentaire, jugé sur les altérations des phanères et plus spécialement de l'appareil pilo-sébacé. Ce n'est pas un système, qu'il s'est toujours gardé d'élaborer, mais une opposition saisissante qu'il a faite, à savoir pelade et séborrhée. Sur ces deux points qui firent de sa part l'objet de fréquentes études monographiques dont divers chapitres des « Entretiens dermatologiques », Sabouraud a franchement mis à contribution tous les éléments possibles de l'analyse neuro-glandulaire.

Or, si de ces lectures se dégage la notion préliminaire de deux constitutions, l'une *séborrhéique*, l'autre *peladique*, on ne peut manquer d'être frappé des rapports qui existent entre ces descriptions et les schémas neuro-végétatifs donnés en 1910 par deux Viennois, H. Eppinger et Léo Hess, sous les dénominations de vagotonie et de sympathicotonie. Le cadre s'en est enrichi et, depuis, les deux tableaux retouchés et augmentés ont été reproduits par nombre d'auteurs. En France, Loeper et Mougeot, Ramond et Carrie, Garnier et Lévy-Fränkel, Sainton, Garrelon et Santenoise, Laignel-Lavastine, ont évoqué pour quelques malades ou reproduit en le modifiant le thème descriptif viennois. Le livre si riche de A.-C. Guillaume : *Vagotonies, sympathicotonies, neurotonies*, fournit en 1928 une remarquable mise au point de la question.

Pour parer aux objections que notre texte a pu soulever déjà chez les lecteurs dermato ou neurologues, disons que séborrhéiques ou peladiques, vagotoniques ou sympathicotoniques, représentent des types purs, des schémas hors de la réalité et que, partant, l'objectivité clinique comporte quant à elle nombre de bavures à ces dessins trop déliés. On sait que les extrêmes se marient pour n'engendrer que des hybrides. Mais il en va partout de même et sous prétexte qu'aucun bacille d'Eberth n'est rigoureusement typique, les bactériologues n'ont point renoncé à décrire un microbe classique de la fièvre typhoïde. Tous les nombres ne sont pas rationnels ; les résultats biologiques ne sont le plus fréquemment définis que par des longueurs non commensurables avec l'unité. Mais ce n'est point là une raison suffisante pour bannir tout ordre dans nos connaissances.

D'ailleurs, les tentatives anciennes marquent le même effort de classification qui est le souci contemporain. Nombre d'auteurs ont essayé avant la lettre de catégoriser les états vago-sympathiques : les plus célèbres d'entre eux, Girard, Huchard, Grasset, sont encore fréquemment cités. Les tempéraments ont fait l'objet des désignations bien connues que nous évoquions en citant Brocq : les neuro-arthritiques de Bouchard, les angio-neurotiques d'Ouvry et Rapin sont ou à peu près les mêmes vagotoniques que Czerny dénoncera comme entachés d'une diathèse exsudative et Bolten comme victimes de paroxysmes « vicariants » et « alternants » avec éosinophilie sanguine. De même, Aristote apercevait-il déjà sous leur forme la plus rudimentaire les rapports qui unissent glande sexuelle et calvitie.

Notre effort se borne donc à affronter les conceptions si proches des neurologues et des dermatologues, précédés en cette matière par les médecins de tous les temps.

Syndrome vagotonique et constitution séborrhéique.

La vagotonie. — L'état d'hyper-para-sympathicotonie, que pour raisons de concision l'on dénomme encore vagotonie (erreur partielle), a été individualisé par Eppinger et Hess. Au reste, ces auteurs le distinguaient-ils assez mal de son contraire théorique, la sympathicotonie, qu'ils évoquaient toutefois à l'occasion de certaines formes de la maladie de Basedow.

Guillaume a repris ce tableau clinique que nous rappellerons après lui en mentionnant les troubles de chaque appareil.

Les sujets ainsi groupés sont au point de vue digestif des nauséeux à vomissement fréquent et facile. Ils salivent abondamment au point d'avoir l'élocution pénible. Ils éprouvent une sensation de boule épigastrique avec gêne de la base thoracique. Ils accusent de la constipation et présentent des spasmes des côlons transverse et descendant, décelables par l'examen radiologique.

Dans le domaine cardio-vasculaire, ils sont des instables parfois arythmiques, souvent bradycardiques, en général hypotendus. Leur circulation périphérique est déficiente, et grande leur propension à la stase veineuse et à la paresse vasomotrice.

Ils ont des troubles respiratoires avec bradypnée, retentissant sur le rythme cardiaque. Ils souffrent de constriction thoracique et se réveillent la nuit en proie à de véritables crises d'étouffement.

Ils ont enfin des mictions fréquentes et impérieuses.

Enfants ils accusent souvent des poussées ganglionnaires plus ou moins fébriles. Ils ont l'angine facile ; et leur formule leucocytaire traduit à l'occasion des moindres contacts antigéniques une éosinophilie, modeste ou franche, assez considérable parfois pour évoquer un parasitisme vermineux qui ne se confirme point.

Dans la sphère psychique, ces sujets, vertigineux à jeun, somnolents après les repas, sont des inquiets, des obsédés, des scrupuleux. Ils vont parfois jusqu'à la dépression mentale.

Du point de vue morphologique, ils ont une tendance marquée à l'engraissement sans pour cela devenir des obèses.

Tous ces troubles, dont nous avons intentionnellement détaché les perturbations tégumentaires, sont passibles d'augmenter en des crises que provoque ou renforce le chlorhydrate de pilocarpine. Ces accidents, de courte durée, n'affectent le plus ordinairement qu'une seule sphère en un temps. Le retour à la normale, ou la projection de symptômes critiques sur un autre appareil, se produisent à bref délai. Les vagotoniques sont par excellence des instables, jamais normaux, dont la subjectivité, pour le moins, accuse d'un instant à l'autre des troubles nouveaux.

La séborrhée. — Tel est aussi le plus souvent l'état psycho-somatique du séborrhéique dont Sabouraud nous montrera la morphologie tégumentaire. Disons, pour le bien classer, que nous lui trouvons le plus fréquemment un réflexe oculo-cardiaque fortement positif et une excitabilité considérable à la pilocarpine. Telle est encore la

définition sommaire du vagotonique; aussi nous croyons-nous autorisés à écrire que le type limite d'Eppinger et Hess sous la rubrique « vagotonia » n'est autre que le séborrhéique de Sabouraud.

Tout mammifère et, partant, tout homme, possède un enduit gras protecteur et le sébum humain est, on le sait, en majeure partie composé d'un éther de la cholestérine, la lanoline. La matière sébacée ainsi caractérisée est le produit du follicule pilosébacé, glande en vérité bipolaire, sécrétant à la fois du poil et un lipoïde. Il est à remarquer que l'atrophie progressive du cheveu s'accompagne toujours d'un flux gras anormal. Ce fait, dont l'interprétation peut varier d'un auteur à l'autre, mais dont la connaissance est très ancienne, a été minutieusement décrit par Sabouraud.

C'est à partir de la puberté que s'amorce le mécanisme séborrhéique qui conduit l'homme à la calvitie, la femme à une alopécie plus modérée qui n'en fait jamais une chauve. Mais, dès 12 ans environ, l'enfant destiné à devenir un séborrhéique présente déjà du Pityriasis simplex, c'est-à-dire des *pellicules sèches* habitées par un hyphomycète, Pityrosporum ovale, l'ancien bacille Bouteille de Malassez, que Sabouraud rend responsable du processus. Vers 16 ou 18 ans, le pityriasis se modifie. Il se charge d'une exosérose qui le fait paraître gras et dénommer stéatoïde. Il est de ce fait envahi par le *Staphylocoque blanc de la peau* ou *Coccus polymorphe* de Cedercreutz. Et dès lors se réalise l'aphorisme de Sabouraud. Alors que les pellicules sèches tombaient, le cheveu ne tombait pas; dès que tombe le cheveu, les pellicules devenues grasses ne tombent plus. Cette exosérose qui fait l'aspect stéatoïde témoigne du plus élémentaire des eczémas surséborrhéiques : elle sévit parfois au point de déborder la zone pileuse et de devenir sur le front la *Corona seborrhoeica* d'Unna.

Parallèlement s'installe l'infection microbacillaire que Sabouraud tient pour responsable de la liporrhée. Elle naît dans les sillons nasogéniens entre 10 et 19 ans et subit à la puberté un brusque accroissement, une « prodigieuse généralisation ». Sur cette peau fertilisée le même microbacille de Unna-Sabouraud est aussi incriminé de produire l'acné juvénile, dont les pustules traduisent par leur polymorphisme les moindres variations régionales du terrain. Ainsi que le dit Sabouraud, d'un même coup, avant la puberté, la peau a perdu sa virginité microbienne, et ce, à l'égard de plusieurs espèces, pour se laisser ultérieurement envahir par le saprophyte universel qu'est le staphylocoque blanc.

Qu'il y ait microbisme n'est pas douteux. Qu'il y ait toujours coïncidence des lésions pityriasiques et séborrhéiques avec le Pityrosporum, d'une part, et le microbacille de Unna, de l'autre, ne l'est pas davantage. Sabouraud a logiquement conclu à la relation de cause à effet, vivement contestée par Stephen Fras. La confirmation pastorienne n'est pas possible, en raison des difficultés culturales des deux espèces microbiennes, et, c'est grand dommage, car de cette épreuve l'on attendrait le corollaire pratique, la vaccinothérapie.

Darier pense de ce processus qu'il est secondaire à un autre, fondamental, la kérose, c'est-à-dire l'épaississement de la couche cornée, avec aspect sale de la peau et accentuation des pores pilo-sébacés.

Constitué, le type séborrhéique aboutira graduellement à la calvitie. Seul l'homme, par opposition à la femme, le réalise pleinement. Régulièrement ou par crises, il perd ses cheveux, qui repoussent chaque fois plus grêles, jusqu'à devenir des follets régressifs. Au bout d'un temps plus ou moins long, les bulbes pileux s'atrophient sans recours.

Mais le séborrhéique n'est pas qu'un chauve. Il est un dystrichosique, qui fait plus strictement de « l'ataxie » pileuse. Il est velu et porte un vaste écusson de poils thoraciques qui se résout à partir de l'épigastre en une double haie paramédiane descendant jusqu'au pubis. Il a des épaulettes abondantes et une hypertrichose lombaire qui lui donne l'aspect faunesque. La femme ne l'imite que de très loin et son hirsutisme ou virilisme relève de causes plus pathologiques et d'une endocrinopathie surrénale dont la marche est différente et la fréquence beaucoup moindre.

L'aspect de satyre que réalise le séborrhéique n'est pas qu'une vaine apparence. Sabouraud a vérifié l'aphorisme d'Aristote et contrôlé que jamais un eunuque ne devenait chauve. Réciproquement il semble que l'hirsutisme de l'alopécique s'accompagne d'hyperorchidie.

Le pigment est rare et le poil le plus fréquemment blond. Les sourcils sont clairsemés et leur ligne est mal dessinée. Nos sujets accusent souvent ce symptôme avec toute leur morbidité psychique. Ils sont d'ailleurs hantés par le phénomène tout normal, plus accentué chez eux il est vrai, de la chute des sourcils jusqu'à la cinquantaine. Ils l'interprètent comme un signe de maladie grave.

Phobiques, obsédés, scrupuleux, ils sont encore boulimiques et tachyphages. Tout comme les patients injectés d'insuline et, de ce fait, vagotoniques d'occasion, ils éprouvent un indicible besoin d'hydrocarbonés et de pain qu'ils digèrent mal. Telle est peut-être la raison de la vulnérabilité de leur peau par les saprophytes les plus divers. Aérophages et dyspeptiques souvent flatulents, ils sont aussi incommodés de leur repas qu'ils étaient avides de l'ingérer. Sans doute ceci n'est-il qu'un tableau extrême mais souvent vrai et fréquemment brossé par Sabouraud dans son enseignement oral.

Les séborrhéiques transpirent abondamment en vagotoniques qu'ils ne cessent d'être. Quand ils sont parakératosiques, ce qui n'est pas fatal, mais se réalise, nous le verrons, chez nombre d'entre eux, ils réagissent aux déchets microbiens et mycéliens de leurs micro-organismes parasites par des eczémas figurés dont l'évolution est en outre sous la dépendance de leur régime alimentaire.

Acnéiques et pityriasiques, les séborrhéiques sont parfois acrocyanotiques et présentent toujours une paresse vasomotrice qui peut les conduire au dermographisme. Ils ont le *privilège presque électif des maladies de sensibilisation*, fréquemment alternantes. Chez eux l'urticaire et l'eczéma se voient au même titre que les autres paroxysmes exsudatifs alternants et vicariants de Bolten et dans la majorité des cas en coïncidence d'éosinophilie sanguine. Le type pur de ces vagotoniques n'admet le plus souvent que des dermopathies de contour mal limité. L'eczéma n'est figuré que chez ceux d'entre eux qui, déjà parakératosiques, dérogent au schéma intégral.

Hypersensibles, vagotoniques, séborrhéiques, éosinophiliques par crises et non par diathèse, ils rentrent dans le cadre des neuro-arthritiques de Bouchard. C'est donc redire que leur malformation est héréditaire.

Les vagotoniques séborrhéiques, toujours hypersécrétants, sont des dermopathes à peau « ouverte », aisément infectable, difficilement capable d'état réfractaire.

Diamétralement opposé est le type du sympathicotonique peladique.

Sympathicotonie et constitution peladique.

La sympathicotonie. — C'est encore à Guillaume que nous emprunterons la description symptomatique du sujet dont on ne trouve que mention brève dans le travail primitif d'Eppinger et Hess.

Tandis que le vagotonique avait pour ordinaire des crises fréquentes et sans ampleur, le sympathicotonique n'affirme en temps normal qu'une tendance réactionnelle. Il n'acquiert sa véritable personnalité physio-pathologique que lors de paroxysmes, souvent dramatiques, mais toujours à longs intervalles.

Exophtalmie et mydriase, tachycardie et hypertension artérielle, chasses diarrhéiques, polyurie, tremblements et tics, tel est le syndrome physique. Le sujet mentionne en outre de l'angor pectoris, des crises solaires, des névralgies soudaines et fugaces, des crampes douloureuses. L'activité est débordante et tourne, ainsi que le dit Guillaume, à l'agitation inutile. La parole est brève et volubile. L'insomnie est de règle. Bien que l'appétit soit toujours aiguisé, sinon excessif, le sujet reste maigre. Le caractère est violent, la colère facile et le plus souvent hors de propos.

La crise intègre à leur maximum ces réactions qui ne sont ordinairement qu'ébauchées.

Brusquement et sous un prétexte futile, le malade devient haineux ; les yeux exorbités traduisent la colère. Les gestes se précipitent, rapides et saccadés. La voix se fait rauque. L'horripilation, les mouvements de succion complètent l'aspect furieux.

Le sympathicotonique en crise accuse encore de la sécheresse de la bouche, une angoisse extrême, une hyperesthésie qui ne tolère aucun contact ; si on l'approche, il tressaille et fuit.

Au bout d'un temps qui varie de dix minutes à deux heures, le sujet se calme et cède à la lassitude, voire au sommeil, après une abondante miction et une débâcle diarrhéique.

Le retour de pareilles crises, d'une fréquence variable, peut être provoqué par les médicaments sympathicotropes, au nombre desquels l'adrénaline.

Ce tableau vigoureux est caricatural pour certains sujets. Il en est de moins exagérés dans leur réaction. Mais la tendance demeure chez tous.

Chez la femme, le goitre de Basedow complète souvent cet ensemble. Pareille occurrence ne survient chez l'homme qu'avec une rareté dix fois plus grande.

La Pelade. — L'hyperthyroïdienne et le sympathicotonique peuvent être tous deux des peladiques, celui-ci deux fois plus fréquemment que celle-là : tel est le résultat d'une enquête menée par Sabouraud.

Mais, tandis que le vagotonique type se présentait sous les traits d'un homme, une manière de faune velu, c'est la peladique qui s'oppose à lui avec sa peau glabre, son cheveu dru en dehors des aires décalvées, son basedowisme et ses règles chiches. Car, de fait, c'est lors de la ménopause ou à l'occasion d'une castration que la femme, jusque-là normale, devient peladique. Et c'est encore la jeune fille à menstruation déficiente qui est vouée à l' « alopecia areata ».

Sans doute tous les sympathicotoniques ne s'acheminent-ils point vers la pelade; mais ils s'orientent du moins vers un type pilo-sébacé qui peut l'admettre. Ces conclusions résultent des travaux de Lévy-Fränkel et Juster et des recherches statistiques de Sabouraud.

Ce qu'est la pelade : une affection cyclique de la peau, une suspension momentanée des deux fonctions, pigmentaire et pileuse, sur une ou plusieurs aires assez régulièrement circulaires, parfois sécantes au point que la décalvation s'étend en nappe, et c'est alors la pelade décalvante, véritable terminus pathologique. Cuir chevelu, sourcils, moustache, barbe, poils axillaires et pubiens, tout peut être touché. La tête est le plus fréquemment atteinte. Au cuir chevelu deux formes s'opposent; l'une marginale et débutant par la nuque, *l'ophiasis de Celse*, l'autre syn-

cipitale, occipitale, temporale ou pariétale, la plus commune. Des deux, la première est la plus grave par son inaptitude plus marquée à la réparation.

Celle-ci débute en un point de la clairière peladique, à la faveur d'une touffe de follets canitiques. Cependant la déglabration s'accroît encore, plus faiblement, il est vrai, sur un segment de bord, si bien que de circulaire qu'elle était primitivement, la zone peladique devient irrégulière et serpigineuse.

La maladie atteint, à vrai dire, l'ensemble des phanères et les ongles laissent voir simultanément des altérations telles que leuconychies, onychorrexis, criblage en dé à coudre.

L'on peut parler de rhabillage des plaques mais non point de guérison de la pelade, car, au bout d'un temps variable, une rechute survient, suivie d'autres plus ou moins sévères, et la maladie continue la vie durant. Elle est au reste hérédo-familiale.

La peau du sympathicotonique est aussi fermée que celle du vagotonique pouvait être ouverte. Les infections pyococciques et mycosiques l'atteignent moins souvent. La séborrhée et l'hyperidrose ne s'y manifestent que comme des accidents exceptionnels. Les poils axillaires n'hébergent jamais le champignon des trichomycoses.

L'ichthyose, la kératose pilaire, les hyperkératoses sont les réactions les plus usuelles. L'aptitude à la *parakératose*, à cette émergence de cellules épidermiques encore nucléées et insuffisamment déshydratées, semble croître en allant de la vagotonie à la sympathicotonie, des eczémas séborrhéiques au psoriasis.

Elle est, on le sait, l'un des éléments dominants de l'histo-pathologie de cette dernière affection que Sabouraud dit constater plus fréquemment chez les peladiques et que nous avons, pour notre part, largement observée chez eux. Contradictoirement, autrefois, Pollitzer considérait les psoriasiques comme des hypothyroïdiens; mais Brocq s'est inscrit contre cette thèse.

Les dyschromies localisées et symétriquement distribuées, selon la topographie plus ou moins grossière des neuromères, se voient encore dans le type sympathicotonique. Tel est le vitiligo qui présente au reste avec la pelade d'indéniables rapports et lui est souvent relié par des formes de transition ou d'association (vitiligo-pelade). On sait, d'ailleurs, que Sainton et Veran sont parvenus à réaliser expérimentalement « canitie et alopécie en plaques par l'hyperthyroïdisation intensive et prolongée du lapin ». La morphée, le lichen plan sont aussi fréquents chez de tels sujets (Sabouraud) susceptibles de présenter encore le syndrome de Raynaud associé ou non à son contraire pathogénique : la sclérodermie.

Cette peau « orthotrichosique » entre les paroxysmes, à pigment et à cheveux drus, mais susceptibles d'inhibition temporaire, est, nous l'avons vu, peu infectable et le plus communément réfractaire aux pyococcies et aux mycoses. Elle a une particularité plus curieuse encore : la pelade, le vitiligo, le psoriasis, qui l'atteignent électivement, sont des dermatoses à contour régulier, orbiculaire. La constitution sympathico-peladique admet donc ordinairement des dermopathies figurées.

Chez tous les individus de cette classe, le réflexe oculo-cardiaque est faiblement positif ou inversé et la sensibilité à la pilocarpine faible pour le moins.

Les types mixtes.

L'on sait à quel scepticisme se heurtent déjà les catégories d'Eppinger et Hess, pourtant suffisamment relativistes puisque basées sur une simple prédominance. Après avoir longuement considéré ce diptyque, un observateur serait tenté de conclure à l'inanité de ces schémas, car aucun sujet n'est totalement dépeint dans ces descriptions dont il s'écarte toujours par quelque trait. Aussi, avons-nous fait dans nos prémisses toutes les réserves qui s'imposaient.

Ces deux extrêmes, les *vago-séborrhéiques* et les *sympathico-peladiques*, sont des types-limite, nous le répétons. Les auteurs qui ont analysé les perturbations vago-sympathiques ont insisté sur la fréquence des *neurotonies intriquées* et des *neurotonies alternantes*. L'on sait le succès du terme d'*amphotonique* qui correspond au souci d'une observation plus fidèle. Les lois de Danielopolu ont depuis longtemps établi l'amphotropisme de toutes les substances dont est connue l'affinité neuro-végétative. D'ailleurs, il n'est pas un seul phénomène biologique qui ne soit cyclique : il n'existe pas de réaction organique qui ne soit pour une part réversible.

Attendons-nous donc à observer, parfois, des psoriasis surséborrhéiques et des chauves atteints de pelade. Il n'en demeurait pas moins intéressant de signaler de la façon la plus ample possible les tendances extrêmes des sujets en passe de dermatose, en un mot les constitutions dermopathiques.

Ceci dit, il demeure bien entendu que chaque patient diffère des autres et réagit aux affections de la peau de façon plus ou moins franche, parfois atypique (Gougerot) et selon sa « formule cutanée individuelle » (Jeanselme).

Les causes des constitutions dermopathiques.

Plus intéressant serait de saisir une loi étiologique d'ensemble. Là encore la même impuissance se constate à tout expliquer d'une formule nette.

Nous avons vu que l'eczéma était surtout l'apanage des vago-séborrhéiques, la pelade celui des sympathicotoniques. Or, Milian a pu dire : « Le syndrome eczéma vésiculeux est une tuberculide dans 80 pour 100 des cas. » Il a décrit encore l'« Eczéma tuberculorum ». Neisser, Pick, Kaposi, Hebra, Besnier, Leredde, ont discuté les conceptions de Bœck et d'Unna dont dérive l'opinion de Milian. Ravaut, de son côté, a longuement insisté sur le rôle de la syphilis héréditaire dans les phénomènes de sensibilisation : pour lui le « terrain syphilitique » est le sol d'éclosion des affections dites diathésiques ».

Ainsi, pour l'eczéma et les paroxysmes exsudatifs qui semblent le fait coutumier des vago-séborrhéiques, deux étiologies apparemment inconciliables ont été invoquées : tuberculose et syphilis.

Pour la pelade, l'accord s'est fait, au contraire, avec les statistiques de Sabouraud, qui révèlent la vérole acquise ou héritée chez 70 pour 100 des peladiques.

Nous ne pouvons donc opposer deux étiologies dont l'une responsable du type vago-séborrhéique, l'autre de la sympathicotonie et de ses répercussions cutanées. C'est, sans doute, une intrication de causes qui aboutit au terrain, fait de naissance et d'hérédité. Ainsi, la question est aussi complexe que permet de le concevoir ce dernier mot. Nous savons qu'il existe non seulement une hérédo-syphilis, mais encore une syphilis de deuxième et peut-être de troisième génération. Le syphilitique acquis et, *a fortiori*, chacun de ses descendants, peuvent pour leur compte propre contracter à nouveau l'infection tréponémique. Tous les arrangements, toutes les combinaisons ainsi envisagés ne laissent pas d'être encore perturbés du fait que tout être est un hybride issu de deux générateurs.

En outre, depuis les travaux récents de Calmette, l'on ose enfin parler d'hérédo-tuberculose. La tuberculose, mycobactériose, a d'ailleurs une immunologie propre qui la rapproche des mycoses : son histoire est dominée par le phénomène de Koch et l'allergie dont il est le signe. Que penser dès lors des combinaisons nouvelles d'une hybridité scrofulo-syphilitique? Nous savons depuis Bazin, Devergie, Ricord, Fournier, Letulle, Sergent, qu'un *modus vivendi* s'établit entre les deux infections, « scrofulate » ou « sclérolate de vérole », résultante souvent atténuée, qui traduit une véritable interférence des deux maladies. Héritées, elles se composent, pour aboutir à des caractères anormaux, dominants ou récessifs, selon la loi de Gregor Mendel. Bien que l'effet tende à s'épuiser et que persiste la fixité de l'espèce, il en peut demeurer un « déterminant » mendélien susceptible de transmission au cours de plusieurs générations sans nouvelle intervention du virus modificateur des supports de l'hérédité. L'on conçoit le nombre des combinaisons réalisables; faut-il donc s'étonner de la complexité des adultérations de l'ectoderme : névraxe, vago-sympathique, endocrines et peau? Or, cet ensemble ne fait-il pas justement le terrain? Autant dire que pareil déterminisme nous demeure aussi obscur que celui qui régit la place d'une carte dans un jeu de cartes et que, pour les mêmes raisons d'ignorance, l'on nomme hasard, alors qu'il est accessible au calcul des probabilités.

Alléguer tuberculose ou syphilis ne se devrait donc sans affecter le terme d'un coefficient qui en indiquerait la participation effective. Or, ce serait là le fait de mathématiciens que nous ne pouvons être.

⁂

L'on comprend l'impuissance de nos méthodes thérapeutiques qui, tout au plus efficaces sur le virus initial, fléchissent dès que l'infection s'est héréditairement transmise, et s'épuisent vainement sur les déterminants mendéliens, nés des avatars de la cellule sexuelle.

Certains parasites contre lesquels nous nous prétendons armés se modifient d'eux-mêmes jusqu'à se dérober aux poisons curatifs. Tel est le cas du tréponème dont nous disions avec Pecker que, vraisemblablement passé au stade corpusculaire, tant dans le tertiarisme que dans l'hérédo-syphilis, il devenait ainsi moins vulnérable. Force nous est donc d'enregistrer les modalités de la peau comme un fait d'hérédité individuelle, et les réactions vago-sympathiques qui les conditionnent comme un mouvement vibratoire dont nous ne pourrons modifier que transitoirement la période propre.

⁂

Pour cet exposé nous ne réclamons point, comme bien l'on pense, le bénéfice de la nouveauté. Les références brièvement citées au début nous dispensent de toute originalité. Et nous n'en voudrions pour preuve dernière que la thèse de Leloir qui traitait, en 1882, des rapports des maladies de la peau avec les affections nerveuses.

Conclusions.

Deux tendances paraissent s'affirmer quand on essaie de classer les sujets humains du double point de vue de leur système nerveux autonome et de leur peau :

Ce sont les constitutions vago-séborrhéique et sympathico-peladique, schémas, il est vrai, trop absolus[1]. Dans la réalité, de multiples dérogations, faites d'interférences étiologiques, aboutissent le plus couramment à des types mixtes, c'est-à-dire à des téguments et à des réactions qui varient d'un individu à l'autre.

1. Ces notions doivent s'entendre des hommes de race blanche et de pays tempéré.

LES CURES THERMALES
EN GYNÉCOLOGIE
ET PARTICULIÈREMENT CELLE D'URIAGE

Par **Paul SAPPEY**
Ancien chef de Clinique gynécologique
à la Faculté de Montpellier,
Chirurgien-accoucheur des Hôpitaux de Grenoble.

Les cures thermales en général.

L'hésitation est grande lorsque le médecin, même spécialisé, doit établir en thérapeutique gynécologique un choix pour l'une ou l'autre de nos stations thermales ! L'ignorance de notre génération sur les questions d'hydrologie tient évidemment à ce que, au cours de nos années d'étude, notre éducation n'a pas été faite à ce sujet (faute heureusement réparée aujourd'hui par la création récente des chaires d'hydrologie); mais si nous essayons de nous instruire en compulsant les divers traités ou publications spécialisés à cet effet, nous restons véritablement troublés devant l'abondance des indications, toutes les mêmes, pour plusieurs sources, et devant la similitude des résultats obtenus, quelle que soit la source employée. Et à part quelques stations nettement déterminées et dont la réputation n'est plus à faire, comme les eaux sulfureuses de Saint-Sauveur pour la stérilité, les eaux chlorurées fortes pour les états congestifs, les eaux de Luxeuil pour les infections torpides, qui ne nous laissent aucune indécision, nous devenons perplexes quant au choix à faire entre toutes les autres.

Il faudrait donc essayer d'y voir clair dans ce fatras de sources diverses et d'indications semblables :

Tout d'abord, la gynécologie thermale ne devrait relever que des cas qui ne peuvent ou ne veulent pas dépendre de la chirurgie, et seuls ces cas sélectionnés devraient être envoyés dans les stations thermales. Aucun hydrologue ne peut en effet affirmer, ainsi que le fait très justement remarquer Siredey, « que les eaux peuvent faire disparaître un fibrome utérin, guérir une salpingite suppurée, etc. ». Mais si les hydrologues exagèrent parfois dans le nombre des indications formulées, les chirurgiens, par contre, ont une suspicion trop rigoureuse à leur égard et, malheureusement, beaucoup d'entre eux nient d'une façon systématique les heureux et incontestables résultats que l'on peut obtenir d'une cure thermale.

En premier lieu, il est absolument certain que quelle que soit la source choisie, les résultats obtenus sont toujours plus ou moins satisfaisants. Pourquoi ?

Le repos, la discipline médicale que les femmes sont bien obligées d'observer, puisqu'en somme elles sont venues pour cela, la continence sexuelle, toujours demandée, peut-être pas toujours obtenue, les pratiques quotidiennes hydrothérapiques : bains chauds, injections vaginales aux quantités et températures voulues, expliquent évidemment l'amélioration obtenue aussi bien sur l'état local que général, aussi bien avec telle source qu'avec telle autre. Et l'on peut, à juste titre, penser que si cette discipline était observée et si l'organisation pratique des cabines de villes d'eaux pouvait être installée à domicile, ces mêmes résultats pourraient encore être obtenus. Nous savons tous en effet les heureux résultats que l'on peut obtenir chez soi par l'emploi bi ou tri-quotidien d'injections vaginales prises avec de l'eau ordinaire ou salée, dans certaines conditions de température et d'abondance, et la cure thermale paraît en somme, au premier abord, n'être que la perfection de ce traitement.

Mais il y a tout de même autre chose, et cette autre chose est due à la qualité même des eaux, à leur thermalité, à leur radio-activité. Il nous faut donc essayer de classer les diverses sources pour débrouiller, selon l'image heureuse de Siredey, « ce véritable jeu de patience dont il s'agit d'arranger méthodiquement les pièces ».

Classification. — La classification de Vignes[1] à laquelle nous allons faire de nombreux emprunts nous paraît la plus heureuse. Il groupe les eaux employées en gynécologie en trois grandes classes :

1° *Les chlorurées*;
2° *Les sulfurées*;
3° *Les indéterminées radio-actives*, dans lesquelles peuvent être rangées les eaux faiblement minéralisées.

Puis viennent secondairement les eaux arsenicales, les eaux carbo-gazeuses, les eaux sulfatées et bicarbonatées calciques, les eaux ferrugineuses et les eaux alcalines.

Les eaux chlorurées provoquent du côté des organes pelviens un mouvement fluxionnaire dont l'intensité croît avec la concentration du bain. Elles sont emménagogues et prédisposent aux congestions, stimulent par conséquent d'une façon plus énergique la vitalité des organes; elles exercent vis-à-vis des leucocytes une action de chimio-tactisme négative ; elles mettent en mouvement un double courant osmotique d'autant plus important que la chloruration est plus forte; elles exercent une stimulation marquée sur la peau et l'appareil circulatoire et nerveux.

Aussi sont-elles employées dans certaines aménorrhées, mais surtout dans les congestions utérines et dans les fibromes.

Les eaux sulfurées exercent sur l'utérus une action excito-motrice, emménagogue et hémostatique; elles font contracter énergiquement un certain nombre de fibres lisses et particulièrement les fibres utérines; elles modifient la sécrétion du mucus, et plus particulièrement la sécrétion du mucus cervical; elles ont une action antiseptique générale et bactéricide locale des plus importantes.

Certaines d'entre elles, dites « paradoxales » (Saint-Sauveur, Uriage), réalisent en même temps une sédation générale et locale.

Enfin elles agissent sur le métabolisme des sucres et sur l'état général.

Il s'ensuit que leur action est surtout importante dans les sub-involutions, dans les congestions passives, les métrorragies torpides, les rétro-versions, la tendance au prolapsus, les lésions inflammatoires anciennes, les métrites cervicales et la stérilité.

Les eaux radio-actives, dont plusieurs sont encore à l'étude, ont de par leur hyperthermalité et leurs émanations de radium les effets suivants : élimination de l'acide urique, diminution de la glycémie, hypotension, sédation portant sur le sympathique plutôt que sur le vague, apaisement des phénomènes douloureux et enfin stimulation de la vitalité.

Aussi sont-elles indiquées particulièrement dans les cas où une action sédative est recherchée (dysménorrhée, prurit), dans la cure de la stérilité et de l'insuffisance ovarienne, dans l'aménorrhée, dans les séquelles d'infections génitales : infiltrats péri-utérins, péri-salpingiens.

Quant aux *contre-indications*, elles sont toujours les mêmes pour chacun de ces groupements : pas de cure thermale dans les périodes inflammatoires, dans les poussées aiguës chez des pelviennes chroniques, dans les lésions profondément infectées ou ayant une tendance à la suppuration. Pas de cure thermale spécialisée chez les cardiaques, les scléreuses, les tuberculeuses et les pléthoriques.

1. Vignes. — *Bulletin général de thérapeutique*, Octobre 1925.

Qualités thermales d'Uriage.

Comment classer les eaux d'Uriage et auquel de ces groupes les rattacher ?

Ce qui fait justement leur intérêt, ce qui leur donne une supériorité incontestable, c'est qu'elles ne dépendent d'aucun en particulier mais que, toutes proportions gardées, elles les synthétisent en quelque sorte tous les trois; *ces eaux sont en effet à la fois salines, sulfureuses et radio-actives*[1].

Leur composition est la suivante :

	Par litre
Soufre (acide sulfhydrique) . .	7 cmc 4
Chlorure de sodium	6 gr. 50
Sulfate de sodium	1 gr. 50
Sulfate de calcium	1 gr. 05
Sulfate de magnésium	0 gr. 48
Arsenic à l'état d'arséniate . .	0 gr. 0001

Leur minéralisation totale est d'environ 10 gr., si bien que l'eau possède les mêmes propriétés qu'un sérum isotonique : *c'est un sérum isotonique sulfureux.*

Leur température est de 27°2.

Leur radio-activité forte.

Elles ont donc l'immense avantage « de grouper en une seule source des principes que l'on ne trouve habituellement qu'isolés, et de répondre ainsi à des indications qui, pour être complexes, n'en sont pas moins précises »[2]. Doyon, dans *Uriage et ses eaux minérales*, écrivait en 1865, au moment où la radio-activité n'était pas encore connue : « Le principe minéralisateur dominant de la source d'Uriage, c'est le chlorure de sodium, et la quantité de sel marin qu'elle contient est telle qu'on doit la ranger parmi les eaux minérales chlorurées fortes; à ce titre, elle participe aux propriétés générales de ces dernières. Leur sulfuration leur donne en même temps les vertus des eaux sulfureuses, et nous verrons leurs effets physiologiques et thérapeutiques tenir ou à leur chloruration, ou à leur sulfuration, ou enfin se produire par l'effet de ces deux qualités réunies : aussi l'action curative des eaux d'Uriage n'a-t-elle rien d'occulte ni de mystérieux, et trouve-t-elle son explication dans les propriétés physiques et chimiques de leurs parties constituantes. »

En effet :

Des chlorures : elles retirent leur action stimulante générale et décongestionnante locale, accrue par l'effet laxatif ou purgatif de l'eau prise en boisson.

Du soufre : leur action tonique et antiseptique générale, par imprégnation des tissus par les bains et la boisson; leur action bactéricide locale par les injections vaginales.

De leur forte radio-activité : leur action sédative. En effet, nous retrouvons à Uriage le même « paradoxe » qu'à Saint-Sauveur : eau calmante quoique sulfureuse; c'est un fait peu expliqué, mais bien connu, et que le Dr Teulon-Valio, après Doyon, après Gerdy, après Bernard, a mis bien en évidence dans sa thèse[3] : « On peut établir comme règle absolue que l'eau d'Uriage administrée sous forme de bain a une action tonique reconstituante et « non excitante ». Cette dénomination de « non excitante » est même au-dessous de la vérité, et l'épithète de « calmante » lui serait plus justement applicable, etc. »

Vignes paraît attribuer cette action sédative toute spéciale à la température tiède des bains,

1. Piéry et Milhaud. — « Les indications des eaux minérales radio-actives ». *Marseille médical*, n° 13, 5 Mai 1928. — Kofler. — *Phys. Zeitschr.*, Juin 1908.
2. Teulon-Valio. — *Les eaux minérales d'Uriage*, 1879.
3. Teulon-Valio. — *De l'asthme d'origine nasale, de son traitement par les eaux d'Uriage*, Montpellier, 1898.

puisqu'il suffit de les chauffer pour qu'elle disparaisse, et surtout à l'état hygrométrique de l'air (humidité bien connue de Saint-Sauveur et d'Uriage). Je crois que la radio-activité, de son côté, n'y est pas étrangère.

Enfin, les eaux d'Uriage ont une *qualité qui leur est bien spéciale*, c'est *leur isotonie* qui permet leur emploi en injections intratissulaires.

Ces diverses actions nous expliquent les multiples indications des eaux d'Uriage : action tonique et sédative générale, action sédative et décongestionnante locale, action bactéricide qui devait amener indubitablement à les élire parmi les plus efficaces dans le domaine gynécologique.

Indications. — Ces indications, qui dépendent à la fois de plusieurs éléments groupés dans une même source, sont évidemment complexes; elles relèvent, soit de l'action isolée d'un seul groupement : sel, soufre ou radium, soit de l'action combinée de chacun d'eux, sans qu'il soit toujours possible de déterminer la part exacte qui revient à l'un ou à l'autre.

J'ai cependant essayé, pour mieux fixer l'esprit, de les grouper en signalant pour chacune d'elles la part primordiale que paraît prendre tel ou tel élément constitutif de la source.

Ces indications primordiales sont donc pour la gynécologie :

1° ***Lésions inflammatoires chroniques*** (*chlorures + radio-activité*) :

- Infiltrats péri-utérins ou salpingiens.
- Séquelles d'interventions abdominales.
- Reliquats d'interventions conservatrices.

2° ***Déviations et congestions utérines*** (*chlorure + soufre*).

- Rétro-déviations adhérentes et douloureuses.
- Sub-involution utérine.

3° ***Troubles de la fonction ovarienne*** (*radio-activité + soufre + chlorure*).

- Aménorrhée.
- Dysménorrhée.
- Insuffisance ovarienne.

4° ***Affections de muqueuses vulvo-vaginales*** (*soufre + radio-activité + isotonisme*).

- Métrite.
- Ulcération du col.
- Leucorrhée.
- Dermatoses vulvaires.
- Prurit

5° ***Stérilité*** (*Soufre + radio-activité*).

6° ***Lymphatisme*** (*chlorure + soufre*).

- Anémie post abortum.
- Anémie post partum.
- Convalescence opératoire.

Contre-indications. — Mais il ne faut pas demander aux cures thermales plus qu'elles ne peuvent donner et vouloir en faire une panacée universelle.

Ici comme ailleurs, pas de cas aigus, pas de salpingites en évolution ou récemment éteintes, pas de pelvi-péritonites subaiguës, pas de cancéreuses, pas de tuberculeuses, pas de pléthoriques et pas de cardiaques.

Les moyens d'application.

Un service spécialisé, absolument autonome, vient d'être, sur mon instigation personnelle, très modernement installé, avec tous les derniers perfectionnements indiqués en pareil cas.

Modes de traitement. — *Bains.* — Le traitement consiste en bains plus ou moins prolongés (5 à 50 minutes), avec injections continues dans le bain qui, grâce à un dispositif spécial, peuvent être données à des températures variables allant de 28° à 48°, et, selon les indications, sous pression faible, moyenne ou forte, contrôlée par un manomètre.

Injections vaginales. — Les injections sont données avec une canule à double courant dont le caoutchouc de sortie va directement dans l'écoulement de la baignoire sans souiller ni réchauffer l'eau du bain.

Douches rectales. — Des douches rectales ascendantes peuvent être prises à la température choisie et accroître encore ainsi la décongestion pelvienne.

Boisson. — L'eau prise en boisson a une action variable suivant les doses : laxative avec 1 à 2 verres, purgative avec 4 à 6 verres par vingt-quatre heures. La constipation chronique des femmes est ainsi heureusement modifiée pendant tout le temps de la cure, et cela n'en est pas un des moindres avantages.

Injections intratissulaires. — Enfin, grâce à l'isotonie de ces eaux, nous les employons avec d'excellents résultats en injections intratissulaires étudiées dans la thèse de Rouyer[1] récemment soutenue à Lyon et dont l'action en gynécologie paraît surtout intéressante dans certaines métrorragies.

Les injections intratissulaires sont parfaitement bien supportées : aucune réaction locale ni générale, aucune douleur au moment de la piqûre ni après; elles sont faites, en général, aux doses de 40 à 60 cmc profondément dans la fesse ou dans le tissu cellulaire sous-cutané abdominal.

Les résultats très intéressants obtenus dans le rhumatisme, dans le zona, dans les ulcères variqueux peuvent faire espérer que l'emploi de l'injection sous-cutanée pourrait avoir une influence des plus heureuses dans les algies pelviennes.

Modes d'action.

L'action bienfaisante de la cure se fait sentir dans la seconde semaine. Un bien-être général et local est alors éprouvé par les femmes qui, lors des premiers bains, sous l'influence d'une grande lassitude, d'une paresse intellectuelle très habituelle, sont plutôt découragées et auraient tendance à vouloir interrompre le traitement. Vers le huitième ou le dixième jour, une « hydrorrhée thermale », caractérisée par l'écoulement d'un liquide incolore, assez abondant, se manifeste chez presque toutes les femmes, et, dès lors, les pertes diminuent, et, en même temps qu'un bien-être général apparaît, les femmes sentent, selon leur expression habituelle, le ventre de plus en plus libre, allégé de ce poids qui est le caractère de tout le syndrome congestif pelvien.

***

Se reporter pour les observations au Bulletin de la Société d'obstétrique et gynécologie, n° 3, 1929, *où elles ont paru* in extenso.

1. Rouyer. — *Les eaux minérales d'Uriage en injections intratissulaires*, Lyon, 1928.

Xe RÉUNION NEUROLOGIQUE INTERNATIONALE ANNUELLE

(Paris, 3-6 Juin 1929)

Premier rapport : LE SPASME DE TORSION

M. Auguste Wimmer (de Copenhague), rapporteur.

Dans son rapport, l'auteur se propose d'étudier si le spasme de torsion présente bien l'autonomie nosologique que Kurt Mendel lui a attribuée; elle devrait être basée sur l'uniformité du tableau symptomatique, de l'évolution clinique, des altérations anatomiques et des conditions étiologiques. L'auteur examine successivement ces divers points.

Tableau symptomatique. — Son trait fondamental est la dystonie ou alternance plus ou moins continue d'innervations hyper- ou hypotoniques des muscles des différentes parties du corps, survenant brusquement ou plus souvent lentement; elle entraîne un jeu presque incessant de mouvements involontaires, incoordonnés, disharmoniques, parfois à allure choréo-athétosique, plus fréquemment sous forme de contorsions lentes, toniques, bizarres, affectant de préférence les segments proximaux des membres, les muscles du tronc ou du cou. L'état dystonique disparait dans le sommeil, dans le repos absolu, tout au moins au début; l'action musculaire volontaire met en jeu les troubles des synergies musculaires et conditionne ces dystonies d'attitude, en particulier ces dysbasies lordotiques si fréquentes. Les attitudes du spasme rappellent parfois celles de la rigidité décérébrée; enfin certains malades présentent des kinésies paradoxales.

Si le tableau peut se limiter à ces mouvements typiques de contorsion, à ces attitudes dystoniques, le plus souvent, il est bien plus complexe : on a signalé l'existence d'un mélange de mouvements polymorphes rappelant l'athétose, la chorée, les myoclonies et les tics, de tremblement, de contractures, de rigidité progressive. Les malades peuvent présenter des troubles de la parole, de la déglutition, des accès de rire spasmodique, des troubles psychiques ou des signes neurologiques : troubles pupillaires, signe de Babinski. Ce tableau s'enrichit encore d'autres traits séméiologiques qui ne lui appartiennent pas en propre, dans les cas de spasme de torsion d'origine encéphalitique.

En résumé, l'aspect du spasme de torsion n'a rien de pathognomonique; au contraire, il s'apparente étroitement avec celui d'autres syndromes extra-pyramidaux tels que la maladie de Wilson, la pseudo-sclérose, l'athétose pure, voire même le parkinsonisme et la chorée de Huntington.

Evolution clinique. — Dans la plupart des cas, elle n'a pas été étudiée très longtemps; dans les quelques cas où les malades ont été suivis suffisamment, on a vu d'autres états précéder le spasme ou lui succéder : parkinsonisme, rigidité wilsonienne, athétose. On peut donc dire, avec Souques, Crouzon et Bertrand qui ont rapporté un exemple typique, que l'autonomie clinique est fort discutable.

Données anatomo-pathologiques. — Elles ne confèrent pas davantage une individualité au spasme de torsion, car on trouve presque toujours des altérations macroscopiques ou histo-pathologiques analogues à celles de la maladie de Wilson ou de la pseudo-sclérose, les lésions du foie étant fréquentes.

Données étiologiques. — L'étiologie du spasme de torsion n'est pas unique; à côté des formes dites idiopathiques et des formes rentrant dans le cadre de la dégénérescence hépato-lenticulaire, on constate surtout des formes purement exogènes, de nature toxi-infectieuse : encéphalite épidémique au premier plan, fièvre typhoïde, scarlatine, diphtérie. Les 6 cas étudiés par l'auteur se répartissent au point de vue étiologique comme suit : dans 1 cas, l'autopsie a montré des lésions de dégénérescence hépato-lenticulaire; dans 2 cas, l'origine post-encéphalitique était démontrée; dans 1 autre cas, très vraisemblable; dans un 5e cas, l'hémisphère droit pré-

sentait dans sa partie fronto-pariétale une cavité kystique, donnant l'impression d'une malformation congénitale, qui avait comprimé et détruit les ganglions striés; quant au 6e cas, qui a débuté dès les premiers mois de la vie, le traumatisme obstétrical en était peut-être responsable.

Enfin, la possibilité d'une « prédisposition striaire » héréditaire ne peut être actuellement ni complètement réfutée, ni complètement établie.

L'auteur conclut que l'existence d'un spasme de torsion autonome, idiopathique, n'est pas prouvée; au contraire, toutes les données anatomo-cliniques et pathogéniques jusqu'ici apportées tendent à démontrer que le spasme de torsion n'est pas une maladie mais un syndrome.

COMMUNICATIONS.

Dystonie d'attitude et mouvements choréo-athétosiques de la tête et du cou. — *MM. Léri, Layani et J. Weill* présentent une malade de 19 ans atteinte de troubles complexes voisins du spasme de torsion et du torticolis spasmodique : forte lordose lombaire et cyphoscoliose dorsale, attitude hanchée, tête en hyperflexion animée de mouvements choréo-athétosiques, kynésies paradoxales. La radiographie montre une platyspondylie qui semble nettement secondaire aux mouvements du cou. Pas de contre-intrication nerveuse, sauf une légère hypertonie des membres inférieurs; ce syndrome évolue depuis l'âge de 3 ans et a été précédé de démarche en varus et de mouvements choréiques du côté droit; son étiologie est indéterminée. Les auteurs insistent sur l'apparition, lors des mouvements volontaires, de syncinésies complexes du côté du cou, bien particulières pour chaque moitié du corps.

Un cas de spasme de torsion. — *M. Laruelle* rapporte l'observation d'un malade atteint d'un spasme de torsion unilatéral survenant par accès et caractérisé par un mouvement d'enroulement du corps, de la ceinture à la tête; le malade n'a pas eu d'encéphalite et ne présente aucun signe d'atteinte hépatique; par contre, il a subi à sa naissance un traumatisme obstétrical grave, peut-être responsable des accidents. Les caractères du spasme, l'existence de réactions électriques anormales font de ce cas un terme de passage entre le spasme de torsion et le torticolis spasmodique.

Etude clinique de 2 cas de spasme de torsion et d'une forme de dystonie héréditaire. — *M. Ludo Van Bogaert* estime que, si l'on doit considérer le spasme de torsion comme un syndrome, on peut cependant grouper les faits dans une certaine mesure : dans certains cas, le spasme se développe d'une façon subaiguë ainsi qu'il l'a vu chez une enfant qui présentait un tuberculome pariéto-pli courbe, avec intégrité du corps strié; dans d'autres, le spasme est la dominante d'un ensemble symptomatique : il en a observé un cas chez un malade présentant un hémi-syndrome parkinsonien en dehors de l'encéphalite, et chez un épileptique; enfin, le spasme peut être familial : il s'agit alors presque toujours de dégénérescence hépato-lenticulaire.

Un cas de spasme de torsion. — *M. L. Bonman.*

Du réglage tonique de la statique et de son dérèglement dit spasme de torsion. — *M. J. Froment* (de Lyon) montre que l'étude de la physiologie normale du tonus d'attitude, de ses particularités et de son mode de réglage rend compte de toutes les particularités cliniques des dystonies d'attitude, y compris leurs apparents paradoxes.

Le surmenage musculaire qu'entraînent les troubles de la régulation statique n'est-il pas générateur d'effets seconds et même de lésions? — *MM. J. Froment, P. Ravaut et J. Dechaume* montrent que l'étude clinique et chimique des hypertonies extra-pyramidales conduit à la notion d'effets seconds et de lésions par contre-coup, nerveuses, musculaires, endocriniennes et hépatiques. Celles-ci ne seraient qu'une conséquence du surmenage musculaire intense et permanent qu'engendre le dérèglement du mécanisme de stabilisation des attitudes.

Etude anatomique d'un syndrome rigide avec spasme de torsion. — *MM. Laruelle et Van Bogaert*, dans un cas de syndrome rigide des membres inférieurs, avec troubles marqués de la mimique, attitude de torsion, syndrome de Parinaud et pseudo-Babinski permanent, n'ont trouvé que des lésions histologiques d'atrophie pallido-putaminale, prédominant au niveau du pallidum.

Un cas de maladie de Wilson fruste. — *M. Laruelle* présente un cas de maladie de Wilson, vu en quelque sorte par le bout viscéral; les symptômes viscéraux (cirrhose, ascite) étaient au premier plan, les signes nerveux très discrets (tremblement généralisé non intentionnel). Dans ce cas, il semble bien que les lésions initiales ont été les lésions hépatiques.

Les crampes fonctionnelles. — *M. F. Negro* estime que les crampes sont des affections fonctionnelles, expression de lésions du système nerveux et surtout du système extrapyramidal, dont les différents aspects sont en rapport avec la dyskinésie.

Sur les spasmes de torsion. — *M. Roasenda* rappelle qu'on peut voir intervenir un spasme de torsion chez des malades atteints de désintégration lacunaire; d'autre part, il a observé que, chez un malade ayant eu un spasme de torsion post-encéphalitique, avec signes pyramidaux frustes, l'injection de scopolamine rendait le signe de Babinski positif; il conclut, par suite, à une origine double, striée et pyramidale.

A propos des dystonies d'attitude. — *M. A. Thévenard* constate l'accord actuel sur la non-autonomie du spasme de torsion et répond aux critiques de M. Froment à propos de la physiologie de la statique humaine; il maintient intégralement les conclusions de sa thèse de 1926, au sujet de la prééminence des muscles du plan postérieur, et s'attache à prouver la dissociation nécessaire du tonus de posture et du tonus d'attitude, et des réflectivités de ces deux systèmes toniques.

— *M. Froment* considère que l'action posturale des muscles abdominaux est démontrée par la lordose qu'entraîne leur paralysie, même dans la station debout immobile; les variations des réflexes de posture locale avec les différentes attitudes empêchent de séparer le tonus de posture locale du tonus d'attitude.

A propos de la question du tonus. — *M. Chavany* rappelle qu'en 1924, avec Foix, il a envisagé, à l'occasion de l'étude de la contracture pyramidale, le mécanisme des diverses variétés toniques : « les différentes actions toniques trouvent leur simplicité précisément dans leur complexité »; il n'y a pas de centre unique du tonus; « les divers centres du névraxe constituent autant de centres étagés dont chacun a son action tonique d'ailleurs variable, en rapport avec sa réflectivité et ses actions syncinétiques ».

Un cas de dystonie. — *M. Brunschweiler*, de l'étude de son observation, conclut qu'il faut envisager *des* automatismes statiques et *des* centres d'automatisme; la notion des automatismes partiels semble indiscutable.

Un cas anatomo-clinique de dystonie contorsive spasmodique, avec lésions du striatum et des centres sous-thalamiques. — *M. Marinesco et Mme Nicolesco.*

Syndrome de Fœrster et dystonie lenticulaire. — *MM. Marinesco et Draganesco.*

Deuxième rapport : LE TORTICOLIS SPASMODIQUE

M. J.-A. Barré (de Strasbourg), rapporteur.

ETUDE CLINIQUE. — La rapporteur, qui n'a en vue dans son rapport que le torticolis spasmodique franc, en rappelle d'abord les caractères cliniques. Simple attitude anormale ou secousse spasmodique d'emblée au début, son symptôme capital, dès que le torticolis est constitué, est le spasme tonique, clonique ou tonico-clonique, entraînant la tête d'un côté, s'accompagnant souvent de douleurs, de tiraillements, de soulèvement de l'épaule et du relief des muscles contracturés; les contractures sont involontaires, parcellaires, paradoxales, déformantes, à territoire périphérique et unilatéral. Le malade ne peut reproduire les spasmes par la volonté, la station couchée les calme, certains gestes peuvent les arrêter; ils disparaissent presque complètement pendant le sommeil; par contre, la marche et les émotions les exagèrent; entre les crises, la tête retrouve ses mouvements normaux.

Telle est la description que donnent les auteurs qui ont le mieux étudié cette affection, Cruchet et Pourtal : elle doit être complétée sur divers points. Le torticolis spasmodique mérite rarement les épithètes de clonique ou de tonique, celle de tonico-clonique est plus acceptable mais encore critiquable. Les secousses intéressent tout le muscle et ne sont pas parcellaires; leur caractère paradoxal ne se retrouve pas aussi exactement que dans l'hémispasme facial, car des secousses synchrones dans des territoires nerveux voisins peuvent être contraires dans leur action sans être paradoxales. Quant à leur territoire, il ne saurait être considéré comme périphérique puisque de nombreux faits plaident en faveur de l'origine centrale d'un certain nombre de torticolis.

L'auteur n'a pas encore pu mettre au point la technique d'enregistrement électrographique des secousses musculaires; elle pourrait rendre visible la contraction des muscles profonds inaccessibles au palper et établir le rythme et la succession des contractions musculaires qui font le torticolis spasmodique. Dans le mouvement normal de rotation de la tête, les muscles profonds, muscles courts, statiques ou dynamiques, directement appliqués sur les articulations, se contractent les premiers, amorçant un mouvement que les muscles superficiels, longs et cinétiques, vont compléter; dans le torticolis spasmodique, ainsi que le rapporteur a pu le constater dans un cas particulièrement favorable où les secousses étaient très lentes, la succession des contractions est la même : les muscles profonds, isolément ou simultanément, entrent d'abord en contraction et les muscles longs agissent secondairement; les contractions sont donc successives, caractère important qui n'a pas été noté, les différents muscles ne s'animant pas tous en même temps, ni pendant le même temps; d'autre part, les secousses ne sont pas unilatérales et les muscles des deux côtés du cou entrent en jeu.

Les agents modificateurs du torticolis spasmodique sont bien connus. Les émotions l'activent; mais dans tous les cas que le rapporteur a étudiés une hyperexcitabilité sympathique marquée préexistait au torticolis, dont l'apparition a presque toujours exaspéré cette disposition antérieure; il y a là un véritable cercle vicieux. Le calme a un rôle sédatif incontesté; pendant le sommeil, les mouvements cessent presque toujours, mais dans les périodes très aiguës, le torticolis retarde beaucoup le sommeil. On admet que la station debout et la marche ont une action excitatrice sur les spasmes du cou et qu'au contraire, ils s'atténuent et s'espacent dans la position horizontale ou la position assise, tête appuyée; l'influence de la position est en réalité bien plus complexe et varie suivant les malades : il serait intéressant de reprendre systématiquement cette étude en recherchant l'état des réflexes profonds du cou et des réactions vestibulaires otolithiques.

Le geste antagoniste est parfois d'une « faiblesse ridicule », ce qui n'est d'ailleurs pas la marque d'un torticolis psychique; d'autres malades doivent déployer une force considérable pour arrêter leurs crises. Les points d'arrêts, gestes susceptibles d'arrêter sur-le-champ les crises (pincement du tendon du sterno-mastoïdien, pression du spinal), n'existaient chez aucun des malades de M. Barré; par contre, certains pouvaient déclencher leurs crises par des mouvements particuliers de la tête.

On a noté que certains malades ne présentaient pas de déviation de la tête entre les crises et récupéraient une motilité normale, alors que d'autres gardaient une attitude anormale; d'après Cruchet, si cette attitude était apparue avant les crises, elle était en faveur d'un torticolis paralytique secondairement spasmodique; dans le cas contraire, en faveur d'un torticolis spasmodique primitif. Le rapporteur pense que cette attitude ou état fixe interparoxysmal existe dans tous les cas à un certain degré; elle traduit la contracture basale d'où va partir la crise. La mobilisation passive complète l'examen des contractures fixes du cou, et des radiographies de la colonne cervicale, sous diverses incidences, peuvent les objectiver en montrant les inflexions du rachis et les rapports de sa partie supérieure avec la base du crâne.

Les mouvements volontaires de la tête et du cou doivent être étudiés avec soin. L'amplitude des mouvements de rotation pourrait être tenue pour normale au premier abord, si on ne la mesurait au campimètre ; on voit alors que le mouvement est souvent plus ample du côté où il reproduit celui du torticolis spasmodique, car les muscles sous-occipitaux opposés non contracturés ne le gênent pas. Les mouvements de flexion en avant et en arrière de la tête montrent souvent d'emblée leur limitation. On doit également examiner l'attitude de la tête pendant le mouvement : elle est presque toujours anormale, reproduisant celle que l'étude de la contracture basale permettait de prévoir.

La sensibilité de la région du cou et de la tête doit être examinée méthodiquement, car elle peut être anormale (recherche de la sensibilité à la pression des muscles et des nerfs cervicaux à leur émergence, étude de la douleur spontanée). Les troubles du sympathique cervical peuvent être secondaires au torticolis si on les constate dans des cas anciens ; dans certains cas récents, ils ont peut-être un rôle plus important. Les réflexes simples de la région cervicale sont moins vifs du côté des muscles contracturés que de celui des muscles souples : peut-être faut-il voir là justement la marque de la contracture.

MM. P. Marie et Léri ont attiré l'attention sur les altérations radiologiques du rachis cervical chez ces malades ; les radiographies doivent être faites en fléchissant au maximum la tête en arrière ; les lésions qu'elles révèlent peuvent être considérées comme indépendantes du torticolis ou comme lui étant secondaires ; néanmoins, le rapporteur, les ayant trouvées dans la majorité des cas, est convaincu qu'il y a là plus qu'une coïncidence fortuite, surtout quand la région supérieure de la colonne est atteinte.

On connaît aussi les relations du torticolis avec le labyrinthe et particulièrement avec la sphère otolithique : sur 6 malades, M. Barré a trouvé 5 fois des altérations vestibulaires : c'est une notion importante à retenir pour la pathogénie.

Ces faits précisés, l'auteur propose une *définition clinique et analytique* du torticolis spasmodique, plus exacte que la définition classique : « Dans sa forme franche, le torticolis spasmodique est un mouvement forcé, compliqué, dû à l'activité anormale et involontaire des muscles du cou, qui se fait lentement, dans une direction générale donnée, ordinairement la même pour chaque cas, et avec une progression saccadée généralement irrégulière, grâce à une série de secousses ou de mouvements élémentaires successifs et de sens opposé. »

Discussion clinique et essai de qualification. — Le rapporteur montre ensuite comment on peut essayer de qualifier le torticolis spasmodique. C'est un trouble conscient et involontaire, le malade ne pouvant suspendre une crise déclenchée ou espacer les crises par le seul effort de la volonté ; d'autre part, ce trouble ne peut être reproduit par un sujet sain qui pourrait simuler à peu près les crises, mais ne pourrait pas garder constamment l'attitude de l'état fixe intercalaire. Le torticolis spasmodique semble donc mériter le qualificatif de réflexe compliqué.

A quels états pathologiques peut-on le comparer ? Sans s'attarder à la crampe des écrivains ou à l'hémispasme facial, il est plus légitime, bien qu'encore imparfait, de le rapprocher des spasmes de torsion des membres, des crises oculogyres, des mouvements de la tête de certains animaux unilatéralement délabyrinthés. Si toutes ces comparaisons restent approximatives, elles attirent cependant l'attention vers un nerf périphérique, vers l'appareil vestibulaire, vers la région des corps striés, directions dans lesquelles on s'est efforcé d'orienter la pathogénie du torticolis spasmodique.

Cet essai de qualification et l'étude critique amènent le rapporteur à proposer une *définition synthétique* : « Le torticolis spasmodique est un mouvement saccadé de torsion, de nature réflexe, lent comme certaines manifestations athétosiques ou certains spasmes de torsion en rapport avec des lésions du corps strié (mais qui peut se produire en dehors de toute lésion reconnue de ces noyaux), chez des sujets atteints de certaines affections vestibulaires et chez certains autres, dont l'arthrite cervicale chronique paraît être le seul élément causal à relever cliniquement. »

Pathogénie. — La région cervicale supérieure où se passe un acte probablement essentiel du torticolis spasmodique est très spéciale anatomiquement et physiologiquement. Elle est anatomiquement spéciale par le type compliqué de ses vertèbres, par ses muscles nombreux, ses nerfs cervicaux différents des autres nerfs rachidiens, par le spinal au trajet si complexe, par la structure des segments supérieurs de la moelle qui se rapproche de celle de la région bulbaire. Elle est physiologiquement spéciale, car elle est le centre de réflexes simples et le point de départ de réflexes profonds dont l'importance sur la statique est considérable, et elle est aussi en relation étroite avec la région bulbo-protubérantielle, les voies vestibulaires, les noyaux striés et le mésocéphale.

Deux éléments sont à étudier dans le torticolis spasmodique : contractures et crises convulsives. On peut admettre que les contractures sont l'expression de réflexes courts (voie ascendante : fibres de la sensibilité profonde des 1res cervicales ; voie descendante : fibres motrices des mêmes nerfs), ou plus longs (voie ascendante cervico-bulbaire ; — voie descendante vestibulo-cervicale supérieure, ou bien : voie ascendante cervico-striée et descendante striée cervico-supérieure). La contracture pourrait aussi être entretenue par une seule action descendante venue du bulbe ou de la région striée, l'action contracturante étant due à une lésion locale ou à une lésion des fibres descendantes en connexion étroite avec ces régions. Si la topographie du corps strié est encore mal connue, il n'en demeure pas moins vraisemblable qu'il doit être divisé en champs spéciaux plus spécialement en connexion avec une certaine activité motrice de telle ou telle partie du corps.

On peut considérer les crises spasmodiques comme étant dues à la mise en suractivité des contractures sous l'influence d'une excitation surajoutée, en rapport soit avec une lésion irritative cervicale supérieure, soit avec une irritation partie de l'appareil otolithique, soit avec une lésion du mésocéphale. Toutes ces irritations d'origine différente n'aboutissent au mouvement du torticolis spasmodique que par l'intermédiaire obligé du corps strié ; elles se traduisent par ce mouvement du cou qui reste toujours le même dans ses grandes lignes et non par un autre, car « l'irritation cervicale supérieure est essentielle au point de vue sensitif, comme la composante striée est essentielle au point de vue moteur ».

Le mouvement produit est interrompu à de nombreuses reprises par des petits mouvements de sens opposé ; il est légitime de voir dans ces derniers la traduction de la fonction automatique de maintien de l'extrémité céphalique dans une position donnée ; le torticolis spasmodique traduit la lutte de deux mécanismes, l'un de déviation pathologique, l'autre de redressement physiologique.

Si l'on envisage les faits dans leur ensemble, on peut dire que le torticolis spasmodique est un réflexe compliqué qui traduit la réponse du corps strié à une excitation cervicale supérieure, que l'excitation en vienne directement ou que, venue des étages voisins à cette région, elle en reparte vers le corps strié. Ce complexe-réflexe s'établit par un véritable cercle vicieux comme le montre l'étude des débuts du torticolis : une irritation, d'abord locale, ne le reste pas chez certains sujets, elle se propage vers les centres supérieurs où elle détermine des réponses réflexes ; d'abord rares, celles-ci finissent par faire naître de nouvelles irritations qui se transmettent, à leur tour, aux centres ; finalement, on peut penser qu'il se crée parallèlement à l'hypertrophie des muscles une sorte d'organisme neuro-vasculaire spécialisé, constitué par les fibres sensitives et motrices mises en jeu, irriguées plus abondamment et peut-être spécialement développées.

Cette pathogénie est plus complexe que les pathogénies antérieurement proposées, musculaires, nerveuses et osseuse, mais elle tient compte de tous les faits cliniques et repose sur des considérations anatomiques et physiologiques admises par presque tous les auteurs.

Traitement. — Le rapporteur rappelle les principaux traitements préconisés : traitement général (de la syphilis, du syndrome parkinsonien, de la nervosité du sujet), traitement local (révulsion, électrisation, appareil de contention), traitement chirurgical (portant sur les os, les muscles, les nerfs : spinal et nerfs rachidiens), traitement psychique (méthode de Brissaud-Meige, de Pitres, de Dubois de Saujon). Dans l'ensemble, leurs résultats ont été ou notables et durables, — mais alors peu nombreux, — ou légers et passagers, ou souvent nuls.

La section des nerfs cervicaux supérieurs à leur émergence du rachis et du spinal avec, s'il y a lieu, celle des muscles superficiels et profonds, peut rendre de grands services : pratiquée par Leriche chez un malade du rapporteur, elle amena une amélioration importante ; une récidive partielle reste guérie depuis trois ans à la suite de l'application d'un appareil plâtré.

Cette opération extra-rachidienne reste, en effet, insuffisante, car elle laisse subsister une partie des voies ascendantes et descendantes du réflexe ; le plâtre a peut-être agi en supprimant des réflexes profonds du cou et des réflexes otolithiques et en mettant en repos le mécanisme du torticolis. L'opération rationnelle, qui a fait sa preuve par le caractère à peu près complet et la durée de la guérison, est la section intrarachidienne des 3 premières racines postérieures cervicales et de la racine médullaire du spinal, imaginée par G. Mackenzie (de Toronto) ; c'est là le traitement chirurgical de choix.

Mais il ne faut pas négliger de traiter la nervosité des sujets ; ils ont un terrain spécial, un sympathique extrêmement susceptible ; l'emploi judicieux des différentes thérapeutiques du système sympathique pourra apporter une très utile contribution aux succès de la thérapeutique chirurgicale. On ne négligera pas non plus le traitement de la maladie (Parkinson, arthrite cervicale...) qui paraît avoir des rapports avec le torticolis spasmodique.

Enfin, il faut insister sur la nécessité de traiter précocement les malades, alors qu'ils ne présentent encore que quelques secousses ; à ce moment, un simple appareil de contention du cou, associé à une médication générale du système nerveux, éventuellement à des injections locales d'anesthésiques, peut conjurer le développement des accidents ultérieurs ; « à ce point de vue, on peut concevoir une sorte de traitement d'urgence du torticolis spasmodique ».

Discussion.

— *M. Henry Meige* a eu l'occasion d'étudier environ 50 cas de torticolis spasmodique et apporte les résultats de ses constatations cliniques ; il estime que cette affection a une personnalité clinique indiscutable, ce qui ne veut pas dire qu'elle est autonome. Les secousses ont bien un caractère tonique ou tonicoclonique ; plusieurs fois il a noté leur caractère parcellaire et même une « contracture frémissante » des muscles ; elles sont incontestablement bilatérales ; dans leur intervalle, la tête ne revient pas en position normale, mais les malades ne s'en rendent pas compte. M. Meige n'a noté que des troubles subjectifs de la sensibilité, jamais de troubles objectifs ; l'examen électrique ne montre qu'une hyperexcitabilité banale ; les réactions vestibulaires sont souvent anormales. L'atteinte de la colonne cervicale est fréquente ainsi que le montrent les craquements, son interprétation discutable. Les malades ont tous les signes de la constitution émotive, un désarroi mental particulier, et une part importante du syndrome est en rapport avec cet état mental. Les muscles de la face, des bras, des doigts, parfois les muscles respiratoires peuvent participer au spasme qui est donc plus ou moins diffus. La méthode de traitement que M. Meige a préconisée n'est pas uniquement psychique, car une part revient aux exercices de rééducation. Les appareils orthopédiques sont toujours néfastes ; les opérations ne font que transformer un état spasmodique en un état paralytique et des mouvements convulsifs peuvent apparaître ensuite ailleurs ; d'autre part, M. Meige a toujours vu les accidents évoluer tôt ou tard vers l'apaisement.

— *MM. Babinski et A. Charpentier* présentent une malade qu'ils ont vue pour la 1re fois en 1906, avec un torticolis si intense qu'elle songeait au suicide. Devant l'échec des autres méthodes de traitement, ils firent pratiquer chez elle une section de la branche externe du spinal ; la malade resta guérie 9 mois ; une récidive fut traitée alors par l'électrisation et la rééducation ; depuis 20 ans la guérison reste complète. Cette opération ne donne pas toujours d'aussi beaux résultats, mais, étant bénigne, elle mérite d'être toujours essayée.

— *M. Krebs* présente le film cinématographique d'une malade atteinte d'un torticolis spasmodique qui a beaucoup diminué d'intensité en l'espace de 2 mois; actuellement, le spasme, qui n'est plus spontané, se reproduit chaque fois que, dans une attitude ou un mouvement automatique ou volontaire, le muscle sterno-mastoïdien se contracte. L'auteur rappelle qu'il a rapporté des faits analogues dans les myoclonies et les mouvements spasmodiques de torsion de l'encéphalite épidémique. Il en conclut : 1° que les variations d'influence des changements d'attitude sur certains mouvements anormaux peuvent ne dépendre que des degrés d'une même lésion; 2° que c'est beaucoup moins telle attitude que la contraction d'un muscle donné dans cette attitude qui amène ou ramène dans ce muscle une secousse, un spasme, un mouvement convulsif qui n'est pas ou n'est plus spontané.

— *M. J. Lhermitte et Mlle G. Lévy*, après avoir montré que, si le torticolis ne peut recevoir l'étiquette de mental, il n'en reste pas moins qu'il s'associe à des perturbations quasi constantes des processus affectifs volontaires et parfois idéatifs. Ils précisent quelques points de séméiologie : le torticolis s'accompagne souvent de mouvements involontaires dans le membre supérieur correspondant à la déviation de la tête ; ces mouvements peuvent succéder au torticolis ou le précéder : c'est un fait important qui témoigne de la grande diversité de l'excitation originelle du spasme cervical. La déviation oculaire au cours de la crise de torticolis peut s'effectuer du côté opposé à la torsion céphalique ; dans d'autres cas, du même côté : dans cette variété, l'excitation porte tout ensemble sur les appareils cérébraux de la déviation latérale du cou et de la déviation latérale des yeux.

Envisageant la pathogénie du torticolis spasmodique, les auteurs reconnaissent que la théorie de l'arthrite cervicale est bien hypothétique et, pour leur part, ils ne pensent pas que cette affection soit un pur réflexe auquel ne participe que l'axe mésencéphalo-bulbaire; en raison des perturbations des processus affectifs et volontaires, on est obligé d'intégrer dans le mécanisme dont dépend le torticolis non seulement les ganglions opto-striés, mais encore le cortex cérébral. Le torticolis n'est pas mental, mais cérébral.

— *M. Léri* revient sur l'importance des lésions vertébrales qu'il a étudiées avec M. P. Marie ; les lésions primitives sont bien localisées (ostéoporose, ulcération, ostéophytes), les lésions secondaires sont différentes (diminution de hauteur des corps vertébraux par usure). Mais les lésions osseuses ne sont pas toujours seules en cause. Chez une malade atteinte de torticolis spasmodique, avec côte cervicale bilatérale, M. Léri fit enlever la côte la plus longue, véritable couteau irritant le plexus brachial ; la malade présenta après l'opération une paralysie transitoire du plexus brachial, mais, une fois la paralysie guérie, le torticolis disparut.

— *M. Poussep* commence par anesthésier les muscles en les imbibant de cocaïne : si le torticolis diminue ou cesse, il fait une section nerveuse; dans le cas contraire, il n'intervient pas. De toute façon, la rééducation post-opératoire reste indispensable.

— *M. Bourguignon* estime que, si les données fournies par l'examen électrique dans les cas de torticolis sont imprécises, c'est parce que l'on s'adresse à des méthodes d'examen imparfaites ; recherchant la chronaxie du sterno-mastoïdien et du trapèze des deux côtés il l'a trouvée normale ou légèrement diminuée du côté qui se contracte, nettement augmentée, au contraire, du côté sain en apparence. A ce point de vue, il n'y a donc pas de différence entre le torticolis et ce que l'on constate dans les contractures pyramidales ; la tonicité est toute relative et il faut toujours examiner les muscles et leurs antagonistes; en faradisant les muscles à chronaxie augmentée, M. Bourguignon a amélioré considérablement une malade.

— *M. H. Roger* a constaté, dans 7 cas sur 8, des lésions osseuses, mais il ne pense pas qu'il faille leur rapporter le torticolis : des ostéophytes bien limités peuvent être dus à des tiraillements musculaires, ce sont par suite des lésions secondaires et non primitives. La pathogénie du torticolis est souvent mixte d'ailleurs ; à part un cas de torticolis survenu au cours d'une mélancolie anxieuse, l'élément mental lui a toujours semblé réduit au minimum.

Troisième rapport : LA CHIRURGIE DU SYMPATHIQUE

MM. René Leriche et René Fontaine (de Strasbourg), rapporteurs.

Avant de rapporter les résultats thérapeutiques qu'ils ont personnellement obtenus, les rapporteurs signalent certains faits dont la connaissance importe beaucoup pour la compréhension de la chirurgie du sympathique.

Faits anatomiques. — Deux faits doivent être retenus : les cellules sympathiques ne sont pas groupées chez l'homme dans les seuls ganglions; les échanges de fibres entre sympathique et pneumogastrique sont très variables, de sorte que le classique antagonisme des deux systèmes est très sujet à caution.

Faits physiologiques. — Bien des points admis doivent être remis en question : 1° le schéma classique de la vaso-motricité n'est plus admissible et nulle part le chirurgien n'arrive à découvrir des vaso-dilatateurs dont la suppression laisserait prédominer des actions vaso-constrictives; nulle part, il n'arrive à produire un phénomène vaso-paralytique ; tout indique que la place de premier plan doit être réservée aux éléments muraux et que le reste des éléments sympathiques est surtout fait de fibres d'association ; — 2° conformément aux vues de Fr. Franck, le rôle sensitif du sympathique apparaît de plus en plus considérable : il ne s'agit pas d'une sensibilité d'emprunt comme le montre la sensibilité persistante des vaisseaux après rachianesthésie ; — 3° le sympathique a des relations certaines avec le tonus musculaire sans que l'expérimentation ait encore réussi à les définir.

Faits anatomo-pathologiques. — La chirurgie du sympathique, à ce point de vue, reste encore sans bases.

Faits pathologiques. — Un certain nombre de faits doivent être mis en évidence :

1° Tout traumatisme périphérique ou viscéral est un traumatisme de la vaso-motricité, s'inscrivant normalement dans le sens d'une vaso-dilatation active ; dans certaines circonstances (intensité et siège du traumatisme), la vaso-dilatation, au lieu de ne persister que quelques heures ou quelques jours, s'installe à demeure et des troubles de la circulation artério-capillaire se produisent ; ils entraînent des lésions durables : troubles physiopathiques, ostéoporose, arthrite traumatique. Leur étude a une portée générale considérable, car il n'y a aucune différence entre le traumatisme accidentel et le traumatisme de l'acte chirurgical; ils produisent la même réaction vaso-dilatatrice : normalement, cette réaction déclenche la cicatrisation; dans des circonstances qui nous échappent, elle dépasse la mesure et c'est ainsi que se produisent, en dehors de toute infection, une pathologie de l'acte opératoire : cicatrisation chéloïdienne, adhérences ;

2° Tout névrome post-traumatique d'un nerf peut produire à distance des phénomènes (douleur, cyanose, troubles trophiques) qui semblent être surtout des réflexes sympathiques car la sympathectomie et la ramisection ont les mêmes effets que l'ablation du névrome. Toute section d'un élément sympathique expose à la production d'un névrome, capable de créer une maladie topographiquement différente de l'affection première, mais en général de même sens ;

3° Le sympathique étant un système en réseau fermé, les maladies sympathique sont un caractère constant de diffusion progressive avec retentissement à distance sur d'autres appareils et sur le psychisme.

Faits physio-pathologiques. — Certains faits mis en évidence par la chirurgie du sympathique ont la valeur d'un acte de chirurgie expérimentale, ils doivent être relevés avec soin : 1° l'excitation de certains points de la chaîne cervicale produit des douleurs, celle du ganglion étoilé des syndromes rappelant l'angor, l'asthme, l'œdème aigu ; — 2° il y a un mécanisme particulier de la douleur : dès que l'hyperhémie active dépasse un certain taux, le nerf est au seuil de la souffrance : qu'il survienne une nouvelle variation circulatoire et la douleur apparaît : dans ce cas, l'appareil de la douleur est l'appareil habituel mais le mécanisme est sympathique ; — 3° l'observation de faits chirurgicaux éclaire l'étude des troubles trophiques : là où l'ischémie ne produit pas de gangrène, elle laisse les tissus en état de nutrition suffisante mais au seuil du trouble trophique ; le tissu frappé est incapable de supporter le moindre traumatisme ; on peut en effet faire disparaître les ulcérations tardives après ligature artérielle par la seule résection du segment oblitéré qui supprime l'innervation centripète d'un segment pathologique sans toucher à « l'hydraulique sanguine ». Le trouble trophique n'est pas créé par la section d'un nerf mixte car il n'apparaît que tardivement et car la section de certains nerfs n'en donne pas. Si l'on agit sur le névrome de cicatrisation du bout supérieur, on fait disparaître le trouble trophique : la suppression anatomique ou physiologique du névrome agit en faisant disparaître les troubles vaso-moteurs périphériques et elle est suivie des mêmes phénomènes de vaso-dilatation que les sympathectomies dont elle est l'équivalent ; le trouble trophique apparaît donc comme le résultat d'une perversion vaso-motrice : il n'y a pas de nerfs trophiques mais des actions trophiques qui sont des actions vaso-motrices.

Considérations générales sur l'emploi de la chirurgie du sympathique. — D'une manière générale, elle a deux objectifs essentiels : suppression de réflexes sympathiques anormaux (suppression du point de départ des excitations centripètes, action sur leurs conducteurs ou leur centre de réflexion), installation d'un régime d'autonomie des centres liso-moteurs périphériques (toute section sympathique semble la leur conférer, en les soustrayant à l'influence modératrice d'adaptation du sympathique).

Au point de vue de la technique chirurgicale, il y a quatre types d'interventions sympathiques. Les neurolyses intratronculaires sont suivies à longue échéance de sclérose et de névrite interstitielle et les rapporteurs n'en sont pas partisans en principe. Les ablations ganglionnaires ont des indications certaines (angine de poitrine, asthme), mais, en général, on doit les éviter : nous connaissons mal leurs conséquences physiologiques ; elles exposent à des troubles fort gênants ; elles entraînent la formation d'un névrome de cicatrisation, créateur de réflexes pathologiques. Les deux procédés courants de la chirurgie sympathique doivent être la ramisection et la sympathectomie périartérielle.

La ramisection possède une action vaso-dilatatrice qui dure en moyenne deux mois et produit des modifications profondes de la nutrition des tissus qui persistent pendant des années La topographie de distribution des rameaux étant mal connue, il importe de faire des ramisections larges ; elles peuvent être suivies des mêmes troubles et des mêmes névromes que les gangliectomies, mais bien moins fréquemment.

La sympathectomie périartérielle n'a aucun de ces inconvénients et ses suites sont sans histoire, comme les rapporteurs l'ont vu dans plus de 300 cas; c'est bien une sympathectomie et non une névrectomie sensitive, comme le montre l'examen histologique. On a prétendu qu'elle n'avait que des effets temporaires, sans valeur thérapeutique : il s'agit dans les échecs publiés soit de faute de technique, soit d'erreur d'indication. La valeur de la sympathectomie reste entière, comme le prouve l'effort pharmacodynamique qui a été tenté dans les maladies auxquelles elle s'adresse. Ses effets ne sont que temporaires, de 20 à 30 jours de durée, sans même qu'il y ait de régénération nerveuse ; il ne faut donc l'appliquer qu'aux syndromes qui peuvent être corrigés dans ce laps de temps. Quant à son mode d'action, les rapporteurs, devant les recherches des auteurs allemands sur l'innervation sensitive des vaisseaux, estiment qu'elle agit sur des éléments centripètes.

Résultats de la chirurgie du sympathique. — *A*. Chirurgie de la douleur. — Après dix-neuf ans d'expérience de cette chirurgie, les rapporteurs considèrent que la chirurgie du sympathique est la plus précieuse des ressources dont nous disposions contre les syndromes douloureux. Trois méthodes sont à notre disposition : section du nerf sensitif ou de sa racine, cordotomie, opérations sympathiques.

a) Sont justiciables des *neurotomies périphériques*

ou de la radicotomie postérieure toutes les algies à topographie fixe, correspondant à un territoire radiculaire ou tronculaire : névralgies du V et du grand abdomino-génital, névralgie paresthésique, algies post-zostériennes, certaines douleurs artéritiques sans crises vasomotrices. Les rapporteurs n'ont pas eu de résultats durables dans les radiculites. Dans les crises viscérales du tabes, la radicotomie est toujours suivie de récidives; elle doit céder le pas à la ramisection qu'on pratiquera si les injections paravertébrales anesthésiantes ont eu de l'effet. Dans les moignons douloureux, les neurotomies sensitives n'ont que peu d'indications; elles ne doivent être employées que lorsque la douleur est localisée à un territoire fixe, anatomiquement défini.

b) La cordotomie doit être réservée exclusivement aux cancéreux non justiciables d'une autre opération; son bilan est très médiocre, la sédation souvent incomplète, les troubles urinaires graves, et parfois même mortels, très fréquents; enfin, les malades accusent souvent une sensation de constriction thoracique. La cordotomie peut cependant donner de bons résultats, et les rapporteurs en ont observé, mais ils restreignent de plus en plus les indications de cette opération; en effet, la douleur des cancéreux a des mécanismes très divers auxquels ne convient pas une thérapeutique unique; d'autres interventions (greffe osseuse ankylosante, radicotomie postérieure, ablation de ganglions suppurés, sympathectomie périaortique) peuvent, dans certains cas, donner à moins de frais d'aussi bons résultats; d'ailleurs, à la cordotomie, on peut préférer la section de la commissure postérieure jusqu'à l'épendyme, plus facile et théoriquement aussi efficace.

c) Chirurgie sympathique. — Toutes les douleurs viscérales ou les algies des membres qui n'ont pas une topographie fixe et une systématisation classique franche sont des douleurs sympathiques, et c'est par le sympathique qu'on peut les atteindre; mais il est difficile de déterminer le niveau de l'opération, car les données topographiques manquent; d'autre part, on ne sait pas éviter la formation néfaste d'un névrome de cicatrisation; enfin, le sympathalgique garde après guérison une fragilité particulière de son sympathique.

Algies viscérales. — Les opérations sympathiques peuvent guérir d'une manière durable les angines de poitrine qui ne relèvent pas d'une lésion cardio-aortique en évolution : sur 6 cas, les rapporteurs comptent une guérison complète depuis quatre ans, une guérison incomplète datant d'un an; deux malades sont morts neuf et dix mois après l'opération sans retour des crises; un autre a récidivé après dix-huit mois; le dernier n'est opéré que depuis quatre mois. La double sympathectomie cervicothoracique n'est pas indispensable, la suppression du ganglion étoilé est utile, sinon nécessaire. Dans la tachycardie paroxystique, une malade est guérie depuis trois ans, à la suite de l'ablation uni- puis bilatérale du ganglion étoilé; une autre, opérée depuis trois mois, est très améliorée.

Les rapporteurs n'ont pratiqué ni énervation de l'estomac dans les affections douloureuses tabétiques, ni opérations sur le sympathique dorso-lombaire dans la stase cæcale et la maladie de Hirschprung, qui ont donné des résultats variables. L'excision du plexus mésentérique inférieur a fait disparaître les douleurs dans un cas de péricolite, ayant résisté à la colectomie traité par les rapporteurs. Ils n'ont pas opéré de névralgies génitales tant il leur semble difficile de faire la part de la psychopathie. Ils n'ont d'expérience personnelle ni des énervations rénales dans les néphrites douloureuses, ni des ablations du ganglion hypogastrique dans les cystites douloureuses; au point de vue vésical, les interventions sur le nerf présacré leur semblent indiquées.

Chez la femme, depuis leurs premières sympathectomies iliaques et hypogastriques dans les dysménorrhées sans cause anatomique et dans l'ovarite sclérokystique, la chirurgie de la douleur pelvienne a pris un grand développement et transformé une partie de la gynécologie : sympathectomie hypogastrique et périaortique, section du nerf présacré de Cotte, énervation de l'ovaire de Dupont.

Névralgie faciale. — L'opération de Jaboulay n'a plus d'indications, la neurotomie rétrogastérienne étant l'opération de choix; chez les malades qui refusent l'intervention, les injections d'alcool le long des artères faciale et temporale superficielle constituent un bon traitement d'attente.

Algies post-traumatiques des membres. — Dans la causalgie, la sympathectomie périartérielle ou la résection d'une artère oblitérée amène la guérison dans la plupart des cas : les rapporteurs ont eu 6 résultats très bons, 2 améliorations, 2 échecs; ces cas sont anciens et ils ont l'impression de pouvoir actuellement éviter les échecs. Dans les algies diffusantes, comme celles qui succèdent aux menus traumatismes des doigts, la sympathectomie échoue toujours; l'alcoolisation peut arrêter la marche de la maladie au début mais, une fois la main dépassée, il faut faire une ramisection de C_8 à D_1.

Dans les moignons douloureux, les rapporteurs ont adopté la formule suivante : ablation du névrome dans les douleurs ayant la topographie d'un tronc nerveux; sympathectomie périartérielle dans les moignons douloureux à poussées vasomotrices; ramisection si les troubles sont diffus ou en cas d'échec; ramisection d'emblée dans les grands syndromes douloureux hyperesthésiques. Dans ces deux derniers cas, ni neurectomie, ni réamputation; dans le dernier, pas de sympathectomie périartérielle; en principe, pas de cordotomies.

Dans les algies des artéritiques, seules sont vraiment efficaces la résection du segment oblitéré dans les mono-artérites localisées, la surrénalectomie unilatérale dans les artérites diffuses, type Buerger.

Dans les douleurs prémonitoires de la gangrène des athéromateux, la sympathectomie périartérielle donne généralement une sédation parfaite, à moins qu'il n'y ait des crises de vaso-dilatation paradoxale et de l'hyperthermie du pied, cas où il vaut mieux s'abstenir; le pronostic est moins bon dans les formes avec cyanose habituelle, œdème diffus ou douleurs névritiques que dans les formes où il y a brusquement des crises vaso-constrictives avec pied froid; néanmoins l'opération doit toujours être tentée, car on peut gagner beaucoup sans risque important.

B. Chirurgie de la vasomotricité. — *a) Maladies vaso-motrices pures.* — On ne doit admettre dans ce cadre que celles où la circulation artérielle est normale entre les crises; les lésions artérielles doivent toujours être recherchées avec soin et il faut éviter de méconnaître une maladie de Buerger au début. Dans les syndromes vaso-dilatateurs (érythromélalgie), aucune opération sympathique n'est efficace car aucune ne peut produire de la vaso-constriction. Dans les syndromes vaso-constricteurs, type Raynaud, la sympathectomie périartérielle et la ramisection réussissent presque toujours à calmer les douleurs et c'est le plus sûr traitement de la maladie quand la syphilis n'est pas en jeu; le résultat est plus ou moins parfait suivant qu'il existe ou non des lésions artériolocapillaires secondaires, il est habituellement très positif. De bons effets ont été obtenus aussi dans les acrocyanoses. Enfin, dans la sclérodermie et la dermatite atrophique, associées ou non à ces maladies vaso-motrices, les opérations sympathiques ont donné aux rapporteurs des résultats encourageants.

b) Troubles vaso-moteurs associés à des maladies organiques des vaisseaux. — On a raisonné jusqu'à ces dernières années en face des maladies artérielles comme si les artères étaient des tuyaux inertes, méconnaissant ainsi l'importance pathologique de leur innervation vaso-motrice; l'excision d'un cordon artériel est suivie de la même réaction vaso-dilatatrice qu'une sympathectomie : c'est en réalité une sympathectomie péri et endo-artérielle segmentaire totale. Une petite résection artérielle peut donc être supérieure dans ses résultats à une simple ligature : toute opération artérielle comporte en réalité une opération sympathique. A ce titre, la sympathectomie doit intervenir dans le traitement des artérites séniles; sans action contre la claudication intermittente, elle soulage très souvent les douleurs prémonitoires de la gangrène, limite celle-ci et permet des opérations économiques (Chastenet de Géry). Dans le même esprit, les auteurs ont traité les suites éloignées des phlébites et les œdèmes chirurgicaux par la libération et la résection des veines, avec des résultats temporaires ou définitifs.

c) Troubles vaso-moteurs post-traumatiques. — Qu'il s'agisse de l'œdème traumatique, des troubles physiopathiques, de l'ostéoporose ou de l'arthrite traumatique, tous ces troubles peuvent disparaître à la longue; plus souvent, ils laissent des infirmités définitives parfois considérables. Employées à temps, la sympathectomie périartérielle ou la ramisection (suivant l'étendue des lésions) font merveille; les œdèmes disparaissent brusquement, les os se recalcifient en quelques semaines, les articulations redeviennent souples; d'autant meilleurs que l'opération est plus précoce et que le malade est plus jeune. les résultats sont durables; il faut savoir les compléter au besoin par une intervention orthopédique. L'étude de ces troubles post-traumatiques a une portée considérable car, comme les rapporteurs l'ont montré, il n'y a aucune différence entre le traumatisme de l'acte chirurgical et le traumatisme accidentel.

C. Chirurgie du tonus. — Les rapporteurs en étudient 3 aspects :

a) Contractures réflexes post-traumatiques. — Dans les hypertonies consécutives à des traumatismes avec ou sans fracture, avec ou sans lésion des nerfs périphériques, et dans les hypertonies que l'on peut voir après des ostéosynthèses ou des opérations articulaires, on obtient la guérison rapide et définitive par la sympathectomie périartérielle ou la ramisection : le choix de l'intervention est imposé par la topographie et l'ancienneté des troubles.

b) Contractures extrapyramidales et pyramidales. — Certains auteurs, en particulier Hunter et Royle, ont obtenu par les opérations sympathiques des améliorations dans des cas de maladie de Little, de rigidité parkinsonienne, de contractures consécutives à des lésions cérébrales en foyer ou post-traumatiques. Les faits bien et longtemps suivis sont encore trop peu nombreux pour autoriser une conclusion.

c) Ablation du ganglion cervical supérieur et paralysie faciale. — Cette opération a une action heureuse sur les phénomènes oculaires et une influence paradoxale sur les mouvements de l'hémiface paralysée, la contraction de certains muscles redevenant possible.

D. Chirurgie de la trophicité. — La chirurgie du sympathique est le procédé physiologiquement normal de traitement des troubles de la trophicité.

a) *Ulcérations chroniques en dehors des lésions nerveuses.* — Une ulcération devient chronique pour 3 motifs presque toujours associés : la nécrose dermo-épidermique crée une perte de substance définitive bien plus grande que l'ulcération apparente; les conditions circulatoires locales sont mauvaises et assurent une nutrition défectueuse des parties molles; la surface de l'ulcération est chroniquement infectée. Aussi, même si l'on supprime la cause tangible de l'ulcération, la cicatrice ne pourra être que médiocre; il faut donc, dans un premier temps, modifier le terrain par une sympathectomie et, dans un deuxième temps, faire des greffes sur une plaie ainsi désinfectée, au lieu de demander aux tissus l'effort excessif d'une cicatrisation fragile. Le premier temps peut suffire dans les petites ulcérations, mais l'association sympathectomie-greffe est toujours préférable : sur 40 cas, les rapporteurs ont presque toujours obtenu des guérisons durables en quelques semaines. Dans le cas particulier de la radiodermite, Gundermann, avec la sympathectomie, compte 5 succès sur 6 malades, les rapporteurs en ont obtenu un également.

b) *Ulcérations d'origine nerveuse.* — Les rapporteurs sont opposés, en principe, à l'emploi de la sympathectomie dans les ulcérations symptomatiques du tabes, de la syringomyélie, des myélites, du spina bifida; par contre, elle leur a donné de bons résultats dans les ulcérations qui survivent à des traumatismes médullaires. Dans les ulcérations consécutives aux blessures des nerfs, le vrai traitement est la suture du nerf mais, en cas d'échec, après vérification de la zone de suture, la sympathectomie reste une ressource précieuse. De même, dans les moignons ulcéreux, la simple excision du névrome terminal du nerf sectionné n'amène pas la guérison définitive; dans ces cas, la sympathectomie (ou mieux la ramisection) donne une notable proportion de résultats durables, surtout si on la complète par l'excision profonde de la cicatrice ulcérée et la greffe.

E. Chirurgie du sympathique dans des affections diverses. — Dans l'asthme, l'ablation uni- ou bilatérale du ganglion étoilé, la section du X ou du plexus pulmonaire peuvent amener la guérison; d'autres asthmes résistent au traitement, car il est impossible de faire une énervation suffisante des bronches.

Dans l'hyperhydrose étendue de la face et des membres, les opérations sympathiques ont donné quelques résultats encourageants.

Dans l'épilepsie essentielle, les rapporteurs n'ont jamais essayé la sympathectomie péri-carotidienne préconisée par certains auteurs car l'épilepsie ne leur paraît pas pouvoir être influencée de façon durable par de simples changements circulatoires.

Dans une série d'affections osseuses (pseudarthroses, certaines tuberculoses articulaires), la sympathectomie périartérielle a donné des résultats très intéressants; les rapporteurs renvoient pour leur discussion au rapport présenté par l'un d'eux au Congrès de Chirurgie de 1927.

Enfin, dans la maladie de Basedow, les très beaux résultats obtenus jadis par Jaboulay ne peuvent plus être mis en parallèle aujourd'hui avec ceux des thyroïdectomies subtotales, même dans le basedowisme sans goitre, car ils sont moins rapides et moins parfaits. « C'est une des indications les plus anciennes, et qui paraissait la plus sûre, de la chirurgie du sympathique qui disparait. Et ceci doit nous rendre circonspect dans tous nos jugements sur cette chirurgie »

La chirurgie du sympathique évolue donc dans un immense domaine: le sympathique, à l'état physiologique, a des actions fonctionnelles très complexes, aux confins du physique et du psychique. « Faut-il s'étonner que la chirurgie du sympathique puisse toucher à tout, réussir et échouer avec une égale facilité? »

Discussion et communications.

— *M. Laignel-Lavastine* est complètement d'accord avec les rapporteurs sur l'importance des plexus muraux, sur le rôle sensitif du sympathique et ses relations avec le tonus musculaire; depuis 1914, il relève les exceptions multiples et diverses du classique antagonisme du vague et de l'orthosympathique qui est une erreur clinique. Pour confirmer le rôle si important des névromes d'amputation dans les syndromes douloureux sympathiques, il résume une observation de sympathalgie avec angiospasme de la main guérie complètement par l'ablation d'un névrome de l'index; comme contribution à l'étude des algies à distance liées à des troubles viscéraux, il rapporte une observation de lombalgie droite avec paresthésie vaginale droite guérie par sympathectomie de l'artère rénale droite.

Névrite avec causalgie du plexus brachial après blessure de guerre; amélioration après intervention sur le sympathique cervical. — *MM. Petit-Dutaillis, Blamoutier et N. Péron* présentent un malade qui, à la suite d'une grave blessure du coude en 1915, a été atteint d'une paralysie du radial et du cubital et d'accidents de névrite avec causalgie très intense; en 1928, les accidents douloureux irradiant vers la racine du membre et la région cervicale, on pratiqua en deux temps une section des rameaux communicants cervicaux; elle a amené une amélioration considérable des douleurs.

La sympathectomie péricarotidienne interne dans l'épilepsie. — *MM. Laignel-Lavastine, Girode et Largeau* rapportent 3 cas d'épilepsie grave, rebelle au gardénal, où la sympathectomie bilatérale fit disparaître les crises pendant plus de 3 mois; pendant ce temps, il y eut augmentation et aggravation des équivalents psychiques; actuellement, l'état des malades est le même qu'avant l'intervention. On peut donc conclure, que dans certains cas très graves d'épilepsie, la sympathectomie péricarotidienne doit être envisagée comme une thérapeutique héroïque pour faire disparaître des crises dangereuses par leur fréquence et leur intensité; cette thérapeutique n'ayant qu'un résultat transitoire doit être réservée à des cas exceptionnels, tendant à l'état de mal.

Les réactions neuro-tissulaires. — *M. L. Alquier* montre qu'à côté des réactions neuro-vasculaires, il existe des réactions neuro-tissulaires, caractérisées par le relâchement et la rétraction tissulaires; elles dépendent de l'innervation végétative et régularisent le drainage lymphatique; très réflexogènes pour l'innervation végétative, elles causent de nombreux troubles morbides que leur connaissance permet de mieux comprendre et de mieux traiter.

Rôle de la chirurgie du sympathique en psychiatrie. — *M. Courbon* estime qu'il peut être double : rôle thérapeutique (action régulatrice de la sympathectomie périartérielle sur la circulation cérébrale; suppression de la conductibilité anesthésique après ramisection) et rôle documentaire psychoscopique (influence des opérations sympathiques sur le caractère, l'émotivité...).

Décortication électrolytique du nerf dans le traitement de certains syndromes sympathiques. — *M. F. Negro* préfère à la sympathectomie périartérielle la décortication électrolytique périartérielle et péritronculaire; elle évite l'hémorragie, donne la certitude de détruire tous les éléments sympathiques et procure de très bons résultats.

— *M. Fontaine* n'en est pas partisan, car on l'a accusée de provoquer une sclérose des nerfs décortiqués et des douleurs tardives.

L. Rouquès.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

11 Juin 1929.

Le quotient albumineux du sérum. — *MM. Achard, Grigaut, Codounis et Boutroux.* Les divers auteurs apprécient diversement le rapport de la sérine et de la globuline dans le sérum sanguin. Les techniques diffèrent, les coefficients aussi, et les résultats sont difficilement comparables.

En employant la méthode de Howe pour le dosage de la sérine et en calculant la globuline avec le coefficient de Piettre et Vila, les auteurs ont trouvé chez 4 sujets normaux des valeurs comprises entre 37 et 49 gr. pour 100 pour la sérine et 30 et 37 pour la globuline, soit un quotient albumineux entre 1,08 et 1,49.

A l'état pathologique, ils ont étudié 2 cas d'angine, 4 de pneumonie, 2 de congestion pulmonaire et broncho-pneumonie, 1 de rhumatisme aigu, 2 de fièvre typhoïde et 2 d'érysipèle. Dans la plupart, la globuline l'emportait sur la sérine et c'était surtout la diminution de la sérine qui diminuait le quotient. Il n'y avait point de relation entre ces variations du quotient albumineux et celles de l'équilibre acido-basique, ni les crises urinaires. Le rétablissement d'un quotient normal à la convalescence s'est fait parfois attendre assez longtemps, même dans une affection aussi bénigne qu'une simple angine à marche un peu traînante et alors que l'état général était très bon.

Dans divers états chroniques les auteurs trouvé des chiffres normaux ou un abaissement du quotient avec diminution de la sérine. Celle-ci était très marquée dans un cancer gastrique. Il y avait aussi inversion de rapport dans une néphrite subaiguë avec léger œdème; mais, dans une néphrose lipoïdique, au moment d'une résorption des hydropisies, le quotient était au contraire élevé. Dans une cardiopathie avec hydropisie résorbée par le régime sans sel, le quotient s'est abaissé. Il en était de même dans un cas d'ascite cirrhotique sans tendance à la résorption et dans un autre où la résorption se faisait lentement.

La comparaison des résultats obtenus par la méthode de Howe et par celle du sulfate de magnésie a fait apparaître quelquefois des divergences assez marquées, le taux de sérine étant généralement plus fort avec la seconde méthode qu'avec le première.

En somme, la diminution du quotient albumineux du sérum est un trouble humoral d'une grande fréquence dans les maladies aiguës et chroniques et ne caractérise aucune affection particulière. Ce trouble se répare à la guérison avec plus ou moins de lenteur.

La création d'un Ordre des Médecins. — *MM. Le Gendre et Brouardel* apportent leur rapport sur la proposition de M. Balthazard.

Ils préconisent par voie législative la création de Chambres de médecins, les unes régionales élues par les médecins français exerçant depuis 5 ans au moins, et une autre, Chambre centrale, formée de délégués des précédentes, et de représentants de la Faculté, de l'Académie et assistés de magistrats. Ces chambres auraient pour mission de faire respecter les principes de la déontologie et de maintenir à l'exercice de la médecine son caractère de profession libérale; elles pourraient appliquer des sanctions allant jusqu'à l'interdiction temporaire de l'exercice.

Le rapport demande qu'on organise un enseignement de la déontologie aux jeunes étudiants, et qu'on reprenne, en la rajeunissant, la tradition du serment d'Hippocrate.

Une série de points de détails sont envisagés dans ce rapport, telle, par exemple, que la question des honoraires des médecins traitants en cas d'intervention chirurgicale, question qui pourrait être réglementée officiellement par les chambres médicales.

L'Académie vient d'être consultée par le Gouvernement sur la création de l'ordre des médecins. La discussion est reportée à la séance du 26 Juin.

Sur l'action hématopoïétique de fortes doses de jus frais. — *MM. G. Mouriquand, A. Leulier et Mlle Schoen* rappellent l'action hématopoïétique des jus frais dans les anémies d'origine scorbutique. Mais l'action de ceux-ci paraît dépasser largement le cadre de ces anémies.

L'expérimentation leur a démontré que, si l'inanition carencée (quantité insuffisante de calories sans vitamine C) est facteur d'anémie rapide (12 à 15 jours), l'inanition équilibrée (apport calorique insuffisant et dose moyenne de vitamine C) entraîne elle aussi, mais beaucoup plus tardivement, l'anémie (vers le 45e ou 50e jour).

Or, cette anémie disparaît, tout comme l'anémie par carence, si la dose d'aliment frais (jus de citron) est doublée. Son action à doses fortes est ici manifeste. Des faits cliniques tendent aussi à démontrer la puissante action hématopoïétique des for es doses de jus frais dans certaines anémies d'origine alimentaire ou autre.

Election. — *M. Ravaut* est élu membre de la Section de médecine par 57 voix.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

25 Mai 1929.

Humorisme et organicisme. — *M. P. Gallois* reconnaît que, depuis une trentaine d'années, la médecine abandonne l'étude des lésions des organes pour s'adonner à celle des altérations humorales, mais il considère qu'il ne faut pas parler, à ce sujet, d'une renaissance de l'humorisme et du déclin de l'organicisme. Les recherches humorales modernes ne sont pas si exclusives, elles n'annulent ni l'anatomie, ni l'histologie pathologique pas plus que la bactériologie ou la parasitologie : elles s'y ajoutent et les complètent. Il n'y a pas à opposer un humorisme à un organicisme. La distinction est importante à faire, parce qu'à l'étranger on prétend baser toute la médecine sur les altérations humorales en dénigrant les recherches anatomiques antérieures. Les médecins français qui ont été les promoteurs de ces études nouvelles, avec Brown-Séquard, Ch. Richet et Widal, font preuve de plus d'esprit scientifique en se tenant scrupuleusement sur le terrain des faits.

Ablation rapide d'une tumeur thyroïdienne chez une femme en état d'apnée. — *M. Victor Pauchet.* Cancer thyroïdien, asphyxie complète, opération d'urgence consistant à enlever, en quelques minutes, la thyroïde cancéreuse. Cette opération fut possible grâce à ce qu'on injecta de l'oxygène sous la peau. Cet oxygène dans les tissus suffit à entretenir la vie pendant quelques minutes. La tumeur fut extraite, la respiration artificielle ramena la vie; mais la malade mourut de syncope le lendemain.

SéroflocuIation à la résorcine et sédimentation dans les tuberculoses. — *M. Tilmant*, répondant à la communication de M. Hinault du 27 Avril, fait remarquer que les objections présentées ne le sont qu'au point de vue des réactions considérées individuellement, mais qu'il a insisté surtout sur la liaison entre les réactions de floculation, de fixation du complément et de la sédimentation.

Bases biochimiques de la diététique dans l'albuminurie et l'azotémie. — *M. L. Lematte* désire poser le problème avec précision. L'albuminurie doit être constatée à plusieurs jours d'intervalle. On doit vérifier si elle est ou non accompagnée de cellules rénales ou de bactéries. Il est indispensable d'instituer des épreuves pour préciser la perméabilité du rein au NaCl. L'azotémie sera étudiée. L'auteur appelle l'attention sur le danger que peuvent faire courir au malade les oxydes métalliques qui accompagnent l'azote dans les aliments très minéralisés. On devra prescrire ceux riches en potasse et pauvres en sodium.

P. Prost.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 85

Chorée post-émotive chez une femme enceinte

Par Marcel Nathan.

Au mois d'Octobre dernier, mon ami, le Dr Lévy-Solal, me priait d'examiner, à la Maternité de l'hôpital Saint-Antoine, une jeune femme de 21 ans qui était arrivée presque au terme de sa grossesse et présentait quelques mouvements choréiformes. C'était la fin d'un accès de chorée de Sydenham typique, qui datait d'un mois environ et qui avait été traité dans le service du Professeur Bezançon.

Il ne persistait plus, au moment où nous l'examinions, que quelques mouvements très discrets, localisés au niveau des membres supérieurs, quelques rares grimaces de la face, une légère instabilité; l'observation qui nous a été transmise par le service de médecine ne laisse aucun doute sur le type franc de l'accès. La courbe thermique est à peine accidentée, le cœur est absolument indemne, l'état général est excellent.

Il s'agit donc d'une crise de chorée de Sydenham chez une femme enceinte : ce que les auteurs classiques appelaient la *chorea gravidarum*, sans préjuger des rapports de cause à effet reliant la chorée à l'état gravidique. Pourrons-nous préciser le diagnostic et la pathogénie du présent cas?

***

On sait que *grosso modo* on peut, avec les auteurs classiques, avec le professeur Couvelaire qui a récemment repris la question de la chorée puerpérale avec son élève Allard (*Thèse*, Paris, 1921), diviser les cas de chorée gravidique en deux groupes, suivant qu'ils sont ou non liés à la toxi-infection de la grossesse.

Nous pouvons d'emblée, dans notre cas, en raison du bon état général, éliminer les formes graves de la chorée avec délire, agitation maniaque, fièvre élevée, collapsus cardiaque; mais à côté de ces formes graves, il y a place pour des toxi-infections plus bénignes, dans lesquelles l'insuffisance rénale occupe une place d'honneur. L'albumine est signalée dans la majorité des cas, peu d'observations mentionnent des investigations plus approfondies.

Chez notre malade, les urines ne renferment pas d'albumine; l'azotémie est normale, de même que la constante d'Ambard; les différents coefficients, le pH, la réserve alcaline, le sont également. Les recherches les plus complètes ne permettent pas non plus de dépister la moindre infection.

La chorée de notre malade ressortit donc du premier groupe : la chorée sans toxi-infection. Or, ces cas sont relativement les plus nombreux si l'on s'en réfère à la statistique de la thèse d'Allard à laquelle nous faisions allusion. Serait-ce, comme l'on pourrait dire, une chorée à l'occasion de la grossesse? Peut-être, car, comme dans la majorité des cas de cette espèce, elle atteint des femmes qui ont déjà présenté auparavant des épisodes choréiques : la première crise de notre malade date de l'âge de 15 ans. Mais avant d'admettre ce diagnostic, il faut encore éliminer une autre éventualité, celle d'une encéphalite épidémique, cause première de la chorée, qui récidiverait à l'occasion de la grossesse. Il faut toujours y penser en présence d'une chorée survenant sans cause apparente. Nous avons sérieusement envisagé cette hypothèse ; nous avons pratiqué l'investigation soignée de la musculature de l'œil, de la face, sans trouver aucun reliquat de syndrome post-encéphalitique.

Peut-on dire chez notre malade, comme chez d'autres, que la grossesse ait provoqué une récidive de chorée non encéphalitique? C'est ce qui arrive en effet pour certaines manies, pour certaines mélancolies puerpérales. Dupouy, dans sa thèse, apportait l'observation d'une multipare, qui déclenchait des accès mélancoliques aussi bien à l'occasion de traumatismes, d'infections banales, que de grossesses. Nous ne le croyons pas non plus.

La grossesse a-t-elle été par elle-même un traumatisme psychique? On connaît les conséquences sociales de certaines grossesses pour les malades. Il n'en est pas ainsi pour cette jeune femme, qui est mariée, n'en est pas à sa première grossesse et n'a pas à redouter l'abandon ; toutefois l'étiologie psychique émotive n'est pas à rejeter.

H..., notre malade, est en effet une enfant naturelle, dont le père était marié et que sa mère a toujours plus ou moins maltraitée. Ses seules années heureuses, dit-elle, sont celles qu'elle a passées dans un couvent de neuf à douze ans. Elle fut à cet âge reprise par sa mère, qui la rudoyait et dont l'inconduite faisait scandale. Elle avait 15 ans lorsque l'amant de sa mère lui fit des avances qui l'irritèrent et provoquèrent de la part de sa mère des réactions fort violentes. H... présenta alors un épisode choréique qui fut soigné à l'hôpital Lariboisière et guérit en un mois.

La jeune fille reprend son dur métier de matelassière, travaillant sans relâche et toujours rabrouée par sa mère, qu'elle était forcée d'entretenir. De guerre lasse, elle quitte la maison à l'âge de 17 ans, devient la maîtresse d'un jeune ouvrier; elle est enceinte, accouche d'un enfant mort-né. Elle est aussitôt abandonnée.

Elle se met en ménage avec un autre homme, qu'elle épouse peu après et auquel elle a fini par s'attacher. Elle a un premier enfant, qui meurt. Elle est de nouveau enceinte : c'est la grossesse actuelle. Elle se repose chez elle; mais, afin de gagner quelque argent, elle prend en garde l'enfant d'une amie. Un soir, on vient les arrêter, elle et son mari, on la croit complice de l'amie dont elle gardait l'enfant, inculpée, elle-même, d'escroquerie. On reconnaît son innocence, elle est aussitôt libérée; mais le coup était porté, et quelques jours plus tard, elle entre dans le service du Dr Bezançon, avec le syndrome choréique dont il a été question au début de ce travail : les mouvements prédominaient du côté droit.

***

Il est intéressant de noter que, les deux fois, le syndrome choréique a succédé à une émotion, émotion plus violente que les autres qui n'avaient guère été ménagées à cette pauvre fille. Peut-on parler ici de chorée émotive? La chorée émotive existe-t-elle et se présente-t-elle toujours ainsi, sous les espèces d'une chorée en tout semblable à la chorée de Sydenham?

La chorée émotive est loin d'être fréquente. Cependant, sous ce titre, on trouve tout d'abord dans les traités classiques des observations de chorée dites chorées hystériques, décrites par Charcot. Nous n'insistons pas ici sur le terme d'hystérie; l'intéressant mouvement médical de mon collègue Schæffer a fixé les idées sur ce point. Il est d'usage de dire néanmoins que la chorée hystérique est une chorée rythmique qui réalise soit des mouvements professionnels, soit des mouvements de danse, comme dans la belle observation de Pierre Janet. Mais, dans ces cas, ces mouvements divers ont leur raison d'être dans les circonstances qui ont précédé l'accès : ainsi, la malade de Janet, femme de 50 ans, avait été sensibilisée par de nombreuses émotions. Au cours d'une représentation théâtrale, elle fut frappée par le ballet, de sorte qu'elle fut obsédée par les danses, qu'elle ne pouvait s'empêcher de reproduire. On reconnaît là le caractère de l'obsession classique.

***

Il n'en est pas ainsi chez notre malade, puisque, comme nous l'avons dit plus haut, elle présentait un type de chorée de Sydenham. La chorée de Sydenham post-émotive existe-t-elle? C'est une question qui s'est posée à plusieurs reprises dans ces dernières années. Charcot, comme le fait observer Janet, en reconnaissait fort bien la possibilité. Janet en apporte une observation probante, qui date de 1898; elle est intitulée : « chorée à la suite de chagrins » (*Névroses et idées fixes*, t. II, p. 328). La chorée succéda à un accouchement gémellaire, qui désappointa la malade, d'autant plus que les bébés étaient l'un et l'autre chétifs; l'un d'eux mourut, la mère voulut nourrir le second, on s'y opposa. La chorée s'accompagna d'un état confusionnel avec excitation maniaque, que nous n'avons heureusement pas constaté chez notre malade. Malgré ses apparences sévères, l'affection guérit aisément par la psychothérapie.

Nous ajouterons à cette observation l'observation récente de Dupouy, Tinel et Chataignon (1926); il s'agit d'une jeune fille de 28 ans, très émotive, professeur de sciences, qui avait déjà « auparavant présenté une crise de chorée, trois jours après avoir vu une de ses camarades, prise à la Sorbonne d'une hémoptysie foudroyante. J'insiste sur ce retardement de trois jours ». En 1925, faisant à ses élèves une démonstration de chimie, Mlle J. renverse et casse une bouteille d'acide sulfurique. Violente émotion, surtout à la pensée qu'une de ses élèves eût pu être brûlée par les éclaboussures.

Cependant, après avoir réparé ce désastre, la jeune fille termine son cours. Mais, pendant trois jours, elle reste émue, vibrante, angoissée, dormant à peine. Le quatrième jour, elle remarque avec étonnement de petits mouvements et des secousses dans sa main gauche. Ces mouvements s'accusent les jours suivants, et, douze jours après, commençaient à s'étendre au membre inférieur gauche.

Cet état durait depuis plus de trois mois, accompagné d'une nervosité marquée, lorsque l'on présenta Mlle J... à la Société de Psychiatrie. La discussion fut des plus intéressantes et plusieurs orateurs (Heuyer en particulier) agitèrent l'hypothèse d'une encéphalite épidémique fruste qui aurait passé inaperçue, tant l'étiologie émotive de cette chorée paraissait douteuse. Le torpillage trancha la question en faveur de l'origine névropathique, puisque la malade guérit complètement après deux applications.

***

Les observations du genre de celle de notre malade ne sont pas nombreuses, comme on le voit, mais nous les considérons néanmoins comme convaincantes. Comme dans les deux autres cas, notre malade avait marqué un temps

de plusieurs jours entre l'émotion déchaînante et l'apparition de la chorée; c'est une loi à peu près générale des réactions de l'organisme au traumatisme psychique. Nous disons émotion déchaînante, parce que, pour notre malade en particulier, cette dite émotion est venue après bien d'autres auxquelles elle avait résisté, mais qui avaient épuisé sa résistance. Elle était, suivant l'expression de notre maître Dupré, en état d' « anaphylaxie émotive ». L'évolution a confirmé le bien-fondé de notre diagnostic, puisque la guérison complète ne s'est pas fait attendre.

Nous croyons donc qu'en pareil cas le titre de cette leçon se trouve justifié, malgré la rareté d'une telle éventualité. Au point de vue thérapeutique, les indications sont fort simples : en cas de grossesse, comme chez notre malade, se contenter du traitement hygiénique, du repos, d'une psychothérapie sobre, qui ne tendra qu'à rassurer. En dehors de la grossesse, lorsque la durée de la maladie le justifie, l'électrothérapie, sous forme de torpillage, trouve son application à la fois diagnostique et thérapeutique.

Pratique courante

FRACTURES ET LUXATIONS

Quand on est en présence d'un traumatisme ayant porté sur une région articulaire ou juxta-articulaire,

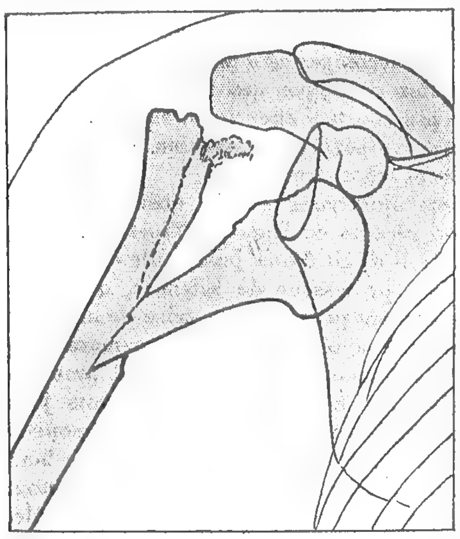


Fig. 1. — Luxation de l'épaule oblique de l'humérus. Cette fracture a été fortement aggravée par la tentative de réduction de la luxation.

on ne se méfie pas assez de la coexistence fréquente de la fracture et de la luxation.

Les manœuvres de réduction de la luxation peuvent déterminer une aggravation de la fracture; d'autre part, immobiliser une fracture sans réduire la luxation amènera un résultat non moins déplorable.

Voici deux exemples typiques. Un homme d'une cinquantaine d'années, pas très vigoureux, se présente le soir avec une luxation typique de l'épaule, on sent nettement la tête de l'humérus en avant et en bas (luxation sous-coracoïdienne).

Il paraissait inutile pour le diagnostic de faire un examen radiographique de l'épaule; la présence d'une ecchymose étendue jusqu'à la partie moyenne du bras aurait néanmoins dû attirer l'attention sur la possibilité d'une fracture; le praticien se met en devoir de pratiquer la réduction de la luxation par la méthode de Kocher, un craquement sinistre se fait entendre, le médecin arrête les manœuvres de réduction et se contente de mettre le bras en écharpe collé contre le thorax. Une radiographie pratiquée le lendemain matin permit de constater l'existence d'une longue fracture oblique de l'humérus manifestement aggravée par la tentative de réduction; la manœuvre a fait éclater l'os fêlé et n'a pas modifié la position de la tête humérale.

Une intervention sanglante pratiquée ultérieurement par un chirurgien permit d'obtenir la réduction de la luxation et un résultat fonctionnel assez satisfaisant.

L'autre cas concerne une femme de 49 ans, tombée sur le poignet et l'avant-bras, et présentant une fracture à plusieurs fragments de l'extrémité supérieure du cubitus avec luxation de la partie antérieure de la surface articulaire cubitale en avant de la trochlée humérale.

Soignée dans un service chirurgical, cette blessée a subi une ostéosynthèse avec plaque joignant l'olécrane au corps du cubitus, mais l'opérateur ne semble pas s'être préoccupé de la luxation qui reste non réduite comme on peut le voir sur la figure 3. L'ostéosynthèse n'avait en rien amélioré la situation ; elle avait rendu au contraire plus serré le blocage de l'articulation.

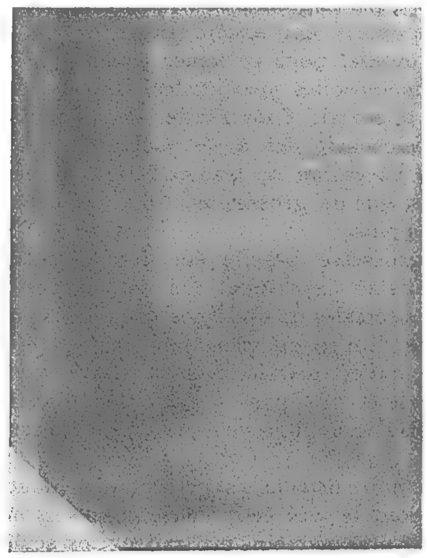


Fig. 2. — Avant l'intervention.

L'extrémité supérieure du cubitus est fracturée en plusieurs fragments, la partie antérieure de la surface articulaire cubitale est luxée en avant de l'humérus. On remarquera un trait de fracture à 2 cm. de cette surface.

Ces deux exemples montrent la primordiale importance de l'examen radiographique des membres atteints de traumatismes, avant toute espèce d'intervention. Le second manifeste aussi toute l'utilité qu'il y aurait à contrôler par les rayons X les opérations d'ostéosynthèse au cours même de l'intervention.

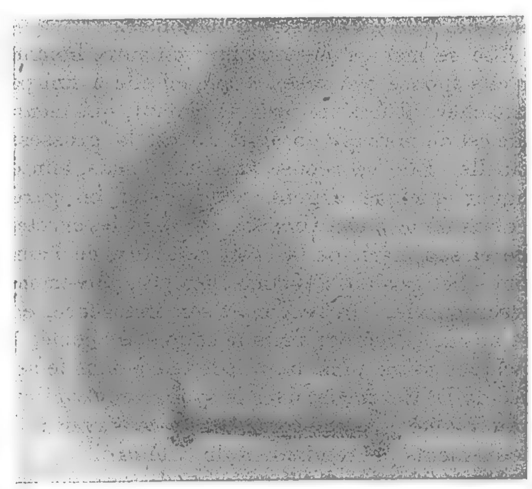


Fig. 3. — Après l'intervention.

On remarquera à l'extrémité de la vis de droite le trait de fracture sur le cubitus ; la luxation du fragment antérieur persiste.

Dans les deux cas, les fautes commises étaient évitables.

PAUL DESFOSSES.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Le doigt providentiel

Il n'est pas exceptionnel que le malade mette sur le compte d'une manœuvre purement exploratrice (percussion, palper, toucher, prise de sang) quelque modification favorable — ou funeste — survenue dans son état. Plus rares sont les cas, où, cherchant simplement à éclairer son diagnostic, le médecin a eu l'heureuse fortune de déterminer fortuitement mais incontestablement une amélioration.

En voici cependant un exemple, qui nous a paru frappant : à la suite d'un coryza survenu vers le début de Juin, L..., garçon de 4 ans, d'excellente santé habituelle, non sujet aux infections rhino-pharyngées, présente une poussée de trachéo-bronchite avec hyperthermie. En même temps, la gorge est rouge, il existe un catarrhe naso-pharyngien accentué et un fort ronflement nocturne, tout à fait inaccoutumé. Ces signes font porter le diagnostic d'adénoïdite aiguë.

Malgré une désinfection suivie des voies respiratoires supérieures et un traitement antiseptique général énergique, comprenant, entre autres médications, quelques injections intraveineuses d'iodaseptine, il persiste une fièvre oscillante. Or la trachéo-bronchite a cédé depuis mi-Juin; aucun siège d'infection ne peut être découvert, hormis le foyer adénoïdien, qui doit être tenu pour responsable.

Le 27 Juin au soir, alors que la température rectale vient d'atteindre 37°9, un toucher pharyngien est pratiqué, dans le but de vérifier l'exactitude du diagnostic.

Dès le lendemain matin, alors que toute médication antiseptique ou antithermique est suspendue depuis plusieurs jours, la température rectale tombe en dessous de 37°, pour s'y maintenir par la suite, tandis que tous les symptômes infectieux généraux disparaissent. Le ronflement, atténué pourtant dès la défervescence thermique, a persisté pendant plus d'un mois.

Une cuti-réaction à la tuberculine, faite ultérieurement, s'est montrée négative.

Ce petit malade n'était pas encore entré en convalescence, que déjà son frère, d'un an plus âgé, commençait à son tour une poussée analogue d'adénoïdite aiguë. Hyperthermie, anorexie et symptômes généraux d'infection, coryza, mucosités pharyngées, ronflement, rien n'y manquait. Ce début laissait prévoir une évolution pour le moins aussi sérieuse et aussi prolongée que dans le cas précédent. Mais à la suite du toucher pharyngien, pratiqué systématiquement dès le cinquième jour, la température baisse et tous les signes régressent.

Une légère reprise, qui se dessinait six jours plus tard, fut sans lendemain.

Le ronflement ayant persisté et les amygdales étant volumineuses, il fut procédé deux mois et demi plus tard, sans aucun incident, à l'ablation des amygdales et des adénoïdes.

L'amélioration immédiatement consécutive au toucher est frappante dans les deux cas et ressort avec évidence de l'examen des tracés thermiques. Plutôt que de voir là banale coïncidence, n'est-il pas naturel de penser que le toucher assez appuyé peut exprimer une touffe de végétations infectées, en chasser des sécrétions septiques stagnantes, évacuer de petites collections purulentes, source de toxi-infection générale?

L'hypothèse a déjà été émise par R. Rendu (*Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, Décembre 1926, et *Lyon médical*, Janvier 1927) et soutenue par Rebattu. Nos observations viennent l'étayer.

Aussi n'hésiterons-nous pas, en présence d'adénoïdites infectantes et prolongées, à porter jusque dans le foyer de suppuration un doigt, que la famille des petits malades et nous-mêmes avons jugé, en la circonstance, vraiment providentiel.

N. GAMALEIA et P. MICHON.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le I^er Congrès international d'Aviation sanitaire

(Paris, 14-20 Mai 1929)

Hommage au médecin colonel Robert PICQUÉ

Nous extrayons du compte rendu très complet qui a été fait du Congrès international d'aviation sanitaire *par le médecin général Uzac les passages qui nous paraissent susceptibles d'intéresser les lecteurs de* La Presse Médicale.

Le 26 Novembre 1923, à la salle des Ingénieurs de la rue Blanche, sous la présidence de M. Laurent Eynac, sous-secrétaire d'état de l'Aéronautique, devant un public d'initiés aux choses de l'aviation, une conférence groupait un certain nombre d'orateurs qui dans la création, l'organisation, l'emploi de l'aviation sanitaire, avaient fait preuve de foi et de confiance et établissaient ce jour pour la première fois le point de la marche déjà prometteuse de ce moyen moderne de transport de blessés, récemment mis en service.

A l'occasion du III^e Congrès international de Médecine et Pharmacie militaires que nous avions organisé au Val-de-Grâce en Avril 1925, une section de l'exposition, sous la direction de M. Julliot et du médecin commandant Epaulard, groupait les avions en service et ceux qu'avaient présentés pour des enlèvements plus près des lignes des constructeurs comme Hanriot et Gourdou-Leseurre. Une journée d'aviation tenue au Bourget, permettait pour la première fois aux nombreux représentants de 42 nations et au grand public convié de se rendre compte de la valeur pratique de ces appareils, dont le médecin principal Picqué et le lieutenant Gœgel faisaient la démonstration convaincante.

Le moment a paru propice en 1929 d'examiner à nouveau à quel stade de son évolution se trouvait l'aviation sanitaire, mais cette fois sur une échelle plus vaste, en un Congrès international exclusivement consacré aux questions qui s'y rapportent. Les conditions les plus favorables à sa réussite se trouvaient réunies; se déroulant entre le III^e Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires tenu à Londres et les journées nationales d'aviation de Vincennes, il devait grouper les médecins militaires de tous les pays et les adeptes de l'aviation.

Les deux personnalités qui avaient assumé les fonctions de président d'honneur et de président effectif : le maréchal Lyautey et le professeur Charles Richet, par leur largeur de vues, leur esprit réalisateur dédaigneux des obstacles que sèment sur la route les détracteurs et les pessimistes, devaient grouper autour d'eux les amis du progrès. L'importance de cette réunion était soulignée par le haut patronage accordé par M. Gaston Doumergue, président de la République française, et la reine Elisabeth de Belgique, la souveraine au grand cœur qui, suivant le mot du maréchal Lyautey, symbolise, avec la grâce de la femme, la vaillance, le dévouement et la charité. Le ministre de l'Air tint à deux reprises à donner à ce Congrès la marque de son bienveillant intérêt. Ses officiers, comme les officiers du Corps de santé de l'armée, de la marine et des colonies, à l'invitation de leurs ministres respectifs, apportèrent avec le plus grand empressement et pour sa réussite tout le fruit de leurs observations et de leur expérience.

L'animateur de ce Congrès, M. Charlet, désigné par ses fonctions de vice-président de l'Aéro-Club universitaire, et le médecin lieutenant-colonel Schickelé, secrétaire pour la partie technique, en avaient parfaitement organisé le programme, ménageant judicieusement les séances de travail et assurant d'autre part aux congressistes ces réceptions à la fois grandioses et accueillantes qui, pour l'étranger, font le grand attrait des réunions tenues dans notre capitale. La réception de la municipalité de Paris et de la municipalité de Reims, ainsi que l'intérêt que témoigna aux congressistes Son Eminence le cardinal Luçon en leur faisant lui-même les honneurs de sa cathédrale mutilée, furent tout particulièrement appréciés.

I. — *Considérations historiques.*

Tous les rapporteurs reconnaissent que la France a eu la part grandement prépondérante dans la création et l'organisation de l'aviation sanitaire. Après les visions à la Jules Verne du médecin général hollandais de Mooy en 1892, de 1910 à 1913 Duchaussoy, président de l'Association des Dames françaises, les aviatrices : M^lles Hélène Dutrieu et Marwingt, le médecin principal Maréchal, les médecins-majors Perret, Hybert, Testes et nous-même, MM. Ribes et Julliot préconisent ce moyen de transport et s'appliquent à le réaliser; le sénateur Reymond, mort depuis au champ d'honneur, voyant dans l'avion un appareil de recherches de blessés, l'emploie sous cette forme aux manœuvres du Poitou de 1913. Mais, c'est à la ténacité, à la foi et aussi à la qualité de parlementaire du D^r Chassaing, M. Justin Godard s'est plu à le rappeler au banquet du Claridge, que l'on doit la création du premier avion transporteur de blessés présenté à Villacoublay en Octobre 1917 et ultérieurement, pendant que le D^r Tilmant et l'ingénieur Némyrowski construisent leur aéro-chir, l'aménagement des quatre premiers Dorand-Dalsace, essayés au Maroc, et des 60 Bréguet 14 A. 2 qui se trouvaient en usine fin 1920.

A l'œuvre créatrice du D^r Chassaing, méritent d'être associés les personnels des 7^e et 12^e directions au ministère de la Guerre, qui, avec le médecin général inspecteur Toubert et le général Dumesnil, prirent hardiment la responsabilité de mettre en service ce moyen de transport des blessés, dont beaucoup alors n'envisageaient l'emploi qu'avec de lourdes réticences.

Depuis, la Pologne, la Suède, l'Italie, les États-Unis d'Amérique, ont créé des Services d'Aviation militaire. Le Siam a été conduit à établir dans ses provinces orientales des lignes aériennes pour le service postal; ces lignes assurent le transport des voyageurs et possèdent des avions-ambulances à la disposition des malades.

En Australie et en Mésopotamie, l'avion est devenu la méthode ordinaire d'évacuation des malades par les avions-transports du Royal Air Force qui ont été transformés pour porter les brancards, mais ajoute le vice-maréchal Munroé, chef de la délégation britannique, « ce sont les Français qui ont surtout utilisé les avions sanitaires spécialisés. Nous avons admiré comme le monde entier le grand succès des transports aériens français pour les opérations militaires du Maroc et de Syrie ».

II. — *Pays où l'utilisation de l'avion sanitaire est plus indiquée.*

Les rapports du colonel Cheutin et du médecin colonel Epaulard, celui du médecin général Duguet et du médecin commandant Causseret, aussi bien que celui de M. Aeligius Jotti da Badia, pour les colonies italiennes de Tripolitaine et de Lybie, etablissent la nécessité absolue d'employer l'aviation sanitaire dans les colonies où s'exécutent des opérations de guerre ou de police pouvant entraîner des blessés. Notre expérience portant sur 3.000 blessés transportés au Maroc et près de 1.500 en Syrie, celle des Italiens portant déjà sur plusieurs centaines, précisent ces indications d'autant plus impérieusement qu'à l'avion transportant les blessés confortablement en quelques heures, on ne pourrait substituer dans ces pays dépourvus de route que des moyens primitifs, lents et meurtriers.

Les pays à population peu dense, et ceux où, en raison des difficultés de communication, les malades risquent de rester sans soins, tirent de l'aviation sanitaire des avantages incontestables.

Le médecin général Fritz Bauer pour la Suède, le médecin lieutenant-colonel Cazanove et le commandant Roques pour l'A. O. F., les médecins capitaines Bloch et Geard pour les régions sahariennes, ont apporté sur ce point des communications démonstratives. Le médecin général Oberlé a signalé l'intérêt que présentait l'emploi de l'avion sanitaire dans les régions montagneuses mal desservies en moyens de communication.

Le D^r Tilmant, le médecin commandant Kriczkowski et le médecin général Uzac ont étudié les services qu'il pouvait rendre en temps de paix et dans la métropole.

III. — *L'aviation sanitaire en temps de guerre.*

L'aviation sanitaire en temps de guerre a fait l'objet de deux rapports substantiels, l'un du médecin lieutenant-colonel Schickelé, l'autre du médecin commandant Kryczkowski, du Corps de Santé polonais.

Le médecin général Uzac, dans son rapport sur le matériel aérien, a également développé quelques considérations sur ce mode d'utilisation.

IV. — *Le point principal à élucider était de savoir quelles catégories de malades et de blessés sont susceptibles d'être transportés en avion.*

Cette question a été abordée des points de vue physiologique, clinique et même administratif, puisque certains pays ont fait connaître les listes d'affections qui pour leurs ressortissants justifient réglementairement le transport par avion ou excluent de son bénéfice.

Les D^rs Ch. Richet fils, Garsaux et Behague ont étudié les conditions physiologiques du transport en avion, sur lesquelles insistera d'autre part le D^r Ferry, de Strasbourg, dans ses communications. Le médecin commandant Missiuro, du Centre d'examen médical de l'aviation à Varsovie, a souligné plus particulièrement l'influence du vol sur les fonctions respiratoires et circulatoires. Les facteurs pression et température sont à la base des réactions physiologiques des blessés et malades transportés. Le froid est nocif au plus grand nombre et doit être combattu par des moyens appropriés. Les lésions cardiaques même bien compensées sont une contre-indication au transport par avion. On supporte bien la dépression, même après une hémorragie abondante; les abdominaux toutefois seront exposés à des hémorragies secondaires. Les hommes atteints de pneumothorax supportent bien l'altitude, qui chez quelques patients pourtant provoquerait l'hémoptysie. Le trépané peut présenter des complications après un transport en avion. Dans le caisson pneumatique tout au moins, une dépression même peu marquée entraîne l'augmentation des gaz intestinaux; en cas de plaie de l'intestin, l'issue de matière se produit à faible altitude, inondant le péritoine. Les hommes atteints de hernie risquent d'en provoquer l'étranglement en volant même à basse altitude.

Enfin les troubles des organes des sens ne sont pas rares, provoquant parfois la syncope par suite d'hyperpression des cavités annexes de la face ou de rupture du tympan par descente trop brusque.

MM. Richet, Behague et Garsaux mettent en garde contre les accidents d'emphysème sous-cutané étendu, provoqués par le transport aérien chez des malades ayant subi des injections d'oxygène et par similitude contre l'extension des phénomènes d'infiltration gazeuse dans certaines plaies thoraciques ou en cas de lésions plus ou moins localisées de gangrène à anaérobies. Les affections aiguës entraînant la fragilité de la paroi intestinale : fièvre typhoïde, appendicite, iléus, leur paraissent une contre-indication au transport par avion. Il en est de même des congestions du poumon et des blessures de poitrine susceptibles de saigner.

En résumé, disent-ils, les blessures superficielles et les plaies des membres sont parfaitement justiciables de l'évacuation par avion. Par contre, on

devra agir avec une extrême réserve lorsqu'il s'agira de plaie pénétrante de l'abdomen, du thorax et du crâne. Ils ont soin d'indiquer d'ailleurs que leurs conclusions sont basées sur des expériences faites dans le caisson pneumatique chez les animaux et qu'il faudrait, pour transposer les choses à la pratique humaine, ajouter un facteur psychologique d'autant plus important que les grands blessés sont de grands impressionnables.

Les observations cliniques recueillies par les médecins et chirurgiens ayant accompagné ou reçu les blessés ne semblent pas en parfait accord avec les observations d'ordre physiologique relevées ci-dessus.

Le professeur Tuffier estime que les vastes délabrements des parties molles, les fractures des gros os et du bassin, de la colonne vertébrale, du crâne, les plaies articulaires, paraissent essentiellement justiciables du transport en avion, de même que les blessés atteints de lésions de l'appareil sensoriel relevant d'un spécialiste. Pour les blessés atteints de lésions viscérales et les grands shockés, il est moins affirmatif et préférerait le traitement sur place. Il reconnaît toutefois que le chirurgien ne va volontiers au blessé que s'il sait trouver près de lui les moyens nécessaires pour opérer dans de bonnes conditions, ce qui n'est pas toujours facile en temps de paix et surtout en campagne. Il n'a vu encore aucune installation pratique susceptible d'être apportée par avion.

Le médecin commandant Lacaze déclare qu'en 1924 l'avion lui a permis de sauver entre autres : une appendicite gangreneuse suraiguë avec perforation, un blessé de poitrine avec hémorragie grave et traumatopnée intense, un blessé comateux atteint de plaie du crâne avec issue de matière cérébrale, une plaie pénétrante de l'abdomen avec issue d'épiploon. En 1925, sur 338 blessés venus en avion, il reçoit 34 blessés du crâne dont 19 guérissent après suture primitive; 32 blessés de l'abdomen, dont 3 guérirent après intervention immédiate.

Spick a reçu également des blessés atteints de gangrène gazeuse, de plaies du crâne, de poitrine ou du ventre, qui ont bénéficié du transport aérien.

Picqué, nous-même, avons vu des appendicites aiguës transportées heureusement par avion et une grossesse tubaire rompue ne dut son salut qu'à ce moyen de transport.

Epaulard, Gravot ont transporté des blessés ou malades ayant des crachements de sang, sans provoquer de nouvelles hémoptysies, et le médecin général Fritz Bauer signale parmi les malades transportés par avion en Suède : 15 cas de fièvre typhoïde, 7 cas d'ulcère de l'estomac avec hémorragie, 17 cas d'appendicite, 14 cas de tuberculose, 7 cas de pleurésie purulente, etc...

Lacaze estime que les plaies abdominales sont souvent aggravées par le transport, bien que, suivant ses propres observations, une malade à la phase préagonique d'une péritonite puerpérale ait pu être transportée par lui en altitude élevée sans éprouver de malaises spéciaux, au point de se trouver en euphorie à l'arrivée, qui ne devait précéder la mort que de quelques heures ; il croit qu'on aurait plus de chances de sauver des abdominaux en allant les traiter sur place. Mais, comme dit Tuffier, tout cela est question d'espèce : il faut être certain de se trouver près d'eux dans de bonnes conditions opératoires. Or, ce n'est le cas ni aux T. O. E., ni dans des endroits désertiques ou inconfortables comme dans les paysages de Suède que nous montrait un film documentaire, ni dans les postes de première ligne des Colonnes du Maroc. On ne saurait émettre une contre-indication absolue au transport aérien de ces catégories de blessés qu'autant qu'on aurait mieux à leur offrir. Ne vaut-il pas mieux courir le risque d'une aggravation en avion que d'accepter la certitude d'un désastre par tout autre moyen ?

Il importe toutefois de dégager des observations faites les enseignements qu'elles comportent. Il faudrait — et sur ce point le concours des physiologistes peut nous être particulièrement utile — édifier les règles qui diminueraient les risques de transport aérien de certaines catégories de malades ; il faudrait établir l'altitude maxima pouvant être atteinte sans danger, les précautions préalables à mettre en œuvre pour immobiliser l'intestin. On pourrait demander aux constructeurs d'étudier au besoin l'aménagement de cabines étanches permettant d'entretenir une hyperpression automatiquement variable avec l'altitude, réalisant plus perfectionnées les chambres de Sauerbrück auxquelles on soumettait autrefois les opérés de poitrine. Tuffier insiste sur le traitement préascensionnel des blessés transportés ; on doit entendre par là la pratique d'opérations minimes, mettant le blessé dans de meilleures conditions de résistance aux hémorragies, à l'infection, au shock, telles qu'une ligature d'artère qui saigne, l'ablation facile d'un corps étranger inclus dans une fesse ou un mollet, prêts à faire de la gangrène gazeuse, une injection antitétanique ou un traitement préventif vaccinothérapique, parfois la ponction d'un hémothorax chez un anhélant, enfin toujours un appareillage soigneux des fracturés.

Mais le professeur Tuffier estime, il a eu soin de le préciser, qu'une intervention grave entraînant une anesthésie prolongée et exigeant une installation parfaite doit être reportée à l'arrière. C'est même l'avantage de l'avion que de permettre de sauver par ce moyen des blessés qu'on ne pourrait opérer sur place dans les conditions requises.

Les Polonais ont établi comme suit la liste des affections qui permettent le transport des civils en avion : blessures du crâne, blessures pénétrantes du ventre, fractures compliquées, attaques aiguës d'appendicite, iléus et hernies étranglées, hémorragies et inflammation de la cavité abdominale, accouchements compliqués exigeant une opération césarienne, maladies des voies urinaires exigeant une intervention immédiate, traumatismes graves des accidents de chemins de fer ou d'avion.

V. *Conditions exigées pour l'organisation d'un service d'aviation sanitaire.*

L'organisation de l'aviation sanitaire dans un pays exige la constitution du matériel aérien approprié, la création des terrains d'atterrissage convenables, un personnel navigant exercé, enfin une organisation d'emploi judicieusement conçue.

A. Le matériel sanitaire aérien a fait l'objet d'un rapport du médecin général Uzac et de l'ingénieur de l'Aéronautique Suffren-Hébert ; l'exposition d'Orly a montré, d'autre part, que les constructeurs avaient réalisé des appareils qui, dès maintenant, sont bien près de répondre aux besoins du temps de paix comme aux besoins du temps de guerre.

Les terrains d'atterrissage auxquels est subordonné le développement de l'aviation en général et de l'aviation sanitaire en particulier ont fait l'objet d'une étude documentée de M. le docteur-député Chassaing.

Il n'est pas sans intérêt de signaler en terminant que sur 4.307 blessés transportés au Maroc et au Levant, 3 seulement ont été victimes d'accidents ayant entraîné la mort chez deux d'entre eux. La sécurité de ce moyen de transport qui par ailleurs contribue à sauver tant de blessés ne pourrait être mieux démontrée.

***

Comme on le voit par ce bref résumé, toutes les questions se rapportant à l'aviation sanitaire ont été abordées dans ce Congrès. Par l'empressement que près de 40 nations ont mis à répondre à l'appel des organisateurs, par l'attrait des discussions, par l'exposé de résultats déjà obtenus, par les efforts des constructeurs, il apparaît dès maintenant que ce procédé de transport a pris place parmi les ressources normales utilisables pour le soulagement des malades et des blessés. Des vœux ont été formulés pour en vulgariser l'emploi. Un Comité permanent a été constitué, comprenant le professeur Charles Richet, président, le médecin général Ruppert, de Pologne, le médecin général Fritz Bauer, de Suède, et le délégué italien, Professeur Angelo Nola, avec M. Charlet, secrétaire. Il aura mission de suivre les progrès de l'aviation sanitaire et de provoquer ultérieurement un deuxième Congrès, qui ne pourra que constater la généralisation de ce moyen de transport.

***

Répondant au désir de tous ses membres qui, à chaque séance, avaient à de multiples reprises rappelé ses enseignements et évoqué son souvenir, le Ier Congrès d'Aviation sanitaire se devait de rendre un solennel hommage d'admiration et de piété au médecin colonel Robert Picqué, tombé en service aérien le 1er Juin 1927.

En union avec l'Association des élèves et anciens élèves du Val-de-Grâce, avec le concours empressé des médecins militaires étrangers qui avaient tenu à s'associer à ce geste, il a été procédé le vendredi 17 Mai, dans le cloître de la vieille école où sommeillent encore tant de souvenirs glorieux des épopées d'antan, à l'érection d'une plaque commémorative portant l'effigie de celui qui, après avoir été l'apôtre de l'aviation sanitaire, devait en être le martyr.

Au ministre de la Guerre qui avait tenu lui-même à présider cette cérémonie, s'étaient joints le maréchal Lyautey, le général Gouraud, le général Boichut, le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, le professeur Charles Richet, président du Congrès d'Aviation sanitaire, le docteur-député Chassaing, les médecins généraux et généraux inspecteurs Vaillard, Lemoine, Mignon, Rouget, Sieur, Toubert, Marotte, Baron, Oberlé, Rouvillois, Lévy, etc., et les nombreux amis et admirateurs civils et militaires, français et étrangers, de Robert Picqué.

La cérémonie fut profondément émouvante en sa simplicité. Le médecin général inspecteur Sieur, au nom des élèves et anciens élèves du Val-de-Grâce, salua le ministre de la Guerre auquel le Corps de Santé est reconnaissant des marques d'intérêt qu'il lui a témoignées et en termes élevés, auxquels se joignit le professeur Richet, il fit la remise de la plaque érigée en l'honneur de Robert Picqué au médecin général Rouvillois, directeur du Val-de-Grâce, qui en prit la garde en évoquant éloquemment le souvenir du glorieux disparu.

Le médecin général Dr Barecaï, de l'armée hongroise, tint à honneur d'apporter à son tour l'hommage des médecins militaires étrangers, tandis que le médecin général inspecteur Toubert, doyen du Corps de Santé, estimant que Robert Picqué est de ces héros dont l'orateur du grand siècle disait que leurs seules actions les peuvent louer, se bornait à rappeler le simple et émouvant récit, extrait du rapport officiel établi par le général Félix Marie, commandant le camp d'aviation de Cazaux, le jour même de l'accident.

Le ministre prit la parole pour demander aux assistants émus une minute de silence et retraça à son tour la vie de Robert Picqué, « qui apparaît, dit-il, comme personnifiant hautement cet illustre Corps de Santé militaire, qui a rendu à l'armée comme à l'humanité de multiples services, qu'admirent et que saluent tous ceux qui savent ».

Louis Dubrisay

(1863-1929).

Accoucheur de talent, doué d'un robuste bon sens, d'une bonté sans limites et trop souvent exploitée, Louis Dubrisay était, il y a quelques années, un des praticiens les plus appréciés et les plus recherchés de Paris.

Fils de Jules Dubrisay, ancien interne des hôpitaux, membre du Conseil supérieur d'Hygiène et du Conseil de surveillance des hôpitaux, qui avait fondé à Paris le premier dispensaire pour enfants, il avait décidé de suivre la carrière paternelle. En 1890, il arrivait à l'Internat et devenait ensuite chef de clinique obstétricale de la Faculté de Paris.

Il choisit des maîtres réputés : en chirurgie, Terrillon qui lui inculqua les principes de l'asepsie, lui apprit les règles de la chirurgie abdominale et lui laissa un tel souvenir de maîtrise chirurgicale qu'il ne prononçait jamais son nom qu'avec respect ; en obstétrique, il eut le bonheur d'être l'élève de Budin et surtout de Tarnier dont il fut le dernier chef de clinique.

Il se spécialisa en obstétrique et publia avec le professeur Jeannin un *Précis d'accouchement* qui est entre les mains de tous les praticiens ; il laisse, en plus, de nombreuses publications parmi lesquelles sa thèse sur la *version dans les bassins rétrécis*, des articles sur la *constipation* et la *stercorémie dans l'état de grossesse*, sur l'*emploi de l'hypophyse en obstétrique*, etc.

La noblesse de Dubrisay était de faire toujours

son devoir. Il était interne à l'Hôtel-Dieu, chez Proust, professeur d'Hygiène à la Faculté, lors de l'épidémie de choléra de 1892 ; le dévouement dont il fit preuve lui valut la médaille des épidémies.

Vingt ans après, éclate la grande guerre ; il est à l'apogée de sa carrière et, affranchi par son âge de toute obligation militaire, il prend du service et part à l'avant. En 1916, il est à Verdun, médecin chef d'un hôpital qu'il évacue en Février sous le bombardement ; puis il est affecté au centre des gazés d'Epernay qu'il doit à nouveau évacuer lors des dernières offensives allemandes. Sa conduite lui vaut : une citation à l'ordre de l'armée, la croix de guerre, la médaille de Verdun et bientôt la Légion d'honneur.

Rentré à Paris, il reprend l'exercice de sa profession et trouve une clientèle plus nombreuse que jamais. Malheureusement, il est terrassé par une maladie qui, pendant de longues semaines, met ses jours en danger. Grâce à son exceptionnelle vigueur, à l'admirable dévouement de sa femme et de ses médecins qui étaient ses amis, il se rétablit un peu à l'étonnement de tous.

Mais il se sentit affaibli ; estimant qu'il ne pouvait continuer sa profession que dans la plénitude de ses moyens physiques, il décida de sa retraite et eut la belle force d'âme de ne céder ni à des sollicitations d'anciennes clientes, ni à des demandes de confrères réclamant l'assistance de son expérience et de son savoir.

Louis Dubrisay s'est éteint le 25 Mai après une courte maladie, laissant le souvenir d'un praticien habile, d'un clinicien éclairé, d'un homme d'une haute culture médicale.

Ses amis fidèles prient Mme Louis Dubrisay et son frère, l'éminent professeur à l'École des Ponts et Chaussées, d'être assurés qu'ils conserveront pieusement la mémoire de leur cher disparu. F. JAYLE.

Livres Nouveaux

Physiopathologie et traitement du diabète sucré, par H. CHABANIER, M. LEBERT et C. LOBO-ONELL. Préface du professeur LEGUEU. 1 vol. de 441 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 50 francs.

Depuis plusieurs années, les auteurs ont consacré à l'étude de la question une longue suite de travaux, qu'ils condensent dans ce très bel ouvrage d'ensemble, où ils exposent non seulement leurs propres recherches, mais aussi les plus récentes acquisitions de ces dernières années. Nul n'était plus qualifié pour mettre en valeur les notions nouvelles qui résultent de leurs travaux, notamment l'introduction des seuils, de la glycémie et de l'insuline dans la pathogénie, l'évolution et la thérapeutique du diabète.

Cet ouvrage se divise en deux parties : l'une est consacrée à la physiopathologie, l'autre au traitement.

En ce qui concerne la *physiopathologie*, les auteurs présentent sur le diabète proprement dit et sur l'acéto-acidose un ensemble basé à la fois sur leurs recherches personnelles, effectuées sous l'impulsion d'Ambard, et sur les plus récentes données scientifiques. Cet « essai sur la physiopathologie du diabète sucré », comme ils l'intitulent modestement, constitue un ensemble entièrement nouveau, très personnel, et conduisant à des conclusions importantes.

Pour le *traitement*, les auteurs, forts de l'observation minutieuse de plus d'un millier de malades, aboutissent à des directives intéressantes et précises concernant les divers problèmes soulevés par le traitement du diabète, de ses divers aspects cliniques et de ses complications.

Reposant sur une documentation solide et originale, cet ouvrage est appelé à faire date dans l'histoire du diabète. Il s'adresse à la fois aux chercheurs et aux praticiens, qui, les uns et les autres, y trouveront des directives intéressantes et fructueuses. L. RIVET.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique, Charité. — Le cours de perfectionnement sur la tuberculose commencera le lundi 17 Juin, à 9 h. 1/2, par la conférence de M. le professeur Sergent sur la conception générale de la pathogénie et de l'évolution clinique de la tuberculose.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — Un cours de perfectionnement, ouvert aux médecins et étudiants en médecine français et étrangers, aura lieu à Sainte-Anne, à la Clinique, et sous la direction de M. le professeur Henri Claude, du 26 Juin au 7 Juillet 1929.

Les leçons auront lieu chaque jour, à 9 h. 30 et à 14 h. 30, à l'amphithéâtre de la Clinique.

Programme du cours. — 1. M. H. Claude, professeur de Clinique : Les hallucinations. — 2. M. J. Lhermitte, agrégé : Le sommeil pathologique. — 3. M. Heuyer, médecin des hôpitaux : Les troubles du caractère chez l'enfant. — 4. M. Lévy-Valensi, médecin des hôpitaux : Rapports de la démence précoce et de la psychose maniaque dépressive. — 5. M. Tinel, médecin des hôpitaux : La circulation cérébrale dans les névroses et les psychoses. — 6. M. Baruk, ancien chef de clinique : Le syndrome catatonique : *a*) caractères cliniques et valeur séméiologique. Catatonie et démence précoce ; *b*) Physiologie pathologique et étiologie. — 7. M. Borel, ancien chef de clinique : De la valeur de la psycho-analyse. — 8. M. Cénac, ancien chef de clinique : Thérapeutique des obsessions — 9. M. Codet, ancien chef de clinique : Epilepsie. — 10. M. Lamache, ancien chef de clinique : Les céphalées. — 11. M. Robin, ancien chef de clinique : La débilité mentale chez l'enfant. — 12. M. Targowla, ancien chef de clinique : Syphilis nerveuse. Paralysie générale et leurs traitements actuels. — 13. Mlle Serin, chef de clinique : Les arriérés scolaires. — 14. M. Male, chef de clinique : L'instabilité chez l'enfant. — 15. M. Meignant chef de clinique : La séméiologie des tumeurs frontales. — 16. M. Morlaas, chef de clinique : L'apraxie. — 17. M. Schiff, chef de clinique : Traitement des démences précoces. — 18. M. Cuel, chef de laboratoire : Les mélancolies préséniles.

Les auditeurs du cours auront accès dans les services libres et fermés de la Clinique. Toutes les explications leur seront données par les chefs de clinique et de laboratoire, si besoin est en langue étrangère.

Un diplôme spécial sera délivré à la fin du cours aux auditeurs qui l'auront suivi régulièrement.

S'inscrire avant le 25 Juin à la Faculté de Médecine : soit au Secrétariat (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis ; soit à l'A. D. R. M., salle Béclard, de 9 à 11 h. et de 14 à 17 h., tous les jours, sauf le samedi après-midi.

Le droit à verser est de 250 fr. Le reçu du montant des droits sera exigé au début du premier cours, qui aura lieu le mercredi 26 Juin, à 9 h. 30.

Institut de technique sanitaire et hygiène spéciale des industries. — L'Institut de technique sanitaire et Hygiène spéciale des industries, organisme d'Etat, rattaché au Conservatoire national des Arts et et Métiers, et destiné à la formation de techniciens de l'assainissement, ouvrira sa prochaine session le 13 Novembre.

Les élèves régulièrement inscrits et qui satisfont à l'examen de fin d'études reçoivent un diplôme d'Etat : brevet de technicien sanitaire.

Des auditeurs libres sont admis, sans être astreints à une scolarité régulière.

L'enseignement est gratuit. Sa durée est limitée à 3 mois, de façon à permettre aux élèves de province de le suivre, sans séjourner trop longtemps à Paris.

Les candidats qui ne peuvent résider à Paris pendant 3 mois consécutifs peuvent être autorisés à répartir leur scolarité sur 2 années.

Les demandes adressées dès maintenant donnent la priorité d'inscription, dans l'ordre chronologique de réception.

Pour tous renseignements, écrire au directeur de l'Institut, au Conservatoire national des Arts et Métiers, 292, rue Saint-Martin à Paris (IIIe).

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre des hôpitaux (49, rue des Saints-Pères). — M. Lévy-Valensi, médecin des hôpitaux, fera le dimanche 23 Juin, à 10 h., une conférence avec projections sur l'abbé Bourdelot, médecin des Condé.

Radiodiagnostic gynécologique. — MM. Ledoux-Lebard et Claude Béclère feront à la fin de Juin quatre conférences avec projections sur l'exploration radiologique en gynécologie par injection intra-utérine de lipiodol.

Ces cours commenceront le lundi 24 Juin à 5 h., dans le service de M. le professeur Gosset à la Salpêtrière (pavillon Osiris) et continueront les jeudi 27 Juin, lundi 1er Juillet et jeudi 4 Juillet au même endroit, à la même heure.

L'entrée du cours est libre.

Médecins des asiles publics d'aliénés. — Sont déclarés vacants les postes suivants :

1° Un poste de médecin-chef de service à dater du 1er Juillet 1929 à l'établissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais (Loiret), poste créé ;

2° Un poste de médecin-chef de service à l'asile privé faisant fonctions d'asile public de Lommelet (Nord), par suite du décès de M. Chocreaux.

Maison de santé départementale de Blois. — Une place d'interne en médecine est vacante à la Maison de santé départementale de Blois.

Traitements et avantages :

Interne 16 inscriptions N. R., 5.760 fr. par an ; interne docteur en médecine, 6.600 fr.

Logement, chauffage, éclairage, blanchissage, nourriture.

Pour tous renseignements, s'adresser au Directeur-médecin, 34, avenue Maunoury, à Blois.

Concours

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours d'électro-radiologiste des hôpitaux : MM. Turchini, Aubourg, Beaujard, Maingot, Baudouin, Souligoux, Lapointe.

Internat. — La première épreuve écrite du concours de l'Internat aura lieu à la date fixée, le mercredi 26 Juin 1929, à 9 h., à la Faculté de Médecine, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Seront seuls admis dans la salle les candidats porteurs du bulletin spécial qui leur aura été délivré par l'Administration au moment de leur inscription au concours.

Les candidats devant, à leur entrée dans la salle, occuper la place qui leur sera indiquée, sont invités à se présenter dès 8 h. 15.

— Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'internat : MM. Alajouanine, Chevallier, Mouquin, H. Bénard, Soupault, Charrier, Monbrun, Moulonguet-Doléris, Gueniot.

Aide d'anatomie. — Un concours pour la nomination à deux places d'aide d'anatomie à l'amphithéâtre d'Anatomie des hôpitaux, places vacantes : la première le 1er Novembre 1929, la deuxième le 1er Novembre 1930, sera ouvert le jeudi 10 Octobre 1929, à 9 h., à l'Administration générale de l'Assistance publique, 3, avenue Victoria.

MM. les élèves des hôpitaux qui voudront concourir se feront inscrire à l'Administration centrale (Bureau du Service de Santé), à partir du lundi 16 Septembre jusqu'au mardi 24 Septembre 1929 inclusivement, de 14 h. à 17 h.

Hôpital de Saint-Germain-en-Laye. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin ophtalmologiste à l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

Les candidats devront adresser leur dossier à M. le maire de Saint-Germain-en-Laye, président de la Commission administrative de l'hôpital, avant le 25 Juin 1929.

Pour tous renseignements s'adresser à la Direction de l'hôpital.

Hospices d'Orléans. — Un concours pour l'admission de 3 chirurgiens adjoints à l'Hôtel-Dieu d'Orléans aura lieu aux hospices de Tours, le mercredi 30 Octobre, à 8 h.

Pour renseignements, s'adresser au directeur des hospices d'Orléans.

— Un concours pour l'admission d'un électro-radiologiste adjoint à l'Hôtel-Dieu d'Orléans aura lieu le jeudi 31 Octobre à 8 h., aux hospices de Tours.

Pour renseignements, s'adresser au directeur des hospices d'Orléans.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — Sont inscrits au tableau du concours pour le grade de *Chevalier* : MM. Dupretz, Fossier, Jeandelize, Lambert, Roulland, Mabin, Rudler, Baudet, Mercier, Sarr, Margarot, Arné, médecins commandants ; Wallet, Galtier, Martial-Lagrange, Roustain, Delattre, Deslande, Philippe, Rougier, Fournier, Thiery, Boudet, Eck, Grojean, Debonnelle, Lalague, Voisselle, Cloche, Aurenche, Fohanne, Dhotel, Dudon, Gand, Lambert, Durand, Simon, Musy, Duchazeaubeneix, Astraud, Baumel, Nicaud, Levant, Rouzaud, Ballivet, Villechaise, Chalard, Gisclard, Ramond, Frousley, Philippe, Jobelin, Joly, Nilus, Allenbach, Busson, Dumas, Soderlindh, Mosnier, Grandineau, Ficat, Birotheau, Bertholon, Saint-Paul, Beghin, Aublant, Cloquet, Defaye, Caloni, Paul, Mynard, Vignon, Grias, Blanchetière, Duby, Cesarini, Darrieau, Moulinas, Fabry,

Robioles, médecins capitaines; Guillaumont, Magne, Walter, Calvet, Menier, Favre, Chataing, Pellé, Woillez, Peloux, Champalbert, Willot, Chevalier, Frencond, Augier, Festal, Barbot, Prentout, Bousquet, Destouches, Vidal, Juge, Brouet, Libert, Orliac, Vincenti, Derrun, Agostini, Romans, Hervé, Vergnory, Renard, Berthet Berson, Trotot, Boucher, Adnet, Mauvoisin, Moreau, Leboucher, Luizy, Monnot, Vicente, Truchot, Borel, Hamel, Tcherniavker, Yacoël, médecins lieutenants; Garat, Chatagnon, Bonnemaison, Bazin, Marcou, Hamel, Percevault, médecins sous-lieutenants.

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. Bosredon, à Brive (Corrèze).

Médaille d'argent. — MM. Hulmann, à Paris; Fitte, interne en chirurgie à l'hôpital civil de Bayonne (Basses-Pyrénées).

Commission du Codex. — M. Delépine, professeur à la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, est nommé membre de la Commission du Codex, en remplacement de M. Guignard.

Académie de chirurgie de Philadelphie. — M. le professeur agrégé Jeanneney vient d'être élu membre d'honneur de l'Académie de chirurgie de Philadelphie.

Bureau municipal d'hygiène de Malo-les-Bains. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Malo-les-Bains (Nord).

Le traitement alloué est fixé à 8.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

VIIIe Congrès roumain d'oto-rhino-laryngologie. — Le VIIIe Congrès roumain d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à Bucarest les 26, 27 et 28 Octobre 1929, à partir de 10 h. du matin, dans le grand amphithéâtre de l'hôpital Coltea, sous la présidence de M. Christian Oresco.

Un rapport sur la céphalée rhinogène sera présenté par MM. Costiniu, Tzetzou et Buzoïano.

Prière de faire parvenir au secrétaire général M. Lazare Mayersohn, 81, Calea Mosilor, Bucarest 1, le titre ainsi qu'un court résumé des communications et des mémoires, avant le 1er Octobre 1929, dernier délai.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Bourges, de M. Armand Besson; à Lyon, celle de M. Coste-Labaume, président du Syndicat des médecins de la région lyonnaise, et à Biarritz, celle de M. Moureu, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine et professeur au Collège de France.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 17 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. Validation. Prothèse. Ecole rue Garancière, à 10 h. — 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen. Saint-Antoine, 9 h.

Mardi 18 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Dentistes. Validation. Prothèse. Ecole rue Garancière, à 10 h. — 1er Examen. Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (4 séries). Saint-Louis, Charité, Laennec, Beaujon, à 9 h.

Mercredi 19 Juin. — 4e A R. Faculté, 1 h. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté. 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen. Lariboisière, 9 h.

Jeudi 20 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (3 séries). Saint-Louis, Hôtel-Dieu, Pitié, à 9 h.

Vendredi 21 Juin — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté. 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (3e séries). Saint-Antoine, Lariboisière, Tenon, à 9 h.

Samedi 22 Juin. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (5 séries). Hôtel-Dieu, Charité, Pitié, Laennec, Beaujon, à 9 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 17 Juin. — Pitou (Roger) : *Les éruptions de la méningo-coccémie (cas observés en Rhénanie).* — Péron (R.-H.-M.) : *Fréquence des fissures congénitales de la lèvre et du palais.* — Dessaint (Julien) : *Le cancer mammaire bilatéral.* — Katsoulis (P.) : *Un empirique au XVIIe siècle : Jacques Beaulieu 1651-1714.* — Jury : MM. Roger, Hartmann, Menetrier, Couvelaire.

Mardi 18 Juin. — Bennetin : *Pyohémies puerpérales à streptocoques anaérobies.* — Moreau (Ch.) : *A propos de kystes de l'ovaire tordus enlevés chez les deux frères pseudo-hermaphrodites gynandroïdes.* — Rameaux (Jean) : *Etude de la torsion du grand épiploon.* — Brémont (Jean) : *De la symptomatologie et du diagnostic de l'iléus biliaire.* — Jury : MM. Brindeau, Carnot, P. Duval, Lecène.

Mercredi 19 Juin. — *Thèses vétérinaires.* — Henry : *L'exportation des moutons au Maroc.* — Nicol : *Essai sur l'amélioration du bétail bovin dans le nord du Finistère.* — Gosset : *La dermite granuleuse de 1850 à nos jours.* — Jury : MM. Gosset, Lemierre, Dechambre, Moussu, Coquot et Henry.

Jeudi 20 Juin. — Mlle Abraham-Frank (M.) : *La crèche de prophylaxie antituberculeuse, organisation, fonctionnement, résultats.* — Baron (Pierre) : *L'encéphalite post-vaccinale en France.* — Gorostidi (M.) : *Etude de la sérothérapie antidiphtérique.* — Béraut (P.-J.) : *Etude des sérums lactescents et opalescents.* — Mlle Linossier-Ardoin (A.) : *Endocardites au cours de la chorée de Sydenham.* — Mlle Bernheim (G.) : *La névraxite disséminée à forme anxieuse.* — Jury : MM. Bernard, Claude, Lereboullet, Rathery.

Thèse vétérinaire. — Hervé : *La paraplégie enzootique des agneaux.* — Jury : MM. Brumpt, Henry, Moussu.

Samedi 22 Juin. — Decaux (F.) : *L'urticaire, pathogénie, traitement par le tartrate d'ergotamine.* — Deglaire (Yves) : *Endocardite secondaire. Etude de sa forme subaiguë.* — Durand (P.) : *Du développement de l'épithéliome sur le lupus érythémateux.* — Filliol (L.-Ch.) : *Etude des ictères parathérapeutiques.* — Tarnaucean (Morau) : *Etude sur les modifications de la chronaxie neuro-musculaire par refroidissement d'un membre chez l'homme normal.* — Jury : MM. Bezançon, Guillain, Gougerot, Lévy-Valensi.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en **1909**, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Docteur français, 28 ans, nomb. rempl., réf., remplac. confr. Marseille ou banlieue imméd. à partir 15 Juin. — Ecrire *P. M.*, n° 381.

Médecin, ex-externe de Paris, 10 ans de prat. médicale, parl. couram. allemand, recherche collabor. à Laborat. pharmac. comme visiteur médical, traducteur ou rédacteur de publicité. Ecrire *P. M.*, n° 391.

Pharmacien utiliserait diplôme dans affaire pharmaceutique ou spécialité sérieuse. — Ecr. *P. M.*, n° 395.

Médecin français, diplômes d'état Berlin et Paris, poss. institut radiologie-thérapie Victor-Hugo, relations ambassades, cherche collabor. avec confrère très occupé Paris ou banlieue, peut fournir inst. électro-radiol. directe. — Ecrire *P. M.*, n° 396.

Installation R. X., avec Coolidge et accessoires, nombreux instruments, mobilier médical et appareils. — Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris XIIe.

Chirurgien, anc. int. Hôp. Paris, plusieurs années client., cherche assoc. ou succession Province. — Ecrire *P. M.*, n° 407.

Saint-Cloud, prop. à vendre, 19 pièces, beau jardin, conviend. pr clin. ou mais. santé. Prix 650.000 fr. Agences s'abst. — Ecrire *P. M.*, n° 409.

Importante maison de spécialités pharmaceutiques recherche, pour diriger département de propagande et de prospection, candidat au courant de la publicité et visites médicales. Ecrire Devaivre, 7, rue de l'Amicale, Sevran (S.-et-O.).

Très belle villa, 30 km. Paris, conf. mod., téléph., 5.000 mq dépend., potager, parc, conv. à Docteur désir. s'installer. Pas médecin ds pays. Pourrait vendre en meublé. Prix non meublé : 310.000 fr. Fac. paiement. Ecr. Quinton, 4, rue du Loing, Paris, 14e.

Urgent. Très belle situation médicale à céder dans ville importante de Normandie. Ecrire *P. M.*, n° 412.

Urgent. Clientèle O.-R.-L. importante à céder. Région Est. Faible indemnité. — Ecr. *P. M.*, n° 413.

Ex-infirmière, bon. réf., s'occuperait d'enfant. S'intéresserait à enf. ay. infirm. Ecr. *P. M.*, n° 414.

Jeune pharmacienne est recherchée pour situation stable et intéressante. — Ecrire *P. M.*, n° 415.

Vve Dr, sér. référ., ch. empl. chez Dr ou ds clin., pr recev. client., etc. Donnerait soins à malade ou l'accompagnerait en voyage, ville d'eaux, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 416.

Achèterais table pour radioscopie couché, pied radiothérapie. — Ecrire *P. M.*, n° 417.

2 jeunes médecins, pourvus de leur titre, sont demandés pour 2 camps de vacances, Jura et Drôme, Août-Sept. Pour renseignements et conditions, s'adr. Groupe des Industries Métallurgiques (Œuvres sociales), 106, r. Lauriston, 16e. Tél. Passy 17-83 17-84.

Par suite de décès, à louer, ou préférence à *vendre*, belle maison au Havre, plein centre, avec cabinet médical. Situation parfaite pour médecin consultant, ancien interne des Hôpitaux de Paris. *P. M.*, n° 419.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur A. Gosset)

ULCÈRES DE LA PETITE COURBURE

PAR MM.

A. GOSSET et **G. LOEWY**

267 malades porteurs d'ulcère de la petite courbure[1] ont été opérés à la clinique chirurgicale de la Salpêtrière et dans les deux hôpitaux privés dirigés par M. le professeur Gosset, du 1er Janvier 1912 au 31 Janvier 1928, les quatre années de guerre étant exclues.

Seuls ont été envisagés les ulcères franchement de la petite courbure, la distance moyenne de l'ulcère au pylore étant de 4 à 5 cm., deux travers de doigt. Les ulcères à contact pylorique ont été classés dans les ulcères pyloriques.

D'une année à l'autre, on observe une diminution progressive du nombre des ulcères de la petite courbure par rapport à celui des ulcères duodénaux, diminution surtout marquée dans les dernières années. Pendant la période envisagée, 267 ulcères de la petite courbure et 401 ulcères duodénaux ont été opérés, c'est-à-dire environ deux ulcères de la petite courbure pour 3 ulcères du duodénum.

Les ulcères ont toujours été reconnus et démontrés à l'intervention sous la forme d'une induration limitée de la petite courbure avec cratère central de petites dimensions. Une fois sur trois, l'ulcère était induré, calleux. Les dimensions du cratère, dans 40 observations, étaient : 13 fois inférieures à 1 cm., 11 fois égales et 16 fois supérieures à 1 cm. de diamètre. Certains ulcères calleux volumineux ont été compris dans cette statistique, quand les signes de transformation cancéreuse, induration étendue, grand cratère, adénopathie, faisaient défaut.

En général, l'ulcère est simple. Dans 8 observations sur 267, il existe deux ulcères : un de la petite courbure, un du pylore. La coexistence d'ulcère de la petite courbure et d'ulcère duodénal n'a été rencontrée que 5 fois sur 267.

La biloculation cicatricielle, permanente, de l'estomac, a été constatée 37 fois sur 267. L'ulcère, cause de la déformation, était généralement haut situé, déterminant une poche supérieure petite.

La présence d'adénopathie a été notée onze fois seulement. Les examens histologiques des ganglions prélevés ont toujours montré des lésions inflammatoires.

Au point de vue étiologique, la plupart des malades sont des hommes : 173 hommes pour 94 femmes.

Le maximum de fréquence est entre 36 et 50 ans, en tenant compte seulement du moment où le malade s'est résigné à recourir à une intervention. Le début de l'histoire de l'ulcère est souvent très ancien et remonte, pour 50 malades sur 267, à plus de quinze ans; pour 89, à plus de dix ans avant l'intervention.

Au point de vue clinique, la plupart des malades ont présenté des *crises douloureuses périodiques*. Au cours des crises, les douleurs sont survenues, en général, dans les trois heures après les repas. Un malade sur six a eu des douleurs tardives, quatre heures et plus après les repas.

Les *vomissements* sont fréquents, ils sont observés dans les deux tiers des cas, et, une fois sur cinq, présentent les caractères de la stase.

Un peu plus du tiers des malades ont présenté des *hémorragies*; le plus souvent sous forme d'hématémèse.

L'analyse du *suc gastrique* a donné des chiffres variables. L'hyperchlorhydrie, généralement observée, n'est pas constante.

Interventions. — Le chapitre le plus intéressant est celui des interventions et résultats éloignés. Les interventions pour ulcère de la petite courbure sont au nombre de 268. Nous les avons groupées en plusieurs chapitres; d'abord les gastro-entérostomies simples, puis les résections d'ulcère, les résections d'ulcère avec gastro-entérostomie complémentaire, enfin les opérations pour estomac biloculaire.

Il a été fait 201 gastro-entérostomies, dont 194 postérieures et 7 antérieures; 16 résections d'ulcère sans gastro-entérostomie; 13 résections d'ulcère avec gastro-entérostomie combinée dans la même intervention; enfin, 37 opérations pour estomac biloculaire.

Les résultats de ces opérations ont été obtenus au cours de plusieurs enquêtes : 1921, 1924 et enfin Avril-Juillet 1928. Les opérés de 1928 n'ont naturellement pas été envisagés. L'enquête a été faite par lettres individuelles auxquelles il a été répondu dans la proportion de 70 pour 100 (178 sur 256 opérés). Les opérés dont les résultats paraissaient défavorables ont été convoqués, examinés cliniquement et radiographiés.

L'ancienneté des résultats varie depuis quinze mois, minimum, à 14 ans, maximum.

Gastro-entérostomies. — Les gastro-entérostomies sont au nombre de 201. Il y a eu 9 décès opératoires, 8 par pneumonie, 1 par hémorragie. 192 opérés ont été questionnés sur leur état de santé; les réponses, 132, représentent plus des deux tiers du total.

8 opérés sont décédés sans détails, à un intervalle de deux à 6 ans après la gastro-entérostomie. Finalement, sur les 124 opérés qui ont répondu, nous notons les résultats suivants :

124 G. E.	99 guéris	79,84 p. 100	85,49 p. 100
	7 soulagés . . .	5,65 p. 100	
	18 non soulagés.	14,50 p. 100	

La proportion des guéris et soulagés est de 85 pour 100.

Non soulagés après gastro-entérostomie. — Ces opérés sont au nombre de 18 sur 124 gastro-entérostomies, dont les résultats sont connus.

Les troubles présentés ont été classés en trois catégories : transformation cancéreuse, ulcère peptique secondaire, persistance de l'ulcère primitif.

1° *Transformation cancéreuse.* — 6 opérés de gastro-entérostomie ont présenté une dégénérescence maligne. Dans 5 cas, l'ulcère était calleux, adhérent, avec grand cratère; la transformation maligne est plus inattendue lorsqu'elle survient, comme dans un dernier cas, après gastro-entérostomie, pour un ulcère petit, sans callosité.

2° *Ulcère peptique.* — Le danger d'ulcère peptique jéjunal ou gastro-jéjunal est assez lointain, tout au moins en ce qui concerne la gastro-entérostomie pour ulcère de la petite courbure, puisque cette complication n'est observée qu'une fois sur 124 opérés. Dans les suites de gastro-entérostomie pour ulcère duodénal, l'ulcère peptique a semblé plus fréquent.

3° *Evolution de l'ulcère.* — L'activité de l'ulcère s'est poursuivie ou s'est ranimée chez 11 opérés qui ont continué d'avoir des troubles : douleurs, digestions difficiles, vomissements, hémorragies. Les observations, les examens radiologiques et les laparotomies secondaires montrent que la persistance des symptômes est due à l'activité de l'ulcère. Chez plusieurs de ces opérés non soulagés, l'excision n'a pu être faite, dans un second temps, à cause des dimensions de l'ulcère, de sa situation très haute ou de ses adhérences. Ces opérés ont continué de souffrir. Par contre, chez un opéré dont l'ulcère avait été excisé après une période de souffrances consécutives à la gastro-entérostomie, la guérison a été obtenue. Ces observations sont en faveur de l'opération combinée : gastro-entérostomie et excision.

Influence de la gastro-entérostomie sur les hémorragies d'ulcère saignant. — De 49 opérés ayant eu des hémorragies avant l'intervention, chez deux seulement sont survenues de nouvelles hémorragies après la gastro-entérostomie. Il semble que la gastro-entérostomie place l'estomac dans des conditions de repos ou de milieu qui favorisent l'hémostase.

Gastro-entérostomie pour ulcère calleux. — Il est intéressant de connaître l'effet de la gastro-entérostomie simple sur les ulcères calleux. On constate que la plupart des malades sont soulagés : 38 sur 48. Certaines observations sont remarquables. Dans l'une d'elles, il s'agit d'un homme de 46 ans souffrant depuis six ans d'un gros ulcère calleux, adhérent en arrière, avec adénopathie inflammatoire (compte rendu opératoire). Cinq ans après gastro-entérostomie, cet opéré reste guéri. Dix malades n'ont pas été soulagés, et l'ombre à ce tableau est la transformation maligne, observée 4 fois sur 48 *ulcères calleux* dont 2 constatées, 2 probables.

Gastro-entérostomie pour ulcères doubles. — L'opération conservatrice de gastro-entérostomie a été faite chez 13 malades porteurs d'ulcère double : 8 ulcères gastriques à la fois de la petite courbure et du pylore, 5 ulcères doubles de la petite courbure et du duodénum.

Les résultats obtenus chez ces opérés montrent que 5 malades sur 5, ayant un ulcère double de la petite courbure et du duodénum, restent guéris après gastro-entérostomie. 6 opérés sur 8 porteurs d'ulcère gastrique double, petite courbure et pylore, sont guéris. Les 2 autres n'ont été soulagés qu'après une deuxième intervention (excision, gastrectomie).

Résection sans gastro-entérostomie. — 16 résections d'ulcère sans gastro-entérostomie complémentaire ont été faites au début de notre pratique. Ces opérations n'ont été suivies d'aucune mortalité opératoire. Elles n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

Sur 13 opérés, dont les suites sont connues, 2 seulement sont complètement soulagés et encore l'un d'eux n'a été amélioré que très tardivement, après avoir présenté pendant quatre ans des crises douloureuses. Les 11 autres opérés ont continué de souffrir. 6 n'ont été guéris de leurs troubles qu'après une gastro-entérostomie.

Ces observations ont une grande importance; elles montrent que des opérés non soulagés par l'excision de leur ulcère sont guéris par une gastro-entérostomie secondaire, ce qui indique bien la valeur de la gastro-entérostomie en tant qu'opération de drainage. Une fois, malgré la gastro-entérostomie complémentaire, l'amélioration n'a pas été obtenue. Dans un autre cas, la gastro-entérostomie n'a produit qu'une amélioration. 2 opérés non soulagés n'ont pas accepté la gastro-entérostomie dans un second temps et continuent

1. A l'exclusion des ulcères perforés.

de souffrir. Enfin chez un opéré, décédé tardivement après l'excision, la cause du décès est inconnue.

L'ensemble des résultats de l'excision simple de l'ulcère de la petite courbure montre que cette opération n'est pas satisfaisante, et qu'elle doit être complétée par une gastro-entérostomie.

Résection d'ulcère et gastro-entérostomie concomitante. — Cette opération combinée a été pratiquée chez 13 malades. Il y a eu 2 décès opératoires par pneumonie. Des 11 opérés restants, 1 seul n'a pas été retrouvé. Nous avons des nouvelles des 10 autres : 4 sont guéris, 3 sont améliorés, 3 n'ont pas été soulagés. Un de ces derniers est devenu cancéreux.

Estomacs biloculaires. — Parmi les 267 malades opérés pour ulcère de la petite courbure, 37 avaient une biloculation cicatricielle permanente de l'estomac ; 35 de ces estomacs biloculaires ont été observés chez des femmes, 2 seulement chez des hommes.

Les interventions pratiquées ont consisté en :

Gastro-gastrostomies	21
Gastro-entérostomies	12
Gastrectomies annulaires	2
Gastroplasties	2

Ces opérations n'ont donné lieu à aucun décès opératoire. De ces 37 opérés, 25 ont pu être retrouvés et les résultats sont :

Guéris	19
Améliorés	3
Non soulagés	3

Il est à noter qu'un opéré reste guéri depuis 14 ans, 5 depuis 7 ans, 8 depuis 6 ans, 11 depuis 5 ans, 15 depuis 4 ans, 18 depuis 3 ans et 22 depuis 1 an.

Les suites de 3 opérés non soulagés indiquent la persistance de l'ulcère de la petite courbure. Aucun de ces malades n'a présenté toutefois de signes de transformation cancéreuse.

Discussion des résultats. — La résection simple, excision de l'ulcère sans gastro-entérostomie, n'a pas donné de résultats satisfaisants, 11 échecs sur 13. De ces 11 opérés non soulagés, 6 ont été guéris par une gastro-entérostomie secondaire. L'excision seule est donc une mauvaise opération qu'il faut abandonner ou ne considérer que comme le premier temps d'une gastro-entérostomie.

L'opération combinée de résection d'ulcère et de gastro-entérostomie a été suivie de bons résultats. Cette opération n'a qu'une faible mortalité opératoire. Dans les cas où elle est applicable, il est préférable de commencer par l'opération la plus utile, la gastro-entérostomie, qui draine l'estomac de telle sorte que l'excision puisse être remise, si l'état de l'opéré le nécessite.

La gastro-entérostomie seule a un pourcentage de guérisons qui dépasse 80 pour 100. Deux reproches lui sont faits : de laisser subsister la menace d'un cancer, de maintenir intacte la sécrétion acide de l'estomac qui favorise l'évolution de l'ancien ulcère ou la formation d'un ulcère nouveau.

Il est exact que le point noir de la gastro-entérostomie pour ulcère de la petite courbure est la dégénérescence de l'ulcère laissé en place. Après 124 gastro-entérostomies, la transformation cancéreuse a été observée 6 fois, c'est-à-dire dans 4,8 pour 100 des cas. Pourtant ces chiffres doivent être modifiés si on leur ajoute la série des opérations palliatives pour estomac biloculaire. Les suites éloignées de 25 de ces opérations : gastro-gastrostomies, gastro-entérostomies, gastroplasties, n'ont pas montré de dégénérescence maligne de l'ulcère de la petite courbure laissé en place.

Dans l'ensemble, sur 159 opérations conservatrices, 6 fois seulement un cancer s'est développé, et encore il n'est pas prouvé que l'ulcère soit à l'origine du cancer constaté. A ce point de vue, les recherches anatomiques ont donné les renseignements suivants :

Depuis 1919 jusqu'en 1929, c'est-à-dire au cours de 10 années, quarante ulcères de la petite courbure ont été examinés histologiquement au laboratoire de la clinique, par le Dr. I. Bertrand ; 36 étaient indemnes de toute cancérisation, 4 montraient une transformation néoplasique, soit une proportion de 10 pour 100. Les 4 pièces en transformation étaient en réalité des lésions juxta-pyloriques. Dans notre expérience, l'ulcère résèquable de la petite courbure, sans grosse induration, sans adhérences prononcées, et de dimensions moyennes, ne s'est jamais montré cancéreux.

En pratique, on doit se baser sur ces caractères extérieurs bénins de l'ulcère pour adopter une ligne de conduite. En présence d'un tel ulcère, la gastro-entérostomie est suffisante ; si on lui adjoint l'excision, on obtiendra des résultats encore meilleurs.

La question se pose différemment avec les ulcères indurés, étendus, ayant un grand cratère et accompagnés d'une adénopathie dure. Ces ulcères qui ont les plus grandes probabilités d'être cancéreux doivent être traités par la gastrectomie.

Le deuxième argument opposé à la gastro-entérostomie est de conserver intacte la sécrétion acide de l'estomac, favorable au développement d'un nouvel ulcère ou au maintien de l'activité de l'ancien ulcère. Ce reproche est applicable aux onze opérés de notre série de gastro-entérostomie qui ont présenté dix fois la persistance de l'ancien ulcère, une fois seulement une ulcération nouvelle de la bouche.

Cette proportion d'insuccès est-elle suffisante pour faire écarter la gastro-entérostomie et recourir à la gastrectomie étendue? Nous ne le croyons pas. Étant donné la mortalité non négligeable de la gastrectomie, il faudrait, pour être justifiée, que cette opération mît à l'abri de l'ulcère peptique. Or la gastrectomie a été basée sur des notions de physiologie, sans tenir compte des résultats éloignés. Ceux-ci commencent à être connus. Balfour vient de commenter dans les *Annals of Surgery*, Septembre 1928, 28 observations d'ulcères nouveaux ou réactivés après gastrectomie dont : 6 après Billroth II, 7 après Polya postérieur, 2 après Polya antérieur. Balfour a l'impression que dans les cas où il existe une grande tendance à la récidive, le Billroth 2 paraît être moins suivi d'ulcération que l'anastomose Polya terminolatérale.

Ces constatations retirent beaucoup de valeur à la gastrectomie en tant qu'opération préventive d'ulcère.

D'autre part, s'il est exact qu'une diminution d'acidité soit apportée par la gastrectomie, cette hypoacidité ne suffit pas à empêcher la formation d'un nouvel ulcère. Dans 55 pour 100 des cas d'ulcère secondaire après gastrectomie, l'acidité chlorhydrique était au-dessus de la normale et, dans 26 pour 100 des cas, elle faisait complètement défaut (Balfour, *Ibid.*).

Nous avons de plus en plus l'impression que l'acidité gastrique ne joue qu'un rôle secondaire dans la production de l'ulcère.

Conclusions. — En résumé, l'étude des résultats éloignés de 178 opérés nous permet de porter les conclusions suivantes :

A l'ulcère de la petite courbure, à petit cratère, sans grosse induration, même saignant, est applicable la gastro-entérostomie seule ou la gastro-entérostomie avec excision de l'ulcère. La gastro-entérostomie a un double but : non seulement elle constitue un large drainage de l'estomac, mais en outre, elle met au repos le pylore en supprimant son spasme, notion sur laquelle depuis si longtemps avait insisté avec tout son talent notre ami Enriquez.

Aux ulcères calleux, avec induration étendue, grand cratère, adénopathie dure, ulcères considérés comme suspects, convient la gastrectomie.

ENCÉPHALO-MYÉLITE
SUBAIGUË DIFFUSE DE CRUCHET
ET
ENCÉPHALITE LÉTHARGIQUE
ÉPIDÉMIQUE

Par **C. V. ECONOMO**.

Le 17 Avril 1917, nous fîmes à Vienne, devant la Société de Neurologie et de Psychiatrie (v. *Jahrbücher f. Psych. u. Neur.*, t. XXXIX, p. 202), une *communication publique*, conférence avec présentation de malades, au sujet d'une nouvelle maladie infectieuse *épidémique* dont nos observations remontaient à l'automne 1916, et au printemps 1917. Nous dénommions cette maladie *encéphalite léthargique*.

Nous en profitons pour détruire ici une erreur courante qui est de croire que nous avons seulement observé à ce moment une forme somnolente et ophtalmoplégique de cette affection et rappeler que nous avions démontré également des cas sans léthargie.

A l'aide de nos préparations anatomiques, nous pûmes démontrer à la même séance (17 Avril 1917) que, en dépit du polymorphisme symptomatologique, nous nous trouvions en présence d'une unité morbide nouvelle, en réalité d'une *polio-encéphalite* à petits foyers disséminés, non hémorragiques et non nécrotiques, atteignant le système nerveux en entier, mais se localisant principalement à la substance grise du mésocéphale.

Quelques semaines plus tard, nous pûmes en démontrer, en collaboration avec Wiesner, la transmission au singe et démontrer par là le caractère infectieux de la nouvelle affection. Depuis lors, cette affection a été reconnue partout comme étant une affection nouvelle et appelée encéphalite (épidémique) léthargique.

Il y a quelques mois, Cruchet a fait paraître un travail intitulé : *L'encéphalite épidémique ; ses origines, les 64 premières observations connues*, édité chez Doin et Cie, à Paris, en 1927, dans lequel il conteste la priorité de notre découverte de l'encéphalite épidémique en se basant sur une communication qu'il fit à la Société médicale des Hôpitaux de Paris et qui parut dans le *Bulletin* de cette Société, à la date du 27 Avril 1917, intitulée : *Quarante cas d'encéphalomyélite subaiguë*. La simple comparaison de ces deux communications montre que notre publication précède de dix jours celle de Cruchet et que, par conséquent, aucune discussion n'est possible concernant notre priorité, d'ailleurs reconnue jusqu'à présent par tous les auteurs. Cruchet cependant voudrait faire valoir comme date de sa publication celle du 1er Avril, date à laquelle il avait envoyé son travail à la Société médicale des Hôpitaux. Cette manière de faire nous semble tout à fait inhabituelle puisqu'il est dans la règle de ne considérer, dans ces circonstances que la date de la publication. Mais même en me plaçant dans les conditions de Cruchet, l'*annonce* de notre communication a également précédé cette date et peut donc être invoquée avec la même légalité.

Malgré que la question de date nous assure donc, d'une façon indiscutable, la priorité de cette découverte, nous tenons à ajouter cependant que nous n'attachons pas d'importance spéciale à

ce fait chronologique, et nous reconnaissons, qu'au moment de sa communication, Cruchet ne pouvait encore rien savoir de nos travaux.

Mais ce qui nous paraît beaucoup plus important, c'est qu'il ne peut pas y avoir une discussion de priorité, puisque les cas décrits par Cruchet ne sont pas des cas d'encéphalite léthargique (épidémique), et même en admettant que leur ensemble réalise une unité morbide, ce tableau nosologique n'a pas de rapports étroits avec l'affection que nous avons décrite.

Nous avons étudié, en particulier, avec la plus grande attention, les observations de malades que Cruchet apporte dans sa dernière monographie et nous les rappellerons brièvement ici. Il faut évidemment exclure de cette maladie les 24 observations nouvelles que Cruchet vient d'y ajouter et ne retenir que les 40 cas qui se sont présentés à son observation avant le mois d'Avril 1917, qui pourraient avoir servi de base à sa première communication et sur lesquels, par conséquent, il base sa revendication de priorité.

Cruchet apporte d'abord 7 observations de malades suivis de Septembre 1915 jusqu'en Février 1916. Parmi ces 7 cas, il n'y en a pas un dans lequel Cruchet apporte quelques symptômes qui puissent faire soupçonner l'existence d'une encéphalite léthargique. Quand, dans l'observation 4 qui concerne un syphilitique avec une hémiparésie et hémianesthésie n'ayant pas cédé complètement à un traitement antisyphilitique, Cruchet écrit que ce malade « montre des signes évidents d'encéphalomyélite diffuse », nous ne voulons pas discuter de cette affection que nous ne connaissons pas, mais il faut cependant faire remarquer qu'il nous est impossible de reconnaître dans les symptômes présentés par ce malade un seul signe de *polio*-encéphalite *mésocéphalique*, ou encéphalite léthargique.

Les autres cas sont répartis par Cruchet en 9 groupes :

Groupe I : Les formes mentales (obs. 8 à 15). — Parmi celles-ci, les observations 13 et 15 sont des cas survenus plus tard. Mais dans ce groupe même, nous ne trouvons aucun cas qui présente des symptômes permettant de justifier le diagnostic d'encéphalite léthargique. Il s'agit dans tous ces cas de psychoses diverses dont l'image est bien connue des psychiatres.

Et quand dans l'observation 14 on observe une confusion mentale succédant à une affection fébrile, il n'y a aucune raison suffisante pour admettre une encéphalite authentique.

Groupe II : Les formes méningo-encéphaliques (obs. 16 à 23). — Tous les cas de 17 à 23 sont des cas survenus plus tard. L'observation 16 *pourrait* éventuellement avoir été une forme akinétique d'encéphalite léthargique, quoique les symptômes apportés ne suffisent pas à affirmer, d'après nos connaissances actuelles, ce diagnostic avec certitude.

Groupe III : Les formes convulsives (obs. 24 à 27). — L'observation 27 est venue plus tard. Il s'agit ici de cas d'épilepsie symptomatique avec crises subintrantes, crises qui, dans un des cas, persistent également plus tard. Dans un de ces cas, les crises entraînent la mort et l'autopsie montre un gros foyer *hémorragique* de l'encéphale. C'est dire que ni au point de vue clinique, ni au point de vue anatomique, on ne trouve dans ces cas les symptômes connus d'encéphalite épidémique.

Groupe IV : Les formes choréiques (obs. 28 et 29). — Il faut séparer l'observation 28 plus tard venue. L'observation 29 est celle d'une chorée grave guérie ultérieurement. Cruchet en fait un cas de chorée électrique de Dubini et en fait un équivalent, ce qui n'est pas encore démontré actuellement, d'encéphalite léthargique. Sans doute, il est possible qu'il s'agisse d'une encéphalite léthargique, malgré qu'il ne semble pas y avoir eu dans ce cas de symptômes bien nets de cette maladie.

Groupe V : Les formes hémiplégiques (obs. 30 à 43). — Il faut retrancher les observations 32-33 venues plus tard. En fait, l'hémiplégie totale (hémiplégie, éventuellement accompagnée d'hémianesthésie) est exceptionnelle au cours de l'encéphalite léthargique, et ce diagnostic d'encéphalite léthargique hémiplégique ne peut être posé que quand tous les autres diagnostics ont été exclus, car l'encéphalite léthargique est essentiellement une *polio*-encéphalite et comme telle, ne provoque que dans des circonstances exceptionnelles et spéciales des syndromes pyramidaux aussi graves et aussi dimidiés. Il nous semble que, dans ce groupe de Cruchet encore, tous les diagnostics puissent être posés, avec plus de probabilité que celui de l'encéphalite léthargique en faveur duquel on ne trouve vraiment aucun argument réel dans les observations apportées par Cruchet. Il en est ainsi, par exemple, de l'observation 42 où il s'agit d'une artério-sclérose et qui a présenté un *ictus apoplectique*, toutes circonstances bien exceptionnelles dans l'encéphalite léthargique. Nous concédons volontiers que, dans certains cas, comme le cas 39 et le cas 40, où le diagnostic d'une sclérose en plaque puisse être posé, on ait pu penser à une myélite d'une autre origine, mais ici aussi les symptômes d'une *polio*-mésencéphalite manquent et il n'y a par conséquent aucune raison pour penser à l'encéphalite léthargique.

Groupe VI : Les formes cérébelleuses et ponto-cérébelleuses (ob. 44 à 47). — Les cas 46 et 47 se sont ajoutés plus tard.

Dans l'observation 44, pas de symptôme net en faveur de l'encéphalite, il pourrait aussi bien s'agir d'un processus syphilitique ou parasyphilitique. *Par contre, l'observation 45 est le seul cas authentique d'encéphalite léthargique qui soit apporté dans tout le travail de Cruchet.*

Groupe VII : Les formes bulboprotubérantielles (obs. 48 à 51). — Dans les cas 48 et 51, Cruchet n'apporte aucun symptôme permettant de penser à une encéphalite léthargique. L'un de ces cas semble être un abcès cérébral ou une tumeur, peut-être une thrombose des sinus, l'autre une paralysie faciale post-grippale.

Le malade de l'observation 50 souffre d'adénite (adénopathie multiple) à la suite de laquelle il présente du trismus et quelques autres symptômes nerveux qui plaident, en fait, en faveur d'un processus infectieux myélitique, mais sans présenter quelques symptômes d'encéphalite léthargique (épidémique).

Dans l'observation 49, le tableau clinique, tel qu'il est donné par Cruchet, est celui d'une paralysie de Landry. Ce cas est d'une importance particulière en ce sens que c'est le *seul* de tous les cas apportés qui fut examiné microscopiquement et encore *après* que Cruchet eut fait sa première communication.

Pour autant que Cruchet nous donne des éclaircissements sur les constatations anatomiques du Dr Anglade (p. 109), il appert que, dans ce cas, on se trouve en présence d'un seul foyer inflammatoire unique de la grosseur d'un pois situé dans le bulbe. Voici le texte même de Cruchet : « Il est constitué par un volumineux noyau d'inflammation situé contre la commissure antérieure avec pour centre la région qui correspond au premier noyau d'origine de l'hypoglosse. A l'œil nu, le foyer a le diamètre d'un petit pois..., on y voit des masses nécrosées et des boules de myéline... Ce foyer est en plus volumineux et en plus destructif ce que l'on peut voir dans les processus gommeux, etc. » Après ces descriptions, il n'est plus probable d'admettre qu'il s'agisse dans ce cas d'une encéphalite léthargique, puisqu'il n'y a qu'un gros foyer unique alors que, dans l'encéphalite léthargique, nous avons de multiples petits foyers. Ce foyer ne se trouve pas dans la substance grise, mais bien aussi dans la substance blanche, il ne semble donc pas s'agir d'une *polio*-encéphalite et, ce qui est le plus important, ce foyer montre au centre un état de nécrose, alors que pour l'encéphalite léthargique, il est au contraire typique de voir que ces foyers ne donnent pas de nécrose. Donc, ici aussi, d'après la description anatomique de Cruchet même, il ne s'agit pas d'encéphalite léthargique, mais seulement d'un foyer myélitique d'une autre origine.

Groupe VIII : Les formes médullaires (obs. 52 à 57). — Il faut mettre à part ces observations 52 et 57 ajoutées plus tard. Dans les autres cas 53 à 56, Cruchet ne signale aucun symptôme qui puisse faire penser à une encéphalite léthargique, mais il s'agit d'affections médullaires ou méningitiques d'une origine quelconque.

Groupe IX : Les formes polynévritiques (obs. 58 à 64). — Il s'agit ici de névrites purement périphériques sans aucun symptôme encéphalitique comme nous en avons tant observé au cours de cette guerre de tranchées et ayant pour origine le rhumatisme ou des causes très diverses.

***

Nous savons depuis tout temps qu'il y a des cas d'encéphalites, de myélites et d'encéphalomyélites qui peuvent succéder à des infections très diverses comme le typhus, la *grippe*, le typhus exanthématique et qu'il y a souvent des encéphalites au cours d'embolies à cocci, au cours d'abcès cérébraux, etc., etc... De ce grand groupe d'encéphalites et de myélites d'origine diverse, nous avons isolé, en 1917, l'*encéphalite léthargique* épidémique pour en faire un groupe pathologique indépendant à étiologie spécifique, à évolution, à images cliniques et anatomiques spécifiques. Les autres multiples affections encéphalitiques et myélitiques continuent évidemment à se présenter comme avant et sans changement, au cours de toutes les affections possibles, de cause connue ou inconnue, et, en fait, on a observé depuis la guerre d'autres formes, voire même d'*épidémies encéphalitiques* d'une autre origine que l'*encéphalite léthargique*. Il suffit de se rappeler par exemple que pour beaucoup de chercheurs, le hoquet épidémique n'appartient pas à l'encéphalite léthargique et en particulier notre regretté collègue Sicard, trop tôt enlevé à la science, a défendu ce point de vue et a proposé pour cette affection le nom de *para-encéphalite*. On a observé récemment des encéphalites qui ne sont sûrement pas de l'*encéphalite léthargique*, par exemple l'encéphalite cérébello-pontine de Redlich, l'encéphalomyélite migratrice d'Albrecht, l'encéphalite japonaise entre autres. On peut grouper toutes ces épidémies encéphalitiques diverses sous le nom de para-encéphalite, proposé par Sicard.

En jetant un coup d'œil d'ensemble sur les neuf groupes pathologiques de Cruchet, nous sommes en premier lieu frappé de reconnaître que parmi ces 40 observations *il n'y a qu'un seul cas, le cas n° 45, qui soit réellement une encéphalite léthargique*. Il y a en outre 3 cas où le diagnostic différentiel peut être discuté (obs. 16, 29 et 44). Dans les 36 (ou 39) autres cas pour autant que ces observations concernent des maladies infectieuses des différents segments du névraxe,

ce qui nous paraît très probable pour les observations 39, 40, 49, 50, 53 à 56), il s'agit là d'*affections infectieuses paraencéphalitiques* qui ne montrent aucun symptôme qui nous permette de les considérer comme encéphalite léthargique. En admettant avec Cruchet qu'il s'agisse dans ces 40 cas d'encéphalite léthargique, il nous paraît cependant paradoxal d'admettre que sur 40 cas, il y aurait une seule observation typique et 39 observations atypiques (même au point de vue anatomique) d'encéphalite léthargique. En dépit du polymorphisme de cette affection, une pareille proportion serait réellement tout à fait anormale et improbable.

Bref, si, comme Cruchet le pense, ses quarante observations constituent une affection unique, il s'agit là, évidemment, exception faite de l'observation 45, d'une affection tout à fait différente de l'encéphalite léthargique à laquelle il faut donc réserver le nom ancien que lui a donné Cruchet d' « ENCÉPHALOMYÉLITE SUBAIGUË DIFFUSE ».

Il ne peut donc pas y avoir de contestation de priorité entre Cruchet et nous, non seulement parce que notre publication précède de dix jours celle de Cruchet, mais parce que nous avons décrit, tous les deux, deux affections totalement différentes et que l'*encéphalite épidémique léthargique* que nous avons décrite en 1917, et qui s'est montrée depuis lors en différents endroits sous la forme d'une épidémie grave, n'a *rien à faire* avec l'*encéphalomyélite diffuse* de Cruchet.

(Traduction du Dr LUDO VAN BOGAERT).

ABCÈS DU POUMON
ET PLEURÉSIE INTERLOBAIRE

PAR MM.

G. PAISSEAU,

S. VIALARD et V. OUMANSKY.

Depuis les deux observations d'abcès du poumon que l'un de nous a rapportées en 1922 avec M. Iser-Solomon[1], nous avons encore eu l'occasion de rencontrer 13 nouveaux cas de suppuration collectée du poumon. Ils nous paraissent susceptibles d'apporter quelque contribution aux questions soulevées par les nombreuses observations qui ont été publiées en France depuis l'époque où nous avons attiré l'attention sur la fréquence insolite et croissante de cette suppuration du poumon, réputée naguère si rare.

Trois de ces faits concernent des suppurations scissurales et nous envisagerons à leur propos la question actuellement en discussion de la pleurésie interlobaire. En ce qui concerne les abcès du poumon proprement dit, nous retiendrons seulement les enseignements que l'on en peut tirer au point de vue de l'étiologie, du pronostic et du diagnostic.

Du point de vue étiologique, en utilisant dans cette stastistique personnelle les deux cas antérieurement publiés, l'ensemble de nos cas se répartit ainsi :

Sur ces 15 observations, 4 seulement semblent consécutifs à une pneumonie, la grande majorité ressortissent à des états infectieux mal déterminés où la localisation pulmonaire n'est pas toujours manifeste. Le plus souvent on relève dans les antécédents un épisode infectieux fébrile dont le symptôme le plus constant semble être le point de côté; sur 8 de ces malades, 5 seulement ont dû s'aliter, 2 d'entre eux ont même pu continuer leur travail pendant respectivement quinze jours et un mois et n'ont interrompu leurs occupations qu'au moment de la vomique. Une femme n'a accusé pendant quinze jours qu'un état légèrement fébrile avec diarrhée persistante, sans symptôme fonctionnel attirant l'attention sur l'appareil respiratoire avant l'apparition du point de côté et de la vomique qui a nécessité son entrée à l'hôpital.

Nous avons eu l'occasion d'examiner un de ces malades convalescent d'un épisode d'allure grippale remontant à un mois; il était atteint de troubles de l'état général rappelant le début d'une tuberculose pulmonaire, sans que l'auscultation permît de reconnaître l'existence du foyer pulmonaire qui devait, quinze jours plus tard, se révéler par l'apparition soudaine d'une abondante expectoration et les signes radiologiques et cliniques d'une cavité hydro-aérique.

Les autres cas concernent une broncho-pneumonie post-opératoire, un abcès gangreneux et deux septicémies puerpérales.

Le pronostic de ces 15 cas se traduit par une mortalité globale de 5 décès, soit d'un tiers des cas. Ce pourcentage nous paraît sensiblement supérieur à la réalité si on envisage seulement le

Fig. 1. — Abcès gangréneux du poumon. Région hilaire droite. Image hydroaérique. Le grand axe vertical. Double contour.

pronostic des collections suppurées du poumon car il comprend un cas où le décès survenu au cours de l'évolution d'une pneumonie doit être attribué tout autant au processus d'hépatisation qu'à la suppuration qui l'accompagnait, un cas de broncho-pneumonie post-opératoire, compliqué de suppuration bronchique fétide et d'un état de pneumonie ardoisée avec abcès de dimensions très réduites et un cas de pleurésie interlobaire.

Nous avons laissé en dehors de ces faits un cas de pneumonie avec hépatisation grise massive; le décès était survenu au neuvième jour, à l'autopsie il s'échappa du poumon un flot de pus, mais le ramollissement du parenchyme pulmonaire était tel qu'il fut impossible de distinguer s'il s'agissait d'un abcès ou d'une effraction artificielle.

La proportion des décès n'infirme donc pas la notion de bénignité relative des abcès du poumon sur laquelle l'un de nous avait déjà attiré l'attention, avec M. Iser-Solomon. Indépendamment du pourcentage des guérisons qui semble relativement considérable dans une affection réputée aussi grave, deux de nos cas font ressortir l'étonnante facilité avec laquelle sont susceptibles de guérir certains accidents de la plus haute gravité.

Une de ces observations concerne un noir, âgé de 30 ans, entré dans notre service avec les signes d'une gangrène pulmonaire consécutive à une infection d'allure broncho-pneumonique à ses débuts. Malgré la gravité des signes généraux, l'abondance de l'expectoration caractéristique, et la fétidité, l'évolution, sans doute sous l'influence de la sérothérapie intensive (560 cmc de sérum antigangreneux par voie intraveineuse, intramusculaire et sous-cutanée associé à des injections intraveineuses de novarsénobenzol), se fit cependant vers la guérison. Une radiographie pratiquée au dixième jour permit de constater l'existence d'un abcès pulmonaire juxta-hilaire dont les dimensions en ortho-radiographie dépassaient le volume du poing. La guérison se poursuivit régulièrement, et les radiographies successives ont permis de suivre les étapes de la disparition complète de cette énorme lésion. Plus d'un an après les accidents, l'état général semblait intact, l'examen radiologique ni l'auscultation ne permettaient plus d'en retrouver aucune trace et autorisent à admettre la possibilité de la guérison tout au moins durable d'une énorme excavation gangreneuse.

Une seconde observation n'est pas moins démonstrative : il s'agissait d'une malade de 31 ans, soignée par le Dr Paul Lévy pour une septicémie puerpérale compliquée d'embolies pulmonaires multiples qui s'étaient traduites par des hémoptysies qui se répétèrent pendant plus de trois semaines. Malgré un état infectieux et des complications cardiaques de la plus haute gravité, une amélioration se produisit néanmoins avec la persistance de la fièvre, signes cavitaires au niveau du poumon droit et une abondante expectoration. Deux mois après le début des accidents, la malade entrait dans le service aux fins d'un examen radiologique qui permettait de constater l'existence de trois volumineuses cavités hydroaériques du poumon droit. L'expectoration très abondante était riche en streptocoques, la vaccinothérapie fut instituée, l'amélioration en cours se poursuivit régulièrement; l'examen radiologique permit d'en suivre les étapes et de vérifier la *restitutio ad integrum* du parenchyme de la plage pulmonaire droite. Plus d'un an après ces accidents, la guérison semble complète. Cette observation est en tous points superposable à celle de l'abcès à streptocoques guéri dans les mêmes conditions que nous avons rapportée avec M. Iser-Solomon et confirme encore, après d'autres observations publiées depuis à la Société médicale des hôpitaux et celles que M. Kourilsky a réunies dans sa thèse, l'étonnante bénignité des abcès streptoccociques du poumon.

Les conditions dans lesquelles s'est produite la terminaison mortelle sont diverses. Un malade a succombé au cours même de sa pneumonie; un autre, atteint de lésions diffuses avec un petit abcès, à la suite d'une embolie cérébrale suivie d'hémiplégie. Un troisième décès est survenu très rapidement, à la suite de l'effraction brusque de l'abcès dans la grande cavité pleurale avec production d'un pneumothorax. Dans un autre cas, la mort a été presque immédiatement consécutive à un empyème rendu nécessaire par l'apparition d'une pleurésie fétide, sans doute provoquée par une tentative de pneumothorax qu'avait paru légitimer la gravité des accidents. Enfin, notre cinquième décès s'est produit près de deux mois après une intervention chirurgicale à laquelle nous avions eu recours, en raison de la persistance indéfinie d'une suppuration interlobaire et de son évolution progressive vers la cachexie. L'intervention n'a pas modifié ces tendances évolutives et l'autopsie a montré l'existence d'un abcès du poumon postérieur à l'intervention.

Notre observation nous a laissé l'impression que la tendance à la guérison spontanée était le facteur prépondérant du pronostic le plus souvent

1. PAISSEAU et ISER SOLOMON. — « Grands abcès du poumon; étude radiologique ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 19 Avril 1922.

favorable de l'abcès du poumon et laissait peu de place à une thérapeutique active.

Quelques-uns de nos malades ont guéri spontanément, plus tard nous avons eu régulièrement recours à la vaccination avec des résultats variables. Toutefois, dans un cas au moins, il semble bien qu'il y ait eu une relation certaine entre une amélioration soudaine et les premières injections de vaccin et, tant en raison de l'innocuité assurée de cette thérapeutique que de son efficacité parfois manifeste, nous nous associons aux conclusions de M. Weissenbach qui la considère comme le traitement de choix de l'abcès du poumon.

Nous n'en dirons pas autant d'autres procédés. La ponction ne nous a jamais permis d'obtenir une évacuation appréciable de ces pus épais et visqueux et il n'est pas certain qu'elle ne présente pas parfois des inconvénients.

La seule tentative de pneumothorax que nous nous soyons permise n'a pas eu des résultats heureux; ce procédé paraît en principe dangereux pour une plèvre revêtant un poumon infecté : nous nous sommes toujours, depuis, abstenus d'y recourir.

Il est plus délicat de refuser le bénéfice de l'intervention chirurgicale dans les formes traînantes qui évoluent vers la cachexie, quoiqu'il ne nous paraisse pas démontré que l'intervention modifie cette évolution : nous y avons eu recours dans 2 cas; le premier, compliqué d'une pleurésie fétide, s'est rapidement terminé par la mort; dans le second, l'intervention se présentait dans des conditions favorables; le processus de bronchopneumonie chronique qui accompagnait l'abcès n'a pas été interrompu et la malade a succombé près de deux mois après l'intervention.

Si l'examen clinique permet assez souvent de présumer l'existence d'un abcès du poumon, l'examen radiologique seul en permet le diagnostic avec certitude. L'un de nous, avec M. Iser-Solomon, a décrit à l'abcès pulmonaire après vomique un certain nombre de caractères distinctifs dont les plus importants sont une image ovalaire à grand axe vertical avec cavité aérique claire dans sa portion supérieure et une zone inférieure obscure, hydrique, à niveau horizontal. Nous avons observé une autre particularité frappante qui est la limitation très nette de la cavité, cette limitation se traduisant par une ombre très dense au niveau de la portion liquide et au niveau de la poche aérique, par une paroi à double contour très régulier qui la circonscrit avec la plus grande netteté.

Cette image a été retrouvée par MM. Aimé, Weissenbach, nous en avons vu trois autres semblables. Lorsque ces caractères radiologiques sont réunis, ils nous paraissent permettre avec certitude le diagnostic d'abcès du poumon. Nous tombons toutefois d'accord avec MM. Sergent et Kourilsky que cette figure est loin d'être constante; elle répondrait, dans notre statistique personnelle, à environ 20 pour 100 des cas.

Nous avions opposé cette image radiologique à l'image classique de la pleurésie interlobaire. L'existence même de la pleurésie interlobaire étant actuellement discutée, nous exposerons les arguments qui permettent de considérer comme des pleurésies interlobaires les trois cas personnels suivants.

Actuellement, en effet, la plupart des auteurs considèrent la pleurésie interlobaire comme exceptionnelle, sinon inexistante et, en tout cas, comme pratiquement négligeable. M. Lemierre, au cours d'un millier d'autopsies, n'a jamais rencontré de pleurésie interlobaire, M. Rist n'est pas loin de la considérer « comme un mythe », M. Sergent incline à admettre le plus souvent l'existence d'abcès juxta-scissuraux, M. Kourilsky conclut de son important travail qu'il n'a nulle part trouvé dans la littérature une observation anatomo-pathologique absolument indiscutable de pleurésie interlobaire. Avant d'aborder l'étude de nos cas, il paraît nécessaire de faire justice de l'argument historique invoqué contre l'empyème interlobaire : « La pleurésie interlobaire date de Dieulafoy dont les vérifications anatomiques sont discutables..., nous n'en trouvons aucun cas authentique dans Trousseau, Laennec n'en donne aucune observation faite par lui-même, il cite seulement celle de Bayle en concluant qu'un tel cas doit être rare » (Kourilsky).

La lecture de ces auteurs semble conduire à des conclusions différentes, il semblerait que Dieulafoy dressant le tableau clinique de la pleurésie interlobaire ait négligé une démonstration anatomique superflue à son époque : non seulement les auteurs classiques admettent l'existence des pleurésies interlobaires, mais ils opposent sa fréquence à la rareté de l'abcès du poumon : Grisolle écrit : « La plupart des observations consignées par les auteurs sous les titres de vomique ou d'abcès des poumons évacués au dehors ne sont autres que des cas de pleurésies circonscrites, et surtout des pleurésies interlobaires. »

Fig. 2. — Image d'abcès du poumon. Grand allongement vertical et double contour.

Les précisions anatomiques ne semblent non plus rien laisser à désirer; non seulement cette description est minutieuse mais on voit même ces auteurs mettre en garde contre la confusion possible des collections intrapleurales avec les suppurations *juxta-scissurales*.

« Il ne faut pas confondre avec la suppuration de l'intérieur des poumons certains cas de pleurésies chroniques; les surfaces contiguës des deux lobes du poumon s'enflamment, se recouvrent d'une membrane accidentelle très épaisse, contractant sur leurs bords une adhérence intime qui semble n'en faire qu'un seul lobe; au milieu de l'espace qui se trouve entre les deux membranes accidentelles, il se fait un épanchement de liquide albumineux, purulent ou puriforme, un examen superficiel de cette pleurésie la fait prendre pour une vomique dont elle a en effet toute l'apparence; j'y ai moi-même été trompé avant qu'une longue habitude m'ait appris à vérifier avec un soin scrupuleux l'état intime des organes lésés, mais un examen attentif montre que dans ces circonstances son tissu est sans érosion et tous ses lobes entiers » (Bayle). Laennec, dans sa description des pleurésies circonscrites, signale l'existence d'épanchements entre les scissures des lobes du poumon; après avoir rappelé la première observation de Bayle de « cette espèce de pleurésie locale qu'un observateur peu attentif pourrait prendre facilement pour un abcès du poumon », il note sa rareté dont il s'étonne, en décrit le mécanisme, et termine sa description des pleurésies qui semble bien, sans que le texte permette de l'affirmer, son œuvre personnelle et non pas l'expression des opinions de Bayle, par les conclusions suivantes : « Ces épanchements enkystés, lorsqu'ils sont un peu abondants, refoulent très fortement le tissu du poumon et le creusent en quelque sorte, de manière qu'au premier aspect on serait tenté de croire qu'il est corrodé; mais, si après avoir évacué le pus, on enlève la fausse membrane qui tapisse le foyer de l'épanchement, on reconnaît que le poumon est simplement refoulé et que la plèvre même est intacte. »

Trousseau insiste sur la rareté de l'abcès du poumon : Laennec ne connaissait que 2 cas bien constatés d'abcès du poumon; pour sa part, il est resté vingt-cinq ans médecin d'hôpital sans en avoir rencontré un seul exemple et les 2 cas qui font l'objet de sa clinique sont les premiers qu'il a rencontrés. Mais il oppose à cette rareté la fréquence de la pleurésie interlobaire qu'il décrit ainsi :

« Dans un assez grand nombre de cas, on rencontre, entre les lobes du poumon, une collection tantôt séreuse, tantôt séro-purulente, quelquefois purulente, emprisonnée entre ces lobes par les fausses membranes qui ferment la scissure interlobaire; ces collections, en quelque sorte indépendantes de la cavité pleurale, appartiennent cependant à la plèvre. »

Il ne semble donc pas que l'on puisse s'autoriser du manque de base anatomique de la pleurésie interlobaire pour en rejeter l'existence sans examen sérieux, les deux observations anatomiques que nous rapportons nous paraissent en témoigner. Nous ne croyons pas qu'il y ait intérêt à invoquer des arguments cliniques en faveur de la pleurésie interlobaire, on concédera sans peine à MM. Sergent et Kourilsky que le syndrome suspendu peut aussi bien s'observer au cours de l'abcès que de la pleurésie et n'est qu'affaire de localisation. Nous ajouterons que les difficultés du diagnostic anatomique de l'un de nos cas nous paraissent enlever toute valeur démonstrative aux constatations opératoires.

Nos observations anatomiques de pleurésie interlobaire sont au nombre de deux, un troisième malade a présenté le syndrome radiologique réel de la pleurésie interlobaire, nous l'utiliserons pour la discussion du diagnostic radiologique.

La première de ces observations concerne un alcoolique de 32 ans atteint, depuis le 25 Janvier 1928, d'une affection aiguë de l'appareil respiratoire pour laquelle le médecin traitant a porté le diagnostic de pneumonie franche, typique, avec début solennel et expectoration rouillée. Lors de son entrée à l'hôpital, le 2 Février, il présente les signes physiques d'un vaste foyer hépatisé de la partie inférieure du poumon gauche et des signes fonctionnels et généraux de très grande gravité : dyspnée et cyanose, délire, subictère et gros foie, anurie presque complète, abondante expectoration purulente, température à 40°, pouls à 150; il succombe le même jour sans que l'examen radiologique ait pu être fait.

A l'autopsie, au moment où le poumon gauche est extériorisé, on voit un flot de pus faire issue des lèvres de la scissure interlobaire. La cavité scissurale, vidée et nettoyée, se montre tapissée par une plèvre manifestement épaissie et adhérente. Le lobe supérieur est parfaitement normal, le lobe inférieur, presque dans sa totalité, présente l'aspect typique de l'hépatisation.

Dans ce cas, l'autopsie d'une pneumonie au huitième jour a permis de constater facilement l'existence d'une pleurésie interlobaire. On doit cependant noter que cette suppuration de l'interlobe aurait facilement passé inaperçue si l'autopsie n'avait été surveillée avec un soin particulier qui a permis de surprendre l'issue du pus au

moment des manœuvres d'extraction : si ce pus s'était échappé par la partie postérieure de la scissure, les quelques cuillerées épanchées dans la cavité thoracique n'auraient pas été facilement rapportées à leur véritable origine, la scissure étant revenue sur elle-même et l'épaississement pleural qui confirmait le diagnostic demandant à être recherché.

On conçoit donc que certaines pleurésies interlobaires précoces ne soient pas nécessairement révélées par l'autopsie.

Dans une seconde observation, les causes d'erreur sont d'un ordre tout différent; à l'inverse du cas précédent, c'est l'ancienneté des lésions qui a rendu difficile le diagnostic du siège interlobaire d'une pleurésie qui aboutit à la mort au bout de plusieurs mois seulement :

Dans ce second cas, il s'agissait d'une femme de 61 ans atteinte, depuis le mois de Décembre 1926, d'un état pulmonaire fébrile avec point de côté gauche, que son médecin qualifie de pleurésie; elle tousse, expectore, sa température oscille entre 38° et 39°. Elle entre à l'hôpital le 5 Février. L'examen de l'appareil respiratoire permet de constater l'existence d'une matité absolue de la partie inférieure du poumon gauche avec abolition des vibrations vocales et obscurité respiratoire; un foyer de râles humides surmonte cette zone à la partie moyenne du poumon.

L'examen radiologique montre une vaste cavité hydro-aérique avec niveau liquide occupant presque toute l'étendue de la plage pulmonaire. Le diagnostic reste incertain, les caractères de cette image n'étant ceux ni de l'abcès du poumon typique ni de la pleurésie interlobaire conforme à la description classique de Béclère.

En raison de la persistance d'une abondante expectoration, de la température, avec évolution progressive vers la cachexie, la malade est opérée par le Dr Houdart au mois de Mars. Au cours de l'intervention, l'exploration de la cavité purulente donne la sensation d'une face inférieure plane qui fait considérer comme probable le siège interlobaire du foyer suppuré. L'intervention ne modifie pas de façon appréciable l'évolution des accidents; la suppuration persiste malgré la suppression du drainage, et la malade succombe aux progrès de la cachexie avec des signes persistants de suppuration broncho-pulmonaire le 9 Mai 1927.

A l'autopsie, le poumon gauche présente de nombreuses adhérences, particulièrement serrées au niveau de la cicatrice opératoire, et du pus s'écoule au moment de l'extraction. La pièce est examinée après durcissement au formol.

A première vue, il est très difficile de retrouver la scissure interlobaire que rien ne décèle à la surface du poumon tapissée d'un épais exsudat pleural. Cependant, on arrive à en repérer l'extrémité au niveau de la région hilaire; par décortications successives de l'exsudat et en écartant prudemment les lèvres de la scissure, on arrive à la suivre sur la face postérieure du poumon; elle se dirige nettement vers le milieu de l'abcès, au voisinage duquel son trajet se perd au milieu d'adhérences de plus en plus serrées qui empêchent de poursuivre plus loin la dissection. Au cours de ces manœuvres, on se rend compte de la facilité avec laquelle il est possible de créer une scissure artificielle dans le parenchyme pulmonaire sclérosé.

Un travail symétrique est fait en partant de la scissure que l'on peut repérer à la partie antéro-externe du poumon; elle aboutit également à la partie moyenne de l'abcès, qui apparaît ainsi enchâssé entre les deux extrémités de la scissure.

En pratiquant alors une coupe perpendiculaire au trajet de cette scissure, on fait apparaître une volumineuse cavité aux parois anfractueuses et bourgeonnantes.

Aux deux pôles de cette cavité, symétriquement, sur une épaisseur de 3 ou 4 cm., la paroi est limitée par deux placards fibreux très denses et résistants, d'un blanc nacré, qui semblent bien correspondre à l'accolement des deux feuillets symphysés de la plèvre interlobaire.

Toutefois, pour mieux préciser encore les relations de la cavité avec les feuillets pleuraux, une coupe intéressant la totalité de la cavité a été incluse à la celloïdine.

On voit, sur les coupes, les deux zones fibreuses formées d'un tissu fibreux très homogène dans lequel persistent de chaque côté deux petits îlots de tissu aréolaire qui semblent correspondre à un reliquat du tissu cellulaire sous-pleural.

La paroi de l'abcès, au-dessous d'un tissu de granulation en voie d'organisation, est limitée par une bande de tissu fibreux, dense, presque ininterrompu, sauf en un point où elle semble sortir de la coupe, qui doit être considéré comme un reliquat de feuillets pleuraux écartés par la collection purulente. D'ailleurs, une portion de cette paroi incluse à la paraffine permet de retrouver dans cette bande scléreuse d'assez nombreuses fibres élastiques qui confirment l'origine pleurale et non réactionnelle de cette coque fibreuse.

L'examen histologique semble bien avoir permis de retrouver autour de cet abcès les deux feuillets pleuraux prenant leur origine dans un bloc fibreux plus épais qui correspond à la plèvre interlobaire symphysée au voisinage immédiat de la collection purulente.

Pour compléter cette observation, il convient d'ajouter que l'examen du lobe supérieur du même

Fig. 3. — Collection purulente. Appendice à une large bande scissurale. Position oblique droite.

poumon permit de constater la présence d'un abcès du poumon du volume d'une noix, abcès postérieur à l'ouverture du foyer interlobaire démontrant que cette intervention n'avait pas enrayé le processus suppuratif du parenchyme pulmonaire avoisinant; ces deux observations auxquelles on peut ajouter un fait similaire rapporté par MM. Legrand et Ducrocq[1], avec vérification anatomique, mettent hors de doute l'existence de la pleurésie interlobaire.

Il ne s'ensuit d'ailleurs nullement qu'il y ait lieu de discuter la rareté actuelle de la pleurésie interlobaire par rapport à l'abcès, l'opinion de tous les auteurs étant à cet égard concordante. Toutefois, on est autorisé à faire remarquer, eu égard aux difficultés du diagnostic même anatomique de la suppuration des interlobes, qu'il existe une tendance à méconnaître la fréquence exacte de ces suppurations pleurales.

Il convient de se demander si le diagnostic clinique de la pleurésie interlobaire et de l'abcès du poumon peut être fait du vivant du malade.

Le syndrome suspendu de Dieulafoy doit être justement considéré, avec MM. Sergent et Kourilsky, comme tout à fait incapable d'établir cette distinction, certains signes cliniques tels que la vomique tardive et son abondance fournissent de simples présomptions, et les constatations opératoires elles-mêmes prêtent le plus souvent à discussion. Le diagnostic radiologique seul mérite d'être discuté.

L'un de nous a cherché, avec M. Iser-Solomon, à préciser les caractères radiologiques de l'image hydro-aérique de l'abcès du poumon observé après vomique, et insisté sur sa valeur diagnostique. Des images semblables ont été observées par MM. Aimé, Weissenbach et nous en avons rencontré trois exemples nouveaux. MM. Mihit et Derot ont, il est vrai, rapporté une observation qui tend à démontrer que cette figure pourrait être réalisée par une pleurésie enkystée de la grande cavité pleurale.

Toutefois, le contrôle de cette observation, où il y avait coexistence d'une image d'abcès et d'une image de pleurésie, ayant été fait tardivement, alors que l'image pulmonaire avait en partie disparu, et s'étant borné, au cours d'une intervention qui n'avait fourni aucun renseignement sur l'état du parenchyme pulmonaire, à la constatation d'une pleurésie enkystée, cette observation reste discutable.

Si nous considérons que l'abcès du poumon est susceptible de réaliser une image radiologique qui lui appartient en propre, il n'en résulte nullement que cette image soit constante ni même la plus fréquente, comme nous l'avons déjà signalé, et, dans un grand nombre de cas, l'examen radiologique ne fournit que des présomptions.

Nous avions opposé à ce syndrome radiologique de l'abcès celui de la pleurésie interlobaire décrit par M. Béclère et de nombreux auteurs. MM. Sergent et Kourilsky admettent que ce syndrome peut être réalisé par l'abcès, surtout lorsqu'il affecte uue topographie juxta-scissurale.

Il en est incontestablement ainsi si l'on fait rentrer dans le cadre des suppurations de l'interlobe les vastes cavités hydroaériques avec niveau liquide s'étendant transversalement sur toute l'étendue de la plage pulmonaire du médiastin à la paroi thoracique, et ces figures peuvent être indistinctement réalisées par les collections pulmonaires et pleurales.

Mais cette manière de voir semble beaucoup plus contestable lorsqu'il s'agit du syndrome radiologique primitif et précis des pleurésies interlobaires dont les caractères essentiels sont en position frontale une collection à grand axe transversal enchâssée entre deux segments de la scissure épaissie et en position oblique une ombre appendue à une bande scissurale.

Il ne nous apparaît pas qu'une démonstration ait été faite de la réalisation de cette image par une collection parenchymateuse, même juxta-scissurale. Nous avons retrouvé cette image dans un cas de pleurésie interlobaire séro-fibrineuse où l'éventualité d'un abcès du poumon n'était pas en question. Les précisions apportées à la technique de l'exploration radiologique de la scissure interlobaire par la méthode d'examen en lordose accentuée de Fleischner, le travail de Sante consacré au diagnostic radiologique de la pleurésie interlobaire, l'observation récente de MM. D'Hour et Desplats[1] tendent au contraire à démontrer la possibilité du diagnostic radiologique de la pleurésie interlobaire.

Nous nous croyons autorisés à conclure que la pleurésie interlobaire suppurée existe, bien que sa fréquence actuelle soit très sensiblement inférieure à celle de l'abcès du poumon.

Les difficultés de son diagnostic anatomique donnent même à penser qu'elle est susceptible de passer facilement inaperçue, même à l'autopsie, et que sa fréquence réelle pourrait être sous-estimée.

Le diagnostic clinique de l'abcès du poumon et de la pleurésie interlobaire ne peut être posé avec certitude dans aucun cas.

1. Legrand et Ducrocq. — « Splénopneumonie et pleurésie interlobaire ». *Réunion médico-chirurgicale des Hôp. de Lille*, 19 Décembre 1927.

1. D'Hour et Desplats. — « Syndrome spléno-pneumonique et pleurésie interlobaire ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1er Novembre 1928.

Toutefois, il existe un syndrome radiologique de l'abcès du poumon et de la pleurésie interlobaire qui ne se rencontre que dans un certain nombre de cas, mais, lorsque ce syndrome se trouve strictement réalisé, il permet le diagnostic différentiel des suppurations du parenchyme pulmonaire et des suppurations enkystées de l'interlobe.

LE RADIUM DANS LE TRAITEMENT DES ANGIOMES CUTANÉS

Par E. WALLON

Assistant chargé de la curiethérapie à la Salpêtrière (Service de M. le professeur GOSSET).

Parmi les différentes méthodes que l'on a proposées pour le traitement des angiomes, c'est certainement la curiethérapie qui donne les résultats les plus constants et la cicatrice la plus belle. Encore faut-il ne l'employer que lorsqu'elle est vraiment indiquée, et l'employer correctement. Entre des mains inexpérimentées, elle risque de donner des résultats médiocres, sinon franchement mauvais. Il n'est donc pas inutile de préciser les indications et la technique générale de ce traitement.

Tout d'abord, *quel est le mode d'action du radium sur les angiomes ?*

L'angiome est essentiellement formé de néo-capillaires dilatés, parfois même d'un véritable tissu caverneux. Le but du radium est de déterminer la transformation conjonctive de ces néo-vaisseaux. Il se crée un réseau de fibrilles conjonctives qui se resserrent peu à peu et aboutissent à une cicatrice particulièrement souple, les téguments gardant leur épaisseur et leur aspect normaux.

C'est dire qu'on doit attendre de ce traitement un résultat parfait, mais pour cela il faut une bonne technique et une dose convenable. Si la dose reçue par les tissus est trop forte, les résultats seront moins satisfaisants. Sans parler des grosses erreurs de dosage qui entraînent la destruction de l'épiderme et du derme, une surdose va déterminer une atrophie cutanée progressive et irrémédiable.

La cicatrice se rétracte, peu à peu la peau s'amincit et se couvre de quelques traînées discrètes de plangiectasies, et le processus peut aboutir finalement à un aspect des plus inesthétiques. Ce travail est très lent, et il faut bien connaître cette action tardive du radium; on ne saurait agir avec trop de prudence, quand on manie une substance douée d'une action si puissante sur la vitalité cellulaire.

Avec une bonne technique, le radium donnera des résultats tels qu'aucun autre mode de traitement ne peut espérer donner. L'expérience seule permet de connaître la *dose* et la *qualité* du rayonnement à employer dans chaque cas.

I. QUELS SONT LES ANGIOMES JUSTICIABLES DU RADIUM ? — Cette question est essentielle, car, à mon avis, il est des cas où le radium doit être rejeté.

Il faut distinguer deux grands groupes d'angiomes : *l'angiome plan* et *l'angiome tubéreux*.

1° *L'angiome tubéreux* nous occupera d'abord car il relève avant tout de la curiethérapie. Il constitue une tumeur mollasse, de saillie arrondie ou étalée, partiellement réductible, se gonflant par le cri et l'effort, son contour est souvent peu net. La peau qui le recouvre est soit normale, soit envahie par l'angiome. Dans *le premier cas*, la tumeur, hypodermique, n'intéresse pas la peau qui est d'épaisseur et d'aspect normaux.

Dans *le deuxième cas*, les néo-vaisseaux pénètrent et détruisent la peau, lui donnant une coloration variant du rouge vif au violet foncé. La surface est mamelonnée, irrégulière, granuleuse et elle prend souvent l'aspect d'une framboise. Siégeant aux lèvres, au nez, aux paupières, elle est particulièrement gênante et inesthétique. L'angiome peut ne pas se limiter à la peau et envahir profondément la région, créant une malformation monstrueuse. J'ai eu à traiter dans le service de M. le professeur Gosset une filette de 14 ans qui présentait un angiome diffus de la joue poussant des prolongements vers la cavité buccale et vers la région parotidienne.

Une autre fois, chez un bébé de 3 ans, la lèvre supérieure était épaissie en masse ainsi que les paupières inférieures et supérieures droites. Quoique ces tumeurs soient tout à fait justiciables du radium, je les laisserai de côté car il ne s'agit plus à proprement parler d'angiomes cutanés [1].

Quelles autres méthodes a-t-on proposées pour traiter ces angiomes tubéreux?

La chirurgie? Elle est trop mutilante et ne peut être employée que pour les petits angiomes qui pourront être enlevés sûrement en totalité. Encore ai-je eu l'occasion de traiter par le radium des récidives d'angiome après exérèse chirurgicale.

L'électrolyse? Ce traitement a contre lui d'être long et pénible et de laisser un pointillé cicatriciel sur la peau.

La diathermocoagulation? plus expéditive, elle laisse également des traces.

La neige carbonique? Elle a une action trop superficielle pour être indiquée dans un angiome un peu volumineux. Plusieurs fois j'ai dû traiter par le radium des angiomes rebelles à la neige carbonique dont la seule action avait été de déterminer une cicatrice disgracieuse.

Le radium, au contraire, est le traitement de choix n'ayant aucune contre-indication; certaines localisations rendent le traitement plus délicat, mais ne le contre-indiquent pas.

A la paupière il faut utiliser des doses particulièrement faibles pour éviter des rétractions gênantes au point de vue fonctionnel et esthétique.

Sur les plans osseux ou cartilagineux, on pourrait craindre des actions de nécrose. En réalité il n'en est rien, car les doses que l'on emploie sont très petites et le rayonnement très peu pénétrant s'épuise complètement dans l'épaisseur de la tumeur. Rien de comparable par conséquent à ce qu'on voit dans le traitement de cancer voisin des os, ou les envahissant, cas dans lesquels l'irradiation doit être intense et largement débordante.

2° *L'angiome plan*, aussi nommé *tache de vin*, s'oppose à l'angiome tubéreux. Il demande un traitement tout différent.

Dans l'angiome plan, les téguments ne sont pas modifiés dans leur épaisseur, mais ils présentent une coloration souvent vive variant du rose pâle au rouge violacé.

Les dimensions sont également très variables, allant d'une petite tache à une nappe couvrant une large surface.

Son contour est tantôt net et régulier, tantôt déchiqueté et bordé d'une zone de télangiectasie formant un lacis plus ou moins serré.

L'aspect est souvent franchement laid et désole d'autant plus le malade que le siège d'élection de ces angiomes est la tête et le cou.

Cette forme est rebelle à tous les traitements : détruire ou oblitérer les néo-vaisseaux qui pénètrent intimement la peau aboutit presque fatalement à la destruction de la peau elle-même. Les résultats ne seront donc jamais parfaits. Mais si l'on a la chance de voir chez un bébé une tache de dimension restreinte, on a tout avantage à la traiter immédiatement avant qu'elle n'ait pris de l'extension. Il est malheureusement rare que les choses se présentent ainsi.

Devant une grande nappe violacée, on est bien souvent désarmé.

Le radium est à déconseiller dans ces formes étendues, car il est difficile de mesurer avec précision son action sclérosante. La dose nocive pour la peau est très voisine de la dose nécessaire pour amener la régression des néo-vaisseaux qu'elle contient. Après de longues années, on risque de voir se développer des rétractions disgracieuses (avec ectropion des paupières par exemple) surtout quand on aura dû opérer sur de larges surfaces.

Ce résultat est d'autant plus fâcheux que le traitement n'aura été entrepris que dans un but esthétique.

On ne sera autorisé à traiter par le radium que les petites taches, et il ne faudra pas vouloir « trop bien faire », mais ne rechercher qu'un simple pâlissement sans vouloir obtenir une décoloration trop poussée.

Il est préférable de choisir un traitement qui n'expose pas à de telles conséquences tardives, et qui, d'autre part, donne une cicatrice peu visible. C'est la *neige carbonique* qui remplit le mieux ces conditions. Elle laisse une cicatrice blanche, mais souple, et en procédant lentement, par retouches successives, on obtiendra un résultat très satisfaisant.

L'électrolyse permet d'obtenir un réseau de sclérose qui étouffe la dilatation vasculaire, mais elle laisse un pointillé inesthétique, et le traitement est long et douloureux. On devra la réserver aux télangiectasies isolées qui bordent souvent la tache principale.

3° Entre l'angiome plan et l'angiome tubereuleux se place une *forme intermédiaire* : c'est un angiome non ou à peine saillant qui repose sur un lacis de néo-capillaires formant comme une espèce de « doublure », le radium dans ces cas donne de fort bons résultats.

Pour être complet, il me faut signaler deux autres types d'angiome :

L'angiome stellaire constitué par des arborisations centrées par un point rouge vif. Le traitement en est simple en raison de ses petites dimensions. Une piqûre électrolytique du point central est certainement la méthode de choix.

Les points rubis sont des petites taches punctiformes apparaissant en général chez l'adulte, en plus ou moins grand nombre. L'électrolyse ou la neige carbonique en auront facilement raison.

En résumé, deux thérapeutiques se partagent les indications de l'angiome.

A la neige carbonique, revient, dans la majorité des cas, l'angiome plan.

Au radium toujours l'angiome tubéreux.

II. QUAND DEVRA-T-ON ENTREPRENDRE LE TRAITEMENT? — Devra-t-on traiter l'angiome dès son apparition, c'est-à-dire le plus souvent dès la naissance?

Un traitement immédiat permet d'éviter les risques de *blessure* accidentelle, point de départ d'hémorragie quelquefois sérieuse, de même que la *transformation* toujours à craindre en anévrisme cirsoïde.

D'autre part, le radium agit d autant mieux que l'angiome est plus jeune.

Souvent il n'y a pas danger d'attendre, à condition de surveiller l'enfant.

Il peut arriver que spontanément l'angiome guérisse par transformation fibreuse ou grais-

1. Devant des tumeurs aussi étendues, on ne peut envisager aucun autre traitement que la curiethérapie, le traitement est d'ailleurs délicat. Il faut attaquer la tumeur suivant un plan dressé d'avance, méthodiquement, par des séances, successives de radiumpuncture C'est un traitement de longue haleine se prolongeant un an et quelquefois davantage, mais c'est celui qui donne la meilleure garantie de succès

seuse, mais c'est une éventualité sur laquelle il ne faut pas compter.

Si par mensurations régulières ou par décalcage on constate son accroissement, il faut agir immédiatement, le résultat sera évidemment meilleur si la lésion est plus petite.

III. Quelle technique adopter? — Les *principes généraux* du traitement sont d'employer :

1° Une *filtration modérée*, laissant passer un rayonnement mou; les rayons β semblent avoir une action sclérogène toute spéciale, mais en raison de leur action caustique, ils doivent être maniés avec beaucoup de prudence;

2° Des *doses faibles* cherchant à rester plutôt au-dessous de la dose curative;

3° Des *applications successives* (s'il y a lieu) permettant d'atteindre un résultat parfait. En effet, quand le premier traitement a épuisé son action, on peut « retoucher » par des doses appropriées sans avoir à craindre les accidents de surdose dont j'ai signalé plus haut le danger.

Ces principes sont, on le voit, complètement opposés à ceux qui dirigent la curiethérapie du cancer.

Appareils radifères. — Suivant les cas, on peut utiliser :

Des aiguilles à implanter dans l'épaisseur de l'angiome.

Ces aiguilles, en platine, de 10 à 15 mm. de long et de 0 mm. 15 à 0 mm. 20 de paroi, peuvent recevoir dans leur lumière des tubes capillaires d'émanation d'une valeur de 1 millicurie à 1 millic. 5. Leur extrémité non pointue est percée d'un trou pour le passage d'un fil.

Des appareils à appliquer à la surface de l'angiome.

a) Ce peut être un de ces appareils, dits appareils à vernis, formés d'une cupule de maillechort contenant un sel de radium étalé en couche mince et recouvert d'un vernis. Celui que j'emploie de préférence contient 2 milligr. de radium élément par centimètre carré.

b) Dans des cas spéciaux (angiomes à contour très irrégulier), j'emploie des petits tubes d'émanation disposés et fixés à l'acide de paraffine sur un filtre de plomb d'épaisseur voulue et occupant une surface en rapport avec la lésion à traiter.

L'avantage de l'émanation est de permettre de réaliser exactement l'intensité de l'irradiation désirée,

Technique. — Je ne peux indiquer que schématiquement la façon de procéder car elle variera d'après la variété de l'angiome.

1° *Si l'angiome est de coloration intense sans saillie appréciable*, on choisira l'application de surface avec les caractéristiques suivantes : filtration 0 mm. 2 de plomb; distance des téguments 2 à 3 mm. réalisée par des épaisseurs de gaze; temps : 8 à 10 heures (ce ne sont là naturellement que des données *approximatives*).

Deux mois après, on jugera du résultat. Si la coloration est encore vive, on pourra compléter par une application à filtration moindre, 0 mm. 3 ou 0 mm. 2 d'aluminium pendant une heure ou deux.

2° *Si l'angiome est étalé, mais avec une légère saillie en plateau*, on devra augmenter la distance et la filtration et par conséquent la durée et l'application. Par exemple, filtration 1 mm. de plomb, distance 1 cm. de gaze. Temps : 30 heures environ.

3° *Si l'angiome est franchement saillant*, on aura avantage à pratiquer une radiumpuncture avec les aiguilles décrites plus haut en prenant toutes les précautions d'asepsie désirables.

Les aiguilles seront réparties de façon à donner une irradiation homogène, disposées parallèlement les unes aux autres et opposées deux à deux de telle sorte que pour les maintenir il suffise de lier les fils deux à deux par-dessus la tumeur.

On les laissera en place 3 jours environ sous un pansement occlusif, la dose à donner sera de 1/4 de millicurie par centimètre cube de tumeur.

Ces aiguilles une fois retirées, après nettoyage à l'alcool, on laissera un petit pansement quatre à cinq jours jusqu'à la cicatrisation des piqûres d'aiguilles.

Ce traitement par aiguilles suffira la plupart du temps à amener l'affaissement et la décoloration de l'angiome.

S'il persiste 3 à 4 mois après des taches insuffisamment pâlies, on pourra terminer par une application de surface.

Telles sont les différentes modalités du traitement des angiomes par le radium. Ce ne sont là, à vrai dire, que des directives générales.

Je ne peux entrer dans les détails de technique. Celle-ci variera suivant les cas, suivant l'aspect, le volume, le siège de l'angiome. Il est des régions délicates à traiter. C'est ainsi que l'angiome des paupières demandera des précautions spéciales pour protéger le globe oculaire.

L'expérience seule permettra de résoudre ces difficultés particulières.

Suites. — Après l'application du radium, surtout après une radiumpuncture, il y a un léger accroissement du volume de l'angiome par réaction congestive. Il sera bon d'en prévenir les parents de l'enfant.

Après une dizaine de jours, il y a diminution progressive de volume.

En même temps la coloration se modifie, elle devient moins vive. La surface se recouvre quelquefois d'une fine desquamation. L'action se prolonge plusieurs semaines, même plusieurs mois. Aussi ne faudra-t-il pas se hâter de reprendre le traitement.

C'est 3 mois après environ que l'on pourra juger de l'opportunité d'une nouvelle application.

En procédant ainsi, on obtiendra une disparition complète de la lésion, sans cicatrice, ou avec une cicatrice parfaitement souple, à peine teintée.

Je le répète : il ne faut pas chercher à obtenir un résultat immédiat complet. Il faut compter sur le long travail de remaniement des tissus sous l'influence du radium. Ayant pratiqué le traitement chez l'enfant jeune, on aura tout le temps, une fois le danger d'accroissement et d'hémorragie conjuré, de surveiller la régression et *s'il y a lieu*, plus tard, de parfaire le résultat esthétique par une retouche.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

8 Juin 1929.

Action de l'antigène méthylique sur l'intoxication tuberculeuse expérimentale. — ***MM. L. Nègre et A. Boquet*** montrent que l'intoxication provoquée chez le lapin normal par injection intraveineuse de bacilles tuberculeux, se manifestant par un amaigrissement rapide, de la cachexie et des lésions pulmonaires, est efficacement combattue par le traitement au moyen de l'antigène méthylique.

Sans préjuger du mécanisme de l'intoxication tuberculeuse, il semble aux auteurs que l'influence favorable que l'antigène méthylique exerce sur l'état général et la nutrition des tuberculeux peut être attribuée à l'action antitoxique des lipoïdes bacillaires qu'il contient.

Résultats de l'inoculation au cobaye d'un sarcoïde et d'une tuberculide papulo-nécrotique. — ***MM. P. Ravaut, J. Valtis et P. Nélis***, en inoculant à des cobayes un sarcoïde et une tuberculide papulo-nécrotique, ont pu reproduire chez ces animaux des lésions ganglionnaires avec présence de bacilles tuberculeux à l'exclusion de toute lésion nodulaire viscérale.

Recherches sur la réaction de Dick chez la mère et le nourrisson. — ***MM. Chr. Zœller, L. Ribadeau-Dumas et J. Chabrun*** ont étudié chez la mère et son nourrisson l'immunité antitoxique à l'égard de la toxine streptococcique. Ils ont utilisé, d'une part, la réaction de Dick, d'autre part les épreuves de Schultz et Charlton et l'épreuve de neutralisation de la toxine. Ils ont constaté les faits suivants : 1° la rareté des réactions positives chez les nourrissons âgés de moins de 6 mois; 2° à 3 reprises une discordance dans le sens de la réaction de Dick chez la mère et chez l'enfant : réaction de Dick positive pour la mère, négative pour l'enfant; 3° une discordance fréquente entre la réaction de Dick et la valeur antitoxique du sérum : réaction de Dick négative, valeur neutralisante du sérum nulle, pouvoir extincteur négatif.

Les auteurs rapprochent ces réactions de Dick, faussement négatives, d'autres réactions faussement négatives définies par l'un d'eux dans des circonstances toutes différentes : réaction négative du début de la scarlatine, par exemple, réaction négative relevée dans la race jaune. Ces faits montrent que l'état réfractaire que manifeste le nourrisson à l'égard de la scarlatine n'est sans doute pas le fait d'une immunité d'ordre humoral d'origine maternelle, puisque celle-ci peut faire défaut même chez un sujet à réaction de Dick négative.

Elle concorde avec cette observation, faite à maintes reprises, de l'évolution d'une scarlatine chez une mère nourrice dont le nourrisson reste indemne.

L'augmentation relative de la sérine du sang dans l'hyperthyroïdisme. — ***MM. M. Loeper, J. Tonnet et Mlle Lebert*** apportent le résultat de leurs recherches sur l'équilibre protéique du sérum dans l'hyperthyroïdisme et la maladie de Basedow.

Le taux total de l'albumine est souvent assez élevé; mais, dans cette albumine, la sérine atteint non plus 60 pour 100 comme à l'état normal, mais 86 et 90 pour 100. La thyroxine, même chez le sujet normal, produit souvent un changement analogue.

Ces résultats s'opposent à ceux que l'on obtient dans le myxœdème et l'hypothyroïdie. Ils prouvent le rôle protéocrasique du corps thyroïde.

L'augmentation de la globuline sanguine à la période critique de la pneumonie. — ***MM. M. Loeper, Ravier de Sèze et Mlle Lebert*** montrent par de nombreux dosages que l'augmentation de la globuline sérique signalée par certains auteurs au cours de la pneumonie est, en réalité, un phénomène critique. Il est contemporain de la crise. Il s'accompagne d'nn accroissement des acides aminés. L'un et l'autre phénomène tiennent à la cytolyse et à la résolution de l'exsudat. Les agents de transformation existent à ce moment, non seulement dans les leucocytes, mais aussi dans le sérum dont le pouvoir protéolytique ou, pour mieux dire, l'érepsine est quelquefois nettement et parallèlement accru.

Recherches sur la motricité de l'uretère isolé. — ***M. S. Stoïcesco.*** L'étude de la motricité urétérale du chien montre qu'il y a une distension optima qui déclenche des contractions rythmiques à peu près régulières.

L'uretère réagit à l'augmentation de la distension par l'accroissement de la fréquence de ses systoles tout en diminuant leur amplitude. L'uretère bloqué, se contractant sur une quantité de liquide renfermé dans ses cavités sous une pression donnée, allonge sa période de contraction par rapport au repos diastolique.

La nature du liquide qui distend la cavité urétérale a une influence certaine sur la motricité. Avec l'urine de chien on obtient des contractions plus fortes qu'avec le liquide de Ringer. Une urine alcaline ou plus acide que normalement augmente l'amplitude des contractions. Le glucose ajouté à l'urine diminue la fréquence et augmente l'amplitude.

Action de diverses bactéries sur la toxine du bacille de Preisz-Nocard. — D'après les recherches de ***Ach. Urbain***, sous l'influence de divers germes, la toxine du bacille de Preisz-Nocard, comme les toxines diphtériques, tétaniques et botuliniques, est modifiée considérablement : sa toxicité est, en effet, complètement ou en partie détruite.

LA PRESSE MÉDICALE *soucieuse d'informer toujours plus exactement ses lecteurs en ce qui concerne l'enseignement médical à Paris en publiera dorénavant le programme dans chacun de ses numéros. Les renseignements concernant la publication de ce programme devront parvenir* **le samedi, au plus tard,** *pour les cours ayant lieu dans les* **trois derniers jours** *de la semaine suivante et* **le Mardi,** *au plus tard, pour ceux qui se feront les* **trois premiers jours** *de la semaine d'après.*

La correspondance doit être adressée exclusivement à **LA PRESSE MÉDICALE, Service du Programme des Cours,** *120, boulevard Saint-Germain, Paris. Téléphone Littré 48-92 ou Littré 48-93.*

AVIS IMPORTANT. — **LA PRESSE MÉDICALE** *demande instamment à ses correspondants d'indiquer avec tous les détails possibles :*

1° Les titres des leçons professées, la date et l'heure;

2° La date exacte de l'ouverture **et de la fermeture** *des cours indiqués.*

Un tableau comme celui que nous publions ne vaut que par la collaboration incessante du corps enseignant et des services. Nous recevrons avec reconnaissance tous les avis qui nous seront adressés.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 20 AU 23 JUIN 1929

JEUDI 20 JUIN

Faculté de médecine. — Amph. Vulpian, 17 h., M. MAUCLAIRE : Difformités congénitales du rachis.

Ecole pratique. — Gr. Amph., 17 h., M. BASSET.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., M. DELBET : Visite des salles.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Séance opératoire spéciale destinée aux chirurgiens français et étrangers. Opérations non encore passées dans la pratique courante.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h. 1/2, M. GOSSET : Visite des salles. — 11 h. 1/2, Leç. clin.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. LAPEYRE : Opérations; M. DOUAY : Consultations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — Amph. de clinique, 10 h., M. SAÏDMANN : La sensibilité de la peau aux radiations.

Clin. mal. infect., Claude-Bernard. — 9 h. 1/2, Visite dans les salles et présentation de malades par les chefs de clinique.

Clin. mal. mentales, Asile Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Cons. — 10 h. 1/2, Leçon clinique.

Clin. mal. nerv., Salpêtrière. — 10 h., M. LECHELLE : Démonst. biologiques, ex. du liquide céphalo-rachidien.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. L. LÉVI : Consultation spéciale. — 10 h. 1/2, Confér. et démonstrations sur la pathologie élémentaire.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. FRIEDEL : Proctologie.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. de la 1re enfance, Enfants-Assistés. — 9 h., Nourricerie Parrot. — 10 h. 1/2, M. LEREBOULLET : Vie infantile. Ses caractères pendant la première enfance. Mortalité du premier âge. — 16 h. 1/2, M. CATHALA : Etude physique, chimique, biologique des différents laits. Sécrétion lactée, contrôle des laits. Laits modifiés.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Cours de radiodiagnostic des maladies de l'appareil respiratoire (*suite*). — 9 h. 1/2, MM. BORDET et MIGNOT : Pneumothorax artificiel. — 16 h. 1/2, M. SERGENT : Les signes fonctionnels et les fausses tuberculoses par signes fonctionnels. — 17 h. 1/2, M. SERGENT : Les signes généraux et les fausses tuberculoses par signes fonctionnels.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h. 1/2, M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de mal. — 9 h. 1/2, M. AZOULAY : Cons. maladies des bronches. — Centre de triage, 9 h., MM. BRAUN, DESTOUCHES et Mlle FREY : Tuberculose pulmonaire.

Clin. de la tuberculose, Laennec. — Dispensaire Léon-Bourgeois, 9 h. 1/2, Sélection des mal. de sanatorium et de préventorium. Policlin. et pratique du dispensaire. — 10 h. 1/2. Cons. spéciale du dispensaire Léon-Bourgeois. Prophylaxie de la tubercul. chez le nourrisson.

Clin. obst., Baudelocque. — 14 h., Cons. mères nourrices et nourrissons.

Clin. obst., Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leçon clin.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Opér. gynécologiques. — 10 h. 1/2, Policlinique des femmes atteintes d'affect. gynécologiques.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 30, M. TERRIEN : Opérations. — Cons. ext. : M. BROUET : Mal. appareil urinaire. — 9 h. 1/4, M. HARTMANN : Visite dans les salles.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. Alban Girault : Cons. voies digestives. — 10 h., M. Duval : Leçon au lit des malades. — 10 h., M. Renard : Consultation maladies des yeux.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 9 h. 1/2, Visite dans les salles. — 10 h. 1/2, M. Vaquez : Leçon clinique.

Clin. urol., Necker. — 10 h., M. Legueu : Opér. cystosco. — 10 h., M. Flandrin : Exam. cystoscop. et uréthroscop. — 11 h., M. Rousseau : Notions d'électrothérapie et d'électrolyse.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Ex. cl. des mal.

Beaujon. — Laboratoire de M. Aubourg, 9 h., Radiographie des membres. — 11 h., M. Aubourg : Radiodiagnostic des viscères. — 12 h., M. Aubourg : Interprétation des clichés pris dans la matinée. — 9 h. 1/2, M. Michon : Examen des mal. — 10 h., M. Léopold-Lévi : Consultation d'endocrinologie. Clin. Diag. des affect. endocr. Trait. opothérapique.

Boucicaut — 9 h. 1/2, M. Courcoux Visite de la salle des femmes tuberculeuses. — 10 h., M. Trémolières : Visite salle des femmes.

Bretonneau. — 9 h., salle Barthez, M. Grenet : Consultation des maladies externes.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Ex. des mal. nouveaux. — 10 h., M. Laubry : Consultation externe.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Cystoscopies.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. P. Robin : Consult. de stomatologie. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Examens ophtalmologiques. Présentations de malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants. — 10 h., M. Weill-Hallé : Visite des salles. Examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Injections intra-trachéales de lipiodol. Examen radioscopique des cas de tuberculose infantile et des pneumothorax artificiels en cours de traitement.

Hôtel-Dieu. — 10 h. 1/2, salle Ste-Anne, M. Rathery : Cons. mal. des reins et de la nutrition.

Laennec. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Cons. ophtalmologique. — 10 h., M. Auvray : Opérations.

Laennec (Disp. Léon-Bourgeois). — 10 h. (service de M. Rist), Visite salle Laennec.

Lariboisière. — 11 h., Serv. de M. Clerc : MM. Noel-Deschamps, Bascourret et R. Lévy : Leçon de séméiologie.

Necker. — 9 h, M. Robineau : Opérations.

Pitié. — 9 h., Service 4, M. Abrett : Cons. de sympathologie digestive. — 10 h., M. Fay : Cons. de neuropsychiatrie infantile. — 9 h. 1/2, Service 9, M. Desplas : Opérations.

St-Antoine. — 10 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstr. de rectoscopie et d'œsophagie. — 10 h., Service de M. Villaret, Cons. créno-climatique (rue de Citeaux). Dermato-vénéréologie. — 11 h. 1/2, Leçon au lit du malade. — 9 h. 1/2, Ophtalmologie. Consultation de M. Velter.

Saint-Louis. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Visite des salles Devergie et Alibert. — 10 h., M. Cadenat : Visite dans les salles.

Tenon. — 10 h. 3/4, M. Lian : Radiologie cardio-vasculaire.

Trousseau. — 10 h., M. Lesné Policlinique et consultation des nourrissons.

Inst. municipal d'électro-radiologie. — 16 h., M. Cottenot : Discussion des radiographies de la semaine.

Hôp. psychiatr. Henri-Rousselle (Asile Sainte-Anne). — 9 h., M. Roubinovitch : Neuro-psychiatries infantiles. — 10 h., M. R. Mallet : Consultation phopathies générale.

Clin. nat. des Sourds-Muets. — 10 h., MM. Malherbe, chir.-chef et Jouet, adj. : Cons. O.-R.-L. et petites opérations.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. Chaillous : Consultation d'ophtalmologie.

Hôp.-Ecole des Dames françaises (93, r. Michel-Ange). — 10 h., M. Malherbe : Cons. O.-R.-L. — 9 h. 1/2, M. Massart : Consultation de chirurgie infantile et d'orthopédie.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (37, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Consultation gynécologique.

Ecole Albert-Remy (5, r. Poulletier, Ile-St-Louis). — 10 h., MM. Cantonnet et Fombeurre : Rééducation et strabisme.

Hôp. privé pour enfants malades (Croix-Rouge française A. D. F., 146, av. de Saint-Ouen). — 14 h. 1/2, M. Massart : Examen des malades nouveaux.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôpital Bellan (7, rue de Texel). — 10 h., M. Laemmer : Application des tests en endocrinologie.

Hôp. Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. Pauchet : Chir. générale (jumelles indispensables).

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156, av. de Suffren). — Enseignement de la chir. urinaire et des techniques modernes. — 9 h., M. Cathelin : Consult. — 10 h. 1/4, Leçon clinique. Présentation de malades, pièces anatomiques et planches.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Centre-Ecole anticancéreux de Charonne (18, rue Croix-Saint-Simon). — 10 h. 1/2, M. de Nabias : Applic. de radium. Présent. de mal.

Goutte de lait de Belleville (126, boul. de Belleville). — 10 h. 1/2, M. Variot : Cours de puériculture.

Inst. Calot, Berck-Plage. — 16 h., M. Calot : Orthopédie. Maladies des os, articulations ganglions.

Inst. d'Actinologie (6, passage Dombasle [15e]). — 21 h., M. Meyer : Le traitement des lupus.

VENDREDI 21 JUIN

Faculté de médecine. — 17 h., M. Gatellier : Pathologie chirurgicale des membres. — 18 h., M. Fiessinger : Maladies de l'œsophage. — Laboratoire d'anatomie pathologique, 16 h., M. Oberling.

Ecole pratique. — Laboratoire Lemonnier, 14 h., M. Macaigne : Démonstrations d'anatomie pathologique.

Clin. chir., Cochin. — 10 h., Pav. Bouilly, M. Leveuf : Consul. et clin. gynéc. — 10 h., service M. Delbet : Opérations.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Hartmann : Opérations. — 9 h. 1/2, Consult. externe, M. Metzger : Maladies des femmes.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 14 h. 1/2, M. Giet : Examen de sang, la coagulation, l'hémostase.

Clin. gynéc., Broca. — 9 h., M. Laquière : Cons. externe. — 10 h., M. J.-L. Faure : Leçon clinique avec exam. de mal. — 11 h., M. Douay : Cons. pour la stérilité.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h., Pav. Bazin, Visite des salles. — 10 h., M. Gougerot : Propagande antisyphilitique. Projections de films.

Clin. mal. infect., Claude-Bernard. — 9 h. 1/4, Visite dans les salles.

Clin. mal. mentales et de l'encéphale, Asile clin. — 9 h. 1/2, M. Claude : Consultation.

Clin. méd., Beaujon. — 9 h., MM. Hamburger, Escalier et Bariety : Enseign. clin. — 10 h. 1/2, Conférence et démonstration sur la pathologie élémentaire.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Salles Saint-Christophe et Sainte-Jeanne. Démonstration de sémiologie. — Salle Sainte-Madeleine, Policlinique digestive. — 10 h. 1/2, Examens de radioscopie digestive. — 10 h. 1/2., Amph. Trousseau, M. Jacquet : Les ptoses viscérales. (*suite*).

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clin.

Clin. de la 1re enfance, Enfants-Assistés. — 10 h., Visite dans les salles. Nourricerie Billard. — 10 h. 1/2, M. Lelong : La digestion chez le nourrisson. — 16 h. 1/2, M. Janet : La croissance du nourrisson. Métabolisme de base.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles. — 16 h. 1/2, M. Genevrier : Les signes physiques et stéthoscopiques. — 17 h. 1/2, M. Laurens : La tuberculose des voies aériennes et du larynx.

Clin. méd. Saint-Antoine. — 11 h., M. Bezançon : Consultation.

Clin. de la tuberculose, Laennec. — Crèche Landouzy, 10 h. 1/2, M. Léon Bernard : Clin. et prophylaxie de la tuberculose chez le nourrisson.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Terrien : Consultation expliquée.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Leçon clin. — 9 h., Dispensaire antisyphilitique. Cons. femmes et nourrissons.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2. Cons. pour femmes enceintes.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrintiques.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Miégeville : Cons. O. R. L. — 10 h., M. Duval : Démonstrations opératoires.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 9 h. 1/2, Policlinique avec présentation de malades.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. Legueu : Opérations. — 9 h. 1/2, MM. Gaume, Fouquiau, Dossot : Exam. mal. dans les salles. — 10 h. 1/2, M. Sneier-Avram : Actinothérapie.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Monbrun : Ophtalmologie médicale et neurologique.

Andral. — 10 h., M. Faure-Beaulieu : Examen radioscopique des malades.

Beaujon. — Labor. de M. Aubourg, 9 h., Radiogr. des membres. — 11 h., Radio-diagnostic des viscères. — 12 h., Examen des clichés pris dans la matinée.

Boucicaut. — 9 h. 1/2, M. Courcoux : Disp. et centre de triage. Visite de la salle des hommes. Pneum. artificiel. — 10 h., M. Trémolières : Cons. de gastro-entérologie.

Broussais. — 10 h., MM. Laubry et Chaperon : Examen radiol. et confér. — 10 h. 1/2, salle Hillairet, M. Dufour : Confér. clin. et thérapeut. Présentation de mal.

Cochin. — 9 h., service de M. Pinard, M. Robin : Cons. psychiatrique. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. Leveuf : Cons. et clin. de gynécologie. — 10 h., M. Chevassu : Opérations de chirurgie urinaire.

Enfants-Malades. — 9 h., M. Aviragnet : Consultation de méd. infantile. — 10 h., M. Weill-Hallé : Consultation de nourrissons.

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Cons. externe. Application prat. d'assist. médico-sociale pour l'enfant.

Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Halbron : Exam. des entrants.

Laënnec. — 10 h. (service de M. Léon Bernard) : Visite de la crèche Landouzy. Prophyl. post-natale. — 10 h., M. Auvray : Examen clinique des malades. — 11 h., Amph. Landouzy. Confér. clin. et présentation de malades.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., Consultation des dispensaires.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. Clerc : Mal. du cœur et des vais. Radiosc. Electro-cardiographie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2. M. Schwartz : Opér.

Pitié. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les mal. du tube dig. et les mal. de la nutrition. — 9 h., Serv. 4, Visite dans les salles. — 10 h., M. Vinchon : Cons. psychanalyt. — 11 h., M. P. Kahn : Clin. psychiatrique. — 9 h. 1/2, Service 9, M. Desplas : Opérations.

Saint-Antoine. — 10 h., Service de M. Villaret : Cons. créno-climatique (rue de Citeaux). Foie, nutritions, cœur, reins. — 11 h. 1/2, Leçon au lit du malade.

St-Louis. — 9 h. 3/4, M. Lortat-Jacob : Cons. ext. — 9 h. 1/2, Service de M. Lemaitre : Interv. sous l'épiscope. — 9 h. 1/2, M. Léri : Examen des malades anciens. — 10 h., M. Cadenat : Opérations. — 11 h., Policlinique Cazenave, M. Ravaut : Policlinique.

Salpêtrière. — 10 h., Pavillon du Perron, M. Vurpas : Examen d'anciens malades externes. — Amph. de clinique Charcot, 10 h. 1/2, M. Alajouanine : Les paralysies des mouvements associés des yeux.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. Lian : Consult. maladies du cœur, des vaisseaux et des reins. Auscultation simultanée des mal. par tous les auditeurs grâce au télécardiophone. — 14 h., M. Grégoire : Démonstrations opératoires. — 10 h. 1/2, M. Guy Laroche : Consultation.

Val-de-Grâce. — 16 h., M. Jausion : Prophylaxie des accidents causés par les gaz de combat.

Centre anticancéreux de Villejuif (14, av. des Ecoles). — 9 h. 1/2, M. Roussy : Examen des malades nouveaux. Discussion des diagnostics et des biopsies.

Hôp. psychiatr. Henri Rousselle. — 10 h. 1/2, Amph. Joffroy, M. Toulouse : Essai d'organisation rationnelle du travail scientifique : l'Institut de recherches de l'Hôpital psychiatrique.

Asile nat. des convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. Niedergang : Consultation de stomatologie.

Infirmerie spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. de Clérambault : Présent. clin.

Cons. Enfants anormaux (35, av. de Saint-Ouen). — 4 h., M. Gilbert Robin : Consultation.

Hôp. Bon-Secours (66, rue des Plantes). — 9 h., M. Bailleul : Chir. des os et des articulations. Séance opér. — 10 h., M. Schaeffer : Cons. maladies nerveuses.

Hôp. privé pour enfants malades (Croix-Rouge française A. D. F., 146, avenue de Saint-Ouen). — 9 h. 1/2, M. Blechmann : Présent. d'enfants et de nourrissons. — 14 h. 1/2, M. Ducroquet : Cons. et trait. orthopédiques.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp.-Ecole des Dames françaises (93, r. Michel-Ange). — 11 h., M. Malherbe : Opérations.

SAMEDI 22 JUIN

Faculté de médecine. — Petit Amph., 18 h., M. Chiray : Etude clinique des dysenteries aiguës. — Amph. Vulpian, 17 h., M. Mauclaire : Difformités congénitales du rachis (*suite*).

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., de M. Delbet : Leçon clinique et présentation de malades.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Bergeret : Opérations. — 9 h. 1/2, Cons. externe. M. Parmentier : Mal. appareil digestif. — 10 h., M. Hartmann.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., serv. de M. J.-L. Faure : Grandes opér.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 30, Cons. de la Porte. Présentation de malades, diagnostic et traitement.

Clin. mal. infect., Claude-Bernard. — 9 h. 1/2, Visite dans les salles et présentation malades par les chefs de clinique.

Clin. mal. ment. et de l'encéphale, Asile clin. — 10 h., M. Claude : Leçon policlin. Présent. de malades.

Clin. mal. nerv., Salpêtrière. — 10 h., M. Bourguignon : Exam. d'électro-diagnostic ; — M. Truffert : Examens otologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 9 h., MM. Hamburger, Escalier et Bariety : Enseign. clinique.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Friedel : Proctologie.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clin.

Clin. de la 1re enfance, Enfants-Assistés. — 10 h., Visite dans les salles. — 10 h. 1/2, M. Detrois : Les selles du nourrisson. — 16 h. 1/2, M. Cathala : L'allaitement au sein. Sa nécessité. Technique et incidents. Hygiène générale de la nourrice. L'allaitement mercenaire. Syphilis et allaitement.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Cours de radiodiagnostic des maladies de l'appareil respiratoire (*suite*); — 10 h., Consultation spéciale pour les affections des voies respiratoires. — 16 h. 1/2, M. Pruvost : Les réactions humorales, leur valeur diagnostique.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h. 1/2, M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de mal. — 9 h. 1/2, MM. Jacquelin et Celice : Cons. pneumopathies chroniques, asthme, emphysème.

Clin. de la Tuberculose, Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Léon Bernard : Sélection des malades de préventorium et de Sanatorium. — 10 h. 1/2, Dispensaire Léon Bourgeois, Policlinique et pratique du dispensaire.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Blum : Paupières et voies lacrymales.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Présentation de malades. — 11 h., MM. Powilewicz et Lacomme : Puériculture et pathologie du nouveau-né. — 14 h., Cons. gynécologie.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2, Exam. des femmes en travail et des accouchées.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., MM. J.-Ch. Roux et Moutier : Cons maladies du tube digestif; — 11 h., Exam. radiol. des mal. du tube digestif.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Donzelot : Conférence de sémiéologie.

Clin. urol., Necker. — 10 h., M. Legueu : Visites et cons. — 10 h., M. Flandrin : Examens cystoscopiques et urétroscopiques. — 11 h., M. Chabanier : Conférence pratique sur l'examen fonctionnel des reins.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Ex. clin. des mal.

Beaujon. — 10 h. 1/2, M. Baldenweck : Enseignement élém. d'O.-R.-L. Cons. expliquée. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opér. — Labor. de M. Aubourg, 9 h., Radiographie des membres. — 10 h., Radiodiagnostic en oto-rhino-laryngologie. — 12 h., Examen des clichés pris dans la matinée. — 9 h. 1/2, Service de M. Debré, Radiodiagnostic des maladies du poumon et de la plèvre.

Boucicaut. — 9 h. 1/2, M. Courcoux : Visite salle des femmes tuberculeuses. — 10 h., M. Trémolières : Visite salle des hommes.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des mal. nouveaux. — 9 h. 1/2, M. Laubry : Leçon théorique. — 10 h., service de M. Laubry, M. Walser : Consultation externe. — 11 h., M. Laubry : Visite salle des femmes.

Cochin. — 10 h., service de M. Chevassu, M. Gautier : Urétroscopie.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants. — 10 h., M. Weill-Hallé : Consultations externes.

Herold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Visite aux salles des nourrissons. Recherches diagn. de laboratoire.

Hôtel-Dieu. — 10 h. 1/2, M. Galand : Consult. oto-rhino-laryngol. — 10 h., M. Halbron : Ex. des entrants.

Laënnec. — 10 h., M. Auvray : Opérations.

Lariboisière. — 10 h., salle Grisolle, M. Clerc : Maladies du cœur et des vaisseaux. Leçon clinique. — 9 h. 3/4, M. Richard : Cons. externes avec commentaires.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Examen des malades.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé Cons. dermat.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Laignel-Lavastine : Consultation endocrino-sympathologique. — 9 h. 3/4, M. Mauclaire : Opér. orthopéd. chez l'adulte. — 9 h., Service 4, Visite dans les salles; — 10 h., M. Largeau : Examens endocrino-sympathologiques. — 9 h. 1/2, Service 9, M. Chevrier : Opérations.

Saint-Antoine. — 10 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstr. de rectoscopie et d'œsophagoscopie. — Ophtalmologie, 9 h. 1/2, Consultation. M. Velter — 10 h., Serv. de M. Villaret, Cons. créno-climatique (rue de Citeaux). Gastro-entérologie. — 11 h. 1/2, Leçon au lit du malade.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Cons. d'ophtalm. — 10 h., M. Cadenat : Opérations. — 11 h., Leçon clinique et présentation de malades. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Confér. clin., présent. de mal. Rédact. d'ordonnances dermatologiques commentées.

Tenon. — 10 h. 1/2, Amph. des Cours, M. Viau : Electrocardiographie.

Trousseau. — Service de M. Lesné : M. Lesné : Colites de la seconde enfance.

Hôp. psychiatr., Henri-Rousselle (Asile Sainte-Anne). — 9 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Roubinovitch : Neuro-psychopathies infantiles (*suite*).

Inst. municipal d'électro-radiologie. — 15 h. 1/2, MM. Zimmern et Chavany : Démonstrations d'électro-radiologie avec présentations de malades.

Clin. nat. des Sourds-Muets. — 10 h., M. Malherbe, chir.-chef et M. Thévenard, adj. : Cons. O.-R.-L. et petites opérations

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 19 h., M. Farez : Les actualités méd. et psychologiques.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, rue Falguière). — 14 h., M. Villanova : Cons. de nourrissons.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. otho-rhino-laryngologique.

Hôp. privé pour enfants malades (Croix-Rouge française A. D. F., 146, avenue de Saint-Ouen). — 10 h., M. Massart : Consultation. Conseils et traitement de chirurgie infantile.

Ecole Albert-Remy (5, r. Poulletier, Ile-St-Louis). — 14 h., MM. Cantonnet et Fombeure : Rééduc. du strabisme.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 8 h. 1/2, M. V. Pauchet : Chirurgie du tube digestif. (Jumelles indispensables).

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Consultation. — 9 h. 1/2, Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Pouponnière du Camouflage (18, rue de l'Atlas). — 16 h., Mlle Labeaume : Cours de puériculture.

Centre-Ecole anticancéreux de Charonne (18, rue Croix-Saint-Simon). — 10 h., M. de Nabias : Appareil digestif.

DIMANCHE 23 JUIN

Beaujon. — 10 h. 3/4, M. Bloch : Conférence pathologique ; présentation de malades.

Hôtel-Dieu. — Amph. Trousseau, 10 h. 1/2, M. Rathery : Néphrose lipoidique.

Amph. de la rue des Saints-Pères (49, rue des Saints-Pères). — 10 h., M. Levy-Valensi : Conférence avec projection : l'abbé Bourdelot, médecin de Condé.

Hôp. Foch (60, rue Vergniaud). — 10 h., M. Giroux : Conférence de cardiologie pratique.

L'abolition des réflexes pédonculo-ponto-bulbaires dans la sclérose en plaques. — *MM. Georges Guillain et J. Darquier* attirent l'attention sur la valeur sémiologique de l'examen méthodique des réflexes pédonculo-ponto-bulbaires dans la sclérose en plaques. Ils ont constaté dans certains cas de sclérose en plaques une abolition des réflexes bulbaires, dans d'autres cas l'abolition des réflexes protubérantiels (réflexe naso-palpébral, réflexe cochléo-palpébral, réflexe nasal, réflexe cornéen et conjonctival). Ils insistent aussi sur l'abolition du réflexe optico-palpébral, réflexe d'occlusion des paupières à l'illumination ou à l'approche d'un objet menaçant. Ce réflexe est un réflexe de la zone des tubercules quadrijumeaux qui a pour voie centripète les fibres optiques qui se terminent dans les tubercules quadrijumeaux antérieurs d'où l'excitation se propage aux noyaux du facial et éventuellement aux noyaux des muscles du cou et du bras par les faisceaux tecto-bulbaires et tecto-spinaux. Le réflexe optico-palpébral peut être aboli dans la sclérose en plaques alors qu'il n'existe aucune névrite rétro-bulbaire et que l'acuité visuelle est normale.

La recherche de tous les réflexes pédonculo-ponto-bulbaires est aussi nécessaire que celle des réflexes tendineux, périostés et cutanés du tronc et des membres, car leur abolition permet de spécifier une localisation des lésions dans la région des tubercules quadrijumeaux, des pédoncules. de la protubérance et du bulbe, lésions qui parfois ne s'extériorisent par aucun autre signe clinique.

Recherches sur l'anastomose urétéro-veineuse bilatérale. — *MM. Ivan Bertrand, L. Justin-Besançon et G. Loewy* présentent trois techniques nouvelles permettant de réaliser l'anastomose urétéro-veineuse bilatérale. Les chiens ayant subi cette opération ont une survie de 3 à 5 jours. L'urémie qu'ils présentent a des caractères un peu particuliers. Au point de vue anatomo-pathologique, on observe des lésions extrêmement intenses des tubes contournés du rein, et contrastant avec l'intégrité complète des glomérules et des tubes droits. Le foie présente des altérations tout à fait particulières (congestion péri-sus-hépatique et dégénérescence des cellules de Küpfer), ainsi que le poumon dont les alvéoles sont remplies par un exsudat séreux, sans granulations ni réaction cellulaire.

L'examen du sang des animaux opérés permet de constater que l'anastomose urétéro-veineuse entraîne l'élévation de l'urée sanguine qui peut monter jusqu'à près de 7 gr. par litre, une élévation de la glycémie, une légère diminution du soufre total et un gros abaissement de la chlorémie.

Recherches sur la cytologie normale du tube contourné des vertébrés en lumière infra-rouge. — *MM. Ivan Bertrand, L. Justin-Besançon et Hadzigeorgiou* présentent des photogrammes de tube contourné du rein des vertébrés en lumière infrarouge. Ces photogrammes permettent d'étudier la cytologie du tube contourné dans la série animale au fort grossissement. Ils ont étudié le tube contourné chez les sélaciens, les téléostéens, les lophobranches (qui possèdent des reins dépourvus de glomérules), les batraciens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères.

Leur méthode permet de mettre en évidence la bordure en brosse et les granulations qui sont à sa base, les séparations intercellulaires, les détails chromatiniens du noyau. Elle permet de plus de révéler, à l'intérieur du protoplasma, optiquement vide à l'examen visuel direct, l'existence d'un riche appareil dont ils discutent l'homologie avec le chondriome. Cet appareil est en tout cas certainement en rapport avec les caractères sécrétoires du tube contourné.

Les variations de l'indoxyle urinaire sous l'influence de la diurèse. — *MM. Guy Laroche, A. Grigaut et Poumeau-Delille.* Au cours de recherches sur l'indoxyle urinaire, les auteurs ont été frappés par l'influence considérable de la diurèse sur l'excrétion de ce corps. Ils apportent le résultat de leurs expériences chez des sujets ayant présenté des crises polyuriques à la suite d'infections aiguës, de cures par la digitale, l'ouabaïne, le neptal, etc. Ils ont également provoqué des polyuries considérables par ingestion d'eau. Il résulte de leurs constatations que, pour juger du métabolisme de l'indoxyle et du degré de putréfaction intestinale chez un individu donné, il faut considérer le taux de concentration par litre bien plus que le taux d'élimination par 24 heures, lequel est soumis aux variations de la diurèse.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

12 Juin 1929.

A propos du bistouri électrique. — *M. Moure*, séduit par la possibilité, grâce à cet instrument, d'avoir des plaies se cicatrisant par première intention et de pouvoir barrer les espaces vasculaires, l'a employé plusieurs fois. Le premier cas concernait un anévrisme cirsoïde de la main, très développé. L'opération fut mixte, en ce sens qu'une partie fut faite au bistouri ordinaire, une autre au bistouri électrique, une autre fut cautérisée : il fallut, là, faire un léger tamponnement, et les suites furent bonnes.

Une autre fois, l'auteur utilisa le bistouri électrique pour enlever un néoplasme cervical considéré comme inopérable par les méthodes ordinaires : tous les vaisseaux, sauf la jugulaire interne, furent coagulés sur pinces. La plaie ne put être fermée complètement, on mit une mèche, la cicatrisation se fit fort bien, sans hémorragie secondaire.

L'auteur conclut, de sa courte expérience, qu'on peut très avantageusement se servir du couteau électrique pour remplacer le thermocautère dans bien des cas : anthrax, ouverture de l'estomac, section du col utérin, chirurgie du corps thyroïde. Par contre, il ne faut pas l'employer pour disséquer une aponévrose ou un tendon, et il faut lier tous les vaisseaux importants.

Un sérum citraté. — *M. Cunéo* fait un rapport sur un travail de M. le médecin colonel *Normet* concernant ce sérum. En injection intraveineuse, il a permis expérimentalement de ranimer un chien ayant subi une saignée considérable, et cela avec une rapidité remarquable. L'auteur, qui a essayé ce sérum dans son service, croit qu'il peut rendre grand service dans les cas où une transfusion n'est pas possible, ou au moins pour gagner du temps.

De l'intervention en deux temps dans la chirurgie biliaire. — *M. Cotte* (de Lyon) apporte 6 observations où il a opéré de manière fragmentée en deux ou même plusieurs temps. Dans tous ces cas, il y avait de l'ictère avec fièvre bilioseptique, et le traitement médical n'avait donné aucun résultat.

Le premier temps consiste à pratiquer simplement un drainage soit de la vésicule, soit du cholédoque, et, une fois l'état général remonté, dans un deuxième temps, on lèvera l'obstacle dans de bonnes conditions. Une observation de rétrécissement bas du cholédoque est particulièrement intéressante. Mais l'auteur insiste sur ce fait qu'il n'emploie cette méthode que dans certains cas, pour des malades fragiles, en rétention, et infectés. Il remarque que, dans certains cas de drainage de la vésicule, même si ce drainage est incomplet, il permet tout de même à la fièvre de tomber et à l'état général de se remonter.

M. Cotte projette, d'autre part, de nombreuses radiographies, faites après injection par le drain de lipiodol dans les voies biliaires, et qui ont renseigné de manière très précise sur l'obstacle et sur l'état du cholédoque.

Faut il enlever la dent au cours des accidents d'ostéo-périostite aiguë ? — *M. Brocq* estime qu'on ne peut répondre par oui ni par non à cette question. Les auteurs se partagent en 3 groupes. MM. Sebileau et Truffert sont partisans de l'extraction immédiate pour ouvrir et drainer le foyer initial. Les abstentionnistes semblent un peu perdre du terrain. Mais l'auteur se range avec les éclectiques : il faut tenir compte de la dent en cause et mettre à part les dents de sagesse du maxillaire inférieur. Pour les autres, il importe d'abord de préciser quelle est la dent coupable, puis il faut distinguer les cas bénins vus surtout par les stomatologistes, et où il faut être conservateur, et les cas graves que voient surtout les chirurgiens : ici l'os est profondément touché, et il faut enlever rapidement la dent et ouvrir parfois plus complètement l'alvéole. En cas de trismus, ajouter l'anesthésie locale par l'échancrure massétérine. Toujours compléter par l'hygiène buccale et la vaccinothérapie. Pour les dents de sagesse du maxillaire inférieur, lorsque la dent est en éruption, on peut souvent obtenir un bon résultat par les petits moyens, résection du capuchon et vaccinothérapie, et n'enlever la dent qu'à froid par une technique correcte.

Sur un cas d'artériographie. — *M. Gaudier* (de Lille) apporte, à titre de document, l'observation d'un traumatisme grave du pied pour lequel, par suite d'apparition de plaques de gangrène, l'amputation paraissait nécessaire, et où une artériographie, faite sous anesthésie, révélant l'intégrité des vaisseaux importants du pied, a permis de surseoir et de guérir le blessé sans amputation.

Présentation de malades. — *M. Pierre Duval* : *Reconstitution du pouce par transplant péronier et greffe italienne.*

— *M. Moure* : *Malades opérés au couteau électrique.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

14 Juin 1929.

Un cas d'aleucie hémorragique. — *M. P. Chevallier* relate l'observation d'un adulte, ancien syphilitique, qui présenta un syndrome d'aleucie hémorragique terminé par la mort.

A propos de ce cas, l'auteur rappelle que l'aleucie hémorragique se caractérise par un syndrome hémorragique du type purpurique, par une forte anémie, généralement du type aplastique, qui se comporte de manière autonome, par une leucopénie avec hypogranulocytose qui conditionne le pronostic bien plus que l'anémie et les hémorragies, enfin par la résistance à toute thérapeutique.

Ce syndrome est dû habituellement aux arsenicaux, parfois aux produits radio-actifs. Il correspond à une phase de repos mitotique dans les centres hématopoïétiques, succédant à une phase de mitose exagérée.

Sur la guérison spontanée des pneumopathies aiguës de l'adulte. — *M. Etienne Bernard* présente un malade complètement guéri depuis 18 mois, cliniquement et radiologiquement, d'un abcès du poumon à streptocoques. Il s'agissait d'une suppuration volumineuse, s'accompagnant d'un état général sévère, avec septicémie et apparition de 4 abcès métastatiques. Malgré cette gravité, l'abcès du poumon a guéri spontanément à la suite de vomiques dont la première est apparue 75 jours après le début de la maladie. Ce délai montre combien, dans les abcès à pyogènes et à microbe unique, il peut y avoir intérêt à temporiser avant de recourir à des thérapeutiques actives.

L'auteur pense que le pneumothorax est souvent contre-indiqué à cause de la réaction pleurale de voisinage qui risque de se transformer en pleurésie purulente. Il aurait envisagé plus volontiers une pneumotomie, mais seulement après que la « nature médicatrice » aurait épuisé toutes ses chances. C'est pendant cette expectative que la guérison est survenue.

Quant à la vaccinothérapie, on est dans l'impossibilité d'affirmer son efficacité. Agissant vraisemblablement au cours des infections aiguës comme une bactériothérapie non spécifique, comme une médication de choc, il vaut mieux, selon l'auteur, renoncer à l'aléa d'une telle méthode quand il s'agit d'une affection qui très souvent évolue vers la guérison comme le prouve cette observation et comme le rappelaient à la précédente séance M. Bezançon et ses collaborateurs.

Myasthénie bulbo-spinale traitée par l'extrait de tuber cinereum. — *M. C. I. Urechia* (de Cluj) a obtenu, par des injections sous-cutanées d'extrait de *tuber cinereum*, une amélioration remarquable, toute autre médication s'étant montrée inefficace.

Aux extraits cérébraux totaux on doit préférer les extraits de régions bien délimitées qui doivent leurs affinités à une constitution chimique particulière.

Le signe du biceps, exagération d'une syncinésie physiologique permettant de distinguer deux rigidités musculaires d'origine extrapyramidale : celle des parkinsoniens et celle des malades présentant surtout des spasmes d'action. — *M. Rouquier* (du Val-de-Grâce). Si, chez un sujet normal, on porte l'avant-bras, fléchi à angle droit sur le bras, de la position de pronation forcée dans la position de supination forcée, on provoque la contraction réflexe du biceps qu'on voit se raccourcir. Chez certains ma-

lades présentant une rigidité musculaire dynamique apparaissant à l'occasion des mouvements volontaires et n'existant pas au repos, la contraction du biceps est plus rapide, plus accentuée qu'à l'état normal; elle s'étend parfois aux muscles voisins, triceps, deltoïde, etc. Le phénomène peut être bilatéral. Il peut être plus marqué d'un côté que de l'autre.

La plupart des sujets n'offrent pas de signes pyramidaux et peuvent être classés dans le groupe des striés (parkinsoniens atypiques, wilsoniens, etc.). Au contraire, chez les parkinsoniens typiques, présentant à la fois la rigidité musculaire caractéristique avec bradykinésie, kinésies paradoxales, etc., la syncinésie du biceps est différente : la contraction, à cause même de l'hypertonie et de la bradykinésie, se fait plus lentement qu'à l'état normal.

Myélite subaiguë de l'adulte; sérothérapie très tardive; ses résultats et les limites de son action. — *M. G. Etienne* (de Nancy). Chez un malade atteint d'une forme subaiguë évoluant depuis 4 mois par bonds successifs ascendants, arrivé à un état de quadriplégie complète, le sérum antipoliomyélitique de l'Institut Pasteur, à la dose totale de 720 cmc en 9 jours, a immédiatement enrayé l'évolution, a fait disparaître complètement les dégâts massifs causés par le bond récent et par un bond précédent ancien de 1 mois. Seule, au moment où le malade quitta la clinique, le 13e jour après le début du traitement, persistait l'impotence du membre inférieur droit, le premier frappé, conditionnée par une atrophie musculaire complète datant de 4 mois; mais la récupération était totale 5 mois plus tard.

L'intérêt de cette observation est de compléter les indications apportées par celles que l'auteur a déjà eu l'occasion d'étudier.

Elle montre le sérum antipoliomyélitique actif pendant un temps variable avec la vulnérabilité de la cellule nerveuse, pouvant être actif parfois pendant un temps très prolongé.

Cette vulnérabilité varie d'abord avec la virulence du virus, traduite par la brutalité de l'évolution, avec l'âge du malade, la cellule nerveuse de l'adulte paraissant définitivement détruite, moins rapidement que celle de l'enfant.

La localisation peut être aussi une cause d'échec fatal lorsque les centres bulbaires fondamentalement vitaux sont mis hors de cause avant que l'intervention puisse matériellement être effectuée.

Enfin, une atrophie musculaire acquise depuis longtemps ne peut évidemment être réparée par le sérum que dans la mesure où est réparable la lésion médullaire.

Névrite motrice post-vaccinothérapique. — *MM. G. Etienne et P. Gerbaut* relatent un cas de névrite exclusivement motrice, à invasion lente, sournoise, localisée aux membres supérieurs, avec paralysie, atrophie musculaire, consécutive à une vaccinothérapie antistaphylococcique, au cours d'une bronchopneumonie extrêmement grave et d'une staphylococcie.

Les auteurs rapprochent cette observation des névrites post-sérothérapiques qu'ils ont déjà étudiées, et surtout des cellulo-névrites et des myélites consécutives aux vaccinations préventives, telles qu'il en a été observé dans la vaccination antityphoïdique ou paratyphoïdique.

Ils posent la question de savoir si ces névrites sont liées à l'action des corps bacillaires dans leurs éléments spécifiques, dans les éléments chimiques banaux ou dans leurs matières protéiniques banales.

Etude comparative des variations du chlore et du sodium sanguins dans l'acidose rénale. — *MM. H. Bénard, J. Lenormand et F.-P. Merklen* étudient, chez une douzaine de malades, les variations relatives du sodium et du chlore sanguins dans leurs rapports avec l'acidose rénale; ils concluent à l'extrême complexité du mécanisme du déséquilibre acido basique si souvent observé au cours des affections rénales.

a) L'association de l'hyperchlorémie à l'hyponatrémie est fréquemment rencontrée; si certains cas s'accompagnent d'une baisse marquée de la réserve alcaline et justifient l'épithète de néphrite « acidotique », il n'en est pas toujours ainsi, et l'association hyperchlorémie et hyponatrémie peut marcher de pair avec une réserve alcaline et un *pH* normaux. Habituellement sèche, elle s'accompagne cependant assez souvent d'œdème.

b) Inversement, l'association hypochlorémie et hypernatrémie est loin de mériter toujours l'épithète d' « alcalotique »; fait d'apparence paradoxale, c'est dans une néphrite avec acidose et sans œdème que les auteurs ont trouvé de la façon la plus manifeste la déficience du chlore associée à la rétention du sodium.

En résumé, au cours de l'acidose rénale, avec ou sans œdème, les chiffres de chlore et de sodium peuvent montrer toutes les variations relatives possibles, et le comportement de ces deux éléments minéraux ne paraît pas pouvoir expliquer à lui seul le mécanisme de l'acidose au cours des néphrites : il faut sans doute faire intervenir d'autres facteurs de perturbation de l'équilibre acido-basique, en particulier les substances organiques et les protéines.

De l'influence de la vaccinothérapie sur les épanchements purulents à pyogène des plèvres. — *MM. F. Bezançon, Duchon, Célice, Wahl et Ragu* apportent 12 observations de pleurésies purulentes (5 à streptocoques, 2 à staphylocoques, 3 à pneumocoques, 1 à pneumocoques et à staphylocoques, 1 aseptique) traitées par les lysats-vaccins. Ils retiennent surtout, parmi elles, 9 observations d'épanchements contemporains de graves infections pulmonaires, chez lesquelles l'intervention reste toujours un facteur de haute gravité. L'intervention de la vaccinothérapie combinée aux ponctions évacuatrices semble intéressante à retenir; elle paraît déterminer une atténuation de l'élément infectieux pleuro-pulmonaire et refroidir la collection. Non seulement la température a tendance à fléchir, mais l'état général s'améliore rapidement, les malades sont moins infectés. De plus, on observe, en même temps, des modifications importantes dans la texture des germes de la collection. Les affinités tinctoriales se modifient, les cocci s'altèrent; autour de certains d'entre eux, on voit se constituer un aspect capsulaire; enfin on observe tous les aspects de désagrégation microbienne, depuis le coccus boursouflé jusqu'au coccus réduit à l'état de poussière, ayant perdu sa morphologie. Certaines capsules de pneumocoques sont parfois complètement déshabitées.

Parmi ces 12 observations, 7 pleurésies se sont résorbées spontanément, certaines ne laissant aucun reliquat pleural visible. 3 se sont évacuées par vomique sans entraîner, à la suite, les accidents habituellement redoutés. 2 enfin ont été opérées : l'une était une pleurésie bloquée à streptocoque, l'autre était une pleurésie de 2 litres de pus à streptocoques qui s'était reconstituée après la sortie prématurée de l'hôpital; toutes deux ont été cicatrisées en 3 semaines.

Le traitement consista en injections journalières de lysats polyvalents susceptibles d'agir sur le foyer pulmonaire, puis de lysats correspondant au pathogène de l'épanchement. L'arrêt des injections paraît commandé par l'asséchement de la plèvre.

A remarquer que ces résultats ont été obtenus sans l'intervention de réactions de choc.

Syphilis gastrique à forme de linite plastique. — *MM. G. Caussade et G. Leven*, chez une femme de 57 ans, syphilitique avérée, dont l'affection gastrique évoluait depuis 17 ans et qui mourut d'hématémèses, ont trouvé un estomac triloculaire dont les 3 poches superposées et reliées entre elles par des canaux relativement étroits s'étageaient depuis le diaphragme jusque dans la fosse iliaque gauche. Les cavités inférieure et supérieure étaient assez larges; la moyenne était petite et de forme ampullaire. Parmi les symptômes observés, les uns (régurgitations acides, douleurs épigastriques très vives, hématémèses) sont à mettre sur le compte de l'affection gastrique; les autres (amaigrissement progressif et très prononcé, malgré une alimentation toujours possible, diarrhée fréquente et fétide, glycosurie, 20 gr. en 24 heures dans les derniers jours) dépendent d'une lésion étendue du pancréas. En effet, à l'autopsie, on trouva une rétro-péritonite assez étendue comprenant la partie postérieure de l'estomac, le lobe gauche du foie et le pancréas qui était réduit de volume et induré. Les parois de l'estomac étaient indurées et véritablement cartonnées en certains segments. L'hémorragie mortelle finale était due à une simple érosion de la muqueuse. La preuve de la nature syphilitique de toutes ces lésions fut donnée par une artérite (péri- et mésartérite) disséminée au milieu d'un tissu fibrillaire très fourni et il ne fut décelé aucune cellule épithéliale typique ou atypique.

Les auteurs insistent sur les 4 faits suivants : 1° l'atteinte simultanée de l'estomac et du pancréas par la syphilis alors que dans des observations antérieures (P. Carnot, Harvier et Péron, Le Noir et G. Faroy) la linite plastique syphilitique et la rétropéritonite n'étaient pas coexistantes; 2° la glycosurie dépendant certainement de la sclérose du pancréas; 3° les lésions syphilitiques des vaisseaux de l'estomac, du foie, du pancréas et même du poumon où, les artères présentent des encoches, sortes de petits anévrismes, qui peuvent expliquer les hémoptysies au cours de la syphilis pulmonaire même à son début; 4° il faut se méfier de certaines formes de linite plastique qui ne sont pas des squirrhes.

Ostéopériostite syphilitique de l'humérus, à image radiographique de sarcome. — *MM. R.-J. Weissenbach, P. Truchot et Mlle D. Ronget* apportent l'observation d'une femme de 28 ans, présentant une tuméfaction ostéopériostée douloureuse de la moitié inférieure de l'humérus droit, qui guérit très rapidement sous l'influence du traitement antisyphilitique. L'intérêt de cette observation réside dans l'absence de signes et de commémoratifs valables de syphilis acquise ou héréditaire, les résultats négatifs des réactions de Wassermann et de Hecht du sang et l'image radiographique des lésions osseuses, qui présentait les caractères de l'ostéo-sarcome et non ceux qui sont habituellement notés dans les ostéopériostites syphilitiques.

Un cas de méningite ourlienne primitive avec aphasie et hémiparésie transitoires. : la méningo-encéphalite ourlienne primitive. — *MM. R.-J. Weissenbach et G. Basch* rapportent l'observation d'un homme de 28 ans, indemne de syphilis et de toute tare, qui fut pris brusquemment d'aphasie, d'hémiparésie, de troubles de la vue, de céphalée violente ayant précédé de trois jours l'apparition d'une parotidite ourlienne double typique, laquelle évolua ultérieurement sans autre complication. Ils relatent les difficultés et les hésitations du diagnostic au début et rapprochent ce fait des cas de méningite ourlienne primitive déjà décrits par Weissenbach. Ils proposent, pour désigner ces faits, dans lesquels les signes méningés diffus sont discrets et les signes de localisation nerveuse au premier plan, avant toute manifestation parotidienne ou glandulaire, le terme de « méningo-encéphalite ourlienne primitive ».

Mobilité anormale entre la face et le crâne; (pseudo-articulation cranio-faciale). — *MM. André Léri et Lucien Lebourg* présentent une fillette de 13 ans dont la face est franchement mobile sur le crâne. En appuyant sur l'un ou l'autre côté du maxillaire supérieur, on déplace angulairement l'axe de la face par rapport au crâne.

On ne relève cependant aucun traumatisme qui ait pu briser la face et la radiographie ne montre aucune solution de continuité. La mobilité anormale entre la face et le crâne paraît être due à ce que les piliers assez frêles qui réunissent les deux portions de la tête (branche montante et tubérosité du maxillaire supérieur, apophyse malaire) ne sont pas osseux mais seulement fibreux. Le fait peut tenir à une décalcification ou à une hypocalcification. La décalcification est peu probable, car, chez cette malade, la calcémie et la calciurie sont normales. Le défaut de calcification est bien plus vraisemblable, car la malade, qui est née à 6 mois 1/2, est franchement hypotrophique, sa taille est très petite, ses os sont très grêles, son rebord alvéolaire est précocement résorbé (pyorrhée alvéolo-dentaire), son appendice xiphoïde est absent, ses premières molaires de la 1re dentition et ses premières prémolaires de la 2e dentition ont fait défaut, les bourgeons de ses dents de sagesse ne paraissent pas exister sur les radiographies, enfin son développement a été très retardataire et elle montre quelques signes de mongolisme. Malgré une réaction de Wassermann négative, la syphilis est vraisemblablement en cause dans tous ces troubles de la nutrition générale et osseuse; elle semble avérée par l'existence de multiples fissures labiales en rhagades et par l'influence remarquable d'un traitement spécifique sur la croissance à la fois physique et psychique.

La persistance d'une mobilité anormale entre la face et le crâne serait due à un simple retard de la calcification, de même ordre et de même nature que les autres hypotrophies osseuses constatées chez cette malade.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Deux fêtes médicales latines

Pour un médecin colombien, c'est une véritable joie que de parler de deux fêtes qui ont eu lieu à Paris en manifestation des liens étroits de sympathie et d'amitié qui existent entre la famille médicale française et la famille médicale colombienne.

Ces deux manifestations pourraient s'appeler des fêtes latines, car ce sont pour ainsi dire des anneaux dans l'enchaînement des événements qui rattachent, de plus en plus, le corps médical français aux médecins de tous les pays latins d'Europe et d'Amérique. Dernièrement le Brésil, après le Paraguay, avait été fêtés; ces jours ci, ce fut le tour de la Colombie.

Profitant de la présence à Paris du recteur de la Faculté de Bogota, professeur Pompilio Martinez, de deux ex-recteurs, les professeurs Luis Felipe Calderon et Roberto Franco et d'un groupe de plus de soixante médecins colombiens, le doyen de la Faculté de Médecine de Paris entouré de plusieurs professeurs nous fit l'honneur de nous recevoir officiellement et de nous témoigner en son nom et au nom du corps médical français les plus vives manifestations d'amitié.

Les médecins colombiens très profondément touchés chargèrent leurs confrères, professeurs Roberto Franco et Jenaro Rico, de remercier les membres de la Faculté de Paris pour leur charmant accueil et je regrette beaucoup de ne pas pouvoir, faute de place, transcrire ici leurs intéressants discours.

***

De leur côté, les médecins colombiens ont été heureux de répondre non seulement à la réception de la Faculté de Médecine de Paris, mais aussi à toutes les marques d'amitié qui avaient été prodiguées à leurs familles et à eux-mêmes, en particulier par les associations qui s'occupent des relations entre la France et les pays latins : A. D. R. M., Umfia, Dames du monde latin, annexes à l'Umfia. Un comité se forma composé des professeurs : Pompilio Martinez, recteur de la Faculté de Médecine de Bogota, Jose Ignacio Uribe, Jenaro Rico et des Drs V. Matallana Claudio Sanchez, R. Atalaya, M. A. Rueda Vargas, Ricardo Zapata et organisa un dîner, qui fut présidé par le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, et par le professeur Martinez.

Dans ce banquet, servi dans les salons de l'hôtel Claridge, la science française était brillamment représentée par le doyen de la Faculté de Paris, par plusieurs professeurs de la Faculté de Médecine, de la Sorbonne et de l'Institut et par un nombre très considérable de médecins des hôpitaux, de représentants des journaux médicaux et de praticiens ; je vais citer au hasard de ma mémoire les noms des professeurs et des docteurs : Legueu, Jean-Louis Faure, Tuffier, Regaud, Ombrédanne, Nobécourt, Lemaitre, Couvelaire, Cunéo, G. Dumas, Roule, Desfosses. Jayle, Lardennois, Pauchet, Bensaude, Molinéry, Bruder, Leveuf, Goublot, Devesne, Weinberg, Boppe, Sézary, Mlle Levi, Robineau, Mathé, Devraigne, baron Pasquier, Chevassu, Ramond, Gautier, Gaume, Truchot, Ferroux, Morgestern, Guillaume, Juster, Delater, Marcel, Meyer, Lacassagne, Doumenge, Zizine, Moulonguet, Armand Delille, Maingot, Babau, Rabut, Mondor, Jannet, Huc, C. Vincent, Bloch, Apert, Perier, Chicandard, Nora, Ruaud, Bralez, Gutmann, Tisson; signalons aussi d'une façon particulière les présidents des grandes associations franco-latines, professeur Hartmann, président de l'A. D. R. M., Dr Dartigues, président de l'Umfia.

Mme Tuffier, présidente de l'Association des Dames du monde latin, de nombreuses femmes de professeurs et de médecins, Mmes Roger, Hartmann, J.-L. Faure, Legueu, Cunéo, Ombrédanne, Nobécourt, Desfosses, Jayle, Bruder, Pauchet, baronne Pasquier, Roule, Truchot, Gaume, Juster, Morgestern, Gautier, Lardennois, Devraigne, Chevassu, avaient bien voulu répondre à l'invitation des dames colombiennes qui s'étaient jointes à leurs maris pour fêter la famille médicale française.

Son excellence, le général A. Vazquez Cobo, ministre plénipotentiaire de Colombie en France, avait tenu à honorer de sa présence cette fête médicale latine dans laquelle la famille médicale colombienne résidant en France était représentée par le recteur de la Faculté de Bogota, professeur Martinez, Mme Martinez et Mlle Martinez, les ex-recteurs professeurs Luis Félipe Calderon et Roberto Franco et Mme Franco, les professeurs et Drs Jorge Vargas Suarez et Mme Vargas S., Jose Ignacio Uribe et Mme Uribe, Jenaro Rico et Mme Rico, Parmenio Hernandez, Julio Z. Torres et Mme Torres, Lombana Perez et Mme Lombana, Ricardo Calvo, M. A. Rueda Vargas et Mme Rueda Vargas, Fonnegra, Matallana, C. Sanchez, Atalaya, Iregui, Rosas, E. Sanchez, Duque, Correa, D. Cadena, Garcia Martinez, Forero, Anzola, Clavijo, E. Torres, Pelaez, Aguilera, Jose Alberto Camacho, Izquierdo, Reyes, Augusto Rocha, Licona, Manotas, Agustin Arango, E. de Santamaria, Bernardo Samper et Mme Samper, Francisco J. Gajiao, Zapata et Mme Zapata.

Signalons aussi en particulier Mgr Lopez Lleras.

A l'heure des toasts, ont retenti de fort beaux discours de S. E. le général A. Vazquez Cobo, les professeurs et Drs Calderon, Dartigues, Legueu, Hartmann et Roger.

Tous les médecins colombiens se joindront certainement à moi pour dire tout le plaisir que nous avons eu de recevoir les maîtres auxquels nous devons le meilleur de notre instruction.

Je profite de cette occasion pour témoigner surtout toute ma respectueuse sympathie aux dames groupées autour de Mme Tuffier et de l'Umfia; elles gardent soigneusement le feu sacré de l'idéal latin et, avec intelligence et un tact infini, elles ont accompli la tâche de rapprocher et de faire connaître la famille française par les médecins latino-américains.

Je suis l'interprète des dames colombiennes en exprimant les sentiments d'amitié qu'elles éprouvent pour les dames françaises qui les ont accueillies chez elles d'une façon si charmante et qui leur ont ouvert ces foyers où les médecins et les savants de France vont trouver après le dur travail du laboratoire ou de l'hôpital le repos et le réconfort qui leur permet de lutter sans défaillir pour la science et pour l'humanité.

Dr Zapata.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris VIe.*

Société française d'Histoire de la Médecine

11 Mai 1929.

M. Tricot-Royer, président de la Société internationale d'Histoire de la Médecine, donne des précisions sur le *Congrès de Rome*, qui aura lieu dans la première semaine de Septembre 1930. Il annonce que, sur la demande du professeur Sudhof, une statue sera élevée à Constantin l'Africain.

M. Miéli invite les membres de la Société à la *première session du Comité international d'Histoire des Sciences* et au *Ier Congrès international d'Histoire des Sciences*, qui se tiendra à Paris au Centre international de synthèse (hôtel de Nevers, 12, rue Colbert, Paris 2e) du 20 au 25 Mai 1929.

Il est fâcheux qu'une invitation aussi tardive, prenant au dépourvu un certain nombre des membres qui sont déjà engagés pour cette époque, les prive du plaisir qu'ils auraient eu à prendre part à cette réunion.

M. Menetrier offre l'excellente notice nécrologique qu'il vient de consacrer au regretté *Balzer*, dont la valeur scientifique, anatomo-pathologique et clinique n'avait d'égale que la modestie.

M. Trenel montre une *statuette d'aulète cyphotique* d'art alexandrin : cette statuette en stéatite noire représente un joueur de flûte qui bat la mesure avec le pied au moyen de la croupeza ou scabellum, le métronome des anciens. Le personnage a un faciès strumeux et est atteint d'une cyphose dorsale inférieure et d'un effondrement de la colonne lombaire qui permettent le diagnostic de mal de Pott. Cette statuette est très comparable à la statuette de terre cuite de la collection Gaudin au musée du Louvre, représentant un beau mal de Pott dorsal.

M. Menetrier fait remarquer que la *cyphose* n'est pas angulaire comme dans le mal de Pott et que la déformation du thorax fait plutôt penser au rachitisme.

M. Olivier fait circuler *quatre images rarissimes de la confrérie de Saint-Côme et Saint-Damien*, qui toutes présentent une planche différente avec ou sans armoiries, personnages variant avec chaque planche mais figurant toujours saint Côme avec un scapel et saint Damien avec une ordonnance. Aux pieds des deux saints, on voit des malades venant implorer leur guérison et dans le fond un paysage : à dextre, les tours de Notre-Dame ; à senestre, la collégiale de Luzarches, afin de rappeler que les deux confréries des Chirurgiens de Paris et de Luzarches n'en formaient qu'une seule. Les images datent, les unes du temps de Louis XIII, les autres de Louis XIV et de Louis XV. L'une, gravée par N. Picart en 1675, est curieuse par ses deux médaillons, qui représentent le martyre et le tombeau des saints.

M. V. Torkomian dit quelques mots sur *l'origine de Georges Baghlivi*.

Le professeur Pietro Capparoni et après lui M. Kœbler avaient signalé l'origine arménienne de Georges Baghlivi.

En sa qualité d'Arménien, M. Torkomian tient à insister sur cette origine et il donne sur elle des précisions qu'il a trouvées l'an dernier dans la bibliothèque du couvent, deux fois séculaire, de la congrégation des Méchitharistes arméniens de Venise : le père Léon Alischan, de la congrégation des Méchitharistes, rapporte, dans ses publications « Armeno-Veneto et Sisagan » (Venise 1893 et 1894), que le médecin Georges Baghlivi descendait d'émigrés arméniens venus à Raguse au commencement du XVIe siècle. Le nom de Georges Baghlivi est celui d'un médecin praticien de Lecce, qui recueillit l'orphelin qui était le fils de Georges Djulfa. Baghlivi n'ayant pas d'enfant adopta le jeune George, à condition que dorénavant il porterait son nom. Et c'est ainsi que l'orphelin arménien s'appela Georges Baghlivi. D'autres Arméniens ont illustré la science

italienne à côté de Georges Baghlivi, gloire de la médecine italienne du XVIIIe siècle : il faut, en effet, citer le chimiste Ciamician mort il y a quelques années.

M. LAIGNEL-LAVASTINE présente les dernières œuvres du professeur Ricardo Jorge réunies dans les fascicules 2 et 3 des *Arquivos do Instituto centrale de Higiene*. Dans un volume in-octavo de 180 pages, le professeur Ricardo Jorge montre l'intérêt actuel de la variologie. Deux faits morbides récents sont, en effet, dignes de remarques : l'alastrim et l'encéphalite post-vaccinale. L'avènement de l'un et de l'autre a provoqué dans les assemblées bisannuelles de l'hygiène internationale, qui se tiennent à l'Office de Paris et à la Société des nations à Genève, un vif mouvement de discussions, de communications et de travaux.

M. Ricardo Jorge y a apporté une importante contribution; il a suivi pas à pas l'évolution de l'alastrim. On surprend son invasion bruyante aux Açores, et les varioles mitigées, répandues en Angleterre et en Suisse, le mildpox et whitepox, s'identifient sans l'ombre d'un doute avec l'alastrim africo-américaine. Revue d'ensemble et essai critique, le mémoire de Ricardo Jorge fut réimprimé par *The Lancet*, où il déclencha une averse de commentaires et de critiques.

Presque en même temps, en 1925, l'encéphalite post-vaccinale, espèce jusqu'ici inconnue, surgit en Hollande, en Angleterre et en Suisse.

M. Ricardo Jorge consacre le dernier des cinq mémoires de ce volume à l'étude épidémiologique de ces encéphalites post-vaccinales et de leur relations avec l'alastrim, la variole et la vaccine.

Dans le troisième fascicule des *Archives de l'Institut central d'Hygiène*, M. Ricardo Jorge fait une étude complète de l'encéphalite épidémique, en insistant particulièrement sur son histoire.

Il montre les rapports de l'encéphalite léthargique avec la grossesse et avec la grippe. Il donne une excellente étude de l'épidémie de l'encéphalite dans le Portugal et en Espagne. On reconnaît ses excellentes qualités d'historien dans son ouvrage sur la grippe et le typhus et leurs épidémies historiques au XVIe siècle. Enfin, ce volume se termine par une description sur les séquelles mentales de l'encéphalite léthargique au Portugal.

On voit par ces deux volumes quelle part importante le professeur Ricardo Jorge a prise, dans ces dernières années, à la lutte sanitaire contre ces fléaux : la variole, l'alastrim, l'encéphalite post-vaccinale et l'encéphalite épidémique.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Alfred Karmanski

Nous avons le regret d'annoncer le décès du dessinateur Alfred Karmanski.

Karmanski a, pendant de longues années, collaboré à la publication des ouvrages de médecine français et s'était fait un nom particulièrement estimé en ce qui concerne les dessins d'histologie.

De sa retraite de Bruguières (Haute-Garonne) où il s'était retiré, Karmanski était resté en relations de travail avec plusieurs maîtres parisiens et, jusqu'à son dernier jour, a travaillé pour le *Traité d'Anatomie pathologique* que le professeur Letulle avait commencé avec son concours il y a plus de vingt ans, ouvrage qui est aujourd'hui sous presse.

La Presse Médicale adresse à Mme Karmanski et à sa famille l'expression de sa très vive sympathie.

Stérilisation des instruments en chirurgie

STÉRILISATION DES BISTOURIS ET DES AIGUILLES

Le plus grand obstacle au progrès et au perfectionnement de la chirurgie est la stabilisation de sa technique et des méthodes générales qu'elle utilise.

Actuellement, l'emploi de l'étuve sèche est encore très généralisé, surtout en France, pour la stérilisation des instruments de chirurgie. Le seul avantage de cette méthode est de les détériorer moins que l'ébullition, mais cette préoccupation n'a aujourd'hui plus de raison d'être, comme nous allons le voir.

Le chirurgien appréciera de plus en plus les avantages de l'emploi des instruments en acier inoxydable. Pour les instruments compliqués comme certains qui servent à la trépanation et pour tous ceux qui sont pourvus de pièces non nickelées, cela ne fait pas de doute. Il y a de grands avantages à choisir en acier inoxydable les instruments courants comme les pinces à forcipressure; l'articulation

Fig. 1. — Sur une table couverte de champs stériles et sur laquelle on a déposé les instruments et le matériel de suture, on voit la pierre à aiguiser bouillie et séchée sur laquelle reposent un bistouri et une aiguille de Reverdin sur le point d'être aiguisés. Derrière, il y a un verre contenant la vaseline liquide nécessaire pour l'aiguisage et la marmite dans laquelle on l'a stérilisée à l'autoclave.

peut être plus sûre, il n'est pas nécessaire qu'elle soit démontable et le dépareillage des branches est impossible. Quant aux instruments de grande dimension comme valves, écarteurs automatiques, etc. qui n'ont besoin que d'une légère réparation de

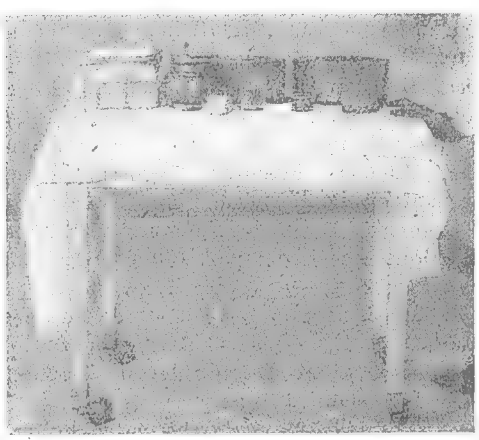


Fig. 2. — Les instruments et tout le matériel qui doivent servir à l'opération sont déposés sur des tables pourvues de roues. L'« instrumentiste », convenablement désinfecté et avec des gants, couvre ces tables de champs stériles et sort lui-même de l'autoclave les boîtes de gazes, de champs et de tabliers. Il ordonne tous les outils désinfectés par l'ébullition et évite ainsi l'intervention de personnes étrangères à l'acte opératoire.

temps à autre, on a intérêt à les faire chromer au lieu de les faire nickeler.

Tous ces instruments peuvent sans inconvénient être bouillis; nous avons vu des instruments en acier inoxydable, en particulier des pinces à forcipressure, qu'on faisait bouillir deux et trois fois par semaine, se trouver au bout de plusieurs années dans le même état que le premier jour où on les employa; leur prix plus élevé est par conséquent largement amorti. Par ailleurs, l'ébullition est un procédé qui requiert moins de temps, moins de surveillance et moins de soins que l'étuve sèche et c'est un procédé de stérilisation infiniment plus sûr.

Reste à discuter la question des instruments tranchants et de suture. On a parlé beaucoup de l'intérêt qu'il y a à les avoir en métal inoxydable. Pour ma part, je suis d'un avis opposé. Je crois avantageux que tous les instruments soient faits avec ce métal, moins les bistouris et les aiguilles.

Les bistouris doivent s'aiguiser au moment de l'opération. Pour cela j'use depuis longtemps du procédé suivant.

On fait bouillir une pierre à aiguiser très dure et on met dans l'autoclave un récipient à double couvercle, le même qui sert dans les usages domestiques pour faire des extraits de viande, que l'on a rempli de vaseline liquide. Quand l'aide chargé des instruments sort les gazes de l'autoclave, il sort en même temps le récipient qui contient la vaseline liquide et il en jette une petite quantité dans un verre bouilli. Alors, séchant bien avec des gazes stériles la pierre à aiguiser et oignant de vaseline les instruments coupants et piquants, il donne soigneusement du fil aux bistouris et de la pointe aux aiguilles, en passant les uns et les autres sur la pierre.

Il est du reste très avantageux d'avoir toujours sous la main de la vaseline liquide stérile. Elle permet de graisser les aiguilles de Reverdin, de même que tout autre instrument, pour en rendre le fonctionnement plus doux. Elle sert à enduire les sondes et explorateurs pour le cathétérisme des voies biliaires, des voies urinaires et, en général, pour l'exploration de tous les conduits, cavités ou trajets fistuleux. Elle permet de pratiquer une transfusion sanguine avec des seringues ordinaires. Dans les opérations abdominales, on peut utiliser la vaseline liquide pour toucher une partie de la surface péritonéale dépolie quand il n'est pas absolument nécessaire d'appliquer dessus une greffe épiploïque. Dans les tamponnements en contact avec des organes ou des tissus délicats et dans les pansements où il convient d'éviter l'adhérence des gazes, on peut imprégner de vaseline liquide les premières pièces du pansement en laissant à celles qu'on met au-dessus l'action absorbante et de drainage capillaire. Enfin, quand, à l'improviste, il convient de faire une suture vasculaire, il suffit de faire bouillir les instruments nécessaires, qu'on doit toujours avoir tout préparés avec les aiguilles enfilées, et en un moment ils sont imprégnés de vaseline liquide, de même que les gazes qui remplissent le champ opératoire.

Les instruments en acier inoxydable sont plus difficiles à aiguiser que ceux en acier ordinaire. C'est pourquoi je crois que les bistouris doivent être de ce dernier type et précisément en acier facilement attaquable par le frottement sur la pierre. On peut faire bouillir très souvent les ciseaux en acier inoxydable sans que leur coupe en soit altérée. Malgré leur délicate structure, il en est de même des aiguilles de Reverdin; mais les aiguilles courantes et celles de Doyen, il est préférable qu'on puisse les aiguiser et qu'elles soient de la même composition que les bistouris. Quant aux périostotomes, gouges et ciseaux, ils peuvent être en acier inoxydable ou en acier ordinaire; mais tant dans un cas comme dans l'autre, il est préférable, avant de les utiliser, de les passer toujours à la pierre à aiguiser.

JOSÉ Ma BARTRINA,
Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine
de l'Université de Barcelone.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Mon propriétaire veut me dénoncer un appartement dans lequel j'habite et j'exerce depuis Avril 1927, pour pouvoir l'habiter lui-même. Il dénonce pour le 1er Octobre ou le 1er Janvier. Il n'y a pas de contrat.

« Ce propriétaire peut-il pleinement exercer son droit de reprise comme il l'entend ou existe-t-il des dispositions spéciales se rapportant aux locaux dits professionnels d'après lesquels aucun droit de reprise ne peut être exercé avant 1931? Que pouvez-vous conseiller ? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

L'article 5 de la loi du 1er Avril 1926 dispose, dans son alinéa 1, que le droit à prorogation n'est pas opposable au propriétaire de nationalité française qui, ayant acquis un immeuble ou partie d'immeuble avant le 1er Avril 1926, voudra occuper par lui-même ou faire occuper par ses ascendants ou descendants ou par ceux de son conjoint cet immeuble ou une partie de cet immeuble d'habitation.

Et l'alinéa 3 du même article précise d'une façon

explicite que ce droit de reprise... « ne pourra porter que sur les locaux servant exclusivement à l'habitation ».

Ces dispositions ont été maintenues par la loi du 21 Juillet 1927, qui a modifié sur certains points l'article 5 de la loi du 1er Avril 1926.

Ainsi, il n'est pas douteux que le droit de reprise ne peut s'exercer sur des locaux servant à l'exercice d'une profession, ni même à l'égard des locaux mixtes (Voyez à ce sujet, *Rev. des loyers*, 1926; Comm. de la loi du 1er Avril 1926, p. 90 et 91; Com. sup. rej., 22 Novembre 1928, *Rev. loy.*, 1929, p. 62).

Mais, dans l'espèce, une autre question se pose : comme il n'y a pas de bail, notre correspondant ne pourrait occuper les lieux loués, à partir du moment pour lequel congé lui a été donné, qu'en vertu d'une prorogation. Or, l'article 2 de la loi du 1er Avril 1926 énonce que seuls les locataires « en possession » à la date du 31 Mars 1926 pourront bénéficier de la prorogation instituée par cette loi. Or, comme notre correspondant n'occupe les lieux loués que depuis le mois d'Avril 1927, il ne pourrait donc opposer au droit de reprise du propriétaire la prorogation de la loi du 1er Avril 1926.

Il est vrai que d'ici peu sera votée la loi nouvelle sur les loyers, qui contiendra peut-être des dispositions favorables aux locataires ayant loué depuis le 30 Mars 1926 et, dans l'attente de ce que décidera cette loi, il est impossible, pour le moment, de donner un conseil utile à notre correspondant.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

Le 21 Juillet partira de Paris pour cinq jours un groupe de médecins avec leur famille vers la Rhénanie avec réception par les Facultés de Médecine de Cologne et de Bonn et intéressantes visites d'établissements médicaux et paramédicaux.

Les confrères désireux de se joindre à ce groupe sont priés d'écrire d'urgence pour tous renseignements au Dr Mont-Refet, 197, rue de la Convention.

ESPAGNE

A l'exemple de ce qui se fait en France depuis un quart de siècle (voyages des études médicales, V. E. M., aux stations thermales et climatiques), un groupe de médecins espagnols parmi les plus distingués et les plus avertis ont entrepris de doter leur beau pays de visites médicales annuelles aux stations thermales et climatiques dont il est si largement pourvu.

Le premier voyage, auquel sont invités un certain nombre de médecins français, aura lieu du 15 au 25 Juillet 1929. Partant de Saint-Sébastien, les membres participants du voyage visiteront en auto-cars la côte Basque, de Saint-Sébastien à Bilbao et Santander, en passant par Zarauz, Zumaya, Cestona, Loyola, Azcoitia, Deva, Ondarroa, Padernales, Gorliz (sanatorium marin pour enfants tuberculeux), Plencia, Las Arenas, Portugalete, Laredo, Pedrosa, Solares, etc. De Santander, la caravane se dirigera sur Burgos en passant par Santillane, Puente Viesgo, Ontaneda et Alceda, Caldas de Besaya, Comillas, San Vicente de la Barquera, Reinosa, Corconte.

Entre Burgos et Vitoria, on passera par Montejo, Sobron, Cucho, Fuente Caliente, Zuazo. Retour à Saint-Sébastien par Ormaiztegui, Betela, Villaboma.

Sur ce parcours de 1.200 km. en autocars, non seulement on pourra se livrer à une étude scientifique des eaux minérales et des stations climatiques de la Biscaye, mais encore on jouira, au point de vue touristique, d'une des contrées les plus accidentées et les plus pittoresques de l'Espagne.

Ce magnifique voyage médical au nord de la Péninsule sera honoré du patronage de S. M. Le Roi. Il sera dirigé par des personnalités madrilènes éminentes : Dr Hernando, professeur de thérapeutique à l'Université de Madrid, président d'un Comité d'organisation dont fait partie le Dr Recasens, doyen de la Faculté de Médecine, Dr Pinilla professeur d'Hydrologie, professeurs Maranon et Tapia; délégué général le Dr Mariano Maneru (*Ronda del Conde Duque*, 4, Madrid), auquel on peut s'adresser pour participation au voyage et tous renseignements.

PORTUGAL

L'Université de Toulouse vient d'accorder le titre de docteur *Honoris Causa* au professeur Celestino da Costa, de la Faculté de Médecine et directeur de l'Institut d'Histologie de Lisbonne.

RUSSIE

Cours pour médecins étrangers.
Moscou : 15 Septembre-25 Octobre 1929).

Le commissariat du peuple à la santé publique organise avec le concours de Voks (Société pour le rapprochement intellectuel de l'U. R. S. S. avec l'étranger) des cours pour médecins étrangers.

Ces cours ont pour but de faire connaître aux médecins étrangers l'organisation des services de la santé publique en U. R. S. S.

On fournira aux auditeurs des résumés des conférences traduits en langues étrangères. En outre, on mettra à leur disposition des interprètes.

On fera principalement connaître les institutions scientifiques médico-sanitaires. Les visites seront accompagnées de causeries-conférences qui feront connaître aux auditeurs le fonctionnement non seulement de l'institution visitée mais encore toute la branche correspondante d'hygiène sociale.

Programme des cours. — 1. Cycle théorique. — 2. Cycle d'hygiène et de son organisation. — 3. Cycle sanitaire et épidémiologique. — 4. Cycle de la balnéologie (stations climatiques, thermales et balnéaires). — 5. Cycle vénérologique. — 6. Cycle de la pathologie et de l'hygiène professionnelle).

Conditions d'inscription aux cours. — 1. Ne sont admis aux cours que les médecins. — 2. L'inscription à un cycle de conférences est de 650 francs. — 3. L'inscription aux cours complémentaires a lieu à raison de 6,50 par heure.

On s'inscrit aux cours : à la représentation des Sociétés de la Croix et du Croissant rouges de l'U. R. S. S., 79, rue de Grenelle, Paris. Les auditeurs pourront loger dans des chambres séparées dans les hôtels ou se réunir à plusieurs dans une grande chambre. Le prix des trois repas dans les restaurants (déjeuner, dîner, souper) à partir de 50 francs).

Pour ceux qui en exprimeront le désir, il sera organisé un logement commun où les frais d'entretien reviendront à environ 13 francs par jour, y compris le linge du lit, à condition qu'il y ait quatre ou cinq personnes par chambre.

Pour les détails complémentaires s'adresser à la Représentation des Sociétés de la Croix et du Croissant rouges.

Correspondance

Sur la notion de fragilité veineuse.

Dans un article de *La Presse Médicale* du 25 Mai, M. Gaugier expose l'hypothèse d'une fragilité veineuse qui mettrait les veines, qu'elles soient ou non variqueuses, en état d'infériorité vis-à-vis des agents de toute nature. C'est là une notion parfaitement admissible. Il existe une fragilité tissulaire (osseuse, lymphatique), une fragilité organique (glandulaire, etc.), rien ne s'oppose à l'idée de fragilité veineuse.

Mais les faits que M. Gaugier apporte à l'appui de sa thèse ne nous paraissent pas tout à fait incontestables. M. Gaugier a constaté des différences sensibles dans la susceptibilité des varices envers les solutions oblitérantes. C'est une constatation faite par tous ceux qui appliquent la méthode inaugurée par Pravaz et les chirurgiens lyonnais que Sicard a transformée en traitement ambulatoire. Mais, conclure de la réaction plus ou moins violente à une fragilité spéciale des veines qui réagissent fortement ou à une résistance biologique, en quelque sorte, des veines rebelles, il y a une distance infranchissable.

Pour la plupart des varices, la différence de résistance réside, en réalité, uniquement dans la capacité du vaisseau injecté.

Depuis bientôt dix ans, nous insistons sur l'effet de la dilution des solutions dans le sang. On conçoit que cette dilution sera d'autant plus grande et l'effet utile d'autant moindre que la capacité de la veine sera elle-même plus grande. Il n'est donc pas nécessaire de chercher une explication pathologique à la résistance de certaines veines aux injections oblitérantes.

La capacité ne dépend pas seulement du diamètre de la veine. Il faut tenir compte de la longueur du segment qui se laissera remplir par la solution. La réaction descendante, telle que nous l'obtenons habituellement, s'arrête quelquefois net en plein milieu d'une veine rectiligne. C'est que le liquide, gêné par des sinuosités ou arrêté par une coudure, a pris une voie de dérivation.

La position du malade influe considérablement sur la direction que prennent les solutions sollicitées par la pesanteur ou poussées par les contractions musculaires.

Ce n'est pas tout. A côté de ces influences de volume et de direction, s'exercent des influences de temps; nous voulons parler du temps de contact des solutions avec l'endothélium veineux. Toutes choses égales d'ailleurs, le liquide injecté franchira en beaucoup moins de temps une saphène variqueuse linéaire qu'une pelote comme celle qu'on rencontre fréquemment au mollet. Voilà pour la forme du vaisseau, la forme extérieure. Il faut encore tenir compte du profil intérieur de la veine; l'endothélium peut être plus ou moins rugueux, la lumière du vaisseau plus ou moins irrégulière, par suite de l'épaississement inégal des fibres musculaires, ou de l'effondrement par endroits des tuniques vasculaires.

Il y a, enfin, la question des réactions nerveuses; la sensibilité au contact des solutions agressives varie, non seulement, d'un sujet à un autre, d'un membre d'un sujet à l'autre, mais même d'une veine d'un membre à une autre; c'est, peut-être, affaire de connexions nerveuses. De cette sensibilité dépend la chasse plus ou moins rapide, l'évacuation par la veine, du liquide agresseur et, par conséquent, la réduction du temps de contact. Ce n'est pas que la contraction violente de la veine annonce une réaction insuffisante. Lorsqu'elle se produit quelques instants après l'injection, elle témoigne, au contraire, de la bonne prise de contact du liquide avec l'endothélium.

La question est, comme on voit, très complexe. Dans un certain nombre de cas, on arrive aisément à évaluer d'avance la résistance probable d'une varice. Par exemple, les varices larges, linéaires, à parois épaisses, dures, réclament d'emblée des solutions fortes. De même les poches amincies, sans musculature, qu'on croirait si fragiles à première vue, résistent parce qu'elles ne se vident jamais tout à fait de tout leur sang, même après l'emploi du garrot pneumatique.

Pour notre part, il ne nous paraît pas possible de trouver un rapport entre la susceptibilité des veines envers les solutions et leur résistance aux infections. La première dépend beaucoup des conditions d'ordre morphologique, physique et mécanique. La technique que nous appliquons depuis plus de dix ans [1], en permettant l'évacuation préalable, sur le réseau veineux profond, de la plus grande partie du sang contenu dans la veine à injecter, égalise en grande partie les conditions et nous permet d'obtenir une réaction convenable dans la plus grande majorité des cas avec la solution de salicylate de soude à 30 pour 100, indiquée pour la première fois par Sicard. Et c'est très rarement que nous avons à employer ultérieurement chez le même malade des solutions plus faibles ou plus fortes.

Nous avons été les premiers à employer les injections sclérosantes chez les phlébitiques anciens à l'époque où on en redoutait l'emploi. Nous y fûmes forcés par des circonstances cliniques. Il y a de nombreuses années que nous observons le comportement des anciens phlébitiques; nous en avons observé qui ont eu jusqu'à cinq phlébites. Chez ces malades, la proportion des veines résistantes aux injections est la même que chez les autres.

La seule malade qui, dans notre clientèle, ait été véritablement obligée à s'aliter, pour quatre jours, à la suite d'une de nos injections, c'est une jeune doctoresse n'ayant jamais eu de phlébite. Par contre, nous avons quelques fiches d'anciens phlébitiques portant la mention d'injections inopérantes, nous ayant imposé l'emploi de la solution à 40 pour 100.

Nous venons précisément d'obtenir l'oblitération d'une saphène interne extrêmement volumineuse de la crosse à la cheville par une injection à 45 p. 100.

1. *Toxémie variqueuse*. Librairie de la Faculté de Médecine.

C'est pour la première fois que nous employons une solution si forte. Mais c'est parce que 4 injections plus faibles étaient restées sans effet. Ce malade, qui nous fut adressé par le Dr Vigoureux, est un ancien phlébitique.

L. Filderman.

Livres Nouveaux

L'individualité du sang en biologie, en clinique et en médecine légale, par le professeur Leone Lattes, professeur à la Faculté de Médecine de Modène. 1 vol. de 320 pages avec 66 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 50 fr.

Chacun de nous a une personnalité humorale qui le différencie des autres individus. Parmi les moyens propres à mettre en évidence cette personnalité, l'étude de l'iso-agglutination des globules rouges a pris une place prépondérante. On sait de quelles innombrables recherches ce phénomène de l'iso-agglutination a été l'objet, surtout depuis la découverte des groupes sanguins. Le professeur Leone Lattes (de Modène) a pris à tâche de réunir en une étude d'ensemble tout ce qui a été fait sur cette question. Il est inutile de souligner l'importance de l'effort nécessité par une telle entreprise, et l'intérêt capital que présente pour tous les biologistes et les médecins un ouvrage de ce genre.

Après un chapitre de généralités, on trouve d'abord exposé tout ce qui a trait aux réactions individuelles du sang normal : iso-agglutination, groupes sanguins, fixité des groupes leur évolution dans l'ontogenèse, les différences individuelles dans les groupes, l'iso-hémolyse, l'iso-précipitation, etc...

L'auteur étudie ensuite l'hérédité et l'individualité du sang, puis les notions encore très imparfaites apportées par l'étude des groupes sanguins dans le domaine ethno-anthropologique, c'est-à-dire dans la connaissance de l'origine des races et de leur distribution.

Vient ensuite un chapitre particulièrement important pour le médecin et concernant l'application clinique des notions touchant l'individualité sanguine, c'est-à-dire dans la question de la transfusion.

Si celle-ci reste la plus importante au point de vue pratique, la question des applications médico-légales de la recherche de l'individualité du sang a pris aussi maintenant une place considérable, ainsi que le montre bien la lecture du chapitre qui lui est ici attribué.

Le volume se termine par un chapitre de technique très minutieux dans lequel on trouvera mention de tous les détails, même les plus délicats, à mettre en œuvre pour la meilleure utilisation des techniques d'agglutination et la suppression de toutes les causes d'erreur, par excès ou par défaut.

Ces qualités de précision, qui témoignent de la compétence toute spéciale de l'auteur, et l'importance exceptionnelle de la documentation réunie dans ce volume, en font un livre précieux pour tous les biologistes et les techniciens de laboratoire.

Ph. Pagniez.

Les Applications pratiques du laboratoire à la clinique, par E. Agasse-Lafont. 1 vol. de 956 pages avec 400 figures, 4e édition (*Vigot*, éditeur). — Prix : 150 francs.

Nous n'avons pas la prétention de faire connaître aux lecteurs de *La Presse Médicale* le traité de laboratoire du Dr Agasse-Lafont. Parvenu à sa 4e édition, traduit en plusieurs langues, il a été le bréviaire de nombreuses générations d'étudiants et de praticiens, désireux de s'initier aux secrets du laboratoire. C'est aujourd'hui un livre classique, l'un des succès de la librairie médicale.

Nous nous rappelons la première édition parue en 1911; le livre était de dimensions modestes. Depuis, l'œuvre a grandi; elle se présente actuellement sous la forme d'un magnifique volume de grand format, d'un millier de pages, abondamment illustré de 400 figures, la plupart en couleurs.

Ce traité présente une qualité maîtresse, qui est à notre sens l'une des raisons de son légitime succès : il est lumineusement clair. Les parties les plus ardues sont expliquées avec une telle méthode, un tel luxe de figures, qu'on a l'impression en lisant l'ouvrage que les recherches de laboratoire offrent peu de difficulté. L'auteur prend l'étudiant par la main; il lui explique posément, clairement les points élémentaires. Il le renseigne sur les notions générales indispensables; il ne craint pas d'insister sur des détails d'apparence insignifiants, mais dont la méconnaissance pourrait créer des erreurs de technique et conduire à des conclusions erronées.

Cette édition nouvelle est tenue au courant des progrès de la science; elle est enrichie de nombreuses découvertes postérieures à l'édition précédente; citons par exemple le fameux *pu*, les ultra-virus, la glycémie, la cholestérinémie, le séro-diagnostic de la tuberculose et du cancer, le tubage duodénal, etc...

Malgré toutes ces additions qui en doublent le texte, l'ouvrage conserve sa division en dix parties : 1° l'organisation d'un laboratoire (ce qu'il faut avoir; ce qu'il faut savoir); 2° les notions de bactériologie et de parasitologie applicables à la clinique; 3° l'examen du sang; 4° les éléments pathologiques des séreuses, des liquides kystiques, la ponction lombaire et le liquide céphalo-rachidien, le lait; 5° le pus en général, sécrétion et suppuration des muqueuses, liquide spermatique; 6° le contenu gastrique; 7° l'exploration du duodénum, du foie, de la vésicule biliaire et du pancréas par le tubage duodénal; 8° les matières fécales; 9° les urines; 10° résumé des recherches de laboratoire applicables au diagnostic des affections médicales et chirurgicales.

On voit, par la simple énumération de ces chapitres, que l'ouvrage s'adresse à tous ceux (médecins, pharmaciens, etc ..) qui veulent être guidés pour faire eux-mêmes et seuls des recherches de laboratoire. Mais, il est également indispensable à la grande majorité des cliniciens qui n'ont pas le temps de puiser les renseignements pratiques dans les ouvrages spéciaux. Ils y trouveront les indications nécessaires pour savoir, en présence d'un cas donné, s'il est utile de faire appel au laboratoire, pour quelle raison, sous quelle forme ils doivent le faire quelle est enfin l'interprétation et la valeur des renseignements qui leur sont fournis.

Rien n'a été négligé pour faire de cet ouvrage un modèle du genre. La typographie en est très soignée, les figures se détachent parfaitement sur un papier de choix.

C'est le livre de laboratoire indispensable, que tout praticien, tout étudiant doit avoir à sa portée, sur sa table de travail.

A. Feil.

Le traitement de la paralysie générale par la malaria provoquée, par Joseph Gerstmann (assistant du professeur Wagner-Jauregg), 2e édition, 1928.

Dans une première édition d'un travail d'ensemble paru en 1925 sur l'application de la malariathérapie à la paralysie générale, le Dr J. Gerstmann, assistant du professeur Wagner-Jauregg, avait rapporté les résultats obtenus par cette méthode thérapeutique. La nouvelle édition de ce travail constitue un très important ouvrage enrichi d'une documentation précieuse portant sur plus de 2.000 malades impaludés.

Après avoir retracé l'historique de la malariathérapie, appliquée depuis 1917 à Vienne par Wagner-Jauregg, l'auteur précise *les indications* de cette méthode thérapeutique, indications basées sur l'état somatique du malade, la durée, le stade et la forme de la paralysie générale. Il montre l'importance *du choix de la souche* à inoculer en recommandant de ne s'adresser qu'au *Plasmodium vivax* et rappelle les deux techniques d'inoculation (intraveineuse et hypodermique).

Il décrit en un tableau très vivant : l'incubation de la malaria provoquée, les prodromes, l'apparition et l'évolution des accès fébriles de formes et d'intensités très diverses, accès faciles à limiter, en cas de besoin, par de faibles doses de quinine, le degré de la fièvre n'ayant, du reste, qu'une importance secondaire. L'interruption définitive des accès obtenue par une quinisation modérée montre combien cette thérapeutique est maniable.

L'auteur préconise, dès la fin de cette période fébrile, l'institution du traitement antispécifique par le novarsénobenzol, l'association des deux thérapeutiques donnant les meilleurs résultats.

Gerstmann indique les divers procédés utilisables pour la conservation et le transport de la souche, procédés précieux à connaître pour pallier à la difficulté de trouver dans certains cas un paludéen dans l'entourage du malade à inoculer : procédés du sang citraté — du sang à l'agar — du sang gélatiné — du sang défibriné-dextrosé.

La propagation par les anophèles de la malaria d'inoculation ayant été opposée à la méthode par certains auteurs, Gerstmann démontre que cette contamination n'est pas à craindre.

Il étudie le problème de l'immunité acquise à la malaria par les impaludés et montre que malgré cette immunité, des réinoculations successives sont susceptibles de produire d'heureux effets chez les malades.

Les résultats d'ensemble obtenus par cette thérapeutique sont représentés par 31,9 pour 100 de rémissions complètes et 10,34 p. 100 de rémissions partielles. A ces rémissions correspondent des modifications des réactions humorales chez les impaludés. Diminution de la lymphocytose et de l'albuminose du L. C. R., atténuation et parfois négativation du Wassermann. Mais il n'existe pas de parallélisme absolu entre l'amélioration clinique et les variations humorales.

L'auteur rapporte les constatations histologiques faites sur le cerveau des sujets malarisés, d'après les études de Sträussler à la clinique de Wagner-Jauregg. Ces constatations prouvent que les résultats de la malariathérapie ne sont pas de simples vues de l'esprit.

Après avoir signalé les modifications possibles du type clinique de la P. G. en psychoses atypiques sous l'influence de l'impaludation, Gerstmann rappelle les différentes hypothèses qui ont été émises sur le mécanisme d'action de la malariathérapie. Si ces hypothèses sont toutes discutables, le résultat clinique obtenu n'en est pas moins certain.

D'une comparaison entre les résultats obtenus par l'inoculation de la malaria et ceux fournis par l'inoculation de la fièvre récurrente, Gerstmann conclut que, dans l'ensemble, les succès obtenus par la seconde méthode sont aussi durables mais moins nombreux qu'avec la malaria.

Il établit enfin la différence qui existe entre les rémissions spontanées de la P. G. et celles qui sont dues à la malariathérapie. La comparaison est tout en faveur de ces dernières, tant par leur nombre que par leur durée et leur intensité.

La malariathérapie prouve ainsi son efficacité dans la paralysie générale, elle peut être considérée en outre comme un très bon moyen prophylactique de la syphilis nerveuse dans les cas où le syndrome liquidien est positif.

Cette remarquable étude de Gerstmann met au point dans tous ses détails cette méthode thérapeutique universellement employée aujourd'hui.

Fribourg-Blanc.

Differential Diagnostik der Erkrankungen des Verdauungsorgane, par L. R. Grote. 1 vol. de 118 p. (*Th. Steinkopff*, éditeur), Leipzig, 1928. — Prix : 6 mk. 80.

Ce fascicule fait partie d'un gros traité de diagnostic différentiel publié par G. Honigmann. Destiné avant tout aux praticiens, il comprend l'étude des différents symptômes d'ordre digestif : aérophagie, météorisme, vomissements, douleurs abdominales, etc..., et des déductions qu'on en peut tirer au point de vue du diagnostic différentiel des affections du tractus gastro-intestinal. Ouvrage conçu dans un esprit essentiellement pratique par un spécialiste averti.

P.-L. Marie.

Travaux de laboratoire, Institut Rocha Cabral, Lisbonne, 1928.

Ce volume est un recueil des communications faites à la Société portugaise de biologie et portant sur des travaux poursuivis aux laboratoires de l'Institut Rocha Cabral, de Lisbonne. Ce sont des études qui attestent la féconde activité de ce centre de recherches et où s'affirme la compétence des collaborateurs qui, avec un dévouement acharné, maintiennent le prestige scientifique de cette Institution. Plusieurs questions biologiques, qui intéressent à l'heure actuelle les savants du monde entier, y sont étudiées d'une façon très remarquable et constituent un des meilleurs apports portugais à la biologie moderne. Tous ces travaux, donnés en langue française, font honneur à cet Institut dont le directeur est le professeur Ferreira de Mira, de la Faculté de Médecine de Lisbonne.

Joao Coelho.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Les quatre leçons sur les ptoses viscérales que M. Paul Jacques doit faire à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Trousseau, auront lieu les jeudis 20, 27 Juin et 4 Juillet, et non les vendredis 21, 28 Juin et 5 Juillet, comme il est porté sur l'affiche.

Clinique de dermatologie et de syphiligraphie (hôpital Saint-Louis). — Des cours de perfectionnement de dermatologie et de vénéréologie seront faits sous la direction de M. le professeur Gougerot.

Le prochain cours de dermatologie aura lieu du 7 Octobre au 2 Novembre 1929; le prochain cours de vénéréologie aura lieu du 4 Novembre au 30 Novembre 1929; le prochain cours de thérapeutique dermato-vénéréologique aura lieu du 2 Décembre au 21 Décembre 1929. Un cours de technique de laboratoire aura également lieu durant cette période.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 300 fr. Un programme détaillé sera envoyé sur demande.

Les cours auront lieu au musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, Paris (X°).

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie), etc.

Le musée des moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 h. à 5 h.

Un certificat pourra être attribué, à la fin des cours, aux auditeurs assidus.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Burnier, hôpital Saint-Louis (Pavillon Bazin).

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. le professeur Mauclaire fait actuellement dix leçons de révision, à 17 h., amphithéâtre Vulpian, les jeudis, samedis et mardis.

Programme. — Chirurgie orthopédique du rachis. — Cubitus valgus ou varus. — Coudes ballants. — Luxations congénitales de la hanche chez l'adulte. — Coxa vara. — Coxa valga. — Coxa plana. — Difformités orthopédiques du genou. — Pieds bots chez l'adulte. — Appareils de prothèse pour les amputés. — Présentation de nombreuses radiographies.

Universités de Province

Création de chaires d'hydrologie. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Il est créé, dans chacune des Facultés de Médecine des Universités de Lille et Nancy, une chaire d'hydrologie thérapeutique et de climatologie. Chacune de ces deux chaires comporte un emploi de préparateur et un emploi de garçon de laboratoire.

Art. 2. — Les professeurs titulaires ainsi que les préparateurs recevront respectivement les traitements prévus pour chacune de ces catégories d'emploi, par les décrets fixant les traitements pour lesdites catégories.

Art. 3. — Les garçons de laboratoires recevront les émoluments fixés par les décrets fixant les traitements de cette catégorie.

Art. 4. — Dans le cas d'abrogation des dispositions de l'article 46 de la loi du 31 Juillet 1920, de l'article 14 de la loi du 19 Décembre 1926 et de l'article 139 (dernier paragraphe) de la loi du 30 Décembre 1928, les emplois créés par l'article 1er du présent décret seraient supprimés.

Faculté de Médecine de Lille. — La chaire d'anatomie de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — L'emploi de chargé de cours de médecine générale à la Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg est supprimé.

Art. 2. — Il est créé à ladite Faculté un emploi d'agrégé de médecine générale.

Art. 3. — M. Hanns, chargé de cours, est nommé pour une période de 9 années, à compter du 1er Décembre 1928, agrégé de médecine générale près la Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg.

Faculté de Médecine de Toulouse. — La chaire de physique biologique et médicale de la Faculté de Médecine de l'Université de Toulouse est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Concours

Agrégation. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 14 Juin).

Art. 1er. — Une session pour les concours du premier degré de l'agrégation des Facultés de Médecine s'ouvrira le 16 Décembre 1929, pour les catégories ci-dessous désignées :

Catégorie A. — Anatomie.
Catégorie B. — Histologie.
Catégorie C. — Histoire naturelle médicale et parasitologie.
Catégorie D. — Bactériologie.
Catégorie E. — Anatomie pathologique.
Catégorie F. — Physiologie.
Catégorie G. — Chimie.
Catégorie H. — Physique.
Catégorie I. — Médecine générale.
Catégorie J. — Chirurgie.
Catégorie K. — Obstétrique.
Catégorie L. — Histoire naturelle pharmaceutique.
Catégorie M. — Pharmacie.
Catégorie N. — Chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

Art. 2. — Un arrêté ultérieur fixera les dates de chacun de ces concours;

Art 3. — Le nombre des candidats qui pourront être déclarés admis à la suite des épreuves de ces concours est fixé ainsi qu'il suit, pour l'ensemble des Facultés, dans chaque catégorie :

Catégorie A : Anatomie, 5; catégorie B : Histologie, 4; catégorie C : Histoire naturelle médicale et parasitologie, 4; catégorie D : bactériologie, 2; catégorie E : Anatomie pathologique, 6; catégorie F : Physiologie, 4; catégorie G : Chimie, 8; catégorie H : Physique, 5; catégorie I : Médecine générale, 15; catégorie J : Chirurgie, 10; catégorie K : Obstétrique, 6; catégorie L : Histoire naturelle pharmaceutique, 6; catégorie M : Pharmacie, 3; catégorie N : Chimie générale pharmaceutique et toxicologie, 6.

Art. 4. — Les registres d'inscription seront ouverts dans les secrétariats des Académies du 16 Août au 15 Octobre 1929.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Un concours s'ouvrira, le lundi 25 Novembre 1929, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille, pour un emploi de professeur suppléant d'histologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Amiens.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de médecine de Besançon. — Un concours pour un emploi de chef des travaux de physiologie à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Besançon s'ouvrira le lundi 28 Octobre 1929, au siège de ladite école.

Art. 2. — Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Clermont. — Quatre concours pour les emplois de professeurs suppléants ci-après désignés à l'école de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Clermont s'ouvriront le lundi 18 Novembre 1929 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse : 1° Pathologie et Clinique médicale; 2° Pathologie et Clinique chirurgicale; 3° Obstétrique; 4° Chimie minérale.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture des concours.

Ecole de médecine de Reims. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant d'histoire naturelle à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims s'ouvrira le lundi 2 Décembre 1929, devant la Faculté de pharmacie de l'Université de Nancy.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hospices civils de Nice. — Le lundi 14 Octobre 1929, sera ouvert aux Hospices civils de Nice un concours pour cinq places d'internes en médecine et en chirurgie (Ce nombre pourra être augmenté en cas de besoin).

Pour être admis à concourir les candidats devront se faire inscrire au moins 15 jours avant la date fixée pour le concours au secrétariat des hospices et fournir en même temps les pièces suivantes légalisées : 1° Leur acte de naissance; 2° Une pièce justificative de leur qualité de Français; 3° Un certificat de bonne vie et mœurs; 4° Le bordereau d'une Faculté ou d'une Ecole française constatant qu'ils sont pourvus de 16 inscriptions au moins; 5° Un certificat de régularité d'études et de bonne conduite émanant du doyen d'une Faculté ou du directeur d'une école; 6° Un certificat de bonne santé; 7° L'engagement écrit de se conformer au règlement des Hospices civils de Nice ainsi qu'aux décisions et délibérations pouvant être prises ultérieurement par la Commission administrative.

Etre agréé par la Commission administrative.

Les épreuves du concours sont les suivantes :

Epreuves écrites. — 1° Rédaction de deux observations, l'une de Médecine, l'autre de Chirurgie (20 minutes au maximum seront accordées pour l'examen de deux malades, la rédaction de ces deux observations ne devra pas dépasser une heure).

Epreuves orales. — 2° Deux questions dites de garde.

Il est accordé 10 minutes au maximum pour traiter les deux questions après 10 minutes de réflexion à huis clos.

Chacune de ces 4 épreuves sera notée de 0 à 20.

A la suite du concours le jury présentera une liste d'admissibilité par ordre de classement. Nul ne pourra être déclaré admissible s'il n'a obtenu un minimum de 40 points.

Les candidats qui auront rempli les fonctions d'interne ou d'externe d'un hôpital nommés au concours bénéficieront d'une majoration de cinq points.

Les internes sont nommés pour une période de 3 ans. Ils seront nourris, logés, chauffés et éclairés et recevront une indemnité annuelle de : 2.400 fr. la première année; 3.600 fr. la deuxième année; 4.800 fr. la troisième année.

Aucun congé ne pourra être accordé aux internes en Médecine pour aller exercer des fonctions hors des hôpitaux de Nice.

Les internes nouvellement nommés seront affectés à l'hôpital annexe de l'abbaye de Saint-Pons et Pasteur, ou à l'hôpital Saint-Roch d'après le nombre de vacances et dans l'ordre du classement.

Les candidats non nommés pourront être appelés d'après leur ordre de classement à remplacer des internes titulaires démissionnaires ou en congé.

Dans le cas où ce remplacement excéderait une période de 6 mois ce remplaçant serait nommé interne provisoire.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier d'Académie. — M. Gourdon, à Cannes (Alpes-Maritimes).

Le Problème de Glozel. — Nous rappelons que l'Œuvre du « Sanatorium des étudiants » organise le jeudi 20 Juin, à 21 h., à la salle Pleyel, une conférence sur « le Problème de Glozel », par M. le Dr Morlet.

Retenir ses places auprès du Dr Crouzot, 1, rue Pierre-Curie, Paris (V°).

Service central de prophylaxie des maladies vénériennes. — Par décret présidentiel en date du 14 Juin, les indemnités annuelles non soumises aux retenues pour pensions civiles attribuées au personnel temporaire du service central de prophylaxie des maladies vénériennes sont fixées comme suit : pour les médecins chefs de service :

1re classe, 44.000 fr.; 2e classe, 37.000 fr.; 3e classe, 30.000 fr.

Ces améliorations auront leur effet à partir du 1er Janvier 1929.

L'assistance aux femmes en couches. — La proposition de loi suivante vient d'être renvoyée par la chambre à la commission d'assurance et de prévoyance sociales.

Article unique. — L'article 4 de la loi du 17 Juin 1913, paragraphe 2, est ainsi modifié :

« Après les couches, l'allocation est accordée pendant six semaines au maximum.

« L'allocation ne peut, tant pour la période qui précède que pour celle qui suit les couches, être maintenue pendant une durée totale supérieure à douze semaines.

« Toutefois, si l'accouchée a repris son travail moins de six semaines après les couches, l'allocation d'assistance est proportionnée à la durée du repos. »

Prix de thèse. — La Société de Radiologie médicale de France décerne chaque année à sa séance de Décembre un prix de 1.000 fr. à la meilleure thèse française de doctorat en médecine soutenue pendant l'année scolaire (Octobre-Juillet) sur un sujet de radiologie.

Le prix peut être divisé.

Adresser cinq exemplaires avant le 1er Novembre au secrétaire général, M. Dariaux, 9 *bis*, boulevard Rochechouart, Paris (IX°).

U. M. F. I. A. — M. Cambiès, de Châtel-Guyon, vient d'être nommé trésorier de l'Umfia.

Société française de prophylaxie sanitaire et morale. — Une séance extraordinaire de la société aura lieu le 27 Juin 1929, à 20 h. 45, au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. André Honnorat sénateur, ancien ministre de l'Instruction publique.

Cette séance, à laquelle sont invités M. le Recteur de l'Université de Paris, les représentants de l'Enseignement et des Associations de parents, sera consacrée à l'organisation de l'Education prophylactique sanitaire et morale de la jeunesse.

Tous les médecins que cette importante question d'Education intéresse sont cordialement invités.

Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française. — Le prochain Congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française se tiendra à Bruxelles les 3, 4 et 5 Octobre 1929. Les questions suivantes y seront discutées :

1° Rapports entre l'hypophyse et l'appareil génital de

la femme. Rapporteurs; partie physiologique : Lucien Brouha; partie clinique : Wodon (de Bruxelles);

2° Myomectomie pendant et en dehors de la grossesse. Partie gynécologique : Mériel et Baillat (Toulouse); partie obstétricale : Brindeau (Paris);

3° Indications et procédés de stérilisation chez la femme. Indications : Muret (Lausanne); procédés : Laffont (Alger).

Pour tous renseignements s'adresser au secrétaire général : M. Max Cheval, 16, rue Alphonse-Hottat (Bruxelles).

VIe Congrès des Pédiatres de langue française. — L'Association française de Pédiatrie se réunira à Paris en 1929 sous le nom de VIe Congrès des Pédiatres de langue française.

Ce Congrès, tenu sous la présidence de M. H. Barbier, médecin honoraire des hôpitaux, s'ouvrira le 30 Septembre et se continuera les 1er et 2 Octobre.

Les questions mises à l'ordre du jour sont : 1° Les œdèmes des nourrissons. Rapporteur : M. Cathala, médecin des hôpitaux (Paris).

2° De la mort rapide ou imprévue des nourrissons en particulier au cours des interventions chirurgicales. Rapporteurs : professeur Nobécourt (Paris), professeur Ombrédanne (Paris).

3° Les ictères des nouveau-nés. Rapporteur : M. Rocaz, médecin des hôpitaux (Bordeaux).

Les séances du Congrès seront réservées à la discussion de ces rapports et aux communications ayant trait aux sujets traités. Les discussions qui suivent les rapports ne seront insérées dans les comptes rendus que sur la remise d'une note manuscrite et ne devront pas dépasser une demi-page imprimée du compte rendu. Les communications ne devront pas excéder quatre pages du compte rendu.

Eventuellement le Congrès acceptera les communications étrangères au sujet des rapports, si celles-ci présentent un intérêt d'urgence ou d'actualité. Les auteurs, dans ce cas, devront en envoyer le titre et les conclusions un mois au moins avant l'ouverture du Congrès au bureau de l'Association (art. 15 des statuts). Leur texte ne doit pas excéder quatre pages du compte rendu.

Peuvent prendre part au Congrès, comme membres titulaires, sans formalités : 1° les membres titulaires et correspondants français ou étrangers de la Société de Pédiatrie; 2° les médecins français ou étrangers membres d'une Société de Pédiatrie régulièrement constituée et présentés par le bureau de leur Société.

Les médecins français ou étrangers autres que les précédents pourront prendre part au Congrès comme membres participants, mais, ils devront en faire la demande écrite au bureau de l'Association, et être présentés par trois membres titulaires du Congrès, français ou étrangers (art. 8 des statuts). Leur admission sera soumise au vote à la séance administrative précédant le Congrès.

Les femmes et les enfants des membres du Congrès pourront en faire partie comme membres adhérents et participeront à tous les actes du Congrès.

Cotisation. — Les membres titulaires ou correspondants de la Société de Pédiatrie qui versent au trésorier de celle-ci une cotisation annuelle à l'association n'ont rien d'autre à payer. Pour les autres membres du Congrès, congressistes titulaires ou participants, la cotisation sera de 60 fr. (français). Elle sera de 30 fr. pour les membres adhérents, mais ne donnera pas droit aux comptes rendus du Congrès.

Les membres du Congrès sont priés de s'inscrire dès maintenant auprès du secrétaire général, en envoyant leur nom et leur adresse très lisiblement. Ils recevront ultérieurement, en temps utile, leur carte de congressiste, les rapports imprimés, et tous autres renseignements, lieu de convocation, invitations, etc.

Le bureau de l'Association est, pour 1929, composé comme suit : Président : M. H. Barbier, médecin honoraire des hôpitaux, 5, rue de Monceau, Paris; secrétaire général : M. L. Ribadeau-Dumas, médecin de l'hôpital de la Salpêtrière, 61, rue de Ponthieu, Paris; trésorier : M. J. Cathala, médecin des hôpitaux, 64, rue de Rennes, Paris; membres : MM. Nové-Josserand, professeur à la Faculté, 9, rue des Archives, Lyon; Rocaz, médecin des hôpitaux, 19, rue Vital-Carles, Bordeaux.

Journées médicales d'Evian. — La Société médicale d'Evian organise des journées médicales qui auront lieu dans cette Station les 14 et 15 Septembre prochain, immédiatement après la clôture du V. E. M. qui, cette année, se termine en Savoie.

Ces journées, placées sous le patronage d'un Comité formé par les professeurs d'hydrologie des diverses Facultés, et à la tête duquel se trouve le professeur Desgrez, seront présidées par le professeur Carnot et vice-présidées par les professeurs Villaret et Piéry. Le secrétariat général est dirigé par le professeur agrégé Harvier.

Deux questions, *les azotémies* d'une part, *les hypertensions artérielles* d'autre part, feront l'objet du programme de ces journées. Des rapports seront présentés, notamment par le professeur Lemierre, de Paris; le professeur Roch, de Genève; le professeur Pic, de Lyon; M. Laubry, médecin de l'hôpital Broussais.

La Société Cachat s'est chargée de toute l'organisation matérielle de ces journées.

Un programme détaillé sera publié ultérieurement. En attendant, pour tous renseignements et inscriptions, prière de s'adresser au secrétariat des Journées médicales d'Evian, 21, rue de Londres, à Paris.

Journée médicale de Brides-les-Bains. — Une journée médicale aura lieu à Brides-les-Bains (Savoie) au début de la saison 1930. Cette réunion est placée sous le haut patronage ou avec la participation active des professeurs Achard, Carnot, Marcel Labbé, Rathery, Loeper, Villaret, Piery, Surmont, Perrin, Giraud, Sellier, P. Merklen, de MM. Laubry, Sainton, Claisse, Bensaude, Tremolières, Harvier, Fiessinger, Stévenin. Des rapports sur diverses questions d'ordre biologique, clinique ou thérapeutique, ayant trait à l'obésité, seront présentés. Pour tous renseignements complémentaires s'adresser à M. Kermorgant, Société médicale de Brides-les-Bains (Savoie).

Ier Congrès international de Microbiologie. — De nombreux congressistes — particulièrement les Universitaires — faisant savoir qu'il leur est impossible de quitter leur pays au mois d'Octobre, la date du Ier Congrès international de Microbiologie a dû être reportée *à la dernière semaine de Juin 1930* (25 Juin 1930).

Le programme et les conditions du Congrès restent les mêmes. Rappelons que :

1° Pour les renseignements s'adresser aux Secrétaires généraux; pour les pays de langues latine et slave ; M. Dujarric de la Rivière, Institut Pasteur, Paris; — pour les pays de langue allemande : Prof. Gildemeister, Reischgesundheitsamt, Berlin (Dahlem); — pour les pays de langue anglaise : M. H. Plotz, Institut Pasteur, Paris.

2° L'agence Thos Cook et Son, en coopération avec la Compagnie internationale des wagons-lits, 2, place de la Madeleine, Paris, se charge de fournir tous renseignements et devis estimatifs concernant le déplacement à Paris des congressistes, leur fournir les billets de parcours, leur réserver les chambres dans le genre d'hôtels choisi, etc.

3° Le prix de l'inscription au Congrès, prix qui est de 100 fr. (cent francs) français, devra être envoyé à M. Georges Masson, trésorier, librairie Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

IIe Congrès international du paludisme. — Le IIe Congrès international du paludisme aura lieu à Alger (Algérie) les 19, 20 et 21 Mai 1930. Ce congrès coïncidera avec les fêtes du centenaire de l'Algérie française et avec le cinquantenaire de la découverte de Laveran.

Des excursions facultatives sont prévues pour les journées des 22, 23 et 24 Mai. Les personnes désireuses d'y participer peuvent s'adresser dès maintenant au secrétariat général du Congrès, à l'Institut Pasteur, à Alger, qui enverra tous renseignements utiles.

Société française de Prophylaxie sanitaire et morale

La Société de Prophylaxie a tenu le 13 Juin sa séance mensuelle. Après avoir décidé d'organiser avec solennité le centenaire de son fondateur, le professeur A. Fournier, la Société a étudié la question de l'éducation sexuelle dans les établissements scolaires de jeunes filles. Ayant d'abord admis en principe la nécessité de cette éducation, la société a émis le vœu que les conférences soient facultatives, les élèves n'étant admises qu'après autorisation des parents; sous cette réserve, les élèves seront convoquées dès l'âge de 13 ans. Les conférences devront comporter un triple enseignement moral, biologique et médical. Un programme précis, devant servir de guide aux conférenciers, sera soumis à l'approbation de la Société à la séance du 14 Novembre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

QUELQUES IRRADIATIONS DOULOUREUSES PEU CONNUES AU COURS DES CHOLÉCYSTITES

PAR MM.
Félix RAMOND et Paul CHÊNE.

La pathologie biliaire, en général, celle des cholécystites surtout, est essentiellement protéiforme. Les tableaux cliniques les plus trompeurs s'y rencontrent, le polymorphisme symptomatique ou évolutif est de règle.

La douleur, au cours des cholécystites de toute origine, peut cependant réaliser des types bien particuliers, présenter des irradiations classiques. Mais si ces syndromes douloureux sont fréquents, il n'est pas rare qu'ils soient accompagnés, voire même remplacés, par des manifestations inattendues.

C'est ainsi, qu'à côté des douleurs schématiques des réactions lithiasiques, on a décrit des points ou des irradiations aberrantes : tels les points para-ombilical droit, cœliaque droit.

Souvent ces irradiations conditionnent des erreurs de diagnostic, et la douleur de la région cæco-appendiculaire dans les cholécystites tire son importance de ce fait, plus que de sa fréquence. Encore ici, l'erreur est-elle limitée aux seuls cas où cette douleur est une irradiation pure, sans rapport avec un syndrome entéro-vésiculaire.

Parmi ces irradiations douloureuses anormales, deux ont attiré notre attention. Elles ne sont pas d'une grande fréquence, mais leur caractère inattendu, les modalités spéciales qu'elles prennent au cours des affections vésiculaires, nous ont paru mériter une description :

Il s'agit de la douleur occipitale, et des douleurs de l'hypocondre gauche au cours des diverses cholécystites.

La céphalée occipitale semble plus fréquente chez les malades atteints de cholécystite lithiasique sans accident de migration. Mais elle peut se rencontrer au cours des réactions vésiculaires d'autre origine, et dans l'hépatisme du type Glénard.

Cette manifestation douloureuse, malgré ses caractères, ne paraît pas avoir attiré l'attention des auteurs. Les céphalées banales, les migraines des biliaires sont bien connues, mais, seul, à notre connaissance, M. Chiray signale que, dans la colique hépatique, on observe parfois des douleurs à la nuque, qu'il groupe parmi les irradiations ascendantes. Ce fait noté par cet auteur est le seul qui se rapproche de celui qui a attiré notre attention. Cependant, plusieurs des médecins de Vichy, qui fréquentent le service, nous ont dit l'avoir remarqué chez quelques-uns de leurs malades.

Les caractéristiques de cette manifestation tiennent à sa localisation et à son évolution.

Elle est, en effet, franchement occipitale. Souvent, en outre, elle irradie vers la nuque, plus ou moins bas, parfois même jusqu'aux 1res vertèbres dorsales.

Cette douleur est d'apparition spontanée, elle n'a jamais une intensité considérable, et ne présente qu'exceptionnellement une allure lancinante et gravative.

Une de ses caractéristiques est son apparition le matin au réveil. Elle est alors à son maximum, persistant la matinée et s'atténuant progressivement dans l'après-midi.

Parfois, lorsqu'elle se prolonge, elle est légèrement exacerbée par l'ingestion des aliments et, comme pour les autres manifestations biliaires, cette accentuation du symptôme est relevée trois à quatre heures après les repas. Son siège spécial et précis, le fait qu'elle existait avant la prise de la nourriture, la distinguent, dans ces cas, des céphalées post-prandiales banales. Chez certains malades, où elle était particulièrement accusée, elle a pu persister plusieurs jours, avec des accalmies irrégulières.

Mais le caractère le plus important, dont la valeur diagnostique est considérable, est tiré de son évolution, plus que de sa localisation et de son horaire. Elle disparaît avec l'irritation aiguë ou subaiguë de la vésicule qui l'a conditionnée, et, dans les cas d'hépatisme léger avec cholécyste douloureux, l'action curative nette des cholagogues met en évidence ses relations étiologiques.

La douleur a gauche dans les affections de la vésicule est un peu plus connue. Elle participe des mêmes circonstances étiologiques, et se voit dans les cholécystites lithiasiques surtout, mais aussi dans tous les processus d'irritation douloureuse de la vésicule biliaire, qu'il s'agisse d'une infection sans calcul, d'une périviscérite ou même d'une simple ptose.

Cette irradiation atypique, bien que notée par certains auteurs tels que Ortner en Autriche, Garnier et Prieur en France, ne semble pas avoir attiré une attention suffisante, puisque dans les meilleurs traités, tels ceux de Chauffard et de Chiray, dans les articles documentés de MM. L. Ramond, Trémolières, elle n'est pas signalée.

La douleur à gauche des cholécystites présente des caractères différents suivant qu'elle est provoquée ou spontanée.

Provoquée ou réveillée par la pression *au point vésiculaire*, cette douleur à gauche peut être une simple irradiation d'importance réduite, ou, dans certains cas plus rares, être, par son intensité, en disproportion avec la douleur obtenue au point exploré.

Son siège est nettement dans l'hypocondre gauche. La douleur peut avoir son maximum le long du rebord costal de ce côté, ou, partant de cette région, s'étendre suivant une verticale parallèle à la médiane, située à deux ou trois travers de doigts en dehors, et limitée, en haut, par les cartilages costaux, en bas, par l'horizontale passant par l'ombilic.

Dans cette aire, la douleur provoquée peut être d'intensité très variable. Elle est le plus souvent d'apparition brusque, de durée assez brève. Quoique son acuité puisse être très prononcée, elle a rarement une intensité comparable à celle de la colique hépatique. Dans certains cas, moins nets, elle est sourde, plus ou moins diffuse et peut alors passer inaperçue.

La douleur spontanée est mieux connue. Dans leur article du *Nouveau traité de Médecine*, Garnier et Prieur y font une double allusion « sous forme de crampe de l'hypocondre gauche » qu'ils rattachent aux manifestations dyspeptiques, et aussi comme type anormal et exceptionnel de la colique hépatique. Mais c'est surtout Ortner, qui, dans son *Traité de Séméiologie*, la cite et l'étudie à diverses reprises.

Cette douleur spontanée peut être, nous l'avons vu, une colique hépatique à gauche. Ces faits sont très rares. Cependant, on note assez fréquemment, comme le signale Ortner, le début à gauche d'une colique hépatique, par ailleurs classique.

Beaucoup plus fréquents sont les cas où, au cours d'une affection vésiculaire, le malade accuse des douleurs de l'hypocondre gauche, n'ayant aucun caractère paroxystique. Et cette dernière manifestation est notée dans tous les processus d'irritation de l'organe, quelle qu'en soit l'origine, toxique ou infectieuse.

Ces douleurs spontanées sont, en général, moins violentes, plus sourdes, plus diffuses que les réactions provoquées, sauf dans les cas exceptionnels de colique hépatique. De ce fait, leurs irradiations sont plus floues, bien qu'elles conservent les mêmes directions. Plus pongitives, ces douleurs sont aussi plus prolongées que celles que réveille la palpation. Elles peuvent persister des journées, des semaines entières et Ortner cite une de ses malades, qui ne pouvait rester dans le décubitus latéral gauche. Dans quelques cas, la palpation profonde à gauche peut, tout en n'étant pas douloureuse, faire apparaître le symptôme. Souvent aussi ces réactions de l'hypocondre gauche présentent des paroxysmes douloureux post-prandiaux, autour de quatre heures après le repas, cinq heures même dans une observation de Ortner. Et, comme pour l'irradiation occipitale, l'origine vésiculaire est encore démontrée ici par l'évolution ; car le traitement et l'amélioration de l'affection originelle amènent la disparition du symptôme.

L'interprétation pathogénique de ces manifestations douloureuses d'apparence paradoxale est, *a priori*, délicate. Pour la douleur provoquée, il ne peut s'agir, en toute analyse, que d'une irradiation. On connaît bien les douleurs croisées dans les affections rénales et appendiculaires. C'est, apparemment, au niveau de la moelle qu'il faut en chercher l'explication. Les schémas de Head rendent possible la compréhension de ces réactions douloureuses croisées, et, plus récemment, la notion de dermatome, précisée dans le travail de Lichtwitz, renforce cette interprétation. L'incitation viscérale transmise par le sympathique peut, très bien, lors de « son raccord avec la sensibilité cérébro-spinale, et de sa projection au niveau du territoire cutané qui répond au segment médullaire primitivement touché », déborder les limites de la projection anatomique du viscère. Cette notion théorique, par laquelle l'auteur explique l'hyperesthésie et contracture, peut, en toute logique, faire comprendre les anomalies apparentes qui ont attiré notre attention. Et le fait que le rameau du pneumogastrique gauche, dit rameau hépatique de Cruveilhier, puisse être englobé par la péricholécystite rend encore plus plausible l'irradiation gauche de la douleur vésiculaire.

Quant aux douleurs gauches spontanées, elles ont été interprétées différemment par les auteurs qui les ont signalées. Ortner les met sur le compte d'un spasme gastrique paroxystique. Cette explication est très vraisemblable, et la fréquence du spasme médiogastrique la justifie. A ce propos, les données anatomiques de Ricard ont été corroborées à la lumière de faits radiologiques rares, mais précis, que l'un de nous a signalés en collaboration avec Serrand.

Si cette explication satisfait dans nombre des cas, par contre, la notion de la congestion splénique sur laquelle insistent Gilbert et Lereboullet n'a de valeur que dans la colique hépatique. Encore faut-il noter que cette splénalgie est plus gauche, plus externe que la douleur que nous venons d'étudier.

La distension gazeuse de l'angle splénique du côlon peut être incriminée dans quelques cas pour expliquer cette localisation douloureuse. Encore ici, il est à signaler que les douleurs de

l'aérocolie gauche sont plus hautes, plus précordiales que celles qui ont attiré notre attention. Nous voyons donc que souvent l'interprétation de ce symptôme atypique est discutable. Et Gerhardt n'a-t-il pas été jusqu'à incriminer la congestion rénale, fréquente dans les réactions douloureuses de la vésicule ! A notre avis, là encore, il faut considérer cette douleur gauche spontanée comme une simple irradiation réflexe rendue plausible, depuis que les travaux de Latarjet ont montré le rôle du pneumogastrique gauche dans la constitution du plexus vésiculaire, et que les conceptions actuelles des douleurs viscérales jettent quelque clarté sur leur topographie.

Au total, ces deux manifestations douloureuses : irradiation occipito-cervicale, irradiation sous-costale gauche, n'ont pas une importance diagnostique décisive dans les affections vésiculaires, et leur association à des symptômes plus caractéristiques doit être toujours recherchée. Mais leur aspect particulier, leur relation certaine avec les diverses cholécystites nous ont paru devoir retenir l'attention d'autant qu'elles dominent parfois le tableau clinique. Malgré leur rareté relative, elles présentent, à notre avis, un certain intérêt, car leur constatation, d'apparence paradoxale, ne doit pas, au cours d'un examen clinique, faire écarter la possibilité d'une atteinte vésiculaire.

BIBLIOGRAPHIE

CHAUFFARD. — *La lithiase biliaire*, 2e édit., Masson, 1922.

CHIRAY. — « Migraine biliaire ». *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 10 Juin 1927.

CHIRAY et PAVEL. — *La vésicule biliaire*, Masson, 1927.

GARNIER et PRIBUR. — *Nouveau traité de Médecine*, fasc. 16.

LICHTWITZ. — « Les algies viscérales », *Thèse*, Paris, 1929.

ORTNER. — *Symptomatologie clinique des maladies internes*, Vienne, 1923.

L. RAMOND, TRÉMOLIÈRES. — *Journ. méd. franc.*, Août 1928.

FÉLIX RAMOND et JACQUELIN. — *Etude radiologique de l'estomac et du duodénum* (sous presse).

APPAREILS PLATRÉS A CHAMBRE LIBRE

Par **DUCROQUET fils**

Assistant d'Orthopédie à l'hôpital Bretonneau.

Un procédé très simple, modifiant la technique habituelle de confection des plâtres, nous a permis d'obtenir des résultats thérapeutiques fort intéressants dans des cas où faute d'un appareillage compliqué et coûteux, le malade n'aurait pu être convenablement traité.

Voici le principe de ce procédé nouveau : nous avons à exécuter un plâtre pour le membre inférieur, par exemple. Nous plaçons au préalable sur l'une des faces d'un segment donné du membre un tampon de papier ou de coton, de la grosseur de ce segment de membre. Le plâtre ensuite exécuté entoure donc le membre garni de ce rembourrage. Lorsque l'appareil est sec, une fenêtre est pratiquée, le tampon enlevé, et nous disposons alors à sa place d'un espace libre qui permet selon le cas :

1° Soit le redressement d'une attitude vicieuse, obtenu en repoussant progressivement le segment de membre vers l'espace libre ;

2° Soit la mobilité limitée à cet espace.

I. Appareils plâtrés à chambre libre permettant le redressement progressif des attitudes vicieuses.

Quelques exemples précis montreront l'intérêt de ces appareils.

A. REDRESSEMENT PROGRESSIF DES DÉFORMATIONS DU GENOU EN VARUS ET EN VALGUS CHEZ L'ENFANT TROP JEUNE POUR ÊTRE TRAITÉ PAR OSTÉOTOMIE. — Nous avons surtout en vue ici les déformations rachitiques en varus et en valgus; dans ces cas, nous avons obtenu d'une façon constante des résultats qui nous encouragent à généraliser l'emploi de nos plâtres à chambre libre.

Nous ne nous attaquons qu'aux déformations importantes et n'ignorons pas la tendance des déviations peu marquées au redressement spontané au bout de quelques années.

Chez l'enfant jusqu'à 5 et 6 ans, la déviation rachitique est souvent peu fixée et le redressement progressif n'est souvent abandonné que parce que les appareils employés sont médiocres et insuffisants et parce que, permettant la marche, ils tournent autour du membre et provoquent ainsi un déplacement du sens des pressions.

Appliquons au malade un spica de hanche, un appareil analogue dans sa forme à celui porté par

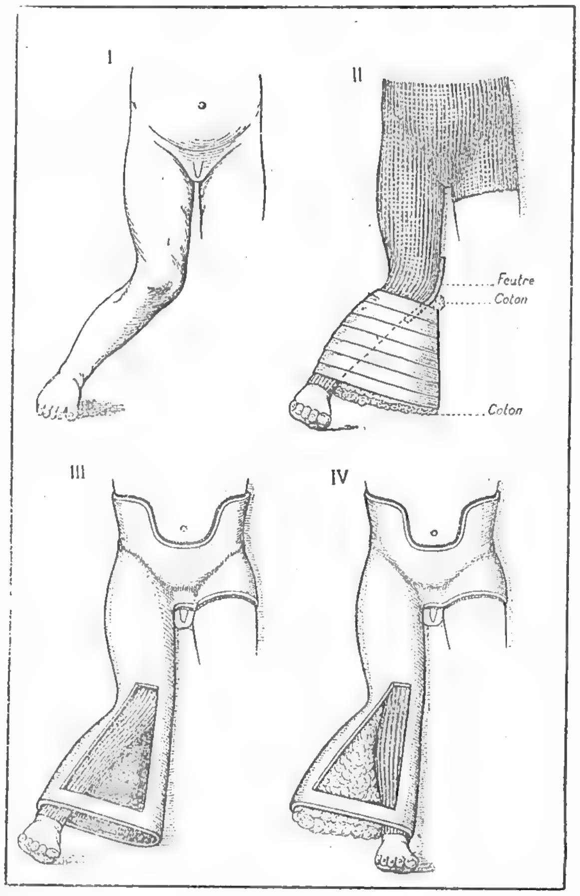


Fig. 1. — Appareil plâtré permettant le redressement progressif du genu valgum.

I, genu valgum ; II, le rembourrage avant le plâtre à l'aide d'un tampon de coton à la face interne de la jambe ; III, le plâtre terminé et fenêtré ; IV, du coton floche est insinué tous les huit jours entre la face externe de la jambe et la partie externe du plâtre. Attitude du membre lorsque le redressement est obtenu.

les coxalgiques (fig. 1). Nous avons placé avant de faire le plâtre un tampon triangulaire sur la face externe ou la face interne de la jambe, selon qu'il s'agit de varus ou de valgus et que nous voulons repousser cette jambe en dehors ou en dedans.

Le plâtre terminé, pratiquons une fenêtre comme l'indique la figure (I), enlevons le tampon de papier et nous disposons en sa place d'un espace libre. Essayons doucement d'attirer la jambe vers cet espace, nous obtenons d'emblée une légère correction, et pour la conserver, il nous suffit d'insinuer du côté opposé à l'espace libre un peu de coton floche. Nous répéterons cette manœuvre tous les 8 jours jusqu'au redressement complet et même jusqu'à ce que nous ayons obtenu une légère hypercorrection.

La tension fait rapidement jouer la loi de Delpech et de nombreux documents radiographiques, pris avant, pendant et après le traitement, montrent que ce redressement est bien dû à un modelage osseux progressif et non à une distension ligamentaire.

Après ce traitement, nous maintenons le membre ainsi redressé à l'aide d'une gouttière plâtrée ou en celluloïd, prescrivons alors un traitement général intensif de recalcification et nous faisons exécuter quelques mouvements de gymnastique.

L'erreur consiste à croire que le traitement général de recalcification, en rendant à l'os sa transparence radiographique normale et sans doute aussi son aspect histologique normal, est capable de redresser.

Ce traitement consolide l'os mais en position déformée. Le formuler avant de redresser, c'est mettre la charrue avant les bœufs.

Nous connaissions des exemples de redressements spontanés, et, même pour les déviations accentuées et non traitées, il est certain qu'elles sont souvent moins apparentes à l'âge adulte, mais si vraiment le redressement était en rapport avec la cessation de la déficience osseuse, comme le rachitisme cesse inévitablement tôt ou tard, nous ne devrions plus voir de déformations rachitiques chez les adultes [1].

Nous avons obtenu par cette technique le redressement de genu valgum, très accentués, et en donnons ci-contre quelques exemples (fig. 2, 3, 4, 5,) ; le temps nécessaire varie entre six semaines et deux mois.

Ajoutons à cela un mois pour le traitement général. Nous ne sommes guère loin de compte avec le temps que nécessiterait, 10 ans plus tard, la consolidation du fémur par ostéotomie.

Car cette opération exécutée chez les très jeunes enfants n'est pas sans danger en raison de l'activité du cartilage conjugal fémoral inférieur.

Elle a parfois un tel retentissement sur la croissance de l'os que la plupart des chirurgiens d'enfants ne pratiquent guère cette intervention avant 12 ans (Broca, *Chirurgie infantile*; Ombrédanne, *Technique chirurgicale infantile*, p. 281, 1912).

De sorte qu'avant cet âge, le redressement progressif reste notre seul secours. Il est possible que quelques enfants se seraient ultérieurement redressés sans traitements; mais lesquels ?

Il aurait fallu du reste pour cela quelques années. Je ne crois pas avoir mal agi, même pour ceux-là, en les mettant sur pied en 3 mois, après les avoir redressés et fait disparaître la déficience osseuse.

Nous avons encore employé cette méthode progressive chez l'enfant dans les déviations en varus et en valgus de la bacillose osseuse. Ici encore, nous avons obtenu des résultats qui se sont maintenus d'autant plus facilement que ces enfants durent continuer le traitement d'immobilisation une fois la rectitude obtenue (fig. 6 et 7).

B. REDRESSEMENT PROGRESSIF DES ATTITUDES VICIEUSES DU GENOU EN FLEXION CHEZ L'ENFANT JEUNE (PARALYSIE INFANTILE. TUMEUR BLANCHE). — Dans la paralysie infantile, il existe très fréquemment chez le jeune enfant une attitude en flexion, due à la rétraction des muscles postérieurs de la cuisse et de la capsule articulaire postérieure lorsque ces éléments ne sont plus contre-carrés par le quadriceps.

Dans les cas anciens, chez les enfants ayant atteint 10 ans, le redressement progressif peut être facilement obtenu.

Il en est de même dans les cas de tumeur blanche du genou, au début, avec attitude vicieuse en flexion légère; nous préférons ici encore la progression dans le redressement aux manœuvres sous anesthésie; et ce redressement peut être

1. Il suffit d'aller dans certaines régions du Nord de l'Italie pour se convaincre de la fausseté de cette façon de voir. On remarque dans les rues de nombreux rachitiques de tous âges et des organismes se sont organisés en vue de les soigner, les Instituts « dei rachiti ».

obtenu à l'aide d'appareils plâtrés à chambre libre, l'espace libre étant situé ici à la face antérieure de la jambe comme le montre la figure ci-contre (fig. 8).

B. Redressement du coude. — Enfin dans six cas de tuberculose du coude en évolution, nous pûmes obtenir le redressement d'attitudes vicieuses en extension.

La chambre libre ayant été obtenue à la partie antérieure de l'avant bras, nous eûmes la possibilité de fléchir progressivement le coude un peu au delà de l'angle droit et de maintenir ensuite cette position à l'aide d'un simple plâtre (fig. 9).

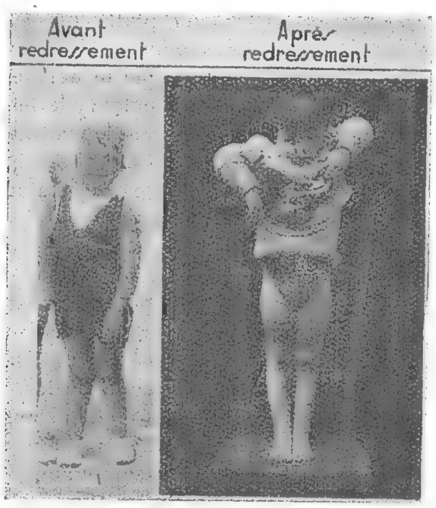


Fig. 2. — Genu valgum redressé en deux mois à l'aide du plâtre à chambre libre.

II. — Appareils plâtrés permettant une mobilisation articulaire limitée.

A. Dans les raideurs articulaires, on a coutume de soumettre le membre à la mobilisation; dans bien des cas, cette pratique donne de bons résultats. Dans d'autres, on observe des réactions articulaires telles, que la mobilisation accroît les raideurs, si paradoxal que cela paraisse, et il semble qu'à chaque mouvement forcé, il se produit des entorses ligamentaires.

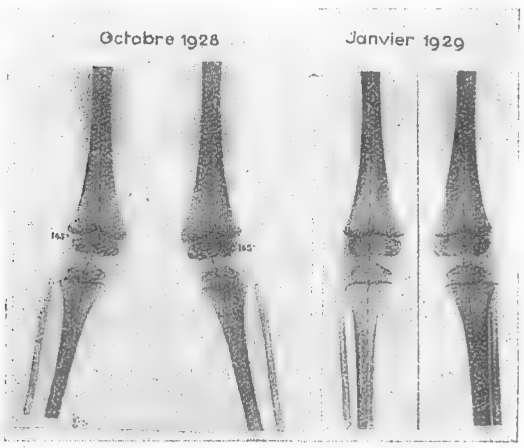


Fig. 3. — Radiographies d'un enfant prises avant et après le redressement (durée du traitement 2 mois 1/2).

Dans ces cas, nous pensons qu'il vaut mieux placer le membre dans ce que nous nommons les attitudes extrêmes et l'y laisser longtemps sans mobiliser. En pratique, nous plaçons le membre en position flexion maxima pendant quatre à cinq heures et nous le mettons ensuite, durant le même temps, en position d'extension maxima pour revenir ensuite à la flexion et ainsi de suite.

Il est facile de concevoir que nos appareils à chambre libre permettent la réalisation de ce principe général de récupération articulaire. La chambre libre est conçue ici de telle sorte qu'elle permet la flexion et l'extension bien au delà de ce que le membre peut atteindre. Le membre est fixé dans ses positions extrêmes à l'aide de coton insinué à l'opposé de la position qu'on lui donne entre le membre et le plâtre.

La distension ligamentaire lente ainsi obtenue est souvent plus active que les petites secousses répétées de mécanothérapie et l'on voit bientôt le membre atteindre des attitudes qu'il ne pouvait prendre. Nous avons employé ce procédé dans plusieurs cas pour récupérer progressivement la mobilité articulaire dans les affections du coude et du genou. Les plâtres étaient à peu de chose près analogues à ceux des figures 8 et 9 à cette différence près que la chambre libre était plus importante.

Mais il est d'autres affections où la mobilisation peut être recherchée dans une certaine limite. L'immobilisation stricte risquerait de produire des raideurs, l'immobilisation relative maintient ce qui doit être maintenu et évite cependant les raideurs.

Fig. 4. — Genu valgum chez un rachitique, fracture probable consolidée en attitude vicieuse. Redressement en 3 mois. La seconde photographie a été prise 3 mois après la fin du traitement.

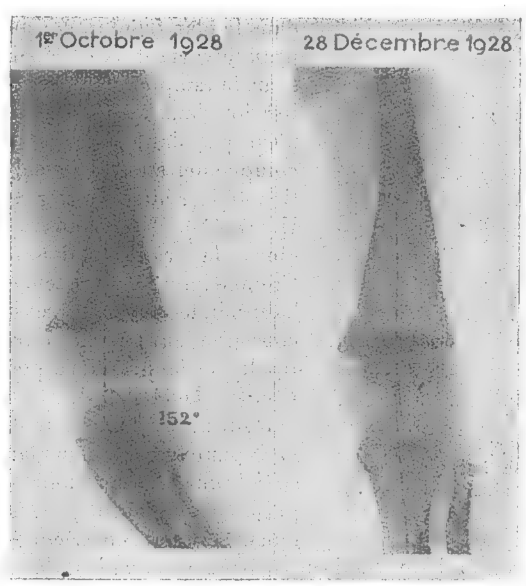


Fig. 5. — Radiographies du malade précédent prises à 3 mois d'intervalle avant et après le redressement. Les rayons UV avaient déjà été commencés avant la seconde radiographie (10 séances) et l'on note déjà sur cette dernière la régularisation des épiphyses.

B. Appareil platré permettant la mobilisation précoce dans le traitement de la luxation congénitale. — Rappelons brièvement quels sont les principes du traitement de la luxation congénitale chez l'enfant. Après la réduction, le plus difficile reste souvent à faire, et la direction du traitement est certainement plus délicate et demande plus d'expérience que la technique de la réduction.

Lorsque la luxation est réduite, il faut avec soin explorer la valeur de la cavité, ce qui se fait en reluxant la tête doucement, par le bord postérieur, puis par le bord supérieur de la cavité. Le pouce appuyant sur le trochanter est alors plus ou moins soulevé par le ressaut de la luxation et ce soulèvement indique la valeur des bords de la cavité.

C'est la qualité de ces bords, beaucoup moins que l'âge de l'enfant, qui va nous guider.

La tête étant en place, on immobilise en abduction-rotation externe selon un temps variable avec la profondeur du cotyle, un temps long lorsque le cotyle est mauvais, un temps court lorsqu'il est bon, puis l'on revient progressivement à la rectitude, deux positions suffisant en général pour cela, ce qui fait en tout trois positions en comptant celle de la réduction. Mais le retour à la rectitude est insuffisant, il faut, de plus, tenir compte de la rotation du membre. Il est primitivement en rotation externe et abduction. Il faut en l'amenant à la rectitude lui imprimer en même temps un mouvement de rotation interne. Mon père, qui établit ce principe de la rotation interne, montra que cette condition est capitale si l'on veut que la cavité soit uniformément creusée et la tête bien dirigée vers le fond du cotyle.

Fig. 6. — Genu valgum par ulcération compressive dans une tumeur blanche à la fin de son évolution. Redressement en 2 mois 1/2 par plâtre à chambre libre.

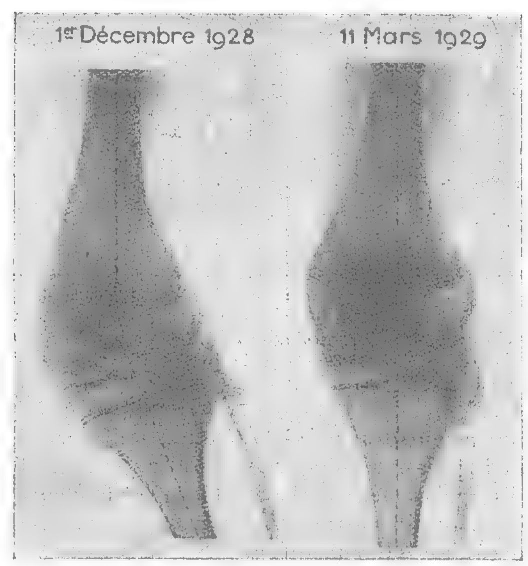


Fig. 7. — Radiographie de la malade précédente, la cupule que le condyle interne creusait dans le plateau tibial semble comblée, il n'existait à la fin du traitement aucun mouvement de latéralité.

La non-observation de cette règle entraîne des troubles importants, marche en rotation externe et reluxation antérieure fréquente.

Comment agit ce traitement ? Ici les deux grandes lois orthopédiques jouent : *La loi de Delpech, loi des pressions* : La tête fémorale présente dans le cotyle s'y creuse une place en rapport avec ses dimensions. *La loi ligamentaire*

de C. Ducroquet : Les ligaments mis en tension lorsque la tête était luxée s'étaient allongés, atrophiés. La tête étant remise en place, les ligaments se plissent se rétractent et ce sera là l'un des adjuvants de la contention ultérieure.

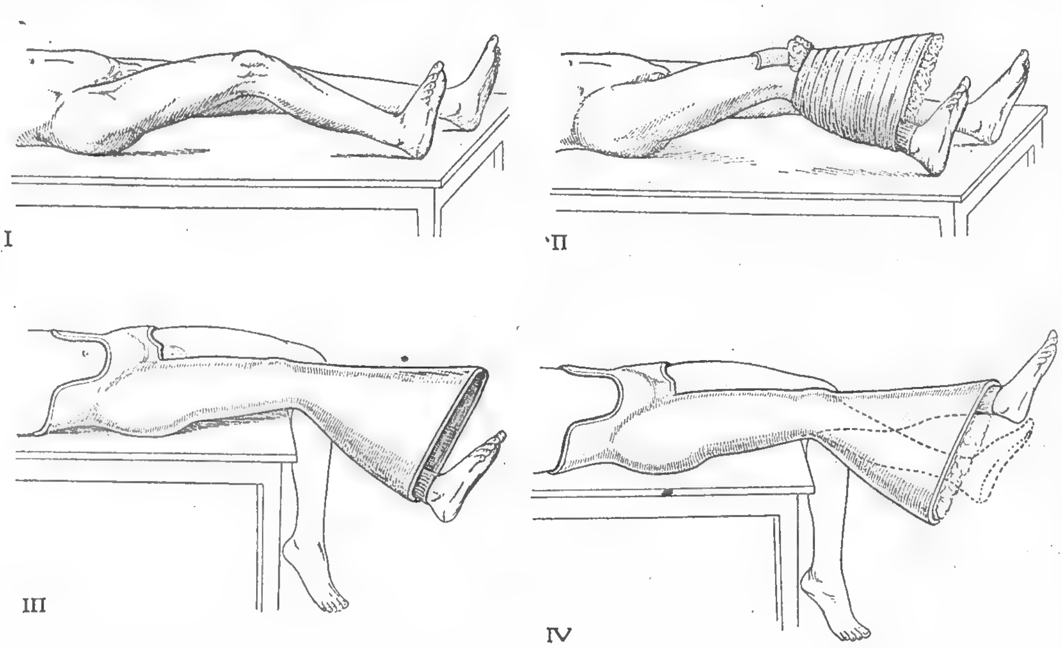


Fig. 8. — Appareil plâtré à chambre libre pour le redressement des attitudes vicieuses du genou en flexion.

I, Attitude vicieuse en flexion du genou; II, Tampon de coton à la face antérieure de la jambe; III, Le plâtre exécuté, on enlève le coton et l'on dispose en sa place d'un espace libre; IV, Du coton est insinué à l'arrière de la jambe et cette dernière est ainsi progressivement placée en extension.

Mais ces deux lois n'agissent pas toujours en concordance. Supposons la cavité particulièrement mauvaise. Si nous n'immobilisons pas assez, la loi de Delpech n'a pas le temps de jouer, la cavité est imparfaitement creusée, la tête se reluxe. lorsque l'on ramène le membre en rectitude. Si l'immobilisation est suffisante pour permettre à la loi de Delpech d'agir, la loi ligamentaire de C. Ducroquet agit elle aussi, mais pendant un temps trop long, les ligaments se rétractent exagérément maintenant le membre dans une position voisine du premier temps d'immobilisation et l'on a, de ce fait, à combattre des raideurs et des attitudes vicieuses.

On est donc très souvent pris entre deux maux, la lenteur de formation de la cavité d'une part, la rapidité des réactions ligamentaires de l'autre.

Le traitement que nous proposons consiste à assurer la stabilité de la réduction, tout en permettant des mouvements actifs de la cuisse. Ces mouvements transmis à la tête fémorale prennent par la pression qu'ils provoquent une part active à l'accroissement de la cavité en profondeur et cette mobilité entrave d'autre part sans dommage les réactions ligamentaires.

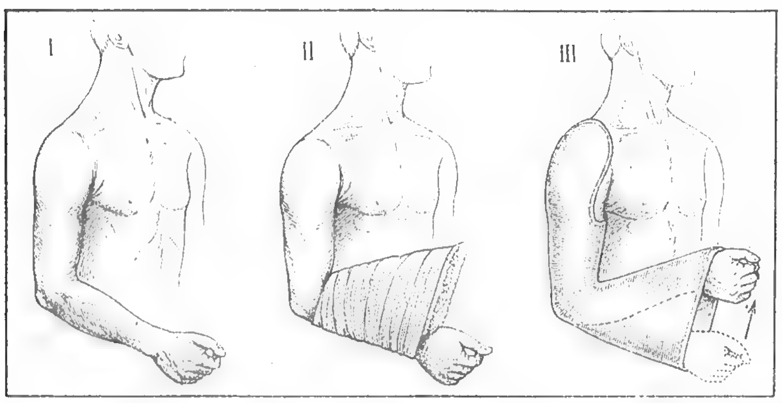


Fig. 9. — Appareil plâtré à chambre libre pour le redressement des attitudes vicieuses du coude en flexion. Une chambre libre est obtenue à la face antérieure de l'avant-bras par le procédé indiqué et l'on peut ainsi progressivement placer l'avant-bras en flexion.

Des appareils répondant à ce but ont été déjà imaginés, ce sont des appareils à charnière et mon père fut le premier à concevoir ces appareils mobilisateurs, mais ils sont coûteux et peu maniables en milieu hospitalier, où l'on retrouve parfois les charnières rouillées et fixées par l'urine.

Nous employons la méthode habituelle des trois positions.

1° Position en abduction 90° au plus, rotation externe 90°.
2° Position en abduction 45° au plus, rotation 0°.
3° Position en rectitude, rotation interne 35°.

Mais nous plaçons sur la face quadricipitale de la cuisse un tampon de coton ou de papier, ce tampon est triangulaire, il a de haut en bas l'épaisseur du diamètre du membre et la longueur de celui-ci (fig. 10, I et II). Nous le fixons à l'aide d'une bande Velpeau et entourons ensuite la jambe d'une légère couche de coton et le plâtre est ensuite exécuté, entourant la jambe et cet important rembourrage.

Il paraît à vrai dire une fois terminé assez disgracieux, en raison de ses dimensions au niveau du genou, mais une fenêtre pratiquée selon le pointillé indiqué sur la figure 10 fait disparaître ce défaut d'esthétique.

Le coton peut être facilement enlevé par l'ouverture pratiquée, coton constituant le tampon et coton entourant la cuisse et la jambe, et la mobilité devient possible dans le plan frontal, son amplitude variant avec l'épaisseur du tampon. Cette mobilisation dans le plan frontal n'est pas dangereuse et ne compromet en rien le maintien de la réduction (fig. 10, III et IV). Nous suivrons alors la règle suivante. Comme pour le traitement habituel, les temps de retour corespondent à la durée totale de la première position (C. Ducroquet).

Pour un traitement de dix mois par exemple, nous laissons le malade cinq mois en première position, deux mois et demi en seconde, deux mois et demi en troisième. Tous les plâtres permettent la mobilisation grâce à la chambre libre quadricipitale. En première position, nous laissons du côté opposé à la hanche réduite une plaque de contre-adduction, le membre ayant tendance à se mettre en adduction; pour les positions de retour, c'est l'inverse, le membre a tendance à se replacer en position initiale de réduction ; pour l'en empêcher, nous laissons du même côté une plaque appuyant sur la grille costale, plaque de contre-abduction.

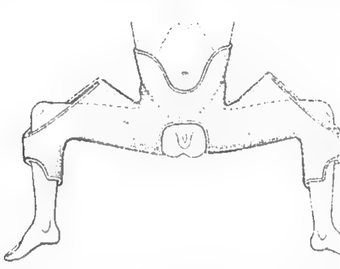


Fig. 11. — Appareil plâtré à chambre libre obtenu par le même procédé pour une luxation double.

En première position, nous ne commençons pas immédiatement la mobilisation, nous attendons en moyenne un mois et demi ou deux mois.

Au cours de ce traitement, les mouvements permis ne sont en rien dangereux, ils se font dans une direction bien déterminée de flexion, toute rotation étant impossible en raison de la forme du plâtre et du guide que constitue la partie du plâtre qui entoure la jambe.

Lorsque le dernier plâtre est enlevé, le membre qui, durant le traitement, a pu être mobilisé spontanément par le malade est très souple. Le malade est cependant laissé au lit pendant un mois, on en profite pour le masser et continuer la mobilisation; la marche est ensuite permise avec béquilles. Enfin un mois et demi après la sortie du plâtre, tout maintien est supprimé.

Cette méthode nous a permis de mener à bien des traitements qui en raison de la médiocrité de la cavité ne nous auraient donné par la méthode habituelle que des résultats imparfaits. Elle nous a permis d'autre part de traiter des enfants jusqu'à 7 et 10 ans avec des résultats fonctionnels parfaits. Il faut pour cela que le bord supérieur de la cavité ne soit pas trop mauvais. Lorsqu'il est médiocre ou inexistant, il est évidemment préférable d'avoir recours après réduction à la belle opération de Lance et Ombrédanne.

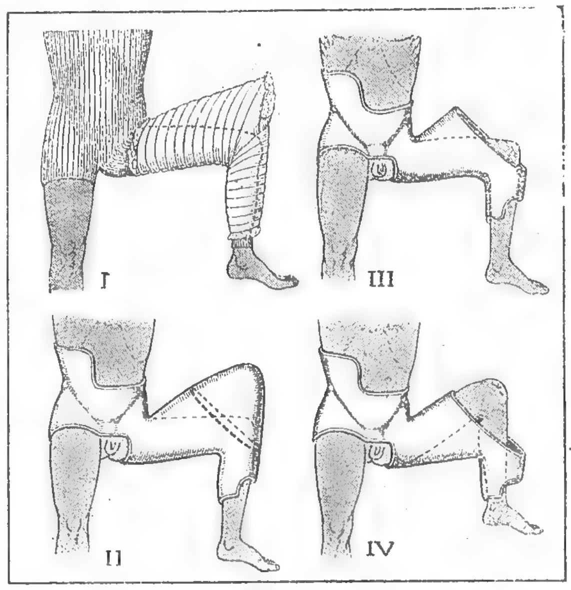


Fig. 10. — Appareil plâtré à chambre libre permettant la mobilisation précoce dans la luxation congénitale.

I, Membre en position de réduction, un gros tampon de coton ou de papier est fixé sur la face quadricipitale de la cuisse; II, Plâtre exécuté autour du membre ainsi rembourré; III et IV, Plâtre après le fenêtrage, le tampon de coton est enlevé et le membre peut se mouvoir sans danger de reluxation entre les attitudes III et IV.

Nous avons ainsi traité une centaine de luxés, plusieurs de nos amis, dont le Dr Charrier, d'Angers, ont pour leur part employé cette méthode et s'en sont trouvés satisfaits. La méthode de la mobilisation précoce permet donc de reculer la limite d'âge de la réduction non sanglante et d'abréger considérablement le temps de traitement habituel.

C. Notre maître, M. le professeur agrégé Mathieu, vient de nous demander d'appliquer un appareil

utilisant le principe de la chambre libre dans un cas d'opération de Witmann, reposition sanglante d'une ancienne luxation ostéomyélitique de la hanche. Il est évident que dans ce cas, une immobilisation trop longue aboutirait fatalement à des raideurs et que la suppression trop rapide du plâtre risquerait de provoquer la reluxation. Nous avons appliqué à sa malade un appareil à chambre libre permettant 50° de flexion tout en conservant l'abduction et la rotation interne et les deux écueils plus haut signalés ont pu être évités.

Nous venons de donner quelques exemples de ce nouveau principe étendant l'emploi des appareils plâtrés.

Nous avons surtout utilisé cette méthode dans le traitement du genu valgum rachitique et de la luxation congénitale.

Dans ces deux cas, nous avons acquis une expérience suffisante pour affirmer la constance des résultats obtenus.

Nous avons d'autre part signalé quelques indications beaucoup plus rares où cette méthode nous rendit des services et ceci pour bien en faire comprendre le très simple principe.

FISSURE DU STERNUM

(ÉTUDE ANATOMIQUE ET RADIOLOGIQUE)

Par H. BARILLET

Assistant d'Electro-Radiologie à l'hôpital Desgenettes.

Au sujet d'une observation de fissure incomplète du sternum, dont on va lire le détail, nous avons voulu réunir dans un bref aperçu les travaux et notions tant embryologiques qu'anatomiques, relatifs à cette curieuse malformation.

Kabbour-Ben Tahieb, soldat marocain de 29 ans (?), est un homme très bien constitué et très vigoureux (service du Dr Courboules). Cliniquement, il présente : à la partie médiane et antérieure du thorax, une zone dépressible fortement impulsive à la toux et permettant la palpation directe de la crosse aortique [1]. Large de 55 mm., haute de 80 mm., elle correspond aux deux tiers supérieurs du sternum. L'impression donnée est celle d'une large déhiscence où la substance osseuse est remplacée par une simple lame fibreuse. Il existe d'ailleurs un fort cordon, véritable ligament, qui se tend sur la ligne médiane de la fosse jugulaire, entre la zone manubriale et la région sus-hyoïdienne. A noter que ce cordon fibreux empêche les mouvements d'extension de la tête dépassant l'angle droit.

L'examen radiographique est pratiqué suivant la méthode classique : la plaque au contact de la poitrine du sujet, qui est maintenu dans le décubitus ventro-latéral à 40° par rapport au plan de la table. L'ampoule est centrée entre le rachis et le bord vertébral de l'omoplate à hauteur de la quatrième vertèbre dorsale.

L'interprétation de l'épreuve (voir calque) complète l'impression clinique ; le malade est porteur d'une fissure partielle du sternum.

On y voit : que le manubrium est remplacé par deux pièces respectivement droite et gauche, laissant entre elles un large espace (55 mm.). Ce sont en somme deux « hémisternums », chacun s'articulant en haut avec l'extrémité claviculaire correspondante. En bas, leur font suite deux courtes pièces analogues et de disposition identique qui répondent en réalité à la première pièce constitutive du corps du sternum (nous la retrouverons plus loin sous le nom de deuxième sternèbre). On constate ici qu'elle n'a pas encore opéré sa fusion avec le reste de l'os. Deux « hémisternèbres » symétriques font donc suite à chacune des pièces manubriales. Enfin le reste du corps forme un tout, il porte une encoche à sa partie supérieure et médiane qui ferme la fissure vers le bas.

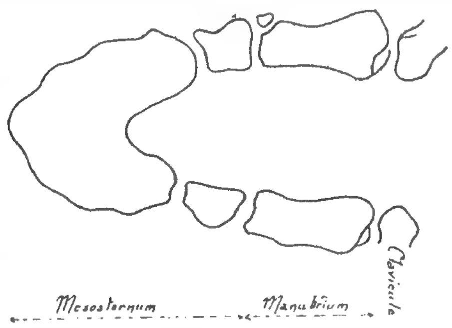
Dernière remarque : absence totale d'appendice xiphoïde [1].

D'une façon générale, les auteurs admettent que la fissure est fréquemment associée à d'autres malformations. A ce point de vue, l'examen radiologique complet du squelette de l'intéressé est resté négatif.

Congénitale, très rarement rencontrée chez l'adulte, la fissure du sternum est une déhiscence médiane, de dimensions variables, à travers laquelle les organes du médiastin sont plus ou moins perceptibles. Elle est dite totale ou partielle, suivant que la déhiscence intéresse l'os sur tout ou partie de sa hauteur. Anthony, qui en a fait une étude très minutieuse et très complète, la classe dans la tératologie sternale, parmi les monstruosités simples par défaut d'évolution [2]. Cet auteur distingue, suivant le degré :

Les fissures supérieures, inférieures, supérieures et inférieures combinées, totales.

Si nous exceptons le fait que la bifidité de l'appendice xiphoïde est assez fréquemment rencontrée chez l'homme (14 fois sur 66, d'après



Anthony), les différents types de fissures n'ont donné lieu qu'à un très petit nombre d'observations.

Pour la fissure incomplète, nous avons retrouvé les cas de : Cullerier, Saske, Hammerick, et Furster cités par Taruffi ; Hecker et Buhl cités par Taruffi, Ahlfeld, F. et J. Regnault, Marchand cités par Elias. De plus, il en existe un cas au musée Dupuytren.

Pour la fissure totale, on connaît les cas de : Ficker, Weidermann, Sénac cités par G. Saint-Hilaire, Remirez (fissure en sablier) cité par Taruffi, Richet, le cas particulier de Lannelongue et celui d'Elias (voir au sujet de la fissure totale le travail très documenté de cet auteur).

Quoi qu'il en soit des différentes formes de la malformation qui nous intéresse ici, elle est toujours due à la persistance, après la naissance, d'une déhiscence normale aux premiers mois de la vie fœtale.

En effet, l'évolution du squelette de la cage thoracique, côtes et sternum, est fonction de celle du squelette axial qui, sous des formes diverses, apparaît de très bonne heure chez l'embryon (premières semaines). Elle passe par les trois phases successives du développement :

1° Stade membraneux ;
2° Stade cartilagineux ;
3° Stade osseux.

1° Le stade membraneux qui dure jusqu'au cinquième mois de la vie intra-utérine voit naître les ébauches des corps vertébraux autour du tube neural et de la chorde dorsale. Ces formations vertébrales primitives ont pour origine une segmentation particulière des scléromères (von Ebner, Vialleton, Gabrielle). Or, on sait que celles-ci sont d'origine mésodermique, et qu'elles s'individualisent par étapes successives, en passant des sacs cœlomiques à l'épimère, dont elles dérivent directement par bourgeonnement et métamérisation.

Des corps vertébraux ainsi formés, partent les bourgeons costaux, dont la progression postéro-antérieure donne la cage thoracique.

2° Les éléments chondraux font leur apparition pendant cette progression, avant que les parties droite et gauche ne soient arrivées au contact. C'est à ce moment de la vie embryonnaire qu'apparaissent les premiers éléments constitutifs du sternum, sous la forme de deux bandes chondrales résultant de l'union deux à deux des côtes cartilagineuses [1].

Le rapprochement, puis l'union vers la vingtième semaine de la vie fœtale des deux « hémisternums » réalise la forme cartilagineuse du sternum.

3° Le stade osseux débute au cinquième mois intra-utérin ; il ne se termine en réalité que dans l'extrême vieillesse. Il se caractérise par la transformation de la colonne sternébrale chondrale en un os plat médian, sur lequel on reconnaît anatomiquement le manubrium, le mésosternum ou corps, le xiphosternum ou appendice xiphoïde. Mais cette évolution s'opère lentement. Elle se fait par apparitions successives de points d'ossification, à raison de : un principal et deux accessoires pour le manubrium et d'une façon générale et un peu schématique de huit points, qui par « conjugaison latérale », deux à deux, donnent les 2e 3e 4e et 5e sternèbres qui forment le reste de l'os.

Cette disposition métamérique est longtemps respectée (elle est normale chez les primates adultes), en ce sens que la « conjugaison verticale » des sternèbres se fait plus ou moins tardivement. En effet : les 3e, 4e et 5e pièces sternales se fusionnent dans l'enfance, la 2e s'unit à la 3e vers la vingt-cinquième année, nous la voyons encore chez notre sujet, sous forme de deux « hémisternèbres » nettement différenciées. Enfin la soudure de l'appendice xiphoïde s'opère à la cinquantaine, tandis que celle du manubrium ne se réalise que dans l'âge avancé. Il en résulte que le sternum apparait radiologiquement à tous les âges sous un aspect plus ou moins segmentaire

***

Ce rapide aperçu de l'embryologie du sternum nous montre que la fissure a son origine au stade cartilagineux de l'évolution, et qu'elle se forme :

1° Par défaut de réunion et de coalescence des deux « hémisternums chondraux » ;

2° Par évolution osseuse qui se poursuit normalement et qui, respectant la déhiscence, constitue deux « hémimanubriums » et des « hémisternèbres » en nombre variable suivant le degré de la fissure.

Comme on a pu le voir, c'est cette disposition que nous avons eu le bonheur de rencontrer chez le malade que nous présentons aujourd'hui.

En dehors de son caractère de rareté, l'étude radiologique de ce cas nous permet de saisir l'origine de la malformation et la plupart des étapes normales embryologiques et anatomiques de l'évolution du sternum.

Elle montre en outre un fait intéressant dans la présence simultanée :

1. L'accès vers le médiastin antérieur est tel que nous avons pu recueillir avec Mme Vincent, au laboratoire de physiologie de la Faculté de Médecine de Lyon, par la méthode sphygmographique, des tracés combinés de la systole auriculaire et de la systole artérielle (*C. R. Soc. Biol. de Lyon*).

1. Il nous a été malheureusement impossible de vérifier un fait fort intéressant relaté par le malade, à savoir : que plusieurs membres de sa famille seraient porteurs de la même malformation (à rapprocher du cas familial de Sénac).

2. Nous n'envisagerons ici que la fissure dite primitive ; c'est le cas où la fissure est absolument fermée, sans hernie des organes du médiastin. La fissure secondaire peut se produire par hernie du cœur (empêchant la fermeture du thorax) ou par cœlosomie, elle est pratiquement incompatible avec la vie ; nous la laisserons de côté ici.

1. Il est intéressant de mettre en parallèle l'évolution embryologique et les malformations du sternum et du rachis. A ce sujet, voir les travaux de Lance, Gabrielle, Massias.

1° De la multiplicité des pièces mésosternales (correspondant à un défaut de conjugaison verticale);

2° Et l'indépendance des moitiés symétriques de certaines pièces; ici, première et 2° sternèbres (correspondant à un défaut de conjugaison latérale) qui constituent un caractère purement simien, relevé chez certains primates par Flower.

Pour ces multiples raisons, nous avons pensé que cette observation méritait d'être étudiée avec quelques détails.

BIBLIOGRAPHIE

Anthony. — *Thèse*, Lyon, 1898.
Ahlfeld. — *Die Missb. der Menschen*, 1882.
Cullerier. — *Journ. gén. de Médecine*, t. LXXIV, p. 305.
H. Elias. — « Ein Fall von Fissura sternalis congenita completa simplex ». *Wiener klinische Wochenschrift*, t. CLXVIII, p. 98-100.
Ficker. — *Beit. zur Arniew.* H. 1., p. 76.
Gabrielle. — « Platyspondylies traumatiques ». *Lyon chirurgical* Juillet-Août 1928).
G. Saint-Hilaire. — *Histoire générale et part. des anomalies*, 1836.
Lance. — « Etude sur les plastyspondylies ». *Bull. soc. Chir.*, t. III, n° 4. 16 Novembre 1926 et 2 Février 1927.
Massias. — *Thèse*, Lyon, 1928.
F. et J. Regnault. — *Bull. Soc. Anat.*, Novembre 1897.
Lannelongue. — *Semaine Médicale*, Mai 1888.
Richet. — *Anatomie médico-chirurgicale*, p. 682.
Taruffi. — *Storia della teratologia*, 1886.
Testut et Latarjet. — *Traité d'anatomie humaine*, 1927.
Vialleton. — *Eléments de morphologie des vertèbres*.
Weidermann. — *Ueber des fehlende Bruthein*, Brunschweig, 1794.

COMBINAISON PRATIQUE POUR L'IDENTIFICATION DES GROUPES SANGUINS EN VUE DE LA TRANSFUSION

PAR

Camille SIMONIN (de Strasbourg).

Pour fixer le choix d'un donneur de sang, les cliniciens se contentent pratiquement de rechercher par l'*épreuve directe* s'il n'y a pas incompatibilité sanguine, c'est-à-dire agglutination du sang étranger par le plasma du receveur.

Cette épreuve exige donc quelques centimètres cubes de plasma ou de sérum du sujet à qui doit être faite la transfusion. Pour cela, on recueille du sang par ponction veineuse ou ventouses scarifiées et comme le praticien ne dispose pas, le plus souvent, de centrifugeuse, il lui faut attendre plusieurs heures que le caillot ait laissé exsuder une quantité suffisante de sérum.

C'est là un premier inconvénient du test direct.

Il en est un deuxième dû à ce que la pauvreté du sérum en agglutinine peut laisser inaperçue une réaction lentement positive.

Il y a enfin la soustraction d'un peu de sang faite à un sujet déjà très anémié.

L'épreuve indirecte de Moss-Vincent, qui consiste à déterminer les incompatibilités par la confrontation du groupe sanguin du donneur avec celui du récepteur (tableau I), est plus facile, puisqu'elle n'exige qu'une piqûre minime à l'oreille, et plus rapide, puisqu'il suffit de quelques minutes pour identifier le groupe sanguin auquel appartient un individu.

GLOBULES sanguins DU DONNEUR	SÉRUM DU RECEVEUR			
	I (o) [1] Receveur universel	II (β)	III (α)	IV (αβ)
I (AB)	0	+	+	+
II (A)	0	0	+	+
III (B)	0	+	0	+
IV (O) (donneur universel) . . .	0	0	0	0

Il y a malheureusement une contre-partie résultant de la nécessité de disposer de sérums-tests appartenant aux groupes II et III qu'il faut contrôler et renouveler quand ils ont perdu leur activité.

C'est pour faciliter au médecin la pratique de la méthode indirecte que nous proposons une combinaison qui consiste à substituer le sérum IV au sérum III.

Le sérum IV présente, en effet, sur le sérum III une supériorité incontestable.

Il permet tout d'abord, avec une seule goutte, de reconnaître le groupe sanguin d'un sujet quand celui-ci appartient au groupe IV. Il identifie donc, du premier coup, les *donneurs universels* représentant 45 pour 100 des individus. C'est aussi le groupe le plus nombreux qui permet facilement le ravitaillement en sérum.

1° Recherche d'un donneur universel. — Ainsi, pratiquement, le médecin qui veut opérer une transfusion commencera par chercher un donneur universel parmi les personnes volontaires. Un peu de sang prélevé à l'oreille avec l'anse d'un fil de platine ou d'une épingle de sûreté flambée, et déposé sur une lame de verre en présence d'une goutte de sérum IV et d'une goutte de sérum physiologique citraté à 2 pour 100, ne doit donner lieu à aucune agglutination après quelques minutes. Cela signifie que les globules rouges examinés ne possèdent ni le facteur agglutinogène A, ni le facteur B et peuvent être injectés sans dommage dans les veines de n'importe quel individu puisqu'ils ne sont pas agglutinables.

Ici, on ne risque pas une erreur qui puisse causer un préjudice au malade puisque la pseudo-agglutination, qui seule serait à redouter, est éliminatrice.

La seule préoccupation du médecin est de s'assurer, très facilement, que le sérum IV utilisé est resté actif. Il lui suffit de l'éprouver avec le sang d'une personne connue, du groupe II, par exemple, qui donne une agglutination.

2° Groupement sanguin avec les sérums IV et II. — En l'absence de donneur universel, c'est-à-dire d'une personne appartenant au groupe IV, il faut alors procéder au groupement sanguin du donneur et du receveur.

Dans ce but, nous préconisons l'emploi des sérums-tests IV et II. Leur supériorité tient surtout à ce que le médecin peut se ravitailler soi-même et très facilement en sérums frais puisque 85 pour 100 des individus appartiennent au groupe IV ou au groupe II[2].

1. I (o) : absence d'agglutination; + : agglutination.

2. Il est très facile, en effet, de préparer soi-même des sérums-tests en recueillant dans des tubes flambés du sang de personnes dont le groupe est identifié. Le sérum est aspiré ensuite dans des ampoules flambées et fabriquées extemporanément par double effilage d'une pipette. Il est recommandé de mélanger plusieurs sérums du même groupe.

Les résultats obtenus avec cette méthode se trouvent indiqués dans le tableau suivant :

SÉRUM IV (αβ)	SÉRUM II (β)	RÉSULTAT : Groupe identifié
0	0	IV (o) ; 45 pour 100 des cas.
+	0	II (A) ; 40 pour 100 des cas.
0	+	Impossible.
+	+	I (AB) ou III (B) ; 15 p. 100 des cas.

A la lecture de ce tableau, on remarque que, dans 15 pour 100 des cas, il sera impossible de séparer le groupe I (AB) du groupe III (B).

Mais, pratiquement, cela ne présente qu'un minime inconvénient. Etudions, en effet, les combinaisons qui peuvent alors se présenter :

1° Le donneur D est du groupe IV, le receveur R appartient au groupe I ou III :

R I ou R III + D IV = 0 (absence d'agglutination).

Aucun risque; la transfusion peut avoir lieu.

2° Le donneur est du groupe II; le receveur du groupe I ou III :

R I ou R III + D II = 0 ou +.

Il convient alors, dans ce cas où l'agglutination est possible, de chercher un donneur IV.

Ou bien, on peut différencier le groupe du receveur par une épreuve directe : S'il n'y a pas agglutination, le receveur appartient au groupe I; la transfusion peut avoir lieu. S'il y a agglutination, le receveur est du groupe III et ne peut recevoir le sang du donneur II.

3° Le receveur est du groupe II; le donneur est du groupe I ou III :

R II + D I ou D III = + (agglutination).

Le donneur est impropre : R II ne peut tolérer que D II ou D IV.

4° Le receveur appartient au groupe IV; le donneur au groupe I ou III :

R IV + D I ou D III = +.

Ici encore, le donneur I ou III est inutilisable. Seul D IV peut être supporté par R IV.

5° Il faut envisager enfin le cas où le donneur comme le receveur feraient partie du groupe I ou III :

R I + D I ou D III = 0.
R III + D I ou D III = + ou 0.

Seule la combinaison R III + D I serait défavorable à la transfusion. C'est l'épreuve directe qui servirait à l'éliminer.

***

Ainsi, les sérums-tests IV et II, que tout médecin peut se procurer très facilement, suffisent, dans la majorité des cas, à fournir très rapidement les indications ou les contre-indications à une transfusion.

Exceptionnellement seulement, le praticien aura à compléter son investigation par une épreuve directe.

Pour faciliter la conservation des sérums-étalons, on peut ajouter du quinosol à la dose de 1 pour 1.000.

Comme point de départ, le praticien peut s'adresser au laboratoire Bruneau, 17, rue de Berri, Paris, qui possède les sérums-étalons nécessaires aux premières identifications.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

18 Juin 1929.

Les sanatoriums des Petites-Roches. — *M. Cazeneuve* vante les avantages climatériques exceptionnels de cette station (Saint-Hilaire du Touvet, Isère) où 3 sanatoria sont en construction, mais il regrette que la dépense engagée atteigne 55.000 fr. par lit!

Le pouvoir bactéricide du sérum sanguin des tuberculeux. — *MM. P. Courmont et Gardère* complètent leurs recherches sur le liquide des pleurésies séro-fibrineuses. Le pouvoir bactéricide sur le bacille de Koch est peu elevé chez les sujets normaux et les anciens tuberculeux guéris; il est très élevé chez les tuberculeux dont la maladie tend vers la guérison, et moins élevé dans les formes graves. La grossesse abaisse le pouvoir bactéricide, propriété humorale qui paraît avoir un grand rôle dans la défense de l'organisme contre la tuberculose.

Vaccination par le BCG et mortalité tuberculeuse à la crèche de l'hôpital Laennec. — *M. Léon Bernard*, à la séance du 15 Janvier dernier, au cours d'une discussion sur le BCG, communiquait une impression tirée de son observation à la crèche de l'hôpital Laennec, à savoir qu'il y recevait depuis quelque temps moins d'enfants prémunis, — résultat d'une campagne qui avait porté sur l'opinion, — et que le nombre des formes évolutives de tuberculose chez les nourrissons admis y croissait parallèlement.

Il a fait relever les chiffres; les voici :

En 1926, sur 105 enfants admis à la crèche, 10 avaient reçu le vaccin de Calmette, donc 9,6 p. 100 : la mortalité tuberculeuse a été cette année de 10 pour 100.

En 1927, le nombre des admissions a été de 140, dont 18 prémunis par le BCG; donc une proportion de 12,8 pour 100 : la mortalité tuberculeuse s'abaisse à 8,5 pour 100.

Dans le premier semestre de 1928, 68 enfants sont reçus dont 26 prémunis, donc une proportion de 38,2 pour 100 : la mortalité tuberculeuse tombe à 4,5 pour 100.

Dans le deuxième semestre de la même année, 42 enfants sont admis, dont 10 prémunis, donc une proportion de 23,8 pour 100 : la mortalité tuberculeuse se relève à 14 pour 100.

Certes, on pourra, du point de vue de la méthodologie statistique, critiquer l'établissement des taux indiqués; les chiffres rapportés n'en mettent pas moins en lumière qu'à mesure que, dans une crèche hospitalière où l'on ne reçoit que des nourrissons âgés de 0 à 2 ans en contact avec un père ou une mère atteint de tuberculose, baisse le nombre des enfants vaccinés par le BCG et le chiffre des décès par tuberculose s'élève. Cette donnée est d'un intérêt suffisant pour mériter d'être connue avec précision, d'autant que l'auteur avait à justifier ses assertions antérieures, qui ne s'appuyaient que sur une impression.

A ce moment, M. Lignières s'est élevé contre sa conclusion en prétendant « qu'*il était matériellement impossible, parce qu'on vaccinerait moins les enfants sains avec le BCG depuis si peu de temps, que la tuberculose se montre avec la fréquence que M. Léon Bernard vient d'indiquer* ». M. L. Bernard fait remarquer que c'est une erreur, car tous les cliniciens qui manient la tuberculose du nourrisson savent qu'un contact familial, surtout un contact maternel, chez le nourrisson, engendre la tuberculose chez celui-ci d'autant plus vite qu'il est plus jeune; les effets de ce contact se manifestent le plus souvent dans les premiers mois qui suivent la naissance, et conduisent dans nombre de cas à une mort rapide. Or, c'est dès le début de 1928 que l'application de la vaccination par le BCG s'est ralentie par suite de la campagne inaugurée, ici même, en Juillet 1927 par M. Lignières; il n'est nullement surprenant que ses conséquences se soient fait sentir à partir du second semestre de 1928. Il paraît inutile d'entourer de commentaires les faits qu'elles mettent au jour.

Le surmenage scolaire. — *M. Lesage* apporte son rapport au nom de la Commission spéciale. Il conclut à la diminution du nombre des heures de classe et à une plus judicieuse répartition : les maxima préconisés pour le travail intellectuel sont : 2 heures de classe de 6 à 7 ans, 4 heures de 10 à 11 ans, 6 heures à 15 ans, 7 à 8 heures à partir de 16 ans. Il demande l'augmentation du nombre d'heures d'éducation physique et l'organisation effective de celle-ci (terrains de jeux, etc.) et souhaite que parents d'élèves et médecins fassent partie des commissions chargées d'élaborer les programmes scolaires.

Le syndrome pâleur et hypothermie chez les nourrissons opérés. — *M. Le Fort* (de Lille) étudie ce syndrome grave, généralement rapidement mortel. Au cours d'autopsies, il a constaté l'existence de lésions congestives intenses de l'encéphale avec hydrocéphalie interne et externe. Il est curieux de noter que ces accidents n'apparaissent qu'après le 5e jour de la vie et diminuent de fréquence à partir du 6e mois, pour cesser à peu près au delà de 1 an.

L'auteur se demande s'ils ne tiennent pas au manque de développement et de coordination des centres nerveux à cet âge. L'anesthésie générale ne protège pas contre eux; l'anesthésie locale complète, surtout tronculaire, réalise mieux le blocage nécessaire, surtout associée à l'anesthésie générale.

On ne saurait trop conseiller d'éviter les opérations chez les jeunes enfants.

Contribution à l'étude de la tuberculose héréditaire. — *MM. Brindeau et Pierre Cartier.* Recherchant chez les femmes tuberculeuses, venues à la Clinique Tarnier pour accoucher, le bacille de Koch dans le sang du cordon, soit par l'inoscopie de Jousset, soit par l'inoculation, soit par ces deux procédés simultanément, les auteurs ont mis en évidence ce bacille 25 fois sur 34 cas. Dans le sang de la mère, cette recherche a été positive 13 fois sur 25 sangs examinés. Quant au placenta, sur 31 inoculations, il a tuberculisé 11 fois le cobaye.

Ces résultats montrent que le bacille tuberculeux peut traverser le placenta sain, ainsi que le faisaient prévoir les travaux de MM. Nattan-Larrier et Brindeau sur le passage du globule blanc à travers le tissu placentaire normal.

Toutefois les auteurs se bornent actuellement à signaler cet envahissement des tissus fœtaux par le bacille de Koch, sans affirmer qu'il puisse devenir forcément pathologique, la gamme des virulences du bacille tuberculeux étant extrêmement étendue.

Election. — *MM. Cantacuzène* (de Bucarest) et *Cushing* (de Brooklyn) sont élus correspondants étrangers de l'Académie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

15 Juin 1929.

Répétition, avec un liquide inerte, d'une réaction cardio-vasculaire provoquée antérieurement par un liquide hypertenseur; rétention du principe actif dans les vaisseaux pulmonaires. — *M. H. Busquet* provoque, chez un chien, plusieurs réactions hypertensives par injection intraveineuse d'adrénaline ou de principe vaso-constricteur du genêt. Ce chien peut réagir à l'injection d'un liquide inerte par une hypertension artérielle considérable. Cette répétition de l'effet initial s'explique de la manière suivante : après l'injection de la substance vaso-constrictive, celle-ci reste partiellement dans la circulation pulmonaire où il est, d'ailleurs, possible de la déceler par une technique appropriée; l'injection ultérieure de liquide inerte mobilise le principe vaso-constricteur en stagnation dans le poumon et une réaction hypertensive nouvelle se manifeste. La rétention partielle du liquide hypertenseur est probablement provoquée par les œdèmes localisés que le genêt et l'adrénaline font apparaître dans les poumons.

Les modifications leucocytaires dans la démence précoce après injections massives de nucléinate de soude. — *MM. H. Claude, P. Schiff et A. Dimolesco* ont étudié la formule leucocytaire de déments précoces traités par le nucléinate de soude à fortes doses. Ils ont constaté des modifications nettes de cette formule, indiquant une rénovation hématique profonde : forte augmentation des polynucléaires jeunes, des grands mononucléaires et des éosinophiles. Ces variations sont en rapport avec l'intensité de la fièvre et caractéristiques d'un choc hémoclasique.

En contraste avec cette perturbation organique certaine, on ne trouve pas, ou fort peu, de changements au point de vue psychique. Le mode d'action de la pyrétothérapie en médecine mentale est très complexe. Des réactions humorales intenses peuvent n'entraîner aucune modification psychique apparente. Dans la démence précoce, l'absence de parallélisme entre la réaction générale et la réaction cérébrale est particulièrement frappante.

Sur les propriétés antigènes et immunisantes des voiles jeunes de culture de BCG. — *MM. A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis*, dans une note précédente, avaient montré que les bacilles tuberculeux, dans les quatre premiers jours de leur développement, se caractérisent par une acido-résistance et une virulence moindres que celles des bacilles plus âgés et par un pouvoir antigène plus élevé. Ils étudient aujourd'hui le pouvoir immunisant des voiles jeunes comparativement avec celui des cultures âgées.

Il ressort de leurs expériences que les cultures jeunes de bacilles tuberculeux stérilisés par chauffage ne possèdent aucun pouvoir immunisant. Par contre, les voiles jeunes de BCG confèrent au lapin une résistance aux infections d'épreuve beaucoup plus marquée que celle qu'on obtient habituellement par l'injection de cultures âgées de 30 jours.

Perméabilité du placenta aux sérums hétérologues. — *MM. L. Nattan-Larrier et L. Richard.* Le placenta du cobaye se laisse traverser par les sérums hétérologues inoculés à la femelle pendant le second mois de la gestation. Cette pénétration se fait lentement et difficilement. La quantité de sérum hétérologue que parvient à contenir le sang fœtal est très faible, mais elle semble plus forte lorsqu'on laisse vivre plus longtemps les femelles et lorsque l'examen du sang fœtal est fait plus tardivement. La perméabilité du placenta aux sérums hétérologues et son imperméabilité aux sérums homologues doivent être rapprochées de sa perméabilité aux anticorps artificiels et de son imperméabilité aux anticorps naturels.

Vaccine maligne spontanée du lapin. — *MM. S. Nicolau et Mme L. Kopciowska* ont isolé et identifié un virus vaccinal dans l'organisme des lapins morts pendant une épizootie. Ils étudient les propriétés de ce virus et l'anatomie pathologique macroscopique des animaux ayant succombé à la maladie spontanée.

Il existe une parfaite identité entre les souches de virus isolées de la maladie spontanée et la vaccine. Certains lapins n'ayant jamais montré des symptômes visibles d'infection spontanée après un séjour de quelques semaines dans le local infecté présentent une immunité cutanée totale vis-à-vis du virus dermo-vaccinal. Il s'agit probablement de lapins ayant subi une *infection occulte, vraie maladie inapparente*, qui leur a conféré cependant l'immunité.

Les auteurs insistent sur le fait que le virus vaccinal peut réaliser chez le lapin des épizooties comparables aux épidémies provoquées chez l'homme par le virus variolique. Ils se demandent s'il est possible de trancher le problème posé par les dualistes ou par les unicistes en ce qui concerne le virus vaccinal et le virus variolique, à l'aide des inoculations aux lapins. Cet animal étant successivement sensible au virus vaccinal, on peut supposer qu'à la faveur d'une inoculation de variole, il fasse une « sortie » de son infection vaccinale inapparente. Cette hypothèse pourrait expliquer les résultats contradictoires des expériences ayant trait, d'une part, à la transformation de la variole en vaccine chez les lapins, et, d'autre part, à la transformation chez ce même animal de l'épithélioma des oiseaux en vaccine.

Le poumon, système réticulo-endothélial local; fonction colloïdo-pexique du poumon. — *MM. Bratiano et A. Lombart* concluent que le système alvéolaire du poumon constitue un système réticulo-endothélial local à deux pôles fonctionnels : un pôle aérien et un pôle sanguin.

Les cellules alvéolaires ont les caractères principaux spécifiques des éléments réticulo-endothéliaux, fonction de colloïdo-pexie et de colloïdo-stabilisation.

Sur l'herpès expérimental du cobaye. — *MM. P. Teissier, P. Gastinel et J. Reilly.* L'inoculation du cobaye par diverses voies (cutanée, cornéenne, cérébrale, surrénale) amène à reconnaître dans le neurotropisme des souches herpétiques des différences que l'extrême sensibilité du névraxe du lapin à leur

égard ne permet pas aisément de distinguer. Consécutivement à une éruption herpétique sur la peau, le cobaye acquiert une immunité du tégument à laquelle ne participe qu'irrégulièrement la cornée.

D'autre part, une kératite antérieure peut assurer l'état réfractaire du revêtement cutané. L'insertion du virus dans un organe qui ne permet pas sa végétabilité n'immunise pas l'animal. L'immunité du cobaye ne s'accompagne d'aucun pouvoir virulicide du sérum (*in vitro*), de la peau ou du névraxe, alors même que les animaux ont reçu des inoculations intracérébrales en série. Cette absence d'anticorps neutralisant dans le système nerveux, opposée à leur présence chez le lapin immunisé, est sans doute expliquée par le faible degré de végétabilité des virus étudiés dans le névraxe du cobaye, ce que prouvent d'ailleurs la rareté de l'encéphalite et le caractère habituellement inapparent de l'atteinte des centres.

Sur l'agglutination des streptocoques scarlatineux et chirurgicaux. — *MM. E. Sacquépée, M. Liégeois et J. Fricker*, utilisant les techniques nouvelles relatives à l'agglutination du streptocoque, ont procédé à la séro-agglutination de 42 souches de streptocoques hémolytiques comprenant 15 streptocoques d'origine scarlatineuse et 27 d'origine chirurgicale.

Les sérums de convalescents agglutinèrent dans une proportion élevée les streptocoques d'origine scarlatineuse et dans une proportion plus faible les streptocoques chirurgicaux. Par contre, sur 3 sérums expérimentaux scarlatineux de lapins, un agglutina la même proportion de souches scarlatineuses et chirurgicales; les 2 autres agglutinèrent avec une certaine électivité les souches scarlatineuses. Toutefois, un nombre important de streptocoques scarlatineux échappèrent à leur action; inversement ils se montrèrent agglutinants à l'égard d'une proportion appréciable de streptocoques chirurgicaux. Quant au sérum expérimental préparé au moyen d'une souche chirurgicale, il agglutina lui aussi plus électivement les souches scarlatineuses que les souches chirurgicales.

Dans l'ensemble, ces résultats n'autorisent donc pas à établir une séparation bien tranchée entre le streptocoque chirurgical et le streptocoque scarlatin.

De l'influence de la radiothérapie sympathique sur certaines manifestations cutanées de la syphilis. — *MM. Gouin, Bienvenue et Daoulas* (de Brest) se sont demandé comment se comportent sous l'influence de l'irradiation du sympathique les manifestations cutanées de certaines affections à germe connu comme la syphilis. Ils ont expérimenté sur des malades atteints de roséole ou de syphilides papuleuses, ou mieux de roséole en voie de transformation papuleuse, non traités et à Bordet-Wassermann fortement positif.

En outre, la radiotérapie sympathique provoquant des réactions générales, surtout sanguines, les auteurs ont essayé de se rendre compte si des manifestations sanguines différentes comportaient des différences dans les manifestations cutanées. Ils concluent :

1° Que l'occultation de la roséole ou des syphilides papuleuses correspond à l'irradiation en axiale non filtrée, qui produit l'hyperleucocytose. Les deux phénomènes cutané et sanguin sont concomitants;

2° Que l'exacerbation de la roséole correspond à une irradiation régionale, produisant la leucopénie avec semblable concomitance des deux ordres de phénomènes.

Les rayons X semblent donc produire un choc humoral avec répercussion cutanée.

Election. — *M. Mutermilch* est élu membre titulaire par 39 voix.

A. Escalier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

23 Mai 1929.

Côte cervicale surnuméraire. — *M. Patel* présente un malade qui, à la suite d'un traumatisme léger, présente une paralysie radiculaire inférieure du plexus brachial, intéressant le deltoïde, le brachial antérieur et le biceps, et s'accompagnant de phénomènes douloureux. La radiographie montrait la présence d'une côte cervicale qui fut enlevée. Les douleurs disparurent presque immédiatement et le malade récupéra progressivement la force de son bras.

Luxation ancienne de la hanche. — *M. Patel* a observé, 11 mois après un grave traumatisme, un blessé qui était porteur d'une fracture de jambe et d'une luxation iliaque de la hanche. La fracture du tibia était consolidée par un cal en baïonnette avec 2 cm. 1/2 de raccourcissement, mais la luxation de la hanche n'avait pas été réduite et entraînait une gène fonctionnelle considérable. Après mise en traction pendant un mois, la reposition sanglante fut tentée: elle échoua malgré la désinsertion des muscles trochantériens; la tête ne put être replacée dans le cotyle, elle restait au-dessus de celui-ci, et au cours des manœuvres de reposition, le malade fit une syncope. La tête fut alors fixée par une agrafe de Dujarier et le membre immobilisé en plâtre. Il s'est fait une ankylose incomplète et la tête reste fixée un peu au-dessus du cotyle; le raccourcissement qui était de 8 cm. est passé à 3 1/2 et le résultat, bien qu'imparfait, s'est cependant traduit par une grosse amélioration des troubles fonctionnels.

Epilepsie traumatique, ouverture d'un ventricule latéral; guérison maintenue depuis 3 ans. — *M. Gabrielle* présente un blessé de guerre atteint par un éclat d'obus dans la région pariétale, qui fut opéré de nombreuses fois pour épilepsie jacksonienne et, chaque fois, temporairement amélioré. Au cours de la dernière intervention, l'auteur constata un véritable éclatement du ventricule latéral et referma immédiatement la plaie; une collection de liquide céphalo-rachidien siégeant sous le cuir chevelu fut ponctionnée quotidiennement pendant un mois, le blessé finit par guérir; depuis 3 ans, il n'a pas présenté de nouvelle crise.

Fracture trans-acétabulaire du bassin avec pénétration intrapelvienne de la tête fémorale. — *M. Bérard* présente les radiographies d'un traumatisé du bassin, porteur d'une fracture de la ceinture pelvienne intéressant le cotyle, avec disjonction sacro-iliaque, diastasis interpubien et pénétration de la tête dans la cavité pelvienne. Deux tentatives de réduction non sanglantes furent inopérantes, même sous forte traction; l'opération elle-même n'arriva pas à réintégrer la tête à sa place de façon stable. Les deux tiers de la tête furent réséqués et le reste fixé dans le cotyle. On obtint ainsi après plusieurs mois une ankylose incomplète de la hanche qui permet au malade de se servir de son membre de façon utile.

Résection totale du maxillaire inférieur. — *M. Villard* a été amené à pratiquer deux fois la résection de la totalité de l'arc mandibulaire. Le malade qu'il présente avait subi une hémi-résection pour une tumeur que l'histologie montra être un sarcome à myéloplaxes; il resta guéri plusieurs années, puis présenta au niveau de son hémi-maxillaire restant une nouvelle tumeur qui était un sarcome fuso-cellulaire et qui nécessita une nouvelle hémi-résection. L'auteur insiste sur les dangers sérieux d'asphyxie qui résultent au cours de l'opération et dans les heures suivant la résection totale du maxillaire. L'appareillage fut fait un mois plus tard, il donne un résultat fonctionnel et esthétique satisfaisant.

Traitement des tumeurs à myéloplaxes des os longs des membres. — Dans cette communication, *M. Tavernier* envisage uniquement les grandes tumeurs à myéloplaxes des os longs des membres, fémur et tibia en particulier, excluant les tumeurs des maxillaires, celles de la colonne vertébrale et du bassin où le problème thérapeutique se pose dans des conditions différentes, ainsi que celles des petits os des extrémités où le curettage simple ou complété par des greffes ostéopériostiques donne des résultats parfaits. Sa statistique comporte 6 cas : l'un a été traité par résection (extrémité supérieure du tibia) et est mort accidentellement 3 ans plus tard sans récidive. Les 5 autres cas ont été traités par évidement et ont donné 3 insuccès : une mort subite survenue 18 jours après l'opération; un sphacèle des tissus au devant d'une énorme tumeur avec élimination du greffon osseux; une récidive traitée sans succès par la radiothérapie pénétrante.

De ces cas, l'auteur tire les conclusions suivantes : la radiothérapie ne lui a pas donné les résultats favorables qui ont été plusieurs fois signalés; l'évidement, qui est la méthode de choix dans les petites tumeurs, présente des risques lorsque la tumeur est très volumineuse : risques de récidive, de fracture, de sphacèle et d'infection; il faut les connaître pour préférer à l'évidement, suivant le volume de la lésion et l'état général du malade, la résection ou l'amputation. Lorsque la cavité laissée par l'évidement est très volumineuse il est inutile de chercher à la combler par des greffes ostéopériostiques libres, tout ce qu'on peut prélever de greffes sur un tibia est insuffisant à combler la cavité, les greffons ne proliférant pas; il vaut mieux recourir à un greffon osseux rigide et épais pour étayer une coque osseuse fragile.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

28 Mai 1929.

Splénomégalie avec périsplénite aiguë et fébrile au cours d'une syphilis secondaire; guérison rapide par le traitement antisyphilitique. — *MM. J. Gaté, Bosonnet et P. Michel* rapportent l'observation d'une malade de 25 ans, hospitalisée pour chancre syphilitique de la fourchette, chez laquelle ils furent obligés de suspendre, pendant quelque temps, toute thérapeutique antisyphilitique et qui ne présenta, pendant cette période, aucun incident. 3 mois 1/2 après elle ressentit des douleurs dans l'hypocondre gauche avec hyperthermie et hypertrophie de la rate. Ces signes cédèrent après 2 injections de bismuth.

Les auteurs insistent sur la brusquerie de cette manifestation syphilitique, sur son allure bruyante et aiguë et sur son caractère extrêmement douloureux.

Résection iléo-cæcale pour une tuberculose hypertrophique chez une tuberculeuse pulmonaire. — *MM. Bonnamour, Heitz et Bernay* rapportent l'observation d'une malade de 22 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire et qui fut opérée d'une tuberculose iléo-cæcale de type hypertrophique.

L'absence habituelle d'hypertrophie cardiaque dans l'hypertension solitaire. — *M. A. Dumas* apporte les résultats des recherches qu'il a poursuivies pendant 6 ans à l'hospice du Perron chez les hypertendus solitaires. Chez eux, le cœur est très peu hypertrophié; aussi, le pronostic est bien meilleur que dans les autres formes. On ne note pas d'albuminurie et l'hypertension, parfois très élevée, est bien tolérée. Ces malades étaient, parfois, très âgés : 65 à 75 ans. Ils n'accusaient ni céphalée, ni troubles cardiaques, ni dyspnée. Ils avaient une hypertonicité artérielle plus ou moins généralisée. A l'autopsie, les cœurs étaient normaux et pesaient 280 à 300 gr.; histologiquement, ils ne présentaient pas de lésion.

Certains ont évolué vers l'involution tensionnelle : leur tension baissait progressivement et ils se trouvaient de plus en plus mal en même temps qu'ils présentaient de l'albuminurie.

L'auteur se demande si certains cas d'hypertension avec gros cœur ne peuvent pas commencer ainsi et présenter au bout d'un certain temps de l'albuminurie, car les cas avec involution tensionnelle présentaient, parfois, au microscope, des lésions artérielles rénales.

— *M. Gallavardin.* On peut substituer au mot hypertension solitaire celui plus général d'hypertension latente. Des cas d'hypertension peuvent ne pas s'accompagner d'hypertrophie cardiaque : ainsi les formes d'hypertension paroxystique par exemple. Dans les hypertensions permanentes, il peut ne pas y avoir d'hypertrophie cardiaque lorsque l'augmentation porte à la fois sur la minima et la maxima.

Dans les autres cas, les sujets peuvent présenter soit une hypertrophie dissimulée, soit une hypertrophie évidente. Lorsqu'il s'agit de vieillards, le poids du cœur n'est plus le même par suite de l'involution sénile (160 gr. dans 1 cas personnel). Il y a des cas où le poids du cœur étant le poids habituel, on doit dire hypertrophie. Presque toujours, lorsqu'il s'agit d'hypertension permanente, il y a une hypertrophie cardiaque soit apparente, soit dissimulée. Dans les hypertensions latentes, elle n'est jamais très nette : l'arc du ventricule gauche bombe simplement à la radioscopie.

J. Rousset.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 86.

Virilisme pilaire

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Une femme du monde nous amène la gouvernante de ses enfants, une jeune Alsacienne de 22 ans à laquelle, depuis quelques mois, il a poussé des moustaches à la lèvre supérieure et de la barbe au menton. Elle nous demande un moyen de l'en débarrasser.

A une époque où les tribunaux se font remarquer par leur excessive sévérité à l'égard des chirurgiens dont les opérations faites dans un but exclusivement esthétique ont entraîné des accidents, il ne me paraît pas inutile d'envisager avec vous à propos de ce cas quelle doit être la conduite à tenir pour un médecin appelé, comme ici, à donner des « conseils de beauté ».

Outre ce côté pratique de la question, la nécessité où nous allons être pour ordonner une thérapeutique rationnelle de remonter à la cause du mal va nous entraîner, en discutant le diagnostic étiologique, à repasser l'intéressante question — encore trop pleine d'obscurités, malheureusement — de l'hypertrichose.

Double raison pour examiner ensemble cette malade.

⁂

Nous sommes en présence d'une robuste jeune femme solide, bien campée, plutôt forte. Elle serait assez plaisante à voir si son visage n'était pas déparé par la présence anormale de poils châtain clair, comme ses cheveux, qui « ornent » sa lèvre supérieure, principalement au voisinage des commissures, et son menton sur ses parties latérales, débordant même sur les deux côtés de la région sus-hyoïdienne au cou. Ces poils sont souples, soyeux, bouclés légèrement. Contrairement à ce que l'on voit souvent dans des cas analogues, les joues, au devant des oreilles, sont complètement glabres.

Les sourcils et les cheveux sont d'aspect normal.

Dans aucune autre région du corps que la face on ne remarque de développement exubérant du système pileux. Les poils des aisselles et du pubis ne sont pas plus nombreux ni plus longs que d'habitude. Autour des mamelons, entre les seins, dans la région sternale, au niveau de la région de l'ombilic et de la ligne blanche abdominale, nous ne voyons pas de poils. Sur les membres supérieurs et inférieurs les poils sont en tous points semblables comme taille et comme nombre à ce qu'ils sont chez toutes les femmes.

En examinant toutes les régions de son corps pour y étudier l'état du système pileux nous avons pu voir que cette jeune fille est bien constituée, que ses seins sont bien développés mais sans excès, et que, dans l'ensemble, elle est plutôt grasse, sans que son embonpoint dépasse les limites de la normale. Nous nous sommes rendu compte que ses extrémités — mains et pieds — sont cyanosées et froides. Il en a toujours été de même, paraît-il. Elle se souvient que, pendant son enfance, tous les hivers elle avait des engelures.

⁂

Il n'est pas contestable que cette Alsacienne présente un développement anormal du système pileux de la partie inférieure de la face : c'est une « femme à barbe ». Par cet attribut elle ressemble à un homme : d'où le nom de VIRILISME PILAIRE donné par M. Achard à cette malformation. M. Apert la désigne sous le nom D'HIRSUTISME. Ce terme a l'inconvénient d'éveiller l'idée de poils rudes, drus, embroussaillés. Or, bien souvent, comme chez notre sujet, les poils sont fins et soyeux. Il me semble aussi que le terme d'hirsutisme s'applique mieux aux formes généralisées d'hypertrichose qu'aux formes localisées au visage comme celle-ci.

Que nous adoptions pour désigner la dystrophie de cette jeune fille les synonymes de virilisme pilaire ou d'hirsutisme, peu importe; ce qu'il faut retenir c'est que l'*hypertrichose* n'est qu'une partie du syndrome.

A l'exagération du développement du système pileux s'ajoutent un *certain degré d'adiposité et des troubles des caractères sexuels*.

Ces derniers portent soit sur la morphologie des organes génitaux, le clitoris, en particulier, souvent hypertrophié, soit sur les caractères sexuels secondaires : les seins s'atrophient; la voix devient plus grave, la force musculaire se développe. Ces modifications sont d'autant plus accentuées que l'hirsutisme est apparu plus tôt. Très marquées quand il frappe le sujet avant la puberté, elles sont atténuées quand il apparaît après elle.

Dans le cas présent ces troubles des caractères sexuels secondaires sont absents. Cette hypertrichose est, en effet, de date récente.

Au mois de Juillet dernier, il y a 6 mois, quand cette Alsacienne est arrivée à Paris pour se placer, elle était aussi complètement imberbe que toute jeune fille de son âge normalement constituée. Elle l'affirme, et la personne qui l'emploie le certifie de même. La moustache et la barbe n'ont commencé à pousser qu'au mois d'Octobre.

Toutefois, si la voix a le timbre féminin, si les seins sont normaux, si la force musculaire n'a pas augmenté, on ne peut pas dire qu'il n'y a aucune modification des fonctions génitales puisque, depuis 3 mois, *les règles*, toujours parfaitement régulières et normales depuis l'âge de 14 ans, sont beaucoup moins abondantes que par le passé.

Du reste, l'*embonpoint* actuel est d'acquisition récente. Il n'a commencé à se manifester qu'au moment de l'apparition des poils de barbe. Actuellement cette personne est nettement plus grosse qu'il y a trois mois.

Sur sa peau nous n'observons pas de vergetures telles que celles qu'on a relatées quelquefois, et qui paraissent indépendantes de l'adiposité et secondaires à un trouble trophique cutané.

⁂

Le syndrome du *virilisme pilaire* est donc ici au complet, mais il s'agit d'une *forme atténuée* dans laquelle l'hypertrichose, l'adiposité et les troubles génitaux sont peu accentués.

Cherchons-en maintenant LA CAUSE, afin de pouvoir, par un traitement étiologique, en enrayer la marche qui s'annonce rapide, à voir l'opulence relative de cette moustache et de cette barbe de trois mois seulement.

I. — Un examen somatique rapide mais complet nous montre qu'il n'existe ici aucune lésion ni aucun trouble des *principaux organes* ou *appareils*.

Le *cœur* est normal, ainsi que la *pression artérielle* : 13×9 au Vaquez.

Il n'y a rien aux *poumons*.

L'*abdomen* est souple. Le *foie* ne déborde pas les fausses côtes. La *rate* n'est pas appréciable à la percussion.

Le *système nerveux* est indemne.

Les *urines* ne contiennent pas d'albumine, ni de sucre.

L'absence de *glycosurie* mérite d'être soulignée, car on a décrit un « *diabète des femmes à barbe* », auquel M. Achard a consacré une de ses remarquables leçons cliniques. Ce diabète ne présente, d'ailleurs, pas un type particulier, mais varie dans son intensité, sa forme, son évolution, suivant les malades, réalisant toutes les variétés de diabète, depuis la simple glycosurie facilement réductible jusqu'au diabète consomptif le plus grave.

II. — 1° A cause de l'apparition des poils pubiens et axillaires, de la moustache et de la barbe au moment de la puberté, il est de notoriété courante que les *glandes génitales* ont une influence importante sur le développement du système pileux. Chez bien des femmes à barbe on trouve des *malformations utérines*, des *lésions des ovaires*. Il ne paraît pas y en avoir chez cette malade, où tout se réduit à une simple diminution de l'abondance des règles. Ce n'est pas là, croyez-le bien, une exception, et un grand nombre de femmes hypertrichosiques ne sont en rien troublées dans leur génitalité et deviennent mères de nombreux enfants.

Mais les ovaires font partie du *système général endocrinien*, dont tous les éléments glandulaires — ovaires, thyroïde, surrénale, hypophyse, épiphyse — peuvent retentir les uns sur les autres pour aboutir à un syndrome comme l'hirsutisme.

Pouvons-nous légitimement accuser d'autres glandes que les ovaires d'avoir provoqué la pousse de la barbe de cette jeune fille ?

2° Devant un cas féminin d'hypertrichose, c'est à l'intervention possible des *capsules surrénales* qu'il faut penser. Effectivement, on peut voir au cours de l'évolution de certaines *tumeurs surrénales*, le plus souvent cancéreuses, se développer un syndrome d'hirsutisme auquel on donne le nom de *virilisme surrénal*. Mais il ne peut en être question dans le cas actuel car, dans le virilisme surrénal, tous les éléments du syndrome hirsutisme sont habituellement réunis au complet : l'hypertrichose est généralisée et exubérante; les troubles génitaux portant sur la morphologie des organes externes et sur les caractères sexuels secondaires sont très marqués; l'adiposité est manifeste; le caractère devient masculin, violent, difficile, querelleur; la tension artérielle est souvent élevée ; la glycosurie est fréquente; il existe, mais c'est rare, une pigmentation de teinte gris sale limitée au front, aux aisselles, au dos et aux membres supérieurs, différente, par conséquent, de celle de la maladie d'Addison au point de vue de sa topographie.

Il est heureux pour cette jeune fille qu'elle ne soit pas atteinte de ce virilisme surrénal, car il s'agit là d'un syndrome grave lié au développement d'une tumeur maligne, et dont la terminaison est fatale en quelques mois, deux ans au maximum, par cachexie ou généralisation cancéreuse. A un moment donné on peut trouver le néoplasme à la palpation soit dans l'abdomen, soit dans le petit bassin, car il peut se développer aux dépens de tous les éléments corticaux surrénaux dérivés du corps de Wolff, aussi bien aux dépens de la surrénale elle-même que des surrénales accessoires.

3° Pouvons-nous mettre en cause le *corps thyroïde*? L'influence bien connue du myxœdème sur le système pileux, qui s'atrophie quand il apparaît, pourrait vous faire penser que l'hyperthyroïdisme peut engendrer de l'hypertrichose. Et de fait, Léopold Lévi a montré que l'opothé-

rapie thyroïdienne peut provoquer du développement exagéré des poils; il est vrai que le corps thyroïde agit surtout sur les cheveux, les cils et les sourcils ; la barbe, la moustache et les poils du corps étant soumis plutôt au fonctionnement de l'ovaire ou des testicules. Ceci vous explique que dans la maladie de Basedow il n'y a jamais de virilisme pilaire.

En tout cas le corps thyroïde est ici parfaitement normal, et son fonctionnement ne paraît pas considérablement troublé.

4° Dans certains cas de virilisme pilaire on a pu incriminer l'intervention de l'*hypophyse*, quand chez une femme, à la période de la ménopause, on a vu le caractère se masculiniser, devenir autoritaire, en même temps que la barbe et la moustache poussaient, que se développaient les sinus de la face, et que s'hypertrophiaient les extrémités, principalement les pieds. Rien de semblable ne nous autorise, chez cette jeune fille de 22 ans, à parler d'hyperfonctionnement hypophysaire.

5° Enfin, il n'y a pas lieu de discuter chez elle la possibilité d'une tumeur de la *glande pinéale*. En effet ce syndrome réalisé par une néoformation épiphysaire, et connu sous le nom de *macrogénitosomie précoce*, est spécial aux jeunes garçons âgés de moins de 12 ans. Il est constitué par des signes de tumeur cérébrale et par des troubles dystrophiques consistant en : augmentation rapide de la taille suivant un type normal, augmentation excessive de volume des organes génitaux, apparition précoce et exubérante de poils à la face, aux aisselles, au pubis.

***

En somme, chez cette jeune gouvernante, notre enquête aboutit à accuser les ovaires et le corps thyroïde d'être vraisemblablement les fauteurs du virilisme pilaire dont elle est atteinte : les ovaires, à cause de la diminution de l'abondance des règles, contemporaine dans son apparition du développement de la barbe au menton, et à cause de la fréquence de l'intervention des ovaires dans le déterminisme de l'hypertrichose féminine; le corps thyroïde, en raison de la dysthyroïdie manifestée chez cette femme par la diminution du flux menstruel (hyperthyroïdie), et par son adiposité, sa frilosité et sa tendance à la cyanose des extrémités et aux engelures (hypothyroïdie).

Ces troubles endocriniens relèvent-ils d'une infection acquise ou héréditaire? Ce serait possible, mais c'est peu probable. A part les fièvres éruptives de l'enfance (rougeole, varicelle), cette Alsacienne n'a jamais eu de maladie. Elle a perdu sa mère de la grippe, mais elle a encore son père et un frère bien portants, sa sœur est atteinte de coxalgie. Cet antécédent n'est pas suffisant à mon avis pour entacher de *tuberculose*. Aucun symptôme, ni aucun anamnestique ne permettent de soupçonner l'*origine syphilitique* du syndrome actuel.

Il est bon de remarquer qu'il n'y a pas eu de femmes à barbe dans la famille de notre malade, ce qui exclut toute possibilité de l'*origine héréditaire* de sa dystrophie pilaire.

***

Grâce à tous ces renseignements nous allons nous efforcer d'établir un traitement rationnel de l'hypertrichose dont cette jeune fille se plaint amèrement. Comme toutes les disgraciées qui sont dans le même cas, elle en arrive à avoir l'obsession de ses poils, à se figurer qu'on la regarde sans cesse. Il y a des femmes à barbe qui n'osent plus sortir ni se montrer, deviennent nerveuses, impressionnables et finissent par sombrer dans la mélancolie. Heureusement, notre malade est loin d'en être arrivée à ce point. Elle est soutenue, il est vrai, par l'espoir que nous lui prescrirons un traitement efficace propre à la débarrasser de ses attributs masculins.

***

Quel va être ce TRAITEMENT?

I. D'abord un TRAITEMENT INTERNE : *a*) *opothérapique*.

A cette jeune fille hypo-ovarienne et dysthyroïdienne nous ordonnerons de prendre pendant dix jours par mois, entre les périodes menstruelles, deux fois par jour, un cachet de :

Extrait thyroïdien	Un centigr.
Extrait ovarien	Vingt centigr.

On peut suivant les circonstances ajouter de l'hypophyse à l'ovaire et au thyroïde, mais il ne faut jamais, contre l'hypertrichose, donner d'extrait surrénal ; vous savez pourquoi, maintenant que vous connaissez le virilisme surrénal.

Que faut-il penser de l'efficacité de cette médication opothérapique pour faire disparaître les poils exubérants? En toute franchise, il faut avouer qu'elle n'est pas considérable. Il faut cependant la prescrire avec conviction, car elle a le mérite d'être rationnelle et de donner aux malades l'impression d'être active. Ainsi elle leur laisse l'espoir de la guérison et les préserve d'une psychose dépressive.

b) Dans les cas exceptionnels où une infection chronique comme la tuberculose ou la syphilis paraît être à l'origine des troubles endocriniens il est indiqué d'instituer le *traitement général de la tuberculose* ou de *la syphilis*.

I. Le TRAITEMENT EXTERNE, *local*, est celui qui a toutes les préférences des malades, celui sur lequel elles comptent surtout pour se débarrasser complètement de leur barbe et de leur moustache.

C'est le plus difficile à formuler, car il comporte des méthodes dangereuses et qui exposent à des accidents.

1° A notre malade *nous défendrons* formellement :

α) L'application locale de *dépilatoires* au *sulfure de calcium* ou au *sulfure de baryum*, qui sont souvent irritants, et qui ne font jamais tomber définitivement les poils ;

β) Les *pommades à l'acétate de thallium*, dont je vous ai indiqué récemment tous les dangers à propos d'un cas de polynévrite avec alopécie ;

γ) La *radiothérapie*, inefficace à dose insuffisante, car elle permet la repousse, très dangereuse à doses suffisantes et correctement appliquées, parce qu'elle peut provoquer des atrophies et des télangiectasies de la peau bien plus disgracieuses que l'exubérance pilaire antécédente, et parce qu'elle expose de ce fait le médecin à des poursuites judiciaires de la part de son client. J'ajoute que les radiodermites ainsi provoquées peuvent ultérieurement, à de nombreuses années de distance, être le point de départ de dégénérescences cancéreuses.

2° *Nous permettrons* :

Des *applications locales* de tampons d'ouate hydrophile imbibés d'*eau oxygénée pure* laissés en place cinq minutes tous les jours.

Cette manière de faire blondit les poils et les rend moins visibles; elle aboutirait, dit-on, à les faire tomber. Personnellement, je ne l'ai jamais constaté. En tout cas ce procédé est anodin. Il peut pourtant donner un peu d'érythème à la longue, en raison de l'acidité habituelle de l'eau oxygénée.

3° *Nous conseillerons* :

α) Le *rasage* ou l'*arrachement des poils à la pince*, le jour où la barbe et la moustache deviendront par trop apparentes.

On a accusé le rasage de favoriser le développement ultérieur des poils. Gaucher s'élevait contre cette assertion et considérait le rasage comme le meilleur palliatif de l'hypertrichose féminine.

4° Si cette jeune fille était fortunée et courageuse *nous lui recommanderions* comme *traitement de choix* de son hypertrichose :

L'*électrolyse*, à condition de la faire pratiquer par un spécialiste expert en la matière, d'avoir de la patience et du courage, car c'est là une méthode thérapeutique longue, douloureuse et coûteuse.

Langue noire pileuse

La langue noire pileuse est caractérisée par la coloration noirâtre de la muqueuse et la saillie hypertrophique de ses papilles.

La couleur peut être d'un noir véritable, ou violacé, bleuâtre ou verdâtre, ou d'un brun plus ou moins foncé. Dans certains cas, on a même observé le même aspect de plaques avec saillies piliformes très accentuées, mais dont la coloration était blanche (langue pileuse blanche), sauf sur une surface très restreinte en forme de traînée noire.

Cet aspect anormal de la langue se présente par plaques généralement saillantes, d'étendue et de forme variables, le plus souvent arrondies ou ovalaires, dont les contours sont un peu diffus. Leur siège de prédilection est en avant du V lingual, où les papilles piliformes sont particulièrement développées à l'état normal.

Les plaques s'étendent le plus souvent sous la forme de deux bandes antéro-postérieures séparées par le raphé médian; elles envahissent parfois la totalité de la face dorsale.

Le corps des papilles est hypertrophié, mais ce sont surtout leurs prolongements épithéliaux qui peuvent atteindre 1 cm. et même plus. Ces prolongements piliformes, agglutinés par la salive et le mucus, figurent des touffes épaisses, couchées en divers sens, et qui peuvent chatouiller désagréablement la luette et le voile du palais et produire des nausées.

La sensibilité gustative et tactile sont peu émoussées.

Si on racle ces plaques hypertrophiées, elles se reproduisent rapidement et cet état peut durer des semaines et même des années avec des alternatives de rémission et d'exacerbation. Les récidives ne sont pas rares.

La langue noire pileuse s'observe de préférence chez les malades atteints d'affections chroniques, surtout les vieillards, les débiles, les cachectiques, les dyspeptiques, les diabétiques, les uricémiques et enfin les syphilitiques.

On a décrit plusieurs micro-organismes comme responsables de cet état anormal : un champignon à petites spores, le glossophyton, le *mucor niger* dont les spores sont noires violacées. Récemment Lucet a incriminé un saccharomyces qui se cultive sur les milieux acides et sucrés (*cryptococcus linguæ pilosæ*) et, d'autre part, Satory a isolé sur certaines langues pileuses l'*oospora lingualis* et l'*oospora pulmonalis*. Mais le rôle du parasitisme n'est pas encore absolument démontré.

Le traitement devra être général et local :

1° S'abstenir d'aliments irritants ou fermentescibles, de tabac, d'alcool, des épices, vinaigre, etc. ;

2° Faire par séries de dix jours, séparées par dix jours de repos, des injections sous-cutanées soit d'huile camphrée à 1/10, soit de cacodylate de soude, glycérophosphate de soude, etc. ;

3° Prendre pendant trois semaines à chaque repas une à deux cuillerées à soupe de solution de Lugol :

Iode métallique	1 gr.
Iodure de potassium	2 gr.
Eau distillée	100 cmc

4° Eviter de racler les productions pileuses ou ne le faire qu'avec prudence.

Les toucher tous les deux jours avec une *solution d'acide salicylique à 1/10* et les jours intermédiaires avec une *solution glycérinée à 1/20 de bleu de méthylène*.

Ou bien frictionner les plaques trois ou quatre fois par jour avec une brosse imbibée d'eau oxygénée boriquée à 10 volumes ;

5° Lotions fréquentes de la bouche avec de l'eau de Vichy.

A. LUTIER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le petit V. E. M. aux stations des Vosges

(Pentecôte 1929)

Le dernier petit V. E. M. a eu lieu à la Pentecôte dans les stations hydro-climatiques des Vosges, sous la direction de M. le professeur Maurice Villaret. Comme les voyages précédents, il a remporté un vif succès, et les quelque 70 participants, étudiants de 5ᵉ année et internes des hôpitaux, n'eurent pas à regretter ces trois jours à la fois instructifs et agréables.

Douze heures nous suffirent pour franchir 366 km. par le train omnibus que nous permit de prendre la Cⁱᵉ des chemins de fer de l'Est. Heureusement à notre arrivée à Contrexéville, le Dʳ Boursier nous réservait une cordiale réception, la pénible impression du début n'était plus déjà qu'un lointain souvenir.

Contrexéville. — Après une longue promenade dans le parc, nous nous dirigeons vers l'établissement thermal. Au passage, nous admirons la galerie-promenoir aux colonnades de style gréco-romain, la source du Pavillon, avec sa majestueuse coupole, les sources de la Souveraine, de la Duchesse, du Prince et du Quai. Les services d'hydrothérapie, d'électrothérapie, et surtout le service de radio-diagnostic, que dirige si activement le Dʳ Poupelain, retiennent longuement notre attention Mais l'heure avance, et nous nous rendons au Casino où le Dʳ Bricout, dans une très intéressante conférence, nous rappelle l'historique de Contrexéville, devenue célèbre à la suite du mémoire présenté en 1760 par le Dʳ Bagard, premier médecin du roi Stanislas, à la Société royale des Sciences et des Arts de Nancy. Il nous précise les caractères biochimiques de ces eaux froides, sulfatées et bicarbonatées calciques et magnésiennes, lithinées et radio-actives. Il s'attache enfin à nous schématiser les indications thérapeutiques de la cure de Contrexéville.

Contrexéville est avant tout la station de la lithiase rénale, mais ses eaux, par leurs propriétés cholagogues et laxatives, en étendent les indications à la lithiase biliaire et aux manifestations de l'arthritisme avec insuffisance hépato-rénale.

Après la conférence, nous nous acheminons vers le Grand-Hôtel où nous est offert un magnifique banquet, au cours duquel l'arrivée de M. le professeur Maurice Villaret est saluée par une enthousiaste ovation.

En notre nom, il remercie la Société thermale, les médecins de la station, de leur accueil si chaleureux et forme des vœux pour la prospérité de Contrexéville, dont les méritoires efforts de ces dernières années permettent d'affirmer qu'elle restera dans l'avenir la grande station qu'elle a été dans le passé.

Vittel. — C'est tout au début de l'après-midi que nous arrivons à Vittel. Située à une altitude de 350 m., dans la région boisée et accidentée des Faucilles, c'est la station type.

Séparée de l'agglomération urbaine, elle est créée en pleine campagne, et, autour des sources, des galeries de cure et les différents services médicaux, hôtels et villas sont disséminés dans un parc qui se confond insensiblement avec le pays environnant.

Après nous avoir souhaité la bienvenue, le Dʳ Pierre Bouloumié et les médecins vittellois nous conduisent à l'Établissement thermal pour entendre une conférence du Dʳ Boigey. Les eaux de Vittel, sulfatées, bicarbonatées calciques, sodiques et magnésiennes, sont groupées en trois sources principales :

La Grande source, essentiellement diurétique, est indiquée dans la lithiase rénale. La source Hépar, moins diurétique, mais de plus cholagogue, trouve son application dans la lithiase biliaire, et les deux sources ou l'une d'elles seulement dans les manifestations de l'arthritisme avec déficience hépatique, rénale ou hépato-rénale.

La source Marie, aux propriétés lénitives, est heureusement utilisée au début d'une cure chez les sujets sensibles ou convalescents d'un épisode aigu.

M. le professeur Villaret insiste à nouveau sur l'importance du clinostatisme dans les cures de diurèse, et nous commençons la visite de l'Etablissement. Après la visite des sources, magnifiquement aménagées au centre de luxueuses galeries, nous nous dirigeons vers les salles de l'embouteillage, où nous suivons avec beaucoup d'intérêt les différentes phases de l'opération, faites avec le maximum de rapidité pour que les eaux ne soient aucunement altérées au cours de ces manipulations.

Les cars nous attendent, et en quelques minutes, nous arrivons au terrain de sports, où nous assistons à des démonstrations expliquées, que le Dʳ Boigey fait exécuter à ses moniteurs.

Les cars repartent et nous amènent sur le plateau Saint-Jean. Le colonel Herbillon, toujours « en activité », nous précise les différents points du panorama que nous découvrons, et c'est le retour au Grand-Hôtel, pour le splendide banquet que nous offre la Société thermale. Successivement le Dʳ Pierre Bouloumié, au nom de la municipalité, le Dʳ Monceaux, au nom des médecins de la station, ont pour nous les paroles les plus aimables et nous entretiennent de leurs projets. Puis c'est le tour de M. le professeur Villaret qui rend un juste hommage à la « lignée » des Bouloumié, dont la volonté, l'intelligente activité, ont tant fait pour le développement de Vittel et du thermalisme français. Après le banquet, nous assistons au Casino à la première représentation de l'impromptu de Vittel, et c est la fin de notre première journée dont nous garderons le meilleur souvenir.

Bourbonne. — C'est Bourbonne qui nous reçoit la première, le dimanche matin vers 10 heures. Cette petite ville, pittoresquement bâtie sur une colline, possède des eaux minérales dont les vertus curatives étaient déjà connues des Romains.

M. le colonel médecin Delacroix nous résume en termes précis les propriétés de ces eaux et leurs applications.

Chlorurées sodiques, hyperthermales, très radio-actives, elles se trouvent indiquées dans le traitement des impotences fonctionnelles des membres, surtout dans les impotences post-traumatiques, dans les rhumatismes chroniques non tuberculeux ; elles peuvent être également utilisées dans le diabète, chez l'adulte, le lymphatisme, chez l'enfant, et enfin dans certaines affections gynécologiques.

M. le professeur Villaret insiste une fois encore sur la valeur thérapeutique des eaux de Bourbonne dans les séquelles des traumatismes ostéo-articulaires et évoque l'idée qu'un jour Bourbonne deviendra le « centre médico-chirurgical » des fractures. C'est ensuite la visite de l'hôpital thermal militaire que nous suivons avec intérêt avant de nous rendre à la mairie où la municipalité nous offre un vin d'honneur.

Luxeuil. — Aux travers de plateaux parsemés de bois et de prairies, nous nous dirigeons vers Luxeuil où nous arrivons vers midi, attendus par les représentants de la Société thermale et de la section médicale.

Presque immédiatement, nous nous retrouvons pour l'intermède gastronomique. Le Dʳ de Langenhagen, à la fin du banquet, nous retrace avec beaucoup d'humour et de bonhomie l'historique et les indications de Luxeuil.

Le geste complétant la parole, il nous montre ces eaux salines et ferro-manganésiennes, souveraines contre les affections pelviennes du « beau sexe », souveraines chez ces femmes présentant des inflammations subaiguës ou chroniques de l'utérus, des annexes, du péritoine, surtout dans les formes congestives et douloureuses ; toutes-puissantes encore contre les troubles de l'ovulation : dysménorrhée, aménorrhée, contre la stérilité, et, d'une manière générale, contre toutes les manifestations d'origine génitale.

Après les remerciements de M. le professeur Villaret, la caravane se dirige vers l'Etablissement thermal, non sans remarquer le parc et les monuments anciens (église, maison de François 1ᵉʳ, maison carrée, tour de Bailli...) qui ajoutent, par leur aspect pittoresque et leur intérêt historique, à l'agrément de ceux qui viennent passer une saison à Luxeuil.

A l'Etablissement, certains procédés thérapeutiques retiennent particulièrement notre attention : ce sont les bains de piscine à eau courante, les irrigations intestinales, les douches vaginales, qui, par un ingénieux dispositif, permettent aux malades d'utiliser elles-mêmes l'eau minérale à son point d'émergence, et à des températures qu'il est facile de régler.

Plombières. — C'est vers la fin de l'après-midi que nous arrivons à Plombières, sise à 650 mètres d'altitude dans la riante vallée de l'Augronne, aux pieds des premiers contreforts vosgiens.

Les eaux en sont très radio-actives, hyperthermales, peu minéralisées, bicarbonatées, chlorurées sodiques, silicatées, légèrement arsenicales, ce qui explique qu'elles soient surtout sédatives. Elles sont indiquées essentiellement dans les affections douloureuses à tendance spasmodique de l'estomac et de l'intestin.

Elles agissent encore favorablement sur les rhumatismes, les névralgies, les affections gynécologiques.

Sous la direction de M. Deschaseaux, l'actif et si dévoué maire de Plombières, et des médecins de la station, nous visitons de nombreux établissements thermaux, le laboratoire, de fondation récente, et l'un des premiers à fonctionner en France. Mais toute notre admiration est réservée pour les étuves romaines, qui, laissées dans leur état primitif, servent encore aujourd'hui à des pratiques de cure. Le soir, dans le cadre somptueux d'une salle du Grand Hôtel, la Société thermale nous offre un banquet. M. le professeur Villaret nous retrace l'histoire si intéressante de Plombières depuis l'époque gallo-romaine jusqu'à nos jours, et nous dit toute la légitime espérance qu'on peut fonder sur une station si riche et si justement fière de son passé.

Le lendemain matin, promenade dans le grand parc ; nous remarquons de majestueux épicéas, un ruisseau qui forme de jolies cascades dans un cadre de pierres moussues, un chêne magnifique plusieurs fois séculaire dit « chêne de l'Impératrice », sous lequel aimait à se reposer l'impératrice Joséphine..., et c'est avec une heure de retard que nous repartons pour Gérardmer par une route à maints lacets qui nous ménage à chaque instant de forts jolies échappées. Nous ne résistons pas à la tentation de nous arrêter à la Feuillée Nouvelle, d'où nous découvrons un des plus beaux panoramas de toute la région des Vosges ; le val d'Ajol s'y étend, sillonné par la Courbeauté, encadré de prairies, de forêts, de collines et de montagnes entièrement boisées dont les plans successifs s'étagent à l'horizon. A l'est, le cirque montagneux semble fermé, mais, par une faille étroite nous apercevons la vallée des Roches, d'un pittoresque remarquable.

Par la vallée de l'Augronne, nous passons à Remiremont avec ses très vieilles arcades, son église ogivale, son palais abbatial, que nous regrettons de ne pouvoir admirer plus longtemps.

Gérardmer. — Il est onze heures quand nous arrivons à Gérardmer. Nous n'avons qu'une demi-heure pour nous reposer sur les bords de son lac, si paisible, si poétique, limité par des escarpements couverts de forêts, par des prairies d'où émergent de luxueuses villas.

Le climat de Gérardmer est toni-sédatif. Il est indiqué dans les anémies, le lymphatisme, le surmenage intellectuel. La cure climatique peut y être

complétée par une cure hydrothérapique à l'établissement thermal récemment construit.

Après un rapide déjeuner, nous partons pour notre grande randonnée Bussang-Belfort par la Schlucht et les crêtes des Vosges.

Peu après Gérardmer, nous apercevons au fond de la vallée les lacs de Longemer et de Retournemer. Un peu plus loin, une halte est faite au rocher du Diable où la beauté du panorama nous retient quelques instants. Vers trois heures, nous traversons le col de la Schlucht, et bientôt nous arrivons au Honeck, un des points les plus élevés de l'axe des Vosges, d'où nous avons une vue remarquable : à l'ouest sur la sombre étendue des lacs, à l'est sur l'Alsace et la forêt Noire. Puis c'est la descente vers Bussang.

Bussang. — Heureusement située à 690 m. d'altitude, au centre même d'un pays de hautes montagnes (1.200 à 1.300 m.) couvert de forêts qui donnent à l'air une grande légèreté et une pureté absolue. A la cure climatique s'ajoute une cure hydro-minérale par des eaux très radio-actives, gazeuses, bicarbonatées magnésiennes, arsenicales et surtout ferrugineuses. Leurs propriétés toniques et hématopoiétiques en font une indication dans toutes les anémies.

Après un vin d'honneur offert par la Société thermale, que remercie en notre nom le Dr Halbron, nous remontons dans nos cars pour l'ascension du ballon d'Alsace. De la coupole, à 1.250 m. d'altitude, nous apercevons la dépression profonde de la trouée de Belfort, les ballons de Servance, de Guebvillers; une fois de plus nous ne pouvons que regretter le peu de temps dont nous disposons pour admirer cette belle région de notre France..., et, à la tombée de la nuit nous arrivons à Belfort. Dîner, chants, bridges, et, à deux heures du matin, c'est le départ pour Paris.

Et maintenant, après ce voyage si fécond en enseignements, qu'il nous soit permis, dans une bien faible mesure, d'acquitter les dettes que nous avons contractées, en adressant nos remerciements :

A l'Office national de Tourisme et à l'Institut d'Hydrologie, dont le généreux appui est pour nous inappréciable.

A notre maître, M. le professeur Maurice Villaret. Nous savons l'importance considérable qu'il attache à ces voyages. Combien, pendant les mois qui les précèdent, il donne chaque jour de lui-même pour leur organisation. De chaque station, il sait nous synthétiser les indications, nous rappeler les souvenirs historiques, nous découvrir les richesses artistiques. Nous lui exprimons notre vive gratitude.

Au Dr Halbron, médecin de l'Hôtel-Dieu qui, en toute simplicité, nous a fait l'honneur de se joindre à nous.

A l'actif M. Deval toujours souriant et paternel pour les étudiants.

A Mlle Machuré dont nous avons mis une fois de plus à contribution l'expérience consommée.

Aux sociétés thermales, aux médecins qui nous ont reçus partout avec tant de cordialité.

Roger Even.

Visite à Vichy des Facultés de Médecine de Bordeaux et de Nancy

Vichy a reçu les 20, 21 et 23 Mai la visite de la Faculté de Médecine de Bordeaux, sous la direction de M. le Dr Sellier, professeur d'hydrologie thérapeutique et de climatologie, et de la Faculté de Médecine de Nancy, sous la direction de M. le Dr Perrin, professeur de thérapeutique et d'hydrologie.

Les étudiants de la Faculté de Bordeaux, au nombre de 60, qui venaient de visiter les stations d'Auvergne, avaient tenu à clôturer à Vichy leur XIXe voyage d'Etudes médicales. Plusieurs professeurs et membres de la Société d'hydrologie et de climatologie de Bordeaux participaient à cet intéressant voyage qui constitue la meilleure des leçons pratiques pour l'enseignement de l'hydrologie.

Les voyageurs arrivèrent à Vichy en autocars, lundi en fin d'après-midi, et furent accueillis à l'hôtel Carlton par la Compagnie fermière et les représentants du Corps médical de Vichy. Ils assistèrent après dîner à la représentation de la charmante pièce de Georges de Porto-Riche, *Le Passé*.

Mardi dans la matinée, ils visitèrent l'usine d'extraction du sel et la pastillerie, et furent ensuite conduits au laboratoire de recherches hydrologiques, récemment installé par la Compagnie fermière sous le patronage de l'Institut d'hydrologie.

A 11 heures, les étudiants de la Faculté de Nancy arrivaient en autocars venant de Néris-les-Bains. Les étudiants des deux Facultés se réunissaient aussitôt pour assister à la conférence faite par le président de la Société des Sciences médicales de Vichy qui leur fit le plus intéressant exposé sur la Station, ses sources, ses ressources thérapeutiques innombrables, la richesse de ses installations thermales.

Dans l'après-midi, les voyageurs visitèrent, sous la conduite de leurs confrères de Vichy, le grand Etablissement thermal où ils purent admirer les installations si complètes d'hydrothérapie, de massothérapie, de mécanothérapie et d'électrothérapie, puis les différentes sources de l'Etat.

Ils furent ensuite conduits au Sporting Club de Vichy où, dans un cadre paisible et reposant, s'étendent les magnifiques links du golf et les courts de tennis.

Le soir, dans une des belles salles du Carlton, un banquet de clôture donna lieu à une réunion brillante et cordiale qui ne manquera pas de resserrer encore les liens des deux Facultés venues à Vichy des marches de l'Est et du littoral atlantique.

Questions Fiscales

Je désirerais savoir dans quels cas les reçus donnés en échange du montant d'une intervention ou d'une consultation sont dispensés de l'apposition du timbre fiscal : en particulier, faut-il mettre un timbre sur les reçus au moyen desquels l'intéressé se fera rembourser par une société de secours mutuels, et sur les imprimés de ces sociétés où l'on nous demande d'attester que le malade est venu à la consultation, et d'indiquer le montant des honoraires que le malade nous a versés?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Les quittances délivrées par les médecins aux mutualistes (sauf à ceux-ci à se faire indemniser par la Société) sont assujetties au timbre. Il n'en est autrement que si les frais incombent *directement* à la Société (Instruction 3073, § 4 de l'enregistrement).

Les attestations délivrées par le médecin pour le contrôle que la Société exerce sur ses membres sont exemptes de timbre, même si on indique, à titre de renseignement, le montant des honoraires versés, dès lors que ces pièces sont remises ou adressées directement à la Société.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Journées médicales de Bruxelles

Nous rappelons que la neuvième session des Journées médicales de Bruxelles a lieu du 22 au 26 Juin 1929 sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine.

Les professeurs Henry Coppez, Jean Demoor, Jean Verhoogen et Auguste Sloss ont accepté la présidence des Journées médicales.

Un point particulièrement intéressant du programme sera la visite de la nouvelle Faculté de Médecine de Bruxelles, qui est actuellement la plus complète et la mieux équipée d'Europe.

La séance inaugurale a lieu ce matin au palais des Académies. La conférence, d'un ordre paramédical, suivant la tradition, en a été confiée à un médecin parisien, oto-rhino-laryngologue de talent, M. le Dr Nepveu, qui, sous le pseudonyme de Luc Durtain, s'est créé un nom considérable dans la littérature française du moment.

COLOMBIE

Au cours d'une réunion intime, le Dr Hartmann a remis au Dr Pompilio Martinez, recteur de l'Université de Bogota et doyen de la Faculté de Médecine, les insignes d'officier de l'Instruction publique que, sur sa demande, le gouvernement français avait bien voulu lui accorder.

Très touché, le distingué recteur de l'Université de Bogota pria le Dr Hartmann de présenter ses vifs remerciements au gouvernement français qui, en sa personne, avait voulu honorer le corps médical colombien.

ÉCOSSE

A Glasgow, de Juillet à Octobre 1928, on a enregistré 91 cas de poliomyélite antérieure aiguë. Or, dans les cinq années précédentes, la moyenne annuelle des cas a été inférieure à 9. Le Dr J. L. Halliday, directeur de Bureau d'hygiène, note que près de 75 pour 100 des cas ont atteint des enfants au-dessous de 5 ans, les garçons en proportion beaucoup plus grande que les filles. Pas de différence sociale et seulement deux exemples de cas groupés. Les animaux et le lait ont pu être innocentés comme porteurs de germes. Dans 56 pour 100 des cas, début de fièvre et malaise général; dans 6 pour 100, la paralysie fut le premier symptôme; et pour le reste, on a relevé le coryza, la bronchite, l'amygdalite, les troubles gastro-intestinaux. Dans 79 pour 100 des cas, la paralysie se montra dans la semaine qui suivit le début. Les 43 pour 100 des formes spéciales guérirent plus ou moins complètement dans un délai de 4 mois. Cette petite statistique urbaine ne manque pas d'intérêt ; elle confirme d'ailleurs ce que nous savions déjà sur la poliomyélite épidémique.

ESPAGNE

Un congrès monographique du cancer de la peau aura lieu du 28 au 30 Octobre 1929 à Barcelone, sous la présidence du professeur Jacques Peyri.

3 rapports seront présentés : *a)* Précancer; *b)* thérapeutique du cancer de la peau; *c)* le cancer des ouvertures naturelles.

Pour tous renseignements s'adresser au Dr Sébastien Montserrat, secrétaire général, Montjuich del Obispo, 4 ent. 1a, Barcelone.

ITALIE

Le Professeur Mauclaire a été nommé dans la séance du 6 Juin 1929 membre correspondant de l'*Institut royal des sciences et lettres de Lombardie.*

Correspondance

A propos de la radiologie médicale.

Nous recevons la lettre suivante :

Les soussignés, dont les noms figurent sur une lettre circulaire concernant le monopole radiologique, n'ont voulu donner leur signature qu'en faveur de leur éminent collaborateur, M. Contremoulins, qui a rendu et rend quotidiennement à l'hôpital Necker des services incontestés. Ils souhaitent que M. Contremoulins puisse continuer à poursuivre, dans les conditions actuelles, ses intéressantes recherches.

Mais les soussignés n'ont pas songé à approuver un manifeste en faveur d'une campagne générale : ils admettent que la radiologie médicale doit être réservée aux titulaires du doctorat en médecine.

A. Basset, Léon Binet, Robert Debré, Jean Hutinel, H. Mondor, Pasteur Vallery-Radot, professeurs agrégés à la Faculté de Médecine de Paris.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Miguel Isaacson, Brésilien; Giannino Barco, Italien; Luis E. Moncada, Colombien; Rafael Mestre, Professeur d'obstétrique à la Faculté de Médecine de Cordoba, Argentine; Léon Mir, Cubain; Djahid Asim, Turc; Augusto Nelson Pereira, Brésilien; Ramiro Picon, Espagnol; Moïses J. Altanak, Argentin; Juan Casas Llompart, Espagnol; Aristide Antoniadès, Grec; Afaiche, Libanais; Mario Bernal Londono, Colombien; Théodore L. Paspatis, Grec; N. Emmanuel Mandalenakis, Grec; Emile Hurtado, Espagnol; A. J. Bockelman, Hollandais; Stefano Biojedo, Italien; Paulo Fonseca Lima, Brésilien; Mc Nichol, U. S. A.; Roberto Catalan, Chilien; Armando

Burgos, Chilien; William J. Thomson, U. S. A.; Aladar Karacson, Hongrois; Fan Lucy, Chinoise; John J. Loutbenheiser, U. S. A.; José Lopez Ocana, Espagnol; Brafford, Belge; C. P. Van Nes, Hollandais; Georges Leclef, Belge; Rafael Bellera Arocha, Vénézuélien; Georges Ladas, U. S. A.; Harold C. Mack, U. S. A.; Mme Anne Patuschinsky, Russe.

A. D. R. M. Faculté de Médecine, salle Béclard.

Livres Nouveaux

Le tractus thyréoglosse : embryologie topographique, pathologie chirurgicale, kystes, fistules et tumeurs, par M. G. Rémy Néris, ancien interne lauréat des hôpitaux de Paris (prix d'Otologie). 1 vol. in-8° de 180 pages, avec 23 figures dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs). Paris 1929. — Prix : 30 francs.

Cette monographie est la première étude qui réalise sur ce sujet la juxtaposition de données embryologiques ou anatomo-pathologiques et de faits cliniques ou opératoires.

La première partie est d'ordre embryologique et anatomique. Elle expose le développement de l'ébauche thyroïdienne médiane, la fragmentation précoce du tractus thyréoglosse, la genèse à titre d'anomalie des nodules thyroïdiens accessoires sur les divers points de son trajet. Les connexions avec l'os hyoïde, si importantes au point de vue chirurgical, font l'objet de précisions spéciales. L'auteur se base sur l'embryologie pour établir la nécessité chirurgicale de la résection de l'os hyoïde, combinée à la dissection haute du septum lingual. Cette technique permet seule de supprimer entièrement les vestiges congénitaux (très fréquents jusqu'à la naissance et même pendant l'enfance) aux dépens desquels se développent les kystes ou fistules du tractus.

Le chapitre suivant se rapporte à l'anatomie pathologique. L'auteur y met en évidence les liens pathogéniques unissant les fistules et les kystes initiaux. Il montre leur uniformité relative de structure, par opposition aux lésions analogues des régions latérales du cou dont l'origine exacte (thymique ou branchiale) est toujours discutée. Il souligne la rareté des fistules complètes avec lumière continue, s'étendant du *foramen cæcum* jusqu'à l'os hyoïde.

L'étude clinique distingue les variétés topographiques des kystes à symptomatologie cervicale et buccale. Un chapitre spécial est aussi consacré à la question des kystes et tumeurs de la thyroïde linguale.

Ainsi conçue, cette monographie, illustrée de nombreuses figures et accompagnée d'une bibliographie très complète, prend une place importante dans les travaux concernant l'étude générale des affections congénitales du cou.

S. R.

Anestezia pelo protoxido de azoto, par Leonidio Ribeiro. 1 vol. de 125 pages (*Casa Leuzinger*), Rio de Janeiro, 1928.

En un ouvrage conçu suivant un plan bien défini, écrit dans un style clair et précis, Leonidio Ribeiro présente avec la concision qu'il sait donner à tout ce qu'il expose, les résultats de son expérience personnelle de l'application de l'anesthésie au protoxyde d'azote par la méthode et avec l'appareil de Desmarest. C'est lui l'introducteur de cette méthode au Brésil et nul mieux que lui n'était qualifié pour le faire. Ayant fréquenté le service de ce maître français à l'hôpital de Boulogne, l'auteur a suivi soigneusement avec Dumont la technique originale telle qu'elle est pratiquée depuis fort longtemps à cet hôpital. Il suffit de voir la manière avec laquelle il touche à tous les détails de cette technique, aux faits qu'il a accumulés et à ses déductions pour se rendre compte de la maîtrise qu'il possède de cette méthode.

Dans un préambule résumé mais très pratique, il passe en revue tous les procédés classiques d'anesthésie et en tire ses conclusions, en comparant leurs avantages et leurs risques. Il décrit ensuite admirablement la méthode de Desmarest et donne une série d'observations comparatives de l'excellence de l'anesthésie au protoxyde d'azote.

L'auteur a fait un livre utile. A ce titre, il intéressera certainement tous ceux qui poursuivent cette délicate question de l'anesthésie, mais il constitue, en outre, la première étude faite au Brésil sur l'anesthésie par cette méthode française, ce qui ajoute au livre de Ribeiro un autre grand mérite.

Joao Coelho.

The Fuel of live Experimental Studies in normal and diabetic animals (Le combustible de la vie. Recherches expérimentales sur les animaux normaux et diabétiques), par J. J. K. Macleod, professeur de physiologie à l'Université de Toronto. 1 vol. de 147 pages (*Princeton University Press*). 1928. — Prix : 2 dollars 50 cent.

Cet ouvrage, dû à l'un des auteurs de la découverte de l'insuline, groupe quatre conférences faites à l'Université de Princeton en 1928. On y trouve exposées les données actuelles sur l'élaboration des matériaux alimentaires en vue de leur combustion dans l'organisme animal, et spécialement la question de l'utilisation des graisses. L'auteur soutient avec force, en se basant sur les travaux récents et sur ses importantes recherches personnelles, que des hydrates de carbone peuvent être produits aux dépens des acides gras aussi bien chez les animaux que chez les végétaux, et que les graisses, pas plus que les protéines, ne peuvent être brûlées par les muscles à moins d'avoir été converties en hydrates de carbone ou en substances voisines.

Le sujet est présenté aussi simplement qu'il est possible pour être accessible à ceux qui ne sont pas familiarisés avec les détails techniques, mais qui néanmoins s'intéressent à ces problèmes en raison de leur application au traitement du diabète et de diverses autres maladies du métabolisme.

P.-L. Marie.

Université de Paris

Clinique médicale de Hôtel-Dieu. — Cours de vacances de 1929 (Septembre et Octobre), sous la direction du professeur P. Carnot, du professeur agrégé Chabrol et de M. H. Bénard, médecin des hôpitaux.

I. Cours de Septembre. — *Notions récentes sur le diabète et les maladies du foie.* — Lundi 9 Septembre. — 9 h. 30. M. H. Bénard, médecin des hôpitaux : Le métabolisme des sucres. Syndromes d'hyperglycémie et d'hypoglycémie. — 2 h. 30. M. H. Bénard : Le métabolisme des protéines et des graisses.

Mardi 10 Septembre. — 9 h. 30. M. H. Bénard : Le métabolisme basal. Régulation du pH : Réserve alcaline. Syndromes d'acidose et d'alcalose. — 2 h. 30. M. Froment, chef de clinique : Les formes cliniques du diabète.

Mercredi 11 Septembre. — 9 h. 30. M. Coury, ancien chef de clinique adjoint : Les gangrènes et les infections chez les diabétiques. — 2 h. 30. M. Froment : Le coma diabétique et son traitement.

Jeudi 12 Septembre. — 9 h. 30. M. Bariéty, chef de clinique : Le traitement général du diabète. — 2 h. 30. M. André Busson : Les kystes hydatiques du foie.

Vendredi 13 Septembre. — 9 h. 30. M. Rachet, chef de clinique : Les hépatites amibiennes. — 2 h. 30. M. Lenormand : Les syndromes cliniques d'hypertension portale et d'hypotension sushépatique. Le foie cardiaque.

Samedi 14 Septembre. — 9 h. 30. M. Coury : Les syndromes cliniques de l'insuffisance hépatique. Les épreuves d'insuffisance hépatique. Petite insuffisance. Syndromes hémorragiques. Syndromes nerveux. — 2 h. 30. M. Salmon : Les cancers du foie et des voies biliaires.

Lundi 16 Septembre. — 9 h. 30. M. Lambling, chef de clinique : Les hépatites alcooliques, syphilitiques et tuberculeuses. — 2 h. 30. M. Dumont, ancien chef de laboratoire : Les hépatites paludéennes; les splénomégalies chroniques.

Mardi 17 Septembre. — 9 h. 30. M. Lambling, chef de clinique : Les hépatites toxiques. Ictère arsénobenzolique; les hépatites syphilitiques; les cirrhoses biliaires. — 2 h. 30. M. Bariéty, chef de clinique : Les pigments biliaires. Les sels biliaires. La cholestérine. Techniques de recherche dans le suc duodénal, le sang, la bile.

Mercredi 18 Septembre. — 9 h. 30. M. Boltanski : Ictères par rétention et ictères d'origine hémolytique. La splénectomie dans les ictères. — 2 h. 30. M. Dumont : Les spirochétoses ictéro-hémorragiques et les ictères infectieux. Les ictères graves.

Jeudi 19 Septembre. — 9 h. 30. Professeur agrégé Chabrol, médecin de l'hospice d'Ivry. La lithiase vésiculaire; les cholécystites aiguës et chroniques. — 2 h. 30. Professeur agrégé Chabrol : L'ictère et l'angiocholite des lithiasiques.

Vendredi 20 Septembre. — 9 h. 30. Professeur agrégé Chabrol, médecin de l'hospice d'Ivry : La lithiase vésiculaire; les cholécystites aiguës et chroniques. — 2 h. 30. Professeur agrégé Chabrol : L'ictère et l'angiocholite des lithiasiques.

Vendredi 20 Septembre. — 9 h. 30. Professeur agrégé Chabrol : Traitement de la lithiase biliaire. — 2 h. 30. M. Dioclès, chef du laboratoire de radiologie : La cholécystographie. La stéréoscopie en radiologie.

II. — Voyage d'études a Vichy. — Entre les deux cours, aura lieu un voyage d'études à Vichy, avec conférences sur les traitements hydrominéraux dans le diabète, les maladies du foie et les maladies digestives. Ce voyage est réservé aux auditeurs des deux cours.

III. Cours de Septembre et Octobre. — *Notions récentes sur les maladies digestives.* — Mardi 24 Septembre. — 9 h. 30. M. Deval, chef du laboratoire de la Clinique : Techniques d'examen des sucs gastriques et duodénaux. — 2 h. 30. Mlle Marguerite Tissier : Les examens microscopiques en pathologie digestive (microbes, parasites, cytologie).

Mercredi 25 Septembre. — 9 h. 30. — M. Lagarenne, chef du laboratoire de radiologie : Technique radiologique des examens digestifs. — 2 h. 30. M. Rachet, chef de clinique : Endoscopie. Œsophagoscopie, gastroscopie, rectoscopie.

Jeudi 26 Septembre. — 9 h. 30. M. Bouttier, ancien chef de clinique : Les syndromes gastriques sécrétoires (hyperchlorhydrie, achylie) et moteurs (atonie, hypersthénie, etc.). — 2 h. 30. M. Bouttier : Les syndromes hémorragiques (hématémèses, melæna, hémorragies occultes). Traitement. Les syndromes anémiques. Traitement.

Vendredi 27 Septembre. — 9 h. 30. M. Bouttier : Les syndromes douloureux (gastralgies, entéralgies, crises solaires, crises tabétiques). — 2 h. 30. Professeur Paul Carnot : Les syndromes de sténose et d'occlusion.

Samedi 28 Septembre. — 9 h. 30. M. Jacquet, médecin des hôpitaux : Les ptoses digestives. — 2 h. 30. M. Delafontaine : Les dolicho- et mégaviscères.

Lundi 30 Septembre. — 9 h. 30. M. Fatou, ancien chef de clinique : Les éventrations et hernies diaphragmatiques. — 2 h. 30. M. Libert, chef de clinique : Les stases intestinales chroniques; leur thérapeutique.

Mardi 1er Octobre. — 9 h. 30. M. Libert : Les diarrhées chroniques; leur thérapeutique. — 2 h. 30. Professeur agrégé Chabrol : Les ulcères de la petite courbure.

Mercredi 2 Octobre. — 9 h. 30. Professeur agrégé Chabrol : Les ulcères juxta-pyloriques. — 2 h. 30. M. Boltanski, chef de clinique : Les périviscérites digestives.

Jeudi 3 Octobre. — 9 h. 30. M Bariéty, chef de clinique : Les cancers de l'estomac. — 2 h. 30. M. Froment, chef de clinique : Les ulcéro-cancers. Les linites.

Vendredi 4 Octobre. — 9 h. 30. Professeur Carnot : Les cancers de l'intestin (ampullomes, cancer iléo-cæcal, cancer de l'appendice, cancer du côlon). — 2 h. 30. M. Friedel : Les cancers recto-sigmoïdiens. — 4 h. M. Friedel : Les recto-colites graves. La rectosigmoïdoscopie.

Samedi 5 Octobre. — 9 h. 30. M. Dumont, ancien chef du laboratoire : Les entéro-colites tuberculeuses. — 11 h. M. Lenormand : Les appendicites chroniques. — 2 h. 30. M. H. Bénard, médecin des hôpitaux : Les colites amibiennes et lambliennes.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr. pour un cours et de 450 fr. pour les deux cours.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. — Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Institut d'hygiène. — Cours supérieur d'hygiène. La session de 1929 a réuni 40 auditeurs, parmi lesquels 35 ont obtenu le diplôme d'hygiène et sont nommés médecins diplômés de l'Université de Paris.

Ce sont : MM. Adrian (France), Alvarado (Guatemala), Antébi (Egypte), Bardin (F.), Basmadjian (Iraq), Bazowitch (Yougoslavie), Bichara (Egypte), Mlle Cahen (F.), M. Comet (F.), Mlle Domela (F.), MM. Foucaud (F.), Funck (F.), Godard (F.), Hakobia (Arménie), Jimenez, Mlle Laforest (F.), Mlle Lecomte (F.), MM. Lainé (F.), Lemaire (F.), Lichaa (Egypte), Lo Koanting (Chine), Mme Maftas (Grèce), MM. Morin (F.), Nouéri (Syrie), Penet (F.), Pigot (F.), Sarmiento (République argentine), Schatz (F.), Sherb (F.), Sui Tchoang Suin (Japon), Solignac (F.), Taha Hussein (Syrie), Thévenin (F.), Vidal (F.), Yuen Sing Tsong (Chine).

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Par décret présidentiel le doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse est autorisé à accepter la donation faite à ladite Faculté, par M. Albert-Frédéric Laval, d'une somme de 10 000 fr. en numéraire.

Les arrérages de cette rente seront affectés, sous le nom de « Prix Laval (oto-rhino-laryngologie) », à l'attribution d'un prix biennal de 1 000 fr destiné à récompenser le meilleur mémoire autre que la thèse, concernant l'oto-rhino-laryngologie, présenté par un étudiant de cette Faculté en fin d'études, ou ayant soutenu sa thèse dans l'année de l'attribution du prix; à défaut, lesdits arrérages seront mis, pour être employés au mieux des intérêts du service, à la disposition du professeur ou du chargé de cours d'oto-rhino-laryngologie.

La somme provenant de ladite donation sera placée en rentes sur l'État, immatriculées au nom de la Faculté, avec indication de la destination des arrérages.

Cours de perfectionnement de dermatologie et de vénéréologie. — Ce cours sera organisé à la Clinique des maladies cutanées et syphilitiques de la Faculté de médecine de Strasbourg du 7 Octobre au 16 Novembre 1929, sous la direction de M. le prof. L.-M. Pautrier, avec la collaboration de MM. A. Barre, professeur de clinique neurologique; L. Blum, professeur de clinique médicale; G. Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Merklen, professeur de clinique médicale et de MM. Paul Blum, chargé de cours d'hydrologie; Larousse, chargé de cours de bactériologie; Gunsett, chargé de cours de radiologie; Rœderer, chargé de cours de dermato-vénéréologie; Simon, professeur agrégé, clinique chirurgicale A; Vaucher, chargé de cours de clinique médicale B; Weill, professeur de clinique ophtalmologique; A. Bœckel, chargé de la policlinique urologique à la clinique chirurgicale A; Diss, Glasser, chefs de laboratoire; G. Levy, chef de clinique.

Le cours aura lieu du lundi 7 Octobre au samedi 16 Novembre, tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et, pour chaque branche de la spécialité, dans les cliniques intéressées.

Tous les cours, essentiellement pratiques, seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement : cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intra-veineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours, ils auront libre accès dans le service; visite complète du service le mardi et le vendredi matin à 9 h. Policlinique externe dermatologique, tous les jours à 10 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité, et la collection complète des atlas et des périodiques; un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours, de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription 300 fr. S'inscrire en écrivant directement à M. Rœderer, Clinique des maladies cutanées, Hôpital civil.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance des indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas, ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables, à des prix moyens.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire, y compris les méthodes de sérologie, l'anatomie pathologique générale des dermatoses, en 20 leçons, aura lieu en même temps.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier, ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle.

Ils seront exercés à la technique des examens sérologiques (réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht-Bauer, floculation de Vernes).

Droit d'inscription 300 fr. S'inscrire en écrivant directement à M. Rœderer.

Faculté de Pharmacie de Nancy. — La chaire de matière médicale de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Nancy est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Concours

Ecole de Médecine de Clermont. — Un concours pour un emploi de professeur suppléant d'histologie à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Clermont s'ouvrira le lundi 25 Novembre 1929, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse. Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Nouvelles

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Jankelevitch (Samuel), né le 30 Avril 1869, à Odessa (Russie), demeurant à Paris

Admission à domicile. — Est admis à jouir des droits de citoyen français : M. Le-Van-Phung dit Le-Van, médecin auxiliaire, né le 26 Décembre 1895, à Saïgon (Cochinchine), y demeurant, ayant trois enfants mineurs : 1° Le-Van-Huguh, né le 8 Mars 1921; 2° Le-Van-Chau, né le 28 Janvier 1925; 3° Le-Thi-Bau, née le 18 Mars 1927, tous à Saïgon.

Société F. F. M. — Liste des numéros gagnants de la tombola du 14 Juin 1929 tirée au profit des veuves et orphelins de médecins.

15	366	615	859	1108	1498	1681	1882	2185
34	386	626	872	1115	1517	1701	1890	2210
54	417	655	880	1119	1519	1703	1911	2250
92	433	656	886	1142	1529	1710	1918	2265
98	443	663	888	1146	1534	1732	1930	2267
122	445	667	905	1153	1542	1733	1953	2271
144	455	669	910	1175	1558	1743	1955	2301
169	466	671	946	1206	1571	1746	1957	2314
192	520	672	954	1228	1590	1753	1965	2336
195	528	702	967	1245	1600	1772	1968	2346
249	537	715	970	1262	1608	1788	1981	2352
253	543	717	980	1269	1611	1790	2017	2364
254	546	755	986	1280	1620	1792	2026	2381
272	554	763	1008	1284	1622	1802	2101	2386
301	567	768	1022	1312	1630	1807	2110	3006
305	571	796	1029	1313	1635	1818	2113	3007
317	578	807	1036	1324	1643	1829	2118	3610
345	580	810	1071	1325	1654	1845	2130	
347	602	841	1074	1355	1662	1852	2160	
361	607	842	1075	1362	1673	1855	2165	
363	611	847	1102	1484	1679	1881	2183	

Les lots sont à la disposition des gagnants, chez M. le Watelet, 21, rue Violet, Paris, XV^e.

L'organisation des loteries et la création de services hospitaliers. — M. René Rucklin ayant demandé à M. le ministre de l'Intérieur si la création dans un hôpital d'une clinique chirurgicale, d'un service moderne de radiologie, l'agrandissement des locaux, la fondation d'une maternité, rentrent dans la catégorie des actes de bienfaisance, en faveur desquels la loi du 21 Mai 1836 sur les loteries a autorisé les loteries, a reçu la réponse suivante :

« La jurisprudence ne s'oppose pas à l'organisation des loteries dont le bénéfice doit être affecté au développement des services d'un établissement hospitalier; il appartient, dans ce cas, au président de la Commission administrative de présenter une demande d'autorisation dûment motivée. »

Voyage médical en Rhénanie. — Le 21 Juillet, un groupe de médecins accompagnés de leurs familles, partira pour un voyage en Rhénanie. Des réceptions seront faites par les Facultés de médecine de Cologne et de Bonn, ainsi que d'intéressantes visites à des établissements médicaux et para-médicaux.

Les confrères désireux de se joindre à ce groupe sont priés d'écrire d'urgence pour tous renseignements à M. Mont-Refet, 197, rue de la Convention.

XX^e Congrès français de Médecine. — Du mardi 15 au samedi 19 Octobre prochain se tiendra à Montpellier, sous la présidence de M. le professeur Vedel, le XX^e Congrès français de médecine.

Programme scientifique. — Mardi 15 Octobre. A 10 h. 30, à la salle des Fêtes de l'Université : Séance d'ouverture.

Mercredi 16 et jeudi 17 Octobre. — A 9 h. et à 14 h. à la Faculté de Médecine : Exposé et discussion des rapports; communications.

Rapports. — I. *Etiologie, pathogénie et physiologie pathologique de la scarlatine.* — Rapporteurs : MM. Cantacuzène (Bucarest); P. Teissier et Coste (Paris); Sacquépée et Liégeois (Paris).

II. *L'hypotension artérielle.* — Rapporteurs : MM. Lian et Blondel (Paris); A. Dumas (Lyon); G. Giraud (Montpellier).

III. *Le traitement des syndromes anémiques.* — Rapporteurs : MM. E. Hédon et Jeanbrau (Montpellier); Lambin (Louvain); J. Carles (Bordeaux).

L'exposé de chaque rapport sera suivi de la discussion du sujet traité et de communications concernant ces sujets eux-mêmes.

Des séances spéciales du Congrès seront aussi réservées aux communications étrangères aux questions rapportées.

Le Comité du Congrès de Montpellier fait appel à tous les membres de l'Association des médecins de langue française ainsi qu'aux médecins et savants de toute nationalité pour adhérer au Congrès et venir y exposer leurs travaux, leurs recherches et leurs observations.

Les titres des communications devront être adressés le plus tôt possible au Secrétaire général, et, si le Bureau du Congrès le juge utile, la communication elle-même devra lui être remise avant l'exposé public.

Programme des fêtes et réceptions. — Mardi 15 Octobre. A 21 h. : Soirée offerte par le président du Congrès à la Faculté de Médecine.

Mercredi 16 Octobre. A 21 h. : Soirée théâtrale offerte aux congressistes.

Jeudi 17 Octobre. A 11 h. : Inauguration du monument élevé à la mémoire du professeur Grasset. — A 19 h. 30 : Banquet par souscription pour les membres du Congrès.

Comité des dames. — Un Comité de dames s'occupera de la réception des familles des congressistes pendant la durée du Congrès et organisera la visite de la ville et des promenades dans les environs.

Programme des excursions. — Vendredi 18 et samedi 19 Octobre : Des excursions seront organisées pour permettre aux congressistes de visiter la région. 1re Excursion (une journée) : Nîmes, le Pont-du-Gard, Aigues-Mortes. — 2^e Excursion (une journée) : Ganges (visite d'une manufacture de bonneterie de soie), les Gorges de la Vis, le Cirque de Navacelles, le Plateau du Larzac. — 3^e Excursion (deux journées) : Le Massif de l'Aigoual, l'Aven Armand, Florac, les Gorges du Tarn.

Le programme détaillé de ces excursions sera donné ultérieurement.

Exposition. — Pendant la durée du Congrès se tiendra une exposition de produits pharmaceutiques et diététiques, d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire, etc.

Renseignements généraux sur l'organisation du Congrès. — I. *Membres du Congrès.* — A. *Membres adhérents* : Les membres adhérents du Congrès comprennent: 1° de droit les membres de l'Association des médecins de langue française; 2° sous réserve d'acceptation par le Bureau du présent Congrès, les médecins et les savants de toute nationalité et les personnes s'intéressant à l'évolution des sciences médicales.

Tous les membres adhérents prennent part, au même titre, aux travaux du Congrès et en reçoivent les publications.

Les membres permanents de l'Association possèdent seuls le droit de vote et sont seuls éligibles dans les diverses fonctions.

La cotisation pour les membres adhérents est fixée à 60 fr.

B. *Membres associés du Congrès* : Les internes ou externes des hôpitaux, les étudiants en médecine, les membres non médecins de la famille des sociétaires ou des adhérents peuvent être admis comme membres associés du Congrès.

Les membres associés ont droit à tous les avantages du Congrès, exception faite des publications et des facilités de transport sur les chemins de fer.

La cotisation pour les membres associés est fixée à 30 fr.

II. *Facilités de transport sur les chemins de fer français.* — Les membres adhérents du Congrès bénéficieront, de la part des Compagnies de chemins de fer français, de l'avantage suivant : ils paieront le tarif plein à l'aller, mais auront la gratuité du voyage de retour de Montpellier à la gare d'où ils seront partis, pour se rendre au Congrès, ou jusqu'à la gare-frontière s'ils viennent de l'étranger. La validité de ces billets s'étendra du 12 au 24 Octobre. Cet avantage n'est pas accordé aux membres associés.

III. *Facilités de transport sur les bateaux de diverses Compagnies.* — Des réductions seront accordées par diverses Compagnies de navigation, et en particulier par la Compagnie générale Transatlantique pour ses lignes de la Méditerranée et du Maroc, par la Compagnie française de navigation Cyprien Fabre, la Compagnie de navigation Paquet, les Chargeurs Réunis, les Messageries Maritimes.

Des renseignements plus précis sur les démarches à faire pour obtenir ces facilités de transport seront donnés, sur leur demande, aux membres adhérents après leur inscription.

IV. *Paiement des cotisations et renseignements.* — Les bulletins d'adhésion, accompagnés du montant de la cotisation (membres adhérents, 60 fr.; membres associés, 30 fr.), doivent être adressés le plus tôt possible à M. le professeur Carrieu, trésorier, 5 bis, rue de la Merci, Montpellier, chèques postaux Montpellier 100-14.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Rimbaud, secrétaire général, 1, rue Levat, Montpellier.

IV^e Congrès des dermatologistes et syphiligraphes de langue française. — Ce Congrès aura lieu à Paris du jeudi 25 au samedi 27 Juillet.

Programme scientifique. — Jeudi 25 Juillet. Matin. I. 9 h. 1/2 : Ouverture du Congrès à la salle du musée de l'hôpital Saint-Louis par M. le ministre du Travail et de l'Hygiène.

II. Exposé et discussion du rapport sur les Erythèmes polymorphes : M. Lortat-Jacob (Paris), M. Ramel (Lausanne).

Après-midi : I. 3 h. Communication ayant trait au rapport du matin : 5 h. Inauguration du musée d'histologie.

Vendredi 26 Juillet. Matin. I. 9 h. 1/2 : Présentation des malades.

Après-midi : I. 3 h. Exposé et discussion du rapport sur les Prurigos : professeur Favre (Lyon), M. Civatte (Paris). — II. Communications ayant trait au rapport. — III. 5 h. Inauguration du buste en cire de M. Baretta au musée de l'hôpital Saint-Louis.

Samedi 27 Juillet. Matin. I. 9 h. 1/2 : Exposé et discussion du rapport sur la Malariathérapie dans les complications nerveuses de la syphilis : M. Chevallier (Paris), M. Dujardin (Bruxelles).

Après-midi : I. 3 h. Communication ayant trait au rapport du matin. — II. 5 h. Assemblée générale de l'Association des dermatologistes et syphiligraphes de langue française.

Programme des fêtes et réceptions. — Jeudi 25 Juillet. Midi 1/2 : Déjeuner sur invitation, offert par M. le ministre du Travail et de l'Hygiène. Les cartes seront envoyées ultérieurement. — 20 h. : Dîner offert à l'hôtel Claridge, à tous les congressistes de province et de l'étranger, par le Comité parisien de réception.

Vendredi 26 Juillet. 21 h. 30 : Soirée offerte par le Président du Congrès. Les souscripteurs trouveront leur carte pour le banquet au bureau du Congrès, à l'entrée du musée de l'hôpital Saint-Louis.

Samedi 27 Juillet. 20 h. : Banquet par souscription des membres du Congrès (le lieu en sera ultérieurement fixé). La liste des adhérents au banquet (cotisation : 80 fr.) sera définitivement arrêtée le 25 Juillet, à 17 h. Des cartes d'invitation seront envoyées ultérieurement.

(Prière de s'inscrire le plus tôt possible.)

Dimanche 28 Juillet. 9 h. 1/2 : Hôpital Saint-Louis, salle du Musée : remise à M. Sabouraud de son buste et de sa médaille. — 15 h. : Goûter offert à tous les congressistes par M. Henri de Rothschild, au château des Vaux-de-Cernay.

Exposition. — Pendant la durée du Congrès se tiendra une exposition d'appareils d'hygiène et de radiologie, d'instruments de laboratoire, de produits pharmaceutiques et diététiques. Pour tous les détails relatifs à cette exposition, s'adresser à M. Maujouin, délégué technique, 5, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VI^e).

Comité des dames. — La *Bienvenue française* s'occupera de la réception des familles des congressistes. Le programme leur en sera adressé ultérieurement.

Renseignements généraux sur l'organisation du Congrès. — 1° Facilité de transport sur les chemins de fer français. Une réduction de 50 pour 100 (tarif plein à l'aller, gratuité au retour) est accordée aux congressistes et à leurs femmes. S'adresser à l'agence Exprinter, 26, avenue de l'Opéra, qui donnera tous les renseignements nécessaires, ainsi que pour les passeports et les hôtels.

2° Les adhérents de la dernière heure pourront verser le montant de leur cotisation et retirer leur carte de congressiste chez le trésorier : M. Rabut, 57, rue de l'Université.

3° Pour tous les renseignements complémentaires, s'adresser à M. Clément Simon, secrétaire général du Congrès, 104, avenue Malakoff (XVI^e) ou à M. Maurice Pignot, secrétaire général adjoint, 2, rue de Gribeauval (VII^e).

XIII^e Section de l'Association française pour l'avancement des Sciences : « Electrologie et radiologie médicales » (Congrès du Havre 1929, 25-30 Juillet). — La réunion des électro-radiologistes sera sans doute très animée cette année pour de multiples raisons : venue des membres de la British Association qui y sont invités, acceptation de nombreux collègues belges et suisses, semaine internationale de la lumière thérapeutique à Paris, précédant immédiatement le Congrès de l'A. F. A. S. ; rapidité des transports entre la capitale et le Havre, visite d'un solarium et d'une clinique d'émanothérapie.

Les rapports porteront sur les questions suivantes :

I. Sur la production, l'utilisation radiologique et le dosage des rayons de très grande longueur d'ondes jusqu'à 8 unités angström, M. Dauvillier (Paris). Sur les effets biologiques de ces rayons, M. Réchou (Bordeaux).

II. Sur le lipiodol et la radiologie; crâne et rachis, MM. Haguenau et Gally (Paris). Oreilles, voies aériennes supérieures (rhino-larynx). Poumons, MM. Guyot (Genève) et de Reynier (Leysin). Utérus et trompes, M. Cotte (Lyon). Indications générales. Contre-indications. Accidents. Quelques applications accessoires, M. M. Forestier (Aix-les-Bains) et Kuentz (Grenoble).

III. Les rapports de la physiologie avec l'électrodiagnostic et l'électrothérapie, M. Bourguignon (Paris).

A côté de l'intérêt scientifique et professionnel, les congressistes trouveront l'attrait des belles excursions organisées par le Comité local.

Le banquet par souscription aura lieu le samedi 27 Juillet à midi.

Pour tous renseignements, s'adresser soit à M. Viallet, 7, rue Ledru-Rollin, Alger, soit à M. de Boissière, 49, rue Sery, le Havre.

Société française de prophylaxie sanitaire et morale. — Une séance extraordinaire de la Société française de Prophylaxie sanitaire et morale aura lieu, le jeudi 27 Juin 1929, à 20 h. 45, au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine (12, rue de l'Ecole-de-Médecine), sous la présidence de M. André Honnorat, sénateur, ancien ministre de l'Instruction publique.

Cette séance, à laquelle sont invités M. le Recteur de l'Université de Paris, les représentants de l'enseignement et des associations de parents, sera consacrée à l'Organisation de l'Education prophylactique sanitaire et morale de la jeunesse.

I^{er} Congrès international de microbiologie. — La date de l'ouverture du Congrès est le 20 Juillet 1930 et non à la dernière semaine de Juin 1930, comme il a été inséré par erreur dans notre dernier numéro.

Corps de Santé militaire. — Sont affectés : A la région de Paris les officiers de réserve suivants : MM. Ligouzat, Melot, médecins lieutenants-colonels ; Aulong, Posc, Dupont, Lajaux, médecins commandants ; Ader, Alleaume, Bègue, Berteaux, Bonhomme, de Champ de Saint-Léger, Couvreur, Dalmon, d'Halluin, Duvaldestin, Gabarra, Grosjean, Lagardère, Laroche, Ledroit, Millot, Petit, Picard, Rauzy, Sanseigne, Simon, Turin, Vandenbossche, médecins capitaines ; Allard, Aronwald, Auber, Auberge, Aupicon, Battistelli, Battesti, Begin, Beauve, Bernard, Berson, Cadre, Charpentier, Chartier, Cordey, Deberdt, Delavierre, Eschalier, Fabien, Fontaine, Gelle, Goy, Hannedouche, Jarraud, Lalbie, Lambert, Limouzin-Lamothe, Mallet, Noury, Paley, Pauvert, Philardeau, Piffault, Pigot, Poitrinal, Renouard, Robin, Seguin, Siffre, Tripier, Vazeux, Vernaut, médecins lieutenants ; Berson, Brion, Megret, Salathe, Lacuire, médecins sous-lieutenants.

A la 2^e région. MM. Mialaret, médecin lieutenant-colonel ; Abd-El-Nour, Vessmeart, Risser, médecins commandants ; Balteaux, Deparge, Gontier, Gourand, Guerbe, Laire, Mouras, Veyrat, Viard, Vilfroy, Vilte, médecins capitaines ; Berti, Blairon, Boulay, Bourgeois, Breville, Bridoux, Carrie, Dantrelle, Gazet du Chatelier, Jeanvoine, Medot, Perignon, Rascalou, Rossignol, Secheret, Vassal (Louis), Vassal (Philippe), médecins lieutenants ; Goguel, Martin, Muller, médecins sous-lieutenants.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecin capitaine. M. Gensoul.

Médecins lieutenants. MM. Candille, Lambert, Brissy, Lombard, Demontes, Sadler, Poublan, Augrand.

— Est nommé au grade de médecin général, M. le médecin colonel Vigerie.

— Sont prononcées les mutations suivantes : Médecin colonel. M. Peltier est affecté comme président de Commission de réforme de la Seine.

Médecin lieutenant-colonel. M. Baron est affecté à l'Ecole d'application de l'artillerie, à Fontainebleau, et médecin-chef président de Commission de réforme.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Enjalbert, au 28^e rég. du génie à Montpellier ; Rossi, maintenu en disponibilité, à la 2^e région ; Roux, au 6^e rég. de tirailleurs marocains, à Montélimar ; Vermelin, au 21^e rég. de tirailleurs algériens, à Epinal.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Hoté-Bridon, au 5^e rég. de tirailleurs marocains, à Belley ; Pierron, au 12^e rég. d'aviation, à Reims ; Berton, au 4^e rég. de spahis marocains, à Senlis ; Fournier, au 5^e rég. de tirailleurs marocains, à Bourg ; Ambragi, au 6^e rég. de tirailleurs marocains, à Privas ; Fil, à l'Ecole militaire d'administration de Vincennes ; Lacambre, au 8^e rég. du génie, à Versailles ; Brousses, au 28^e rég. du génie, à Montpellier ; Gélis, à la 19^e région ; Bolzinger, à l'escadron de réserve générale automobile, à Sainte-Menehould ; Silie, à la 14^e compagnie autonome du train, à Lyon ; Perrin, au 4^e rég. du génie, à Grenoble ; Berty, au 170^e rég. d'infanterie, tête du pont de Kehl.

Médecins lieutenants. Sont affectés : MM. Sadler, Demontes, aux troupes du Maroc.

— Sont nommés : Au grade de médecin sous-lieutenant, MM. Martin, Bureau, Hoffmann ; au grade de médecin lieutenant, MM. Paris, Chevereau.

— Est promu au grade de médecin commandant et est admis à la retraite, M. Besse, médecin capitaine.

— Sont prononcées les mutations suivantes :

Médecins colonels. M. Daussat est affecté à l'hôpital militaire Broussais, à Nantes, comme médecin-chef ; M. Gay-Bonnet est maintenu à l'hôpital Bégin, à Saint-Mandé, et désigné comme médecin-chef.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Martin, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Angoulême ; Martinet, au 40^e rég. d'artillerie à Châlons-sur-Marne ; Floquet, à la Commission consultative médicale, à Paris ; Xambeu, à l'hôpital militaire de Toulouse ; Tamalet, au 117^e rég. d'artillerie, à Toulouse ; Feuillet, au 96^e rég. d'infanterie, à Mézières.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Pintard, à l'hôpital militaire de Lille ; Desangles, au 72^e rég. d'artillerie, à Vincennes.

Médecins lieutenants. Sont affectés : MM. Belot, aux troupes du Levant ; Créancier, aux troupes du Maroc.

— Sont affectés : Médecins commandants. MM. Joday, aux salles militaires de l'hospice mixte de Châtellerault, comme médecin-chef ; Geniaux, au 48^e rég. d'infanterie, à Saint-Brieuc ; Gobinot, au 107^e rég. d'artillerie, à Chaumont ; Darthenay, aux salles militaires de l'hospice mixte de Laval ; Jouffreau, au 14^e rég. d'infanterie, à Toulouse ; Berge, au 28^e rég. du génie, à Montpellier ; Assailly, à l'infirmerie-hôpital du camp de Sauge, comme médecin-chef ; Frizac, au 115^e rég. d'artillerie, à Castres ; Pernin, aux salles militaires de l'hospice mixte de Laon, comme médecin-chef ; Montet, au 57^e rég. d'infanterie, à Bordeaux ; Noirclaude, au 100^e rég. d'artillerie, au Mans ; Nugue, au 305^e rég. d'artillerie, à Besançon ; Letang, au 109^e rég. d'artillerie, à Poitiers ; Bahier, au 41^e rég. d'infanterie, à Rennes ; Potier, au 17^e rég. d'artillerie, à Sedan ; Wulliam, au 508^e rég. de chars de combat, à Lunéville ; Maire, au 1er rég. du génie, à Strasbourg ; Sarrazin, au 4^e rég. d'artillerie, à Colmar ; Mulot, au 32^e rég. d'infanterie, à Tours ; Tronya, au 7^e rég. du génie, à Avignon ; Touranjon, au 405^e rég. d'artillerie, à Sathonay ; Marty, à l'armée française du Rhin.

Médecins capitaines. MM. Le Lyonnais, au centre de réforme de Nantes ; Galan, à la 17^e compagnie autonome du train des équipages militaires, à Toulouse ; Rolland, au 22^e rég. d'aviation, à Chartres ; Arnaud, au 6^e rég. du génie, à Angers ; Varnier, au 107^e rég. d'infanterie, à Angoulême ; Bardon, au 1er groupe d'ouvriers d'aviation, à Paris ; Radais, au 28^e rég. du génie, à Montpellier ; Marcellin, au 163^e rég. d'artillerie, à Verdun ; Volf, au 505^e rég. de chars de combat, à Vannes ; Lassave, à la place de Poitiers ; Millet, au 137^e rég. d'infanterie, à Quimper ; Jonquères, à la place de Nîmes ; Fleurant, aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans ; Guyonnet, au 10^e rég. d'artillerie, à Rennes ; Ramery, au 117^e rég. d'artillerie, à Toulouse ; Jalras, au 115^e rég. d'artillerie, à Castres ; Le Cars, à la place de Rennes ; Nicouleau, au 29^e bataillon de chasseurs à pied, à Sélestat ; Cochard, au 509^e rég. de chars de combat, à Maubeuge ; Prévot, au 4^e rég. d'artillerie, à Mulhouse ; Desobry, au 57^e rég. d'infanterie, à Bordeaux ; Chaffaut, au 73^e rég. d'artillerie, à Lunéville ; Castex, au 14^e rég. d'infanterie, à Toulouse ; Bailleul, au 153^e rég. d'infanterie, à Bitche ; Villard, au 27^e rég. d'infanterie, à Dijon ; Adisson, à la 12^e C^{ie} du train, à Limoges ; Allègre, au 41^e rég. d'infanterie, à Saint-Malo ; Staub, au 2^e rég. du génie, à Metz ; Laplagne, au 110^e rég. d'infanterie, à Dunkerque ; Texier, au 502^e rég. de chars de combat ; à Angoulême ; François, au 1er rég. du génie, à Besançon ; Chainet, au 363^e rég. d'artillerie, à Draguignan ; Fontaine, au 305^e rég. d'artillerie, à Besançon ; Le Floch, au 32^e rég. d'infanterie, à Tours ; Vuathier, au 109^e rég. d'artillerie, à Poitiers ; Peysson, au 75^e rég. d'artillerie, à Lyon ; Odier, au 71^e rég. d'artillerie, à Fontainebleau ; Meyrignac, au 5^e rég. d'infanterie, à Coulommiers ; Magnier, à la 1re C^{ie} autonome du train, à Lille ; Le Mer, au 48^e rég. d'infanterie, à Saint-Brieuc ; Leblais, au 117^e rég. d'infanterie, à Laval ; Stibio, au 6^e rég. de tirailleurs marocains, à Valence ; Meyer, au 146^e rég. d'infanterie, à Forbach ; Vaudier, au 32^e rég. d'artillerie, à Vincennes ; Patoiseau, au 137^e rég. d'infanterie, à Quimper ; Morel, au 10^e rég. d'artillerie, à Rennes ; Tuaillon, au 56^e rég. d'artillerie, à Montpellier ; Baur, au 152^e rég. d'infanterie, à Colmar ; Ayme, au 12^e rég. d'aviation, à Reims ; Martinet, à la place du camp de Châlons ; Jacob, à l'armée française du Rhin ; Chabasse, au 51^e rég. d'infanterie, à Beauvais ; Deumier, au 2^e rég. d'aérostation, à Toulouse ; Guérin, au 58^e rég. d'infanterie, à Roanne ; Jacquot, au 35^e rég. d'infanterie, à Geromagny ; Hamon, au 106^e rég. d'artillerie, au Mans ; Idrac, au 2^e dragons portés, à Paris ; Robert, au 1er rég. d'artillerie, à Dijon ; Fonti, au 107^e rég. d'infanterie, à Angoulême ; Gensoul, au 509^e rég. de chars de combat, à Maubeuge.

— Les officiers du Service de Santé, rayés des cadres, ci-après désignés, sont réintégrés dans les cadres et reçoivent les affectations suivantes :

Avec le grade de médecin capitaine : MM. Coste, affecté à la 14^e région ; Manget, affecté à la 10^e région ; Berthet, Guérin-Beaupré, Herscher, Almes, affectés au Gouvernement militaire de Paris.

— Liste nominative des officiers du Service de Santé militaire qui avaient été désignés pour suivre, à l'Ecole supérieure d'éducation physique de Joinville, le dernier stage d'information des médecins militaires.

Médecins capitaines : MM. Georges, Chabanier, Peretti, Castex, Guéguen, Leblau, Paloiseau, Tuaillon, Geay, Baur, Ayme, Moulines, André.

Médecins lieutenants : MM. Dulhu, Augrand, Demontes.

— Les officiers de réserve du Service de Santé ci-après désignés reçoivent les affectations suivantes : Au Gouvernement militaire de Paris, MM. Cottenot, Delay, Duru, Rimette, médecins capitaines ; Sourdille, Porak, Desport, Py, Lotte, médecins lieutenants ; Corman, médecin sous-lieutenant.

A la 2^e région, MM. Weil, Audroing, médecins capitaines ; Pouher, Pigol, Peynet, médecins lieutenants.

A la 3^e région, M. Delotte, médecin lieutenant.

A la 4^e région, MM. Laray, médecin capitaine ; Dassonville, Pottier, médecins lieutenants.

A la 5^e région, MM. Marcelot, médecin commandant ; Lamire, médecin lieutenant.

A la 6^e région, MM. Parant, médecin lieutenant-colonel ; Lenoble, médecin commandant ; Méline, médecin lieutenant.

A la 7^e région, MM. Péchin, médecin colonel ; Fréchou, médecin capitaine.

A la 8^e région, MM. Parisot, Ducomet, médecins lieutenants ; Langeron, sous-lieutenant.

A la 9^e région, MM. Dardy, médecin capitaine ; Fourcade, médecin lieutenant.

A la 10^e région, MM. Billant, médecin capitaine ; Barbara, Marivint, médecins lieutenants.

A la 11^e région, MM. Destremont, Riou, médecins lieutenants ; Clouard, médecin sous-lieutenant.

A la 12^e région, M. Audibert-Laroschas, médecin capitaine.

A la 13^e région, M. Gueyssac, médecin lieutenant.

A la 14^e région, M. Vidy, médecin lieutenant.

A la 16^e région, MM. Camus, Frayssc, médecins lieutenants.

A la 18^e région, MM. Dubernard, Crouzel, médecins lieutenants.

Aux troupes du Maroc, MM. Fontaine, Auriat, médecins lieutenants; Davioud, médecin sous-lieutenant.

Aux troupes de l'Indochine, MM. Philipon, Mazères, médecins lieutenants; Laval, Grimaud, Sonn (Mâm), médecin sous-lieutenant.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Ludovic Delpech, à Paris et à Saint-Vit (Doubs), celle de M. Alfred Baldensperger.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 24 Juin. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (1 série). Saint-Antoine, 9 h.

Mardi 25 Juin. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (4 séries). Saint-Louis, Charité, Laennec, Beaujon, à 9 h.

Mercredi 26 Juin. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté. 1 h. — 3e 1er Examen (1 série). Lariboisière, 9 h.

Jeudi 27 Juin. — 3e 1er Oral. Faculté, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. Pathologie médicale (2 séries). Faculté,1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (3 séries). Saint-Louis, Hôtel-Dieu, Pitié, à 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Vendredi 28 Juin — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. Pathologie médicale (2 séries). Faculté.1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (3e séries). Saint-Antoine, Lariboisière, Tenon, à 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Samedi 29 Juin. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen (4 séries). Hôtel-Dieu, Charité, Laennec, Beaujon, à 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 24 Juin. — Mme Henri Desoille-Merlhes : *Modifications de quelques éléments minéraux du lait sous l'influence de la chaleur.* — Duron (René) : *Des facteurs extra-rénaux de la diurèse par les sels de mercure.* — Fischbacher (A.) : *Insuline et perméabilité rénale.* — Puyaubert : *Effets de l'ionisation sur quelques dermatoses.* — Jury : MM. Labbé (M.), Loeper, Strohl, Sézary.

Jacobé (Emile) : *Un internement sous le grand roi. Loménie de Brienne à Saint-Lazare.* — Hinard (M.) : *Essais de thérapeutique par des vaccins microbiens formolés en bouillon peptoné.* — Anglade (L.) : *Etude des hémostatiques à base de pectine et de ferments végétaux.* — Gély (R.) : *Traitement des sinusites maxillaires par la vaccinothérapie locale.* — Jury : MM. Ombrédanne, Mauclaire, Cadenat, Lévy-Valensi.

Mardi 25 Juin. — Legros (A.) : *Curage digital précoce dans l'infection puerpérale* — Ortiz (Armando) : *Duodénum mobile.* — Chaparanowsky (J.) : *Les peri-iléites adhésives chroniques.* — Ho-Dac-Di : *Du procédé de Witzel dans la gastrostomie.* — Béclère (J.-C.) : *La perméabilité et les obturations tubaires.* — Jury : MM. Brindeau, Duval, J.-L. Faure, Gatellier.

Moruzi (A.) : *Synthèse et prothèse osseuses.* — Robert-Emile Frantz : *Ostéo-synthèse métallique dans les fractures diaphysaires.* — Bernard (P.-M.) : *Etude clinique et radiologique des ostéites condensantes bénignes.* — Potiquet (H.) : *Sur les résultats de la dacryocystorhinostomie plastique, opération de Dupuy-Dutemps et Bourguet.* — Jury : MM. Cunéo, Lecène, Terrien, Velter.

Mercredi 26 Juin. — Mme Abraham Franck : *La crèche de prophylaxie antituberculeuse.* — Alvarez-Ricardo : *Les césariennes basses (Maternité de l'hôpital Lariboisière).* — Barragué (P.) : *Etude des schwannomes gastriques.* — Aujay (Jean) : *Sur quelques cas d'épididymite blennorragique suppurée.* — Copelovici (Marcu) : *La vaccination régionale par la porte d'entrée.* — Jury : MM. Legueu, Couvelaire, Bernard, Gosset.

Thèse vétérinaire. — Vedel : *Bacille de la nécrose.* — Jury : MM. Lemerre, Robin et Vallée.

Jeudi 27 Juin. — Massina (Louis) : *Traitement des rhumatismes par les injections hypodermiques de Radon et de Thoron.* — Delafontaine (P.) : *Etude sur le rein des vieillards.* — Bohn (A.) : *Etude de l'anémie des jeunes enfants rachitiques.* — Gorecka-Meinier (M.) : *Pneumothorax spontané non tuberculeux dans la première enfance.* — Gorelik (B.) : *Suites opératoires de la pylorotomie extra-muqueuse.* — Houzeau (P.) : *Les stomatites de l'huile grise.* — Mlle Vasseur (Nelly) : *Etude sur le prurigo strophulus.* — Mlle Segal (Cécile) : *Etude de la participation médullaire (paralysies diphtériques).* — Héraux (A.) : *Bronchopneumonies ou pneumonies en foyers chez l'enfant.* — Jury : MM. Carnot, Lereboullet, Roussy, Vallery-Radot.

Menjot (A.) : *Manifestations glandulaires aiguës au cours du saturnisme.* — Luca (J.) : *Un cas d'anévrisme du sinus de Valsalva.* — Mme Nicolle-Munier (G.) : *Etat de la bouche chez les rhumatisants chroniques.* — Trubert (E.) : *Etude de l'hystérie et de la mythomanie.* — Chambrun : *Syphilis osseuse et articulaire traumatique.* — Espinosa (René) : *Physiothérapie du lichen, plan, conclusion pathogénique.* — Tétau (J.-R.) : *Le lichen plan. Accident des sels d'or.* — Frugier (J.-R.) : *Etude médico-psychologique sur Maurice Rollinat.* — Ombrédanne (A.) : *Troubles mentaux de la sclérose en plaques.* — Szware (S.) : *Variations de la tension artérielle après ionisation transcérébrale.* — Jury : MM. Menetrier, Bezançon, Gougerot, Guillain.

Thèse vétérinaire. — Florentin : *Injections intracardiaques chez le chien.* — Jury : MM. Rathery, Maignon, Robin.

Samedi 29 Juin. — Tabourey (L,) : *Etude des eaux thermales de Bourbonne-les-Bains.* — Benoist (T.) : *Etude de l'alimentation dans les sports.* — Bonnemaison (P.) : *De la protection des eaux minérales en France.* — Couba (L.) : *Traitement des hémorroïdes, fissures, fistules par la diathermo-coagulation.* — Maire-Améro : *Rôle des métaux et de l'aluminium dans la pathogénie du cancer.* — Rapaport : *Etude comparative des réactions de Vernes, Jochs, Meinicke, Breyer, Kahn.* — Schiavone (A.) : *Prophylaxie et lois de lèpre en République argentine.* — Jury : MM. Desgrez, Tanon, Schwartz, Lequeux.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

***La Presse Médicale** rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

*Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à **La Presse Médicale**). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

Pharmacien, lauréat Faculté de Paris, util. diplôme ds aff. spécialités ou parapharmac. légale. — Ecrire *P. M.*, n° 388.

Médecin, ex-externe de Paris, 10 ans de prat. médicale, parl. couram. allemand, recherche collabor. à Laborat. pharmac. comme visiteur médical, traducteur ou rédacteur de publicité. Ecrire *P. M.*, n° 391.

Pharmacien utiliserait diplôme dans affaire pharmaceutique ou spécialité sérieuse.— Ecr. *P. M.*, n° 395.

Chirurgien, anc. int. Hôp. Paris, plusieurs années client., cherche assoc. ou succession Province. — Ecrire *P. M.*, n° 407.

Saint-Cloud, prop. à vendre, 19 pièces, beau jardin, conviend. pr clin. ou mais. santé. Prix 650.000 fr. Agences s'abst. — Ecrire *P. M.*, n° 409.

Urgent. Clientèle O.-R.-L. importante à céder. Région Est. Faible indemnité. — Ecr. *P. M.*, n° 413.

Jeune pharmacienne est recherchée pour situation stable et intéressante. — Ecrire *P. M.*, n° 415.

Par suite de décès, à louer, ou préférence à *vendre*, belle maison au Havre, plein centre, avec cabinet médical. Situation parfaite pour médecin consultant, ancien interne des Hôpitaux de Paris. *P. M.*, n° 419.

Dr, 42 ans, très expérimenté, cherche environs de Paris, clientèle importante, avec maison confortable. — Ecrire *P. M.*, n° 422.

Locaux vacants avec baux, pour bureaux et Laboratoires. S'adresser : J. Reviron, 45, rue Lecourbe.

A vendre. Tension constante Casel, 240 KV, pr radiothérapie, prix intéres. — Ecrire *P. M.*, n° 427.

Paris, Talbot, 14 CV. 6 cylind., superbe cond. int., souple, grand luxe, 4 places, signée Van Vooren, état neuf. Payée 110.000 fr., vendue avec garantie (double emploi), au des. de 35.000 fr. *P. M.*, n° 428.

Voisin, 10 CV, conduite intérieure, 6 places, moteur très bon état. — Ecrire *P. M.*, n° 432.

J. fem. secrétaire méd. expér., b. instr., initiat., cap. rédig., st. dact., bon. not. angl. et compt., pouv. disp. mach., dem. secrét. (préf. demi-j. ou qq. j. pr sem.) ou trav. chez elle. — Ecrire *P. M.*, n° 433.

Labor. Départ. Bactériologie rech. assistante licenciée si poss., au courant bact., cyt., sérologie, chimie biol. — Ecrire *P. M.*, n° 434.

Villa meublée. bord de mer, milieu forêt pins pr. Royan, pr Juil., Août et Sept., 5.000 mq terrain, 5 chamb. 6 lits. élect., garage. — Ecr. *P. M.*, n° 435.

On dem. médecin ay. capitaux pr direction importante mais. de santé. — Ecr. Comtant 212.439, rue Vivienne, 15, Paris.

Fille médecin, âgée, bonne santé, cherche famille pr la recevoir un mois. Bon air, jardin, lieu élevé, ombrages, régime simple, calme, repos, moins de 100 km. paris. Envoyer conditions : M. Bonne, 2, bd Morland, Paris, qui transmettra.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel. 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ESSAI NOSOLOGIQUE SUR LA PSEUDO-PARALYSIE DE PARROT

PAR

M. PÉHU et A. MESTRALLET

(de Lyon).

Depuis la description fournie en 1872 par Jules Parrot, l'affection qui porte son nom a été l'objet de nombreuses études, et, cependant, malgré ces multiples recherches, une certaine confusion règne en ce qui concerne la nosologie de cette affection. Au surplus, à cinquante années d'intervalle, le champ de nos connaissances a été singulièrement accru par ce précieux moyen d'investigation qu'est la radiographie.

Cet article a pour but de préciser la physionomie clinique, le substratum anatomique et la physiologie pathologique de la pseudo-paralysie.

I. — Nous proposons de la définir ainsi : *La pseudo-paralysie de Parrot est un syndrome survenant chez les hérédo-syphilitiques dans les premiers mois de la vie. Elle est caractérisée par une impotence motrice plus ou moins prononcée atteignant un ou plusieurs membres et par des douleurs sans modifications objectives de la sensibilité. Le substratum anatomique est représenté par des lésions frappant les os longs — et eux seuls — de modalités et de degrés divers, mais constantes.*

Comme naguère M. Comby l'a fait observer, il est équitable de donner à cette affection le nom de pseudo-paralysie de Parrot. C'est le grand clinicien français qui, le premier, a saisi exactement les liens étroits qui unissent l'impotence motrice et les lésions osseuses. D'autre part, mieux vaut dire : pseudo-paralysie, car l'épithète de maladie de Parrot prête à confusion avec l'ostéopathie qu'il a décrite : l'achondroplasie. Il serait difficile d'employer habituellement le titre que Parrot lui a donné dans sa publication originelle : *pseudo-paralysie due à une altération du système osseux chez les nouveau-nés hérédo-syphilitiques*; cette appellation ne se prêterait guère à un usage courant. C'est pourquoi en France et à l'étranger, on a communément adopté le terme de pseudo-paralysie de Parrot.

II. Les manifestations cliniques de la pseudo-paralysie. — Il est inutile de les énumérer en détail; elles sont bien connues. Nous désirons seulement souligner certaines particularités qui les concernent.

Le domaine de cette maladie est représenté par le premier trimestre de la vie ; c'est dans le cours du premier et du deuxième mois qu'elle est le plus fréquente. Au seuil de la deuxième année, on ne la constate plus.

Voici quelques remarques suggérées par l'observation clinique :

1° *L'impotence motrice.* Elle frappe avec prédilection le bras. Souvent, elle atteint plusieurs membres. Tantôt elle affecte un type monoplégique ou diplégique, tantôt un type quadriplégique. Mais si toutes les modalités, toutes les combinaisons peuvent être observées, certaines sont rares : à savoir, l'hémiplégie et la paraplégie crurales, isolées et restant isolées. En outre, bien souvent, le syndrome paralytique n'atteint pas d'emblée son maximum, une monoplégie pouvant se compléter dans les jours suivants et se transformer en une diplégie, une hémiplégie ou une quadriplégie.

L'impotence est toujours accusée. Lorsqu'on soulève les membres, ils retombent lourdement. Le nourrisson est incapable d'exécuter aucun mouvement volontaire. Cependant, bien vite, on décèle un signe particulier à la pseudo-paralysie de Parrot et dont la valeur séméiologique est considérable : les mouvements spontanés des doigts et des orteils sont conservés.

2° La *douleur* accompagne toujours l'impotence motrice; elle se manifeste surtout lors de l'examen pratiqué par le médecin ou lorsque la mère procède à la toilette de l'enfant. Certains auteurs ont avancé que la douleur existe constamment chez certains hérédo-syphilitiques et que, de temps à autre, sans que le nourrisson exécute un mouvement, même minime, elle provoque des cris répétés. Il y a vingt ans environ, un médecin argentin, M. Sisto, a beaucoup insisté sur la valeur sémiologique des cris spontanés chez ces nourrissons. Mais cet auteur les expliquait par la présence d'un degré modéré d'ostéochondrite et non pas, autant qu'on peut en juger sur ses observations et sur les radiographies qu'il a publiées, par l'existence d'une pseudo-paralysie de Parrot authentique. D'après ce que nous avons observé, la douleur a pour cause les mouvements actifs ou passifs : les petits malades restent couchés dans leur berceau, tranquilles, sans crier, dormant bien, ne s'éveillant pas dans leur sommeil diurne ou nocturne.

3° A l'examen de tels sujets, on est frappé par l'*attitude bien définie et toujours semblable des segments paralysés.* Aux membres supérieurs, le bras est collé au tronc, l'avant-bras fléchi à angle aigu sur le bras, la main tombante, en pronation, faisant avec l'avant-bras un angle droit. Dans l'ensemble, l'attitude des membres supérieurs simule celle de la paralysie radiale. Lorsqu'il existe une diplégie brachiale, les membres présentent l'attitude décrite par M. Peters sous le terme imagé de « nageoires de phoque ». Les membres inférieurs sont repliés, la cuisse fléchie sur le bassin, la jambe repliée sur la cuisse. Mais surtout, quand on essaye de mobiliser le ou les membres malades, on observe un fait capital sur lequel, pour la première fois, a insisté M. Reuter : *alors que les membres supérieurs sont flasques, se laissent soulever et mobiliser facilement comme des membres ballants, n'opposant pas de résistance, les membres inférieurs sont contracturés en flexion.* Les tentatives d'extension de ces derniers provoquent des douleurs et l'on n'arrive point à les placer dans une rectitude absolue.

Pour M. Hochsinger, l'explication de ces différences d'attitude est facile, si l'on envisage les insertions des tendons et des muscles sur les os des membres supérieurs ou des membres inférieurs. Au bras et à l'avant-bras, plusieurs muscles s'insèrent directement sur les épiphyses atteintes de lésions syphilitiques : tels le triceps sur l'olécrane, le biceps sur l'extrémité supérieure du radius. Afin d'atténuer ou de supprimer les sensations douloureuses que peut amener la mise en tension de ces muscles, le nourrisson les relâche instinctivement. Il en résulte une flaccidité générale du membre supérieur qui représente en quelque sorte une attitude de défense contre les « sensations pénibles ». Aux membres inférieurs, il n'en est pas de même. La tête fémorale n'est pas dans l'axe de l'os, elle est placée en coin par rapport à l'articulation coxofémorale. Une position de repos, susceptible de calmer la douleur, ne pourra être amenée que par une flexion de la hanche accompagnée d'une contracture tonique des muscles juxta-articulaires, position dans laquelle intervient en première ligne le psoas iliaque. Mais ce muscle n'est pas en rapport direct avec l'épiphyse du fémur : il passe comme un pont au-dessus d'elle. Il est donc épargné par le processus inflammatoire de l'ostéochondrite et présente une contracture réflexe comme dans toutes les altérations pathologiques de la hanche. Des considérations analogues peuvent être énoncées à propos des adducteurs qui sont peu en contact avec la tête fémorale. Enfin, il en est de même en ce qui concerne l'articulation du genou pour laquelle la flexion avec raideur musculaire représente la position optimum de repos, c'est-à-dire celle grâce à laquelle les épiphyses sont largement protégées contre les traumatismes extérieurs.

4° *L'exploration* des membres malades est souvent difficile, tant à cause de la douleur provoquée par l'examen qu'en raison de *l'état œdémateux des membres.* Pour notre part, nous avons souvent observé cet état. La peau est lisse, tendue, elle n'est pas chaude; elle n'a pas perdu sa coloration normale. Si l'on enfonce le doigt, on provoque la formation d'un godet. Il paraît s'agir d'un trouble général de la circulation sanguine et lymphatique du membre amenant un état succulent comparable à celui que l'on note dans certaines hémiplégies. Malgré la présence de cet œdème, une palpation minutieuse permet de constater l'existence d'un épaississement plus ou moins marqué de la région dia-épiphysaire; les extrémités osseuses paraissent doublées ou triplées de volume. Parfois, on note seulement la présence d'une virole dure entourant les extrémités des os. Les constatations anatomiques donnent l'explication de ces sensations. La *crépitation*, mentionnée comme un signe constant par la majorité des auteurs, est exceptionnelle, et, pour notre part, nous ne l'avons rencontrée qu'une seule fois. Quant à la *mobilité anormale*, elle semble être un signe plus théorique que pratique. En effet, lorsqu'il y a disjonction épiphysaire, l'infiltration des parties molles ne permet pas de saisir le mince fragment décollé et de le mobiliser transversalement sur la diaphyse.

On note, en outre, à l'examen, l'absence de troubles de la sensibilité à la piqûre, ainsi que la persistance des réflexes rotuliens et tricipitaux, constatation d'un grand intérêt pour établir une distinction entre la pseudo-paralysie et les troubles nerveux liés à un traumatisme obstétrical.

5° L'*examen somatique* du nourrisson révèle parfois l'existence d'autres manifestations produites par le spirochète. La mégalosplénie est un symptôme à peu près constant chez ces malades. Il en est de même, bien qu'avec une fréquence moindre, de l'hépatomégalie. Le coryza syphilitique, les éruptions cutanéo-muqueuses telles que le pemphigus, les condylomes, les plaques muqueuses buccales et périanales, la roséole, constituent des symptômes dont la valeur séméiologique est considérable, mais qui ne sont pas constants.

III. L'évolution de la pseudo-paralysie. — La pseudo-paralysie évolue habituellement vers la guérison. Sous l'influence du traitement, celle-ci survient en deux ou trois semaines environ. Parfois, dans certains cas, où les lésions ostéo-musculaires sont peu marquées, on la constate au bout de quelques jours. L'enfant recouvre d'abord quelques mouvements peu marqués, puis plus étendus, au niveau de l'un ou des membres atteints. En même temps, la douleur provoquée s'atténue, puis cesse définitivement; les mouvements reparaissent, l'affection est guérie.

Mais, au cours de l'évolution de la maladie de Parrot, on peut voir survenir des *complications*. Les unes sont bien connues. Il n'y a pas lieu d'y insister; les *arthrites* apparaissent au niveau

du ou des membres atteints. Elles se caractérisent par la tuméfaction d'une jointure, tuméfaction tendue ou rénitente, le plus souvent molle ou nettement fluctuante. La peau, restée saine, présente peu de rougeur et de chaleur. La palpation de l'articulation ne paraît guère plus douloureuse qu'à l'état habituel. Les symptômes généraux sont le plus souvent nuls, la température présente une élévation passagère. Une ponction exploratrice permet de retirer un pus louche, brun ou blanc jaunâtre. Pour quelques auteurs, la suppuration est causée par une infection secondaire surajoutée. Pour d'autres, au contraire, elle est due le plus souvent au tréponème : c'est l'opinion de M. Marfan et de ses élèves R. Broca et R. Demailly. Habituellement, ces pyarthrites guérissent sous l'influence du traitement antisyphilitique sans laisser aucune trace.

D'autre part, avec la pseudo-paralysie de Parrot peuvent exister des manifestations de l'infection syphilitique sur les viscères. Il faut en tenir compte pour l'appréciation du pronostic de la maladie. C'est le plus souvent à ces manifestations qu'est due la mort.

***

Il est intéressant de savoir ce que devient le développement osseux chez les nourrissons ayant présenté une maladie de Parrot. Cette étude est très délicate car il est difficile de suivre ces enfants pendant un temps assez long pour obtenir des renseignements précis à leur sujet. D'autre part, souvent aux altérations osseuses syphilitiques s'ajoutent les lésions du rachitisme.

Néanmoins, grâce aux constatations cliniques et radiologiques de MM. Reinach, Hochsinger, Eug. Frænkel, Wimberger, on peut déduire que, *dans l'immense majorité des cas, la croissance osseuse n'est pas altérée.* Même après décollement épiphysaire, on ne trouve habituellement pas de raccourcissement ou d'allongement du membre atteint. Parfois, cependant, on peut voir se produire quelques déformations dont les auteurs précédents ont rapporté des exemples. Mais ces cas sont rares : le squelette des nourrissons présente une activité de croissance et un pouvoir plastique tels qu'il est susceptible de procéder à la réparation des lésions osseuses, si profondes soient-elles.

IV. Le substratum anatomique de la pseudo-paralysie. — A la base du syndrome clinique dont nous avons tracé une rapide description, existent, non pas une, mais des altérations du squelette, que, depuis 1900, la radiographie a permis de déceler. Les rayons X ont établi que la pseudo-paralysie de Parrot ressortit non pas seulement au décollement épiphysaire mais à plusieurs lésions osseuses, engendrées pendant la vie intra-utérine par le spirochète et dont elle représente la manifestation extérieure. Ces lésions sont les suivantes :

1° *Le décollement épiphysaire.* — Il constitue la base anatomique la plus commune de la pseudo-paralysie de Parrot, celle que cet auteur a individualisée. La lésion est représentée par la rupture plus ou moins étendue des trabécules osseuses mal formées, grêles et soumises au niveau de la métaphyse à une résorption plus active que dans les conditions normales. Histologiquement, on note l'existence d'un tissu dénommé par Wegner tissu de granulation, constaté dans les fissures, les crevasses ou les solutions de continuité situées entre la diaphyse et l'épiphyse. Mais il ne s'agit pas à proprement parler de « décollement épiphysaire ». Comme Parrot l'avait déjà établi et comme les recherches radiographiques de ces dernières années l'ont confirmé, *le prétendu « décollement épiphysaire » doit être envisagé comme une fracture de la zone des premières travées osseuses.* C'est donc un décollement non pas épiphysaire mais métaphysaire, c'est-à-dire siégeant à 2 ou 3 mm. de la ligne d'ossification. Le décollement peut n'intéresser qu'un os. Assez souvent plusieurs os sont atteints. Dans tous les cas, la rupture n'est pas toujours complète, absolue; classiquement on admet que le périoste sert encore de gaine assurant la continuité entre les deux fragments métaphysaire et diaphysaire.

Dans cette variété de lésions, les films montrent la solution de continuité accompagnée ou non d'un certain déplacement des fragments. La superposition est complète entre ces aspects radiographiques et les constatations anatomiques quant au siège métaphysaire de la disjonction. Si cette dernière était proprement épiphysaire, la radiographie serait impuissante à la déceler, puisqu'à l'âge où l'on observe la pseudo-paralysie, la plupart des épiphyses ne sont pas ossifiées : le déplacement d'une épiphyse entièrement cartilagineuse, par rapport à la diaphyse, ne se traduirait sur les films par aucune image.

2° *L'ostéochondrite* du premier et du second degré. — *Dans certains cas où l'examen montre un tableau clinique rigoureusement semblable à celui que nous avons décrit, la radiographie et parfois l'examen anatomique révèlent l'existence de lésions présentant tous les caractères de l'ostéochondrite du premier degré.* On doit cependant remarquer qu'un grand nombre d'ostéochondrites de cette variété ne se traduisent pas par les signes de la pseudo-paralysie. La plupart d'entre elles restent, au contraire, fréquemment silencieuses et n'ont pas d'expression clinique. Les deux termes ne sont pas synonymes. De fait, lorsque le syndrome de la pseudo-paralysie a pour substratum une ostéochondrite du premier degré, c'est-à-dire une lésion osseuse *a minima*, par conséquent, lorsqu'il n'existe aucune solution de continuité méta ou diaphysaire, il devient nécessaire pour expliquer l'impotence motrice d'invoquer ce facteur : les altérations anatomiques ou fonctionnelles de l'appareil musculo-tendineux. Nous reviendrons sur l'importance du rôle joué par elles

3° *Les gommes.* — Dans un troisième groupe de faits, le syndrome est à peu près semblable à celui qui caractérise les deux variétés précédentes. Toutefois, déjà on observe deux particularités : les signes sont et restent beaucoup plus localisés, circonscrits à un seul segment du membre, par exemple l'épaule ou l'avant-bras ou un membre inférieur; les douleurs sont limitées à la seule région apparemment malade. Et cependant la radiographie ne montre aucun décollement, pas d'ostéochondrite du premier ou du deuxième degré; mais elle décèle la présence d'une gomme qui, le plus souvent, siège au centre de la métaphyse.

Sur ce terme de gomme, il est nécessaire de fournir quelques précisions. Fréquemment, dans les ostéopathies syphilitiques de la première enfance, on note au niveau des métaphyses ou des diaphyses la présence de zones plus ou moins étendues qui varient du volume d'une tête d'épingle en verre à celui d'une grosse lentille. A leur niveau, l'image du tissu de l'os est remplacée sur les positifs par une tache gris clair ou même incolore : c'est une lacune osseuse. Autour d'elle, peu de condensation, aucune bordure noire. Souvent les gommes ainsi caractérisées représentent un stade plus avancé du tissu de granulation.

Ces lésions ont reçu des appellations diverses : pour certains auteurs, c'est de l'ostéomyélite gommeuse; pour d'autres, c'est de l'ostéite raréfiante; pour d'autres, encore, de l'ostéoporose. Elles sont relativement fréquentes et siègent avec prédilection dans la métaphyse. Elles frappent particulièrement certains os, les tibias et les cubitus, puis les fémurs et les humérus. Cette variété de lésions coexiste souvent avec l'ostéochondrite ou la périostite.

Mais, dans un certain nombre de cas, la gomme est isolée. Elle est indépendante du décollement épiphysaire. Le reste de l'os, l'ensemble du squelette ne présentent sur les films que peu de modifications. La présence de ces gommes circonscrites, uniques, ou peu nombreuses, peut être affirmée seulement sur les films radiographiques.

Or, nous avons eu parfois l'occasion de constater chez un même sujet, sur plusieurs os longs, la présence de gommes multiples, c'est-à-dire des images radiographiques correspondant à des lacunes osseuses. Cependant, à l'examen clinique, on ne notait aucune impotence motrice. Inversement, nous avons observé 3 cas de gommes uniques sans décollement épiphysaire : elles s'accompagnaient du syndrome de la pseudo-paralysie. Il est donc là encore logique de chercher la cause de celle-ci autre part que dans la solution de continuité de la tige osseuse.

4° *Les lésions polymorphes.* — Enfin il convient de signaler une quatrième variété anatomique : celle dans laquelle le syndrome typique de la maladie de Parrot semble engendré par des lésions polymorphes : ostéochondrites de degrés variables, gommes, périostites ossifiantes. Sur les clichés radiographiques, on constate un aspect très spécial des extrémités des os et plus particulièrement de certains d'entre eux : l'humérus et le fémur. On note, en effet, la présence de véritables formations exubérantes en chou-fleur traduisant des coulées osseuses abondantes et déformant les extrémités qui prennent alors un aspect très spécial, presque toujours symétrique et semblable chez différents malades. A côté de ces lésions, les films radiographiques révèlent l'existence d'un épaississement parfois considérable du périoste, de gommes disséminées, centrales ou marginales, principalement au niveau des tibias et, sur les os moins atteints, les lésions caractéristiques de l'ostéochondrite du premier degré. Cette variété anatomique de la pseudo-paralysie, dont nous avons observé plusieurs cas très typiques, se traduit habituellement par une quadriplégie. Elle comporte un pronostic sévère, car généralement, dans ces cas, la syphilis est infectante : elle entraîne des lésions viscérales graves.

V. Le mécanisme pathogénique de la pseudo-paralysie. — La physiologie pathologique de la pseudo-paralysie a fait depuis longtemps l'objet de nombreuses discussions. Jules Parrot, qui étudia avec minutie sa symptomatologie et les lésions qui l'engendrent, admettait sans réserve l'origine osseuse. Mais l'idée de cet auteur n'a pas été admise unanimement et, tandis que les médecins de langue française se sont pour la plupart ralliés à la conception de Parrot, dans les pays de langue allemande, on a surtout invoqué le rôle du système nerveux ou des muscles.

Mais à ce propos il est nécessaire de préciser quelques points. En effet, quelques auteurs nous paraissent avoir étendu à l'excès la conception anatomo-clinique de la maladie de Parrot. Ils ont décrit un certain nombre d'altérations qui ne ressortissent pas à ce syndrome. C'est ainsi qu'on a invoqué une origine radiculaire ou médullaire : radiculite vraie autonome (Peters), hémorragies médullaires (Schlichter), inflammation de la substance grise et particulièrement des cornes antérieures (Scherer-Zappert). A toutes ces conceptions, on ne peut s'empêcher de faire observer que, s'il s'agit d'une paralysie authentiquement causée par une lésion du névraxe (moelle ou racines), le squelette demeurant indemne, il ne faut pas lui donner le nom de maladie de Parrot, puisque, à la base de celle-ci, existe toujours une lésion osseuse de degré variable mais dont la présence est indispensable pour affirmer le diagnostic de maladie de Parrot. Faute de quoi on étend à l'excès le domaine de la pseudo-paralysie. Par conséquent, dans l'état actuel de nos moyens

d'investigation, on ne doit pas formuler le diagnostic de maladie de Parrot sans l'avoir étayé au préalable par des radiographies, lesquelles peuvent seules révéler les altérations osseuses.

***

Ces réserves faites, trois théories ont été émises pour expliquer la pseudo-paralysie de Parrot.

1° *Le rôle des altérations osseuses.* — Il a été envisagé par Jules Parrot. Dans un de ses écrits, il s'est exprimé ainsi : « l'examen cadavérique fait voir que les systèmes nerveux et musculaire sont intacts, mais qu'il existe des altérations considérables des leviers rigides qui servent aux insertions musculaires et dont l'intégrité est indispensable au jeu des articulations. En effet, les épiphyses des os longs sont décollées. Ainsi, pour expliquer les troubles du mouvement, on ne peut faire intervenir les organes actifs de la locomotion et on en trouve une explication suffisante dans les lésions osseuses. Car, de leur fait, les contractions musculaires, au lieu de déterminer des mouvements de totalité dans les segments des membres, font simplement glisser l'une sur l'autre les deux parties en lesquelles les os se trouvent divisés. A cette cause d'inertie, il faut en joindre une autre qui, bien que secondaire, ne manque pas d'une certaine importance, c'est la douleur que provoquent les contractions musculaires, surtout quand il s'est développé des abcès autour des fausses articulations ».

Si, dans les cas de décollements épiphysaires vrais avec lésions osseuses multiples et accentuées, on peut comme le croyait Parrot expliquer les troubles moteurs soit par la solution de continuité de l'os, soit par la douleur qui joue un rôle inhibiteur, d'autres cas sont d'une interprétation plus difficile : ceux où le syndrome paralytique étant réalisé au complet, les radiographies ne montrent que des lésions osseuses limitées ou à minima, par exemple une gomme centrale de la région métaphysaire, ou le premier degré de l'ostéochondrite syphilitique. Dans ces cas on ne peut, du moins à titre unique, faire intervenir la lésion osseuse pour expliquer la paralysie.

2° *Les altérations nerveuses.* — Nous en avons parlé déjà. Elles concernent seulement les pseudo-paralysies de Parrot « légitimes ». Pour expliquer ces dernières, M. Reuter (1895) pense qu'il faut invoquer une altération ou la compression des nerfs périphériques par des gommes osseuses ou des gonflements périostiques. Mais l'idée soutenue par M. Reuter a été combattue par M. Pollak (1896). Cet auteur fait observer que, pour expliquer les phénomènes paralytiques, l'hypothèse d'une altération des nerfs périphériques est bien peu plausible. Il objecte à juste titre que pour produire une paralysie ou une contracture, siégeant au niveau d'un membre tout entier ou d'un segment de membre, il faudrait que la cause pathogène s'exerçât sur un point où tous les nerfs sont étroitement accolés les uns aux autres : par exemple, pour le membre inférieur, le trou ischiatique; pour le membre supérieur, l'orifice d'entrée dans le creux axillaire. M. Pollak insiste également sur l'absence de troubles objectifs de la sensibilité, sur la présence exclusive de manifestations motrices, constatations qui se concilient mal avec l'idée d'une compression des nerfs périphériques.

3° *Les altérations musculaires.* — De recherches effectuées à Vienne, par M. Hochsinger, à Dortmund, par M. Thoenes, il ressort que parallèlement aux ostéopathies, sans doute engendrées par elles, existent des lésions musculaires. Celles-ci sont habituellement représentées par de l'inflammation interstitielle ou parenchymateuse, soit née au voisinage du ou des foyers osseux, soit due à une artérite syphilitique. Ces lésions musculaires ne sont pas constantes.

Dans un cas de pseudo-paralysie de Parrot tout à fait typique, généralisée aux quatre membres, nous ne les avons pas mises en évidence. Mais nous devons faire remarquer qu'il n'est pas indispensable de constater des altérations caractérisées *anatomiquement* pour expliquer l'impotence motrice. La seule perturbation fonctionnelle est susceptible d'engendrer dans la musculature des troubles analogues à ceux que l'on constate au cours des paralysies dites « réflexes ».

Comme certains auteurs, en particulier M. Finkelstein, l'ont bien montré, on est autorisé à établir une certaine analogie, quant à leur influence sur la musculature, entre les ostéopathies syphilitiques et la maladie de Barlow. Dans cette dernière, en effet, il n'est pas obligatoire que, à une impotence motrice complète, correspondent des lésions étendues, en particulier des décollements osseux. Dans le stade « incipiens » du scorbut, sans aucune fracture, ni disjonction métaphysaire, déjà la parésie, les attitudes particulières sont caractérisées. *Là aussi, on observe qu'un syndrome à peu près identique est engendré par des lésions diverses.* Il est donc rationnel d'invoquer le rôle joué par l'appareil musculo-tendineux dans le mécanisme des troubles moteurs.

Cette dernière hypothèse permet aussi d'expliquer les attitudes différentes, observées sur les membres inférieurs, car on ne saurait admettre que, pour des manifestations « périphériques » sur les premiers, existerait de la flaccidité, tandis que sur les seconds de la contracture, l'une et l'autre relevant d'une altération du névraxe.

VI. — Il nous semble donc que, surtout grâce aux renseignements fournis par les rayons X, le cadre nosologique de la maladie de Parrot doit être modifié. Elle ne correspond pas à cette seule lésion anatomique : le décollement ou la disjonction épiphysaires. Il faut, à l'heure actuelle, l'envisager comme un syndrome dans la production duquel interviennent à la fois des lésions osseuses et des altérations musculaires. Les premières ressortissent à des variétés diverses ; c'est le *primum movens*. Aux altérations anatomiques ou fonctionnelles de l'appareil musculo-tendineux, il faut attribuer l'impotence motrice et les attitudes spéciales que présentent les membres atteints.

On trouvera la bibliographie considérable du sujet dans la *thèse* de l'un de nous : ANDRÉ MESTRALLET. « La pseudo-paralysie de Parrot ». 1 vol. de 150 p. Imprimerie Bosc et Riou, Lyon, 1929.

LA CONTORSION HOMOLATÉRALE COMME SIGNE SÉMÉIOLOGIQUE DÉNONCIATEUR DE TUMEUR MALIGNE DES VOIES RESPIRATOIRES INFÉRIEURES

Par **Guillemo A. BOSCO**
Professeur suppléant de Séméiologie.

Le signe séméiologique que j'ai décrit sous le nom de « contorsion homolatérale » n'a jamais été cité jusqu'à présent comme un phénomène externe dénonciateur de tumeur maligne respiratoire; on l'a confondu avec la rétraction costale, d'aspect et d'origine différents. Sa valeur clinique est aussi grande que celle des signes qui suggèrent un diagnostic sûr. Son intérêt est plus grand parce qu'il contribue à établir un diagnostic si difficile à obtenir, la malignité :

La contorsion homolatérale est un signe général, dû aux altérations morphologiques de toute une moitié du corps, la tête, le cou et le thorax, ce qui la différencie de la déformation thoracique. Celle-ci est locale, peut ou non exister et varie dans son aspect, puisqu'elle se présente quelquefois comme ectasie et d'autres fois comme rétraction costale. Ce sont donc des signes

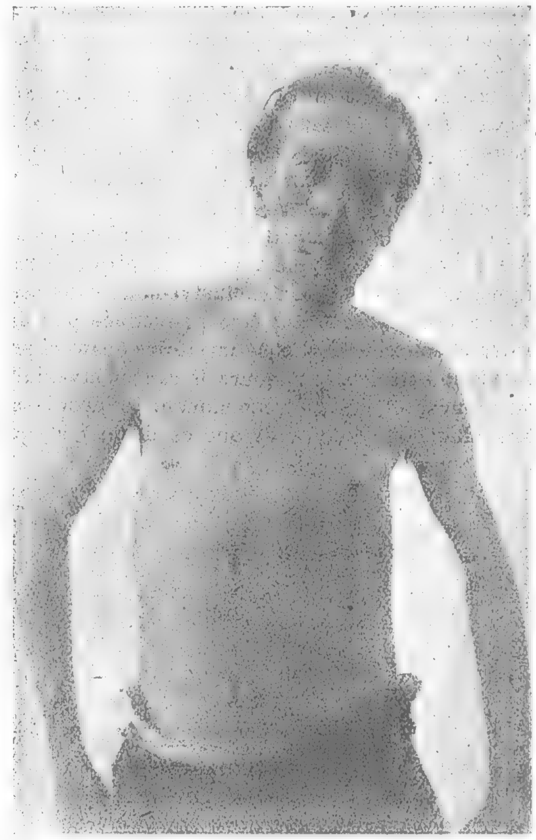


Fig. 1. — Cancer alvéolaire du lobule inférieur gauche avec épanchement pleural. La contorsion homolatérale donne, dans cette figure, sa véritable expression séméiologique. Le sujet est tordu du côté où s'est développée la tumeur. Observez la figure, le cou, l'épaule, le buste et l'abdomen. Enophtalmie et diminution de l'ouverture palpébrale gauche, épaule gauche tombante, mamelon du même côté sur un plan inférieur à l'opposé. Légère rétraction thoracique.

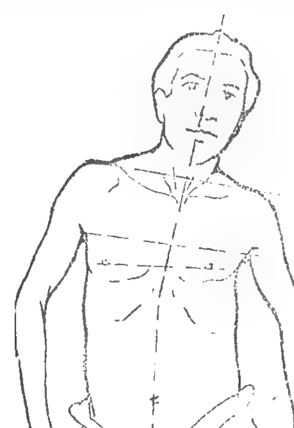


Schéma de la figure 1. — Il montre avec plus de clarté la contorsion du patient.

séméiolologiques d'origine et d'aspect complètement différents.

La contorsion homolatérale est un signe séméiologique de beaucoup de valeur dans le diagnostic des tumeurs malignes des voies respiratoires inférieures, c'est-à-dire le cancer des bronches, des alvéoles et de la plèvre. Seule la constatation, vraiment très difficile, de l'existence de cellules néoplasiques dans les crachats a une valeur supérieure.

Chaque fois que l'on vérifie chez un malade l'existence de la contorsion homolatérale, comme on peut le voir dans les figures publiées dans le texte, on est autorisé à établir un seul diagnostic : cancer des voies respiratoires inférieures.

⁂

Les tumeurs malignes qui se développent dans les voies respiratoires inférieures — bronches, alvéoles, plèvre — produisent, durant leur croissance, des déformations thoraciques et extrathoraciques de genèse absolument diverse. Les déformations thoraciques sont constituées par l'ectasie ou par la rétraction costale. Ce sont deux phénomènes purement mécaniques et leur interprétation est facile. La déformation extrathoracique s'établit du même côté où se développe la tumeur, et constitue l'essence du nouveau signe que je dénomme contorsion homolatérale (fig. 1). Sa pathogénie est fonctionnelle.

La contorsion homolatérale est très intimement liée à l'existence d'une tumeur respiratoire maligne, car elle apparaît exclusivement dans cette circonstance et ne peut être provoquée par une autre affection née dans ce territoire anatomique. Ce signe extériorise toujours le cancer alvéolaire ou pleural, et moins fréquemment le néoplasme bronchial, du moins tant que ce dernier n'a pas

Fig. 2. — Le sujet de la figure 1, vue postérieure.

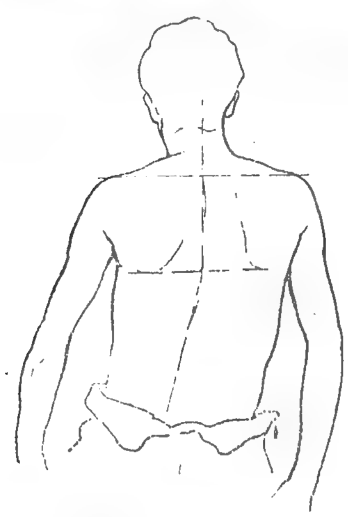


Schéma de la figure 2.

dépassé la paroi de l'organe pour envahir le poumon, phénomène qui ne tarde pas à apparaître, puisque la malignité tumorale se caractérise par la diffusion rapide.

La contorsion homolatérale possède de plus la caractéristique d'apparaître précocement (fig. 3 et 4). Elle précède les déformations locales du

Fig. 3. — Cancer du lobule supérieur droit au début. La contorsion commence à s'ébaucher. Au lieu de contorsion il y avait ectasie thoracique. Ici la contorsion se conçoit grâce à la déviation de la tête, légère chute de l'épaule, incurvation du sternum.

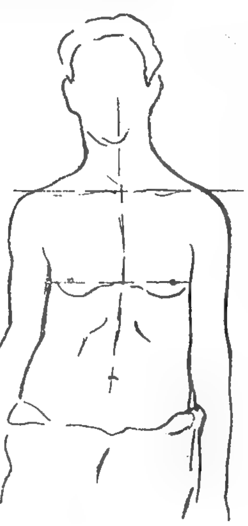


Schéma de la figure 3.

thorax et, avant que la séméiologie ait pu recueillir quelque bénéfice clinique de la rétraction ou de l'ectasie, la contorsion homolatérale, ébauchée ou prononcée, indique le commencement d'une tumeur au diagnostic de laquelle contribueront d'autres moyens de reconnaissance, et, en particulier, les rayons X.

La contorsion homolatérale est une déformation instable, car elle disparaît spontanément pendant le sommeil, ou lorsque le patient ou le clinicien se proposent de la réduire. Tordu sur le côté malade, le sujet peut se redresser s'il le désire, ou si on lui dit de le faire, quoique ce résultat ne soit que momentané et que la déformation se rétablisse quand cesse l'effort volontaire.

A ces caractères généraux qui sont : apparition précoce, instabilité, homolatéralité et extension majeure de la contorsion, il faut ajouter, pour une meilleure compréhension et interprétation, les signes séméiologiques que révèle l'examen détaillé du sujet. Il est donc indispensable de faire cet examen du malade debout et complètement nu.

La première chose qui attire l'attention, c'est que le malade est « tordu ». La ligne tirée depuis le sommet de la tête jusque par terre n'est plus verticale (voir les schémas). Au contraire, il est facile d'établir une ligne oblique parfaite depuis le centre du sacrum jusqu'au sommet de la tête. Il faut insister sur ce point : la contorsion n'est pas, en conséquence, un phénomène purement dû à une déviation de la colonne vertébrale, ni à la rétraction costale ou l'ectasie. La contorsion est la conséquence de l'état de rigidité qu'acquièrent les muscles et dont je donnerai l'interprétation plus loin. Cette situation musculaire non seulement engendre des attitudes vicieuses au

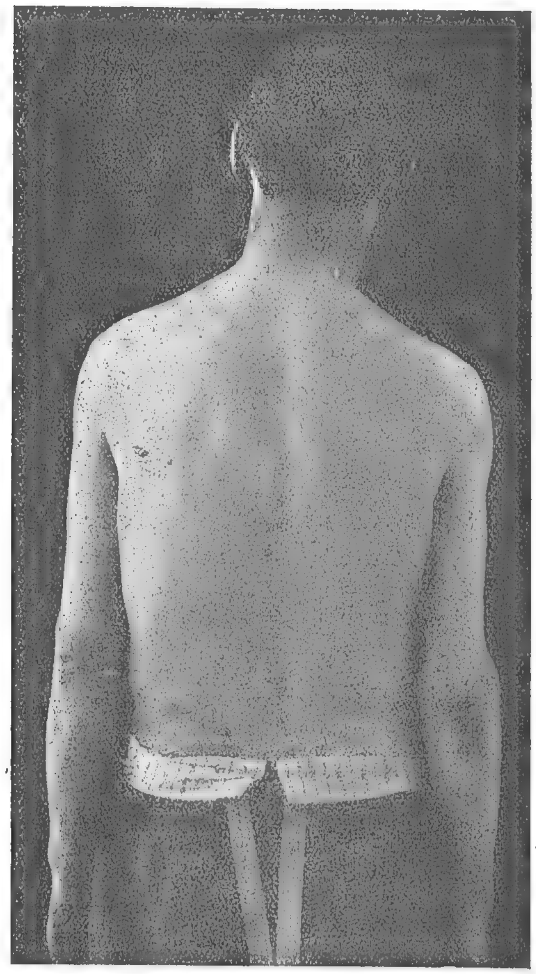


Fig. 4. — Le malade de la figure 3 vu de dos. Colonne tordue, épaule tombante.

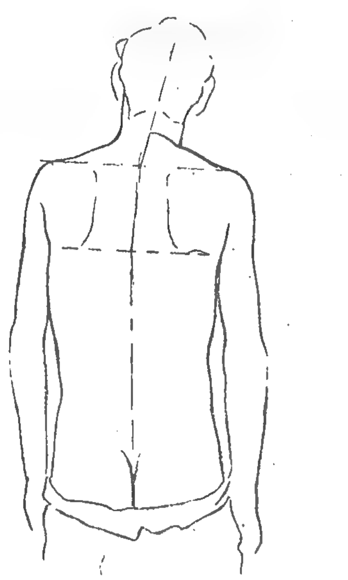


Schéma de la figure 4.

niveau du thorax du malade, mais encore des modifications morphologiques que l'on peut noter dans la figure et le cou.

La tête s'incline du côté malade. La déviation,

légère au commencement, s'accentue avec les progrès topographiques réalisés par la tumeur, atteignant des inclinaisons plus accentuées dans certains cas, comme on peut le voir dans la figure 1.

La figure présente des modifications morphologiques qui altèrent son ensemble. Les paupières, le globe oculaire, les pupilles, la musculature cutanée de la figure et la peau sont altérés dans leur aspect naturel et donnent naissance à des signes séméiologiques qui contribuent par leur présence à l'interprétation du signe fondamental de la contorsion.

La surface du cou est réduite par l'inclinaison

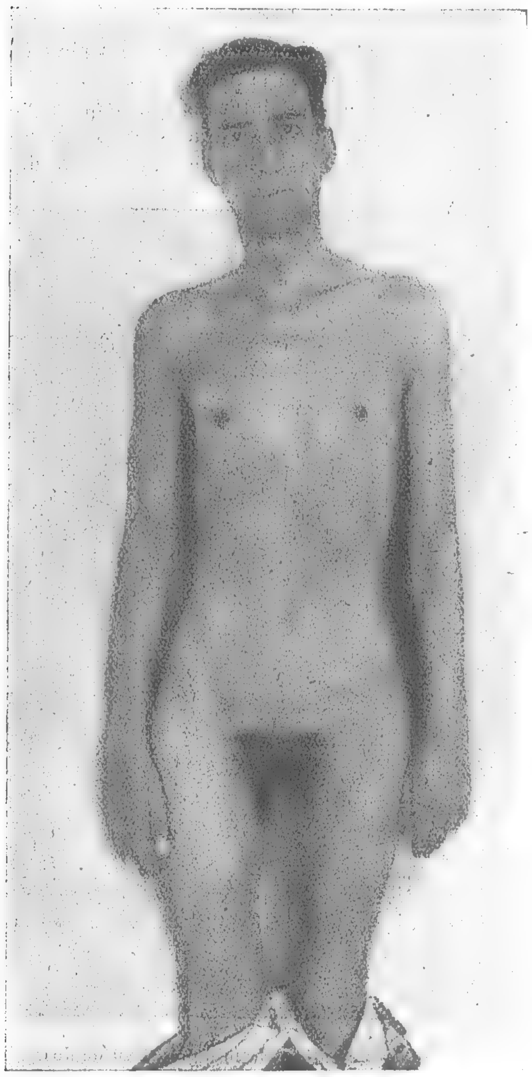


Fig. 5. — Cancer du lobule supérieur droit. Ici la contorsion est évidente. Il y avait, en plus, rétraction costale.

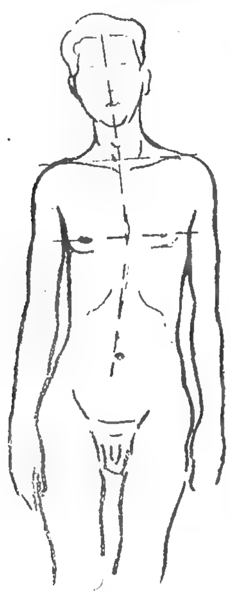


Schéma de la figure 5.

de la tête sur le thorax qui rapproche le maxillaire inférieur de l'épaule homologue.

Le thorax est déformé doublement par : la contorsion homolatérale et la déformation locale sus-

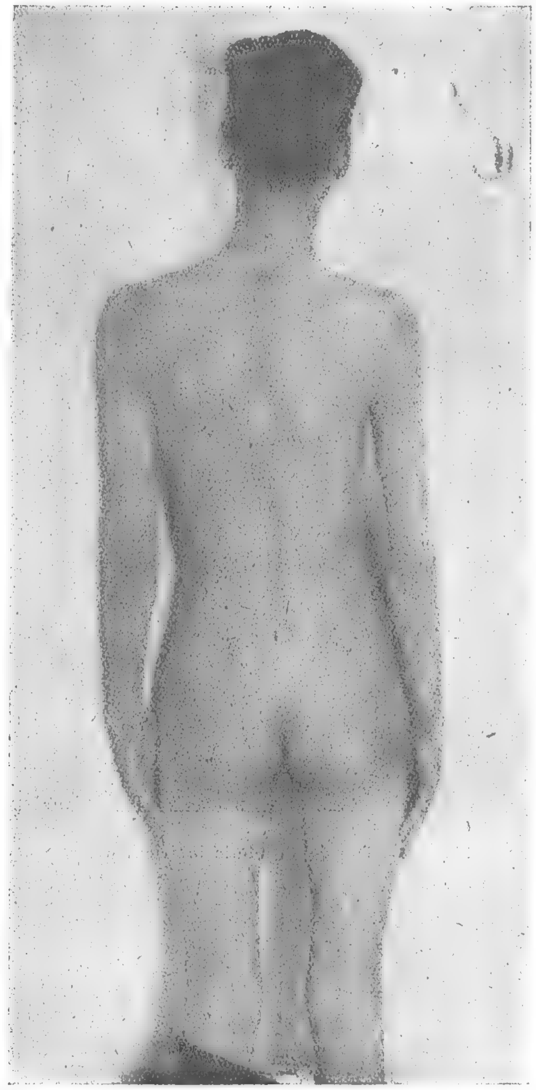


Fig. 6. — Le patient de la figure 5, vu de dos.

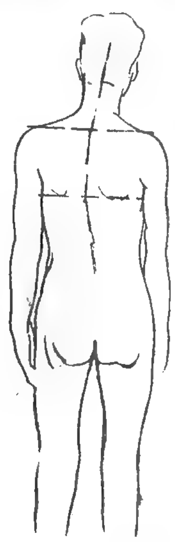


Schéma de la figure 6.

ceptible d'être la rétraction ou l'ectasie costale. Laissant momentanément de côté ces dernières pour caractériser exclusivement la première, on voit que la colonne vertébrale dessine une courbe de convexité du côté sain. Le maximum de cet arc de cercle se trouve au niveau de l'endroit où s'est développée la tumeur et ses deux extrémités se trouvent l'une sur le sommet de la tête et l'autre sur le sacrum. Le sternum se courbe aussi. Le mamelon du côté malade est sur un plan très inférieur à celui du côté sain, l'épaule aussi descend et un plan transversal horizontal cherchant à unir leurs deux sommets ne les rencontrera jamais. Le plan tracé est absolument oblique en plaçant le point le plus bas sur l'épaule du côté malade.

L'abdomen se retire à cause de la rigidité de ses masses musculaires pariétales. A ce niveau, disparaît la courbe qui prend naissance sur la tête et dont la direction peut se voir en suivant la proéminence des apophyses épineuses vertébrales.

Comme on le voit, la contorsion homolatérale est caractérisée par des altérations morphologiques du sujet se développant sur une moitié du corps et par des signes séméiologiques locaux apparus du même côté, provoqués par des altérations motrices des muscles. Cette condition fonctionnelle du système musculaire permet pré-

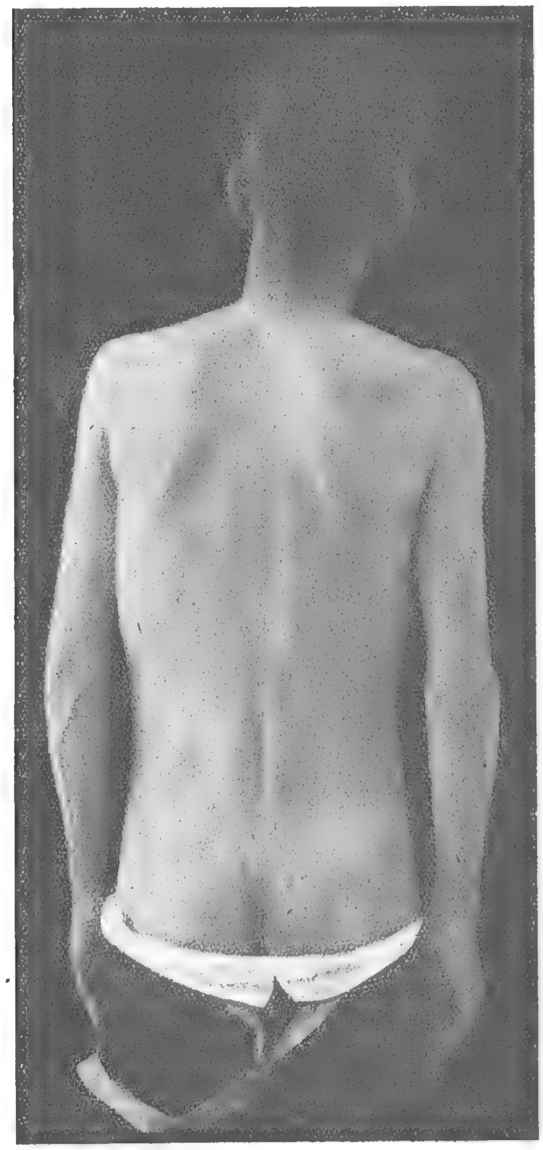


Fig. 7. Cancer du lobule supérieur droit.

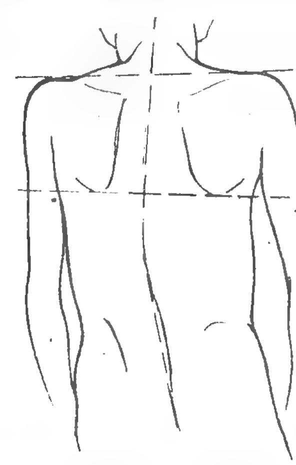


Schéma de la figure 7.

cisément d'interpréter la pathogénie de la contorsion homolatérale. La contorsion homolatérale serait, à mon avis, un signe séméiologique d'origine nerveuse végétative. La rigidité musculaire serait produite par un état irritatif de ce système excité dans ses terminaisons respiratoires par la tumeur. Cette irritation périphérique serait conduite jusqu'aux centres végétatifs situés à leur point terminal, dans les noyaux gris de la

base, d'où procéderait l'influx nerveux originaire. Le fait de rencontrer dans l'examen partiel des segments organiques du sujet et spécialement de la figure où l'on constate l'existence de signes de genèse identique : myose. énophtalmie, asymétrie faciale, troubles vaso-moteurs, donne crédit à cette interprétation. D'autre part, il n'existe pas de phénomènes nerveux, comme la contracture ou l'atrophie, ce qui exclut le système pyramidal de notre commentaire. Enfin, comme dernière analyse, la rigidité musculaire constitue actuellement un des signes séméiologiques caractéristiques de l'altération fonctionnelle du système nerveux végétatif.

Le concept exposé est raisonnable car il unit les désastres produits par une affection maligne détruisant avec une rapidité extraordinaire, avec

Fig. 8. — Cancer du lobule inférieur droit.

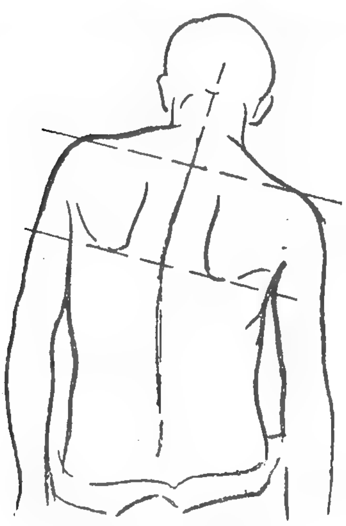


Schéma de la figure 8.

la contorsion simultanée du sujet malade. Elle est universelle, ce qui signifie que les systèmes musculaires sont gênés dans leur équilibre contractile, extériorisant un état d'irritabilité plus grand des centres végétatifs. De leur côté les

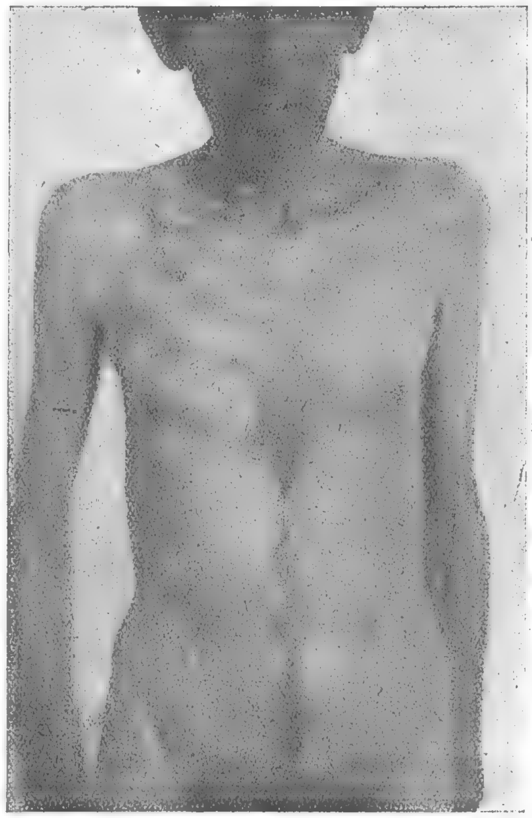


Fig. 9. — Cancer du lobule inférieur droit.

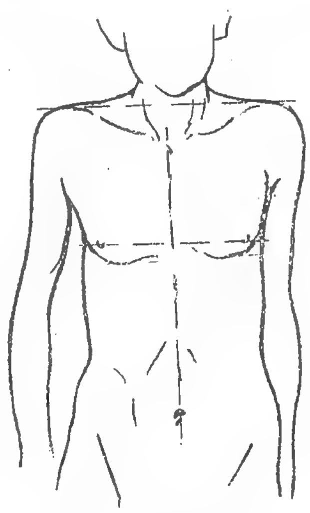


Schéma de la figure 9.

troubles anatomiques obstruent la lumière bronchiale, comblent la cavité alvéolaire, soudent ou remplissent la plèvre, et comme ils le font avec tant de précipitation, ils facilitent l'apparition simultanée de la déformation thoracique et de la contorsion homolatérale sous une forme telle que les observateurs ont enchaîné ces états sans aucun motif.

La déformation thoracique est un phénomène mécanique ; la contorsion homolatérale est un signe fonctionnel.

***

Conclusions. — La contorsion homolatérale est un signe séméiologique de valeur positive dans le diagnostic de *tumeur maligne* respiratoire.

La contorsion homolatérale est constituée par une déformation de la moitié homolatérale du corps du sujet malade. Elle apparaît uniquement dans les tumeurs à évolution maligne. On ne l'a jamais observée dans les cas de tumeurs bénignes, ni dans d'autres affections qui, à première vue, comme la tuberculose pulmonaire, la gangrène, la syphilis, ressemblent aux premières par leurs destructions anatomiques.

La contorsion homolatérale, dans un très grand nombre de cas, apparaît dans le cancer alvéolaire et pleural et, dans les tumeurs bronchiales, elle avance à mesure que le néoplasme envahit le poumon, ce qui arrive avec une rapidité extraordinaire.

La contorsion homolatérale est d'origine fonctionnelle. Elle extériorise un état d'irritabilité nerveuse végétative.

En présence d'un cas de contorsion homolatérale, le séméiologue ne doit penser qu'à une seule éventualité : l'existence d'une tumeur respiratoire maligne. D'autres moyens de reconnaissance localiseront l'endroit affecté, qui peut être la bronche, l'alvéole ou la plèvre.

La contorsion homolatérale n'a rien à voir avec la déformation thoracique, qu'il s'agisse de rétraction ou d'ectasie de la cage. Les deux

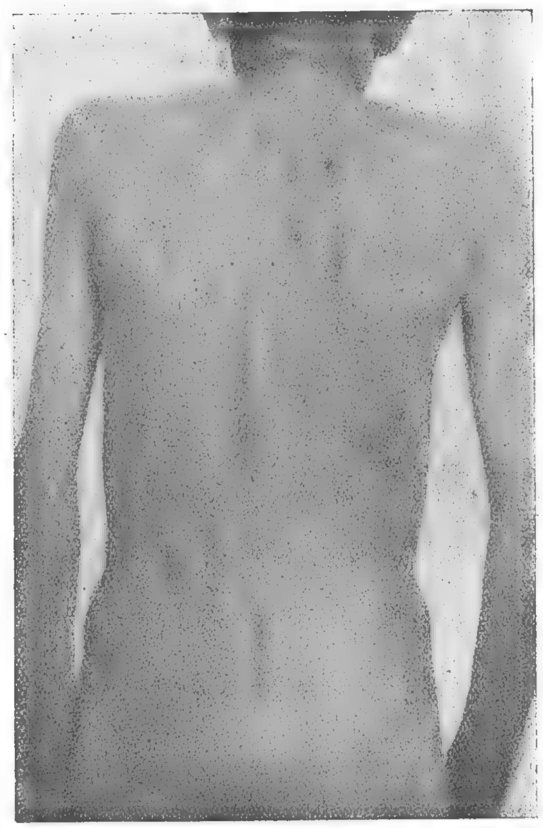


Fig. 10. — Le patient de la figure 9 vu de dos.

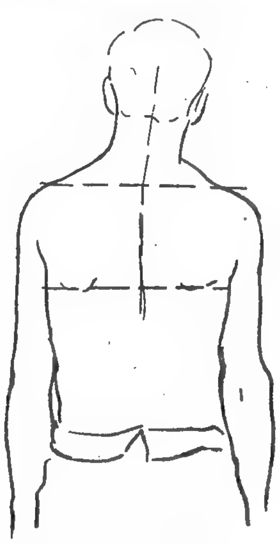


Schéma de la figure 10.

signes peuvent coexister, mais leur pathogénie est absolument distincte. La contorsion homolatérale, lorsqu'elle existe, est plus précoce que la déformation thoracique.

LES PSEUDO-TUBERCULOSES MÉLITOCOCCIQUES

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES FORMES PULMONAIRES DE LA FIÈVRE DE MALTE

Par L. BETHOUX

Médecin des Hôpitaux de Grenoble,
Professeur suppléant à l'Ecole de Médecine.

La fièvre de Malte, dans sa forme la plus habituelle, provoque rapidement, chez les sujets qui en sont atteints, de l'amaigrissement, de la pâleur, des sueurs profuses; ces symptômes joints à la fièvre simulent à s'y méprendre la tuberculose pulmonaire.

Cette similitude d'aspect avait frappé les premiers observateurs qui décrivirent : « la phtisie méditerranéenne », notion actuellement classique.

En pareil cas, ce sont surtout les phénomènes généraux qui font penser à la phtisie, les signes pulmonaires sont en général discrets ou tout au moins, ils disparaissent derrière la gravité de l'état général.

Depuis quelques années, la recrudescence de la fièvre méditerranéenne et sa progression vers le nord semblent modifier son évolution clinique, l'état général est moins grave, mais les signes physiques et les symptômes fonctionnels sont plus variés, en particulier pour les localisations pulmonaires de cette infection.

Dernièrement, nous avons eu l'occasion d'observer quatre cas de mélitococcie avec manifestations pulmonaires. Trois cas survenus dans une même famille et provenant de la même source de contamination[1], un quatrième cas survenu dans une autre famille également contaminée.

Dans les trois premières observations, trois membres d'une même famille furent successivement atteints à un mois d'intervalle, le fils, la mère et l'oncle, âgés respectivement de 28, 61 et 70 ans; la gravité de l'affection est allée en décroissant du premier au troisième; chez ces trois sujets, on assiste à une véritable forme pulmonaire de la maladie ayant dans chaque cas une physionomie particulière : syndrome de cortico-pleurite typique dans le premier, toux coqueluchoïde émétisante dans le second, dans le troisième, congestion pulmonaire et bronchite légère.

Pour les deux premiers sujets, la séro-agglutination au micrococcus melitensis fut pratiquée et se montra très fortement positive.

Voici les observations résumées :

Observation I. — Fe... J., agriculteur et berger à Saint-Thomas-en-Royans (Drôme), âgé de 28 ans, robuste mais surmené par un travail physique excessif, pas de passé pulmonaire, jamais de bronchite, pas de pleurésie.

Depuis quelque temps, il se plaint de faire son travail avec plus de peine et se sent parfois fatigué au réveil.

Le 1er Janvier 1927, il présente du catarrhe rhino-pharyngé, de la céphalée, *il tousse d'une toux sèche sans expectoration.*

Le 8 Février, *la toux persiste avec quelques crachats muco-purulents,* il maigrit, perd ses forces, présente des sueurs abondantes.

A l'examen, il est maigre et pâle, il présente un certain degré de rhino-pharyngite, on constate une *submatité du sommet gauche* surtout accentuée au niveau des fosses sus- et sous-épineuses; sur toute l'étendue du thorax on constate d'ailleurs un certain degré de submatité avec résistance au doigt. *Les vibrations sont exagérées au tiers supérieur du poumon gauche,* tant en arrière qu'en avant, et par places dans le reste de l'étendue pulmonaire. *La respiration est soufflante surtout au sommet gauche,* on entend quelques sibilances intermittentes à la base gauche.

La langue est saburrale, le foie et la rate sont augmentés de volume (très légèrement).

Le pouls est à 80, la tension artérielle à 10,5/6,5 (Vaquez-Laubry), l'auscultation du cœur ne décèle rien de particulier.

Les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

Il n'y a pas de douleurs articulaires.

La température est à 38°5.

Le 1er Mars 1927 : Le malade maigrit de plus en plus, il est anémié, il s'inquiète de son asthénie accentuée, des sueurs qui persistent.

Il tousse toujours, la toux est sèche survenant le matin et le soir, elle s'accompagne de *très rares crachats muqueux à peine purulents.*

L'examen des poumons montre que la submatité diffuse des deux hémithorax s'est accentuée, en particulier au niveau des fosses sus- et sous-épineuses des deux côtés, les vibrations y sont exagérées, *il y a de la pectoriloquie aphone sans bruits adventices,* on constate de plus *l'amyotrophie des muscles sus-épineux avec myoœdème.* En avant dans la fosse sous-claviculaire droite la respiration est rude et l'expiration saccadée.

Les autres symptômes sont inchangés.

La *température est nettement ondulante,* ce caractère est surtout net quand on trace les températures matutinales et vespérales séparément.

La *réaction d'agglutination au micrococcus melitensis est positive au* 1/1.000 (laboratoire Ranque et Senez de Marseille).

Le 28 Mars : *La toux persiste avec quelques rares crachats, muco-purulents.*

Les deux sommets sont toujours mats, surtout le gauche qui présente encore le *schéma de condensation congestive* constaté antérieurement; dans le reste des poumons la submatité est généralisée, les vibrations sont augmentées surtout au sommet gauche et à la base droite, la respiration est soufflante, *on ne perçoit pas de bruits adventices.*

L'état général reste précaire avec asthénie et pâleur accentuées, sueurs surtout abondantes le matin.

Le malade se plaint d'une douleur vive au niveau du poignet sans modification de la peau.

Pendant un mois environ l'état reste inchangé : en Avril, la santé se consolide progressivement, cependant la fièvre persiste présentant la même allure « ondulante » mais décalée (38°-38°5). La toux s'est atténuée, l'examen des poumons permet de constater la régression progressive mais lente des signes physiques, la submatité est moins marquée, elle s'atténue régulièrement dans l'ensemble du champ pulmonaire, elle est cependant plus marquée dans la fosse sus- et sous-épineuse gauche, la respiration reprend son timbre normal.

Le 30 Mai : La température est normale, le malade se lève et mange de bon appétit, il ne tousse plus, l'examen physique de l'appareil pulmonaire est normal.

Le sujet reprend peu à peu son travail.

Il s'agit, dans cette observation, d'une fièvre de Malte atypique avec une *localisation pulmonaire qui domine la scène, simulant à s'y méprendre la cortico-pleurite tuberculeuse.* Au point de vue physique elle en a tous les signes : la submatité, la rudesse respiratoire surtout nette au niveau d'un sommet, ce qui accentue encore la ressemblance; cependant il ne nous a pas été possible de déceler les bruits adventices si spéciaux à la cortico-pleurite tuberculeuse : *les frottement-râles.* A peine avons-nous perçu au début quelques sibilances éphémères! Il s'agissait sans doute d'un processus de *corticalite* plus que de pleurite, *l'inflammation et la congestion portant surtout sur le parenchyme cortical*; ce qui le prouve, c'est le schème de congestion qui existait aux sommets, la plèvre était relativement indemne; c'est le plus souvent l'inverse dans la cortico-pleurite tuberculeuse où la pleurite est en général prépondérante.

Observation II. — Fe... M., mère du malade précédent, âgée de 61 ans, paysanne robuste, pas de passé pathologique ni de passé pulmonaire. Surmenage physique occasionné par la maladie de son fils qu'elle a soigné elle-même.

Le 8 Février 1927, plus d'un mois après le début de la maladie de son fils, elle se plaint de fatigue générale.

Le 10 Février, elle s'alite, n'ayant plus la force de faire son travail habituel, elle présente des vertiges, *de la toux sèche survenant par quintes fréquentes et pénibles, suivies parfois de vomissements.*

A l'examen de l'appareil pulmonaire, on ne trouve pas de modification de la sonorité, on perçoit seulement par intermittences des sibilances à la base droite et de l'obscurité respiratoire aux sommets.

Par ailleurs, on ne constate rien de particulier, le cœur est normal, le pouls bat à 105 pulsations par minute, la tension artérielle est basse : 10/6 (Vaquez-Laubry).

L'asthénie est accentuée, la température oscille entre 38° le matin et 39° le soir, il n'y a pas de douleurs, ni de sueurs, les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Le 13 Mars : *La toux subsiste avec les mêmes caractères, quintes, sans expectoration,* la base droite est dégagée, *on ne perçoit plus de bruits adventices.*

La température est franchement « ondulante », il existe de la tarsalgie surtout à droite, l'ensemble des symptômes éveille l'idée de fièvre de Malte par contagion familiale. Cette hypothèse est confirmée par *une réaction d'agglutination au micrococcus melitensis positive au* 1/50 *jusqu'au* 1/500 (Laboratoire Ranque et Senez). C'est une réaction faible mais des plus nettes.

Durant un mois l'évolution est stationnaire. La toux est cependant moins fréquente, mais elle survient toujours sous forme de quintes, suivies parfois de vomissements, véritable *toux émétisante,* il y a de *rares crachats muco-purulents,* l'examen physique est négatif.

L'asthénie est intense, la température qui conserve le type ondulant a baissé légèrement, les arthralgies ont gagné les articulations phalangiennes de la main droite.

Le 25 Avril : L'état général s'améliore, la température oscille entre 37° et 38°, les phénomènes douloureux n'existent plus, l'appétit revient peu à peu, la malade commence à se lever malgré l'asthénie persistante. *La toux est moins pénible, les quintes moins violentes, mais elles conservent leur caractère émétisant, l'expectoration est de plus en plus réduite, l'examen physique des poumons est toujours négatif.*

Par la suite, à part un accès de fièvre à 40°, survenu le 8 Mai sans cause apparente nette et sans signes pulmonaires ou généraux, l'état général de la malade se remonte progressivement, la température se régularise, l'asthénie s'atténue, les forces et l'appétit reviennent peu à peu, *mais la toux plus tenace persiste toujours sous forme de quintes* moins violentes et ne provoquant pas toujours de vomissements.

En Juin, *tous les phénomènes pathologiques sont disparus sauf la toux, qui, toujours quinteuse, n'est cependant plus émétisante.*

Ce n'est qu'à la fin du mois de Juillet 1927 que la toux disparaît définitivement, 6 mois après le début de la maladie.

Dans cette deuxième observation, on constate encore une évolution atypique de la mélitococcie, *avec prédominance des symptômes pulmonaires,* mais alors que les signes physiques sont au minimum, les phénomènes fonctionnels sont au contraire prépondérants. la toux est très vive, *coqueluchoïde,* peut-être en rapport avec une adénopathie intertrachéo-bronchique? Cependant les signes physiques caractéristiques de cette lésion n'existent pas : sonorité normale des espaces inter-scapulo-vertébraux, absence du signe de d'Espine; il ne nous a pas été possible de pratiquer une radioscopie pulmonaire, peut-être aurions-nous décelé ainsi une adénopathie, à moins qu'il s'agisse simplement d'une atteinte toxi-infectieuse intéressant les ramifications nerveuses du pneumogastrique?

Observation III. — Fe... B. 70 ans, oncle du premier sujet, habite avec son neveu depuis plusieurs années. Ancien colonial il n'a jamais contracté le paludisme et n'a pas à son actif d'excès éthyliques, il n'a jamais rien eu à l'appareil pulmonaire.

Le début de sa maladie remonte à la fin du mois de Mars 1927, 3 mois après celle de son neveu. Il a ressenti de la fatigue générale qui s'est accompagnée rapidement d'un léger fébricule et de sueurs abondantes.

Le 25 Avril 1927 : Fe... B. est amaigri, asthénique, sans appétit, toussant légèrement, ne crachant pas.

1. L. Bethoux et Giraud. — « Epidémie familiale de fièvre de Malte ; considérations cliniques et épidémiologiques ». *Soc. de Méd. et de Pharm. de l'Isère,* séance du 24 Juin 1927 ; in *Dauphiné Médical,* Février 1928. Didier et Richard, édit., Grenoble.

L'examen de l'appareil pulmonaire décèle de la *submatité généralisée* aux deux champs pulmonaires, en arrière surtout, la respiration est soufflante sans pectoriloquie aphone ni bruits adventices, cependant en avant dans la région sous-claviculaire droite on constate *quelques sibilances*.

La température prise régulièrement est aux alentours de 38°-38°5, elle est « ondulante ». Une prise de sang en vue d'une séro-agglutination est refusée.

L'évolution se poursuit pendant plus d'un mois avec une température ondulante caractéristique, de l'asthénie, des accès de sueurs quotidiens sans arthralgie.

Ces symptômes joints à la notion d'épidémicité nous font porter le diagnostic de fièvre de Malte. La toux persiste pendant cette durée, sans crachats, elle s'atténue néanmoins, et avec elle disparaissent aussi les signes physiques.

Le 20 Juin 1927, la température est à 37°, l'asthénie est moins grande, l'appétit est bon, *la toux n'existe plus, l'examen de l'appareil pulmonaire est normal.*

Le malade se lève chaque jour et se promène une heure ou deux sans fatigue.

Chez ce dernier malade, l'évolution de la mélitococcie est moins longue et moins grave que dans les deux observations précédentes.

Nous assistons là aussi à une forme légère de l'affection à type pulmonaire, *il s'agit d'un état congestif avec un foyer de bronchite légère.*

Dans ces trois cas de fièvre de Malte provenant d'un même foyer de contamination (en l'espèce le troupeau du berger Fe... J.), nous assistons à des formes atypiques avec prédominance des phénomènes pulmonaires; dans ces trois cas, ils ont revêtu une physionomie particulière.

Chez le premier de nos malades, le plus gravement atteint, il s'agissait d'un état congestif cortico-pleural surtout parqué aux sommets; une pareille lésion jointe à l'anémie, à l'asthénie, à l'amaigrissement simulait à s'y méprendre la cortico-pleurite tuberculeuse.

Dans le deuxième cas, ce furent des troubles *sine materia* en quelque sorte, qui dominèrent: toux quinteuse émétisante sans signes physiques ayant persisté pendant 6 mois.

Chez l'oncle enfin, ce fut un état congestif bénin avec bronchite légère.

Observation IV. — Cette observation concerne une fillette âgée de dix ans qui, en Février 1928, se trouvant dans sa famille, le père et la mère atteints d'une fièvre non identifiée, s'en vint chez une tante habitant les environs.

Cette dernière, constatant chez sa nièce une toux persistante avec fièvre, fit appeler son médecin qui nous pria d'examiner cette jeune fille; voici le protocole d'examen :

Le 27 Mars 1928: M... Alice, âgée de dix ans, domicile habituel aux Adrets (Isère); les parents cultivateurs aisés possèdent des troupeaux de moutons qui, l'été, paissent dans les pâturages des Alpes.

Rien ne retient l'attention tant au point de vue héréditaire que personnel, en particulier l'état de l'appareil respiratoire a toujours été parfait.

Nous apprenons que les parents sont couchés depuis un mois avec un état fébrile indéterminé, l'enfant tousse depuis cette époque, mais *elle ne s'est pas alitée*, son état général étant relativement bon. Elle est cependant maigre et pâle, elle se plaint d'asthénie et de fatigue.

Elle tousse légèrement d'une *petite toux sèche* sans expectoration.

A l'examen de l'appareil pulmonaire, on constate à la base droite un certain degré de submatité; à ce niveau, la respiration est faible, on ne perçoit pas de bruits adventices, les vibrations sont atténuées à ce niveau, il n'y a pas de pectoriloquie aphone.

Le cœur bat rapidement, le pouls est à 120 pulsations à la minute.

La température rectale est à 39°.

La langue est blanche, humide, l'abdomen est souple, le foie et la rate sont normaux, il y a un léger degré de constipation.

La diurèse est bonne, les urines ne contiennent ni sucre ni albumine.

Suspectant la fièvre de Malte nous pratiquons une séro-agglutination au micrococcus melitensis qui est positive au 1/500 et partiellement positive au 1/1000.

La même réaction pratiquée quelques jours plus tard chez les parents est également positive au 1/500.

Le diagnostic de mélitococcie est certain, mais alors que chez les parents il s'agit plutôt d'une forme intestinale pseudo-typhique, chez la fillette pourtant contaminée à la même source, il s'agit d'une évolution à prédominance pulmonaire avec un foyer de congestion cortico-pleurale de la base droite.

L'évolution ultérieure de l'affection fut bénigne et la guérison survint peu à peu par un traitement symptomatique banal.

Ces quatre observations nous permettent deux remarques :

D'abord la bénignité relative de la maladie qui dans les quatre cas a guéri, sans complications, par un traitement symptomatique banal (pour le premier malade la vaccinothérapie parentérale fut essayée, elle provoqua une réaction générale telle que le malade la refusa ultérieurement). La malade de l'observation IV a même fait une mélitococcie ambulatoire si l'on peut dire, à rapprocher des « typhus ambulatorius » qu'on peut observer dans les régions où les infections éberthiennes existent à l'état endémique.

Ensuite la variété des formes pulmonaires de la mélitococcie, l'affinité pulmonaire s'expliquent sans doute par un tropisme particulier à certains germes (comme pour les trois premiers sujets), mais il est probable qu'à côté de ce facteur microbien, le terrain (comme dans la tuberculose) intervient pour modifier l'expression anatomo-clinique de l'affection; c'est sans doute pour cette raison que, dans la quatrième observation, la fillette, seule de la famille, fit une localisation pulmonaire.

A côté de la « phtisie méditerranéenne » qui s'observe dans les mélitococcies graves du littoral avec état général sévère, anémie, asthénie, amaigrissement, sueurs profuses, fièvre élevée simulant à s'y méprendre l'état consomptif de la tuberculose, il y a place pour des formes pulmonaires plus légères, polymorphes, variables dans leurs manifestations pulmonaires, observées semble-t-il dans les régions montagneuses des Alpes, et qui, elles aussi, ressemblent à certaines formes de pneumopathies tuberculeuses. La confusion est surtout possible au début de la maladie en dehors de la notion d'épidémicité ou d'endémicité, alors que l'on n'a pas encore l'allure générale de la courbe thermique; c'est en effet le caractère « *ondulant* » de la fièvre qui permettra de suspecter la mélitococcie; c'est la réaction de Wright qui confirmera le diagnostic. De pareilles formes anormales dans leur évolution, dans leur localisation, peuvent donc, au début de la maladie tout au moins, égarer le diagnostic; aussi méritent-elles bien le nom de « pseudo-tuberculoses mélitococciques ».

VALEUR COMPARÉE DE LA RÉSERVE ALCALINE ET DE LA POLYPEPTIDÉMIE DANS LE PRONOSTIC DES NÉPHRITES URÉMIGÈNES

PAR MM.

A. PUECH et P. CRISTOL (de Montpellier).

La notion de l'acidose a paru, à nombre d'auteurs, devoir renouveler la question du pronostic dans les néphrites urémigènes.

L'acidose des néphrites a été surtout appréciée par la mesure de la réserve alcaline (R. A.) du sang. Celle-ci est notamment, on le sait, de 55 à 65 volumes de CO^2 pour 100 de plasma. La R. A. est généralement abaissée dans la néphrite azotémique, indiquant un état d'acidose. Il n'y a cependant pas de parallélisme entre son abaissement et l'élévation du chiffre de l'azotémie. Dans ces conditions, on s'aperçoit que l'acidose ne manquerait à peu près jamais au cours de l'urémie et se manifeste, soit comme la marque des formes graves des néphrites, quel que soit, par ailleurs, le taux de l'azotémie, toujours élevé, mais variable suivant les cas. Inversement, les hyperazotémies sans accidents sont celles où la réserve alcaline est normale ou sub-normale.

Voilà, très schématiquement, les conclusions qui se dégagent d'un certain nombre de travaux dont on trouvera un exposé complet, avec un certain nombre d'observations personnelles, dans les mémoires partout cités de Delore et de Rathery, Trocmé et J. Marie[1].

Il faut, évidemment, préciser nombre de points qui se résument en deux propositions principales: tout urémique meurt-il avec une réserve alcaline basse? Si la réserve alcaline est basse au cours d'une néphrite, jusqu'à quel point le chiffre trouvé peut-il préciser le pronostic ?

***

C'est à dessein que nous disons : tout urémique meurt-il avec une R. A. basse et non avec « acidose », car les deux termes acidose et R. A. ne sont pas, on le sait, synonymes. Ce n'est pas ici le lieu de discuter l'origine de l'acidose dans les néphrites, pas plus que le mécanisme de la baisse de la R. A.; ce sont là des questions complexes qui dépassent singulièrement le cadre de cet article.

Du simple point de vue pratique, le seul que nous envisagions, des réserves alcalines élevées ont été rencontrées dans l'urémie chez des malades présentant des troubles respiratoires : il s'agissait là, en réalité, d'acidose gazeuse non compensée. De fait, l'examen complémentaire des urines (*pH* diminué, présence d'acides organiques) et l'existence d'un *pH* sanguin abaissé montraient chez eux la réalité de l'acidose (Ambard, M. Labbé, Nepveux et Seligmann, etc. [2]).

Mais, en dehors de cette éventualité, que la clinique et l'examen physico-chimique permettent de mettre en évidence, l'urémie peut exister aussi sans acidose concomitante. On peut citer notamment en faveur de cette manière de voir les faits relatés récemment par Blum, Van Caulaert et Grabar[3] et relatifs aux hyperazotémies par « manque de sel ». Dans ces cas, la diminution des chlorures sanguins détermine des azotémies parfois considérables et réalise un tableau classique d'urémie, et, cependant, la R. A. reste normale. Ici l'hyperazotémie et les troubles du métabolisme azoté sont seuls en cause. Peu importe l'existence ou l'absence d'insuffisance rénale dans ce cas; l'on y constate des symptômes d'urémie et l'acidose n'est pas en cause.

Une chose nous frappe, bien qu'elle n'ait pas, semble-t-il, beaucoup attiré l'attention, c'est le relèvement de la R. A. parfois très marqué, que la simple ingestion de bicarbonate de soude est susceptible de provoquer parfois, alors que, par ailleurs, la situation, ainsi que le pronostic, ne s'en trouvent que médiocrement ou nullement modifiés.

Voici l'exemple d'une malade de 84 ans atteinte d'une néphrite chronique vraisemblablement de

1. P. Delore. — « Acidose rénale et acidose diabétique ». *Journ. de méd. de Lyon*, 5 Novembre 1924, p. 651 et 5 Décembre 1924, p. 704. — « L'acidose dans les néphrites urémigènes ». *Arch. mal. des reins*, 1er Avril 1925, p. 178. — F. Rathery, Trocmé et J. Marie. « Acidose des néphrites ». *La Presse Médicale*, 23 Juillet 1927, p. 921.

2. M. Labbé, Nepveux et Seligmann. — « Acidose gazeuse dans les néphrites ». *Soc. Méd. des Hôp.*, Paris, 15 Août 1928.

3. Blum, Van Caulaert et Grabar. — Voir en particulier : *La Presse Médicale*, 28 Février 1928, p. 1411; *Gaz. des Hôp.*, 28 Novembre 1928, p. 1689; *La Presse Médicale*, 19 Janvier 1929, p. 90: *Ann. de Méd.*, t. XV, Janvier 1929, p. 24 et 35.

longue date, comme le montre son autopsie, et qui, à l'occasion d'un érisypèle des jambes qui la fait entrer à l'hôpital, présente une crise d'urémie essentiellement caractérisée par une torpeur croissante sans signes respiratoires particuliers.

L'azotémie est le 4 Mars 1929 de 2 gr. 30 pour 100, le 8 Mars de 1 gr. 95; le 12 Mars de 2 gr. 70. Les chlorures étaient normaux : 2 gr. 69 pour 100 dans les globules, 5 gr. 80 dans le plasma le 12 Mars. Or, la R. A. qui était le 9 Mars de 34,2 pour 100 était remontée le 12 à 64,2 pour 100 sous la seule influence de l'ingestion depuis quarante-huit heures de 80 à 100 gr. de bicarbonate de soude par jour. Cependant la mort est survenue dans le coma le 13 Mars au matin.

***

Lorsque la R. A. est abaissée, la question de sa valeur se pose d'une manière un peu différente.

Tout d'abord, il faut remarquer que les symptômes d'urémie et que la mort surviennent alors que les chiffres de R. A. sont variables, tantôt très faibles, inférieurs à 25, tantôt intermédiaires entre 30 et 40, c'est-à-dire relativement peu abaissés. A ce point de vue, on ne peut pas dire que la R. A. apporte plus de précision que l'azotémie, qui, dans l'intoxication urémique, pour si élevée qu'elle soit, sauf de très rares exceptions où elle a pu être normale, présente, cependant, des taux variables.

Par ailleurs, il est bien certain qu'un chiffre isolé n'a aucune valeur par lui-même, sauf s'il est extrêmement bas. Tout le monde est évidemment d'accord à ce sujet. Il en est ici encore de la R. A. comme de l'azotémie. Une mesure isolée de la R. A. n'exprime qu'un moment, qu'un instantané de l'équilibre sanguin et il est nécessaire de répéter les examens pour que la constatation de son abaissement prolongé prenne de la valeur. C'est la constance de l'acidose, plus que son degré, qui servirait à fixer le pronostic de la maladie.

On aimerait, à ce point de vue, de pouvoir établir des lois analogues à celles de Widal pour l'azotémie. Des observations comme celle que nous rapportons ici montrent que cela paraît impossible.

Voici un homme de 30 ans, suivi de Décembre 1927 au 15 Juin 1928, puis de Novembre 1928 à Février 1929. Ce malade supporte très bien une azotémie qui persiste, malgré le régime hypoazoté, autour de 1 gr. pour 1.000. Il a pu effectuer les travaux pénibles d'ouvrier agricole, de Juillet à Octobre 1928. Malgré une poussée de néphrite subaiguë passagère de Novembre à Décembre 1928, il a repris encore son travail en Février 1929. Or, nous avons trouvé chez lui une R. A. constamment abaissée et constamment inférieure à 40 et même, le plus souvent, à 35 p. 100. Nous renvoyons au tableau que nous donnons plus bas pour le détail des chiffres obtenus.

Ainsi donc voilà un brightique qui vit depuis un an et demi au moins en état d'azotémie et d'acidose, ne présentant guère, parfois, qu'un peu de lassitude et quelques céphalées. Ajoutons qu'il ne présente ni anémie globulaire, ni rétinite et que, par ailleurs, il fait (au moins depuis Novembre 1928) de la rétention chlorée sèche.

Cette observation prouve bien, d'une part, que le pronostic ne peut se baser uniquement sur la R. A.; d'autre part qu'un état d'acidose peut exister sans s'accompagner d'accidents. Elle peut rester « latente » aussi bien que l'azotémie et être compatible avec une survie prolongée.

***

Or, nous croyons, pour notre part, que l'apparition des grands accidents urémiques et le pronostic immédiat de la néphrite urémigène sont déterminés surtout par les troubles du métabolisme azoté et, plus particulièrement, par l'apparition dans le sang de polypeptides en grande quantité, l'hyperpolypeptidémie manifeste.

Nous avons insisté ailleurs[1] sur ces faits, que les constatations ultérieures, comme la plupart de celles que nous rapportons ici, n'ont fait que confirmer. Le taux de la polypeptidémie présente dans les néphrites un rapport indiscutable avec l'intensité des manifestations cliniques. Dans les néphrites azotémiques sans accident, elle reste modérée; elle s'élève avec l'aggravation des symptômes, elle atteint des chiffres considérables en cas de grande urémie mortelle. L'azote polypeptidique (N. P. ou indice de polypeptidémie, I. P.) ainsi peut varier de 0,01 à 0,04 pour 1.000, chiffres normaux pour un litre de sérum ou de plasma à 0,300 et davantage.

Indépendante pour une large part du taux de l'azotémie et de celui de la R. A., elle permet mieux que l'une ou que l'autre de fixer le pronostic *immédiat* de la néphrite. Les exemples que nous allons donner permettront notamment de comparer à ce point de vue la valeur réciproque de la R. A. et de la polypeptidémie au cours des états azotémiques.

Reprenons le premier cas indiqué plus haut : il concerne, comme on l'a vu, une femme morte d'urémie comateuse avec une réserve alcaline relevée au chiffre normal par le bicarbonate de soude. Les examens sanguins ont donné les résultats suivants :

	Azotémie	Azote polypeptidique	Réserve alcaline
	p. 1000	p. 1000	p. 100
8 Mars 1929 . .	1,95	0,114	34,2
12 Mars 1929 . .	2,70	0,330	62,7
Mort le 13.			

Dans ce cas, les chlorures sanguins (en NaCl) étaient normaux : 2 gr. 69 pour 100 dans les globules, 5,86 dans le plasma.

Dans le suivant, ils étaient nettement abaissés puisque le 25 Janvier ils n'étaient que de 4 gr. 91 dans le plasma. Ce cas concerne un azotémique dont le sang nous a été envoyé à deux reprises le 8 et le 23 Janvier pour analyse. On trouvait :

	Azotémie	Azote polypeptidique	Réserve alcaline
	p. 1000	p. 1000	p. 100
8 Janvier 1929 .	2,91	0,297	63,2
23 Janvier 1929 .	2,60	0,240	65,2

Ajoutons que la mort est survenue le 26 Janvier et que la créatinine sanguine était de 0,102 p. 1.000 le 23 Janvier. Nous ne pouvons affirmer, faute de renseignements cliniques et de dosages suffisants, s'il s'agissait là de néphrite urémigène ou d'hyperazotémie par hypochlorémie ou, plutôt, de forme mixte. Quoi qu'il en soit, là encore, la R. A. était normale et même élevée et les troubles du métabolisme azoté évidents ont entraîné la mort.

Le malade Mont..., devenu anurique huit jours après une intervention pour hernie étranglée (résection intestinale), meurt dans le coma le 1er Février 1929 alors que la R. A., la veille de la mort, est encore de 38,1 pour 100 (sans thérapeutique spéciale) et qu'une torpeur accusée existait dès le 29 Janvier. Il ne présentait ni vomissements, ni trouble respiratoire particuliers. Il y avait chez lui une forte rétention chlorée sans œdèmes, soit en NaCl pour 1.000 : globules 3,39 puis 3,04, plasma 6,55 puis 6,43 (29 et 31 Janvier). L'azotémie, et plus encore la polypeptidémie, s'élèvent avec l'aggravation vers la mort :

	Azotémie	Azote polypeptidique	Réserve alcaline
	p. 1000	p. 1000	p. 100
29 Janvier 1929 .	2,85	0,091	48,7
30 Janvier 1929 .	3,90	0,270	»
31 Janvier 1929 .	4,50	0,420	38,1

Signalons encore l'observation suivante quoique moins démonstrative, Elle se rapporte à une femme entrée à l'hôpital le 5 Janvier 1928, amaigrie, très asthénique, très fatiguée, en état de torpeur marquée, L'azotémie est de 2,16 pour 1.000. Dans les jours suivants, l'état s'améliore pour s'aggraver à nouveau vers le milieu de Janvier. La malade sort le 10 Mars sans avoir présenté de grands accidents urémiques, mais dans un état d'asthénie et de somnolence de plus en plus accusé. Les examens sanguins ont donné les résultats suivants :

	Azotémie	Azote polypeptidique	Réserve alcaline
	p. 1000	p. 1000	p. 100
10 Janvier 1928 .	2,16	0,252	»
13 Janvier 1928 .	2,07	0,068	30,5
25 Janvier 1928 .	2,60	0,032	32,6
14 Février 1928 .	2,60	0,104	31,0
3 Mars 1928 . .	3,50	0,160	29,1

Chez cette malade, la polypeptidémie a suivi d'une façon presque rigoureuse les variations de l'état clinique, alors que l'azotémie restait sensiblement la même. La R. A. toujours basse se relève bien légèrement au moment de l'amélioration des symptômes pour s'abaisser au moment de leur aggravation, mais ses modifications sont beaucoup moins étendues que celles de la polypeptidémie. Il faut ajouter que malgré un taux de 3,50 d'azotémie et avec une R. A. de 29 pour 100 le 3 Mars, la mort n'est survenue que le 28 Avril 1928 au milieu d'accidents convulsifs. Or, le 3 Mars, la polypeptidémie n'était que de 0,160. Chez les grands urémiques, très peu avant la mort, elle est toujours plus élevée, comme nous l'avons dit.

Revenons maintenant à l'observation de Saur, ce malade dont nous avons parlé tout à l'heure chez qui la R. A. est constamment abaissée depuis plus d'un an. On trouve chez lui :

	Azotémie	Azote polypeptidique	Réserve alcaline
	p. 1000	p. 1000	p. 100
3 Janvier 1928. .	1,10	0,044	30,5
18 Janvier 1928 . .	1,08	0,036	31,0
1er Février 1928. .	1,08	0,036	»
3 Mars 1928 . . .	1,00	0,060	34,8
4 Avril 1928 . . .	1,09	0,058	37,6
12 Mai 1928. . . .	1,00	0,042	36,4
11 Juin 1928 . . .	1,00	0,024	35,8
24 Novembre 1928.	2,05	0,044	24,1
1er Décembre 1928.	1,98	0,164	28,6
20 Décembre 1928.	1,40	0,110	29,4
9 Janvier 1929. .	1,05	0,086	33,2
24 Janvier 1929 . .	1,01	0,100	29,4
5 Février 1929 . .	1.15	0,066	30,3

Nous le répétons, ce malade est relativement en bon état. Or, chez lui, la polypeptidémie est normale ou subnormale. Là encore, du reste, la période de Décembre-Janvier 1929, où il était plus fatigué que d'habitude, correspond à une augmentation légère de la polypeptidémie, avec, il est vrai, un abaissement relatif, vu le taux antérieur, de la R. A.

***

De ces constatations nous pouvons dégager quelques conclusions : Au cours de l'urémie toxique si, évidemment, la R. A. est presque toujours abaissée, il n'en est pas toujours ainsi ; il peut s'agir alors d'acidose gazeuse, mais aussi d'azotémie par manque de sel, ou même d'urémie par insuffisance rénale sans acidose. Par ailleurs, lorsque l'abaissement de la R. A. existe, les accidents et la mort surviennent avec des chiffres de CO^2 très variables suivant les cas. Enfin, la R. A. peut rester abaissée pendant très longtemps sans entraîner de troubles et demeurer latente.

Par contre, nous avons toujours trouvé une hyperpolypeptidémie très élevée en cas de grands accidents urémiques et au moment de la mort.

En somme, l'azotémie sert à fixer le pronostic général et lointain dans la néphrite chronique selon les lois de Widal; la polypeptidémie, le pronostic particulier et immédiat; l'abaissement de la réserve alcaline, à notre avis, a beaucoup moins de valeur que l'une ou que l'autre.

1. A. Puech et P. Cristol. — « Du rôle des polypeptides dans l'intoxication urémique : indice de polypeptidémie et néphrite urémigène ». *Ann. de Méd.*, t. XXV, Janvier 1929, p. 43.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

22 Mai 1929.

Mal de Pott avec abcès froid médiastinal. — *MM. Pallasse et Boyer* présentent une malade de 61 ans chez laquelle la radioscopie a révélé, au niveau du tiers inférieur de l'hémithorax droit, l'existence d'une masse arrondie, d'opacité homogène, à contours nets sans battements, indépendante du diaphragme et paraissant se fusionner en dedans avec l'ombre médiastinale. En oblique, l'espace clair rétro-cardiaque est normal, le trajet de l'œsophage se dessine normalement après ingestion de baryte. Il existe en outre un point douloureux au niveau de la 3e dorsale avec dépression sous-jacente. La malade accuse des douleurs en ceinture à la base du thorax avec hypoesthésie. La radiographie montre une double déviation de la colonne dorsale avec un léger degré de tassement au niveau de D3.

L'intérêt de cette présentation tient à la difficulté du diagnostic exact. Les auteurs admettent l'idée d'un abcès par congestion lié à un mal de Pott dorsal, malgré 2 ponctions négatives.

Amputation abdomino-transanale du rectum. — *M. R. Labry* présente une pièce anatomique provenant d'une extirpation abdomino-transanale du rectum qu'il a pratiquée selon la technique du professeur Villard. La longueur intestinale réséquée a été de 60 cm. et la masse néoplasique était du volume d'un poing. L'opérée a été revue 11 mois après l'opération; le résultat fonctionnel, bon pendant les premiers mois, est actuellement imparfait en raison d'un rétrécissement cicatriciel anal que l'auteur attribue à une élimination spontanée de 10 cm. de muqueuse rectale sphacélique qui eut lieu au 15e jour. Cette malade présentait en outre un volumineux fibrolipome de la gaine des vaisseaux fémoraux qui fut excisé en même temps et reste actuellement sans récidive.

Invagination aiguë iléo-iléale. - *MM. Pouzet et Amouroux* ont opéré une invagination iléo-iléale, devenue ensuite iléo-colique, chez un garçon de 3 ans, qui fut vu à la 30e heure et guérit avec une bonne paroi. Les circonstances empêchèrent de pratiquer un examen radioscopique et les auteurs s'en félicitent, car il eût peut-être conduit à une abstention opératoire en désinvaginant l'invagination iléo-cæcale et en laissant persister l'iléo-iléale. Les suites opératoires furent simples, grâce peut-être aux injections salées hypertoniques intraveineuses. La laparotomie médiane sus-ombilicale haute, préconisée systématiquement par M. Fèvre, mais à laquelle il reconnaît des désavantages dans l'invagination iléo-iléale, doit gêner effectivement beaucoup dans ce cas; ici une incision médiane qui dépassait à peine l'ombilic dut être prolongée en bas.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Mai 1929.

Images diverticulaires de l'estomac disparues par les traitements médicaux. — *MM. Jean Tiprez. Warembourg et Chavy* apportent 6 observations de malades qui présentaient une symptomatologie clinique d'ulcus et, à l'examen radiologique, des images de diverticule de la petite courbure, toutes précautions soigneusement prises pour éviter les causes d'erreur et vérification faite de ces images dans le décubitus dorsal. Chez ces 6 malades, les examens de contrôle pratiqués à des intervalles variés après traitement médical, soit simplement diététique, soit diététique avec alcalins et antispasmodiques, ont montré la disparition complète de ces images.

Les images diverticulaires observées étaient assimilables plutôt à des éperons et, dans aucun cas, on n'a noté l'image de diverticule typique avec pertuis.

Ces observations montrent une fois de plus l'utilité d'examens radiologiques répétés, l'interprétation souvent délicate d'images atypiques et l'intervention de spasme dans la symptomatologie radiologique gastrique; elles viennent enfin à l'appui des faits apportés à la Société de Gastro-entérologie de Paris en 1923. concernant la curabilité de l'ulcère de la petite courbure par les traitements médicaux.

Diverticule vésical. — *MM. Danhiez et Decoulx* rapportent un cas de diverticule vésical qui put être diagnostiqué cliniquement, sans cystoscopie, ni cystographie, grâce à la présence d'une tumeur hypogastrique qui disparaissait, lorsqu'on vidait complètement la vessie par une sonde urétrale. Toute intervention fut rendue impossible par l'état d'urémie et la cachexie du malade. A l'autopsie, on trouve un diverticule unique, du volume d'une orange, à orifice étroit, de 1 cent. de diamètre, et qui siège sur la paroi antérolatérale droite de la vessie.

Insuffisance testiculaire par microorchidie congénitale double; greffe par la méthode de Voronoff; résultat. — *MM. Delannoy et Muller* présentent un sujet, âgé de 42 ans, atteint de microorchidie congénitale double qui présentait les signes physiques, psychiques et sexuels de l'insuffisance testiculaire. En Mai 1928, ce malade a subi dans le service du professeur Lambret une greffe de testicule de cynocéphale, suivant le procédé de Voronoff. Le résultat, 1 an après, est remarquable au triple point de vue : 1° physique (disparition de l'asthénie et de la fatigue musculaire, aptitude plus grande et plus prolongée au travail, début d'apparition des caractères sexuels secondaires, poils de moustache et de barbe, poils pubiens); 2° psychique (euphorie, modifications du caractère dans le sens masculin) et 3° sexuel (plus grande fréquence des érections, suivies d'éjaculation).

Tuberculose d'un rein congénitalement atrophique. — *MM. Macquet, Danhiez et Decoulx* rapportent l'observation d'une malade de 44 ans qui présentait un syndrome clinique et cystoscopique de bacillose rénale droite. Les urines du rein droit renfermaient du bacille de Koch et contenaient 300 fois moins d'urée qu'à gauche. On s'attendait à trouver un rein presque complètement détruit par la tuberculose.

On tombe sur un rein mesurant 4 cm. sur 3 cm., atteint d'atrophie congénitale et présentant des lésions tuberculeuses minimes, mais très nettes. La néphrectomie a considérablement amélioré la malade. Cette observation montre une fois de plus que les différences de débit uréique ne permettent pas toujours d'apprécier le degré des lésions dans la tuberculose rénale.

Papillome laryngé de nature tuberculeuse. — *MM. Salez et Demay* donnent communication de l'observation clinique d'une femme de 45 ans qui, sur la corde vocale inférieure droite, présente un papillome dont l'examen anatomo-pathologique a révélé la nature tuberculeuse. Les cas semblables présentés à ce jour apparaissent peu nombreux : cette observation semble d'autant plus intéressante que les examens clinique et radioscopique pratiqués n'avaient montré l'existence d'aucune autre lésion tuberculeuse. En outre, les auteurs insistent sur ce fait que les interventions sanglantes par voie endo- ou exolaryngienne sont suivies rapidement de récidives. Le diagnostic précis histologique oriente le traitement vers la diathermo-coagulation et la radiothérapie profonde qui ont donné les meilleurs résultats.

Volumineux calcul du cholédoque. — *MM. A. Breton et M. Lapchin.* Une femme de 57 ans a été opérée, il y a trois ans, pour ictère chronique avec amaigrissement et fièvre; elle a eu des coliques hépatiques : la cholécystectomie fut pratiquée, à cette époque.

Hospitalisée récemment pour de la congestion pleuro-pulmonaire grippale aiguë, avec insuffisance cardiaque, œdèmes et tachycardie, elle présenta bientôt de l'ictère, le foie était gros, douloureux : l'affection fut considérée comme d'origine cardiaque.

A l'autopsie, les auteurs eurent la surprise de constater la présence dans le cholédoque d'un volumineux calcul de 5 cm. de longueur et 2 cm. de largeur, en forme de bout de cigare. Ils notent la tolérance complète de ce volumineux calcul qui ne révéla son existence qu'à la faveur de l'infection grippale et ils se demandent si ce calcul existait déjà lors de la cholécystectomie ou s'il a pu se former après cette intervention chirurgicale.

A. Debeyre.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

25 Mai 1929.

Traitement pharmacodynamique de la crise d'asthme, spécialement par l'adrénaline et l'éphédrine. — *M. Zunz.* Avant l'emploi effectif de la médication spécifique, de nombreux médicaments furent utilisés. Il est bon de les connaître, car ils demeurent de bons adjuvants. Badigeonnage des fosses nasales par une solution de cocaïne, inhalation de chloroforme, d'éther, de chlorure d'éthyle, de pyridine, ingestion d'iodure. La médication, agissant sur les nerfs des bronches, promet une action plus intense. La pilocarpine, quoique expérimentalement elle soit un constricteur bronchique, pourrait avoir une action salutaire dans la crise d'asthme. Dans les accès à prédominance convulsive, la morphine et les alcaloïdes voisins sont indiqués. Le plus puissant dilatateur des bronches que l'on a pu étudier expérimentalement et dont l'action est maximale lors des forts spasmes est l'adrénaline. Elle agit en excitant l'orthosympathique. Il ne faut pas oublier que la lobélie a une action sur la crise d'asthme précisément parce qu'elle provoque une hypersécrétion d'adrénaline. L'éphédrine, alcaloïde isolé à la fin du siècle dernier, était employé en préparation galénique par les Chinois contre l'asthme depuis plus de quatre mille ans. Son action a été contrôlée expérimentalement. Dans le commerce, existe un produit synthétique qui a les mêmes propriétés. L'éphédrine n'est pas altérée par la chaleur, elle conserve toutes ses propriétés pharmacodynamiques lorsqu'elle est ingérée par voie buccale, elle n'a aucune réaction hypertensive. Son action est moins rapide que celle de l'adrénaline. C'est donc un médicament qui a de grandes qualités tant pharmacologiques que cliniques.

Pathogénie et traitement de l'asthme bronchique. — *M. Haibe.* Cliniquement, il semble que l'asthme bronchique soit un syndrome qui se développe à la suite d'infection du tractus respiratoire. Ses manifestations réactionnelles sont celles de l'anaphylaxie. Lorsqu'on recherche l'anticorps sensibilisant, on peut constater que, chez le petit enfant, il s'agit presque constamment de produits alimentaires, alors que chez le grand enfant et l'adulte, les toxines microbiennes sont en cause. Ces constatations personnelles ont été vérifiées par de nombreux cliniciens pédiatres ou phtisiologues. Dans la statistique de Haibe, la tuberculose n'interviendrait que 3 fois sur 100, et l'auteur n'a eu qu'un cas où la syphilis était responsable de l'atteinte bronchique. La recherche de l'agent microbien en cause est surtout démonstrative chez l'enfant. Chez lui, les souches microbiennes ne sont pas encore contaminées par la flore très complexe du naso-pharynx comme elle l'est chez l'adulte.

Dans la majorité des cas, on découvre, dans les cultures, du streptocoque hémolytique. Lorsque les infections nasales prédominent, les staphylocoques prédominent. L'importance de ces deux microbes dans le développement de la sensibilisation est prouvée par les fortes réactions cutanées qu'ils produisent lorsqu'on en fait des cuti-réactions de Walker. Le traitement de l'asthme, dont on comprend de la sorte la pathogénie, consistera à désensibiliser le malade. Haibe emploie des vaccins de streptocoques hémolytiques et de staphylocoques recueillis chez l'asthmatique. Ces microbes, morts, sont injectés à fortes doses. Dans le nez, lorsque c'est nécessaire, applications d'antivirus. Ce traitement donne, dans les cas purement pulmonaires, une amélioration 80 fois sur 100. Les réactions locales et focales guideront la posologie et la cadence des injections vaccinales. Cette méthode n'a pas la prétention d'être la seule qui guérisse l'asthme; la protéinothérapie simple a également des succès, mais, pour l'auteur, la technique a le contrôle favorable du temps, parce que spécifique.

— *MM. Gratia et Jaumain* relèvent des points de doctrine et de pratique bactériologique sur lesquelles ils ne partagent pas les opinions de M. Haibe.

Van Dooren.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'évolution humaine et le dogme du progrès continu

La nouvelle mission que je viens d'accomplir à travers la Malaisie, le Siam, l'Indo-Chine et le Japon, Corée comprise, m'a ouvert de nouveaux horizons sur la géographie humaine et les caractéristiques des races diverses. Aussi, pensant que la question de l'évolution de l'humanité étudiée sur place, vingt-cinq années durant, intéressera cette élite intellectuelle qu'est le corps médical, je me propose d'écrire quelques articles sur ce sujet.

Depuis que les sciences ont pris un grand développement dans le monde et que les arts mécaniques sont en voie de bouleverser toute notre vie sociale et économique, l'idée de progrès fatal, continu, a germé dans beaucoup de cerveaux et prend peu à peu la force d'un dogme.

Oui, affirme-t-on, l'homme serait doué d'une puissance latente de création, de transformation presque indéfinie. Peut-être ; mais cette capacité est-elle l'apanage de tous les peuples ? La trouve-t-on, au moins en « potentiel », chez n'importe qu'elle race? C'est ce qu'il s'agit de déterminer.

Sans doute, ce « potentiel » échappe à toute mesure directe, mais nous avons toutefois un moyen sûr de l'estimer : c'est le degré de développement réalisé par cette race dans le domaine à la fois social, politique et économique.

Ce développement est un criterium sûr de la capacité d'évolution d'une race quelconque. S'il s'est arrêté aux nécessités matérielles, n'a point dépassé, au cours des siècles, l'effort d'acquisition des moyens de s'assurer la pitance quotidienne par la chasse et la cueillette, nous pourrons conclure que cette race manque de tout potentiel d'évolution, est stérile et le restera.

Par contre, nous verrons d'autres peuples se bâtir une renommée, réaliser de grandes choses dans certains domaines, mais échouer complètement dans d'autres et surtout s'arrêter brusquement dans leur évolution, s'évertuant en vain à dépasser certaines limites. Bref, certains peuples se « cristallisent », si on peut ainsi s'exprimer : le Chinois en est un bel exemple.

D'ailleurs, je laisserai de côté l'Europe pour le moment et ne parlerai que de l'Asie. Elle en vaut la peine, avec ses 900 millions d'habitants qui, chaque jour maintenant, nous crient leur révolte contre notre tutelle. Les plus exaltés de ces peuples sont ceux soumis au protectorat de la race blanche : Hindous, Annamites, Javanais, Philippins. Ils ne veulent pas comprendre qu'ils sont encore très loin de la *maturité* psychique et qu'ils ont besoin, non seulement des capitaux et de la technique de l'Européen, mais encore de son autorité bienfaisante.

Donc, les peuples d'Asie doivent choisir : ou ils continueront jusqu'à maturité à jouir de toute sécurité et prospérité sous la loi paternelle de l'Européen ; ou, se révoltant, ils retourneront à la stérilité économique et à la brutale « loi de la jungle ». C'est un dilemme qu'ils ne sauraient éluder.

Mais quelle est la vraie cause de cette révolte virtuelle de presque toute l'Asie contre les nations de race blanche ? Sans aucun doute, cette vague de faux libéralisme, de sentimentalité larmoyante qui, depuis quelque temps, pousse à émanciper tout peuple ou race, quel que soit son âge biologique et quels que soient les intérêts en jeu, de première grandeur cependant. Qu'on en juge : raréfaction fatale, rapide, de quantité de produits, aliments et matières premières dont nos pays ne *peuvent plus se passer*. Ce serait tout un bouleversement industriel, une crise économique sans précédent et... la misère générale. Naturellement, les dogmatiques de la libération immédiate n'ont aucune idée des conséquences fatales de leur ignorance aggravée de sensiblerie, sinon de démagogie souvent.

Cette digression n'est pas inutile : elle nous rappelle que certains peuples sont voués, de par leur développement psychique, à un état de sujétion en quelque sorte fatal, obligatoire [1] ; elle servira, de plus, à éclaircir notre thèse de l'inégalité des races dans le fait de l'évolution, et des aptitudes qu'elle exige : en particulier, la capacité de se gouverner.

Pour cette étude, nous envisagerons une énorme masse humaine, puisque nous engloberons dans notre tour d'horizon, comme disent les marins, l'Inde, l'Indochine, l'Insulinde et la Chine, allant de l'hôte de la jungle, le Négrito, à l'habitant des grandes cités, le Chinois et le Japonais. Et, si j'étudie surtout le présent, je devrai quand même, de temps en temps, faire appel à l'histoire, faire revivre certains événements du passé.

I. Le Négrito.

Je l'ai trouvé, repéré dans l'Inde et à Ceylan, mais, sur ce vaste territoire, sa race a subi de telles vicissitudes, subi l'empreinte génitale de tant de conquérants, que je décrirai de préférence, pour être plus vrai, le Négrito de la jungle malaise.

Celui-ci, bien qu'il soit loin d'être resté pur, est cependant des plus intéressants, car il représente à l'heure actuelle, de par son état social, fonction de son âge biologique, le type le plus primitif de l'humanité. Aucune race, mieux que lui, ne prouve que le progrès, l'évolution n'est en rien une loi de nature, une loi fatale.

En effet, le Semang ou Négrito de la jungle malaise est resté nomade et ne vit que de chasse et de cueillette. Il se montre réfractaire à l'agriculture, n'en comprend pas l'importance, malgré toutes les difficultés qu'il éprouve souvent à se procurer une pitance suffisante. Et quelle pitance ! Des serpents, des lézards, des bêtes puantes, de grosses araignées qu'il fait griller ; et, comme végétaux, des pousses de toutes sortes de plantes, en particulier du bambou, des tubercules sauvages du genre *calladium ou dioscorea*, peu nourrissants, qu'il mange crus. Car le Semang manque de tout ustensile capable de résister à un feu continu ; non seulement il est incapable de fabriquer aucun vase en terre, mais il n'a jamais songé à creuser une pierre dure pour en faire une sorte de marmite ou à la tailler pour en faire une arme ou un outil. Il n'a donc pas encore atteint l'âge de la Pierre, un âge qui, comme on le sait, marque une véritable évolution, un stade très important de la vie psychique, imaginative de l'homme préhistorique, de celui de France, par exemple.

En ce temps là, le Négrito était à l'*âge du bois*, de *l'os taillé*, et il y est resté. Aussi, pour cuire un aliment comme le riz, par exemple, qu'il se procure quelquefois près du Malais, n'a-t-il d'autre ustensile qu'un tube de bambou d'une espèce à parois très épaisses qui sert à la fois de bouillotte et de seau pour conserver l'eau. Par quel tour de force le Semang arrive-t-il à cuire du riz dans ce tube de bambou ? C'est ce que je n'ai pu saisir sur place, lors d'une visite à un camp de ces Négritos. Quoi qu'il en soit, les parois du tube n'étaient pas roussies et le riz était assez bien cuit. Il est vrai que ce tube est vert, fraîchement coupé, donc riche en eau ; on sait, d'autre part, que le bambou renferme beaucoup de silice.

Maintenant, dira-t-on, puisque le Négrito fait cuire certains aliments, c'est qu'il a découvert l'usage du feu. Sans doute, et il l'obtient par le procédé primitif bien connu du frottement très rapide de deux morceaux de bois sec l'un contre l'autre. Aujourd'hui encore, dans l'Inde, c'est le feu obtenu par ce moyen et considéré comme sacré que le brahmane utilise pour les sacrifices rituels. Serait-ce donc l'Hindou qui, au cours de l'histoire, avant comme après Jésus-Christ, a tant de fois envahi la Malaisie, qui aurait initié le Négrito à l'usage du feu? Nous l'ignorons et nous ne le saurons jamais.

Mais, si le Négrito a inventé le feu, comment se fait-il qu'il n'ait jamais songé à modeler une argile dont son pays abonde et à la cuire pour en faire un ustensile de cuisine? C'est un fait : le Semang ne fabrique aucune poterie ; sa capacité créatrice n'est pas allée jusque-là. Vous pourrez voir, sous l'abri du chef de tribu, une marmite, mais elle est en fer et lui a été vendue par un Chinois ou un Malais.

J'ai dit plus haut que le Négrito n'a jamais pu atteindre ce stade de l'évolution qu'on appelle l'agriculture, stade si marquant, puisqu'il assura enfin à l'homme une alimentation constante, régulière, au lieu des aléas de son ancienne existence de chasseur.

Mais si le Négrito a toujours été réfractaire à l'agriculture, peut-être ne l'est-il pas à l'élevage ? L'élevage : ce concept, cet effort ont encore dépassé ses capacités. Il n'a su dresser aucun animal, pas même le chien semble-t-il. Je n'en ai pas vu dans le camp que j'ai visité et personne ne me l'a signalé en d'autres lieux [1]. D'ailleurs, la domestication du chien n'a pas l'importance de celle du cheval ou du bœuf, par exemple. Or, on ne mentionne aucune trace de bétail parmi les différentes tribus de Négritos, pas même le petit bœuf à bosse, si résistant et si facile à nourrir.

Inutile d'ajouter que les poules et canards, que l'on aperçoit nombreux dans les villages malais, ne se voient jamais dans les campements de nos Semang. Or, lorsqu'un peuple a l'habitude de l'élevage, il le pratique n'importe où, même sur une barque, ainsi qu'on le voit couramment parmi la population flottante, si curieuse, de Malaisie ou de la Chine du Sud. Il vous arrive même d'apercevoir, sur ces légers bateaux, un petit cochon jouant du groin avec les poules ou lutinant avec la marmaille qui se traîne entre les avirons et les cordages, est née sur l'eau, y vivra, y mourra.

De tout ce qui précède que conclure? Sinon que notre pauvre Négrito est fort mal loti pour s'assurer la pitance quotidienne. Mais, sous ce

1. L'Inde, par exemple, et même la Chine qui ont toujours vécu sous le talon de conquérants dont le Mandchou a été le dernier pour la Chine et l'Anglais pour l'Inde.

1. Il existe, toutefois, chez les Sakaï, tribus plus évoluées que le Semang, adonnées à l'agriculture, d'ascendance négrito, mais métissées de sang malais.

dur climat qu'est celui de la Malaisie, avec les trombes d'eau qui chaque jour s'abattent sur la jungle à l'époque de la mousson du Sud-Ouest, soit six mois durant, notre « primitif » a-t-il au moins conçu un type d'abri suffisant? Qu'on en juge : ce n'est même pas une hutte, si rudimentaire qu'on l'imagine, que se construit le Semang. Une sorte de grossière natte rectangulaire, de 2 m. 50 sur 1 m. 75 environ, lui suffit. Elle est faite de feuilles de palmier entrelacées et posée à même sur le sol, en plan incliné, soutenue par deux bâtons. C'est là toute la maison : un vague toit et pas de cloison pour amortir le choc du vent ou de la pluie. Or, il pleut presque chaque jour dans la jungle malaise. Comme plancher, quelques bambous écrasés, aplatis, qui sont censés garantir contre l'humidité du sol.

Inutile de parler de mobilier sous cet abri : le Négrito mange avec ses mains et boit dans un tube de bambou. Il n'a besoin d'aucun siège : il s'accroupit, tel l'anthropoïde.

Étant donné la pauvreté d'imagination et de réalisation qu'a montrée le Négrito dans l'édification d'un abri, malgré le stimulant à mieux faire d'un climat meurtrier, on aimerait à penser que son médiocre cerveau un jour, au cours de longs siècles, a pu enfanter la technique du tissage et s'assurer désormais le vêtement. Hélas ! il n'en est rien; le Semang ignore le tissage, malgré qu'il ait trouvé dans la jungle de précieuses plantes à longues fibres. On peut même ajouter, quand on a vu le pagne de ses femmes, que la texture, le feutrage des souples écorces utilisées aurait dû ouvrir son imagination, lui faire franchir le pas que d'autres races ont franchi, il y a des millénaires.

La femme porte donc un pagne qui enserre le bassin et descend à mi-cuisse : il est fait d'écorce battue, ainsi assouplie. Et c'est tout le vêtement; aux jours de fête, il se complète d'une guirlande de fleurs sur la tête. L'homme, lui, a réduit le pagne à sa plus simple expression; ce n'est littéralement qu'un cache-sexe : une étroite bande d'écorce fixée en avant et en arrière à une ceinture faite d'un mince rotin, à défaut de corde, et couvrant uniquement les parties génitales.

On pourrait croire que c'est par pudeur que le Négrito masque ainsi son sexe : je ne le crois pas. Il songe avant tout à protéger ses organes contre les nombreuses plantes à durs piquants de la jungle, en particulier du bambou épineux et du rotin.

Nous continuerons prochainement cette étude; mais déjà qu'on cesse de nous parler de progrès fatal, continu, et d'égalité des races. L'idéologie est une belle chose, mais seuls les faits comptent.

A. Legendre.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un médecin achète en Juillet 1928, dans la banlieue de Paris, une petite propriété composée d'un terrain et de deux maisons :

1° Un pavillon à 8 mètres de la rue.

2° Une maison de rapport composée de 3 appartements.

Deux locataires occupent deux appartements et payent loyer suivant la loi de 1926.

Un concierge occupe un petit local gratuitement et n'a pas de bail.

Le médecin voudrait reprendre ces deux appartements, ou au moins celui du rez-de-chaussée; il utiliserait le pavillon pour son habitation, les appartements pour son usage professionnel, et pour maison de santé. Ce médecin est chef de famille et pensionné de guerre 60 pour 100 (impotence partielle du membre inférieur rendant montée et descente des escaliers pénible); à ce titre, le rez-de-chaussée attenant à la rue lui serait utile.

1° Obtiendra-t-il le droit de reprise pour ces deux appartements ?

2° Devra-t-il, s'il obtient la reprise, donner aux locataires un appartement dans la même commune, ou dans une commune limitrophe, ou plus loin, et à un prix égal ?

3° Pour le concierge, peut-il le remercier s'il a besoin de son logement et point de ses services ?

4° Si le propriétaire louait le pavillon (qui étant en retrait de la rue est moins favorable à sa profession médicale) et n'avait ainsi pas de logement, obtiendrait-il plus facilement la reprise des appartements qu'il désire ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

1° La première question posée par notre abonné est celle de savoir s'il peut exercer le droit de reprise pour occupation personnelle à l'égard de deux appartements occupés par des locataires différents.

Or, la loi du 1er Avril 1926 dispose, dans son article 5, que le droit de reprise ne pourra être exercé qu'une seule fois au profit de chacun des bénéficiaires de ce droit.

La loi du 21 Juillet 1927, qui a modifié sur certains points l'article 5 précité, a maintenu cette disposition. Et il a été jugé que le propriétaire qui a exercé une première fois son droit de reprise n'est plus fondé à l'invoquer une seconde fois au profit de lui-même contre un locataire du même palier (Com. sup. rej. 30 Avril 1927, *Rev. loy.* 1927, p. 529). De même que le propriétaire ne peut l'exercer cumulativement en vue de substituer le bénéficiaire à deux locataires (Com. sup. cass., 11 Avril 1927, *Rev. loy.* 1927, p. 529). Et cela, même si le logement d'un seul locataire ne suffit pas au propriétaire (Com. sup. rej. 18 Juin 1927, *Rev. loy.* 1927, p. 666).

Dans ces conditions, il ne paraît pas douteux que si les deux appartements à l'égard desquels notre abonné veut exercer le droit de reprise sont loués à deux personnes différentes, il ne peut exercer le droit de reprise à la fois sur ces deux appartements.

2° La question de savoir si notre abonné devrait en cas de reprise mettre un autre logement à la disposition du locataire évincé est tranchée par l'article 5, alinéa 2 de la loi du 1er Avril 1926 complété par la loi du 21 Juillet 1927, qui dispose que « le propriétaire de nationalité française *dont l'acquisition est postérieure au 1er Mars 1926* ne pourra bénéficier du droit de reprise qu'à la condition de mettre préalablement à la disposition du locataire un local répondant sensiblement, par sa surface, par son prix et par sa situation, aux mêmes besoins que celui dont il veut reprendre l'usage ».

Or, comme, dans l'espèce, notre abonné n'a acquis l'immeuble dans lequel se trouvent les lieux loués qu'en Juillet 1928, il ne pourrait exercer le droit de reprise qu'en se soumettant à cette disposition, c'est-à-dire en mettant à la disposition un local de prix sensiblement égal, et peu éloigné du précédent.

Quant à dire si le local devra être situé dans la même commune, ou s'il pourra l'être dans une commune limitrophe, il s'agit d'une question de fait, laissée à l'appréciation des tribunaux. La loi n'exige pas que le local de remplacement se trouve dans la même commune; par conséquent, le fait que le local de remplacement soit situé dans une commune limitrophe ne semble pas un obstacle insurmontable à condition que ce local ne soit pas trop éloigné du local repris.

3° Un propriétaire a le droit de renvoyer un concierge des services duquel il n'a plus besoin, à condition de respecter le délai congé qui est de huit jours dans la région parisienne (voir à ce sujet, Dalloz, Rép. prat. v° *Louage d'ouvrage*, n° 388).

4° Il semble que le fait de louer le pavillon situé en retrait de la rue ne faciliterait en aucune manière à notre correspondant l'exercice du droit de reprise à l'égard des appartements donnant sur la rue. Les difficultés auxquelles se heurte celui-ci résident dans l'existence des textes législatifs dont l'application ne saurait être écartée par suite de certaines circonstances étrangères à ceux-ci.

H. Montal.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du journal.*

Questions Fiscales

1re Question : J'ai loué un étage d'une maison où je compte exercer le 1er Octobre prochain. N'ayant actuellement aucun bail, sur quoi le fisc se fondera-t-il pour évaluer ma patente? est-il exact (comme me l'a affirmé mon propriétaire) que je serai imposé sur le loyer supposé de 3.000 fr. (alors que je paie 9.000 fr. en réalité)?

2e Question : Ayant sous-loué une partie de mon appartement, le montant de cette sous-location sera-t-il déduit du prix de mon loyer pour l'évaluation de la patente ?

Si j'indique cette sous-location sur ma déclaration de revenus, je ne puis être imposé deux fois !

3e Question : Ayant sous-loué deux pièces meublées à des amis, suis-je tenu d'en faire la déclaration au commissaire de police et cette déclaration n'entraînera-t-elle pas une nouvelle imposition (impôt sur les garnis) ?

4e Question : M'installant effectivement le 1er Octobre seulement (plaque à ma porte à cette date et non avant) paierai-je la patente pour l'année entière ou pour Octobre-Novembre-Décembre ou enfin à partir du début de la location (1er Avril) ?

5e Question : Quelle est exactement le taux de la patente pour exercer dans le XVe?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° A défaut de bail, la valeur locative, base du droit proportionnel de patente, est déterminée par comparaison avec des locaux similaires dont le prix du loyer est notoirement connu (loi du 15 Juillet 1880).

Dans ces conditions, il est évidemment impossible de connaître à l'avance le chiffre auquel s'arrêtera l'Administration, mais il va de soi qu'en cas d'exagération, ce chiffre peut être utilement contesté par le contribuable, par voie de réclamation adressée au directeur des Contributions directes, dans les 3 mois qui suivent celui de la mise en recouvrement du rôle.

2° et 3° La valeur locative de la partie sous-louée de l'appartement doit évidemment être déduite de la valeur locative totale de l'habitation pour l'application de la patente de médecin.

Mais, si la sous-location est faite en meublé, il est dû, en principe, par le bailleur, une deuxième patente : celle de loueur d'appartement meublé, laquelle est d'ailleurs bien inférieure à celle de médecin pour des locaux d'égale importance.

4° La patente est due à compter du 1er du mois au cours duquel la profession a commencé à être exercée; dans le cas particulier, il s'ensuit que l'imposition aura pour point de départ le 1er Octobre.

5° Il est impossible de fixer à l'avance le montant effectif de la contribution des patentes puisque cette contribution dépend essentiellement de la quotité des centimes communaux et départementaux, lesquels varient chaque année.

Pour fixer les idées on indiquera toutefois que la patente d'un médecin à Paris représente à peu près la moitié de la valeur locative des locaux qu'il occupe.

René Pinchon.

Appareils Nouveaux

Sphygmomètre oscillométrique avec nouveau brassard à double manchette.

Pendant longtemps la pratique de l'oscillométrie s'est heurtée à la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de déterminer, d'une façon absolument exacte, la valeur de la tension maxima. Cette difficulté tenait aux raisons suivantes : lorsqu'on gonfle une manchette pneumatique fixée autour d'un membre, les tissus fuient sous la pression et le sommet de l'arc que dessine la paroi de la manchette en contact avec la peau pénètre plus avant dans les tissus que les extrémités; le centre exerce ses effets compressifs plus tôt et plus complètement que les bords. Par l'interposition inégale des parties molles et leur élasticité, il se fait ainsi, sur l'artère, une répartition inégale de la pression qui a une influence sur les véritables valeurs de la tension maxima et sur la forme des oscillations. Le collapsus de l'artère est complet au centre de la manchette avant de l'être sur les bords (fig. 1).

Supposons que la pression dans la manchette soit assez élevée pour que la lumière de l'artère soit complètement écrasée sur toute la hauteur de celle-là. Pour peu que la tension artérielle soit un peu supérieure à la normale, l'aiguille du manomètre sera animée d'oscillations, très petites, il est vrai, qui ne seront dues qu'aux heurts de l'ondée sanguine contre le bord supérieur de la manchette : ce sont des oscillations supra-maximales non différenciées. Au fur et à mesure qu'avec la diminution de la pression dans la manchette, l'ondée sanguine pénètre plus avant sous celle-ci, l'amplitude des oscillations augmente; elle est en rapport avec la distance à laquelle pénètre cette ondée sanguine sous la manchette, c'est-à-dire la longueur de la portion d'artère décollapsée à chaque systole : ce sont les oscillations supra-maximales différenciées. Au moment précis où le centre de la manchette est franchi, il se produira, théoriquement, une oscillation dont l'amplitude sera

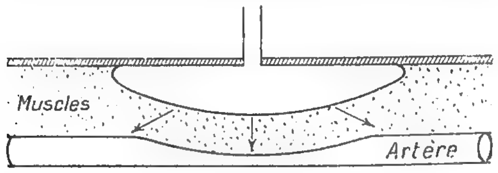


Fig. 1. — Figure schématique montrant le mode d'écrasement d'une artère par une manchette pneumatique.

nettement plus grande que les précédentes, car elle correspondra au décollapsus de l'artère sur toute la hauteur de la manchette. Si cette oscillation est facile à distinguer dans certains cas, le contraire est plus fréquent ; de là sont nés les brassards composés de deux chambres pneumatiques superposées, celle du dessus pouvant être isolée du reste du système par un robinet. Pour se rendre compte s'il s'agit d'oscillations supra-maximales ou maximales, on isole, à l'aide d'un robinet, la chambre à air supérieure : dans le premier cas, les oscillations cessent de se produire; dans le second, enregistrées par la chambre à air inférieure, elles persistent (fig. 2).

Mais ce dispositif oblige à se servir de manchettes trop étroites. Or, l'expérience montre que plus une manchette est étroite, plus la valeur de la maxima est élevée. Un minimum de hauteur de 12 cm. paraît

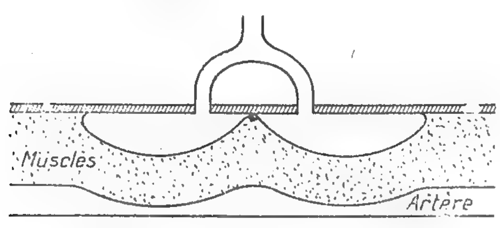


Fig. 2. — Comment se remplissent deux manchettes superposées indépendantes.

nécessaire. En outre, il *n'enregistre pas l'oscillation maximale à l'endroit où elle se produit, ce qui lui enlève toute précision*. Pour ces raisons, Spengler a été amené à construire une nouvelle manchette à deux compartiments qui se comporte à la fois comme une manchette à compartiment unique dans la mesure numérique de la pression artérielle et comme une manchette double pour identifier l'oscillation maximale (fig. 3).

C'est tout simplement une chambre pneumatique de 12 cm. de hauteur portant une cloison longitudinale souple en forme de soufflet en caoutchouc qui la divise en deux parties isolées entre elles. Cette cloison est assez longue pour que, dans les conditions habituelles d'usage des manchettes, la paroi mobile de la chambre pneumatique puisse se développer librement sans être entravée par la brièveté de la cloison, ce qui nous ramènerait aux conditions de développement de deux manchettes accolées.

Ainsi qu'il est représenté dans le schéma de principe (fig. 4), il comporte essentiellement un boîtier formant réservoir étanche R à l'intérieur duquel est montée une cellule de Vidi C qui, par un jeu de leviers, transmet les déformations de sa membrane à l'aiguille oscillométrique A se déplaçant sur un cadrant divisé. Ce schéma, d'ailleurs, en dit plus long que n'importe quelle description.

Le brassard est mis en place sur le bras du sujet. L'air est insufflé à l'aide de la pompe P jusqu'à ce que la pression dans l'ensemble du système ait atteint une pression supérieure à la maxima présumée, de manière à écraser suffisamment l'artère pour arrêter la circulation sanguine en aval du manchon compresseur.

Pour déterminer la pression artérielle maxima, on provoque, par la manœuvre de la vis de compression D, des chutes successives de pression et, après

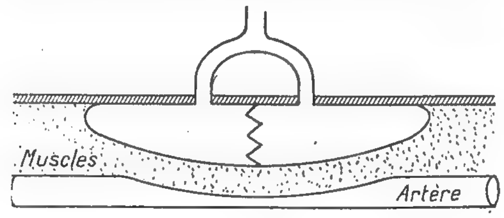


Fig. 3. — Comment se remplissent deux manchettes, en une seule, séparées par un soufflet (mod. Spengler).

chaque chute, on appuie sur l'obturateur I de manière à interrompre la communication entre la cellule et le réservoir et, par suite, entre les manchettes I et S.

Lorsque la décompression atteint une valeur suffisante pour permettre le décollement de l'artère et la remise en circulation du sang, les pulsations de l'ondée sanguine s'exercent successivement sur la

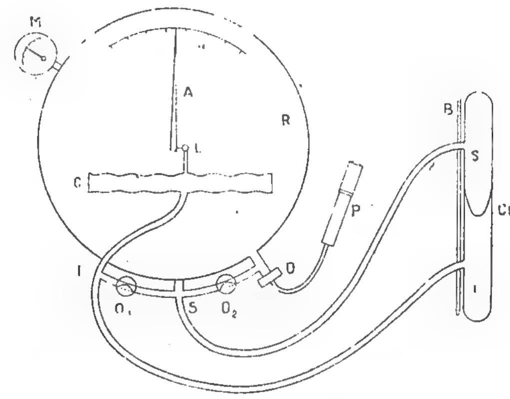


Fig. 4. — Schéma de l'appareil.

manchette supérieure, puis sur la manchette inférieure I du brassard.

Par suite du *système différentiel* appliqué à cet appareil, les pulsations que reçoit la manchette S sont donc directement transmises dans le réservoir R par l'intermédiaire des raccords S et D, tandis que les pulsations que reçoit la seconde manchette I sont directement transmises dans la cellule de Vidi C, par le raccord I.

Les faibles pulsations qui suivent immédiatement le décollement de l'artère et sont transmises par la manchette S dans le boîtier sont absorbées par

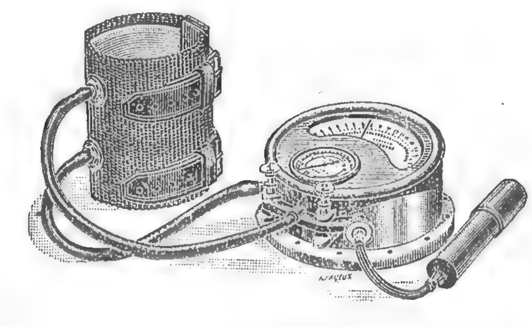


Fig. 5. — Sphygmomètre oscillométrique avec nouveau brassard à double manchette de E. Spengler, 16, rue de l'Odéon, Paris.

celui-ci, en raison de sa grande capacité, et n'agissent sur les parois externes de la cellule de Vidi que, lorsque après de nouvelles décompressions dans l'appareil, ces pulsations ont atteint une certaine valeur.

En même temps, les pulsations transmises par la manchette I dans la cellule de Vidi influencent cette dernière dans une direction inverse, c'est-à-dire de l'intérieur à l'extérieur, et ont pour effet de neutraliser l'action exercée sur elle de l'extérieur vers l'intérieur par les pulsations transmises dans le boîtier, de sorte que les oscillations de l'aiguille A, sous l'action des pulsations reçues par la manchette supérieure S, n'ont qu'une amplitude très réduite et une *direction inverse* à celle que lui transmettraient les pulsations reçues par la manchette inférieure I.

Ce n'est donc que lorsque des pulsations sur la manchette I auront dépassé la valeur de neutralisation qu'elles agiront sur la membrane de la cellule de Vidi, de l'intérieur vers l'extérieur, et que cette dernière imprimera à l'aiguille A des oscillations de *direction opposée* aux précédentes et *nettement différentes*.

L'apparition de la PREMIÈRE de ces oscillations marque l'entrée dans la zone des oscillations maximales graduellement croissantes de l'aiguille et la pression lue à ce moment sur le manomètre est la pression MAXIMA.

La manœuvre de l'obturateur I devient, dès lors, inutile. Continuant la décompression, on appuie sur l'obturateur 2; on supprime ainsi la communication de la manchette supérieure S avec le boîtier R et les deux compartiments du manchon se trouvent, de ce fait, reliés entre eux et la cellule de Vidi. De cette manière on obtient, après chaque décompression, en pressant sur l'obturateur 2, des oscillations d'amplitude progressivement croissante jusqu'au moment où, par le mode de production décrit plus haut, il en apparaîtra une nettement plus petite que la précédente qui fixera la valeur de la MINIMA.

La lecture de la pression minima est aussi simple, aussi aisée que celle de la pression maxima. La détermination de l'une et de l'autre se fait en moins d'une minute (fig. 5).

C'est la méthode oscillométrique, avec tous ses avantages, désormais accessible à la masse des praticiens — parce que facile et supprimant de *façon radicale* le coefficient personnel — si dangereux en tant que causes d'erreurs, avec l'appareillage habituellement employé jusqu'ici, pour l'évaluation de la tension artérielle.

Dr PONCIN.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

COMPAGNIE DES PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES DU CONGO.

Il vient de se constituer à Bruxelles une Compagnie des Produits chimiques et pharmaceutiques « Cophaco » qui s'est assigné les buts suivants :

L'objet de la Société peut se définir comme suit : 1° La fabrication et le commerce de tous produits chimiques et pharmaceutiques, de tous médicaments, de toutes denrées ou produits, de tous appareils, instruments, etc., employés en médecine, en pharmacie, dans les sciences pures et appliquées, dans les laboratoires, dans les arts, l'industrie, l'économie domestique et l'alimentation; 2° l'ouverture, au Congo belge et dans les autres possessions africaines, de pharmacies et de dépôts fournis de produits pharmaceutiques et chimiques de qualité garantie et se trouvant dans des conditions d'emballage en assurant la parfaite conservation et en permettant un emploi facile; 3° toutes recherches et études relatives aux produits pharmaceutiques et spécialement aux produits utilisables pour le traitement des maladies tropicales.

La Société a ouvert, dès à présent, des officines pharmaceutiques gérées par des pharmaciens diplômés, dans les localités suivantes : Matadi, Léopoldville, Coquilhatville, Likasi et Elisabethville.

Ses services sont organisés pour l'étude des perfectionnements à apporter aux produits destinés aux colonies et spécialement au point de vue de leur conservation et de leur emballage. Ils ont entrepris, en outre, la publication, à l'usage des coloniaux, de notices scientifiques de vulgarisation et d'actualité. La « Cophaco » étudie également et fait appliquer tous les moyens de propagande susceptibles d'assurer la plus grande diffusion possible de la pharmacopée européenne parmi les populations indigènes du Congo.

COLOMBIE

Le Dr Jorge Bejarano vient de rentrer à Bogota après un long séjour à Paris. Secrétaire de la Légation colombienne, il représentait en même temps le corps médical de son pays dans les congrès scientifiques et réunions médicales. Il a visité les différents hôpitaux et étudié de près, pour en faire bénéficier la

Colombie, la vaccination contre la tuberculose, la rougeole et la coqueluche.

***

Le D^r don Juan B. Montoya y Florez, un des médecins les plus distingués de Colombie, vient d'être invité à représenter son pays à la Conférence de médecine et chirurgie qui se réunira le 24 Août à Honolulu pour étudier les questions médicales qui intéressent les pays de l'Océan Pacifique.

***

Le D^r A. Benchetrit, directeur des *Archivos de Lepra*, qui traite avec efficacité la lèpre, assez répandue en Colombie, vient de découvrir, dans le nord de l'Amérique du sud, la *bilharzia*, parasite qui joue un rôle si important dans la pathologie égyptienne.

ECOSSE

Le corps médical de Glasgow et de l'Ecosse occidentale vient d'être éprouvé par la mort de deux de ses membres les plus distingués.

Henry Rutherfurd est mort à Glasgow à l'âge de 68 ans. Fils d'un marchand de toile de la ville, il fut élève de la *High School*, puis de l'Université où il prit ses grades de M. B. et C. M. en 1884. Dans cette période de sa vie, il avait cultivé le dessin et la peinture sous la direction d'un jeune maître qui fut plus tard Sir David Murray. Ses goûts artistiques ne le détournèrent pas de la médecine et, après avoir suivi des cours de perfectionnement à Iéna et à Vienne, il revint à Glasgow pour être attaché à la *Western Infirmary* comme médecin résidant avec Sir William Gaudner et chirurgien résident avec Sir Vitor Cameran. Puis il s'orienta décidément vers la chirurgie. Après un séjour de quinze mois comme chirurgien résident à la *Dundee Royal Infirmary*, il rentra à Glasgow pour occuper la place de chirurgien adjoint (*junior surgeon*) à la *Weston Infirmary* et à l'hôpital des Enfants. Bientôt il était nommé *extra-surgeon* de ce dernier, puis chirurgien consultant du même ainsi que du *Strathblane Children's Home hospital*. Attaché comme chirurgien au *Royal cancer Hospital*, il se passionna pour le problème du cancer et pour son traitement par le radium. Sa carrière chirurgicale se déroula surtout à la *Royal Infirmary* dont il fut nommé chirurgien en 1906. En 1910, il devenait *Fellow* de la Faculté royale des médecins et chirurgiens de Glasgow. Il excellait par la profondeur et l'étendue de sa science chirurgicale plus que par son habileté opératoire. Très modeste, il a peu écrit. Cependant, en 1898, il poursuivit avec le D^r Middleton et ses collègues la publication en trois volumes des *Glasgow Hospital Reports* et il y inscrivit deux articles sur la *rupture de l'urètre* et sur les *tumeurs de la région sacro-coccygienne*. Il avait un langage saccadé qui lui avait fait donner le surnom de *The Intercepted Current*.

Il avait, à un degré éminent, le sentiment du devoir, du désintéressement, de l'honneur ; véritable gentleman, il demanda, à 56 ans, de servir à Salonique. Ami loyal et sûr, il était digne de la confiance qu'on lui témoignait de tout part. Personnalité originale, très savante, très honorable et sympathique.

***

Duncan Otto Macgregor est mort surintendant médical de la *Victoria Infirmary*. Il était le fils d'un médecin praticien mort jeune à Edimbourg. Son éducation se fit à l'Université de Glasgow, au temps des Cleland, Gaudner, Macleod et Samson Gemmell.

Après avois pris ses grades, il entra à la *Glasgow Royal Infirmary* dont son oncle, le D^r Thomas, était surintendant médical. Après avoir exercé la médecine à Cardiff, il vint à Londres avec le D^r Burnett Smith. Assistant au *Moorfields Ophtalmic Hospital*, il put suivre les cliniques de Jonathan Hutchinson qui fit sur lui une profonde impression. Puis l'état de sa santé le tint longtemps éloigné de la profession médicale. Après sa guérison, il obtint la place alors vacante de *medical superintendent of the Victoria Infirmary*. Quand il en prit la direction en 1900, les choses laissaient à désirer. Grâce à ses efforts exercés sans interruption pendant vingt-neuf ans, l'établissement fit des progrès énormes. Deux grandes ailes, portant le nombre des lits de 160 à 380, et un pavillon neuf d'Anatomie pathologique, furent construits. Une section radiologique fut ajoutée et différents services furent rééquipés et modernisés. Macgregor était lui-même radiologiste, et son opinion faisait autorité dans l'interprétation des lésions osseuses ou thoraciques. Il se montra, dans cette place, un administrateur remarquable, pour le plus grand profit des hospitalisés et des étudiants. Toujours gai, même dans les périodes de coliques néphrétiques et d'angor pectoris qui le tourmentaient, il resta jusqu'à la fin un montagnard (*Highlander*) et un Celte, fier de sa race, dont il avait scruté les origines (il s'était découvert des liens de famille avec Rob Roy) il étudia le gaélique et prit des leçons de Chabrette *in piping*. Pris d'affection pour l'île Jona, il y passait chaque année ses vacances, et il a voulu y être inhumé.

RUSSIE

Se basant sur le rapport du D^r Bakal, le Commissariat de Santé publique d'Ukraine a proposé de remplacer, dans la pratique chirurgicale, la teinture d'iode par la couleur d'aniline ou d'employer les deux agents comme équivalents. Les couleurs d'aniline (le vert de diamant et de malachite) seront incluses dans la liste des médicaments et vendues aux pharmacies. Une Commission spéciale est chargée d'étudier à fond cette question.

***

Pendant les cinq années prochaines, on construira à Kharkov un hôpital de 1.500 lits dont 300 pour les enfants atteints de maladies infectieuses.

***

En 1928, on a enregistré à Moscou 51.667 naissances (26.903 garçons et 24.264 filles). En la même année, on a eu 28.008 décès (15.639 hommes et 12.369 femmes). Le nombre des mariages fut de 28.012, celui des divorces 21.348.

***

Le II^e Congrès médical pansibérien s'est ouvert à Tomsk le 28 Avril 1929. Les questions à l'ordre du jour étaient : 1° L'organisation et le fonctionnement de la protection de la santé en Sibérie pendant les dix années du pouvoir soviétique ; 2° L'alcoolisme ; 3° La protection de la maternité et de la jeunesse ; 4° L'aide obstétricale ; 5° L'avortement d'après les lois soviétiques ; 6° La prophylaxie de la colonisation ; 7° La protection de la santé des minorités ; 8° Les stations thermales et leur développement pendant les dix dernières années ; 9° Les dispensaires et leur signification dans la lutte contre les maladies sociales ; 10° La tuberculose en Sibérie ; 11° Les affections vénériennes en Sibérie ; 12° Les infections infantiles ; 13° Les infections gastro-intestinales ; 14° La lèpre en Sibérie ; 15° Les porteurs d'infections comme facteur épidémiologique ; 16° Les invasions vermineuses ; 17° Le goitre infantile ; 18° La cécité en Sibérie ; 19° L'épilepsie en Sibérie ; 20° L'encéphalite léthargique ; 21° La dilatation variqueuse des veines ; 22° La diathèse lithiasique ; 23° Les affections oto-rhino-laryngologiques, comme maladies professionnelles en Sibérie ; 24° Les végétations adénoïdes et l'ozène en Sibérie ; 25° La bactériologie en Sibérie et 26° Le problème du cancer.

VENEZUELA

Les médecins de Valencia viennent de fonder une société médicale dont le but ne sera pas seulement la défense des intérêts professionnels, mais aussi un milieu de présentation de travaux scientifiques. Le bureau de direction a été ainsi nommé : président, D^r Luis Perez Carreño ; vice-présidents, D^rs R. Sifuentes et S. Marrero ; secrétaires, D^rs Carlos Ottolina et S. Arocha Pintó ; trésorier, D^r B. Quintana ; et bibliothécaire, D^r J. Romero.

Correspondance

Rhume de cerveau et diathermie.

En lisant la rectification de priorité que M. Tsinoukas a fait paraître, à très juste titre, dans le numéro du 8 Juin 1929 de *La Presse Médicale*, j'ai pensé qu'il serait peut-être utile aux confrères que la question intéresse de connaître le procédé très peu coûteux et très efficace que j'emploie pour l'application de la méthode. J'utilise le courant diathermique suivant la direction nez-nuque. L'électrode indifférente rectangulaire est appliquée dans la région cervico-dorsale médiane et présente des dimensions de 5 cm. × 8 cm. environ.

L'électrode nasale, en alliage plomb étain, a une épaisseur de l'ordre de celle du papier de chocolat. Elle est découpée en forme de trapèze isocèle à coins arrondis. Ses dimensions sont naturellement adaptées à celles de la grandeur du nez du sujet à traiter. Le petit côté du trapèze est placé à cheval sur l'angle naso-frontal, le grand côté à cheval sur le bord du lobule du nez, les côtés non parallèles tombent symétriquement un peu en dehors des sillons nasogéniens dont ils suivent la direction. Là-dessus se place, à cheval sur le milieu du dos du nez, une courte bande de métal souple et un peu épais. A une des extrémités de cette dernière est fixée la borne active. Enfin le tout est recouvert d'un parallélipipède rectangle d'éponge en caoutchouc dans une des grandes faces de laquelle on a creusé aux ciseaux une rigole de dimensions appropriées, destinée à emboîter le nez. Etant donné la compressibilité parfaite de l'éponge, un « gabarit » un peu grand, « omnibus », de la rigole suffit pour une infinité de dimensions et de formes du nez. L'ensemble est enfin maintenu en place par un tour de large bande de feuille anglaise fermée par une pince. L'emploi de cette bande plus ou moins tendue entraînera, grâce à la souplesse de l'éponge, une application intégrale et parfaite de l'électrode nasale excessivement malléable.

J'ajoute que je fais toujours étendre le malade qui reste d'ailleurs habillé. J'obtiens ainsi, à des régimes relativement élevés, un excellent « chauffage » uniforme en surface et en profondeur de la pyramide nasale.

NADAUD,
Electro-radiologiste, Colmar.

Livres Nouveaux

Le cancer, maladie des cicatrices, par AUGUSTE LUMIÈRE. Préface du professeur L. BÉRARD (de Lyon). 1 vol. de 287 pages (*Masson et C^ie, éditeurs*), Paris, 1929. — Prix : 18 francs.

Assistant et collaborateur du professeur L. Bérard au Centre anticancéreux de Lyon, L., au cours de ses observations méthodiques, a pu dépister l'origine cicatricielle de la plupart des cancers épithéliaux.

La transformation épithéliomateuse des cicatrices exige la réunion de quatre conditions : il faut que la cicatrice ait mis très longtemps à se former, qu'elle soit très ancienne, puis secondairement traumatisée ; il faut enfin que les liquides humoraux du sujet renferment les principes nécessaires à la multiplication cellulaire.

L'auteur discute la valeur des microbes isolés des tumeurs, la contagiosité du cancer qui se heurte à de grosses objections, la valeur des statistiques actuelles du cancer, la question des maisons à cancer, celle de la toxicité attribuée aux extraits de tumeurs malignes.

Ces développements l'amènent à dégager des indications touchant la prophylaxie et le traitement, et des suggestions relatives à des programmes de recherches et d'expériences nouvelles.

L. RIVET.

Précis d'Anatomie, publié, sous la direction de R. GRÉGOIRE, professeur agrégé, par OBERLIN, prosecteur et chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris. 6 vol. in-8° (3 vol. de texte et 3 vol. d'atlas comportant 900 planches et 1.150 figures en noir et en couleurs) (*Librairie J.-B. Baillière et fils*), Paris, 1929. — L'ouvrage cartonné : 228 francs, broché 180 francs.

Voici un précis d'anatomie présenté sous une forme nouvelle et répondant bien au besoin actuel de concision, de clarté, de démonstration schématique.

L'ouvrage est subdivisé en trois tomes comprenant chacun un volume de texte et un volume d'atlas. Le lecteur peut ainsi suivre aisément sur la figure correspondante la description donnée par le texte. Ce dernier est bref, on n'y trouve que l'essentiel;

néanmoins, sur les points qui lui paraissaient le mériter, l'auteur n'a pas négligé les explications nécessaires à la parfaite compréhension de certaines régions difficiles. De fréquentes considérations pratiques rappellent que cet ouvrage est écrit par un chirurgien qui ne voit dans l'anatomie que la science indispensable à l'art de guérir sous toutes ses formes; et pourtant de nombreux détails sont exposés en cours de route, si bien que ce livre est complet et dépasse certainement le simple précis.

Mais ce sont surtout les atlas qui nous apportent une note absolument nouvelle. La grande majorité des figures est originale, et dans leur multiplicité on trouve, à côté de la figure d'ensemble, le souci d'accumuler tous les dessins nécessaires à la compréhension des moindres détails; on pourrait presque apprendre, en tout cas comprendre l'anatomie, en étudiant la succession des illustrations. De plus, ces figures, toutes au trait, empruntent le plus souvent la forme « schémas », ces schémas chers à l'Ecole pratique de Paris, spécialité des Pavillons d'anatomie où ils ont pris corps peu à peu par la collaboration de tous, représentant une sorte de tradition transmise et perfectionnée de génération en génération, si bien que tous les prosecteurs et aides d'anatomie y ont plus ou moins collaboré. Et l'auteur, qui a exécuté lui-même les deux tiers des figures — les autres étant dues au talent de M. Wagner — s'il en a créé beaucoup, est redevable à ses pairs et à ses anciens de l'Ecole pratique de bien des inspirations. Notons encore que ces schémas ont été construits, c'est-à-dire édifiés par des plans successifs, sur un squelette dessiné au préalable, comme on peut s'en rendre compte sur certains d'entre eux où le squelette sous-jacent est indiqué en pointillé.

Le TOME I correspond à l'ancienne première année d'anatomie et comprend l'*anatomie des membres*, l'*ostéologie du crâne*, de la *face*, du *thorax* et du *bassin*. Dans l'étude des membres on sent le désir de construire peu à peu le corps humain devant les yeux des élèves, d'habiller le squelette de ses muscles, puis d'insinuer entre ces derniers les voies vasculo-nerveuses. Entre autres choses, notons les schémas d'insertions musculaires groupés de manière à indiquer le trajet des muscles dans l'espace, et l'étude des gaines des fléchisseurs des doigts.

Le TOME II étudie la *tête* et le *cou*, le *système nerveux central* et les *organes des sens*. Pour la face et le cou, on retrouve ce souci de la construction, de l'édification progressive des régions, cette préoccupation constante de faciliter la compréhension et le travail de l'élève, d'autant plus nécessaire que l'étude de l'anatomie est actuellement terriblement condensée. Et pourtant qui ne se contenterait des détails donnés dans ce volume sur les nerfs craniens et le sympathique cervical?

Mais le chapitre qui nous semble devoir le plus attirer l'attention est celui qui a trait au système nerveux central : déjà, au cours de l'explication embryologique du cerveau, certains schémas nous ont paru particulièrement suggestifs, mais surtout la présentation des voies de conduction de l'axe cérébro-spinal a été très étudiée et des schémas d'ensemble, établis en se basant sur les travaux de Dejerine, simplifiés dans la mesure du possible, faciliteront aux étudiants l'étude de cette partie de l'anatomie, toujours considérée comme si rebutante et qui est pourtant si nécessaire.

Enfin le TOME III a trait à la *splanchnologie du thorax*, de l'*abdomen* et du *bassin*, et l'on retrouve encore une conception clinique et chirurgicale dans l'étude qui est faite de l'abdomen.

Après la description des parois de la cavité abdomino-pelvienne, l'auteur nous présente d'abord les gros vaisseaux rétro-péritonéaux sous le nom de pédicule vasculo-nerveux abdomino-pelvien; et, parmi les éléments de ce pédicule, le sympathique occupe une place à part, et les schémas qui le concernent montrent l'importance que son étude a prise dans ces dernières années et traduisent l'espoir du corps médical d'arriver, par une connaissance plus précise du sympathique, à une interprétation plus exacte de bien des troubles morbides.

Notons aussi une bonne présentation d'ensemble des grandes voies lymphatiques de l'abdomen.

Ensuite c'est l'appareil génito-urinaire lombaire qui est décrit, et, par un effet voulu, nous ne voyons d'abord les reins que comme des organes exclusivement rétro-péritonéaux; ce n'est que plus loin, une fois tout le tube digestif étudié, que l'auteur nous en présentera les rapports antérieurs. Auparavant nous trouvons la description du péritoine dont le développement embryologique, indispensable à la compréhension de la disposition adulte, a été condensé au maximum; mais l'étude des fascias d'accolement, clef d'une partie de la chirurgie moderne, est très poussée, avec une série de dessins particulièrement suggestifs. Quant au tube digestif, il est décrit en se basant sur la grande distinction de l'abdomen en deux étages sus et sous-mésocoliques, ce qui donne encore un tour original à cette partie du volume.

Enfin l'étude des organes génito-urinaires pelviens est précédée d'une description du périnée où les conceptions personnelles des auteurs ont apporté une simplification et un éclaircissement considérables.

En terminant, faisons remarquer que, pour rendre encore l'utilisation de cet ouvrage plus aisée, on retrouvera toujours facilement n'importe quel renseignement grâce à une table alphabétique générale des plus complètes et aux références très détaillées du texte aux figures.

En somme, les notes dominantes de ce *Précis* sont la concision et la clarté, et il représente une réalisation heureuse d'une conception moderne, schématique, pratique, de l'anatomie, qui, sous une forme attrayante, facilitera désormais aux étudiants la première étape des acquisitions indispensables.

Ajoutons que son format, petit, permettra à l'étudiant de l'emporter à la salle de dissection et de le consulter tout en observant le cadavre. C'est pour cette raison aussi que l'ouvrage comporte l'étude du corps humain par segment et non par système comme le font presque tous les traités d'anatomie, parce que l'étudiant dissèque la tête, le cou, les membres, etc...

J. DUMONT.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung (*Comptes rendus de la Société allemande pour l'étude des maladies circulatoires*), 1re Session, Cologne, Mars 1928, publiés par le professeur B. KISCH. 1 vol. de 202 pages avec 77 figures (*Th. Steinkopff*, éditeur), Dresde, 1928. — Prix : 15 reichsmarks.

On trouvera dans ce recueil un aperçu de l'état des problèmes théoriques et pratiques qui sollicitent actuellement l'attention des chercheurs dans le domaine des affections de l'appareil circulatoire.

Parmi les questions traitées, on lira surtout avec grand intérêt le rapport de Rihl, qui est un exposé de nos connaissances sur les excitants normaux et anormaux du cœur, et celui d'Eppinger sur la défaillance de la circulation dont nous avons récemment donné l'analyse. A cette question se rattachent aussi les communications de Dietrich, qui traite du côté anatomo-pathologique du problème, de Hochrein sur le diagnostic, de Langendorff et de A. Frænkel sur la thérapeutique de l'insuffisance circulatoire à la période précoce et au stade terminal.

Signalons encore les contributions de Heymans (de Gand), sur les influences réflexes qui s'exercent sur le centre respiratoire, de Neubürger sur les hémorragies cérébrales des jeunes, de L. Singer sur l'apoplexie de la coqueluche, de Winternitz sur les manifestations cliniques des troubles de la genèse de l'incitation au niveau du nœud sinusal, de Scherff sur la théorie du flutter et de la fibrillation auriculaires, de Boden sur l'action de la choline sur le cœur.

P.-L. MARIE.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — L'assemblée des professeurs et des agrégés, dans sa réunion du 20 Juin 1929, a présenté au décanat le professeur Roger, doyen de la Faculté, dont le mandat doit se terminer en Juillet 1929.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Ingelrans, professeur de thérapeutique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, est nommé professeur d'anatomie pathologique et pathologie générale à ladite Faculté.

Nouvelles

1er Congrès International d'Actinologie. — Le programme scientifique de cette importante manifestation est actuellement complètement établi.

Les rapports ont été confiés aux personnalités suivantes:

1° Choix d'une unité de mesure pour les rayons ultra-violets utilisés en médecine. Rapporteurs : MM. Saidman (Paris), Coblentz (Washington), prof. Keller (Fribourg en Brisgau).

2° Le traitement de la péritonite tuberculeuse par la lumière. Rapporteurs : MM. Brody (Grasse), Bernhard (Saint-Maurice), Ory (Liége), Rollier (Leysin).

3° La valeur prophylactique des rayons ultra-violets. Rapporteurs : MM. E. et H. Biancani (Paris), et Horinger (Strasbourg), prof. Hess (New-York), prof. Huldschinsky (Berlin).

4° Le traitement des rhumatismes par les rayons infra-rouges. Rapporteurs : MM. Dausset (Paris), Van Breemen (Amsterdam).

D'autre part, plus de soixante communications sont actuellement annoncées, se rapportant à toutes les branches de l'Actinologie, et nous ne doutons pas que les discussions de la plupart d'entre elles ne donnent lieu à des controverses intéressantes.

De nombreuses adhésions, tant françaises qu'étrangères, sont dès maintenant enregistrées. Nous rappelons, à ce sujet, que les grands réseaux français et de nombreuses Compagnies étrangères ont accordé des réductions importantes.

En ce qui concerne les chemins de fer français, la qualité de congressiste donne droit à une réduction de 50 pour 100 sur le trajet aller et retour, c'est-à-dire que le congressiste acquittera à l'aller le plein tarif du billet augmenté d'un impôt équivalent à 15 pour 100 sur la réduction accordée et que le retour s'effectuera gratuitement.

Le retour devra se faire sur le même trajet que l'aller. Cette réduction est valable du 19 au 27 Juillet à l'aller et du 22 au 30 Juillet au retour.

Le programme du Congrès proprement dit est complété par une importante exposition d'appareils de photothérapie et d'électricité médicale dont l'accès sera libre pour tous les médecins et dentistes pendant toute sa durée (du 22 au 27 Juillet).

Cette exposition sera complétée par une exposition rétrospective et documentaire véritablement unique et susceptible d'intéresser tous les praticiens. On reconstituera notamment une plage artificielle, une série de cabines de traitement et on présentera la collection de moulages de l'Institut d'Actinologie.

En outre, de nombreuses conférences et démonstrations techniques seront faites par des savants de tous les pays et seront réservées aux congressistes. Un large programme de fêtes a aussi été prévu et sera publié d'ici peu.

Les adhésions peuvent être adressées à M. Dufestel, 150 bis, boulevard Péreire, à Paris (XVIIe).

Deux causeries par T. S. F. — M. Foveau de Courmelles parlera : le vendredi 12 Juillet, à 19 h., à la Tour Eiffel, sur l'*Euthanasie*; et le samedi, 20 Juillet, à 20 h., à Radio-Paris, sur les *Aliments dédaignés*.

La lutte antidiphtérique. — Le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à la 7e Commission et à l'Administration du projet de délibération suivante :

« Le Conseil général,

« Considérant que de nombreux cas de diphtérie ont été constatés récemment dans la région parisienne;

« Considérant que le vaccin à l'anatoxine de M. Ramon permet de préserver les enfants contre les atteintes de la diphtérie qui peut les frapper surtout dans le premier âge, particulièrement avant six ans;

« Sur la proposition de M. Pierre Champion,

« 1° Emet le vœu que la vaccination antidiphtérique soit rendue obligatoire;

« Délibère :

« 2° La vaccination antidiphtérique gratuite sera organisée dans les écoles maternelles du département avec admission des enfants ne fréquentant pas l'école maternelle. »

Le téléphone pour les médecins ruraux. — M. Georges Faugère ayant demandé à M. le ministre du Commerce à quelles heures un médecin rural peut, sans avoir à payer un supplément d'abonnement, téléphoner, soit en semaine, soit les dimanches et jours fériés, de son domicile, dans les cas d'urgence, par exemple, pour demander le secours d'un autre médecin, chirurgien ou spécialiste, a reçu la réponse suivante :

« Depuis le 1er Juin 1929, il est prescrit de donner suite, pendant les heures de fermeture du service téléphonique, aux communications motivées par des circonstances exceptionnelles et demandées soit à partir d'un poste d'abonné, soit à partir d'un ou de plusieurs postes publics déterminés dans chaque réseau. L'application de ces dispositions est suspendue le dimanche de 11 à 21 h. dans les bureaux non dotés d'une prolongation durant cette période et qui ne sont pas situés au siège d'un chef-lieu

de canton. Toutefois, les receveurs, facteurs receveurs ou gérants présents au bureau ou pouvant être atteints dans l'agglomération sont tenus de donner suite aux demandes de communication urgentes qui peuvent leur être présentées. Un médecin peut donc, s'il est abonné au téléphone, demander de son domicile, à n'importe quelle heure de jour ou de nuit, une communication téléphonique pour obtenir le concours d'un autre médecin, chirurgien ou spécialiste. Cette facilité est subordonnée, le dimanche entre 11 et 21 h., dans les localités qui ne sont pas dotées d'une prolongation ou qui ne sont pas siège d'un chef-lieu de canton, à la présence au bureau ou dans l'agglomération du receveur, facteur receveur ou gérant. Les communications demandées en dehors des heures normales d'ouverture du service sont passibles, en plus de la taxe régulièrement applicable, d'une surtaxe fixée par bureau fermé et participant à l'établissement de la communication à 2 fr. pour tout appel présenté pendant les heures de fermeture du bureau comprises, en semaine, entre 7 h. et 8 h., 12 h. et 14 h., 18 h. et 21 h.; les dimanche et jours fériés entre 7 et 8 h., 5 fr. pour tout appel présenté pendant les heures de fermeture du bureau comprises, en semaine, entre 21 et 24 h.; les dimanche et jours fériés entre 11 h. et 24 h., 10 fr. pour tout appel présenté pendant les heures de fermeture du bureau comprises entre 0 h. et 7 h. Toutefois, le montant de la surtaxe, pour une même communication, ne doit, en aucun cas, dépasser les maxima suivants : 4 fr. pour tout appel présenté pendant les heures où la surtaxe par bureau fermé est de 2 fr.; 10 fr. pour tout appel présenté pendant les heures où la surtaxe par bureau fermé est de 5 fr; 20 fr. pour tout appel présenté pendant les heures où la surtaxe par bureau fermé est de 10 fr. »

Nord-Médical. — Le 22e dîner du Nord-Médical, le 10 Juin, à Lutetia, fut particulièrement brillant, en raison de la présidence de M. Loucheur, ministre de l'Hygiène, de la présence de nombreux maîtres des Facultés de Paris et de Lille, et du nombre imposant des camarades, dont beaucoup étaient accompagnés de leur femme. M. Paul rendit un hommage ému à la mémoire de M. Ronnaux, secrétaire général de l'Association que sa fin prématurée met en deuil; puis, avec sa verve habituelle, souhaita la bienvenue aux confrères venus du Nord, aux dames, et au ministre. M. Loucheur exalta le rôle du médecin dans la vie courante et dans l'évolution sociale à laquelle nous assistons, et termina sa brillante et fine improvisation par la glorification de la femme française, et de la femme du médecin en particulier. A l'issue du banquet, M. Dhotel étonna l'assistance par sa merveilleuse adresse de prestidigitateur et la charma en tirant de sa scie musicale d'admirables sons. Enfin, M. Hérent, l'artiste cher à tous les Nordistes, après divers morceaux rendus avec tout son art, chanta le P'tit Quinquin qui toujours nous émeut.

Assistaient au banquet : MM. Amiard, Aureille et Mme, Barthélemy, Bilhaut, Bertin et Mme, Blasart, Boeldieu, Bréhon, Camus, Castiaux, de Chabert, Charlier, Chicandart et Mme, Coliez, Colle et Mme, Gombault et Mme, Cordonnier et Mme, Coulon et Mme, Crinon, Grouzon, Daubresse et Mme, Dequidt, Desoil, Dhotel et Mme, Dorvaux, Douay, E. Dubar, Dupret et Mme, Evrard et Mme, Farez, Felhoen, Flament et Mme, Gallois, Gernez (Paris), Gernez (Lille), Groc, Guisez, Harlet, Hazemann, Gofman Bang et Mme, Huber, Khayatt et Mme, Laisney, Lardennois, Leclerc, Leconte, P.-E. Lévy, Lelong, Lobry, Mairesse, Mauclaire, Monnier, Mornard et Mme, Mosès, Moulonguet, Nobécourt et Mme, Pagniez, Victor Pauchet et Mme, Paul, Peugniez, Planque et Mme, Pamart, Quesnay, Réal et Mme, Richez, Rœderer, Schmitt, Surmont et Mme, Swyughedauw, Thibaut et Mme, Thobois, Vieubled, Watel, R. Weill et Mme.

Etudiants : Blusart, de Chabert, Fleury, Gallois, Gir, Goidin, Moraux.

Excusés : Goffart, Gournay. Manesse père et fils, Paucot, Charles Petit, Poiteau, Potiez, Quivy, Surmont (Lille), E. Terrien, F. Terrien.

Corps de Santé militaire. — Les officiers de réserve ci-après désignés reçoivent les affectations suivantes : A la région de Paris, MM. Paoli, Jolly, médecins commandants; Thiéry, Dové, Bedel, Taphanel, médecins capitaines; Augé-Wurtz, Cattan, médecins lieutenants; Gozlam, Medioni, Winstel, médecins sous-lieutenants.

A la 1re région, MM. Gaboriaud, Leleu, médecins lieutenants; Duyck, médecin sous-lieutenant.

A la 2e région, M. Baranger, médecin lieutenant.

A la 3e région, MM. Lesbroussart, médecin capitaine; Trouvé, Le Paumier, Fernagu, médecins lieutenants.

A la 4e région, MM. Bargy, médecin lieutenant; Ledos, médecin sous-lieutenant

A la 5e région, MM. Daizy, Minot, Séjournet, médecins lieutenants.

A la 7e région, M. Pierrot, médecin lieutenant.

A la 8e région, M. Sicot, médecin sous-lieutenant.

A la 9e région, MM. Michaux, médecin commandant; Mallein, médecin capitaine; Lafour, médecin lieutenant.

A la 10e région, M. Leroy, médecin lieutenant.

A la 11e région, M. Brandt, médecin lieutenant.

A la 13e région, M. Griveaud, médecin lieutenant.

A la 14e région, MM. Vergnory, Duclos, médecins lieutenants; Brunerie, médecin sous-lieutenant.

A la 15e région, MM. Phipps, médecin capitaine; Richard, Carréga, Maury, Albert, médecins lieutenants.

A la 16e région, M. Planques, médecin commandant.

A la 17e région, MM. Martimor, Lacroix, Sicard, médecins lieutenants.

A la 18e région, MM. Carrive, médecin lieutenant-colonel; Claverie, médecin lieutenant.

Au 19e corps d'armée, MM. Pellissier, médecin commandant; Bergali, Wilhelm, Méridi, médecins lieutenants; Puccinelli, médecin sous-lieutenant.

Aux troupes du Maroc, MM. Chaubet, médecin capitaine; Tolila, médecin lieutenant; Lévy, Castan, médecins sous-lieutenants.

Aux troupes du groupe de l'Indochine, MM. Bodros, médecin capitaine; Boez, Quenardel, Velluot, médecins lieutenants.

Aux troupes du groupe de l'Afrique occidentale française, M. Lheureux, médecin capitaine.

Aux troupes du groupe de l'Afrique orientale française, M. Enot, médecin lieutenant.

Aux troupes du groupe du Pacifique, MM. Guilé, médecin capitaine; Sacerdot, médecin sous-lieutenant.

Aux troupes du groupe des Antilles, MM. Laban, Roseau, médecins lieutenants.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin sous-lieutenant, MM. Tixier, Barraille, Mary, médecins auxiliaires des sections d'infirmiers militaires; Bouxin, Caphez, Debaillon, Delebarre, Remier, Delville, Vandaele, Lagrée, Buffon, Plazolles, Rivière, Durand, titulaires du brevet de préparation militaire supérieure.

— Liste nominative drs médecins lieutenants qui doivent accomplir à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire un stage de Novembre 1929 à Juillet 1930.

MM. Aubert, Azema, Baenziger, Baroni, Barrat, Battis, Bedos, Bergondi, Bernard, Borgomano, Brun, Calvet (Louis), Calvet (Pierre), Campredon, de Casaban, Chapert, Chappoux, Charles, Chaudet, Chausset, Clavel, Collin, Cosset, Coulouma, Coutie, Dain, Delaby, Delmas, Dupuy, Espinasse, Fau, Ferry, Fourmie, Fraimbault, Freyche, Geay, Genaud, Granier, Guichene, Guilleman, Igett, Lacorre, Lanore, Laverre, Le Faucheux, Le Quement, Mandillon, Massias, Menet, Merlin-Lemas, Meunier, Miara, Miquel, Monginet, Montagnard, Morin, Molinie, Nogardel, Nouail, Olivier (Jean), Olivier (Maurice), Oudjari, Parlange, Paruet, Passa, Pierre, Poisson, Poucelet, Protar, Ravel, Roche, Rodet, Rouyer, Sarda, Sestie, Soulier, Stotzel, Tête, Tristani, Tourniaire, Vaissie, Vaudin, Vergez, Verney, Vial, Vives, Wiltz.

— M. Seynat, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin sous-lieutenant de réserve et est affecté au 18e corps d'armée.

— Sur sa demande, M. Monziols, médecin commandant, est placé dans la position de disponibilité et est affecté au 14e corps d'armée.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin colonel. M. Gremer de Cardenal est désigné comme médecin-chef de l'hôpital militaire Saint-Nicolas, à Bordeaux.

Médecins lieutenants-colonels. MM. Baumelou, Fadeuilhe sont désignés comme présidents de Commissions de réforme; Julien-Laferrière est affecté à l'hôpital de Constantine, médecin-chef président de Commission de réforme.

Médecin commandant. M. Renoux est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Limoges.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Jame, aux salles militaires de l'hospice mixte de Dijon, laboratoire de bactériologie; Fayot, au 405e rég. d'artillerie, à Sathonay.

Médecins lieutenants. Sont affectés : Aux troupes du Levant, M. Villequez; aux territoires du Sud-Algérien, MM. Ganel, Castan, Lenoble.

— Sont promus dans le cadre des officiers de réserve au grade de médecins lieutenants : MM. Fourniat, Bouton; Serres, Magnien, Wilbert, Hussenstein, Leibovici, Vilenski, Mâle, Farret, Joutard, Foulon, Guivy, Bettinger, Baconnet, Rouchaud, Despille, Miraillie, Valade, Thévenin, Dalsace, Payri, Galavielle, Blanchard, Isémin, Joubert, Lagarde, Delorière, Estor, Valat, Subreville, de Godebout, Vauvillier, Savère, Morel, Pauchet, médecins sous-lieutenants.

Service de Santé de la marine. — Sont désignés : Médecins principaux : MM. Bars, pour embarquer sur le croiseur *Colbert*, à Brest; Mallein, pour embarquer sur le *Paris*; Revengut, comme médecin-major du 3e dépôt, à Lorient.

Nécrologie. — On annonce la mort, survenue subitement à Nérac, Lot-et-Garonne, de M. Ferdinand Péchoutre, professeur honoraire du lycée Louis-le-Grand.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'OSTÉOSYNTHÈSE TEMPORAIRE CHEZ LES ENFANTS

Par **L. OMBRÉDANNE**
Professeur
de Clinique chirurgicale infantile et orthopédique,
Chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades.

Voici peu de temps qu'à la Société de Chirurgie ont été mises à nouveau en parallèle deux méthodes d'ostéosynthèse : la synthèse à plaques perdues et la synthèse temporaire au moyen de fixateurs externes.

Des arguments ont été apportés en faveur de l'une et de l'autre méthode, qui tous sont de grande valeur.

Mais il me semble, au point de vue très spécial de la chirurgie infantile dont je m'occupe

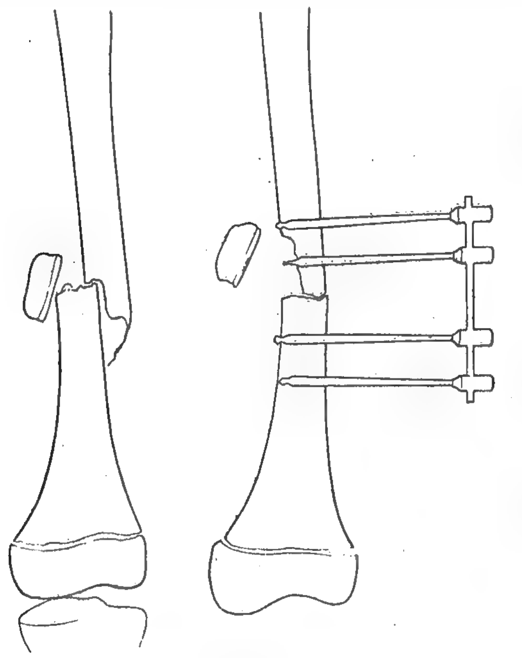


Figure 1.

exclusivement, que le facteur *âge* n'a pas été mis en valeur autant qu'il mérite de l'être.

Chez l'enfant, j'ai abandonné, en matière de traitement des fractures, l'ostéosynthèse à matériel perdu pour adopter exclusivement l'ostéosynthèse temporaire par fixateurs externes.

En voici les raisons :

Il est indiscutable que le matériel d'ostéosynthèse à plaques perdues, lorsqu'il est mis en place avec des précautions d'asepsie rigoureuse et dans un milieu chirurgical parfaitement équipé à cet effet, est le plus souvent fort bien toléré par l'organisme.

Mais, chez l'enfant, il ne faut jamais oublier que le système osseux subit, du fait de la croissance, d'incessants remaniements : l'humérus d'un enfant de 8 ans doublera de diamètre, par exemple, dans les dix années qui vont suivre.

Qu'advient-il dans ces conditions d'une plaque d'ostéosynthèse appliquée au contact de la diaphyse et vissée dans le tissu compact ?

Peu à peu le matériel métallique de synthèse, submergé par le processus d'accroissement périphérique de l'os, s'incruste dans le tissu compact et s'y enfouit.

Autour des pièces métalliques ainsi enclavées dans l'épaisseur même de la diaphyse, des phénomènes d'ostéite raréfiante se produisent qui rendent à ce niveau l'os fragile. Et les fractures itératives survenant au niveau de ces pièces métalliques incluses ne sont pas rares, ainsi que j'en ai déjà cité des exemples.

Je pense, du reste, que mes collègues chirurgiens d'enfants partagent mon opinion à ce point de vue. Car ceux-là mêmes qui sont restés fidèles à la prothèse à matériel perdu conseillent, comme Bréchot par exemple, d'enlever assez rapidement les plaques incluses, avant l'apparition de tout accident.

C'est que l'asepsie de l'acte opératoire par lequel le matériel de synthèse définitive a été mis en place ne constitue pas pour l'opéré une sécurité absolue. Indépendamment des fautes pos-

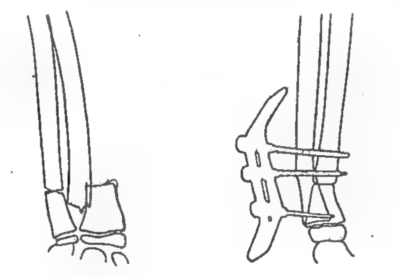


Figure 2.

sibles d'asepsie au moment de l'opération, j'estime qu'il est un facteur encore mal déterminé et qui peut exposer l'opéré à des accidents graves.

Ce facteur, je l'appellerai l'*intolérance de l'organisme*.

J'en donnerai, pour me faire comprendre, un exemple typique.

Une fracture fermée a été réduite et ostéosynthésée immédiatement après l'accident. Les suites opératoires ont été absolument régulières et apyrétiques ; au trentième jour seulement, les signes d'un abcès peu virulent se sont manifestés au niveau du foyer de fracture. L'abcès dut être ouvert, la plaque dut être extraite, mais l'ostéomyélite fracturaire n'en était pas moins constituée, avec toutes ses désastreuses conséquences qui parfois peuvent conduire à l'amputation du

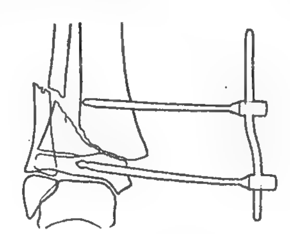


Figure 3.

membre. Telle est la terrible éventualité qui peut parfois survenir et que je voyais, il y a quelque temps, accabler un de mes élèves, qui est pourtant un excellent chirurgien de carrière.

De quoi s'agit-il en pareil cas ? Infection minime datant du jour de l'opération et tolérée pendant un mois ? c'est bien peu vraisemblable. Infection d'origine sanguine et qui se fixe au niveau du corps étranger inclus ? c'est beaucoup plus probable.

Donnons donc à ces accidents terribles le nom *d'intolérance* des corps étrangers par l'organisme, sans préjuger du mécanisme de l'infection. Mais ces faits d'intolérance sont connus de tous les chirurgiens qui ont pratiqué l'ostéosynthèse à matériel perdu.

***

Pour ces deux raisons — accidents constants au cours de la croissance pour les pièces métalliques *tolérées* et accidents possibles d'*intolérance* plus ou moins tardive —, j'ai renoncé, chez l'enfant, à l'ostéosynthèse à matériel perdu, pour adopter l'ostéosynthèse *à distance et temporaire*.

Les indications de l'ostéosynthèse pour fracture chez les enfants doivent, à mon avis, rester rares. Un relevé portant sur les dernières années et rapporté dans sa *Thèse* par mon élève Olry montre qu'il a été exécuté dans mon service 20 ostéosynthèses pour 1.500 fractures, soit 1,30 p. 100.

Les dispositifs d'ostéosynthèse temporaire ne manquent pas et sont fort connus : je citerai parmi les plus appréciés ceux de Lambotte et de Juvara.

Ils sont, à mon avis, infiniment trop volumineux et trop complexes pour rendre service dans la pratique infantile courante.

Le dispositif de Chalier (de Lyon), avec ses deux plaques coulissantes connectées par deux écrous, est déjà beaucoup plus simple. Je l'ai simplifié encore.

J'emploie deux longues vis, connectées par leur tête au moyen d'une simple plaque d'acier doux munie d'une rainure dans laquelle se fixe cette tête. Tel est le dispositif ultra-simple qui est depuis plusieurs années d'usage courant dans mon service.

***

Voici maintenant comment je comprends l'utilisation de l'ostéosynthèse temporaire des fractures chez l'enfant.

Au moment de l'opération, je cherche à obte-

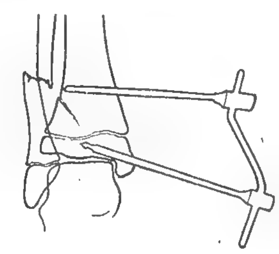


Figure 4.

nir un seul résultat, *la mise bout à bout* des fragments. Il n'est pas besoin, chez l'enfant, d'un matériel bien complexe pour obtenir ce résultat et le petit levier à dents de râpe dont je me sers ordinairement m'a toujours suffi.

Une fois ce bout à bout obtenu, je fixe une vis dans chaque extrémité osseuse, deux vis s'il s'agit du fémur, et j'établis la connection entre les têtes de ces vis et la plaque appropriée. Dès ce moment, le bout à bout est définitivement obtenu. Je reconnais que, dans certains cas, un certain degré d'angulation peut persister, mais je ne m'en préoccupe absolument pas à ce moment.

Entre le douzième et le quinzième jour, un cal encore malléable réunit, chez l'enfant, les deux extrémités osseuses ; ce cal est suffisamment résistant pour s'opposer à tout chevauchement des fragments, mais il est encore assez souple pour permettre la mise en rectitude du membre suivant son axe.

Du douzième au quinzième jour, donc, je retire mon dispositif d'ostéosynthèse temporaire, et rien n'est plus facile, sans l'aide de la moindre anesthésie.

Deux jours après, j'applique un appareil plâtré et c'est alors qu'il est important de corriger exactement toute déviation *suivant l'axe* qui pourrait encore persister ; c'est la seule préoccupation restante ; le bout à bout est déjà acquis.

Les radiographies prises dans les deux plans permettent d'ailleurs d'exécuter cette correction avec une rigueur mathématique.

***

Dans la série de radiographies que nous avons fait décalquer pour les joindre à ce travail, on remarquera un certain nombre de cas particuliers.

Une synthèse du fémur (fig. 1) est exécutée à quatre vis.

Certes, la manœuvre est alors moins simple que quand il s'agit de connecter seulement deux vis par leur tête. Géométriquement, il faudrait, dans ce cas, avoir recours aux dispositifs de Lambotte et de Juvara pour que la tige de connexion pût être mathématiquement fixée sur chacune des têtes de vis.

Mais le chirurgien n'est pas fatalement un

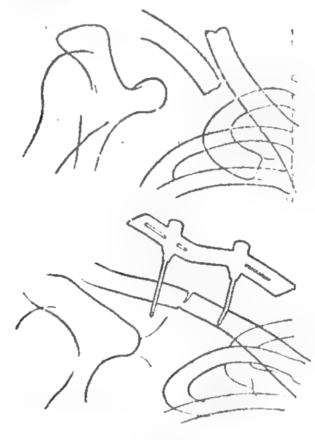


Fig. 5. — Ostéosynthèse pour fracture de la clavicule irréductible.

maladroit, incapable d'enfoncer quatre vis sur une même ligne et de les faire progresser dans le même plan : le premier serrurier venu y réussit, et le chirurgien qui sait se servir de ses mains y

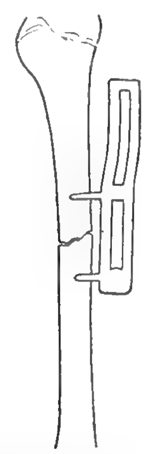


Fig. 6. — Ostéosynthèse pour fracture de l'humérus irréductible.

doit réussir. Et, si la différence se chiffre par 1 ou 2 mm., l'élasticité des vis d'acier devra suffire à rattraper la différence.

Une autre synthèse (fig. 2) est exécutée à trois vis : ici encore, question de cas particulier.

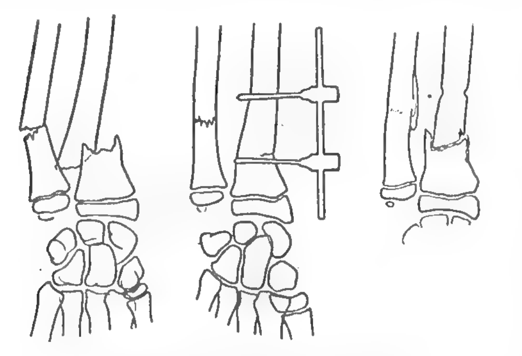


Fig. 7. — Ostéosynthèse sur le seul radius après fracture des deux os de l'avant-bras.

J'estimais la stabilité à deux vis insuffisante, j'ai rendu plus fixe le point d'appui diaphysaire en le redoublant.

J'attire encore l'attention sur la possibilité de *corrections secondaires*. Sur la fig. 3, on voit une synthèse exécutée pour décollement épiphysaire irréductible par manœuvres externes. Je fis la réduction à ciel ouvert, puis je mis en place les deux vis et exécutai leur connexion. Le contrôle radiographique nous montra que les frag-

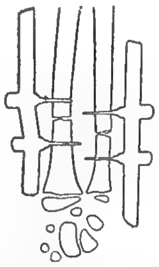


Fig. 8. — Ostéosynthèse pour fracture des deux os de l'avant-bras.

ments s'étaient à nouveau déplacés, probablement pendant la mise en place des vis.

Sans rouvrir la plaie opératoire, sans agir à nouveau sur les fragments autrement que par l'action des vis qui les pénétraient, il me fut facile de réaliser secondairement, en quelques instants, une réduction parfaite, simplement en changeant la plaquette de connexion par une autre, plus cintrée (fig. 4).

Enfin, je relève dans mes ostéosynthèses un seul accident mécanique : la rupture au ras de l'os

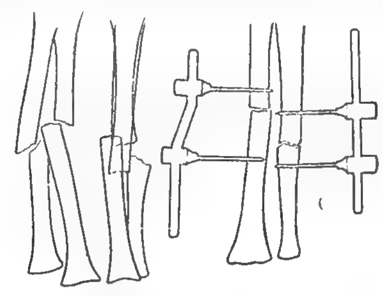


Fig. 9. — Ostéosynthèse pour fracture des deux os de l'avant-bras avec gros décalage.

d'une de mes vis de connexion. Ceci me donna quelque ennui pour retirer le bout noyé ; j'y suis pourtant parvenu sans grande peine. Il est bien évident qu'il s'agissait d'une vis, soit trempée trop dur, soit prise dans un acier de qualité insuffisante. Les vis doivent être fournies par de bons fabricants, voilà la seule conclusion à en tirer.

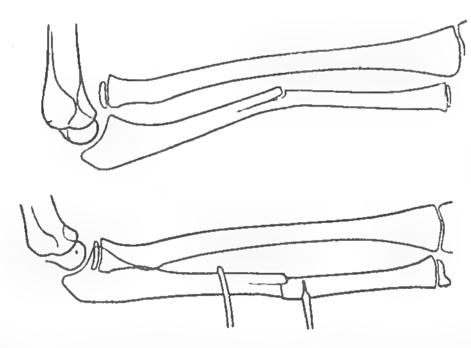


Fig. 10. — Ostéosynthèse pour la fracture de Monteggia si fréquente chez les enfants (fracture du cubitus avec luxation en avant de la tête radiale).

Au point de vue biologique, on ne peut faire à l'application de l'ostéosynthèse temporaire chez les enfants qu'un seul reproche : c'est de laisser persister au niveau de la peau une plaie minuscule nécessitée par la sortie des longues vis ; et l'on peut se demander si, par cette voie, quelque infection cutanée ne pourra se glisser le long des tiges métalliques jusqu'au foyer de fracture. L'objection, bien que théorique, bien que basée sur la septicité possible des produits sécrétés au fond des glandes sudoripares, n'est pourtant pas négligeable. J'ai observé une fois dans ces conditions des accidents d'ostéomyélite atténuée et qui d'ailleurs ont rapidement guéri. Depuis cette époque, j'ai pris l'habitude de faire appliquer tous les deux jours, sur la peau, au niveau du point de pénétration des vis, un pansement à l'éther. Jamais, depuis, je n'ai observé le moindre ennui pour les ostéosynthèses portant sur les os longs.

Au contraire, j'ai renoncé aux ostéosynthèses destinées au rapprochement des tarsectomies.

Dans ce cas, les vis traversent en effet des interlignes articulaires où l'intolérance des articulations pour les corps étrangers est infiniment

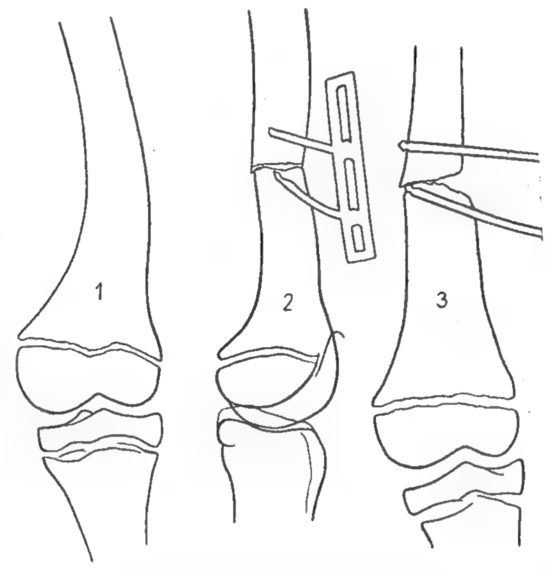


Fig. 11. — Ostéosynthèse pour la correction d'une incurvation très accentuée du fémur.

plus grande que celle qu'on peut observer de la part des diaphyses osseuses.

Telle est ma pratique depuis sept ou huit ans en matière d'ostéosynthèse pour les fractures de l'enfant.

Mais je demande à l'ostéosynthèse temporaire

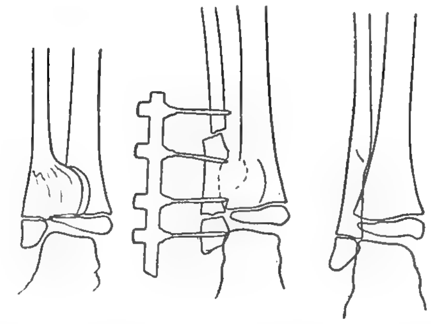


Fig. 12. — Exostose ostéogénique interne du péroné.

Mise en place de 4 vis. Section du péroné, bascule en dehors, ablation de la tumeur. Restitution des rapports osseux par simple connexion des têtes des vis antérieurement mises en bonne place.

bien d'autres services en matière de chirurgie orthopédique et réparatrice et c'est sur ce point plus particulier que je voudrais aujourd'hui appeler l'attention.

***

Une des corrections les plus difficiles à exécuter avec exactitude en chirurgie orthopédique est la

Fig. 13. — Torsion suivant l'axe de la première phalange d'un gros orteil, dans une forme complexe d'hallux valgus. Les vis ont été mises en position avant l'ostéotomie correctrice.

production, après ostéotomie transversale, d'une rotation longitudinale, parallèle au grand axe d'un os long.

En pareil cas, l'ostéotomie est d'une grande facilité d'exécution.

Mais le degré de rotation qu'on cherche à obtenir est d'une difficulté extrême à maintenir.

Ceci est vrai surtout pour le radius et le cubitus au niveau desquels la musculature tend à déterminer, aussitôt après l'ostéotomie, un certain degré de rotation suivant l'axe, connu en chirurgie générale sous le nom de *décalage*.

Dans ce cas particulier, qui représente le maximum de difficulté, l'application de l'ostéosynthèse temporaire a une double action : 1° elle s'oppose au décalage spontané ; 2° elle permet d'ajouter le degré de rotation recherché d'après le plan opératoire.

Je donnerai quelques exemples des plus fréquentes applications que j'ai faites de cette technique à la rotation des os longs suivant leur axe.

Torsions du squelette jambier dans le pied bot varus équin congénital. — Il est des cas assez fréquents dans lesquels aucune intervention chirurgicale portant sur le pied seul n'est suffisante pour rendre au pied une statique normale.

Après parfaite correction de l'avant-pied par rapport à l'arrière-pied, après parfaite correction du pied tout entier par rapport à la mortaise tibio-tarsienne, il persiste encore une torsion de l'axe général du pied par rapport à ce que j'appelle le *zénith rotulien*, c'est-à-dire l'attitude que prend la jambe quand le centre de la rotule est orienté directement au zénith chez l'enfant étendu correctement sur le dos.

Cette déformation persistante s'observe dans environ un dixième des cas de pieds bots.

Cette déviation existe le plus souvent en dedans; beaucoup plus rarement, on l'observe en dehors.

A mon avis, il s'agit d'une déformation secondaire, acquise, et que j'explique de la manière suivante.

Le pied tordu en varus équin, *quand la déformation est très accentuée*, porte au sol par son bord externe et par sa face dorsale. Le plan incliné instable représenté par cet appui tend à tordre en dedans le squelette jambier qui, au cours de la croissance, ne tarde pas à obéir à cette sollicitation. La malléole péronière s'avance par rapport à la malléole tibiale. Les deux os de la jambe se tordent, l'un par rapport à l'autre, pour *accompagner* le pied dans sa rotation interne.

Dans les formes peu accentuées du pied bot varus équin, l'effet de la marche est inverse. L'enfant, pour ne pas tomber, et pour obéir aux réprimandes de ses parents, s'efforce de placer ses deux pieds en parallélisme, suivant une ligne antéro-postérieure.

Il n'y peut parvenir qu'en tordant en dehors son squelette jambier. Cette déformation secondaire me paraît infiniment plus rare que la précédente.

Pour apprécier la valeur de cette torsion du squelette jambier, c'est au niveau des malléoles qu'il faut l'étudier : en prenant le centre des deux malléoles, on détermine assez facilement la direction de l'axe transversal de la mortaise tibio-tarsienne.

Dans les cas où cette torsion relative du squelette jambier continue à maintenir le pied en adduction, malgré une correction par ailleurs excellente de ses axes, voici comment j'ai l'habitude de procéder.

J'estime d'abord la valeur de la rotation interne anormale et indéniable. Elle est souvent de 80 ou 90°.

Alors, au tiers inférieur du tibia, j'incise, et je découvre la face interne de l'os facilement, sous un lambeau latéral relevé.

Dans le tiers supérieur de la plaie, je place dans le tibia une vis, dans le plan antéro-postérieur par exemple.

Dans le tiers inférieur de la plaie, je place dans le tibia une seconde vis, faisant avec la première l'angle nécessaire, et qui par conséquent sera bien souvent placée presque dans le plan frontal, s'il s'agit d'une correction voisine de 80 ou 90°.

Entre les deux vis ainsi placées, je sectionne le tibia à la scie de Gigli, ou mieux avec un ciseau étroit.

Alors, à la main, je tords le pied en dehors ; les deux vis tibiales arrivent bientôt au parallélisme. A ce moment, je solidarise leurs deux têtes dans la plaque appropriée ; le degré de rotation obtenu est, dès ce moment, définitivement fixé, et je suis certain que la consolidation de l'ostéotomie va se faire dans la position rigoureusement désirée.

La paralysie obstétricale du plexus brachial. — Chacun sait combien s'améliorent les paralysies qui frappent le membre supérieur du jeune enfant, survenues au cours d'un accouchement difficile, quand pendant plusieurs années un traitement électrique convenable a été soigneusement suivi. Je ne parlerai donc que des lésions résiduelles, des déformations qui peuvent persister à l'âge de 12 ou 14 ans.

Parfois ce sont des paralysies frappant à la fois les muscles moteurs du poignet, du coude et de l'épaule. Dans ce cas, les appareillages mécaniques constituent en général la meilleure ressource.

Mais il est des cas nombreux dans lesquels la lésion résiduelle consiste surtout dans la paralysie des muscles rotateurs externes de la tête humérale.

Le deltoïde est partiellement conservé : l'enfant peut élever son coude à la hauteur de l'épaule, sans mouvement de l'omoplate; mais le pli du coude est orienté tellement en dedans que la main atteint difficilement la bouche et ne peut y parvenir qui si le coude s'élève à la hauteur du sommet de la tête : l'enfant porte la main à le bouche avec le geste qu'ont les clairons de chasseurs à pied quand ils prennent l'embouchure.

En pareil cas, il suffit d'effectuer une rotation longitudinale suivant l'axe de l'humérus pour obtenir une énorme amélioration fonctionnelle équivalant presque à la guérison. Cette rotation nécessaire dépasse en général 90° et peut atteindre 100 et 120°.

L'indication opératoire n'est pas nouvelle et Mencière l'a fort bien posée.

Mais ce que j'ai apporté de nouveau à cette opération, c'est la mise en jeu de l'ostéosynthèse temporaire destinée à régler de façon immuable le degré de rotation qu'il s'agit d'obtenir définitivement.

Au tiers inférieur du bras, j'accède à l'humérus en réclinant le triceps brachial. Comme dans l'exemple précédent, je place d'abord mes deux grandes vis, faisant entre elles l'angle que je veux définitivement obtenir : la chose est facile; il suffit de se rappeler la position du nerf radial pour n'en point approcher.

Après ostéotomie entre les deux vis, je fais tourner le coude par manœuvre externe; les deux vis de réglage et de connexion viennent en parallélisme, et je solidarise leurs deux têtes.

Après consolidation, la flexion du coude qui jusque-là ne servait pour ainsi dire à rien permet à la main de s'élever directement; l'enfant porte maintenant la main à sa bouche sans être obligé d'élever le coude.

La maladie de Volkmann. — Je laisse entièrement de côté tout ce qui concerne la pathogénie de la rétraction ischémique des fléchisseurs des doigts, pour m'occuper seulement de sa thérapeutique chirurgicale.

A mon avis, le traitement le meilleur comporte deux interventions : d'abord la sympathectomie périartérielle sur l'humérale au niveau du pli du coude, et ensuite, dans la même opération, la résection d'environ 2 cm. sur la diaphyse des deux os, cubitus et radius.

Or, sitôt cette résection effectuée, le muscle carré pronateur entre en jeu, fait tourner le radius suivant son axe, de manière que l'extrémité inférieure du radius se place en attitude de pronation alors que la portion supérieure du radius reste en attitude de supination : c'est ce qu'on appelle le *décalage*.

Après résection, il arrive donc que la consolidation du radius se fait en attitude telle que la plus grande partie du mouvement possible vers la pronation est perdue.

C'est à ce grave défaut que s'oppose l'application de l'ostéosynthèse temporaire.

J'attaque, par leurs faces extérieures, les plus proches de la peau, le cubitus et le radius environ à leur tiers inférieur.

Sur les deux os, à 5 cm. d'écartement, je place deux vis rigoureusement parallèles. Puis, entre les deux vis, je resèque 2 cm. d'os. J'exécute alors le rapprochement des deux tranches de section osseuse, Il me suffit pour cela, d'abord, de solidariser les deux têtes de vis placées dans le cubitus.

Puis je vois que les deux vis placées dans le radius sont bien loin d'être parallèles : c'est la conséquence immédiate et visible du phénomène de décalage.

Je les ramène au parallélisme et je solidarise leurs têtes avec la plaque de connexion : je suis désormais certain que j'ai corrigé la rotation spontanée et néfaste de l'extrémité inférieure du radius et que cette correction persistera jusqu'à parfaite consolidation.

Les antépositions excessives de la tête fémorale dans la luxation congénitale de la hanche. — Il n'est pas exceptionnel de rencontrer des cas de luxation congénitale de la hanche dans lesquels la tête fémorale est en antéposition tellement marquée que cette tête regarde à peu près directement en avant.

En pareil cas, la réduction par manœuvres externes est fort difficile et nécessite une valeur de rotation interne considérable. Dans les temps ultérieurs, la dérotation risque fort de permettre à la tête de se luxer à nouveau. Dans deux cas, nous avons vu, le Dr Lance et moi, cette déformation tellement accusée que, sous la peau, on sentait rouler la tête, presque immédiatement perceptible. Nous avons alors estimé qu'il y avait lieu de recourir à une solution en deux temps :

D'abord, faire tourner la diaphyse fémorale suivant son grand axe, de manière que, la tête fémorale restant en place, la rotule regardât directement en dehors.

Ultérieurement, ramener la tête fémorale en bonne place par manœuvres externes agissant sur le fémur consolidé, manœuvre qui du même coup ramenait la rotule à regarder au zénith sur l'enfant couché !

Pour réaliser ce premier temps, nous avons, dans les deux cas précités, eu recours à notre mode de repérage par ostéosynthèse temporaire. A la jonction des deux tiers supérieurs et du tiers inférieur de la cuisse, nous avons découvert la diaphyse. Une vis supérieure a été placée dans le plan frontal, tête en dehors. Une vis inférieure a été placée dans le plan sagittal, tête en avant Entre les deux vis, nous avons exécuté l'ostéotomie. Puis, faisant tourner en dehors la partie inférieure du fémur adjacente au genou, nous avons amené les deux vis dans le même plan et nous avons solidarisé leurs têtes, réalisant ainsi la première partie du plan opératoire. La consolidation s'est faite très simplement. Le second

temps — la réduction par manœuvres externes de la tête fémorale — a été exécuté ultérieurement par le Dr Lance, notre excellent collaborateur d'orthopédie.

Rotation suivant l'axe de la première phalange dans l'hallux valgus. — J'ai observé un cas d'hallux valgus dans lequel, outre la déviation angulaire qui existe régulièrement en pareil cas au niveau de l'articulation du métatarsien avec la phalange, on constatait encore une torsion de la première phalange telle que le gros orteil tout entier, croisant les autres orteils, se plaçait *de champ*.

Il m'a paru que les opérations correctrices, qui sont excellentes dans les cas ordinaires d'hallux valgus, eussent été insuffisantes si je n'avais obvié à cette rotation suivant l'axe. Ici encore, la mise en place de vis de repère avant ostéotomie et torsion m'a fourni l'excellent résultat visible sur la radiographie de la figure 13.

***

Conclusions. — Puisque l'ostéosynthèse à matériel perdu, outre ses inconvénients d'intolérance accidentelle, présente chez les enfants des inconvénients spéciaux dus à l'enfouissement résultant de la croissance osseuse, j'estime que, *chez les enfants*, l'ostéosynthèse temporaire par connexion externe est le procédé de choix.

Les indications de la synthèse pour fracture, chez les enfants, sont rares relativement : 1,30 pour 100 d'après les relevés de mon service. Ma tendance actuelle irait plutôt à augmenter le nombre des synthèses, car, dans un assez grand nombre de cas, j'aurais obtenu d'excellents résultats alors que les manœuvres externes ne m'ont donné que des résultats acceptables, mais non entièrement satisfaisants.

Mais l'ostéosynthèse temporaire à connexions externes trouve une indication formelle lorsqu'il s'agit, en chirurgie orthopédique, d'obtenir la rotation d'un os long suivant son axe longitudinal. Dans ce cas, cette technique, *et elle seule*, est capable de permettre le réglage exact de la rotation à obtenir au cours de l'opération : il est évident que la synthèse à plaques perdues, vissées seulement *après* correction, ne saurait remplacer notre méthode dans laquelle les vis repères sont mises en place *avant* l'ostéotomie.

L'ostéosynthese temporaire à connexions externes permet de doser mathématiquement *la correction opératoire*, ce que l'autre méthode ne saurait faire, et assure *la contention* ultérieure avec une précision largement suffisante.

LE SYNDROME HUMORAL
DE LA
PANCRÉATITE HÉMORRAGIQUE

PAR MM.

Léon BINET, Pierre BROCQ et G. UNGAR

Nous avons déjà montré que l'on peut reproduire facilement chez le chien l'ensemble des lésions qui caractérisent la pancréatite aiguë hémorragique : hématome pancréatique, épanchement séro-sanglant dans le péritoine, plaques disséminées de cyto-stéato-nécrose. Nous renvoyons aux expériences que nous avons antérieurement communiquées à la Société de Chirurgie[1], à la Société de Biologie[2], publiées dans diverses revues[1], et dont on trouvera le détail dans l'ouvrage de l'un de nous : « Les pancréatites aiguës chirurgicales[2] ».

Tableau I. — *Taux des hématies et des leucocytes par millimètre cube de sang chez des chiens porteurs d'une pancréatite aiguë hémorragique.*

	Chien 5		Chien 6		Chien 7		Chien 8	
	H.	L.	H.	L.	H.	L.	H.	L.
Avant l'opération	5.500.000	9.000	6.200.000	10.000	6.600.000	9.000	8.000.000	10.000
1 jour après	7.000.000	13.500	8.350.000	14.300	7.250.000	12.000	8.400.000	13.500
2 jours après	6.500.000	13.000	7.800.000	14.000	»	»	»	»
3 jours après	3.500.000	12.500	7.500.000	14.500	6.500.000	11.000	5.000.000	14.200
4 jours après	»	»	»	»	6.100.000	16.500	4.250.000	19.000
5 jours après	4.750.000	12.500	6.300.000	12.800	5.700.000	16.500	4.000.000	14.300
6 jours après	4.000.000	12.300	»	»	5.500.000	17.000	3.900.000	14.300

Depuis longtemps, nous avions abordé l'étude des urines et du sang chez nos animaux en expérience, recherchant ainsi un test biologique, qui, enregistré sur le terrain expérimental, serait susceptible d'apporter aux chirurgiens un élément pour le diagnostic.

Les analyses d'urines, les examens de sang, (numération globulaire, étude de la résistance globulaire, détermination de l'urée sanguine, etc.) ne nous avaient donné jusqu'alors que des résultats médiocres. Persévérant dans cette voie, nous avons repris ces expériences sur 12 chiens et nous avons effectué de nombreux examens de sang avant et après la réalisation de la pancréatite hémorragique. C'est le résultat de ces recherches que nous résumons dans cet article, en nous efforçant d'en déduire « le syndrome humoral de la pancréatite hémorragique ».

Technique.

L'expérimentation nous avait déjà révélé que, pour réussir sans exception la reproduction expérimentale de la pancréatite hémorragique, il était indispensable d'opérer les animaux en pleine digestion. Or, il était difficile de réaliser ici cette condition, parce que nos examens de sang auraient pu être modifiés par une ingestion d'aliments. Aussi avons-nous opéré nos animaux en état de jeûne depuis vingt-quatre heures ; et, pour déclencher la sécrétion externe du pancréas, nous avons remplacé le repas préopératoire par une injection intraduodénale d'acide chlorhydrique dilué ou par une injection intraveineuse de sécrétine purifiée ; ces injections, dont le pouvoir succagogue est bien connu, ont été faites au début de l'expérience, afin d'assurer la mise en jeu de la sécrétion pancréatique externe.

Sur les chiens ainsi traités et présentant un pancréas en pleine activité sécrétoire (comme nous avons pu le vérifier à l'ouverture du canal excréteur), nous avons isolé le canal pancréatique principal à son abouchement duodénal, lié le bout duodénal et injecté, dans le bout central, une certaine quantité de bile (2 à 6 cmc) prélevée dans la vésicule biliaire d'un chien témoin.

Pour cette intervention, nos animaux ont été anesthésiés au chloralose.

Une prise de sang a été effectuée avant l'injection de chloralose, qui a l'inconvénient de modifier le taux du chlore sanguin. L'intervention terminée, les chiens ont été placés dans une cage et soumis au régime hydrique. Dans la suite, une prise de sang a été effectuée quotidiennement par simple ponction cardiaque[3].

Nous avons pu ainsi procéder sur le sang aux divers examens histologiques et chimiques qui suivent :

a) Numération des hématies et des leucocytes ;

b) Dosage du glucose dans le sang (méthode de A. Baudouin) ;

c) Dosage des chlorures dans le sérum (technique de M. Laudat) ;

d) Dosage de la cholestérine dans le plasma (procédé de A. Grigaut) ;

e) Dosage des graisses totales dans le sang (méthode de Kumagawa).

Nous avons été aidés dans nos recherches par M. A. Arnaudet et par Mlle M. Marquis, préparateurs du Laboratoire de Physiologie.

Résultats.

I. Taux des hématies et des leucocytes chez des chiens porteurs d'une pancréatite hémorragique expérimentale. — La numération des hématies et des leucocytes dans le sang a été pratiquée chez 4 de nos chiens. Elle a donné les résultats résumés dans le tableau ci-dessus.

Comme le montre le tableau I, concernant 4 chiens, examinés au point de vue de leur formule histologique du sang, nous avons noté, au lendemain de l'opération, une *polyglobulie* fort nette, en rapport sans doute avec la réduction de la masse sanguine due à une ingestion insuffisante d'eau et, dans certains cas, à des vomissements répétés.

Dans les jours suivants, l'animal, buvant à nouveau, on peut enregistrer une *anémie* accentuée. Tel le chien VIII, qui, du taux de 8.000.000 de globules rouges par mmc, qu'il présentait avant l'intervention, tomba à 5.000.000 trois jours après, pour rester les jours suivants aux environs de 4.000.000.

On ne possède que fort peu de documents cliniques sur le taux des hématies et des leucocytes. Cependant ces examens sont intéressants; dans les quelques cas où des recherches dans ce sens ont été effectuées chez l'homme, on a trouvé des modifications de la formule sanguine. C'est ainsi qu'un malade du service du professeur Pierre Duval n'avait plus que 2.640.000 globules rouges au quatrième jour après l'opération.

K. Bringmann a constaté, dans les suites opératoires de trois pancréatites aiguës, une anémie globulaire avec dégénérescence des hématies et apparition tardive de chromatophiles sans corps nucléés. L'hématopoïèse est, d'après cet auteur, longtemps troublée et la moelle osseuse ne montre qu'une faible tendance à régénérer les globules.

Le tableau précédent montre, en outre, que nos chiens ont présenté tous, dès le lendemain de l'expérience, une *leucocytose* indiscutable qui a persisté les jours suivants ; mais nous devons dire aussi que, malgré les précautions d'asepsie que nous avons prises au cours de nos expériences,

---

1. P. Brocq et L. Morel. — *Bull. Soc. de Chir.* Rapport de M. Delbet, t. XL, p. 24, 1914. — P. Brocq. *Bull. Soc. de Chir.* Rapport de M. Delbet, t. XLVII, p. 7, 1921.
2. P. Brocq et L. Morel. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXII, p. 371 et p. 510, 1919. — Léon Binet et P. Brocq. *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIII, p. 340, 341, 20 Mars 1920

1. P. Brocq et Léon Binet. — « Pathogénie de la pancréatite hémorragique ». *La Presse Médicale*, n° 19, 7 Mars 1923, p. 219. — *The Lancet*, 16 Juillet 1921, p. 137. — *Le Journal Médical Français*, Janvier 1921, t. X, n° 1.
2. P. Brocq. — « Les pancréatites aiguës chirurgicales » in *Annales de la Clinique chirurgicale du professeur P. Delbet.* (Masson et Cie, éditeurs, Paris).
3. Les chiens II, III, IV, X sont morts spontanément; les autres ont été sacrifiés ; chez tous, l'examen anatomique a montré l'existence d'une pancréatite hémorragique avec stéatonécrose.

nos chiens ont présenté de petites suppurations superficielles de la paroi qui peuvent expliquer cette hyperleucocytose.

En clinique, l'hyperleucocytose a été également notée assez fréquemment. L'un de nous l'a trouvée 6 fois signalée avec des variations de 10.000 à 37.000 leucocytes. Déjà, en 1905, Rautenberg conseillait de rechercher la leucocytose, qu'il avait observée chez une malade et qui, d'après lui, était constante dans les pancréatites expérimentales réalisées par Katz et Winkler.

K. Bringmann insiste aussi sur l'existence de l'hyperleucocytose dans les formes aiguës. D'après cet auteur, la constatation d'un nombre élevé de leucocytes (de 17 à 31.000), avec prédominance des neutrophiles (90 à 93 pour 100), serait à la fois un élément de diagnostic et un phénomène d'un fâcheux pronostic. Bringmann, en effet, pense que l'hyperleucocytose donne la mesure de la résistance du sujet à la résorption des toxines. Une proportion faible de lymphocytes (2 à 3 pour 100) serait un indice grave ; dans les cas favorables, le nombre absolu des lymphocytes serait de 1.200 à 2.000 ; s'il n'y a plus que 600 ou 800 lymphocytes, il faudrait voir là un élément de gravité. La proportion normale des lymphocytes par rapport aux neutrophiles est de 1 à 3 ; si cette proportion passe de 3 à 5, le pronostic devient sévère, puis franchement mauvais lorsqu'elle s'élève de 10 à 20. Bien plus, K. Bringmann décrit encore des altérations du noyau et du protoplasma des neutrophiles ; les noyaux sont volumineux avec des filaments chromatiques granuleux et flous. Les modifications du protoplasma sont encore plus spéciales : le fond rosé du protoplasma des neutrophiles est devenu gris bleuâtre avec une zone périphérique plus claire et des granulations plus nettes. Un point important pour le diagnostic serait, d'après cet auteur, l'absence constante de vacuoles protoplasmiques, qui, au contraire, se voient dans les toxi-infections, en particulier dans les péritonites par perforation.

II. Taux du glucose sanguin chez le chien porteur d'une pancréatite aigue expérimentale. — L'expérimentation a démontré depuis longtemps que les lésions du pancréas ne déclenchaient de la glycosurie que lorsqu'elles étaient très étendues ; dans la réalisation du diabète pancréatique expérimental, chacun sait qu'il faut pratiquer une dépancréatisation totale pour enregistrer une glycosurie persistante. Rien d'étonnant donc dans ce fait que les urines soient dépourvues de sucre dans la majorité des cas de pancréatite hémorragique.

Il ne faut cependant pas dire que la glycosurie est exceptionnelle en clinique, puisque l'un de nous a pu la relever 28 fois sur 80 examens[1]. La quantité de sucre varie de simples traces jusqu'à un taux important (160 gr. dans un cas). La glycosurie est habituellement temporaire ; elle diminue rapidement lorsque l'opéré guérit. Chez un malade de Hunt, elle se maintint pendant 10 jours, puis disparut à la faveur d'un régime antidiabétique. Un homme, dont l'histoire est rapportée par Œhler (1912), présenta du sucre dans les urines pendant deux mois, tant que persista une fistule pancréatique ; la cicatrisation de la fistule entraîna la disparition de la glycosurie. Très rarement on assiste à l'évolution d'un diabète grave avec acide diacétique et acétone en abondance dans les urines. Neumann (1904) et Körte (1911) ont chacun observé un décès par coma diabétique.

La glycosurie est donc un signe qui mérite d'être recherché pour le diagnostic ; elle reste après l'opération un élément important pour établir le pronostic immédiat et le pronostic lointain. Malgré tout, la glycosurie n'est pas un signe très fréquent et il était logique d'explorer l'état de la glyco-régulation par le dosage du glucose sanguin.

D. Calzavara[1] a constaté, dans les pancréatites expérimentales chez le chien, une augmentation rapide du sucre dans le sang. Cette hyperglycémie élevée, sans glycosurie, serait constante d'après lui. Elle débuterait dans les premières heures, augmenterait progressivement vers la sixième heure jusqu'à un taux 4, 5, 7 fois supérieur au taux normal ; elle suivrait ainsi dans sa marche l'évolution même des lésions glandulaires. Le drainage du pancréas nécrosé ferait tomber progressivement la teneur en sucre du sang jusqu'à sa valeur normale. Les variations du taux de l'hyperglycémie après drainage donneraient, d'après D. Calzavara, une indication utile pour le pronostic : dans le cas où l'hyperglycémie s'était maintenue à un niveau constant pendant les vingt-quatre premières heures, les chiens mouraient avec persistance de l'hyperglycémie jusqu'à la fin. Si, au contraire, le sucre diminuait progressivement dans le sang, la guérison survenait avec disparition complète de l'hyperglycémie, entre le cinquième et le sixième jour.

Aussi Calzavara pense-t-il que l'*hyperglycémie élevée* pourrait constituer en clinique un important élément de pronostic : sa diminution après l'intervention indiquerait une évolution favorable, tandis que sa persistance annoncerait une issue fatale.

Or, les constatations faites par D. Calzavara sont en contradiction avec nos expériences personnelles.

Dans les recherches communiquées en 1919 par l'un de nous avec MM. Ch. Achard et A. Ribot sur les rapports de la glycorégulation et de la fonction interne du pancréas, nous avons étudié d'abord le pouvoir hypoglycémiant de l'extrait pancréatique frais, sa neutralisation par l'adrénaline et par l'extrait hypophysaire, puis nous avons abordé le métabolisme du glucose chez des chiens atteints de pancréatite hémorragique. Ces chiens utilisent bien le glucose administré, disions-nous, et le taux de leur glucose sanguin est sensiblement normal[2].

Tout récemment nous avons repris ces expériences et nous apportons aujourd'hui le résultat de plus de 30 déterminations du taux du glucose sanguin, pratiquées à l'aide de la méthode de A. Baudouin, chez 8 chiens atteints de pancréatite hémorragique (tableau II). Chez 7 d'entre eux, le taux du glucose sanguin est resté normal ; chez un seul (chien 7), nous avons observé une élévation du taux du glucose dans le sang ; mais cette élévation est légère et tardive : étant de 1 gr. avant l'intervention, le taux du glucose sanguin chez cet animal n'a atteint que le 5e jour le chiffre de 1 gr. 54 et, le 6e jour, le chiffre de 1 gr. 61.

Tableau II. — *Taux du glucose sanguin (en gr. par litre de sang) chez 8 chiens porteurs d'une pancréatite aiguë hémorragique.*

	Chien							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Avant l'opération	0,99	0,87	0,93	0,94	1,01	0,94	1,02	1,13
1 jour après	1,06	1,00	0,80	1,26	1,03	1,05	1,18	1,32
2 jours après	1,04	1,00	1,06	»	1,13	1,15	»	»
3 jours après	1,06	1,00	»	»	1,33	1,01	1,39	1,26
4 jours après	»	»	»	»	»	»	»	1,03
5 jours après	1,09	»	»	»	1,27	0,99	1,54	1,02
6 jours après	»	»	»	»	1,11	»	1,61	0,84

Chez l'homme, ce dosage n'a été exécuté que très rarement, puisque, dans l'ouvrage de l'un de nous sur les pancréatites aiguës chirurgicales et qui reposait sur l'analyse de 340 observations (320 relevées dans la littérature et 20 inédites), le dosage du sucre n'a été pratiqué que deux fois à notre connaissance.

Chez un malade du service du professeur Pierre Duval, la glycémie à jeun atteignait le chiffre de 1,25 pour 1000, chiffre sensiblement normal ; cet opéré a guéri.

Dans une observation de J. Leveuf concernant une pancréatite aiguë suppurée, un premier examen de sang, fait au cours d'une récidive, a montré une légère hyperglycémie. Un mois environ après le drainage de l'abcès pancréatique, un deuxième examen de sang a permis de constater que la glycémie était revenue à la normale.

III. Taux des chlorures du sérum sanguin au cours de la pancréatite hémorragique expérimentale. — Connaissant toute l'importance des variations des chlorures du sang au cours de l'occlusion intestinale[1], nous n'avons pas manqué d'étudier le chiffre des chlorures dans le sérum sanguin, en suivant la technique de dosage de M. Laudat. L'un de nous a déjà fait allusion à ces expériences dans un article récent[2].

Nous avons suivi sur 10 chiens le taux des chlorures dans le sérum sanguin, avant et après la réalisation d'une pancréatite hémorragique. Ces expériences nous ont montré que, sous l'influence de la pancréatite hémorragique, survient une chute des chlorures. Un chien de 21 kilogr., ayant 6 gr. 38 de chlorures dans son sérum, reçoit une injection de bile dans le canal pancréatique principal : le lendemain, il a 5 g. 33 ; le deuxième jour, 5 gr. 30 de chlorures dans son sérum et il meurt de sa pancréatite hémorragique, constatée à l'examen nécropsique.

Un autre chien, de 9 kilogr. 400, est opéré dans les mêmes conditions ; l'examen quotidien de ses chlorures donne successivement les chiffres de :

Avant l'opération	6 gr. 30
Le lendemain de l'opération	5 gr. 50
Le deuxième jour	5 gr. 60
Le troisième jour	5 gr. 96
Le quatrième jour	5 gr. 96
Le cinquième jour	6 gr. 30

Cinq jours après l'intervention, alors que l'animal paraît guéri, on le sacrifie et on trouve des lésions qui décèlent une pancréatite hémorragique antérieure.

Quelle est la signification de cette hypochlorurémie à la suite de la pancréatite hémorragique ?

L'importance et la fréquence des vomissements méritent d'être retenues dans l'explication d'une perte de chlorures par l'organisme ; cette notion est-elle suffisante ? Il est indiscutable qu'on peut enregistrer une diminution des chlorures du sérum chez des chiens atteints de pancréatite et qui ne présentent aucun vomissement. En tout cas, cette hypochlorurémie mérite d'être étudiée en pathologie humaine et peut inviter peut-être à administrer du chlorure de sodium au cours de la pancréatite, d'après la méthode suivie au cours de l'occlusion intestinale.

IV. — Lactescence du sérum au cours de la pancréatite hémorragique. — Élévation des graisses totales dans le sang. — Hypercholestérinémie[3]. — Le point essentiel sur lequel nous

1. P. Brocq. — *Les pancréatites aiguës chirurgicales*, p. 144.

1. D. Calzavara. — *Le pancreatiti*, Bologne, Stabilimenti Poligrafici Riuniti, 1924.
2. Ch. Achard, A. Ribot et Léon Binet. — *C. R. de la Soc. de Biol.* t. LXXXII, p. 788, 5 Juillet 1919, et p. 1232, 29 Novembre 1919.

1. A. Gosset, Léon Binet et D. Petit-Dutaillis. — *La Presse Médicale*, 7 Janvier 1928, n° 2, p. 18.
2. A. Gosset, Léon Binet et D. Petit-Dutaillis. — *La Presse Médicale*, 15 Décembre 1928, n° 100, p. 1593.
3. Nous avons déjà insisté sur ces faits dans un article « La lactescence du sérum sanguin au cours de la pancréatite hémorragique ». *Paris médical*, 18 Mai 1929, p. 489.

voudrions insister, l'élément majeur du syndrome humoral noté au cours de la pancréatite hémorragique, consiste, selon nous, en un *aspect lactescent du sérum*, se traduisant au point de vue bio-chimique par une élévation des graisses totales du sang et par une augmentation du taux de la cholestérine.

A. *Aspect lactescent du sérum ou du plasma.* — Depuis longtemps nous avions vu que nos chiens présentaient un *sérum lactescent*: nous sommes aujourd'hui en mesure d'insister sur la fréquence et sur l'importance de ce signe.

Au lendemain de l'intervention, si l'on fait une prise de sang à l'animal et si l'on attend la production, puis la rétraction du caillot, on peut voir que le sérum est plus ou moins troublé et contraste avec le sérum clair de la veille. Bien mieux, recueillons ce sang dans un tube à centrifuger avec une substance anticoagulante (oxalate

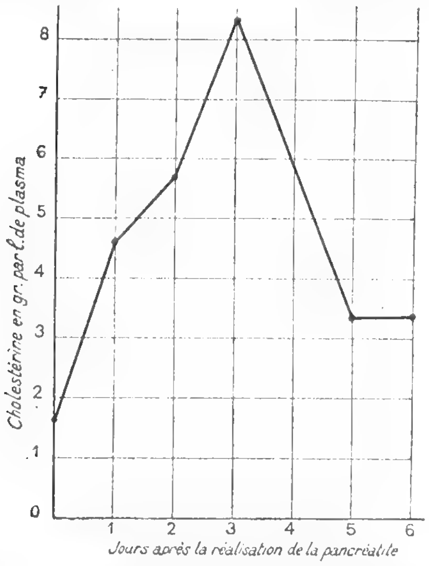


Fig. 1. — Variations de la cholestérine dans le plasma sanguin chez un chien porteur de pancréatite hémorragique.

de soude ou citrate de soude) et faisons centrifuger; dix minutes après, le plasma, qui surnage les globules, est nettement lactescent.

Or, il ne saurait être question d'une lactescence physiologique, due à une période digestive; car tous nos chiens étaient privés et restaient privés d'alimentation grasse et ne recevaient que de l'eau.

Cette lactescence du sérum dure deux à trois jours et, si l'animal survit à ses lésions, la lactescence du sérum disparaît.

B. *L'analyse chimique.* — Elle nous a montré que chez ces chiens, toujours opérés après vingt-quatre heures de jeûne et laissés uniquement à un régime hydrique, on notait, comme le montrent les tableaux III et IV :

a) Une élévation indiscutable des graisses totales du sang (dosées par la méthode de Kumagawa);

b) Une augmentation du taux de la cholestérine (étudiée par la méthode de A. Grigaut).

TABLEAU III. — *Taux des graisses totales dans le sang chez des chiens à jeun, porteurs d'une pancréatite hémorragique.*

	CHIEN 9	CHIEN 10	CHIEN 11	CHIEN 12
Avant l'opération.	3,50	3,95	3,93	4,07
1 jour après . . .	6,60	5,50	5,10	5,24
2 — . . .	6,25	7,40	5,34	6,88
3 — . . .	4,50	»	5,50	5,15
4 — . . .	4,40	»	»	»
5 — . . .	3,50	»	4,71	5,96
6 — . . .	»	»	»	»
7 — . . .	»	»	4,71	»
8 — . . .	»	»	5,3	5,62

L'hypercholestérinémie de la pancréatite hémorragique nous semble une notion digne d'être soulignée. Sur 10 chiens étudiés à ce point de vue, 7 ont présenté une élévation de la cholestérine du sérum. Cette élévation peut être très marquée : 6 gr. chez le chien IV, 8 gr. 40 chez le chien V (fig. 1); elle est passagère et disparaît progressivement si l'animal survit à ses lésions.

Ces faits expérimentaux sont à rapprocher d'une intéressante observation clinique de J. Leveuf et Hillmant, rapportée dans l'ouvrage de l'un de nous.

Chez le malade de J. Leveuf et Hillmant, il s'agissait d'une pancréatite aiguë de forme œdémateuse avec stéatonécrose pour laquelle on opéra vingt heures après le début de la crise. La mort survint cinq heures après l'opération.

L'examen du sang, fait par M. Laudat, montra un aspect laiteux du sérum et une grande richesse de ce sérum en graisses et lipoïdes totaux (28 gr. 80 par litre) et en cholestérine (6 gr. 04).

TABLEAU IV. — *Taux de la cholestérine dans le plasma sanguin (en gr. p. 1000) chez des chiens porteurs d'une pancréatite hémorragique expérimentale.*

	CHIEN									
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Avant l'opérat.	1,65	1,50	1,65	1,86	1,74	1,89	1,00	1,07	0,9	1,10
1 j après.	»	»	4,65	1,50	1,62	2,70	1,65	1,36	1,36	2,37
2 —	1,95	6,00	5,70	1,80	»	»	1,50	1,80	2,10	2,52
3 —	»	»	8,40	1,36	2,52	2,61	2,03	»	2,10	2,58
4 —	»	»	»	»	1,80	2,25	2,25	»	»	»
5 —	»	»	3,45	1,07	1,86	2,10	2,10	»	1,92	2,19
6 —	»	»	3,45	»	1,80	2,22	»	»	»	»
7 —	»	»	»	»	»	»	2,00	»	1,98	1,65
8 —	»	»	»	»	»	»	1,80	»	1,05	0,88
9 —	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Conclusions.

Les nouvelles expériences de pancréatite hémorragique que nous venons de rapporter nous permettent de conclure à l'existence, au cours de la période aiguë de cette affection, d'un *syndrome humoral* qui se traduit :

Histologiquement, par une leucocytose et par une polyglobulie faisant place bientôt à une chute du taux des hématies.

Biochimiquement, par un taux normal du glucose libre, par une chute possible du taux des chlorures, mais surtout par une élévation des graisses totales du sang et de la cholestérine. *L'aspect laiteux du sérum ou du plasma*, en rapport avec ces dernières modifications chimiques, nous apparaît comme un signe humoral de grande importance en faveur du diagnostic de pancréatite hémorragique avec stéatonécrose quand il survient au cours d'un syndrome abdominal aigu.

Chaire de Clinique Obstétricale
de la
Faculté de Médecine de Montevidéo (Uruguay).

HYGIÈNE DE LA GROSSESSE

Par M. le prof. TURENNE (Montevidéo).

Quand on compare les traités d'obstétrique parus depuis 1900, on est frappé des différences fondamentales qui séparent les points de vue cliniques.

L'avénement de la chirurgie obstétricale, l'application des données récentes de la biologie et de la médecine expérimentale, l'introduction des méthodes nouvelles d'investigation clinique et de thérapeutique ont profondément changé l'aspect de nombreux chapitres.

Un seul chapitre se maintient tel qu'il puisse être lu avec fruit dans les auteurs de la seconde moitié du XIXe siècle, plus ou moins mise « à la mode ». Dans les plus récents ouvrages, on trouve une énumération de petits conseils, dont le nombre varie selon qu'il s'agit d'un Précis ou d'un Traité, mais dont la valeur disparaît trop souvent par manque de principes directeurs, de cadres assez fermement dessinés pour orienter scientifiquement le praticien, gardien-né de la masse des femmes gravides.

Voilà pourquoi, dès l'époque déjà lointaine de mes cours théoriques à la Faculté, je me suis efforcé de fixer les idées de mes élèves en établissant des règles précises et susceptibles de parer à toutes les éventualités et de répondre à toutes les interrogations.

Puisque toute la médecine tend vers l'hygiène, pourquoi l'obstétrique échapperait-elle à cette tendance bienfaisante?

J'ai voulu, cette année, insister sur des idées déjà connues dans notre milieu médical et j'ai bien peu à modifier les termes d'une leçon publiée en 1908[1].

***

L'hygiène obstétricale a une importance individuelle, professionnelle et sociale.

Professionnellement, dans les milieux où, si souvent, on mesure la valeur scientifique du médecin par ses succès, l'hygiène obstétricale peut être l'occasion de triomphes faciles comme de lamentables déboires. Si l'on est reconnaissant au médecin qui aura su, par sa vigilance éclairée, sauvegarder une gestation désirée, que de malédictions tomberont sur celui qui se sera laissé surprendre par une éclampsie ou une dystocie pelvienne!

Les problèmes si délicats de la nutrition, fréquemment viciée, des femmes enceintes sont souvent l'occasion de mettre à l'épreuve la compétence, l'activité et même le sang-froid du médecin. La suggestion, la crise morale de tant de femmes qui voient avec horreur approcher l'heure de l'accouchement sont un champ fertile où peut germer honnêtement la réputation du jeune médecin.

Pensez que, dans certains milieux sociaux élevés, la grossesse constitue un traumatisme psychique grave et l'accouchement un événement redoutable par l'inaptitude à la douleur des femmes dont le système nerveux est hyperesthésié par une vie mal conduite au point de vue de l'hygiène mentale et corporelle.

Pour la femme gravide, il est d'un intérêt capital d'être soumise à une hygiène rationnelle. Sa santé et sa vie, la santé et la vie de son enfant avec toutes leurs conséquences sociales peuvent être compromises par une infraction involontaire. La femme gravide doit être, pour l'accoucheur, l'objet d'une étude détaillée et sévère, et de conseils qui, dépassant par leur portée la grossesse actuelle, font de chaque femme un foyer de diffusion de notions exactes d'hygiène obstétricale.

Si, au delà du cas individuel, nous envisageons l'influence sociale de nos conseils, leurs proportions s'accroissent démesurément.

La natalité, la morti-natalité, la morbidité de la première enfance, la prophylaxie des infections puerpérales dans ses rapports avec le progrès et le bien-être sociaux sont tributaires de ces peu nombreuses, mais solides notions d'hygiène obstétricale que je tâcherai d'ébaucher dans leurs grandes lignes.

Quelles seront les bases de l'hygiène de la grossesse?

Mon souvenir va au professeur Varnier, qui fut mon maître, et je ne pense pas trahir sa pensée en élargissant sa conception primitive.

1. « Hijiene del embarazo». *Revista medica del Uruguay*, 1908, pag. 209.

Quatre grands principes constituent la base de l'hygiène gravido-puerpérale :

A. Assurer le fonctionnement régulier de l'organisme maternel ;
B. Empêcher l'expulsion prématurée ;
C. Préparer à l'enfant une expulsion facile ;
D. Garantir à la mère un accouchement et un post-partum normaux.

A. Assurer le fonctionnement régulier de l'organisme maternel. — Si mon maître Bar a pu affirmer que la grossesse était une « symbiose harmonique homogène », donnant à entendre que, dans la grossesse normale, le fœtus n'est pas un parasite prédateur mais seulement un commensal, il convient d'ajouter que, pour réaliser cet équilibre si favorable, il faut s'assurer d'un autre postulat : fœtus sain en mère saine, ce qui naturellement dans la pratique restreint singulièrement la portée de la première affirmation.

Bien peu nombreux sont les organismes absolument indemnes — personnellement ou par hérédité — de toute tare organique, et la fréquence des déviations ajoutée à l'instabilité du fonctionnement organique pendant la grossesse expliquent pourquoi si fréquemment nous devons intervenir pour corriger un métabolisme vicié ou prévenir des troubles qui, abandonnés à leur évolution progressive, mettraient en danger la vie de la mère, du fœtus ou des deux à la fois.

Sans approfondir l'étude des toxémies — terme et conception provisoires — ce sont elles qui précocement et souvent appellent notre attention.

Les toxémies — quelle que soit leur origine — sont capables, à tout moment, de mettre en danger la vie de nos malades. Puisque nous devons surveiller et raffermir l'action des organes maternels de défense, quels sont les indices de leur fonctionnement normal ou défectueux ?

Étant donné que l'urine réfléchit avec assez d'exactitude et de précocité le déséquilibre fonctionnel, c'est sur elle que nous devons attacher d'abord notre attention.

Il faut donc analyser l'urine. Comment ? Quand ?

Nous sommes loin de la triade habituelle : acidité, albumine, glucose. Depuis trente ans j'enseigne qu'il n'est rien de plus dangereux que de baser la tranquillité clinique sur l'absence de l'albumine.

L'albumine est un signe final, dans le sens que son apparition signale la défaite rénale, si souvent dernier chaînon des insuffisances viscérales préalables : hépatique, surrénale, thyroïdienne. Donc attendre, pour agir, l'apparition de l'albumine, c'est s'exposer à la surprise rude et terrifiante de l'éclampsie, de l'hémorragie cérébrale, de l'œdème aigu du poumon, de l'apoplexie utéro-placentaire.

L'analyse de l'urine doit être complète, avec dosage de tous les éléments normaux : urée, acide urique, chlorures, recherche du rapport azote-urée ; recherche et dosage des éléments anormaux : urobiline, bile, glucose, acétone et acide diacétique, et enfin albumine. Cet examen chimique doit être complété par l'examen microscopique.

Avec un pareil examen en main nous devons *interpréter* les chiffres, les rapprocher du régime, les rapporter au syndrome clinique s'il en existe, sous peine de commettre les plus grossières erreurs.

Dès que la situation devient, si peu que ce soit, anormale il faut y ajouter l'*examen du sang*. L'importance que l'acidose a prise dans l'étude des toxémies, et particulièrement dans les formes précoces, donne à la recherche de la réserve alcaline et de la glycémie une valeur immense.

L'examen clinique complet doit se faire régulièrement, en insistant surtout sur les organes défensifs : foie, surrénales, thyroïde, reins. L'appareil cardio-vasculaire et, en particulier, la tension artérielle doivent nous arrêter aussitôt que celle-ci tend à augmenter : la toxémie tardive peut évoluer sous le masque d'une vulgaire hypertension.

Si la situation de la malade le permet faites souvent cet examen complet ou en cas contraire adressez la femme à un service compétent. A Montevideo aucune femme gravide ne peut excuser les accidents gravido-puerpéraux par manque de moyens pécuniaires.

Sur cette base clinique solide, dans ce cadre si exactement limité, vous pouvez maintenant placer toutes les indications des vieux bouquins aussi bien que celles des livres qui ont encore l'odeur d'encre fraîche.

Les *aliments*. Rappelez-vous la quantité de substances toxiques que nous ingérons ; n'oubliez pas que l'équilibre fonctionnel de la femme gravide est fragile, et ne conseillez que des substances incapables de léser les organes de défense, soit directement, soit après transformations. Vous n'avez que l'embarras du choix. Après les ingesta, l'intestin foisonne de substances dont la rétention peut intoxiquer la femme. Veillez donc sur l'intestin ; faites de la saine hygiène digestive ; oubliez, sauf indication précise, les laxatifs et les purgatifs ; apprenez à vos clientes qu'il y a un appétit défécatoire comme un appétit à heure fixe pour les repas.

L'*hygiène cutanée*, surveillez-la. Le bain, utile toujours, est indispensable pour la femme enceinte. Douche, bain en pluie, friction, mais, après le septième mois, pas de bains d'immersion. Des expériences personnelles faites en 1897 m'ont appris que, chez les multipares toujours, et chez les nullipares dans 75 pour 100 des cas, l'eau du bain pénètre dans le vagin, *sans aucune manœuvre de toilette vulvo-vaginale*. Il serait illogique d'apprendre à la femme toutes les précautions nécessaires pour une irrigation vaginale et de lui permettre un acte qui forcément contamine le vagin avec les bactéries de l'eau et de la peau.

On vous consultera sur les voyages. Soyez discrets et prudents ; tout dépend du confort et de la facilité d'obtenir une alimentation rationnelle et saine, ce qui bien souvent n'est pas le cas en voyage. Mais faites faire du *footing* et si la femme est habituée, permettez la gymnastique suédoise.

Et *le corset* ? Il y a encore quelques femmes qui le portent. N'oubliez pas que pendant quelques siècles les autorités théologiques et autres n'ont pas pu l'exiler ; rappelez-vous qu'il doit être un soutien, mais pas un geôlier.

B. Empêcher l'expulsion prématurée. — Que vaut un prématuré ? Bien peu de chose. Son coefficient vital est en rapport avec l'époque de la naissance ; la mortalité des prématurés nés avant le huitième mois est encore considérable et bien petit est le nombre de ceux qui surmontent les dangers des deux premières années.

Les illusions du généreux Budin ne se sont pas réalisées malgré les perfectionnements des couveuses, de l'alimentation, de l'asepsie. Le principe de mon illustre maître Pinard est toujours actuel : la femme qui se repose pendant les dernières semaines donne des enfants mieux constitués et plus mûrs.

Cette idée est d'une valeur immense parce qu'elle s'applique aux classes déshéritées, aux ouvriers, aux pauvres.

Négliger la réserve d'énergies qu'est le peuple qui travaille, c'est compromettre aveuglément l'avenir.

On doit donc assurer aux mères de ce groupe intéressant les conditions les plus favorables pour l'accomplissement de leur mission. Vous voyez bien un des aspects sociaux de l'hygiène obstétricale.

C'est un problème complexe mais pas insoluble. La cessation du travail un mois avant et un mois après l'accouchement avec maintien intégral du salaire, les refuges, surtout pour les filles-mères, l'action de nos associations de protection maternelle, la multiplication des locaux de consultation obstétricale sont autant de moyens d'enrayer l'expulsion prématurée par la surveillance des femmes enceintes.

Mais c'est surtout par la lutte contre les infections et les intoxications (syphilis, alcool, tuberculose, etc.) que les résultats favorables se feront sentir. La campagne contre les maladies vénériennes fait déjà sentir ses résultats.

J'ai l'impression que je vois dans mon service moins d'hydramnios, d'accouchements prématurés et surtout d'hérédo-syphilitiques florides. La gonococcie est moins fréquente, l'ophtalmie purulente a disparu, et les diplocoques que l'on trouve dans les sécrétions cervicales semblent bien déchus de leur antique splendeur de gonocoques typiques.

En étroit rapport avec certaines expulsions prématurées sont les rapports sexuels ; on vous consultera souvent, quitte à ne pas suivre le conseil. C'est, selon Pinard, le coup de vent qui fait tomber le fruit vert mais sain. Écoutez Pajot toujours fin et spirituel : maintenant que vos vœux sont exaucés, n'allez pas plus loin. C'est notre conduite habituelle.

C. Préparer à l'enfant une expulsion facile. — Comment réaliser ce postulat ? Que doit-être cette expulsion facile ?

Vous savez bien — les statistiques ne mentent pas cette fois — que la situation fœtale qui donne la mortalité moindre est : fœtus vertical, tête fléchie en bas.

Il y a donc un intérêt capital à assurer une telle présentation. Il est bien évident que cette certitude s'impose dès l'époque où le volume du fœtus rend vraisemblable la stabilisation intra-utérine de sa présentation.

Plus précoce chez la primipare que chez la multipare, la fixité de la présentation crée au médecin la nécessité de s'assurer de la situation probable du fœtus à une époque où, par des manœuvres judicieuses, il peut encore le mobiliser à son avantage, sans oublier que, très souvent et spontanément, le fœtus qui pendant longtemps jouissait d'une mobilité quelquefois excessive finit par obéir à la loi d'accommodation que Pajot a énoncée si clairement et que les auteurs allemands ont dénaturée en la compliquant inutilement.

Mais cela ne suffit pas. Le fœtus, bien que réduit à sa moindre expression, a encore des dimensions telles qu'il exige un canal assez spacieux pour qu'il puisse le traverser, tel qu'un projectile une arme à feu.

L'étude du canal génital est donc le corollaire de ce qui précède. L'exploration pelvienne complète s'impose, et elle doit être faite très sérieusement, parce qu'il s'agira d'apprécier de légères viciations, la dystocie pelvienne grave étant très rare en Uruguay.

Ces examens pelviens sont d'autant plus intéressants que les praticiens ont tendance à préjuger des dystocies pelviennes chez toutes les femmes portant des lésions de la colonne vertébrale ou des membres. Il m'a été donné, plusieurs fois, d'assurer des accouchements normaux chez des femmes condamnées au célibat ou aux pratiques anticonceptionnelles, qui n'avaient que des gibbosités dorsales basses ou des coxalgies guéries. Présentation fœtale et canal génital proportionnés sont donc les éléments capitaux de l'expulsion facile du fœtus.

En dehors de quelques sténoses vulvo-vagi-

nales et des périnées infiltrés par l'œdème on ne peut avoir que des présomptions au sujet de la conduite des parties molles pendant l'accouchement; la préparation vagino-périnéo-vulvaire est surtout un effet du travail d'accouchement.

Comme corollaire de l'accouchement sans danger pour le fœtus, il faut que vous pensiez à la prophylaxie des infections du fœtus. Mais si, en dehors de la syphilis, nous avons peu de prise sur la plupart des infections fœtales *pre partum*, il en est une que vous pouvez et vous devez prévenir : l'ophtalmie purulente.

Nous devons être reconnaissants à l'instillation conjonctivale de Credé qui a prévenu bien des cécités; mais la vraie prophylaxie, la seule capable d'empêcher cette si terrible complication, est le traitement de la blennorragie maternelle. Même dans le cas où vous ne pourrez pas la guérir pendant la grossesse, votre thérapeutique aura sûrement atténué la virulence des gonocoques.

D. Assurer a la mère un accouchement et un post-partum normaux. — Toutes les indications que nous venons de faire dans les chapitres qui précèdent contribuent à donner les plus grandes probabilités d'un accouchement normal.

Connaissant avec précision l'organisme de notre cliente dont nous avons suivi pas à pas la grossesse, sûrs de la bonne situation du fœtus et de ce que la voie qu'il aura à parcourir ne présente aucun obstacle, on peut dire qu'on s'est mis à l'abri de la plupart des dystocies graves.

En effet, en dehors d'une dystocie des parties molles et d'une hémorragie imprévue mais que nous sommes prêts à combattre rapidement, il nous reste — et c'est bien grave — le danger d'une infection puerpérale. Ce n'est pas une crainte vaine. Il y a vingt-cinq ans, je disais, dans un rapport au III[e] Congrès médical latino-américain : on meurt encore d'infection puerpérale.

Et aujourd'hui je répète devant vous : on meurt encore d'infection puerpérale.

Et ce n'est pas seulement en Uruguay, c'est dans le monde entier qu'on entend proférer cette phrase douloureuse.

Pensez que si nous pouvons presque à coup sûr prévenir l'infection puerpérale, lorsque celle-ci prend pied dans l'organisme de l'accouchée, nos moyens de lutte sont vagues et incertains. Ne croyez pas pour cela que je sois un nihiliste thérapeutique; j'ai essayé, j'essaierai encore tout ce qu'on m'offrira de rationnel. Mais, j'ai vu naître et disparaître tant de traitements prônés comme infaillibles que mon scepticisme est justifié.

Il faut donc prévenir l'infection.

Pour cela, il faut d'abord dépister et traiter toutes les infections génitales et paragénitales, et même — comme les Américains du Nord nous l'ont appris — les infections éloignées (amygdalites, caries dentaires) susceptibles de donner lieu à une auto-infection. Mais si, dans les cas bien avérés d'auto-infection, la responsabilité professionnelle n'est engagée que dans la mesure où le médecin aura omis les examens cliniques susceptibles de découvrir le foyer originaire, cette responsabilité apparaît pleine et entière dans les cas où l'infection a été apportée par les mains ou les instruments.

C'est pour éviter ces cas, qui sont la majorité, qu'on peut et qu'on doit faire une prophylaxie sévère, qu'aucune indulgence n'est possible ni aucune transgression pardonnable. Rappelez-vous que le toucher vaginal est la voie naturelle de ces infections. Il ne suffit pas que vos mains n'en soient pas les vectrices préalables; il faut aussi qu'elles ne véhiculent pas dans la profondeur les germes vulvo-périnéaux.

Pour cela, ne faites jamais le toucher sans chausser des gants stérilisés en caoutchouc; ne touchez jamais sans avoir sous les yeux la vulve et le périnée; limitez au maximum les contacts des doigts avec le vestibule, n'hésitez pas pour les introduire dans le vagin : les hésitations ne servent qu'à ramasser les microbes de ces régions.

Mais surtout, et autant qu'il vous sera possible, *ne faites pas de toucher vaginal.*

La palpation abdominale vous renseignera amplement avant l'accouchement; le toucher rectal, que je conseille depuis longtemps, vous fournira les données complémentaires.

Je n'ai que rarement trouvé des résistances chez mes clientes, renseignées qu'elles sont sur les dangers du toucher vaginal.

Défendez les rapports sexuels après la fin du septième mois, non pas que je pense « au coup de vent qui fait tomber le fruit vert », mais parce que le pénis fourmille de bactéries. J'ai l'impression qu'un certain nombre d'infections puerpérales, et non des moindres, sont dues à « ce coup de l'étrier » conjugal.

***

Voilà, Messieurs, comme je conçois l'hygiène de la grossesse. Dans les cadres que j'ai fixés, vous pourrez placer toutes les petites et grandes questions éparpillées sans méthode dans les traités et les manuels qui sont entre vos mains.

Devant une interrogation de vos clientes, vous ne serez pas déroutés si vous avez bien en main les postulats exigés par l'obstétrique moderne.

Mais, direz-vous, combien de femmes peuvent bénéficier de ces principes? C'est une hygiène pour l'élite sociale.

Eh bien non, et voilà pourquoi je vous disais que l'hygiène obstétricale a une portée sociale.

Dans une société bien organisée, pas une mère ne doit manquer de l'assistance technique et de l'appui affectueux de l'Etat, et des éléments fortunés. La maternité est un droit et crée des droits.

Ce n'est donc pas la charité, vertu évangélique, mais l'assistance prévoyante, devoir social, qui doit être réalisée pour la femme enceinte des classes déshéritées.

En Uruguay, nous avons fait quelque chose; il reste encore beaucoup à faire. Il nous reste à poursuivre l'ignorance et les préjugés qui contribuent à notre mortalité maternelle et infantile.

Nous avons une belle Maternité : il nous en faut plusieurs à Montevideo. Il faut multiplier les consultations obstétricales (polycliniques), les refuges pour femmes enceintes.

Heureusement, notre loi d'assistance publique ne met pas de limites à la durée de l'hospitalisation; autrefois, j'ai obtenu, contre l'hypocrisie de certains éléments, l'admission secrète, et elle nous a donné d'excellents résultats.

Il faut que la femme enceinte pauvre se sente protégée sans humiliation, soutenue et assistée au point de vue social, surveillée techniquement, instruite sur les périls qu'elle peut courir et les avantages de tout ordre qu'elle devra à son obéissance à des mesures qui sont la garantie de sa vie et de sa santé, de la santé et de la vie de son enfant.

Voulez-vous des chiffres? Il y a huit ans, à l'occasion d'une leçon clinique, j'ai recherché le rapport entre la mortalité des femmes surveillées pendant les quinze derniers jours de leur grossesse et hospitalisées dans mon service, et de celles qui arrivaient en travail, sans nulle surveillance préalable.

A ce moment, j'ai pu affirmer que les femmes non surveillées mouraient dans la proportion de 194 pour 1! Et je vous assure que, cette fois, la statistique n'était pas l'art de faire dire aux chiffres ce que l'on veut qu'ils disent.

Vous serez, Messieurs, les artisans de cette œuvre humaine de protection maternelle. Vous devez l'être si vous voulez mériter l'honneur de vous appeler médecins.

Il suffit de jeter un regard en arrière pour constater les progrès accomplis, faites en sorte que, par votre action, ce progrès soit ininterrompu et que, dans un avenir prochain, les chiffres de mortalité et de morbidité gravido-puerpérales soient réduits à ce minimum qui pourra échapper à nos prévisions et à notre sollicitude.

LA RADIOTHÉRAPIE
DANS LE TRAITEMENT
DE L'ANGINE DE POITRINE

Par **NEMOURS-AUGUSTE**.

La variété de la thérapeutique usitée dans le traitement de l'angine de poitrine est une des grandes preuves de son inefficacité, qu'elle soit chimique (antispasmodique, nitrites), qu'elle soit électrique (diathermie), ou chirurgicale.

Les angor pectoris, quelles que soient leurs origines — troubles organiques d'organes proches ou éloignés, ou bien survenant sans lésion cliniquement décelable, souffrance du plexus cardio-aortique d'ordre central ou périphérique — présentent à peu près tous le tableau clinique bien décrit par Lian : douleurs paroxystiques de la région précordiale, s'accompagnant d'irradiation brachiale, d'angoisse, de constriction thoracique et sensation de mort imminente. C'est, en somme, dit cet auteur, le cri de souffrance du plexus cardiaque.

Il lui reconnaît trois mécanismes :

La distension cardio-vasculaire;

L'hyperexcitabilité du plexus cardiaque;

Enfin, l'association des deux causes précédentes.

Cette douleur est transmise aux centres par le sympathique et les racines postérieures.

C'est en partant de cette notion d'hyperexcitabilité comparable à une névrite que nous avons eu l'idée d'appliquer la radiothérapie au syndrome angineux, sans nous préoccuper de sa cause, qui devra être traitée par la médication habituelle.

On connaît de longue date les bienfaits de la radiothérapie comme agent analgésique dans certaines névralgies et plus particulièrement dans le traitement de la sciatique.

Nous déposions à l'Académie des Sciences en 1927, Barrieu[1] et moi-même, nos premiers résultats.

Depuis lors nous avons eu l'occasion de donner nos soins à un grand nombre de malades; ce sont ces résultats que nous nous proposons d'exposer.

Avant d'aborder l'étude de nos observations, nous désirons expliquer quels étaient les malades qu'il nous a été donné plus particulièrement de soigner.

C'étaient pour la plupart des individus qui, depuis longtemps, avaient été soumis à la médication usuelle, prescrite en pareil cas, qui étaient venus nous voir alors qu'ils voyaient leurs crises rebelles *augmenter* de fréquence et d'intensité comme il arrive souvent lorsqu'une médication nouvelle est proposée, et davantage, lorsqu'il s'agit d'une application nouvelle de la radiothérapie à des malades dont l'affection était ancienne, l'état général précaire.

Technique[2]. — La technique employée est

1. Nemours-Auguste et Barrieu. — « Sur le traitement de l'angine de poitrine par la radiothérapie ». *C. R. Acad. des Sc.*, 16 Janvier 1928.

2. Barrieu et Nemours-Auguste. — « Technique et résultats du traitement de l'angine de poitrine par la radiothérapie ». *C. R. Acad. des Sc.*, 13 Février 1928.

celle que nous avons décrite lors de nos premières communications :

Etincelle équivalente	25 centimètres
Filtre	5 à 8 mm. d'alumin.
Amoérage	2 milliampères.
Distance A. P.	30 cm.

L'irradiation a pour but de combattre l'hyperexcitabilité du plexus cardio-aortique et ses voies de transmission.

Nous pratiquons des portes d'entrée larges couvrant tout l'hémithorax gauche, empiétant sur la partie interne de l'hémithorax droit.

Pour atteindre ce but, nos applications sont antérieures et postérieures.

Pour les applications antérieures, nous divisons l'hémithorax en deux champs de 10 cm.

Le supérieur est centré à la hauteur du 2e espace intercostal gauche.

L'inférieur lui fait suite, centré plus en dehors, de façon à irradier toute l'aire cardiaque.

En arrière, nous remontons plus haut, le long de la colonne vertébrale.

Parfois on peut ajouter une porte d'entrée latérale gauche, le malade étendu en décubitus latéral droit. Parfois on se trouvera bien d'irradier un peu plus largement la région parasternale lorsque les douleurs se propagent au membre supérieur droit. Dans certains cas, le champ inférieur s'est abaissé jusqu'au plexus solaire.

Nous avons remarqué qu'il était important d'agir *loco dolenti*.

La durée des séances est de vingt minutes en moyenne, elles ont lieu trois fois par semaine; à chacune d'elles, on ne traite qu'un seul champ.

Notre technique est celle de la radiothérapie semi-pénétrante, différente de celle de M. Arrilagha[1] qui est la radiothérapie pénétrante.

Dans certains cas. nous avons été amenés à faire quelques applications de rayons ultra-violets chez des malades fatigués, en association avec le traitement radiothérapique.

Les rayons X appliqués sur cette région selon la technique que nous venons de décrire ne présentent pas de dangers pour le muscle cardiaque et pour les nerfs. La pratique a d'ailleurs confirmé les expériences de radiobiologie sur ces tissus : la radiothérapie profonde à doses très fortes (maximum de rayons X compatibles avec l'intégrité de la peau), employée dans le traitement des cancers du sein ou de l'œsophage par exemple, en est une illustration journalière.

Il se pourrait que, sous l'influence des radiations, des exacerbations de la douleur se produisissent comme au cours des traitements de névrite par la radiothérapie.

A la vérité, dans nos observations, nous n'avons guère trouvé qu'un cas pouvant prêter à discussion, et, comme nous le verrons plus loin, ce malade était en période *de douleur croissante*. L'angine de poitrine s'accompagne d'ailleurs souvent de crises aiguës sans l'intervention d'aucun agent spécial[2].

Au cours ou après la radiothérapie, nous n'avons pas observé d'insuffisance cardiaque.

Nous avons eu l'occasion de traiter 51 malades[3]. Parmi ceux-ci nous avons enregistré 31 succès; 8 de nos malades étaient améliorés; chez 5 d'entre eux nous n'avons pas obtenu de diminution de l'intensité ou de la fréquence des crises; 1 malade a fait une crise aiguë; 6 de nos malades sont morts.

On connaît les longues rémissions que peut donner cette maladie et aussi ses aggravations subites.

Il nous a paru que nos succès, vu leur nombre, n'étaient pas de simples coïncidences; on ne peut davantage les attribuer au psychisme des malades, puisque, dans certains cas, des malades rangés dans la catégorie succès nous ont adressé parents ou amis qui, eux, ont été rangés dans les échecs.

A quoi sont dues ces différences?

Si la pathogénie de ce syndrome douloureux était mieux connue, peut-être saurions-nous pourquoi M. L..., 66 ans, confiné au lit depuis plusieurs semaines, hissé à la salle de traitement sur une chaise, a vu ses crises angineuses diminuer, disparaître; pourquoi M. P... atteint de crises angineuses typiques est un succès, et son ami M. P... un échec.

Parmi ceux qui ont bénéficié du traitement il en est de tout âge.

Discussion sur les dangers de la radiothérapie. — Lors d'une communication précédente[1] à la Société médicale des hôpitaux et d'une communication à la Société de radiologie[2] M. Laubry, d'une part, M. Caperon, de l'autre, nous ont mis en garde contre les dangers des rayons X dans le traitement de l'angine de poitrine.

Trois observations d'entre celles que nous citons (M. Am., Mme L., Mme P.) ont fait l'objet des critiques de M. Laubry, qui les avait vus avant nous.

L'état de ces malades était assez précaire pour avoir résisté aux médications les plus appropriées.

La crise aiguë de M. Am. est plus vraisemblablement due à une coïncidence qu'à l'action des rayons X. C'est la seule que nous ayons observée.

La mort de Mme L. âgée de 92 ans est survenue quarante jours après la troisième séance de radiothérapie.

Mme P. est sortie améliorée de la maison de santé pour mourir subitement.

M. Am... est âgé de 57 ans. Depuis un an et demi, il se plaint de crises angoissantes et de douleur dans le bras gauche. Ces douleurs surviennent à l'effort même minime au décubitus, moins souvent au repos.

M. Am... nous est amené alors *que la fréquence et l'intensité de ses crises augmentaient*.

3 séances de radiothérapie en 3 localisations du 16 *au* 21 *Mai*. Après la première séance, il n'a pas marqué de modification dans les douleurs. Après la deuxième, il a souffert le soir un peu plus qu'auparavant. On lui fait une troisième séance, qui déclenche une crise d'angor aiguë.

M. D..., âgé de 65 ans, est atteint d'un volumineux anévrisme de la crosse de l'aorte. Depuis deux ans il souffre de douleurs dans l'épaule droite. Depuis dix-huit mois il se plaint de douleurs violentes quasi permanentes entrecoupées de crises paroxystiques qui débutent par une sensation de barre à la partie inférieure du sternum, remontent le long de cet os pour irradier dans les deux bras, les deux épaules et plus particulièrement à droite.

Ces crises donnent souvent lieu à une syncope, sont parfois au nombre de 24 par jour.

Nous l'avons soigné tant par rayons X que par ultraviolet du 12 Avril au 6 Juin.

M. D... s'est senti amélioré au point qu'il a pu entreprendre un voyage à Nantes et qu'il avait été *considéré comme un succès lors d'une communication précédente*[1].

Il est mort au mois d'Août de congestion pulmonaire.

M. L..., 72 ans; on relève dans ses antécédents une congestion cérébrale en 1912. Se plaint de douleur aortique retrosternale survenant à la marche, après le repas, à l'occasion d'une émotion.

Cette douleur siège au tiers inférieur du thorax en barre, irradie vers les épaules et les bras. Parfois petite crise nocturne.

Tension artérielle 23-12.

3 *séances* de radiothérapie du 13 au 20 Mars, il cesse son traitement ; beaucoup plus tard, nous apprenons qu'il *est décédé* 40 *jours* après la dernière séance.

Mme P..., 68 ans, a commencé à se plaindre de crises d'angor en 1916.

Glycosurie en 1919. Crises d'angor survenant tous les ans.

Depuis 1927, les crises sont de plus en plus douloureuses et la malade est confinée au lit de Décembre 1927 au mois de Février 1928 date à laquelle nous commencons la radiothérapie. Vu l'impossibilité de déplacer Mme P..., nous l'hospitalisons à la maison de santé.

Du 6 *au* 20 *Mars* nous lui faisons 6 *séances* de radiothérapie; elle quitte la maison de santé améliorée et meurt subitement huit jours après.

M. L..., âgé de 68 ans. Aorte et ventricule gauche augmentés de volume. Début des crises d'angor en 1917, arrêt de quelques années, reprise en 1925.

Actuellement crises subintrantes depuis six mois. Hyposystolie, œdème des cuisses et du scrotum.

Le malade est obligé d'être hospitalisé, il est traité jusqu'au 2 Juin, et meurt brusquement le 7 Juin.

M. G... est mort deux mois après le traitement alors qu'il avait été considéré comme un succès lors *d'une précédente communication*.

M. S..., âgé de 71 ans, atteint de crises douloureuses depuis de nombreuses années, nous est confié alors que ses crises augmentaient au point de devenir presque subintrantes ; a été soigné par nous de Mai à Juillet; il part en Vendée très amélioré, il meurt brusquement en Septembre.

A côté de ces cas malheureux *nous n'avons pas donné* nos soins à des malades qui eux aussi sont morts.

Et tout récemment nous rapportions l'observation d'un malade à qui un éminent adversaire de cette thérapeutique avait déconseillé la radiothérapie comme dangereuse, conseillé la diathermie et qui est mort quinze jours après subitement, sans que le traitement ait été institué. Nul doute que les rayons X auraient été tenus pour responsables s'ils avaient été commencés[1].

De la lecture de ces observations, nous avons essayé de tirer une règle de conduite pour poser des contre-indications et nous avouons n'y être pas parvenu.

Nous avons traité des malades de plus de 70 ans, vieux angineux, qui ont été soulagés de leurs douleurs.

Nous avons soigné des malades en état d'exacerbation, comme M. Al... immobilisé au lit depuis plusieurs jours au cours d'une période d'exacerbation : le moindre effort provoquait une crise. Les séances avaient lieu assis, après absorption d'une dragée de trinitrine, et devaient souvent être interrompues. Dès la première séance il ressentit une amélioration qui s'accentua et depuis l'année dernière M. Al... a repris ses occupations.

Comme M. M... dont l'effort minime de la miction déclenchait une crise.

Comme Mme N..., âgée de 58 ans, qui malgré l'iode, la digitaline, doit prendre 6 à 7 dragées de trinitrine par jour, qui n'a plus de crises en se promenant lentement et pas du tout la nuit, depuis le traitement radiothérapique.

Comme M. L..., âgé de 68 ans, dont les nombreuses crises surviennent à tout moment au point qu'il a renoncé à sortir de chez lui. Il s'arrête plusieurs fois pour venir du tramway à la salle de traitement. Depuis, un an après la

1. Arrilagha. — « L'angine de poitrine et son traitement radiothérapique ». Séance du 1er Juin, *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, n° 19, p. 949.

2. Lian et Puech. — « L'infarctus du myocarde et l'angor coronarien fébrile ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.* 24 Janvier 1928, n° 7.

3. Certaines de ces observations ont été rapportées : Lian, Barrieu et Nemours-Auguste. — *Soc. méd. des Hôp.*, 15 Juin 1928 et Lian et Marchal, *Paris médical*, 1er Décembre 1928.

1. Lian, Barrière et Nemours-Auguste. — *Soc. méd. des Hôp., loc. cit.* Discussion : M. Laubry.

2. Nemours-Auguste et Barrière. — *Soc. de Radiol.*, Janvier 1929, Février 1929.

1. Nemours-Auguste. — *Soc. de Rad.*, séance du 9 Avril 1929.

radiothérapie, il va bien, reprend son occupation de faire des ruches d'abeilles.

Comme M. L... âgé de 71 ans dont nous étions obligé de faire les vingt minutes de traitement en plusieurs fois et qui va bien.

Nous n'avons pas noté l'apparition de l'insuffisance cardiaque lorsqu'elle n'existait pas, ni son augmentation lorsqu'elle avait été notée avant le début du traitement.

Les troubles du rythme cardiaque ont été heureusement influencés et, dans une note précédente, nous avions signalé l'heureux effet de la radiothérapie dans les arythmies, les extrasystoles, le syndrome du cœur irritable, la tachycardie paroxystique, ensemble de phénomènes liés à l'hyperexcitabilité du plexus cardio-aortique.

La contre-indication serait plutôt d'ordre *statistique*, puisque, d'une part, il est bien certain que la radiothérapie comme nous l'avons appliquée ne peut être considérée comme dangereuse; d'autre part, nous savons combien il est difficile, sinon impossible, de prévoir quelle sera la survie d'un angineux. *Sa maladie est d'une gravité suffisante pour ne pas chercher d'autre cause à sa mort.*

En nous plaçant sur le simple point de vue du médecin dont le rôle est au moins de s'efforcer d'apporter un soulagement, nous pensons que la question statistique dans une affection si grave est secondaire.

Puisque dans toute la pharmacopée médicochirurgicale de l'angine de poitrine la radiothérapie est la prescription qui a le plus de chances de provoquer rapidement une sédation importante et durable des crises angineuses, nous en ferons bénéficier nos malades.

L'INTOLÉRANCE PLEURALE TARDIVE AU COURS DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL ET SES CONSÉQUENCES PRATIQUES

Par F. DUMAREST (Hauteville).

Les réactions thermiques d'insufflation, observées dès le début de la pratique du pneumothorax, ont été attribuées, par certains auteurs, à la résorption des toxines sous l'influence du collapsus. Nous y avons toujours vu, quant à nous, le témoignage d'une sensibilité spéciale de la plèvre, mise en jeu par le traumatisme et causée par l'état pathologique antérieur de la séreuse[1], et nous avons signalé, dès l'origine, le rapport qu'il y a entre cette sensibilité et la production des pleurésies exsudatives précoces.

Dans certains cas, au lieu d'être précoce et de précéder la pleurésie, la sensibilité de la plèvre se manifeste à la période tardive de l'entretien du pneumothorax, et va s'accentuant avec le temps. Le plus souvent, elle succède alors à une pleurésie exsudative; mais, dans tous les cas, qu'il y ait ou non exsudat, elle est l'expression de l'état inflammatoire chronique de la séreuse. Nous savons, en effet, que cet état inflammatoire est constant au cours du pneumothorax et que, même chez les malades qui n'ont pas eu de pleurésies apparentes, on le voit se traduire par la sclérose progressive et par la tendance symphysaire.

Nous avons longtemps considéré, et c'est encore l'opinion exprimée dans la dernière édition de notre livre sur la *Pratique du pneumothorax*, que cette sensibilité précoce et surtout tardive de la plèvre, pour être parfois gênante, n'était pourtant pas de nature à constituer un obstacle sérieux à la conduite de la cure. Nous avions effectivement constaté que l'intensité de la réaction d'insufflation était souvent proportionnelle à la pression réalisée, et qu'il suffirait de réduire la pression terminale, sauf à rapprocher les insufflations, pour la rendre inoffensive.

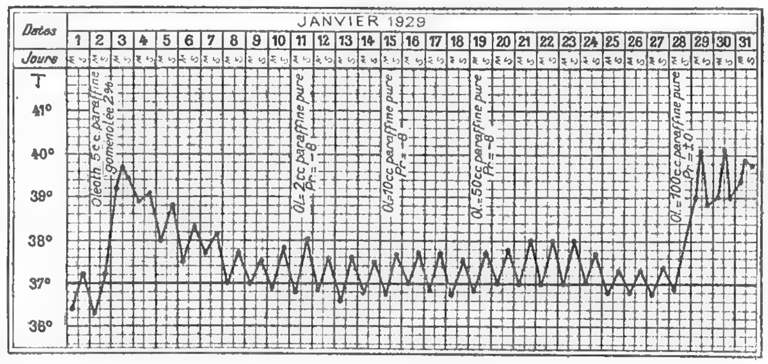
Nous venons d'être témoin d'un cas qui nous oblige à modifier nos conclusions à cet égard, en nous démontrant que la sensibilité pleurale tardive progressive peut aboutir à un véritable état d'intolérance, capable de rendre impossibles, et même dangereux, aussi bien l'entretien du pneumothorax que la substitution à ce dernier de l'oléothorax. Et ce dernier point n'est pas moins intéressant.

Il s'agit d'un jeune homme porteur d'un pneumothorax artificiel, créé en 1926 pour des lésions ulcéreuses du poumon gauche et entretenu régulièrement et sans accident ni épanchement jusqu'en Janvier 1927. A ce moment, apparaissent brusquement des réactions d'insufflation sous forme de poussées thermiques brutales atteignant 39°5 à 40° le lendemain de l'intervention. Ces phénomènes s'accentuent progressivement en Octobre; les réactions dépassent 40° et durent de cinq à huit jours. En Mai 1928, le Dr Courcoux est contraint à renoncer à l'entretien du pneumothorax, à cause de la gravité de cette complication. C'est dans cette situation qu'en Juin 1928, le malade arrive à Hauteville.

Il présente alors un collapsus très incomplet du poumon gauche; deux énormes cavités bossellent la surface apparente du lobe supérieur du poumon et font saillie dans la cavité du pneumothorax. Ces lésions sont toujours infectantes, ainsi qu'en témoignent la fièvre et le déclin progressif de l'état général Cependant l'autre poumon est peu touché et il est évident que la vie du malade est à la merci de l'évolution du poumon gauche insuffisamment collabé et voué, par l'abandon du pneumothorax, à une évolution fatale.

La conclusion s'imposait: ou rester témoin du dénouement, ou essayer de substituer au pneumothorax un plombage huileux, dans l'espoir de réaliser, enfin, un collapsus efficace et permanent, fût-ce, au pis aller, au prix de quelques réactions d'injection, que j'escomptais passagères comme les précédentes.

Le 2 Janvier 1929, je procédai à une première injection de 5 cmc de paraffine goménolée à 2 p. 100: réaction thermique à 39°6 le lendemain, qui cède progressivement en sept jours. Espérant réduire l'action irritante par la suppression du goménol, j'injecte, le 11, 2 cmc de paraffine pure: réaction à 38° insignifiante, disparue en un jour. Deux autres injections, de 10 cmc le 15, et de 50 cmc le 19, sans réaction, me confirment dans l'idée que la paraffine pure sera tolérée. C'est donc pleinement confiant que le 28 je pratique dans les mêmes conditions une injection de 100 cmc de paraffine pure (pression terminale = 0); le lendemain, la température atteignait 40°2; elle n'est pas retombée depuis. Pendant un mois environ, les accidents ont paru demeurer purement pleuraux (apparition d'un épanchement, sensibilité de la paroi, etc,) et je me suis posé la question d'une pleurésie septique: la vérification bactériologique a montré péremptoirement qu'il n'en était rien. Depuis fin Février sont apparus, à droite, d'abord discrets, puis de plus en plus confluents, des signes d'une généralisation, et le malade vient de succomber à des phénomènes asphyxiques et infectieux avec une température à grandes oscillations, qui n'a jamais cédé et qui a atteint et dépassé 41° (v. courbe ci-jointe).



Il est malheureusement bien clair que notre intervention, cependant parfaitement logique, a aggravé la situation et, peut-être, abrégé les jours de notre pauvre malade, et que cette douloureuse observation comporte plusieurs enseignements importants:

1° Contrairement à ce que nous pensions jusqu'à présent, les réactions dues à la sensibilité pleurale tardive sont capables, par leur intensité, de mettre un obstacle absolu à la continuation d'un pneumothorax;

2° Les réactions ne sont pas en rapport avec la pression intrapleurale; elles sont déchaînées, chez les sujets sensibles, aussi bien par l'injection de paraffine pure ou goménolée que par l'insufflation gazeuse. Leur production est capricieuse et imprévisible; aucune précaution de technique ou de méthode ne permet de les conjurer;

3° Elles peuvent, dans certains cas, comme celui que nous venons de rapporter, affecter la plus haute gravité et être l'origine d'une accélération évolutive fatale;

4° En ce qui concerne particulièrement l'oléothorax, il importe de ne pas perdre de vue les risques qui en peuvent résulter, risques qui ont été sous-estimés par la plupart des auteurs qui ont écrit sur l'oléothorax. Dans sa *Thèse*, Mlle Fontaine conclut qu'il n'a jamais été observé de complications graves dues à ces réactions. La même impression se dégage des plus récentes publications de Bernou.

C'était aussi à peu près notre opinion jusqu'à maintenant, en dépit de quelques incidents qui, pour être passagers, nous avaient paru pourtant assez sérieux pour commander la prudence et pour restreindre les indications de la méthode. Mais, du fait que nous venons de rapporter une donnée nouvelle se dégage: c'est que la sensibilité pleurale, à un certain degré, peut constituer un obstacle absolu, aussi bien à l'institution d'un oléothorax qu'à la continuation d'un pneumothorax. L'alternative se pose alors entre l'abstention et la thoracoplastie.

1. Cette opinion est maintenant généralement adoptée (voir Baron, Triboulet et Valtis. — *Section d'Études scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose*, 9 Février 1929).

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 87

Diabète et complications pulmonaires

Par Ph. Merklen.

Débutons par le cas de ce médecin, diabétique depuis une vingtaine d'années et assidu à suivre le régime approprié, qui, se sentant dyspnéique, toussant et crachant, en conclut qu'il devenait tuberculeux. L'examen prouva qu'il voyait juste, et les événements ne devaient pas démentir le mauvais pronostic qu'il avait porté sur lui-même.

Rien de plus classique qu'une telle observation. Toutefois les faits ne sont pas toujours aussi simples, et ils offrent alors plus d'intérêt pour le clinicien habitué à l'exercice de son métier.

Il semblerait à première vue qu'il fût constamment aisé de diagnostiquer la nature de la complication pulmonaire qui frappe un diabétique. Les livres détaillent la tuberculose, la pneumonie et la gangrène comme les plus courantes; entre des affections si dissemblables, les hésitations, si elles ont lieu de se manifester, ne se présentent pas comme devant être bien embarrassantes. Voici cependant deux observations qui prouvent que l'on ne saurait parfois user de trop de circonspection. De façon générale, d'ailleurs, si la pratique des malades permet d'approcher la vérité de plus près, elle permet aussi de mieux saisir les formes et les raisons de l'erreur; et ceci n'est pas moins instructif que cela.

***

Dans l'observation ci-dessous, un diabétique a succombé à des accidents pulmonaires dont pouvaient être mises en compétition la nature tuberculeuse et la nature broncho-pneumonique. A l'autopsie, concomitance de lésions spécifiques et non spécifiques.

Le nommé Hans..., âgé de 72 ans, entre dans notre service le 24 Janvier 1929 pour des troubles qui paraissent remonter à un mois environ, sans qu'aucune précision ne soit possible. Il est porteur d'une fièvre de 39°, a beaucoup maigri, éprouve une très grande fatigue, tousse souvent, respire difficilement et émet des crachats mucopurulents abondants. On se trouve de toute évidence en face d'un état pulmonaire à marche subaiguë.

L'exploration montre une matité prédominante aux deux bases, moins accusée quoique encore indéniable sur le reste des poumons, en avant et en arrière. Les vibrations sont transmises des deux côtés, sans paraître exagérées. A l'auscultation, râles humides inspiratoires et expiratoires, d'intensité différente, perçus un peu partout, plus rares en avant, sans maximum appréciable. La respiration est plus rude aux parties supérieures, affaiblie aux parties inférieures; on ne l'entend sous forme de souffle que dans la région hilaire gauche.

Ce qui frappe, c'est la diffusion des lésions, au milieu desquelles ne se dégage pas un foyer de localisation.

Les hypothèses qui se posent sont les suivantes:

Déterminations pulmonaires grippales (d'autant que la grippe battait son plein à ce moment) à localisations multiples de congestion, de splénisation ou d'hépatisation. On sait notamment qu'il est des broncho-pneumonies grippales à évolution traînante, frappant successivement plusieurs zones, et capables de créer ainsi des altérations étendues et tenaces.

Lésions tuberculeuses à extension progressive et à marche rapide. Dans l'ensemble, le processus représenterait une poussée aiguë de bacillose qui aurait évolué avec fièvre continue et sans rémission.

Poussée infectieuse surajoutée à un ancien processus de dilatation bronchique, capable de créer un ensemble de lésions inflammatoires longues à se résorber.

Durant les dix jours que le malade demeura dans le service, avant de succomber, la situation ne se modifia guère; mêmes signes fonctionnels et physiques, même fièvre. Ce n'est pas l'évolution ultérieure qui aurait pu décider entre les trois hypothèses précédentes.

Un seul détail à relever: les crachats furent sanglants le second jour, pour ne plus le redevenir ensuite. La note hémoptoïque resta donc discrète. Telle cependant, elle ne plaidait pas en faveur de la broncho-pneumonie; elle faisait plutôt pencher vers la tuberculose, avec cette réserve que la dilatation des bronches donne parfois lieu à des hémoptysies. L'aspect des crachats par ailleurs n'avait rien de caractéristique: épais, verts, adhérents, plus rarement muqueux et filants.

Dans ces crachats, des microbes variés, mais pas de bacilles de Koch lesquels furent recherchés à trois reprises avec homogénéisation.

Le passé du malade éclairerait-il la situation? Jamais rien de pulmonaire; donc possibilité de rejeter la troisième hypothèse, celle de dilatation des bronches. Le débat se limitait.

Il y a deux ans, à 70 ans par conséquent, crise de rétention d'urine. Adénome prostatique? C'est la première idée. Mais pas d'autres troubles de la miction, et l'examen actuel ne montre pas d'hypertrophie de la prostate.

A l'occasion de cet accident un médecin trouva du sucre dans l'urine. Le malade, du reste, nous dit qu'il mange, boit et urine beaucoup en temps habituel. Sa glycosurie était de 15 gr. par litre lors de son arrivée à l'hôpital; elle disparut les derniers jours après quelques injections d'insuline. Glycémie, 3 gr. 60; réserve alcaline, 57; pas d'acétone.

Ce diabète eût fortement fait pencher la balance pour la tuberculose, si les diabétiques n'étaient également prédisposés aux infections pulmonaires non tuberculeuses. Le doute persistait donc.

La radioscopie le leva. Elle fit voir des taches et pommelures dans les deux poumons, plus serrées aux bases, et une caverne à la région inférieure du lobe supérieur gauche.

Mort le 1er Février.

A *l'autopsie*, lésions pleuro-pulmonaires multiples.

Plèvre droite. Symphyse jeune presque totale, avec 150 cmc de liquide environ dans la seule zone où les feuillets demeuraient libres.

Plèvre gauche. 100 cmc de liquide citrin. Logettes limitées par des adhérences fibrineuses à la partie postéro-supérieure.

Poumon droit. L'organe est turgescent, de consistance ferme mais inégale. A la coupe, blocs et îlots de broncho-pneumonie banale en hépatisation grise dans les deux lobes moyen et inférieur. Au sommet, foyer de tuberculose caséeuse de la grosseur d'une noisette. Dans toute l'étendue du poumon, tuberculose nodulaire sous forme de petits corymbes et de granulations caséeuses.

Poumon gauche. Même aspect macroscopique que le précédent. Caverne anfractueuse, de la dimension d'une mandarine, dans le lobe supérieur, au-dessus de la scissure; seconde caverne, du volume d'une noix, dans la région supérieure du lobe inférieur. Dissémination tuberculeuse généralisée, analogue à celle du poumon droit.

A signaler encore de petits foyers caséeux dans chacun des deux lobes prostatiques et dans les queues des deux épididymes; liquide dans les vaginales avec adhérences filamenteuses.

Les deux hypothèses se vérifiaient par conséquent: foyers de broncho-pneumonie, tuberculose évolutive. En se prononçant pour l'une ou pour l'autre on avait raison, et on se demande s'il eût été possible de porter le double diagnostic. Quoique chacune eût suffi à elle seule à entraîner la mort, il apparaît sans conteste que la tuberculose mérite la place prépondérante. Elle prenait les deux poumons dans leur ensemble, tandis que la broncho-pneumonie n'avait pas dépassé le territoire des lobes inférieur et moyen droits. Il y a toutes raisons de considérer qu'elle a ouvert la scène morbide pulmonaire, la broncho-pneumonie faisant figure d'accident terminal arrivé rapidement au stade d'hépatisation grise sur un organisme débilité au maximum par l'association diabète-tuberculose.

Quant à la bacillose génitale, elle fut sans doute antérieure; bien vraisemblablement commanda-t-elle l'ancien épisode de rétention urinaire.

Trois homogénéisations ne décelèrent pas de bacilles de Koch. Ce qui ne signifie pas que le malade n'en expectorait pas. En tout cas, il n'en expectorait pas de grandes quantités de façon continue, bien que caverneux. Depuis quelques années, nous prenons l'habitude de pareilles constatations; divers faits de même ordre ont été publiés. Leur importance est considérable; ils apprennent, au point de vue doctrinal, qu'avant de rejeter l'idée de tuberculose, on doit multiplier les recherches, en variant même les méthodes; au point de vue pratique, qu'un examen négatif, même poursuivi avec patience, se montre sujet à caution. En général, du reste, il convient toujours d'être très prudent devant des examens négatifs; ce ne sont pas de bons terrains à bâtir. Ce qui existe est loin de se montrer toujours apparent.

Dans notre cas, la solution du diagnostic a été fournie par la radiologie. En dépit de l'absence de bacilles, celle-ci nous a permis de formuler net la conclusion de tuberculose et de faire rentrer notre malade dans le cadre courant de la tuberculose des diabétiques.

Les conditions de gravité où nous est arrivé cet homme, la généralisation de sa lésion aux deux poumons rendaient illusoire toute tentative de thérapeutique.

***

La seconde observation donne, comme la précédente, matière à discussion autour du diagnostic de tuberculose. A l'autopsie, cette dernière coexistait avec une suppuration pleurale non bacillaire.

La nommée Mey..., âgée de 39 ans, nous est adressée le 11 Août 1928 pour une forte hémoptysie à sang rutilant. Elle est dyspnéique, offre une température de 39° et un pouls à 110. Elle tousse beaucoup et expectore de nombreux crachats jaune verdâtre, adhérents au vase.

La famille nous communique des renseignements circonstanciés sur le début de cet état. Servante de brasserie, nettement teintée d'alcoolisme, la malade eut il y a six semaines, un soir après son travail, un frisson avec fièvre élevée, suivi de fortes douleurs thoraciques et précordiales, de toux et de dyspnée. Au bout de quelques jours on la crut améliorée, et elle se sentit

assez bien pour sortir. A sa rentrée, violent frisson qui l'obligea à s'aliter. Forte douleur consécutive dans la fosse iliaque droite, qui fit évoquer l'hypothèse d'appendicite. Envoi à la Clinique chirurgicale A; on y rejeta l'idée d'appendicite, mais on constata un foyer d'hépatisation du lobe inférieur gauche. Devant l'abondance du pus expectoré, les chirurgiens posèrent même l'hypothèse de suppuration pulmonaire. Les choses en étaient là lorsque survint, après quelques crachats sanguinolents, l'hémoptysie pour laquelle la patiente nous est transférée.

A l'examen du poumon, nous trouvons une forte matité de la base gauche, remontant jusqu'au milieu du dos. Sur cette même zone, vibrations nettement augmentées. A l'auscultation, souffle à timbre tubaire, avec nombreux râles humides. La condensation parenchymateuse était évidente.

L'abondance et l'aspect de l'hémoptysie qui la compliquait orientaient tout naturellement le diagnostic vers l'idée de poussée aiguë de tuberculose. Cependant les crachats purulents, qui remplissaient une grande partie du crachoir, donnaient bien plutôt l'impression de l'évacuation d'une poche suppurée. En outre, ils ne contenaient pas de bacilles de Koch. On y vit des cocci en amas et en chaînettes ainsi que des formes bacillaires, tous prenant le Gram. A la culture, streptocoques verdissants, staphylocoques et microcoques divers.

La radioscopie montra l'unilatéralité de la lésion, le poumon droit demeurant sain. Par contre, le poumon gauche était obscur de haut en bas, et plus dans ses parties inférieures que dans ses parties supérieures. Il était impossible d'y rien déceler d'autre.

L'hémoptysie continuait malgré les traitements habituels, si bien que nous dûmes injecter de l'air dans la plèvre pour l'arrêter. Deux insufflations de 400 et de 450 cmc en eurent raison.

L'état général ne variait pas : même température oscillant entre 38°3 et 39°5, pouls atteignant 120, tension 115-65. La dyspnée était très accusée; l'expectoration demeurait sans changement.

On avait gagné du seul côté hémoptysie.

Ce danger conjuré, les urines furent examinées. Elles contenaient de l'albumine et de l'urobilinogène. De plus on y notait du glucose, au taux de 20 gr. par litre le 16 Août, et de l'acétone. La glycémie était de 3 gr. 09 ce même jour.

Dans le sédiment, nombreux leucocytes et quelques hématies.

L'insuline, administrée à la dose de 60 unités par vingt-quatre heures en trois fois, fit baisser la glycosurie à 13 gr. le 21 Août, la glycémie à 2 gr. 66. Les quantités d'urine variaient de 1.300 à 1.800 gr.

La dernière période de la maladie fut marquée par une asphyxie progressive. Cyanose notable. Œdème des jambes. Fièvre irréductible; pouls toujours aussi rapide, mais plus mou. Les crachats gardèrent leur aspect et ne diminuèrent pas de quantité. Absence de bacilles de Koch à un second examen.

Au poumon gauche, signes de condensation analogues à ceux précédemment relevés, sans symptômes objectifs de pneumothorax.

Le 29 Août, mort presque subite.

A synthétiser rétrospectivement les choses, la fièvre élevée et l'expectoration purulente donnaient l'impression d'une suppuration pulmonaire. Mais l'hémoptysie ne cadrait pas avec ce diagnostic. Sans doute connait-on les crachements de sang liés aux suppurations, surtout à leur début. Elles restent de quantité modérée. Ici ce fut au contraire une forte hémoptysie, semblable en tous points aux hémoptysies bacillaires habituelles. Aussi la question de la tuberculose dominait-elle malgré tout, malgré même l'absence de bacilles de Koch.

Le terrain diabétique se prêtant de son côté aussi bien à l'éclosion de la tuberculose qu'à celle des suppurations ordinaires, on n'en pouvait rien déduire.

Autopsie. — Cœur. A signaler la pâleur du myocarde et l'effacement de la limite adipo-musculaire au niveau du cœur droit.

Poumon droit normal pesant 480 gr. Poumon gauche 760 gr., collabé. Empyème de 250 cmc de liquide dense, purulent, avec grumeaux jaune blanchâtre. Adhérences fermes, au milieu d'une purée épaisse mélangée à des filaments néoformés. Grosse caverne tuberculeuse au sommet, de la dimension d'un poing d'enfant, avec parois irrégulières, fibreuses, couvertes d'une pseudo-membrane et de tissu de granulation. Le long des parois, ramifications bronchiques saillantes. Bronche de drainage bien visible. A côté de la caverne, broncho-pneumonie caséeuse touchant par places la plèvre.

Grosses bronches lisses, modérément dilatées, contenant du pus dense et verdâtre du côté gauche.

En outre signes de septicémie.

Rein droit 220 gr., gauche 250 gr. Corticales élargies, congestionnées, bigarrées; piqueté hémorragique dans un champ jaune sale. Limite de la corticale et de la médullaire indécise. Décapsulation facile. Petites hémorragies à la surface. Glomérulo-néphrite infectieuse aiguë.

Rate 270 gr., de consistance ferme. Capsule lisse et tendue. Consistance très homogène; pulpe blanche hypertrophiée. Beaucoup de boue splénique, assez consistante et brun pâle.

Foie 2.100 gr., à surface lisse et foncée. Dessin effacé, tout à fait flou. Consistance amoindrie. Masses boueuses de cholestérine et de chaux dans le cystique et dans la vésicule contractée. Hépatite parenchymateuse.

Pancréas avec atrophie lipomateuse modérée de la tête. La queue est ferme et pâle.

Surrénales assez grosses. Couche des lipoïdes très nette. Médullaire volumineuse.

En confrontant la clinique avec l'anatomie pathologique, on a l'impression que tout n'est pas absolument clair.

La caverne tuberculeuse explique l'hémoptysie. Les accidents aigus répondent à la broncho-pneumonie caséeuse. Ces accidents ont évolué sans qu'on ait dépisté de bacilles de Koch dans les crachats.

Les crachats rassemblaient beaucoup plus à du pus qu'à des crachats tuberculeux. Faut-il en rapporter l'origine à l'empyème, lequel n'avait nullement l'aspect d'un empyème tuberculeux, mais était dû à de l'infection banale? C'est bien tentant. Mais on n'a pas vu de communication entre la plèvre et les bronches; elle a pu, il est vrai, passer inaperçue.

On doit se demander d'autre part si l'empyème n'a pas été provoqué par une infection consécutive au pneumothorax. Toutefois les crachats purulents existaient avant que ne fût établi ce dernier.

Enfin les signes de septicémie étaient ceux observés dans toute espèce d'infection aiguë, en relation par suite avec l'empyème et non avec la tuberculose.

***

En résumé, au cours des deux cas, le diagnostic de tuberculose, quoique bien probable, a été gêné par l'absence de bacilles de Koch dans les crachats.

Dans le premier, la radioscopie a éclairé la situation; le malade est mort toutefois sans qu'ait été dépistée une broncho-pneumonie banale concomitante.

Dans le second, une hémoptysie d'allure cliniquement bacillaire constituait l'appoint essentiel en faveur de la tuberculose; les caractères de l'expectoration ne fournissaient pas l'appui escompté à cette manière de voir. Une suppuration pleurale, sans doute peu abondante, mais malgré tout méconnue, compliquait la situation; de même, le pneumothorax que les circonstances avaient obligé à mettre en œuvre.

Comme on le voit, l'analyse des complications pulmonaires du diabète ne va pas chez tous les sujets sans difficultés, et on peut tomber sur des faits assez complexes pour qu'ils méritent d'être relatés.

P.-S. — Après que cet article eût été écrit, nous avons eu à traiter une femme diabétique venue dans notre service pour un épisode récent constitué par toux, dyspnée modérée, asthénie, fièvre, fétidité de l'haleine, crachats gris et filants d'odeur sphacélique. Matité et obscurité respiratoire du sommet droit; à la radioscopie, perte de substance. L'impression était celle d'une gangrène circonscrite du poumon en transformation caverneuse. A *l'autopsie*, lobe supérieur droit déchiqueté; arrêt net du processus à l'interlobe. Plusieurs cavernes de la grosseur d'un œuf de pigeon communiquaient entre elles, vides de tout contenu. Leurs parois étaient sphacélées, la mortification pénétrant plus ou moins les tissus selon les régions. Rien d'autre dans les poumons, à part une zone fraîche d'infiltration tuberculeuse dans le lobe inférieur droit, des dimensions d'une noisette. Il s'agissait en définitive d'une lobite tuberculeuse cavitaire, avec évolution gangréneuse secondaire. Nous avons eu le tort de nous arrêter au seul diagnostic de gangrène, sans chercher à le compléter par la recherche des bacilles de Koch, seul moyen qui eût peut-être permis d'élucider pleinement la situation.

Ici encore la complication pulmonaire était représentée par deux ordres de lésions, s'affirmant l'une et l'autre comme écloses à la faveur du terrain diabétique.

L'opération de la mastite puerpérale

L'incision arciforme passant par le pli sous-mammaire est depuis longtemps la voie préférée pour l'extirpation des tumeurs bénignes du sein. L'application de cette incision au traitement de la mastite suppurée est de date plus récente et ne s'est pas généralisée dans la même mesure et, cependant, elle présente sur toutes les autres incisions des avantages incontestables : elle met bien à plat les collections purulentes; elle assure un drainage parfait au point déclive; les abcès multiples sont traités à partir d'une incision cutanée unique; elle laisse finalement une cicatrice dissimulée de façon idéale dans le pli sous-mammaire.

Voici brièvement résumés, d'après M. Bohler (*La Gynécologie*, tome XXVIII, Avril 1929, p. 193), les différents temps de cette opération :

Incision dans le pli sous-mammaire, de 5 à 7 cm. s'il s'agit d'abcès de volume moyen, jusqu'à 15 cm. s'il s'agit d'abcès des cadrans supérieurs ou d'abcès multiples nécessitant un relèvement presque complet du sein. Après section de la peau, décollement du tissu conjonctif lâche séparant le tissu glandulaire de l'aponévrose du grand pectoral. Localisation de la collection par la palpation du sein entre la main extérieure et les doigts introduits dans la plaie. L'abcès, une fois bien repéré, est ouvert par une incision qui doit permettre l'établissement d'un bon drainage, condition essentielle d'une guérison rapide : pour les abcès du cadran inférieur, on incisera transversalement tout le contour inférieur de la glande et cette section aura comme largeur celle de l'abcès lui-même; pour les abcès haut situés, on effondrera leur paroi postérieure au point déclive et également sur toute leur largeur; en cas d'abcès multiples, on ouvrira ceux attenant à la collection la plus volumineuse à partir de cette dernière et en les effondrant avec le doigt et en créant une seule cavité bien mise à plat; si les abcès sont trop éloignés l'un de l'autre, on les traitera isolément. Le drainage sera effectué par des compresses de gaze stérilisée de préférence aux traditionnels tubes de caoutchouc; dans un grand nombre de cas, il pourra être supprimé au 10e jour. Dans le cas où il se formerait de nouveaux abcès, il sera le plus souvent possible, par la même incision sous-mammaire déjà créée, de les crever avec une pince à pansement. Il va de soi que la plaie opératoire étant située dans un pli naturel nécessite des soins de propreté minutieux. On achèvera la cicatrisation, si besoin, par les attouchements au nitrate d'argent.

J. D.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

IIes Journées médicales de Paris

(9-14 Juin 1929.)

Le dimanche 9 Juin 1929, les IIes Journées médicales de Paris étaient solennellement ouvertes, au Palais des Expositions de la Porte de Versailles, au milieu d'un immense concours de médecins, venus de tous les coins de France et des cinq parties du monde.

Déjà, la veille, les organisateurs avaient eu la joie de voir le succès des Journées définitivement assuré, lorsque les 3.000 adhérents vinrent tour à tour retirer leur carte d'inscription. Déjà, l'on pouvait prévoir que le triomphe des Journées médicales dépasserait toutes les espérances.

L'inauguration de l'Exposition des produits pharmaceutiques français fut présidée par M. Bonnefous, ministre du Commerce, qui fut conduit à travers les innombrables stands par M. Faure, président de l'Union des fabricants de produits pharmaceutiques. En même temps, M. le médecin général Lévy faisait les honneurs du vaste hangar aménagé par le Service de Santé militaire.

Le ministre fut frappé par les immenses efforts accomplis dans ces dernières années par l'industrie française de la spécialité pharmaceutique Il admira les perfectionnements apportés par le Service de Santé militaire dans le matériel et l'organisation des transports sanitaires.

L'Exposition ayant été brillamment inaugurée, la séance d'ouverture solennelle des IIes Journées médicales se déroula dans une atmosphère véritablement triomphale.

Après les discours très applaudis de M. le professeur Delbet, président du Comité d'organisation des Journées; de M. Balthazard, commissaire général; de M. Faure, président de la Commission d'initiative et d'enquête du Comité français des expositions; de M. Marañon, au nom des délégués étrangers; de M. le Dr Tixier, secrétaire général, M. le ministre du Commerce présenta aux organisateurs ses félicitations pour le magnifique succès de leurs efforts, et leur donna la pleine assurance de l'intérêt que portent, à la médecine française et aux médecins français, les membres du gouvernement.

***

A l'issue de la séance d'ouverture, les adhérents des Journées furent conviés à un divertissement musical et chorégraphique, dont le merveilleux programme obtint un succès prodigieux. Dans aucun de nos music-halls les plus réputés, on n'a jamais trouvé réunis, et avec autant d'aisance, autant d'étoiles de première grandeur. Les merveilleux duos rythmés de Fio-Reuza, la charmante agilité de miss Florence, les fantaisies dansées de Mlle Rauvera, les étonnantes facéties de Cariel, les gracieuses chorégraphies de Galys et Lysia, la voix splendide et furieusement applaudie de M. Ponzio, les poèmes déclamés de M. Firmin Gémier, le talent bien connu de Mlle Bouvard et de MM. Marin-Danas et Baconnet, enfin l'étourdissante maitrise des danseurs espagnols de la troupe d'Argentina, firent passer les spectateurs d'enchantement en enchantement, jusqu'à la fin du spectacle; un savoureux goûter fut alors offert à tous les adhérents par le Comité d'organisation des Journées médicales.

Après le dîner, dans le décor grandiose de l'Opéra, les 3.000 adhérents achevaient leur première « Journée médicale » en applaudissant une magnifique représentation de *Lohengrin*.

Après cette fête dominicale, occupée tout entière par ces divertissements de choix, les adhérents des Journées médicales se mirent sérieusement au travail.

Ils n'ont pas oublié le but essentiel des Journées, qui est de permettre aux médecins praticiens, français et étrangers, de redevenir pendant quelques jours *des étudiants, désireux de s'initier pratiquement aux nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement.*

***

Le programme scientifique ne le céda d'ailleurs en rien, ni par la richesse ni par la qualité, au programme artistique. Les adhérents des Journées médicales n'avaient véritablement que l'embarras du choix, entre tous les services dont la porte leur était grande ouverte. Nous n'avons pas l'intention d'énumérer ici les nombreuses conférences, leçons cliniques, et démonstrations pratiques, dont on trouvera précisément le détail dans le programme, et dans le compte rendu officiel des Journées médicales, publiés par les soins de la *Revue Médicale Française*. Qu'il nous suffise de dire que, le lundi 10 Juin, dans tous les hôpitaux et hospices de l'Assistance publique, dans tous les hôpitaux et les grandes cliniques privés, les médecins adhérents des Journées trouvèrent plus que largement de quoi perfectionner leur culture médicale et parfaire leur instruction scientifique. Les questions à l'ordre du jour de la médecine générale, les problèmes d'actualité de la médecine et de la chirurgie infantiles, les nouveaux aspects de la phtisiologie et de la syphiligraphie, les passionnantes actualités de la neurologie et de la neuro-chirurgie, furent abordés par les meilleurs maîtres en la matière. Ailleurs, les virtuoses de l'art chirurgical émerveillèrent les spectateurs par leur adresse et leur virtuosité. Ailleurs, l'ophtalmologie, l'oto-rhino-laryngologie, l'électrothérapie et la radiologie étaient représentées brillamment par les spécialistes les plus réputés.

Le mardi, l'activité des adhérents ne fit que redoubler; les traitements nouveaux des hémorroïdes, des varices, la technique de la transfusion et de la méthode de Whipple, la pratique du lipiodol, les techniques de désensibilisation, la mesure du métabolisme basal, la cure des algies faciales et sciatiques, retinrent l'attention passionnée de nombreux auditeurs. Une visite à l'Institut médico-légal, savamment organisée par le Dr Balthazard et le Dr Duvoir, intéressa un grand nombre de praticiens.

Le mercredi, dernier coup de collier; l'insuline, l'électrocardiographie, les vaccinations à l'anatoxine, le tubage duodénal et la cholécystographie, les suppurations pleuro-plumonaires, les greffes sexuelles, les nouveaux sérums et vaccins antituberculeux, la malariathérapie, la radiumthérapie, autant de questions d'actualité sur lesquelles les adhérents des IIes Journées médicales purent se former une opinion précise et fondée sur les plus sûrs documents.

Une visite au Centre de lutte anticancéreuse et à l'Institut anticancéreux de Villejuif, avec conférence du professeur Roussy sur la lutte sociale contre le cancer, visite des nouveaux bâtiments et des installations perfectionnées de la lutte anticancéreuse, obtint un succès particulièrement éclatant.

Si les matinées de ces trois jours d'étude ne laissaient guère de loisir aux médecins et étudiants désireux de s'instruire, leurs après-midi ne furent pas davantage oisives. Outre les conférences organisées à la salle des Conférences du Palais des expositions, avec le concours des professeurs Marañon, Delbet, Sergent, Leclerc et du Dr Jean Charcot, outre la visite permanente de l'exposition, très réussie, de l'Industrie pharmaceutique, les adhérents furent conviés à une séance exceptionnelle organisée en leur faveur, avec de nombreuses projections et films, par la Société des chirurgiens de Paris. En outre, le lundi et le mardi, au théâtre Mogador, les adhérents se pressèrent en foule aux deux matinées qui leur étaient offerts par le Dr H. de Rothschild : danses Louis XV, ballet du Cygne et du Chant hindou, danses acrobatiques, danses espagnoles, chorégraphie de la « Pavane pour une infante défunte », chansons françaises de 1880, arlequinades et chansons comiques, déchaînèrent l'enthousiasme des spectateurs.

La journée du 13 Juin fut la *Journée de Chevreuse*. Partis de la place de la Concorde, en autocars, au nombre de plus de 700, les voyageurs visitèrent d'abord Versailles et les Trianons, et réparèrent leurs forces dans un banquet très réussi, qui les réunit au manège de la place Thiers. Puis, ce fut la visite du château de Dampierre et, enfin, l'arrivée à l'abbaye des Vaulx-de-Cernay où les visiteurs furent reçus par le Dr Henri de Rothschid, et dégustèrent un excellent goûter. Après avoir écouté avec intérêt une conférence sur l'abbaye des Vaulx-de-Cernay, faite par M. Aubert, conservateur du musée du Louvre, les adhérents se répandirent dans le parc célèbre de la splendide propriété, admirèrent les ruines encore si belles, si imposantes et si gracieuses à la fois, qui restent comme un admirable témoin de cet art cistercien, aux lignes si sobres et si simples, de cette architecture solide où rien n'est accordé au luxe, mais où tout concourt à donner l'impression de force et de beauté.

La dernière journée du vendredi 14 Juin fut, pour beaucoup d'adhérents, le signal du départ : un grand nombre d'entre eux participèrent, en effet, à la belle excursion du Touquet-Paris-Plage, triomphe de l'organisation méthodique et hardie des Journées médicales. Emmenés, dès 8 heures du matin, par un train spécial, les adhérents arrivent vers 11 heures au Touquet, où une invraisemblable quantité d'automobiles luxueuses les attendaient pour les emmener au casino de la Forêt, où étaient organisés : réception, grand déjeuner de gala. Tout l'après-midi, visite de la ville et de la plage, du golf, du champ de courses, de la digue, de la forêt dans de confortables limousines. Vers 5 heures, un thé dinatoire réunissait à nouveau les adhérents dans les jardins du Casino, avec concert et danses rythmiques par Mme Marie Kummer et son école. Un train spécial ramenait enfin à Paris, dans la soirée, les excursionnistes enchantés de leur journée.

Ceux des adhérents qui n'avaient pu quitter Paris passèrent leur après-midi à l'aérodrome du Bourget, où se déroulait la Ire Journée de l'Aviation sanitaire, organisée avec la collaboration de M. Charlet, commissaire général, et avec le concours du Service de Santé militaire, sous le patronage de M. le ministre de l'Air. Un grand nombre d'adhérents reçurent le baptême de l'air.

Et nous n'avons pas tout dit. Nous n'avons pas parlé de l'automobile Peugeot tirée au sort entre les adhérents, ni des excursions organisées dans les principales villes d'eaux à l'issue des Journées, ni des visites au musée Carnavalet, au musée Victor-Hugo, au Muséum, ni des réceptions chez les grands couturiers. Nous n'avons pas pu dire, surtout, l'atmosphère de bonne humeur, d'enthousiasme, de cordialité, de bonne volonté, qui régna chez les adhérents comme chez les membres du Comité d'organisation. Mais nous en avons dit assez pour faire comprendre le triomphal succès de ces IIes Journées médicales de Paris, et la confiance avec laquelle, désormais, médecins français et étrangers peuvent attendre les suivantes. DE SÈZE.

L'Exposition des Journées médicales de Paris

Il est habituel d'écrire à l'occasion de chaque compte rendu d'exposition que celle-ci fut un véritable succès ; coutume louable assurément et même utile, puisque le succès annoncé n'est pas sans influence favorable sur l'esprit du lecteur. Cette fois, nous désirons faire mieux qu'affirmer, nous voulons prouver que le succès de l'exposition des *Journées médicales* fut une réalité.

Les arguments *ad hoc* ne nous manquant pas, nous remercions vivement *La Presse Médicale* de sa puissante hospitalité qui nous permet de les mettre en pleine lumière et de servir utilement ainsi la cause de la Science médicale française.

La spécialité pharmaceutique a pris, en effet, depuis quelques années, un développement inattendu ; dépassant de beaucoup le cadre de la pharmacie courante, inspirée par les travaux de nos savants médecins, on voit, grâce à elle, réalisées les théories les plus hardies qui, prenant une forme concrète, entrent aisément dans le domaine pratique. C'est de la science la plus élevée que la spécialité relève aujourd'hui et c'est par la science que le génie de ses créateurs obtient des réalisations matérielles.

Combien il est donc intéressant de chercher à connaître les réactions psychiques produites dans l'âme du médecin par ce rayonnant épanouissement ; c'est en les étudiant de près qu'un « fait nouveau » nous est apparu et son importance n'échappera pas aux esprits avertis, le voici dans toute sa simplicité : En visitant cette exposition et causant avec les animateurs qui en ont occupé les stands, nous comprîmes qu'une situation nouvelle venait de se manifester par l'apparition d'un « état d'esprit nouveau » chez les visiteurs, tous médecins, ne l'oublions pas ; ce ne sont plus des curieux, des promeneurs qui passent plus ou moins indifférents le long de ses galeries, ce sont des esprits inquiets de la recherche, avides des connaissances nouvelles que la science a réalisées dans l'art de guérir. C'est à la Spécialité qu'ils viennent poser la question angoissante, c'est à elle qu'ils viennent demander la façon concrète, aisée, pratique, d'être utile à leurs malades, pour en emporter chez eux le secret dans le coin le plus reculé des provinces ou des pays étrangers.

C'est cet état d'esprit nouveau, cette confiance dans notre fabrication, j'ose dire, dans notre art de préparer, qui constitue un pronostic si heureux pour l'avenir, c'est lui qui nous affirme le succès réel de cette superbe manifestation.

Le public médical fut nombreux, très nombreux. Comment s'étonner de cette affluence avec un programme aussi attrayant. La salle des conférences se vidait plusieurs fois par jour pour se remplir à nouveau d'auditeurs aux rangs pressés impatients d'entendre la parole si recherchée de nos maîtres les professeurs Delbet, Sergent Lesné auxquels s'était joint M. le professeur Marañon (de Madrid). Combien captivant aussi celui qui, selon l'heureuse expression du président du Congrès, voit de son vivant son nom entrer dans la Légende, nous parlons du grand explorateur polaire, notre éminent camarade, le Dr Jean Charcot.

C'est à l'occasion de ces IIes Journées médicales qu'a été créée l'exposition dont nous venons de parler, sous le patronage officiel de M. le ministre du Commerce ; organisée par le *Comité français* des expositions présidé par M. le sénateur, ancien ministre, Chapsal, la lourde tâche de sa réalisation fut confiée à l'un de ses membres, M. Jean Faure, président de la Chambre syndicale des fabricants de spécialités pharmaceutiques.

C'est la quatrième fois, au moins, que nous retrouvons à l'œuvre ce Président et animateur si sympathique ; sans sembler faire aucun effort apparent, il triomphe de tous les obstacles et, sans gêner personne, maintient une discipline gracieuse mais ferme qui contribue, dans une large mesure, au succès de ses entreprises. Cette dernière exposition, suite de celles du Val-de-Grâce, des Ires Journées médicales et de l'Enfance, en apparaît comme le couronnement, à moins que l'avenir ne nous réserve encore une agréable surprise et que nous ayons le plaisir de reprendre la plume pour célébrer un nouveau succès dépassant encore les précédents et dont chaque exposant, d'ailleurs, doit recueillir sa part légitime, en reconnaissance de l'effort généreux qu'il a consenti.

LE TANNEUR.

Il nous est impossible de citer tous les exposants qui ont pris part à cette imposante manifestation, mentionnons tout au moins ceux de la classe V qui intéresse surtout les praticiens.

Liste des exposants du Groupe II, Classe V : Produits pharmaceutiques et spécialités.

ADRIAN et Cie, 9 et 11, rue de la Perle, Paris.
AIR LIQUIDE (Société L'), 48, rue Saint-Lazare, Paris.
ASTIER (PIERRE), 45 et 47, rue du Docteur-Blanche, Paris.
AUGIER (PAUL), 2, rue des Lombards, Paris.
BERTAUT-BLANCARD FRÈRES, 64, rue de La Rochefoucauld, Paris.
BY-OXYNE (Dentifrices), 43, rue Laffitte, Paris.
BOUILLET (R.), 68, boulevard Malesherbes, Paris.
BUISSON, F. JALLOT et Cie (Etablissements ALBERT), 157, rue de Sèvres, Paris.
BYLA (Etablissements), 26, avenue de l'Observatoire, Paris.
CAZIN et Cie (L.), 8 et 10, rue de l'Orne, Paris.
COIRRE (J.), 4, boulevard du Montparnasse, Paris.
CORDIER (RÉMY-ARTHUR), 222, rue du Faubourg-Saint-Martin, Paris.
COUTURIEUX (CHARLES), 18, avenue Hoche, Paris.
DANIEL-BRUNET, 8, rue de la Source, Paris.
DESCHIENS et Cie (ED.), 9, rue Paul-Baudry, Paris.
DESLANDRE (A.), 48, rue de la Procession, Paris.
DUSSUEL et FAURE, 4, rue Brunel, Paris, et Aix-les-Bains (Savoie).
ETABLISSEMENTS SAINT-BENOIST, 5 *bis*, rue Monsieur, Paris.
FAMEL (P.), 16-22, rue des Orteaux, Paris.
FAURE (Dr JEAN) (Maison DUSSUEL et FAURE), 4, rue Brunel, Paris.
FREYSSINGE (LOUIS), 6, rue Abel, Paris.
FUMOUZE et Cie, 78, rue du Faubourg-Saint-Denis, Paris.
GALLIER, 38, boulevard du Montparnasse, Paris.
GARSONNIN et Cie (G.), Laboratoires CHASTEAUD 54, rue des Francs-Bourgeois, Paris.
GÉRAUDEL (ALBERT), 3, rue Watteau, Courbevoie (Seine).
GESTEAU (JULES), 46, avenue Bosquet, Paris.
GIRARD (ANTOINE), 48, rue d'Alésia, Paris.
GUINZBOURG (JACQUES), 122, rue d'Alésia, Paris.
HOFFMANN, LA ROCHE et Cie (Produits F.), 21, place des Vosges.
ISELIN DE SAN RAFAEL, 31, rue de Berne, Paris.
KOLYNOS (Société), 71, rue du Temple, Paris.
LABORATOIRES AMIDO, 4, place des Vosges, Paris.
LABORATOIRES DE BIOCHIMIE MÉDICALE (R. PLUCHON), 37, rue Claude-Lorrain, Paris.
LABORATOIRES BOTTU, 35, rue Pergolèse, Paris.
LABORATOIRE ALPH. BRUNOT, 16, rue Boulainvilliers, Paris.
LABORATOIRES CANTIN (René ARNOLD), Palaiseau (Seine-et-Oise).
LABORATOIRES CARTERET, 15, rue d'Argenteuil, Paris.
LABORATOIRES CHAIX, 10, rue de l'Orne, Paris.
LABORATOIRE CHOAY, 48, rue Théophile-Gautier, Paris.
LABORATOIRES CIBA (O. ROLLAND), 1, place Morand, Lyon (Rhône).
LABORATOIRES CORTIAL, 15, boulevard Pasteur, Paris.
LABORATOIRES DU DOCTEUR DEBAT, 60, rue de Prony, Paris.
LABORATOIRES DUMESNIL (ERNEST DUMESNIL), 10, rue du Plâtre, Paris.
LABORATOIRES ESKA, 76, rue Orfila, Paris.
LABORATOIRES D'ESSENCES VÉGÉTALES ANTISEPTIQUES, 26, rue Pétrelle, Paris.
LABORATOIRE GABRIEL FERMÉ, 55, boulevard de Strasbourg, Paris.
LABORATOIRES FISCH et Cie, Mulhouse (Haut-Rhin).
LABORATOIRES FLUXINE (Jean BOUTHOUX), Villefranche (Rhône).
LABORATOIRE FRAISSE, 8, rue Jasmin, Paris.
LABORATOIRE GALBRUN, 8 et 10, rue du Petit-Musc, Paris.
LABORATOIRE DU GOMÉNOL (M. F. PREVET), 48, rue des Petites-Ecuries, Paris.
LABORATOIRE HAVEQUEZ, 40, avenue Secrétan, Paris.
LABORATOIRES HOUDÉ, 9, rue Dieu, Paris.
LABORATOIRES LAURIAT (Dr LAURIAT), 31, rue des Bois-de-Colombes, La Garenne-Colombes (Seine).
LABORATOIRE LECOQ et FERRAND, 14, rue Gravel, Levallois (Seine).
LABORATOIRES DU DOCTEUR M. LEPRINCE, 62, rue de la Tour, Paris.
LABORATOIRES LESCÈNE, 58, rue Vouillé, Paris.
LABORATOIRES LOBICA, 46, avenue des Ternes, Paris.
LABORATOIRES MARONNEAU-MOREL, 156, rue des Fauvelles, Courbevoie (Seine).
LABORATOIRE DE MÉDECINE EXPÉRIMENTALE DE BEAUVAIS (G. TÉTARD), 1 et 3, rue de Malherbe, Beauvais (Oise).
LABORATOIRE NOGUÈS (HENRI NOGUÈS, directeur), 11, rue Joseph-Bara, Paris.
LABORATOIRES STÈNE (GEORGES LEMOINE), 2, place des Vosges, Paris.
LABORATOIRES ODINOT (ABEL WATELET), 21, rue Violet, Paris.
LABORATOIRES DE L'OPOCALCIUM (ALBERT RANSON), 121, avenue Gambetta, Paris.
LABORATOIRES DE PHARMACOLOGIE GÉNÉRALE (Dr PH. CHAPELLE), 8, rue Vivienne, Paris.
LABORATOIRES DES PRODUITS « SCIENTIA », 21, rue Chaptal, Paris.
LABORATOIRES ROBIN, 13, rue de Poissy, Paris.
LABORATOIRES DE LA ROXELANE (M. RAOUL ESTRIPEAUT), 38 *bis*, rue Raphaël, Vanves (Seine).
LABORATOIRES SUBSTANTIA (GUILLEMOTEAU et Cie), 70, rue de Strasbourg, Vincennes (Seine).
LABORATOIRES THAIDELMO (AUG. PLEDEL), 23, rue du Caire, Paris.
LATOUR (FERNAND), Société des Paraffines médicinales « Palax », 71, rue Douy-Delcupe, Montreuil-sous-Bois (Seine).
LAUBEUF (EUGÈNE), Office Lyonnais de Publicité, 290, cours La Fayette, Lyon (Rhône), et 20, rue Saint-Lazare, Paris.
LAURENÇON (J.), 13, rue de la Gare, Villefranche-sur-Saône (Rhône).
LEBAS (GEORGES), 49, avenue Parmentier, Paris.
LETANG (CAMILLE), 7, rue Saint-André, Le Mans (Sarthe).
LE TANNEUR (Dr), 6, rue de Laborde, Paris.
LONGUET (PAUL), 44, rue Sedaine, Paris.
MAYOLY (G.), 1, place Victor-Hugo, Paris.
MICHELS, 9, rue Castex, Paris.
MIDY FRÈRES, 4, rue du Colonel-Moll, Paris.
MONAL et Cie, 6, rue Bridaine, Paris.
MONTAGU, 49, boulevard du Port-Royal, Paris.
V. DE MONTMOROT et G. DE MONTMOROT (Drs), 2 et 4, place Gambetta, Paris.
MOUNEYRAT (Etablissements), Villeneuve-La Garenne (Seine).
MOURADIAN, 92, rue du Château-des-Rentiers, Paris.

NARODETZKI (Dr ANDRÉ), 19, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris.
OFFICE COMMERCIAL PHARMACEUTIQUE (Service publicité), 71, rue du Temple, Paris.
PARMACIE CENTRALE DE FRANCE (HENRI GILLET, directeur), 21, rue des Nonnains-d'Hyères, Paris.
PLÉ (JACQUES), 111 *bis*, rue de Turenne, Paris.
PRUNIER (GEORGES), 4, rue de la Coutellerie, Paris.
RINQUEBERCK (Mme), 90, rue Vergniaud, Paris.
REVUE *Æsculape*, 15, rue Froidevaux, Paris.
ROGIER (HENRI), 56, boulevard Pereire, Paris.
ROLLAND (ALBERT), 31, rue des Francs-Bourgeois, Paris.
ROUSSEL (Dr), 97, rue de Vaugirard, Paris.
SABATIER (Etablissement) [A. EMPTOZ], 10, rue Pierre-Ducreux, Paris.
SOCIÉTÉ POUR L'IMPORTATION DE MATIÈRES COLORANTES ET DE PRODUITS CHIMIQUES (département pharmaceutique), 47 *bis*, avenue Hoche, Paris.
SOCIÉTÉ DU PAMPRYL, 2, villa de la Terrasse, Paris.
SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE, 21, rue Jean-Goujon, Paris.
SOCIÉTÉ ANONYME DE PRODUITS CHIMIQUES SPÉCIAUX « BREVETS LUMIÈRE », 9, cours de la Liberté, Lyon (Rhône).
THEPENIER (Dr), 12, rue Clapeyron, Paris.
TILLIER, 11, rue du Petit-Parc, Saint-Maur-les-Fossés (Seine).
TRONCIN et HUMBERT, 59, rue Nollet, Paris.
VAILLANT et Cie (E.), 19, rue Jacob, Paris.
VIGIER et Cie (F.), 9, rue de la Gare, Levallois (Seine).
VIGIER et HUERRE, 12, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Sont nommés, à compter du 1er Octobre 1929, professeurs à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, les agrégés près ladite Faculté dont les noms suivent :

Chaire de pathologie médicale : M. Clerc (A.), (chaire vacante : M. Sicard, dernier titulaire).

Chaire de pathologie et thérapeutique générales : M. Baudouin (chaire vacante : M. Marcel Labbé, dernier titulaire).

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques, hôpital Saint-Louis. — Le jeudi 4 Juillet à 10 h. à l'amphithéâtre Fournier de la Clinique, M. le professeur d'Hérelle fera une conférence sur le Bactériophage en Dermatologie.

Clinique de thérapeutique chirurgicale. — M. le Dr Alberto Sarmento, de Porto, a été nommé assistant étranger de radiologie, à la clinique de thérapeutique chirurgicale à l'hôpital de Vaugirard (professeur Pierre Duval).

Laboratoire d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale. — Un cours de chirurgie expérimentale sur les voies urinaires, en six leçons, par M. Boppe, chirurgien des hôpitaux, et M. Bayle, commencera le lundi 1er Juillet, à 4 h. 30 de l'après-midi, et continuera les jours suivants, à la même heure.

Ce cours sera fait en liaison avec le cours de chirurgie urinaire de M. le professeur agrégé Chevassu, à l'hôpital Cochin, du 24 Juin au 13 Juillet 1929.

PROGRAMME DES COURS. — *Premier cours.* — Chirurgie de la vessie : Cystostomie. Cystectomie partielle. Cathétérisme rétrograde. Cathétérisme des uretères à vessie ouverte.

Deuxième cours. — Chirurgie de l'uretère : Découverte de l'uretère dans la région pelvienne. Découverte de l'uretère dans la région lombaire.

Troisième cours. — Chirurgie expérimentale de l'uretère : Sutures urétérales. Implantation de l'uretère dans la vessie et dans le gros intestin.

Quatrième cours. — Voies d'abord du rein et du bassinet. Pyélotomies.

Cinquième cours. — Opérations conservatrices sur le rein. Néphropexie. Décapsulation. Néphrostomie.

Sixième cours. — Néphrectomies (partielles, totales).

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations. Droit d'inscription : 500 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er Octobre 1929, à M. Ducuing, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse.

Université de Hanoï. — Le Gouvernement général de l'Indochine recherche un professeur de clinique médicale et un professeur de clinique infantile pour l'Université de Hanoï. Ces professeurs seront, suivant le cas, détachés ou engagés par contrat pour une période de trois ans renouvelable. Les émoluments seront à debattre suivant le grade occupé et les références fournies.

Prière de s'adresser pour tous renseignements à l'Agence économique de l'Indochine, 20, rue La Boétie, Paris (VIIIe).

Concours

Electro-radiologiste des hôpitaux. — INTERPRÉTATION DE CLICHÉS. — *Séance du 25 Juin.* — Ont obtenu : MM. Ordioni, 12; Desgrez, 11; Delapchier, 12; Busy, 9; Beau, 11; Serrand, 13; Moutard, 11; Foubert, 9; Le Goff, 11; Marchant, 11; Porcher, 9.

EPREUVE CLINIQUE-PRATIQUE D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE. — *Séance du 26 Juin.* — Ont obtenu : MM. Le Goff, 9; Marchand, 9. M. Busy a filé.

Prochaine séance le lundi 1er Juillet, à 8 h., à l'hôpital Laennec.

Internat. — COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du 26 Juin.* — Anatomie macroscopique de la veine cave inférieure.

Séance du 27 Juin. — Signes et diagnostic de l'épilepsie Bravais-Jacksonnienne.

Séance du 28 Juin. — Diagnostic et indications thérapeutiques des contusions abdominales.

Bourses de doctorat. — Le concours pour l'obtention des bourses de doctorat en médecine aura lieu le jeudi 18 Juillet.

Le registre d'inscription, sera clos le mercredi 10 Juillet à 16 h.

Pour les pièces à fournir, s'adresser à la Faculté de Médecine, guichet n° 1.

Hôpital civil d'Oran. — Un concours pour l'emploi de médecin suppléant du service d'électro-radiologie à l'hôpital civil d'Oran sera ouvert à Alger le 2 Décembre 1929.

Une affiche apposée au siège des Facultés et Ecoles de médecine ainsi que dans les principaux établissements et villes d'Algérie indiquera le programme de ce concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital civil d'Oran, direction à la préfecture d'Oran (Assistance), ou au Gouvernement général (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique).

Infirmières de l'Assistance publique. — Un concours pour le recrutement d'environ 80 élèves de l'Ecole des infirmières de l'Assistance publique de Paris aura lieu à l'hospice de la Salpêtrière, 47 boulevard de l'Hôpital, le 14 Octobre 1929 à 13 h.

Ce concours, ouvert aux jeunes filles de 20 à 26 ans, comporte une dictée, deux problèmes d'arithmétique et une rédaction sur un sujet général.

Les candidates pourvues du brevet élémentaire ou d'un diplôme équivalent ou supérieur sont dispensées des épreuves écrites; elles n'ont à satisfaire qu'à l'examen médical.

Les inscriptions seront reçues, jusqu'au 15 Septembre 1929, à l'Administration de l'Assistance publique, 3 avenue Victoria (sous-direction du personnel, 2e bureau).

Le traitement de début à la sortie de l'Ecole des Infirmières est de 11.840 fr. (y compris l'indemnité de résidence).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or, à titre posthume.* — M. Thebaud (Louis), à Granville (Manche).

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Charchansky (Nicolas), étudiant en médecine, né le 7 Mai 1894, à Sebobran (Yougo-Slavie), demeurant à Saint-Nicolas-d'Aliermont (Seine-Inférieure).

Association française de chirurgie. — Le XXXVIIIe Congrès français de chirurgie aura lieu à Paris, du 7 au 12 Octobre 1929, sous la présidence de M. Louis Tixier, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Lyon.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès : 1° Indications et résultats de l'ostéosynthèse dans le traitement du mal de Pott. Rapporteurs : MM. Rocher (de Bordeaux), et Sorrel (de Paris). — 2° Evolution et traitement des plaies des tendons de la main. Rapporteurs : MM. J. Ch Bloch (de Paris) et Paul Bonnet (de Lyon). — 3° Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. Rapporteurs : MM. Léon Bérard (de Lyon) et Georges Lardennois (de Paris).

MM. les membres de l'Association sont priés d'envoyer avant le 1er Août le titre et les conclusions de leurs communications au secrétaire général, 12, rue de Seine, Paris (VIe).

Extrait du règlement. — Les chirurgiens, qui désirent faire partie de l'Association, doivent envoyer au secrétaire général une demande signée par deux membres de l'Association. Ces parrains doivent être des chirurgiens habitant la même ville ou la même région que le candidat, ou, à leur défaut, de ses anciens chefs de service. Les membres du Comité ne peuvent accepter de parrainage, sauf pour les candidats étrangers.

Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine. — Sur la proposition de M. Louis Peuch, au nom de la 6e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de désigner MM. Adolphe Chériou, Deville et Louis Peuch pour faire partie du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine.

Prix professeur Alexis-Vautrin. — Par décret présidentiel, le doyen de la Faculté de Médecine de Nancy est autorisé à accepter la donation de onze titres productifs de 5.010 fr. de rente sur l'Etat français, 6 pour 100, faite à ladite Faculté par Mme veuve Vautrin, née Perrin, et Mmes Boucher, veuve Michaut (Edouard), Michaut (Pierre) et Debry, nées Vautrin.

Lesdits arrérages seront affectés à l'attribution, sous le nom de « Prix professeur Alexis-Vautrin », de deux prix, le premier d'une valeur de 4.000 fr., le second d'une valeur de 1.000 fr., destinés à récompenser annuellement les deux meilleurs travaux sur la gynécologie, y compris la gynécologie cancéreuse, présentés à la suite d'un concours ouvert entre les étudiants et anciens étudiants de la Faculté de Médecine de Nancy, sous la seule réserve qu'ils soient de nationalité française; à défaut : 1° s'il s'agit du non-emploi des arrérages représentant la valeur du premier prix, ceux-ci seront affectés, en vue de la poursuite d'études désintéressées sur la gynécologie, à la dotation d'une bourse à attribuer à un interne, ou à un docteur en médecine spécialisés dans cette branche et de nationalité française; 2° au cas de non-emploi des arrérages représentant la valeur du second prix, ceux-ci, en tout ou partie, seront soit reportés sur les années suivantes, soit employés dans l'année ou les années suivantes à l'attribution de mentions honorables ou d'un prix à décerner à la meilleure thèse de gynécologie soutenue dans l'année.

Lesdits titres seront inscrits au nom de la Faculté donataire avec indication de la destination des arrérages.

A la mémoire du Dr Cabanès. — L'inauguration du monument élevé dans le cimetière de la ville de Gourdon (Lot) sur la tombe du Dr Cabanès est fixée au dimanche 1er Septembre prochain.

Service de Santé de la marine. — Sont promus: Au grade de médecin général de 1re classe, M. Defressine, médecin général de 2e classe; au grade de médecin général de 2e classe, M. Averous, médecin en chef de 1re classe; au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Bellot, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Hemard, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Mandel, médecin de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort à Mexico de M. Benjamin Barrios, ancien attaché d'ambassade du Mexique à Londres.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 1er JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté. 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries) Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Sages-femmes (1er examen) Pitié, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen. Saint-Antoine, 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

MARDI 2 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Sages-femmes (2e Examen). Pitié, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 série). Faculté, 1 h. — 3e 1er Examen, Saint-Louis, 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour d'Auvergne, à 10 h.

MERCREDI 3 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — Sages-femmes (1er Examen). Pitié, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries) Faculté, 1 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

JEUDI 4 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries).

Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Sages-femmes (2e Examen). Pitié, 1 h. — Dentistes. 1er Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). — 3e 2e Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

VENDREDI 5 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. —Dentistes. 1er Examen (1 série). Faculté, 1 h. — 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

SAMEDI 6 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h, — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. 2e Examen (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 1er JUILLET. — *Thèses vétérinaires.* — Vincent : *Des coliques néphrétiques chez les bovins.* — Desjacques : *Vaginite granuleuse contagieuse et du catarrhe génital granuleux contagieux.* — Jury : MM. Legueu, Lemierre, Moussu et Robin.

MARDI 2 JUILLET. — Salem Esch. Chadely : *Rythme paradoxal de fatigue et équilibre acide-base dans la neurasthénie.* — Garaud (O.) : *Le syndrome catatonique en rapport avec quelques maladies infectieuses.* — Ghelerter (J.) : *Les toxicomanies (Etude médico-sociale)* — Mlle Goldenberg (B.) : *Traitement général de l'actinomycose.* — Leconte-Jadiviga : *L'étiologie du pityriasis rose de Gibert.* — Ogliastri (Louis) : *Etude des Wassermann oscillants.* — Amyot (Roma) : *Les convulsions des moignons d'amputés.* — Jonesco (Sisesti) : *Tumeurs médullaires associées à un processus syringomyélique.* — Mollaret (P.) *Maladie de Friedreich.* — Mlle Polychromiadès (E.) : *Etude de l'épilepsie hérédo-syphilitique.* — Jury : MM. Claude, Gougerot, Guillain, Nobécourt.

Blondet (G.) : *Dilatation de l'uretère par laminaires montées sur une sonde urétrale.* — Renard (A.) : *L'incision transversale cutanéo-aponévrotique sus-pubienne dans les laparotomies sous-ombilicales.* — Sigaud (E.) : *Etude du traitement des fistules anorectales par l'excision suivie de suture.* — Ganem (V.-R.) : *Rapport entre les lésions sous-diaphragmatiques et l'asymétrie des mouvements du diaphragme.* — Guicès (H.) : *Etude du traitement sanglant des fractures du calcanéum.* — Jury : MM. Lejars, Cunéo, Duval, Basset.

Régnier (J.-L.) : *Méthodes de mesure de l'activité des anesthésiques locaux.* — Verger (G.-M.) : *Etude sur le cloisonnement de la cavité bucco-nasale.* — Jury : MM. Rouvière, Tiffeneau, Lenormant, Mercier.

MERCREDI 3 JUILLET. — Renauld (M.) : *Fonctionnement de la maternité de Baudelocque.* — Dragonas (E.) : *La musculature de la vessie et l'architecture du carrefour vésical sphinctéro-urétro-trigonal.* — Mlle Simon-Fischer (H.) : *L'azotémie post-opératoire.* — Jury : MM. Legueu, Couvelaire, Cadenat, Ecalle.

Briault (Roger) : *Introduction à l'étude des vitamines artificielles* — Mlle Langlais (M.-A.) : *Prophylaxie du paludisme au Maroc.* — Lacurte (A.) : *De l'utilité du métabolisme basal dans le diagnostic des formes frustes de Basedow.* — Terrier (J-G.) : *Etude radioclinique du carrefour lombo-sacro-iliaque.* — Couallier (M.-H.) : *Le thiosulfate d'or et de sodium par voie intrapleurale.* — Necsler (B.) : *Recherches sur l'origine protozoairienne de la maladie rhumatismale.* — Wermeille (F.) : *Aperçu sur la vaccinothérapie appliquée au traitement des bronchopneumonies infantiles.* — Jury : MM. Bernard, Labbé, Lemierre, Hutinel.

JEUDI 4 JUILLET — Bourderionnet (J.) : *Considérations sur la momification.* — Aubert (G.) : *Troubles oculaires de la poliomyélite antérieure aiguë.* — Piet-Lataudrie : *Etude des stérols des algues marines, l'olgostérine.* — Poreaux (J.) : *Le retard du transit iléo-cæcal et l'état hypertonique du cæco-ascendant dans leurs rapports avec l'appendicite.* — Roseinstein (A.) : *Acromégalie sans tumeur de l'hypophyse.* — Mlle Smirnoff (L.) : *Etude de la giardiose vésiculaire.* — Tabourey (L.) : *Etude des eaux thermales de Bourbonne-les-Bains.* — Yuen-Sing-Tsong : *Etude comparative des souches de vaccin antivaiolique.* — Bourgeois (J.) : *La sérothérapie antiscarlatineuse.* — Garnier (G.) : *Les érythèmes des arsénobenzols.* — Jury : MM. Teissier, Desgrez, Balthazard, Carnot.

Thèses vétérinaires. — Hermsdorff : *Acnarioses des animaux domestiques.* — Jury : MM. Tanon, Henry et Moussu.

Deliencourt (R.) : *La part de la radiologie à la période dite initiale de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte.* — Duruy (Albert) : *Traitement des collections purulentes par la protéinothérapie locale.* — Médrano (J.-M.) : *Etude de la ponction atloïdo-occipitale dans les méningites cérébro-spinales.* — Mlle Poumeau-Delille (A.) : *Complications cutanées des stomatites fuso-spirillaires.* — Régis (G.) : *Amaurose bilatérale et troubles psychiques.* — Champenois (L.) : *Accidents nerveux au cours de la maladie de Hodgkin.* — Jury : MM. Bezançon, Sergent, Sézary, Philibert.

VENDREDI 5 JUILLET. — Mlle Oppenot (Th.) : *Contribution à l'étude du pH salivaire.* — Mlle Schaeffer (Y.-A.) : *Les ferments. Conceptions modernes. Recherches expérimentales sur quelques ferments animaux.* — Hirsch (L.-L.): *Céphalées et algies craniofaciales d'origine nasale.* — Tillé (H.) : *Lésions de la Macula lutea chez l'enfant et l'adolescent dites maladie de Stargardt.* — Eustache (E.) : *Casanova et ses mémoires (Etude médico-historique).* — Jury : MM. Roger, Sebileau, Binet, Lemaître.

SAMEDI 6 JUILLET. — Chosson (Pierre) : *La cure radicale de l'ulcus gastrique haut situé.* — Rosenberg (H.) : *Etude physiologique et clinique de la dilatation extemporanée du col de l'utérus.* — Bourguine-Gerbet (J.) : *Etude de l'épithélioma primitif de la trompe de Fallope.* — Jubé (L) : *La transfusion du sang pur en pratique chirurgicale.* — Delange (J) : *A propos d'un cas d'éléphantiasis nostras de la vulve.* — Merle (G.) : *Etude des hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale non tubaire.* — Morvan (R.) : *Etude du traitement de la scoliose par les greffes osseuses.* — Jury : MM. Brindeau, J. Faure, Lecène, Vaudescal.

Ecole pratique du Service social

139, boulevard du Montparnasse.

Le but de l'Ecole est de former, par une éducation appropriée, des « assistantes sociales » : assistantes d'hôpital ; assistantes au tribunal pour enfants; assistantes au dispensaire d'hygiène mentale; assistantes au Service social municipal; assistantes à l'Œuvre des orphelins de la Préfecture de police; visiteuses aux Caisses de compensations ; assistantes d'usines; assistantes du Service social des cheminots du Nord; assistantes dans centres sociaux; assistantes scolaires; secrétaires de Foyers; directrices de dispensaires, de crèches, d'hospices de vieillards.

Plus de 200 élèves ont été formés par l'Ecole entre 1918 et 1927.

Collaborent à l'enseignement de l'Ecole (nous ne citons ici que les membres du corps médical) : Mlle le Dr Labeaume, MM. Armand-Delille, Bonis, Cambassedès, Chailley-Bert, Faillie, François, Hemmerdinger, H. Labbé, Marchoux, Montreuil-Straus, Marcel Nathan, G. Paul-Boncour, Queyrat, M. Renaud, G. Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Jura. Grand château, 40 chambres. Conviendrait pour maison de repos, convalescents, régimes, Altitude 300 m. Situation unique, à 10 km. gare relation directe Paris, Lyon, Strasbourg. Parc 50 hectares. Dépendances importantes. — Ecrire *P. M.*, n° 232.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

On achèterait : les ultras microscopes, Cotton et Mouton et les objets microscopiques, édit. 1907. — Ecrire *P. M.*, n° 386.

Pharmacien utiliserait diplôme dans affaire pharmaceutique ou spécialité sérieuse.— Ecr. *P. M.*, n° 395.

Voisin, 10 CV, conduite intérieure, 6 places, moteur très bon état. — Ecrire *P. M.*, n° 432.

La « Société parisienne d'expansion chimique » marques « Poulenc frères » et Usines du Rhône » demande agents de propagande bien introduits et possédant de sérieuses références pour visites médicales : 1° dans la région parisienne ; 2° dans la région lyonnaise. Adresser demandes accompagnées d'un curriculum vitæ au Service de propagande, 86, rue Vieille-du-Temple, Paris, 3e.

56 km. de Paris, propr. à vendre : habit., communs, gd parc, potager, 2 ha 1/4. Conv. clin., mais. santé Compt. 150.000 f. Boudin, 42, rue du Dragon, Paris.

Chimiste bactériol. (fem.), longue prat., grands labor. Ch. situation direction. — Ecr. *P. M.*, n° 444.

Installation électrothérapique, Champs-Elysées, à céder ds Hôtel particulier. Possibilité de continuer. — Ecrire *P. M.*, n° 445.

A vendre : table basculante. Rayons X, 1924, 9.500. Visible ch. M. Parent, 11, r. Cassini, Paris, 14e.

Poste médical ds station balnéaire fréquentée sur Océan, proximité ville. Rapp. 50.000 fr., susceptible d'augmentation. Mais, très agréable, 11 pièces, long bail, loyer 5.000 fr. Eau, gaz, élect., s. de b., téléph., chauf. cent., garage. jardin. — Ecrire *P. M.*, n° 447.

Jne Dr cherche sit. Paris, succession ou association. — Ecrire *P. M.*, n° 448.

Radiologue, s'absentant Août et Septemb., cherche remplaçant un jour par semaine pr assurer serv. radio. clin. chirurg. env. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 449.

Maison de santé (nerveux) demande p. fonctions interne étudiante française, fin scolar., s'intéressant à physiothérapie et laboratoire. Ecr. *P. M.*, n° 450.

Pharmac. visit. corps méd. Paris-banlieue, dés. s'adjoind, spécial. Ecr. Bretonneau, 13, av. Grande-Armée, Paris, 8e.

Je cède, pr la France, divisée en 4 secteurs de 22 départements, exclusivité vente pour 20 ans, produit pharmaceutique rare, à multiples applications. Conditions avantageuses. Il faut disposer fonds. Ecrire : l'Adour, 38, rue Soult. Tarbes.

Doctoresse, ayant titres laboratoire et connaissances, cherche association Paris. Ecr. *P. M.*, n° 452.

Docteur, instal. récemment, lib. gde partie de journée, cherche pl. assistant ds clin., mais. sant., Paris, banl. imm. — Ecrire *P. M.*, n° 453.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

LA

PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

TRENTE-SEPTIÈME ANNÉE

2e Semestre 1929

MASSON ET C^IE, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS (VIe)

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette, Paris.

Le Gérant : O. Porée.

LA

PRESSE MÉDICALE

2e Semestre 1929

TRAVAUX ORIGINAUX

QUELQUES POINTS PARTICULIERS CONCERNANT LA VACCINATION ANTIDIPHTÉRIQUE PAR L'ANATOXINE

Par Chr. ZŒLLER

Professeur au Val-de-Grâce.

La vaccination contre la diphtérie par l'anatoxine s'étend chaque jour davantage, non seulement en France, mais à l'étranger. Au cours des années qui ont suivi la découverte de Ramon, son efficacité s'est confirmée en même temps que son innocuité.

Dans l'application pratique de la méthode se sont posées des questions de détail. Nous nous sommes proposé, dans cet article, d'envisager quelques-unes d'entre elles.

***

Insistons d'abord sur la nécessité de *respecter l'écart* prescrit entre les deux injections d'anatoxine. Il arrive qu'on le réduise à quinze jours : il doit être de trois semaines. Certes il est bien tentant d'aller le plus vite possible et d'essayer de gagner du temps. C'est là une mauvaise tactique : les résultats sont moins bons, moins constants lorsqu'on vaccine à quinze jours d'intervalle. Dans les recherches entreprises avec Ramon sur l'immunité antitétanique et sur la réactivité acquise, nous avons eu l'occasion de montrer que l'immunité contre le tétanos reconnaît cette même nécessité impérieuse d'un écart suffisant entre les deux premières injections. Il est probable que c'est là une loi générale dans le développement de l'immunité antitoxique. Entre la deuxième et la troisième injection un intervalle de quinze jours est suffisant.

Il importe de *ne pas omettre la troisième injection.* Certains praticiens se contentent de deux injections. Les recherches entreprises, dès le début de la méthode, tant au moyen de la réaction de Schick que par l'étude en milieu épidémique, ont montré qu'après deux injections un tiers environ des sujets réceptifs gardent leur réceptivité; il est indispensable qu'ils subissent une troisième injection d'anatoxine.

Si le médecin vaccinateur cède souvent à la tentation de rapprocher au maximum les injections, c'est qu'il intervient en milieu épidémique. On ne songe à vacciner ou bien on n'accepte la vaccination que sous la menace imminente de la maladie. Or, cette vaccination d'urgence est un pis aller. Ce qu'il faut s'efforcer d'obtenir, c'est la vaccination *systématique* des enfants en dehors de toute poussée épidémique.

Vaccination systématique ne signifie pas vaccination à l'aveuglette de tous les sujets réceptifs. Il importe, au contraire, d'individualiser la méthode et de ne faire subir la vaccination qu'à des sujets valides, capables d'en tirer parti. Un examen médical préliminaire permet d'ajourner les sujets fébricitants, indisposés, surmenés, peu disposés à fabriquer une immunité antitoxique. Il y a là une question d'opportunité qui n'est pas à perdre de vue.

Lorsque la diphtérie éclate dans un milieu non vacciné on est conduit, par les circonstances, à proposer la vaccination. Celle-ci ne portera tous ses fruits que deux mois environ après le début des vaccinations. Aussi, lorsque l'épidémie est sévère, qu'elle évolue dans un milieu particulièrement susceptible, de surveillance médicale difficile, peut-on être amené à doubler la vaccination d'une sérothérapie préventive. Moyen de fortune; car, même avec la précaution de changer de seringue et de lieu d'injection pour injecter le sérum et l'anatoxine, la sérothérapie entrave l'installation de l'immunité active. On juxtapose ainsi deux méthodes prophylactiques qui, toutes deux, se sont montrées suffisantes dans des circonstances données; on fait pour le mieux. Mais il peut y avoir une lacune entre la période d'immunité passive et la période d'immunité active, qui ne s'ajustent pas rigoureusement l'une à l'autre; l'une prend fin avant que l'autre ait acquis toute sa valeur. Si le bacille diphtérique n'a pas été éliminé de la collectivité infectée, il peut déterminer alors une atteinte nouvelle. Celle-ci est, en général, bénigne.

L'existence d'une *phase négative* est-elle à redouter après les injections d'anatoxine? Nous ne le pensons pas. Les cas de diphtérie qui surviennent dans le cours de la vaccination s'expliquent, sans doute, par de simples et fâcheuses coïncidences, sans qu'il soit nécessaire d'invoquer l'apparition d'un état anergique.

Dans des séries de vaccinations entreprises dans des groupements infectés, nous avons vu survenir des angines diphtériques entre la première et la seconde injection; l'entourage avait tendance à les attribuer à l'injection pratiquée; il nous fut aisé de montrer que les atteintes continuaient à se produire dans des groupements voisins non vaccinés pour lesquels l'injection d'anatoxine ne pouvait être mise en cause. En réalité, ces atteintes frappaient simplement des sujets restés réceptifs après la première injection.

Dans une famille de cinq enfants, un premier cas fut l'occasion d'une injection préventive de sérum et d'une vaccination par l'anatoxine des quatre autres enfants. Un cas secondaire survint quelques jours après la seconde injection. Fallait-il attribuer une influence à l'injection vaccinale? La contre-épreuve fut donnée par l'évolution dans le même milieu d'une épidémie de scarlatine qui contamina successivement les cinq enfants sans qu'une sensibilisation vaccinale ait pu être mise en cause. Pour expliquer les cas secondaires, il suffit d'invoquer la contamination de sujets restés réceptifs.

On pourrait supposer qu'une injection d'antigène spécifique est capable, par combinaison avec l'antitoxine humorale, d'absorber cette antitoxine et de produire une baisse de l'immunité antitoxique. Nous avons recherché, avec G. Ramon, si l'injection d'antigène chez un sujet à Schick négatif faisait varier le taux d'antitoxine humorale. Ayant procédé à un premier titrage d'antitoxine dans le sérum sanguin de dix sujets, nous avons pratiqué une injection d'anatoxine et, vingt-quatre heures après le premier titrage, un second titrage d'antitoxine. Il ne fut constaté aucune fluctuation dans le taux d'antitoxine sous l'influence de l'injection d'antigène; celle-ci se montra incapable de porter un préjudice passager à l'immunité installée.

Un cas de diphtérie peut apparaître chez un sujet en cours de vaccination comme peuvent surgir éventuellement une varicelle, une rougeole, une scarlatine, sans qu'on soit actuellement en droit d'invoquer une défaillance *spécifique* de l'état réfractaire sous l'influence des injections d'anatoxine[1].

Comment éviter, autant que possible, les cas de diphtérie dans le cours de l'immunisation? Par la recherche et l'isolement éventuel des porteurs de germes en milieu épidémique, par la surveillance bactériologique du personnel intervenant dans la pratique des vaccinations, enfin par une certaine discipline dans l'exécution de la méthode. Il arrive, en effet, qu'en vue de la vaccination, des sujets parfois légèrement vêtus soient groupés dans un local étroit dans l'attente de l'injection préventive; s'il se trouve, parmi eux, un porteur de germes, c'est là une occasion de contamination qui pourrait être évitée.

Il est recommandé de conduire la vaccination de bout en bout et de pratiquer successivement les trois injections dans des délais prescrits. Les circonstances peuvent imposer d'ajourner la seconde ou la troisième injection; en pareils cas *quand et dans quelles conditions doit-on reprendre l'immunisation?* Certes, lorsqu'on a la facilité de faire pratiquer une réaction de Schick, on se renseigne avec certitude sur la nécessité de reprendre les injections; mais le praticien manque souvent de ce moyen d'information. Que faire en pareil cas? Voici à quelles directives nous obéissons.

Lorsque l'interruption dans l'immunisation est

1. Un sujet en cours d'immunisation par l'anatoxine trouve-t-il une place d'hyperréceptivité à la diphtérie? *Soc. méd. des Hôp.*, 12 Avril 1929.

due à une maladie intercurrente d'une certaine gravité — fièvre typhoïde, scarlatine, par exemple — il nous paraît imprudent de compter sur la persistance de la réactivité acquise; nous conseillons de recommencer la vaccination en pratiquant la série de trois injections trois mois après le retour complet à la santé.

Lorsque l'interruption dans l'immunisation est due à une circonstance fortuite autre qu'une maladie grave, il est permis de compter sur la validité de la première ou des deux premières injections et de se contenter du complément au moment où les circonstances le permettent. Cependant, lorsque la première ou les deux premières injections ont été pratiquées depuis un certain temps, depuis trois mois, par exemple, nous recommençons volontiers les trois injections dans les délais habituels.

Voici encore un cas particulier qui s'est présenté à nous à plusieurs reprises. Un enfant non vacciné contracte la diphtérie et subit le traitement sérothérapique. Une fois la guérison obtenue, la famille se préoccupe de faire vacciner l'enfant pour éviter une rechute : mieux vaut tard que jamais ! La maladie n'immunise pas tous les sujets; quelques-uns d'entre eux gardent, après une angine diphtérique, une réaction de Schick positive. Lorsqu'on peut réaliser cette intradermo-réaction six semaines après la dernière injection de sérum, on se renseigne sur l'opportunité de la vaccination. En l'absence de cette indication, on est autorisé à entreprendre les injections préventives à la condition de laisser passer quelque temps après la convalescence de la diphtérie. Ceci pour deux raisons : la première est qu'il vaut mieux être franchement sorti de la phase d'immunité passive, créée par le traitement sérothérapique; la seconde est qu'un sujet récemment imprégné par le bacille de Löffler a acquis une hypersensibilité plus ou moins transitoire aux protéines diphtériques : vacciné par l'anatoxine, il risque de présenter une réaction, non pas grave, mais gênante et pour le moins inutile. L'intensité de la réaction éventuelle est indiquée par la pratique de l'anatoxi-réaction, injection dans le derme de 2/10 de centimètre cube d'une dilution d'anatoxine à 1 pour 100.

Nous avons eu l'occasion de vacciner un enfant de 5 ans qui, dans l'intervalle de deux injections, dans la même année, présenta trois angines pseudo-membraneuses à bacilles de Löffler. Son anatoxi-réaction étant négative, nous avons procédé aux injections d'anatoxine qui ont été parfaitement tolérées.

Lorsque l'anatoxi-réaction fut trouvée négative chez les enfants qui nous furent amenés, nous avons entrepris immédiatement la vaccination. Lorsque, au contraire, l'anatoxi-réaction fut trouvée fortement positive, nous avons ajourné la vaccination à trois mois ou à six mois. C'est six mois qu'il faudrait attendre pour un sujet dont on ignore la sensibilité aux protéines diphtériques. Il reste la ressource, en pareil cas, de substituer, à la vaccination sous-cutanée, la rhino-vaccination qui n'expose pas aux réactions vaccinales.

***

Soulignons enfin l'intérêt que peuvent présenter, dans la pratique de la vaccination antidiphtérique, d'une part, les *vaccinations associées*, d'autre part, la *rhino-vaccination*.

Une objection apportée à la diffusion de la vaccination antidiphtérique est la multiplicité des injections sous-cutanées lorsqu'elles s'ajoutent à celles qu'exige, pour sa part, la vaccination antityphoïdique. La méthode des vaccinations associées permet de faire l'économie de ces injections puisqu'on pratique, du même coup, la vaccination antidiphtérique et la vaccination antityphoïdique.

Nous rappelons, en quelques mots, la technique des vaccinations associées[1].

La préparation d'un vaccin associé est extemporanée; le mélange des deux vaccins se fait dans la même seringue; au moment de l'emploi, on aspire successivement le vaccin T. A. B., puis l'anatoxine et on injecte le mélange dans le tissu cellulaire sous-cutané de la région abdominale ou sous-épineuse. Les doses respectives sont celles que comporterait l'emploi de chaque vaccin isolé soit : pour un adulte, 1/2 cmc d'anatoxine diphtérique, 1 cmc 1/2 de T. A. B. chauffé ou bien 1/2 cmc d'anatoxine et 1 cmc lipo-vaccin T. A. B. Les réactions vaccinales observées sont les réactions que suscite l'injection de vaccin T. A. B. *Les contre-indications doivent être minutieusement observées*; c'est dire qu'avant la vaccination on procédera à un examen médical attentif de chaque sujet. Chez l'adulte la sensibilité à l'anatoxine peut être, au préalable, explorée par la technique de l'anatoxi-réaction qui, comme nous l'avons montré, représente, à ce point de vue, une intradermo-réaction de sécurité. Les précautions habituelles prises après une vaccination antityphoïdique (repos, alimentation liquide pendant vingt-quatre heures) ne doivent pas être négligées. Exécutée dans ces conditions, la méthode des vaccinations associées ne présente que des avantages. Après avoir, avec G. Ramon, établi son innocuité et son efficacité, nous l'avons mise en pratique au centre d'immunisation du Val-de-Grâce. Nous l'avons utilisée sur une grande échelle dans une collectivité de sujets dont les âges s'échelonnaient entre 7 et 20 ans.

La dose d'anatoxine fut invariablement de 1/2 cmc, quel que fût l'âge du sujet. La dose de T. A. B. fut 0 cmc 6 pour les enfants au-dessous de 10 ans, de 0 cmc 8, de 1 cmc pour les adultes. Les réactions vaccinales furent peu fréquentes et de peu d'intensité. Deux mois après la dernière injection les réactions de Schick étaient négatives pour tous les sujets injectés; dix titrages d'antitoxine pratiqués révèlent une forte proportion d'antitoxine, indice d'une excellente immunité.

L. Martin, Loiseau et Lafaille ont eu l'occasion d'utiliser la méthode des vaccinations associées dans une école d'infirmières visiteuses et ont obtenu l'immunisation chez 100 pour 100 des sujets injectés; ils estiment que cette méthode de prophylaxie mérite de voir son emploi se généraliser[2].

La *rhino-vaccination* ou vaccination par la voie nasale permet l'immunisation des sujets pusillanimes ou des sujets très sensibles aux protéines diphtériques (anatoxi-réaction fortement positive[3]). Il arrive, par exemple, qu'au cours d'une série de vaccinations, un sujet présente une réaction vaccinale après la première injection : une élévation de température passagère à 38°5 par exemple. Le sujet ou la famille hésitent à continuer. Crainte d'ailleurs injustifiée car ces réactions sont inoffensives et transitoires; souvent elles sont moins vives et même disparaissent pour les injections suivantes. Quoi qu'il en soit, nous avons la ressource d'offrir à la famille les instillations par voie nasale, chaque série d'instillation de huit jours remplaçant une injection sous-cutanée. Nous avons contrôlé, par la réaction de Schick, que cette méthode mixte aboutit, tout comme les méthodes simples, à l'apparition de l'immunité spécifique.

1. CH. ZŒLLER et G. RAMON. — « Les vaccins associés » *Soc. de Biol.*, 16 Janvier 1926. — CH ZŒLLER. « De l'emploi des vaccins associés ». *Acad. de Médecine*, 30 Octobre 1928.

2. L. MARTIN, LOISEAU et LAFAILLE. — *Ann. de l'Institut Pasteur*, Septembre 1928.

3. G. RAMON et CH. ZŒLLER. — « De l'immunisation antitoxique par voie nasale ». *Soc. de Biol.*, 19 Mars 1927. — CH. ZŒLLER et G. RAMON. « La vaccination par voie nasale ». *La Presse Médicale*, 27 Août 1927.

***

Ces diverses considérations concernant l'emploi de la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine montrent combien cette méthode de prophylaxie présente de souplesse. Grâce à la précision des moyens d'information que nous possédons sur la réceptivité à la maladie et la sensibilité au vaccin (réaction de Schick, anatoxi-réaction), grâce à la diversité des modes d'application, la méthode peut et doit être adaptée aux circonstances et aux individus. Ne subissent actuellement la diphtérie que ceux qui ignorent les bienfaits de la vaccination ou qui les méconnaissent. Le scepticisme, en cette matière, n'est-il pas négligence ou paresse d'esprit ?

Travail de la Clinique des Maladies infectieuses (Professeur P. TEISSIER).

SUR UNE FORME SPÉCIALE DE MÉNINGITE STAPHYLOCOCCIQUE

LA FORME RACHIDIENNE PRIMITIVE

PAR MM

J.-A. CHAVANY et P. GEORGE

Chefs de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

Dans l'étiologie des méningites infectieuses, le staphylocoque n'occupe qu'une place de tout second plan : ce microbe ne paraît en effet avoir aucune affinité spéciale pour cultiver dans les espaces méningés. Un fait d'expérience journalière le montre bien : après la ponction lombaire (intervention très souvent pratiquée avec une asepsie peu rigoureuse), on n'a pour ainsi dire jamais signalé d'ensemencement du liquide céphalo-rachidien par le staphylocoque pourtant si répandu sur les téguments du patient ou de l'opérateur comme en témoignent les souillures fréquentes par ce germe au cours d'une autre opération de pratique courante : l'hémoculture.

Une autre constatation clinique met en valeur la répugnance d'un tel microbe pour les méninges. Au cours du traitement par le sérum de la méningite cérébro-spinale à méningocoque, nombreux sont les cas signalés *d'infection secondaire* du liquide par d'autres microbes, et on lit dans les observations qu'il s'est agi de streptocoques ou de pneumocoques : le staphylocoque n'est jamais incriminé. Ces infections secondaires se font par voie sanguine générale et ne sont pas le fait d'un ensemencement du liquide au cours des nombreuses ponctions lombaires que nécessite la mise en œuvre de la sérothérapie intrarachidienne.

La méningite staphylococcique peut survenir au cours d'états septicémiques engendrés par le staphylocoque, états que l'un de nous, avec Giroire, a récemment étudiés ici même au point de vue clinique et anatomo-pathologique[1]. Il s'agit alors le plus souvent d'ensemencement véritable des méninges avec présence du staphylocoque dans le liquide céphalo-rachidien, et la méningite vient alors considérablement aggraver le pronostic de la staphylococcémie. Mais on peut se trouver simplement en présence d'une réaction méningée aseptique comme dans le cas publié par Faroy et Marchal[2] et le pronostic est beaucoup moins sombre.

Dans d'autres observations de méningite sta-

1. P. GEORGE et H. GIROIRE. — « A propos de faits nouveaux de staphylococcémies ». *La Presse Médicale*, 15 Mai 1926.

2. FAROY et MARCHAL. — « Septicémie staphylococcique avec localisations viscérales multiples ». *Progrès médical*, 28 Avril 1923.

phylococcique, le stade bactériémique fait défaut : tels sont les deux cas rapportés par MM. Lortat-Jacob et Grivot, consécutifs à une otite [1]; tel le cas rapporté récemment par MM. Sabrazès et Piéchaud consécutif à un phlegmon diffus érysipélatoïde de la face et du cuir chevelu avec invasion orbitaire [2]. Dans ces cas, l'infection méningée paraît se faire par propagation de voisinage, peut-être par voie lymphatique.

A relire l'ensemble des observations publiées jusqu'ici, les méningites staphylococciques, rares dans l'ensemble ainsi qu'il résulte du travail de Mlle M. Laurent et E. Abel [3], peuvent être ordinairement divisées en deux groupes :

D'une part, les méningites cérébrales qui sont consécutives à une lésion de voisinage : otite, furoncle du cuir chevelu [4], thrombo-phlébite des sinus, et dont le pronostic est constamment mortel.

D'autre part, les méningites spinales, et c'est cette variété de méningite staphylococcique que nous avons en vue. Elle nous paraît très spéciale et mérite d'être individualisée. Nous lui donnons l'appellation de *forme rachidienne primitive*. A défaut des preuves anatomiques que nous ne pouvons apporter, la clinique semble nous montrer que le point de départ de l'affection est rachidien : il s'agit d'une ostéite rachidienne à staphylocoque, d'une *spondylite* staphylococcique. La méningite est secondaire, par propagation de voisinage. Nous avons pu en observer deux cas dans le service de notre maître, le professeur P. Teissier, à l'hôpital Claude-Bernard. Ces deux cas diffèrent l'un de l'autre par leur allure évolutive et leur pronostic et nous permettent d'identifier :

1° Un type aigu mortel;

2° Un type subaigu curable.

La forme aiguë.

L'observation que nous allons rapporter est tout à fait schématique et peut nous servir de type de description.

Un homme de 32 ans, robuste et d'excellente santé, est pris brusquement d'un violent lumbago qui l'oblige à s'aliter. Le repos au lit atténue provisoirement les douleurs lombaires qui reprennent plus violentes le troisième jour. Sept jours après le début de l'affection, devant la persistance de la raideur douloureuse du rachis s'accompagnant d'un état fébrile autour de 39°, le malade est envoyé à l'hôpital Claude-Bernard avec le diagnostic de méningite cérébro-spinale. Il est examiné par nous dès son entrée dans le service (2 Mars). Parfaitement lucide, immobile dans son lit par suite de la contracture de sa colonne dorso-lombaire, *le malade ne se plaint que de ses reins*. Il n'accuse aucune céphalée, aucun trouble digestif (ni vomissements, ni impressions nauséeuses, ni constipation); sa langue est nette. Il ne présente ni myalgies ni arthralgies. Pas de traces de vésicules d'herpès ni aux lèvres ni à l'anus; aucune éruption tégumentaire; il sue très abondamment. Le symptôme capital est la raideur rachidienne prédominante au niveau du rachis lombaire; elle fige le sujet dans le décubitus dorsal, ne lui permettant de s'asseoir dans son lit qu'au prix des plus grands efforts. Le signe de Kernig est manifeste; il existe en même temps un très léger degré de raideur de la nuque. L'examen du rachis n'objective pas de points douloureux spéciaux à la pression profonde ou à la percussion, l'endolorissement est général, beaucoup plus subjectif qu'objectif. Les réflexes tendineux des membres inférieurs sont vifs. L'excitation cutanée plantaire provoque la flexion du gros orteil (réflexe normal), mais le pincement de la peau de la partie inférieure de la jambe entraîne la flexion dorsale du pied avec ébauche d'extension de l'orteil; cette dernière manœuvre produit souvent des effets controlatéraux [1]. Au niveau des membres inférieurs, il n'existe ni troubles parétiques, ni perturbations objectives de la sensibilité; au point de vue subjectif, on note quelques irradiations douloureuses sur le trajet des nerfs sciatiques (signe de Lasègue positif des deux côtés). L'examen complet du sujet n'offre aucune autre particularité appréciable : foie, rate cœur et poumons apparaissent normaux; les urines sont claires, ne contenant ni sucre, ni albumine, ni pus. *La ponction lombaire permet de retirer 5 à 6 cmc d'un liquide trouble xanthochromique dont l'aspect rappelle celui du sérum sanguin, un peu sirupeux comme lui.* Quelques minutes après son émission qui se fait goutte à goutte, ce liquide se prend en masse avec formation d'un coagulum fibrineux. On ne trouve pas de germes à l'examen direct. L'ensemencement sur gélose ascite et sur gélose vitaminée donne (seulement au bout de 48 heures) quelques rares colonies de staphylocoques dorés qu'à ce premier examen on tient pour des impuretés. Dès cette première ponction lombaire, on injecte 20 cmc de sérum antiméningococcique polyvalent dans le liquide céphalo-rachidien et 60 cmc dans les muscles.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital (3 Mars) et dans les jours qui suivent, la situation reste stationnaire, l'état général se maintient très satisfaisant et le malade se plaint surtout de ses reins. Une nouvelle ponction lombaire pratiquée permet de retirer facilement 30 cmc d'un liquide qui a conservé le même aspect que celui de la veille; dès son émission, ce liquide se prend en masse compacte comparable à de la gelée. Mis à l'étuve durant deux heures, il se produit une exsudation légère. On y trouve du staphylocoque à l'examen direct sur lame. Les cultures fournissent des colonies de staphylocoques plus nombreuses que la veille. On met en œuvre la protéinothérapie en se servant de l'endoprotéine méningococcique de Reilly (1 cmc intrarachidien, 1 cmc 1/2 intramusculaire). Le malade ne fait ni choc général, ni ascension thermique, ni accentuation des phénomènes locaux.

Le 5 Mars, le tableau clinique change; l'état général s'aggrave, le malade, qui jusqu'ici présentait un état général intact, pâlit, son pouls devient rapide (130) quoique la température ne s'élève guère audessus de 39°. La raideur rachidienne s'accentue, la nuque y participe maintenant d'une manière importante. La nuit suivante, le malade commence à délirer.

Le lendemain, la température s'élève, le pouls reste toujours très rapide, les urines deviennent rares. Le délire persiste. La ponction lombaire ramène un liquide citrin. On refait 1/2 cmc d'endoprotéine intrarachidienne, 1 cmc 1/2 intramusculaire. Une hémoculture pratiquée ce jour montre la présence du staphylocoque dans le sang.

Le 8 Mars, le malade décline, il présente de l'obnubilation intellectuelle et délire d'une manière continue. Sa température est à 40°, son pouls bat à 150; il a le corps baigné de sueur. De petits spasmes musculaires apparaissent au niveau du membre supérieur droit. Pas de troubles du côté de la face, ni du côté des yeux. Une nouvelle hémoculture est positive au staphylocoque doré.

Le 9 Mars, l'obnubilation s'accentue et le malade entre dans un état semi-comateux. Les secousses musculaires s'observent au niveau des deux membres supérieurs. La raideur rachidienne paraît avoir diminué surtout en ce qui concerne la nuque redevenue souple.

Le 10 Mars, deux semaines après le début de sa maladie, le malade meurt en hyperthermie avec un pouls à 160.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

L'analyse de cette observation nous montre que, dans ce type aigu, l'évolution clinique est la suivante :

1° Il existe un état primitif de *lumbago fébrile*, d'apparition brusque, répondant vraisemblablement à un foyer ostéomyélitique rachidien dont le staphylocoque est le microbe pathogène. L'absence d'un foyer staphylococcique antérieur (furoncle, anthrax, panaris, plaie infectée, phlegmon) rend le diagnostic étiologique impossible ;

2° Les douleurs lombaires persistantes avec la raideur du rachis et l'élévation de la température conduisent le médecin à la ponction lombaire qui décèle la *réaction méningée de voisinage*. Elle est, en l'occurrence, d'un type très spécial et le premier aspect du liquide peut dérouter l'observateur. La culture, en démontrant la présence du staphylocoque, vient éclairer la situation. Nous ne pensons pas, dans notre cas, qu'il s'agisse d'un staphylocoque d'apport dû à la traversée par l'aiguille d'un foyer d'épidurite purulente ou d'un petit abcès para-osseux, puisque, dans le liquide qui s'écoulait goutte à goutte et qui provenait bien des espaces sous-arachnoïdiens, nous avons retrouvé le microbe à l'examen direct sur lames, et en abondante quantité ;

3° Jusqu'ici, il s'agit d'une maladie locale ostéo-méningitique avec conservation de l'état général, quand brusquement on assiste à l'essaimage du staphylocoque qui va se traduire par l'apparition de signes cérébraux (délire, obnubilation). En raison de l'étendue des lésions, l'infection se complique désormais d'une septicémie à marche rapide, comme le démontra l'abondance des cultures microbiennes par ensemencement du sang sur milieu solide. L'issue fatale devait se produire dans un délai extrêmement bref.

Notre observation doit être rapprochée d'un cas publié à Lyon par MM. Mouriquand, Bernheim et Lesbros [1]. C'est la même évolution clinique, c'est le même aspect morphologique du liquide céphalo-rachidien (blanc rosé très épais). Elle en diffère par l'adjonction d'une épidurite purulente que la ponction épidurale révéla du vivant du malade, en permettant d'évacuer une goutte de pus épais, couleur chocolat, et dont l'autopsie montra l'étendue considérable tout le long de la moelle épinière.

La forme subaiguë.

La relation clinique suivante va nous permettre de la décrire :

Une femme de 22 ans est transportée, le 8 Février 1925, à l'hôpital Claude-Bernard avec le diagnostic de méningite. Le 1er Février, elle a été prise brusquement de violentes douleurs lombaires avec fièvre, céphalée et constipation. Une ponction lombaire, pratiquée le 3 Février à Tenon, donne issue à un liquide normal. A son entrée dans notre service, quoique la température soit à 40°, la malade est très présente et répond parfaitement aux questions qu'on lui pose. Elle souffre, dit-elle, beaucoup plus de la colonne vertébrale que de la tête. De fait, au cours de l'examen, on enregistre aisément la raideur intense de tout le segment dorso-lombaire de son rachis avec contracture marquée et bilatérale des muscles paravertébraux à ce niveau. Par comparaison, la raideur de la nuque, quoique nette, apparaît comme peu marquée. Les signes de Kernig et de Brudzinski sont facilement mis en évidence. Les réflexes tendineux des membres inférieurs sont plutôt faibles ; on n'arrive pas à objectiver le réflexe rotulien droit. Réflexe cutané plantaire en flexion. Il n'existe aucun signe infectieux de la série méningococcique. L'examen des différents viscères les montre en parfait état. Les urines sont normales. La ponction lombaire ramène un liquide louche non hypertendu présentant de la polynucléose mais sans aucun germe ni à l'examen direct ni à la culture. On injecte cependant 40 cmc de sérum antiméningococcique polyvalent.

Dans les jours qui suivent, l'état se maintient stationnaire quoique la température ait tendance à baisser. Tous les jours, il est pratiqué une ponction lombaire donnant issue à un liquide louche aseptique, ponction immédiatement suivie d'une injection intrarachidienne de sérum. On cesse la sérothérapie le 13 Février.

1. Lortat-Jacob et Grivot. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 23 Décembre 1920.

2. Sabrazès et Piéchaud. — *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, 6 Janvier 1929.

3. Mlle M. Laurent et E. Abel. — « Septicémies et méningites à staphylocoque ». *Arch. de Méd. des Enfants*, t. XXV, 1922, p. 478.

4. J. Renaut et J. Cathala. — « Septicémie et méningite aiguë cérébro-spinale staphylococciques secondaires à un furoncle du cuir chevelu ». *Bull. Soc. de Péd.*, 17 Avril 1923, p. 117.

1. L'un de nous a déjà observé ce phénomène dans plusieurs cas d'irritation méningée.

1. Mouriquand, Bernheim et Lesbros. — *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 8 Novembre 1927.

Le 14 Février, dans la journée, la malade fait un frisson qui se prolonge durant une heure. Immédiatement après, on pratique une hémoculture qui décèle la présence dans le sang du staphylocoque doré. Partant de ce germe on prépare un auto-vaccin pour injecter à la malade.

Le 15 Février et les jours suivants, l'état général s'améliore, la raideur de la nuque a pour ainsi dire disparu; seul persiste l'enraidissement douloureux de la colonne dorso-lombaire. L'auto-vaccinothérapie est commencée le 16.

Le 18 Février, la ponction lombaire ramène un liquide légèrement teinté en jaune donnant *par culture quelques rares colonies de staphylocoques*.

Le 20 Février, quoique la malade n'ait que 38°5 de fièvre, une hémoculture pratiquée dans les meilleures conditions pousse en staphylocoques (au bout de quatre jours). Dans la nuit suivante qui est très mauvaise, la malade ne peut dormir et se plaint de violentes douleurs dans les jambes. Une ponction lombaire, pratiquée le lendemain matin, ramène un liquide clair, non hypertendu et ne contenant pas de germes par ensemencement.

Le 23 Février, la malade accuse une grande fatigue. Sa langue est sèche ainsi que sa bouche. La douleur lombaire, au lieu de se calmer, devient plus vive, mais elle a tendance à se localiser du côté droit de la colonne vertébrale. Elle est non seulement spontanée mais provoquée par les mouvements intempestifs de la malade et aussi par les manœuvres médicales (pression profonde et percussion des apophyses épineuses à ce niveau). La douleur irradie le long du nerf sciatique droit. On refait une ponction lombaire en passant entre L_2 et L_3; comme il ne s'écoule pas de liquide céphalo-rachidien, on aspire avec une seringue *et on ramène de la sorte deux ou trois flocons de pus mêlé de sang, pus épais, jaunâtre*. Bien entendu, devant cette constatation, on ne pousse pas plus loin les investigations et on retire immédiatement l'aiguille du rachis. L'examen direct de ce pus décèle la présence de très nombreux staphylocoques. Dans l'après-midi, la malade fait une ascension thermique à 39° au cours de laquelle une hémoculture pratique se montre encore une fois positive au staphylocoque.

La température oscille toujours entre 38° et 38°5, mais depuis quelques jours la malade maigrit, son état général s'altère, son facies pâlit, ses yeux se cernent. Elle ne se plaint plus que de sa colonne lombaire qui est raide et douloureuse. La *spondylite* va maintenant occuper le premier plan du tableau clinique. Elle s'accompagne de réactions inflammatoires de voisinage:

1° Du côté de l'espace épidural, comme l'a montré la ponction du 23 Février;

2° Du côté du psoas droit où l'on voit apparaître les symptômes d'un psoïtis de moyenne intensité avec flexion permanente de la cuisse sur le bassin et impossibilité de l'extension.

L'examen neurologique de la malade, pratiqué le 3 Mars, montre qu'il n'existe aucune paralysie du côté des membres inférieurs; la force musculaire est conservée au niveau de tous les segments. Le réflexe rotulien droit paraît aboli, le réflexe achilléen est très diminué du même côté. Pas de signe de Babinski. Pas de troubles sphinctériens.

Nous ne suivrons pas notre malade dans l'évolution de sa spondylite qui la tient à Claude-Bernard jusqu'au 29 Mai 1925. Elle sort guérie à cette date avec comme séquelles une ankylose lombaire marquée et l'abolition du réflexe rotulien droit.

Le traitement a consisté en quatre séries (7 piqûres par série) d'injections sous-cutanées d'auto-vaccin.

L'évolution favorable de ce cas est à opposer à la gravité rapidement mortelle de notre première observation. Le début dans les deux cas a été identique; le lumbago à début brutal et fébrile est, chez nos deux sujets, la signature de la spondylite staphylococcique qui est à la base de tout le syndrome. Mais, chez notre deuxième malade, la barrière dure-mérienne n'a été franchie par le microbe que dans des conditions très spéciales. Sur un nombre considérable de ponctions lombaires et de cultures du liquide, nous n'avons eu qu'un ensemencement positif. Mais il faut tenir compte de la teneur très élevée du liquide céphalo-rachidien en fibrine et de la possibilité de l'englobement, dans le coagulum, de germes qui n'ont pu, dès lors, se multiplier dans les milieux de culture.

Quoi qu'il en soit, le nombre extrêmement restreint de germes contenus dans la cavité sous-arachnoïdienne montre que la réaction méningée consécutive avait suffi à en assurer la destruction.

L'étape méningitique est donc essentiellement dissemblable dans l'une et l'autre observations. C'est, à notre avis, cette différence qui conditionna la différence du pronostic, bien que, dans notre second cas, des microbes aient pu, du foyer osseux, émigrer dans le torrent circulatoire. La malade ayant guéri, on a là la preuve évidente que le pronostic est lié plus à l'importance de la réaction méningée qu'à l'infection générale.

La méningite suppurée staphylococcique n'est d'ailleurs pas forcément d'un pronostic fatal, comme en témoigne la récente observation de MM. Bezançon, Weismann-Netter et Destouches[1]. Cette observation a retenu notre attention, car elle nous paraît s'apparenter très étroitement aux faits que nous venons de décrire.

Au cours d'un syndrome méningé des plus nets, survenu d'une manière brusque, les auteurs sont frappés, dès leur premier examen, « par l'existence d'un œdème lombaire droit léger et par la prédominance de la contracture au niveau de la cuisse droite, celle-ci, en demi-flexion, ne pouvant être mobilisée sans une très vive douleur rachidienne ». Ils n'attachent pas, dès l'abord, d'importance à ces signes. Mais la méningite guérit et après elle s'installe, cliniquement indubitable, vérifiée par la radiographie, une spondylite intéressant D_{12} et L_1. Et cette succession de faits suggère aux auteurs les réflexions suivantes: « On peut se demander si cette spondylite n'était pas, en réalité, constituée bien antérieurement à son extériorisation clinique et si l'infection des méninges ne lui a pas été en réalité secondaire. L'œdème lombaire léger, les signes de psoïtis en grande partie masqués par la contracture généralisée méningitique, signes observés dès le début de l'affection, étaient peut-être l'expression d'une localisation vertébrale ayant pu tout d'abord passer inaperçue. Il n'est donc pas interdit de supposer que secondairement à l'atteinte osseuse, s'est produite la réaction méningée, d'abord simple réaction aseptique de voisinage comme l'attestent les examens du liquide céphalo-rachidien, puis rapidement véritable méningite staphylococcique. »

A la lumière des deux faits que nous rapportons, ces suggestions paraissent être l'expression exacte de la réalité clinique. Notre second cas, après l'extinction de la flambée méningée, se déroula « au ralenti », comme celui de M. Bezançon et de ses collaborateurs.

La ponction épidurale qui, dans notre second cas, a ramené quelques gouttes de pus de l'espace épidural rappelle le cas publié en 1925 par MM. Sicard et Paraf[1] sous le nom d'épidurite ascendante à staphylocoques. Chez notre malade, le début du processus fut plus aigu avec adjonction d'une réaction méningée aseptique et transitoire; c'est pourquoi le diagnostic s'orienta dans les premières semaines vers l'hypothèse de méningite cérébro-spinale. Chez le malade de M. Sicard, la bruyante réaction méningée du début fit défaut; d'emblée la maladie affecta une allure torpide et le diagnostic erroné des premiers mois fut celui de mal de Pott. Mais, dans les deux cas, l'étiologie fut identique: la staphylococcie rachidienne.

***

La forme rachidienne primitive de la méningite staphylococcique, avec ses deux types aigu et subaigu, nous paraît digne de retenir l'attention en temps qu'entité clinique très spéciale. Elle est, à notre avis, une des complications de l'ostéomyélite du rachis[2].

La connaissance de ces lésions de spondylite staphylococcique appelle quelques commentaires d'ordre thérapeutique. Si, dans les méningites cérébrales consécutives à une lésion de voisinage, l'envahissement des méninges se faisant par voie lymphatique est d'emblée massif, dans les formes rachidiennes, au contraire, la lésion est bien localisée, sans tendance à l'extension à travers la dure-mère. On devra donc s'abstenir absolument des chocs locaux qui risqueraient de transformer une méningite spinale en une méningite cérébro-spinale. On évitera dans la mesure du possible toutes les interventions locales susceptibles de provoquer une généralisation intempestive de l'infection, et, parmi ces interventions, *la ponction lombaire devra être le plus souvent proscrite*. Dans ce cas, en effet, l'aiguille, traversant le foyer épidural, risquerait d'ensemencer la cavité sous-arachnoïdienne.

Le traitement devra plutôt s'adresser à la vaccinothérapie[3], à la thérapeutique par les chocs, méthodes ayant bien souvent une action favorable sur les lésions bien localisées de cette forme rachidienne primitive.

1. Sicard et Paraf. — « Epidurite ascendante à staphylocoques; radiolipiodol; laminectomie; guérison ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 16 Janvier 1925.

2. Laborde. — « Etude sur les spondylites staphylococciques de l'adulte ». *Thèse*, Paris, 1925-1926. — J. Baranger (du Mans). « L'ostéomyélite aiguë de la colonne vertébrale ». *Gaz. Méd. de France*, Janvier 1929.

3. P. Teissier, J. Reilly et R. Rivalier. — Voir à ce propos l'article très documenté sur « Le mode d'action de la vaccinothérapie spécifique ». *Ann. de Médecine*, Février-Mars 1929, p. 219.

1. Bezançon, Weismann-Netter et Destouches. — « Un cas de staphylococcémie avec méningite suppurée ayant abouti à la guérison ». *Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 20 Décembre 1928.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1928)

H. Thiers. *L'urémie convulsive* (*Bosc et Riou*, éditeurs, Lyon). — Dans cette thèse très nourrie T. cherche d'abord le rapport qu'il peut y avoir entre la maladie causale et le type de la néphrite avec les convulsions urémiques. Il remarque que, si celles-ci sont fréquentes dans les néphrites scarlatineuses et les néphrites aiguës, elles sont exceptionnelles dans les « néphrites tuberculeuses » et les lésions chirurgicales du rein.

Elles semblent frapper souvent des sujets présentant antérieurement des lésions nerveuses, en particulier des lésions syphilitiques. Beaucoup de convulsions chez les urémiques sont d'origine variable. La fréquence des lésions cérébro-méningées associées rend le diagnostic difficile. T. insiste sur l'intérêt de la ponction lombaire pour préciser ce diagnostic et il signale l'importance de la méningite pneumococcique entièrement latente.

La forme avec contracture peut simuler une méningite, un tétanos ou même une contracture pyramidale.

L'œdème intracranien n'a pas été trouvé constamment, souvent il n'y a pas de phénomènes inflammatoires et dans un cas on a noté des lésions de dégénérescence mucocytaire.

T. pense que l'on peut rapprocher de l'urémie convulsive des convulsions sans lésions matérielles grossières consécutives aux résorptions d'œdème, survenant au cours du coma diabétique, dans la pneumonie et chez les femmes enceintes, dans la pneumonie et chez les cardiaques.

Il fait jouer dans la pathogénie de l'urémie un rôle essentiel à la « dysminéralisation cérébrale urémique ». Il a toujours trouvé une rétention chlorurée sèche ou hydropigène sanguine ou cérébrale, mais la constance de celle-ci dans les urémies, s'opposant à la rareté des convulsions, montre que l'on n'est pas encore suffisamment fixé sur les facteurs qui déterminent l'apparition des convulsions au cours d'une affection rénale.

Robert Clément.

XXXII^E CONGRÈS DES ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE FRANCE ET DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE

(Barcelone, 21-26 Mai 1929)

Le XXXII^e Congrès des Aliénistes et Neurologistes *a tenu ses assises en Espagne, cet événement scientifique coïncidant avec la foire internationale de Barcelone. Placé sous le haut patronage du Ministre espagnol du Travail,* **S. E. Don Ed. Aunos**, *il s'est ouvert en séance solennelle le 21 Mai au Palais de la Diputación Provincial sous la présidence d'honneur du président de la Diputación le* **comte de Montseny**. *Ses travaux, présidés par* ***MM. Lalanne*** *(de Nancy) et* ***Gimeno-Riera*** *(de Saragosse), ont pris fin à l'Exposition même, le 26 Mai, après s'être déroulés, en pleine cordialité franco-espagnole, dans une atmosphère de fête populaire et mondaine.*

I. — RAPPORT DE PSYCHIATRIE

Du rôle de l'hérédo-syphilis dans l'étiologie des maladies mentales. — *MM. Hamel* (de Maréville) *et Lopez-Albo* (de Zaldivar), après avoir résumé la question des psychoses syphilitiques, étudiée par Plaut, Kraepelin, Klein et les élèves de Claude, envisagent successivement ;

1° Le rôle de l'hérédo-syphilis dans l'étiologie des psychopathies de l'enfance et de l'adolescence, qu'ils établissent d'après des recherches cliniques et biologiques portant sur 111 cas, en se basant principalement sur les données du laboratoire (réaction de Bauer-Hecht modifiée avec détermination de l'index hémolytique; réaction de Calmette au sérum chauffé; procédé de Jacobsthal avec fixation à la glacière, et aussi réaction d'opacification de Meinicke au toluantigène). L'hérédo-syphilis est décelée dans 83 p. 100 des cas.

2° Les bases du diagnostic de l'hérédo-syphilis chez l'adulte, tant cliniques qu'humorales, qu'ils établissent notamment sur 800 réactions de fixation (sérum et liquide céphalo-rachidien); ce qui donne un pourcentage variant de 6 à 33 suivant les affections pour le sérum et de 2 à 11 pour le liquide rachidien, en définitive de 14 à 42 dans l'un ou dans l'autre. L'hyperalbuminose est encore plus fréquente (de 38 à 100). Ces statistiques, établies à Maréville, sont complétées par celles de l'asile de Zaldivar, aux résultats comparables.

3° Le rôle étiologique et pathogénique de l'hérédo-syphilis dans quelques syndromes tels que l'*épilepsie*, la *dégénérescence mentale héréditaire*, la *démence précoce*, la *psychose maniaco-dépressive*, la *confusion mentale*, la *psychose hallucinatoire chronique*, l'*alcoolisme*, la *paralysie générale*, les *névroses*, les *prédispositions aux toxi-infections*, la *délinquence* et la *criminalité*.

La syphilis héréditaire est responsable de la plupart des formes d'arriération mentale; son rôle est important, sans être prépondérant, dans l'épilepsie. On ne peut établir actuellement le rôle qu'elle joue en tant que cause prédisposante dans l'étiologie des grandes formes de psychoses constitutionnelles, non plus que celui qu'elle joue en tant que cause déterminante dans celle de certains syndromes survenant chez des héréditaires. L'hérédité névropathique n'est parfois qu'une hérédité syphilitique de la 2^e ou 3^e génération. Les auteurs réclament des statistiques détaillées et des recherches biologiques en séries.

Discussion.

— *M. Babonneix* (de Paris) présente les résultats de sa longue pratique des encéphalopathies infantiles au point de vue de l'hérédo-syphilis. Celle-ci joue un rôle prépondérant dans beaucoup de cas purs ou associés aux conséquences cliniques des traumas obstétricaux, et spécialement dans le mongolisme. On la retrouve aussi, méconnue, chez nombre de débiles, d'arriérés, d'épileptiques. L'auteur estime à 3/4 le nombre des anciens encéphalopathiques chez lesquels le laboratoire la décèle.

— *M. Laignel-Lavastine* (de Paris) confirme l'existence de l'hérédo-syphilis chez une quantité de déséquilibrés, de comitiaux, de névropathes, de petits délirants, et, d'après ses statistiques personnelles, chez 1/3 des débiles. Beaucoup de ces invalides mentaux n'offrant pas de signes cliniques ni même humoraux sont améliorés par le traitement spécifique. L'auteur insiste sur le rôle de cette étiologie dans les états vagotoniques avec angoisse et insuffisance hépatique, dans les états comitiaux, la psychose périodique, l'automatisme mental, une telle étiologie agissant d'ailleurs selon des processus pathologiques multiples.

— *M. Hesnard* (de Toulon) admet l'extrême fréquence de l'hérédo-syphilis en psychiatrie, mais met en garde contre la conclusion qu'on pourrait en tirer qu'il s'agit toujours de psychoses de nature spécifique. Il ne faut pas tomber dans le préjugé qui consiste à considérer comme spécifique toute affection *chez* un hérédo-spécifique. Beaucoup de ces cas résistent à tout traitement. Les documents accumulés par la psychiatrie contemporaine affirment que le tempérament humoral, la « syphiloclasie », ne suffisent pas à expliquer la complexité vivante de la psychose, altération de la personnalité humaine tout entière telle qu'elle repose sur une perturbation banale, commune à toutes les étiologies héréditaires, de l'être affectif. Au point de vue historique, H. rappelle les travaux de Régis sur la descendance des paralytiques généraux, et insiste sur la fréquence de l'hérédité spécifique *non décelable* (cliniquement ou humoralement) chez les nerveux et les mentaux.

— *M. Courbon* (de Paris) reprend cette question de la syphilis « latente », aussi fréquente en psychiatrie que dans les autres domaines de la médecine. Tout en repoussant le « pansyphilitisme » de certains auteurs, il indique quelle importance pratique revêt cette étiologie, qu'on pourrait combattre, dissimulée derrière le silence clinique. Il réclame des législateurs la création de « fiches biologiques obligatoires », qui, seules, permettraient d'établir de sûres statistiques et de combattre le fléau héréditaire.

— *M. Anglade* (de Bordeaux) établit un parallèle entre cette étiologie et celle des autres facteurs héréditaires, dont la tuberculose. Il réclame, parallèlement aux études biologiques, des recherches anatomiques et rappelle les deux grandes modalités d'action altérante de la syphilis sur le cerveau, vasculaire et parenchymateuse, cette dernière étant directement génératrice de troubles psychiques.

— *M. Porcher* (de Lille) rappelle les hypothèses biologiques actuelles concernant l'action de la syphilis à la 2^e ou 3^e génération, et l'action la moins connue de la syphilis : le processus toxémique, lequel agit en dehors de toute altération morphogénétique. Les statistiques publiées n'ont de valeur que si on les établit en comparaison avec les normaux et en ne retenant les parallèles qu'entre des malades appartenant à des contrées comparables par leur coefficient d'infection normale. P. critique avec esprit les explications verbales comme la « psychosyphiloclasie » qui ne nous apprennent rien.

— *M. Peyri* rappelle les types de la syphilis héréditaire et, d'après la pratique des tests pharmacodynamiques, montre que les formes acquises sont toujours quelque peu endocriniennes tandis que les héréditaires sont spécialement dystrophiques.

— *M. Ley* (de Bruxelles) précise certains points de la thérapeutique spécifique en psychiatrie et spécialement les effets, encore incertains mais encourageants, du traitement spécifique combiné aux chocs pyrétiques et à la malarisation, chez les héréditaires.

— *M. J. Lépine* (de Lyon) appelle l'attention sur la question de certains types cliniques d'instabilité mentale et surtout motrice se montrant chez les enfants qui commencent à marcher; ils lui paraissent être caractéristiques de l'hérédo-spécificité.

— *M. Adam* (de Ruffach), à propos des fiches à établir en vue des statistiques de l'hérédité, montre, par le nombre impressionnant des ascendants de chaque individu, la difficulté de telles recherches dans la pratique.

II. — RAPPORTS DE NEUROLOGIE

1° Les troubles sensitifs de la sclérose en plaques (étude clinique). — *M. M. Alajouanine* (Paris) décrit ces troubles qui sont loin d'être négligeables :

a) *Au point de vue séméiologique* — les uns *subjectifs* : paresthésies des extrémités et fourmillements, paresthésies du tronc avec sensation de « plaque rigide », paresthésies d'apparence électrique (décharge, contact), dysesthésies thermiques rappelant celles du symptôme thalamique, dysesthésies profondes; les douleurs sont loin d'être exceptionnelles (névralgies faciales, causalgies, douleurs fulgurantes, douleurs musculaires et articulaires, céphalées, prurits), tous symptômes fréquents surtout dans les périodes initiales et plus rares en tant que forme morbide spéciale (*sclerosis multiplex dolorosa* de Müller); — les autres *objectifs* : hypoesthésies soit tactiles pures, soit dissociées à prédominance thermique, soit globales, ou anesthésie totale d'aspect ascendant lorsqu'il s'agit de poussées évolutives graves (Babinski, Claude, Guillain); astéréognosie et troubles de la sensibilité profonde, que Birley et Dudgeon trouvent, à l'état plus ou moins net, dans 65 pour 100 des cas;

b) *Au point de vue diagnostique.* Aucun de ces symptômes n'étant caractéristique, le diagnostic différentiel s'impose avec : les affections du neurone périphérique (polynévrite), facile, sauf dans les cas de névraxite; les affections médullaires comme les compressions au début et la syphilis; les tumeurs cérébrales et certaines névraxites épidémiques (avec lesquelles il paraît exister des intermédiaires), enfin avec les accidents pithiatiques.

2° Les troubles sensitifs de la sclérose en plaques (Étude historique, générale, pathogénique et thérapeutique). — *M. Rodriguez-Arias* (de Barcelone) fait l'historique de la question en rappelant que ces symptômes ont été entrevus par Grasset, par Freund (1891) et discutés en 1924 à la Société de Neurologie de Paris. Le diagnostic est aidé par les réactions humorales : hyperalbuminose et lymphocytose très discrètes, positivité faible des réactions colloïdales avec négativité des sérologiques (Wasserman, Vernes).

Tout se passe au point de vue anatomique et clinique comme s'il s'agissait d'une *infection diffuse* du système nerveux qui donnerait lieu, au point de vue sensitif, à des altérations périphériques, radiculaires, cordonales et encéphaliques, notamment spino-thalamiques. Malgré l'inexorabilité thérapeutique du processus morbide, on a retiré quelque bénéfice de l'emploi du salicylate de soude intraveineux, de l'urotropine ou de ses succédanés (atophanyl), des arsenicaux et des néo-arsenicaux à doses modérées et surtout de l'antimoine (stibosan intraveineux). Les autres médications, comme les vaccins, la malariathérapie, donnent peu de résultat; on peut aussi conseiller la radiothérapie et les agents physiques antidouloureux, ou encore le choc rachidien produit par une demi-goutte de tartro-bismuth sodique soluble. Tous les autres traitements ne peuvent être que symptomatiques.

Discussion.

— *M. Sebek* (de Prague) a étudié à ce point de vue 75 cas, qui lui permettent de confirmer les résultats rapportés. Ces troubles sensitifs apparaissent comme fréquents quand on les recherche. Il s'agit de lésions de nature radiculaire et aussi sympathique. Au début de l'affection, il existe une irritabilité du système nerveux végétatif avec exagération des réflexes vagosympathiques, ce syndrome pouvant se manifester dans les périodes « précliniques ».

— *M. Laignel-Lavastine* (de Paris) confirme ces remarques de M. Sebek et rapporte 26 cas de troubles sensitifs. Ils sont constants dans les scléroses de fraîche date. L'excitabilité orthosympathique, démontrée par certaines constatations cliniques telles que le prurit et l'action favorable du tartrate d'ergotamine (inhibiteur de l'orthosympathique), existe au début et

dans les périodes évolutives; elle a été démontrée par lui en 1902 (observation princeps : lésion du grand splanchnique et du ganglion semi-lunaire gauches).

— *M.* **Abadie** (de Bordeaux) rappelle l'historique de la question, montrant que, mentionnés dans les premières observations, les troubles sensitifs, qu'on avait pourtant décrits jusque dans des formes « pseudo-tabétiques », furent considérés, après Vulpian et Charcot, comme secondaires, par suite de la schématisation différentielle des tableaux cliniques; ils ont été de nouveau décrits par Pitres puis Freund. On doit les considérer actuellement comme, non seulement fréquents, mais d'une réelle valeur diagnostique.

— *M.* **Ley** (de Bruxelles) souligne les difficultés du diagnostic différentiel avec l'hystérie. L'influenciation de ces troubles dans la sclérose en plaques par la suggestion montre que ce caractère n'est pas pathognomonique de l'hystérie.

— *M.* **Poussep** (de Dorpat, Finlande) rapporte 2 cas d'algies de cette nature opérés, dont l'un avec succès, chez lequel on avait obtenu seulement une amélioration par la radicotomie; chez lui, seule la cordotomie fut efficace.

— *M.* **Anglade** (de Bordeaux) rappelle l'extrême dissémination des lésions, ce qui explique la fréquence de ces symptômes. Il rapporte l'observation d'une malade, ancienne mélancolique intermittente et atteinte d'une forme douloureuse de sclérose, chez laquelle les lésions, assez analogues à celles de l'encéphalite, prédominaient dans la couche optique.

— *M.* **Porot** (d'Alger) rapporte 3 observations de troubles sensitifs tout à fait analogues à ceux de la sclérose en plaques (avec le signe de la « décharge électrique » en particulier), causés par une intoxication médicamenteuse par le *stovarsol* en injection P. met en garde les praticiens contre les accidents polynévritiques spéciaux que ces médications nouvelles, si en vogue chez les intestinaux, provoquent facilement.

III. — RAPPORTS DE MÉDECINE LÉGALE

1° Des conditions de l'expertise médico-légale psychiatrique criminelle. — *M. Sanchis-Banus* (de Madrid) expose l'aspect théorique et, en quelque sorte, philosophique de la question.

L'expertise psychiatrique en matière de droit criminel est destinée à convaincre le juge; il est à souhaiter que la culture des hommes de loi s'oriente de plus en plus dans le sens biologique.

L'expertise psychiatrique doit être compétente et libre; on adoptera donc des mesures destinées à empêcher la désignation directe des experts par les parties; on déclarera obligatoire l'examen psychiatrique de tout sujet détenu en prison préventive. Enfin, il est nécessaire que l'expertise psychiatrique porte exclusivement sur des problèmes psychiatriques. La tendance actuelle des codes étant de formuler la responsabilité en termes psychologiques (conscience du dommage et liberté d'action), il est nécessaire de déclarer qu'*un psychiatre ne peut déterminer par les données de sa science si un coupable est responsable ou non du délit qu'il a commis*. Et cela parce qu'un psychiatre ne peut vérifier par les moyens propres à la science si un sujet est capable ou non de comprendre le caractère illicite de ses actes. De même un psychiatre ne peut vérifier par les moyens propres à la science si un sujet est libre ou non de se déterminer : d'ailleurs le délit est un moment de la conduite humaine qui suffit au processus de dissolution et de libération de certains strates de la personnalité.

La justice pénale de l'avenir devra s'appuyer sur la psychiatrie comme sur la science pour elle fondamentale.

2° Les conditions de l'expertise médico-légale psychiatrique criminelle; les annexes psychiatriques des prisons. — *M. Vullien* (de Lille) expose, en premier lieu, les *conditions subjectives* de l'expertise mentale qui se résument dans la parfaite éducation psychiatrique de l'expert; puis les *conditions matérielles* de cette expertise : conditions générales, en particulier la question des « aliénés dans les prisons » traitée déjà par Taty, Pactet et Colin, Régis, Monod et celle du dépistage des « oubliés » (anormaux, impulsifs, irritables, suggestibles, passionnés); les *conditions matérielles*, insistant sur ce qu'il faut souhaiter que l'expert trouve dans le milieu, les renseignements, etc., il envisage le placement à l'asile des prévenus, le placement, plus facile et moins dangereux, dans une maison ou un quartier d'observation; enfin les *conditions morales* et la fameuse question de la « responsabilité », concept qui reste malgré tout ennuagé de métaphysique. Il expose les dangers de la « responsabilité atténuée ». Il souhaite des *conditions meilleures d'expertise*; c'est-à-dire qu'il demande : 1° la création dans les prisons d'annexes psychiatriques, comme en Belgique; 2° la modification des ordonnances d'expert : au lieu de glaner dans ce chaos qu'est la personnalité du psychopathe des vestiges douteux de personnalité, l'expert s'attachera à des recherches positives (incorrigibilité du prévenu, intimidabilité, perfectibilité) et demandera la dissociation des caractères afflictif et infamant de la peine. V. termine par quelques observations sur les conditions spéciales de l'expertise mentale chez l'enfant delinquant.

Discussion.

— *M.* **Ley** (de Bruxelles) rappelle l'organisation pénitentiaire de Belgique, qui déjà a fait ses preuves. Quant à la proposition de certains psychiatres français de placer le criminel en observation dans un service psychiatrique ouvert, cela offre de très sérieux inconvénients; la solution belge des annexes psychiatriques des prisons est beaucoup plus satisfaisante.

— *M.* **Courbon** (de Paris) approuve cette opinion du professeur Ley, et critique la notion théorique et philosophique de « responsabilité » qu'il voudrait voir remplacer par celle, médicale et pratique, de « capacité de se conduire socialement en conformité avec la loi »; il approuve la conception pragmatique de l'expertise et propose les moyens de rendre utilisable par le juge les résultats de l'observation psychiatrique, sous la forme d'une méthode qu'il a exposée avec Charon en 1913.

— *M.* **Hesnard** (de Toulon) aurait souhaité des conclusions d'ordre plus pratique sur un terrain où tous les médecins s'accordent sur l'imprécision et le danger du terme responsabilité, surtout lorsqu'il s'agit de la « responsabilité atténuée ». Il serait certainement possible d'obtenir des Pouvoirs publics l'usage de certaines questions posées par le juge à l'expert dans le but d'apprendre de celui-ci jusqu'à quel point tel prévenu relève du médecin, s'il est intimidable etc., en un mot d'obtenir un avis scientifique sur la conduite à tenir à l'égard du criminel. Il déplore l'insuffisance de nos connaissances actuelles en matière de criminologie normale autant que pathologique, et croit à l'avenir d'une psychologie criminelle qui rendra les plus grands services à la justice, comme la « connaissance de l'homme » (*Menschenkenntniss*) et la psychanalyse en rendent à la psychologie pratique et clinique, et l'orientation professionnelle et psychotechnique au travail industriel.

— *M.* **Fribourg-Blanc** (du Val-de-Grâce) expose les conditions de l'expertise mentale dans l'armée en insistant sur l'intérêt du dépistage des anormaux et invalides mentaux à leur entrée dans l'armée, les engagés volontaires fournissant un énorme contingent de délictueux et de clients des conseils de guerre. Le point intéressant est le dépistage de la dissimulation des tares mentales.

— *M.* **Pérussel** (de Tunis) approuve ces remarques en les appliquant aux troupes d'Afrique qui regorgent de tarés mentaux dont aucune vérification psychiatrique sérieuse n'arrête l'entrée dans l'armée, y compris les indigènes.

— *M.* **Saforcada** (de Barcelone) précise certains points expliquant la divergence de conception entre médecins et magistrats dont il souhaite l'éducation biologique. La notion de responsabilité atténuée est dangereuse par l'impunité qu'elle garantit à des individus souvent dangereux. Il demande l'application dans tous les pays de l'organisation médico-criminelle belge et voudrait rendre l'expertise mentale obligatoire pour tous les prévenus.

— *M.* **Laignel-Lavastine** constate que la question si controversée de la responsabilité n'a pas fait un pas depuis les interventions fort justes de son maître G. Ballet, que les rapporteurs d'ailleurs reprodisent sous une forme nouvelle. Il y a dans ce concept des facteurs d'ordre social qui ne regardent que les juges; il faudrait que la mission confiée à l'expert ne dépassât pas sa compétence. Il précise la question de la responsabilité des pervers sexuels « ingénus » que la clinique affirme être des malades dysendocriniens. Il rejette comme dangereuse la notion de responsabilité atténuée.

— *M.* **Tailhas** (d'Albi) attire l'attention sur l'expertise de l'enfance délinquante, et aussi sur celle de l'extrême vieillesse, non envisagée dans les rapports. Tout malade au delà de 70 ans devrait être expertisé. Il réclame, comme les autres orateurs, l'éducation biologique des magistrats.

COMMUNICATIONS

A. — Communications sur l'hérédo-syphilis dans les maladies mentales.

L'hérédo-syphilis latente chez les névropathes. — *M.* **Hesnard** (de Toulon) communique un groupe d'observations de grands psychasthéniques à ascendance hérédo-syphilitique démontrée par l'aveu ou l'examen clinique des parents. Il s'agit le plus souvent, comme l'a déjà signalé Freud, de syphilis guérie ou cliniquement et humoralement silencieuse chez le père, donnant chez le descendant des syndromes névropathiques graves, non influençables par le traitement spécifique et caractérisés psychiquement par une arriération affective avec refus énergique de la vie sexuelle adulte. Il faut noter l'existence fréquente chez les parents de la parasyphilis. Ces syndromes se caractérisent de façon différentielle : 1° par la psychorésistance, permettant toutefois une amélioration notable par la psychanalyse; 2° par l'intensité des symptômes neurovégétatifs; 3° par le fait que le malade névropathe considéré est intercalé entre des individus encore plus gravement tarés (psychose, épilepsie) et des individus moins nerveux ou normaux : ce qui vérifie la loi de l'extinction progressive de la tare héréditaire au fur et à mesure qu'on s'éloigne de l'infection primitive.

Considérations sur l'hérédo-syphilis en psychopathologie infantile. — *MM.* **Vermeylen** *et* **Decamps** (de Bruxelles). — Les formes mentales de l'hérédo-syphilis peuvent être divisées en : 1° formes congénitales à manifestations déficitaires (oligophrénies de tous les degrés) et à troubles du caractère; 2° formes tardives, se produisant de préférence pendant la période pubérale, et ayant tantôt une évolution démentielle (démence simple type Morel, paralysie générale), tantôt une évolution vésanique (syndrome psychasthénique schizophrénique, maniaque). Chacun de ces cas peut dépendre tantôt de lésions cicatricielles stationnaires provenant souvent d'une syphilis de 2e génération, tantôt de manifestations fonctionnelles évolutives surtout fréquentes dans les hérédo-syphilis de première génération; les réactions sérologiques sont d'autant plus nettes et plus positives qu'on passe des premières formes aux secondes.

L'arsaminol dans le traitement des syndromes mentaux d'origine syphilitique. — *MM.* **Hamel**, **Verain** *et* **Mlle Toussaint**.

Les syndromes hallucinatoires chroniques postmalariques dans la paralysie générale. — *M.* **Lafora**.

L'hérédo-syphilis chez les malades de la consultation neuropsychiatrique de la Pitié. — *MM.* **Laignel-Lavastine** *et* **J. Vinchon**.

B. — Communications sur les troubles sensitifs de la sclérose en plaques.

Contribution à l'étude des troubles sensitifs dans la sclérose en plaques. — *MM.* **Abadie** *et* **Laubie** (de Bordeaux) communiquent 51 observations de sclérose en plaques recueillies à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, parmi lesquelles 56 font mention de troubles sensitifs évidents. Dans 17 cas, existaient des troubles subjectifs dans la période initiale : crampes douloureuses, céphalées, lassitude ou trémulation, paresthésie, etc. Dans 32 cas, des symptômes sensitifs ont été mentionnés en dehors des poussées évolutives. 2 cas présentaient la forme de « sclerosis multiplex dolorosa ». Les auteurs insistent sur la fréquence des troubles de la sensibilité profonde.

Les troubles nutritifs de la sclérose en plaques. — *M.* **Sebek** (de Prague).

C. — Communication sur les conditions de l'expertise mentale criminelle.

Les conditions de l'expertise mentale et de l'assistance médicale aux enfants délinquants en Belgique. — *M.* **Vermeylen** (de Bruxelles). En Bel-

gique et particulièrement à Bruxelles, le médecin collabore avec le juge des enfants à toutes les mesures de protection et d'assistance qui doivent être prises à l'égard des jeunes délinquants; à Bruxelles tous les enfants délinquants subissent une expertise médico-mentale succincte avant que le juge ne prenne une décision à leur égard. Dans les cas complexes, l'enfant est envoyé à une école d'observation afin de compléter l'expertise. Au cours du traitement rééducatif, il peut être renvoyé à l'école d'observation pour complément d'examen s'il manifeste des symptômes morbides nouveaux.

Enfin les jeunes délinquants anormaux, renvoyés des poursuites ou sortis des établissements de rééducation, restent sous la surveillance médicale du Dispensaire d'Hygiène mentale infantile. Le médecin y est assisté d'auxiliaires sociales spécialisées et exerce ses fonctions en étroite collaboration avec le juge des enfants.

L'expertise médico-légale psychiatrique. — *MM. Vervaeck, Héger et Ley.*

Recherches sur les causes pathologiques de la délinquance infantile et juvénile. — *MM. Drouet et Hamel.*

Etiologie de la folie morale. — *MM. Laignel-Lavastine et H.-M. Fay.*

D. — Communications diverses.

Noyaux gigantesques avec transformation kystique et inclusions dans les cellules hépatiques au cours des syndromes wilsoniens. — *M. Guiraud.*

La base anatomique de l'emprostotonus. — *M. Zand.*

Les grandes formes cliniques et anatomiques de la sénilisation cérébrale. — *M. Anglade.*

Cartes de mongolisme. — *M. Babonneix.*

Un cas de dyssynergie cérébelleuse myoclonique. — *MM. Banus et Abaunza.*

Un cas de tumeur du 4e ventricule diagnostiqué « in vitam ». — *MM. Banus et Bueno.*

Encéphalite aiguë au cours de la rougeole. — *MM. Tolosa et E. Monté.*

Essai pathogénique de la psychose hallucinatoire chronique. — *MM. Leroy et Medakovich.*

Quelques remarques sur le tonus musculaire extra-pyramidal. — *M. Perpiná.*

Remarques cliniques à propos de la contracture dite hémiplégique. — *M. Perpiná.*

Sur 2 cas de neuro-fibromatose. — *MM. Tolosa et Colomer.*

Etude comparative des réactions de Lange et de Guillain. — *MM. B. Rodríguez-Arias et J. Catasus.*

Un cas de paralysie générale infantile. — *MM. Rodríguez-Arias et J. Juncosa.*

Sur les érythrodermies produites par le luminal sodique. — *MM. B. Rodríguez-Arias et García Gonzalo.*

Un cas de tabes sans réactions humorales. — *M. Armengol de Llano.*

Quelques cas de tumeurs spinales. — *M. Poussepp.*

Crises gastriques tabétiques accompagnées de paroxysmes d'hypertension artérielle. — *MM. Ferrer, Solervicens et Panella.*

Paraplégie flasque d'origine médullaire au cours d'un processus hépato-rénal cirrhogène. — *MM. F. Solervicens et G. Ribas.*

Méningo-encéphalite syphilitique fébrile. — *MM. F. Solervicens et Tolosa.*

Présentation d'une table de mesure de la chronaxie chez l'homme et les animaux. — *M. Bourguignon.*

La paralysie générale à la clinique psychiatrique de Sn. Baudilio. — *M. A. Rodríguez-Morini.*

Le mutisme absolu négativiste et son traitement. — *M. Soler Martin.*

A propos des recherches sur l'action de la bulbocapnine. — *M. le professeur Donaggio.*

Résultats statistiques du traitement des schizophrènes. — *M. Répond.*

Les enfants pervers. — *M. Laignel-Lavastine.*

Diagnostic différentiel de la psychasthénie et de la schizophrénie. — *M. Lafora-Germain.*

Influence de l'alcool sur la criminalité sexuelle. — *MM. Rogues de Fursac et Caron.*

Recherches sur l'équilibre acido-basique chez les anxieux et considérations thérapeutiques. — *MM. Drouet, Hamel et Vorain.*

Hôpital psychiatrique et assistance externe. — *M. J.-H. Pameijer.*

Note préliminaire sur le traitement de la démence précoce par la méthode de Walbum. — *MM. Rodríguez-Arias et M. Artigues.*

La paralysie générale à la clinique psychiatrique de Sn. Baudilio. — *M. A. Rodríguez-Morini.*

Le mutisme absolu négativiste et son traitement. *M. Soler-Martin.*

L'arrêt du temps et le trouble instinctif dans la schizophrénie. — *M. Sarró.*

La valeur pathognostique du syndrome de Ganser. — *M. Haskovec.*

La théorie psychanalytique des obsessions. — *M. R. de Saussure.*

Les réactions paranoïdes des aveugles. — *M. S. Banus.*

Quelques considérations sur une épidémie d'encéphalite léthargique observée dans un asile d'aliénés. — *MM. Rodríguez-Arias et Morales-Velasco.*

Les injections endo-veineuses de solutions hypertoniques en psychiatrie. — *M. Mira.*

Nouvelles orientations dans le traitement de l'alcoolisme. — *M. Mira.*

IVe RÉUNION DES PSYCHANALYSTES DE LANGUE FRANÇAISE

La IVe Réunion des psychanalystes de langue française a eu lieu à l'issue du Congrès des aliénistes et neurologistes, à l'asile clinique Sainte-Anne, de Paris (service du professeur *H. Claude*), sous la présidence de *M. Borel*.

Elle fut consacrée à l'exposé et à la discussion de deux rapports de *M. R. de Saussure* (de Genève sur les **Fixations homosexuelles chez les femmes névrosées** et de *Mme Sokolnicka* (de Paris) sur **Quelques points de la technique psychanalytique.** Ont pris part aux discussions *Mme la princesse Georges de Grèce* et *Mme Morgenstern, MM. H. Baudoin* (de Genève), *Hesnard, Pichon, Codet, Lœwenstein, Laforgue, Parcheminey.*

La prochaine réunion aura lieu à Paris en 1930 et deux rapports ont été confiés à *MM. Hesnard et Laforgue* (**Les mécanismes psychopathologiques de l'auto-punition en psychiatrie, en criminologie et en pathologie générale**) et à *M. Pichon* (**Le masochisme**).

Hesnard.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

27 Mai 1929.

Sur les résultats thérapeutiques donnés par un nouveau sérum antistreptococcique. — *M. H. Vincent.* Si, du point de vue immunologique, le streptocoque a un pouvoir antigène moindre que n'en ont, chez le cheval, d'autres microbes pathogènes, cette propriété n'en est pas moins réelle lorsqu'on s'adresse à des races spéciales de streptocoques, entretenues dans des milieux où ils donnent des cultures très riches et de forte vitalité. De très faibles doses initiales de culture peuvent alors amener la mort du cheval.

Et voici pourquoi le sérum antistreptococcique a donné des résultats thérapeutiques qui méritent d'être signalés. Il a déterminé des guérisons inespérées dans des infections très graves, à pronostic considéré comme mortel.

Aux doses moyennes et quotidiennes de 80 cmc, ce sérum a amené dans l'érysipèle à forme maligne (hyperthermie, ataxo-adynamie, délire, albuminurie, hématurie) la chute brusque de la fièvre en 24 heures ou 48 heures avec disparition des symptômes locaux et généraux.

L'érysipèle ombilical du nouveau-né, dont le pronostic est presque toujours mortel, peut également céder au sérum.

La fièvre puerpérale cède le plus souvent avec une grande rapidité, lorsqu'elle est soumise à la sérothérapie précoce.

Ainsi qu'il a été dit, dans les localisations streptococciques traitées par le sérum, on observe souvent la défervescence en 24 heures à 48 heures. Mais il est nécessaire de maintenir les malades sous l'influence du sérum pendant encore 3 ou 4 jours.

Dans les formes graves, le sérum doit être injecté par la voie intraveineuse.

Interprétation des valeurs de la réserve alcaline du plasma sanguin au cours des céto-acidoses. — *M. P. Cristol* établit, dans sa note, que les valeurs normales ou subnormales de réserve alcaline, dans les cas de coma diabétique à élimination considérable de corps acétoniques, ainsi que les désaccords souvent signalés entre la réserve alcaline et l'acide carbonique alvéolaire, trouvent leur explication logique dans la décarboxylation plus ou moins complète de l'acide acétyl-acétique du sang, au cours du dosage de la réserve alcaline avec l'appareil de Van Slyke.

Modifications de la coagulation sanguine dans la fièvre jaune; leur importance pour le diagnostic précoce. — *MM. J. Vellard et Mignelotte Vianna* établissent dans leur note que la diminution de la coagulabilité sanguine dans la fièvre jaune n'est pas un phénomène spécifique, mais dépend de la gravité des lésions hépatiques. Expérimentalement, les auteurs ont pu reproduire des modifications tout à fait comparables chez des chiens intoxiqués par le chloroforme et l'acide arsénique. Mais, la constance de cette réaction dans la fièvre jaune, même dans les cas légers, sa précocité, son intensité et son absence dans les autres actions fébriles avec lesquelles cette maladie peut être confondue, surtout à son début (grippe, broncho-pneumonie, paludisme, etc.), permettent de l'utiliser avec profit pour le diagnostic précoce de la fièvre jaune.

Infection transplacentaire du cobaye par le spirochète ictéro-hémorragique. — *M. A. Saenz* a procédé à des recherches expérimentales desquelles il ressort que, chez les cobayes femelles infectées expérimentalement, le spirochète ictéro-hémorragique d'Inada passe du sang maternel au placenta, puis au fœtus, dans les organes duquel il peut être mis en évidence soit par l'examen microscopique, soit par l'inoculation.

Les spirochètes trouvés dans le foie offrent les mêmes caractères morphologiques et manifestent la même virulence que la souche dont ils proviennent. L'infection que provoque l'inoculation des organes fœtaux contenant peu de parasites évolue après une période d'incubation plus longue que l'infection transmise directement par la souche originelle, mais ses caractères cliniques et anatomo-pathologiques sont identiques.

Le passage des spirochètes à travers le placenta ne s'effectue qu'après un laps de temps supérieur d 16 heures, ce qui indique que la spirochétose fœtale est liée à la phase septicémiqun de l'infection maternelle.

C. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

25 Juin 1929.

Intradermo-réaction à la toxine typhique; ses variations cliniques en rapport avec la réceptivité ou l'immunité typhoïdiques. — *MM. F. Arloing, A. Dufourt et Pujos* décrivent l'intradermo-réaction à la toxine typhique, en utilisant pour celle-ci des filtrats sur bougie 13, chauffés une heure à 58°, de cultures en bouillon de bacilles typhiques, ou des filtrats de cultures lysées par un bactériophage très actif.

Les faits qu'ils rapportent s'accordent pour dé-

montrer qu'il existe une analogie évidente entre la réaction qu'ils étudient et les réactions de Schick ou de Dick.

En effet, l'intradermo-réaction typhique est positive (rougeur de la peau) chez les sujets qui n'ont pas eu la fièvre typhoïde, chez les individus en cours de maladie ou depuis peu convalescents, enfin chez ceux insuffisamment ou trop anciennement vaccinés.

L'intradermo-réaction est négative chez un certain nombre de convalescents récents ou de malades touchant à l'apyrexie terminale à la fin d'une dothiénentérie prolongée. Elle est régulièrement négative 15 à 20 jours après la convalescence.

Chez les sujets vaccinés, l'intradermo-réaction est négative, à condition que la vaccination ait été suffisante. Une seule dose de vaccin, ou des vaccinations remontant à plus d'une année peuvent s'avérer insuffisantes pour donner une réaction négative.

Parfois, chez des anciens typhiques, guéris par exemple depuis 21 ans ou 30 ans, l'intradermo-réaction, en redevenant positive, prouve que l'immunité acquise, naturelle ou vaccinale, s'atténue peu à peu et disparaît au cours de la vie.

Au point de vue pratique, la réaction décrite par les auteurs est susceptible de renseigner sur la réceptivité des sujets, et surtout de contrôler l'apparition et la persistance de l'état réfractaire chez les vaccinés ou les anciens dothiénentériques.

La phrénicectomie dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. Bérard et Guilleminet* (de Lyon) apportent une statistique personnelle de 240 cas de phrénicectomie, préconisée d'abord par Gœtze et Stuertz dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Ils indiquent la technique qui leur a permis d'en faire une opération très simple et très bénigne.

La résection d'un nerf phrénique agit en déterminant la paralysie complète de la moitié correspondante du diaphragme. A l'écran radiologique, on voit l'hémidiaphragme remonter de 2 à 8 cm. et quelquefois plus, s'immobiliser en conservant de très légers mouvements passifs. Le poumon subit une réduction de volume de 1/5 ou de 1/4 et il est mis au repos.

La phrénicectomie peut s'utiliser surtout dans les tuberculoses unilatérales avec lésions ulcéreuses graves, inactives, localisées. Ses effets sont bien moins favorables, bien que quelquefois appréciables, dans les formes aiguës ou dans les formes bilatérales avec forte prédominance d'un côté. La phrénicectomie peut être faite isolément ou combinée à des interventions costales (thoracoplastie et thoracectomie), mais alors l'action des deux interventions se trouve confondue et il est impossible de distinguer leur contribution individuelle au résultat.

Les effets propres de la phrénicectomie peuvent au contraire être appréciés quand l'opération a été autonome. De l'étude de 96 malades opérés ainsi par ces chirurgiens depuis assez longtemps (de 6 ans à 6 mois), il résulte que près de la moitié a retiré un bénéfice du traitement. Les résultats vraiment bons représentent 34 pour 100 des cas, dont 14 datent de 6 à 2 ans. Il a été remarqué que les 3/4 de ces succès répondent à des tuberculoses strictement droites. Le siège des lésions (sommet ou base) n'a pas d'importance, de même une symphyse préalable de la plèvre peut ne pas contrarier les bons effets de l'opération.

Des projections démonstratives ont montré l'action extraordinaire de la phrénicectomie sur de très grandes cavernes du sommet ou de la partie moyenne du poumon.

En résumé, judicieusement employée dans le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire, la phrénicectomie peut rendre de très grands services, étant entendu qu'il est impossible de prévoir, dans un cas déterminé, quels seront ses effets exacts. Elle est surtout indiquée dans les cas où le pneumothorax est impossible.

Traitement d'affections de l'estomac par le suc gastrique de chien. — *M. H. Maréchal* (de Paris) rappelle que le suc gastrique du chien est celui qui se rapproche le plus de celui de l'homme. Il en vante les heureux effets dans l'anorexie des paludéens, des tuberculeux, dans de certaines dyspepsies des vieillards.

L'Ordre des Médecins. — *L'Académie* décide de continuer la discussion sur ce sujet en comité secret.

— *M. Quénu* propose d'y adjoindre la question de la création d'un diplôme spécial pour l'exercice habituel de la chirurgie.

Après intervention de *MM. Balthazar et Hayem* on décide de confier à la Section de Chirurgie la rédaction d'un rapport sur ce dernier point.

L'ensemble de la discussion sur l'Ordre des Médecins est renvoyé au mois d'Octobre.

Du rôle de la mastication dans la pathogénie de la pyorrhée alvéolo-dentaire. — *M. Pitsch*, ayant observé un cas type de pyorrhée dont la cause évidente était la cessation brusque de la mastication d'un côté, a pensé que la pathogénie tant cherchée de la pyorrhée résidait uniquement dans l'insuffisance de la mastication chez les civilisés, qui exigent une nourriture très molle et surtout qui parlent à table au lieu de mâcher.

L'étude des 13.000 crânes de la section d'Anthropologie du Muséum l'a confirmé dans son idée : les sauvages ne présentent pas trace de pyorrhée et il conseille, pour éviter cette maladie, si redoutable dans ses complications dont la plus terrible est la pyophagie, une mastication artificielle analogue à la culture physique que tout homme sensé doit pratiquer s'il veut se conserver en bonne santé. Quant au malade qui fait l'objet de son observation première, il le guérit en 8 jours avec le bactériophage. Cette guérison fut suivie de la disparition de douleurs rhumatismales qui duraient depuis 18 mois.

Le goudron contre la poussière des routes. — *M. Guglielminetti* rappelle qu'il fut le promoteur du goudronnage des routes, procédé qui permet de recharger les routes 3 à 4 fois moins souvent que le simple empierrage. Il montre en outre que ce goudronnage n'est nullement nocif pour l'homme, et que les arbres qui paraissent souffrir au voisinage des routes sont intoxiqués, non par le goudron, mais par les émanations des moteurs à essence.

Election. — *M. Dominguez* (de la Havane) est élu *membre correspondant étranger* de l'Académie dans la 2e division (chirurgie).

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

22 Juin 1929.

Sur la dissémination des bacilles de Koch inoculés au cobaye par la voie sous-cutanée. — *MM. A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis* démontrent que, chez le cobaye, les bacilles tuberculeux, inoculés à la dose de 3 milligr. dans le tissu sous-cutané de la patte postérieure, atteignent les ganglions poplités et inguinaux en 15 minutes au maxima et pénètrent dans la circulation sanguine en quantités croissantes à partir de la 30e minute après l'infection.

Action du chlorhydrate de cocaïne sur les troncs nerveux ; modifications des paramètres de l'excitabilité du nerf lingual du chien (voie sensitive du réflexe linguo-maxillaire). — *MM. J. Régnier et G. Vallette* ont effectué des essais sur le chien et ont mesuré le pourcentage de baisse maximum de chronaxie qui se produit sous l'influence de la cocaïne. Cette baisse est en relation étroite avec la dose utilisée. Ces données fournissent une base pour des essais de titrage des solutions d'anesthésiques locaux.

Identification d'un virus prétendu herpétique, en réalité rabique, par des expériences d'immunité croisée avec la rage; immunisation antirabique cutanée, à l'aide d'injections intradermiques répétées de virus formolé. — *M. S. Nicolau et Mme L. Kopciowska* étudient une souche de virus prétendue herpétique (virus *DK*), mais qui se comporte au point de vue de l'action pathogène sur les animaux d'expérience (lapin, chien) comme un virus rabique fixe. L'examen histologique des cerveaux provenant d'animaux morts à la suite d'inoculation duremérienne plaide aussi en faveur d'un virus rabique, malgré l'absence des corps de Negri.

Ils concluent également par les recherches d'immunité croisée que la souche *DK* est bien un virus rabique. La méthode d'immunisation cutanée antirabique, à l'aide de virus formolé, se montre capable de rendre des services quand il s'agit de l'identification de certains ultravirus.

Les modifications histo-pathologiques du système nerveux dans la coqueluche. — *M. S. Nicolau et Mlle E. Mateiesco.* On a décrit dans la coqueluche des accidents nerveux très variés. Partis de l'hypothèse que le germe de la maladie ou sa toxine doit avoir une réelle affinité neurotrope pour pouvoir s'attaquer au système nerveux de la sorte, et que la preuve de cette affinité doit exister dans le système nerveux de tout coquelucheux à forme nerveuse, les auteurs ont étudié minutieusement les modifications histologiques du système nerveux central, viscéral et périphérique, chez 3 enfants morts de coqueluche. Les 3 cas étaient compliqués de pneumonie et n'avaient pas présenté de manifestations nerveuses. Des lésions intéressantes ont été mises en évidence par les auteurs, notamment au niveau du bulbe et des ganglions spinaux, dans le ganglion plexiforme, dans le pneumogastrique, dans les microganglions nerveux péribronchiques et dans ceux du hile pulmonaire. Des filets nerveux se trouvant à ce dernier niveau montrent des processus intenses de névrite interstitielle. Les auteurs décrivent les altérations trouvées à différents niveaux du système nerveux, et sont tentés d'expliquer le tableau clinique de la coqueluche (de la maladie non compliquée par des manifestations pulmonaires secondaires) par la présence de ces lésions nerveuses.

Les auteurs ont étudié comparativement les modifications histologiques du système nerveux dans la bronchopneumonie franche sans coqueluche; rien, dans les lésions minimes rencontrées, ne rappelait les altérations observées dans les 3 cas de coqueluche.

Sur la transmission de la séro-anaphylaxie de la mère au fœtus. — *MM. L. Nattan-Larrier et L. Richard.* Les sérums hétérologues injectés à la femelle pleine ne sont pas arrêtés par le placenta, mais ils pénètrent en trop petite quantité dans la circulation du fœtus pour parvenir en général à le sensibiliser. Dans des cas exceptionnels, le sérum hétérologue traverse cependant le placenta en quantité suffisante pour permettre au fœtus d'acquérir une sensibilisation active qui commence pendant la vie intra-utérine et peut n'être complète que 2 à 3 semaines après la naissance.

L'anaphylaxie qu'acquiert ainsi le petit ne peut être considérée comme une anaphylaxie héréditaire.

Sur le rôle de certaines substances non spécifiques et de l'antigène spécifique dans la production des antitoxines. — *MM. G. Ramon, P. Descombey, P. Valot et Mlle M. Russel.* — Si, chez l'animal immunisé, l'injection sous-cutanée du mélange d'antigène spécifique et d'une substance non spécifique, le tapioca, par exemple, augmente nettement la production d'antitoxine, l'injection de tapioca seule n'a aucune influence sur cette production. De même, l'injection de sels de manganèse, en l'absence d'antigène spécifique, demeure sans effet. La pilocarpine n'a pas d'action physiologique sur la « sécrétion » de l'antitoxine, l'augmentation toute provisoire (pendant quelques heures) de l'antitoxine que l'on constate après l'injection de pilocarpine à un animal immunisé vis-à-vis de l'intoxication diphtérique est due à une action mécanique indirecte : accroissement des sécrétions salivaires, intestinales, sudorales, d'où déshydratation du sang et concentration momentanée de l'antitoxine. Pour qu'il y ait réellement production, augmentation de production de l'antitoxine, l'antigène spécifique doit toujours être présent.

Sur une nouvelle micro-électrode à quinhydrone. — *MM. M. Delaville et P. Tcherniakofsky* présentent un modèle d'électrode à quinhydrone qui offre entre autres avantages celui de permettre la mesure dans la seringue même qui a servi au prélèvement. La perte de CO^2 est ainsi évitée.

Les mesures effectuées sur une quantité de liquide ne dépassant pas 0 cmc 2 sont rapides et faciles.

Des seringues interchangeables permettent d'effectuer des mesures en série.

Relations entre les modifications de la corticosurrénale et l'évolution du cancer expérimental de la souris. — *MM. F. Arloing, A. Josserand et Charachon* rappellent, à propos d'une note récente de M. B. Sokolof, qu'ils ont, antérieurement à cet auteur, décrit des modifications de la cortico-surrénale chez des lapins préparés par des injections sous-cutanées d'une tumeur de la souris blanche.

Ils ont constaté l'énorme développement de la cortico-surrénale et la disparition presque complète de

la médullaire, en même temps que grossissaient et se vacuolisaient les spongiocytes, à mesure que s'avançait la préparation des lapins. Or, c'est à la phase de suractivité du cortex que la greffe des surrénales des lapins préparés est capable de freiner, ou même d'arrêter chez la souris le développement du cancer expérimental.

A la deuxième phase des modifications des surrénales (phase de dégénérescence de M. Sokolof), les capsules semblent perdre tout pouvoir inhibiteur sur l'évolution du cancer que parfois même elles favorisent.

Cette question intéresse les relations qui existent entre les glandes endocrines et le développement du cancer.

Imprégnation du système nerveux par les matières colorantes sous l'influence de l'anesthésie générale. — *M. Le Clerc.*

Libération de la toxine tétanique fixée sur le cerveau « in vitro ». — *M. Le Clerc.*

Recherches sur la culture d' « Entamœba dysenteriæ ». — *M. R. Deschiens.*

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

19 Juin 1929.

Fracture malléolaire avec fracture de l'astragale. — *M. Alglave* apporte ces deux observations de cette lésion complexe. Dans le premier cas, il y avait une fracture des deux malléoles, l'interne étant déplacée, et une fracture plurifragmentaire de l'astragale; M Alglave fit une reposition avec vissage de la malléole interne et une astragalectomie : le résultat éloigné fut très bon. Le deuxième malade ne fut examiné qu'un mois après l'accident ; il ne présentait qu'une fracture partielle externe de l'astragale, aussi par voie transcalcanéenne. M. Alglave chercha seulement à remettre en place le fragment astragalien; mais le résultat ne fut pas bon et le chirurgien dut, par la même voie, pratiquer une astragalectomie par morcellement : à la suite de cette intervention, le résultat fonctionnel fut très satisfaisant.

Deux cas de cardiopasme ou rétrécissement de l'œsophage; dilatation forcée par voie transgastrique; résultat éloigné de 2 ans. — Ces observations de *MM. Lamare et Larjet* (de Saint-Germain) sont présentées par *M. Desplas.* Les deux malades ont guéri. M. Desplas fait remarquer qu'il s'agissait vraisemblablement d'un phrénospasme et il regrette qu'on n'ait pas fait d'examen endoscopique préalable, Il se demande, en outre, si la méthode sanglante employée était bénigne et nécessaire.

Etranglement de l'appendice dans une fossette paracæcale. — *M. Cadenat* fait un rapport sur ce travail de *M. Mesnard* (du Creusot) ayant trait à deux cas.

Suture primitive des tendons fléchisseurs superficiels et profonds des 3e, 4e et 5e doigts dans la région palmaire. — Cette observation de *M. Folliasson* (de Paris) est présentée par *A. Cadenat.* 6 mois après la suture, le résultat fonctionnel est parfait pour les deux derniers doigts, un peu incomplet pour le médius. Cette observation montre que, s'il faut attendre la cicatrisation de la plaie cutanée pour faire la suture des sections tendineuses au niveau des doigts, la suture primitive garde tous ses droits pour les sections de la main, du poignet ou de l'avant-bras.

Résultats phonétiques de 100 staphylorraphies. — *M. Veau* apporte ces résultats en son nom et au nom de *Mlle Borel,* son assistante phonétique.

Le résultat d'une staphylorraphie se juge à la fonction et non à la forme du voile. Sur ces 100 enfants, 35 ont une phonation normale, 29 présentent des bruits surajoutés et 36 ont une déficience vocale.

Il est très important d'opérer les enfants très tôt; cependant, on peut obtenir des résultats parfaits sur des sujets âgés. Les résultats varient aussi avec la variété de division palatine. Les cas les plus difficiles sont les divisions du voile et de la voûte, mais ceux qui donnent les moins bons résultats sont les divisions palatines avec bec-de-lièvre bilatéral.

D'autre part, son expérience a montré à M. Veau que l'éducation phonétique joue un rôle accessoire. Sur 35 enfants ayant une phonation normale, 25 n'ont aucune éducation phonétique. Cependant, pour les 75 autres, cette éducation a gardé ses droits.

Comment prévoir le résultat phonétique? Il faut tenir compte de l'âge, de la forme de la division, de l'intelligence de l'enfant et des parents, et aussi de l'acuité auditive de l'enfant.

L'auteur présente ensuite une série d'enfants opérés par lui depuis 1923 et dont les résultats esthétiques et fonctionnels sont magnifiques.

Curieux cas d'occlusion aiguë. — *M. Brocq* a eu l'occasion d'intervenir pour occlusion aiguë chez une malade qui, 26 ans auparavant, avait subi une iléo-sigmoïdostomie pour tuberculose du cæcum. Dans la suite, la tumeur ayant disparu, on n'était pas réintervenu. Or, 26 ans plus tard, la malade présenta une série d'accidents d'occlusion aiguë. M. Brocq, intervenant par laparotomie médiane, vit s'écouler du sang noirâtre et découvrit une tumeur qui était un kyste de l'ovaire perforé dont le pédicule était passé par le couloir mésentérique constitué par l'anastomose iléosigmoïdienne et s'y était coudé. Il n'y avait plus trace de tumeur du cæcum.

Chirurgie et rayons ultra-violets dans le traitement des tuberculoses localisées. — *M. Desplas* fait cette communication en son nom et au nom de *M. Jean Meillère* et de *Mlle Chevillon* (de Paris). Un premier temps est la découverte du foyer, avec ou sans exérèse, selon les possibilités, puis irradiation directe du foyer; le deuxième temps consiste en irradiations de la région une fois la peau suturée. Il est important de chercher à fermer la plaie, même lorsqu'il s'agissait d'une lésion fistulisée ou abcédée. Cette méthode a été appliquée à des lésions diverses, péritonites bacillaires, adénopathies, lésions osseuses, articulaires, épididymites. Elle est facile et sans danger, et paraît constituer un traitement de choix, en particulier pour les péritonites et pour les adénopathies.

— *M. Sorrel* fait des réserves sur l'efficacité de la méthode, demande des résultats sur un plus grand nombre de cas, et estime que la chirurgie seule donne des résultats semblables depuis longtemps.

— *M. Roux-Berger* n'est pas non plus convaincu de l'efficacité de ce procédé.

Présentation de malades. — *M. Alglave. Anthrax traité par la sérothérapie* (sérum polyvalent de Leclainche et Vallée).

— *M. Pierre Delbet. Arthroplastie du genou avec interposition de lames de caoutchouc.*

Deux cas de vissage du col du fémur avec vis constituée par une tige d'acier entièrement enrobée de caoutchouc.

Présentation d'appareil. — *M. Pierre Delbet.* Appareil destiné à montrer l'action différente de la spirométrie selon qu'une pleurésie est drainée à thorax ouvert ou à thorax fermé.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

21 Juin 1929.

Grand abcès du poumon à pneumobacille de Friedländer. — *MM. A. Lemierre et M. Rudolf* rapportent l'histoire d'un grand abcès du poumon à pneumobacilles de Friedländer qui, après une évolution insidieuse, se traduisit tardivement par des signes stéthoscopiques de pneumothorax. Le malade succomba dans l'adynamie. L'autopsie montra un énorme anévrisme de l'aorte demeuré silencieux. Le poumon gauche était réduit à l'état d'une coque de parenchyme entourant une vaste cavité remplie de pus. Mais l'examen histo-bactériologique de la caverne montra qu'elle était limitée par une paroi bien organisée au delà de laquelle on ne trouvait plus de pneumobacille.

Se fondant sur cette constatation anatomique et sur sur un cas analogue antérieur traité avec succès par la pneumotomie, les auteurs estiment que, lorsque l'état général le permet, l'intervention chirurgicale doit être tentée. Le pneumo-bacille, malgré sa vitalité exubérante, et son pouvoir nécrotique extrême, ayant terminé sa marche envahissante, l'incision et le drainage de la collection circonscrite produite peut conduire à la guérison malgré la gravité des lésions déjà constituées, mais arrêtées dans leur progression excentrique.

Aphasie temporaire prolongée chez un nourrisson et anomalies de la dentition. — *M. Variot* présente une fillette de 20 mois qui, d'une très bonne santé et d'une intelligence éveillée, est encore incapable de dire les mots les plus simples, tout en comprenant fort bien les paroles qu'on lui adresse. Il s'agit là d'une anomalie dans le développement des centres coordinateurs des mouvements nécessaires à l'articulation des sons, tandis que le développement des centres percepteurs des sons s'est fait normalement.

L'auteur attire l'attention sur les relations qui existent entre le retard de développement de ce centre et les anomalies dentaires (retard de l'éruption dentaire, anomalies dans l'ordre d'apparition des dents) qu'on trouve chez l'enfant, dents et centres nerveux ayant une origine ectodermique commune.

Sur la bradycardie ictérique; étude expérimentale. — *MM. Léon Binet et L. Perles* rapportent le résultat de leurs expériences poursuivies sur le cœur de chien, laissé en place et exploré par la méthode dite de la suspension, et sur le cœur d'escargot, isolé du reste du corps et placé dans une solution appropriée. Le cœur de chien n'est pas insensible aux sels biliaires qui peuvent déterminer ou de la bradycardie simple ou de la bradycardie avec extrasystoles ou la mort du cœur avec fibrillation ventriculaire, mais ces réactions ne s'observent qu'avec des doses élevées de sels biliaires. L'exploration graphique du cœur de l'escargot montre l'existence, quelquefois d'un arrêt passager, le plus souvent d'une bradycardie prolongée, lorsqu'on le soumet à l'action des sels biliaires dans la proportion de 1/10.000. Les auteurs soulignent la simplicité de la technique et la sensibilité du réactif qu'est le cœur d'escargot à certains poisons.

Rhumatisme déformant atypique : impotence fonctionnelle presque complète depuis un an ; amélioration remarquable apres avulsions dentaires multiples. — *MM. M.-P. Weill, Weissmann-Netter et Oumansky* ont observé une femme de 48 ans chez laquelle le rhumatisme avait débuté, 2 ans auparavant, par une hydarthrose brusque et persistante du genou gauche. Puis étaient apparues des déformations du genou droit, des tibio-tarsiennes, enfin des doigts des poignets et des coudes. L'impotence fonctionnelle était à peu près complète depuis un an. Les douleurs étaient d'une intensité et d'une continuité habituelles. Il n'existait pas de fièvre. L'attention ayant été attirée sur l'état déplorable de la dentition et aucune autre cause de rhumatisme chronique ne pouvant être invoquée avec certitude, on procéda à l'avulsion des dents. Celle-ci amena en quelques jours une amélioration considérable, la marche et les mouvements des membres supérieurs devenant possibles et même aisés.

Hydarthrose périodique ; guérison par le tartrate d'ergotamine. — *M. R. Weismann-Netter* relate l'histoire d'une femme atteinte d'hydarthrose périodique, à cycle de 10 jours, ayant évolué sans interruption depuis 1926. Tous les traitements essayés antérieurement avaient été inefficaces. Quelques injections sous-cutanées de tartrate d'ergotamine ont amené, en Janvier 1928, une guérison complète qui s'est maintenue depuis.

L'auteur insiste sur plusieurs points particuliers : le caractère inflammatoire des poussées d'hydarthrose, bien qu'aucune infection ne puisse être mise en évidence ; l'action héroïque du tartrate d'ergotamine, inhibiteur sympathique, bien que cette malade ne puisse être considérée comme une sympathicotonique ; les modifications des règles consécutives au traitement ; la grossesse survenant quelques mois après la guérison, alors que la malade, mariée depuis 6 ans, n'avait jamais été enceinte.

— *M. E. May,* à propos de la richesse en albumine de l'épanchement articulaire de cette malade, signale qu'il a trouvé des chiffres très élevés d'albumine dans des épanchements dus à des accidents sériques. Ces épanchements d'origine vaso-motrice sont souvent plus riches en albumine que les épanchements les plus inflammatoires, ce qui indique un trouble de la perméabilité des capillaires.

— *M. Tzanck* a vu, lui aussi, se produire une grossesse chez des femmes qui n'avaient pas été enceintes jusque-là, après des injections de tartrate d'ergotamine, et il rappelle l'usage que font les vétérinaires de ce produit pour combattre la stérilité chez les bovidés.

Abcès du cerveau ayant simulé une encéphalite léthargique. — *MM. Georges Guillain, J. Perisson et Ivan Bertrand* apportent l'observation d'un malade de 22 ans qui, ayant présenté un état fébrile, des algies, du ptosis, de la diplopie, de la léthargie

et de la somnolence, fut envoyé à la Salpêtrière avec le diagnostic d'encéphalite léthargique. La somnolence avait attiré tout spécialement l'attention. Le malade s'endormait partout, chez lui, dans les tramways, dans le métro, il avait d'ailleurs été pendant 5 jours complètement léthargique. Le diagnostic fut rectifié à la Salpêtrière : on constatait une double stase papillaire, un liquide céphalo-rachidien très hypertendu avec hypercytose et perturbation de la courbe de précipitation du benjoin colloïdal. Le diagnostic d'abcès cérébral fut porté malgré une température normale, mais sans qu'il fût possible de préciser sa localisation, car il n'existait aucun trouble moteur, sensitif, cérébelleux, aucune modification des réflexes tendineux et cutanés. Une intervention chirurgicale fut décidée, mais le malade mourut subitement la veille de cette intervention. L'autopsie montra un abcès de la pointe du lobe temporal droit.

Les auteurs insistent sur ce fait que la température est souvent normale dans les abcès du cerveau, que la leucocytose sanguine manque souvent. La bradycardie, l'amaigrissement rapide, la stase papillaire, les modifications du liquide céphalo-rachidien caractérisées par l'hypertension, l'hypercytose, les perturbations de la courbe de précipitation du benjoin colloïdal leur paraissent des signes particulièrement importants.

La mort subite est une complication bien connue des abcès cérébraux ; aussi, lorsque le diagnostic est posé, il paraît indispensable d'opérer le malade sans aucun délai, car tout retard, même léger, peut avoir les plus déplorables conséquences.

Infantilisme hypophysaire avec syndrome adiposo-génital par tumeur de la poche de Rathke. — *MM. Georges Guillain et J. Decourt* présentent un malade de 17 ans chez lequel s'est développé, à l'âge de 12 ans, un syndrome d'hypertension intra-cranienne avec baisse progressive de la vision ayant abouti à une cécité complète. Lorsque ce malade fut amené à la Salpêtrière on constatait une atrophie optique complète, une mydriase avec inertie pupillaire, un nystagmus amaurotique. Ce jeune homme présente un syndrome adiposo-génital typique avec infantilisme et féminisme, sa taille est de 1 m. 37, l'adipose est diffuse mais particulièrement accentuée à la racine des membres, dans les régions mammaires, à l'abdomen, au pubis ; les caractères sexuels secondaires sont absents, les organes génitaux ne sont pas développés. L'état psychique est celui d'un enfant de 12 ans. Le métabolisme basal est diminué de 0,49 pour 100. Il n'existe pas de polyurie. Le liquide céphalo-rachidien est très fortement hypertendu. La radiographie montre une augmentation notable de la largeur et de la profondeur de la selle turcique avec résorption des apophyses clinoïdes postérieures ; on constate en outre de petites taches intra- et sus-sellaires caractéristiques des tumeurs de la poche de Rathke.

Les tumeurs de la poche cranio-pharyngée sont justiciables, dans nombre de cas, d'une intervention chirurgicale par voie transfrontale, car la radiothérapie, qui est utile dans les adénomes hypophysaires, se montre sans action sur ces tumeurs. Une intervention aurait été conseillée à ce malade s'il n'était venu à la Salpêtrière déjà complètement aveugle ; cette perte définitive de la vision a paru une raison suffisante pour ne pas envisager une intervention éventuellement grave dont les résultats ne pouvaient être utiles.

Etude des sutures dans l'acrocéphalie. — *MM. Apert et Félix Regnault* présentent le crâne d'un enfant de 3 mois 1/2 atteint d'acrocéphalosyndactylie. Le jeune âge du sujet permet l'étude des décalages dans la chronologie des sutures chez ces sujets. Les sutures fronto-, sphéno- et pariéto-temporales sont soudées ; la suture lambdoïde est libre de soudure ; la suture coronale est soudée seulement à la base et libre en haut. Au contraire, les sutures sagittale et métopique sont béantes et aussi larges que la fontanelle postérieure dont la première ne se distingue pas. La fontanelle antérieure est élargie et il existe une fontanelle sagittale supplémentaire de Gerdy.

La base du crâne a une obliquité exagérée ; l'angle sphénoïde mesure 122° ; l'angle du basi-occipital avec le basisphénoïde est, à l'opposé de la normale, obtus à sommet inférieur.

Les os de la voûte portent l'impression des circonvolutions allant parfois jusqu'à la perforation.

La disposition observée explique que, les parois latérales du crâne étant soudées prématurément, étroites et inextensibles, le cerveau ne peut se développer en hauteur qu'en repoussant et en élargissant les sutures sagittale et métopique et les fontanelles, ce qui réalise la forme particulière du crâne acrocéphale.

Typhobacillose avec érythème polymorphe ; guérison absolue datant de 9 ans 1/2. — *M. G. Caussade* rapporte l'observation d'une femme de 30 ans, soignée il y a 9 ans 1/2 pour une typhobacillose avec érythème polymorphe (érythème noueux et placards érythémateux), hyperthermie (39°-40°), et suivi de troubles généraux (délire d'action, confusion mentale) et de troubles locaux (cécité et surdité passagères sans aucune lésion des appareils de la vision et de l'audition, ni aucune modification du liquide céphalo-rachidien), ayant duré 3 mois, au cours desquels les deux bases pulmonaires se congestionnèrent à un certain moment, et dans une zone très restreinte. Bacilles de Koch dans les crachats qui étaient peu abondants et nullement purulents. Pendant la convalescence, une intradermo-réaction reproduisit un érythème noueux typique, et seul persistait alors un léger voile au sommet gauche du poumon. Un an et demi après, il était à peine visible. Aujourd'hui, après un accouchement et une délivrance naturels, datant de 4 ans 1/2, et une hystérectomie pour un fibrome, datant de 15 mois, la radioscopie permet de se rendre compte de l'intégrité absolue des poumons, des plèvres et du médiastin (hiles normaux).

La guérison absolue et même définitive de cette forme aiguë de tuberculose est assez rare. D'autre part, le cas présent répond bien à la typhobacillose de Landouzy (aucun foyer tuberculeux ni avant ni après). Quant à la congestion pulmonaire, fonction du bacille de Koch, elle a évolué comme si elle avait été déterminée par un microbe banal, d'où la restitution *ad integrum* complète.

Hypochlorémie au cours d'une néphrite chronique avec azotémie ; accentuation de l'azotémie après rechloruration. — *MM. A. Lemierre, R. Thurel et M. Rudolf* relatent l'observation d'un homme atteint de néphrite chronique, qui présenta, en même temps qu'un taux d'urée sanguine à 1 gr. 11, un taux de chlore plasmatique à 2 gr. 48 pour 1.000. Cette hypochlorémie semble avoir pour cause une diarrhée profuse provoquée par un purgatif drastique.

Des injections intraveineuses de solution chlorurée hypertonique ramenèrent le chiffre du chlore plasmatique à la normale et furent suivies d'une amélioration de l'état général. Mais, en même temps, le taux de l'urée sanguine s'éleva à 2 gr. 06. La mort survint 1 mois plus tard par azotémie progressive et broncho-pneumonie terminale. L'examen anatomo-pathologique montra une sclérose rénale très avancée, probablement de nature syphilitique.

L'hypochlorémie semble ne pas être rare à la phase terminale des néphrites avec azotémie, mais, même lorsque le chlore plasmatique tombe au-dessous de 2 gr. 80, ce qui, pour M. L. Blum, serait l'indice certain d'une azotémie par manque de sel, on ne peut guère compter, en pareille circonstance, faire tomber le chiffre de l'urée sanguine en administrant au malade du chlorure de sodium, soit par voie digestive, soit au moyen d'injections sous-cutanées ou intraveineuses.

Cette rechloruration peut améliorer temporairement l'état général, mais elle n'exerce pas sur la rétention azotée l'action favorable qu'on a parfois notée dans certaines azotémies aiguës ou même dans certaines néphrites chroniques à un stade moins avancé de leur évolution.

Détermination du rôle de l'ion chlore dans l'hypertension et l'azotémie à l'aide de mesures physico-chimiques. — *MM. Pr. Merklen et J. Chaumerliac* ont étudié un cas d'hypertension, un cas d'azotémie aiguë, un cas d'azotémie chronique, en y dosant en particulier le chlore plasmatique et la réserve alcaline et en y mesurant la conductivité et le degré de dissociation.

Dans l'hypertension, ils ont noté une forte élévation du degré de dissociation avec chlorémie un peu au-dessus de la normale ; conductivité assez faible. La quantité d'ions relativement basse dans ces conditions montre que l'ion chlore ne joue en l'espèce qu'un rôle de second plan.

Dans les 2 cas d'azotémie il y avait concordance entre les valeurs du chlore plasmatique et de la conductivité, d'où se déduit l'importance dévolue à l'ion chlore dans la pathogénie des accidents, par opposition à ce qui se passait plus haut.

Par ailleurs le degré de dissociation était très élevé dans l'hypertension, élevé dans l'azotémie aiguë. Mais le 1er cas comportait une réserve alcaline normale, le 2e une réserve alcaline abaissée. Cette donnée mérite d'être soulignée et montre qu'il ne faut pas mesurer le degré de dissociation isolément. Dans l'azotémie aiguë, l'élévation du degré de dissociation est en rapport avec la chute de la réserve, car la diminution des bicarbonates, électrolytes très dissociables, permet l'augmentation de la dissociation des molécules de NaCl.

Maladie de Hodgkin et tuberculose ; tuberculinisation du cobaye par un ganglion lymphogranulomateux. — *M. Pierre Merle* (d'Amiens) rappelle que les observations d'inoculation positive de ganglions lymphogranulomateux, assez nombreuses à l'étranger, sont encore rares en France. Il s'agissait d'une malade de 45 ans, qui présenta au début de son évolution une longue période de fièvre avec épanchement pleurétique bilatéral et réaction péritonéale, ayant tous les caractères d'une poussée évolutive tuberculeuse. Le syndrome de Hodgkin se constitua ensuite des plus nettement, avec, en particulier, un prurit extrêmement intense. Un ganglion d'apparition récente, examiné par M. Aubertin, fut reconnu de structure caractéristique avec de nombreuses cellules de Sternberg, et indemne de tout follicule tuberculeux. Cependant son inoculation tuberculisa le cobaye.

La pathogénie de la maladie de Hodgkin est actuellement très discutée. Le microbisme ganglionnaire latent tuberculeux, reconnu comme fréquent, la possibilité d'une contamination tuberculeuse secondaire, la maladie de Hodgkin créant même peut être un terrain favorable, obligent à de grandes réserves. Cependant la plupart des auteurs considèrent la maladie de Hodgkin plutôt comme inflammatoire que comme néoplasique et beaucoup d'observations sont, comme celle-ci, en faveur de l'infection tuberculeuse. C'est l'accumulation patiente des faits qui pzrmettra de faire la lumière sur cette difficile question.

Mécanisme de la diurèse provoquée par les sels mercuriels organiques. — *M. Loeper* a étudié ce mécanisme qui a été fort discuté. Ses recherches montrent que le facteur rénal n'intervient pas seul. Le 440 B, qui a été employé, agit sur le foie. En effet le coefficient de Maillard s'abaisse tandis que le coefficient azoturique s'élève sous l'influence de l'injection ; le taux du soufre oxydé augmente dans des proportions importantes. Le facteur tissulaire joue également un rôle comme l'indiquent les modifications marquées que présente le test de l'hydrophilie, le temps de résorption de la boule d'œdème intradermique augmentant beaucoup. Enfin les modifications de la calcémie, qui traduisent le passage du calcium des tissus dans le sang, indiquent l'intervention du facteur sanguin.

Rôle de la glande thyroïde dans le métabolisme des albumines humorales. — *MM. Loeper, Lemaire et de Sèze* ont pratiqué une série de recherches cliniques et expérimentales, prouvant d'une façon péremptoire qu'un rôle important est dévolu à la glande thyroïde dans le métabolisme des albumines humorales : 1° le sang des malades atteints de maladie de Basedow contient une quantité de sérine anormalement élevée par rapport à la quantité de globuline qui est abaissée : on sait que l'on a observé une modification en sens inverse chez les hypothyroïdiens ; 2° l'injection sous-cutanée de thyroxine, chez l'animal comme chez l'homme, détermine une élévation du taux de la sérine dans le sang ; 3° l'ablation du corps thyroïde chez les basedowiens abaisse le taux de la sérine ; 4° le corps thyroïde, enfin, contient une quantité d'albumines, mucine, sérine, globuline, plus élevée qu'aucun autre organe. Toutes ces constatations s'accordent pour démontrer l'existence d'une fonction « protéinocrasique » de la glande thyroïde.

Sécrétion gastrique provoquée par simple présence d'une sonde d'Einhorn dans les voies digestives ; l'excitation qui déclenche le réflexe sécrétoire paraît se produire au niveau du pharynx. — *MM. Ch. Garin, R. Froment, Amic et Delorme* (de Lyon)

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Causes finales et biologie

L'homme est un animal métaphysicien. Que M. Leriche nous parle des cicatrices ou M. Desfosses du saumon et nous voilà dans les causes finales ! Mais l'un ne semble voir en elles qu'une illusion et l'autre en a une conception vraie sans doute, mais audacieuse, et difficilement vérifiable.

N'y a-t-il point place, entre ces deux opinions, pour une finalité « objective » aussi facile à constater que la chute des corps ou leur dilatation par la chaleur ?

On a dit que la finalité est « la causalité de l'idée ». Ainsi mon automobile a des organes bien différents, mais conjugués, de telle sorte qu'elle n'est pas un assemblage fortuit de pièces dissemblables : elle est une unité fonctionnelle. Une même idée a présidé à l'*organisation* de ces appareils. La finalité de la magnéto est l'allumage des gaz ; la finalité du radiateur, le refroidissement du moteur. La notion de finalité *n'est donc que l'aspect métaphysique de la notion physiologique de fonction*. Les termes diffèrent, car ils appartiennent à deux disciplines différentes et parce que le concept métaphysique déborde celui des sciences particulières.

La méconnaissance de ce fait a entraîné de curieuses confusions. Ainsi on a objecté que la finalité impliquait une force vitale différente des forces physico-chimiques. Mais il n'y a dans ma voiture que des forces physico-chimiques et la finalité y est évidente ! L'homme ne serait-il qu'un automate de Vaucanson qu'il n'en porterait pas moins le cachet finaliste. *La finalité est un fait indépendant de toute conception métaphysique de la vie.*

Elle se manifeste dans de tout petits détails comme les coaptations de M. Cuénot.

Elle éclate dans les synergies fonctionnelles des grands organes, dans leurs mécanismes régulateurs, dans le maintien automatique de la constante chimique de nos humeurs.

On pourrait passer en revue la Physiologie, cela prêterait à une amplification ridicule parce que trop facile.

Elle éclate non moins dans les dispositifs anatomiques. Pour fixer les idées, considérons combien la substance cérébrale, si molle et si fragile, est ingénieusement suspendue et maintenue dans la boîte cranienne par les méninges, protégée par le liquide céphalo-rachidien, garantie contre la violence du pouls par des amortissements multiples (flexuosités de l'hexagone de Willis, sa direction perpendiculaire aux vertébrales et aux carotides et la direction perpendiculaire encore des artères qu'il émet [1]). Aussi a-t-on pu dire que *la physiologie domine et commande la morphologie*.

La finalité est tout aussi évidente chez les simples plastides isolés avec leur irritabilité, leurs diastases appropriées et la persistance de leur forme, alors que la matière minérale tend à l'écroulement moléculaire.

Le terme même d'*organisation* implique la finalité, car il implique l'intelligence.

La finalité est plus curieuse encore dans le développement de l'être. Le fœtus qui s'hématose par son placenta se prépare un poumon pour le jour où il respirera l'air libre.

1. *Biologie médicale*, Janvier 1929.

Comment donc d'un fait si évident, et qui à ce titre doit trouver place dans tous les systèmes, a-t-on pu dire qu'il créait une philosophie paresseuse ? « La finalité, disait Le Dantec, détruit toute curiosité scientifique. Il n'y a qu'à admirer le créateur dans ses œuvres ! » M. Leriche semble reprendre cette idée. J'avoue ne pas comprendre l'objection.

Fixons encore les idées par un exemple. L'estomac ne se digère pas lui-même. Utilité et finalité de premier ordre ! Mais cela me dispense-t-il de rechercher le mécanisme de cette protection ?

C'est que la *finalité est assez indifférente à son mode de réalisation*. La sécrétion pancréatique résulte d'une corrélation humorale, la finalité eût été la même avec un déclenchement par voie réflexe.

On a cependant cité des cas où la nature agit contre son intérêt. Soit, par exemple, le spasme de la glotte chez un diphtérique ou l'hyperpéristaltisme et l'hypersécrétion d'un intestin occlus. Mais à l'état physiologique le spasme de la glotte est un mécanisme de protection des voies aériennes et M. Hallion nous montre que les réactions de l'intestin occlus sont celles mêmes qui normalement l'empêchent de s'occlure. L'irritation de l'un et l'autre organe a provoqué leur réaction habituelle. Ils agissent en aveugles, sans connaissance de la cause qui les fait agir, poussière ou diphtérie, matières fécales ou bride péritonéale. *C'est donc sur l'état physiologique qu'on doit se baser pour juger de l'excellence de ces réactions.*

Enfin la finalité a des limites. Cela ne peut surprendre, s'il est vrai que la perfection d'un être contingent est aussi impensable que celle d'un cercle carré. On a cité des organes inutiles comme la ramure des cerfs, nos dents de sagesse ; voire nuisibles, comme l'appendice qui n'aurait d'autre but que l'enrichissement d'une noble profession !

Et, si toutes nos réactions étaient bien réglées, plus de médecins ! nous ne connaîtrions ni la maladie ni la mort ! Que ces dernières ressortissent à une finalité supérieure, cela sort du cadre d'une étude objective.

Il n'y en a pas moins dans tout être vivant une marque d'intelligence. D'où vient-elle ? Nous ne pouvons qu'indiquer quelques éléments de la solution qui nous semble juste. Ou cette intelligence est en la matière ou hors d'elle.

La physique réduit au mouvement les manifestations de l'énergie de la matière brute. Mais, on l'a déjà dit, j'aurais beau entrer dans ma cervelle et m'y promener comme dans un moulin, voir tous les mouvements de toutes mes molécules cérébrales, cela ne m'expliquera pas une sensation de bleu ou de rouge. Dire que l'un est l'endroit, et l'autre l'envers d'un même phénomène n'est pas l'ombre d'une explication. La sensation est qualitativement différente du mouvement.

Or, dans la vie la plus élémentaire, il y a également quelque chose qui dépasse la notion de mouvement. Les physiologistes s'accordent à voir dans l'irritabilité du protoplasma plus qu'une simple réaction motrice. Forme inférieure de l'action immanente, elle est manifestement l'aurore de notre sensibilité. Comment expliquer alors cet élément psychoïde par le simple mouvement moléculaire qui le conditionne ? Finalité, irritabilité, puis sensation et intelligence, autant de caractères qui font de la vie un ordre à part. Il y a entre elle et le monde minéral un « hiatus qui ne peut être comblé que par un acte créateur ».

« Jusqu'à ce qu'on parvienne, disait Agassiz, à prouver que la matière ou les forces physiques peuvent véritablement raisonner, force nous est de regarder toute liaison intelligente et intelligible entre les phénomènes comme une preuve directe de l'existence d'un Dieu qui pense. »

Pébrier (de Ligugé).

L'Umfia et le latin

L'Umfia s'est donné pour tâche, on le sait, d'établir des liens de plus en plus étroits entre les savants et particulièrement les médecins des nations qui parlent des langues dérivées du latin, telles que les nations ibéro-américaines.

Il était tout naturel que l'Umfia fût amenée à envisager la question de l'emploi du latin. C'est ce qu'a fait le Dr Ruffier dans le dernier numéro de la revue de l'Umfia.

Ruffier fait remarquer que les médecins de langue latine arrivent presque toujours, sinon à lire complètement, du moins à deviner le sens d'une communication scientifique faite dans des langues sœurs, même s'ils n'ont pas connaissance de cette langue.

Un médecin français, par exemple, « devine » un travail médical rédigé en italien, en espagnol ou en portugais. L'Italien comprend de même l'espagnol ou le roumain.

Tous les néologismes scientifiques qui sont tirés pour la plupart du grec ou du latin sont identiques dans toutes ces langues : ce sont là des « repères » qui guident avec sûreté tout le long du contexte. Ruffier admet que le médecin comprendrait beaucoup plus aisément le latin qu'une autre langue, à condition qu'il s'agisse de latin élémentaire, de latin simplifié, et cela d'autant mieux que ce latin traiterait de sujets médicaux et serait farci de néologismes scientifiques d'usage universel entre médecins.

Le latin est la vraie langue universelle, elle fut longtemps d'usage entre tous les savants du monde et même entre tous les hommes de quelque culture. Elle ne perdit ce rôle au XVIIe siècle que pour le céder au français qui, tout spontanément, devint de pratique courante entre les intellectuels des diverses nations, parce que le rayonnement politique et littéraire de la France imposait cette langue à tous ceux qui se piquaient de quelque savoir.

Pour plusieurs raisons, les unes fatales, les autres dues aux Français eux-mêmes, la langue française a perdu cette universalité. Notre confrère conseille de revenir au latin. Ce langage a le grand avantage d'exister, d'avoir fait ses preuves, d'être fixé dans ses règles grammaticales et dans son vocabulaire essentiel. On compte de par le monde un million d'hommes cultivés, instruits. La plupart de ces hommes ont une connaissance au moins rudimentaire du latin. Ce qu'ils en ont appris au cours de leurs études est souvent enfoui au tréfond de leur inconscient. La moindre pratique réveillerait ces connaissances endormies.

L'effort qu'ils auraient à donner pour réapprendre le latin serait bien moindre que celui qui est nécessaire pour apprendre et pratiquer l'espéranto ou toute autre langue artificielle.

Il conviendrait tout d'abord de s'en tenir à l'emploi d'un latin facile, bien que toujours correct, se rapprochant de l'ancien latin vulgaire qui n'a jamais cessé d'être à Rome le langage courant de la conversation. Comme le dit Ruffier, ni le centurion romain, ni même le médecin de César ne parlaient comme Cicéron ; et assurément ils se faisaient comprendre, même de Cicéron.

Le latin universel devrait être un latin simple, analogue au latin ecclésiastique, en usage constant dans l'Eglise romaine.

On objectera que le latin ne peut exprimer une foule d'idées et de faits inconnus aux Anciens. Il est certain qu'il faudra introduire dans cette langue

beaucoup de néologismes. Ces derniers ne sont pas aussi nombreux qu'on pourrait le croire : les Romains de l'empire avaient une civilisation assez avancée, et un certain nombre de leurs termes peuvent s'appliquer à nos inventions modernes. Du reste, la plupart de ces néologismes ont été formés du latin et du grec, et il est très facile de les faire rentrer dans leur langue originelle.

La plupart d'entre eux sont déjà « de langue universelle », c'est-à-dire qu'ils sont usités par les savants du monde entier, à peine modifiés dans leur terminaison par le génie particulier de leur langage. Leur présence dans le latin universel ne peut en rien obscurcir le texte. Si nous traduisons par exemple télégraphe par *telescribere*, nous aurons un verbe latin qui pourra se conjuguer et qui conservera au terme moderne son aspect propre. Aussi Ruffier a entrepris dans la « Revue de l'Umfia » une rubrique nouvelle rédigée en « latin universel ». Il n'essaiera pas de publier dès le début des travaux originaux; il se contentera de « résumés » de quelques communications médicales faites aux sociétés savantes. Ce sera une façon de tenir au courant de ce qui se fait en France nos confrères d'Italie, d'Espagne, de Roumanie, de Portugal et d'Amérique latine. Il désire qu'en chaque pays de l'Umfia un médecin de bonne volonté se charge de rédiger en latin un résumé analogue de quelques travaux de ses compatriotes.

Il faudrait que l'*Epitome medicinalium operum* comportât cinq ou six parties différentes, joignant à celles de France celles qui viendraient du Brésil, d'Italie, d'Espagne, de Portugal, de Roumanie de la République Argentine et des autres nations de l'Amérique latine.

Si cette suggestion de Ruffier paraît, à l'usage, intéressante et si, d'autre part, on essayait d'adopter la langue latine, la prononciation romaine très vivante et très connue, les peuples de race latine tout au moins posséderaient cette langue unique et universelle que l'on a vainement cherchée ailleurs.

L'avenir seul nous dira la portée de cette tentative. En tout cas la rubrique inaugurée par notre confrère sera pour tous les membres de l'Umfia un attrait et un lien de plus pour l'Union médicale latine.

P. D.

Arthropathie coxo-fémorale bilatérale chez un homme préhistorique

Au cours de ses fouilles dans la région de Cazères (Haute-Garonne), M. L. Méroc a découvert deux squelettes humains, l'un d'adulte, l'autre d'enfant, qu'il a bien voulu nous confier.

Ces restes humains proviennent d'un gisement, « moins un tumulus qu'une butte naturelle accessoirement funéraire » (Passemard), situé sur une terrasse alluviale de 30 m. au-dessus du lit actuel du Volp, au lieu dit « la Siaque ».

Le squelette du sujet adulte présente des lésions bilatérales de l'articulation de la hanche.

Côté gauche : 1° *Fémur*. — Le corps du fémur et son extrémité inférieure sont normaux. Il existe un 3e trochanter. Le col du fémur présente une forme anormale : il est court, haut, d'aspect trapu et ramassé. Les courbes de ses bords supérieur et inférieur, pures à leurs origines diaphysaire et trochantérienne, sont brusquement arrêtées et surplombées par un bourrelet circulaire osseux, festonné : le col est éversé.

La tête sphérique habituelle est remplacée par un tronc de cône osseux dont la grande base, très étalée, fait corps avec le col fémoral, la petite base répondant à la fossette du ligament rond. Le quart inférieur de cette tête est mutilé par un émiettement ancien. Les trois quarts restants sont divisés en trois surfaces : antérieure, moyenne ou supérieure et postérieure. Les surfaces antérieure et postérieure sont grenues; une bande de même aspect, en croissant, unit leurs bases. La surface moyenne enclavée est lisse, luisante, patinée et se détache nettement sur le fond plus terne des parties voisines. Elle est divisée en bandes parallèles par des rainures antéro-postérieures et non équidistantes. Ces rainures, si on met la tête en vue antéro-postérieure, donnent à la surface un aspect en « marches d'escalier », de hauteur, de largeur et d'inclinaison variables. Ces impressions osseuses sont plus profondes en arrière qu'en avant; les points les plus profonds correspondent à

Radiographie. — Service du professeur Réchou (assistant : M. Guglielmi) [1/2 gr. nat.]

la position du fémur qui assure la station verticale.

2° *Cavité cotyloïde*. — Ces surfaces se retrouvent identiques du côté de la cavité cotyloïde correspondante qui a une forme tronconique. Le sourcil cotyloïdien est irrégulièrement circulaire, éversé largement en dehors, mousse en dedans. Le toit, convexe, de la cavité est hérissé d'ostéophytes.

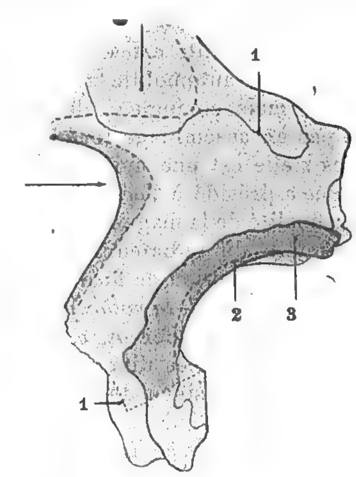
Fig. 1. — En haut : cavité cotyloïde gauche, intérieur de la cavité ; en bas, fémur gauche, vue antérieure. (1/2 gr. nat.)

3° *Vue d'ensemble*. — La tête engagée dans le cotyle déborde de toutes parts; son bord et celui de la cavité, au lieu de s'incliner l'un vers l'autre, se fuient. Etroitement accolées, les deux parties osseuses ont l'une et l'autre bavé en sens inverse.

Dans l'articulation, il y a une coaptation absolue entre les deux surfaces en escalier. Les surfaces antérieure et postérieure restent séparées par un espace variant de 2 à 8 mm. La surface fémorale en escalier est plus étendue en avant de 10 mm. que la surface correspondante de la cavité cotyloïde. Elle représente le champ de frottement de la tête et permet de mesurer la faible amplitude des mouvements de flexion et d'extension de la cuisse sur le bassin. Les mouvements d'abduction et d'adduction sont impossibles.

Côté droit. — Les lésions sont analogues sur les deux os, mais il n'existe pas de surfaces néo-articulaires.

Anatomie microscopique. — Sur la coupe microscopique faite par M. le professeur agrégé Muratet au Laboratoire d'Anatomie pathologique de la Faculté de Bordeaux, on ne reconnaît pas la structure du tissu osseux. Il existe des alvéoles polygonales analogues, en plus grand, à celles du tissu graisseux. Elles contiennent des particules siliceuses réfringentes. Il faut vraisemblablement attribuer ces modifications, non pas à la lésion elle-même, mais à la conservation dans le sol.



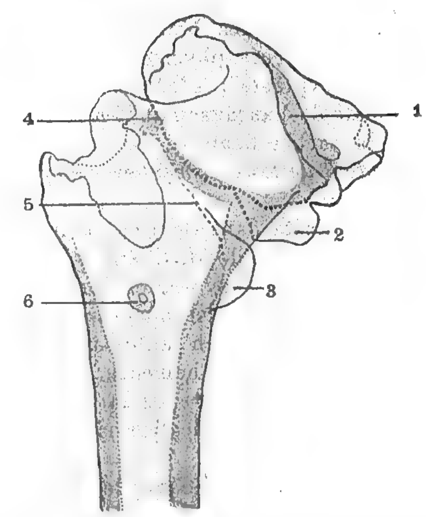


Fig. 2. Radiographie (schéma). — *En haut* : cavité cotyloïde gauche; la face pelvienne repose sur la plaque (1, traits de fracture ; 2, intérieur de la cavité ; 3, sourcil cotyloïdien : hyperostose). — *En bas* : fémur gauche ; la face antérieure repose sur la plaque (1, bord postérieur de la tête ; 2, face inférieure de la tête ; 3, petit trochanter ; 4, bord antérieur de la tête ; 5, crête intertrochantérienne ; 6, 3e trochanter) [1/2 gr. nat.]

Radiographie. — L'architecture osseuse a conservé son intégrité. Au niveau de la tête existe une plage grisâtre et floue qui correspond à la surface articulaire néoformée. Elle est semée de petites taches sombres, punctiformes. Il y a là comme un empâtement présentant dans son centre une image lacunaire.

Hyperostose de la tête et du bord inférieur du col. Le processus hyperostosique a gagné jusqu'à la diaphyse, mais seulement le long de son bord interne et

de sa partie supérieure. Le tissu compact diaphysaire est normal; le canal médullaire intact.

Hyperostose du sourcil cotyloïdien.

CONCLUSIONS. — Quelle est la nature de ces lésions? Leur bilatéralité nous avait fait songer à la coxite bilatérale des adolescents, mais l'âge de notre sujet ne se prête pas à cette interprétation.

Par contre, cet âge, les caractères anatomo-pathologiques et radiographiques, les analogies que nous avons relevées sur les pièces modernes cataloguées « arthrite sèche » seraient en faveur de cette affection.

L'ostéo-arthrite chronique est fréquente au préhistorique et son existence date au moins du miocène inférieur (M. A. Rüffer). Le Dr M. Baudouin, qui s'est spécialisé dans son étude, ne mentionne pas de lésion coxo-fémorale. Par contre, Le Baron signale 6 fémurs humains néolithiques dont l'extrémité supérieure présente des lésions d'arthrite sèche (obs. XCVII, XCVIII, XCIX, C) et un os coxal de la même époque (obs. CIV). Deux fémurs, droit et gauche (obs. XCIX) appartiendraient au même individu et offriraient ainsi un cas de lésion bilatérale, mais l'auteur n'est pas catégorique sur ce point. Il range en outre sous le titre de la « coxalgie » un fémur (obs. XCIII), un os coxal (obs. XCIV) et deux articulations coxo-fémorales (obs. XCV et XCVI) de la même époque). Leur description n'établit guère de différences avec celles qu'il classe dans « l'arthrite sèche ».

Le professeur Poncet, il est vrai, voit dans l'ostéo-arthrite une manifestation rhumatismale de la tuberculose. Sans vouloir mettre en parallèle anatomique l'arthrite sèche coxo-fémorale et la coxalgie, ce serait accorder à l'une et à l'autre de ces affections la même pathogénie. Et si nous ne prenons pas à la lettre les théories de cet auteur, nous nous garderons de suivre le Dr M. Baudouin dans ses hypothèses, pour le moins curieuses, sur l'ostéo-arthrite préhistorique.

Dans le cas particulier, à en croire le Dr Calot, nous serions en présence d'une subluxation congénitale. Ce diagnostic, que l'on est en droit de porter catégoriquement sur certaines pièces préhistoriques étiquetées tout autrement jusqu'à ce jour, nous paraît plus exact. Nous le portons avec réserves pour l'homme de la Siaque.

L'anatomie pathologique préhistorique, en effet, si elle a le droit de décrire et de comparer, ne présente pas encore assez de garanties pour qu'il lui soit permis de trancher certaines questions qui sont encore discutées dans la pathologie moderne.

L. PALES,
Élève du Service de Santé de la Marine, à Bordeaux.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

J'ai un bail de 9 ans, datant du 1er Avril 1924, pour une villa que j'habite et où j'exerce ma profession de médecin (médecine générale). Il ne me reste plus que 4 années à courir. Le propriétaire est-il en droit de me refuser un nouveau bail à l'expiration de celui-ci (1er Avril 1933)? Dans le cas où je pourrais avoir un renouvellement, quelle serait l'augmentation légale à prévoir, mon loyer actuel étant de 12.000 fr.?

Si je veux vendre actuellement ma clientèle, le propriétaire est-il tenu d'accepter que je sous-loue à mon successeur et sera-t-il tenu à lui renouveler le bail dans les mêmes conditions qu'à moi-même?

Dans mon bail, je note cette clause qui peut avoir son importance : « Les preneurs déclarent ne pas vouloir se prévaloir de toutes les lois et décrets à venir relatifs à la propriété commerciale, le présent bail ne devant, en aucun cas, dépasser 9 ans. »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

1° En principe, d'après la loi du 1er Avril 1926, toutes les prorogations instituées par cette loi devraient avoir pris fin le 1er Avril 1931, date extrême d'expiration de ces prorogations. Par conséquent, à partir de cette date, les locataires de locaux d'habitation ou professionnels devraient retomber sous l'empire du droit commun. Il en résulterait qu'un propriétaire ne saurait être obligé de renouveler un bail finissant en 1933, puisqu'à cette date le locataire ne pourrait exciper d'aucune prorogation et que, d'autre part, la loi sur la propriété commerciale n'est pas applicable aux locaux d'habitation ou professionnels (ce qui retire toute portée pratique à la clause visée par notre abonné).

De même, en cas de renouvellement, le prix du loyer ne devrait être soumis à cette date à aucune limitation.

Mais, prochainement, doit intervenir la loi nouvelle sur les loyers, qui doit prolonger la durée de la prorogation pour certains locaux, et prolonger le régime de limitation des loyers. Dans l'attente de ce que décidera cette loi, il est impossible de donner à notre correspondant aucun renseignement précis sur ce que pourra être sa situation vis-à-vis de son propriétaire en l'année 1933.

2° En cas de cession de clientèle, dans la mesure où celle-ci est autorisée par la jurisprudence actuellement en vigueur, la question de savoir si notre correspondant pourrait sous-louer à un successeur dépend, si cette cession intervient en cours de bail, de la façon dont le bail est rédigé. Si le bail ne contient aucune clause restrictive de la faculté de sous-louer, il n'est pas douteux que notre abonné est en droit de le faire, car l'article 1717 du Code civil énonce « que le preneur a le droit de sous-louer et même de céder son bail si cette faculté ne lui a pas été interdite » (Voir à ce sujet, Colin et Capitant, *Cours de droit civil*, 3e édit., t. II, p. 537).

En ce qui concerne le droit éventuel du cessionnaire ou sous-locataire à obtenir le renouvellement du bail, celui-ci se heurterait aux mêmes difficultés que le titulaire du bail.

H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Le *IIe Congrès de la Société internationale pour la recherche sur la Sexualité* se tiendra à Londres, dans l'hôtel de la *British Medical Association*, Tavistock Square, du 3 au 9 Août 1930.

Comme lors du premier Congrès à Berlin, les communications présentées se rapporteront aux sections suivantes : biologie, physiologie, pathologie, thérapeutique, psychologie, pédagogie, éthique, esthétique, démographie, statistique, hygiène sociale et raciale, sociologie, ethnologie et Folklore, criminologie et droit familial.

Le président du Congrès sera le professeur F. A. E. Crew, à qui l'on est prié d'écrire pour tous renseignements : The University, West Mains Road, Edinburgh.

BRÉSIL

Sous les auspices de la Société de Médecine et de Chirurgie de Sao Paulo, a été récemment inaugurée dans un square de cette importante et belle ville une statue à un grand médecin brésilien, le Dr Luiz Pereira Barreto, décédé il y a quatre ans.

Praticien de grande envergure, il était aussi un remarquable biologiste ayant contribué considérablement par ses études et par ses travaux au développement et au progrès de l'agriculture et de l'élevage au Brésil.

Le Dr Olympio de Oliveira fils vient d'être désigné rédacteur en chef de la *Revista Medico-Cirurgica* de Rio de Janeiro, une des plus anciennes et importantes revues scientifiques du Brésil.

Notre excellent confrère est membre de l'Académie de Médecine brésilienne, chef du Laboratoire de Mycologie à l'Institut Oswaldo Cruz et du Laboratoire de Clinique dermatologique à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro.

ÉCOSSE

Nous apprenons avec regret la mort, à l'âge de 50 ans, d'un médecin très distingué de Glasgow, le Dr George Herbert CLARK. Étudiant de l'Université de cette ville, il avait été reçu en 1901 *Bachelor of Medicine* (M. B.) et *Bachelor of Surgery* (S. B.). En 1914 il obtint le grade de docteur (M. D.) avec une thèse sur le chloroforme (*Chloroform; its effects, immediate and remote: an experimental study*). Cette thèse fut honorée d'une médaille d'or. Il avait servi, dans la guerre des Boers, comme médecin de la Croix-Rouge écossaise, sous les ordres de son père le Dr Henry E. CLARK, qui fut un des chirurgiens de la *Royal Infirmary* et professeur d'anatomie au *Saint Mungo's College*. Il fut quelque temps résident à la Royal Infirmary, mais il se spécialisa surtout en hygiène publique. Assistant de physiologie à l'Université de Glasgow, il devint le collaborateur de Noël Paton, dont nous avons annoncé précédemment la mort (*La Presse Médicale*, 26 Décembre 1928) et écrivit pour les étudiants deux manuels intéressants de physiologie et d'histologie : *Pratical General Physiology. Practical Histology*. A signaler deux articles très remarqués sur l'influence du chloroforme donné à petites doses (*The Lancet*, 1911), et l'influence de l'accroissement de la température sur l'inhibition cardiaque (*Proc. of the Physiological Society*, 1911).

Au moment de sa mort, il faisait partie du corps médical de la *Western Infirmary* en qualité de médecin assistant et il était conférencier à l'École de massage de ce grand établissement hospitalier. Pendant la grande guerre, il avait servi comme major à l'armée royale et il fut plusieurs années secrétaire général de la Société médico-chirurgicale de Glasgow. Sa mort prématurée cause d'unanimes regrets.

RUSSIE

Comme suite à la communication parue dans notre journal, n° 49, du 19 courant, concernant les cours pour médecins étrangers organisés à Moscou, nous publions ici les nouvelles dispositions prises par le Comité d'organisation de ces cours afin de faciliter aux médecins étrangers le séjour à Moscou.

1° Les cours seront gratuits; 2° les auditeurs seront logés gratuitement; 3° un restaurant sera organisé où les frais de nourriture seront très réduits.

Comme le nombre des chambres est réduit, il est indispensable de se faire inscrire à l'avance.

Inscription : Représentation des Sociétés de la Croix et du Croissant Rouges de l'U. R. S. S., 79, rue de Grenelle, Paris.

Correspondance

A propos de la gangrène pulmonaire.

Dans l'article sur la gangrène pulmonaire chez les gazés paru dans *La Presse Médicale* du 8 Mai 1929, M. Barth (de Jassy) écrit que « ni Sergent, ni les auteurs allemands ne parlent de la gangrène pulmonaire comme complication des gazés ». Je me permets de signaler à ce sujet qu'il y a quelque temps déjà (8 Janvier 1924), j'ai rapporté à la Société de Pathologie comparée *trois cas de gangrène pulmonaire mortelle chez les gazés*. Je disais que la sérothérapie, l'arsénobenzol, l'extrait d'ail n'avaient donné aucun résultat thérapeutique.

Je concluais ainsi :

« Au point de vue pathogénique, nous rappellerons l'expérience connue de Leuwen et Arloing : l'infection gangreneuse du bélier injecté de vibrions trouve seulement sa localisation dans le testicule bistourné; on peut penser que les tissus pulmonaires des gazés subissent une nécrobiose progressive qui les rend aptes un jour à l'infection gangreneuse.

« Cette redoutable complication d'une lésion de guerre vaut deux fois d'être signalée : du point de vue pathologique et du point de vue humain, car elle constitue une *véritable intoxication à retardement*, d'autant plus terrible qu'elle est plus sourde et lointaine. »

Agréez, etc.....

PAUL BOULOGNE.

Livres Nouveaux

Qu'est-ce que la Médecine? suivi de six autres essais, par E. RIST, médecin de l'hôpital Laennec, 1 vol. de 236 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris 1929. — Prix : 25 fr.

E. Rist a réuni, dans ce volume, sept « essais » qu'il a écrits depuis vingt-cinq ans sur la médecine en général ou sur certains points particuliers qu'il connaît mieux que personne, je veux dire sur les

maladies de l'appareil respiratoire. Ecrits d'une plume alerte, pleins d'humour et de philosophie, ces articles de Rist enchantent le lecteur. Sitôt le livre ouvert, il faut aller jusqu'au bout ; pour cela, il n'est pas besoin que le lecteur soit « bienveillant », comme le dit trop modestement l'auteur dans son avant-propos : il suffit qu'il aime la belle prose française et la conversation avec un homme aussi pleinement convaincu de la vérité de ce qu'il avance que parfaitement maître de son sujet.

Les titres de ces essais (le menu en quelque sorte de cet excellent dîner) suffiront à éveiller l'appétit des lecteurs dignes d'une invitation : *Qu'est-ce que la Médecine, Le diagnostic des affections thoraciques avant l'invention de la percussion et de l'auscultation, Les débuts de la percussion, Les progrès de la médecine, Science et art en médecine, Quelques responsabilités morales du médecin*, enfin un morceau de choix : *Le serment d'Hippocrate*.

Analyser en détails un tel ouvrage serait l'anéantir. Je ne puis donc qu'inviter de nombreux convives français, ou sachant le français, à cette fête. Ils auront la double joie de s'amuser et de s'instruire, en lisant les essais de Rist : joie toujours rare, surtout à notre époque, où trop de gens s'imaginent (bien à tort) que, pour être vraiment sérieux et « scientifique », un auteur doit être long, copieux et en général assez ennuyeux. Ils verront que la science, le bon style et l'humour peuvent parfaitement se réunir pour former un livre à la fois harmonieusement écrit et profondément pensé.

P. Lecène.

Les phénomènes de répercussivité ; système sympathique ; système cérébro-spinal ; les spasmes vasculaires, épilepsie, asthme, par André Thomas, médecin de l'hôpital Saint-Joseph. 1 vol. de 256 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 32 francs.

A ses ouvrages antérieurs sur la physiologie et la pathologie du système nerveux M. André Thomas vient d'ajouter un volume particulièrement riche de faits et d'idées sur ce qu'il a appelé, il y a quelques années, les *phénomènes de répercussivité*. Sous ce nom il englobe les modes anormaux de réaction que présentent les organes malades dont la susceptibilité peut être éveillée par une irritation périphérique ou centrale, sans action analogue chez un sujet normal. C'est, par exemple, la crise de sudation locale qui se produit chez tel ancien blessé au niveau de la main qui a été traumatisée, à l'occasion d'une excitation douloureuse périphérique, ou à l'occasion d'une émotion ou d'une perturbation viscérale. C'est encore la production d'une grosse réaction pilo-motrice à la suite d'excitations périphériques au niveau d'un segment antérieurement lésé. Des phénomènes de répercussivité, l'auteur en étudie d'abord le type et les modalités dans le domaine sympathique où il passe en revue successivement la répercussivité pilo-motrice, la répercussivité sudorale, la répercussivité vaso-motrice.

Partant de ces faits relativement simples, A. Thomas passe au système cérébro-spinal et aborde l'analyse des faits de répercussivité motrice et sensitive. Il en multiplie les exemples en faisant appel à une documentation neurologique exceptionnellement fournie et cite, en particulier, des faits de répercussivité se traduisant dans la chorée ou l'athétose par l'exagération des mouvements sous l'influence d'une excitation d'ordre émotionnel ou d'ordre sensitif, ou se manifestant chez des amputés sous la forme d'épilepsie du moignon.

Les phénomènes de répercussivité se retrouvent dans le vaste domaine des spasmes vasculaires, soit qu'on envisage la claudication intermittente, soit qu'on considère de ce point de vue l'angine de poitrine ou la maladie de Raynaud. On les peut encore invoquer dans l'épilepsie et dans l'asthme. L'auteur a longuement étudié cette partie de la question dans un chapitre très intéressant où il a fait appel à nombre de documents empruntés à la littérature ancienne et contemporaine et à ses observations personnelles.

Son livre se termine par un chapitre de considérations générales sur la répercussivité que liront avec grand intérêt tous ceux qui restent curieux de vues originales et d'aperçus susceptibles de faire considérer les faits sous un angle nouveau et instructif.

Ph. Pagniez.

Les phénomènes de membrane (essai théorique, avec application à l'étude de la tension artérielle), par P.-M. Duboulox. 1 vol. de 90 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 15 francs.

Ce travail, exécuté dans le laboratoire du professeur Hugounenq, est plutôt une introduction à l'étude de ces phénomènes que l'exposé dogmatique d'une science qui n'est pas encore faite.

L'auteur étudie successivement leur statique, l'équilibre des solutions séparées par un septum, c'est-à-dire l'équilibre de Donnan surtout, avec les applications qu'en a faites Loeb aux solutions de protéines.

Puis il analyse les travaux de Perrin, de Chanoz et de Girard qui concernent la dynamique de ces phénomènes, les états successifs par lesquels ils passent avant d'arriver à l'état d'équilibre précédemment défini.

Un chapitre montre comment, à l'aide de la thermodynamique, on peut classer et comprendre tous ces faits. Enfin, rappelant les idées et les expériences de Starling et de Govaerts sur l'équilibre osmotique du sang et des humeurs de l'organisme, l'auteur montre comment on peut espérer trouver dans cette voie la raison d'être de la tension artérielle et la cause de ses troubles.

L. Rivet.

Précis de pathologie exotique, par A. Le Dantec, 5e édition. 2 vol. in-8°, formant 2.044 pages, 3 planches en couleurs, 301 figures dans le texte (*Doin*, éditeur, Paris). — Prix : 180 francs.

Le Précis de pathologie exotique du professeur Le Dantec a suivi, depuis son apparition en librairie, une constante progression. Le petit manuel du début s'est peu à peu transformé et l'auteur offre maintenant au public une cinquième édition comprenant deux gros volumes.

Cette augmentation est justifiée par le soin que prend le professeur Le Dantec de se tenir soigneusement au courant des travaux, de jour en jour plus nombreux, concernant les maladies exotiques. Le plan général de l'ouvrage est assez peu modifié. La première partie traite de la climatologie générale et des divers problèmes sanitaires posés par la colonisation. La deuxième partie, la plus importante, envisage les affections des pays chauds. D'abord les maladies pestilentielles, avec un chapitre concernant la police sanitaire, puis les autres, classées d'après leur étiologie. La troisième partie étudie les maladies cosmopolites aux pays chauds et la quatrième, les maladies des pays froids. Un appendice contient le barème des invalidités en pathologie exotique.

De nombreuses additions ont été faites à cette cinquième édition. Citons : les nouvelles acquisitions sur la fièvre jaune, la dysenterie, les leishmanioses, la mélitococcie, les helminthiases, les maladies de carence, etc...

L'ouvrage du professeur Le Dantec est trop connu pour qu'il soit nécessaire d'en parler longuement. Bornons-nous à dire que cette nouvelle édition ne le cède en rien aux précédentes. Tout en mentionnant les travaux récents parus sur chacune des questions traitées, l'auteur ajoute une note personnelle, autorisée par sa grande expérience de la pathologie exotique dont il a été l'un des pionniers. Son livre sera, comme par le passé, consulté avec fruit, par les médecins coloniaux, ou même métropolitains, s'intéressant à la médecine coloniale.

Ch. Joyeux.

Bases biologiques de la rœntgenthérapie gynécologique, par le professeur S. Recassens (de Madrid).

Dans un long chapitre consacré aux *généralités*, l'auteur montre toute la complexité du problème concernant les actions des radiations. Agissent-elles par elles-mêmes en libérant de l'atome un certain nombre d'électrons ? Ont-elles une action suivant leur pouvoir de pénétration ou suivant la quantité absorbée ? Agissent-elles par le rayonnement secondaire qu'elles déterminent ou par les rayons β résultant du heurt des atomes ? etc.

Le deuxième chapitre étudie la *sensibilité des tissus à l'action* des radiations. Les différents tissus normaux ou pathologiques ont des sensibilités différentes, et, d'autre part, une même cellule est plus sensible au moment de sa division nucléaire.

C'est pourquoi l'*indice caryocinétique* est l'objet du chapitre III ; bien que n'offrant pas une garantie absolue, la recherche du nombre des mitoses doit intervenir dans la technique du traitement.

Le quatrième chapitre s'occupe de la *latence*, des phénomènes d'accumulation et de l'habitude des tissus aux radiations.

Le cinquième chapitre consacré à l'*ovaire* expose que cet organe est sensible aux radiations non seulement sur les follicules mais dans sa partie parenchymateuse ; la sensibilité des follicules est d'ailleurs variable selon la période de leur évolution. L'auteur examine différentes questions en rapport avec l'irradiation ovarienne (avortement provoqué par les rayons, grossesses consécutives, etc.).

Enfin, quatre courts chapitres sont consacrés à la glande *mammaire*, au corps *thyroïde*, à l'*hypophyse*, aux *glandes surrénales* et une importante *bibliographie* complète l'ouvrage.

Ce livre qui forme un excellent résumé des connaissances actuelles sur un sujet complexe doit être lu par les radiologistes et les gynécologues.

A. Laquerrière.

Splénogranulomatose sidérotique ; mycose splénique, par Omodei Zorini Attilio. 1 vol. de 51 pages, avec 10 figures (*L. Cappelli*, éditeur), Bologne, 1928. — Prix : 10 lires.

A. fait une étude historique et analytique détaillée de cette lésion, à rapprocher sans doute du cas de Gandy (1905), mais identifiée par Gamna (1922), (« nécrobiose sidérotique ») qui précise l'atteinte première de la pulpe (« splénogranulomatose » et non « lymphogranulomatose » ou lésion essentielle du tissu lymphoïde). Il rappelle les travaux des auteurs français et étrangers. Il apporte une observation personnelle, très fouillée.

Voici les caractères que l'auteur croit devoir retenir d'après l'examen des observatiens italiennes, comme particuliers :

1° *Anamnèse*. — Les sujets sont surtout des hommes jeunes, sans antécédents familiaux à retenir, chez qui l'affection, après un début imprécis, a évolué progressivement, bénigne, avec accès de fièvre, troubles gastro-intestinaux et hémorragies ;

2° *Signes subjectifs*. — Pesanteur à l'hypocondre gauche, douleurs parfois en ceinture, anémie fréquente, état général conservé, pas de douleurs osseuses ; inefficacité des tentatives thérapeutiques ;

3° *Signes objectifs*. — Tumeur splénique dure, indolente, uniforme. Foie et ganglions lymphatiques périphériques normaux. Absence d'œdème, d'ascite, de circulation complémentaire ;

4° *Hématologie*. — Anémie simple, progressive, inconstante. Leucopénie ; formule leucocytaire normale ;

5° *Etiologie*. — On peut soupçonner la nature infectieuse de la lésion. L'origine mycosique, défendue par les Français, ne paraît pas confirmée. Il faut multiplier, au point de vue du diagnostic, les examens et cultures après ponction, et les recherches biologiques (déviation du complément, cuti et intradermo-réaction). La splénogranulomatose sidérotique peut être classée dans le cadre des syndromes bantiens ;

6° *Anatomie pathologique*. — Il s'agit d'un processus inflammatoire chronique de la pulpe à type granulomateux, tendant vers la sclérose, avec foyer de nécrobiose dans les parois artérielles et le tissu conjonctif voisin.

Traitement : les beaux résultats obtenus par les auteurs français précisent les avantages de la splénectomie.

André Guibal.

La morphologie et la pathologie de l'appendice vermiforme (Parties II, III, IV, V, VI), par A. Longuitano. 1 vol. de 272 pages, avec 46 fig. (*Antonio Cordani*, éditeur), Milan, 1928.

Ce travail est intéressant et sérieux, et sera certainement utile parce qu'il groupe tous les éléments de la pathologie de l'appendice, dans une étude homogène. Comme base à cette étude, un premier chapitre (paru dans un fascicule précédent) envisageait l'*entité morphologico-fonctionnelle* de l'appendice et ses variations par rapport au cæcum, chez l'homme et chez l'animal ; un second chapitre, où l'examen de 25 observations personnelles s'ajoute aux données les plus récentes, est consacré à la *morphologie* de l'appendice sain, et aux formes anatomiques d'évolution et de guérison de l'appendice enflammé.

L'*étio-pathogénie* est envisagée dans la 3e partie; après exposé des théories entérogène, hématogène, lymphogène, l'auteur précise que l'infection peut se faire par les germes eux-mêmes arrivés par voie sanguine ou intestinale, mais tient le plus souvent aux toxines circulant dans le sang; quant à l'infection par contiguïté (annexes) elle peut se faire par l'intermédiaire d'adhérences, mais l'infection lymphatique directe ne semble pas exister.

La 4e partie est consacrée aux *inflammations spécifiques* (amibienne, éberthienne, tuberculeuse, actinomycosique).

La 5e, aux *diverticules*, qui doivent être considérés comme consécutifs à l'hyperpression endo-appendiculaire s'exerçant sur des points congénitalement faibles.

Les *tumeurs* de l'appendice (6e partie), épithéliales, seraient soit des carcinoïdes (origine fœtale : inclusion dans la sous-muqueuse de culs-de-sac glandulaires), soit des adéno-carcinomes (plus rares, malins : dégénérescence néoplasique vraie de l'épithélium glandulaire).

Importante bibliographie.

ANDRÉ GUIBAL.

Université de Paris

Institut de médecine coloniale. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts il est créé un « certificat d'études d'hygiène et de prophylaxie coloniales » de l'Institut de Médecine coloniale de l'Université de Paris.

Bibliothèque de la Faculté de Médecine. — La Bibliothèque sera ouverte de 13 à 17 h., du 16 au 27 Juillet inclus et du 1er Septembre au 13 Octobre.

Elle sera fermée pendant le mois d'Août.

Le service du prêt sera assuré les lundis, mercredis et vendredis du 16 au 27 Juillet.

Les séances du soir seront suspendues du 13 Juillet au 13 Octobre.

Universités de Province

Clinique médicale infantile et d'hygiène du premier âge. — Le 4 Novembre 1929, s'ouvrira à la Clinique médicale infantile de l'Université de Lyon, à 9 h. 1/2, un cours de perfectionnement où seront traitées des questions de pratique et d'actualité concernant les maladies des enfants.

Ces questions seront exposées par des professeurs et médecins des hôpitaux qui ont poursuivi sur elles des recherches originales.

Programme. — M. le professeur Georges Mouriquand. — 4 Novembre : 1° Les enfants mal alimentés et les dystrophies du premier âge. — 5 Novembre : 2° Les vitamines. Les états de carence et de précarence. Le problème de la fixation calcique chez l'enfant : ses aspects biologiques et cliniques.

M. Péhu, médecin des hôpitaux. — 6 Novembre : 1° Les multiples étapes et les divers aspects de la syphilis infantile. — 7 Novembre : 2° Les images anatomiques et radiographiques du système osseux dans la syphilis de la première enfance (projections).

M. Gardère, médecin des hôpitaux. — 8 Novembre : 1° Formes cliniques et traitement de la tuberculose pulmonaire de l'enfant. — 9 Novembre : 2° Etat actuel de l'hygiène sociale de l'enfance. Les œuvres lyonnaises de protection de l'enfance.

M. Dufourt, agrégé, médecin des hôpitaux. — 12 Novembre : 1° Conditions de transmission de l'infection tuberculeuse à l'enfant. — 13 Novembre : 2° Bronchopneumonies infantiles. Formes cliniques. Vaccinothérapie.

M. Bertoye, médecin des hôpitaux. — 14 Novembre : 1° Les anémies alimentaires. — 15 Novembre : 2° La spasmophilie : ses manifestations et son traitement.

M. Bernheim, agrégé, médecin des hôpitaux. — 16 Novembre, à 9 h. 1/2 : Les réactions lymphatiques chez l'enfant.

M. Sédallian, chef de clinique, chef du service des sérums à l'Institut bactériologique. — 16 Novembre, à 2 h. 1/2 : L'immunité et les vaccinations préventives chez l'enfant.

Les exposés théoriques seront doublés d'exercices pratiques portant sur l'examen des malades, le laboratoire appliqué à la pédiatrie, la radiologie dans les maladies des enfants, etc.

D'autre part le fonctionnement des œuvres sociales s'adressant à l'enfance, dont on sait la grande importance dans la région lyonnaise, sera étudié sur place sous la conduite des médecins directeurs de ces œuvres.

Le droit d'inscription pour la série des conférences et travaux pratiques est de 200 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, 18, quai Claude-Bernard. Lyon, jusqu'au 25 Octobre, dernier délai. Sur demande, le secrétariat fournira tous renseignements complémentaires.

Faculté de Médecine de Montpellier. — A la session de Juillet ont été admis pour le diplôme d'hygiène et le certificat d'études sanitaires : A *Diplôme d'hygiène* : M. Viarnes et Mlle Pélissier, mention assez bien; MM. Paulet, Montagne, Clerc, Camboulives, Beille, Mallet, Bichara.

B *Certificat d'études sanitaires* : M. Curbelier, mention très bien.

Ecole de Médecine de Clermont. — Par décret présidentiel, est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Clermont du 13 Avril 1929, portant création d'un Institut d'éducation physique relevant au point de vue scientifique de l'école de plein exercice de médecine et de pharmacie de Clermont.

Ecoles vétérinaires. — Sont nommés après concours : A l'Ecole vétérinaire de Lyon, M. Collet, pour une période de trois ans, comme chef de travaux attaché spécialement à l'enseignement de la médecine; à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, comme professeurs agrégés, M. Verger, pour le 12e enseignement, M. Lesbouyries pour le 9e enseignement; agrégé des écoles vétérinaires pour le 3e enseignement (physiologie), M. Simonnet.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — M. Heitz-Boyer, professeur agrégé d'urologie à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, a commencé, le lundi 1er Juillet 1929, dans son service, à 9 h. 15 du matin, une série de dix leçons théoriques et pratiques sur la blennorragie, ses complications et son traitement.

Chaque leçon sera suivie de présentation de malades et d'examens endoscopiques avec opérations urétro-cystoscopiques.

Ces leçons auront lieu tous les jours, à la même heure, du 1er au 11 Juillet 1929, avec la collaboration de MM. Janet, ancien interne des hôpitaux de Paris; Félix Marsan, ancien chef de clinique des maladies des voies urinaires; Louis Ferrier, ancien interne des hôpitaux de Paris; Jean Tissot, chef de consultation et Pierre Barbellion, assistant à la clinique d'urologie de la Faculté de Médecine.

Détail des leçons. — 3 Juillet : Jean Tissot : Traitement local par les grands lavages et traitements mixtes. — 4 Juillet : Félix Marsan : Complications locales et à distance de la blennorragie (arthrites exceptées). — 5 Juillet : Félix Marsan : Arthrites gonococciques. — 6 Juillet : Pierre Barbellion : Bactériologie des urétrites prolongées et chroniques. Pseudo-gonococque. Technique et valeur de la spermoculture. — 8 Juillet : Louis Ferrier : Urétrite chronique antérieure et postérieure. — 9 Juillet : M. Heitz-Boyer : Nouveaux moyens de diagnostic et de traitement des urétrites chroniques (urétroscopie et étincelage de haute fréquence). — 10 Juillet : Félix Marsan : Pathologie du veru montanum. Rétrécissements de l'urètre. Urétrotomie interne. — 11 Juillet : Jules Janet : Blennorragie chez la femme, son importance, son traitement.

Ce cours est entièrement gratuit et pourra donner lieu à la délivrance d'un certificat d'assiduité.

Concours

Electroradiologiste des hôpitaux. — ÉPREUVE DE RADIOLOGIE. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 1er Juillet* — Ont obtenu : MM. Beau, 8; Ordioni, 8; Porcher, 8; Desgrez, 13. M. Foubert a filé.

Nouvelles

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Jonesco (Nicolas), interne des hôpitaux de Paris, né le 11 Février 1892, à Sisesto (Roumanie), demeurant à Paris.

Commission consultative médicale. — Par décret présidentiel, une indemnité spéciale annuelle de fonctions de 6.000 fr., exclusive de toute autre allocation pour travaux supplémentaires, est attribuée, à dater du 1er Janvier 1928, au président de la Commission consultative médicale.

Journées médicales d'Evian-les-Bains. — (14-15 Septembre 1929). — Ces Journées auront lieu sous la présidence de M. le professeur Paul Carnot.

Programme scientifique. — Samedi 14. Après-midi : Conférence sur les azotémies par M. Lemierre, professeur à la Faculté de Paris et M. Roch, professeur à la Faculté de Genève. Communications sur les azotémies.

Dimanche 15. Matinée : Conférences sur l'hypertension artérielle, par MM. Laubry, médecin de l'hôpital Broussais; Pic, professeur de clinique à la Faculté de Lyon et Halls Dally, de Londres. — Après-midi : Communications sur l'hypertension.

A l'occasion des Journées, la Société d'Evian-Cachat offrira aux congressistes le samedi une soirée de gala au Casino et un banquet le dimanche, à 13 h.

Les médecins français et étrangers et leurs femmes seront les invités de la Société d'Evian-Cachat du samedi matin au dimanche soir, mais ils pourront arriver à Evian dès le 11 Septembre et y séjourner jusqu'au 20. Ils seront logés gratuitement et n'auront que leurs repas à payer (20 à 25 fr. suivant l'hôtel). Il reste entendu que quel que soit l'hôtel où ils seront descendus, la période du 14 matin au 15 soir ne leur sera pas comptée.

Les congressistes qui, en dehors des Journées, voudront faire un plus long séjour, trouveront dans tous les hôtels d'Evian des conditions très avantageuses.

A partir du 11 Septembre, les Compagnies françaises de chemins de fer ont accordé le demi-tarif aux congressistes.

Des excursions seront organisées les 16, 17 et 18 Septembre.

La cotisation est fixée à 25 fr. par personne.

Renseignements complémentaires et inscriptions : Secrétariat des Journées médicales d'Evian, 21, rue de Londres.

Dernier délai pour les inscriptions : 1er Août 1929.

Fédération médicale thermale et climatique pyrénéenne. — Le prochain voyage Pyrénées-Océan partira de Paris-Austerlitz le 8 Septembre, à 7 h. 42. Le rassemblement aura lieu à Périgueux le même jour, à 16 h. On visitera les stations préhistoriques du Périgord, puis, le 10 Septembre, commencera le parcours en autocars, dans les stations pyrénéennes : Bagnères-de-Bigorre, Barèges, Argelès, les Eaux-Bonnes, Pau, Cambo, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye, etc.

Un repos de deux jours est prévu à Biarritz, les 14 et 15 Septembre, avec excursion à Saint-Sébastien. On reviendra par Salies-de-Béarn, Dax et Arcachon, et on terminera par la visite de Bordeaux, avec excursions aux grands vignobles du Bordelais et en mer. Le voyage prendra fin le 21 Septembre et on sera rentré à Paris à minuit.

Les adhérents peuvent rallier directement Périgueux et quitter le voyage à Bordeaux, sans passer par Paris, s'ils le désirent. Les parcours collectifs en chemins de fer bénéficieront d'une réduction de 50 pour 100, en 1re et 2e classe au choix.

Ce voyage sera accompli avec le plus grand confort et toutes les facilités possibles. Le séjour sera assuré partout dans les meilleurs hôtels. Des réceptions sont prévues dans les stations, ainsi que des conférences avec démonstrations.

Le nombre des adhérents est limité. Les inscriptions, réservées aux médecins et à leur famille, seront admises par rang de date. Ecrire, dès à présent, à la direction des Voyages médicaux pyrénéens, Dr M. Faure, à La Malou, Hérault.

Aux amis des livres. — Nous signalons à nos lecteurs que *Noël Mathias*, l'ouvrage de notre confrère Gilbert Robin qui obtint dernièrement le prix du *Siècle médical*, va paraître incessamment publié par l'éditeur Kra.

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecin capitaine : M. Gensoul.

Médecins lieutenants : MM. Candille, Lambert, Goas, Guillamet, Bossard, Brissy, Cosserat, Lombard, Demontes, Sadler, Poublan, Angrand.

— Les médecins sous-lieutenants du corps de Santé de réserve dont les noms suivent sont affectés : MM. Brivet, à la 5e région; Grangé, Bouc, Sens, Doucet, à la 18e région; Minne, à la 1re région; Maridet, à la 13e région; Roussin, à la 14e région; Mickler, Gentin, à la 20e région; Menudier, à la 19e région; Allin, au Gouvernement militaire de Paris; Coliez, à la 6e région; Poirier, à la 10e région.

— Sont promus : Au grade de médecin lieutenant de réserve, MM. Brivet, Grangé, Minne, Bouc, Doucet, Gentin, médecins sous-lieutenants de réserve.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecin lieutenant-colonel. M. Bordereau est affecté à l'armée française du Rhin.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Guibert, à l'hôpital Bégin, à Saint-Mandé (Seine); Liégeois, au 182e rég. d'artillerie, à Vincennes (Seine).

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Reissier, au 155e rég d'artillerie, à Belfort; de Molette de Morangies, aux troupes du Maroc.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin colonel, M. Roncary, de l'hôpital militaire Michel-Lévy, à Marseille, est maintenu et désigné comme président de Commission de réforme.

Médecins lieutenants-colonels. Sont désignés comme président de Commission de réforme, MM. Mahaut, Dusolier, Pelegrin; M. Beau est affecté à l'hôpital militaire de l'artillerie, à Poitiers, comme chef de service.

Médecin commandant. M Durban est affecté aux troupes du Maroc.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Deurocq, à la 6e compagnie autonome du train, à Metz; Messein, au

363e rég. d'artillerie, à Draguignan; Morel, au 372e rég. d'artillerie, à Châlons-sur-Marne; Martinet, à la 9e compagnie autonome du train, à Tours; Lassalle, à la 8e compagnie autonome du train, à Dijon; Martinaud, à la 7e compagnie autonome du train, à Besançon; Bonneterre, à la 15e compagnie autonome du train, à Marseille; Thibault, au 30e rég. d'artillerie, à Orléans; Trésarrieux, au 8e rég. de chasseurs à cheval, à Orléans; Gelard, au 505e rég. de chars de combat, à Vannes.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Berton, au 35e rég. d'aviation, à Lyon; Nam, aux salles militaires de l'hospice mixte de Tours, laboratoire de bactériologie; Achard, au centre de réforme de Limoges.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Cuny, au gouvernement militaire de Paris; Rousseau, au centre de réforme de Paris; Farjot, à l'hôpital militaire de Lille, laboratoire de bactériologie; Maillet-Guy, Guerriero, à l'armée française du Rhin, laboratoire de bactériologie; Cassou, au 51e bataillon de chars de combat, à Bourges; Fréjaville, aux troupes du Maroc, laboratoire de bactériologie; Jochum, à l'infirmerie-hôpital de Bourg-Saint-Maurice.

Médecins lieutenants. Sont affectés : MM. Cosserat, Bossard, Guillamet, aux territoires du Sud-Algérien.

— Sont promus : Au grade de médecin colonel, MM. Stitelet, Romieu, Marland, Couturier, Bouquet de Jolinière, Bierer, Romary, Fischer, Escande de Messières, Dickson, Drevet, Poirée, Alix, Ponsot, médecins lieutenants-colonels; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Baron, Cristau, Rault, Drouhet, Nicard, Boyé, de Vezeaux de Lavergne, Maisonnet, Sorel, Roudié, Petit, Varatgès, Miorcec, Pourpre, Imbéri, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Armand, Jughan, Prost, Legler, Aycard, Dillenseger, Benazet La Carre, Codvelle, Plantier, Bernard de Seigneurons, Bertrand, Maliver, Monteux, Massonnaud, Freydier, Chaisemartin, Bureau, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Henry, Marteau, Jachum, d'Audibert-Caille du Bourguet, Rellinger, Tricoire, Beck, Trial, Billiet, Joly, Morel, Counrel, Iversenc, Lemaistre, Bailby, Rolin, Berty, Coudane, Sauvaget, Crosmer, Rauch, Bourgeot, Dathu, Rouzaud, de Molette de Morangies, Reht, Jaulmes, Rocquet, Icart, Jaubert, médecins lieutenants.

Service de Santé de la marine. — Destination à donner aux officiers du Corps de Santé dont les noms suivent : MM. Colly, médecin de 2e classe, sur le navire-hôpital *Sainte-Jeanne d'Arc*, navire-hôpital de la Société des œuvres de mer; Monnier, médecin de 1re classe, en sous-ordre sur le cuirassé *Bretagne*.

— Sont désignés : MM. Rouche, médecin principal, comme secrétaire de la Commission de santé du port de Rochefort; Scoarnec, médecin principal, comme chef du Service de Santé des forges de la Chaussade, à Guérigny; Thomas, médecin principal, comme chargé des travaux de biologie clinique aux hôpitaux de Toulon; Lambarelli, médecin principal, comme médecin-major à bord du *Rhin*; Bergot, médecin de 1re classe, comme médecin-major, directeur du port, à Toulon.

— Sont promus : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Cazamian, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Bouthillier, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Santarelli, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Morvan, Badeloir, Prade, Hennent, Le Meur, Coupiny, médecins de 2e classe.

Médecins de 1re classe. MM. Tournigand, comme médecin-major de la 12e escadre de sous-marins, à Saïgon; Darbin, comme médecin-major sur l'aviso *Ancre*; Reginensi, comme médecin-major du centre d'hydravions de Berre.

— Sont promus : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Lesson, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, MM. Fermond, Giraud, Ployé, médecins principaux; au grade de médecin principal, MM. Gauguet, Pierre, Chatrieux et Clavier, médecins de 1re classe.

— M. Goett, médecin principal, est mis à la disposition du ministère de l'Air pour le service des expertises médicales de l'aéronautique maritime.

— Sont promus : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Le Coniac, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, MM. Mirguet, Marcandier, médecins principaux; au grade de médecin principal, MM. Bars, Mallein, Le Chuiton, médecins de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Bertron, Jaffry, Lajat, médecins de 2e classe.

— M. le médecin de 1re classe Perves, du port de Toulon, est désigné pour remplir les fonctions de médecin-major du centre d'aviation maritime du Palyvestre, en remplacement de M. Poirier.

— M. Paupelam, médecin principal en retraite, est nommé au grade de médecin principal dans la réserve de l'armée de mer.

L'œuvre des Sanatoriums populaires de Paris

Samedi dernier, sous la présidence de M. le marquis de Vogué, à l'occasion du 25e anniversaire de l'ouverture du premier sanatorium et de l'achèvement des derniers bâtiments, avait lieu à Bligny l'Assemblée générale de « l'Œuvre des sanatoriums populaires de Paris ».

De nombreuses personnalités parmi lesquelles on remarquait notamment MM. les professeurs Calmette et Teissier; MM. Barthe, Le Gendre, Pissavy, Arnaud, Poix, Aublant, F. Humbert; Mmes Calmette, Manouvillers, Beisson, Gilbert-Boucher, Xavier Privas, Seguy, Planes; Mlles de Pitteurs; MM. Derbanne, Manouvillers, Setskar, Gunn, Jannot, J. Payen, le comte de Kerveguen, Maignon, etc., assistaient à cette réunion qui fut particulièrement cordiale.

Précédée par la visite des divers bâtiments de « l'Œuvre des sanatoriums populaires », — dont le dernier réalisé, qui fut ouvert le 8 Août dernier, comprend 140 lits, en plus des 20 chambres d'isolement du pavillon du Louvre mis en même temps en service, ce qui porte à 549 le nombre des malades pouvant à l'heure présente être admis en traitement au sanatorium de Bligny, — l'Assemblée générale tenue dans la grande salle de réunions de l'établissement fut ouverte par une première allocution de M. le marquis de Vogué, président de « l'Œuvre des sanatoriums populaires de Paris », qui remercia vivement tous les amis, bienfaiteurs et collaborateurs de l'œuvre de leurs généreux et précieux concours.

Lui succédant, M. Guinard, médecin-directeur des sanatoriums de Bligny, fit un fort intéressant exposé du développement considérable et rapide de cette œuvre qui a déjà reçu 11.640 pensionnaires des deux sexes et dont les aménagements ont été réalisés de la plus heureuse façon par M. Lucien Magne, si bien qu'ils sont à l'heure présente unanimement adoptés comme modèles pour la réalisation des sanatoria tant en France qu'à l'étranger, et termina son allocution chaleureusement applaudie en montrant combien il est de haute importance d'activer le développement des sanatoriums si l'on veut subvenir utilement aux besoins de la lutte antituberculeuse.

Prenant ensuite la parole, M. Jacques Derbanne, secrétaire général, donna connaissance de la situation financière de l'Œuvre; puis, venant clôturer la réunion, M. Le Guitton, employé à la Cie d'Orléans et président de l'Association amicale des pensionnaires et anciens pensionnaires de Bligny, dans une dernière improvisation, exprima la vive reconnaissance de tous ses camarades pour les fondateurs, bienfaiteurs et administrateurs de l'œuvre admirable et si utile des « Sanatoriums populaires de Paris ».

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine*, français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

Médecin, ex-externe de Paris, 10 ans de prat. médicale, parl. couram. allemand, recherche collabor. à Laborat. pharmac. comme visiteur médical, traducteur ou rédacteur de publicité. Ecrire *P. M.*, n° 391.

Dr, ch. lég. Hon., ds la force de l'âge, ch. sit. médicale ou para-médic. France ou Colonies. — Ecrire *P. M.*, n° 426.

A céder maison de convalescence pr enfants plein rapport. Conviend. à Docteur, pers. expér. ou infirmière. — Ecrire Dce, villa St-Sylvestre, La Baule.

A vendre tension constante Casel, 250 KV, pr radioth. Prix int. — Ecrire *P. M.*, n° 427.

J. f., con. radio, diath., U.-V., tir. et dével. clichés. ch. place. S'oc. int. Doct. seul. — Ecr. *P. M.*, n° 440.

Chimiste bactériol. (fem.), longue prat., grands labor. Ch. situation direction. — Ecr. *P. M.*, n° 444.

A vendre : table basculante. Rayons X, 1924, 9.500. Visible ch. M. Parent, 11, r. Cassini, Paris, 14e.

Radiologue, s'absentant Août et Septemb., cherche remplaçant un jour par semaine pr assurer serv. radio. clin. chirurg. env. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 449.

Maison de santé (nerveux) demande p. fonctions interne étudiante française, fin scolar., s'intéressant à physiothérapie et laboratoire. Ecr. *P. M.*, n° 450.

A vendre pet. maison, beau quartier, St-Germain, tout confort, état neuf, facilités paiement. S'adresser : 26, rue d'Alsace, Saint-Germain.

Inf. vis., dipl. Etat, anc. étud. Univ. Paris, bon anglais, allemand, a mach. écr., dés. secrétariat aupr. médecin, 1/2 journ. préférence. Ecr. *P. M.*, n° 456.

Je dem. d'occ., en b. ét. Homme d'Auzoux, de préf n° 7. Docteur Castueil, 8, r. Lacédémone, Marseille.

Docteur recommande vivement dame de haute honorabilité pr direction clinique ou mais. de santé, Paris, province, ou étranger. Ayant déjà exercé plusieurs années. Plusieurs références médicales. — Ecrire *P. M.*, n° 458.

Infirmière-major (Croix-rouge), dipl. Etat, meil. réf., cherche situation, direction service dans clin. Paris ou Neuilly pr Sept. — Ecrire *P. M.*, n° 459.

A vendre, Centre, maison et parc, situation avant. Conviend. pour clinique. Libre de suite. *P. M.*, n° 460.

Dsse traduit en français textes russes, angl., allemand, espagn. Tél. Tremblay 07-84.

Dactylo, ay. machine, fer. trav. domicile, pr Docteurs, cliniques, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 462.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA CESSATION DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

VARIATIONS DE SA DURÉE UTILE RÈGLES DE CONDUITE

PAR MM.

Léon BERNARD, BARON, TRIBOULET et **VALTIS**.

Si le praticien possède actuellement des données précises qui lui permettent dans la plupart des cas de poser de façon formelle l'indication d'instituer un pneumothorax artificiel, il se trouve plus embarrassé pour prendre une décision lorsqu'il s'agit d'envisager la cessation du traitement. Il n'existe, en effet, à l'heure actuelle, aucun critérium lui permettant d'estimer que l'œuvre de guérison dans le poumon collabé est achevée, et d'être sûr que la cicatrisation est assez solidement accomplie pour que l'organe puisse sans dommage reprendre sa situation et ses fonctions physiologiques.

Il est certain que ni l'amélioration, si souvent remarquable, de l'état général, même dans les cas où le malade a repris toute son activité et sa vie normale, ni la disparition des symptômes fonctionnels et, en particulier, celle de l'expectoration bacillifère ne sauraient avoir une valeur absolue pour apprécier l'état du poumon tant que celui-ci reste collabé. De plus, le collapsus, qui supprime dans une grande mesure les signes physiques d'auscultation, ou les modifie de façon souvent incohérente, rend même aléatoires ou incomplets les renseignements fournis par l'examen aux rayons X

C'est pour toutes ces raisons que l'on s'est trouvé réduit à admettre une sorte de formule arbitraire, de convention d'ailleurs restée tacite, mais adoptée presque de tous. Celle-ci fixe la durée du pneumothorax artificiel, dans les cas habituels, à trois ou quatre années, avec la réserve que les bacilles de Koch aient disparu depuis deux ans au moins de l'expectoration.

Il n'est pas douteux que la pratique de plus en plus étendue du pneumothorax artificiel et l'épreuve du temps ont confirmé dans beaucoup de cas le bien-fondé de cette règle de conduite. Néanmoins notre expérience personnelle nous porte actuellement à estimer qu'elle doit subir des exceptions plus fréquentes qu'on ne s'accorde à le penser :

Tantôt un pneumothorax de quelques mois ou dépassant à peine une année peut suffire à la cicatrisation complète et durable de lésions pulmonaires;

Tantôt, au contraire, un collapsus d'une durée dépassant de beaucoup les limites convenues se révèle insuffisant à produire la guérison.

Quelques observations, choisies parmi beaucoup d'autres, donnent la preuve de ces deux ordres de faits opposés, entre lesquels nous les grouperons.

1° *Pneumothorax de durée prolongée insuffisamment efficace.*

Observation I. — L..., Pierre, 29 ans, médecin. Tuberculose ulcéro-caséeuse du lobe supérieur du poumon droit ayant débuté en Novembre 1918. Pneumothorax artificiel pratiqué en Mars 1919, au Cannet, par le Dr Mantoux, en raison de l'inefficacité de la cure d'air et de repos. Le résultat immédiat est excellent. En 1922, apparaît du liquide qui nécessite trois fois la thoracentèse, puis se résorbe. Le malade peut à ce moment reprendre toute son activité, et le pneumothorax est cessé en Mars 1925, après six années de traitement.

En Janvier 1927, on assiste à une rechute avec tous les signes d'une reprise d'activité des lésions droites; l'expectoration redevient bacillifère, après sept ans et demi. En Mars 1927, se produit spontanément un épanchement hémorragique du même côté qui nécessite en Juin deux ponctions évacuatrices; une nouvelle thoracentèse est nécessaire en Décembre 1927. Entre temps, et à la suite de cette dernière ponction, les insufflations gazeuses ont été reprises et régulièrement continuées. Fait particulier, elles déterminent après chaque piqûre des poussées thermiques transitoires, mais le poumon est très bien collabé, et les bacilles ont disparu de l'expectoration. Depuis ce temps, l'état général reste excellent et notre malade a pu reprendre une activité professionnelle normale.

Observation II. — Mme J..., Henriette, 44 ans. Pneumothorax artificiel gauche institué pour des lésions de tuberculose ulcéro-fibreuse unilatérales remontant à plusieurs années. Dès les premières insufflations (Avril 1925), on obtient un très bon collapsus pulmonaire, mais, à la partie moyenne, une adhérence maintient béante une caverne de la dimension d'une pièce de 5 francs, entourée d'un cercle très dense.

Une première poussée liquidienne, d'Août à Novembre, n'amène aucune modification dans l'aspect radiologique, mais s'accompagne de la disparition des bacilles de l'expectoration. Une seconde poussée, de Février à Septembre 1926, fait disparaître l'adhérence, permet le collapsus parfait de la spélonque; l'expectoration se supprime.

En Septembre 1927, en raison de réactions thermiques pénibles après chaque insufflation, et les bacilles ayant disparu depuis deux années, on se croit autorisé à cesser le pneumothorax après vingt-neuf mois de traitement. Un mois plus tard la fièvre s'allume, et l'on assiste à une poussée nouvelle des lésions gauches et à la réapparition de la spélonque dont le volume paraît doublé. Malgré la reprise du pneumothorax, puis la création d'un oléothorax, l'état général s'aggrave rapidement, et une entérite tuberculeuse enlève la malade en Juin 1928.

Observation III. — B..., Paul, 24 ans, représentant de commerce. Hydro-pneumothorax spontané du côté gauche datant d'Avril 1923 avec expectoration bacillifère. Insufflations commencées en Juin 1923 et continuées jusqu'en Février 1926. Dès le début du traitement, les bacilles ont disparu de l'expectoration; le malade a repris 19 kilogr.

Dix-sept mois après la cessation du traitement, on assiste à une poussée évolutive dans le tiers supérieur du poumon gauche qui a été collabé pendant trente-deux mois; l'expectoration est bacillifère. En raison de la symphyse pleurale complète, les insufflations ne peuvent être reprises; la cure hygiéno-diététique suffit à améliorer rapidement l'état local et général, et notre malade présente de nouveau aujourd'hui toutes les apparences de la guérison.

Observation IV. — Mme D..., Blanche, 33 ans, manutentionnaire. Tuberculose ulcéro-fibreuse intéressant les trois quarts supérieurs du poumon gauche, ayant débuté en 1920. Pneumothorax artificiel institué en Juin 1925. Le collapsus est partiel, n'intéressant que le lobe inférieur, mais il est néanmoins rapidement efficace, et les bacilles disparaissent de l'expectoration en Juillet 1925. Ce pneumothorax partiel est régulièrement entretenu jusqu'en Mai 1928, et, l'état local et général s'étant maintenu excellent, on décide à ce moment de l'abandonner. Dès que les insufflations sont espacées, l'expectoration bacillifère reparaît alors que le poumon droit est resté parfaitement indemne. On est alors conduit à reprendre les insufflations du pneumothorax qui se montre à nouveau pleinement efficace.

Observation V. — Mlle C... Pneumothorax artificiel gauche commencé en 1924 pour tuberculose ulcéro-caséeuse évolutive, avec fièvre. Le résultat immédiat est excellent, et le pneumothorax se continue normalement. Pendant l'automne de 1925, l'apparition du côté symétrique de quelques taches discrètes oblige à envoyer la malade en sanatorium. Les lésions droites s'améliorent rapidement sous l'influence de la cure, et l'état général se maintient par la suite excellent.

En Mars 1928, on décide la cessation progressive du pneumothorax. Mais dès que les insufflations sont espacées, surviennent amaigrissement, fatigue générale, toux; l'expectoration, qui avait disparu depuis plus de trois ans, se montre à nouveau richement bacillifère. Le régime normal des insufflations est aussitôt repris, et tout rentre rapidement dans l'ordre. Le pneumothorax se continue depuis normalement et l'état local et général paraît excellent malgré la reprise d'une existence presque normale.

2° *Pneumothorax de durée raccourcie solidement efficace.*

Observation VI. — Mme B..., Marguerite, 19 ans, couturière. Tuberculose ulcéro-caséeuse de la moitié supérieure du poumon gauche avec, au sommet, une caverne circulaire de 6 cm. environ de diamètre apparent, ayant débuté en Février 1925. Pneumothorax artificiel institué en Mai 1925. Le collapsus pulmonaire est parfait. D'Août à Octobre 1925, se produit une première poussée liquidienne de peu d'importance, à la suite de laquelle les bacilles disparaissent de l'expectoration. En Février 1926, survient une nouvelle poussée liquidienne avec tendance adhésive manifeste. En Octobre 1926, la symphyse progressive a rendu impossible toute insufflation gazeuse, comme toute soustraction de liquide, et l'on est obligé d'abandonner le traitement après dix-sept mois. On constate une rétraction importante des côtes et du médiastin du côté malade.

Depuis, la malade a repris une existence active et paraît solidement guérie.

Observation VII. — F..., Maurice, 25 ans, employé de banque. Pneumothorax artificiel institué en Septembre 1921, pour des lésions tuberculeuses excavées de la moitié supérieure du poumon gauche, paraissant dater de cinq mois. Résultat immédiat parfait avec disparition des bacilles dès la troisième insufflation. En Mai 1922, survient une pleurésie adhésive qui rend les insufflations de plus en plus difficiles et oblige à interrompre le traitement en Septembre 1922, au bout d'un an.

Depuis, le sujet a repris toute son activité professionnelle. Régulièrement suivi au dispensaire Léon-Bourgeois, il présente tous les signes d'une guérison complète. Il a repris 10 kilogr. de poids depuis Septembre 1922.

Observation VIII. — Mme L..., Yvonne, 25 ans. Lésions de tuberculose ulcéro-caséeuse du tiers supérieur à droite. Début hémoptoïque en Janvier 1925. Pneumothorax artificiel institué en Novembre de la même année. Collapsus assez satisfaisant malgré de multiples adhérences. Les insufflations sont interrompues par la malade elle-même au bout de onze mois. Revue peu de temps après, elle paraît complètement guérie; elle n'expectore plus; l'hémi-thorax droit est un peu sombre, sans taches visibles.

En Juillet 1928, apparaissent des lésions évolutives du 1/3 supérieur du poumon gauche avec une petite caverne sous-claviculaire. Le pneumothorax artificiel est aussitôt institué de ce côté avec un très bon collapsus. La malade est suivie régulièrement depuis. Bien qu'il n'ait été collabé que onze mois, et malgré le surmenage auquel il est soumis, le poumon droit présente toujours le même aspect radiologique et paraît solidement guéri.

Observation IX. — Mme V..., Céline, 21 ans. Début de la maladie en Mai 1926, au sixième mois d'une grossesse. L'accouchement est suivi d'une forte poussée évolutive et, en raison de la constatation de lésions unilatérales gauches, on institue un pneumothorax artificiel en Septembre 1926. Le pneumothorax évolue normalement jusqu'en Juillet 1927. A ce moment, une pleurésie liquidienne adhésive force à interrompre les insufflations dès Novembre 1927, après quatorze mois de collapsothérapie. Depuis, l'état général se maintient excellent, l'expectoration a disparu. Localement, on constate aux rayons X une forte rétraction du médiastin et des côtes et une traînée dense para-

hilaire qui semble représenter une cicatrice totalement inactive.

Observation X. — Mlle L... Tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse du poumon gauche en poussée évolutive. Le pneumothorax artificiel est commencé en Novembre 1921. Le résultat immédiat, tant local que général, est excellent. En Mars 1922, survient une pleurésie adhésive qui rend les insufflations de plus en plus difficiles. Le pneumothorax artificiel est cessé en Février 1923, après quatorze mois de traitement.

Depuis cette date, le résultat s'est maintenu parfait. La malade a pu se marier à la fin de 1923, et mettre au monde en 1924, sans aucun incident, un enfant parfaitement bien portant. Aucune rechute ne s'est produite jusqu'à ce jour.

Observation XI. — Mme P... Tuberculose ulcéro-caséeuse franchement évolutive du poumon droit, avec excavation du lobe supérieur ayant débuté en Janvier 1927. Pneumothorax artificiel institué en Mars 1927. Le résultat est rapidement bon, avec cessation de la toux et de l'expectoration et retour de la température à la normale.

En Juin 1927, survient une pleurésie à tendance adhésive qui force à arrêter les insufflations en Novembre 1928, après huit mois seulement de traitement.

Le résultat est néanmoins parfait. Le poids a augmenté de 7 kilogr. L'état général est excellent. Il n'y a pas de fièvre. La malade ne tousse pas, et n'expectore plus. A l'examen stéthacoustique, on note uniquement une respiration forte, sans bruits adventices. A l'examen radiologique, on note seulement de la rétraction costale, un peu d'attraction du médiastin, une légère diminution de transparence de l'extrême sommet, mais aucune trace de spélonque.

Observation XII. — Mlle C... Pneumothorax artificiel commencé en Mai 1927 pour tuberculose pulmonaire ulcéro-fibreuse du lobe supérieur droit. Le résultat est rapidement bon au point de vue général, plus lent au point de vue local, jusqu'à l'apparition d'une pleurésie purement adhésive sans liquide, en Août 1927, qui amène la disparition complète de la toux et de l'expectoration. Les insufflations deviennent impossibles en Décembre 1927, c'est-à-dire après sept mois de traitement. Depuis, aucune rechute ne s'est produite. La toux et l'expectoration ont disparu et l'état général demeure excellent.

Observation XIII. — D..., Albert, 20 ans, charcutier. Début en Mai 1925. Evolution torpide. En Février 1926 une poussée aiguë décide le malade à consulter. On constate des lésions de tuberculose ulcéro-caséeuse du lobe supérieur gauche. Le pneumothorax artificiel est institué en Mars 1926, en province. A la suite d'une poussée liquidienne survenue en Octobre 1926, apparaît une symphyse rapide. En Janvier 1927, trois tentatives de réinsufflation restent sans résultat. Le malade, qui a été soumis jusqu'au début de 1928 à une cure hygiéno-diététique sévère, a pu reprendre à ce moment son travail. Son état général est excellent. Il n'expectore plus depuis deux ans. La guérison paraît complète, malgré un traitement de huit mois seulement.

De la lecture de ces observations il résulte que l'on peut se trouver en présence de deux catégories de malades :

Chez les uns, on voit que, malgré un traitement qui a été continué pendant longtemps, la cessation du pneumothorax artificiel a été suivie à plus ou moins longue échéance d'une reprise de l'évolution dans le poumon collabé (obs. I à V). Dans ces cas, la durée du collapsus variait de vingt-neuf mois à plus de six années.

Chez les autres, par contre, bien que le traitement ait dû, par nécessité, être abandonné précocement après un délai parfois inférieur à une année, on constate qu'une guérison a pu être obtenue dont l'épreuve du temps a montré la solidité (obs. VI à XIII). Pour ces derniers cas, la durée du collapsus était comprise entre sept et dix-sept mois.

Particulièrement caractéristiques de ces deux ordres de faits sont :

D'une part, l'observation I où, après six ans de pneumothorax, un réveil des lésions s'est déclaré dès que le sujet eut abandonné la cure de repos et tenté de reprendre quelques occupations professionnelles ;

D'autre part, l'observation VIII où, après onze mois d'insufflations d'un côté, un pneumothorax a pu être créé et entretenu deux ans plus tard de l'autre côté, sans aucun incident, et l'observation X, où, après quatorze mois de traitement, la guérison était assez solide pour se maintenir plus de six ans après la cessation des insufflations, malgré le mariage et une grossesse menée à terme sans incidents.

***

Ainsi il apparaît bien que de grandes différences peuvent être observées dans la durée nécessaire au pneumothorax artificiel pour accomplir son œuvre de guérison.

La constatation de tels faits est par elle-même intéressante, mais il s'agit surtout de savoir s'il est possible, dans une certaine mesure, de dégager les motifs véritables de différences aussi radicales et, par suite, d'en déduire des règles pratiques de conduite relatives à la durée du traitement.

Les directives suivantes nous paraissent pouvoir être retenues :

1° La forme évolutive et l'âge de la lésion au moment de l'établissement du pneumothorax sont très utiles à connaître; de même, l'étendue de la lésion. Un pneumothorax institué rapidement après le début d'une lésion qui n'a pas causé une destruction pulmonaire trop importante a toutes chances de donner une cicatrisation rapide et solide. Au contraire, il faut se méfier des pneumothorax faits pour collaber des spélonques assez anciennes : l'action du traitement est alors lente et précaire.

2° La rapidité des résultats de la collapsothérapie au point de vue des signes généraux — fièvre, poids, etc. — et des signes locaux — toux et expectoration — est un facteur important pour apprécier l'effet plus ou moins durable du traitement. Une lésion vite éteinte a des chances d'être rapidement et solidement cicatrisée. Au contraire, une lésion qui a été difficile à réduire, où l'on a vu persister de la fièvre, des expectorations bacillifères pendant un temps souvent long, doit rendre prudent pour l'interruption du traitement.

3° Les incidents survenus en cours de traitement doivent être appréciés. Chez certains malades, nous avons pu assister à des poussées évolutives nettes dans le moignon collabé : il faut alors persister longtemps. Par contre, des poussées pleurales ont une action souvent favorable. Dans d'assez nombreux cas, l'arrêt complet de l'activité lésionnelle ne s'est fait qu'après l'apparition de liquide en raison de la compression devenue plus grande et plus continue et aussi de l'action bienfaisante certaine de la manifestation pleurale sur l'évolution des lésions pulmonaires sous-jacentes. Lorsqu'il s'agit d'une complication pleurale à forme adhésive, l'influence heureuse est encore plus manifeste, et c'est dans ces cas que nous avons obtenu les résultats les plus rapides et les plus durables. Ces faits méritent de retenir notre attention. Il semble que la symphyse à parois épaisses qui résulte de ces pleurésies adhésives devienne l'origine d'une sclérose pulmonaire pleurogène extrêmement vivace qui hâte et accentue la cicatrisation des lésions du parenchyme. Dans ce cas, on constate aux rayons X, longtemps après la cessation du pneumothorax, une rétraction progressive de l'hémithorax dont le champ finit par devenir presque entièrement opaque. L'image arrive à rappeler celle que l'on observe à la suite d'une thoracoplastie. Elle s'oppose de manière saisissante à l'image que donne un poumon chez lequel on a arrêté volontairement la collapsothérapie, sans qu'il y ait eu d'incident pleural : cette image montre alors un champ pulmonaire de dimensions normales ou presques normales, de clarté remarquable, obscurcie seulement — et encore non dans tous les cas — en un ou plusieurs points, siège de la lésion guérie.

4° Si l'étude des signes d'auscultation, souvent paradoxaux, apporte peu de renseignements, il n'en est pas de même de l'aspect du moignon qu'il est très important d'apprécier au besoin sur un film, avant de décider l'interruption de la collapsothérapie. C'est surtout l'aspect homogène qui est important et l'absence d'images de cavernes, lesquelles pourraient reprendre leur activité après la décompression.

5° L'état de l'autre poumon doit également être pris en considération, et il est certain qu'on est conduit quelquefois à écourter le collapsus d'un côté quand apparaissent de l'autre des lésions évolutives.

6° La condition sociale du malade doit intervenir également pour régler notre conduite. Il ne faut jamais cesser un pneumothorax quand un sujet doit changer de position sociale, reprendre une vie active, changer de pays, se marier.

Il est utile de le laisser s'adapter à sa nouvelle existence avant de terminer son traitement.

Pour résumer ces considérations, nous pouvons dire que, lorsqu'on est en présence d'une lésion pulmonaire ancienne, organisée, étendue, il est logique d'assigner dès l'abord au pneumothorax artificiel une durée supérieure à la moyenne habituellement admise de trois ou quatre années; il est sage même de prévoir que, dans certains cas, exceptionnels, on puisse se trouver dans l'obligation de prolonger le collapsus pendant de longues années. C'est dans ces sortes de cas que, même si le collapsus a été rapidement parfait et efficace, il y aura nécessité de surveiller de très près le malade au moment d'abandonner les insufflations.

Par contre, ce sont des lésions jeunes, non organisées, et circonscrites, qui cèdent habituellement à des pneumothorax écourtés. Il est logique d'admettre qu'en présence de tels cas on puisse d'emblée estimer que deux années seront suffisantes au pneumothorax pour qu'il donne son plein résultat. On doit savoir même que, dans ces cas, la survenue d'une symphyse pleurale précoce ne doit pas être considérée comme alarmante et conduire forcément à envisager l'emploi d'autres méthodes de collapsothérapie, comme l'oléothorax et les interventions chirurgicales. Ordinairement, au contraire, l'interruption prématurée et forcée du pneumothorax, du fait de l'intercurrence de la pleurésie adhésive, permet d'espérer la guérison tout de même.

***

Enfin, lorsqu'on a pris la détermination d'interrompre le pneumothorax artificiel, il nous semble qu'il existe un certain nombre de règles de conduite qui doivent dans tous les cas être respectées.

En premier lieu, il nous paraît logique de poser en principe que la cessation des insufflations doit se faire à une saison peu favorable à l'éclosion des affections aiguës des voies respiratoires, c'est-à-dire, dans nos climats, au cours du printemps et de l'été.

D'autre part, la période où l'on abandonne le pneumothorax et où le poumon longtemps collabé doit se réadapter à ses fonctions normales constitue une période de transition où la surveillance médicale doit se faire plus étroite. L'idéal serait de soumettre à ce moment le malade à une cure hygiéno-diététique de quelques mois, de préférence, s'il est possible, au sanatorium Cette *cure*

de terminaison nous paraît aussi nécessaire que celle que l'on a coutume de prescrire pendant la première partie du traitement, et la cure initiale pourrait même, à notre avis, être avec avantage réduite dans sa durée au profit de la cure terminale.

Nous croyons, enfin, nécessaire de procéder à la cessation d'un pneumothorax artificiel d'une manière progressive, par étapes. Il est de mauvaise technique d'abandonner tout d'un coup les insufflations du pneumothorax. Il faut, au contraire, espacer d'abord ces insufflations et diminuer la quantité du gaz insufflé pour permettre au poumon de se réadapter peu à peu à son fonctionnement normal, et surtout pour pouvoir contrôler qu'au fur et à mesure de cette réadaptation aucun symptôme d'évolution ne vient à nouveau se manifester. Il est même prudent, pendant une année environ, de maintenir une poche gazeuse que nous avons coutume d'appeler « *poche de sécurité* ».

Cette poche permettrait, le cas échéant, et si quelque symptôme venait pendant ce laps de temps faire suspecter la solidité de la cicatrice pulmonaire, de reprendre facilement les insufflations, qu'une symphyse pleurale aurait presque toujours rendues impossibles si l'on avait laissé d'emblée le gaz se résorber complètement.

Laboratoire de Chirurgie expérimentale du professeur Leriche, Strasbourg.

RECHERCHES SUR LA TOPOGRAPHIE DES RÉGIONS ÉLABORATRICES DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE DANS L'ESTOMAC

PAR MM.

Lucien DELOYERS et **J. W. S. Archibald JOHNSON**

(Bruxelles). (Nashville, Tennessey, U. S. A.).

Si la question du mode de formation de l'acide chlorhydrique dans l'estomac n'a pas encore reçu d'explication jusqu'à ce jour, il semble bien également que les chercheurs n'aient été qu'accessoirement préoccupés de déterminer la topographie suivant laquelle s'élabore cet élément. Le problème n'est pourtant pas sans intérêt, tant au point de vue doctrinal que sous le rapport de la pathogénie de l'ulcère.

Le professeur Leriche, dans un article critique sur la pathogénie de cette affection [1], attirait tout dernièrement encore l'attention sur la coïncidence frappante suivant laquelle l'ulcus se localise le plus souvent dans des régions dont la muqueuse est presque exclusivement constituée par des glandes à mucus qui semblent rester étrangères à la formation de l'acide.

Il apparaît donc comme très utile de préciser la physiologie sécrétoire des différents territoires gastriques et de déterminer le plus exactement possible l'activité propre de chacun d'eux.

Il résulte de la confrontation des travaux réalisés dans cet ordre d'idées [1] qu'il faut actuellement admettre que seul le fundus élabore l'acide chlorhydrique, le cardia et l'antre pylorique ayant une sécrétion constamment muqueuse et alcaline.

Sur les conseils du professeur Leriche, nous avons réalisé deux groupes d'expériences destinées à vérifier ces notions.

Elles ont consisté, d'une part, dans la résection de la grande courbure. En supprimant ainsi une grande partie de la muqueuse élaborant l'acide, si la conception actuelle est exacte, nous devions entraîner du même coup la réduction du taux de cet élément dans l'estomac.

Dans un second groupe d'interventions, nous réalisons l'exclusion de l'antre pylorique que nous prélevons dans un temps ultérieur au cours du travail de digestion pour en analyser le contenu.

Voici brièvement résumés les résultats de ces recherches :

1° Résection de la grande courbure. — Chien anesthésié à la morphine et somnifène. Laparotomie, ligature du mésogastro-splénique, excision de la grande courbure entre deux clamps, suture de la tranche gastrique. L'estomac est ainsi réduit à la région cardiaque, la poche à air, un conduit plus ou moins étroit en grande partie constitué par la petite courbure, enfin la région antrale.

Les chiens guérissent fort bien si l'on a soin de ne leur donner pendant une huitaine de jours après l'intervention que des aliments liquides en doses souvent répétées, mais sous très petit volume. Après ce temps, les animaux peuvent reprendre une alimentation normale qualitativement, mais toujours réduite comme volume.

L'appétit est vorace, mais il y a amaigrissement notable au début. Vomissements post-prandiaux d'origine mécanique. Les fèces sont quasi normales. Elles témoignent d'une digestion complète sauf en ce qui concerne les tendons et les aponévroses qui laissent un résidu, alors qu'il n'en reste aucune trace chez le chien normal.

A partir du dixième jour, repas d'épreuve suivi, une heure après, de tubage. Nous dosons titrimétriquement par la méthode de Tœpfer-Linossier le contenu gastrique préalablement filtré. Ces mesures sont faites tous les deux jours pendant dix jours. Quelques chiffres parmi les plus suggestifs donneront une idée des modifications survenues dans le chimisme gastrique de ces chiens (voir tableau).

Chien	Acidité (exprimée en cmc de soude N/10)			
	Dos. avant l'intervention		Dos. après l'intervention	
	libre	totale	libre	totale
I	0,8	2,8	0,6	1,8
II	0,8	2,6	0,5	1,6
III . . .	0,9	2,1	0,6 °	1,6
IV . . .	0,7	1,9	0,5	1,7

2° Exclusion de l'antre pylorique. — Chien anesthésié à la morphine et somnifène. Gastro-duodénostomie, puis exclusion de l'antre avec sutures d'enfouissement des tranches gastrique et antrale.

L'animal récupère rapidement une santé parfaite. Une alimentation mixte lui est progressivement accordée. Dès le dixième jour, repas d'épreuve et tubages de la grande cavité gastrique.

Dans ce cas aussi, le dosage titrimétrique indique une diminution des acidités libre et totale par rapport aux chiffres obtenus antérieurement à l'intervention. Mais le fait s'explique par un autre mécanisme que précédemment. Il est dû, tout d'abord, au reflux alcalin des sécrétions intestinales, pancréatique et biliaire; nous trouvons en effet constamment les éléments de la bile dans le suc gastrique. En second lieu, l'acide a pu diminuer du fait de la suppression de la zone réflexogène pylorique d'Edkins.

En ce qui concerne le bout pylorique, nous avions essayé d'en aboucher un cône à la peau, de façon à en contrôler chaque jour le contenu; mais cette méthode ne nous a pas donné satisfaction. Nous avons procédé autrement. Après repas d'épreuve, nous laparotomisons l'animal sous anesthésie et prélevons la région antrale. Celle-ci contient un suc blanc, filant, à aspect muqueux, contenant de la mucine chimiquement identifiable. Il s'est montré 4 fois sur 6 alcalin. 2 fois il presentait une acidité combinée faible, non dosable, due, selon toute vraisemblance, au fait que nous avions incorporé à la région de l'antre une quantité plus ou moins notable de la muqueuse du fundus et que nous avions par conséquent affaire à un mélange de la sécrétion antrale proprement dite avec celle du fundus.

Sans vouloir nous dissimuler les causes d'erreur incluses dans ces techniques, nous croyons cependant pouvoir en tirer quelques conclusions.

En ce qui concerne la résection de la grande courbure, la diminution de l'acidité qui en est la conséquence nous autorise à penser qu'elle résulte de la réduction même d'un territoire qui a normalement la fonction de l'élaboration de l'acide chlorhydrique.

Au contraire, l'exclusion de l'antre pylorique nous montre, ainsi que Klemensiewicz, Heidenhain, Akerman, Ivy, et d'autres, l'avaient déjà mis en évidence, que cette région, réduite exactement à sa limite et sans empiètement sur le fundus, possède une sécrétion muqueuse, alcaline, même au cours des périodes d'activité digestive de l'estomac.

Dans un travail ultérieur, l'un de nous, en collaboration avec E. Brenckmann, aura l'occasion de préciser le même point de vue par des méthodes entièrement différentes.

1. R. Leriche. — « Examen critique des idées actuelles sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux en fonction de nos connaissances sur l'histo-physiologie gastrique ». *Bull. et mém. de la Soc. nat. de Chir.*, 6 Février 1929.

1. L. Deloyers. — « Rappel de quelques notions de physiologie intéressant les fonctions pepsique et chlorhydrique de l'estomac ». *Gaz. des Hôp.*, Juin 1929.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

3 Juin 1929.

L'élimination chlorurique dans les maladies aiguës et ses rapports avec l'équilibre acido-basique. — *MM. Ch. Achard et M. Enachesco.*

Dans les maladies aiguës, la réserve alcaline, d'abord abaissée, s'élève habituellement dès avant la fin de la phase fébrile, quelquefois seulement à la défervescence ou même un peu après. Elle peut dépasser la normale.

Le p_H urinaire, constamment acide et abaissé pendant la période fébrile, ne se relève le plus souvent vers l'alcalinité qu'après la défervescence.

La chlorurie, toujours très basse pendant la maladie, ne remonte aussi, en général, que quelques jours après la défervescence,

Les variations du p_H et de la chlorurie se font en même temps.

Dans les maladies fébriles dont l'évolution est irrégulière, les variations du p_H et de la chlorurie sont elles-mêmes irrégulières.

Enfin, dans 2 cas mortels de pneumonie, c'est un abaissement général de la réserve alcaline, du p_H urinaire et de la chlorurie qui a été observé.

En somme, ces variations humorales reflètent assez bien la marche des maladies, ce qui était déjà bien connu pour la chlorurie.

Elles permettent de penser qu'il y a, dans la période d'état, une tendance à l'acidose qui prend fin à la défervescence ou au début de la convalescence. La réserve alcaline est déjà reconstituée quand se produit l'alcalinité des urines.

Les déplacements du chlore plasmatique vers les globules et tissus pendant l'acidose et des globules et tissus vers le plasma pendant l'alcalose pourraien

expliquer le relèvement de la chlorurie au moment où les urines deviennent alcalines.

On peut d'ailleurs constater que, malgré leur peu d'amplitude, les variations du chlore dans le plasma concordent en général avec celles de la chlorurie.

Une autre constatation s'accorde avec l'interprétation qui rattache la crise chlorurique au retour de chlore dans le plasma au moment de l'alcalose. On sait par les expériences de Feuillié que l'introduction de chlorure de sodium dans le sang provoque la carbonaturie. Or, nous avons vu précisément les carbonates de l'urine, peu abondants pendant l'acidose, monter beaucoup pendant la crise chlorurique.

Ce n'est pas seulement dans les maladies aiguës que s'observent les crises chloruriques : il en est qui accompagnent la résorption des hydropisies. Mais la débâcle chlorurique peut alors être indépendante des troubles de l'équilibre acido-basique. C'est ce que les auteurs de la note ont vu chez une cardiaque hydropique : il n'y avait pas d'acidose, le chlore plasmatique était voisin de la normale et la diurèse abondante. C'était l'eau salée qui passait dans le plasma sanguin, sans les déplacements isolés de l'ion chlore qui accompagnent les fluctuations étendues et vraiment pathologiques de l'équilibre acido-basique.

Sur quelques propriétés pharmacologiques de l'alcaloïde du « Banisteria Caopi ». — *M. Raymond-Hamet* montre dans sa note qu'en outre de son action sur le cerveau, le Yajé fait baisser la pression sanguine, arrête les contractions de l'intestin, enfin supprime ou inverse l'action cardiaque de l'adrénaline. Cette plante pourrait donc être utilisée dans la thérapeutique humaine.

10 Juin.

Sur les modifications des substances collagènes sous l'action du rayonnement des corps radioactifs. — *M. J. Loiseleur* établit dans sa note que le rayonnement β du radium ou du radon altère profondément l'état colloïdal des substances collagènes; les sels de métaux lourds (acétate de plomb, chlorure d'or) sensibilisent particulièrement le collagène à l'action du rayonnement.

Dans les limites des températures expérimentées (0° à 37°), le phénomène ne semble pas dépendre d'un coefficient de température appréciable étant proportionnel à l'intensité du rayonnement. Ces faits établis pour les substances collagènes sont à rapprocher des actions exercées par le radium sur l'ovalbumine, le sérum et la vitelline.

Exemples de synthèses et de prothèses en os, en métal nu ou caoutchouté, établies sur des données métroradiographiques; résultats éloignés. — *MM. Robineau et Contremoulins* sont arrivés, grâce à la métroradiographie, à pouvoir préparer des pièces mécaniques très précises qu'ils montent sur ce qui reste d'os sain — dans les cas de grandes pertes de substance — et qui leur permettent de reconstituer les membres dans leur forme et dans leurs fonctions; ces pièces sont parfaitement tolérées par l'organisme.

Après avoir mis en évidence, dans des notes précédentes, les raisons de l'intolérance osseuse et les lois de la résorption, ils montrent aujourd'hui des résultats dont les plus anciens datent de 9 ans.

Les cas présentés à l'appui de leur thèse portent sur des vissages de genoux et de cols du fémur effectués au moyen de pièces en os de bœuf, des reconstitutions de l'humérus, dont l'un comporte l'articulation du coude, par une pièce en métal recouvert de caoutchouc, d'énormes manchons en bronze d'aluminium ayant permis la remise en état de fémurs broyés, des pièces articulées servant à corriger des ankyloses vicieuses, etc.

Cette communication montre tout l'avenir qu'on est en droit d'attendre de la chirurgie osseuse si elle est pratiquée suivant la conception et la technique des auteurs. Mais, pour cela, il faut des radiologistes spéciaux, rompus aux recherches de laboratoire, susceptibles d'établir à l'aide de la métroradiographie des mensurations rigoureuses des os à réparer, et capables de réaliser les pièces complexes que comporte chaque cas particulier.

Ces travaux relèvent de la physique, de la géométrie, de la mécanique, de l'anatomie radiographique. La collaboration radio-chirurgicale rend donc possible la guérison de certaines infirmités incurables.

17 Juin.

Le drainage osmotique. — *M. E. Doumer* appelle drainage osmotique le phénomène mécanique qui se passe dans une membrane séparant deux solutions de concentrations moléculaires différentes. Il montre qu'appliqué à la thérapeutique, ce drainage permet d'établir à travers les muqueuses ou la peau malades des courants d'eau allant de l'intérieur vers l'extérieur et de produire ainsi un lavage *a retro* autrement efficace que les lavages superficiels habituels; appliqué notamment aux conjonctivites, ce mode de lavage donne des résultats excellents et rapides.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Juillet 1929.

La carence de magnésium; ses causes actuelles. — *M. Pierre Delbet* estime que l'humanité manque de magnésium et cela en raison de modifications relativement récentes de son alimentation.

Les apports alimentaires de magnésium se font surtout par le sel, le pain, les légumes.

Le sel gris, ancien, abandonné parce que trop hygroscopique, contenait 1,70 de chlorure et sulfate de Mg, alors que le sel blanc n'en contient que 0,40.

La farine blanche de boulanger contient 11 mgr. pour 100 de Mg, alors que les remoulages réservés au bétail en contiennent de 70 à 116 milligr.

Enfin, le taux du Mg des plantes varie, suivant les terrains, de 1 gr. 32 à 13 gr. 58 (pommes de terre). Or, si on renouvelle par les engrais le phosphore, le calcium, la potasse des terres cultivées, on ne le fait jamais pour le magnésium. Il y a là une lacune que l'auteur souhaite voir combler surtout dans les pays à cancer.

— *M. Lapicque* se demande s'il est déjà temps de passer à ces applications pratiques avant d'avoir étudié davantage dans les laboratoires, au point de vue scientifique, le rôle du Mg en général dans la nature et, en particulier, au point de vue de la genèse du cancer.

Il signale qu'en agriculture l'apport de Mg serait facilement réalisable par le chaulage au moyen de chaux magnésiennes.

Quant à la question du pain blanc, il constate la quasi-impossibilité de l'abandon des farines trop blanches et signale la curieuse solution obtenue aux États-Unis d'Amérique. Spécialement sous l'impulsion de Benedikt, on a pris l'habitude de servir sur les tables un bol de son dont on saupoudre ses aliments, comme on le ferait avec du sel. D'autre part, on mange volontiers au petit déjeuner des gâteaux à base de son, vendus d'ailleurs très cher.

Cette nécessité du son dans l'alimentation avait fait imposer, pendant la guerre, son introduction dans la farine blanche destinée à la fabrication du pain des troupes américaines en France.

Le surmenage scolaire. — *MM. Pinard, Vaillard, Barrier* estiment non prouvé le rôle du surmenage dans la genèse de la tuberculose; il y a peut-être lieu de considérer davantage les questions de contagion et d'insalubrité du milieu familial, et celle de l'encombrement scolaire.

Après l'intervention de MM. *L. Bernard, Lapicque*, et de M^{me} *Curie* sur la signification du terme « surmenage scolaire », la question est renvoyée pour nouvelle étude à la Commission, à laquelle sont adjoints les professeurs de la Sorbonne, membres de l'Académie.

L'œdème de la paupière inférieure indice de rétention uréochlorurée. — *M. Fodéré* estime qu'il y a là un indice précieux d'atteinte rénale légère, même en l'absence de toute albuminurie.

Désinfection et désodorisation de l'air d'une salle. — *M. Cambier* présente un appareil qui absorbe les substances volatiles par du charbon, et stérilise à l'aide des rayons ultra-violets l'air qui le traverse sous l'action d'un ventilateur puissant.

Elections. — *MM. Phocas* (d'Athènes) et *Patel* (de Lyon) sont élus membres correspondants de l'Académie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

29 Juin 1929.

Sur un bacille du groupe des Salmonella, provoquant chez l'homme des dysenteries et des diarrhées cholériformes. — *MM. L. Normet, Ach. Urbain et L. Chaillot* étudient un germe isolé, à plusieurs reprises, au cours d'une épidémie de dysenterie bacillaire, à Hué (Annam). Ce microbe par ses caractères culturaux se rattache au groupe des *Salmonella*. Sa détermination spécifique est assurée par un sérum agglutinant obtenu chez le lapin après plusieurs vaccinations. En raison de son action pathogène chez l'homme, il serait intéressant de rechercher une méthode de traitement par séro ou vaccino-thérapie.

Infection syphilitique inapparente de la souris; infectiosité comparée de la rate et du cerveau. — *M. P. Lépine* montre que la souris, classiquement réfractaire à la syphilis, est capable de contracter une infection inapparente dont il précise les caractères. Le virus syphilitique inoculé à la souris par voie sous-cutanée ou intracérébrale ne détermine chez cet animal aucun trouble apparent; la recherche des tréponèmes dans la rate, le foie et le cerveau est restée jusqu'ici négative. Néanmoins l'inoculation de la rate et du cerveau de ces souris au lapin peut transmettre à celui-ci une syphilis visible (chancre) ou inapparente (réactions sérologiques positives) typique, mais remarquable par la longueur de l'incubation. L'infection syphilitique inapparente de la souris est durable; le virus persiste dans les tissus au moins 249 jours. Mais, alors que la rate de la souris est virulente dès le 15^e jour, le cerveau ne s'est pas montré infectieux avant le 104^e jour.

Sur l'action thérapeutique de l'allochrysine chez les lapins infectés par le virus Truffi et le « Spirochaeta cuniculi ». — *MM. A. Howard, Levaditi, Girard et Nicolau* ont étudié l'action thérapeutique de l'hyposulfite double d'or et de sodium (crisalbine) dans la syphilis expérimentale du lapin. Ils ont montré que ce dérivé aurique exerce une action préventive dans la spirillose des poules. Les expériences de A. Howard montrent que, sous forme d'allochrysine, l'or jouit de propriétés tréponémicides très marquées lorsque ce dérivé est injecté par voie intramusculaire. On obtient en effet des résultats très nets à la dose de 0 gr. 006 Au par kilogramme sans récidive, et jusqu'à la dose de 0 gr. 0037 Au par kilogramme avec rechute tardive.

Une infection expérimentale n'empêche pas le choc anaphylactique chez le lapin. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, P. Giroud et M^{me} Andrée Hugo* rappellent qu'en clinique humaine on peut voir disparaître une hypersensibilité générale ou locale au cours d'une infection. Ils ont recherché s'il en était de même chez le lapin anaphylactisé.

Chez des lapins sensibilisés par le sérum de cheval ils ont provoqué deux types d'infection, l'une par injection intramusculaire de bacille du rouget, l'autre par inoculation cutanée de vaccine. Les animaux étant en pleine infection, l'injection déchaînante fut faite avec le sérum de cheval. Les animaux réagirent par une chute de la tension artérielle, semblable à celle constatée chez des lapins témoins sensibilisés et non infectés.

Ces expériences montrent que, chez le lapin, l'état anaphylactique n'est pas modifié au cours d'une infection provoquée. C'est un fait de plus démontrant la différence existant entre une sensibilisation spontanée observée chez l'homme et une sensibilisation provoquée expérimentalement chez l'animal.

Une infection expérimentale n'empêche pas la sensibilisation chez le lapin. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, P. Giroud et M^{me} Andrée Hugo*, après avoir constaté qu'une infection expérimentale n'empêchait pas le choc anaphylactique chez le lapin sensibilisé, se sont demandé s'il était possible de sensibiliser le lapin au cours d'une infection provoquée.

Le 5^e jour après une inoculation cutanée de vaccin, les lapins étant en pleine évolution vaccinale, une injection de sérum de cheval fut faite en vue de les sensibiliser.

21 jours après ils furent éprouvés par une injection intraveineuse de sérum de cheval. Sur 11 lapins, 5 firent un choc violent décelé à l'appareil enregistreur

par une chute de pression brusque et intense. 3 réagirent par un choc d'intensité moyenne. 3 firent un choc très léger ou même n'eurent aucune réaction.

Ces résultats sont sensiblement les mêmes que ceux observés par les auteurs sur un lot de 30 lapins témoins. Ils en concluent que chez le lapin une infection provoquée ne modifie pas sa faculté d'être sensibilisé.

Recherches sur le métabolisme du Ca dans un cas de myotonie avec équivalents comitiaux. — ***MM. P. Chatagnon, Tcherniakofsky et Z. Trelles*** ont trouvé une hypercalcémie à 0,167 pour 100, chez un sujet alcalosique : pH 7,59; RA : 68,08. Elle a régressé à 0,099 sous l'influence de l'insuline. Ces états d'hypercalcémie sont peu fréquents, et, dans ce cas, ne s'accompagnent d'aucune modification du Ca osseux.

Le signe de Babinski à paroxysmes rythmés par l'insuffisance cardiaque. — ***MM. Jean Lhermitte et Y. Dupont.*** L'inversion pathologique du réflexe cutané plantaire qui, on le sait, depuis les travaux de Babinski, est significatif d'une perturbation organique ou fonctionnelle de la voie cortico-spinale, a été signalée à plus d'un titre expositif dans beaucoup de maladies générales. Le signe de Babinski n'a jamais encore été relevé à titre de témoin d'une insuffisance cardiaque. L'observation rapportée ici démontre que l'insuffisance myocardique, avec les conséquences qu'elle entraîne, peut déterminer l'apparition d'un authentique signe de Babinski.

Il s'agit d'un homme âgé de 70 ans, qui fut admis à l'infirmerie de l'hospice dans un état d'hyposystolie manifeste. Or, l'examen neurologique faisait apparaître à la suite d'excitation plantaire une double extension, lente, typique, du gros orteil. Traité par la digitale et le repos, le malade était guéri au bout d'une dizaine de jours. A cette époque le signe de Babinski avait disparu et le réflexe plantaire s'effectuait en flexion franche des deux côtés.

En l'espace de 8 mois le malade revint à cinq reprises pour la même cause d'insuffisance cardiaque. Or, à chacune de ces crises, que les toniques cardiaques jugulaient en 5 ou 6 jours, le signe de Babinski fut constamment trouvé positif au début de la crise et négatif à sa terminaison.

La liaison de dépendance du phénomène de l'orteil avec un trouble circulatoire conditionné par l'insuffisance myocardique est longue et certaine, mais il est plus malaisé de préciser quel est le territoire du système nerveux central sur lequel retentit le trouble circulatoire général. En raison de l'intégrité absolue du phénomène encéphalitique d'une part, et de la vivacité des réflexes tendineux des membres inférieurs, d'autre part, il est à penser que l'origine de la perturbation de la voie corticale spinale se trouve non pas dans l'encéphale mais dans la moelle épinière dorsale.

Action comparée des sérums et de la transfusion sanguine dans les hémorragies expérimentales. — ***MM. Tzanck et Charrier*** montrent qu'au cours des hémorragies rapides, carotidiennes, le collapsus cardiaque arrête la circulation bien avant que l'anémie globulaire ne soit incompatible avec la vie. Dans ces conditions, les divers sérums injectés procurent la survie à l'animal; le sérum salé ou gomme de Bayliss et le plasma citraté ont des actions comparables. Au contraire, lorsqu'on évite le collapsus soit par des saignées répétées suivies de la réinjection de quantités équivalentes de sérum, soit par la saignée effectuée avec une très grande lenteur, on atteint un degré d'anémie bien plus avancé, et de l'ordre de celles que l'on observe en clinique. A ce moment, la transfusion sanguine, et elle seule, est capable de procurer la survie.

Toxicité « in vitro » de certains composés arsenicaux vis-à-vis des trypanosomes. — ***MM. Ch. Richet fils et P. Gley*** ont vu :

1º Que l'activité des produits type 914 est beaucoup plus intense que celle des produits type sulfarsénol;

2º Que les 914 de diverses origines avaient une activité trypanicide *in vitro* différente, malgré que les autres conditions de l'expérience restent identiques.

Lésions de la névroglie dans la maladie de Borna. — ***MM. Bratiano et Alambart.***

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

26 Juin 1929.

Compression de la queue de cheval par une tumeur venue d'un disque intervertébral ; intervention ; guérison. — Cette observation de *MM. Petit-Dutaillis et Alajouanine* (de Paris) est présentée par ***M. Robineau.*** A la radiographie, on notait une lombalisation de la 1re sacrée, mais qui ne doit pas être incriminée. A la ponction lombaire, petite dissociation albumino-cytologique. L'exploration lipiodolée révélait un obstacle répondant au disque 5e lombaire-1re sacrée. L'accès de la tumeur était difficile : une fois le fourreau dure-mérien ouvert, les racines firent hernie et l'on ne put rien voir. L'opérateur se porta alors sur le côté, réclina les racines, ouvrit le fourreau en avant et put enlever la tumeur. Pour fermer la brèche transversale de la dure-mère, il greffa un fragment d'aponévrose car on ne peut rapprocher les deux lèvres d'une incision dure-mérienne transversale. La guérison se fit fort vite.

M. Robineau, revenant sur les incisions transversales de la dure-mère, dit qu'il ne cherche plus jamais à obturer cesb rèches, et il n'a jamais observé d'épanchement de liquide céphalo-rachidien. Il n'est pas partisan du drainage après les interventions rachidiennes.

L'examen histologique révéla une simple hyperplasie du tissu fibreux.

— ***M. Cunéo*** demande si l'on peut arriver à enlever une telle tumeur par voie extra-durale.

— ***M. Robineau*** répond qu'en fait, il a toujours fallu passer par l'intérieur du fourreau dure-mérien pour reconnaître l'existence et la topographie exacte de la tumeur.

— ***M. Bréchot*** estime que le dogme des dangers de l'ouverture dure-mérienne doit être infirmé, comme en témoignent les interventions qu'il a pratiquées pour incontinence d'urine

— ***M. Robineau*** projette une série de radiographies d'exploration lipiodolée de tumeurs intrarachidiennes.

Abcès traumatique très tardif. — ***M. Lenormant*** fait un rapport sur cette observation de ***M. Guillemin*** (de Nancy). Ce malade avait été blessé en 1917 : une balle lui avait fait une plaie en gouttière de la région temporo-occipitale droite. C'est seulement 13 ans plus tard que de nouveaux accidents nerveux survinrent : une radiographie révéla de nombreuses esquilles incluses dans l'encéphale. Le blessé fut opéré sous anesthésie locale en position assise et on ouvrit, à 3 cm. 1/2 de profondeur, un abcès constitué autour des esquilles qui furent enlevées. Guérison opératoire et grosse amélioration des troubles nerveux et psychiques. Le blessé a été revu en bon état 14 mois après l'opération.

Résultat éloigné d'une splénectomie. — ***M. Brin*** (d'Angers) rapporte l'observation d'une femme de 57 ans qui présentait une rate très volumineuse avec hépatomégalie et un peu d'ascite. Anémie légère et hyperleucocytose. A l'intervention, incision oblique de Lecène: grosse rate avec placards blanchâtres de périsplénite ; par ailleurs signes de cirrhose de Laennec. Après hésitation, l'auteur fit une splénectomie, pensant que la rate pouvait ultérieurement entraîner des troubles graves de l'hématopoïèse. L'examen histologique de la rate montra une sclérose importante. Contrairement à son attente, l'auteur vit la malade se remettre rapidement, la formule sanguine revenir à la normale et, au bout de 16 mois, cette femme présenter une santé excellente. Il discute ensuite les différentes hypothèses que l'on peut faire sur la nature réelle de cette splénomégalie.

Volumineux enchondrome du fémur. — ***M. Brin*** (d'Angers) a enlevé cette tumeur sur un jeune homme de 19 ans; elle se développait depuis l'âge de 10 ans et avait été découverte peu de temps après un traumatisme de la cuisse.

— ***M. Mouchet***, d'après les radiographies, pense qu'il s'agit d'une exostose ostéogénique tranformée ensuite en chondrome.

A propos du purpura chronique récidivant. — ***M. Grégoire***, en étudiant plusieurs observations, précise les signes de cette affection dont le tableau clinique est encore mal établi. Sur 3 malades splénectomisées, 2 sont restées guéries, et la 3e présente encore des accidents hémorragiques. Les manifestations cutanées sont un des signes les plus caractéristiques de l'affection, de même les altérations de la crase sanguine.

L'auteur montre les différences qui séparent le purpura chronique récidivant et la splénomégalie chronique primitive. Il rappelle les difficultés opératoires de certaines splénomégalies.

A propos du bistouri électrique. — ***M. Gosset*** a opéré avec cet instrument deux cancers du sein, estimant qu'il pouvait ainsi éviter toute contamination au cours de l'intervention. Il en a trouvé le maniement très facile, mais il l'a mis de côté pour disséquer la veine axillaire. Pour l'hémostase, il a employé la coagulation pour tous les vaisseaux, sauf ceux allant à la veine ou venant de l'artère axillaire ; il lui a paru que l'intervention était un peu moins hémorragique. Et les suites opératoires ont été absolument normales. C'est donc là une méthode intéressante.

— ***M. Cunéo*** estime que, si l'on coupe en plein cancer, on aura beau colmater les tranches de section, on laissera tout de même du cancer. Toute la question est de passer en tissu sain.

— ***M. Robert Monod*** a étudié plusieurs appareils et insiste sur l'absence d'hémorragie. Il apporte son expérience basée sur l'expérimentation sur le chien, des essais de section sur des morceaux de viande, et 3 interventions chez l'homme : curage ganglionnaire de la région sous-maxillaire, et 2 cas de chirurgie pulmonaire dont un abcès. Il insiste sur l'aisance avec laquelle on trouve les plans de clivage et l'efficacité de l'hémostase pour les petits vaisseaux.

Pseudo-tumeurs des culs-de-sac latéraux après ablation des annexes. — ***MM. Fiolle, Hayem et Bourde*** présentent 5 observations de tumeurs latéro-utérines chez des malades ayant subi l'ablation des annexes. Dans la majorité des cas, ces tumeurs sont des pseudo-kystes. Leur présence peut faire croire que les ovaires et les trompes sont toujours en place car elles donnent cliniquement l'impression d'annexes tuméfiées et douloureuses. Elles peuvent également en imposer pour des corps étrangers. Les auteurs n'ont eu à réintervenir que 2 fois pour enlever en bloc ou détruire le mieux possible des poches kystiques particulièrement douloureuses. Ils étudient les diverses modalités de production de ces tuméfactions dont les causes paraissent complexes et très diverses.

— ***M. Lecène*** pense, d'après ce qu'il a vu, que ces tumeurs kystiques se développent aux dépens de débris ovariens laissés au cours d'une intervention antérieure : dans un des cas de M. Fiolle, il existait des débris de corps jaune qui rendent le diagnostic de fragment d'ovaire absolument certain.

Présentation de malades. — ***M. Gernez.*** *Reconstitution du pouce gauche par greffe du gros orteil droit.*

— ***M. Pierre Duval.*** *Brûlures du 3e degré* simplement laissées à l'air : aucune cicatrice.

— ***M. Moure.*** *Corps étranger articulaire du genou*, logé dans l'échancrure intercondylienne et enlevé par voie transrotulienne.

— ***M. Cadenat.*** *Luxation du scaphoïde en arrière et du semi-lunaire en avant.* Réduction sanglante par voie postérieure.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

10 Juin 1929.

Séance spéciale à l'occasion des Journées médicales de Paris.

Traitement des ulcus gastriques hauts situés. — ***M. Victor Pauchet*** résume les règles du traitement chirurgical de cette variété d'ulcères pour lesquels il préconise la gastrectomie en gouttière. Il présente un film cinématographique qui montre la technique de cette intervention.

Le traitement chirurgical du prognathisme. — ***M. Dufourmentel***, dans les cas de prognathisme, ampute les deux condyles maxillaires. La section du col est faite au tour électrique, en un point variable selon le degré de prognathisme à corriger. La guérison est obtenue immédiatement. L'opération ne laisse pour ainsi dire pas de trace extérieure et le résultat fonctionnel est parfait. L'auteur présente plusieurs opérés récents et un film cinématographi

que de l'opération telle qu'il la pratique actuellement.

Les projectiles de la région hilaire du poumon : technique opératoire. — *M. Petit de la Villéon* opère, dans ces cas, en 2 temps. 1er temps : pneumothorax par insufflation d'azote ; 2e temps, 8 jours après : thoracotomie postérieure par volet ; ouverture du poumon ; extraction radio-opératoire du projectile ; tamponnement serré enlevé 6 jours après. Dans la grande majorité des cas, il ne faut opérer que sur un poumon cicatrisé, c'est-à-dire 3 semaines après la blessure. L'auteur présente des projections montrant cette technique, et un malade opéré par ce prodédé.

Luxations congénitales de la hanche et butées osseuses. — *M. R. Massart* communique les observations de 2 jeunes filles atteintes de luxations congénitales de la hanche, luxations qui n'avaient pas été soignées pendant l'enfance et étaient devenues douloureuses après la puberté, et qu'il a traitées avec succès, en faisant, après réduction non sanglante de la tête fémorale, une butée osseuse. Ces malades, opérées il y a 10 mois, ont été extrêmement améliorées : elles marchent sans boiterie, sans fatigue et sans douleurs. L'auteur présente les opérées et la série de leurs radiographies.

Les pseudo-cancers coliques d'origine amibienne. — *M. Desjardins* attire l'attention sur la similitude clinique de l'amibiase colique et du cancer du côlon : douleurs dans la fosse iliaque gauche ; tumeur dure, irrégulière et souvent immobile ; alternatives de diarrhée et de constipation, avec hémorragies ; matière rubanée ; amaigrissement rapide et considérable ; à la radiographie rétrécissement de l'S iliaque. Mais, dans l'amibiase, on trouve souvent, mais non toujours, dans les antécédents, une dysenterie, parfois 20 ans auparavant ; à l'examen des selles, on constate la présence d'amibes ou de kystes ; la radiographie montre un rétrécissement segmentaire s'étendant sur 15, 20 ou 25 cm. L'amibiase est plus fréquente dans nos pays qu'on ne le croit. Il est très important de faire le diagnostic entre amibiase colique et cancer du côlon, car, en cas de cancer, on doit faire une colectomie, et, en cas d'amibiase, le malade guérira par un simple traitement médical suffisamment prolongé.

Une observation de maladie exostosante. — *M. Rœderer* communique, en son nom et en celui de *MM. Crétin et Lefourrier* (du Mans) l'observation d'une jeune fille de 25 ans, syphilitique héréditaire, hémophile, avec des signes d'imprégnation tuberculeuse, qui présentait des exostoses multiples. Celles-ci ne sont pas seulement localisées au voisinage des cartilages de conjugaison. De nombreuses côtes et les épiphyses des membres sont soufflées. Il existe des zones de décalcification. L'évolution de quelques-unes de ces exostoses s'est accompagnée de douleurs et même de tuméfaction. Il ne s'agit pas d'exostoses ostéogéniques multiples, mais bien d'une affection spéciale.

Syndromes d'ictère par rétention et de coliques hépatiques dans la pancréatite chronique. Leur traitement chirurgical. — Pour *M. Thévenard*, ces syndromes font partie de la symptomatologie de la pancréatite chronique. Joints à d'autres symptômes, en particulier un amaigrissement très rapide et considérable, ils aident à faire le diagnostic de cette affection. Le drainage des voies biliaires agit très utilement sur ces lésions pancréatiques et peut même en amener la guérison vraie par une régression totale des lésions anatomiques. Le procédé opératoire de choix est la cholécysto-duodénostomie.

Ostéomyélite aiguë grave du tibia droit ; résection primitive ; régénération osseuse. — *M. Trèves* communique l'observation d'un garçon de 10 ans, opéré au 8e jour d'une ostéomyélite aiguë grave du tibia. L'os, complètement séquestré et nageant dans le pus, fut réséqué en totalité à son tiers supérieur en respectant l'épiphyse. La régénération s'est faite en quelques mois et l'enfant a guéri avec un raccourcissement de 3 cm. dû à l'atteinte du cartilage par l'infection. Le raccourcissement n'a pas augmenté depuis 1 an. L'auteur note l'action favorable du propidon associé à l'acte opératoire.

Cas de diagnostic par la broncho-œsophagoscopie. — *M. Guisez* communique des observations dans lesquelles l'œsophagoscopie et la bronchoscopie ont permis de faire le diagnostic de sténose inflammatoire ou de sténose par compression chez des malades chez qui le diagnostic de cancer avait été porté.

Sur 2 cas de tumeur maligne de mamelles axillaires aberrantes. — *M. Mornard* communique les observations de 2 femmes (36 et 62 ans) auxquelles il enleva une tumeur axillaire diagnostiquée ganglion tuberculeux dans le premier cas et fibro-adénome dans le second. L'examen histologique ayant montré qu'il s'agissait de cancer du tissu mammaire, l'auteur proposa l'amputation totale du sein malgré son intégrité clinique. La première malade refusa : le sein est encore normal après 3 ans. La seconde accepta ; l'examen histologique du sein montra seulement une légère mammite chronique. L'auteur n'a trouvé aucune observation semblable dans la littérature médicale ; il pense que, dans ces cas, il peut être suffisant d'enlever la tumeur en curant l'aisselle et en respectant le sein.

Trois cas d'arthrite tuberculeuse du genou traités par la méthode de Robertson-Lavalle. — *M. Lamy* communique ces 3 cas. Enfants de 3, 6 et 7 ans, opérés depuis 2 ans, 1 an 1/2, 9 mois. L'intervention ne paraît pas avoir influencé l'évolution de l'arthrite. L'auteur pense que le greffon n'a pas touché la zone hyperhémiée, condition essentielle d'un succès possible.

Occlusion de l'intestin grêle par diverticule de Meckel ; opération ; guérison. — *M. Muller* (de Belfort). Un homme de 18 ans, est pris brusquement de douleurs sous-ombilicales et de vomissements avec ballonnement. Opération 55 heures après. Une anse grêle est étranglée sous un diverticule de Meckel en forme de « L » et son méso fibreux. Résection du diverticule et suture perpendiculaire à l'intestin. Guérison.

21 Juin.

A propos de la cæco-sigmoïdostomie. — *M. Lanos* résume les indications et les avantages de cette opération. Elle assure un très bon drainage du cæcum. Faite sous anesthésie locale, au bouton de Jaboulay, elle est très bénigne.

Auto-observation d'un médecin opéré de forage de la prostate. — *M. Luys* présente cette observation de *M. de Parros-Coelho* (du Brésil), âgé de 39 ans. Il existait une miction retardée se faisant par un mince filet. Au cystoscope, on constatait une grosse barre prostatique et une déformation du lobe gauche de la prostate formant clapet. Le forage, pratiqué en une seule séance, donna un excellent résultat.

Sur la tuberculose isolée des ganglions mésentériques et sur son pronostic. — *M. Delivet* fait un rapport sur une observation de *M. Dervaux* (de Saint-Omer). Chez une fillette de 9 ans, existait un tableau clinique d'occlusion intestinale ; à l'opération, on ne trouva pas d'autre lésion que de nombreux ganglions tuberculeux de la terminaison du mésentère. Exposition à l'air de la cavité abdominale ; cicatrisation par première intention ; puis, traitement par les rayons ultra-violets. Actuellement, bon état général. C'est le 2e cas semblable communiqué par l'auteur à la Société.

Sur un cas de manifestation rare de toxémie post opératoire (délire lilliputien). — *M. Dufourmentel* fait un rapport sur ce cas curieux observé par *M. Max Manon* (de Toulon). La malade eut pendant quelques jours des apparitions incessantes de personnages minuscules qui la divertissaient beaucoup. Cette forme particulière de délire toxique a été étudiée par M. Leroy, médecin des asiles de la Seine, qui en a rapporté un certain nombre de cas.

Luxation congénitale de la hanche ; étude des malformations osseuses dans 100 cas non encore traités. — *M. Massart* fait un rapport sur un travail de *M. Robert Soutter* (de Boston). Celui-ci montre la très grande fréquence des malformations du cotyle, de la tête et du col du fémur. Ces malformations peuvent s'observer séparément ou coexister. L'auteur donne le pourcentage de ces diverses malformations. Il indique de plus que, sur 277 cas traités par lui, dans 15 pour 100 des cas le traitement n'a eu aucune influence favorable sur les malformations osseuses.

Luxation congénitale de la hanche : une opération pour cotyle défectueux. — *M. Massart* fait un rapport sur un second travail de *M. Robert Soutter*. Dans les cas où le toit du cotyle a une obliquité marquée, l'auteur crée au-dessus de la tête fémorale une butée osseuse. Il décrit le procédé qu'il emploie pour constituer cette butée. Celle-ci, qui a la forme d'un angle dièdre, est formée de deux pièces osseuses : l'une, prise sur le col du fémur, est fixée horizontalement dans l'os iliaque juste au-dessus de la tête fémorale ; l'autre, prise sur l'os iliaque, a une direction oblique et appuie sur la pièce horizontale.

Hémi-colectomie droite pour dolichocôlon droit avec péricolite. — *M. Victor Pauchet* communique l'observation suivante. Malade présentant des signes d'entérite, une anémie profonde, de la défense musculaire abdominale, etc. A l'opération, on trouve une agglutination du cæcum, du côlon ascendant et du quart droit du côlon transverse ; l'iléon est absolument libre, sauf la dernière anse grêle qui est fixée dans le bassin sur une petite étendue et qui, perforée à ce niveau, communique avec un petit abcès pelvien sous-péritonéal, vraisemblablement ganglion suppuré. Hémicolectomie droite ; implantation de l'iléon dans le transverse. Guérison. L'examen microscopique a montré un cancer de l'intestin grêle.

Deux observations de fracture spontanée de côte, dont un cas suivi d'abcès froid au bout de 12 mois. — *M. Séjournet* communique ces observations. Dans un cas, la fracture survint à la suite d'un mouvement. Dans le second cas, la fracture survint pendant le sommeil ; la côte paraissait indemne de toute lésion d'ostéite ; mais un abcès froid et des lésions de nécrose osseuse se développèrent au bout d'un an et montrèrent l'origine tuberculeuse de la fracture.

Hématocèle rétro-utérine d'origine ovarienne. — *M. Haller* en communique 3 observations. L'opération a montré l'origine ovarienne de ces hématocèles avec absence de grossesse ectopique. L'auteur fait une étude des hémorragies péritonéales d'origine ovarienne.

A propos des appendicites tuberculeuses. — *M. Muller* (de Belfort) communique 2 observations d'appendicite dans lesquelles il trouva, à l'opération, un appendice de même aspect macroscopique, énorme et induré. Or, l'examen anatomo-pathologique montra dans un seul cas qu'il s'agissait de tuberculose.

Seul, l'examen microscopique peut faire le diagnostic de tuberculose appendiculaire.

Cancer d'estomac établissant la communication entre l'estomac et le côlon transverse ; abcès périgastrique ; gastrectomie et colectomie faites d'un bloc. — *M. Victor Pauchet* présente cette pièce opératoire qu'il a enlevée chez un homme de 50 ans.

M. Haller.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

28 Juin 1929.

Rapidité d'apparition de la sclérose dans les processus gangreneux aigus du poumon. — *MM. F. Bezançon, Etchegoin, J. Célice et J. Delarue* rapportent 3 observations anatomo-cliniques de gangrène pulmonaire aiguë cliniquement primitive.

Ils insistent à nouveau sur la présence de spirochètes à la périphérie des foyers jeunes. Ils attirent l'attention sur la rapidité d'apparition du processus de sclérose autour des foyers récents. Cette sclérose se développe de deux façons : elle est systématique, péribronchovasculaire et périlobulaire ; elle est surtout intra-alvéolaire, les lésions d'alvéolite fibrino-diapédétique ou nécrotique aboutissant très rapidement et d'une façon presque immuable à l'aspect de l'alvéolite fibrovasculaire. Au bout de peu de temps cette sclérose prend l'aspect de sclérose mutilante classique. On retrouve ici, dans les formes aiguës primitives, quoique moins accentuées, les modifications anatomiques observées dans les gangrènes pulmonaires chroniques où domine une sclérose évolutive.

Les lésions cérébrales dans la chorée de Sydenham à forme aiguë. — *MM. Lhermitte et Pagniez.* Si le tableau clinique de la chorée aiguë est définitivement établi, il n'en est pas de même de la formule histologique qui est à la base de la maladie. C'est pourquoi les auteurs ont entrepris, à propos d'un cas de chorée de Sydenham typique, des recherches anatomiques précises.

Il s'agit d'une malade de 15 ans qui succomba, 1 mois 1/2 environ après le début de la maladie, sans

avoir présenté aucune complication. L'autopsie ne permit de déceler aucune lésion viscérale ni aucune trace d'endocardite. Au point de vue histopathologique, les auteurs constatèrent l'existence de lésions très diffuses n'épargnant, à la vérité, aucune région de l'encéphale. Les lésions les plus marquées portent, d'une part, sur les ganglions lenticulaire et caudé, les formations sous-thalamiques et, d'autre part, sur le système cérébelleux. Sur ce dernier système les altérations frappent au maximum les noyaux dentelés et les cellules de Purkinje. L'écorce cérébrale n'est pas ménagée non plus. Le lobe frontal laisse reconnaître des altérations de même nature que le corps strié.

Relativement à la qualité des lésions, les auteurs insistent sur ce fait que, bien que leur attention ait été dirigée dans ce sens, ils n'ont pu mettre en évidence aucune réaction exsudative des méninges ni de la charpente conjonctive-vasculaire du cerveau ni du cervelet. Les altérations s'affirment, ici, purement dégénératives et non inflammatoires. De plus, à ces lésions dégénératives s'associent des modifications mécaniques des vaisseaux : œdème pariétal, vasodilatation extrême, rupture des parois, hémorragies dans les gaines de Virchow et Robin.

La réalité des altérations dégénératives et cellulaires est confirmée par la présence de nombreux éléments de désintégration, produits de la transformation du complexe cytoplasmique des neurones.

La chorée de Sydenham, dans sa forme primitive et essentielle, s'oppose ainsi très nettement aux chorées aiguës qui s'accompagnent de réactions exsudatives et cellulaires, ressortissant au processus inflammatoire. Celle-ci doit être considérée comme une encéphalite, celle-là comme une encéphalose.

Adénome médullaire surrénal et hypertension paroxystique. — *MM. Labbe, Azerad et Violle* rapportent un nouveau cas de tumeur surrénale avec hypertension paroxystique.

Les crises s'accompagnaient de pâleur intense, d'accélération du rythme cardiaque et surtout d'une élévation de la tension artérielle à 25, 30 et même au-dessus.

Dans l'intervalle, on constatait des signes de néphrite chronique : albuminurie (0 gr. 75 à 1 gr. 50), légère azotémie (0 gr. 75), et hypertension permanente (T. A. 16/10).

Une des crises ayant entraîné la mort, l'autopsie montra la présence d'une tumeur de la surrénale droite, d'origine médullaire, et qui fut étiquetée paragangliome par les histologistes.

Ce cas, rapproché des observations antérieures de MM. Labbé, Tinel et Doumer, Oberling et Yung, Vaquez, Donzelot et Géraudel, permet d'individualiser un type anatomo-clinique de tumeur médullaire surrénale, dont le diagnostic, porté pendant la vie, devra faire envisager une thérapeutique active, et notamment l'exérèse chirurgicale.

Sclérodermie atrophique généralisée avec syndrome ovaro-mammaire (syndrome génito-sclérodermique) d'origine tuberculeuse. — *MM. F. Trémolières, J. Lhermitte, A. Tardieu et A. Carteaud* rapportent l'observation d'une jeune fille de 19 ans, non entachée de syphilis, atteinte d'une sclérodermie généralisée atrophique, dont l'évolution, régulièrement progressive, aboutit à la cachexie et à la mort en 3 ans 1/2 environ. Le début de cette sclérodermie a coïncidé avec la suppression totale de la fonction menstruelle et avec l'atrophie des seins.

Du point de vue histologique, le revêtement cutané a subi les altérations décrites sous le terme de sclérodermie atrophique (atrophie du stratum granulosum, effacement des papilles dermiques, couche de Malpighi reposant sur un chorion dépourvu de hérissements, atrophie des bouquets capillaires). Dans les ovaires et les seins, la sclérose est complète et les éléments glandulaires ont disparu. La substance corticale des reins est atteinte également d'une sclérose parcellaire accentuée.

Cet exemple de l'association sclérodermie-syndrome ovaro-mammaire entre dans le cadre des syndromes pluriglandulaires qui marquent la période d'évolution pubérale.

Les auteurs admettent que, dans ce cas, la sclérodermie et la sclérose des glandes ovariennes et mammaires, les altérations scléreuses rénales sont l'expression, dans les différents organes, d'un même processus morbide déchaîné par un même facteur étiologique : la tuberculose. A l'autopsie, ils ont découvert, en effet, une volumineuse adénopathie bacillaire juxta-pancréatique, histologiquement vérifiée, demeurée latente et qui ne s'est indirectement manifestée que par les altérations cutanées et glandulaires.

Les modifications électrocardiographiques dans l'angor aigu coronarien fébrile. — *MM. C. Lian, O. Viau et C. Vidrasco* confirment, à l'aide de 13 observations personnelles avec électrocardiogrammes, les notions anglo-américaines sur les caractères et l'évolution des modifications électrocardiographiques dans la thrombose aiguë coronarienne (angor aigu coronarien fébrile de Lian). Ces modifications consistent dans la surélévation ou la dépression de la ligne qui rejoint les accidents initiaux RS et l'accident terminal T de la systole ventriculaire ou dans le caractère négatif et pointu de l'accident T précédé ou non d'une onde curviligne; elles disparaissent plus ou moins rapidement après la crise d'angor aigu.

Mais les auteurs font remarquer que ces altérations ne sont pas le monopole de l'angor aigu coronarien fébrile, car ils les ont observées dans l'insuffisance myocardique, chez des sujets n'ayant jamais eu de crises d'angor pectoris; toutefois, contrairement à ce qui se passe dans l'angor aigu, ces modifications qu'ils désignent sous le nom global d'*atypie ventriculaire* sont habituellement définitives dans l'insuffisance myocardique. Aussi considèrent-ils que les caractéristiques électrocardiographiques de l'angor aigu coronarien fébrile résident, non pas dans les particularités morphologiques des électrocardiogrammes au début de la crise d'angor aigu, mais dans l'association de ces modifications avec les signes cliniques et surtout dans l'évolution régressive de ces perturbations électrocardiographiques.

Les tachycardies permanentes par « flutter ». — *MM. C. Lian, A. Blondel et O. Viau.* Les tachycardies par « flutter » sont surtout paroxystiques; toutefois on en a signalé durant des mois et des années; les auteurs, en tablant sur 10 observations personnelles, montrent qu'il n'est pas rare de rencontrer des cas où une accélération cardiaque ayant l'allure d'une tachycardie permanente relève cependant d'un flutter.

Dans les tachycardies permanentes par flutter, tantôt les troubles fonctionnels sont minimes, tantôt et plus souvent la tachycardie coexiste avec d'importants signes d'insuffisance cardiaque, exceptionnellement même avec des douleurs angineuses.

La clinique peut permettre sinon un diagnostic ferme, du moins un diagnostic de grande probabilité. On aura le droit de penser au flutter dans une tachycardie permanente présentant les caractères suivants : accélération cardiaque permanente d'un taux élevé (130 à 150 pulsations à la minute), contractions cardiaques régulières, fixité du chiffre des pulsations dans les diverses attitudes et même après un petit effort, facilité de provocation de courtes pauses cardiaques par la compression des yeux ou du sinus carotidien : 6 des 10 observations des auteurs présentaient ces caractères schématiques. Dans les 4 autres, le diagnostic clinique était impossible, car la tachycardie s'accompagnait de quelques irrégularités ayant cliniquement l'allure d'extrasystoles.

Le diagnostic électrocardiographique est facile. Dans les cas habituels avec tachycardie régulière, il montre de grandes ondulations auriculaires régulières, dont le nombre est un multiple (en général le double) de celui des contractions ventriculaires. Dans les cas où la tachycardie s'accompagne d'irrégularités, l'électrocardiogramme montre les mêmes contractions auriculaires amples et régulières, mais les systoles ventriculaires se produisent chez le même malade tantôt après 2, tantot après 3 ou 4 contractions auriculaires. Les auteurs laissent en dehors de leur travail les cas qui cliniquement ont l'allure d'une arythmie complète et relèvent soit d'un flutter avec très grand désordre ventriculaire, soit d'un mélange de flutter et de fibrillation (oreillettes plus rapides encore et désordonnées).

Un traitement méthodique et énergique arrive habituellement à vaincre les tachycardies par flutter, alors qu'elle datent de 3 mois, 6 mois, 1 an et même plus. Il consiste dans des cures digitaliques d'intensité croissante, alternant avec des cures de sulfate de quinidine. Il n'est pas rare d'être obligé d'arriver à une dose totale de 4 milligr. de digitaline cristallisée en une dizaine de jours pour vaincre un flutter permanent. Les malades sont remarquablement soulagés, les signes d'insuffisance cardiaque régressent rapidement avec la disparition du flutter.

Le diagnostic des tachycardies permanentes par flutter est donc d'un grand intérêt pratique puisqu'il entraîne des prescriptions spéciales d'une grande efficacité.

Sur le traitement des névraxites et des formes jeunes de la sclérose en plaques par les vaccins associés aux injections d'iodure de sodium. — *MM. Clovis Vincent et Krebs.* L'observation des formes classiques de l'encéphalite épidémique, surtout l'observation des formes atypiques, a permis de distraire du cadre de la syphilis un certain nombre de maladies du système nerveux de types variés, mais dont l'allure infectieuse est souvent incontestable. Elles peuvent atteindre tous les étages du névraxe (d'où le nom de névraxite). Certaines d'entre elles aboutissent à la sclérose en plaques.

Depuis 3 ans, les auteurs ont traité plus de 100 cas de ces affections par différents vaccins, et par les injections intraveineuses d'iodure de sodium. Ils se sont arrêtés, parmi les vaccins, à la vaccineurine, et au T. A. B. qui donne de fortes réactions, mais est sans danger. Ce traitement ne modifie que des cas très rares de scléroses en plaques anciennes; mais il fait régresser environ la moitié des cas de scléroses en plaques jeunes et donne souvent l'impression d'une quasi-guérison. Dans les névraxites à évolution subaiguë, il donne les apparences de la guérison dans les 2/3 des cas.

L'expérience des auteurs ne porte que sur 3 ans pour les cas les plus anciens; ils ne peuvent donc dire si les régressions radicales obtenues sont des guérisons. Ils ne disent pas non plus que les autres traitements utilisés jusqu'ici n'ont plus de droits.

— *M. Netter* pense que plusieurs des malades présentés ont été atteints d'encéphalite épidémique, et critique le terme de névraxite qui a été employé. Il fait remarquer que l'on ne peut se prononcer sur l'avenir de ces 7 malades. Il a observé des reprises au bout de 5 ans, chez des sujets qu'on croyait parfaitement guéris. D'autre part, depuis que l'on connaît l'encéphalite, on a pu se rendre compte que certains malades, que l'on considérait auparavant comme atteints de syphilis nerveuse, ne l'étaient pas en réalité, notion importante, car il n'est pas indifférent de donner de l'arsenic ou du mercure à ces malades.

En ce qui concerne le traitement de l'encéphalite, M. Netter a recours aux injections de pus aseptique obtenu chez des animaux ayant reçu de l'essence de térébenthine sous la peau; les résultats qu'il obtient sont très satisfaisants : il n'y a ni phénomènes de choc ni élévation de température; tout au plus note-t-on parfois quelques éruptions du type sérique.

— *M. Haguenau* rappelle que la pyrétothérapie a été déjà employée dans l'encéphalite épidémique par Sicard, Wallich et par lui-même sous forme d'injections intraveineuse de vaccin chancrelleux.

— *M. Cl. Vincent* ignore si le virus encéphalitique est responsable de tous les cas présentés par lui. Il ne tient pas au terme de névraxite. Il s'agit ici de maladies infectieuses du système nerveux déterminant soit une polioencéphalite, soit une poliomyélite, soit une sclérose en plaques, etc. D'autre part il ne méconnaît pas les rechutes possibles. Quant à la nécessité du choc pour obtenir l'amélioration, il pense que la fièvre n'est pas une condition indispensable au succès. En tout cas, le vaccin T. A. B. semble mieux réussir que la vaccineurine.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

Mai 1929.

Les agents météorologiques pathogènes — *M. Foveau de Courmelles.* L'influence des taches solaires (G. Sardou, M. Feure) a créé un mouvement scientifique d'études des diverses actions atmosphériques : lumière, électricité, ozone, dépression barométrique. L'abaissement de la pression semble la cause la plus sûre des phénomènes morbides. Toujours est-il qu'on en trouve la coïncidence avec les hémoptysies (Stoïcesco, Sergent, Budai).

La lumière, provoque également des hémoptysies chez les scléreux (A. Robin); irradiant les substances

alimentaires, elle en peut changer la nature, les améliorer (vitamines ou lumière intégrée) ou les rendre toxiques (W. Gros, Reyher et Walkoff). Ce sont des actions météoro-pathologiques indirectes dont on ne tient pas assez compte.

Les vents du Midi (mistral, sirocco), desséchant les tissus, développent des électricités positive ou négative, à retentissements organiques importants (Mouriquand et R. Charpentier, A. Lumière etc.).

— *M. Budai*, dans sa communication de Mars, a cherché à montrer la réaction météorologique du système capillaire, mais la réaction du cœur n'est pas moins importante : un cœur affaibli peut être éprouvé plus ou moins durement, comme il l'est par l'altitude.

— *M. Maignon*. Dans la communication de M. Budai il y a des faits qui sont des plus intéressants, et une interprétation de ces faits qui prête à discussion, M. Budai pense qu'il s'agit d'une action directe de la pression atmosphérique sur les vaisseaux, produisant de la vaso-dilatation et une exagération des phénomènes d'osmose. D'autres influences qui accompagnent la dépression barométrique n'interviendraient-elles pas ?

On se trouve en période orageuse comportant non seulement des manifestations électriques, mais peut-être aussi des modifications dans l'émission ou la réception de certaines radiations plus ou moins connues.

En étudiant l'influence des saisons sur les combustions respiratoires et la sensibilité de l'organisme à l'intoxication protéique, M. Maignan constate une influence nette du printemps, surtout, et de l'automne. Certaines radiations ne joueraient-elles pas un rôle ?

— *M. Lesné*. En pathologie humaine, et particulièrement chez l'enfant, il est connu qu'un certain nombre de maladies n'apparaissent qu'à certaines saisons : la poliomyélite, l'encéphalite, maladies d'été ; les fièvres éruptives plus fréquentes en hiver ; le rachitisme, la spasmophilie, maladies de printemps. Il y a certainement des influences cosmiques qui agissent soit en diminuant la résistance du sujet, soit en augmentant la virulence microbienne.

— *M. Budai* a publié en 1925 un ouvrage sur la recrudescence printanière de la tuberculose et a été conduit aux mêmes conclusions que M. Lesné.

— *M. J. Risler*. La pression atmosphérique joue un grand rôle, mais aussi les rayons n'ont pas tous la même intensité en temps orageux qu'en temps habituel. Au moment de l'orage, le soleil est caché et nous sommes baignés par les rayons ultra-violets. Il existe un antagonisme de rayons particulièrement au printemps. Des érythèmes obtenus en 2 minutes en Février n'apparaissent qu'après un temps double ou triple en été.

— *M. Brocq-Rousseu*. On pourrait aussi chercher s'il n'y a pas dans l'atmosphère des microbes vivant sur les particules organiques en suspension, si des variations quelconques ne sont pas capables d'influencer leur virulence.

— *M. Budai*. La variation du temps d'apparition de l'érythème constatée par M. Risler peut aussi relever de la différence saisonnière, de l'activité générale de l'organisme rattachée peut-être à l'hypovitaminisme et qui expliquerait ainsi les variations d'intensité des réactions tuberculiniques (Hamburger, Bloch, etc.).

— *M. Rehm*, en étudiant la radioactivité des eaux de Vichy, a constaté qu'elle est augmentée quand la pression atmosphérique est basse et inversement.

— *M. Roussy* conseille, pour l'enquête à ouvrir, de s'adresser aux médecins des hôpitaux en envisageant d'abord un point précis comme le propose M. Brocq-Rousseu — 1er point : influence de la pression atmosphérique sur la température des malades — 2e point : rôle du terrain.

La question sera maintenue à l'ordre du jour.

Le rôle des graisses dans la glycogénie et le traitement du diabète ; influence de l'administration de bicarbonate de soude sur le métabolisme cétonique. — *M. F. Maignon*, après avoir vérifié et confirmé que la réalimentation à la graisse ne permet pas la reconstitution des réserves glycogéniques chez l'animal inanitié, a obtenu, en 1908, par l'application du régime gras sur une chienne à diabète spontané des plus graves, la disparition du sucre, l'arrêt immédiat de l'amaigrissement et de la dénutrition azotée, la diminution de l'acétonurie et le relèvement de l'état général.

Partant de ces résultats, il a posé les bases d'un traitement du diabète consistant dans la substitution plus ou moins complète de graisses aux hydrates de carbone de la ration, la réduction des protéines au minimum indispensable et l'administration de bicarbonate de soude en quantité juste suffisante pour ramener l'acidité urinaire à son taux normal. Les hydrates de carbone sont redonnés en diminution des graisses, au fur et à mesure que la tolérance du malade augmente.

Ce traitement, appliqué à l'homme en collaboration avec F. Arloing, a reproduit exactement les résultats obtenus sur le chien. Les observations au nombre de 24 ont été reproduites dans la *Thèse* de Vallerix (Lyon 1911).

Karl Petren (de Lund) a confirmé ces faits au cours d'une expérimentation clinique de plus de 10 années (1913-1923). Newburgh et Marsh, à partir de 1918, ont expérimenté le même régime et apporté une nouvelle confirmation reposant sur de très nombreuses observations.

L'auteur a étudié récemment (1926-1928), en collaboration avec E. Knithakis, l'influence de l'administration de bicarbonate de soude cétonique au cours de l'acidose physiologique chez le chien. Il montre que le fait de ramener l'acidité urinaire à son taux normal au moyen de bicarbonate de soude exerce une action sur le métabolisme qui aboutit à une moindre production de corps cétoniques. Il y a donc intérêt, dans le régime gras, à suivre cette indication.

CH. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

8 Mai 1929.

Un cas de paludisme accidentel. — *M. L. Netter* rapporte l'observation d'une femme n'ayant jamais quitté la France qui, 11 jours après avoir donné son sang pour une transfusion à un sujet rentré depuis 8 mois des colonies, présenta une série d'accès du type tierce. L'examen montra qu'il s'agissait d'une infection par *Plasmodium vivax*. La transmission du paludisme s'est produite au cours de la transfusion faite à la seringue de Jubé.

Sur 5 cas de typhus bénin exanthématique observé sur des malades du croiseur « Strasbourg » revenant d'une campagne au pôle nord. — Relation signée de *MM. Guay, G. Doré, F. Le Chuitton et P. Damany*. Le diagnostic clinique fut confirmé par l'agglutination du *Proteus* X^{19} (jusqu'à 1 p. 20.000 dans un cas) et l'inoculation au cobaye. Un certain nombre des marins du navire avaient été infestés par *Pediculus vestimenti*.

La lèpre aux îles de la Loyauté Lifou. — Le dénombrement, opéré à Lifou par *M. J. Isseuil* en 1928, lui a permis de compter 409 lépreux ou suspects pour une population de 5.944 habitants, soit une proportion de 6,87 pour 100. Les chiffres signalés antérieurement étaient de 74 en 1907, 192 en 1912, 336 en 1919. 182 des malades sont réunis dans la léproserie de Chila.

Le principe actif de l'huile de chaulmoogra. — *M. L. Stévenel*. L'huile de chaulmoogra obtenue par broyage des amandes soigneusement débarrassées de toute trace de tégument dur est limpide à chaud, presque incolore et dépourvue de toute toxicité pour la grenouille. Au contraire, en se servant d'amandes entières, on a un produit extrêmement toxique pour la grenouille. Le principe actif du chaulmoogra existe donc exclusivement dans le tégument dur des graines. Ce principe actif, qui vraisemblablement est le principe thérapeutique, serait une sorte de phytostérine, ou un corps accolé à cette phytostérine, vitostérine ou lipoïde.

La maladie de Carrion ou verruga du Pérou. — Etude clinique, anatomo-pathologique et microbiologique de la maladie par *M. E. Escomel*. La maladie de Carrion, qui s'observe seulement dans certaines vallées du Pérou, comprend une phase hémato-fébrile (ancienne fièvre de l'Oroya) et une phase éruptive (ancienne verruga).

L'agent causal est *Bartonella bacilliformis* Strong (appelé aussi *Bart. peruviana*) qui vit dans l'hématie à la 1re phase de la maladie et dans les cellules réticulo-endothéliales ou les histioblastes des verrucomes à la 2e phase.

Il n'y a pas de traitement spécifique.

Un cas de filariose dû à « Acanthocheilonema perstans » avec manifestations cliniques et grosse éosinophilie. — Observation, due à *M. L. Morénas*, d'un homme revenu du Congo et dans le sang duquel furent mis en évidence, après centrifugation, des embryons d'*Ac. perstans*; il y avait une éosinophilie de 50 pour 100.

Bien que cette filaire soit considérée classiquement comme n'ayant aucun rôle pathogène, le malade présenta durant plusieurs années démangeaisons, urticaire, œdèmes fugaces du type tumeur de Calabar, et toux paroxystique, tous symptômes se rencontrant seulement chez les sujets infestés par *Filaria loa*.

Le malade mourut de myocardite. Aucune filaire adulte ne fut rencontrée à l'autopsie.

Un cas de charbon humain en Afrique équatoriale française. — Premier cas de la maladie dans le pays. L'observation en est donnée par *MM. H. Dupuy, A. Sicé et M. Vaucel*. Les bactéridies furent isolées par hémoculture ; elles étaient nombreuses dans les bulles pemphigoïdes, autour du bouton rougeâtre, porte d'entrée du germe pathogène, et dans les crachats hémoptoïques. Le malade guérit.

Index du parasitisme intestinal à Nouméa. — Des 1.592 individus, dont les selles ont été examinées par *M. J. Tisseuil*, 982 (soit 62,46 ponr 100) étaient parasités. Les ankylostomes ont été rencontrés dans 18 pour 100 des cas, les anguillules 5 pour 100, les trichocéphales 6 pour 100, les ascarides 3 pour 100.

Distomatose hépatique à Opistorchis au Laos. — *MM. E. Bédier et P. Chesneau* montrent l'existence, dans les régions de Vientiane et de Thakhek d'une distomatose hépatique, due à un trématode du genre *Opistorchis*, sans doute *Opistorchis vivezzini* Cette infestation a toujours paru sans gravité.

Observations statistiques et parasitologiques sur les teignes chez les indigènes du Sud-Constantinois (Algérie). — 719 enfants indigènes de El Kantara, Biskra et Aïn Zatout ont été examinés par *M. A. Catanei*; il y avait 140 teigneux (57 à trichophyties, 83 à favus). Les espèces mycosiques isolées sont *Trichophyton glabrum, Tr. violaceum, Achorion Schœnleini*.

Technique nouvelle de dosage des albumines rachidiennes. — *M. R. Arnaud* préconise le procédé suivant. A 4 cmc de liquide céphalo-rachidien mis dans le tube de Sicard, on ajoute 1 cmc du réactif (acide acétique 5 cmc; tétrachlorure de carbone 1,5 cmc; alcool à 95° 24 cmc). On mélange par retournement les deux liquides et on peut lire les résultats au bout de 20 minutes.

L'œuvre sanitaire de la circonscription de Dakar pour la protection de la Santé publique (1927-1928). — *M. F. Sorel* expose comment deux causes principales favorisaient l'incessante renaissance des moustiques et des rats, expliquant les épidémies de fièvre jaune et de peste. La première était l'insuffisance et les défectuosités de la distribution des eaux potables ainsi que l'évacuation des eaux usées ; la seconde, l'insouciance des habitants européens et indigènes sur tout ce qui a trait aux observances de l'hygiène.

Actuellement, grâce aux travaux considérables exécutés, l'assainissement de Dakar est pratiquement réalisé et la sécurité dans l'avenir reste assurée.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

30 Mai 1929.

Tumeur de la gaine des vaisseaux avec thrombose de la veine fémorale. — *M. Bérard* présente un volumineux conjonctivome de la face interne de la cuisse qu'il a enlevé chez une femme de 45 ans. La tumeur, multilobée, à évolution assez rapide, infiltrait la gaine des vaisseaux fémoraux au niveau du canal de Hunter, la veine était thrombosée sur 15 cm., l'artère était toute petite au-dessous de la tumeur et fut, elle aussi, en partie réséquée; il n'en résulta d'ailleurs aucun trouble circulatoire de la jambe ni du pied. Une coupe par congélation de la veine thrombosée semble montrer, sans qu'on puisse l'affirmer, que des embolies néoplasiques existent à ce niveau.

Hémorragies gastriques dans les suites opératoires des ulcères perforés de l'estomac. — *M. P. Bertrand* a observé deux fois des hémorragies gastriques abondantes après intervention pour perforation d'ulcus gastrique. La perforation avait été traitée par suture avec gastro-entérostomie complémentaire et drainage sus-pubien. Le premier malade fut pris, au 8e jour, de melæna très abondant et mourut avant que l'on ait pu réintervenir. Le second eut, au 17e jour, des hémorragies gastriques profuses répétées qui furent traitées, après transfusion, par gastro-pylorectomie: malgré une fistule duodénale transitoire, ce dernier guérit; l'examen de la pièce montra que la perforation était correctement bouchée et ne permit pas de déceler de lésion artérielle importante.

Ces faits d'hémorragies gastriques abondantes, après intervention pour ulcus perforé, sont exceptionnels; l'auteur estime que, dans ces cas, il ne faut pas hésiter à faire une gastro-pylorectomie large qui semble seule capable d'arrêter l'hémorragie.

Rupture de la rate avec hémorragie abdominale retardée. — *M. Patel* présente l'observation d'un jeune homme de 18 ans qui, 6 jours après un traumatisme abdominal, fit une hémorragie intra-péritonéale par rupture splénique; elle fut traitée par splénectomie. 3 jours, puis 5 jours après l'accident, le malade avait accusé une douleur vive dans l'hypocondre gauche, mais il continuait à marcher, et c'est en présence d'un pouls rapide avec élévation thermique que l'on décida de faire une laparotomie exploratrice.

Ces faits d'hémorragie retardée après lésion splénique sont aujourd hui bien connus. La douleur, survenant quelques jours après le traumatisme, est assez caractéristique (G. Quénu); mais le mécanisme est assez difficile à préciser : dans le cas présenté, M. Patel admet qu'il s'est d'abord fait un hématome intra-splénique, la rupture secondaire de cet hématome a entraîné l'hémorragie intra-péritonéale.

Colpocléisis pour fistules vésico-vaginales consécutives à la radiumthérapie du cancer du col. — *M. Santy*. La radiumthérapie du cancer du col, en s'attaquant aux cas très avancés et aux récidives post-opératoires, fournit un contingent important de fistules vésico-vaginales; la destruction par les radiations des tissus néoplasiques expose d'autant plus à ces fistules que le traitement est plus tardif, mais aussi qu'il est plus actif. Il existe un certain nombre de cas irradiés depuis de nombreuses années qui restent guéris de leur cancer, mais conservent, comme rançon du succès, une large communication vésico-vaginale. C'est à ces cas que M. Santy propose d'appliquer le colpocléisis, ainsi qu'il l'a fait chez deux malades, 2 ans et 6 ans après la dernière application du radium, qui ne présentèrent aucune trace de récidive de leur néoplasme. Il a ainsi débarrassé ses malades de leur pénible infirmité; mais il spécifie bien qu'il est indispensable, avant d'intervenir, d'imposer aux malades l'épreuve du temps.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

4 Juin 1929.

Thoracoplastie avec contrôle lipiodolé. — *MM. Bonnamour et Badolle* présentent une malade opérée de thoracoplastie et projettent les radiographies après injections de lipiodol avant et après l'opération.

— *M. Bérard* distingue, dans les résultats obtenus par cette méthode, ceux des cas où la tuberculose pulmonaire s'accompagnait d'une réaction pleurale et ceux des cas sans réaction pleurale. Il ne se déclare pas partisan du lipiodol. Pour lui, le repérage d'une caverne n'a plus d'importance quand on est décidé à faire une thoracectomie. Mais il insiste sur l'intérêt de la phrénicectomie préalable. La pierre d'achoppement de la thoracoplastie, c'est l'affaissement de la plèvre lorsqu'elle se présente sous forme d'une coque épaisse.

Thoracectomie efficace chez une tuberculeuse très bacillifère à lésions très anciennes. — *MM. Bérard et P. Courmont* présentent l'observation d'une jeune fille de 21 ans dont la tuberculose remonte à l'âge de 2 ans et qui avait une santé précaire avec température à 38° le soir, toux, expectoration de 80 à 40 cmc par jour de crachats très bacillifères. Le poumon droit était intact. Le gauche montrait un fibro thorax spontané assez marqué avec bloc pulmonaire fibro-caséeux du haut en bas, râles sous-crépitants partout.

Thoracectomie d'emblée (sans essai de pneumothorax) faite en deux temps : en Décembre 1925 et Janvier 1926.

Résultats excellents : réunion par première intention, affaissement complet de la paroi costale, disparition de la fièvre et de l'expectoration qui passe en quelques semaines de 80 cmc à 10, puis à 2 ou 3 et enfin devient nulle; les derniers crachats inoculés ne tuberculisent pas le cobaye (en 1928). Cette malade très contagieuse a donc été complètement stérilisée. Les lésions du moignon pulmonaire sont comme enkystées et inoffensives. L'état général est bon et, trois ans après, le sujet mène une vie à peu près normale.

Un nouveau cas de pellagre. — *MM. Nicolas et R. Froment* présentent un cas typique de pellagre caractérisé par un érythème du dos des mains, une stomatite, des troubles digestifs et des troubles nerveux à la fois médullaires (parésie des membres inférieurs avec exagération des réflexes) et psychiques (mélancolie, crises délirantes). La malade n'a jamais mangé de maïs, mais avait, depuis plusieurs mois, une alimentation constituée exclusivement d'œufs et de vin. Les auteurs insistent sur le rôle de l'alimentation carencée et de l'éthylisme, facteurs considérés depuis 20 ans par M. Nicolas comme étant essentiels dans le développement de la pellagre.

— *M Mouriquand*. La pellagre, en France, n'est généralement pas due au maïs : elle peut se voir en dehors de cette origine. Mais les grandes épidémies de pellagre sont dues au maïs. La malade présentée mangeant beaucoup d'œufs, on ne peut invoquer la carence des amino-acides. Elle était, d'autre part, du fait de cette alimentation exclusive, pluri-carencée. D'après les recherches en cours de l'auteur, l'action des toxiques est beaucoup plus marquée sur les terrains carencés.

Un cas d'érythème pellagroïde. — *MM. J. Gaté et P. Michel* présentent une malade de 24 ans, cultivatrice, aux antécédents héréditaires entachés fortement de syphilis, ayant elle-même mis au monde un enfant suspect de syphilis et chez qui est apparu, au printemps de 1928, un érythème pellagroïde du dos des mains, persistant actuellement après une complète rémission hivernale. Elle n'a ni stomatite, ni troubles digestifs. Les troubles nerveux sont discrets (débilité intellectuelle, dépression psychique, apathie). L'examen objectif neurologique est négatif, sauf l'anisocorie. Elle présente un amaigrissement de 8 kilogr. Elle a une asthénie marquée des membres inférieurs et de l'aménorrhée.

La ponction lombaire ne donne aucun résultat. Le Bordet-Wassermann est négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. L'interrogatoire n'a mis en évidence ni carence, ni déséquilibre alimentaire net et les auteurs se demandent si l'hérédo-syphilis n'a pas eu sa part dans l'étiologie de ce syndrome par l'intermédiaire d'altérations humorales encore obscures et dont le soleil serait en quelque sorte le réactif.

— *M. Mouriquand* constate que, chez cette malade, la carence échappe. Beaucoup de pellagreux font des poussées d'érythème au printemps, quoiqu'ils aient paru guéris.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

29 Mai 1929.

Hernie étranglée avec anse en voie de gangrène; traitement par l'extériorisation avec anastomose latéro-latérale. — *M. R. Desjacques* présente une malade âgée de 65 ans qu'il a opérée, pour une hernie crurale étranglée, par le procédé d'Helferich (extériorisation de l'anse en voie de gangrène et anastomose latéro-latérale). L'âge de la malade et son mauvais état général contre-indiquaient une entérectomie. Une petite fistule stercorale persista, peu importante, donnant peu, altérant peu les téguments. Après échec d'une fermeture extra-péritonéale, la fistule fut fermée par voie intrapéritonéale (résection de la partie de l'intestin en canon de fusil dépassant l'anastomose latéro-latérale après vérification de la perméabilité de cette dernière).

Ce procédé peut rendre service chez des malades âgés ou tarés chez qui l'entérectomie est trop grave. L'extériorisation avec anastomose latéro-latérale complémentaire est alors supérieure à la simple extériorisation et à l'anus contre-nature qui donnent, lorsqu'ils siègent sur le grêle, des troubles de dénutrition et une pénible irritation des téguments à leur voisinage.

Ostéite typhique du cubitus. — *MM. Pouzet et Sedaillan* apportent l'observation d'une ostéite du cubitus à bacille d'Eberth reconnue à la convalescence d'une typhoïde grave chez un garçon de 8 ans; les lésions s'atténuèrent progressivement, et cependant on intervint au 4e mois pour évider dans l'os deux cavités que révélait la radiographie.

Les auteurs insistent sur l'importance des lésions ostéomyélitiques à la radiographie dans une forme non suppurée, sur l'évolution latente de la lésion osseuse, étant donné l'importance des lésions radiographiques dès le 4e jour après le début clinique. Ils estiment que, même dans les ostéites non suppurées et qui semblent rétrocéder spontanément, il faut évider des lésions dont la radiographie montre l'enkystement; l'ablation des masses fongueuses, riches en bacilles d'Eberth au 4e mois, comme dans le cas présenté, doit mettre vraisemblablement à l'abri des manifestations tardives des ostéites typhiques.

— *M. Delore* a l'impression que les ostéites typhiques, même non suppurées, guérissent difficilement et que l'intervention chirurgicale doit être complète pour éviter les récidives.

— *M. Durand* considère, lui aussi, les ostéites typhiques comme des lésions rebelles, qui récidivent souvent à distance; elles nécessitent souvent des opérations complexes.

H. Roland.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

27 Mai 1929.

Pouvoir infectant des filtrats de tuberculose aviaire en injections sous-cutanées et en ingestion chez le pigeon et chez la poule. — *MM. Fernand Arloing et A. Dufourt* ont vu que les cultures liquides de certaines souches de tuberculose aviaire peuvent livrer des éléments filtrables qui sont capables d'infecter les jeunes oiseaux de préférence aux adultes par la voie digestive, alors que la voie sous-cutanée paraît moins efficace.

Ainsi, sur 2 pigeons qui avaient ingéré 5 jours de suite 5 cmc de filtrat, l'autopsie a montré d'assez nombreux tubercules très riches en bacilles dans les poumons et dans l'abdomen. De même, 1 pigeonneau ayant reçu 5 cmc de filtrat sous la peau a présenté quelques tubercules très bacillifères dans le thorax (plèvre et poumon).

Modifications micellaires produites par l'addition de cristalloïdes dans le sérum sanguin. — *M. G. Cluzet* a étudié la viscosité, la conductibilité électrique, l'indice de réfraction, l'absorption et la diffusion de la lumière du sérum sanguin additionné de cristalloïdes (bases, acides, sels neutres, sucres). Il a constaté, avec les bases, que, si la conductivité croît constamment quand l'ionisation augmente, par contre, la viscosité et les indices optiques varient parallèlement entre eux, en prouvant ainsi que le gonflement des micelles présente 2 maxima pour les pH 5,5 et 10,5 avec 1 minimum intermédiaire corres-

pondant au p_H 7. L'addition de sels neutres au sérum ne fait pas varier d'une manière constante le volume micellaire et celui-ci n'est nullement influencé par l'addition de saccharose ou de glucose, comme d'ailleurs le laissait prévoir la théorie de Donnan.

Chloropénie avec hyperchlorie tissulaire sans azotémie dans les cirrhoses ; rôle du foie dans l'azotémie des syndromes chloropéniques. — *M. Henri Thiers.* On peut voir survenir, dans les cirrhoses avec œdème et à un stade avancé de l'affection, un syndrome caractérisé par : 1° de la chloropénie ; 2° une réserve alcaline normale ou élevée ; 3° l'absence d'azotémie ; 4° de l'hyperchlorie tissulaire. La chloropénie avec hyperchlorie tissulaire reçoit ici la même explication que celle constatée par l'auteur dans les néphrites. L'absence d'azotémie est due probablement à ce que la lésion hépatique empêche le malade de fabriquer suffisamment d'urée pour compenser par l'hyperazotémie le déficit osmotique qu'entraîne la chloropénie. La chloropénie est à rapprocher du rôle diurétique des régimes hyperchlorurés dans certains cas de cirrhose.

Sur la séro-floculation du paludisme : les conditions de la réaction ; facteurs non spécifiques de sensibilisation et facteurs spécifiques. — *MM. Le Bourdelles et R. Liégeois* ont poursuivi l'étude de la réaction de Henry. Ils ont pratiqué une première série de recherches portant sur 211 sérums en utilisant, pour la mélano-floculation, un antigène mélanique faible à grains fins, et pour la ferro-floculation la technique initiale de Henry. Dans une deuxième série portant sur 103 sérums, ils ont employé un antigène mélanique fort préparé par Henry, et la technique modifiée de la ferro-floculation. Ils ont obtenu chez les paludéens avérés 84 pour 100 de résultats positifs dans la 1re série, et 100 p. 100 dans la 2e série ; chez les non paludéens, 6 pour 100 dans la 1re série et 25 pour 100 dans la 2e. Les fausses réactions non spécifiques sont faibles et tardives, les réactions spécifiques fortes et précoces. La réaction semble mettre en jeu des facteurs non spécifiques de sensibilisation, et des facteurs spécifiques représentés par les antigènes homologues des endogènes palustres ; il apparaît possible d'éliminer les fausses réactions liées à l'action trop marquée des facteurs non spécifiques et d'assurer à la réaction une grande valeur diagnostique. La réaction permet aussi d'interpréter l'allergie pallustre, état antigénique-endogénique ; elle pose, en pathologie générale, l'important problème des endogènes.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

8 Juin 1929.

Trois cas de fracture du maxillaire inférieur. — *M. Polus* présente 3 malades qu'il a opérés pour fracture du maxillaire inférieur. Les résultats esthétiques et fonctionnels sont remarquables. Il a employé la méthode des arcs d'expansion. Elle consiste à réaliser d'abord la réduction de la fracture par un arc tendu par des ligatures élastiques ou métalliques ; à ce moment on commence la contention selon la méthode Devries-Rubbrecht.

Traitement de l'asthme par le choc vaso-trophique. — *M. Bouché.* Malgré sa complexité apparente, la crise d'asthme est simple dans son extériorisation et dans son mécanisme physiologique : constriction des muscles de Reissessens et contraction des muscles respiratoires. Ces phénomènes nerveux sont sous la dépendance d'une excitation du nerf vague. Différents facteurs peuvent la déclencher. Pour l'auteur, il faut retenir, avant toute autre cause, l'excitation parasympathique due au choc vasotrophique. En effet, dans de multiples travaux, Bouché et Hustin ont démontré que le choc consistait en une intrication de réactions vagales et sympathiques. Cette conception du choc peut parfaitement s'appliquer à tous les cas précédemment décrits pour lesquels d'autres mécanismes ont été défendus. La localisation pulmonaire est une forme de la différenciation réactionnelle racique, individuelle ou même organique dont les exemples ne manquent pas en pathologie comparée et dont Bouché cite des exemples extrêmement pertinents. Si l'asthme est une manifestation nerveuse si peu originale quant à son processus intime, le traitement sera lui-même une désensibilisation non spécifique, consistant à faire perdre aux cellules une excitabilité exagérée. Il consistera en injections répétées de petites doses de substances susceptibles de provoquer un choc avec réactions locales modérées. L'asmathique réagit violemment, il est nécessaire de diminuer les doses aux périodes d'exacerbation, il faut prolonger la désensibilisation 2 ans après la disparition des crises. Dans l'asthme des foins et l'asthme nerveux, les résultats de cette méthode sont remarquables. Des analogies entre la période réfractaire et l'action vaccinante d'un premier choc permettent de rattacher ces grands faits de biologie générale à la période d'inhibition cellulaire qui suit immédiatement une première excitation. Il n'est donc pas étonnant que les nombreux moyens de produire le choc jouissent de propriétés thérapeutiques de l'asthme, affection non nécessairement anaphylactique et caractérisée par le choc vasotrophique, réaction très commune et ayant des agents étiologiques innombrables.

L'asthme d'origine nasale. — *M. Heininx.* Les asthmatiques portent souvent sur la muqueuse nasale de petites excoriations. Celles-ci sont la cause d'irritations nerveuses incessantes et extrêmement vives. Lorsque ces plaies nasales coexistent avec une intoxication générale banale, l'apparition de crises peut se produire. De ces considérations l'auteur tire des règles thérapeutiques.

Quelques essais de vaccination contre la rougeole. — *M. F. Fonteyne,* dans 4 cas, a vacciné des enfants contre la rougeole selon la méthode de Debré. Les résultats obtenus ne sont pas encourageants ; en effet, une fois la vaccination a amené une rougeole grave, une autre fois la vaccination a produit une fièvre irrégulière et intense, enfin 2 fois l'injection ayant été pratiquée à des enfants qui avaient déjà eu la maladie ne provoqua aucune réaction. Il est à signaler que M. Fonteyne faisait les piqûres dans le derme. En conclusion il estime que la vaccination contre la rougeole est une pratique qui n'est pas encore au point et qu'il est à souhaiter que son introduction dans la pratique courante soit retardée.

Le symptôme douleur dans la lithiase rénale. — *M. Brigotte.* Il ne faut pas oublier que le syndrome douloureux de la crise de lithiase rénale est sous la dépendance de l'hypertension dans le bassinet. Elle peut donc être déclenchée par une urine chargée de caillots, chariant des débris de néoplasme, etc. Les calculs les plus volumineux sont souvent indolores. Une crise de colique est l'indice d'un effort expulsif efficace ; au contraire, les crises qui se répètent sont de mauvais pronostic parce qu'elles épuisent inutilement le malade. La répartition douloureuse, si elle est typique, ne correspond néanmoins pas à un territoire anatomiquement bien délimité. La colique néphrétique peut prêter à des erreurs de diagnostic, quelques points ont une valeur pathognomonique classique (costo-musculaire, costo-vertébral, sous-costal, para-ombilical, urétéraux, etc.). Mais ces points douloureux se révèlent pour toutes les affections de l'arbre urinaire et par conséquent ne sont pas pathognomoniques. Dans les cas délicats, il est indispensable de recourir à la radiographie.

VAN DOOREN.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

G. Seillé. ***Contribution à l'étude de la pathogénie et du traitement du mégacôlon*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — La PATHOGÉNIE du mégacôlon reste encore imprécise, mais il semble bien que l'on ne puisse plus considérer cette affection ni comme idiopathique ni comme congénitale, ainsi que le voulait Hirschsprung. L'opinion actuelle a tendance à le considérer comme acquis, secondaire à un obstacle que l'hypertrophie musculaire de la paroi colique essaye de forcer. Au début, l'hypertrophie marche de pair avec la dilatation : c'est le stade de lésion compensée. Plus tard, la musculeuse faiblit, d'abord d'une façon intermittente au moment de petite crise d'obstruction, puis finalement d'une façon totale continue : c'est alors le stade de l'atonie complète, de la stase fécale chronique, de l'intoxication stercorrémique, avec déchéance physique rapide du malade. La mort survient presque toujours par obstruction intestinale (par volvulus, quand le mégacôlon se développe sur le sigmoïde) ou encore très fréquemment par une tuberculose à marche aiguë chez ces sujets débilités.

Si actuellement il est admis à peu près par tout le monde que le mégacôlon est secondaire à un obstacle, la nature même de ce dernier est encore discutée. Tout en considérant comme ingénieuses les théories qui admettent l'existence d'un obstacle au cours de la vie intra-utérine, tel que volvulus fœtal momentané, occlusion anatomique trop prolongée de la partie inférieure du tube digestif, tout en considérant comme aussi très intéressante la théorie qui fait du mégacôlon le résultat d'un déséquilibre dans l'innervation sympathique et parasympathique du côlon, ces hypothèses ne permettent pas d'expliquer la majorité des cas d'ectasie colique observée. Il semble que la lésion prédisposante est justement une exagération d'un dolichocôlon qui est extrêmement fréquent chez l'enfant, la lésion déterminante étant une stase fécale qui vient couder, plicaturer le côlon et déterminer ainsi l'occlusion valvulaire. Quant à cette stase fécale, elle relève presque toujours d'un spasme du sphincter anal lui aussi très fréquent chez l'enfant.

Le TRAITEMENT MÉDICAL ne doit pas être rejeté systématiquement, il a ses indications. Bien entendu, il doit être réservé au début de l'affection, en particulier chez l'enfant. De profondes entéroclyses, des purgations légères et répétées, un traitement antispasmodique à l'atropine, un régime approprié peuvent donner de véritables guérisons.

Il sera toujours très utile de lui adjoindre un traitement étiologique bien compris, telle la dilatation anale sous anesthésie générale qui, faisant cesser la rétention stercorale et gazeuse, empêche la distension du côlon et ses plicatures occlusives.

Quand la lésion est définitivement constituée et forme un sac colique volumineux aux parois infiltrées de sclérose, incapables dorénavant de revenir sur elles-mêmes, il n'y a qu'un traitement, aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte, le TRAITEMENT CHIRURGICAL.

S'il s'agit d'un mégacôlon sigmoïdien le traitement en est actuellement bien précisé ; il faudra toujours pratiquer une colectomie segmentaire. S'il n'y a pas d'obstruction, deux procédés sont à la disposition du chirurgien : la colectomie avec entérorraphie immédiate, ou la colectomie en trois temps avec extériorisation, résection, cure secondaire de l'anus. Le premier procédé a l'avantage d'immobiliser moins longtemps le malade ; le second a le gros avantage de la sécurité. En période d'obstruction intestinale, même légère, ou en période de volvulus, il n'y a qu'un procédé qui puisse être proposé parce que donnant une sécurité absolue, c'est la colectomie en 3 temps.

S'il s'agit d'un *mégacôlon étendu à plusieurs segments coliques*, le choix du traitement le meilleur est embarrassant. En période d'obstruction, c'est l'anus cæcal qui permettra le mieux de faire cesser la rétention gazeuse et de « refroidir » progressivement la lésion.

En période « à froid », l'hémicolectomie gauche avec entérorraphie immédiate, bout à bout, paraît donner les meilleurs résultats, à condition de toujours faire précéder l'opération d'une cæcostomie de décharge. En effet, il ne semble pas qu'on arrive jamais à désobstruer complètement un mégacôlon étendu où la putréfaction et la stagnation sont habituelles.

Le *mégacôlon total* est rare et d'un traitement très difficile. Deux méthodes peuvent être proposées : l'anastomose iléo-sigmoïdienne avec occlusion unilatérale ou la colectomie en 1 ou 2 temps. La prudence sera là encore de fragmenter l'acte opératoire pour permettre à ces malades très fatigués, intoxiqués, de supporter l'intervention. On fera d'abord une iléo-sigmoïdostomie basse avec exclusion unilatérale ; puis on attendra quelques mois ; si l'amélioration est manifeste, on s'en tiendra là ; si les troubles persistent, on complètera la 1re intervention par une colectomie totale.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 88.

Paralysie générale progressive

(*TABES ASSOCIÉ*)

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Arrêtons-nous devant le lit n° 1 de notre service d'isolement. Le malade qui l'occupe semble nous y inviter en nous souriant d'un air satisfait. A voir son facies épanoui et béat, j'augure que son interrogatoire et son examen vont nous fournir d'intéressants enseignements.

***

Nous sommes en présence d'un homme de 40 ans, ouvrier en fleurs artificielles. Il est d'un embonpoint moyen et a la face enluminée par d'assez nombreuses varicosités sous-cutanées siégeant aux pommettes. Il est maintenant assis sur son lit, parfaitement calme, et son attitude actuelle ne justifie pas sa présence dans une salle d'« agités ». Mais il n'a pas toujours été aussi tranquille. Il a été amené à l'hôpital avant-hier — *dans la nuit de dimanche à lundi* — par sa femme, dans un état d'agitation furieuse. On a dû lui mettre la camisole de force, car, effrayé par des hallucinations terrifiantes, il ne cessait de tâcher de s'enfuir et de lutter contre les infirmiers qui voulaient l'en empêcher. Il agissait, mais ne parlait guère, ou ne le faisait qu'en bredouillant tellement qu'il était impossible de le comprendre.

Le lendemain matin — *lundi* — il était encore agité et camisolé quand mon interne est venu l'interroger. Les seules réponses qu'il a pu tirer de lui ont été : « Quatre-vingt-dix-huit... Quatre-vingt-dix-huit... » ou « Près de 40 ans... Près de 40 ans... ». Et cela quoi qu'il lui demandât. Néanmoins, comme la manière de prononcer vaut mieux, pour le diagnostic de la maladie de ce sujet, que ce que l'on prononce, cet interrogatoire a suffi pour éclairer mon élève sur la nature de l'affection de cet ouvrier fleuriste.

Hier matin — *mardi* — la situation s'était nettement améliorée et, le malade s'étant réveillé calme, on avait pu lui enlever sa camisole de force. Un de mes externes a voulu prendre son observation. Il a dû renoncer à connaître l'histoire de la maladie. En effet, cet homme ne cessait de parler d'une manière incohérente et sans tenir aucun compte des questions qui lui étaient posées et qu'il ne paraissait pas comprendre : il fermait les yeux quand on lui disait de les ouvrir, agitait ses mains quand on lui commandait de ne pas les bouger... Il se plaignait des yeux tout en montrant ses doigts comme si c'était d'eux qu'il souffrait. Il semblait avoir des hallucinations visuelles, car il voyait du sang sur ses mains qui étaient parfaitement propres. Dans ses discours il parlait de la guerre, affirmait l'avoir gagnée huit fois ; il faisait allusion à des éboulements dans lesquels il se trouvait pris, etc...

***

Voyons si, ce matin, nous allons pouvoir obtenir de cet homme des renseignements plus précis sur son anamnèse.

Je viens de lui poser quelques interrogations. Il m'a mieux répondu qu'hier, et cela vous a suffi sans doute, comme à moi, pour faire les remarques suivantes.

Son *facies*, sans expression, traduit l'hébétude, la niaiserie, et en même temps — car il rit facilement — une certaine satisfaction béate.

Presque constamment, et principalement quand il va parler, des *tressaillements musculaires* désordonnés agitent tous les petits muscles de sa face, en particulier ceux du menton et du voisinage de la commissure labiale.

Le *tremblement* n'est, d'ailleurs, pas limité à la face. La langue — quand elle est tirée très longue surtout — est animée de mouvements de va-et-vient connus sous le nom de « mouvements de trombone ». Les doigts oscillent sous l'influence d'un tremblement menu, rapide, remarquable quand on fait étendre le membre supérieur dans l'attitude du serment.

La *parole* de ce fleuriste est ce qu'il y a, chez lui, de plus frappant. Les mots viennent difficilement aux lèvres, comme en hésitant. Ils sortent lentement, en traînant. Enfin, ils sont prononcés en tremblant, en chevrotant. En vérité, cet homme ne parle pas : il bredouille. Vous avez remarqué que les lettres le plus mal prononcées sont les labiales (b, p, f, m, v) et les linguales (d, t, l, n, r), c'est-à-dire les consonnes émises par les lèvres et la langue, qui sont, ici, animées de tremblement. Dans le cas actuel *la dysarthrie* est si manifeste qu'il est inutile de faire prononcer au malade certains mots ou phrases d'épreuve qui permettent de déceler le trouble de la parole alors que le sujet ne fait encore qu'« achopper » à certains moments (artilleur d'artillerie; polytechnicien de l'Ecole Polytechnique; je demeure au 333 de l'avenue Ledru-Rollin, etc...).

Le langage de cette homme n'est pas seulement troublé par la dysarthrie; il trahit un gros déficit intellectuel. Effectivement, les désordres psychiques se manifestent par les faits suivants : Ce sujet saute des mots, se répète souvent, et surtout répète les dernières syllabes qu'il a prononcées. Ainsi, il nous a dit être domicilié à Issy-les-Moulineaux et quand, un peu plus tard, nous lui avons demandé : « Depuis quand êtes vous ici ? » il nous a répondu automatiquement : « Ici ?... Oui !... Issy-les-Moulineaux... ».

Grâce à ces symptômes : le facies empreint de niaiserie et de béatitude, bien caractéristique de ce que l'on appelle le « masque paralytique », le tremblement, et particulièrement les troubles de la parole — cette dysarthrie spéciale désignée par Lasègue sous le nom de « signe de mort » — nous sommes tout de suite orientés vers le diagnostic de *méningo-encéphalite diffuse* ou *paralysie générale progressive*.

***

Or, cette affection est, avant tout, une maladie mentale. Nous allons donc passer en revue les différentes fonctions intellectuelles de ce sujet et faire, en somme, son PSYCHO-DIAGNOSTIC.

I. Déjà la conversation que nous avons eue avec lui nous a révélé l'existence des TROUBLES MENTAUX ESSENTIELS de la paralysie générale.

En effet, vous avez pu vous rendre compte que le caractère dominant de son état psychique, c'est la *démence*, c'est-à-dire l'affaiblissement global de son intelligence.

L'incompréhension absolue de nos questions les plus simples, le décousu et l'insanité de ses réponses, l'incohérence de sa conversation prouvent que son *entendement* est profondément diminué, sinon presque supprimé.

Son *raisonnement* traduit son insuffisance par l'impossibilité où il est de faire une addition ou une soustraction. Par exemple : « 17 + 20 = 35 ; 14 7 = 24 ». Cependant, il fait assez bien des multiplications simples, car il n'a pas oublié complètement sa table de multiplication, dont les opérations reviennent automatiquement à son esprit.

C'est que sa *mémoire* n'est pas complètement abolie, bien qu'elle soit profondément troublée principalement quand il s'agit des faits récents. Ainsi, il ne peut nous donner aucun détail sur les événements qui l'ont amené dans notre service, mais il se souvient d'un certain nombre de faits éloignés dont nous pourrons faire état tout à l'heure pour l'établissement de notre diagnostic. Il sait la date de sa naissance, son âge; il se rappelle avoir fait la guerre, y avoir été blessé plusieurs fois, notamment à la région frontale et à la fesse gauche, et des citations attestent l'exactitude de ses dires.

Son caractère est actuellement doux et tranquille. Il est satisfait de lui-même, de son corps, de son esprit. Il est en bonne santé, heureux de vivre. « Tout va bien ! ». D'où son *euphorie*. Et cependant, il se contredit aussitôt sans s'en apercevoir, puisqu'il sait qu'il est à l'hôpital — à la Salpêtrière, croit-il — et pour se soigner.

Un autre trait de son caractère, c'est qu'il est *approbateur*. Quoi que je dise, et même quand — comme en ce moment — je fais des remarques désobligeantes sur ses facultés intellectuelles et j'insiste sur sa démence, il est de mon avis et tient à y souscrire en souriant béatement.

Cet ouvrier est donc incapable de se juger lui-même; il ne se rend aucun compte de sa déchéance intellectuelle, de la valeur de nos conclusions ni de celle de ses interventions dans notre discussion. Il a perdu presque complètement son *autocritique*.

Et malgré cela, maintenant que l'épisode délirant qui l'a amené ici est terminé, il se comporte assez raisonnablement en apparence. Il est poli, déférent, fait sa toilette et ses besoins, mange et boit comme un sujet normal. Cela tient à la conservation chez lui, comme chez les malades analogues, d'un *automatisme psychique* qui lui fait exécuter, par suite de l'habitude acquise, les principaux actes de la vie courante sans intervention du jugement.

Nous sommes peu renseignés sur son *affectivité*. A l'en croire, il adore sa femme, et il rit d'un air qui voudrait être entendu — et qui n'est que stupide — en ajoutant qu'elle le lui rend bien. Il semble, d'après le peu que la surveillante a appris de sa femme, qu'il soit plutôt doux et facile à conduire en temps ordinaire.

Il n'a pas le *sens moral* troublé, et, jusqu'à présent, il n'a commis aucun acte délictueux.

II. A ces troubles psychiques essentiels s'ajoutent des TROUBLES PSYCHIQUES ACCESSOIRES, également propres à la paralysie générale.

D'abord, des *crises d'agitation maniaque démentielle* telles que celle qui l'a fait admettre dans ce pavillon des agités. Sa femme a dit, en le conduisant à l'hôpital, que c'était la troisième fois qu'il présentait un pareil accès d'excitation. Les deux fois précédentes, elle avait pu, grâce à l'aide de ses deux beaux-frères, le maîtriser et le garder à la maison.

A-t-il du *délire* ? Cela ne se manifeste pas spontanément. En tout cas, il n'a pas émis d'idées délirantes : ni dépressives, ni de persécution, ni surtout mégalomaniaques. Vous savez tous que la *folie des grandeurs* est le type le plus commun, le plus caractéristique du délire des paralytiques généraux. Malgré mes tentatives pour le lui faire

dire, il ne s'est pas vanté d'être un ouvrier hors de pair et de posséder des millions. Il nous a confessé gagner bien sa vie, mais modestement. Il a affirmé, il est vrai, avoir encaissé une fois 6.000 francs d'un seul coup. C'est dans l'ordre des possibilités, et je n'ose pas dire que ce soit pure exagération délirante. Là, par exemple, où se traduit sa mégalomanie, c'est quand il prétend avoir gagné huit fois la guerre!

***

Nous trouvons donc réunis, chez cet individu, les *signes psychiques* et les *signes physiques principaux* de la paralysie générale. Ceci doit nous inciter à en chercher les autres symptômes.

J'ai fait écrire cet ouvrier devant vous. Son *écriture* est complètement illisible, grossière, tremblée comme celle d'un écolier. A ces *troubles calligraphiques* s'associent, suivant la règle, des *troubles psychographiques*, car les mots en eux-mêmes sont forgés de toutes pièces et absolument incompréhensibles, sans aucun rapport avec ce que j'ai dicté.

La paralysie générale progressive étant une conséquence de l'atteinte des centres nerveux par la syphilis, il faut, dès qu'on en soupçonne la possibilité, examiner avec soin l'état des *pupilles*. En opposition avec l'habitude, où elles sont souvent inégales, elles sont ici de mêmes dimensions et moyennement dilatées. Mais elles ne réagissent pas du tout à la lumière tandis qu'elles le font à l'accommodation. Le *signe d'Argyll-Robertson* est des plus nets.

Il n'y a pas de paralysie des yeux ni des membres.

Il ne semble pas y avoir de céphalée ni de douleurs dans les membres.

Objectivement, il y a une *diminution considérable de la sensibilité à la douleur*. La piqûre, même appuyée, n'est perçue que comme sensation tactile. Si nous pratiquions une ponction lombaire, je suis certain qu'elle serait indolore, fait sur lequel insiste M. Achard.

Les testicules sont complètement insensibles à la pression (*signe de Pitres*). Il en est de même du nerf cubital dans la gouttière épitrochléo-olécranienne (*signe de Biernaki*).

A l'encontre de mon attente, les *réflexes tendineux* rotuliens et achilléens ne sont pas, comme d'ordinaire en pareil cas, exagérés ; ils sont complètement abolis. Je reviendrai tout à l'heure sur cette anomalie.

Il n'existe pas de troubles sensoriels, trophiques, ni sphinctériens.

L'examen somatique complet montre que tous les organes sont sains.

L'état général est encore satisfaisant.

***

En somme, le DIAGNOSTIC POSITIF de paralysie générale progressive paraît ici certifié :

1° *Dans le domaine psychique* : par la diminution globale de toutes les facultés intellectuelles, l'approbativité du sujet, la perte de son autocritique, son euphorie, etc. ;

2° *Dans le domaine physique* : par la dysarthrie si caractéristique, le tremblement, le signe d'Argyll-Robertson, les troubles objectifs marqués de la sensibilité, etc.

Un symptôme contradictoire — la disparition des réflexes tendineux aux membres inférieurs, inhabituelle dans la maladie de Bayle — mérite cependant de retenir l'attention. Comment l'expliquer ?

Oh! très simplement : par l'*association du tabes à la paralysie générale*.

Pour appuyer le diagnostic de tabes, nous trouvons chez ce malade, outre l'*abolition des réflexes rotuliens et achilléens* : *le signe de Romberg, une incoordination très nette des mouvements volontaires* aux membres supérieurs et inférieurs (sans ataxie à la marche, il est vrai) et enfin *le signe d'Argyll Robertson* qui est commun à toutes les affections syphilitiques ou parasyphilitiques du névraxe.

Contrairement à l'opinion de Charcot, la coïncidence du tabes et de la paralysie générale est fréquente. C'est quelquefois le tabes qui commence et qui se complique secondairement de paralysie générale. Le plus souvent c'est la paralysie générale qui débute et, d'après Nageotte, les deux tiers des paralytiques généraux verraient leur maladie se compliquer de tabes, les symptômes spinaux restant, en vérité, généralement au second plan. Ils sont souvent méconnus et ne sont découverts, comme dans le cas présent, qu'à l'occasion d'un examen neurologique complet.

***

Nous venons d'aboutir au diagnostic de paralysie générale et de tabes associés. Y a-t-il lieu d'envisager d'autres hypothèses, au point de vue du DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ?

Je n'en vois qu'une — celle de *démence alcoolique avec polynévrite éthylique* — qui pourrait expliquer les troubles psychiques et ceux de la parole, le tremblement, l'abolition des réflexes tendineux aux membres inférieurs, le caractère hallucinatoire du délire, les crises d'agitation maniaque.

Assurément cet homme a le facies d'un alcoolique, et des excès de boisson sont sans doute à l'origine de ses crises délirantes (la dernière n'est-elle pas survenue un dimanche soir ?). Mais sa démence est trop complète et sa dysarthrie est trop caractéristique pour ne relever que d'une intoxication alcoolique. S'il avait une polynévrite, il y aurait des troubles paralytiques et amyotrophiques aux membres inférieurs. Enfin et surtout, il y a chez cet ouvrier un signe d'Argyll-Robertson qui certifie le diagnostic de syphilis nerveuse.

***

A supposer que le diagnostic de paralysie générale progressive ait fait le moindre doute, nous aurions trouvé sa confirmation dans la constatation chez ce fleuriste du SYNDROME HUMORAL propre à cette maladie.

On nous a fait savoir — pour éviter au sujet une prise de sang et une ponction lombaire déjà faites plusieurs fois — que :

1° *Dans son sang*, la réaction de Hecht est positive, mais celle de Wassermann est négative ;

2° *Dans son liquide céphalo-rachidien*, il y a une lymphocytose pure abondante, une augmentation notable de l'albumine, et une réaction de Wassermann fortement positive.

***

Toutes ces réactions biologiques affirment donc que ce malade est entaché de SYPHILIS. Il avoue avoir contracté cette infection en 1916, à l'armée. Il aurait été traité alors par des injections intraveineuses pour un accident primitif qu'il situe dans la cavité buccale, sans plus de précision. Il n'aurait pas eu d'autres accidents vénériens, et on ne retrouve effectivement aucun stigmate, ni aucune cicatrice de syphilis sur son corps, en dehors de ses accidents nerveux.

Un dernier mot! Puisque cet homme est atteint de syphilis, et de syphilis nerveuse, ne faut-il pas discuter chez lui la possibilité d'une *pseudo-paralysie générale syphilitique* de Fournier, c'est-à-dire d'une syphilis cérébrale à type de maladie de Bayle? Ce n'est pas mon avis. Il ne serait légitime de le faire que si nous avions constaté l'existence de quelques signes nerveux de foyer — des paralysies ou des convulsions localisées — et si les troubles de l'intelligence et de la parole avaient été moins accusés. Au cas d'hésitation, l'efficacité d'un traitement antisyphilitique « pierre de touche » aurait tranché la question en faveur d'une syphilis cérébrale.

***

En portant le diagnostic de paralysie générale chez cet ouvrier, nous prononçons son arrêt de mort, car le PRONOSTIC est ici fatal. Dupré l'aurait dit devant lui, et l'intéressé l'aurait approuvé, manifestant ainsi, d'une manière particulièrement impressionnante, la perte de son jugement. Suivant une évolution progressive, mais susceptible de rémissions parfois prolongées, la maladie aboutit inexorablement en deux à quatre ans en moyenne à la mort dans le marasme ou la cachexie paralytique, à moins qu'une complication (ictus congestif, infection intercurrente) ne vienne la terminer inopinément.

***

Quel TRAITEMENT convient-il de proposer contre cette maladie jusqu'à présent incurable?

1° Le *traitement antisyphilitique intensif*, quel que soit le mode de son application (mercure, bismuth et arsenicaux, isolés ou associés), n'a jamais donné que des améliorations légères, discutables. Nous n'y aurons pas recours.

2° Nous allons soumettre ce sujet à un *traitement par le stovarsol sodique*, suivant la méthode de Sézary et Barbé. Nous lui injecterons trois fois par semaine sous la peau ou dans les muscles 1 gr. environ de stovarsol par piqûre (0 gr. 50 au début, 1 gr. 50 à la fin du traitement). Au total nous injecterons 20 gr. de stovarsol en sept semaines.

Nous ferons trois séries analogues de ce traitement, séparées les unes des autres par un mois d'intervalle. Plus tard, si nous obtenons un bon résultat, nous continuerons un traitement d'entretien : trois séries de 20 gr. de stovarsol, la première année ; deux séries la deuxième année ; deux la troisième ; une seule à partir de la quatrième année.

Les bons résultats fréquents de ce traitement — 33 pour 100 d'amélioration considérable — nous autorisent à envisager cet avenir lointain sans encourir le reproche d'optimisme exagéré.

Le seul inconvénient du stovarsol sodique est la fréquence de la névrite optique arsenicale qu'il peut déterminer (8 pour 100) et qui peut aller jusqu'à la cécité complète. Aussi faut-il faire examiner le fond de l'œil avant de commencer le traitement, vérifier fréquemment l'état de la vision au cours de la cure, et ne faut-il pas faire d'injections intraveineuses.

3° L'*impaludation* par injection sous-cutanée ou intra-musculaire de 5 à 6 cmc de sang veineux d'un paludéen à accès francs, prélevé quelques jours après un accès, nous semblerait une bonne thérapeutique, bien que ce malade soit un peu fatigué. Après avoir laissé se produire une dizaine d'accès, nous le guéririons de son paludisme par la quinine et quelques injections de novarsénobenzol. Par la malariathérapie on a obtenu déjà un nombre remarquable de rémissions plus ou moins complètes et parfois de longue durée.

4° Il n'en est pas de même, semble-il, des méthodes *pyrétothérapiques*, dérivées de la précédente, dans lesquelles l'accès fébrile est provoqué par différentes substances inertes : *injections intraveineuses de vaccin antichancrelleux de Nicolle* (*Dmelcos*) ou de *collobiase d'or*, *injections sous-cutanées de peptone, de lait, de nucléinate de soude*, etc. Aussi je ne vous les signale que pour mémoire

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Chiens et trottoirs

LETTRE OUVERTE A MESSIEURS LES CONSEILLERS MUNICIPAUX NOUVELLEMENT ÉLUS

La disparition des voitures à chevaux, qui a grandement contribué à la propreté des rues de Paris, a par contre amené une véritable horreur : la pollution des trottoirs par les excréments de chiens. Alors qu'autrefois ces animaux déposaient leurs ordures sur la chaussée d'où les balayeuses municipales les faisaient disparaître dans l'égout collecteur, aujourd'hui, de peur d'être écrasée par les automobiles, la gent canine dépose ses immondices sur les trottoirs et les refuges. On ne peut sortir de chez soi, sans risquer, dès le premier pas sur le trottoir, de souiller ses chaussures de la façon la plus malpropre. Il semble vraiment que certaines personnes aient plaisir à laisser leurs animaux se soulager aux endroits les plus gênants pour les piétons. Ces matières d'origine canine revêtent tous les aspects suivant la grosseur de l'animal : modeste bille provenant du cher petit Pékinois de la marquise, énorme boudin fabriqué par le chien-loup de l'industriel. Toutes les consistances sont représentées suivant l'état de l'intestin de l'animal; mais, mols ou durs, ces produits malodorants sont largement étalés par les pieds des passants. Certains trottoirs sont transformés au bout de quelques heures en véritables champs d'épandage ou les bambins poussent allègrement leurs cerceaux et leurs trottinettes. Parents avec leurs semelles, enfants avec leurs jouets, tous, à l'heure du déjeuner et du dîner, rapporteront au logis familial l'odeur et les parasites des canines déjections.

Il y a plus malpropre encore : sur certains boulevards à terre-pleins médians, où figurent souvent des tas de sable, on voit de malheureux bébés faisant leurs pâtés d'une terre hérissée par endroits d'ordures ou rampent les blancs rubans des ténias.

Ce dégoûtant spectacle n'est pas spécial à Paris et, l'autre jour, le Dr Marcel Clerc publiait sur ce sujet un très remarquable article dans les *Archives médico-chirurgicales de Normandie* (Mai 1929).

Notre confrère rappelait à ce sujet qu'à Constantinople, avant la guerre, on comptait 60.000 à 80.000 chiens; mais ces chiens avaient au moins l'avantage de débarrasser la voirie de certains déchets alimentaires et, d'autre part, ils fournissaient la matière première d'une industrie spéciale : chaque année, Constantinople exportait en Amérique pour l'industrie gantière 12.000 sacs d'excréments de chiens de 60 kilogr. chacun, soit près de 800.000 kilogr.; 1.000 personnes, ramasseurs et grossistes, vivaient de ce commerce.

A Paris, le nombre des chiens en 1927 était de 64.626 chiens *déclarés*, dont 28.664 de 1re classe ou de luxe, 598 chiens de 2e classe ou de chasse, 35.363 chiens de 3e classe ou de garde. Il ne semble pas que les produits intestinaux de ces animaux fassent l'objet d'un commerce rémunérateur.

Le Dr Clerc fait remarquer qu'avec raison les règlements municipaux interdisent de pousser dans les rues, les places, etc., les résidus provenant du balayage des maisons. L'enlèvement des ordures ménagères fait l'objet d'une réglementation spéciale très surveillée. Les papiers de publicité qu'on distribue aux passants sont considérés comme portant atteinte à la propreté et à la beauté des villes; on installe sur les trottoirs ou dans les lieux de promenades des paniers spéciaux en fonte où les passants doivent jeter leurs papiers, tickets de métro ou d'omnibus. Des amendes sont là pour sanctionner ces prescriptions obligatoires.

Jeter du papier même propre dans la rue peut me coûter à moi piéton une amende de 60 francs; mais votre chien peut y déverser impunément chaque jour quelques centaines de grammes d'excréments ! !

Transport dans les appartements avant ou après dessiccation, dispersion par le vent après dessiccation et transport sur les fruits, les primeurs, les poissons, les viandes des étalages, voilà la destinée de ces horreurs et voilà ce dont les hygiénistes ne semblent pas un instant se préoccuper.

Cependant, en toute certitude, on sait qu'une maladie grave est transmise à l'homme par les excréments de chiens : c'est l'echinococcose ou kyste hydatique dont l'existence parasitaire évolue dans un cycle bien connu.

Il existe chez le chien d'autre ténias que l'echinocoque, plus rares et transmissibles aussi par les excréments.

La tuberculose des chiens est relativement commune dans toutes les grandes cités. Cadiot (d'Alfort), Eber (de l'Ecole vétérinaire de Dresde), l'ont bien étudiée. On peut estimer à une moyenne de 6 à 9 pour 100 la proportion de la morbidité tuberculeuse canine. Le chien tuberculeux a-t-il le privilège de ne pas être un élément de propagation de la tuberculose? Ses vomiturítions, ses déjections sont-elles indemnes de bacilles tuberculeux qu'on puisse impunément les laisser s'étaler sur les trottoirs ?

Autrefois, à Londres, une des curiosités de la ville était de voir avec quelle dextérité de jeunes cantonniers spéciaux ramassaient le crottin des chevaux et le déposaient dans un récipient métallique. Nos trottoirs parisiens n'ont pas, hélas! de tels cantonniers; mais n'y a-t-il rien à faire pour vous, messieurs les édiles, qu'à fermer les yeux suivant la technique de l'autruche ?

Est-il indispensable de souiller chaque matin nos chaussures d'une façon aussi malpropre sans parler du risque de glisser et de se fracturer une jambe ?

Est-il nécessaire vraiment que les tas de sable destinés à nos enfants soient pollués d'une façon aussi dangereuse ? Pitié, messieurs les Conseillers municipaux de la ville Lumière, pitié pour nos enfants, pitié pour nos chaussures !

Ne pourriez-vous pas réserver, sur le terre-plein de certains boulevards et de certaines places, réserver des endroits sablés spéciaux à l'usage exclusif des chiens, endroits qui seraient nettoyés une ou deux fois par jour par les balayeurs chargés d'évacuer les ordures de la rue vers l'égout?

Un empereur romain a illustré son nom en imposant l'usage d'édicules spéciaux pour les besoins humains. Quel préfet de salubrité osera marcher sur ses traces en imposant les vespasiennes canines ?

UN PIÉTON.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

L'Etat a-t-il le droit d'obliger une mère tuberculeuse à se séparer de son enfant ?

Dans les livres scolaires qui circulaient autrefois entre nos mains enfantines, l'amour maternel était glorifié. Placé au centre de la cellule familiale, il y brillait d'un éclat incomparable et l'on citait, comme des exploits, les héroïques sacrifices des mères pour la sauvegarde de leurs enfants en péril. On obéissait ainsi à un instinct naturel, car, même dans le royaume des bêtes, la louve, dès qu'elle a mis bas, montre ses dents à l'étranger qui voudrait approcher la tannière où elle a mis à l'abri la frêle progéniture suspendue à ses mamelles.

Mais aujourd'hui l'esprit tayloriste menace les sources mêmes de notre vie nationale et s'efforce, au nom de la science eugénique, à fabriquer des êtres humains en série, comme s'ils étaient dépourvus d'affectivité et comparables à des objets manufacturés, sortis d'une usine industrielle.

On conçoit bien qu'il n'est pas ici question de critiquer l'œuvre de Grancher et du placement familial où la séparation d'un enfant de sa mère demeure facultative. Il est, hélas! des circonstances où la misère d'un ménage, l'encombrement de l'habitat, son hygiène défectueuse imposent à la mère la douloureuse obligation d'abandonner son enfant à des soins mercenaires, mais il faut souhaiter que ces cruelles manœuvres deviennent l'exception dans l'avenir. A côté de la santé du corps, il y a celle de l'esprit et rien ne saurait remplacer auprès du berceau la sollicitude de celle qui a mis au monde dans la joie et la douleur. Il suffirait d'ailleurs, croyons-nous, de poser la question à toutes les femmes de France dignes de ce nom pour savoir qu'aucune d'elles n'accepterait une séparation obligatoire. Et il en sera heureusement ainsi tant qu'une pensée latine habitera l'intelligence française.

Il est admissible et même nécessaire que la Société cherche à se protéger dans le cas d'explosions épidémiques qui la menacent. Les vagues de ces affections sont de courte durée et parfois très meurtrières. Il est donc naturel que l'Etat, dans ces occasions, proclame l'état de siège épidémique et édicte des mesures de protection draconiennes, absolument comme lorsqu'une armée ennemie envahit notre territoire. Mais, dans le cas de la tuberculose, la maladie peut avoir une durée très longue. La contagion peut sommeiller pour réapparaître soudain, comme ces fontaines vauclusiennes dont parle M. le professeur Calmette. Il peut ainsi arriver qu'avec l'obligation de la séparation, bien conduite au point de vue contage, la mère arrive à ne jamais connaître son enfant, ce qui est le meilleur encouragement que l'on puisse donner aux lois de Malthus.

Après ces brèves considérations, notre conclusion sera que les buts poursuivis par l'hygiène sociale doivent être à la fois d'ordre physiologique et d'ordre moral. Les formules de protection de l'enfance doivent s'exercer surtout sur les cellules familiales qui sont à la base de la vie de toutes les sociétés. Il faut employer ses efforts à faire leur éducation hygiénique, à améliorer leur bien-être, à leur donner une existence plus harmonieuse. Dans cette aventure, qui renferme tout l'avenir de notre pays, les infirmières visiteuses ont un rôle de premier plan à jouer. En montrant à la mère les dangers morbides qui l'entourent, en lui indiquant les moyens de se préserver, elles contribueront à entretenir dans la nation ces grands courants salubres qui sont nécessaires à l'évolution des peuples. Le jour où l'Etat ne s'obstinera plus à vouloir substituer son autorité à celle du *pater familias*, vénéré de nos ancêtres, on s'apercevra que son expérience *socialiste* aurait pu s'effectuer à moins de frais et sans le concours d'une législation qui devient, peu à peu, aussi impénétrable que les forêts vierges de l'Afrique équatoriale.

S. ABBATUCCI.

Hommage à la mémoire d'Alfred Martinet

Prix GIRARD-MARTINET

Sept ans bientôt seront écoulés depuis qu'a disparu cet excellent clinicien, ce grand thérapeute que fut Alfred Martinet (1868-1922) qui, par ses leçons et par ses livres, a, sans titres officiels, contribué d'une façon à la fois si modeste et si large au rayonnement mondial de la médecine française et qui a disparu prématurément sans avoir terminé sa tâche et sans avoir cueilli les lauriers qu'il méritait si beaux.

Ses livres, principalement son *Diagnostic clinique* et sa *Thérapeutique clinique*, traduits en espagnol et en anglais, sont toujours très demandés, preuve irréfragable de la solidité de son œuvre.

Un de ses amis, un de ceux qui avaient pu plus particulièrement apprécier ses hautes qualités de science et de cœur, j'ai nommé le grand pharmacologiste Antoine Girard, a voulu que la pérennité du nom d'Alfred Martinet fût manifestée par une œuvre plus solide que l'airain, « un bienfait » : et il a fondé le prix Girard-Martinet comme « UN SYMBOLE DE LA FRATERNITÉ MÉDICO-PHARMACEUTIQUE, UN TÉMOIGNAGE DE LA RECONNAISSANCE D'UN MALADE POUR SON SAUVEUR ET D'UNE AMITIÉ QUI PERSISTE AU DELA DE LA TOMBE ».

Prix Girard-Martinet. — *Un prix annuel de 3.000 francs est fondé par M. Antoine Girard, pharmacien, 48, rue d'Alésia, Paris, en faveur d'un étudiant en médecine de la Faculté de Paris possédant, au minimum, 12 inscriptions et poursuivant des recherches dans un laboratoire afin de découvrir un sérum ou une méthode pour atténuer les ravages causés en France par les maladies contagieuses.*

Le Conseil de la Faculté de Médecine de Paris désignera les membres du jury pour l'attribution du prix.

La Presse Médicale, qui conserve pieusement le souvenir de celui qui fut son collaborateur assidu, félicite M. Girard de sa louable pensée. Une telle fondation honore hautement et celui qu'elle veut révérer et celui qui en est l'auteur.

P. D.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

XVIe SESSION DE LA SOCIÉTÉ ALLEMANDE DE DERMATOLOGIE.

La XVIe session de cette Société aura lieu du 5 au 7 Août 1929, à Königsberg.

— Lundi, 5 Août : Recherches sur l'hérédité en dermatologie (prof. Köhler, de Königsberg et prof. Siemens, de Munich).

— 6 Août : Pronostic et Traitement de la syphilis congénitale (prof. E. Hoffmann, de Bonn).

— 7 Août : Constatation de guérison dans la blennorragie (prof. Jadassohn, de Breslau).

De plus, il y aura dans la matinée du lundi et dans l'après-midi du mardi quelques présentations de malades.

Pour tous renseignements s'adresser au prof. W. Scholtz, Königsberg, Pr. Univ. Hautklinik, Alte Pillauer Landstrasse, 5.

BRÉSIL

Le professeur Carlos Chagas, de la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro et directeur de l'Institut Oswaldo Cruz, a été élu par acclamation membre de l'Académie des Sciences de Lisbonne.

ESPAGNE

Un cours de pathologie digestive (ulcères gastro-intestinaux, cancers, kystes, péritonites, etc.) sera donné à la Faculté de Médecine de Barcelone du 19 Août au 10 Septembre, par le Dr José Lentini.

Ce cours, en 20 leçons, destiné aux médecins et aux étudiants en fin de scolarité, aura un caractère essentiellement pratique; un résumé écrit sera donné pour chaque leçon, les élèves assisteront aux opérations et prendront part aux radiographies, rectoscopies, etc.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine; droit : 25 pesetas. Le nombre des élèves est limité.

PORTUGAL

Après un très brillant concours, M. Aurélio Pesseguciro vient d'être nommé agrégé de médecine interne à la Faculté de Médecine de Porto.

Correspondance

A propos de l'alimentation scoriacée.

J'ai lu avec un grand intérêt l'article du professeur Hugo Salomon sur l'Alimentation scoriacée et la lettre qu'a suggérée cet article à M. Raoul Lecoq (*La Presse Médicale*, n° 45, 5 Juin 1929, n° 744). Je vous demande la permission d'y ajouter ces remarques :

Dans *La Nature*, comme je l'explique dans mon dernier ouvrage *Rajeunir* au chapitre IV (Le code de la vie animale), chaque animal possède une alimentation rigoureusement spécifique. Tous les animaux indépendants, vivant dans leur milieu spécifique, se procurent cette alimentation spécifique avec la plus grande facilité, grâce à leurs instincts, spécifiques eux aussi. Il ne s'agit pas d'une hypothèse mais d'une constatation de faits. A la suite de cette constatation, on peut ajouter celle-ci : d'une manière générale, de tels animaux ne sont jamais frappés des tares qui affligent l'humanité.

Je ne disconviens pas que la « scorie » cellulosique puisse jouer un rôle important vis-à-vis de l'économie, et surtout comme excitant du péristaltisme intestinal, mais, on se trouve très embarrassé, comme l'avoue le professeur H. Salomon, pour expliquer son action heureuse sur le rhumatisme et sur les maladies de peau, par exemple.

Ce que tout le monde semble avoir oublié, c'est que, si un aliment végétal contient de la cellulose, il est surtout riche en sels minéraux. Chaque animal possédant une alimentation spécifique, il est évident qu'en se nourrissant il introduit dans son organisme des sels minéraux spécifiques. Le sel minéral spécifique, voilà l'élément vitalisateur qu'il faut, avant tout, considérer.

L'homme n'échappe pas à ces lois. L'examen du reliquat de ses instincts normaux fait constater que son aliment spécifique fondamental est le fruit cru bien mûr. En conséquence, il est tout naturel que si l'on substitue à l'alimentation artificielle omnivorienne notre aliment spécifique qu'est le fruit cru, on introduira, à la fois, une cellulose spécifique et surtout des sels minéraux anthropologiquement spécifiques. Un tel régime procurera à quiconque aura le courage de l'appliquer, le miracle du dévieillissement intensif de son organisme. Les cinq séries de photographies, comportant quarante documents, du Ier chapitre de mon ouvrage, le démontrent péremptoirement.

Le professeur H. Salomon a donc bien raison de considérer le fruitarisme comme une panacée; mais il assisterait à des résultats bien plus extraordinaires s'il voulait bien débarrasser le régime alimentaire qu'il applique du « pain noir » qui, loin de renforcer l'action des sucs et de la cellulose des fruits, l'entrave.

MAURICE PHUSIS.

Livres Nouveaux

L'épilepsie; conceptions actuelles sur sa pathogénie et son traitement, par PH. PAGNIEZ, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. 1 vol. de 199 pages. Paris, 1929 (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 26 fr.

Portant depuis de longues années un vif intérêt à la question de l'épilepsie, armé d'une documentation considérable sur le sujet, ayant eu, d'autre part, l'occasion d'étudier de nombreux malades dans son service de Bicêtre et de poursuivre d'importantes recherches personnelles sur plusieurs des problèmes que pose la pathogénie de cette affection, l'auteur nous donne dans cet ouvrage une mise au point remarquable de cette difficile question. La rapidité avec laquelle se sont transformées nos conceptions pathogéniques en cette matière et les progrès qui ont été réalisés, quelque fragmentaires qu'ils soient, appelaient un tel exposé. Mais tout concourait à rendre la tâche malaisée : difficulté inhérente au sujet, variété des domaines où les recherches se sont donné carrière, qui nécessite une compétence quasi universelle pour en embrasser l'étendue, caractère souvent discordant des résultats publiés, demandant un esprit singulièrement critique pour arriver à trier le bon grain. L'auteur a néanmoins brillamment réussi à atteindre son but. Cliniciens et biologistes lui sauront gré de son œuvre qui, écrite de façon attachante, dans une langue d'une élégante et sobre précision, projette une grande clarté dans un domaine encore plein d'obscurités et de contradictions, mais d'un intérêt si évident et si multiple.

L'auteur commence par poser les termes du problème et par mettre en relief les deux facteurs qui entrent en jeu dans l'épilepsie, facteur nerveux et facteur humoral, dont l'importance respective a été si diversement appréciée. Puis, après avoir indiqué les principaux points établis en ce qui concerne l'épilepsie expérimentale et l'anatomie pathologique et fait déjà ressortir le rôle capital, comme cause occasionnelle, du facteur toxique qui prime celui de la lésion nerveuse, il groupe dans une série de chapitres, suivis de références bibliographiques récentes, les faits actuellement enregistrés concernant les troubles humoraux, le rôle du liquide céphalo-rachidien, les relations entre l'épilepsie et l'anaphylaxie, la toxicité des humeurs chez l'épileptique, le rôle des glandes endocrines et celui du système organo-végétatif, enfin les indications pathogéniques tirées de l'étude clinique et celles que fournit la thérapeutique, et les soumet successivement au crible de la critique. Ce faisant, il met en valeur les perturbations du métabolisme azoté, l'existence de périodes d'alcalose sanguine et d'hypocalcémie précédant les paroxysmes, l'instabilité si particulière de l'épileptique, vagosympathique, tensionnelle, céphalo-rachidienne, vasomotrice, leucocytaire, la présence dans certaines conditions d'une toxicité sanguine spéciale, la possibilité de relations entre les crises et certains phénomènes de choc d'ordres divers, la possibilité de provoquer des crises par des procédés variés et en particulier par l'hyperpnée, l'importance du régime cétogène comme moyen de cure et les progrès réalisés en thérapeutique grâce aux malonylurées.

Dans un chapitre final de large synthèse, il montre les liens existant entre toutes ces données qui concourent à établir le rôle primordial du facteur toxique dans le déclenchement des crises et dans la genèse des symptômes de fond de l'épilepsie et il indique, à côté des points qui semblent acquis, ceux qui appellent les futures recherches.

P.-L. MARIE.

Les anomalies du complexe ventriculaire électrique; leur importance en clinique; essai d'électro-cardio-pronostic, par J. Robert-Lévy, ancien interne des Hôpitaux de Paris. 1 vol. de 204 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

J. Robert-Lévy publie un remarquable travail sur les *Anomalies du complexe ventriculaire électrique*.

Trop de médecins considèrent encore l'électrocardiographie comme une méthode d'exception limitée aux recherches de laboratoire. Robert-Lévy a confronté l'histoire clinique de nombreuses cardiopathies avec les données de l'électrocardiographie.

Ses patientes recherches démontrent que les déformations du complexe ventriculaire constituent un indice indéniable de gravité.

L'auteur a précisé le taux de mortalité correspondant à chaque éventualité graphique.

Ces anomalies de la courbe se rencontrent plus particulièrement dans les myocardites, les lésions coronariennes et reconnaissent souvent une origine syphilitique. Comme nous l'avons affirmé nous-même, il n'est plus d'examen complet du cœur sans le contrôle de l'électrocardiographie. Cette méthode révèle des troubles que l'auscultation ne peut soupçonner. Le livre de M. Robert-Lévy renferme une très belle documentation que consulteront non seulement les spécialistes, mais tous les médecins qui s'intéressent à l'histoire si captivante de la cardiologie.

R. LUTEMBACHER.

Eléments de Biologie générale, par E. Rabaud, professeur de biologie expérimentale à la Faculté des Sciences de Paris, 1 vol. (*Librairie Félix Alcan*), Paris, 1928.

Ce volume de 478 pages, orné de 57 figures, est la seconde édition, revue, du volume dont j'ai déjà rendu compte ici-même il y a huit ans Tous ceux qui s'intéressent aux questions de biologie générale (et ils sont certainement nombreux parmi les médecins français) liront avec intérêt et profit l'ouvrage d'E. Rabaud. L'étude de la matière vivante, la formation des organismes pluricellulaires, l'accroissement et le fractionnement des individus, l'adaptation et la variation, l'hérédité et l'espèce, enfin la répartition géographique des organismes et la persistance et la disparition des espèces, toutes ces questions capitales pour le naturaliste, questions complexes et si difficiles à bien exposer, le lecteur les trouvera étudiées avec une méthode scientifique impeccable et une vaste érudition dans ce volume qui a pourtant moins de cinq cents pages. Il est certain que tous les lecteurs ne seront pas toujours, en tout point, de l'avis de l'auteur; mais qu'importe? La discussion et la critique sont la substance même de la science; il ne s'agit pas ici d'un exposé dogmatique, mais d'une vivante interprétation des faits si variés et si embrouillés que l'étude de la nature vivante offre à ceux qui aiment non seulement à l'observer, mais aussi à s'efforcer de la comprendre.

Je ne saurais donc trop engager les médecins français à lire l'ouvrage d'E. Rabaud : c'est un ouvrage de synthèse, très solidement construit et très agréablement écrit, qui fait le plus grand honneur à l'école biologique française contemporaine.

P. Lecène.

Leçons d'Embryologie humaine, avec notions élémentaires sur les principales malformations congénitales, par G. Dubreuil. 1 vol. de 386 pages et 334 figures (*Vigot*, édit.), Paris, 1929.

M. Dubreuil fait œuvre de novateur en publiant les leçons d'embryologie que, depuis plusieurs années, il professe à Bordeaux. Il pense, à juste titre, que dans les Facultés de Médecine doivent être enseignés les éléments de l'embryologie humaine, bien plus que les éléments de l'embryologie comparée. Il faut féliciter M. Dubreuil de cette innovation et souhaiter qu'il en soit un jour de même dans notre enseignement de l'histologie.

M. Dubreuil décrit, dans les premiers chapitres de son livre, le développement de l'œuf après avoir jeté un aperçu sur la reproduction sexuée chez les mammifères et chez l'homme; puis il expose le développement de la forme extérieure de l'embryon.

Il passe ensuite à l'étude du développement du tube intestinal, ainsi qu'à celui des mésos intestinaux et des glandes annexes de l'intestin, puis des différents appareils : respiratoire, circulatoire, urinaire, génital et nerveux. Il consacre quelques chapitres au développement des organes des sens, au tégument externe et à ses annexes, à la glande mammaire et aux surrénales.

Dans les chapitres suivants, il décrit le cloisonnement du cœlome, la formation du diaphragme et des différentes cavités péricardique, pleurale et péritonéale. Le développement des muscles lisses et striés et du système squelettique vient ensuite.

Le livre se termine par la description des enveloppes de l'œuf et des annexes fœtales.

Il nous faut signaler qu'à l'occasion de ses études embryologiques, M. Dubreuil aborde l'intéressante question des malformations dont le rôle en pathologie reste grand, mais dont l'importance dans la pathologie des tumeurs a été, à mon sens, considérablement exagérée.

Les leçons d'embryologie humaine du professeur Dubreuil sont exposées sous une forme essentiellement didactique et richement illustrées. Elles sont le reflet d'un enseignement dont le succès est depuis longtemps consacré.

Gustave Roussy.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

Université de Paris

Institut de médecine coloniale. — L'Institut de médecine coloniale a été créé pour donner aux médecins français et étrangers un enseignement théorique et pratique des maladies tropicales.

La session de 1929 commencera le 3 Octobre et sera terminée le 17 Décembre.

A la fin des cours de la session, les étudiants subissent un examen en vue du diplôme de : « médecin colonial de l'Université de Paris ». Les examens auront lieu du 19 au 23 Décembre.

Dispositions générales. — L'enseignement théorique et les démonstrations de laboratoire sont donnés à la Faculté de Médecine (Ecole pratique, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine).

L'enseignement est organisé de la façon suivante : Pathologie exotique. Professeurs : MM. Dopter, Joyeux, L. Martin. — Parasitologie. Professeur : M. Brumpt. — Bactériologie. Professeur : M. Roger. — Ophtalmologie. Professeur : M. de Lapersonne. — Hygiène et épidémiologie exotique. Professeurs : MM. Camus, Marchoux, Pozerski, Teissier, Tanon. — Maladies cutanées. Professeur : M. Gougerot. — Chirurgie des pays chauds. Professeur : M. Lecène. — Règlements sanitaires. Professeur : M. Tanon.

L'enseignement est à la fois théorique, pratique et clinique.

L'enseignement théorique consiste en leçons didactiques faites dans les amphithéâtres, les laboratoires de la Faculté ou les hôpitaux.

L'enseignement pratique comporte des exercices et manipulations auxquels les élèves sont individuellement exercés. Ils ont lieu dans les laboratoires de la Faculté.

L'Institut possède trente microscopes à immersion, dont vingt offerts par l'Union coloniale française. Ces microscopes sont mis à la disposition des élèves.

L'enseignement clinique est donné à l'hôpital Claude-Bernard (siège de la Clinique des maladies contagieuses, porte d'Aubervilliers), à l'hôpital Saint-Louis, à l'Hôtel-Dieu et à l'hôpital Pasteur (25, rue Dutot).

Seront admis à suivre les cours de l'Institut de médecine coloniale : 1° Les docteurs en médecine français; 2° Les étrangers pourvus du diplôme de doctorat universitaire français, mention : médecine; 3° Les docteurs étrangers, pourvus d'un diplôme médical étranger admis par la Faculté de Médecine de Paris; 4° Les étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de seize inscriptions, sans distinction de nationalité; 5° Les internes en médecine des hôpitaux, à quelque degré qu'ils soient de leur scolarité. Les dames sont admises, si elles se trouvent dans l'une ou l'autre des conditions ci-dessus.

Droits à verser. — Un droit d'immatriculation, 60 fr. — Un droit de bibliothèque, 40 fr. — Droits de laboratoires (pathologie expérimentale, parasitologie, bactériologie, clinique, etc), 750 fr. — Deux examens gratuits.

Conditions d'admission. — Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, à partir du 25 Septembre, tous les jours, de midi à 3 h. Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance devront être produits au moment de l'inscription. Les élèves ne seront admis à suivre les cours théoriques et les exercices pratiques qu'après remise de la quittance des droits au secrétariat général (laboratoire de parasitologie, 15, rue de l'Ecole de-Médecine).

Hôpital maritime de Berck-Plage. — Treize leçons sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires et quelques éléments d'orthopédie pratique seront faites du 5 au 17 Août par M. Etienne Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris et chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants, et de MM. Mozer, Parin, chefs de laboratoire de l'Hôpital maritime.

Programme des cours. — Lundi 5 Août : Mal de Pott. Anatomie pathologique. Signes cliniques et radiographiques. Diagnostic. Traitement.

Mardi 6 Août : Coxalgie. Anatomie pathologique. Signes cliniques et radiographiques. Diagnostic et traitement. Les « pseudo-coxalgies » (ostéochondrite; arthrite déformante; arthrite infectieuse chronique, etc.).

Mercredi 7 Août : Tumeur blanche du genou.

Jeudi 8 Août : Ostéites et ostéo-arthrites tuberculeuses du pied.

Vendredi 9 Août : Tuberculoses de l'épaule, du coude et du poignet.

Samedi 10 Août : Ostéites tuberculeuses. Abcès froids des parties molles. Adénites chroniques.

Dimanche 11 Août : Examen de pièces anatomiques et de radiographies (mal de Pott, coxalgie, tumeur blanche du genou, etc.).

Lundi 12 Août : Ostéites et ostéo-arthrites non tuberculeuses (syphilitiques, mycosiques, etc.). Diagnostic clinique, diagnostic de laboratoire. Traitement. Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

Mardi 13 Août : Déformations rachitiques. Déformations de l'adolescence (coxa-vara, coxa-valga, genu-valgum, pied plat, épiphysite vertébrale douloureuse de l'adolescence).

Mercredi 14 Août : Les scolioses et leur traitement.

Vendredi 16 Août : Luxation congénitale de la hanche et son traitement. Pied bot et son traitement.

Samedi 17 Août : Traitement de la paralysie infantile. Traitement de la maladie de Little.

Ces cours auront lieu l'après-midi, à 2 h., à l'Hôpital maritime. Les matinées seront consacrées à des démonstrations pratiques : Examens cliniques, opérations, ponctions, confection de plâtres et d'appareils amovibles, démonstrations de laboratoire, etc.

La première réunion aura lieu lundi matin 5 Août, 9 h.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, Hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Universités de Province

Université de Hanoï. — Le Gouvernement général de l'Indochine recherche parmi les professeurs chargés de cours ou maîtres de conférences, ou à défaut parmi les chefs de clinique, ou à défaut parmi les anciens internes, un professeur de clinique médicale et un professeur de clinique infantile pour l'Université de Hanoï. Ces professeurs seront, suivant le cas, détachés, ou engagés par contrat pour une période de trois ans renouvelable. Les émoluments seront à débattre suivant le grade occupé et les références fournies.

Prière de s'adresser pour tous renseignements à l'Agence Economique de l'Indochine, 20, rue La Boëtie, Paris (VIIIe).

Hôpitaux et Hospices

Hôpitaux de Bordeaux. — Sont nommés après concours médecins des hôpitaux de Bordeaux : MM. Fontan et de Grailly.

Création d'un hôpital-hospice. — Par décret, est autorisée la création d'un hôpital-hospice dans la commune de Saint-Jean-des-Monts (Vendée).

L'Œuvre Santa-Maria, à Cannes. — Sur la proposition de M. Georges Thomas au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris, conformément à l'avis émis par le Conseil de surveillance de l'Assistance publique dans sa séance du 4 Juin dernier, vient d'émettre un avis favorable à une proposition de M. le Directeur général de l'Assistance publique tendant à porter de 20 à 70 le nombre de lits dont cette Administration dispose à la Fondation Santa-Maria, à Cannes.

Concours

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Epreuve de radiologie.* — *Séance du 1er Juillet.* — Ont obtenu : MM. Serraud, 11 : Moutard, 10; Delapchier, 11.

Electro-diagnostic. — *Séance du 2 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Beau, 9; Porcher, 8; Ordioni, 8; Le Goff, 12; Moutard, 13; Marchand, 11.

Internat. — Composition écrite. — *Pathologie chirurgicale.* — La première séance de lecture a eu lieu le jeudi 4 Juillet, à l'hôpital Laennec, devant MM. Guéniot, Monbrun et Charrier.

Anatomie. — La première séance de lecture aura lieu le mercredi 24 Juillet, à 17 h., à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères, devant MM. Moulonguet, Chevallier et Soupault.

Pathologie médicale. — La première séance aura lieu le lundi 29 Juillet, à 17 h. 1/2, à l'Hôtel-Dieu, devant MM. Alajouanine, Bénard et Mouquin.

Concours annuel de l'hygiène de l'habitation. — Sur la proposition de M. Roéland, au nom de la 6e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider de maintenir MM. Besombes, André Le Troquer, Georges Lemarchand, Louis Puech et Roéland comme membres du jury du concours annuel de l'hygiène de l'habitation.

Nouvelles

Traitements et classes des médecins des sanatoriums publics. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Les classes et traitements des médecins des sanatoriums publics sont fixés ainsi qu'il suit :

1re classe, 42.000 fr.; 2e classe, 39.500 fr.; 3e classe, 37.000 fr.; 4e classe, 34.500 fr.; 5e classe, 32.000 fr.

Médecins adjoints : 1re classe, 30.000 fr.; 2e classe 26.500 fr.; 3e classe, 23.000 fr.; 4e classe, 19.500 fr.

Art. 2. — Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont exclusifs de toute gratification. Aucune

indemnité ou avantage accessoire de quelque nature que ce soit ne peut être attribué aux médecins des sanatoriums publics que dans les limites et conditions fixées par un décret contresigné par le ministre des Finances et publié au *Journal officiel*.

Art. 3. — Il n'est apporté aucune modification à la répartition actuelle des médecins entre les différentes classes. Les nouveaux traitements seront attribués aux médecins suivant leur classe respective.

L'attribution des nouveaux traitements ne sera pas considérée comme un avancement et l'ancienneté des médecins dans leur nouveau traitement comptera du jour de leur dernière promotion.

Sous réserve des mesures spéciales qu'entraine l'application des lois des 1er Avril 1923 (art. 7), 17 Avril et 31 Mars 1924, la répartition des médecins entre les différentes classes doit être telle que la dépense totale pour l'ensemble du personnel ne dépasse pas celle qui résulterait de l'application du traitement moyen dans chaque emploi.

Art. 4. — Les améliorations de traitement résultant de l'application du présent décret auront leur effet à partir du 1er Janvier 1929.

Sont abrogées, à compter de cette date, toutes dispositions antérieures contraires à celles du présent décret.

VIe Congrès de stomatologie. — Le VIe Congrès de stomatologie se tiendra à Paris, à la Faculté de Médecine, du 21 au 26 Octobre prochain.

Bureau : président, M. Rousseau-Decelle ; vice-présidents, MM. Bozo, de Paris et Bacque, de Limoges ; secrétaire général, M. Leclercq ; secrétaire général adjoint, M. Richard ; trésorier, M. Psaume.

Les questions suivantes ont été choisies par le Comité d'organisation pour faire l'objet d'un rapport et d'une discussion :

1° Les septicémies d'origine bucco-dentaire. Rapporteurs : MM. Thibault et Raison. 2° Traitement chirurgical des infections du périapex, curettage et résection, résultats éloignés. Rapporteur : M. Lacronique. 3° Prophylaxie de la carie dentaire. Rapporteur : M. Léon Frey.

Des questions d'ordre professionnel et syndical seront également étudiées.

Une importante exposition d'instruments et d'appareils concernant la stomatologie se tiendra à la Faculté de Médecine pendant la durée du Congrès. Des visites d'usines modèles d'appareils et de produits pharmaceutiques et spéciaux seront mises au programme.

Envoyer dès maintenant les adhésions et le titre des communications. Celles-ci seront acceptées sur tous les sujets de la spécialité, mais pour ne pas disperser l'intérêt, le bureau invite les confrères à envoyer particulièrement des communications relatives aux trois sujets mis à l'ordre du jour.

Réductions accordées sur les transports :
50 pour 100 sur les chemins de fer français.
35 pour 100 sur les chemins de fer belges.
30 pour 100 sur les chemins de fer italiens.
20 pour 100 sur les lignes Etats-Unis, Algérie, Tunisie, Maroc de la Compagnie générale transatlantique.
20 pour 100 sur les lignes Brésil, République Argentine des Compagies chargeurs réunis et sud-atlantique.
20 pour 100 sur toutes les lignes faisant partie de l'Atlantic conférence.
20 pour 100 sur les lignes de la Compagnie internationale de navigation aérienne.
25 pour 100 sur les lignes de la Compagnie air union.
10 pour 100 sur les lignes de Imperial air ways limited.

Pour ces réductions, il sera envoyé aux congressistes des indications précises aussitôt l'adhésion au Congrès reçue par le trésorier.

L'agence Exprinter, 6 place de l'Opéra, s'occupera bénévolement sur demande des billets spéciaux, des excursions, du tourisme en France, des hôtels, etc.

La cotisation est fixée à 100 fr. pour les congressistes et à 60 fr. pour les membres associés. Les inscriptions sont reçues dès maintenant par le trésorier, M. Psaume, 60 rue de Rennes, compte chèques postaux : Paris 923-76.

L'association stomatologique internationale se réunira au cours du Congrès.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au secrétaire général, M. Leclercq, 9 boulevard de la Madeleine, Paris (Ier) ou au secrétariat permanent du Congrès, salle Béclard, Faculté de Médecine (A. D. R. M.), rue de l'Ecole de Médecine, Paris (VIe).

Commission scientifique d'études des eaux d'alimentation et de l'assainissement. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Georges Lemarchand, vient de désigner comme membres de la Commission scientifique d'études des eaux d'alimentation et de l'assainissement : M. le président du Conseil municipal et MM. Louis Puech, François Lalou, Georges Lemarchand, Georges Beaufumé, André Puech, Duteil, Emile Faure, Alphonse Loyau, Roéland, Fiancette.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Tour de départ colonial du 1er Juillet 1929. Médecin lieutenant-colonel, M. Cheynel.

Médecins commandants, MM. Ambiel, Arlo, Joing, Vidal, Dhoste, Tardieu, Bouvier, Mury.

Médecins capitaines. MM. Boulle, Peyre.

— Sont, après concours, nommés médecins des hôpitaux coloniaux : MM. Mercier, Tardieu, médecins commandants.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Georges Marx et celle, à Neuilly-sur-Seine, de M. Albert Goergelet.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 8 Juillet. — Histologie (2 séries). Laboratoire 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — Dentistes. 2e Examen. Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Mardi 9 Juillet. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Faculté, 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Mercredi 10 Juillet. — Histologie. Laboratoire, 9 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h. — 3e 2e Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Jeudi 11 Juillet. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Hygiène. Laboratoire, 1 h.

Vendredi 12 Juillet. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — — Pathologie médicale (2 séries). Faculté, 1 h.

Samedi 13 Juillet. — — Pathologie chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mardi 9 Juillet. — Rodrique (A.) : *Etude des accidents dus aux phénylarséniates pris par voie buccale.* — Trolard (P.) : *Etude du traitement du lichen plan et de certaines dermatoses par la radiothérapie rachidienne.* — Sylvestre (R.) : *Etude de la cholestérinémie chez l'enfant.* — Dupé (R.) : *Broncho-pneumonies infantiles et sérum antidiphtérique.* — Louvel (J.) : *Thérapeutique abortive de la phlegmatia alba dolens.* — Thouvenel (A.) : *Remarques sur l'exploration fonctionnelle du cœur et des poumons chez les écoliers.* — Douvry (J.) : *Etude du traitement de l'asthme infantile par les agents physiques (rayons ultra-violets, rayons X).* — Deschamps (M.) : *Considérations sur l'alimentation des nourrissons.* — Dauban de Silhouette (L.) : *Le syndrome pleuro-pulmonaire dans les hépatites amibiennes.* — Bloch (Ed.) : *La peste en Tunisie.* — Jury : MM. Nobécourt, Lereboullet, Gougerot, Tanon.

Villière (H.) : *L'insulino-résistance dans le diabète.* — Jury : MM. Teissier, Balthazard, Rathery, Duvoir.

Mercredi 10 Juillet. — Buisson (L.-J.) : *Traitement des ulcères chroniques de la jambe par la vaccinothérapie.* — Caillaud (J.) : *L'anesthésie générale au chlorure d'éthyle.* — Goldspiegel (H.) : *Etude clinique de la dysménorrhée.* — Sustendal (J.) : *Contribution à l'ostéosynthèse, action mécanique des lames et des cercles, leur utilité.* — Ferrière (J.) : *Transplantation du moyen fessier, traitement de la coxa vara grave.* — Lallement (M.) : *Les cicatrisations vicieuses des plaies opératoires mastoïdiennes et leur traitement.* — Rollet du Coudray : *Adénites sous-trapéziennes.* — Jury : MM. Delbet, Gosset, Ombrédanne, Alglave.

Thèse vétérinaire. — Briaudet (J.-Ph.) : *Les différents procédés de vent riculectomie.* — Jury : MM. Sebileau, Bresson, Coquot.

Jeudi 11 Juillet. — Bardin (F.) : *Etude sur l'action des rayons X sur les polyglobulies.* — Farouk (O.) : *Sur un cas d'anémie pernicieuse par la méthode de Whipple.* — Goliger (S.) : *Etude des formes curables du tétanos puerpéral.* — Hahn (A.) : *La Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Paris.* — Jury : MM. Bezançon, Villaret, Aubertin, Olivier.

Vendredi 12 Juillet. — *Thèse vétérinaire.* — Lavot (P.) : *Mesure des angles articulaires chez les trotteurs de grande classe.* — Jury : MM. Gosset, Bresson, Dechambre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Stations climatiques d'Indochine

Tout le monde sait avec quelle rapidité, depuis notre occupation, se sont modifiées et continuent à se modifier dans nos colonies les conditions d'habitat et par suite de santé générale. Les plus anciens colons d'Indochine, en particulier, ont été à la fois les témoins et les bénéficiaires de transformations qui les ont émerveillés et valent d'être rappelées.

Il y a quelque trente années, les voyageurs venant d'Europe ou de Chine, qui faisaient escale à Saïgon, ne manquaient pas d'être frappés par le teint blême de nos compatriotes en résidence dans cette ville. Hommes, femmes, enfants, apparaissaient exsangues; une diarrhée incoercible, « la cochinchinette », n'épargnait pour ainsi dire personne : on la traînait sans fin, sans presque aucun espoir de guérison dans la colonie. Le choléra, d'autre part, sévissait un peu partout, parfois même la peste. Si ces épidémies exerçaient principalement leurs ravages sur la population indigène, elles frappaient aussi les Européens et nous vîmes donner l'absoute sur sept bières à la fois rangées dans une chapelle : au nombre des sept victimes françaises de ce jour-là figuraient côte à côte le médecin-chef et l'aumônier de l'hôpital d'Haïphong.

Le changement d'une canalisation d'eau a suffi, assez récemment, à délivrer Saïgon de la cochinchinette, et des travaux d'adduction d'eau potable ont notablement réduit, dans la plupart des centres de toute l'Indochine, la fréquence du choléra.

Tout du reste a été transformé peu à peu dans l'organisation matérielle de la vie et notamment dans la façon de se loger; la ventilation électrique a apporté un élément considérable de bien-être; la culture maraîchère se généralisant a permis une alimentation plus variée et plus saine; enfin il n'est pas jusqu'aux sports, largement pratiqués, et jusqu'à l'usage de l'automobile qui n'aient eu leur part dans l'amélioration de l'état de santé de tous.

Que pourrait-on cependant contre la chaleur accablante des mois d'été ? La préoccupation fut d'abord d'y soustraire au moins les femmes, les enfants, les convalescents, et l'on s'avisa de plages où du moins les nuits, sous l'action des vents du large, passaient pour plus reposantes. L'on eut les villas du Cap Saint-Jacques, au voisinage de Saïgon, et celles de Doson près de Haïphong, en attendant Sam-Son et Cualo.

Toutes ces solutions étaient bien insuffisantes. Il fallait, à l'exemple des Anglais dans l'Inde, et des Américains aux Philippines, trouver de véritables sanatoria où les conditions de climat fussent telles que l'on pût, dans le plus grand nombre de cas, éviter les rapatriements trop fréquents sur la France.

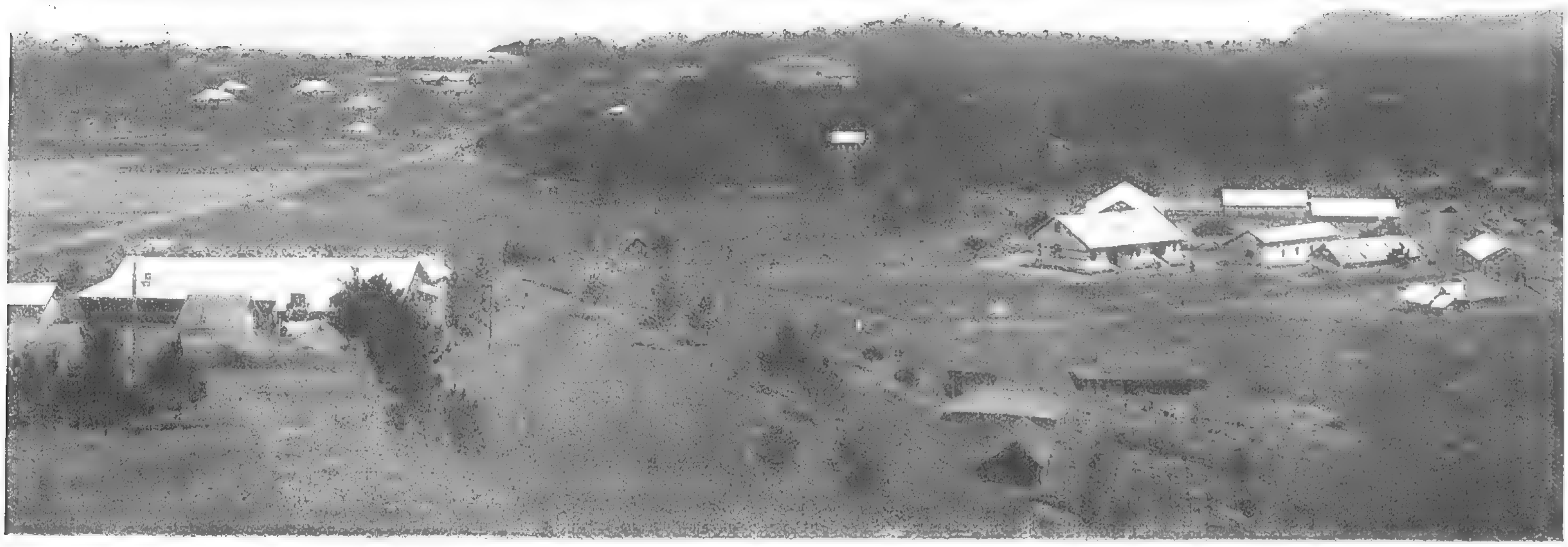


Fig. 1. — Annam, province Lang-Bian, DALAT : vue sur la ville.

Fig. 2. — Annam, province Lang-Bian, DALAT : les chutes d'Ankroet.

***

En faveur des fonctionnaires éprouvés par le séjour colonial, l'Administration décida d'abord de villégiatures au Japon, dans une clinique dirigée par un médecin français. On usa durant quelques années de ce système. Il fut impossible de l'adopter largement tant il se révéla onéreux. Quelqu'un proposa l'installation d'un sanatorium officiel à Macao, la vieille colonie portugaise voisine.

M. Paul Doumer, qui restera dans l'histoire indochinoise le Gouverneur aux vues larges, aux grandes conceptions d'avenir, estima qu'il fallait rechercher notre future station d'altitude dans l'im-

Fig. 3. — Annam, DALAT : le village indigène.

Fig. 4. — Annam, province Lang-Bian, DALAT : les monts Lang-Bian.

mensité des hauts plateaux dominant, en certaines régions, la zone littorale indochinoise. Muni de renseignements intéressants il se rendit un jour, en compagnie du Dr Yersin, dans le massif montagneux du Lang-Biang, au nord de Phan-Rang, dans l'extrême sud-Annam, où la chaîne annamitique atteint des altitudes de 2.000 à 2.500 mètres. En ce point, la montagne offre du côté de la mer un versant escarpé, tandis qu'elle s'abaisse graduellement au nord, du côté de l'intérieur des terres, par une série de larges plateaux.

Procédant avec méthode, M. Doumer ordonna de recueillir toutes les données scientifiques possibles sur cette région élevée et, en particulier, sur un plateau herbeux de 400 hectares de surface, riche en eaux vives, largement ventilé : le plateau de Dalat.

Le Dr Yersin et ses collaborateurs se mirent à la besogne et constatèrent que la moyenne annuelle de la température était en cet endroit de 18° 3/10. La moyenne des températures mensuelles varie de 16°37, en Janvier, à 19°57, en Mai, avec une différence de 3° 2/10 de l'été à l'hiver. La température maxima est de 28° et la température minima est, suivant les années, de 6 ou 5°.

« L'état hygrométrique moyen, dit M. Pouyanne, inspecteur général des travaux publics, à qui nous empruntons ces données, varie de 54°, pendant les mois de Janvier, Février et Mars, à 82°, pendant la saison pluvieuse d'Août, Septembre et Octobre. La moyenne annuelle est de 70° avec des minima absolus descendant jusqu'à 15°. »

M. Doumer vit aussitôt le parti à tirer d'un pareil ensemble de conditions favorables, auxquelles s'ajoutaient encore l'avantage d'une situation géographique à souhait, et des facilités d'accès inespérées. Il vit à Dalat l'emplacement d'une très grande ville où très naturellement trouveraient place des collèges, des hôpitaux ; en même temps que les colons s'y créeraient des installations commodes, l'Administration y centraliserait certains de ses services, de même que le corps d'occupation militaire de la colonie.

Homme habitué aux réalisations rapides, M. Doumer décida des travaux à engager, mais,

Fig. 5. — DALAT : le Palace Hôtel.

peu après, il quittait la colonie et, dès son départ, le manque d'esprit de suite, fatal partout, mais si fréquent et si funeste en Indochine, fit tout abandonner. Il se trouva même des malheureux pour tourner en ridicule et blâmer les vues de M. Doumer. Quatorze ou quinze ans furent perdus! Enfin, M. Roume d'abord, M. Sarraut, MM. Long et Merlin ensuite reprirent l'idée de M. Doumer.

M. Roume, qui fut gouverneur durant les débuts de la grande guerre de 1914-1918, comprit qu'il y avait urgence à organiser des stations d'altitude où colons et fonctionnaires iraient retremper leur santé, dans l'obligation où tous se trouvaient alors de prolonger leur séjour dans la colonie en raison de la guerre. M. Sarraut s'attacha à assurer largement aux travaux entrepris à Dalat les ressources nécessaires. Un hôtel fut construit et des pavillons. L'aménagement du plateau fut mené à bien; une route d'accès fort belle fut achevée et actuellement on se rend de Saïgon à Dalat en automobile en une journée. Un chemin de fer, terminé sous peu, rattachera la station à la voie du transindochinois qui bientôt unira, sans solution de continuité, Saïgon à Hanoï. Il ne manque plus qu'une quinzaine de kilomètres de rails à poser pour que l'on puisse monter de Phanrang à Dalat en chemin de fer. Cette ligne de montagne a un tracé très hardi et le système adopté sur partie du parcours est à crémaillère.

Ainsi voilà un centre admirablement privilégié, où le climat est celui de notre littoral méditerranéen, ouvert à tous. Un lycée vient d'y être inauguré : il a d'emblée eu 120 élèves, et il n'est pas téméraire d'affirmer que ce nombre va très rapidement s'augmenter.

L'on viendra à Dalat non seulement de tous les points de l'Indochine, mais encore de Bankok, de Singapore, de Hongkong, de Shanghaï. Il est difficile, en effet, d'exprimer le bien-être que l'on éprouve sur cet admirable plateau, placé à la lisière des forêts de pins qui couvrent les hauteurs dominantes, où les eaux vives coulent partout en abondance à tel point qu'on a pu, à

Fig. 6. — Tonkin, province de Vinh-Yen, TAM-DAO : la station climatique.

Fig. 7. — Tonkin, province de Vinh-Yen, TAM-DAO : la station et le grand hôtel.

Voir la suite des Chroniques, page 907.

QUELQUES PRÉCISIONS ANATOMIQUES
CONCERNANT LES RAPPORTS
DES RACINES NERVEUSES
DANS
L'ESPACE SOUS-ARACHNOIDIEN LOMBO-SACRÉ

PAR MM.
Emile FORGUE et **Georges LAUX**.

Quelle est, aux différents espaces interlamellaires où nous pouvons pratiquer la ponction du

Fig. 1. — *Transsection au niveau de la Xe dorsale.*

rachis lombaire, pour anesthésie, la topographie segmentaire des nerfs de la queue de cheval, par rapport aux parois contenantes du sac arachnoïdo-dural? — Voilà une précision qui est importante à un triple point de vue : 1° *technique*, puisqu'elle nous renseigne sur la condition optima de l'imprégnation *régulière* et *totale* des racines baignant dans la solution analgésique injectée par voie lombaire, ou, plus exactement, dans la solution

Fig. 2. — *Transsection au niveau de la XIe dorsale.*

Montrant la moelle occupant la partie antérieure du canal rachidien; en arrière espace sous-dural, semi-circulaire.

diluée de cet alcaloïde qu'est devenu le liquide spinal occupant le cul-de-sac lombo-sacré ; 2° *physiologique*, puisqu'elle nous rend compte du mode de progression et de la distribution des modifications sensitives produites par cette imprégnation et par l'altération de la conductibilité des racines sensitives qui en résulte; 3° *clinique*, puisqu'elle nous explique, par des conditions variables de l'injection et de l'imbibition radiculaire, certaines anomalies dans la répartition progressive des zones d'analgésie.

Entre le bord inférieur de la première vertèbre lombaire, point terminus, où s'arrête, généralement, la pointe de la moelle, et la deuxième sacrée où se termine le sommet de l'étui fibro-séreux, se trouve la zone d'élection pour la ponction basse de l'espace sous-arachnoïdien. Dans ces limites, le sac arachnoïdo-dural est vide de moelle et notre aiguille ne peut rencontrer que les nerfs de la queue de cheval formant un faisceau, en éventail, de cordons qui descendent obliquement dans le canal lombo-sacré et qui s'épuisent, au fur et à mesure de leur sortie par les trous de conjugaison. C'est dans ce cul-de-sac lombo-sacré, sous-médullaire, habité seulement par les racines terminales, que nous introduisons la substance analgésiante; donc, ce sont les racines qui seront d'abord imprégnées à fond; si la solution est de concentration faible, elles pourront même rester seules touchées; puis, ce n'est que de proche en proche que la diffusion fera monter l'alcaloïde jusqu'à une hauteur suffisante pour que l'imprégnation spinale entre en jeu. De là, l'importance d'une étude anatomique, précisant *le dispositif des nerfs de la queue de cheval, par rapport au sac duro-arachnoïdien*, où s'épanouit leur faisceau. les plans anatomiques que traverse l'aiguille, leur vulnérabilité selon le lieu de pénétration de l'aiguille, leurs conditions d'imprégnation par le

Fig. 3. — *Coupe au niveau de la XIIe dorsale.*

liquide injecté dans le cul-de-sac sous-arachnoïdien.

Ce point d'anatomie topographique, délaissé par nos classiques, peut être étudié : 1° par des coupes médianes, sagittales, antéro-postérieures, de la région lombo-sacrée; 2° par des laminectomies ouvrant tout le segment lombo-sacré du rachis, et découvrant, après incision de la dure-mère, la gaine arachnoïdienne, puis le faisceau des racines après incision de l'arachnoïde; 3° par une série étagée de coupes transversales, tronçonnant les vertèbres lombaires, sur des cadavres congelés. Nous avions espéré trouver, dans l'injection lipiodolée, des silhouettes intéressantes du cul-de-sac sous-arachnoïdien lombo-sacré, capables de nous éclairer sur sa configuration, son calibre, son mode de remplissage : en réalité, elles sont peu instructives et se bornent à montrer, ainsi qu'on peut le voir sur quelques figures nettes du livre de Sicard, la bille médiane de lipiodol, se tassant au bas de l'espace sacré, surtout si l'on comprime les jugulaires ou si l'on redresse le sujet en forte proclivité, s'effilant, au contraire, en haut, dans la position horizontale, et, plus encore, dans l'attitude déclive.

De ces trois procédés d'étude anatomique, le plus démonstratif nous est, incontestablement, fourni par le tronçonnage par coupes transversales du rachis lombo-sacré : c'est lui qui, avec le plus d'évidence, nous montre, aux divers étages chirurgicalement utilisables, les conditions topographiques de l'injection intra-rachidienne.

Une première partie du trajet est à peu près commune à tous les secteurs : c'est celle qui concerne le cheminement *extra-dural* de l'aiguille. Plaçons-nous, en effet, dans la condition que nous avons adoptée comme technique de choix : à savoir, la ponction *sur la ligne médiane*. Donc, l'aiguille, piquant droit dans l'espace inter-épineux, traverse le ligament inter-spinal, puis le ligament jaune : elle pénètre dans un espace angulaire qui est délimité par l'encoignure des deux

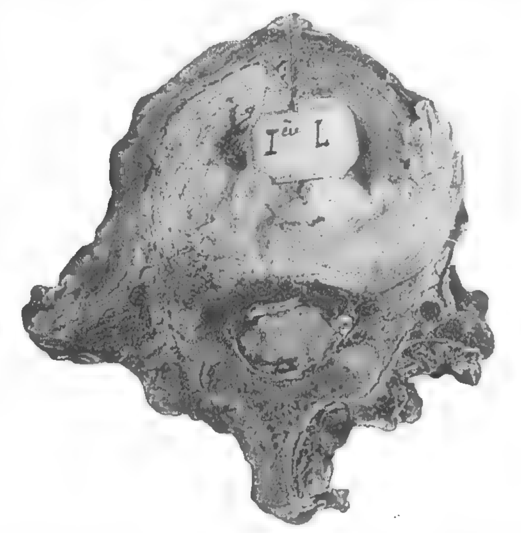


Fig. 4. — *Coupe au niveau de la 1re lombaire.*

Déjà, s'observe le transfert du cône médullaire vers la paroi postérieure; l'espace antérieur pré-médullaire commence à se constituer.

ligaments jaunes (*recessus ligamenti flavi*, de Gerstenberg et Hein) et qui constitue une niche occupée par un remplissage de tissu graisseux et

Fig. 5. — *Transsection passant par la face inférieure de la 1re lombaire.*

La rétroposition des éléments composant la queue de cheval est typique.

par des veines; la base de cette niche angulaire répond à la face postérieure du sac dural. L'aiguille la perfore, ce qui est plus ou moins tangiblement perceptible à la main : voilà son biseau court libre dans l'espace sous-arachnoïdien.

Considérons maintenant, aux divers niveaux, les aspects variables, comme forme et ampleur, comme éléments nerveux contenus, de cette cavité *intra-durale* où nous venons de pénétrer.

En gros, un fait essentiel se dégage de l'examen de ces coupes transversales : il se passe, sur la longueur du rachis lombo-sacré, *un double dé-*

placement, très intéressant, *au point de vue de la position respective des éléments nerveux contenus et du canal vertébral contenant.*

Sur une coupe de la 1^re^ lombaire, nous trouvons la terminaison de la moelle accolée, *en avant*, au corps vertébral; mais, si nous considérons la face inférieure de cette coupe, nous constatons que déjà l'ensemble des racines, composant la

Fig. 6. — *Transsection passant par la II^e^ lombaire.*

Les éléments nerveux constituant la queue de cheval s'étalent en lame, en une série bilatérale, symétriquement par rapport à la ligne médiane, accolés à la demi-circonférence postérieure de la dure-mère. En avant de ce plan, se trouve l'espace libre sous-arachnoïdien.

queue de cheval, tend à se porter (ce que montre définitivement la coupe de la 2^e^ lombaire), *en arrière*, au contact des lames. Cette position se maintient, sur les coupes 3^e^ lombaire, 4^e^ lombaire et 5^e^ lombaire (vue supérieure); mais, déjà, sur la face inférieure de cette dernière lombaire,

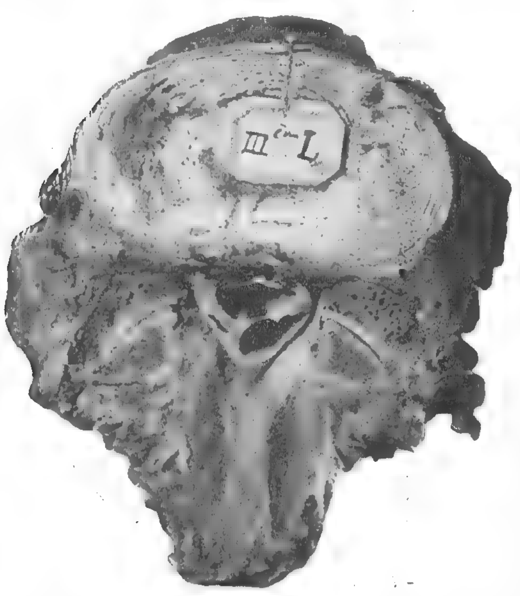


Fig. 7. — *Transsection passant par la III^e^ lombaire.*

Sur le côté droit de la section, la scie a un peu bousculé et décollé le faisceau radiculaire dont les éléments, bien alignés, sont enveloppés par l'arachnoïde.

les éléments nerveux restants (car, à mesure que nous descendons, le faisceau radiculaire s'épuise, par l'issue successive des racines correspondantes au niveau des trous de conjugaison) se ramassent à nouveau, en avant, au contact de la face postérieure de la 5^e^ lombaire; à la hauteur de la 1^re^ sacrée, le groupe des dernières racines se remontre accolé au corps vertébral.

Donc, nous notons ce double changement de relations, fait important : à deux niveaux différents de la colonne lombo-sacrée, à la hauteur de deux vertèbres que nous appelons *de passage*, les éléments nerveux, c'est-à-dire le paquet radiculaire, se portent d'abord *d'avant en arrière*, du corps vertébral vers les lames, au niveau de la 2^e^, 3^e^, 4^e^ lombaire, puis se regroupent *d'arrière en avant*, à la hauteur de la 5^e^ lombaire, 1^re^ sacrée.

Mais ceci n'est qu'une vue schématique, simplifiée, pour faire comprendre le changement des relations selon lesquelles les éléments de la queue des racines s'ordonnent par rapport au canal vertébral contenant. Il faut, pour chaque secteur, détailler cette topographie.

Partons de la *colonne dorsale* basse. La transsection de la 10^e^ et 11^e^ dorsale nous montre la moelle occupant la partie antérieure du canal rachidien; elle n'est séparée du corps vertébral que par la dure-mère; en arrière, existe un espace demi-circulaire, assez ample pour qu'une ponction y soit possible, sans risque de lésion médullaire, si l'on croit utile, pour les interventions de l'abdomen supérieur sus-ombilical, de pratiquer une ponction haute, entre la 7^e^ et la 11^e^ dorsale, comme le conseille Chalier, ou entre la 10^e^ et 11^e^, comme le pratique Bérard.

Même aspect au niveau de la 12^e^ dorsale. Mais, au niveau de la 1^re^ lombaire, face supérieure,

Fig. 8. — *Transsection passant par la face inférieure de la III^e^ lombaire.*

s'observe déjà le transfert du cône médullaire vers la paroi postérieure, l'espace pré-médullaire commençant, au contraire, à se constituer.

Voici, maintenant, sur la coupe passant par la face inférieure de la 1^re^ lombaire, la disposition typique, la *rétroposition* des éléments composant la queue de cheval qui présentent un *étalement lamellaire, en croissant*, par leur accolement à la demi-circonférence postérieure de la dure-mère. Cet étalement du faisceau radiculaire, dont les nerfs constituants s'alignent, en série bilatérale, symétriquement par rapport à la ligne médiane, les plus externes répondant aux plus hautes racines, apparaît avec une remarquable netteté sur notre coupe de la 2^me^ lombaire. On voit, en avant de cette paroi postérieure, où s'appliquent les éléments nerveux, l'espace libre de la cavité sous-arachnoïdienne, que limite, au contact vertébral, la paroi durale, un peu décollée.

Cette figure typique se retrouve sur la section de la 3^e^ et de la 4^e^ lombaire. Au niveau de la 3^e^ lombaire, l'action de la scie a légèrement bousculé, sur le côté droit de la section, le contact exact (conservé à gauche) de la dure-mère et du faisceau radiculaire. Ces nerfs de la queue de cheval apparaissent, bien rangés, de dehors en dedans, les uns à côté des autres, accolés à la dure-mère par l'arachnoïde qui leur forme une enveloppe séreuse. La coupe à la hauteur de la 4^e^ lombaire est particulièrement démonstrative : les nerfs de la queue de cheval s'appliquent en série, « en peigne », contre les deux parois durales postéro-latérales; elles y accusent un élégant relief, formé de cannelures, de saillies linéaires alignées, sur lesquelles passe, en ondulations, l'arachnoïde, sans pénétrer profondément dans les sillons d'intervalle, sans leur constituer un véritable méso permettant une mobilité quelconque dans l'espace sous-arachnoïdien.

Fig. 9. — *Transsection passant par la IV^e^ lombaire.*

Cette coupe est particulièrement démonstrative : les nerfs radiculaires se montrent plaqués contre les deux parois durales postéro-latérales et y accusent un relief cannelé.

Voilà donc, dans le bas secteur lombaire qui est le lieu d'élection de nos injections rachidiennes, le fait topographique capital : la rétroposition des racines; leur étalement en lame doublant l'hémicycle de la paroi durale postérieure; leur dispositif exactement symétrique, de part et d'autre de la ligne médiane, où notre aiguille ne risque de léser aucun élément nerveux autre que le *filum terminale*, négligeable; et, en avant de ce plan, méningo-radiculaire, *un espace libre*, véritable citerne (*cisterna terminalis* des Allemands),

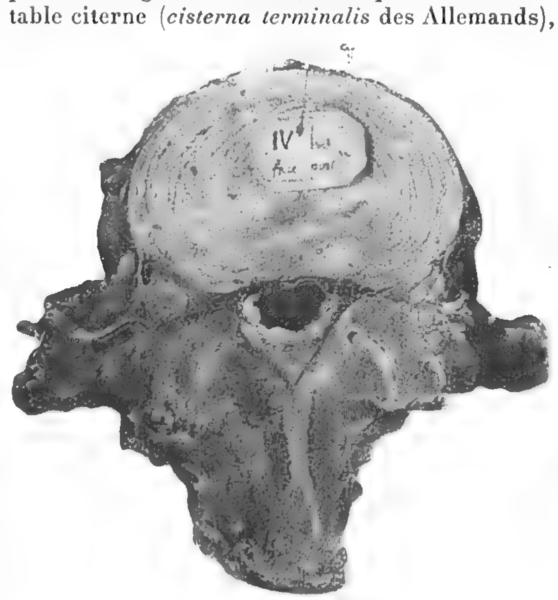


Fig. 10. — *Transsection passant par la face inférieure de la IV^e^ lombaire.*

Cette coupe est particulièrement intéressante, puisqu'elle répond au lieu d'élection de la ponction lombaire. Elle montre bien le fait topographique essentiel : la rétroposition des racines, leur plaquage en lame doublant la paroi durale postérieure; en avant de ce plan, la citerne terminale où pique l'aiguille.

occupé par le liquide céphalo-rachidien, où l'aiguille pénètre et verse sa solution, qui va baigner ces éléments nerveux tapissant en lame la demi-paroi postérieure du sac dural.

Une transsection passant par *la face inférieure* de la 4^e^ lombaire est particulièrement intéressante, puisqu'elle répond au *lieu d'élection* de la

ponction lombaire. Elle montre nettement ce fait topographique essentiel : la rétroposition des racines, leur plaquage lamellaire doublant la paroi durale postérieure; en avant de ce plan méningo-radiculaire, la citerne terminale où pique l'aiguille et se déverse la solution.

Ce dispositif, qui réalise la condition anatomique très favorable à la ponction et à l'injection lombaire, a été très exactement vu et noté par Le Filliatre; il l'a figuré avec une schématisation excessive : à droite et à gauche, ces deux paquets fasciculaires, de moins en moins nombreux à mesure que les nerfs rachidiens s'en séparent et qu'on ponctionne dans une partie plus basse (au niveau de la 3e lombaire, la queue de cheval comprend 18 cordons nerveux; au-dessous de la 5e lombaire, elle a perdu la 3e et la 4e paire lombaires), se plaquent sur les deux côtés postérieurs du triangle, sous l'aspect d'une lame nerveuse cannelée; la coupe en est très frappante, mais ces cannelures ne vont pas jusqu'à cet aspect dentelé, feuilleté, que figure Le Filliatre qui admet qu'au-dessus du 3e espace l'arachnoïde forme à chacun

Fig. 11. — *Transsection passant par la Ve lombaire.*

des nerfs du faisceau plat un véritable enveloppement avec méso : nous n'avons pas vu cela. Mais Le Filliatre a eu le mérite de ruiner le premier la conception anatomique erronée qui représentait, ainsi que Tuffier le décrivait, les racines de la queue de cheval comme « des nerfs flottants et mobiles » dans le sac arachnoïdo-dural. C'est que, dans toutes les coupes transversales classiques (celles de l'atlas de Pirogoff, celles d'Axel Key et Retzius), les dessins figuraient le sac dural rempli par les transsections du paquet des nerfs de la queue de cheval. Gerstenberg et Hein, dans leur mémoire important, avaient, il y a plus de vingt ans, corrigé cette erreur. Sans doute, leur figure 1 conserve encore (bien que répondant à une coupe passant entre la 3e et 2e lombaire) cette disposition inexacte; mais leur figure 6 représente bien, comme construction schématique, la disposition des racines caudales rangées latéralement comme deux lames recourbées en croissant (*als zwei halbmondförmige gebogene Platten*), formant un demi-anneau.

Descendons et considérons une coupe passant par la face supérieure de la 5e lombaire : le même dispositif se retrouve; mais, déjà les racines terminales restantes, enveloppées de l'arachnoïde, tendent à se décoller en avant.

Sur une coupe passant par la face inférieure de la 5e lombaire, le groupe réduit des racines sacrées s'est rapproché du corps vertébral et laisse, en arrière de lui, l'espace libre de la grande citerne lombo-sacrée. Sur une coupe de la première sacrée, cette disposition est plus apparente encore. Il nous semble donc qu'il n'y a point d'intérêt à choisir, comme lieu d'élection de la ponction, ainsi que Le Filliatre[1] l'a recommandé, l'espace lombaire sacré; sans doute, il a l'avantage d'être le plus large, et, à son niveau, le lac

Fig. 12. — *Transsection passant par la face inférieure de la Ve lombaire.*

Sur la figure 11, à la hauteur de la 5e lombaire, vertèbre de passage, les éléments nerveux tendent à se reporter d'arrière en avant; la figure 12, passant au niveau de la face inférieure de cette vertèbre, montre le groupe, réduit, des racines sacrées se rapprochant du corps vertébral et laissant en arrière l'espace libre de la grande citerne.

arachnoïdien a son maximum d'étendue; mais nous n'avons pas retrouvé la disposition, qu'il a dessinée, des paires sacrées; nous avons noté leur déplacement en avant, vers le corps vertébral, et

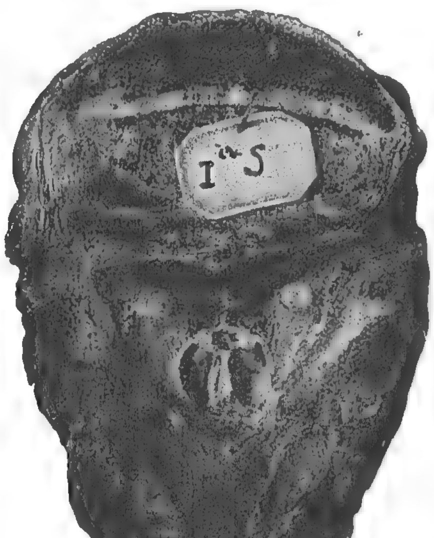


Fig. 13. — *Transsection passant par la Ire sacrée.*

Sur cette coupe, cette antéposition des derniers éléments radiculaires est plus apparente encore.

leur vulnérabilité à l'occasion d'une propulsion trop profonde de l'aiguille.

Sur une coupe sagittale médiane du segment vertébral lombo-sacré, ce dispositif essentiel, quoique moins apparent, se retrouve. A la hauteur de la 12e dorsale, nous voyons la moelle plus rapprochée de la partie antérieure du canal rachidien : en arrière, se dessine un espace rétro-médullaire. A partir de la partie moyenne de la 1re lombaire, les nerfs de la queue de cheval et le *filum terminale* se dirigent vers la face postérieure du canal; au niveau des 2e, 3e, 4e lombaires, cette position des éléments nerveux se maintient. Cependant, à mesure que nous descendons, le faisceau radiculaire s'épuise : au niveau du bord supérieur de la 5e lombaire, ils commencent à se décoller de la paroi postérieure durale; à la partie inférieure de la 5e lombaire, ils sont en avant, séparés du corps vertébral par la dure-mère et par les plexus veineux extra-duraux très abondants à ce niveau.

Par une vue postérieure, après laminectomie et incision durale médiane, nous avons vérifié

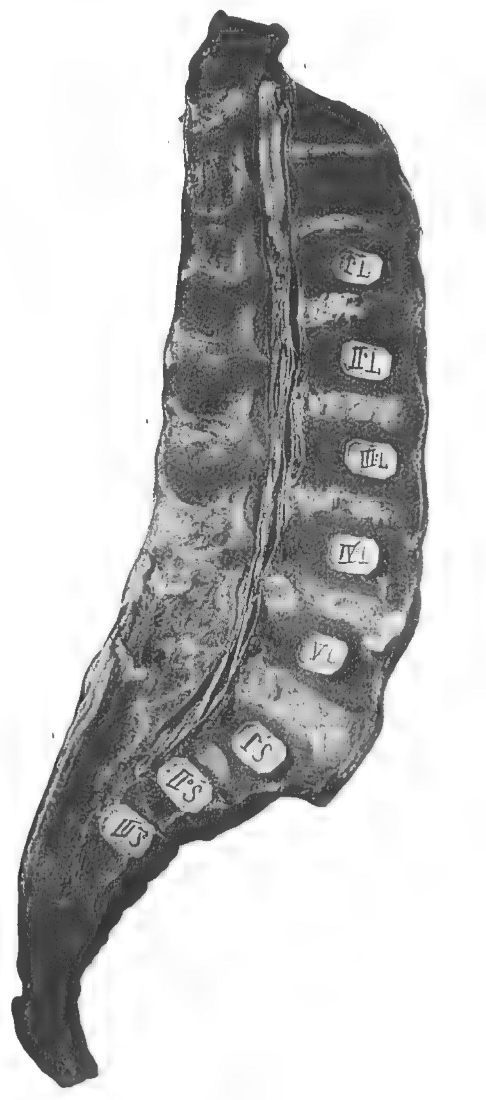


Fig. 14. — *Coupe sagittale médiane du segment vertébral lombo-sacré.*

que les racines de la queue de cheval se rangent, de chaque côté, comme deux plans s'écartant obliquement, en éventail, puisque les nerfs vont de leur origine vers leurs trous de conjugaison respectifs. Les deux plans de racines, accolés à la dure-mère, limitent donc une cavité, antérieure à leur double lame étalée, occupée uniquement par le liquide céphalo-rachidien. Donc, dans le segment lombaire, et surtout au niveau du 4e espace, une aiguille, poussée exactement sur le milieu, passe, sans autre lésion possible que celle du *filum terminale*, entre ces deux plans d'éléments nerveux et débouche en espace libre.

Sans doute, il faut, comme Dönitz[1] l'indiquait, compter avec certaines variantes individuelles; sans doute aussi, ainsi que l'ont remarqué Ger-

1. Le Filliatre. — « Remarques anatomiques sur le canal lombo-sacré; technique de la rachicocaïnisation ». *Bull. de la Soc. de l'Internat de Paris*, Janvier 1911.

1. Dönitz. — XXXIVe Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1905, in *Archiv für klinische Chirurgie*, 1905, t. LXXVII, p. 940. — Gerstenberg et Hein : « Anatomische Beiträge zur Rückenmarksanästhesie ». *Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie*, 1908, t. LXI, p. 524-543.

stenberg et Hein, la tension des nerfs, entre leur origine médullaire et leur issue par le trou de conjugaison, résultant de l'attitude en forte courbure dorso-lombaire, peut contribuer à rapprocher le faisceau nerveux de la paroi postérieure. Mais, en gros, et sous la réserve d'une bonne technique (coupes congelées, puis formolisées), ce dispositif, propice à la sécurité de nos ponctions lombaires, paraît d'observation constante. Il donne, au choix de la ponction basse (4e espace lombaire, 3e, parfois 2e), une confirmation de valeur, puisque c'est à ce niveau qu'après la traversée du plan dure-mérien, l'aiguille débouche en espace libre et n'a point à redouter, en avant, la lésion d'éléments nerveux. Il montre la sécurité et l'avantage de la ponction en ligne exactement médiane et nous dissuade des ponctions latéralisées qui risquent de léser le plan étalé des racines, soit au moment de la ponction durale, soit en piquant trop profondément et en atteignant une racine du côté opposé.

LA THORACECTOMIE HÉROIQUE DANS L'EMPYÈME OUVERT DES TUBERCULEUX PULMONAIRES

PAR MM.

L. BÉRARD et **M. GUILLEMINET**

Prof. de Clinique chirurgicale à la Faculté — Chirurgien des Hôpitaux

de Lyon.

Bien que certains chirurgiens semblent l'avoir découvert tout récemment en France, le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire est à l'heure actuelle universellement admis. Partout, on estime qu'il y a des tuberculeux que l'on doit opérer : ce sont les tuberculeux unilatéraux chez lesquels le traitement médical et le pneumothorax artificiel ont été reconnus inopérants. La thoracectomie, ressource essentielle de cette chirurgie, n'est cependant pas tombée dans le domaine de la pratique courante, et il serait fâcheux qu'il en fût ainsi. En effet, le choix des cas qui relèvent de l'intervention sanglante exige par-dessus tout une collaboration médico-chirurgicale aussi étroite que qualifiée. Faute d'une discussion éclairée et attentive des indications, on aboutirait à une multiplication excessive des interventions, laquelle déterminerait à son tour une multiplication des échecs. Le résultat serait un recul de la méthode.

Une des conditions primordiales du succès est de pratiquer si possible ces opérations dans le sanatorium même où le malade a commencé son traitement : mieux surveillés, mieux connus du médecin qui les suit depuis des semaines et n'ignore rien de leurs réactions individuelles, ces sujets bénéficient de tous les avantages de leur milieu. Les transporter brusquement, pour les opérer, dans l'atmosphère déprimante et viciée des agglomérations urbaines et hospitalières est une grave erreur.

Mais si, pour la tuberculose pulmonaire proprement dite, la mise au point paraît faite, il ne nous semble pas que la question soit aussi avancée en ce qui concerne le traitement chirurgical de cette tuberculose compliquée d'un empyème tuberculeux ouvert. Ici se posent des problèmes beaucoup plus délicats à résoudre. Nous exposerons donc notre opinion sur la thérapeutique de ces suppurations pleurales, de celles qui s'installent spontanément et de celles, infiniment plus nombreuses, qui viennent compliquer le pneumothorax artificiel.

Notre expérience repose sur 20 cas. Nous faisons abstraction de 12 autres cas qui n'ont été traités que par la ponction ou l'incision de la plèvre avec ou sans phrénicectomie associée. Pour ces 12 cas, il a été impossible de faire davantage, mais on ne peut espérer à ce prix de succès complet et durable. Les 20 autres malades, par contre, ont subi l'intervention rationnelle qui est la thoracectomie, exécutée avec des modalités diverses sur lesquelles nous reviendrons et presque toujours précédée d'un drainage pleural en espace clos. Nous ajouterons que nos premiers cas opérés le furent en 1922. Ce recul nous permet d'exposer des résultats anciens et d'argumenter les modifications apportées successivement à notre technique. Cette conduite s'apparente étroitement d'ailleurs à celle tenue par les opérateurs étrangers qui ont été les précurseurs de cette chirurgie ou qui en ont une grande expérience (Brauer, Wilms, Sauerbruch, Roux, Bull, Saugman). Ces remarques nous paraissent légitimes à l'heure où surgissent des publications

Fig. 1. — Obs. III. Empyème partiel avec perforation pulmonaire récente (3 semaines). Ponction évacuatrice le 11 Décembre et thoracoplastie totale en un temps (11 côtes) le 12 Décembre 1923. Radiographie avant toute intervention.

apporter autre chose que des faits et des moyens connus ou des innovations discutables.

***

qui font table rase de l'œuvre antérieure, sans

La thoracectomie appliquée à ces cas mérite le nom d'*opération héroïque*.

Elle est héroïque parce que l'ouverture spontanée d'un empyème tuberculeux par une perforation bronchique ou par une fistulisation directe à la peau constitue une complication extrêmement grave dont la thoracectomie est le seul traitement efficace. En effet, l'évolution naturelle de ces accidents est habituellement fatale : seule varie la durée de la survie, plus longue dans le cas de fistule pariétale que dans celui de perforation bronchique.

Dans la remarquable étude que MM. Dumarest et Farjon ont consacrée ici-même à la fistule pleuro-bronchique au cours du pneumothorax et à son traitement par la thoracoplastie extrapleurale[1], ces auteurs ont bien montré que ce n'était que dans certains cas rares de pneumothorax spontané avec occlusion de la fistule par suite de l'affaissement pulmonaire (« pneumothorax providentiel » de Dumarest et Ch. Murard) que la perforation bronchique n'avait pas ses désastreuses conséquences habituelles.

Ordinairement, on peut même dire constamment, quand l'accident survient dans le cours d'un pneumothorax artificiel, il détermine l'infection plus ou moins rapide et d'ordinaire grave de la plèvre. Quant à la valeur des moyens dont usent les médecins pour lutter contre ces complications (ponctions, lavages, oléothorax), notre qualité de chirurgiens ne nous a pas permis de l'éprouver personnellement. Mais, si l'on en croit ce que l'on voit soi-même, ce qui se publie et ce qui se dit dans les sociétés savantes, on peut penser que leur action est bien faible et qu'ils ont encore l'inconvénient de retarder trop souvent le traitement chirurgical.

La thoracectomie est héroïque aussi parce que la partie jouée alors par le chirurgien est particulièrement grave et difficile. Il est rare en effet que lui soient confiés précocement ces malades. Il ne reçoit ordinairement que des sujets très fragiles qui, après de longs essais de traitement médical, lui arrivent à bout de forces, en proie à l'infection, très affaiblis par la toux incessante, par les vomiques et par la fièvre hectique. La mortalité sur un pareil terrain sera naturellement élevée. Les conditions locales sont aussi défavorables : la paroi est le plus souvent infectée par les fistules consécutives aux ponctions; la cavité pleurale est doublée d'une coque parfois énorme de tissu lardacé. Il faut avoir vu à l'intervention ou à l'autopsie ce que peut être la pachypleurite de certains de ces vieux empyèmes, pour se rendre compte qu'en demandant au chirurgien d'affaisser ces cavités par un désossement, on lui réclame simplement l'impossible. L'expression de thoracectomie héroïque n'a donc rien de forcé.

Et, à bien réfléchir, on peut se demander si la vérité ne serait pas dans une notion des indications du traitement chirurgical différente de la conception habituelle. Actuellement on réserve à ce traitement les empyèmes tuberculeux avec fistule pleuro-bronchique dûment confirmée, permanente, ou avec fistulisation pleurale large. Avant l'éclosion des complications, l'empyème a été déjà copieusement ponctionné, lavé; souvent aussi on a injecté de l'huile dans la plèvre. Malgré la fistule, on a ordinairement poursuivi ces tentatives pendant des semaines ou des mois. Rien d'étonnant en conséquence que les lésions prennent les caractères d'irréductibilité que nous avons indiqués.

Sans risquer d'être taxé d'interventionnisme excessif, ne peut-on regretter que des situations qui ne peuvent être dénouées que par le chirurgien ne lui soient pas confiées plus tôt? Pourquoi ne pas soumettre à l'intervention les empyèmes fermés, considérés jusqu'ici par la majorité des phtisiologues comme leur fief, dès que le traitement médical aurait fait la preuve de son insuffisance et sans attendre leur ouverture spontanée?[1] Il est certain, en tout cas, qu'aussitôt que la perforation pulmonaire s'est manifestée clairement, il y a un très grand avantage à devancer l'infection chronique secondaire de la plèvre et à opérer. Deux cas ainsi traités par l'un de nous, sur les indications de M. Dumarest, chez des sujets encore résistants, ont guéri et restent guéris après six et cinq ans, par des interventions beaucoup plus simples que celles dont nous avons dû user depuis, avec de moindres succès, pour de vieux empyèmes. La souplesse relative de la plèvre des malades précocement opérés permet de se contenter de thoracoplasties extrapleurales simples, au lieu de recourir à des drainages prolongés, voire même à des *résections pariétales massives* analogues à celles d'Estlander ou de Schede, comme on est amené à le faire quand il y a une importante pachypleurite.

1. Dumarest et Farjon (d'Hauteville). — « Le traitement du pneumothorax ouvert par la thoracoplastie extrapleurale ». *La Presse Médicale*, 19 Mars 1924, p. 246-249.

1. Voir à ce sujet les séances de la *Soc. méd. des Hôp. de Paris* des 9 et 30 Mars 1928 et les séances de la *Section d'études scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose* du 12 Janvier 1929 et du 9 Mars 1929.

***

Comment doit être conduit le traitement dans les cas qui nous occupent? L'accord n'est pas fait sur ce point. Nous-mêmes avons modifié plusieurs fois notre pratique[1].

Nos 4 premiers malades (1922-1923) n'ont subi qu'une thoracoplastie paravertébrale large (9 à 11 côtes) en un temps.

Dans les 5 cas suivants (1923 à 1925) nous avons essayé les divers modes de drainage, avons utilisé ponctions ou pleurotomie avant la thoracoplastie.

Dans les 11 derniers cas, un drainage de la plèvre a toujours précédé une opération progressive en plusieurs temps. Pour ces 11 malades nous n'avons eu qu'un décès post-opératoire.

Nous ne pouvons donner que les plus typiques de ces observations, en choisissant de préférence celles dont les suites éloignées nous sont connues.

Observation I. — Mlle N..., 25 ans (*Archives franco-belges*, Bérard et Dumarest, Mai 1923). Caverne juxta-scissurale gauche, perforation pleuro-pulmonaire tardive, vomiques.

La perforation s'est produite brusquement le 17 Octobre 1922 et s'est traduite par une vomique à liquide purulent. Cette malade, qui présentait une forme unilatérale, chez qui le pneumothorax était impossible et qui n'avait pas accepté en Juillet 1919 la thoracoplastie qui lui était proposée, bénéficiait depuis deux ans d'une amélioration spontanée progressive. Les signes d'auscultation s'effaçaient et l'on escomptait la guérison quand survint la perforation.

A la suite de cette complication, la situation changea, la température se maintenait aux environs de 39° :

Fig. 2. — Obs. III. Radiographie faite le 5 Juin 1926. Résultat excellent maintenu en Mars 1929.

les vomiques se succédaient. Dans ces conditions, une thoracoplastie fut décidée.

10 Décembre 1922. — Thoracoplastie paravertébrale gauche de la 11e à la 1re côte inclusivement. Résection totale de 98 cm. Anesthésie régionale complétée par un peu de chlorure d'éthyle (Pr Bérard).

Suites très simples. Le bénéfice a été immédiat et, dès son retour au sanatorium de Belligneux, le 28 Décembre, la malade ne crachait plus, l'état général était en reprise et la température était nulle.

Depuis lors, le résultat s'est maintenu complet. La malade s'est mariée, a repris une vie active.

En Janvier 1928, la situation était toujours excellente : la malade écrivait qu'elle menait à Paris une existence active, elle pouvait travailler (commerce de broderies).

Depuis quatre mois il y a eu un retour de la fièvre

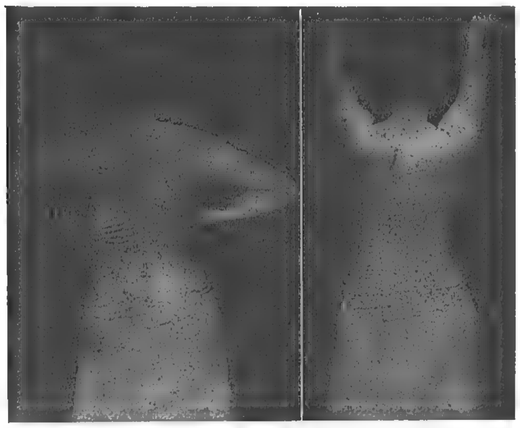


Fig. 3. — Obs. III. Aspect de la malade en Juin 1926. Remarquer l'absence de déformation rachidienne, le bon état de la musculature et la conservation intégrale des mouvements d'élévation des bras.

et de l'expectoration sans bacilles de Koch dans les crachats. L'autre poumon est sain (Mars 1929).

Ce succès obtenu par thoracoplastie large en un temps, sans ponction ni drainage, mérite des commentaires.

Ainsi que l'avait établi la radiographie, il s'agissait d'une cavité assez vaste, mais haut située, en regard du lobe supérieur, et qui devait se drainer correctement vers les bronches. De plus, on put faire la thoracoplastie assez précocement (moins de deux mois après l'installation des vomiques).

L'observation suivante démontre les insuffisances de cette technique en présence d'empyèmes plus étendus et la nécessité d'un drainage de sécurité qui ne peut être remplacé par des ponctions.

Observation II. — Mlle Ch..., 23 ans (*Archives franco-belges*, Bérard et Dumarest, Mai 1923).

Tuberculose caséeuse broncho-pneumonique gauche. Grosse spélonque. Pneumothorax artificiel en Octobre 1920. Ré-expansion pulmonaire consécutive à un épanchement qui a commencé à se manifester en Février 1921. Epanchement purulent.

Le 4 Avril 1922, signes de perforation pulmonaire probable, mais on n'obtient la certitude de cette complication qu'au début de Janvier 1923. A ce moment, vomiques de plus en plus rapprochées, avec toux quinteuse insupportable. Le liquide des vomiques est séro-fibrineux, limpide, analogue à celui recueilli par ponction de l'épanchement. Il semble donc y avoir eu transformation de l'épanchement qui, au début, était purulent.

La radiographie montre la cavité du pneumothorax réduite à une fente verticale droite, le poumon occupe la bonne moitié de l'hémithorax. Le reste est partiellement comblé par la rétraction de la paroi et du diaphragme et par l'hyperplasie pleurale. Il y a indication de la thoracoplastie.

Le 3 Février 1923. thoracoplastie paravertébrale gauche sur les 11 premières côtes, sous anesthésie générale à l'éther (professeur Bérard). Total des résections : 96 cm.

Suites opératoires simples, expectoration considérable; mais la température ne s'abaisse que très passagèrement.

Fin Février, on observe la reconstitution d'un épanchement pleural qui ne communique plus avec les bronches, mais son abondance, la dyspnée obligent à ponctionner à deux reprises en Mars : liquide purulent avec quelques staphylocoques, sans bacille de Koch, nombreux polynucléaires.

Pendant le mois d'Avril, ponctions réitérées, essai d'oléothorax (huile goménolée).

En Mai, reproduction de vomiques à goût de goménol. Cachexie progressive et mort le 11 Mai 1923, au milieu des signes caractéristiques d'une nouvelle perforation.

Le cas qui précède s'oppose à l'observation III. Dans celle-ci, grâce à la précocité de l'opération qui succéda de trois semaines à la fistulisation bronchique, grâce aussi au faible degré de l'infection pleurale et probablement à la souplesse relative de la plèvre, un rapide et complet succès a été obtenu par ponction et thoracoplastie totale en un temps. Nous signalons, en passant, avoir appliqué cette technique avec un succès opératoire égal chez un malade de M. Rist : il portait un empyème fermé qui fut traité après deux ponctions par phrénicectomie et thoracoplastie totale en deux temps.

Observation III. — Mlle Def..., 27 ans (Bérard et Dumarest) ; tuberculose ulcéreuse gauche. Pneumothorax artificiel créé par le Dr Rist en Janvier 1920. Entre au sanatorium de Belligneux le 5 Mai 1922. A ce moment, on note une tuberculose ulcéreuse extensive du lobe supérieur gauche avec des lésions nodulaires discrètes du sommet et de la région hilaire à droite. Il y a eu épanchement précoce; néanmoins le résultat a été excellent : la toux et l'expectoration disparaissent rapidement, l'état général est bon, la température à peu près nulle.

En Janvier 1923, la température monte un peu et l'épanchement, qui s'était résorbé, reparaît peu abondant, puis son volume croissant nécessite des ponctions très espacées.

Petit abcès de la paroi en Août 1923.

Depuis plusieurs mois, disparition des bacilles de Koch à l'examen direct.

A partir du 19 Novembre, il se produit par intervalles une série d'expectorations purulentes et bacillifères; cependant la température est à peine un peu plus haute et l'état général reste excellent. Pas de toux.

Le 8 Décembre 1923, survient une vomique (1 crachoir 1/2) et on constate à l'écran un abaissement

Fig 4. — Obs. V. Empyème tuberculeux, pleurotomisé depuis un an. Cavité allongée en couloir.

du niveau liquidien de 6 à 7 cm. Cette vomique se reproduit les jours suivants. En dehors des évacuations qui durent une ou deux heures au milieu de la journée, et sont accompagnées d'une toux quinteuse, il n'y a presque pas de toux ni d'expectoration. On décide d'intervenir. T. oscillant de 37 à 39°,5 (fig. 1).

Le *11 Décembre 1923*, ponction évacuatrice qui retire 500 cmc de liquide purulent non fétide.

Le *12 Décembre*, sous anesthésie générale à l'éther, thoracoplastie paravertébrale gauche en un temps aux dépens des 11 côtes supérieures. Total des résections 143 cm. Drainage de la paroi.

Une petite collection axillaire consécutive à une ponction est également débridée et drainée (Pr Bérard).

L'opération bien supportée a eu des suites très simples.

1. Bérard et Guilleminet. — « Pyopneumothorax au cours du pneumothorax artificiel pour tuberculose pulmonaire; son traitement chirurgical ». *Soc. de Chir. de Lyon*, séance du 5 Novembre 1925; — « Suppurations pleurales et thoracectomie chez les tuberculeux pulmonaires ». *Soc. de Chir. de Lyon*, séance du 20 Octobre 1927.

Le 1er Janvier 1924, la malade retourne à Hauteville à peu près complètement cicatrisée.

Depuis cette époque, le résultat s'est parfaitement maintenu.

A deux reprises cependant, de petits abcès froids pariétaux ont nécessité des ponctions.

La malade mène une vie à peu près normale, s'est mariée. Elle conserve une température normale, a des expectorations infimes et inconstantes, est capable d'un certain exercice, a pu reprendre la pratique du chant.

Les dernières nouvelles reçues (Mars 1929) indiquent la persistance d'un très bon état général et local (fig. 2 et 3).

Nous avons également enregistré des échecs post-opératoires, malgré un drainage préalable, et certains nous ont paru causés par le caractère excessif d'une thoracectomie large en un temps chez des malades fragiles. Le cas suivant rentre dans cette variété.

Observation IV. — Mlle B..., 27 ans (Bérard et Dumarest). Tuberculose fibro-ulcéreuse gauche.

Pneumothorax partiel gauche commencé en Novembre 1920 par le professeur Courmont. Malgré un

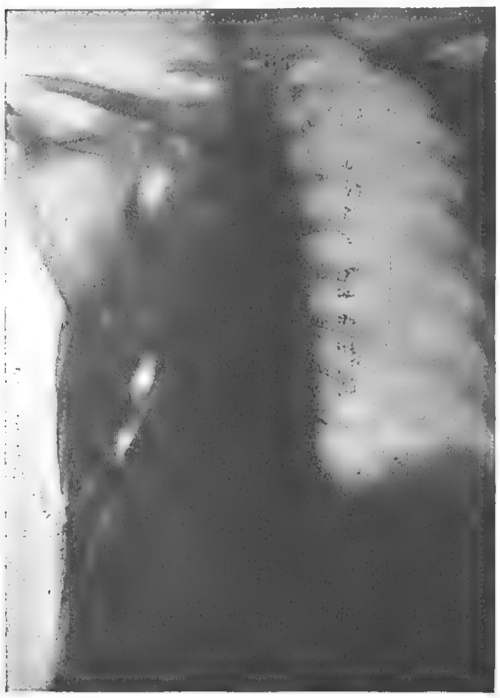


Fig. 5. — Obs. V. Aspect du thorax après phrénicectomie gauche et résection des sept côtes supérieures. On distingue le pavillon de la sonde de Pezzer placée dans la plèvre (13 Octobre 1925).

épanchement survenu au bout de deux mois, la malade, traitée à Hauteville depuis Juillet 1921, s'était améliorée. Le résultat du pneumothorax s'était consolidé peu à peu et, en 1923, la situation paraissait excellente.

Depuis Septembre 1923, quelques petits avertissements firent redouter la perforation. Celle-ci s'avéra depuis fin Novembre 1923. L'altération de l'état général fut rapide et l'intervention devint indispensable. L'état général était médiocre et l'importance de la cavité du pneumothorax rendait l'issue assez incertaine. Cependant, l'intégrité du côté opposé et la résistance antérieure laissaient quelques chances de succès.

L'examen radioscopique confirmé par une radiographie pratiquée le 14 Janvier 1924, montre un pyopneumothorax de la grande cavité avec gros épanchement remontant jusqu'à la 5e côte.

Cette constatation, jointe aux symptômes généraux d'infection, commande un drainage préliminaire.

Le *14 Janvier 1924*, sous anesthésie locale, pleurotomie simple, en espace clos, mise en place d'un drain à double courant (tube Marion). Issue de 1.200 gr. de pus mal odorant, lavage au cryptargol (prof. Bérard).

Amélioration immédiate des signes fonctionnels, chute de la température.

17 Janvier. Thoracoplastie paravertébrale gauche en un temps sur 11 côtes sous anesthésie générale à l'éther. Opération sans incident, sauf saignement plus intense que de coutume. Total des résections 120 cm. (professeur Bérard). Etat satisfaisant à la fin de l'intervention.

Décès brusque la nuit suivante. Quelques instants avant la mort, la situation paraissait satisfaisante : syncope cardiaque?

Plusieurs enseignements nous semblent se dégager des faits que nous avons observés.

Le premier, sur lequel nous avons insisté

Fig. 6. — Obs. V. Aspect du thorax après résection des côtes basses (31 Octobre 1925).

maintes fois dans des publications antérieures[1] et qui est familier à tous ceux qui pratiquent cette chirurgie est *la nécessité habituelle d'opérations progressives à plusieurs temps*. La thoracectomie exécutée en deux ou trois étapes est elle-même précédée d'une phrénicectomie qui apporte sa contribution à l'effacement de l'hémithorax. Nous ne pensions pas tout d'abord que la section du nerf pût avoir quelque intérêt : il nous semblait

Fig. 7. — Obs. V. Aspect du sujet à sa sortie de l'hôpital (Novembre 1925). Actuellement état local et général excellents. Reprise de 12 kilogr. (Mai 1929).

que la pachypleurite devait bloquer toute ascension du diaphragme. En réalité, ce n'est pas exact ; en outre la phrénicectomie soulage ces malades (surtout ceux qui ont une perforation pulmonaire) en supprimant le coup de soufflet pénible qui se fait par la pleurotomie à chaque inspiration.

1. Bérard et Dumarest. « La thoracoplastie extrapleurale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire ». *Archives franco-belges de Chirurgie*, Mai 1923. — Guilleminet et Madinier. « Réflexions sur le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire ». In *Revue de la Tuberculose*, t. VI, n° 3, Juin 1925.

L'observation V est un exemple typique d'opération en plusieurs temps.

Observation V. — Mlle Rua..., 22 ans (Bérard et Dumarest, *Société de Chirurgie de Lyon*, 5 Novembre 1925; Bérard et Guilleminet). Tuberculose pulmonaire gauche excavée datant de six ans. Pneumothorax artificiel institué en Janvier 1924. Bons résultats initiaux, arrêt de l'expectoration.

En Septembre 1924, un épanchement pleural apparu depuis quelque temps devient purulent. Trois ponctions doivent être faites à court intervalle, donnant chaque fois 700 gr. de pus.

En Octobre 1924, un chirurgien de Marseille pratique une pleurotomie et un drainage de la plèvre. Il en résulte une fistule pleurale.

En Février 1925, reprise évolutive au niveau du poumon gauche. Toux, expectoration plus abondante, température 38°-39°. Déclin de l'état général.

En Septembre 1925, état général très médiocre ; la fistule pleurale donne lieu à un écoulement modéré, la température oscille autour de 39°5, 38°. La malade accepte l'intervention conseillée par M. Dumarest. A ce moment la radiographie montre une cavité pleurale plus haute que large, en forme de puits, allongée de la base à la 3e côte gauche (fig. 4).

Le *5 Septembre 1925*, phrénicectomie gauche sous anesthésie locale.

Le *8 Septembre*, sous anesthésie générale au

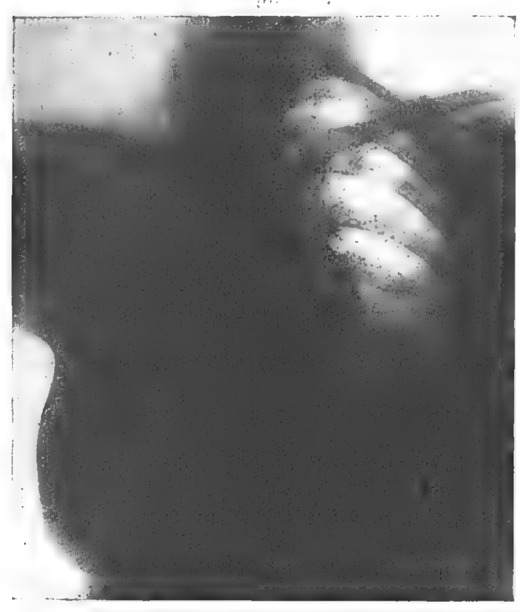


Fig. 8. — Obs. V. Résultat définitif au mois de Mai 1929.

kélène, thoracectomie paravertébrale aux dépens des 7 côtes gauches supérieures. L'opération est rendue laborieuse par le resserrement des côtes. Elle n'intéresse pas la fistule pleurale en arrière de laquelle on se tient. Une sonde de Pezzer est placée à travers la fistule dans la plèvre, un drain distinct est laissé dans la brèche pariétale.

Le *17 Octobre*, après des lavages pleuraux répétés à l'alcool iodé, résection paravertébrale de la 11e à la 8e côte.

Les suites ont été parfaites, sans aucune infection pariétale.

Le 27 Octobre, on peut supprimer la sonde pleurale.

L'amélioration a été rapide, la malade pouvait être présentée le 5 Novembre 1925 à la *Société de Chirurgie de Lyon* : toux et expectoration nulles, température normale, plaies cicatrisées sauf un point correspondant à l'ancienne fistule (fig 5, 6 et 7).

Le 20 Novembre, on ne discernait aucune cavité pleurale à la radioscopie.

La situation n'a fait que s'améliorer depuis ; en Avril 1926 la fistule sécrétait de plus en plus faiblement. La malade était soumise à un traitement par les rayons ultra-violets. Il existait à ce moment un résidu de cavité pleurale invisible à l'écran et qui donnait à l'auscultation quelques bruits pleuro-pulmonaires. L'état général devenait favorable, gain de 6 kilogr, Expectoration à peu près nulle, non bacillifère.

En Janvier 1927, la fistule était cicatrisée.

Les renseignements reçus en Avril 1927 montrent que ce bon résultat s'est maintenu. La malade écrit qu'elle a repris la vie normale, sa température est

nulle, elle a gagné 12 kilogr. depuis l'intervention.

En Mai 1929, la malade est revue complètement guérie, sans aucune déviation thoracique, malgré un affaissement énorme (fig. 8).

Ces opérations progressives n'ont pas pour simple résultat de ménager la résistance du patient : elles correspondent aussi plus parfaitement au but qu'on se propose, c'est-à-dire l'effacement de la cavité pleurale. En effet, quand cette cavité est de petites dimensions, une thoracoplastie paravertébrale large peut déterminer un collapsus suffisant pour accoler ses parois et le bourgeonnement de ces parois fait le reste. Mais quand l'empyème est vaste, une thoracoplastie paravertébrale ne suffit plus et il faut procéder *par résections successives postérieures, latérales ou antéro-latérales.* On est obligé d'agir de façon un peu empirique : la nécessité d'une opération itérative et le choix du point où celle-ci doit porter sont établis par l'observation des effets du dernier temps exécuté (radiographie après injection radio-opaque par la pleurotomie).

Enfin, et bien qu'il s'agisse encore de tuberculeux pulmonaires, la *thoracoplastie extrapleurale* doit parfois céder le pas à la *thoracectomie intrapleurale*. En effet, à un moment donné, ces malades sont bien moins des tuberculeux pulmonaires que des sujets atteints d'empyème chronique. Leur poumon, étouffé sous la pachypleurite, ne manifeste plus de tendance à reprendre de l'expansion, et le tableau clinique est dominé par l'infection pleurale. Aussi ne doit-on pas hésiter, devant le caractère rebelle de la fistule, après échec des opérations thoracoplastiques, à faire appel à des procédés inspirés de ceux d'Estlander et Schede. Il faut ouvrir la cavité, la mettre autant que possible à plat par résection de toute sa paroi externe et abrasion des berges qui la dominent. On termine en réappliquant un grand lambeau cutanéo-musculaire, taillé dès le début, sur un tamponnement de la cavité restante au moyen d'un Mikulicz imbibé de sérum antigangreneux et laissé en place de 4 à 7 jours L'opération est toujours laborieuse, à cause des édifications massives qui doublent la plèvre et à cause des ossifications exubérantes provoquées par les actes antérieurs. C'est là la plus haute expression de la thoracectomie héroïque.

Les malades supportent mieux qu'on ne croirait ces interventions importantes. Leur caractère atypique et la nature des tissus très modifiés par une vieille inflammation nous font accorder la préférence à l'anesthésie discontinue au kélène sur l'anesthésie régionale. Le choc post-opératoire est plus à redouter chez ces sujets que le déplacement du médiastin bloqué par la coque pleurale. 5 de nos malades qui ont subi ce genre d'intervention ont guéri opératoirement. L'un d'eux (obs. VI), dont le traitement chirurgical a duré sept mois, présente un bon résultat qui date déjà de plus d'un an ; les autres malades plus récemment traités ne peuvent entrer encore en ligne de compte.

Observation VI. — Mlle Gou..., 22 ans (Bérard et Guilleminet, *Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 20 Octobre 1927).

Tuberculose ulcéro-caséeuse gauche ayant débuté deux ans et demi plus tôt. Pneumothorax artificiel rapidement compliqué de pleurésie purulente.

En Février 1927, fistulisation pulmonaire, vomiques répétées, atteinte rapide et grave de l'état général.

Le 7 Mai 1927, phrénicectomie gauche et drainage de la plèvre au moyen d'un trocart placé à demeure au point déclive et ouvert plusieurs fois par jour. Chute rapide de la température de 38°, 38°4, à 37°2, 37°4 (fig. 9).

Le 10 Mai 1927, sous anesthésie générale au kélène, thoracoplastie paravertébrale sur les 10 côtes supérieures gauches. Total des résections 75 cm. Drainage isolé de la plèvre par un drain placé dans l'orifice du trocart un peu agrandi et drainage de la plaie opératoire par un gros drain (Prof. Bérard).

Suites simples, la malade rentre chez elle à la fin de Mai, ne conservant plus qu'une fistulette pleurale. Elle revient la même année en Septembre : la fistule pleurale ne s'est pas fermée ; par moments la température s'élève, l'écoulement s'arrête et tout se termine par une évacuation abondante de pus jaunâtre. Cependant l'état général s'est amélioré, la reprise

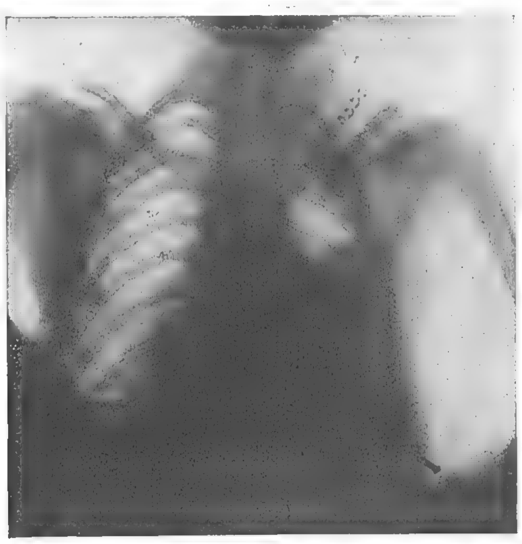


Fig. 9. — Obs. VI. Empyème de la grande cavité, perforation pulmonaire datant de 3 mois. Phrénicectomie gauche et drainage de la cavité par trocart à demeure. Remarquer les agrafes de Michel sur l'incision de phrénicectomie et le trocart placé au bas de la cavité (Mai 1927).

pondérale atteint 6 kilogr. et la tension artérielle est à 11,5/6.

La radiographie après injection de lipiodol décèle une cavité en forme de couloir, à disposition moniliforme, dont l'extrémité supérieure correspond au milieu du bord spinal de l'omoplate.

On commence par pratiquer des lavages quotidiens de la cavité au Dakin.

Le 29 Septembre 1927, sous anesthésie générale légère à l'éther, incison sur l'ancienne cicatrice, mais

Fig. 10. — Obs. VI. Radiographie du 19 Octobre 1927, 5 mois après thoracoplastie sur les 10 côtes supérieures.

en prolongeant l'incision en dehors et en avant jusqu'à l'orifice de la fistule, On décolle ensuite en avant un grand lambeau cutanéo-musculaire antérolatéral.

On pratique alors de nouvelles résections aux dépens de 6 des côtes déjà réséquées. Ces résections portent sur la partie postérieure des segments costaux antérieurs : au total, 60 cm. Puis ouverture de la plèvre, très épaissie, afin d'exposer toute la cavité de l'empyème.

La cavité est nettoyée à l'eau oxygénée. On y place ensuite un gros drain sur lequel on rabat et suture le lambeau cutanéo-musculaire. A signaler que les résections costales ont été rendues très difficiles par suite des grosses réactions périostiques suscitées par la première thoracectomie.

Les suites ont été simples : à partir du 15 Octobre on pouvait supprimer tout drainage et, le 25 Octobre, la malade partait en bon état, ne conservant qu'une petite fistule à la partie inférieure de sa cicatrice. (fig. 10).

Peu de jours après le départ de l'hôpital, se sont produits à nouveau des accidents de rétention, il a fallu dilater la fistule, y glisser un drain qui a livré passage à une grosse quantité de pus. Depuis cette époque, suppuration persistante qui rend nécessaire une 3me thoracectomie.

Le 22 Décembre 1927, sous anesthésie générale à l'éther, par la même incision, et après large exposition du foyer, on s'attaque à la paroi externe de l'empyème et aux deux berges osseuses qui le bordent. A sa partie inférieure, cette paroi externe peut se réséquer facilement, mais sa partie supérieure est beaucoup plus épaisse et, en outre, les berges sont constituées par un plastron osseux presque continu qu'on a les plus grandes peines à abattre. On parvient cependant à mettre convenablement à plat toute la cavité qui est tamponnée et drainée (Prof. Bérard) (fig. 11).

Choc post-opératoire grave, combattu par de l'oxygène, du sérum rectal et de l'huile camphrée.

Les suites ont été simples et, le 24 Janvier 1928, la cicatrisation est complètement obtenue et la malade peut partir à Hauteville le 18 Février.

Actuellement (Mars 1929), elle présente un bon état général, ne crache plus ; au point de vue local, persistent deux fistulettes d'origine osseuse.

***

La question du drainage de la plèvre est encore très discutée. Condamnable dans des tuberculoses de la plèvre évolutives dont le pus ne contient que du bacille de Koch, le drainage s'impose fréquemment dans les empyèmes des tuberculeux, infectés secondairement à des ponctions septiques ou à une ouverture de caverne dans la séreuse libre.

Nous ne parlons pas ici de la large pleurotomie avec résection costale, suivie de lavages copieux de la séreuse, pratique classiquement condamnable dans le traitement des pleurésies tuberculeuses suppurées. Maurice Renaud a cependant tenté de la réhabiliter l'an dernier à la Société médicale des Hôpitaux de Paris. Nous n'avons recours à elle que quand la pleurotomie est dictée par la nécessité de soulager rapidement un grand infecté ou d'arrêter des vomiques pénibles. Dans ces conditions, elle n'est plus qu'un traitement symptomatique dont les bénéfices sont d'ailleurs transitoires ; et, autant que possible, même alors, elle est réduite à une petite incision, pour le passage d'un petit drain, qui plongera dans un vase clos afin d'éviter les infections secondaires.

Ce qui nous intéresse, c'est la pleurotomie précédant la thoracectomie et en constituant le premier temps ; et, puisque nous traitons des empyèmes ouverts, la question se pose particulièrement dans le cas où cette ouverture provient d'une fistulisation pulmonaire. Ainsi considéré comme premier temps de la thoracectomie, ce drainage ne doit plus soulever les objections que l'on fait à l'ouverture chirurgicale des épanchements tuberculeux.

Sauf des cas rares (obs. I et III), on ne peut espérer en effet qu'après thoracoplastie simple la fistule bronchique suffira pour assurer le drainage de la cavité résiduelle jusqu'à son complet affaissement. L'observation II est très démonstrative à ce point de vue. Pour évacuer l'épanchement, il faut donc choisir entre les ponctions répétées et la pleurotomie. La Section d'études scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose vient précisément de discuter la valeur respective de ces deux moyens [1]. MM. Rolland et Maurer ont

1. Séance du 12 Janvier 1929.

opposé les ponctions répétées, précédant les temps de désossement successifs ou intercalées entre eux, à la pleurotomie préalable suivie de thoracectomie. Ils reprochent à la pleurotomie ainsi faite de représenter une source d'infection pariétale qui pourra être préjudiciable à la bonne évolution des suites de la thoracectomie. On pourrait ajouter que cette pleurotomie engendre fatalement une fistule dont la fermeture ne sera pas toujours chose aisée. Ces auteurs préfèrent donc la méthode des ponctions et n'acceptent que la « pleurotomie différée » qu'ils disent pratiquer après cicatrisation de la plaie de thoracectomie postérieure et inférieure, quand ce drainage est reconnu inévitable. A l'appui de cette opinion, ils ont présenté, le 27 Février 1929, à la Société nationale de Chirurgie une observation de fistulisation pulmonaire d'un oléothorax, traitée par ponctions réitérées, thoracectomie en trois temps et, en fin de compte, pleurotomie. Le résultat a été bon, mais on ne dit pas ce qu'est devenue la plaie de pleurotomie. Au sujet de ce cas, nous ferons remarquer que le premier temps de la thoracectomie a été exécuté ici seize jours seulement après la première vomique. A notre avis, ces auteurs ne font pas assez ressortir que ces conditions étaient particulièrement propices pour la technique proposée et différaient notablement de celles que l'on rencontre sur de vieux empyèmes fistulisés de longue date.

Comme opérations préliminaires, les ponctions et la pleurotomie ont chacune leurs indications. C'est ainsi que l'un de nous a opéré par ponctions suivies de thoracectomie totale en un temps une jeune fille qui avait présenté depuis trois semaines des signes de perforation pulmonaire au cours d'un épanchement du pneumothorax. Les signes d'abord frustes étaient devenus nets depuis trois jours. Les suites ont été idéales, sans nécessité de ponction nouvelle, et le résultat se maintient excellent depuis 5 ans et demi (obs. III).

L'erreur est de laisser croire, comme Rolland et Maurer, que cette technique brillante s'applique à la majorité des cas, alors que, au moins d'après ce que nous avons vu, c'est exactement l'inverse.

Pour nous, la pleurotomie préalable à la thoracectomie s'impose pour de nombreux pyopneumothorax tuberculeux.

Il est indéniable en effet que les malades vus ordinairement plusieurs mois ou même bien davantage après leur perforation, se présentent souvent comme des infectés chroniques. La pleurotomie s'impose d'autant plus que le médecin a multiplié les ponctions et ne les a abandonnées que de guerre lasse devant leur échec. En fait, après le drainage, on assiste dans presque tous les cas à une amélioration surprenante : disparition des grandes oscillations thermiques, retour des forces et de l'appétit. Quelques semaines d'attente permettront alors d'aborder les interventions costales avec beaucoup plus de sécurité. Ce sont là des principes de chirurgie banale. Nous avons été témoins à plusieurs reprises d'un fait qui démontre l'utilité d'un bon drainage : certains malades n'ont recueilli tout le bénéfice de leur pleurotomie qu'à partir du moment où on a substitué un drainage ouvert et continu au drainage intermittent essayé d'abord (fermeture du tube par une pince, trocart à robinet, etc.).

On reproche avec raison à la pleurotomie préalable de constituer une source d'infection pariétale dont le danger se fera sentir au moment de la thoracoplastie secondaire. Mais ce risque est diminué si l'on place le drain sur la ligne axillaire antérieure, loin de la zone paravertébrale, en un point qui sera déclive lorsqu'on impose à l'opéré une position franchement assise. Il est également capital de faire une pleurotomie minima, en évitant autant que possible toute résection costale et en introduisant dans la plèvre par une petite incision un drain moyen (n° 20) relié avec un récipient rempli d'une solution antiseptique. Cette ouverture discrète est suffisante. La résection d'une ou deux côtes n'est pas nécessaire, car il n'y a pas de fausses membranes dans le liquide, et elle ouvre une large brèche qu'il deviendra difficile de fermer à

Fig. 11. — Obs. VI. Cavité résiduelle persistant malgré la thoracoplastie, mise en évidence par le lipiodol (Décembre 1927). Cliché inversé.

cause des inoculations tuberculeuses et des infections secondaires.

Enfin, s'il est vrai que la pleurotomie crée ici des fistules durables, il ne faut pas retenir que les inconvénients de cette situation. Il serait puéril en effet d'espérer supprimer rapidement ces

Fig. 12. — Obs. VI. Aspect du thorax après thoracoplastie itérative (30 Janvier 1928). Le résultat est très bon (Mai 1929).

vastes cavités blindées et d'accoler leurs parois par quelques ponctions et par des thoracoplasties extrapleurales même très élargies. L'expérience montre que le traitement de ces malades demande des mois, voire même un an ou deux, quand il s'agit d'une grande cavité, et que, pour aboutir à la guérison, il ne faut pas reculer parfois devant des thoracectomies extrêmement larges avec pleurectomie. Pendant ce long espace de temps, la fistule pleurale représente une soupape alternativement ouverte et fermée, qui évite au sujet des accidents sérieux de rétention (obs. VI).

En conclusion, et d'accord avec nombre d'auteurs étrangers (Sauerbruch, Brunner, Jachia), nous estimons que, dans une proportion de cas qui représente malheureusement la majorité de ceux que voit le chirurgien, le traitement opératoire des empyèmes tuberculeux fistulisés dans les bronches doit commencer par une pleurotomie. Cette pleurotomie est également indispensable dans certains empyèmes anciens, à infection mixte, qu'on est obligé de transformer ainsi en empyèmes ouverts. Elle a des inconvénients incontestables, mais qu'on peut atténuer par une technique appropriée; par contre, elle apporte un gros élément de sécurité opératoire. C'est ainsi que, chez nos 11 derniers opérés, qui furent pleurotomisés dans un premier temps, nous n'avons eu qu'un décès à la troisième semaine.

***

Ainsi les indications de la thoracectomie héroïque dans l'empyème tuberculeux ouvert méritent d'être envisagées dans deux éventualités.

Chez un sujet porteur depuis un certain temps d'un épanchement suppuré, qui offre des signes de perforation pulmonaire franche et récente, dont la plèvre manifeste seulement depuis quelques jours des signes d'infection, qui est résistant, peu intoxiqué et chez lequel il n'y a pas de contre-indication au traitement chirurgical, il faut intervenir le plus rapidement possible. Le but est de couper court à l'infection grave qui va s'installer et d'éviter aussi par la promptitude de l'opération une chronicité de l'empyème qui se traduirait par un épaississement progressif de sa coque. A ce stade le sujet mérite d'être traité davantage pour sa tuberculose pulmonaire qui donne des signes d'activité que pour son empyème.

La thoracoplastie extra-pleurale représente ici l'intervention de choix. Elle doit être faite avec certaines modalités.

Quand la cavité pleurale est restreinte, haut située et que l'examen radiologique ne décèle pas de rétention liquide, donc quand elle se draine bien vers les bronches, on peut se borner à une thoracoplastie paravertébrale assez large (8 côtes supérieures) combinée à une phrénicectomie.

Quand l'empyème est plus vaste, qu'il renferme un épanchement mal drainé, l'indication est de le ponctionner une ou deux fois pour l'évacuer au maximum; puis, après un jour ou deux, on doit procéder à la thoracoplastie paravertébrale. Celle-ci doit être totale en principe, car il s'agit généralement alors de cavités basses et il est indispensable de réséquer un fragment des côtes supérieures pour réaliser un bon collapsus. Il est donc préférable de l'exécuter en plusieurs temps et de la compléter par une phrénicectomie. En tout cas, on doit mener les temps assez vivement, dans le dessein de vite affaisser le poumon et de devancer le vieillissement des lésions pleurales.

En cas d'échec, il faudrait sans tarder faire une pleurotomie et l'on se trouverait ainsi dans le cas suivant.

A ce type relativement simple et favorable, il faut opposer le cas beaucoup plus fréquent du vieil empyème fistulisé. On a déjà longuement ponctionné la plèvre avant que se soit produite l'ouverture spontanée, dans les bronches ou à la paroi, sous la forme d'un empyème de nécessité. Après cet accident, on a encore poursuivi les tentatives d'un traitement médical désespéré et désespérant. Quelquefois, au contraire, le sujet avait un empyème fermé qui a été pleurotomisé depuis un certain temps. De toute façon, l'état général mauvais est ici celui d'un infecté chronique. Nous avons déjà dit devant quelles lésions particulièrement rebelles se trouvait l'opérateur, quand on réclame son action.

Ici il ne s'agit plus d'aller vite, mais de s'em-

ployer à rétablir doucement et prudemment la situation. Quand il n'y a pas de fistule pariétale, la première chose à faire est de créer une pleurotomie minima sur la ligne axillaire antérieure et de placer un drain. Dès les jours suivants on fait sous anesthésie locale une phrénicectomie qui donne au moins une amélioration subjective et une immobilisation du diaphragme à défaut d'une forte ascension. Au bout de quelques jours ou de quelques semaines, lorsque les phénomènes généraux se sont détendus, on passe aux opérations costales. On débute par une thoracoplastie paravertébrale fractionnée en commençant de préférence par le temps supérieur. S'il persiste un gros écoulement, de la fièvre et si la radiographie montre encore une cavité appréciable, il faut se reporter sur l'hémithorax latéralement ou en avant et pratiquer une ou deux thoracoplasties partielles aux dépens de 4 ou 6 côtes. Si l'on échoue, il faut procéder franchement à une pleurothoracectomie type Schede par résection massive de la paroi externe de la cavité, avec mise à plat de l'empyème sans toucher au poumon et à son enveloppe, en rabattant un grand lambeau de parties molles et en tamponnant pendant quelques jours la cavité opératoire au moyen de mèches imbibées de sérum antigangréneux.

Si la fistule pariétale existait déjà et si elle est suffisante pour le drainage, on se retrouve dans les conditions réalisées par la pleurotomie et on procède comme il vient d'être dit.

Tel est le schéma pour la conduite du traitement. Tantôt il s'agit d'un traitement d'urgence relative, et, ainsi que l'a dit l'un de nous dans la discussion qui suivit l'exposé de son rapport au Congrès de la Tuberculose, la thoracoplastie est alors une opération à chaud [1].

Dans la seconde catégorie de cas, le caractère d'urgence disparaît ou se limite à la pleurotomie qu'il faut rapidement opposer aux signes d'infection. Le reste du traitement est affaire de temps progressifs, commandés les uns par les autres, en usant de thoracoplasties d'abord pour ne recourir aux pleuro-thoracectomies que comme dernier argument, si c'est nécessaire.

Quant au mode d'anesthésie, nous usons plutôt de l'anesthésie régionale pour les opérations typiques (thoracoplasties) et de l'anesthésie générale au kélène, peu nocive pour les voies respiratoires, pour les opérations atypiques (pleurothoracectomies).

***

Les statistiques étendues donnent une forte proportion d'échecs : Sauerbruch sur 96 opérés enregistre 25 pour 100 de guérisons.

Sur nos 20 malades nous notons des chiffres analogues :

- 5 très bons résultats (6 ans 1/2, 5 ans 1/2, 3 ans, 15 mois, 1 an).
- 2 bons résultats (compromis au bout de plusieurs années par une bilatéralisation).
- 3 morts précoces (d'un jour à quelques semaines).
- 4 morts tardives (après plusieurs mois).
- 6 cas encore en traitement et en bonne voie.

On peut espérer que la proportion des succès deviendra plus considérable quand les malades de la première catégorie (perforation récente) deviendront plus nombreux que ceux de la deuxième (empyèmes ouverts anciens).

En terminant, nous demandons aux médecins que l'indication chirurgicale soit posée à l'avenir encore plus précocement, après l'échec, dûment constaté par la clinique et les rayons X, du traitement médical des empyèmes chez les tuberculeux pulmonaires fermés. Les conditions anatomiques deviendraient ainsi infiniment plus favorables au traitement chirurgical; et nous interviendrions avec beaucoup plus de chances de succès chez des sujets plus résistants, avant la phase d'hecticité, où le poumon, le cœur, le foie et le rein ne peuvent plus faire les frais d'une convalescence opératoire longue et accidentée.

1. Bérard et Dumarest. — « Les applications des méthodes chirurgicales au traitement de la tuberculose pulmonaire ». *Congrès de la Tuberculose*, Lyon, Avril 1927. *Revue de la Tuberculose*, t. VIII, n° 2, Avril 1927.

Travail de la Clinique chirurgicale A de l'Université de Strasbourg.

QUELQUES FAITS NOUVEAUX TOUCHANT L'ANATOMIE NORMALE
DU SYMPATHIQUE
BASÉS SUR L'EXAMEN HISTOLOGIQUE DE 40 PIÈCES OPÉRATOIRES

PAR MM.

René LERICHE et **René FONTAINE**.

Nous avons eu l'occasion, au cours de l'année dernière, d'examiner histologiquement 40 pièces provenant de 31 sympathectomies. Il s'agissait :

1° Du ganglion intermédiaire dans.	12 cas
2° De la chaîne cervicale réséquée sur une étendue plus ou moins grande dans	13 cas
3° De la chaîne lombaire dans. . .	8 cas
4° Du sympathique pré-aortique dans	4 cas
5° Du nerf présacré dans	3 cas
Total	40 cas

Toutes ces pièces ont été fixées, aussitôt prélevées, dans du formol à 10 pour 100; des coupes de 10 μ à la congélation furent colorées selon les procédés de Bielchowsky ou de del Rio Hortega. Parfois nous nous sommes servis de l'imprégnation en bloc suivant la technique de Cajal. D'autres coupes furent colorées avec l'hématoxyline de Mallory.

Nous ne mentionnons pas ici les constatations pathologiques que nous avons pu faire à cette occasion et ne retiendrons que quelques *faits d'ordre anatomique pur* qui peuvent peut-être aider à une meilleure compréhension du sympathique.

Voici notre première constatation :

1° Le ganglion intermédiaire n'est pas qu'un simple renflement nerveux, mais un véritable ganglion. — On appelle *ganglion intermédiaire* le ganglion qui, intercalé entre les ganglions cervical moyen et étoilé, siège à la même hauteur que ce dernier, mais sur la face antérieure de l'artère vertébrale, alors que le ganglion stellaire, auquel le relient plusieurs cordons nerveux contournant cette artère, est toujours rétro-vertébral. Considéré comme inconstant par les anatomistes, le ganglion intermédiaire nous paraît constant malgré de grandes variations dans son développement. En ce qui concerne sa constitution histologique, on ne trouve guère que cette assertion de Jonnesco [1], reproduite par Hovelacque [2], qu'il « n'a que l'apparence d'un ganglion, mais qu'histologiquement il n'est qu'un simple renflement nerveux ».

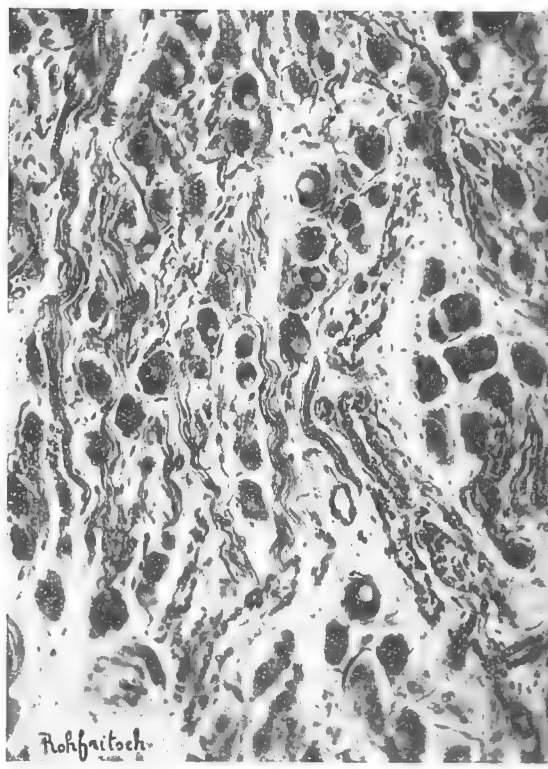


Fig. 1. — Coupe à la congélation de 10 μ, colorée par la méthode de del Rio Hortega. Il s'agit du ganglion intermédiaire d'une malade de 20 ans atteinte de sclérodermie généralisée. Structure typique d'un ganglion sympathique.

Ceci n'est pas exact. *12 fois nous avons eu l'occasion d'examiner histologiquement le ganglion intermédiaire : toujours il s'agissait d'un ganglion typique contenant d'innombrables cellules ganglionnaires et ne se distinguant en rien, dans sa structure microscopique, du ganglion cervical supérieur ou du ganglion étoilé.*

Les cellules ganglionnaires qu'on y trouve sont les mêmes que partout ailleurs au niveau du sympathique. Nous n'avons rien à ajouter à la description si complète qu'en ont donnée Cajal, Dogiel, et très récemment seulement Stöhr [3]. Celles du ganglion intermédiaire comme celles des autres ganglions sympathiques se distinguent par leur polymorphisme extrême, et entre les trois formes typiques (cellules glomérulaires, astrocytes, cellules à couronnes) décrites par Cajal et L.-R. Müller [4], il est facile de trouver tous les intermédiaires.

Aussi, avec Stöhr, nous paraît-il téméraire de vouloir, comme l'avait fait Dogiel, conclure de leur morphologie à la valeur fonctionnelle de ces différentes sortes de cellules.

Quoi qu'il en soit, retenons que *le ganglion intermédiaire est un véritable ganglion.*

Lorsqu'il existe, il en est de même du ganglion cervical moyen dont Jonnesco avait également nié la nature ganglionnaire. L'examen de trois pièces nous l'a démontré.

Pour les treize pièces de résection plus ou moins étendue du sympathique cervical et les huit chaînes lombaires, nous avons examiné séparément les ganglions et les troncs intermédiaires. C'est ainsi que nous avons vu que :

2° On trouve régulièrement dans le tronc intermédiaire (rameau internodal des anatomistes) des cellules ganglionnaires. — Elles sont disposées de trois façons différentes, formant soit :

1° Par ci, par là, parmi les fibres sympathiques, de petits amas ganglionnaires (ganglions microscopiques);

2° Une sorte de coulée ganglionnaire le long d'un des bords du tronc;

1. Jonnesco. — *Le sympathique cervico-thoracique* (Masson éditeur, Paris, 1920).
2. Hovelacque. — *Anatomie des nerfs craniens et rachidiens et du système grand sympathique*, Paris, 1927 (Doin, édit.).
3. Ph. Stöhr. — *Mikroskopische Anatomie des veg. Nervensystems*, Berlin, 1928 (Springer, édit.).
4. L. R. Muller. — *Die Lebensnerven*, Berlin, 1924 (Springer, édit.).

3° Elles peuvent être dispersées isolément ou groupées par deux ou trois seulement.

Ces cellules, qu'elles soient agminées ou disséminées, ont tous les caractères des cellules ganglionnaires sympathiques habituelles. Il serait oiseux de les décrire une fois de plus. Les microphotographies ci-jointes en rendent compte. Leur existence dans le tronc intermédiaire a d'ailleurs déjà été signalée avant nous par Neubauer, Boch[1], Laignel-Lavastine[2] et L.-R. Müller. Ce qu'il nous importe de souligner, ce n'est pas seulement *la fréquence, mais la constance* avec laquelle on rencontre des cellules ganglionnaires dans le rameau internodal. En les recherchant systématiquement, nous les avons trouvées dans tous nos cas.

Aussi, avec L.-R. Müller, sommes-nous enclins à considérer le rameau internodal plutôt comme un ganglion étalé que comme un véritable nerf.

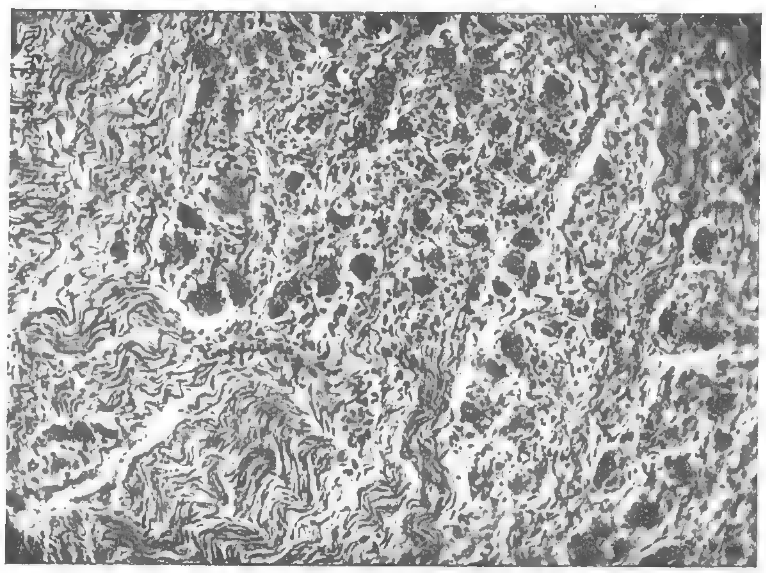


Fig. 2. — Coupe à travers le ganglion intermédiaire. Cette pièce provient de la même malade que la précédente, mais du côté opposé. On voit l'entrée du rameau internodal dans le ganglion.

3° Présence de cellules ganglionnaires dans les nerfs sympathiques pré-aortiques. — Quatre fois, au cours de l'année dernière, nous avons eu l'occasion de faire des sympathectomies préaortiques pour des douleurs pelviennes rebelles : trois fois au cours de l'évolution de néoplasmes utérins ou rectaux inopérables; une fois dans une péricolite avec constipation opiniâtre, qu'une colectomie droite n'avait pas soulagée. Dans tous ces cas, abordant l'aorte à travers la cavité péritonéale, nous avons disséqué sa face antérieure depuis sa bifurcation jusqu'à l'origine de la mésentérique inférieure que nous avons dépassée dans deux cas. Les filets sympathiques préaortiques enlevés correspondaient donc aux plexus intermésentérique et hypogastrique supérieur de Hovelacque. Le ganglion mésentérique inférieur lui-même est situé sur la face antérieure de l'aorte, juste au-dessous du départ de la mésentérique inférieure. Son existence est discutée. Petit-Dutaillis et Flandrin[3] ne l'ont trouvé que 5 fois sur 13, Hovelacque dans 50 pour 100 de ses dissections seulement. Sur nos pièces opératoires nous ne l'avons jamais retrouvé. Sur le cadavre d'un sujet adulte, par contre, nous l'avons vu nettement isolable.

L'histologie nous a montré qu'il s'agissait d'un ganglion et non d'un simple renflement nerveux.

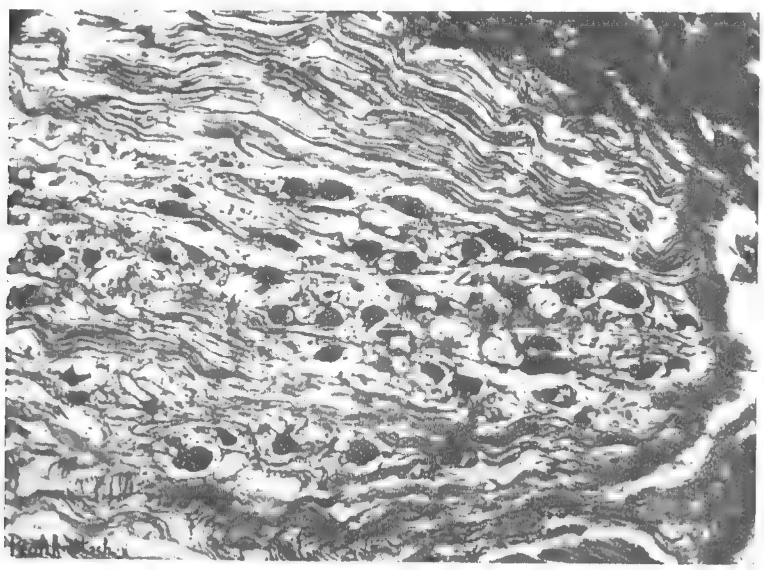


Fig. 3. — Amas de cellules ganglionnaires dans le rameau internodal entre les ganglions cervical moyen et intermédiaire (malade de 42 ans opérée pour angine de poitrine). Même coloration que figures 1 et 2.

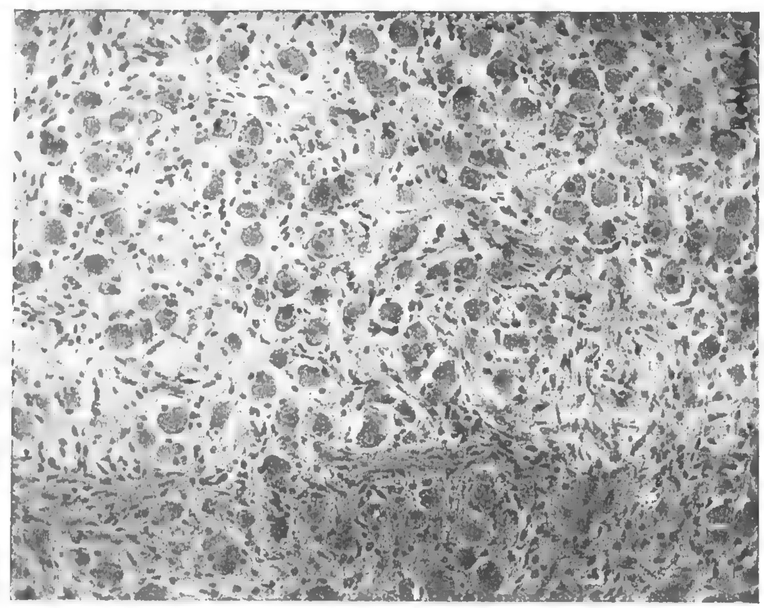


Fig. 4. — Coupe à la paraffine (4 µ) colorée au safran et montrant le ganglion mésentérique inférieur. Ganglion sympathique typique.

Nous avons fait de nombreuses coupes des nerfs préaortiques prélevés à l'opération et, dans chacun des quatre cas, nous avons trouvé éparses parmi les fibres amyéliniques, par ci par là, des cellules ganglionnaires typiques. Parfois elles étaient suffisamment nombreuses pour former un petit ganglion microscopique. Mais cette formation ne s'observe pas sur toutes les coupes; dans certains cas, il nous a fallu chercher longtemps pour trouver quelques cellules ganglionnaires; mais toujours elles étaient tout à fait typiques. Elles nous paraissent constantes.

Par contre, au niveau des splanchniques prélevés sur des cadavres frais, nous n'avons jamais trouvé de cellules ganglionnaires au-dessous du ganglion de Lobstein.

4° Présence de cellules ganglionnaires dans le nerf présacré. — La partie du nerf présacré que l'on aborde avec la technique de Cotte[1] correspond à la partie inférieure du plexus hypogastrique supérieur de Hovelacque. La résection nerveuse porte plus bas que dans les cas précédents. Dans le nerf présacré ainsi prélevé, la présence de cellules ganglionnaires a déjà été signalée par Cotte et Noël[2] qui les ont retrouvées cinq fois sur cinq nerfs examinés.

Sur trois nerfs présacrés que nous avons eu l'occasion d'étudier, deux fois nous n'avons pas trouvé de cellules ganglionnaires, mais, dans le troisième, il existait, comme dans un cas de Cotte et Noël, un véritable petit ganglion microscopique.

***

En résumé, ces recherches montrent :

1° *Qu'histologiquement, la chaîne sympathique n'est pas formée de 22 ganglions (3 cervicaux, 11 thoraciques, 4 lombaires et 4 sacrés) et de 21 rameaux internodaux, comme on l'enseigne, mais d'une nappe ganglionnaire ininterrompue. Celle-ci*

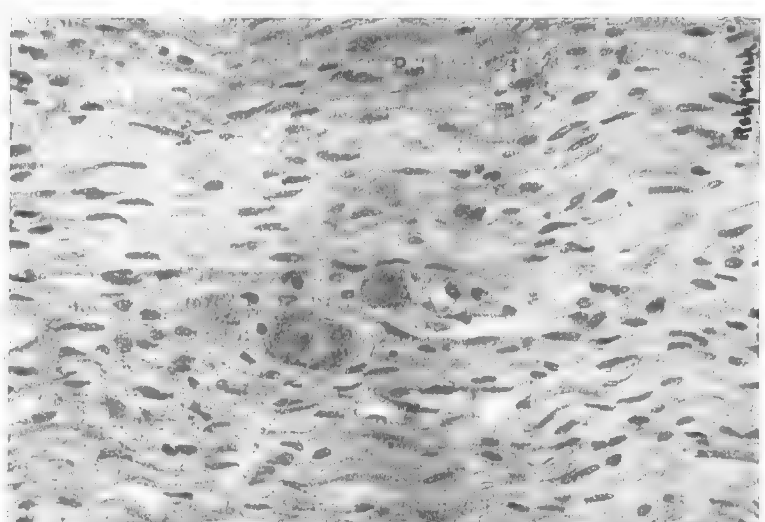


Fig. 5. — Deux cellules ganglionnaires typiques perdues dans le nerf mésentérique inférieur. Coupe de 4 µ colorée au safran. Les coupes 4 et 5 proviennent d'un cadavre masculin d'une soixantaine d'années.

1. Neubauer, Boch. — Cités par Laignel-Lavastine.

2. Laignel-Lavastine. — *Pathologie du sympathique*, Paris, 1924 (Alcan, édit.).

3. Petit-Dutaillis et Flandrin. — « Anatomie chirurgicale des nerfs du rein ». *Bull. et Mém. Soc. Anat. de Paris*, t. XCIII, p. 635-647, 1923.

1. Cotte et Dechaume. — « Technique et indications opératoires des interventions sur le sympathique pelvien (sympathectomie périartérielle hypogastrique; section du nerf présacré en gynécologie) ». *Journ. de Chir.*, tome XXV, p. 643, 664, 1925.

2. Cotte et Noel. — « Sur la constitution histologique du nerf présacré ». *Lyon chirurgical*, p. 404, 1927.

présente un certain nombre de renflements qui macroscopiquement en imposent pour des ganglions.

2° *Que les nerfs sympathiques appartenant aux plexus abdominaux renferment tous des cellules ganglionnaires en nombre plus ou moins important, et parfois même de petits ganglions macroscopiquement invisibles.*

Cette notion n'a pas qu'un intérêt anatomique: elle importe beaucoup à la physiologie normale et à la physio-pathologie du sympathique. On sait qu'une des expériences fondamentales faites par Langley[1] à l'appui de sa théorie des réflexes d'axone est la suivante :

Si après avoir séparé le ganglion mésentérique inférieur de la moelle, on excite le bout central du nerf hypogastrique (Sokownin, Courtade et Guyon), on obtient des réactions vésicales typiques. De cette expérience on avait déduit autrefois le rôle de centre de réflexes du ganglion mésentérique inférieur. Mais Langley et Anderson montrèrent que ce « réflexe » persiste même après la nicotinisation du ganglion, alors que la nicotine a la propriété de désarticuler les synapses, autrement dit de supprimer fonctionnellement les ganglions badigeonnés. Pour Langley et Anderson, il ne peut donc s'agir de réflexes vrais, puisque les cellules ganglionnaires sont éliminées, mais de pseudo-réflexes axoniques.

A cette argumentation on peut maintenant faire l'objection qu'elle ne signifie rien, puisqu'en aval du ganglion mésentérique inférieur il y a encore, dans les nerfs qui en sortent, des cellules ganglionnaires qui facilement ont pu échapper à la nicotinisation du ganglion, laissant persister la possibilité d'un réflexe vrai ganglionnaire.

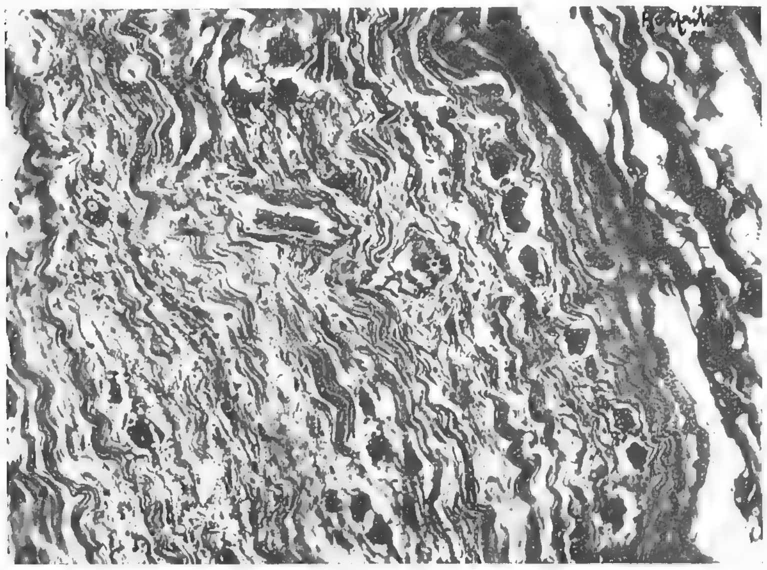


Fig. 6. — Cellules ganglionnaires nombreuses dans le sympathique préaortique d'un homme de 42 ans, atteint de cancer inopérable du rectum. Coupe de 10 μ, à la congélation. Coloration de del Rio Hortega.

Fig. 7. — Quelques cellules ganglionnaires en bordure d'un nerf sympathique préaortique. Femme d'une cinquantaine d'années atteinte de cancer inopérable de l'utérus. Coupe à la congélation Bielchowsky.

1. J. N. Langley. — *The autonomic nervous system.* Traduction allemande, 1922, Springer, Berlin.

ETUDE HISTOCHIMIQUE
DE
L'ANTHRACOSE PULMONAIRE
DÉDUCTIONS PATHOGÉNIQUES

PAR MM.
A. POLICARD et **S. DOUBROW**.

Il y a déjà bien longtemps que s'est posé le problème de savoir si la substance noire que l'on constate si souvent dans les poumons humains est du carbone ou un pigment d'une autre nature chimique, spécialement un pigment ferrugineux dérivé du sang. Il n'y a pas lieu ici de refaire un exposé bibliographique souvent donné et qu'on trouvera dans le vieux livre, si précieux encore, de Ch. Robin et Verdeil, la *Chimie anatomique*[1]. La lecture des pages consacrées à cette question convaincra le lecteur que le problème n'est pas nouveau.

Position du problème. — Si la question est toujours discutée, cela tient, en grande partie, aux difficultés de la détection du carbone sous forme libre, ou carbone élément (du type goudron, charbon minéral ou suie), dans un milieu organique qui renferme du carbone combiné, du carbone organique. Le point difficile de cette détection est l'isolement des particules de carbone élément. On ne peut songer à employer des réactifs minéralisateurs, comme le mélange azoto-sulfurique qui oxyderait tout le carbone, carbone élément ou carbone organique. Or, la plupart des acides plus faibles, ou les alcalis, ne sont pas assez énergiques pour dissoudre les substances organiques et libérer le seul carbone élément. Ce problème technique n'est pas insoluble, certes, mais il est difficile. En faisant agir, pendant de longues périodes de temps, des mélanges d'hypochlorite de soude et d'alcalis, on peut arriver à dissoudre le substratum organique tout en laissant inattaqué le carbone élément. L'identification de celui-ci doit se faire par oxydation et appréciation de l'acide carbonique formé. C'est une opération aisée pour un chimiste, mais non extrêmement simple.

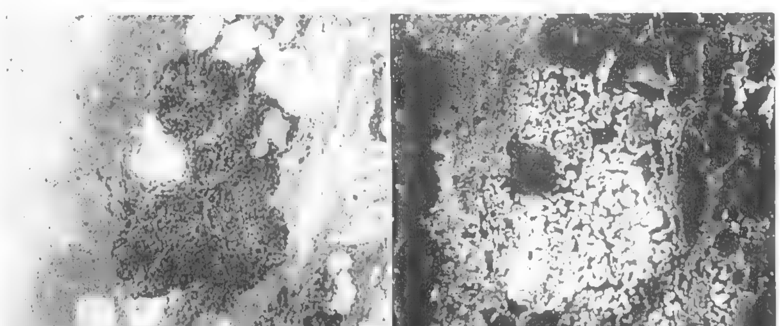


Fig. 1. — Anthracose pulmonaire de mineur. A gauche, une coupe du type habituel, montrant des amas de pigment noir dans un parenchyme pulmonaire scléreux. A droite, une coupe identique, au même point, mais après incinération; les cendres sont examinées sur fond noir, en lumière réfléchie. On constate la coïncidence d'un dépôt de cendres abondantes avec les points anthracosiques. Pas de cendres ferrugineuses. Gross. 50 D. Oculaire photographique Micca.

Au contraire, la mise en évidence du fer est très simple, très aisée. Les mélanges minéralisants ordinaires dissolvent facilement le tissu pulmonaire et tous ses pigments. Dans le liquide clair qui demeure, on peut révéler le fer avec la plus grande facilité.

D'autre part, les méthodes de l'analyse chimique ordinaire ne peuvent évidemment donner qu'un résultat global. En analysant un morceau de poumon anthracosique, on pourra savoir si le fer, par exemple, y est plus ou moins abondant qu'à l'état normal, mais aucun renseignement ne sera donné sur la localisation de ce fer à tel ou tel point histologiquement distinct du tissu pulmonaire.

Ce sont là quelques-unes des raisons qui font comprendre ce fait, singulier au fond, qu'avec les moyens que possède aujourd'hui la chimie, ce problème de la nature du pigment anthracosique soit encore débattu à l'heure actuelle.

On sait du reste qu'il ne s'agit pas là d'une simple question de chimie pathologique; que la substance noire du poumon anthracosique soit du carbone ou un pigment ferrugineux intéresserait peu les médecins, en dehors de quelques spécialistes du laboratoire, si à ce point ne se rattachaient des problèmes essentiels. Si le pigment anthracosique est bien du carbone, celui-ci ne peut venir que de l'extérieur; il est exogène, venu avec l'air inspiré. Si des poussières sont ainsi prises par le poumon, des bacilles peuvent l'être aussi et spécialement le bacille tuberculeux; donc la tuberculose pulmonaire peut s'implanter par la voie respiratoire. Par ailleurs, si les poumons sont susceptibles de fixer des poussières, certaines maladies des mineurs sont bien, sans aucun doute, des maladies professionnelles et doivent, légalement, être envisagées comme telles.

Mais si la substance noire du poumon anthracosique n'est pas du carbone, mais un pigment

1. Robin et Verdeil. — *Chimie anatomique*, Baillière, édit., Paris, 1853.

ferrugineux, celui-ci ne peut venir que du sang; il est d'origine endogène; il provient de l'évolution de foyers congestifs anciens. Rien ne prouve, dans cette hypothèse, que le poumon humain fixe les poussières ou les microbes de l'air. La tuberculose pulmonaire ne peut pas être envisagée comme une maladie venue par les voies aériennes, mais bien plutôt comme une localisation pulmonaire d'une affection sanguine, d'origine peut-être digestive. Par ailleurs, rien ne prouvant que le poumon sain fixe les poussières, il faut en conclure que seul le poumon malade peut absorber ces poussières. Les pneumokonioses ne seraient donc pas des maladies directement et immédiatement professionnelles; elles sont le résultat avant tout d'une lésion pulmonaire antérieure. La profession, ici, n'aurait pas causé la maladie; elle se bornerait à imprimer une allure spéciale à un état pathologique antérieur.

Voilà pourquoi le problème de l'anthracose pulmonaire est si discuté, et avec beaucoup de passion souvent. On parle anthracose, mais on pense tuberculose.

Nous n'avons pas l'intention de faire un exposé bibliographique dont on trouvera l'essentiel dans les récentes publications de Jousset[1], de Paviot, Chevallier et Revol[2] et dans la thèse de Chevallier[3].

Pathologistes, nous nous sommes posé ici le problème exclusivement sous l'angle pathologique. Quelle est la nature de la substance colorante du poumon anthracosique?

Devant l'insuffisance des moyens purement chimiques pour obtenir une réponse à cette question, nous avons employé une nouvelle méthode de type histochimique.

La méthode de la micro-incinération. — La méthode histochimique utilisée dans ces recherches a été instituée, il y a quelques années, par l'un de nous. Elle consiste à porter au rouge, avec certaines précautions, des coupes de tissu faites par les méthodes usuelles.

Par comparaison avec une coupe identique, colorée par les méthodes habituelles de l'histologie et qui sert de témoin, on peut repérer exactement la place histologique des divers amas de cendres et aussi se rendre compte que tel point, histologiquement distinct dans un organe, renferme plus ou moins de cendres qu'un autre, ou des cendres différentes.

Si cette méthode donne une idée exacte de la localisation topographique des matières minérales, elle est, par contre, moins précise au point de vue chimique. Elle révèle un total minéral sans distinguer en lui ce qui est calcium, magnésium, alumine, silice, etc. Seule, la présence du fer est admirablement révélée, par la teinte rouge des cendres due à de l'oxyde de fer. Pour les autres substances, des réactions microchimiques sont nécessaires, réactions assez malaisées quelquefois. Ces réactions se font sur la lame qui porte la coupe incinérée, sous le contrôle du microscope.

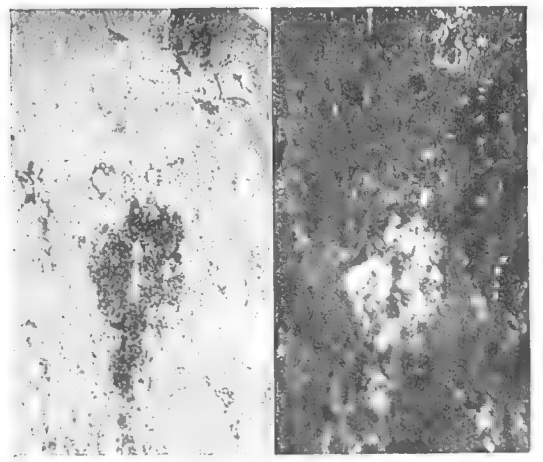


Fig. 3. — Anthracose non professionnelle. A gauche, point anthracosique. A droite, le même point après micro-incinération; coïncidence des dépôts anthracosiques et des cendres. Pas de cendres ferrugineuses. Gross. 50 D. Oculaire photographique Micca.

2° Un petit nombre de points anthracosiques paraissent se comporter différemment. Ils donnent par incinération des cendres ferrugineuses rouges, non calcaires ou siliceuses.

La substance noire, dans ces points, est toujours peu abondante, jamais accumulée en gros amas. Elle est plutôt diffuse. En ces points, le tissu pulmonaire n'est pas scléreux, mais il montre toujours des signes d'anciennes poussées congestives et, très souvent, des accumulations de cellules à pigment ocre.

Les microphotographies ci-jointes illustrent ces faits.

Conclusions et déductions. — De ces constatations, les conclusions suivantes peuvent être tirées :

1° L'immense majorité des dépôts anthracosiques du poumon ne sont pas constitués par une substance ferrugineuse. Ils ne donnent pas de cendres de couleur ocre. Comme cette substance, par ailleurs, n'est pas détruite par l'acide perchlorique comme le serait la mélanine, et qu'elle disparaît par incinération, on doit en conclure qu'elle est constituée par du carbone, ainsi que l'admet la théorie classique. Contrairement aux idées de Jousset, l'anthracose « à carbone » n'est pas un mythe, mais une réalité incontestable.

2° Par contre, une partie du pigment, mais une partie en général restreinte, donne des cendres ocres par incinération. Elle renferme donc du fer et peut être envisagée comme d'origine endogène et sanguine. En ce qui le concerne, les idées de Jousset et de Paviot, Chevallier et Revol sont exactes. Il est histologiquement manifeste qu'il s'agit là d'un reliquat de processus congestifs anciens. La réalité d'un pigment noir de nature ferrugineuse, donc d'origine sanguine probable, se trouve démontrée. Il prend place à côté du pigment ocre bien connu du poumon cardiaque (*induratio pulmonis fosca*, de Zenker). Mais, dans un poumon anthracosique, il n'y a qu'une partie extrêmement réduite du pigment qui a cette origine. Le pigment ferrugineux est tout à fait accessoire; le seul qui pratiquement compte est le pigment carbone.

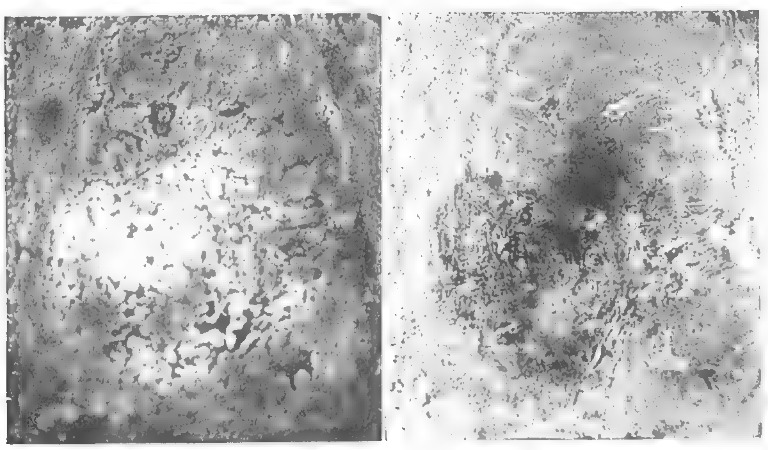


Fig. 2. — Anthracose pulmonaire non professionnelle. A gauche, un point scléreux anthracosique. A droite, le même point après micro-incinération : coïncidence exacte des dépôts noirs et des cendres blanches. Pas de cendres ferrugineuses. Gross. 50 D. Oculaire photographique Micca.

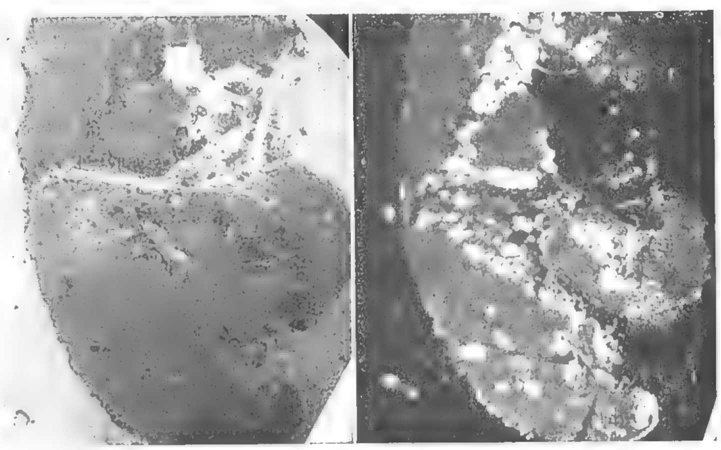


Fig. 4. — Ganglion trachéobronchique anthracosique chez un chat ayant vécu 5 ans au fond d'une mine de houille. A gauche, coupe ordinaire du ganglion, avec traînées anthracosiques dans la substance caverneuse. A droite, coupe identique incinérée : les dépôts de cendres correspondent exactement aux dépôts anthracosiques. Gross. 50 D. Oculaire photographique Micca.

Par cette calcination ménagée, réalisée dans un petit four électrique spécial, toute la partie organique du tissu est détruite; il ne subsiste plus que les cendres. Mais, fait essentiel, les matières minérales fixes se trouvent exactement là où elles existaient dans le tissu vivant. Il y a eu destruction des substances organiques, mais non bouleversement topographique. La méthode permet une localisation histologique exacte des cendres.

Résultats de la micro-incinération du poumon anthracosique. — Quand on incinère une coupe de poumon anthracosique, on constate les faits suivants :

1° La plupart des dépôts noirs, sous l'action de la chaleur, donnent des amas de cendres blanches abondantes. Dans ces cendres, les réactions microchimiques mettent en évidence du calcium et du silicium. Elles ne renferment pas de fer. La chaleur a détruit le carbone qui s'est oxydé. Il ne reste que des cendres silico-calcaires.

Les dépôts noirs qui donnent ces réactions sont tous ceux qui, sur la coupe, se montrent logés au milieu de nodules fibreux.

3° Ce qu'il y a de particulièrement intéressant, à notre avis, c'est la coïncidence constante du pigment anthracosique « à carbone » avec des accumulations silico-calcaires. Le parallélisme rigoureux, quantitatif et topographique, qui existe entre ces substances doit faire admettre qu'il y a entre elles des rapports étroits, ce que confirmeront par ailleurs les constatations chimiques qui ont montré la haute teneur en silice de certains poumons de mineur[1].

1. A. Jousset. — « Les pigmentations pulmonaires et la fiction de l'anthracose ». *La Presse Médicale* », 14 Avril 1928.

2. Paviot, Chevallier et Revol. — « De la véritable nature chimique de l'anthracose pulmonaire ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Novembre 1928.

3. Chevallier. — *Thèse*, Lyon, 1928.

1. Jousset (*Revue de la Tuberculose*, t. IV, p. 896, 1928) a trouvé jusqu'à 2 gr. 60 de silice p. 100 de substance pulmonaire sèche dans un poumon de mineur.

Ces rapports nous paraissent être les suivants. Dans le cas de l'anthracose de mineur, celle qui résulte d'un dépôt de charbon minéral dans le poumon, on peut penser que les particules noires, après incinération, laissent leur cendres silico-calcaires exactement comme un morceau de houille laisse les siennes. Le phénomène est identique dans les deux cas, bien que s'opérant dans des ordres de grandeur différents.

Pour l'anthracose non professionnelle, celle que l'on constate chez l'habitant des villes par exemple, cette explication est moins facilement acceptable. Dans les villes, les poussières de carbone sont faites surtout de particules extrêmement fines de goudron et de suie qui flottent dans l'atmosphère, en même temps que les fines particules minérales siliceuses et calcaires qui viennent des routes et des rues.

Or, il paraît probable que ce que nous absorbons par nos poumons, ce sont ces poussières silico-calcaires sur lesquelles sont venues se fixer, par adhésion purement physique, les micelles de goudron et de suie. Des observations faites par Mavrogordato[1], dans les mines d'or du Witwatersrand (Afrique du Sud), donnent de cette notion une preuve presque expérimentale. Dans ces mines, à roche siliceuse dure, les particules de silice absorbées par le poumon des mineurs y déterminent de la silicose. Dans les puits qui sont éclairés électriquement, les poumons silicosiques ne présentent pas de dépôts anthracosiques. Dans les puits qui sont éclairés à l'acétylène, donc à atmosphère riche en particules de suie, les poumons silicosiques sont en même temps anthracosiques.

Cette observation de Mavrogordato, on le conçoit, est d'un intérêt physiologique considérable Elle nous explique pourquoi les amas anthracosiques, dans les cas d'anthracose non professionnelle en particulier, fournissent des cendres silico-calcaires abondantes. Ces cendres représentent le support du carbone, qui, lui, existe sous forme de goudron et de suie, corps ne donnant pas de résidus minéraux.

Cette explication s'applique à plus forte raison au poumon du mineur de houille qui respire, au cours de son travail, non seulement des particules de charbon, mais encore des poussières siliceuses (grès quartzeux).

4° La coexistence constante du carbone et des corps silico-calcaires nous donne une des raisons pour lesquelles ces dépôts anthracosiques sont toujours logés au centre de régions fibreuses. On sait le rôle important joué par les particules très petites, de l'ordre de 1 à 3 μ, dans la transformation scléreuse du tissu conjonctif. Ce rôle, dont le mécanisme est encore à élucider, paraît avoir été établi incontestablement par les recherches sur la silicose pulmonaire des mineurs. Dans le complexe : carbone + particules silico-calcaires, on sait qu'un des éléments, la silice, est sclérogène. On peut penser que c'est en raison de la présence de ces particules silico-calcaires que les foyers anthracosiques sont toujours fibreux.

Cela n'exclut pas, bien entendu, la possibilité du mécanisme que nous avons récemment invoqué, de la localisation des poussières aiguës et assez grosses (de 4 à 8 et 10 μ) au niveau des parties conjonctives du poumon, par suite de la poussée progressive de ces particules sous l'influence des tiraillements constants du tissu pulmonaire en rapport avec les mouvements respiratoires.

Ces faits permettent de penser que dans l'étude de l'anthracose pulmonaire, on a peut-être trop négligé ce qu'on voit mal, les particules siliceuses, pour ce qui est très apparent à nos yeux, par sa coloration noire, mais accessoire au point de vue pathologique, le carbone. L'anthracose pulmonaire paraît être, au fond, une silicose pigmentée, aussi bien l'anthracose du mineur que l'anthracose non professionnelle de l'habitant des villes. Nous pensons que le champ de la silicose pulmonaire est destiné à s'étendre beaucoup. Il est donc d'un grand intérêt, pathologique, thérapeutique et social, de préciser les mécanismes par lesquels les particules siliceuses déclenchent dans le poumon ces phénomènes de sclérose si curieux.

1. Mavrogordato. — Communication verbale, Avril 1929.

CHRONIQUES, VARIETES & INFORMATIONS

(*Suite de la page 894*).

l'aide d'un barrage, créer au centre de la station un très beau lac qui dans peu d'années donnera à la ville quelque chose du charme bien connu de Hanoï groupée autour du lac de « l'Epée retrouvée ».

Bien entendu, Dalat a été pourvue d'une usine d'éclairage électrique et de canalisation d'eau filtrée. Un architecte de talent, maître incontesté en cet art nouveau qu'est l'urbanisme, a tracé le plan de la ville. *L'Illustration* a publié, il y a quelques années, ce plan de M. Hébrard, avec toutes les explications voulues.

Aux charmes de la plus agréable villégiature sous le climat le plus sain et le plus réparateur, Dalat ajoute les ressources de la chasse au plus gros gibier. Toute cette région étendue du Lang-Biang et du Darlac est le paradis des chasseurs. Ban-Méthuot, centre moï dans ces montagnes, est le grand marché d'éléphants; un taureau sauvage d'énorme taille, le Gaur, que l'on croit une variété d'auroch, abonde; puis toutes les sortes de cerfs, depuis le grand cerf noir, aussi grand que nos chevaux annamites, jusqu'à l'axis moucheté de blanc et à la mignonne petite bête qu'est le *cervulus reversii* qui est bien, croyons-nous, l'un des plus jolis animaux qui existe. Enfin, de grandes chasses au tigre sont souvent organisées. La réputation de Dalat comme territoire de chasse s'étend déjà dans tout l'Extrême-Orient. Une réglementation très sage, très soucieuse de l'avenir, a été adoptée pour tout ce qui concerne la chasse aux grands fauves.

Il serait difficile d'exagérer l'importance dans l'économie générale de l'Indochine et pour l'extension de notre colonisation d'une pareille station d'altitude.

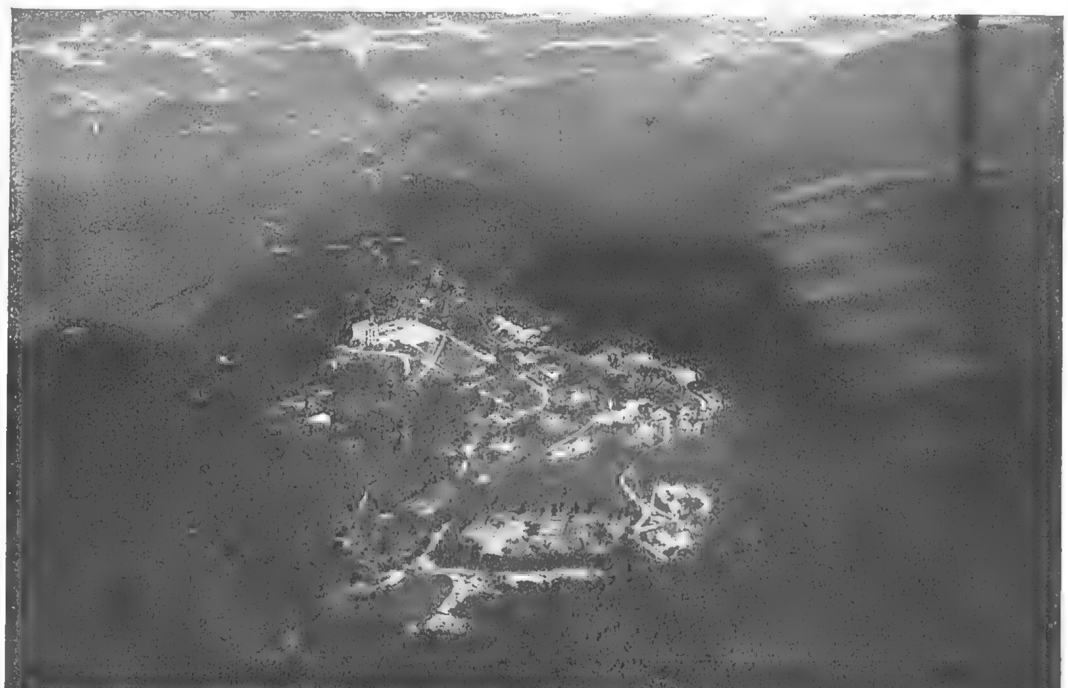


Fig. 8. — Tam-Dao : vue générale prise d'un avion.

Au Cambodge, sur les bords du golfe du Siam, un résident supérieur, M. Baudouin, s'avisa de rechercher aussi dans un massif montagneux du littoral, près de Kampot, à une altitude de 1.000 m., l'emplacement d'un centre de villégiature. Son choix s'arrêta sur le Bockor. Les travaux furent menés rapidement. Actuellement, il existe au Bockor un très bel hôtel, plusieurs pavillons, une usine électrique d'éclairage, une canalisation d'eau potable. Cette station est appelée à rendre les plus grands services à nos compatriotes établis au Cambodge.

Si l'initiative administrative peut à bon droit se prévaloir de la création des stations de Dalat et du Bockor, l'initiative privée chercha elle-même et s'attacha à trouver, à proximité autant que possible des grands centres du Tonkin et de l'Annam, des points permettant d'échapper quelque peu aux chaleurs estivales et au paludisme.

Et des colons découvrirent ces points favorisés qui sont le Tam-Dao, à 70 km. de Hanoï; Chapa, à l'ouest de Laokay; Bana, près de Tourane.

Le Tam-Dao est un cirque montagneux situé à environ mille mètres d'altitude, au sud d'un massif qui, à l'est de Hanoï, sépare le bassin du Fleuve Rouge de celui du Song-Thuong. Autour de ce cirque les pentes sont agréablement boisées, un très joli ruisseau traverse en son milieu le fond de cuve du cirque et par une large brèche, ouvrant sur l'immensité du Delta, s'échappe en une cascade du plus agréable effet. La route qui unit Hanoï à la station est excellente et parcourue par les autos et un service d'auto-cars fort bien assuré.

Bien que l'altitude soit relativement faible, les résultats acquis par un séjour au Tam-Dao sont des plus remarquables. La température — dûment contrôlée — est en moyenne inférieure de huit degrés à celle de Hanoï. Les nuits sont très

fraîches et les journées peuvent être passées en plein air, sans qu'on ait à craindre les effets du soleil. De très jolies villas, un hôtel, ont été construits et, durant l'été, la station regorge de familles qui s'y trouvent à merveille. La proximité de Hanoï permet aux colons et fonctionnaires qui y ont leurs affaires de venir chaque soir rejoindre leur famille, et c'est là le très grand intérêt qu'offre le Tam-Dao.

Ce sont les religieux dominicains espagnols qui découvrirent les premiers les avantages de ce point et y construisirent une installation très complète pour ceux des leurs fatigués par le climat. Leur exemple fut rapidement suivi.

***

Cependant d'autres colons trouvaient dans la région montagneuse à l'ouest de Laokay, sur le haut Fleuve Rouge, à proximité d'un pic de trois mille mètres d'altitude, le Fang-Si-Pan, un plateau étendu, très bien ventilé, où se trouvaient réunies à 1.500 mètres d'altitude toutes les conditions désirables pour un sanatorium.

L'autorité militaire en avait jugé ainsi et installé des baraquements pour ses soldats.

Tous les travaux de captation et d'adduction d'eau ont été faits et ceux d'une usine hydro-électrique sont aussi terminés depuis peu.

On se rend de Hanoï à Laokay par train de nuit et un service automobile subventionné est établi entre Laokay et Chapa sur près de quarante kilomètres d'une route excellente et très pittoresque.

***

De plus en plus, la lutte contre le climat tourne à l'avantage de la colonisation. Dans quelques années, certaines des stations dont nous venons de parler seront de véritables grandes villes, et il est incontestable que l'Indochine en ce moment se développe avec une rapidité dont peu de personnes, dans la Métropole, se rendent compte. Habiter l'Indochine, et même d'une manière prolongée, ne sera plus désormais un tour de force. Le travail sera plus facile. Le très bel effort que réalisent journellement nos médecins coloniaux, la mise en œuvre de richesses toujours accrues feront de notre colonie un modèle. Il serait à souhaiter qu'en France tout le monde fût persuadé de cette vérité, à savoir qu'en matière coloniale nous n'avons désormais rien à envier à personne ; l'œuvre accomplie est certainement belle et bonne.

DANDOLO.

Livres Nouveaux

Chirurgie des os et des articulations des membres, par P. LECÈNE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de P. HUET, chirurgien des hôpitaux de Paris. 1 vol. grand in 8° de 592 pages, avec 337 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 1 vol. broché, 125 fr. ; relié toile, 140 fr.

La chirurgie des membres, qui est, avant tout, la chirurgie de leur squelette et de leurs jointures, constitue l'une des branches les plus importantes de l'art. Son champ d'action est immense. Les grands fracas des membres, l'ostéomyélite aiguë posent, chaque jour, des problèmes de thérapeutique d'urgence aussi angoissants, aussi difficiles à résoudre que les perforations viscérales ou l'occlusion. Les lésions traumatiques, les infections, l'immense chapitre de la tuberculose ostéo-articulaire, les néoplasmes du squelette, certaines malformations congénitales relèvent d'un traitement souvent opératoire, dont les indications sont toujours délicates à discuter et dont l'exécution doit être impeccable si l'on veut obtenir un résultat orthopédique et fonctionnel satisfaisant.

Trop négligée à une certaine époque en faveur de la chirurgie abdominale, la chirurgie des membres a repris la place qui lui est due. Déjà, avant la guerre, beaucoup de chirurgiens s'y étaient adonnés, et des méthodes nouvelles avaient été proposées et essayées. L'expérience de la guerre, en obligeant à traiter d'innombrables blessures des membres et leurs suites immédiates ou lointaines, a contribué encore

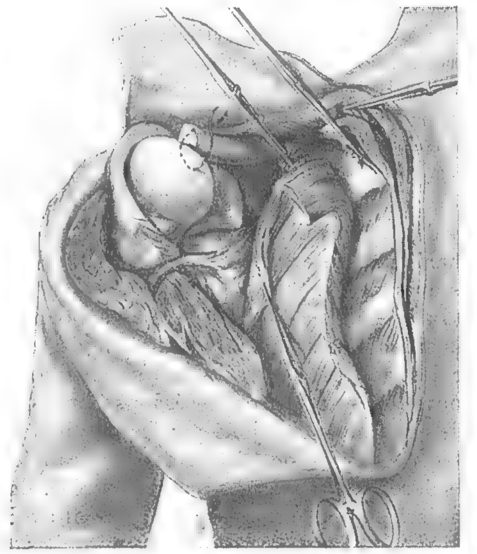


Fig. 216. — La scapulectomie totale est achevée : on fixe la tête humérale par un fil métallique à l'extrémité externe de la clavicule (dessin de A. MOREAUX).

à ce développement, et il n'est pas, peut-être, une branche de la chirurgie qui, depuis un quart de siècle, ait été le sujet de plus de travaux originaux et de discussions retentissantes, qui, en un mot, ait plus évolué. Toutes les opérations que pratiquaient nos anciens sur les membres — amputations, résections, ostéotomies, etc. — subsistent, et l'on a vu

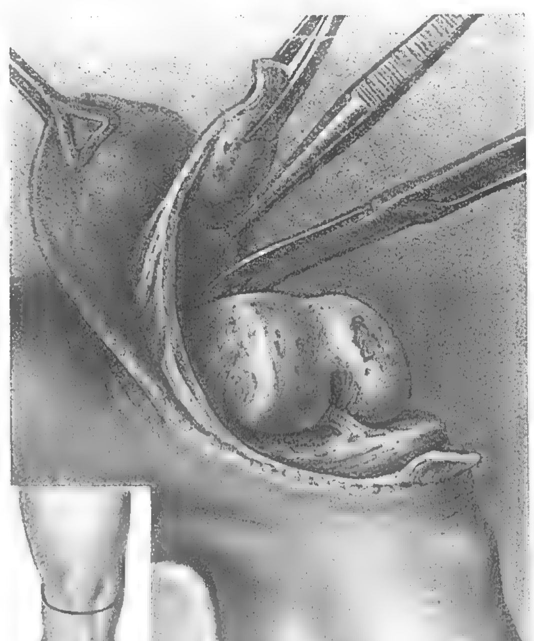


Fig. 289. — Résection typique du genou pour ostéo-arthrite tuberculeuse. En bas, dans le cartouche, l'incision de Farabeuf. L'articulation a été largement ouverte et les ligaments latéraux sectionnés ; excision de la rotule et du cul-de-sac sous-quadricipital rempli de fongosités (dessin de H. FRANTZ).

éclore des opérations nouvelles, comme l'ostéosynthèse des fractures, les greffes osseuses, la mobilisation opératoire des ankyloses par arthroplastie, les arthrodèses intra- ou extra-articulaires, avec leurs multiples applications, etc.

Cette chirurgie est une chirurgie difficile. Elle réclame plus que toute autre une connaissance approfondie de l'anatomie et une éducation manuelle très poussée. Elle s'apprend d'abord à l'amphithéâtre ; mais, comme le dit Lecène, cette chirurgie cadavérique n'est qu'une école préparatoire, et ce qu'il faut ensuite apprendre, c'est « la chirurgie réelle, telle qu'elle est faite sur le vivant, avec ses difficultés et ses risques » : il faut comprendre l'idée directrice de l'opération et son but physiologique ; il faut surtout connaître les résultats réels et durables qu'on peut en attendre. On n'y parvient que par une longue expérience. Lecène a mis toute la sienne, qui est grande, dans cette *chirurgie des os et des articulations des membres*, et il a écrit un livre très original et très utile.

Ce n'est pas un traité de pathologie des membres, bien qu'on retrouve à chaque ligne le clinicien et l'anatomo-pathologiste. Ce n'est pas un ouvrage de pure technique opératoire, encore que les opérations y soient décrites dans tous leurs détails et avec une grande précision. Autant que la technique, on y trouve discutées les indications et exposés les résultats : c'est donc toute la thérapeutique chirurgicale, envisagée sous ses diverses faces.

La première partie est un exposé, impartial et fait dans l'esprit critique le plus juste, de la question si importante et encore si controversée du traitement sanglant des fractures et des pseudarthroses. La seconde est consacrée au traitement des ostéomyélites, et la troisième à celui des tumeurs et des lésions dystrophiques des os. Les plaies articulaires et leurs complications, les luxations, les ankyloses font le sujet de la quatrième partie. Viennent ensuite, un chapitre sur le traitement chirurgical des tuberculoses ostéo-articulaires, puis deux chapitres de technique pure, l'un sur les amputations (avec un exposé très clair de l'appareillage des moignons), l'autre sur les résections. Enfin, dans la dernière partie est étudié le traitement chirurgical des déformations osseuses et articulaires, congénitales ou acquises.

C'est essentiellement avec les données de son expérience personnelle que Lecène a rédigé cet ouvrage. Mais c'est l'expérience d'un homme d'une solide érudition, qui connaît de source directe les travaux anciens et récents et qui les a soumis à une critique objective et impartiale. Il n'y a pas dans ce livre de bibliographie à proprement parler ; mais, pour chaque question, on trouve signalé — avec la référence exacte et complète — le mémoire important, celui qui a apporté une idée ou une technique nouvelle, une statistique démonstrative.

L'illustration est d'importance capitale dans un livre de ce genre. Elle est ici vraiment magnifique : les figures sont nombreuses (337) et excellentes. Il suffit de dire que la majorité sont dues à Frantz et à Moreaux qui, mieux que personne, savent comprendre les temps essentiels d'une opération et les figurer d'une façon à la fois fidèle et artistique.

Lecène dit, dans sa préface, que son livre s'adresse aux chirurgiens de carrière et, plus encore, aux élèves des hôpitaux qui se destinent à la chirurgie. Je ne doute pas qu'il ne soit, pour ceux-ci, le meilleur guide et le conseiller le plus sage. Mais je puis assurer, après avoir lu ce livre, que même des chirurgiens dont la pratique est déjà longue et qui se sont adonnés, eux aussi, à cette passionnante chirurgie ostéo-articulaire, y trouveront bien des suggestions intéressantes et des enseignements utiles. CH. LENORMANT.

L'individualité de l'enfant. Traduit du russe, par VÉRA KOVARSKY (*Librairie Alcan*), Paris, 1929. — Prix : 12 francs.

Cet ouvrage du professeur Rossolimo, auteur de la méthode du profil psychologique, est un plan d'investigation destiné à servir de guide aux pédagogues, aux médecins et aux parents pour déterminer les caractéristiques des enfants normaux et déficients.

Ce guide est conçu de telle sorte que l'investigateur n'ait qu'à inscrire les réponses ou les résultats obtenus en face des questions indiquées.

Le questionnaire semble épuiser toutes les questions auxquelles une réponse paraît être désirable. Il se place en même temps au point de vue psychologique et au point de vue médical. Il envisage d'abord la famille de l'enfant, ses antécédents, son hérédité ; puis il recherche ses caractéristiques personnelles, ses sentiments de diverses natures, son humeur, son émotivité, ses inclinations et ses penchants, ses diverses qualités psychiques, son attitude habituelle, gestes, démarche, la manière dont il parle, dont il observe, etc. Puis on arrive à une conclusion déterminant la caractéristique générale de l'individualité de l'enfant. G. HEUYER.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES

PÉRITONITES GÉNÉRALISÉES A PNEUMOCOQUES CHEZ L'ENFANT

PAR MM.

P. MATHIEU et **J. DAVIOUD**

Professeur agrégé, Chirurgien de l'hôpital Bretonneau. — Interne des Hôpitaux.

Dans une communication faite avec Duchon à la Société de Pédiatrie[1], nou savons attiré l'attention sur les faits suivants :

Nous avions observé en un an 7 péritonites généralisées à pneumocoques, opérées toutes d'urgence sur le diagnostic d'appendicite aiguë par des chirurgiens divers, chirurgiens de garde ou nous-mêmes. Trois fois la mort avait suivi de près l'intervention, et nous insistions sur la difficulté du diagnostic de ces péritonites, et les mauvais résultats que l'on obtient en les opérant dès leur début.

La statistique de 1928 du service de chirurgie de l'hôpital Bretonneau a confirmé ce que nous avancions : 5 péritonites à pneumocoques ont été opérées dans les mêmes conditions avec 4 décès.

Aurousseau[2], dans le service de M. Ombrédanne, est arrivé aux mêmes conclusions : 8 interventions précoces avec 7 morts, 4 cas non opérés avec 3 guérisons. Il insiste sur la difficulté qu'il y a de savoir en quelques heures si l'on est en présence d'une appendicite aiguë ou d'une péritonite à pneumocoques à son début.

A l'étranger, de nombreux chirurgiens avaient fait les mêmes constatations :

Lipshuts et Lowenberg[3] comparent le pronostic de ces péritonites à celui des péritonites à streptocoques.

Budde[4], et avec lui de nombreux chirurgiens allemands, reprochent à l'intervention précoce une grosse mortalité : Budde trouve 90 pour 100 de décès pour les malades opérés les premiers jours, 33 pour 100 si l'opération est retardée et seulement 6,7 pour 100 si l'on n'est intervenu que très tardivement.

Krafft[5] (de Lausanne) accuse 33 pour 100 de décès.

Remijnse[6] (de Rotterdam) sur 15 cas, chez l'enfant, a 8 morts.

En Angleterre enfin, une discussion très importante eut lieu à ce sujet à la Société de Médecine de Londres[7]. Des opinions différentes ont été exprimées; mais, avec Cameron, Max Page, Hughes, Smith, la majorité des chirurgiens a jugé inutile et dangereux d'opérer ces péritonites dès leur début. Tous, cependant, ont reconnu qu'ils intervenaient souvent dans la crainte de passer à côté d'une appendicite.

En résumé, depuis quelques années, on a un peu partout opposé à la bénignité classique des péritonites à pneumocoques les résultats opératoires désastreux obtenus dans les cas où l'intervention avait eu lieu d'urgence dès le début de l'affection.

Ces faits nous ont paru poser un certain nombre de problèmes.

Pourquoi ces constatations sont-elles récentes? — Quand Michaut[8] écrivait le premier travail d'ensemble sur les péritonites à pneumocoques, il insistait déjà sur la difficulté de leur diagnostic au début avec une péritonite appendiculaire. Mais à cette époque, la règle était de laisser refroidir les appendicites sur lesquelles l'attention était, du reste, moins attirée qu'aujourd'hui. Dans les services de médecine où elles étaient envoyées, les péritonites à pneumocoques avaient le temps de faire leur preuve.

Aujourd'hui, au contraire, on a reconnu l'absolue nécessité d'opérer d'urgence toute appendicite aiguë. Confondues, comme autrefois, avec une péritonite appendiculaire, les péritonites à pneumocoques ont été presque toujours depuis opérées sur cette erreur de diagnostic. Celle-ci semblait, du reste, de peu d'importance, puisque l'intervention était indiquée dans toutes les péritonites ; et c'est ainsi que, modifiées, écourtées dans leur évolution par une opération précoce, les péritonites à pneumocoques sont apparues dans les services de chirurgie assez différentes des descriptions des auteurs classiques.

Ces derniers avaient pourtant signalé la gravité des péritonites généralisées à pneumocoques, Ils décrivaient isolément, d'une part, des péritonites généralisées pour lesquelles il fallait intervenir d'urgence, et dont le pronostic était très grave et, d'autre part, des péritonites localisées qui guérissaient, en général, après une opération tardive. Les constatations opératoires faites depuis ont montré que les péritonites à pneumocoques étaient généralisées à leur début, et que secondairement seulement elles se localisaient.

Comment expliquer la gravité d'une intervention précoce dans ces péritonites généralisées? — Il faut sans doute en chercher la raison dans le mode d'infection du péritoine. Ici, en effet, il n'y a rien de comparable avec ce que l'on trouve dans les autres variétés de péritonites, les péritonites appendiculaires en particulier. On ne trouve à l'intervention aucune lésion causale localisée que l'on puisse traiter ou supprimer.

Des examens de laboratoire ont prouvé qu'une septicémie accompagnait ces péritonites. Celles-ci succéderaient alors à un foyer atténué pulmonaire ou amygdalien, et il n'y aurait qu'une question de degré entre ces péritonites, primitives seulement en apparence, et les péritonites à pneumocoques secondaires connues depuis longtemps.

Cette notion de septicémie permet de discuter la valeur et l'utilité d'une intervention d'urgence. D'une façon générale, on intervient à l'heure actuelle dans une péritonite, non seulement pour la drainer mais surtout pour en supprimer la cause, et nous savons maintenant que dans le cas d'une péritonite à pneumocoques, celle-ci échappe à la thérapeutique opératoire. L'intervention, au contraire, dans de nombreux cas, semble donner un coup de fouet à l'infection, aggraver les manifestations de la septicémie et, en particulier, favoriser l'apparition de foyers pulmonaires. Nous ne pouvons nous empêcher de rappeler que, en ce qui concerne les pleurésies purulentes à pneumocoques chez l'enfant, on tend, actuellement, à retarder l'intervention tant que dure la septicémie.

Le traitement de l'appendicite aiguë et de la péritonite généralisée a pneumocoques s'opposent donc. Mais, peut-on d'urgence différencier les deux affections? Quelle est tout d'abord leur fréquence relative. — Nous avons relevé les urgences faites pendant un an à l'hôpital Bretonneau, et nous avons trouvé une péritonite à pneumocoques pour 12 appendicites aiguës. Aurousseau, aux Enfants-Malades, en a trouvé 1 pour 20. Si l'on tient compte, en plus, de ce que la péritonite à pneumocoques est presque exclusivement observée chez les filles, on voit que celle-ci ne représente pas du tout le diagnostic exceptionnel dont on pourrait ne pas tenir compte. Elle nous semble, au contraire, ces dernières années tout au moins, beaucoup plus fréquente que ne l'avaient écrit les classiques.

***

C'est une affection de beaucoup plus fréquente chez l'enfant où nous l'étudions que chez l'adulte. On la voit de 2 à 10 ans, exceptionnellement chez le nourrisson. Il s'agit d'une fillette dans la très grande majorité des cas ; personnellement, sur 12 cas, nous ne l'avons jamais rencontrée chez des garçons. Michaut trouvait 27 filles pour 6 garçons.

Une fillette de 4 à 5 ans, brusquement, se plaint du ventre et vomit. La brutalité de ce début sera la première cause d'erreur avec une appendicite aiguë.

La douleur, très vive, siège souvent dans la fosse iliaque droite où, du reste, on la recherche plus volontiers. Dans d'autres cas, elle est juxta-ombilicale, mais toujours elle diffuse rapidement à tout l'abdomen.

Les vomissements sont abondants : d'abord verts, puis bientôt franchement porracés. Il est exceptionnel qu'ils fassent défaut.

Dès les premières heures, le plus souvent, apparaît la diarrhée. Ce sera l'élément capital du diagnostic. La diarrhée est précoce : sur 12 cas, elle existait dix fois dès le deuxième jour. C'est une diarrhée très spéciale : les selles sont fétides, molles, verdâtres ou, moins souvent, jaune brun. Elles peuvent être glaireuses et striées de sang. Leur abondance est caractéristique : 10 à 20 selles par jour, parfois accompagnées de coliques et de ténesme. Cette diarrhée durera longtemps : dix à quinze jours, et persistera même si l'on est intervenu.

Dès le début, la température est montée rapidement à 39° ou 39°5. Lecène et Lenormant[9] ont, il y a longtemps déjà, insisté sur cette ascension brusque et rapide de la température et ont fait remarquer que, dans les autres variétés de péritonites, l'ascension était plus lente. Nous ne croyons pas que ce soit là un symptôme d'importance capitale pour le diagnostic.

Il peut y avoir, le deuxième jour, une détente des phénomènes généraux, parfois suivie d'une reprise. Parfois, au contraire, l'état s'est aggravé, et c'est sur le diagnostic d'appendicite aiguë grave que, comme chirurgien, on voit la malade.

L'aspect général, dans la majorité des cas, avec cette température à 39°, le facies vultueux, parfois de l'herpès, est plutôt celui d'une malade atteinte de septicémie. Mais, dans d'autres cas pourtant, la malade a bien le facies péritonéal, avec le nez pincé et les yeux excavés. On est souvent étonné même de trouver un état général si grave chez une fillette malade depuis si peu de temps. La température se maintient entre 39° et 39,5 ; le pouls est toujours très rapide, petit, à 130 ou 140.

La diarrhée a persisté, les vomissements ont, en général, cessé; parfois, ils sont devenus noirâtres. Les douleurs très vives du début se sont atténuées; quelquefois, l'enfant ne souffre pas spontanément.

L'examen de l'abdomen, malheureusement, n'offre pas toujours de tableau caractéristique. La respiration abdominale est suspendue. Classiquement, « le ventre est dur », non distendu, sans cependant que ses muscles présentent une véritable contracture comme dans l'appendicite ». (Lecène et Lenormant). La palpation est douloureuse partout, sans qu'on retrouve un maximum au point de Mac Burney. Il n'y a pas de ballonnement, et la percussion dans les bas flancs ne décèle que peu de liquide, le plus souvent même on ne trouve rien.

Mais, à côté de ce tableau, combien d'autres, moins fréquents, il est vrai, où il existe une contracture véritable généralisée, ou localisée

dans la fosse iliaque droite. La température élevée n'est pas constante : dans cinq de nos cas, elle ne dépassait pas 38°5, avec un pouls à 130. Il est, par contre, beaucoup plus rare qu'il n'y ait pas de diarrhée. Nous n'avons vu que deux fois de la constipation.

Enfin, l'examen pulmonaire très complet permet parfois de retrouver un foyer discret. Dans d'autres cas, c'est une angine qui a précédé les phénomènes péritonéaux. Aurousseau dit qu'on retrouve toujours quelque chose. Nous ne le croyons pas, et des autopsies faites dans les premiers jours de la maladie n'ont souvent rien montré au niveau du poumon.

***

La similitude des symptômes, la crainte de passer à côté d'une appendicite aiguë ont amené souvent les chirurgiens à intervenir dans une péritonite à pneumocoques à son début.

On a donc rarement l'occasion, à l'heure actuelle, de voir évoluer vers l'enkystement une péritonite à pneumocoques dont le début a été bruyant. Nous ne décrirons pas, après les classiques, cette phase de collection d'un épanchement souvent volumineux entre l'ombilic et le pubis. Les phénomènes généraux se sont amendés à partir du huitième jour ; seule, la diarrhée persiste encore. Trois ou quatre semaines après le début, la collection tend à déplisser l'ombilic et à s'ouvrir à ce niveau.

Pratiquement, mis à part les cas rares où le diagnostic a été posé dès le début, on ne voit plus guère cette évolution que lorsque la première phase de l'affection a été très atténuée ; c'est dans ces cas que se pose le diagnostic avec une péritonite tuberculeuse.

La guérison, après évacuation tardive, spontanée ou chirurgicale, d'une collection enkystée, n'est d'ailleurs pas constante.

La mort peut survenir au stade de péritonite généralisée, le plus souvent après apparition de localisations pulmonaires. Par contre, Broca[10], dès 1905, insistait sur l'évolution possible vers l'enkystement des formes en apparence les plus graves à leur début.

Nous signalerons seulement quelques éventualités plus rares : la formation d'abcès multiples, la résorption spontanée d'un épanchement, et les formes à rechutes, décrites par Mouriquand[11].

Quel est l'effet d'une laparotomie pratiquée dans les premiers jours de la maladie ? — Dans bien des cas, il faut l'avouer, le résultat est désastreux. Une de nos malades présentait, avant l'opération, une température à 37°6, un pouls à 130 et de la défense localisée à droite. Le lendemain de l'opération, la température monte à 40°, des foyers pulmonaires apparaissent, et la malade meurt le troisième jour avec une double pleurésie purulente.

Dans d'autres cas, l'opération n'empêche pas l'évolution vers l'enkystement ; la température remonte ou seulement se maintient après l'opération, et, dans un délai d'un mois, il faut intervenir à nouveau (cas personnel).

Il est enfin des cas relativement heureux où la courbe de la température a fléchi après l'opération. Mais la suppuration dure longtemps et ne se tarit qu'après deux mois en moyenne. La température et la diarrhée ont pu reparaître pendant cette longue évolution.

Le diagnostic de la péritonite généralisée a pneumocoques a toujours été réputé difficile ; peut-on le résoudre en quelques heures ? — Nous ne discuterons pas les classiques diagnostics qui peuvent se poser tout au début : fièvre typhoïde ou entérite. Ils sont bientôt réformés et sont d'ailleurs sans intérêt immédiat pour nous, puisque ne commandant pas l'intervention. *Pratiquement, on ne discute que l'appendicite aiguë et quelques rares autres péritonites.*

Chez une fillette, un tableau d'appendicite aiguë, avec diarrhée et température élevée, doit, systématiquement, faire rechercher la péritonite à pneumocoques.

Nous rappellerons seulement les difficultés qu'il y a à éliminer avec certitude une péritonite appendiculaire.

La température élevée de la péritonite à pneumocoques n'est un signe ni constant ni probant.

Si l'interrogatoire ou l'examen révèle une lésion pulmonaire ou amygdalienne, on se rappellera néanmoins que l'appendicite accompagne souvent les épidémies de grippe saisonnière.

Les caractères de la diarrhée sont la base du diagnostic. La diarrhée d'une appendicite grave n'a jamais cet aspect d'entérocolite aiguë qu'elle possède dans la péritonite à pneumocoques.

Enfin, le syndrome péritonéal dans la péritonite à pneumocoques n'est pas homogène, c'est une notion classique, et on l'a rappelé récemment : beaucoup de douleurs, des vomissements abondants, mais peu de contracture. Ceci frappe surtout quand, ce qui est fréquent, on a seulement l'occasion d'examiner l'enfant le troisième jour ou le quatrième : une appendicite aurait déjà évolué, soit vers une péritonite généralisée, soit vers une localisation. Au contraire, dans la péritonite à pneumocoques, on trouve une douleur qui a diffusé rapidement, mais peu de contracture, en tout cas jamais de plastron.

Nous nous arrêterons peu au diagnostic des autres péritonites de l'enfance.

La péritonite à gonocoques peut s'accompagner de diarrhée ; il faut toujours rechercher l'écoulement vulvaire. La péritonite à pneumocoques et la péritonite à gonocoques, disait Broca, commencent de la même façon, mais la seconde tourne court le plus souvent, et disparaît au moment où la seconde manifeste son épanchement. Du reste, l'abstention est de règle dans la péritonite à gonocoques.

La péritonite à streptocoques peut s'accompagner de diarrhée et se localiser ; c'est un diagnostic exceptionnel.

Nous rappellerons, enfin, que le diagnostic peut se poser avec une péritonite tuberculeuse, on a récemment insisté à ce sujet. Mais, mise à part la péritonite tuberculeuse aiguë, c'est un diagnostic tardif, et nous n'envisageons ici que les diagnostics qui se posent d'urgence.

Pratiquement donc, on ne discute que l'appendicite aiguë ; la clinique soupçonne parfois le diagnostic, le laboratoire peut-il en faire la preuve ? — Budde a proposé de pratiquer une hémoculture ; ses résultats sont trop tardifs. Aurousseau, par contre, recherche le pneumocoque à l'examen direct du sang. Dans 5 cas, il a pu faire ainsi la preuve de la septicémie.

La recherche du pneumocoque dans les sécrétions vaginales a, comme base, l'hypothèse bien improbable de l'origine génitale de l'affection. A notre avis, le pneumocoque est un saprophyte trop répandu pour tenir compte des quelques résultats positifs qui ont été signalés.

Nous ne connaissons pas de recherches faites dans les matières fécales, quoique l'origine intestinale de la septicémie ait pu être soutenue et que la preuve en ait été faite expérimentalement.

Nous rejetons, sans restriction, la pratique de la ponction du péritoine qu'ont proposée Lipshuts et Lowenberg ; l'opération est dangereuse avec une grosse aiguille, et une aiguille fine ne ramènerait pas de pus, car il est souvent épais et peu abondant.

En résumé, le tableau clinique, souvent peu caractéristique, des examens de laboratoire difficiles à mettre en œuvre, et surtout la crainte de passer à côté d'une appendicite aiguë, conduisent souvent à intervenir d'urgence.

Peut-on, sur le vu des lésions, rectifier le diagnostic ? — Dans certains cas opérés dès le premier jour, on peut, à l'incision, ne trouver qu'un péritoine poisseux, ou très peu de pus épais comme du miel. Beaucoup plus souvent, l'aspect est déjà caractéristique.

A l'ouverture du péritoine, il s'écoule, tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, du pus crémeux jaune ou verdâtre, tantôt un séro-pus très liquide. Deux caractères sont bien spéciaux : il n'y a jamais d'odeur, et le pus contient de petits amas fibrineux. Les anses grêles, celles de la terminaison de l'iléon en particulier, sont congestionnées avec, par places, un piqueté congestif. Sur ces anses qui ne sont pas dilatées, il y a de petites fausses membranes non adhérentes.

L'appendice participe souvent à cette inflammation générale, mais sans présenter de lésions plus marquées ; il est un peu turgescent, parfois recouvert d'une petite fausse membrane, mais celle-ci n'est pas adhérente comme dans l'appendicite aiguë banale, et ne recouvre pas de lésions dépassant le stade congestif.

Il peut arriver, pourtant, qu'une intervention qui a amené l'ablation de l'appendice sans examen du grêle puisse conclure à une appendicite aiguë banale ; ceci explique peut-être certaines observations d'appendicite à pneumocoques.

Conclusions. — Il paraît démontré que l'intervention précoce indiquée par un diagnostic d'appendicite aiguë, dans un grand nombre de cas ressortissant, en réalité, d'une péritonite à pneumocoques, a donné des résultats déplorables. Une intervention retardée, après la période de septicémie initiale, aurait, dans bien des cas, été préférable.

Il n'est malheureusement pas toujours possible d'éviter l'erreur en question, mais on peut en restreindre la fréquence.

Nous ne voudrions pas qu'une appendicite aiguë échappât à l'intervention, et nous croyons que dans les cas douteux il faut opérer. Toutefois, il paraît préférable, alors, d'éviter l'emploi de l'anesthésie générale, cause aggravante d'un état septicémique, et de réduire, au minimum, les manœuvres intra-abdominales. Si l'aspect du pus et ses fausses membranes confirment l'hypothèse de péritonite à pneumocoques, il faut drainer largement et puis instituer un traitement général anti-infectieux.

Mais il y a des cas nombreux où le doute n'est cliniquement plus possible. Ce que nous avons vu permet d'affirmer que, très souvent, le diagnostic peut et doit être fait. Lorsque chez une petite fille, au facies vultueux, à température élevée, au pouls rapide, on constate un syndrome péritonéal qui n'est pas homogène, et surtout qu'accompagne une diarrhée abondante verdâtre, la péritonite à pneumocoques doit être diagnostiquée.

Des chirurgiens, sur ces signes, ont affirmé le diagnostic de péritonite généralisée à pneumocoques, et ont refusé d'intervenir même sans preuve bactériologique. Leurs malades ont bénéficié de leur expérience.

BIBLIOGRAPHIE

1. P. Mathieu, Duchon et Davioud. — *Soc. de Pédiatrie*, 15 Mars 1927.
2. Aurousseau. — *Gazette méd. de France*, 15 Mars 1927.
3. Lipshuts et Lowenberg. — *The Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 9 Janvier 1926.
4. Budde. — *Klin. Wochenschr.*, 9 Avril 1926.
5. Krafft. — Communication au *XXXI^e Congrès français de chirurgie*, Octobre 1922.
6. Remijnse. — In *Journ. de Chir.*, Octobre 1926.
7. Discussion à la *Soc. royale de Méd. de Londres*, 23 Janvier 1925.
8. Michaut. — *Thèse*, Paris, 1901.
9. Lecène et Lenormant. — *Revue de Gynécologie*, 1905.
10. Discussion *Soc. de Pédiatrie*, 17 Octobre 1905.
11. Mouriquand et Bernheim. — *Arch. de méd. des enfants*, Février 1926.

XIVᴱ CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 24, 25 et 26 Juin 1929)

LA MORT SUBITE MÉDICO-LÉGALE

Rapporteurs : *MM. Héger-Gilbert* (Bruxelles), *Laignel-Lavastine* (Paris) *et De Laët* (Bruxelles).

L'intérêt de ce rapport réside dans ce fait que bien que destiné à des professionnels de la médecine légale, il intéresse tous les médecins quels qu'ils soient puisqu'il leur apporte au moins quelques lumières sur un sujet qui, par maints aspects, reste encore obscur.

C'est en suivant la classification des auteurs que nous essaierons moins de faire un exposé analytique du travail que d'en montrer les grandes lignes.

I. — Système nerveux. — *Cérébro-spinal.* — Dans cette catégorie rentrent tous les cas de mort subite qui peuvent s'expliquer par la constatation de lésions sur les méninges ou du cerveau.

L'anémie ou la congestion cérébrales n'ont plus l'importance de jadis ; ce sont tout au plus des causes indirectes de mort, mais encore faut-il, après élimination des phénomènes hypostatiques, savoir discriminer leur déterminisme.

L'anémie cérébrale peut reconnaître comme causes des lésions traumatiques (section ou compression de la carotide). La commotion cérébrale peut provoquer une vaso-constriction réflexe des vaisseaux encéphaliques.

La congestion cérébrale active n'a guère de valeur si elle siège uniquement aux parties déclives de la tête. D'autre part, certaines vaso-dilatations sont assez fugaces pour ne laisser nulle trace. L'immersion dans l'eau froide en période digestive détermine de la congestion cérébrale !

Enfin, il faut se souvenir que la congestion n'est, parfois, que la première étape d'une méningo-encéphalite.

Méningites. — S'il existe une méningite tuberculeuse suraiguë foudroyante, il y a maintes autres formes où les lésions sont si discrètes qu'elles n'expliquent guère la mort dont elles ne sont pas, d'ailleurs, la cause, étant seulement les témoins du processus infectieux. Plus le décès survient rapidement, moins les lésions ont le temps de s'accuser. Il faut avoir présent à l'esprit que ces méningites sont secondaires et que le foyer initial des plus variables est à préciser (ablation de végétations adénoïdes, scarification d'un lupus, par exemple). Les méningites suppurées dont le type est celui à méningocoques peuvent amener la mort très rapidement, aussi faut-il ne pas s'étonner de trouver des nappes purulentes alors que l'époque de l'exitus a suivi de très près celle d'apparition des symptômes cliniques. Les formes ambulatoires sont connues. Les méningites purulentes sont souvent la conséquence de fêlures du crâne.

A côté d'elles on peut rencontrer des formes non suppurées qui ne s'expliquent que par une mort prématurée ayant empêché l'évolution du processus inflammatoire. Il faut encore signaler les méningites séreuses, causes assez fréquentes de décès subit, qui ne sont qu'un aspect clinique de certaines intoxications ou de phénomènes d'ordre humoral.

Encéphalite aiguë traumatique. — Peut être immédiate ou tardive ; des troubles vaso-moteurs au niveau d'un foyer de sclérose ou des intoxications (alcoolisme) peuvent la déterminer.

La forme convulsive tardive survient chez les épileptiques et les traumatisés cranio-cérébraux sans crises d'épilepsie. Le début en est brusque, la subintrance des crises peut amener la mort en quelques heures.

L'abcès cérébral tire tout son intérêt de son évolution insidieuse jusqu'au moment où éclatent les accidents aigus mortels. Hormis l'abcès consécutif à une fracture du crâne, il existe ceux consécutifs aux plaies infectées de l'épicrâne dont l'existence peut être méconnue.

Les abcès par contiguïté reconnaissent les foyers d'ostéite ou d'ostéomyélite cranienne, les suppurations de l'oreille ou de la mastoïde. Ceux métastatiques résultent d'une infection plus ou moins éloignée de leur siège (infections chroniques telles que bronchite fétide, bronchectasie, tuberculose). Les hémorragies intracraniennes bien que pouvant toutes amener subitement la mort présentent des localisations diverses dont, parmi elles, celles survenant dans la région du bulbe ou du cervelet sont susceptibles d'amener plus rapidement le décès.

L'inondation ventriculaire par rupture d'un foyer intraparenchymateux, l'épanchement par rupture des plexus choroïdes, celui des artères lenticulo-striées sont des causes classiques.

Le volume du sang est très variable, pouvant parfois s'insinuer dans la substance cérébrale jusqu'à produire un vaste hématome sous-arachnoïdien.

La lésion dont relève l'épanchement est souvent impossible à trouver (nouveau-nés, jeunes enfants) ; elle peut être hématogène. Il faut toujours rechercher systématiquement les altérations artérielles (anévrismes miliaires, artérite syphilitique, athérome).

Les hémorragies cérébelleuses entraînent la mort subite lorsque l'épanchement sanguin est assez important, occupant le plus souvent le centre de l'un ou l'autre des lobes. On devra rechercher la lésion de l'artère du corps rhomboïdal qui en est presque toujours la cause. Mais d'autres sièges d'hémorragies encéphaliques sont à connaître : l'hémorragie pédonculaire et surtout celles de la protubérance sont à signaler et, pour rare qu'elle soit, l'hémorragie bulbaire n'en existe pas moins (scaphandriers, plongeurs), elle peut se produire par décompression du liquide céphalo-rachidien dont les cas d'espèce peuvent mettre en jeu la responsabilité médicale. L'absence de lésions décelables peut faire envisager l'hypothèse de la chute du cervelet tombant sur le bulbe ou encore celle de phénomènes vaso-moteurs intenses faisant naître des troubles fonctionnels graves au niveau du bulbe. E. Sergent contre-indique la ponction lombaire dans les cas d'hémorragie méningée, Laignel-Lavastine préconise la plus extrême prudence dans les tumeurs cérébrales et le mal de Pott.

Les hémorragies méningées sont fréquentes au cours des maladies infectieuses, des hypertensions, notamment : stade cérébral des cardiaques ou des maladies chroniques du poumon. Naturellement, il convient de toujours rechercher le traumatisme et plus particulièrement l'influence retardée des traumatismes anciens.

Tumeurs encéphaliques. — Toutes peuvent avoir des débuts insidieux et ne révéler leur existence que fort peu de temps avant une mort imprévue. Ceci eu égard à la localisation, bien entendu, et aux symptômes prémonitoires (phase d'hypertension céphalo-rachidienne).

Epilepsie. — Tous les paroxysmes comitiaux peuvent amener subitement la mort qui est cependant plus spéciale aux grandes attaques convulsives.

Encore y a-t-il lieu de soigneusement rechercher si elle n'est pas survenue par régurgitation ou suffocation, lésions cardiaques ou tumeur cérébrale. Klippel et ses collaborateurs recommandent de pratiquer l'examen histologique des centres nerveux pour fixer le diagnostic bien qu'encore les diverses lésions signalées n'aient pas un caractère pathogénique net.

***

Le complexe neuro-endocrino-humoral fournit un apport non négligeable et à ce titre il convient de l'envisager.

L'action des humeurs et incrétions (sécrétions internes) sur le système neuro-végétatif est maintenant admise par tous et aide au moins à élucider un certain nombre de cas (chocs).

Le choc représente bien le prototype de la mort soudaine, imprévue, mais ici comme ailleurs, l'interprétation d'un semblable processus est des plus délicates, toutes les conclusions revêtent aussitôt une importance de premier plan.

Les autopsies de mort par choc sont habituellement négatives : ce n'est qu'exceptionnellement que des lésions très minimes, voire des micro-lésions, permettent d'étayer le diagnostic ; aussi bien est-ce par des recherches dans l'anamnèse du cas qu'on recueillera les meilleurs éléments d'appréciation qui, confrontés avec les données nécropsiques et celles du laboratoire, permettront des conclusions auxquelles malheureusement l'indiscutable certitude fera trop souvent défaut. Eliminant le choc traumatique (shock des auteurs anglais) et le choc opératoire qui entraînent une mort n'ayant rien d'imprévu au sens strict du terme, les auteurs envisagent ces cas troublants où la mort survient à l'occasion d'un traumatisme insignifiant en lui-même, voire d'une simple excitation superficielle ou d'une injection thérapeutique quelconque. C'est la mort par inhibition de Brouardel. L'acquisition récente du *carotissinus réflexe* d'Héring est intéressante ; elle montre que la compression du sinus carotidien provoque un réflexe dépresseur intervenant dans les réflexes respiratoires et viscéraux. La connaissance de cette zone réflexogène a précisé divers faits dont le déterminisme était jusque-là attribué à l'excitation des vagues. Malgré cela, leur rôle n'en reste pas moins solidement acquis dans la mort subite, lorsque l'excitation porte soit sur les branches terminales, les fibres ou les noyaux de la Xᵉ paire.

En ce qui concerne les organes génitaux, l'action se fait chez l'homme par l'intermédiaire du nerf érecteur sacré, dépendance du système vagal pelvien. Chez la femme, l'excitation simple du col utérin ou de la muqueuse utérine ne peuvent provoquer l'inhibition qui relève d'un autre mécanisme : le déplacement de l'organe, les tiraillements sur les fibres du ganglion de Franckelhauser ou une compression de ses fibres doivent être incriminés.

N'empêche qu'il ne faut pas voir là toute la pathogénie des accidents mortels ; les facteurs préparants d'ordre humoral paraissent apporter l'élément indispensable.

Quoi qu'il en puisse être de l'excitabilité neuro-végétative sous ses diverses formes (vagale pure, hyper-ortho-sympathique, hypersympathique, hyposympathique), qui commandent des réactions vasomotrices (élévation de la pression sanguine) et humorales (hyperglycémie et hyperadrénalinémie), il paraît bien que les troubles de l'état colloïdal jouent un rôle prépondérant bien que difficile à mettre toujours en évidence d'une manière inattaquable. La collaboration nécessaire des conditions humorales avec l'excitation nerveuse est d'ailleurs bien mise en évidence expérimentalement (Demoor). Les accidents mortels par inhibition surviennent spécialement au cours de la période digestive qui apparaît comme un facteur préparant à l'hémoclasie déclenche un bouleversement de la statique humorale.

Dans ce processus complexe, les incrétions jouent un rôle qui doit être maintenant examiné.

Pour nombreux que soient les cas où la participation de la thyroïde dans un dénouement mortel, rapide, a été incriminée, il en est peu où son rôle ait pu être nettement mis en lumière. Nous retiendrons simplement son intervention dans l'élaboration des substances nécessaires à l'anaphylaxie : l'absence de fonction thyroïdienne empêche l'apparition du choc anaphylactique si ce dernier n'était déjà préparé avant l'ablation totale de la glande.

Les parathyroïdes ont un rôle tel que leur suppression brusque est capable d'entraîner la mort subite.

L'insuffisance fonctionnelle des capsules surrénales prédispose certainement à l'exitus rapide (hémorragie intra-capsulaire notamment).

L'anaphylaxie sous ses diverses formes peut, elle aussi, expliquer certaines morts subites. Heureusement ces cas sont rares : les accidents sériques mortels par exemple ne sont autres que de violents chocs hémoclasiques. Les arsenicaux, la crise nitritoïde rentrent dans cette étiologie à laquelle appartient également l'apoplexie séreuse.

La floculation intra-cellulaire dont la notion est due à Aug. Lumière, bien que de mise en évidence très difficile, peut fournir l'explication de la mort inopinée sans cependant qu'il faille voir là une formule trop commode à utiliser en l'absence de toute autre valable (Philippe).

Au surplus, la floculation explique fort bien l'excitation des terminaisons du sympathique qui est souvent responsable de processus mortels d'origine cryptogénétique.

II. Affections du sang et des organes hémopoiétiques. — En définitive, il est exceptionnel qu'on puisse attribuer à ces causes des décès imprévus. Cependant, les leucémies en sont parfois la cause soit que l'issue fatale relève d'une rupture de la rate, soit qu'une hémorragie la provoque.

III. Cœur. — Ce sont les lésions cardiaques qui provoquent le plus fréquemment l'exitus rapide. Ce sont aussi les mieux connues et, de ce fait, c'est toujours sur ce viscère que doivent porter de rigoureuses investigations.

L'arrêt cardiaque peut être dû à la fibrillation ventriculaire (contractions fibrillaires incoordonnées), mais aussi à la cessation brusque des systoles sans fibrillation (arrêt parcellaire ou total) déterminant soit une mort lente, soit la mort dite par inhibition.

Seule la compréhension des données physiologiques peut expliquer l'exitus, aussi le collaborateur (Wybauw) en fait-il un long exposé détaillé auquel il faut se reporter.

La déficience de la fonction sinusale avec arrêt du cœur par manque d'amorçage de la systole se rencontre au cours des traitements par la quinidine ou au cours de la convalescence des maladies infectieuses. Les crises épileptiformes (Adams et Stokes) qui se produisent lorsque l'impression systolique est arrêtée au niveau du faisceau de His sont susceptibles de provoquer la mort sans qu'on puisse la prévoir.

L'inhibition cardiaque est une notion classique ; il faut simplement se rappeler que l'inhibition peut être totale ou partielle : totale lorsque le cœur est arrêté en entier, elle est partielle quand la X^e paire porte son effet maximum sur la conduction atrio-ventriculaire et établit un blocage. D'où partant : une tendance au blocage chez un scléreux peut avoir de très graves effets pour une inhibition même faible. Plus le myocarde devient scléreux, plus grave est la menace possible.

L'angine de poitrine apporte un contingent important à la mort subite : la distension d'une aorte athéromateuse produit l'inhibition.

Chez certains sujets prédisposés, il y a danger à pratiquer le réflexe oculo-cardiaque.

Clifford Allbutt cite des exemples de syncope mortelle au cours des lavages pleuraux, ainsi que celle du début de la narcose. Tout ce qui détermine un abaissement considérable de la pression artérielle peut faire cesser le fonctionnement du cœur ; la mort est néanmoins moins rapide que dans les cas précédents.

La paralysie vasculaire peut produire la syncope. La rupture du cœur fait que les ventricules se contractent à vide ou que la compression exercée par le sang épanché dans le péricarde gêne l'organe.

La rupture de l'aorte, si elle est intrapéricardique, amène la compression du cœur. L'anévrisme peut faire prévoir la rupture, mais n'amène pas toujours le décès subit, la mort lente pouvant survenir par asystolie.

D'ailleurs, il est intéressant de noter que les ruptures aortiques peuvent évoluer lentement, voire se cicatriser entièrement.

Les lésions d'artério-sclérose (sclérose des coronaires, athérome aortique, syphilis aortique, hypertrophie et dilatation cardiaques par suite de sclérose rénale ou artérielle) sont fréquentes et décelables à l'autopsie. Par contre, le syndrome angineux n'est pas nécessairement lié à telle ou telle lésion révélée au cours de la nécropsie.

Depuis Brouardel, on sait que la dégénérescence graisseuse du cœur est une des causes favorisant la mort subite, en tant qu'elle conduit à l'insuffisance cardiaque qui peut exister en l'absence de toute lésion valvulaire ou, au contraire, être conditionnée par elle.

La dilatation aiguë du cœur amène parfois une syncope mortelle.

La persistance ou l'hypertrophie du thymus sont des conditions favorisant la mort subite.

Les néphrites et l'azotémie peuvent être la cause de décès d'autant plus suspects qu'ils surviennent en état de santé apparente. Ces décès sont d'origine toxique ou dus à l'hypertension.

Le diabète est aussi une cause de mort imprévue (thrombose, lésions athéromateuses, coma, etc...).

Nous nous bornerons à rappeler les morts rapides et aussi subites par thrombose qui peuvent se produire dans un grand nombre d'états différents par rupture du cœur, ainsi que dans les affections congénitales et les déplacements de ce viscère.

IV. Mort subite dans les affections et troubles fonctionnels de l'appareil respiratoire. — L'œdème du larynx, la congestion et l'œdème aigu du poumon, la gangrène de ces organes, l'abcès, sont des causes de mort subite qu'on met assez facilement en évidence à l'autopsie.

L'étiologie des embolies pulmonaires peut expliquer la mort (phlébite puerpérale, certaines morts subites post-opératoires, phlébites profondes dyscrasiques ou cachectiques, embolies gazeuses).

Les kystes hydatiques du poumon et enfin la tuberculose pulmonaire doivent être signalés pour mémoire.

Il en est de même pour les affections des plèvres.

V. Mort subite dans les affections des troubles fonctionnels du tube digestif. — Il faut se souvenir entre autres que la cellulite lympho-septique dans sa forme suraiguë peut déterminer l'exitus subit.

L'ulcère et les dilatations œsophagiennes peuvent n'être que des trouvailles d'autopsie qui feront parfois écarter des suspicions comme aussi les varices œsophagiennes.

Les lésions gastriques (ulcère, abcès, volvulus) et, *a fortiori*, les tumeurs sont également des causes éventuelles de décès subit.

L'ulcère du duodénum, l'occlusion aiguë de l'intestin, l'appendicite fournissent un certain contingent de morts rapides.

Quant au foie, on doit se rappeler que les coliques hépatiques (ou néphrétiques) peuvent provoquer la mort par arrêt du cœur.

Discussion.

— **M. Turlais** (Angers) rapporte des constatations nécropsiques de morts subites chez les vieillards. S'appuyant sur une statistique de 300 cas, l'auteur a vu que les causes les plus fréquentes de la mort subite du vieillard sont, par ordre de fréquence : les épanchements pleuraux, la rupture du cœur, la péricardite postérieure.

— **M. Naville** (Genève) expose 8 cas de morts subites se rapportant à : décès après un repas copieux, asphyxie au cours d'un repas, rupture d'un anévrisme de la cérébrale antérieure avec inondation ventriculaire, mort rapide après une injection arsénobenzolique et une autre après une injection de sulfurion, mort par thromboses cardiaque et pulmonaire, mort par piqûre de guêpe dans la gorge en mangeant un fruit, morts par hernies étranglées ; chacun de ces cas s'étant produit dans des conditions telles que des suspicions s'étaient élevées.

— **M. Mina Minovici** (Bucarest) présente une série de 15 cas très curieux dont les plus extraordinaires en apparence ont trait à des décès survenus après : coup de caillou sur l'abdomen, au cours d'une vive explication ; léger traumatisme testiculaire, chute en courant, au cours d'un pansement de doigt pour panaris, asphyxie par un ascaride, origine menstruelle d'un décès inopiné, etc.

— **M. Costedoat** (Lyon) rappelle la fréquence de la mort subite au cours de la paralysie générale et dont, fréquemment, on ne trouve pas l'explication. Le mal de Pott sous-occipital peut rester latent et ne se révéler que par un décès brusque. Dans la sclérose des coronaires, il faut tenir compte de la multiplicité et de la soudaineté d'apparition des lésions. L'importance de la surcharge graisseuse du cœur paraît avoir beaucoup été exagérée et, le plus souvent, les maladies concomitantes rendent compte suffisamment du décès. La dilatation aiguë du cœur à la suite de l'effort se produit-elle quand l'organe était sain ? Certaines observations permettent le doute. On devra redouter la mort subite dans l'insuffisance auriculaire gauche quand apparaîtra ce que Gallavardin a décrit sous le nom de stade préfibrillaire du ventricule. Il y a quelques faits, rares il est vrai, de mort subite par infarctus du foie et hémorragie secondaire et brutale dans la cavité abdominale. Enfin on a montré la variété des mécanismes par lesquels le kyste hydatique du foie pouvait déterminer une issue soudaine : embolie, anaphylaxie, accidents dus à une ponction intempestive.

LES SÉVICES ENVERS LES ENFANTS

Rapporteurs : **MM. Pierre Parisot et Louis Caussade** (Nancy).

Cette question qui ne paraît guère avoir retenu l'attention des médecins légistes est éparse dans quelques travaux isolés. Les auteurs les ont réunis et c'est de cette réunion qu'est né ce travail.

La notion de sévices sur les enfants ne se trouve formulée dans les textes périodiques français que vers la fin du XIX^e siècle.

La loi du 19 Avril 1898 punit l'auteur : de blessures volontaires, de coups à un enfant au-dessous de 15 ans. S'il s'agit de sévices habituellement pratiqués avec intention de provoquer la mort, on poursuit plus sévèrement les auteurs. Il est évident que la correction banale infligée par les ayants droit à un enfant et qui ne comporte aucune atteinte à l'intégrité physique se trouve exclue des dispositions légales qui sont applicables à toutes les personnes autres que les parents directs qui élèvent ou ont en garde l'enfant.

Les sévices sont généralement exercés par les parents, les maîtres d'école, les nourrices, les maîtres d'apprentissage, les camarades d'atelier aînés et enfin les indifférents (farces d'enfants à un passant dans la rue).

Les mobiles reconnaissent : un mauvais naturel, l'appât du gain (mutilation d'enfants pour provoquer la commisération publique) ou encore une secrète intention meurtrière. Mais à côté de ces gens pleinement conscients de leurs abominables actes, il faut faire une place aux déséquilibrés : aberration du sens de l'amour paternel, perversion du sens génital et enfin aliénés proprement dits.

Les moyens d'action sont innombrables ; en dernière analyse, ils se ramènent tous à des faits d'*action* ou d'*omission*. Les premiers portant atteinte immédiate à l'intégrité physique de l'enfant (coups, blessures, brûlures) tandis que les seconds sont à action différée et portent sur des négligences volontaires alimentaires ou hygiéniques, la séquestration rentrant dans ce dernier cadre.

Les victimes se rencontrent surtout dans le premier et le deuxième âge ; mais il faut bien se convaincre néanmoins que tous les âges paient leur tribut.

Le milieu social est plus aisé à discriminer : la majorité des délinquants appartiennent à la classe ouvrière et aux basses classes de la société. Quant à l'illégitimité, elle joue un rôle important qui pouvait d'ailleurs se préjuger.

Les lésions, bien que reconnaissant des causes d'une fort grande diversité, se ramènent à des modifications organiques d'ordre général qui, assez généralement, sautent aux yeux les moins avisés et qui sont fonction de la gravité et de l'ancienneté des violences ou des modifications d'ordre local (fractures, luxations, mutilations, éraflures, ecchymoses, bosses, etc.). L'examen doit tenir compte de la multiplicité des traces, de la diversité des lésions, de leur âge ainsi que du siège de prédilection (fréquemment les parties découvertes), les lésions du thorax et du ventre en imposant pour l'intention de tuer à bref délai.

Les sévices par omissions trouvent leur signature la plus générale dans l'hypotrophie, vomissements, diarrhée brune, érythème fessier, hypothermie, pyodermite, phtiriase, saleté corporelle.

Les sévices mortels sont des constatations nécropsiques banales.

Conduite d'une expertise. — Pour dégager la vérité, le médecin ne doit pas craindre de pousser ses investigations très loin.

L'interrogatoire de l'enfant doit être fait en dehors de la présence des parents et avec beaucoup de douceur pour éviter toute crainte. Mais il convient de contrôler soigneusement toutes les assertions pour éliminer les fausses accusations toujours possibles.

Examiner la tenue de l'enfant, son état général. Dans la description des lésions, bien mettre en évidence leur caractère traumatique, si elles sont la conséquence volontaire de violences et non d'accidents. Lorsqu'on se trouve en présence de fractures, il faut établir un diagnostic différentiel serré entre celles consécutives à des sévices et d'autres spontanées qu'on rencontre dans la syphilis héréditaire, le rachitisme et la fragilité osseuse congénitale (ostéo-psathyrosis).

En présence de lésions diverses ressortissant à la privation d'aliments et de soins, quelques difficultés peuvent surgir. Si l'état de maigreur est unique, il faudra passer en revue toutes les causes connues de dénutrition : vomissements, gastro-entérite, appendicite chronique, pneumopathies chroniques, anorexie mentale. Il convient de mettre l'enfant en observation en lui fournissant une nourriture convenable. Malheureusement, la résolution du problème reste parfois difficile chez le nourrisson.

S'il s'agit d'une expertise sur l'enfant mort, elle peut être très simple, mais une complication peut survenir :

a) Du fait que les sévices constatés à l'autopsie sont incapables d'avoir amené la mort, mais on constate en même temps une maladie intercurrente mortelle. Dans de tels cas, il convient d'établir rigoureusement la part des violences ou de l'omission dans la prédisposition et l'aggravation de l'affection constatée.

b) Dans d'autre cas, on ne trouve rien autre qu'une maladie inattendue, c'est le dénouement habituel des fausses accusations de sévices. C'est ici qu'il faut se rappeler toutes les causes de mort subite ou rapide de l'enfant.

c) Enfin, parfois, l'autopsie reste négative. Ici il faut se garder de toute hypothèse et demander au juge tout complément d'information utile.

En ce qui concerne la prophylaxie des sévices infantiles, les auteurs préconisent l'extension de la surveillance qui s'exerce déjà dans les écoles et dans les ateliers, jusque dans les foyers familiaux suspects.

Discussion.

— **M. Marcel Héger** (Bruxelles) attire l'attention sur les faux témoignages d'enfants qui cherchent assez souvent à masquer des accidents dont ils sont les propres auteurs.

— **M. Piédelièvre** (Paris) apporte une notion d'un haut intérêt qui, dans certains cas au moins, montre la relativité du sévice. Ainsi un enfant débile, hypotrophique, peut appeler l'attention de la justice du fait même de son état souffreteux et malingre. Or, en pareil cas, ce qui pourrait constituer une lourde faute pour des parents de la classe aisée qui ont de multiples moyens pour faire donner des soins spéciaux à de tels enfants peut n'apparaître dans les classes pauvres que comme la conséquence d'un état de fait auquel il ne peut être remédié que plus difficilement, voire partiellement, eu égard bien entendu à tous les autres éléments d'appréciation qui gardent leur valeur entière en ces circonstances.

— **M. Donnedieu de Vabres** (Paris) voudrait voir étendre le bénéfice de la loi protégeant l'enfant contre les sévices à tous ceux qui sont incapables de se défendre eux-mêmes (vieillards, infirmes, états mentaux et tous états d'incapacité physique ou mentale).

LE CERTIFICAT PRÉNUPTIAL

Rapporteurs : **MM. Vervaeck** (Bruxelles), **et Leclercq** (Lille).

Les auteurs ont envisagé le problème du certificat prénuptial sous ses formes les plus diverses et avec une impartialité à laquelle on ne saurait trop rendre hommage.

Partisans au fond d'eux-mêmes de l'institution d'un certificat prénuptial, ou plutôt eugénistes convaincus, ils n'ont cependant pas négligé les objections des adversaires et ils examinent le pour et le contre de l'innovation pour qui ils ont visiblement certaines tendresses avec autant de soin que s'ils cherchaient eux-mêmes à se faire une opinion sur la question.

Car, c'est en effet en eugénistes qu'ils plaident la thèse d'un examen prématrimonial. C'est surtout la sauvegarde de la race qu'ils ont en vue lorsqu'ils consacrent les premières pages de leur rapport à l'« intérêt social de la question ».

Et non sans quelque élégance, ils commencent par examiner les objections que l'on peut adresser au certificat prénuptial; ils les classent fort judicieusement en objections d'*ordre moral* (le certificat prématrimonial est une atteinte à la liberté individuelle), *social* (il encourage l'union libre; la sélection eugénique trop sévère empêchera des naissances utiles ; le certificat prénuptial ne protégera pas les enfants illégitimes; il n'empêchera pas toutes les conceptions tarées) ; *sentimental* (l'examen prénuptial froisse certains sentiments respectables; la rupture des fiançailles peut entraîner de graves conséquences ; l'avis du médecin ne sera pas toujours suivi), *eugénique* (imprécision de l'eugénique, insuffisance du personnel et des moyens pour dépister ce qui est ou non héréditairement transmissible), *médical* (pas de sécurité absolue ; difficulté de réaliser l'examen prénuptial; variabilité de la valeur du certificat selon le moment où il a été délivré, inégalité dans la compétence des médecins, nécessité d'un contrôle médical au second degré, l'opinion d'un seul médecin ne pouvant suffire à empêcher une union projetée ; protection plus efficace de la femme que de l'homme ; danger des fraudes de la part des fiancés, des certificats de complaisance ; mise en jeu, dans certains cas, de la responsabilité médicale ; obstacles tenant au secret professionnel).

Les auteurs ne semblent pas se flatter de les réfuter toutes. Comme on le voit, la question est tellement vaste et touche à des problèmes moraux, sociaux et scientifiques si divers que l'on ne saurait trouver une solution qui satisfasse tout le monde; chacun, selon son point de vue, pourra faire des objections sérieuses et valables.

Parmi les états qui justifieront l'abstention ou tout au moins l'ajournement du mariage, les auteurs citent, à titre de principales indications :

1° Les maladies héréditaires (en particulier les tares psychopathiques) auxquelles ils ajoutent certains états d'étiologie encore mal connue et de manifestations d'apparence parfois héréditaire, comme l'épilepsie et le cancer ; les auteurs y assimilent certaines maladies microbiennes, comme la tuberculose sous quelques-unes de ses formes de caractère familial ;

2° Les tares constitutionnelles d'origine blastotoxique ;

3° Certaines affections non héréditaires qui, sous l'influence ou non des fatigues du mariage, évoluent rapidement vers la mort (cancer évolutif, tuberculose pulmonaire, etc...) ou provoquent une perturbation profonde dans la vie conjugale, notamment celles qui s'opposent à la fécondation ou mettent la vie de la femme en danger en cas de grossesse ;

4° Les affections contagieuses.

L'étude des mesures législatives prises à l'étranger et tendant à instituer un examen prématrimonial de même que les projets français (Pinard, Guérin, etc...) ne manquent pas d'intérêt, mais il semble bien que les résultats en aient été moins encourageants que ne le pensaient leurs protagonistes, mais les rapporteurs préfèrent encore l'intervention législative à la simple propagande qui, selon eux, s'est révélée stérile.

Ils concluent, cherchant à concilier l'intérêt social et la liberté individuelle, à un simple examen prénuptial dont les fiancés se communiqueraient bénévolement les résultats, sans que la loi édicte une prohibition nouvelle au mariage, au cas de non-production du certificat.

Et bien qu'adversaires du prosélytisme platonique, ils réclament pour la réussite de l'examen prématrimonial le concours du corps médical.

Quoi qu'en pensent peut-être les rapporteurs, si le Congrès doit émettre un vœu sur cette question, il aura peut-être à choisir moins entre plusieurs systèmes scientifiques qu'entre 2 métaphysiques inconciliables : l'autorité de l'Etat et la liberté de l'individu.

Discussion.

— **M. Georges Schreiber** (Paris) examine diverses modalités de la question. L'*obligation* de l'examen prénuptial a d'indiscutables avantages, mais encore faut-il que la majorité de la population comprenne la portée de la mesure à elle imposée. Si, par ailleurs, ce principe heurte certains esprits distingués, il n'en est pas moins acquis que les conseils de révision sont acceptés sans récrimination par l'immense majorité des conscrits. Il convient donc tout d'abord de préparer l'opinion publique à la nouvelle obligation prénuptiale.

Sous quelle forme la mettre en pratique ? L'auteur préfère le système norvégien, encore qu'il présente des lacunes, qui exige simplement une déclaration écrite des 2 fiancés attestant qu'ils sont indemnes de toute maladie dangereuse au point de vue conjugal et racial. En sorte qu'on pourrait envisager ultérieurement un délit de contamination s'il y avait transmission de maladie par l'un des conjoints à l'autre.

L'auteur examine ensuite le projet de loi Pinard et montre qu'il paraît inapplicable tel quel ; aussi préfère-t-il qu'en vue de tout mariage un examen sanitaire détaillé soit pratiqué moins de 15 jours avant la célébration de la cérémonie, examen à l'issue duquel le médecin pourrait donner d'utiles conseils aux futurs conjoints. Cette façon de voir a l'avantage de ne comporter aucune sanction.

— **M. Laignel-Lavastine** (Paris) partage les idées des rapporteurs. Il est partisan d'adopter une formule qui indiquerait que les candidats au mariage ne paraissaient pas présenter au moment de l'examen des signes de maladies contagieuses, car il pense qu'entre un sujet et un médecin de bonne foi tous deux il est possible de faire un travail utile. Il indique que l'opinion publique parisienne est beaucoup plus préoccupée de la question de l'hérédité que certains ne le croient; il cite des cas personnels. Au surplus, le médecin devient de plus en plus souvent l'arbitre de beaucoup de situations familiales ou professionnelles, ainsi la consultation prénuptiale serait un des actes habituels d'une haute portée sociale.

— Sur la proposition de **M. Leclercq** (Lille), co-rapporteur, le Congrès émet le vœu que les pouvoirs publics participent dès maintenant à la propagande par des tracts délivrés aux fiancés par chaque mairie ainsi que par des notices explicatives adressées aux praticiens pour préciser leur rôle et entraîner leur adhésion.

LA RESPONSABILITÉ PÉNALE DES ÉPILEPTIQUES ET LEUR ASSISTANCE

Rapporteur : **M. André Ceillier.**

L'important, à l'heure actuelle, est d'aboutir à l'organisation, en France, d'une assistance rationnelle des épileptiques, seule mesure qui permettrait de mieux les apprécier au point de vue médico-légal.

En étudiant la responsabilité pénale de ces malades, l'auteur a établi une distinction entre les conceptions théoriques, d'une part, et, d'autre part, la mission de l'expert dans l'état actuel des choses. Et l'idée maîtresse du rapport consiste à réclamer ce qui existe déjà en Belgique et ailleurs : à savoir, la création *d'annexes psychiatriques des prisons* dans lesquelles les comitiaux pourraient être examinés d'une façon satisfaisante.

Aspects cliniques de la médecine légale de l'épilepsie. — Après la manie et la fureur épileptiques décrites par Pinel et Esquirol, Morel a créé le terme d'épilepsie larvée et J. Falret a fait connaître les impulsions comitiales. Ce dernier a insisté sur les troubles particuliers de l'intelligence, de l'humeur et du caractère des épileptiques, en dehors des paroxysmes. Actuellement, on peut dire que l'épilepsie est dévoilée à peu près entièrement sous toutes ses formes. Seules restent en suspens les opérations d'assistance rationnelle et, par ricochet, celles de médecine légale.

Tout le monde connait aujourd'hui les symptômes caractéristiques de l'épilepsie : tous sont importants et aucun n'est constant.

Parmi les signes les plus fidèles, l'auteur cite la pâleur et la mydriase qui ne peuvent être simulées et qui, sans être constants eux aussi, existent presque toujours dans l'épilepsie larvée.

A côté des formes principales, il faut rappeler : les épilepsies *striées*, à phase tonique prédominante, les épilepsies *cérébelleuses* ou *protubérantielles* avec crises procursives ou circumcursives, les épilepsies *sensitives*, *sensorielles*, *végétatives*, et, enfin, les formes mentales, infiniment plus complexes encore que les modalités purement neurologiques.

Diagnostic de l'épilepsie en dehors des paroxysmes. — Au point de vue médico-légal, ce diagnostic ne devrait se faire que dans une annexe psychiatrique de la prison; là seulement les diverses manifestations de l'épilepsie pourraient être étudiées et constatées par des experts compétents.

Il faut, naturellement, se méfier des déclarations de l'intéressé ou de celles de son entourage et ne pas être dupe d'allégations de toute sorte. On invoque trop facilement les étourdissements, les vertiges, les amnésies, etc... Beaucoup d'inculpés, des récidivistes, le plus souvent, récitent des passages d'un manuel de psychiatrie, parfois mieux qu'un candidat à l'examen.

Mais tout en se méfiant, tout en étant préoccupé

de ne pas se laisser tromper, l'expert ne doit pas laisser échapper certains faits susceptibles d'orienter le diagnostic dans le sens d'une épilepsie larvée certaine. C'est dire combien la tâche du médecin légiste est délicate, parfois très difficile. Très souvent, les experts ne pourront baser leur verdict médical que sur les circonstances particulières du délit ou du crime, sur l'interrogatoire de l'inculpé, sur l'enquête. Dans les cas douteux, ils auront recours à d'autres méthodes et notamment à l'étude :

1° De *l'hérédité*, qui, cependant, d'après certains auteurs, ne serait d'aucun secours, ni pour, ni contre l'épilepsie :

2° *Du déséquilibre azoté*, c'est-à-dire, des variations du pH urinaire : les attaques comitiales seraient précédées d'une phase d'alcalose et les vertiges, d'une phase d'alcalose plus faible. Rien de sûr, d'ailleurs, dans ces variations, l'alcalose seule ne pouvant suffire à caractériser l'épilepsie convulsive. Mêmes incertitudes pour la cholestérinémie, la formule sanguine, les crises hémoclasiques, l'anaphylaxie, etc. ;

3° Des *stigmates physiques constitutionnels* qui sont fréquents, mais nullement spécifiques ;

4° De *la sensibilité tactile de Weber* ;

5° Du *réflexe oculo-cardiaque* et du *réflexe solaire* avec hypervaso- ou hypersympathicotonie ;

6° Des *réactions électriques* : aux approches de la crise, tétanie et abaissement du seuil d'excitation ;

7° Des *tests psychologiques* qui peuvent rendre des services pour préciser l'état mental des comitiaux ;

8° Des *crises provoquées expérimentalement* : par l'hyperpnée (méthode de Foerster, de Breslau) ; par la suppression brusque du gardénal ; par la compression des carotides ; par l'ingestion d'aliments ternaires (chocolat), ingestion d'alcool ; injection d'ésérine, d'adrénaline ou de cocaïne.

Et ici se pose alors cette grave question : l'expert a-t-il le droit, avec ou sans le consentement de l'inculpé, de se livrer sur lui à des manœuvres destinées à provoquer chez lui une crise expérimentale ? Le rapporteur demande au Congrès de faire connaître son opinion sur ce point délicat.

Les phases pré ou post paroxystiques. — Les états pré-paroxystiques de l'épilepsie soulèvent une grande difficulté médico-légale. En pareil cas, on peut se trouver en présence d'un syndrome pathologique composé de troubles du caractère, de l'humeur, du sens moral, d'une impulsivité grandissante, alors que la conscience n'est pas abolie. Le crime peut être passionnel, intéressé, prémédité. Et, malgré tout, l'inculpé est, quand même, un malade. Que peut dire l'expert ? Conclure à la responsabilité atténuée ? A l'irresponsabilité avec internement ?

Les états post-paroxystiques, quand ils sont bien établis, portent généralement un cachet marqué de confusion mentale ; le diagnostic et la mesure médico-légale s'imposent.

Les « *équivalents épileptiques* » représentent les cas dans lesquels le trouble mental, à lui tout seul, a la valeur d'un accès convulsif de nature comitiale. On en distingue, comme l'on sait, quatre variétés :

1° L'épilepsie larvée (absences, vertiges, crises de narcolepsie) ;

2° Le petit mal épileptique (état crépusculaire, délire épileptique manie simple) ;

3° Le grand mal épileptique (manie furieuse) ;

4° Les impulsions épileptiques (actes divers, extravagants, antisociaux plus ou moins graves).

Tous les équivalents sont archiconnus et ne prêtent guère à des discussions sur la mesure médico-légale, quand leur réalité est bien établie cliniquement.

Les états interparoxystiques sont, au point de vue médico-légal, les plus nombreux. Les délits ou crimes commis au cours de ces états se divisent en deux groupes :

A. — *Délits ou crimes sans rapport direct avec l'épilepsie.*

B. — *Délits ou crimes en rapport avec l'état mental épileptique.*

Les cas du premier groupe sont, évidemment, des cas d'espèce dans lesquels il faut tenir compte d'un grand nombre d'éléments.

En principe, l'épilepsie ne doit pas être considérée systématiquement comme un brevet d'impunité totale ou relative. Tout dépend comment se présente le délit ou le crime : s'agit-il d'un acte pouvant être considéré comme une conséquence directe d'un état mental morbide ? S'agit-il d'un inculpé qui, indépendamment de l'acte incriminé, présente un état d'aliénation ou des tares psychiques dont il y a lieu de tenir compte dans l'appréciation de la responsabilité ?

Dans le second groupe, il s'agit des cas dans lesquels la relation de cause à effet est directe entre la maladie et l'acte criminel, entre la mentalité épileptique et la réaction antisociale.

Malheureusement, il est encore impossible de décrire aujourd'hui une mentalité qui soit commune à tous les épileptiques.

D'après certaines recherches psychologiques, tout ce qu'on peut admettre c'est que l'épilepsie s'accompagne presque toujours de troubles psychiques plus ou moins importants, troubles de l'intelligence, de l'humeur, du caractère, du sens moral, qui s'aggravent habituellement au voisinage des attaques.

Ces remarques s'appliqueraient aussi bien à l'épilepsie constitutionnelle qu'à l'épilepsie acquise, traumatique, par exemple.

Délits liés à l'inadaptabilité sociale des épileptiques. — Beaucoup de comitiaux ne peuvent guère vivre d'une vie sociale normale à cause de l'impossibilité où les met leur maladie de gagner honorablement leur vie. Aussi, tous les jours voit-on des épileptiques arrêtés pour vagabondage, mendicité, vol, abus de confiance, etc.

Cette lamentable situation est due à l'absence d'établissements destinés à cette catégorie spéciale de malades. Et trop souvent pour placer un épileptique en lieu sûr, le médecin est obligé, comme le disait Legrand du Saulle, de lui jeter sur les épaules « la livrée du délire », le déclarer « aliéné » alors qu'il ne l'est pas et l'envoyer dans un asile de fous !

Délits de nécessité. — Dans certains cas « extremis », écrit le rapporteur, il est matériellement impossible à l'épileptique de ne pas se trouver dans un état d'infraction au code pénal ; il s'agit alors des « délits de nécessité ». Seules des mesures plus justes d'assistance peuvent contribuer à supprimer de pareils délits.

L'assistance aux épileptiques. — Avant tout, il y a nécessité de créer en France des annexes psychiatriques des prisons, comme celles qui existent en Belgique. Ces annexes permettraient de faire plus aisément le diagnostic de l'épilepsie.

Des colonies agricoles seront utilement installées pour occuper les épileptiques, sans qu'ils soient séquestrés. L'exemple de la colonie de Chezal-Benoit existant depuis 1909 est très encourageant et devrait être imité par d'autres Conseils généraux que celui de la Seine.

Discussion.

— **M. Louis Vervaeck** (Bruxelles) souligne les difficultés auxquelles se heurte le diagnostic médico-légal de l'état épileptique aussi bien au point de vue entité pathologique que dans ses relations avec les réactions antisociales. Seule l'observation psychiatrique méthodique permet d'affirmer la réalité des crises ou des équivalents. Une telle observation ne peut se faire que dans les annexes psychiatriques des prisons. Cela est d'autant plus nécessaire lorsqu'il s'agit de délinquants étrangers sur lesquels on ne peut obtenir aucun renseignement précis.

L'auteur ne paraît pas croire à l'hérédité de l'épilepsie, bien qu'encore certains faits rares puissent plaider en cette faveur.

En ce qui concerne les recherches de laboratoire, il pense qu'elles ne présentent pas la constance et la spécificité qui permettent d'étayer un diagnostic positif.

Quant à l'obligation pour l'inculpé de se soumettre à certains contrôles, c'est là une question délicate qui appelle une discussion aussi large et étendue que précise qui devra avoir lieu un jour.

Pour ce qui a trait aux états paroxystiques, leur valeur est aussi grande que celle des équivalents, mais encore faut-il qu'ils soient médicalement constatés pour avoir une valeur.

La simulation paraît difficile en matière de comitialité.

La responsabilité atténuée, aussi imparfaite que dangereuse, est une notion à utiliser tant que des sanctions uniquement thérapeutiques ne pourront être prises.

— **M. Laignel-Lavastine** (Paris) souligne après le rapporteur que les plus intéressantes réactions antisociales épileptiques sont les réactions conscientes parce qu'elles sont de beaucoup les plus fréquentes.

Il discute la question de l'intoxication médicamenteuse. A ce sujet, il rappelle que dans un cas analogue il fit pratiquer une sympathectomie péricarotidienne bi-latérale qui parut avoir amené la disparition des crises pendant trois mois environ.

Un point spécialement intéressant concerne le taux de la pension des épileptiques de guerre qui présentent en même temps des signes d'imprégnation alcoolique ; il est à craindre que l'établissement de paliers trop précis relatifs à la fréquence des crises n'incitent certains épileptiques à l'éthylisme en vue d'une augmentation de leur pension.

Enfin il est absolument nécessaire de créer des asiles de demi-infirmes pour ce genre de malades.

Communications.

L'importance de la phalange unguéale dans l'identification des débris osseux. — ***MM. Pierre Parisot et Mutel*** (Nancy) rapportent les résultats d'une expertise difficile. Il s'agissait d'un homme préposé à l'entretien des calorifères d'une usine, soupçonné de crime sur la personne de sa femme disparue depuis peu.

Dans les cendres saisies, il fut retrouvé un osselet allongé avec une extrémité articulaire, l'autre extrémité était élargie en forme de spatule.

Une série de mensurations sur divers squelettes a montré aux auteurs qu'il s'agissait d'une phalange unguéale, notion coroborée par d'autres recherches anthropologiques.

Au surplus, la présence dans les cendres saisies de baleines de corset, œillets, agrafes, épingles à cheveux, plaidait en faveur de la probabilité d'un article de doigt féminin.

Spectroscopie épimicroscopique et spectrographie en lumière de Wood. — ***MM. Héger-Gilbert et de Laët*** (Bruxelles) signalent les résultats intéressants obtenus en remplaçant l'oculaire de l'épimicroscope soit par un oculaire spectromicroscopique, soit même par un spectroscope ordinaire. Ce dispositif a permis aux auteurs de déceler facilement le spectre de l'oxyhémoglobine sur des taches fraîches de sang. Si la tache est vieille, il est nécessaire de régénérer le pigment par addition d'eau oxygénée. L'examen des taches par le spectroscope et en lumière de Wood a donné des résultats encourageants qui devront être précisés.

Contribution à l'étude médico-légale des crasses qui se produisent dans le canon des armes à feu. — ***MM. Piédelièvre et Simonin*** attirent l'attention sur les crasses du canon qui sont transportées au niveau de la plaie et constituent à ce titre un des éléments du tatouage. Les auteurs préconisent une méthode très sensible d'identification par l'hydrogène sulfuré des crasses de poudre noire. Ils ont trouvé également dans les crasses et sur les tatouages la présence de fer et de mercure dont ils indiquent la valeur médico-légale.

Etude pratique de l'identification des tatouages et du diagnostic du suicide par le réactif à la diphénylamine. — ***M. Simonin*** (Strasbourg) expose ses recherches qui l'autorisent à conclure que le réactif à la diphénylamine, qui donne une coloration bleue en présence des produits nitrés, permet avec la technique proposée d'identifier facilement un tatouage de coup de feu sur la peau et les vêtements, d'où possibilité de diagnostic de l'orifice d'entrée des projectiles. On peut également différencier la poudre noire de la poudre pyroxylée et reconnaître si le tir a eu lieu de près ou à bout touchant (suicide). Réaction intéressante méritant d'entrer dans la pratique médico-légale.

Philippe.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

9 Juillet 1929.

L'encéphalite post-vaccinale ou encéphalite vaccinale. — *M. Netter* rappelle en détails l'historique de cette affection, décrite en 1925 par Bouwdyk Bastiaanse, Terburgh, Bijl et Levaditi et dont on sait la fréquence en Hollande (139 cas, 41 décès de 1923 à 1926), en Angleterre, en Allemagne, en Autriche. En France, il n'y a guère plus de 21 cas connus.

Très différente de l'encéphalite épidémique, l'encéphalite vaccinale est indépendante de toute contamination accidentelle du vaccin, se rencontre avec des vaccins ordinaires d'origines très diverses et avec le neurovaccin; un peu plus rare au-dessous de 2 ans, on la voit aussi chez les revaccinés.

La maladie se développe au cours de la 2e semaine après la vaccination, spécialement dans les cas ayant donné une infection vaccinale forte ou généralisée. On l'a vue aussi dans un cas de vaccination par voie sous-cutanée, et chez un enfant non vacciné contaminé de vaccine par son frère.

La seule prophylaxie possible paraît être de ne faire qu'une inoculation vaccinale unique et de très petites dimensions.

D'ailleurs la rareté même de l'encéphalite n'autorise pas à restreindre la pratique de la vaccination antivariolique.

Un cas normand d'encéphalite post-vaccinale. — *M. Dévé* (de Rouen) rapporte l'histoire d'un enfant de 8 ans qui, vacciné le 15 Mai, fait un accès de fièvre intense le 26 Mai et tombe dans le coma le lendemain : inconscience, trismus, mydriase, légère raideur nuque et membres, polypnée suspirieuse, incontinence d'urine, température à 39, Babinski bilatéral, abolition des réflexes tendineux et cutanés. Les vaccins, qui avaient réagi vivement au début, ont donné 3 escarres de 15 mm. environ.

A partir du 29 Mai, amélioration; le lendemain, conscience et réflexes reparaissent, léger strabisme interne intermittent, la température baisse. Le 2 Juin, apyrexie, retour à la normale de toutes les facultés.

Cet enfant avait été vacciné sans succès à l'âge de 3 mois.

L'auteur trouve dans cette observation un argument en faveur de la vaccination à brève échéance, après échec d'une première vaccination pratiquée dans la première enfance, afin d'éviter les accidents possibles d'une primo-vaccination positive tardive.

Vaccination contre la dengue. — *MM. Blanc et Caminopetros* font connaître un procédé de vaccination efficace contre la dengue; celle-ci consiste en 2 injections à 3 semaines d'intervalle de virus bilié au 1/15e et de virus bilié au 1/20e.

L'immunisation est presque absolue contre une inoculation sévère de virus très actif de dengue.

Traitement diastolique en oto-rhinologie. — *M. Gautier* vante les bons effets de ce traitement qu'il a décrit il y a quelques années.

A. Bouage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

6 Juillet 1929.

Sur la dispersion des bacilles paratuberculeux de la fléole, inoculés au cobaye par la voie sous-cutanée. — Il résulte des expériences de *MM. A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis* que les bacilles de la fléole, inoculés au cobaye dans le tissu sous-cutané de l'extrémité d'une patte postérieure, atteignent en 30 minutes les ganglions inguinaux et iliaques correspondants. Vers la 90e minute, ils font irruption dans la circulation sanguine, d'où ils disparaissent rapidement. L'infection des ganglions trachéo-bronchiques est exceptionnelle et tardive ; celle de la rate et des poumons se manifeste tantôt au moment de la bacillémie, tantôt 24 ou 72 heures plus tard.

A partir du 25e jour après l'inoculation, les ensemencements des ganglions lymphatiques et des viscères restent stériles.

Sur l'affaiblissement de la virulence du bacille tuberculeux par repiquages précoces. — *MM. L. Nègre, A. Boquet et J. Valtis*, par des repiquages successifs effectués sans interruption tous les 4 jours pendant 11 mois sur le milieu synthétique de Sauton, ont réussi à affaiblir progressivement la virulence de la souche bovine Vallée dont on connaît le pouvoir pathogène très prononcé pour le lapin et le cobaye.

Au 52e passage (7 mois), la culture inoculée à la dose de 1 milligr. par voie veineuse au lapin et par voie sous-cutanée au cobaye s'est montrée inoffensive.

L'affaiblissement de la virulence, provoqué par ces repiquages successifs, paraît se maintenir dans les milieux artificiels car les animaux inoculés avec les cultures des mêmes passages, mais âgés d'un mois, se sont comportés à peu près de la même façon que dans les expériences précédentes.

Acidose urinaire du jeûne hydrocarboné chez le chien; adaptation et accoutumance. — *MM. F. Maignon et E. Knithakis.* Le jeûne hydrocarboné ne produit chez le chien qu'une cétose extrêmement légère s'accompagnant d'une forte diminution du volume d'urine, au point que si la teneur par litre d'urine en acétone totale et en acide β-oxybutyrique est toujours nettement augmentée, l'excrétion des 24 heures peut être diminuée.

On observe, sur certains animaux, un pouvoir d'adaptation en vertu duquel l'excrétion des corps cétoniques, après avoir augmenté sous l'influence du régime carné, diminue et revient à la normale. Sur d'autres sujets, ce pouvoir d'adaptation fait complètement défaut.

Influence de l'administration de bicarbonate de soude sur l'excrétion urinaire des corps cétoniques, chez le chien soumis au jeûne hydrocarboné. — *MM. F. Maignon et E. Knithakis.* On a observé, chez le chien soumis au jeûne hydrocarboné, de la rétention, partielle et passagère, des corps cétoniques. Chez ces sujets, l'administration de bicarbonate de soude augmente la diurèse et produit une décharge urinaire de corps cétoniques.

Lorsqu'on a la chance de tomber sur un sujet qui ne présente ni rétention, ni accoutumance, l'administration de bicarbonate de soude en quantité juste suffisante pour neutraliser l'hyperacidité urinaire a pour effet, malgré l'augmentation de la diurèse, de diminuer l'excrétion urinaire des corps cétoniques et par conséquent leur production.

L'influence de la thyroïdectomie et de la thyroxinisation sur l'équilibre protéique du sérum. — *MM. Loeper, A. Lemaire, A. Lesure et J. Tonnet* montrent que le taux de la sérine, dans le sang, nettement augmenté chez les basedowiens, revient à la normale quand l'amélioration clinique se produit, que cette amélioration succède à la thyroïdectomie ou au traitement médical (borate de soude par exemple).

La thyroïdectomie expérimentale chez le chien abaisse le taux de la sérine, qu'un traitement thyroxiné, secondairement institué, ramène à son taux normal.

Ces différents résultats démontrent à l'évidence l'existence d'une fonction protéinosique du corps thyroïde.

Essai de transfert au lapin de l'hypersensibilité pollinique de l'homme. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, Paul Giroud et Mme Andrée Hugo* montrent que l'on ne peut transférer au lapin l'hypersensibilité pollinique de l'homme. Des lapins ont reçu, par voie sous-cutanée ou par voie veineuse, du sérum d'homme sensibilisé à l'extrait pollinique de *Dactylis glomerata*. L'injection déchaînante a été pratiquée par voie veineuse avec de l'extrait de *Dactylis glomerata*. A l'appareil enregistreur, on ne nota pas de chute de la pression artérielle. Par conséquent il n'y eut pas de choc. L'hypersensibilité pollinique n'a donc pu être transmise au lapin.

Par des recherches antérieures, les auteurs avaient montré que les essais de transfert de l'hypersensibilité pollinique de l'homme au cobaye par voie sous-cutanée ou intrapéritonéale, avec injection déchaînante intracérébrale, sont également négatifs.

Par contre, chez l'homme, on peut transférer localement l'hypersensibilité pollinique en utilisant la méthode de Prausnitz et Küster.

Ces expériences montrent que les réactions d'hypersensibilité passive ne sont pas identiques chez l'homme et chez l'animal.

Cancer du goudron et système réticulo-endothélial. — *MM. Rémond, Sendrail et Roudil* ont étudié les modifications apportées à l'évolution du cancer du goudron, chez le lapin, par la suppression fonctionnelle du système réticulo-endothélial, réalisée grâce à des blocages répétés au collargol, parfois associés à la splénectomie. Ces interventions ont exercé une action nettement inhibitrice sur la croissance néoplasique. En revanche, c'est une réduction des délais de cancérisation que l'on observe chez les animaux soumis à l'injection d'extraits éthérés d'organes réticulo-endothéliaux. Tout se passe comme s'il existait dans l'appareil d'Aschoff des foyers générateurs d'hormones destinées à activer les multiplications cellulaires.

Anomalies électrocardiographiques dans le rétrécissement mitral. — *MM. A. Clerc et I. Schwartzmann*, après d'autres auteurs, insistent sur la fréquence avec laquelle on observe chez les mitraux en question le crochetage et l'amplitude exagérée de l'onde P auriculaire, unies fréquemment à une prépondérance élective ventriculaire droite. Ces anomalies peuvent cependant faire défaut, et la valeur diagnostique est moindre que leur valeur pronostique. On les observe surtout en effet en cas de fléchissement du ventricule droit, même en dehors de toute sténose mitrale.

La calcification des lésions d'encéphalite chronique sous l'influence de l'ergostérol irradié. — *MM. C. Levaditi et Li Yuan Po* concluent, à la suite de leurs recherches expérimentales, que les altérations névraxiques du type chronique provoquées par des virus neurotropes, tels le germe herpéto-encéphalitique, ont une certaine tendance à se calcifier ; le calcium apparaît d'abord dans le cytoplasme des cellules granulo-adipeuses et des neurones, par suite d'un trouble du métabolisme calcique intracellulaire. L'ergostérol irradié (Stérogyl), administré par voie buccale, intensifie la calcification des foyers d'encéphalite chronique et paraît aider la réparation cicatricielle de ces altérations.

Etude comparative du vibrion septique et du « Bacillus chauvoei » par la réaction de fixation — *MM. Weinberg, J. Davesne, M. Mihailesco et C. Sanches* ont pratiqué la réaction de fixation en utilisant comme antigène des émulsions microbiennes provenant de cultures de V. septique ou de *B. chauvoei* et comme sérums sensibilisants des sérums anti-vibrion septique et *anti-B. chauveoi* préparés sur le lapin. En présence d'un sérum sensibilisant anti-V. septique, des antigènes de *B. chauvoei* donnent des réactions de fixation positives, comme, en présence d'un sérum sensibilisant *anti-chauvoei*, des antigènes anti-V. septique donnent des réactions de fixation positives. Bien qu'en général, un antigène V. septique ou *chauvoei* donne en présence du sérum homologue une fixation plus accusée, on peut rencontrer un sérum anti-V. septique ou *anti-B. chauvoei* déviant une plus grande quantité d'alexine en présence de l'antigène hétérologue.

Il est impossible de distinguer par la réaction de fixation, le *B. chauvoei* du V. septique. Cette réaction est spécifique ; elle n'a lieu, pourvu qu'on emploie le sérum à un taux de dilution suffisant, qu'en présence d'antigènes provenant des cultures de ces 2 germes, et apporte un nouveau caractère commun à l'évidente parenté qui unit le *B. chauvoei* au vibrion septique.

Sur la spécificité de la réaction de Florence. — *M. Ernest Kahane* montre que les précipités de lactones iodées auxquels donnent lieu certains acides non saturés ne peuvent en aucun cas prêter à confusion, comme cela a été affirmé, avec les cristaux de périodure de choline.

Système réticulo-endothélial local du cerveau ; rôle de la pie-mère profonde et superficielle ; rôle de la mésoglie. — *MM. Ferbau Bratiano et A. Lombart* concluent que la pie-mère superficielle et profonde représente par ses hystiocytes le système réticulo-endothélial du cerveau.

La mésoglie représente l'élément phagocytaire du système nerveux.

Note sur l'action cardio-vasculaire des sels de bismuth liposolubles, comparée à celle des sels de bismuth solubles dans l'eau. — *M. P. Boyer* a étudié les effets du campho-carbonate de bismuth liposoluble sur la pression carotidienne et le cœur *in situ* et sur le tracé électrocardiographique. Il a

pris comme terme de comparaison le tartro-bismuthate de sodium, soluble dans l'eau. Les 2 sels ont une action analogue mais beaucoup plus lente et à des doses beaucoup plus élevées pour le camphocarbonate.

En outre, le camphocarbonate de bismuth a une action diurétique, en injections intraveineuses, à des doses déjà élevées mais non encore dépressives pour le cœur. Aux doses dépressives, la diurèse est, au contraire, très diminuée.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

3 Juillet 1929.

Traumatisme du genou; avantages de la voie trans-rotulienne — *M. Alglave* apporte à la Société une observation personnelle. Après un traumatisme du genou, son blessé présentait des crises de blocage articulaire. L'auteur l'opère 10 mois après l'accident et est conduit, par suite de l'insuffisance du jour que lui donne une incision interne, à lui sectionner la rotule. Ceci lui permet de reconnaître alors une rupture du ménisque interne (qui est extirpé) et 5 corps étrangers dont 2 libres et 3 pédiculés (qui sont enlevés). Suites sans incidents.

Trois cas de tétanos. — *M. L. Bazy* rapporte 3 observations dues respectivement à *M. Tailhefer* (de Béziers), à *MM. Coudrain et Legrand-Desmons* (de Saint-Quentin) et à *MM. Chaoua, Noyer et Dubboucher.* (d'Alger). Plusieurs points sont à envisager : d'abord l'efficacité de la sérothérapie à très haute dose et par voie intrarachidienne, puis le traitement du foyer tétanigène, enfin l'emploi de l'anesthésie qui permet les ponctions lombaires et diminue les crises. M. Tailhefer a le plus souvent utilisé le chloroforme (14 fois sur 16), M. Coudrain, le somnifène.

— *M. Sorrel* dit qu'à la suite d'injection intrarachidienne de sérum, il a vu se localiser sur les méninges une infection bacillaire dont son malade est mort.

— *M. Maisonnet* a vu des réactions méningées sériques.

— *M. Lecène* croit qu'il faut distinguer 2 cas. Si l'on n'a pas pu détruire le foyer tétanigène, la gravité est certaine et les hautes doses de sérum sont justifiées. Quand on a pu, au contraire, détruire le foyer, celles-ci ne sont pas à recommander, car elles peuvent être dangereuses. M. Lecène rapporte aussi une observation où, pour un tétanos subaigu où l'on avait pu exciser le foyer tétanigène, on fit cependant 600 cmc de sérum en 5 jours. Le malade guérit, mais eut un purpura généralisé et conserva longtemps plusieurs grammes d'albumine dans les urines.

Ulcère récidivant du duodénum. — *M. Roux-Berger* fait un rapport sur une observation de *M. Simon* (de Strasbourg). Un homme, opéré 6 ans auparavant pour un ulcère du duodénum (gastro-entérostomie), fait un syndrome de perforation gastrique.

A l'intervention, perforation près de la nouvelle bouche ; on fait une résection et une dégastro-entérostomisation. 2 ans après, on réopère pour de nouvelles douleurs et on fait une résection pylorique et une gastro-entérostomie postérieure. L'année d'après, le malade revient avec un ulcère peptique ; on fait alors une gastro-entérostomie précolique à anse longue avec jéjuno-jéjunostomie ; actuellement, le malade n'est nullement amélioré et présente des signes d'ulcère peptique sur les deux bouches.

— *M. Okinczyc* a observé un cas analogue et il se demande si la conception de Finsterer n'est pas la bonne, cet auteur réalisant une gastropylorectomie très large.

— *M. Cunéo* croit que les résections très larges de l'estomac sont encore le meilleur moyen de guérir les ulcères peptiques en abaissant le taux de l'acide chlorhydrique.

— *M. Brocq* dit que la radiothérapie fait baisser indiscutablement l'acidité gastrique.

— *M. P. Duval* croit la question insoluble actuellement, chaque chirurgien subissant successivement une évolution tantôt vers la gastro-entérostomie, tantôt vers la gastrectomie.

— *M. Lecène* recommande le régime déchloruré qui est efficace, mais difficile à supporter.

Opération d'un fibrome préalablement irradié. — *M. Roux-Berger* relate une observation de *M. Ibos* (de Saint-Quentin) qui a noté des adhérences serrées ayant compliqué l'acte opératoire et mis le malade en danger.

Pancréatite chronique avec ictère. — *M. Leveuf* apporte à la Société 3 cas favorables :

Obs. I. — Malade de 46 ans, opérée en 1923 pour un ictère chronique. A la laparotomie on trouve un pancréas très gros et on referme. La malade fait une fistule biliaire spontanée et guérit parfaitement.

Obs. II. — Malade de 29 ans ; ictère par rétention. Cholécystostomie. Guérison rapide.

Obs. III. — Malade de 67 ans. Cholécystostomie. La fistule biliaire ne se fermant pas et l'exploration au lipiodol montrant une oblitération complète du cholédoque, on fait une cholécysto-gastrostomie. Guérison. A la suite de vomissements, la malade est opérée de nouveau et meurt. La pièce prélevée à l'autopsie a montré une sclérose intense du pancréas sans cancer.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

5 Juillet 1929.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par le séro-médicament du Dr Dufour ; présentation de 2 malades. — *M. H. Dufour.* Le séro-médicament dont il est question est employé depuis plusieurs années par l'auteur qui, dans des publications antérieures, en a donné la composition, basée sur un mélange de sérum de lapin tuberculiné avec l'iodo-benzo-méthyl-formine.

Le premier cas concerne une fillette de 2 ans vivant avec une mère tuberculeuse. Le début de l'affection remonte à Mars 1929 et a été précédé de 4 bronchites, d'une rougeole et d'une coqueluche avec otite à l'âge de 18 mois. L'enfant a présenté par la suite du pemphigus. Elle fut soignée aux Enfants-Malades, en Avril 1929, pour broncho-pneumonie avec fièvre à 39 ou 40°, s'accompagnant d'amaigrissement et d'une cuti-réaction très positive. La malade, à son entrée à Broussais, avait les 2 poumons encombrés de râles humides et sibilants, une respiration soufflante aux 2 hiles. La température vespérale atteignait 39 et 40°. La radiographie confirmait l'étendue des lésions ganglio pulmonaires surtout marquées à gauche. Du 18 Mai au 3 Juillet, l'enfant reçut 12 injections intramusculaires de séro-médicament. A partir du 20 Juin, la température vespérale ne dépassa plus 37°5. En 1 mois 1/2, le poids passa de 11 kilogr. à 12 kilogr. 700 et l'état général et local se transforma sans que la radiographie ait sensiblement changé.

Le second cas concerne une jeune fille de 20 ans, présentant une lobite du sommet droit très étendue, comme le montre une radiographie faite en Mars 1928. Amaigrissement notable ; expectoration bacillifère ; fièvre à 38°5. En 14 mois, la malade a reçu 85 piqûres de séro médicament, sans modifier son genre d'existence. La fièvre a disparu, la malade crache rarement et émet encore quelques bacilles. Le poids est passé de 52 kilogr. 500 à 66 kilogr. Transformation complète de l'état général et des signes stéthoscopiques. La lobite supérieure droite qui, lors de la première radiographie, englobait tout le lobe sous forme d'opacité avec image lacunaire à contour irrégulier, a fait place sur le cliché de Juin 1929 à une zone sombre occupant seulement l'extrême pointe du sommet et la région paravertébrale.

Cirrhose pigmentaire et lambliase intestinale. — *MM. Marcel Labbé, Fl. Nepveux et L. Justin-Besançon* relatent l'histoire anatomo-clinique d'une entérite grave, évoluant depuis 10 ans, avec des accès thermiques à 40° et constitution progressive d'une cirrhose hypertrophique pigmentaire. L'examen des fèces et du liquide duodénal a révélé des quantités considérables de lamblias. A l'autopsie, on a trouvé une cirrhose avec surcharge pigmentaire et nodules inflammatoires.

Deux autres observations illustrent les rapports possibles de la lambliase et de certaines hépatites chroniques.

Abcès du cerveau à symptomatologie complexe ; difficultés du diagnostic de l'abcès temporo-sphénoïdal. — *MM. A. Lemierre et R. Thurel*, à propos d'un cas, insistent sur les difficultés du diagnostic de l'abcès cérébral idiopathique.

En l'absence de traumatisme cranien important et d'affections suppurées de l'oreille, du nez, des poumons ou d'endocardite maligne, on n'est guère tenté de porter le diagnostic d'abcès du cerveau, surtout quand la symptomatologie s'éloigne des descriptions classiques.

Il en a été ainsi dans l'observation rapportée par les auteurs : le tableau clinique était dominé par des manifestations méningées et par des signes d'hypertension intracranienne. Une première réaction méningée avec liquide louche, contenant de nombreux polynucléaires plus ou moins altérés, fit songer à une méningite purulente ; en réalité, il s'agissait d'une réaction méningée puriforme aseptique, d'ailleurs transitoire. Lors d'une seconde poussée méningée avec lymphocytose céphalo-rachidienne, on constata un Wassermann positif et une réaction du benjoin partiellement positive ; le traitement spécifique resta sans action.

Ces réactions méningées ont été transitoires. Par contre, le syndrome d'hypertension intracranienne s'est précisé et est passé au premier plan ; en l'absence de signes de suppuration et de toute étiologie d'abcès du cerveau, le diagnostic de tumeur cérébrale était le plus vraisemblable. L'apparition tardive des signes de localisation, parésie faciale, puis hémiparésie gauche, s'expliquait par le siège des lésions dans le lobe temporo-sphénoïdal droit ; à noter, cependant, une parésie précoce du moteur oculaire commun du côté des lésions : cette parésie semble avoir une valeur localisatrice ; elle est signalée dans plusieurs observations d'abcès temporo-sphénoïdal.

A l'autopsie, on constata dans la profondeur du lobe temporo-sphénoïdal droit un abcès enkysté, contenant du pus à staphylocoques. Le point de départ de cette suppuration échappa aux investigations anatomiques.

Abcès tuberculeux du cervelet; sur la coloration des bacilles de Koch dans le névraxe. — *MM. G. Guillain, J. Christophe et I. Bertrand* rapportent l'observation d'une malade chez laquelle, en raison d'une céphalée aiguë, d'un léger syndrome méningé clinique, d'une hypertension du liquide céphalo-rachidien, on porta le diagnostic probable d'abcès de l'encéphale. Il existait un léger syndrome cérébelleux statique sans dysmétrie, sans adiadococinésie, sans tremblement ni nystagmus. La température était normale. La malade mourut subitement. L'autopsie montra des lésions tuberculeuses de l'hémisphère cérébelleux gauche avec un abcès de la grosseur d'une olive. Des bacilles de Koch très nombreux furent colorés.

Les auteurs recommandent spécialement pour la coloration des bacilles de Koch dans le névraxe la technique préconisée par I. Bertrand et Medakovitch à la fuchsine anilinée d'Ehrlich après fixation au formol.

Aucun signe clinique ne permettait de localiser le siège de cet abcès dans une zone spéciale du cervelet et de donner un conseil d'intervention soit sur le vermis soit sur l'un des lobes cérébelleux. L'examen anatomique a montré, d'ailleurs, que toute intervention chirurgicale n'aurait pu avoir de résultat utile.

Utilité des ponctions étagées et en particulier de la ponction sous-occipitale dans le traitement de la méningite cérébro-spinale. — *MM. J.-A. Chavany, L.-E. Vannier et V. Bouan*, se basant sur la fréquence des lacs purulents de la base du crâne, en particulier dans la région postérieure, que l'on constate aux autopsies des malades morts de méningite cérébro-spinale, estiment qu'il est utile de porter le médicament qu'on emploie (sérum, endoprotéine de Reilly, trypaflavine) le plus près possible de ces centres de résistance du méningocoque. Tout en utilisant la voie lombaire, il y a lieu de lui adjoindre l'usage des ponctions étagées et, en particulier, de la ponction sous-occipitale toujours facile à réussir avec un peu d'habitude. Suivant l'évolution des signes cliniques, d'après l'examen du liquide céphalo-rachidien prélevé aux différents niveaux, on alternera chez le même sujet les voies d'introduction du médicament.

Les auteurs, à l'appui de leur thèse, publient deux observations démonstratives de méningite cérébro-spinale à méningocoque B, soignées et guéries de la sorte. L'une fut traitée par le sérum seul, l'autre par le sérum, puis par l'endoprotéine et la trypaflavine.

Méningite cérébro-spinale à méningocoques A traitée par la trypaflavine intrarachidienne; guérison. — *MM. J.-A. Chavany, A. Arnaudet et J. Gaillard* présentent 1 cas de méningite à méningocoques A, traité par la trypaflavine intrarachidienne. Ils ont injecté par voie lombaire, par voie sous-occipitale et par voie cervicale une dilution de trypaflavine qui a varié entre le 1/50 000 et le 1/5.000; chaque injection était de 2 à 5 cmc. Ils n'ont observé, à la suite des injections, ni phénomène de choc, ni aggravation des signes méningés. Ils ont pu rapidement juguler une rechute survenue le 9e jour de la maladie.

Les auteurs rapportent uniquement ce cas où la thérapeutique acridinique fut seule employée, mais ils rappellent qu'ils l'ont utilisée avec succès dans deux autres cas antérieurement traités par le sérum et l'endoprotéine. La diversité des points d'injection n'est peut-être pas étrangère au succès de leur thérapeutique.

Vaccinothérapie de la furonculose par les lysats-vaccins. — *MM. Flandin et Duchon* relatent divers cas de furonculose, traités avec succès par cette méthode.

— *M. Jausion* ajoute l'usage de l'insuline aux vaccins dans la furonculose avec des résultats remarquables.

Spirochétose ictéro-hémorragique sans azotémie pendant la rémission thermique. — *MM. M. Brulé et Stehelin.* Un garçon de café ayant à manipuler des légumes, dans une cave infestée de rats, contracte une spirochétose ictéro-hémorragique, d'ailleurs bénigne, dont le diagnostic fut confirmé par l'évolution clinique et par le séro-diagnostic de Martin et Pettit.

L'ictère fébrile et la légère azotémie du début rétrocédèrent en 8 jours et, pendant la période de rémission thermique, le taux de l'urée sanguine était absolument normal. L'azotémie reparut au cours de la rechute, mais sans dépasser 1 gr. et disparut rapidement.

Une telle observation montre, à l'évidence, que la rémission thermique, si caractéristique, de l'ictère à spirochètes, ne peut être, comme on l'a soutenu, attribuée au rôle hypothermisant des grandes rétentions d'urée; l'azotémie, pour fréquente qu'elle soit à cette période, peut manquer totalement, la courbe de température conservant, cependant, sa double ascension habituelle.

Remarques sur un cas d'agranulocytose. — *MM. Ed. Benhamou, A. Nouchy et A. M. Sudaka-Planty* rapportent l'observation d'une femme de 37 ans, qui fut prise brusquement de fièvre avec frissons et d'asthénie profonde. Cet état infectieux sévère, la présence de bulles grisâtres sur la peau et au pourtour de l'anus, la coexistence d'une petite bulle analogue sur le pilier antérieur droit de la gorge, sans phénomène hémorragique, sans anémie, sans splénomégalie, firent penser à une agranulocytose. L'examen du sang pratiqué aussitôt permit de confirmer ce diagnostic : pas de granulocytes; leucopénie; chiffre normal des globules rouges et des plaquettes; signe du lacet négatif; temps de saignement et de coagulation normaux. Bilirubinémie : 5 unités Van den Bergh. Hémoculture négative. Une diarrhée profuse, une tachycardie et une polypnée croissantes, des foyers broncho-pneumoniques, un petit exsudat pleural marquèrent l'évolution, rapidement fatale, de cette agranulocytose pure. Cette observation tire son intérêt : de l'importance des phénomènes cutanés et de la précession nette des accidents ulcéro-nécrotiques de la peau et de l'anus sur les accidents ulcéro-nécrotiques de la gorge ; de l'épreuve de l'adrénaline qui fit passer le chiffre des leucocytes de 2.160 à 7.280 sans faire « sortir » de granulocytes ; des recherches bactériologiques et de l'expérimentation qui montrèrent que les microbes trouvés dans l'exsudat pleural étaient des microbes d'infection secondaire; des examens biologiques complémentaires et, plus particulièrement, de la mesure de la tension superficielle du sérum, dont le chiffre était particulièrement élevé (62,5 dynes) chez cette malade.

Septicémie puerpérale grave guérie par les immuno-tranfusions; polynévrite de la convalescence vraisemblablement post-sérothérapique simulant la paralysie alcoolique avec syndrome psychique. — *MM. A. Tzanck et R. Weismann-Netter.* Chez une femme atteinte depuis 2 mois d'une septicémie puerpérale du plus sévère pronostic, les immuno-transfusions par vaccination du donneur ont amené une guérison rapide alors que tous les traitements antérieurs et les transfusions simples avaient été inefficaces. A la convalescence de l'infection, est apparue une polynévrite avec atteinte maxima des membres inférieurs et syndrome psychique simulant la paralysie alcoolique avec syndrome de Korsakoff. Les auteurs croient qu'il pourrait s'agir d'une forme exceptionnelle de polynévrite post-sérothérapique, due soit à une sérothérapie antérieurement pratiquée, soit aux transfusions elles-mêmes.

La vaccination régionale par la porte d'entrée. — *M. P. Poincloux* expose les principes et la technique générale de sa méthode de vaccination qui consiste à injecter le vaccin correspondant à une infection donnée, non pas en un point quelconque de l'hypoderme, non pas dans les lésions qu'on se propose de guérir, mais dans le tissu que le microbe pathogène a utilisé pour pénétrer chez son hôte. Il affirme que les vaccins injectés selon cette méthode engendrent des réactions et des résultats dont la constance, la netteté et la qualité doivent retenir l'attention. L'expérience de l'auteur porte sur plus de 180 malades (arthrites, urétrites chroniques, orchi-épididymites gonococciques, salpingites, métrites gonococciques, colibacillaires, staphylococciques; mammites, otites moyennes, fièvre typhoïde, etc.). Chez tous ces sujets, chaque fois qu'on était certain d'avoir injecté le vaccin spécifique par la porte d'entrée spécifique, et que le traitement était appliqué avec une suffisante persévérance (5 injections), les effets furent bons et excellents.

— *MM. C. Lian, P. Poincloux et M. Copelovici-Cope* relatent les résultats obtenus en appliquant la vaccination régionale par la porte d'entrée à 18 malades atteints d'infections articulaires ou para-articulaires par le gonocoque. Ces résultats permettent de considérer que la vaccination régionale par la porte d'entrée améliore beaucoup le pronostic de ces complications presque toujours tenaces, souvent redoutables au point de vue fonctionnel. Habituellement, le processus inflammatoire articulaire ou para-articulaire est interrompu en 10 à 15 jours, après 5 injections de vaccin gonococcique (de l'Institut Pasteur) faites avec une seringue garnie d'une aiguille fine de 6 à 7 mm. de long, dans les parois de l'orifice urétral (méat chez l'homme, relief des glandes de Skène chez la femme) L'action sur la douleur est souvent brusque, survenant 24 heures après la 1re injection. Les réactions vaccinales sont presque constamment vives, commençant 30 à 45 minutes après la piqûre. Elles ne se produisent, pour la dose initiale de 1/4, que si le vaccin est spécifique et que s'il est injecté en bonne place.

— *M. Jausion* rappelle ses essais infructueux de vaccinothérapie gonococcique intra-urétrale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

16 Mai 1929.

Lèpre. — *M. Marchoux* présente un soldat, originaire de Madagascar, atteint de lèpre et incorporé dans l'infanterie coloniale ; il attire l'attention sur les dangers de la propagation de la lèpre en France par cette voie.

Peau citréine. — *M. Milian* présente une femme atteinte de peau citréine, jaune, du visage, accompagnée de lipodystrophie du lobule des oreilles, du menton, avec disparition des fibres élastiques.

« Ulcus vulvæ acutum ». — *MM. Gougerot, Burnier et Unry* ont observé une jeune fille de 14 ans, vierge, présentant des ulcérations symétriques de la face interne des grandes lèvres, accompagnées de phénomènes généraux et de douleurs vives. Le frottis du fond sanieux des ulcérations montra la présence de staphylocoques et d'un bacille trapu, analogue au *Bacillus crassus* trouvé par Lipschutz dans l'ulcère aigu de la vulve. Les ulcérations, qui ne s'accompagnaient pas de retentissement ganglionnaire, guérirent complètement en une quinzaine de jours.

Sclérodermie familiale. — *MM. Louste, Juster et Michelet* présentent une mère et son fils atteints tous deux de sclérodermie en plaques et en bandes. Cette observation mérite l'hypothèse de syphilis acquise et héréditaire, d'intoxication familiale, etc.

Les auteurs rappellent les résultats intéressants que leur a donnés dans la sclérodermie le traitement proposé antérieurement ; l'association des rayons ultra-violets et de l'ionisation iodurée.

Cors syphilitiques du talon. — *MM. Milian et L. Périn* présentent un malade de 23 ans, atteint de lésions kératosiques douloureuses du talon évoluant depuis 3 mois et ayant exactement les caractères de cors vulgaires. Etant donné la multiplicité (5) et surtout le groupement des lésions, la nature syphilitique en fut suspectée et le malade mis au traitement spécifique. Or, après une seule injection d'huile grise, la douleur s'atténua et les lésions kératosiques elles-mêmes ont complètement disparu au bout de 8 injections. Il s'agit donc de *cors syphilitiques*, manifestation de syphilis plus fréquente qu'on ne le croit généralement, et qui sont d'autant plus importants à connaître qu'ils constituent, parfois, la seule manifestation apparente de syphilis. En particulier, chez ce malade, il n'a pas été relevé d'autre signe de syphilis et la réaction de Wassermann est restée entièrement négative.

Télangiectasies en plaques à centre atrophique. — *MM. Sézary et Schulmann* présentent un malade porteur d'une trentaine de taches roses violacées télangiectasiques en divers points du corps, particulièrement sur l'avant-bras droit et sur les fesses. Ces éléments datent de 11 ans, ils sont apparus 15 ans après une syphilis insuffisamment traitée. Les lésions cutanées ne sont ni saillantes, ni infiltrées, ni squameuses mais, au centre de nombreux éléments, il existe de petites zones blanchâtres qui traduisent un processus atrophique.

La biopsie a été faite, elle montre dans les mailles du derme des capillaires dilatés qui constituent les télangiectasies et surtout dans le chorion papillaire une bande importante de tissu conjonctif adulte.

Il faut ranger ce cas dans le cadre des télangiectasies essentielles en plaques en insistant sur l'importance du caractère atrophique associé. La syphilis semble être en cause ainsi qu'on l'a déjà observé dans cette affection très exceptionnelle.

Variations de l'état sérologique d'un homme atteint de syphilis et d'infection chancrelleuse. — *MM. Lortat-Jacob et Yves Bureau* présentent un malade entré à l'hôpital avec un chancre ayant tous les caractères d'un chancre mixte avec bubon. Le vaccin de Nicole n'a provoqué que des réactions thermiques insignifiantes. Le Wassermann qui commençait à devenir positif est redevenu totalement négatif au moment d'une éruption de syphilides varicelliformes. Ce Wassermann demeura négatif dans 3 laboratoires différents. Une intradermo à l'hémostyl n'a provoqué aucune réaction locale. Il s'agissait donc d'un malade anergique ; des injections quotidiennes de cyanure de mercure ont amené la sédation des lésions et ont réactivé la séro-réaction qui est devenue positive, mais 7 jours après le début de la médication, est apparue une éruption morbilliforme avec fièvre à 41° et angine blanche. Les auteurs interprètent cette éruption comme due au biotropisme et ont continué la thérapeutique mercurielle qui n'a provoqué aucune espèce d'accident toxique.

Gangrène de la verge guérie par la sérothérapie antigangreneuse de Weinberg. — *MM. Lortat-Jacob et Yves Bureau* ont observé un malade de 51 ans présentant une gangrène de la verge à forme rapide, accompagnée de fièvre élevée et d'atteinte de l'état général. Un traitement précoce par le sérum antigangreneux polyvalent à la dose de 80 cmc par jour, associé à l'embaumement de la lésion dans la poudre de Lucas-Championnière, a amené une sédation rapide des accidents. La fièvre a disparu, un sillon d'élimination est apparu et l'escarre s'est éliminée en quelques jours. Un traitement par le sérum, à l'exclusion de toute autre méthode thérapeutique, peut donc amener des guérisons rapides.

Eruption syphilitique à type secondaire avec réactions de Hecht et de Bordet-Wassermann négatives. — *MM. M. Pinard, Vernier et Mlle Abricosof* rapportent l'observation d'un malade atteint d'une ulcération anale (type accident primitif) qui fut suivie d'accidents secondaires caractérisés par une éruption papuleuse accompagnée, de

douleurs articulaires, sans plaques muqueuses ; les examens sérologiques faits à ce moment et à plusieurs reprises par les méthodes de Hecht et de Bordet-Wassermann furent négatifs à plusieurs reprises ; la recherche du tréponème fut négative. Ultérieurement la réaction de Kahn fut positive et la floculation de Vernes à 24 après la dose de 0.60.

L'accident primitif fut rapidement cicatrisé par le traitement au novarsénobenzol et l'éruption est en voie de disparition.

Contamination syphilitique au cours d'une série de novarsénobenzol n'ayant pas atteint les grosses doses. — *MM. M. Pinard, Vernier et Mlle Abricosof* ont observé un malade traité par le sulfarsénol pour arthrite gonococcique et terrain hérédo-syphilitique, qui eut ensuite un Bordet-Wassermann positif par réactivation, négativé par une série de 914.

C'est au cours d'une nouvelle série incomplète de novarsénobenzol qu'il fut contaminé et qu'apparut un chancre mixte, suivi d'accidents secondaires ; les doses de novarsénobenzol au cours de ce traitement incomplet n'avaient pas dépassé 0 gr. 60. Le fait semble intéressant, car il montre qu'au cours d'un traitement prophylactique, les séries arsenicales doivent être faites à doses suffisantes et répétées.

Ostéophytes des tendons d'Achille. — *MM. M. Pinard, Vernier et Mlle Abricosof* présentent un malade porteur de volumineux ostéophytes du tendon d'Achille gauche. A droite, il existe également un début d'ossification.

Ce malade a une sérologie positive partielle ; de plus, né jumeau, il est porteur de pieds bots à la naissance ; on est plus enclin à penser à une syphilis héréditaire qu'à une syphilis acquise dont il nie l'existence.

La pelade est-elle contagieuse ? — *M. Bory* estime, malgré l'opinion régnante aujourd'hui et qui est contraire de celle régnant il y a 30 ans, qu'il est des faits troublants (et l'auteur en rapporte 3) où la contagion paraît extrêmement probable. Les expériences d'inoculation négative de Jacquet, sur quoi est basée l'opinion actuelle, n'ont qu'une valeur négative et constituent un argument insuffisant, la cause infectieuse pouvant siéger profondément, dans un ganglion nerveux, par exemple, ce qui expliquerait la non-inoculabilité des produits issus de la peau.

Un traitement vaccinothérapique du psoriasis; déduction sur la nature microbienne, peut-être entérococcique, de cette affection. — *M. Bory*, reprenant les résultats obtenus par les vaccins d'origine entérique de Danysz dans certaines dermatoses, a cherché à isoler le germe actif dans le psoriasis. Ses essais avec un entéro-vaccin complexe à bactériophage ayant donné 3 résultats très favorables, il a continué l'expérience en utilisant tout d'abord les vaccins à entérocoques seuls et, les résultats s'étant révélés aussi favorables par guérison rapide de la poussée, il se propose de continuer ses essais en augmentant considérablement les doses microbiennes. Un cas presque désespéré d'arthropathies psoriasiques ayant donné une amélioration étonnante, imprévue, des troubles fonctionnels, parallèle à l'amélioration cutanée, l'auteur fait le rapprochement entre l'entérocoque et le microbe de Triboulet et Coyon, ce qui expliquerait une parenté entre le rhumatisme, les arthropathies psoriasiques et le psoriasis.

Note sur un procédé de lecture de la réaction de Meinicke. — *M. E. Bodin et Mme M. Louise Chevrel* (de Rennes) signalent que la réaction de Meinicke, dont la spécificité ne paraît pas discutable, a été généralement considérée comme d'une valeur pratique médiocre à cause de son défaut de sensibilité. Les auteurs, après avoir mentionné les tentatives déjà faites pour remédier à cet inconvénient, indiquent que la lecture photométrique (photomètre V. B. Y.) donne à la réaction de Meinicke une sensibilité et une précision remarquables. Le photomètre V. B. Y. se prête parfaitement à cette lecture car toutes les valeurs de la réaction, des plus basses aux plus élevées, y sont enregistrées avec facilité. Les auteurs publient une statistique basée sur de nombreuses observations et qui démontre que grâce au procédé de lecture photométrique, la réaction de Meinicke semble devoir être placée au premier rang des réactions de floculation.

Essais de vaccinothérapie des mycoses; claso-vaccin et filtrat-toxine. — *MM. H. Jausion et R. Sohier* rapportent leurs essais de myco-vaccinothérapie.

Après culture des épidermophytes les plus usuels sur milieu liquide au miel de Sabouraud, ils ont traité les éléments mycéliens et leurs voiles charnus par l'acide azotique pur à chaud. Il en résulte une véritable dislocation du champignon : la solution acide est neutralisée par la soude normale et le liquide déjà clair limpidifié par filtration sur papier Joseph. Une goutte de phénosalyl pour 2 cmc assure la stérilité.

En raison de la dégradation antigénique qu'impose une pareille préparation, ils proposent de la dénommer *claso-vaccin*. Ce polyvaccin parfaitement indolore à l'injection est introduit dans l'hypoderme aux doses progressives de 1/2, 1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3 cmc. Il ne détermine pas de réaction. Il entraîne par contre l'état réfractaire. Les lésions se modifient dès la 3e intervention.

Les milieux au miel déjà cultivés peuvent fournir, après passage sur Chardin, une filtrat-toxine du type trichophytine. Son injection intradermique à la dose de 2/10 de centimètre cube suscite une réaction allergique.

Résultats de la vaccinothérapie dans les dermatomycoses et les eczémas post-mycosiques. — *MM. Jausion et R. Sohier*, mettant à contribution leur polyvaccin sous contrôle diagnostique d'une intradermo-réaction à la tricho-épidermophytine, rapportent 9 observations concernant, d'une part, 5 dermatomycoses superficielles, de l'autre, 4 parakératoses psoriasiformes et eczémas post-mycosiques. Pour 6 de leurs patientes, l'ensemencement a donné pleine confirmation par la culture (*Tr. crateriforme. Tr. gypseum asteroïdes, Epidermophyton inguinale*). Tous leurs malades ont été débarrassés soit de leur parasitose, soit de leurs éruptions secondaires post-mycosiques.

Le tartrate d'ergotamine dans l'urticaire. — *M. Rabalian* a traité 11 cas d'urticaire rebelle par le tartrate d'ergotamine (2 à 3 milligr. *per os* par jour); il a obtenu 4 guérisons complètes.

Influence du *pH* du milieu sur la culture d'un dermatophyte (Achorion gypseum). — *MM. E. Bodin et M. Cormier* (de Rennes).

R. Burnier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Mai 1929.

Polynévrite diabétique; remarque sur l'action de l'extrait testiculaire. — *MM. L. Cornil et Kissel* présentent un malade atteint de polynévrite diabétique chez lequel, d'une part, l'amélioration du diabète fut déclenchée par les injections d'extrait spermatogénétique (androstine) devant l'échec de l'insulinothérapie; d'autre part, au cours de ce traitement, réapparurent les réflexes tendineux abolis, et les douleurs furent considérablement atténuées.

Ils attirent de nouveau l'attention sur l'action favorable de l'extrait spermatogénétique dans certains diabètes, et rappellent les travaux antérieurs que l'un d'eux a publiés sur cette question avec Jochum.

Sur un nouveau cas de commotion médullaire cervicale par fracture des apophyses épineuses de C4 et de C5 avec tétraplégie et œdème pulmonaire aigu précoce. — *MM. A. Hamant, L. Cornil et M. Mosinger* rapportent l'observation d'un malade, âgé de 65 ans, qui est tombé d'un camion la nuque portant sur le sol. A aucun moment il ne perdit connaissance; 8 heures après l'accident, tétraplégie complète et flasque, avec abolition des réflexes ostéo-tendineux aux 4 membres, et des abdominaux, tandis que les crémastériens et les plantaires existent normaux. Pas de réflexes d'automatisme. Quant à la sensibilité objective, tous les modes en sont abolis aux membres inférieurs et au tronc, la limite supérieure de l'anesthésie siégeant dans les premiers espaces intercostaux.

Aux membres supérieurs, hypoesthésie des régions externes et anesthésie complète des régions internes. Le sphincter vésical est contracté. Ni toux, ni expectoration, mais l'auscultation révèle des ronchus et des sibilances dans toute la cage thoracique. Une crise de suffocation brusque et violente emporte le malade rapidement.

A l'autopsie, pratiquée 4 heures plus tard, fracture des apophyses épineuses de C4 et de C5. Canal rachidien parfaitement intact ainsi que la moelle. Poumons congestionnés aux bases, tandis que les sommets apparaissent œdémateux. Péritoine rouge et congestionné ainsi que les viscères. L'examen histologique montre une vaso-dilatation viscérale intense et, au niveau du poumon, une alvéolite œdémateuse et diapédétique.

Ce syndrome post-commotionnel précoce est en grande partie identifiable au syndrome post-opératoire d'atélectasie pulmonaire avec lequel il présente de nombreuses analogies cliniques et anatomiques.

Deux observations de disjonction du pubis et luxation du bassin. — *MM. Spick et Binet.* La disjonction du pubis et la luxation du bassin peuvent s'observer dans 2 circonstances fort différentes.

Le plus souvent il s'agit d'une lésion traumatique vraie. Ainsi en est-il dans 90 observations publiées en France.

Beaucoup plus rarement, ces déplacements sont consécutifs à une lésion inflammatoire destructive du bassin : une ostéo-chondrite du pubis.

Les auteurs rapportent 2 observations inédites de luxation du pubis. L'une a trait à une ostéochondrite typhique du pubis, suivie de disjonction et de luxation du pubis. L'autre a trait à une lésion traumatique compliquée d'un hématome infecté.

Dans les 2 observations, une fistule osseuse occasionnée par un foyer fongueux rétro-pubien a nécessité l'intervention chirurgicale. Ces opérations ont été couronnées de succès. La guérison fonctionnelle intégrale a été obtenue dans les 2 cas, malgré la persistance d'un décalage des deux moitiés du bassin.

Un cas de méningite vermineuse. — *M. Louis Mathieu.* Enfant de 8 ans qui, en Février 1929, présente un syndrome méningé aigu et apyrétique; liquide céphalorachidien sous tension contenant 0 gr. 51 d'albumine, 131 lymphocytes au millimètre cube, et présentant un très léger élargissement de la zone centrale de floculation dans la réaction de Guillain. Guérison immédiate le surlendemain, à la suite de l'expulsion, par un vermifuge, d'un ascaris. La guérison s'est maintenue depuis.

Résultat favorable à longue échéance d'une phrénicectomie dans un cas de bronchectasie au lobe inférieur gauche. — *MM. Louis Mathieu et André Guillemin.* Dilatation des bronches remontant apparemment à 2 ans, en 1925, au début du traitement; pneumothorax impraticable par suite de symphyse pleurale probable. La phrénicectomie est suivie d'une amélioration qui a débuté 6 mois après l'intervention et est allée en progressant, d'année en année, malgré des poussées de bronchite récidivante chaque année.

L'identification médico-légale d'un corps vertébral humain par son architecture. — *M. Mutel.* Par une série de radiographies et de photographies de coupes de corps vertébraux, l'auteur montre comment la station et le mode de locomotion d'un mammifère peut conditionner le système architectural de la vertèbre. Chez l'homme, qui est un animal bipède, le système architectural est caractérisé :

1° Par l'irradiation des travées osseuses du pédicule dans le corps vertical;

2° Par le parallélisme des travées qui s'étendent entre les deux surfaces épiphysaires.

Récupération fonctionnelle du pouce droit, après greffe italienne. — *MM. Hamant et Bodart.*

A propos des courants de haute fréquence en chirurgie; le bistouri électrique. — *M. Guillemin.*

Anesthésie locale en chirurgie abdominale. — *M. Guillemin.*

Scoliose congénitale avec vertèbre cunéiforme. — *MM. Frœlich et Hoche.*

Trois cas de paralysies crurales post-opératoires. — *MM. Hamant, Bodart et Mosinger.*

Hématomyélie spontanée; syndrome de Brown-Séquard résiduel. — *MM. Richon et Girard.*

P. Michon.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 89.

Algie brachiale de la ménopause

Par André-Thomas

Médecin de l'hôpital Saint-Joseph.

Parmi les bouleversements que la ménopause fait subir à l'organisme, ceux qui sont liés à une perturbation du système nerveux ne sont pas les moins importants ni les moins fréquents. Ils sont d'ailleurs polymorphes et reconnaissent un mécanisme assez complexe dans lequel se combinent à des titres divers, avec les troubles endocriniens, des troubles circulatoires, une susceptibilité congénitale ou acquise des glandes vasculaires sanguines ou du système nerveux, sans compter beaucoup d'autres facteurs qui nous échappent.

S'ils se rencontrent de préférence à l'âge critique, plusieurs mois ou même davantage avant ou après la suppression des règles, ils s'observent encore, mais avec une moindre fréquence, chez des femmes plus jeunes qui souffrent de désordres menstruels, d'aménorrhée, chez des femmes qui ont subi une ménopause artificielle, conséquence de la radiothérapie ou d'une intervention chirurgicale; toutefois parmi ces dernières, un assez grand nombre ne se plaignent des mêmes troubles que beaucoup plus tard, aux approches de l'âge de la ménopause physiologique.

Les accidents nerveux qui surviennent dans ces conditions diverses se présentent soit sous la forme de troubles névropathiques ou psychopathiques, soit sous l'aspect d'un syndrome neurologique, parfois localisé, qui semble alors témoigner d'une susceptibilité régionale très particulière.

C'est le cas de cette femme, âgée de 42 ans, qui s'est présentée pour la première fois à la consultation de l'hôpital Saint-Joseph, le 4 Décembre 1928, à l'occasion d'un engourdissement douloureux de la main et de l'avant-bras droit, qui avait fait son apparition il y a cinq ou six ans et qui s'est considérablement accentué depuis quelques mois.

Au début, la malade ressentit des fourmillements désagréables dans toute la main, puis un engourdissement tel qu'elle ne sentait plus les extrémités de ses doigts. Les sensations remontèrent ensuite sur l'avant-bras, puis jusqu'à mi-hauteur du bras, prenant alors des caractères un peu différents : douleurs violentes, lancinantes, sensations de broiement, procédant par crises, qui reviennent avec quelque régularité et cèdent ou s'atténuent dans certaines conditions physiques ou mécaniques.

Ces sensations ne sont pas en effet permanentes; les crises sont beaucoup plus fréquentes, plus intenses, plus énervantes la nuit et elles atteignent souvent un tel degré d'acuité que la malade laisse pendre son bras en dehors du lit, recherchant et obtenant parfois un soulagement, qui lui paraît procuré par un changement d'attitude ou l'éloignement de la chaleur du lit. Le procédé ne réussit pas toujours et plus d'une fois elle n'obtint la sédation des douleurs qu'en se levant et en se promenant. Il n'est pas rare que les mêmes manœuvres doivent être renouvelées plusieurs fois dans la même nuit; le calme ne s'installe qu'avec le lever du jour.

Dans la journée, la douleur réapparaît quelquefois à l'occasion d'un travail délicat et prolongé, tel que la couture, d'une attitude longtemps maintenue, telle que la lecture; la position verticale du membre supérieur, comme dans l'acte de se coiffer, est souvent incriminée.

Sa main lui paraît souvent enflée, violette et froide et, de fait, elle est un peu plus grosse que la gauche. La peau est plus épaisse; pour s'en assurer, il suffit de plisser entre le pouce et l'index la peau, de la face dorsale de la main et des doigts; le pli est nettement plus large sur la face dorsale de la main droite et des doigts qui sont boudinés. La différence entre les deux côtés n'est pas considérable, mais, comme vous pouvez vous en rendre compte, elle est évidente. D'ailleurs le port des bagues est devenu impossible de ce côté. La couleur et la température sont aujourd'hui les mêmes sur les deux mains, la main droite n'est pas plus sèche; mais au cours de plusieurs examens la main droite s'est montrée un peu plus froide et plus cyanosée. La pression artérielle, examinée avec l'appareil de Pachon, est la même sur les deux côtés, les oscillations sont légèrement plus amples à droite.

L'examen du système nerveux (force musculaire, réflexes, tonus, sensibilité sous tous ses modes) ne révèle aucune anomalie. Le réflexe pilomoteur apparaît avec la même intensité et la même rapidité sur les deux côtés.

Le corps thyroïde n'est pas augmenté de volume; les poils sont plutôt rares au niveau de la queue du sourcil.

Depuis trois mois, les règles viennent irrégulièrement avec des avances et des retards. Elle se plaint encore de quelques étourdissements, de sensations de déplacement dans la tête. Sa mémoire lui paraît moins fidèle et il lui arrive encore assez souvent d'oublier d'un moment à l'autre ce qu'elle doit faire.

Tous les organes paraissent sains, les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Dans les antécédents on ne trouve aucune maladie grave. Mariée elle n'a eu qu'une fille, âgée de 27 ans, bien portante.

Ces sensations si spéciales qui se localisent dans le membre supérieur droit (engourdissements, picotements, fourmillements) font penser tout d'abord à une affection organique du système nerveux; cependant, les résultats négatifs fournis par l'exploration des réflexes, de la sensibilité, du tonus et de la force musculaire, l'absence de toute douleur à la pression des muscles, des nerfs, des plexus, à l'élongation, ne sont guère favorables à cette hypothèse. Mais un tel syndrome purement subjectif peut précéder de très longtemps l'apparition des signes d'une affection organique du système nerveux, qu'il s'agisse d'une lésion du névraxe ou du système nerveux périphérique. Les sensations d'engourdissement, de fourmillement ne sont-elles pas assez souvent les premiers symptômes d'une affection cérébrale, d'un trouble circulatoire dans le domaine de la sylvienne, prélude d'un foyer de ramollissement, d'une affection spinale?

D'autre part, des sensations du même ordre sont éprouvées, lorsque les gros vaisseaux d'un membre sont comprimés.

Le syndrome présenté par cette malade offre de grandes analogies avec celui de l'acroparesthésie tel qu'il a été décrit par Putnam (1881), essentiellement caractérisé par une sensation de fourmillement des extrémités supérieures, siégeant habituellement aux mains. La plupart des auteurs signalent le retour des douleurs à la même heure, de préférence la nuit, pendant le sommeil. Les sensations sont comparées par les malades à celle que l'on éprouve lorsque les doigts ont été comprimés, exposés à un froid très vif ou à la chaleur après avoir été refroidis. A ces sensations, se joignent celles du doigt mort et de gonflement, unilatérales ou bilatérales, remontant encore assez fréquemment sur les avant-bras, les bras, les épaules.

La sensibilité objective n'est pas toujours respectée, l'hyperesthésie plus fréquente que l'anesthésie affecte parfois une distribution radiculaire comme l'ont montré Pick, Dejerine et Egger, Tromberg.

Le syndrome présenté par notre malade s'apparente par plusieurs de ses éléments à l'acroparesthésie et il n'est pas sans intérêt de retenir que le plus grand nombre des cas d'acroparesthésie ont été observés chez la femme.

L'acroparesthésie doit plutôt être considérée comme un syndrome que comme une affection autonome. C'est quelquefois à des désordres circulatoires, au refroidissement des extrémités, à des compressions vasculaires, qu'il faut attribuer les sensations qui représentent l'élément capital du syndrome; des sensations semblables ne sont-elles pas accusées par des malades atteints de maladie de Raynaud, d'érythromélalgie, où elles s'associent il est vrai à des douleurs plus vives de brûlure et de déchirement? Toutefois dans ces diverses affections, les troubles circulatoires concomitants se présentent avec une intensité et des caractères qui permettent d'en dépister l'origine.

L'acroparesthésie peut être encore réalisée par des lésions des nerfs, des plexus et des racines. C'est un syndrome qu'il n'est pas rare d'observer chez des sujets qui sont porteurs de côtes cervicales. C'est pourquoi il est indispensable de faire une radiographie. Chez notre malade, les côtes cervicales font défaut et les apophyses transverses ne sont pas spécialement développées.

Il n'est pas douteux que l'acroparesthésie, quand elle ne s'accompagne pas de signes d'une lésion organique, ne trouve souvent son explication dans des troubles dus à la ménopause et c'est bien ainsi qu'il nous semble légitime d'interpréter le syndrome douloureux dont souffre cette malade.

L'apparition presque exclusive des douleurs, ou plutôt leur recrudescence pendant la nuit, se rencontre souvent dans de pareilles conditions, mais cette particularité n'appartient pas en propre à l'acroparesthésie de la ménopause. Pour mon compte, j'ai eu l'occasion de la relever chez des malades dont le syndrome reconnaissait une tout autre origine, par exemple la présence d'une côte cervicale ou d'une apophyse transverse hypertrophiée; les attitudes spéciales prises pendant le sommeil réalisent des conditions mécaniques plus favorables à la compression et à l'irritation. Il n'est pas impossible qu'un mécanisme du même ordre n'intervienne dans les algies de la ménopause; on sait combien certains sujets sont sensibles à la compression la plus légère des nerfs, surtout quand ceux-ci sont déjà irrités par un processus local ou général.

Le diagnostic et l'origine de la maladie s'éclairent avec la constatation de troubles endocriniens, avec la perturbation des fonctions ovariennes. L'atténuation ou la disparition des symptômes sous l'influence d'un traitement opothérapique, leur réapparition coïncidant avec la suspension de la thérapeutique, nettement constatées chez cette malade, sont assez démonstratives, mais les résultats ne sont pas toujours aussi brillants et plus d'une malade doit être exhortée à la patience, en lui promettant que cette phase douloureuse cessera avec la fin de la ménopause, ce qui est la réalité.

Dans le cas présent, il y a lieu de retenir l'apparition précoce des troubles nerveux qui ont précédé de longue date les premiers désordres mens-

truels, et la localisation de la douleur à un seul membre supérieur. Les algies de la ménopause sont en effet assez fréquemment beaucoup plus diffuses, s'étendant aux membres supérieurs et inférieurs, mais dans plus d'un cas, elles restent localisées ou prédominantes dans un membre supérieur, comme chez notre malade, donnant le change avec une lésion limitée du système nerveux. D'ailleurs il ne faut pas se presser d'écarter la possibilité de cette dernière éventualité pour les multiples raisons qui ont été rappelées précédemment.

Le seul signe vraiment objectif est ici le léger gonflement de la main et des doigts qui n'est pas de l'œdème, mais une infiltration tissulaire comparable à celle du myxœdème ou à l'infiltration graisseuse, signe inconstant, mais pourvu néanmoins d'une certaine valeur, quand il ne se superpose à aucun autre signe objectif d'une affection organique du système nerveux.

Il peut être beaucoup plus accusé comme chez cette deuxième malade, âgée d'une trentaine d'années, que je suis depuis le mois de Mai 1928 pour un syndrome algique des membres supérieurs, prédominant sur le côté gauche. Les premières sensations sont apparues au mois de Janvier 1928, débutant par le poignet, prenant la main, puis remontant vers le coude et l'épaule, sept mois après une hystérectomie totale nécessitée par la présence d'un kyste de l'ovaire.

Presque immédiatement après l'opération, se sont installés les troubles habituels de la carence ovarienne : les sueurs, les bouffées de chaleur, qui durent encore, bien qu'atténués. A plusieurs reprises, des ascensions thermiques brusques, jusqu'à 40°, mais éphémères, ne durant pas plus d'une heure, se sont produites.

Comme vous pouvez vous en rendre compte, les mains sont gonflées, la gauche beaucoup plus que la droite; le pli de la peau y est beaucoup plus épais, ainsi qu'au niveau de l'avant-bras et du bras, mais il ne s'agit pas d'œdème, nulle part le doigt ne s'y enfonce en laissant un godet.

Le gonflement est en général moins marqué le matin, au dire de la malade, qu'à la fin de la journée; au réveil, la peau serait pâle, puis elle rougirait en même temps qu'elle enfle.

Les mains ne sont guère cyanosées aujourd'hui, mais la moindre pression fait facilement rougir le tégument, comme cela se voit d'ailleurs assez souvent sur certaines peaux adipeuses. La température n'y est pas abaissée ; les mains, qui étaient, paraît-il, plutôt froides avant l'opération, se sont réchauffées. La raie vaso-motrice est la même des deux côtés et ne s'accompagne pas d'érythème réflexe.

Les douleurs sont assez mal définies et assez dissemblables de celles éprouvées par la première malade; elles sont survenues deux mois après le gonflement. La peau est douloureuse à la pression au niveau de la main, de l'avant-bras, principalement dans le domaine de la branche cutanée externe du radial; la pression est encore pénible au niveau de l'apophyse styloïde du radius mais la radiographie ne révèle pas la moindre anomalie. Les nerfs, le plexus brachial au niveau du creux sus-claviculaire ne sont pas douloureux à la pression.

Les mêmes sensations sont éprouvées au niveau du sein gauche; la peau y est notablement plus épaisse qu'au niveau du sein droit, le pli y est beaucoup plus large et la pression y est douloureuse. La glande n'est pas plus volumineuse que du côté droit.

Le pincement, la pression du tégument sont encore très pénibles au niveau de la face antérieure de la jambe, mais à ce niveau la peau n'est pas infiltrée, les pieds ne sont pas enflés.

La face est complètement respectée; les modifications du tégument sont survenues sur un terrain prédiposé; les mains ont toujours été un peu potelées, mais pas à ce degré. Les extrémités étaient souvent froides et cyanosées ; cette malade était sujette aux engelures.

Comme chez la première malade, l'examen du système nerveux ne révèle la présence d'aucun signe d'une lésion organique ; les réflexes, la sensibilité, le tonus sont normaux. Le corps thyroïde est légèrement augmenté de volume. La pression artérielle est de 16, 11. Les réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht sont négatives. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine. Les sueurs sont abondantes.

Dans les antécédents, on relève une pneumonie à 32 ans, une affection du genou de nature indéterminée à 16 ans.

Depuis le mois de Mai 1928, la malade a été soumise à un traitement opothérapique (poudre d'ovaire et poudre de corps thyroïde). Tous les phénomènes d'ordre général se sont amendés, l'hyperesthésie cutanée a beaucoup diminué, mais le gonflement n'a pas varié, la douleur provoquée par la pression du radius subsiste.

Le lien entre le syndrome présenté par cette malade et l'opération qu'elle a subie est trop manifeste pour qu'il soit utile d'insister; on se trouve encore cette fois en présence d'un syndrome d'origine ovarienne, mais les conditions étiologiques ne sont pas les mêmes dans les deux cas; dans le premier, la fonction est troublée ou diminuée; dans le deuxième, elle a disparu avec l'organe. Cependant le même syndrome peut être observé, que la ménopause soit naturelle ou provoquée.

La douleur ne se présente pas avec les mêmes caractères chez les deux malades. Chez la première, la pression de la peau à peine infiltrée n'est pas douloureuse; chez la deuxième, le tégument est nettement épaissi, aussi bien sur le sein que sur le membre, et la pression y est pénible, presque angoissante. Chez cette malade qui vit dans un couvent, l'alcoolisme peut être mis complètement hors de cause.

Cependant, chez beaucoup d'autres femmes observées dans des conditions semblables, l'infiltration du tégument n'exalte pas forcément la douleur produite par la pression ou le pincement et celle-ci peut exister sans infiltration.

Les troubles circulatoires de la ménopause sont eux-mêmes extrêmement variables. Un assez grand nombre de malades signalent le refroidissement du membre douloureux au moment de la crise nocturne, sa pâleur au réveil; les phénomènes d'asphyxie et un syndrome de Raynaud ébauché ne sont pas exceptionnels durant cette période de la vie. Les sensations conservent néanmoins quelque indépendance vis-à-vis des troubles circulatoires.

La pathogénie des algies de la ménopause est d'une interprétation très difficile. L'exaltation de la sensibilité subjective et objective ne doit-elle pas être rapprochée des modifications de l'humeur, du caractère, de l'émotivité, de l'affectivité, de l'exaltation de la sensibilité morale? L'hypothèse d'une intoxication générale résultant de la suppression des fonctions ovariennes est séduisante; mais sans doute le mécanisme est-il plus complexe! Dans le bouleversement de l'âge critique, il serait excessif de ne mettre en cause que la suppression de la fonction ovarienne. Ne voit-on pas apparaître les mêmes troubles vers la cinquantaine chez des femmes qui ont subi encore jeunes une hystérectomie totale? Les accidents de l'âge critique ne sont donc pas imputables exclusivement à la disparition de la fonction ovarienne; il lui revient sans doute un rôle prédominant, mais d'autres perturbations glandulaires doivent intervenir.

La pathogénie devient encore plus complexe si on s'attache à l'étude des troubles plus localisés, les algies, les infiltrations tégumentaires du membre supérieur. Comment un processus d'ordre aussi général peut-il affecter avec une telle prédilection un seul membre et respecter les autres? Cette question ne se pose-t-elle pas à propos d'une multitude de localisations morbides? La fragilité des divers organes des parties symétriques du corps n'est pas la même vis-à-vis des causes générales; la susceptibilité régionale, qu'elle résulte d'une réactivité spéciale immédiate ou médiate (par l'intermédiaire des vaisseaux), intervient constamment. C'est un fait dont l'explication échappe le plus souvent à nos moyens d'investigation.

La thérapeutique découle nettement de l'étiologie et de la pathogénie. L'opothérapie ovarienne prescrite sous l'une de ses diverses formes (ovarine par ingestion ou injection, ocréine, hormovarine) sera continuée. Mais il y aura peut-être lieu de lui associer d'autres préparations glandulaires, en particulier la thyroïdine, les extraits surrénaux, hypophysaires..... C'est par tâtonnements que l'on réussit souvent à découvrir les combinaisons ou les associations qui conviennent le mieux à chaque cas.

Variétés

La punaise et le dermatologiste.

On soumet à notre examen un enfant d'un an environ atteint depuis une quinzaine de jours d'une dermatose prurigineuse rebelle à divers traitements externes et internes : le tégument est marqué çà et là de grosses papules rouge vif à contour imprécis, dont beaucoup sont centrées soit d'une petite vésicule trouble, soit d'une croûtelle. En somme, au premier abord, nous serions tenté d'incriminer soit une banale poussée de strophulus, soit la réaction d'une peau particulièrement sensible vis-à-vis des piqûres de moustiques.

Mais la mère de cet enfant, d'un milieu instruit et fort expérimenté en puériculture, nous déclare d'emblée comme improbable, à son avis, de telles hypothèses, et nous montre sur elle-même des lésions analogues, siégeant avec prédilection au cou, au rebord maxillaire, aux avant bras; à chaque réveil, de nouvelles papules apparaissent, d'emblée très prurigineuses, et d'aspect urticarien; le prurit persiste pendant 5 ou 6 jours, avec recrudescences nocturnes, puis la lésion s'efface peu à peu. L'idée d'une piqûre d'insecte paraissant s'imposer, on a recherché, mais en vain, les insectes ailés ou aptères qui parasitent le plus souvent la pauvre humanité.

Un seul a été oublié, et nous l'incriminons aussitôt : la punaise.

En fait, cette dame a acheté depuis peu des meubles anciens, dont son lit; et nos indications sont le point de départ d'une petite révolution ménagère, au cours de laquelle sont découverts dans le bois de lit et exterminés 2 des parasites, sans parler des victimes obscures qui ont dû périr au fond des interstices infiltrés de pétrole et d'insecticides variés.

Sur-le-champ, la mystérieuse dermatose commence à s'effacer puis disparaît définitivement sur les deux victimes.

Si la cause en était restée quelque temps obscure, cela tient principalement à ce que la punaise n'est point à proprement parler un hôte de l'homme; vivant dans les interstices des boiseries anciennes, elle ne l'attaque qu'incidemment, presque uniquement de nuit, et il est tout à fait exceptionnel qu'on la découvre dans le linge ou même dans la literie, car à la première alerte, au premier jet de lumière électrique, elle s'est enfuie vers ses repaires, avec une invraisemblable célérité.

Puis nous ne lui payons pas tous un égal tribut, bien loin de là. L'auteur, quant à lui réactif hypersensible au venin de cette plate bestiole, et victime de sauvages agressions reconnaissables entre mille, au cours de nuits dites de « vacances », en wagon, une fois même au chevet d'un malade, a gardé un souvenir terrifiant de certaine caserne de Sarrebruck, où il lui fut littéralement impossible de séjourner plus d'une nuit ; or sur une quinzaine de camarades de chambrée, qui vécurent longtemps au milieu de ces hordes virulentes, un seul remarqua quelques piqûres, qui ne l'incommodaient guère. La sensibilité à la piqûre a d'ailleurs un caractère nettement familial; sa rareté relative ne facilite pas le diagnostic ; et, dans le cas que nous relatons, le fait que le mari était resté indemne aurait pu, au premier abord, faire innocenter tout parasite.

PAUL MICHON.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Contre-indications des écoles de plein air

On observe actuellement une tendance fâcheuse dans le public, et même dans les milieux universitaires et médicaux, à oublier la définition de l'Ecole en plein air, que le premier Congrès tenu à Paris en 1922 sur ces établissements avait cependant pris soin de préciser dans les termes suivants :

« Ce sont des établissements d'éducation situés à proximité de la ville, dans de bonnes conditions d'exposition, réservés pour un stage de durée limitée aux enfants *non tuberculeux*, dont l'état nécessite un régime scolaire particulier et une hygiène spéciale, sous contrôle médical. Ils peuvent être du type *externat* ou du type *internat*, ces derniers plus particulièrement destinés aux enfants qui, dans leur famille, sont soumis à des conditions d'habitation et d'hygiène défectueuses. »

Cette définition nous semble suffisamment précise pour écarter toute confusion entre les Ecoles de plein air, établissements de prophylaxie et d'hygiène pour enfants non malades, dirigés par un pédagogue, et les établissements tels que les préventoria, sanatoria et autres établissements spécialisés dans le traitement de telle ou telle catégorie de malades, et qui sont des institutions médicales. Il ne faut pas les confondre non plus avec les écoles de perfectionnement, qui sont aux anormaux ou aux malades mentaux ce que les préventoria sont aux malades organiques.

***

De cette définition, découlent les contre-indications.

L'admission aux écoles de plein air, qui ne peut être prononcée qu'après un examen médical et pédagogique très approfondi, *doit être refusée* aux catégories suivantes :

1° *La tuberculose sous toutes ses formes*, c'est-à-dire non seulement les enfants atteints de tuberculose pulmonaire en évolution, dont l'élimination s'impose *a priori*, mais les formes légères ou latentes pour lesquelles ont été créés les préventoria. On refusera donc tous ces enfants qui présentent encore de la fièvre ou des signes cliniques de stade évolutif mal éteint, les ganglionnaires avec élévation de température locale ou ayant récemment suppuré, les tuberculoses osseuses encore accompagnées de douleur ou du moindre signe inflammatoire.

Reste enfin toute cette catégorie d'enfants sur lesquels Dufestel et Genevrier avaient déjà, au Congrès de 1922, attiré l'attention, et qui, bien que ne présentant pas ou ne présentant plus de signe clinique, doivent être soumis avant acceptation à un examen clinique et radiologique particulièrement minutieux : les ganglionnaires à forme non évolutive, les adénopathies cicatrisées, la micropolyadénopathie, les adénopathies trachéo-bronchiques inactives, et surtout les enfants vivant dans une famille de tuberculeux, mais qui ne sont pas encore atteints. Parmi ces enfants, un certain nombre doivent être éliminés, d'autres seront admis, la décision à prendre doit être confiée au médecin qui devra apprécier chaque cas particulier.

Nous n'irons pas jusqu'à demander l'épreuve de la cuti-réaction dont l'observation, tout au moins en ce qui concerne la région parisienne, aurait pour résultat d'éliminer la presque totalité des enfants pour lesquels ces écoles ont été créées ;

2° *Les cardiaques* qui ne peuvent s'adapter au programme d'éducation physique, qui, à juste titre, constitue la section principale de l'emploi du temps dans ces établissements. On peut faire rentrer dans ce groupe les cardio-rénaux (rares parmi les enfants) et les albuminuries autres que les albuminuries du type orthostatique ou de celles dites « de croissance » qui peuvent évidemment être admises ;

3° *Les infirmes et les insuffisants moteurs* tels que les enfants atteints de séquelles de paralysie infantile ou autres affections entraînant une insuffisance motrice assez marquée pour leur rendre impossible le programme d'éducation physique ;

4° *Les affections ostéo-articulaires*, soient qu'elles entraînent une insuffisance motrice appréciable, soit qu'elles relèvent d'un processus évolutif ou infectieux autre que la tuberculose déjà éliminée plus haut : ostéomyélites, etc. ;

5° *Certaines formes de rhumatismes* telles que celles qui rentrent dans le groupe des cardiaques déjà signalés ou celles dont la nature s'accommode mal de la région, de l'altitude ou du climat de l'établissement proposé[1] ;

6° *Les maladies de la peau* transmissibles et celles que l'exposition au soleil aggrave ;

7° *Les incontinents urinaires* seront refusés dans les internats; ils pourront être admis dans les externats, la cure de plein air, tout comme l'actinothérapie (Dufestel), étant un excellent traitement de cette affection ;

8° *Les adénoïdiens* non opérés et ceux qui, malgré l'opération et une tentative de rééducation respiratoire consécutive, persistent à présenter une insuffisance respiratoire prononcée. *On obtiendra, au contraire, une amélioration considérable chez ceux auxquels l'opération et la rééducation* auront rendu une perméabilité nasale suffisante, de même pour les amygdaliens et les glossoptosiques ;

9° Les épileptiques, les pervers, les instables dont l'hérédité est lourde, et, en général, les arriérés dont l'âge mental et les possibilités d'adaptation pédagogiques sont suffisamment en retard sur leur âge physiologique pour qu'ils ne puissent profiter utilement du programme commun et pour qu'ils constituent un poids mort pour la collectivité.

De même qu'il appartient au médecin d'apprécier, dans les cas douteux, les enfants qui doivent être adressés au préventorium et ceux qui peuvent être admis à l'école de plein air, de même il appartient au pédagogue de distinguer ceux qu'il peut retenir de ceux qu'il doit diriger sur l'école de perfectionnement. *Et ceci implique une sélection psycho-pédagogique préalable, en liaison avec la sélection médicale* ;

10° Restent enfin les contre-indications passagères, auxquelles on peut remédier après un traitement préalable (otorrhées, conjonctivites, rhino-pharyngites, balanites, vulvites, parasites intestinaux, etc.), et qui ne pourront être admis qu'après traitement et résultat contrôlé.

On exigera enfin naturellement la vaccination antivariolique, et nous estimons que la vaccination antidiphtérique est maintenant suffisamment au point pour qu'on la rende également exigible.

Ce n'est que grâce à cette sélection minutieuse médicale et psycho-pédagogique qu'on pourra constituer un groupe homogène dont chaque individualité poura retirer le meilleur parti du programme défini jadis par Grancher et qui reste notre but : « double ration d'air, double ration d'aliments, demi-ration de travail ».

ROBERT JEUDON.

1. Cette sélection des rhumatisants est ici, comme pour les séjours à la mer, très discutée. Tels pédiatres comme Hutinel et les médecins d'Arcachon les refusent ; tels autres comme Barraud, de Chatelaillon, et les Ecoles suisses les acceptent. Je pense qu'il y a surtout dans ce choix une question de climat et de région, et que là encore on doit faire confiance à l'expérience des médecins de l'établissement considéré.

Paul Cantaloube

(1880-1929)

La mort vient de faucher à 49 ans un médecin dont le nom mérite d'être retenu par les jeunes générations.

Après de solides études à la Faculté de Montpellier, mais sans y avoir brigué aucun titre hospitalier ni universitaire, Cantaloube s'installe au pays cévenol, dont il est originaire. A peine exerce-t-il depuis quelques années dans le petit village de Sumène la dure profession de médecin de campagne, que son attention sagace est attirée par une série d'infections traînantes qui désolent sa clientèle. Lui-même paye un cruel tribut à la maladie, tout en continuant son inlassable labeur. Après de patientes recherches, il affirme, dès 1909, d'après les seules données de la clinique, l'existence en France d'une fièvre de Malte autochtone, qui n'y était point encore soupçonnée, et qui depuis lors a tant fait parler d'elle : l'identification bactériologique est faite par le laboratoire de l'Ecole de Médecine coloniale de Marseille.

Dans une série de publications, il attirait l'attention sur le polymorphisme de la maladie, et il publie, en 1911, d'après l'étude de 200 cas personnels, un livre magistral, de plus de 200 pages, couronné par l'Académie de Médecine, où il brosse, de main de maître et en un style des plus imagés, le tableau clinique de la maladie.

La guerre venue, Cantaloube, qui accomplit vaillamment son devoir, conserve, d'une collaboration momentanée avec le professeur Sicard au Centre neurologique militaire de Marseille, une profonde empreinte neurologique : de cette collaboration naît le précieux petit tube qui sert dans tous les laboratoires au dosage de l'albumine rachidienne. Après guerre, il s'installe à Nîmes et, malgré les difficultés qui s'accumulent devant lui, réussit complètement, dans une ville non universitaire, à se créer une importante situation de médecin consultant, exclusivement neurologiste, et est nommé, après concours, neurologiste des hôpitaux de Nîmes. La Société de Neurologie l'élit membre correspondant.

Il publie, dans *La Presse Médicale*, toute une série d'articles et de faits cliniques, observés toujours avec beaucoup de finesse et exposés dans une langue dont la circoncision extrêmement châtiée et dont les images toujours originales frappent et retiennent l'attention du lecteur. On en trouvera un exemple, parmi tant d'autres, dans

sa publication si fouillée sur un cas de névraxite épidémique grave à manifestations multiples et prolongées, parue en 1922 dans les *Annales de Médecine*. « Le caractère vécu de cette relation, conclut-il en terminant, n'en sera pas le moindre mérite pour ceux qui voudront y voir, et ils n'auront pas tort, une auto-observation. »

De cette névraxite, Cantaloube affirmait ne s'être jamais complètement guéri. Ces dernières semaines, nous réclamions sa collaboration si précieuse pour un numéro du *Journal médical français* consacré à la mélitococcie; il s'excusait d'être obligé « de ménager sa pauvre carcasse intellectuelle », et il nous suppliait de « ne pas attiser et de laisser s'éteindre en paix le feu de son vieux virus encéphalitique ». Pourquoi faut-il qu'une rechute inattendue l'ait brutalement ravi à la science neurologique, à l'estime de ses confrères, à l'amitié fervente de ses intimes, à l'affection si tendre de sa femme et de sa fille?

HENRI ROGER (de Marseille).

Les équivalences du baccalauréat

L'Association corporative des Etudiants en médecine nous communique le texte d'une lettre adressée à M. le Ministre de l'Instruction publique :

Le Comité de l'Association corporative des Etudiants en médecine de Paris, ému par l'annonce du dépôt au Conseil supérieur de l'Instruction publique d'un projet de décret concernant l'octroi d'équivalence du baccalauréat aux étudiants étrangers naturalisés Français, s'adresse à vous pour lui exposer son point de vue en la matière.

Monsieur le Ministre, notre Association, dont le but essentiel est la défense des intérêts matériels et moraux des étudiants en médecine, ne peut rester indifférente à ce projet et se permet de vous adresser à ce sujet sa protestation la plus vive.

Le diplôme d'Etat de docteur en médecine est le seul qui permette au médecin d'exercer la médecine en France et le baccalauréat français est exigé pour les postulants à ce diplôme d'Etat.

Si l'on dispense de cet examen de fin d'études secondaires françaises les étrangers naturalisés, une très grosse proportion d'étrangers s'empressera de bénéficier de cette faveur, la naturalisation étant plus simple à obtenir que le baccalauréat pour ces étudiants.

Par ailleurs les étudiants étrangers qui se feraient naturaliser après 30 ans, c'est-à-dire peu de temps après la fin de leurs études, seraient ainsi dispensés de leur service militaire actif, ce qui les mettrait, au point de vue de la pratique médicale, dans une situation privilégiée vis-à-vis des jeunes médecins français, obligés de satisfaire aux exigences de la loi sur le recrutement.

Pour nous résumer, monsieur le Ministre, cette mesure que nous estimons regrettable aboutirait aux résultats suivants :

1° Augmenter considérablement le nombre déjà fort élevé des médecins exerçant en France.

2° Introduire dans le Corps médical des médecins d'une culture générale inférieure à la culture française.

3° Accorder aux étrangers étudiants, déjà favorisés par la sollicitude du gouvernement français, des avantages qui viendront accroître les difficultés matérielles qu'ont à surmonter nos camarades français.

Monsieur le Ministre, nous plaçant au double point de vue de la défense professionnelle des étudiants en médecine français et du maintien de la culture générale des médecins exerçant en France, nous faisons appel à votre haute autorité pour qu'elle s'oppose à une mesure aussi néfaste à la Médecine française qui doit être sous votre sauvegarde.

Confiant sur votre appui et sur votre haute compréhension des intérêts que nous défendons, nous prions votre excellence d'agréer l'expression de nos sentiments respectueux.

Le Comité de l'Association corporative.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

C'est avec un sincère regret que nous apprenons la mort, à 52 ans, d'un pédiatre italien des plus distingués, le Dr Carlo Francioni, directeur de la clinique pédiatrique de l'Université de Bologne. Originaire de Florence où il avait fait toutes ses études, il fut l'élève de G. Mya, mort aussi prématurément. Après avoir tenu pendant plus de dix ans le poste d'assistant à la Clinique pédiatrique florentine il obtint au concours la direction de la Clinique de Bologne en 1915. C'est là qu'il enseigna avec le plus grand succès, jusqu'à sa mort, la pédiatrie à de très nombreux étudiants et médecins d'Italie.

Très travailleur, il avait publié dans les revues pédiatriques des mémoires originaux que nous avons eu l'occasion d'analyser. On lui doit une importante monographie sur la *Maladie du sérum*, des recherches bactériologiques sur la rougeole, des études sur les convulsions infantiles, sur le pouvoir phagocytaire du sang dans la sérothérapie de la méningite, sur l'application à l'enfance de la réaction de Wassermann, sur l'importance de la syphilis dans la pathogénie de nombreuses maladies infantiles, sur les syndromes mésencéphaliques, sur les syndromes consécutifs à l'encéphalite épidémique et tout récemment (1928) sur l'*acrodynie infantile*.

Outre ses qualités de professeur et d'écrivain scientifique, C. Francioni était un grand cœur et un philanthrope. Il a laissé sa fortune qui dépasse 500.000 lires à la Clinique pédiatrique de l'Université de Bologne pour améliorer la situation des petits malades et favoriser les études pédiatriques dont ils sont appelés à bénéficier.

RUSSIE

La Sibérie accuse une tendance à l'accroissement du nombre des cas de trachome. Ainsi, en 1924, on comptait 50.000 malades; en 1926, 80.856. L'examen ophtalmologique de la population des diverses localités sibériennes montre un pourcentage énorme de cette affection. Parmi les Tchouvaches immigrants des régions d'Irkoutsk et Touloupovsk on constate 89,4 pour 100 de trachomateux, parmi les Bouriates 88 pour 100, parmi les émigrés de la région de Novo-Sibirsk on trouve 92 pour 100 de trachome.

***

Les chiffres suivants montrent l'extension de l'alcoolisme en Russie. En 1924 on a bu 800.000 védros (1 védro = 12,29 litres) de vin; en 1928, près de 40 000 000 védros. Le nombre d'alcooliques atteint 500 000 hommes. On dépense annuellement 1,5 milliards de roubles pour l'achat du vin.

***

Le Commissariat de santé publique a envoyé une expédition médicale dans la région de Tazovsk (au nord de Tobolsk, en Sibérie). L'expédition a pour but de traiter les Samoyèdes malades et de choisir un endroit convenable pour la construction du premier hôpital dans cette contrée. Les sommes nécessaires à l'érection de cet hôpital sont déjà obtenues du gouvernement.

Correspondance

L'Etat a-t-il le droit d'obliger une mère tuberculeuse à se séparer de son enfant?

C'est avec stupeur que je lis l'article paru dans un récent numéro de *La Presse Médicale* sous la signature du Dr Abbatucci. Vous me permettrez de protester énergiquement contre les développements qu'il contient et qui, si par aventure ils étaient entendus, ne tendraient à rien moins qu'à ruiner les efforts de prophylaxie poursuivis avec tant de succès depuis des années par l'Œuvre Grancher et par celle que j'ai postérieurement créée pour appliquer aux nourrissons les mêmes principes. Personne n'a jamais songé à demander à la loi une obligation d'enlever aux mères tuberculeuses leur enfant, mais, jusqu'ici, tous les hygiénistes ont compris l'intérêt majeur qu'il y avait à obtenir par la persuasion un sacrifice moral dont dépend si souvent la vie même de l'enfant. Il est heureux que de nombreuses mères, plus soucieuses de conserver l'existence de leur enfant que de se laisser endormir par une vaine phraséologie sentimentale, nous apportent d'elles-mêmes leur enfant pour le sauver, alors que souvent elles ont déjà été douloureusement frappées par la mort d'un ou de plusieurs autres restés en contact avec les bacilles qu'elles leur avaient communiqués. C'est là qu'il faut trouver la vérité du cœur autant que de la raison, et c'est pourquoi je n'ai pas cru devoir laisser passer l'article en question sans mettre en garde ceux que son accent pourrait dangereusement tromper.

Veuillez agréer, monsieur le directeur, l'assurance de mes sentiments tout dévoués.

LÉON BERNARD.

Livres Nouveaux

Clinique médicale des Enfants. La Tuberculose, par le professeur NOBÉCOURT, professeur de Clinique médicale des Enfants à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, membre de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 480 pages et 240 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 55 francs.

Les volumes de *Clinique médicale des Enfants* que le professeur Nobécourt fait paraître chaque année ont obtenu un très grand succès auprès des spécialistes et des praticiens, aussi bien en France qu'à l'étranger. Aussi le sixième livre de cette très intéressante collection était-il attendu avec impatience par tous ceux qui apprécient hautement l'enseignement si méthodique et si clair de l'auteur dont les écrits reflètent la profonde expérience et la sagacité cliniques.

Dans le présent volume sont réunies de nouvelles leçons sur la *tuberculose* et les sujets suivants sont traités notamment : *Les étapes de la tuberculose dans la moyenne et la grande enfances; Les fièvres tuberculeuses aiguës et la typho-bacillose chez les enfants; Tuberculose et syphilis congénitale; Asthme, adénopathie trachéo-bronchique et tuberculose chez les enfants; Les pleurésies purulentes à bacilles de Koch; Evolution et traitement des péritonites tuberculeuses chez les enfants; Polyarthrites séreuses chroniques tuberculeuses des enfants; L'érythème noueux chez les enfants, ses rapports avec la tuberculose; Cutiréactions positives à la tuberculine et tuberculose chez des enfants vaccinés préventivement par ingestion de BCG pendant les premiers jours de la vie, etc.*, etc.

Cette énumération donne une idée imparfaite de l'incomparable richesse des faits et des documents rassemblés dans cet ouvrage. Les leçons ont été données au hasard de l'observation des malades, mais elles fournissent une précieuse vue d'ensemble sur la tuberculose des enfants et elles constituent le plus vivant, le plus instructif des recueils d'*exercices pratiques*. Le lecteur voit défiler devant lui de très nombreux enfants présentant les manifestations les plus diverses de cette grande maladie qui comme la syphilis peut frapper la plupart de nos appareils, de nos organes, de nos tissus.

Ce livre, très bien conçu et doté d'une table analytique qui facilite les recherches, rendra les plus grands services en aidant le médecin à dépister les lésions si variées dues au bacille de Koch, à les soigner et à les prévenir; il lui indiquera tous les procédés mis à sa disposition de nos jours par la clinique ou par le laboratoire et lui fera connaître les plus récentes ressources de la thérapeutique.

G. SCHREIBER.

Les ultra-virus et les formes filtrantes des microbes, par F. Hauduroy. 1 vol. de 392 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1929.

M. Hauduroy poursuit depuis plusieurs années, dans le domaine de la bactériologie, des recherches intéressantes, notamment sur les virus. Ce sont ces dernières qui font l'objet de la présente monographie.

Le livre de M. Hauduroy comprend deux parties : La première est consacrée à l'*Étude des ultravirus*. L'auteur dresse d'abord la liste des maladies que causent ces germes, et qui est immense. Tous les êtres vivants : microbes, poissons, insectes, oiseaux, mammifères peuvent être touchés par les ultra-virus.

Suit une étude systématique des principales de ces maladies où sont exposés, à propos de chacune d'elles, les symptômes principaux, les lésions anatomo-pathologiques, les caractères du virus (filtration, action des agents physiques, chimiques), les animaux sensibles naturellement et expérimentalement, les produits virulents, les voies d'inoculation, la maladie expérimentale, la physiologie du virus, sa culture dans certains cas, enfin l'immunité et l'épidémiologie.

Reprenant ensuite, et groupant côte à côte les caractères principaux des ultra-microbes, M. Hauduroy examine d'abord les caractères physiques des ultravirus. Il étudie en détail les techniques de filtration et d'ultrafiltration qui sont à la base des recherches sur les infra-microbes. On trouvera, dans son exposé, de nombreux renseignements pratiques sur les filtres et les ultra-filtres le plus couramment utilisés, sur la manière de les monter, sur les précautions à prendre pour s'en servir.

Après avoir envisagé les dimensions et la morphologie des ultravirus, l'auteur passe à leurs propriétés physiologiques; il étudie leurs affinités, et surtout, caractère que l'auteur considère comme très important, le biotropisme, c'est-à-dire leur affinité pour la matière vivante.

Un chapitre consacré à une question entièrement neuve est celui dans lequel Hauduroy traite de la culture des ultravirus. Il admet, contrairement à l'opinion classique, que ceux-ci sont parfaitement cultivables dans des conditions spéciales.

La deuxième partie du livre de M. Hauduroy est consacrée à *l'étude des formes filtrantes des bactéries*, question nouvelle, née il y a quelques années à peine. L'auteur a réuni là tout ce qui concerne les microbes visibles et filtrants (type péripneumonie des bovidés), les formes filtrantes des bacilles tuberculeux et des autres microbes. Il a indiqué les méthodes de culture spéciales que l'on doit utiliser et il a rappelé toute une serie de travaux qui permettent de faire des hypothèses intéressantes sur le mécanisme de la formation de ces formes filtrantes et sur leur pouvoir pathogène probable.

Le livre de M. Hauduroy est la première étude d'ensemble consacrée en France à des questions nouvelles, peu ou mal connues encore, mais qui constituent la bactériologie de l'avenir.

Les médecins, les vétérinaires, les biologistes trouveront dans ce livre une documentation jusqu'ici dispersée dans de multiples journaux et revues. Elle leur sera d'un grand secours, s'ils veulent aborder les passionnants problèmes de la pathologie des infections dues à ces ultravirus et à ces formes filtrantes des microbes, notions qui sont en voie de bouleverser bien des idées actuelles.

Gustave Roussy.

Le traitement des maladies nerveuses en clientèle, par L. Neuberger. 1 vol. 300 pages, 1928 (*Ed. Maloine*, éditeur).

Cet ouvrage, fort bien composé et fort bien écrit, n'a d'autre prétention que d'être utile au praticien. En ce sens, il réalise intégralement son programme par sa documentation vécue, par sa clarté et par sa bonne ordonnance, qui permet de retrouver instantanément, à point nommé, tous les renseignements nécessaires sous une forme brève et explicite. Il dépasse même le cadre de la neurologie proprement dite pour faire des incursions dans la psychiatrie; c'est son droit le plus strict et nous aurions tort de lui en vouloir.

Le plan est fort logique : Syndromes, Maladies, c'est-à-dire entités cliniques, puis thérapeutiques générales, formulaire et indications diverses de la physio et de la crénothérapie. Chaque syndrome est brièvement exposé dans ses diverses modalités puis discuté dans ses indications thérapeutiques tout en signalant au passage les tournants dangereux.

M. Nathan.

Arthrites chroniques non tuberculeuses (Pathologie et principes de traitement moderne), par A. G. Timbrell Fisher. 1 vol. de 232 pages, avec 186 figures (*Lewis et Co*), éditeurs, Londres. Prix : 25 sh.

Voici encore sur le difficile sujet des arthrites chroniques un livre de l'école anglaise dont les travaux, comme l'on sait, sont au premier plan.

Le livre de Fisher présente une étude anatomo-pathologique très riche et très bien illustrée et une belle collection de radiographies. Il adopte pour ses descriptions le classement en deux types, généralement reconnus par les auteurs anglais : forme proliférative ou rhumatoïde et forme dégénérative ou ostéo-articulaire. Il semble cependant que ce classement ne se justifie pas dans la majorité des cas et l'auteur doit user fréquemment du qualificatif de forme mixte.

Le chapitre le plus intéressant est celui qui est consacré à la physiologie articulaire. Il y est traité de la structure et du mode de nutrition de la membrane synoviale et du cartilage; il y est rapporté aussi des expériences sur la reproduction des corps étrangers articulaires et de l'arthrite sèche et sur le mode de réparation des dommages causés aux articulations. L'auteur en tire cette conclusion générale qu'il faut, dans la conduite du traitement, s'inspirer de cette tendance réparatrice des articulations, la seconder et prendre bien garde de ne jamais la contrarier.

D'où un long chapitre de thérapeutique où sont envisagés les différents moyens médicaux, physiques et chirurgicaux. La partie orthopédique est bien traitée à propos des arthrites chroniques d'origine mécanique.

Au point de vue étiologique l'auteur est très éclectique ; il fait quelques réserves sur les excès thérapeutiques où a conduit la théorie de l'infection focale.

P. Moulonguet.

Université de Paris

Laboratoire de bactériologie. — Sous la direction de M. A. Philibert agrégé, chef des travaux, auront lieu, pendant l'année scolaire 1929-1930, deux séries de démonstrations de bactériologie avec travaux pratiques.

Elles se suivront sans interruption et commenceront au début de Janvier 1930.

Cet enseignement complet sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

Programme des démonstrations. — *Première série : Technique de microbiologie clinique* (14 leçons). — Généralités. Maniement du microscope. Examen des microbes à l'état frais. Colorations. Stérilisation de la verrerie. — Analyse bactériologique du pus. Préparation des milieux de culture liquides. — Technique de la séparation des germes aérobies et anaérobies. — Inoculation aux animaux. Préparation des milieux de culture solides. — Examen bactériologique des exsudats buccopharyngés. Diagnostic de la diphtérie. — Examen bactériologique des crachats. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — Diagnostic de la syphilis. Recherche du tréponème — Examen bactériologique du sang. Examen direct. Hémoculture Inoculation. — Les séro-diagnostics. — Réactions de fixation. Technique de la réaction de Wassermann. — Réaction de floculation. — Examen bactériologique du liquide céphalo-rachidien et des sérosités. — Examen bactériologique des matières fécales. — Examen bactériologique des urines.

Deuxième série : Etude pratique des microbes pathogènes. — 1re Leçon : Physiologie et classification microbiennes. — 2e Leçon : Staphylocoque. Préparation des vaccins. — 3e Leçon : Streptocoque. Pneumocoque. — 4e Leçon : Gonocoque. Méningocoque. — 5e Leçon : Peste. Pasteurelloses. — 6e Leçon : Bactéries hémoglobinophiles. Coccobacille de Pfeiffer. Bacille de Ducrey. Bacille de Bordet et Gengou. — 7e Leçon : Groupe colibacille-Eberth. — 8e Leçon : Pneumobacille. Proteus. Micrococcus melitensis. — 9e Leçon : Bacilles dysentériques. Vibrion cholérique. — 10e Leçon : Examen bactériologique des eaux potables. — 11e Leçon : Bactéridie charbonneuse. — 12e Leçon : Microbes anaérobies. Bactériologie de la gangrène. — 13e Leçon : Bacille du tétanos et du botulisme. — 14e Leçon : Bacille diphtérique. — 15e Leçon : Bacille tuberculeux. — 16e Leçon : Bacille tuberculeux. — 17e Leçon : Bacille tuberculeux. — 18e Leçon : Lèpre et morve. — 19e Leçon : Les spirochètes. — 20e Leçon : Le tréponème de la syphilis. — 21e Leçon : Réaction de Wassermann. — 22e Leçon : Les virus invisibles. — 23e Leçon : Les virus invisibles. — 24e Leçon : Le bactériophage de d'Hérelle.

Les droits d'inscription sont de 200 fr. pour chacune des séries. Le nombre des places est limité.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — La chaire de thérapeutique de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille est déclarée vacante

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Hôpitaux et Hospices

Œuvre parisienne des enfants à la montagne. — On demande étudiants pour s'instruire et rendre service en examinant 400 enfants partant colonie de vacances 31 Juillet après-midi. Indemnité.

Central des Œuvres, 26, faubourg Saint-Jacques.

Contre la tuberculose. — On inaugurera prochainement à Saint-Hilaire-du Touvet (Isère) deux établissements de cure édifiés par l'Association métallurgique et minière contre la tuberculose, sous les auspices du Comité des forges, du Comité des houillères et de l'Union des industries métallurgiques et minières.

Cette fondation réalise, à 1.200 mètres d'altitude sur le plateau des Petites-Roches qui surplombe la vallée du Grésivaudan, un ensemble remarquable par sa situation et par les aménagements matériels et médicaux les plus modernes.

Elle comprend un sanatorium de 300 lits, destiné à recevoir les ouvriers et employés appartenant aux établissements faisant partie de l'Association, et un chalet-hôtel d'une trentaine de chambres, aménagé en maison de repos, pour le personnel supérieur.

Ces sanatoria, qui viennent d'être ouverts, reçoivent dès maintenant des malades.

Concours

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Electro-diagnostic. — *Consultation écrite.* — *Séance du 4 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Desgrez, 14; Serrand, 15; Delapchier, 13.

Radiothérapie. — *Séance du 5 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Serrand, 19; Moutard, 12; Selapchier, 12; Desgrez, 13. MM. Beau, Le Goff, Porche, Marchand, se sont retirés du concours.

Classement des candidats. — Sont classés dans l'ordre suivant : MM. Serrand, 52 points; Desgrez, 51; Delapchier, 48; Moutard, 46.

Sont déclarés reçus : MM. Serrand, Desgrez et Delapchier.

Bourses de doctorat. — Par arrêté du 8 Juillet 1929, l'ouverture du concours pour l'obtention des bourses de doctorat aura lieu au siège des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, le samedi 20 Juillet 1929.

Les candidats s'inscriront au secrétariat de la Faculté près laquelle ils désirent poursuivre leurs études. Ils devront être Français et âgés de 18 ans au moins et de 28 aus au plus. Cette dernière limite d'âge est reculée d'un temps égal à celui que les candidats auront passé sous les drapeaux pendant la guerre.

Les registres d'inscription seront clos le 13 Juillet, à 16 h.

Conditions d'admission a concourir et nature des épreuves. — Sont admis à concourir :

A. *Régime d'études de 1893-1899.* — 1° Les candidats pourvus de quatre inscriptions qui ont obtenu un minimum de 75 points à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, ou à l'examen du certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle, et qui justifient de leur assiduité aux travaux pratiques de première année ;

2° Les candidats pourvus de huit inscriptions qui ont subi avec la note « Bien » le premier examen probatoire ;

3° Les candidats pourvus de douze inscriptions qui ont subi avec la note « Bien » le deuxième examen probatoire;

4° Les candidats pourvus de seize inscriptions qui ont subi avec la note « Bien » le troisième examen probatoire.

B. *Régime d'études de 1911-1912.* — Les candidats pourvus de 4, 8, 12 ou 16 inscriptions qui ont subi avec la note « Bien » l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

C. *Régime fixé par le décret du 10 Septembre 1924.* —

Les candidats pourvus de 4, 8, 12 ou 16 inscriptions qui ont subi avec la note moyenne : 7, l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

Les épreuves du concours consistent en compositions écrites, savoir :

I. *Régimes d'études de 1893-1899 et de 1911-1912.* — Etudiants à 4 inscriptions. Une composition d'anatomie (ostéologie, arthrologie, myologie, angiologie).

Etudiants à 8 inscriptions. *a)* Une composition d'anatomie (névrologie, splanchnologie) ou une composition d'histologie ; *b)* Une composition de physiologie.

Etudiants à 12 inscriptions. *a)* Une composition de médecine ; *b)* une composition de chirurgie.

Etudiants à 16 inscriptions. *a)* Une composition de médecine ; *b)* une composition de chirurgie ou une composition sur les accouchements.

II. *Régime d'études de 1924.* — Etudiants à 4 inscriptions. *a)* Une composition d'anatomie ; *b)* une composition d'histologie.

Etudiants à 8 inscriptions. *a)* Une composition de physiologie ; *b)* une composition de physique et de chimie biologiques comportant : 1° Une question de physique biologique (1 heure) ; 2° une question de chimie biologique (1 heure).

Etudiants à 12 inscriptions. *a)* Une composition d'anatomie pathologique ; *b)* une composition de pathologie expérimentale.

Etudiants à 16 inscriptions. *a)* Une composition de médecine générale ; *b)* une composition de chirurgie générale ou d'obstétrique.

Deux heures sont accordées pour chacune de ces compositions.

N. B. — Peuvent obtenir, sans concours, une bourse de doctorat en médecine de première année les candidats qui justifient :

Soit de la mention « bien » au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de 75 points au moins à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles ; soit de la mention « assez bien » au baccalauréat et de 80 points au moins audit certificat.

Soit de la mention « bien » au baccalauréat de l'enseignement secondaire, et de la mention « assez bien » au certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle ; soit de la mention « assez bien » au baccalauréat, et de la mention « bien » audit certificat.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Grand-Croix.* — M. Lasnet, médecin général inspecteur des troupes coloniales.

Commandeur. — MM. Cultin, Meyer, Dopter, Rouvillois, Houillon, médecins généraux ; Mathieu, médecin colonel.

Officier. — MM. Grenier de Cardenal, Weitzel, médecins colonels ; Julien-Laferrière, Pelegrin, Domer, Baraille, Metoz, Lamoureux, Garrot, Lacroix, médecins lieutenants-colonels ; Legendre, Long, Bumat, de Furst, Roussel, Pechine, Simoni, Reynaud, médecins commandants. M. Devillard, à Brantôme (Dordogne).

Chevalier. — MM. Schell, Desplats, Josserand, Ben Aouda, Monestier, Dario, Bouchard, Niel, Subrie, Millet, Escalier, Leguay, Villam, Seilhan, Salvetti, Fontaine, Marchand, Garrigues, Haultcœur, de Courrèges, Faure, Le Berre, Dalidet, Dumont, Peytraud, Didie, Chopin, Drouard, Varnier, Crozes, Delassiat, de Monti Rossi, Toubert, Jeansotte, Bernier, Bajolet, médecins capitaines.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — MM. Couvelaire, Gosset, Tanon, Louis Martin, à Paris ; Guinard, à Briis-sous-Forges (Seine-et-Oise) ; Giry à Briey (Meurthe-et-Moselle).

Médaille d'argent. — M. Muller, à Altkirch (Haut-Rhin).

XIX^e Congrès français d'Urologie. — Le XIX^e Congrès de l'Association française d'Urologie s'ouvrira à Paris, à la Faculté de Médecine, le mardi 8 Octobre 1929, sous la présidence de M. Aversenq (de Toulouse).

La question suivante a été mise à l'ordre du jour.

Les vésiculites non tuberculeuses. Rapporteur : M. Minet (de Paris).

Pour tous renseignements concernant le Congrès, s'adresser à M. O. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris (VII^e).

Bourses de vacances. — M. Defat qui offrait annuellement une dizaine de bourses de 500 fr. à des étudiants dont la situation de fortune ne pouvait leur permettre de prendre d'utiles vacances vient de décider d'offrir cette année 100 bourses de 1.000 fr., 60 pour les étudiants de Paris, 40 pour les étudiants appartenant aux autres Facultés françaises.

Il a formé un comité de répartition composé des présidents de l'Association corporative, de la section de médecine de l'A., de l'Association des internes et de l'Association des externes, du directeur du *Jeune médecin* et de M. Paul Boudin. Les étudiants désireux de recevoir une bourse doivent en faire la demande 60 rue de Prony. Paris (XVII) avant le 19 Juillet en indiquant leur numéro matricule à la Faculté et leur situation de famille.

Un voyage nouveau. — Un voyage curieux et très intéressant est organisé par la Société Brendon et Gallet, en Belgique et en Hollande.

L'innovation consiste en une croisière en yacht privé le long des lacs, des fleuves et des canaux hollandais pendant sept jours. Des escales auront lieu chaque jour dans les villes : La Haye, Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Haarlem, Dordrecht, à la fameuse île de Marken aux costumes et traditions pittoresques, aux intérieurs de pêcheurs de Volendam, au marché de fromage d'Alkmaar, à Gouda et maints autres bourgs curieux. Les musées contenant les plus belles œuvres de Franz Halls, de Rembrandt, seront visités ainsi que la Maison de taille des diamants.

Bruxelles, Bruges, Gand, Ostende, Malines, Anvers et leurs nombreux monuments et trésors d'art seront visités en automobile. Une excursion aura lieu à la fameuse grotte de Han et au château d'Ardennes.

Trois départs auront lieu pendant les mois de Juillet et Août, le premier : le 25 de ce mois. Chacun est limité à 20 personnes. Le prix comprenant absolument tous les frais au départ de Paris n'est que de 5.500 fr.

Adresser toutes demandes de renseignements et adhésions aux organisateurs : MM. Brendon et Gallet, 56, Faubourg Saint-Honoré, Paris.

Nécrologie. — On annonce la mort, de M. Rebillard, ancien maire du Creusot (Saône-et-Loire).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

NOUVELLE MÉTHODE DE VACCINATION CURATIVE

LA VACCINATION RÉGIONALE PAR LA PORTE D'ENTRÉE

Par P. **POINCLOUX**
Chef de laboratoire à l'hôpital des Enfants-Malades.

La vaccination régionale par la porte d'entrée consiste à injecter le vaccin spécifique d'une infection dans le tissu qui lui a servi de porte d'entrée.

J'ai observé les faits et entrepris les expériences cliniques qui m'ont conduit à concevoir et à vérifier cette méthode sur 185 malades. Le plus grand nombre d'entre eux étaient aux prises avec l'infection gonococcique; beaucoup avec l'infection par le *bacterium coli*; d'autres avec le staphylocoque; certains avaient des infections associées.

Chez tous les sujets, les résultats ont été tels que l'on puisse dire : étant en présence d'une infection par le gonocoque, le *B. coli*, le staphylocoque, chaque fois qu'on réussira à injecter le vaccin correspondant dans les tissus mêmes par lesquels ces germes ont pénétré dans l'organisme, on engendrera une réaction franche, constante, salutaire et l'on enrayera le processus inflammatoire en un temps bref.

Cette assertion est, pour moi, bien démontrée en ce qui concerne les complications de la blennorragie : la porte d'entrée est dans ce cas aisément accessible.

Elle s'appuie sur des faits nombreux et démonstratifs pour les déterminations génitales de la colibacillose; mais ici la porte d'entrée initiale (muqueuse intestinale) est moins facile à atteindre, dans l'état actuel des habitudes médicales.

Elle reçoit enfin des preuves isolées, mais de valeur, pour l'infection par le staphylocoque quand, par hasard, est connue la porte d'entrée de ce microbe.

Au delà de la confiance que légitiment les faits, se forme mon opinion que la vaccination régionale par la porte d'entrée puisse être une méthode de portée générale : sa netteté d'action dans les cas envisagés ci-dessus, jointe à de premières applications couronnées de succès en divers domaines (otites moyennes, fièvre typhoïde), conduisent à envisager cette possibilité; jusqu'à maintenant, jamais l'effet n'a trahi mon attente, chaque fois que, sachant quel était ou quels étaient le ou les germes en cause, la ou les portes d'entrée, j'ai pu y injecter le ou les vaccins correspondants.

***

On aperçoit tout de suite combien la vaccination régionale par la porte d'entrée diffère de la vaccination sous-cutanée, puisque j'annonce que son emploi conduit (quand on a satisfait à son double principe de spécificité vaccinale et d'injections par la porte d'entrée) à des résultats *nets, salutaires, constants*. Au surplus la nécessité de choisir minutieusement la place où l'on doit injecter suffit à distinguer cette méthode.

On pourrait par contre, au premier abord, être tenté de la rapprocher des procédés de vaccination locale vulgarisés par le Prof. Besredka et ses collaborateurs. Rien ne serait cependant plus inexact qu'une telle confusion. La vaccination régionale par la porte d'entrée consiste en injections dans le tissu que les microbes pathogènes ont utilisé pour *pénétrer* chez leur hôte, et non pas en applications superficielles *sur les organes où ils exercent leurs méfaits*. Exemple : soit une arthrite gonococcique du genou. La vaccination locale de cette lésion consisterait à injecter la substance vaccinante dans l'article et autour du genou, ce qui est d'ailleurs peu efficace. Avec ma méthode, on doit injecter le vaccin dans les parois de l'orifice de l'urètre, porte d'entrée du gonocoque. Soit encore une otite moyenne; la vaccination locale consiste à instiller les bouillons immunisants dans l'oreille moyenne fistulisée. Je préconise l'injection du vaccin (corps microbiens chauffés) dans les parois de l'orifice de la trompe d'Eustache, dans le cavum. De plus, les bons effets de la vaccination régionale par la porte d'entrée se font sentir, non pas localement, mais dans tous les organes, dans la « *région* » que les microbes sont capables d'infecter. J'accepte donc, en disant que cette vaccination est *régionale*, le mot région dans un sens spécial : est une « *région* » l'ensemble des tissus d'un être vivant ayant la porte d'entrée du microbe pathogène comme sommet et comme base tous les organes où ses affinités le portent. C'est ainsi que, si l'on ne retient que les déterminations de beaucoup les plus fréquentes du gonocoque, la « *région pathologique* » de ce germe serait : l'orifice extérieur de l'urètre (sommet), les organes génitaux urinaires et les articulations (base).

***

J'ai commencé d'observer les faits d'où se dégage la méthode sur laquelle j'appelle l'attention, il y a trois ans, en cherchant à guérir des métrites cervicales par injections muqueuses et sous-muqueuses de vaccin [1].

Pendant la première année de travail je remarquai que les vaccins ne provoquaient des réactions ou des améliorations que lorsqu'ils contenaient un germe capable, à l'état vivant, de pouvoir pathogène et incriminable chez le sujet traité.

Au bout d'un an, le 1er Mars 1927, j'eus à soigner une femme consultant pour bartholinite aiguë, atteinte en même temps de cervicite gonococcique; je fis deux injections de vaccin gonococcique de l'Institut Pasteur, autour de l'orifice de la glande enflammée, le 1er et le 3 Mars. Le 9 Mars, la bartholinite était guérie, *mais, fait capital, la métrite était très améliorée*; c'était une première observation de vaccination régionale par la porte d'entrée. Au cours des mois suivants, j'enregistrai des améliorations soudaines de salpingites chroniques existant chez des femmes dont je soignais les métrites et auxquelles j'injectais les vaccins dans les glandes vulvaires et dans le col utérin. Ces actions favorables à distance, d'une netteté saisissante, réalisées par hasard sous mes yeux, ne pouvaient pas ne point frapper.

En Octobre 1927, mon maître le professeur agrégé Basset et moi reçûmes la visite d'un gynécologue russe, le Prof. Bourlakoff, de Karkow; il nous engagea à vérifier un procédé de traitement des mammites aiguës qui lui avait donné satisfaction, consistant en injections de vaccin staphylococcique dans le mamelon. Le premier essai fut un succès remarquable [2].

Dès lors, étant en possession des données suivantes :

a) Nécessité que le vaccin injecté dans les muqueuses génitales de la femme contienne un germe capable de pouvoir pathogène et incriminable chez elle, pour qu'il en résulte une réaction et une amélioration ;

b) Possibilité d'influencer promptement une métrite, une salpingite, en injectant dans les glandes vulvaires;

c) Possibilité d'agir sur une mammite aiguë staphylococcique en injectant le vaccin correspondant dans le mamelon,

j'étais conduit à formuler l'hypothèse suivante : « dans les phénomènes déclanchés par l'injection d'un vaccin, un lien existe, quant aux effets engendrés, entre ces effets, l'espèce utilisée à l'état vaccinal, et le point par où l'on fait pénétrer le vaccin dans l'organisme. Les effets sont le plus favorables quand le vaccin contient le ou les germes pathogènes et quand il est offert à l'organisme par le point ayant servi de porte d'entrée au microbe qui cause la maladie qu'on se propose de guérir » [1].

Dès Novembre 1927 j'entrepris la vérification de cette hypothèse, étayée sur des faits encore épars. En Juin et Juillet 1928 je communiquai les premiers résultats de mes recherches, par quatre notes à la Société de Biologie [2]. Elles concernaient, outre la présentation des principes, l'application de la vaccination régionale par la porte d'entrée au traitement de 4 salpingites (gonococciques et colibacillaire), d'un certain nombre de métrites, de deux blennorragies chroniques, d'une arthrite gonococcique.

La notion de cette méthode apparut aussi dans le mémoire que le professeur Basset et moi avons publié dans *Gynécologie et Obstétrique* en Octobre 1928 sur le traitement des métrites par injections muqueuses et sous-muqueuses de vaccins [3].

Depuis quelques mois, grâce au bon accueil qui m'a été fait dans le service de M. le Prof. Legueu, dans celui de M. le Prof. Ag. Lian; grâce à la collaboration zélée de M. Copelevici-Copé (qui consacra sa thèse à une partie du sujet), j'ai pu étendre les recherches que j'avais commencées et que je poursuis dans le service de M. Basset, auquel j'exprime ma très grande reconnaissance.

Les faits que j'ai réunis ont été, grâce à mon vénéré maître, le Prof. Roux, présentés par moi-même, à l'Académie de Médecine, le 23 Avril dernier [4].

Enfin avec MM. Lian et Copelevici j'ai communiqué récemment à la Société médicale des Hôpitaux les résultats de la vaccination régionale par la porte d'entrée appliquée au traitement des complications articulaires de la blennorragie [5].

Actuellement, mes recherches ont porté sur :

- 80 métrites (gonococciques, colibacillaires, staphylococciques, etc.);
- 40 salpingites (gonococciques, colibacillaires, staphylococciques);
- 8 bartholinites (gonococciques);
- 20 complications de la blennorragie (10 femmes, 10 hommes);
- 18 orchi-épididymites gonococciques;
- 3 urétrites chroniques;
- 3 otites moyennes (grâce au concours de M. M. Ombrédanne);
- 1 fièvre typhoïde, avec perforation intestinale au neuvième jour;
- 6 urétrites gonococciques aiguës, etc.

Ce sont les résultats obtenus en soignant ces malades qui m'incitent à dire :

1. Basset et Poincloux. — *Bull. et mém. de la Soc. nat. de Chir.*, t. LIII, p. 687, 7 Mai 1927.
2. Basset. — *Bull. Soc. de Chir.*, t. LIII, n° 53, 14 Décembre 1927.

1. Poincloux. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 287, 23 Juin 1928.
2. Poincloux et Weissmann. — *Loc. cit.* Juin 1928, p. 290 et 374. — Poincloux. *Loc. cit.* Juillet 1918, p. 469.
3. Basset et Poincloux. — *Gynécologie et Obstétrique*, t. XVIII, n° 4, Octobre 1928.
4. Poincloux. — *Acad. de Méd.*, t. CI, 23 Avril 1929.
5. Poincloux. — *Bull. et mém. Soc. méd. Hôp.*, n° 23, 28 Juin 1929. — Lian, Poincloux et Copelevici. *Loc. cit.*

1° L'infection gonococcique (l'*urétrite aiguë mise à part*) peut être habituellement enrayée en une dizaine de jours en moyenne en injectant le vaccin spécifique dans les parois urétrales du méat chez l'homme, et, chez la femme, dans les glandes de Skène, qui forment, quand elles sont infectées, un relief sous le méat.

Si la complication gonococcique est récente, l'interruption du processsus inflammatoire équivaut à la guérison. Si elle est ancienne, il subsiste ensuite des lésions anatomiques plus ou moins promptement et parfaitement réparables.

2° L'infection colibacillaire obéit tout aussi bien que l'infection gonococcique à l'injection de vaccin spécifique dans la porte d'entrée du colibacille. Mais cette porte d'entrée n'est pas aussi facilement accessible. Jusqu'à maintenant, j'ai injecté le vaccin colibacillaire dans la muqueuse ano-rectale, ce qui conduit à des succès convaincants, mais *non constants*, parce que cette muqueuse ne doit pas habituellement servir de porte d'entrée au colibacille. Quand l'injection par la muqueuse ano-rectale (avec l'anuscope de Bensaude) est inopérante, j'injecte, chez la femme, le vaccin dans la muqueuse vulvaire que les urines chargées de *B. coli* ont pu infecter au passage. Mais cette porte d'entrée n'est pas la voie *primitive* et *naturelle* d'introduction du *B. coli*. Les résultats de telles injections sont bons; ils ne le sont pas autant que les injections par voie anorectale (quand elles sont opérantes). La présence ou l'absence de la réaction vaccinale, fièvre, malaises, etc., indique clairement que la voie choisie est ou non la bonne.

Dorénavant, afin d'avoir plus de chances d'atteindre la porte d'entrée initiale du *B. coli*, j'utiliserai systématiquement des tubes rectoscopiques et des seringues garnies de prolonges adéquates pour faire les injections de vaccin colibacillaire (ou de tout microbe chauffé dont l'espèce a pu envahir le malade en traversant la muqueuse des côlons).

3° L'infection staphylococcique peut également céder à la vaccination régionale par la porte d'entrée. Les résultats du traitement des mammites aiguës par injection de vaccin staphylococcique dans le mamelon en font foi. La résorption brusque de certaines lésions salpingiennes après injections du même vaccin dans le col utérin ou dans la muqueuse vulvaire le prouve aussi. Mais il me semble que la porte d'entrée de ce microbe ne soit pas toujours précisément connue, ce qui appelle des recherches spéciales. En tout cas, les faits que j'ai observés prouvent que l'injection du vaccin staphylococcique ne provoque de réaction nette, prompte et franchement salutaire que lorsqu'elle est faite par un tissu qu'on peut soupçonner avec vraisemblance d'avoir servi de porte d'entrée au microbe. Or il ne faut pas avoir d'idée préconçue sur le point où s'est réalisée l'effraction.

Une infection staphylococcique localisée à une annexe de la peau peut fort bien être venue, par exemple, de la muqueuse intestinale. Tout me porte à croire que, pour ce germe, l'injection de vaccin sera le plus efficace chaque fois qu'elle sera faite dans le tissu dont la résistance s'est laissée vaincre par lui. Mais il n'en va pas avec le staphylocoque, avec le colibacille, saprophytes le plus souvent bien tolérés, comme avec des microbes à pouvoir pathogène moins facultatif. Le gonocoque donne *toujours* ou *tout au moins très souvent* la maladie quand il est offert à l'urètre. Les conditions sont telles que les tissus sensibles à ce germe soient naturellement bien délimités. Le staphylocoque, au contraire, est trouvé dans maints endroits du corps humain sans qu'il exerce des méfaits appréciables. Ces différences font pressentir des particularités d'immunité.

4° Les infections à germes multiples que j'ai soumises à la vaccination régionale par la porte d'entrée m'ont paru devoir y obéir. J'ai, jusqu'à maintenant, ayant pour but d'expérimenter dans des conditions simples et de parvenir à des faits clairs, soigné les infections une à une. Pour vacciner une femme atteinte de salpingite gonococcique et colibacillaire j'injectais d'abord le vaccin gonococcique dans les glandes de Skène; puis après trois, quatre, cinq séances, le vaccin colibacillaire dans les muqueuses rectale ou vulvaire; cela m'a permis d'observer de vrais « filtrages » de lésions.

***

La technique de la vaccination régionale par la porte d'entrée est simple, dès qu'on a résolu le double problème de l'étiologie microbienne de l'affection qu'on veut traiter et de la voie de pénétration du germe pathogène dans l'organisme. J'utilise des vaccins monomicrobiens atténués par la chaleur (Institut Pasteur) ou par l'iode (vaccin colibacillaire). Seringue exactement graduée en dixièmes de centimètre cube, aiguille très fine de 5 à 6 mm. de long, solution de stovaïne au vingtième pour anesthésier le méat urétral masculin, sont la seule instrumentation nécessaire pour la vaccination régionale par la porte d'entrée antigonococcique ou antistaphylococcique. Pour porter le vaccin dans la muqueuse rectale un anuscope ou mieux un rectoscope et des prolonges de longueurs convenables sont indispensables. Une prolonge est aussi nécessaire pour les injections dans le col utérin. Pour les injections dans l'orifice naso-pharyngé de la trompe d'Eustache, M. M. Ombrédanne se sert d'une sonde d'Itard dans laquelle coulisse une longue et fine aiguille dont le dépassement possible est limité à 3-4 mm.

La première injection de vaccin gonococcique se fait à la dose maxima de 1/4 de centimètre cube. Les doses suivantes sont accrues, 1/4 de centimètre cube par 1/4 de centimètre cube. La première injection de vaccin colibacillaire ou staphylococcique se fait à la dose de 1/2 cmc.

Quand la première injection a été pratiquée par la porte d'entrée et que le vaccin est spécifique, il en résulte une réaction nette et franche ne manquant pour ainsi dire jamais; avec le gonocoque elle survient *trente à quarante-cinq minutes après la piqûre*. La température s'élève à 40°5 en une heure et demie. Elle oscille autour de ces degrés pendant quelques heures, s'accompagnant de malaises divers. Puis tout rentre dans l'ordre après huit à dix heures. *L'amélioration succède constamment* et se poursuit pendant un, deux ou trois jours. Le moment où elle prend fin est celui auquel il faut renouveler l'injection, en augmentant d'autant moins la dose que la réaction fébrile a été plus vive. La deuxième injection donne une réaction plus forte que la première si elle est faite en quantité double. La réaction diminue à la troisième séance et s'annule le plus souvent à la cinquième, malgré l'accroissement du volume de vaccin à 1,5 cmc.

Avec le colibacille la réaction est *plus lente* à s'organiser, ne commençant qu'une à deux heures après l'injection. La température monte moins haut, ne dépassant que rarement 40°. Par contre elle est beaucoup *plus persistante*, durant communément deux jours, souvent trois jours, parfois davantage. Les signes associés sont surtout marqués dans la sphère digestive.

Avec le staphylocoque, la réaction est aussi *plus insidieuse et moins brutale* qu'avec le gonocoque. Mais elle *dure moins qu'avec le colibacille* (une quinzaine d'heures). Elle n'est pas riche en symptômes digestifs et la température monte en moyenne un peu au-dessus de 39° seulement.

Les améliorations (dont la somme après trois à cinq injections réalise l'interruption du processus inflammatoire) sont plus constantes encore que les réactions (qui cependant ne manquent presque jamais quand les diagnostics de cause et de porte d'entrée sont exacts). J'ai une observation de malade qui a guéri sans avoir fait de réaction fébrile; chez lui j'avais persévéré dans le traitement parce que d'une part le double diagnostic était certain et aussi parce que l'amélioration avait été manifeste dès après la première injection.

Les résultats des injections faites comme je le préconise sont si nets que la méthode peut être utilisée comme moyen d'investigation étiologique dans certains cas : si une arthrite supposée gonococcique ne s'améliore pas rapidement et nettement et que les réactions manquent après une ou deux injections de vaccin gonococcique de l'Institut Pasteur, dans l'orifice urétral, il y a lieu, à mon avis, de mettre en doute l'étiologie à laquelle on avait songé. Inversement, si soumettant une arthrite de cause incertaine à la vaccination régionale par la porte d'entrée (vaccin gonococcique, injection dans le méat urétral), on l'améliore promptement, on peut lui assigner le diplocoque de Neisser comme agent causal. Peut-être l'emploi de ce procédé permettra-t-il de trouver la cause de certains « rhumatismes » chroniques.

***

Voici quelques exemples de vaccination régionale par la porte d'entrée :

1° *Métrites.*

a) M^lle^ Bon... Février 1928, métrite intense, obligeant au port permanent d'une garniture; cliniquement et bactériologiquement colibacillaire; vaccination entreprise *par voie ano-rectale*. Injection de 1/2 cmc de vaccin I. O. D. le 3 Mars 1928; réaction importante avec céphalée intense, douleurs dans les membres inférieurs, température 38°5, six heures après l'injection.

Le 9 Mars, 2e injection de 1 cmc 1/2 du même vaccin par la même voie; dès ce moment le vagin ne contient plus de pertes abondantes, cette deuxième séance provoque une réaction violente pendant vingt-quatre heures.

Le 13 Mars 1928 le col et le vagin sont propres; on renouvelle l'injection de 1 cmc 1/2 de vaccin colibacillaire par voie ano-rectale; pas de réaction (légère fatigue). Le 17 Mars, quatrième injection de 2 cmc de vaccin; aucune réaction. Guérison.

Cette malade, qui avant tout traitement avait des pertes dont l'abondance était telle qu'elles coulaient le long de ses cuisses et l'obligeaient à se garnir, se trouva guérie en quatorze jours de traitement. La guérison a été vérifiée quatre mois plus tard.

b) M^lle^ Rich... Métrite hémorragique durant depuis un an avec réaction salpingienne à gauche; d'abord soumise à deux injections intra-utérines de chlorure de zinc. La malade n'a pu supporter ce traitement (poussée de péri-métrite et de salpingite gauche). Quand nous entreprîmes la vaccination, la métrite hémorragique persistait.

La malade reçut une injection de vaccin staphylococcique dans le col et dans la vulve (aucune réaction). Le vaccin colibacillaire ne provoqua point non plus de réaction par aucune voie. Par contre le vaccin gonococcique, qui ne donnait aucune réaction dans le col, en détermina de très violentes par la voie des glandes de Skène; après quoi les pertes furent définitivement arrêtées; le col, qui portait au début une ulcération de 3 cm. de diamètre, était complètement cicatrisé au bout de six semaines. La guérison était parfaitement maintenue six mois plus tard.

c) M^me^ Ben... Cette malade fut soignée une première fois en Juin et Juillet 1927 et guérie en quatre semaines d'une cervicite gonococcique subaiguë.

Elle fut revue en Mars 1928, venant de contracter une blennorragie qui était au stade de manifestation urétrale; le col était absolument normal, ce qui vérifiait la perfection de la guérison obtenue l'année précédente.

En une dizaine de jours, bien que la malade fût mise au repos complet, ***la métrite se produisit à***

nouveau; le traitement fut entrepris avec le vaccin gonococcique et poursuivi avec le vaccin colibacillaire (des désordres gastro-intestinaux étant survenus peu après la guérison de la blennorragie). Guérison complète en trois semaines, vérifiée treize mois plus tard (col d'aspect absolument normal).

Les résultats que la vaccination régionale par la porte d'entrée permet d'obtenir dans le traitement des métrites ne sont, actuellement, pas constamment aussi parfaits que ces trois exemples le donneraient à penser. Mais il ne fait pour moi aucun doute que les cas moins bons d'amélioration, sans vraie guérison (qui sont fréquents), ou même d'absence d'amélioration (qui sont très rares), sont dus, pour une bonne part, à l'insuffisance de ma technique. La métrite est, dans ces cas, pluri-microbienne; il n'est pas aisé d'identifier tous les germes en cause à moins de se consacrer à ce seul travail. Cette identification, même supposée menée à bonne fin, on n'a pas toujours à sa disposition tous les stocks-vaccins correspondants; enfin, il faudrait entreprendre une étude spéciale pour préciser comment les germes gagnent le col de l'utérus. Par ailleurs, même en cas de guérison du processus inflammatoire (processus qui constitue la plus grande partie de la métrite), il peut ensuite subsister des lésions d'hyperplasie glandulaire responsables de sécrétions anormales.

En un mot, je pense que le traitement des métrites reçoit de la vaccination régionale par la porte d'entrée une aide déjà puissante, susceptible d'être beaucoup renforcée par des recherches ayant en vue une précision plus grande de leur étiologie microbienne et du mécanisme d'apport des germes au col.

2° *Salpingites*.

a) Mlle Vill..., 28 ans; salpingite chronique pendant cinq mois. Crise aiguë le 20 Mai 1928; douleur violente dans le bas-ventre, vomissements, hypogastre contracturé. Température 39°5. Repos au lit avec glace sur le ventre pendant dix jours. Température oscillant de 38° à 39°. Nous voyons la malade le 30 Mai. Utérus immobilisé dans le petit bassin, très douloureux. Annexes droites formant une masse occupant toute la fosse illiaque et bombant en arrière et en bas, difficilement explorable en raison de la douleur. Pertes vertes purulentes abondantes (gonocoque présent); aspect général de malade infectée. La présence du gonocoque, l'aspect des glandes périurétrales qui sont boursouflées, nous incitent à injecter II gouttes de vaccin antigonococcique dans chaque glande de Skène. Réaction vive immédiate (40°); vingt-quatre heures plus tard la température est à 37°. L'utérus est mobile et insensible. La masse salpingienne droite a diminué de moitié. Le cul-de-sac de Douglas n'est plus douloureux. On répète l'injection dans les glandes de Skène. Réaction semblable. L'amélioration continue. Le 4 Juin la malade peut sans danger se lever pour sa toilette. Le 5, on injecte la même dose de vaccin antigonococcique dans le col sans provoquer la moindre réaction. Le 8, 0,25 cmc de vaccin dans les glandes de Bartholin. Réaction moins vive; température 39°. Il reste alors peu de chose : La trompe droite est grosse comme un doigt, dure et indolore. Dernière injection de 0,75 cmc de vaccin gonococcique, le 12 Juin, dans les glandes de Skène et de Bartholin. Réaction atténuée, avec température à 38°5. Règles le 14, normales (ce qui ne s'était pas produit de cette façon depuis cinq mois). Le 18 Juin, guérison totale de la salpingite (reliquat fibreux sous-tubaire et rétro-utérin). En somme, dans ce cas, la vaccination régionale par la porte d'entrée a guéri en dix-huit jours une salpingite gonococcique, toute gravité étant écartée quarante-huit heures après la première piqûre. Guérison maintenue plusieurs mois plus tard.

b) Mlle Ha... Ce cas concerne une jeune fille de 15 ans déflorée par un blennorragique; elle s'est présentée dans un état sérieux de pan-infection génitale, avec réaction péritonéale pelvienne; vulve et vagin rouge brique; le col bave du pus riche en gonocoques; l'exploration du petit bassin, infecté en masse, provoque des douleurs intolérables. Facies anxieux. Le 8 Juin, injection de II gouttes de vaccin gonococcique dans chaque glande de Skène. Réaction vive. Avant l'injection, la température oscillait de 38 à 40°; vingt-quatre heures après : 37°7; le 10 Juin : 36°8; le 11 Juin : 36°5 et 37°. Le 12, la patiente ne souffre plus spontanément; elle vient à pied à la salle de traitement. Visage transformé. Utérus petit, mobile, indolore. Annexes droites empâtées, mais insensibles; annexes gauches grosses comme le poing, peu douloureuses. On répète le traitement (0,75 cmc de vaccin dans les glandes de Skène et de Bartholin); réaction intense, avec retour à la normale de la température, le lendemain. Le 18, utérus et annexes droites normaux. Trompe gauche grosse comme le pouce, indolore. Le 21, tout est normal. Ici encore, en quatre jours, transformation radicale d'une situation grave. Evolution ultérieure excellente.

c) Mme Moa..., 30 ans. La clinique et l'examen microscopique des glaires permettaient, chez cette malade, d'incriminer le colibacille. Le traitement a consisté en une injection de 0,75 cmc de vaccin anti-colibacillaire I. O. D. dans la muqueuse ano-rectale (avec l'anuscope de Bensaude). Cette injection engendra la fièvre (39°) pendant quarante-huit heures. Deux jours après l'injection, la situation était déjà transformée. Quatre jours après la piqûre, l'utérus, d'immobile était devenu libre et indolore. La trompe, grosse comme une banane avant le traitement, était presque normale. Ici encore, la vaccination régionale avec le germe pathogène par sa porte d'entrée a heureusement modifié la situation en quatre jours.

Cette malade a été opérée cinq mois plus tard pour corriger une rétro-flexion utérine; pendant la laparotomie on a pu constater la guérison parfaite des annexes.

Les réflexions faites à propos du traitement des métrites par la vaccination régionale par la porte d'entrée sont valables pour celui des salpingites. Cependant la question semble moins complexe, et jusqu'à maintenant mon maître Basset et moi n'avons pas essuyé d'échec vrai. Il faut préciser que, ici comme partout ailleurs, l'interruption du processus inflammatoire ne signifie pas guérison *totale* quand les lésions sont anciennes. Les désordres anatomiques graves ne paraissent pas entièrement réparables par une méthode de vaccination, même supposée très puissante.

3° *Arthrites*.

a) Mlle Berg..., 15 ans, déflorée à 14 ans. Pertes vertes à partir de ce moment. Le 23 Mai 1928, arthrite gonococcique du coude gauche et de la tibio-tarsienne droite. Articulations plâtrées dans le service du professeur Ombrédanne; 10 injections de vaccin (Néo-Dmégon) sont faites sous la peau. Aucune ne provoque de clocher thermique. La fièvre oscille de 38° à 39°5. Neuf jours après la dernière injection de vaccin, il y a toujours de la fièvre; la tibio-tarsienne n'est pas très prise, mais le coude est très douloureux, rouge, chaud et remplissant exactement le plâtre fenêtré qui l'immobilise. Le 23 Juin on injecte 1/8 de centimètre cube de vaccin gonococcique dans chaque glande de Skène. Malaise presque immédiat, frissons, clocher à 39°3 (38°5 les quatre jours précédents); vingt-quatre heures après, température à 37° (37°5 ou 37°6 le matin des jours précédents). Le coude n'est plus douloureux à la pression; il n'est plus chaud, il a désenflé au point qu'on puisse glisser deux doigts entre le plâtre et le membre. Le 25 Juin, température 36°7. Indolence parfaite. J'injecte 0,5 cmc de vaccin en même place. Clocher thermique à 40°. Le 26, température à 37° le matin, 37°4 le soir. Ablation des plâtres. Le processus inflammatoire est interrompu. Mais le coude est gravement ankylosé et l'amyotrophie est intense (doigts indétachables du plan du lit). Depuis, température normale. Le coude n'est pas réenflammé malgré le début des manœuvres de mobilisation. Evolution ultérieure sans reprise du processus inflammatoire.

b) M. J... a été mis au traitement le 11 Janvier 1929. Il était depuis cinq à six jours en proie à une crise violente de rhumatismes et d'arthrites gonococciques. L'épaule droite, la radiocarpienne gauche, tous les doigts, les deux genoux étaient un peu enflés, chauds, rouges, douloureux. Les articulations des pieds étaient plus intensément atteintes, puisque des orteils jusqu'à mi-jambe un gros œdème empâtait tous les reliefs osseux, donnant un aspect cylindrique aux deux extrémités en dessous des genoux. La température était à 39° le 10 Janvier au soir; à 38° le 11 au matin. Le malade était incapable de mouvoir les pieds et souffrait à peu près dans toutes ses articulations. J'injectai 1/4 de centimètre cube de vaccin gonococcique dans le méat le 11, 1/2 cmc le 13. Deux réactions vives se produisirent à 40°2 et 39°6, suivies de transpirations profuses. Le 15, soit quatre jours après la première injection, le malade descendait seul, sans canne, au bain. Le 18 et le 21, il recevait 1 cmc et 1 cmc 5, cette dernière injection n'ayant plus provoqué de réaction. Le 23, il quittait l'hôpital en état de guérison apparente parfaite.

c) Mme Mois... était, en Janvier 1929, depuis un mois immobilisée dans un plâtre pour coxite gauche gonococcique évoluant depuis deux mois. Malgré ce plâtre, le transport de la malade du service de M. le professeur Schwartz au service de M. Basset fit pousser des cris à la patiente, les moindres mouvements communiqués à la hanche malade étant atrocement douloureux. Quarante-huit heures après une injection de 1/4 de cmc de vaccin gonococcique dans les glandes de Skène, l'articulation n'était plus douloureuse. J'enlevai alors le plâtre définitivement. Je dois insister sur ce fait, que j'ai déjà signalé, que, dans ce cas, l'injection avait provoqué une fièvre peu élevée (38°1) et que cependant l'amélioration se produisit, particulièrement frappante. Les cas rares, mais nets, où il en est ainsi prouvent que les effets salutaires de la vaccination régionale par la porte d'entrée ne sont pas liés à une réaction fébrile, ce qui présente, à mon avis, une importance très grande.

Depuis le 15 Janvier cette malade a reçu 11 injections dans les glandes de Skène; elle est en progrès continu, encore qu'elle ne soit pas massée autant qu'il le faudrait. Elle marche actuellement seule. Elle a retrouvé la moitié des mouvements de sa hanche qui, au sortir du plâtre, n'avait plus aucun autre jeu que quelques degrés de flexion.

En matière de complications articulaires de la blennorragie, il ne me paraît pas exagéré de dire que la vaccination régionale par la porte d'entrée transforme le pronostic de cette affection sérieuse. L'extrême simplicité du traitement, son innocuité absolue, la fréquence de cette maladie, l'excellence des résultats me portent à engager tous ceux qui voudront vérifier ce que j'annonce, concernant la vaccination régionale par la porte d'entrée, à commencer par le traitement d'une arthrite, d'une péri-arthrite, ou d'un rhumatisme blennorragique.

4° *Orchi-épididymites*.

a) Obs. CXXII. — Blennorragie le 3 Août 1928. Orchite droite intense le 2 Septembre. Un mois d'hôpital. Reliquat douloureux dans l'épididyme. Orchite gauche à la fin d'Octobre. Dix-sept jours d'hôpital. Dès lors les deux testicules sont chroniquement douloureux. Urétrite chronique. Quand nous voyons le malade, le 8 Janvier 1929, il déclare n'être pas resté un jour sans écoulement depuis le 3 août. Dans l'épididyme droit, noyau comme une noisette, comme une petite noix dans le gauche. Palpation douloureuse. Goutte deux heures après la miction, riche en gonocoques.

Traitement : le 8 Janvier injection au méat, dans les parois de l'urètre, de 0,25 cmc de vaccin gonococcique. Le 12 Janvier, injection de 0,5 cmc; le 15, injection de 1 cmc et le 19, 1 cmc 5. Guérison.

Soumis aux épreuves de réactivation et à une urétroscopie le 18 Mars. Guérison.

Remarque : exception à la règle, ce malade ne fit jamais de réaction fébrile vive. Donc l'action curative des vaccins injectés par cette méthode ne saurait être attribuée à la pyrétothérapie

b) G. M... Obs. CXXXV. — Première blennorragie en 1926; deuxième au début de Janvier 1929. Orchi-épididymite gauche le 29 Janvier. Malade vu le 4 Février. Le testicule et l'épididyme gauches forment un bloc quatre fois plus gros que normalement. Le scrotum est rouge et adhérent à la profondeur. Douleurs vives. Température 38°2. Ecoulement assez abondant malgré l'orchite.

Le 4 Février, injection de 0,25 cmc de vaccin gonococcique. Réaction vive (40°7). Le 6 Février, orchite diminuée d'un tiers, moins douloureuse. Température 36°8-37°, écoulement moins épais et moins jaune. Le 7 Février 0,5 cmc de vaccin. Réaction très vive (40°3). Elancements dans le testicule malade pendant la réaction. Le 8 Février atténuation importante de la sensibilité, le scrotum redevient souple. Le 11 Février, orchi-épididymite guérie, écoulement réduit à une goutte aqueuse au réveil. Le 11 Février, dernière injection de 1 cmc de vaccin, qui ne provoque aucune réaction. Quinze jours plus tard, le malade n'avait plus ni orchi-épididymite, ni écoulement.

L'évolution de l'orchi-épididymite gonococcique est très abrégée par la vaccination régionale par la porte d'entrée, puisqu'elle est réduite à une semaine en moyenne, l'alitement dans les cas très douloureux n'étant plus nécessaire après la deuxième injection. *Mais le fait capital réside dans ce fait que ce procédé de traitement guérit l'urétrite en même temps que l'orchite* (16 fois sur 18 observations). Les deux cas où l'urétrite a persisté malgré le traitement par ma méthode concernaient des sujets chez lesquels l'orchi-épididymite était survenue en pleine blennorragie aiguë. Or la vaccination régionale par la porte d'entrée est impuissante contre l'*urétrite gonococcique aiguë*. Elle s'est montrée par contre efficace dans 3 cas d'urétrite chronique où je l'ai employée (un quatrième sujet s'est dérobé au traitement après la troisième injection, ayant déjà un résultat favorable quoique encore incomplet).

La place me fait défaut pour multiplier les exemples et donner notamment des observations de mammites aiguës, d'otites moyennes, de typhoïde, soignées par la méthode de la vaccination régionale par la porte d'entrée.

J'affirme que, jusqu'à maintenant, aucun fait n'est venu contredire ceux que j'avais précédemment observés. Tout se passe comme si le principe de vaccination régionale par la porte d'entrée avait une valeur générale. Si cette méthode tenait en beaucoup de domaines les promesses qu'elle donne lorsqu'on l'applique à une arthrite, une salpingite, une orchite, un grand bénéfice serait acquis aux malades qui sont aux prises avec des infections bactériennes.

Je me propose, dès que l'occasion m'en sera fournie, d'essayer ma méthode pour traiter des infections ayant le rhino-pharynx comme porte d'entrée et ensuite de chercher si elle ne serait pas apte à créer l'état réfractaire contre les maladies qu'elle se montre capable de guérir.

ACCIDENTS SENSORIELS CHEZ LES HÉPATO-BILIAIRES

PAR MM.

G. PARTURIER et **A. VALLERIX**

Ancien interne des Hôpitaux de Paris. Médecin-chef de service à l'Hôpital civil de Vichy.

I. — Dans un très important article de *La Presse Médicale* du 28 Avril 1929, MM. Pasteur Vallery-Radot, Pierre Blamoutier et Jean Stéhelin étudient les conjonctivites chez les asthmatiques et distinguent deux catégories de cas :

1° D'une part, des conjonctivites d'origine nettement anaphylactique dues à la fois à une sensibilisation et à une excitation de la muqueuse par des protéines animales ou végétales. Elles représentent de véritables ophtalmo-réactions.

La muqueuse conjonctivale réagit comme la muqueuse pituitaire à des traces parfois infinitésimales de pollen, au contact, même rapide et indirect, du bois de chêne, par exemple, ou encore à des parcelles infimes de poils d'animaux ou de débris cutanés;

2° On peut observer, d'autre part, des manifestations paroxystiques d'ordre vaso-moteur portant sur les conjonctives et susceptibles :

Ou bien d'accompagner le coryza spasmodique (1/3 des cas : Pasteur Vallery-Radot, Blamoutier et Justin Besançon (*La Presse Médicale* du 19 Mai 1928).

Ou bien de dominer la scène où apparaît encore le coryza spasmodique.

Ou enfin de se produire isolément chez les asthmatiques et d'apparaître comme *des équivalents évidents des crises d'asthme*. Les troubles vaso-moteurs frappent alors la muqueuse conjonctivale, au lieu de frapper la muqueuse pituitaire ou laryngo-trachéale. Ce sont ces dernières manifestations paroxystiques dans la genèse desquelles n'entre en jeu aucun élément matériel extérieur (ni pollen, ni contact de substance irritante), qui nous paraissent d'une importance exceptionnelle. Nous les avons observées chez les hépato-biliaires et nous nous proposons de montrer que chez nos malades comme chez les asthmatiques de Pasteur Vallery-Radot, Blamoutier et Stéhelin, il s'agit de phénomènes de même ordre : colloïdoclasique.

II. — A. Troubles oculaires. — Des troubles oculaires[1], lacrymaux, musculaires ou rétiniens peuvent se produire avant, pendant ou après une crise hépatique.

a) *Lacrymaux*. — Avant la crise, ce sont des phénomènes d'hypersécrétion se rapprochant de l'asthme nasal et nous avons observé toutes les nuances intermédiaires, entre la crise d'hypersécrétion conjonctivo-lacrymale, sans éternuements et avec éternuements, et l'asthme nasal le plus typique. Nous avons même vu ce larmoiement accompagné d'un état nauséeux ou vertigineux avec une asthénie profonde.

D'autres fois, il s'agissait d'une véritable siccité lacrymale que nous n'avons guère rencontrée en dehors du cadre des affections gastro-hépatiques.

Les symptômes objectifs peuvent se résumer en congestion palpébrale, jetage muqueux, et parfois chémosis des conjonctives avec prédominance à la commissure interne (caronculite).

Mme D..., 43 ans, fille et petite-fille d'hépatiques, très sujette elle-même aux crises biliaires.

Quelques jours avant l'apparition des phénomènes douloureux, cette malade a présenté un œdème des paupières très accentué, avec injection périkératique, photophobie et épiphora intenses; la kératite s'est établie en quelques heures avec une acuité assez terrible pour inspirer des idées de suicide. Les phénomènes ont cédé en peu de jours. Ils se sont reproduits plus discrètement, à l'occasion de deux ou trois nouvelles crises; enfin tout est rentré dans l'ordre et le sujet a totalement oublié les angoisses d'autrefois.

Voici un autre exemple se rapportant plus spécialement aux accidents lacrymaux.

Une malade de 47 ans, religieuse de Saint-Vincent-de-Paul, accuse des phosphènes variés (mouches volantes, araignée, points lumineux) annonçant nettement la période douloureuse et ne persistant que quelques heures. Ils sont immédiatement suivis d'un larmoiement abondant qui décide le sujet à recourir au cathétérisme. Les voies lacrymales permettent l'introduction de la sonde de Bowmann n° 4 sans aucune difficulté; il ne s'agit donc pas, dans le cas présent, d'une atrésie des conduits. La sécrétion normale reparaît au début de la crise.

b) *Musculaires*. — Du côté musculaire il s'agit de diplopie, de léger strabisme passager (signalé par M. Armaignac, de Bordeaux) et surtout d'*asthénopie accommodative* rendant très laborieux le choix des verres et l'examen de la réfraction.

M. C..., 33 ans, en traitement pour son état hépato-biliaire, présente ce tableau au complet. La *diplopie* est surtout vespérale et s'accompagne d'héméralopie. Les symptômes oculaires, nous affirme-t-il, ne datent que de sa première colique hépatique.

Les troubles d'*asthénopie accommodative*, vraiment remarquables, furent les premiers à éveiller notre attention sur les faits de cette nature.

Entre une demi-heure et une heure et demie après le repas de midi, au milieu des troubles de la dyspepsie diurne ou indépendamment d'eux, le malade ressent une immense impression de fatigue *l'accommodation semble participer à cette paresse, l'écriture ou même les caractères d'imprimerie* se brouillent ou sautent devant les yeux *alors même* que la vue est reconnue absolument normale[1].

Un de nos malades répondait si bien à ce tableau, qu'examiné ophtalmologiquement par l'un de nous, il présenta + 2,75 dioptries et reçut une prescription de verres correspondants. A son grand étonnement et au nôtre, il revint se plaindre que les verres, au lieu de lui améliorer la vue, le gênaient *la plupart du temps*. Des examens répétés nous rendirent compte que l'accommodation chez ce malade suivait les phases de la digestion et les variations du tonus végétatif. Elle disparut avec l'amélioration des fonctions hépatiques.

c) *Rétinite*. — Quant aux troubles rétiniens, ils sont caractérisés par des phosphènes variés, tant pour la forme que pour la dimension, et par une dyschromatopsie très curieuse, ou par une héméralopie que nous avons déjà signalée.

Mlle P..., 48 ans, myope, astigmate, accuse nettement des mouches volantes devant l'œil droit seulement, quelques jours avant la crise; dès que ces phosphènes ont disparu, les couleurs se brouillent, dit-elle, et notre malade se sent prise de vertiges l'obligeant à la station assise et même au décubitus dorsal pendant quelques heures.

Il est plus rare d'observer un affaiblissement passager de la vision, nous en avons eu quelques exemples impressionnants au cours d'une colique hépatique.

B. Troubles rhino-pharyngés. — Ce n'est pas seulement sur la muqueuse conjonctivale que le choc peut avoir sa répercussion : nous avons observé[2] de nombreux cas de pharyngite érythémateuse (sans parler des pharyngites granuleuses ou scléreuses dues à la répétition de semblables poussées), où les troubles biliaires sont les premiers en date. Ajoutons que les lésions de la muqueuse buccale ou labiale (herpès ou stomatites diverses) peuvent entrer dans le même cadre.

Non moins fréquentes sont, chez les hépato-biliaires, les manifestations de rhinites spasmodiques, rebelles au galvanocautère, à la haute fréquence, à la diathermie et même aux agents médicamenteux, et c'est par là que nos faits se raccordent plus étroitement encore à ceux de MM. Pasteur Vallery-Radot, Blamoutier et Stéhelin. Nous n'en voulons pour preuve que l'exemple suivant choisi parmi tant d'autres :

Mme B..., 62 ans, lithiasique biliaire, cliente assidue de notre station thermale.

A la veille de chaque crise les prodromes se renouvellent suivant une gamme invariable : larmoiement, coryza spasmodique avec éternuements fréquents pendant deux heures; puis hydrorrhée nasale après laquelle apparaît une bouffissure des paupières et de la région malaire à gauche rappelant l'aspect de l'œdème de Quincke; de violentes migraines accompagnent ce tableau clinique. En douze ou quinze heures les phénomènes disparaissent. Les symptômes objectifs se résument en une très légère

1. G. Parturier et A. Vallerix. — *Revue des maladies du foie*, Janvier 1926.

1. G. Parturier. — *Séméiologie biliaire*. Doin, édit., p. 82.

2. G. Parturier et A. Vallerix. — *Paris médical*, 30 Avril 1927.

hypertrophie des cornets avec blépharo-conjonctivite très discrète en dehors des accès précités.

La rhino-pharyngite signalée par Armengaud, par Rousseau, par Ernberg chez des gastro-intestinaux reconnaît vraisemblablement la même origine.

Les troubles auriculaires mériteraient une étude à part; diminution de l'acuité auditive avec des causes très diverses, depuis la congestion passagère de la trompe d'Eustache ou de la caisse du tympan, jusqu'à une sorte d'inhibition ou de perturbation sensorielle : bruits subjectifs, ronronnement, bourdonnement, sifflement et surtout vertiges accompagnés de nausées et que n'explique aucune constatation matérielle. Il semble que le fameux vertige *a stomacho læso* trouverait ici une intéressante explication.

III. — Car ce qui, croyons-nous, va nous éclairer de façon décisive sur la nature de tous ces accidents, c'est :

1° Leur alternance ou coïncidence avec des manifestations de choc;

2° Leur apparition à la suite de circonstances productives de choc;

3° Leur coïncidence avec certains troubles qui caractérisent le choc;

4° Leur modification par la protéinothérapie.

a) *Alternance ou coïncidence avec des manifestations de choc.* — Avec l'urticaire et certains syndromes tégumentaires comme l'œdème de Quincke (Pasteur Vallery-Radot, Blamoutier et Stéhelin), l'asthme, les migraines, la goutte (M.-P. Weill) et certaines formes de colique hépatique (G. Parturier) peuvent être considérées comme des manifestations cliniques de ce que Widal et Abrami ont décrit sous le nom de choc colloïdoclasique, syndrome complexe où à la rupture de l'équilibre humoral se mêle celle du système nerveux végétatif et du système endocrinien.

Or, nous avons vu les troubles sensoriels des yeux, de l'oreille, du rhino-pharynx liés, par coïncidence ou par voisinage, aux coliques vésiculaires, alterner chez le même individu avec ces diverses manifestations de choc et prendre ainsi l'allure des affections métastatiques.

Cette alternance peut s'observer d'un individu à l'autre au sein d'une même famille et nous voyons des enfants issus de générateurs hépato-biliaires frappés, l'un de coliques vésiculaires, l'autre d'asthme, un troisième d'urticaire, un quatrième de maladie de Quincke, etc.

b) *Apparition à la suite de circonstances productives de choc.* — La rupture de l'équilibre humoral, qui constitue le choc colloïdoclasique, a pour cause lointaine une certaine sensibilisation de l'organisme héréditaire ou acquise (anaphylaxie) parfois inconnue, et pour cause déchaînante une circonstance plus aisément visible : pénétration dans l'organisme de substances albuminoïdes étrangères; sérum, vaccins, parfois des éléments appartenant au même individu, mais passant d'un tissu dans un autre ; autohémothérapie, réinjection de liquide pleural ou ascitique, ecchymoses dues à la pose de ventouses, pénétration du sang d'une saignée dans le tissu cellulaire.

Dans d'autres cas, il s'agit de l'action plus complexe des rayons solaires [1], du refroidissement ou encore des émotions (Widal, Abrami, Brissaud).

Mais de toutes les circonstances productives de choc, la plus commune est la pénétration dans l'organisme de substances albuminoïdes alimentaires insuffisamment élaborées (Widal et Abrami) qui nous ramène à notre objectif essentiel : troubles sensoriels sans cause extérieure chez les hépato-biliaires. C'est sur elle que notre action pourra s'exercer avec le plus d'efficacité.

c) *Coïncidence avec certains troubles qui caractérisent le choc.* — Parmi ces troubles, il en est de faciles à constater : pâleur, dilatation des pupilles, dépression générale ou sueurs froides, chute brusque et accentuée de la pression artérielle, intensité du réflexe oculo-cardiaque allant jusqu'à la syncope.

D'autres sont plus malaisés à saisir : les modifications sanguines. Entre la crise hématologique dans laquelle réside le « choc » et l'apparition des phénomènes cliniques, un certain temps peut s'écouler et, par ailleurs, cette crise hématologique peut être très courte; elle a donc des chances de passer inaperçue, si on n'est pas en mesure de multiplier les examens.

Dans les cas heureux, on peut alors observer la rutilance du sang, ses modifications de viscosité, de coagulation, enfin, la leucopénie, l'inversion de la formule leucocytaire, qui sont considérées comme les caractères du choc colloïdoclasique (Widal, Abrami, Brissaud).

d) *Influence de la protéinothérapie.* — Ces conclusions, le plus souvent, les résultats de la protéinothérapie les confirment. Nous avons assisté à l'amélioration, sinon à la guérison de nombreux malades qui prenaient, une heure avant leur repas, de petites doses de peptone; cet effet paraissait renforcé par l'administration, au milieu des repas, de ferments digestifs tels que la pancréatine agissant, sans doute, par une dégradation plus complète des molécules albuminoïdes et par une diminution de leur nocivité.

Ainsi, avons-nous vu disparaître, non seulement les accidents sensoriels : oculaires, auditifs, naso-pharyngés, mais aussi toute la série des phénomènes de même catégorie, depuis l'urticaire jusqu'à l'asthme et la colique vésiculaire et la poussée de congestion hépatique.

Ainsi, achevait de s'affirmer par un argument thérapeutique la nature colloïdoclasique de ces manifestations que les phénomènes concomitants, les causes provocatrices, l'étude du sang, quand elle put être faite, avaient déjà permis de soupçonner.

BIBLIOGRAPHIE.

PASTEUR VALLERY-RADOT, BLAMOUTIER et STEHELIN. — *La Presse Médicale*, 28 Avril 1929.

PASTEUR VALLERY-RADOT, BLAMOUTIER et JUSTIN BESANÇON. — *La Presse Médicale*, 19 Mai 1928.

G. PARTURIER et A. VALLERIX. — *Revue des maladies du foie*, 1926 et 1927.

G. PARTURIER. — *Séméiologie biliaire*. Doin, édit.

G. PARTURIER et A. VALLERIX. — *Paris médical*, 30 Avril 1927.

ARMENGAUD. — « Le syndrome entéro-naso-pharyngien ». *Monde médical*, 1er Mars 1929.

ROUSSEAU. — « Les pharyngites des dyspeptiques et des hépatiques ». *La Presse thermale et climatique*, 30 Octobre 1824.

ERNBERG (de Stockholm). — *Acta pediatrica*, t. VII, 1927.

1. G. PARTURIER. — *Séméiologie biliaire*, p. 318.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

1er Juillet 1929.

Essais d'immunisation de l'homme au moyen d'une anatoxine du streptocoque scarlatineux. — ***MM. G. Ramon et Robert Debré***, sur les bases de la préparation de l'anatoxine diphtérique, établies par M. Ramon, ont préparé, en partant du filtrat de culture du streptocoque scarlatineux, un produit qui possède les propriétés fondamentales d'une anatoxine.

Avec cette anatoxine, ils ont entrepris chez l'homme des essais d'immunisation active, en collaboration avec Mlle Petot, et ils ont pu réaliser une immunité telle que la réaction de Dick devienne totalement négative chez 88,37 pour 100 des sujets et totalement ou partiellement négative chez 93,2 p. 100. Il ne semble pas que l'on ait pu jusqu'à présent obtenir, avec une technique aussi simple, un tel pourcentage de résultats favorables.

L'avenir apprendra si l'immunité conférée avec cette anatoxine du streptocoque scarlatineux est durable et surtout si elle constitue bien une immunité active vis-à-vis de la scarlatine.

Mécanisme de l'état réfractaire naturel des simiens inférieurs à l'égard du virus herpéto-encéphalitique. — ***MM. C. Levaditi et P. Lepine***, utilisant une méthode nouvelle consistant à pratiquer sur les animaux de laboratoire des ponctions cérébrales aspiratrices faites alternativement dans le lobe antérieur des deux hémisphères cérébraux et à inoculer la masse cérébrale aspirée à des animaux réceptifs (lapin), montrent que le virus herpéto-encéphalitique introduit dans l'encéphale de singes réceptifs peut y être décelé par cette méthode à partir du 3e jour. Il y pullule progressivement jusqu'à la mort de l'animal par encéphalopathie herpétique aiguë.

Le même virus, inoculé dans le cerveau des singes jouissant d'une immunité naturelle irréductible, s'y détruit rapidement sans laisser de traces décelables histologiquement. Le mécanisme de l'immunité naturelle de certains simiens à l'égard du germe herpéto-encéphalitique semble donc différent de celui qui préside à l'état réfractaire acquis, en ce sens que, tout en étant de nature tissulaire, la défense ne paraît pas exiger la présence d'altérations d'encéphalite chronique.

G. VITOUX.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

10 Juillet 1929.

Reposition sanglante des luxations carpiennes. — ***M. Lapointe*** a fait 7 fois cette opération qu'il estime supérieure à l'extirpation du semi-lunaire. L'auteur se sépare de ***M. Cadenat*** pour la voie d'abord; contrairement à cet auteur, il préconise la voie palmaire.

Tumeur paranéphrétique. — ***M. Michon*** rapporte cette observation de ***M. Duval*** (du Havre). L'extirpation fut difficile et on dut enlever le rein en même temps qu'elle. Histologiquement, il s'agissait d'un fibro-lipo-myxosarcome, de malignité certaine.

— ***M. Okinczyc*** demande s'il ne peut pas exister d'hyperfonctionnement de la glande en cas de néoplasme rénal.

— ***M. Michon*** ne l'a jamais vu.

Pancréatite subaiguë. — ***M. Auvray***. Jeune femme de 23 ans présentant une crise douloureuse de l'hypocondre droit. Quinze jours après, on intervient, il y avait des calculs dans la vésicule et, sur la ligne médiane, une tumeur du volume d'un œuf avec, au voisinage, des taches de bougie caractéristiques. Drainage. Guérison.

— ***M. Gosset*** s'élève contre l'incision de Kehr et préconise la simple laparotomie médiane sous-ombilicale.

— ***M. Okinczyc*** fait une petite boutonnière de drainage sous l'incision oblique ou transvésicale.

Tumeur de la parotide. — ***M. Lenormant*** rapporte une observation de ***M. Ménégaux*** (de Paris). Il s'agissait d'un épithélioma de la parotide récidivé après extirpation, qui a guéri complètement par un traitement radiothérapique intensif. Histologiquement, la tumeur était un épithélioma mucipare du type cylindrome.

— ***M. Lecène*** dit que les vrais cancers primitifs ou épithéliomes atypiques de la parotide sont rares et extrêmement malins. Il en a vu personnellement 3 cas qui, malgré opération et rayons X, ont récidivé très rapidement. Ces tumeurs sont très différentes du cylindrome qui est un épithélioma typique.

Ulcère peptique autour d'un bouton incarcéré. — ***M. Costantini*** (d'Alger) relate à la Société l'observation suivante : Homme qui, pour un ulcère duodénal, a subi une gastro-entérostomie au bouton. Un an après, les douleurs reparaissent. A l'intervention, il y a une zone de gastrite pariétale entre le pylore et le bouton resté en place. Gastro-pylorec-

tomie (Polya) après dégastro-entérostomie. Guérison.

L'auteur a abandonné le bouton depuis 2 ans.

Pseudarthrose du col du fémur. — *M. Basset* raconte qu'en 1919, il a vu une femme de 63 ans qui présentait une pseudarthrose du col du fémur. Il pratiqua un enchevillement par os mort. Revue 10 ans après, la marche est très bonne avec une seule canne. Radiographiquement, le greffon est intact.

— *M. Cunéo* pense qu'une vis d'os mort ne peut revivifier une tête fémorale nécrosée, puisqu'il ne contient aucun élément vivant.

— *M. Leveuf* pense que la nature de la cheville n'a aucune importance.

Rupture de pyosalpinx en péritoine libre. — *MM. Duval et Ameline* apportent leur statistique intégrale qui comprend 14 cas dont une mort et 13 guérisons, pourcentage vraiment remarquable. Il convient de faire le minimum, c'est-à-dire la salpingectomie unilatérale, quand il n'y a pas de lésion de l'autre côté.

— *M. Lenormant* insiste aussi sur les différentes éventualités qui peuvent se produire et qui peuvent commander des indications différentes.

Sur le bistouri électrique. — *M. Heitz-Boyer* insiste sur l'hémostase secondaire réalisée par ce procédé nouveau.

Présentation de malades et de photographies. — *M. Ménégaux* (de Paris) présente une femme chez qui il a réalisé une suture du tendon du long fléchisseur du pouce avec un bon résultat.

— *M. Routier* présente les photographies d'un monstrueux adéno-fibrome du sein.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

5 Juillet 1929.

Contribution à l'étude des perforations d'ulcus gastriques et duodénaux. — *M. Villandre* fait un rapport sur 3 observations de *M. Flahaut* (de Cholet). Les deux 1ers concernent des perforations gastriques ; la 3e une perforation duodénale. L'auteur a pratiqué l'enfouissement, la gastro-entérostomie et le drainage à la Mikulicz. Guérison des 2 premiers cas ; le 3e est mort le 13e jour de phénomènes pulmonaires.

Amibiase hépatique simulant la cholécystite ; drainage de l'abcès par la cholécystostomie ; guérison. — *M. V. Pauchet* fait un rapport sur cette observation de *M. Mac Donald* (de Huelva, Espagne). Les symptômes étaient ceux de la cholécystite. Cholécystostomie. La guérison complète a été assurée par un traitement à l'émétine et au stovarsol.

Fracture par arrachement de la tubérosité antérieure du tibia. — *M. Séjournet* fait un rapport sur cette observation de *M. Millet* (de Paris). Un jeune homme de 16 ans, après un effort de saut, présente de l'impotence du membre inférieur et un hématome du genou. A l'intervention, la tubérosité antérieure du tibia est arrachée et fracturée en 2 morceaux contenus dans l'extrémité inférieure du tendon rotulien. Hémi-cerclage au fil de bronze. Deux ans après il persiste une gêne légère, fatigue plus rapide, atrophie musculaire. Une radiographie montre la consolidation de la fracture. Le fil métallique est bien toléré.

Arrachement du tendon du quadriceps au niveau de son insertion rotulienne. — *M. Séjournet* fait un rapport sur cette observation de *M. Millet* (de Paris). Un homme de 70 ans tombe et ne peut se relever. Hématome du genou et dépression profonde au niveau de l'insertion du quadriceps. Opération : le tendon du quadriceps totalement arraché est suturé au catgut ; réfection des expansions des muscles vastes. Marche normale au bout de 2 mois.

Opération d'Albee chez une pottique ayant présenté une double paraplégie. — *M. Massart* communique l'observation d'une malade de 20 ans ayant présenté une double paraplégie traitée par la ponction d'un abcès abordé par costo-transversectomie avec repérage radiographique. Les troubles sensitifs et moteurs ayant rapidement rétrocédé, l'auteur fit 4 mois plus tard une opération ankylosante du rachis. La guérison de la paraplégie se maintient depuis 20 mois ; l'état général et local est excellent. Les opérations d'Albee chez les paraplégies guéries sont actuellement rares et cette observation mérite d'être particulièrement retenue.

Technique de la réduction des fractures de jambe sur la « table à fractures ». — Pour les fractures fermées de jambe à grand déplacement et difficiles à réduire, *M. Judet* utilise une « table à fractures » permettant de tirer dans la direction et avec la force voulue. Après contrôle aux rayons X, le membre est mis en suspension pour permettre, sans risque de déplacement, la construction d'un appareil plâtré exact. L'auteur insiste sur l'importance d'un traitement précoce, car les difficultés de réduction s'accroissent rapidement avec le temps, et sur la nécessité d'une surveillance constante de l'appareil. Grâce à cette technique de précision, l'ostéosynthèse devient inutile dans la majorité des cas.

Un cas de syphilis musculaire pseudo-néoplasique. — *M. Planson* communique l'observation d'un homme de 45 ans atteint d'une tumeur du muscle grand dorsal, grosse comme deux forts poings et dont les caractères (consistance, volume, absence de limites nettes, évolution) étaient tels qu'on ne pouvait penser qu'à une néoplasie maligne et que le diagnostic de sarcome musculaire s'imposait. Or, après ablation chirurgicale, l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une myosite scléro-gommeuse de nature syphilitique. L'auteur rappelle les quelques observations similaires qui ont été publiées et attire l'attention sur la nécessité de toujours penser à la syphilis en présence des tumeurs musculaires.

Cancérisation de la maladie de Basedow. — *MM. V. Pauchet et Hirchberg* montrent que le traitement de la maladie de Basedow doit être médico-chirurgical. Le traitement médical sera utilisé dans tous les cas. Le traitement opératoire sera basé sur le métabolisme basal et l'examen du pouls : on ramène le malade à un métabolisme normal avec l'iode, et le pouls à 100 avec la quinicardine. L'opération est faite sous anesthésie locale et supprime les 4/5 de la glande thyroïde. Ce goitre peut devenir cancéreux ; l'intervention prévient cette transformation. Celle-ci peut être soupçonnée quand on constate, à l'examen microscopique, de grosses atypies nucléaires et des karyokinèses.

Les fractures isolées des apophyses transverses lombaires. — *M. Masini* (de Marseille) en communique trois observations. Il décrit le mécanisme, le diagnostic et le traitement de ces fractures, plus fréquentes qu'on ne le croit habituellement.

Traitement des tuberculoses chirurgicales par la « lampe à arc ». — *MM. Barbarin et Dausset* ont obtenu, dans le traitement des tuberculoses chirurgicales, d'excellents résultats par les bains de lumière de « lampe à arc ». Ces résultats sont nettement supérieurs à ceux que donnent les rayons ultra-violets. Pour ces auteurs, la lampe à arc est la véritable cure solaire artificielle indiquée chaque fois que l'héliothérapie continue n'est pas possible.

M. Haller.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

13 Mai 1929.

Radiographie des artères du rein sur le vivant (*suite*). — *M. Chevassu* s'excuse auprès de *M. Dos Santos* de la façon malencontreuse dont ses radiographies ont été reproduites dans le *Bulletin* de la Société. Il renvoie ceux d'entre ses collègues qui voudraient revoir ces belles images au *Bulletin* de la Société de Chirurgie où leur reproduction est excellente.

Pyélographie et pyéloscopie (*suite de la discussion*). — *M. Fey* estime que l'erreur dans un diagnostic d'hydronéphrose, imputée par M. Marion à la pyéloscopie, n'a été due qu'à une faute de technique : il n'a pas été assez injecté de liquide opaque dans le bassinet. Dans les mêmes conditions, la pyélographie serait, elle aussi, restée muette. M. Fey objectera à M. Papin qu'il n'est guère souhaitable de procurer au malade une crise de coliques néphrétiques ; pour lui, il préfère se fier à son doigté plutôt que d'attendre la plainte du malade. Il se défend de négliger la pyélographie et grâce au « sélecteur » y recourt en d'excellentes conditions. Les deux méthodes ne s'opposent pas, mais se complètent. L'une renseigne sur la morphologie, l'autre sur la motricité. A chacun de chercher le renseignement auquel il tient le plus.

— Le problème étant ainsi envisagé, *M. Marion* se déclare d'accord avec M. Fey ; mais il estime que si l'on recherche une hydronéphrose, il y a intérêt à commencer par la pyélographie. Tout récemment, une duplicité urétéro-rénale a pu, tout juste, être devinée sur une pyélographie ; elle eût échappé sur une pyéloscopie.

— *M. Chevassu* fait observer que pour avoir les images les plus fidèles et les plus complètes de l'appareil urétéro-pyélique, fût-il simple ou double, le mieux est d'utiliser la sonde à bouchon qui s'enfonce à peine dans l'uretère et qui remplit à contre-courant les cavités excrétrices ; le liquide se répand ainsi partout.

— *M. Papin* estime que, nuances mises à part, tout le monde est à peu près d'accord. Il faut toutefois se garder de faire valoir, en faveur de la pyéloscopie, l'argument économie : pas de radiographie ou la radiographie d'une zone trop restreinte, et à quelles erreurs n'est-on pas exposé !

Pyonéphrose post-gravidique à colibacilles avec lésions pseudo-tuberculeuses. — *MM. Chabanier, Laquière et Chevalier* ont vu, chez une malade, une infection colibacillaire aiguë du rein droit continuer à évoluer après l'accouchement. Le tableau clinique s'aggravant (apparition d'une polynévrite infectieuse) on se décida à enlever un gros rein infecté. La malade ressuscita littéralement. Le rein enlevé, entouré d'une grosse périnéphrite adipeuse, d'aspect bigarré lui-même, donna, quand on l'ouvrit, l'impression d'une lésion tuberculeuse : le bassinet était épaissi et dilaté, les papilles affaissées et, dans leur angle d'union avec le calice, elles présentaient une ulcération d'apparence tuberculeuse. L'examen histologique montra que ce n'étaient là que des lésions d'infection banale aiguë.

— *M. Michon* montre la difficulté du diagnostic dans des cas analogues : on accuse à tort la grossesse ; elle révèle les lésions plus qu'elle ne les provoque ; bien des pyélites gravidiques ne sont que des tuberculoses rénales. Si les phénomènes urinaires persistent après l'accouchement, c'est qu'il y a tuberculose ou du moins, comme dans le cas qui vient d'être cité, une grosse altération anatomique durable.

— *M. Chevassu* pense également que la grossesse ne fait que réveiller ou révéler des manifestations urinaires jusque-là sournoises. La plupart des femmes qui ont du colibacille pendant la grossesse en conservent longtemps après.

Néphrectomie partielle pour grand kyste séreux. — *M. Marc Papin* a fait une néphrectomie partielle d'un rein porteur à son pôle inférieur d'un kyste séreux du volume d'un œuf de poule. La néphrectomie partielle fut accompagnée d'une appendicectomie et d'une fixation du rein avec large décapsulation. Au cours de la section du rein, le calice inférieur put être respecté. Les suites furent parfaites ; seul persiste un léger degré d'hydronéphrose qui existait avant l'intervention. Nulle différence fonctionnelle appréciable entre les deux reins ni avant, ni après l'opération. Le diagnostic du kyste ne fut fait qu'à l'intervention ; il est rare de pouvoir le faire avant. La néphrectomie partielle est une opération délicate ; elle est rarement utilisée contre les grands kystes : on lui préfère la néphrectomie totale.

— *M. Edmond Papin* a opéré 5 ou 6 kystes du rein. Il a toujours fait le diagnostic avant l'opération : c'est une tumeur rétro-péritonéale, avec, visible à la pyélographie, une déviation de l'uretère jusqu'au niveau de la ligne médiane. Les malades, en général, ne souffrent pas, si ce n'est de l'inquiétude que leur cause la masse qu'ils perçoivent dans leur ventre.

— Pour *M. Michon* le diagnostic est le plus souvent possible : la pyélographie évite de confondre, avec des kystes de l'ovaire, les kystes de reins abaissés. On peut penser à une hydronéphrose fermée, quand il s'agit d'un kyste si, à la division des urines, le rein atteint s'est trouvé inhibé. L'erreur inverse a pu être commise.

— *M. Minet* a vu l'uretère très dévié, non par un kyste du rein, mais par un kyste développé dans la gaine du psoas.

— *M. Marion* rappelle le travail de son élève *Laquière* sur cette question. Il a lui-même enlevé un gros kyste du rein, 3 ans après en avoir fait le diagnostic ; il ne s'est résolu à cette opération que sur

la demande de la malade que la présence d'une telle tumeur ennuyait.

— *M. Marc Papin* estime qu'il est difficile de diagnostiquer un kyste dont le volume est à peine celui d'un œuf. C'est aussi l'avis de *M. Marion*.

Troisième note à propos des maladies du col vésical et des rétrécissements de l'urètre. — *M. Marc Papin* cite le cas d'un malade qui a subi pour un rétrécissement trois urétrotomies internes, il en pratiqua une quatrième. Les troubles persistèrent. Le col vésical fut après cystostomie dilacéré. Le malade guérit. Il semble que dans un tel cas, l'importance du facteur congénital doive être restreinte. La maladie du col paraît souvent consécutive à un rétrécissement de l'urètre ou à un diverticule de la vessie.

— *M. Minet* dit combien il est difficile d'apprécier la nature exacte de la lésion s'il s'agit d'un rétrécissement de l'urètre profond.

— *M. Marc Papin* spécifie que, dans son cas, il s'agissait d'un rétrécissement de l'urètre bulbaire.

Sur la technique de la pneumo-pyélographie. — Avec une bonne technique, disent *MM. Chauvin et Empéraire*, la pneumo-pyélographie est capable de donner de bonnes images des contours du bassinet et des calices et surtout de mettre en évidence des calculs même transparents aux rayons X. Voici les conseils qu'ils donnent: le malade est préparé comme pour une pyélographie habituelle ; la sonde peut monter aussi haut que l'on veut; elle restera toujours visible dans l'atmosphère gazeuse qui l'entourera. Le malade doit être couché sur le côté opposé au rein exploré ; sinon l'urine peut séjourner au fond des calices et les faire paraître comme amputés. On se sert d'une seringue en verre de 50 cmc ; on branche, sur la sonde, l'appareil manométrique de Claude. Il faut maintenir une pression voisine de 100 cmc d'eau ; la pression tombe vite à 10 cmc d'eau. Il ne faut pas que la pression pendant la prise du cliché s'abaisse au-dessous de 80 à 60 cmc d'eau. La méthode n'est jamais douloureuse. On peut faire ensuite une pyélographie au liquide opaque et comparer les résultats des deux procédés.

— *M. Edmond Papin* félicite les auteurs d'avoir mis au point la technique d'une méthode qui, avant eux, exposait à des erreurs. Les épreuves présentées à la Société sont fort belles.

Jeûne, purgatifs et constante d'Ambard. — *M. Janet*, qui, pour son âge, s'estime en bonne santé, s'est soumis et a soumis un de ses amis (qui lui est rétentionniste) à une cure de Guelpa, jeûne et purgation. Avant, pendant et après cette cure, il a fait sur le taux de l'azotémie et sur la constante d'intéressantes remarques: le jeûne joint à la purgation élève l'azotémie et la constante; les troubles persistent encore quatre jours après la cessation du jeûne. Il semble que c'est à la purgation, non au jeûne que sont dus ces troubles. Ils peuvent être expliqués de deux manières. M. Ambard à qui le problème a été posé pense que l'ingestion d'un purgatif salin peut élever la constante comme l'élève, d'après l'expérience de Lobo-Onell, l'ingestion d'une forte dose de chlorure de sodium. Il y aurait altération momentanée de la fonction rénale. M. Janet se demande si, simplement, une partie de l'urée formée n'est pas éliminée par l'intestin lors de la purgation ; il se produit ainsi indirectement une diminution du débit uréique par le rein. Il faut donc s'abstenir de faire établir des constantes après une purgation.

Recherches expérimentales sur la réparation de l'uretère. — *M. Legueu* demande l'insertion *in extenso*, dans les bulletins de la Société, du très intéressant travail fait par *M. Marc Iselin* au John Hopkin's Hospital lors d'un voyage d'étude, aux Etats-Unis. M. Marc Iselin pratique une suture de l'uretère à points séparés ; pour éviter que la muqueuse ne vienne saillir entre les points et ne provoque la formation d'une fistule, il la détruit au galvano-cautère au-dessus et au-dessous de la ligne de suture. Il établit une dérivation de l'urine par pyélotomie, en ayant soin, pour obtenir une dérivation parfaite, d'obturer l'uretère en y engageant une sonde qui y forme bouchon et y est fixée pour plus de sûreté. Il se produit un trouble de motricité du conduit; ce trouble n'est pas durable et cesse, d'abord pour la partie inférieure de l'uretère, puis pour la partie supérieure. En dépit du grand intérêt de ce travail qui prouve l'originalité de l'esprit de son auteur, l'auteur estime que M. Marc Iselin attribue trop d'importance aux phénomènes purement mécaniques ; le rétrécissement de l'uretère n'est pas la cause de la dilatation qui se produit après sa suture ; cette dilatation est due non à des phénomènes mécaniques, mais à des phénomènes dynamiques, comme l'ont montré les récents travaux de Blatt à l'étranger, de Gouverneur et Henri Marion en France. Les études pyéloscopiques ont ouvert une ère nouvelle, l'ère de la doctrine dynamique. Le règne de la doctrine mécanique se termine par le beau travail de M. Marc Iselin, mais il se termine.

Présentation d'une laminaire cassée dans l'uretère. — *M. Legueu* séduit par les nouvelles sondes en laminaire en a essayé une ; elle s'est cassée quand, au bout de plusieurs heures, elle a été retirée. Elle s'est cassée en son milieu, non en son point d'union avec la sonde. Le malade a heureusement uriné seul le fragment détaché.

— *M. Chevassu* recommande la plus grande prudence : ne pas quitter la sonde des yeux, le cystoscope étant laissé en place ; ne pas laisser la sonde plus d'un quart d'heure, la remuer constamment. La laminaire ramollie (elle devient souvent trop flasque) paraît avoir moins de chance de se casser que la laminaire encore raide. M. Eynard étudie actuellement la construction de laminaires portant en leur intérieur un fil de plomb, opaque aux rayons X.

— *M. Heitz-Boyer* a laissé, au-dessous d'un assez gros calcul, une laminaire dans un uretère. Tout s'est heureusement arrangé.

— *M. Maingot* préférerait voir les laminaires armées de platine, élastique et résistant, plutôt que de plomb, dénué de toute résistance. Un fil de 3/10 de millimètre suffirait. La question prix ne doit pas arrêter ; le fil de platine garde toute sa valeur et peut être réutilisé, ce n'est qu'une question de main-d'œuvre.

— *M. Legueu* fait remarquer que sa laminaire ne s'est cassée qu'à la sortie ; il s'avoue un peu refroidi à l'égard du procédé.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX DE PARIS

27 Mai 1929.

Rétention caséeuse rétro-tubaire et son traitement. — *M. E. Escat* (Toulouse). Les fossettes de Rosenmüller peuvent constituer, chez l'adulte, un foyer de rétention de matière caséeuse. L'auteur en distingue trois types : caverneux, en nid de pigeon, utriculé. Cette rétention se traduit, dans les cas types, par la tétrade symptomatique suivante : cacosmie expiratoire et sternutatoire, expectorations de grains caséeux, fétides, hemmage, sensations vertigineuses. La discision digitale constitue le traitement simple et suffisant de cette affection.

Tumeur de l'orbite avec signe de Baldenweck. — *MM. Bouchet et Ombrédanne* présentent une femme de 55 ans porteuse d'une tumeur de l'angle interne de l'orbite qui n'apparaît que dans la position de la tête penchée en avant. L'intervention a conduit sur une tumeur pseudo-lipomateuse très adhérente au plafond orbitaire et à la capsule de Tenon.

Polynévrite englobant le facial, le trijumeau et le vestibulaire, consécutive à une méningite otogène. — *MM. Caussé et Lallemant.* La paralysie faciale doit toujours nous engager à faire un examen neurologique complet, et, en particulier, à explorer le trijumeau et le vestibulaire. Il existe, en effet, un syndrome dans lequel ces trois nerfs sont lésés à l'exclusion du cochléaire. Les auteurs en présentent un nouvel exemple causé par une méningite otogène.

Remarques à propos d'un cas de vertige de Lermoyez. — *M. Caussé.* L'angiospasme du labyrinthe, tel que l'a décrit Lermoyez, semble très rare. Et, même dans les cas indiscutables, les crises ne gardent pas longtemps leur caractère typique. Dans l'exemple présenté, l'auteur insiste sur la forme de la surdité qui ne correspond pas aux schémas classiquement admis pour la surdité de perception. Contrairement à ce qu'on pouvait penser l'acétylcholine n'a donné ici aucun résultat.

Vertige alcoolique par cocktails. — *M. Louis Leroux.* Une jeune femme, habituée des bars, traduit son intoxication par une excitation du vestibule, avec vertiges et signes objectifs, mais intégrité de l'audition et absence d'autres signes d'éthylisme.

Ses troubles suivent exactement l'observation plus ou moins régulière de son régime de cure.

Périchondrite sclérogommeuse du larynx. — *MM. Worms et O. Monod* présentent un cas de tumeur de la région haute du cou évoluant chez un Arabe, extirpée il y a un an, récidivée et qui était en réalité de nature syphilitique, car elle fondit rapidement sous l'influence du cyanure de mercure.

Rhinite atrophique postdiphtérique. — *MM. Worms et Bosdeveix* ont observé deux cas de rhinite atrophique d'aspect ozéneux qui s'était manifestement développée à la suite d'une infection lœfflérienne des cavités rhino-pharyngées, infection qui s'était compliquée, dans un cas, de paralysie du voile et de l'accommodation. Un traitement par l'anatoxine fit disparaître les bacilles diphtériques, mais non les phénomènes ozéneux.

Arthrite puriforme aseptique d'origine otitique. — *MM. Worms et O. Monod* rapportent le cas d'une otomastoïdite à streptocoques hémolytiques, sans infection du sinus latéral, qui fut opérée, et au cours de laquelle on observa une arthrite subaiguë du genou, puriforme, mais probablement d'origine toxinique, car elle guérit facilement ; les ensemencements du liquide furent stériles, l'inoculation au lapin resta sans effet, 3 hémocultures restèrent stériles. Le salicylate de soude eut ici un heureux effet.

Tumeur osseuse de la face. — *MM. Moulonguet et P. Collin* (Paris). Le diagnostic est à débattre entre ostéome et léontiasis.

Fermeture secondaire des mastoïdites opérées et restées non fermées. — *MM. Bourgeois et Ombrédanne* ont utilisé dans deux cas, avec succès, le procédé de Grivot, à simple lambeau de glissement.

Tumeur pédiculée de l'amygdale. — *MM. Bourgeois et Rossié.*

Fibrome pédiculé du cornet inférieur. — *M. R. Cretté* (de Blois).

Instrumentation (jeu de gouges) pour prélèvement de cartilages costaux. — *M. Ferris Smith* (de Grands Rapides).

J. Ramadier.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

27 Mai 1929.

Sur les difficultés du diagnostic des tumeurs primitives du poumon et particulièrement du cancer. — *M. J. Belot.* Contrairement à ce que l'on pourrait croire, l'examen radiologique est loin de donner des indications précises sur la nature de la tumeur ; il en montre l'existence et les caractères topographiques. Il est souvent incapable de permettre la différenciation entre les kystes, les abcès, certaines cavernes et les cancers primitifs de forme arrondie.

A l'appui de son assertion, l'auteur rapporte un cas de sarcome métastatique à gros nodule unique qui simule un kyste, deux cas d'épithélioma dans lesquels la radiologie a permis de penser au cancer, sans qu'elle puisse l'affirmer.

A côté de ces cas, il montre un angiome du poumon et un kyste dermoïde dont l'image, par beaucoup de caractères, ressemble aux précédentes.

Il conclut en invitant les radiologistes à ne pas porter de diagnostic hâtif ; il faut ne voir dans l'examen radiologique qu'un élément de diagnostic toujours utile, souvent incapable de donner une certitude.

Sarcome d'Ewing avec décalcification complète d'un cubitus ; réédification osseuse après curiethérapie. — *M. A. Léri et Mme Simone Laborde* apportent les radiographies d'une malade atteinte de sarcome d'Ewing, et sur lesquelles il est possible de suivre la réédification osseuse au cours des mois qui ont suivi le traitement par le radium.

Il y a là un processus analogue à ce qu'on observe après l'irradiation des métastases osseuses des cancers du sein. Il est intéressant de savoir qu'un fragment osseux en partie détruit par certaines tumeurs primitives (sarcome d'Ewing) ou par certains

cancers secondaires peut se reconstituer sous l'influence des rayons X ou γ.

Trame collagène et fibrillogenèse dans les sarcomes du tissu conjonctif. — *M. Grynfeltt* insiste sur l'importance des images de *fibrillogenèse* fournies par l'étude histologique de certains sarcomes. C'est pour lui le critérium le plus sûr pour distinguer les formations collagènes élaborées par les éléments sarcomateux, donc faisant partie du parenchyme, et qu'il nomme *trame sarcomateuse*, de celles qui appartiennent au stroma conjonctif dans lequel végète le sarcome et lui fournissent un substratum nourricier.

D'après ces données l'auteur distingue dans les sarcomes du tissu fibroblastique: 1° des *sarcomes afibrillogènes*, dont les éléments n'ont pas la propriété d'élaborer une trame sarcomateuse. Ils correspondent exactement aux *bacilles atypiques* ou *fibroblastiques* de Ménétrier, exclusivement formés de fibroblastes; 2° des *sarcomes fibrillogènes* qui ne comprennent qu'une partie des fibro-sarcomes classiques: ceux qui possèdent réellement une trame sarcomateuse. Les autres, qui n'ont que des formations fibroïdes d'emprunt, de nature stromale, ne sont que des *sarcomes pseudo-fibrillogènes* (en réalité des *sarcomes afibrillogènes*).

D'après les observations cliniques des cas étudiés, l'auteur se demande si cette classification histogénétique, partant plus biologique, des sarcomes n'aurait pas une certaine importance pratique et ne fournirait pas des indications plus précises sur la bénignité relative de l'évolution de certains sarcomes. Mais il fait des réserves sur ce sujet et ne formule à ce point de vue que des hypothèses de travail.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

27 Mai 1929.

Autisme et vie intérieure. — *M. R. Senges.* L'autisme n'est qu'une forme dégradée d'intériorisation psychique. Perte de contact vital avec la réalité et vie intérieure sont en effet deux termes contradictoires. Différent essentiellement du schizophrène, le psychasténique conserve les contacts idéo-affectifs avec la réalité, ce qui permet d'élaborer une vie intérieure plus ou moins troublée, mais qui se rattache, en droit, aux formes normales ou supérieures de la rêverie ou de la vie intérieure légitime.

Traitement de la paralysie générale par la malaria. — *MM. Leroy et Medakovitch*, dans une revue générale très complète, étudient le mécanisme d'action de la malariathérapie au point de vue biologique, chimique, physiologique et clinique. Chez des malades impaludés, les moyens de défense contre l'infection syphilitique sont directement augmentés. Le mélange de liquide céphalo-rachidien et de leucocytes prélevés chez ces sujets immobilise les spirochètes au bout de 2 heures et les désagrègent finalement. Les testicules syphilitiques soumis à l'action de ce mélange perdent leur pouvoir infectant.

La température exerce également une influence directe spirochéticide. A 42° elle amène les cicatrices du chancre, en quelques semaines, chez les cobayes. Chez les paralytiques généraux on ne retrouve plus de parasites dans les cerveaux des malades décédés ayant présenté pendant 2 ou 3 jours avant la mort une température élevée, par suite d'une maladie infectieuse grave. Cependant la fièvre récurrente, qui s'accompagne de températures beaucoup moindres, amène, elle aussi, des rémissions remarquables. Les auteurs ont même eu des succès dans les formes apyrétiques de la malaria. La fièvre ne peut donc pas être considérée comme le facteur principal du mécanisme d'action. Les examens de la formule sanguine indiquent une réaction de défense. Les études physico-chimiques décèlent une désagrégation albuminoïde dans le foyer morbide du système nerveux central.

Weil, Kafka, Putzl attribuent la pathogénie de la méningo-encéphalite à l'augmentation de la perméabilité méningée favorisant l'entrée de substances toxiques et de spirochètes de la circulation sanguine dans le système nerveux. Or, la malariathérapie supprime cette perméabilité excessive.

Gerstmann a émis l'idée que l'infection paludéenne transforme la paralysie générale en une simple réaction syphilitique, en s'appuyant sur la ressemblance des manifestations hallucinatoires des paralytiques généraux traités avec les psychoses paranoïdes des syphilitiques et sur la courbe des réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien devenue une simple courbe de syphilis cérébrale.

Il est intéressant de noter la présence de gommes chez des malades impaludés, alors que les syphilitiques devenant paralytiques généraux font une affection pauvre en accidents tertiaires. Le mécanisme d'action de la malariathérapie reste jusqu'ici obscur et hypothétique; il ne pourra être élucidé qu'après une connaissance approfondie de la pathogénie de la maladie de Bayle.

Syphilis cérébrale et hébéphréno-catatonie. — *MM. H. Claude et H. Baruk* rapportent plusieurs observations de syndrome hébéphréno-catatonique accompagnant l'évolution d'une syphilis cérébrale et dont les signes sont intriqués avec les signes objectifs et humoraux de syphilis nerveuse. Il existe donc une variété de syphilis cérébrale à forme hébéphréno-catatonique.

Dans la plupart des cas rapportés le syndrome humoral syphilitique est toutefois atténué. Ces faits sont à rapprocher de ceux de l'apparition du syndrome catatonique au cours des rémissions de la paralysie générale, soit spontanément, soit à la suite de la malariathérapie. Les auteurs, confrontant ces données avec celles relatives à la physiologie pathologique de la catatonie, estiment qu'il s'agit surtout en pareil cas d'une atteinte plus diffuse, plus superficielle du cerveau, se traduisant plus par des troubles fonctionnels cellulaires que par des signes d'altérations cérébrales destructives et grossières.

Henri Colin.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

Séance d'anatomie pathologique.

30 Mai 1929.

Néoplasme double de l'encéphale (lobe pariétal et cervelet); usure de l'os au niveau de la région pariétale. — *MM. André Thomas et Leconte* rapportent l'observation d'un malade de 21 ans chez qui on n'avait constaté qu'une légère dysmétrie des membres supérieurs plus accusée à droite, une passivité plus grande de la main droite et l'astéréognosie moins prompte du même côté. L'écorce du lobe pariétal est le siège d'une néoformation vasculaire très marquée et de nombreux foyers hémorragiques; en certains endroits, la névoglie paraît proliférée et donne l'impression d'un gliome; mais l'infection surajoutée (le malade est mort de méningite) rend l'interprétation difficile et impose des réserves; la tumeur du cervelet est un kyste gliomateux.

Le malade avait accusé plusieurs fois la sensation de torsion des cheveux; elle fut expliquée au cours de l'intervention par l'adhérence du cuir chevelu à une masse grosse comme une cerise, qui n'était autre que de la substance cérébrale s'étant livré passage à travers une brèche de l'os; l'os était réduit à l'épaisseur du parchemin dans le voisinage, et de sa face profonde se détachaient des stalactites qui pénétraient dans le cortex.

Gliome pseudopapillaire. — *M. Oberling* discute l'origine épithéliale de certaines tumeurs épendymaires qu'on a décrites sous le nom de neuro-épithéliomes gliomateux; si elles ont, au premier coup d'œil, un aspect épithélial et si elles présentent une disposition papillaire, ce ne sont cependant pas de véritables tumeurs épithéliales; leurs cellules ont tendance à s'anastomoser, et, si l'on suit les lésions de la périphérie vers le centre, on constate que la disposition papillaire n'est qu'un faux aspect produit par un remaniement secondaire.

Lésions anatomiques des encéphalopathies infantiles. — *M. Babonneix* présente une série de coupes montrant les aspects le plus souvent rencontrés: méningite chronique, sclérose cérébrale atrophique ou tubéreuse, porencéphalie.

Double syndrome de Brown-Séquard par tumeur de la moelle cervico-dorsale du type épendymome. — *MM. Roussy, J. de Massary et Kyriaco* insistent sur certaines particularités de leur observation; l'évolution fut très longue et le syndrome ne fut complètement réalisé qu'au bout de 11 ans; le diagnostic était particulièrement difficile en raison de l'absence de tout signe fourni par la ponction lombaire et un transit lipiodolé normal. Anatomiquement, il s'agit d'une tumeur développée aux dépens des cellules de l'épendyme, du type neuro-épithéliome, avec de nombreuses cavités par nécrobiose; elle s'étend de C^8 à D^2, et la dégénération complète de la moelle explique la symptomatologie.

Dégénérescence aiguë du complexe olivaire néo-cérébelleux secondaire à un cas de typhus exanthématique. — *MM. J. Bertrand et Ph. Decourt* présentent l'observation d'un enfant qui, 10 jours après un typhus typique, présenta une contracture intense des quatre membres, avec hypotonie très accentuée des muscles du cou, un tremblement des membres supérieurs sans signes pyramidaux. Il mourut de cachexie 3 semaines après le début des accidents.

L'examen de l'encéphale ne montre de lésions nettes qu'au niveau des olives bulbaires: dégénérescence modérée de la toison; disparition de la totalité des cellules de l'olive principale à l'exception de celles des extrémités de l'anse; les îlots cellulaires voisins et les parolives sont intacts. La portion disparue représente très exactement la partie néocérébelleuse de l'olive. La rigidité et le tremblement semblent ne pouvoir être expliqués que par les lésions olivaires, ce qui confirme le rôle important joué par les olives bulbaires dans le tonus, suivant la conception de Guillain, Bertrand et Mathieu.

Syndrome du cône terminal par métastase d'un épithélioma malpighien de l'utérus. — *MM. Roussy et Kyriaco* ont vu se développer, en quelques semaines, chez une malade atteinte d'un cancer du col de l'utérus, une paraplégie flasque, indolore, avec gros troubles de la sensibilité objective à topographie radiculaire et avec troubles sphinctériens; la symptomatologie permit de localiser les lésions à L_3, L_4, L_5 et à toute la moelle sacrée. L'autopsie montra une métastase intraspinale commençant à L_5 et étendue à la moelle sacrée. Les auteurs insistent sur la rareté de ces métastases et sur leur intérêt pour l'étude des syndromes du cône terminal.

Echinococcose intraspinale expérimentale; la section de la moelle par kyste hydatique chez le lapin. — *MM. Devé et Lhermitte.* Par injection dans la moelle de sable hydatique selon la technique de Devé, on provoque l'apparition, au bout d'une période latente de plusieurs mois, d'un ou de plusieurs kystes; par leur développement progressif, au sein même de la moelle, ils détruisent le tissu nerveux et déterminent une transsection lente et aseptique de l'axe spinal. Les auteurs en rapportent une expérience démonstrative; le kyste avait détruit le segment lombaire et le tissu nerveux en contact ne présentait pas de réaction inflammmatoire ou névroglique; le segment sous-lésionnel ne présentait pas d'altérations marquées.

Greffes cancéreuses homologues et intracérébrales chez le lapin. — *MM. G. Lœwy, I. Bertrand et Gonnelli* ont greffé 3 lapins avec des cellules cancéreuses provenant de la souche d'épithélioma du lapin Brown et Pearce. 2 inoculations sur 3 ont été positives; le 1er lapin est mort en 12 jours de méningite cancéreuse sans généralisation; chez le 2e, les lésions cérébrales se sont limitées au lobe olfactif et se sont étendues à l'orbite et au sinus; l'évolution a duré 28 jours et s'est accompagnée de généralisation pulmonaire, rénale et péritonéale; chez le 3e, on a constaté au bout de 12 jours un syndrome d'hypertension intraoculaire dont l'apparition tardive fait penser qu'il ne s'agit pas du traumatisme opératoire, mais d'une greffe secondairement avortée.

La myélite du zona idiopathique. — *MM. Faure-Beaulieu et Lhermitte* ont constaté dans un cas de zona des lésions spinales très intenses dans les segments correspondant aux dermatomes où siégeait l'éruption; les lésions sont nettement inflammatoires, les éléments nerveux sont relativement épargnés, sauf les neurones de la corne postérieure et les fibres traversant la substance gélatineuse de Rolando. Les altérations vasculaires intéressent non seulement la corne postérieure mais aussi la corne antérieure, le tractus intermédiolatéral, la commissure grise et même, sur un segment, la corne antérieure opposée.

Cette observation confirme l'existence possible de lésions spinales zostériennes; elles expliquent les

paralysies à distance et la persistance de certaines algies.

Les lésions cérébrales et médullaires dans la poliomyélite de l'adulte. — *MM. A. Thomas et Lhermitte* ont constaté chez un malade atteint brutalement de quadriplégie flasque avec douleurs et mort en 6 jours des lésions médullaires et cérébrales. Dans toute son étendue, la moelle présente des lésions typiques de poliomyélite et l'examen a permis d'identifier les premiers stades de la désintégration des cellules nerveuses. Les lésions se retrouvent aussi intenses dans le bulbe, la protubérance, les pédoncules où elles frappent surtout la substance grise; elles sont très marquées au niveau du locus niger; le corps strié et le thalamus sont indemnes, les lésions inflammatoires existent aussi dans le cortex, mais limitées à l'aire giganto-pyramidale de *Fa*. Le caractère particulier des lésions donne à penser que la poliomyélite est bien due à un virus dont l'activité élective frappe presque exclusivement les régions de l'axe gris dévolues à la motilité.

Note sur les connexions olivocérébelleuses dans un cas de destruction complète mais limitée du corps restiforme. — *MM. Guillain, Bertrand et Garcin* ont constaté à la suite de cette lésion unilatérale et limitée du corps restiforme les dégénérescences suivantes des complexes olivaires : 1° au point de vue myélinique, destruction bilatérale de la toison des olives, nettement prédominante du côté opposé à la lésion. Les territoires néocérébelleux des complexes olivaires sont frappés électivement ; 2° au point de vue cellulaire, destruction complète du complexe olivaire croisé, le complexe olivaire homolatéral restant intact ; la loi de la résistance des territoires paléo-cérébelleux est donc inapplicable dans ce cas au point de vue cellulaire, alors qu'on la retrouve au point de vue myélinique.

La différence de traitement entre les cellules neuroganglionnaires et les fibres myéliniques entrant dans la constitution des complexes olivaires méritait d'être notée. Dans ce cas, tout se passe comme si l'on pouvait reconnaître dans les connexions olivo-cérébelleuses un contingent cérébellifuge direct et croisé, un contingent cérébellipède issu des cellules neuroganglionnaires de l'olive du coté opposé.

Méningite tuberculeuse et tubercule cérébral. — *MM. E. de Massary et Boquien* ont constaté à l'autopsie d'un malade qui avait présenté des signes de méningite et une hémiparésie droite une méningite tuberculeuse et un tubercule du noyau candé ; ils insistent sur la rareté de cette association chez l'adulte.

Atrophie cérébelleuse progressive d'origine syphilitique ; étude anatomique. — *MM. Guillain, I. Bertrand et J. Decourt* rappellent l'observation déjà publiée d'un homme âgé qui présentait la symptomatologie clinique d'une atrophie cérébelleuse progressive, et dont le liquide céphalo-rachidien montrait toutes les réactions d'une affection syphilitique évolutive. Ils apportent les résultats de l'examen anatomique; les lésions sont diffuses mais rappellent les dégénérescences d'une affection systématisée ; un processus sénile s'est superposé à la lésion infectieuse. L'atrophie prédomine sur la face supérieure du cervelet et s'accompagne de dégénérescence olivaire; les noyaux du pont présentent seulement quelques minuscules lésions focales. Il n'existe nulle part ni périvascularite, ni thrombose.

L. Rouquès.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

5 Juin 1929.

Pleurésie purulente bilatérale. — *MM. Roland et Heitz* présentent une malade de 14 ans, atteinte d'une pleurésie double à pneumocoques; ils firent d'abord une pleurotomie gauche, puis ponctionnèrent la plèvre droite pour l'évacuer; 17 jours plus tard ils firent une pleurotomie droite. Guérison. Les pleurésies purulentes bilatérales sont peu fréquentes ; la plupart des auteurs estiment qu'il est préférable de ne pas faire simultanément une double thoracotomie.

Exclusion et atrophie d'un rein tuberculeux. — *M. Thévenot* présente un rein du poids de 40 gr., mesurant 6 cm. 1/2 de long, qu'il a enlevé chez une malade de 46 ans. Cette femme présentait une tuberculose rénale depuis 16 ans. Depuis 1925, le rein malade paraissait exclu, mais la persistance des douleurs et des poussées de cystite la décidèrent à faire enlever ce rein. Il s'agit d'un rein mastic avec une coque de tissu rénal de 1/2 millimètre d'épaisseur. L'uretère par contre paraît normal.

L'auteur rappelle à ce propos les reins présentés en 1927 par MM. Pallasse et G. Cluzet et ceux dessinés par M. Rufin dans l'*Encyclopédie française d'Urologie*. Ce fait s'ajoute à ceux bien connus qui montrent qu'un rein exclu est guéri cliniquement, mais non anatomiquement, et peut toujours, à un moment donné, nécessiter une intervention.

— *M. Phélip* rappelle qu'il a présenté en 1922 un rein enlevé dans les mêmes conditions. Le rein gauche exclu avait provoqué à la longue de l'infection générale et une réaction secondaire sur le rein sain. Les suites de la néphrectomie furent simples, mais ne donnèrent au malade qu'une survie de 5 ans. Le rein restant atteint de néphrite ne put à la longue suffire à sa tâche. Ceci montre l'effet néfaste d'un rein exclu sur l'autre.

Spina bifida occulta; bride fibreuse. — *M. Laroyenne et Mlle Lambert* présentent une petite bride fibro-graisseuse qu'ils ont enlevée à la face postérieure du canal dural chez une femme de 57 ans, atteinte de crises douloureuses violentes; elle avait eu de l'incontinence d'urine dans son enfance.

La radiographie ne montrait pas une déhiscence à proprement parler, mais un espace clair de chaque côté de l'apophyse épineuse de la 1re sacrée. La bride fibreuse, qui représente un reste de la *membrana posterior renniens*, était la cause de la lésion vertébrale et des troubles douloureux.

Epididymo-orchite tuberculeuse aiguë. — *M. Reynard* rapporte l'observation d'un homme de 45 ans qui fit une épididymite aiguë tuberculeuse à allure aiguë et inflammatoire ; il existait de l'œdème mou du cordon et un empâtement de la région vésiculaire ; l'état général était grave, la température à 40°. L'auteur intervint dans le but de faire une épididymectomie, mais au cours de l'intervention, il constata la présence d'un noyau au niveau du corps d'Highmore. Castration. Malgré des suites normales et une amélioration immédiate de l'état général, le pronostic reste réservé, l'empâtement de la région vésiculaire persistant.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

6 Juin 1929.

Kyste hydatique du rein. — *M. Perrin* présente l'observation d'un homme de 34 ans, chez lequel il a pratiqué une néphrectomie pour kyste hydatique du rein. Ce sujet avait présenté des crises douloureuses du type coliques néphrétiques avec miction de vésicules hydatiques, en sorte que le diagnostic clinique avait été fait avant l'intervention. Le cathétérisme urétéral avait montré une déficience considérable du rein atteint; une pyélographie fut faite et montrait une urétéro-uronéphrose avec aspect pommelé des calices qui semblaient contenir des corps étrangers, correspondant aux vésicules hydatiques. La néphrectomie fut faite par voie lombaire, mais elle fut laborieuse en raison du volume du rein; l'auteur regrette de ne l'avoir pas abordé par voie antérieure.

Fracture à trois fragments de l'extrémité supérieure du tibia. — *M. de Rougemont* a eu à traiter un homme de 53 ans pesant 110 kilogr., qui, à la suite d'une chute de 2 m., s'était fait une fracture comminutive à 3 fragments de l'extrémité supérieure du tibia; il existait une pénétration du condyle externe du fémur entre deux fragments. Un essai de réduction non sanglante, sous anesthésie, ne donna qu'un résultat anatomique très imparfait, aussi l'auteur fit-il une ostéosynthèse au moyen d'une grosse vis de charpentier et obtint ainsi une reconstitution satisfaisante du plateau tibial. Après quelques jours d'immobilisation, le genou fut mobilisé, puis la marche autorisée au bout de 2 mois 1/2. Le malade a un résultat acceptable, il conserve une limitation de la flexion, mais il peut marcher, monter et descendre les escaliers.

Dans le pronostic de ces fractures du plateau tibial, il faut faire jouer un rôle important aux lésions des ligaments croisés, dont la rupture est un facteur de gravité qui a été jusqu'ici peu mis en relief.

— *M. Ricard* insiste sur deux points particuliers à ces fractures de l'extrémité supérieure du tibia : 1° La réparation se fait souvent bien, sans traitement sanglant, même dans des cas qui paraissent très graves, le résultat obtenu est meilleur qu'on ne pouvait l'espérer; 2° l'axe d'appui du membre inférieur se fait par le condyle fémoral interne sur la partie interne du plateau tibial; lorsqu'il n'existe pas de dénivellation à ce niveau, le résultat sera bon. En fait, presque toujours, ces fractures guérissent bien par le traitement non sanglant, les indications d'intervenir sont assez rares. D'autre part, l'ostéosynthèse présente de sérieuses difficultés : os spongieux, absence de coque osseuse solide, en sorte qu'il est peu facile d'y faire tenir une vis solidement.

— *M. Tavernier* estime que ces fractures sont très difficiles à traiter; il a eu recours aux procédés non sanglants et à l'ostéosynthèse, l'une et l'autre méthodes lui ont donné des résultats médiocres au point de vue de la mobilité, bien que le genou soit solide et suffisamment droit. La grosse difficulté de l'ostéosynthèse est la voie d'accès qui permette une réduction exacte; la voie intra-articulaire donne un très mauvais jour, le plateau tibial recouvert par les ménisques est peu visible. Il a utilisé de grands lambeaux découvrant le tibia qui permettent de mieux voir les fragments ordinairement multiples et de les réduire, non sans difficultés.

Atonie colo-vésicale ; résection des nerfs hypogastriques. — *M. Richer* rapporte l'observation d'une malade qui présentait l'association d'une rétention vésicale presque totale et d'une dilatation colique très accusée, sans qu'il soit possible d'en éclaircir nettement la cause. L'épreuve de la pilocarpine ayant à deux reprises ramené la miction, M. Richer pratiqua la section des deux nerfs hypogastriques à leur arrivée dans l'angle postéro-supérieur des ganglions hypogastriques. Le résultat obtenu paraît encourageant.

H. Roland.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Séance d'Avril-Mai.

Appendicite kystique. — *M. G. Darcourt.* Présentation d'une pièce opératoire comprenant un appendice de volume anormalement long et gros pour l'âge du sujet (13 ans), enroulé sur lui-même et dont l'extrémité libre notablement renflée contient un kyste à contenu clair semi-gélatineux. L'auteur insiste sur la rareté relative de ces kystes surtout chez l'enfant.

Un cas de granulie froide. — *M. Rouslacroix.* Il s'agit d'un malade suivi pendant cinq ans chez lequel les radiographies montrent les deux poumons criblés de granulations de densités inégales, du volume d'un grain de blé. Bordet-Wassermann négatif. Fixation du complément assez marquée à l'antigène de Besredka. La maladie s'achève par des phases consécutives de douleurs rhumatoïdes, de péritonite, enfin de méningite de la base avec paralysie totale du M.O.C. gauche. Il semble bien s'agir d'un cas légitime de granulie froide, malgré quelques points de ressemblance radiographique avec la sclérose nodulaire de Macaigne et Nicaud.

Quelques observations de lithotritie cystoscopique. — *M. Chauvin.* L'auteur présente le lithotriteur cystoscopique dont il précise les indications et les résultats : broiement immédiat de la pierre après simple anesthésie urétrale. Les calculs ne doivent pas avoir plus d'un centimètre de diamètre. L'auteur termine en rapportant des observations très démonstratives.

Maladie de Friedreich. — *MM. H. Roger, Albert-Crémieux et Mlle Robert.* Observation d'un cas de maladie de Friedreich survenu à la suite d'une scarlatine. L'examen du liquide céphalo-rachidien dénote une hyperalbuminose légère. Il n'y a pas d'autre cas dans la famille.

Persistance du canal artériel de Botal sans autre malformation cardiaque. — *M. Olmer et Mlle Coulange.* La particularité de ce cas réside dans sa rareté en tant que malformation existant à l'état

isolé, ce qui a permis d'ailleurs de préciser les signes cliniques de la persistance du canal artériel de Botal.

Deux cas de kystes hydatiques du poumon chez l'enfant. — *MM. Cassoutte et Poinso* apportent ces observations en montrant l'intérêt qui s'y attache, de par leur rareté, de par les problèmes cliniques qu'elles posent. En effet, c'est avec une séméiologie purement pleurale que se sont présentés les malades et les examens radiologiques seuls ont pu permettre de préciser un diagnostic hésitant au début. Le traitement chirurgical a amené la guérison dans les deux cas.

Un cas de symphyse péricardique tuberculeuse avec symptomatologie abdominale à rapprocher de la cirrhose cardio-tuberculeuse de Hutinel. — *MM. Cassoutte, Alliez et Legrand* présentent une observation de symphyse péricardique tuberculeuse avec examens de laboratoire et autopsie. Ce cas paraît intéressant à cause de la prédominance des signes abdominaux sur les signes thoraciques. Cette forme paraît devoir être rangée à côté de la cirrhose cardio-tuberculeuse de Hutinel à évolution abdominale.

Un cas de tétanos grave guéri par la sérothérapie intensive. — *M. Bossy.* Le début du traitement eut lieu 2 jours après l'apparition des premiers signes et dura 11 jours. La quantité de sérum utilisée fut de 1.100 cmc.

Pelade généralisée hyperesthésique. — *MM. Vigne, Assada et Audier.* Il s'agit d'un sujet atteint de pelade décalvante, diffuse, sans aires, généralisée à tout le corps. Consécutivement à la pelade est apparue une hyperesthésie paroxystique diffuse, picotements, frissonnements, bouffées de chaleur. Au niveau de la face et du cuir chevelu, la peau est flasque et présente le phénomène connu sous le nom d'hypotonie de Jacquet.

Iridoplégie traumatique et glaucome secondaire cédant à la luxation secondaire du cristallin dans la chambre antérieure. — *MM. Jean Sedan, Callamand et Seatelli.* Un malade présenta une luxation traumatique du cristallin dans le vitré. La lentille traversa ensuite la pupille en la distendant extrêmement et parvint dans la chambre antérieure. Les auteurs insistent sur diverses particularités, le mode d'opacification du cristallin luxé, le rôle du glaucome dans la rupture des dernières fibres zonulaires et surtout sur le mécanisme du glaucome passager. Ils se rallient aux théories d'Abadie et rappellent le sphincter sympathique qu'il a décrit dans l'iris qui semble bien avoir joué dans leur cas un rôle primordial.

Paraplégie spasmodique au cours d'une fièvre typhoïde sans réaction méningée. — *MM. Cassoute et Alliez.* Il s'agit d'un enfant qui, au 15e jour d'une fièvre typhoïde, fit une paraplégie spasmodique à évolution subaiguë, qui ne s'accompagna que de signes méningés très discrets. Cette paraplégie s'installa lentement et disparut de même en un mois. L'examen du liquide céphalo-rachidien donna des chiffres normaux. Observation intéressante en raison de la rareté des complications médullaires dans la fièvre typhoïde et de la forme de la paraplégie qui est ordinairement flasque.

Diphtérie maligne avec insuffisance rénale. Mort subite au cours de la convalescence. — *MM. Cassoute, Perrimond et Alliez.* Il s'agit d'un cas de diphtérie maligne à évolution prolongée avec intensité des phénomènes rénaux. L'action manifeste du sérum et de l'ouabaïne pouvait faire parler de guérison quand, au cours d'une rougeole, l'enfant fit une syncope blanche. Les auteurs insistent sur les diverses particularités de ce cas.

Chancres syphilitiques du menton et de la verge. — *MM. Bourret, Assada et Audier.* Indépendamment de la rareté des chancres multiples et de la rareté du siège, l'intérêt de ce cas réside encore dans le fait que le malade déclare avoir contracté la syphilis il y a 2 ans et avoir été traité pendant un an. On peut donc émettre l'hypothèse d'une réinfection.

Dilatation des bronches. Syndrome médiastinal terminal. — *MM. Olmer, Berthier et Zuccoli* rapportent l'observation d'une malade atteinte de bronchectasie du sommet droit et morte dans l'asystolie avec syndrome médiastinal antérieur gauche. Cette observation, dont les auteurs apportent les pièces d'autopsie, rentre dans le cadre des réactions médiastinales signalées au cours des bronchectasies chez les scléreux. Faut-il incriminer un processus de sclérose, réaction de voisinage du médiastin, ou faut-il penser à la participation du facteur syphilitique que le Bordet-Wassermann positif avait révélé chez cette malade ?

Cancer primitif du poumon à forme hilaire avec péricardite cancéreuse secondaire. — *MM. Rouslacroix, Recordier et G. Arnaud.* Il s'agit d'un cancer hilaire, d'origine bronchique, avec extension secondaire au médiastin et à la totalité du péricarde. Histologiquement : épithélioma pavimenteux épidermoïde, dyskératosique, avec globes épidermiques et tendance très marquée à la kératinisation. A propos de ce cas, les auteurs rappellent l'observation rapportée par l'un d'eux avec G. Blanc. Ce cancer avait donné du vivant du malade une véritable symptomatologie pseudo-anévrismale qui avait fait errer le diagnostic. Les auteurs discutent les particularités du cas et le problème diagnostique.

Traitement des ascites cirrhotiques par l'association chlorure de calcium-neptal. — *M. G. Perrimond* apporte deux observations dans lesquelles l'association thérapeutique préconisée par L. Blum et Carlier a favorablement influencé la diurèse et a permis de faire disparaître, en quelques semaines, des œdèmes importants et une ascite qui avaient nécessité plusieurs ponctions.

G. Darcourt.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Mai 1929.

Sténose hypertrophique du pylore du nourrisson traitée par la pylorotomie extra-muqueuse de Fredet. — *MM. L. Marchand et A. Lignières* apportent l'étude clinique et radiologique d'un cas de sténose hypertrophique du pylore chez un nourrisson de 2 mois : l'opération de Fredet a été suivie de la guérison complète et définitive.

Note sur la malariathérapie en pathologie mentale. — *M. Billet* a inoculé le paludisme à 3 malades : 2 paralytiques généraux et une mélancolique anxieuse. La méthode lui paraît sans danger, les résultats obtenus très appréciables.

Deux cas de mort par œdème pulmonaire suraigu après ponction lombaire chez deux malades ayant présenté des crises comitiales. — Des 2 cas rapportés par *MM. J. Euzière, H. Viallefont et Ratié* l'un concerne une névraxite épidémique, le deuxième un myélome de la voûte cranienne avec métastase cérébrale; les 2 malades avaient présenté des crises comitiales. Les auteurs rapprochent ces faits des œdèmes pulmonaires, survenus après des crises d'épilepsie, signalés par Langeron à la suite des auteurs américains. Dans leurs 2 observations, l'œdème a été foudroyant, survenant d'emblée sans crise prémonitoire. Ils croient pouvoir éliminer l'influence de la ponction lombaire et pensent avoir eu affaire à des crises d'épilepsie viscérale.

Un cas de maladie de Recklinghausen avec cyphoscoliose et paraplégie. — *MM. J. Euzière, P. Lamarque, H. Viallefont, et Mme Lonjon-Turot* rapportent une observation de maladie de Recklinghausen avec cyphoscoliose excessive et paraplégie sensitivo-motrice. Le repos et les rayons ultra-violets ont amené une amélioration considérable.

Sarcome lympho-myéloblastique du pied avec métastases craniennes précoces. — Le cas observé par *MM. Massabuau, A. Guibal et Cabanac* est remarquable par la rapidité de l'évolution, la tumeur du pied ayant revêtu un caractère très rapidement extensif, d'allure inflammatoire, et la localisation cranienne (signes d'hypertension, tuméfaction rétromastoïdienne) s'étant fait jour 3 semaines après le début clinique.

Trochantérite aiguë; réaction de voisinage dans l'articulation coxo-fémorale avec importante raideur consécutive. — *MM. Massabuau, A. Guibal et Mlle M. Soulas* indiquent les raisons qui leur ont fait écarter, dans le cas qu'ils rapportent, le diagnostic d'ostéomyélite de la hanche, pour retenir celui de trochantérite avec réaction articulaire et appliquer une thérapeutique opératoire appropriée. Ils étudient les voies de propagation de l'infection depuis le foyer trochantérien jusqu'à l'article. Ils soulignent la gravité du pronostic fonctionnel qui, contrairement à l'opinion courante, doit toujours être réservé, dans ces arthrites « indirectes ».

Un nouveau cas de fièvre ondulante rapidement guéri par la gonacrine. — *M. M. Janbon* a obtenu en quelques jours la guérison définitive d'un cas de fièvre de Malte par des injections intraveineuses de solution de gonacrine à 2 pour 100. La thérapeutique a été instituée une quinzaine de jours après le début de l'infection. Elle ne s'est accompagnée d'aucun phénomène réactionnel grave (dose maxima injectée : 50 centigr., pour un poids de 60 kilogr.). L'auteur note la récupération très rapide, après la chute thermique, du poids initial, et l'augmentation considérable du taux limite de l'agglutination : 1/500e avant le traitement, au delà de 1/2.000e après guérison.

Les périviscérites digestives. — *M. Pagès.* Les périviscérites digestives, considérées schématiquement, peuvent se traduire par un syndrome algique, un syndrome dyspeptique ou un syndrome mixte : aucune de ces expressions cliniques n'a de physionomie spéciale capable de fixer sur son origine réelle, et c'est à la radiologie qu'on demande d'ordinaire la solution du problème. Cependant l'étude de l'état mental paraît avoir une valeur diagnostique de premier ordre : la coexistence de troubles psychiques imprimant une teinte psycho-neurasthénique aux troubles digestifs doit faire soupçonner, sinon affirmer, l'existence d'une périviscérite droite; à plus forte raison une psychasthénie hypocondriaque d'allure primitive peut être considérée, en l'absence de signes encéphalitiques ou d'hypertension cranienne, comme une forme psychique de périviscérite.

Un syndrome hypocondriaque doit faire surseoir à toute thérapeutique chirurgicale que ne commanderaient pas des nécessités immédiates.

Etiologiquement la tuberculose a un rôle de premier plan, soit seule, soit associée à la syphilis, au paludisme. La fièvre typhoïde est fréquente dans les antécédents des sujets : mais il semble qu'à côté d'infections éberthiennes vraies, il s'agisse souvent de typho-bacilloses. La forme psycho-neurasthénique de la tuberculose isolée par Janowski paraît à l'auteur se constituer par le mécanisme de la périviscérite. L'helminthiase aurait peut-être une valeur étiologique. Au regard de l'ensemble de ces causes médicales, les causes chirurgicales (ulcus, appendicite, etc.) semblent intervenir avec une fréquence moindre.

Deux cas de pseudo-méningite grippale. — A propos de 2 observations, *M. G. Richaud* rappelle le polymorphisme des manifestations méningées de la grippe, et la difficulté de différencier cliniquement la pseudo-méningite de la méningite microbienne. Il insiste sur la bénignité relative des réactions méningées aseptiques grippales, malgré un tableau symptomatique des plus inquiétants. Les réactions du liquide céphalo-rachidien s'y rapprochent singulièrement de celles observées dans la tuberculose méningée, ce qui rend le diagnostic plus délicat encore.

Hernie sous-ombilicale étranglée. — Dans le cas que rapportent *MM. H. Estor et P. Lonjon*, la hernie siégeait à 4 travers de doigt au-dessous de l'ombilic et à 1 cm. à droite de la ligne médiane; elle avait entraîné l'occlusion depuis 7 jours déjà, avec distension abdominale localisée à gauche. Les auteurs ont dû pratiquer la résection d'une anse intestinale de 15 cm. de longueur.

Comitialité et héméralopie héréditaires. — *MM. H. Viallefond et G. Fayot* ont observé un sujet atteint d'héméralopie et de comitialité héréditaires. Ils signalent la transformation, au cours des générations, d'une héméralopie par rétinite pigmentaire en héméralopie sans lésion du fond d'œil. La syphilis leur paraît, dans leur cas, conditionner à la fois la comitialité et l'héméralopie. Il y aurait lieu, selon eux, de rechercher systématiquement l'héméralopie chez les comitiaux.

Corps étranger traumatique du genou. — *MM. V. Riche et G. Fayot* ont extrait par arthrotomie interne un corps étranger traumatique du genou. Ils purent constater que ce dernier s'était détaché de la partie centrale de la face postérieure de la rotule. Ils insistent sur la rareté de cette origine et la difficulté d'en expliquer la pathogénie.

Marcel Janbon.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

De l'organisation médico-chirurgicale aux Armées

d'après le médecin général UZAC.

Comme le dit excellemment, dans sa préface, le médecin général inspecteur Toubert, il est bon que « des mises au point périodiques, utilisant les acquisitions récentes aussi bien que les enseignements du passé, jugeant les faits anciens avec le recul du temps, mais envisageant également l'avenir proche ou lointain, fassent connaître aux intéressés l'état actuel des grandes questions de médecine et de chirurgie militaires ».

Tel est le but que se propose le présent travail du médecin général Uzac.

Attaché à une direction importante avant la guerre et placé, au cours de cette dernière, d'abord à la direction du Service de Santé d'une armée, puis à la section « Santé » du Grand Quartier général, il a pu, mieux que quiconque, se rendre compte du fonctionnement général du Service de Santé. Après avoir connu les difficultés auxquelles ce service s'est heurté, pendant les premières années de la guerre, il a été du nombre de ceux qui ont contribué à lui faire atteindre le degré de perfectionnement que tous se sont plu à reconnaître à la fin des hostilités.

La première partie de son travail envisage, comme son titre l'indique, l'organisation médico-chirurgicale des armées en campagne, comprenant des organes de direction et des organes d'exécution.

***

Dans les petites unités, tel le régiment par exemple, les organes de direction sont peu nombreux et ont par suite un rôle facile. Mais quand on les envisage dans les grandes unités, notamment à l'armée, ils sont tout d'abord gênés par leur fusion avec les autres services (artillerie, génie, intendance, service vétérinaire, gendarmerie, trésor et postes, etc.), dont les préoccupations journalières n'ont pas toujours un contact aussi étroit que le leur avec les opérations militaires.

C'est par suite de cette fusion, qu'au début des hostilités, le médecin d'armée s'est trouvé placé au deuxième échelon de l'état-major, sous les ordres du général des étapes et des services et n'avait, par conséquent, qu'un contact éloigné avec le général commandant l'armée et son état-major. Il lui était donc impossible, dans cette situation, d'être renseigné, de fournir en temps opportun des propositions et de prendre les dispositions nécessaires. Cette absence de liaison avec le haut commandement se retrouvait aux échelons inférieurs à un point tel que, lors des premiers combats, certains directeurs du Service de Santé d'armée ignoraient l'emplacement des unités qui leur étaient rattachées au point de vue médical ; ils n'étaient pas avisés de leur déplacement et recevaient la deuxième partie de l'ordre fixant les gares d'évacuation à une heure trop tardive pour qu'il fût possible de faire arriver à ces gares une formation sanitaire pour y recevoir les évacués des corps d'armée.

Le Grand Quartier général lui-même n'avait au début aucun représentant qualifié pour servir d'agent de liaison entre le grand état-major et les chefs supérieurs du Service de Santé des armées. Lorsque ce représentant fut désigné, il dut se cantonner dans les fonctions d'inspecteur et de conseiller technique, la direction de l'arrière (D. A.) gardant dans ses attributions l'élaboration des ordres concernant le Service de Santé.

Ce n'est qu'au bout de trois ans de guerre que le décret du 11 Mai 1917 établit définitivement les prérogatives des représentants du Service de Santé.

Le chef supérieur du Service de Santé de l'armée fut placé auprès du général commandant l'armée. Il fut chargé d'arrêter, conformément aux ordres de ce dernier, toutes les mesures concernant le Service de Santé (emplacement, fonctionnement des formations, utilisation du personnel, etc.), et il eut sa délégation permanente pour les ordres à donner.

Des médecins furent admis dans les états-majors d'armée et de corps d'armée et le médecin placé auprès des commissaires régulateurs eut, dès lors, la direction des trains d'évacuation.

Transformation analogue au Grand Quartier général, où les médecins qui en font partie deviennent les collaborateurs directs et effectifs du commandement. Ils seront même, quelques mois plus tard, placés sous les ordres d'un médecin inspecteur appelé à remplir les fonctions d'aide-major général du Service de Santé.

Cette nouvelle organisation allait avoir pour conséquence une meilleure répartition du personnel technique, la constitution d'équipes mobiles susceptibles d'être envoyées en renfort sur les points les plus actifs et disposant d'un matériel adapté à leurs besoins et également mobile : camions de chirurgie, de stérilisation, de pharmacie, équipages radiologiques, réserves de sections sanitaires automobiles, etc., etc.

Des rapports fréquents sont établis entre les directeurs et leurs subordonnés ; des commissions régulatrices sont chargées de contrôler les évacuations, d'en régler le courant et d'éviter ainsi les retards et les embouteillages.

La pratique de la chirurgie ayant montré l'utilité d'indications thérapeutiques nouvelles, l'importance de la rapidité des soins après la blessure et de la catégorisation des blessés suivant le siège, la nature et la gravité des lésions, on dut doubler les formations de l'avant par la création, dans les régions de l'intérieur les plus proches, de centres de spécialités et de grands hôpitaux d'évacuation secondaires. Possédant un personnel et un matériel techniques considérables, ces derniers devaient, dans le cas d'un grand afflux de blessés, pouvoir absorber un train entier de blessés à opérer et permettre ainsi de devancer l'apparition de l'infection.

M. Uzac nous montre, non sans une légitime fierté, que, grâce à cette organisation, le commandement put récupérer 80 pour 100 des blessés dans les trois mois qui suivirent la blessure. Et comme le total des évacués n'a pas été inférieur à 5.000.000, on peut se faire une idée de l'importance du rôle joué alors par le Service de Santé. Aussi, en prévision d'une guerre future, voit-on l'Ecole supérieure de guerre ouvrir, chaque année, ses portes à 2 ou 3 médecins-majors désireux de se préparer aux fonctions de médecins régulateurs ou d'attachés aux bureaux de l'état-major. De même, le centre des hautes études militaires admet quelques médecins d'un grade plus élevé et appelés à remplir les fonctions de directeurs.

Enfin, au cours des exercices sur la carte des grandes unités, des représentants du Service de Santé sont désignés pour diriger leur service, marquer l'amplitude de son développement et signaler les moyens qu'il exige. Cette collaboration avec les officiers des armes combattantes n'est point inutile à ces derniers, car elle leur permet de mieux se rendre compte de l'étendue de leurs pertes dans des circonstances déterminées et des conséquences qui peuvent en résulter sur la marche des opérations.

***

La seconde partie du travail de M. Uzac comprend l'étude du fonctionnement des organes d'exécution du Service de Santé. Beaucoup d'entre eux ont dû subir, au cours même des hostilités, une refonte complète. Mais ces modifications étant connues de tous ceux qui ont servi aux armées, nous allons nous borner à rappeler les plus importantes.

Accolé à une ambulance divisionnaire, le groupe de brancardiers divisionnaires (G. B. D.) est devenu le *groupe sanitaire* de la division. Quant au groupe de brancardiers de corps (G. B. C.), il joue un rôle de *groupe sanitaire de ravitaillement* du corps d'armée.

Les voitures de transport à traction hippomobile des deux groupes sont progressivement remplacées par des voitures automobiles : camions, camionnettes, cars et sections sanitaires automobiles. A l'heure actuelle, on songe à leur adjoindre, sur les terrains battus par l'artillerie, des voitures Citroen à chenilles ou à six roues, voire même des chars d'assaut.

Mais l'organe de transport nouveau, qui a fait ses preuves et dont l'utilisation n'avait été qu'envisagée vers la fin de la guerre, c'est *l'avion sanitaire.* Utilisé sur une grande échelle au Maroc et en Syrie, il s'est montré un moyen précieux de transport dans les régions montagneuses ou dépourvues de routes. Néanmoins, dans le cas d'un conflit européen, l'avion ne sera d'une utilité pratique que s'il est capable d'emporter un grand nombre de malades ou de blessés et si, pour atterrir, il peut se passer des terrains vastes et longtemps préparés à l'avance qui lui sont indispensables à l'heure actuelle.

***

En succédant brusquement à la guerre de mouvements du début, la guerre de stationnement allait obliger le Service de Santé à modifier de fond en comble le type de ses formations d'avant. Le nombre des blessés dépassait tout ce qu'on avait pu prévoir ; il fallut inverser les proportions des blessures par armes, attendu que celles causées par obus explosifs et leurs similaires (grenades) passaient de 3 à 4 pour 100 à 40 et 80 pour 100, tandis que la proportion des blessés par balle tombait à 40 et 50 pour 100.

On ne pouvait donc plus se contenter, aux armées, d'un seul pansement ; il fallut transporter la chirurgie en avant, débrider les plaies, enlever les parties mortifiées et infectées, retirer les projectiles, les débris vestimentaires et autres causes de souillure. Et encore ces opérations devaient-elles être exécutées *très précocement*, si l'on voulait éviter les infections graves que certains croyaient à jamais disparues (tétanos, gangrène gazeuse, etc.).

On spécialise les ambulances en créant les ambulances automobiles chirurgicales.

Les hôpitaux d'évacuation, installés dans les halls de gares de marchandises et ne disposant que de quelques lits d'hospitalisation, prennent un développement qui atteint progressivement 1.200, 1.500, 2.000 et 3.000 lits. Cet accroissement n'est possible qu'à la condition de les installer sur des voies spéciales et sous des hangars Bessoneau et des baraques.

Pour éviter leur engorgement, on crée, dans les zones limitrophes de l'intérieur, sous le nom d'hôpitaux d'évacuation *secondaires*, des centres capables de recevoir un train entier de *blessés à opérer*.

Quant aux évacuations, elles se font à l'aide de trains semi-permanents, composés de voitures à couloirs et dont la marche est réglée par un médecin régulateur d'après l'état et la nature des blessés et malades transportés et après entente avec l'HOE d'origine.

M. Uzac se demande si cette organisation, que l'on trouvait parfaite à la fin de la guerre, ne causerait pas quelques surprises dans le cas d'un conflit nouveau. Il est évident qu'il nous faut tenir compte des progrès incessants de l'aviation et de son utilisation de plus en plus grande comme moyen de transport. La dernière guerre s'est faite avec le concours de l'automobile, la prochaine ne se fera-t elle pas avec l'avion?

***

Le dernier chapitre du travail de M. Uzac montre la répercussion qu'a eue sur l'organisation du Service de Santé l'évolution des idées nouvelles, conçues au cours de la guerre et relatives au traitement des plaies de guerre.

Il faut reconnaître que, tout au début, la plupart des chirurgiens furent surpris par la gravité des plaies par balles; on avait une confiance absolue dans la valeur des antiseptiques et enfin on avait un peu trop perdu de vue la pratique de la chirurgie de guerre telle que l'avaient enseignée Larrey et Baudens.

Il fallut donc passer de l'abstention systématique à une chirurgie très active qui ne fut possible que grâce à une adaptation matérielle des formations et au concours de *toutes* les compétences médicales et chirurgicales.

Deux affections avaient, à toutes les époques, été considérés comme les vrais fléaux des armées en campagne : la fièvre typhoïde et le typhus.

La première devait être jugulée par la pratique de la vaccination. Quant au typhus, nos armées en ont été préservées par la rigoureuse mise en pratique de mesures rationnelles visant la propreté des hommes et l'hygiène corporelle.

La grippe seule, en raison de l'imprécision de nos connaissances touchant son étiologie et de l'absence de moyens efficaces de prophylaxie, devait, à la fin des hostilités, frapper douloureusement la population civile et les troupes en campagne.

Le travail de notre camarade et ami le médecin général Uzac sera lu avec beaucoup d'intérêt par tous les membres du corps médical, qu'ils aient ou non pris une part active à la grande guerre. Tout en faisant l'inventaire de ce qui a été réalisé par l'*ensemble* du corps de Santé au cours de cette dernière, l'auteur cherche à en tirer des données pratiques en vue d'un conflit nouveau qu'il serait aussi criminel de ne pas prévoir que de souhaiter.

Médecin général inspecteur SIEUR.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Marat électrothérapeute

Le XVIIIe siècle, siècle de science, n'ignorait pas les travaux sur l'électricité, ceux de Dalibard, Buffon, Franklin, l'abbé Nollet (de Romas, avec son cerf-volant en Mars 1753 avait cherché le fluide dans les nuages) et Marat. L'électricité statique — la seule que l'on connût jusqu'à la fin du siècle, avant Galvani et Volta, — avait beaucoup fait verser d'encre, suscité des enthousiasmes et des dénégations.

Jean-Paul Marat, né à Baudry (Suisse), le 24 Mai 1743, fils de J.-B. Marat et de Louise Cabrol, fut baptisé le 8 Juin suivant. Il voyagea et étudia beaucoup, quoique pauvre, résida longtemps en Angleterre. Carra, le professeur Cotte, Formey, secrétaire perpétuel de l'Académie de Berlin, Valmont de Bomare, Romé de l'Isle, Franklin, le chimiste Sage, Lamarck, et surtout Gœthe, apprécièrent fort ses travaux, les admirant en tout ou partie (surtout Gœthe pour les couleurs). D'autres nièrent, le prirent à partie (le physicien Charles).

L'électricité statique était en honneur. Jallabert, de Genève, puis Sauvages, de Montpellier, avaient ainsi guéri des paralytiques, en 1748 et ensuite. En 1782, était soutenue, devant la Faculté de Lyon, une thèse de Jean-Baptiste Bonnefoy *sur l'application de l'électricité à l'art de guérir*, pour son agrégation au Collège Royal de Chirurgie. En 1781, était publié l'ouvrage de Sigaud de Lafon, *Précis historique et expérimental des phénomènes électriques*. D'ailleurs, dès 1776, la même Académie de Lyon avait donné un prix à Thouri pour l'*Influence de l'électricité sur le corps humain*, travail paru dans le cahier de Juin 1777 du *Journal de Physique* de l'abbé Rozier.

Les travaux se multipliaient : l'abbé Bertholon publiait, en 1779, *De l'influence de l'électricité de l'atmosphère sur le corps humain*; N. Mauduit donnait les *Mémoires sur les différentes manières d'administrer l'électricité*; l'abbé Sans lisait à la Société Royale de Médecine, les 9 et 30 Septembre 1777, son travail dédié au maréchal duc de Noailles, *La guérison de la paralysie par l'électricité*; M. Marigues, maître en chirurgie, en 1773, la *Guérison par l'électricité*; en 1882, une brochure des *Cures par l'électricité* paraissait dans les Vosges; deux thèses en latin étaient soutenues également, l'une de Bohadatsch à Prague, en 1752, *De utilitate electrisationis in arte medica*; l'autre à Montpellier, en 1749 ou 1794[1], de Deshais, d'Orléans, *De hemiplegia per electricitatem curanda*.

Cependant, et malgré le bruit fait alors autour de l'électricité, en son dictionnaire, sept grands et gros volumes : « Bibliothèque choisie de Médecine » par M. Planque, docteur-médecin, 1753, il n'est question, ni d'aimant, ni d'électricité, ni de magnétisme, et si le siècle de Descartes et de Louis XIV, plus préoccupé des lois de la lumière, fit comme le Dr Planque en général, le XVIIIe siècle se rattrapa, et l'abbé Nollet en parle dans ses *Lettres sur l'électricité*. En ses *Merveilles de la Science*, Louis Figuier narre, avec documentation, les nombreux travaux de l'époque. Cela *situe* le futur Conventionnel trop méconnu.

Non seulement Marat ne les ignora pas, mais il y collabora. En 1783, l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen met au concours la question suivante :

« Jusqu'à quel point et à quelles conditions peut-on compter, dans le traitement des maladies, sur l'électricité, tant positive que négative? »

Marat y présente anonymement un mémoire; même anonymat dans l'enveloppe devant contenir son nom. Il ne veut pas influencer ses juges, ceux-ci veulent connaître le lauréat, et Marat se dévoile. J'ai là, sous les yeux, le *Mémoire sur l'électricité médicale*, qui figura à l'Exposition rétrospective de la partie électrique, sous le n° 46, à Paris en 1900; ce mémoire fut couronné le 6 Août 1783 et parut à Paris, chez N.-T. Méquignon, rue des Cordeliers, près de Saint-Côme, à sa sortie de « l'imprimerie L. Jarry, imprimeur de Monseigneur le Dauphin, rue de la Huchette. Aucun nom d'auteur, sauf à la fin, p. 111, avec approbation de Monseigneur le Garde des sceaux et signé à Paris », le 18 Septembre 1784, par Valmont de Bomare; le privilège se trouve à la fin des « Recherches physiques sur l'électricité ».

1. Dates différentes trouvées selon les éditions Marat, inconnu de Cabanès.

***

Ce dernier livre, où nous puiserons également, répond, croyons-nous, à cette question que nous avons souvent entendu poser : « *Marat était-il médecin*, officier de santé, vétérinaire »? En effet, les *Recherches physiques sur l'électricité* me montrent : « par M. Marat, docteur en médecine et médecin des gardes du corps du comte d'Artois », et sont datées de 1782, « avec approbation et privilège du roi ». « A Paris, de l'imprimerie Clousier, rue de Sorbonne attenant celle des Mathurins, chez Nyon, l'aîné, rue du Jardinet; Nyon, le cadet, quai de Conti; Belin, rue Saint-Jacques; et au bureau du Journal de Physique, rue et Hôtel Serpente ». Ceci dit pour montrer que Marat ne manquait pas d'éditeurs et, par suite, pas non plus de lecteurs.

C'est ce que le regretté Dr Cabanès a souvent soutenu en ses diverses éditions de *Marat Inconnu*, ce que nous avons fait nous-même, en maints articles, et notamment en deux leçons de notre cours libre d'Electrologie et de Radiologie de l'Ecole pratique de la Faculté de Paris, parues in *Electricité curative* (préface de Péan, 1894), et *Traité de Radiographie* (préface du professeur d'Arsonval, 1897). Je vais y puiser des extraits — très concluants — sur la valeur de Marat, mais je tiens à dire qu'en dehors de Cabanès, historien et non physicien, je ne suis pas le seul à avoir cité et apprécié Marat, en dehors de ses contemporains précédemment nommés, et mauvais juges sans doute, vu le caractère de Marat, vu ensuite en son seul rôle de Conventionnel qui n'a rien à faire avec la Science; et cependant il avait déjà, scientifiquement parlant, plus d'admirateurs que d'ennemis.

L'électrothérapie fut longtemps niée; elle l'était encore à nos débuts dans la pratique médicale, en 1888; elle l'était plus encore auparavant, et le Dr Romain Vigouroux, intronisé par Charcot, à la Salpêtrière, l'affirmait à Cabanès, et à ce propos reconnaissait les antériorités et la valeur de « Marat, électrothérapeute », bien qu'avec réserves, et l'écrivait en *La Chronique Médicale* du 15 Juillet 1899; pour Vigouroux, Marat avait surtout « pressenti », nous verrons qu'il a fait plus, qu'il n'a pas que démarqué et modifié.

Le professeur R. Lépine m'a offert, à Lyon, en Juin 1894, une brochure d'un agrégé de cette ville et qui venait de mourir, le professeur Didelot : elle confirme mes vues et mon admiration pour le futur Conventionnel. M. Edouard Herriot, *Dans la forêt Normande*, étudiant Charlotte Corday et sa victime, Marat, accorde à celui-ci, avec Didelot, et je les suis, les désirs de polémique, la grande vanité, les hypothèses prises pour des découvertes; M. Herriot cite l'agrégé Didelot, et dit aussi de Marat : « les expériences abondent, mieux conduites qu'on ne faisait communément de son temps. La véritable méthode scientifique s'y montre parfois, surtout dans la critique des travaux d'électricité médicale; et, si les conclusions tombent souvent à côté de la vérité, la cause provient de la difficulté du sujet ». « L'œuvre scientifique de Marat présente, écrit le professeur Didelot, une certaine importance ».

M. Herriot cite encore Cabanès et Foveau de Courmelles, et aussi le professeur Truc, de Montpellier, au point de vue oculistique. Si l'on veut bien se rappeler l'admiration qu'avait le génial Gœthe pour la théorie des couleurs de Marat, on conçoit que les travaux sur la *lumière* (en plus du *feu*, de l'*électricité*) ont de l'importance. Et, hautain, Marat affirme, et combien souvent vrai : « Les sciences ne font de progrès que par les recherches de quelques hommes isolés ».

***

Marat innova, en électricité statique, dite maintenant « franklinienne » ou « franklinisation »; ce dernier terme serait plus exactement remplacé par « maratisation », car Franklin ne s'occupa guère que de phénomènes atmosphériques. Très courtoisement, car on ne songe généralement qu'aux dernières années de sa vie, Marat oppose certains faits à ceux de Franklin, et quand il combat les exagérations médicales des abbés Bertholon et Sans, il agit de même, s'excuse... N'oublions pas l'époque, « la névrose révolutionnaire » (Cabanès et Nass), l'eczéma, le prurit progressant chez Marat, et je crois qu'il y a

bien quelques relations entre l'irritation de la peau et celle des méninges ou de nos cellules cérébrales !...

Marat connut donc en « maratisation » les commotions, les étincelles, les bains électriques. Nous n'y avons ajouté que la douche, les courants de Morton et de d'Arsonval, ces derniers possibles autrement. Auteur de l'*Homme ou de l'influence du corps sur l'âme et de l'âme sur le corps*, Marat élimine la suggestion de l'action électrique. Il préconise l'honnêteté, les possibilités du traitement à indiquer aux patients... Il raille agréablement les thaumaturges aux succès électriques éclatants (?).

Il croit au potentiel électrique moins le mot. Il n'admet pas les fluides positif et négatif, qu'il représente par les quantités différentes d'électricité comme nous le faisons aujourd'hui. De même que la chaleur va vers le froid et réciproquement, l'électricité fait de même.

La conductibilité électrique varie avec les organes et les liquides. Marat présente par ordre de conductibilité décroissante : la bile, le sang, la lymphe, la synovie, les os, les muscles, les nerfs, les tendons, les cartilages. Le sang artériel, puis le sang veineux, les gros vaisseaux, plus que les petits, sont meilleurs conducteurs que les tuniques vasculaires.

Marat soigne par *frictions et étincelles* — le malade isolé — l'engorgement œdémateux des membres, les engelures, les éruptions cutanées, les rhumatismes, les crampes, les douleurs vagues, la paralysie, l'hémiplégie. La friction a une action plus étendue et moins vive ; l'étincelle, localisée et intense. Le malade revenait alors quatre ou cinq fois par jour, pour vingt minutes de séance (nous sommes loin de compte aujourd'hui, et que de médecins ne croient plus, n'appliquent plus que la radiologie !).

Les fortes *commotions*, dit Marat, sont stimulantes comme des bains glacés. Il les faut modérées, légers révulsifs, bons, comme le bain froid, contre la paralysie, l'hémiplégie, les rhumatismes, la sciatique, la colique des peintres, fondeurs et émailleurs, la paralysie générale, la folie, l'hypocondrie, la lipémanie, les délires, les obsessions... Il réserve les fortes secousses pour les cas de simple stupeur, l'asphyxie, les affections vaporeuses, la léthargie...

Le bain électrique soustrait de l'électricité, et, selon les corps, ils en déversent ou en reprennent.

***

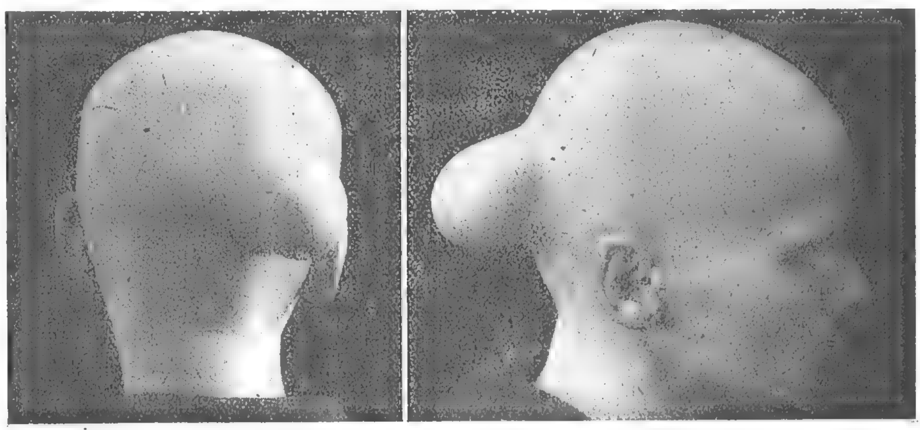
Marat, avons-nous vu, ne croyait pas aux fluides électriques différenciés, il en gardait, comme nous l'avons fait depuis, en y ajoutant le potentiel, la notion, par commodité, les appelant corps déférents et corps indéférents, constatés par son *électromètre*. Pour lui, tous les corps sont conducteurs, en raison de leur nature, de leur surface, de leur volume, d'où l'ultérieure « capacité électrique ». Il inventa un *excitateur*: un *matras de verre à long col*, sorte de bouteille de Leyde, des *condensateurs* pour garder l'électricité ; un *perméomètre* pour étudier la perméabilité à l'électricité.

Aimantation et électricité se ressemblent (Ampère le prouve plus tard) ; cependant, Marat notera la différence dans la conservation, la durée, la production.

Et nous arrivons à l'étincelle provoquée dans le vide barométrique, base des tubes de Gessler, de Crookes, des Rayons X. Marat, dans ses *Recherches physiques sur l'électricité*, p. 86 et 87, parle de l'influence de la décharge électrique sur un baromètre purgé d'air et fixé dans un local plein d'air où l'on fait détoner l'étincelle et dit :

« Après avoir fixé perpendiculairement au fond du bocal le tube d'un autre baromètre purgé d'air, j'ai adapté à la boule un fil d'archal pointu, de manière à toucher le mercure par un bout et à présenter l'autre bout à la doublure interne ; ensuite, j'ai buté ce fil assez exactement pour défendre l'entrée à l'air du dehors. Tout étant disposé de la sorte, j'ai laissé le mercure se fixer, j'en ai observé la hauteur et on a chargé le bocal : à peine avait-on donné déjà douze tours de roue, qu'au sommet de la pointe a paru une aigrette et, dans la boule, une lueur. Quelques moments après, le mercure s'est mis à onduler. Curieux de savoir ce que devenait le fluide attiré par la pointe, j'approchai du tube le bout du doigt et, à quelques pouces de distance, je sentis un fourmillement semblable à celui qu'on éprouve lorsqu'on présente la main à la roue électrisée ; plus près, de petites étincelles piquantes se firent sentir ; plus près encore, de fortes étincelles s'élancèrent au doigt. Lorsque je l'approchai du haut de la partie pleine de mercure, on apercevait, dans la partie vide, une légère lueur en forme de fer de lance qui disparaissait à l'instant. Si je le portais à cette partie vide, bientôt elle était remplie d'une vive lueur en forme de colonne et cette lueur devenait beaucoup plus vive, lorsque je posais le doigt sur le bout supérieur du tube. En même temps, l'aigrette à la pointe du fil d'archal semblait augmenter ; et ce spectacle durait tant que le bocal n'était pas déchargé. Enfin, quand on tenait le doigt à trois lignes du bout, il en partait un jet assez considérable. D'après ces différents phénomènes, il est clair que le fluide introduit dans le mercure par la pointe adaptée à la boule et attiré par le doigt au haut du tube s'échappe par les pores du verre, puisque la colonne cesse de paraître dès que le bocal cesse d'être chargé ; tout ce qu'on aperçoit ensuite en touchant le tube se réduit à de très petits points lumineux apparents aux seuls endroits du contact ; encore disparaissent-ils à leur tour au bout de quelques moments... »

Mais le *perméomètre* de Marat ne reste pas inactif. Il veut savoir comment et en quelle quantité l'électricité traverse les corps : « Le verre fait de sable blanc et de potasse est assez perméable ; il l'est davantage, fait de sable blanc, de nitre et de chaux métalliques ; davantage encore, fait de sable blanc et de nitre ; mais il l'est très peu, fait de sable commun, de sel alcali et de terre calcaire et il ne l'est point du tout, fait de sable argileux, de chaux éteinte et de cendres non lessivées » (*Recherches physiques*, p. 95).



Si le recuit augmente, la perméabilité du verre diminue. L'épaisseur a son importance .. « Un matras de verre cristallin, épais de 6 lignes, s'est trouvé très perméable ; un matras de verre de Saint-Gobain, épais de 3 lignes, l'était à peine, tandis qu'un matras de verre à bouteille, épais de 3 lignes, ne l'était point du tout » (*Recherches physiques*, p. 96).

Ces phénomènes de luminescence, mais sous l'influence des Rayons X, ont été retrouvés semblables par le regretté constructeur et première victime des rayons X, Radiguet. En sa communication à l'Académie des Sciences, le 25 Janvier 1897, Radiguet a montré l'ordre décroissant suivant, à rapprocher du travail de Marat : émaux cuits, crown, flint-glass, verre ordinaire et cristal, glace de Saint-Gobain, porcelaine, faïence émaillée, poudre d'émail avant cuisson, diamant taillé. Il s'agit, ici, de luminescence sous l'action des rayons de Rœntgen, dès le début de leur connaissance !...

***

Je pourrais multiplier les exemples de Marat électrothérapeute et surtout électricien. Les *Recherches physiques sur l'électricité* ont 460 pages in-8°, avec planches hors texte, avec théories de la foudre, des prétendus para-tremblements de terre et des paravolcans... Le « Discours préliminaire », 26 pages, fait l'historique des travaux l'ayant précédé. Il essaie aussi une théorie, trouvant les autres défectueuses, et insiste sur ses travaux. Mais ceci n'est plus que « Marat physicien » et non plus « Marat électrothérapeute ». Et c'est une autre histoire, aussi je m'arrête.

FOVEAU DE COURMELLES,
Lauréat de l'Institut
et de l'Académie de Médecine.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFERENCES. — LA PRESSE MÉDICALE *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences, — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, bou- renseignements utiles à* La Presse Médicale. *Service du Programme des cours, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e, téléphone Littré 48-92-48-93, Inter Littré 3.*

Tropho-névrose peladique congénitale généralisée avec exostose corniforme ostéo-génétique

La *variété peladique* des tropho-névroses n'est certainement pas moins rare que les autres névroses trophiques, telles que le trophœdème de Meige, la tropho-névrose faciale, etc... Cependant mention n'en est faite qu'à l'occasion de certaines pelades à étiologie inexpliquée.

J'ai pu en réunir deux cas, tous deux congénitaux, caractérisés par une absence absolue de poils sur la totalité des téguments, y compris les cils et les sourcils.

Le premier est celui d'un jeune homme de 20 ans, arriéré, sourd-muet, ne voulant se prêter à aucun examen et se sauvant à toutes jambes devant l'objectif photographique. Ainsi après un voyage de plus de 1.500 km., j'ai dû me contenter d'une conversation avec sa mère, paysanne illettrée de la campagne balkanique. Elle m'a appris que son fils était né sourd-muet, glabre et était resté tel, qu'elle n'a pas eu d'autre grossesse et que son mari bien portant a été tué pendant la guerre.

Le second est celui représenté sur ce cliché : une femme de 32 ans, née glabre, est restée telle. En outre elle est atteinte d'une hyperthyroïdie avec légère exophtalmie, d'une hypoovarie complète avec absence de menstruation et de glandes mammaires, d'une dystrophie dentaire *in extremis* et d'une profonde et ogivale voûte palatine.

La réaction de Bordet-Wassermann est négative dans le sang ainsi que dans le liquide céphalo-rachidien. Sa mère a eu plusieurs fausses couches et, de son avant-dernière grossesse (notre malade relevant de la dernière), un enfant né à terme mais mort quelques mois plus tard, sans qu'il soit possible de déterminer l'affection qui l'a emporté. Le père mort hémiplégique à l'âge de 47 ans. Mais ce qui a surtout affligé ma patiente et l'a décidée à suivre mon conseil de se rendre en France, c'est son exostose, apparue vers l'âge de 17 ans et poussée jusqu'à former une véritable corne occipitale. Quelques médecins et chirurgiens du pays s'étaient refusés à une intervention sous prétexte d'une invagination dure-mérienne dans la corne.

Dès son arrivée en France, je l'ai présentée au célèbre et regretté professeur Sicard et à M. Robineau. Après un examen et une radiographie, M. Robineau scia tout simplement la « corne » qui était constituée par une substance osseuse pleine et excessivement dure.

Deux hypothèses conviendraient à l'explication du mécanisme pathogène aboutissant à la détermination des tropho-névroses peladiques congénitales : ou le système pilaire n'a pas été ébauché durant la systématisation embryonnaire de l'épiderme ; ou bien la totalité de ce système a été frappée par une infection ou une toxi-infection pendant la vie intra-utérine et il s'en est suivi une dégénérescence atrophique complète de tous les follicules pileux.

Quant à la pathogénie même, il est de toute évidence qu'elle doit être recherchée dans l'hérédité. Là, de nombreuses hypothèses sont possibles. Toutefois, dans une de mes deux observations et malgré la sérologie négative, la plus grosse part de présomptions pèserait sur la spécificité, cause la plus

capable d'un ravage aussi polymorphe et aussi profond, agissant directement ou par les multiples voies endocriniennes.

D. SMILYANITCH.

La Médecine à travers le Monde

CHINE

A LA COMMISSION DE RECONSTITUTION SANITAIRE.

Les Drs Rajchman, Bussière et Lambert sont nommés conseillers techniques.

***

La commission de reconstruction sanitaire s'est réunie le 13 courant à Nankin sous la présidence du Dr M. Y. Tsu.

Etaient présents : MM. Li Yu-ying, Tchang Jenkie, président du Comité national de reconstruction, Hsueh Tou-pi, ministre de l'Hygiène, Lieou Ki-wen, maire de Nankin, Hou Ting-ngan, directeur du bureau d'hygiène à Nankin, etc.

Après avoir examiné les divers amendements à apporter au règlement d'organisation de la commission et étudié le plan de la création de l'hôpital central de Nankin, le Dr Tsu souligna à la commission le précieux concours qui lui avait toujours été prêté par le Dr Rajchman, directeur de la section médicale de la S. D. N. à Genève, le Dr Bussière à Pékin et le Dr Lambert à Shanghaï.

Dans l'intérêt des œuvres sanitaires en Chine, il proposa la nomination de ces docteurs comme conseillers techniques de la commission. Après un échange de vues, la proposition du Dr Tsu fut approuvée à l'unanimité.

Il est à rappeler que le Dr Rajchman a été déjà nommé conseiller du ministère de l'Hygiène. De source privée, nous apprenons que les Drs Lambert et Bussière seront également nommés bientôt.

ÉQUATEUR

La médecine équatorienne déplore la mort du Dr Julio Arellano, professeur d'obstétrique et de gynécologie à Quito et du Dr Louis Cabeza de Vaca, professeur de thérapeutique. Tous deux s'étaient acquis l'estime de leurs collègues et la sympathie de leurs concitoyens par leur modestie, la simplicité de leur vie et leur dévouement aux malades et aux pauvres.

***

Dans sa séance du 15 Mars, le conseil de la Faculté de Quito a décidé d'adresser à la Faculté de Médecine de Paris une lettre de condoléances à l'occasion de la mort du professeur Widal.

***

L'Université centrale de Quito a demandé par câble au Muséum d'histoire naturelle de Paris de lui recommander un botaniste susceptible d'accepter un engagement pour occuper la chaire de botanique de l'Université.

***

Le Dr Alberto Rodriguez Munoz a été nommé professeur d'anatomie topographique et de pathologie externe.

Le Dr Manuel Arroyo Naranjo a été nommé professeur de thérapeutique et de matière médicale.

Le Dr Francisco Riladeneira a été nommé professeur de prothèse dentaire et d'orthodontie.

ÉTATS-UNIS

Le sénateur James Couzens (de Michigan) a créé un fond de 10 millions de dollars pour la sauvegarde de la santé, de l'hygiène, du bonheur et du développement des enfants de Michigan et de partout ailleurs dans le monde. Le *Children's Fund of Michigan* et le Comité qui l'administrera seront sous la direction du Dr Hugo Freund. Le total des dons pour les enfants du sénateur Couzens s'élève à l'heure actuelle à 17 millions de dollars.

***

A Dallas (Texas), un don de 130.000 dollars par T. L. Bradford rend possible la création d'un nouvel hôpital de jeunes enfants. L'hôpital, fait exclusivement pour les enfants de moins de 5 ans, aura une consultation externe. Cet hôpital sera une filiation directe du *Dallas Baby Camp*, développé sous la direction du Dr Leslie Moore.

***

Nous apprenons que le Dr David H. Shelling a été nommé instructeur en pédiatrie au *Johns Hopkins Medical School* et médecin assistant au *Harriet Lane Home for Sick Children* du *Johns Hopkins Hospital* (Baltimore).

***

Le Dr John Foote, professeur de maladies d'enfants à la *Georgetown University School of Medicine*, a été nommé doyen de cette école. Le Dr Foote, qui est administrateur (*trustee*) de la *National Geographic Society*, est bien connu, dans les cercles pédiatriques, par son ouvrage sur le nouveau-né et par ses connaissances historiques de pédiatrie spécialement au moyen âge.

***

Le Dr et Mme David W. Smouse, de *Los Angeles*, ont donné 250.000 dollars pour la création d'une école spéciale en faveur des enfants arriérés à *Des Moines* (Iowa). Le principal objet de l'école sera l'orientation professionnelle permettant l'utilisation sociale et le bonheur de sujets trop souvent négligés ou même abandonnés sans pitié à un sort lamentable.

PÉROU

Le Dr Humberto Solari Hurtado a présenté au Parlement un projet de loi autorisant le Gouvernement à construire à la cité universitaire le pavillon du Pérou. La direction de la Faculté a organisé un service médical de nuit : les 3 médecins formant ce service sont de garde la nuit au poste central de l'Assistance publique.

RUSSIE

Au début de Juin 1929, s'est ouvert le XXIe Congrès des chirurgiens russes, selon le programme suivant : Sur l'infection latente des tissus et des organes (prof Sokoloff et Dr Gartokh); 2º la prophylaxie et le traitement des contractures des extrémités, excepté les contractures spastiques (prof. Friedland). Les thèmes recommandés sont : 1º Sur la trépanation décompressive (prof. Bourdenka, privat-docent Dobrotvorsky); 2º Les processus suppurés des doigts et de la main (privat-docent Sokoloff, Dr Khécine); 3º les résultats immédiats et éloignés de la prostatectomie (prof. Koltzoff, prof. Tchaïka); 4º le traitement opératoire et les résultats éloignés du cancer du rectum (prof. Braitzeff et prof. Bykhoosky.

***

Le Ve Congrès paludéen de la Volga a eu lieu à Nijni-Novgorode le 25 Mai 1929. Il a duré environ une semaine et a été consacré aux rapports sur les mesures prophylactiques et curatives, entreprises contre le paludisme. Il a été envisagé les données statistiques et scientifiques concernant le paludisme. Pendant le Congrès, les médecins firent tous quelques excursions aux environs de la ville. Le secrétaire de ce Congrès était M. le Dr. S. A. Troïtzky, 18, rue Martynovskaïa, Nijni-Novgorode.

Les Médecins étrangers à Paris

Est arrivé pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

M. Léon Abadie, de Beyrouth.

A. D. R. M. Faculté de Médecine, salle Béclard.

Livres Nouveaux

L'année médicale pratique, publiée sous la direction de C. LIAN, agrégé, médecin des hôpitaux. Préface du professeur E. SERGENT, 8e année. 1 vol. in-16 de 621 pages, avec 13 figures (*Lépine*, éditeur). Paris, 1929. — Prix : 24 francs.

Avec la régularité d'un périodique, voici le huitième volume de cette publication si appréciée qui vient de paraître. Comme les années précédentes, on y trouvera l'essentiel des innombrables publications médicales de l'année 1928, condensé en 300 petits articles d'une ou deux pages, classés par ordre alphabétique, rédigés par des spécialistes compétents.

Dans ces articles, sont exposées toutes les notions médicales à la fois nouvelles et pratiques (medecine, chirurgie, spécialités), questions professionnelles. Chaque mise au point donne tous les renseignements utiles, sans qu'il soit nécessaire de se reporter aux sources, bien que cependant les indications bibliographiques les plus importantes soient mentionnées à la fin de chaque article.

Ce petit volume se termine par la liste de toutes les nouveautés de l'année en spécialités pharmaceutiques, appareils et livres médicaux, et par un index alphabétique des articles des quatre dernières années.

L. RIVET.

Traitement des affections cutanées esthétiques, par le professeur KROMEYER. 1 vol. de 124 pages, 2e édition avec 7 figures (*G. Thieme*, éditeur, Leipzig, 1929). — Prix : cartonné 5 m. 50.

Dans ce petit livre, l'auteur expose clairement les diverses méthodes employées dans la thérapeutique dermatologique esthétique, pommades exfoliantes, agents physiques, opérations ne laissant pas de cicatrices.

C'est ainsi qu'il passe successivement en revue le traitement des cors et callosités, de l'acné sous ses diverses formes, du milium, de la séborrhée, des alopécies, d'affections des ongles, de l'hypertrichose, des éphélides, des nævi, des taches pigmentaires et achromiques, des verrues, du xanthélasma, etc.

R. B.

Diagnostic différentiel pratique des affections cutanées, par le Dr P. TACHAU. 1 vol. de 237 pages avec 3 figures (*Th. Steinkopff*, éditeur), Dresde et Leipzig, 1929. — Prix : broché, 14 m.

L'auteur décrit d'abord les différentes lésions élémentaires en dermatologie; puis il s'efforce de classer les diverses dermatoses suivant leur type clinique pour en faire le diagnostic différentiel (dermatoses érythémateuses, papuleuses, tuberculeuses, nodulaires, vésiculaires, bulleuses, squameuses). Enfin il décrit un chapitre de dermatoses polymorphes où l'on trouve réunis les érythèmes polymorphes, la dermatite de Duhring, l'eczéma, l'acné, les mycoses, le lupus érythémateux, la maladie de Recklinghausen, le mycosis fongoïde, ce qui montre le plan factice de l'ouvrage.

R. B.

Diverticules de la vessie urinaire (Pathologie et Clinique), par le professeur CESARE BORETTI (de Milan). 1 vol. de 123 pages, avec 46 figures (*L. Capelli*, éditeur), Bologne, 1928. — Prix : 25 lires .

Les diverticules de la vessie sont le plus souvent (96 pour 100) acquis et s'observent habituellement chez l'homme, avant 50 ans. Ils sont dus à l'évacuation incomplète du réservoir, consécutivement à l'effort s'exerçant contre un obstacle. Leur structure, tout en s'éloignant de celle de la vessie, présente avec elle des analogies persistantes. Ils peuvent se vider dans la vessie, pendant ou après la miction, ou être le siège d'une rétention plus ou moins complète.

Ils présentent des complications assez fréquentes : mécaniques (rupture, hernie, inversion), inflammatoires, calculeuses, néoplasiques et peuvent déterminer des troubles urinaires ascendants. La gravité du pronostic tient surtout soit à ces complications, soit à la cause même (rétention) qui a permis l'apparition du diverticule.

Parmi les nombreux signes cliniques, fonctionnels ou physiques, aucun n'est pathognomonique. La cystoscopie donne dans la majorité des cas des résultats positifs; la cystographie et la cystoradiographie, parfois irréalisables, fournissent de précieuses précisions.

Le traitement palliatif doit faire place au traitement radical : diverticulectomie, exécutée de préférence par voie hypogastrique, suivant la méthode intravésicale et intrapéritonéale. Mais ce qui importe avant tout, c'est le traitement causal : suppression de la lésion anatomique qui a déterminé l'apparition du diverticule.

L'étude de Boretti porte sur 45 cas. Il a obtenu un pourcentage important de guérisons (87 pour 100), presque toutes complètes et définitives.

De belles figures illustrent le texte.

André Guibal.

L'abcès du foie, par Carlo Bertone (de Cormons). 1 vol. de 205 pages (*Tabacco*, éditeur), Saint-Daniel du Frioul, 1929. — Prix : 20 lires.

L'intérêt de cet ouvrage tient à ce qu'il étudie en détail toutes les variétés d'abcès du foie, avec une attention particulière pour les variétés les plus fréquentes, sous tous leurs aspects : anatomique, pathogénique, clinique et thérapeutique. Et cette étude, très à jour, s'inspire de toutes les données apportées par les travaux les plus récents ; l'énumération, scrupuleusement détaillée, de près d'un millier de références bibliographiques indique la richesse des sources où l'auteur a puisé. Il s'agit donc d'une mise au point, précieuse à consulter.

Cette étude, de plus, est précédée par un exposé de la structure du foie et de ses rapports, et par un rappel de sa physiologie, normale et pathologique.

Enfin, et cela n'est pas le moindre attrait de l'ouvrage, il est illustré, dans ses points les plus importants, par d'intéressantes observations cliniques de malades observés et opérés par le professeur Giordano, de Venise.

André Guibal.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Wunschendorff, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université d'Alger, est nommé, à compter du 1er Octobre 1929, professeur de chimie minérale et organique à ladite Faculté (chaire vacante : M. Guillemard, dernier titulaire).

Faculté libre de Médecine de Lille. — Sur la proposition du conseiller d'Etat directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques, est approuvé le règlement de l'école d'infirmières hospitalières de la Faculté libre de Médecine de Lille, 86, rue du Port, à Lille.

Diplôme d'hygiène de l'Université de Lyon. — Les examens pour la session 1929 du diplôme d'hygiène de l'Université de Lyon viennent de se terminer après les épreuves ordinaires : écrit, oral, pratique.

Ont été reçus 42 candidats :

MM. Rémy, Chalut, Lévi avec la mention *très bien*.

MM. Viala, Degeorge, Guy, Charle, Adam, Soleil, Klizowski, Bergeret, Chevalier avec la mention *bien*.

MM. Sourati, Savoye, Aymès, Naussac, Paupart, Marty, Dupont, Bonnaud, Baucon, Tsaï, Mathieu, Soulignac, Arbault, Bernard, Mme Chaix, MM. Eughenis, Gibaud, Mouronnakis, Passa, Blan, Grandpierre, Klipfel, Monfort, avec la mention *assez bien*.

MM. Amic, Croutiris, Mlle Bussy, MM. Ristorcelli, Hervé, Mlle Mercier, M. Luo Yi Chuen, avec la mention *passable*.

Faculté de Pharmacie de Montpellier. — M. Canals, agrégé près la Faculté de Pharmacie de l'Université de Montpellier, est nommé, à compter du 1er Juillet 1929, professeur de physique à ladite Faculté (chaire vacante),

Hôpitaux et Hospices

Etablissements marins de San Salvadour. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Biquet, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre un avis favorable : 1° à la création d'un second lazaret aux établissements marins de la Ville de Paris, à San Salvadour; 2° à l'amélioration des services d'isolement dans lesdits établissements.

Sanatorium Villemin, à Angicourt. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Fernand Moriette, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'approuver l'ouverture du crédit complémentaire nécessaire à l'agrandissement du sanatorium Villemin, à Angicourt;

2° D'imputer la dépense, évaluée à 1.158.800 fr., sur la subvention de 1.625.000 fr. allouée par l'Etat pour ladite opération.

Service des maternités hospitalières et de l'Ecole départementale d'accouchement de Bordeaux. — Un cours de perfectionnement pour les sages-femmes (sixième série) sera fait du 21 au 26 Octobre 1929, sous le haut patronage de la ville de Bordeaux, de la Fédération des Œuvres girondines de protection de l'enfance, du Syndicat professionnel des médecins bordelais et du Syndicat des sages-femmes de Bordeaux et du Sud-Ouest, par MM. Anderodias, professeur de clinique obstétricale à la Faculté de Médecine; Péry, professeur agrégé à la Faculté; chirurgien en chef de la maternité, et P. Balard, accoucheur des hôpitaux, assistant de la maternité et avec la collaboration de MM. Lafon-Ore et R. Boursier, accoucheurs des hôpitaux; H. Verger, professeur à la Faculté de Médecine, secrétaire général du Syndicat professionnel des médecins bordelais; Rocaz, médecin des hôpitaux; Ginestous, adjoint au maire de Bordeaux, délégué à l'Hygiène et à la protection de l'enfance; Jeanneney, professeur à la Faculté, chirurgien des hôpitaux.

Programme. — Lundi 21 Octobre. — 9 h. : Cours (M. Balard). La surveillance prénatale. — 10 h. 30 : Leçon clinique. — 14 h. : Visite à domicile par groupes d'enfants assistés par la loi Roussel. — 17 h. : Cours (M. Anderodias). L'avortement.

Mardi 22 Octobre, — 9 h : Cours (M. Boursier). La gémelléité. — 10 h. : Maternité. Visite du service. Présentation de malades. — 15 h. : Visite d'une école maternelle, rue Laboy (entre le boulevard Georges V et la rue de Ségur) sous la conduite de M. Llaguet. — 16 h 30 : Cours (M. Ginestous). L'hygiène scolaire (ce cours aura lieu à l'école maternelle à la suite de la visite).

Mercredi 23 Octobre. — 9 h. : Cours (M. Péry). L'éclampsie. — 10 h. : M Canolle : Visite du service. Présentation de malades. — 14 h. : Visite d'une consultation de nourrissons. La Maison du Bébé, 12, rue de Bègles. — 17 h. : Cours (M. Anderodias) Les colibacillosea.

Jeudi 24 Octobre. — 9 h. : Cours (M. Balard). Les hémorragies de la délivrance. — 10 h. : Maternité. Visite du service. Présentation de malade. — 14 h. : Visite à domicile par groupes d'enfants assistés par la Fédération girondine des Œuvres de protection de l'enfance. — 17 h.: Cours (M. Boursier). Les hémorragies du nouveau-né.

Vendredi 25 Octobre. — 9 h. : Cours MM. Balard, Les infections mammaires; Jeanneney. Les tumeurs du sein (ce qu'une sage-femme doit en savoir). — 10 h. 30 : Maternité. Leçon clinique. — 14 h. : Visite de la maison maternelle de Cholet. Cours (M. Rocaz). Le dépistage des maladies infectieuses de l'enfance (ce cours aura lieu à Cholet à l'issue de la visite de l'établissement).

Samedi 26 Octobre. — 9 h. : Cours (M Verger). Les sages-femmes et les assurances sociales. — 10 h. 30 : Maternité. Visite du service. Présentation de malades.

L'application prochaine de la loi des assurances sociales incite à orienter cette année ce cours de perfectionnement du côté des questions sociales dont le puissant intérêt ne peut échapper aux praticiennes.

Ces cours sont ouverts gratuitement à toutes les sages-femmes. Ils auront lieu dans l'amphithéâtre de l'école départementale d'accouchement à Pellegrin.

Grâce au bienveillant concours de l'Administration des hospices, les auditrices étrangères à Bordeaux pourront être logées gratuitement à l'Ecole d'accouchement; des repas leur seront servis au prix de 6 fr. le repas.

Les sages-femmes désireuses de profiter de l'un quelconque de ces avantages sont priées de s'inscrire auprès de Mme la Directrice de l'Ecole avant le 18 Octobre, et de s'entendre avec elle pour les repas.

Des précisions sur la visite à Cholet et sur les visites à domicile par groupes seront données dès le début des cours de perfectionnement.

Une représentation au Grand Théâtre offerte aux congressistes sera organisée avec le concours de la municipalité. La date en sera fixée ultérieurement.

Pour tous renseignements, s'adresser à Mme la Directrice de l'Ecole d'accouchement, hôpital Pellegrin, Bordeaux.

Asile d'aliénés. — Le poste de médecin directeur à l'asile agricole d'aliénés de Chezal-Benoit (Cher) est actuellement vacant, par suite du départ de M. Leyritz.

Le poste de médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de la Roche-Gandon (Mayenne) est actuellement vacant par suite de la nomination de M. Sizaret au poste de médecin directeur de cet établissement.

Concours

Ecole de Médecine de Rennes. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant de pharmacie et matière médicale à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Rennes s'ouvrira le mercredi 15 Janvier 1930 devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Composition du jury de concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine.

Ligne médicale. — Président, M. le médecin général de 2e classe Viguier; membres, MM. Le Berre, Plazy, médecins en chef de 2e classe.

Ligne pharmaceutique et chimique. — Président, M. le médecin général de 2e classe Viguier; membres, MM. Chaix, pharmacien chimiste en chef de 2e classe; Salle, pharmacien chimiste principal.

Les épreuves écrites auront lieu les 17 et 18 Juillet 1929, à Paris, Bordeaux, Brest, Rochefort, Toulon et Alger dans les conditions fixées à l'instruction publiée au *Journal officiel* du 21 Mars 1929.

Recrutement et nomination des directeurs et médecins de la santé. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel*.

Art 1er. — Les directeurs de la santé, les médecins de la santé et les agents principaux ou ordinaires docteurs en médecine sont nommés en France par le ministre du travail, de l hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales, sur l'avis d'un jury spécial institué conformément à l'article 3 ci-dessous, et qui a pour mission d'apprécier les titres des candidats.

Art. 2. — Lorsqu'il y a lieu de pourvoir à l'une des fonctions ci-dessus énumérées, cette vacance est portée à la connaissance des intéressés par un avis publié au *Journal officiel* et affiché dans les principaux ports. Les candidats sont invités à produire dans le délai d'un mois leurs demandes accompagnées de l'exposé de leurs titres et de toutes les justifications utiles.

Les candidats doivent faire valoir notamment leurs connaissances spéciales touchant : l'épidémiologie des maladies exotiques; la bactériologie, la pratique des services sanitaires qu'ils auraient acquises en France, aux colonies, dans la marine ou dans l'armée, particulièrement en ce qui concerne la désinfection, l'application des règlements en vigueur et l'aptitude administrative que comporte la direction de ces services.

Art. 3. — Le jury chargé d'apprécier les titres des candidats est composé de six membres ainsi désignés :

Le président ou, à son défaut, le vice-président du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, qui remplit les fonctions de président du jury;

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales;

Deux conseillers techniques sanitaires du ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales;

Un inspecteur général des services administratifs désigné par le ministre;

Le sous-directeur de l'hygiène;

Le sous-chef du bureau de la prophylaxie et des épidémies remplit les fonctions de secrétaire.

Art. 4. — Le jury se réunit sur la convocation du ministre.

Un rapport sur les diverses candidatures est présenté par un des conseillers techniques ou par l'inspecteur général.

Le jury est appelé à donner son avis, au double point de vue de l'aptitude technique et administrative, sur chacun des candidats ainsi que sur les titres et garanties spéciales qu'il peut présenter à l'obtention des fonctions sollicitées.

Art. 5. — Un jury, composé comme il est dit à l'article 3, peut être appelé à donner son avis : 1° sur les fautes professionnelles commises par les fonctionnaires visés à l'article 1er, ainsi que sur les sanctions administratives qu'elles pourraient motiver; 2° par application de l'article 97 du décret du 8 Octobre 1927, sur les infractions aux règlements sanitaires ou sur les fautes professionnelles commises par les médecins sanitaires maritimes.

Art. 6. — Sont abrogés les décrets des 7 Juin 1919 et 10 Juillet 1924.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. Hervé, médecin général de 2e cl. de la marine.

Officier. — M. Brochet, médecin en chef de 2e classe et MM. Bouthillier, Brun et Ségard, médecins principaux de la marine; Delbecque, à Paris.

Chevalier. — MM. Germain, Gaïc, Le Guillon de Creisquer, Ramond, Averous, médecins de 1re classe de la marine.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, en date du 13 Juillet, la médaille d honneur des épidémies en or, a été décernée à M. Marie (André-Pierre), chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, mort victime de son dévouement.

Création d'un ministère de la santé publique. — Le projet de loi suivant présenté par M. Georges Faugère, député, a été renvoyé à l'examen de la Commission de l'hygiène.

Art. 1er. — Il est créé un ministère de la santé publique.

Art. 2. — Les services actuellement dispersés tant au ministère du Travail, de l Hygiène, de l'Assurance et de la Prévoyance sociales, qu'aux ministères de l'Agriculture, du Commerce et de l'Instruction publique et des Travaux publics, se rapportant à la santé civile, à l'hygiène et à l'assistance publique, sont groupés sous l'autorité du ministre de la santé publique.

Art. 3. — Les services de la mutualité, de la prévoyance

et des assurances sociales sont maintenus sous l'autorité du ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

Médecin de l'état civil. — Est nommé médecin de l'état civil du XII[e] arrondissement (4[e] circonscription), M. Junot, médecin de l'Assistance médicale et médecin inspecteur des écoles.

Services techniques d'hygiène. — M. Guilhaud, inspecteur général adjoint des services techniques d'hygiène de la ville de Paris est promu au grade d'inspecteur général de 1[re] classe, en remplacement de M. Thierry, retraité.

Organisation départementale de la vaccination antidiphtérique. — Sur un rapport de M. Gaston Pinot, au nom de la 7[e] commission, le conseil général de la Seine vient de voter la délibération suivante :

« Article premier. — L'Administration est invitée à entreprendre une campagne de propagande, par voies d'avis et d'affiches apposées, dans les établissements publics, les mairies et notamment dans les écoles et aux abords de celles-ci, en faveur de la vaccination antidiphtérique.

« Art. 2. — La vaccination antidiphtérique gratuite sera organisée dans toutes les communes du département et dans toutes les écoles.

« Art. 3. — Les dépenses qui résulteront de l'application de ces mesures seront mises à la charge du département qui bénéficiera du concours pécuniaire de l'Etat. »

Le conseil général de la Seine toujours sur la demande de M. Gaston Pinot, au nom de la 7[e] commission a de plus voté un crédit de 4.000 fr. destinée à permettre la mise à la disposition des médecins praticiens, dans les mairies des communes de la banlieue parisienne, des trousses de diagnostic, de la diphtérie,

Les amis de l'aviation sanitaire. — Une Société vient d'être créée par les pionniers de l'aviation sanitaire, MM. Chassaing, Foveau de Courmelles, Nemirovsky, M[lle] Marvingt, MM. Julliot, Charlet et Dubois, Le Cour, qui en forment le Comité.

Elle est dénommée « Les amis de l'aviation sanitaire » et son siège social est à Paris, 43, boulevard de Clichy.

Cette Société se propose d'être un organisme permanent national d'études pour le développement de l'aviation sanitaire sous toutes ses formes : sécurité, confort, facilité d'adaptation des avions commerciaux ou postaux au transport sanitaire.

La Société constituera un centre de documentation et de propagande à la disposition de toutes les personnes s'intéressant à l'aviation sanitaire, et susceptible de présenter et de défendre des vœux ou un programme auprès des Pouvoirs publics et des constructeurs ou Compagnies de navigation aérienne.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat général, 43, boulevard de Clichy, à Paris.

Enfants assistés de la Seine. — Sont nommés médecin à titre définitif du service des Enfants assistés de la Seine ; MM. Doussain, pour la circonscription médicale de Pontvallain (agence d'Ecommoy); Gaillard, pour la circonscription médicale de la Chartre-sur-le-Loir (agence de Château-du-Loir); Bernard, pour la circonscription médicale de Saulieu-Sud (agence de Saulieu); Marc-Antoine, en qualité de médecin à titre provisoire, pour la circonscription médicale de Couchil-le-Temple (agence de Montreuil-sur-Mer).

Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmiers. — M. le médecin colonel Couturier, de la section technique du Service de Santé, détaché à la direction du Service de Santé militaire au ministère de la Guerre, est nommé membre du Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmières, en remplacement de M. le médecin colonel Lahaussois, démissionnaire.

La lutte contre la syphilis. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Calmels, au nom de la 5[e] Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Art. 1[er]. — Il est alloué à l'Administration générale de l'Assistance publique, à dater du 1[er] Janvier 1929, une subvention spéciale de 6.042 fr., pour le fonctionnement de la consultation hebdomadaire pour le traitement de la syphilis instituée par M. le professeur Jeannin à l'hôpital de la Pitié.

Art. 2. — Chaque année, M. le professeur Jeannin adressera à l'Administration, qui le soumettra au Conseil municipal, un rapport sur le fonctionnement de sa consultation (nombre et date des consultations, nombre de femmes et d'enfants soignés, nombre de réactions pratiquées, etc.).

Art. 3. — La dépense afférente à l'année 1929, soit 6.042 fr., sera imputée sur un crédit d'égale somme à inscrire au chap. 4, art. 45, du budget supplémentaire de la Ville de Paris pour l'exercice 1929.

Pour les années suivantes, la dépense sera imputée sur les chapitre et article correspondants du budget de chaque exercice.

La vaccination antidiphtérique dans les écoles. — Sur la demande de M. Joly, au nom de la 4[e] Commission, le Conseil municipal de Paris vient de voter la délibération suivante :

Un crédit supplémentaire de 40.000 fr. est ouvert au budget de l'exercice 1929, pour permettre de continuer d'immuniser à l'anatoxine des élèves des écoles primaires et maternelles publiques de Paris.

Cette somme sera prélevée sur le chapitre 10, art. 7, du budget de l'exercice 1929 (réserve), avec rattachement au chap. 5, art. 40, dudit budget.

Un grand voyage. — Un second voyage en Amérique est organisé, le 10 Août, au Canada, Etats-Unis y compris la Louisiane, et comprendra en outre une escale à La Havane.

Les principales villes sont visitées, ainsi que plusieurs centres industriels.

Un large programme touristique comprenant ; les chutes du Niagara, les grands lacs, le Mississipi, des promenades dans chaque ville, notamment aux vieux quartiers français des villes canadiennes et de la Nouvelle-Orléans, est prévu.

Comme pour le premier voyage, les organisateurs se feront un plaisir de procurer aux participants les introductions dans le domaine médical si la demande leur en est faite au moment de l'adhésion.

Grâce aux avantages du groupement, le voyage comprenant absolument tous les frais, dans des conditions de premier ordre, n'est que de 16.800 fr. Nos lecteurs trouveront tous les renseignements concernant cet intéressant voyage auprès de MM. Brendon et Gallet, 56, faubourg Saint-Honoré, Paris.

Voyage médical en Tchéco-Slovaquie et à Vienne. — Comme les années précédentes, l'agence « Mon voyage » organise au mois de Septembre prochain (du 8 au 17) son voyage en Tchéco-Slovaquie pour visiter : Franzensbad, Marienbad, Carlsbad, Jachymov, Prague, Macocha, Pistiany et Vienne.

Le prix du voyage en 1[re] classe est de 1.500 fr. tout compris. Le nombre des participants étant forcément limité, on est prié de se faire inscrire d'urgence à l'agence « Mon voyage » 9 rue de la Michodière à Paris (téléph. Louvre 08-90) qui donnera tous renseignements complémentaires.

Service de Santé de la marine. — Sont désignés comme chef du laboratoire de bactériologie, à l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah, M. Le Chuiton, médecin principal; comme chef du laboratoire de bactériologie, à l'hôpital maritime de Brest, M. Querangal des Essarts, médecin de 1[re] classe.

— M. Autric, médecin général de 2[e] classe, est nommé directeur du Service de Santé de la 3[e] région maritime, à Toulon.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. André Pierre-Marie, fils de M. le professeur Pierre-Marie, et celle de M. Henry Reynès, professeur à l'Ecole de Médecine de Marseille.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6[e].

Président du Conseil d'administration : D[r] P. Gires, D. D. S.
Vice-président : D[r] Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : D[r] Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : D[r] P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : D[r] C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le D[r] L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

***Elle a pour objet* de donner un enseignement stomatologique complet :**

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

***L'enseignement* comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.**

***Le programme* est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.**

***Le diplôme de l'Ecole* est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires de fin d'études.**

***Droits d'inscription* : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).**

***Une unique rentrée annuelle* : au début de l'automne.**

***La prochaine rentrée* aura lieu le 15 Octobre 1929.**

***Le nombre des places étant limité*, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.**

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Médecin, ex-externe de Paris. 10 ans de prat. médicale, parl. couram. allemand, recherche collabor. à Laborat. pharmac. comme visiteur médical, traducteur ou rédacteur de publicité. Ecrire *P. M.*, n° 391.

Dame, sérieuses références, connaissant anglais, cherche direction dans clinique, maison santé, etc., ou poste confiance chez Docteur. Ecrire *P. M.*, n° 464.

Docteur âgé, n'exerçant presque plus, céderait jouissance de sa patente, de son cabinet, salon et dépendances, luxueusement meublés, dans bel immeuble centre de Paris (Châtelet). Ecr. *P. M.*, n° 470.

Institut du Cancer, Villejuif, demande deux sténo-dactylographes acceptant travaux laboratoires. — S'adres. Lab. d'anat. pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Les laboratoires du docteur Roussel, donnant une nouvelle extension au cadre de leurs représentants régionaux, recherchent la collaboration de médecins très actifs pour visiter le Corps médical. Situations importantes. Références exigées. — Ecrire au Chef de publicité des Laboratoires Roussel, 97, rue de Vaugirard, qui convoquera.

Infirmière diplômée, sténo-dactylo, av. notions radiologie, ch. secrétariat aupr. radiologue, gastro-entérologue, etc. Entrée Oct. Référ. — *P. M.*, n° 482.

Docteur, instal. récemment, lib. gde partie de journée, cherche pl. assistant ds clin., mais. sant., Paris, banl. imm. — Ecrire *P. M.*, n° 453.

D[r], 3 ans pratique chirurg. et médec., désir. rester France, fer. rempl. n'imp. cond. ou autre occ. N° 483.

Poste important, à créer, grand avenir, région parisienne pr jeune médecin actif. Ecrire *P. M.*, n° 484.

Etudiante, scolarité term., pl. que thèse à passer, ext. hôp., très au cour. gyn., accouch., puéricult., ch. pl. ds clin., aider. D[r], fer. rempl. *P. M.*, n° 485.

Vve de médecin, assistante ds mais. santé nerveux, pr. Paris, cherche situation similaire ou direction Paris ou proche banlieue. Libre à volonté. Piqûres, douches, massages, pansements, etc. *P. M.*, n° 486.

Conversations, lecture, enseignement en anglais, chez le malade. Michelson, 19, r. Las-Cases, Paris, 7[e].

D[r] vend. 10 CV Panhard 1926, cond. int. Weymann, 4 pl., revue récemment. Tous accessoires. Essais à volonté. 9, r. Delaizemont, Neuilly, Galvani : 91-09.

Etud. méd., fin scol. Fac. Paris et parl. plus. langues, ch. pl. interne ou assist. ds clin., mais. santé ou sanatorium, ttes régions, tte durée. — Ecrire E. Fryszmann. 23, rue Jean-de-Beauvais, Paris (V[e]).

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES DÉPLACEMENTS DES PAROIS DE L'HÉMITHORAX AU COURS DES INSUFFLATIONS DANS LE PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

PAR MM.

J. GÉNÉVRIER et H. DESCOMPS

Ce que l'on désigne généralement sous le nom de « vide pleural » n'est, en réalité, qu'une *pression de contact* entre deux surfaces intimement accolées, sur lesquelles s'exercent deux forces opposées : d'une part, l'élasticité du parenchyme pulmonaire qui exerce une traction concentrique et, d'autre part, l'élasticité des parois de l'hémithorax, qui exerce, en sens contraire, une traction excentrique.

En introduisant du gaz entre les deux surfaces accolées (feuillets pleuraux), on crée une cavité pleurale réelle, et on substitue à la pression de contact une *pression gazeuse*. La valeur de cette pression gazeuse dépend de la quantité de gaz insufflé et de l'état des parois du sac pleural.

Ces notions de simple mécanique sont indispensables à la compréhension des phénomènes que nous observons au cours de l'insufflation pleurale.

En effet, dès l'instant où la pression gazeuse se substitue à la pression de contact, il se produit une véritable libération des organes dont l'élasticité constitue les deux forces antagonistes.

En dedans, « concentriquement », le poumon se collabe, obéissant à son élasticité propre. Si l'organe est sain et si la communication de la cavité pleurale avec l'air extérieur est béante et large (comme dans les plaies de poitrine et les larges thoracotomies), la réduction de volume du poumon est telle que celui-ci se transforme presque instantanément en un moignon appendu au hile. C'est ce que l'on constate facilement chez l'animal sacrifié.

En dehors, « excentriquement », les parois hémithoraciques obéissent également à leur élasticité qui tend à les écarter de la ligne médiane.

Avant de préciser la façon dont se produira cette *libération* des parois, nous ferons remarquer que nous venons d'envisager des cas particuliers où la pression gazeuse intrapleurale est d'emblée égale à la pression atmosphérique.

Au cours du pneumothorax artificiel, la pression gazeuse intrapleurale étant réglée à votre volonté n'atteint que progressivement le niveau de la pression atmosphérique : les déplacements seront d'autant plus accentués que la pression intrapleurale sera plus élevée; celle-ci étant égalisée à la pression atmosphérique, les déplacements seront équivalents à ceux que nous observons dans le cas de communication large de la plèvre avec l'extérieur; si la pression intrapleurale est poussée à un chiffre supérieur à celui de la pression asmosphérique, les déplacements s'exagèreront encore; ils ne connaîtront alors comme limite que la distension extrême des parois du pneumothorax. C'est ce qui se produit en clinique dans les *pneumothorax à soupape* ou suffocants.

***

Le déplacement excentrique des différentes parois en jeu va se faire suivant un mécanisme commandé par leur constitution.

La *paroi thoracique*, physiologiquement attirée concentriquement par l'élasticité pulmonaire transmise grâce au vide pleural, se trouve libérée de cette force attractive dès la suppression du vide pleural : ce phénomène d'expansion des côtes et de la paroi thoracique a été mis depuis longtemps en évidence par Paul Bert, au cours d'expériences classiques réalisées sur le cadavre. Sur le vivant, le même phénomène ne peut manquer de se produire dans les mêmes circonstances; mais de plus, l'expansion se trouve amplifiée du fait du tonus des muscles inspirateurs. La radioscopie et même la simple inspection ou la palpation permettent de vérifier l'élargissement des espaces intercostaux et l'élévation des

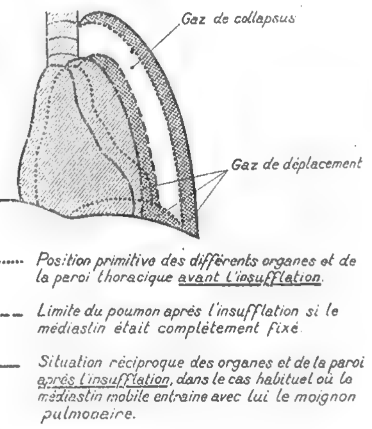


Fig. 1. — Schéma de la cavité pneumothoracique avant et après une insufflation.

côtes qui tendent à l'horizontalité, d'une façon d'autant plus ample que la pénétration de l'air dans la plèvre est plus importante.

Nous en avons précisé l'importance par des orthodiagrammes dont les résultats ont été rapportés dans un article précédent (*La Presse Médicale*, 18 Mai 1929).

Le *médiastin*, sollicité par l'élasticité du poumon opposé, perd son équilibre et se dévie d'autant plus vers le côté sain que sa mobilité, variable avec les sujets, est plus considérable. Bien entendu, le moignon pulmonaire, qui est fixé à cette cloison médiane par son hile (et souvent aussi par l'adhérence des feuillets médiastinaux de la plèvre chez les tuberculeux), va suivre le médiastin dans ce mouvement de translation. C'est là un fait important sur lequel nous reviendrons.

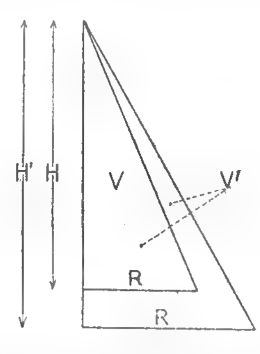


Fig. 2. — Représentation géométrique (schématique) de la cavité pneumothoracique avant et après une insufflation.

L'*hémidiaphragme* est soumis, chez le sujet normal, à des forces diverses, qui, par leur équilibre, concourent à donner à ce muscle sa convexité en coupole : ce sont le vide pleural (attraction vers le haut), la pression des organes abdominaux (refoulement de bas en haut), enfin sa tonicité musculaire qui tend à rapprocher les insertions costales du centre phrénique en abaissant ce dernier.

La suppression du vide pleural rompt l'équilibre de ces forces normales, et il s'établit un nouvel équilibre. Il en résulte une modification de la position et de la forme du diaphragme.

Le centre phrénique se trouve abaissé et attiré en dedans suivant la déviation du médiastin déjà mentionnée; les insertions costales sont légèrement surélevées et assez fortement écartées en dehors. Du déplacement de ses insertions résulte pour l'hémidiaphragme un véritable élargissement de sa surface de projection horizontale, puisque de la forme *en calotte* il tend vers la forme *plane*. En même temps, l'élévation des insertions costales et l'abaissement du centre phrénique diminuent l'obliquité de l'hémidiaphragme, qui tend à se rapprocher de l'horizontale.

Ces faits d'ordre purement mécanique peuvent être aisément vérifiés par l'expérimentation. La pratique du pneumothorax artificiel nous permet de les constater chez nos malades, à la condition que le pneumothorax que nous établissons réalise un décollement total des plèvres thoracique, diaphragmatique et médiastinale.

Si le pneumothorax reste incomplet, nous ne constaterons ces déplacements que dans des proportions relatives à l'étendue du décollement

Mais dans tous les cas, même avec des décollements limités, nous pourrons vérifier le développement de ces déplacements.

Et force nous sera de constater que le gaz insufflé, s'il vient prendre la place du poumon collabé (*gaz de collapsus*), vient aussi combler l'espace libre créé par les déplacements excentriques des parois de l'hémithorax (*gaz de déplacement*) (fig. 1).

Nous avons, dans un précédent article, essayé de montrer dans quelles conditions physiques s'établissait le collapsus pulmonaire.

Nous voudrions aujourd'hui étudier dans quelle mesure on doit tenir compte des déplacements pariétaux dans la conduite du pneumothorax artificiel : disons dès maintenant que la conclusion à retenir, c'est qu'une très notable partie du gaz insufflé n'a pas d'autre utilisation que de venir combler l'espace créé par les déplacements dont nous venons d'indiquer l'origine.

***

Il est intéressant de mesurer, au moins approximativement, le volume du gaz de déplacement. En effet, c'est en retranchant ce volume de la quantité totale de gaz injecté dans une insufflation donnée qu'on obtiendra un chiffre représentant la réduction du volume du poumon collabé dans cette insufflation.

Mais cette mesure est impossible à effectuer d'une manière précise, puisque la forme de la cavité hémithoracique et celle des organes qui nous intéressent sont loin de réaliser des volumes géométriques. D'autre part, si nous pouvons mesurer extérieurement le thorax, nous ne disposons pour les volumes intérieurs que des *projections sur un plan* que nous donne l'orthodiagraphie.

Il est possible cependant de calculer, de façon au moins approximative, le volume du gaz de déplacement.

On peut en effet assimiler l'hémithorax considéré à la moitié d'un cône. Ce demi-cône aura pour base la section de l'hémithorax par un plan tangent au diaphragme, et pour hauteur, la hauteur de l'hémithorax.

On peut mesurer la surface de base de ce demi-cône à l'aide du « *thoracographe de Dufestel* », ou même, puisque nous ne faisons que des mesures faiblement approximatives, se contenter de prendre le rayon du demi-cercle sur la projection orthodiagraphique. Ce rayon est représenté par la distance de la paroi costale au milieu du rachis mesurée sur une horizontale tangente au diaphragme (fig. 2).

La hauteur sera prise sur une verticale allant de cette base au sommet pulmonaire.

Avec ces données, nous pouvons facilement calculer le volume V de l'hémithorax avant l'insufflation, puis son volume V' après l'insufflation. La différence V' — V représentera l'augmentation de volume, due au simple déplacement de la paroi thoracique et à l'abaissement du diaphragme sans tenir compte du refoulement du médiastin.

Voici deux exemples :

1° Mme J... Insufflation de 800 cmc de — 7 à — 1 :

Avant l'insufflation. { H = 19 cmc. R = 8 cmc 75.

$$V = \frac{1}{2}[19 \times 8,75 \times 8,75 \times 3,14] = 761 \text{ cmc.}$$

Après l'insufflation. { H = 22 cmc 25. R = 10 cmc.

$$V' = \frac{1}{2}[22,25 \times 10 \times 10 \times 3,14] = 1164 \text{ cmc.}$$

$$V' - V = 403 \text{ cmc.}$$

Dans cet exemple, sur 800 cmc d'air insufflé, 403 cmc n'ont servi qu'à combler l'espace créé par le déplacement excentrique de la paroi thoracique et du diaphragme, alors que 397 cmc sont venus occuper l'espace correspondant à la réduction de volume du poumon collabé. Notons encore qu'il n'est pas tenu compte ici du déplacement du médiastin, qui réduirait encore très notablement le volume du « gaz de collapsus ».

2° M. R... Insufflation de 600 cmc de — 10 à + 1.

Avant l'insufflation. { H = 22 cmc. R = 12 cmc 5.

Le même calcul que dans l'observation précédente donne ces résultats :

V = 2126 cmc.

Après l'insufflation. { H = 26 cmc. R = 14 cmc.

V' = 2666 cmc.

V' — V = 540 cmc.

Ces chiffres suffisent à montrer l'importance des déplacements pariétaux de l'hémithorax, et la part qu'il faut leur réserver dans l'utilisation du gaz insufflé. Il nous est possible d'évaluer par une autre méthode le volume approximatif de l'air de déplacement.

Il suffit de noter sur un même orthodiagramme :

1° Du côté du pneumothorax, la position des diverses parois avant et après l'insufflation, à un moment précis de la respiration (à la fin de l'inspiration par exemple).

2° Du côté sain, on marquera la position de la paroi thoracique et des diaphragmes à la fin de l'expiration et à la fin de l'inspiration (avant ou après l'insufflation).

Bien souvent, on s'aperçoit qu'une insufflation importante (600 ou 700 cmc) a entraîné du côté du pneumothorax un déplacement de la paroi thoracique et du diaphragme aussi important que celui qu'entraîne une inspiration du côté sain.

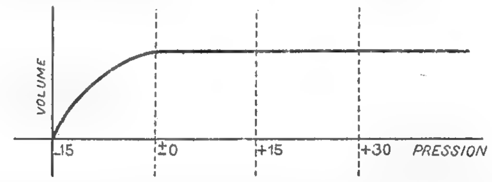
Or, on sait (Dumarest et Lelong) que l'air courant est évalué chez les malades porteurs de pneumothorax, comme chez les individus sains, à 500 cmc environ. Cet air courant est brassé presque uniquement par le poumon sain dans les grands pneumothorax que nous envisagerons ici. C'est donc l'entrée de 500 cmc d'air dans le poumon sain qui détermine l'augmentation de volume notée sur les orthodiagrammes.

Du côté du pneumothorax, un déplacement des parois et du diaphragme de même importance correspondra donc à une augmentation de la capacité égale à 500 cmc. Cette augmentation de volume de l'hémithorax est la simple conséquence de l'insufflation dont une partie a été utilisée comme gaz de déplacement.

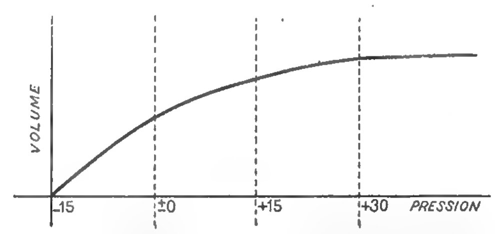
Ces méthodes de mesure approximative nous donnent d'ailleurs des chiffres souvent fort audessous de la vérité. C'est qu'elles ne permettent pas de tenir compte des déplacements du médiastin et du moignon pulmonaire.

Lors de l'insufflation, en effet, la cavité du pneumothorax s'agrandit de tous les côtés à la fois. Par un mécanisme que nous avons déjà rapporté, le médiastin se trouve attiré du côté sain dès les premières insufflations faites à basse pression. Le moignon pulmonaire collabé le suit généralement, à moins qu'il ne soit fixé par de larges adhérences à la paroi thoracique. Ce déplacement est souvent important ; il atteint fréquemment 2 à 3 cm. dans une seule insufflation, et souvent plus de 5 cm. au cours d'insufflations successives. Il est impossible de chiffrer en centimètres cubes l'accroissement correspondant de la cavité pleurale, étant donné la forme irrégulière des organes médiastinaux. Mais cela représente

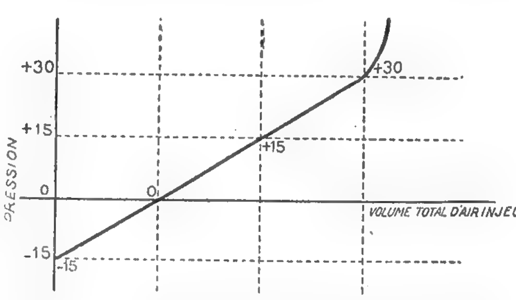
Fig. 3. — Courbes représentant les progressions du collapsus, des déplacements, et de la pression, au cours d'une insufflation.



Progression du collapsus. — Nous le supposons commencer à — 15, réalisé à son maximum à ± 0 et stabilisé à partir de ce point.



Progression du déplacement. — Il débute avec l'insufflation et progresse régulièrement jusqu'à une pression de l'ordre de + 30, pression à laquelle les parois ont atteint la plus grande distension possible.



Progression des pressions intra-pleurales (par rapport au volume total du gaz injecté). — Les pressions augmentent brusquement au moment où la distension de l'hémithorax vient d'atteindre som maximum, à partir de la pression + 30 dans l'exemple choisi.

souvent une part importante du *gaz de déplacement.*

Il est juste de remarquer que ces différents déplacements sont en raison inverse les uns des autres : à un déplacement important du médiastin correspond un faible déplacement de la paroi thoracique.

***

Le rapport entre le gaz de collapsus et le gaz de déplacement est variable avec les différents temps de la respiration. Pour des pressions négatives ou faiblement positives, la cavité du pneumothorax est plus petite en expiration qu'en inspiration, comme le montre, à ce moment, l'augmentation de la pression pleurale. Le collapsus pulmonaire est, au contraire, moindre en inspiration (tant que la pression intrapleurale est négative).

Les mouvements pendulaires du médiastin tendent à rendre ces différences moins importantes.

***

Signalons enfin un cas particulier : celui des *hernies du médiastin.* Par l'effet d'une disposition anatomique particulière (grande laxité des moyens de fixité du médiastin), on voit parfois le cul-de-sac pleural médiastinal antérieur se distendre et glisser en avant des organes médians vers le côté sain. Ce déplacement spécial se fait plus souvent qu'on ne le croit en pression négative. Il faut d'ailleurs se méfier des insufflations copieuses qui se font à une pression presque uniforme. Ici encore, il est impossible de chiffrer le volume de la hernie qui emmagasine de l'air de déplacement inutile et même nuisible.

***

On voit combien il est difficile de se rendre compte, avec une approximation assez grande, de l'importance volumétrique du *gaz de déplacement.* Cependant, les exemples que nous avons donnés montrent que dans des pneumothorax totaux ou grands partiels, ce volume est très important.

Bien entendu, du fait de l'élasticité des parois de la cavité du pneumothorax, la pression augmente dans la plèvre au fur et à mesure des insufflations. Mais il arrive un moment où la cavité pleurale, fortement distendue dans tous les sens par ce gaz de déplacement, ne peut plus s'agrandir. L'insufflation ne se fait que péniblement, l'introduction de quelques centimètres cubes de gaz suffisant à élever considérablement la pression.

C'est ce qu'on observe fréquemment dans les petits pneumothorax résiduels, au cours de symphyse pleurale progressive, lorsqu'on essaye de conserver coûte que coûte une poche pneumothoracique même minime si elle correspond à la zone du poumon malade.

Ici, collapsus et déplacement (que nous avons mis en évidence sur des calques de poches très peu étendues) sont réduits au minimum. L'air injecté ne sert qu'à élever la pression dans la poche : ce n'est plus pour ainsi dire que du *gaz de pression.*

En rapprochant toutes nos observations, nous pouvons avoir une vue d'ensemble sur les variations réciproques du *gaz de collapsus*, du *gaz de déplacement* et du *gaz de pression.*

La somme de ces trois éléments représente constamment le volume total du gaz injecté. Dans un grand pneumothorax, pour des insufflations à pression très basse (création du pneumothorax par exemple), le gaz de collapsus représente la fraction la plus considérable ; mais le gaz de déplacement tient déjà une place importante. La pression ne s'élève que lentement.

Pour une insufflation qui commence ou qui se poursuit en pression plus élevée, le gaz de collapsus ne représente plus qu'une fraction de moins en moins importante du gaz injecté.

A partir de la pression ± (pression momentanée et non pas pression moyenne), il n'y a plus de gaz de collapsus. Tout l'air injecté constitue du gaz de déplacement et du gaz de pression, parce qu'alors le moignon pulmonaire est constitué et ne subit plus de modifications.

Pour une pression très élevée (variable suivant les sujets et surtout suivant la grandeur de la poche), le déplacement lui-même n'augmente plus : tout l'air injecté est de l'air de pression.

On peut schématiser ces rapports réciproques par une courbe qui représenterait les variations du gaz de collapsus, du gaz de déplacement et de la pression pleurale pendant une insufflation expérimentale qui commencerait avec la création du pneumothorax pour finir à une pression très élevée (+ 30 par exemple) (fig. 3).

***

Maintenant que nous avons une idée de l'importance quantitative du gaz de déplacement, nous pouvons nous demander s'il possède une utilité pratique. Faut-il le considérer comme un

adjuvant ou comme une entrave au bon fonctionnement du pneumothorax ?

Il faut d'abord comprendre qu'on ne peut éviter le déplacement, et qu'il faut compter avec lui.

Dans une certaine mesure, cet air représente une *réserve gazeuse* qui permet à la poche pleurale de subsister plus longtemps malgré la résorption. C'est ainsi que lorsque le déplacement se produit surtout aux dépens de la paroi, avec un médiastin peu refoulé, une pression positive légère (+ 1 ou + 2) permet d'espacer un peu plus les insufflations.

De cette très légère surpression moyenne, il résulte également une élévation de la pression minima qui diminue d'autant la phase de pression négative intrapleurale et de collapsus incomplet du parenchyme.

Le déplacement de la paroi et du diaphragme entraîne de plus pour ceux-ci une incapacité de plus en plus grande de se mouvoir. Le déplacement facilite donc la mise au repos du poumon au même titre que le collapsus du parenchyme.

C'est au déplacement combiné de la paroi thoracique et du médiastin que l'un de nous a fait jouer le rôle principal dans l'impotence fonctionnelle du diaphragme qui conditionne dans le pneumothorax le phénomène des balances, couramment appelé phénomène de Kienböck.

Lors de la création du pneumothorax, dans les infiltrations importantes à type pneumonique, le collapsus est presque impossible. La poche du pneumothorax se constitue à peu près entièrement par le déplacement du bloc pulmonaire avec le médiastin d'un côté, et par le déplacement de la paroi thoracique de l'autre côté. Ce n'est que progressivement par la rétraction cicatricielle, lorsqu'elle se produira, que le collapsus pourra se constituer.

C'est ici surtout que le gaz de déplacement sert de tampon, isolant la paroi du parenchyme. C'est à lui seul que revient la constitution du pneumothorax. Il est juste de dire que bien souvent dans ces cas (pneumonie caséeuse) le pneumothorax est inopérant.

Mais à côté de ces conséquences indifférentes ou même utiles du déplacement, on doit mettre en relief des inconvénients notables.

Lorsque le déplacement est très important, ses inconvénients sont évidents. C'est ainsi que dans les pneumothorax spontanés suffocants, ou dans les pneumothorax artificiels lors de la production d'épanchements avec surpression, on assiste à des troubles impressionnants et graves : dyspnée avec cyanose, tachycardie, parfois syncope, qui ne peuvent être enrayés que par une décompression qui ramène au moins partiellement les organes médiastinaux en place.

Un abaissement important du diaphragme dans les pneumothorax gauches, refoulant l'estomac, explique une partie des troubles digestifs que l'on peut rencontrer au cours de la collapsothérapie.

Nous avons déjà signalé les *hernies médiastinales*, qui ne semblent pas d'une grande gravité, mais que l'on doit s'efforcer d'éviter ou de réduire.

Un inconvénient beaucoup plus sérieux est constitué par le tiraillement permanent exercé par l'écartement des parois de la poche sur les brides pleurales quand il en existe. Or c'est dans ces cas surtout que l'on est tenté d'élever la pression dans la plèvre pour obtenir malgré tout un collapsus plus important, voire même pour rompre ces brides.

C'est là une pratique dangereuse, qui, lorsqu'elle ne crée par une large fistule bronchopleurale, entraîne du moins très fréquemment la production d'épanchements fébriles qui compromettent sérieusement la continuation du traitement.

C'est à l'usage de pressions relativement basses, dépassant rarement ± 0, et jamais de beaucoup, que nous pensons devoir attribuer la rareté des épanchements pleuraux sérieux, observés dans les pneumothorax de notre service.

Un inconvénient moins évident est encore lié à l'existence du gaz de déplacement, c'est la difficulté que l'on éprouve à préciser l'efficacité d'une insufflation.

Au cours même de l'insufflation, si l'on n'a pas fixé de parti pris, à l'avance, dans quelles limites de volume et de pression on compte effectuer l'insufflation, on ne peut se guider que par la rapidité plus ou moins grande avec laquelle s'élève la pression en fonction du volume de gaz insufflé. C'est sur ce principe que se construisent les *courbes d'insufflation* de Leuret. Mais ce procédé rend compte seulement d'une manière globale de l'élasticité de l'ensemble des parois de la poche pneumothoracique. Il ne permet pas de départager le gaz de collapsus du gaz de déplacement dans le volume total du gaz insufflé.

La *radioscopie*, telle qu'on la pratique habituellement, reste entachée des mêmes causes d'erreur. On constate bien les déplacements importants du médiastin, parfois ceux du diaphragme, on ne prête pas attention au déplacement de la paroi thoracique. Et l'on note surtout qu'après une insufflation copieuse, terminée en pression positive, la poche du pneumothorax a nettement augmenté de volume; on juge le résultat d'après l'importance de l'espace qui sépare le moignon pulmonaire de la paroi thoracique.

Mais comme nous l'avons déjà dit : *L'augmentation du volume de la poche pleurale n'est pas équivalente à l'augmentation du collapsus.*

Pour se rendre compte de l'importance du collapsus, indépendamment des déplacements pariétaux, il est nécessaire de faire avant et après l'insufflation un orthodiagramme complet du thorax au même temps de la respiration. On s'apercevra que ce qui semblait être une augmentation réelle du collapsus pulmonaire n'est en réalité qu'un déplacement du moignon entraîné par son hile, déplacement auquel il convient d'ajouter celui de la paroi thoracique qui s'est écartée excentriquement.

LES EAUX MINÉRALES MILIEUX ANTITOXIQUES

RÔLE DU CALCIUM

PAR MM.

P.-L. VIOLLE et André GIBERTON.

A côté de leur action thérapeutique définie et précisée par une longue et patiente observation clinique, certaines eaux minérales possèdent des propriétés extrêmement remarquables qui ont été mises en lumière par des recherches expérimentales.

Cette branche nouvelle de la pharmacologie hydrominérale a pris naissance dans le laboratoire de G. Billard, à Clermont-Ferrand.

De nombreux travaux, dus particulièrement à Arloing et Vauthey, Loeper et Mougeot, Ferreyrolles, Sérane, etc., ont donné un rapide essor à ce chapitre nouveau de l'hydrologie qui comprend aujourd'hui l'étude des actions anagotoxique, phylactique, agocytique, zymosthénique des eaux minérales.

Dans cet article, nous limiterons notre étude à l'action antitoxique et nous chercherons à mettre en évidence les facteurs qui conditionnent les phénomènes si curieux que Billard et les autres expérimentateurs ont constatés sans essayer d'en donner l'interprétation.

Il est établi expérimentalement qu'un certain nombre d'eaux minérales possèdent ce que Billard appelait un pouvoir « anagotoxique », voulant, sans doute, spécifier par ce terme que l'eau minérale agissait *préventivement* sur la substance toxique pour lui retirer tout pouvoir nocif. Ainsi, l'action anagotoxique se distinguerait de l'action antitoxique proprement dite, ce dernier terme étant réservé à la neutralisation des phénomènes d'intoxication déclarée. Cette distinction est, peut-être, un peu subtile. En tout cas, le terme « anagotoxique » a l'inconvénient de ne pas être compris par tout le monde. Nous parlerons donc tout simplement de l'action antitoxique des eaux minérales.

Ce pouvoir antitoxique ne constitue pas, du reste, pour les eaux minérales qui en sont douées, une propriété générale vis-à-vis de toutes les substances toxiques. C'est une propriété élective, pour chaque eau minérale en particulier, vis-à-vis d'une substance toxique définie.

C'est G. Billard qui, le premier, mit en évidence le pouvoir antitoxique d'une eau minérale. Il réalisa l'expérience suivante :

Après avoir établi que le sulfate de spartéine employé était mortel dès que la dose dépassait 7 milligr. par 100 gr. de cobaye, il injecta à cet animal 10 milligr. de sulfate de spartéine par 100 gr. de poids corporel, mélangés *dans la seringue* à 5 cmc d'eau minérale.

Or, avec l'eau de la source Madeleine (du Mont-Dore), et l'eau de la source Choussy (de la Bourboule), mélangées, comme il vient d'être dit, à la spartéine, le cobaye survécut sans présenter d'accidents.

Par contre, dans les mêmes conditions expérimentales, avec l'eau de la source Saint-Mart (de Royat), et l'eau de la source Gubler (de Châtel-Guyon), la survie obtenue fut moindre qu'avec l'eau distillée : Saint-Mart, trente-cinq minutes; Gubler, trente-trois minutes; eau distillée, quarante minutes.

Il était ainsi démontré que *in vitro*, certaines eaux minérales possèdent vis-à-vis d'une substance bien définie un pouvoir antitoxique que d'autres eaux minérales ne possèdent pas (tout au moins pour la dose considérée). Mais ces dernières ont, peut-être, par ailleurs, un pouvoir antitoxique pour d'autres poisons.

C'est ce qui se passe, en effet. Billard mit en évidence que les eaux de Châtel-Guyon, qui n'ont aucun pouvoir antitoxique envers la spartéine, en ont un, tout à fait remarquable, vis-à-vis du venin de *Vipera Aspis* après mélange *in vitro*. Cette eau est, du reste, la seule qui jouisse de cette propriété parmi les eaux minérales des stations d'Auvergne expérimentées. La source Madeleine et la source Choussy qui se montrent pourtant si actives envers la spartéine n'ont aucun effet sur le venin de *Vipera Aspis*. La source Eugénie (de Royat), et surtout la source Choussy (de la Bourboule) furent trouvées, *in vitro*, particulièrement actives contre la toxine tétanique, et la source du Rocher (de Saint-Nectaire) contre la toxine diphtérique (La dose mortelle tue le témoin en quarante-huit heures; les cobayes expérimentés reçoivent la dose mortelle, calculée d'après le poids, après mélange dans 5 cmc d'eau minérale).

Donc, certaines eaux minérales peuvent neutraliser la toxicité de certaines substances quand on les mélange, *in vitro*, avec celles-ci. Evidemment, l'intérêt de ces recherches deviendrait beaucoup plus considérable si une eau minérale était capable d'arrêter, *in vivo*, l'action mortelle d'une toxine ou d'un venin. Malheureusement, le pouvoir antitoxique des eaux minérales expérimentées jusqu'à présent s'est montré avec moins d'évidence *in vivo* qu'*in vitro*. La source du Rocher (de Saint-Nectaire) qui s'est révélée la plus active a pu déterminer, vis-à-vis d'une dose mortelle de toxine diphtérique, des survies d'un jour, un jour et

demi par rapport au témoin. Dans *un cas*, l'injection de 10 cmc d'eau du Rocher ayant été faite huit heures après la dose mortelle de toxine diphtérique, la mort, par cachexie, ne survint qu'au onzième jour. Il est sans doute difficile de saisir la toxine circulant dans le sang; les éléments actifs de l'eau minérale arrivent trop tôt ou trop tard. Ils atteignent rarement la dose totale de toxine injectée.

Toutefois, un fait extrêmement intéressant est le suivant :

Au moyen de doses d'eaux minérales injectées antérieurement, Billard a pu empêcher l'action mortelle de l'injection de toxine tétanique : 3 cobayes reçoivent une injection d'eau de Choussy (5 cmc pour 300 gr. de cobaye). L'injection de toxine est faite avec une toxine tétanique mortelle en quatre-vingt-douze heures. C'est lorsque l'injection de toxine est faite seulement sept jours après l'injection d'eau minérale que l'on obtient des survies sans accidents. Il existe donc une période d'incubation.

Si les doses mortelles de toxines ne peuvent être neutralisées d'une manière absolue par des injections d'eaux minérales faites consécutivement à leur introduction dans l'organisme, il n'en est pas de même pour les doses submortelles.

C'est ainsi que les eaux de la source Choussy ont été capables de neutraliser, *in vivo*, des doses mortelles de toxine tétanique. Ce fait a été mis en évidence de la façon suivante : alors que les animaux, dont l'injection submortelle n'avait pas été neutralisée par les eaux minérales, se trouvaient immunisés et supportaient parfaitement la deuxième injection faite à dose mortelle, les animaux, dont la dose submortelle avait été neutralisée par les eaux minérales, mouraient lors d'une deuxième injection faite à dose mortelle.

En résumé, le pouvoir antitoxique des eaux minérales, lorsqu'il existe, peut :

A. *In vitro* : neutraliser complètement la puissance d'une dose toxique mortelle.

B. *In vivo* : *a*) par des injections d'eaux minérales pratiquées postérieurement et en temps voulu : neutraliser complètement l'effet d'une dose toxique submortelle, et partiellement celui d'une dose toxique mortelle.

b) Par des injections d'eaux minérales pratiquées antérieurement et en temps voulu : neutraliser l'effet d'une toxine mortelle.

Tels sont les résultats obtenus par Billard et ses collaborateurs.

Il était intéressant de rechercher les éléments qui, dans les eaux minérales, neutralisent les substances toxiques, et de déterminer suivant quels mécanismes ils agissent. C'est ce que nous avons entrepris.

Tout d'abord, il nous a semblé que pour résoudre ces problèmes, il ne fallait pas dès le début nous adresser à des toxines, milieux trop complexes. Il valait mieux expérimenter avec une substance toxique bien définie : nous avons choisi le cuivre, en prenant comme réactif le vairon. On sait que l'eau distillée devient toxique au contact d'une surface métallique à la température ordinaire et au bout de quelques heures (propriété oligodynamique). Nous avons utilisé cette propriété pour préparer une solution toxique en partant du cuivre.

Cette solution cuivrique a été faite de la façon suivante : 250 cmc d'eau bidistillée sont mis en contact, pendant quarante-huit heures, avec 50 gr. de tournure de cuivre, à la température du laboratoire. Dans cette solution, même étendue de son volume d'eau bidistillée, le vairon meurt en quelques heures.

A 125 cmc de cette solution ont été ajoutés, soit 125 cmc d'une eau minérale (Vittel, Contrexéville, Saint-Nectaire), soit 125 cmc d'une solution au centième de molécule par litre (M/100) de différents sels, et nous avons noté, après vingt-quatre heures, la survie ou la mort du poisson.

Dans le cas des trois eaux minérales précédentes, le poisson est vivant après vingt-quatre heures.

Pour éliminer le rôle possible des colloïdes qui semblent exister dans certaines eaux minérales, l'expérience fut reprise avec des eaux ultrafiltrées sur une membrane de collodion très serrée : leur pouvoir antitoxique n'en fut nullement diminué. Ce pouvoir est donc dû aux cristalloïdes. Il convenait d'étudier systématiquement l'influence des principaux anions et cations existant dans les eaux minérales envisagées : SO^4, CO^3H, Ca et Mg.

Dans les solutions M/100 de SO^4Na^2, CO^3NaH, $CaCl^2$, $MgCl^2$, dédoublées avec de l'eau bidistillée, le vairon vit. Il meurt dans les mêmes solutions dédoublées avec la solution cuivrique, sauf dans le cas du $CaCl^2$. Donc, *le pouvoir antitoxique des eaux minérales envisagées, vis-à-vis du cuivre, est dû au cation Ca.* Et il est remarquable de noter que ni le strontium, ni le magnésium, qui, chimiquement, sont si voisins du calcium, ne possèdent cette action caractéristique.

Il était intéressant d'envisager la question d'un point de vue plus général et de se rendre compte du mécanisme de l'action des ions sur les propriétés oligodynamiques du cuivre. Nous n'insisterons pas, toutefois, sur ces recherches qui sont un peu éloignées du domaine médical.

Nous avons pu mettre en évidence que les propriétés oligodynamiques du cuivre sont dues à l'hydroxyde de cuivre colloïdal dont la charge électrique est positive [1].

Comment expliquer cette propriété du calcium? Nous ne pouvons proposer aucune hypothèse, mais il semble qu'on soit là en présence d'une action spécifique de ce métal sans rapport avec sa valence, ce qui se comprend bien puisque le calcium est de même signe que l'hydroxyde de cuivre colloïdal.

La constatation de ces faits nous conduisit à rechercher si le calcium possédait ce pouvoir antitoxique vis-à-vis d'autres poisons.

Puisque Billard avait montré que certaines eaux minérales possédaient un pouvoir antitoxique vis-à-vis de certains alcaloïdes et de certaines toxines, nous pouvions rechercher quelle était la part du calcium dans les propriétés de ces eaux minérales.

Nous avons réalisé sur le cobaye des expériences avec la spartéine et la toxine diphtérique.

La dose mortelle du sulfate de spartéine employé est de 10 milligr. pour 100 gr. de cobaye et, à cette dose, la mort survient en quarante-cinq minutes.

Voici les résultats de nos recherches *in vitro* et *in vivo* :

Expériences in vitro. — Le sulfate de spartéine, dissous dans 5 cmc d'une solution de chlorure de calcium à 0 gr. 40 de calcium pour 1.000, est injecté sous la peau du ventre du cobaye. Résultats : survies indéfinies.

Expériences in vivo. — Le sulfate de spartéine, mélangé dans 5 cmc d'eau distillée, est injecté comme précédemment. Aussitôt après l'injection de spartéine, il est fait une injection intracardiaque de 2 cmc d'une solution isotonique de chlorure de calcium contenant 4 milligr. de calcium par centimètre cube. Résultats : survies indéfinies. Dans un cas, survie prolongée seulement pendant quarante-huit heures.

Ayant à notre disposition des cobayes qui avaient reçu quelques semaines auparavant des injections de divers sels de calcium, nous avons recherché si ce calcium n'aurait pas une action préventive sur la toxicité de la spartéine :

Dans un cas, nous avons noté une survie de quatre jours; dans les autres cas, une survie de quelques heures. Il est à remarquer que la survie de quatre jours s'est produite chez un cobaye qui avait reçu des doses fortes et répétées de calcium, tant sous-cutanées qu'intracardiaques.

Ainsi, l'action antitoxique du calcium vis-à-vis de la spartéine est évidente. Elle peut expliquer l'action antitoxique de certaines eaux minérales sur cet alcaloïde telle qu'elle a été mise en évidence par Billard. Mais la question n'est toutefois pas aussi simple qu'elle pourrait paraître : si, en effet, on compare les tableaux d'analyse des différentes eaux minérales qui se sont montrées antitoxiques vis-à-vis du sulfate de spartéine, on ne voit pas que ces eaux soient plus riches en calcium que certaines autres eaux minérales qui se sont montrées dénuées du même pouvoir antitoxique; parfois même c'est tout l'opposé. Il faut bien alors envisager que certaines associations salines (ou autres) doivent intervenir pour renforcer ou atténuer ces propriétés antitoxiques du calcium. Nous avions pensé au rapport des alcalins aux alcalino-terreux, mais nous avons vite constaté que ce rapport n'était pas en cause dans ce cas. Le problème est donc probablement très complexe et difficile à résoudre.

Quant à la toxine diphtérique, elle ne paraît nullement influencée par le calcium. Des expériences conduites d'une façon analogue à celles que nous avons décrites à propos de la spartéine ont montré que les cobayes ayant reçu du calcium avant ou en même temps que la toxine ne survivent pas plus longtemps que les témoins, souvent même la survie est un peu plus courte [1].

Le caractère colloïdal des toxines nous a fait penser que peut-être la silice contenue dans les eaux minérales pouvait neutraliser en l'adsorbant la toxine diphtérique.

Les expériences effectuées en mélangeant une dose mortelle de toxine diphtérique avec une solution colloïdale de silice à la concentration de 0 gr. 15 par litre environ et de *p*H 6,2 ont montré que dans ces conditions la silice n'a aucun pouvoir protecteur. Un récent mémoire, paru après que nous eûmes effectué nos expériences, montre qu'il n'en pouvait être autrement. En effet, la toxine diphtérique a son point iso-électrique à *p*H 4,7. Notre solution de silice était à *p*H 6,2 et se trouvait donc du côté alcalin de ce point, par conséquent dans la zone où la toxine se conduit comme un acide. La toxine a donc les propriétés d'un colloïde négatif, c'est-à-dire de même signe que le silice. Ces deux colloïdes se repoussent et ne peuvent réagir l'un sur l'autre. Aucune eau minérale n'ayant, à notre connaissance, un *p*H inférieur à 4,7, la silice ne peut donc y jouer aucun rôle antitoxique vis-à-vis de la toxine diphtérique.

En résumé, il apparaît que chaque propriété antitoxique démontrée pour une eau minérale donnée pose un problème particulier dont la solution doit être recherchée par l'étude de la composition chimique et de l'état physico-chimique de cette eau, ainsi que par une expérimentation physiologique effectuée au moyen de solutions artificielles simples ou complexes et dont l'état physique est bien déterminé.

(*Travail de l'Institut d'Hydrologie,*
laboratoire du prof. Desgrez.)

1. « Les ions plurivalents de signe contraire au colloïde (anions) devaient donc avoir un pouvoir précipitant très élevé, et, par conséquent, se montrer antitoxiques. C'est ce que nous avons en effet constaté : le pouvoir antitoxique des anions se présente dans l'ordre même de leur valence. Conformément à la règle de Hardy, il est d'autant plus grand que la valence de l'ion est plus élevée. Le pouvoir antitoxique des anions est donc dû à un effet de floculation. Celui du cation Ca ne peut s'expliquer de la même façon. »

1. A. Leulier, P. Sedallian et Mme Clavel. — « Etudes sur la toxine diphtérique ». *Bull. Soc. Chimie biologique*, Avril, 1929.

IIIe CONGRÈS DES SOCIÉTÉS FRANÇAISES D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE

(Bordeaux, 17 et 18 Mai 1929)

LES CÉPHALÉES EN OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE

MM. *Halphen, Monbrun et Tournay* (de Paris) (rapporteurs).

La question mise à l'étude était : Les céphalées en oto-neuro-ophtalmologie (physiologie, pathologie et traitement).

Un seul rapport établi en commun par les trois rapporteurs a été présenté et discuté.

Les auteurs, après avoir défini, par une description soigneuse de la distribution exocranienne et endocranienne du système cérébro-spinal et des systèmes sympathique et parasympathique, et par des considérations physiologiques, le problème qui intéresse les trois spécialités, et au centre duquel se trouvent les endocéphalées, divisent leur exposé en 3 parties.

Première partie.

Sources et déclenchement des céphalées.

La reconnaissance de ces diverses sources est poursuivie sur les 3 terrains.

En ophtalmologie où un examen objectif et fonctionnel très complet de l'appareil visuel doit être considéré comme nécessaire, on trouvera la source dans les catégories suivantes :

1° Affections de l'orbite ; 2° inflammations du globe oculaire; 3° hypertension intraoculaire aiguë ; 4° altération des voies sensitives de l'appareil visuel; 5° vices de réfraction.

Le déclenchement des céphalées est particulièrement analysé ici, par l'exposé de ce qui se passe dans l'hypermétropie où, aux céphalées et autres symptômes douloureux, à l'asthénopie, s'associent des symptômes moteurs et vaso-moteurs, avec retentissement sur la circulation intracranienne. Des considérations de même ordre sont tirées de l'étude de la myopie, de l'astigmatisme, de l'anisométropie, de la presbyopie

En rhinologie, l'examen objectif et l'enquête fonctionnelle, hormis le cas de sources évidentes d'origine endonasale : coryza aigu, obstruction nasale ou sinusale, sinusite fronto-maxillaire aiguë, doivent être méthodiquement poursuivis, afin de déceler des sources souvent méconnues au niveau des sinus antérieurs ou des sinus postérieurs. Le déclenchement des céphalées est particulièrement analysé, ici, par l'exposé de ce qui se passe dans la sinusite sphénoïdale. Enfin, est traité en détail le problème des céphalées méatiques et des algies sympathiques se rapprochant de la causalgie, en tenant compte, d'une part, de l'intérêt de l'épreuve par badigeonnage au mélange de Bonain de la région sphéno-palatine, d'autre part, des réserves qu'impose le terrain individuel sur lequel évoluent ces troubles.

En neurologie, le champ semble illimité. Sans négliger les sources péricraniennes et craniennes, l'étude porte particulièrement sur les sources endocraniennes : productions pathologiques localisées dans le parenchyme et troubles circulatoires, atteinte des méninges, avec analyse particulière de ce qui se passe dans la syphilis et les maladies infectieuses. Puis il est montré comment des sources paraissant éloignées : intoxications, perturbations humorales, troubles de la circulation, perturbations endocriniennes et atteintes du système neuro-végétatif, suscitent des déclenchements analogues.

Deuxième partie.

Explication des mécanismes.

Le rapport ne prétend pas épuiser un pareil sujet mais il fait entrevoir l'explication de quelques mécanismes. Ceux-ci d'ailleurs souvent, loin de jouer isolément, peuvent s'accoupler ou s'enchevêtrer : 1° Actions directes par atteinte mécanique ou toxi-infectieuse des nerfs ou de leur épanouissement; 2° actions indirectes, par mécanismes réflexes, courts ou longs, avec répercussion à distance; 3° projection d'algies viscérales, utilisées ici selon les conceptions récentes de Lemaire (de Louvain) et de Verger; 4° causalgies; 5° perturbations d'hydrodynamique intracranienne.

L'exposé de ce paragraphe est tout particulièrement développé, à la lumière des recherches histologiques de Stöhr, des recherches directes des neuro-physiologistes Weed et Mc Kibben, Forbes et Wolff, Kubie et Hetler, en tenant compte des remarques faites à l'occasion des céphalées consécutives à la ponction lombaire. La régulation de la circulation intracérébrale, privée de vaso-moteurs, et de la circulation des enveloppes, pourvues d'une riche innervation, le balancement possible entre ces deux circulations et l'ajustement de leur régulation aux conditions de masse et de pression du liquide céphalo-rachidien, tout cela est indispensable à connaître pour pénétrer les mécanismes de dérèglement d'où résultera, associée à d'autres troubles ou isolée, la céphalée. Les considérations tirées de ses travaux par Stöhr, qui rapporte les céphalées à l'innervation des méninges molles, les observations faites après gassérectomie par Cushing, par Morriston Davies qui font concevoir la participation du trijumeau comme indispensable à la réalisation des céphalées, conduisent, en définitive, à invoquer l'atteinte combinée de ces deux voies nerveuses.

« Dans un même mécanisme d'irritation, pourraient être conjointement impliquées l'innervation de la méninge dure et des méninges molles, l'intrication des expansions venant par le trijumeau du système cérébro-spinal, par le parasympathique de certains nerfs craniens et par les plexus vasculaires du sympathique cervical. Ainsi la physiologie pathologique des céphalées rejoindrait celle des algies viscérales et de la causalgie. »

Troisième partie.

Traitement.

Tarir la source des céphalées, rendre impossible ou arrêter le déclenchement, cette tâche est successivement envisagée en ophtalmologie, en rhinologie, en neurologie.

Il est enfin indiqué comment une thérapeutique pourrait être dirigée, par des moyens physiologiques contre le mécanisme hydromécanique des endocéphalées.

DISCUSSION.

— M. *H. Verger* (Bordeaux) proteste contre l'emploi du terme « causalgie » comme synonyme de sympathalgie. En fait, il existe des sympathalgies cranio-faciales dont il indique brièvement les caractéristiques très différentes de celles de la causalgie des blessés. D'autre part, la preuve de l'origine nasale de ces sympathalgies ne paraît pas établie d'une façon certaine. La cocaïnisation de la zone sphéno-palatine peut être interprétée comme une perturbation apportée dans un système complexe, aussi bien que comme la suppression d'une épine irritative.

— M. *Canuyt* (de Strasbourg). La question des céphalées est rendue complexe du fait que les nerfs de la face passent par des orifices, ce qui les expose à des lésions variées mécaniques ou infectieuses. De plus, l'innervation et la vascularisation de la région sont fort riches, d'où l'intervention probable de causes multiples, connues ou inconnues. Il faut enfin ne pas s'en laisser imposer par les simulateurs, au cours des accidents du travail par exemple. On peut se demander pourquoi les douleurs, au cours des sinusites fronto-maxillaires, surviennent souvent le matin au réveil, même si le malade reste en position couchée.

Certaines céphalées peuvent être symptomatiques d'une mucocèle au début, d'une ostéomyélite envahissante des os du crâne, au cours d'un processus chronique. Enfin, s'il faut être prudent avant d'affirmer l'origine nasale d'une céphalée, il serait utile de recourir plus souvent qu'on ne le fait, au point de vue du diagnostic et de la thérapeutique, à certaines méthodes, comme l'injection de la région sphéno-palatine, le cathétérisme du sinus sphénoïdal, la cocaïnisation du hile vasculo-nerveux du nez, etc.

— M. *Sedan* (de Marseille). En dehors des personnes, que leur profession expose particulièrement (soudeurs, cinéastes), il y a des sujets qui présentent, semble-t-il, des céphalées dues au travail dans des conditions d'éclairage défectueuses.

— M. *Anglade* (de Bordeaux). Dans certaines céphalalgies non migraineuses, le psychisme joue un rôle important. Les malades donnent de leurs troubles des descriptions très variées ; souvent ils sont anxieux. Les douleurs avec caractères sympathalgiques sont assez fréquentes en psychiatrie. Parfois leur siège est précis, parfois c'est la moitié du crâne qui est particulièrement sensible. Ce sont des douleurs superficielles, cessant pendant le sommeil. La distraction a le plus souvent une influence très heureuse, en améliorant l'état psychique. Enfin les bromures à dose suffisante agissent très efficacement.

— M. *Barré* (de Strasbourg). Dans le mécanisme général des céphalées, il y a un phénomène préparatoire et un phénomène déclencheur, c'est ainsi que chez un amétrope la migraine ne survient que par crises, provoquées par une cause quelconque. De même, dans les tumeurs cérébrales, la trépanation cérébrale amène la disparition des céphalées, bien que le liquide céphalo-rachidien reste hypertendu. Parfois le phénomène préparatoire peut passer inaperçu, et c'est alors le phénomène déclencheur qui semble être seul en cause. C'est cependant le phénomène basal qu'il importe de traiter. Il faut donc chercher le point de départ de la douleur, qui peut d'ailleurs être fort éloigné.

On a essayé les injections de sérum hypertonique ou hypotonique dans la thérapeutique des céphalées. Il semble que le taux de la solution importe peu. Par contre, les solutions froides sont celles qui semblent agir avec le plus d'efficacité.

— M. *Pesme* (de Bordeaux). Chez les sujets qui présentent un astigmatisme faible, le muscle ciliaire est susceptible, par une contraction partielle, de compenser l'amétropie. Le malade présente donc une acuité visuelle parfaite, mais au prix d'un effort permanent, et il aura souvent des céphalées dont on ne trouvera la cause que par un examen très soigneux de la réfraction. Au contraire, chez les sujets qui présentent un astigmatisme important, le muscle ciliaire, ne pouvant compenser l'amétropie, se met au repos, et les céphalées sont plus rares. Enfin l'hétérophorie, d'ailleurs difficile à corriger, peut être une cause de céphalée.

— M. *Bousquet* (de Montréal). Outre l'amétropie qu'il faut corriger soigneusement, une cause de céphalée réside dans les troubles de l'équilibre moteur oculaire. Il est bon de vérifier la valeur de l'amplitude de l'accommodation et de la convergence dont la déficience est parfois latente. L'auteur rappelle les excellents résultats qu'il a obtenus en rééduquant les muscles ou les aidant par des prismes et qu'il a déjà publiés dans son rapport au Congrès des Ophtalmologistes de langue française de l'Amérique du Nord en 1925.

— M. *Coppez* (de Bruxelles), après les auteurs précédents, insiste sur le rôle de l'hétérophorie dans la genèse des céphalées. Le sympathique joue probablement un rôle important dans ce cas. En effet chez l'homme il existe des fibres musculaires lisses dans les muscles droits, et si on fait une injection rétro-bulbaire d'adrénaline, on voit se produire une paralysie avec contracture de l'entonnoir musculaire, s'accompagnant d'enophtalmie. Ceci explique l'importance du sympathique dans l'innervation motrice du globe et les troubles qui peuvent résulter de l'hétérophorie ou des lésions de l'accommodation.

— M. *Ramadier* (de Paris) insiste sur l'importance du symptôme douleur, il guide les recherches objectives et parfois la thérapeutique. Il faut savoir cependant : *a*) Que les lésions sinusiennes projettent souvent leur douleur à distance; *b*) que le réveil de la douleur par la pression en un point déterminé n'indique pas nécessairement que la lésion causale siège en ce point.

Le rôle des malformations nasales à l'origine des céphalées ne doit pas être exagéré ; en pratique, le premier geste thérapeutique du rhinologiste doit se

porter vers le hile nasal : (anesthésie ou alcoolisation du trou sphéno palatin).

— *M. Rebattu* (de Lyon). Chez les grands commotionnés du crâne, on observe souvent des céphalées tardives et rebelles sans qu'il y ait de modifications appréciables de la tension du liquide céphalo rachidien. Chez ces malades, l'épreuve du vertige voltaïque de Babinski-Weil peut être d'un réel secours, ses modifications, constantes dans ces cas, permettant d'établir la réalité de lésions organiques légères qui sont sans doute à la base de ce syndrome. Par ailleurs, il faut faire des réserves sur les succès obtenus dans la thérapeutique des céphalées par les interventions endonasales, car trop souvent les résultats sont éphémères.

— *M. Vernet* (de Paris). Pour permettre une orientation du diagnostic causal et une thérapeutique, il est nécessaire d'établir une classification des céphalées et des tests locaux qui peuvent aider à différencier certaines de ces céphalées. L'auteur distingue 4 variétés répondant à un diagnostic topographique :

1° Migraine, céphalée vaso-motrice d'aspect, d'origine viscérale ou anaphylactique ;

2° Névralgie du trijumeau, algie à type paroxystique aigu, épileptiforme, le plus souvent névrite du tronc ou funiculite ;

3° Céphalées proprement dites ou céphalées endocraniennes, diffuses comme la migraine, mais à point de départ endocranien, de caractère plus ou moins hypertensif ;

4° Les céphalalgies vraies à point de départ oculaire, nasal, etc.

En dehors de leurs caractères cliniques, on reconnaîtra ces dernières variétés de céphalées au fait qu'elles cèdent à la cocaïnisation du hile nasal ou à l'instillation oculaire et nasale de jaborandi. On en recherchera ensuite la cause oculaire, nasale ou autre.

— *M. Dutheillet de Lamothe* (de Limoges). Les malformations nasales ne jouent pas un rôle direct dans l'étiologie des céphalées, mais elles favorisent l'infection. On devra chercher celle-ci avec soin, car elle peut être atténuée. Il en existe des symptômes qu'on découvre par la rhinoscopie antérieure, postérieure et la salpingoscopie.

— *M. Verger* (de Bordeaux). Dans la classification de M. Vernet, la 4e variété serait une variété spéciale de névralgie du trijumeau, et il faudrait rendre, pour M. Vernet, à ce nerf la place qui lui a été ravie par le sympathique. Mais si on a parlé de sympathalgie, cela ne veut pas dire qu'il s'agisse de douleurs sympathiques, mais de douleurs à topographie et caractères spéciaux. Il existe, en effet, des affections où l'on constate un retentissement douloureux de certains troubles vaso-moteurs. On peut donc admettre des sympathalgies non comme manifestations d'une sensibilité sympathique, encore indémontrée, mais comme un effet sensitif exercé sur les extrémités du système cérébro-spinal, par des excitations vasomotrices d'origine sympathique.

— *MM. Halphen et Tournay*. — Réponses.

COMMUNICATIONS DIVERSES.

A propos des céphalées d'origine nasale en général et sphénoïdale en particulier. — *M. le professeur G. Canuyt* (de Strasbourg). Les céphalées en rhinologie peuvent se diviser en céphalées antérieures et céphalées postérieures.

Les céphalées antérieures dont la cause se trouve, le plus souvent, dans la région du méat moyen et du canal naso-frontal, sont justiciables du cathétérisme, du râpage de ce canal et surtout de l'ablation du cornet moyen. L'auteur fait quelques remarques personnelles sur les crises douloureuses de sinusite fronto-maxillaire aiguë, l'obstruction du canal nasofrontal et la mucocèle ethmoïdo-frontale.

Les céphalées postérieures, dont la cause se trouve au niveau du groupement anatomique : ethmoïde postérieur et sinus sphénoïdal, sont connues surtout sous le nom de céphalées sphénoïdales.

Le cathétérisme de l'ostium, et surtout l'ouverture large du sinus sphénoïdal, constituent le traitement de choix.

En pratique, la difficulté réside dans le *diagnostic des céphalées*. La collaboration des otologistes, rhinologistes, oculistes et neurologistes doit certainement apporter de la clarté dans ce chapitre particulièrement difficile.

La céphalée des syndromes de la fente sphénoïdale et de l'apex orbitaire. — *M. le professeur H. Roger* (de Marseille). A l'occasion de 8 cas personnels, dont 5 complets et 3 frustes, l'auteur résume l'histoire de ces syndromes (ophtalmique, III, IV, VI pour la fente sphénoïdale et en plus II pour l'apex). Il insiste sur l'importance de la céphalée qui, à l'encontre de l'opinion classique, était dans ses cas au premier plan : névralgie sus-orbitaire très violente, très tenace, continue, avec paroxysme à siège surtout temporo-pariétal, à début souvent distal par une région voisine du vertex, précédant de quelques jours ou de quelques semaines la paralysie du III et persistant encore longtemps, s'accompagnant d'hypoesthésie ou d'anesthésie du territoire de l'ophtalmique, y compris la cornée, mais sans kératite neuroparalytique.

La céphalée ne peut servir au diagnostic différentiel avec le syndrome de la paroi externe du sinus caverneux ni au diagnostic étiologique de ces syndromes. L'auteur l'a rencontrée aussi intense dans l'ostéopériostite syphilitique du sphénoïde que dans le cancer où cependant elle est peut-être plus tenace.

L'oxythermie et l'étincelle de condensation dans le traitement des céphalées rhinogènes et sinusiennes. — *M. Siems* (de Nice). Les effluves appliqués extérieurement *loco dolenti* produisent un effet sédatif, mais de *courte durée* et sans action *causale*.

Un tube de Mac Intyre, promené à l'intérieur de la fosse nasale, n'impressionne pas la douleur. L'effluve excite la *sécrétion glandulaire*, en même temps qu'il bloque le cours de la lymphe dans la couche de Malpighi, d'où l'œdème consécutif.

La chaleur dégagée par un courant chaud d'oxygène comprimé, dirigé sur le cornet inférieur, dans le méat moyen et dans le carrefour sphéno-ethmoïdal, détermine un écoulement abondant de sérosité intercellulaire infiltrée, libère l'ostium, draine le sinus et apaise consécutivement l'algie céphalique. Cette dernière méthode a été étudiée par l'auteur dans un travail sur la ventilation des sinus, présenté au Congrès d'O. R. L. de 1926.

La circulation méningo-cérébrale étudiée par la microphotographie. — *MM. Riser et R. Sorel* (de Toulouse). Jusqu'à ces derniers temps, la circulation cérébrale était étudiée par la pléthysmographie, mesurant les variations du volume des hémisphères, après trépanation, l'amplitude plus ou moins forte du pouls cérébral, l'enregistrement de la pression du liquide céphalo-rachidien. Dans tous ces cas, des phénomènes respiratoires influençant la pression veineuse de l'encéphale peuvent rendre très difficile l'interprétation des meilleurs graphiques. A ce propos, les auteurs projettent des courbes de volume et de pouls cérébraux pris chez des chiens chloralosés soumis à l'action de l'adrénaline et du CO^2. Avec l'adrénaline, on observe une augmentation considérable du volume cérébral en rapport avec l'hypertension artérielle, avec le CO^2 une diminution nette de ce même volume encéphalique en rapport cette fois avec un appel thoracique du sang veineux. Et cependant, sous l'action de ces mêmes substances, les vaisseaux cérébraux, examinés cette fois directement par la microphotographie, se dilatent dans les deux cas immédiatement. La pléthysmographie a sa valeur, mais il est indispensable de contrôler et de compléter les résultats qu'elle fournit par l'observation directe microphotographique, en série, des vaisseaux méningo-corticaux eux-mêmes. Cette technique d'exploration est d'ailleurs difficile à mettre en œuvre; de plus, l'observation du cerveau, après ouverture de la dure-mère et quelles que soient les précautions prises, ne peut être prolongée au delà de 5 minutes sans causes d'erreurs importantes. Mais les résultats fournis sont extrêmement instructifs et pourront peut-être solutionner la question passionnante des vaso-moteurs cérébraux.

— *M. Coppez* souligne la contradiction entre les expériences de M. Redslob qui observe une constriction de l'artère centrale de la rétine sous l'influence de l'injection de l'adrénaline dans le vitré et celle de M. Ryser qui constate une action vaso-dilatatrice de l'adrénaline sur les vaisseaux cérébraux alors que, jusqu'ici, l'artère centrale de la rétine était considérée comme ayant les mêmes réactions physiologiques que les branches terminales des artères cérébrales.

— *M. Bousquet* croit pouvoir expliquer cette anomalie par le dosage de l'excitation utilisée. Si un nerf subit une excitation trop forte, il peut se produire une inhibition provoquant une réaction contraire.

Les différentes craniectomies décompressives dans le traitement des tumeurs cérébrales. — *MM. Riser et R. Sorel.* La craniectomie décompressive uni ou bilatérale large n'est vraiment efficace au cours des tumeurs cérébrales que s'il n'existe pas de blocage ventriculaire avec dilatation des cavités craniennes.

Chez 10 malades sur 13, présentant de l'hypertension intracranienne, on obtint ce résultat pendant le reste de l'évolution de la maladie.

Lorsqu'il y a blocage ventriculaire, tumeurs de l'épiphyse, des plexus choroïdes, etc., le double Cushing très élargi améliore rapidement les malades au point de vue hypertension, mais ceci est très fugace.

Par contre, dans ces cas, la trépanation postérieure occipitale est bien plus efficace, quand elle est précoce, car elle diminue le blocage ventriculaire en donnant du « jeu » à la néoplasie. Chez quatre malades atteints de néoplasie sous-tentorielle, ayant inutilement subi un double Cushing, la décompression occipitale sauva la vue et supprima les céphalées pendant 6 mois, 8 mois, 2 ans et 3 ans.

Pour faire le diagnostic du blocage ventriculaire et d'une tumeur sous-tentorielle, on peut utiliser trois procédés :

1° L'étude de l'élimination urinaire de 3 milligr. de phénol-sulfone-phtaléine introduits dans un ventricule latéral ;

2° L'encéphalographie qui montre la distension globale ventriculaire ;

3° La constatation d'une albuminose normale du liquide ventriculaire.

Ces signes capitaux de l'isolement des cavités craniennes indiquent la décompressive postérieure.

Sur quelques types étiologico-cliniques des céphalées. — *M. le professeur Barré* (de Strasbourg).

Céphalées des adolescents. — *M. le professeur Barré* (de Strasbourg).

La céphalée dans la sénilité cérébrale et spécialement dans une de ses formes cliniques et anatomiques : la jargonaphasie logorrhéique. — *M. le professeur Anglade* (de Bordeaux). En dehors de la céphalée des obsédés, il existe chez des cérébraux séniles des douleurs de tête du type néoplasique pouvant s'associer à de l'amaurose, des ictus, réalisant un véritable syndrome néoplasique sans néoplasie.

Enfin, on trouve des céphalées au début de la jargonaphasie logorrhéique. Elle s'associe aux ictus avec perturbation du langage et souvent épilepsie, amaurose. C'est dans ce syndrome que l'on voit les plaques séniles surtout localisées dans la zone temporale postérieure gauche.

Ces plaques séniles ne constituent d'ailleurs que le stade ultime d'un lent processus que l'auteur a pu étudier dans ses manifestations initiales.

Les céphalées par amétropie unilatérale. — *M. Jean Sedan* (de Marseille) a recueilli divers faits d'hypermétropie unilatérale légère, avec état normal de l'autre œil, entraînant des céphalées rebelles. Il cite le cas d'un médecin qu'il examina à l'occasion d'une blépharite unilatérale avec hémi-cranie récidivante du même côté. Le port d'un sphérique convexe amena en cinq semaines une très nette amélioration de la blépharite et la disparition des céphalées. Il cite aussi des céphalées disparaissant au moment de l'apparition de la presbyopie donnant l'occasion d'une correction exacte, et une céphalée supprimée par la correction de l'œil hypermétrope rendue nécessaire par l'indisponibilité accidentelle de l'autre œil. Ces douleurs, d'origine unilatérale, ne semblent liées qu'aux amétropies faibles ne dépassant pas 2 à 3 dioptries, au-dessus de quoi il y a généralement un certain degré d'amblyopie.

Valeur séméiologique des céphalées dans les affections inflammatoires intra-oculaires ou dans les tumeurs orbitaires. — *M. le professeur Teulières* (de Bordeaux) rapporte 2 observations : la première est celle d'un homme atteint de choroïdite bilatérale avec troubles diffus du vitré et corps flottants, associée à des céphalées intenses persistantes.

Aucune cause de ces lésions n'a pu être révélée et aucun traitement n'a encore apporté d'amélioration.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'une femme

de 66 ans présentant une paralysie du moteur oculaire externe et du moteur oculaire commun gauche, avec céphalées extrêmement violentes de l'hémi-crâne du même côté.

Les radiographies n'ont révélé aucune anomalie de structure du sommet de l'orbite et l'examen du sang, des urines, du fond d'œil n'ont apporté aucun éclaircissement.

Chez ces deux malades, les céphalées sont particulièrement violentes et n'ont pu être calmées par aucun traitement. Enfin l'évolution seule pourra renseigner sur leur cause.

— *M. J. Sedan*. Chez certains myopes, n'ayant jamais souffert, on voit parfois apparaître des céphalées en même temps que des corps flottants du vitré, mais dans les cas de M. Teulières, il semble qu'il s'agisse d'une autre cause, les céphalées étant particulièrement violentes.

Céphalées et spasmes vasculaires en ophtalmologie. — *MM. Beauvieux, F. Piéchaud et Rudeau* (de Bordeaux). Les spasmes rétiniens ou corticaux ne sont pas nécessairement liés à des phénomènes céphalalgiques. Certains même en sont complètement indemnes. Cependant, dans nombre de cas, on peut décrire de violentes douleurs ou des sensations de tension ou de vide intracérébral se rapprochant de l'algie. Les auteurs ont rapporté 6 observations de spasmes rétiniens et corticaux avec hémianopsie qui montrent toutes les nuances des céphalées observées et indiqué la succession des signes oculaires moteurs et algiques dans certaines migraines hémianopsiques accompagnées.

— *M. Sedan* laisse de côté les spasmes centraux pour ne retenir que les spasmes rétiniens ; en général, ceux-ci ne s'accompagnent pas de céphalées.

La céphalée dans les abcès cérébraux et cérébelleux d'origine otique. — *MM. le professeur Portmann et Dr H. Retrouvey* (de Bordeaux). La céphalée, symptôme commun aux différentes complications intracraniennes des oto-mastoïdites, a dans l'abcès du cerveau une physionomie propre qui lui donne lorsqu'elle est nette une valeur diagnostique. Spontanée, profonde, plus ou moins vive, elle est plus marquée que dans l'abcès extra-dural, et moins que dans la méningite otogène. La percussion la provoque. Elle est presque constante (dans 9 cas sur 10 observés). Avec la torpeur, c'est le plus fréquent des signes d'hypertension. Son siège répond assez fidèlement au siège de la collection, mais il faut songer aux localisations à distance. Elle dure plus ou moins suivant la rapidité de l'évolution de l'abcès. Peut-être moins pathognomonique que l'amaigrissement rapide, la céphalée, lorsqu'elle présente ses caractères cliniques propres, reste un signe constant et fidèle d'abcès encéphalique.

La céphalée d'origine purement nasale est-elle vraiment fréquente? — *M. Giorgio Ferreri* (de Rome). Si des céphalées d'origine nasale on élimine celles, bien connues, qui sont dues à une sinusite ou à une lésion bien caractérisée telle que l'infection, il reste un groupe de faits complexes que l'on étend parfois à tort. Il existe au niveau du nez un très riche réseau nerveux constitué par le V, des fibres sympathiques et parasympathiques, dérivant toutes du système sphéno-palatin et sympathico-carotidien. Ceci explique que souvent une céphalée qui semble de type purement nasal n'est que l'expression d'un état toxique lié à des facteurs cardio-vasculaires, hépatiques, endocriniens, etc., la syphilis étant mise à part. L'auteur pense que la céphalée d'origine purement endonasale est rare, du moins en Italie, mais il lui semble possible que le climat, la race, jouent un rôle qu'il faudrait préciser.

La céphalée dans la migraine ophtalmique. — *M. Cantilo* (de Berne). Il semble que la douleur orbitaire qui fait suite aux phénomènes visuels dans la migraine ophtalmique trouve son origine dans le lobe occipital au voisinage du cuneus, au niveau de la dure-mère entourant le centre visuel. Elle serait transmise à l'orbite, en particulier par l'intermédiaire du nerf récurrent d'Arnold, qu'on pourrait appeler « nerf de la migraine ophtalmique ». Chez les sujets atteints de migraine ophtalmique vraie, on pourrait trouver de façon constante un point douloureux à la pression, en dehors même des crises, au niveau du nerf frontal externe : « signe du frontal externe ». Ce signe permettrait de distinguer la migraine vraie des syndromes complexes qui peuvent la simuler.

G. Renard.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Juillet 1929.

Action des sels de magnésium sur la genèse des tumeurs du goudron. — *M. Marullaz*. Chez 3 lapins préparés par ingestion quotidienne de 5 milligr. à 1 centigr. de chlorure de Mg pendant 6 semaines, il n'a jamais été possible d'obtenir, par badigeonnage hebdomadaire au goudron, plus qu'une simple hypertrophie folliculaire accompagnée temporairement de macération du tégument chez l'un des animaux et, chez tous, de granulations épithéliales rapidement disparues la plupart du temps ; il en reste, cependant, dans un cas, trois petites formations papillomateuses à développement très lent. Notons que la technique de goudronnage même permet d'obtenir des tumeurs bénignes ou malignes dans 95 pour 100 des cas.

L'autopsie d'un des animaux mort accidentellement montre la persistance, pour ainsi dire totale, de l'intégrité de l'appareil nerveux, alors que celui-ci est constamment atteint dans les cas de cancers par le goudron.

Traitement de la pneumonie par les injections intraveineuses de salicylate de soude. — *MM. Couvy et Popoff*. On sait quelle est la sensibilité de la population noire au pneumocoque qui est une des causes de mortalité les plus communes dans nos colonies d'Afrique. Les statistiques de mortalité varient de 20 à 50 pour 100, suivant les années et les lieux d'observation. Aussi, est-il tout à fait remarquable d'avoir pu abaisser cette mortalité à 3,7 p. 100. Les auteurs y sont parvenus en traitant les malades recueillis à l'hôpital de Dakar par administration de salicylate de soude dans les veines. La solution employée était à 1 pour 30. Le traitement n'a donné lieu à aucun incident ; dans 2 cas seulement, il s'est produit une réaction thermique de quelques heures. Les ampoules doivent être préparées depuis moins de 10 jours.

L'immigration en Argentine. — *M. Martial* donne le détail de l'organisation matérielle du service d'immigration dans ce pays.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

12 Juillet 1929.

Sur un cas d'ostéomalacie amélioré par la radiothérapie ovarienne. — *MM. O. Crouzon et L. Justin-Besançon* présentent une malade observée à la Salpêtrière pour une ostéomalacie datant d'un an, avec douleurs, déformations osseuses considérables et altération de l'état général. Sous l'unique influence de la radiothérapie ovarienne, les altérations osseuses ont cessé d'évoluer, l'état général s'est considérablement amélioré et les douleurs ont disparu.

Les auteurs insistent sur ce fait que la calcémie de la malade était absolument normale.

Nouveaux cas de mobilité cranio-faciale. — *MM. André Léri et Lucien Lebourg*, à la suite de leur communication du 7 Juin, ont recherché la mobilité cranio-faciale chez près de 200 enfants. Il s'agit d'une pseudo-articulation cranio-faciale s'expliquant par une hypocalcification du massif facial à ébauche fibreuse.

Une faible mobilité fut trouvée 5 fois. Une mobilité franche s'est manifestée 2 fois : chez un garçon de 5 ans rachitique fruste, sans antécédents syphilitiques, et chez un garçon de 27 mois ayant des suppurations multiples.

Un 3e cas a été observé par M. Ducroquet chez une fille de 4 mois hérédo-syphilitique, présentant une absence congénitale du radius et un spina bifida.

Un caractère remarquable de cette mobilité craniofaciale est d'être inconstante et variable. Son intensité varie d'une semaine à l'autre et même d'un jour à l'autre. Cette inconstance s'explique par la persistance de l'ébauche fibreuse qui se présente comme le cal fibreux dans une fracture du maxillaire supérieur.

Septicémie pneumococcique chez un malade atteint de néphrite chronique ; étude de la fonction rénale. — *MM. L. de Gennes, R. Boulin et Marcel Thomas* relatent l'observation d'une septicémie primitive à streptocoques survenue chez un malade atteint de néphrite chronique chlorurémique et qui s'est manifestée successivement par un érythème à type érysipélateux, des abcès multiples, une réaction péritonéale éphémère et une localisation pyélo-rénale d'abord purement bactériurique, puis pyurique, qui s'est prolongée pendant 3 semaines. Le fait intéressant est qu'une telle septicémie ait pu évoluer au cours d'une néphrite sans que la fonction rénale déjà compromise en fût davantage altérée au cours des nombreux examens qui en furent pratiqués avant, pendant et après la maladie.

Erythème polymorphe avec streptococcémie. — *M. L. de Gennes et Mlle Dreyfus-Sée* rapportent un cas d'érythème polymorphe survenu au décours d'une angine phlegmoneuse. L'hémoculture montra l'existence d'une streptococcémie, d'ailleurs passagère, qui semble expliquer l'origine des accidents cutanés. A signaler que ceux-ci ont présenté en certains points un aspect érysipéloïde rappelant l'étiologie streptococcique.

Thromboses cérébrales multiples post-pneumoniques. — *MM. E. de Massary et Y. Boquien* ont observé un malade de 27 ans ayant présenté pendant l'épidémie de grippe de l'hiver dernier une pneumonie grippale typique. Défervescence normale avec crise classique. Le lendemain de la crise, réascension de la fièvre à 40°, coma, symptômes neurologiques d'excitation pyramidale diffuse : hypertonie musculaire des membres, hyperréflectivité tendineuse, Babinski en extension des deux côtés. Mort le soir du même jour. A l'autopsie, thrombose de l'artère sylvienne droite avec ramollissement cortical périsylvien très étendu, thrombose artérielle et veineuse des vaisseaux de l'hémisphère gauche avec foyers multiples de ramollissement.

Sur l'emploi dans le régime des diabétiques des sucres caramélisés. — *MM. Marcel Labbé, R. Boulin et Gilbert-Dreyfus* ont étudié le mode d'assimilation chez les diabétiques des sucres caramélisés, soit en les introduisant dans le régime de malades préalablement équilibrés, soit en pratiquant des épreuves d'hyperglycémie provoquée. Il ressort de cette étude que ces sucres sont, à peu de chose près, aussi mal tolérés que le glycose ou le saccharose non soumis à la caramélisation ; ils déterminent toujours une hyperglycémie et une glycosurie notables. Ils ne méritent en aucune façon d'être introduits dans la diététique.

— *M. Rathery* a essayé à diverses reprises les sucres caramélisés chez les diabétiques sans en obtenir de bons résultats

Diabète et hypoglycémie. — *MM. F. Rathery et Maurice Rudolf* rapportent l'observation d'une malade qui, atteinte d'une glycosurie de 38 gr. avec acétonurie importante (acétone et acide diacétique 0 gr. 76, acide β-oxybutyrique 4 gr.), présentait une glycémie de 0 gr. 90. Ils ont fait chez cette malade une série de recherches. En augmentant les féculents, ils ont déterminé une réduction d'excrétion des corps acétoniques et cétogènes en même temps qu'une élévation de la glycosurie et de la glycémie ; mais cet effet n'était pas constant. Ils ont pu, par le régime strict pauvre en féculents, provoquer une augmentation de la glycémie, de l'excrétion des corps acétoniques et de l'acide cétogène tandis que la glycosurie ne variait pas. Après remise au régime des féculents, la glycémie, l'excrétion des corps acétoniques et de l'acide cétogène s'abaissaient, la glycosurie restait identique. Les auteurs rapportent une série d'autres expériences qu'ils ont effectuées. Ils montrent l'extrême variabilité des résultats obtenus et la complexité de la question du diabète rénal qui ne paraît pas répondre à un simple abaissement du seuil du rein pour le glucose.

Insulino-résistance dans le diabète. — *MM. F. Rathery, Maurice Rudolf, Thoyer et H. Villière*, après avoir éliminé les fausses insulino-résistances, distinguent l'insulino-résistance complète, extrême-

ment rare, et les insulino-résistances partielles ou relatives, très fréquentes. Ils isolent parmi ces dernières celles portant sur les signes du diabète, et celles relatives à la marche générale de la maladie. Ils rapportent un certain nombre de ces insuffisances partielles :

a) L'insuline agissait sur des signes cliniques et sur l'état général, mais peu sur les troubles traduisant l'état du métabolisme hydrocarboné ; — *b*) l'insuline agissait sur ces derniers, mais d'une façon incomplète (persistance de l'acétonurie, de la glycosurie et de l'excrétion des corps acétoniques), les phénomènes précédents n'étaient qu'atténués, quelle que fût la dose administrée ; — *c*) l'insuline ne pouvait être augmentée sans phénomènes d'intolérance, bien que la glycosurie et l'excrétion des corps acétoniques persistassent quoique atténués.

En ce qui concerne les insulino-résistances se rapportant à la marche générale du diabète, les auteurs décrivent les cas où la glycémie et l'excrétion des corps acétoniques continuent à s'élever malgré les doses d'insuline identiques ou progressivement croissantes. Ils montrent que, dans d'autres cas, il faut, pour obtenir le même effet qu'au début, augmenter progressivement la quantité d'insuline.

Ils concluent que ces faits ne contre-indiquent nullement l'emploi de l'insuline; celle-ci est un médicament indispensable en cas de diabète consomptif et de coma diabétique ; mais tous les sujets ne sont pas égaux devant l'insuline.

Le diabète doit relever de causes multiples et l'insuline n'est certainement pas le seul facteur qui intervienne dans le métabolisme des glucides.

Œdème à rechutes et anémie grave chez un nourrisson carencé atteint de broncho-pneumonie récidivante. — *MM. Ribadeau-Dumas, Max Levy et L. Willemin* relatent l'observation d'un enfant de 16 mois pesant 8 kilogr. 400, qui, depuis l'âge d'un an, était atteint de troubles digestifs et d'anorexie ayant entraîné une stagnation du poids. Il présentait en outre un léger œdème périphérique, une anémie marquée, un certain degré de rachitisme, le tout entretenu par un régime lacté exclusif et par une infection rhino-pharyngée chronique.

L'évolution de 3 foyers successifs de broncho-pneumonie entraîna l'exagération des symptômes précédents. Le nombre des globules rouges tomba à un million, les poussées fébriles amenèrent des oscillations considérables de la courbe de poids, atteignant un kilogramme et s'accompagnant d'anasarque généralisée. On constatait de l'hypoprotéinémie et l'inversion du rapport albumines-globulines. La guérison survint, entraînant la disparition de tous ces phénomènes.

Cette observation met en évidence l'extériorisation, sous l'effet d'une infection grave, d'un état latent d'œdème larvé, lié à des troubles alimentaires ; c'est ce qu'avait décrit M. Barbier sous le nom d'« athrepsie floride » et M. Lesage sous le nom de « constitution dysosmotique ».

Quant aux effets de la fièvre sur la courbe pondérale, ils sont variables suivant les cas. Ici les rétentions hydro-salines ont coïncidé avec les ascensions thermiques sans qu'il y ait eu entre ces manifestations un parallélisme rigoureux.

Influence de la grossesse sur le seuil de sécrétion du glycose au cours du diabète. — *M. Max Lévy* rapporte l'observation d'une femme atteinte de diabète bénin caractérisé par une glycémie critique peu élevée et par un « élément rénal » peu marqué (faible excès de la glycémie sur le seuil de sécrétion après 3 jours de régime mixte, comportant 175 gr. d'hydrates de carbone). Le développement d'une grossesse accentue la glycosurie. L'étude systématique des variations du seuil de sécrétion révélant son écartement progressif de la glycémie met en évidence le rôle primordial de la gravidité sur le facteur rénal qui s'accentue au fur et à mesure du progrès de la grossesse. L'importance des variations du seuil mise en lumière par sa mesure l'est également par ce fait que la thérapeutique insulinique active pendant les premiers mois de la grossesse, où le trouble basal est manifeste, devient inopérante en fin de grossesse, alors que l'élément rénal devient plus marqué.

— *M. M. Labbé* fait remarquer que le seuil du glycose est abaissé au cours de la grossesse dans un certain nombre de cas, mais la majorité des glycosuries qui se voient dans la gestation relèvent de troubles fonctionnels hépatiques, beaucoup plus importants que l'abaissement du seuil.

Méningite aiguë, probablement hérédo-syphilitique, chez une gynandre. — *MM. F. Trémolières, André Tardieu et Paul Véran* communiquent l'observation d'une pseudo-hermaphrodite de 26 ans, atteinte d'un syndrome méningé aigu, mais apyrétique, avec hypercytose (100 éléments cellulaires par millimètre cube, dont 50 polynucléaires et 50 lymphocytes au début; 160, dont 85 pour 100 de lymphocytes, au 24ᵉ jour; 20 lymphocytes par millimètre cube à la 6ᵉ semaine), hyperalbuminose, hypoglycorachie. Au cours d'un traitement mercuriel (cyanure), la guérison clinique se produisit en un mois; mais, consécutivement, survint une paralysie unilatérale du nerf cochléaire, rebelle à la thérapeutique spécifique. Les réactions de Wasserman et du benjoin colloïdal étaient constamment négatives dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

Cette pseudo-hermaphrodite, dont le père était un grand buveur, a des stigmates classiques d'hérédo-syphilis : tibias en lame de sabre, malformations craniennes et dentaires. Du point de vue morphologique, elle entre dans le groupe des gynandroïdes. Chez elle prédominent des caractères sexuels secondaires masculins (insuffisance de développement mammaire, hypertrichose du visage et de l'hypogastre). Du point de vue génital, l'on doit retenir l'aspect phalloïde du clitoris, l'étroitesse du vagin, qui conduit à la vessie, et l'absence du col utérin, décelable à l'urétroscope ou à l'exploration lipiodolée. Par de petits orifices situés dans la paroi inférieure et gauche du vagin, sort périodiquement le flux menstruel.

Cette observation est intéressante pour la rarissime exception que constitue le fonctionnement glandulaire normal chez une gynandre hyposexuée et sur la coexistence paradoxale de la menstruation abondante et de caractères sexuels secondaires masculins accentués.

La nature de la méningite n'a pu être déterminée ni par les réactions biologiques, ni par les recherches bactériologiques répétées; mais la rapide amélioration des signes cliniques par le traitement spécifique et certains stigmates dystrophiques attribués classiquement à la syphilis héréditaire rendent très probable l'origine hérédo-syphilitique de cette méningite aiguë, malgré l'époque tardive de son apparition.

— *M. Comby* a observé un cas de méningite hérédo-syphilitique tardive ; les symptômes ressemblaient à ceux de la méningite tuberculeuse ; la guérison est survenue avec le traitement spécifique.

— *M. de Massary* fait remarquer qu'il est assez fréquent de trouver une discordance entre les réactions leucocytaires du liquide céphalo-rachidien et les symptômes méningés (oreillons, syphilis, etc.).

Maladie rhumatismale à longue précession pleurale, puis à localisation pluri-séreuse, de diagnostic difficile avec la tuberculose. — *MM. F. Bezançon, R. Weissmann-Netter et Mˡˡᵉ J. Scherrer* relatent l'observation d'une malade atteinte, de Décembre 1927 à Février 1928, d'une pleurésie séro-fibrineuse gauche d'allure traînante avec récidives, ayant laissé à sa suite des séquelles de pleurite adhésive. De Février à Juillet 1928, sont apparues successivement : une réaction péritonéale simulant une appendicite, une pleurésie droite, une endo-péricardite, puis enfin des manifestations articulaires discrètes.

A l'inverse de la pleurésie initiale, toutes ces localisations ont eu l'allure fluxionnaire de la maladie rhumatismale. Leur guérison a été rapidement et complètement obtenue par le traitement salicylé. Les auteurs insistent sur l'extrême difficulté de diagnostic d'une pareille forme de la maladie de Bouillaud avec la tuberculose. Ce diagnostic devra être étayé par l'examen cytologique du liquide pleural, par les résultats de l'inoculation au cobaye, par ceux du traitement d'épreuve au salicylate.

— *M. Rist* estime qu'il s'agit là de faits d'une extrême rareté. Pour sa part, il n'a jamais rencontré de pleurésie ponctionnable qu'une seule fois au cours du rhumatisme articulaire aigu.

— *M. Bezançon* en a ponctionné quelques-unes et a vérifié la réalité de la formule indiquée par Widal : abondance des polynucléaires et des cellules endothéliales.

Lithiase biliaire intrahépatique. — *MM. Brulé, Leveuf et Stehelin.* A l'autopsie d'un malade, opéré pour lithiase du cholédoque, mais chez lequel on ne put faire qu'une cholécystostomie par suite de la gravité de son état, on trouva, outre de nombreux calculs dans le cholédoque, une lithiase intrahépatique : les canaux biliaires, petits et gros, étaient remplis de calculs et de boue biliaire ; en plein parenchyme il existait un calcul de la grosseur d'un œuf.

L'examen histologique décela une cirrhose biliaire peu accentuée et une dégénérescence hépatique qui, en l'absence de lésions inflammatoires, semblait surtout secondaire à la rétention biliaire. L'examen chimique du calcul montrait une composition se rapprochant de celle de la bile normale, mais avec un remplacement des alcalins par les alcalino-terreux. Il semble que la bile se soit progressivement précipitée derrière l'obstacle cholédocien.

Le malade avait depuis 25 ans des crises espacées de coliques hépatiques et la lithiase cholédocienne était certainement très ancienne ; elle était cependant restée absolument latente pendant les deux dernières années et la phase infectieuse avec ictère était d'apparition toute récente.

Evolution parallèle de l'azotémie et de l'hypothermie dans un cas de néphrite infectieuse. — *MM. Pr. Merklen et J. Brusset* rapportent un cas de néphrite subaiguë développée en même temps qu'une broncho-pneumonie, chez une femme convalescente de phlegmon périamygdalien. Après la guérison du processus pulmonaire, la néphrite continue à évoluer : urines rares, absence de diurèse de convalescence, azotémie à 1 gr. 98 lors de la chute de la fièvre.

A ce moment, s'installe une phase d'hypothermie, dont les rapports avec l'azotémie sont des mieux caractérisés. Pendant les premiers jours, l'azotémie reste à des chiffres voisins du précédent et tend même à baisser (1,24), la température oscille entre 36° et 37°. Puis, poussée progressive d'azotémie à 3 gr. 64, suivie d'une légère diminution à 3 gr. 36; la température oscille entre 45°5 et 36°. Enfin, régression régulière de l'urée à 1 gr. 96 : la température remonte peu à peu pour atteindre 37°. Ultérieurement, l'azotémie ne varie plus guère, la température demeurant normale. Le pouls est tombé à 65 lors de la forte poussée de rétention uréique, en rapport sans doute avec l'hypothermie de cette période.

Bien des observations analogues ont été publiées. Malgré tout, l'hypothermie est rare eu égard au grand nombre des azotémies de tout ordre, et on ne peut guère trouver de cas qui mette mieux en lumière que celui-ci le parallélisme éventuel des deux éléments.

Amylose rénale pure avec troubles lipidémiques et protéidémiques. — *MM. Pr. Merklen et E. Aron* rapportent un cas d'amylose rénale pure qu'ils opposent aux faits d'amylose avec néphrite. La polyurie, une forte albuminurie, l'absence de culot de centrifugation et de cylindrurie, l'hypotension affirmaient le diagnostic; pas de signes d'insuffisance rénale. A signaler, au point de vue clinique, des douleurs lombaires, qui semblent exceptionnelles en pareilles circonstances.

Par ailleurs, il y avait exagération de la lipidémie : chiffres élevés de cholestérol, de l'insaponifiable X et des acides gras. Taux des albumines et de la sérine plutôt faibles; pas d'inversion de la formule.

Etudiant spécialement la lipidémie, les auteurs trouvent des chiffres analogues à ceux des états dits néphrose lipoïdique. Ils rappellent à ce propos que Bard et Labbé acceptent un rapprochement entre cette dernière et la dégénérescence amyloïde, et ils se rallient à cette façon de voir.

Ils n'en considèrent pas moins que l'on n'est pas en droit, jusqu'à plus ample informé, de retirer à l'amylose rénale l'autonomie qu'elle tient de la clinique. Leur observation prouve dès lors qu'une amylose sans néphrite peut aller de pair avec des perturbations lipidémiques et même protéidémiques analogues à celles qui s'observent au cours de certaines néphrites. Cette donnée essentielle apprend combien il est difficile de rattacher la lipidémie à une insuffisance rénale et explique que les efforts tentés dans cette voie n'aient pas abouti. Un trouble métabolique général condense la situation en cas d'amylose pure, capable à la longue d'aboutir à de la néphrite. De plus en plus on considère du reste que diverses néphrites représentent moins des affections des reins que des aboutissants d'états métaboliques primitifs.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

13 Juin 1929.

Discussion sur le traitement des fractures de l'extrémité du tibia. — *M. Cotte* a une impression peu favorable sur les résultats éloignés du traitement des fractures du plateau tibial; elles laissent, le plus souvent, un genou raide avec de la mobilité latérale qui nécessite le port d'un tuteur. Dans une fracture unicondylienne interne, il a vu un déplacement secondaire se produire après ostéosynthèse et la consolidation se fit en *genu varum*. Dans les fractures avec éclatement du plateau tibial, il est très difficile d'obtenir un genou solide et mobile; aussi lui a-t-il paru que l'arthrodèse d'emblée permettrait d'arriver à une consolidation beaucoup plus rapide et définitive, au prix, il est vrai, d'une ankylose complète; mais cette dernière est préférable aux genoux disloqués qui sont souvent le résultat de la conservation articulaire. Dans 2 cas, une résection économique fut ainsi pratiquée, 12 jours après le traumatisme dans la première observation, 6 semaines dans la seconde en raison d'une vaste plaie de la jambe : la durée totale du traitement fut de 4 mois et 6 mois.

— *M. Pollosson* apporte le résultat d'une fracture unicondylienne interne non traitée, chez une femme de 24 ans qui fut immobilisée pendant 2 mois. Lorsqu'il vit cette malade au bout de 6 mois, le résultat était très mauvais : le genou avait une laxité considérable, le tibia était en subluxation externe, il existait un écart inter-fragmentaire, l'impotence était à peu près complète. M. Pollosson intervint alors avec l'idée de faire une arthrodèse, mais au cours de l'opération il put faire une ostéotomie du cal, remettre le plateau interne en place et le fixer en le calant à sa partie inférieure par un petit greffon emprunté au tibia. Le résultat fut très satisfaisant.

Ces fractures unicondyliennes sont asssez fréquentes; elles sont graves surtout lorsqu'elles portent sur le plateau tibial interne, qui subit toujours des déplacements plus considérables que l'externe, ce dernier étant peut-être maintenu en place par l'attelle que constitue l'extrémité inférieure du péroné. Dans nombre de cas, le traitement non sanglant et l'immobilisation plâtrée donnent des résultats favorables.

Kyste du ménisque externe chez un enfant. — *MM. Nové-Josserand et Pouzet* présentent un kyste du ménisque externe apparu chez un enfant de 8 ans, sans traumatisme préalable, ne se manifestant que par son développement progressif. Très rares, les kystes des ménisques sont exceptionnels à cet âge. Celui-ci se prolongeait dans toute la corne postérieure et nécessita l'ablation totale du ménisque; il fallut sectionner le ligament latéral et la reconstitution capsulaire fut délicate; la marche libre ne fut autorisée qu'après un temps assez long pour assurer une restauration solide de l'articulation.

A propos des injections intracardiaques d'adrénaline dans les syncopes anesthésiques. — *M. Perrin* a employé 3 fois cette méthode au cours de syncopes anesthésiques. — Le 1er cas est un échec complet : syncope à la 15e minute d'une rachianesthésie pour hernie ombilicale étranglée; l'injection intracardiaque d'adrénaline, faite seulement au bout d'un quart d'heure, n'eut aucun résultat et le pouls ne reparut pas. — La 2e observation concerne une enfant de 5 ans chez laquelle on venait de réduire, sous anesthésie au Schleich, une luxation congénitale de la hanche. Syncope et, immédiatement, injections d'éther, caféine, puis adrénaline intracardiaque. Immédiatement le pouls et la respiration reprennent; mais, dit l'auteur, le cas n'est pas démonstratif, car, lorsque l'aiguille fut enfoncée dans le cœur, elle se montra animée de battements; on ne peut donc parler de réanimation du cœur. — La 3e observation est beaucoup plus probante. Syncope rachianesthésique chez un homme de 64 ans à la fin d'une cystectomie pour tumeur vésicale; la rachianesthésie avait été insuffisante et l'on avait dû la compléter au chlorure d'éthyle-éther. Immédiatement, injection intracardiaque de 2 milligr. d'adrénaline; l'aiguille ne montrait aucune oscillation; 1 minute après on percevait le pouls et la respiration réapparaissait. Guérison.

M. Perrin conclut que cette méthode peut être très efficace, à condition d'être précoce; tout doit être prêt dans la salle d opération pour pouvoir faire instantanément une injection intracardiaque d'adrénaline.

— *M. Pierre Bertrand* apporte 3 cas de réanimation du cœur par l'injection intracardiaque d'adrénaline — 1° Une femme de 63 ans fait une syncope après rachianesthésie pour laparotomie exploratrice rapidement conduite, au moment où on la reporte dans son lit. Une injection intracardiaque l'améliore, mais, 10 minutes après, nouvelle syncope, huile camphrée intraveineuse; guérison. — 2° Homme de 65 ans, prostatectomie sous rachi, syncope au moment où on l'enlève de la table d'opération, adrénaline intracardiaque, guérison. — 3° Amputation d'un sein pour gros néoplasme ulcéré sous anesthésie locale à la novocaïne; syncope, on fait sans résultat de l'huile camphrée intraveineuse, puis adrénaline intracardiaque; guérison.

L'auteur insiste sur le fait que, dans les 2 syncopes rachianesthésiques, l'accident s'est produit au moment où l'on mobilisait les malades trop précocement; un intervalle de 20 à 25 minutes paraît nécessaire entre le début de l'anesthésie et le moment où l'on peut enlever le malade de la table d'opération.

— *M. Cotte* fait remarquer que les accidents graves de la rachianesthésie surviennent presque toujours après des interventions courtes, lorsque les malades sont bougés trop tôt; les mêmes accidents peuvent survenir si l'on passe brusquement du Trendlenburg au plan horizontal. L'adrénaline donne, dans ces cas, d'excellents résultats immédiats, mais son effet s'épuise rapidement, elle semble donner une excitation qui ne dure pas. Aussi est-il nécessaire de lui adjoindre un autre toni-cardiaque à effet plus prolongé. L'injection intraveineuse d'huile camphrée à la dose de 1 à 2 cmc répond à ce *desideratum*, car le camphre est un excellent médicament contre la fibrillation ventriculaire, cause de la syncope anesthésique. L'auteur emploie cette méthode préventivement lorsqu'il fait une rachi haute ou lorsqu'il peut redouter la syncope anesthésique. Depuis 3 ans qu'il emploie l'injection intraveineuse préventive d'huile camphrée, il n'a plus eu d'alerte au cours de la rachianesthésie, dont il a étendu considérablement les indications.

— *M. Chalier* a eu des échecs de l'adrénaline intracardiaque, mais dans des syncopes d'anesthésies non rachidiennes. Il fait souvent la prévention de la syncope par l'adrénaline intraveineuse. Après l'opération, l'adrénaline intramusculaire lui a paru active contre les céphalées post-rachianesthésiques.

— *M. Bérard* estime qu'il ne faut pas trop étendre les indications de la rachianesthésie et ne pas l'employer chez les sujets dont la tension artérielle maxima est inférieure à 11; chez les malades à tension faible l'adrénaline intracardiaque n'agit pas en cas de syncope.

— *M. Villard*, n'envisageant que les accidents graves de l'anesthésie, rapporte l'observation d'une malade, fibromateuse anémiée, qui fit une syncope au cours d'une hystérectomie faite sous chlorure d'éthyle-éther; l'injection intracardiaque d'adrénaline, faite 20 minutes après le début de la syncope, alors que tous les autres moyens avaient échoué et que la malade semblait morte, fit reparaître, en 3 minutes, la respiration et le pouls, l'hystérectomie put être terminée et la malade guérit sans incidents.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

11 Juin 1929.

Résection iléo-cæcale pour une tuberculose hypertrophique chez une tuberculeuse pulmonaire traitée par le pneumothorax artificiel; résultat datant de 4 ans. — *MM. Tixier, P. Courmont et A. Cade* rapportent l'observation d'une jeune fille de 24 ans traitée par le pneumothorax artificiel et qui présentait dans la fosse iliaque droite une tumeur. La radioscopie montrait la stagnation de la bouillie bismuthée dans le cæcum dont on retrouvait encore des traces 24 heures après. Cette malade a été opérée avec un plein succès.

Les auteurs insistent sur la nécessité d'être large dans les indications de l'intervention chirurgicale dans les entérites bacillaires suffisamment localisées, surtout dans la forme hypertrophique. Le pneumothorax n'est pas une contre-indication, à condition de soumettre le sujet à une anesthésie rachidienne.

Dans le cas qu'ils rapportent, le pneumothorax a permis à la malade de tirer profit de son pneumothorax.

Arythmie complète au cours de la fièvre typhoïde. — *M. Gravier* rapporte l'observation d'une arythmie complète, à début brusque au 3e septénaire d'une fièvre typhoïde, chez une mitro-aortique ancienne bien compensée. Tout en reconnaissant l'influence probable de la lésion endocarditique, ils croient au rôle déterminant de l'infection éberthienne dans l'installation de la fibrillation auriculaire. La brusque éclosion du trouble rythmique donne lieu à une série dramatique de collapsus. Il semble donc bien que certains cas au moins de collapsus typhique puissent ressortir d'une pathogénie cardiaque par le mécanisme de la fibrillation auriculaire et de la tachyarythmie. Le pronostic des collapsus relevant de cette pathogénie paraît devoir être bénin, sous réserve de l'absence de tout signe antérieur de lésion du myocarde ventriculaire.

Sur les mécanismes histopathologiques observés dans l'ostéopétrose (os marmoréens). — *MM. Policard, M. Péhu et A. Dufourt.* Dans le cas d'ostéopétrose (os marmoréens) publié au cours d'une séance précédente (7 Mai 1929) les constatations histologiques faites sur plusieurs organes ont révélé de l'hypertrophie des parathyroïdes, d'aspect histologique normal, et des réactions myéloïdes des ganglions, de la rate et du foie. On a relevé aussi des signes de néphrite à type scléreux accompagnant la pyo-néphrose bilatérale et la lithiase calcique du bassinet.

Les os eux-mêmes présentent dans les régions marmoréennes une diminution de diamètre des canaux de Havers, une augmentation d'épaisseur des travées osseuses. Dans le cartilage de la partie centrale de l'épiphyse, autour du noyau osseux secondaire, se trouvent des espaces avec canaux remplis de tissu conjonctif fibreux. Autour de ces canaux s'étendent des lamelles osseuses. L'ensemble donne au cartilage une opacité considérable que traduisent les films radiographiques. Il y a des régions osseuses qui, au contraire, sont raréfiées et présentent de l'ostéite fibreuse Les espaces médullaires ne renferment pas d'éléments hématopoiétiques, mais surtout du tissu conjonctif. Cette constatation doit être en rapport avec l'anémie toujours observée dans des cas semblables.

Au point de vue du mécanisme histopathologique, il semble que l'on doive rapporter à l'hyperplasie parathyroïdienne les troubles et les lésions que l'examen clinique et le microscope ont fait constater. On peut supposer que, en certains points du squelette, se produit un départ de calcium : d'où ostéite fibreuse, tandis qu'en d'autres points, du calcium se dépose dans l'os (os de marbre ou de pierre) et dans le rein (formation de calculs dans le bassinet).

Endocardite infectieuse à forme méningée; acétonémie avec abaissement de la seule réserve alcaline rachidienne; endocardite infectieuse à « streptocoque viridans » greffée sur une cardiopathie mitrale d'étiologie indéterminée. — *MM. Thiers et Vincent.* Le début clinique se fit par une hémorragie méningée aseptique et par l'apparition d'une acétonémie très forte avec état subcomateux, hypoglycémie et rétention chlorée importante; présence d'acétone dans le liquide céphalo-rachidien. Le point intéressant est que la réserve alcaline plasmatique était normale alors que la réserve alcaline rachidienne était fortement abaissée. Les auteurs insistent sur cette dissociation qui montre l'intérêt de la réserve alcaline rachidienne dans les cas de céto-acidose à réserve alcaline plasmatique normale. Cette dissociation s'explique facilement : le pouvoir tampon du sang est plus considérable que celui du liquide céphalo-rachidien à cause de la présence des hématies. Ce dernier ne possède que des tampons minéraux dont le pouvoir est bien inférieur.

Pneumonie hypothermique au cours d'une tuberculose des surrénales. — *MM. Pic et Thiers.* Chez une femme de 78 ans, cachectique et présentant une tuberculose des surrénales latente avec une pleurésie enkystée de même nature, et dont la température habituelle était de 35° seulement en dehors de toute azotémie, l'évolution d'une pneumonie à pneumoco-

ques s'est traduite par un plateau à 36°, ayant duré 7 jours exactement et suivie par un retour de la température à son taux antérieur de 35°. La malade est morte 7 jours après la terminaison de cette pneumonie.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

12 Juin 1929.

Présentation d'un nouveau-né albinos. — *MM. Gonnet et Romand-Monnier* présentent un nouveau-né, israélite sud-algérien, atteint d'albinisme typique. Comme facteurs étiologiques ils invoquent la consanguinité des parents, l'hérédité (la mère de l'enfant a des cousins germains albinos) et peut-être la syphilis (Wassermann légèrement positif dans le sang du cordon).

Phlegmon périnéphrétique méconnu avec rein unique. — *MM. Pallasse et Boyer* présentent l'observation d'un malade de 46 ans atteint depuis longtemps de troubles dyspeptiques et d'albuminurie. Depuis 3 mois, son état s'était aggravé : amaigrissement progressif, température en clochers. Il entra à l'hôpital dans un état cachectique, présentant une volumineuse tumeur lombaire, et mourut le soir même. A l'autopsie, on trouva un phlegmon rétrorénal droit, sans tendance à l'effraction lombaire ; le rein était pâle et augmenté de volume ; l'uretère et le bassinet normaux ; absence du rein, de l'uretère et des vaisseaux rénaux gauches ; la vessie ne présentait qu'un orifice urétéral droit. Ce phlegmon méconnu a eu une évolution mortelle à laquelle ont contribué les lésions de néphrite et l'absence congénitale du rein adelphe.

Spina ventosa costaux. — *M. Pouzet* présente une radiographie de spina ventosa costaux multiples à type bulleux constatés chez une fillette de 3 ans. Il existe 4 spina ventosa donnant une image cerclée, siégeant tous à la partie postérieure de l'arc costal.

Appendicite herniaire. — *MM. Richer et Heitz* présentent un appendice avec une plaque de sphacèle trouvé dans un sac de hernie crurale chez une femme de 71 ans opérée pour hernie étranglée. Il ne s'agit pas à proprement parler d'étranglement herniaire, mais bien d'appendicite dans un sac ancien.

Néphrite gravidique. — *M. Pigeaud* apporte une observation de néphrite chronique d'origine gravidique. Sa malade avait présenté, au cours d'une première grossesse, une albuminurie, puis de l'éclampsie avec accouchement d'un enfant mort ; l'albumine avait ensuite disparu pour réapparaître au cours d'une seconde grossesse ; depuis l'accouchement, cette albuminurie persiste, s'accompagnant de signes de néphrite chronique et d'urémie légère, résistant à tout traitement.

Corps étranger de la vessie. — *M. Phélip* présente un capuchon de sonde de Pezzer qu'il a extrait de la vessie d'un cystostomisé pour hypertrophie prostatique, qui avait négligé de faire changer sa sonde depuis 6 mois. L'incrustation calcaire du capuchon fut la cause de cet accident.

— *M. Thévenot* constate qu'il s'agit là d'un accident très fréquent et très banal, mais très simple à traiter : il suffit de saisir le corps étranger entre les mors d'un petit lithotriteur pour l'extraire facilement.

Tuberculose juxta-articulaire de l'épaule. — *M. Pouzet* en rapporte 2 observations.

Chez une fille de 14 ans une ostéite humérale métaphysaire, évoluant depuis 1 an insidieusement, se révéla par 2 abcès froids et une réaction articulaire brusque. Evidée, cette ostéite a guéri rapidement, une fistulette ne disparaissant cependant qu'au 9e mois. A 21 ans, l'épaule est normale au point de vue anatomique et fonctionnel, sans trouble de croissance ; la radio montre un vestige de l'évidement.

Chez un garçon de 5 ans, une ostéite dia-épiphysaire évolue insidieusement avec une réaction articulaire sévère et un abcès froid fistulisé ; après immobilisation l'enfant guérit, il a une articulation solide avec un quart de sa mobilité à l'âge de 11 ans ; à la radiographie, la lésion a ascensionné dans la diaphyse et se voit encore ; raccourcissement de 1 cm. 5.

Pour l'auteur, ces deux cas sont typiques des deux aspects extrêmes des lésions juxta-articulaires : les lésions métaphysaires évoluant en respectant l'articulation, malgré des réactions articulaires transitoires, les dia-épiphysaires donnant souvent des accidents articulaires plus sévères. Ces deux observations montrent aussi que la conduite thérapeutique doit s'inspirer d'éléments multiples : siège des lésions, réaction articulaire, localisation et fertilité du cartilage de conjugaison, accès à l'articulation. A l'épaule, certaines lésions dia-épiphysaires avec réaction articulaire marquée semblent contre-indiquer le traitement chirurgical.

H. Roland.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

17 Juin 1929.

Tuberculose scléreuse provoquée par des bacilles tuberculeux virulents chez le cobaye inoculé préalablement avec de l'ultra-virus. — *MM. F. Arloing, A. Dufourt et Dechaume* décrivent une forme remarquablement scléreuse de lésions tuberculeuses dues à une infection par des bacilles virulents chez le cobaye imprégné, à plusieurs reprises, par les éléments filtrables provenant d'une ascite expérimentale consécutive à une injection de bacilles humains.

Outre que l'animal a survécu 4 mois de plus que les témoins, les lésions présentées par les poumons étaient vraiment très particulières. Le parenchyme très scléreux criait sous les ciseaux. L'examen histologique n'y révélait aucune formation d'allure tuberculeuse classique, mais un processus de sclérose tout à fait intéressant. Les ganglions lymphatiques étaient le siège d'une inflammation chronique ayant complètement sclérosé les formations lymphoïdes avec quelques plages caséifiées, sans cellules géantes.

Ces faits témoignent de l'action modificatrice que subit un organisme dans certains cas vis-à-vis de l'infection tuberculeuse, sous l'influence du virus filtrable tuberculeux.

Action des rayons ultra-violets, seuls ou associés aux rayons X, sur la germination. — *MM. J. Cluzet et Kofman*, en expérimentant sur des graines et sur des plantules d'orge, montrent que les rayons ultra-violets, non seulement n'empêchent pas l'action nocive des rayons X sur la germination, mais paraissent l'accentuer encore, en ajoutant leurs effets propres à ceux des rayons de plus faible longueur d'onde.

Influence du radon dissous sur l'excitabilité neuro-musculaire chez la grenouille. — *MM. H. Cardot, A. Chevallier et F. Faye* ont constaté après l'immersion d'une préparation neuro-musculaire dans un liquide de Ringer sans potassium, mais contenant de l'émanation du radium en solution, une augmentation variable de la rhéobase au niveau du nerf et au niveau du muscle. La chronaxie du nerf reste invariable, celle du muscle se trouve augmentée. Pour des dissolutions suffisamment radioactives, on arrive rapidement à l'inexcitabilité totale du muscle.

Pouls aortique chez un sujet porteur d'une malformation sternale. — *MM. C. Vincent-Loison et Barillet.* Il s'agit d'un sujet présentant une déhiscence congénitale du sternum, mais sans lésion cardiaque ni vasculaire et n'ayant aucun trouble fonctionnel.

L'inspection et la palpation de la région antérieure du thorax permettent de percevoir les battements de la base du cœur et des gros vaisseaux ainsi que l'inscription graphique de ces pulsations.

Les tracés obtenus (avec repère du pouls radial) montrent avec beaucoup de netteté : une élévation arrondie correspondant à la systole auriculaire suivie de la pulsation aortique aiguë et très ample, dont la ligne de descente présente des oscillations et notamment un dicrotisme très marqué.

L'influence de la respiration se traduit par de grandes oscillations de la courbe portant sur plusieurs révolutions cardiaques.

L'intérêt de ce cas réside dans l'utilisation de l'absence congénitale de la paroi antérieure du médiastin pour l'exploration et l'inscription des battements de la base du cœur et des gros vaisseaux chez un homme par ailleurs normal.

Sur l'action hypotensive des insulines. — Complétant les résultats expérimentaux antérieurement obtenus chez le chien, *MM. L. Jung et L. Auger* précisent que les « insulines » peuvent déterminer :

1° Une chute de pression immédiate de très faible durée et très *inconstante* ;

2° Une chute ultérieure, survenant assez longtemps après l'injection, *persistant parfois plusieurs heures*, et qui ne fait qu'exceptionnellement défaut, même avec les faibles doses d'insuline.

Valeurs nutritives comparées de l'ovalbumine et de la gélatine utilisées comme aliments organiques exclusifs. — On sait que non seulement les matières protéiques sont, à elles seules, impuissantes à entretenir la vie, mais (F. Maignon) qu'elles possèdent un pouvoir toxique, très marqué pour l'ovalbumine, plus faible pour la caséine. *MM. Ch. Porcher et L. Jung*, alimentant des rats blancs exclusivement avec de l'ovalbumine ou de la gélatine, constatent que les survies sont plus longues avec la gélatine, et que celle-ci a une toxicité moindre.

Action bactéricide du sérum sanguin des tuberculeux sur le bacille de Koch. — *MM. P. Courmont et H. Gardère.* Le pouvoir bactéricide du sérum sanguin s'est montré très variable dans les cas de tuberculoses pulmonaires évolutives.

Chez ceux dont le pouvoir bactéricide était très élevé la mortalité n'a été que de 12 pour 100. Chez ceux dont le pouvoir bactéricide était moyen, mortalité 38 pour 100. Dans 8 cas le pouvoir bactéricide était très faible ou nul : 6 morts, c'est-à-dire mortalité de 75 pour 100.

Le sérum des hommes ou des cobayes normaux a un pouvoir bactéricide normal peu élevé. Celui-ci disparaît chez le cobaye atteint de tuberculose généralisée mortelle, comme cela se passe pour l'homme. Le sérum de cheval, au contraire, est très bactéricide.

Le pouvoir bactéricide présente donc une grande importance dans la résistance à l'infection tuberculeuse.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

Paul Van Cuyck. *Contribution à l'étude de la dérivation haute, par anus transverse droit, dans la chirurgie du côlon gauche et du rectum* (*Montane*, éditeur). — La fistulisation à la paroi de la portion droite du côlon transverse, employée comme anus temporaire (« anus de manœuvre », Aubert), est supérieure à l'anus iliaque gauche, dans la chirurgie du rectum et du côlon gauche, en ce que l'anus artificiel est situé loin des lésions intestinales qui motivent l'intervention, et permet sur elles toutes les manœuvres nécessaires. Sur la cæcostomie, elle a l'avantage de ne pas donner issue à des liquides irritants, de réaliser une dérivation complète ; de plus, au cours de son exécution, on peut aisément explorer l'épiploon et le foie, ce qui est important pour fixer la ligne de conduite ultérieure.

Cependant, cet anus transverse droit reste peu employé. C. en voit la raison dans les incidents auxquels il a pu donner lieu, qu'une bonne technique doit savoir écarter ; il expose la technique suivante, qui lui a donné toute satisfaction :

Par une incision oblique en bas et en dedans de l'hypochondre droit, on attire le grand épiploon, et, en le rabattant vers en haut, on extériorise le segment droit du transverse. Tout près de l'angle hépatique, à travers un orifice ouvert dans le méso-côlon, on engage une languette épiploïque qui, suturée avec l'anse à la paroi, provoquera la formation d'un éperon (facile à supprimer lorsqu'on pratiquera la cure extra-péritonéale de cet anus). L'ouverture de l'anse sera obtenue par incision axiale de sa paroi.

Quelles sont les indications de l'anus transverse droit ? Les sténoses de l'angle splénique, des côlons descendant et sigmoïde, du rectum (il est particulièrement favorable dans les amputations abdomino-trans-anales du rectum) ; les sigmoïdites et péri-sigmoïdites où l'on ne fait pas de résection intestinale, les fistules postérieures du côlon descendant.

Deux contre-indications seulement : l'état du malade qui doit faire préférer la cæcostomie, plus simple, et la brièveté du côlon transverse.

André Guibal.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 90.

Cancer cutané de la face

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Veuillez écouter la lettre qui m'est adressée par un des mes élèves, médecin dans une ville de province. Elle va nous servir d'introduction à la discussion du cas clinique sur lequel il nous est demandé de mettre une étiquette diagnostique.

«... Je vous adresse un malade qui présente depuis longtemps une ulcération de la joue. Une première fois cette ulcération s'est refermée; puis elle a reparu. Depuis que je soigne cet homme, je lui ai appliqué en pure perte quelques pommades; je lui ai fait faire un Wassermann : négatif; j'ai institué un traitement antisyphilitique d'épreuve : sans résultat. Je l'ai bourré d'iodure : sans succès. Et je l'ai envoyé à X... (grande ville voisine), il y a deux mois, chez un dermatologiste qui a fait le diagnostic d'épithélioma.

« Sur ces entrefaites, mon malade ayant consulté un dentiste, celui-ci a pensé qu'il s'agissait d'une fistule dentaire et a fait confirmer son opinion par un professeur de l'Ecole dentaire de Paris, qui a porté un bon pronostic et promis une amélioration rapide.

« Depuis deux mois, cependant, l'état est toujours le même, et je ne sais vraiment que conseiller à cet homme. C'est pourquoi je me permets de vous l'envoyer en vous priant de trancher le diagnostic... »

***

Vous connaissez maintenant comme moi les données du problème. Faisons entrer le sujet à propos duquel il se pose, et voyons ensemble quels sont LES CARACTÈRES DE SON ULCÉRATION.

Marcel P... est un manœuvre de 37 ans dont la pommette gauche est pour le moment cachée par un pansement de la taille d'une pièce de 5 francs maintenu par des bandes de leucoplaste. Il est de taille moyenne, bien constitué; il a le teint coloré; il paraît resplendir de santé.

Une fois enlevée la compresse qui recouvrait sa joue gauche, nous apercevons à la pointe de la pommette une perte de substance superficielle, assez régulièrement arrondie, et dont la surface a environ les dimensions d'une pièce de 50 centimes. Cette ulcération est creuse, et son fond, irrégulier, mamelonné, est constitué par un tissu rouge jaunâtre, luisant d'aspect et non saignant. Elle sécrète peu et laisse seulement suinter un liquide clair, gommeux, sans odeur, en si petite quantité que la gaze du pansement est à peine tachée. Ses bords, un peu irréguliers, ne sont pas taillés à pic dans des tissus sains; ils sont infiltrés en dehors comme d'un bourrelet; ils sont éversés, véritablement « ourlés ». Au palper superficiel et surtout au palper bimanuel — deux doigts étant introduits dans la bouche et soulevant la joue et la face profonde de la lésion —, on ne sent aucune infiltration profonde nette, ni aucune adhérence à l'os sous-jacent. A la palpation, l'ulcération est absolument indolente. Elle n'a, du reste, jamais été spontanément douloureuse.

En dehors de cette perte de substance, les téguments de la joue gauche sont tout à fait normaux. Il n'y a pas la moindre réaction ganglionnaire, ni dans la région préauriculaire, ni au cou, ni dans la région sous-maxillaire.

***

Renseignés par ce premier examen sur les caractères objectifs de l'affection que nous devons identifier, tâchons d'obtenir quelques détails sur son MODE D'ÉVOLUTION.

Le *début* des accidents remonte au mois de *Février 1927* — il y a près de deux ans et demi déjà. Un jour, en se rasant, cet homme s'est coupé. L'écorchure ainsi produite ne s'est plus cicatrisée. Il s'est donc adressé à son médecin qui lui a prescrit diverses pommades soi-disant kératoplastiques. Elles se sont toutes montrées inefficaces. Alors, de guerre lasse, notre confrère s'est décidé à détruire tous les tissus ulcérés au thermocautère. Il en est résulté une grande amélioration, et la plaie s'est ensuite « presque » cicatrisée.

Quelques mois plus tard, *au début de 1928*, elle s'est ouverte de nouveau à l'occasion d'une poussée de sycosis de la barbe. Depuis lors, elle a tendance à s'accroître lentement, mais sans arrêt, en dépit de tous les traitements.

A noter que l'avulsion de deux dents de la mâchoire supérieure à gauche, supposées responsables du mal à la suite du diagnostic de fistule dentaire porté il y a deux mois à l'Ecole dentaire, n'a exercé aucune influence sur la marche de cette ulcération rebelle.

A part sa lésion faciale, ce manœuvre est très bien portant. Il n'a jamais eu aucune maladie grave. Il n'a pas contracté la syphilis. Ses antécédents héréditaires sont excellents.

***

I. — En présence de cette ulcération de la joue, affection manifestement cutanée ne paraissant guère dépasser la face profonde du derme, je vous avoue que je n'aurais guère pensé à discuter le DIAGNOSTIC de FISTULE DENTAIRE, s'il n'avait été déjà posé, et avec une telle conviction qu'il a motivé l'arrachement de deux dents.

Je reconnais que le siège de la lésion cutanée à la partie saillante de la joue et que l'aspect cratériforme de son fond, qui paraît se prolonger vers les plans sous-jacents par un pertuis resserré entre des bourgeons charnus, peuvent évoquer l'idée que l'ulcération cutanée a des connexions profondes avec le maxillaire supérieur et qu'elle représente l'orifice externe d'une fistule dentaire.

Cette impression ne résiste pourtant pas à la critique. En effet :

1° L'orifice d'une fistule dentaire est généralement étroit; c'est un pertuis et non pas une ulcération comme dans le cas présent.

2° Par une fistule s'écoule du pus venant d'un foyer profond de suppuration dont elle représente le canal d'évacuation. Ici, la plaie ne suinte pour ainsi dire pas.

3° Au cas de fistule dentaire, il y aurait forcément de l'ostéite du maxillaire et nous sentirions certainement à la face interne de la joue un cordon dur unissant la partie extérieure de la fistule à la région osseuse malade. Or, l'on ne perçoit ici aucune adhérence entre la lésion cutanée et le maxillaire.

4° Cet homme ne se rappelle, d'ailleurs, pas avoir souffert des dents antérieurement au début de sa maladie, et l'arrachement de deux dents considérées comme suspectes n'a entraîné aucune amélioration de l'ulcération jugale. Ce dernier argument me paraît avoir une importance considérable, car il est remarquable de voir avec quelle rapidité guérissent en quelques jours des fistules dentaires qui durent depuis des années, quand on a pu trouver la dent responsable et qu'on l'a extraite.

II. — Je pense donc que nous avons affaire à une ULCÉRATION CUTANÉE.

Quelle est son origine ? Est-elle *inflammatoire simple, tuberculeuse, syphilitique, mycosique* ou *cancéreuse* ?

1° Une INFLAMMATION ULCÉREUSE SIMPLE de la peau ? Je n'y crois pas.

Effectivement, la longue, très longue durée même de la maladie permet d'éliminer d'emblée les *ulcérations cutanées aiguës* telles qu'un *furoncle ouvert* — qui serait, du reste, moins ulcéreux et plus proéminent, plus douloureux aussi — *d'un ecthyma*, lésion plus inflammatoire, plus sécrétante que celle que nous observons chez ce sujet, d'ailleurs rarement isolée, et exceptionnelle dans la région zygomatique.

Quant aux *ulcérations inflammatoires simples chroniques* capables de durer deux ans et demi, je ne sache pas qu'elles existent. En tout cas, pratiquement, il n'y a pas lieu d'en tenir compte.

2° J'élimine aussi l'intervention de LA TUBERCULOSE dans ce processus ulcéreux, et pour les raisons suivantes.

Contrairement à ce que nous avons remarqué chez ce malade, les *ulcérations cutanées tuberculeuses* siègent dans des tissus enflammés. Elles sont donc entourées d'une aréole inflammatoire. Leurs bords peuvent bien être parfois taillés à pic, mais ils sont le plus souvent décollés. Leur fond, sanieux, est fréquemment parsemé de saillies jaunâtres, miliaires, ramollies. Les ganglions correspondants sont souvent tuméfiés. En outre, ces ulcérations — secondaires à l'ouverture de *gommes tuberculeuses* — ne se voient guère que chez des sujets (en général des enfants ou des adolescents) porteurs d'une tuberculose viscérale, osseuse ou ganglionnaire, souvent voisine et qui a infecté la peau par contiguïté. Est-ce là vraiment ce que nous observons chez notre consultant ? Evidemment non.

Faire de son ulcération le résultat d'un *lupus tuberculeux ulcéré* — *d'un lupus exedens* — ne me paraît pas non plus admissible, puisque, hormis la perte de substance jugale, il n'y a aucune infiltration tégumentaire par une masse lupique plus ou moins considérable.

3° A propos de l'ORIGINE SYPHILITIQUE — comme tout à l'heure pour les inflammations simples — l'évolution chronique de la maladie met de suite hors de cause le *chancre induré*, dont la pommette n'est pas un siège exceptionnel, mais qui serait moins ulcéreux, plus induré, et s'accompagnerait d'une adénopathie satellite.

Ne sommes-nous pas en face d'un accident de la période tertiaire : d'une *gomme syphilitique ulcérée* ? L'indolence de l'affection, l'aspect du fond de l'ulcération, bourgeonnant par places et peu suintant, l'absence de réaction ganglionnaire sont des caractères compatibles avec cette hypothèse. Contre elle, cependant, les arguments ne manquent pas : La marche est beaucoup trop lente pour une gomme syphilitique; les bords ne sont pas taillés à pic, ni nettement circulaires ou tout au moins polycycliques, orbiculaires, comme tracés au compas; un traitement antisyphilitique énergique s'est montré inefficace; sans compter que cet homme affirme n'avoir pas contracté la syphilis, qu'il n'en a aucun autre signe et présente une réaction de Bordet-Wassermann négative dans le sang.

4° Le fait que l'ulcération siège à la face et qu'on a soupçonné son origine dentaire doit nous faire envisager la possibilité d'une ACTINOMYCOSE CERVICO-FACIALE. J'écarte tout de suite ce diagnostic, car on ne retrouve ici ni l'une ni l'autre des deux tendances de cette maladie : 1° à former

des tumeurs; 2° à faire de la suppuration. La joue de cet homme n'est nullement tuméfiée; son maxillaire supérieur n'est pas induré; son ulcération ne suppure pas; elle est unique, large, étalée, tandis que dans le cas d'actinomycose, il y aurait des fistules nombreuses et des ulcérations étroites, profondes et anfractueuses.

5° Peut-il s'agir d'une ULCÉRATION SPOROTRICHOSIQUE? Cela vaut la peine d'être discuté. Effectivement, il existe des formes localisées de sporotrichose qui prennent et gardent le type ulcéreux et que précisément l'on trouve assez souvent à la face, car ce sont des sporotrichoses d'inoculation secondaires à des traumatismes infectants ayant porté sur des parties découvertes comme le visage. On pourrait supposer que la coupure du rasoir a servi de porte d'entrée au sporotrichum, venu secondairement infecter cette érosion cutanée. Mais l'évolution et les caractères des accidents ne cadrent pas avec cette hypothèse. Un chancre sporotrichosique n'aurait pas duré si longtemps; les lymphatiques auraient été envahis ainsi que les ganglions voisins peut-être; d'autres gommes se seraient développées dans la région, ou même se seraient disséminées sur tout le corps. Quant à l'aspect de l'ulcération actuelle, il n'est pas celui d'une ulcération sporotrichosique qui, suivant les cas, prend un type tuberculoïde, syphiloïde, ou celui d'un furoncle ou d'un eczéma, aspects qui ne sont vraiment pas réalisés ici comme nous venons de le remarquer.

6° En définitive, je conclus à l'existence chez cet homme d'un ÉPITHÉLIOMA CUTANÉ SUPERFICIEL, de ce que l'on appelle un ULCUS RODENS.

Cet épithélioma commence ordinairement par un petit nodule perlé superficiel, qui peut rester longtemps à ce stade et qui finit par s'ulcérer. Sans doute ce nodule d'aspect banal n'a-t-il pas été remarqué par notre malade, qui n'en a reconnu l'existence que le jour où il l'a décapité avec son rasoir.

Au stade d'ulcération, l'ulcus rodens, dont la surface est plus ou moins grande, a un fond formé de tissu bourgeonnant, légèrement mamelonné; il sécrète peu, ne laissant suinter qu'un liquide clair, gommeux qui donne au fond un aspect luisant; il a des bords taillés à pic, mais doublés d'un bourrelet dur, éversé, d'aspect perlé; il ne repose pas sur une tumeur, bien que, dans la profondeur, on sente une certaine induration; il se fait remarquer par son indolence; enfin, il n'y a pas de retentissement ganglionnaire.

En vérité, ne sont-ce pas là tous les caractères de l'ulcération de la face de ce manœuvre ?

***

Je considère donc le diagnostic de cancer cutané comme à peu près certain dans ce cas. Pour aboutir à une certitude absolue, il y a un moyen: faire UNE BIOPSIE au niveau de cette lésion et l'examiner histologiquement. Nous ne manquerons pas d'y recourir, car la biopsie, en pareille circonstance, a un double avantage : elle affirme le diagnostic d'épithélioma; elle en précise la forme histologique, ce qui est très important au point de vue thérapeutique; le traitement étant très différent suivant que le néoplasme est *basocellulaire* ou *spinocellulaire*.

***

Bien que nous aboutissions au diagnostic de cancer chez ce sujet, le PRONOSTIC que nous devons porter est relativement bon, pourvu que nous mettions en œuvre une thérapeutique efficace. L'ulcus rodens se contente, en effet, de ronger les tissus en surface sans envahir les lymphatiques, sans retentir sur les ganglions, sans donner naissance à des métastases viscérales. Il est curable par le moyen de certains traitements.

***

Quels sont ces TRAITEMENTS ?

Ils sont au nombre de trois : 1° *la radiothérapie*; 2° *la curiethérapie* ou *radiumthérapie*; 3° *l'exérèse chirurgicale*.

Les deux premiers donnent des résultats remarquables contre les épithéliomas basocellulaires qui se montrent très radio-sensibles. Ils sont moins efficaces contre les épithéliomas spinocellulaires qui sont radio-résistants et pour la cure desquels on préfère souvent l'ablation chirurgicale.

1° LA RADIOTHÉRAPIE doit se faire d'emblée à doses élevées, « massives ». Il faut sidérer la tumeur dès la première séance — en une seule séance si possible.

2° LA CURIETHÉRAPIE s'inspire des mêmes principes. Elle est d'une application facile par la mise en place au-dessus de la lésion de petits appareils émaillés plats renfermant de fortes doses de radium laissés en contact 10 à 15 heures ou même plusieurs jours.

Le traitement par les radiations a l'avantage de ne pas faire de délabrements et de laisser une cicatrice lisse, souple, un peu plus blanche que les tissus normaux.

3° L'EXÉRÈSE CHIRURGICALE, pour être efficace, doit être complète et précoce. C'est un moyen radical et rapide de traitement. Il a l'inconvénient d'être mutilant et de laisser des cicatrices, ce qui est particulièrement regrettable pour une lésion du visage.

Mes préférences dans le cas présent vont à la thérapeutique par les radiations — rayons X ou radium —; cependant je vais envoyer le malade à mon collègue de chirurgie afin de prendre son avis sur l'opportunité d'une ablation chirurgicale.

***

Le chirurgien confirme notre opinion qu'il s'agit d'un cancer de la peau. Il conseille la curiethérapie de préférence à l'intervention sanglante.

Une biopsie a vérifié l'exactitude du diagnostic en montrant l'existence d'un épithélioma mixte, spino et basocellulaire.

On tiendra compte de cette indication pour intensifier le traitement par le radium que l'on va commencer de suite.

Le petit anxieux tachyphage

Regardez cet homme, jeune encore, qui vient consulter pour des troubles gastriques : son regard, très mobile, erre d'un coin de la pièce à l'autre et semble d'ailleurs ne pas voir, puis il se fixe tout à coup sur vous, comme si dans vos yeux il voulait lire vos plus secrètes pensées, et, quelques secondes plus tard, il vagabonde à nouveau. La physionomie, inquiète et mobile, est sans cesse contractée comme dans l'attente d'une catastrophe ou dans un effort de domination intérieure. C'est d'une parole brève et nerveuse qu'il vous narre une histoire assez banale de dyspepsie hypersthénique, d'ailleurs capricieuse dans ses manifestations; aucun des troubles fonctionnels et douloureux n'évoque précisément l'idée d'une lésion organique du tube digestif; celui-ci paraîtra intact à l'examen clinique et à la radiologie, dont le malade lui-même réclame le secours.

Pour bien comprendre le « cas » de ce gastropathe, essayez, par l'interrogatoire, de vivre avec lui sa journée : dès le réveil, il se sent comme étreint à l'épigastre, à la pensée de la journée nouvelle qu'il faut entamer; il tarde à se lever; puis, tout à coup, l'angoisse d'arriver en retard à telle occupation le jette à bas du lit; fébrilement, il fait toilette. Le petit déjeuner ne lui dit rien qui vaille; à même le bol, il le boit, quand même; de pain, de brioche, point, sinon quelques bouchées hâtivement dégluties les jours d'appétit exceptionnel.

Puis c'est la course vers le bureau, l'angoisse des quelques minutes fatalement perdues, çà et là, ensuite les inquiétudes des affaires. Et à chaque cause d'énervement, c'est un vague malaise qui étreint l'épigastre; ce sont des troubles vaso-moteurs, tels que ceux observés sur le visage du patient au cours même de l'examen; ce sont des alternatives de colère bouillante ou de dépression insondable; ce sont même, de ci de là, quelques débâcles intestinales.

Jusqu'à la dernière minute avant midi, souvent bien au delà, le travail se poursuit; lettres, comptabilité, visiteurs, sonneries, harcèlent leur victime.

A la maison, d'autres soucis attendent, et il est bien question de déjeuner à l'aise et tranquillement, tandis qu'il faut causer, dépouiller le courrier, que le téléphone est là, sur la table. Les plats sont happés, le verre vidé d'un trait, cependant que, machinalement, du pain est grignoté sans cesse, hors de propos, en quantité immodérée.

Vite, il faut partir de nouveau à la besogne, et l'on dînera plus vite encore, pressé par l'heure d'un spectacle ou d'une réception.

Pendant des années, il en a été ainsi, les préoccupations des « affaires » comptant seules. Qu'il pût être malade, cet homme n'y songeait même pas, car il avait posé une fois pour toutes en dogme l'inébranlabilité de sa santé. Mais de tels dogmes ne durent pas, et celui-ci s'est effondré, un jour que les soucis matériels laissaient l'esprit trop libre, en présence de quelques malaises trop exactement analysés. L'idée de la maladie s'est alors tout à coup ancrée dans le psychisme, et les pires hypothèses (ulcus, néoplasme) ont été d'emblée envisagées.

Car ce malade est avant tout un petit psychopathe, et l'anxiété le domine constamment : anxiété des difficultés pécuniaires, des mille traverses quotidiennes, de l'heure, elle s'est simplement transportée dans le domaine de la santé. Votre rôle sera de l'en distraire, et comme ce n'est pas sans raison qu'elle s'est localisée à l'estomac, particulièrement malmené, vous décomposerez ainsi votre traitement :

1° TRAITEMENT GASTRIQUE DIRECT : il sera très réduit.

Les alcalins, auxquels le malade aurait le tort de s'habituer trop vite, seront l'objet d'une défiance spéciale, étant donné leur effet hypersécrétoire secondaire.

Vous vous contenterez de prescrire un peu avant les principaux repas un poudrage gastrique soit par le charbon animal, soit par une poudre minérale (carbonate de bismuth, kaolin) avantageusement additionnée d'agar-agar ou de gélatine.

2° TRAITEMENT DE LA TACHYPHAGIE. — Non content de recommandations verbales, vous écrirez :

a) Observer très rigoureusement l'horaire des repas;

b) Consacrer cinq minutes au petit déjeuner du matin, mi-solide, et quarante-cinq minutes à chacun des principaux repas;

c) Bannir de la table journaux, courrier et téléphone, le repas devant être considéré comme une période de trêve;

d) Mâcher longuement les aliments solides, absorber sans hâte même les aliments pâteux et les potages; fractionner les prises de liquides;

e) Mesurer d'avance pour chaque repas une ration de pain raisonnable.

3° TRAITEMENT DE L'ÉTAT ANXIEUX. — La psychothérapie est essentielle, et les affirmations rassurantes auront d'autant plus de prise qu'elles s'appuieront sur des examens sérieux.

Vous prônerez l'hydrothérapie tiède, l'exercice physique et notamment la marche, sans bousculade, comme remplaçant avantageusement les autres modes de transport, pour partie, au moins, des trajets quotidiens.

Tout en exigeant la modération dans le travail aussi bien que dans les distractions, vous vous garderez de réduire à l'excès l'activité professionnelle, dérivatif puissant et nécessaire.

Vous utiliserez largement les médicaments hypotoniques du système neuro-végétatif, et combinerez d'une part les belladonés administrés avant les repas, par exemple au moment du poudrage, d'autre part l'ésérine, donnée après les repas.

Le sommeil, d'horaire réglementé, sera l'objet d'une attention toute spéciale. Les sédatifs nerveux (valériane, passiflore, bromures) seront très précieux. Parmi eux, une place de choix sera réservée au gardénal, dont une dose quotidienne (0 gr. 05 1 à 3 fois par vingt-quatre heures) longtemps prolongée aura une influence électivement favorable sur l'état anxieux.

PAUL MICHON.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'appel de la profession médicale

La journée du 2 Juin 1929 a vu réaliser un acte important : l'union complète des médecins français sur une question professionnelle.

L'assemblée générale extraordinaire de la Confédération des syndicats médicaux, en votant la ***non-collaboration à la loi actuelle des assurances sociales***, a manifesté, par un vote unanime, sa ferme volonté de maintenir la Médecine française dans sa tradition intangible de ***profession libérale***.

Un tel résultat paraissait aux sceptiques impossible : comment réunir, pour un même vote, tant d'hommes séparés par tant de différences d'origines, d'éducation, d'intérêts, d'idées philosophiques ou religieuses, d'opinions comprenant toutes les nuances du spectre politique?

Cependant, ce vote unanime a eu lieu : les divergences antérieures, les préférences légitimes sacrifiées, sans hésitations, à l'intérêt général, donnent à ce vote une signification impressionnante en indiquant, d'une façon parfaitement claire, que cette manifestation ne masque aucune visée antigouvernementale, aucune manœuvre politique, et que sa portée est purement et entièrement professionnelle.

Si les médecins ont oublié ce qui les sépare pour exprimer une pensée unanime, c'est qu'ils ont senti que la profession était en danger. La connaissance, qu'ils possèdent de la mentalité humaine, corroborée par les scandales de la loi des Pensions et de la loi des Assurances contre les accidents, leur a montré les inconvénients des lois mal faites, dédaigneuses de la plus élémentaire psychologie. Les médecins veulent que la médecine conserve ses bases traditionnelles, professionnelles et sociales.

L'ordre du jour, adopté par l'assemblée générale extraordinaire, a formulé précisément ces bases, ces conditions indispensables à l'exercice de notre art, et a imposé aux médecins la tâche de les faire adopter par le Parlement. Une campagne méthodique est nécessaire pour éclairer l'opinion de la nation tout entière. La Confédération des syndicats, avec calme mais avec activité, s'occupe de préparer les tracts et affiches et de réunir les fonds de propagande[1]. Une *cotisation obligatoire* de 100 francs est demandée à chacun des membres du syndicat. Une souscription *volontaire* est ouverte.

Il faut que prennent part à cette souscription, à côté des médecins syndiqués, non seulement tous les médecins non syndiqués qui aiment l'indépendance de leur belle profession, mais encore tous ceux qui de près ou de loin, directement ou indirectement, participent aux actes médicaux, tous ceux qu'une médecine prospère enrichit et que le déclin de la médecine français appauvrirait.

L'art médical a pris, dans les pays civilisés et notamment en France, une importance économique formidable, de notables industries lui doivent la richesse ou la vie ; usines pharmacologiques ou chimiques, fabriques d'instruments chirurgicaux ou hygiéniques, industries électriques, stations hydro-minérales, librairies médicales, etc., combien de tributaires de la science médicale pâtiraient de son éclipse !

***

Les médecins des pays d'Europe où existent les assurances sociales n'ont pas eu le courage de défendre en temps utile les intérêts de leur profession; ils en pâtissent maintenant; les médecins français ne tomberont point dans la même faute et leur résistance servira aux confrères étrangers pour un rétablissement nécessaire.

Qu'on ne s'y trompe point, le vote de l'autre jour n'est pas simplement un geste de défense contre les défectuosités d'une loi trop précipitamment votée; l'heure est venue, et les assurances sociales n'en seront que l'occasion, l'heure est venue d'une adaptation nouvelle de la médecine aux nécessités de la vie moderne.

Respectueux des pouvoirs établis, conscients d'avoir au moins autant que quiconque le sens de l'altruisme et de la charité, les médecins ne demandent qu'à étudier des modes nouveaux de solidarité sociale. comme ils désirent renforcer leur union dans un corps unique; mais ils ont assez de sens clinique pour éviter les pièges des phrases humanitaires, assez de courage civique pour ne pas se laisser intimider et pour maintenir leurs justes revendications.

Des difficultés qui se préparent, sortira, soyons-en sûrs, une médecine raffermie, d'autant mieux adaptée aux nécessités de l'heure, qu'elle aura sauvegardé plus complètement les lois physiques et morales, les droits imprescriptibles de la nature et de la personnalité humaine.

P. Desfosses.

1. Le trésorier de la Confédération des Syndicats médicaux français est le Dr Caillaud, 25, rue Louis-le-Grand, Paris. A Paris existe un Comité central d'Action médicale du département de la Seine, dont l'exécutif est composé des confrères d'Ayrenx, Fanton d'Andon, Guérin, H. Hartmann, R Proust.

Société française d'Histoire de la Médecine

1er Juin 1929.

M. Rouvillois, dont on fête avec joie la belle élection à l'Académie de Médecine, montre des *documents inédits de David d'Angers concernant la statue de Dominique Larrey*, qui étonne par son style bréviligne, quand on la voit dans la cour d'honneur du Val-de-Grâce. Le carton de M. Rouvillois contient essentiellement quatre esquisses de David d'Angers sur les batailles des Pyramides, d'Austerlitz, de Somma Sierra et de la Bérézina. Une comparaison de ces premiers jets de David d'Angers et des bas-reliefs qui ornent les côtés du socle de la statue de Larrey met bien en évidence la conservation du même caractère du dessin au bronze.

M. Brodier offre au nom du regretté M. Balzer des brochures rares et un manuscrit du professeur Schutzenberger, le chimiste, d'un cours pris à Strasbourg avant la guerre de 1870 sur les maladies du sang et du système circulatoire.

Dans sa communication sur *La Condamine et l'inoculation*, M. Barbillion revient sur une question bien connue et souvent étudiée, celle de l'introduction en Europe, au XVIIIe siècle, de la méthode dite de l'inoculation.

Cette méthode, née de l'empirisme asiatique et consistant à communiquer la maladie sous une forme atténuée, par introduction dans l'organisme de pus variolique, était destinée à combattre les ravages effroyables de la petite vérole. M. Barbillion étudie particulièrement le rôle important joué par le savant français La Condamine, et son inlassable propagande en faveur de ce procédé importé d'abord en Angleterre et assez rapidement généralisé en Europe, après la grande épidémie de variole de Constantinople en 1701. L'inoculation a subi le sort de toutes les nouveautés : elle est accueillie surtout dans les hautes classes avec une confiance exagérée ; elle est d'autre part l'objet de violentes attaques au point de vue religieux et de critiques sévères de la part d'un grand nombre de médecins. La Condamine, avec l'ardeur qu'il apporte à toutes ses entreprises, s'en fait le défenseur enthousiaste et convaincu et pendant plus de vingt ans, jusqu'à sa mort, s'efforce de la vulgariser en France.

Le recul du temps nous permet de mieux juger une si grave question, et l'œuvre de La Condamine doit être mise en balance avec celle de ses adversaires; à cet égard la belle dissertation de l'un d'eux, le Dr Cantwell, donne singulièrement à réfléchir. Combien il est heureux que tout cela n'ait plus qu'un intérêt historique, et que le génie de Jenner ait délivré la conscience médicale d'une si angoissante incertitude !

M. Bugiel rend compte des recherches de nos confrères polonais : Dr F. Giedroyc et Dr L. Zembrzuski sur *les hôpitaux polonais pour les blessés de guerre français entre 1807 et 1814*. C'est une belle page de l'histoire de l'amitié franco-polonaise. Tout de suite après la bataille d'Iéna, en 1806, la Pologne rendue à l'indépendance organisa un service hospitalier militaire, où les hôpitaux pour des blessés français occupèrent une grande part. Le 12 janvier 1807, le préfet du département de Plock reçut l'ordre de préparer immédiatement un hôpital de 600 lits pour le 4e corps d'armée. D'autres ordres vinrent bientôt. Les autorités polonaises firent preuve de la meilleure volonté, louèrent des maisons privées, contractèrent des dettes, s'adressèrent même à la bienfaisance privée. Les fournisseurs livrèrent à crédit ce qu'on leur demanda et la somme, qu'on leur dut, au bout de peu de temps, monta à un million de francs. En 1808, des pourparlers furent engagés entre les autorités polonaises et françaises afin que fût réglée la question de paiement et, le 31 Août 1808, une convention spéciale fut signée à cet égard par le maréchal Davoust et le commissaire ordonnateur Chambon d'un côté, par le ministre de l'intérieur Luszczewski et le président du Conseil d'Etat Gutakowski, d'un autre côté.

Le prix de séjour à l'hôpital fut évalué à cette occasion à 2 fr. 30 pour le soldat, à 3 fr. pour un officier. Prix d'enterrement 2 fr.

En 1812, réapparut la nécessité d'organiser de nouveaux hôpitaux de guerre. Pendant la campagne de Russie, la Pologne se montra de nouveau à la hauteur de sa tâche. Dès que les alliés entrèrent en Pologne, le préfet de Posen et le sous-préfet de Thorn reçurent l'ordre le 6 Août d'organiser un hôpital à Posen de 300 lits, un à Thorn de 800 lits. Suivirent d'autres nombreuses créations d'hôpitaux, dont une à Pultusk de 8.000 lits ! En Juillet et Août, en dehors de six hôpitaux au département de Lomza, chacun de 1.000 lits, on organisa une longue « série d'hôpitaux-postes », où les blessés et malades évacués sur l'intérieur s'arrêtaient pour vingt-quatre heures. C'est la Pologne seule qui supporta les frais de ces hôpitaux. La France était à bout de ressources. Le Conseil des ministres polonais fit des emprunts forcés, recourut même à un impôt particulier et aboutit...

Vint la défaite. Pendant la retraite de l'armée française, les cosaques achevaient les blessés. La Pologne sauva tout ce qu'elle put, conserva à Varsovie deux grands hôpitaux : celui de la Maison de détention et du palais de Jablonowski, plaça les autres blessés et malades français dans les hôpitaux civils et mit ainsi à l'abri des milliers d'existences, seule fidèle à l'amitié française.

La Société entre ensuite en vacances. La prochaine séance aura lieu le samedi 12 Octobre 1929.

Laignel-Lavastine.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe*.

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.)

Séance du Conseil d'administration.

Le professeur Eisendrath (de Chicago) expose un désir de ses compatriotes et des étrangers en général, celui de voir chaque jour rédiger un bulletin indiquant les opérations faites le lendemain dans les principaux hôpitaux, bulletin qui serait envoyé par un pneumatique à ceux qui en feraient la demande; l'A. D. R. M. devrait créer à Paris une organisation analogue à celle qui existe déjà à New-York et à Chicago. Le Dr Guyot (de Genève) est nommé correspondant pour la Suisse à la place du Dr Reverdin décédé. M. Hartmann annonce aux membres du Conseil que sur la demande de l'A. D. R. M., M. Pompilio Martinez, recteur de Bogota, a été nommé officier de l'Instruction publique. Il rend compte de la réception faite à Paris le mois dernier d'une importante mission italienne. Des journaux du Nicaragua ayant imprimé que les boursiers de cet Etat ne travaillaient pas à Paris, une enquête a été faite et a établi que contrairement au dire de ces journaux, ces étudiants avaient tous obtenu de bonnes notes à leurs examens et pouvaient être considérés comme travailleurs et sérieux.

Nouvelles adhésions: M. J. Macdonald (Angleterre); M. Lucio A. Garcia (Argentine); MM. Alves de Lima, Almeida Prado, Arango Novaes, Ayres Netto, Cintro Goedinho, Livramento Barretto, Moura Azevedo, Synesis R. Pestana, Pedro Dias da Silva, Gualberto, Vieira da Carvalho (Brésil); Miss Harde (Etats-Unis); Joseph Ciregna, Gelli, Aurelio Dami, Carlo Tonarelli (Italie); Luis M. Fregoso (Mexique).

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Chambres des professions médicales.

Le ministre de la Justice vient de rédiger un projet de loi instituant les Chambres des professions médicales.

Nous extrayons de son exposé de motifs les points suivants intéressant au plus haut point tous les médecins.

La nécessité de conférer un pouvoir disciplinaire aux Commissions médicales ou d'organiser des conseils de discipline distincts des dites Commissions est reconnue depuis longtemps. Mais l'idée de la création d'un pouvoir disciplinaire n'a vraiment pris corps qu'après la guerre, à mesure que devenaient plus flagrants certains abus et que le mercantilisme et l'esprit d'indiscipline envahissaient le corps médical.

La question fut inscrite au programme de Congrès, discutée au sein de groupements et portée enfin devant l'Académie royale de médecine, qui élabora un avant-projet d'ordre des médecins, dont les directives furent très utiles.

Il ne s'agit nullement dans le présent projet de loi de soustraire les professions médicales à la juridiction des tribunaux civils ou répressifs. Bien au contraire, une série de dispositions seront incessamment soumises à la législature, afin de mieux armer la justice dans la lutte contre les fautes graves commises dans l'exercice des diverses branches de l'art de guérir.

Le pouvoir des Chambres viendra encore intensifier cette lutte contre le relâchement moral qui se constate actuellement chez certains membres des professions médicales ; il permettra de réprimer des fautes qui ne sont pas des délits, mais qui, en elles-mêmes ou par leur répétition, peuvent néanmoins être fort graves et mériter des sanctions aussi sévères que la suspension ou l'interdiction.

Les abus principaux sont résumés comme suit dans un rapport adressé à l'Académie royale de médecine par la Commission chargée d'étudier l'institution d'un ordre des médecins :

Si, dans l'exercice de la profession, il y a faute lourde, les lois pénales et civiles sont là; nous savons tous que les clients et le Parquet ne se font pas faute d'exercer leurs représailles ou leur droit de poursuite contre les médecins. S'il s'agit, au contraire, de faits délictueux que la loi ne prévoit pas ou qu'elle ne peut atteindre, tels : l'exploitation du public par l'association intéressée de praticiens généraux ou de médecins opérateurs en vue de réaliser des interventions chirurgicales qui ne sont pas justifiées, par l'emploi systématique d'injections sous-cutanées, intra-musculaires, endoveineuses de substances indifférentes ou toxiques, dépourvues de toute activité spécifique et utilisées, sans contrôle sérieux, dans un unique dessein de lucre, ou encore par des réclames discrètes ou tapageuses en faveur de spécialités pharmaceutiques sans valeur, de remèdes ou d'agents externes indifférents ou éventuellement dangereux dont l'application est limitée, réclame du tact et du discernement, tout cela est du ressort de la conscience et ne peut être soumis qu'à une juridiction compétente et intègre.

Dans l'organisation du pouvoir disciplinaire institué en vue de réprimer les abus qui viennent d'être décrits, il a paru nécessaire de créer des chambres pour les médecins, les pharmaciens et les vétérinaires.

Ci-dessous le projet de loi :

Article premier. — Il est établi dans chaque province une chambre des médecins, une chambre des dentistes, une chambre des pharmaciens et une chambre des vétérinaires.

Ces différentes chambres jouissent de la personnalité civile.

Art. 2. — Chaque chambre se compose de 5 membres titulaires au moins et de 9 au plus, ainsi que d'un nombre égal de membres suppléants qui sont élus directement, dans un scrutin spécial, pour un terme d'un an, par et parmi les praticiens inscrits, depuis trois années, sur la liste officielle des médecins, dentistes, pharmaciens et vétérinaires autorisés à pratiquer dans la province.

Cette liste est arrêtée annuellement, à la date du 1er Janvier, par chaque chambre et publiée par ses soins avant le 1er Février.

Art. 3. — Les praticiens frappés de l'interdiction ou de la suspension de l'exercice d'une branche de l'art de guérir sont privés, pendant toute la durée de la déchéance, du droit de prendre part à l'élection visée à l'article 2 ou d'être élus.

Les membres titulaires ou suppléants qui sont condamnés du chef d'une infraction intéressant l'exercice des professions médicales, ou qui sont frappés d'une peine disciplinaire quelconque, sont privés de plein droit de leur mandat.

Art. 4. — Chaque chambre élit en son sein un président, un vice-président et un secrétaire qui constituent le bureau.

Art. 5. — Chaque chambre est chargée pour la branche de l'art de guérir qui la concerne :

1° De maintenir les règles de l'honneur, de la délicatesse et de la dignité dans la profession, avec le droit d'infliger la peine de l'avertissement, de la censure, de la réprimande, de la suspension de l'exercice de la profession pendant un temps qui ne peut excéder une année ou de l'interdiction définitive.

L'avertissement et la censure sont infligées directement par le bureau;

2° D'apprécier, en cas de réclamation portée par des tiers, si la taxation des honoraires n'excède pas les bornes d'une juste rémunération, de réduire la taxation exagérée et d'ordonner la restitution. Les parties peuvent se pourvoir devant les tribunaux contre la décision prise par la chambre;

3° De donner son avis aux tribunaux ainsi qu'aux autorités, dans toutes les questons d'ordre professionnel dans lesquelles sont en cause des personnes apppartenant à l'art de guérir. La chambre peut déléguer sa compétence à son bureau ou à un de ses membres;

4° De dresser et de tenir à jour la liste des personnes autorisées à exercer l'art de guérir dans la province. Elle la communiquera à la commission médicale provinciale.

Art. 6. — Toutes les plaintes sont transmises au bureau qui les instruit avant de convoquer la chambre s'il y a lieu.

Art. 7. — Les sanctions prévues à l'article 5 ne peuvent être prises qu'après que le praticien incriminé aura été entendu ou appelé au moins deux fois, à quinze jours d'intervalle. Il pourra disposer de quinze jours pour préparer sa défense et aura le droit de se faire assister par un conseil.

Art. 8. — Toutes les décisions sont prises à la majorité des membres présents. En cas de partage des voix, celle du président est prépondérante.

Pour prononcer la réprimande, la suspension ou l'interdiction, la chambre doit être assistée d'un magistrat nommé par le roi; en outre, les deux dernières peines ne peuvent être prononcées que par la chambre siégeant au complet et statuant à la majorité des deux tiers des voix.

Art. 9. — Toute décision prononçant une peine disciplinaire est susceptible d'appel.

Est porté devant la chambre, l'appel des décisions prononçant l'avertissement ; devant la chambre, assistée d'un magistrat, l'appel des décisions prononçant la censure ; devant la Cour d'appel du ressort, l'appel des décisions prononçant la réprimande, la suspension ou l'interdiction.

Art. 10. — Lorsque la chambre doit siéger au complet, les membres titulaires sont remplacés, en cas d'absence, par des membres suppléants.

Les membres titulaires et les membres suppléants régulièrement convoqués sont tenus de siéger; les membres défaillants seront punis de l'une des peines prévues à l'article 5, n° 1, ci-dessus.

Art. 11. — Toute décision portant la suspension ou l'interdiction est notifiée à la Commission médicale provinciale du ressort.

Art. 12. — Les délibérations des chambres sont consignées dans un registre de procès-verbaux et signées par le président et le secrétaire.

Celles qui prononcent une peine disciplinaire doivent être motivées.

Art. 13. — L'un des membres du bureau représente la chambre pour ester en justice. Les nom, prénoms, profession et domicile de ce membre sont déposés chaque année, dans le mois de sa désignation, au greffe du tribunal de première instance dans le ressort duquel la chambre a son siège.

Art. 14. — Les chambres ne peuvent posséder en propriété ou autrement d'autres immeubles que ceux qui sont nécessaires à leur fonctionnement.

Les donations entre vifs ou par testament au profit de la chambre doivent être autorisées par le Gouvernement.

Chaque chambre est autorisée à percevoir les cotisations nécessaires à son fonctionnement.

Art. 15. — Un arrêté royal déterminera notamment :

1° Les conditions et modalités des élections; les formes et les détails de recours contre l'élection et l'autorité chargée de statuer sur ces recours ;

2° Les attributions spéciales des présidents et secrétaires;

3° Les conditions générales d'organisation, de fonctionnement ou d'administration;

4° Le siège des chambres.

DANEMARK

VIIIe Congrès international de Dermatologie et de Syphiligraphie.

Ce Congrès se tiendra à Copenhague du 5 au 9 Août 1930.

Les questions suivantes sont mises à l'ordre du jour :

1° Etiologie et pathologie de l'eczéma. Rapporteurs : MM. Darier, de Paris, et Jadassohn, de Breslau.

Co-rapporteurs : MM. Bloch, de Zurich; Krzyeztalowicz, de Varsovie; Oppenheim, de Vienne; Pusey, de Chicago; Sabouraud, de Paris; Samberger, de Prague, et Whitfield, de Londres ;

2° Immunité, réinfection et superinfection dans la syphilis : Rapporteurs : MM. Truffi, de Padoue et Wade Bronn, de New-York.

Co-rapporteurs : MM. Artz, de Vienne ; Hoffmann, de Bonn; Matsumoto, de Kioto; Stokes, de Philadelphie; Nékam, de Budapest et Mestcherski, de Moscou ;

3° La tuberculose cutanée et son traitement. Rapporteurs : MM. Adamson, de Londres, et Reyn, de Copenhague.

Co-rapporteurs : MM. Brunsgaard, d'Oslo; Covisa, de Madrid; François, d'Anvers; Van der Valk, de Groningue, et Volk, de Vienne.

Les médecins qui devront faire des communications sur des questions choisies par eux, ainsi que les personnes désirant participer à l'exposition de mou-

lages, de préparations, d'instruments, etc., devront en aviser le secrétaire général du Congrès, M. Svend Lomholt, Raadhuspladsen 45, à Copenhague, avant le 1er Avril 1930.

ÉTATS-UNIS

Nous avons le regret d'annoncer la mort, à 73 ans, du Dr Samuel W. Kelley, bien connu par son livre *Surgical Diseases of Children*. Reçu docteur en 1884, il fut professeur de Pédiatrie de 1893 à 1910 au *Cleveland College of Physicians and Surgeons*. En 1900, il fut choisi comme président de la section des maladies d'enfants de l'*American medical Association*. Membre actif et président de l'association des *American Teachers* des maladies des enfants, il présida également la Société pédiatrique de l'Etat de Ohio. Il fut pendant de nombreuses années médecin consultant du *Saint Luke's Hospital* de Cleveland où il est mort.

Correspondance

A propos de la fécalisation des trottoirs.

La fécalisation des trottoirs est l'œuvre :

1° Des chiens en liberté;

2° Des chiens tenus en laisse par de belles dames ou de petites bonnes qui surveillent d'un œil attendri l'exonération, au beau milieu du trottoir, du précieux animal, sous le regard indifférent des agents.

Pour y remédier, il suffirait de donner des instructions aux agents :

1° Pour ramasser impitoyablement tout chien non tenu en laisse;

2° Pour enjoindre aux belles dames et petites bonnes de tirer par la laisse leurs toutous, au moment psychologique, jusque sur la chaussée, le long du trottoir, dans ce qu'on appelle le ruisseau.

A défaut de vespasiennes pour chiens ! la fécalisation du ruisseau serait un moindre mal que la fécalisation du trottoir.

UN MÉDECIN PARISIEN.

Livres Nouveaux

L'année psychologique, 28e année (1927), par H. PIÉRON. 2 vol. de 440 pages environ. Bibliothèque de Philosophie contemporaine (*Alcan*, éditeur). — Prix : 110 francs.

Les deux volumes qui viennent de paraître demeurent conformes au plan adopté les années précédentes. La première partie comporte des articles de fond; la seconde, l'analyse de tous les travaux publiés en France et à l'étranger. Le chiffre de ces analyses signées de Boyer, François, Fessard, Lahy, Meyerson, Piéron, Poyet, Wallon, etc, atteint 110 et embrasse tous les domaines de la psychologie normale et pathologique. Le nom des signataires est une garantie suffisante de compétence et d'impartialité; malgré leur fréquente brièveté, commandée par les proportions mêmes de cette importante publication, elles affectent un caractère critique, qui n'est pas pour déplaire ni aux lecteurs, ni aux analysés, car l'appréciation demeure toujours exacte et courtoise. Les signataires savent faire abstraction de leurs tendances personnelles.

La première partie comporte une série d'études techniques fort intéressantes et fort bien fouillées, presque toutes dans l'esprit du fondateur de la revue, qui fut un des maîtres de la psychologie expérimentale. Presque tous les articles traitent une question de cet ordre : Kucharski, l'excitation auditive; Foucault, la perception des longueurs par la peau; Piéron, l'excitation lumineuse; Vélinski, la certitude associative et la psychologie de l'apprentissage; François, la température interne et l'appréciation des durées. Quercy expose ses idées sur les images consécutives et leur pouvoir hallucinogène; il réagit contre notre tendance actuelle à voir dans l'hallucination un phénomène pour ainsi dire d'ordre intérieur; sa théorie se rapproche de celle que Paul Leroy-Beaulieu a appliquée aux hallucinations hypnagogiques. Laugier apporte des statistiques intéressantes relatives à la valeur de la correction des copies par deux examinateurs offrant toutes les garanties de compétence et d'intégrité.

Il fallait sur 166 copies admettre 22 candidats. Or 11 seulement des admis l'étaient à la fois par l'un et par l'autre correcteur. C'est faire le procès des concours tels qu'ils existent et les auteurs se demandent si l'on pourrait, pour certaines branches tout au moins, qui ne seraient pas, naturellement, la dissertation française, procéder par épreuves plus faciles à standardiser.

Nous pourrions objecter à l'auteur que dans des matières comportant plus de précision, telles la physique, les sciences naturelles, etc., les écarts entre les correcteurs ne seraient plus les mêmes. Signalons enfin les notes intéressantes et originales de Fessard, peut-être un peu moins enthousiaste des tests, de M. Lahy (le facteur psychologique dans la construction des machines à écrire) et de Baumgarten (les tests Binet-Simon et la technique). Nous regrettons de ne pouvoir nous étendre sur ces différents articles.

On comprend l'intérêt de cet ouvrage dont ne peut se passer aucun psychologue, aucun contemporain désireux d'embrasser dans son ensemble le mouvement psychologique mondial.

M. NATHAN.

Les Dolichocolies, par le professeur MAESTRINI et MUZZI. 1 vol. de 120 pages, avec 58 figures (*L. Pozzi*, éditeur), Rome, 1928. — Prix : 20 lires.

Cette étude est basée sur l'examen de 26 cas personnels (2 cas de dolichocolie totale, forme rare ; 24 de dolichocolie partielle dont 1 sur l'ascendant et l'angle hépatique, 2 sur le descendant et l'angle splénique, 21 sur le sigmoïde); ces observations sont exposées après un aperçu d'ensemble sur les causes de constipation habituelle et sur l'état actuel des connaissances concernant les dolichocolies.

Les signes de cette affection sont : la douleur, spontanée ou provoquée, prenant parfois l'aspect de coliques, au siège de la lésion; la constipation habituelle; le météorisme intermittent; la persistance d'un état de nutrition bon. Les complications (stase segmentaire, ulcérations de la muqueuse) se manifestent par l'élévation de température, les crises diarrhéiques, l'altération de l'état général.

L'examen radiologique ne peut que compléter l'examen clinique, dont les résultats gardent une valeur prédominante; il révèle pourtant un signe de grande valeur : la longueur anormale des côlons.

Le traitement peut mettre en jeu des moyens divers : diathermie, électrothérapie et lavements répétés, administration d'huiles minérales (dont les auteurs se sont bien trouvés quand les signes sont surtout ceux de la constipation habituelle). Quand surviennent des signes d'occlusion, il faut envisager l'indication du traitement chirurgical : colectomies partielles s'adressant au segment intestinal anormalement long, surtout indiquées pour le côlon gauche. Les auteurs se déclarent opposés aux anastomoses simples et aux exclusions.

ANDRÉ GUIBAL.

Université de Paris

Vacance d'un emploi d'agrégé. — Un emploi d'agrégé d'histologie à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est déclaré vacant.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose (médecine, radiologie, thérapeutique, bactériologie, sérologie, hygiène et prophylaxie sociale) sera fait du 21 Octobre au 23 Novembre prochain, sous la direction de M. le professeur Paul Courmont, avec le concours du comité national et celui des professeurs, médecins des hôpitaux et chefs de clinique ou de laboratoire : MM. Arloing, Barjon, Bérard, Bertoye, Boissel, Cordier, Courmont, Dufourt, Dumarest, Favre, Gardère, Gate, Collet, Mouisset, Mouriquand, Pic, Rochaix, Rollet, Roubier, Savy, Tixier.

L'enseignement sera organisé de façon à donner aux médecins qui veulent se spécialiser ou compléter leurs connaissances sur la tuberculose les notions les plus récentes et les plus pratiques sur l'anatomie pathologique, la bactériologie, le diagnostic bactériologique et sérologique, la clinique (diagnostic et pronostic), la radiologie et enfin l'hygiène de la tuberculose avec étude spéciale de l'organisation de la lutte antituberculeuse, des dispensaires, préventoriums, etc.

Le cours est ouvert aux docteurs en médecine. Le droit d'inscription est de 150 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Lyon, jusqu'au 10 Octobre 1929.

Le comité national de défense contre la tuberculose veut bien mettre un nombre limité de bourses à la disposition des médecins français qui veulent suivre ce cours pour être chargés d'un service médical de dispensaire antituberculeux ou autre organisation officielle.

Pour tous renseignements complémentaires, écrire à M. Paul Courmont, 61, rue Pasteur, Lyon.

Programme. — L'enseignement sera donné tous les jours (sauf le samedi après-midi); il comprendra : 1° Des leçons théoriques (matin et après-midi); 2° des exercices pratiques de clinique (le matin), et de laboratoire, de radiologie, de dispensaires (l'après-midi); 3° des visites aux organisations antituberculeuses : dispensaire Jules-Courmont, Sanatorium (Hauteville), préventorium, etc.

Anatomie pathologique : Démonstrations à l'amphithéâtre.

Bactériologie : Le bacille de Koch. — Recherche. — Inoculation. — Comparaison avec les autres acido-résistants.

Les réactions humorales; *sérologie* : Séro-diagnostic par l'agglutination. — Réaction de fixation. — Réactions de floculation.

Clinique et thérapeutique. — *Radiologie* : Diagnostic du début. — Diagnostic et pronostic des formes. — Tuberculose de l'enfance. — Pleurésie tuberculeuse. — Pneumothorax spontané. — Tuberculose du larynx. — Tuberculose oculaire. — Tuberculose osseuse. — Tuberculose abdominale. — Radiologie. — Conférences et exercices pratiques. — Méthode de Forlanini (Conférences et exercices pratiques à l'hôpital). — Thoracoplastie. — Thérapeutique générale et médicamenteuse.

Hygiène : Etiologie générale : Voies d'infection de la tuberculose. — Hérédité et contagion. — Tuberculose d'origine bovine. — Le lait. — Facteurs sociaux.

Prophylaxie : Désinfection des crachats, du linge. — Protection de l'enfance. — Isolement du tuberculeux. — Hôpital. — Sanatorium. — Dispensaire antituberculeux. — Armement antituberculeux.

Concours

Médecin spécialisé des dispensaires départementaux d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse. — Par arrêté préfectoral du 2 Juillet 1929, un nouveau délai, qui expirera le 31 Juillet 1929, est accordé pour la production des demandes d'inscription au concours sur titres, ouvert par l'arrêté préfectoral du 17 Mai 1929, pour la nomination d'un médecin spécialisé des dispensaires départementaux d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de l'Aube.

Il est rappelé que les demandes d'inscription doivent être adressées à la Préfecture de l'Aube (2e division).

Pour tous renseignements, s'adresser à la Préfecture de l'Aube ou au Comité national de Défense contre la tuberculose.

Médecins inspecteurs en Tunisie. — Un concours sur titre pour la nomination à deux emplois de médecins inspecteurs adjoints des services sanitaires de la Régence de Tunis est ouvert à la Direction générale de l'Intérieur, Tunis.

Le concours sera réservé par priorité aux hygiénistes déjà en fonctions et aux diplômés des Instituts d'hygiène des Universités françaises et, au cas où aucun candidat de ces deux catégories ne se serait présenté ou n'aurait pu être retenu, aux docteurs en médecine ne possédant pas d'autre qualification.

Les médecins de colonisation du cadre tunisien ayant cinq ans d'ancienneté minimum sont classés, pour ce concours, sur le même rang que les hygiénistes déjà en fonctions. Ils devront, en cas de nomination, démissionner de leur précédent emploi.

Les candidats devront être Français ou Tunisiens, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme d'Etat français de docteur en médecine.

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à M. le Directeur général de l'Intérieur, accompagnée des documents suivants : 1° acte de naissance; 2° copie certifiée conforme du diplôme d'Etat de docteur en médecine; 3° certificat d'aptitude physique, délivré par un médecin assermenté; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 5° certificat établissant les états de service militaire et la situation militaire présente; 6° exposé des titres, travaux et services; 7° un exemplaire des principales publications; 8° engagement, en cas de nomination, à se consacrer exclusivement à l'emploi sollicité, à renoncer à la clientèle, ainsi qu'à la recherche de tout autre emploi ou mandat public; 9° engagement, en cas de départ pour quelque motif que ce soit, d'assurer le service pendant trois mois; 10° adresse exacte où la correspondance relative aux suites du concours devra être envoyée.

Les candidats admis recevront un engagement de trois ans, renouvelable, et une indemnité annuelle de 50.000 fr., non soumise aux retenues des pensions civiles. L'un des nouveaux inspecteurs adjoints sera tenu de résider à Sousse, l'autre à Sfax, après décision du Directeur général de l'Intérieur.

Ils auront droit au remboursement, sur mémoire, de leurs frais de déplacement en dehors de leur résidence, conformément aux règles adoptées pour les fonctionnaires de la première catégorie de l'Administration tunisienne.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 1er Octobre prochain. Les candidats choisis devront rejoindre leur poste le 15 Novembre suivant, sous peine d'être remplacés par les candidats immédiatement inscrits à la suite sur le procès-verbal de classement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'argent.* — MM. Perret, Naussac, Moulinier, Cuilleret, Mme Dubois, internes des hôpitaux de Lyon; MM. Pallasse, Gravier, Goyet, Duroux, Bonnamour, médecins des hôpitaux de Lyon; Dodero, Condomine, médecins de l'asile d'aliénés de Bron (Rhône); Barral, à Ecully (Rhône); Benoist, Fayot, internes des hôpitaux de Paris; Girard, médecin capitaine des troupes coloniales, à Canton (Chine); Rougelet, médecin capitaine, à Ben-Gardane (Tunisie); Abdel Magid ben El Hadi Rihal, aide préparateur à l'Institut Pasteur, à Tunis.

Médaille de bronze. — MM. Betoulières, à Marseille; Thibaudeau, à Férégnac (Charente-Inférieure); Mlle Sihol, externe à Montpellier (Hérault); MM. Bulart, externe des hôpitaux de Reims (Marne); Louyot, interne des hôpitaux de Nancy (Meurthe-et-Moselle); Samsoen, étudiant en médecine, à Roubaix (Nord); Bourrat, Crémieu, à Lyon; Carle, Blau, Dugois, Chevalier, Cade, Levet, internes des hôpitaux de Lyon; Saint-Arroneau, externe des hôpitaux de Lyon; Oudjari, Massias, Laverré, élèves à l'Ecole de Santé militaire de Lyon; Zuida, Martin, Mignot, Carrez, moniteurs d'hygiène au service départemental de désinfection de la ville de Lyon; Jurie des Camiers, Rolland, Bessière, Chopin, Bertholley, Dekain, à Oullins (Rhône); Reure, Proby, à Saint-Genis-Laval (Rhône); Petit, Bachmann, Mme Bachmann, à Sainte-Foy-lès-Lyon (Rhône); MM. Lannois, de Giverdey, Girard, à Tassin-la-Demi-Lune (Rhône); Gelin, à Champagne-au-Mont-d'Or (Rhône); Gabourd, à Saint-Cyr-au-Mont-d'Or (Rhône); Feuillade, Châtillon, à Ecully (Rhône); Durand, à Caluire-et-Cuire (Rhône); Gros, à Pierre-Bénite (Rhône); Bertrand, à la Mulatière (Rhône); Bernard, élève à l'Ecole de Santé militaire de Lyon; Barataux, Ménétrel, Patey, Osenat, externes des hôpitaux de Paris; Beuzart, Soulié, Lelourdy, Baize, Flandrin, Duncombe, internes des hôpitaux de Paris; Camus, à Paris; Zolotiloff-Boris, à Sousse (Tunisie).

Enfants assistés de la Seine. — Sont nommés en qualité de médecin à titre définitif du service des Enfants assistés de la Seine : M. Bauchet, pour la circonscription médicale de Thévet-Saint-Julien (agence de La Châtre); M. Baudoin, pour la circonscription médicale de Pourrain (agence de Toucy); M. Bounet, pour la circonscription médicale de Selles-sur-Cher (agence de Romorantin); M. Capelin, pour la circonscription médicale de Saint-Léon (agence de Moulins); M. Couronne, pour la circonscription médicale d'Ouanne (agence de Toucy); M. Ducomet, pour la circonscription médicale d'Issy-l'Evêque (agence de Luzy); M. Gaudral, pour la circonscription médicale de Montsauche (agences de Château-Chinon et Lormes); M. Laroche, pour la circonscription médicale de Blot-l'Eglise (agence de Gannat); M. Lherbier, pour la circonscription médicale de Samer (agence de Montreuil-sur-Mer); M. Perimony, pour la circonscription médicale de Pont-de-Gennes (agence de Connerré); M. Tortat, pour la circonscription médicale de Savigny-sur-Braye (agence de Saint-Calais).

« Societas oto-rhino-laryngologica latina ». — Une société ayant pour but de réunir périodiquement en Congrès les oto-rhino-laryngologistes des pays latins des Deux-Mondes vient de se fonder sous le nom de « Societas oto-rhino-laryngologica latina ».

Les membres fondateurs sont : pour la France, MM. H. Bourgeois, O. R. L. des hôpitaux de Paris; prof. Escat, de Toulouse; MM. A. Hautant, O. R. L. des hôpitaux de Paris; MM. Georges Laurens, O. R. L. de l'hôpital Saint-Joseph de Paris; M. Texier, des hôpitaux de Nantes; M. F. Chavanne, de Lyon, secrétaire général.

Pour la Belgique : prof. Beco, de Liège; prof. Buys, de Bruxelles; prof. Hennebert, de Bruxelles; prof. Van Den Wildenberg, de Louvain; Van Swieten, de Bruxelles; prof. Vernieuwe, de Gand.

Pour l'Espagne : M. A. Candela, de Valence; prof. Casadesus, de Barcelone; prof. Cobos, de Séville; M. Hinojar, de Madrid; prof. Portela, de Cadix; prof. Tapia, de Madrid.

Pour l'Italie : prof. Bilancioni, de Rome; prof. Brunetti, de Venise; prof. Calamida, de Milan; prof. Caliceti, de Bologne; prof. Citelli, de Catane; prof. Malan, de Turin.

Pour le Portugal : M. Teixeira Lopes, de Porto; prof. C. de Mello de Lisbonne; M. A. de Mendonça, de Lisbonne.

Pour la Roumanie : prof. Costiniu; prof. Metianu; M. Oresco, de Bucarest.

Pour la Suisse : prof. Pugnat, de Genève.

Le prof. Chevalier Jackson, de Philadelphie, et le prof. Quix, d'Utrecht, représentent dans la Société les oto-rhino-laryngologistes d'origine ou de tendance latines des Etats-Unis et des pays non latins d'Europe.

Le Ier Congrès se tiendra à Madrid les 7 et 8 Octobre 1929 sous la présidence d'honneur du prof. Loeper, de Paris, président de la Fédération de La Presse Médicale latine et sous la présidence du prof. Tapia, de Madrid.

Programme. — 1. Rapport sur « la septicémie d'origine otique et la phlébite des sinus » dont les chapitres sont écrits, suivant leur expérience personnelle, par les profs. et MM. Acosta, Brunetti, Calamida, Canuyt, Chatellier, Citelli, Georges Laurens, L. Leroux, Hinojar, Malan, Moulonguet, Pugnat, Reverchon.

2. Discussion sur « mécanismes et réactions de l'excitation du labyrinthe ». Inscrits : prof. Buys, Hennebert, Lorente, de No, Quix.

3. Conférences suivies de discussion : *a*) Sur le cancer du larynx par le prof. Tapin, M. A. Hautant et le prof. Van den Wildenberg.

b) Sur la diathermie par M. H. Bourgeois.

c) Par le prof. Bilancioni.

4. Le 9 Octobre, séance opératoire par le prof. Tapia.

Société anatomique. — La réunion plénière de la Société anatomique les 8 et 9 Octobre prochain.

Programme de la réunion. — Mardi 8 Octobre, à 9 h., Ouverture de la réunion sous la présidence de M. G. Roussy, président de la Société. 1re question : Les cirrhoses du foie. Rapporteurs : MM. Rössle (de Bâle) et Noël Fiessinger (de Paris). — à 15 h., Discussion des rapports et communications relatives aux cirrhoses.

Mercredi 9 Octobre, à 9 h., 2e question : Le sympathique du membre supérieur. Rapporteur : M. Hovelacque (de Paris). Discussion du rapport. — A 12 h. 30, déjeuner au Cercle de la Renaissance. — à 15 h., Séance ordinaire de la Société. Communications et présentations diverses.

Les membres titulaires ou correspondants de la Société anatomique sont priés de faire savoir, dans le plus bref délai possible, s'ils ont l'intention d'assister à cette réunion plénière.

Ils sont priés aussi de s'inscrire auprès du Bureau s'ils désirent prendre la parole dans la discussion de l'un des deux rapports, ou faire une communication dans la séance de mercredi après-midi.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Un voyage curieux et très intéressant est organisé par la Société Brendon et Gallet, en Belgique et en Hollande. L'innovation consiste en une croisière en Yacht privé, le long des lacs, des fleuves et des canaux hollandais, pendant sept jours. Des escales auront lieu chaque jour dans les villes : La Haye, Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Haarlem, Dordretch, à la fameuse île de Marken, aux costumes et traditions pittoresques, aux intérieurs de pêcheurs de Volendam, au marché de fromage d'Alkmar, à Gouda et maints autres bourgs curieux. Les musées contenant les plus belles œuvres de Franz Halls, de Rembrandt, seront visités ainsi que la Maison de taille des diamants.

Bruxelles, Bruges, Gand, Ostende, Malines, Anvers et leurs nombreux monuments et trésors d'art seront visités en automobile. Une excursion aura lieu à la fameuse Grotte de Han et au Château d'Ardennes.

Trois départs auront lieu pendant les mois de Juillet et Août, le premier : le 25 de ce mois. Chacun est limité à 20 personnes. Le prix, comprenant absolument tous les frais, au départ de Paris, n'est que 5.500 francs.

Adresser toutes demandes de renseignements et adhésions aux organisateurs: MM. Brendon et Gallet, 56, faubourg Saint-Honoré, Paris.

Villa, bord de mer, plage normande proche Paris, à louer Juin ou Septembre, 5 chambres, garage. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 301.

Voisin, 10 CV, conduite intérieure, 6 places, moteur très bon état. — Ecrire *P. M.*, n° 432.

Docteur, instal. récemment, lib. gde partie de journée, cherche pl. assistant ds clin., mais. sant., Paris, banl. imm. — Ecrire *P. M.*, n° 453.

Docteur âgé, n'exerçant presque plus, céderait jouissance de sa patente, de son cabinet, salon et dépendances, luxueusement meublés, dans bel immeuble centre de Paris (Châtelet). Ecr. *P. M.*, n° 470.

A céder urgence, poste médical Auvergne. Gros bourg et environs très pittoresques. Proximité grande ville et stations d'eau. Rapport 50 à 60.000 fr. pour 20.000 (moitié comptant). Ecrire *P. M.*, n° 476.

Institut du Cancer Villejuif demande deux sténo-dactylographes acceptant travaux laboratoires. — S'adres. Lab. d'anat. pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Les laboratoires du docteur Roussel, donnant une nouvelle extension au cadre de leurs représentants régionaux, recherchent la collaboration de médecins très actifs pour visiter le Corps médical. Situations importantes. Références exigées. — Ecrire au Chef de publicité des Laboratoires Roussel, 97, rue de Vaugirard, qui convoquera.

Infirmière diplômée, sténo-dactylo, ay. notions radiologie, ch. secrétariat aupr. radiologue, gastro-entérologue, etc. Entrée Oct. Référ. — *P. M.*, n° 482.

Poste important, à créer, grand avenir, région parisienne, pour jeune médecin actif. *P. M.*, n° 484.

On cherche, pour médecin, personne capable dactylographier sous dictée; quelques séances par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 489.

Hôpital Vendôme (L.-et-C). Infirmières dip. Etat, ou école, connaissant méd. gén. et chir., excel. réf., sont demandées pr remplacement. Isolés, Ste Gal et Pharmacie. S'adresser au Secrétariat.

Microbiologiste (certif. Bactériol, et Paras. Fac. Pharm. Strasbourg), ayant travaillé chez prof. Borrel, cherche place. — Ecrire *P. M.*, n° 493.

Clinique au Vésinet, extra-moderne. Chirurgie, médecine, maternité, radiographie. 70 chambres avec salles de bains, 2 salles d'opération. Majorité des actions à vendre de la Société anonyme de bonnes conditions. Pour visiter et pour renseignements, s'adresser : Lorsignol, 46, bd Soult. Diderot 83-23.

Ophtalmologiste expérimenté ferait remplacement toute durée à Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 495.

A céder : 1° Table-basculante pour radioscopie et radiogr. dans toutes les positions, avec un seul tube, avec tube « média Muller », prix : 10.000 fr. 2° Access. cassette, tablier, gants, lunettes, châssis-presse, cuvettes, etc. Cédés moitié prix. S'adresser Mme Bertrand-Brun, chez M. Brossy, not. à Condrieu (Rhône).

1 heure 1/2 de Paris, trains rapides, propriété de 22 ha, à vendre ou louer. Rivière, confort moderne, complètement installée comme école. Deviendrait préventorium, sanat., clinique, etc. Ecr. *P. M.*, n° 497.

Cherche urgence, pour remplacement, externe ou interne, ou étudiant scolarité terminée. Dr Barutaut, 12, rue Gérando, Paris (9e).

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES DOSES FRACTIONNÉES D'IODE DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERTHYROIDIE

Par Lucien DAUTREBANDE.

(Fondation Reine-Elisabeth, hôpital Brugmann, Bruxelles).

En Décembre 1927 nous avons montré, Lemort et moi, que dans le traitement de l'hyperthyroïdie l'on pouvait tirer de l'iode des effets prolongés à la condition d'augmenter la dose chaque fois que le métabolisme, après la chute initiale, se relève. En utilisant cette technique, nous obtenions un résultat, c'est-à-dire une chute du métabolisme après chaque augmentation de dose dans 76 p. 100 des cas, pour le goitre exophtalmique vrai, et dans 79 pour 100, pour l'adénome toxique [1].

Plus récemment, j'ai montré [2] que dans les cas rebelles, on pouvait tirer parti d'un fractionnement très poussé des doses. Chez les malades qui ne répondent plus à la seule augmentation des doses, on peut faire prendre la quantité d'iode prescrite en 5, 6, 8, 10, 12 ou même 20 fois au cours de la journée; et dans ces conditions, on observe une chute du métabolisme chez des malades qui semblaient définitivement iodorésistants.

C'est d'ailleurs souvent dans les cas graves la technique que j'emploie maintenant *dès le début du traitement*, de préférence à notre ancienne thérapeutique des seules doses progressives qui, il faut bien le dire, était difficilement supportée par beaucoup de malades. Très fréquemment aussi, j'associe les deux méthodes : fractionnement et doses progressives. En raison des résultats obtenus, il me paraît utile de revenir sur ce mode de traitement.

Voici comment je procède habituellement dans la pratique courante : je commence par prescrire la solution de Lugol à 10 pour 100 d'iode et 20 p. 100 d'iodure de K à raison de II × V, ou dans les cas plus sévères, de II × X gouttes par jour.

Lorsque après la chute initiale, le métabolisme (que je surveille autant que possible de mois en mois) remonte, je fais prendre la quantité prescrite en cinq fois sur la journée. Ce fractionnement abaisse fréquemment à lui seul le métabolisme. S'il est ultérieurement insuffisant, je prescris au malade de prendre sa dose d'iode en dix fois, et si, plus tard, le métabolisme remonte encore, j'augmente les doses tout en maintenant leur fractionnement très poussé. De cette manière, je conserve le métabolisme à un minimum en dépassant rarement XXX gouttes de la solution de Lugol par jour. J'évite ainsi les troubles gastriques qui accompagnent la prise de fortes doses d'iode, de même que l'action hyperthyroïsante possible de plus fortes doses.

Après que le métabolisme s'est maintenu à un minimum depuis plusieurs mois et si l'état général est bon, si plus particulièrement *il n'y a plus de nervosité*, on peut cesser le fractionnement puis diminuer les doses, puis enfin supprimer l'iode pendant un certain temps à la condition de surveiller régulièrement les échanges nutritifs, *et de maintenir le malade au repos* en lui recommandant d'éviter les émotions et les infections. Lorsque, malgré le fractionnement et l'augmentation des doses et le repos, le métabolisme ne se maintient pas, le mieux est d'hospitaliser le malade, de le garder strictement au lit en lui continuant l'iode à petites doses très souvent répétées et de lui faire pratiquer une thyroïdectomie subtotale *pendant une période d'accalmie nerveuse* après s'être naturellement assuré de l'état du cœur.

1. *Bull. Acad. de Méd. de Belgique*, 17 Décembre 1927, p. 887-922.
2. *La Presse Médicale*, 27 Octobre 1928 et *The Lancet*, 27 Avril 1929.

Les six observations qui suivent (deux adénomes toxiques, deux goitres exophtalmiques et deux goitres d'aspect colloïde mais avec hyperthyroïdie) sont des exemples, particulièrement dignes d'être rapportés, de cette méthode. On a choisi quatre malades chez lesquels le seul fractionnement suffit à abaisser le métabolisme basal et deux autres chez lesquels il fallut joindre au fractionnement une élévation des doses.

Chez cinq de ces malades, les déterminations de métabolisme basal furent très espacées; on se mettait ainsi délibérément dans de très mauvaises conditions expérimentales. Nous avons en effet montré, Lemort et moi, que si parfois on notait après huit ou quinze jours d'iodothérapie un métabolisme inchangé, c'était parce que la détermination du métabolisme basal était trop éloignée du début du traitement ou de l'augmentation des doses : on observait dans ces conditions un métabolisme basal qui, après une chute passagère passée inaperçue, était déjà remonté. En ne faisant la détermination de métabolisme basal que de quinze en quinze jours ou de mois en mois, on se mettait donc dans les plus mauvaises conditions pour démontrer l'action des doses fractionnées.

Observation I. — Fl..., Marguerite, 32 ans, célibataire.

Antécédents héréditaires. — Une tante maternelle a un goitre qui apparut vers 15-16 ans et qui diminue actuellement avec la ménopause.

Antécédents personnels. — A eu la diphtérie à l'âge de 6 ans. En Décembre 1926, elle consulte pour douleurs gastriques, palpitations et amaigrissement. Le médecin consulté lui découvre un goitre qu'elle n'avait jamais soupçonné elle-même. Elle assure qu'il n'y a jamais eu chez elle d'exophtalmie et qu'elle a vite repris les 3 kilos qu'elle avait perdus. Elle ne s'est d'ailleurs plus souciée de son goitre depuis lors et a mené pendant deux ans une vie très fatigante.

Il y a six mois, elle a eu une frayeur violente (son père est mort subitement) et un mois après, elle remarquait que son cou gonflait fortement en même temps que, de nerveuse qu'elle était depuis deux ans, elle devenait agitée, que les palpitations s'accentuaient, qu'elle se mettait à transpirer exagérément et qu'elle notait un tremblement permanent. Depuis un mois elle a maigri de 3 kilogr. et elle se plaint de violentes céphalées.

A l'examen du 5 Novembre 1928, le goitre apparaît très noduleux, mobile à la déglutition et sur le plan profond, bilatéral, de la taille de deux mandarines.

L'exophtalmie est très légère et il n'y a pas de fixité du regard. Le tremblement est considérable, il y a de l'agitation inquiète et de l'anxiété de la face. Les cheveux sont secs et cassants, le teint est très pâle, le pouls en position de repos basal est à 112, la respiration à 22 et le métabolisme de base est de + 67 pour 100. On lui prescrit II × X gouttes de la solution de Lugol (traitement ambulatoire).

Le 19 Novembre 1928, la malade se sent beaucoup mieux, elle a grossi de 1 1/2 kilogr. en quinze jours, les cheveux tombent moins, le tremblement a disparu, le goitre a diminué de volume mais est plus noduleux. Elle monte maintenant les escaliers sans essoufflement. Elle est beaucoup moins fatiguée qu'avant, malgré huit heures par jour d'un travail dur (vendeuse de grand magasin) et les soins à donner à sa mère malade depuis trois jours. Le pouls est à 103, la respiration à 19 et le métabolisme basal à + 24 pour 100. On lui continue II × X gouttes.

Le 5 Décembre 1928, elle signale qu'elle a été très bien jusque huit jours auparavant. Elle a encore grossi de 2 kilogr. 400 depuis le 19 Novembre 1928 mais depuis huit jours qu'elle est moins bien, elle ne dort plus, et elle a l'impression de maigrir. Le pouls est à 112, la respiration à 23 et le métabolisme basal à + 44 pour 100. Voici donc le métabolisme remonté comme il arrive habituellement après un temps plus ou moins long. Pour tenter de le faire descendre, on peut ou bien augmenter les doses ou bien les diviser. Dans le cas présent, je demande à la malade de prendre ses XX gouttes d'iode en cinq fois, soit V × IV gouttes par jour.

Le 15 Décembre 1928, elle se représente dans un état de santé apparente vraiment inespéré : le teint est recoloré, elle a encore grossi de 2 kilogr. en dix jours (elle a gagné plus de 5 1/2 kilogr. depuis le début du traitement iodé), il n'y a plus d'exophtalmie ni de tremblement, ni de nervosité, le pouls est encore à 100 toutefois; la respiration n'est plus qu'à 19 et le métabolisme basal est retombé à + 28 p. 100.

Elle passe alors en chirurgie dans les meilleures conditions préopératoires qu'on puisse désirer. Elle subit une thyroïdectomie très large : on s'astreint à lui enlever le plus possible de tissu thyroïdien; les suites opératoires sont normales.

Elle cesse son iode huit jours après l'opération, reste au repos une quinzaine, puis reprend son métier. Elle se sent bien pendant quelques semaines mais revient à la consultation du métabolisme, le 4 Mai 1929, avec une recrudescence des symptômes primitifs. Son métabolisme basal est de + 30 pour 100. Malgré la thyroïdectomie totale, elle a maigri de 800 gr. depuis l'intervention. On doit lui rendre de l'iode, et la mettre au repos.

***

Voici maintenant un autre cas plus difficile en raison du peu d'élévation du métabolisme. On sait en effet que les goitres à métabolisme peu élevé réagissent beaucoup moins bien à l'iode que les goitres dont le métabolisme est très haut.

Observation II. — Tou..., Mélanie, 48 ans, mariée sans enfants.

Antécédents héréditaires. — Sa mère avait un goitre. Elle n'a elle-même aucun antécédent personnel.

Il y a dix ans, à la suite d'une émotion, est apparue une petite grosseur au niveau du cou, qui n'a fait qu'augmenter petit à petit de volume depuis lors.

Depuis quatre ou cinq ans, elle est devenue fort nerveuse en même temps qu'elle maigrissait de 3 ou 4 kilogr. et qu'elle avait des palpitations. Il n'y a jamais eu d'exophtalmie ni de tremblement. Le teint de la face est normal. Rien à noter du point de vue psychique sinon qu'elle dit être fréquemment anxieuse et qu'elle pleure plusieurs fois par jour. Le pouls est à 106. La pression sanguine est de 17 × 10 avec un indice oscillométrique de 5. Au niveau du lobe gauche de la thyroïde, on palpe un nodule de la taille d'une mandarine. Le métabolisme basal est de + 14 pour 100, le 17 Octobre 1928.

Nous avons donc affaire ici de toute évidence à un adénome toxique bénin.

On lui prescrit II × X gouttes de la solution de Lugol.

Le 29 Octobre 1928, la malade a grossi de 300 gr., le pouls n'est plus qu'à 74 et le métabolisme basal à + 5 pour 100. Le goitre diminue de volume.

Le 28 Novembre 1928, la malade a maigri de 1 kilogr. 300, l'état nerveux est le même, la tension est toujours de 17 × 11, le pouls est à 100 et le métabolisme est remonté à + 14 pour 100. On lui prescrit V × IV gouttes à partir de cette date. Le 12 Décembre 1928, elle dit se sentir mieux, elle a regrossi de 700 gr., le pouls n'est plus qu'à 88, mais (soit que le fractionnement ne soit pas suffisant, soit que le métabolisme de base après une chute soit déjà remonté au moment de cet examen) le métabolisme basal est toujours à + 14 pour 100.

On lui prescrit alors X × II gouttes. Le 26 Décembre 1928, elle se sent beaucoup mieux, l'aspect général est beaucoup meilleur, le poids est le même, le pouls est à 82 et le métabolisme à ± 0 pour 100. Le fractionnement des doses est continué à raison de X × II gouttes et, le 30 Janvier 1929, le métabolisme basal se maintient normal (+ 6 pour 100). Elle passe alors en chirurgie, et on la perd de vue à partir de ce moment.

L'observation suivante est tout aussi intéressante en raison du résultat obtenu.

Observation III. — Cl..., Joséphine. Il s'agit d'une malade de 47 ans, célibataire, atteinte primiti-

vement de goitre exophtalmique ayant ultérieurement présenté des tendances à devenir adénome toxique (tremblement sévère, peu d'exophtalmie, pas de fixité du regard, teint blafard, fibrillation auriculaire). Observée pendant un an, cette malade présente un métabolisme basal oscillant entre + 40 et 50 pour 100. Une hémithyroïdectomie l'améliore passagèrement mais le métabolisme basal remonte bientôt aux environs de + 50 pour 100.

Elle prend à ce moment de l'iode très irrégulièrement ou bien se sert d'une solution d'iode très peu concentrée (à 1 pour 100) ou bien prépare son Lugol dans du lait longtemps avant de l'absorber, ce qui n'est jamais à recommander. Elle a pris antérieurement de très fortes doses d'iode (autre faute à éviter).

Le 12 Septembre 1928, son métabolisme basal est à 55 pour 100. L'exophtalmie est prononcée, le tremblement est très violent, les palpitations constantes et le pouls à 100. Il y a de très grande agitation et elle ne parvient pas à dormir la nuit. A l'examen du 9 Novembre 1928, le métabolisme basal est à + 46 pour 100. Elle prend depuis quelques jours du Lugol à 10 pour 100 d'iode à raison de X × III gouttes par jour. Le 25 Octobre 1928, le métabolisme basal est à + 39 pour 100. Du 25 Octobre 1928 au 31 Octobre 1928, elle prend XV × II gouttes; elle est beaucoup plus calme et elle parvient à dormir. Le métabolisme basal, le 31 Octobre, est de + 35 pour 100. Ce jour-là, on lui prescrit XV × III gouttes; le 2 Septembre 1928, le métabolisme basal est à + 17 pour 100 et le pouls à 92.

Opérée du lobe droit le 6 Novembre 1928, elle continue à prendre après l'intervention X × III gouttes. Le 23 Septembre 1928, le pouls est à 92, la malade semble être exactement dans le même état qu'immédiatement avant son opération et son métabolisme basal est à + 13 pour 100.

Elle continue à prendre V × IV gouttes de la solution de Lugol. Après avoir fortement maigri immédiatement après son opération, elle a regrossi en un mois de 4 kilogr.; le 28 Décembre 1928, son métabolisme est toujours à + 13 pour 100 et son pouls est à 84, mais la fibrillation auriculaire existe toujours, très accentuée, et il y a de l'œdème des jambes.

En Février 1929, elle cesse son iode pendant trois semaines, elle se sent très rapidement plus mal, elle maigrit de 2 kilogr., elle est plus nerveuse, et elle reprend bientôt sa drogue qu'elle dit elle-même lui être nécessaire.

Observation IV. — Rom..., Marcelle, 32 ans, célibataire. Aucun antécédent héréditaire, ni personnel.

Depuis deux ans, elle se plaint de palpitations. Celles-ci sont survenues à la suite du décès de sa sœur morte d'une maladie de Basedow.

En Janvier 1928, elle a remarqué l'apparition d'un goitre qui aurait, aux dires de la malade, disparu en trois mois pour réapparaître de temps en temps surtout à l'occasion d'une émotion comme, il y a quatre mois, la mort de son frère.

Depuis lors, les palpitations sont fort intenses, la nervosité est considérable. Actuellement (18 Octobre 1928), l'exophtalmie est fort marquée en même temps qu'il existe de la fixité du regard.

Il y a du tremblement permanent, des transpirations profuses. Le goitre est élastique, sans nodules, limité au lobe gauche. Le teint est très pâle. La respiration est à 22 et le pouls est à 148. Le métabolisme basal est à + 67 pour 100.

Son médecin lui prescrit II × X gouttes par jour d'une solution du Lugol à 1 pour 100. Elle revient le 14 Novembre 1928 très améliorée. Le goitre est fortement diminué, il devient dur. L'exophtalmie diminue, le tremblement n'existe plus que dans la position debout. La malade dit transpirer moins. Elle a grossi de 500 gr. bien qu'elle continue son métier de modiste, sa respiration est à 19, son pouls à 92 et son métabolisme basal à + 29 pour 100. On lui prescrit à partir de cette date II × V gouttes de la solution de Lugol à 10 pour 100 d'iode (traitement ambulatoire). Elle revient le 14 Décembre 1928 dans le même état qu'au dernier examen, encore améliorée toutefois du côté du goitre qui n'atteint plus que la taille d'une prune. Sa respiration est à 16, son pouls à 84 et son métabolisme basal à + 26 pour 100 bien qu'elle ait, signale-t-elle, de nombreux ennuis de famille. Comme elle doit continuer à travailler, on lui prescrit V × II gouttes. Elle revient le 17 Février 1929 encore améliorée, le teint recoloré, sans exophtalmie, sans tremblement, sans fixité du regard; le goitre est à peine palpable, la respiration est à 18 et son pouls à 76. Son métabolisme reste à + 26 pour 100.

Comme son métabolisme ne s'est pas modifié avec V × II gouttes de la solution de Lugol et comme d'autre part elle a maigri de 500 gr., on lui prescrit VII × II gouttes par jour. Elle revient le 4 Février 1929 dans un excellent état physique, ne souffrant plus

Figure 1.

du tout de ses palpitations ni de ses transpirations malgré une grippe avec toux et angine survenue il y a 10 jours et qui a duré quatre jours. Elle dit elle-même se sentir normale, la respiration est à 17, le pouls à 60 et son métabolisme basal est de + 15 pour 100.

Devant cette amélioration, on lui rend II × VII gouttes d'iode. Le 4 Avril, le pouls est à 64 et le métabolisme à + 14 pour 100. Depuis le début du traitement iodé, elle a grossi de plus de 5 kilogrammes.

Figure 1 *bis*.

***

Récemment[1] j'ai montré qu'à côté des goitres exophtalmiques et des adénomes thyréotoxiques graves ou bénins, il existait une autre espèce d'hyperthyroïdie dont l'existence n'était souvent reconnue que grâce à une détermination de métabolisme basal faite à tout hasard soit parce qu'il y a un peu de tachycardie, soit que, malgré l'absence de véritable agitation inquiète, la malade apparaisse à son médecin comme exagérément nerveuse. Quelques malades de cette catégorie ont bien un goitre, mais un goitre qui se présente cliniquement comme un goitre colloïde simple, c'est-à-dire une formation molle, de surface uniforme, sans nodules, souvent volumineuse, la plupart du temps bilatérale, sans exophtalmie ni tremblement, souvent accompagnée enfin d'acrocyanose. Malgré tous ces symptômes de goitre simple, il peut exister chez certains de ces malades un métabolisme élevé. Nous en rapportons deux cas traités par les doses fractionnées d'iode.

1. *Soc. méd.-chir. de Liège*; *Soc. clin. des hôp. de Bruxelles*, Mars 1929.

Observation V. — Huv..., Juliette, 25 ans, mariée; un enfant de 4 ans.

Antécédents héréditaires. — Sa mère a eu un goitre à la suite de l'accouchement de son troisième enfant, à l'âge de 40 ans.

Antécédents personnels. — L'année dernière elle a subi une hystérectomie totale pour salpingite.

A l'âge de 10 à 11 ans, trois ans avant l'apparition de ses règles, elle a remarqué que son cou grossissait. Son goitre, avant son opération, augmentait de volume au moment des règles.

Actuellement, elle ne se plaint de rien. Elle signale simplement que depuis son opération elle est sujette à des bouffées de chaleur et à des palpitations et, il y a un an, elle a souffert de douleurs rhumatismales dans les jambes.

A l'examen du 15 Mars 1929, on ne note ni tremblement, ni exophtalmie (voir fig. 1 et 1 *bis*) ni nervosité particulière : à peine y a-t-il un peu de fixité du regard; les cheveux sont secs et cassants.

Le goitre apparaît comme un goitre colloïde type : il est bilatéral, de consistance molle, ne contient aucun nodule palpable et ne présente ni thrill, ni souffle; il a la taille de deux oranges. Ce qui frappe chez cette malade, c'est une hyposphyxie intense des mains et des jambes. Cette hyposphyxie, aux dires de la malade, existe depuis l'âge de 10 ans et elle s'accompagne d'œdème malléolaire après une fatigue.

La malade n'a pas maigri : elle pèse 64 kilogr. pour 1 m. 64. Le pouls est régulier, à 120 à la minute. La tension artérielle est de 10 × 23 au bras et de 10 × 17 à la jambe (la malade, dans les deux cas, étant couchée). L'indice oscillométrique est de 5 au bras et de 2,5 à la jambe. Le métabolisme est de + 52 pour 100.

Le 6 Avril la situation est la même. Le pouls est à 108, le métabolisme basal à + 60 pour 100. Son poids a diminué depuis le dernier examen de 300 gr. A partir de cette date, on lui prescrit deux fois V gouttes de la solution de Lugol.

La malade ne peut se mettre au repos complet et doit assurer l'entretien de son ménage.

Le 25 Avril, elle se représente à la consultation du métabolisme. Elle a encore maigri de 500 gr. Elle signale de la gêne à la déglutition. Ses palpitations ne diminuent pas; le goitre ne s'est pas modifié et le métabolisme basal soit qu'il ne se soit pas abaissé, soit qu'il soit déjà revenu à son point de départ, est encore de + 59 pour 100.

A partir de cette date, on lui prescrit cinq fois II gouttes de la solution de Lugol.

Elle revient le 29 Mai 1929. Elle se sent beaucoup mieux, il n'y a plus de palpitations, ni de gêne à la déglutition, il n'y a plus de fixité du regard; elle a grossi de 500 gr.

L'hyposphyxie a considérablement diminué, encore que l'œdème des pieds apparaisse toujours tous les soirs. Le goitre a un volume beaucoup moindre, et il contient trois ou quatre nodules très durs.

Le pouls est à 92 et deux métabolismes, faits ce jour-là à vingt minutes d'intervalle, donnent comme résultat + 24 pour 100 et + 26 pour 100.

Observation VI. — B..., Eylenbosch, 29 ans, célibataire.

Aucun antécédent héréditaire ni personnel.

Depuis six mois, elle se plaint de battements de cœur, de céphalées rebelles et d'amaigrissement : elle a perdu 12 kilogr. en six mois. Il n'y a pas d'exophtalmie, pas de tremblement, pas d'agitation inquiète, pas de teint blafard, pas d'aspect angoissé. La peau est pâle, moite. La malade apparaît plutôt

calme. Le goitre est bilatéral, symétrique, assez dur, de surface uniforme, sans thrill, ni souffle, ni battement carotidien, sans le moindre nodule. Le pouls est à 112, la respiration à 22 et le métabolisme basal à + 80 pour 100. Le 29 Novembre 1928, on lui prescrit II × V gouttes par jour de la solution de Lugol.

Le 16 Janvier 1929, elle revient grossie de 3 kilogr; le goitre, fortement diminué de volume, est presque invisible. Le pouls est à 88, la respiration à 20, mais le métabolisme basal bien qu'abaissé est encore à + 60 pour 100.

A partir de cette date, on lui prescrit V × II gouttes par jour. Elle prend la drogue sous cette forme pendant deux mois et demi. Elle revient le 23 Avril à la consultation du métabolisme. Le goitre n'est plus visible. Il n'existe plus qu'une petite masse dure de la taille d'une prune au niveau de l'isthme de la thyroïde. Le pouls est à 94 et le métabolisme basal à + 29 pour 100.

⁂

Comme on le voit, cette méthode des doses fractionnées d'iode peut rendre de réels services dans le traitement de l'hyperthyroïdie, qu'il s'agisse de goitre exophtalmique, d'adénome toxique ou de goitre colloïde contemporain d'un métabolisme élevé.

Dans le cas présent, l'action prolongée de l'iode est d'autant plus intéressante que cinq de ces six malades continuèrent à vaquer à leurs occupations habituelles pendant le traitement.

Si l'on se place au point de vue chirurgical, l'iode prescrit de cette manière, en maintenant l'organisme à un minimum métabolique pendant un temps prolongé, permet au malade de se présenter à l'opération avec un gain de poids plus considérable et dans un état général meilleur que si l'iode n'est administré que dans les jours qui précèdent immédiatement l'intervention, selon la méthode américaine. Cette méthode permet aussi au chirurgien de choisir avec plus de liberté le moment de la thyroïdectomie.

Le procédé n'est cependant pas infaillible. Jusqu'à présent, quinze des malades soumis à cette thérapeutique des doses fractionnées ont pu être suivis d'une façon tout à fait régulière par l'épreuve du métabolisme. Deux d'entre eux furent entièrement rebelles à l'iode, quel qu'ait été le mode d'administration de la drogue.

Enfin, en raison des opinions divergentes des auteurs quant à l'action de l'iode selon que ceux-ci sont Suisses, Américains, Français ou Belges ou d'une façon plus générale selon que leurs statistiques se rapportent à des régions montagneuses ou à des pays de plaines, il n'est pas inutile de dire que nos conclusions ne valent que pour la région soumise à notre observation.

Clinique chirurgicale de l'Université de Liège.

PUSTULE MALIGNE
AVEC SEPTICÉMIE CHARBONNEUSE
GUÉRIE PAR LA SÉROTHÉRAPIE

Par **PARIS**, assistant.

S'il est vrai que la pustule maligne est parfois susceptible de guérison, même spontanée, on ne peut nier qu'elle revêt toujours, dès qu'elle est reconnue, un caractère inquiétant; comme l'expérience clinique l'a démontré, l'inoculation charbonneuse est susceptible d'extension progressive, de généralisation capable d'entraîner la mort à brève échéance.

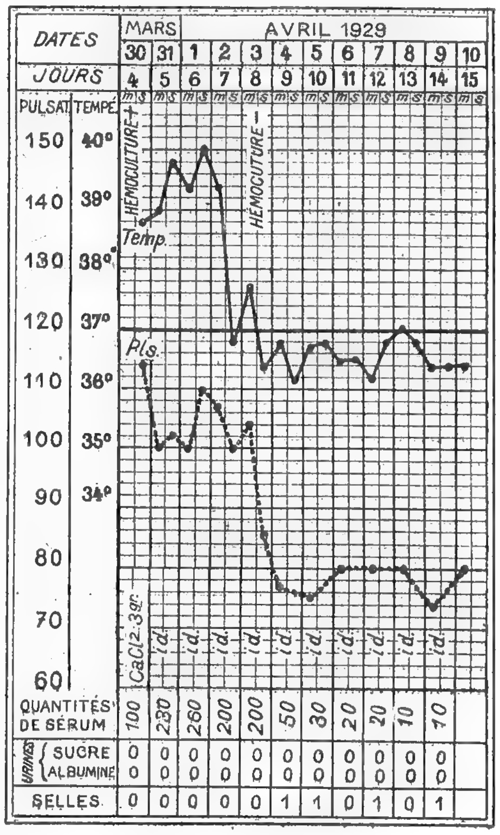
Naguère encore, le traitement de la lésion initiale, la pustule, restait discuté : excision ou abstention de toute action chirurgicale locale, traitement médicamenteux local ou général.

L'introduction de la sérothérapie a considérablement réduit, sinon complètement effacé, l'intérêt de ces discussions, en prenant dans le traitement de l'infection charbonneuse une place décisive, de premier plan. L'observation rapportée ici est, après beaucoup d'autres, une démonstration éclatante de la valeur primordiale de la sérothérapie, puisque, sans le secours d'aucun autre traitement, elle a déterminé la guérison de la septicémie charbonneuse.

Il s'agit d'une jeune fille de 23 ans, occupée dans un restaurant. La maison qu'elle habite compte d'autres locataires parmi lesquels un tripier.

Pas d'antécédents héréditaires. Elle renseigne un ictère catarrhal survenu il y a trois ans. La lésion pour laquelle elle est entrée à la clinique a débuté le mercredi 27 Mars au matin, par un petit bouton indolore, siégeant à la joue droite.

Le jour même, dans l'après-midi, elle frissonne, éprouve un malaise général; l'appétit a disparu et la lésion est devenue prurigineuse.



Le jeudi 28 Mars, apparaît un gonflement de la joue et de la région sous-maxillaire droite et la malade se plaint de douleurs de la nuque.

Le vendredi 29 Mars, le gonflement s'est étendu à toute la moitié droite de la face. La paupière inférieure droite s'est fortement tuméfiée et la fente palpébrale rétrécie; la lésion initiale reste indolore.

Cependant, s'inquiétant du gonflement, la malade passe la journée à appliquer des pansements humides chauds. Néanmoins, la tuméfaction continue à augmenter; le soir, des vomissements se produisent.

Le samedi 30 Mars, l'œdème a dépassé les régions sus et sous-claviculaires et arrive jusqu'au-dessus du sein droit, s'accompagnant à cet endroit de quelques picotements. Le prurit a augmenté à la joue. La malade a de nouveaux vomissements, aqueux d'abord, puis bilieux, en même temps elle éprouve une sensation de malaise général, des douleurs vagues aux épaules, aux coudes et à la tête.

Le soir, elle se présente à la clinique. La température est de 38°8, le pouls bien frappé et bien régulier à 112. La conscience est entière et les réponses aux questions, précises. Sur la joue droite existe une plaque rouge, surélevée, dure, cartonnée, de la largeur d'une pièce de cinq francs, centrée d'une petite escarre noire légèrement en retrait; celle-ci est entourée de quelques petites vésicules séro-sanguinolentes. Nulle part, il n'y a de pus mais, sous l'escarre, un peu de sérosité. Gros œdème de la moitié droite de la face, du cou et de la région sous-claviculaire droite; dans les régions œdématiées, au niveau de l'angle de la mâchoire, des ganglions augmentés de volume et peu douloureux.

Ce tableau clinique répond à la description classique de la pustule maligne; un examen de la sérosité montre de gros bacilles encapsulés, disposés bout à bout, dont les extrémités sont taillées à angles droits.

Dès lors, il n'y a plus de doute : c'est un cas de charbon grave, au quatrième jour de la maladie; l'infection a déjà gagné du terrain; toutes les voies lymphatiques sont entreprises jusqu'au creux sus-claviculaire et il est fortement à craindre que l'infection sanguine se soit déjà réalisée par la grande veine lymphatique. Je pratique une hémoculture et je soumets cette situation grave à mon chef de service, M. le professeur Delrez.

Sur ses indications, je recommande à la malade l'immobilité la plus absolue et je lui injecte du sérum anticharbonneux. Il fallait procéder par de fortes doses d'emblée.

La malade reçoit, le soir même, 100 cmc de sérum (40 dans les muscles, 40 sous la peau et 20 dans les veines); simultanément, pour assurer l'immobilité la plus parfaite possible, j'injecte 2 centigr. de morphine. Dès le lendemain, 31 Mars, le gonflement a cessé d'augmenter mais il n'a pas encore rétrocédé. La malade a des nausées, se plaint encore de céphalée. La température, le matin, est de 39°; le pouls à 100, toujours régulier et bien frappé. Le foie est un peu augmenté de volume et la rate dépasse le rebord costal de 2 cm.; pas d'albuminurie.

On augmente la dose de sérum, on injecte 230 cmc (100 dans les veines et 130 sous la peau) en grande partie dans les régions œdématiées. Le soir, la température s'élève encore et atteint 40°3 pendant la nuit.

Le 1er Avril, la température se maintient toujours entre 39°4 le matin et 40° le soir. L'état nauséeux et les vomissements ont disparu. Pas de délire, pas de prostration; la conscience est toujours entière. La malade se plaint de dysphagie. La gorge est rouge et présente une tuméfaction marquée dans sa moitié droite. L'œdème des téguments est toujours stationnaire. La petite escarre de la joue s'étend et devient plus noire. La rate et le foie sont toujours augmentés. On ne découvre rien à l'examen des appareils respiratoire et circulatoire.

Nous avons alors les résultats de l'hémoculture : elle est positive : non seulement le ballon ensemencé avec 5 cmc de sang renferme une culture pure de bacille charbonneux, mais encore chacun des tubes ensemencés avec quelques gouttes de sang.

Les prélèvements de la pustule ensemencée ont aussi fourni du bacille charbonneux en bouillon et sur gélose mais ici on trouve en plus quelques colonies de staphylocoques. On injecte ce jour-là 260 cmc.

Le 2 Avril au matin la température est encore à 39°3, le pouls à 107, régulier, bien frappé.

Localement, la coloration noire s'est encore étendue, elle intéresse une surface de la dimension d'une pièce de deux francs.

L'œdème commence à diminuer, cette diminution est surtout nette au niveau de l'angle de la mâchoire où l'on parvient à palper maintenant une tuméfaction ganglionnaire énorme, mais le gonflement est encore important au niveau de la face, de la gorge et surtout au creux sus- et sous-claviculaire. Le foie et la rate sont toujours augmentés.

Injection de 200 cmc (100 dans les veines, 100 sous la peau dont une partie au voisinage de la pustule). Subitement, vers midi, transpirations profuses; le soir, la malade est apyrétique (36°9).

L'œdème facial et surtout palpébral a fortement diminué au niveau de l'escarre et à son voisinage, on recueille par quelques scarifications un peu d'exsudat; il ne renferme plus de bactéridies.

Le 3 Avril, nouvelle hémoculture, celle-ci est devenue négative. La malade présente encore un vomissement bilieux et se plaint de gêne à la déglutition. Cependant l'œdème continue à rétrocéder. L'adénite est toujours volumineuse, elle paraît plus douloureuse qu'au début, le foie a diminué de volume, la rate également, mais elle dépasse encore un peu le rebord costal; on injecte encore 200 cmc de sérum.

A partir du 4 Avril, la malade va tout à fait bien et n'éprouve plus aucun malaise, l'appétit et les forces reviennent; l'adénite du cou et la rate ne diminuent que plus lentement. On injecte encore du sérum chaque jour; le 4 Avril, 50 cmc; le 5, 30 cmc; le 6, 20 cmc; le 7, 20 cmc; du 8 au 13, 10 cmc par jour. En tout, la malade a reçu plus de 1.100 cmc de sérum

de l'Institut Pasteur; pour prévenir les accidents sériques possibles, on prescrit 3 gr. de chlorure calcique par jour.

Malgré les doses élevées, le sérum n'a produit aucun trouble. Avec les cultures pures de bacilles charbonneux obtenus par l'ensemencement du sang de la malade, une inoculation a été pratiquée à la souris et au cobaye : tous deux sont morts, la première en vingt-quatre, le second en quarante heures, de septicémie charbonneuse. Enfin, avec les colorants électifs (bleu de Mac Fadyan), les bactéries prennent l'aspect caractéristique de « segments de bambou », aspect qui les distingue nettement de certains bacilles de la putréfaction.

Cette observation nous a paru intéressante, il s'agit donc d'un cas de pustule maligne avec septicémie charbonneuse, soigné exclusivement par le sérum à hautes doses et guéri.

Jusque maintenant, il était généralement admis (Roger, *Nouveau traité de Médecine*, 1922) « que la pustule maligne guérit fréquemment tant qu'elle reste une affection locale, mais que la terminaison fatale est à peu près inévitable quand l'infection se généralise et qu'on trouve des bactéries dans le sang ».

D'autres observations analogues ont d'ailleurs précédé la nôtre.

Perrin publie, en 1922, dans le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, 10 observations de charbon, 9 pustules malignes et un cas d'œdème malin. Le traitement a consisté en thermocautérisation de la lésion suivie de pansements à l'eau oxygénée, en injections de sérum et, dans les cas graves, d'électrargol. L'hémoculture était positive dans deux de ces cas (une pustule maligne et le cas d'œdème malin). Le premier a guéri, l'autre s'est compliqué de phlébite et est mort subitement après trois jours de traitement à un moment où l'état général était fortement amélioré et les lésions locales en régression. A l'autopsie, on n'a pas retrouvé de bacilles dans les divers organes. L'auteur attribue la mort à une embolie et il conclut de ses 10 observations à « l'efficacité constante et manifeste du sérum ».

Par contre, Mornet, dans la *Revue de Pathologie comparée*, signale en 1925 un cas de charbon avec hémoculture positive le deuxième jour et mort le cinquième malgré de hautes doses de sérum.

Sabolotnyi rapporte en 1926 dans le *Zentralblatt für Bakteriologie* 35 cas de charbon et fait un exposé détaillé des cas qui s'accompagnaient de septicémie. Il n'y eut localement qu'un traitement strictement conservateur (pansement sec); le traitement général fut institué à l'aide de toni-cardiaques, d'injections de liquide physiologique et de sérum. Il divise ses malades en deux groupes :

1° Un groupe où l'infection est purement locale : 24 cas traités par le sérum : 24 guérisons; 3 cas traités sans sérum : 3 guérisons;

2° Un second groupe comprenant les cas où il y avait septicémie : 4 cas soignés par le sérum à hautes doses ont donné un seul décès; 4 cas soignés sans sérum ont donné 4 morts.

Au sujet des résultats du second groupe, l'auteur fait les remarques suivantes :

a) Les cas traités sans sérum sont comparables en gravité à ceux qui en ont reçu; 2 d'entre eux paraissaient même cliniquement bénins.

b) Dans les cas de septicémie guéris par le sérum, l'amélioration de l'état du malade apparaît dès le lendemain de la première injection, voire même déjà quelques heures après celle-ci. Elle se caractérise par un relèvement de l'état général, un arrêt de l'œdème, une diminution de la gêne de respiration et de déglutition. La chute de température apparaît le plus souvent en crise, le troisième ou le quatrième jour. Quant à l'hémoculture, si elle est encore positive le lendemain de la première injection de sérum, elle l'est beaucoup moins en ce sens que le nombre de colonies sur boîte de Petri est beaucoup moindre (l'ensemencement ayant été fait avec des quantités égales de sang).

c) Enfin, le seul cas de septicémie décédé malgré le sérum concernait un sujet de 65 ans, dont le cœur était défaillant, le pouls petit, arythmique, à 150 pulsations par minute. De plus, même dans ce cas, il est difficile d'admettre que le sérum n'a pas eu d'action, attendu que la résistance à l'infection a été beaucoup plus longue ici que dans les cas traités sans sérum (neuf jours de maladie au lieu de quatre) et que l'hémoculture s'est montrée négative dès le troisième jour du traitement.

Il est intéressant de voir se multiplier les guérisons de septicémie charbonneuse par la sérothérapie à hautes doses. Ces cas comportaient autrefois un pronostic presque toujours fatal. Ces faits rassemblés constituent un argument de haute valeur en faveur de la sérothérapie dans tous les cas d'infection charbonneuse.

***

Le mode d'action du sérum anticharbonneux n'est pas entièrement élucidé; ce sérum n'est ni bactéricide, ni antitoxique.

Suivant Van Beneden (*La bactéridie charbonneuse et ses anticorps*, 1925), il contient une sensibilisatrice qui, en face de l'antigène spécifique, dévie l'alexine; il active la phagocytose *in vivo* et *in vitro*, est agglutinant et précipitant. Injecté à titre préventif, il augmente la résistance du cobaye à l'égard de l'infection charbonneuse : la mort est retardée ou ne se produit qu'après l'inoculation d'une dose supérieure à la dose mortelle minima.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA TYPHOBACILLOSE

Dans ses leçons cliniques de 1884 et 1885, puis de 1891, Landouzy décrivit un nouveau type de tuberculose aiguë, une fièvre d'origine bacillaire, non granulique, à allure typhoïde, frappant surtout l'enfance et l'adolescence et dont il avait observé plus de 200 cas en vingt ans. La période fébrile, rarement mortelle, était fréquemment suivie, après une phase de rémission, de l'apparition d'un foyer tuberculeux, pulmonaire, ganglionnaire ou osseux qui venait en affirmer la nature.

Les études expérimentales, les examens histologiques, montraient que le sang et les organes étaient bacillifères, en dépit de lésions tuberculeuses presque nulles.

On pouvait invoquer pour expliquer l'existence de ce type clinique, nommé par Landouzy « Typhobacillose », l'absence de réaction des tissus, l'insuffisance pathogène de bacilles peu nombreux et très disséminés; enfin, la non-fixation des bacilles virulents qui, se multipliant dans le sang, faisaient la gravité de la maladie, sans créer de lésions localisées.

L'existence de la typhobacillose ne paraît pas avoir été admise dès cette époque sans difficultés, beaucoup d'auteurs se refusant à en reconnaître l'autonomie. Aussi Landouzy en a-t-il repris l'étude en 1908 dans une communication au *Congrès de la Tuberculose* et dans deux articles de *La Presse Médicale*. Il y précise avec grand soin les signes de la typhobacillose qui constitue selon lui un des types les plus nets et les plus tranchés sous lesquels peut se présenter cliniquement et anatomiquement la septicémie à bacilles de Koch.

Avant la description de Landouzy, on n'admettait que deux types de tuberculose aiguë : la broncho-pneumonie caséeuse ou phtisie galopante et la granulie d'Empis, celle-ci entraînant rapidement la mort au cours d'un état infectieux d'allure typhique et déterminée par l'existence d'innombrables granulations dans les différents organes.

Dans la typhobacillose, on voit s'installer une fièvre continue avec splénomégalie, qui fait également penser à la fièvre typhoïde. Cependant, un examen attentif montre l'existence de quelques symptômes anormaux. La courbe thermique est irrégulière, la tachycardie prononcée. L'intelligence, l'appétit, sont souvent conservés. Les signes de localisations viscérales : catarrhe pharyngé, bronchite, troubles intestinaux, font défaut, ainsi d'ailleurs que les taches rosées. Landouzy attache à ce dernier symptôme une telle importance que, pour lui, toute fièvre typhoïde dans laquelle manque l'exanthème est suspecte.

La mort est tout à fait exceptionnelle. Presque toujours la convalescence survient après trois ou quatre semaines d'une fièvre continue. Très souvent, elle n'est pas franche, et l'on voit au bout de quelques mois apparaître après une phase d'amaigrissement une localisation tuberculeuse évidente. Rarement, les malades guérissent complètement. « Après un certain temps de stage dans la bacillose, le typhobacillaire, dit Landouzy, entre dans l'anatomie pathologique et la symptomatologie tuberculeuses. »

Il en cite de nombreux exemples. Un enfant succombe à une méningite tuberculeuse apparaissant plusieurs mois après une fièvre continue. Un autre, sept semaines après un épisode fébrile considéré comme une typhoïde bénigne, présente une bronchite persistante du sommet droit et meurt également de méningite. Chez d'autres encore, on voit apparaître dans les mêmes conditions une pleurésie séro-fibrineuse. Parfois, la rémission est extrêmement courte. Une typhobacillose évolue au printemps chez un adulte qui succombe l'hiver suivant à une tuberculose cavitaire, après dix mois de fièvre continue. Une femme de vingt ans, après trente jours d'une affection d'allure typhique, commence à tousser. Un mois après, elle a des signes d'induration d'un sommet. Elle succombe en six mois.

Le pronostic de la typhobacillose qui apparaît bénin dans ses débuts, au point de vue vital, est donc beaucoup plus grave dans un avenir plus ou moins éloigné.

Un certain nombre d'auteurs ont cherché à reproduire expérimentalement le type clinique décrit par Landouzy. Yersin, inoculant des lapins avec des bacilles aviaires, a obtenu des périodes fébriles de quinze à vingt-cinq jours avec abattement et amaigrissement. A l'autopsie, on trouvait des lésions congestives et dégénératives sans granulations ni tubercules macroscopiques. Strauss et Gamaléia, Pilliet, ont obtenu les mêmes résultats chez le cobaye et le lapin. Gougerot a réalisé ce syndrome d'une manière encore plus complète, observant chez les animaux inoculés une phase aiguë typhoïde, puis une rémission complète suivie, au bout d'un temps plus ou moins long, d'une tuberculose banale. Il a même pu observer une guérison après une phase aiguë de typhobacillose.

Landouzy, rappelant en 1908 de telles expériences, considérait que le diagnostic de laboratoire devait faciliter beaucoup la discrimination d'un type qu'il avait d'abord individualisé sur son seul aspect clinique. Par l'hémoculture et le séro-diagnostic, on peut, en effet, affirmer l'existence d'une infection du groupe typhique. D'autre part, et surtout, l'inoculation du sang au cobaye doit permettre de préciser le diagnostic de septicémie tuberculeuse.

Bien au contraire, les perfectionnements des méthodes de laboratoire et d'exploration paraissent avoir fourni d'abord des arguments aux détracteurs de la typhobacillose. Les recherches entreprises pour démontrer la bacillémie ont conduit à des résultats variables, mais le plus souvent négatifs. D'autre part, les examens radiologiques en se multipliant ont permis de déceler des lésions pulmonaires ou ganglionnaires inappréciables par la simple exploration physique. Les exemples ne se comptent plus de granulies pulmonaires, de condensations ou de cavernes hilaires, dont une fièvre prolongée était la seule manifestation et qui n'apparaissaient qu'à l'examen radiologique, alors que ni souffle, ni zone de matité, ni bruits surajoutés ne traduisaient leur présence. Plus nos moyens d'investigation se perfectionnent, et plus les cas de typhobacillose nous apparaissent rares. On conçoit donc fort bien que le terme même puisse être considéré comme servant à masquer une erreur de diagnostic ou à mettre une étiquette sur un état fébrile de nature indéterminée, et qu'on en ait proposé la suppression.

Tel n'est pas cependant l'avis général et Broca a précisé dans son livre sur la *Tuberculose chirurgicale*, paru en 1925, la manière dont on peut concevoir actuellement la typhobacillose.

Il est impossible, en effet, d'admettre, selon lui, que les tuberculoses chirurgicales, et en particulier ostéo-articulaires, soient dues à un processus purement local. Elles sont au contraire presque toutes hématogènes et secondaires.

L'observation qui sert de base à la leçon de Broca sur la typhobacillose est particulièrement typique. Il s'agit d'un enfant élevé au contact d'un père tuberculeux et ayant présenté une température assez irrégulière pendant six semaines. Quelques mois après, on vit se développer une coxalgie. On retrouve fréquemment, selon Broca, des faits analogues dans les antécédents des tuberculeux chirurgicaux et une localisation articulaire suivant une période fébrile est un élément diagnostique important pour affirmer la typhobacillose. Il n'y a pas à hésiter, en effet, à remonter plusieurs mois en arrière pour fixer la date de l'ensemencement local, quand on connaît l'évolution particulièrement insidieuse et indolente de la tuberculose osseuse. Il faut longtemps à un semblable foyer pour parvenir à la période où l'hyperostose, l'abcès froid, l'envahissement articulaire permettent un diagnostic.

Viennent à l'appui de cette conception les études anatomiques de Volkmann, de Kœnig et de Muller sur la tuberculose osseuse embolique. L'arrêt d'une colonie microbienne charriée par le sang serait démontrée par l'aspect cunéiforme et les connexions vasculaires des séquestres. Cependant, malgré leur grand intérêt, ces constatations anatomiques ne paraîtraient pas convaincantes à Broca, si la clinique ne s'accordait avec elles.

A ne s'en tenir qu'à ce dernier point de vue, les conclusions de Broca paraissent admises par la plupart des auteurs modernes, et on peut les prendre comme point de départ d'une discrimination plus nette de la typhobacillose.

Celle-ci est certainement moins commune qu'on ne l'a pensé. Ce n'est guère une affection de l'adulte et Landouzy insistait déjà sur le fait qu'elle frappe avec prédilection l'enfance et l'adolescence. Les examens radiologiques en série nous ont montré depuis qu'une tuberculose pulmonaire étendue peut se développer rapidement avec un minimum de signes physiques. Aussi paraît-il difficile de considérer comme démonstratives les observations de Landouzy se rapportant à des malades adultes, fébriles pendant plusieurs semaines, puis évoluant vers la mort en dix à vingt mois avec des signes nets de tuberculose pulmonaire. Ils avaient sans doute présenté un premier foyer profond, passé inaperçu et qu'aurait révélé un examen radiologique. En l'absence de celui-ci, il est impossible de rien affirmer, et il ne paraît pas nécessaire pour expliquer la température initiale de recourir à l'hypothèse d'une poussée bacillémique sans localisation.

Il faut d'ailleurs remarquer que chez l'adulte il est relativement rare d'observer une fièvre tuberculeuse qui puisse en imposer longtemps pour une typhoïde. A défaut même des réactions de laboratoire, bien des signes généraux, fonctionnels et physiques, permettent de différencier sans trop de peine les deux affections.

La typhobacillose paraît également à éliminer du cadre des affections du nourrisson et de la toute première enfance. Certes, le début de l'infection tuberculeuse peut se manifester alors par une fièvre plus ou moins prononcée, mais il est le plus souvent extrêmement insidieux. Comme le fait remarquer Armand Delille, lorsque cette fièvre de tuberculisation ou de première infection existe, elle ne dépasse guère 38° et ne se prolonge pas au delà de quelques semaines.

Au contraire, une fièvre tuberculeuse manifeste et élevée chez le nourrisson et dans la première enfance s'accompagne presque toujours de lésions considérables, d'envahissement pulmonaire à point de départ hilaire et trachéo-bronchique. La radiologie révèle l'importance de ces condensations, la mort est très fréquente et l'autopsie montre l'existence de très volumineuses lésions.

D'ailleurs chez le jeune enfant, on a pu suivre avec beaucoup de précision le début et l'allure clinique de la fièvre initiale de tuberculisation, grâce aux cuti- et aux intra-dermo-réactions à la tuberculine. Mais de tels cas sont très rares, puisqu'il faut avoir eu l'occasion d'observer des réactions négatives immédiatement avant la poussée thermique marquant le début de la tuberculose.

Herbert Koch, Epstein, Debray et Laplane en ont rapporté quelques cas. Plus récemment, Arvid Walgren a pu en réunir un certain nombre d'observations chez des enfants hospitalisés déjà depuis un moment pour des affections non tuberculeuses et chez lesquels on avait pratiqué des cuti ou des intra-dermo-réactions négatives. Chez tous, la poussée thermique initiale, dont la nature tuberculeuse fut affirmée par le caractère positif des mêmes réactions, s'accompagna de lésions ganglio-pulmonaires très importantes, se traduisant par des signes cliniques et radiologiques des plus nets.

La fièvre de la typhobacillose correspond au contraire à la deuxième étape de la primo-infection, c'est-à-dire à la généralisation de la tuberculose dans l'organisme. Mais alors même que l'âge de l'enfant attire l'attention sur la possibilité de ce diagnostic, il est extrêmement important pour l'avenir du malade de ne pas confondre la typhobacillose avec une des nombreuses causes qui peuvent donner chez l'enfant une température continue. L'hémoculture et le séro-diagnostic éviteront évidemment les confusions avec les fièvres typhoïdes ou para-typhoïdes, mais il faut se rappeler que l'agglutination, pour avoir de la valeur, doit se faire au centième pour le bacille d'Eberth et au quatre cent cinquantième pour les paratyphiques.

Il ne faut pas non plus attribuer trop facilement à la tuberculose une fièvre due à des végétations adénoïdes et que fera tomber un curettage du cavum. Il faut encore faire le diagnostic avec l'appendicite chronique, les fièvres rhumatismales subaiguës, si fréquentes chez l'enfant et susceptibles de ne s'accompagner d'aucune manifestation articulaire. Enfin, certains enfants présentent des états sub-fébriles sans que l'on arrive à un diagnostic de certitude. Souvent, cette température tombera spontanément au bout de quelques semaines ou de quelques mois si l'enfant est placé dans de bonnes conditions hygiéniques.

On voit donc combien le diagnostic de typhobacillose est délicat à poser. Il faut, avant de le faire, s'entourer de toutes les précisions possibles, s'assurer de la réalité d'une contagion tuberculeuse, vérifier que des éléments étrangers ne sont pas venus modifier l'allure thermique de la maladie. Et bien peu d'observations de typhobacillose, y compris celles qui paraissent le plus nettes, ne soulèvent pas de critiques. Même dans le cas de Souleyre qui a suivi avec le plus grand soin son petit malade, l'existence d'une poussée de paludisme concomitante et le développement d'un abcès ont pu influer sur l'allure clinique de la maladie.

C'est dire l'importance des examens de laboratoire. On a justement reproché à l'inoculation du sang au cobaye de donner des résultats fréquemment négatifs. Mais nous savons maintenant, et l'observation récente de MM. Debré et Bonnet en est un nouvel exemple, qu'il ne faut pas tenir compte uniquement des lésions tuberculeuses macroscopiques, mais rechercher avec grand soin la présence de bacilles de Koch dans les ganglions du cobaye inoculé. C'est seulement ainsi que ces auteurs ont pu déterminer la nature d'un long épisode fébrile accompagné de splénomégalie. Il est probable que de semblables examens pratiqués plus souvent augmenteraient le nombre des typho-bacilloses.

Rappelons les précisions que peuvent apporter les réactions à la tuberculine. Il ne faut pas se hâter en cas de réaction négative d'éliminer la tuberculose au cours d'une fièvre à allure typhoïde car il peut s'agir d'anergie ou de préallergie. Une cuti-réaction positive n'a pas de valeur diagnostique. Dans les cas comme ceux de Wallgren, le fait que des réactions à la tuberculine négatives en série deviennent ensuite positives constitue un argument sérieux en faveur de la nature tuberculeuse de la fièvre.

Enfin la recherche de la bacillurie donne souvent des résultats négatifs, mais, là encore, il faudrait s'astreindre pour apporter des affirmations précises à faire des examens histologiques multiples de l'appareil ganglionnaire des cobayes inoculés.

Reste maintenant à envisager la pathogénie de la typho-bacillose. La conception de Landouzy paraît beaucoup plus attaquable de ce point de vue que de celui de la seule clinique. L'hypothèse d'une septicémie bacillaire primitive sans foyer tuberculeux préalable doit correspondre à des faits au moins fort exceptionnels. Tout le monde semble à peu près d'accord aujourd'hui pour admettre qu'il n'y a pas passage d'une phase de septicémie bacillaire primitive à une tuberculose banale ultérieure, mais qu'il existe déjà dans l'organisme du typho-bacillaire des foyers tuberculeux.

Hutinel a fait remarquer, dès 1910, qu'il existait chez presque tous les malades atteints de typho-bacillose des adénopathies trachéo-bronchiques susceptibles d'être caractérisées cliniquement ou radiologiquement et dont les réactions locales sont suffisantes pour s'accompagner de fièvre. Toutefois un autre élément lui paraît nécessaire pour rendre compte des poussées thermiques très élevées que l'on observe parfois. Il faut alors invoquer des décharges toxiques dont le point de départ se trouve dans les foyers caséeux profonds du médiastin ou dans un ganglion, un organe ou un viscère.

Cependant, bien que la décharge toxique domine généralement et que la maladie soit plus toxique que virulente, il existe des bacilles dans le sang, mais en petit nombre et par intermittence. Leur destruction n'est pas absolument complète et c'est ce qui explique l'apparition ultérieure d'un foyer périphérique. C'est toujours

le foyer caséeux profond qui est le point de départ des décharges toxiques et des essaimages microbiens.

Caussade, dans une communication récente, admet, comme Babonneix, que le type clinique de la typhobacillose peut être fonction, soit d'une septicémie tuberculeuse avec lésions congestives facilement guérissables, soit d'une poussée aiguë de même nature dont le point de départ est une adénopathie trachéo-bronchique.

D'autre part, beaucoup d'auteurs, comme Bard, Broca et Armand Delille, n'établissent pas de différences nettes entre la typho-bacillose et la granulie. Ils considèrent qu'elles sont uniquement faites de l'abondance ou de la virulence des bacilles et de la résistance humorale du sujet. Tantôt les microbes contenus dans le sang sont détruits, tantôt ils provoquent des lésions granuliques. Aux accès fébriles doivent correspondre de temps à autre quelques migrations bacillaires et des arrêts emboliques. Une série d'observations récentes comme celles de Trémolières et Moussoir, de Mouriquand, Bernheim et Puig ont montré que des granulies pouvaient évoluer sous des formes toxiques, subaiguës ou typhiques dans lesquelles la radiographie seule permettait le diagnostic. On peut donc penser que beaucoup de typho-bacilloses ne sont que des granulies atténuées et que, là encore, il existe à la base du syndrome un processus tuberculeux nettement caractérisé.

Il semble donc bien que le type clinique de la typho-bacillose existe au moins dans l'enfance et l'adolescence. Et le mérite de Landouzy de l'avoir individualisé est d'autant plus grand qu'il a dû le faire en se basant sur la seule clinique. Toutefois les progrès du laboratoire et de la radiologie nous ont montré depuis qu'il fallait éliminer du cadre de la typho-bacillose bien des poussées fébriles correspondant uniquement à l'évolution d'un foyer tuberculeux passé inaperçu. Enfin et surtout, la pathogénie de cette affection paraît à réviser en tenant compte en particulier des travaux d'Hutinel. La description clinique et les conceptions pathogéniques exposées par Broca en 1925 paraissent représenter à l'heure actuelle les notions le plus généralement admises sur cette question.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

A. Broca. — *Tuberculose chirurgicale*, Paris, Baillière et fils, 1925.

R. Debré et Bonnet. — « Origine tuberculeuse d'un épisode fébrile avec splénomégalie reconnue par la présence de bacilles dans les ganglions du cobaye inoculé avec le sang du malade ». *Soc. de Biol.*, 24 Novembre 1928; *La Presse Médicale*, n° 96, p. 1533, 1er Décembre 1928.

V. Hutinel. — « Typhobacillose et adénopathie médiastinale ». *Revue de la tuberculose*, 1910, p. 1.

Landouzy. — « La typhobacillose ». *La Presse Médicale*, 24 Octobre 1908, p. 587 et 681. — *Clinique de la Charité*, 1884, 12e leçon; 1885, 10e leçon, *Semaine médicale*, 1891, p. 225.

F. Trémolières et Moussoir. — « Granulie froide subaiguë à forme toxique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 25 Mai 1928.

Mouriquand, Bernheim et Puig. — « La phase radiographique de la granulie pulmonaire chez l'enfant ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 5 Juin 1928; *La Presse Médicale*, 16 Juin 1928, p. 762.

Souleyre. — « A propos d'un cas de typhobacillose ». *Bull et Mém de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, p. 296, 1922.

Gougerot. — «Bacillo-tuberculose non folliculaire ». *Thèse*, Paris, 1908.

Armand Delille. — « La fièvre de tuberculisation et son diagnostic chez l'enfant ». *Monde médical*, n° 642, 15 Mars 1924.

Wallgren Arvid. — *The Amer. Journ. of Diseases of children*, Octobre 1928, t. XXXVI, p. 702.

Bard. — *Les formes cliniques de la tuberculose pulmonaire*, p. 93 à 95. Kündig, édit., Genève, 1901.

G. Caussade — « Guérison absolue datant de 9 ans 1/2 d'une typhobacillose ayant évolué avec un érythème polymorphe. Considérations sur les érythèmes polymorphes tuberculeux et sur la typhobacillose ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 21 Juin 1929, p. 826.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

6 Juin 1929.

Calcification de la pie-mère. — *M. Knud Krabbe* (de Copenhague) apporte 3 observations de malades présentant des signes de localisation avec, dans la région correspondante du cerveau, une ombre grillagée visible à la radiographie; un des malades est porteur d'un nævus cutané. Ces ombres ne sont pas produites comme on le croit généralement par une calcification des vaisseaux, mais par une calcification de la pie-mère; au niveau des sillons où la pie-mère s'invagine, l'ombre est plus intense qu'à la surface des circonvolutions, ce qui explique l'aspect grillagé de l'image.

— *M. Cl. Vincent*, ayant pu pratiquer l'examen nécropsique chez un malade qui présentait un nævus de la face et une ombre grillagée intracérébrale, a constaté que l'ombre ne correspondait pas à une calcification des vaisseaux, mais à un état particulier des circonvolutions qui avaient la consistance du mastic.

Hématobulbie avec syndrome bulbaire particulier. — *MM. Dupuy-Dutemps et Lhermitte*. Les traits fondamentaux de ce syndrome sont constitués par une paralysie de la corde vocale et de l'hémivoile palatin, une hémiplégie homolatérale, une thermo-analgésie croisée, une anesthésie dissociée dans le territoire du trijumeau du même côté que la paralysie laryngopalatine, enfin par des perturbations sympathiques caractérisées par l'abolition unilatérale du réflexe pilomoteur et l'hypersécrétion cérumineuse de l'oreille.

Les auteurs insistent sur la localisation de l'anesthésie trigéminale au seul territoire oculaire (ce qui s'explique par la systématisation des fibres de la racine descendante du V1 et sur le paradoxe apparent de l'hémiplégie homolatérale : elle semble liée à la compression exercée sur le faisceau pyramidal opposé à l'hémibulbe atteint par le foyer hémorragique.

Myoclonie du voile du palais chez un anxieux. — *MM. Laignel-Lavastine et Largeau* présentent un anxieux, en voie d'amélioration, chez lequel sont apparus, pendant la phase d'anxiété maxima, des mouvements cloniques d'abaissement et d'élévation du voile du palais, répétés plusieurs dizaines de fois par minute. Ces mouvements, qui s'accompagnent d'une diminution du réflexe pharyngien, sont indépendants de toute névraxite épidémique; ils semblent être une manifestation localisée d'un état d'instabilité motrice, analogue à celui que l'on observe chez nombre d'hyperémotifs. La localisation de ce reliquat moteur au voile du palais n'est expliquée par aucune lésion du pharynx ou de la trompe d'Eustache

Hémangiome rolandique; extirpation; guérison. — *MM. Dereux* (de Lille) *et Martin* (de Bruxelles) rapportent l'observation d'une malade, atteinte d'une variété très rare de tumeur cérébrale, d'un hémangiome. Ils insistent sur 3 points : 1° le siège rolandique tout à fait exceptionnel de cette tumeur, les hémangiomes siégeant presque exclusivement dans le cervelet; 2° la présence de calcifications dans la tumeur; 3° l'excellent résultat opératoire obtenu, cette variété de tumeur paraissant se comporter comme un gliome kystique.

Accidents érythrodermiques dus au luminal. — *M. Rodriguez Arias* (de Barcelone), sur 350 malades traités par le luminal en injections, a observé, dans 8 pour 100 des cas, des érythrodermies typiques; ces érythrodermies peuvent être aussi intenses que celles des arsenicaux et rendre impossible la continuation du traitement.

— *M. J.-A. Chavany* vient d'observer en 6 mois 5 cas d'érythrodermies dues au gardénal dont deux mortelles; il semble s'agir de malades prédisposés par une insuffisance hépatique antérieure : chez une des malades, l'autopsie a montré un foie polykystique.

L'épreuve encéphalographique dans un cas de tumeurs multiples du cerveau. — *M. Egas Moniz* (de Lisbonne), chez un malade présentant des signes d'hypertension intracranienne avec stase bilatérale et crises convulsives, a constaté, à l'aide de l'artériographie, une forte élévation du groupe sylvien des 2 côtés: la ventriculographie ne montrait qu'une tumeur à droite. L'autopsie a confirmé les résultats de l'artériographie qui s'est montrée dans ce cas supérieure à la ventriculographie : le malade avait en effet une tumeur dans chaque hémisphère, la droite plus volumineuse que la gauche, et une 3e tumeur cérébelleuse restée complètement latente.

Diagnostic différentiel des méningiomes et des autres tumeurs cérébrales par l'épreuve encéphalographique. — *M. Egas Moniz* (de Lisbonne) montre, avec projections de radiographies à l'appui, que certains méningiomes, ne s'accompagnant d'altérations osseuses visibles, peuvent être distingués des gliomes centraux par l'artériographie : on voit en effet dans ces cas une circulation adventice complémentaire dans la tumeur avec taches résiduelles de stase du liquide opaque.

Des perturbations du métabolisme basal dans l'état parkinsonien et de ses causes. — *MM. J. Froment et R. Corajod* (de Lyon) montrent que l'élévation du métabolisme basal habituellement constatée tient à deux causes conjointes : 1° à une perturbation du système neuro-végétatif que décèle l'accentuation des réactions post-adrénaliniques; 2° à une perturbation de la régulation statique, dérèglement générateur de suractivité musculaire. Ils inclinent à penser que le *primum movens* est le dérèglement du mécanisme stabilisateur; les perturbations neuro-végétatives ne seraient que des effets seconds d'ordre fonctionnel ou lésionnel.

Quatre malades atteints de tumeurs du cerveau; ablation; guérison. — *MM. de Martel, Cl. Vincent, David et Puech* présentent successivement : 1° une malade opérée d'un méningiome de la petite aile du sphénoïde droit; 2° un jeune homme chez qui ils ont extirpé un méningiome temporo-facial droit; 3° un enfant opéré de tumeur de la poche craniopharyngée (poche de Rathke); 4° un homme atteint d'un gliome pariéto-occipital droit dont l'ablation complète a nécessité 3 interventions. Ces malades sont actuellement guéris et ont repris une vie normale.

A propos du dernier malade, les auteurs insistent sur ce fait que les gliomes ne sont pas, comme on le croit généralement, des tumeurs infiltrées au-dessus des ressources du neurochirurgien; les gliomes compriment plus qu'ils ne détruisent et, même quand leur ablation totale est impossible, des extirpations partielles répétées à plus ou moins long intervalle, « véritables décompressives intracérébrales », sont susceptibles d'entraîner de longues survies; le pronostic dépend alors surtout de la nature histologique du gliome!

— *M. Cornil* rappelle que les taches suprasellaires des tumeurs de la poche de Rathke peuvent être produites par trois mécanismes différents : calcification vraie développée au voisinage des vaisseaux; — infiltration calcaire des plages dégénératives interstitielles; — présence de tissu osseux, ces tumeurs étant assez souvent des tératomes.

Sclérose en plaques familiale. — *MM. Léri, Layani et Weil* présentent 3 malades (1 frère et 2 sœurs) atteints respectivement depuis 9, 7 et 3 ans d'une affection nerveuse rappelant en tous points la sclérose en plaques. Ils éliminent l'hypothèse d'une paraplégie spasmodique familiale anormale et pensent qu'il s'agit de sclérose en plaques légitime; ils croient à une contagion interfamiliale et non à une forme héréditaire, familiale de sclérose en plaques.

Projection topographique et interprétation des céphalées d'origine naso-sinusale. — *M. Dufourmentel* rappelle qu'abstraction faite du sinus maxillaire, une série de cavités sont creusées dans la base du crâne depuis le frontal jusqu'à l'occipital; les inflammations aiguës et les lésions oblitérantes non suppuratives de ces sinus provoquent la céphalée, les sinusites chroniques n'en donnent pas; la céphalée est en effet en rapport avec l'obstruction des cavités et non avec leur infection. L'obstruction du sinus frontal donne une céphalée frontale, celle des sinus postérieurs une céphalée occipitale, celle des sinus ethmoïdaux une céphalée intermédiaire.

Recherches hématologiques dans les maladies du système nerveux. — *M. Schrœder* (de Copenhague) montre l'intérêt de l'étude du sang (nombre et diamètre des globules rouges, nombre et pourcentage des globules blancs) dans une série d'affections du système nerveux et de maladies mentales; c'est ainsi que dans 69 cas de dépression périodique et dans 45 cas de neurasthénie, il a trouvé respectivement 40 et 15 fois un sang normal, 9 et 12 fois de l'anémie, 20 et 18 fois des modifications des globules blancs.

Tubercule protubérantiel; contribution à l'étude des voies oculogyres. — *M. Van Gehuchten* (de Louvain) rapporte l'observation anatomoclinique d'un malade chez qui apparurent successivement une paralysie du droit externe et du facial gauches; puis une déviation du regard vers la droite, enfin de l'aréflexie vestibulaire gauche avec signes pyramidaux et thermo-anesthésie à droite et une anesthésie croisée du U; l'autopsie montra un tubercule protubérantiel gauche. L'ordre d'apparition des symptômes (l'atteinte des mouvements du regard se plaçant entre celles des noyaux du VI et du nerf vestibulaire) permet de penser que le centre des mouvements oculogyres doit se localiser dans la partie interne du noyau triangulaire; la voie oculogyre traverserait la ligne médiane et, par le faisceau longitudinal, gagnerait le noyau du III opposé.

Paraplégie en flexion chez des catatoniques. — *M. Dide* a observé des paraplégies en flexion chez des catatoniques : les réflexes tendineux sont vifs sans être exagérés, il n'y a ni clonus, ni automatisme médullaire, le signe de Babinski est en flexion; les malades présentaient d'autre part un syndrome tubérien; à l'autopsie, il a constaté une encéphalite avec réaction microglique d'un type particulier, très nette dans les régions tubérienne et frontale.

— *M. Cl. Vincent* estime que ces malades n'ont qu'une attitude en flexion sans paraplégie; il rappelle qu'il a décrit sous le nom de pseudo-paraplégie en flexion, des attitudes analogues s'accompagnant de troubles mentaux et de réactions hyperalgiques sans réflexes de défense.

L. Rouquès.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

20 Juin 1929.

Résultat éloigné d'hémi-résection du coude pour ankylose consécutive à une blessure de guerre. — *M. Guilleminet* présente un sujet qui, blessé en 1914, fit une ankylose du coude à angle droit. Deux ans plus tard, M. Roux (de Lausanne) fit une hémi-résection; le résultat est en tous points excellent, mais le blessé conserve une paralysie du cubital par section du nerf au moment du traumatisme, qui a résisté à deux tentatives de suture.

Résultat de reposition sanglante pour fracture avec luxation de l'extrémité supérieure de l'humérus. — *M. Guilleminet*, chez un blessé atteint d'une fracture humérale, siégeant entre le col anatomique et le col chirurgical avec luxation de la tête, a réduit la luxation par reposition sanglante, puis il fixa le fragment inférieur au supérieur par une agrafe de Dujarier; son malade a un résultat fonctionnel assez bon, susceptible encore d'amélioration. Ce blessé présente en outre une pseudarthrose de l'avant-bras, consécutive à une plaie par éclat d'obus, pour laquelle trois interventions ont échoué. Il est probable qu'une nouvelle opération permettrait de consolider les deux os de l'avant-bras, mais le sujet s'y refuse, car il se considère comme satisfait de ce résultat : il tire un parti remarquable au point de vue fonctionnel de son avant-bras, malgré la grosse perte de substance osseuse.

Tuberculose juxta-articulaire du coude chez l'enfant. — *MM. Nové-Josserand et Pouzet*, se basant sur 17 observations anciennes, font remarquer les particularités de ces localisations juxta-articulaires du coude, du fait des conditions anatomiques spéciales à cette articulation, les diaphyses étant en partie intraarticulaires. Or, fréquemment, la tuberculose, localisée à un seul os, reste longtemps limitée, d'où la possibilité d'intervenir par évidement pour limiter l'envahissement de l'articulation, pour activer la guérison de l'ostéite et de l'arthrite de voisinage. L'articulation avait réagi à des degrés divers dans 16 cas sur 17, concernant 6 lésions humérales et 11 cubitales. Les localisations humérales sont plus fréquentes chez les grands enfants, les cubitales chez les jeunes. Dans l'ensemble, ces tuberculoses ont été traitées chirurgicalement, cependant 3 ont été simplement immobilisées, avec 2 échecs conduisant à opérer après 12 et 18 mois de plâtre. Dans les autres cas, on a opéré précocement par un évidement suivi d'immobilisation plâtrée. Les 6 lésions humérales ont guéri avec des fonctions très bonnes et intégrité articulaire (résultats datant de 3 à 15 ans). Des 10 lésions cubitales, 8 ont guéri, 2 ont abouti à un échec.

Dans ces lésions du coude limitées à un seul os, l'évidement chirurgical peut rendre de très grands services; la cicatrisation est obtenue souvent d'emblée et, après 4 à 6 mois d'immobilisation post-opératoire, la réaction articulaire disparaît, la fonction finale est excellente, mais souvent l'extension n'est pas complète.

A propos des fractures de l'extrémité supérieure du tibia. Résultats du traitement non sanglant. — *MM. Desgouttes et Ricard* ont observé en 5 ans 7 fractures du plateau tibial; une seule a été traitée par ostéosynthèse et a donné une ankylose, les 6 autres ont été traitées par immobilisation plâtrée après réduction manuelle, immobilisation relativement courte, suivie de mobilisation pour éviter l'ankylose. De ces 6 malades, 4 ont été retrouvés, ils ont tous un genou solide avec des mouvements étendus, ils peuvent s'accroupir et ne présentent ni laxité, ni mouvements anormaux. Ces malades ont tous repris leur travail dans les 6 mois qui ont suivi l'accident.

Les auteurs, se basant sur ces résultats, se déclarent partisans du traitement non sanglant, mais il faut réduire au maximum en combinant traction, extension et pressions latérales; il faut surveiller de très près ces malades, immobiliser peu de temps et très vite masser pour éviter l'atrophie musculaire, mobiliser pour éviter les raideurs. Ils insistent sur le fait que des dégâts considérables, des éclatements complexes, qui semblent *a priori* devoir donner de très mauvais résultats, aboutissent cependant à une fonction très satisfaisante. Les lésions du plateau tibial interne sont les plus graves, car elles détruisent la statique du membre, celles du plateau externe sont beaucoup plus bénignes. L'ostéosynthèse dans ces fractures est toujours délicate : proximité de l'articulation, minceur de la coque osseuse, tissu spongieux et friable qui permettent difficilement une fixation solide, multiplicité fréquente des fragments et voie d'abord malaisée; tous ces faits plaident contre l'ostéosynthèse dont les indications sont très limitées.

Fracture du scaphoïde avec dislocation du carpe et fracture bi-styloïdienne. — Le traumatisme complexe du carpe, observé par *M. Gabrielle*, fut réduit facilement; pour maintenir la réduction, la main dut être immobilisée dans une gouttière plâtrée en flexion et inclinaison cubitale forcées. La restauration anatomique fut complète et le résultat fonctionnel excellent; le blessé a récupéré tous les mouvements de son poignet, mais si on le soumet à un travail pénible, des douleurs apparaissent et une véritable incapacité apparaît.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

18 Juin 1929.

Diabète infantile traité depuis 5 ans par l'insuline. — *MM. Mouriquand, Sédaillian et Mestrallet* présentent un enfant hospitalisé depuis 5 ans et traité depuis cette époque d'une façon continue par l'insuline dont la dose quotidienne a varié de 60 à 100 unités. L'enfant mène une vie normale, il a un régime alimentaire large. Il urine 2 à 3 litres par 24 heures avec 124 gr. 98 de sucre lors du dernier dosage et une glycémie de 5 gr. par litre. Sa réserve alcaline est bonne.

Héméralopie chez un sujet soumis pendant 2 ans à un régime uniforme privé de corps gras (avitaminose A); guérison par l'huile de foie de morue. — *MM. Mouriquand et J. Rollet* présentent un sujet de 35 ans, atteint d'héméralopie à la suite d'un régime alimentaire établi dans un sens thérapeutique pour une tuberculose urogénitale. L'héméralopie guérit après un traitement par les capsules d'huile de foie de morue, le malade ne pouvant pas tolérer les corps gras.

Recherches sur les fixateurs du calcium : l'hélistérine irradiée; son pouvoir antirachitique. — *MM. Mouriquand et Leulier* ont recherché, en dehors du règne végétal, des cholestérines qui, susceptibles d'être irradiées, donneraient les mêmes résultats que les cholestérines végétales utilisées actuellement et que rejettent certains auteurs comme étant nuisibles.

Ils ont fait porter leurs recherches sur les cholestérines de l'escargot à cause de l'intensité de son métabolisme de calcium. Ils ont extrait une cholestérine d'une pureté absolue qui, irradiée et dissoute dans l'huile pour être ingérée par les rats rachitiques, à la dose de V gouttes d'une solution à 1 pour 1.000, n'a donné aucun résultat. Ils ont alors utilisé une cholestérine beaucoup moins pure qui, avec la même dose et des doses cinq fois moindres, a donné des résultats comparables à ceux obtenus avec les ergostérines habituelles.

Ils espèrent que des recherches ultérieures montreront que l'hélistérine irradiée est moins toxique que les produits utilisés jusque-là. L'expérience clinique qu'ils en ont actuellement les incite à le croire.

Paralytique général traité par la malariathérapie. — *MM. Lépine et Larrivé* présentent un paralytique général de 35 ans chez qui un traitement par le stovarsol n'avait amené aucune modification et chez lequel ils ont assisté, après le dixième accès, à une régression notable des troubles psychiques à tel point que le malade a pu quitter l'asile et reprendre sa place au foyer familial.

Les auteurs estiment que ce sont les accès palustres qui sont responsables de cette amélioration. Ils ont contribué à déclencher là où le stovarsol seul n'avait donné aucun résultat.

Deux cas d'encéphalite coquelucheuse. — *M. Bertoye* rapporte deux observations d'encéphalite coquelucheuse qu'il a observée; dans un de ces cas, l'enfant conserva des séquelles. L'auteur discute le mécanisme de l'encéphalite dans ces cas.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

19 Juin 1929.

Maladie post-traumatique de la colonne vertébrale. — *M. Ricard* présente l'observation d'un sujet de 25 ans qui fit une chute sur les talons d'une hauteur de 12 m. Il avait repris son travail lorsqu'il dut l'interrompre 5 mois après le traumatisme, il n'existait pas à ce moment de déformation rachidienne, mais simplement un point douloureux dans la région lombaire supérieure. 2 mois plus tard, il existait une légère scoliose avec lordose. La radiographie montra une vertèbre tassée, en coin, avec des irrégularités osseuses en bec de perroquet. Cette observation est très caractéristique de la maladie de Kummel-Verneuil, dont la pathogénie reste encore obscure : lésion vertébrale méconnue après l'accident ou ostéoporose secondaire post-traumatique. Le diagnostic en est souvent délicat en raison du traumatisme initial léger; il faut éliminer le mal de Pott qui donne une image radiologique différente et les platyspondylies congénitales qui s'accompagnent souvent d'autres malformations. Au point de vue thérapeutique, le corset plâtré soulage les malades, mais son effet disparaît dès qu'on l'enlève. La greffe d'Albee paraît justifiée dans nombre de cas, mais il ne faut pas se presser de la faire, car il se produit souvent une adaptation fonctionnelle suffisante.

— *M. Laroyenne* fait remarquer que les cas que l'on voit le plus souvent en pratique correspondent beaucoup plus à ce qu'a décrit Verneuil qu'à ce qu'a décrit Kummel. Il ne s'agit pas en général de ramollissement secondaire de l'os, mais bien d'une lésion passée inaperçue et mal soignée.

La greffe d'Albee est très légitime, son action est assez obscure; elle a l'avantage d'imposer au malade un repos complet pendant un certain temps. L'auteur en a obtenu un excellent résultat, bien que le greffon se soit fracturé au bout de 3 mois et ait été enlevé secondairement.

Léiomyome apparu sur la cicatrice vaginale d'une hystérectomie totale pour fibrome. — *MM. Laroyenne et Marion* ont observé, 6 ans après une hystérectomie abdominale totale pour fibrome utérin banal, un léiomyome malin de la cicatrice vaginale. Ils enlevèrent le dôme vaginal par voie abdominale. L'opération fut laborieuse, un uretère fut lésé et une fistule survint dans les jours suivants; des accidents de pyélonéphrite nécessitèrent rapidement une néphrectomie. La malade reste guérie depuis 1 an.

La cancérisation secondaire du col après hystérectomie subtotale est bien connue, et elle est un argument souvent invoqué en faveur de la totale. Il existe des cas plus rares de cancérisation de la cicatrice vaginale après totale, mais il s'agit d'épithélioma. L'apparition d'un léiomyome à ce niveau est extrêmement rare, c'est ce qui fait le principal intérêt de cette observation.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Mai 1929.

Sympathectomie et orchidopexie. — *M. Rocher* pense que, parmi les temps opératoires de l'orchidopexie, il en est un très important : c'est la dissociation et l'élongation des éléments du cordon qui agissent à la manière d'une sympathectomie et provoquent une vaso-dilatation de la glande.

Cancer du col et chirurgie. — *M. Bégouin* apporte une statistique intégrale portant sur 75 opérées. 20 malades opérées depuis plus de 10 ans présentent tous les signes de la guérison.

Hémoptysie tuberculeuse et pneumothorax artificiel. — *M. Lamothe* rapporte 2 observations de malades, atteints d'hémoptysies minimes et récidivantes et d'hémoptysies abondantes tuberculeuses, guéris par la méthode de Forlanini qui agit à la manière d'un pansement compressif.

Ostéosynthèse vertébrale d'après la technique d'Albee ; évolution d'un greffon de 17 mois. — *MM. Rocher et Guérin*. Il s'agit d'un enfant de 14 ans, opéré pour mal de Pott de la 3e lombaire; au bout de 17 mois, on constata un affaissement dû à ce que le greffon n'avait pas été placé de face égale de part et d'autre du foyer malade et ne l'a pas bloqué suffisamment.

Résultats anatomiques et fonctionnels d'opérations de luxations congénitales de la hanche, datant de 24 et 21 ans. — *M. Gourdon* présente les observations de 2 malades, opérées de luxation congénitale de la hanche, depuis 24 et 21 ans. La comparaison des radiographies, prises avant l'opération et actuellement, montre une réfection anatomique parfaite chez la première, une réparation moins complète chez la seconde, la cavité cotyloïde étant moins adaptée au volume et à la forme de la tête fémorale, celle-ci étant aplatie au niveau de son pôle supérieur. Dans les 2 cas, le résultat fonctionnel est excellent.

La différence des résultats anatomiques obtenus est due à l'âge différent auquel les interventions ont été pratiquées : 2 ans 1/2 pour la première, 7 ans pour la seconde.

Les résultats fonctionnels éloignés sont, le plus souvent, meilleurs que les résultats anatomiques.

Traitement de l'érysipèle par le sulfarsénol. — *M. Bord* présente 5 nouvelles observations de *traitement de l'érysipèle par le sulfarsénol* et 3 observations de lymphangite du sein, chez des accouchées, traitée avec le même succès par ce médicament, employé en injections sous-cutanées, comme précédemment. Il y joint l'observation d'un malade atteint depuis plus de 3 mois d'une maladie du doigt médius, caractérisée par des douleurs vives, de la tuméfaction considérable de tout le doigt et de la gangrène de la pulpe. Le diagnostic de ce mal était difficile. Pensant que le streptocoque était l'agent de cette maladie, M. Bord injecta du zinc sulfarsénol sous-cutané et il attribue l'amélioration excessivement rapide à ce médicament.

Myéloméningocèle lombo-sacrée opérée à la 62e heure. — *MM. Rocher et Marc Rivière*. L'opération a été faite sous anesthésie locale à la butelline. Suites opératoires normales.

L'enfant, âgé de 3 mois 1/2, ne présente pas d'hydrocéphalie.

Il y a intérêt à ne pas abandonner les spina bifida à leur triste sort.

Certains cas d'hydrocéphalie, post-opératoires, paraissent être dus à l'infection consécutive des espaces méningés au travers de la membrane exulcérée.

Dans les cas de doute, il y a lieu de faire un traitement spécifique. Ici, le père présente un Bordet-Wassermann positif.

Coexistence d'une paralysie radiculaire du membre supérieur et d'une hémorragie méningée chez un nouveau-né, à la suite d'un accouchement dystocique. — *MM. Rocher et Marc Rivière.* Chez cet enfant, né par le siège, on constate à la naissance une impotence qui rappelle la paralysie radiculaire supérieure. Il existe un ballottement de la tête humérale qui, du reste, permet à celle-ci d'être facilement subluxée sous l'acromion.

D'autre part, l'omoplate peut être descendue le long du thorax, comme s'il y avait une distension de toute la ssngle musculaire scapulo-thoracique.

Ces frottements en ont imposé à un moment donné pour une fracture.

Il existe une ischémie très nette sur la main et la moitié inférieure de l'avant-bras qui coupe la teinte des fibres sympathiques lors de la distension du plexus brachial.

Cet enfant, pendant 36 heures, présente toutes les apparences d'une santé normale, puis est pris dans la nuit de crises généralisées avec élévation de température.

Plusieurs ponctions lombaires ramènent du liquide céphalo-rachidien fortement hémorragique. L'enfant succombe en état de mal, 3 jours après la naissance.

Cette observation montre, de façon irréfutable, la superposition de lésions périphériques et de lésions centrales qui peuvent aboutir à des difformités complexes au point de vue orthopédique.

Cette observation se rapproche d'une observation déjà publiée antérieurement à la même société, le 22 Février 1929, par le professeur Rocher.

Botryomycome de la conjonctive. — *M. Brunetière.*

Anesthésie locale à la buteline dans les opérations ankylosantes sur le rachis. — *M. Rocher.*

F. de Coquet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Mai 1929.

La septicémine comme adjuvant après les interventions en oto-rhino-laryngologie. — *M. A. Viéla* rapporte 2 observations d'évidement pétro-mastoïdien pratiqué pour cholestéatome avec retentissement méningé et sinusal, 2 cas de trépanation mastoïdienne, une observation de phlegmon pharyngien et une observation d'épiglottite suppurée. Chez ces 6 malades il observa, en plus de lésions locales très avancées, un état général déficient : forte hyperthermie, dissociation de la température et du pouls, prostration... etc.

Après avoir dans chaque cas pratiqué d'urgence l'intervention appropriée, il utilisa, immédiatement après l'intervention, la septicémine en injections intraveineuses. Continuées pendant une période variant entre 8 et 15 jours, et à la dose quotidienne de 8 cmc chez l'adulte, les injections eurent un résultat très heureux. L'auteur les résume ainsi.

Dans le cas d'otorrhée avec complications endocraniennes, la septicémine employée immédiatement après l'intervention fait tomber la température à 37° en moins de 48 heures et la maintient normale par la suite : l'état général s'améliore rapidement, et les signes d'irritation méningée, s'ils existaient, disparaissent. Dans les mastoïdites aiguës, mêmes résultats. La septicémine est particulièrement précieuse lorsque l'organisme profondément infecté tarde à réagir. Dans les 2 dernières observations, la septicémine s'est aussi montrée un auxiliaire très actif du traitement chirurgical : amélioration rapide de l'état général, chute de la fièvre, résorption rapide de l'œdème inflammatoire entourant les lésions.

Tumeurs et traumatismes. — *M. Dambrin* rapporte toute une série d'observations de cas de tumeurs malignes de types divers, présentant toutes une origine traumatique.

C'est ainsi qu'en dehors d'un ostéo-sarcome survenu consécutivement à un coup de pied de vache, il a observé plusieurs cas d'hématomes d'origine traumatique avec aggravation brusque et développement ultérieur d'une tumeur, parmi lesquels un hématome du genou qui a évolué plus tard en sarcome et a nécessité une amputation, ainsi qu'un ostéo-sarcome de la tête du péroné succédant à un coup porté sur le genou. Il possède ainsi 4 observations très nettes d'ostéo-sarcome post-traumatique. Il a pu également examiner et opérer un épithélioma développé après un traumatisme.

Toutes ces observations possèdent une valeur considérable, non seulement au point de vue intrinsèque, mais encore au point de vue maladie et accident du travail.

Corps étranger du rectum. — *MM. Ginisty et Rascol.* Il s'agit d'un étui en bois de 4 cm. de diamètre sur 15 cm. de long qu'un homme de 45 ans s'était introduit dans le rectum sous le prétexte de calmer un prurit anal, et qui fut extrait par la voie naturelle.

Pour accoucher en quelque sorte ces corps étrangers, il faut abaisser la pointe du coccyx, et tirer ensuite en bas et en arrière : cet abaissement du coccyx se fait automatiquement lorsqu'on introduit la main dans l'anus dilaté.

Thrombose cardiaque d'origine diphtérique. — *M. Auban* rapporte l'histoire clinique d'un enfant de 10 ans ayant présenté d'emblée tous les signes d'une diphtérie maligne. Malgré la sérothérapie intensive, l'évolution a été progressivement fatale : la mort a eu lieu au bout de 8 jours dans le collapsus.

L'auteur insiste sur un signe particulier consigné dans l'observation : l'absence presque totale du pouls, le refroidissement et la cyanose des extrémités contrastant avec la bonne tenue du myocarde dont l'auscultation permettait de constater l'intégrité relative.

L'autopsie a révélé l'existence d'une grosse thrombose cardiaque : les cavités gauches et droites du cœur étaient comblées par un double caillot dur organisé adhérent aux parois et qui bloquait toute circulation.

Malformation cérébrale par dystrophie des lobes occipitaux chez un épileptique. — *M. Sorel.* A l'autopsie d'un épileptique atteint d'idiotie congénitale, on a trouvé un cerveau normal dans sa partie antérieure, mais, à partir de la circonvolution pariétale ascendante, les hémisphères sont divergents, la scissure interhémisphérique s'élargit, formant un large V à sommet antérieur, les branches du V mettant à découvert le cervelet dans toute sa surface supérieure.

Ce cerveau, avec cervelet non recouvert par les hémisphères, a un aspect curieux que l'auteur n'a jamais rencontré au cours de ses autopsies et qu'il n'a jamais vu signalé dans les atlas anatomiques qu'il a consultés. Cette anomalie est due, ainsi que l'indique l'examen des circonvolutions, à la dystrophie des lobes occipitaux.

Faut-il voir dans cet état anatomique la cause de l'idiotie et de l'épilepsie qui caractérisaient le syndrome clinique ? L'auteur est porté à le croire, les malformations cérébrales les plus diverses ayant été souvent observées chez les idiots ou les épileptiques.

Délire systématisé avec interprétation familiale. — *MM. Ducoudray et Valatse.*

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

25 Mai 1929.

Présentation d'un nouvel instrument thermo-précis pour l'électro-thermothérapie simple ou diathermique à volonté : le « Gynocalor ». — *M. Ackermann.* Des deux types de « Gynocalor » qui sont l'un et l'autre des vases clos cylindriques chauffants, parce que chauffés indirectement, grâce à une résistance traversée par un courant électrique, et directement, avec un maximum d'homogénéité thermique, par un liquide dans lequel se noie ladite résistance doublement isolée, l'auteur présente à l'Assemblée celui dont la température se laisse contrôler et régler avec précision d'après les indications d'un

thermomètre coudé implanté dans la paroi plane et circulaire du cylindre et s'immergeant dans son contenu liquide sans toucher la tige chauffante centrale.

L'autre spécimen, qui doit également être construit d'après son dessin et qui satisfait encore mieux son idéal de précision, est basé sur le principe des circuits thermo-électriques, il doit donc être connecté avec un galvanomètre. Ce gynocalor à pyromètre est porteur de bornes en constantan, d'une ou de deux soudures de ces deux métaux et de tuyaux dissimulés qui protègent le fil de constantan dûment isolé. Cette invention est susceptible d'intéresser : 1° l'omnipraticien (traitement, préchirurgical ou non, d'infiltrats et furoncles, hémorroïdes, fissures anales); 2° l'urologue (réactivation pour le dépistage de la gonococcie latente); 3° le médecin de famille (infécondité par dyspareunie, vaginisme, sténoses); 4° le diathermiste (le gynocalor peut servir d'électrode active, surtout vaginale, et peut être un précieux adjuvant en cas de dysfonctionnement du poste de haute fréquence).

Ptose rénale très prononcée à droite, uretère double à gauche. — *M. A. Bœckel.* Il s'agit d'une jeune fille souffrant depuis plusieurs années de son flanc droit. On perçoit à la palpation de la fosse iliaque une masse douloureuse très peu mobile, qui semble être le rein droit très fortement abaissé.

La cystoscopie ayant révélé la présence de 2 orifices urétéraux à gauche, une urétéro-pyélographie est effectuée. Celle-ci montre les 2 uretères gauches; les conduits s'entre-croisent, comme c'est la règle, en 2 endroits, et aboutissent à 2 bassinets très petits, surtout l'inférieur. Le rein droit, très bas situé, est logé partiellement dans la fosse iliaque.

L'examen fonctionnel montrant une excellente élimination des 2 portions du rein gauche, l'auteur se propose d'intervenir et de pratiquer probablement une néphrectomie droite, de préférence à une néphropexie; il semble impossible, en effet, de remonter suffisamment un rein abaissé à ce point et fixé sans doute, ainsi que l'uretère, par de fortes adhérences.

Radiographie et urétéro-pyélographie dans la tuberculose rénale. — *M. A. Bœckel.* La *radiographie* dans la tuberculose rénale peut montrer du côté malade : 1° Un rein augmenté de volume; 2° un rein irrégulier de forme, avec de nombreuses bosselures; 3° une image particulière, à laquelle on a donné le nom de « rein tigré », la masse rénale ne donnant plus une ombre homogène, mais une ombre irrégulière dans son intensité; 4° en cas de « rein mastic », une ou plusieurs masses presque aussi visibles que des calculs, mais de forme arrondie; il s'agit de poches « mastic » dont la substance est infiltrée de phosphates; 5° un ou plusieurs calculs, presque toujours secondaires.

La *pyélographie* est négative lorsque le foyer bacillaire siège isolément en plein parenchyme rénal et ne communique pas avec les calices. Ces lésions s'observent dans les formes de début lorsqu'il n'existe que des granulations corticales et dans les formes fermées lorsque les cavernes du parenchyme ne communiquent pas avec les voies d'excrétion. Dans les formes ouvertes, le pyélogramme met habituellement en évidence la communication des cavités tuberculeuses avec le bassinet. Le cliché montre des déformations du bassinet et des calices dans les cas où la tuberculose intéresse primitivement ou secondairement ceux-ci; l'image est alors voisine de celle des hydronéphroses.

L'auteur relate 2 observations dans lesquelles la pyélographie permit de soupçonner des lésions d'*exclusion partielle.* Dans le 1er de ces cas, on constatait l'absence du calice supérieur. La néphrectomie fut pratiquée, et l'hypothèse de l'auteur se trouva vérifiée : le pôle superieur du rein contenait des cavernes dont aucune ne communiquait avec le bassinet.

A propos de la pneumo-radiographie. — *M. Lévy-Dreyfus* présente deux radiographies d'une malade qui était venue consulter pour des douleurs dans la région lombaire gauche, d allure rhumatismale. Une radiographie faite en vue de découvrir des lésions arthritiques éventuelles de la colonne vertébrale fit voir l'existence d'une tache opaque ronde, homogène, grande comme une noisette, à la hauteur de l'apophyse transverse de la 1re lombaire. Aucun signe urinaire de lithiase. Mais vu la persistance des douleurs, la possibilité d'un calcul d'un calice supérieur est discutée. Une pneumo-radiographie, pratiquée dans le service de M. Wrigel, montre très nettement que l'ombre suspecte se trouve tout à fait en dehors de la loge rénale. Il s'agit sans doute d'une calcification dans la masse du muscle psoas.

A propos d'un cas de cancer de la langue chez une femme. — *MM. Gunsett-Ferry et Sichel* rapportent l'observation d'un cas de cancer de la langue chez une femme (cas relativement rare), déjà inopérable au premier examen de l'un d'eux, du fait de l'extension locale et de l'inflammation importante de la lésion et de l'adénopathie. Deux biopsies successives donnèrent des résultats contradictoires. La seconde seule précisa qu'il s'agissait d'un épithélioma atypique, d'origine glandulaire. La mort étant survenue rapidement sans que fût institué un traitement au radium, l'autopsie confirma l'aspect radiographique du poumon en précisant l'existence de métastases viscérales extrêmement abondantes au poumon et au foie, fait évolutif également considéré comme rare dans le cancer de la langue.

P. Carlier.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

27 Mai 1929.

Fracture du col chirurgical de l'humérus traitée par ostéosynthèse. — *M. Ed. Gaudier.* Il s'agit d'une femme de 56 ans qui, dans une chute, s'est fait une fracture du col chirurgical de l'humérus avec angulation à sinus externe assez marquée. Celle-ci est corrigée par une ostéosynthèse. L'auteur rappelle les procédés les plus fréquents de contention et notamment le plâtre thoraco-brachial. Ici, la guérison n'a demandé que 2 mois avec un résultat fonctionnel très satisfaisant. Il conclut que les limites assignées classiquement à la réduction sanglante pourraient être un peu élargies.

A propos d'un article récent sur les propriétés hypotensives de l'extrait pancréatique. — *MM. René Legrand et Légillon.* L'extrait pancréatique injecté à raison de 20 unités hypotensives par jour, pendant 18 jours, chez 6 malades ne produit aucune diminution de la tension artérielle. Chez l'un d'eux âgé de 85 ans, aortique présentant des crises d'angine, on voit apparaître une asystolie irréductible après la 14e injection. Un autre âgé de 64 ans, après 3 jours de traitement, se plaint de palpitations, de lipothymies. Chez 6 malades, après une injection de 2 cmc d'extrait pancréatique, on cherche les modifications de la tension pendant l'heure qui suit : aucun changement chez 3 d'entre eux, les 3 autres ont une baisse passagère et minime. Donc, cet extrait pancréatique n'a aucune action hypotensive durable en dehors d'un effet transitoire et très faible. Ces résultats concordent avec ceux obtenus par M. Villaret expérimentant chez l'homme et l'animal, et ceux de M. Boivin.

Un cas d'acrodynie infantile. — *M. Porez* présente un enfant de 13 mois. Pas d'antécédents héréditaires. Alimentation carencée (lait stérilisé et babeurre pendant 8 mois). Apparition, il y a 2 mois, de manifestations cutanées des mains et des pieds (sudation, érythème, aspect boudiné des doigts et des orteils, desquamation), de troubles digestifs (anorexie), de l'état général (amaigrissement), cardiaques (tachycardie), psychiques (traduisant vagotonie, tristesse, dépression). Ces troubles psychiques très importants avaient d'ailleurs précédé tous les autres signes et débuté 2 mois antérieurement. Traitement : alimentation plus riche, doses minimales d'extrait thyroïdien et uvéthérapie (16 séances).

Très grande amélioration, reprise de poids, atténuation de tous les troubles, manifestations cutanées en voie de disparition. Il n'y a pas eu de cas analogue publié dans la région du Nord. L'auteur insiste sur le rôle joué par l'alimentation carencée, et sur l'utilité thérapeutique des rayons ultra-violets.

Hémiplégie infantile avec attaques épileptiformes; urémie convulsive surajoutée. — *MM. Le Marc'Hadour et Christin.* Chez un enfant de 15 ans atteint d'hémiplégie infantile avec crises convulsives épileptiformes, l'injection d'anatoxine diphtérique, lésant le rein, provoque l'apparition d'une urémie convulsive surajoutée qui guérit. Les auteurs insistent, d'une part, sur le rôle — exceptionnel d'ailleurs — joué dans ce cas par l'anatoxine diphtérique et, d'autre part, sur les caractères cliniques qui permirent de soupçonner le diagnostic avant le dosage de l'urée dans le sang.

Traitement de la tuberculose par le sérum antibacillaire de Jousset. — *MM. Jean Minet, Patoir et Mlle Gillon* présentent les résultats qu'ils ont obtenus de l'emploi du sérum de Jousset dans le traitement de certaines formes aiguës de la tuberculose. Les 30 observations qu'ils ont pu recueillir proviennent plutôt de la pratique urbaine que de l'hôpital. En effet, à l'hôpital, les malades sont amenés en général trop tard pour qu'on puisse relever, chez eux, les indications de la sérothérapie. Les résultats les plus favorables, dont certains sont d'éclatants succès, ont été obtenus dans les cas de tuberculose pulmonaire aiguë, de cortico-pleurite, de formes pneumoniques, pleuréales, pleuro-pulmonaires ou pleuro-péritonéales de la tuberculose. Un seul cas excepté, la sérothérapie n'a en rien modifié l'évolution de la tuberculose pulmonaire chronique. Pas plus d'efficacité dans la méningite tuberculeuse. En règle générale, les réactions sériques ont été très vives et parfois même prolongées, mais sans réelle gravité.

En résumé, sur les 30 malades suivis, 10 ont été guéris ou très notablement améliorés, 12 n'ont tiré de la méthode aucun bénéfice, aucune aggravation non plus. Les courbes thermiques sont le plus évident témoin des améliorations atteintes. Certains malades suivis radiologiquement ont présenté une évolution favorable parallèle par ce mode d'examen à ce que révélait la clinique.

Cette expérimentation assez prolongée d'une des méthodes de traitement de la tuberculose permet de penser qu'elle a conquis son droit de cité. Ses résultats et son innocuité la rendent difficilement remplaçable. La seule condition imposée à son emploi est la limitation aux cas nettement indiqués, c'est-à-dire aux formes aiguës et non lésionnelles de la tuberculose.

Jean Minet.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

13 Juillet 1929.

Méningite à bacilles de Pfeiffer chez un nourrisson. — *MM. Fonteyne et Millet* ont observé, chez un enfant de 14 mois, un foyer de congestion pulmonaire, infectieux, qui a paru entrer en voie de résolution vers le 5e jour. Au moment de l'amélioration se sont installées une méningite purulente et une otite suppurée. L'enfant a succombé le 12e jour. On a pu identifier le bacille de Pfeiffer ou un bacille morphologiquement identique dans le liquide céphalo-rachidien, dans le liquide ventriculaire, dans le pus de l'otite, dans le pus prélevé à l'autopsie sur les méninges. Il semble que le point de départ de l'infection se soit trouvé dans la bronchopneumonie, mais on n'a pas pu en découvrir la preuve bactériologique formelle. Deux hémocultures pratiquées dans de bonnes conditions sont restées négatives. De nombreuses et très minutieuses recherches ont été faites pour établir l'identité des souches microbiennes; les auteurs concluent qu'il s'agissait bien du bacille de Pfeiffer et non du bacille décrit par Cohen comme agent de la méningite cérébro-spinale septicémique.

— *M. Cohen* reconnaît que dans le cas décrit, il ne s'agissait pas de son microbe : pas de généralisation sanguine, pas de pouvoir pathogène pour les animaux de laboratoire. Néanmoins, la plupart des cas, de méningite à bacilles de Pfeiffer décrits sont des méningites cérébrospinales septicémiques de Cohen : maladie de la misère, toujours fatale, et dont le seul agent curateur possible pourrait être du sérum, en injections à hautes doses.

Choc anaphylactique et fragilisation globulaire. — *M. Dumont* a traité un malade, atteint de tétanos, par des injections, à hautes doses, de sérum spécifique. Ces injections furent pratiquées dans le canal rachidien et sous la peau. Au niveau des injections cutanées, apparaissent le 6e jour, c'est-à-dire au moment où prennent naissance les anticorps, d'immenses taches purpuriques. Des intradermo-réactions pratiquées ultérieurement ne provoquent plus

de réactions purpuriques. Pour l'auteur, l'altération globulaire est donc apparue sous l'influence directe du conflit antigène-anticorps.

A propos d'un cas de microcéphalie. — *M. P. Lorthioir* pense que la craniotomie décompressive peut chez certains microcéphales améliorer leur état; si cette amélioration est parfois minime, elle est souvent incontestable. Il a donné ses soins à un garçon de 14 mois : idiot complet, crâne petit et aplati, os du crâne durs, inégalité des membres inférieurs, atrophie du nerf optique, éventration inguinale; rien dans les antécédents obstétricaux, héréditaires ou collatéraux. Sérologie normale. Une thymectomie est d'abord pratiquée, elle réussit parfaitement et supprime les crises de dyspnée. 8 mois après, craniectomie. Pour avoir une augmentation de volume considérable, section cranienne, hémi-circulaire, biauriculaire, horizontale. Soulèvement de la calotte cranienne pour permettre le décollement à la spatule des méninges, enfin, fermeture en laissant entre les lèvres osseuses 2 fragments osseux qui maintiennent un écartement durable. L'enfant meurt dans les 24 heures, manifestant des phénomènes bulbaires dus vraisemblablement à la mobilisation osseuse opératoire. Cette nouvelle technique réalise une augmentation volumétrique de près du 1/4 du volume primitif.

VAN DOOREN.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

J. Farah. ***L'infarctus hémorragique de l'intestin*** (Librairie *L. Arnette*, Paris). — L'infarctus hémorragique de l'intestin n'est pas une affection rare : F. en rapporte 10 nouvelles observations inédites dont 4 personnelles.

L'infarctus intestinal est une lésion anatomo-pathologique bien caractéristique; elle est la conséquence d'un arrêt de la circulation artérielle ou veineuse.

Pour que l'arrêt de la circulation artérielle se produise, deux facteurs interviennent : *a*) l'oblitération du tronc d'origine ou d'une grosse branche de division de l'artère mésentérique supérieure par une embolie partie du cœur ou de l'aorte, ou par artérite thrombosante; *b*) l'insuffisance fonctionnelle des arcades anastomotiques par suite d'affaiblissement du myocarde ou sclérose artérielle diffuse. C'est le reflux du sang par les veines avalvulées qui produit l'hémorragie.

L'arrêt de la circulation veineuse se produit quand une thrombophlébite radiculaire d'origine intestinale bouche les veines droites en nombre suffisant, ou un segment d'arcade juxta-intestinal (vaisseau parallèle) suffisamment long pour ne plus permettre l'évacuation du sang artériel qui continue à arriver par les artères. L'obstruction isolée du tronc porte, ou du tronc de la mésaraïque, ou d'une de ses branches ne produit pas un infarctus, mais elle produit une stase relative dans le système circulatoire de l'intestin qui facilite la production et l'extension des phlébites radiculaires thrombosantes. Quand la circulation veineuse est bloquée, c'est l'afflux du sang, par les artères restées perméables, qui produit l'hémorragie. L'appendicite est peut-être la cause la plus fréquente de l'infarctus par thrombophébite.

Contrairement aux idées en cours jusqu'alors, *l'infarctus par thrombo-phlébite est plus fréquent que l'infarctus par oblitération artérielle.*

L'infarctus de l'intestin grêle est beaucoup plus fréquent que celui du gros intestin. L'étendue considérable du territoire desservi par l'artère mésentérique supérieure en comparaison de celui de l'artère mésentérique inférieure, d'une part, et, d'autre part, l'existence, dans les segments accolés du gros intestin, d'artères et de veines de sûreté (système de Retzius), qui font défaut à l'intestin grêle, sont les seules raisons qu'on puisse donner de la rareté de l'infarctus isolé du côlon.

L'étendue des lésions est très variable; elle peut aller de quelques centimètres à l'infarctus total de l'intestin.

Le tableau clinique d'un infarctus hémorragique de l'intestin est des plus caractéristiques, lorsque la douleur abdominale brutale et suraiguë du début est suivie de vomissements sanglants ou de selles sanglantes : dans ces cas, qui ne sont pas rares, on doit faire le diagnostic d'emblée. Dans les autres cas, les symptômes sont beaucoup moins caractéristiques et la confusion est possible avec tous les syndromes dramatiques abdominaux : l'absence de météorisme et de contracture péristaltique n'est pas en faveur de l'étranglement interne, diagnostic habituellement porté. Dans les cas douteux, essayer de faire un lavage d'estomac et un lavement évacuateur qui permettront parfois de révéler la présence de sang, signe caractéristique de l'infarctus hémorragique de l'intestin. Bien souvent encore, malgré les progrès réalisés dans l'étude de l'infarctus intestinal, la laparotomie exploratrice permettra seule d'en faire le diagnostic.

Le seul traitement logique est l'entérectomie. Il faut qu'elle soit précoce et large. Les 42 cas d'infarctus intestinal guéris par entérectomie, rapportés par F. dans un tableau, sont le meilleur argument à cette conclusion.

Contrairement aux idées classiques, F. estime que *l'infarctus par oblitération artérielle est beaucoup plus grave que l'infarctus par thrombo-phlébite*, en raison de l'état général et du terrain des malades qui sont atteints (cardiaques, vieillards, artério-scléreux). *L'infarctus par oblitération veineuse est la forme chirurgicale de la maladie*, et c'est elle qui a donné les plus nombreux succès opératoires.

L'infarctus, étendu à plus de la moitié de l'intestin, échappe à la résection.

Le choix entre les deux techniques d'entérectomie — en un temps ou en deux temps — est lié au siège de l'infarctus : quand la lésion siège dans la moitié supérieure du grêle, l'entérectomie intrapéritonéale en un temps s'impose; dans les autres cas, l'entérectomie extra-péritonéale en deux temps est indiquée, elle est moins grave que l'entérectomie idéale en un temps. Dans l'entérectomie en un temps, préférer le bouton anastomotique : il est beaucoup plus rapide et donne, comme sûreté, d'aussi bons résultats que la suture au fil.

THÈSE DE NANCY

(1929)

Edouard Gueutal. ***Contribution à l'étude de l'atonie gastrique*** (*Humblot et Cie*, éditeurs, Nancy). — Après avoir défini l'atonie gastrique et montré ses caractères généraux, G. passe en revue les diverses théories étiologiques et pathogéniques auxquelles a donné lieu cette affection. Se basant sur une dizaine d'observations personnelles, il montre l'inefficacité des préparations bromurées, belladonées ou alcalines.

D'après lui, les atoniques sont fréquemment de petits hépatiques latents. On doit rechercher systématiquement chez les sujets atteints d'atonie gastrique les petits signes permettant de déceler un dysfonctionnement de la cellule hépatique. Un traitement dirigé contre ce trouble fonctionnel du foie peut améliorer les états anciens et guérir les sujets jeunes. Il y a avantage à l'instituer le plus tôt possible pour éviter des complications telles que : infection des voies biliaires, appendicite, ptoses multiples et même ulcus.

Cette débilité hépatique apparaît comme héréditaire. Les atoniques sont des névrosés psychopathes à déséquilibre vago-sympathique contre lequel on peut lutter par les toniques nervins agissant sur les centres nerveux supérieurs dont la défaillance provoque ou entretient les perturbations vago-sympathiques. On peut modifier celle-ci par l'opothérapie thyroïdienne, surrénale ou génitale, ou en utilisant l'action pharmaco-dynamique d'autres substances opothérapeutiques comme la rétropituitrine et l'insuline.

Les atoniques présentent des phénomènes légers d'hyposphyxie; leur fonction respiratoire est, en général, déficiente. Une gymnastique respiratoire bien comprise et bien conduite est la condition essentielle du relèvement de la vitalité de l'organisme. De même, la défaillance du système circulatoire sera compensée par la mécanothérapie, la gymnastique suédoise, l'hydro- et la balnéothérapie.

Ces moyens thérapeutiques simples auront souvent une efficacité plus certaine que bien des formules savantes et compliquées et permettront aux malades, surtout aux jeunes, la reprise d'une vie normale.

ROBERT CLÉMENT.

THÈSE DE TOULOUSE

(1929)

R. Sorel. ***Recherches expérimentales et cliniques sur la tension du liquide céphalo-rachidien*** (*Imprimerie Cléder*, Toulouse). — Cette étude, qui est la continuation des travaux sur la physiopathologie des espaces sous-arachnoïdiens entrepris à la clinique du prof. Cestan, peut être divisée en quatre parties :

1° S. rappelle d'abord les conditions dans lesquelles doit être pratiquée une manométrie liquidienne, ainsi que les variations que subit la tension céphalo-rachidienne sous l'influence de divers facteurs, surtout mécaniques (compression des jugulaires, etc.). Il insiste surtout sur les modifications tensionnelles qui tiennent à la position du sujet et à l'étage de la ponction; en position horizontale 9 et 25 cmc d'eau sont les chiffres extrêmes recueillis à l'aide du manomètre de Claude chez les sujets normaux, et cela quel que soit le siège de la ponction, si ce n'est dans les cavités ventriculaires où la pression est plus faible; en position assise, elle est d'autant plus élevée que la colonne de liquide située au-dessus de l'aiguille est plus haute. Quoi qu'il en soit, un chiffre anormalement élevé en position assise n'est pathologique que s'il dépasse aussi la normale en décubitus latéral. S. étudie ensuite les divers types de renouvellement de la pression, après soustraction de liquide, renouvellement normal de 30 à 60 minutes consécutif à une soustraction de 15 cmc de liquide céphalo-rachidien, renouvellement parfois très lent, parfois aussi suivi d'une hypertension. Ces faits sont intéressants à connaître, car ils expliquent certains accidents consécutifs à la ponction lombaire;

2° S. a ensuite entrepris l'étude physiologique et clinique des rapports de la tension artérielle et de la tension céphalo-rachidienne. Ses conclusions peuvent se résumer ainsi :

a) A l'*état statique*, les deux facteurs possèdent chacun une grande indépendance. En particulier, sauf rares exceptions, un hypertendu artériel présente un chiffre normal de tension rachidienne; aussi — et l'on conçoit tout l'intérêt séméiologique de cette constatation — en présence d'une double hypertension à la fois artérielle et liquidienne, cette dernière devra, le plus souvent, être considérée comme d'ordre neurologique.

b) S. a envisagé ensuite les rapports des deux éléments à l'*état dynamique*. Le point vraiment saillant de cette étude concerne l'élévation paroxystique de la tension artérielle, soit chez l'homme au cours des crises hypertensives, soit chez l'animal à la suite d'injections intraveineuses d'adrénaline. Le parallélisme des deux tensions est ici saisissant. Et cette hypertension céphalo-rachidienne consécutive à l'hypertension artérielle, S., grâce à l'observation directe du cerveau et à l'inscription graphique de ses variations de volume, l'explique par la vasodilatation passive du cerveau et non par une augmentation du fluide cérébro-spinal. La physiologie des vaisseaux du cerveau lui apparaît comme nettement individualisée;

3° Dans une troisième partie, nous trouvons rapportées 9 observations de blocage total ou partiel des espaces sous-arachnoïdiens, dont le diagnostic est aisé grâce aux notions qui précèdent. S. a construit des graphiques qui représentent les courbes tensionnelles enregistrées par deux manomètres placés l'un au-dessus, l'autre au-dessous de la compression médullaire. L'épreuve des jugulaires de Queckenstedt, et l'étude du renouvellement, constituent deux épreuves d'application pratique, aisées au lit du malade et qui devront toujours précéder l'exploration lipiodolée;

4° S. précise enfin dans un dernier chapitre l'action physiologique et les résultats pratiques que peut donner la méthode des injections hypertoniques de glucose ou des chlorures de sodium. Les premières, mieux tolérées que les secondes, seront surtout instituées au cours des états d'hypertension cranienne passagers et peu intenses.

Ce travail est la synthèse de 500 observations cliniques et de 150 expériences sur l'animal, personnelles ou communiquées par le professeur agrégé Riser.

J. DUMONT.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Italie et les découvertes scientifiques

La *Riforma medica* a publié, dans son numéro du 13 Avril dernier, un long article du professeur L. Castaldi, de l'Université de Cagliari, intitulé : « Une centaine de revendications de priorité à l'actif des Italiens, dans le domaine des sciences médicales et chirurgicales ».

Cet article, très remarqué, et très apprécié au delà des Alpes, a obtenu un prix au concours organisé, chez nos frères latins, sur les « Revendications italiennes ».

Article, d'ailleurs, en tous points remarquable, autant par la richesse de la documentation, que par la foi ardente dont il est animé.

C'est un fait que le nouveau « Risorgimento » a provoqué chez nos voisins un mouvement puissant de nationalisme, exalté toutes les vertus de la race et remis en honneur tous les sentiments capables de rehausser l'éclat de la terre des ancêtres.

État d'esprit que nous ne saurions trop louer, nous qui revendiquons les mêmes origines intellectuelles, et qui, communiant dans la même langue, n'avons cessé de travailler de concert avec l'Italie pour le progrès des Sciences et des Arts.

Est-ce à dire que toutes les revendications du professeur L. Castaldi nous paraissent justifiées? Nous avons vu, il y a peu de jours, de quelles explications l'illustre inventeur Georges Claude a accompagné le don magnifique qu'il vient de faire à la « Société des Amis des Sciences ». Tous les savants, d'après lui, ont plus ou moins collaboré à la découverte de l'un d'eux.

Peut-être en est-il ainsi de quelques-unes, au moins, des revendications de priorité du professeur L. Castaldi.

Il n'en est pas moins vrai que dans le vaste champ des sciences médicales et chirurgicales, le seul qu'explore le professeur italien, la contribution de ses compatriotes est des plus vastes et des plus fécondes.

D'après notre auteur, le principe du microscope est dû à Galilée (1610) et le premier de ces instruments ne fut pas monté par Janssen, mais par un Italien, F. Fontana, de Naples, en 1618. Et si l'Anglais Robert Hoocke put voir, en 1665, la cellule végétale, c'est en réalité Malpighi qui est le vrai fondateur de l'Anatomie microscopique, car c'est lui qui affirmait le premier, en 1671, que la cellule était le fondement de tous les organismes vivants.

Ce n'est pas R. Brown qui a découvert le noyau cellulaire en 1831, mais bien Félix Fontana, qui dès 1781, décrivit la cellule comme étant constituée par une masse uniforme avec une « tache » à son centre.

Les mouvements browniens sont mal dénommés ainsi. Brown n'en a parlé qu'en 1827, alors que Bonaventure Corti les avait vus et décrits en 1772.

La découverte de l'osmose et de l'endosmose est à tort attribuée au physicien français Dutrochet; c'est au Sicilien Fodera qu'elle est due... Fodera qui, nommé membre de l'Institut de France à l'âge de 30 ans, fut un aide si précieux pour Magendie.

Deux ans avant Carrel, en 1910, à Turin, Guido Volpino avait cultivé, *in vitro*, des cellules de mammifères, et avait obtenu la multiplication caryocinétique de fragments d'une tumeur de souris.

A Billroth, Kupffer, Oppel, etc., est attribuée la première description, en 1857, de la structure du tissu conjonctif, tandis que c'est au contraire Atto Tigri, de Pistoia, qui discernait ce tissu dans la rate, et en donnait la composition en 1849.

Les muscles rouges, les muscles blancs de Ranvier avaient été distingués par Lorenzini en 1678!

La conception actuelle du tissu glandulaire est attribuée à Muller, vers le milieu du siècle dernier. Mais, pour cela, il faut oublier que, dès 1671, Malpighi avait écrit : « glandula est membranula cava cum emissario ».

Plusieurs découvertes fondamentales sur la structure des nerfs sont le fait de savants italiens. En particulier, le « ruban primitif » de Remak (1815-1865), que Purkinje avait appelé « cylindre-axe » (1787-1869), avait déjà été décrit par Fontana en 1781. De même, c'est aussi cet auteur qui parla le premier de ce qu'on appelle la « gaine de Henle ». Celui-ci se borna, au siècle dernier, à en donner une description complète et définitive.

Au moyen âge, et à l'époque de la Renaissance, l'étude de l'anatomie fut instaurée et remise en honneur par des Italiens, et c'est en Italie que les étrangers vinrent s'y adonner. Mais, même avant, n'est-ce pas sur le sol italien, sur celui de la Grande-Grèce et en Sicile, écrit L. Castaldi, que virent le jour Alcméon de Crotone, Empédocle d'Agrigente, Filistion et Filonide de Catane? En négligeant même que Claude Galeno, de Pergame, disséquait les cadavres humains, entre les années 131-201 de notre ère, n'est-ce pas le Florentin Mondino Liuzzi qui le premier, en plein moyen âge (1306-1316), pratiqua la dissection du corps humain? Et combien d'autres l'imitèrent, jusqu'à celui qui les surpasse tous, le merveilleux Léonard de Vinci. C'est celui-ci, et non le Bruxellois Vesale, qui est le grand restaurateur de l'anatomie.

Les glandes intestinales dites de « Lieberkühn » devraient plus justement s'appeler, « glandes de Galeazzi ». Cet auteur les avait, en effet, décrites dès 1731, alors que l'étude de Lieberkühn ne parut que 14 ans après, en 1745.

La valvule iléo-cæcale porte à tort le nom de « valvule de Bauhin ». Ce n'est pas le médecin de Bâle qui l'a découverte (1560-1624), mais bien Constance Variolo, professeur à l'Université de Bologne (1544-1575) et médecin du pape Grégoire XIII.

Jean Zoja, professeur à Pavie (1832-1899), signala l'existence, en 1870, d'un « promontoire » dans le méat moyen des fosses nasales. Ce n'est que 12 ans plus tard que Zuckerkandl, de Vienne, publia son étude sur le « point ethmoïdal ».

L' « antre d'Hygmore », ainsi appelé du savant professeur d'Oxford qui en donna une description vers 1620, avait déjà été découvert par Léonard de Vinci plus d'un siècle avant!

Les cartilages cunéiformes laryngés dits de Wrisberg avaient été décrits, avant cet auteur, par Morgagni. N'est-il pas curieux de constater, fait remarquer L. Castaldi, qu'alors que deux savants étrangers, Sappey et Frankel, ont proposé de donner à ces cartilages le nom de Morgagni, on s'obstine, même en Italie, à vouloir attribuer leur découverte à Wrisberg?

Ce n'est pas le Danois Stensen (1638-1686) qui, le premier, comprit la véritable fonction de l'organe producteur de la femme, et lui donna son nom d'ovaire, mais bien Mathieu Ferrari, de Padoue (1432-1472).

De même, ce n'est pas non plus Stensen, quoiqu'on lui attribue cette découverte, mais Malpighi et Borelli, qui démontrèrent les premiers la nature musculaire de l'organe cardiaque, déjà étudiée et affirmée par l'illustre Léonard de Vinci.

La « décussation des pyramides » fut vue, en 1709, par Dominique Mistichelli, un siècle avant Gall, à qui en a été, pourtant, attribué le mérite.

Les « fibres perforantes osseuses de Sharpey », décrites par celui-ci en 1856, l'avaient été avant lui par Michel Troja, de Naples (1787-1828), et aussi par Dominique Gagliardi, de Rome, en 1689, 107 ans avant!

Celui qui le premier conseilla l'emploi de l'insuline fut Diamare, qui, dès 1899, c'est-à-dire 15 ans avant Banting, Best, Mac-Leod, etc., injectait de l'extrait pancréatique de poisson dans le diabète.

Un auteur italien (!) écrivait tout récemment que Bunge (1891) et Hopkins (1906) doivent être considérés comme les précurseurs de Funk dans la découverte de la doctrine vitaminienne. Comment peut-il ignorer que les premiers travaux relatifs aux vitamines parurent en 1890, et sont dus à deux de ses compatriotes, Coppola et Pascalis?

Les découvertes de Pasteur sur les ferments vivants, en 1857, sont antérieures aux publications, en Allemagne, de Henle, en 1860, et de Koch, en 1878. Mais, en Italie, dès 1835, Augustin Bassi avait démontré que la maladie du ver à soie avait pour cause une moisissure en grappe de raisin (Botrytes).

Le même Bassi soutenait que les plaies et la gangrène devaient être, sinon produites, du moins entretenues par des parasites, et, dès 1844, il préconisait, pour les combattre, l'usage des parasiticides, feu, eau bouillante, potasse, chaux, etc., jusqu'au sublimé corrosif, ayant ainsi l'intuition des règles de l'antisepsie qui devaient, peu de temps après, faire la gloire de Lister.

La découverte des spores bactéridiennnes constitue, d'un consentement unanime, une des plus grandes gloires de Koch. Eh bien, cette découverte est due à P. Mantegazza et remonte à 1851.

Le vibrion du choléra a été découvert, décrit, dessiné par Philippe Pacini, de Pise, durant l'épidémie de choléra de Florence, en 1854. Il a été seulement « revu » par Koch en 1883.

Le bacille de la fièvre typhoïde n'a-t-il pas été, de même, aperçu très nettement, dans le sang des typhiques, par Atto Tigri, en 1863? Il est, néanmoins, universellement connu sous le nom de « bacille d'Eberth ». Le savant zurichois ne l'a, pourtant vu et décrit qu'en 1880-1881.

Le diplocoque de la pneumonie, dit de Fränkel et de Weichselbaum (1886), fut, en réalité, découvert par G. Salvioli (1852-1888), qui l'avait trouvé dans les crachats, dans le suc pulmonaire, dans l'exsudat pleurétique et péricardique de malades morts des suites de pneumonie.

C'est à Mafucci (1845-1903), que doit être attribuée la découverte de la nocivité du microbe tuberculeux, découverte extrêmement féconde qui fut le point de départ des études pour la recherche d'un moyen rationnel de lutte contre le ter-

rible fléau de la tuberculose. Il ouvrait ainsi la voie à Koch pour sa découverte de la tuberculine, et à Margliano pour ses vaccinations.

Et c'est ce même Margliano qui, le 12 Avril 1895, attirait l'attention, au congrès de Bordeaux, sur la production, dans l'organisme infecté, d'un « mouvement de défense spécifique contre l'atteinte tuberculeuse ». Behring et Knovv n'ont signalé le fait qu'en Septembre de la même année.

Les travaux de Grassi sur la malaria, aussi bien sur l'évolution du parasite que sur sa transmission par l'anophèle, remontent à l'année 1898, alors que Ross « voguait encore en pleine mer ». Pourtant, lorsqu'il s'agit de conférer le premier prix Nobel, l'attribution en fut faite à Ross, et Grassi n'eut même pas l'honneur d'être mentionné, par l'heureux médecin anglais, dans le discours de remerciement que celui-ci prononça à Stockolm.

Le premier à constater expérimentalement la présence d'albumine dans les urines fut Dominique Cotugno (1766-1832). Bright ne devait attirer l'attention sur l'importance de ce fait, pour le diagnostic des maladies du rein, qu'en 1836.

Alors que les Allemands, et avec eux la majeure partie des médecins des autres pays, Italie comprise (!) appellent le goitre exophtalmique « maladie de Basedow » (1840) et que les Anglais lui donnent le nom de « maladie de Graves » (1835), J. Flaini, fondateur de l'hôpital du Saint-Esprit, à Rome, associait, en 1802, les symptômes goitre et tachycardie.

André Verga (1811-1895), plus particulièrement frappé par les déformations de la face (prosopon) avait appelé, dès 1864, « prosopectasie » ce que Marie, se basant sur les déformations des extrémités (acros) devait dénommer, bien plus tard, « acromégalie ».

Déjà, en 1912, Ascoli, et après lui, en 1914, Fagioli avaient pratiqué le double pneumothorax. Et pourtant tout le mérite de cette importante intervention est attribué à Abbot qui ne l'a pourtant pratiquée qu'en 1920.

Dès le XVI^e siècle, Ph. Ingrassia (1510-1580), après une grave épidémie d'influenza, faisait mention d'une fièvre cérébrale au cours de laquelle les malades « veillaient en dormant et dormaient en veillant ». Malgré cela, l'« Encéphalite léthargique » est considérée comme ayant été décrite, pour la première fois, par von Economo, après une épidémie ne remontant qu'à quelques années.

Les premières transfusions sanguines humaines furent pratiquées, en 1628, par Jean Colla, médecin de Cosme III de Médicis, à Florence. C'est seulement en 1666, qu'en Angleterre, la transfusion fut faite d'animal à animal, par Richard Lower, et l'année d'après, à Paris, par Baptiste Denis, médecin de Louis XIV.

En 1866, H. Bottini, chirurgien à Navare, publia une étude sur « l'Acide phénique en chirurgie », dans laquelle il préconisait le lavage des plaies par les solutions étendues de ce produit. Les travaux de Lister sur cette question ne parurent qu'en 1867.

Grandesso Silvestri, de Vicence, recommanda, dès 1862, c'est-à-dire bien avant Esmarch, de Kiel, l'emploi de la bande élastique pour empêcher les hémorragies durant l'amputation des membres.

La cure chirurgicale des varices, dite à la « Trendelenburg » (1890), avait déjà été pratiquée, en 1780, par Thomas Rima, de Venise.

De même, la position déclive en chirurgie qui porte, aussi, le nom de Trendelenburg, ne fut préconisée ni par celui-ci, ni même par Morand (1723), comme on le croit en France, mais par un Italien, Rolando, de Parme, qui l'employait déjà au XIII^e siècle.

La néphrectomie parapéritonéale est appelée « opération de Bergmann ». Mais on oublie qu'elle avait été pratiquée bien avant celui-ci, en 1885, par Antoine d'Antona, de Naples.

La théorie de Glénard sur les ptoses viscérales avait été entrevue deux siècles avant lui par l'illustre Valsalva.

La méthode si moderne d'inoculation dans l'organisme d'une maladie nouvelle pour la débarrasser d'une autre maladie déjà existante, en particulier en psychiatrie, fut proposée par Wagner von Jauregg, en 1887, et appliquée en 1917. C'est cet auteur qui imagina de soigner la paralysie progressive en inoculant au patient la malaria. Or, en 1876, Antigone Raggi proclamait déjà que si, au cours d'une psychose, survenait un processus fébrile, la psychose s'amendait, et peu à peu disparaissait.

Je n'ai cité, dans cet exposé déjà trop long, que quelques-unes des revendications de priorité du professeur italien. Je m'en voudrais, avant de terminer, de ne pas mentionner sa dernière qui a trait à l'institution de la « Croix Rouge ».

Tout le mérite de cette institution va à H. Dunant, de Genève, témoin oculaire des horreurs du champ de bataille de Solférino, en 1859. C'est, en effet, H. Dunant, qui, avec le Français Arrault et d'autres, proposa, pour la première fois, dans un congrès tenu à Genève, le 26 Octobre 1863, de neutraliser, en temps de guerre, les malades, les blessés et tout le personnel sanitaire aux armées. L'année d'après, le 22 août 1864, quatorze puissances signaient la « Convention de Genève ». Or, bien avant cette date, en 1848, au siège de Messine, Ferdinand Palasciano, professeur à Naples, proclamait réellement, pour la première fois, que « sur le champ de bataille, tous les blessés étaient sacrés, inviolables et dignes des soins les plus minutieux ». Passant de la théorie à la pratique, il n'hésita pas à soigner indistinctement blessés amis et ennemis. Et mal lui en prit, car il fut jeté en prison, à Reggio de Calabre, pendant une année entière, après avoir été menacé d'être fusillé. Loin de se décourager, après un tel traitement, il revint à la charge en 1863, et c'est son cri d'alarme et de pitié, qui alla se répercuter, cette même année, sur les bords du lac de Genève. Mais, ajoute L. Castaldi : « al Congresso di Ginevrá, peró, il Palasciano non fu nemmeno invitato ». « Sic vos non vobis » s'était déjà écrié Virgile...

Mais toutes ces constatations de l'ingratitude humaine et de l'injustice des savants ne sont pas pour décourager notre auteur. Son article se termine par un cri de foi dans l'ardeur juvénile qui secoue partout les esprits et les cœurs sur l'antique terre latine. Il constate avec joie, avec un orgueil légitime, la floraison merveilleuse de la presse médicale de son pays, qui compte actuellement plus de 300 publications périodiques, rien que pour la Médecine, et plus de 400, si on y ajoute toutes celles s'occupant des sciences biologiques, tous les mémoires, tous les bulletins, tous les comptes rendus des Académies et des Sociétés savantes médicales et chirurgicales. Et il fait sienne cette devise d'une des plus importantes de ces Revues : « Italicus, italica volo ».

Dans ce journal où l'on s'enorgueillit de toutes les gloires médicales françaises, mais où l'on est toujours heureux de rendre justice à tous les Savants et à tous les « Inventeurs » à quelque patrie qu'ils appartiennent, il nous est particulièrement agréable de souhaiter plein succès, dans sa campagne, à notre confrère italien. C'est à Paris qu'est née et que prospère l'Umfia, l'Union pour le progrès toujours plus grand, pour le rayonnement toujours plus puissant, des sciences médicales dans les pays d'origine et de langues latines.

J. Emily.

Premier Congrès de l'Union des Dermatologistes Slaves

(Varsovie, 28-30 Juin 1929)

Les peuples slaves comprenaient déjà depuis longtemps l'intérêt qu'il y avait pour eux de cultiver et de développer tout ce qui les lie au point de vue langue, science et civilisation.

Mais toutes les ébauches d'une vraie collaboration panslave d'avant-guerre étaient faussées à leur base, du fait que deux des plus grands peuples slaves, les Polonais et les Tchèques, n'étaient libres ni dans leur vie politique ni même dans leur vie spirituelle. Après la guerre, avec la libération définitive des pays, une ère de fécond travail de collaboration a pu commencer.

Dans le domaine scientifique en particulier, les Slaves ont compris que les travaux et les recherches de chacun de leurs peuples seront plus vite et mieux connus, auront une répercusion mondiale plus rapide et plus importante, tout en gardant leur individualité nationale, s'ils sont présentés dans des réunions périodiques communes.

Telle est l'origine de nombreux congrès slaves qui ont lieu dans les capitales de la Pologne, de la Yougoslavie, de la Serbie et de la Bulgarie.

Telle aussi est l'origine du I^{er} Congrès des dermatologistes slaves.

L'expérience tentée dans le domaine d'une spécialité médicale aussi marquée que la dermatologie aurait pu paraître osée. Disons de suite que cette expérience s'est montrée concluante. Le I^{er} Congrès des dermatologistes slaves par la valeur et le nombre des communications, l'importance des discussions, le grand intérêt clinique de très nombreuses présentations des malades, a rempli sa tâche d'échange d'idées et d'enseignement.

Quatre pays slaves, la Pologne, la Yougoslavie, la Serbie et la Bulgarie ont pris part au Congrès. On pourrait être étonné de l'absence du plus grand peuple slave. Mais les dermatologistes russes invités au Congrès ont répondu que des circonstances indépendantes de leur volonté les empêchent de se rendre à Varsovie.

Il n'a pas été mis de question à l'ordre du jour et le choix des communications restait libre. Les organisateurs du Congrès ont eu raison de procéder ainsi pour la première réunion. Cela a permis une large et plus facile prise de contact entre les dermatologistes.

Il est intéressant de noter que dès cette première prise de contact, on a pu nettement apercevoir des tendances différentes et même voir s'affirmer de véritables écoles; sans entrer dans les détails de toutes les communications, mentionnons celles qui présentent un intérêt d'ordre général.

La *pathogénie du psoriasis* a été l'objet des rapports du professeur Samburger, de Prague, et du professeur Lesczynski, de Lwow.

Le psoriasis, pour Samburger, tient tout d'abord dans un vice constitutionnel héréditaire des téguments se traduisant par une vitalité plus faible de cellules épidermiques, d'où altération de leur fonction de kératinisation, manifestation capitale du psoriasis, se traduisant encore par des troubles profonds de la fonction pigmentogène et d'oxydation de l'épiderme (Van Kerkhoff); les capillaires du derme seraient de même frappés de dégénérescence sans qu'il y ait interdépendance entre la valeur biologique déficiente de l'épiderme et du derme. Mais à côté de cette raison première du psoriasis, il faut encore faire jouer un rôle à des facteurs immédiats divers qui provoquent l'apparition de la maladie et qui, pour Samburger, seraient de nature infectieuse. Le staphylocoque en particulier serait un agent causal fréquent du

psoriasis. Samburger a d'ailleurs vu des cas typiques de psoriasis provoqués par un champignon trichophytique.

Petracek, développant l'idée de Samburger voit dans le psoriasis une altération du plasma ectodermique embryonnaire qui peut se manifester dans tous les organes d'origine ectodermique : dans le système nerveux (fréquence des névroses chez les psoriasiques, Marcuse) ou sur une très petite étendue : « petit psoriasis familial » (Hoffmann), nævus psoriasiforme.

Gawalowski expose sa méthode du traitement du psoriasis par l'irradiation totale des téguments ; il a appliqué la même méthode avec succès dans le traitement du lichen plan, du prurigo et de l'acné vulgaire.

Hubschman conseille dans les arthropathies psoriasiques l'usage du tréparsol.

L'école polonaise conçoit le psoriasis d'une façon différente de celle de Samburger. Pour Lesczynski, le psoriasis a pour origine une insuffisance de glandes endocrines. Bernhardt, autre dermatologiste polonais très réputé, a développé la théorie de l'origine endocrinienne du psoriasis dans un travail important paru récemment dans les *Annales de Dermatologie*.

Jusqu'ici on a étudié dans le psoriasis le rôle de la glande thyroïde, du thymus et de l'hypophyse. Lesczynski a recherché l'action possible de la parathyroïde. Chez 22 psoriasiques sur 75, soit dans 29,3 pour 100, il a trouvé le signe de Chwostek positif, tandis que chez les non psoriasiques ce signe n'était positif que dans 11,5 p. 100.

Parmi les nombreuses questions de dermatologie étudiées au Congrès citons une importante étude d'*histologie de la peau dans l'athrepsie* du nourrisson par Straszynski de la clinique du professeur Krzysztalowicz, les travaux sur la *cholestérinémie* par Neumark, Zalewski, sur le *métabolisme basal* par Grzybowski, sur les *troubles du métabolisme de l'eau et du sucre dans certaines dermatoses* par Nadal.

La *syphilis* a été objet des études magistrales des professeurs Béron (de Sofia), Gjogjevic (de Belgrade), Walter (de Cracovie), Lenartowicz (de Lwow).

L'étude du professeur Béron sur la *syphilis endémique* en Bulgarie touche le problème le plus passionnant de l'évolution de grandes infections et mériterait d'être connue de tous.

La syphilis endémique en Bulgarie frappe des habitants de campagnes isolées et éloignées. Ses manifestations sont surtout tertiaires, il n'existe pas d'accidents primaires et les accidents secondaires sont rares. La contagion est surtout extragénitale. La leucoplasie et l'alopécie sont extrêmement rares et les accidents de parasyphilis inconnus. Les avortements, les accouchements avant terme, l'athrepsie des enfants, la triade de Hutchinson ne se voient pas souvent, les malades et leurs enfants gardent un état général satisfaisant et sont robustes. La maladie cède facilement au traitement spécifique.

On admet que la syphilis subit actuellement une recrudescence en France. Dans cette recrudescence on serait tenté de faire jouer un rôle à la naissance, sous l'influence de l'arsénothérapie, de nouvelles races des tréponèmes.

On comprend ainsi combien devient intéressante la question de la syphilis endémique où les variations du virus et du terrain, s'il y avait variations, ont été le résultat du libre jeu entre les humeurs des malades et les tréponèmes.

Il serait regrettable de ne pas citer encore des travaux très intéressants de Popoff sur les *teignes* en Bulgarie, de Khitchewatz sur la *lymphogranulomatose*, de Kapuscinski sur la *valeur comparée des traitements spécifiques par les vaccins et non spécifiques (protéinothérapie) dans le chancre mou*.

Les rapports théoriques seront terminés par l'exposé du P^r Krzysztalowicz sur l'enseignement de la dermatologie.

Resterait encore à décrire les *démonstrations de malades* à la clinique du professeur Krzyntalowicz, les visites de l'hôpital Saint-Lazare, le Saint-Louis de Varsovie, comprenant, outre de vastes services de dermatologie et de médecine générale, aussi un service moderne de physiothérapie (D^r Bruner).

Le Comité du congrès comprenant entre autres les professeurs Krzysztalowicz, Karwowski, Leszczynski a su organiser d'une façon parfaite les travaux scientifiques et en même temps rendre le séjour des congressistes à Varsovie aussi agréable que possible.

L'hospitalité slave, une des plus belles vertus de la race, ne s'est pas démentie. Les médecins français qui ont pris part au congrès franco-polonais en 1921 à Varsovie ont su déjà l'apprécier.

Que dire de la délicieuse soirée passée dans les salons du professeur et de M^me Krzysztalowicz où les congressistes étaient comblés par les délicates attentions des maîtres et ont pu admirer de belles toiles de grands peintres polonais? Que dire de l'entrain des discours et des causeries pleines d'esprit qui ont accompagné et suivi le brillant banquet de clôture du congrès! Enfin la visite de la ville, du vieux et pittoresque marché de Varsovie avec les célèbres caves de Fukier. Dans une des maisons anciennes, nous avons pu admirer une exposition des objets d'art enlevés jadis par les Russes et rentrés de nouveau en Pologne à la faveur du traité de paix qui a terminé la récente guerre avec la Russie et en particulier une admirable collection d'estampes françaises du XVIII^e siècle.

Le 30 Juin, après la clôture du congrès, de nombreux médecins conduits par le professeur Karwowski sont allés visiter l'*Exposition nationale de Poznan*.

Cette exposition constitue un effort magnifique de l'énergie du pays tout entier. Le Polonais et l'étranger y découvrent dans un tableau saisissant tout ce que la Pologne a créé, ouvragé, pensé et organisé pendant les dix années de sa vie d'Etat indépendant. Depuis les produits du sol et du sous-sol jusqu'aux plus puissantes locomotives et wagons Pullman, depuis les objets de l'art populaire et l'image de l'école communale jusqu'aux vastes démonstrations illustrées de la lutte contre les épidémies et de l'œuvre immense des assurances sociales. Belle leçon d'énergie si l'on songe qu'encore en 1920 la Pologne avait à repousser l'invasion bolcheviste.

Le prochain congrès aura lieu à Sofia ou à Belgrade dans deux ans.

Les dermatologistes y trouveront certainement même matière pour s'instruire ; le médecin aura occasion de connaître des peuples jeunes, pleins d'ardeur pour le travail, confiants dans l'avenir, à voir de beaux pays moins avancés encore en civilisation matérielle que ceux de l'Occident, mais édifiant avec une inlassable persévérance un patrimoine de richesses matérielles et morales.

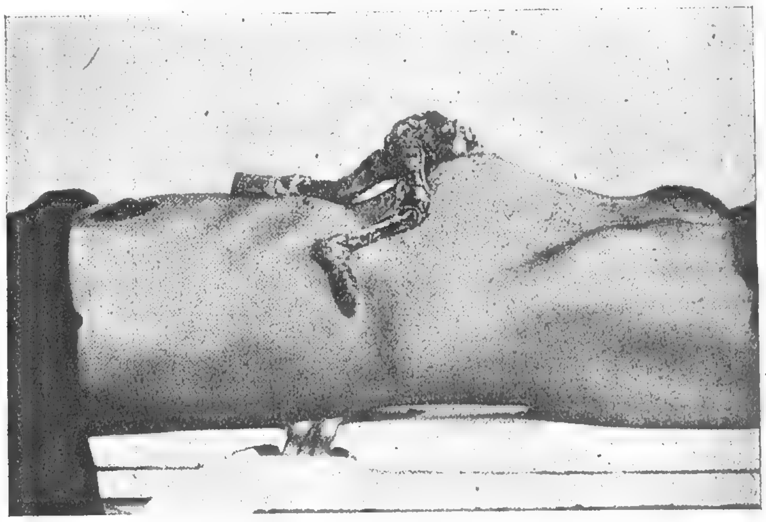
Pour un Français, enfin, un voyage dans ces pays sera une occasion de plus d'éprouver combien est vivante et sincère l'amitié et la sympathie que cultive pour la science française et pour la France tout Slave.

L. Hufnagel.

Curiosités Médicales

Grossesse abdominale terminée par élimination spontanée du fœtus par l'abdomen. Guérison.

Cette curieuse observation, rapportée par MM. Lavau et Nguyen-van-Chuc dans le *Bulletin de la Société médico-chirurgicale de l'Indochine* (tome VI, n° 6, Juin 1928, p. 282), concerne une indigène de 38 ans qu'on croyait en état de grossesse normale et qui fut prise, au 9^e mois, à la date prévue, des douleurs de l'enfantement. Elles furent violentes pendant trois jours, mais n'amenèrent à la vulve, avec beaucoup de sang, qu'une caduque utérine qui pouvait difficilement tenir dans la paume d'une main. Puis le calme revint. Mais les mouvements actifs cessèrent ; le fœtus, ne pouvant être expulsé, était mort. Le ventre diminua de volume et, pendant deux mois encore, la femme, qui attendait toujours la naissance de son enfant, n'éprouva aucun trouble. Elle en était au 12^e mois de la grossesse lorsque le voisinage de l'ombilic devint dur et douloureux. On



mit des cautères, la peau rongée devint tendue et rouge, puis elle s'ouvrit en déversant à flots un pus fétide. L'idée d'une « grossesse enchantée » commençait à s'effacer. On perdit du temps en invocations et, comme une tumeur noire sortait par la plaie, on transporta la femme à l'hôpital. Il ne fut pas difficile de voir que cette tumeur noire n'était autre chose qu'un fœtus qui s'éliminait en entier par le siège. Après agrandissement de la plaie, l'extraction se fit aussitôt. L'exploration montra une vaste poche bien cloisonnée et un utérus un peu gros dévié et fixé dans la fosse iliaque droite. Un petit os était dans le vagin ; il y était arrivé par l'orifice du col, car un hystéromètre introduit par le museau de tanche ressortait dans la plaie abdominale par le fond perforé de l'utérus. Depuis ce moment, la guérison n'est plus qu'une question de jours.

La perforation de l'utérus n'a été ici qu'une complication secondaire, car il ne saurait faire de doute que cette grossesse fut primitivement abdominale : l'expulsion d'une caduque utérine au cours du travail l'établit formellement.

J. D.

Questions Fiscales

Je vais prendre la direction d'un sanatorium qui est la propriété d'une Association philanthropique reconnue d'utilité publique par décret du 10 Mars 1918.

Il est spécifié dans mon contrat que je ne ferai aucune espèce de clientèle.

1° Dans ces conditions, quelles sont les formalités et déclarations que je dois remplir pour être en règle avec le fisc (patente, etc...)?

2° Dans le cas où je serais appelé à donner des consultations dans mon sanatorium à des clients venus de l'extérieur, les conditions seraient-elles les mêmes au point de vue de la déclaration au fisc?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Pendant fort longtemps, l'administration des Finances, et même le Conseil d'Etat, ont refusé

d'affranchir de la patente les médecins directeurs d'établissements alors même qu'ils n'avaient aucune clientèle personnelle.

Cette jurisprudence vient d'être abandonnée et par un arrêt récent, le Conseil d'Etat, contrairement à son ancienne manière de voir, a décidé que la patente n'était pas applicable au médecin sanitaire d'une compagnie de navigation. Par analogie, il ne paraît pas douteux que la Haute Assemblée affranchirait de la patente, dans les mêmes conditions, le directeur d'un sanatorium et qu'elle le considérerait uniquement comme un salarié.

Il s'ensuit que le dit directeur n'a aucune déclaration à faire au fisc, sauf bien entendu sa déclaration relative à l'impôt général sur le revenu.

Par contre, l'administration du sanatorium doit, dans le courant du mois de Janvier de chaque année, déclarer au contrôleur des contributions directes les salaires qu'elle a payés au cours de l'année précédente et notamment les rémunérations qui ont été attribuées au directeur.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

L'Académie royale de médecine a élu membres titulaires MM. les Drs Tournade, professeur à l'Université d'Alger, et Cauuyt, professeur à l'Université de Strasbourg.

CHINE

Le Conseil d'Hygiène du ministère de l'Hygiène s'est réuni à Nankin du 23 au 25 Février dernier sous la présidence du Dr M. Y. Tsu.

Sauf le ministre et le vice-ministre qui sont membres de droit, les autres membres sont pour la plupart des médecins de qualité ayant fait leurs études à l'étranger.

Le Dr Tsu a soumis à l'approbation du Conseil plusieurs projets qui seront d'un très grand intérêt pour l'avenir de l'hygiène et de la médecine en Chine :

1° Création dans les grands ports de Chine de dispensaires pour les maladies vénériennes ;

2° Vaccination obligatoire du BCG en prévision de la tuberculose enfantine ;

3° Distribution de carnets de santé dans les écoles et dans les diverses administrations ;

4° Création d'un institut de recherches sur la médecine et la pharmacie chinoises et étrangères ;

5° Unification des programmes des cours dans les Facultés de médecine des Universités gouvernementales et provinciales ;

6° Attribution des fonds nécessaires à la création et à l'entretien des œuvres sanitaires.

Plusieurs intéressantes décisions ont été prises au cours de la réunion qui a duré trois jours relativement à la réglementation générale des services sanitaires, à leur organisation et à leur administration.

Pour avoir le concours précieux de M. Rajchman, directeur de la section médicale de la S. D. N. à Genève, le Conseil a décidé de le nommer conseiller du ministère de l'Hygiène et de la Commission de reconstruction sanitaire.

ITALIE

Le concours pour le prix Humbert Ier est ouvert. Ce prix de L. 3.500 sera décerné, conformément à la délibération du Conseil provincial de Bologne, « au meilleur travail ou à la meilleure invention concernant l'orthopédie ».

Tous les médecins, italiens ou étrangers, peuvent prendre part à ce concours.

Les conditions du concours et de l'attribution du prix sont fixées par un règlement spécial qui sera envoyé sur demande.

Toute demande devra être adressée au Président de l'Institut Rizzoli à Bologne.

Le concours sera clos le 31 Décembre 1929.

RUSSIE

En 1929, Moscou inaugurera 6 dispensaires généraux qui disposeront des lits aux hôpitaux, cliniques, sanatoria, maisons de repos, thermes, etc. Chaque dispensaire aura à s'occuper de 30.000 personnes environ, auxquelles il accordera toutes les espèces d'aide médicale, prophylactique et sociale. Un personnel spécial sera chargé de faire, parmi la population, l'éducation sanitaire, de surveiller les foyers tuberculeux, infectieux et autres. Toutes les grandes policliniques de Moscou seront, pendant les 5 années prochaines, transformées en dispensaires généraux et la population recevra le secours médical selon son domicile, sauf les premiers secours, qui seront rendus partout en ville.

***

Le premier Congrès des ophtalmologistes ukrainiens aura lieu à Kharkow en Décembre 1929.

***

Le premier Congrès russe de psychophysiologie appliquée et de psychotechnique aura lieu en Décembre 1929 à Leningrade. Les questions traitées seront les suivantes : la sélection professionnelle, l'orientation professionnelle, la psychophysiologie et la rationalisation du travail, l'organisation du travail psychotechnique.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. H. P. Gunnar, U. S. A. ; J. Velasquez Uriaste, Mexicain ; Alfredo D. Izquierdo, Colombien ; Henri Puertas, Equatorien ; Kang Hok Sun, Chinois ; Alberto Rahausen, Chilien ; Juan Wood, Chilien ; Enrique Ugarte Montes, Chilien ; de Almeida, Britannique ; Antonio Ortiz, Portoricain ; Honorio Dias Soares, Brésilien ; Robert Pereyra, Uruguayen ; Etienne Kosa, Roumain ; Catalino B. Boncan, Philippin ; N. Catz, Roumain ; Manuel J. Castillejos, Mexicain ; Joseph Jacobsohn, Roumain ; Rodrigo Lavin, Espagnol ; Harry B. Kurtz, U. S. A. ; Maurice Lehfeldt, Allemand ; Randall Clifford, U. S. A. ; Lorenzana, Espagnol ; Guillermo Marquez, Colombien ; Avaristo Garcia de Vinuesa, Espagnol ; Papamichel, Italien ; Agustin Lancino, Mexicain ; Alphonse Bianco, Brésilien ; Carlos Tapda Fernandez, Chilien ; Dostrowsky, Palestinien ; Waldemir Miranda, Brésilien ; Osman, Turc ; Renicio Alcocer, Bolivien ; Ed. Figuieredo, Brésilien ; Sorkin Wolf, Palestinien ; P. K. Rodrigo, Espagnol ; K. C. Kerwell, U. S. A. ; Pupo Carolos, Costaricien ; Luizbrandao Filho, Brésilien ; Juan Andreu Urra, Espagnol ; Mme Marie Milhon, Égyptienne.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Les consultations journalières : orthopédie ; tuberculoses chirurgicales, par C. Rœderer, assistant d'orthopédie à l'hôpital Saint-Louis. Un vol. in-16 de 460 pages avec 92 figures dans le texte (*Librairie G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris.

Un petit livre, indispensable aux praticiens, qui contient beaucoup plus de choses qu'il n'en a l'air et des choses excellentes qu'on ne saurait trop méditer. C'est du « triple extrait » d'orthopédie médico-chirurgicale ; clairement écrit, avec tous les détails pratiques qu'il faut, ce livre est un parfait résumé des tuberculoses chirurgicales et des affections orthopédiques.

La première partie est consacrée aux *tuberculoses externes* : indications générales d'ordre clinique ou thérapeutique, héliothérapie, appareils plâtrés ; puis revue de chaque affection où tout ce qui est indispensable à retenir est souligné par de gros titres et des italiques.

Dans la seconde partie, l'auteur passe en revue d'abord les *difformités congénitales* et les *maladies acquises* communes aux membres supérieur et inférieur, puis les affections propres au membre inférieur et ensuite au membre supérieur.

L'auteur termine par la description des *affections orthopédiques du cou et du dos*.

Un dernier chapitre est consacré à quelques notions d'*orthopédie instrumentale*.

On ne saurait trop recommander aux étudiants et aux praticiens ce livre si clair, si précis, écrit dans un style alerte et incisif.

Albert Mouchet.

Comment se soigner après avoir consulté, par Léon Schekter, 2e édition. 1 vol. in-8° de 376 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 22 francs.

Livre à l'usage du grand public, contenant nombre de recettes et d'indications utiles pour la prévention ou le traitement des maladies.

A noter notamment d'intéressants chapitres de puériculture. L. R.

Les colites ulcéreuses chroniques, par le professeur Carlos Bonorino Udaondo (de Buenos-Aires). 1 vol. in-16 de 218 pages avec 10 planches hors texte, « Collection des Actualités de Médecine pratique » (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 25 francs.

L'auteur présente une intéressante mise au point de la question si complexe et controversée des colites ulcéreuses chroniques, d'après ses nombreuses observations personnelles et celles des auteurs français ou étrangers qui se sont occupés de la question, notamment Bensaude et Carnot.

Il convient de citer, comme particulièrement suggestifs et intéressants, les chapitres concernant l'étiologie des colites ulcéreuses chroniques, leur diagnostic, leur traitement médical et chirurgical.

Vingt figures, reproductions de radiographies, de pièces anatomiques ou de coupes histologiques, réparties en dix planches hors texte, ainsi qu'un copieux index bibliographique, complètent le volume.

L. Rivet.

Le Mystère de la Vie (El misterio de la vida), par F. Lopez Urena. 1 vol. de 345 pages, 1929 (*J. Morata*, éditeur), Madrid.

Ce remarquable ouvrage représente une synthèse des plus audacieuses et des plus suggestives destinée au public cultivé, curieux de comprendre et de s'assimiler les problèmes philosophiques et scientifiques de l'heure présente. Tout y est simple, profond et précis. Lorsque nous disons simple, nous ne voulons pas dire simpliste, loin de là. L'auteur aborde avec la plus grande aisance les sciences et les disciplines les plus diverses : physique, cosmogrophie, chimie biologique, histologie, physiologie et même métaphysique. Toutes leurs théories, tous leurs problèmes lui sont familiers, en ce sens qu'on a nettement l'impression qu'il les a longtemps mûris, retournés dans tous les sens et qu'il en a exprimé la substantifique moelle. Il ne veut pas nous donner l'illusion qu'après avoir lu son livre, nous savons tout ; il expose un problème en faisant nettement la part de ce qui est acquis et de ce que l'on ignore ; il indique en quelques mots les directives qui lui semblent les plus rationnelles. Jamais sa description n'est sèche, toujours elle est comme doublée d'idées générales.

Le général, voilà ce qui l'intéresse ainsi que le démontrent les deux phrases qui lui servent d'épigraphe : « Il n'y a de science que de l'universel (Aristote) » ; « la vraie science est la science des causes » (Bacon). L'idée directrice de cet ouvrage, c'est que les lois de la vie sont les mêmes pour les mondes et pour la cellule : que dis-je ? la cellule n'est plus l'unité de l'être vivant, c'est la micelle. Chaque chapitre, en s'appuyant sur une discipline différente, sert de commentaire à cette pensée de l'unité de l'univers. Il n'y a pas de brisure entre l'être animé et l'être inanimé.

Ce n'est pas que Lopez Urena aboutisse au panthéisme, comme d'aucuns pourraient le supposer, ni au matérialisme intégral. Il fait sienne cette idée, cette notion contemporaine que la matière n'est pas un poids mort poussé par une ou par des forces ; matière et forces ne font qu'un. La question de Dieu n'y est pas abordée.

C'est, on le comprend, un livre qu'il faut lire et relire, ce qui ne sera pas une besogne ingrate, étant donné le charme et la fluidité du style, la clarté et la précision de l'exposé. Tel est le sort de ces livres qui sont si profondément et si puissamment pensés.

M. Nathan.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris VIe*.

Universités de Province

Création de titres universitaires. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Nancy en date du 7 Juin 1929 portant création et réglement à ladite Université des titres ci-après désignés :

Diplôme d'études médicales spéciales d'éducation physique et sportive.

Certificat d'études supérieures d'éducation physique et sportive.

Diplôme de moniteur d'éducation physique et sportive.

Faculté de Médecine de Lille. — Un emploi d'agrégé de médecine est déclaré vacant à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille.

Un délai de 20 jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté de Médecine de Nancy. — Un emploi d'agrégé d'obstétrique de la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy est déclaré vacant.

Un délai de 20 jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Association amicale des chefs de clinique de l'Ecole de Médecine de Marseille. — Du 20 Septembre au 3 Octobre prochain seront faites dans la salle des concours de l'Hôtel-Dieu de Marseille, sur l'initiative de l'Association amicale des chefs de clinique de l'Ecole de Médecine, les conférences suivantes :

Vendredi 20 Septembre. — 10 h. M. Louis Artaud : Les acquisitions récentes sur la chirurgie du sympathique. — 18 h. M. Edouard Giraud : La circulation périphérique des membres : les nouveaux procédés d'exploration.

Samedi 21 Septembre. — 10 h. M. Jules Giraud : Les idées récentes sur le traitement de l'ostéomyélite aiguë. — 11 h. M Félix Trabuc : Les formes méconnues de l'hérédo-syphilis. — 18 h. M. Alban Rathelot : Techniques modernes de la césarienne.

Lundi 23 Septembre. — 10 h. M. Louis Montagnier : Du scepticisme médical, ses raisons; son action. — 18 h. M. G. Salen : Des indications opératoires dans l'évolution des grossesses ectopiques.

Mardi 24 Septembre. — 10 h. M. Albert-Crémieux : Position actuelle du problème des névroses. — 18 h. Mlle Julie Cousin : Traitement des broncho-pneumonies chez l'enfant.

Mercredi 25 Septembre. — 10 h. M. L. Isémein : Les tuberculoses pulmonaires localisées. — 11 h. M. Charles Toinon : Traitement de la tuberculose pulmonaire par les antigènes et l'aurothérapie. — 18 h. M. Adrien Artaud : Des procédés de dilatation du col.

Jeudi 26 Septembre. — 10 h. M. Jean Turriès : Le syndrome douloureux syphilitique de l'épigastre. — 18 h. M. Charles Lahayville : Les acquisitions récentes sur le diagnostic et le traitement des hydronéphroses.

Vendredi 27 Septembre. — 10 h. M. Robert Poinso : Etude chimique et schéma directeur thérapeutique des suppurations pulmonaires chroniques non tuberculeuses. — 18 h. M. Jean Paoli : Le cancer expérimental.

Samedi 28 Septembre. — 10 h. MM. P. Bonnet et J. Pourtal : Acquisitions récentes sur les céphalées. — 18 h. M. Georges Darcourt : Les coxarthries. Etat actuel de la question.

Lundi 30 Septembre. — 10 h. M. André Chabert : A propos de l'allaitement artificiel : ses modalités; ses inconvénients. — 18 h. M. Jean Chosson : Le problème de la stérilité chez la femme.

Mardi 1er Octobre. — 10 h. M. Marcel Bourret : Comment envisager, à l'heure actuelle, le traitement des syphilis évolutives, d'après les données récentes et les résultats acquis. — 18 h. M. Georges Sesquès : L'action du sérum antipneumococcique sur la température chez les nourrissons.

Mercredi 2 Octobre. — 10 h. : M. André Tristant : Les syndromes mictionnels. — 11 h. M. Pierre Silvan : Traitement de la maladie du sommeil. — 18 h. M. Georges Perrimond : Réflexions sur la symphyse cardiaque.

Jeudi 3 Octobre. — 10 h. M. Pierre Mastier : Valeur séméiologique de la tension artérielle rétinienne. — 11 h. M. Marcel Arnaud : Notions récentes sur le diagnostic et le traitement des traumatismes craniens.

Ces conférences sont absolument gratuites.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Ambroise Rendu, au nom de la 5e Commission, vient d'approuver les conclusions d'un mémoire de M. le préfet de la Seine relatif à l'assainissement général de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, qui comporte les opérations suivantes : 1° installation du tout à l'égout et évacuation des eaux usées ; 2° installation de water-closets et de lavabos; 3° remaniement des canalisations d'eau de Seine; 4° adduction d'eau de source.

Cette opération, que l'insuffisance de ses ressources financières avait obligé l'Administration de l'Assistance publique à retarder jusqu'au moment présent, comporte une dépense de 428.600 fr. en chiffre rond.

Assainissement général de l'hospice de Brévannes. — Sur la proposition de M. Georges Thomas au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'approuver un projet évalué à 1.184.500 fr. et relatif à l'assainissement de l'hospice de Brévannes, à exécuter en connexion avec les travaux de même nature projetés par la commune de Limeil pour la construction d'un réseau d'égouts ;

2° D'approuver l'allocation à cette commune par l'Administration générale de l'Assistance publique d'une subvention n'excédant pas 400.000 fr. à titre de contribution aux frais d'établissement dudit réseau ;

3° D'imputer la dépense totale, soit 1.584.500 fr. sur le budget de l'Administration de l'Assistance publique sous-chap. 79.

Concours

Médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine. — Un concours pour quinze emplois de médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine, s'ouvrira le 18 Décembre 1929.

Epreuves écrites, éliminatoires, dans les quatre centres suivants : Bordeaux, Lyon, Marseille, Paris (Une composition sur un sujet de pathologie interne. Une composition sur un sujet d'hygiène).

Epreuves pratiques et orales à Marseille (trois épreuves : clinique interne, clinique externe, médecine opératoire avec interrogation anatomique sur la région, siège de l'opération).

Conditions : Etre Français ou être Indigène, sujet ou protégé français Indochinois.

Etre âgé de 30 ans au plus, à moins de services antérieurs à l'Etat ou à la Colonie permettant d'obtenir une pension de retraite d'ancienneté suivant le cas à 55 ans ou à 60 ans sous le régime de la caisse intercoloniale.

Avoir satisfait à la loi sur le recrutement de l'armée.

Etre titulaire du diplôme d'Etat de doctorat en médecine.

Pièces à fournir : 1° Demande sur papier timbré; 2° Acte de naissance sur papier timbré; 3° Certificat de bonnes vie et mœurs ayant moins de trois mois de date; 4° Extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; 5° Copie certifiée conforme du diplôme de doctorat en médecine, ou du certificat de réception au grade de docteur en médecine, ou, s'il y a lieu, du diplôme délivré par un Institut de médecine coloniale français; 6° Certificat d'aptitude au Service colonial établi par un médecin militaire du grade de commandant au moins; 7° Certificat du bureau de recrutement indiquant la situation militaire ou état signalétique et des services ; 8° Indication du domicile et adresse du candidat; 9° Indication du centre choisi pour les épreuves écrites (Bordeaux, Lyon, Marseille, Paris).

Clôture du registre d'inscription le 17 Octobre 1929 à 17 h.

Les dossiers de demande devront être envoyés avant cette date au ministère des Colonies (direction du personnel et de la comptabilité, 2e bureau A).

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à l'inspection générale du Service de Santé des colonies (2e section), ministère des Colonies, ou au directeur de l'Agence économique de l'Indochine, 20, rue de la Boétie, Paris.

Médecin de 2e classe de l'Assistance médicale à Madagascar. — Un concours pour quinze places de médecin de 2e classe de l'Assistance médicale à Madagascar et dépendances s'ouvrira le 20 Décembre 1929.

Epreuves écrites éliminatoires dans les quatre centres de Paris, Bordeaux, Marseille et Lyon (Une composition sur un sujet de pathologie interne. Une composition sur un sujet d'hygiène et de prophylaxie).

Epreuves pratiques et orales à Marseille (quatre épreuves : clinique interne, clinique externe, bactériologie courante, médecine opératoire avec anatomie de la région, siège de l'opération).

Conditions : être Français; être âgé de 30 ans au plus, à moins de services antérieurs à l'Etat ou à la colonie permettant d'obtenir une pension de retraite d'ancienneté à 55 ou 60 ans; avoir satisfait à la loi sur le recrutement de l'armée; être titulaire de diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Pièces à fournir : 1° Demande sur papier timbré; 2° Acte de naissance sur papier timbré; 3° Certificat de bonnes vie et mœurs datant de moins de trois mois; 4° Extrait du casier judiciaire datant de moins de trois mois; 5° Copie certifiée conforme du diplôme ou du certificat de réception au grade de docteur en médecine d'Etat ou, s'il y a lieu, du diplôme délivré par un Institut de médecine coloniale français; 6° Certificat d'aptitude au service colonial établi par un médecin militaire du grade de commandant au moins; 7° Certificat du bureau de recrutement indiquant la situation militaire ou état signalétique et des services; 8° Indication du domicile et adresse du candidat; 9° Indication du centre choisi pour les épreuves écrites (Paris, Bordeaux, Lyon ou Marseille).

Les dossiers de demande doivent parvenir avant le 19 Octobre 1929 au ministère des Colonies (direction du personnel et de la comptabilité, 2e bureau A), 97, rue Oudinot, Paris (VIIe).

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à l'inspection générale du Service de Santé des Colonies (2e section), ministère des Colonies, ou au directeur de l'Agence économique de Madagascar, 40, rue du Général-Foy, Paris.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. Roux-Fressinenz, médecin général de 2e classe du Service de Santé de la marine.

Chevalier. — M. Testot-Ferry, médecin de 1re classe du Service de Santé de la marine.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Enjalbert, médecin commandant.

Médaille d'argent. — MM. Pichon, Drevet, médecins colonels; Laloy, Guillois, médecins commandants; Brelet, Bellet, Peliotier, Leguay, Habert, Hugues, Authier, médecins capitaines.

Médaille de bronze. — MM. Druart, Seroux, médecins sous-lieutenants; Houzeau, Aubert, Makaraviez, médecins auxiliaires.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Vermes (Emeric), né le 22 Juillet 1897, à Szeged (Hongrie), demeurant à Paris.

Organisation des études pharmaceutiques. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Les articles 9 et 22 du décret du 26 Juillet 1909 sur l'organisation des études pharmaceutiques sont ainsi modifiés.

Art. 9. — Une note est donnée à chaque épreuve dans les conditions fixées par l'article 22 ci-après.

Toutes les dispositions de cet article sont applicables à l'examen de validation de stage.

Aucun candidat ne peut se présenter pour l'examen de validation devant deux établissements différents pendant la même session. Les dispositions des articles 16 et 33 du décret du 21 Juillet 1897 sont applicables aux stagiaires en pharmacie.

Art. 22. — Les épreuves sont cotées de 0 à 20. Pour être déclaré reçu à un examen, il faut avoir obtenu, pour l'ensemble des épreuves, une moyenne au moins égale à 10.

Pour l'établissement de la moyenne, la note donnée par chaque examinateur s'applique à l'ensemble des matières sur lesquelles il a examiné le candidat.

Le résultat de l'examen est proclamé après délibération du jury.

Pour les candidats déclarés reçus, une mention finale est attribuée à chaque examen; elle correspond à la moyenne des notes et s'exprime d'après le barème suivant :

Passable. — 10 à 12 exclu.
Assez bien. — 12 à 15 exclu.
Bien. — 15 à 18 exclu.
Très bien. — 18 à 20 inclus.

L'ajournement est toujours prononcé lorsque deux notes inférieures à 9 ou une seule note inférieure à 5 interviennent dans le calcul de la moyenne.

Art. 2. — Ces dispositions entreront en vigueur au 1er Janvier 1930.

Service de la maladie du sommeil. — Il est demandé, pour le service de la maladie du sommeil au Togo, un médecin célibataire; contrat de deux ans renouvelable, avec congé de six mois après deux ans de séjour; solde 65.000 fr., exclusive de toute indemnité; avec prime de 10.000 fr. après deux ans; 20.000 fr. après quatre ans de séjour effectif. Solde de congé : 30.000 fr.

Le médecin engagé ferait un stage préalable de deux mois au Cameroun. Pour tous renseignements, s'adresser à l'Inspection générale du Service de Santé, 2e section, ministère des Colonies, 27, rue Oudinot, Paris.

Ligue nationale d'Hygiène mentale. — Le 25 Juillet prochain, à la Bourse du Travail, dans la salle Jean-Jaurès, sous le patronage du Syndicat national des instituteurs, sera faite à 10 h. 1/2 du matin, par M Roubinovitch, médecin de Bicêtre, une conférence ayant pour sujet : « l'Hygiène mentale et l'Ecole ».

Chambre syndicale des pharmaciens de la Seine. — Le bureau de la Chambre syndicale des pharmaciens de la Seine est composé comme suit pour l'année 1929-1930 : Président, M. Lenoir, 8, rue Emile-Zola, à Saint-Ouen. — Vice-présidents, MM. Bensimon, 36, rue des Martyrs; Alexandre, 41, rue de Rome; Bocquet, 91 bis, rue de la Chapelle. — Secrétaire général, M. Coudert, 167, avenue de Neuilly, à Neuilly. — Secrétaire adjoint, M. Marque, 5, rue Parmentier, à Ivry. — Trésorier, M. Jacob, 55, rue des Petits-Champs. — Trésorier adjoint, M. Collesson, 5, rue d'Angoulême. — Archiviste, M. Ber-

nhard, 11, rue Lafayette, — Archiviste adjoint, M. Vallat, 17, boulevard Saint-Germain.

XVIe Congrès annuel d'hygiène. — La Société de Médecine publique et de Génie sanitaire organise cette année comme les années précédentes un Congrès d'hygiène.

Ce Congrès tiendra séance les mardi 8, mercredi 9 et jeudi 10 Octobre 1929, à Paris, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de M. Georges Brouardel, membre de l'Académie de Médecine, médecin de l'hôpital Necker, membre du Conseil supérieur d'Hygiène, président de la Société pour 1929.

Les personnes qui désirent assister au Congrès sont priées de s'inscrire dès que possible en écrivant à M. Dufaure, agent de la Société, Institut Pasteur, 28, rue Dutot, Paris (XVe).

L'inscription est gratuite; mais seuls MM. les membres de la Société de Médecine publique recevront le numéro que le mouvement sanitaire consacrera spécialement aux comptes rendus du Congrès.

Les rapports suivant seront présentés : 1° Laboratoires et hygiène. Contrôle des laboratoires. Rapporteurs : MM. les professeurs Lisbonne et Rochaix; M. Dejust.

2° Intoxications accidentelles au cours de la désinfection des locaux d'habitation par le gaz cyanhydrique. Rapporteur : M. Kohn-Abrest, directeur du laboratoire de toxicologie à la préfecture de police.

3° Rapports des Services d'Hygiène avec la surveillance et la protection de l'enfance. Rapporteurs : M. Bussière, directeur des Service d'Hygiène de la ville de Montluçon, secrétaire général du syndicat des médecins hygiénistes français, et M. Pissot, médecin de l'Office des pupilles de la nation, en Seine-et-Oise.

Des conférences seront faites par M. René Martial sur *l'immigration en France dans le passé et de nos jours, technique, législation*, et par M. Dujarric de la Rivière, sur *les Services Maritimes et Quarantenaires d'Egypte*.

La Société accueillera les communications dont les titres lui seront adressés avant le 15 Août 1929. Leurs auteurs devront se conformer aux prescriptions suivantes qui seront strictement appliquées : 1° Les communications ne devront pas avoir plus de cinq pages (pages de 39 lignes; lignes de 52 lettres), format du *Mouvement Sanitaire*, et leur exposé ne pourra durer plus de dix minutes; 2° Les manuscrits devront être remis en séance; 3° Le texte devra être dactylographié, corrigé *ne varietur*, sans lectures douteuses absolument prêt pour l'impression. Il n'est pas, en effet, envoyé d'épreuves aux auteurs; 4° Les demandes de tirés à part devront être adressées directement au *Mouvement Sanitaire*, 52, rue Saint-Georges, Paris; 5° Faire précéder le texte d'un résumé de 4 à 5 lignes qui figurera en caractères gras en tête de la communication; 6° Remettre en séance un résumé (10 à 15 lignes), en plusieurs exemplaires, destiné à la presse.

N. B. — Les demandes de communications devront être adressées à M. R. Dujarric de la Rivière, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, 28, rue Dutot, Paris (XVe).

Les communications dont le titre ne sera pas parvenu avant le 15 Août ne figureront pas au programme et ne pourront être présentées en séance qu'après épuisement de l'ordre du jour.

Voyage Espagne-Maroc-Algérie organisé par le « Journal de Médecine de Bordeaux ». — Le *Journal de médecine de Bordeaux* organise en Septembre et en Octobre un deuxième voyage Espagne-Maroc-Algérie sur le même type que celui des vacances de Pâques.

Il comprendra la visite de l'Espagne (Madrid, Tolède, Grenade, Algésiras et Gibraltar), du Maroc (Tanger, Casablanca, Marrakech, Meknès, Taza, Oujda), de l'Algérie (Tlemcen et Oran). Le retour se fera par Port-Vendres).

Nous invitons les confrères, ainsi que leurs amis, que ce voyage pourrait intéresser, de bien vouloir nous le faire connaître au plus tôt, les conditions devant dépendre du nombre des adhérents. Si ce nombre est suffisant, nous pourrons faire le circuit du Maroc en voitures automobiles particulières, ce qui présente le grand avantage de permettre une meilleure utilisation des horaires et d'assurer le maximum de confort.

La durée du voyage d'Irun à Port-Vendres sera de 20 à 24 jours, suivant l'itinéraire adopté, et comme prix nous pouvons prévoir environ 5.000 fr., tout compris. Cette somme pourra être réduite si le nombre des adhérents est assez élevé.

Le programme détaillé, ainsi que les conditions, seront adressés sur demande faite au *Journal de médecine de Bordeaux* (section des Voyages médicaux), 11, rue Guiraude, Bordeaux.

Caisse de propagande de la Confédération des Syndicats médicaux français

Nous recevons de l'Association de la Presse médicale française le communiqué suivant :

« Le Comité de l'Association de la Presse médicale française a décidé de joindre ses efforts à ceux de la Confédération des Syndicats médicaux en vue d'obtenir dans l'application de la loi des Assurances sociales une modification qui respecte à la fois la dignité et l'indépendance des assurés et du corps médical.

« Il versera dans ce but à la caisse de propagande de la Confédération une somme de 1.000 francs.

« Ce versement est indépendant de la contribution que chaque journal adhérent à l'Association croirait devoir souscrire personnellement. »

De son côté, *La Presse Médicale* vient d'adresser au Trésorier de la Confédération des Syndicats médicaux français une souscription de 5.000 francs.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emploi ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Jura. Grand château, 40 chambres. Conviendrait pour maison de repos, convalescents, régimes. Altitude 300 m. Situation unique, à 10 km. gare relation directe Paris, Lyon, Strasbourg. Parc 50 hectares. Dépendances importantes. — Ecrire *P. M.*, n° 232.

Maison d'accouchement, Joinville, 11 pièces, parc, à céder av. inst. chamb. 35.000. Ecr. *P. M.*, n° 367.

Institut du Cancer, Villejuif, demande deux sténodactylographes acceptant travaux laboratoires. — S'adres. Lab. d'anat. pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Les laboratoires du docteur Roussel, donnant une nouvelle extension au cadre de leurs représentants régionaux, recherchent la collaboration de médecins très actifs peur visiter le Corps médical. Situations importantes. Références exigées. — Ecrire au Chef de publicité des Laboratoires Roussel, 97, rue de Vaugirard, qui convoquera.

Dame infirmière, 40 a., instruct. sup., 2 lang., prat. malad. anus artif., vessie, ou enf. paral., dem. poste fixe famille. S'occup. en même temps ou secrét. ou enf. Mme d'Entrives, 9, quai Saint-Michel.

Pour raison de santé, à Paris, quartier central, Dr ch. remplaç. avec promesse de vente. *P. M.*, n° 469.

On cherche, pour médecin, personne capable dactylographier sous dictée ; quelques séances par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 489.

Hôpital Vendôme (L.-et-C.). Infirmières dip. Etat, ou école, connaissant méd. gén. et chir., excel. réf. sont demandées pr remplacement. Isolés. Sre Gal et Pharmacie. S'adresser au Secrétariat.

1 heure 1/2 de Paris, trains rapides, propriété de 22 ha, à vendre ou louer. Rivière, confort moderne, complètement installée comme école. Deviendrait préventorium, sanat., clinique, etc. Ecr. *P. M.*, n° 497.

Jeune docteur cherche situation Paris, succession ou association. — Ecrire *P. M.*, n° 499.

On demande, pour début Août, infirmière chirurgicale connaissant si possible manipulation radio. Situation intéressante et d'avenir. Très bonnes références exigées. Envoyer tous renseignements : Dr Pouchet, Clinique chirurgicale, Pamiers (Ariège).

Un second voyage en Amérique est organisé le 10 Août au Canada, Etats-Unis, y compris la Louisiane, et comprendra en outre une escale à la Havane. Les principales villes sont visitées, ainsi que plusieurs centres industriels.

Un large programme touristique comprenant les chutes du Niagara, les grands lacs, le Mississipi, des promenades dans chaque ville, notamment aux vieux quartiers français des villes canadiennes et de la Nouvelle-Orléans, est prévu.

Comme pour le premier voyage, les organisateurs se feront un plaisir de procurer aux participants des introductions dans le domaine médical, si la demande leur en est faite au moment de l'adhésion.

Grâce aux avantages du groupement, le voyage comprenant absolument tous les frais, dans des conditions de premier ordre, n'est que 16.800 fr.

Nos lecteurs trouveront tous les renseignements concernant cet intéressant voyage auprès de MM. Brendon et Gallet, 57, faubourg St-Honoré, Paris.

A céder : table métal, série de cystoscopes, urétrotomes, sondes et instruments divers, et appareils R. X. S'adres. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris (12e).

Cabinet radiologique à céder. Appartement 7 p. Matériel moderne. — Ecrire *P. M.*, n° 503.

Buick, coach 1929, état impeccable, sorti usine Février. — Ecrire *P. M.*, n° 506.

Infirmière, tr. rec. accomp., m. Août, malade aux eaux, préf. Vittel, Evian. Mme Gaillard, Bry-s/Marne.

Chimiste-biologiste, exc. réf., demande représentations produits biolog. ou chim., pr départ. B.-du-R., Var, A.-Marit., et autres Midi. Ecr. H. de Purey, Mas de la Couade, Ste-Marguerite, par la Garde pr. Toulon (Var).

A médecin, 35 ans, célibataire, on offre bon poste. — Ecrire *P. M.*, n° 508.

On demande un interne ou ancien interne des Hôp. de Paris, spécialisé en O.-R.-L., pr un rempl. et association éventuelle possible en province (100 km. de Paris). — Ecrire *P. M.*, n° 509.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES RÉGLAGES HUMORAUX DANS LE CŒUR [1]

(ORIGINES ET SIGNIFICATIONS)

Par **Jean DEMOOR**

Professeur à l'Université de Bruxelles.

Le cœur du mammifère isolé avec ses nerfs extrinsèques, bien irrigué et maintenu à température constante, continue à battre normalement et à réagir lors de l'excitation du vague ou du sympathique. L'intégrité de l'organe n'est d'ailleurs pas indispensable à l'éclosion de cette activité, car tout lambeau d'oreillette ou de ventricule qui renferme du myocarde et du tissu nodal bat normalement, s'il est bien en contact avec la solution d'entretien.

***

Le tissu myocardique privé de tissu nodal a une physiologie particulière, que le comportement d'une oreillette gauche de lapin isolée et privée de son septum — ne renfermant pas ou peu de tissu nodal — permet d'étudier. Plongée dans du Locke glucosé, l'oreillette gauche reste inactive un certain temps, puis produit apériodiquement des secousses inégales qui ne se transforment jamais en contractions rythmées.

Ce myocarde isolé possède une excitabilité spéciale qui l'entraîne à se tétaniser rapidement et à produire des « réactions consécutives » qui persistent longtemps après la cessation de l'excitation faradique. Il est insensible à l'adrénaline, au Ca et à la chaleur.

***

Le tissu nodal, qui est essentiellement représenté par le nœud de Keith, le nœud de Tawara avec le faisceau de His et ses piliers, et le sous-endocarde avec ses cellules de Purkinje et les expansions des faisceaux de deuxième ordre qui s'y terminent, paraît avoir une importance fonctionnelle considérable. Gaskell, le premier, lui attribua un rôle spécial dans la genèse du travail rythmé, après avoir vérifié cette expérience de Munk, que Rothberger rappelait encore récemment, en regrettant qu'elle ne puisse pas être refaite avec le cœur du mammifère parce que, disait-il, ce cœur ne renferme aucune région suffisamment étendue de myocarde dépourvue de tissu nodal, pour pouvoir être explorée. Mais comme il est actuellement prouvé que l'oreillette gauche équivaut à un vaste territoire myocardique physiologiquement pur, la recherche demandée par Rothberger est représentée par toutes celles qui ont déjà été poursuivies sur cet organe, et dont l'expérimentateur viennois n'avait pas connaissance quand il écrivait son mémoire.

***

L'expérience a donc démontré que le myocarde possède un automatisme sauvage qui est l'expression des phénomènes intimes qui se développent dans sa trame et que le tissu nodal, qui lui est associé, provoque la transformation de cette activité initiale en travail cardiaque typique, chrono- et inotropiquement constant.

Il est intéressant de rappeler ici que les cœurs des animaux sensibilisés par des antigènes manifestent, quand ils sont explorés en circulation artificielle, au moment du passage de l'antigène, des réactions chronotropiques et autres qui doivent être attribuées à une modification de la structure intime de leurs tissus (Demoor. Rylant). Et si, dans ces états allergiques, le myocarde change l'allure de son travail par suite de la variation de son architecture micellaire, il faut admettre, probablement, que son activité rythmée normale dépend d'une structure dont la constance est maintenue par les échanges humoraux.

Or, le myocarde isolé, dont le travail est apériodique et inégal et dont les propriétés de sensation-conduction sont particulières, devient, dès qu'il est connecté au tissu nodal, le système énergétique bien connu du cœur, aux contractions admirablement rythmées et aux propriétés d'excitabilité remarquablement adaptées aux nécessités du travail.

N'est-il donc pas logique de supposer que la mutation de l'activité première du cœur est déterminée humoralement par le tissu nodal qui est adjoint au myocarde, sans lui être morphologiquement associé ?

L'expérience qui justifie cette hypothèse est réalisée. Il suffit, en effet, d'ajouter au liquide de Locke glucosé, qui entretient les secousses d'une oreillette gauche isolée, *un extrait aqueux ou alcoolique de nœud de Keith ou de sous-endocarde*, pour que l'organe livre bientôt un travail rythmé d'allure cardiaque.

***

L'oreillette gauche acquiert donc l'activité motrice rythmée et les qualités d'excitabilité caractéristiques du cœur, lorsqu'elle est immergée dans du sérum de Locke glucosé, enrichi d'un extrait de nœud de Keith ou d'un autre territoire du tissu nodal.

Cet extrait paraît renfermer deux substances différentes correspondant à deux fonctions distinctes : l'une, la *substance excitante*, qui disparaît par le chauffage à 63°, *rythme directement l'oreillette gauche isolée*; l'autre, *la substance sensibilisante*, qui résiste à 63° et est détruite à 72°, *ne rythme pas l'oreillette quand elle agit seule, mais modifie son tissu, le sensibilisant à l'adrénaline au point que des quantités extrêmement faibles de cet agent font apparaître un travail rythmé très persistant.*

On peut et on doit assimiler aux agents actifs des extraits nodaux de mammifères, nommés « substances actives », ceux qui ont été isolés et décrits par Haberlandt et par Zwaardemaker.

Haberlandt a obtenu ses hormones cardiaques en faisant battre le sinus du cœur de la grenouille ou l'entonnoir auriculo-ventriculaire dans une petite quantité de liquide de Ringer. Ce liquide acquiert ainsi la propriété d'exciter le cœur, d'intensifier la vitesse de son mouvement et de faire renaître le rythme dans des préparations devenues inertes, grâce à des substances tissulaires qui s'y dissolvent et qui sont analogues à celles extraites du système nodal des mammifères. Haberlandt, expérimentant sur la grenouille, a pu confirmer ce que l'exploration du cœur de mammifère a mis en évidence, mais n'a pas eu l'occasion d'envisager la question du mécanisme intime du phénomène du rythme.

Zwaardemaker, ayant constaté que le cœur isolé de grenouille, irrigué avec du Ringer privé de K, s'immobilise et ne reprend son activité que très longtemps après le retour du Ringer normal, aboutit bientôt à l'idée que les tissus sont le siège d'un mécanisme provocateur de l'automatisme, qui est lui-même tributaire de la radioactivité du K.

Cette idée, émise par Benjamin, amena Noyons à assimiler ces « automatines » hypothétiques aux « substances actives » définies par l'école de Bruxelles. Les expériences de Zwaardemaker et Arons confirmèrent cette conception ; et c'est ainsi que l'école d'Utrecht admet que des substances automatinogènes, répandues dans les muscles et le sang, se transforment, grâce à la radioactivité du K, en « automatines » qui, par la *voie du tissu nodal*, passent dans le myocarde et y éveillent l'activité typique du cœur. Les expériences de Zwaardemaker confirment celles de Demoor et Rijlant, et celles de Haberlandt au sujet des propriétés essentielles des agents caractéristiques de la vie du cœur.

Ces substances sont solubles dans l'eau et l'alcool, non solubles dans l'éther, dialysables, facilement adsorbables. Elles n'ont pas de spécificité zoologique et perdent rapidement leurs propriétés en solution diluée.

Décrites par Demoor, Haberlandt, Demoor et Rijlant, Zwaardemaker, elles furent étudiées aussi par Sumbal, Kemal Djenab et Mouchet, Laubry, Walser et de Glaude, M[lle] Hœbaert Nœstrini, Deloyer, et considérées par tous ces auteurs comme intervenant dans le réglage humoral du cœur.

***

Les « substances actives » qui opèrent *in vitro*, ainsi qu'il a été dit plus haut, sont-elles actives *in vivo*, et interviennent-elles efficacement au cours de la vie normale du cœur ?

Des recherches importantes ont été faites pour répondre à cette question.

Eyster et Meek firent chez le chien la première ablation du nœud de Keith en 1922, mais n'obtinrent que des résultats incomplets. Quoique Lewis eût émis des doutes au sujet de l'intérêt de ces expériences, Rylant les reprit peu de temps après. Il se mit dans les conditions voulues au point de vue chirurgical et au point de vue physiologique, pour réussir la résection du noyau de Keith, suivie ou non de l'insertion du greffon dans un autre territoire de l'oreillette droite, le greffage d'un nœud de Keith dans l'oreillette du cœur d'un animal d'une autre espèce, la greffe croisée des nœuds de Keith de deux sujets d'espèces différentes, et conserver les animaux en vie pendant les semaines, les mois et les années nécessaires à l'étude complète de leur travail cardiaque par la méthode électrocardiographique.

Les faits suivants furent ainsi démontrés. — Après la résection du nœud de Keith, le rythme du cœur, d'abord tawarien, devient, après une série de jours, coronaire, donc plus rapide que durant la phase tawarienne et plus lent qu'avant l'intervention. — Après le greffage du nœud de Keith dans un endroit nouveau de l'oreillette droite, le rythme tawarien, qui existe immédiatement après l'intervention, se transforme en rythme sinusal souvent déjà au bout de six à huit heures, avant qu'aucune connexion morphologique nouvelle ait eu le temps de s'établir entre le greffon et le tissu auriculaire. — Lorsque le greffon fixé dans l'oreillette provient d'un animal d'une autre espèce, le rythme tawarien post-opératoire se transforme en rythme sinusal, qui persiste quelque cinq ou huit jours, pour redevenir après cela tawarien, et puis coronaire au bout de quinze à vingt jours. — La greffe homogène s'organise et persiste, l'hétérogène régresse et disparaît après avoir quelquefois vécu normalement un certain temps après son implantation. —

1. Résumé des trois leçons faites comme professeur d'échange à la Faculté de Médecine de Paris.

L'autopsie prouva la réalité de ces faits qui étaient nettement mis en évidence au cours de la vie des opérés, par les variations élecrocardiographiques post-opératoires des animaux porteurs d'hétéro-greffes. Chez les animaux à greffes croisées de nœud de Keith, les rythmes de chacun des sujets étaient influencés après l'opération par les qualités du rythme de l'animal fournissant le greffon ; ultérieurement, à la suite de la dégénérescence des greffons, les rythmes des deux opérés, après avoir été tawariens. devinrent coronaires.

Ces belles expériences de Rijlant ne prouvent pas définitivement qu'un réglage par « substances actives » nodales intervient dans le cœur normal, mais elles plaident fortement en faveur de cette idée. Il nous paraît même que l'on peut leur accorder une signification pour ainsi dire définitive, car l'exploration galvanométrique du cœur des opérés démontre, en effet, que le greffon agit alors qu'il est encore morphologiquement isolé, et qu'il agit même, dans ces conditions, aussi efficacement que lorsqu'il est définitivement incorporé aux tissus.

Ne doit-on dès lors pas conclure que c'est par mécanisme humoral qu'il exerce ainsi à distance son pouvoir sur le muscle dont il rythme le travail ? L'histoire de la greffe hétérogène qui, après avoir dominé, abandonne progressivement sa mission première, ne représente-t-elle pas une remarquable démonstration de l'apport au myocarde, par le tissu nodal, d'une substance physiologiquement et normalement active, dont la diminution, par progressive dégénérescence du tissu élaborateur, entraîne finalement des variations fonctionnelles définitives ?

Les recherches de Deloyer définissent le mode de collaboration de ces « substances actives ». L'auteur, utilisant l'oreillette gauche isolée du lapin qui produit dans du Locke glucosé ses secousses typiques, parvient, grâce à des dispositifs expérimentaux ingénieux, à faire agir sur une moitié de l'organe des « substances actives », l'autre moitié, d'ailleurs normalement unie à la première, restant exclusivement sous l'influence du liquide de Locke normal. Le tissu activé par les « substances actives » bat bientôt rythmiquement et provoque, par conduction, un travail semblable dans l'autre moitié. Dans cette oreillette gauche, devenue uniformément active, les deux moitiés, apparemment identiques, ont cependant des propriétés caractéristiques : celle qui ne subit pas l'action des « substances actives » n'exagère pas sa vitesse au contact de l'adrénaline et n'est pas sensible au Ca et à la chaleur, alors que l'autre réagit à l'adrénaline, au Ca et à la chaleur.

L'oreillette gauche, purement myocardique, devient ainsi, sous l'influence des « substances actives » dans la moitié qui est au contact de ces substances, et là seulement, une véritable oreillette droite : elle y crée un automatisme rythmé qui diffuse normalement vers l'autre moitié grâce à sa sensibilité et sa conductibilité modifiées. Cette oreillette réalise, en dehors de toute modification morphologique préalable, un territoire fonctionnellement droit qui régit régulièrement le travail de sa partie qui reste physiologiquement gauche.

***

Afin de pouvoir préciser les conséquences de l'intervention physiologique des « substances actives », il est nécessaire d'examiner si d'autres réglages humoraux n'interviennent pas dans le cœur, et si la spécificité fonctionnelle des « substances actives » est bien démontrée.

Il est certain que le Ca, le Ka, le balancement des ions K, Na, Ca, Mg et le *pH*, influencent l'allure du cœur isolé ; que les acides aminés changent typiquement son travail et sensibilisent ses tissus contractiles à l'adrénaline ; et que de nombreux extraits (rate, ganglions lymphatiques, foie, etc ..) intensifient directement ou indirectement (Katz et Leibensohn) la valeur de ses systoles.

Frey et Kraut, en partant des expériences de Abelous et Bordier, ont trouvé dans les urines une substance excitante du cœur qui existe aussi dans le sang. Le sang renferme d'ailleurs encore une substance antagoniste de la première, qui est très sensible au *pH* et qui, lors de la disparition de la légère alcalinité sanguine, entre en activité et inhibe le pouvoir excitateur de la première.

Jonesco et Bernard ont démontré récemment que l'extrait alcoolique de la région sinusale de l'oreillette droite excite le chrono-, l'ino- et le dromotropisme du cœur de la grenouille, et a les mêmes propriétés que le Ringer qui, par passages répétés, a rendu le cœur adyname. Cet extrait n'a pas une réelle spécificité d'après les auteurs, mais est plus actif que n'importe quel autre.

Ces recherches, et d'autres encore, ont mis au point bien des faits intéressants et souvent confirmatifs de phénomènes déjà signalés dans les travaux relatifs aux propriétés des « substances actives », « hormones cardiaques » ou « automatines ». Elles démontrent que les tissus du cœur sont modifiés dans leur travail par les propriétés du sang et font prévoir que l'organe rythmé peut être modifié dans son allure par des facteurs souvent très différents l'un de l'autre et agissant cependant d'une manière similaire.

Mais elles n'envisagent pas le problème du « Comment et Pourquoi le cœur bat-il ? » posé par Engelmann, que l'expérience n'avait pas encore pû aborder jusqu'ici, et que les recherches actuelles solutionnent partiellement, en étudiant le réglage humoral exercé par les « substances actives » du système nodal.

***

Le cœur, humoralement rythmé, modifie son travail sous l'influence du vague et du sympathique, en déclenchant des réactions dont le mécanisme est tributaire de l'état humoral de ses tissus.

En 1921, Lœwi démontra, par des expériences sur le cœur isolé de la grenouille, que le liquide d'irrigation, qui séjourne dans le ventricule immobilisé par l'excitation du vague, possède la propriété d'arrêter un cœur neuf, et que celui de l'organe excité par le sympathique agit toniquement sur le cœur intact. Il envisageait ainsi la question du transport humoral des caractéristiques du travail des nerfs qui avait déjà été étudiée antérieurement à propos de la sécrétion (Demoor).

Quoique l'accord soit loin d'exister parmi les physiologistes à propos des recherches de Lœwi, il paraît cependant bien démontré aujourd'hui, ainsi que le dit Malméjac, que, lors de l'excitation des nerfs extrinsèques, des substances modératrices ou excitatrices sont présentes dans le cœur, aussi bien dans sa trame que dans le liquide d'irrigation qui en sort (Witanowski, Plattnet, Malméjac), et que ces substances peuvent faire naître dans des cœurs neufs exactement les mêmes phénomènes qu'y provoquent les excitations nerveuses. Samoyoloff a notamment signalé que l'électro-cardiogramme du cœur de grenouille, soumis au liquide vagal, a toutes les caractéristiques de celui du cœur excité par le vague.

Les recherches poursuivies dans ce domaine furent toutes faites sur la grenouille jusqu'en 1927. A cette époque, comme il fut démontré que le nerf vague isolé avec le cœur du lapin ou du chat reste parfaitement excitable, Rijlant prouva que le liquide coronaire provenant du cœur isolé de chat excité par l'intermédiaire du vague ou du sympathique possède des propriétés vagales ou sympathiques. Il constata aussi, ce que Navratil avait observé chez la grenouille, que l'atropine n'empêche pas le cœur d'élaborer des substances vagales, mais suspend son pouvoir de réagir à leur contact.

Quand il fut ainsi reconnu que le travail des nerfs vague et sympathique mobilise dans le cœur des substances spécifiques, il devint intéressant d'étudier les effets réciproques du réglage humoral qui est dû aux « substances actives » et qui fait naître le rythme, et de celui qui dépend des substances mimétiques du vague et du sympathique et qui modifie le travail myocardique établi par le premier.

Sur des oreillettes isolées avec leurs nerfs, il fut facile de démontrer que les substances vagales produisent un arrêt des battements qui n'est que temporaire, les oreillettes reprenant assez vite leur travail dans le liquide qui inhibe encore de nouvelles oreillettes normales que l'on y immerge ; et que ces substances vagales agissent même lorsque des « substances actives » ont été préalablement ajoutées au bain, alors que, par la présence de ces dernières substances, l'excitation du nerf vague est devenue inefficace.

Les « substances actives » et les substances vagales ne se détruisent donc pas quand elles opèrent simultanément et, fait intéressant, tandis que les « substances actives » agissent sans entraîner d'épuisement, le travail des substances vagales s'accompagne rapidement de fatigue. D'autre part, en présence des « substances actives », les substances vagales ne se forment pas lors de l'excitation du nerf, mais opèrent normalement quand, ayant été élaborées par un autre cœur, elles sont ajoutées à la solution.

L'excitation du vague qui provoque l'arrêt du cœur isolé du chat reste inefficace si le cœur a été, avant tout, irrigué au sérum de Locke enrichi de « substances actives » et ce parce que les tissus ne parviennent pas à former des substances vagales en présence des « substances actives ». Ce qui le prouve, c'est que le passage de substances vagales formées antérieurement par ce cœur, ou par un autre, entraîne aussitôt l'inhibition et l'arrêt en diastole.

Les substances vagales ne se forment donc pas quand les « substances actives » sont topographiquement déplacées; par exemple, lorsqu'elles passent dans les coronaires, ou imbibent les oreillettes isolées immergées dans du Locke.

***

Ces faits, qui donnent une idée de la complexité des influences réciproques des divers réglages humoraux du cœur, montrent aussi la différence d'action des « substances actives » et des substances mimétiques des nerfs extrinsèques du cœur.

Ce dernier point mérite de fixer l'attention.

Lorsque les « substances actives » transforment, par voie humorale, l'activité du myocarde auriculaire gauche caractérisée par la secousse, en activité rythmée, les phénomènes qui se déroulent ne donnent lieu à aucune manifestation de fatigue. L'agent nodal agit en réalité avec toutes les qualités d'une condition de vie.

Par contre, le travail des nerfs vague et sympathique entraîne l'apparition de réactions qui ont les caractéristiques des phénomènes d'irritabilité. L'action inhibitrice du vague qui est accompagnée, en effet, très rapidement de fatigue, suppose aussi une sensibilité tissulaire que l'atropine suspend aisément. Et, lorsque les mêmes réactions d'irritabilité sont humoralement provoquées par les substances qui surgissent dans les tissus lors de la mise en jeu des nerfs spécifiques, les mêmes manifestations de fatigue apparaissent dans les mêmes conditions.

Une différence essentielle existe donc entre les deux réglages humoraux déterminés l'un par les

« substances actives », l'autre par les substances mimétiques de l'action des nerfs.

Cette conclusion se dégage des recherches qui viennent d'être détaillées, et qui sont toutes relatives à l'extériorisation des phénomènes dont le substratum vivant est le siège. Mais toute réaction organique comporte un phénomène de sensation-conduction qui le précède, et dont l'étude s'impose à celui qui veut l'apprécier dans son ensemble. Dans les circonstances actuelles, il faut donc définir ce que représente la sensation-conduction du tissu myocardique isolé et inerte, tel qu'il est dans l'oreillette gauche récemment isolée; du même tissu immergé dans du Locke, quand il produit des secousses typiques; du même tissu modifié par les « substances actives » qui le font travailler rythmiquement; et, enfin, du même tissu rythmé lorsque, sous l'influence des substances mimétiques vagale ou sympathique, il s'immobilise ou exagère l'intensité et la rapidité de ses contractions.

***

La valeur chronaxique d'une réaction représente, dans l'état actuel de nos connaissances, la donnée qui définit le mieux les phénomènes qui sont déclenchés dans les tissus par l'excitant qui les atteint.

Grâce à une nouvelle technique mise au point par Rijlant, il est possible d'explorer l'excitabilité du cœur au cours des différentes manifestations de son travail myocardique. Les expériences ont démontré que :

La chronaxie de l'oreillette gauche inerte, ou produisant des secousses, est de 2 σ; que celle de l'oreillette gauche rythmée par les substances actives, est de 2 σ; que celle de l'oreillette rythmée, mais inhibée par l'acétylcholine, est de 1 σ; et, enfin, que celle de l'oreillette gauche rythmée, et excitée par l'adrénaline, est de 3 σ.

Ces chiffres prouvent que l'excitabilité du tissu contractile reste la même aussi longtemps que ce tissu agit par son automatisme propre, latent pendant la phase d'inertie, éveillant des secousses durant la période de travail spontané, et produisant des réactions rythmées après l'intervention des « substances actives », et qu'elle se modifie, en plus ou en moins, lors de l'intervention des substances mimétiques, nées ou mobilisées par l'excitation des nerfs extrinsèques.

Les « substances actives », qui sont les seuls agents capables d'amener le tissu contractile à manifester son automatisme fondamental sous la forme d'émissions énergétiques rythmées, ne modifient en aucun cas la chronaxie. Intervenant au cours de manifestations qui n'ont aucun caractère de phénomène d'irritabilité et ne provoquent aucune fatigue, elles donnent à la matière contractile les propriétés de sensibilité et de motricité rythmées qui caractérisent le tissu cardiaque.

Par contre, l'adrénaline, qui intensifie les activités cardiaques rythmées déjà normalement établies, augmente la chronaxie de 25 pour 100; et l'acétylcholine, qui les déprime, abaisse cette chronaxie de 50 pour 100. Or ces deux corps correspondent aux substances vagales et sympathiques et agissent exactement comme elles, soit donc par l'intermédiaire d'un mécanisme d'irritabilité ayant toutes les caractéristiques de fatigue, de sensibilité variable à l'excitant, etc., de ces phénomènes.

***

La notion chronaxique confirme ainsi ce que l'étude des réactions motrices avait mis en évidence.

Le cœur doit donc être envisagé comme étant le siège de deux réglages humoraux différents et autonomes, dont l'un procure directement au muscle ses qualités particulières de motricité et d'excitabilité, et l'autre modifie l'activité ainsi établie, soit pour la déprimer, soit pour l'exagérer, par des variations humorales dépendant du système nerveux.

***

L'origine du rythme, restée énigmatique jusqu'ici, se trouve partiellement définie par ces nouvelles recherches; mais toutes les inconnues du problème ne sont cependant pas encore solutionnées.

La pathogénie des arythmies est restée très obscure jusqu'à présent, malgré les nombreuses théories qu'elle a fait naître, et aucune interprétation positive des troubles chronotropiques ne peut encore être donnée en ce moment.

Les faits que nous avons examinés pourront certainement contribuer à expliquer l'origine, le polymorphisme et la signification de nombreux désordres cardiaques. Mais nos connaissances sont encore trop lacunaires pour essayer, dès aujourd'hui, de scruter les complexes fonctionnels créés par la maladie afin de découvrir leur origine profonde.

LES CAUSES ET LE MÉCANISME DE

L'INSUFFISANCE MITRALE FONCTIONNELLE [1]

Par E. GÉRAUDEL.

On constate fréquemment l'existence d'un souffle d'insuffisance mitrale, alors que l'appareil vulvaire n'est le siège d'aucune lésion. On dit alors qu'il y a insuffisance mitrale fonctionnelle. Elle s'observe dans la bradyventriculie du syndrome d'Adams-Stokes et dans la bradycardie totale, dans l'arythmie complète, et dans l'hypertension à la période d'effondrement de la tension artérielle, enfin dans toute une série de cas cliniques où l'on suspecte à bon droit une défaillance du myocarde.

On ne donne pas de l'insuffisance mitrale fonctionnelle une même explication dans ces différentes éventualités. On propose l'une ou l'autre des explications suivantes : l'insuffisance par non-préparation auriculaire et celle par dilatation ventriculaire.

Je soutiens au contraire qu'il n'y a qu'une explication valable, celle par dilatation. Cette dilatation produit l'insuffisance par un mécanisme différent de celui généralement admis.

C'est parce qu'il n'y aurait pas préparation auriculaire que le souffle d'insuffisance mitrale se produirait dans les cas de block total et dans ceux d'arythmie complète. MM. Pezzi et Clarac [2] ont nettement formulé cette hypothèse que je résumerai ici.

Dans le cœur normal, la fermeture de l'appareil mitral est assurée parce que la contraction de l'oreillette précède celle du ventricule. La première rapproche les bords de l'orifice mitral; la seconde relève les valvules et les applique l'une contre l'autre. Dans la dissociation auriculo-ventriculaire complète, la contraction de l'oreillette ne précède pas régulièrement celle du ventricule. L'orifice reste béant; le relèvement des valvules est dès lors impuissant à le fermer complètement, d'où le souffle.

Pareille explication est adoptée par le professeur Vaquez [3] pour le souffle mitral dans l'arythmie complète où, comme on le sait, l'oreillette fibrille, c'est-à-dire pratiquement ne se contracte plus.

Je ferai à cette explication deux objections : j'ai en vue tout particulièrement les cas de block total où le souffle est constant.

Première objection : dans le block total, dans la dissociation auriculo-ventriculaire complète, si les battements ventriculaires ne sont pas toujours, comme normalement, précédés, chacun respectivement, par un battement auriculaire, il n'en demeure pas moins que, à certains moments, un battement auriculaire précède à intervalle normal un battement ventriculaire. Il y a alors préparation auriculaire. Le souffle devrait manquer. Or, il ne manque pas.

Deuxième objection : les cas sont nombreux où un malade présente successivement, à quelques secondes d'intervalle, une phase de block partiel, puis une phase de block total. Son ventricule bat donc tantôt par entraînement et il y a eu préparation auriculaire, tantôt par automatisme, et il n'y a pas eu toujours préparation auriculaire. Néanmoins le souffle est constant à chaque battement ventriculaire. Il répugne à l'esprit de supposer que ce souffle, constant, ayant les mêmes caractères, relève de mécanismes différents.

Après les objections, passons aux faits. Je viens d'observer longuement un malade chez qui l'électrocardiogramme montrait tantôt un rythme normal du cœur, tantôt du block partiel, tantôt du block total. Quand le rythme était normal, il n'y avait pas de souffle mitral. Quand le ventricule battait au ralenti, que ce fût un block partiel ou un block total, il y avait un souffle mitral. Mais la constatation importante que je veux signaler est la suivante.

Un jour où j'auscultais le malade, je notais un ensemble de bruits assez particulier. A intervalles réguliers se produisait le groupement suivant : un souffle d'insuffisance mitrale, et trois bruits successifs, les deux derniers moins distants entre eux que le deuxième bruit ne l'était du troisième. Un électrocardiogramme pris aussitôt donnait l'explication de ce groupement (fig. 1). Les battements ventriculaires R sont groupés deux par deux, chacun d'eux précédé d'une systole auriculaire P; entre les groupes apparaissent deux battements auriculaires solitaires.

Il s'agit là d'une particularité assez rare, d'un mélange de rythme normal et de block partiel du type 3/1 alternant régulièrement. Au premier battement ventriculaire correspondent les deux premiers éléments du groupe sonore, le souffle mitral S qui coïncide avec le début de la systole ventriculaire, le 2e bruit B^2 qui marque la fin de cette systole. Au deuxième battement ventriculaire correspondent les deux derniers éléments du groupe; mais alors le début de la systole ventriculaire s'accompagne d'un bruit, le premier B^1, suivi du 2e bruit B^2 marquant la fin de cette systole.

Il y a donc là insuffisance mitrale intermittente.

Or, les deux systoles ventriculaires sont toutes deux précédées régulièrement par une systole auriculaire préalable. Il y a préparation auriculaire pour l'une comme pour l'autre. Et le souffle n'appartient qu'à la première systole. La préparation auriculaire n'intervient donc pas dans la pathogénie du souffle d'insuffisance.

En revanche la première systole du couple est précédée d'une longue diastole (2 secondes), la seconde d'une diastole de durée normale (1/2 seconde). Le souffle suit la longue diastole, il manque après la diastole normale. Les conditions d'apparition ou de disparition du souffle sont donc étroitement liées à la durée de la diastole préalable.

1. Travail du laboratoire du professeur Vaquez, à la Pitié.

2. Pezzi et Clarac. — « Phénomènes d'auscultation dans deux cas de dissociation auriculo-ventriculaire complète ». *Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 14 Mars 1913.

3. Vaquez. — « Maladies du cœur », in *Traité de Médecine et de Thérapeutique* de Brouardel-Gilbert-Thoinot, 2e édit. Baillière, Paris, 1928.

Les mêmes conditions existent, que le ventricule soit en block partiel, ou en block total. Il suffit qu'il batte lentement, pour qu'il y ait souffle. Dans la bradycardie totale, il y a aussi diastole allongée; aussi le souffle systolique d'insuffisance mitrale y est-il de règle, pour peu que l'allongement soit important.

Comment l'allongement de la diastole entraîne-t-il la production d'un souffle? Il l'entraîne parce qu'il aboutit à une dilatation du ventricule. Un ventricule en cas de bradyventriculie se remplit tout le temps de la diastole et sa capacité augmente d'autant plus que dure plus longtemps la diastole. On voit nettement la chose à l'écran.

Bradyventriculie, période de remplissage diastolique augmentée, dilatation du ventricule, tels sont les chaînons du processus qui aboutit à l'insuffisance mitrale fonctionnelle. Nous avons écarté comme inexacte l'explication, pour certains cas, de l'insuffisance par non-préparation auriculaire. Une seule explication demeure et qui vaut pour tous les cas, l'insuffisance par dilatation du ventricule.

J'apporte encore une autre observation un peu différente, mais non moins suggestive.

Un sujet de 40 ans se présente avec les signes d'une insuffisance cardiaque. Les signes sont surtout ceux empruntés aux segments veineux du tube circulatoire: cyanose, distension des jugulaires, gros foie douloureux, œdème des jambes, gonflement des membres inférieurs, oligurie, albuminurie. Ce sujet présente en outre un syndrome d'Adams-Stokes: la ventricule bat à 40, les oreillettes à 60.

La tension artérielle est basse, 11-7 au sphygmomanomètre de Vaquez-Laubry. On ne constate aucune souffle au cœur.

Sous l'action d'un traitement par la digitaline et l'ouabaïne, la circulation s'améliore considérablement. Diurèse importante, disparition des œdèmes et de l'albumine, aplatissement des jugulaires, atténuation de la cyanose, diminution de volume du foie. La pression artérielle remonte à 15-8.

La dissociation a persisté et la bradyventriculie est à 44, chiffre voisin du chiffre antérieur. Les oreillettes battent à 72. On constate alors l'existence d'un souffle d'insuffisance mitrale.

Habituellement, quand il y a insuffisance cardiaque, chez les hypertendus effondrés, par exemple, le souffle s'installe quand vient l'insuffisance; il disparaît quand la contraction ventriculaire est plus efficace. Le souffle est un mauvais signe.

Ici, en revanche, c'est quand le malade est le plus en péril que le souffle manque. Le souffle reparaît quand le malade va mieux. Le souffle est un bon signe.

Quelle interprétation peut-on donner de ces constatations un peu paradoxales?

Je me représente ainsi l'enchaînement des faits. Dans la phase périlleuse, chez ce cardiaque bleu, les segments veineux, grosses veines et oreillette droite, défaillants, se laissent distendre sous l'afflux du sang qui retourne au cœur. Dans l'intervalle des systoles ventriculaires toujours rares chez ce bradyventriculaire, ce sont ces segments veineux du tube circulatoire qui font office de réservoir. Le ventricule, auquel, malgré la rareté de ses contractions, n'arrive qu'une quantité de sang relativement peu augmentée, ne se distend pas, et comme sa tonicité est, relativement aussi, beaucoup moins déficiente que celle des segments distendus d'amont, il ne se distend pas non plus par défaillance. La comparaison des orthodiagrammes faits par le Dr Bordet à chacune des deux périodes montre que le ventricule gauche n'a pas changé son contour, alors que le bord droit du cœur s'éloignait notablement vers la droite dans la phase critique, pour revenir plus près de la ligne médiane dans la phase d'amélioration.

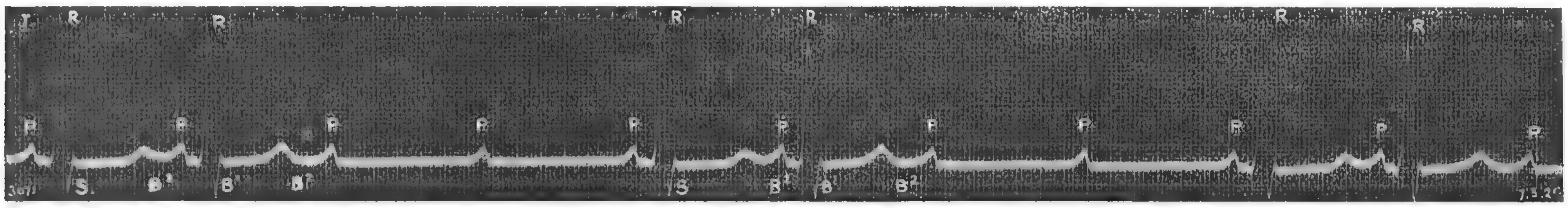


Fig. 1. — Electrocardiogramme du malade de la première observation en dérivation I (bras droit, bras gauche) pris avec l'électrocardiographe de Boulitte. Le côté de chacun des petits carrés du quadrillage vaut en abscisse deux centièmes de seconde. Les accidents électriques P correspondent aux systoles de l'oreillette, ceux marqués R aux systoles ventriculaires.

Le ventricule gauche ne se dilate pas, car sa force de contraction n'a pas diminué sensiblement, d'une part, et, d'autre part, il n'a pas à faire office de réservoir, office qu'assurent des segments veineux en amont. Il ne se dilate pas, il n'y a pas de souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle.

Mais lorsque, sous l'influence du traitement, le système veineux a repris sa tonicité, et, au lieu de faire réservoir, canalise normalement le sang qui va au ventricule, ce dernier doit recueillir pendant sa longue diastole une plus grande quantité de sang. Il se dilate. Il y a souffle d'insuffisance mitrale.

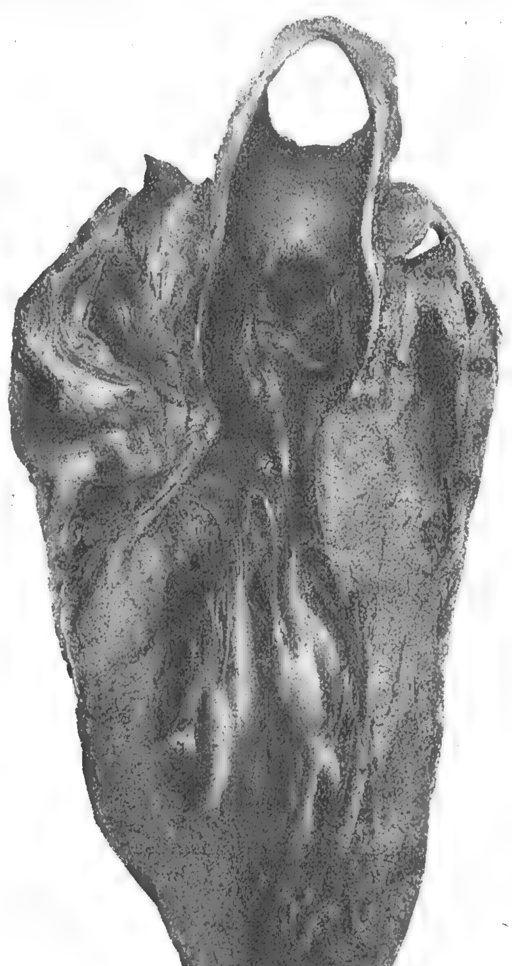


Fig. 2. — *La manche mitrale dans le ventricule gauche normal.*

Les piliers implantés sur le bord gauche, un peu au-dessus de la pointe, sont presque au contact : *la couronne papillaire n'est pas distendue*; il n'y a qu'une *fente interpapillaire*. La manche mitrale arrimée à cette couronne papillaire est *plissée* et recouverte par certains cordages tendineux qui poursuivent leur trajet sur la manche membraneuse à laquelle ils adhèrent intimement. On ne voit que la moitié droite de la manche membraneuse (grande valve); la moitié gauche (petite valve) est masquée par la moitié droite.

Cœur sectionné sagittalement. La moitié gauche, vue de droite. Diamètre longitudinal du ventricule gauche, 9 cm. Poids du cœur, 180 gr.

Femme âgée de 42 ans, morte de tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse. Cœur normal à l'auscultation.

Cette observation est remarquable à plus d'un titre. Je me borne à signaler ici sa signification quant à la démonstration quasi expérimentale qu'elle nous donne de l'existence d'insuffisances circulatoires segmentaires, en lesquelles il est de bonne clinique de décomposer le bloc trop compréhensif de l'insuffisance cardiaque.

Pour le sujet qui nous occupe, elle nous montre que, suivant que le ventricule a dû ou non se dilater, il y a eu ou il n'y a pas eu souffle d'insuffisance mitrale.

Nous résumerons donc ce qui précède en disant : il y a un souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle chaque fois que le ventricule bat rarement. C'est un souffle de bradyventriculie. Et il se produit parce que la bradyventriculie entraîne une dilatation du cœur. Cette dilatation peut être alors considérée comme un véritable processus d'accommodation. Il faut, puisque les systoles sont plus rares, que, dans les diastoles allongées, le ventricule se prête à recevoir tout le sang qui arrive des voies veineuses d'amont. Il ne peut le faire qu'en agrandissant sa cavité.

Dans d'autres cas, et sur ceux-là tout le monde est d'accord depuis les observations de Potain et Rendu, la dilatation du cœur survient, sans qu'il y ait bradyventriculie : si la cavité du ventricule s'agrandit, c'est parce qu'il y a défaillance de la paroi cardiaque. Les cœurs forcés à défaillance brusque, à la suite d'efforts physiques exagérés, ou expérimentalement distendus comme dans les expériences de Fr.-Franck et Lian, les cœurs des grandes pyrexies à défaillance rapide, les cœurs des hypertendus à défaillance progressive souvent terminée par un effondrement, rentrent dans cette catégorie. Là encore, la dilatation crée les conditions nécessaires à la production du souffle d'insuffisance mitrale. C'est toujours un souffle de dilatation; mais dans la catégorie précédente, c'était un souffle de bradyventriculie; dans cette nouvelle catégorie, c'est un souffle de défaillance myocardique.

***

Quelle que soit la cause première de la dilatation du ventricule, accommodation ou défaillance, nous constatons que, lorsqu'elle se produit, l'appareil de fermeture de la mitrale devient insuffisant. Pourquoi la mitrale se ferme-t-elle mal dans le ventricule gauche dilaté? Telle est la question à laquelle je vais essayer de répondre. Mais il me faut auparavant montrer comment se ferme normalement un appareil mitral. C'est un problème que j'ai déjà abordé [1]. Je suis obligé

1. E. Géraudel. — « Conformation intérieure et fonctionnement du ventricule gauche ». *Arch. des mal. du Cœur*, Septembre 1923.

d'y revenir. Je rappellerai donc quelques-unes des indications que j'ai déjà données et j'en ajouterai de nouvelles.

Classiquement on admet que la mitrale se ferme par relèvement de ses deux valves sous l'action du sang qui tend à refluer vers l'oreillette et fait remous au moment de la systole ventriculaire. Ainsi se formerait, par l'accolement des valves relevées, une sorte de dôme membraneux bombant vers l'oreillette, diaphragme à double convexité tournée vers l'amont interrompant la circulation entre l'oreillette et le ventricule. Je sais bien que le professeur Chauveau a écrit que, lorsqu'on introduit une sonde par la jugulaire dans une oreillette droite de cheval, on sent au bout de la sonde le dôme tricuspidien au moment de la systole et qu'il en est vraisemblablement de même du côté gauche, pour la mitrale. Mais je ne suis pas convaincu que ce dôme se forme et que ce soit lui que rencontre la sonde. Il me semble d'abord tout à fait étrange d'admettre ce relèvement des valves vers l'oreillette, puisqu'il faut admettre en même temps que les piliers auxquels elles sont arrimées s'allongent. Cet allongement serait nécessaire, car c'est la seule partie qui puisse changer de longueur, cordages et valvules étant inextensibles. Donc, quand toute la musculature ventriculaire se contracte et se raccourcit, les piliers, qui n'en sont qu'une partie, seuls se relâcheraient et s'allongeraient.

Il est non moins étrange que le fond de la culasse ventriculaire, quand se produit le travail considérable de la chasse du contenu ventriculaire dans l'aorte, que ce fond soit fait d'un diaphragme membraneux. C'est là une paroi bien frêle.

Enfin, ce mécanisme cadre mal avec la structure du ventricule et cette disposition des faisceaux myocardiques en forme de spire, démontrée il y a plus d'un siècle par Gerdy.

Le mécanisme de fermeture de l'appareil mitral me semble fonctionner de la façon suivante. Cet appareil est constitué, non par deux valves, mais par une manche vélamenteuse tronconique faisant suite par son pourtour supérieur à la cavité auriculaire, arrimée par son pourtour inférieur, festonné, à une couronne de piliers, par l'intermédiaire de cordages tendineux. Cette couronne de piliers ou couronne papillaire est implantée sur le bord gauche du ventricule, un peu au-dessus de la pointe.

Sous l'afflux du sang, la manche mitrale, manche de remplissage, se développe : le sang passe peu à peu dans la chambre de chasse ventriculaire qui se dilate au fur et à mesure du remplissage. Au moment de la systole, où interviennent principalement les fibres en spirale, le cœur se contracte en hélice, dans le sens dextrogyre, ramenant en avant son bord gauche. Les piliers se contractent, eux aussi, maintenant tendus les cordages et abaissée la manche membraneuse. La moitié droite de la manche s'applique contre la moitié gauche, et le tout sur le bord gauche. Les piliers ont non seulement diminué de longueur pour accommoder la hauteur de la manche de remplissage à la hauteur diminuée du ventricule. Ils se sont encore rapprochés comme les pulpes des doigts dans la main d'accoucheur, engrenant leurs saillants et leurs rentrants respectifs. Le bord libre, festonné, de la manche membraneuse s'est froncé comme le fond d'une bourse. La manche, plissée et guidée dans son plissement par les cordages, sessiles dans une partie importante de leur parcours, engaine les plis réciproques de ses deux faces. Ainsi effacée et appliquée contre le bord gauche, la manche de remplissage a pour ainsi dire disparu.

La culasse à ce moment est en réalité tout entière myocardique. Le ventricule, par son mouvement de torsion, exprime son contenu sanguin avec le maximum d'efficacité. Le bourrelet étanche constitué par la manche aplatie ferme d'autant mieux que la pression à l'intérieur de la culasse est plus forte. Telle est la façon dont je crois qu'il faut imaginer que s'effectue la fermeture de l'appareil mitral. Voyons maintenant ce qui arrive quand le ventricule est dilaté.

L'augmentation de capacité du ventricule ne se fait pas toujours de la même manière. Ainsi, dans les cas d'insuffisance ou de rétrécissement des sigmoïdes aortiques, on constate surtout un accroissement du diamètre longitudinal du ventricule. Tantôt l'allongement se fait aux dépens principalement de cette région de la pointe sous-jacente au niveau d'implantation de la couronne papillaire de la mitrale. Il en résulte que la couronne semble accrochée au bord gauche et surplombe l'excavation apicale anormale. C'est le cas dans l'insuffisance aortique. Tantôt, s'il s'agit de rétrécissement aortique, la dilatation, toujours par allongement, ne porte plus presque exclusivement sur la région apicale, sous-papillaire. Tout le ventricule augmente de hauteur; il prend la forme d'un ovale très allongé. Il n'y a pas de creux marqué au-dessous de la couronne papillaire. Elle continue à rester implantée près de l'apex, mais l'appareil mitral tout entier, manche membraneuse, cordages et piliers, s'accommode à cet allongement du ventricule. Et comme la seule partie modifiable est le muscle des piliers, ces piliers sont démesurément allongés.

Mais dans le rétrécissement comme dans l'insuffisance aortique, que les piliers se soient réellement allongés ou que le ventricule se soit dilaté au-dessous de l'implantation des piliers qui semblent alors avoir quitté la région apexienne et être remontés le long du bord gauche, les piliers ne se sont pas sensiblement écartés, la *couronne papillaire ne s'est pas élargie*.

Et l'on constate que le ventricule peut prendre alors un volume dépassant de beaucoup la normale. La mitrale fonctionne bien. Il n'y a pas de souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle.

Dans la dilatation du cœur, par accommodation ou par défaillance, en revanche, tous les diamètres s'allongent et surtout les diamètres transverses. Le ventricule se déforme en œuf, si l'on veut accepter la comparaison que nous proposons, le D[r] Bordet et moi, dans un travail antérieur sur le cœur des hypertendus défaillants[1].

On pourrait encore dire que le ventricule se déforme en ballon, se « ballonise ». Le septum est refoulé et le ventricule gauche empiète sur le ventricule droit. Le bord gauche est refoulé, distendu. Cette dernière localisation a la plus grande importance. *C'est elle qui commande l'insuffisance de l'appareil mitral.*

Continuons à dire « insuffisance fonctionnelle », pour la distinguer de l'insuffisance qu'entraînent les lésions valvulaires, épaississement, rigidité, perte de substance. Et pourtant ce n'est pas une insuffisance seulement fonctionnelle, car anatomiquement, il y a quelque chose de changé, quelque chose qu'on retrouve sur le cadavre. Sur un ventricule gauche normal, les piliers de la mitrale sont accolés les uns aux autres et la manche mitrale qu'on voit dès l'ouverture du ventricule est plissée longitudinalement (fig. 2). Entre les piliers de la mitrale le bord gauche n'apparaît que peu ; souvent même, si le ventricule gauche est vide comme on le constate souvent à l'autopsie, on ne voit plus ce bord gauche, recouvert qu'il est entièrement par les piliers de la mitrale.

S'il apparaît entre ces piliers légèrement écartés, la « niche interpapillaire » est de dimensions très réduites. Examinons un cœur dilaté (fig. 3) qui manifestait par un souffle, durant la vie, l'insuffisance de la mitrale : l'aspect est tout autre. Les piliers sont très écartés les uns des autres; la couronne papillaire est fortement agrandie. Entre les piliers antérieurs et postérieurs le bord gauche apparaît, excavé, la niche interpapillaire est très marquée. A l'extérieur

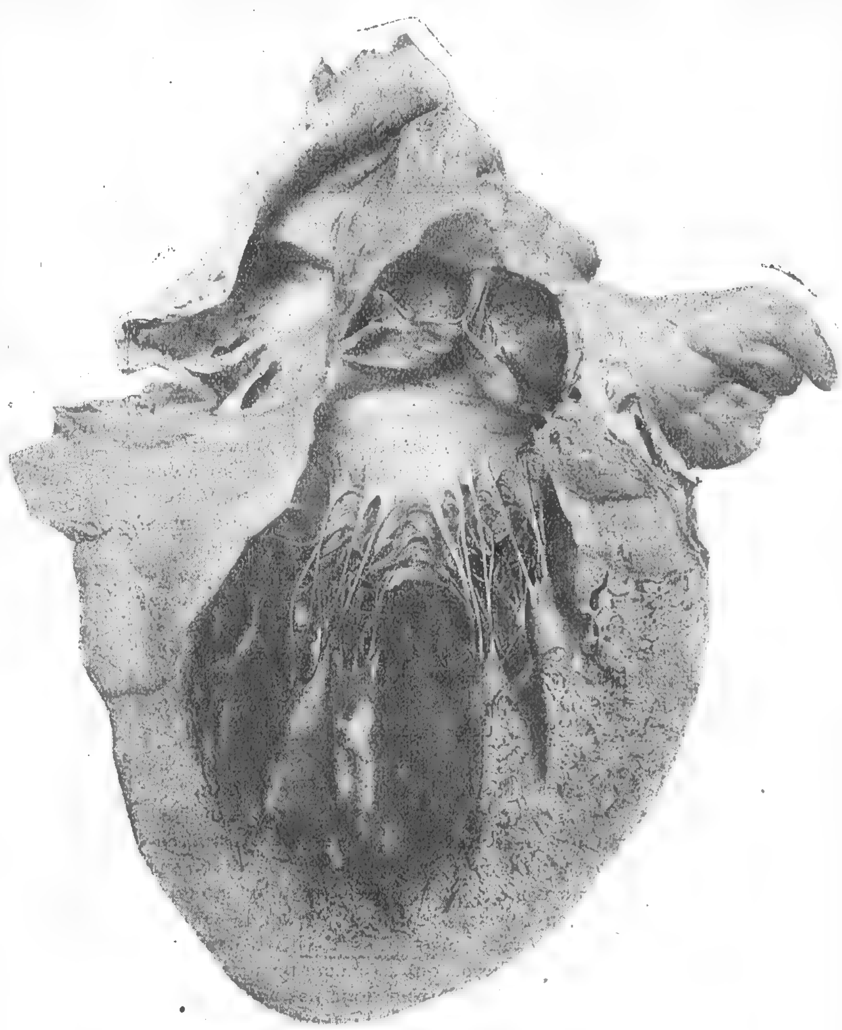


Fig. 3. — *La manche mitrale dans le ventricule gauche dilaté.*

Les piliers sont très écartés les uns des autres : *la couronne papillaire est distendue*. Il y a une large et profonde *niche interpapillaire*. La manche mitrale dont on voit la moitié droite (grande valve) est *étalée, déplissée*, tendue par les piliers écartés.

Cœur sectionné sagittalement, comme le précédent. Le plan de section est un peu décalé vers la droite sur la face antérieure, vers la gauche sur la face postérieure. Même présentation que pour la figure 2 et même grossissement, presque grandeur nature. Diamètre longitudinal du ventricule gauche 9,5 cm. Poids du cœur, 460 gr.

La différence entre les deux cœurs porte exclusivement sur les diamètres transverses.

Noter, au fond de la niche papillaire, la présence d'un pilier surnuméraire, cas fréquent, même sur le cœur normal.

Homme âgé de 65 ans, hypertendu artériel de longue date, mort par insuffisance cardiaque. Souffle d'insuffisance mitrale à l'auscultation.

1. E. Bordet et E. Géraudel. — « Le ventricule gauche en œuf ». *Arch. des mal. du Cœur*, Décembre 1924.

cette disposition nouvelle des parties se traduit par un élargissement et un arrondissement du bord gauche qui n'a plus rien d'un bord. Quant à la partie droite de la manche mitrale, et qu'on nomme improprement la grande valve mitrale, elle est largement étalée, lisse et non plus froncée. Son bord inférieur est tendu, sous l'action des piliers tirant excentriquement sur les cordages tendineux.

Rien d'étonnant si, au moment de la systole, quand ces piliers se contractent et tendent encore plus les cordages et la manche mitrale, rien d'étonnant si le bord de la bourse ne se fronce pas, si la moitié droite de la manche ne se plisse pas et ne s'applique pas intimement sur la moitié gauche qui ne se plisse pas davantage. Il y a une fuite. On entend un souffle d'insuffisance.

Ce n'est donc pas parce que l'écartement des piliers empêche le relèvement des valves que la fermeture ne se fait pas. Les valves ne se relèvent à aucun moment de la révolution cardiaque. Dans la systole, comme dans la diastole, la manche mitrale arrimée par son pourtour inférieur reste toujours tendue mollement et plonge verticale dans le ventricule. Mais cette manche se plisse et engrène ses plis étroitement appliqués les uns aux autres, constituant une fermeture étanche si la couronne papillaire peut rétrécir suffisamment son diamètre. Elle le peut quand le cœur reste normal. Mais si elle est distendue, elle n'y parvient pas, la fermeture est imparfaite.

***

Je conclurai donc :

1° L'insuffisance mitrale dite fonctionnelle ne tient dans aucun cas à l'absence préalable d'une systole auriculaire ;

2° Elle résulte toujours d'une dilatation du ventricule gauche ;

3° Cette dilatation peut être un processus d'accommodation : c'est le cas des bradyventriculies avec ou sans dissociation, pour peu que la diastole soit suffisamment longue ;

4° Ce peut être un symptôme de défaillance de la paroi myocardique ;

5° La dilatation, dans les deux cas, est une dilatation suivant tous les diamètres, en œuf ou en ballon ; elle diffère de la dilatation en ovale allongé des gros ventricules de l'insuffisance ou du rétrécissement aortiques ;

6° La dilatation suivant tous les diamètres entraîne plus spécialement une modification du bord gauche où s'implante la couronne des piliers de la mitrale. Cette modification se traduit extérieurement par l'élargissement et le bombement du bord gauche, intérieurement par une excavation de ce bord et un écartement des piliers de la couronne papillaire. Entre les piliers écartés, le bord gauche excavé apparaît sous forme d'une niche interpapillaire large et profonde ;

7° La distension de la couronne papillaire s'oppose à l'effacement de la manche papillaire. Une fuite a lieu, d'où le souffle.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Juillet 1929.

La dernière campagne de vaccination au Havre. — *M. Loir* donne quelques détails sur ce sujet. Il signale à ce propos la très grande activité du vaccin anglais, qui lui a paru donner des réactions beaucoup plus vives que le vaccin français.

La colopathie d'origine appendiculaire. — *M. Caplesco* (de Bucarest) insiste sur la fréquence des appendicites latentes, causes d'affections coliques variées, qui guérissent par l'appendicectomie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

20 Juillet 1929.

La toxicité comparée des sels de bismuth solubles dans l'eau chez le lapin et chez le chien ; rôle de la trémulation ventriculaire dans cette toxicité. — *MM. H. Busquet et Ch. Vischniac.* En injection intraveineuse, les sels de bismuth solubles dans l'eau sont considérablement plus toxiques chez le chien que chez le lapin. Cette énorme différence de toxicité s'explique par le fait que le cœur de chien trémule sous l'influence du bismuth, tandis que le lapin ne présente pas ce trouble de la coordination cardiaque (d'ailleurs, les doses mortelles pour le lapin ne tuent cet animal qu'à longue échéance et par les troubles digestifs et rénaux qu'elles provoquent).

Fixation de la quinine sur les hématies « in vivo ». — *MM. Léon Binet et René Fabre* montrent que, lorsqu'on injecte de la quinine à un chien, cet alcaloïde se fixe en partie sur les globules rouges : 48 heures après l'injection, l'examen du plasma ne montre plus de présence de quinine alors que les hématies en sont fortement chargées. Les auteurs rapportent des photographies démonstratives, prises en lumière de Wood, des extraits alcaloïdiques préparés avec les hématies et avec le plasma de chien ayant reçu de la quinine.

Sensibilisatrices anti-microbiennes spontanées du sérum de lapin neuf. — *MM. J. Davesne et C. Sanchez* ont pratiqué des réactions de fixation avec des sérums de lapins non traités et des antigènes microbiens provenant d'espèces variées (*B. perfringens*, vibrion septique, *B. sporogenes*, B. histolytique, *B. œdematiens*, *B. coli*, staphylocoque, entérocoque, etc.). Ils ont obtenu un certain nombre de réactions positives, particulièrement avec le *B. coli*, le staphylocoque et l'entérocoque.

Il est nécessaire de tenir compte de ces sensibilisatrices spontanées dans l'identification des espèces microbiennes par la réaction de fixation. Leur présence permet d'expliquer les résultats contradictoires obtenus par divers auteurs.

Sur la réaction de Jacobsthal. — *M. W. Lévy* montre que la prétendue supériorité de la réaction de Jacobsthal sur la réaction de Bordet-Wassermann type (au point de vue sensibilité) n'est due en réalité qu'à une diminution de la valeur du complexe hémolytique par le passage à la glacière.

La réserve alcaline du cheval. — *MM. Brocq-Rousseu, G. Roussel et Gallet* ont obtenu une moyenne de 59,01 pour 100 comme réserve alcaline du cheval.

Innocuité des fortes doses d'ergostérol irradié. — *MM. Lesné et Robert Clément* ont pu donner à des rats, sans inconvénient et sans déterminer de lésions anatomiques appréciables, des doses quotidiennes considérables d'ergostérol irradié, jusqu'à 16 milligr. par jour. Chez une enfant de 15 ans, un signe de Chvostek tenace n'a cédé qu'après l'emploi quotidien, fort bien toléré, de 15 à 30 milligr. pendant 3 semaines. Si l'ergostérol irradié dans de bonnes conditions, et de fabrication récente, est actif à 2 ou 4 milligr. par jour, il peut être utile d'augmenter ces doses dans certains cas de spasmophilie chronique.

Activité antirachitique secondaire de certaines algues. — *MM. E. Lesné et Robert Clément* montrent que la poudre de certaines *algues marines* (*laminaria flexicaulis*) a un pouvoir antirachitique spontané sur le rachitisme expérimental du rat blanc. A un moindre degré, les *conferves* provenant du griffon de sources sulfureuses chaudes, bien que recueillies dans des endroits très sombres, ont la même propriété. Les radiations solaires ne doivent donc pas avoir la propriété exclusive d'engendrer le facteur anti-rachitique ; le mode d'élaboration du facteur D est certainement différent dans les végétaux qui prolifèrent au fond des mers.

Y a-t-il une accumulation élective de soufre précédant la kératinisation ? — *MM. A. Giroud, H. Bulliart et Gibertou.* Le nitro-prussiate met en évidence, dans le corps muqueux de Malpighi, une grande quantité de substances à fonction sulphydrile qui semblent disparaître dans la couche cornée pour faire place aux substances sulfurées fixes de la kératine. Dans les cas de phanères, ces réactions sont beaucoup plus intenses ; or, la kératine de ces dernières est beaucoup plus riche en soufre que la kératine de l'épiderme banal. On peut se demander s'il s'agit là d'une accumulation élective de soufre au lieu d'une simple densification des tissus. L'étude des variations du soufre par rapport au phosphore dans un cas de kératinisation semble indiquer qu'il ne s'agit pas d'une accumulation élective du soufre précédant la kératinisation.

Mutation brusque du virus rabique des rues en une variété particulière de virus fixe. — *MM. C. Levaditi, P. Lépine et R. Schœn* ont observé un cas de mutation brusque d'une souche de virus rabique des rues, à l'origine riche en corps de Negri, en une variété se rapprochant du virus fixe, quoique assez différente de ce dernier virus. Il résulte de leurs recherches que le passage simultané d'une même souche de virus rabique des rues sur 2 lapins a permis la création de deux lignées rabiques, profondément différentes l'une de l'autre. Une de ces lignées s'est comportée comme une souche de virus des rues assez facilement mais progressivement mutable, l'autre comme une variété particulière de virus fixe. Tout porte à croire que, dans ce dernier cas, un phénomène de mutation brusque a présidé à la création de cette nouvelle variété de la microsporidie rabique. Le rôle de l'organisme animal dans le déclenchement de ces mutations rapides ou lentes des ultra-virus neurotropes nous apparaît comme étant éminemment important. La mutation est la résultante de deux facteurs, à savoir : d'une part, les aptitudes innées des souches prises en considération et, d'autre part, l'organisme animal leur servant de milieu de culture.

Contribution à l'étude du mécanisme de la floculation dans les mélanges de toxine diphtérique et de sérum antidiphtérique. — Au cours de divers essais qui ont permis d'obtenir des échantillons de toxine diphtérique possédant une valeur très élevée (jusqu'à 20 et 30 unités antigéniques), *M. G. Ramon* a constaté, une fois de plus, que la floculation dans les mélanges de filtrat de culture diphtérique et de sérum antidiphtérique est bien le résultat de la réaction mutuelle de l'élément toxine et de l'élément antitoxine.

A propos de la réaction de floculation dans les mélanges de toxines avec les sérums anticorrespondants. — *M. Ramon.* La floculation qui apparaît dans les mélanges de toxine, autres que la toxine diphtérique, avec les sérums anticorrespondants est souvent complexe. Cette complexité est due à la présence dans les toxines d'une pluralité de substances pouvant jouer, *in vivo* et *in vitro*, le rôle d'antigènes. Les sérums préparés avec ces toxines contiennent donc une pluralité d'anticorps et lorsqu'on mélange toxine et sérum correspondant, on provoque ainsi des réactions plus ou moins nombreuses, chaque antigène pouvant réagir avec son anticorps d'où, dans ces conditions, le manque de clarté et de précision de la floculation contrastant avec la précision de la floculation dans les mélanges de toxine diphtérique et de sérum antidiphtérique. Il est possible cependant, en prenant certaines précautions, d'utiliser la floculation pour l'appréciation de la valeur de la toxine et de l'anatoxine tétaniques, par exemple.

Recherches sur le pouvoir précipitant du sérum humain à l'égard du sérum de cheval. — *MM. L. Nattan-Larrier, Gilbert-Dreyfus et Mme Gilbert-Dreyfus.* Le sérum des enfants qui n'ont jamais reçu d'injection de sérum de cheval ne possède aucun pouvoir précipitant à l'égard du sérum équin. L'injection intradermique d'une très faible dose de sérum de cheval est capable de provoquer en 7 jours l'apparition de précipitine dans le sérum de l'enfant. Au contraire, le sérum des enfants soumis à un traitement antidiphtérique intensif n'acquiert pas de pouvoir précipitant dans un délai de 14 jours : il n'existe donc pas de relation apparente entre le pouvoir précipitant du sérum et la production des accidents sériques.

Essais d'immunisation de l'homme au moyen d'une anatoxine du streptocoque scarlatineux. — *MM. Robert Debré et G. Ramon*, avec la collabo-

ration de Mlle *Petot*, ont réussi à préparer deux échantillons B et C d'anatoxine du streptocoque scarlatineux avec lesquels ils ont pu obtenir une immunité, telle que la réaction de Dick devienne totalement négative chez 88,37 p. 100 des sujets et totalement ou partiellement négative chez 93,02 pour 100 et cela sans incidents comparables à ceux qui font suite aux injections de toxine du streptocoque scarlatineux. Cependant avec une toxine incomplètement transformée en anatoxine (par suite d'une proportion insuffisante de formol), des réactions locales et générales plus ou moins fortes ont été notées.

La continuation de ces essais et surtout le contrôle épidémiologique pourront seuls dire si l'immunité ainsi obtenue à peu de frais, et qui se traduit par une réaction de Dick négative, est bien une immunité active spécifique vis-à-vis de la scarlatine et si, de plus, elle est durable.

Sur l'élimination de certains colorants. — MM. *Chailley-Bert, Pierre Girard et Edouard Peyre* montrent que, pour les colorants à très grosses molécules comme l'éosinate de césium, le passage par voie biliaire doit nécessairement précéder l'élimination rénale; seuls, les colorants à molécules relativement petites s'éliminent directement par les reins.

Au fur et à mesure que le poids moléculaire du colorant injecté augmente, la portion éliminée par le cholédoque augmente également.

Ces faits sont établis sur des expériences *in vivo* (fistule cholédocienne) et *in vitro* (ultrafiltration).

Kyste hydatique et diathermie. — MM. *F. Dévé et M. Lessertisseur* ont soumis deux kystes hydatiques recueillis dans le foie et le poumon d'un mouton à l'action de 300 milli-ampères, pendant 4 heures consécutives. La température profonde se maintint durant tout ce temps à 46°. Or, à l'issue de la séance, les scolex échinococciques examinés étaient encore vivants; ils conservaient leurs mouvements; inoculés au lapin, ils ont donné lieu à des greffes hydatiques positives.

On peut conclure de cette expérience que, contrairement à une récente assertion de Arnone (de Palerme), la diathermie n'a pas d'action curative à l'égard de l'échinococcose.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

6 Juin 1929.

Syndrome d'insuffisance surrénale chronique au cours d'un néoplasme laryngé non métastatique. — MM. *Huguenin et Perrot* ont observé un syndrome addisonien typique chez un sujet atteint de cancer du larynx. L'autopsie n'a pas montré, comme on aurait pu s'y attendre, l'existence de métastases surrénales. A l'encontre, ces organes sont assez peu altérés et il n'existe qu'une sclérose qui dissocie la réticulée et fait presque disparaître la médullaire. Un tel aspect pourrait plaider en faveur de la pathogénie médullo-surrénale du syndrome d'Addison. L'étiologie est des plus imprécises et rien ne plaide *a priori* en faveur d'une tuberculose fibreuse.

Epithélioma primitif du rein avec métastases osseuses multiples. — MM. *Pasteur Vallery-Radot, Stahelin et Mlle Gauthier-Villars* présentent l'observation clinique et les pièces anatomiques d'un cas de cancer du rein parfaitement latent, dont les métastases, qui évoluaient depuis 2 ans, siégeaient uniquement dans le tissu osseux (crâne, fémur, humérus) et atteignaient des dimensions bien supérieures à celles de la tumeur primitive.

Les caractères histologiques étaient les mêmes dans les diverses localisations : épithélioma à cellules claires, de structure alvéolaire ou canaliculaire suivant les points, identique aux tumeurs décrites par certains auteurs sous le nom d'hypernéphrome.

Un cas de maladie du col de la vessie (hypertrophie congénitale). — MM. *Codvelle, Grandclaude et Bernard* rapportent l'observation d'un homme de 36 ans qui présente le syndrome habituel de la « maladie de Marion ». L'examen histologique du col met en évidence une muqueuse légèrement enflammée, totalement dépourvue de glandes, et une très forte hypertrophie du sphincter. Il s'agit d'un cas typique d'hypertrophie du col, particulièrement remarquable par l'absence totale de participation glandulaire. Son origine n'est certainement pas inflammatoire, mais très probablement congénitale (avec peut-être spasme tardif surajouté) et s'apparente aux cas décrits par Marion et ses collaborateurs sous le terme d'*hypertrophie congénitale du col*.

— M. *René Huguenin* souligne l'intérêt de cette observation. Dans les cas qu'il a étudiés avec Barillié, l'hypertrophie musculaire constitue la lésion princeps de l'affection. Souvent on a retrouvé quelques glandes, mais on ne peut jamais parler de prolifération adénomateuse dans les cas étudiés.

Quelques formes étiologiques de broncho-pneumonie infantile. — M. *Héraux* rapporte les conclusions tirées de l'examen anatomique de 40 observations de broncho-pneumonie infantile.

Dans la broncho-pneumonie à évolution suraiguë, l'aspect macroscopique est celui de la congestion œdémateuse. Au microscope, les lésions bronchiques sont primordiales et les lésions alvéolaires habituellement, mais non toujours, « punctiformes ». Ces altérations de l'alvéole sont très polymorphes avec, toutefois, certaines prédominances suivant les variétés étiologiques. C'est ainsi que : l'alvéolite hémorragique est plus fréquente dans la rougeole, la coqueluche et la grippe; l'alvéolite leucosuppurée dans les « étiologies imprécises »; l'alvéolite catarrhale avec atélectasie dans l'athrepsie.

La broncho-pneumonie à évolution aiguë se présente surtout sous l'aspect de foyers suppurés miliaires et nodulaires, entourés d'une zone de parenchyme « condensé » dont l'importance varie selon les étiologies. Au microscope, les foyers suppurés n'ont pas toujours une systématisation péribronchique. Les lésions alvéolaires, qui correspondent à la condensation pulmonaire, sont disposées sans ordre apparent autour des foyers, avec néanmoins prédominance des hémorragies dans la rougeole, la coqueluche et la grippe. De la discussion pathogénique de ces faits histologiques il ressort que le terme de « pneumonie en foyers » est préférable à celui de broncho-pneumonie.

Les lésions rhumatismales aiguës du myocarde. — MM. *H. Darré et G. Albot*, à propos de 2 observations de myocardite aiguë, décrivent différentes lésions nodulaires initiales. Les fins nodules des espaces interfasciculaires, étudiés en série, aboutissent de part et d'autre à des lacunes lymphatiques situées entre les faisceaux myocardiques. Les nodules paravasculaires, véritable périartérite noueuse rhumatismale, sont constitués aux dépens des lacunes périvasculaires et accompagnés parfois de lésions de panartérite. Les amas volumineux de cellules d'Aschoff empiètent sur les faisceaux musculaires; mais les auteurs n'ont pu retrouver aucun lien entre les cellules myocardiques en voie de dégénérescence et les cellules d'Aschoff.

Résumant les conclusions de cette communication, sur le rhumatisme du myocarde, et celles d'une communication précédente consacrée aux lésions rhumatismales du péricarde et de l'endocarde, les auteurs ne peuvent souscrire à la théorie qui admet l'origine myoblastique des cellules d'Aschoff. Les caractères généraux des lésions rhumatismales récentes qu'ils ont observées prouvent qu'elles sont le résultat d'une activité réactionnelle propre aux éléments *réticulo-endothéliaux* des tissus cardiaques.

Ulcères et tumeur interstitielle de la paroi gastrique. — MM. *Roger Leroux et Maurice Guérin* présentent l'observation d'une tumeur intrapariétale de la paroi gastrique antérieure dont la structure permet de discuter, d'une part, la nature gliomateuse périphérique, d'autre part, les rapports avec la présence de deux ulcus gastriques.

— M. *Oberling* remarque que le diagnostic de tumeur nerveuse dans certains cas est des plus difficiles. Souvent, il s'agit de léiomyomes.

Présentation de lipio-radiographies d'artères utérines. — M. *Diamant-Berger* présente ces lipio-radiographies qui montrent plusieurs points particuliers de l'anatomie de l'artère utérine. Ce sont surtout : l'importance considérable de l'artère cervico-vaginale qui mériterait plutôt de porter le nom d'« artère du col utérin », étant donné l'absence presque constante de branches vaginales nettes; le volume du plexus veineux qui l'accompagne; le fait que l'uretère est beaucoup plus loin de l'utérine qu'on ne le pense généralement, dans la région de la crosse de l'artère qui est précisément le point d'origine de la cervico-vaginale.

En conclusion, il est nécessaire de lier isolément l'artère cervico-vaginale, véritable artère du col utérin, au cours de l'hystérectomie totale.

Les lymphatiques du membre inférieur. — M. *F. Vergé-Brian* montre que tous les muscles du pied et de la jambe émettent des lymphatiques qui longent les vaisseaux tibiaux et poplités et se jettent dans les ganglions du creux poplité.

Des muscles de la cuisse partent des collecteurs lymphatiques qui suivent le trajet des vaisseaux fémoraux profonds. Ces lymphatiques se rendent aux ganglions inguinaux profonds et surtout aux ganglions iliaques rétro-cruraux.

Enfin, les troncs lymphatiques des muscles fessiers suivent les artères fessière et ischiatique et se terminent dans les ganglions hypogastriques et iliaques primitifs.

Sur le trajet de ces collecteurs on trouve des ganglions intercalaires en différents points qui sont précisés par l'auteur.

Torsion d'une hydatide de Morgagni dans un cas de testicule ectopique opéré par orchidopexie. — MM. *Fèvre et Robert Bureau* présentent ce cas dont l'intérêt vient de deux faits : l'apparition au niveau d'un appareil épidymo-testiculaire opéré plusieurs mois auparavant pour orchidopexie transcrotale, la constatation d'une parfaite disparition anatomique des organes génitaux externes, plusieurs mois après cette intervention.

Kyste dit dermoïde de la langue chez un nouveau-né. — MM. *Fèvre et Pavie* présentent l'observation et la pièce de ce cas rare chez un nouveau-né d'un jour : une énorme tumeur linguale, développée largement hors de la bouche, bloquant l'orifice buccal et empêchant toute tétée. Le résultat fonctionnel et morphologique de l'intervention est excellent. Il s'agit d'un volumineux kyste dit dermoïde intralingual, résultant d'une inclusion « du revêtement muqueux de la langue ». En effet, l'épithélium tapissant le kyste est analogue à l'épithélium dermo-papillaire de la langue. Ces kystes, relativement très rares, ne sont qu'exceptionnellement la cause des « macroglossies ».

René Huguenin.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

8 Juin 1929.

Application de la recherche des éléments bacillaires sans lésions caséeuses d'inoculation à la question de la bacillémie des tuberculeux. — MM. *Léon Bernard, Desbuquois et Thoyer* n'ont jamais observé, chez les animaux inoculés avec du sang de tuberculeux pulmonaires, les lésions classiques de caséification; ils se sont donc attachés à mettre en évidence le bacille lui-même *dans les ganglions*. Des travaux récents avaient d'ailleurs déjà mis en lumière cette notion de tuberculose anatomiquement atypique du cobaye.

La bacillémie des tuberculoses aiguës a été souvent démontrée. Les auteurs ont recherché par cette méthode à la retrouver chez les tuberculeux pulmonaires chroniques : des résultats positifs ont été obtenus, mais peu nombreux : 3 sur 36 cas.

MM. Léon Bernard et Desbuquois ont constaté que cette bacillémie se retrouvait plus souvent *chez les tuberculeuses en période menstruelle* : chez 15 malades examinées, ils ont obtenu 5 résultats positifs, soit 3 fois plus souvent que dans les cas précédents. Ces 5 malades avaient eu une poussée fébrile qui a coïncidé avec cette décharge bacillémique.

MM. Léon Bernard, Desbuquois et Thoyer ont employé la même méthode de recherche à l'expectoration de sujets suspects chez lesquels des homogénéisations répétées avaient été négatives. L'absence de lésions caséeuses à l'autopsie des cobayes inoculés aurait pu faire conclure qu'il n'y avait vraiment pas de bacilles dans les crachats. Or, la recherche de ceux-ci *dans les ganglions* du cobaye a été positive 5 fois sur 14. Il semble donc, étant donné l'importance pratique pour le malade d'un résultat positif, qu'il puisse y avoir intérêt à utiliser cette méthode de recherche.

— M. *Sergent*, en continuant avec ses collaborateurs l'étude des éléments filtrables, a vu que la

tuberculose se traduisait par la formation de petites masses ganglionnaires dans lesquelles on trouvait des bacilles de Koch.

— *M. Benda* rappelle un détail technique important : celui des passages successifs, parfois nécessaires, pour mettre en évidence un résultat positif : des ganglions hypertrophiés dans lesquels on n'a pas trouvé de bacilles peuvent donner des lésions bacillifères lorsqu'ils sont réinoculés à un autre cobaye.

— *M. F. Bezançon* insiste sur l'intérêt qu'il y a à faire toujours des coupes histologiques des ganglions pour y rechercher le bacille.

— *M. Valtis* est d'avis que, pour expliquer la forme atypique de la tuberculose du cobaye provoquée par l'inoculation de certains produits tuberculeux filtrés ou non, le nombre des bacilles est tout à fait secondaire : il existe, avant tout, une question de race et de *virulence*.

Vaccination locale du poumon à l'égard de l'infection tuberculeuse ; ses rapports avec la loi de Marfan. — *M. E. Coulaud*, en injectant dans la veine des bacilles très émulsionnés dans l'huile, réalise, chez le lapin, une pneumonie tuberculeuse qui guérit en 2 mois. Si l'on infecte ultérieurement l'animal avec des bacilles virulents, le poumon demeure indemne ; si les animaux d'expérience sont conservés longtemps, on voit apparaître, malgré l'intégrité du poumon, des tuberculoses rénale, testiculaire, intestinale, etc.

Il existe donc une véritable vaccination locale créée par la première lésion pulmonaire guérie. L'auteur estime que, chez l'homme, l'opposition entre les tuberculoses externes et la tuberculose pulmonaire (loi de Marfan) peut s'expliquer par une lésion pulmonaire ancienne guérie, vaccinante, dont on retrouve souvent la trace aux rayons X chez les sujets porteurs de tuberculose externe.

— *M. Bezançon* rappelle que la loi de Marfan n'implique pas une immunité pulmonaire. Il est indiscutable qu'il existe le plus souvent des systématisations ; toutefois, lorsqu'on suit longtemps des malades qui ont présenté des localisations intrapulmonaires, on voit certains d'entre eux devenir un jour phtisiques.

Hémorragie grave (inondation pleurale) au cours d'une opération de Jacobæus ; coagulation intrapleurale immédiate. — *M. E. Coulaud* a vu se produire une hémorragie très grave en tentant de sectionner une bride apicale plaquée contre les gros vaisseaux du médiastin. Cette hémorragie, sans doute, du fait d'une syncope, s'est arrêtée presque aussitôt, et le sang s'est coagulé en quelques instants sous les yeux de l'opérateur. Une radiographie, prise 5 jours plus tard, montre le caillot recouvrant le moignon pulmonaire. Il existe une opposition très nette entre les symptômes de grande hémorragie qu'a présentés, pendant plusieurs heures, la malade et la faible quantité de sang perdue.

— Cette observation rappelle à *M. Courcoux* qu'il a étudié, dans les plaies de poitrine, le temps de coagulation du sang dans la cavité pleurale. Lorsque la plaie est fermée, le sang reste incoagulable et présente même un pouvoir anticoagulant ; pour obtenir la coagulation, il faut ajouter des globules blancs : une plaie est donc nécessaire.

— Pour *M. F. Bordet*, la coagulation du sang épanché dans la cavité pleurale dans le cas de M. Coulaud et sa quantité relativement peu abondante, si l'on en juge par la radiographie prise quelques jours après, laisse supposer que les accidents syncopaux salutaires post-opératoires ont été dus, non pas à une grande hémorragie, mais à l'aspiration, dans la grosse veine lésée, de l'air contenu dans la plèvre.

Contribution à l'étude des fissures pleuro-pulmonaires et du tintement métallique au cours du pneumothorax artificiel. — *MM. A. Bernou et J. Mattei*, rappelant la fréquence des perforations pleuro-pulmonaires à symptomatologie fruste, montrent que le tintement métallique est souvent un signe révélateur de perforation. Ils admettent, en se basant surtout sur les variations de fréquence et d'intensité que peuvent présenter ces tintements pendant l'aspiration du gaz intrapleural, que ces bruits ne sont autres que des râles fissuraires résonnant dans la cavité pleurale.

— *M. Bard* (de Genève) rappelle qu'en 1913 il a, le premier, attiré l'attention sur la fréquence des perforations pulmonaires par arrachement d'adhérences et sur leur rôle dans la genèse des pleurésies qui compliquent le pneumothorax artificiel.

D'autre part, M. Bard avait publié, en 1916, un travail sur la présence du souffle amphorique dans le pneumothorax artificiel et montré que ce souffle, qui ne fait pas partie du tableau clinique habituel, pouvait survenir, soit immédiatement, soit quelques heures après une insufflation un peu poussée, pour disparaître, toutefois, au bout d'un jour ou deux sous l'influence de la résorption des gaz, lorsqu'il n'existe pas de fistule pour entretenir la pression intrapleurale. Il attribuait le fait à ce que le souffle amphorique exige, pour se produire, une certaine pression nécessaire pour mettre en tension les parois de la cavité ; on sait que la pression intrapleurale augmente progressivement au cours des heures qui suivent les insufflations par le fait des échanges gazeux consécutifs. C'est pourquoi, d'une part, les perforations surviennent surtout à ce moment ; d'autre part, l'apparition spontanée du souffle amphorique loin de la dernière insufflation et, plus encore, sa persistance, constituent l'indice d'une perforation qui vient de se produire ; ce souffle permet de prévoir l'apparition prochaine de la pleurésie consécutive, aussi bien que l'a fait le tintement métallique dans les observations de MM. Bernou et Mattei. Ces deux signes, en effet, sans être solidaires, présentent cette même signification par le fait des conditions de résonance de la cavité qui leur sont communes.

— *M. Chabaud* rappelle que la chute de pression n'est pas une preuve de perforation.

— *M. Bard* est bien de cet avis : c'est, au contraire, le maintien ou l'élévation spontanée de la pression qui, par le fait du fonctionnement en soupape de la fistule en cause, présente cette signification.

Section d'adhérences dans un pneumothorax thérapeutique ; résultat éloigné. — *M. H. d'Hour* (de Lille) rapporte l'observation d'une malade porteuse d'un pneumothorax artificiel chez laquelle il pratiqua, suivant le procédé de Jacobæus, la section sous pleuroscopie d'adhérences qui empêchaient la rétraction d'une grande caverne. Après l'intervention, la caverne diminua de moitié en 4 jours ; au bout d'un mois, elle n'était plus visible dans le moignon collabé. L'état général continua à s'améliorer et l'expectoration fut rapidement tarie.

Pleurésie enkystée et abcès du poumon ; valeur diagnostique du lipiodol intrapleural. — *MM. Langeron et d'Hour* (de Lille) rapportent l'observation d'un malade de 31 ans qui, pendant 2 mois, avait été considéré comme tuberculeux alors qu'il ne présentait qu'une collection suppurée à pneumocoques de l'hémithorax droit. Une injection de lipiodol par voie transpariétale dessina d'abord le fond de la cavité proprement dite, mais ultérieurement le lipiodol s'insinua par un trajet sinueux jusqu'au diaphragme, cheminant ainsi dans le plan de clivage laissé par cette pleurésie qui s'était axillarisée secondairement. Résection costale et drainage. Guérison maintenue depuis 2 ans.

RAYMOND LETULLE.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

10 Juin 1929.

Traitement des récidives vaginales après hystérectomie totale pour cancer du col ou du corps utérin. — *M. Hartmann, M^me L. Fabre et M. Dubois-Roquebert.* 37 malades ont été soignées depuis 1922 par des traitements variés.

Sur ce nombre 10 sont éliminées car on notait de volumineuses masses abdominales ou un envahissement de voisinage.

Restent 27 sur lesquelles 7 ont été uniquement traitées par la radiothérapie (avec survie de 17 mois maximum) et 2 par radiothérapie et curiethérapie associées.

En somme, 18 malades ont été uniquement traitées par le radium, mais, sur ce nombre, 3 présentaient des récidives vaginales à la suite d'hystérectomie pratiquée pour autre chose que pour un cancer.

Parmi les 15 malades ayant présenté des récidives vaginales après hystérectomie pour cancer, 5 sont mortes quelques mois après l'application de radium, 1 vient d'être traitée trop récemment. Sur les 9 qui restent 3 ont été perdues de vue après avoir été suivies 3 ans et 4 ans ; 6 sont suivies régulièrement et sont en excellent état après 11 mois, 14 mois, 2 ans, 2 ans et 7 mois, 6 ans et 2 mois, 6 ans et 7 mois et, parmi ces dernières, 2 ont eu 2 récidives traitées successivement par le radium.

Les récidives avec ulcérations excavées et envahissement du ligament large sont de mauvais cas, on a de meilleurs résultats avec des récidives bourgeonnantes.

Myomectomie suivie de 2 gestations successives avec accouchements normaux. — *MM. L. Bazy et Hidden.* Cette opération a été pratiquée chez une femme de 30 ans présentant sur la face antérieure de l'utérus un fibrome de la grosseur d'une mandarine, un autre de la grosseur du poing sur la face postérieure, un 3e de la grosseur d'une noix sur le bord droit.

Deux mois après l'opération, a débuté chez la malade une gestation qui s'est terminée par un accouchement normal. La 2e grossesse a évolué de façon aussi simple.

Gestation ectopique ayant évolué jusqu'à terme. — *MM. Portes, Desnoyers et Leblanc.* Il s'agit d'une IIe pare de 28 ans qui, pendant tout le cours de sa grossesse, présenta des crises syncopales, mais jamais de métrorragies sauf au 9e mois.

Au 11e mois après les dernières règles, la malade inquiète vient consulter. On constate une tumeur de la grosseur d'un utérus à terme, mal limitée ; on n'y perçoit pas de parties fœtales ; l'auscultation est négative. Le col est plaqué contre la symphyse.

La radiographie permet de préciser l'existence, en dehors de l'utérus, d'un fœtus macéré.

A l'opération, on trouve un gros kyste fœtal impossible à énucléer. De la poche on extrait un fœtus de 4 kilogr. Le placenta est clivé sans trop de difficultés. On termine par une marsupialisation.

— *M. Bouchacourt.* Il est à peu près impossible de faire d'après des clichés le diagnostic de grossesse normale ou ectopique.

— *M. Metzger* croit qu'on ne peut pas, pour le diagnostic radiographique d'une grossesse normale ou ectopique, se baser sur l'attitude du fœtus.

— *M. Cathala.* Pour le pronostic et le traitement d'une gestation ectopique au voisinage du terme, il y a une grosse différence à faire si l'enfant est vivant ou mort.

Histoire obstétricale d'une femme ayant un utérus double. — *M. A. Grosse* (Nantes).

Méningite tuberculeuse chez une femme enceinte près du terme ; accouchement provoqué ; enfant vivant actuellement, âgé de 7 ans. — *M. A. Grosse* (Nantes).

Rupture utérine au cours de l'accouchement ; hystérectomie 12 heures après l'accident ; guérison. — *M. A. Grosse* (Nantes).

Sur un cas de mort par rupture utérine à la suite du refus de tout traitement chez une primipare ayant un bassin vicié rachitique. — *M. Petrone* (de Trani).

Gestation quadrigémellaire. — *M. Papatestas* (du Pirée).

P. DUHAIL.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

11 Juin 1929.

Un cas de diverticule épiphrénique. — *M. Guenaux* présente un cas de diverticule épiphrénique de l'œsophage. Les diverticules supérieurs ou pharyngo-œsophagiens et les diverticules moyens ou épi-bronchiques de l'œsophage sont peu communs, mais les diverticules inférieurs sont encore plus rares ; ils se rapprochent par leur symptomatologie des diverticules supérieurs et peuvent, comme eux, devenir assez volumineux. Le diverticule présenté avait le volume et la forme d'un œuf de poule ; il reposait par son fond sur le diaphragme et se remplissait aisément ; son radio-diagnostic était facile.

Sténose médio-gastrique par compression. — *M. Quivy.* Les images radiographiques sont celles d'une tumeur de la paroi antérieure de l'estomac, alors que l'intervention chirurgicale a montré qu'il

s'agissait d'une compression sans adhérences, par le lobe gauche d'un foie muscade syphilitique.

Ectopie du grêle. — *M. Quivy.* Il s'agit d'une dilatation gastrique tellement considérable qu'en position couchée le grêle est refoulé derrière le foie jusqu'au diaphragme.

A propos de la radiothérapie de l'asthme. — *MM. A. Hunt et Nobel* rappellent les travaux des auteurs étrangers et français sur la radiothérapie de l'asthme. Ils apportent un certain nombre d'observations de cas traités et guéris par eux depuis plus de 2 ans. Ils insistent surtout sur les succès constants qu'ils ont obtenus dans les cas d'asthme bronchique et sur l'utilité d'essayer la radiothérapie dans tous les cas d'asthme rebelles aux thérapeutiques médicales habituelles.

A propos de la signification radiologique des ulcus duodénaux de face. — *M. H.-A. Gutmann,* revenant sur cette question, montre quels sont les divers mécanismes grâce auxquels, sans méthodes de compression, les niches ulcéreuses sont visibles sur les faces du bulbe duodénal (anneau d'œdème péri-ulcéreux, stades normaux d'évacuation du bulbe, etc.). A ce sujet, il montre l'intérêt diagnostique des clichés où le bulbe est, non plein, comme on l'admet habituellement, mais presque vide. Il insiste sur ce fait que des clichés sont toujours nécessaires pour reconnaître l'ulcère duodénal, et que, par la radioscopie seule, on a beaucoup de chances de laisser passer souvent le diagnostic.

Relief, pseudo-relief, triade stéréoscopique. — *M. Henrard* (de Bruxelles) présente à la Société un nouveau dispositif stéréoscopique qui permet de voir successivement face antérieure et face postérieure sans que les yeux de l'observateur quittent le stéréoscope.

L'éphédrine synthétique pour lutter contre le petit mal des rayons X. — *M. Denier* (de La-Tour-du-Pin). L'éphédrine a une action qui semble constante dans les cas de troubles nauséeux qui suivent les fortes irradiations de rayons X; à la dose de 0 gr. 025, trois fois par jour avant les repas, elle supprime ce petit mal des rayons. Le malade en continue l'ingestion pendant la durée de la série d'irradiation.

Contribution à l'action thérapeutique des rayons de Bucky sur les viscéralgies. — *M. Denier* (de La-Tour-du-Pin). Une dose érythème de rayons limités de Bucky sur la zone cutanée métamérique en relation avec un viscère profond atteint de troubles fonctionnels, zone cutanée qui, en général, est hyperesthésiée, apporte une amélioration très nette des troubles fonctionnels observés. Le soulagement commence au moment où l'érythème apparaît, c'est-à-dire environ au 2e jour; ainsi un spasme pylorique dû à une cholécystite, des troubles digestifs chez un estomac atone, les douleurs lombaires basses dans une douglassite, une maladie de Raynaud, virent leurs symptômes nettement améliorés.

L'irradiation engendrerait un contre-réflexe vasomoteur viscéro-sensitif en s'appuyant sur la théorie du reflexe sympathique de Verger. Ces quelques faits demandent une expérimentation plus vaste.

Calcification du ligament coraco-huméral. — *M. Quivy.*

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

27 Juin 1929.

Invagination intestinale subaiguë chez un enfant de 9 ans ; résection; guérison. — *MM. Ricard et Romand-Mounier* ont opéré une invagination évoluant depuis 3 jours, chez un garçon de 9 ans, avec des signes atténués qui avaient fait faire le diagnostic d'appendicite. A l'intervention, on trouva une invagination dont le collier siégeait à 30 cm. de l'angle iléo-cæcal; le segment invaginé pénétrait dans le côlon ascendant à travers la valvule de Bauhin et remontait jusqu'au voisinage de l'angle colique droit. La désinvagination était impossible ; par une entérotomie en aval du collier, de 10 cm, environ, le segment de grêle, invaginé et sphacélé, put être extériorisé de l'intestin; il fut réséqué ainsi que le segment intestinal sur lequel siégeait le collier; entéro-anastomose termino-terminale au bouton pour rétablir la continuité ; sérum salé hypertonique intraveineux pendant les 3 premiers jours. Guérison.

M. Ricard insiste sur les points particuliers de l'histoire de ce petit malade : âge, variété anatomique, à la fois iléo-iléale et iléo-colique, thérapeutique utilisée qui a été imposée par les circonstances sans que l'on puisse la considérer comme méthode de choix.

— *M. Nové-Josserand* estime que l'âge du malade explique les particularités de ce cas; à partir de 5 ans l'invagination a une évolution beaucoup plus torpide que chez le nourrisson, et peut se terminer, parfois, par l'élimination spontanée du boudin et la guérison sans intervention.

— *M. Santy* a observé un cas d'invagination à crises subaiguës chez un enfant de 6 mois, qui aboutit, cependant, à la mort par péritonite par perforation.

Volvulus aigu de l'estomac. — *M. P. Bertrand* est intervenu à la 24e heure chez une femme de 30 ans qui présentait une douleur épigastrique atroce avec vomissements, puis météorisme progressif. L'opération montra un volvulus gastrique avec perforation au niveau de la petite courbure; l'estomac, énorme, contenait du liquide noirâtre. La perforation fut bouchée, une gastrostomie faite, mais la malade succomba rapidement. A l'autopsie, on constata que le volvulus s'était produit à la faveur d'une malformation congénitale, défaut d'accolement de tout le mésogastre postérieur, tel que tout ce qui était situé à gauche de la mésentérique supérieure n'était pas accolé.

Arthrodèses intra-articulaires de la hanche avec enchevillement osseux ou vissage métallique dans la coxalgie ; résultats éloignés. — *MM. Nové-Josserand, Tavernier et F. Bérard* présentent une malade de 18 ans opérée en 1922, à l'âge de 11 ans, pour coxalgie en ankylose incomplète, par arthrodèse intra-articulaire et enchevillement péronier. L'ankylose, qui ne s'était pas entièrement réalisée dans le courant de la première année après l'intervention, est actuellement complète cliniquement, et radiologiquement; la hanche est en attitude correcte malgré la persistance d'une légère adduction; le résultat anatomique et fonctionnel est excellent.

Les auteurs rapportent également les résultats éloignés de 6 autres malades opérés en 1921 et 1922. 3 de ces malades, opérés dans l'enfance, atteints de coxalgie ancienne, ont été suivis de 1923 à 1926, mais n'ont pu être revus depuis ; ils présentaient tous à cette date un bon résultat fonctionnel, avec anatomiquement : 1 ankylose osseuse complète (vissage), 1 ankylose complète moins certainement osseuse (greffon), 1 ankylose serrée avec persistance de quelque mobilité (greffon). Les 3 autres de ces malades, retrouvés en 1929, étaient 2 enfants et 1 adulte (une coxalgie récente [enfant], 2 anciennes lors de l'intervention); les 2 enfants (greffon et vissage) ont actuellement des hanches ankylosées, en attitude satisfaisante malgré un peu d'adduction ; les suites opératoires immédiates de l'enfant opéré en période d'état (vissage) furent graves avec une longue suppuration, son état actuel est excellent. L'adulte (greffon) a une ankylose incomplète mais serrée ; le résultat fonctionnel est satisfaisant.

Les auteurs concluent que l'arthrodèse intra-articulaire avec enchevillement ou vissage peut donner des ankyloses complètes, bien que celles-ci ne soient pas constantes et semblent assez longues à s'établir. La vis donnerait des ankyloses plus rapides que le greffon, mais elle peut déterminer des accidents nécessitant son ablation. Ils ne conseillent pas, actuellement, de pratiquer de façon systématique cette opération, surtout en période d'état, en raison des suites immédiates graves qu'elle a pu entraîner dans un cas, et malgré l'ensemble des bons résultats qu'elle a permis de réaliser.

Résultat éloigné d'enchevillement osseux transarticulaire de la hanche pour coxalgie. — *MM. Santy et F. Bérard* présentent les radiographies et l'observation d'une malade, âgée de 20 ans, opérée en 1923 par enchevillement transarticulaire pour coxalgie grave récente. Le résultat actuel est excellent au point de vue de l'ankylose qui est complète.

Ici encore, une opération avec greffe en partie intra-articulaire a donc pu donner une ankylose osseuse. Les arthrodèses extra-articulaires, qui paraissent, aujourd'hui, à juste titre, assurer l'ankylose rapide et complète dans la coxalgie, ne représentent donc pas la méthode exclusive d'enraidissement de la hanche tuberculeuse.

La prochaine séance aura lieu en Novembre 1929.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

25 Juin 1929.

Chorée chronique syphilitique. — *M. P. Delore* présente un homme de 54 ans porteur depuis un an d'un syndrome choréique devenu tel que la marche fut impossible. Syphilis contractée à 30 ans et non soignée, pupilles irrégulières, en myosis, réagissant à peine à la lumière. Wassermann très positif dans le sang. Pas de troubles psychiques, réflexes tendineux normaux. Pas d'éléments du syndrome pallidal. Examen viscéral négatif. Après 2 mois de traitement mercuriel intensif (cyanure intraveineux) les mouvements choréiques s'atténuent très notablement.

S'il existe d'assez nombreux cas de chorée de Sydenham chez des hérédo-syphilitiques, les observations de chorée chronique pure par syphilis acquise sont exceptionnelles.

— *M. Mouriquand,* dans les cas de chorée, a fait systématiquement le traitement spécifique par le bismuth et le mercure. Dans 3 cas seulement il a eu des améliorations. Chez un hérédo-syphilitique certain il n'a obtenu aucun résultat; ce malade a été amélioré seulement par le beurre arsenical.

Dans les chorées de Sydenham où la notion de spécificité n'apparaît pas, le traitement spécifique non arsenical n'a jamais donné de résultat.

Les facteurs locaux dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire. — *MM. S. Doubrow et R. Froment* présentent des microphotographies de poumons tuberculeux dans lesquelles ils ont étudié les relations entre les formes cliniques de la tuberculose et les caractères de la substance fondamentale conjonctive. Ils ont pu préciser les relations existant entre les deux de la façon suivante :

La lésion initiale, exsudative, est constituée par un moule fibrineux généralement pauvre en éléments cellulaires. Le moule peut subir soit la caséification avec invasion secondaire par les leucocytes dont les ferments protéolytiques contribuent à la fonte suppurative des lésions, soit le *métamorphisme collagène* de la fibrine avec enkystement fibreux des foyers initiaux : il en résulte cliniquement une tuberculose fibro-caséeuse, voire, dans certains cas, une évolution fibreuse de la tuberculose. Enfin, la substance fondamentale conjonctive peut subir une homogénéisation incompatible avec les échanges interstitiels. Cette dernière modification seule semble aboutir à une extinction complète des lésions.

Les auteurs insistent sur l'importance de la structure de la substance fondamentale conjonctive pour la compréhension de l'évolution anatomo-clinique de la tuberculose pulmonaire.

Etude de l'intradermo-réaction à la toxine typhique. — *MM. Arloing, Dufourt et Pujos* ont utilisé une toxine chauffée à 58° pendant une heure et injectée sous la peau pour étudier les réactions de différentes catégories de sujets. En quelques heures, cette toxine est capable de donner des réactions intenses.

Chez les individus sains ils ont obtenu des papules qui peuvent atteindre les dimensions d'une pièce de 5 francs. Chez les typhiques, elle est négative après le quatrième septénaire; dans les formes prolongées elle passe à la phase négative.

Foie et rate hypertrophiés; rétrocession par le traitement spécifique; apparition d'une aortite et d'une insuffisance aortique par hérédo-syphilis probable chez un Arabe de 22 ans. — *MM. Croizat et Levrat* présentent l'observation d'un Algérien de 22 ans qui fit un premier séjour à l'hôpital en Octobre 1928 pour douleurs de l'hypocondre et du flanc gauches. A l'examen, on notait alors la présence, à ce niveau, d'une masse profonde mal délimitée descendant dans les mouvements inspiratoires, se prolongeant sous les côtes, s'accompagnant d'une matité s'étendant à la moitié inférieure de l'aisselle et remontant en arrière jusqu'à l'épine de l'omoplate.

L'auscultation révélait dans la zone de matité de gros frottements perceptibles même à la main et la radioscopie montrait une courbe de Damoiseau. La matité hépatique paraissait également notablement augmentée.

Les antécédents du malade ne donnaient aucune indication précise, un interrogatoire poussé ne permettait en particulier de découvrir aucun anamnestique d'accident spécifique primaire. Un traitement à la quinine et au quinquina fut essayé contre une hépato-splénite paludéenne possible : il resta sans résultat. On envisagea alors l'hypothèse d'accidents hérédo-syphilitiques et on commença un traitement au lipiodol qui fit disparaître les douleurs du flanc gauche et diminuer la masse de l'hypocondre gauche paraissant relever d'une énorme hypertrophie splénique.

Cependant le malade revenait dans le service 4 mois après, pour fléchissement de l'état général, température subfébrile. Une exploration radioscopique en vue d'un examen de la base thoracique gauche montra une dilatation aortique cylindroïde avec périaortite. L'examen clinique confirma l'impression radiologique en décelant un choc en dôme et un souffle d'insuffisance aortique. Un traitement arsenico-mercuriel énergique fit disparaître complètement la masse splénique, le malade engraissa de 3 kilogr., la température revint à la normale, une syphilide psoriasiforme du coude rétrocéda également. Cette observation, vu l'âge du malade qui dès 20 ans présenta des signes du côté de la base gauche, l'absence d'accidents primaires connus, et surtout l'allure hépato-splénique prise longtemps par l'infection, pose la question de l'aortite hérédo-syphilitique.

— *M. Mouriquand*, en examinant les enfants à la radioscopie, a été frappé de l'élargissement de l'aorte chez des hérédo-syphilitiques de 8, 10, 12 ans.

— *M. Gravier*, par contre, a vu des hérédo-syphilitiques certains chez lesquels l'aorte avait un aspect absolument normal.

Compression médullaire par pachyméningite hypertrophique post-traumatique. — *MM. A. Ricard, J. Dechaume et P. Croizat* présentent l'observation d'un homme sans antécédents syphilitiques, blessé en 1917 dans la région paravertébrale dorsale avec paraparésie de quelques jours, et qui depuis Avril 1928 se plaint de douleurs en ceinture, puis de gêne de la marche. L'examen clinique, les radiographies en série après injection de lipiodol font porter le diagnostic de compression médullaire par tumeur au niveau des 8e et 9e segments dorsaux. Au cours de l'intervention, on trouve une pachyméningite sans modification des espaces méningés. Il n'y a pas de tumeur. Fermeture incomplète du canal dural. Cicatrisation rapide sans fistule céphalo-rachidienne. Disparition des douleurs. L'examen histologique a montré un tissu scléro-inflammatoire avec infiltration plasmocytaire sans signature spécifique.

Les auteurs rapprochent cette observation de pachyméningite d'origine indéterminée de celles rapportées par Laplane dans sa *Thèse*. Les images lipiodolées sont superposables. Le traumatisme vertébral antérieur est probablement intervenu dans l'évolution de cette pachyméningite hypertrophique dorsale d'origine indéterminée.

Forme cérébro-médullaire de l'épithélioma du poumon : syndrome de C. Bernard-Horner par métastase intramédullaire. — *MM. J. Paviot, J. Dechaume et R. Chevalier* présentent l'observation anatomo-clinique d'une femme de 54 ans, sans antécédents particuliers. En Novembre 1928, elle présente des céphalées avec vomissements et des crises convulsives au niveau du membre inférieur gauche, puis s'installe une gêne de la marche. A l'entrée, le 28 Janvier 1929, on constate une crise jacksonienne au niveau du membre supérieur droit. Exagération des réflexes tendineux aux membres supérieurs et inférieurs. Signe de Babinski bilatéral. L'examen ophtalmologique montre un œdème papillaire bilatéral. Le liquide céphalo-rachidien n'est pas modifié cependant. Enfin la malade présente un syndrome de C. Bernard-Horner gauche indiscutable. Pendant son séjour l'œdème papillaire a diminué de façon considérable. La malade s'est cachectisée. Décès le 29 Mars.

A l'autopsie, on trouve des lésions pulmonaires que l'on interprète comme d'une tuberculose ulcéro-caséeuse. Il existe dans les deux hémisphères 4 néoformations considérées comme des tubercules. Le bulbe est indemne. Dans le renflement cervical, au niveau de l'hémi-moelle gauche des derniers segments cervicaux et du premier dorsal, il y a un tubercule qui respecte la plus grande partie de la corne antérieure mais a détruit la corne latérale et la base de la corne postérieure.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait en réalité d'un épithélioma primitif du poumon et de métastases médullaires et cérébrales.

(La prochaine séance aura lieu en Octobre).

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

26 Juin 1929.

Tuberculose juxta-articulaire bilatérale du coude. — *M. Pouzet* présente une malade qui, à l'âge de 9 ans, a eu une double ostéite juxta-articulaire humérale. La réaction articulaire, minime à droite, était plus marquée à gauche. A droite, on fit un simple évidement qui laisse, après 22 ans, un coude normal au point de vue anatomique et fonctionnel. A gauche, on fit d'abord un curettage, puis une hémi-résection humérale sur 5 cm. ; actuellement le coude est solide et mobile jusqu'à 110°, c'est-à-dire un peu moins mobile qu'il ne l'eût sans doute été après résection complète.

Résultat éloigné d'une résection du nerf présacré pour dysménorrhée rebelle. — *MM. Cotte et Reitz* présentent une femme de 25 ans chez laquelle cette opération a été pratiquée il y a 4 ans ; il existait de l'ovarite scléro-kystique ; on fit en outre une appendicectomie et une fixation ligamentaire. Depuis, la dysménorrhée a complètement disparu et la malade a pu mener à bien deux grossesses avec accouchements normaux.

Les auteurs insistent sur l'intérêt de cette opération qui permet d'être très conservateur dans le traitement des syndromes douloureux pelviens ; peu de résultats éloignés ont été encore publiés : celui-ci confirme l'efficacité durable de l'intervention.

Fibromes sur utérus bicorne uni-cervical. — La pièce présentée par *M. Labry*, à titre de curiosité, montre un utérus gauche du volume d'un poing, un droit du volume d'une mandarine. L'une et l'autre cornes présentent de gros noyaux fibromateux sous-muqueux qui accusent la malformation congénitale.

Adéno-cancer du foie avec cirrhose chez un syphilitique ; anévrisme de l'aorte ; néphrite chronique. — *MM. P. Delore et Croizat* rapportent l'observation d'un homme de 63 ans, syphilitique et alcoolique, atteint depuis un an de troubles digestifs et d'amaigrissement. Foie énorme, bosselé et dur ; albuminurie, Wassermann positif dans le sang. L'autopsie montra le foie farci de néoformations nodulaires crues ou caséeuses, un anévrisme de l'aorte thoracique, une néphrite chronique. A l'examen histologique, lésions complexes du foie, cirrhose et adéno-cancer, mais on ne peut affirmer la syphilis au niveau du foie, alors qu'elle est par ailleurs certaine.

L'adéno-cancer avec cirrhose chez les syphilitiques est exceptionnellement signalé, fait assez surprenant étant donné le caractère constructif de la syphilis et la facilité avec laquelle elle édifie de la cirrhose au niveau du foie.

Tuberculose et spirochétose pulmonaires. — *MM. P. Delore et M. Vincent* présentent l'observation d'un ancien blessé du poumon, tuberculeux fibreux et bronchitique chronique, qui, à l'occasion d'une poussée de broncho-alvéolite, eut des crachats gelée de groseille ; on y trouva des bacilles de Koch et des spirochètes. L'adrénaline fut donnée par la bouche ; au bout de 4 jours les spirochètes avaient disparu, mais des examens ultérieurs montrèrent leur réapparition malgré la continuation du traitement.

Il y a intérêt à préciser la fréquence de cette association parasitaire et à noter le fait que c'est au moment des poussées congestives que les spirochètes s'extériorisent le plus volontiers.

Endométriome de la paroi abdominale. — *M. R. Labry* rapporte une observation d'endométriome développé sur une cicatrice de laparotomie, pratiquée 5 années auparavant pour grossesse tubaire. L'excision de la tumeur, grosse comme une orange, fit cesser les douleurs locales qui étaient particulièrement vives au moment des règles.

L'auteur discute à ce propos la pathogénie de cette affection et admet la théorie de Sampson, la salpingectomie pour grossesse tubaire ayant pu entraîner une brèche utérine suffisante pour permettre la greffe.

Luxation métacarpo-phalangienne de l'auriculaire chez un enfant. — *MM. Pouzet et Caillot* ont vu cette luxation simple, dorsale externe, de la phalange chez un enfant de 7 ans, à la suite d'une chute de bicyclette sur la main et les doigts. Réduction facile. Ces luxations sont exceptionnelles chez l'enfant, si ce n'est au pouce ; aucune n'avait été observée à la clinique du professeur Nové-Josserand.

Prochaine séance en Novembre 1929.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

25 Juin 1929.

Hyperpulsatilité oscillométrique dans un cas de gangrène diabétique. — A propos d'un cas où l'on constatait la coexistence d'une gangrène du gros orteil et d'une pulsatilité au Pachon plus accentuée que du côté apparemment sain, *MM. E. et P. Mériel* concluent à une oblitération incomplète du tronc principal du côté sain, mais sans gangrène, avec, du côté gangrené, atteinte des petites artérioles terminales, le fait étant en cela conforme aux conclusions de P.-P. Ravaut.

Récidive d'une perforation d'ulcère pylorique ; guérison ; réflexions sur ce cas. — Au sujet d'une récidive de perforation d'ulcère pylorique. *M. Ducuing* fait les remarques suivantes :

1° Le malade présentait un tableau de perforation appendiculaire : maximum de signes dans la fosse iliaque droite, irradiations douloureuses vers le testicule et la cuisse, flexion de celle-ci sur le bassin. L'auteur n'a pas vu de symptomatologie aussi basse sur 19 cas de perforations gastro-duodénales opérées par lui. Par contre, il signale que 3 fois il vit des douleurs « ascendantes » vers le thorax et le cou, comme dans certaines ruptures tubaires.

2° M. Ducuing fit pour la première perforation une incision iliaque, contrairement à son habitude ; il dut en faire une seconde, médiane, en constatant son erreur. Même quand on a la certitude d'une perforation appendiculaire, on peut se tromper : l'incision médiane pare à toute éventualité.

3° La récidive de la perforation, rare, fut conditionnée plus par l'absence complète de régime post-opératoire que par la nature de la 1re intervention (aveuglement simple de la brèche).

4° Le mieux est l'ennemi du bien. Il faut proportionner l'opération à la résistance de l'opéré. M. Ducuing pratiqua la deuxième fois la fermeture de la perforation et une gastro-entérostomie. Le résultat fut excellent, mais le simple aveuglement de la brèche donne souvent de très bons résultats tardifs. Aucune opération n'est bonne cependant si le malade ne se soumet pas au traitement médical post-opératoire.

Traumatisme du moignon de l'épaule avec arrachement radiculaire du plexus brachial. — *MM. Bertrand, P. Mériel et R. Dieulafé* rapportent l'observation d'un polyblessé présentant une plaie de cuir chevelu, une fracture ouverte de la rotule gauche et une fracture de la clavicule gauche à l'union du 1/3 externe et du 1/3 moyen, sans gros déplacement. Quelques jours après l'hospitalisation du malade, on constate une paralysie flasque complète avec anesthésie du membre supérieur gauche. Tout le plexus est intéressé et il existe une réaction de dégénérescence ; un syndrome de Claude Bernard-Horner typique montre que la lésion doit siéger près de la moelle et est indépendante de la fracture de la clavicule qui, grâce à la position de Couteaud, s'est d'ailleurs consolidée sans déplacement.

Après avoir rappelé la grande rareté des arrachements radiculaires complets du plexus brachial, les auteurs, abordant la pathogénie de ces lésions, se rallient à la théorie de Charpy, Duval et Guillain, de l'élongation combinée à la contusion.

Envisageant enfin la question thérapeutique, les auteurs, devant le mauvais état général du malade, l'étendue et la gravité des lésions, concluent, dans le cas particulier, à l'abstention chirurgicale.

F. Bertrand.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 91

Méningite syphilitique aiguë à forme purement mentale

PAR M.
MARCEL FAURE-BEAULIEU
Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

En Décembre dernier, dans une « petite clinique » consacrée ici-même à un cas d'hérédo-syphilis tardive diffuse du névraxe, nous avons eu à déplorer les obstacles désastreux opposés au diagnostic et au traitement par des circonstances extra-médicales tenant à la mentalité de la malade et de son milieu censé éclairé. Or, les hasards de la clinique hospitalière viennent de nous mettre en présence d'un cas de méningite syphilitique aiguë qui fait avec le précédent un dyptique vraiment édifiant : car, ainsi qu'on va le voir, nous avons eu toute facilité de prendre d'emblée des mesures énergiques et promptes qui ont été couronnées d'un rapide succès.

Le 22 Mai 1929, à notre consultation du mardi de l'hôpital Saint-Antoine, M^me^ C..., taraudière, âgée de 30 ans, nous est amenée par son mari, inquiet de désordres psychiques graves qui l'ont frappée brutalement il y a quinze jours et persistent depuis lors.

Quelques jours auparavant, à son atelier, ses camarades avaient remarqué qu'elle devenait maussade et taciturne, et son contremaître que le rendement de son travail baissait sensiblement. Puis, un matin, sans avertissement — il n'était pas encore au courant de ces légers troubles qui ne se manifestaient que dans l'activité professionnelle — son mari est effrayé de constater un changement brusque et profond dans sa manière de se comporter. A l'heure du lever, elle reste inerte dans son lit, paraissant en pleine lucidité, et reste muette à toutes les questions et réfractaire à toutes les exhortations. Presque de force, il arrive à lui faire quitter le lit; elle reste debout, sans songer à vaquer à sa toilette ni aux soins du ménage. Ce n'est qu'à force d'insistance, et en l'aidant, qu'il parvient à obtenir d'elle qu'elle s'habille et prenne son petit déjeuner. Quant à la faire aller à l'atelier, il n'y faut pas songer. Toute la journée, elle reste sans rien faire, immobile, indifférente à tout, ne consentant que par force à accomplir les actes élémentaires et indispensables de la vie.

Les jours suivants, l'inertie mentale est de plus en plus difficile à secouer; la malade reste calme, sans commettre ni tenter aucun acte dangereux ou même seulement incorrect, sinon qu'elle néglige sa tenue et perd parfois le contrôle de ses réservoirs. Ce qui frappe surtout et alarme son mari, c'est un mutisme obstiné, contrastant avec sa loquacité coutumière, et dont rien, ni supplications ni menaces, ne peut la faire sortir.

***

Introduite dans le cabinet de consultation, elle se laisse passivement mener par son mari, se plante immobile à l'endroit où il la lâche; avec une expression indifférente et hébétée, elle regarde sans intérêt les personnes présentes, écoute le récit de son mari, nos commentaires et nos questions, sans paraître y prendre plus de part que s'il s'agissait d'une personne étrangère.

En insistant, on parvient à lui faire sur commande exécuter quelques gestes simples, comme de fermer les yeux, de donner la main, de tirer la langue, et même d'écrire son nom. D'autres actes plus compliqués ou demandant plus d'effort, comme de se lever, de marcher, elle ne les fait guère que d'une façon passive. Pour lui faire quitter sa chaise, il faut la soulever; pour la faire marcher, il faut la pousser ou la prendre par le bras; dès qu'on la laisse à elle-même, elle retombe dans son immobilité. Les membres supérieurs ne gardent qu'un instant les attitudes anormales où on les place; après une courte hésitation, elle les replace en position normale.

Quelque effort qu'on déploie, on n'arrive pas à lui faire proférer un son, non plus qu'à obtenir de sa tête une mimique affirmative ou négative, bien qu'elle ait l'air de saisir vaguement le sens de ce qu'on lui dit.

***

En résumé, le syndrome mental présenté par cette femme depuis deux semaines consiste en un état d'*inertie mentale* avec *négativisme*, *mutisme* et tendance à la *catatonie*, sans manifestations délirantes. N'est-ce pas là le tableau schizophrénique d'une *démence précoce*? Avant de porter ce diagnostic désolant voyons si ce tableau ne pourrait être symptomatique d'une autre maladie. Il y a intérêt à se décider vite, ne serait-ce que pour savoir s'il faut garder cette malade dans un service de médecine générale ou l'aiguiller vers un asile d'aliénés.

Voici les hypothèses que nous discutons :

I. — S'il s'agit d'une AFFECTION ORGANIQUE AIGUE DU NÉVRAXE, c'est ou une *intoxication* ou une *infection*.

1° En fait d'*intoxication exogène* réalisant un état de ce genre, on ne connaît guère que l'intoxication par la bulbocapnine, connue par les études récentes de de Jong et Baruk, intoxication qui n'est pas encore sortie du domaine de la médecine expérimentale.

En fait d'*auto-intoxication*, on ne voit pas non plus laquelle pourrait être mise en cause; nous n'avons pas encore de dosage de l'urée sanguine, mais rien dans l'histoire ni dans l'examen ne permet de soupçonner la folie brightique de Dieulafoy.

2° S'il s'agit d'une *infection* aiguë du névraxe, c'est ou une encéphalite ou une méningite.

a) On sait qu'il existe des formes mentales d'*encéphalite*, qu'il s'agisse d'encéphalite suppurée, c'est-à-dire d'abcès du cerveau, ou de maladie de von Economo.

L'*abcès du cerveau* ne saurait être envisagé; on ne décèle aucune circonstance étiologique pouvant y faire penser, notamment pas d'otite; il n'y a pas de céphalée, le pouls n'est pas modifié non plus que la température (mais on sait que l'apyrexie n'est pas rare dans les abcès encéphaliques) et, surtout, l'examen ophtalmologique, que nous avons fait pratiquer de suite, ne montre aucune modification du fond de l'œil.

En faveur de l'*encéphalite épidémique*, ne se présente aucun argument valable : outre que ses formes mentales sont en général à forme d'excitation délirante, il n'y a pas eu de phase léthargique, il n'y a pas de myoclonies, pas de paralysie des muscles moteurs de l'œil, la convergence des yeux lors de la vision rapprochée est correcte.

b) On envisage alors la possibilité d'une *méningite* tuberculeuse, infectieuse ou même syphilitique, hypothèse à laquelle semble s'opposer l'absence de tout élément du syndrome méningitique : pas de céphalée, pas de vomissement, ni de constipation, pas de raideur de la nuque ni de signe de Kernig.

Si l'on prend à part chacune de ces trois variétés de méningites, les contre-indications de ce diagnostic se précisent.

Bien qu'on connaisse les surprises découlant du polymorphisme initial de la *méningite tuberculeuse* de l'adulte, comment y croire chez une femme indemne de tout antécédent bacillaire et de toute lésion bacillaire actuelle, et dont la santé générale n'a pas fléchi? car il n'y a même pas d'amaigrissement, son mari ayant pu à force de patience obtenir une alimentation normale.

Contre une *méningite infectieuse* méningococcique ou autre vient s'inscrire le fait qu'il n'y a aucun signe d'infection en évolution.

En faveur de la *méningite syphilitique*, il n'y a à retenir qu'une légère paresse des réactions pupillaires à la lumière, si légère qu'elle ne constitue pas un signe d'Argyll proprement dit. D'ailleurs la méningite syphilitique aiguë ne se voit guère qu'à la période secondaire, se traduit par une céphalée vespérale intense, et coexiste le plus souvent avec une efflorescence de manifestations cutanéo-muqueuses : rien de tout cela ne s'observe chez notre malade.

II. — S'agit-il d'une POUSSÉE AIGUE AU COURS D'UNE AFFECTION CHRONIQUE organique du névraxe?

Au cours ou au début de la *sclérose en plaques* on peut voir se produire des épidodes aigus à forme mentale; mais alors ils sont de type différent, c'est l'excitation maniaque ou délirante qui domine. L'examen somatique ne montre chez notre malade aucun signe de sclérose multiple : ni nystagmus, ni signes cérébelleux, ni signes pyramidaux, ni névrite optique.

Une *tumeur cérébrale* peut se manifester au début par des accidents d'ordre psychique, mais il manque ici tout autre élément du syndrome d'hypertension intracranienne, et notamment il n'y a pas de stase papillaire.

La *syphilis cérébrale* ne paraît guère devoir être envisagée s'il n'y a pas eu les prodromes habituels de méiopragie cérébrale, véritable claudication intermittente du cerveau d'origine vasculaire.

III. — Faut-il se résoudre au diagnostic d'AFFECTION INORGANIQUE du système nerveux ?

On aurait été très enclin autrefois à poser ici le diagnostic de *mutisme hystérique*. Les observations en sont nombreuses, mais elles datent d'une époque où l'on posait ce diagnostic avec une redoutable facilité; la plupart ne résistent guère à la critique. En prenant le mot dans son acception la plus large et sans tenir compte des théories litigieuses ni de l'absence ni de la présence des prétendus stigmates bien désuets, on pourrait y songer ici si l'émotion ou la suggestion, inconsciente ou non, avaient paru jouer le moindre rôle dans la genèse de notre cas. Or il n'en est rien : les accidents actuels ont éclaté inopinément au cours d'une vie calme, sans traumatisme psychique appréciable, et chez une femme bien équilibrée au point de vue nerveux.

***

On conçoit qu'après toutes ces éliminations, nous nous soyons arrêté au diagnostic de démence précoce qui paraissait s'imposer, malgré la soudaineté insolite du début, mais que nous ne voulions pas porter sans discussion en raison du pronostic désastreux qui en est le corollaire.

Nous étions sur le point d'en faire part avec ménagement au mari de la malade, en lui disant « voilà pourquoi votre femme est muette » et en lui conseillant de la conduire dans un asile spécial, quand il nous révéla pour la première fois

que cinq ou six ans auparavant, non encore mariée, elle avait été soignée à l'hôpital Saint-Louis par une « série de piqûres ».

Alors, nous rappelant qu'elle présentait une ébauche de signe d'Argyll, il nous a semblé indispensable, si improbable que fût, pour les raisons exposées plus haut, l'hypothèse d'une affection spécifique du cerveau, de faire un examen du liquide céphalo-rachidien.

La malade comprit-elle ce qui l'attendait une fois hospitalisée? Toujours est-il qu'au moment où l'on esquissa le geste de la conduire en salle, elle se mit à opposer une résistance forcenée, se cramponnant à tous les objets fixés à portée de sa main, et, fait plus extraordinaire et inattendu, à crier à haute et intelligible voix : « Laissez-moi, je veux rentrer chez moi avec mon mari. » Malgré l'insistance tantôt douce, tantôt ferme, de celui-ci, plusieurs minutes se passèrent dans une lutte stérile, et nous n'aurions pu arriver à nos fins que par la violence et au prix d'un scandale qui aurait ameuté tout le service.

Pour ne pas capituler, et dans l'intérêt de la malade, nous lui fîmes séance tenante une injection intraveineuse de 5 centigr. de somnifène. Aussitôt endormie, on la porta sur le lit qui lui était destiné et on lui fit une ponction lombaire qui donna issue à un liquide clair non hypertendu (avec Queckenstedt-Sooky normal). Quelques minutes après, nous avions la première réponse du laboratoire : 100 éléments par millimètre cube à la cellule de Nageotte, et 0,60 pour 1.000 d'albumine, indices d'une *intense réaction méningée*. Sur lames, après centrifugation et coloration, on ne trouve pas de microbes par le Gram ni de bacilles de Koch par le Ziehl, les éléments cellulaires consistent presque exclusivement en lymphocytes auxquels s'adjoignent quelques cellules mononucléées larges et plus claires dont plusieurs ont l'aspect de plasmazellen.

Même en attendant la réaction de Wassermann — qui, disons-le par anticipation, devait être positive — un grand pas était ainsi fait vers le diagnostic de méningite syphilitique, et notre devoir était de traiter comme telle notre malade.

***

Pendant un mois qu'elle est restée dans notre service, elle a reçu cinq injections intraveineuses d'arsénobenzol (0,15 dès le premier jour, puis 0,30; 0,45 deux fois; et 0,60, ce qui fait un total encore modeste de 1 gr. 95) et six injections intramusculaires d'une ampoule de Quinby soluble.

Voyons les résultats :

I. — Au point de vue *humoral*, voici ce que donnent les 4 prélèvements de liquide céphalo-rachidien :

Le 21 Mai :

Eléments cellulaires	100
Albumine	0,60
Wassermann	+

Le 25 Mai :

Eléments	95
Albumine	0,70

Le 6 Juin :

Eléments	6,4
Albumine	0,20

Le 18 Juin :

Eléments	4
Albumine	0,20
Wassermann	+

Bref, en un mois, l'état normal s'est rétabli au point vue cytologique et chimique, mais la réaction de Wassermann reste positive. Ajoutons qu'un cobaye inoculé avec le liquide de la deuxième ponction ne présente aucun signe de tuberculisation, et nous sommes sûrs qu'en le sacrifiant dans un ou deux mois nous ne trouverons pas de lésions tuberculeuses.

II. — Au point de vue *clinique* une évolution parallèle s'est déroulée.

Comme on pouvait s'y attendre, le premier jour a été traversé, quelques heures après l'injection de somnifène, par un réveil agité, si agité qu'il a fallu d'urgence transférer au pavillon spécial du service de notre collègue Pagniez la malade gesticulante et hurlante, mais non délirante.

Le calme rétabli au bout de quatre jours, elle a réintégré son lit dans notre service. Inerte et muette, souillant sans cesse son lit, ne mangeant que de force, elle est restée plusieurs jours dans cet état, dont elle ne sortait guère que lors des visites quotidiennes de son mari, qu'elle reconnaissait et à qui elle adressait quelques mots.

Le 6 Juin, une amélioration se dessine — coïncidence? — quelques heures après une ponction lombaire; elle se met à échanger quelques mots avec ses voisines, réclame le bassin, demande à manger, mais refuse toujours énergiquement de se lever.

L'amélioration s'accentue peu à peu et régulièrement les jours suivants; bientôt la malade fait elle-même sa toilette, consent à se lever, et marche avec une assurance croissante et sans aide.

Le 20 Juin, moins d'un mois après son admission, six semaines environ après le début de la maladie, elle a absolument l'habitus et le comportement d'une personne normale, et, avec notre pleine approbation, son mari l'emmène chez lui, en promettant de nous l'amener régulièrement pour qu'elle soit surveillée et le traitement continué.

Car il ne faut pas considérer notre mission comme terminée avec cette malade. L'orage méningé qui vient de s'apaiser peut très bien n'être que le prélude de manifestations ultérieures de neuro-syphilis auxquelles c'est un devoir de parer dans la mesure du possible. La docilité intelligente du mari nous facilitera la tâche.

Notes d'alimentation.

La foulque (judelle) dans l'alimentation de Paris depuis la guerre.

« La découverte d'un mets nouveau fait plus, pour le bonheur du genre humain, que la découverte d'une étoile. »
BRILLAT-SAVARIN.

Cette épigraphe paraîtra évidemment d'une prétention ridicule dans le cas actuel, d'autant plus qu'il ne s'agit, en réalité, d'une découverte alimentaire que pour nous Français. Mais elle me paraît cependant justifiée par ce fait précis : c'est qu'avant la guerre la foulque entrait pour 0 dans l'alimentation de Paris, alors que, depuis 1920, ce gibier d'eau est expédié en hiver à nos halles centrales, en quantités progressivement croissantes[1].

1° ET D'ABORD, QU'EST-CE QUE LA FOULQUE? — C'est un genre d'oiseaux, de la tribu des fulliciens, dont le nom scientifique est *fullica*.

Les foulques sont des poules d'eau à bec haut, avec une callosité frontale, à doigts longs garnis d'expansions membraneuses en palettes.

On en compte une douzaine d'espèces, dont deux sont répandues en Europe; les autres vivent surtout en Amérique.

Les foulques habitent dans les étangs couverts de roseaux et ont des mœurs surtout nocturnes. Ce sont d'ailleurs des oiseaux migrateurs et passagers, qui abandonnent nos contrées en été.

La foulque noire (*fullica atra*) est répandue dans toute l'Europe du Nord, dans l'Afrique du Nord, et dans l'Asie moyenne et septentrionale, jusqu'au Japon et en Autralie.

C'est donc un gibier d'eau très commun et très abondant, en France notamment, dans toutes les régions marécageuses du Nord où cette grosse poule d'eau est désignée, dans l'ornithologie populaire et cynégétique, sous des appellations variées, qui prêtent à une terrible confusion[2];

1. Le dernier hiver, en raison sans doute de sa rigueur, a fait descendre les foulques dans nos régions, en quantités plus grandes que jamais. Aussi les arrivages ont-ils atteint leur maximum.

2. Le plus commun de ces noms est peut-être celui de judelle; puis viennent ceux de macreuse, de blerie, de gendrelle, de baguette, macroule, morelle.

2° QU'EST-CE QUI A INCITÉ A FAIRE ENTRER LA POULE D'EAU DANS L'ALIMENTATION PARISIENNE DEPUIS LA GUERRE? — C'est évidemment le motif d'économie, notamment pour les nouveaux pauvres. Les lois actuellement en vigueur en France, permettant aux contribuables de se loger en coefficient 2, et 2,5, mais ne leur permettant de se nourrir qu'au coefficient 5, 6, 7 et souvent même davantage, la gamme alimentaire s'est étendue jusqu'à la judelle, qui était méconnue chez nous, même des chasseurs;

3° D'OU VIENNENT LES FOULQUES QUI SONT EXPÉDIÉES A PARIS? — D'après les renseignements qui m'ont été fournis obligeamment par M. Aufrère (de la maison d'alimentation Vallet et Aufrère, du boulevard Magenta), qui est, je crois, le plus important vendeur de judelles de Paris, ces oiseaux viennent de la Somme, et notamment de la région de ces marais de Saint-Gond, qui ont acquis une terrible notoriété pendant la guerre, en enlisant l'artillerie de la garde prussienne (en 1914).

La seule variété qui arrive à Paris est la *fullica atra*.

4° COMMENT S'EMPARE-T-ON DES FOULQUES? — Etant donné que c'est un gibier *bon marché*, il fallait tout d'abord que le prix de revient de la foulque ne fût pas augmenté du fait même de sa capture.

Or, avec le prix actuel du plomb, de la poudre et des cartouches, il était tout indiqué de ne pas chercher à avoir recours à l'emploi du fusil.

On a donc profité de ce fait que la foulque part difficilement dans les roseaux lorsque le chien la tient à l'arrêt, pour la prendre à la main, ou en l'assommant, sous le nez du chien, à l'aide d'un simple bâton, comme on le fait parfois pour les lapereaux. Il me paraît presque inutile d'ajouter que les filets à canards, et aussi les collets, ont été aussi largement utilisés par les chasseurs de foulques montés dans des barques et faisant des battues[1];

5° QUELLE EST LA VALEUR GASTRONOMIQUE DE LA FOULQUE? — Notre excellent confrère, le Dr Bommier, l'auteur du traité classique qui est intitulé : *Notre sauvagine et sa chasse*, formule, sur ce gibier d'eau, un jugement sévère, qui n'est d'ailleurs que l'écho de l'opinion publique en France.

« La foulque, dit le Dr Bommier, est un gibier très médiocre, possédant un goût de marécage très prononcé. Très fraîche et très assaisonnée, elle est *acceptable*. »

En réalité, quand elle est apprêtée convenablement, la foulque n'est ni meilleure, ni pire que bon nombre de gibiers d'eau dont la vente est courante, tout au moins à l'étranger, car le Français a toujours fait le dégoûté devant ces substances alimentaires *dont il n'a pas l'habitude*.

Ainsi, la macreuse ou canard de mer, que l'on confond souvent à tort avec la foulque, et qui est un filigulien[2], est mangée avec délices par les Anglais, de toutes les classes sociales, bien que sa chair se rapproche beaucoup de celle de la foulque, et que nous ayons pour elle le même dédain national.

Le Dr Bommier m'écrivait récemment, à ce propos, que Paris-Plage, qui est incontestablement une colonie anglaise en France — et qui n'est certainement pas constituée que par des pouilleux — avait la vente et la consommation de toutes les macreuses de la région, « les Anglais en raffolant ». Il leur en a fourni lui-même beaucoup, peu après la guerre.

6° COMMENT DOIT SE PRÉPARER LA FOULQUE? — Je crois que toute la question est là. Il ne faut pas la faire rôtir comme un poulet (ou un perdreau), ni, sous prétexte que c'est *une poule*, la préparer au riz ou au pot.

La foulque demande tout d'abord à être mangée *très fraîche*, comme le poisson.

On la dépouille, au préalable, de sa peau (qui est huileuse et malodorante); puis on la fait cuire à petit feu, à la casserole, avec des petits oignons et du vin blanc, après l'avoir largement bardée de lard.

Malheureusement, la foulque est un gibier de carême. Elle arrive surtout à Paris pendant le carême[3]. Etant considérée comme viande *maigre*, elle jouit de toutes les faveurs des règlements ecclésiastiques, mais à condition qu'on ne l'engraisse pas dans la casserole avec des lardons.

Je conclurai en disant que, si la foulque devient pour nous, bien malgré elle, un mets de pénitence — qu'elle mériterait de ne pas être — nous n'avons donc à nous en prendre qu'à nous-mêmes.

L. BOUCHACOURT.

1. Beaucoup des foulques qui sont mises en vente ont la colonne vertébrale brisée au niveau du cou, comme les canards sauvages.

2. Son nom scientifique est *œdemia* (*nigra* ou *fusca*).

3. Elle n'arrive d'ailleurs à Paris que de Novembre à Pâques.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le voyage d'étude de la Faculté de Médecine de Montpellier aux Stations hydrominérales et climatiques de Lorraine et d'Alsace

(Mai 1929)

Les internes des hôpitaux et les étudiants de 5e année de la Faculté de Médecine de Montpellier ont visité du 24 au 28 Mai 1929 les principales stations hydrominérales et climatiques de Lorraine et d'Alsace. Ils étaient au nombre de 43, conduits par le professeur Gaston Giraud qu'assistait le professeur agrégé Albert Puech. Mme le Dr Gaussel, ancien chef de clinique à la Faculté; Mlle le Dr Giraud, chef de laboratoire; les Drs Chaptal, chef de clinique, et Granier s'étaient joints à leur groupe.

Voici, jour par jour et à titre documentaire, le jalonnement de ce voyage qui a connu le plus grand succès et dont tout le circuit s'est effectué en autocars, de la gare de Culmont-Chalindrey, le 24 Mai au matin, à celle de Bourbonne, le 28 Mai au soir :

24 Mai : Visite de Contrexéville et de Vittel.

25 Mai : Visite de la Faculté de Médecine et des hôpitaux de Nancy. Visite de Nancy-Thermal. Dans l'après-midi : trajet de Nancy à Morsbronn, par Dieuze et ses champs de bataille, Sarrebourg, Phalsbourg, Saverne, Niederbronn ; visite de Niederbronn.

26 Mai : Visite de Morsbronn; visite de la Faculté de Médecine et des hôpitaux de Strasbourg. Trajet de Strasbourg à Gérardmer par Erstein, Sélestat, Colmar, Soultzbach (visite des sources), Munster, l'Altenberg (visite du sanatorium), le col de la Schlucht.

27 Mai : Dans la matinée : visite de Gérardmer et promenade sur le lac; trajet de Gérardmer à Bussang par la Schlucht, le Hohneck (ascension), la route des Crêtes, la descente sur Ranspach, Wesserling, le col de Bussang. Dans l'après-midi : visite de Bussang ; trajet de Bussang à Luxeuil par le Ballon d'Alsace, le Réservoir d'Alfeld, Masevaux, Belfort et Lure.

28 Mai : Dans la matinée ; de bonne heure visite de Luxeuil (qui, projetée pour la veille au soir, n'avait pu avoir lieu en raison du retard causé par un accident bénin de car) ; visite de Plombières. Dans l'après-midi : visite de Bains et de Bourbonne.

***

Les stations visitées ont rivalisé de bonne grâce pour que les voyageurs conservent de leur visite des notions techniques précises et un souvenir agréable ; elles y ont parfaitement réussi. Il n'y a pas eu d'autre incident de route que deux beaux orages essuyés l'un à l'Altenberg, l'autre au col de Bussang, et l'endommagement, malheureusement irrémédiable, du moteur d'un car à la descente du Ballon d'Alsace, cause du retard de l'arrivée à Luxeuil.

***

L'enseignement technique au cours du voyage a été assuré :

à *Contrexéville*, par le Dr Bricout, conférencier, et les Drs Boursier et Poupelain;

à *Vittel*, par le professeur Giraud, qui a exposé à grands traits les caractéristiques hydrogéologiques du bassin lorrain et ce qu'on peut attendre de lui du point de vue thérapeutique ; par le Dr Boigey qui a fait une conférence générale sur Vittel, et une autre, appuyée de démonstrations pratiques, sur la cure d'exercice à Vittel, par le Dr Darricau;

à *Nancy*, par le doyen Spillmann et par le professeur Perrin, au cours de la visite des hôpitaux; par le Dr Vitoux, à Nancy-Thermal;

à *Niederbronn*, par le Dr Munsch, conférencier;

à *Morsbronn*, par le Dr Paul Blum, chargé de cours de la Faculté de Médecine de Strasbourg, qui avait bien voulu venir au-devant du voyage montpelliérain, accompagné de sa préparatrice, Mlle Achard, et qui a fait un exposé général des stations de cure hydrominérales alsaciennes, et par le Dr Wimmer, qui s'est occupé de Morsbronn ;

à *Strasbourg*, par le Dr P. Blum;

à *Soultzbach*, par le directeur du voyage;

à l'*Altenberg*, par le Dr Fath;

à *Gérardmer*, par le Dr Grosjean qui a traité de la section de Gérardmer, par M. Giraud, à propos des indications thérapeutiques générales des stations climatiques des Vosges, par le Dr Mage qui a dirigé la visite de sa maison de santé, qui va fonctionner comme dispensaire d'Hygiène sociale;

à *Bussang*, par le Dr Baros, conférencier;

à *Luxeuil*, par le Dr de Langenhagen, conférencier et le Dr Pierra ;

à *Plombières*, par le Dr Jacquot, conférencier;

à *Bains*, par le Dr Lassance, conférencier;

à *Bourbonne*, par le Dr Joyeux, conférencier et le médecin commandant Delacroix.

***

Le premier jour, des réceptions avaient été organisées à Contrexéville où M. le premier adjoint au maire, à l'issue du banquet, s'est associé aux Drs Boursier et Poupelain pour saluer les voyageurs, et à Vittel où le banquet fut présidé par le Dr Jean Bouloumié, maire de Vittel et administrateur de la Société des Eaux, où la bienvenue au nom du Corps médical fut souhaitée par le Dr Monsseaux, où le colonel Herbillon conduisit en voiture les hôtes de Vittel au sommet du mont Saint-Jean, d'où le point de vue est très beau ; à Vittel enfin, une soirée brillante a été donnée dans les salons du Casino.

A Nancy, M. le doyen Spillmann, les professeur Perrin et Lucien, le Dr Benech, M. Godfrin, administrateur délégué de Nancy-Thermal, ont bien voulu s'asseoir à la table des étudiants montpelliérains, qui, déjà aimablement traités à Nancy-Thermal même, ont apprécié, après déjeuner, l'invitation de ses administrateurs au Palais de la Bière. Au préalable, MM. Godfrin et Benech avaient dirigé en voiture la visite rapide, mais assez complète, de l'élégante ville lorraine.

Dans l'après-midi du 25, les voyageurs se sont recueillis avec émotion aux confins des grands cimetières de la région des étangs lorrains, et sur les terrains de combat, près de Vergaville, où leur directeur, témoin oculaire, leur a simplement dit ce qui se passait à cette même place les 19 et 20 Août 1914. L'entrée dans la fraîche Alsace, le parcours de Saverne à Niederbronn et Morsbronn, furent enchanteurs. Cordial accueil et vin d'honneur à Niederbronn. Dans la soirée Morsbronn avait organisé une fort agréable réception, au cours de laquelle M. le directeur Reichert, avec les Drs P. Blum et Wimmer, a souhaité aux voyageurs languedociens une aimable bienvenue et où la *Marseillaise* retentit dans la grande salle bâtie sur le sol même que foulèrent les chevaux des cuirassiers de Reichshoffen.

A Strasbourg, le Dr Paul Blum, chargé de cours à la Faculté de Médecine, a consacré toute sa matinée aux voyageurs et les a conduits lui-même dans les hôpitaux, à l'Institut de Bactériologie où le professeur Borel leur a fait les honneurs de ses magnifiques laboratoires, à la Faculté de Médecine, à la cathédrale, à travers le vieux et le nouveau Strasbourg et jusqu'au pont de Kehl. Puis les Montpelliérains ont été l'objet, de la part de Mme Blum et du Dr Blum, d'une réception intime et charmante dans les jardins de leur villa de l'avenue de la Robertsau. M. Blum avait tenu à leur faire connaître ce qu'est la Frühschoppe strasbourgeoise. Au déjeuner, servi au Crocodile, ont bien voulu participer avec le Dr Blum et le professeur Fontès, de la Faculté de Médecine de Strasbourg et ancien élève de Montpellier, Mme Fontès et Mlle Achard, préparateur à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

A Soultzbach, dans l'hôtel de la source Gondernach, un lunch succulent a été fort apprécié par des appétits aiguisés au plein air.

Gérardmer, le lendemain, a eu l'aimable pensée de faire faire à ses hôtes le grand tour de son beau lac que la pluie fouettait sans lui enlever son charme. Malgré cette pluie, le programme qui prévoyait la visite du Hohneck et le passage par la route des Crêtes a été maintenu, parce qu'interrogée téléphoniquement, la Schlucht avait signalé que le ciel était clair sur les hauteurs.

Au Hohneck, le directeur du Grand-Hôtel a bien voulu ouvrir librement l'accès de son belvédère aux touristes médicaux.

A Bussang, très belle et cordiale réception présidée par M. Mathiot, secrétaire général de la Société, qui poussa l'amabilité jusqu'à participer lui-même au circuit de l'après-midi, d'ailleurs organisé sur ses conseils. Le remorquage obligatoire d'un des cars pendant de longs kilomètres a bousculé le programme de la soirée du 27 à Luxeuil, qui était pourtant bien alléchant. Disons à la gloire de l'hôtel de la Pomme d'Or et de son chef cuisinier que le diner offert par l'établissement thermal de Luxeuil, prévu pour 20 heures et servi à 24 ne paraissait pas avoir attendu sur les fourneaux et était demeuré une merveille gastronomique.

A Luxeuil, les voyageurs étaient, pour la nuit, les hôtes du Syndicat des hôteliers et personne ne leur fit grise mine malgré leur retard involontaire, dont ils étaient eux-mêmes marris, et qui les a privés d'une belle réception au casino.

Beau banquet aussi offert par Plombières et présidé par le très aimable M. Deschazeaux, maire de Plombières et président de la Société fermière.

Lunch appétissant à Bains.

A Bourbonne, où le séjour était malheureusement limité, M. le maire Soriot n'a pas été aimable qu'en paroles à l'égard des Montpelliérains ; par ses soins ces derniers ont été très attentivement approvisionnés au départ, à 7 h. 32, pour leur voyage nocturne.

Ce furent cinq jours utilement et agréablement remplis, dont le programme, parfois assez dense, mais très varié, a pu être exécuté dans d'excellentes conditions et dont la portée d'enseignement a été très grande, parce que ce qu'il fallait voir a été bien vu et d'une manière bien faite pour laisser des souvenirs durables.

Variétés

L'Effort français aux Nouvelles-Hébrides.

C'est vers 1840 que les premiers trafiquants français s'établirent aux Nouvelles-Hébrides, et, juxtaposés aux colons anglais sous le régime commun du Condominium franco-britannique, les Français sont arrivés à posséder la presque totalité des richesses du pays et commencent à les mettre fructueusement en valeur.

Aux tentatives individuelles du siècle dernier s'est en effet substitué, ces dernières années, le travail organisé et puissamment financé de collectivités agissantes (Société financière des Nouvelles-Hébrides, Société cotonnière des Nouvelles-Hébrides, Compagnie agricole et minière, Compagnie coloniale de Vaté, Compagnie coloniale des établissements N. Hayen, Compagnie coloniale des îles Banks, etc.).

Les résultats acquis sont probants : 10.000 hectares étaient en exploitation en 1917 ; 20.000 environ sont exploités en 1927, et il reste encore près de 500.000 hectares vierges entre les mains françaises, et déjà les rendements suivants ont pu être enregistrés.

Le magnifique effort accompli depuis un demi-siècle par les colons français, puis par les sociétés coloniales françaises aux Nouvelles-Hébrides, a donc porté ses fruits ; et il en portera encore de plus beaux dans l'avenir, puisque la plus grande partie des terres cultivables ne sont pas encore défrichées et que le sous-sol n'a été que superficiellement prospecté et n'a encore livré aucune de ses richesses.

Aux prétentions australiennes d'annexion des Nouvelles-Hébrides, la mainmise par les collectivités ou individualités françaises des terres, du commerce et de l'industrie de l'archipel fournit la réponse : « Là où sont les intérêts, là doit être la domination, et si un changement doit intervenir dans l'organisation actuelle de la colonie, si le régime du Condominium doit disparaître, il ne peut céder la place qu'à l'annexion française pure et simple. »

Questions Fiscales

Je vous serais reconnaissant de me dire si doit payer patente un médecin qui, à la fois :

1° Touche des traitements fixes de la ville ou du département ;

2° Est payé en vacations, soit à tant par malade, comme dans les centres de réforme militaires, soit à prix fixe, quel que soit le nombre des consultants ;

3° Fait des expertises médico-légales tant dans les affaires civiles que dans les affaires criminelles.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Dans le cas particulier envisagé, il semble bien que la patente est exigible, car c'est seulement dans le cas où, étant attaché à un établissement déterminé, il est uniquement salarié, qu'un médecin peut en être exempt.

Curiosités Médicales

Paraphimosis du clitoris.

R. J. Willan (de Newcastle-sur-Tyne) a eu l'occasion d'observer un paraphimosis du clitoris, affection rarissime, chez une fillette de 9 ans, fanatique du « fairy cycle » (manège de bicyclettes). Les parents n'avaient jamais constaté d'habitude d'onanisme chez leur fillette et ils supposent que l'affection, qu'ils avaient découverte fortuitement — parce que l'enfant boitait en marchant — avait été occasionnée par la selle de la machine, ce que W. accepte comme vraisemblable (refoulement du capuchon clitoridien en arrière).

A l'examen (voir figures), le clitoris apparaissait œdématié, du volume d'une noix, ayant exactement les dimensions et la forme du gland d'un adulte

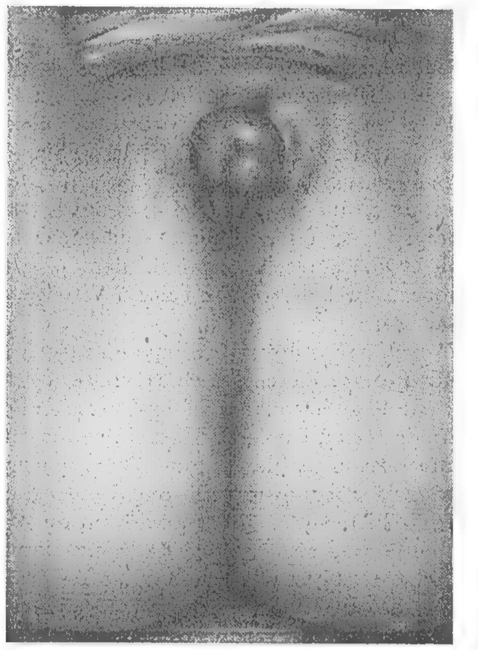


Figure 1.

mâle hypospade ; il était arrondi et lisse avec un sillon vertical sur sa face inférieure. Immédiatement en arrière de l'organe tuméfié existait un anneau de constriction avec une zone ulcérée circulaire comme on en observe dans un paraphimosis négligé chez l'homme. Cette zone était si douloureusement sensible qu'un examen plus minutieux était impossible

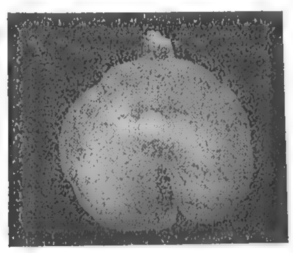


Figure 2.

et qu'il fallut recourir à l'anesthésie générale pour préciser le diagnostic.

Une tentative de réduction du paraphimosis après section de l'anneau constricteur ne réussit pas et, comme il y avait une tendance à l'hémorragie, W. procéda à la ligature du clitoris et à son ablation. L'enfant fut revue un mois et demi après, avec une plaie cicatrisée de façon satisfaisante (*The British medical Journal*, n° 3546, 22 Décembre 1928, p. 1130).

J. D.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Un Panthéon des cerveaux.

M. Bechterev, l'illustre neurologiste russe, vient de lancer une idée dont la réalisation lui paraît d'une très grande utilité. Il s'agit de créer, dans un centre de l'Union des républiques soviétiques et socialistes, un musée-panthéon où seraient conservés et exposés les cerveaux de personnalités éminentes du domaine de la science, de l'art, de la littérature et de la politique.

Pour attirer l'attention de l'opinion publique sur son projet, M. Bechterev publie un article dans le quotidien *Izvistia*. Nous pouvons y lire, entre autres, les lignes suivantes :

« Quand on met au tombeau le corps d'une personnalité illustre, on commet ainsi une faute irréparable. On s'interdit ainsi l'examen passionnant de son cerveau, de ses circonvolutions, de toutes ces particularités anatomiques, de ce mécanisme complexe où réside ce sphinx, appelé génie. »

M. Bechterev insiste sur le fait, depuis longtemps connu, qu'il n'existe aucun rapport entre le poids et le génie. Le but principal n'est pas dans l'étude du poids, mais dans l'examen détaillé de diverses circonvolutions. A ce point de vue, les investigations, entreprises par Bechterev sur le cerveau du génial chimiste Mendeleev, ont permis d'aboutir à des constatations hautement instructives, mais qui, malheureusement, restent encore isolées.

A côté du cerveau de Mendeleev, il a été possible à M. Bechterev d'étudier également celui du célèbre compositeur Rubinstein. Ce dernier présentait un développement extraordinaire de la sphère auditive dans la région de la première circonvolution temporale. Le fait établi confirme les données acquises par l'examen du cerveau de Bach.

M. Bechterev cite d'autres détails curieux et termine son article par un appel au gouvernement, invité à accorder à l'Institut de réflexologie de Léningrad la permission de nommer un comité de neurologistes en vue de réaliser pratiquement le projet de Bechterev.

Livres Reçus

582. **Initiation à la biologie**, par Désiré Tits. 196 p., 69 fig. (*Librairie Hachette*). — Prix : 10 fr.

583. **Recientes adquisiciones en medicina, terapeuticas, clinicas y de laboratorio**, par G. E. Beaumont et E. C. Dodds. 452 p. 48 fig. (*J. Morata*), Madrid.

584. **Pneumotorace terapeutico, fisiomeccanica, tecnica**, par F. Parodi (*Editrice Romana Medica*), Rome. — Prix : 25 lires.

585. **Die klinische Bedeutung der qualitativen Veränderungen der Leukozyten**, par Walther Gloor. 90 p., 4 pl. en couleurs (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 12 mk.

586. **Chirurgische Krankheiten in Kindesalter**, par E. Gohrbandt, Paul Karger et Ernst Bergmann. 916 p., 453 fig. — Prix, Broché, 65 mk ; relié, 70 mk.

587. **Etudes médicales autour de la loi du 5 Avril 1928 relative aux assurances sociales**, par F. Guermonprez. 238 p. (*A. Legrand*, éditeur). — Prix : 12 fr.

588. **Verbrechen als Schicksal, Studien an kriminellen Zwillingen**, par Johannes Lange. 96 p. avec figures. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix 7 mk.

589. **La réserve alcaline**, par L. Ambard et F. Schmid. 168 p. avec figures (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 18 fr.

590. **Thérapeutique digestive; les principaux médicaments**, par G. Faroy. 130 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 15 fr.

591. **Apologie de la biologie**, par Ch. Richet. 100 p. (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 fr.

592. **L'encéphalite épidémique; ses origines; les 64 premières observations connues**, par René Cruchet. 136 p., 8 fig. (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 15 fr.

593. **L'hygiène de l'attention par la méthode de l'autorégulation consciente**, par Ruiz Arnau. 292 p. avec 19 fig. et un tableau (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

594. **Causes et traitements des rhumatismes chroniques**, par R.-J. Weissenbach et F. Françon. 368 p. (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 32 fr.

595. **Hygiène de l'Européen aux colonies**, par Ch. Joyeux. 214 p., 28 fig. (*Librairie Armand Colin*). — Prix : Broché, 9 fr. ; relié, 10 fr. 25.

596. **Séméiologie chirurgicale**, tome III, par P. Guibal. 322 p. (*Editions médicales, N. Maloine*).

597. **Questions de garde de chirurgie; notes de chirurgie d'urgence**, par Ed. Gamel et Jean Paoli. 266 p. (*Librairie des Allées*), Marseille. — Prix : 25 fr.

598. **La chirurgie esthétique. Le sein**, par M. Virenque. 80 p., 14 fig. (*Editions médicales, N. Maloine*). — Prix : 12 fr.

599. **Le traitement des maladies nerveuses en clientèle**, par L. Neuberger. 300 p. (*Editions médicales N. Maloine*). — Prix : 30 fr.

600. **Maladies des veines et des lymphatiques** (Nouveau traité de chirurgie, tome XV), par Launay, Gaudart d'Allaines et H. Brodier (2e édition). 318 p., 46 fig. (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 35 fr.

601 **Tuberculose infantile**, par H. Barbier (Nouveau traité de médecine et de thérapeutique). 254 p., 85 fig. (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

602. **Les fous, les pauvres fous et la sagesse qu'ils enseignent**, par M. de Fleury. 270 p. (*Librairie Hachette*). — Prix : 12 fr.

603. **La vaccinazione antitubercolare con bacilli vivi, negli animali e nell'uomo**, par Alberto Ascoli. 422 p. avec figures (*Istituto editoriale cisalpino*), Milan. — Prix : 50 lires.

604. **Lipiodol in the diagnosis of thoracic diseases**, par F. C.-Chandler et W. Burton Wood. 134 p., 47 fig. (*Oxford University Press*). — Prix : 10/6-.

605. **Le tissu élastique; son importance clinique**, par Paul Godin. 72 p. (*Norbert Maloine*, éditeur). — Prix : 10 fr.

Université de Paris

Ecole de Sérologie. — La prochaine série de conférences et travaux pratiques de cet enseignement donnant lieu à l'attribution du diplôme de sérologie de l'Université de Paris aura lieu du lundi 24 Février 1930 au samedi 22 Mars 1930, à l'hôpital Saint-Louis.

L'enseignement comprendra : *a*) 17 conférences d'application à la clinique ; *b*) 22 séances de travaux pratiques de sérologie ; *c*) 7 séances de travaux pratiques de microbiologie.

Le programme détaillé sera publié ultérieurement.

Inscription. Diplôme. — Les cours de l'Ecole de Sérologie sont ouverts aux étudiants en médecine pourvus de 16 inscriptions, aux médecins français et étrangers, et à toutes personnes agréées par le Conseil de l'Ecole, tous régulièrement immatriculés à la Faculté de Médecine de Paris.

Les élèves, après avoir satisfait aux examens, pourront recevoir un diplôme universitaire de sérologie appliquée à la syphilis, décerné par la Faculté de Médecine (décret du 2 Juin 1927).

Programme des examens. — Le jury sera composé de trois juges, sous la présidence d'un professeur ou agrégé de la Faculté de Médecine.

Les examens comprendront :

1° Deux épreuves pratiques de laboratoire, sans notes ni livre, éliminatoires. La durée des épreuves sera fixée par le jury. Ces épreuves comprendront : 1° Une épreuve de sérologie ; 2° une épreuve de microbiologie.

Chaque épreuve sera cotée de 0 à 10.

Pour être admissible, il faudra obtenir au minimum 5 pour chacune des deux épreuves.

2° Epreuve orale qui consistera en une interrogation portant sur l'ensemble des matières du programme d'enseignement. Elle sera cotée de 0 à 10.

Pour l'attribution du diplôme, le jury tiendra compte non seulement des notes d'examen, mais de l'assiduité aux cours et des notes de travaux pratiques.

Droits. — Le nombre des élèves devant être limité, les demandes d'inscriptions doivent être adressées à M. le Directeur de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, à Paris (VIII^e^), avant le 1^er^ Février 1930.

Les inscriptions ne seront définitives qu'après leur acceptation par le Conseil de direction de l'Ecole.

Les élèves devront alors s'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, et payer les droits suivants ;

1° Immatriculation (si elle n'est déjà effectuée), 100 fr. ; 2° scolarité, leçons théoriques A, 200 fr. ; 3° scolarité, travaux pratiques B, 250 fr. ; 4° scolarité, travaux pratiques C, 100 fr. ; 5° droits d'examen, 100 fr. ; 6° diplôme, p. m. ; total, 750 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Sicard de Plauzoles, directeur de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, Paris (VIII^e^).

Ecole de puériculture. — Ont subi avec succès les épreuves de l'examen pour l'obtention du diplôme de puériculture de la Faculté de Médecine de Paris : MM. Baril, Bourgoin, Bouvier, Cadena, Cantonnet; M^lles^ Constantinescu, Elosu; MM. Francotte, Fregoso, Garcia Martinez, Giroux, Izard, Kao Wei, Poncelet; M^lles^ Olechnowicz, Roussy; M^me^ Scali; MM. Sechi, Stoltz; M^me^ Stoltz; M^lles^ Ungureanu, Vidal.

Universités de Province

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales de Marseille. — La chaire de bactériologie, parasitologie, épidémiologie et police sanitaire est déclarée vacante à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Il sera procédé à la nomination du nouveau titulaire, dans les conditions prévues à l'article 9 du décret du 22 Août 1928, portant organisation de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Les demandes des candidats, accompagnées de l'exposé de leurs titres et travaux scientifiques et d'un état signalétique et des services et revêtues des avis détaillés des autorités hiérarchiques, devront parvenir au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3^e^ bureau), le 15 Novembre 1929 au plus tard.

Hôpitaux et Hospices

Le personnel médical des laboratoires d'agents physiques. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport présenté par MM. Félix Lobligeois et Fernand Moriette au nom de la 5^e^ commission, vient de prendre une délibération modifiant comme suit les textes des articles 48 et 284 du règlement sur le service de santé relatif au statut du personnel médical des laboratoires d'agents physiques.

« Art. 48. — Les assistants d'électro-radiologie prennent le titre d'assistant d'électro-radiologie de l'hôpital auquel ils sont attachés.

« Tout docteur en médecine de nationalité française et titulaire du diplôme d'Etat obtenu devant une Faculté de Médecine de France désireux de prendre part au concours d'assistant d'électro-radiologie sera tenu de se conformer aux prescriptions suivantes :

« 1° Il devra effectuer un premier stage d'une année comportant deux séjours consécutifs de six mois dans un service central d'électro-radiologie.

« En vue de ce stage les inscriptions seront reçues à l'Administration générale de l'Assistance publique (bureau du service de Santé), où un dossier spécial établi au nom de chaque candidat mentionnera :

« La date à laquelle commence le stage.

« Les deux services dans lesquels ce stage sera effectué.

« Copie de l'ordre de service portant affectation du stagiaire.

« Les certificats délivrés par les chefs de service constatant que le stage a été effectué correctement, certificats visés par les directeurs des hôpitaux intéressés.

« Le relevé du nombre des présences accomplies dans l'année.

« Un certificat du stage signé par le directeur général de l'Administration sera remis à tout candidat qui aura obtenu les certificats prévus au paragraphe précédent, sous la réserve que le nombre des présences constatées au cours de l'année ne soit pas inférieur à 250, compte tenu des absences par congé régulièrement autorisé (deux mois au maximum) et abstraction faite des absences pour cause de maladie dûment justifiée.

« Le dossier de chaque intéressé portera en fin de stage la mention « certificat accordé » ou « certificat refusé » suivant le cas.

« 2° Sous la réserve qu'ils justifient qu'ils sont titulaires de certificats de radiologie et d'électrothérapie de la Faculté de Médecine de Paris, les candidats qui seront en possession du certificat de stage prévu au paragraphe précédent « in fine » seront admis à prendre part à l'épreuve sur titres qui sera jugée par une Commission spéciale de classement.

« Celle-ci établira, par ordre de mérite, une liste de candidats, en nombre déterminé, un mois à l'avance, par décision du directeur général de l'Administration, autorisés à accomplir un deuxième stage d'une année dans les services centraux d'électro-radiologie ;

« Ce stage sera obligatoirement accompli dans le même service.

« A l'expiration de la deuxième année, un certificat de stage sera délivré à chaque intéressé, à la condition qu'il ait satisfait aux obligations prévues au paragraphe précédent en ce qui concerne le premier stage.

« La répartition des stagiaires — tant pour la première que pour la deuxième année de stage — sera faite par le directeur général de l'Administration.

« Les stagiaires qui n'auront pas été déclarés admis par la Commission spéciale de classement chargée d'examiner les titres des candidats seront tenus de recommencer leur première année de stage dans les conditions fixées par le présent règlement.

« 3° Les candidats titulaires des certificats afférents aux deux années de stage ci-dessus réglementées seront admis à prendre part à l'épreuve pratique qui constituera le deuxième degré du concours d'assistant d'électro-radiologie des hôpitaux ; le nombre des candidats à admettre à la suite de cette épreuve sera fixé un mois à l'avance.

« A la suite de cette épreuve les candidats déclarés admis seront nommés assistants d'électro-radiologie des hôpitaux et affectés en cette qualité à un service central pendant les deux années qui suivront leur titularisation.

« Les candidats éliminés seront tenus d'effectuer un nouveau stage d'une année dans les conditions ci-dessus déterminées à l'effet d'être admis à prendre part au concours (épreuve pratique) ouvert l'année suivante.

« Commission de classement (épreuves sur titres) et épreuve pratique :

« L'examen des titres universitaires, hospitaliers et scientifiques des candidats sera soumis à une Commission spéciale comprenant cinq membres : un médecin et un chirurgien des hôpitaux tirés au sort parmi les médecins et chirurgiens chefs de service en exercice et parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux non encore titularisés mais exerçant leurs fonctions depuis huit années à compter du 1^er^ Janvier qui aura suivi leur nomination ; trois électro-radiologistes tirés au sort parmi les électro-radiologistes titulaires en exercice, l'un d'eux, toutefois, devant être tiré au sort parmi ceux qui se trouvent inscrits sur la liste des électro-radiologistes des hôpitaux spécialisés en électrologie.

« Les candidats disposent de dix minutes pour l'exposé oral de leurs titres.

« Cette épreuve sera cotée de zéro à dix.

« Le classement des candidats est effectué d'après la note obtenue par chacun d'eux.

« Toutefois, les candidats qui auront obtenu le même nombre de points que le candidat classé le dernier seront également compris dans la liste d'admission.

« L'épreuve pratique sera jugée par le jury de la Commission spéciale chargée de l'examen des titres des candidats ; elle aura donc lieu pour les candidats ayant accompli les deux années de stage prévues par le présent règlement immédiatement après la clôture des opérations de la Commission spéciale de classement concernant l'examen des titres des candidats ayant terminé leur première année de stage.

« Cette épreuve de manipulation consistera en un exercice de pratique électro-radiologique pour lequel les candidats disposeront de quinze minutes qu'ils utiliseront à leur gré pour la présentation et l'exposé oral de la question.

« Le nombre maximum des points attribués pour cette épreuve est fixé à vingt.

« Cette épreuve sera faite en plusieurs jours si le nombre des candidats ne permet pas de la faire subir à tous au cours de la même séance. Les questions au nombre de trois — dont une devra porter obligatoirement sur l'électrologie — sont rédigées et arrêtées par le jury chaque jour d'épreuve immédiatement avant la séance. La question à traiter est désignée par le sort.

« Le programme des matières qui pourront faire l'objet des questions posées par le jury sera arrêté par le directeur général de l'Administration.

« Le classement des candidats est effectué d'après la note obtenue par chacun d'eux.

« Pour les candidats classés *exæquo*, le classement s'établira de la manière suivante : d'abord les anciens internes des hôpitaux de Paris, puis les anciens externes (les externes en premier étant classés comme externes), enfin ceux qui n'ont été ni interne, ni externe, la priorité dans chacune de ces catégories résultant de la plus grande ancienneté de thèse.

« La liste générale de classement des assistants est établie par le directeur général de l'Administration en tenant compte d'abord de leur rang sur la liste des assistants ayant été reconnus admissibles à la suite des épreuves d'admissibilité de l'un des concours ouverts pour l'emploi d'électro-radiologiste des hôpitaux, les assistants étant classés sur cette liste d'après la date du concours auquel ils ont été déclarés pour la première fois admissibles et le rang obtenu par eux aux épreuves d'admissibilité de ce même concours. Il est ensuite tenu compte, pour le classement des assistants non encore admissibles à un concours d'électro-radiologiste des hôpitaux, de la date du concours à la suite duquel ils ont été nommés.

« Dès leur nomination, les assistants sont affectés au service central d'électro-radiologie de l'hôpital qu'ils choisissent suivant leur ordre de classement et sous réserve de l'assentiment du chef de service.

« Pendant les deux premières années qui suivent leur nomination, les assistants sont affectés exclusivement à un service central. Après ce délai, ils pourront être détachés dans les services particuliers dotés de poste de radioscopie ; dans ce dernier cas, ils continuent néanmoins à être rattachés au service central d'électro-radiologie de l'hôpital et ils devront se tenir à la disposition de l'électro-radiologiste de l'établissement les jours où ils ne seront pas retenus dans le service spécial auquel ils sont affectés.

« Les assistants des postes de radioscopie annexés aux services spéciaux et aux services de clinique de la Faculté participent avec les assistants du service central au service de garde et au service radiologique de l'hôpital, pendant la période des congés annuels (fête de Pâques et période du 1^er^ Août au 1^er^ Octobre).

« Les assistants d'électro-radiologie ont droit à un congé annuel de deux mois qui sera accordé par le directeur général de l'Administration.

« Les assistants qui ne rempliraient pas correctement les fonctions pour lesquelles ils ont été désignés seront passibles de l'une des sanctions disciplinaires prévues au présent règlement.

« Les assistants, bien qu'ils soient nommés sans autre limite préalable que la limite d'âge ci-dessous fixée, ne sont affectés que pour une année à un service central d'électro-radiologie ou à un poste de radioscopie. Ils peuvent, toutefois, être maintenus dans leur emploi par périodes successives d'une année à la demande de l'électro-radiologiste ou du chef de service intéressé.

(Le reste sans changement).

« Art. 284. — Sont allouées les indemnités annuelles suivantes au personnel médical désigné ci-dessous :

. . . .

« 4.800 fr. aux chefs adjoints des services centraux d'électro-radiologie des hôpitaux et au chef adjoint du laboratoire d'hydrothérapie et de thermothérapie de l'Hôtel-Dieu ; 4.200 fr. aux assistants d'électro-radiologie des hôpitaux situés à Paris et 5.400 fr. aux assistants d'électro-radiologie des hôpitaux situés hors Paris.

« Mesures transitoires.

« Les mesures transitoires ci-dessous seront appliquées en 1929.

« Les docteurs en médecine désireux de s'inscrire en vue de leur nomination dans le cadre des assistants d'électro-radiologie seront admis à se présenter devant la Commission spéciale de classement chargée de l'examen des titres universitaires, scientifiques et hospitaliers moyennant la production des pièces suivantes :

« Justification de la nationalité française ;

« Diplôme de docteur en médecine (délivré par une Faculté de Médecine de France — diplôme d'Etat) ;

« Certificat établi par un électro-radiologiste des hôpitaux constatant qu'ils ont accompli à un titre quelconque un stage d'une année révolue au jour de la réunion de la Commission spéciale précitée;

« Certificats de radiologie et d'électrothérapie de la Faculté de Médecine de Paris.

« Texte nouveau.

« La date de la réunion de la Commission spéciale, ainsi que le nombre des candidats admis à accomplir la deuxième année de stage dans les conditions fixées par le présent règlement, seront portés à la connaissance des candidats par voie d'affiches un mois à l'avance.

« Art. 2. — La dépense supplémentaire résultant de cette réforme dont le point de départ est fixé au 1er Avril 1929 s'élèvera à 187.000 fr. par an.

« Pour l'année 1929, la dépense correspondante (140.250 fr.) sera demandée aux chapitres additionnels dudit exercice. »

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Rappel de médaille de vermeil.* — M. Delbreil, médecin principal de 1re classe de l'Assistance médicale, à Diourbel (Sénégal).

Médaille d'argent. — MM. Guillmy, Montestruc, médecins capitaines du Corps de Santé colonial.

Rappel de médaille d'argent. — M. Monnier, médecin contractant de l'Assistance médicale, à Thiès (Sénégal).

Médaille de bronze. — MM. Bauguion, Lefrou, Membrat, Vernon, médecins capitaines du Corps de Santé colonial; Grimes, médecin inspecteur de l'Assistance médicale, à Tamatave; N'Guyen Van Chuc, médecin indochinois de l'Assistance médicale, à Sadec (Cochinchine).

Rappel de médaille de bronze. — MM. Fouquernie, médecin commandant du Corps de Santé colonial, à Tananarive (Madagascar); Tran Van Tan, médecin indochinois de l'Assistance médicale, à Choquan (Cochinchine).

Mention honorable des épidémies. — Diap Nody, aide-médecin de l'Assistance médicale, à Mekhe (Sénégal); Le Van Hieu, médecin indochinois de l'Assistance médicale, à Cholon (Cochinchine); Maury, Monier, médecins capitaines du Corps de Santé colonial; Ranoarivony, élève à l'Ecole de Médecine de Tananarive (Madagascar); Trun Van Chau, médecin indochinois de l'Assistance médicale, à Saïgon (Cochinchine).

Récompense honorifique pour actes de courage et de dévouement. — *Médaille de bronze.* — M. Cuenot, interne des hôpitaux de Nancy.

Subvention spéciale en faveur des études médicales. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport présenté par M. Calmels, au nom de la 5e Commission, en vue de favoriser le développement des études médicales, a décidé de porter de 684.000 à 900.000 fr. le montant de sa subvention spéciale pour les laboratoires de recherches des hôpitaux.

Le crédit sera réparti de la façon suivante :

1° Laboratoires centraux de radiographie et d'électrothérapie, 268.854 fr. 80;
2° Laboratoires individuels de bactériologie, 504.500 fr.;
3° Bibliothèques médicales (achat et entretien de livres, publications périodiques), 26.600 fr.;
4° Bourses de voyage, 18.000 fr.;
5° Amphithéâtre d'anatomie (Clamart), 4.000 fr.;
6° Musées des divers établissements, 67.771 fr. 20;
7° Réserve, 10.274 fr.:
Total, 900.000 fr.

Assistance médicale gratuite. — Par arrêté du Préfet de la Seine, sur la proposition du directeur des Affaires départementales, sont nommés membres des Commissions cantonales, instituées par l'art. 17 de la loi du 15 Juillet 1893, pour statuer sur les réclamations contre les décisions des Conseils municipaux en matière d'assistance médicale gratuite, les membres du Conseil général dont les noms suivent :

Canton d'Asnières. — MM. Michaux et Louis Roche.
Canton d'Aubervilliers. — MM. Herson et Dupoisot.
Canton de Boulogne. — MM. Bizet et Lagriffoul.
Canton de Clichy. — M. Auffray.
Canton de Colombes. — MM. Millot et Bonal.
Canton de Courbevoie. — M. Julien Roger.
Canton de Levallois-Perret. — MM. L'Hopitault et Rouquier.
Canton de Neuilly-sur-Seine. — M. Villeneuve.
Canton de Noisy-le-Sec. — MM. Louis Renault et Pontchy.
Canton de Pantin. — MM. Collaveri, Decros et Coudert.
Canton de Puteaux. — MM. Jacotot et Henri Sellier.
Canton de Saint-Denis. — MM. Lauze et Laporte.
Canton de Saint-Ouen. — MM. Truchaux et Levasseur.
Canton de Charenton. — MM. Thévenin et Léon Champion.
Canton d'Ivry-sur-Seine. — MM. Georges Marane et Marie.
Canton de Montreuil. — M. J.-L. Anne.
Canton de Nogent-sur-Marne. — M. Pierre Champion.
Canton de Saint-Maur. — MM. Marin et Avet.
Canton de Sceaux. — MM. Cresp et Jean Longuet.
Canton de Vanves. — MM. Fourquemin et Justin Oudin.
Canton de Villejuif. — MM. Gretien et Gérard.
Canton de Vincennes. — MM. Digeon et Rocher.

Le IIIe Salon des médecins de Provence. — Cette exposition aura lieu à Marseille, galerie Detaille, 77 rue Canebière, du 1er au 15 Octobre 1929. S'inscrire, au plus tôt, chez M. Castueil, 8 rue Lacédémone (tél. Dragon 05.10).

Agents sanitaires au Togo. — Trois agents sanitaires célibataires sont demandés pour le service de la trypanosomiase au Togo.

Contrat deux ans renouvelable avec congé six mois, après deux ans de séjour. Solde au Togo, 30.000 fr., solde en France, 15.000 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Agence économique des Territoires africains sous mandat, 27, boulevard des Italiens, ou à l'Inspection générale du Service de Santé au ministère des Colonies, 27, rue Oudinot, Paris.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — M. Marcel Leger, ancien directeur de l'Institut Pasteur de Dakar, est nommé auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France (catégorie des bactériologistes), en remplacement de M. Nattan-Larrier nommé membre de cette assemblée.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés dans le corps des sapeurs-pompiers communaux : M. Favier, à Tourcoing (Nord), comme médecin-major de 2e cl.; M. Brahy, à Mirecourt (Vosges), comme médecin aide-major de 2e classe.

Corps de Santé militaire. — Est promu au grade de médecin commandant, M. Brunet, médecin capitaine.

Service de Santé de la marine. — Sont promus : au grade de médecin général de 2e classe, M. Viguier, médecin en chef de 1re classe; au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Lancelin, médecin en chef de 2e cl.; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Vialard, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Muichard, médecin de 1re classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin colonel, MM. Mul, Jagot, Pierre, Carles, Robert, médecins commandants ; au grade de médecin commandant, MM. Stefani, Rabauti, Martin, Gaulene, Le Coty, Foucqne, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Favre, Valle, Durand, Vialard-Goudon, Palud, Fournier, Guitton, Coussin, Blocquaux, Lanzalavi, Hochstelter, Tasserieux, médecins lieutenants.

— Sont affectés : en Indochine, M. Cazeneuve, médecin commandant; à Madagascar, MM. Robert et Delalande, médecins commandants; au Cameroun, M. Turgis, médecin commandant; en France, MM. Frontgous, médecin lieutenant-colonel; Le Vilain, médecin commandant; Delinotte et Guilliny, médecins capitaines.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Desmons, ancien médecin militaire et ancien rédacteur en chef du *Réveil du Nord*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Un voyage curieux et très intéressant est organisé par la Société Brendon et Gallet, en Belgique et en Hollande. L'innovation consiste en une croisière en Yacht privé, le long des lacs, des fleuves et des canaux hollandais, pendant sept jours. Des escales auront lieu chaque jour dans les villes : La Haye, Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Haarlem, Dordretch, à la fameuse île de Marken, aux costumes et traditions pittoresques, aux intérieurs de pêcheurs de Volendam, au marché de fromage d'Alkmar, à Gouda et maints autres bourgs curieux. Les musées contenant les plus belles œuvres de Franz Halls, de Rembrandt, seront visités ainsi que la Maison de taille des diamants.

Bruxelles, Bruges, Gand, Ostende, Malines, Anvers et leurs nombreux monuments et trésors d'art seront visités en automobile. Une excursion aura lieu à la fameuse Grotte de Han et au Château d'Ardennes.

Trois départs auront lieu pendant les mois de Juillet et Août, le premier : le 25 de ce mois. Chacun est limité à 20 personnes. Le prix, comprenant absolument tous les frais, au départ de Paris, n'est que 5.500 francs.

Adresser toutes demandes de renseignements et adhésions aux organisateurs: MM. Brendon et Gallet, 56, faubourg Saint-Honoré, Paris.

Institut du Cancer Villejuif demande deux sténo-dactylographes acceptant travaux laboratoires. — S'adres. Lab. d'anat. pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Les laboratoires du docteur Roussel, donnant une nouvelle extension au cadre de leurs représentants régionaux, recherchent la collaboration de médecins très actifs pour visiter le Corps médical. Situations importantes. Références exigées. — Ecrire au Chef de publicité des Laboratoires Roussel, 97, rue de Vaugirard, qui convoquera.

Hôpital Vendôme (L.-et-C). Infirmières dip. Etat, ou école, connaissant méd. gén. et chir., excel. réf., sont demandées pr remplacement. Isolés, Sr Gal et Pharmacie. S'adresser au Secrétariat.

Clinique au Vésinet, extra-moderne. Chirurgie, médecine, maternité, radiographie. 70 chambres avec salles de bains, 2 salles d'opération. Majorité des actions à vendre de la Société anonyme ds de bonnes conditions. Pour visiter et pour renseignements, s'adresser : Lorsignol, 46, bd Soult. Diderot 83-23.

A vendre, villa bordure de mer, Fort-Mahon, plage près Berck, même climat, 6 pièces pples prix très int. Dr Morin, 130, av. Parmentier, Paris.

A céder : table métal, série de cystoscopes, urétrotomes, sondes et instruments divers et appareils R. X. S'adres. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris (12e).

Appartement médical, 6 pièces et un atelier d'artiste. Nouveau bail. A céder. — Ecrire *P. M.*, n° 504.

Urgent. On demande un interne ou ancien interne des Hôp. de Paris, spécialisé en O.-R.-L., pour un remplacement et association éventuelle possible en province (100 km. Paris). — Ecrire *P. M.*, n° 509.

Spécialité pharmaceutique déjà connue et introduite, recherche 4 médecins très actifs pour propagande dans 4 secteurs de province. Situation très sérieuse. Appointements fixes et intérêts sur les ventes du secteur visité. — Ecrire *P. M.*, n° 510.

Laboratoire analyses médicales nouvellement installé, avec bail, à céder, cause départ. 30.000 fr. Arrangements possibles. — Ecrire *P. M.*, n° 511.

Troisième voyage médical en Tchécoslovaquie. Visite de Franzensbad, Marienbad, Carlsbad, Jachymov, Prague, Macocha, Pistiany, Vienne, fr. 1.500, par personne. Inscriptions à l'agence : *Mon Voyage*, 9, rue de la Michodière, à Paris.

On demande pour début Août, infirmière chirurgicale connaissant si possible manipulation radio. Situation intéressante et d'avenir. Très bonnes références exigées. Envoyer tous renseignements : Dr Pouchet, Clinique chirurgicale, Pamiers (Ariège).

Visiteurs médicaux, Paris et province, sont demandés par les Laboratoires du Dr Debat : situation intéressante et d'avenir. Titre de Dr en médecine et références exigés. Ecrire en citant références, aux Laboratoires du Dr Debat, 60, rue de Prony, Paris (17e), qui convoquera.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ESSAI SUR L'ENCHEVILLEMENT ARTICULAIRE DANS LES OSTÉO-ARTHRITES

Par M. TUFFIER.

Je n'ai jamais exécuté l'opération de Robertson-Lavalle. Je m'en excuse d'autant plus que j'ai reçu tout ce que ce chirurgien a publié depuis le commencement de ses travaux, et que j'étais par conséquent au courant de sa technique; et, circonstance aggravante, j'avais vu, il y a quelque quinze ans, dans les travaux d'Albee, exprimer cette idée : qu'une greffe au voisinage d'un foyer tuberculeux, par exemple dans le mal de Pott, avait, non seulement l'avantage d'immobiliser parfaitement la lésion, de fixer et de solidariser les vertèbres, mais aussi d'agir favorablement sur l'évolution de la tuberculose; cette hypothèse m'avait d'ailleurs été répétée par Albee lui-même opérant dans mon service. Enfin notre collègue Robertson avait bien voulu me montrer tous les détails des films qu'il a présentés. Et cependant, dans tous les enchevillements ostéo-articulaires que j'ai pratiqués, je n'ai jamais eu d'autre but que d'immobiliser parfaitement les surfaces osseuses directement par une cheville ostéo-plastique prise sur le tibia du sujet, traversant les deux extrémités osseuses et destinée, pour bien fixer les idées, à remplacer les appareils immobilisateurs et à provoquer une ankylose. La directive en est basée sur le fait anatomique de la guérison de l'ostéo-arthrite par immobilisation et ankylose.

J'ai pratiqué 10 *opérations d'enchevillement* pour tuberculose ostéo-articulaire. Ma première

Fig. 2 (obs. V : Mme C..., 26 ans). — Radiographie après la première intervention.

opération date du 4 Février 1916, à Beaujon, ma dernière de 1922 (2 Juillet) :

- 4 pour l'articulation sacro-iliaque,
- 4 pour le genou,
- 2 pour la tibio-tarsienne.

Pour 3 seulement de ces cas, j'ai pu obtenir des radiographies à longue échéance.

- 1 enchevillement de la sacro-iliaque a été revu deux ans et trois mois après.
- 1 enchevillement du genou, quatre ans après.
- 1 autre enchevillement du genou, deux ans après.
- 1 tibio-tarsienne, deux ans après.

Je n'ai eu aucune mortalité opératoire.

De mes deux opérations sur la tibio-tarsienne, une a guéri sans complication, l'autre a été compliquée d'une infection par furonculose généralisée, mais a guéri.

De mes 4 enchevillements pour tuberculose du genou, 3 ont été réséqués ultérieurement, 1 m'a donné une guérison durable.

La sacro-iliaque m'a donné 2 résultats favorables sur 3 cas, et le premier de ces résultats a

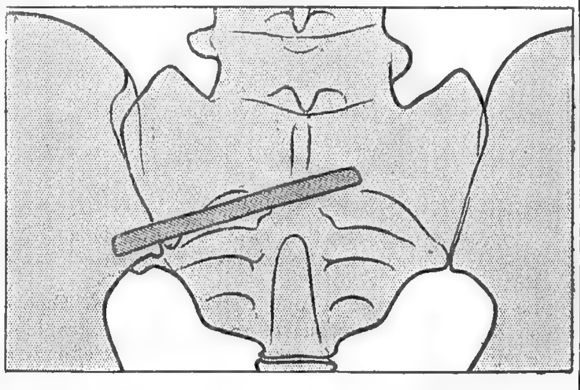


Fig. 1 (obs. III : Mme P..., 41 ans). — 1 seule cheville. Les autres opérations comportent 2 et 3 chevilles.

été si remarquable que je n'ai pas publié ce succès et, en le faisant constater à mes élèves, je leur disais que j'étais convaincu d'avoir fait une erreur de diagnostic sur la nature de la maladie. Une de mes opérées pour sacro-coxalgie n'a retiré aucun bénéfice de l'opération.

Aucune de ces tuberculoses ostéo-articulaires n'était ouverte à l'extérieur, mais 2 présentaient des abcès froids.

La technique générale a été la suivante :

Je perfore, sous anesthésie locale ou générale, les deux extrémités articulaires dans la direction la plus favorable à leur immobilisation parfaite et dans l'attitude la meilleure pour une ankylose.

Je taille à la scie d'Albee sur la crête du tibia une longue cheville osseuse que je fragmente ensuite suivant la longueur nécessaire à la transfixion des extrémités osseuses. J'enfonce à frottement dur une, deux ou trois chevilles jusqu'au ras de l'os, et je ferme la peau par deux agrafes[1].

Le membre est immobilisé si possible dans un appareil plâtré pour un temps variable de six semaines à deux mois.

Quelques précautions à prendre dans la technique m'ont été enseignées par l'expérience. Une radiographie de l'articulation permettra de ne pas perforer les os dans un foyer de tuberculose, surtout si elle est suppurée ; il faut aussi éviter, je crois, de forer dans un espace mort, comme l'espace intercondylien par exemple.

Résumé des observations :

Observation I. — Mme G..., 37 ans, entrée le 16 Décembre 1916 à Beaujon. Douleurs sciatiques et lombo-sacrées depuis quinze ans ; depuis dix-huit mois, tumeur de la fesse gauche, près de l'articulation ; abcès froid et douleurs dans l'articulation sacro-iliaque gauche.

Opérée le 11 Janvier 1917. Une section de la crête tibiale à la scie d'Albee donne *trois chevilles* qu'on enfonce dans trois trajets sacro-iliaques forés à 2 cm les uns des autres.

Pas d'appareil. Marche six semaines après l'opération assez facilement.

Revue cinq mois après (17 Juin 1917) en bonne santé, marchant bien, cicatrice parfaite, pas d'abcès, pas de gonflement de la région sacro-iliaque. Lombes et hanches absolument libres.

1. Pour la technique de l'enchevillement sacro-iliaque, voir le mémoire de mon élève HERTZ, *Lyon chirurgical*, t. XVII, n° 2, p. 198.

Observation II. — Mme P..., 22 ans. Sacro-coxalgie droite avec empâtement à ce niveau. Entrée à Beaujon le 4 Janvier 1916. Enchevillement le 4 Février 1916, au moyen de deux chevilles prises à la scie et au ciseau sur la crête tibiale, et enfoncées dans deux orifices forés perpendiculairement à la symphyse sacro-iliaque. Appareil plâtré.

Revue un an et trois mois après : guérison parfaite.

Observation III. — Mme P..., 41 ans, opérée le 2 Décembre 1919 pour sacro-coxalgie : aucun accident opératoire ou consécutif (fig. 1).

Observation IV. — Mme P..., 25 ans. Sacro-coxalgie. Opérée le 23 Octobre 1919, à Beaujon. Sortie le 10 Décembre 1919. Bon état.

Observation V. — Mme C..., 26 ans. Vue au dispensaire de la Cité du Midi le 31 Mars 1928 pour une tumeur blanche du genou gauche. On fait une ponction qui donne 20 cmc de liquide environ lequel est réinjecté (10 cmc) sous la peau.

Immobilisation plâtrée. Légère amélioration qui ne persiste pas et, le 7 Mai 1924, je décide d'intervenir.

Prise à la scie d'Albee d'un greffon sur le tibia correspondant de 14 à 15 cm. de long, un peu irrégulier. Trépanation de dehors en dedans du bord supérieur et externe du condyle externe du fémur vers la tubérosité interne. Introduction de la moitié du greffon par cet orifice, introduction pénible à cause de l'irrégularité du greffon. Trépanation du côté opposé du condyle interne vers la tubérosité interne du tibia, placement d'une cheville. Fermeture des deux orifices (2 cm. de long) par un plan profond au catgut et par des agrafes. Appareil plâtré. Suites opératoires normales (fig. 2).

Deuxième opération le 12 Mai 1924. Par l'incision externe que j'ouvre de nouveau et en dehors de la cheville qui a été mise, je creuse verticalement avec des alézoirs un trajet allant vers la ligne médiane du tibia. Mise en place dans ce trajet d'une cheville osseuse prise sur le tibia du côté opposé (fig. 3).

Suites opératoires sans incidents. Appareil plâtré qu'on enlève le 13 Octobre 1924 : on constate l'exis-

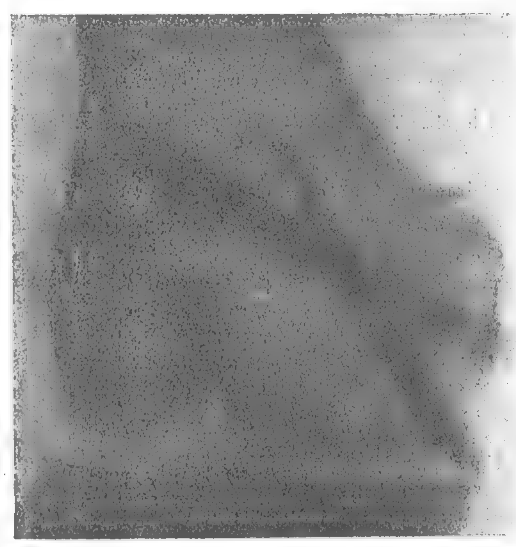


Fig. 3 (obs. V : Mme C..., 26 ans). — Enchevillement du genou ; deux chevilles seulement au niveau du foyer osseux, comme Robertson. 1re opération : 1 cheville effective traversant l'articulation. Radiographie après la 2e intervention.

tence d'*une fistule au niveau du condyle interne*, le genou n'est pas fixé, l'état général est médiocre, l'amaigrissement notable.

Je me décide, le 29 Octobre 1924, à pratiquer une *résection* : le tibia et le fémur sont réunis par deux agrafes de Jacoël et on applique un appareil plâtré.

Ce qui est intéressant, c'est la constatation de l'état des enchevillements : 1° la cheville osseuse qui traverse l'articulation au niveau des ligaments croisés n'a absolument aucune adhérence osseuse avec les parties voisines, et elle est en état de nécrose aseptique probable (fig. 4 et 5).

2° Les parties des greffes contenues dans l'épaisseur de l'épiphyse ont, avec le tissu osseux, le rapport suivant : un des greffons fait intimement corps avec le tissu voisin qui pénètre dans l'intérieur, ainsi que le démontrent l'examen de la pièce et l'examen histologique (os coupé et radiographié) ; ailleurs les enchevillements sont simplement juxtaposés au tissu spongieux auquel ils adhèrent solidement, mais sans pénétration très nette.

Pour faciliter l'opération, il serait utile de repérer, par la radiographie, le centre du condyle et du tibia, en dedans et en dehors, et de les marquer en deux points, transversal et antéro-postérieur; c'est ce que je ferai dorénavant.

La malade a été revue le 4 Février 1924 : la cicatrice est presque invisible, l'état général est bon, la malade marche très bien, il n'existe aucune mobilité du genou, un peu de rotation du pied en dehors.

Revue en Décembre 1926 et présentée à cette époque à la Société de Chirurgie, la malade marche

Fig. 4 (obs V : Mme C..., 26 ans). — Pièce de résection. Ostéite raréfiante des chevilles fémorales.

Fig. 5 (obs. V : Mme C..., 26 ans). — Coupe du fémur réséqué : ostéite raréfiante autour des chevilles.

parfaitement toute la journée sans fatigue et sans douleurs, le genou est sec, l'ankylose complète.

Observation VI. — Mlle P..., 31 ans, opérée le 13 Avril 1918, à Beaujon, pour une tumeur blanche du genou datant de deux ans, sans suppuration.

Mise en place d'une cheville allant d'un condyle au tibia, assez difficile. En voulant faire une incision pour mettre une autre cheville du côté opposé, je tombe dans une arthrite bacillaire suppurée que je vide simplement; je ne mets pas de cheville.

Une résection est faite secondairement, et je trouve dans toute la synoviale des fongosités très épaisses. Dans l'intérieur passe, au niveau de l'espace intercondylien, la cheville osseuse qui semble nécrosée et entourée par des fongosités nombreuses.

Résection classique, affrontement par deux agrafes de Jacoël, appareil plâtré.

Observation VII. — Mme D..., 23 ans, opérée à Beaujon, le 22 Mars 1918, pour une tumeur blanche du genou. Enchevillement du condyle interne vers le tibia opposé.

Le 7 Mars 1920, la malade est revue. Les radiographies de face et de profil montrent que la cheville est absolument intacte, mais le plateau externe du tibia s'est effondré si bien que la jambe a basculé en dehors avec une légère rotation également en dehors. Il est en genu valgum très prononcé. Pas traces d'abcès, la peau est saine et sans la radiographie on ne pourrait pas soupçonner des lésions aussi graves. Je décide de pratiquer une résection du genou, il y a un léger degré d'ankylose provoqué évidemment par la cheville que je dois briser pour obtenir une flexion complète du genou. Résection classique, affrontement par une agrafe de Jacoël, appareil plâtré.

Observation VIII. — Mme G..., 45 ans, opérée le 2 Juillet 1922, au dispensaire de la Cité du Midi, pour tumeur blanche du genou gauche datant de quatre ans, immobilisée à deux reprises dans un appareil plâtré (à l'hôpital Saint-Joseph pendant cinq mois), chez elle (quatre mois), enlèvement du plâtre le 24 Juin 1921.

Quand elle se présente au dispensaire, le genou est augmenté de volume, en valgus et rotation en dehors. Opérée le 8 Juillet 1922 : enchevillement par

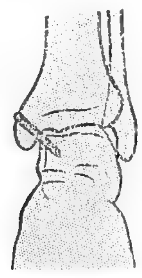


Fig. 6 (obs. X : Mlle F..., 17 ans). — Etat définitif. Seule la cheville interne a persisté.

une cheville interne et une cheville externe. Guérison durable depuis quatre ans. Les radiographies de Mme G... montrent primitivement deux chevilles autoplastiques introduites dans les deux condyles fémoraux sans pénétration de l'article, une cheville transversalement dirigée de dedans en dehors, traversant la tubérosité externe du tibia et allant au delà de sa partie médiane.

Enfin, quatre ans après, la radiographie montre l'état des parties et les trois chevilles qui existent toujours. Sur la dernière radiographie on voit nettement l'ankylose du condyle externe, ankylose vraie, le fémur et le tibia se continuant l'un avec l'autre (fig. 7 et 8).

C'est, en somme, une guérison par ankylose

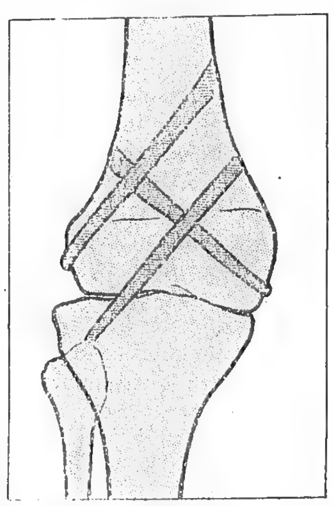


Fig. 7 (obs. VIII : Mme G..., 45 ans). — Schéma pris sur la radiographie 4 ans après l'opération.

comme nous en voyons après les résections, mais cela sans aucune perte de substance osseuse.

Si pour cette opération on peut invoquer une assimilation lointaine avec une opération de Robertson-Laval, pour toutes les autres il s'agissait purement et simplement de l'immobilisation articulaire directe.

Observation IX. — Mme H..., 55 ans, opérée le 15 Janvier 1918 à Beaujon pour tumeur blanche tibio-tarsienne, maximum de volume au niveau de l'astragale, pied en valgus irréductible.

Perforation de deux orifices dans la malléole externe et interne, se dirigeant vers le col de l'astragale. J'introduis une cheville prise sur le tibia qui, pour la partie interne, pénètre directement, mais qui en dehors ne me donne pas la sensation de pénétrer dans le centre de l'os. Cependant, après l'opération, l'articulation est nettement fixée.

Cette femme est morte en Mai 1919 d'une tumeur maligne de l'utérus; mais, d'après la lettre reçue de la famille annonçant son décès, depuis sa sortie de l'hôpital (14 Mars 1918), jusqu'à sa mort, « elle a pu marcher comme si elle n'avait jamais eu le pied malade».

Observation X. — Mlle F..., 17 ans, opérée le 5 Février 1917 pour une tumeur blanche tibio-tarsienne droite non suppurée. Enchevillement par deux chevilles, introduites, l'une par la malléole interne qui pénètre assez facilement, l'autre par la malléole externe, mais celle-ci casse sous le marteau alors que 4 cm. environ étaient introduits dans l'intérieur de la malléole.

Après l'opération, l'astragale est absolument immobile. Suites excellentes, cicatrisation rapide ; au bout d'un mois on ouvre un petit abcès sur la malléole externe.

Le 6 Mars 1917, ouverture d'une large collection en avant du tendon d'Achille, on retire le reste de la cheville osseuse qui s'était brisée lors de son introduction. Les jours suivants, ouverture d'une collection purulente au-dessus de la malléole externe, puis ouverture spontanée de la malléole interne (fig. 6).

Poussée de furonculose, puis cicatrisation rapide. Le 5 Mars, la malade fait une poussée de lymphan-

Fig. 8 (obs. VIII : Mme G..., 45 ans). — Ankylose fémoro-tibiale. On voit les chevilles 4 ans après. Résultat anatomique parfait, la malade marche toute une journée.

gite sur la jambe gauche. Guérison complète et sortie de l'hôpital le 25 Mai 1917.

***

Tel est le bilan de ce que j'ai tenté. Ce sont de simples essais que la pratique ultérieure continuera ou écartera.

ENCÉPHALITE LÉTHARGIQUE
DE C. v. ECONOMO
ET
ENCÉPHALOMYÉLITE ÉPIDÉMIQUE

Par René CRUCHET.

L'article de C. v. Economo, publié dans *La Presse Médicale* du 19 Juin dernier (p. 798), m'oblige à quelques considérations. Je les présenterai brièvement.

Priorité. — Sur la question de priorité, je me borne à noter que, d'après Economo lui-même, « Cruchet ne pouvait rien savoir de nos travaux ». Ceci est beaucoup plus important qu'une question de date, surtout quand il s'agit d'une différence de quelques jours à peine dans la publication de deux mémoires écrits par des auteurs que sépa-

rait alors le front de guerre le plus gigantesque qui ait été vu dans l'histoire.

Economo, d'après son propre raisonnement, n'a pas de droit spécial à la priorité. C'est déjà une constatation intéressante. Mais ce raisonnement étant lui-même erroné, comme je vais le montrer, il s'ensuit que mon droit de priorité demeure entier.

Voici, avant toute discussion, un argument de fait. Maximilian O. Pfister fait remonter l'origine de l'encéphalite épidémique à 1915, dans la région de Verdun, et se base sur nos premières observations, antérieures à notre communication d'Avril 1917. Il écrit : « La dernière contribution de Cruchet à la littérature de l'encéphalite épidémique a considérablement augmenté l'intérêt sur la question de l'origine de cette maladie. Depuis qu'un écrivain, dans un article récent, a pensé qu'il était possible que l'encéphalite provienne de la Chine, il semble désirable que la date concernant l'histoire de cette maladie en ce pays soit examinée avec le plus grand soin. »

Il résulte de l'enquête de l'auteur que les premiers cas d'encéphalite en Chine n'apparurent pas avant 1919. Et il conclut : « De mon expérience personnelle et d'autres recherches, je puis établir que des soldats d'Indo-Chine furent engagés dans la zone du combat de Verdun, dans laquelle les premiers cas apparurent en 1915. Or, c'est la même année que les troupes annamites quittèrent le front pour rentrer dans leurs foyers [1]. »

La priorité ne semble donc se résoudre qu'en ma faveur. Voyons néanmoins les autres arguments d'Economo.

Encéphalite léthargique et encéphalomyélite épidémique. — La conception d'Economo, comme il le rappelle catégoriquement dans son article, est que l'encéphalite léthargique est essentiellement une *polio-encéphalite*, « se localisant principalement à la substance grise du mésocéphale ».

Cette conception est entièrement conforme au texte même de la première publication officielle d'Economo, en date du 10 Mai 1917, parue dans la *Wiener klinische Wochenschrift* (n° 19), et intitulée : *Encephalitis lethargica*. Je traduis littéralement :

« Il s'agit d'une espèce de maladie du sommeil, pouvant aller d'une simple envie de dormir au plus profond sopor et coma... Parmi les principaux symptômes, les muscles des yeux sont particulièrement intéressés. Il y a une légère ptose des paupières, qui n'est pas simplement due à l'action physiologique de la somnolence, mais à une véritable ptose paralytique, souvent associée à une paralysie totale ou partielle des autres branches de l'oculomoteur » (p. 581).

« Le symptôme capital de cette maladie est le sommeil du patient », qu'Economo rapproche d'une épidémie semblable décrite par Camerarius en 1712 (p. 583).

Et il dit en conclusion : « Nous croyons que cette encéphalite, d'apparition épidémique, a comme symptôme caractéristique d'être une maladie du sommeil (*Schlummersucht*). »

Dans ces conditions, il est tout naturel que, pour lui, mes observations, à quelques-unes près, n'entrent pas dans le cadre restreint qu'il a constitué à l'encéphalite léthargique. Son raisonnement est celui des médecins qui, les premiers, ont décrit l'encéphalite en France, et notamment du professeur Netter.

Mais précisément, c'est contre cette conception, infiniment trop étroite à mon avis, que je me suis élevé dès le début. J'ai pensé que l'encéphalite léthargique n'était qu'une des formes de l'encéphalomyélite diffuse telle que nous l'avons décrite le 1er Avril 1917, avec Moutier et Calmettes. Et j'ai pu constater que, peu à peu, l'évolution des idées a incliné vers le polymorphisme de cette nouvelle entité, que j'ai été le premier à défendre.

Actuellement, on peut dire que la cause est gagnée. Netter lui-même, dont on ne peut récuser l'autorité, puisque c'est lui qui fit connaître en France l'encéphalite léthargique, en 1918, a bien voulu rendre justice, depuis, à la justesse de notre conception. Même le regretté professeur Sicard, dont Economo invoque l'opinion en sa faveur, est d'un avis tout opposé à celui qu'il lui prête. En effet, après avoir partagé, lui aussi, les idées d'Economo, il a finalement estimé que l'encéphalomyélite n'était pas un terme suffisamment extensif ; et il lui a substitué celui de « névraxite » qui en est différent quant au mot, mais qui lui est exactement identique quant à la chose.

Le jugement de l'histoire. — Actuellement, après douze ans passés, il me paraît que C. v. Economo, aussi bien que moi-même, n'avons pas autre chose de mieux à faire qu'à nous en rapporter au jugement de nos contemporains.

Voici, à ce sujet, l'opinion de quelques auteurs, étrangers et français, que je me borne à transcrire sans commentaire.

Dans son remarquable livre sur l'encéphalite épidémique, Arthur J. Hall, professeur de clinique médicale à l'Université de Sheffield, écrit ceci en 1924 :

« Après avoir donné à l'œuvre de von Economo toute l'attention qu'elle mérite, on doit enregistrer le fait qu'une épidémie d'encéphalite d'une importance plus étendue apparut en France à la même époque, bien qu'elle y ait été pendant quelque temps curieusement méconnue ». Il s'agit des 40 cas « d'encéphalomyélite subaiguë » rapportés par Cruchet, Moutier et Calmettes devant la *Société médicale des hôpitaux de Paris* en Avril 1917. Et Arthur J. Hall ajoute : « Il est aujourd'hui entièrement reconnu que ces cas étaient bien des cas d'encéphalite épidémique [1]. »

Le professeur Ch. Achard s'est particulièrement occupé de l'encéphalite épidémique dans toute une série de très importantes cliniques et de travaux nombreux. En 1921 [2], en 1923 [3], il admet la réalité de l'épidémie d'encéphalite que nous avons décrite en 1917. Il a confirmé récemment son opinion à ce sujet dans les termes suivants : « A vrai dire, on pouvait croire de prime abord, et on a cru en effet pendant quelques années, que la maladie décrite en France et en Autriche en Avril et Mai 1917 n'était pas la même, tant différaient les deux tableaux. Nos compatriotes avaient décrit une maladie de formes très diverses ; l'auteur viennois, une maladie très simple dans ses symptômes. Cette simplicité en fit le succès. L'encéphalite léthargique conquit d'emblée la faveur des cliniciens. Ce n'est que plus tard qu'on s'aperçut des aspects variés, changeants, inattendus qu'elle pouvait prendre et que cette diversité même apparut l'un de ses attributs essentiels. C'est alors que se révéla dans toute sa vérité la description de l'encéphalomyélite subaiguë tracée par nos compatriotes et qui, négligée par les cliniciens, était demeurée dans l'ombre. La description de von Economo n'en représentait que l'un des types. En bonne justice, c'est à la description la plus exacte que revient le principal mérite et c'est à la publication du professeur Cruchet, précédant de quelques jours celle de von Economo, que revient aussi la priorité [1]. »

Le *British medical Journal*, dans un important éditorial du 2 Mars 1929 (p. 407), rendant compte du volume ci-dessus, écrit : « La série des cas, groupés dans leurs groupes originaux, montre une vue correcte et remarquable des types cliniques variés qu'une observation ultérieure a souvent vu la maladie revêtir. L'existence de quatre cas d'hémiplégie rapportés en Angleterre par Buzzard et Greenfield, en 1928, peut être donnée en exemples parmi beaucoup d'autres. Les cas historiques originaux parlent par eux-mêmes. La preuve est bien faite que la plupart de ces malades furent atteints de l'infection dite encéphalite léthargique, ainsi qu'il résulte des résumés ajoutés après chaque observation. Un bon tiers de ces malades avaient été revus en Mai 1928, et furent trouvés atteints de parkinsonisme et des autres formes d'encéphalite léthargique clinique.

« A la lumière des faits apportés aujourd'hui, il semble n'y avoir aucun doute que la maladie fut découverte plus ou moins simultanément par des « pionniers » travaillant, en toute indépendance, en France et en Autriche. Néanmoins, la priorité doit être actuellement mise au crédit du professeur Cruchet et de ses collègues. Il serait peut-être juste aussi de dire que si la maladie, maintenant connue sous le nom d'encéphalite léthargique, a été — pour modifier la métaphore du professeur Achard — ainsi baptisée originellement en Autriche, elle est née en France, où elle a été depuis étudiée avec beaucoup de soin et de discernement. »

Voici enfin, pour terminer, l'opinion de la Faculté de Montpellier, *alma mater* de plus de huit siècles de générations médicales, répandues dans toutes les parties du monde connu, sous la plume de son éminent doyen le professeur Euzière et du professeur agrégé Pagès :

« Il y a une mode en pathologie, c'est ce que les anciens appelaient le génie épidémique. Si toutes les maladies ne la suivent pas avec la même rigueur, il en est qui y sont strictement asservies ; elles prennent ainsi, suivant les années ou les saisons, des aspects infiniment différents, bien faits pour dérouter les médecins.

« La névraxite épidémique en est un exemple parfait. Maladie sans doute fort ancienne, elle a été longtemps méconnue, et la variabilité de ses aspects cliniques n'a certainement pas été étrangère à cette méconnaissance. Dans notre région, ce n'est que dans le cours de l'année 1919 qu'on a commencé à la diagnostiquer avec quelque vraisemblance et à en parler dans les milieux médicaux et dans le public.

« C'était alors l'encéphalite léthargique. Le sommeil et les paralysies oculaires en étaient les symptômes cardinaux ; ils lui donnaient une allure suffisamment caractérisée ; le diagnostic en paraissait facile. Cette simplicité, ou apparence de simplicité, n'eut qu'un temps ; la mode changea et l'embarras des médecins commença. Il fut d'abord facile à dissimuler : la notion de la relativité de la connaissance est un des fondements de la formation scientifique des Esculapes modernes. S'ils parlent beaucoup, ils savent du moins ce que parler veut dire. Dès le début de leurs études, on les a habitués à ne pas s'effaroucher des formules où s'accolent des termes contradictoires, et ils ne furent pas gênés d'entendre décrire les formes insomniques des encéphalites léthargiques, eux qui avaient longuement étudié le trou obturateur. Malheureusement, l'extrême variabilité clinique de la maladie nouvelle compliqua encore la question : parler de léthargie à propos d'un malade qui ne dort pas,

1. Maximilian O. Pfister. — « Prevalence of Encephalitis epidemica in China ». *The British medical Journ.*, 29 Juin 1929, p. 1156 et 1157.

1. Arthur J. Hall. — *Epidemic Encephalitis*. Bristol, 1924, p. 2 et 3. — Voir également Happs et Masson. « Epidemic Encephalitis ». *Bull. of the Johns Hopkins Hospital*, Mai 1921, p. 137 et suivantes.

2. Ch. Achard. — *L'encéphalite léthargique*, J.-B. Baillière et fils, Paris, 1921.

3. Ch. Achard. — « Encéphalite léthargique ». *Progrès médical*, 12 Mai 1923.

1. Préface du professeur Achard, dans R. Cruchet. — *L'encéphalite épidémique. Ses origines. Les 64 premières observations connues* (p. 6). Gaston Doin et Cie, éditeurs, Paris, 1928.

c'est rester dans l'ordre logique et obéir aux associations par contraste, qui sont un mode normal de la pensée, mais parler de léthargie, voire de léthargie insomnique, quand le sommeil est normal, c'est aller à l'encontre de toutes les règles.

« Aussi quand la nouvelle maladie prit la forme d'une simple attaque de hoquet, ou la figure de la chorée de Sydenham, la nécessité d'un nouveau baptême se fit sentir, et c'est alors que le terme d'encéphalite épidémique triompha.

« Pendant quelques mois, il parut à l'abri de toute critique. Il fut parfait tant que le volage virus ne s'attaqua pas à des parties du système nerveux qu'il est difficile de rattacher à l'encéphale; ce jour venu, il fallut parler de névraxite. Les puristes de la langue médicale n'étaient pas encore au bout de leurs peines. Voici qu'à leur tour les nerfs sont lésés; on s'en tira d'abord assez hypocritement en parlant des formes basses de la névraxite. Pourra-t-on s'arrêter là? Les nerfs périphériques en entier, puis aussi les plaques motrices, sans doute fréquemment touchées par l'envahissante maladie, devront-ils, eux aussi, être incorporés au névraxe? Décidément, il n'y a que l'amour de la médecine qui puisse faire toucher du doigt l'infirmité du langage humain e montrer tout ce qu'il peut y avoir d'ineffable dans nos sentiments et nos conceptions. Pour l'un comme pour l'autre, les noms propres sont encore les plus éloquents, malgré leur incommodité. C'est donc le nom de « maladie de Cruchet » qui nous paraît le meilleur pour désigner, aujourd'hui, la maladie qui, avec la syphilis, partage presque tous les cas de neuropathologie [1]. »

MOUVEMENT CHIRURGICAL

RÉSULTATS DE L'ŒSOPHAGOPLASTIE TOTALE

Dans la séance du 15 Mai 1929, le professeur Cunéo rapportait à la Société de Chirurgie de Paris le premier cas français de guérison d'une œsophagoplastie antéthoracique pratiquée par Oulié (de Constantine). Il est un peu surprenant que cette intervention n'ait pas été tentée plus souvent en France, alors qu'à l'étranger, et particulièrement en Allemagne et en Russie, de nombreuses observations ont été rapportées; leur lecture permet de se rendre compte que les résultats vont sans cesse en s'améliorant. Il nous a semblé intéressant de les faire connaître, à seule fin de démontrer que l'œsophagoplastie totale ne doit plus être considérée comme une opération exceptionnelle, une sorte de virtuosité opératoire, mais comme une intervention actuellement bien réglée et susceptible de donner pleine satisfaction au malade et au chirurgien.

Nous résumons d'abord brièvement le cas d'Oulié :

Il s'agit d'un malade de 22 ans qui présentait un rétrécissement cicatriciel de l'œsophage consécutif à l'absorption accidentelle d'acide chlorhydrique, rétrécissement infranchissable, siégeant au-dessous de la bifurcation trachéale. Oulié pratiqua son intervention en trois temps après gastrostomie préalable. *Premier temps* : isolement d'une anse jéjunale qui fut anastomosée avec le duodénum, passée à travers le méso-côlon transverse, anastomosée avec l'estomac et amenée enfin, par un trajet sous-cutané, jusqu'au niveau du 4e espace intercostal. *Deuxième temps* : œsophagostomie cervicale gauche, le bout supérieur fut amené entre les deux chefs du muscle sterno-mastoïdien, le bout inférieur fut fixé au bas de l'incision en avant du chef sternal du muscle. *Troisième intervention* : création d'un tunnel cutané pour réunir l'œsophage au jéjunum. Il fallut réintervenir quatre fois pour obtenir un bon résultat définitif au bout de trois ans environ.

L'œsophagoplastie totale ne trouve ses indications que dans les rétrécissements cicatriciels de l'œsophage. Elle a été tentée un certain nombre de fois dans les cas de cancer, mais la guérison définitive n'a jamais pu être obtenue : la longueur de l'intervention, la multiplicité des temps opératoires, l'état de dénutrition avancée dans lequel se trouvent ces malades expliquent les mauvais résultats. En outre, en l'absence de tout traitement radical du cancer de l'œsophage, il est indiscutable que la seule intervention palliative est la gastrostomie.

Nous n'avons pu relever que 2 cas d'extirpation chirurgicale de cancer de l'œsophage avec œsophagoplastie partielle aux dépens de lambeaux cutanés, et qui furent suivis de guérison.

Dans le cas de von Hacker, il s'agissait d'un cancer de la partie cervicale de l'œsophage; l'extirpation fut suivie, deux mois après, d'une autoplastie à lambeaux cutanés; la malade était bien portante dix-huit mois après cette intervention. Le cas de Lilienthal est plus intéressant, puisqu'il s'agissait d'un cancer de l'œsophage thoracique chez un homme de 34 ans. Après section postérieure des 9e et 10e côtes, l'opérateur parvint à isoler le cancer par voie extrapleurale et à l'extérioriser en faisant passer en avant de lui un lambeau cutané; dans un deuxième temps, le cancer fut réséqué, puis, dans une série d'interventions, on arriva à réunir grâce à des lambeaux cutanés les deux bouts de l'œsophage; le malade quitta l'hôpital guéri opératoirement. Dans l'un comme dans l'autre de ces cas, il ne s'agit que d'œsophagoplasties partielles, après

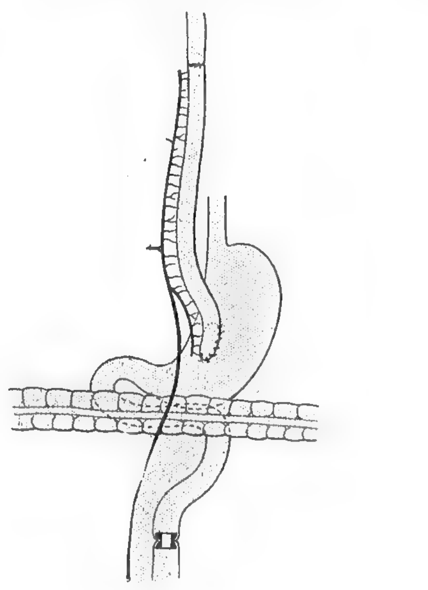


Fig. 1. — Opération primitive de Roux.

ablation de la lésion cancéreuse; ces interventions sont du reste plus logiques que l'œsophagoplastie totale antérieure, quand il s'agit de cancer, puisque cette œsophagoplastie totale ne saurait être qu'une intervention palliative, alors que l'œsophagoplastie partielle vient compléter une intervention radicale. Quand le cancer est inextirpable, on ne saurait mettre en balance l'œsophagoplastie totale et la gastrostomie, si l'on veut bien se rappeler que cette dernière intervention, très simple, que l'on pratique couramment sous anesthésie locale, est grevée d'une importante mortalité opératoire.

Il n'en est plus de même dans les cas de rétrécissements cicatriciels. Cette lésion se rencontre de préférence chez des enfants ou des adultes et la gravité vient plus des conséquences mécaniques qu'elle entraîne que de la nature même de la lésion, à condition que l'on décide assez précocement l'intervention. La gastrostomie, chez de pareils malades, constitue une infirmité très pénible à supporter de façon définitive et, pour en être débarrassés, les malades acceptent très volontiers la perspective d'interventions multiples. Certains malades peuvent toutefois vivre fort longtemps, en s'alimentant uniquement par leur bouche de gastrostomie et nous avons relevé l'observation d'un malade qui s'alimenta ainsi pendant dix ans avant de subir l'œsophagoplastie totale antérieure.

Si cette intervention n'est qu'exceptionnellement pratiquée, cela tient peut-être à la multiplicité des méthodes opératoires qui ont été décrites, et devant lesquelles on se trouve bien embarrassé pour choisir. Aussi commencerons-nous par les exposer; nous signalerons leurs avantages et leurs inconvénients réciproques; nous verrons enfin leurs résultats.

***

Les méthodes opératoires d'œsophagoplasties peuvent être ramenées à 4 grands groupes. Pour reconstituer l'œsophage, on a utilisé : la peau, l'intestin grêle, le gros intestin, l'estomac. Mais, comme nous allons le voir, il existe un certain nombre de méthodes mixtes, si bien qu'il n'y a pas moins de 11 procédés que nous allons d'abord exposer sommairement avant d'en faire une étude critique.

1° Les premières tentatives d'œsophagoplasties furent pratiquées par Bircher en 1894 au moyen de plasties cutanées. Par un procédé très simple, consistant à créer un tube cutané par enroulement allant de la région sus-claviculaire gauche à la région épigastrique, cet auteur tenta, chez deux malades atteints de cancer œsophagien, de réunir l'œsophage avec l'estomac. Il exécuta entièrement son opération chez sa première malade, mais elle mourut deux mois après le premier temps opératoire, d'embolie pulmonaire; dans le deuxième cas, il réalisa d'abord le tunnel cutané, et, trois semaines après, il tenta la réunion avec l'estomac, tentative dont le succès ne fut que partiel, puisqu'il y eut apparition d'une fistule gastrique, et, deux jours après, ce malade mourait de pneumonie.

Dans sa communication, Bircher insistait sur la simplicité de sa méthode, mais cette *œsophago-dermato-gastrostomie* devait rencontrer une série d'objections théoriques avant d'être réhabilitée par les succès opératoires d'Esser, d'Engelbrecht, de Henschen et surtout de Rovsing et de Braizew. Tout récemment encore, Charschak rapportait un nouveau succès opératoire.

2° Bircher, dans ses 2 cas, n'avait donc pu obtenir de guérison, et le premier succès complet et durable est celui obtenu par Roux (de Lausanne) chez un malade atteint, non pas d'un cancer, mais d'un rétrécissement de l'œsophage. C'est dans la *Semaine médicale* de 1907 qu'il publia son intervention, qui se trouve depuis rapportée dans tous les traités classiques. Contrairement à la technique de Bircher, Roux constitua son nouvel œsophage à l'aide d'une anse grêle, exécutant ainsi une *œsophago-jéjuno-gastrostomie*. Il isola d'abord une anse jéjunale, rétablit la continuité intestinale par un bouton de Murphy, sectionna de haut en bas sur le mésentère de l'anse isolée 4 ou 5 arcades venant de la voûte artérielle; l'anse isolée avec son mésentère fut

1. J. Euzière et P. Pagès. — « Remarques sur les formes actuelles de la maladie de Cruchet ». *Sud médical et chirurgical*, 15 Avril 1927.

placée en avant du côlon transverse, anastomosée avec l'estomac, puis glissée sous la peau du thorax et anastomosée dans un deuxième temps avec l'œsophage cervical.

3° C'est une *œsophago-jéjuno-gastrostomie* aussi que proposa et exécuta avec succès Herzen en 1908, mais ce procédé présente certaines variantes d'avec celui de Roux. Ce n'est pas une anse grêle isolée avec son mésentère qui est transplantée, mais une anse dont la continuité est immédiatement rétablie par une anastomose en Y ; cette anse est passée à travers le mésocôlon transverse sur les bords duquel elle est fixée, puis anastomosée en haut avec l'œsophage. Les risques de sphacèle sont donc moindres que dans l'opération de Roux ; il n'y a pas les risques de torsion autour de l'axe mésentérique ; il n'y a pas de possibilité de compression du côté du côlon transverse, puisque l'anse est transmésocolique. Herzen exécuta deux fois cette intervention. Une première fois chez un cancéreux, mais il ne fit que le premier temps de son intervention, alors que, dans le deuxième cas, il s'agissait d'une femme de 20 ans qui présentait un rétrécissement à la suite d'ingestion d'acide sulfurique : le 10 Septembre 1907, il isolait une anse grêle en rétablissant la continuité intestinale par une jéjunostomie en Y ; le 4 Octobre, il implantait l'anse mobilisée dans l'estomac au niveau de la grande courbure, et, le 17 Novembre, il pratiquait l'œsophagotomie et l'anastomose œsophago-intestinale. Il se produisit une petite fistule alimentaire qui, au vingt et unième jour, était entièrement tarie. Au bout du quatrième mois, cette malade était donc complètement guérie.

4° Les risques de sphacèle du bout supérieur de l'anse grêle conduisirent, en 1908, Wullstein à imaginer un procédé mixte tenant à la fois du procédé de Herzen et de celui de Bircher. Il proposa l'isolement d'une anse grêle, tout comme dans le procédé de Herzen, avec rétablissement de la continuité intestinale par une anastomose en Y, et amena cette anse grêle par un trajet sous-cutané, sans l'anastomoser avec l'estomac, jusqu'à la partie moyenne du thorax. On est certain, de la sorte, d'avoir toujours une anse intestinale bien vascularisée ; dans un deuxième temps, on crée un tunnel cutané comme dans l'opération de Bircher et, dans un dernier temps, on fait les raccords avec l'œsophage, d'une part, et l'*anse exclue* d'autre part. Cette intervention, proposée d'après un travail expérimental et sans observation, réalise donc une *œsophago-dermato-jéjunostomie*.

5° C'est également une opération mixte que proposa et exécuta avec succès Lexer, en 1911. Dans ce cas, cependant, l'anse grêle fut exclue complètement, n'étant plus maintenue que par son mésentère, tout comme dans le procédé de Roux ; cette anse fut anastomosée avec l'estomac, puis amenée sous la peau du thorax jusqu'à hauteur du sein ; dans un deuxième temps, il réalisa des lambeaux cutanés sur tube, prolongeant le nouveau conduit jusqu'au cou ; dans un troisième temps, Lexer exécuta l'œsophagostomie et, dans un dernier temps, le raccordement de l'œsophage avec le tube cutané. Il s'agit donc, dans l'opération de Lexer, d'une *œsophago-dermato-jéjuno-gastrostomie*.

6° *L'œsophago-dermato-jéjuno-gastrostomie* de Blauel ne diffère du Herzen que par la moins grande longueur de l'anse grêle, qui se trouve réunie en haut avec l'œsophage par l'intermédiaire d'un tube cutané. Cette intervention est généralement décrite à tort sous le nom d'opération de Wullstein-Lexer. Elle diffère de l'opération de Wullstein par le fait que, dans cette dernière, l'anse jéjunale n'est pas anastomosée avec l'estomac ; les aliments passent donc directement dans le jéjunum sans être soumis à l'action des sucs gastrique et duodénaux qu'ils ne rencontrent que plus bas ; l'anastomose complémentaire jéjuno-gastrique, qui nous paraît capitale au point de vue physiologique, marque donc la différence entre l'opération de Blauel et celle de Wullstein. Quant à l'opération de Lexer, elle utilise une anse grêle exclue bilatéralement, alors que Blauel utilise, tout comme Herzen, une anse exclue unilatéralement avec rétablissement de la continuité intestinale par une anastomose en Y. La dénomination d'opération de Wullstein-Lexer, employée pour décrire l'opération de Blauel, est doublement inexacte.

Dans son article du *Zentralblatt für Chirurgie*, Blauel revendique, du reste à juste titre, la priorité de cette intervention, en rapportant 3 cas de guérison opératoire, avec deux survies éloignées et une mort tardive par empyème pleural cinq ans après ; nous reviendrons plus loin sur la cause de ce décès tardif.

7° A côté de ces procédés qui utilisent l'intestin grêle, Vulliet, après des recherches cadavériques,

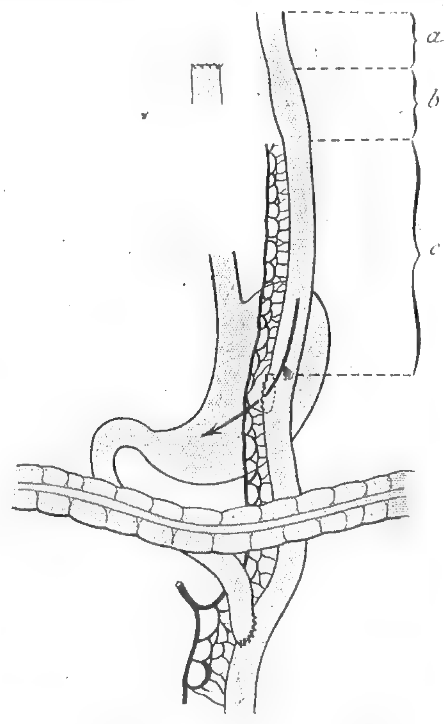


Fig. 2. — Dans l'opération de *Herzen* le segment *c* arrive au niveau du segment *a* ; quand il faut adjoindre un segment cutané complémentaire *b*, cette opération devient un *Blauel* ; quand l'anastomose jéjuno-gastrique n'a pas été pratiquée, c'est un *Wullstein*.

proposa, dans la *Semaine médicale* de 1911, d'utiliser le gros intestin. La vascularisation de celui-ci se prête assez bien, en effet, à une exclusion bilatérale du côlon transverse, et cette longueur lui paraît suffisante pour exécuter une œsophago-colo-gastrostomie.

8° Quelques mois après, cette intervention fut pratiquée pour la première fois sur le vivant par Kelling ; la longueur du gros intestin ne fut cependant pas suffisante pour arriver jusqu'au niveau de la région cervicale et il fallut y adjoindre la création d'un tube cutané réalisant ainsi une *œsophago-dermato-colo-gastrostomie*. Cette intervention fut tentée chez une malade présentant un cancer ulcéré de l'œsophage et qui mourut quinze jours après l'intervention.

Le premier cas de guérison d'une œsophagoplastie antéthoracique avec l'aide du gros intestin appartient à von Hacker. Fonio, Roith ont également apporté ensuite, à leur tour, des cas de guérison. Le cas de Roith est particulièrement intéressant à signaler : dix semaines après avoir pratiqué une gastrostomie, l'auteur intervint, isola et mobilisa en masse cæcum, côlon ascendant, côlon transverse ; il réunit la continuité intestinale par une anastomose iléo-transverse avec l'estomac, amena le gros intestin par un trajet sous-cutané jusqu'au niveau de la région cervicale, libéra l'œsophage cervical et pratiqua, pour terminer, une anastomose cæco-œsophagienne au bouton. Cette intervention fut menée en un seul temps opératoire et le malade guérit. La gastrostomie fut fermée au douzième jour et la guérison se maintint pendant trois ans ; à cette époque, le malade mourut d'une affection intercurrente sans que l'autopsie ait pu être pratiquée.

Restent enfin les procédés d'œsophagoplastie antéthoracique pratiquée aux dépens de l'estomac.

9° Le procédé de Hirsch, le premier en date, consiste à tailler un lambeau gastrique antérieur et à pédicule supérieur ; ce lambeau est enroulé de façon à créer un tube gastrique dont la vascularisation est assurée par les branches de l'artère coronaire stomachique. Suivant les possibilités, ce tube est amené au contact de l'œsophage soit directement, soit par l'intermédiaire d'un tube cutané. Dans le premier cas, il s'agit d'une *œsophago-gastro-gastrostomie* ; dans le second, d'une *œsophago-dermato-gastro-gastrostomie*. Ce procédé ne repose que sur une répétition cadavérique ; il n'a jamais été appliqué chez l'homme.

10° Le procédé de Beck-Jianu consiste à se servir de la grande courbure de l'estomac pour constituer le tube gastrique. On sépare d'abord la grande courbure du côlon transverse et de la rate, en sectionnant les épiploons gastro-colique et gastro-splénique. La grande courbure est isolée entre deux clamps du reste de l'estomac et sectionnée jusqu'au voisinage de la grande tubérosité ; ainsi se constitue un lambeau à pédicule supérieur vascularisé et innervé par les vaisseaux et les nerfs de la grande courbure ; la brèche gastrique est suturée, le lambeau enroulé en tube et, comme dans le procédé de Hirsch, ce tube est anastomosé avec l'œsophage directement ou par l'intermédiaire d'un tube cutané.

Ce procédé fut appliqué sur le vivant avec plein succès par Lotheisen et par Nicolaysen.

11° Kirschner enfin proposa, non plus l'utilisation d'un lambeau gastrique enroulé en tube, mais la *transposition totale de l'estomac* au-devant de la région thoracique et son anastomose directe avec l'œsophage. L'estomac, libéré de toutes ses attaches après ligature et section de tous ses vaisseaux, à l'exception de la gastro-épiploïque droite et de la pylorique, peut être amené assez facilement au-devant du thorax, jusqu'au niveau de la clavicule.

Kirschner pratiqua cette intervention chez une femme de 36 ans atteinte d'un rétrécissement cicatriciel de l'œsophage. L'estomac, libéré d'une partie de ses attaches, comme il a été dit plus haut, est sectionné au-dessous du cardia ; la brèche gastrique est fermée ; au niveau du cardia, on amène une anse grêle que l'on anastomose au bouton de Murphy avec le cardia, tandis que la continuité intestinale est rétablie par une anastomose en Y ; l'estomac est extériorisé, amené sous la peau du thorax, son grand cul-de-sac atteignant la région claviculaire gauche où il est fixé et ouvert. Dans un deuxième temps, Kirschner pratiqua l'œsophagostomie, et dans une série de temps successifs parvint, au moyen de lambeaux cutanés et de greffes, à réunir l'œsophage à l'estomac. La durée totale de ces interventions a été de un an ; la malade a été revue deux ans après ; elle était toujours bien portante et avait engraissé de 32 livres.

***

Après avoir ainsi exposé toutes les méthodes opératoires, nous dirons tout de suite qu'en se plaçant au point de vue pratique, un certain nombre seulement méritent d'être maintenues.

C'est ainsi que l'opération de Roux, si elle a donné un très beau succès à son auteur, présente néanmoins trop de risques de sphacèle du côté de l'intestin pour être considérée comme une opération courante ; il en est de même de l'opération de

Herzen, quoique, dans cette opération, les risques de sphacèle soient moindres que dans le Roux. Ces procédés, qui utilisent la totalité d'une anse grêle en remplacement de l'œsophage, doivent céder le pas aux procédés mixtes dermato-jéjunaux.

Malgré les plaidoyers de von Hacker, de Vulliet, de Fonio et de Roith, on ne saurait conseiller les procédés qui utilisent le gros intestin. Le seul avantage réside dans la vascularisation spéciale du gros intestin, qui rend l'exclusion bilatérale facile, sans risques importants de gangrène. A côté de cet avantage, il faut bien cependant reconnaître que la septicité du gros intestin rend l'exclusion plus périlleuse que sur le grêle ; en outre, il ne semble pas que la plus grande dimension du gros intestin soit une cause favorable pour le bon fonctionnement de l'œsophagoplastie, mais au contraire il risque de se constituer des dilatations qui nuisent, plus qu'elles ne servent, à ce bon fonctionnement du nouveau canal. Une intervention comme celle de Roith, que nous avons résumée plus haut, constitue une virtuosité opératoire qui fait le plus grand honneur à celui qui l'a exécutée, mais il ne semble pas qu'elle puisse être conseillée de manière courante.

Il en est de même des procédés qui utilisent l'estomac. Nous ne discuterons pas l'opération de Hirsch, puisqu'elle n'a jamais été appliquée chez l'homme. L'opération de Kirschner présente un écueil important au niveau du cardia : une fois l'estomac sectionné, on se trouve dans l'obligation de venir anastomoser une anse grêle au niveau de cet orifice (on ne peut, en effet, envisager sa fermeture pure et simple) ; or, l'anastomose cardio-jéjunale, exécutée avec succès au bouton par Kirschner, constitue néanmoins un procédé un peu incertain, et, d'autre part, une suture termino-terminale, même après résection du rebord costal gauche, est sans aucun doute fort difficile à réaliser avec sécurité.

Les préférences iraient donc à l'opération de Beck-Jianu, mais cette opération ne doit être facile à exécuter que si l'on intervient assez précocement pour trouver au niveau de la grande courbure l'étoffe suffisante pour enrouler le tube gastrique ; plus tard, en effet, l'estomac de ces malades, dont l'alimentation est progressivement restreinte, se rétracte et se prête mal à cette opération. Quand elle est possible, elle a l'avantage de supprimer le temps de gastrostomie, puisque l'alimentation est possible par le tube gastrique, mais le raccord entre le tube gastrique et le tunnel cutané est plus difficile à réaliser qu'avec l'intestin grêle.

Enfin, parmi les interventions mixtes qui utilisent l'intestin grêle, nous ne retiendrons pas l'opération de Wullstein car il n'est pas rationnel de faire passer directement les aliments dans le jéjunum, alors qu'il est très simple d'y adjoindre une jéjuno-gastrostomie complémentaire.

Les seules interventions qui aient donné des succès en série sont : l'opération de Bircher, l'opération de Lexer et l'opération de Blauel.

L'opération de Bircher a pour elle l'absence complète de toute gravité opératoire : pratiquer une gastrostomie continente, créer un tunnel cutané et le raccorder en haut avec l'œsophage et en bas avec l'estomac, tous ces temps ne présentent pas de gravité spéciale; ils peuvent ne réussir qu'incomplètement, ils ne mettent pas la vie du malade en danger.

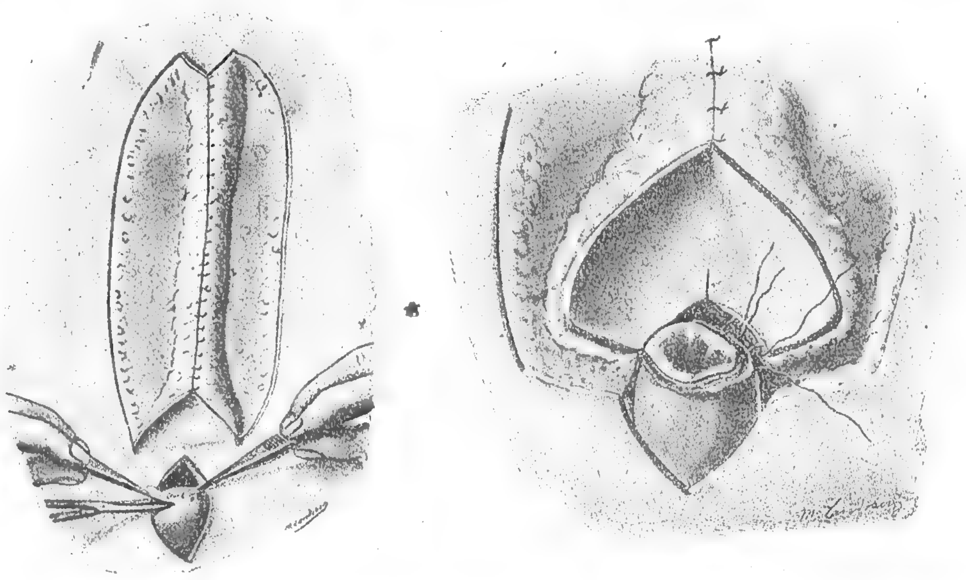


Fig. 3. — Manière de pratiquer le raccordement jéjuno-cutané (d'après Hirschmann).

Cette intervention paraît au premier abord illogique, étant donné que le conduit cutané est dépourvu de péristaltisme, et il semblerait que la progression des aliments ne puisse se faire dans un pareil conduit. En réalité, la force de la contraction pharyngée est suffisante pour projeter les aliments, avec une certaine vitesse, jusqu'au niveau du tube cutané, et l'action de la pesanteur leur permet ensuite de gagner l'estomac ; en réalité, il semble que l'alimentation soit surtout facile avec les demi-solides car, dans certains cas, les malades sont obligés de presser légèrement avec la main pour faire progresser les aliments. Les radiographies pratiquées ont cependant montré que, si la traversée œsophagienne était réduite dans sa vitesse, elle était néanmoins suffisante.

Un autre reproche théorique à l'opération de Bircher est la gêne apportée à la traversée des aliments dans le tunnel cutané par les poils qui, après enroulement, se trouvent donc au centre. Or, l'examen macroscopique pratiqué par Müller chez un malade de Blauel décédé cinq ans après l'intervention montra que la partie cutanée avait pris un aspect blanc et lisse, comme si elle s'était adaptée à sa nouvelle fonction ; les examens histologiques permettaient de constater l'intégrité parfaite de la peau.

Le dernier reproche, enfin, est le risque d'un reflux alimentaire possible dans le tunnel cutané, pouvant provoquer des ulcérations de ce conduit. C'est pour éviter cette complication que Braizew recommande de faire passer le cône gastrique à travers les fibres du muscle grand droit, comme il est du reste classique de le faire pour une gastrostomie ; le sphincter ainsi créé n'est pas seulement théorique et diminue certainement de façon importante les risques de reflux.

Quelle doit être, dans cette opération, la succession des temps opératoires ? Il est évident qu'il faut commencer par une gastrostomie pour remonter les forces souvent déficientes de ces malades qui reprennent ainsi plusieurs kilogrammes de poids. Cette gastrostomie de sécurité devra rester en place jusqu'à la fin de l'intervention. Il y a donc en plus trois temps à exécuter : œsophagostomie, extériorisation du cône gastrique, création du tunnel cutané qu'il faudra ensuite raccorder en haut avec l'œsophage et en bas avec l'estomac. Ce n'est que lorsque ce nouvel œsophage fonctionnera parfaitement bien que la gastrostomie sera alors supprimée ; il arrive parfois qu'elle se ferme d'elle-même. Certains opérateurs n'ont pas pratiqué la gastrostomie complémentaire de sécurité et utilisent la gastrostomie initiale pour y raccorder le tube cutané. Cette méthode a l'avantage de supprimer un temps opératoire, mais, d'autre part, pour la sécurité des sutures, il est peut-être préférable d'avoir un conduit qui pourra pendant quelque temps rester au repos complet et n'être traversé que par la salive. Dans la plus grande partie des observations, le premier temps a été l'œsophagostomie, le deuxième la création du tunnel cutané, le troisième l'extériorisation du cône gastrique avec raccord ensuite entre ces divers segments. Certains auteurs cependant, tels que Esser, Engelbrecht, Henschen, Rovsing ont commencé par l'établissement du tunnel cutané. Il semble qu'il soit plus avantageux d'agir ainsi, car l'œsophagostomie première expose à l'irritation cutanée par suite de l'écoulement incessant de la salive, et cet écoulement gêne considérablement lors du raccordement œsophago-cutané. La meilleure succession des temps paraît être : tunnel cutané, extériorisation du cône gastrique avec raccordement cutané, œsophagostomie avec raccordement cutané pour terminer. Lors de l'œsophagostomie, le point délicat est le devenir du bout inférieur de l'œsophage. Certains l'ont fixé dans l'angle inférieur de l'incision en tamponnant, en drainant la région sus-claviculaire; mais, généralement, les sutures ne tiennent pas et l'œsophage est entraîné dans le médiastin. C'est pourquoi d'autres auteurs mettent sur ce bout inférieur une ligature solide avec un fil non résorbable, touchent ce moignon œsophagien à la teinture d'iode et l'abandonnent dans la profondeur. Quant à la durée qui doit être comprise entre ces divers temps opératoires, il semble que, d'une manière générale, on ait eu tendance à trop les espacer, et cela tient à l'inexpérience que l'on a de cette opération, car tel opérateur qui a mis trois ans pour guérir son premier malade arrive plus tard à obtenir la guérison en quelques mois. Pour éviter l'irritation cutanée produite par la salive, presque tous les auteurs admettent actuellement qu'il faut terminer par le temps œsophagien et l'anastomose la plus facile à réaliser paraît être l'anastomose latérale qu'il faut pratiquer rapidement.

De même, en ce qui concerne la création du tube cutané, il faut le faire en un seul temps en exagérant plutôt sa longueur en haut et en bas, car un manque d'étoffe, si minime soit-il, peut devenir la source de complications interminables et prolonger l'intervention pendant des mois. Il faut bien savoir qu'aux points de raccord des fistules peuvent apparaître qui nécessiteront ensuite de petites greffes locales.

Les *procédés de Lexer et de Blauel* sont à peu près comparables : dans le premier, on utilise une anse exclue bilatéralement comme dans le procédé de Roux ; dans le second, une anse exclue unilatéralement comme dans le procédé de Herzen. Ces procédés ont sur celui de Bircher l'avantage d'utiliser un segment intestinal, doué de péristaltisme, ce qui facilite indiscutablement la progression du bol alimentaire. Leur gravité peut paraître un peu plus grande, par suite de ce temps d'exclusion intestinale, mais, pour un chirurgien habitué à la chirurgie intestinale, ce temps ne peut être une contre-indication à ces procédés. La meilleure succession des temps opératoires paraît être : exclusion d'une anse grêle avec jéjuno-gastrostomie, création du tunnel cutané avec raccordement jéjunal, œsophagostomie avec raccordement cutané.

La difficulté ne tient du reste pas au temps intestinal; c'est le raccordement qui constitue les temps délicats. Dans plusieurs cas rapportés par lui, Tuffier a bien réalisé l'exclusion d'une anse intestinale sur une très grande longueur; il a toujours échoué dans le raccordement jéjuno-œsophagien. Or, que l'on emploie le procédé de Bircher ou les procédés de Lexer et de Blauel, il y a un temps qui est identique : c'est le raccordement supérieur œsophago-cutané.

En outre, dans le procédé de Bircher, le raccordement inférieur est dermato-gastrique, alors que, dans les procédés de Blauel et de Lexer, il est jéjuno-cutané. La plus grande facilité de ce dernier, par rapport au précédent, compense la difficulté supplémentaire du temps intestinal.

En outre, dans ces trois procédés, il y a un écueil : c'est le devenir du bout œsophagien inférieur qui reste pour le médiastin une menace d'infection, et, si le rétrécissement est marqué, s'il y a un léger degré d'infection, il n'y a plus de drainage possible; c'est ainsi qu'un opéré de Blauel est mort d'empyème plusieurs années après, très probablement par suite de cette éventualité.

⁂

RÉSULTATS. — Il n'est pas question de donner un pourcentage de guérison et de mortalité, car, le plus souvent, seuls les cas de guérison ont été publiés et ce n'est que dans les statistiques de plusieurs cas que les auteurs ont signalé leurs succès et leurs échecs.

Œsophago-jéjuno-gastrostomie, type Roux : 1 guérison (Roux); type Herzen : 1 guérison (Herzen).

Œsophago-colo-gastrostomie : 1 guérison (Roith).

Œsophago-dermato-colo-gastrostomie : 1 guérison (Fonio); 1 guérison (von Hacker).

Œsophago-gastrostomie (type Kirschner) : 1 guérison (Kirschner).

Œsophago-gastro-gastrostomie (type Beck-Jianu): 3 guérisons (2 Lotheisen, 1 Nicolaysen) sur 19 cas, d'après Lotheisen.

Œsophago-dermato-gastrostomie (type Bircher) : 12 guérisons (Esser, Engelbrecht, Henschen, 2 Rovsing, 6 Braisew, Charschak, 3 cas de Rovsing en cours de traitement et en voie de guérison).

Œsophago-dermato-jéjuno-gastrostomie (type Lexer) : 14 guérisons (Lexer, Petersen, Lotheisen, Bohmanson, 4 Jankovskis, Heyrosky, Rehn, 2 Bornhaupt, 2 Hirschmann); (type Blauel) : 10 guérisons (3 Blauel [1 malade est mort au bout de cinq ans], Kreuter, Lennart, Strahle, Bojalowsky, Denk, Fromme, Oulié).

Nous arrivons donc à un total de 45 guérisons. Les opérations de Bircher, de Lexer et de Blauel se partagent la presque totalité de ces guérisons ; leurs avantages et leurs inconvénients réciproques permettent de les placer à peu près sur le même plan, mais il semble que, dans ces derniers temps, la méthode de Bircher ait pris le pas sur les précédentes.

J. SÉNÈQUE.

BIBLIOGRAPHIE

1. BIRCHER. — « Sur la formation plastique d'un nouvel œsophage ». *Centralbl. f. Chir.*, 1907, n° 51, p. 1479-1482.

2. ROUX. — *Semaine médicale*, 1907, n° 4.

3. HERZEN. — « Une modification de l'œsophago-jéjuno-gastrostomie de Roux ». *Centralbl. f. Chir.*, 1908, n° 8. 22 Février, p 219-222.

4. WULLSTEIN. — « Sur la création par autoplastie d'un nouvel œsophage ». *Centralbl. f. Chir.*, 1908, n° 8, 22 Février, p. 222-224.

5. VON HACKER. — « Résection et autoplastie de la portion cervicale de l'œsophage pour cancer ». *Centralbl. f. Chir.*, 1908, n° 35, 29 Août.

6. RYDYGIER. — « De l'œsophagoplastie par le procédé de Roux avec description d'une pièce anatomique ». *Gazeta lekarska*, t. XXIX, n° 49, 4 Décembre 1909, p. 1089-1095.

7. VULLIET. — « De l'œsophagoplastie et de ses diverses modifications ». *Semaine médicale*, 1911, 8 Novembre, n° 43, p. 529-530.

8. LEXER. — « Reconstitution complète de l'œsophage ». *XL^e Congrès allemand de Chir.* in *Centralbl. f. Chir.*, t. XXXVIII, n° 29, 22 Juillet 1911, p. 55-57.

9. KELLING. — « Œsophagoplastie avec l'aide du côlon transverse ». *Centralbl. f. Chir.*, n° 36, 9 Septembre 1911, p. 1209-1212.

10. HIRSCH. — « Remplacement de l'œsophage grâce à une autoplastie gastrique ». *Centralbl f. Chir.*, t. XXXVIII, n° 48, 2 Décembre 1911, p. 1561-1564.

11. FRANGENHEIM. — « Méthode ayant pour but de remplacer artificiellement l'œsophage ». *Wiener klin. Wochenschr.*, n° 50, 14 Décembre 1911, p. 1132-1734.

12. RITTER. — « Sur le remplacement de l'œsophage par la transplantation d'une anse grêle ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. CXII, fasc. 4-6, Novembre 1911, p. 559-578.

13. THÉODOROFF. — « Tentative d'œsophagoplastie ». *Spitalul*, t. XXXII, n° 1, Janvier 1912, p. 17-23.

14. JIAME. — « Gastrostomie et œsophagoplastie ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. CXVIII, p. 3-4, Août 1912, p. 383-390.

15. MEYER. — « Œsophagoplastie ». *Annals of Surgery*, t. VIII, n° 3, Septembre 1913, p. 289-295.

16. VON HACKER. — « Œsophagoplastie au moyen du gros intestin et d'un tunnel cutané ». *Arch. f. klin. Chir.*, t. CV.

17. HEYROWSKY. — « Gesellschaft der Aerzte in Wien ». *Wiener klin. Wochenschr.*, 1914, n° 4.

18. REHN. — *Œsophagus Chirurgie*, Iéna, Fischer, 1914, p. 148.

19. AXHAUSEN. — « Œsophagoplastie totale ». *Berl. klin. Woch.*, 1916, n° 3, p. 54-58.

20. ESSER. — « Œsophagoplastie totale au moyen de lambeaux cutanés ». *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1917, t. XLII, p. 403-440.

21. BLAUEL. — « Œsophagoplastie antéthoracique au moyen de la peau et de l'intestin ». *Centralbl. f. Chir.*, n° 18, 3 Mai 1919, p. 326-328.

22. BORNHAUPT. — « Deux cas de guérison d'œsophagoplastie totale ». *Arch. f. klin. Chir.*, t. CXI, n° 7, p. 315, 333.

23. HIRSCHMANN. — « L'œsophagoplastie antéthoracique dans les sténoses infranchissables de l'œsophage ». *Therapie der Gegenwart*, 1919, n° 10, p. 368, 372.

24. FROMME. — « Œsophagoplastie totale ». *Bruns' Beiträge zur klin. Chir.*, 1919, n° 115, p 222-234.

25. KREUTER. — « Technique de l'œsophagoplastie antéthoracique ». *Centralbl. f. Chir.*, n° 41, 9 Octobre 1920, p. 1266-1268.

26. KIRSCHNER. — « Un nouveau procédé d'œsophagoplastie ». *Archiv f. klin. Chir.*, 1920, t. CXIV, n° 3, p. 605-663.

27. FONIO. — « Un cas d'œsophagoplastie antéthoracique ». *Schweiz. medizin. Wochenschr.*, 1921, t. II, n° 38, p. 865-871.

28. LILIENTHAL. — « Extirpation et autoplastie d'un cancer de l'œsophage thoracique par voie extra-pleurale sans gastrostomie ». *Annals of Surgery*, 1921, t. LXXIV, n° 3, p. 259-279.

29. PETERSEN. — « Œsophagoplastie antéthoracique pour sténose congénitale ». *Bruns' Beiträge zur klin. Chir.*, t. CXXIV, 1922, p. 705-717.

30. LOTHEISEN. — « Plastie de l'œsophage en particulier au moyen de l'estomac ». *Bruns' Beiträge zur klin. Chir.*, 1922, t. CXXVI, p. 490-532.

31. NEUHOF et ZIEGLER. — « Reconstitution expérimentale de l'œsophage par des tubes de granulation ». *Surgery, Gyn. and Obst.*, 1922, t. XXXIV, p. 767-775.

32. ENGELBRECHT. — « Sur l'œsophagoplastie antéthoracique ». *Bruns' Beiträge zur klin. Chir.*, t. CXXVI, 1922, p. 278-286.

33. BOHMANSON. — « Œsophagoplastie antéthoracique ». *Acta chirurgica scandinavica*, t. XIII, 1923.

34. HENSCHEN. — « Méthode opératoire de l'œsophagoplastie antéthoracique ». *Schweiz. med. Woch.*, t. LIV, n° 2, 10 Janvier 1924, p. 64.

35. ROITH. — « Création d'un conduit œsophagien préthoracique en un temps à l'aide du gros intestin ». *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, t. CLXXXII, 1924, p. 419, 424.

36. NICOLAYSEN. — « Œsophagoplastie antéthoracique ». *Norsk magazin for Lægevidenskaben*, n° 11, Novembre 1924, p. 905-928.

37. LENNART STRAHLE. — « Œsophagoplastie antéthoracique ». *Acta chirurgica scandinavica*, t. LVIII, 1925, p. 1-22.

38. ROVSING. — « Œsophagoplastie antéthoracique; une nouvelle méthode ». *Annals of Surgery*, t. LXXXI, n° 1 Janvier 1925, p. 52-58.

39. JANKOVSKIS. — « Œsophagoplastie totale ». *Journ. de Chir.*, t. XXV, n° 6, Juin 1925, p. 633-652.

40. BOJALOWSKY. — « Un cas d'œsophagoplastie antéthoracique ». Communication au *XVII^e Congrès des chir. russes*, Leningrad, 1925, in *Journ. de Chir.*, 28 Février 1926, p. 198.

41. DENK. — « Remplacement de l'œsophage par une plastie thoracique antérieure ». *Wiener klin. Wochenschr.*, t. LXXVI, n° 19, Mai 1926, p. 582-587.

42. BRAIZEW. — « Sur la dermato-œsophagoplastie antéthoracique ». *Archiv f. klin. Chir.*, t. CLIV, 1929, p. 320-367.

43. OULIÉ. — « Œsophagoplastie antéthoracique ». *Bull. et Mém. Soc. Chir. de Paris*, rapport de CUNÉO, n° 17, 25 Mai 1929, p. 683-691 (Discussion : TUFFIER).

44. CHARSCHAK. — « Un cas d'œsophagoplastie antéthoracique au moyen de la peau ». *Centralbl. f. Chir.*, an. LVI, 15 Juin 1929, n° 24, p. 1480-1484.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

13 Juin 1929.

Epidermophytie inguinale chez un nourrisson. — *MM. Milian et Périn* présentent un nourrisson atteint de placards érythémato-squameux de la région inguino-scotale où l'on put déceler la présence de champignons. La cause de contamination reste obscure, les parents ne présentant aucune lésion analogue.

Impétigo herpétiforme. — *M. Milian* a inoculé dans la cornée du lapin le contenu des bulles d'un impétigo herpétiforme qu'il a observé chez une femme; le résultat fut positif et le lapin présenta une bulle et une kératite interstitielle, lésion réinoculable en série. L'impétigo herpétiforme est donc bien une maladie infectieuse.

Impetigo rodens et endocardite. — *M. Milian* a observé, à l'autopsie d'un malade atteint d'ulcérations cutanées à type d'impetigo rodens et mort d'infarctus pulmonaire, des lésions d'endocardite végétante.

Paralysie faciale et hydarthrose syphilitique. — *M. Caroli* a noté, chez une femme de 42 ans, à la fois, une paralysie faciale périphérique et une hydarthrose. L'association de ces affections fit penser à l'étiologie syphilitique. La malade était en effet une ancienne syphilitique à Wassermann actuellement négatif. Les injections de cyanure et d'arsenic amenèrent une guérison rapide.

Erythème pellagroïde. — *MM. Gougerot, Burnier et Uhry* présentent une femme atteinte d'un érythème rouge foncé avec atrophie cutanée au niveau du dos des mains, du triangle sus-sternal et des paupières supérieures; aucune tare alimentaire n'a pu être décelée.

Epithélioma sclérodermiforme. — *MM. Gougerot, Uhry et M^{lle} Eliaschef* présentent un malade atteint derrière l'oreille d'une lésion arrondie et infiltrée, jaunâtre, rappelant la sclérodermie; la biopsie montra qu'il s'agissait d'un épithélioma.

Agranulocytose post-arsénobenzolique. — *MM. Gougerot, Barthélemy et Uhry* ont observé une femme syphilitique secondaire qui, à la suite d'un traitement au novarsénobenzol, fit une anémie profonde du type agranulocytose, sans angine ni hémorragies.

Maladie de Bowen. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent une femme de 54 ans atteinte depuis 15 ans d'une lésion arrondie de la jambe, assez infiltrée et érythémato-squameuse. La biopsie montra qu'il s'agissait de maladie de Bowen, dyskératose pré-épithéliomateuse.

Epidermite croûteuse du cuir chevelu. — *MM. Louste et Vannier* présentent une femme de 63 ans atteinte d'une épidermite croûteuse concrète du cuir chevelu avec bordure rouge en lisière du cuir chevelu et streptococcide rétro-auriculaire. Cette lésion, fréquente chez les jeunes, est rare à cet âge.

Verrucosités des mains après un traitement à l'acétylarsan. — *MM. Lortat-Jacob et Solente* présentent un malade qui, après une cure à l'acétylarsan, vit apparaître des petites verrucosités brunâtres des doigts et de la main, analogues aux lésions de kératose arsenicale.

Maladie de Duhring à localisation oculaire. — *M. Louste* présente une femme atteinte depuis 5 ans de maladie de Duhring ayant débuté par une bulle

sur la conjonctive. Ces localisations oculaires, heureusement rares, peuvent amener une fixité de l'œil due aux cicatrices et une perte de la vision par leucomes.

Lésion lichénoïde annulaire. — *MM. Ravaut et Debuquois* présentent un jeune homme atteint de lésions annulaires des membres supérieurs, papulo-squameuses, dont le diagnostic peut hésiter entre le lichen plan annulaire et les syphilides lichénoïdes.

Urticaire et œdème aigu circonscrit purpuriques récidivants, chez un homme atteint de leucémie à monocytes. — *MM. R.-J. Weissenbach, G. Raulot-Lapointe, J. Martineau, Ch. Bourdillon et Mlle D. Ronget* rapportent l'observation d'un homme de 52 ans, atteint depuis 2 ans d'urticaire et d'œdème aigu circonscrit purpuriques, à poussées récidivantes, coexistant avec une leucémie à monocytes. Cette éruption doit être distinguée de l'urticaire pigmentaire et de l'urticaire commune. A noter le taux considérable de la leucocytose (198.000 leucocytes par millimètre cube) et le pourcentage élevé des monocytes (70 pour 100 des leucocytes). La radiothérapie amena une amélioration notable.

Tuberculides papulo-squameuses atrophiques et lupus érythémateux. — *MM. Gougerot et Blum* présentent un malade atteint depuis quelques semaines d'un lupus érythémateux de la face en papillon avec des éléments papulo-squameux psoriasiformes du tronc, des bras, qui ne sont autre chose, cliniquement et histologiquement, que des tuberculides papulo-squameuses atrophiques. L'intensité de la réaction à la tuberculine est remarquable.

Le malade a été contaminé par sa femme atteinte d'une tuberculose pulmonaire aiguë.

Erythème infectieux du 9e jour; forme érythémato-purpurique. — *M. Blum* rapporte l'histoire d'un malade qui, atteint d'une syphilis récente, présente, vers le 9e jour d'un traitement d'attaque intensif par les arsénobenzènes, une éruption à caractère à la fois érythémateux et purpurique, sans hémorragies des muqueuses. L'éruption, précédée d'une période d'invasion de 2 jours environ, comme une fièvre éruptive, apparaît au déclin de la période de phénomènes généraux; température à 40°5, courbature grippale, angine érythémateuse, arthralgie. Le purpura infectieux se rattache aux phénomènes biotropiques décrits par Milian et ne contre-indique pas la continuation du traitement arsenical, à l'encontre du purpura toxique. Il importe de décrire 2 variétés de purpura.

Tuberculose verruqueuse disséminée consécutive à une rougeole. — *MM. A. Sézary et M. Poumailloux* présentent un enfant de 15 ans porteur à la fois de lésions disséminées de tuberculose verruqueuse et de plaques lupiques, apparues aussitôt après une rougeole. Une injection intra-dermique de tuberculine détermina chez le malade la transformation des placards verruqueux qui perdirent leur carapace, s'épidermisèrent et régressèrent temporairement.

Syphilides atrophiantes. — *MM. Marcel Pinard et Rabut* présentent une jeune femme chez laquelle ils ont vu une éruption de syphilides secondaires papuleuses, cyanotiques, en large nappe, évoluer rapidement vers l'atrophie maculeuse.

Recherches microbiologiques et humorales concernant les levures chez 137 malades atteints de diverses dermatoses. — *MM. P. Ravaut, Rabeau, Longhin et Gloimovici*, s'appuyant sur les résultats des cultures, des intradermoréactions à la levurine et à la trichophytine, des réactions de fixation et de précipitation avec un antigène extrait d'un Crytococcus, concluent de ces recherches encore incomplètes :

1° L'étude des cultures et des examens sur lames montre que les levures ne se voient que dans certaines circonstances, soit isolément, soit en association avec d'autres parasites sur lesquels elles prennent le premier plan. Ce ne sont pas des parasites banaux et leur présence au niveau de la peau mérite d'être prise en considération.

2° L'étude des intradermoréactions, des réactions de fixation et de précipitation, pratiquée avec des antigènes issus des levures du type des Crytococcus, montre qu'elles sont susceptibles de provoquer des perturbations humorales : ces dernières en prouvent le rôle pathogène et rendent compte des phénomènes de sensibilisation et d'allergie que l'on peut constater chez certains malades.

La coïncidence de la présence de levures et de réactions humorales, presque toujours positive dans ces cas, confirme la relation que les auteurs ont déjà faite entre certaines eczématides et les intertrigos à levures.

3° Chez de nombreux autres malades atteints de dermatoses diverses, le caractère négatif de la recherche des levures et la négativité presque constante des réactions humorales montre que, dans ces affections, avec les moyens dont nous disposons actuellement, le rôle des levures paraît peu vraisemblable.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

17 Juin 1929.

La sérothérapie anticolibacillaire. — *M. Minet* a traité 30 malades par le sérum anticolibacillaire désalbuminé préparé par la maison Clin sur les données du professeur Vincent. Il n'a jamais vu d'accidents toxiques; il a toujours observé une sédation rapide des symptômes généraux et de la douleur lombaire. Cette sérothérapie peut aussi être utilisée avant l'exécution de manœuvres en terrain septique (interventions sur des tumeurs vésicales infectées, cystostomies, néphrotomies). De bons résultats ont donc pu être obtenus dans des cas d'infection des voies excrétrices de l'urine. Cependant, d'après le professeur Vincent, le glomérule marque la limite externe de la zone d'action du sérum, et le sérum est surtout efficace dans les septicémies à colibacilles.

— *M. Maisonnet* estime la question très complexe. Il faut éliminer les cas où il y a infection associée, et ceux où il y a des lésions locales bien caractérisées. Par contre, le sérum anticolibacillaire donne d'excellents résultats dans les septicémies. Pris par la bouche, il en donne de bons chez les constipés chroniques. On peut en injecter dans le bassinet, la vessie, les diverticules infectés. Son emploi préventif avant les interventions en milieu septique simplifie les suites opératoires. Si l'on veut employer ce sérum pour une action locale, la technique est assez délicate : il faut l'activer, en lui ajoutant de l'alexine.

— *M. Heitz-Boyer* citerait facilement 10 cas de septicémie colibacillaire guéris sans emploi d'aucun sérum ni vaccin. Il a vu un malade rester 4 mois en piteux état après un traitement par le sérum anticolibacillaire.

— *M. Minet* n'a nullement pensé apporter une étude complète de l'action d'un sérum qui lui a donné de forts beaux succès, même d'ailleurs dans des infections associées, mais il se félicite d'avoir ouvert une discussion qui peut être féconde.

Hyperazotémie et chloruration; la question des hyperazotémies par manque de sel de L. Blum. — *MM. Legueu, Chabanier, Lobo-Onelle, Mlles Lebert et Lelu* rappellent d'abord cette notion classique établie par Widal : la fonction des reins insuffisants s'améliore sous un traitement de déchloruration. Mais, voici quelques mois, une nouvelle notion a été établie par L. Blum : l'administration de sel peut faire baisser une azotémie marquée chez un azotémique soumis au régime déchloruré. Le fait en lui-même est vrai; son interprétation est délicate.

Pour L. Blum, ce seraient des hyperazotémies très spéciales dans la production desquelles le rein ne jouerait aucun rôle : l'organisme retiendrait l'urée pour maintenir dans les humeurs une concentration moléculaire optima, menacée par la déchloruration. Cette explication paraît peu acceptable : pour déclarer un rein sain, L. Blum se base sur l'absence de cylindres et d'albumine dans l'urine. Ceci, en 1929, peut paraître étrange. Il n'y a aucun parallélisme entre la baisse de la fonction rénale et l'albuminurie ni la cylindrurie. S'agirait-il d'un blocage réflexe du rein? Quel en serait le point de départ? Où en serait le centre? S'agirait-il d'un collage de l'urée sur les albumines? Non l'urée est trop diffusible; à ce titre, on la voit mal appelée à maintenir une tension osmotique. On cherche vainement dans le travail de M. Blum des faits péremptoires; il n'a été fait aucune recherche de concentration d'urée dans l'urine, les observations sont difficilement analysables.

Remarquons toutefois qu'il s'agit toujours d'hyperazotémie aiguë; or MM. Legueu et Chabanier ont, en 1913, élucidé le mécanisme des hyperazotémies aiguës : il s'agit toujours de l'établissement d'une oligurie relative; la diurèse aqueuse tombe si bas que, même en recourant à ses concentrations maxima, l'organisme est incapable d'éliminer ce qu'il fabrique. Tous les malades de L. Blum sont en oligurie relative; dès que l'on donne du sel, elle disparaît. Eh bien, là dedans, le rein droit joue un rôle. On peut admettre que la déchloruration a rompu l'équilibre ionique; la rechloruration le rétablit en ramenant le sel au taux de 6 gr. par litre de sérum. Oligurie et polyurie de détente répondent à des différences de concentration du sel dans le sang; mais la zone au niveau de laquelle l'équilibre paraît rétabli varie suivant les malades. De deux malades, l'un est en oligurie avec 3 gr. 50 de chlorure de sodium dans le sang et en polyurie avec 4 gr. 20; l'autre est en oligurie avec 5 gr. 20, en polyurie avec 6 gr. 10. Comment le rein ne jouerait-il pas son rôle dans de tels phénomènes de polyurie? C'est à son niveau que l'action de l'équilibre ionique doit se faire sentir.

Pyélonéphrite à colibacilles et accidents psychiques. — *M. Lepoutre*, après avoir rappelé que le professeur Vincent rattache certains états névropathiques observés chez les colibacillaires à l'action d'une exotoxine neurotrope, rapporte les observations de 2 malades ayant eu des troubles vésaniques, l'une au cours d'une pyélite à colibacilles, l'autre après un accouchement, précédé lui-même d'une pyélo-néphrite gravidique. Le pronostic de ces accidents mentaux est sombre.

— *M. Heitz-Boyer* se demande si ce n'est pas la toxi-infection intestinale elle-même qui doit être mise en cause, plutôt que l'infection urinaire à collibacilles qui en est la suite : les fermentations anormales des hydrates de carbone libéreraient des produits excitants, celles des albuminoïdes des produits déprimants.

Calcul de la portion inférieure de l'uretère; présence dans l'urine d'un staphylocoque à pouvoir lithogène vérifié. — *M. Darget*, chez une malade souffrant fort de la vessie, découvrit à la cystoscopie un méat urétéral rouge; une sonde urétérale s'arrêta à 5 cm. de ce méat, mais le liquide opaque put passer et la pyélographie montra un uretère flexueux et dilaté, avec ectasie du bassinet. Il s'agissait d'un calcul urétéral qui fut enlevé par urétérotomie sous-péritonéale. Une sonde urétérale fut laissée en place 6 jours; elle donna une urine riche en staphylocoques; ceux-ci, cultivés en milieu ayant le même pH que l'urine de la malade, donnèrent des dépôts de phosphate ammoniacaux et ammoniaco-magnésiens. Un traitement de vaccination locale (vaccin antistaphylococcique de Fisch) et général amena la guérison. 4 mois après l'urine était stérile.

Infection aiguë d'un adénome prostatique; prostatectomie; guérison. — *M. Pasteau* rapporte une observation de *M. Cristol* qui, pour un adénome prostatique, fit une cystostomie le 30 Novembre avec drainage hypogastrique. Fin Janvier, il se déclara, avec de la fièvre, une orchi-épididymite droite, une suppuration urétrale et une infection prostatique et périprostatique. Le malade fut traité par des vaccins et, en Mars, subit sans incidents une prostatectomie sus-pubienne.

M. Pasteau rappelle que des travaux antérieurs permettent de distinguer ces suppurations en *infection de l'adénome* lui-même, *infection du tissu prostatique* non adénomateux et *infection du tissu périprostatique*. Dans la production de ces divers troubles, on peut incriminer, soit la présence de petits calculs prostatiques, soit la mise en place d'un drain sus-pubien ou d'une sonde à demeure. Le procédé de choix paraît d'ouvrir par la voie périnéale les suppurations prostatiques et de faire ensuite à froid la prostatectomie par en haut. Toutefois, si la partie rétro-adénomateuse de la glande a été infectée, l'énucléation de la prostate peut ouvrir l'abcès; mais l'ouverture par en haut des abcès prostatiques donne un mauvais drainage. Il faut être très prudent. Ce n'est que sous bien des réserves que, dans certains cas, on pourra recommander, chez un malade déjà cystostomisé, de hâter l'énucléation d'un adénome parce qu'il s'infecte.

— *M. Marion* partage l'avis de M. Pasteau : il est dangereux d'enlever un adénome quand il y a un abcès prostatique en évolution. Dans 6 cas, il a ouvert par le périnée des abcès prostatiques; la

prostate adénomateuse a été ensuite enlevée par en haut, toute infection étant éteinte. Les 6 malades ont guéri. Par contre, M. Marion a connu le cas d'un malade atteint d'adénome avec abcès ; on crut pouvoir énucléer la prostate : le malade a succombé en 48 heures.

— *M. Papin* est d'avis que, si la coque périprostatique est infectée, il vaut mieux recourir à la prostatectomie périnéale, mais il est toujours bon de faire avant une cystostomie pour mettre la vessie au repos.

— *M. Legueu* souligne que, dans le cas de M. Cristol, il ne s'agissait plus que d'une infection chronique au moment de la prostatectomie ; celle-ci doit être évitée en période d'abcès aigu. Cliniquement il est bien difficile de dire le siège exact de l'abcès. S'il y a suppuration, il faut faire la périnéotomie ; s'il y a infection sans suppuration, une cystostomie peut améliorer la situation. Mais on n'énucléera pas trop tôt les adénomes ainsi infectés.

— *M. Pasteau* se défend d'être capable de faire des diagnostics de localisation précise de l'abcès ; il est de l'avis de M. Legueu et pense qu'il faut opérer par en bas les cas aigus ; pour les autres la voie haute est autorisée.

— *M. Minet* estime que, suivant leur siège, certains abcès d'adénome, ceux qui bombent vers le haut, peuvent, après cystostomie, être ouverts par la vessie ; ceux qui bombent en arrière peuvent être ouverts par le rectum.

Anthrax d'un rein en ectopie pelvienne. — *M. Marion* rapporte une observation de *M. Jean* qui, chez une malade présentant une tumeur pelvienne, de la fièvre et des phénomènes de cystite, put faire le beau diagnostic de suppuration d'un rein pelvien. Tout cathétérisme urétéral était impossible. Le chirurgien alla droit au rein, trouva, outre une périnéphrite suppurée, un anthrax du pôle inférieur et fit une résection partielle du rein. Les choses semblèrent s'arranger d'abord ; puis, malgré un traitement vaccinal intensif, il fallut rouvrir l'abcès. Cela ne suffit pas encore et le rein dut être enlevé, mais la malade succomba. L'auteur regrette de ne pas avoir enlevé plus tôt le rein. La meilleure conduite à tenir, c'est d'abord de fendre le rein et, si cela ne suffit pas, de l'enlever sans tarder.

— *M. Papin* fait observer que s'il s'était agi d'un vrai rein pelvien tirant son irrigation des vaisseaux iliaques, seule la voie péritonéale eût été possible.

— En réalité, dit *M. Marion*, il s'agissait d'un rein iliaque, mais qui semblait plonger dans le bassin.

Hypertrophie du col guérie par excision au moyen du couteau à ondes entretenues. — *M. Heitz-Boyer* présente guéri un malade chez qui il a pu, par les voies naturelles, faire une excision trapézoïdale de la lèvre postérieure hypertrophiée du col. C'est là une nouvelle et intéressante application du couteau à ondes entretenues.

G. Wolfromm.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

17 Juin 1929.

Traitement des sarcomes par les radiations. — A propos de l'action des radiations sur les sarcomes, *Mme Simone Laborde et M. René Huguenin*, rappelant l'effet du radium sur un fibro-sarcome et sur un sarcome fibro-cellulaire plus ancien, recherchent les résultats définitifs du traitement dans les deux grands types de sarcomes.

Les sarcomes du tissu lymphoïde ont été, depuis Dominici, considérés comme très radio-sensibles. Quel que soit leur type cellulaire exact et leur volume, ils fondent toujours, avec une rapidité très grande et assez peu variable, sous l'action primitive des radiations (rayons X ou radium). Mais leur récidive locale ou bien leur métastase (intracranienne dans les tumeurs amygdaliennes) sont d'autant plus certaines que leur malignité histologique paraît grande (prolifération intense des cellules, atypies, mitoses, monstruosités, envahissement des vaisseaux). L'action des radiations s'épuise à mesure que les traitements se répètent (à un moindre degré cependant que vis-à-vis des tumeurs épithéliales), mais douleurs et hémorragies sont toujours calmées.

A l'encontre des notions premières, les sarcomes du tissu conjonctif différencié sont radio-sensibles, quoique à un moindre degré, et même lorsqu'ils sont constitués par du tissu très adulte (fibroblastes avec abondant collagène).

De volumineux sarcomes fibroblastiques fondent aussi sous l'action du radium. Mais, comme pour les tumeurs lymphoïdes, récidive ou métastases se produisent rapidement lorsqu'il s'agit de tumeurs du type sarcome très végétant. A l'encontre la guérison est durable dans ces fibro-sarcomes. Elle est d'ailleurs obtenue aussi par l'exérèse chirurgicale.

Une discrimination plus précise de l'aspect histologique de ces différentes tumeurs permettra peut-être d'établir leur pronostic et d'orienter la thérapeutique à leur opposer.

Fibro-sarcome ou fibrome envahissant ? — *MM. G. Roussy et R. Huguenin*, à propos d'une très volumineuse tumeur de l'épaule, discutent de la place nosographique à lui accorder, parmi les tumeurs conjonctives.

Une jeune fille de 21 ans présentait une tuméfaction de l'épaule droite dont le début remontait à 6 ans. Celle-ci récidiva 3 fois après l'intervention chirurgicale. De plus en plus volumineuse, elle s'accompagnait de phénomènes douloureux, d'impotence fonctionnelle, d'œdème du membre supérieur. La radiographie décelait une altération considérable du bord axillaire de l'omoplate et de la tête humérale, une disparition complète de la cavité glénoïde. Les diagnostics de tuberculose, de syphilis possible, de sarcome, avaient été successivement portés ailleurs. La biopsie montra une tumeur, sans limite aucune, assez richement cellulaire, sans plus, et les cellules noyées dans du collagène, sans mitoses, sans monstruosités, toutes du type adulte. Or, cette tumeur diffuse a complètement disparu sous l'action, assez massive et répétée, de la radiumthérapie.

Les auteurs insistent sur l'heureux effet du traitement sur une tumeur aussi diffuse et envahissante et guère justiciable d'une exérèse.

Mais ils insistent surtout sur la place à donner à cette tumeur dans la nomenclature. Autant il leur semble erroné de parler, sans dire plus, de « sarcome », autant les caractères cliniques de cette tumeur l'éloignent du « fibrome » habituel. Pour marquer que cette tumeur, d'aspect fibromateux mais richement proliférative, envahissante, destructive, récidivante, n'a rien de commun avec le fibrome énucléable, ils proposent de désigner semblables tumeurs du nom de *fibrome envahissant*, ou mieux de garder le terme de *fibro-sarcome* créé pour certaines tumeurs cutanées par Darier et Ferrand.

Granulomatoses malignes et cancer. — *MM. L. Née et F. Cailliau* ont observé 7 cas de granulomatose maligne, dont 4 répondaient à des types anormaux, frustes, par la localisation cutanée initiale, leur siège médiastinal prédominant, le syndrome splénique initial, les localisations osseuses.

Les formes tumorales du processus granulomateux sont souvent difficiles à diagnostiquer, surtout quand le syndrome est fruste. Ce diagnostic doit s'appuyer sur un critérium à la fois anatomo-clinique, histo-cytologique et évolutif.

Les grandes formes cellulaires, l'éosinophilie humorale et tissulaire, le polymorphisme clinique qui se retrouve dans les réactions tissulaires et humorales, et surtout le processus évolutif si irrégulier, capricieux, instable, constituent la base du diagnostic de ce syndrome infectieux caractérisé par des poussées subaiguës et une évolution fatale vers la cachexie des infections et non vers la cachexie cancéreuse.

Angio-rhabdomyo-sarcome du rein. — *MM. Leroux et Guérin* apportent l'observation d'une femme de 79 ans dont l'autopsie a révélé l'existence d'un adénome biliaire du foie, d'un fibro-myome de l'utérus et, sur le même rein, d'un adénome papillaire et d'un embryome dont l'étude histologique a permis de préciser qu'il s'agissait d'un angio-rhabdomyosarcome.

Les auteurs insistent sur cette multiplicité de néoplasmes, sur la rareté de cet embryome du rein dont ils ont relevé seulement 3 observations semblables dans la littérature et enfin sur l'âge avancé de la malade, les myosarcomes du rein s'observant surtout dans l'enfance.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

15 Juin 1929.

Conjonctivite dite « pétrifiante » simulée. — *M. J. Chaillous* rapporte l'observation d'une jeune fille de 17 ans qui fut adressée aux Quinze-Vingts pour une affection de la conjonctive et de la cornée de l'œil gauche, persistant depuis plusieurs mois. On trouvait, dans le cul-de-sac inférieur de la conjonctive, un véritable mastic plâtreux qui, tous les matins, agglomérait le bord des paupières. L'apparition des mêmes symptômes dans l'autre œil démontra ce qui n'était que soupçonné, c'est-à-dire la simulation de l'affection. Et on retrouva, dans le bagage de la malade, le plâtre et les produits avec lesquels elle provoquait la lésion conjonctivale. Par suite des lésions cornéennes, la vision de l'œil « malade » fut presque abolie.

Malformation complète du bord des paupières. — *M. Benzakian* (d'Alexandrie). Il s'agit d'un enfant de 10 ans, hérédosyphilitique, qui présente sur le bord libre de chaque paupière un repli triangulaire.

Anophtalmie bilatérale chez un nouveau-né. — *MM. Prosper Veil et Laennec* présentent un nouveau-né du service de M. Couvelaire, atteint d'anophtalmie bilatérale. Les fentes palpébrales, très étroites, sont presque inexistantes, le toucher digital des cavités orbitaires ne révèle absolument aucune trace de bulbe. Les radiographies montrent des orbites très diminuées de volume. L'enfant présente un pied bot varus équin typique du côté droit et une hémiparalysie faciale gauche.

Néoformation du pôle postérieur de l'œil droit, zona ophtalmique gauche. — *M. Prosper Veil* présente un malade atteint, en 1926, d'un zona ophtalmique gauche, compliqué de kératite et de mydriase paralytique. Chez ce sujet est survenu, en Juillet 1928, un trouble de la vision centrale de l'œil droit, scotome et lésions pigmentaires de la macula, et un soulèvement rétinien parapapillaire d'aspect grisâtre. Malgré une thérapeutique spécifique intensive, il n'y a pas eu régression de l'aspect ophtalmoscopique. Le diagnostic de tumeur de la choroïde est envisagé.

Un cas de maladie de Crouzon. — *MM. Monthus et Chennevière* présentent un nouveau cas absolument typique de *dysostose cranio-faciale* (maladie de Crouzon). Les stigmates osseux et oculaires sont au complet ; manque seule la notion héréditaire et familiale. A cette occasion, sont expliqués les signes oculaires de cette affection (exophtalmie, strabisme, atrophie optique) sous la dépendance d'une compression osseuse portant sur la base du crâne, lésion compressant la dysplasie frappant électivement la voûte cranienne (bregma).

Kyste hydatique de l'orbite. — *MM. Cuenod et R. Nataf* présentent l'observation et la photographie d'un cas remarquable par l'intensité de l'exophtalmie et qui guérit par extirpation par la voie de Krönlein.

Syndrome d'instabilité des tensions vasculaires rétiniennes. — *MM. Lamache et Dubar.* Alors que les tensions rétiniennes sont très stables chez le sujet normal, toute une catégorie de malades nerveux, épileptiques, anxieux, hyperémotifs, maniaques, présentent une instabilité permanente ou paroxystique de la tension artérielle rétinienne. D'autres sujets, qui présentent des céphalées, ont une instabilité de la tension veineuse rétinienne, mais il ne s'agit ici que de troubles mécaniques, alors que les modifications artérielles sont d'origine vaso-motrice et sont sous la dépendance du sympathique cervical.

Stéréoscope et traitement orthoptique des troubles de la vision pulmonaire. — *M. Plicque.* La diffusion de l'emploi du stéréoscope pour le traitement orthoptique a été en partie entravée, en France, par une condamnation de principe mal fondée de Parinaud.

L'auteur présente un stéréoscope qui comporte : une mise au point, graduée en dioptries, une échelle qui indique l'écart physiologique des points homologues, un dispositif d'écart progressif des tests-objets observés.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

17 Juin 1929.

Premières anesthésies en Europe par injections intraveineuses d'alcool éthylique en solution glycosée, par la méthode de Garcia. — *M. P. Charpy* (de Paris), initié à la méthode d'anesthésie par l'alcool en injections intraveineuses par M. Garcia, a réalisé en Europe les premières injections intraveineuses d'alcool éthylique en solution glycosée. Il utilisa la solution préconisée au début par Garcia, soit un mélange par parties égales d'alcool à 95° et de sérum glucosé à 240 pour 1.0 0. L'anesthésie fut parfaite, sans excitation motrice au début, avec une simple excitation psychique. Par contre, le réveil a été le plus souvent assez agité, et une excitation intense, comparable à une crise aiguë d'éthylisme, a éclaté dans les heures suivantes. Il est facile de remédier à cet état en injectant préventivement, ou après l'opération, ou en ajoutant au mélange anesthésique 1 centigr. de morphine. Les accidents secondaires sont nuls; à signaler seulement un cas d'hémoglobinurie transitoire, sans autres conséquences, due à une insuffisance du parenchyme rénal. L'auteur rappelle que le professeur Ombrédanne avait déjà réalisé l'anesthésie, chez les jeunes enfants, par inhalation de vapeurs d'alcool éthylique. Il présente l'appareil, à un corps, qui lui a servi jusqu'ici à réaliser ce genre d'anesthésie.

— *M. Garcia* (de Mexico), auteur de la méthode qui vient d'être exposée, a réalisé 400 anesthésies à l'alcool éthylique, anesthésies parfaites et sans aucun accident. Il se sert d'un appareil à deux corps conçu par le Dr Raoul Ortiz. Les doses varient sensiblement avec la race et le tempérament du sujet. Cette méthode est surtout précieuse pour la chirurgie de la face.

Sarcome atypique de l'oreille. — *M. Collet* (de Lyon). L'affection a évolué chez une fillette; elle a débuté par une paralysie faciale et par une otorrhée avec bourgeonnement intense; elle a atteint un volume énorme et le poids de 340 gr. (photographie de la pièce). Il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire.

Malformation de l'œsophage. — *M. Collet* (de Lyon). L'œsophage s'abouchait, par son extrémité supérieure, à la trachée, qu'il réunissait à l'estomac.

Granulome du larynx. — *M. H. Bourgeois* présente un malade qui fut opéré par thyrotomie d'une tumeur pédiculée du larynx. Le microscope montra qu'il s'agissait d'une néoplasie inflammatoire, d'un « granulome », forme de tumeur assez fréquente au niveau de la pituitaire, mais non mentionnée jusqu'ici au niveau du larynx.

Tuberculose miliaire aiguë du larynx chez un enfant de 5 ans. — *M. Hicguet* (de Bruxelles). Cette localisation de la tuberculose miliaire est extrêmement rare chez l'enfant (présentation de la pièce).

Tumeur du maxillaire supérieur au cours d'une maladie fibro-kystique de Recklinghausen. — *M. Ombrédanne.*

J. RAMADIER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

10 Juin 1929.

Tuberculose et traumatisme. — *M. Bourgeois* pense que l'expert, dans des cas scientifiquement douteux, pourrait peut-être proposer aux magistrats de ne faire intervenir qu'en partie le droit à l'indemnisation. Cette opinion n'est pas personnelle à l'auteur puisqu'elle fut déjà exposée au Congrès de 1922, à l'occasion de la discussion du rapport Robineau.

Une observation détaillée concernant une tuberculose ostéo-articulaire du genou dont l'évolution a coïncidé avec un traumatisme peu important, non contesté d'ailleurs, vient à l'appui de la façon de voir de l'auteur. En effet, suivant sa tendance scientifique, on peut aussi bien admettre que le traumatisme n'est pas la cause de l'état final qu'au contraire penser qu'il en est peut-être le facteur essentiel. Aussi bien, devant des conclusions éventuellement opposées en cette matière, L'auteur pense qu'il serait équitable d'admettre dans tous les cas analogues, c'est-à-dire discutables, l'indemnisation partielle.

A propos d'un cas de méningite tardive d'origine traumatique. — *M. Louis Lyon-Caen* rapporte une observation de mort par méningite purulente, à germes d'infection banale, 7 semaines après un traumatisme cranio-facial. L'autopsie ne décela aucun reliquat de fracture du crâne pas plus que de lésions traumatiques, mais seulement une thrombo-phlébite localisée d'une veine ophtalmique. Les données cliniques apprenaient qu'il y eut un double hématome orbitaire manifesté 5 jours après l'accident, et elles permettent ainsi de rattacher avec certitude la méningite au traumatisme malgré une phase transitoire de fausse guérison.

Suicide par égorgement avec acte probable de survie ou d'automatisme agonique. — *MM. A. Le Gendre et Paul Provent* relatent les résultats d'une enquête et d'une autopsie relatives à un suicide par égorgement de forme atypique, avec section de la carotide primitive droite, la victime s'étant auparavant poignardée à deux reprises avec un couteau de poche à la hauteur de la fourchette sternale. Il s'agissait d'un vieillard fugueur et impulsif, à hérédité mentale chargée. L'intérêt de ce cas vient de ce que le couteau qui avait servi au suicide avait été trouvé planté dans une souche d'arbre située à proximité. Les auteurs se demandent s'il s'agit d'un acte de survie proprement dit ou, au contraire, d'un mouvement d'automatisme agonique.

Méthode pour la recherche tardive, sur le cadavre d'un enfant, du degré d'intoxication alcoolique de la nourrice. — *MM. Dervieux, Szumlanski et H. Desoille* proposent, sachant que l'ingestion d'alcool par une femme qui allaite est suivie de passage de l'alcool dans le lait, de rechercher la teneur en alcool du contenu gastrique des nourrissons dont on fait l'autopsie judiciaire. Cette recherche peut permettre de vérifier l'exactitude du récit de la nourrice et de révéler contre elle une preuve de négligence, si par exemple on démontre qu'elle était ivre au moment d'un accident survenu à l'enfant.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

12 Juin 1929.

Linite gastrique syphilitique : estomac triloculaire. — *MM. G. Caussade et G. Leven* montrent un cas type de linite gastrique syphilitique dont l'examen histologique, fait avec une rigueur toute spéciale, et l'emploi en particulier de la méthode du muci-carmin de Mayer, permet d'éliminer l'existence du cancer.

Leur étude oblige à admettre l'existence d'une linite syphilitique pure qui trouve sa place à côté de la linite cancéreuse.

Une rétropéritonite, une sclérose du pancréas (glycosurie), des artérites généralisées dans l'estomac, le pancréas, les poumons, caractérisaient ce cas. La triloculation gastrique avait été observée radioscopiquement : l'autopsie la confirma. La malade mourut peu de jours après son entrée à l'Hôtel-Dieu d'une hémorragie gastrique. Sa syphilis, qui ne fut jamais régulièrement traitée, avait été contractée à l'âge de 20 ans. Elle mourut à 57 ans, après avoir présenté des crises douloureuses très violentes durant 17 années (pas de tabes).

Quelques accidents causés par des vaccins anticolitiques. — *M. Gaston Durand* cite deux accidents par vaccination anticolitique. Le 1er, qui présente tous les signes d'accident de choc, a eu pour cause un auto-tillo vaccin Weinberg. Le 2e accident a été dû à un vaccin par injections.

Il semble que dans les deux cas il y ait eu véritablement des troubles dus au fait vaccinal lui-même.

Des risques possibles au cours du tubage gastrique. — *M. Gaston Durand* rapporte un accident rétrospectif de perforation par tubage chez un ulcéreux gastrique, mais ceci à la suite de 2 à 3 lavages au perchlorure de fer pour un ulcus hémorragipare.

Les injections hypodermiques d'acétylcholine peuvent-elles provoquer la glycosurie? — *M. R. Huerre* signale que, chez un hypertendu non diabétique, une injection hypodermique de 5 centigr. d'acétylcholine fut suivie pendant 3 jours d'une légère glycosurie. La glycosurie n'existait plus le 5e jour. Elle se manifesta à nouveau le lendemain d'une nouvelle injection de 5 centigr. d'acétylcholine.

La feuille d'artichaut. — *M. J. Brel* indique l'avantage d'utiliser dans les ictères l'extrait de feuilles d'artichaut; il apporte à la démonstration de ce fait toute une série d'observations cliniques.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

29 Juin 1929.

Hémocrinothérapie. — *M. Filderman* présente une malade atteinte de sclérodermie progressive très grave et une autre d'eczéma récidivant, toutes deux considérablement améliorées et en bonne voie de guérison, grâce à l'hémocrinothérapie, méthode qui donne les meilleurs résultats dans le traitement des furonculoses récidivantes et des anthrax.

Tuberculose juxta-articulaire du genou. — *M. Rœderer* montre des radiographies qui représentent les différents types connus de cette forme de tuberculose, tuberculoses surtout tibiales : formes centrales n'évoluant qu'avec un minimum de réactions articulaires, formes périphériques pénétrant dans l'articulation par effraction centrale ou latérale. Il montre des érosions post-condyliennes qui aboutirent très lentement à une tumeur blanche, ainsi qu'une tuberculose des épines tibiales. Le grattage, très précoce, du foyer, a pu mettre à l'abri l'articulation.

A propos des indications de la curiethérapie dans le cancer du col de l'utérus. — *M. Gagey* pense que, dans les cas avancés, il faut faire uniquement du radium sans chirurgie, que dans les cas au début les deux méthodes donnent des résultats analogues, et que dans les cancers moyens, contrairement à l'opinion courante, la chirurgie n'augmente peut-être pas sensiblement le pourcentage de guérison. Les statistiques ne peuvent amener de conviction parce que les cancers sont de gravité très différente et, qu'actuellement, ni la clinique, ni l'histologie ne savent les discerner.

— *M. Oppert* pense que le radium peut être efficace dans le cancer du col au début et lorsque la limite d'opérabilité a été dépassée, à condition de faire une application prolongée, continue et de débit faible (60 millicuries détruites en 10 à 12 jours environ).

Traitement moderne des infections aiguës (septicémies). — *M. Bécart* préconise l'application de la méthode de Jentzer qui consiste dans l'utilisation des propriétés thérapeutiques des essences et des résines. Le produit de base est un mélange d'essences d'aiguilles de sapin, de camphre, de canelle, de baume du Pérou, d'élémi et de thymol. Il s'injecte par voie veineuse, il ne faut pas dépasser la dose de 5/10 de centimètre cube pour un poids de 60 à 70 kilogr.

Elle ne donne lieu à aucun phénomène de choc; ni anaphylaxie, ni accident sérique.

Enfin, dans certains cas où l'examen du sang indique une fatigue des organes hémopoïétiques (présence de formes immatures), une aide sera apportée à la défense par l'immuno-transfusion qui amènera des leucocytes neufs et des anticorps.

Les résultats obtenus par l'auteur ont été remarquables et supérieurs à ceux obtenus jusqu'à présent.

P. PROST.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les grands fléaux morbides en Afrique tropicale française

Il n'est pas aussi aisé qu'on pourrait le penser en France de connaître ce qui se passe au point de vue médical et sanitaire dans les agglomérations indigènes de l'Afrique tropicale française. L'administrateur est souvent informé tardivement de l'existence d'une épidémie; parfois, il n'est avisé que quand elle est à son déclin. Les rares médecins qui desservent les quelques hôpitaux et les plus nombreux dispensaires n'ont d'autre moyen d'information que les consultants; ce moyen est insuffisant, car ne viennent au dispensaire que les malades qui peuvent marcher, les éclopés, en langage militaire : les malades graves ne s'y montrent pas, ils restent chez eux où aucun médecin ne les voit.

Les territoires de l'Afrique tropicale sont vastes, la population y est clairsemée. Les médecins y sont si rares — 1 pour 250.000 habitants environ — qu'ils n'ont souvent aucune connaissance des épidémies par la voie technique, le rayon d'action de l'hôpital ou du dispensaire ne dépassant pas 10 kilomètres. Quand ils ont été informés par la voie administrative d'une morbidité et d'une mortalité anormales en quelque district, ils s'y rendent pour déterminer la nature de la maladie, prescrire ou prendre les mesures que comporte la situation. Si l'épidémie est terminée, l'enquête révèle une symptomatologie tellement incertaine que le médecin peut être dans l'impossibilité de faire un diagnostic rétrospectif, même de probabilité. Il n'est pas certain que, dans les mêmes conditions, le résultat serait meilleur dans un village de France que dans un village de la Boucle du Niger ou de la forêt congolaise, l'aptitude à discerner les symptômes majeurs des symptômes mineurs n'étant pas innée, mais le fruit de l'enseignement médical.

Les statistiques de morbidité et de mortalité indigènes ne font état, évidemment, que des faits pathologiques et épidémiologiques venus à la connaissance du service médical et sanitaire ; tels qu'ils sont constatés ou interprétés, reflètent-ils exactement la situation, sinon en quantité, du moins en qualité ?

S'il s'agit de *variole*, l'erreur est possible, le médecin peut croire à une épidémie de variole spontanée, alors qu'il se trouve en présence d'une opération de variolisation pratiquée dans un village à l'occasion d'un cas spontané de variole. Sachant que la pratique de la variolisation est mal vue des autorités, les indigènes s'en cachent. Ce mode d'immunisation, qui a rendu de grands services, mais qui comporte des risques de maladie prolongée et de mort, disparaîtra lorsqu'on vaccinera avec un produit toujours actif, avec du *vaccin sec* dont la longue conservation assure aux séances de vaccination publique des résultats positifs dont l'indigène perçoit facilement le bénéfice d'immunisation exempt de risques. La variole est, d'ailleurs, en diminution progressive.

Lors des « tournées » mensuelles ou bimensuelles « dans la brousse », le médecin n'apprend pas grand'chose au point de vue épidémiologique, on ne lui montre que les consultants externes, volontaires. Les cas de *fièvre récurrente*, entre autres, lui sont rarement déclarés parce qu'ils provoquent des mesures de quarantaine et de désinsection. La médication héroïque par les arséno-benzènes amènera sans doute peu à peu les indigènes à la déclaration spontanée pour obtenir la mise en œuvre de cette thérapeutique salvatrice.

La fièvre récurrente, à spirilles d'Obermeier, est une nouvelle venue dans la nosologie de l'Afrique occidentale, elle n'y fit son apparition qu'en 1922, mais faucha largement dans les effectifs humains pendant deux ou trois ans; elle n'y forme plus aujourd'hui que des foyers réduits qui maintiennent le service sanitaire alerté. La fièvre récurrente s'est arrêtée à la zone forestière où les habitants vont entièrement nus; le pou du vêtement (*Pediculus vestimenti*) qui la transmet a besoin, après ses repas de sang, d'un abri pour lui et d'un support pour ses œufs : il trouve les deux dans les vêtements de ceux qu'il parasite.

Pour la raison que j'ai dite, l'hôpital et le dispensaire sont de mauvais postes d'observation pour déceler les maladies épidémiques et contagieuses; ils ne donnent de renseignements précis que pour les blancs qui, eux, font toujours appel au médecin. Encore les Syriens cachent-ils parfois leurs maladies pour se soustraire aux mesures sanitaires. Ils ont créé ainsi des foyers de fièvre jaune lors de l'épidémie qui sévit en 1927 au Sénégal. Des inspecteurs d'hygiène européens et des gardes sanitaires indigènes mobiles détecteront mieux les affections épidémiques que le service médical sédentaire et seront mieux armés pour les enrayer.

En 1926, j'ai révélé que la *dengue* existait chez les indigènes comme chez les Européens en Afrique tropicale et que les noirs en sont le réservoir de virus. Ils le sont également pour la fièvre jaune dont on a noté, ces dernières années, des épidémies importantes en Gold Coast, avec forte mortalité, égale ou supérieure à celle des blancs. Avant l'ère bactériologique, les médecins admettaient l'endémie du typhus amaryl dans la population indigène sous une forme bénigne. On oublia cette doctrine parce qu'il n'y en avait pas de preuve microscopique comme pour l'hématozoaire du paludisme; on la laissa tomber dans l'oubli au moment où on apprenait que le vomito negro était transmis par le moustique *Stegomya fasciata* et où il devenait possible d'organiser une prévention efficace en supprimant ce vecteur du redoutable virus.

La déclaration des cas de dengue devrait être obligatoire en Afrique tropicale, car ils sont l'indice de la présence du *Stegomya fasciata* et de risque de fièvre jaune.

Après avoir professé pendant un demi-siècle que le *paludisme* était la maladie dominante dans le milieu indigène et européen, on commence à s'apercevoir aujourd'hui qu'il n'existe pas ou n'est qu'exceptionnel là où on ne voyait que lui. A propos de la Haute Volta, j'ai écrit que, « neuf fois sur dix ou dix-neuf fois sur vingt, c'est à la dengue ou à la grippe qu'on donne le nom de fièvre paludéenne, sans contrôle hémoscopique. Les localités où il y en a le plus sont celles occupées par les Européens qui multiplient les gîtes à anophèles en multipliant sans nécessité les trous où on prélève de la terre pour en faire du pisé... Quand le paludisme aura été réduit à ses proportions réelles par un diagnostic exact, certains en attribueront le mérite à la quinine (malgré que les indigènes n'en aient jamais pris), comme on pourrait attribuer à l'usage du parapluie l'absence de pluies dans le Sahara » (*Bull. Soc. path. exot.*, 18 Avril 1928, p. 311).

La politique antipaludéenne a consisté depuis plus de trente ans à multiplier les gîtes à anophèles et à augmenter la ration quotidienne de quinine préventive gratuite à l'usage des Européens; c'est le contraire qu'il eût fallu faire : combler les trous et supprimer la drogue dite préventive. « En six mois, dans l'agglomération peu étendue de Ouagadougou, il a été comblé, sur ma demande, plus de 1.100 excavations d'une capacité de 1 à 20 mc et le travail n'était pas terminé. Pour tout le territoire de la colonie, j'ai établi un programme d'assainissement par comblement de trous, puits et mares inutiles aux besoins des hommes, des animaux, et des cultures » (*loc. cit.*).

Dans ces excavations se développent, à côté des larves d'anophèles, des larves de stégomyas dont le voisinage est une menace de dengue et de fièvre jaune. Après les pluies, ces trous s'assèchent et deviennent des latrines dont le contenu, délayé par les eaux à la saison suivante, fait passer les parasites, les amibes et bactéries du tube digestif humain dans la nappe peu profonde qui alimente les puits. Les excavations artificielles inutiles sont ainsi alternativement foyers de maladies à moustiques et foyers de maladies intestinales.

La *dysenterie* est commune chez les indigènes, plus souvent bacillaire qu'amibienne. On l'observe fréquemment sur les chantiers de travaux publics où les hommes vivent en collectivités plus denses, dans un milieu plus souillé que leurs villages. Le sérum fabriqué en France est peu efficace, sans doute parce que les races européennes des bacilles dysentériques ne sont pas les mêmes que les races africaines. Il est important de déterminer exactement cette flore intestinale pathogène et de fabriquer un sérum avec ces races locales afin d'augmenter son pouvoir thérapeutique. Il est encore plus utile d'organiser la prévention de cette maladie et des autres maladies hydriques.

La dysenterie bacillaire n'épargne pas les Européens.

Un fléau plus redoutable des agglomérations noires est la *pneumococcie* sous forme de congestion pulmonaire, de broncho-pneumonie ou de pneumonie. Quand elle s'abat sur un village ou sur un groupe de travailleurs, elle s'y comporte comme une épidémie de grippe sévère dans une école ou une caserne en France. En six semaines, un village de 400 habitants de la Haute Volta en a perdu 39. Les groupes de travailleurs sont sévèrement éprouvés par la fréquence et la gravité des cas. Lors d'une de ces épidémies, le chiffre des décès était de 50 pour 100 par le traitement classique, il resta à peu près le même par le sérum antipneumococcique de l'Institut Pasteur à dose intramusculaire quotidienne de 100 cmc par jour pendant trois ou quatre jours. Avec Phiquepal d'Arusmond nous avons réduit cette mortalité à 13 pour 100 par une dose unique intraveineuse de 10 cmc de sérum antivenimeux ou antidiphtérique du même Institut. En France, la même affection représente 32 pour 100 de la mortalité des militaires indigènes, la tuberculose 47 pour 100. Comme celle de la grippe, de la coqueluche, des fièvres éruptives et d'autres maladies à transmission directe d'homme à homme, la prévention de la pneumococcie est difficile.

La *tuberculose*, fléau de la métropole ne reculant que pas à pas devant les organes de combat qu'on lui oppose, se répand en Afrique noire, conséquence des contacts de plus en plus répétés entre Européens et indigènes. Plus fréquente dans la zone littorale, où les deux races vivent côte à côte depuis des siècles, elle est plus rare à l'intérieur où elle a été apportée plus récemment par des noirs infectés à la côte ou par des militaires qui l'ont contractée en France, au Levant ou au Maroc. Elle est moins rare dans les zones de l'Afrique occidentale et centrale depuis longtemps visitées par les caravanes de l'Afrique du Nord. Après le chameau, le rail et l'auto contribuent à la dissémination de la tuberculose, l'homme voyage avec ses maladies et les implante où il séjourne. C'est à ce danger que pare la réglementation sévère contre la tuberculose : qui vient d'être mise en vigueur au Congo belge où la maladie a pris une grande extension. Il serait peut-être opportun d'ajouter une réglementation analogue à l'armement antituberculeux en usage dans nos territoires africains.

Les méfaits de la *maladie du sommeil* en Afrique équatoriale sont connus de tous : des villages sont décimés ou disparaissent ; si elle perd un peu de terrain dans un district, elle en gagne davantage dans un autre. Contre elle, comme contre le paludisme, on a préféré jusqu'à présent, à peu près exclusivement, l'arme médicale individuelle, sans portée, de la chimio-prophylaxie aux armes collectives du déplacement, même temporaire, des villages infestés de glossines ou du défrichement des zones à mouches. En même temps que la chasse au malade, il faut organiser la chasse aux glossines ou la fuite devant elles.

Pour la prévention de la maladie du sommeil comme pour celle du paludisme, des dysenteries et des autres endémies, le rôle essentiel n'appartient pas au médecin mais à l'agronome, à l'éleveur, au forestier, à l'ingénieur et à l'administration. Ce n'est que par la compréhension de l'importance relative des différents moyens de combat contre les maladies épidémiques et contagieuses, et en confiant leur mise en action à des hygiénistes qualifiés et aux collaborateurs ci-dessus désignés, et non à des thérapeutes travestis malgré eux en hygiénistes, qu'on obtiendra des résultats. Il faut organiser aussi la prévention de moindres maux, très répandus, dont souffrent les populations de notre Afrique occidentale, centrale et équatoriale : la *bilharziose*, le *ver de Guinée*, la *filariose sanguine*. Aux progrès déjà réalisés en matière thérapeutique par les hôpitaux, dispensaires et maternités, contre les maladies sporadiques, il faut ajouter la lutte sans répit contre les grands fléaux morbides que je viens de passer en revue en développant les organismes sanitaires encore embryonnaires ; c'est d'eux surtout que viendra le salut.

J. L.

Le sanatorium de Saint-Gobain

Le bourg de Saint-Gobain se trouve sur l'un des versants d'un massif montagneux à une altitude de 220 m. dominant tous les environs et notamment la vallée de l'Oise d'une centaine de mètres de différence de niveau avec une vue merveilleuse allant jusqu'à Saint-Quentin et Compiègne.

Le climat y est tempéré, l'air très pur et les vents faibles, la tonicité de l'air est particulièrement exceptionnelle, due à l'immense forêt adossée au pays qui ne couvre pas moins de 10.000 hectares.

Saint-Gobain fut fondé vers le VII[e] siècle, par Gobain, Irlandais d'origine, qui s'y établit en s'appliquant à convertir les peuples farouches et barbares des environs. Quelques-uns d'entre eux, aigris, s'introduisirent à l'improviste dans sa demeure et lui tranchèrent la tête le 20 Juin 670.

Dans le sol se trouvent de nombreuses carrières ou grottes dont certaines ont des origines pré-historiques.

L'eau potable est abondante et provient de sources

Fig. 1. — Vue d'ensemble du sanatorium de Saint-Gobain.

captées à 200 m. de hauteur, elles sont d'une pureté remarquable.

Les brouillards n'atteignent jamais ce pays et restent plongés dans les vallées environnantes.

Le sol calcaire, sablonneux, très sec, présente des qualités tout particulières pour les sanatoriums.

La situation géographique est des plus favorables : à deux heures de Paris, de Lille, à une heure et demie d'Amiens, Reims, à une heure de Compiègne,

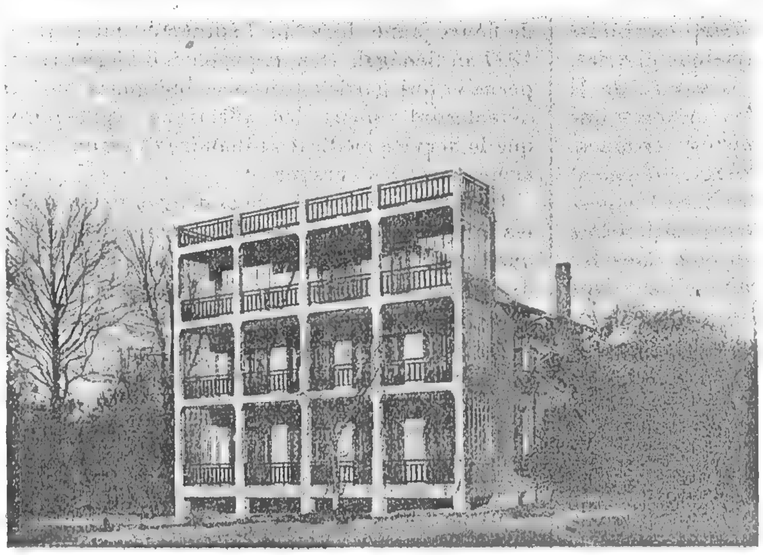


Fig. 2. — Galeries de cure.

avec des trains excellents assurant des déplacements rapides et peu coûteux. Il y a là un grand avantage pour les familles pouvant de toutes les distances visiter leurs malades.

La première impression que l'on ressent, en pénétrant dans l'immense parc de 20 hectares où se trouve le sanatorium, est celle d'un village suisse, avec de charmants cottages fleuris disséminés et entourés de pelouses, bosquets, sapins et fleurs.

Chaque malade a sa chambre particulière avec sa galerie de cure exposée en plein midi, jouissant donc du maximum d'ensoleillement et abrité sur trois faces, de sorte qu'il n'est pas incommodé par les vents. D'autre part, ce dispositif lui permet de jouir d'un isolement complet.

Le confort le plus moderne a présidé dans l'aménagement : chauffage central à l'eau chaude, lavabos en grès émaillé, eau chaude et eau froide, pour 5 malades une salle de bain à douches, hydrothérapie, lits en cuivre, matelas spéciaux renforcés, armoires à glace, etc. Dans la galerie, un lit de repos d'un modèle pratique permettant toutes positions et des tables roulantes spéciales.

Chaque chambre est pourvue d'un téléphone (Thomson) permettant au malade de converser de sa chambre avec tout abonné de France ou étranger; le poste est mobile, toujours placé à portée de la main du malade. Chaque chambre possède un écouteur de T. S. F. relié à une importante batterie à 8 lampes recevant les émissions des postes européens et américains. L'établissement dispose également de 10 chambres pourvues chacune d'une salle de bain indépendante.

Les services médicaux sont centralisés dans un pavillon central, l'ancien château de Saint-Gobain, auquel sa nouvelle affectation n'a rien enlevé de son architecture ancienne.

Une salle complète d'opérations, pourvue des appareils les plus modernes, permet d'intervenir dans les cas les plus difficiles. La stérilisation se fait par la vapeur à haute pression (130°).

Une installation des plus perfectionnées de radiographie permet de radiographier les malades alités sans les transporter de leur lit.

Le laboratoire est pourvu de tous les appareils modernes ; étuve à préparation des sérums, centrifuges, microscopes Zeiss, etc. L'établissement est pourvu de tous les appareils nécessaires pour diathermie, traitement électrique, rayons ultra-violets, soleil artificiel, etc.

Tous les soins ont été apportés à la plus rigoureuse asepsie : dans les chambres des malades tout est désinfectable : lits en cuivre, sommiers métalliques, etc., même les appareils téléphoniques sont démontables et désinfectables.

Deux grandes étuves à désinfection de 1,40 $\times$ 2,25 assurent périodiquement, suivant prescriptions médicales, la désinfection des matelas, literie, etc.; toute la lingerie, les descentes de lit en coton lavable, passent à l'étuve ; tous les ustensiles ou objets servant au malade sont démontables et désinfectables.

La blanchisserie est pourvue des machines de dernière création conservant le linge tout en lui assurant un lavage, blanchissage et repassage parfaits.

Des appareils incinérateurs en nombre suffisant évitent tout transport des balayures ou détritus ou objets à détruire.

La cuisine est une réalisation des plus modernes; des machines électriques assurent une préparation propre et soignée.

La vaisselle est désinfectée et lavée dans une machine spéciale électrique, cette question étant d'une grande importance.

Le sanatorium de Saint-Gobain, qu'un certain nombre de médecins parisiens ont visité l'autre jour, apparaît donc comme véritablement capable de fournir toute la puissance de cure qu'on peut attendre des établissements de ce genre.

Les équivalences du baccalauréat et les étudiants en médecine naturalisés

La lettre ouverte que la Corporative des Etudiants en médecine a adressée au ministre de l'Instruction publique a causé une émotion profonde dans les milieux intellectuels. Le D[r] Cibrie, président de la Confédération nationale des Syndicats médicaux de France, et le professeur Proust, président de la Fédération médicale corporative de la Seine, se sont solidarisés avec la Corporative.

Les deux Commissions parlementaires de l'Enseignement ayant été alertées par les commissaires corporatifs, les résultats suivants ont été obtenus :

M. le député Cazals, président de la Commission de la Chambre, nous a écrit ce qui suit :

« Je ne peux croire que la proposition d'équivalences ait gain de cause auprès du Conseil supérieur de l'I. P. qui tient plus que jamais à la culture générale; j'interviens auprès du ministre. »

M. Léon Bérard, ancien ministre de l'Instruction publique, a soumis la protestation corporative à la Commission sénatoriale de l'Enseignement. En présence de son président, M. Victor Bérard, il a reçu hier le délégué intercorporatif, à qui il a donné connaissance de la délibération votée le 12 Juillet à l'unanimité par ladite Commission :

« *La Commission sénatoriale a chargé son président d'appeler toute l'attention du ministre de l'Instruction publique et du Gouvernement sur l'injustice et les graves inconvénients qu'il y aurait à accorder aux candidats aux études médicales naturalisés des avantages ou des dispenses qui créeraient, en leur faveur un privilège aux dépens de leurs camarades français.* »

Ainsi donc, la Corporative, qui, depuis 1902, monte une garde vigilante devant la Maison d'Hippocrate, a réussi une fois de plus à défendre la tradition de la Médecine française.

LE COMITÉ DE L'ASSOCIATION CORPORATIVE.

Voyage d'études médicales de la Faculté de Médecine de Nancy

Sous la conduite d'un de leurs maîtres, M. le professeur Maurice Perrin, une cinquantaine d'élèves et anciens élèves de la Faculté de Médecine sont allés visiter, au cours des vacances de la Pentecôte, les stations thermales du Charollais et du Bourbonnais.

Dans la matinée du 18 Mai, ils traversèrent l'ancien oppidum gaulois d'Alésia devenu le village d'Alise-Sainte-Reine, puis la pittoresque cité de Semur. Ce fut ensuite le voyage en autos-cars d'une région particulièrement riche du Morvan : Précy-sous-Thill, Saulieu, le lac des Settons, Château-Chinon, Moulins-Engilbert.

Le soir, la caravane débarquait à Saint-Honoré-les-Bains où elle fut saluée par les docteurs Charpin et Silvestre : station à la fois climatique et thermale aux eaux sulfureuses et arsenicales, c'est par excellence le refuge de tous les débilités des voies respiratoires.

Le lendemain, visite des deux Bourbons. Le matin, Bourbon-Lancy en Saône-et-Loire, où les voyageurs sont reçus par les docteurs Piatot, Compin, Belœuf et Henri Pain : station aux eaux hyperthermales, radio-actives, très efficaces dans les affections rhumatismales. L'après-midi, visite de Bourbon-l'Archambault, dans l'Allier; le docteur La Couture donne les indications principales de ses eaux : rhumatismes et algies de toute nature.

Le 20 Mai, après une nouvelle randonnée, la caravane arriva à Evaux, aux confins du Puy-de-Dôme et de l'Allier : réception très amicale avec M. Bouchard, directeur, et le docteur Benabu; visite des sources thermales très actives dans les affections goutteuses et rhumatismales.

Le même jour dans l'après-midi, les voyageurs firent la connaissance de Néris-les-Bains. Grâce à l'activité de son maire, M. le docteur Decloux, cette coquette station est en pleine prospérité. Les docteurs Macé de Lépinay, Josson, Bernard, Ecochard, firent les honneurs des établissements thermaux.

Les journées du 21 et du 22 Mai avaient été réservées pour la visite de Vichy. La Faculté de Nancy se joignit à la Faculté de Bordeaux qui était également venue à Vichy sous la direction de M. le docteur Sellier, professeur d'hydrologie.

Les deux Facultés assistèrent à une conférence donnée dans une salle de l'établissement thermal par le docteur Guinard, président de la Société des sciences médicales de Vichy.

Le soir, dans une des salles du Carlton, le banquet de clôture donna lieu à une réunion particulièrement cordiale. M. Normand, directeur de la Compagnie fermière, présidait, ayant à ses côtés le professeur Sellier, le professeur Perrin, les professeurs Bonnin et Creyx de la Faculté de Bordeaux. Après le toast de M. Normand, les professeurs Sellier et Perrin remercièrent la Compagnie fermière de Vichy et exprimèrent leur satisfaction de l'accueil qui leur avait été fait.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Une petite fille de 2 ans, atteinte d'une forme très légère de poliomyélite, est victime d'un accident de diathermie (électro-coagulation) consécutif à un défaut du mécanisme régleur de l'appareil, et qui a nécessité l'amputation d'une jambe au-dessous du genou. L'application qui a provoqué l'accident a été faite par une infirmière rompue à la pratique, dans la clinique particulière d'un médecin spécialisé.

« Le médecin a pris à sa charge toutes les dépenses de l'opération et du traitement consécutif chirurgical et orthopédique, en même temps qu'il soigne l'autre jambe qui était aussi paralysée légèrement, de telle façon que l'enfant peut en ce moment très bien marcher avec une jambe artificielle.

« Mais huit mois après l'accident la famille veut exiger une grosse somme d'argent à titre d'indemnité et avant, de porter la question aux tribunaux, elle propose au médecin d'entrer dans un accord sur la somme à payer.

« Dans ces conditions, le médecin veut connaître votre opinion sur les points suivants :

« 1° Dans l'impossibilité où se trouve le médecin de payer la forte somme exigée par la famille, vaut-il mieux laisser les parents de la victime saisir les tribunaux? Croyez-vous que le médecin soit condamné?

« 2° La famille n'ayant pas exigé tout de suite après l'accident l'indemnité réclamée, peut-elle le faire en ce moment, huit mois après, et après que le médecin a fait toutes les dépenses du traitement?

« 3° Etant donné l'âge de l'enfant, à combien doit-on estimer la valeur de la jambe amputée, de façon à avoir une base pour un accord raisonnable?

« 4° Dans le cas où on ne pourrait arriver à un accord, le médecin peut-il demander des honoraires pour le traitement de l'autre jambe paralysée? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

1° La première question de notre correspondant pose tout d'abord le problème de la responsabilité civile des médecins. Celle-ci découle de l'article 1382 du Code civil, en vertu duquel « tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un préjudice oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer »; mais, en ce qui concerne les médecins, les tribunaux se montrent très prudents dans l'application de ce texte, afin de ne pas courir le risque d'entraver l'initiative privée et de paralyser les progrès de la science en mettant en péril « la santé humaine au lieu de la sauvegarder ».

« Ce n'est qu'en cas de négligence caractérisée, d'impéritie grave ou de faute grossière qu'ils doivent se décider à frapper le médecin » (Legendre et Ribadeau-Dumas, *Déontologie et jurisprudence médicale*, éd. 1920, p. 570; voy. aussi Sourdat, *Traité de la responsabilité*, t. I, n° 676 et suivants; Demolombe, *Traité des contrats et des obligations*, t. III, n° 359 et suivants; Aubry et Rau, 5e éd., t. IV, p. 756, 446; Trib. Corr. Seine, 20 Juillet 1907; S. 1910. I, 153; Paris, 10 Janvier 1912: *Rec. Gaz. Trib.* 1912-2-54 et 16 Janvier 1913; D. 1913. 2. 237; Besançon, 16 Octobre 1912; D. 1914. 2. 88; Trib. Seine, 14 Décembre 1920; D. 21. 2. 27; Trib. B. du R., 20 Janvier 1927; D. H. p. 267).

Notamment, la mort causée par l'absorption du chloroforme ne fait encourir aucune responsabilité au médecin lorsque l'emploi du chloroforme a eu lieu avec toutes les précautions prescrites en pareil cas, et que l'accident arrivé était hors des prévisions de la science, bien qu'il se produise quelquefois (Paris, 30 Juin 1853; Rép. Dalloz v° *Responsabilité*, n° 130; Voir aussi Amiens, 14 Février 1902, D. 1907, 2. 44).

Il faut donc véritablement une faute lourde pour engager la responsabilité du médecin; ainsi, un médecin peut être déclaré responsable de la perte d'un membre fracturé qu'il a opéré si l'accident a eu pour cause la gangrène produite dans ce membre par une trop forte constriction exercée sans méthode et sans discernement et accompagnée d'un traitement contraire à toutes les règles de l'art et de la science (Cass. 2 Juillet 1862; D. 62.I. 419).

Quant à dire ce que décideraient les Tribunaux dans l'espèce actuelle, il est assez difficile de le faire, étant donné qu'ils ont, en la matière, un pouvoir souverain d'appréciation. Notre correspondant nous indique que l'accident a été dû à un défaut du mécanisme régleur de l'appareil; sans doute, en lui-même, ce fait ne paraît pas constitutif d'une faute lourde, mais on pourrait peut-être objecter que le médecin responsable aurait dû veiller au bon état et au bon fonctionnement de l'appareil.

Dans ces conditions, et étant donné surtout que le médecin n'est pas en état de payer l'indemnité transactionnelle qui lui est demandée, il paraît peut-être préférable de laisser les tribunaux se prononcer, car il n'est pas impossible que ceux-ci se refusent à considérer la responsabilité du médecin comme engagée.

2° Le fait que la famille n'a pas exigé l'indemnité tout de suite après l'accident, s'il paraît être une circonstance favorable en faveur du médecin, n'est pas cependant de nature à faire considérer comme irrecevable la demande de la famille. En effet, l'action civile en responsabilité ne se prescrit en principe que par 30 ans (art. 2262 du Code civil; Dalloz, Rép. prat., v° *Responsabilité civile*, n° 606).

3° Il est impossible de répondre à la question posée, qui est essentiellement relative et dépend uniquement des circonstances de l'espèce. Il suffit d'indiquer que, dans l'espèce qui a donné lieu à l'arrêt précité du 2 Juillet 1862, le tribunal et la Cour avaient alloué 4.000 francs de dommages-intérêts au père de la victime pour la perte d'un bras.

Dans une autre affaire, jugée récemment, le Tribunal de la Seine a condamné un médecin à 200.000 fr. de dommages-intérêts à une dame qui, à la suite d'un traitement chirurgical, avait dû subir l'amputation de la jambe gauche (Trib. Seine, 25 Février 1929; *Gaz. Trib.*, 7-8 Juin 1929). Il est donc très difficile de faire une réponse précise à la question posée.

4° Il semble que la question de savoir si le médecin, faute d'accord avec les parents, serait en droit de réclamer des honoraires pour le traitement de l'autre jambe paralysée à la suite du même accident pourrait difficilement se poser au cas où la responsabilité du médecin serait reconnue, car le préjudice qu'il aurait à réparer serait évidemment celui qui résulte des soins nécessités par les suites de l'accident qu'il a causé.

H. MONTAL.

Correspondance

Cancer et magnésium.

M. le professeur Delbet étudie depuis 1915 l'action biologique du chlorure de magnésium, spécialement contre le cancer, et en a fait encore l'objet d'une de ses dernières communications à l'Académie de médecine. Un de vos lecteurs croit devoir rappeler le traitement préconisé, il y a dix-huit ans, dans les cas de cancer, particulièrement du tube digestif, par le Dr Dubard, de Dijon (*Association française pour l'avancement des Sciences*, 1911).

Pendant quinze jours, trois fois par jour entre les repas, une cuillerée à café d'une poudre ainsi composée :

Carbonate de magnésie	100 gr.
Phosphate trimagnésien	50 à 100 gr.
Oxyde de manganèse	10 gr.

Cesser huit à dix jours, et reprendre le traitement pendant des mois.

M. D.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Au Texas, depuis longtemps, le besoin d'un hôpital d'enfants se faisait vivement sentir. Car il fallait aller à Denver ou à Saint-Louis pour trouver un hôpital ne recevant que des enfants. Les grands commerçants et industriels de cette contrée, les *businessmen*, ont pris l'initiative de la création du *Texas Children's Hospital* qui sera le premier dans le sud-ouest des Etats-Unis. La construction de cet hôpital, qui contiendra 100 lits, coûtera 600.000 dollars et une somme de un million de dollars est prévue pour fournir le revenu nécessaire à son fonctionnement. Ces sommes importantes sont déjà réunies ou

assurées et l'Etat de Texas va bientôt disposer d'un organisme d'assistance infantile qui lui manquait.

***

Mme Adeline Wheeler a fait un legs magnifique au *Children's Memorial Hospital* de Chicago : 2 millions de dollars (50 millions de francs) dont le revenu servira à l'entretien et au fonctionnement de l'hôpital.

ILES FIDJI

Le gouverneur des îles Fidji vient d'ouvrir à Suva une école officielle destinée à recevoir les indigènes qui se préparent à devenir aide-médecin. Cette école sera fréquentée non seulement par les jeunes gens de Fidji, mais aussi par ceux de Samoa, des Gilbert et des Salomon.

POLOGNE

Le Dr J. Brudzinski, mort à Varsovie le 18 Décembre 1917, sous l'occupation allemande, était un des pédiatres les plus renommées de Pologne. Après avoir dirigé l'hôpital d'Enfants Anne-Marie, à Lodz, il avait occupé la chaire de clinique des maladies d'enfants à Varsovie. La Société de pédiatrie de cette ville, pour honorer la mémoire de ce grand pédiatre, a provoqué une séance solennelle de l'*Académie des Sciences médicales*, où les Drs L. Szenajch et A. Slagowski ont fait son éloge et rappelé ses titres inoubliables.

Livres Nouveaux

Traitement préventif de la grippe, par Romary (*V. Maloine*, éditeur), Paris, 1928.

La grippe, maladie spécifique, généralement bénigne, est extrêmement contagieuse; elle n'épargne personne; ses complications sont redoutables. L'auteur pense qu'il n'y a pas d'immunité naturelle et que l'immunité acquise est de cinq mois au moins et de trois à quatre ans au plus. La grippe épidémique serait due à un virus filtrant, le « bacterium pneumosintes ». Les formes compliquées sont dues à des infections secondaires qui acquièrent chez le grippé une virulence exaltée.

Les mesures d'isolement, l'antisepsie naso-pharyngée et buccale, la vaccination spécifique peuvent réduire considérablement les risques de contagion.

Pour l'auteur, le meilleur traitement préventif est l'administration d'arrhénal par voie gastrique à la dose de 0 gr. 05 tous les deux jours. Il aurait appliqué ce traitement préventif sur plus de 6.000 personnes en milieu militaire.

Les contre-indications sont peu nombreuses; la tolérance est parfaite. Si le mode d'action paraît encore indéterminé, l'efficacité de ce traitement préventif lui paraît indiscutable.

La prophylaxie des formes compliquées de la grippe est basée sur l'isolement des grippés, la désinfection du rhino-pharynx, l'administration de vaccin ou sérum plus ou moins spécifiques. Les injections d'électrargol, de métaux colloïdaux, de bleu de méthylène ont été proposées.

R. C.

La rétinite albuminurique; investigation clinique par les Drs Carlos Charlin C. et C., Lobo-Onel et Santiago Barrenechea. 1 vol. de 128 pages, avec de nombreux graphiques et tableaux et 4 planches microphotographiques (*Salvat*, éditeurs, 41 calle de Mallorca, Barcelona).

Il n'est peut-être pas de problème à la fois plus difficile et plus intéressant que celui de la rétinite albuminurique. La très abondante littérature relative à cette question en fait foi. Les auteurs connaissent admirablement tout ce qui s'est fait ou écrit sur la question, mais une très grosse expérience clinique, ainsi qu'une connaissance approfondie du laboratoire, leur permet d'avoir sur la rétinite albuminurique des idées personnelles. Sachons leur gré d'avoir fait table rase de tout ce qu'ils n'ont pas pu contrôler minutieusement eux-mêmes. Il faut d'abord s'entendre sur le point de vue ophtalmoscopique : il existe parfois une étoile maculaire, mais celle-ci n'est point indispensable au diagnostic et on devra penser à la rétinite albuminurique chaque fois que l'on se trouvera en présence d'une rétinite hémorragique ou exsudative.

Les conclusions pathogéniques peuvent être résumées comme suit — La rétinite n'est pas, comme le croyait Widal, liée aux altérations rénales ou vasculaires puisqu'elle peut s'aggraver ou s'améliorer sans modification parallèle de la claudication rénale ou de l'hypertension vasculaire. C'est que la rétinite paraît beaucoup plutôt l'expression de l'auto-intoxication produite par les troubles du métabolisme lipo-protéique au même titre que la céphalée, l'asthénie, la perte de poids. Une preuve irréfutable de cette affirmation, c'est le parallélisme de l'état général et de la rétinite avec la modification du régime diététique, fait qui cadre parfaitement également avec l'explication de la rétinique gravidique. Il découle de ces idées que le pronostic dépend surtout du régime du malade et, si l'alimentation est rationnelle, les auteurs n'hésitent pas à dire que le pronostic est beaucoup moins mauvais qu'il n'avait été considéré auparavant.

Le dernier chapitre est rempli par une documentation clinique très serrée qui fait de ce volume nourri de faits et d'idées neuves un travail qui datera dans l'histoire de la rétinite albuminurique.

Merigot de Treigny.

Livres Reçus

606. **La toxémie variqueuse**, par L. Fildermann. 206 p. avec planches (*Jouve et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 fr.

607. **Licções de Clinica medica**, 3e série, par H. Annes Dias. 314 p. (*Barcellos Bertato et Cia*) Porto Alegre.

608. **Les principaux aspects cliniques de la tuberculose infantile**, par P.-F. Armand-Delille. 74 p. (*Norbert Maloine*, éditeur). — Prix : 5 fr.

609. **Les actualités physiothérapiques. I. Electrothérapie 3. L'électro diagnostic**, par Paul Duhem. 132 p. avec atlas (*Gauthier-Villars et Cie*, édit.). — Prix : 25 fr.

610. **Traitement de la strongylose bronchique par les injections intra-trachéales de la solution benzénique d'iode**, par M. Veloppé. 18 p. (*Editions de la Revue de pathologie comparée*). — Prix : 5 fr.

611. **Tuberculose et gestation dans l'espèce humaine et chez les animaux**, par Mignot, H. Chapron, H. Vignes. 56 p. (*Editions de la Revue de pathologie comparée*). — Prix : 10 fr.

612. **Total X Foto's**, par Denis Mulder. 58 p., 38 fig. (*G. C. T. Van Dorp et Co*), La Haye. — Prix : 45 fr.

613. **Reperti radiologici nella sclerosi tuberosa cerebrale**, par Pino Pincherle. 64 p., 38 fig. (*L. Cappelli*), Trieste.

614. **Lehrbuch der Toxikologie für Studium und Praxis**, par F. Flury et H. Zangger. 500 p. avec figures (*J. Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 29 mk; relié, 32 mk.

615. **Die Methodik der Fermente**, tome V, par C. Oppenheimer et L. Pincussen. 314 p., 57 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 28 mk.

616. **Les chromosomes artisans de l'hérédité et du sexe**, par Jean Rostand. 280 p. (*Librairie Hachette*). — Prix : 12 fr.

617. **Eléments d'histologie**, tome I, par P. Bouin. 334 p., 200 fig. (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 120 fr.

618. **Chronic (non tuberculous) arthritis, pathology and principles of modern treatment**, par A. G. Timbrell Fisher. 232 p., 186 fig. et planches (*H. K. Lewis et Co*). Londres. — Prix : 25/-.

619. **Taking the doctor's pulse, and another essay**, par J. F. Montague. 104 p. (*J. B. Lippincott Co*), Philadelphie. — Prix : $ 1.00.

620. **Einführung in die Hämatologie**, par A. von Domarus (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 14 mk.

621. **An index of symptomatology by various writers**, par H. Letheby Tidy. 710 p., 126 fig. et planches (*J. Wright and Sons*), Bristol. — Prix : L 2,20.

622. **Les courants continus et les courants faradiques**, par L. Delherm et A. Laquerrière. 99 p., 24 fig. (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 fr.

623. **Le temps absolu et l'espace à quatre dimensions (la gravitation, la masse, la lumière)**, par Emile Sevin. 126 p. (*Librairie Albert Blanchard*). — Prix : 22 fr.

624. **Diagnostic et traitement de la blennorragie chez l'homme et chez la femme**, par Jules Janet. 536 p., 143 fig. (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 60 fr.

625. **Œuvres de Pasteur réunies**, par le Dr Pasteur Vallery-Radot. Tome V. **Etudes sur la bière, avec une théorie nouvelle de la fermentation**. 361 p., 85 fig., 12 pl. (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 120 fr.

626. **Le diagnostic dans les affections de la colonne vertébrale**, par MM. P. Oudard, A. Hesnard, H. Coureaud. 255 p., 143 fig. (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 36 fr.

627. **L'accoucheur moderne; précis d'obstétrique**, par Marcel Metzger. 602 p., 106 fig. (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 60 fr.

628. **L'endocrinologie et les états endocrino-sympathiques. I. Les endocrines dans la physiopathologie clinique**, par A.-C. Guillaume. 300 p. (*G. Doin et Cie*, éditeurs. — Prix : 25 fr.

Hôpitaux et Hospices

Asiles publics d'aliénés. — Sont actuellement vacants : le poste de médecin directeur de l'asile public d'aliénés de la Charité (Nièvre) et celui de médecin-chef de service à l'asile public d'aliénés de Lesvellec.

Construction de deux hôpitaux. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, rapport concernant la construction par l'Assistance publique de deux hôpitaux : 1° à Garches; 2° à Rosny-sous-Bois, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre les avis suivants :

1re Délibération. — Il y a lieu :

1° D'approuver le projet de construction d'un hôpital de chroniques sur les terrains de l'hospice de la Reconnaissance (fondation Brézin, à Garches);

2° D'imputer la dépense, évaluée à 54.000.000 de francs, sur les ressources suivantes :

25.000.000 de francs à la charge de l'Etat sous forme de prestations en nature gratuites;

25.000 000 de francs fournis par l'Etat sous forme de prestations en nature remboursables;

70.000.000 de francs à provenir d'une subvention d'égale somme allouée à l'Assistance publique par la Ville de Paris,

étant entendu que cet hôpital sera réservé à la population parisienne.

2e Délibération. — Il y a lieu :

1° D'approuver le projet de construction d'un hôpital d'environ 1.000 lits sur un terrain appartenant au département de la Seine, au lieu dit « La Pelouse d'Avron », commune de Rosny-sous-Bois;

2° D'imputer la dépense, évaluée à 65.905.000 fr., sur les ressources suivantes :

25.000.000 de francs à la charge de l'Etat sous forme de prestations en nature gratuites;

25.000.000 de francs fournis par l'Etat sous forme de prestations en nature remboursables;

70.000.000 de francs à provenir d'une subvention d'égale somme allouée à l'Assistance publique par la Ville de Paris,

étant entendu que cet hôpital sera réservé à la population parisienne.

Agrandissement de divers sanatoriums pour enfants. — Le Conseil municipal de Paris, sur la demande de M. Gaston Pinot, vient de prononcer, avec avis favorable, le renvoi à l'Administration et à la 5e Commission d'une proposition invitant le Directeur général de l'Assistance publique à établir et à proposer un programme d'agrandissement des sanatoriums pour enfants de Forges, d'Hendaye et de San Salvadour.

Concours

Médecin, chirurgien des hôpitaux militaires et pharmacien-chimiste du Service de Santé militaire. — Les concours institués par le décret du 15 Juin 1920, modifié par le décret du 12 Mai 1925, pour l'obtention des titres de médecin des hôpitaux militaires, chirurgien des hôpitaux militaires, pharmacien, chimiste du Service de Santé militaire, s'ouvriront, le lundi 14 Octobre 1929, à 8 h., à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, dans les conditions et suivant les programmes fixés par l'instruction ministérielle du 3 Janvier 1921, modifiée les 10 Décembre 1923 et 30 Avril 1925.

Les épreuves complémentaires du concours, prescrites par les articles 3 et 4 du décret précité, pour l'obtention du titre de « spécialiste » des hôpitaux militaires, auront lieu à une date qui sera fixée ultérieurement.

Les médecins et pharmaciens capitaines compris dans la première moitié de la liste d'ancienneté de leur grade au 1er Janvier 1929 (M. le médecin capitaine Cordier (Paul-René-Marie), rang du 1er Janvier 1925, n° 356 à l'annuaire officiel des officiers de l'armée active à la date du 1er Juin 1928, est le dernier des médecins capitaines de la première moitié de la liste au 1er Janvier 1929. M. Sales (Bernard-Joseph), pharmacien capitaine, rang du 1er Janvier 1926, n° 19 à l'annuaire officiel des officiers de l'armée active à la date du 1er Juin 1928, est le dernier des pharmaciens capitaines de la première moitié de la liste au 1er Janvier 1929) et les médecins et pharmaciens commandants qui désireront prendre part à ces concours ou aux épreuves complémentaires de ces concours devront faire parvenir leur demande, par la voie hiérarchique, au ministre de la Guerre (direction du Service de Santé, 1er bureau, personnel), pour le 20 Septembre 1929 au plus tard, en indiquant la section (médecine, chirurgie, chimie) et, le cas échéant, en ce qui concerne les médecins, la spécialité choisie, s'ils désirent se présenter aux épreuves complémentaires de « spécialistes ».

Des nécessités de service d'ordre divers pourront entraîner la limitation des autorisations à participer aux épreuves de ce concours. En conséquence, les avis hiérarchiques devront non pas se borner à une simple trans-

mission favorable, mais être très circonstanciés et accompagnés de toutes indications et références utiles.

Les directeurs du Service de Santé devront, en outre, indiquer un numéro de préférence pour les candidats de leur corps d'armée.

La plus grande importance est attachée à la parfaite exécution de cette prescription.

Ces dispositions devront être portées à la connaissance des médecins et pharmaciens militaires de l'armée active.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier*. — MM. Pietges, médecin colonel; Marie, Auvray, Lallement, médecins lieutenants-colonels; Demard, de Gorsse, Debeve, Pettit, Grazian, Giry, Daumenjou, médecins commandants; Lambert, à Paris.

Chevalier. — MM. Dupretz, Fossier, Jeandelize, Lambert, Roulland, Mabin, Rudler, Beaudet, Mercier, Serr, Margarot, Arne, médecins commandants; Wallet, Galtier, Martial-Lagrange, Roustain, Delattre, Deslandes, Philippe, Rongier, Fournier, Thiery, Bondet, Eck, Grojean, Deronnelle, Lalague, Voisselle, Cloitre, Aurenche, Fokano, Dhotet, Dudon, Gand, Lambert, Durand, Musy, Duchazfaubeneix, Astraud, Baumel, Nicaud, Levant, Rouzaud, Ballivet, Villechaise, Chalard, Gisclard, Froustey, Philippe, Jobelin, Joly, Nilin, Altembach, Busson, Dumas, Soderlindh, Mosnier, Moulinas, médecins capitaines; Guillaumont, Magne, Walter, Menier, Chataing, Pelle, médecins lieutenants; Calvet, médecin sous-lieutenant.

— Sont inscrits au tableau de concours pour le grade de *Chevalier* : MM. Raillard, médecin capitaine; Rhotamel, médecin lieutenant.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Machtigal (Icek), étudiant en médecine, né le 28 Août 1902 à Varsovie (Pologne, demeurant à Bordeaux (Gironde); Alexeff (Smil), étudiant en médecine, né le 14 Janvier 1901 à Varne (Bulgarie), demeurant à Paris.

Maladies auxquelles sont applicables les dispositions de la loi du 15 Février 1902. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Les dispositions de l'article 1er des décrets du 10 Février 1903, 28 Septembre 1916, 13 Octobre 1923 et 1er Janvier 1925 sont abrogées à compter du 1er Janvier 1930 et remplacées, à partir de cette date, par les dispositions suivantes :

La liste des maladies auxquelles sont applicables les dispositions de la loi du 15 Février 1902 est fixée ainsi qu'il suit, en vertu des articles 4, 5 et 7 de ladite loi :

Première partie. — Maladies pour lesquelles la déclaration et la désinfection sont obligatoires : 1° la fièvre typhoïde et paratyphoïde; 2° le typhus exanthématique; 3° la variole et la varioloïde; 4° la scarlatine; 5° la rougeole; 6° la diphtérie; 7° la suette militaire; 8° le choléra et les maladies cholériformes; 9° la peste; 10° la fièvre jaune; 11° la dysenterie; 12° les infections puerpérales et l'ophtalmie des nouveau-nés, lorsque le secret de l'accouchement n'est pas réclamé; 13° la méningite cérébrospinale épidémique; 14° la poliomyélite antérieure aiguë; 15° le trachome; 16° la fièvre ondulante; 17° la lèpre.

Deuxième partie. — Maladies pour lesquelles la déclaration est facultative.

A. Tuberculose pulmonaire; B. Coqueluche; C. Grippe; D. Pneumonie et broncho-pneumonie; E. Erysipèle; F. Oreillons; G. Teigne.

Constitution des cadres et avancement des officiers de réserve du Service de Santé. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

I. *Cadres des officiers de réserve du Service de Santé*. — Art. 1er. — Le Corps de santé militaire est complété à la mobilisation par un cadre d'officiers de réserve recruté dans les conditions fixées par les articles 37 de la loi sur le recrutement de l'armée, 5 de la loi du 8 Janvier 1925 et 1er de la loi du 15 Mars 1927, et dans chaque grade, par voie d'avancement.

Ce cadre comprend :

1° Des médecins, depuis le grade de médecin sous-lieutenant jusqu'à celui de médecin colonel;

2° Des pharmaciens, depuis le grade de pharmacien sous-lieutenant jusqu'au grade de pharmacien colonel;

3° Des dentistes militaires, du grade de dentiste militaire de 2e et de 1re classe.

Les pharmaciens de réserve titulaires du diplôme de docteur en médecine et justifiant qu'ils exercent la profession de médecin peuvent, sur leur demande, être autorisés par décret à passer avec leur grade et leur ancienneté de grade dans le cadre des médecins de réserve.

Art. 2. — Le corps des officiers d'administration du Service de Santé est complété à la mobilisation par un cadre d'officiers de réserve qui est recruté dans les conditions fixées par les articles 31 à 36 de la loi sur le recrutement de l'armée et l'article 5 de la loi du 8 Janvier 1925 sur l'organisation des cadres de réserves de l'armée de terre et, dans chaque grade, par voie d'avancement et qui comprend des officiers d'administration depuis le grade de sous-lieutenant d'administration jusqu'à celui de lieutenant-colonel d'administration.

II. *Avancement*. — Art. 3. — Les médecins et pharmaciens sous-lieutenants, les dentistes militaires de 2e cl. et les sous-lieutenants d'administration de réserve sont promus au grade supérieur lorsqu'ils comptent quatre années de grade de sous-lieutenant et s'ils ont accompli une période d'exercices avec ce grade.

Art. 4. — Le temps d'ancienneté exigé pour la promotion au grade supérieur est ramené à deux années, s'ils ont accompli une période d'exercices avec leur grade, pour les sous-lieutenants d'administration de réserve provenant des sous-officiers retraités ou provenant des sous-lieutenants d'administration démissionnaires de l'armée active.

Toutefois, les sous-lieutenants d'administration provenant des sous-lieutenants d'administration du Service de Santé démissionnaires de l'armée active qui ont servi un an comme officier dans l'armée active sont promus lieutenants d'administration, lorsqu'ils comptent deux ans de grade, sans être astreints à l'accomplissement d'une période d'exercices.

Art. 5. — Les médecins et pharmaciens sous-lieutenants de réserve bénéficient des majorations d'ancienneté de grade, sans rappel de solde, prévues par l'article 2 de la loi du 15 Mars 1927, soit lors de leur libération, s'ils ont été nommés pendant l'accomplissement de leur service actif, soit lors de leur nomination si celle-ci intervient alors qu'ils appartiennent à la disponibilité ou aux réserves.

Les médecins sous-lieutenants de réserve qui, compte tenu soit du temps passé en activité de service comme officier de réserve et des majorations d'ancienneté de grade de la loi du 15 Mars 1927, soit seulement des majorations d'ancienneté de grade de la loi du 15 Mars 1927, réunissent quatre années d'ancienneté dans le grade de sous-lieutenant, sont promus médecins lieutenants sans être astreints à l'accomplissement d'une période d'exercice, les promotions de cette nature ne pouvant toutefois remonter au delà du 18 Mars 1927, date de la promulgation de la loi du 15 Mars 1927.

Art. 6. — Les médecins et pharmaciens lieutenants de réserve, les lieutenants d'administration de réserve, peuvent être promus au grade supérieur lorsqu'ils comptent six ans de grade de lieutenant et ont accompli avec ce grade deux périodes d'exercices. Une seule période est exigée lorsqu'ils proviennent des médecins ou pharmaciens lieutenants ou lieutenants d'administration du Service de Santé démissionnaires de l'armée active.

Art. 7. — Les médecins et pharmaciens capitaines de réserve, les capitaines d'administration de réserve peuvent être promus au grade supérieur lorsqu'ils comptent six années de grade de capitaine et ont accompli avec ce grade deux périodes d'exercices et sous réserve de conditions analogues pour le franchissement de grade à celles qui sont ou pourront être exigées des officiers du Service de Santé de l'armée active. Une seule période est exigée pour ceux de ces officiers qui proviennent des médecins ou pharmaciens capitaines ou des capitaines d'administration du Service de Santé retraités, ou démissionnaires de l'armée active.

Art. 8. — Les médecins et pharmaciens commandants de réserve, les commandants d'administration de réserve peuvent être promus au grade supérieur s'ils comptent quatre années de grade de commandant et ont accompli avec ce grade une période d'exercices et sous réserve de conditions analogues pour le franchissement de grade à celles qui sont ou pourront être exigées des officiers du Service de Santé de l'armée active. Aucune période n'est exigée pour ceux de ces officiers qui proviennent des médecins ou pharmaciens commandants ou des commandants d'administration du Service de Santé retraités ou démissionnaires de l'armée active.

Art. 9. — Peuvent être promus médecins ou pharmaciens colonels, lorsqu'ils comptent quatre ans de grade de lieutenant-colonel, les médecins et pharmaciens lieutenants-colonels de réserve provenant des officiers retraités de l'armée active et, à titre exceptionnel, s'ils ont, en outre, accompli une période d'instruction avec leur grade, les médecins et pharmaciens lieutenants-colonels de réserve qui ont rendu des services signalés en collaborant à la préparation militaire scientifique, industrielle et technique de la défense nationale.

III. *Dispositions communes et dispositions finales*. — Art. 10. — Aucune période d'exercice n'est exigée pour la promotion au grade supérieur des médecins et pharmaciens de réserve et des officiers d'administration du Service de Santé de réserve qui figuraient au tableau d'avancement pour ce grade dans l'armée active.

Art. 11. — L'avancement pour les officiers de réserve du Service de Santé a lieu exclusivement au choix, sur l'ensemble de chaque catégories d'officiers du service, sauf en ce qui concerne les promotions au grade de médecin lieutenant, pharmacien lieutenant, dentiste militaire de 1re classe, lieutenant d'administration, qui ont lieu dans les conditions particulières prévues par les articles 3, 4 et 5 du présent décret.

Art. 12. — L'aptitude des candidats à l'avancement est constatée d'après leur manière de servir au cours des périodes d'exercices sans recourir à des examens spéciaux donnant lieu à la délivrance d'un certificat. Il est tenu compte pour l'avancement des titres acquis en dehors des périodes d'exercices; assiduité et travail fourni aux écoles d'instruction, services rendus à l'armée et notamment, à la préparation militaire supérieure, titres scientifiques, etc.

Art. 13. — L'ancienneté de grade des officiers de réserve du Service de Santé entre eux est déterminée par la date fixée par le décret qui les a nommés à leur grade, soit dans l'armée active, soit dans la réserve, déduction faite des interruptions de service et du temps passé dans la non-disponibilité, le temps passé dans un grade en situation d'activité ou dans l'armée active comptant pour le double de sa durée effective sans que toutefois le temps de service à accomplir pour l'avancement puisse être inférieur à celui fixé pour la promotion au grade supérieur des officiers du Service de Santé de l'armée active du même grade et dans les mêmes circonstances.

Art. 14. — Les médecins, pharmaciens et officiers d'administration du Service de Santé de réserve sont inscrits au tableau d'avancement et peuvent en être rayés dans les mêmes formes que les médecins, pharmaciens et officiers d'administration du Service de Santé de l'armée active.

Art. 15. — En temps de guerre, les médecins, pharmaciens et officiers d'administration du Service de Santé de réserve peuvent obtenir de l'avancement dans le grade dans les mêmes conditions que les médecins, pharmaciens et officiers d'administration du Service de Santé de l'armée active, mais au titre de réserve. Ils peuvent, dans les mêmes conditions que les officiers du Service de Santé de l'armée active, accéder à tous les grades de la hiérarchie propre à chacune des catégories d'officiers du Service de Santé.

Art. 16. — Sont et demeurent abrogés les décrets du 22 Mai 1909, 23 Juillet 1918 et 11 Janvier 1919 et toutes les dispositions contraires contenues dans les décrets ou règlements antérieurs au présent décret.

Médecins électro-radiologistes présents à Paris durant les vacances. — Pour répondre aux demandes de nombreux praticiens, le Syndicat nous communique le nom de ses membres présents à Paris.

Du 1er au 31 Août : MM. Aubourg, Chemin, Charlier, Cottenot, Gibert, Le Goff, Lévy-Lebhar, Lifschitz, Nadal, Quivy, Renaux, Thoyer-Rozat.

Du 1er au 15 Août : MM. Chéron, Colanéri, Gilson, Haret, Renaudeaux, Schmidt.

Du 15 au 30 Août : MM. Beau, Dariaux, Moutard, Pernot.

Bureau municipal d'hygiène de Nancy. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Nancy.

Le traitement alloué est fixé de 28.000 à 37.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Bureau municipal d'hygiène de Saintes. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Saintes.

Le traitement alloué est fixé à 18.000 fr. par an. Le titulaire recevra en outre une indemnité de 6.000 fr. pour l'inspection médicale scolaire et le service de l'état civil.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Congrès international de radiologie. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Félix Lobligeois, vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission, et au bureau du Comité du budget, du compte et du contrôle, de la délibération suivante :

Une subvention de 25.000 fr. sera inscrite au budget de 1930 pour participation de la ville au Congrès international de radiologie qui doit se tenir à Paris en 1931.

Radiations réparatrices par T. S. F. — Le 23 Août 1929, à 19 h., au poste de la Tour Eiffel, M. Foveau de Courmelles parlera des Radiations réparatrices.

Croisière Océan-Méditerranée du « Journal de Médecine de Bordeaux ». — Les croisières des paquebots de « la ligne des Caps » organisées pour les vacances, au départ de Bordeaux, par le *Journal de médecine de Bordeaux*, pour ses lecteurs, ses amis et leurs familles, avec le concours des Chargeurs Réunis, ont remporté un succès considérable et les croisières de Juin (Cap Tourane), Juillet (Jamaïque), Août (Cap Padaran) ont reçu en quelques semaines leur complet de voyageurs.

Une nouvelle croisière a été organisée sur notre demande avec le Paquebot *Cap Varella* (14.000 tonnes).

Départ de Bordeaux le 10 Octobre 1929, à 8 h. 30, pour Lisbonne, Tanger, Palma de Majorque, Barcelone, Marseille. Durée de la croisière : 10 jours.

Prix des passages : 1re classe, depuis 1.250 fr.; 2e cl., 900 fr. En sus, taxe de débarquement à Barcelone, 50 fr. par passager.

Excursions facultatives dans les ports d'escales.

Les adhérents à la croisière du *Journal de médecine de*

Bordeaux bénéficieront d'une réduction de 5 pour 100 sur les prix des passages.

Ils sont priés d'envoyer leur adhésion le plus tôt possible, en raison du nombre des demandes.

Les demandes de renseignements et les adhésions doivent être adressées au *Journal de médecine de Bordeaux* (section des Voyages), 11, rue Guiraude, Bordeaux.

Corps de Santé militaire. — Sont placés dans la position d'officier honoraire les officiers de réserve rayés des cadres, ci-après désignés : Avec le grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Ga dit Gentil, Darras, Brodier; avec le grade de médecin commandant, MM. Lebelle, Lafaye, Verdelet, Faure, Imbert, Maurin, Fuchs, Brandsteller; avec le grade de médecin capitaine, MM. Cahuzac, Perdereau, Brucker, Thibault, Saussol, Choyau, Demirleau, Millot, Brechoteau, Renault, Bourdin, Marceau, Danthez, Lecomte, Matignon, Raskine, Calmels, Savin, Samain, Mayard, Vaillant, Pernot, Joubaire, Gouzy, Hade, Keim, Santenoise, Mouneyrat, Moog, de Vulpian; avec le grade de médecin lieutenant, MM. Larre, Dardelin, Faivret, Ely, Caubet, Cotte, Leroy, Bugiel, Chenais, Montagné, Dufour, Artignan, Béchède.

— Est affecté au 2^e rég. de génie, à Metz, M. Schneider, médecin capitaine.

— Sont promus dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin colonel, MM. Aune, Lafeuille, Martin, médecins lieutenants-colonels.

Au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Le Guelinel, de Lignerolles, Carret, Guérin de Montgaraut-Valmalé, Anderodias, Voron, Bardier, Gaudy, Massabuau, médecins commandants.

Au grade de médecin commandant, MM. Rigal, Pradourat, Druard, Saupiquet, Teulières, Meynier, Aveline, Foatelli, Chapuis, Rougier, Mousseaux, Barge, Géraudel, Martre, Senty, Vanel, Belgrand, Fauque, Laurent, Sedillot, Lorgnier, Dumesnil, Aubry, Duboucher, Jegourel, Avessenq, Laffont-Lacrampe, Grimoud, Violet, Vieille, Forthoume, Le Poncin, Arquembourg, Frenkel, Duche, Dardeau, Masini, médecins capitaines.

Au grade de médecin capitaine, MM. Le Strat, Dassonville, Chabnez, Grillère, Brisard, Martel, Prepin, Roy, Colomer, Delilaux, Bouix, Clermont, Sabatier, Routier, Raoneix, Clavière, Muroux, Gimaux, Sarthou, Lalhoud, Roblin, Recler, Lanoue, Ciavaldini, Perron, Terrenq, Guittard, Favre, Dumas, Niort, Feulllet, Ledermann, Frimandeau, Devaux, Dutech, Thomas, Tarrade, Aussilloux, Matza, Onillon, Weisgerber, Bertrand, Guinot, Placet, Corone, Béraud, Gottis, Picheire, Molinie, Drouot, Proust, Girard, Fauvet, Picard, Martin, Hatton, Gandolin, Latour, Deluen, Esnoult, Prat, Dufaye, Yaïch dit Jaïs, Prost, Bricka, Tapon, Meurisse, Magne, Plouvier, Daubert, Dorion, Donard, Dorlencourt, Pougens, Prieur, Pasturaud, Pillon, Nouvian, Delot, Benabu, Tach, Bertrand, Bourgeat, Baud, Revol, Chaufour, Job, Chapelle, Monnet, Renault, Tribes, de Montral, Boyer, Goublol, Houlbrecque, Schill, Collon, Barraud, Garasse, Pinon, Hervé, Tizon, Ducamp, Bobillier, Sicard, Desjardin, Tuillard, Lalièvе, Boudet, Carpentier, Renard, Hudde, Lugnier, Farnarier, Sadoun, Lesueur, Veaudeau, Hollande, Vanlaer, Oriol, Reynaud, Munch, Bader, Ducuing, Pozzi-Escot, Besançon, Teillot, David, médecins lieutenants.

— M. Lambret, médecin sous-lieutenant de réserve, est affecté à la 1^{re} région.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin colonel, M. Colomb, médecin colonel retraité; au grade de médecin commandant, MM. Bertelé, Guth, Brunhansmer, Euvrard, Bergé, médecins commandants retraités; au grade de médecin capitaine, MM. Travail, Louis, Crozes, Dinichert, médecins capitaines démissionnaires; au grade de médecin sous-lieutenant, MM. Higué, Rothhahn's, Versmée, médecins auxiliaires.

— Sont réintégrés dans les cadres les officiers de réserve dont les noms suivent : Avec le grade de médecin commandant, M. Hau; avec le grade de médecin capitaine, MM. Pascal, Dieuzaide; avec le grade de médecin lieutenant, M. Scharff.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin sous-lieutenant : MM. Lacroix, Krief, Lesbroc, Vachez, Cade, Desoubry, Meyssonnier, Herman, Dieulot, Denizet, Le Hénaff, Magoux, Chaudet, Fallex, Vandevelde, Boyer, Mantion, Daydrun, Dieuzeide, Morin, Faucher, Auclair, Baudry, Hervy, Mercat, Lechartier, Boureau, Prigent, Dubois, Morvezen, Dunan, Astier, Vialle, Bourdel, Borel, Defferdange, Dore, Seureau, Noury, Bérard, médecins auxiliaires; Seille, Athané Montaro, médecins sous-aides-majors.

— Sont promus : Au grade de médecin colonel, MM. Guéricolas, Velten, Mahaut, médecins lieutenants-colonels; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Mandoul, Lhomme, Donet, de Gauléjac, Montané, Marchetti, Pinchon, Dormier, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Lhuissier, Dioclès, Petit, Cames, Faure, Grand, Gardiès, Chaineaux, Attané, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Gallouin, Augrand, Poublan, Palaska, Agostini, Sadler, Demontis, Labarthe, Lombard, Rouquet, Cosserat, Brissy, médecins lieutenants.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins colonels. Sont affectés : MM. Guignol, à l'hôpital militaire Villemin, à Paris; Poirée, maintenu à l'hôpital militaire de Strasbourg et désigné comme médecin-chef.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Derappe, à l'hôpital du camp de Mailly, comme médecin-chef; Beaumont, au 18^e rég. du génie, à Nancy; Théobalt, au 5^e rég. du génie, à Versailles; Wateau, à la légion de gendarmerie de la Seine, à Paris; Mathiot, au centre de réforme d'Orléans; Aycard, à la Commission consultative médicale, à Paris.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Dufilhol, au 10^e rég. d'artillerie, à Bourges; Le Cars, à la 10^e compagnie autonome du train, à Rennes; Ginestet, à l'hôpital Saint-Nicolas, à Bordeaux, centre de stomatologie.

— M. Tricoire, médecin capitaine, est affecté à la place de Bordeaux.

— M. Vidal, médecin commandant, est affecté au Maroc.

— M. le médecin lieutenant Foix est promu au grade de médecin capitaine et est admis à la retraite.

Service de Santé de la marine. — Destination à donner aux officiers du Corps de Santé dont les noms suivent : Médecins principaux. Sont désignés : MM. Chatrieux, comme médecin-major sur le *Duguay-Trouin*; Brunet, comme médecin-major de l'Ecole des apprentis mécaniciens de Lorient; Maudet, comme médecin-major sur le *Condorcet*; Fontaine, comme médecin-major, pyrotechnie, à Toulon.

Médecin de 1^{re} classe. M. Rosenstial, au centre d'aviation maritime de Saint-Raphaël.

— M. le médecin en chef de 1^{re} classe Dargein est désigné pour remplir les fonctions de médecin-chef de l'hôpital maritime de Sainte-Anne, à Toulon, et de président de la Commission de réforme de ce port.

— Est nommé médecin de 1^{re} classe dans la réserve de l'armée de mer M. Mangin, médecin de 1^{re} classe démissionnaire.

— Sont nommés directeurs du Service de Santé : pour la 3^e région maritime, M. Autric et pour la 4^e région maritime, M. Viguier, médecins généraux de 2^e classe.

— Liste d'embarquement à la date du 1^{er} Juillet. Médecins principaux : MM. Godillon, Pierre, Chatrieux, Clavier, Maudet.

— Liste de désignation pour campagne lointaine à la date du 1^{er} Juillet. Médecins en chef de 2^e classe : MM. Hesnard, Giraud, Bouthillier. Domal. Médecins principaux : MM. Pierre, Gauguet, Maudet, Baixe, Gouriou, podillon, Bars. Médecins de 1^{re} classe : MM. Dupas, Gaurent, Monnier, Réginensi, Maurandy.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. le médecin général inspecteur Audibert est nommé directeur du Service de Santé et inspecteur des services sanitaires de l'Afrique occidentale française, à Dakar.

— Sont promus dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin colonel, MM. Roquemaure, Samberc, médecins lieutenants-colonels; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Bussière, Brouillard, Thibault, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Franceschetti, Cunaud, Husnet, Beymann, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Morin, Comes, Pierron, Lhuerre, médecins lieutenants.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : Au Maroc, M. Fournier, médecin lieutenant; en Afrique occidentale française, M. Moutet, médecin commandant.

— Sont affectés en France : au 4^e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Caccavelli, médecin capitaine; au 16^e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Boussy, médecin capitaine; au 23^e rég. d'infanterie coloniale, M. Bouffard, médecin colonel; au 24^e rég. de tirailleurs sénégalais, M. de Baudre, médecin commandant; au 51^e rég. de tirailleurs indo-chinois, M. Armstrong, médecin lieutenant-colonel; au 10^e rég. d'artillerie coloniale, M. Adam, médecin capitaine; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Blandin, médecin commandant; au dépôt des isolés coloniaux de Bordeaux, M. Dabbadie, médecin capitaine.

— Sont mis à la disposition : du général commandant supérieur des troupes de l'Afrique occidentale française, MM. Roger, médecin commandant; Rince et Charles, médecins lieutenants; — du général commandant supérieur des troupes de l'Indochine, MM. Baillon, médecin capitaine; Levot, Pryat, Tran-Van-Don, Bourgin, et Marriq, médecins lieutenants; — du commandant supérieur des troupes du groupe des Antilles, M. Magallon-Graineau; — du commandant supérieur des troupes du Pacifique, MM. Daval, médecin lieutenant et Hery, médecin sous-lieutenant; — du général commandant supérieur des troupes de Madagascar, MM. Boyer de la Giroday, Le Normand, médecins lieutenants.

— Sont affectés : A Madagascar, M. Girard, médecin commandant; en Afrique équatoriale française, M. Husson, médecin capitaine; en France, MM. Sorel, médecin colonel; Lacroix, Cartron, médecins lieutenants-colonels; Delfini, Gayot, Villeroux, Rault, médecins commandants; Malval, Nicol, Malaussene, Bernet, Puel, médecins capitaines.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Un second voyage en Amérique est organisé le 10 Août au Canada, Etats-Unis, y compris la Louisiane, et comprendra en outre une escale à la Havane. Les principales villes sont visitées, ainsi que plusieurs centres industriels.

Un large programme touristique comprenant les chutes du Niagara, les grands lacs, le Mississipi, des promenades dans chaque ville, notamment aux vieux quartiers français des villes canadiennes et de la Nouvelle-Orléans, est prévu.

Comme pour le premier voyage, les organisateurs se feront un plaisir de procurer aux participants des introductions dans le domaine médical, si la demande leur en est faite au moment de l'adhésion.

Grâce aux avantages du groupement, le voyage comprenant absolument tous les frais, dans des conditions de premier ordre, n'est que 16.800 fr.

Nos lecteurs trouveront tous les renseignements concernant cet intéressant voyage auprès de MM. Brendon et Gallet, 57, faubourg St-Honoré, Paris.

Hôpital Vendôme (L.-et-C.). Infirmières dip. Etat, ou école, connaissant méd. gén. et chir., excel. réf., sont demandées pr remplacement. Isolés, S^{re} G^{al} et Pharmacie. S'adresser au Secrétariat.

A céder : table métal, série de cystoscopes, urétrotomes, sondes et instruments divers, et appareils R. X. S'adres. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris (12^e).

Cabinet radiologique à céder. Appartement 7 p. Matériel moderne. — Ecrire *P. M.*, n° 503.

Buick, coach 1929, état impeccable, sorti usine Février. — Ecrire *P. M.*, n° 506.

On demande un interne ou ancien interne des Hôp. de Paris, spécialisé en O.-R.-L., pr un rempl. et association éventuelle possible en province (100 km. de Paris). — Ecrire *P. M.*, n° 509.

Spécialité pharmaceutique déjà connue et introduite, recherche 4 médecins très actifs pour propagande dans 4 secteurs de province. Situation très sérieuse. Appointements fixes et intérêts sur les ventes du secteur visité. — Ecrire *P. M.*, n° 510.

Ayant un gd appart. au centre et un import. noyau de clientèle, je cherche un médecin français actif, très au cour. de la médecine générale et de la radioscopie, av. un petit apport, pr collaboration de longue durée. — Ecrire *P. M.*, n° 513.

Plusieurs successions médicales importantes à prendre prochainement dans un département limitrophe de Seine-et-Oise. — Ecrire *P. M.*, n° 514.

Mat. rad., ens. ou séparém., sur 220 v. cont., Doss. porte-amp. et amp. Coolidge. Table. Nombr. access. Parf. état. Bonnes cond. — Ecrire *P. M.*, n° 516.

Demoiselle certif. universitaire microbiologie et parasitologie, cherche situation. Ecr. *P. M.*, n° 517.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ANURIE AVEC AZOTÉMIE TRANSITOIRE

GUÉRISON

PAR MM.

ED. JOLTRAIN et **MAURICE-LÉVY**

Le syndrome de rétention azotée correspond à l'altération de la fonction uréique et traduit la rétention, dans les humeurs, de l'urée et des corps azotés similaires. Son individualité a été établie par Widal et Javal en 1903, époque à laquelle le rôle de l'urée, dans les accidents de l'insuffisance rénale, était considéré comme nul.

On sait, depuis les travaux de Widal et ses élèves, le pronostic fatal que comportent les azotémies élevées. Mais, parmi celles-ci, Widal avait tenu à montrer que, si le plus grand nombre avaient une évolution progressivement croissante, immuablement fixée par les lois qu'il avait établies, il fallait cependant connaître les « azotémies transitoires » dont le pronostic n'est soumis à aucune règle.

Telles sont les azotémies que l'on peut observer au cours de certaines infections, comme la spirochétose, dans certaines intoxications, en particulier par le sublimé, et encore dans l'anurie calculeuse. Sans doute l'urée du sang peut y atteindre des taux élevés et entraîner la mort, mais aussi, en dehors même de l'anurie calculeuse où l'obstacle levé à temps amène la guérison malgré des chiffres de 4 à 5 gr., l'évolution favorable peut survenir dans de tels cas, plus ou moins aidée par une thérapeutique judicieuse.

Le premier des cas que nous rapportons nous paraît constituer un exemple remarquable de ces azotémies transitoires. L'intérêt de l'observation est d'ailleurs accru du fait de l'âge avancé de la malade, de l'allure même du tableau clinique et des conclusions que l'on peut tirer des différents examens de laboratoire, de l'influence heureuse enfin, du moins apparemment, de certains procédés thérapeutiques employés. Elle mérite donc d'être précisée dans tous ses détails.

Observation I. — Mme P..., âgée de 71 ans, à la suite d'un repas pris la veille au soir dans un restaurant, présente brusquement, le 1er Février 1929, des troubles digestifs dont l'intensité devient rapidement inquiétante : vomissements incessants, d'abord alimentaires puis bilieux, selles répétées à intervalles très courts, abondantes, verdâtres, liquides. Une poussée de température aux environs de 40° complète ce tableau en présence duquel un de nos collègues porte le diagnostic d'intoxication alimentaire.

Mais bientôt un symptôme vient dominer le tableau clinique par ailleurs inchangé : les urines deviennent de plus en plus rares, quelques gouttes seulement sont émises à l'occasion des selles, au dire de la malade.

Le 4 Février, lorsque nous voyons la malade pour la première fois, l'état est stationnaire, sauf que la température est aux environs de 37° ; les vomissements et les selles diarrhéiques se produisent avec la même fréquence et les mêmes caractères et surtout *l'anurie est presque complète* : il n'y a, en effet, aucune miction spontanée, il n'y a pas d'envie d'uriner, la vessie n'est guère distendue et la sonde ne ramène vers le soir que 40 à 50 cmc d'urines hautes en couleur mais limpides.

Bien qu'au quatrième jour de la maladie, bien que les vomissements soient fréquents, accompagnés d'un état nauséeux continu, et que les selles fétides verdâtres, faites d'un liquide contenant des mucosités abondantes, soient très nombreuses, l'état général ne paraît pas très altéré. La malade, au teint encore coloré, accuse seulement un peu de lassitude, mais ne se plaint d'aucune douleur, son état psychique est remarquablement normal, sa conversation empreinte de la plus grande amabilité et même enjouée. Il n'y a ni somnolence ni d'ailleurs d'agitation. Restriction faite des troubles digestifs, les signes fonctionnels sont au minimum. Il n'y a pas de céphalée, pas de troubles oculaires, pas de myosis, pas de crampes, ni sensation de doigt mort. La malade se plaint cependant par instants d'un peu de gêne respiratoire avec une sensation d'angoisse cardiaque assez légère. A ces instants, la respiration est suspirieuse ; en même temps, le pouls, ordinairement bien frappé, présente quelques intermittences.

A l'auscultation du cœur, la même régularité des bruits cardiaques s'observe, entrecoupée de quelques extra-systoles. Pas de souffle orificiel, pas de bruits anormaux.

La tension artérielle est basse, à 10/5 au Vaquez.

L'examen complet de la malade ne révèle rien d'anormal. L'auscultation des poumons, l'exploration du foie, de la rate, la palpation des reins et des trajets urétéraux, la recherche des réflexes tendineux et pupillaires ne fournissent que des signes négatifs. Il n'y a pas trace d'œdèmes ; les urines ne renferment ni cylindres ni albumine.

En somme, le tableau clinique est celui d'une *urémie digestive par anurie* et, de fait, l'urée sanguine est à 2 gr. 46, tandis que la concentration urinaire est à 7 gr. 88. Notons, en outre, le chiffre exceptionnellement bas de la réserve alcaline à 23,1.

L'étiologie de cette anurie reste, cependant, des plus obscures. Une étiologie calculeuse est rejetée aussitôt qu'évoquée, car rien ne vient étayer une telle hypothèse, ni dans les antécédents absolument indemnes de toute manifestation lithiasique, ni dans le tableau clinique où l'on ne trouve aucun phénomène douloureux spontané ou provoqué dans la région lombaire ou sur le trajet urétéral. Deux hypothèses sont alors discutées. Tout d'abord celle d'une anurie chez une brightique ancienne et non soignée, en faveur de laquelle on ne retrouve que quelques vertiges antérieurs, quelques crampes au niveau des doigts, peut-être aussi l'abus du régime carné, mais aucun examen des fonctions rénales n'a été fait antérieurement, et, d'ailleurs, actuellement, l'absence d'hypertension (on trouve, au contraire, une hypotension), l'absence de syndrome urinaire habituel aux néphrites chroniques ne permettent pas un tel diagnostic.

La seconde hypothèse est celle d'une anurie par intoxication, les signes négatifs que nous venons de rappeler, le début brutal des accidents et l'intensité des troubles digestifs font penser à une cause accidentelle, alimentaire peut-être.

Signalons, à ce propos, qu'un examen des selles, pratiqué au point de vue bactériologique, n'a rien révélé d'anormal.

De toute façon, le pronostic apparaît grave, non seulement du fait du taux de l'urée sanguine à 2 gr. 46, mais encore de l'abaissement considérable de la réserve alcaline à 23,1.

Pendant les trois jours qui suivent, l'état général devient moins bon, les nausées, les vomissements, la diarrhée persistent, l'insomnie est presque absolue et la lassitude au matin est, chaque jour, plus marquée. Malgré une injection de 1 cmc de neptal, malgré une injection intraveineuse de 500 cmc de sérum glucosé hypertonique, l'anurie persiste, la sonde ne ramène que 50 cmc d'urines, les 5 et 6 Février, 100 cmc le 7 Février.

Bien que les troubles digestifs commencent à s'atténuer, — vomissements et selles moins fréquents, — l'état de la malade est des plus inquiétants, troubles respiratoires et cardiaques étant particulièrement marqués. La respiration est gênée, le pouls est rapide, aux environs de 100, surtout très instable, passant brusquement, sans cause évidente, à 120 et présentant, très fréquemment, de nombreuses intermittences. Le taux de l'urée du sang est monté à 3 gr. 80. Quelques signes du syndrome de rétention azotée manquent cependant : il n'y a pas de prurit, pas de myosis, ni de rétinite, pas de somnolence ni de torpeur. La malade garde toute sa lucidité, mais son facies, aux traits tirés, est pâle ; les conjonctives décolorées. Un examen de sang montre, d'ailleurs, une anémie déjà marquée : globules rouges : 3.100.000, globules blancs : 12.000.

On décide alors, devant cette anémie et l'insuccès des thérapeutiques précédentes, de tenter une transfusion sanguine de 250 cmc, après soustraction d'une quantité de sang à peu près égale [1].

Elle est admirablement supportée, suivie seulement, dans l'après-midi, de sensations de battements intracraniens avec bouffées de chaleur et pouls vibrant (la tension artérielle est montée à 14/8), mais la nuit est mauvaise en raison des troubles cardiaques, qui, à plusieurs reprises, font redouter un accident grave.

Cependant, le lendemain, les urines deviennent assez abondantes, la sonde ramenant 500 cmc au lieu de 100 pour les vingt-quatre heures. La situation paraît meilleure et, de fait, le 9 Février, une véritable débâcle urinaire se produit : spontanément la malade urine jusqu'à un litre dans la journée. Cet élément favorable reste pourtant isolé, on n'observe aucune atténuation des troubles cardiaques qui restent toujours inquiétants.

A l'auscultation du cœur, on note la présence d'un souffle intense s'entendant dans la région précordiale, dont les caractères de variabilité, d'intensité, de superficialité et de localisation dans le temps (méso-systolique) font penser à un souffle extracardiaque, diagnostic qui devait être confirmé par sa disparition complète un mois plus tard.

Malgré la rareté des vomissements et la diminution de la diarrhée, malgré l'absence des signes habituels aux grandes intoxications uréiques, l'examen de sang montre une élévation de l'urée sanguine à 4 gr. 15, tandis que la réserve alcaline reste toujours basse à 25. La débâcle urinaire (le 10 et le 11 Février, le taux des urines est à 1.100 cmc) ne s'accompagne pas encore de débâcle uréique, la concentration urinaire varie de 10 à 14 gr., le 11 Février l'azotémie s'élève encore à 4 gr. 26.

Notons que, dans ces 3 derniers jours, est apparu un petit foyer de congestion à la base droite, accompagné d'une élévation thermique à 39°, ensemble de signes qui ont rapidement rétrocédé.

Le taux particulièrement bas de la réserve alcaline (on ne trouve aucun signe clinique d'acidose cependant) fait penser qu'il est en partie responsable de l'intensité des troubles respiratoires et cardiaques et conduit à tenter une injection intraveineuse de 250 cmc de sérum bicarbonaté hypertonique. Elle est relativement bien supportée, provoquant cependant des vomissements assez fréquents dans la journée, mais n'apporte guère de modification sensible au tableau clinique, ni au taux de la réserve alcaline qui passe seulement à 31.

La diurèse se maintient bonne, la concentration de l'urée urinaire augmente à 18 gr. 90, coïncidant avec une chute légère de l'azotémie à 3 gr. 99, mais celle-ci n'est que passagère, puisque le lendemain l'urée du sang atteint le taux le plus élevé, 4 gr. 31. La veille, une injection intraveineuse de sérum physiologique a été pratiquée, autorisée par le fait que les chiffres fournis par l'étude de la réfractométrie, du dosage des chlorures et du chlore sanguins, n'ont montré ni hydrémie, ni rétention des chlorures, ni hyperchlorémie, comme on peut le constater sur le tableau ci-après.

A ce stade, la situation paraît toujours d'une très grande gravité ; la malade présente des phases d'agitation telles qu'il est nécessaire de pratiquer une injection de sédol ; à d'autres moments, la lassitude est telle qu'elle entraîne une torpeur seulement entrecoupée de plaintes et de gémissements et, quand la malade parle, c'est pour dire des phrases sans suite. Ce qui domine encore, ce sont les troubles respiratoires et cardiaques. La respiration est nettement gênée, parfois profonde, suspirieuse, d'autres fois réalisant un véritable Cheyne-Stokes. Le pouls est toujours accéléré, instable, avec des pauses qui durent parfois plusieurs secondes.

A l'auscultation du cœur, on perçoit, outre le

1. Le donneur est un homme vigoureux dont le sang appartient au groupe IV et dont toutes les réactions (Wassermann, résorcine, Botello) ont été recherchées et sont négatives. La transfusion est très facilement et rapidement pratiquée avec le Jubé.

Tableau I (obs. I). — *Variations quotidiennes des chiffres fournis par l'examen des urines et du sang.*

	FÉVRIER															MARS
	4	5-6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	20	22	25	1er
Quantité d'urines en 24 h. (en cmc).	40	50	100	500	1000	1150	1250	1250	1500	1150	1200	1150	900	1100	600	1050
Concentration urinaire (en gr.)	7,88	»	8,84	»	13,69	14,67	18,90	»	17,43	19,14	18,58	20,76	20,94	11,13	9,68	7,94
Urée sanguine (en gr.)	2,46	»	3,86	»	4,18	4,26	3,99	4,31	4,10	3,19	2,58	1,62	1,03	0,53	0,28	0,24
Chlorures du sang (NaCl) (en gr.).	»	»	»	»	»	5,32	5,32	5,09	5,46	5,49	5,62	5,77	5,58	5,67	6,10	6,10
Chlore du sang (en gr.)	»	»	»	»	»	3,23	3,23	3,09	3,31	3,33	3,41	3,50	3,39	3,44	3,70	3,70
Albumines du sang (en gr.).	»	»	89	»	89,3	»	82,8	78	82	81	80,6	81,4	79,4	74,8	68,2	»
Réserve alcaline	23,1	»	»	»	25	25,6	31,2	»	30,3	30,4	33,5	35,4	40	37,9	45	50,3
Lipémie	»	»	»	»	»	3,88	»	»	»	3,62	3,77	3,68	3,76	3,96	4,12	»

souffle systolique de la base, pour la première fois, en pleine région mésocardiaque, un bruit un peu plus rude, sans propagation, petit frottement de péricardite sèche.

Quotidiennement, outre la spartéine, la digitaline dirigées contre les troubles cardiaques, la malade reçoit des injections intraveineuses soit de sérum glucosé, soit de sérum chloruré, mais aucune amélioration ne se dessine encore nettement, du moins au point de vue purement clinique.

En effet, dans les jours suivants, il existe un véritable contraste entre la gravité de l'état clinique et l'augmentation, non seulement de la diurèse, mais surtout du chiffre de concentration maxima de l'urée qui passent, le 14 Février, respectivement, à 1.500 cmc et à 17 gr. 46, tandis que l'urée sanguine accuse une baisse légère à 4 gr. 10 puis à 3 gr. 19. Le 15 Février, l'état de la malade paraît cependant paradoxalement désespéré; elle est en effet plongée dans un état de torpeur permanente entrecoupée de subdélire et de quelques gémissements.

Le rythme de Cheyne-Stokes qui s'accuse, les troubles du pouls avec arythmie et le frottement péricardique de plus en plus intense, tout concourt à faire porter un pronostic des plus sombres et cependant la diurèse se maintient bonne à 1.200, l'urée des urines est à 19 gr. 14, témoignant de l'effort considérable de l'organisme contre l'intoxication qui semble ainsi atteindre son point culminant.

Une nouvelle transfusion de 250 cmc est tentée après saignée. La malade est tellement abattue qu'elle ne se rend même pas compte de l'opération. Presque immédiatement après la transfusion — et c'est un des points les plus intéressants de cette observation — la respiration redevient normale, le pouls bat régulièrement et la nuit se passe normalement.

Le lendemain, une véritable tranformation s'est produite dans l'état de la malade. Elle est sortie de sa torpeur, bavarde amicalement, compose son menu et, pendant les trois ou quatre jours qui suivent, l'amélioration se confirme, l'état général paraît chaque jour meilleur, tandis que la concentration urinaire monte à 20 gr.; les examens de l'urée du sang apportent des chiffres régulièrement et rapidement décroissants de 2 gr. 58, 1 gr. 62, 1 gr. 03 (le 20 Février). En même temps la réserve alcaline remonte progressivement de 30,5 à 33,5, 35,4 et 40. Un fait cependant laisse encore quelque inquiétude, c'est la persistance d'une certaine gêne respiratoire et surtout de troubles cardiaques : le pouls est toujours accéléré, instable, avec des intermittences fréquentes.

A l'auscultation du cœur, le frottement est à peine perceptible, il persiste un petit souffle extra-cardiaque.

A partir du 20 Février (devant les résultats heureux des précédentes transfusions, une nouvelle est pratiquée ce jour-là) les troubles présentés par la malade vont en s'atténuant, elle reprend des forces, elle se lève quelques minutes chaque jour, le pouls, un peu accéléré, reste régulier, et le chiffre de l'urée sanguine tombe à 0,53 puis à 0,26 (le 25 Février). La réserve alcaline est passée à 45.

La guérison est acquise et la malade entre en convalescence; celle-ci est cependant marquée par un nouvel épisode : les urines sont en effet franchement purulentes, renfermant des colibacilles en grande quantité. La diurèse subit alors des variations assez importantes : tantôt elle n'est que de 500, tantôt de 900 à 1.000, et cette petite infection pyélonéphrétique s'accompagne d'une température subfébrile aux environs de 38°. Un traitement local, appliqué par le Dr de Beaufort, amène rapidement la guérison de ce petit incident et, le 1er Mars, l'examen du sang donne 0 gr. 24 d'urée et une réserve alcaline à 50.

Les fonctions rénales ne présentent aucun trouble; la constante est à 0,09; les urines ne contiennent ni albumine ni cylindres; les chlorures sont à 6 gr. 10; la tension est de 12/7. Au cœur, les bruits sont parfaitement normaux, et la radio ne montre ni hypertrophie ventriculaire ni élargissement de l'aorte. Enfin une radiographie du rein n'a révélé la présence d'aucun calcul.

Nous avons eu l'occasion d'observer un deuxième cas d'azotémie transitoire dont l'évolution paraît calquée sur la précédente. L'étiologie infectieuse était ici des plus nettes, puisqu'il s'agissait d'un phlegmon des plus diffus, streptococcique, consécutif à une escarre variqueuse, ayant succédé à une injection intraveineuse sclérosante de salicylate de soude.

Observation II. — L'un de nous est appelé en consultation auprès d'une malade de 32 ans, atteinte de varices volumineuses des membres inférieurs ayant subi des injections sclérosantes. Une petite escarre, de la dimension d'une pièce de 0,50 centimes, reposant sur une veine indurée, s'est infectée, la température est à 40° et, deux jours après, on constate la présence d'un phlegmon diffus que le Dr Desmaret ouvre largement. Pendant cinq jours, la température se maintient aux abords de 40°, une hémoculture se montre négative, l'anurie est complète et l'azotémie monte progressivement de 0 gr. 96 à 2 gr. 96, 4 gr. 17, 4 gr. 74, 5 gr. 10. La réserve alcaline s'abaisse à 23 gr. 9 puis à 22 gr. 5. Une injection intraveineuse de sérum glucosé hypertonique n'amène aucune modification. On pratique alors une première transfusion de sang de 250 cmc de sang, appartenant à un homme vigoureux, du groupe IV, donneur universel. L'examen de sang, qui montrait encore 4.230.000 globules rouges et 10.800 globules blancs le 2 Mai, accuse le 6 Mai une anémie considérable à 2.280.000 globules rouges avec 6.200 globules blancs.

Le lendemain, l'anurie persiste, l'état est plus grave, l'urée sanguine est de 5,10; la réserve alcaline est abaissée à 22,5. On constate un rythme de Cheyne-Stokes caractéristique et on perçoit à l'auscultation un frottement péricardique, on retire de la vessie 30 gr. seulement d'urines à concentration encore faible à 4,95, mais dont le culot ne révèle ni leucocytes ni cylindres urinaires.

On pratique alors une deuxième transfusion de sang de 150 gr., d'un donneur universel, après avoir pratiqué une saignée de 250 gr. environ. Cette fois, on constate, comme dans le cas précédent, une modification très nette du rythme de Cheyne-Stokes et, moins de 12 heures après, il y a 400 gr. d'urines à une concentration uréique de 5 gr. 89. A partir de ce moment, l'état s'améliore. A l'anurie succède une polyurie de 1.750, 2.000, 2.200 gr. avec une concentration urinaire de 12 gr. 84; l'urée du sang baisse parallèlement.

Le 12 Mai, la concentration de l'urine en urée augmente encore et l'urée sanguine tombe à 1,16; la réserve alcaline remonte à 37°. La température baisse, le phlegmon est largement ouvert, des escarres s'éliminent avec pus abondant; la malade guérit.

Tableau II (obs. II). — *Variations quotidiennes des chiffres fournis par l'examen des urines et du sang.*

	MAI								
	1-2-3	4	5	6-7	8	9	10	11-12	15
Quantité d'urines en 24 h. (en cmc).	0	30	20	50	400	1250	1750	2000	1500
Concentration urinaire (en gr.)	»	4,95	»	»	5,89	»	12,84	12,30	21,82
Urée sanguine (en gr.)	0,96	»	2,96	»	4,17	»	4,74	5,10	1,16
Réserve alcaline	»	»	23,9	»	22,5	»	23	37	58,4

Lorsqu'on parcourt le tableau ci-dessus, on s'aperçoit que la marche de l'azotémie, comme dans le cas précédent, est progressive et que la réserve alcaline baisse jusqu'à 22,5, pour se relever ensuite rapidement avec le volume d'urines jusqu'à atteindre la normale : 58,4.

***

Plusieurs points de ces deux observations et surtout de la première méritent d'être mis en évidence.

L'évolution de tels cas d'anurie est loin d'être commune, surtout si l'on envisage le grand âge (71 ans) de la malade dans le premier cas, la gravité de l'infection dans le second, et le taux de l'azotémie : 4 gr. 36 dans la première observation, 5 gr. 10 dans la deuxième.

Sans doute la guérison a été signalée déjà, en particulier dans des anuries par intoxication mercurielle et même avec des taux d'urée dans le sang plus élevés encore que dans ces cas, comme par exemple les observations de Lemierre et Etienne Bernard[1] (urée du sang : 7 gr.) et celle plus récente de Turpin et Mlle Laurent (urée sanguine : 6 gr. 10)[2]. Ces faits n'en restent pas moins exceptionnels.

Un autre facteur de gravité semblait indubitablement tenir au chiffre exceptionnellement bas de la réserve alcaline, qui était de 25 au début et s'est maintenu au-dessous de 30 pendant plusieurs jours. On voit que, contrairement à l'opinion de certains auteurs, en particulier Cordier et Delore[3], une évolution favorable a pu se produire malgré de tels chiffres. Signalons que, chez la malade de Turpin et Mlle Laurent, il en fut de même.

A un autre point de vue, l'étude de la réserve

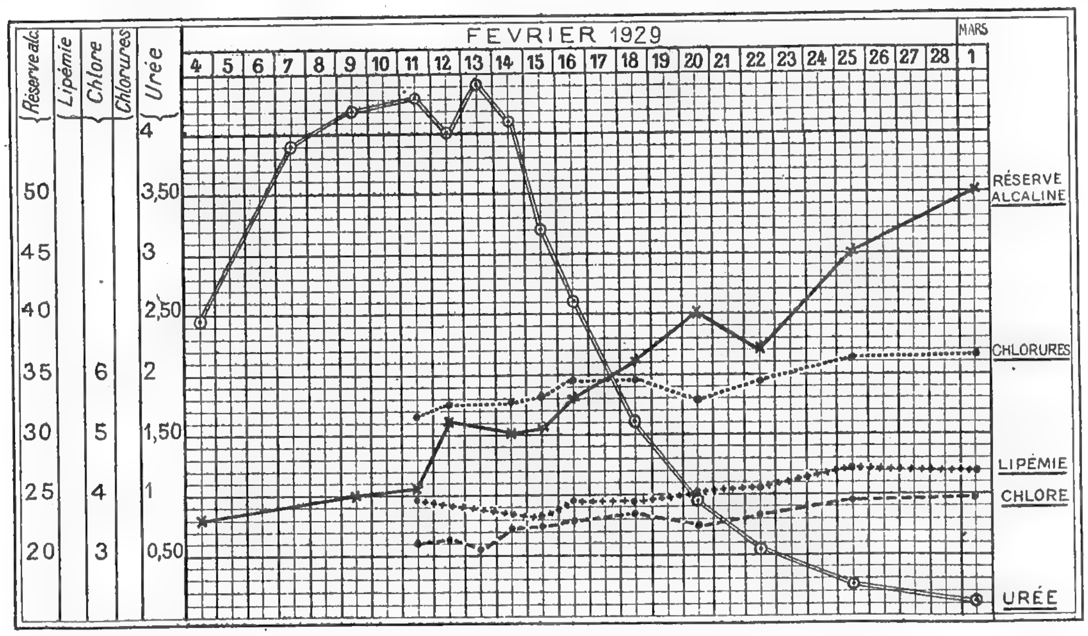
1. Lemierre et Etienne Bernard. — *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 4 Juillet 1924.

2. Turpin, Mlle Laurent et Ch.-O. Guillaumin. — « Etude clinique et physico-chimique d'un cas d'anurie mercurielle traitée par décapsulation rénale unilatérale. Guérison ». *La Presse Médicale*, n° 13, 1929.

3. Cordier et Delore. — « Etude d'une néphrite azotémique mortelle, de sa réserve alcaline et de son coma avec respiration de Küssmaul ». *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 1925, n° 27.

alcaline nous a paru ici particulièrement intéressante : c'est dans ses rapports avec l'azotémie. La plupart des auteurs ont conclu de leurs observations à l'impossibilité d'établir des rapports précis entre azotémie et réserve alcaline. Si l'on se reporte aux chiffres que nous donnons, on constate un parallélisme, en somme, assez net entre la baisse de l'azotémie et le retour progressif à la normale de la réserve alcaline (graphique 1).

Quant à l'étude de la chlorémie, elle montre (dans la première observation) une hypochlorémie très légère, malgré le chiffre élevé de l'urée. On ne saurait parler ici d'azotémie par manque de sel, et d'ailleurs l'injection de sérum chloruré n'a apporté aucune modification ni des chiffres des chlorures et du chlore sanguins, ni de l'urée. On peut être frappé, dans la lecture du tableau, par le retour à la normale de la chlorémie quand l'azotémie est redevenue normale.



GRAPHIQUE I (obs. I). — Variations de l'urée sanguine, de la réserve alcaline, de la lipémie, du chlore et des chlorures sanguins.

Signalons encore que la lipémie a été à un taux subnormal pendant toute la période d'azotémie élevée et a subi une évolution progressive vers la normale, parallèlement à la baisse de celle-ci.

Parmi les signes cliniques de la première observation, nous avons été frappés par la précocité d'apparition et l'intensité des troubles bulbaires, respiratoires et surtout cardiaques. Alors qu'à aucun moment on n'a observé de myosis, de crampes, de soubresauts musculaires ou de prurit, alors même que le frottement péricardique a été léger et fugace, les troubles du rythme cardiaque ont été particulièrement marqués et ont persisté longtemps, même après la régression de l'azotémie. Plus d'une fois, ils ont été particulièrement inquiétants.

L'évolution de ce cas d'anurie a abouti à une guérison absolue. Comme nous l'avons dit, l'étude des fonctions rénales, pratiquée avec soin pendant la convalescence, n'a décelé aucun trouble de l'élimination, ni des produits azotés, ni des chlorures; la constante est même excellente, à 0,09. Le bilan alimentaire établi, avec une rigoureuse précision par Mme Andrée P..., a confirmé l'intégrité des fonctions rénales[1].

Il nous reste à signaler enfin les résultats des divers procédés thérapeutiques mis en œuvre. Si le neptal n'a eu aucun effet, il semble, par contre, que le sérum glucosé ait aidé à déclencher la débâcle urinaire chez la première malade. C'est cependant à la suite d'une transfusion sanguine que celle-ci s'est produite; une deuxième transfusion, pratiquée quelques jours plus tard, alors que la situation était véritablement alarmante, a amené une amélioration considérable, tandis que s'accentuait la débâcle uréique. Dans le deuxième cas, c'est encore sous l'influence de deux transfusions sanguines que survient la polyurie libératrice. On sait, depuis les publications de Flandin et Tzanck[1], de P.-E. Weill[2], les bons effets des petites transfusions dans les azotémies chroniques avec anémie. Dans nos deux cas d'azotémie aiguë, l'action des transfusions a été particulièrement favorable et l'un des faits les plus curieux qui rend évidente cette action, c'est la disparition presque immédiate du rythme de Cheyne-Stokes.

1. Mme ANDRÉ P... a en outre recueilli avec soin plus d'un élément de cette observation et a tenu à jour les différents tableaux que nous publions. Nous l'en remercions très vivement.

Pour expliquer cette modification du rythme respiratoire, d'ailleurs déjà signalée par MM. Flandin et Tsanck[3] dans une de leurs observations, des hypothèses diverses peuvent être envisagées.

On peut se demander si ce n'est pas par un mécanisme analogue que la transfusion du sang agit sur le rythme respiratoire et sur la diurèse. Notre maître F. Widal, à propos de cas semblables, et après avoir observé l'effet remarquable des transfusions du sang au cours des anémies pernicieuses, s'était demandé s'il n'existait pas, dans les globules rouges, des substances ou des qualités physico-chimiques particulières, ayant, comme les hormones, des propriétés excitatrices sur les centres hématopoïétiques et sur les fonctions rénales, par l'intermédiaire des centres nerveux ou du système vago-sympathique.

Il pensait que c'est bien aux globules rouges qu'il convient d'attribuer ces qualités, puisque ni le plasma ni le sérum isolé ne possédaient les mêmes vertus, et qu'au cours des anémies pernicieuses, par exemple, les petites transfusions possèdent sur l'excitation de l'hématopoïèse les mêmes propriétés que les grandes.

Il nous avait incité, comparant l'action des globules transfusés à celle des extraits de foie employés dans la méthode de Whipple[4], à entreprendre une série d'expériences sur la valeur diurétique et hématopoïétique de l'injection à l'animal d'une purée de globules sanguins de même groupe, en solution aqueuse ou huileuse. Quoi qu'il en soit, il nous paraît intéressant de signaler le fait qui paraît comporter une telle sanction thérapeutique.

1. FLANDIN et TZANCK. — « Action de la transfusion sanguine sur l'azotémie chronique avec anémie ». *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 1925, n° 14.

2. P.-E. WEILL et LAMY. — « Trois cas d'anémie chez des néphritiques chroniques azotémiques ; traitement par les transfusions sanguines ». *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 1925, n° 15.

3. FLANDIN et TZANCK. — *Loc. cit.*

4. LIAN et Mlle HEYMAN, dans une communication récente, ont signalé « les bons effets de la méthode de Whipple dans le traitement des anémies avec azotémie ». *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 1929, n° 2.

En résumé, il faut bien connaître ces azotémies transitoires aiguës, qui ne sauraient comporter le même pronostic que celles qu'on observe dans les néphrites chroniques, et savoir qu'elles sont susceptibles de disparaître complètement, soit spontanément, soit sous l'influence d'une thérapeutique judicieuse au premier rang de laquelle il faut placer les transfusions sanguines.

LA

SCARLATINE PUERPÉRALE

PAR MM.

P. BAIZE et M. MAYER

Internes des Hôpitaux de Paris.

La scarlatine puerpérale — sans donner pour l'instant à ce terme d'autre sens que celui de « scarlatine apparaissant au cours des suites de couches » — est déjà de connaissance ancienne. Autrefois, en effet, on observait dans les Maternités des cas de scarlatine survenant chez les nouvelles accouchées, procédant par petites épidémies, et comportant un pronostic souvent mortel.

Les descriptions de Welsch (1655), Hamilton (1740), Ludwig (1758), Brioude (1782) sont trop incertaines pour être retenues. La première relation précise est due à Malfatti qui observa à Vienne, en 1799, une épidémie de fièvre exanthématique ayant tous les caractères de la scarlatine (sauf l'angine), survenant du deuxième au septième jour des suites de couches et transmissible, en certains cas, à l'entourage des malades. Senn à la Maternité, Dance à l'Hôtel-Dieu de Paris, Helm en Allemagne, rapportèrent des cas analogues, et dès lors se posa la question, si controversée depuis, des rapports de la scarlatine avec la puerpéralité.

Tandis que Helm, Schrœder, Winkel, Retzius, A. Gueniot, Doléris, Lucas-Championnière et la plupart des classiques font des prétendues « scarlatines » de simples érythèmes infectieux liés à la septicémie puerpérale, d'autres, au contraire, Hervieux, Olshausen, Colson, Léopold Meyer, Renvers, Lesage, Siredey et son élève Legendre, et surtout Bergé, soutiennent qu'il s'agit dans la majorité des cas de scarlatines véritables. Les *Thèses* de Lesage (1877), de Durand (1891) résument bien les longues discussions qui s'engagèrent à ce sujet pendant la seconde moitié du XIXe siècle, notamment à la Société obstétricale de Londres, en 1875.

Depuis les trente dernières années, la scarlatine puerpérale semblait devenue rare, à l'exception de cas sporadiques et de quelques petites épidémies survenues à Lyon (1909 et 1921), à Toulouse (1912), à Paris même (1919-1920), pour ne parler que de la France. Au début de 1929, nous eûmes l'occasion dans le service de M. Devraigne, à Lariboisière, d'en observer quelques cas, que l'on trouvera plus loin, résumés succinctement.

Or, cette question de la scarlatine puerpérale présente à l'heure actuelle un intérêt considérable :

D'une part, nous possédons aujourd'hui des procédés de discrimination nouveaux, d'ordre biologique — phénomène d'extinction de Schultz et Charlton, réaction de Dick — qui permettent de poser, avec plus de certitude, le diagnostic de scarlatine, et d'apporter la solution d'un problème resté en suspens : la nature des exanthèmes puerpéraux ;

D'autre part, l'étude de la scarlatine puerpérale jette un jour nouveau sur le problème étiologique de la scarlatine en général et milite puissamment en faveur de l'origine streptococcique de cette affection, hypothèse qui réunit actuellement la majorité des suffrages.

Pour ces raisons, il nous a paru intéressant de reprendre la question dans une étude d'ensemble, après avoir résumé, en quelques lignes, nos observations personnelles :

Observation I. — Femme P..., 26 ans, primipare, n'ayant eu aucun contact avec des scarlatineux, accouche normalement et à terme le 24 Janvier 1929. Au troisième jour des suites de couches, malaise général, 39°, pouls à 110, un vomissement. Lochies très abondantes, verdâtres. Deux jours après, exanthème généralisé, scarlatiniforme, *pas d'angine*, mais langue caractéristique. L'un de nous, quatre jours après avoir examiné la malade, est pris d'une *scarlatine typique* et sévère, *avec angine*. La malade qui présente alors un début de desquamation est envoyée à Claude-Bernard. Guérison.

Observation II. — Femme Le F..., primipare. Accouchement naturel et normal le 17 Février 1929. Le 27 Février (10 jours après), frissons, 40°, dysphagie. Deux jours après, la malade présente une *angine à fausses membranes* dont le laboratoire révèle la nature diphtérique. Envoi à Claude-Bernard où apparaît un *exanthème généralisé scarlatiniforme*, avec température à 41°7. A ce moment, pertes fétides, abdomen douloureux, utérus gros et sensible; une semaine après, apparaît une *desquamation* en larges lambeaux aux mains, aux pieds et sur la poitrine. Il s'agissait donc d'une scarlatine compliquée d'angine diphtérique chez une accouchée présentant une infection utérine évidente. Guérison.

Observation III. — Femme M..., 17 ans, primipare, entrée le 1er Avril 1929 en état de travail apyrétique, n'ayant eu aucun contact avec des scarlatineux. Accouchement normal le 4 Avril. Le 11 Avril (septième jour), dysphagie, 38°5, pouls à 90. Le lendemain, exanthème généralisé scarlatiniforme; au niveau de la gorge, il existe au plus une *légère rougeur diffuse*. Utérus en bonne involution, mais écoulement de lochies brunâtres un peu fétides. Phénomène de Schultz et Charlton net et persistant; envoi à Claude-Bernard. Desquamation. Guérison.

Observation IV. — Femme B..., 39 ans, primipare, accouchement normal et à terme le 3 Avril 1929. (Passage dans la salle de travail au cours des mêmes vingt-quatre heures que la femme précédente). Le 10 Avril (septième jour), frissons, céphalée, dysphagie, 37°8. Utérus normal. Deux jours après, apparition d'un exanthème scarlatiniforme avec exanthème bucco-pharyngé discret, *sans angine vraie*. Phénomène de Schultz et Charlton très positif. Utérus gros et douloureux, abdomen sensible. Envoi à Claude-Bernard, Desquamation. Guérison.

Observation V. — Femme Ma..., 35 ans, IV pare. Accouchée le 11 Avril 1929. Au septième jour, dysphagie, fièvre, un vomissement; utérus douloureux et lochies fétides; le lendemain, apparition d'un exanthème scarlatiniforme typique. Phénomène de Schultz et Charlton négatif. Néanmoins, la malade est passée à Claude-Bernard, dans le service de M. le professeur Teissier, où l'on diagnostique « scarlatine ». Desquamation. Guérison.

Observation VI. — Femme Mu..., 22 ans, primigeste; fausse couche de 3 mois 1/2 le 1er Avril 1929, spontanée (?). Deux jours après (3 Avril), frissons, malaise général, 40°, vomissements répétés, sécheresse de la gorge. Entre le 4 Avril dans le service de M. Gandy où l'on constate un exanthème rouge framboisé de l'isthme du pharynx, sans adénopathie, et une langue saburrale au milieu, rouge sur les bords. Le lendemain, exanthème nettement scarlatiniforme, prédominant au tronc et à la racine des membres. Phénomène de Schultz et Charlton fortement positif. Pouls à 130, urines albumineuses, utérus un peu gros, sensible, quelques pertes fétides.

Isolement. Le 7 Avril, apparition d'*une angine ulcéreuse* et d'une rhinite avec jetage muco-purulent : streptocoque à la culture du mucus pharyngé. Le 11 Avril, otite gauche rapidement perforée, compliquée le 13 de mastoïdite qui motive le passage de la malade au service d'oto-rhino-laryngologie de Claude-Bernard. A ce moment, l'érythème a disparu, desquamation commençante à la face (furfuracée). Au total, scarlatine compliquée (angine ulcéreuse, otite, mastoïdite), survenue au troisième jour après un avortement probablement septique, sans notion de contage. Guérison.

Étiologie.

La scarlatine puerpérale, par définition, survient dans les suites de couches, presque toujours après *un accouchement à terme*, rarement après un accouchement prématuré (Hervieux), exceptionnellement après un avortement, comme dans notre observation VI. Nous n'avons pas trouvé, dans la littérature médicale, d'autre exemple de scarlatine dans le post-abortum,

La *fréquence* de la scarlatine puerpérale est très variable suivant les auteurs, d'autant qu'elle procède le plus souvent par petites épidémies (Vienne 1799, Paris 1825, Dublin 1862, Copenhague, etc...), et qu'on peut rester ensuite des années sans l'observer à nouveau. Pendant l'épidémie de 1825, Senn nota en quatre mois, à la Maternité de Paris, 32 cas de scarlatine sur 800 accouchées. En 1852, Benham, à Dublin, en signale 8 cas sur 150, alors que Martin, au contraire, ne trouve que 3 scarlatines sur un total de 38.000 accouchements. Il est certain que, dans l'ensemble, il s'agit d'une *manifestation plutôt rare*, moins cependant que la scarlatine pendant la grossesse, dont on ne connaît guère qu'une dizaine de cas (Olshausen, Boxall, Braxton-Hicks, etc...), réunies et discutées dans la *Thèse* de Barbail. Il semble qu'il existe une certaine immunité contre la scarlatine pendant la gravidité (Senn, Hardy, Trousseau, Braxton-Hicks, Tarnier et Budin), bien que cette notion ne soit pas admise par tous les auteurs (Hervieux). Il importe, en tous cas, de souligner ce contraste entre la rareté de la scarlatine avant l'accouchement et sa fréquence relative après.

Les deux tiers des cas de scarlatine puerpérale s'observent chez les *primipares* (Lesage), fait qui s'est vérifié chez 5 sur 6 de nos malades.

Presque toujours l'accouchement s'est effectué régulièrement, les suites de couches ont paru normales; rarement on a noté un écoulement exagéré des lochies, leur couleur verdâtre et leur fétidité. En somme, l'infection génitale manque la plupart du temps ou reste légère quand elle existe.

Dans la plupart des cas, il est impossible de remonter à la source de la contagion; les malades ont souvent été admises dans les Maternités dix ou quinze jours avant l'accouchement, c'est-à-dire qu'elles ont été soustraites à toute contagion pendant un laps de temps bien supérieur à la durée de quatre à cinq jours généralement adoptée pour l'incubation de la scarlatine. La difficulté de retrouver l'origine du contage n'est d'ailleurs pas particulière à la scarlatine des accouchées; il en est de même dans bien des cas de scarlatine authentique survenant en dehors de toute puerpéralité. Il faudrait d'ailleurs que la contagion fût régulièrement effectuée le jour même ou le lendemain de l'accouchement, coïncidence qui paraît bien improbable.

La date d'apparition de la scarlatine puerpérale est, en effet, d'une *singulière régularité*; elle survient, dans les 8/10 des cas, entre le *deuxième et le cinquième jour des suites de couches*, rarement plus tard, jamais après le dixième jour (Olshausen). C'est ce qui ressort de l'examen des faits rapportés par Malfatti (du deuxième au septième jour), Senn (deuxième au troisième jour), Trousseau (quatrième jour), Retzius (troisième jour), Braxton-Hicks (troisième au cinquième jour), Renvers (premier au troisième jour). Sur 132 cas, réunis par Lesage, la scarlatine était survenue :

Avant l'accouchement	8 fois
1 à 2 jours après l'accouchement. .	7 —
3e jour après l'accouchement . . .	64 —
3 à 8 jours après.	53 —

Olshausen et les observateurs modernes arrivent à des résultats analogues. Enfin, dans nos 6 observations, les premiers symptômes de scarlatine se sont manifestés deux fois au troisième jour, trois fois au septième jour, une fois au dixième jour des suites de couches. Il est impossible de ne pas être frappé de la fixité de cette sorte d'incubation dont la durée moyenne (trois à cinq jours) est précisément la même que celle de la scarlatine ordinaire : il y a là une coïncidence remarquable,

En résumé : absence de contagion, allure épidémique, apparition chez des primipares du troisième au cinquième jour de suites de couches par ailleurs normales sont les caractères étiologiques essentiels de la scarlatine puerpérale.

Symptômes.

Nous n'avons pas l'intention de reprendre en détail la description classique de la scarlatine ; la scarlatine puerpérale en diffère assez peu dans l'ensemble. Il nous suffira d'esquisser rapidement le tableau de la maladie, en insistant sur certains caractères qui contribuent à lui donner une allure clinique un peu particulière.

1° Invasion. — Le début est, par sa brutalité, assez analogue à celui de la scarlatine ordinaire. Il s'agit d'une femme qui, trois à quatre jours après l'accouchement, est prise de frissons répétés, avec malaise général intense et courbature, rapidement suivis d'une élévation thermique à 40°. Le pouls est très rapide, la peau sèche et brûlante; les nausées, les vomissements sont de règle, mais, fait capital, l'*angine*, ce symptôme majeur du début de la scarlatine, fait habituellement défaut. A cet égard, les auteurs sont formels : Malfatti, Senn, Retzius, Hervieux, Guéniot, Braxton-Hicks, Olshausen, Legendre, Lesage, Thouveny, mentionnent expressément dans leurs observations, l'absence de l'angine. Quand elle est signalée (Brown), elle reste légère, ne donne lieu qu'à peu de dysphagie et ne s'accompagne pas d'adénopathie sous-maxillaire.

Lesage insiste encore sur un certain degré de congestion de la face, sur la rougeur des yeux et le larmoiement et sur l'hypersécrétion nasale qui ont pu faire penser, dans certains cas, au catarrhe de la période d'invasion de la rougeole; nous n'avons constaté ces symptômes chez aucune de nos malades.

Cette période d'invasion est courte, durant vingt-quatre heures en moyenne, rarement davantage ; rapidement apparaît l'éruption.

2° Éruption. — Comme dans la scarlatine ordinaire, l'éruption comporte un *énanthème* bucco-pharyngé précédant de quelques heures l'*exanthème*.

a) *L'énanthème* peut faire croire à de l'angine par la sécheresse et la rougeur de la gorge dont il s'accompagne. En réalité, il ne s'agit nullement d'amygdalite, comme y ont insisté Lesage et Bergé, et un examen attentif permet aisément de faire la différence : l'énanthème consiste en une rougeur vineuse, framboisée, des piliers, du bord libre du voile et de la face interne des joues ; sur ce fond uniformément rouge se détache *un pointillé* plus foncé. Il peut y avoir sur les amygdales un léger enduit pultacé ; mais le peu d'intensité de la dysphagie et l'absence d'adénopathie (Hervieux) distinguent nettement cet énanthème de l'angine proprement dite. A ce moment, la langue est blanche au milieu, rouge vif à la pointe et sur les bords.

b) *L'exanthème* suit de près l'énanthème. Il commence par un érythème pointillé à la base du cou et sur la poitrine, s'étendant ensuite au reste du tronc, à la racine des membres, puis aux membres eux-mêmes, pour être complet au bout de quatre ou cinq jours. A ce moment, l'aspect de l'éruption est caractéristique : larges placards érythémateux, d'une rougeur diffuse sur le fond de laquelle se détache un piqueté plus foncé formé d'innombrables et minuscules papules. A côté de cet exanthème typique et coexistant avec lui, se rencontrent souvent des éléments d'aspect morbilliforme (Lucas-Championnière) et parfois, sur le thorax et les flancs, des vésicules miliaires rappelant les éruptions sudorales. Par ailleurs, les caractères topographiques, les signes de Filatow, de Pastia, de Hecht, se retrouvent dans la scarlatine puerpérale comme dans la scarlatine ordinaire.

A cette période de la maladie, peuvent survenir, *à titre secondaire*, des angines habituellement à streptocoques (observation personnelle VI), quelquefois diphtérique (obs. pers. II).

La langue, framboisée, vernissée, dépapillée sur toute son étendue, présente un aspect caractéristique de grand intérêt pour le diagnostic.

La température reste à 39°-40°, le pouls rapide à 110-120 ; la soif est vive, la peau brûlante. Les malades sont prostrées ou au contraire agitées, voire délirantes. Les vomissements ont cessé, mais il peut exister de la diarrhée, de fâcheux pronostic. Les urines sont diminuées, constamment albumineuses. Enfin, on note fréquemment le pseudo-rhumatisme scarlatin (Senn).

Du côté des *voies génitales*, il est exceptionnel de noter des signes d'infection nettement caractérisée ; quelquefois cependant il existe un peu de fétidité des lochies dont l'écoulement est augmenté, l'utérus est gros et sensible (Malfatti, Braxton-Hicks, Mac-Clintock, Devraigne, Baize et Mayer). Mais, le plus souvent, tout est normal de ce côté, au moins en apparence.

3° Évolution. — Dans un grand nombre de cas, la scarlatine puerpérale évolue *vers la mort*. A cet égard, les différentes épidémies sont de gravité fort inégale. Si presque tous les cas de Brown, Guéniot, Hervieux, Koch se sont terminés par la guérison, il n'en est pas de même chez d'autres auteurs ; Halahan a eu 19 morts sur 25 cas, Mac-Clintock 10 sur 34, Schneider 2 sur 5, Thouveny 6 sur 10, et Renvers accuse une mortalité de 50 p. 100. Nous n'avons perdu aucune de nos 6 malades. De façon générale, le pronostic semble d'autant plus grave que l'incubation — nous voulons dire le temps écoulé entre l'accouchement et les premières manifestations morbides — a été plus court (Olshausen), en analogie avec ce qui se passe pour la scarlatine et le tétanos.

a) *Dans les cas mortels*, la gravité du pronostic est annoncée par la diarrhée fétide, l'hyperthermie, la petitesse du pouls, la dyspnée *sine materia*. Souvent se produisent des hémorragies multiples (Senn), du purpura. La mort survient en deux ou trois jours, dans un coma précédé de délire, ou par collapsus cardiaque.

b) *Lorsque l'évolution est favorable*, l'éruption commence à pâlir vers le septième ou huitième jour, la température descend en lysis et *la desquamation* apparaît, avec ses caractères habituels : fine et furfuracée à la face, en squames larges sur la poitrine et le tronc, enfin et tardivement par vastes lambeaux au niveau des paumes et des plantes ; la constatation de cette desquamation est un précieux appoint pour le diagnostic.

Formes cliniques.

Nous avons décrit une forme de moyenne intensité : ce n'est pas la seule que l'on puisse observer. La scarlatine étant « de toutes les maladies infectieuses celle qui est le plus souvent fruste » (Trousseau), il n'est pas étonnant que la scarlatine puerpérale revête parfois d'autres aspects moins typiques (Siredey) :

a) Formes atténuées. — L'exanthème est parfois peu intense, à peine rosé, ou tend à prendre par places le type morbilleux, ou peut s'accompagner d'éruptions miliaires avec sudation abondante. Ces formes posent un diagnostic souvent délicat avec les érythèmes scarlatiniformes puerpéraux, et ce sont elles, sans doute, que Guéniot et, après lui, Lucas-Championnière désignaient sous le nom de « scarlatinoïdes ». D'autres fois, la fièvre est peu élevée ou nulle (fièvre apyrétique).

b) Formes graves. — Rien ne les distingue des formes analogues (ataxo-adynamiques, hémorragiques, foudroyantes) de la scarlatine ordinaire ; elles semblent toutefois s'observer ici avec une particulière fréquence.

c) Formes compliquées. — Des complications peuvent intervenir. Les unes sont *celles de toute scarlatine* : *pseudo-rhumatisme* (Senn) que sa fréquence élèverait plutôt au rang de symptôme ; *angines* que nous avons signalées, streptococciques ou diphtériques, survenant à titre secondaire à la période d'état, fort différentes par conséquent de l'habituelle angine de début des scarlatines extra-puerpérales, ces angines pouvant tenir sous leur dépendance de graves complications otitiques et mastoïdiennes (obs. VI) ; *néphrites* enfin (Schneider).

Les autres complications sont liées à la puerpéralité. Elles ne sont pas fréquentes, mais présentent un grand intérêt car elles révèlent un certain degré d'infection des voies génitales ; telles sont : l'*endométrite* (fétidité des lochies, utérus gros et sensible), la *phlegmatia* (Mac-Clintock), les *annexites* et quelquefois les *péritonites* (Helm, Schneider, Martin, obs. II de Liebmann, obs. II de Lesage). A vrai dire, ces manifestations d'infection puerpérale sont rares et tout se borne d'ordinaire à un peu de fétidité des lochies dans lesquelles on trouverait alors constamment le streptocoque (Thouveny).

Diagnostic.

Pratiquement, en présence d'un exanthème survenant chez une nouvelle accouchée, deux diagnostics sont à discuter : la scarlatine et l'érythème puerpéral scarlatiniforme. La question ne présente pas seulement un intérêt doctrinal, mais encore une réelle importance prophylactique.

Jusqu'à ces dernières années, on ne possédait guère, pour trancher le problème, que des arguments tirés de la clinique : la brutalité du début, avec pouls très rapide, vomissements, fièvre élevée, les caractères de l'éruption et l'état de la langue, la desquamation terminale plaidaient en faveur de la scarlatine, sans posséder toutefois une valeur absolue puisque la plupart de ces symptômes peuvent s'observer — atténués, il est vrai — dans l'érythème puerpéral.

Plus probants sont les cas, d'ailleurs rares, où les malades transmettent aux personnes de leur entourage des scarlatines typiques. La première relation de faits de ce genre remonte à Malfatti qui signale déjà la transmission de la scarlatine des femmes en couches à une infirmière et à des enfants. Senn, Braxton-Hicks, Olshausen (obs. II), Clémens, Schneider (3 derniers cas), Thouveny (2 cas) rapportent des observations analogues. Enfin, l'auto-observation de l'un de nous est à ce point de vue très démonstrative : l'un de nous examine M^me^ P. (obs. I), le 25 Janvier, dans l'après-midi ; *quatre jours plus tard exactement*, sans avoir eu le moindre contact avec un scarlatineux, il présente une angine violente avec syndrome infectieux brutal et, les jours suivants, une scarlatine typique. L'hypothèse d'une coïncidence est ici très improbable et la nature scarlatineuse de l'exanthème apparu chez Mme P. ne semble pas douteuse. Mais, malgré l'intérêt diagnostique considérable de ces cas de contagion, on ne peut, cela se conçoit, compter sur eux.

Depuis quelques années, des procédés nouveaux, d'ordre biologique, ont été appliqués au diagnostic de la scarlatine ; leur valeur n'est pas encore absolument démontrée, mais semble réelle. Nous voulons parler du phénomène d'extinction de Schultz et Charlton et de la réaction de Dick.

I. — On sait en quoi consiste le *phénomène décrit par Schlutz et Charlton* : 1 cmc de sérum de scarlatineux convalescent injecté, dans le derme d'un sujet porteur d'un exanthème suspect, provoque, au bout de six à huit heures, s'il s'agit d'une scarlatine, le pâlissement, puis l'effacement local de l'éruption ; la peau redevient normale au niveau de la piqûre sur une étendue qui peut aller de 1 franc à une paume de main.

La recherche du phénomène d'extinction ne semble pas avoir été faite systématiquement dans la scarlatine puerpérale ; elle a cependant été pratiquée par Mouriquand et Léorat (2 cas), par Thouveny (obs. VII et VIII de sa *Thèse*) et a fait l'objet de la *Thèse* de Pavlovitch, inspirée par Mouriquand. Les auteurs lyonnais considèrent cette réaction comme très sûre et extrêmement précieuse pour le diagnostic des érythèmes puerpéraux.

Nous avons personnellement recherché l'extinction chez quatre de nos malades, en utilisant le sérum de l'un de nous. Trois fois (obs. III, IV et VI), le pâlissement de l'éruption s'est montré net et persistant ; mais nous n'avons pu l'obtenir chez la malade de l'observation V. Si l'on rapproche ces résultats de ceux des Lyonnais, on constate que, sur 9 cas où il a été recherché, le phénomène d'extinction s'est montré 6 fois positif et 3 fois négatif (obs. IV de Pavlovitch, obs. VII-VIII de Thouveny, obs. V de Devraigne, Baize et Mayer). Il est probable que ces trois dernières observations n'avaient pas trait à de véritables scarlatines.

II. — La *réaction de Dick*, c'est-à-dire l'intradermoréaction à la toxine streptococcique, n'a pas le même intérêt que le phénomène de Schultz et Charlton, car elle ne peut avoir de valeur vraiment spécifique que s'il est démontré que le streptocoque est bien l'agent causal de la scarlatine. Elle ne paraît pas avoir été pratiquée souvent dans la scarlatine puerpérale et nous n'en avons, personnellement, aucune expérience, mais il semble qu'il y ait là un procédé d'investigation intéressant.

Pathogénie.

Phénomène de Schultz et Charlton et réaction de Dick sont donc susceptibles d'éclairer la pathogénie, si discutée jusqu'ici, de la scarlatine puerpérale. Pour un grand nombre d'auteurs, en effet, il s'agit, dans tous les cas, d'*érythèmes toxi-infectieux* liés à la septicémie puerpérale ; pour d'autres, il s'agit de scarlatines véritables, développées à la faveur de la puerpéralité.

I. — Helm, Schrœder, Winkel et la plupart des Allemands tiennent pour la première hypothèse. Retzius fait de la scarlatine puerpérale une maladie apparentée à la fièvre puerpérale et qu'il appelle « porphyra ». A. Guéniot (*Thèse* 1862) range les érythèmes des femmes en couches parmi les manifestations d'infection puerpérale sous le nom de « scarlatinoïdes » et donne, comme caractères distinctifs de ces dernières, la bénignité, l'absence d'angine, l'impossibilité de trouver une source de contagion. Denham place dans un même

groupe scarlatine, érysipèle et fièvre puerpérale; Lorrain, Lucas-Championnière, Mackness, Doléris concluent à la nature puerpérale des érythèmes des nouvelles accouchées.

Les partisans de cette *théorie puerpérale* invoquent les arguments suivants :

1° Impossibilité de retrouver un contage originel; absence de contagiosité;

2° Surtout absence habituelle d'un symptôme fondamental : l'angine; caractère plus morbilleux que scarlatin dès l'éruption (Lucas-Championnière);

3° Coïncidence des épidémies de fièvre puerpérale et de scarlatine puerpérale (A. Guéniot);

4° Mortalité qui est plus celle de l'affection puerpérale que de la scarlatine;

5° Début dans le post-partum, comme l'infection puerpérale, contrastant avec l'immunité si remarquable de la grossesse.

II. — A ces arguments les partisans de la *théorie scarlatineuse* (Olshausen, Thomas, Litten, Hervieux, Raymond, Maygrier, Siredey et son élève Legendre, Léopold Meyer, Renvers, et surtout Bergé) répondent :

1° Qu'il n'est pas toujours facile de retrouver l'origine de la contagion, même dans les scarlatines extra-puerpérales les mieux caractérisées;

2° Que les cas de transmission de l'affection ne sont pas exceptionnels;

3° Que l'absence d'angine n'est pas un argument décisif, celle-ci pouvant être remplacée, dans le cas particulier de la scarlatine puerpérale, par une infection génitale légère (Bergé). La porte d'entrée est utérine au lieu d'être pharyngienne, comme elle est cutanée, dans les cas indiscutables, de scarlatine chirurgicale (Offa, Zulzer, Legendre, etc.);

4° Que le début de la scarlatine, à date fixe, la même que l'infection puerpérale, ne signifie pas identité des deux affections, mais prouve simplement que l'accouchement joue un rôle essentiel dans son apparition.

III. — Enfin, quelques auteurs sont plus *éclectiques* : Colson (1877) admet une pathogénie double et distingue les scarlatines vraies survenant accidentellement dans le post-partum et les fausses scarlatines qui sont des érythèmes puerpéraux. Lesage, Durand et, plus récemment, S. Bernard concluent de façon analogue. Teissier pense qu'il s'agit de faits multiples : scarlatines vraies, normales ou modifiées, apparaissant chez les femmes en couches, érythèmes scarlatiniformes liés à la septicémie puerpérale.

Cette manière de voir cadre admirablement avec les faits et son exactitude paraît démontrée par les résultats que fournit l'étude du phénomène de Schultz et Charlton. Parmi les faits de pathogénie non univoque que l'on a confondus sous le nom de scarlatine puerpérale, il faut distinguer :

a) *Les scarlatines accidentellement puerpérales* (variété amygdalienne de Bergé), qui sont des scalatines normales, accompagnées d'angine, survenant par hasard au cours des suites de couches, ou peut-être contractées antérieurement pendant la grossesse, leur apparition ayant alors été retardée jusqu'au moment où l'accouchement vient suspendre l'immunité naturelle de la femme enceinte. Variétés que nous croyons très exceptionnelles :

b) *Les scarlatines véritablement puerpérales* (variété utéro-vaginale de Bergé), les plus nombreuses sans doute, dont l'existence ne peut plus désormais être contestée, et prouvées par :

1° La date d'apparition toujours la même, trois à cinq jours après l'accouchement, durée précisément égale à l'incubation de la scarlatine ordinaire;

2° L'assimilation clinique (l'absence d'angine s'expliquant très bien);

3° Le phénomène d'extinction de Schultz et Charlton, signe de grande valeur, constaté par divers auteurs et par nous-mêmes;

4° L'existence de faits de contagion où les malades ont transmis à des personnes de leur entourage une scarlatine typique. La constatation de l'un ou l'autre des deux derniers caractères signe, à notre avis, la nature scarlatineuse d'un exanthème.

Mais comment interpréter l'absence d'angine initiale ? Il est nécessaire, à cet effet, de se reporter aux conceptions de Bergé (*Thèse* 1895) renouvelées des idées anciennes de Playfair et Renvers, et reprises depuis par les auteurs américains. Pour Bergé, la scarlatine serait due *à un streptocoque* : celui-ci resterait *localisé* en un point de l'organisme, le plus souvent au niveau du pharynx (où il détermine l'angine caractéristique) et ses *toxines diffusées* dans l'économie causeraient l'exanthème et les phénomènes généraux. Dans cette conception, voisine de celle qui est admise pour la diphtérie et le tétanos, l'infection locale n'est pas forcément pharyngienne et peut siéger en n'importe quel point du corps : au niveau d'une plaie (scarlatine chirurgicale) et, dans le cas plus spécial qui nous occupe, au niveau des voies génitales toujours plus ou moins traumatisées par l'accouchement. L'endométrite, véritable « angine utérine », est l'équivalent de l'amygdalite des scarlatines ordinaires. Et l'on comprend alors la fréquence relative de la scarlatine chez les nouvelles accouchées, le trauma de l'accouchement, même normal, créant un état de moindre résistance et parfois même de légères effractions qui favorisent au plus haut point la fixation et le développement du virus scarlatin.

Ce virus est-il un streptocoque comme le croit Bergé ? Il est impossible actuellement de l'affirmer, et le problème de l'étiologie de la scarlatine puerpérale se confond sur ce point avec celui de la scarlatine en général. Toutefois, l'hypothèse de l'origine streptococcique de la scarlatine, que les recherches bactériologiques et biologiques récentes rendent, d'autre part, hautement probable, reçoit une confirmation nouvelle du fait de la fréquence relative de la scarlatine au cours de la puerpéralité, dont la plupart des complications sont dues, comme on le sait, au streptocoque.

Ce streptocoque scarlatineux serait très voisin du streptocoque de l'infection puerpérale et même de celui de l'érysipèle, comme tendent à le prouver les réactions de déviation du complément (Besredka-Dopter, 1904), la virulence du germe et l'état de réceptivité des malades conditionnant dans chaque cas le mode de réaction de l'organisme.

c) *Les érythèmes scarlatiniformes*, véritable forme exanthématique de l'infection puerpérale, tantôt à type franchement scarlatiniforme, tantôt morbilliforme ou miliaire, tantôt et plus souvent polymorphe. L'absence constante d'angine, la légèreté de l'énanthème, la fugacité de l'exanthème *qui ne donne pas le phénomène d'extinction de Schultz et Charlton*, le peu d'intensité de la desquamation, la bénignité habituelle et la non-contagiosité en sont les principales caractéristiques. Ces exanthèmes peuvent accompagner un état septicémique évident, avec streptocoque à l'hémoculture, ou, au contraire, se présenter presque isolément avec un minimum de signes infectieux. Ces dernières formes sont très voisines cliniquement des variétés frustes de la scarlatine et n'en diffèrent guère que par la recherche du phénomène d'extinction, positif dans celles-ci, négatif chez celles-là. On comprend alors toute la valeur du phénomène de Schultz et Charlton et pourquoi la différenciation clinique a pu jadis être presque impossible : scarlatine avec infection puerpérale légère ou infection puerpérale avec érythème scarlatiniforme ? Il est probable que ces deux sortes de manifestations morbides sont dues à des germes voisins, membres tous deux de la grande famille des streptocoques agissant suivant un mécanisme identique, mais néanmoins distincts, car ils donnent des réactions biologiques différentes.

***

De cette longue étude nous retiendrons :

1° Que l'on peut observer chez les nouvelles accouchées *des scarlatines véritables*, les unes à titre intercurrent, les autres, bien plus nombreuses, développées à la faveur d'une endométrite, le plus souvent légère, et par ce côté réellement puerpérales;

2° Que ces scarlatines ne se confondent pas, malgré leur indiscutable parenté clinique, avec les érythèmes puerpéraux scarlatiniformes, dont les différencient surtout les réactions biologiques, en particulier le phénomène de Schultz et Charlton.

BIBLIOGRAPHIE

Allen. — *Albany med. Ann.* 1891, t. XII, p. 233-235 et *Trans. New York med. Assoc.*, 1890, t. VII, p. 404-408.

J. Arnaud. — *Archives de Gynécologie*, Paris, 1892, t. XIX, p. 688-695.

Bar, Brindeau et Chambrelent. — *Pratique des Accouchements*, 1927, t. II, p. 3.

Barbail. — *Thèse*, Toulouse, 1912.

A. Bergé. — *Thèse*, Paris, 1895.

S. Bernard. — *Thèse*, Lyon 1909.

Besnier. — *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, *Paris*, 1870.

Boxall. — *Obstetr. Transactions of London*, 1888.

Braxton-Hicks. — *Obstetr. Trans. of London*, 1871.

W. Brinton. — *Maryland med. Journ.*, 1892-1893, t. XXVIII, p. 397.

Brown. — *British med. Journ.*, 1862.

Colson. — Communication à la *Société clinique*, 1877.

Dance. — *Arch. de Médecine*, 1830.

Demelin et Devraigne. — *Traité d'Obstétrique.*

Denham. — *Dublin Quarterly Journ. of Medical Sc.*, t. XXXIV, 1862.

Devraigne, Bar et Stern. — In *Traité d'Obstétrique.*

L. Devraigne, P. Baize et M. Mayer. — *Soc. d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, 13 Mai 1929.

Durand. — « Etude historique et critique sur la scarlatine puerpérale ». *Thèse*, Paris, 1890-1891, n° 129.

Earle. — *Chicago Clin. Rev.*, 1892-1893, t. I, p. 13.

Fiessinger. — *Gazette médicale de Paris*, 1893, 8e série, t. II, p. 469-471.

Fisser. — « Scarlatina in puerperio ». *Thèse*, Emden, 1887.

L. Frank. — *Louisville Monthly Journ. Med. and Sur.*, 1902-1903, t. IX, p. 443-445.

Gelmann. — *Med. Obozr. Mosk.*, 1892, t. XXXVII, p. 134-140.

Gocht. — « Scharlach im Wochenbett ». *Thèse*, Erlangen, 1894.

Gresle et Le Calvé. — *Gaz. med. de Nantes*, 1908, 2e série, t. XXVI, p. 561-574.

A. Guéniot. — « De certaines éruptions dites miliaires et scarlatiniformes des femmes en couches ». *Thèse*, Paris, 1862.

Haas. — « Ueber Scharlach bei Wöchnerinnen ». *Thèse*, Marburg, 1892.

Halahan. — *Dublin Quarterly Journ. of med. Sc.*, 1862.

Hamilton. — *Tractatus de Febre Miliari*, 1740.

Hardy. — *Dublin Quarterly Journ. of Med. Sc.*, 1868.

Harris. — *Brit. Med. Journ. of London*, 1906, t. I, p. 737.

Hecquet. — *Méd. et Pharm. des Pauvres*, t. I, chap. LXII à LXIV.

Helm. — *Traité des maladies des femmes en couches*, Zurich, 1840.

Hervieux. — *Union médicale*, 1867 et *Traité des maladies puerpérales*, 1870.

Hirigoyen. — *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1892, t. XXII, p. 269-281.

Legendre. — *Thèse*, Paris, 1881.

Lesage. — « La scarlatine puerpérale ». *Thèse*, Paris, 1877.

Lucas-Championnière. — *Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, 1879.

Ludwig. — *Institutiones Medicæ clinicæ*, 1758.

Luffmann. — *Milwaukee med. Journ.* 1893, t. I, p. 52-55.

Owen C. Mackness. — *Obst. trans. of Edinburgh*, 1888.

Mac-Clintock. — *Dublin Quart. Journ of med. Sc.*, 1866. Traduction in *Union médicale*, 1866, fasc. 1.

Malfatti. — *Hufelands Journ.*, t. XII, 1800, p. 126.

Martin. — *Zeitschr. für Geburtshülfe und Gynæk.*, 1876, t. II.

Maygrier. — *Thèse d'agrégation*, Paris, 1883.

F. Meyer. — *Med. Klin.*, 1905, t. I, p. 800-805.

Léopold Meyer. — *Zeitschr. für Gynæk.*, 1888.

MOURIQUAND et LÉORAT. — *Journ. de Méd. de Lyon*, 1922.
MURRAY. — *The Lancet*, 1898, t. II, p. 1260.
OLSHAUSEN. — *Arch. für Gynæk. und Obstetr. de Crédé*, 1876.
PAVLOVITCH. — « Le phénomène d'extinction de Schultz et Charlton et le diagnostic de la scarlatine ». *Thèse*, Lyon, 1921-1922, n° 136.
R. POLIAK. — *Centralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1907, t. X, p. 1, 49, 81, 129, 161.
W. POSCH. — *Zeitsch. f. Geburts. und Gynæk.*, 1927, t. XC, p. 609-630.
RAYMOND. — *Thèse d'agrégation*, 1881.
REICH. — *Allg. Deutsche Hebamme-Zeitung*. 1900, t. XV, p. 77.
RENVERS. — *Zeitschr. für klin. Mediz.*, 1890, p. 306, t. XVII.
RETZIUS — *Hygiæa*, t. XVIII, p. 187, 1862.
C.-J. SANDAHL. — *Thèse*, Lund, 1847.
J. SANDERS. — *Homeop. Journ. Obst.*, N. Y., 1893, t. XV, p. 393-397; et 1902. t. XXIV, p. 404-407.
SCHNEIDER. — *Thèse*. Marburg, 1873.
SCHROEDER. — *Traité d'Accouchements*, p. 697.
SENN. — *Thèse*, Paris, 1825.
TEISSIER et DUVOIR. — In *Traité de Pathologie interne* de Roger, Widal, Teissier, 1928, t. II, p. 73.
THOMAS. — *Ziemmssen's Handbuch von Pathol.*, 1873.
R. THOUVENY. — « Scarlatine et puerpéralité ». *Thèse*, Lyon, 1921-1922, n° 147.
TROUSSEAU. — *Cliniques médicales*, t. I, p. 184 (édition de 1885).
WELSCH. — *Historia medica novum Puerperarum morbum continens*, Leipzig, 1655.
WINKEL. — *Path. und Therapie des Wochenbetts*.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

18 Juin 1929.

La valeur de l'intradermo-réaction tuberculinique. — *M. Maurice Lamy* s'élève contre les critiques dont l'intradermo-réaction a été récemment l'objet. Il considère comme inexacte l'opinion qui dénie toute valeur à la méthode de Mantoux quand on l'applique au nourrisson. Il publie une statistique portant sur 56 enfants de moins de 2 ans observés avec M. Léon Bernard. Les résultats obtenus ont été contrôlés à l'aide de la cuti-réaction de Pirquet et ont toujours été parfaitement légitimes. L'intradermo-réaction constitue une méthode simple et inoffensive.

— *M. Taillens* (de Lausanne) communique des statistiques personnelles qui montrent que l'intradermo-réaction de Mantoux est beaucoup plus sensible que la cuti-réaction de Pirquet. Chez les tout petits, la 1re est 4 fois plus sensible que la 2e; à partir du 6e mois, l'écart diminue et il disparaît à partir de la 5e année.

— *M. Comby* est partisan de la cutiréaction qui est à la portée de tous et plus simple à pratiquer. Il signale, d'autre part, avoir suivi un enfant qui succomba après avoir présenté une escarre consécutive à une intradermo-réaction.

Sur la sensibilité à la tuberculine des enfants ayant ingéré du vaccin. — *MM. Robert Debré et E. Cofino* ont étudié la sensibilité à la tuberculine des enfants ayant ingéré du vaccin BCG et séparés dès la naissance de tout contact tuberculeux.

Ils ont employé la méthode des réactions intradermiques. Ils rappellent que cette méthode est plus sensible et plus fidèle que la cuti-réaction, et montrent qu'elle est simple à pratiquer, même chez le tout petit enfant, et que l'on peut aisément éviter toute cause d'erreur.

Ils pratiquent tout d'abord une cuti-réaction; si celle-ci se montre négative, ils pratiquent une intradermo-réaction avec 1/10 de milligramme de tuberculine; si la précédente réaction reste négative, une intradermo-réaction avec 5/10 de milligramme. En procédant de cette façon, on n'observe aucun accident fâcheux et les résultats sont d'une netteté absolue.

Chez 151 enfants n'ayant pas reçu du vaccin BCG et placés dans les mêmes conditions que les enfants vaccinés, la cuti-réaction et l'intradermo-réaction avec 1/10 et avec 5/10 de milligramme de tuberculine ont été négatives.

Chez 139 enfants vaccinés, on note : 41 cuti-réactions positives ; 59 intradermo-réactions à 1/10 positives ; 17 intradermo-réactions à 5/10 positives; soit 117 réactions positives.

Cette expérience, réalisée dans des conditions exceptionnellement favorables, apporte une preuve de plus à la valeur de la réaction intradermique et surtout montre la fréquence avec laquelle les enfants ayant ingéré du vaccin BCG sont sensibles à la tuberculine; elle indique que cette sensibilité paraît moindre que chez les enfants infectés naturellement où il y a moins de divergences entre la cuti-réaction et l'intradermo-réaction.

— *M. Weill-Hallé* enregistre avec plaisir les intéressants résultats, obtenus par MM. Debré et Cofino, touchant l'efficacité du BCG. Il indique seulement la nécessité de ne pas mettre entre toutes les mains la technique délicate de l'intradermo-réaction, sous la forme préconisée déjà l'an dernier par Wallgren pour l'étude de la vaccination antituberculeuse.

Il présente, d'autre part, un enfant de 4 ans qui est un témoin précieux de l'innocuité du BCG. Cet enfant a reçu d'un médecin, mal averti, une triple injection sous-cutanée, à la dose habituellement réservée à l'ingestion. Ces 3 injections, de 400 millions de bacilles chacune, ont été pratiquées, voilà 2 ans, sans épreuve préalable à la tuberculine. Et l'enfant est actuellement en parfaite santé.

Adénite cervicale froide chez un nourrisson vacciné par le BCG. — *MM. Julien Huber et Michaël Guachesco* rapportent l'observation d'un enfant vacciné à la naissance par le BCG chez lequel, du 3e au 9e mois, se développa un abcès ganglionnaire latéral du cou. Le pus se montra amicrobien et ne tuberculisa pas le cobaye. La cuti-réaction était positive. Après évacuation du pus par séton, la guérison fut complète et rapide, et, après plus de 6 mois, elle se maintient sans aucun incident.

Nanisme rénal. — *MM. Apert et Peytavin* présentent une fillette atteinte de nanisme rénal, caractérisé par la trilogie caractéristique :

Arrêt brusque et à peu près total de croissance ; c'est à l'âge de 5 ans que la fillette a cessé de grandir et, à 12 ans, sa taille et son poids sont ceux d'une fillette de 5 à 6 ans.

Lésions rachitiformes tardives des zones de jonction diaphyso-épiphysaires des os longs, sans aucune incurvation des diaphyses, avec maximum au niveau des genoux ; la fillette a un double genu valgum assez prononcé pour gêner gravement la marche et qui ne s'est constitué qu'à l'âge de 9 ans.

Insuffisance rénale latente ; la fillette est gaie, rosée, grassouillette, mais elle a des urines abondantes, claires, peu riches en urée; le sang contient 0 gr. 95 d'urée par litre ; l'élimination de la phénolphtaléine est diminuée de 80 pour 100.

Il faut s'abstenir, chez ces sujets, de toute intervention pour remédier aux déviations des genoux ; elles entraînent la mort par urémie; les reins sont des reins très atrophiés, rouges et contractés. Un régime exempt de toxines permet la prolongation de la vie.

Ectopie gastrique congénitale sus-hépatique. — *MM. Apert et Duhem* présentent un nourrisson envoyé à l'hôpital pour pleurésie purulente, une ponction exploratrice au niveau d'une zone mate à la base du thorax à droite ayant ramené un liquide trouble. De nouvelles ponctions faites à l'hôpital décelèrent un liquide très anormal comme aspect et cytologie, et l'examen radioscopique montra un épanchement hydro-aérique paraissant enkysté. L'explication de ces constatations paradoxales fut donnée quand M. Duhem eut l'idée de donner, au cours de l'examen radioscopique, une bouillie barytée qui passa immédiatement dans la poche hydro-aérique, ce qui démontrait que celle-ci était l'estomac plein de lait et de gaz et situé à droite, au-dessus du foie, anomalie tout à fait exceptionnelle.

Septicémie colibacillaire avec endopéricardite. — *MM. Apert et Peytavin* présentent un enfant de 9 ans guéri d'une septicémie primitive à colibacilles à forme typhoïde compliquée d'endocardite et de péricardite à grand épanchement. L'administration, à la fois buccale et sous-cutanée, de vaccin colitique de Fisch au moment où l'enfant paraissait perdu a été suivie au bout de peu de jours de la chute progressive de la température et de la disparition de la péricardite. Seul le souffle d'endocardite subsiste.

Appareil de suspension pour examen radiologique du nourrisson. — *Mme Fouzin-Malègue* (de Nantes) présente un appareil formant sac maintenu par des bretelles. Cet appareil fournit une immobilité suffisante des bébés et facilite grandement les examens radioscopiques.

Scoliose congénitale héréditaire. — *MM. Ducroquet et Marot* présentent un enfant atteint de scoliose congénitale. La mère de cet enfant est atteinte de la même malformation.

Deux cas d'absence congénitale des deux radius. — *MM. Marquézy, Ducroquet et Lamasson* présentent 2 enfants atteints de cette malformation.

Atrésie du triceps sural dans 2 cas de pied bot varus équin congénital opérés. — *M. Rœderer* présente 2 enfants de 6 et 18 ans ténotomisés par des spécialistes dans les premiers mois de la vie. Par suite de manque de réfection du tendon, un pied bot talus creux s'est constitué.

Ectrodactylie des 4 membres. — *M. Rœderer* présente un enfant de 1 an atteint de cette malformation.

Tuberculose supra-cotyloïdienne. — *M. Rœderer* communique un cas de tuberculose du sourcil cotyloïdien avec ouverture tardive dans l'articulation, ayant donné lieu à une coxalgie à symptômes retardés.

Dysplasie osseuse congénitale. — *MM. Zuber et Foulon* présentent un cas complexe de dysplasie osseuse congénitale. Il s'agit de malformations multiples des membres s'apparentant à l'achondroplasie mais modifiées dans leur aspect objectif par l'influence de brides amniotiques.

Le lait au roux dans la dyspepsie des nourrissons. — *M. Marcel Maillet* a employé divers régimes de réduction et de suppression du lait chez 60 nourrissons hypotrophiques atteints de troubles dyspeptiques avec intolérance plus ou moins marquée au lait de vache. Il a ainsi administré aux sujets les plus jeunes la soupe de Czerny, du lait au roux de Forest, la bouillie de Gelston, le petit-lait au lait d'amandes de Moll et, à des sujets plus âgés, le pudding de Moll et la bouillie au foie de veau de Hamburger.

De l'ensemble des faits observés il résulte que c'est le lait au roux qui a donné les résultats les plus satisfaisants.

G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

17 Juin 1929.

Syndrome comitio-parkinsonien encéphalitique. — *MM. L. Marchand, A. Courtois et Lacan* rapportent l'observation d'une jeune femme qui présente, avec un hémisyndrome parkinsonien droit de nature encéphalitique, des accidents comitiaux divers : crises jacksoniennes du côté opposé au parkinsonisme ; plus souvent crises généralisées, avec parfois miction involontaire, provocables par une excitation douloureuse, un examen électrique ; actes automatiques habituellement incoordonnés ; automatisme ambulatoire. Les auteurs insistent sur le polymorphisme des manifestations comitiales dont certaines pourraient faire penser à des accès névropathiques, surtout sur l'absence de toute convulsion tonique ou clonique pour certaines crises, alors que d'autres sont exclusivement toniques. Ces faits rentrent dans le cadre de l'épilepsie sous-corticale.

Syphilis cérébro-spinale à 80 ans. — *MM. P. Guiraud et Yv. Le Cannu* présentent un vieillard de 80 ans avec un syndrome physique spécifique complet et des troubles mentaux consistant en affaiblissement intellectuel, idées délirantes de grandeur et de richesse. La syphilis encéphalitique après la soixantaine est d'observation courante, mais elle est très rare chez les octogénaires.

Démence précoce à la suite d'un choc émotif. — *MM. Leroy et Migault* communiquent le cas d'un malade, âgé actuellement de 42 ans, qui présente le tableau typique d'une démence précoce. L'histoire du sujet est assez curieuse.

Aucune hérédité. Employé du chemin de fer de l'Est, habitudes alcooliques manifestes. En 1923, cet homme a subi un choc émotif : il a enregistré, comme

employé de chemin de fer, une malle contenant le cadavre d'un M. B..., assassiné par sa femme. Il fut appelé à comparaître en justice et subit ainsi un choc émotionnel. Peu de temps après, idées de persécution, il se croit poursuivi par la vengeance de Mme B... Internement à Sainte-Anne en Juin 1924.

Les auteurs se demandent si cette cause morale puissante n'a pas fait éclore plus tôt chez le sujet une psychose jusque-là latente.

Un nouveau cas de paralysie générale conjugale. — *MM. A. Marie et Miquel* présentent un nouveau cas de paralysie conjugale ou plutôt paraconjugale. Le même jour, 8 Avril 1929, sont entrés à Sainte-Anne un paralytique général (G. A., 57 ans) et une femme démente (L. R., 43 ans). Tous deux ont eu un premier mariage normal. Mais G. A., divorcé en 1914, a contracté la syphilis en 1915. Il s'est mis en ménage en 1916 avec L. R., veuve de guerre, et l'a contaminée. Tous deux arrivent ensemble à la démence et à l'internement. Toutes les réactions biologiques concordent. Même forme démentielle amorphe sans délire actif. Mêmes signes physiques. Evolution assez rapide.

Débilité mentale gémellaire. — *MM. A. Marie et Henri Ey* présentent un nouveau couple de jumeaux atteints l'un et l'autre d'arriération mentale correspondant à un âge mental de 3 et 4 ans alors qu'ils ont 6 ans. Tous deux sont venus à terme. Ces enfants ne présentent pas de stigmates d'hérédo-syphilis. L'étiologie paraît devoir être rattachée à un rhumatisme articulaire que contracta la mère pendant la gestation. Les empreintes digitales de ces deux jumeaux sont de type dégénératif et comme telles assez similaires.

Schwannome cutané avec neuro-gliomatose meningo-encéphalique. — *MM. R. Dupouy, A. Courtois et H. Pichard.* Jeune fille de 20 ans, débile, qui depuis quelques semaines présente des hallucinations auditives et visuelles terrifiantes. Confusion mentale avec agitation anxieuse. Surdité datant de un an. Pas de stase papillaire. Parésie du VIe gauche, inégalité pupillaire, nystagmus. Puis troubles de l'équilibre, enfin phase méningitique avec raideur de la nuque, cri hydrencéphalique et décès un mois après l'entrée. La constatation de petites tumeurs cutanées, jointes à une hyperalbuminose rachidienne (4 gr.) avec lymphocytose presque nulle (5,2) et réactions de la syphilis négatives, orientait vers le diagnostic d'une neurofibromatose.

L'examen anatomique révéla des tumeurs multiples, méningées, basilaires, d'aspect variable (méningoblastome, gliome) alors que les tumeurs cutanéss affectent le type du schwannome.

Ramollissement sylvien chez un paralytique général. — *MM. P. Guiraud et Yv. Le Cannu* présentent un vaste foyer de ramollissement sylvien superficiel dans l'hémisphère droit d'un paralytique général. La coexistence de lésions typiques de paralysie générale et d'atteinte artérielle est plus fréquente que ne le soutiennent les classiques.

Cavité pseudo-kystique dans le cervelet d'un paralytique général. — *MM. P. Guiraud et Yv. Le Cannu.* Cette lésion est extrêmement rare : 2 cas analogues seulement, atteignant le lobe frontal, ont été publiés par Marchand. Il s'agit d'une perte de substance en forme de large fente occupant la partie blanche de l'hémisphère cérébelleux droit, ne communiquant pas avec l'extérieur. La cavité, remplie de liquide céphalo-rachidien, a une paroi lisse, vascularisée, non recouverte d'épithélium; le tissu voisin reste sans réaction inflammatoire; la prolifération névroglique est modérée. Les auteurs, ayant observé chez un autre malade un volumineux foyer de dégénérescence colloïde commençant à se désagréger, se demandent si ces cavités pseudo-kystiques ne sont pas l'emplacement d'anciens foyers colloïdes.

L. Marchand.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

25 Juin 1929.

Traitement des sinusites chroniques par la radiothérapie. — *M. Denier* fait deux séances, à 8 jours d'intervalle, de 500 R filtrés sur 8 mm. Al, l'œil étant préservé par une coque en plomb doublée de papier. Champ appliqué sur les deux sinus frontal et maxillaire, rayon dirigé obliquement pour irradier en même temps la pituitaire.

La sécrétion, la céphalée cessent et les signes cliniques disparaissent. Sur 9 cas : 7 résultats favorables, 2 incomplets.

A propos du traitement faradique des métrorragies virginales. — *M. Yves Hélie* rappelle l'observation d'une jeune fille traitée en Juin 1927 avec succès : des hémorragies d'allure sévère furent arrêtées par une première application de courant faradique. Malheureusement, les hémorragies reprirent avec la même intensité en Décembre 1928 et un curettage révéla l'existence d'un polype.

Considérations théoriques sur l'effet faradique avec les appareils à ondes amorties. — *M. Humbert*, étudiant les causes de l'effet faradique au cours des applications de diathermie pratiquées avec les appareils à ondes amorties, met en doute la possibilité que cet effet soit en rapport avec une onde résultante due à l'asymétrie des trains. Il attache, en se basant sur la loi de Weiss, une importance capitale à l'intensité maxima de l'onde initiale de chaque train considéré isolément. En outre, il pense que les modifications d'excitabilité (période réfractaire), créées au niveau du nerf par l'excitation due à la première oscillation, peuvent rendre efficaces les oscillations suivantes.

S. Portret.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

Juin 1929.

Traitement de l'ostéomyélite aiguë des adolescents. — *M. Victor Aubert* attire l'attention sur les complications redoutables qui peuvent suivre l'ouverture précoce des foyers ostéomyélitiques aigus chez les adolescents. Dans un 1er cas, l'ouverture, au 3e jour, d'un foyer d'ostéomyélite du péroné chez une enfant de 11 ans est suivie de l'apparition de 5 nouveaux foyers et d'une aggravation considérable de l'état général ; la guérison ne peut être obtenue qu'après une amputation de cuisse. Dans un 2e cas, l'ouverture, au 8e jour, d'un foyer d'ostéomyélite récidivée du tibia chez une jeune fille de 20 ans est suivie d'une aggravation telle que la mort survient 8 jours après, malgré l'ouverture très large du foyer. L'auteur conclut à la nocivité de l'ouverture précoce, d'urgence, des foyers d'ostéomyélite aiguë des adolescents qui constitue un traumatisme dangereux et dont les visées curatives ne peuvent à ce moment être atteintes et il conseille l'ouverture retardée après maturation du foyer par des moyens médicaux.

— *M. Masini* emploie toujours la vaccination pour aider le traitement chirurgical; il croit, comme M. V. Aubert, que le vaccin doit être fait d'urgence, mais que l'opération doit être différée tant que l'organisme n'a pas fait ses défenses.

— *M. Poucel* est loin d'admettre l'innocuité du vaccin qu'il croit très dangereux d'injecter au stade d'invasion microbienne. Les observations troublantes de M. V. Aubert l'engageront peut-être à retarder l'opération dans certains cas.

— *M. de Vernejoul* a été très impressionné par 3 observations malheureuses où il eut l'impression d'avoir opératoirement aggravé un état général; il se range volontiers à l'opinion de M. V. Aubert.

— *M. Bonnal* reconnaît toute l'importance du traitement général, mais ne croit pas qu'un acte chirurgical puisse être nuisible. Tout au plus ne modifie-t-il en rien la marche de l'infection.

— *M. Pieri* ne croit pas non plus que l'intervention précoce soit aggravante de l'ostéomyélite. Celle-ci évolue malgré celle-là dans les cas défavorables. Les heureux résultats donnés souvent par le vaccin doivent autoriser la vaccinothérapie dans un premier temps; elle sera complétée secondairement par une trépanation de l'os.

— *M. A. Michel* ne temporise que dans les cas bénins, jamais, dans les cas graves, il a eu à regretter d'avoir opéré d'urgence.

— *M. Rottenstein* croit que l'intervention d'urgence est la conduite la plus sage, qui permet de sauver la très grande majorité des malades ; les autres sont au-dessus des ressources de la chirurgie et tout ce que l'on peut dire de l'opération (dans ces cas), c'est qu'elle n'empêche pas l'évolution.

Diverticule de Meckel opéré en dehors de toute complication. — *M. Chosson*, rapporté par *M. Vayssière*, découvre, au cours d'une laparotomie pour rupture de grossesse tubaire, un diverticule de Meckel à large pédicule qu'il enlève dans un 2e temps opératoire par un procédé analogue à l'ablation sous-séreuse de l'appendice, sans ouvrir la lumière intestinale.

Calculs de la vessie chez l'enfant. — *MM. Bossy et P. Silhol*, à propos d'une observation caractérisée par une symptomatologie imprécise, malgré un gros calcul (40 gr.), et par une colibacillurie, apportent une statistique importante montrant la rareté de l'affection chez l'enfant.

Pleurésie purulente et abcès du poumon. — *MM. Cottalorda et Gaston* rapportent une observation de pleurésie purulente de la grande cavité gauche, post-grippale et à streptocoques, survenue malgré un traitement vaccinothérapique. Vaccino- et sérothérapies post-opératoires (immuno-transfusion, vaccins et sérums sous-cutanés et intraveineux) n'empêchent pas un abcès du poumon droit. Cet abcès est traité par décollement pleuro-pariétal. Finalement la guérison est obenue.

Tumeur osseuse du pariétal gauche. — *M. Masini* présente un malade porteur, depuis 1924, d'un nævome, de la région pariéto-temporale gauche. Rayons pénétrants, radium sont sans résultats. La tumeur a envahi le pavillon de l'oreille, la mastoïde et le temporal, paralysant le facial et le glosso-pharyngien. L'auteur se demande s'il ne devrait pas tenter l'exérèse de la tumeur?

— *M. Marcel Arnaud* n'est pas de cet avis. Il existe non seulement une paralysie complète des 6 derniers nerfs craniens, mais encore un syndrome de Claude Bernard-Horner; il faut donc admettre une tumeur primitivement basilaire de l'étage postérieur, dont la masse pariétale est l'extension visible. Aucune intervention n'est possible.

Sclérose progressive des corps caverneux. — *M. Madranges* présente un malade atteint, depuis Décembre 1926, de sclérose des corps caverneux et du corps spongieux avec induration nette à l'angle péno-scrotal.

Neuf cas de rétention d'urine post-opératoire traités par des injections intraveineuses de chlorure de calcium. — *M. J. Chosson*, rapporté par *M. Marcel Arnaud*, indique, comme technique optima, l'injection dans les veines des rétentionnistes de 1 gr. de $CaCl^2$ dissous dans 2 cmc d'eau. La miction survient de 30 à 50 minutes après l'injection. C'est par rétablissement de l'équilibre humoral Ca que paraît agir la méthode, l'ion Ca atténuant les troubles fonctionnels des muscles lisses et striés.

A propos de ces observations, M. Arnaud étudie la physio-pathologie de la rétention d'urine post-opératoire, essayant d'en tirer des conclusions thérapeutiques. Il conclut au polymorphisme pathogénique de cette complication et se refuse à accepter l'unicisme thérapeutique qu'on lui oppose trop souvent.

Trois cas de péricolite chronique. — *M. Ed. Aubert* présente 3 observations de péricolite chronique adhésive segmentaire (péricolite du coude colo-hépatique, péricolite sigmoïdienne, péricolite du carrefour iléo-cæco-colique). Les 3 malades, traités chirurgicalement, sont, actuellement du moins, guéris. L'auteur termine par des considérations générales sur le traitement des péricolites chroniques.

Marcel Arnaud.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

Juin 1929.

Spina bifida, myélocystoméningocèle; opération. — *MM. Lombard et Lagrot* présentent un nourrisson qui était porteur d'une volumineuse tumeur à la partie basse de la colonne lombaire. Tégument très mince déjà infecté et en imminence de rupture. Opération : dissection et ablation de la poche qui est du type de la myélocystoméningocèle. Suites très simples; au 60e jour, la guérison paraît complète. Pas trace d'hydrocéphalie pour le moment.

Réfection de la totalité de la lèvre inférieure. — *M. Lombard* présente un enfant qui offrait une perte de substance complète de la lèvre inférieure. La restauration a pu être obtenue grâce à 2 longues incisions sous-maxillaires prolongées jusqu'au voisinage de l'angle et qui ont permis de mobiliser les 2 joues. L'adhérence à la symphyse mentonnière, qui avait été une cause d'échec au cours d'interventions précédentes, a été prévenue par l'introduction d'une lame de caoutchouc entre l'os et les lambeaux.

Sténose hypertrophique du pylore; opération. — *M. Lombard* rapporte l'observation d'un nourrisson chez lequel on avait fait le diagnostic de sténose du pylore. Opération au 50e jour après la naissance. Anesthésie locale. Pylorotomie par le procédé de Fredet et incision sous-costale. Suites très simples; au 15e jour, la reprise de poids est très importante.

Luxation du genou avec interposition du vaste interne, déchirure partielle des muscles de la patte d'oie et déchirure complète des ligaments croisés. — *MM. Pigeon et Guedj* rapportent l'observation d'un cavalier ayant présenté une luxation du genou en arrière, irréductible du fait de l'interposition du vaste interne entre le plateau tibial luxé en arrière et le condyle fémoral interne. Une arthrotomie permit la réduction et montra un arrachement des 2 ligaments croisés qui furent suturés et une déchirure partielle des muscles de la patte d'oie qui fut réparée. Résultat très satisfaisant.

Section complète et prolapsus sous-cutané du grêle par contusion de l'abdomen. — *MM. E. Goinard et Guedj*. Un homme de 27 ans, se trouvant derrière un camion, est tamponné par une automobile venue par derrière; son épigastre est comprimé par la barre transversale du châssis.

Il présente à l'épigastre, à droite, une voussure sous laquelle on sent les anses intestinales à fleur de peau; pouls petit et rapide; disparition de la matité hépatique; vomissements muqueux puis bilieux.

Deux heures environ après le traumatisme, incision sous-ombilicale médiane sur laquelle est branchée à droite une incision horizontale. On trouve une section nette du jéjunum à 30 cm. de l'angle duodéno-jéjunal; les deux bouts sectionnés sont désinsérés du mésentère sur quelques centimètres. Résection de la partie désinsérée; entérorraphie termino-terminale.

La section de l'intestin a dû se produire par écrasement entre le châssis et la colonne vertébrale.

Etranglement gastrique par bride. — *M. E. Goinard*. Une religieuse de 50 ans, constipée chronique, éprouve depuis plusieurs années des troubles gastriques: douleurs tardives et vomissements. La radiographie montre une sténose prépylorique. Les accidents d'occlusion haute devenant aigus, laparotomie d'urgence: on trouve, outre de la périviscérite assez étendue, une bride épiploïque remontant vers le foie et étranglant l'estomac à la base de l'antre prépylorique. Résection de la bride: guérison.

Occlusion intestinale par distension du segment inférieur de l'intestin au-dessous d'un anus iliaque. — *M. E. Goinard* présente la curieuse observation d'une femme de 53 ans chez laquelle il avait fait un anus iliaque en vue d'une amputation ultérieure du rectum pour cancer. L'anus ne fonctionna pas; des accidents d'occlusion aiguë nécessitèrent une laparotomie d'urgence qui montra une distension énorme du côlon sigmoïde sous-jacent à l'anus et une occlusion par compression du bout supérieur. Colostomie de la partie distendue au bas de l'incision médiane. Suites normales; l'orifice de la colostomie se ferma en quelques jours.

Le mécanisme de l'occlusion peut être attribué à une plicature résultant de ce que l'anus avait été fait aussi haut que possible en vue de laisser la place aux manœuvres ultérieures.

Sur un cas de mal de Pott traité par greffe. — *MM. Pierre Goinard et Pieri* présentent l'observation d'un homme de 38 ans, atteint d'un mal de Pott lombaire ayant débuté 1 an 1/2 auparavant, compliqué d'un abcès iliaque, qu'ils ont pu traiter par greffe d'Albee, malgré une tuberculose pulmonaire en activité, compliquée de laryngite tuberculeuse et accompagnée de lésions épididymaires fistulisées, grâce à une anesthésie régionale complétée par une infiltration des branches postérieures des nerfs correspondants, le greffon ayant été prélevé sous rachi-anesthésie.

L'opéré garda la position ventrale 45 jours, mais ne voulut pas supporter de corset plâtré. Néanmoins le résultat fonctionnel éloigné est excellent.

Goitre plongeant dégénéré; extirpation par la voie sus-claviculaire. — *M. Costantini*. Une femme de 40 ans présente depuis 1913 un goitre dont le volume augmente progressivement. Gêne depuis un an; depuis un mois changement de la voix et respiration difficile. Anesthésie locale. Dès l'incision de la peau, la malade se cyanose et cesse de respirer. On énuclée rapidement par la voie susclaviculaire un gros goitre plongeant à peine adhérent, presque exclusivement développé dans le thorax; aussitôt la malade peut respirer librement et retrouve le timbre habituel de sa voix. Un examen histologique montre qu'il s'agit d'un goitre dégénéré.

L'auteur insiste sur l'utilité de la radiographie et sur l'inutilité d'attaquer le squelette pour énucléer ces goitres thoraciques qu'on peut accoucher par le creux sus-claviculaire.

Deux nouvelles observations d'abcès amibiens du foie traités par l'ouverture et la réunion primitive. — *M. Costantini* a opéré récemment 2 volumineux abcès du foie.

Dans le 1er cas, chez un indigène dont le foie, énorme, débordait largement les fausses côtes, une incision antérieure sous-chondrale permit d'évacuer plus de 4 litres de pus chocolat que l'examen microscopique montra amicrobien, mais bourré d'amibes.

Dans le 2e cas, la collection, évaluée à 1 litre, occupant la face supérieure du foie, fut révélée par la radioscopie. L'intervention se fit par la voie thoracique. Le pus était amicrobien.

Dans les 2 cas on fit la réunion primitive qui, comme y insiste l'auteur, réduit considérablement les délais de guérison.

Disjonction interspatulo-columnaire avec énucléation du 1er cunéiforme à travers une large plaie dorsale du pied. — *M. Costantini*. A la suite d'un traumatisme grave du pied, un jeune homme de 16 ans présente une large perte de substance cutanée dorsale du pied, dans laquelle on cueille le 1er cunéiforme énucléé. Une radiographie montre que le 1er métatarsien est séparé du groupe des 4 autres. On réussit à conserver le pied dont on comble la perte de substance avec des greffes épidermiques. Le résultat est très beau, le blessé marche correctement.

Collection interhépato-diaphragmatique à développement épigastrique d'origine indéterminée. — *M. Costantini*. Cette observation montre les difficultés d'interprétation des collections sous-phréniques. Il s'agissait d'une masse liquidienne développée dans l'épigastre en avant de l'estomac et s'accompagnant de fièvre. L'incision permit d'évacuer un liquide à peine louche épanché entre le diaphragme et le foie, qui paraissait normal. Le liquide ne pouvait venir du pancréas. La guérison survint rapidement sans qu'il ait été possible de découvrir la cause de cette collection. P. Goinard.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Juin 1929.

Le métabolisme basal en clinique. — *MM. L. Hédon et L. Gondard*, après quelques considérations sur la signification physiologique du métabolisme basal, décrivent les diverses techniques actuellement en usage pour sa mesure. Ils présentent la technique et les appareils dont ils se servent eux-mêmes, donnent les raisons de leur préférence pour la pièce buccale et le pince-nez, le spiromètre de Tissot et l'eudiomètre de Haldane. Après avoir indiqué le degré de précision que permet d'atteindre un tel appareillage, ils donnent un aperçu des altérations du métabolisme basal dans les troubles endocriniens et les maladies de la nutrition.

Envahissement de la trachée par un épithélioma thyroïdien et métaplasie épidermoïde du revêtement cilié de ce conduit. — *M. E. Grynfeltt* présente des microphotographies d'un fragment biopsique de muqueuse trachéale, prélevé au niveau d'un rétrécissement néoplasique. L'épithélium cilié trachéal y est complètement transformé en épithélium malpighien typique. L'auteur invoque, pour expliquer la genèse de la métaplasie épidermoïde, le rôle prédominant de facteurs mécaniques, en fait le frottement du courant d'air respiratoire au niveau de la lumière sténosée. Il y voit un argument contre le dogme de la spécificité des feuillets embryonnaires.

Deux cas de pemphigus oculaire. — *MM. H. Villard, Ch. Dejean et J. Duponnois* ont observé deux malades atteints de pemphigus oculaire. Ils notent les bons résultats obtenus dans un cas par les injections sous-conjonctivales d'auto-sérum sanguin. Ils tendent à considérer l'affection, dans les cas qu'ils rapportent tout au moins, comme une ophtalmie pemphigoïde au cours d'une dermatite de Dühring.

Dissociation humoro-clinique chez un tabétique ancien paludéen. — *MM. J. Euzière, H. Viallefont et A. Ratié* concluent du cas qu'ils rapportent à l'absence de valeur prophylactique de la malaria vis-à-vis du tabes. La très grande discrétion du syndrome humoral, malgré une évolution clinique très accentuée, s'explique peut-être par la coexistence d'une tuberculose pulmonaire.

Tabes et paludisme ancien. — *MM. J. Margarot et M. Janbon* ont noté, au cours de l'évolution d'un tabes chez un paludéen, une sorte de balancement entre l'intensité des douleurs fulgurantes et la fréquence des accès fébriles. Le paludisme leur paraît n'avoir aucune influence empêchante sur l'éclosion et l'évolution d'un tabes, mais semble agir nettement, par le mécanisme de la fièvre, sur les symptômes sensitifs subjectifs.

Distribution singulière d'un érythème pigmenté des jambes. — La malade observée par *M. Margarot* avait l'habitude d'exposer longuement ses jambes à la chaleur d'une salamandre placée à sa droite, en croisant les membres inférieurs toujours de la même manière, la cuisse droite reposant sur la cuisse gauche. Il en est résulté un érythème pigmenté en réseau, strictement limité à la face antéro-externe de la jambe droite et à la face antéro-interne de la jambe gauche.

Syphilides tuberculeuses arciformes chez une tabétique. — Chez une malade de 65 ans, observée par *M. J. Margarot et Mlle E. Lafourcade*, présentant un tabes d'allure discrète et une dilatation de l'aorte, évoluent des syphilides tuberculeuses en arc de cercle, à développement centrifuge, non ulcérées et translucides à la vitro-pression. Elles cèdent assez rapidement à un traitement par l'iodobismuthate de quinine.

Notes et observations sur les urines et sur quelques organes d'une femme morte en crise de porphyrie aiguë. — *MM. E. Derrien et Ch. Benoit* ont étudié les urines d'un cas de porphyrie aiguë. Elles se caractérisent par leur pauvreté relative en coproporphyrine et leur richesse en uroporphyrine et en uroporphyrine zincique. Il y aurait lieu de se demander si l'élimination du zinc ne crée pas un état de zincopénie qui serait un des facteurs de gravité dans ces affections. Ces porphyrinures aiguës pourraient agir sur certains équilibres métalliques de l'organisme; c'est ainsi qu'il a été décelé des porphyrines cuivriques dans l'urine examinée.

Quant au lieu de transformation des porphyrines, il faut signaler le rôle probable du rein dans la transformation de la coproporphyrine en uroporphyrine.

Triplégie spastique avec crises d'épilepsie sous-corticale, déchéance intellectuelle et lésions du fond d'œil: maladie de Schilder. — *MM. E. Leenhardt, J. Chaptal, Mme P. Lonjon et M. A. Balmès* rapportent une observation qu'ils peuvent, du seul point de vue clinique, interpréter comme une maladie de Schilder dont elle constituerait le 36e cas connu.

L'évolution fut marquée par une série d'ictus ayant débuté après trois ans de santé parfaite, et aboutit à une triplégie spastique avec des contractures extrêmement intenses. L'examen du fond d'œil révéla l'existence de pâleur atrophique des papilles. La déchéance intellectuelle subit une évolution progressive jusqu'au moment de la mort. Cette longue évolution fut marquée de fréquentes crises d'épilepsie dont certaines présentèrent les caractères de l'épilepsie sous-corticale.

Un cas de dolichosténomélie. — *MM. J. Euzière et H. Viallefont* rapportent un cas de cette curieuse et rare affection. L'enfant, âgé de 11 ans, présente en outre une hydrocéphalie, une hernie inguinale bilatérale et une hypoplasie génitale, avec d'importants troubles du caractère. Les auteurs pensent à l'origine hérédo-syphilitique; ils se demandent si l'hypoplasie génitale n'est pas à l'origine de cette malformation et envisagent la possibilité d'une origine polyendocrinienne (hypophyso-génitale).

Marcel Janbon.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Juin 1929.

Les limites d'âge de la paralysie générale. — *MM. Cestan, Laborde, R. Sorel et Giscard* rapportent d'abord l'observation d'une jeune fille de 14 ans qui, normale jusqu'à l'âge de 7 ans, a présenté à cette époque un affaiblissement progressif de sa mémoire, bientôt associé à des modifications graves de son caractère et qui actuellement offre l'aspect d'une débile infantile, dont les caractères sexuels secondaires sont déficients. L'examen somatique et humoral de la malade et de ses parents signe, et cela sans discussion possible, la nature de l'affection. Jamais de signe en foyer, ni de rémission au cours de l'évolution. Les auteurs insistent sur le caractère purement démentiel, sans idees délirantes, de la paralysie générale causée par une hérédo-syphilis latente qui ne se révèle que tardivement et à laquelle s'adjoint souvent un terrain héréditaire vésanique ou alcoolique dans la ligne paternelle. Elle surprend l'enfant au début de son développement physique et intellectuel, le fixe au point où il est, entraînant même la régression de son acquis. Enfin, ils opposent au pronostic des anciens auteurs la longue survie consécutive au traitement intensif.

La paralysie générale peut aussi survenir au cours de la sénilité et, à propos de deux cas concernant un homme de 66 ans et une femme de 62 ans qui présentent tous deux un syndrome somatique et humoral indiscutable, les auteurs soulignent l'intérêt de telles observations. Les signes psychologiques n'ont souvent rien de pathognomonique et rappellent la démence sénile; l'amnésie est souvent lacunaire et n'est pas régie par les lois de Ribot; parfois, cependant, comme chez l'homme de 66 ans, on assiste à un délire mégalomaniaque et hallucinatoire des plus actifs, analogue à celui de la paralysie générale de l'adulte. De semblables faits, assez rarement observés, montrent la possibilité d'une très longue période séparant la contamination de la méningo-encéphalite: elle fut ici respectivement de 22 et 25 ans.

Rupture traumatique d'hydrocèle. — *M. Tourneux* communique une nouvelle observation de cette complication dont il a déjà rapporté un cas en 1925.

Il s'agissait d'un homme de 35 ans, atteint depuis une douzaine d'années d'une hydrocèle gauche de volume moyen, qui avait considérablement augmenté dans les derniers temps. A la suite d'une chute, peu violente, et qui n'occasionna qu'un traumatisme presque insignifiant au niveau des bourses, le scrotum devint rapidement flasque et mou, alors qu'une infiltration œdémateuse s'étendait à toute la région dont la peau devint rouge avec quelques taches ecchymotiques. L'intervention, pratiquée dans les jours qui suivirent, fit constater, sur la paroi antérieure de la tunique vaginale, la présence d'une déchirure à direction verticale, longue de 2 cm 1/2, et dont les bords étaient déchiquetés.

Pyométrie au cours d'un épithélioma du corps utérin. — *M. J.-P. Tourneux* communique le cas d'une femme âgée de 45 ans, atteinte de fibrome utérin et qui depuis plus de deux ans présentait des métrorragies assez abondantes. L'utérus était gros, avec un col volumineux mou et béant, qui laissait échapper des pertes sanguino-purulentes presque incessantes. On pratiqua une hystérectomie qui montra qu'il s'agissait d'un utérus fibromateux, compliqué d'un cancer dont les bourgeons, obstruant en partie le canal cervical, avaient déterminé de la pyométrie.

Asystolie irréductible, symphyse du péricarde. — *MM. Bonhoure et L. Morel* rapportent l'observation d'un homme de 26 ans, hospitalisé pour des accidents de grande insuffisance cardiaque: dyspnée intense, cyanose et anasarque, hépatomégalie douloureuse. L'examen du cœur révèle une dilatation des cavités droites, un souffle systolique au niveau de l'orifice mitral coïncidant avec un frémissement méso-cardiaque. L'attention est en outre attirée par deux symptômes importants; la fixité de la pointe et l'ondulation systolique pluricostale. Les autres signes de symphyse — collapsus veineux diastolique, gonflement inspiratoire des jugulaires, etc. — faisaient défaut.

Malgré le traitement énergique mis en œuvre (purgatif drastique, thoracentèse bilatérale, digitaline), le malade n'a pas tardé à succomber.

A l'autopsie: énorme cœur avec symphyse antérieure et épanchement péricardique postérieur, nombreuses adhérences péricardo pariétales expliquant les mouvements d'ondulation de la paroi observés pendant la vie; dilatation du cœur droit avec insuffisance tricuspidienne, endocardite ancienne cicatricielle au niveau de l'orifice urétral.

Le sujet avait eu, à l'âge de 20 ans, une attaque de rhumatisme articulaire aigu; réformé pour cardiopathie, il présenta les premiers signes d'insuffisancee cardiaque six mois avant son entrée à l'hôpital.

Les auteurs concluent: asystolie irréductible survenue chez un mitral à la faveur d'une péricardite symphysaire rhumatismale.

Hypertension providentielle des artério-scléreux séniles. — *MM. Cestan et Rieunou* communiquent le cas d'une malade, âgée de 70 ans qui présente nn syndrome pseudo-bulbaire typique. Les réactions humorales étant négatives, le syndrome ressortit bien à une artério-sclérose sénile simple.

L'examen de la circulation montre une hypertension artérielle permanente de 33-13 au Pachon. La constante d'Ambard est de 0,13, mais l'azotémie n'est que de 0 gr. 50 et il n'y a pas d'albumine dans les urines: cette hypertension rentre dans le cadre des hypertensions séniles.

Enfin tout se passe comme si cette hypertension faisait échec à la tendance oblitérante de l'artério-sclérose au niveau des artères centrales: c'est en ce sens qu'elle est providentielle et une thérapeutique hypotensive pure serait néfaste.

Tumeur fibreuse du mésentère. — *M. J.-P. Tourneux* a eu à intervenir chez un homme âgé de 48 ans, de très bonne santé antérieure, qui avait constaté que, depuis trois mois environ, son ventre avait augmenté de volume, et qui ressentait depuis lors des crises douloureuses abdominales. A l'examen, les différents organes paraissent sains: au niveau de l'abdomen, légèrement distendu, on sent à la palpation, dans le voisinage de l'ombilic, une tumeur, assez bien délimitée, lisse, mobile latéralement et un peu de haut en bas, mate et entourée de zones sonores. Devant cet ensemble clinique, on pense à une tumeur du mésentère.

A l'intervention chirurgicale, on reconnait la présence d'une tumeur blanchâtre située dans le mésentère et dont l'énucléation est assez facile. Après hémostase et capitonnage de la poche, le ventre est refermé sans drainage. Guérison sans incidents.

Il s'agissait d'un fibrome pur pesant 1.200 gr.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Juin 1929.

La maladie de Gaucher; à propos du 4e cas d'endothéliome de la rate publié en France. — *M. F.-J.-B. Bonnel*, s'appuyant sur l'observation d'une malade suivie depuis 1912 avec M. Témoin, ainsi que sur les principaux travaux parus depuis 1882 en France et à l'étranger, fait une mise au point de la question.

Il ressort des observations publiées, peu nombreuses il est vrai, que la maladie de Gaucher doit être considérée comme une hyperplasie diffuse, à prédominance splénique, de tout le système réticulé ou endothélial: ainsi s'expliquerait le caractère familial, le début dans l'enfance, l'évolution chronique, l'atteinte secondaire du foie, des ganglions et de la moelle osseuse. Toutefois, cette conception cadre mal avec les résultats très satisfaisants obtenus par la splénectomie, dont le cas — avec survie qui dure depuis 17 ans — rapporté par l'auteur constitue un remarquable exemple.

Ce que l'on peut demander à la radiographie dans le diagnostic différentiel de certaines affections gynéco-obstétricales. — *M. Marc Rivière* communique l'observation d'une malade de 37 ans qui présentait une masse latéro-utérine droite pour laquelle le diagnostic hésitait entre une annexite et une grossesse tubaire interrompue dans son évolution. La radiographie permit de reconnaître un squelette fœtal de 3 mois 1/2 à peine, et de poser ainsi un diagnostic ferme, vérifié par l'opération.

Sur quelques inflammations latentes à gonocoque. — *M. R. Darget* rapporte, avec cultures typiques à l'appui, les observations d'une fillette de 5 ans présentant de la fausse incontinence d'urine diurne et nocturne depuis plus de 2 ans, et les observations de 3 jeunes gens qui se plaignaient de perte anormale de la virilité. Sur ces 3 malades, 2 déclaraient n'avoir jamais eu de blennorragie. Dans tous les cas, dans l'urine chez la fillette, dans le liquide prostatique chez les autres malades, le gonocoque put être isolé et cultivé en colonnes typiques virant au rouge le milieu glycosé tournesole ensemencé.

Chez ces malades il eût été facile de laisser échapper la cause réelle des accidents observés et ces faits démontrent que les inflammations latentes, ignorées, dues au gonocoque, sont plus fréquentes qu'on ne le croit généralement.

Tassement vertébral post-traumatique à évolution retardée. — *M. Gourdon* rappelle que les traumatismes, même indirects et légers, peuvent déterminer sur le rachis des lésions graves apparaissant plus ou moins longtemps après l'accident.

Cette constatation, faite pour la première fois, en 1778, par David (de Rouen), a été, depuis, confirmée par les nombreux cas publiés par Kummel, Verneuil, tout d'abord, et, à leur suite, par de nombreux auteurs français et étrangers.

Les conséquences des traumatismes se manifestent sous deux formes: ostéite raréfiante (Kummel) et fracture superficielle sans déplacement; dans les deux cas, il se produit peu à peu un tassement d'une ou plusieurs vertèbres avec gibbosité postérieure ou latérale et, à la longue, des troubles de compression médullaire. L'auteur en apporte 2 observations typiques avec série de radiographies: dans la première, fracture par tassement, les troubles se manifestèrent 7 mois après l'accident; dans la seconde, ostéite raréfiante, 18 mois après un traumatisme violent.

Le traitement orthopédique donne de bons résultats, mais la consolidation est lente.

L'attention doit être attirée sur ces troubles rachidiens tardifs, d'où la nécessité d'établir un pronostic prudent pour les blessés ayant subi un traumatisme par chute sur les pieds ou en station assise, ou encore ayant reçu un choc sur la tête, les épaules ou les côtes.

Symptômes de la luxation congénitale de la hanche supra-cotyloïdienne. — *M. Gourdon* démontre qu'à côté de la forme habituelle de luxation congénitale de la hanche se manifestant par les signes classiques — retard de la marche, laxité articulaire coxo-fémorale, raccourcissement du membre inférieur, claudication hanchée — il en est une autre dont les symptômes sont tout différents: les troubles fonctionnels se manifestent tardivement, progressent avec lenteur, ce qui fait penser à une simple faiblesse du membre, ne donnent pas lieu à une laxité articulaire exagérée, ni à une claudication bien marquée.

Cette différence d'évolution clinique est due à la constitution anatomique du bassin et du fémur: dans la luxation habituelle, iliaque, le toit supérieur cotyloïdien a disparu, le col du fémur est en valgus; dans la seconde variété de luxation, supra-cotyloïdienne, l'extrémité du toit cotyloïdien est seule absente, l'extrémité supérieure du fémur est normalement constituée.

L'auteur présente les radiographies d'une malade de 7 ans, atteinte de luxation de la hanche supra-cotyloïdienne, chez laquelle les troubles de la marche n'ont apparu qu'à 4 ans. Il fait ressortir la nécessité de faire radiographier les hanches des enfants qui présentent des signes de faiblesse des membres inférieurs pour dépister ces variétés de luxation dès le début de leur évolution, et les traiter à la période la plus favorable.

F. de Coquet.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 92.

Ulcus de la petite courbure de l'estomac

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Nous allons examiner aux rayons X les voies digestives d'un malade que nous supposons atteint d'un *ulcère de l'estomac*.

Voici comment nous sommes arrivés à porter chez lui ce diagnostic clinique dont nous venons chercher maintenant la confirmation radiologique.

***

Il y a quatre jours, cet homme m'apportait une lettre de son médecin me priant de l'examiner et de lui donner mon opinion sur ses troubles digestifs. J'aurais volontiers remis mon examen à plus tard — au jour de notre policlinique — si je n'avais pas été impressionné par l'air de souffrance extrême de ce consultant. Sa face était blême et ses traits crispés trahissaient la douleur la plus vive. Les deux mains jointes sur le creux de l'estomac, il ne cessait de se contorsionner en poussant des gémissements étouffés. Je l'ai donc fait coucher immédiatement, et j'ai écouté SON HISTOIRE.

Agé de 33 ans, concierge dans un hôtel particulier, il souffrait depuis douze jours de *crises douloureuses* très violentes, à siège épigastrique, accompagnées de *nausées* et parfois de *vomissements*.

Ces accidents s'étaient *déclenchés brusquement* une nuit où il était de service à l'occasion d'une réception mondaine. A la suite de l'ingestion d'une crème glacée prise vers 4 heures du matin, il avait ressenti une impression pénible d'indigestion, et dès le lendemain matin il s'était mis à souffrir violemment du creux de l'estomac et à vomir. Il n'avait pas cessé depuis lors.

Les caractères principaux de ses *crises douloureuses et vomitives* étaient, d'après lui, les suivants :

Les *douleurs* consistent en brûlures, crampes, sensation de plaie très pénible, à siège épigastrique, sous les fausses côtes, un peu à gauche de la ligne médiane, avec irradiations dans le dos vers l'omoplate gauche. Elles sont nettement provoquées par les repas et surviennent deux heures environ après eux. Elles durent plusieurs heures, puis disparaissent, spontanément quelquefois, ou bien sous l'influence d'une nouvelle ingestion de nourriture.

Ces crises douloureuses s'accompagnent de *nausées*, plus rarement de *vomissements*. Ceux-ci n'ont jamais été alimentaires ; ils sont constitués par un liquide jaunâtre extrêmement acide.

Il n'y a jamais eu d'*hématémèse*, de *melæna*, ni d'*ictère*.

Dans l'intervalle des accès, la santé est parfaite et l'appétit est excellent. Pourtant, de crainte de souffrir, ce sujet s'est mis au lait depuis plusieurs jours. Ce régime n'a pas amélioré la situation. Même, une crise d'une violence inouïe s'est produite quarante-huit heures avant notre consultation, et elle a nécessité une injection de morphine de la part du médecin traitant appelé d'urgence à deux heures du matin.

C'est *la deuxième fois de sa vie* que ce concierge présente des accidents analogues. Il y a deux ans, il a eu pendant un mois environ des douleurs épigastriques deux heures et demie après les repas, suivies de vomissements liquides mais non alimentaires. Ces troubles ont été attribués à l'époque à une ptose gastrique, et ils ont paru s'amender sous l'influence du port d'une ceinture à pelote et d'un régime de dyspepsie hyperchlorhydrique.

Depuis deux ans, il n'a présenté aucun trouble digestif.

Il n'a jamais été malade, n'est pas syphilitique, ni éthylique. Ses antécédents héréditaires et collatéraux sont excellents.

***

C'est avec cette anamnèse surtout que nous nous sommes fait une opinion sur sa maladie, car L'EXAMEN PHYSIQUE que nous avons pratiqué ensuite a été presque complètement négatif.

Comme faits anormaux, il n'y avait à retenir que : 1° une *langue sale*; 2° une *zone douloureuse à la pression* dans la région para-médiane gauche au voisinage des fausses côtes.

L'*abdomen* était souple. Le *foie* était normal, et la *région vésiculaire* était indolore. La *rate* n'était pas perceptible.

Les *poumons* et *le cœur* étaient sains. Le *système nerveux* était indemne ; en particulier, on trouvait facilement les réflexes rotuliens et achilléens, et on notait l'absence du signe d'Argyll-Robertson.

Outre la *pâleur des téguments* par vaso-constriction réflexe en rapport avec l'intensité des douleurs spontanées au moment de l'examen, on ne voyait pas la moindre trace de subictère. L'embonpoint était bien conservé. L'apyrexie était complète. Les urines n'étaient pas albumineuses, ni sucrées.

***

Que ce malade fût atteint d'une CRISE GASTRIQUE, cela nous a paru de suite indiscutable. Mais quelle en était la nature et la cause première? C'est ce que nous avons essayé de préciser grâce aux renseignements que nous venions de recueillir.

Quatre hypothèses ont retenu notre attention : celles de 1° *crises gastriques du tabes*; 2° *affection biliaire*; 3° *dyspepsie simple avec hyperchlorhydrie*; 4° *ulcus gastrique ou duodénal*.

1° *La crise gastrique du tabes*, on ne pouvait vraiment pas faire autrement que d'y penser en face de cet homme blême de douleur, courbé en deux par la souffrance et près de se trouver mal. Nous en avons pourtant de suite écarté la possibilité, non seulement à cause des caractères mêmes des crises, mais surtout à cause de l'absence de tout autre symptôme de tabes.

2° Contre l'*origine biliaire* des accidents — *cholécystite* ou *lithiase vésiculaire* — nous avons remarqué : le sexe du sujet, l'absence d'antécédents biliaires ou dothiénentériques, le siège épigastrique et plutôt gauche des douleurs, la trop grande régularité des crises, l'apyrexie, l'absence d'ictère, le caractère acide des vomissements.

3° Certes, une *dyspepsie hypersthénique* — la *banale hyperchlorhydrie* — aurait pu se traduire par un syndrome analogue aux crises douloureuses de cet homme. Mais il nous a semblé que leur intensité était telle que nous ne pouvions vraiment pas admettre que la dyspepsie hyperchlorhydrique fût ici simple.

4° Elle était sans doute — comme c'est fréquent — associée à un *ulcus digestif*.

La gastrite hyperpeptique et hyperchlorhydrique simple méritait d'autant plus d'être discutée que, de la triade classique des ulcus digestifs — douleurs, vomissements, hémorragies —, seules faisaient défaut : les hémorragies (hématémèses ou melæna), dont la valeur diagnostique eût été ici décisive.

Aussi, la clinique ne nous permettant d'aboutir qu'à une *présomption* d'ulcus gastrique ou duodénal, nous a-t-il paru nécessaire de chercher des éléments de *certitude* du diagnostic dans des méthodes complémentaires d'investigation : l'*examen radiologique d'abord*; ensuite, si cela était nécessaire, les *procédés de laboratoire* : chimisme gastrique, recherche des hémorragies occultes du tube digestif.

***

L'examen radiologique que nous allons pratiquer dans un instant peut avoir un double avantage : 1° celui de confirmer le diagnostic d'ulcus digestif ; 2° celui d'en fixer le siège.

La clinique, en effet, est impuissante à poser d'une façon certaine le DIAGNOSTIC TOPOGRAPHIQUE d'un ulcus digestif. Néanmoins, elle peut fournir des indications qui orientent le clinicien vers telle ou telle localisation de l'ulcus.

1° Ainsi, sans parler des *ulcères des faces et de la grande courbure* de l'estomac, rares d'ailleurs, et qui n'ont aucun caractère clinique particulier, les ulcères *juxta-orificiels* (cardia ou pylore), ceux *du duodénum* et ceux *de la petite courbure* ont des symptômes spéciaux qui peuvent les faire soupçonner.

2° *Les ulcères juxta-cardiaques*, par réaction sur le cardia, ont une séméiologie à type œsophagien : dysphagie basse, régurgitations alimentaires ou muqueuses plutôt que vomissements, douleurs précoces après ou même pendant l'ingestion des aliments... Autant de signes très différents de ceux observés chez notre malade.

3° Je ne crois pas non plus qu'il ait *un ulcère pylorique ou juxta-pylorique — stomacal* ou *duodénal* — car on ne constate chez lui aucun élément du « syndrome pylorique » bien connu : douleurs franchement tardives (4 à 5 heures après les repas), à droite de la ligne médiane, calmées par les aliments (*hunger pain*) et les alcalins ; et, à une période plus avancée, de sténose pylorique constituée : vomissements abondants, pouvant contenir des débris alimentaires ingérés les jours précédents ; clapotage à jeun par hypersécrétion ; tension intermittente de l'épigastre et contractions péristaltiques visibles sous la paroi abdominale.

4° J'écarte aussi le diagnostic d'*ulcère duodénal vrai*, dans lequel les douleurs sont très tardives, siègent à droite nettement et irradient de ce côté ; les vomissements font habituellement défaut, de même que les troubles gastriques.

5° Je m'arrête à l'hypothèse d'un *ulcus de la petite courbure*, variété fréquente d'ulcère digestif (environ 50 pour 100 des cas) individualisée par Mathieu, et bien étudiée par Caillé, Delort, Pierre Duval, Loeper et Schulmann, Timbal... Je vous en rappelle brièvement les caractéristiques cliniques pour vous montrer à quel point sa séméiologie est superposable à celle de la maladie de ce concierge.

***

L'ULCUS DE LA PETITE COURBURE siège sur la petite courbure elle-même ou à son voisinage, sur la face antérieure ou postérieure de l'estomac, mais à distance des orifices : cardia ou pylore. Aussi, n'ayant aucun retentissement sur ces derniers, est-il souvent pendant longtemps assez bien toléré, prenant le masque d'une dyspepsie et réalisant le type d'un « ulcère dissimulé » dont la première manifestation évidente peut être une hémorragie.

Toutefois, assez souvent, et surtout quand il n'en est plus à ses débuts, l'ulcus de la petite courbure engendre un certain nombre de symptômes particuliers qui tiennent à ses rapports avec les nombreux vaisseaux et nerfs qui abordent l'estomac en cette région de la petite cour-

bure, véritable *hile gastrique* suivant l'expression de Mathieu.

Les douleurs sont semi-tardives (2 à 3 heures après les repas). Elles siègent surtout au creux épigastrique ou à gauche, sous le rebord costal. Elles irradient vers le mamelon gauche, et en arrière vers les dernières vertèbres dorsales et l'omoplate gauche. Elles sont extrêmement violentes, réalisant parfois de véritables crises gastriques tabétiformes par irritation solaire. Elles sont tenaces, résistent souvent à l'alimentation et aux alcalins. Elles sont calmées par le décubitus dorsal ou latéral droit, exagérées, au contraire, par les efforts musculaires et la station verticale.

Les vomissements alimentaires sont assez rares. Mais les *nausées* sont assez fréquentes. Loeper et Schulmann rattachent *l'état nauséux permanent*, ainsi que la *salivation excessive*, la *bradycardie* avec *exagération du réflexe oculo-cardiaque* à un *syndrome vagotonique* par irritation du pneumogastrique. Ce syndrome n'est pas fréquent, à vrai dire, mais sa valeur diagnostique est indiscutable.

Les hématémèses sont plus rares que dans les ulcus juxta-pyloriques ; on les observe pourtant dans 50 pour 100 des cas.

A l'examen, on constate quelquefois de la *contracture du muscle grand droit gauche* (Pierre Duval) et l'existence d'un *point douloureux sous-jacent*, en dessous des fausses côtes gauches, point douloureux très vif « comme une douleur de fracture » (Delort). Il arrive aussi qu'on trouve *en arrière* un autre point douloureux à la pointe de l'omoplate. Quant à la *corde prépylorique* de Mathieu, constituée par une tuméfaction transversale roulant sous les doigts dans la région sus-ombilicale et due à un spasme de la petite courbure, c'est un signe exceptionnel sur lequel on n'a pas le droit de compter.

Puisqu'il n'y a pas de spasme pylorique, donc pas de rétention ni d'hypersécrétion, il n'y a *pas de clapotage à jeun*, et *le tubage* dans les mêmes conditions *ne ramène pas de liquide*.

Ne trouvez-vous pas que c'est avec raison que nous présumons que ce concierge est atteint d'un ulcus de la petite courbure ?

***

Voyons si l'EXAMEN RADIOLOGIQUE va changer cette présomption en une certitude.

L'estomac est *complètement vide*. Le repas baryté, pris six heures auparavant, est amoncelé dans la terminaison de l'iléon, le cæcum et le côlon ascendant.

Un deuxième repas opaque traverse sans encombre l'œsophage et remplit normalement un estomac en J majuscule dont le point déclive est situé sur la ligne bis-iliaque. Mais regardez bien la grande et la petite courbure : elles présentent des déformations caractéristiques de l'ulcus de la petite courbure.

A. — Considérons d'abord *la petite courbure* (fig. A).

1° Voyez comme son segment moyen est rétracté, et remarquez comme il reste immobile, les contractions péristaltiques, pourtant assez violentes, des segments supérieur et inférieur, s'arrêtant net à son niveau. Nous dirons, pour employer les termes consacrés, qu'il y a là de *la rétraction et de la rigidité segmentaires de la petite courbure*.

2° Au centre de cette zone rétractée et rigide n'apercevez-vous pas ce soulèvement « en doigt de gant » ? C'est une *image diverticulaire* (qui pourrait être, suivant sa forme, une simple « tache », un « éperon », un « monticule », une « ampoule »).

3° Si nous demandons à cet homme de nous indiquer avec son index droit, muni d'un dé à coudre (pour le bien voir sous l'écran), quel est *le centre de ses douleurs*, il montre *ce diverticule* ; et c'est encore à son niveau que le distincteur provoque une *douleur à la pression*.

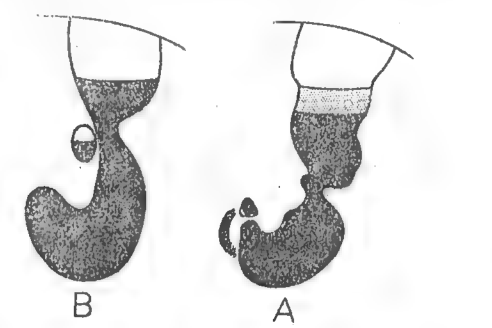
B. — Passons maintenant à *la grande courbure*.

1° Sa partie moyenne porte une *encoche profonde, arrondie* et non en coup de hache, qui *fait face exactement à l'image diverticulaire* de la petite courbure. Il s'agit là d'une encoche *permanente par spasme*. Elle va persister pendant tout l'examen, et nous la retrouverions certainement à des examens prochains. Nous pourrions en tout cas la faire apparaître en palpant le point douloureux, si elle n'était pas constituée.

Vous venez de voir réunis chez ce sujet tous *les signes radiologiques directs* de l'ulcus de la petite courbure : 1° la rétraction et la rigidité segmentaires de la petite courbure ; 2° une image diverticulaire ; 3° de la douleur spontanée et provoquée au niveau du diverticule ; 4° le spasme de la grande courbure.

L'examen radioscopique nous certifie donc le diagnostic que la clinique nous avait fait présumer. Il affirme *la nature ulcéreuse* de la maladie et précise *son siège*.

Il fait plus encore : il nous renseigne sur *le stade d'évolution* de cet ulcus gastrique. Nous avons affaire à un *ulcère récent, non térébrant*, car un *ulcère ancien, extériorisé et calleux*, ou *perforé bouché*, se caractériserait par l'image bien connue — et pathognomonique — de *la niche de Haudek*



(fig. B) : petite cavité extérieure à l'estomac mais en communication avec lui ; de taille variant de celle d'un gros pois à celle d'une noix ; sessile ou pédiculée, ou sans continuité apparente avec l'estomac ; constituée par une partie inférieure sombre liquidienne et une bulle d'air supérieure claire séparées par un niveau horizontal net ; permanente, enfin, et qu'on retrouve vingt-quatre à trente-six heures après évacuation gastrique de la gélobarine.

L'examen se prolongeant, vous apercevez maintenant une couche de liquide clair surnageant le repas opaque. Il y a donc de *l'hypersécrétion gastrique*, fait en discordance avec la séméiologie classique de l'ulcus de la petite courbure. Ce n'est pas, cependant, une exception, car, dans un tiers environ des cas de tels ulcères, on observe un certain degré de spasme du pylore et d'hypersécrétion.

***

Le diagnostic de la lésion et de son siège est ici posé avec tant de netteté, grâce à la radiologie, qu'il est inutile de recourir à d'AUTRES MÉTHODES DIAGNOSTIQUES :

1° LA RECHERCHE DES HÉMORRAGIES OCCULTES DU TUBE DIGESTIF par l'examen chimique des selles (réactions de Weber, de Meyer, d'Adler) qui nous révéleraient sans doute des *hémorragies à caractère ulcéreux : intermittentes, peu intenses, curables par le régime* et *la thérapeutique* ;

2° LE TUBAGE DE L'ESTOMAC : *a*) qui, pratiqué *à jeun*, nous montrerait qu'il n'y a *pas d'hypersécrétion* ; *b*) et qui, fait *après repas d'épreuve*, nous révélerait de *l'hyperchlorhydrie*. J'ajoute, du reste, que le tubage stomacal donne souvent dans les ulcus de la petite courbure des réponses paradoxales. Aussi, pratiquement, n'y aurez-vous sans doute jamais recours.

***

Nous devons porter un PRONOSTIC réservé.

L'ulcère de l'estomac est une *maladie chronique* et *récidivante* qui procède *par accès* comme celui auquel nous assistons ici, séparés par des *intervalles* parfois très longs de *guérison apparente* mais toujours susceptibles de se reproduire.

Il expose à des *complications* comme des *hémorragies*, des *perforations*, de la *périgastrite*, etc. Or, dans l'ulcus de la petite courbure, les hémorragies sont souvent très abondantes. A cause des rapports avec les gros troncs artériels, elles peuvent même être mortelles, par ulcération de l'artère coronaire stomachique. Par contre, à cause de la proximité du pancréas, les perforations donnent lieu plutôt à des péritonites enkystées, à des abcès sous-phréniques qu'à des péritonites généralisées.

L'ulcus de la petite courbure, susceptible de donner radiologiquement une image de biloculation spasmodique, peut, à la longue, par *sclérose et rétraction des parois gastriques* ou par *périgastrite*, engendrer une *biloculation gastrique vraie*.

Enfin, la transformation possible de l'ulcus de la petite courbure en *ulcéro-cancer* vient encore en assombrir le pronostic.

***

Quel TRAITEMENT devons-nous proposer à cet homme ? Nous avons le choix entre *la médecine* et *la chirurgie*.

A. Chez ce sujet jeune, au début de sa maladie, et qui ne s'est encore jamais soigné sérieusement, nous devons préférer le TRAITEMENT MÉDICAL. Nous ordonnerons :

1° *Comme hygiène* : *le repos prolongé au lit* dans le décubitus dorsal pendant la crise douloureuse. Puis une *vie calme*, sans fatigue et, si possible, sans soucis.

2° *Comme régime* : a) *le régime lacté absolu* : avec du lait, sucré ou non, aromatisé avec de la vanille, du caramel, du zeste de citron, un peu de café..., pendant deux à trois semaines.

b) *Plus tard, nous ajouterons* au lait : du *tapioca*, du *riz*, des *pâtes très cuites*, des *pommes de terre à l'eau* ou *en purée*, des *œufs* brouillés ou à la coque peu cuits, du *fromage* frais, du *beurre*, des *biscottes*..., pendant un mois.

c) Enfin, le régime sera progressivement élargi et définitivement constitué par une *alimentation hypochlorurée* et assez *sucrée* :

α) Où *pourront figurer* : des *cervelles*, *ris de veau*, *poulet*, *poissons maigres bouillis*, *viandes fraîches rôties ou grillées*, *jambon bouilli* et *mangé froid*, *légumes frais cuits à l'anglaise*, *compotes de fruits*, *confitures*, *biscuits secs*, *biscottes*, *pain grillé* ou *rassis*... ; *de l'eau pure* non gazeuse.

β) mais d'où *seront rigoureusement proscrits* : les *boissons alcoolisées* de toutes sortes (même le *vin*, le *cidre*, la *bière*), les *épices*, les *sauces*, les *crudités*, le *gibier*, la *charcuterie*, les *pâtisseries lourdes*. Nous *défendrons de fumer*.

3° *Comme médicaments* : *a*) Nous ferons prendre 3 fois par jour, dix minutes avant les repas, une cuiller à café de *carbonate de bismuth* délayée dans un demi-verre à bordeaux d'eau, le malade se mettant de préférence ensuite pendant quelques instants en position déclive ou latérale droite.

b) Nous formulerons la *poudre alcalino-terreuse suivante* : *bicarbonate de soude*, *craie préparée*, *magnésie calcinée* : ââ 20 gr. ; sucre en poudre : 40 gr., qui sera prise une à six fois par jour au cas de brûlures ou de douleurs gastriques pour saturer l'acidité stomacale.

c) Enfin, si les phénomènes algiques sont trop vifs, nous ferons prendre, trois fois par jour, avec le bismuth par exemple, une cuiller à café *de la solution* : *sulfate neutre d'atropine*, 3 milligr. ; *eau distillée*, 100 gr.

B. Nous ne penserions à proposer un TRAITEMENT CHIRURGICAL que : si le traitement médical échouait — ce qui est assez fréquent dans l'ulcus de la petite courbure (Caillé ; Timbal) ; si nous voyions l'ulcère s'extérioriser ; s'il survenait des hémorragies répétées ou abondantes. Nous préférerions *l'excision de l'ulcus* (*simple ou associée à la gastro-entérostomie seule*), opération plus facile et moins grave, c'est vrai, mais souvent insuffisante pour calmer les douleurs, et qui expose à l'ulcère peptique du jéjunum et laisse subsister le danger de cancérisation de l'ulcus.

Le traitement médical devrait être continué au moins un an après l'opération.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA MÉDECINE ET SUR LA VIE

Le rôle social du praticien

Le souvenir des cruelles épreuves de la guerre, les déceptions de la paix, les menaces de lois catastrophiques maintiennent en Europe tout entière, et en France en particulier, un esprit d'inquiétude et de préoccupation qui a été noté après toutes les grandes crises sociales.

Cet esprit d'inquiétude s'oppose à l'épanouissement de la vitalité des peuples, aussi bien qu'à la santé des individus, car, pour se développer et pour vivre sainement, l'être humain a un besoin aussi urgent d'un bon milieu social et d'un état affectif favorable que d'un endroit où l'oxygène abonde.

Conscients des erreurs de la politique, des insuffisances de la sociologie, de l'impuissance des lois pour amener ce bon milieu social nécessaire, une foule de bons esprits aspirent à une orientation nouvelle de la pensée, tandis qu'instinctivement, sans réfléchir profondément, jeunes, adultes, vieillards cherchent à tâtons la délivrance à leurs maux et attendent « un médecin ».

Ce n'est pas par hasard que ce mot de MÉDECIN vient à la bouche, car, de plus en plus, on se rend compte qu'à la base de la sociologie, comme à la base de l'hygiène, comme à la base de la morale, se trouve l'homme avec son caractère, son individualité, ses maladies et que la connaissance de l'homme ne se conçoit qu'avec la médecine.

***

Dans les temps anciens, on croyait volontiers que la maladie était le fait d'esprits hostiles et la thérapeutique visait avant tout à fléchir et à éloigner ces influences délétères et mystérieuses.

Il suffit de causer avec un électeur quelconque pour constater que les théories actuelles, relatives aux maladies de l'organisme social, coïncident, ou peu s'en faut, avec les opinions fantaisistes qu'ont professées les époques d'ignorance en ce qui concerne les maladies de l'organisme humain ; c'est toujours à des esprits malins qu'on attribue tous les maux sociaux ; mais les esprits incriminés diffèrent suivant les classes sociales, les professions, les tendances physiologiques ou religieuses : les uns incriminent les jésuites, les autres, les francs-maçons, ceux-ci en veulent aux bourgeois, ceux-là aux financiers internationaux, etc., etc. Chaque citoyen a un génie malfaisant à maudire, et on ne s'en fait pas faute dans les réunions électorales.

La médecine, et par conséquent la thérapeutique, n'a été véritablement bienfaisante que le jour où, pour se rendre compte des maladies, on a négligé les démons et on s'est borné à étudier le fonctionnement de l'organisme humain à l'état normal et pathologique.

La politique, qui ne devrait être que la sociologie appliquée, ne sera vraiment bienfaisante que le jour où elle sera basée, elle aussi, sur la connaissance de l'homme, de son individualité, de ses maladies qui influent d'une façon si directe sur le caractère et la conduite d'un chacun. Or, depuis Platon, jusqu'aux socialistes et aux communistes modernes, tous les réformateurs sociaux, tous les constructeurs d'utopie, ont pris pour point de départ un homme de fantaisie, l'homme moyen supposé bon, l'homme de la rue comme on disait dernièrement. Aucun de ces grands politiques de la chimère ne s'est préoccupé des hommes tels qu'ils existent en réalité, avec leurs tares originelles et leurs maladies acquises, avec leurs qualités, mais aussi avec leurs défauts. C'est pour cela que tant de lois dites sociales, tant de systèmes magnifiques meurent en peu de temps dédaignés du sens commun, après avoir malheureusement trop souvent accumulé des désastres et des ruines.

Or la connaissance de l'homme ne se conçoit pas sans des études médicales suffisamment poussées et toute étude sociologique sérieuse devrait être basée sur les méthodes de la science médicale. De même, tout bon médecin ne saurait se montrer indifférent aux maladies de la société, car les maladies de la société retentissent fortement sur l'hygiène et la santé individuelle.

***

Un homme d'Etat anglais, Gladstone, a dit : « LE TEMPS VIENDRA OU LES MÉDECINS SERONT LES GUIDES DES NATIONS. » Est-ce à dire que les médecins doivent se précipiter en masse vers le Parlement, s'acharner à séduire les électeurs, pour devenir députés, sénateurs, ministres, diplomates, hommes d'Etat ?

Nullement ; un médecin instruit n'est certes pas déplacé à la Chambre ou au Sénat ; mais ce n'est pas dans les assemblées délibérantes que le médecin pourra jouer le rôle le plus utile : c'est en restant médecin et médecin praticien. Tout médecin politique perd son caractère et sa force de médecin, parce qu'il perd le contact du malade, la caractéristique de sa vocation.

Du reste, les idées directrices, les idées lumières, ne jaillissent jamais des assemblées politiques, ou des tribunaux internationaux. En se penchant sur les masses populaires pour en deviner les désirs et en capter les suffrages, tous ceux qui visent à plaire aux foules se condamnent à la stérilité. Vouloir *formuler* l'opinion publique, c'est s'avouer impuissant à la *réformer*.

Les grandes pensées constructives, pratiques, viables ne peuvent provenir que de personnalités indépendantes, de forte constitution, qui savent être seules, qui travaillent beaucoup, analysent, comparent, méditent, résument et concluent.

Sans vouloir se hausser jusqu'à ce grand rôle de guide de l'humanité désemparée qui n'est pas à la portée de nos forces modestes, tout praticien, pourvu qu'il soit patient, peut jouer un rôle social énorme, à condition qu'il reste dans son domaine propre, qu'il ne s'éloigne point de son chemin médical passant par l'individu et par la famille qui sont les bases mêmes de la Nation.

***

Le politicien s'agite à la surface changeante et mobile de la vie sociale ; aussi son œuvre est-elle le plus souvent éphémère. Le médecin travaille dans les profondeurs de la société, près des racines mêmes de l'opinion publique qui sont des racines individuelles. De même qu'une médication véritablement active doit viser à la bonne nutrition de l'individualité de l'organisme animal, doit s'adresser à *la cellule*, de même une action sociale pour être efficace doit s'adresser à la « cellule » de l'organisme social, à *la famille*.

Un vaste champ est constamment ouvert à l'activité médicale : modifier la mentalité nationale en l'aidant à se débarrasser des idées fausses courantes, des suggestions intéressées, en lui faisant connaître les grands principes de la santé individuelle et de la santé sociale, deux faces du même problème.

P. DESFOSSES.

André Pierre-Marie

(1891-1929)

A 38 ans, André Pierre-Marie nous est brutalement ravi par une intoxication botulique contractée au laboratoire.

La carrière médicale s'était présentée à lui tout auréolée de gloire et d'honneur. Il s'y était engagé avec la fougue qui caractérisait jusqu'à ses moindres actes ; et c'est tout au début de notre carrière, alors que nous étions « bénévoles » chez Chauffard, que se créèrent entre nous les premiers liens de cette amitié fraternelle qui devait nous unir.

Externe des hôpitaux, il abandonna aussitôt ses études pour satisfaire aux obligations militaires. Puis ce fut la guerre. Avec un régiment d'artillerie, il fit la pénible retraite de 1914 et la dure stabilisation dans les tranchées. Affecté ensuite à un laboratoire d'armée, il concilia pratiquement science et sport. Son dévouement était légendaire ; ses ruées à motocyclette permirent l'utilisation rapide des examens sérologiques et contribuèrent certainement à ce que son armée fut une de celles qui dénombra le moins de décès par méningites aiguës ou infections typhiques.

Il reprit ses études en 1919 et devint interne de Thibierge et de son père ; avec de tels maîtres il ne put que concevoir une médecine scientifique basée sur des faits précis et éloignée de toute hypothèse non rigoureusement justifiée. Aussi se tourna-t-il à nouveau vers le laboratoire et après la soutenance d'une thèse remarquable sur les troubles sensitifs d'origine cérébrale, il obtint l'autorisation de travailler à l'Institut Pasteur sous l'égide de M. Legroux. L'étude des anaérobies le mena à celle du botulisme et il fut bientôt chargé du cours le concernant.

Le mardi 25 Juin, en pilant une toxine sèche qu'il avait su obtenir très concentrée, il reçut vraisemblablement une poussière dans l'œil gauche, car le surlendemain il présentait une légère conjonctivite de ce côté et, plus tard, nous trouvâmes au laboratoire ses lunettes au verre gauche brisé. Le vendredi, constatant une légère diplopie, il nous confia ses craintes. Et ce fut l'apparition successive des paralysies : ptosis gauche, puis double, impotence des membres supérieurs, troubles de la voix, et enfin difficultés de la déglutition qui obligèrent dès le 4 Juillet de recourir à la sonde pour le nourrir. L'intelligence, absolument intacte, lui permit de suivre heure par heure les progrès de l'affection. Le 11 Juillet au matin, il demanda qu'on lui relevât les paupières. Constatant la cyanose des mains, il indiqua lui-même toute la gravité de son état après avoir pris soin que son pauvre père ne pût l'entendre. Le jour même, à 5 heures, la respiration s'arrêtait.

Derrière une écorce rude et cachés sous un discours émaillé d'aphorismes, on trouvait chez André Pierre-Marie un jugement très sûr et très droit, une intelligence surprenante de rapidité,

un attachement inébranlable à ceux qu'il aimait et un dévouement pour lequel il reculait les bornes du réalisable.

Versé dans presque tous les sports, il avait obtenu une résistance physique qu'on aurait pu croire à toute épreuve. Hélas! la toxine botulique en eut raison.

Notre douleur de perdre un ami très cher est doublée de voir notre vénéré maître, le professeur Pierre Marie, accablé par la fatalité. Parvenu au faîte d'une carrière qui ne connut que des satisfactions, il vit successivement disparaître sa fille, une épouse bien-aimée et enfin son dernier enfant qu'il conduisit au tombeau des ancêtres où, disait-il, « d'eux tous j'aurais dû entrer le premier ».

Qu'il soit assuré que la grande famille médicale, profondément émue de son immense douleur, saura guider dans la vie les trois petits enfants que laisse son fils dont le sacrifice à la Science restera un modèle dans l'Histoire.

P. Béhague.

Variétés

Le nombre des ancêtres de chacun de nous.

L'hérédité est la transmission, d'un ascendant à plusieurs descendants, de certains caractères physiques ou moraux plus ou moins reconnaissables quoique plus ou moins modifiés. Ce qu'on appelle l'air de famille est la reconnaissance de ce fait.

Au moral, il en est de même ; il semble y avoir des qualités et des défauts franchement héréditaires qui donnent un air de famille aux âmes et aux cœurs.

Le problème est formidablement complexe, si l'on songe au nombre considérable de personnes dont chacun de nous est le descendant. On peut faire un calcul pour se rendre compte de la fraction à laquelle se trouverait réduite l'hérédité d'une paire au bout de vingt et une générations. Pour cela on suit les générations en remontant et on part de ce fait qu'un homme a un père et une mère, soit deux générateurs : ces deux-là en ont chacun deux, ce qui fait quatre, et ainsi de suite en doublant toujours à chaque fois. Or si l'on effectue ce calcul jusqu'à la vingt et unième génération on trouve les chiffres suivants :

1re génération	2
2e —	4
3e —	8
4e —	16
5e —	32
6e —	64
7e —	128
8e —	256
9e —	512
10e —	1.024
11e —	2.048
12e —	4.096
13e —	8.192
14e —	16.384
15e —	32.768
16e —	65.536
17e —	131.072
18e —	262.144
19e —	524.288
20e —	1.048.576

Cette série ne donne que la moitié de l'opération à faire, puisque, dans le nombre obtenu à chaque génération, chaque unité représente un ascendant. Il faut donc additionner tous ces nombres comme suit :

2 + 4 + 8 + 16 + 32 + 64 + 128 + 256 + 512 + 1.024 + 2.048 + 4.096 + 8.192 + 16.384 + 32.768 + 65.536 + 131.072 + 262.144 + 524.288 + 1.048.576

= **2.097.150**.

L'individu de la 21e génération a donc pour sa part $\frac{1}{2.097.150}$ de l'hérédité des deux individus ayant formé la paire originaire : en d'autres termes, il est le descendant direct de 2.097.150 ancêtres.

Ce n'est pas tout : à chacune des générations, le père et la mère ont un nombre d'ancêtres correspondant au nombre des générations antérieures. Si on remonte pour chaque père et chaque mère à la 20e génération, comme chacun a également 2.097.150 ancêtres, le chiffre total des générateurs de l'individu d'une vingt et unième génération est donc de

2.097.150 × 2.097.150 soit **4.398.038.122.500**.

en supposant qu'il y ait eu 20 fois 20, soit 400 générations, depuis l'origine du monde. Plus de quatre milliards d'individus ont donc contribué à la formation de l'individualité de chacun de nous.

Ces calculs d'Eugène Mouton devraient donner à réfléchir à tous ceux qui se piquent d'avoir une longue lignée d'ancêtres. Nous avons tous, on le voit, une longue, longue, longue liste d'ancêtres, mais il est bien clair que nombre d'entre nous doivent avoir nombre des mêmes ancêtres. Nous sommes tous, plus ou moins directement, cousins. La famille humaine n'est pas un vain mot.

Erratum

Une erreur s'est glissée dans le compte rendu des IIes Journées médicales de Paris, paru dans *La Presse Médicale* du 29 Juin dernier. Le discours au nom des délégués étrangers a été prononcé par le Dr *Martagao Gesteira*, délégué officiel du Brésil aux Journées médicales de Paris.

Nous nous excusons auprès de nos lecteurs de cette confusion involontaire.

Questions Fiscales

Je suis installé depuis 5 ans.

J'ai déposé mon diplôme à la préfecture de police.

J'ai fait chaque année ma déclaration de bénéfices professionnels.

Néanmoins, jamais on ne m'a envoyé de feuille d'impôts de patente.

1° Dois-je réclamer, ou dois-je attendre d'être imposé ?

2° Les patentes omises sont-elles exigibles ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° En ce qui concerne l'établissement de la contribution des patentes, les contribuables n'ont aucune déclaration à effectuer et c'est à l'administration qu'il appartient d'établir d'office les impositions.

2° Les omissions constatées au rôle de la patente au titre d'une année déterminée ne peuvent être réparées par l'administration que jusqu'au 30 Avril de l'année suivante : il s'ensuit, qu'à l'heure actuelle, l'administration ne peut plus réclamer aucune patente afférente aux années 1928 et antérieures.

Intérêts Professionnels

Nous recevons de la Confédération des Syndicats médicaux le communiqué suivant :

La Caisse générale Mulhouse-Ville a fait paraître dans la plupart des grands journaux quotidiens une annonce par laquelle elle cherche des médecins attitrés.

Nous rappelons aux confrères que le Syndicat médical de Mulhouse, qui groupe la totalité des médecins de la région, est en grève administrative avec cette Caisse.

Les confrères qui seraient tentés de répondre à cette annonce sont donc priés de s'adresser, avant de prendre n'importe quel engagement, au Syndicat médical de Mulhouse qui les éclairera sur le rôle, pour le moins douteux, que veut leur faire jouer la Caisse générale Mulhouse-Ville.

Aucun médecin ne doit se laisser tenter par les offres de la Caisse Mulhouse-Ville.

La Confédération des Syndicats médicaux français.

ABONNEMENTS. *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

La Médecine à travers le Monde

INDOCHINE

Le *choléra* a sévi en Indochine avec beaucoup moins d'intensité en 1928 qu'en 1927 : 6.170 cas, au lieu de 31.940 ; le Tonkin et le Laos sont restés à peu près indemnes ; c'est la Cochinchine, puis le Cambodge, qui ont été le plus atteints. Le nombre des vaccinations anticholériques a dépassé 8 millions en 2 ans. Elles ont sans doute contribué à limiter l'épidémie ; mais leur efficacité est plus manifeste dans les régions où la vaccination a été à peu près totale que dans celles où elle est restée partielle. L'étude de l'épidémiologie du choléra en Indochine dans ces deux années fait ressortir le caractère hydrique de l'étiologie de la maladie au Tonkin et en Annam, où les recrudescences coïncident avec les périodes de sécheresse, pendant lesquelles la nappe souterraine est réduite, et très contaminée ; en Cochinchine, par contre, il s'agit surtout de contagion directe (*Office international d'Hygiène publique*, session de Mai 1929).

ITALIE

Académie royale de Médecine de Turin.

Programme du concours pour le prix Richeri de 20.000 lires (1928-1934).

Un concours est ouvert, dans les conditions énoncées ci dessous, à l'Académie royale de Médecine de Turin, pour le quinzième prix Richeri de 20 000 lires (moins l'impôt de mainmorte) :

a) Peuvent prendre part à ce concours, les travaux scientifiques de critique se rapportant aux sciences médicales en général, qui parviendront à cette Académie à la date énoncée au paragraphe *d* et susceptibles de marquer, un progrès important dans la branche de l'enseignement auquel ils se rapportent.

b) Pour être admis à concourir, les mémoires, imprimés, ou à la machine à écrire, devront être rédigés en italien, en latin, en français, en anglais ou en allemand. S'ils sont imprimés, ils devront avoir été édités postérieurement à l'année 1927.

c) Les mémoires devront être envoyés sous pli recommandé, et en double exemplaire, à l'Académie, qui en deviendra propriétaire. Si l'Académie décerne le prix à un mémoire manuscrit, ce mémoire devra être imprimé, aux frais de son auteur, deux ans avant l'échéance de la date d'attribution du prix, dont le montant ne sera versé qu'après l'envoi à l'Académie d'un deuxième exemplaire imprimé.

d) Ne seront acceptés pour le concours que les mémoires qui seront envoyés à l'Académie avant le 31 Décembre 1934, dernier délai. De toute façon, le concours sera considéré clos deux mois après cette date, et les mémoires arrivés après, même s'ils ont été expédiés en temps utile, ne seront pas pris en considération.

e) Dans la lettre qui accompagnera leur envoi, les auteurs souligneront les parties ou les arguments les plus marquants de leurs écrits ou de leurs travaux qu'ils estiment devoir plus particulièrement retenir l'attention des juges désignés par l'Académie.

MAROC

Une explosion assez vive de peste s'est produite, en Mars-Avril 1929, dans le Sud-Marocain, à environ 80 km. au sud-est d'Agadir ; on a trouvé des rats pesteux dans ce port et dans tous les foyers de l'intérieur. Des mesures énergiques paraissent avoir rapidement eu raison de l'épidémie : vaccinations, suspension du trafic pour les marchandises susceptibles de transporter des rats (*Office international d'Hygiène publique*, session de Mai 1929).

MONGOLIE

Une épidémie de *peste* (environ 500 cas connus), qui a sévi dans la Mongolie intérieure de Juillet à fin Octobre 1928, a été découverte à l'occasion d'un cas examiné au début de Septembre à Chienchiaten par le service sanitaire du chemin de fer sud-mandchourien. La possibilité de conservation du virus de la peste en Mandchourie par un écureuil fouisseur est, pour la première fois, envisagée (*Office international d'Hygiène publique*, session de Mai 1929).

Livres Nouveaux

Actualidades e utilidades medicas, par Thomé de Lacerda. 1 vol. de 356 pages (*Tip. Officinas de S. José*), Lisbonne, 1929.

La collection de ces petits guides d'actualités et d'utilités thérapeutiques, que depuis quelques années publie avec un dévouement inlassable le Dr Thomé de Lacerda, a connu auprès du public médical de langue portugaise le succès le plus vif qu'atteste l'épuisement rapide des éditions. L'auteur a conçu son ouvrage avec un sens extrêmement pratique ; il l'a fait portatif par son format et concis dans son style, sans préjudice d'une claire et parfaite exposition. Ce livre contient, outre une bibliographie très utile et une liste assez complète des produits introduits en 1928, toutes les dispositions légales portant sur la profession et l'enseignement de la médecine en Portugal durant cette même année.

Joao Coelho.

Endocrine diagnostic Charts, par Harrower (*The Harrower Laboratory Glendale*), California, 1929.

Petit volume de 142 pages édité par le laboratoire de produits opothérapiques Harrower dans lequel on trouve un certain nombre de tableaux pratiques pour le diagnostic des troubles endocriniens. En les consultant il ne faudra pas oublier, cependant, qu'ils ne sont que des « schémas », tel entre autres le tableau « The relations of the endocrine organes ».

Marcel Laemmer.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Des cours de vacances seront faits en Septembre et Octobre sous la direction de M. le professeur P. Carnot, de M. le professeur agrégé Chabrol et de M. H. Bénard, médecin des hôpitaux.

Le 1er cours, du 9 au 20 Septembre, aura pour objet les notions récentes sur le diabète et les maladies du foie.

Détail des leçons. — Lundi 9 Septembre. — 9 h. 30. M. H. Bénard : Le métabolisme des sucres. Syndromes d'hyperglycémie et d'hypoglycémie. — 2 h. 30 M. H. Bénard : Le métabolisme des protéines et des graisses.

Mardi 10 Septembre. — 9 h. 30. M. H, Bénard : Le métabolisme basal. Régulation du *pH* : Réserve alcaline. Syndromes d'acidose et d'alcalose. — 2 h. 30. M. Froment, chef de clinique : Les formes cliniques du diabète.

Mercredi 11 Septembre. — 9 h. 30. M. Coury, ancien chef de clinique adjoint : Les gangrènes et les infections chez les diabétiques. — 2 h. 30. M. Froment : Le coma diabétique et son traitement.

Jeudi 12 Septembre. — 9 h. 30. M. Bariéty, chef de clinique : Le traitement général du diabète. — 2 h. 30. M. André Busson : Les kystes hydatiques du foie.

Vendredi 13 Septembre. — 9 h. 30. M. Rachet, chef de clinique : Les hépatites amibiennes. — 2 h. 30. M. Lenormand : Les syndromes cliniques d'hypertension portale et d'hypotension sushépatique. Le foie cardiaque.

Samedi 14 Septembre. — 9 h. 30. M. Coury : Les syndromes cliniques de l'insuffisance hépatique. Les épreuves d'insuffisance hépatique. Petite insuffisance. Syndromes hémorragiques. Syndromes nerveux. — 2 h. 30. M. Salmon : Les cancers du foie et des voies biliaires.

Lundi 16 Septembre. — 9 h. 30. M. Lambling, chef de clinique : Les hépatites alcooliques, syphilitiques et tuberculeuses. — 2 h. 30. M. Dumont, ancien chef de laboratoire : Les hépatites paludéennes ; les splénomégalies chroniques.

Mardi 17 Septembre. — 9 h. 30. M. Lambling, chef de clinique : Les hépatites toxiques. Ictère arsénobenzolique ; les hépatites syphilitiques ; les cirrhoses biliaires. — 2 h. 30. M. Bariéty, chef de clinique : Les pigments biliaires. Les sels biliaires. La cholestérine. Techniques de recherche dans le suc duodénal, le sang, la bile.

Mercredi 18 Septembre. — 9 h. 30. M. Boltanski : Ictères par rétention et ictères d'origine hémolytique. La splénectomie dans les ictères. — 2 h. 30. M. Dumont : Les spirochétoses ictéro-hémorragiques et les ictères infectieux. Les ictères graves.

Jeudi 19 Septembre. — 9 h. 30. Prof. agrégé Chabrol, médecin de l'hospice d'Ivry : La lithiase vésiculaire ; les cholécystites aiguës et chroniques. — 2 h. 30. Prof. agrégé Chabrol : L'ictère et l'angiocholite des lithiasiques.

Vendredi 20 Septembre. — 9 h. 30. Prof. agrégé Chabrol : Traitement de la lithiase biliaire. — 2 h. 30. M. Dioclès, chef du laboratoire de radiologie : La cholécystographie. La stéréoscopie en radiologie.

Voyage d'études à Vichy. — Entre les deux cours, aura lieu un voyage d'études à Vichy, avec conférences sur les traitements hydrominéraux dans le diabète, les maladies du foie et les maladies digestives.

Ce voyage est réservé aux auditeurs des deux cours.

Le 2e cours, qui aura lieu du 24 Septembre au 5 Octobre, aura pour objet les notions récentes sur les maladies digestives.

Détail des leçons. — Mardi 24 Septembre. — 9 h. 30. M. Deval, chef du laboratoire de la Clinique : Techniques d'examen des sucs gastriques et duodénaux. — 2 h. 30. Mlle Marguerite Tissier : Les examens microscopiques en pathologie digestive (microbes, parasites, cytologie).

Mercredi 25 Septembre. — 9 h. 30. M. Lagarenne, chef du laboratoire de radiologie : Technique radiologique des examens digestifs. — 2 h. 30. M. Rachet, chef de clinique : Endoscopie. Œsophagoscopie, gastroscopie, rectoscopie.

Jeudi 26 Septembre. — 9 h. 30. M. Bouttier, ancien chef de clinique : Les syndromes gastriques sécrétoires (hyperchlorhydrie, achylie) et moteurs (atonie, hypersthénie, etc.). — 2 h. 30. M. Bouttier : Les syndromes hémorragiques (hématémèses, melæna, hémorragies occultes). Traitement. Les syndromes anémiques. Traitement.

Vendredi 27 Septembre. — 9 h. 30. M. Bouttier : Les syndromes douloureux (gastralgies, entéralgies, crises solaires, crises tabétiques). — 2 h. 30. Prof. Paul Carnot : Les syndromes de sténose et d'occlusion.

Samedi 28 Septembre. — 9 h. 30. M. Jacquet, médecin des hôpitaux : Les ptoses digestives. — 2 h. 30. M. Delafontaine : Les dolicho- et mégaviscères.

Lundi 30 Septembre. — 9 h. 30. M. Fatou, ancien chef de clinique : Les éventrations et hernies diaphragmatiques. — 2 h. 30. M. Libert, chef de clinique : Les stases intestinales chroniques ; leur thérapeutique.

Mardi 1er Octobre. — 9 h. 30. M. Libert : Les diarrhées chroniques ; leur thérapeutique. — 2 h. 30. Prof. agrégé Chabrol : Les ulcères de la petite courbure.

Mercredi 2 Octobre. — 9 h. 30. Prof. agrégé Chabrol : Les ulcères juxta-pyloriques. — 2 h. 30. M. Boltanski, chef de clinique : Les périviscérites digestives.

Jeudi 3 Octobre. — 9 h. 30. M. Bariéty, chef de clinique : Les cancers de l'estomac. — 2 h. 30. M. Froment, chef de clinique : Les ulcéro-cancers. Les linites.

Vendredi 4 Octobre. — 9 h. 30. Prof. Carnot : Les cancers de l'intestin : ampullomes, cancer iléo-cæcal, cancer de l'appendice, cancer du côlon. — 2 h. 30. M. Friedel : Les cancers recto-sigmoïdiens. — 4 h. M. Friedel : Les recto-colites graves. La rectosigmoïdoscopie.

Samedi 5 Octobre. — 9 h. 30. M. Dumont, ancien chef du laboratoire : Les entéro-colites tuberculeuses. — 11 h. M. Lenormand : Les appendicites chroniques. — 2 h. 30. M. H. Bénard, médecin des hôpitaux : Les colites amibiennes et lambliennes.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours.

Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr. pour un cours et de 450 fr. pour les deux cours.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Fiancette, vient d'allouer une subvention de 20.000 fr. à M. le professeur Bezançon pour le fonctionnement de son laboratoire de la clinique de l'hôpital Saint-Antoine.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Programme de l'enseignement pour l'année scolaire 1929-1930.

Cours. — 1re Année. *Histologie.* M. Bouin, les mardis et jeudis, de 9 h. 15 à 10 h. ; M. Aron, les mercredis et vendredis, de 9 h. 15 à 10 h. 15. — *Anatomie*, M. Forster, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 15 h. ; M. Bellocq, les mardis et jeudis, de 14 à 15 h.

2e Année. *Pysiologie.* M. Schæffer, les lundis, mercredis et vendredis, de 18 à 19 h. — *Chimie biologique.* M. Nicloux, les jeudis, de 16 à 17 h. et les vendredis, de 17 à 18 h. ; M. Fontès, les mardis, de 17 à 18 h. — *Physique biologique.* M. Vlès, les lundis et mercredis, de 17 à 18 h. et les mardis, de 18 à 19 h.

3e Année. *Anatomie pathologique.* M. Géry, les lundis et mercredis, de 17 à 18 h. et les vendredis, de 16 à 17 h. — *Médecine expérimentale.* M. Ambard, les jeudis, de 14 à 15 h.

4e Année. *Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire.* M. Bellocq, les vendredis, de 15 à 16 h.

5e Année. *Médecine légale générale.* M. Chavigny, les lundis de 16 à 17 h. et les mardis, de 15 à 16 h.

Cliniques. — *Clinique médicale.* M. Merklen, les mardis et samedis, de 11 à 11 h. 45 ; M. Léon Blum, les jeudis, de 11 à 11 h. 45.

Clinique chirurgicale. M. Leriche, les mercredis et vendredis, de 11 à 11 h. 45 ; M. Stolz, les lundis, de 11 à 11 h. 45 ; maladies de la bouche, les mercredis, de 18 à 19 h.

Clinique neurologique. M. Barré, les mardis et vendredis, de 18 à 19 h.

Clinique oto-rhino-laryngologique. M. Canuyt, les mardis et mercredis, de 12 à 12 h. 45.

Clinique dermatologique et syphiligraphique. M. Pautrier, les mercredis et samedis, de 8 h. 30 à 9 h. 30.

Clinique psychiatrique. M. Pfersdorff, les lundis, de 18 à 19 h., et les jeudis, de 12 à 12 h. 45.

Clinique gynécologique et d'accouchements. M. Reeb, les lundis et vendredis, de 12 h. à 12 h. 45.

Clinique infantile. M. Rohmer, les lundis et mercredis, de 17 à 18 h.

Clinique ophtalmologique. M. Weill, les mardis et vendredis, de 8 h. 30 à 9 h. 15. Cours d'ophtalmoscopie, les jeudis, de 17 à 18 h.

Clinique dentaire. M. Lickteig, chargé de cours, les mercredis et vendredis, de 10 h. 30 à 12 h. 30.

Conférences. — *Parasitologie.* M. Larousse (agrégé), 3e année, les vendredis, de 14 à 15 h,

Obstétrique. M. Keller, 4e année, les mercredis, de 18 à 19 h. et les vendredis, de 17 à 18 h.

Pathologie chirurgicale. MM. Simon et Weiss (agrégés), 3e et 4e années, les mardis, de 16 à 17 h et les jeudis, de 15 à 16 h.

Pathologie médicale. M. Vaucher, 3e et 4e années, les mardis, de 17 à 18 h et les jeudis, de 16 à 17 h.

Exercices pratiques de prescriptions thérapeutiques et hydrologiques. M. Paul Blum, 5e année, les jeudis, de 18 à 19 h.

Thérapeutique. M. Paul Blum, 5e année, les mercredis, de 18 à 19 h.

Psychiatrie médico-légale. M. Gelma, les jeudis, de 16 à 17 h.

Pathologie mentale. M. Gelma, les mardis, de 16 à 17 h.

Propédeutique et séméiologie. Clinique médicale A, 2e année, les lundis, mercredis et vendredis, de 8 à 9 h. — Clinique médicale B, 2e année, les mardis, jeudis, samedis, de 8 à 9 h.

Radiologie et physiothérapie. Éléments théoriques et pratiques de radiodiagnostic et de radiothérapie. M. Gunsett, les lundis, de 17 à 18 h.

Travaux pratiques. — *Histologie.* Ire année. Les lundis, mardis, mercredis, jeudis, vendredis et samedis, de 10 h. 15 à 12 h. 15.

Dissection. 1re année. Les lundis, mardis, mercredis, jeudis et vendredis, de 15 à 17 h.

Physique biologique. 2e année. Les lundis et mercredis, de 15 à 17 h.

Parasitologie. 3e année. Les vendredis, de 15 à 16 h.

Médecine expérimentale (démonstration). 3e année. Les vendredis, de 17 à 19 h.

Anatomie pathologique. 3e année. Les lundis et mercredis, de 15 à 17 h.

Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire. 4e année. Les vendredis, de 16 à 17.

Manœuvres obstétricales. 4e année. Les lundis, de 8 h. 30 à 9 h. 30 et les jeudis, de 17 à 18 h.

Clinique dentaire. Chirurgiens-dentistes. Tous les jours, de 9 à 12 h. et de 16 à 18 h.

Radiologie. Tous les jours, de 9 à 12 h.

Division des études du semestre d'hiver. — *1re Année.* Anatomie, histologie, travaux pratiques obligatoires : Dissection, histologie.

2e Année. Physique et chimie biologique, physiologie, propédeutique et séméiologie. Leçons de clinique générale. Travaux pratiques obligatoires : Physique, stage dans les cliniques générales.

3e Année. Pathologie médicale et chirurgicale, anatomie pathologique, parasitologie, médecine expérimentale. Leçons de cliniques générales. Travaux pratiques obligatoires : Anatomie pathologique, parasitologie, médecine expérimentale (démonstration). Stage dans les cliniques générales.

4e Année. Pathologie médicale et chirurgicale, obstétrique, anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire, leçons de cliniques générales. Travaux pratiques obligatoires : Manœuvres obstétricales. Médecine opératoire. Stage dans les cliniques spéciales.

5e Année. Thérapeutique. Médecine légale. Stage dans les cliniques spéciales et d'accouchement.

Concours

Agrégation des Facultés de médecine. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

L'article 7 de l'arrêté du 6 Avril 1929 est complété ainsi qu'il suit :

« Les candidats doivent également justifier :

« Pour les sections 1 à 20 inclus, du grade de docteur en médecine.

« Pour les sections 21, 22 et 23, du diplôme d'Etat de pharmacien ».

Amphithéâtre d'anatomie. — Un concours pour la nomination à deux places d'aide d'anatomie à l'Amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux vacantes : la première le 1er Novembre 1929, la deuxième le 1er Novembre 1930,

sera ouvert le jeudi 10 Octobre 1929, à 9 h., à l'Administration générale de l'Assistance publique, 3, avenue Victoria.

MM. les élèves des hôpitaux qui voudront concourir se feront inscrire à l'Administration centrale (bureau du service de Santé) à partir du lundi 16 Septembre jusqu'au mardi 24 Septembre 1929 inclusivement, de 14 h. à 17 h.

Sont seuls admis à concourir les élèves en médecine des hôpitaux et hospices de Paris en exercice, et les anciens élèves, sous la condition toutefois qu'ils ne soient pas pourvus du diplôme de docteur.

Ecole de Médecine de Clermont. — Un concours pour un emploi de chef de travaux de physique à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Clermont s'ouvrira le lundi 4 Novembre 1929, au siège de ladite école.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Nouvelles

Centre de réforme de Paris. — Trois places de médecins radiologistes adjoints sont actuellement disponibles au laboratoire de radiologie du Centre de réforme de Paris, 139 rue de Bercy.

Conditions offertes. — 40 fr. par heure de travail avec minimum de 9 (neuf) heures de présence par semaine, réparties par séances de 2 h. environ.

Conditions exigées. — Etre assistant de radiologie des Hôpitaux de Paris et justifier de deux années au moins de pratique radiologique.

Adresser les demandes à M. Charpy, chef du laboratoire de radiologie du Centre de réforme, 139 rue de Bercy, à Paris (XIIe), sous le couvert de M. le médecin-chef du Centre de réforme.

Tarif des honoraires des médecins du ministère. — Par arrêté en date du 23 Juillet 1929, le tarif des honoraires des médecins de l'administration de l'instruction publique, des beaux-arts et de l'enseignement technique, est fixé ainsi qu'il suit : Visite au domicile du malade, 25 fr.; visite au cabinet du docteur, 20 fr.; certificat médical délivré, 10 fr.

L'armement antituberculeux du département de la Seine. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Fiancette et de plusieurs de ses collègues, vient de prendre la délibération suivante :

L'Administration préfectorale est invitée à établir et à soumettre au Conseil général au début de la prochaine session le programme technique et financier des mesures à prendre pour organiser dans le moindre délai, d'une manière complète et efficace, la lutte contre la tuberculose dans le département de la Seine.

Ce programme devra être dressé en liaison avec l'Assistance publique de Paris, étant entendu que le département pourra concourir par des subventions à la dépense des opérations que cette dernière Administration se chargera d'exécuter.

Corps de Santé militaire. — Est promu au grade de médecin lieutenant-colonel et est admis à la retraite, M. Girard, médecin commandant.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : Médecins capitaines. MM. Gensoul, Brissy, Lombard, Augrand, Icard, Rocquet, Retat.

Médecins lieutenants. MM. Candille, Lambert.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont prononcées les mutations suivantes :

En Afrique occidentale française, MM. Marque, médecin lieutenant-colonel; Arla, médecin commandant.

A Madagascar, M. Soing, médecin commandant.

En Nouvelle-Calédonie, M. Peyre, médecin capitaine.

— Prolongation de séjour outre-mer : Au Pacifique, M. Sainz, médecin capitaine.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. Paul Marcus et celle de M. Francis Aublé, à Choisy-le-Roi (Seine).

Les équivalences du baccalauréat et les étudiants en médecine naturalisés

La Commission sénatoriale de l'enseignement a entendu le 24 Juillet M. le ministre de l'Instruction publique sur les équivalences.

M. Léon Bérard, qui, depuis le début de cette affaire, a tenu à apporter l'appui de sa haute autorité au corps médical, a prié M. Pierre Marraud de renseigner exactement la Commission sur la portée de l'avis émis par le Conseil supérieur de l'Instruction publique touchant certaines mesures projetées en faveur des étudiants en médecine naturalisés Français.

Il résulte des explications fournies par le ministre que la mesure envisagée a uniquement pour objet de permettre à un naturalisé en cours d'études de continuer celles-ci jusqu'à ce qu'il ait obtenu son baccalauréat français, ce qu'il ne peut faire à l'heure actuelle du fait qu'il devient Français.

Dans tous les cas, aucune dispense du baccalauréat ne sera accordée aux postulants pour le diplôme de doctorat d'Etat, *qui donne seul le droit d'exercer*.

Le Comité de l'Association corporative se félicite d'avoir provoqué cette déclaration ministérielle qui empêchera toutes les demandes de dispenses déjà préparées dans l'ombre. Le Comité remercie vivement la Commission sénatoriale de l'enseignement, et tout particulièrement M. Léon Bérard, d'avoir obtenu une déclaration aussi nette du ministre de l'Instruction publique.

(*Communiqué de l'Association corporative*).

L'inauguration du radio-vaporarium-sulfureux de Luchon

Samedi dernier, à l'occasion de l'inauguration de son radio-vaporarium sulfureux, qui va tout prochainement lui permettre de mettre à la disposition des malades fréquentant sa station 800 m. de galeries creusées à même la roche, la Compagnie fermière de Luchon accueillait une nombreuse assistance composée en grande partie de savants venus de tous les points de la France et parmi lesquels on remarquait notamment : M. le professeur Sabatier, doyen de la Faculté des Sciences de Toulouse et titulaire du prix Nobel de chimie; M. le professeur Delépine, membre de l'Académie de Médecine; MM. les professeurs Euzières, Delmas, Galavielle, de Montpellier; Léon Bertrand, de la Faculté des Sciences de Paris; Lepape professeur au Collège de France; Biais de l'Ecole de Médecine de Limoges; Cruchet, Sellier et Vergely, de Bordeaux; Baylac, Cestau, Clermont, Dalous, Garipuy, Bardier, le médecin général Lafforgue, de Toulouse; Castaigne, de Clermont-Ferrand; Delassus, Deherripon, de Lille, etc.

Accueillis sur le quai de la gare par M. Molinery, directeur technique des Etablissements thermaux de Luchon, les invités se rendirent tout d'abord à l'Etablissement thermal où leur fut souhaitée la bienvenue.

Cette première formalité accomplie, toutes les personnalités présentes se réunirent sur le terre-plein avoisinant l'entrée du vaporarium pour y entendre M. le Dr Germes, maire et conseiller général de Luchon qui, après avoir rendu hommage au beau dévouement du Dr Molinery, dont les efforts, poursuivis sans relâche depuis dix ans, viennent enfin d'aboutir de si heureuse façon, fit remise à la Société fermière de Luchon des nouvelles installations dont le plan particulièrement réussi est dû au talent de l'architecte M. Henri Martin et termina son allocution vivement applaudie en annonçant officiellement la création d'un comité médical constitué par des professeurs et des praticiens qui donneront toutes les directives utiles.

Prenant alors la parole au nom de la Société fermière, M. l'intendant général Goudal remercia la municipalité de Luchon de son généreux concours, qui aura permis la réalisation d'un établissement incomparable.

Après cette dernière allocution, les invités furent conviés à procéder à la visite des salles et galeries des vaporariums creusés à même la roche, où les températures varient de 22 à 48 degrés, où les sources dégagent des vapeurs sulfureuses de radio-activité très variable et où plus de 150 malades, arthritiques ou obèses, pourront recevoir à la fois un traitement efficace.

Un excellent déjeuner réunissait ensuite dans les salons du nouveau casino tous les invités de la Compagnie fermière qui, leur faim apaisée, furent conviés à faire, au moyen du chemin de fer électrique, l'ascension de Superbagnières où, à 1.800 m. d'altitude, se trouve installée une station climatique de premier ordre.

Succédant à cette dernière excursion, une fort intéressante conférence fut ensuite faite dans la salle du théâtre du casino, par M. le professeur Lepape qui, ayant durant dix années poursuivi des études à Luchon, fit un exposé particulièrement documenté des conditions réglant les variations de température, de sulfuration, de radio-activité que présentent les 72 sources de Luchon, sources dont la sulfuration est toujours en raison inverse de la radio-activité.

Après cette conférence, extrêmement intéressante et qui fut vivement acclamée par tous ses auditeurs, les invités de la Compagnie fermière de Luchon furent conviés à un excellent dîner servi dans les grands salons du casino et offert par le Corps médical de Luchon, dîner qui, suivant l'usage, fut couronné par une série de toasts portés successivement par MM. Dufrenne, directeur général du casino; le Dr Audibert, président du syndicat des médecins de Luchon; Laurin, président de la Société des amis de Luchon; le Dr Molinery, le professeur Léon Bertrand, le professeur Castaigne, le doyen Euzières, le professeur Delépine et le doyen Sabatier.

G. V.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LA PATHOGÉNIE DES ACCIDENTS GRAVES DE L'INSUFFISANCE SURRÉNALE

Par **G. MARAÑON**

J'ai choisi ce thème pour répondre à l'honneur que m'a fait le Comité des Journées médicales de Paris, parce qu'il s'agit d'une maladie qui a surtout été étudiée par les cliniciens français, Sergent, Bernard, Sezary, Laignel-Lavastine, etc., lesquels ont éclairci beaucoup de points de sa symptomatologie et de sa pathologie, grâce à la pénétration et à la méthode qui caractérisent l'École française.

D'autre part, je me suis consacré aussi, de préférence, à l'étude des maladies surrénales, très fréquentes dans notre pays, au point que jusqu'à présent j'ai pu observer 104 cas, absolument certains, du mal d'Addison sous toutes les formes, sur 15 desquels nous avons pu faire une étude anatomo-pathologique. Ceci me permet de contribuer à cette question en fournissant quelques observations intéressantes.

***

Un des aspects les plus suggestifs de la maladie d'Addison est, peut-être bien, la connaissance et l'explication des accidents graves qui surviennent au cours de cette maladie et qui, assez souvent, entraînent la mort du patient.

Ces accidents, bien connus de vous tous, peuvent être réunis en trois groupes :

Mort subite, proprement dite ;

Accidents du type digestif qui ressemblent au choléra (Brodnitz, Borelius), à la péritonite (Ebstein), à l'appendicite (Nattan-Larrier), etc...

Et enfin, les accidents du type nerveux que Klippel décrit sous le nom d'« encéphalopathie addisonienne » : le malade est brusquement affecté de troubles nerveux graves, soit du type psychopathique (mélancolie, délire) comme dans les cas étudiés par Laignel-Lavastine ; soit du type méningitique (Sergent), myoclonique, convulsif ou simplement comateux (quelquefois, le coma est l'épisode final d'une des formes précédemment citées).

De toutes ces variétés cliniques j'ai eu occasion d'observer quelques cas, 17 en tout, et, depuis le premier moment, j'ai été préoccupé par le problème de leur pathogénie.

Aujourd'hui je vais vous faire connaître le résultat de mes études sur la question, ce qui n'est pas tout à fait dépourvu d'intérêt pratique immédiat, car le clinicien se trouve quelquefois dans la pénible situation de voir mourir son malade d'une manière tragique sans pouvoir le soulager par aucun remède. Mais c'est surtout très intéressant au point de vue théorique parce que plusieurs problèmes de la pathologie actuelle convergent sur ce sujet et, en définitive, des problèmes théoriques d'aujourd'hui sortiront les grands résultats pratiques de demain.

Pourquoi, dans le cours languide de l'addisonien, se produisent ces accidents subits, qui presque toujours entraînent la mort ? C'est le problème que nous nous proposons d'éclaircir.

Dans les traités des auteurs classiques et dans ceux des plus modernes qui ont approfondi la question, on parle peu du mécanisme de tels accidents. Partant de la notion généralement admise que les glandes surrénales exercent une fonction antitoxique, on disait qu'en annulant l'activité surrénale il survenait « des phénomènes d'intoxication » responsables de la grave symptomatologie finale de ces malades. Mais, en réalité, comme Pende l'a répété avec juste raison, on n'a pas pu jamais démontrer ce rôle « antitoxique » des glandes surrénales.

Nous écartons ici la possibilité de l'influence que la perturbation d'autres glandes à sécrétion interne pourrait avoir dans la genèse de quelques-uns des phénomènes décrits. Par exemple, Pende suppose que les phénomènes myocloniques et, en général, musculaires qui caractérisent fréquemment les accidents addisoniens peuvent être dus à une insuffisance parathyroïdienne concomitante. Dans quelques cas, cette hypothèse est vraisemblable. En effet, chez un addisonien mort après un grave syndrome myoclonique, nous avons trouvé des lésions profondes, du type destructif, des glandes parathyroïdes. D'autre part, nous avons observé récemment une malade addisonienne avec tétanie latente, chez qui l'injection de 10 unités d'insuline a provoqué un état comateux, suivi d'un accès de tétanie typique très intense.

Mais peut-être l'intervention la plus importante d'autres facteurs endocriniens dans cette sorte d'accident est celle de l'hypertrophie du thymus qui, pour nous, collabore, sans aucun doute et d'une manière essentielle, à la genèse de la *mort subite* des addisoniens, étant donné que l'on trouve constamment cette hypertrophie dans ces cas fulminants et que, d'autre part, quand le thymus persiste, même sans lésion surrénale, la mort subite peut survenir avec une symptomatologie analogue.

Mais il est évident que ces explications ne concernent qu'un groupe limité de symptômes et un nombre réduit des accidents exposés.

L'étude anatomo-pathologique du système nerveux n'a pas, non plus, résolu la question. Ettlinger et Nageotte, dans leurs expériences sur les animaux privés de leurs glandes surrénales, morts avec d'importants symptômes nerveux, ont trouvé quelques lésions histologiques cellulaires dans l'écorce cérébrale, dont la description est reproduite dans tous les livres. Ces lésions, qui ont servi de base à la description que Klippel a faite, trois ans plus tard, de l'*encéphalopathie addisonienne*, ne sont, en réalité, que des lésions sans signification précise. Klippel les retrouva, à peu près, sur un addisonien mort avec cette symptomatologie : œdème cérébral diffus, artérioles hyperémiques, infiltration péricellulaire, cellules corticales tuméfiées, altérations analogues dans la substance blanche, etc... Il en est de même, dans un cas autopsié par Amabalino, dans celui de Fleiner et dans ceux de Kalindero et Babes, Burresi, etc., cités par Pende.

En 1909, Pende insistait déjà sur la « disproportion évidente qui existe entre le cadre clinique de ces accidents et les lésions des centres », et, à cette même époque, nous remarquions combien de telles anomalies histologiques donnaient peu de satisfaction à un esprit un peu critique, comme explication de ce que l'on a nommé encéphalopathie addisonienne.

Depuis dix ans, nous avons pu étudier, avec les méthodes histologiques du système nerveux, le cerveau de quatre addisoniens morts à la suite de ces accidents et nous n'avons trouvé que quelques altérations sans importance, dont nous omettons la description. A présent, nous sommes absolument convaincu de la nécessité de substituer à la conception actuelle de l'encéphalopathie addisonienne, qui règne dans tous les livres, une explication plus exacte. Je n'ai jamais omis de considérer cette question chez tous mes malades.

Deux de ces tentatives pathogéniques méritent que nous les commentions, à savoir : l'*hypothèse hypoglycémique* et l'*hypothèse acidosique*. Chaque fois qu'une nouvelle notion apparaît dans le champ de la physio-pathologie générale, il arrive, en effet, que nous, médecins, nous essayons de l'appliquer à l'explication des points douteux de notre science, de même que, lorsqu'on découvre une technique nouvelle, on l'applique pour résoudre différents buts scientifiques. Aussi bien dans un cas que dans l'autre, nous nous approchons quelquefois de la lumière, d'autres fois nous l'atteignons, mais le plus souvent nous restons dans l'obscurité. Mais l'essai est toujours plausible. Dans la science expérimentale, tout est utile, même l'insuccès, car, par lui, l'esprit de l'investigateur s'enrichit et se méthodise, l'arme de sa propre critique s'aiguise et l'on mesure la capacité de l'enthousiasme qui n'est fécond que quand on le met à l'épreuve dans la déroute.

L'hypothèse hypoglycémique fut émise par moi en 1925, dans mon travail sur l'action de l'insuline dans l'insuffisance surrénale. En observant les brusques et graves symptômes hypoglycémiques produits chez les malades d'insuffisance surrénale, par l'injection de petites doses d'insuline, qui même dans un cas entraîna la mort du patient, nous fûmes surpris par la grande ressemblance de ce syndrome avec ce que l'on appelle « encéphalopathies », que nous avions vu apparaître spontanément chez d'autres addisoniens. Il était donc logique de supposer que l'hypoglycémie qui se présente spontanément chez ces malades peut arriver à des limites incompatibles avec la vie, donnant lieu, au fur et à mesure que la maladie avance, au tableau final, comateux ou myoclonique.

Comme antécédents de cette hypothèse, nous comptions avec la donnée, déjà citée, que dans l'insuffisance surrénale on trouve souvent, à jeun, une hypoglycémie spontanée et, en général, d'autant plus basse que le cas est plus grave et que le processus est plus avancé. Nous rappellerons seulement — car en rentrant dans le détail de ce problème je m'éloignerais trop de ma démonstration présente — que cette hypoglycémie addisonienne fut signalée par Porges et confirmée plus tard par beaucoup d'autres, quoique d'autres, comme MM. Labbé et Jiménez Diaz, n'aient pu la confirmer. J'ai déjà consacré plusieurs travaux à ce sujet et, après avoir étudié 32 cas de glycémie, je suis arrivé à la conclusion que, chez ces malades, elle se comporte de la façon suivante :

Hyperglycémie (plus de 1,2 p. 1.000)	1 (3 p. 100)
Glycémie normale (entre 1,2 et 0,9)	8 (25 p. 100)
Hypoglycémie (moins de 0,9 p. 1.000)	25 (71 p. 100)

C'est-à-dire que, *quoiqu'elle ne se trouve pas constamment, l'hypoglycémie existe dans l'insuffisance surrénale dans une proportion supérieure à celle de n'importe quelle autre maladie*. Les connaissances que nous avons actuellement sur le mécanisme si complexe de la régulation du métabolisme hydrocarboné — avec ses multiples facteurs : digestifs, endocrins et nerveux — nous expliquent que, selon l'intensité du processus, la phase de la maladie, la constitution du sujet et d'autres circonstances possibles, le chiffre de glycémie soit variable. Mais il est évident que, quand l'incrétion surrénale s'annule, la régularisation hydrocarbonée est en déséquilibre et tend nettement vers l'hypoglycémie.

D'autre part, cette hypothèse est d'accord avec le fait, bien établi actuellement, que la sécrétion surrénale, ou, pour parler de façon plus concrète, l'adrénaline a une action antagoniste spécifique

de la sécrétion pancréatique, l'insuline. De là, l'énorme hypersensibilité que présentent les addisoniens à des doses très faibles d'insuline. Cette hypersensibilité est si grande qu'actuellement nous essayons d'établir, en nous basant sur elle, une preuve de l'insuffisance surrénale applicable aux cas où le diagnostic clinique est obscur. Cette preuve nous démontre que ce n'est pas la quantité de glycémie qui est importante dans la maladie d'Addison, car, en effet, elle peut être normale à jeun, mais c'est son énorme instabilité dans le sens descendant; et même des hypoglycémies graves peuvent être révélées par cette méthode expérimentale — injection d'insuline — et probablement par plusieurs autres (injection d'adrénaline, fatigue musculaire, petites infections, etc.), même chez des addisoniens avec glycémie normale ou légèrement élevée, comme nous l'avons pu vérifier chez quelques-uns de nos malades. Exemples :

Dans un des cas que nous avons publiés, il s'agissait d'une femme de 40 ans, ayant une maladie d'Addison typique et une légère hyperglycémie : 1,6. Il n'y avait pas non plus d'hypotension (150 maximum, 70 minimum). Toutefois, l'injection de 10 unités d'insuline donna lieu à une rapide descente de la glycémie, jusqu'à 0,62 au bout d'une demi-heure et jusqu'à 0,44 au bout d'une heure, avec un intense syndrome hypoglycémique duquel la malade se remit lentement avec de l'adrénaline, de la glycose, etc.

Un homme de 20 ans, syphilitique bien traité, souffre actuellement d'une maladie d'Addison typique. Glycémie normale à jeun : 0,93. Toutefois, l'injection de 10 unités d'insuline produit une descente de glycémie à 0,07 au bout d'une demi-heure, et 0,63 au bout d'une heure et demie, avec un intense syndrome hypoglycémique qui disparaît avec de l'adrénaline, du sucre, du pain, etc.

La perturbation du métabolisme des hydrates de carbone dans cette maladie est donc évidente; et cette perturbation peut s'exprimer, soit par l'hypoglycémie trouvée à jeun, soit, quoiqu'il n'y ait pas d'hypoglycémie, par la tendance à une chute rapide, sans réaction antagoniste, compensatrice, facile. C'est-à-dire que, de même qu'il y a des cas de diabète latent dont la glycémie est normale à jeun, et même peut-être basse, l'hyperglycémie n'apparaissant que par l'action des aliments, de même il y a des addisoniens avec *hypoglycémie latente*, qui n'apparaît que lorsqu'elle est provoquée par l'insuline ou par d'autres moyens.

Les données expérimentales concordent avec les données cliniques que nous venons d'exposer. Plusieurs chercheurs ont observé qu'il se produit une descente graduelle de la glycémie chez l'animal auquel on extirpe les glandes surrénales. Pour ne citer que les plus récents, nous nommerons seulement Pico Estrada, qui a expérimenté sur le chien, et Swingle sur le chat. Geiger et Szirtes ont provoqué cette même hypoglycémie en coupant les nerfs spléniques et en interrompant de cette façon la fonction surrénale. Même quand l'hypoglycémie ne se produit pas après la décapsulation, comme il arrive chez la souris blanche, le trouble métabolique du type hypoglycémique existe, car les animaux ainsi opérés sont très sensibles à l'insuline, comme l'a démontré Houssay et ses élèves.

Dans ces conditions, il était logique de supposer, comme nous l'avons dit, que, soit par la marche progressive de la maladie, soit sous l'influence d'autres causes, il se produit chez les malades addisoniens une chute de la glycémie jusqu'à des limites intolérables, avec l'apparition du syndrome convulsif ou comateux hypoglycémique. Swingle n'hésite pas à attribuer à l'hypoglycémie au moins l'asthénie et la tendance au vertige de ses animaux décapsulés. Et récemment Wadia déduit de l'étude d'un addisonien, mort avec une grande hypoglycémie, que celle-ci est la cause de la mort de la plupart des addisoniens. Il ne cite pas nos travaux ni ceux de Swingle. Il ne se réfère pas non plus à la ressemblance clinique entre le syndrome hypoglycémique et l'encéphalopathie addisonienne. En échange, il note adroitement que dans la symptomatologie addisonienne il y a un symptôme qui ne concorde pas avec cette explication et c'est l'*anorexie* qui est presque constante à la fin de la maladie d'Addison, tandis que dans le syndrome hypoglycémique la boulimie est très constante et, quelquefois, violente.

Toutefois, l'étude soigneuse des faits nous a obligé à abandonner l'hypothèse hypoglycémique au moins comme explication unique. En effet, il y a trois données qui la contredisent gravement, à savoir :

a) Le syndrome hypoglycémique nous expliquerait les formes comateuses ou convulsives de l'encéphalopathie addisonienne, mais non les formes digestives, ni, bien entendu, la mort subite. De plus, dans les accidents addisoniens graves, de quelque type clinique soient-ils, il manque des caractéristiques très précises du tableau hypoglycémique, comme la faim, déjà citée, et *surtout la transpiration* constante, si typique, de l'hypoglycémie.

b) Il y a des cas de notre matériel d'addisoniens injectés avec de l'insuline, dans lesquels l'apparition du syndrome hypoglycémique, ou considéré comme hypoglycémique, coïncide, non pas avec le point le plus bas de la courbe glycémique, mais avec le moment où la glycémie commençait à s'élever. Par exemple, dans le cas de l'addisonienne publié par moi qui mourut après l'injection de 5 unités d'insuline, l'accident mortel arriva quand la glycémie, après être descendue, s'était élevée spontanément au-dessus du chiffre normal.

c) Finalement, nous avons eu l'occasion de déterminer la glycémie chez deux addisoniens quelques instants avant la mort, avec la symptomatologie de l'encéphalopathie grave; eh bien! chez tous deux, la glycémie était normale ou élevée.

Un de ces cas est celui d'une femme de 21 ans atteinte de maladie d'Addison typique, qui resta dans mon service d'hôpital pendant un mois et demi. Un jour elle entra subitement dans le coma qui dura douze heures, résistant à tous les efforts thérapeutiques jusqu'à la mort. Vingt minutes avant, la glycémie était de 1,2.

L'autre cas est celui d'un homme de 20 ans, addisonien typique, mort subitement avec un syndrome de pseudo-péritonite. Quelques minutes avant de mourir, on détermina la glycémie qui était presque normale (0,80).

Jiménez Diaz a fait la même observation chez deux de ses malades, addisoniens typiques, chez lesquels, quelques moments avant la mort, il trouva une glycémie normale : chez l'un d'eux, en plein coma, elle était de 1,2.

Enfin, Swingle remarque que, bien que chez ses animaux décapsulés, l'asthénie profonde et l'incoordination vertigineuse dans la marche, qui précède le coma, sont probablement dus à l'hypoglycémie, le coma lui-même ne peut pas être attribué à cette cause, car, en injectant de la glycose à ces chats, on arrive à élever à un chiffre normal la quantité du sucre hématique; et cependant l'animal meurt avec des convulsions et d'autres symptômes attribués par Swingle à « une intoxication acidosique ».

Ces observations nous ont obligé à écarter l'hypothèse hypoglycémique, au moins comme hypothèse exclusive. Il était nécessaire, donc, d'en chercher une autre.

L'hypothèse acidosique nous fut suggérée par l'observation d'une femme grosse, sans pigmentations, qui menait sa vie ordinaire et qui fut trouvée un jour dans la rue sans connaissance. Elle fut admise à la Clinique avec le syndrome typique d'un coma diabétique ou rénal. Surtout, sa respiration lente et profonde, du type Kussmaul, était nette, symptôme directement lié, comme on sait, avec le syndrome acidosique. Toutefois, il n'y avait pas d'altérations dans l'urine, et l'autopsie nous montra le rein tout à fait normal. Par contre, les deux glandes surrénales étaient détruites. Alors il nous est venu l'idée que ce pouvait être un état acidosique dépendant de l'insuffisance surrénale et, avec notre collaborateur le Dr Morros, nous nous proposâmes d'étudier l'équilibre acido-basique chez nos futurs addisoniens. En 1927, le Dr Morros a exposé les premiers résultats qui ont été complétés peu après dans une note commune à nous deux.

Actuellement nos investigations se rapportent à 21 cas de maladie d'Addison typique (nous avons écarté les cas douteux); les résultats sont exposés dans le tableau suivant [1] :

Nos	SEXE	AGE	DIAGNOSTIC	R. A. CO^2
				cmc
I . . .	H.	32	Addison légère.	50,7
II . . .	F.	42	Forme grave.	43,0
III . . .	F.	16	Forme initiale.	44,3
IV. . .	F.	37	Forme grave.	39,4
V . . .	F.	27	Forme légère, tolérée.	48,1
VI. . .	H.	30	Très bien tolérée.	50,2
VII . .	F.	22	Forme grave.	40,4
VIII. .	H.	23	Grave.	52,6
IX. . .	H.	25	Bien tolérée.	51,7
X . . .	H.	20	Forme légère.	55,5
XI. . .	F.	29	Forme lente.	40,4
XII . .	F.	37	Forme rapide.	42,4
XIII. .	F.	41	Marche lente.	43,3
XIV . .	H.	19	Forme grave.	48,1
XV . .	H.	35	Forme grave.	45,8
XVI . .	F.	29	Forme grave.	39,5
XVII. .	H.	18	Bien tolérée.	51,9
XVIII .	H.	23	Bien tolérée.	63,6
XIX . .	H.	12	Forme grave.	51,0
XX . .	H.	25	Bien tolérée.	61,4
XXI . .	H.	35	Très grave.	29,6

Nous pouvons résumer ces résultats dans le tableau ci-dessous :

Alcalose (plus de 65)	0
Equilibre acido-basique normal (entre 65 et 52)	4 (20 p. 100)
Acidose légère (entre 51 et 40) . .	13 (70 p. 100)
Acidose intense (entre 39 et 30) . .	2 (10 p. 100)
Acidose grave (moins de 30). . . .	1 (4 p. 100)

Il est évident, dès lors, que, dans la maladie typique d'Addison, on observe une tendance manifeste à l'acidose qui est généralement discrète et qui atteint seulement dans certains cas des chiffres élevés.

Les données bibliographiques sur ce point sont extrêmement peu nombreuses. Dans la littérature classique, on trouve quelques observations sur la maladie d'Addison avec indication d'avoir trouvé dans l'urine de l'acétone et de l'acide diacétique. Tels sont les cas de Bruno, Forsterling et Nothnagel. Après la diffusion clinique des études sur l'équilibre acido-basique, nous n'avons trouvé que les données de Frothingham qui, chez deux addisoniens, a trouvé le CO^2 alvéolaire réduit. Et surtout un cas très démonstratif de Jiménez Diaz qui trouva, chez un de ses addisoniens, mort en état comateux après un syndrome encéphalopathique typique, et presque au moment de sa mort, la glycémie normale et l'acidose de 42,5 CO^2 90.

Sous le point de vue expérimental, nous rappellerons les résultats de Viale et Bruno qui, chez des animaux décapsulés, ont trouvé « une baisse de la réserve alcaline sans modification du *p*H »; et ceux de Swingle et ses collaborateurs qui, chez des animaux décapsulés, ont trouvé une baisse du *p*H, de la tension du CO^2 et de la réserve alcaline : en somme, une acidose non gazeuse, sans compensation. Nous reviendrons plus tard sur ces travaux.

Nous devons rappeler aussi que la polypnée est citée par tous les expérimentateurs comme

un des effets les plus nets et constants de la double extirpation surrénale chez l'animal. Moi-même j'ai été surpris de la constance et de l'intensité de cette manifestation. Or, nous pouvons l'interpréter comme un phénomène de compensation de l'acidose, étant donné que l'hyperventilation pulmonaire est un des mécanismes à l'aide desquels l'organisme lutte contre l'acidose du milieu interne.

Pour la clinique humaine, les investigations réalisées dans mon laboratoire par MM. Morros et Moya-Gaston, sur le sang de deux épileptiques traités par l'extirpation de la glande surrénale d'un côté, ont une certaine valeur expérimentale. En voici les résultats :

	RÉSERVE ALCALINE	
	avant l'opération CO^2 p. 100	après l'opération
Homme de 16 ans, épileptique	49,6	46,2
Homme de 42 ans, épileptique grave	69,0[1]	58,6

C'est-à-dire que, dans les deux cas, la réserve alcaline tendait à baisser. La seconde détermination se fit vingt-cinq jours après l'opération afin d'éliminer l'influence de l'acte opératoire, narcose, etc.

Nous pourrions, donc, supposer théoriquement qu'une aggravation de cette acidose, observée dans presque tous les cas de maladie d'Addison en période normale, serait la cause des accidents graves que ces malades subissent à leur phase finale, ou au moins pourrait contribuer puissamment à leur production.

Il est évident que, ces temps derniers, sous l'influence de la mode, on a beaucoup exagéré la responsabilité de l'acidose dans la production de symptômes ou de syndromes déterminés. C'est pour cela qu'il a été nécessaire de réagir contre les interprétations absurdes, et Marcel Labbé, avec sa grande autorité, est arrivé à affirmer que seule la respiration de Kussmaul devait être attribuée à ce phénomène pathologique. Cependant il semble que ceux qui s'approchent le plus de la réalité sont ceux qui admettent que, dans les états pathologiques accompagnés d'acidose, d'autres symptômes, qui peuvent aussi être liés à ce trouble, apparaissent avant la respiration de Kussmaul, laquelle, en réalité n'est que l'expression de phases très graves de l'acidose. Annes-Dias, qui a étudié avec détail la question, considère comme des signes acidosiques la parésie vésicale et intestinale, la langue sèche et écarlate, le délire avec apyrexie ou avec une fièvre modérée, la respiration rapide et superficielle, les vomissements et les nausées, l'hypotension progressive avec asthénie, la somnolence, et, surtout, le hoquet (que nous avons trouvé, sans exception, chez tous nos malades), la *saccharomycose buccale*, etc.

Or, ces symptômes acidosiques sont les mêmes qui forment, en grande partie, le syndrome encéphalopathique ou digestif de la maladie addisonienne. La classification faite par Annes-Dias des formes cliniques de l'acidose (qui est à peu près la même que celle d'autres auteurs) correspond aussi à la classification des formes cliniques des accidents graves de l'insuffisance surrénale. Il y a, en effet, dans un cas comme dans l'autre, une forme d'*acidose nerveuse* (somnolence, coma, excitation, délire), une *forme sidérante* (état de choc, avec transpirations froides, hypotension extrême, angoisse, anurie, etc., en même temps qu'un sensorium normal); une *forme digestive* (parésie intestinale, tympanisme, hoquet, etc., qui quelquefois a tout l'air du cadre d'une péritonite très aiguë : *forme péritonitique*).

Jusqu'ici l'hypothèse acidosique des accidents addisoniens se basait donc sur le fait de la tendance acidosique spontanée de la plupart des addisoniens, et sur la ressemblance des tableaux cliniques de l'acidose et de l'insuffisance surrénale grave. Mais récemment nous avons eu l'occasion de confirmer cette hypothèse par l'observation directe du comportement de l'équilibre acidobasique dans l'accident encéphalopathique même :

Chez un addisonien grave, il nous arriva ce qui suit. Nous décidâmes de le traiter par une injection sous-cutanée de 200 cmc de sérum glycosé, précédée d'une piqûre de 10 unités d'insuline. Quatre heures après l'injection, le malade tombe dans un état fébrile (39°9), avec une profonde apathie et adynamie, mais en conservant le sensorium; céphalée; réaction pupillaire normale ; 24 respirations profondes et régulières; 144 pulsations; hypotension artérielle (10-7,5); réflexes patellaires abolis. Nous supposons qu'il s'agit d'une infection de l'injection et on lui prescrit des applications chaudes et locales et de l'huile camphrée. Après trois jours il était remis.

Nous appliquons, alors, une autre fois le sérum glycosé avec l'insuline et nous observons le même phénomène : la fièvre et l'état clinique décrit et, en plus, des contractions myocloniques des membres. C'est-à-dire un *syndrome très semblable* à *celui qu'il avait présenté spontanément un an auparavant à l'hôpital militaire*. Supposant qu'il pourrait s'agir d'une hypoglycémie provoquée par l'insuline (malgré le sérum glycosé), nous recherchons la glycémie qui est presque normale : 0,84. Mais la forte haleine acétonique nous induit à la recherche de l'acidose et nous trouvons *beaucoup d'acétone dans l'urine et une réserve alcaline* de 42,0 CO^2 pour 100. Pendant les heures suivantes, le tableau est *franchement acidosique* : hoquet, vomissements, le ventre météorique, délire, énorme hyperesthésie (le sujet crie quand on le découvre pour l'observer), céphalée; 30 respirations profondes par minute; 120 pulsations; hypothermie. *L'acétonurie continue*. La *réserve alcaline* est de 43,9 pour 100. La glycémie monte à la normale (1,57).

On donne deux injections de 10 unités d'insuline par jour, suivies d'ingestion (non injection) de 50 gr. de glycose, additionnée de citrate de soude en abondance. Le lendemain, le hoquet et les vomissements ont disparu; le malade commence à récupérer le sensorium; les respirations descendent à 19.

Le jour suivant, il est presque normal. *Il n'y a pas d'acétone* dans l'urine et la *réserve alcaline est montée* à 61,3.

On suspend le traitement; et les vomissements, le hoquet et tout le tableau acidosique commencent de nouveau et la réserve alcaline redescend à 49,7.

On reprend la médication pendant dix jours de plus et le patient recouvre son aspect habituel. *Réserve alcaline* : 52,6 pour 100.

En résumé, chez un de mes addisoniens, une injection du glycose produit une élévation fébrile, suivie d'un syndrome grave tout à fait semblable à celui qui s'était présenté spontanément chez le malade un an auparavant, lequel avait été diagnostiqué encéphalopathie pseudo-méningitique. Ce syndrome ne peut pas être imputé, d'après nos analyses, à un état hypoglycémique ; par contre, il évolutionne parallèlement avec une acidose que nous pouvons, donc, rendre responsable de la symptomatologie, laquelle, d'autre part, s'adaptait parfaitement au tableau classique des accidents acidosiques.

Avant de pousser plus loin notre étude, nous devons commenter le fait que le syndrome acidosique a été déchaîné, chez ce malade, par l'injection sous-cutanée d'un sérum glycosé. On pourrait attribuer ce phénomène à un accident éventuel. Mais d'autres observations nous permettent de supposer une intolérance spéciale de ces organismes pour l'injection glycosée.

En effet, il y a deux ans, nous avons recommandé à un de nos addisoniens un régime alimentaire très riche en hydrates de carbone, que j'ai l'habitude de prescrire à tous ces malades, mais aussi une injection de sérum glycosé un jour sur deux. Peu de temps après, je reçus une lettre du malade me disant que la première injection lui avait donné une fièvre élevée et un grand malaise (céphalée, vomissements, une grande angoisse, etc.) et qu'il lui avait fallu plusieurs jours pour se remettre. Je l'attribuai à une infection possible, toujours dangereuse chez les addisoniens, et je lui conseillai de suspendre cette partie de son traitement.

Dans l'observation déjà citée nous avons vu que la même idée nous était venue lorsque la première élévation de température eut lieu. Mais un syndrome fébrile identique, avec phénomènes graves, que nous attribuons maintenant à l'acidose, reparut quand on recommença, quelques jours plus tard, l'injection glycosée.

Peu de jours après, un autre malade entra dans mon service et les mêmes phénomènes acidosiques, suivis de la mort du patient, se déclenchèrent, après l'injection du sérum glycosé.

Homme âgé de 35 ans, sans antécédents intéressants. Depuis huit mois, asthénie presque subite avec sensation de léthargie, laquelle disparaît ensuite, mais l'asthénie devient progressive et le malade ne peut pas se mettre au travail. Une fébricule vespertine commence, la peau devient fanée, manque d'appétit, crampes.

Le malade entre dans la Clinique avec un syndrome addisonien typique : mélanodermie généralisée, muqueuse buccale nettement pigmentée, 108 pulsations, tension 150 et 75, glycémie 0,94, équilibre acidobasique 45,8 CO', température 37,7.

A 9 heures du soir, on lui administra une injection de 250 gr. de sérum glycosé, après une injection de 10 unités d'insuline. A 10 heures, froid et tremblements. A 3 heures du matin : vomissements répétés, hoquet. Le matin suivant, il est cyanotique, polypnéique, inconscient, présentant un aspect très grave et avec fièvre de 40,2. Mort subite malgré tous les secours. Malheureusement on n'avait pu faire l'analyse du sang. A l'autopsie, on trouva de fortes lésions anthracosiques aux deux poumons. Légère endocardite fibreuse de la valvule mitrale. Surrénales énormément grossies, du type cirrhotique.

L'examen histologique démontra la nature tuberculeuse de la lésion. Bien que d'apparence normale les reins avaient quelques tubercules miliaires histologiquement vérifiés.

Naturellement ces symptômes ne peuvent pas être attribués à l'insuline, mais à la solution glycosée, car dans notre cas on a continué pendant plusieurs jours à donner les injections d'insuline suivies d'ingestion de 150 gr. de glucose et les phénomènes ne se sont pas reproduits.

Je n'ai pas connaissance d'autres observations d'accidents graves comme ceux décrits, chez des addisoniens, après l'injection de glycose. Pico-Estrada, chez ses animaux sans glandes surrénales et hypoglycémiques, a vu que l'injection d'une solution glycosée « aggrave l'état général et fait survenir la mort plus tôt ». Swingle cite aussi que, chez ses animaux hypoglycémiques, après l'extirpation des deux glandes surrénales, la mort survient *par acidose*, quand on leur donne une injection de solution glycosée.

Pour le moment, nous ne pouvons pas déterminer avec certitude le mécanisme de la production de cette acidose post-glycosée, mais je viens de connaître les travaux de notre collègue Gonzalez (de Mexico), qui a observé les mêmes phénomènes dans le traitement par la glycose des malades d'insuffisance hépatique. Or, nous verrons plus tard qu'il y a très probablement une insuffisance hépatique dans la plupart des cas de la maladie d'Addison.

Une fois admis, d'après les faits antérieurs, que, dans le cours de certains cas d'accidents graves de l'insuffisance surrénale spontanée ou expérimentale, il se produit des états acidosiques; et, étant démontré que l'*hypoglycémie accompagne, mais ne produit pas* ces accidents, était-il

1. Dans ce cas il y avait de l'alcalose, d'accord avec l'expérience de Bigwood et d'autres dans l'épilepsie.

indispensable de rechercher systématiquement si, dans les états que nous avons attribués à l'hypoglycémie, il n'y avait pas, en même temps, une acidose qui serait, en réalité, responsable des symptômes jusqu'à présent considérés comme hypoglycémiques.

Pour le démontrer, nous avons déterminé, chez deux addisoniens, l'évolution de l'équilibre acido-basique et de la glycémie, après injection de 10 unités d'insuline, dose qui, comme nous le savons, provoque infailliblement chez ces malades un syndrome hypoglycémique.

Les résultats ne pouvaient pas être plus concluants :

	GLYCÉMIE	ÉQUILIBRE acido-basique	TENSION ARTÉRIELLE		SYMPTOMES CLINIQUES
			Maxima	Minima	
Au début	0,82	59,4	95	50	»
30′ après avoir injecté 10 unités d'insuline	0,54	»	105	75	»
45′ après	»	»	»	»	Sueur, faim, refroidissement, asthénie profonde.
60′ après	0,65	»	95	70	»
75′ après	»	»	»	»	Accentuation des symptômes antérieurs avec apparition d'un état confus.
105′ après	0,73	22,0	95	70	Grande sueur, vertige, catatonie, confusion mentale, polypnée.
115′, injection d'adrénaline avec strychnine, ingestion de glycose	»	»	»	»	Disparition du syndrome.

	GLYCÉMIE	ÉQUILIBRE acido-basique	TENSION ARTÉRIELLE		SYMPTOMES CLINIQUES
			Maxima	Minima	
Au début	0,64	51,0	120	75	»
30′ après avoir injecté 10 unités d'insuline	0,58	»	110	70	»
60′ après	0,45	»	115	75	»
105′ après	0,57	»	115	75	»
120′ après	»	»	»	»	Faim intense, froid, sueurs.
150′ après	0,57	40,0	110	75	Accentuation des symptômes antérieurs. Apparition de contractures aux extrémités. Polypnée.
160′, injection d'adrénaline, ingestion de glycose	»	»	»	75	Disparition lente du syndrome.

C'est-à-dire que, chez deux addisoniens typiques, l'injection de la dose habituelle (10 μ) d'insuline produit un syndrome que l'on considère habituellement comme hypoglycémique. Mais, en réalité, il s'agit de syndromes acidosiques, étant donné que la plupart de la symptomatologie ne coïncide pas avec le maximum de l'hypoglycémie, mais avec la phase d'ascension spontanée du sucre hématique, et que, par contre, il coïncide avec une dépression intense de la réserve alcaline, c'est-à-dire avec une acidose évidente.

Ces cas nous permettent de supposer aussi que, lorsqu'on observe, en clinique, l'apparition d'accidents post-insulinaires ne coïncidant pas avec le maximum de dépression de la glycémie, mais avec la période d'ascension, en réalité il s'agirait, tout au moins dans quelques cas, de phénomènes acidosiques.

Ces observations d'acidose post-insulinique chez les addisoniens doivent se rattacher aux résultats expérimentaux de Collip, Mazocco et Morera, Brighs, Benatt, Horsters et Katz, qui ont observé de l'acidose chez l'animal normal et hypoglycémié par l'insuline (diminution de la réserve alcaline, augmentation de la concentration d'ions H dans le sang, acétonurie). Sans doute, par l'action de l'insuline, la réserve glycémique de l'organisme diminue et on reproduit dans une certaine mesure les conditions de l'organisme à jeun, c'est-à-dire, qu'il lui est difficile de brûler ses graisses, faute d'hydrates de carbone, d'où s'ensuit l'acidose. Or, comme dans l'organisme dépourvu de glandes surrénales la réserve glycogénique est déjà fortement diminuée, cette action de l'insuline y est beaucoup plus énergique, et, au lieu de produire une acidose légère, comme dans l'organisme normal, il se produit une acidose intense. Dans l'organisme normal, cette acidose post-insulinique disparaît spontanément et elle est remplacée même par une alcalose (Baur et Kühn). Dans l'organisme sans glandes surrénales, cette compensation spontanée ne se fait qu'avec beaucoup de difficulté, ou elle n'arrive pas à se faire, ce qui donne lieu à des accidents cliniques graves.

Au point de vue du métabolisme des hydrates de carbone, l'addisonien est donc l'opposé du diabétique. Chez le diabétique, le sang chargé de sucre, le foie riche en glycogène, au moins pendant quelques périodes de la maladie, servent de combustible abondant à l'insuline et, grâce à cette combustion, l'acidose disparaît. Chez l'addisonien, la pauvreté du sang en sucre et celle du foie en glycogène font que la combustion provoquée par l'insuline s'épuise promptement et l'acidose apparaît. C'est pourquoi l'insuline produit des effets diamétralement opposés chez le diabétique — antiacidosiques — et chez l'addisonien — acidosiques.

Tout ceci nous démontre l'importance qu'a, dans la pathologie addisonienne, le fait que le foie de ces malades d'insuffisance surrénale soit si pauvre en glycogène. Schwarz, Kahn, Pico-Estrada et d'autres ont démontré, en effet, que cette diminution du glycogène hépatique est une découverte typique de l'insuffisance surrénale. Par conséquent, en réalité, le foie de l'addisonien se comporte comme un foie insuffisant. Il y a déjà plusieurs années que, lorsque nous étudiions les courbes de l'hyperglycémie provoquée chez ces malades, nous étions surpris de voir leur ressemblance avec les courbes de l'insuffisance hépatique. Cette ressemblance correspondait bien à une réalité : et non seulement en ce qui se concerne le métabolisme des hydrates de carbone, mais aussi en l'explorant par d'autres moyens, comme par l'épreuve de la tétrachlorephtaléine (Whipple et Christman) ou par celle de Rosenthal (Pico-Estrada). Ce dernier auteur arrive, donc, au point de conclure « que certains phénomènes de l'insuffisance surrénale sont, sans doute, des phénomènes d'insuffisance hépatique ».

En résumé, pour nous, l'acidose des addisoniens est en relation avec la perturbation du métabolisme des hydrates de carbone propre à cette maladie, perturbation inverse de celle de l'organisme diabétique.

En cela nous exprimons une opinion opposée à l'hypothèse émise par Swingle, pour qui l'acidose terminale des organismes hypoadrénaliniques serait due à une incapacité du rein à éliminer les acides, c'est-à-dire que « ce serait une acidose de la même nature que celle qui s'observe dans certains types de néphrites chroniques ».

Des points de vue récents de Mozer coïncident avec cette conception expérimentale, car, en se fondant sur des données expérimentales d'autres auteurs et sur les siennes obtenues sur des addisoniens, il conclut que le rein de ces organismes devient insuffisant, ce qui donne lieu à une intoxication azotémique — déjà signalée par Sicard — laquelle contribuerait à la mort comateuse. Comme, dans ces cas, on ne trouve généralement pas de lésions des reins dignes d'être retenues — fait que nous avons constamment observé dans nos autopsies — Mozer suppose qu'il s'agit d'une inhibition fonctionnelle due à l'absence de quelque substance (adrénaline ?) qui, dans des conditions physiologiques, exercerait une « fonction excito-rénale ».

Les investigations que nous poursuivons actuellement sur ce sujet confirment en effet que, pendant la phase d'aggravation des addisoniens et coïncidant avec l'acidose, l'azotémie et l'azote total du sang augmenteraient ; mais en proportions discrètes, sans valeur pathogénique, à notre avis. Banting et Gairns concluent aussi que les reins des animaux décapsulés peuvent parfaitement éliminer l'azote.

Une fois l'acidose habituelle des addisoniens démontrée, ainsi que l'évolution parallèle à la gravité du syndrome, il reste à préciser la part que cette perturbation prend à la genèse des accidents typiques de la maladie.

Ce serait tomber dans un schématisme peu scientifique d'affirmer que les accidents appelés encéphalopathiques de la maladie addisonienne sont simplement des accidents d'acidose. Il n'y a pas de doute — nous l'avons déjà dit — qu'on a exagéré la responsabilité clinique de l'acidose. L'acidose provoque certainement des manifestations pathologiques déterminées, quelquefois très graves, mais l'organisme trouve presque toujours des ressources qui lui permettent de combattre le trouble humoral. Tous les symptômes des diverses formes de l'encéphalopathie addisonienne ne sont pas explicables par l'acidose et, d'autre part, bien que l'acidose réelle soit très souvent bien supérieure à ce que nous fait croire le chiffre de la réserve alcaline, telle que nous la mesurons — Ambard insiste beaucoup sur cela — ce qui est certain, c'est que, dans plusieurs occasions, la gravité de la symptomatologie clinique n'a pas de relation avec la légèreté relative du chiffre acidosique.

Tout cela nous induit à supposer que l'acidose est *un des facteurs* qui produisent la symptomatologie finale des addisoniens, mais non *pas le seul.* Swingle suppose que l'hypoglycémie et l'acidose collaborent et que cette dernière est produite principalement par les sulfates et phosphates inorganiques. Viale et Bruno ajoutent, parmi les causes des phénomènes finaux, l'augmentation considérable de la viscosité sanguine (due non pas à la perte d'eau, mais de plasma) et la profonde altération du métabolisme des lipoïdes.

Mais, quel que soit l'apport de cette collaboration, il n'y a pas de doute que l'on doive tenir compte, tout d'abord, de l'acidose dans la pathogénie des accidents graves de la maladie d'Addison.

Nous disons dans la pathogénie, et nous ajoutons : dans le traitement aussi. Théoriquement la cure antiacidosique sera indiquée chez ces malades; et pratiquement quelques-unes de nos observations le confirment.

Nous instituerons, donc, une alimentation très riche en hydrates de carbone;

De petites doses d'insuline, suivies d'ingestion (non d'injection) de glycose (25 gr. en solution, trois ou quatre fois par jour, précédée de cinq unités d'insuline chaque fois);

Médication alcaline;

Frictions fraîches sur le thorax. Caféine.

***

Comme conclusions à cette étude qui laisse ouverts plusieurs chemins aux recherches, nous pouvons affirmer :

Que, dans les organismes à insuffisance surrénale spontanée (maladie d'Addison) ou expérimentale (extirpation des glandes surrénales), il existe une tendance habituelle à l'acidose;

Que cette acidose est plus grave quand les symptômes aigus du type digestif ou encéphalopathique se produisent, et qu'elle évolue parallèlement avec ces symptômes.

Ce parallélisme nous conduit à admettre la pathogénie acidosique de certains des accidents graves de la maladie d'Addison.

Cette hypothèse n'exclut pas celle que d'autres facteurs (hypoglycémie, hyperviscosité, d'autres intoxications, etc.) collaborent à la production des accidents addisoniens.

L'acidose addisonienne paraît se rattacher à la perturbation du métabolisme des hydrates de carbone propre à cette maladie. Perturbation opposée à celle des diabétiques. Elle ne paraît donc pas devoir être comparée à l'acidose néphritique.

Le traitement antiacidosique est donc rationnel et utile dans ces accidents.

Il ne me reste plus maintenant qu'à remercier le comité organisateur, ainsi que les collègues qui m'ont écouté, en mon propre nom et au nom des médecins espagnols.

BIBLIOGRAPHIE

AMBARD. *La réserve alcaline.* Paris, 1926. — BANTING et GAIRUS. *Amer. Journ. of Physiol.*, 1926, p. 77. — BAUR et KÜHN. *Klin. Woch.*, 1924, p. 2293. — BRUGHES, BENATT, HORSTER et KATZ. *Biochem Zeitsch.*, 1924, p. 197. — BRUNO. *Münch. med. Woch.*, 1902. — CALLIP. *Journ. of Biol. Chem.*, 1923, p. 38. — DEPISCH et HAZENHÖL. *Verh. d. Kong. inn. med. Wiesbaden*, 1927. — FALTA. *Die Erkrankungen der Blutdrüzen*, 2e édit., Wien, 1928. — GONZALEZ. *Medicina* (Mexico), 1929, p. 106. — JIMENEZ DIAZ. *Arch. de Endocrinologia* (Madrid), 1928, p. 5. — LABBÉ et NEPVEUX. *Acidose et Alcalose.* Paris, 1928. — LESCHKE. *Med. Klin.*, 1928, p. 33. — MARANON et MORROY. *Siglo medico*, 1927, p. 80. — MARANON. *La Presse Médicale*, 1925, p. 961. — MORROY et MOYA. *Medicina Ibera*, 1928, p. 555. — MAZZOCCO et MORERA. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1924, p. 91. — MOZER. *La Presse Médicale*, 1929, p. 156. — PICO ESTRADA. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1927, p. 96. — SICARD et HAGENAU. *Bull. et Mém. de la Soc. des Hôp.*, 1914, p. 902. — SWINGLE. *Proc. Soc. of exp. Biol.*, 1926, p. 24. — VIALE, NEUCCHLOSS et TURCATTI. *C. R. Soc. de Biol.*, 1927, p. 97. — WADI. *Klin. Woch.*, 1928, p. 2107.

ENCORE A PROPOS

DES GASTRORRAGIES

AU COURS DES

SPLÉNOMÉGALIES CHRONIQUES

Par M. le professeur **Cesare FRUGONI**

Directeur de la Clinique médicale
de l'Université de Padoue.

MM. R. Grégoire et E. Weil[1] m'ont fait l'honneur de répondre à mon article sur les gastrorragies au cours de la splénomégalie thrombophlébitique (*La Presse Médicale*, 1929, n° 3). Ils ne sont pas de mon avis en ce qui concerne quelques points qu'il faut bien préciser et sur lesquels je me permets de faire quelques remarques :

1° Selon mes confrères « les hémorragies peuvent se rencontrer dans toutes les variétés de splénomégalie chronique primitive », tandis que j'avais affirmé qu'elles interviennent « surtout et peut-être même exclusivement dans la splénomégalie trombophlébitique primitive ».

Mais des 4 cas relatés, le dernier (splénomégalie probablement tuberculeuse) est uniquement clinique, le premier appartient à une splénomégalie bilharzienne, le deuxième est nommé « splénomégalie plasmodiale de cause indéterminée », mais, aussi bien dans le premier que dans le deuxième, rien n'est dit de l'état de la rate et des veines; le troisième enfin, dit « splénomégalie de cause indéterminée », montra à l'intervention « la veine splénique énorme, du diamètre d'un pouce ».

On peut bien dire que rien ne démontre que les cas rapportés n'appartiennent pas à la splénomégalie thrombophlébitique qui — selon mon expérience — très souvent n'est pas identifiée faute d'une recherche systématique.

Il semble légitime de supposer que la splénomégalie thrombophlébitique soit bien souvent en cause chez les malades de MM. les professeurs Grégoire et Weil.

En effet ils nous apprennent que, sur 16 splénectomies pour splénomégalie avec hémorragies, « la veine splénique est sinueuse, énormément dilatée, au point qu'elle acquiert le volume du pouce ». Il est pourtant bien possible que ces cas de splénomégalie d'étiologie souvent indéterminée soient produits par une thrombose splénique, naturellement non pas dans la rate mais dans un point proximal de la veine splénique.

Et, en effet, pour expliquer que la veine splénique est énormément dilatée, il n'y a qu'à admettre un obstacle *in situ* au cours du sang. Et cet obstacle ne peut que résider dans la veine splénique, parce que MM. Grégoire et Weil affirment que « la dilatation veineuse reste limitée au territoire splénique » et que les autres veines tuelles ».
« ont paru conserver leurs dimensions habi-

J'ai dernièrement publié[1] un autre cas d'une femme qui avait présenté le syndrome classique de splénomégalie thrombophlébitique compliquée plus tard de thrombose de la veine porte : splénomégalie, anémie avec leucopénie et gastrorragies suivies d'épanchement intra-abdominal de nature transudative et de fièvre. Cette malade fut opérée de splénectomie quelques mois après l'hémorragie, mais, à l'intervention, il ne fut pas possible de reconnaître la thrombose. Cependant, quelques jours après, la malade succomba à une poussée de phlébite portale. Et, à l'autopsie, on trouva la veine splénique obstruée par un ANCIEN thrombus situé à quelques centimètres de son débouchement dans la porte, c'est-à-dire dans le segment qui longe le pancréas. Mais, naturellement, on peut aussi parfois pendant l'opération reconnaître la thrombose. Par exemple, dans le second cas relaté par mon assistant M. le professeur Lusena[1], l'intervention montra les veines grossies et sinueuses et au hile splénique une des deux veines thrombosées;

2° Même sur la pathogénie des hémorragies MM. Grégoire et Weil ne sont pas de mon avis et ne croient pas que celles-ci puissent dépendre de la stase provoquée et accentuée par les poussées phlébitiques. Et quoiqu'ils ne présentent aucune explication personnelle, ils pensent qu'il ne s'agit que d' « une hypothèse qu'il faut abandonner si l'observation des faits ne la justifie pas ».

Mais en considérant la documentation anatomique de mes cas personnels, et surtout que, même nsda leurs observations, on trouve la veine splénique — je me permets de le répéter — « sinueuse, énormément dilatée au point qu'elle acquiert le volume du pouce », on dirait que mon explication pathogénique est la seule possible et qu'elle s'appuie sur des faits objectivement observés.

3° Sur le troisième point, l'accord est plus facile. MM. les professeurs Grégoire et Weil pensent que si la thrombose était la cause première de tous les accidents, la splénectomie serait illogique, inutile et peut-être dangereuse. Il est question de voir dans quelle période de la maladie elle est pratiquée. En effet j'ai bien insisté « surtout pour une intervention chirurgicale possible » sur l'utilité de diviser la maladie en deux périodes : la première, ou anémo-splénomégalique, dans laquelle « l'intervention trouve son indication rationnelle » et la seconde période, ou des hémorragies et des complications, dans laquelle « l'intervention est extrêmement dangereuse et le résultat en est plus que douteux » (Frugoni).

Cependant il est possible que l'étude ultérieure de la question remplira par des faits objectifs la distance qui semble séparer les opinions.

1. GRÉGOIRE et WEIL. — Des gastrorragies au cours des splénomégalies chroniques primitives ». *La Presse Médicale*, 1929, n° 24, p. 385.

1. C. FRUGONI. — « Splenomegalia tromboflebitica e piletromboflebite da diffusione ». *Minerva medica*, 1929, n° 1.

1. M. LUSENG. — « Splenomegalie con mi tosi ». *La Riforma medica*, 1928, n° 48.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Juillet 1929.

Sur la présence de l'ultravirus tuberculeux dans le liquide amniotique d'un œuf extrait par hystérectomie chez une femme atteinte de tuberculose pulmonaire. — ***MM. A. Calmette, A. Couvelaire, J. Valtis, M. Lacomme et A. Sænz*** ont étudié, au point de vue bactériologique, un liquide amniotique provenant d'une femme tuberculeuse enceinte opérée par hystérectomie.

Par inoculation à des cobayes de ce liquide qui a été retiré stérilement de l'utérus maternel ils ont pu conférer à ces animaux une infection tuberculeuse à caractères spéciaux rappelant ceux qu'on observe après inoculation de l'ultravirus tuberculeux.

Les bacille de Koch contenus dans le système lymphatique des cobayes, avirulents au début, ont pu récupérer leur virulence et devenir tuberculigènes après un certain nombre de passages d'animal à animal.

Conservation du virus de la fièvre jaune. — ***MM. A. Pettit, Stefanopoulo et Kolochine*** montrent comment ils sont parvenus à conserver le virus depuis 14 mois, sans qu'il perde la virulence indispensable pour la préparation du vaccin et du sérum antiamaril.

Au cours de ces recherches, ils ont établi que le singe pouvait faire une forme inapparente de la maladie, révélable seulement par inoculation du sang à un singe neuf. Cette notion doit être un guide au

point de vue des mesures prophylactiques nouvelles à prendre.

Comparaison des pouvoirs anesthésiques de la cocaïne et de ses principaux succédanés sur les différents éléments nerveux. — *M. Régnier* a constaté que :

1° Les différences d'activité aux diverses substances et l'ordre dans lequel elles se classent sont sensiblement les mêmes pour les deux nerfs sensitifs étudiés, le sciatique de la grenouille et le lingual du chien.

2° Il n'en est plus de même lorsqu'on compare les résultats obtenus sur la cornée, sur le nerf moteur et sur le nerf sensitif ; l'ordre dans lequel se classent les diverses substances est, dans ce cas, tout à fait différent. Les trois appareils nerveux considérés réagissent donc de façon différente vis-à-vis des mêmes substances. Il en résulte que la division entre anesthésiques de surface et anesthésiques de conduction faite par les auteurs étrangers est juste mais insuffisante ; il importe de préciser s'il s'agit d'une conduction centripète ou centrifuge. Il en résulte en outre que pour connaître le pouvoir anesthésique d'un produit on ne peut se borner à étudier son action sur le nerf moteur.

3° Il est enfin intéressant de remarquer que, pour la cornée et le nerf moteur, il existe de très grandes différences d'activité entre ces diverses substances : sur la cornée, la différence va de 1 à 47 et sur le nerf moteur elle va de 1 à 26. Pour les deux nerfs sensitifs, au contraire, il y a peu de différence entre l'activité des corps étudiés : pour la sciatique de la grenouille, et aussi pour le lingual du chien, la différence va seulement de 1 à 3,7.

Traitement soufré des brûlures par l'acide fluorhydrique. — *M. Slomnesco.* L'acide fluorhydrique cause des brûlures très douloureuses suivies d'ampoules purulentes.

Il attaque le soufre de la kératine. On peut entraver beaucoup cette action en ajoutant sur la brûlure de la pommade soufrée : les douleurs se calment et, fait remarquable, il ne se forme plus d'ampoules.

Peut-être ce traitement pourra-t-il être essayé dans d'autres cas de brûlure de la peau.

Cette découverte montre l'importance du traitement soufré en général toutes les fois que cet élément fera défaut dans l'organisme ; ainsi, par exemple, la neurokératine des fibres nerveuses pourra perdre une partie de son soufre de constitution sous diverses causes pathologiques, ce qui explique le traitement par les bains sulfureux que l'on recommande à certains malades des nerfs.

Recherches expérimentales sur l'action toxique de l'alcool méthylique et de l'alcool éthylique. — *MM. G. Marinesco, St. Draganesco et D. Grigoresco.* Des lapins intoxiqués par voie œsophagienne, d'une manière subaiguë, par l'alcool éthylique, à la dose de 4 gr. par kilo d'animal, présentent dès les premières ingestions des troubles de l'équilibre, marche ébrieuse, chute de côté, torpeur, hyperthermie.

L'alcool méthylique, administré à la même dose et par la même voie, produit les premiers jours de légers phénomènes toxiques. Après la 2e et la 3e ingestion, on constate, comme pour l'alcool éthylique, une accoutumance ; mais, à un certain moment variant entre 3 et 40 jours de l'expérience, à la suite d'une nouvelle ingestion, s'installent des phénomènes graves : inappétence, torpeur, trouble de l'équilibre avec nystagmus céphalique et oculaire. Les animaux ne peuvent garder leur position initiale, leur train postérieur est paralysé avec troubles sphinctériens et hypothermie.

Dans la susceptibilité de l'animal et de l'homme envers l'alcool, en dehors de l'état de nutrition, de l'âge et du poids, la constitution joue un rôle important.

L'administration de la même dose (4 gr. par kilogr. d'animal) d'une liqueur dite Chartreuse Bresson (mélange d'alcool éthylique + alcool méthylique) a provoqué des accidents toxiques très graves et les animaux succombaient au bout de 3 à 4 jours. La même liqueur provoque chez l'homme des phénomènes très graves. Ils étaient accompagnés de cécité ou de mort.

Le dosage de l'alcool éthylique montre que la plus forte proportion existait dans le cerveau, le cœur, et il y avait une quantité moindre dans le foie et le globe oculaire.

La plus grande quantité d'alcool méthylique a été retrouvée dans le globe oculaire et dans le testicule ; ensuite venaient, en décroissant, le cerveau, le cœur, le foie.

Ces dosages ont été pratiqués sur des animaux intoxiqués pendant 4 à 20 jours.

La recherche de l'alcool dans le liquide céphalo-rachidien offre un grand intérêt du point de vue diagnostique et médico-légal.

Réflexions sur les résultats de la vaccination par le BCG. — *M. Lignières* critique les récentes communications de MM. Calmette et L. Bernard sur ce sujet. A la formule de M. Calmette — « le bénéfice de la vaccination peut désormais être étendu à tous les enfants qui naissent viables, en milieu apparemment indemne aussi bien qu'en milieu bacillisé », — il objecte l'absence de preuves statistiques sur l'innocuité et l'efficacité du BCG, et il cite des phrases de la thèse de M. Kaletcheff sur laquelle s'appuie M. Calmette. M. Kaletcheff a dit : « Si les dispensaires ont une organisation médicale et sociale digne d'éloge, il est très difficile d'y recueillir des renseignements d'une statistique. Dans aucun dispensaire nous n'avons trouvé un document faisant connaître le nombre de ces enfants (nés de parents tuberculeux) et ce qu'ils sont devenus. Une fois ces dossiers classés *sortis*, on ne savait plus rien sur le sort de l'enfant ». L'auteur estime donc trop fragiles les bases sur lesquelles on veut établir l'innocuité et l'efficacité du BCG, et avant d'accepter l'idée d'une vaccination en masse des nouveau-nés il demande qu'on attende la nouvelle documentation faite suivant le programme accepté par le Comité d'hygiène de la S. D. N. Pour le moment, il lui paraît sage de continuer à appliquer le BCG seulement aux enfants issus de parents atteints de tuberculose ou qui vivent dans un milieu bacillifère.

Erratum. — Séance du 14 Mai 1929 : la communication sur « *Reflux urétéropyélique à la miction* » est de ***MM. de Beaufond et Vaudet*** (de Paris).

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

12 Juin 1929.

Recherches expérimentales sur la fièvre jaune. — *M. Carlos Chagas* expose les recherches récentes faites à l'Institut Oswaldo Cruz sur le typhus amaril, dans le but d'éclairer ces points de pathogénie encore obscurs.

Aragao constata la sensibilité au virus, par inoculation de sang ou par l'intermédiaire de *Aedes œgypti*, non seulement de *Macacus rhesus*, mais aussi de *Macacus cynomolgus* et *M. speciosus*, originaires comme le premier d'Asie. Par les épreuves d'immunité croisée, il établit, de manière indiscutable, l'identité de la fièvre jaune américaine et de l'africaine,

Avec les viscères de macaques infectés, un vaccin fut préparé, qui fut inoculé à plus de 15.000 personnes réceptives, susceptibles de contracter la fièvre jaune : 14 de celles-ci furent atteintes de la maladie.

Aragao et Costa Lima démontrèrent la possibilité d'infection par les déjections de moustiques infectés.

Torres a décrit dans les cellules hépatiques de singes morts de fièvre jaune des inclusions nucléaires acidophiles, semblables à celles que l'on trouve dans d'autres maladies à virus filtrable : il s'agirait d'une coagulation du nucléo-plasma sous l'action du virus fièvre-jauneux.

Costa Cruz a constaté la diminution considérable et, même parfois, la disparition totale de l'alexine du sérum des sujets atteints de typhus amaril.

Le diagnostic prophylactique et les symptômes de début de la fièvre jaune. — *M. F. Cazanove.* Il y a, dans la fièvre jaune, deux phases de la maladie : une phase de début ou *phase rouge* caractérisée par des phénomènes congestifs, inflammatoires et douloureux : une phase terminale ou *phase jaune*, caractérisée par l'ictère, les hémorragies, l'anurie. Au point de vue prophylactique, c'est la première phase qui est capitale ; les symptômes principaux en sont : la céphalalgie, la rachialgie, la vultuosité du visage, l'état mental avec angoisse et anxiété ou excitation motrice, l'épigastralgie.

Ces signes passent cependant parfois inaperçus. Aussi deux gestes sont-ils toujours à accomplir pour faire le diagnostic précoce indispensable de la fièvre jaune : la recherche de l'hématozoaire qui, négative, donnera l'éveil ; la recherche de l'albumine qui, positive, produira l'affirmation. L'albuminurie est souvent précoce, apparaissant dès les 24 premières heures ; elle peut être massive et atteindre 30 gr. par jour.

Au sujet de la pathogénie de la dengue. — *M. J. Legendre* combat l'hypothèse émise, dans une séance précédente, par J. Cardamatis, qu' « une seule et même cause occasionne la fièvre de trois jours et la dengue », les cas bénins et de courte durée étant dus à *Phlebotomus papotasii*, les cas graves et de longue durée étant dus à *Stegomyia fasciata*.

La maladie du sommeil au Cameroun en Janvier 1929. — La mission créée en Juillet 1926 pour combattre au Cameroun la trypanosomiase humaine a eu pour premier objectif de déterminer aussi exactement que possible l'importance et l'étendue du mal. La partie contaminée a une superficie approximative de 80.000 kmq et environ 800.000 habitants. Des renseignements précieux sont donnés par ***M. Jamot.***

Dans les zones d'épidémicité, l'index trypanosomique atteint en moyenne 43,2 pour 100 (194.889 habitants examinés, 82.583 malades). Dans les zones endémo-épidémiques, l'index est de 14,5 pour 100 (23.319 malades sur 174.007). Dans les zones d'endémicité on peut compter 2,4 pour 100 des habitants infectés (6.893 malades reconnus sur 287.257 examinés).

La lutte thérapeutique est organisée au moyen de l'atoxyl et de la tryparsamide. Les circuits des tournées du traitement sont organisés de manière à pouvoir être parcourus en deux semaines au maximum. Il existe à cet effet 8 équipes, dirigées chacune par un médecin, et comprenant 130 infirmiers munis de 70 microscopes.

La tryparsamide a été employée par voie sous-cutanée ; plus de 150.000 injections ont été ainsi pratiquées, ne donnant qu'un nombre insignifiant d'abcès ou d'empâtements.

Des 25.638 malades traités par ce médicament, 233, soit 0,8 pour 100, ont présenté des troubles oculaires généralement fugaces : 30 seulement ont eu de l'amblyopie persistante et 17 de l'amaurose.

Les résultats thérapeutiques obtenus par l'atoxyl et la tryparsamide ont été excellents. On doit admettre que 85 pour 100 des malades ont été stérilisés, ce qui diminue beaucoup les risques d'infection des personnes saines.

Essai de traitement de la trypanosomiase humaine chronique par le novatoxyl. — Ce sel sodique de l'acide paraphénylglycinamide arsénique a été expérimenté au Congo belge par *M. F. van den Branden*, chez 6 noirs atteints de la maladie du sommeil. Une dizaine d'heures après une injection de 2 gr. du médicament, il y a stérilisatiou sanguine périphérique. Chez les malades à la deuxième période, l'action thérapeutique est comparable à celle de la tryparsamide.

Les vaccinations contre la peste à Madagascar. — La vaccination contre la peste, devenue endémique dans la grande île, a été intensifiée à partir de Juillet 1927. Elle a permis d'arrêter la marche régulièrement ascendante jusque-là de la maladie. Aussi, *M. A. Thiroux* est-il d'avis que le vaccin antipesteux constitue une arme puissante à employer concurremment avec la lutte antimurine.

Filtration du virus de la lèpre des rats. — Le caractère des bacilles acido-résistants de se résoudre en granules devait laisser supposer que le virus lépreux traverse les filtres de porcelaine comme le virus tuberculeux. Les recherches de *M. J. Markianos*, dans le laboratoire du professeur Marchoux, paraissent démonstratives.

L'auteur s'est servi de bougies Chamberland 2 L, maintenues sous une dépression de 25 à 30 cmc de mercure ; les filtrats de ganglions de rats lépreux ont été inoculés avec succès à des rats sains.

Onchocercose humaine et éléphantiasis au Soudan français — *M. J. Laigret* montre que, dans la région de Bamako et de Bougouni, *Onchocercus volvulus* est aussi fréquent que dans l'Afrique équatoriale (plus de 6 pour 100 de porteurs de kystes) et les manifestations cutanées — xérodermie, pseudo-ichtyose — dues au passage constant des embryons dans le derme, sont les mêmes. Une relation paraît certaine entre la volvulose et l'éléphantiasis qui est assez répandu au Soudan.

Remarques sur la cytologie des selles. — *M. H. Goldie* insiste sur l'utilité d'une coloration vitale des fèces, entre lame et lamelle, qui met en évidence l'effet des parasites sur l'organisme de son hôte, et établit leur rôle dans le cas d'un processus morbide du tractus intestinal.

L'auteur conseille l'emploi du mélange colorant suivant :

Le mélange se fait extemporanément ; à température basse, il peut se conserver plusieurs jours.

Les cellules vivantes absorbent la flavine puis le rouge neutre ; les éléments nécrosés ou dégénérés se colorent grâce à la fuchsine. Dans les macrophages, le protoplasma est rose, le noyau jaune. Les amibes, dysentériques ou non, se colorent en jaune très pâle et montrent des granules rouges ; les kystes sont incolores. Les flagellés prennent une coloration semblable à celle des amibes, mais gardent leur vitalité plus longtemps. Les spores des champignons se colorent en jaune et le mycelium en rouge.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

28 Juillet 1929.

Un accident de l'extraction de la dent de sagesse supérieure : la fracture de la pyramide. — Il peut arriver qu'en extrayant la dent de sagesse supérieure, extraction qui est la plupart du temps facile, l'opérateur entraîne, sans effort, en même temps que cette dent, une partie plus ou moins importante de la tubérosité postérieure du maxillaire. Cet accident, qui n'est pas exceptionnel, reconnaît deux causes principales : la raréfaction de l'os par une ostéite chronique suppurée ayant pour origine la racine de l'une des trois dents postérieures, ou, dans certains cas, une vacuolisation anormale de l'os par extension vers l'arrière du sinus maxillaire. Dans ces cas, la pyramide, complètement évidée, n'est plus représentée que par une lamelle osseuse transparente qui se moule sur les racines des différentes dents. Il s'agit dans ce cas d'une pneumatisation exceptionnelle de la mâchoire supérieure et l'on sait que certains ont publié des sinus s'avançant en avant jusqu'au niveau de l'incisive latérale, ce qui est aussi anormal.

La pièce que présente aujourd'hui *M. Cadenat* au nom d'un de ses confrères se rapporte au second type, et l'on peut voir que le dentiste a entraîné, en même temps que la dent de sagesse, toute une portion de la pyramide. Il y a également, chez cette même malade, une sinusite maxillaire entretenue par l'infection de la dent de six ans, et cette fracture a eu sur la sinusite un excellent effet : celui de lui assurer un drainage déclive et large.

Paralysie obstétricale du plexus brachial et luxation de la tête du radius. — En faveur de la pathogénie des paralysies obstétricales par distension du plexus brachial, *M. Dieulafé* apporte un fait précis :

Il a examiné un enfant de 3 ans qui présentait un bras ballant, une déformation du coude et des phénomènes paralytiques de l'avant-bras et de la main du côté gauche. Tous ces phénomènes étaient apparus le lendemain de la naissance ; l'extraction des épaules et du tronc avait été pénible et la sage-femme avait dû exercer des tractions excessives dans le creux axillaire et sur les autres segments du membre. M. Dieulafé conseilla de montrer l'enfant à un électrothérapeute et de pratiquer un long traitement électrique par les courants continus. C'est ce qui fut fait.

Deux ans après, tous les troubles paralytiques étaient améliorés, mais la déformation du coude, due à une luxation de la tête radiale, s'opposait à l'accomplissement des mouvements de pronation et de supination. L'auteur pratiqua la résection de la tête radiale, ce qui améliora les troubles de la mécanique de l'avant-bras ; il fait actuellement pratiquer un traitement électro- et mécanothérapique.

A propos d'un cas de dilatation aiguë spontanée de l'estomac. — *MM. Bertrand, Lapasset et Mlle Pesqué.* — La pathogénie de la dilatation aiguë de l'estomac est loin d'être complètement élucidée et la publication de quelques cas récents de dilatation aiguë spontanée montre bien la complexité du problème.

Pour cette dilatation spontanée, la plupart des auteurs, rejetant la théorie nerveuse ou réflexe, admettent l'écrasement de la 3e portion du duodénum par le pédicule mésentérique.

MM. Bertrand, Lapasset et Mlle Pesqué viennent d'observer un cas où rien ne permet d'invoquer cette pathogénie mécanique. Il s'agit d'une dilatation aiguë spontanée de l'estomac survenue chez un vieillard cachectique atteint d'un cancer du poumon gauche. Ce cancer, propagé au gril costal, avait très largement envahi le médiastin et déterminé une paralysie du récurrent gauche. Le protocole complet d'autopsie montra une dilatation monstrueuse de l'estomac et de tout le duodénum, jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal, sans striction mésentérique ni obstacle d'aucune sorte. Les auteurs, se plaçant au point de vue pathogénique, se demandent si la médiastinite néoplasique, attaquant directement un des systèmes d'innervation de l'estomac, en l'espèce le récurrent et le pneumogastrique, n'a pu déterminer un déséquilibre vago-sympathique responsable des accidents constatés.

Un cas de tuberculose de la voûte du crâne. — *MM. Bertrand et Fabre.* La tuberculose des os de la voûte du crâne frappe les sujets jeunes, se localise en général pour former un seul foyer, peut paraître primitive et est en réalité secondaire. Les auteurs admettent que le diagnostic en est assez facile par l'examen macroscopique des lésions, mais quelquefois rien ne permet de l'affirmer d'une façon absolue (Joutard, *Thèse*, Paris, 1926).

MM. Bertrand et Fabre apportent l'observation d'une femme de 72 ans, sans aucun stigmate de tuberculose, qui a présenté deux lésions dans la région fronto-pariétale. Le diagnostic a été affirmé catégoriquement par l'examen histologique de la peau et d'un séquestre. Les auteurs concluent que le diagnostic de tuberculose des os du crâne ne doit être affirmé qu'après examen anatomo-pathologique.

F. BERTRAND.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Juin 1929.

Enucléation du semi-lunaire. — *MM. Razemon et Bizard* présentent 2 cas d'énucléation du semi-lunaire, observés dans le service du professeur Lambret, et consécutifs tous deux à une hyperextension de la main par retour de manivelle.

Dans les 2 cas, existaient des troubles nerveux (hypoesthésie) dans le domaine du médian.

Le premier cas datait de 5 mois ; le second de 25 jours.

Ils ont été traités, tous deux, par l'extirpation du semi-lunaire qui faisait saillie à la face antérieure du poignet et empêchait la flexion de la main sur l'avant-bras.

Dans l'observation la plus récente, il y a eu disparition très rapide — en douze jours — de tous les symptômes nerveux.

Dans les 2 cas, les mouvements du poignet et des doigts ont récupéré assez vite une amplitude satisfaisante et les douleurs ont disparu.

Atrophie optique bilatérale et mégasinus. — *MM. Libersa et Morel.* Une jeune homme de 19 ans, plombier-zingueur, s'est aperçu, depuis 10 mois, que sa vue baissait progressivement.

A l'examen de Janvier 1929, une mydriase bilatérale, assez marquée, des réflexes lumineux paresseux, des papilles blanches, atrophiques, une réduction très nette de l'acuité visuelle font porter le diagnostic d'atrophie optique bilatérale.

Le 5 Mars 1929, après 20 injections de cyanure, le malade présentait une acuité visuelle légèrement relevée. En Avril, après une série d'injections d'acétylarsan, le sujet peut compter les doigts à 2 m., alors qu'il les comptait à peine à 0 m. 75 en Janvier.

Les radiographies du crâne et de la face montrent une selle turcique normale, mais un développement extraordinaire des sinus frontaux, sphénoïdaux et des cellules ethmoïdales : les sinus maxillaires ont des dimensions un peu supérieures à la normale. Tous les clichés dénotent encore un développement très marqué des cellules mastoïdiennes et un certain état de pneumatose des temporaux (rocher en particulier).

Le diagnostic étiologique reste incertain ; le traitement spécifique n'a apporté que des résultats assez maigres. Le pronostic demeure sérieux.

Vomissements habituels du nourrisson. — *M. Porez* relate 2 cas graves de cette affection tenace, dont l'appellation traduit bien l'imprécision de cette maladie décevante et dont la pathogénie est loin d'être élucidée.

Dans l'une des observations, l'enfant, âgé de 6 mois, pèse 4 kilogr. 700 ; il vomit 1/2 heure à 1 heure après chaque repas. A la radioscopie, lors de l'ingestion de liquide opaque, l'estomac se vide par reflux non seulement par le cardia, mais aussi très légèrement par le pylore.

Dans l'autre, l'enfant, âgée de 7 mois, pèse 4 kilogr. 300 et apparaît hypothrepsique avec chairs molles. Les vomissements se produisent 1 h. 1/2 à 2 heures après le repas. L'estomac, à la radioscopie, offre une dilatation notable : son évacuation ne se termine que vers la 4e heure.

Au traitement institué, Porez ajoute l'uvéthérapie et l'amélioration qui se dessine d'abord, puis la guérison complète obtenue, mettent en évidence l'action énergique des rayons ultra-violets. De là, à en faire une médication systématique des vomissements habituels, il y a loin ; mais l'auteur pense qu'il faudra souvent recourir à leur emploi.

Scorbut infantile. — *M. Porez* apporte l'observation clinique d'une fillette, âgée de 13 mois et qui pèse 9 kilogr. 200. Avant de présenter les signes classiques du scorbut infantile, l'enfant avait accusé de la douleur, de la répugnance à l'exécution des mouvements des membres inférieurs, de l'anémie, symptômes qui constituent le scorbut fruste et dont chacun peut apparaître isolément, donnant ainsi les formes sensitive, motrice, anémique.

L'histoire de cette petite malade est réellement instructive. Elle rappelle comme il est difficile parfois d'établir un diagnostic de scorbut infantile, quand il s'agit d'un enfant hérédosyphilitique, ou lorsqu'on se trouve en présence d'un cas de scorbut fruste dont l'on méconnaît l'existence possible. Et la méconnaissance de la forme anémique, en particulier, peut compromettre l'avenir hématopoïétique de l'enfant.

Le lait Lactella que prenait la fillette fait place au lait de vache ; les bouillies sont préparées au lait de vache ; 2 cuillerées à dessert, au moins, de jus d'orange ou de jus de citron, par jour, font si bien qu'au bout d'une quinzaine de jours de traitement l'enfant peut être considérée comme devant guérir à brève échéance.

Un cas de cancer traumatique. — *MM. Delannoy, Lefebvre et Boury* ont observé tout récemment, dans le service du professeur Lambret, un homme de 46 ans, qui présentait une volumineuse tumeur située sous la clavicule gauche et débordant vers l'aisselle.

Les premiers symptômes de cette affection chirurgicale remontent à 1916.

A la suite d'un violent coup de crosse qui a déterminé une plaie contuse avec suppuration pendant un mois, apparaît, au niveau même de la plaie, une tumeur de la grosseur d'un pois. Celle-ci n'a cessé d'augmenter de volume jusqu'à ce jour. L'examen anatomo-pathologique a montré qu'un sarcome fasciculé s'était développé dans cette région.

Les auteurs ont tenu à rapporter cette observation parce que les faits cliniques semblent cadrer, dans ce cas, avec les conclusions de M. Jeanneney : à savoir, siège anormal de la tumeur, identité absolue entre le point traumatisé et le siège de la tumeur, continuité dans l'apparition des lésions.

Un nouveau cas d'anoblepsie avec troubles vestibulaires. — *MM. Duthoit, Herlem et Mlle Dumont* ont observé, chez une parkinsonienne post-encéphalitique qui présente des crises oculogyres, des troubles vestibulaires très importants et qui traduisent une hypo-excitabilité labyrinthique considérable.

L'interprétation pathogénique de ce fait et d'un précédent, communiqué par l'un des auteurs, ne permet pas d'admettre une hyperexcitabilité labyrinthique à l'origine de ces accès spasmodiques de « regard au ciel » ; mais il est vraisemblable que les lésions labyrinthiques ou du moins celles des noyaux vestibulaires et du *globus pallidus* interviennent dans la genèse de ces crises.

Le somnothyril. — *MM. P. Combemale et A. Trinquet* attirent l'attention sur ce nouvel hypnotique puissant, en même temps que faiblement toxique. L'action rapide et sûre du somnothyril procure en une vingtaine de minutes un sommeil profond, avec réveil euphorique. Cet hypnotique n'entraîne à sa suite aucune obnubilation de la pensée, alors que cet inconvénient se présente fréquemment avec les autres hypnotiques. Capable de faire dormir les aliénés, ce médicament rend les plus précieux services en psychiatrie, à la dose de 2 pilules, soit 40 centigr. de véronal, et grâce à un mordant qui favorise la pénétration rapide du médicament dans la cellule nerveuse. Il importe de souligner les effets secondaires apaisants du somnothyril.

A. Debeyre.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

17 Juin 1929.

Maladie bleue chez un enfant de 8 ans. — *M. Porez* présente un enfant âgé de 8 ans dont la mère est spécifique, avec Bordet-Wassermann positif. Venu à terme. Hypertrophie, agitation incessante, convulsions dans la première année. Cyanose apparue à la fin de la 2e année avec paroxysmes, accompagnée alors d'oppression intense. Pas d'antécédents pulmonaires. Doigts et orteils hippocratiques. Pouls à 100. Frémissement cataire dans la région mésocardiaque et souffle intense, région mésocardiaque et base du cœur systolique. Globules rouges : 7 millions. Radiographie : hypertrophie des ventricules droit et gauche, aorte déviée à droite. Diagnostic : maladie de Fallot. Intérêt de l'observation : étiologie vraisemblablement hérédo-spécifique, affection bien tolérée (coqueluche au cours de l'affection sans incidents graves). Nécessité pour l'établissement du pronostic de tenir compte du degré de sténose de l'artère pulmonaire.

Provocation à volonté d'une absence comitiale. — *M. Raviart* présente un film cinématographique extrêmement curieux. Une jeune fille, à la suite d'un grave accident d'automobile, conserve un tel état d'épuisement de sa cellule nerveuse que la moindre fatigue détermine rapidement une absence comitiale typique, avec les signes pupillaires caractéristiques. Le film permet d'assister, avec un détail impressionnant, à toutes les phases de l'absence, depuis le début jusqu'au retour progressif à la conscience.

Réactions biologiques négatives chez une paralytique générale avec contrôle anatomique. — *MM. P. Combemale et Nayrac* reviennent sur l'observation d'une malade de 35 ans, présentée ici le 16 Juin 1928 (*La Presse Médicale*, 1928, p. 970) : démence vésanique chez une syphilitique simulant la paralysie générale. Bordet-Wassermann négatif, Vernes : 2 dans le liquide céphalo-rachidien plusieurs fois contrôlés. L'autopsie a montré qu'il s'agissait d'une paralysie générale : atrophie, surtout des lobes frontaux, aspect histologique classique de la méningo-encéphalite. Conclusion : le Bordet-Wassermann peut être négatif, la cytologie et l'albuminose normales chez certains paralytiques généraux anciens. L'évolution spontanée vers un état démentiel paranoïde avec schizophrénie est à retenir.

Encéphalite à évolution très prolongée ; reprise subite ; mort ; examen histologique. — *MM. P. Combemale, Nayrac et Trinquet* présentent l'observation clinique et anatomo-pathologique d'une jeune fille de 22 ans, atteinte d'une poussée aiguë d'encéphalite en 1919. D'abord léthargie, puis myoclonie. En 1920, tous les symptômes aigus sont passés, mais légère excitation et perversité la rendant assez difficile à gouverner. En Avril 1928, fugues et tentatives de suicide répétées. Viscosité psychique et motrice, état dépressif, internement. En Juin, perversité et excitation intellectuelle, parkinsonisme peu accentué. En Septembre, somnolence, sialorrhée. En Janvier 1929, alitée, température 37°5, 38°5. Hypertonie considérable. Amaigrissement et mort en Mai, inconsciente de l'aggravation survenue. Traitements sans effet. A l'examen histologique, lésions inflammatoires intenses (pédoncules, couches optiques, noyau lenticulaire), infiltration périvasculaire discrète, grosses formes de dégénérescence profonde des cellules nerveuses. De microscopiques lacunes claires, en grappe de raisin (œdème cérébral), par dégénérescence muqueuse des cellules névrogliques (Grynfeldt). Cavités encéphaliques altérées, digitations œdémateuses de l'aqueduc de Sylvius.

A propos d'un essai de traitement de la démence précoce par le vaccin antichancrelleux. — *MM. Vullien et Barbé* rapportent les résultats obtenus dans le traitement de la démence précoce par le vaccin antichancrelleux. Ils ont cru bon d'adjoindre aux injections de Dmelcos une médication opothérapique variant évidemment suivant chaque cas. Leurs résultats ont été dans l'ensemble insignifiants.

Tout autre cependant a été l'évolution d'un cas dont ils rapportent l'observation. Il semble que dans les cas de schizophrénie peu avancés et de début récent, on doive tenter une thérapeutique de choc, mais cette thérapeutique, pour avoir des chances de réussite, doit être extrêmement violente ; il importe que le bouleversement sympathique soit total.

Malformations multiples chez une dégénérée. — *MM. Nayrac, Dubois et Trinquet* rappellent l'intérêt que présente la recherche des stigmates physiques de dégénérescence, témoins probables ou possibles de lésions du système nerveux. Ils présentent une malade chez qui les anomalies morphologiques multiples (nanisme, malformation du pied gauche, colobome de l'iris et de la choroïde, etc.) coïncident avec de lourds stigmates psychiques de dégénérescence (imbécillité, irritabilité morbide, épilepsie, etc.).

Un cas de dysplasie périostale. — *M. Le Fort* présente des radiographies d'un nouveau-né atteint de cette rare affection. Au moment de la naissance, on fut surpris de constater l'existence d'une fracture du tiers supérieur de la jambe droite. L'accouchement avait été très simple : présentation O. I. G. A. Trois jours plus tard, on notait une fracture de la diaphyse fémorale gauche et, à la fin de la semaine, une fracture de la diaphyse fémorale droite. La radio montre la forme en sablier des diaphyses des os longs ; des cals volumineux sont en formation au niveau de la 1re et même de la 2e fracture, 8 jours après la naissance. Pas de syphilis.

Des résultats thérapeutiques donnés par une antitoxine extraite de cultures de saccharomyces. — *M. Lemoine*, dans une vue d'ensemble, étudie les résultats intéressants que donne l'antitoxine, isolée par Gérard et Lemoine, de cultures de saccharomyces. Il montre, en particulier, l'action de cette médication dans la scarlatine, les infections streptococciques (fièvre puerpérale, érysipèle, phlébites), la rougeole, les oreillons, la fièvre typhoïde, les diverses septicémies.

Présentation d'un appareil pour percussion. — *M. Jean Minet* présente un petit appareil pour percussion analogue au plessimètre, mais plus facile à manier, et donnant une sonorité très voisine de celle du doigt (ce qui n'est pas le cas avec le plessimètre métallique). L'appareil, réalisé par la maison Spengler, se compose d'une lame de caoutchouc assez résistant, munie d'un anneau que l'on passe à l'index gauche ; la lame de caoutchouc peut ainsi être appliquée exactement sur la région à percuter. La composition du caoutchouc est telle que les sons obtenus se différencient peu de ceux de la percussion au doigt. Cet appareil est destiné surtout aux médecins qui font, au niveau de leurs phalanges, de la périostite de percussion.

A propos de l'artériographie. — *MM. Ed. Gaudier et Grouzelle* présentent un cliché se rapportant à un jeune malade de 20 ans victime d'un traumatisme par écrasement de l'extrémité du pied gauche. Le malade se présente 48 heures après l'accident avec du gonflement, une ecchymose et des phlyctènes remontant jusqu'au cou-de-pied. On pratique une artériographie, par injection dans la fémorale, au triangle de Scarpa, d'une solution de 6 cmc d'iodure de sodium à 25 pour 100 : l'irrigation du pied paraît bonne. De fait, la nécrose se limite à quelques orteils.

Jean Minet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Juin 1929.

Syndrome hémialgique pur d'origine thalamique chez un lacunaire. — *MM. A. Hamant, L. Cornil et M. Mosinger.* Le malade, âgé de 55 ans, a présenté en 1926 un ictus avec hémiplégie droite et aphasie, sans phénomènes douloureux. En 2 mois, ces symptômes ont presque complètement rétrocédé, ne laissant qu'une légère parésie du membre inférieur droit et une hyperréflectivité ostéo-tendineuse du même côté.

Deux ans plus tard apparaît un syndrome hémialgique pur avec douleurs spontanées, continues et paroxystiques, atteignant particulièrement la région thoraco-abdominale et le conduit auditif externe droits. Les douleurs provoquées sont surtout intenses sous l'action du froid. La sensibilité profonde n'est pas troublée tandis que tous les modes de la sensibilité superficielle sont diminués à droite. Les troubles sympathiques sont très prononcés.

Des phénomènes douloureux analogues, sans altération de la sensibilité objective, sont apparus depuis 2 mois au niveau des premiers espaces intercostaux gauches.

Vu l'absence de troubles de la sensibilité profonde, l'intensité des phénomènes douloureux et leurs caractères, le syndrome ne peut être dû qu'à une lésion thalamique. Le syndrome hémiplégique préalable, rapidement régressif, la bilatéralité partielle du syndrome hémialgique font conclure à un état lacunaire et rapprochent cette observation de celle de Lhermitte et Fumet publiée par ces auteurs en 1921.

Un nouveau cas de tibia éburné. — *M. Froelich*, présente en son nom et au nom de *M. Ory* (de Liége) un 5e cas de tibia éburné. Comme dans les 4 observations qu'il a déjà rapportées, la lésion s'est manifestée par un épaississement et une densification du tiers moyen du tibia avec disparition du canal médullaire.

Pas de signes locaux autres que le gonflement, pas de douleur à la pression, mais quelques douleurs spontanées, tantôt diurnes, tantôt nocturnes. Le Bordet-Wassermann était négatif chez le jeune malade ainsi que chez ses parents, et le traitement spécifique n'a en rien modifié, ni l'aspect radiologique, ni les symptômes cliniques depuis 13 ans. L'affection a débuté à 8 ans.

Il ne s'agit ni de tumeur maligne, ni d'ostéite staphylococcique, ni de tibia en lame de sabre syphilitique, mais il semble tout de même que le traitement spécifique mette la lésion en sommeil. Une seule fois sur 5 cas une trépanation du tibia a été nécessaire pour faire disparaître les douleurs spontanées.

Dislocation unilatérale du bassin avec algie totale, à type radiculaire, du membre inférieur correspondant, apparue 16 ans après l'accident. — *M. Folly* présente un jeune homme de 23 ans qui, 16 ans après un accident d'auto, vit apparaître une algie totale du membre inférieur gauche, à type radiculaire, intéressant les trois nerfs du membre, mais prédominant sur le sciatique. Les douleurs surviennent dans toutes les positions, notamment dans le décubitus dorsal ou latéral, et gênent notablement le sommeil.

Leur origine est attribuée à un traumatisme du bassin : écrasement par automobile, remontant à l'âge de 7 ans, et ayant amené une dislocation de la symphyse pubienne avec ascension de l'os coxal gauche, ainsi qu'une scoliose dorso-lombaire avec convexité droite. Jusqu'à ces derniers temps, le malade ne se doutait pas de sa déformation, et la douleur a été réveillée par des fatigues et une attitude vicieuse dans le pilotage d'une automobile.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

29 Juin 1929.

Constatation de phénomènes méningés au cours de deux péritonites aiguës. — *MM. Pr. Merklen et R. Cahn*, rappelant que nombre d'infections aiguës donnent lieu à des phénomènes méningés, notamment lors du début de leur évolution, font remarquer que pareille éventualité n'est guère signalée au cours des péritonites aiguës. Le hasard leur a permis d'observer coup sur coup deux faits de cet ordre. Ils les rapportent sommairement malgré que les

circonstances n'aient pas permis de faire de ponction lombaire, ajoutant que les commentaires qui s'imposeraient ne différeraient pas de ceux qu'il est classique d'émettre à propos de toutes les réactions méningées infectieuses à distance.

Maladie de Kienböck. — *MM. A. Stolz et M. Meyer* présentent 2 cas de *ramollissement traumatique du semi-lunaire* (maladie de Kienböck) chez des adolescents, qui n'ont pas subi de véritable traumatisme.

Paramycétome osseux à Madurella. — *MM. M. Meyer et Petrowitsch* ont observé un 2e cas qui avait été longtemps soigné comme fistule tuberculeuse du calcanéum. Ils sont d'avis que les mycoses osseuses sont moins rares qu'on ne le pense et qu'un examen bactériologique devrait être fait de chaque cas de tuberculose osseuse.

Endocardite à streptocoque viridans avec méningite pneumococcique terminale. — *MM. P. Meyer et J. Weil* relatent l'observation d'un homme âgé de 54 ans qui a fait, après une broncho-pneumonie du type grippal, un état septique grave avec présence de streptocoque viridans à l'hémoculture. Pas de signes cliniques d'endocardite. Deux semaines plus tard, survient une méningite avec pneumocoques dans le liquide céphalo-rachidien.

L'autopsie a révélé l'existence d'une endocardite maligne de la valvule aortique et une méningite suppurée. Les auteurs insistent sur l'intérêt de cette septicémie mixte qu'ils n'avaient jamais rencontrée sous cette forme.

P. Carlier.

RÉUNION NEUROLOGIQUE DE STRASBOURG

8 Juin 1929.

Etude critique des classifications des tumeurs du névraxe. — *Mlle Gabrielle Hoerner.* L'étude histologique de 60 cas de tumeurs du névraxe a conduit l'auteur à réduire à cinq grands groupes les nombreux types tumoraux individualisés par les différents auteurs, tels que Masson, Roussy, Lhermitte et Cornil en France, Bailey et Cushing en Amérique, et, dans une deuxième partie, à essayer de confronter les formes anatomiques et les évolutions cliniques et de montrer l'intérêt pratique du diagnostic précis des groupes histologiques de ces néoplasmes pour le pronostic et les indications opératoires, chirurgicales ou radiothérapiques.

Atrophie musculaire marquée et généralisée à type myopathique avec conservation des réflexes tendineux et troubles sensitifs. — *MM. Barré et J. Guillaume* rapportent un cas de myopathie chez un homme de 36 ans, le début de l'affection remontant à 18 ans. Cette myopathie intéresse la face et les ceintures scapulaire et pelvienne. Les muscles atteints ne présentent aucune fibrillation, et la réflectivité idio-musculaire est normale. L'examen électrique ne décèle aucune atteinte des systèmes neuro-musculaires. La réflectivité ostéo-tendineuse et cutanée est normale, les réponses sont naturellement proportionnées à l'état des muscles. Enfin, ce malade présente des troubles sensitifs assez importants à topographie mixte, radiculo-périphérique. Ce type clinique diffère des myopathies ou myélopathies jusqu'à présent connues.

Arachnoïdite cloisonnée simulant la sclérose en plaques; vérification opératoire. — *M. J.-A. Barré et Mlle Andlauer.* Chez une jeune fille atteinte de paraplégie avec troubles sphinctériens marqués pour laquelle le diagnostic de sclérose en plaques avait été porté par plusieurs neurologistes, les auteurs, frappés de l'absence totale de troubles vestibulaires, aussi bien dans le passé de la malade qu'au moment de l'examen, de l'existence de douleurs polyradiculaires, de l'absence de la réaction du benjoin colloïdal de Guillain, de troubles sensitifs extrêmement légers, il est vrai, jusqu'à la base du thorax, pensèrent qu'il y avait lieu de revoir le diagnostic initial.

Le lipiodol descendit en plusieurs fois jusqu'au niveau des racines irritées. Le diagnostic d'arachnoïdite cloisonnée fut fait. L'intervention montra une dure-mère très tendue, ne battant pas, un enkystement du liquide céphalo-rachidien et un énorme feutrage arachnoïdien avec plaques calcaires disséminées. La malade succomba peu après l'intervention. Les auteurs croient que la confusion entre arachnoïdite et sclérose en plaques est probablement faite dans un certain nombre de cas et montrent l'intérêt pratique de différencier précocement ces deux affections.

Syndrome vestibulo-spinal associé. — *MM. Barré, Guillaume et J.-A. Weill* ont isolé dans un syndrome mixte de la calotte protubérantielle, s'étant installé brutalement et régressant assez rapidement, un ensemble symptomatique dans lequel l'astasie-abasie et les réactions vestibulaires instrumentales à caractères très spéciaux traduisaient, pour les auteurs, l'atteinte du système vestibulo-spinal.

Crises d'hypersomnie chez un thomsénien; action remarquable de l'insuline. — *M. J.-A. Barré.* Chez un sujet atteint de maladie de Thomsen, apparaissaient par périodes, et même le jour, des crises de sommeil invincible, profond et très prolongé, dont on avait peine à le sortir. Des injections quotidiennes de 7 à 10 unités d'endopancrine les firent disparaître rapidement; l'insomnie même remplaça l'hypersomnie et le traitement dut être suspendu.

Syndrome d'hypertension de la fosse cranienne postérieure; kyste du cervelet diagnostiqué; ponction favorable de la grande citerne. — *MM. Barré, Fontaine et Piquet* présentent un sujet opéré quelque temps auparavant pour tumeur liquide de la fosse postérieure. La ponction de la citerne permit d'enlever lentement 18 cmc de liquide fibrineux un peu opaque et de couleur rousse. Le sujet présentait des troubles vestibulaires unilatéraux marqués, des troubles cérébelleux bilatéraux très discrets et l'ensemble du syndrome « dysharmonieux vestibulaire » d'un des auteurs.

Syndrome de dilatation ventriculaire avec petites néoformations disséminées dans l'encéphale. — *MM. Barré, Hecker et Woringer.* Il s'agit d'une femme de 39 ans ayant présenté des crises épileptiques généralisées. On constate à l'examen une stase papillaire, une aphasie sensorielle légère et un syndrome pyramidal droit léger.

La variabilité des symptômes temporaux et leur apparition tardive, par rapport aux manifestations épileptiques, fait abandonner le diagnostic de localisation temporale gauche et dicte celui de syndrome ventriculaire vérifié par l'autopsie qui montre des ventricules élargis avec dissémination, dans tout l'encéphale, de nombreuses métastases d'un cancer ovarien.

J. Guillaume.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

M. Lamy. *La coxite gonococcique* (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs, Paris). — Dans le groupe des arthrites graves de la hanche, il faut désormais faire une place plus importante à la coxite gonococcique. Elle constitue une entité pathologique bien définie qu'il y a intérêt à savoir dépister et traiter, car ses conséquences chez l'adulte, comme chez l'enfant, sont redoutables.

L'étude de L. est basée sur 180 observations environ qu'il lui a été possible de retrouver dans la littérature, auxquelles elle a joint 2 cas nouveaux recueillis en peu de temps dans divers services hospitaliers, ce qui permet de dire que cette localisation articulaire de la blennorragie est beaucoup moins rare qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

La coxite gonococcique se rencontre également chez l'homme et chez la femme; elle serait même sans doute plus fréquente chez cette dernière (9 sur 11 des cas personnels de L.), surtout si l'on se rappelle que bien des arthrites de la puerpéralité sont d'origine blennorragique.

Les coxites gonococciques de l'enfance sont encore mal connues. Une étude récente (Coopermann) vient d'attirer l'attention sur les formes du nourrisson et de montrer leurs conséquences désastreuses.

La coxite gonococcique franche, aiguë, se fait remarquer par l'atroce intensité de la douleur. C'est de toutes les arthrites de la hanche certainement la plus douloureuse.

Elle peut revêtir tous les aspects cliniques connus de l'arthrite blennorragique, mais, ici, la forme ostéo-articulaire est pour ainsi dire la règle. L'altération osseuse existait à des degrés divers dans chacune des 11 observations rapportées par L. Ces lésions, presque constantes, ne sont jamais aussi rapides et aussi intenses que dans la coxite à gonocoques, pouvant aboutir à la destruction totale de l'articulation, et ceci parfois malgré une extension continue et une immobilisation bien appliquées.

Les conséquences de cette atteinte du squelette sont les luxations pathologiques du fémur et les enfoncements du cotyle avec protrusion.

La luxation pathologique se rencontre dans 6 sur 11 des observations de L., soit dans plus de la moitié des cas. Elle est presque fatale dans les formes graves de l'adulte et chez le nourrisson du fait de la disparition précoce et complète du noyau de la tête,

L. a vu avec certitude la coxite gonococcique aboutir à des aspects radiographiques rappelant, chez l'enfant, ceux de la luxation congénitale et de l'ostéochondrite; chez l'adulte, ceux du cotyle à double fond avec subluxation, et de la coxarthie, ce qui oblige à se demander si le gonocoque ne pourrait pas être à l'origine de bien des luxations de la hanche dites congénitales, de bien des coxa vara, maladies de Legg-Calvé, arthrites déformantes et chroniques de l'âge adulte, ou de *morbus coxæ senilis*.

Il semble permis d'affirmer avec quelque vraisemblance que la coxite gonococcique est, dans la majorité des cas, une ostéoarthrite. La constance des lésions osseuses le faisait prévoir; la découverte, par plusieurs auteurs, du microcoque de Neisser, dans le tissu osseux de la tête fémorale même, en est la preuve certaine.

Le pronostic de 17 cas suivis depuis plus de 2 ans peut se résumer de la manière suivante :

1 mort par septicémie associée;

11 luxations pathologiques avec raccourcissement toujours important du membre inférieur pouvant atteindre 3 et 4 cm.;

3 seulement de ces 16 malades ont guéri sans ankylose;

3 autres conservent quelques degrés de flexion et, parmi les 10 derniers, 2, soudés en mauvaise position, ont dû, de ce fait, être opérés ultérieurement.

Etant donné le pronostic sévère de l'arthrite blennorragique de la hanche du fait de l'évolution presque fatale vers l'ankylose et la luxation pathologique si on l'abandonne à elle-même, il importe de la dépister précocement par tous les moyens en notre pouvoir : recherche soigneuse d'une gonococcie dans les antécédents immédiats ou d'une infection devenue chronique, ponction de l'articulation et recherche du gonocoque dans le liquide, biopsie articulaire pour permettre l'examen de la synoviale et du tissu osseux, enfin épreuve du traitement quand tous les autres procédés ont échoué.

On peut tenter d'enrayer le processus infectieux destructeur par le traitement spécifique sérique et vaccinal, mais le seul moyen de lutter énergiquement contre les conséquences de cette destruction demeure l'extension continue, associée ou non à l'immobilisation plâtrée qui, dans tous les cas, amène une sédation magique des phénomènes douloureux et qui seule s'oppose efficacement à la luxation pathologique.

L. Launay. *Plastique du pavillon dans l'évidement pétro-mastoïdien ; avantages du nouveau procédé de Dieu* (du Mans) (*N. Maloine*, éditeur, Paris). — On est d'accord pour admettre que, dans l'évidement pétro-mastoïdien, les pansements et les soins post-opératoires ont une importance presque aussi grande que l'intervention chirurgicale elle-même. On conçoit dès lors l'importance d'une heureuse autoplastie du pavillon. En effet, il faut, d'une part, un accès facile afin que les pansements soient complets pour empêcher le bourgeonnement et obtenir une épidermisation rapide; d'autre part, il faut éviter de trop grands délabrements afin d'arriver à un bon résultat esthétique sans pour cela s'exposer au risque d'atrésie du conduit. Aussi, nombreux sont les procédés qui furent successivement préconisés, L. décrit le procédé de Dieu (du Mans) qui lui semble, à divers titres, mériter la préférence sur tous les autres.

Conçu suivant le système de l'autoplastie « à volets », il comprend un seul lambeau, très mobile, de forme presque ovale qu'il appelle « en raquette » et à large base d'implantation. Ce lambeau est en

majorité constitué aux dépens du conduit membraneux. Il utilise non seulement la paroi postérieure, mais encore, grâce à cette forme arrondie, il fait déborder le lambeau sur les parois supérieure et inférieure de ce même conduit. Enfin, ce lambeau peut aisément empiéter, selon les indications, sur la conque après décortication du cartilage; mais, dans ce cas, il empiétera plutôt sur la région supérieure.

Le lambeau très souple ainsi constitué reste étalé normalement sans aucun enroulement des bords et, grâce à un pansement, soigneusement massé par mèches séparées, aucun point de suture n'est nécessaire, le lambeau s'applique très bien. On évite donc ainsi de placer dans la plaie des points de suture faisant corps étrangers, sources toujours offertes à des infections et points de suppuration secondaire. Grâce à une large base d'implantation, le lambeau, très souple, est bien nourri et prend sans difficultés. L'excision du cartilage est facile. Pour toutes ces raisons, on ne voit jamais de cicatrisation défectueuse donnant des chéloïdes et déterminant de l'atrésie du conduit auditif.

Grâce à cette méthode on peut faire aisément des pansements complets, étant donné le large accès qu'elle offre. Quant au point de vue esthétique, ce procédé donne toute satisfaction.

M. Nédélec. *L'abord chirurgical de l'uretère pelvien* (*Imprimerie F. Besnier*, La Flèche). — La découverte de l'uretère pelvien se fait à l'une ou l'autre extrémité de son trajet, c'est-à-dire à l'extrémité supérieure, au détroit supérieur, au niveau du croisement avec les vaisseaux iliaques, quand l'exploration de tout son trajet pelvien est nécessaire; à l'extrémité inférieure, en suivant le déférent ou l'artère ombilicale sur laquelle il mène directement, dans le cas d'exploration limitée à la portion viscérale de l'uretère: ces deux repères ont une valeur comparable, par leur constance et leur sûreté, avec celui formé par le croisement des vaisseaux iliaques.

1° Les *voies d'accès hautes* visent, les unes à la découverte de l'uretère pelvien dans sa totalité, les autres tendent à ne l'aborder qu'en un point limité de son trajet, là où sa découverte est nécessaire.

Les premières comprennent, aussi bien chez la femme que chez l'homme : la voie transpéritonéale mise au point par F. Duval, la voie sous-péritonéale (latérale par l'incision d'Albarran, ou par l'incision de la ligature hypogastrique, ou par l'incision de Gibson, ou encore par l'incision inguinale de Reynier et Mazzoni), la voie sous-péritonéale médiane, paravésicale, enfin la voie transvésicale;

2° Les *voies d'accès basses* sont, les unes, franchement inférieures — voie périnéale chez l'homme, voie vaginale chez la femme —; les autres postérieures : voie parasacrée de Delbet ou coccy-périnéale de Fiolle. Les premières ont comme objectif l'accès de l'uretère dans sa portion toute terminale, visant les derniers centimètres de son trajet; les secondes ont pour but la découverte des portions viscérale et pariétale de l'uretère.

Il faut bien connaître ces diverses voies d'accès, les lésions pathologiques de l'uretère pelvien se présentant avec une certaine fréquence. Si la voie haute, extrapéritonéale, reste de choix dans toute tentative de traitement d'une fistule ou d'un rétrécissement, les voies basses semblent plus spécialement réservées aux calculs arrêtés dans la portion basse de l'uretère, à quelque distance de l'embouchure vésicale ou tout contre elle.

Th. Lecourt. *Contribution à l'étude des épithéliomas adamantins du maxillaire supérieur* (librairie *Le François*, Paris). — L'épithélioma adamantin est très rare au maxillaire supérieur. Il s'y présente avec les caractères habituels des adamantinomes : tumeur à évolution très lente et indolore, qui envahit localement les plans voisins mais respecte les ganglions et l'état général, ne donnant jamais de métastases.

Cliniquement, il se traduit le plus souvent par une tuméfaction du rebord alvéolaire qui laisse intacte la muqueuse gingivale, envahit constamment le sinus maxillaire et parfois l'ethmoïde. Dans certains cas, il se présente comme une tumeur des fosses nasales.

Son diagnostic est pratiquement impossible avant les résultats fournis par la biopsie.

Au point de vue thérapeutique, il semble radiorésistant. En raison de sa tendance aux récidives locales, il nécessite une exérèse chirurgicale complète, une réaction atypique partielle, passant en tissu sain, conduite « à la demande des lésions ».

THÈSE DE LYON

(1929)

R. Peycelon. *Du traitement chirurgical de la maladie de Basedow* (*Imprimerie Bosc frères et Rion*, Lyon). — On a, dans le syndrome hyperthyroïdien, décrit des types variables qui peuvent se ramener à deux principaux : la maladie de Basedow primitive ou goitre exophtalmique vrai et les goitres basedowifiés ou adénomes toxiques.

On a cherché à opposer ces deux formes dans tous leurs éléments : étiologie (développement sur une glande saine ou existence d'un goitre antérieur); substratum anatomique (thyroïdite basedowienne diffuse, adénome encapsulé dans le parenchyme); pathogénie (dysthyroïdie dans le goitre exophtalmique, hyperthyroïdie pure dans l'adénome); clinique (signes sympathiques dans le Basedow, symptômes uniquement toxiques dans l'adénome); thérapeutique (thyroïdectomie véritable dans le Basedow, énucleation du goitre basedowifié).

En réalité, il n'y a pas de séparation nette et le syndrome hyperthyroïdien est un : — 1° unité des lésions anatomo-pathologiques et l'hyperplasie épithéliale est la lésion fondamentale qui se retrouve dans la glande basedowivienne et dans le parenchyme qui entoure l'adénome toxique; — 2° uniformité des manifestations cliniques qui sont sensiblement les mêmes dans les deux cas : il n'y a aucun signe pouvant prétendre à avoir une valeur différentielle pathognomonique; — 3° le métabolisme basal ne peut servir de base de différenciation; — 4° la pathogénie, toujours identique, relève de la sécrétion viciée du parenchyme hyperplasié; — 5° la réponse à l'iode est la même, qu'il s'agisse du Basedow ou d'adénome toxique; — 6° il doit y avoir unité de doctrine thérapeutique : résection large de la glande altérée qui doit remplacer la simple énucléation dans l'adénome.

La glande thyroïde est la glande activatrice par excellence. Toute augmentation de son activité entraîne l'accélération de la nutrition générale, cause des troubles de l'hyperthyroïdisme.

Le métabolisme basal, mesurant l'intensité des échanges organiques, est d'un intérêt capital :

1° Le métabolisme basal fait le diagnostic : il permet de distinguer un goitre toxique d'un goitre simple au début; il confirme le diagnostic clinique dans les cas nets; il permet de rattacher au syndrome hyperthyroïdien des formes que l'on en séparait jusqu'alors; il permet de faire le diagnostic différentiel avec des pseudo-syndromes thyroïdiens;

2° Mais le métabolisme à lui seul ne peut faire le diagnostic de gravité et le pronostic du Basedow et les signes cliniques sont un meilleur indice;

3° Le métabolisme est un excellent contrôle des résultats du traitement du goitre exophtalmique.

Tout basedowien, avant d'être opéré, doit être soumis à un traitement médical préopératoire sévère (cure de repos, administration de quinine).

L'iode est le médicament essentiel : il amène une rémission manifeste des troubles cliniques et une chute du métabolisme basal. Ces résultats immédiats ne sont pas définitifs et l'iode ne peut être considéré comme une médication curatrice. L'iode exerce son influence sur la glande et entraîne une involution des lésions hyperplasiques avec retour à la structure normale. L'iode, dans les suites opératoires, prévient la crise d'hyperthyroïdisme aigu. L'iode a une grande influence sur le traitement chirurgical; il en prévient les accidents, élargit les indications opératoires et permet des interventions plus radicales.

L'anesthésie locale est le procédé de choix dans les interventions pour Basedow.

La sympathectomie ne peut être considérée comme une méthode curatrice de la maladie de Basedow, car elle manque de base anatomique et expérimentale et donne des résultats très inférieurs à ceux des opérations thyroïdiennes. En tant que méthode symptomatique, la sympathectomie peut garder quelques indications, soit comme opération préliminaire, soit secondairement pour traiter une exophtalmie résiduelle.

Les ligatures des artères thyroïdiennes sont très exceptionnellement capables de donner une amélioration complète et stable. Elles n'ont qu'un effet transitoire sur les signes cliniques et sont suivies d'une réapparition secondaire des troubles par rétablissement anatomique de la circulation.

A rejeter comme procédé curatif, les ligatures peuvent être utilisées comme opération préliminaire à la résection thyroïdienne. Pour augmenter leur efficacité, il faut pratiquer des angio-neurectomies des pédicules thyroïdiens afin d'agir sur l'élément nerveux en même temps que l'on supprime la circulation. La ligature des deux artères thyroïdiennes supérieures est le procédé de choix.

Les thyroïdectomies sont les seules opérations logiques parce que possédant une base anatomique et expérimentale certaine. L'hémithyroïdectomie ne doit plus être considérée comme le procédé de choix. C'est une opération insuffisante. La thyroïdectomie subtotale, logique au point de vue anatomo-pathologique, licite au point de vue physiologique, est justifiée par la qualité de ses résultats. La thyroïdectomie totale est à proscrire formellement.

L'étude des statistiques indique une amélioration incontestable des résultats immédiats des thyroïdectomies, grâce au principe de l'opération précoce, à la pratique du traitement médical préopératoire, à l'utilisation d'opérations sériées. La mortalité immédiate est réduite, les suites opératoires plus simples, les complications plus rares.

Les résultats éloignés ont également gagné en perfection. Ils sont surtout influencés par la largeur de la résection thyroïdienne et l'étude des malades à longue échéance permet de conclure que : l'hémithyroïdectomie est grevée d'une assez grande proportion de résultats insuffisants et de récidives; la thyroïdectomie subtotale est l'opération la plus satisfaisante, donnant des guérisons véritables et de grandes améliorations.

La radiothérapie comporte des inconvénients (résultats insuffisants ou passagers, difficultés des opérations secondaires) qui la font condamner comme traitement de base ou comme traitement préopératoire. Elle ne conserve d'indications que dans les cas où le traitement sanglant est impossible.

Intervenir précocement et dès que les manifestations de l'hyperthyroïdisme ont atteint une certaine intensité est la meilleure règle de traitement. Les contre-indications temporaires ou définitives sont :

1° Les formes légères de début qui relèvent du traitement médical;

2° L'existence de symptômes graves : albuminurie, excitation psychique intense, cachexie basedowienne. Mais un traitement médical procure souvent dans ces cas une amélioration permettant secondairement l'intervention.

3° Les troubles cardiaques, par contre, qui autrefois étaient considérés comme contre-indiquant l'intervention, sont très heureusement influencés par le traitement chirurgical.

L'opération de choix est la thyroïdectomie subtotale qui sera faite d'emblée ou par opérations fractionnées, suivant la gravité de l'affection et l'état de résistance du sujet.

THÈSE DE RIO-DE-JANEIRO

(1928)

A. Bianco. *Etiologie et pathogénie d'un cas de syndrome de Raynaud* (*Imp. de Patronato*). — Un jeune homme de 27 ans, paludéen, prend deux comprimés de quinine. Des douleurs très vives apparaissent bientôt par crises aux extrémités des membres supérieurs et inférieurs; une coloration cyanotique est nettement visible aux extrémités. Les douleurs continuent par crises nécessitant l'emploi de la morphine. 15 jours plus tard, des placards de gangrène humide apparaissent aux quatre membres et à l'extrémité du nez, entraînant la chute de la plus grande partie des phalanges des quatre membres. Wassermann négatif.

B. estime que, dans ce cas, la quinine a agi comme facteur idiosyncrasique qui a déterminé un choc colloïdo-clasique, choc qui est à l'origine de la maladie de Raynaud.

R. Burnier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Les
Journées médicales de Bruxelles
(22-26 Juin 1929.)

Les Journées médicales de Bruxelles ont réuni, cette année, comme les années précédentes, un nombre considérable d'adhérents, venus de la plupart des pays d'Europe et d'Amérique, d'Argentine, etc. Elles ont eu leur succès habituel et ont été l'occasion de démonstrations d'amitié entre les différents pays représentés. Nos confrères de Belgique se sont ingéniés à recevoir de leur mieux possible tous les délégués, à leur témoigner leur sympathie et à leur prouver combien leur pays méritait son renom d'hospitalité. Grâce au Comité directeur et à son aimable président, M. le Dr Henri Coppez, grâce au dévoué vice-président, M. Mayer, et au secrétaire général, M. Becker, les Journées médicales, établies sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine des Belges, ont pu, à leur banquet, réunir les représentants diplomatiques de 24 nations. C'est là un véritable succès, qui prouve combien les manifestations de ce genre, bien dirigées, peuvent servir la cause du rapprochement des nations et la cause de la science.

La France, en particulier, était représentée par de très nombreux médecins, les Drs Trémolières, Redslob, Morax, P.-E. Weil, Lutembacher, Couvelaire, Spillmann, Florent, Duchesne, Schickele, de Fourmestraux, Rocher, Blum, etc., avec le professeur Sergent, les Drs Tanon et Cruveilhier, délégués par le ministère des Affaires étrangères. La République Argentine avait délégué le professeur Mainini, de Buenos Aires, qui fit une conférence très remarquable sur les déplacements de la trachée et du médiastin en rapport avec la tuberculose des poumons. Le Dr Reynaldo dos Santos représentait le Portugal; le Dr Gossin, l'Université de Lausanne; le Dr Demole, celle de Genève; le Dr Christ, celle de Bâle; le Dr Bandelac de Pariente, l'Espagne; le Dr Matarengo, la Grèce; le Dr Eastman Sheeman, les Etats-Unis d'Amérique; le Dr Nordenson, l'Université d'Upsala; le professeur Hymans Van den Bergh, l'Université d'Utrecht; les professeurs Putti et Bocca, l'Italie; M. Chodsko, la Pologne, etc., sans compter les ambassadeurs des différents pays qui avaient voulu relever de leur présence l'éclat de cette manifestation. Quant aux médecins belges, des Universités de Bruxelles, Anvers, Gand, Liége, il faudrait les citer tous, afin de mieux faire ressortir leur amabilité et l'empressement avec lequel ils s'étaient mis à la disposition de leurs confrères pour leur ouvrir leurs services, leur faire des démonstrations intéressantes dans toutes les spécialités de la médecine. Un programme judicieusement établi avait donné la liste de tous les services hospitaliers, l'après-midi restant réservée aux conférences qui étaient faites dans le superbe palais du Cinquantenaire au centre duquel se trouvait une exposition de produits thérapeutiques. Par ailleurs, les participants aux Journées médicales qui ne désiraient pas assister aux conférences pouvaient parcourir le beau musée du Cinquantenaire où se trouvent réunies, grâce à l'activité de son conservateur, M. Cappart, des pièces d'art, des tapisseries, des boiseries, des porcelaines de Delft, qui constituent une collection unique au monde et qu'on ne saurait trop recommander aux touristes qui voudraient se documenter sur les merveilles artistiques des siècles passés.

Des réunions amicales, dénuées de toute apparence scientifique, avaient lieu chaque jour, sous forme de déjeuners, de dîners, de concerts où l'amabilité et la cordialité le disputaient à l'art de la table et à l'agrément. M. le président des Journées médicales, le professeur H. Coppez et Mme Coppez reçurent chaque jour leurs hôtes, ainsi que M. et Mme Mayer, M. et Mme de Becker, avec ce sentiment de l'hospitalité gracieuse qui a été un des charmes de ces réunions. MM. les ministres de l'Etat, le ministre de l'Intérieur et de l'Hygiène et Mme Carnoy, M. le ministre des Transports et Mme de Lippens invitèrent les délégués, le soir, à leur table. Des soirées-concerts et un raoût eurent lieu au Palais des Beaux-Arts ainsi qu'une représentation au Théâtre de la Monnaie, honorée de la présence de LL. A. le duc et la duchesse de Brabant. Enfin, un grand banquet réunit au Résidence Palace tous les adhérents des Journées médicales et les représentants diplomatiques de 24 nations. A ce banquet furent prononcés des discours de M. le ministre Vauthier, du ministre de Suisse qui lut un discours charmant, et du docteur Duchesne, au nom de la Presse française.

Une excursion à Mons eut lieu le mercredi pour visiter l'Institut d'hygiène du Hainaut et son remarquable musée, fondé par les Drs Descamp et de Caty, et dirigé par le Dr Herman qui le fit parcourir aux délégués. Etabli dans un but d'enseignement, il représente un excellent centre d'instruction pratique qui parle aux yeux. Il suffit de dire, par exemple, que la valeur des rations alimentaires y est représentée, non par des tableaux de chiffres, mais par des plats où sont rangés les aliments qui peuvent constituer un repas d'une valeur calorifique donnée. Des réductions d'appareils sanitaires, d'épuration des eaux fonctionnent sous les yeux des spectateurs, et les salles sont disposées de telle façon que l'une contient tout ce qui a trait à l'hygiène individuelle, l'autre à l'hygiène collective, l'autre à la technologie sanitaire, au chauffage, etc.

Une visite avait été prévue à la Collégiale où le savant chanoine Puissant prit la peine de guider les visiteurs et de leur faire visiter, ainsi que Mgr de Croy, les richesses de cette église et les superbes bas-reliefs de Broecq. Le soir, avait lieu une expédition à Mariemont après visite de l'Ecole des Mines.

C'est à Mons que se tint, dans la superbe salle de l'Hôtel de Ville, le banquet de clôture présidé par M. le bourgmestre de Mons, qui prononça un discours fort spirituel et remercia les participants des Journées médicales. M. le professeur Hyman Van den Bergh, dans un discours très applaudi, se fit l'interprète des sentiments de l'assemblée, ainsi que MM. les docteurs de France, qui lut une fine apologie de la femme du médecin, H. Coppez, Elmelick et Sheeman.

Entre temps, une visite avait été prévue à la nouvelle Faculté de Médecine, superbe édifice moderne situé boulevard de Waterloo, où les laboratoires et les salles d'enseignement sont établis luxueusement. Les services d'électrothérapie et les laboratoires d'électrophysiologie peuvent être considérés comme un modèle.

La Presse Médicale a publié, dans un numéro précédent, le programme des travaux. Il est impossible d'en donner un compte rendu complet. Nous nous bornerons à parler de la séance d'ouverture, présidée par S. M. la gracieuse reine des Belges, et de quelques conférences faites par les délégués français.

A la séance d'ouverture, autour de M. Carnoy, ministre de l'Hygiène, et du professeur Coppez, président, avaient pris place sur l'estrade les délégués des différents pays et, dans la loge diplomatique, l'ambassadeur de la République française et Mme Herbette, l'ambassadeur d'Italie, ceux du Japon, d'Espagne, du Brésil; les ministres de Suisse, de Suède, du Portugal, de Perse, du Mexique, de l'Uruguay, de la Tchéco-Slovaquie, de la Pologne, de l'Argentine; les chargés d'affaires de Grèce, du Chili, du Pérou et de l'Equateur. Une délégation officielle de l'Union des médecins de réserve de l'armée française, composée du médecin colonel Brodier, de M. le colonel Vaudremer, du médecin lieutenant-colonel Bernard, des médecins capitaines Bernard et Walther assistait à la réunion.

Sa Majesté la reine des Belges présida, dans sa loge, cette séance d'ouverture et voulut bien se faire présenter ensuite les représentants et les médecins des différents pays.

Des discours furent prononcés par M. Carnoy, ministre de l'Hygiène, qui fit ressortir l'importance de la médecine et de l'hygiène dans l'évolution sociale, et examina le rôle important que pourront jouer dans l'avenir des chambres médicales destinées à maintenir la discipline parmi les praticiens et à juger de faits qui pourraient, sans elle, échapper à toute sanction. Il félicita, par ailleurs, le Comité d'organisation, et assura les Journées médicales de toute la bienveillance du Gouvernement.

M. le professeur Sergent prononça ensuite un discours très applaudi qui constitue une défense de la clinique, et qu'il convient de reproduire en entier.

Madame,

Au nom de tous les délégués étrangers, j'ai le grand honneur de déposer aux pieds de Votre Majesté le respectueux hommage des nations représentées ici. Ce n'est pas sans une profonde émotion que le délégué de la France se lève pour saluer la souveraine du noble pays qui a souffert avec le sien et qui laissera dans l'histoire le souvenir impérissable de la fidélité héroïque à l'honneur.

Souffrez qu'il associe à son admiration reconnaissante S. M. le roi Albert, noble souverain, beau soldat, grand honnête homme.

La part que Votre Majesté a toujours prise au développement des œuvres d'assistance et de bienfaisance, si étroitement liées au rôle dévolu à la médecine, lui assure la fidèle et inaltérable gratitude du Corps médical belge, gratitude qui s'exprime par la pérennité du haut patronage qu'il l'a priée d'accorder aux assises annuelles des Journées Médicales de Bruxelles.

Monsieur le Ministre,
Monsieur le Président,
Mesdames,
Messieurs,

Les Français, dit-on, sont quelque peu orgueilleux. Il ne m'appartient pas de rechercher si ce jugement est exact ou erroné; mais, je puis bien, au risque d'accréditer cette opinion, émettre la pensée que, si le Comité de direction des Journées médicales confie, chaque année, au délégué officiel de la France l'honorable et délicate mission de parler au nom de tous les délégués, ce n'est pas simplement à cause des souvenirs que je viens d'évoquer: c'est sans doute aussi parce que, dans une assemblée médicale, la France a le privilège historique de se parer de trois

grands noms, qui tiennent une place prépondérante dans l'évolution des sciences biologiques et cliniques : Laënnec, Claude Bernard et Pasteur; trois noms qui, sur les trois domaines inséparables de la clinique, de la pathologie expérimentale, de la pathogénie bactériologique, évoquent le souvenir des grandes étapes franchies par la médecine depuis le début du XIXe siècle.

« La science n'a pas de patrie ». Tous ici, de quelque pays que nous venions, nous sommes réunis pour apporter notre contribution à l'essor sans cesse en activité et en évolution de la médecine. Tous, animés du même désir de pousser plus avant la marche du progrès scientifique de la médecine, nous constituons la plus pacifiste des Sociétés des Nations.

Mais serais-je, moi aussi, un Français orgueilleux? Ai-je le droit, simple clinicien, de prononcer le nom sacré de « science » quand je parle de la médecine? La médecine a-t-elle donc cessé d'être un art, une pratique empirique et professionnelle, pour s'élever au rang de science? Ai-je oublié l'ironique boutade de Laplace, lorsque à certains de ses collègues de l'Institut de France, qui s'élevaient contre sa proposition de faire une place à quelques médecins dans cette illustre Compagnie, il répondit : « C'est afin qu'ils se trouvent avec des savants ». Je crois que Laplace, aujourd'hui, n'aurait pas à faire la même réponse, parce que je suis convaincu que ses collègues ne lui feraient plus les mêmes objections.

Le but de la médecine est de guérir ou, tout au moins, de soulager. C'est de là que nous vient notre réputation de « guérisseurs », qui, malheureusement, n'est pas toujours très méritée et que nous partageons, hélas ! avec quelques charlatans, parfois plus heureux dans leurs tentatives. L'empirisme a été pendant des siècles, depuis Hippocrate, la seule ressource de la médecine. La médecine se fiait au hasard et, quand les effets du hasard étaient favorables, elle les enregistrait et les conservait pieusement. Elle a marché à pas lents et incertains, cherchant péniblement son chemin dans l'obscurité. Peu à peu, la lumière a paru, comme la faible lueur qui s'annonce à la fin d'un long tunnel. Aujourd'hui, quelque nombreuses que soient encore ses incertitudes et ses lacunes, elle commence à apercevoir les rayons éclatants du soleil; mais, peu habituée encore à tant de clarté, ses yeux éblouis risquent de l'égarer.

Médecine clinique, toi que j'aime et que je vénère, souviens-toi du sage avertissement de celui qui a posé solidement tes premières assises, souviens-toi de Laënnec : « L'étude des anciennes théories, les efforts pour en créer de nouvelles, peuvent être loués comme des amusements de l'esprit, pourvu qu'ils ne servent qu'à rallier les faits et qu'on soit prêt à les abandonner dès qu'un fait leur résiste. »

Souviens-toi que Claude Bernard a formulé le même conseil, lorsqu'il a écrit : « Il ne faut pas croire que les théories soient jamais des vérités absolues; elles sont toujours perfectibles et, par conséquent, toujours mobiles. »

Laënnec, clinicien génial, Claude Bernard, physiologiste incomparable; celui-là, médecin; celui-ci, savant: tous deux émettent la même maxime; l'un et l'autre avaient l'esprit philosophique, l'esprit de sagesse.

Que les médecins s'imprègnent de ces sages conseils et ils ne tarderont pas à mériter une considération plus grande de la part des savants.

Pourquoi la médecine n'aurait-elle pas sa place dans les sciences biologiques? Est-il donc plus scientifique d'étudier les phénomènes de la vie des plantes, des insectes, des microbes, que ceux de la vie de l'homme? Est-il donc plus scientifique d'étudier les phénomènes de la vie chez l'homme sain que de les étudier chez l'homme malade? Il n'est pas sans intérêt de rappeler avec Charles Richet que « jusqu'à Claude Bernard la physiologie fut traitée « assez dédaigneusement », elle aussi, et considérée « comme la servante de l'anatomie ». Qui songerait aujourd'hui à porter un tel jugement!

La médecine, la *clinique*, dans le sens élevé du mot, a cessé d'être une pratique empirique; personne, je crois, ne peut le nier. Mais, la lenteur de ses progrès est la cause du peu de crédit dont elle jouit auprès de nombre d'hommes de science. Elle progresse lentement, parce que sa route est hérissée d'obstacles, parce que la matière de ses recherches et de ses études est extrêmement complexe, parce que les faits qu'elle observe et enregistre sont essentiellement des faits individuels plus ou moins analogues ou disparates.

Dans le dédale de ces faits complexes, elle cherche, peu à peu, à voir les principes directeurs. Mais quand une découverte nouvelle surgit, anéantissant les conceptions jusque-là établies, ruinant les théories et les doctrines, la clinique, déconcertée, verse dans le scepticisme découragé ou bien dans l'enthousiasme irréfléchi.

Permettez-moi, mes chers confrères, de vous supplier de ne verser ni dans l'un ni dans l'autre de ces excès. Faites la part des incertitudes de nos théories; ne soyez les esclaves d'aucune doctrine; observez, enregistrez et cherchez à interpréter rationnellement.

Un examen clinique peut être poussé avec la même rigueur, avec le même esprit de méthode scientifique que peuvent être observés les effets d'une expérience. Les faits cliniques ne sont autre chose, en réalité, que des expériences *spontanées*; les constatations de la physiologie et de la pathologie expérimentales sont des expériences *provoquées*; le physiologiste crée une cause dont il cherche à observer les effets; le clinicien observe les effets d'une cause qu'il ignore et qu'il cherche à reconnaître. Mais l'un et l'autre doivent procéder avec les mêmes méthodes rigoureuses. Sans doute, la tâche du clinicien est, *a priori*, plus difficile; c'est là la raison des lenteurs des progrès de la clinique scientifique; c'est là aussi une constatation qui, loin de reléguer la clinique aux derniers échelons de l'échelle des sciences biologiques, doit lui assurer une place égale à celle des autres, place à laquelle elle a d'autant plus droit que sa tâche est moins aisée. Il n'y a pas de hiérarchie dans les sciences; toutes concourent au même but : la recherche de la vérité; toutes sont dignes de la même considération.

Tout ceci est, en réalité, une sorte d'ébauche de ce que pourrait être une apologie de la clinique. Je me suis laissé entraîner dans cette voie par mon amour de la clinique et je m'aperçois que je me donne les allures du défenseur d'un accusé que le tribunal ne juge pas coupable : la cause est gagnée d'avance. J'arrête ma plaidoirie. Le tribunal va me donner raison, puisqu'il est composé par ceux-là même qui, dans les Journées qui commencent, vont apporter dans les travaux de leurs séances la preuve de la valeur scientifique des études cliniques, c'est-à-dire des recherches poursuivies, aussi bien au lit du malade qu'au laboratoire, sur le domaine de la *biologie pathologique humaine*.

Honneur à ceux qui consacrent leurs forces et leur vie au soulagement de l'humanité souffrante, à ceux, qui, chaque jour, par leurs découvertes, enrichissent l'arsenal de nos moyens de lutte et de préservation contre la maladie, à ceux qui nous apportent leur concours charitable dans l'organisation des œuvres d'assistance et de prévoyance, basées sur les enseignements de la science médicale!

Qu'il me soit permis, en terminant, de souhaiter aux Journées médicales de 1929 un succès aussi éclatant que celui des huit années précédentes.

Après le professeur Sergent, le Dr Beckers montre que l'institution des Journées médicales répond à une tendance nationale et à un besoin général. Elle réalise une interpénétration des races, puisque 24 nations y prennent part. C'est un hommage rendu à la Belgique et à leurs Majestés royales qui cherchent à favoriser les aspirations de leur peuple, et les efforts faits en faveur de la paix. Les Journées médicales créent une atmosphère de confiance. Le Dr Beckers rappelle que, trop souvent, des discussions scientifiques provoquent des difficultés dans l'exercice de la médecine, et que toute tentative de rapprochement ne peut qu'être utile. Il montre en terminant combien la Belgique manifeste, à l'occasion de ces réunions, sa vitalité, son activité et son union.

M. le professeur H. Coppez, dans un discours d'une haute tenue, fait ressortir l'intérêt des visites et conférences qui ont été prévues, et qui feront connaître la nouvelle Faculté de médecine que Bruxelles vient d'édifier. Il étudie la loi sur l'enseignement médical en Belgique, et insiste, à juste titre, sur l'importance des études préparatoires, en particulier de ce qu'on a appelé les « humanités ».

Après ces discours eut lieu une conférence du célèbre littérateur, Luc Durtain, qui prit comme thème : la médecine vue d'outre-mer. Dans un style élégant, imagé et souvent hardi, il montra comment la médecine, malgré les différentes manières de la concevoir, restait toujours charitable et bienfaisante. Parcourant successivement les différentes régions du monde, il étudia finement la psychologie des différentes races, et la manière dont elles pouvaient apprécier l'art de guérir et de soulager. Sa conférence eut le succès légitime qu'elle méritait et fut très appréciée.

A partir du lendemain, eurent lieu les visites et les démonstrations dans les hôpitaux chaque matin, et, l'après-midi, les conférences. Ces dernières furent suivies par un nombreux public. Il est impossible de les mentionner toutes. Comme il a été dit, nous analyserons surtout celles qui ont été faites par les délégués français.

Le Dr Trémolières parla des *périentérocolites*. Il en exposa la pathogénie, étudiée surtout par Lardennois, la formation des adhérences, leur évolution, leurs complications avec les néphrites, les perforations, les infections qui sont comparables à celles que Binet avait réalisées expérimentalement en liant une anse intestinale, la forme chronique. Il fit ressortir les difficultés du diagnostic, l'importance des anamnestiques et de la radiographie.

Dans le traitement, on doit tenir compte de la cause, de la lésion, des conséquences de l'intervention. Il faut, en tout cas, attendre la disparition de toute inflammation, avant d'intervenir chirurgicalement. Auparavant, on peut recourir aux agents physiques : rayons ultra-violets, rayons solaires, rayons infra-rouges même qui exercent une action sédative sur l'élément douleur. La diathermie permet de calmer les phénomènes d'irritation ainsi que les injections d'éther éthylbenzylcinnamique, à raison de douze injections renouvelées après douze jours de repos. Ce n'est qu'après avoir calmé les phénomènes douloureux qu'on acceptera l'intervention. Les adhérences ne se reforment pas si, comme l'a montré Lardennois, on prend soin de les décoller en suivant le plan de clivage. Après l'opération, on aura souvent à soigner la colite elle-même, mais on aura amélioré considérablement l'état des malades.

Cette conférence, faite dans une salle trop petite pour le nombreux public qui y assistait, obtint le succès qu'elle méritait.

Le Dr Mathieu-Pierre Weil avait pris comme sujet : les *rhumatismes chroniques*. Son exposé fut clair et très précis. Il les classe de la manière suivante :

1° *Les arthrites d'origine infectieuse*. Elles sont très fréquentes. L'auteur estime cependant qu'il n'est guère que 30 pour 100 environ des rhumatismes chroniques qui relèvent de cette étiologie. De toute manière, il n'existe pas un rhumatisme chronique dû à la maladie rhumatismale de Bouillaud : les seuls faits que l'on puisse observer en la matière sont quelques déjettements latéraux des mains, liés à une amyotrophie de ces régions, et parfois un peu de périarthrite, lésions d'ailleurs tout à fait exceptionnelles et qui n'ont aucun rapport avec le véritable rhumatisme chronique. L'auteur estime que la part communément faite à la tuberculose et à la syphilis est démesurée.

Le rôle des infections locales est grand; mais, là encore, on a exagérément augmenté la fréquence des faits;

2° *Les arthrites d'origine traumatique*, cas dans lesquels l'auteur range les arthrites de pos-

ture, les arthrites professionnelles, les arthrites hémophiliques; il insiste sur la fréquence très grande des petits traumatismes en matière de rhumatisme chronique;

3° *Les arthrites d'origine métabolique*, qui englobent non seulement la goutte dans ses formes typiques et atypiques, mais toute une série d'autres manifestations rhumatismales au premier plan desquelles il importe de placer le rhumatisme des pléthoriques et des obèses;

4° *Les arthrites d'origine dyscrasique*, groupe dans lequel l'auteur fait entrer les arthrites chroniques d'origine nerveuse et les arthrites dysendocriniennes dont la fréquence est extrême, où le rôle de la déficience ovarienne est de premier plan, et que du point de vue physio-pathologique l'auteur rapporte à une origine dystrophique;

5° *Les arthrites d'origine vasculaire*, les troubles pouvant être liés à une altération des artères, des veines, des capillaires, des lymphatiques: c'est par l'intermédiaire du système vasculaire que le froid semble intervenir en la matière;

6° *Les arthrites d'origine protéinique*, les troubles protéiniques étant susceptibles, non seulement de déterminer des arthrites aiguës, ainsi que l'auteur l'a montré précédemment avec le professeur F. Bezançon, mais intervenant très fréquemment dans la genèse des manifestations articulaires chroniques;

7° *Les arthrites par carence*, celles-ci étant liées souvent à une déficience glandulaire, mais pouvant dans certains cas être liées à une diminution des apports de calcium, phosphore, soufre, ou à une déficience des facteurs énergétiques qui interviennent dans la fixation de ces corps.

L'auteur discute par ailleurs le rôle de la prédisposition tissulaire et de l'hérédité morbide en matière de manifestations articulaires, et montre combien, dans certains cas, s'additionnent les causes génératrices du rhumatisme chronique.

Ces constatations n'ont pas seulement un intérêt théorique: elles ont une signification pratique dont l'auteur montre l'intérêt. Chaque cas de rhumatisme chronique doit être traité en ayant la notion de sa cause présente à l'esprit. Il importe cependant d'associer au traitement étiologique un traitement symptomatologique et un traitement empirique basé sur des constatations qui, au cours des siècles, ont fait leurs preuves et qui, ici plus qu'ailleurs peut-être, justifient cette belle parole de Cl. Bernard: « L'homme peut plus qu'il ne sait. »

M. Morax traita du problème de l'*ophtalmie sympathique* jugé d'après les travaux les plus récents qu'il sut faire clairement comprendre à un auditoire attentif. Après avoir rappelé les caractères généraux de cette singulière affection et cité une observation où le traumatisme avait été si insignifiant qu'il avait échappé à l'attention d'un confrère, il étudia certaines réactions diagnostiques basées sur la déviation du complément ou sur l'intradermoréaction inspirées par la théorie d'Elschnig, d'après laquelle l'ophtalmie sympathique résulterait d'une mobilisation et d'une résorption du pigment choroïdien avec phénomènes d'hypersensibilisation au pigment.

Lorsqu'on pratique la réaction de déviation du complément chez un blessé atteint d'ophtalmie sympathique ou menacé de cette complication, en utilisant comme antigène une émulsion de pigment choroïdien, on constate que la réaction est négative, c'est-à-dire que la formation d'anticorps pigmentaire ne s'est pas produite et que le sujet est hypersensibilisé au pigment. C'est la réaction d'Allan Woods dont Fodor a, d'une manière générale, confirmé les résultats.

Malheureusement la réaction n'est pas spécifique; elle est inconstante; elle ne peut être pratiquée dans le courant du premier mois qui suit la blessure, ce qui lui enlève toute valeur pratique.

Il en est de même de l'intradermoréaction au pigment choroïdien étudiée aussi par Allan Woods dans le but de dépister l'ophtalmie sympathique menaçante et de trouver les indications pour l'énucléation. Bien que, d'une manière générale, l'intradermoréaction soit positive dans l'ophtalmie sympathique, Knapp a rapporté un fait où la réaction était négative alors que l'ophtalmie sympathique était indiscutable.

Morax en conclut que l'application de ces deux réactions à la clinique offre plus de danger que d'avantages pratiques.

La théorie infectieuse de l'ophtalmie sympathique, qui cadre le mieux avec nos conceptions de pathologie générale, a conduit à des recherches nouvelles notamment aux expériences de A. v. Szily qui inocule, dans une loge obtenue par décollement de l'iris et du corps ciliaire du virus herpétique. Il provoque ainsi l'apparition dans l'œil inoculé d'une iridocyclite et voit se développer dans l'autre œil non traumatisé une iridocyclite semblable. Cette propagation à distance ne se produit pas toujours, mais seulement dans 15 pour 100 des expériences confirmées par Gifford et Lusic, Abe, etc. Abe a montré que l'injection intravitréenne donnait des résultats plus constants que l'insertion ciliaire.

L'hypothèse d'une identité du virus herpétique avec le virus de l'ophtalmie sympathique avait été écartée par A. v. Szily qui ne voulait établir entre les deux processus que des rapports d'analogie.

Toutes les expériences d'inoculation à l'animal de tissus oculaires provenant de globes atteints d'ophtalmie sympathique ont donné jusqu'ici des résultats négatifs, ce qui n'est pas une raison suffisante pour repousser la théorie infectieuse. L'étude anatomique des yeux atteints d'ophtalmie sympathique nous renseigne dans une certaine mesure; elle nous permet en tous cas d'affirmer le diagnostic basé sur l'infiltration de la choroïde par les grands mononucléaires. Cette uvéite lymphocytaire, dont l'existence a été établie par Fuchs, est de constatation constante dans tous les cas où le processus sympathique est susceptible de se développer ou déjà réalisé. Sur 410 examens de globes énucléés pour traumatismes accidentels ou opératoires compliqués, pendant vingt-cinq ans de pratique hospitalière, Morax a observé 40 cas d'ophtalmie sympathique. Dans 10 cas la constatation de l'uvéite sympathisante dans l'œil énucléé en l'absence de symptômes cliniques dans le second œil a permis de penser que l'ophtalmie sympathique serait apparue si l'ablation du foyer infectant n'avait pas été pratiquée à temps.

On a pensé que cette infiltration lymphocytaire de la choroïde se traduisait par une modification de la formule leucocytaire sanguine. De fait, dans un certain nombre de ces plaies oculaires compliquées d'ophtalmie sympathique Hepburn et Browning ont pu mettre en évidence une augmentation du nombre des gros mononucléaires (de 16 à 24 au lieu du chiffre 2 à 5 normal) analogue à ce qu'on peut observer dans la syphilis ou le paludisme. Ici encore on a pu rencontrer une formule normale malgré l'existence d'une ophtalmie sympathique manifeste. Il n'est donc pas possible, malgré tout l'intérêt de ces recherches, d'en tirer un élément de pronostic et, partant, des indications opératoires. Elles témoignent de l'intérêt toujours considérable qui s'attache à cette question du pronostic des plaies oculaires où le risque d'ophtalmie sympathique, tout en étant très restreint si l'on se place au point de vue du nombre des cas, est néanmoins très important en raison de la perte de toute fonction visuelle qu'il provoque dans 1/3 des cas.

La conférence du Professeur Sergent, traitant des *conditions pathogéniques et des processus anatomo-cliniques des réveils de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte*, fut une de celles qui furent le plus remarquées, tant à cause de sa haute tenue littéraire que de l'importance du sujet exposé par un maître de la phtisiologie française. M. Sergent, après avoir rappelé les notions classiques sur la conception de l'évolution clinique générale de la tuberculose et insisté sur ce fait que la tuberculose pulmonaire de l'adulte est le réveil d'une tuberculose contractée pendant l'enfance, développe les idées qu'il soutient sur les conditions qui déclenchent ce réveil.

Ces conditions sont représentées par toutes les circonstances occasionnelles qui favorisent la rupture de l'équilibre instable constitué par l'état allergique. Ces circonstances occasionnelles sont de deux ordres: la *réinfection bacillaire* et la *défaillance de résistance du terrain.*

La réinfection bacillaire peut être *hétérogène* ou *autogène.* C'est à la réinfection autogène que semblent appartenir le plus grand nombre des cas. Le sujet trouve en lui-même la source de la réinfection; cette source est représentée par les anciens foyers tuberculeux latents dont il reste porteur; ces foyers latents, en effet, restent virulents, ainsi qu'on peut s'en assurer en inoculant au cobaye des tubercules calcifiés trouvés à l'autopsie de sujets morts d'une affection autre que la tuberculose.

La reprise d'activité évolutive de ces foyers latents et toujours virulents est déclenchée par une cause quelconque, physiologique (puberté, grossesse, accouchement, sénescence) ou pathologique (surmenage, maladie intercurrente), qui diminue la résistance du terrain et laisse la domination à l'infection bacillaire jusque-là tenue en respect. Cette *réactivation de foyers tuberculeux latents* (intra-pulmonaires ou hilaires) peut être mise en évidence, dès son stade initial, par les modifications radiologiques contemporaines des signes généraux, fonctionnels et physiques, qui annoncent le réveil d'une tuberculose en sommeil. Le conférencier projette des radiographies qui permettent de constater l'apparition d'un halo dans lequel se voile l'ancien nodule calcifié. Il insiste surtout sur le point de départ hilaire de ces processus de réveil et s'attache à montrer que cette constatation implique l'idée de faire appel, dans un certain nombre de cas, tout au moins, à une *propagation par les voies lymphatiques*; celles-ci s'expriment par les images radiologiques qui caractérisent la « *tramite* » de Bezançon et Braun et les zones de *périlobulites* qu'il a décrites dans un travail récent.

Ainsi la *tuberculose interstitielle*, tombée en discrédit, semble bien reprendre ses droits; ainsi la tuberculose « *fermée* » paraît-elle mériter de conserver une place dans le cadre des formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire en réveil chez l'adulte.

En terminant, le conférencier pose le problème du rôle que peuvent jouer les *éléments filtrables du bacille de Koch* dans le déterminisme des formes sournoises de la tuberculose pulmonaire, formes qui se dissimulent sous le masque de la bronchite chronique, des crises asthmatiformes.

Il cite une observation qui accrédite cette conception et fait projeter de superbes radiographies qui achevèrent de convaincre son auditoire de l'exactitude de ses conceptions cliniques.

Dans une conférence illustrée de nombreuses projections, le professeur J. Froment (de Lyon) exposa la conception de l'*état parkinsonien* à laquelle l'ont conduit de patientes recherches.

Dans le *complexe parkinsonien*, la *dystasie* (conséquence du trouble de la régulation statique) paraît bien être la dominante. Ne rend-elle pas seule compte de toutes les particularités de l'habitus, du tremblement, de la rigidité, de la biochimie du parkinsonien?

Du fait de la gestion extrêmement défectueuse des efforts statiques et du gaspillage de forces musculaires qui, fatalement, entraîne l'état dysta-

sique, il y a *surmenage* constant et inévitable. Il en résulte des *effets seconds* fonctionnels et lésionnels avec usure et sénilisation précoce.

L'hyoscine — dont le mode d'action demeure mystérieux — tend à normaliser artificiellement et transitoirement le parkinsonien. Mais il faut encore s'efforcer d'adapter régime et mode de vie à cet incessant surmenage.

En dehors de ces conférences il faut citer celle de M. Hymaus Van den Bergh, professeur à l'Université d'Utrecht, membre de l'Académie royale, qui, faite élégamment, dans un français impeccable, traita de la porphynurie avec de très jolies projections lumineuses et épidiascopiques; celle de M. Hoet (de Louvain), sur les indications extra-diabétiques de l'insuline; celle de M. Reynaldo dos Santos sur les voies artérielles dans le diagnostic et la thérapeutique; celle de M. de Fourmestraux sur la diathermo-coagulation dans le traitement chirurgical du cancer; celle de M. Tricot-Royer (d'Anvers), sur les institutions médicales de l'ancienne abbaye d'Orval, avec projections lumineuses, qui mit en valeur une fois de plus la profonde érudition de ce maître de l'histoire de la médecine; celle du professeur Rocher sur l'anesthésie locale et la rachianesthésie chez l'enfant; enfin, celle de M. Carlos Mainini, professeur à la Faculté de Médecine de Buenos-Aires, sur le déplacement de la trachée et du médiastin, en rapport avec la tuberculose du poumon, conférence qui prouva l'importance du diagnostic précoce posé d'après des signes en quelque sorte indirects, et dont l'importance fut prouvée par les belles projections radiographiques.

On voit ainsi que les Journées médicales de Bruxelles ont été des plus réussies. Ajoutons, en terminant, que les délégués français ont été très touchés des attentions qu'ont eues pour leurs compatriotes M. l'Ambassadeur et Mme Herbette qui ont honoré de leur présence toutes les réunions officielles et qui ont bien voulu réunir un soir les délégués de leur pays dans le superbe hôtel de l'ambassade française à Bruxelles. On sait combien l'Ambassadeur et Mme Herbette ont à cœur d'encourager toutes les relations amicales de leur pays avec les autres nations, et de ce soin on ne peut que leur être très reconnaissant.

L. Tanon.

Chiens et trottoirs

A PROPOS DE LA LETTRE OUVERTE A MESSIEURS LES CONSEILLERS MUNICIPAUX[1]

Dans son numéro du 6 Juillet, *La Presse Médicale* a publié un intéressant article où se trouvent consignées les réflexions de notre confrère Marcel Clerc concernant les périls que fait courir, au point de vue sanitaire urbain, la multiplicité des chiens dans nos rues et nos habitations.

A propos de cette *Lettre ouverte aux Conseillers municipaux*, nous croyons qu'il n'est pas sans intérêt de signaler que cette question avait été antérieurement l'objet d'une étude à la Société médicale des Bureaux de bienfaisance de Paris.

La première idée, il est vrai, avait été de n'envisager que le cas particulier de la « présence de petits animaux domestiques au domicile des indigents au triple point de vue hygiénique, moral et économique ». Mais il a rapidement paru que la question devait être étudiée dans son sens le plus large. « N'allons-nous pas, disions-nous dans un rapport[2], arriver à faire enlever aux déshérités privés de toutes jouissances matérielles, avec la compagnie d'un pauvre animal, l'illusion des affections qui leur font défaut. Ne serait-il pas plus sage de laisser quelque répit aux humbles et de ne s'occuper de leur cas particulier qu'après avoir réglé la question générale des animaux d'appartement dans les grandes villes ? »

Nos trottoirs parisiens sont surabondamment semés d'innombrables pollutions stercoraires, malodorantes et glissantes. Déjà, avant la guerre, le professeur Blanchard avait projeté une campagne dans un grand quotidien, dont les colonnes lui étaient hebdomadairement ouvertes. Il se proposait d'y faire connaître les dangers résultant, au point de vue des parasitoses, de la multiplication des chiens dans notre capitale. Il voulait montrer la variété et l'étendue du péril d'après les résultats de l'examen des multiples échantillons recueillis par lui sur le sol d'un de nos boulevards au cours de ses pérégrinations entre son domicile et l'Académie. Mais aucun de ses impressionnants articles ne put voir le jour. Seule *La Presse Médicale* consentit à répandre les délicats effluves de ce travail condensés en une série d'articles magistraux.

Le motif de ce silence imposé par les soi-disant directeurs désintéressés de l'opinion publique? Le souci de ne pas offenser de vieux célibataires, qui satisfont entièrement leur sens de la famille dans la compagnie de leurs chers animaux ! Pour eux il nous faut donc continuer à tolérer de nos « frères inférieurs » ce que l'on ne souffrirait pas de nos enfants !

Il en sera sans doute ainsi, tant que quelque émule de la Fouchardière n'aura pas organisé une manifestation monstre. Quelques centaines de familles, promenant leurs enfants sur les boulevards, les laisseraient s'y exonérer sans plus de retenue que ces « chers toutous »! Les procès-verbaux pleuvraient. Le lendemain, il y aurait une belle chambrée à la simple police. La presse se trouverait peut-être alors obligée de prendre parti. Je veux bien croire que son aide n'irait pas aux dangereux toutous contre l'enfant.

Devant l'absurdité de la situation violemment mise à jour, l'Administration finirait peut-être par prendre alors quelques mesures : sinon interdiction absolue des chiens dans les grandes villes, du moins création de taxes telles que, ou bien elles entraîneraient une prohibition indiscutée, ou bien les revenus qu'elles produiraient permettraient de faire fonctionner un service de nettoyage immédiat derrière le cher toutou du richissime contribuable[1]. La question du misérable cabot de l'assisté serait alors peut-être implicitement résolue.

Le chien lui-même n'aurait d'ailleurs qu'à gagner à cette évolution. Les plus chers défenseurs de ce sympathique animal ne pourraient, à mon sens, que s'en réjouir, car la vie en appartement me paraît aussi antiphysiologique que possible pour ces pauvres animaux, autorisés à s'exonérer seulement lorsque leur « bon maître » consent à leur faire faire l'indispensable tournée de becs de gaz et de tas de sable.

Mais nous voilà bien loin des assistés ! Chez eux, le chien (relativement coûteux à nourrir quand il n'est pas laissé en état de vagabondage) est moins souvent rencontré que le vieux chat ronronnant. Propre et soigneux, sinon aussi sympathique que le chien, le chat peut invoquer comme excuse de sa présence la nécessité de lutter contre les souris, qui grignoteraient les hardes ou les maigres réserves de vivres.

Ailleurs, on trouve seulement des oiseaux ! Il est bien peu probable que, parmi eux nous ayons jamais à noter la coûteuse perruche, propagatrice éventuelle de la dangereuse psittacose. Parfois enfin, on se trouve en présence d'une ménagerie complète, où les espèces canine, féline et volatile sont réunies.

Toute cette question comportait donc nécessairement une étude générale de la part des médecins de l'Assistance à domicile en raison de ses incidences sur le cas particulier des gens auprès desquels ils sont appelés à intervenir de par leurs fonctions.

Dans la discussion qui a suivi, d'intéressantes observations ont été échangées. De leur ensemble, ainsi que des observations diverses auxquelles elles ont donné lieu, il est ressorti que la question était désormais d'urbanisme général. Les médecins ont jeté le cri d'alarme. Des mesures spéciales s'imposent. Elles ne touchent d'ailleurs guère que le chien, seul répandu et envahissant dans nos cités modernes.

C'est maintenant aux administrateurs d'agir ! Le comprendront-ils?

E. Contet.

1. *La Presse Médicale*, 6 Juillet 1929.
2. *Bulletin de la Société médicale des Bureaux de Bienfaisance de Paris*, Février 1928.

1. Un service de ce genre existait autrefois sur les chaussées des rues de Londres pour le crottin de cheval.

Correspondance

L'Etat a-t-il le droit d'obliger une mère tuberculeuse à se séparer de son enfant

Dans *La Presse Médicale* du 6 juillet, M. Abbatucci donne à sa chronique le titre suivant :

L'État a-t-il le droit d'obliger une mère tuberculeuse à se séparer de son enfant?

Je ne crois pas que personne ait jamais songé à consentir à l'État un droit pareil, d'autant plus qu'il apparaît comme inutile. La longue expérience de l'Œuvre Grancher prouve qu'il n'est nullement besoin de contraindre les parents tuberculeux à se séparer de leurs enfants pour les soustraire à la contagion. Ce sont les parents qui, dans leur sollicitude pour leurs enfants, les amènent à l'Œuvre de préservation contre la tuberculose. Ces parents, qui souvent ont déjà perdu des enfants restés dans le milieu familial, seraient fort surpris d'entendre un médecin leur dire que les visites d'une infirmière visiteuse dans leur pauvre logis défendront leurs enfants contre la tuberculose aussi efficacement que le transport de ceux-ci à la campagne, en milieu sain, sous surveillance médicale. Tel n'est pas leur avis et l'expérience prouve qu'ils ont raison contre M. Abbatucci.

Dr Roux,
Président du Conseil d'Administration de l'Œuvre Grancher.

D'autre part M. Abbatucci nous écrit la lettre suivante :

Dans notre article paru dans *La Presse Médicale* du 6 Juillet 1929 et qui avait pour titre : l'État a-t-il le droit d'obliger une mère tuberculeuse à se séparer de son enfant ? nous avons écrit que ces considérations ne devaient point apparaître comme une critique de l'Œuvre Grancher et du placement familial, où la séparation d'un enfant de sa mère, d'ailleurs facultative, était imposée par des circonstances de milieu impératives.

L'éloge de cette œuvre, dont la regrettée Mme Arnold Seligmann et le professeur Léon Bernard ont été les animateurs, n'est plus à faire et ce dernier, dans son rapport administratif et technique, à l'occasion de la réunion de la dernière Assemblée générale, a montré qu'elle était en plein développement. Alors que le nombre des enfants présents dans les centres n'était que de 302 en Janvier 1929, le chiffre de ceux qui avaient séjourné durant l'année écoulée a été de 505.

L'esprit qui anime les organisateurs de l'œuvre est d'ailleurs le même que celui qui nous a inspiré notre article, ainsi que M. Léon Bernard l'affirme dans les conclusions de son rapport : si notre but précis est de prévenir la tuberculose chez les nourrissons menacés, nous ne négligeons pas les circonstances sociales, parfois si dures, où il s'offre à nous, non plus que nous n'oublions les lois générales de la puériculture. Loin de nous mettre sous les yeux des visières de spécialistes... nous étudions chaque ca

pour lui même, et, tout en nous inspirant des règles qui ont fait leurs preuves, nous avons à cœur de le résoudre au mieux des intérêts de l'enfant et *du foyer familial*, dont il peut être la victime, mais dont il est aussi *la joie*, et, disons-le, *la raison d'être*.

S. Abbatucci.

Livres Nouveaux

Où, quand, comment vacciner ? 1 vol. de 526 pages (*Vigot frères*, éditeurs), Paris, 1928. — Prix : 20 francs.

Il n'est guère de méthode thérapeutique qui n'ait connu au cours des dernières années un aussi brillant essor que la vaccinothérapie. Que ce soit au titre préventif ou au titre curatif, ses applications sont multiples. Mais, la profusion même des travaux concernant cette nouvelle branche de la thérapeutique a eu précisément pour effet d'empêcher les médecins de les embrasser dans leur ensemble. Aussi se réjouiront-ils de trouver dans ce volume fort bien présenté, qui groupe les articles publiés de 1925 à 1928 dans le journal l'*Immunité*, un guide très complet qui leur permettra de trouver, à côté d'un exposé très précis de la vaccinothérapie, tous les renseignements nécessaires sur tel ou tel point de détail, et cela sans la moindre peine, grâce à la disposition très heureuse du texte.

La première partie est consacrée à l'exposé de la méthode vaccinale, sous la forme des principes fondamentaux de biothérapeutique résumés en vingt chapitres.

Dans la seconde partie, on trouve décrite la technique vaccinale.

La troisième, la plus étendue, énumère les applications de la méthode vaccinale, sous forme d'un index disposé par maladies et par ordre alphabétique. La dernière partie constitue un glossaire destiné à mettre le lecteur au courant des acquisitions réalisées récemment dans le domaine de l'immunologie.

P.-L. Marie.

Nephritis : its Problems and Treatment, par T. Izod Bennett, médecin de Middlesex Hospital. 1 vol. de 94 pages (*Humphrey Milford*, éditeur, Oxford University Press), 1929. — Prix : 6 sh.

La pathogénie des néphrites et leur traitement ne cessent pas d'être à l'ordre du jour. Cet ouvrage renferme la substance de trois conférences faites au Royal College of Physicians en 1928, dans lesquelles les problèmes de l'urémie, de l'œdème et de l'hypertension sont discutés par un clinicien très familiarisé avec ces questions et qui, à côté des progrès réalisés, montre toutes les inconnues qu'elles comportent encore.

Au point de vue de la pathogénie de l'urémie, il attire l'attention sur le rôle de l'acidose et sur l'intervention possible des troubles du métabolisme du calcium. Il estime en dernière analyse que l'œdème dans les néphrites témoigne plus en faveur d'une modification pathologique des tissus que du rein lui-même et que cette modification n'est pas le résultat de la néphrite ; il est plus que probable que les altérations rénales et extrarénales reconnaissent une cause commune, ce qui implique un changement fondamental dans nos conceptions sur la nature des néphrites. L'hypertension elle-même, lorsqu'elle est élevée, semble le plus souvent sous la dépendance d'un facteur extrarénal. On voit combien nos vues sur les néphrites ont besoin d'être élargies.

L'auteur donne une classification des néphrites qui s'apparente étroitement à celle de Volhard et Fahr, en néphroses (lipoïdique, toxique, amyloïde), glomérulo-néphrites (aiguës, diffuses, chroniques, focales, emboliques) et artériolosclérose (prenéphritique, sclérose rénale chronique, sclérose maligne aiguë de Fahr). A ces diverses formes conviennent diverses médications et différents régimes dont l'auteur donne des exemples.

P.-L. Marie.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris VIe.*

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de revision d'une semaine sur les Acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne sera fait du 4 au 9 Novembre sous la direction du professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Duvoir, Farey, Harvier, P. Pruvost, Weissenbach, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, Joannon, Périsson, anciens internes des hôpitaux.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent : de 9 h. 1/2 à midi, Exercices et démonstrations pratiques au lit des malades. Lundi 4 : M. Lian, hôpital Tenon; mardi 5 : M. Aubertin, hôpital de la Pitié; mercredi 6 : professeur Sergent, hôpital de la Charité; jeudi 7 : M. Fernet, hôpital Saint-Louis (service de M. Lortat-Jacob); vendredi 8 : M. Faroy, hôpital Andral ; samedi 9 : M. Périsson, hospice de la Salpêtrière (service du professeur Guillain).

II. L'après-midi à l'hôpital de la Charité : 3 h. à 4 h., Démonstration pratique (service ou laboratoire du professeur Sergent): 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques (amphithéâtre de la clinique du professeur Sergent). La leçon d'ouverture du cours sera faite par le professeur Sergent.

Lundi 4. — 3 h. à 4 h., M. Henri Durand (tuberculose); 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. le professeur Sergent (appareil respiratoire); 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Pruvost (appareil respiratoire).

Mardi 5. — 3 h. à 4 h., M. C. Lian (cœur, vaisseaux); 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Périsson (neurologie); 5 h 1/2 à 6 h. 1/2, M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 6. — 3 h. à 4 h., M. Périsson (neurologie); 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Faroy (estomac); 5 h. 1/2 à 6 h., M. Harvier (endocrinologie); 6 h. à 6 h. 1/2, M. Abrami (pathologie générale).

Jeudi 7. — 3 h. à 4 h. et 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Fernet (peau et syphilis); 5 h 1/2 à 6 h., M. Joannon (hygiène); 6 h. à 6 h. 1/2, M. Aubertin (sang).

Vendredi 8. — 3 h. à 4 h., M. Weissenbach (médecine générale); 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Duvoir (médecine légale); 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Gaston Durand (intestin).

Samedi 9. — 3 h. à 4 h. et 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Blechmann (pédiatrie); 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Lian (cœur, vaisseaux).

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours. Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin 9 h. 1/2 à midi, l'après-midi 3 h. à 4 h.), les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 250 fr. S'inscrire à la Faculté de Médecine, tous les jours salle Béclard (A. D. R. M.), ou bien au Secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Traitements et classes du personnel des Facultés des Universités de province. — Le décret présidentiel suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Le décret du 27 Août 1927, modifié par le décret du 20 Avril 1929 et les décrets des 4 Octobre 1927 et du 1er Octobre 1926 (n° 8), portant fixation des traitements et des classes du personnel enseignant, des conservateurs des collections et le décret du 26 Mai 1929 fixant les indemnités forfaitaires des préparateurs temporaires des Facultés des Universités des départements sont modifiés ainsi qu'il suit :

Professeurs titulaires : 1re classe, 54.000 fr. ; 2e classe, 49.000 fr. ; 3e classe, 44.000 fr. ; 4e classe, 39.000 fr.

Chargés de cours complémentaires et maitres de conférences : 1re classe, 39.000 fr. ; 2e classe, 37.500 fr. ; 3e classe, 34.000 fr. ; stagiaires, 24.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et pérennisés (Facultés de Médecine, Facultés de Pharmacie, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie), 34.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et non pérennisés (Facultés de Médecine, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, Facultés de Pharmacie), 26.000 fr.

Agrégés non chargés d'enseignement (Facultés de Médecine, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, Facultés de Pharmacie), 13.000 fr.

Chefs de travaux (Facultés de Médecine, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, Facultés des sciences, Facultés de Pharmacie) : 1re classe, 32.000 fr. ; 2e classe, 29.000 fr. ; 3e classe, 26.000 fr.

Assistants (Facultés des sciences et Facultés de Pharmacie) et préparateurs (Facultés de Médecine, Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie) : 1re classe, 28.000 fr. ; 2e classe, 25.400 fr. ; 3e classe, 22.800 fr. ; 4e classe, 20.200; 5e classe, 17.600 fr. ; 6e classe, 15.000 fr.

Conservateurs des collections des Facultés de Médecine : 1re classe, 17.500 fr. ; 2e classe, 16.100 fr. ; 3e classe, 14.700 fr. ; 4e classe, 13.300 fr. ; 5e classe, 11.900 fr. ; 6e classe, 10.500 fr. ; 7e classe, 9.500 fr.

Le préciput des doyens des Facultés est fixé à 5.000 fr. Les chefs de travaux, assistants et préparateurs pourvus du grade de docteur ès sciences reçoivent une indemnité de 2.000 fr. soumise aux retenues pour pensions civiles.

Préparateurs temporaires : Indemnité non soumise aux retenues, de 7.500 à 14.000 fr.

Art. 2. — Les nouveaux traitements fixés par le présent décret sont exclusifs de toute gratification. Aucune indemnité ou avantage accessoire, de quelque nature que ce soit, ne peut être attribué aux fonctionnaires ou agents énumérés ci-dessus que dans les limites et conditions fixées par un décret contresigné par le ministre des finances et publié au *Journal officiel*.

Art. 3. — Il n'est apporté aucune modification à la répartition actuelle des fonctionnaires ou agents entre les différentes classes. Les nouveaux traitements leur seront attribués suivant leur classe respective.

L'attribution des nouveaux traitements ne sera pas considérée comme un avancement et l'ancienneté des fonctionnaires ou agents dans leur nouveau traitement comptera du jour de leur dernière promotion.

Art. 4. — Sous réserve des mesures spéciales qu'entraîne l'application des lois relatives aux bonifications d'ancienneté pour services militaires, la répartition des fonctionnaires ou agents entre les différentes classes doit être telle que la dépense totale pour l'ensemble du personnel ne dépasse pas celle qui résulterait de l'application du traitement moyen dans chaque emploi.

Art. 5. — Les améliorations de traitement résultant de l'application du présent décret auront leur effet du 1er Janvier 1929.

Sont abrogées, à compter de la même date, toutes dispositions antérieures contraires à celles du présent décret.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital maritime de Berck-Plage. — Des leçons sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires et quelques éléments d'orthopédie pratique sont faites actuellement par M. Etienne Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck; avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'hôpital maritime et de MM. Mozer et Parin, chefs de laboratoire de l'hôpital maritime.

Aménagement d'une infirmerie-hôpital pour enfants menacés de tuberculose. — Sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre une délibération portant qu'un prêt de 100.000 fr. serait consenti par le département à Mlle Chaptal, directrice de la maison-école d'infirmières privées, en vue de l'aménagement dans cet établissement d'une infirmerie-hôpital pour tout petits, infirmerie dont huit lits au minimum seront mis à la disposition de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine.

Préventorium pour enfants. — Le Conseil général de la Seine, sur la demande de M. Marie, vient de prononcer le renvoi à l'Administration de la proposition suivante :

L'Administration est invitée à mettre à l'étude l'utilisation du centre de la colonie départementale de convalescence de Lurcy-Lévy (Allier) en préventorium pour enfants du département de la Seine.

Asile de Maison-Blanche. — Sur la demande de M. Y.-Georges Prade, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'adopter une délibération approuvant la construction à l'Asile de Maison-Blanche d'un pavillon pour aliénées tuberculeuses.

Asile agricole de Chezal-Benoît. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Maurice Quentin, au nom de la 3e Commission, vient de prendre une délibération approuvant dans la limite d'une dépense de 1.815.000 fr. les plans et devis relatifs à la construction d'un pavillon d'isolement pour aliénés tuberculeux à l'asile agricole de Chezal-Benoît.

Concours

Ecole de Médecine de Rouen. — Un concours pour un emploi de professeur suppléant de clinique médicale et pathologique interne à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Rouen s'ouvrira le lundi 4 Février 1930 devant la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecole du Service de Santé militaire. — Liste des candidats admis à subir les épreuves orales du concours d'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire en 1929 (section de médecine).

Candidats à quatre inscriptions. — MM. Aiguier, Ardeber, Baillet, Barrau (M.-L.-A.), Barreau (A.-J-P.), Bayle (L.-C.-A.), Bérest, Bergeault, Bernard (D.-E.-M.), Berté,

Bertrand, Besset, Biès, Bonnaterre, Bonnefond, Boscq, Bouissou, Brigandat, Brune, Brunies, Caillot, Carli, Cazaux, Cenet, Chassain, Chaumonnot, Cheylac, Clément, Cordier, Corny, Cotto, Coudou, Courtel, Coy, Dagorn, Dardill, Deleuze, Deniau, Desgeorges, Devallet, Dilhac, Domairon, Dozoul, Féraud, François, Fricaud, Galibern, Galy, Garelly, Garitan, Gauffriaud, Gavrel, Ghémard, Ghersi, Gilet, Gillet, Godeau, Gouverner, Grandcolas, Guinond, Henric, Imbert, Isoar, Jeantet, Juillard, Juskicwenski, Lacombe, Lacrampe, Lansade, Lapeyre, Laporte, Laquintinié, Le Blouch, L'Hotellier, Le Merre, Le Minor, Le Roux, Liger, Liscoët, Loubet, Louis (R.), Mathias, Mauzé, Michaux, Mole, Morvan, (A.-A.), Notin, Patard, Pélon, Perrin, Petit (L.-A.), Pocréaux, Poirier, Quéru, Rumpont, Richard, Rimbal, Robert(A.), Robin, Robineau, Rouet, Roussel, Rouvellat de Cussac, Sabatier (P.-C.-L.-M.), Sabatier (L.-M.-L.-C.), Santini (P.-P.-P.-F.-M.), Sergent, Soumaire, Tandonnet, Tarride, Terrisse, Vergnes, Verprat, Villat.

Candidats P. C. N. — Abadie, Abécassis, Amphoux, Aumeunier, Bagnol, Barada, Beltramelli, Benzaken, Bergé, Bernigaud, Boquet, Boucher, Bourland, Bouteille, Bouthillier, Brunet, Buttin, Carpentier, Casile, Chabeuf, Chambon, Charlin, Chaspoul, Colomb, Comte, Conry, Cros, Daire, Dairreaux, Danard, Dassonville, Decouze, Delatour, Dérobert, Desorthes, Dezest, Dommartin, Dullin, Durand, Escalle, Faure (P.-A.), Fauré (J.-P.-Y.), Ferran, Fourault, Fournial, Franque, Frèrebeau, Gardrinier, Garnier, Gary, Girard, Girault, Giovannetti, Grau, Guibert, Jassin, Journet, Ka, Lacroux, Le Flem, Le Meur, Le Roux, Le Tensorer, Loye, Lucquin, Madranges, Murceau, Minhle, Michard, Molez, Monin, Olivier, Panchuquet, Pelletier, Plan, Pourry, Prestrot, Rességuier, Rigaud, Rochefrette, Rouquet, Rozan, Ruffié, Sénéchal, Sibel, Taxil, Terneaud, Terrel, Thomas, Turon, Valdeyron, Valette, Verrier.

Les épreuves orales auront lieu aux dates et dans les centres ci-dessous :

Lyon, à l'Ecole du Service de Santé militaire, le 26 Août.

Strasbourg, à l'hôpital militaire, le 29 Août.

Nancy, à l'hôpital militaire, le 31 Août.

Paris, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, le 3 Septembre.

Rennes, à l'hôpital militaire, le 6 Septembre.

Bordeaux, à l'hôpital militaire, le 9 Septembre.

Toulouse, à l'hôpital militaire, le 13 Septembre.

Montpellier, à la Faculté de Médecine, le 17 Septembre.

Marseille, à l'hôpital militaire, le 19 Septembre.

Tous les candidats seront présents dans les centres respectifs à 7 h. 45.

Les épreuves commenceront très exactement à 8 h.

La présente publication tiendra lieu de convocation.

Aucune autorisation de changement de centre d'épreuves ne sera accordée.

Les candidats devront remettre au président du jury un certificat attestant qu'ils ont satisfait aux examens afférents à leur scolarité ; ceux qui ne pourraient présenter ce certificat ne seraient pas admis à prendre part aux épreuves.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — MM. Nemorin, médecin principal de l'assistance médicale indigène de l'Afrique occidentale française ; Javal, à Paris ; Dechambre, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort (Seine).

Chevalier. — MM. Merveille, à Dunkerque (Nord) ; Dubourdieu, à Montevideo ; Puyhaubert, à Alexandrie (Egypte) ; Etchegoïn ; Francière, médecin principal de l'assistance médicale de l'Indochine ; Ranaivo, à Tananarive ; Sepet, Lebreton, à Marseille ; Guittoneau, à Versailles (Seine-et-Oise) ; Hug, à Merlebach (Moselle) ; Jullich, à Saulces-Monclin (Ardennes) ; Virenque (Georges).

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — MM. Augistron, Golse, à Bordeaux ; Barbe, à Nice, Barré, Collard, Bellocq, à Strasbourg ; Bouchez, à Amiens (Somme) ; Brun, à Marseille ; Canals, Carrieu, à Montpellier ; Coudray, Melin, Montpellier, Porot, Raynaud, à Alger ; Debucquet, pharmacien commandant ; Hesnard, à Toulon ; Levadoux, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) ; Techonèyre, à Reims (Marne) ; Bulliard, Clausmann, Hass, Papillault, à Paris.

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Barbier, à Dijon (Côte-d'Or) ; Bernasconi, Dumolard, Fourest, Hermann, Houël, Margaillon, à Alger ; Bethoux, à Grenoble (Isère) ; Clavier, à Brest ; M^me^ Blanquet, MM. Dechambre, Paillard, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme) ; Codville, Toullec, médecins commandants ; Collin, à Caen ; Bénard, Durand, M^lle^ Giboulot ; MM. Hazard, Lagarenne, Leroux, Mercier, Philibert, à Paris ; Solier, à Marseille ; Roblin, à Poitiers ; Bonnet, à Nancy ; Gaudier, Morel, Vullien, à Lille ; Brustier, Miginiac, Tapie, à Toulouse ; Charrier, Jeanneney, à Bordeaux ; Cleuet, Cordier, Combemale, à Lille ; Colldécarréra, Turchini, à Montpellier ; Fontès, Vintemberger, à Strasbourg ; Fouillouze, Gaté, Gallois, à Lyon ; Dehone, à Sétif (Constantine) ; Labernadie, à Pondichéry (Indre).

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ASSURANCES SOCIALES. — *Médaille d'or.* — M. Cadiot, médecin général du Gouvernement militaire de Paris.

Médaille d'argent. — MM. Schatz, à Sarreguemines (Moselle) ; Adam, à Orbey (Haut-Rhin).

Médaille de bronze. — MM. Grandjean, à Maryille (Meuse) ; Chardon, à Annœulin (Nord) ; Fath, à Altenberg (Haut-Rhin).

Ministère des affaires étrangères. — Par arrêté ministériel en date du 1^er^ Novembre 1928, M. Hamel a été nommé médecin neurologue-cardiologue du ministère des affaires étrangères (*Officiel*, 3 Août 1929).

Académie de France à Rome. — Par décret présidentiel, l'indemnité allouée au médecin chargé du service médical à l'Académie de France à Rome, est portée, à compter du 1^er^ Janvier 1929, à 2.400 lires.

Cette indemnité sera payable mensuellement à raison de 200 lires.

Société des Amis de l'Internat. — La Société des « Amis de l'Internat », dont la première assemblée générale annuelle a eu lieu à l'occasion du dernier banquet de l'Internat, est déjà entrée dans la voie des réalisations. Grâce à l'empressement de nombreux souscripteurs, elle peut, après moins d'un an d'exercice, atteindre déjà le but que s'étaient proposé ses fondateurs. C'est ainsi que le Conseil d'Administration dans sa séance du 3 Juillet 1929 a pu désigner la thèse très remarquable d'un interne en exercice et allouer à son auteur la somme nécessaire au paiement des frais de son illustration. Dans la même séance le Conseil a décidé également d'allouer à la bibliothèque de l'Internat, nouvellement aménagée à l'Hôtel-Dieu, la somme de 2.000 fr. destinée notamment à l'enrichir en abonnements de publications étrangères.

Rappelons que : font partie de la Société des Amis de l'Internat non seulement les internes et anciens internes (membres titulaires cotisation, 30 fr. ; rachat 300 fr.), mais tous ceux qui à un titre quelconque désirent témoigner leurs sympathies à l'Internat de Paris (membres associés, 50 fr. ; rachat, 500 fr.).

Afin de permettre à la Société de pouvoir prochainement être reconnue d'utilité publique et recevoir ainsi des dons et des legs importants lui donnant le moyen d'étendre ses bienfaits, dont les décisions ci-dessus sont un premier exemple, il est fait un appel pressant à tous ceux qui n'ont pas encore envoyé leurs souscriptions au trésorier (M. Jomier 3, rue Daru, Paris, VIII^e^). Chèques postaux C/C n° 1255-18. Société des Amis de l'Internat, 3, rue Daru, Paris (VIII^e^).

Pour tous renseignements s'adresser à M. H. Godlewski, secrétaire général, 14, rue Théodule-Ribot, Paris (XVII^e^).

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Duburcq, de Bersée (Nord), victime d'un accident d'automobile.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e^.

Président du Conseil d'administration : D^r^ P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : D^r^ NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : D^r^ ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : D^r^ P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : D^r^ C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le D^r^ L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Hôpital Vendôme (L.-et-C.). Infirmières dip. Etat, ou école, connaissant méd. gén. et chir., excel. réf., sont demandées pr remplacement. Isolés, S^re^ G^al^ et Pharmacie. S'adresser au Secrétariat.

Urgent. On demande un interne ou ancien interne des Hôp. de Paris, spécialisé en O.-R.-L., pr un remplacement et association éventuelle possible en province (100 km. de Paris). — Ecrire *P. M.*, n° 509.

Spécialité pharmaceutique déjà connue et introduite, recherche 4 médecins très actifs pour propagande dans 4 secteurs de province. Situation très sérieuse. Appointements fixes et intérêts sur les ventes du secteur visité. — Ecrire *P. M.*, n° 510.

Plusieurs successions médicales importantes à prendre prochainement dans un département limitrophe de Seine-et-Oise. — Ecrire *P. M.*, n° 514.

Appart. médic. à céder, cause dép., 6 pièces. Tout confort, pr. porte Maillot. — Ecrire *P. M.*, n° 521.

Médecin vend. 5 CV Citr., rabr., très bon état. Cse dép. Bas prix, 6, r. Louis-Philippe, Neuilly.

A vendre : 2 lampes rayons U. V. Hanovia et 2 l. R. infra-rouges. Tt pr 6.000 fr. Ecrire *P. M.*, n° 523.

Propriétaire hôtel, 100 chambres, dans ville malades Côte d'Azur, serait heureux entrer en rapport av. Docteur, pour transformation en maison de santé. — Ecrire *P. M.*, n° 525.

Important laboratoire de province recherche médecins très actifs pour visites médicales dans les grands centres. Références exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 526.

A céd. **Petite maison santé**, bien instal. env. Paris, rég. tr. saine, tr. beau parc, jard. potager. Pr. : 60.000 av. facil. — Ecr. Dulin, 4, rue Jacques-Cœur, Paris.

Sana, sup. château à vend., nomb. comm., 40 ha., parc, jard. potag., fruits, 40 km. Paris, tr. bel. sit. d'isolem. On p. loger 150 mal. sans gr. frais. Prix tr. avant. Facil. Ecr. Dulin, 4, r. Jacques-Cœur, Paris.

Secrétaire-bibliothécaire pour travaux bibliographie médicale recherché. Poste permanent. Références sérieuses exigées. Connaissances médicales. Langues étrangères. — Ecrire *P. M.*, n° 529.

Jne doct^sse^ cherche emploi pend. vacances, par ex. ds clin., sana. Est au cour. radiol., pourrait accepter Oct., pl. long. durée. — Ecrire *P. M.*, n° 530.

Chir., anc. int. Paris, situat. import. cherche assoc. anc. int., capit. Garanties indisp. — Ecrire Furrer, 99, r. Charles-Duflos, Bois-Colombes.

Poste médical à céder dans le Midi. Rapport 80.000 fr. prouvé. Cond. avantageuses. Ecr. *P. M.*, n° 532.

Centre, 4 h. Paris, 1 h. 1/2 Vichy en auto. A vendre ou louer prop. de 14 ha env. Altitude. Pleine camp. et bois. Conv. pr préventorium, etc. Ecr. *P. M.*, n° 533.

Doctoresse franç., dipl. belge, cherche situation paramédic. en France. — Ecrire *P. M.*, n° 534.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : **O. PORÉE.**

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE LA

GASTRO-ENTÉROSTOMIE COMPLÉMENTAIRE

DANS LE TRAITEMENT DES

ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX PERFORÉS

Par **A. RICARD**

Chirurgien des Hôpitaux de Lyon.

Malgré que s'éteigne le retentissement des discussions qui visèrent à préciser la ligne de conduite dans le traitement des perforations gastriques en péritoine libre, l'accord n'est pas unanimement fait. De 1920 à 1924, à la Société de Chirurgie de Paris surtout, en même temps aussi à la Société de Chirurgie de Lyon, apportant leurs statistiques, les chirurgiens exposaient les raisons de leur manière de faire. Il semble pourtant que, en règle générale, la tendance française va à l'opération simple : la suture ou l'enfouissement de l'ulcère avec ou sans anastomose gastrojéjunale. La conclusion de l'ouvrage de Mondor et Lauret en est l'expression pleine de sagesse : « Concluons ou plutôt écoutons conclure. Lecène depuis douze ans n'a cessé de défendre la suture avec ou sans gastro-entérostomie. Son opinion, qui est celle de Hartmann, va triompher. A voir se ranger les chirurgiens les plus qualifiés à ses côtés, on peut dire que c'est cette doctrine qui est celle de la Chirurgie française... »

En effet, Gosset, Okinczyc, Bazy, Baudet, Guibé, Bréchot, de Martel, avec tant d'autres, se rangent à cette opinion.

Il en est peu qui défendent la pylorectomie avec Duval, Cadenat, Delagénière, Leriche...

Il nous paraît difficile, étant donné les conditions dans lesquelles on opère, de proposer la résection comme l'opération type. La suture suffit en général et il nous semble que de Martel a exactement raison quand il dit : « Jamais, en présence d'un ulcère perforé, je n'ai pratiqué l'éradication de l'ulcère. J'avoue même que je n'y ai jamais pensé. J'ai toujours eu l'impression que j'opérais un malade gravement atteint et sur lequel je devais faire le minimum. »

Si, dans quelques cas, on peut choisir la pylorectomie dans les toutes premières heures, pour de vastes ulcères calleux où toute tentative de suture est impossible, elle ne peut être admise comme l'intervention idéale, et ceci d'autant mieux que, en cas de perforation, ce qui importe ce n'est pas de guérir la maladie ulcéreuse, mais d'abord et avant tout de sauver la vie du malade. Bien plus, étant donné nos connaissances actuelles, rien ne prouve que l'éradication soit, beaucoup plus que la dérivation, une opération radicale.

En admettant donc — et c'est de ce point de vue que j'envisage la question — que, dans les cas de perforation d'ulcère gastrique ou duodénal en péritoine libre, l'opération de choix doit être l'opération minima; faut-il de propos délibéré et dans ces cas adjoindre à l'enfouissement ou à la suture la gastro-entéro-anastomose?

Dans l'ensemble favorables à la gastro-entérostomie, mais avec certaines réserves, les opinions peuvent se schématiser ainsi :

La gastro-entérostomie est indiquée dans tous les cas : c'est l'opinion des Anglo-Américains, de Patterson en particulier ; elle est le complément indispensable de la suture;

La gastro-entérostomie n'est jamais indiquée : c'est ce que défend Cadenat qui la considère comme absolument inutile, le pylore restant toujours perméable;

La gastro-entérostomie est souvent indiquée, mais pas toujours : elle l'est dans les perforations pyloriques, soit gastriques, soit duodénales; elle ne l'est pas dans celles du corps de l'estomac.

En France, la tendance est plutôt à cette dernière interprétation, mais l'on étend assez loin les indications de cette manœuvre complémentaire. C'est ainsi qu'à Paris, Hartmann, Gosset, Lecène, Okinczyc, Bazy, Baudet reconnaissent que bien souvent il y a avantage à la faire. C'est ainsi qu'à Lyon, Delore, Bérard, Tixier, Patel, Santy, Alamartine y ont très souvent recours.

Si, dans les discussions auxquelles je fais allusion, une ligne de conduite nette à l'égard de la gastro-entérostomie n'a pas été toujours posée, il semble qu'à la Société de Chirurgie de Lyon on ait cependant bien précisé les mérites respectifs de cette manœuvre dans les différents cas et surtout fait justice de certains reproches à elle adressés par ses détracteurs.

Personnellement, je dois dire que j'ai toujours — sauf une fois — pratiqué l'anastomose dans les 21 cas de perforation que j'ai eu l'occasion d'opérer et j'exposerai les raisons qui m'y incitent.

Voici d'abord ma statistique : 21 cas de perforation dont 9 duodénales, 9 pyloriques et 3 de la petite courbure dont un très haut, presque juxtacardiaque.

Ces 21 cas m'ont donné 5 morts, soit une mortalité de 23,8 pour 100, se décomposant ainsi quant à l'âge de la perforation et à celui du malade : 2 morts dans les sept premières heures, 1 entre douze et vingt-quatre heures, 2 au delà de vingt-quatre (cinquante et cinquante-quatre heures). 1 mort entre 25 et 35 ans, 1 entre 35 et 45, 1 entre 46 et 55, 2 au-dessus de 55 (59 et 60 ans).

La gastro-entérostomie a été pratiquée 20 fois. Le seul cas où elle n'ait pas été faite — et qui s'est terminé par la mort — est celui d'un homme de 53 ans, ayant une perforation dans un ulcère calleux de la petite courbure opéré à la cinquante-quatrième heure. J'ai pratiqué un simple tamponnement de la perforation à la gaze. La suture était impossible et, si la gastro-entérostomie n'a pas été faite, c'est que le seul méchage était suffisant et que l'anastomose eût allongé inutilement l'intervention. Le malade a succombé malgré cela. Eût-on fait une gastro-entérostomie qu'il en eût été de même. L'intervention était trop tardive, elle fut tentée sans espoir.

Voyons d'abord les critiques que l'on oppose à l'anastomose complémentaire.

On peut les grouper sous trois chefs :

La gastro-entérostomie allonge inutilement l'opération, choque le malade qui subit une intervention déjà grave par elle-même;

La gastro-entérostomie risque de faire diffuser l'infection dans l'arrière-cavité des épiploons et la partie haute de l'étage sous-mésocolique; elle rencontrera souvent des difficultés anatomiques qu'elle n'a pas normalement, eu égard à la réaction péritonéale et surtout à l'état des parois gastriques ; elle est mal indiquée sur un péritoine qui vient d'être le siège d'une perforation ; elle tiendra mal;

La gastro-entérostomie est inutile, car elle ne fonctionnera pas bien, le pylore restant perméable. Les malades guérissent sans elle : donc elle est inefficace.

A toutes ces critiques il est facile de répondre.

La gastro-entérostomie n'allonge pas beaucoup l'intervention. Si quelques chirurgiens ont pu prétendre réaliser à la suture des anastomoses ultra-rapides en cinq ou six minutes, on conviendra que, pour la majorité des opérateurs, pareil record ne saurait être atteint. Et, s'il fallait la faire à l'aiguille, le reproche envers la gastro-entérostomie serait juste. Mais à qui est familier avec le bouton de Jaboulay l'anastomose n'est rien. Quelques minutes, quatre ou cinq, suffisent largement à réaliser de façon parfaite la dérivation, et la valeur du grief de longueur de temps en est singulièrement réduite.

Je ne sache pas que, en général, la prolongation de quatre minutes soit un facteur d'aggravation très important, surtout si l'on met en regard les avantages que l'on doit en retirer. Les manœuvres sont limitées, précises, rapides.

La gastro-entérostomie n'est pas difficile à faire sur un péritoine qui vient d'être le siège d'une perforation, surtout lorsqu'on a l'habitude du bouton.

Et ce péritoine enflammé au contact de la perforation, loin d'empêcher l'étanchéité de l'anastomose, la rend au contraire plus rapide. Des échecs de l'anastomose à cause de la péritonite je ne crois pas que l'on en puisse citer beaucoup au passif du bouton de Jaboulay. Quant au reproche de diffuser l'infection, c'est en réalité une vue toute théorique. Jamais, exécutée dans les conditions normales, l'anastomose n'a eu ce rôle. Il y a du liquide un peu partout et encore une fois les manœuvres se font rapidement et sont très limitées.

La gastro-entérostomie est inutile, car les malades guérissent sans elle et généralement elle ne fonctionne pas. Si, elle fonctionne! et de nombreux examens radioscopiques en font foi. Que si le pylore restant perméable elle cesse assez rapidement de fonctionner et s'obture, c'est vrai, mais qu'importe? Elle a été faite en vue d'une dérivation temporaire. Elle a joué son rôle permettant à un estomac mis au repos de cicatriser sa perforation. Le but est atteint, elle aura donné tout ce qu'on lui demandait. Sa prétention n'est pas d'être curatrice, mais simplement d'être pendant un temps une opération complémentaire. Elle n'est pas inutile : Okinczyz, Duval, Baudet, Braine ont dû réintervenir dans les jours suivant immédiatement pour la faire dans des cas où ils n'avaient pas jugé utile de la pratiquer d'emblée.

De ces objections, nous voyons donc qu'il ne faut pas retenir grand'chose. De certaines même l'on peut tirer argument en faveur de la gastro-entéro-anastomose. Il en est d'autres encore que l'on peut apporter en sa faveur. Plus spécialement valables dans les perforations d'ulcères duodénaux ou pyloriques, ils sont vrais encore dans tous les cas, et l'on ne peut, à mon avis, tirer avantage de la comparaison des mérites de la gastro-entérostomie dans le traitement des ulcères, maladie chronique de l'estomac, et de celui de l'ulcère perforé, épisode aigu et spécial. Que si, dans le premier cas, l'anastomose donne des résultats excellents pour les lésions pyloriques et pas dans celles du corps de l'estomac, il n'en est plus de même dans le deuxième cas. Comme nous l'avons dit, elle n'est plus une opération curatrice, mais simplement un complément.

On n'est jamais sûr de ses sutures dans les perforations. Faites dans des conditions de terrain spécialement défavorables, si elles sont faites à peu de plans, elles ont des chances d'être insuffisantes; si, pour parer à cet inconvénient, on multiplie les plans de couverture, on risque de créer une sténose. C'est pour remédier à cet inconvénient qu'on pratique la gastro-entérostomie, et Bérard même, pour lui assurer un rôle de dérivation plus sûr, pratique volontiers une exclusion du pylore au fil. Dire avec Leriche que considérer la gastro-entérostomie comme une soupape de sûreté en cas de sutures insuffisantes

est une vue de l'esprit, c'est aller trop loin. Ce rôle elle le joue et elle le joue si bien que souvent à elle seule elle pourra constituer le temps essentiel du traitement sans que l'on pratique suture ni enfouissement de la perforation pylorique ou de la petite courbure. Et l'on ne voit pas pourquoi ce qui ailleurs, tout le long du tube digestif, est pratiqué ne le serait pas à l'estomac. Iléostomie, colostomie sont habituellement faites. Pourquoi pas la gastro-entérostomie ? C'est une dérivation du même ordre et faite dans le même but.

Je vais même plus loin et j'estime que ce temps de dérivation est le temps principal, plus encore que la suture, dans tous les cas de perforation.

Récemment Moncany, dans une communication à la Société des Chirurgiens de Paris, émettait cette idée que, dans les perforations pyloriques, c'est la gastro-entérostomie qui est la chose capitale, mais il la rejette pour les ulcères du corps de l'estomac où, pour lui, l'essentiel c'est la fermeture parfaite de la perforation sans anastomose.

Personnellement, je la crois utile toujours. Dans les 3 cas d'ulcère perforé de la petite courbure que j'ai rapportés, je l'ai faite de parti pris 2 fois et je n'ai même pas essayé de suturer la perforation siégeant sur un ulcère calleux : les malades ont guéri très simplement avec le simple tamponnement local. Et, si je me reporte aux chiffres de ma petite statistique personnelle, je trouve que, 6 fois sur 21, soit dans 28,6 pour 100 des cas, je n'ai point fait de suture ni d'enfouissement mais simplement une anastomose.

Il me semble donc que, en matière de perforation d'ulcère en péritoine libre, il est bon de pratiquer toujours la gastro-entérostomie. Indispensable dans les ulcères pyloriques, quel que soit le versant où siège la lésion, elle est utile et peut rendre de grands services dans ceux du corps de l'estomac. Elle n'allonge pas tant l'intervention que l'on puisse la proscrire à ce titre.

En somme : insuffisance des sutures, absence même assez fréquente de suture ou d'enfouissement, dérivation temporaire mettant l'estomac au repos pour laisser cicatriser la lésion, rapidité d'exécution grâce au bouton de Jaboulay ne la rendant nullement préjudiciable au malade, telles sont les raisons essentielles qui me font considérer la gastro-entérostomie comme un temps capital, pour ne pas dire le temps capital, de l'intervention. Et la faible expérience que j'en ai ne peut que me confirmer dans mon impression, d'abord théorique, puis qui me paraît parfaitement confirmée par les faits.

UN NOUVEAU PROCÉDÉ SCIENTIFIQUE :

L'ENZYMORÉACTION

NOUVELLE INTERPRÉTATION ET MISE EN VALEUR DE LA THÉORIE DES FERMENTS

PAR MM.

L. SIVORI, U. REBAUDI et I. MENNITI

(de Gênes).

Alors que la raison d'être de la réaction, que nous avons signalée par la dénomination d'*enzymoréaction*, est à rechercher dans la théorie des ferments, elle a réussi à donner à cette dernière une base solide et, même en partageant quelques idées de l'illustre physiologiste de Halle qui a lié son nom aux études des substances fermentatives du sang, notre théorie se détache nettement de la sienne dans son développement.

Il suffira de considérer que, partant du concept que l'on ne peut faire digérer par les ferments inexistants ou relativement rares et faibles contenus dans le sérum des albumines dans leur état biochimique intégral, nous avons voulu et nous avons réussi à activer les propriétés enzymatiques contenues dans un sérum envers une protéine donnée, en mettant en contact avec le sérum, *non la protéine intégrale ou presque, mais en état de scission avancée* et se trouvant précisément, une fois passé le stade peptonique, dans une situation très voisine des polypeptides, c'est-à-dire au stade qu'on appelle *ultra-peptone*.

Au contraire d'Abderhalden, nous avons démontré que la spécificité n'est pas liée seulement à l'albumine complète ou originairement altérée, mais qu'elle *existe également même lorsque la molécule protéique a dépassé le stade de peptone*. Si donc une protéine qui se trouve dans un état de scission aussi net peut être portée par les ferments spécifiques contenus dans un sérum à un stade plus avancé comme le peptide, il est naturel de conclure que la protéine, malgré le processus désintégrant auquel elle a été soumise, a conservé intégralement la physionomie de sa spécificité biologique.

Que, dans ces conditions il se produise un processus digestif avec toutes ses conséquences, cela a été contrôlé expérimentalement par nous-mêmes du point de vue chimico-physique, par l'étude des variations de l'activité hydrogène-ionique dans les sérums, dans les antigènes et dans le mélange de sérums et d'antigènes.

Ainsi, nous avons pu établir non seulement une méthode de recherches possédant une technique complètement différente de toutes celles employées dans l'étude des ferments protéolytiques, mais aussi ébaucher une théorie tout à fait particulière et, étant donné la sensibilité de la méthode, obtenir des résultats très intéressants.

Technique de l'enzymoréaction.

L'enzymoréaction se développe par l'union du sérum de l'individu qu'on veut examiner avec le désintégrat de l'élément cellulaire (germes, organes, tumeurs, aliments) dont on fait la recherche.

Il faut donc considérer la préparation des *désintégrats* ou *antigènes diagnostiques*, leur titre, l'alcalinisation de ces antigènes, la modalité de la réaction.

La *préparation des désintégrats* représente une des parties les plus importantes pour la bonne réussite de la réaction, si bien que nous avons préféré distribuer nous-mêmes des antigènes aux auteurs qui voulaient expérimenter notre méthode.

Outre la désintégration moyennant la digestion chlorhydro-peptique, nous avons imaginé d'essayer une nouvelle méthode d'hydrolysation par l'emploi d'un mélange correspondant à la formule CH^3-CO-CH^2Br et nous avons procédé comme suit :

Le tissu ou la masse bactérienne ou la substance alimentaire dont on veut préparer l'antigène est, après une trituration soigneuse, mis dans une capsule en verre et subit l'action des vapeurs qui se dégagent du produit mentionné plus haut et qui est contenu dans un petit vase à ouverture large. Le tout est laissé dans un endroit hermétiquement clos pendant une période de temps que l'on ne peut fixer *a priori* et qui varie suivant la nature de la matière qui est soumise à la décomposition.

Après un séjour suffisant, on met à découvert la substance qui a subi l'action des vapeurs et, après une exposition de vingt-quatre heures à l'air libre, on essaie la matière décomposée avec les réactions de la ninhydrine dans le but de voir à quel état d'hydrolysation se trouve la matière.

Lorsque l'on obtient une réaction intense vers la peptone et légère pour les amino-acides, on suspend le processus désintégrant en faisant chauffer le tout, dans le but d'éliminer toute action ultérieure du réactif.

Pour titrer les désintégrats, il faut : *a*) titrer un désintégrat au regard de son contenu en amino-acide (*titre vis-à-vis de la ninhydrine*), en déterminant ainsi la quantité d'antigène qui, mise au contact d'une solution de 1 pour 100 de ninhydrine à la dose de 2/10 de centimètre cube, ne laisse aucune trace d'amino-acide; *b*) titrer un désintégrat au regard du sérum spécifique (*titre vis-à-vis du sérum lui-même*). Par cette opération, on détermine la dose minima d'antigène suffisante pour la preuve sans qu'il puisse y avoir d'interférences de ferments de nature générique.

L'*alcalinisation des désintégrats* est faite au moment de l'emploi, en ajoutant, au moyen d'une pipette à bec très fin, goutte à goutte, un peu de solution normale de soude et en essayant avec le papier de tournesol jusqu'à obtenir une légère alcalinité.

Il est bon, à ce propos, de savoir qu'un des points les plus délicats de l'enzymoréaction est justement représenté par l'alcalinisation des antigènes et que c'est à une fausse manœuvre que l'on doit attribuer en grande partie les résultats décevants enregistrés par certains expérimentateurs.

Les désintégrats doivent être portés à un degré d'alcalinité correspondant à peu près à celui du sérum de sang normal, c'est-à-dire équivalent à un p_H de 7,37,4.

Pour s'assurer du degré d'alcalinisation, on emploie, comme nous l'avons dit, du papier de tournesol; mais il faut mettre en garde l'expérimentateur qui voudrait se servir du papier de tournesol que l'on trouve dans le commerce et qui, s'il peut servir pour des réactions grossières, est absolument contre-indiqué pour notre réaction.

La formule qui, après des essais répétés, nous a donné les meilleurs résultats pour la préparation du papier est la suivante :

Teinture de tournesol	5 cmc
Acide sulfurique (N/10) (p_H 1,3).	22 cmc
Eau distillée	8 cmc

Papier pour filtre « véritable allemand » n° 597.

MODALITÉ DE LA RÉACTION. — *Matériel nécessaire* :

A. — Pipettes graduées à 1/100 de centimètre cube.
B. — Petites pipettes d'indice opsonique (pour l'alcalinisation).
C. — Eprouvettes. Elles doivent avoir un diamètre de 8 mm. 1/2; leur hauteur peut varier de 4 à 5 cm., ceci est sans importance particulière; pour l'exactitude de la réaction, il est indispensable qu'il y ait parfaite concordance du diamètre interne des éprouvettes.
D. — Solution normale de soude.
E. — Papier au tournesol.
F. — Solution de ninhydrine à 1 pour 100.
G. — Sérum en examen, en ayant soin qu'il soit le plus frais possible, non hémolysé, sans chyle et sans pigments biliaires.
H. — Antigènes diagnostiques.
I. — Supports pour les éprouvettes.
L. — Eau distillée.

La réaction se déroule normalement dans trois éprouvettes qui sont mises dans leur support.

On met dans chacune 2/10 de centimètre cube de la solution de ninhydrine. La première éprouvette fonctionne comme *contrôle de l'antigène*, la seconde comme *contrôle du sérum*, la troisième est la véritable *éprouvette de réaction*.

Dans les éprouvettes de réaction et dans celle de contrôle du sérum, on ajoute 1/2 dixième de centimètre cube du sérum en examen.

Dans l'éprouvette de réaction (la dernière) on met l'antigène vers lequel on veut éprouver le sérum; dans la quantité correspondante au titre précédemment établi (voir titre des antigènes) on met également une quantité égale d'antigène dans l'éprouvette de contrôle (la première).

On ajoute dans chacune indistinctement 1 cmc d'eau distillée en ayant soin de faire couler l'eau le long des parois des éprouvettes, de telle façon qu'elle recueille les traces des liquides introduits auparavant.

Les éprouvettes sont laissées à la température ambiante qui pourtant ne doit pas être inférieure à 18° ou 20° et, vingt-quatre heures après, on procède à la lecture. Pour mieux apprécier les diverses intensités de la coloration, celle qui représente la plus grande ou plus petite quantité d'amino-acides, qui s'est déroulée dans la dernière éprouvette par l'action des principes fermentatifs contenus dans le sérum, on peut diluer le contenu des éprouvettes avec 9 cmc d'eau distillée.

Au laboratoire, comme il est nécessaire d'avoir des mesures très exactes, on peut recourir à un colorimètre. Dans la pratique, au contraire, on peut se reporter à une échelle colorimétrique fixe telle que nous l'avons établie.

Pour la réussite de la réaction, en plus d'insister sur l'alcalinisation nécessaire, il faut également observer rigoureusement les précautions ordinaires quant à la parfaite propreté des pipettes et des éprouvettes qui ne doivent contenir aucune trace d'acide ou d'alcalin et, en outre, il faut surveiller l'exactitude scrupuleuse dans la mesure des quantités de liquide qui constituent la réaction, prendre garde de ne jamais passer d'une épreuve à l'autre sans avoir auparavant complété la précédente dans tous ses composants (réactif, sérum, antigène, eau), surveiller les diverses modalités et la période de temps à employer à leur exécution qui doit être égale pour toutes.

Détails particuliers de la technique. — Dans certains cas, il n'est pas possible de préparer l'antigène diagnostique, par exemple dans les maladies infectieuses dont le germe est non cultivable, ou dont la culture comporte des difficultés particulières.

Ce dernier cas s'observe précisément dans la syphilis où pourtant nous avons réussi à bien écarter les obstacles, en nous servant d'une méthode de comparaison.

Nous avons en effet eu recours à un désintégrat de foie de fœtus syphilitique; mais, étant donné qu'outre l'élément tréponème on se trouve en face de l'élément cellule hépatique, nous avons institué une comparaison avec le foie normal.

En comparant les résultats obtenus dans les deux éprouvettes de réaction, si on relève une plus grande intensité de coloration dans l'éprouvette sérum plus foie syphilitique, nous dirons que la preuve est positive pour la syphilis, négative au contraire si la coloration est égale dans les deux éprouvettes de réaction, ou supérieure dans celle sérum plus foie normal.

Nous avons procédé pour la lèpre de la même façon que pour la syphilis; les cultures de bacilles lépreux manquant, nous avons employé des préparations de nodules de lèpre comparées avec celles de la peau normale.

Il y a également une technique particulière pour obvier aux *réactions de groupe*, qui, par l'uniformité de coloration apparente, peuvent fausser l'interprétation; c'est la méthode des *dilutions fractionnées*.

Dans ce cas, après avoir porté tous les antigènes au même degré d'alcalinité, on exécute des dilutions progressives de sérum (de 1/2 à 1/32 dixième de centimètre cube).

On pratique ensuite l'enzymoréaction avec les préparations que l'on veut essayer vis-à-vis des doses progressivement décroissantes de sérum et on verra ainsi peu à peu la coloration dans les éprouvettes, contenant des préparations non strictement spécifiques vis-à-vis du sérum, devenir plus ténue tandis qu'elle sera plus intense dans celle où il y aura l'antigène spécifique.

La méthode des dilutions fractionnées trouve son indication normale pour le diagnostic différentiel des néoplasmes.

Mesure de l'activité fermentative au moyen de l'enzymoréaction. — Le sérum du sang est le grand creuset où viennent se diluer les multiples expressions des activités fermentatives de l'organisme; donc, plus leur production sera importante, plus grand sera le résultat que nous obtiendrons par l'examen du sérum.

Dans les sérums normaux, on trouvera de petites quantités de ferment vis-à-vis de chaque tissu ou de chaque organe. Ces ferments, parfaitement individualisés par l'enzymoréaction, ne sont autre chose que la démonstration claire de l'échange intra-organique pendant lequel se produit la mortification et l'élimination des plus vieilles cellules (*nécrobiose physiologique*).

Au contraire, là où l'on peut noter une grande quantité d'activité fermentative vis-à-vis d'un organe donné, cela signifiera qu'il y a une mortification cellulaire anormale dans ledit organe ou tissu (*nécrobiose pathologique*).

Si nous nous trouvons en face d'une intense activité enzymatique vers un germe donné, et cela précisément dans les maladies infectieuses, l'interprétation à donner sera certainement celle d'une altération produite par ledit germe, mais en même temps d'une capacité intensive élevée de l'organisme malade face à l'agent morbide déterminé.

En effet, si l'organisme, par ses activités réactionnelles, ne se sent pas capable de réagir de façon intense, même le contenu des principes digestifs de son sérum envers ledit germe s'abaisse graduellement jusqu'à disparaître complètement dans les cas très graves.

C'est un phénomène que l'on peut observer fréquemment dans la tuberculose.

Lorsque l'organisme se trouve dans des conditions de bonne résistance, on peut alors relever ce que nous avons appelé l'*échange de luxe*. Nous entendons par là cette situation organique qui se révèle par l'abondance des ferments qui apparaissent non seulement dans le sérum mais même dans l'urine.

Que la signification de ces principes dans l'urine atteste une exubérance de réaction cela nous est démontré par le fait que lorsque l'organisme, pour une raison quelconque, vient à se trouver dans un état affaibli, le premier signe est la disparition rapide des ferments dans l'urine, suivie à bref délai par une diminution graduelle de ces mêmes ferments dans le sérum. Il est facile de voir l'importance que peut avoir comme indication de pronostic un tel fait.

La valorisation de l'enzymoréaction. — L'enzymoréaction peut avoir, comme elle a déjà eu, des applications pratiques d'utilité indiscutable puisqu'elle peut servir à établir non seulement un *diagnostic de maladie*, mais également et de façon particulière le *pouvoir défensif de l'organisme malade*. Elle peut, en outre, éclairer de vues nouvelles, en y apportant une contribution d'interprétation originale, toute une série d'importants problèmes de pathologie et de biologie.

Examinons-en les applications pratiques.

Du côté chronologique, les premières recherches eurent lieu sur la tuberculose. Il nous a été possible d'établir qu'en mettant en contact du sérum de tuberculeux avec une préparation de bacille de Koch, on obtient une réaction colorimétrique d'autant plus intense que la quantité de principes fermentatifs contenus dans le sérum est plus grande, c'est-à-dire lorsque le malade se trouve de plus en plus en état de réactivité organique utile. L'enzymoréaction positive vers l'antigène relatif est une réaction spécifique, parce qu'elle demeure muette lorsque l'antigène est mis face à un sérum appartenant à un individu exempt de tuberculose. Elle ne présente toutefois aucune action sur l'activité de la lésion, puisque le test positif peut signifier tantôt un processus en phase active, tantôt un signe d'infection, à moins que l'on essaie l'« échange de luxe » auquel nous avons fait allusion un peu plus haut par la comparaison des activités fermentatives dans l'urine et dans le sérum exécutées à divers intervalles de temps.

L'activité digestive développée par le sérum de tuberculeux dans de bonnes conditions de réaction organique sur le bacille de la tuberculose a pu mettre en chiffres et en graphiques, par l'emploi du colorimètre de Kruss, toutes les phases successives diverses de la scission du bacille de Koch sous l'afflux fermentatif existant dans le sérum de malade doué de réaction organique utile.

On a pu ainsi démontrer par spectrophotodiagramme le pouvoir digestif que le sérum a envers le bacille, et établir l'intensité d'action progressive que le sérum développe dans une période de temps variant entre vingt-quatre et cent quatre heures de contact en thermostat. L'intensité de la réaction dans les épreuves successives exécutées à cent quatre heures de distance a donné une augmentation de 275 pour 100.

Cela a servi pour démontrer, par une nouvelle voie, comment le bacille encore vivant et virulent peut subir des actions digestives de la part du sérum de sujets atteints de forme tuberculeuse mais en état de réaction organique optima. L'importance de cette démonstration à propos de l'immunité tuberculeuse n'a pas besoin d'éclaircissements particuliers.

L'action digestive du sérum de tuberculeux sur le bacille de Koch a été également étudiée par la recherche du pH, en mettant en contact du sérum de tuberculeux en condition optima de réaction organique avec le désintégrat de bacille tuberculeux. Pour comparer, nous avons employé le sérum d'un sujet exempt de tuberculose. En même temps était pratiquée l'enzymoréaction.

On a pu constater ainsi que le contact du sérum de tuberculeux avec un désintégrat bacillaire déterminait un processus fermentatif qui croissait avec le temps et que, alors que ce fait nous était indiqué par l'intensification du relief colorimétrique de l'enzymoréaction, le pH se comportait de façon à nous indiquer qu'il s'établissait lentement une acidité tendant à devenir de plus en plus intense et démontrant que le phénomène digestif s'effectuait.

Au contraire dans le mélange contenant du sérum de sujet non tuberculeux et de l'antigène tuberculeux, où l'enzymoréaction est totalement négative, on n'observe pas de modification appréciable du pH.

On a également employé l'enzymoréaction comme méthode de contrôle de la vaccination antituberculeuse, en examinant le sérum du malade avant de commencer le traitement par le vaccin et en répétant la preuve après chaque vaccination. Ainsi on a rendu possible l'établissement d'une méthode rationnelle de vaccination par l'indication de la marge de défense possédée par l'organisme malade et du moment utile pour la répétition de la vaccination dans un but thérapeutique.

L'enzymoréaction a été aussi appliquée pour établir le diagnostic de syphilis et de lèpre en utilisant la méthode de comparaison comme nous avons dit précédemment.

Les résultats ont confirmé la sensibilité de la réaction ainsi que des autres maladies infectieuses, comme la typhoïde, la blastomycose, les tricophyties.

Mais où l'enzymoréaction acquiert une particulière importance, c'est dans l'étude des néoplasmes. Nous avons en effet pu certifier que les sujets porteurs de néoplasmes présentent dans leurs sérums des ferments spécifiques d'autant plus abondants que le processus morbide est à son commencement. Au fur et à mesure que ce processus évolue, le signe enzymatique spécifique diminue et peut disparaître complètement. De là

la possibilité d'un diagnostic précoce, étant d'autant plus facile l'identification de ces enzymes que le processus morbide est moins avancé.

L'étude du sarcome expérimental sur les rats a démontré par l'enzymoréaction comment se comporte l'organisme face à l'inoculation et les variations des résistances que les tissus opposent au processus néoplasique. Ainsi nous avons recherché les moyens d'activer artificiellement les résistances organiques envers les néoplasmes et nous nous sommes servis dans ce but du même antigène sarcomateux employé pour notre réaction.

En pratiquant des injections de cet antigène, nous avons pu observer que la tumeur expérimentale réagissait normalement, mais, après une douzaine de jours de l'inoculation, elle évoluait vers la guérison. Chez les animaux témoins, le développement et l'évolution du sarcome étaient ceux habituels.

L'injection du même antigène sur des rats soumis à l'ablation partielle de la tumeur détermine d'abord un arrêt de l'évolution de la tumeur et ensuite, malgré un développement important de la néoplasie, permet la vie de l'animal.

Sur cet argument si important, nos expériences continuent à suivre.

Après avoir seulement mentionné l'utilité de l'enzymoréaction dans le diagnostic de toutes les affections des organes et pour le dépistage des plus légères fautes de fonctionnement du système endocrinien ainsi que pour les indications qu'elle nous donne sur les propriétés digestives d'un organisme vis-à-vis de différents produits alimentaires, voyons rapidement les autres déductions d'importance indiscutable.

En effet, par l'inoculation expérimentale des désintégrats, nous nous sommes rendu compte de la grande valeur qu'atteint l'état biochimique d'une substance protéique introduite dans un organisme avec la production des phénomènes entièrement opposés. Avec les désintégrats des organes injectés à l'état d'ultra-peptone, on peut obtenir des altérations dans les organes correspondants; mais, si la désintégration a atteint le degré de l'amino-acide, au lieu de l'élaboration de substances antagonistes, on a le phénomène que nous avons appelé d'apport, c'est-à-dire l'enrichissement de la part de l'organisme des substances introduites.

On a aussi le phénomène d'apport si l'introduction a été opérée par voie gastrique, à moins qu'il n'existe des lésions du tract intestinal, car alors la substance protéique serait transportée dans le plasma une fois atteint le degré d'ultrapeptone, y déterminant les réactions antagonistes habituelles.

On peut dire la même chose pour la voie cutanée, au travers de laquelle, si nous faisons pénétrer des désintégrats sans que le processus digestif ait atteint l'état d'amino-acide, on obtient la production du phénomène cuti-réactif, phénomène de digestion qui donne une confirmation de la conservation de la spécificité.

L'enzymoréaction, ou mieux la théorie qui s'y adapte, nous a encore suggéré des idées nouvelles dans le champ de la biopathologie humaine.

Nous nous bornerons seulement à esquisser une interprétation du processus suivant lequel la maladie peut s'établir dans un organisme.

Le grand processus vital est en dépendance directe de deux fonctions : l'assimilation et la désassimilation qui sont la résultante des activités anabolique et catabolique de l'immense quantité d'unités cellulaires qui composent l'organisme.

Par l'activité anabolique, la cellule procède à sa nutrition et à ses fonctions spécifiques; par l'activité catabolique, elle s'adapte pour la dénaturation et l'évacuation des déchets qui se sont produits au cours de tout le travail accompli par la cellule.

Ces déchets acquièrent une importance de premier ordre, car, une fois éliminés par les cellules, ils se déversent dans l'ambiant intercellulaire où existent des éléments mobiles et fixes, dans le complexe du tissus mesenchymal ou dans le réticule endothélial. Ils y déterminent des réactions particulières qui constituent autant de stimulants pour la production des matériaux spécifiques dotés de propriétés désintégrantes aptes à compléter la digestion de ces déchets par leur élimination à travers le rein.

Tant que subsiste une stabilité d'équilibre entre la capacité assimilatrice des tissus et la faculté de désassimilation des déchets, il y a une parfaite harmonie dans l'échange intra-organique, mais, lorsque des causes endogènes ou exogènes de la nature la plus diverse altèrent la nutrition des cellules, il se produit une rupture de l'équilibre normal, avec une diminution de l'activité fonctionnelle, suivie à bref délai de l'usure de la cellule et de la stabilisation d'une quantité anormale de matériel azoté à désintégrer.

Une fois l'état normal rompu, il s'établit une excitation des tissus plus importante que d'habitude et, si ceux-ci se trouvent en état de pouvoir répondre par une réaction analogue, rien ne se révèle, bien qu'il existe déjà une *azotémie*[1] pathologique latente.

Si, par contre, la capacité réactionnelle est insuffisante et inférieure à l'excitation, il s'établit un déséquilibre, c'est-à-dire l'*azotémie visible*, ou, en d'autres termes, la *maladie*.

Donc : *azotémie* = *maladie*.

Si les déchets continuent à augmenter, il se produira des conditions telles qu'elles rendront impossible la vie, et la mort de l'organisme se produira fatalement.

Il y aurait encore bien des arguments à considérer, mais cela nous pousserait trop loin.

Nous dirons seulement que les résultats obtenus par les autres expérimentateurs avec l'enzymoréaction ont été très satisfaisants, soit dans la répétition et le contrôle des recherches faites par nous auparavant, soit comme une contribution originale de recherches. Nous nous bornerons ici à faire remarquer que les auteurs, qui, en comparaison des réactions de Botelho, de Izar, de Kahn, ont expérimenté l'enzymoréaction pour le diagnostic des affections néoplasiques, ont obtenu avec cette dernière des pourcentages de positivité beaucoup plus hauts (81-84 pour 100).

L'enzymoréaction fut aussi appliquée au diagnostic de la rage par Avezzù avec des résultats positifs constants, constituant une méthode diagnostique rapide et sensible.

Nous désirons, à la fin, citer les recherches expérimentales très intéressantes de Capocaccia à l'Institut de Pathologie générale de l'Université de Gênes.

Ayant traité des cobayes par de petites doses de bichlorure de mercure, il a eu des enzymoréactions positives vis-à-vis de l'antigène rein, par du phosphore vers l'antigène foie seulement, avec la phloridsine vis-à-vis du rein et du pancréas. Les altérations histologiques n'étaient pas décelables.

Par la ligature des vaisseaux du hile du testicule, il eut des réactions positives par l'antigène testicule et avec la ligature du rein avec l'antigène rein. Il faut particulièrement relever que, chez des animaux où l'on avait procédé cinq à six fois à la piqûre du cœur, on eut constamment une réponse positive pour l'antigène cœur.

En injectant enfin des fragments de tissus variés sous la peau, après quelques heures apparaissent dans le sang des ferments spécifiques correspondants qui demeurent jusqu'à la réabsorption totale des fragments.

Maintenant, en récapitulant ce que nous avons dit sommairement, nous pouvons fixer les suivantes conclusions :

1° L'enzymoréaction n'est ni une modification, ni une dérivation de la méthode d'Abderhalden. Le concept informateur, la technique, les déductions démontrent clairement qu'elle a une origine, un développement et des résultats bien différents;

2° L'enzymoréaction renforce, en y apportant une contribution substantielle, la théorie des ferments;

3° L'enzymoréaction doit être expérimentée opportunément, interprétée rationnellement, exécutée soigneusement;

4° L'enzymoréaction renforce par ses résultats le principe qui lui a donné naissance, c'est-à-dire la conservation de la spécificité biologique dans la substance protéique pendant le processus désintégrant;

5° L'enzymoréaction permet, dans les maladies à germes, dans les maladies inflammatoires aiguës et chroniques, dans les néoformations, d'en individualiser l'existence, la nature, le degré de résistance organique de défense envers la cause morbide (*indication diagnostique et pronostique*);

6° L'enzymoréaction indique le pouvoir assimilatoire de l'organisme envers les différentes substances alimentaires, et révèle la capacité d'utilisation possédée par un individu envers les matériaux simples de l'alimentation;

7° L'enzymoréaction révèle le processus intime de nécrobiose cellulaire qui se déroule physiologiquement dans les divers organes — nécrobiose physiologique (*diagnostic d'équilibre interorganique*) — et met en évidence les degrés même minimes d'altération de cette nécrobiose — nécrobiose pathologique (*diagnostic de mauvais fonctionnement ou de maladie d'un organe*);

8° L'enzymoréaction permet de formuler une explication logique du phénomène d'immunisation dans ses diverses expressions de sensibilisation, d'hypersensibilité, d'anaphylaxie, d'immunité.

BIBLIOGRAPHIE

On pourra trouver la littérature complète sur l'enzymoréaction dans notre publication : *I principe, la tecnica, le applicazioni del l'ensimoreazione in rapports con la teoria dei fermenti.* Archivi di Biologia, Gennais, 1929

1. Au mot *azotémie* il faut attacher une signification particulière, c'est-à-dire l'état de rétention azotée qui a son origine dans la mortification cellulaire et l'accumulation consécutive des déchets de provenance protéique qui s'établit même lorsque la fonction rénale se présente normale.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Juillet 1929.

Compression médullaire par pachyméningite. — *MM. Crouzon, Petit Dutaillis, Jarkowski et Bertrand* présentent une malade ayant eu en 1922 un épisode paraplégique à début aigu. Au bout de 30 mois, la paraplégie s'améliora et la malade marcha à peu près normalement pendant 4 ans; les troubles recommencèrent insidieusement au début de 1928, et, en Juillet, s'aggravèrent brusquement, réalisant un tableau de compression médullaire avec xanthochromie et arrêt du lipiodol. L'intervention permit d'extirper une plaque de pachyméningite scléreuse développée à la face externe de la dure-mère de D3 à D8; l'état de la malade fut très amélioré. Histologiquement, la pachyméningite ne paraît pas en rapport ni avec la syphilis, ni avec la tuberculose, et les auteurs se demandent s'il ne s'agit pas là d'une séquelle de l'infection qui a semblé marquer le début des accidents.

— *M. Lhermitte* rappelle que l'on peut observer, à la suite de vascularites, de la stéatonécrose et des pseudo-tumeurs du tissu lipomateux rétro-dure-mérien.

— *M. Cl. Vincent* insiste sur la fréquence des arachnoïdites comme facteur de compression médullaire et sur le bénéfice que les malades retirent de l'intervention.

Myopathie avec hémiplégie infantile. — *MM. Babonneix et Lhermitte* présentent un enfant de 10 ans atteint à la fois de ces deux affections. Cette association exceptionnelle est d'autant plus intéressante qu'il s'agit peut-être, dans ce cas, d'hérédo-syphilis.

Œdème de la main consécutif à une morsure de chat.—*MM. André Thomas et Kudelski* présentent une malade qui fut atteinte d'un œdème très accusé de la main et d'une impotence fonctionnelle avec raideur de tous les doigts et du poignet dont la mobilisation passive était très limitée par la rétraction des ligaments et la résistance des antagonistes. Les douleurs spontanées ne furent pas très vives et il y eut de la fièvre les premiers jours. Ces accidents ont suivi une morsure de chat. Les auteurs discutent leur pathogénie et se demandent si, au lieu de les attribuer à un réflexe causé par la douleur, interprétation proposée par MM. Tinel et Moncany, il ne serait pas préférable d'envisager un processus d'infection ou d'inflammation provoqué par la morsure et la salive, conformément à l'opinion exprimée autrefois par Terrier et Pasteur.

— *M. Tinel* estime également que cet œdème est d'origine infectieuse, mais que cette pathogénie n'est pas valable pour un de ses malades qui présentait des réactions vasomotrices très nettes.

Tabes avec ostéoarthropathie et adénopathie satellite; lésions vasculaires de l'adénopathie constatées par biopsie. — *MM. Faure-Beaulieu et E. Bernard* présentent un tabétique porteur d'une arthropathie chronique mutilante des deux hanches, avec adénite inguinale bilatérale. L'examen histologique d'un fragment de ganglion prélevé par biopsie montre un tissu lymphoïde infecté dans sa zone corticale, en involution adipeuse dans sa zone médullaire; on y trouve des plasmocytes acidophiles et une néovascularisation intense; tous les vaisseaux sanguins et lymphatiques sont atteints d'une sclérose conjonctive accentuée, et, par endroits, leur paroi est envahie par un tissu de granulation formé de lymphocytes et de plasmocytes, ébauches de nodules spécifiques.

Cette combinaison d'ostéo-arthropathie et d'adénopathie donne l'impression, par les lésions microscopiques de celle-ci, d'un vaste syphilome articulaire et périarticulaire, ainsi que dans les cas, différents par leur allure aiguë et inflammatoire, décrits en 1921 par Lemierre, Léon-Kindberg et Deschamps. De tels faits viennent à l'appui de la théorie syphilitique et vasculaire des ostéoarthropathies du tabes, défendue par Babinski et Barré, en opposition à la théorie neurotrophique classique depuis Charcot.

Spasme de torsion atypique. — *MM. Babonneix et Sigwald* présentent un homme de 57 ans atteint de dyscinésies du membre supérieur gauche et de mouvements convulsifs du cou, intermédiaires au torticolis spasmodique et au spasme de torsion.

Le signe de Babinski dans l'insuffisance cardiaque. — *MM. Lhermitte et V. Dupont* rapportent un cas de concordance du signe de Babinski avec des phénomènes d'insuffisance cardiaque à répétition et attribuent le phénomène de l'orteil à une perturbation de la circulation dans une moelle épinière préalablement altérée.

Amyotrophie thénarienne limitée, seul symptôme d'une encéphalite épidémique. — *M. A. Thévenard* présente une malade de 60 ans atteinte depuis un an d'une amyotrophie thénarienne, avec troubles sensitifs à l'extrémité du pouce, de l'index et du médius. Ce tableau, qui rappelle l'amyotrophie isolée des petits muscles de la main décrite par P. Marie et Foix, si souvent d'origine syphilitique, est, dans ce cas, le fait d'une encéphalite épidémique dont il est le seul signe actuel.

Sur le diagnostic des tumeurs comprimant la moelle; les avantages de l'épreuve manométrique et de l'épreuve du lipiodol associées. — *MM. de Martel, Vincent, David et Puech* présentent 3 malades atteints de tumeurs comprimant la moelle, opérés et guéris. Le diagnostic a été porté à l'aide de l'épreuve manométrique, sans lipiodol dans le 1er cas, malgré le lipiodol dans le 2e; chez le 3e, les épreuves de Queckenstedt et de Sicard se sont prêté un appui mutuel. Les auteurs exposent leur technique actuelle. Chaque fois que l'examen clinique minutieux, pratiqué suivant les préceptes de M. Babinski, fait supposer l'existence d'une néoformation comprimant la moelle, la présence du blocage est affirmée ou pressentie par l'épreuve manométrique; si elle est nettement positive ou modifiée dans l'une de ses phases, ou injecte du lipiodol par la même aiguille; l'arrêt du lipiodol observé à la radio, le malade en position inversée, permet de déterminer approximativement le pôle inférieur de la tumeur; le point d'arrêt est repéré par un tatouage sur la peau de la région paravertébrale; le pôle supérieur est reconnu par les troubles sensitifs et inscrit également par un tatouage cutané. L'expérience de ces dernières années a montré aux auteurs que, pour faire profiter les malades d'une intervention curatrice, on n'avait pas trop de l'examen clinique, de l'examen chimique du liquide, des épreuves manométrique et lipiodolée.

Un nouveau cas de syndrome génito-surrénal. — *MM. Schaeffer et Kudelski* présentent une jeune fille bien portante jusqu'à 17 ans, âge auquel se constitua un syndrome caractérisé par des alternatives d'aménorrhée et de métrorragies, une obésité prédominant au tronc, l'apparition d'une hypertrichose marquée sur les membres, le tronc et la face, à type masculin, et un état d'asthénie psychique, d'aboulie et d'indifférence émotionnelle. Malgré l'absence de tumeur surrénale cliniquement décelable, les auteurs pensent qu'il s'agit d'un syndrome génito-surrénal.

Zona du membre supérieur avec œdème; troubles sympathiques et trophiques. — *MM. A. Thomas et Amyot* présentent un malade atteint de zona, chez qui l'éruption a procédé par poussées successives dans le domaine de C7. Après l'extinction de l'éruption, avec une recrudescence des douleurs, est apparu un œdème considérable de la main, puis une immobilisation de toutes les articulations du membre supérieur avec limitation extrême des mouvements passifs; sous l'influence de la mobilisation et du changement d'attitude du membre, l'œdème a rapidement disparu, mais la mobilisation très douloureuse n'a guère progressé. Il existe, en outre, une ostéoporose nette de la main, du poignet, du coude, de l'épaule, des modifications des phanères, des troubles circulatoires importants, de l'aréflexie pilomotrice du tiers inférieur de la face externe du bras et de la face dorsale de l'avant-bras.

L'apparition tardive de l'œdème coïncidant avec la recrudescence des douleurs, plusieurs jours après l'extinction de l'éruption, a déjà été signalée; son interprétation est difficile comme celle des autres troubles trophiques de pathogénie complexe.

Importance de l'examen neurologique sous narcose dans les associations organo-hystériques. — *MM. Lhermitte et Roussy.* L'association de troubles fonctionnels et de troubles organiques est très fréquente; si, en général, l'examen clinique peut la déceler, dans certains cas la discrimination est plus difficile. Les auteurs rapportent un fait de ce genre ayant trait à une malade de 40 ans, présentant une démarche atypique avec, en permanence, un clonus du pied et un signe de Babinski alternant ébauché; elle accusait des sensations de décharge électrique dans les jambes, l'abdomen et les membres supérieurs; on relevait de nombreux signes d'origine manifestement hystérique qui l'avaient fait considérer comme atteinte de pithiatisme pur.

Pensant qu'il y avait une épine organique fruste, les auteurs eurent recours à la narcose éthérique qui, à deux reprises, donna les mêmes résultats : malgré l'intensité de la narcose, qui alla jusqu'au relâchement des sphincters, non seulement les réflexes tendineux ne s'abolirent pas, mais, au contraire, s'exagérèrent considérablement avec un clonus inépuisable du pied et de la rotule, ce dernier ayant toujours fait défaut en dehors de la période de narcose. La narcose a donc mis indiscutablement en évidence l'épine organique.

Un cas de parkinsonisme post-encéphalitique survenu chez un ancien polio-myélitique. — *MM. Marinesco, Draganesco et Grigoresco* rappellent qu'ils ont déjà signalé l'apparition d'un syndrome parkinsonien transitoire au cours d'une poliomyélite aiguë et que leurs recherches histologiques leur ont montré que le processus morbide de la poliomyélite pouvait s'étendre au cerveau intermédiaire et au diencéphale, siège de l'encéphalite épidémique. Ils rapportent un cas d'association de poliomyélite et d'encéphalite chez un malade de 34 ans, ayant eu une poliomyélite à l'âge de 5 ans, et une affection fébrile hypersomnique à l'âge de 30 ans, ayant amené comme séquelle un syndrome parkinsonien. S'il y a parfois entre les deux affections des rapprochements anatomiques et cliniques, il y a donc entre elles des différences essentielles au point de vue de la pathogénie.

Présentation de pièce. — *Tumeur du septum à symptomatologie frontale typique. MM. Barré, Fontaine et Picquet.*

L. Rouquès.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

4 Juillet 1929.

Exostoses calcanéennes. — *M. H. Mondor et Mlle P. Gauthier-Villars* étudient les lésions osseuses calcanéennes survenues chez un blennorragique de 23 ans opéré de ses exostoses par M. Schwartz. Ces lésions osseuses sont intenses : état fibreux de la moelle, destruction partielle des lamelles osseuses au voisinage de zones de néoformation osseuse, avec présence de cartilage aux points les plus lésés, épaississement et ossification du périoste. Par contre, une bourse séreuse préachilléenne et les parties molles étaient normales. La prédominance des lésions était donc nettement osseuse et périostée à l'exclusion de toute autre lésion.

Développement du péritoine (bourse omentale et torsion de l'anse intestinale). — *M. R. Grégoire* présente un film destiné à l'enseignement et montrant, par des dessins animés, les différentes phases du développement de ces formations anatomiques.

Etude anatomo-clinique d'une asphyxie tuberculeuse aiguë. — *MM. F. Bezançon et J. Delarue,* à l'autopsie d'un malade mort de « granulie suffocante », ont constaté que la majeure partie des formations nodulaires étaient des tubercules miliaires, dont l'examen histologique révéla la nature bronchopneumonique. Mais aux bases pulmonaires étaient disséminées des granulations miliaires caractéristiques, toutes histologiquement constituées par des amas folliculaires ou des follicules isolés, entourés d'alvéoles sains. Le plus grand nombre de ces granulations présentent un siège alvéolaire; leur aspect histologique résulte sans nul doute du remaniement d'une lésion primitivement exsudative. D'autres, au contraire, sont indiscutablement interstitielles; leur siège dans la paroi d'un vaisseau, l'intégrité rigoureuse des alvéoles voisines en font foi; il s'agit là aussi de nodules productifs, mais ils paraissent l'être d'emblée. La pathogénie de telles lésions aussi disparates dans un même cas paraît complexe.

Adénome solitaire bénin du foie. — *M. Moulonguet* rapporte l'observation d'un adénome solitaire du foie, pédiculé au bord antérieur, opéré avec le

diagnostic d'hydro-cholécystite. Son exérèse fut facile grâce à l'existence d'une capsule qui le sépare du parenchyme hépatique sain. Histologiquement, c'est un adénome hépatique bénin.

Un cas de cystite gangreneuse. — *M. Moulonguet* relate la curieuse observation suivante :

Dans les suites d'une appendicectomie à chaud surviennent des hématuries. Ce sont des hématuries terminales. Les urines ne contiennent pas de pus, mais de très nombreux amas microbiens. A l'autopsie, on trouve une cystite gangreneuse avec nécrose totale de la muqueuse et une hépatite suppurée. Il faut noter qu'il n'y avait pas eu de sondage vésical. La cystite gangreneuse dans ce cas est d'origine descendante et consécutive à l'infection générale grave d'origine appendiculaire.

A propos de deux formations osseuses développées dans les insertions des deux muscles grands fessiers d'un même sujet. — *M. Ch. Mirallié* relate une curieuse anomalie :

A droite, il s'agit d'une apophyse en bec d'oiseau dirigée vers le haut, dans les insertions du grand fessier, sur la ligne de bifurcation externe de la ligne âpre du fémur.

A gauche, il s'agit d'un véritable os long développé dans l'épaisseur du plan profond du grand fessier. L'extrémité interne est formée de deux parties : une tête réunie au corps par un col rétréci ; une apophyse quadrilatère, oblique en bas et en dedans, se continuant dans la trame du grand ligament sacro-sciatique. L'extrémité externe se continue dans un tractus fibreux qui a pied dans les insertions fémorales du grand fessier. Du point de vue structure le corps comporte une corticale et un canal central, les deux extrémités sont formées de tissu spongieux.

Absence totale du vagin et du col utérin. — *MM. R. Pétrignani et André Sicard* présentent l'observation d'une femme de 21 ans atteinte d'hématométrie. Il s'agit d'une absence totale du vagin et du col utérin remplacés par un cordon fibreux sans trace de canal central représentant le reliquat du segment inférieur du canal utéro-vaginal.

Cette malformation est due à un arrêt complet de développement du vagin mullérien au cours de la vie embryonnaire et ne tire son intérêt que par le degré qu'elle atteint.

Fracture par décapitation du col du fémur avec engrènement et pénétration. — *M. Pétrignani* relate un cas rare de fracture par décapitation du col du fémur chez une femme de 86 ans avec un minimum de signes cliniques : pas d'impotence, pas de raccourcissement dû à la pénétration du col dans la tête fémorale associée à l'engrènement des deux fragments, constatations très aisées à faire sur les radiographies.

Dysembryome de la région vulvo-vaginale. — *M. Cailliau* rapporte l'histoire d'une femme de 71 ans, chez laquelle on observe, sur la cicatrice vaginale d'une hystérectomie totale, une tumeur constituée de tissus multiples ressortissant aux 3 feuillets originels. L'examen histologique y montre des tissus d'ordre ectodermique (malpighiens avec ou sans kératinisation), d'ordre endodermique (type intestinal, type respiratoire), des formations glanduliformes (glandes salivaires, pancréatiques, mammaires), des vésicules thyroïdiennes, des tissus neuro-épithéliaux (rétine, plexus choroïdes). Le mésenchyme est représenté par un tissu conjonctif lâche, très cellulaire, un tissu myxomateux, un tissu d'apparence chondroïde, des fibres musculaires lisses et striées. La plupart des vaisseaux offrent la structure glomique et leurs parois sont dissociées par des cellules neuro-musculaires.

Cette néoplasie, considérée d'abord comme une tumeur mixte de la glande de Bartholin, semble plutôt répondre à un dysembryome, vraisemblablement d'ordre parasitaire, dont la localisation semble peu commune et la longue phase de latence tout à fait curieuse.

Anomalie des artères rénales et rein en fer à cheval. — *M. J.-L. Lapeyre* attire de nouveau l'attention sur la question des artères rénales anormales qui a repris un nouvel intérêt depuis que l'on sait mieux leur rôle dans la pathogénie des hydronéphroses. Leur anomalie est très fréquente puisque les statistiques sont d'accord pour accuser des chiffres de 20 à 30 pour 100. Dans un même pavillon et pour une seule année, l'auteur a pu trouver 14 anomalies d'artères rénales sur 70 reins examinés. Il s'agissait d'une anomalie de nombre, dans tous les cas : les 14 reins recevaient deux artères rénales ; toutes venaient de l'aorte abdominale, l'inférieure passant deux fois très bas, près de la bifurcation. 8 fois il s'agissait d'artères polaires à pénétration extra-hilaire.

Anomalie de la veine cave inférieure. — *M. Dessaint.*

Les vaisseaux et les ganglions lymphatiques régionaux de l'uretère (segment inférieur). — *M. Nicolesco.*

Les lymphatiques de la glande lacrymale. — *M. Orts.*

René Huguenin.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

11 Juillet 1929.

Epidermophytie palmo-plantaire. — *M. Photinos* présente un malade atteint de lésions épidermiques sèches palmaires et plantaires dues à l'*Epidermophyton Priestley*.

Epithélioma de la verge. — *M. Louste* rapporte un cas d'épithélioma spino-cellulaire de la verge ayant détruit le gland et ayant débuté il y a 3 ans chez un ancien syphilitique.

Nævus tardif apparu après une fièvre typhoïde. — *MM. Gougerot, Meyer et Uhry* présentent une femme atteinte d'un nævus papuleux brunâtre de la face dorsale de la main, apparu à 22 ans à la suite d'une fièvre typhoïde grave.

Pigmentation solaire après application d'alcool parfumé. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent une femme qui, après application d'un parfum analogue à l'eau de Cologne, fit une pigmentation brunâtre sur les parties découvertes et exposées au soleil, partout où le parfum avait été appliqué.

Zona généralisé. — *MM. Lortat-Jacob et Poumeau-Delille* présentent un vieillard de 77 ans, atteint d'un zona brachial et de vésicules aberrantes confluentes disséminées sur tout le corps.

Lichen plan. — *M. Tzanck* présente un malade qui, au siège de chaque piqûre de bismuth, fit une papule de lichen plan.

Malariathérapie de la lèpre. — *M. M. Pinard* a traité un lépreux par la malariathérapie. Pendant 8 jours, une amélioration notable fut constatée : affaissement des lépromes de la face, amélioration de l'état général, disparition des douleurs osseuses, examen négatif des fosses nasales. Mais, au bout de ce temps, le malade présenta une poussée évolutive de son affection.

Maladie de Paget du mamelon. — *M. Barbier* rapporte un cas de maladie de Paget du mamelon à son début, avec participation des canaux galactophores. Il existait, en outre, un noyau cancéreux mammaire et une métastase ganglionnaire.

Abcès bismuthique. — *M. Roberti* a observé un malade qui, 3 ans après avoir reçu des piqûres de *curalues*, fit, à la suite d'une contusion fessière, une suppuration de la fesse droite. Après incision, on trouva un magma contenant du bismuth, non à l'état libre, mais combiné à l'état organique.

Appareillage prothétique des lupus mutilants. — *MM. Meyer et Littre* présentent une malade à laquelle un lupus tuberculeux a amputé le lobule du nez. Cette jeune fille porte un nez artificiel formé d'un produit cellulosique inaltérable et léger (nidrose) parfaitement toléré et n'exigeant pas l'emploi de lunettes comme la plupart des autres appareils de prothèse. Le résultat esthétique est très satisfaisant.

La cure d'exfoliation par le mélange de neige carbonique, acétone et soufre dans l'acné. — *M. Giraudeau* montre les bons effets obtenus dans l'acné avec un mélange de neige carbonique pulvérulente, acétone et soufre, qui constitue une pommade froide que l'on applique à l'aide d'un tampon d'ouate sur le visage du malade. L'application doit être légère et rapide. Les éléments en saillie sont électivement cautérisés. L'acétone dégraisse la peau et le soufre intervient comme médicament de base contre la séborrhée. Le traitement peut ainsi être contrôlé hebdomadairement par le médecin.

Ulcérations buccales tuberculeuses. — *MM. Chompret et Dechaume* présentent un malade atteint de lésions pulmonaires et chez lequel apparurent, depuis 6 et 3 mois, des ulcérations jugales et palatines, légèrement douloureuses, avec toutes les caractéristiques des lésions tuberculeuses.

Erythrocyanose de siège anormal. — *MM. Simon et Coignerai* présentent une jeune fille d'aspect lymphatique montrant à la face interne des genoux les signes caractéristiques de l'érythrocyanose sus-malléolaire : teinte liliacée, arborisations vasculaires, abaissement de la température. Ce siège anormal est dû probablement à la mode des robes courtes.

Tumeurs sous-cutanées. — *MM. Simon et Coignerai* présentent un malade atteint de tumeurs sous-cutanées multiples et d'une tumeur volumineuse, à la fois cutanée et sous-cutanée et inflammatoire, et en outre de placards de tubercules agminés péripilaires. Le diagnostic clinique hésite entre lymphomes cutanés et sarcoïdes.

Tuberculides miliaires disséminées. — *MM. Milian et Garnier* présentent une malade atteinte d'une éruption papuleuse généralisée apparue au cours d'un rhumatisme articulaire aigu compliqué d'iritis et d'endocardite. Après avoir éliminé la syphilis secondaire, le molluscum contagiosum, le lichen plan, les auteurs arrivent au diagnostic de tuberculides miliaires disséminées lichénoïdes. La couleur des éléments, leur aspect à la vitropression plaidaient en cette faveur. La biopsie confirma ce diagnostic en montrant par places un aspect très tuberculoïde : amas épithélioïdes avec cellules géantes typiques.

Chancre syphilitique professionnel de la conjonctive. — *MM. Louste et Thibaut* rapportent une observation de chancre conjonctival syphilitique survenu chez un oto-rhino-laryngologiste et dont la nature fut méconnue jusqu'à l'apparition de la roséole. Cette erreur fut commise par les ophtalmologistes les plus autorisés.

Les auteurs insistent sur la nécessité d'avoir recours aux réactions sérologiques et à la recherche du tréponème en présence d'une conjonctive anormale : ce qui ne fut pas fait dans le cas présent.

Afin d'éviter la contamination, les médecins, et, en particulier, les spécialistes tels que les syphiligraphes et les oto-rhino-laryngologistes, doivent, avant d'examiner la gorge, regarder avec soin la cavité buccale, les lèvres, la langue. Le port de lunettes peut être une arme prophylactique efficace.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

9 Juillet 1929.

La cholestérine sanguine chez les rachitiques. — *M. Lesné, Mlle Sylvestre et M. Zizine* ont constaté que le taux de la cholestérine dans le sang des nourrissons est, en moyenne, dans les 2 premiers mois, de 0 gr. 80 par litre et qu'il atteint entre 3 et 18 mois 1 gr. 20. Ce chiffre est un peu plus élevé chez les nourrissons au sein. Les dosages ont été pratiqués à jeun ou au moins 5 heures après un repas.

Au cours du rachitisme évolutif (27 cas), on a trouvé un chiffre moyen de 1 gr. 48 et c'est seulement 8 fois sur ces 27 observations que l'examen du sang a révélé une légère hypocholestérinémie.

On ne peut donc considérer la diminution de la cholestérine sanguine comme un symptôme humoral de rachitisme. Par ailleurs, dans le *cranio-tabes* dont les rapports, il est vrai, avec le rachitisme sont loin d'être démontrés, l'hypocholestérinémie a paru constante.

L'influence de l'actinothérapie, des corps irradiés ou de l'huile de foie de morue sur le taux de la cholestérine sanguine est extrêmement variable : il y a tantôt augmentation, tantôt diminution, mais dans de faibles proportions ; après 2 ou 3 semaines de traitement, le taux redevient normal même en continuant la thérapeutique.

Ce sont, avant tout, les infections et intoxications ainsi que les troubles fonctionnels du foie et des reins, si fréquents chez les rachitiques, qui doivent provoquer des variations du taux de la cholestérine dans le sang de ces petits malades. Le fait important est la non-activation de la cholestérine cutanée par carence solaire.

— *M. Dorlencourt* a constaté, chez la plupart des rachitiques, de l'hypocholestérinémie. Il attribue cette différence de résultats d'abord à l'âge des malades, le taux de la cholestérine étant beaucoup plus faible chez les nourrissons très jeunes. D'autre part, il faut bien savoir si les recherches portent sur des rachitismes en activité, car le taux de la cholestérine remonte très vite avec la guérison.

Infarctus septique et gangrène de la lèvre supérieure. — *MM. Rocher et Guérin* (de Bordeaux) rapportent un tel cas observé par eux chez un nourrisson athrepsique âgé de 1 mois 1/2.

Indications diététiques chez les enfants présentant des selles glaireuses. — *MM. Ribadeau-Dumas, René Mathieu et Willemin.* Les troubles digestifs provoqués par le catarrhe naso-pharyngé ou par les infections les plus diverses de l'estomac et de l'intestin s'accompagnent souvent de rejet de glaires et de grumeaux. En pareil cas, les meilleurs résultats ont été obtenus par des décoctions de céréales additionnées de protéines tirées du soja ou du tournesol. Ce mélange paraît s'opposer, soit à un excès de fermentation, soit à un excès de putréfaction intestinale. L'équilibre, ainsi obtenu, permet, au bout de quelques jours, de reprendre l'alimentation lactée ou tout au moins de donner à l'enfant les sels minéraux et les graisses indispensables à sa croissance.

Scarlatine et endocardite avec souffle persistant d'insuffisance mitrale. — *M. G.-L. Hallez* rapporte 2 observations d'endocardite au cours de la scarlatine caractérisée par des lésions d'insuffisance mitrale durable apparue au cours d'un rhumatisme scarlatin chez 2 enfants de 8 ans 1/2. Un traitement salicylé intensif n'a pas empêché l'apparition des lésions du cœur, ce qui tend à prouver, comme le pense M. Nobécourt, que les complications cardiaques et articulaires de la scarlatine ne sont pas attribuables à la maladie de Bouillaud.

— *M. Comby*, également, ne considère pas le rhumatisme scarlatin comme étant de même nature que le rhumatisme articulaire aigu ordinaire.

Hémorragies intestinales persistantes de cause indéterminée. — *MM. Weill-Hallé et Gowtidi* présentent l'observation d'une enfant âgée de 8 ans qui, depuis 6 mois, émet des selles sanglantes dysentériformes, selles qui, malgré tous les efforts et toutes les recherches, n'ont pu être ni jugulées, ni rapportées à leur véritable cause.

La persistance de ces hémorragies de sang rouge ayant déterminé une anémie grave et progressive, les auteurs se demandent s'il n'y aurait pas lieu de procéder à une exclusion temporaire du côlon.

— *Mme Nageotte* a vu 2 cas analogues dans lesquels les hémorragies étaient dues à un angiome.

— *M. Paisseau* a observé une colite hémorragique qui s'est terminée par une tumeur intestinale.

— *M. Marfan*, chez une fillette géophage, a observé un cas similaire, mais attribuable à la présence de très nombreux tricocéphales.

— *M. Grenet*, dans un cas de polypose intestinale, a obtenu de la radiographie des renseignements très utiles.

Convulsions et horripilation. — *M. R. Waitz*, chez un gros enfant qui était né en état de mort apparente, a observé de l'horripilation spasmodique au niveau du cuir chevelu et des téguments. Ces crises horripilatoires coexistaient ou alternaient avec des convulsions généralisées. Celles-ci avaient débuté 18 heures après la naissance et entraîné la mort 44 heures après celle-ci. La ponction lombaire et l'autopsie montrèrent l'existence d'une hémorragie méningée sous la tente du cervelet. Chez cet enfant, comme chez les nouveau-nés, en général, il a été impossible de provoquer l'horripilation.

La débilité rénale, signe de probabilité d'hérédo-syphilis. — *M. Cassoute* (de Marseille) a recherché, suivant la méthode de Castaigne, les indices de débilité rénale chez les hérédo-syphilitiques avérés et l'a notée dans la moitié des cas. Il en déduit que cette débilité peut avoir une certaine valeur comme signe de probabilité d'hérédo-syphilis.

Arthrite purulente révélant un rhumatisme articulaire aigu à forme infectieuse avec localisation cardiaque. — *MM. E. Lesné, Gilbert-Dreyfus et Mlle Th. Brosse* rapportent l'observation d'un enfant de 8 ans chez lequel apparurent, à la fois, au 10e jour d'un état infectieux d'allure typhoïdique avec fièvre à 40°, un foyer congestif de la base pulmonaire droite et une mono-arthrite purulente du genou. Le diagnostic de pneumococcie ne fut infirmé que par une inoculation négative du pus articulaire à la souris. Celui de maladie de Bouillaud s'imposa seulement lorsque, l'autre genou se prenant à son tour, un souffle fut perçu à la pointe du cœur. Le traitement salicylé ramena en 48 heures la température à la normale, mais l'enfant reste porteur d'une maladie mitrale constituée.

— *M. Grenet* a observé un cas de suppuration pleurale indiscutable au cours du rhumatisme. Il est classique de dire que le rhumatisme ne suppure jamais, mais il y a des rhumatismes au cours desquels on voit apparaître des suppurations.

— *M. Huc* a observé une suppuration du cou-de-pied à la suite de rhumatisme chez un enfant de 10 ans.

— *M. Paraf* a observé une arthrite purulente comme manifestation de rhumatisme articulaire aigu.

Invagination intestinale du nourrisson : 14 cas opérés : 1 mort. — *M. Marcel Fèvre* rapporte les résultats de cette série heureuse et envisage, à son sujet, de nombreux points de détail : en particulier, fréquence du point de départ idéal de l'invagination, existence d'élévations thermiques notables après lavement opaque, nécessité d'une voie d'abord évitant l'éviscération opératoire.

Invagination intestinale intermittente : opération, guérison. — *MM. Hallé, Y. Bureau et J. Patel* ont observé un enfant de 10 ans présentant des symptômes qui pouvaient en imposer pour une péritonite tuberculeuse, mais la cuti-réaction demeura négative à 3 reprises. Ce fait incita à l'opération qui révéla une invagination iléo-cæcale ancienne intermittente et permit d'obtenir une guérison complète.

— *M. Martin* a observé 2 cas d'invagination dans lesquels l'appendice était lésé. Pour l'un de ces cas, la moitié de l'appendice était invaginée dans le fond du cæcum.

— *M. Comby* a vu succomber un enfant de 6 ans traité pour une dysenterie bacillaire. L'autopsie révéla une invagination chronique méconnue.

Maladie de Lobstein chez un nourrisson. — *MM. E. Lesné, J. Hutinel et Mlle Dreyfus-Sée* rapportent l'observation d'un enfant de 7 mois atteint de maladie de Lobstein caractérisée par de nombreuses fractures quasi latentes, survenues spontanément depuis l'âge de 1 mois.

Chez cet enfant, non hérédo-syphilitique et sans antécédents familiaux homologues, les fractures se consolidaient normalement et le métabolisme calcique sanguin ne paraissait pas troublé.

Le malade étant décédé au cours d'une infection pulmonaire accidentelle, l'examen clinique du squelette montra cependant une diminution de près de 50 pour 100 de la chaux osseuse et le dosage du calcium thyroïdien fut également déficient.

La glande thyroïde présentait des lésions anatomopathologiques caractérisées par de la sclérose et une absence d'évolution des vésicules. Les parathyroïdes, par contre, ne présentaient aucune lésion anatomique nette.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

8 Juillet 1929.

Examen du lipiodol dans le cancer du corps de l'utérus. — *M. Douay.* Le lipiodol, en pareil cas, donne des renseignements, mais cet examen présente des difficultés et peut occasionner des ennuis : il faut en effet obtenir une image utérine, mais éviter le passage du liquide dans les trompes.

Chez une 1re malade, l'injection de lipiodol a montré une cavité utérine agrandie, le fond étant d'aspect déchiqueté avec image lacunaire ; les deux trompes ont été injectées. A l'opération, on a trouvé les anses intestinales rouges et violacées au contact des trompes. Les suites opératoires ont été assez difficiles.

Chez une 2e malade de 67 ans, à gros utérus rétroversé et col sténosé, l'hystéromètre ne pénètre pas, l'injection de lipiodol cependant est possible et montre une image déchiquetée, lacunaire, du fond utérin. On fait une hystérectomie subtotale : l'utérus était rempli de caillot.

En somme, le lipiodol montre la zone suspecte où faire la biopsie, mais ne remplace pas la curette. Il faut injecter sans pression et centimètre cube par centimètre cube.

— *M. J.-Ch. Bloch* s'étonne qu'on ait fait une hystérectomie subtotale pensant intervenir pour un cancer du corps.

— *M. J.-L. Faure* fait des subtotales pour cancer du corps s'il s'agit de femmes fatiguées ou de femmes grasses ou si la totale parait devoir être difficile. La subtotale en effet est plus simple et moins grave, les suites opératoires sont plus simples. Les chances de récidive ne sont pas plus élevées si la section sur le col est passée à 2 ou 3 cm. de la limite du néoplasme.

En présence d'un utérus qui saigne après la ménopause, le plus souvent il s'agit de cancer ; aussi lipiodol, biopsie ou curettage devront bien souvent céder le pas à l'hystérectomie d'emblée.

Infarctus massif unilatéral des annexes chez une femme de 20 ans. — *M. Braine.* Il s'agit d'une femme qui accouche à 6 mois d'un fœtus mort et macéré. Le soir même, elle est prise de douleurs très vives dans la fosse iliaque droite, la température est normale, le pouls filiforme, la fosse iliaque droite contracturée, rien dans les culs-de-sac.

Par laparotomie médiane on trouve des annexes droites noirâtres, turgescentes. L'infarctus part de la corne utérine et remonte le long des vaisseaux utéro-ovariens jusqu'au niveau du pôle inférieur du rein droit. C'est à ce niveau que porte la ligature supérieure; la ligature inférieure est placée près de la corne utérine sur laquelle on fait une résection cunéiforme. Fermeture sans drainage. Les suites sont simples; cependant vers le 12e jour il se produit une poussée de température due probablement à un hématome profond, mais tout rentre dans l'ordre.

Quelques heureux résultats du novarsénobenzol intraveineux dans des suites de couches pathologiques. — *M. Le Lorier* présente 7 observations et constate que l'action du novar est plus efficace et plus régulière que celle des métaux colloïdaux et que la protéinothérapie.

— *M. Cathala* a traité de la sorte, en 1921, un cas d'infection puerpérale au 17e jour : la température a baissé progressivement. Il semble que le novar ait une action élective sur le streptocoque plus que sur le staphylocoque.

51 cas d'infection puerpérale traités par des injections intraveineuses de pus aseptique. — *M. Devraigne* a employé des solutions filtrées ou non filtrées : il n'a jamais eu de cas d'embolie capillaire ni d'accidents anaphylactiques. Plus le traitement est précoce, meilleurs sont les résultats ; il doit être régulier et prolongé jusqu'après le retour de la température à la normale.

Traitement des hémorragies obstétricales par le sérum citraté. — *M. Devraigne.* Cette méthode nouvelle a donné à l'auteur des résultats très encourageants.

— *MM. J.-Ch. Bloch et Braine* appuient l'opinion de M. Devraigne : ils citent quelques observations personnelles où le sérum de Vormet a sauvé des malades saignées à blanc.

Ce traitement est simple et agit avec une très grande rapidité, il est bien plus maniable que la transfusion et n'en présente pas les inconvénients.

Colpocèle antérieure avec incontinence d'urine chez une primipare. — *M. Aburel.*

Sur un cas de mort par rupture utérine à la suite du refus de tout traitement chez une primipare ayant un bassin vicié rachitique. — *M. Petrone.*

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX DE PARIS

8 Juillet 1929.

Résultats du traitement bronchoscopique des suppurations pulmonaires. — *M. A. Lemariey.* D'après 25 observations et 200 bronchoscopies, les méthodes endoscopiques en faveur en Amérique du Nord (aspiration du pus, lavages, instillations médicamenteuses, cautérisations de la muqueuse bron-

chique) semblent donner des résultats très favorables dans les suppurations aiguës où elles hâtent la guérison et s'opposent au passage à la chronicité. Les formes gangreneuses résistent au traitement mais peuvent néanmoins être améliorées.

Dans les suppurations chroniques, où les lésions de sclérose rendent inefficaces la phrénicectomie et le pneumothorax, les méthodes endoscopiques constituent un traitement palliatif de premier ordre, en supprimaut la stase purulente et les complications qu'elle entraîne : fétidité, œdème de la muqueuse avec rétention bronchique et hémoptysies, poussées de surinfection. On ne saurait d'ailleurs prétendre, à l'heure actuelle, à la guérison des abcès chroniques et de la dilatation des bronches.

Calcul salivaire. — *M. Rouget* présente un calcul du canal de Warton dont le poids atteignait presque 3 gr.

Modification de la position de repos des globes oculaires dans les lésions du labyrinthe. — *MM. Winter et Coustas.* Les globes oculaires, après occlusion des paupières, se placent dans l'angle supéro-externe de l'orbite et sont en divergence. En cas de trouble labyrinthique, cette position est modifiée. Présentation de 2 malades.

De l'influence hémostatique des produits à base de pectine; résultats de quelques expériences. — *M. Anglade.* Dans un premier temps, on cherchait le temps de coagulation et de saignement. Dans un second temps, on faisait prendre 4 ampoules du produit et on cherchait à nouveau le temps de coagulation et de saignement. Pas une seule fois l'auteur n'a obtenu une modification humorale. Bien plus, ces recherches étant faites sur des sujets qui allaient être opérés des amygdales, 3 fois se sont déclarées des hémorragies post-opératoires qui ont amené à faire une injection d'extrait hypophysaire.

RAMADIER.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

9 Juillet 1929.

Rôle des graisses dans la glycogénie et le traitement du diabète ; influence de l'administration de bicarbonate de soude sur le métabolisme cétonique. (*Discussion* du rapport du professeur *Maignon*).

— *M. Blier* rappelle les travaux de Rathery, montrant que les acides gras du lait, dont le nombre des atomes de carbone constitue une progression arithmétique dont la raison est le nombre 2, sont tous cétogènes. Leurs formules chimiques ne montrent pas de groupement cétonique. Pourtant la bêta-oxydation transforme l'acide butyrique en acide diacétique, dont la présence dans l'urine des diabétiques est connue. Donc, dans l'aliment parfait qu'est le lait, les acides gras sont indirectement cétogènes. Mais l'acide citrique a un rôle anti-cétogène. La présence de l'acide citrique dans le lait n'a pas encore été expliquée.

Il peut aussi être intéressant de rappeler que, lorsqu'on donne à un diabétique exclusivement des corps gras, en milieu alcalin, on provoque une sécrétion abondante de lipase par le pancréas ; n'y aurait-il pas une gymnastique fonctionnelle capable de stimuler les îlots de Langerhans ?

— *M. Budai* estime que, dans toutes ces questions de métabolisme, on devrait tenir compte de la doctrine de la pathogénie panvasculaire de Conheim et de Bernhard Fischer, défendue en France par Leriche. Les troubles endocriniens influant sur le fonctionnement cardio-vasculaire semblent à considérer dans le diabète,

— *M. Maignon* dit qu'il n'a pas abordé l'étiologie du diabète. Il peut être dû à des troubles endocriniens. L'explication du rôle antidiabétique des acides gras est que ce sont les seuls aliments entièrement utilisables par les diabétiques. Quant à la superproduction de lipase, qui stimulerait le pancréas, c'est une hypothèse possible. Enfin, quant aux acides gras du lait, ils ont beau être cétogènes, sur un organisme normal ils ne produisent pas de corps cétoniques. L'auteur rappelle la théorie de Schaeffer, les recherches de Labbé, etc.

Les constatations que l'auteur a faites en administrant du bicarbonate de soude pour ramener l'acidité urinaire à la normale montrent que l'on a avantage à suivre cette prescription.

— *M. M. Labbé* confirme le rôle avantageux des graisses chez les diabétiques. Il doit être envisagé au point de vue du métabolisme des hydrocarbonés, des protéiques et des corps acétoniques.

L'hérédité transitoire des maladies est toxi-infectieuse et non germinale. — *M. Félix Regnault.* Il existe une topohérédité des maladies toxi-infectieuses : le microbe a acquis un tropisme pour l'organe qu'il a lésé ; on voit ainsi se transmettre des parents aux enfants un nez en lorgnette, un rétrécissement mitral, etc...

Cette topohérédité toxi-infectieuse est une hérédité due à la transmission des microbes ou des toxines à l'enfant, et non aux germes. Elle explique l'hérédité uni-latérale qui ne frappe qu'un sexe. Ainsi l'hémophilie épargne les femmes; pourtant celles-ci transmettent ce mal à leurs enfants. C'est que les chalones ovariennes agissent. Il en résulte qu'on devrait traiter les garçons hémophiles par l'opothérapie ovarienne. Par contre, certaines maladies pourraient être transmises par le germe, telles les races de bassets, de bestiaux diplocéphales, tels les pigeons culbutants, trembleurs, aérophages à grosse gorge, telles les souris valseuses, etc... qu'ont créées les éleveurs. Il serait utile de bien analyser la genèse de ces races.

— *M. Foveau de Courmelles* rappelle la communication de M. Lissot, en Décembre, sur le lapin castorex, chez lequel la syphilis inoculée a déterminé une transformation de la toison se transmettant héréditairement.

— *M. M. Labbé.* En matière d'hérédité, les observations portant sur l'espèce humaine sont de valeur bien faible et on attribue souvent à l'hérédité des phénomènes qui, examinés de près, y sont étrangers. L'obésité, dont parle M. Regnault, n'est pas héréditaire. Dans les familles d'obèses, c'est l'habitude de la suralimentation qui s'est transmise. Le diabète, qui paraît héréditaire, ne l'est pas : il y a seulement des individus qui ont été suralimentés comme leur père, leur grand-père. En opposition, le diabète maigre, apparaissant sans que puisse être incriminée aucune cause infectieuse, toxique ou alimentaire, peut être quelquefois attribué à l'hérédité. D'autres maladies sont à citer.

Dans les maladies d'organes, la transmission héréditaire n'est généralement pas admise.

L'obésité par insuffisance ovarienne, dont parle M. Regnault, ne semble pas exister. C'est plutôt l'obésité qui commence et l'insuffisance ovarienne qui suit.

La syphilis héréditaire n'est-elle pas plutôt une maladie qui se transmet pendant la vie intra-utérine ?

Il semble en être de même de toutes les maladies infectieuses ; hors du domaine de l'infection, quelques maladies semblent héréditaires, l'hémophilie, par exemple.

Nous n'avons pas le droit de donner le nom d'hérédité à quelque chose qui n'est pas une hérédité germinale. M. F. Regnault a le droit de proposer une nouvelle définition de l'hérédité, mais il ne semble pas qu'il y ait avantage à l'admettre. Il y a, au contraire, grand intérêt pathologique et thérapeutique à bien distinguer l'hérédité vraie, par transmission germinale, exceptionnelle, de la contagion intra-utérine, infectieuse ou toxique, et de l'éducation morbide post-natale.

— *M. Blier* croit que, malgré les justes remarques de M. Labbé, on peut considérer dans l'obésité des phénomènes héréditaires. Si la Vénus hottentote, le mouton tunisien et le bœuf Durham se retrouvent dans les mêmes conditions alimentaires, ils feront de l'obésité ; mais pourquoi toujours aux mêmes endroits du corps ?

Il y a quelque chose d'intéressant dans le métabolisme des graisses et cette hérédité se retrouve dans le lait. C'est uniquement par des sélections basées sur l'hérédité que les éleveurs augmentent la richesse beurrière de leurs troupeaux. On ne peut nier la topohérédité.

— *M. M. Labbé.* Les cas cités par M. Blier ne rentrent pas dans l'hérédité, mais dans la morphologie. Malheureusement, on ne distingue pas l'obésité et l'adipose. Dans l'insuffisance génitale mâle, il se produit, non de l'obésité, mais de l'adipose. De même, chez les Hottentotes, chez le mouton syrien.

— *M. Blier.* Il semble qu'au point de vue ethnique le métabolisme des corps gras soit fonction de la race. Les grands herbivores déposent leur graisse selon des processus chimiques qui leur sont propres.

— *M. M. Labbé.* Assurément, la formule des graisses dans chaque espèce animale est différente et héréditaire. Mais un second phénomène intervient et est non héréditaire : c'est l'alimentation, et il est délicat de fixer dans quelle mesure le sujet reconstitue par synthèse ses graisses spécifiques ou dépose des graisses étrangères, toutes formées, venant d'un autre sujet.

— *M. Budai*, qui se rallie aux conclusions de M. F. Regnault, s'attache à montrer l'importance des altérations vasculaires dues à l'action des toxines qui au cours, en particulier, de la tuberculose et de la syphilis imprègnent l'endothélium capillaire. Les infections aiguës peuvent aussi léser l'appareil vasculaire (plaques scléreuses dans la paroi artérielle chez un enfant de 6 ans, à la suite d'une scarlatine).

CH. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

4 Juillet 1929.

Les amygdalites mycosiques en Egypte — *Mme Panayotatou* envoie une étude sur les amygdalites mycosiques.

Après avoir rappelé les travaux de Castellani, elle apporte plusieurs observations d'enfants ayant présenté des angines d'allure diphtérique et dont l'analyse des membranes a montré la présence de « *Monilia tropicalis* ».

Il était intéressant de signaler ces formes mycosiques auxquelles on ne pense pas toujours.

— *M. Nattan-Larrier* pense qu'il faut faire des réserves sur les inoculations des cultures aux animaux ; on arrive toujours à démontrer que le champignon a une valeur pathogène.

— *M. Pons* signale le cas d'un soldat ayant eu du muguet : on avait pensé à une angine diphtérique. Les champignons sont souvent les témoins d'une réaction acide. Dans les cas de Mme Panayotatou il s'agit peut-être d'une réaction acide de la salive.

— *M. Broquet* a eu l'occasion d'observer 2 cas de mycose de l'amygdale très contagieuse. Ces mycoses, qu'il ne faut point confondre avec l'amygdalite lacunaire caséeuse, se présentaient sous forme de points blancs incrustés dans l'amygdale et résistant à la curette.

Il est bien évident que les mycoses sont mal connues et méritent cependant une étude spéciale.

Le stovarsol comme vermifuge. — *M. Labernadie*, après avoir essayé différents vermifuges et, parmi ceux-ci, le chénopodium qui est assez mal supporté par les enfants, a expérimenté avec succès le stovarsol.

Il apporte plusieurs observations du traitement des oxyures et des ascaris par ce médicament.

— *M. Neveu*, en ce qui concerne les oxyures, pense qu'il faut attendre plusieurs mois avant de se prononcer sur l'efficacité d'un traitement quelconque. Il a eu en effet l'occasion d'expérimenter de nombreux produits, notamment le stovarsol, sans obtenir les résultats qu'on pouvait espérer.

Sur le syndrome de l'hypotension artérielle à Bogota. — *M. Jorge Bejarano* envoie une importante étude sur cette question.

Bogota se trouve à 2.650 m. d'altitude ; la température y oscille entre 12 et 15°. Certaines expériences de Calixto Torres Umana ont montré qu'il existe chez les habitants de cette région un ralentissement de la nutrition. Sans pouvoir préciser par des statistiques la fréquence du syndrome de l'hypotension, M. Bejarano rapporte 2 observations personnelles ayant trait à des jeunes filles chez qui la maladie commença à se révéler lors des premières règles.

Un autre type d'hypotension idiopathique fréquent à Bogota est celui qui s'accompagne d'acrocyanose, avec déformation des doigts et altérations trophiques des ongles.

Il y aurait lieu de rechercher systématiquement la fréquence de ces affections et de voir si le changement de climat et d'altitude les modifie favorablement.

— *M. Nattan-Larrier* a eu l'occasion de suivre en haute altitude de nombreux hypotendus et il a noté ce fait que ces malades y présentaient des malaises (asthénie, somnolence, palpitations). L'hypotension serait pour lui autant et plus peut-être que l'hypertension une contre-indication à la haute altitude.

— *M. Cambassedès* a remarqué qu'il est des hypotendus dont la pression est assez stable; d'autres, au contraire, ont une pression variable et qui s'abaisse sous des influences diverses, en particulier dans la station debout.

Il se demande si ce n'est pas dans cette variété d'hypotension que s'observent particulièrement les troubles signalés dans les stations d'altitude.

— *M. Fougerat* montre que rien n'est plus variable que la pression, même chez un sujet bien portant : elle varie selon qu'on la prend debout, assis ou couché. Au cours d'expériences sur lui-même en avion, il a constaté que sa tension, qui était de 16 environ, montait à 19 ou à 20 pour une altitude de 1.000 m.

Une fois à terre, la tension se régularise rapidement.

A propos de l'hélianthe ou grand soleil. — *M. Danzel* fait une communication sur l'hélianthe ou grand soleil comme plante industrielle et médicinale. Déjà, en 1920, il avait signalé l'intérêt qu'il y aurait à étudier l'exploitation de cette plante dans certaines régions.

Des essais en Normandie et en Algérie ont donné des résultats fort encourageants. M. Perrot, délégué au Congrès de Budapest, a montré également que la Hongrie préconise l'addition aux cultures alimentaires de l'helianthus annuus pour la nourriture des volailles et pour l'extraction de l'huile.

Comme plante médicinale, le grand soleil peut rendre de grands services. Galien l'employait comme purgatif et vomitif. Aucun Codex cependant ne l'a inscrit comme plante officinale. Seules les populations de l'Europe centrale et orientale sont restées fidèles à l'hélianthe. On utilise ses propriétés fébrifuges. La dose de teinture d'hélianthe est de XX à XXV gouttes prises 2 ou 3 fois par jour. On peut l'associer à la quinine, à l'eucalyptus ou au boldo.

Sa teinture est fluorescente ainsi que tous les produits réputés antimalariques. Et l'on peut se demander quel rôle les corps fluorescents jouent dans le traitement du paludisme.

— *M. Fougerat* estime qu'il est incontestable que l'action des fluorescents est exaltée par l'irradiation. La quinine, par exemple, devient beaucoup plus radio-active lorsqu'elle est soumise à l'insolation. Pour l'huile de ricin, pour la santonine, c'est la même chose. Plus on va, plus on rencontre dans les domaines les plus divers l'action de la lumière à la base des phénomènes chimico- ou physico-biologiques.

— *M. Tanon*, à propos de la fluorescence dont parle M. Danzel, rappelle que les actions thérapeutiques de certains sels semblent relever, en partie au moins, de radiations physiques ou de photo-sensibilisation.

C'est ainsi que Comange Gerfe a montré que la quinine se décompose dans le sang des paludéens et que, si on reproduisait le phénomène dans du sérum *in vitro*, on pourrait mettre en évidence par l'électromètre des radiations actives.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

22 Juillet 1929.

Points d'ossification et accident du travail. — *M. Laquerrière* présente le cliché d'une blessée chez laquelle la radiographie de bas en haut de l'épaule révèle un aspect spécial de l'acromion qui est dû à un manque de fusion des points d'ossification. Ce fait montre : 1º l'intérêt de la radiographie de l'épaule en position dite de profil; 2º la nécessité, pour bien interpréter une radiographie, à la fois de l'avoir faite soi-même et d'être médecin.

Au sujet du traitement de la constipation par la galvanisation rythmée. — *M. Loubier* rappelle les principales méthodes utilisées contre la constipation. Parmi celles-ci il en est une qui peut donner d'excellents résultats, chez les ptosiques en particulier, et qui paraît un peu oubliée : c'est la galvanisation rythmée au métronome. Par ce procédé et avec la technique suivante : une petite plaque dans chaque fosse iliaque, 20 à 25 mA, 15 ou 20 minutes — l'auteur a obtenu 3 succès, un résultat douteux et un échec, ce dernier cas avait résisté à tout traitement.

A propos de la cholécystographie. — *M. Moret* présente 2 clichés de cholécystographie à la radiotétrane. L'un des clichés, pris dans le décubitus abdominal, porte une image vésiculaire à peine visible. L'autre, au contraire, pris à quelques minutes d'intervalle dans le décubitus dorsal, pour l'étude de la loge rénale, montre une image vésiculaire très nette. Il y a donc intérêt à prendre systématiquement des clichés dans les deux positions.

Situs inversus total des organes thoraciques et abdominaux. — *M. Flipo* présente l'observation d'une jeune fille de 15 ans, examinée pour appendicite, chez laquelle les organes sont complètement inversés; le cœur seul présente une anomalie particulière : l'arc moyen est très développé.

Ossification symétrique et complète du 2e cartilage costal. — *M. Flipo* présente un cliché où l'ossification est complète; il existe, partant du sternum, 2 apophyses régulières en antenne terminées par une tête élargie avec une surface articulaire concave en dehors.

Un cas d'ostéomalacie chez l'homme. — *MM. Delton et Robert Lehmann* présentent des clichés d'un homme de 36 ans qui, en 1913, aurait déjà fait une fracture méconnue d'une cuisse et qui actuellement présente une paraplégie avec automatisme médullaire. Il n'y a plus de disques intervertébraux, les vertèbres paraissent avoir pénétré les unes dans les autres, le bassin est écrasé, son ouverture réduite à une fente, les têtes des fémurs sont aplaties et les fémurs sont incurvés. Le malade est marié et père de deux enfants qui semblent normaux. Son dernier accident (paraplégie) serait survenu deux jours après un traumatisme peu violent. Le cas est donc intéressant également au point de vue médico-légal.

Un insuccès dans un traitement de fibrome par la radiothérapie. — *MM. H. Monnier et Robert Lehmann* rapportent l'observation d'une malade de 40 ans, sans passé génital, qui a eu deux fortes hémorragies. L'examen montrait un fibrome du volume d'une tête d'enfant.

On a fait 8 séances de radiothéraphie profonde d'environ 1.100 R chacune (2 champs antérieurs, 2 champs postérieurs) et des séances superficielles à titre de « consolidation ». La malade paraît guérie pendant plus d'un an, puis elle a de nouveau des hémorragies et présente une hydrorrhée rosâtre avec mauvaise odeur. L'opération montre un fibrome sous-muqueux du volume d'une grosse orange. Les auteurs se demandent les causes de cet insuccès à retardement rare dans la radiothérapie des fibromes.

S. PORTRET.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

22 Juillet 1929.

Une consultation écrite d'Esquirol en 1835. — *M. Sémelaigne* présente un manuscrit et des considérations sur l'ordonnance ayant trait aux conditions d'un voyage à pied devant durer plusieurs semaines pendant la convalescence d'une psychopathie.

Manies pré- et post-nuptiales. — *MM. P. Courbon et Menger* communiquent le cas de deux malades ayant présenté chacune, l'une 2 jours avant la date de son mariage, l'autre 2 jours après, une crise d'excitation maniaque. Il s'agit, dans le 1er cas, d'une simple coïncidence chez une intermittente. Dans le 2e cas, la crise atypique semble avoir été déclenchée chez une déséquilibrée alcoolique par l'émotion due au mariage; une certaine crainte l'inquiétait : elle n'avait pas avoué à son fiancé la perte déjà ancienne de sa virginité et son état de contagiosité blennorragique pure.

Fétichisme chez un anormal sexuel. — *MM. Leroy et Migault.* Il s'agit d'un ancien employé des postes de 36 ans, interné à la suite d'un rapport médico-légal pour vols de lettres dans les boîtes postales. Cet homme, impuissant au point de vue sexuel, a vainement essayé d'avoir des rapports normaux avec une femme. Fiancé avec une jeune fille à laquelle il a dû renoncer, il se masturbait avec les lettres de celle-ci. Après le mariage de la jeune fille, il prenait, dans les boîtes, dont il avait les clefs, les lettres à écriture féminine et à odeur agréable. Il mettait ces lettres sur ses organes génitaux, se masturbait, puis les replaçait dans les boîtes.

Modifications transitoires du liquide céphalo-rachidien chez des alcooliques après un accès convulsif. — *MM. E. Toulouse, A. Courtois et H. Picard.* Observations de deux malades atteints d'alcoolisme subaigu qui, après une crise convulsive, présentent, l'un une réaction méningée clinique, tous les deux des modifications importantes (lymphocytose, hyperalbuminose) du liquide, disparues en quelques jours. Les auteurs opposent ces résultats à ceux d'un travail antérieur qui montre que le liquide des alcooliques est d'habitude normal, sauf une extension fréquente de la précipitation du benjoin dans la zone dite méningitique.

Tumeur cérébrale métastatique d'un cancer du sein; récidive 7 ans après la première intervention. — *MM. A. Courtois et J.-A. Thomas.* Grosse tumeur protubérantielle avec extension au cervelet. Diagnostic clinique et humoral. La tumeur cérébrale réalise le même type histologique que la récidive locale du cancer encéphaloïde du sein.

Tumeur du 3e ventricule chez un syphilitique (observation anatomo-clinique). — *M. Chatagnon, Mlle Demay, MM. Pouffary et Trelles.* La tumeur cérébrale, longtemps bien supportée, s'est traduite à la période terminale par des phénomènes de claudication intermittente des membres inférieurs, de l'obnubilation psychique avec troubles confusionnels. Les auteurs montrent la difficulté du diagnostic puisque le sujet était atteint d'une tumeur cérébrale et de lésions de la moelle vraisemblablement de nature syphilitique.

L. MARCHAND.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

Di Ruggiero. *Contribution à l'étude du traitement des ruptures traumatiques complètes de l'urètre périnéo-bulbaire* (*Les Presses universitaires de France*, Paris). — C'est devenu un lieu commun de dire qu'il ne faut pas faire de cathétérisme dans les ruptures complètes de l'urètre périnéo-bulbaire : sur 35 observations rassemblées par l'auteur, le cathétérisme, employé 9 fois, a donné 9 échecs. Ces tentatives de sondage ne peuvent qu'aggraver les lésions traumatiques ou entraîner l'infection du foyer de rupture.

Les procédés palliatifs, tels que sonde à demeure, ponction vésicale, cystostomie isolée, ne sont également que des pis-aller qui doivent être formellement rejetés : ils n'empêchent pas l'infection du foyer de rupture, ni le rétrécissement.

L'urétrotomie externe, avec ou sans suture de l'urètre ou des tissus périurétraux et sonde à demeure, est incapable de prévenir le rétrécissement et doit, de même, être absolument abandonnée.

L'urétrorraphie circulaire avec dérivation suspubienne est la méthode idéale de traitement. La dérivation des urines est une *nécessité*, car seule la dérivation permet le succès de l'urétrorraphie circulaire, en entraînant la suppression de la sonde à demeure. L'urétrorraphie doit être *précoce*. La résection de l'urètre contus ne dépassera pas 3 cm environ, ce qui évitera la libération étendue du segment antérieur. L'affrontement des deux bouts sera aussi exact que possible pour empêcher le décalage. On évitera la traction qui ferait céder la suture.

Dans les cas de lésions étendues, entraînant des sacrifices trop considérables de l'urètre, ou bien traités tardivement, et toutes les fois que l'on doutera du succès de la suture primitive, mieux vaudra recourir à l'urétrostomie périnéale et refaire le canal par une autoplastie secondaire.

Dans certains cas de lésions complexes intéressant à la fois le bulbe et une partie voisine de l'urètre membraneux, où l'urétrorraphie et l'urétrostomie sont impossibles, il convient de refaire l'urètre en suturant les tissus périurétraux sur sonde à demeure et sous couvert de la cystostomie. Des dilatations ultérieures et régulières seront nécessaires pour maintenir le bon calibre du canal.

N. Rapaport ***Etude comparative des réactions de Vernes, Sachs, Meinicke, Dreyer et Kahn*** (*Imprimerie administrative centrale*, Paris). — Cette étude, entreprise à la demande de l'*Organisation d'hygiène de la Société des Nations*, comporte 34 748 déterminations sérologiques avec plus de 2.000 malades régulièrement suivis au moyen de graphiques.

L'auteur groupe ses observations d'après la classification qui sert de base aux statistiques de l'Institut prophylactique :

1° Porteurs de chancres à l'entrée ;

2° Syphilis acquise (porteurs de chancres exclus) : *a*) sans participation des méninges (avec signes cutanés, avec signes viscéraux, sans signes cliniques) ; *b*) avec participation des méninges (paralysie des paires craniennes, radiculite, tabes, myélite [paraplégie spasmodique], paralysie générale et syphilis cérébrale) ;

3° Syphilis héréditaire : hérédo-infection, hérédo-dystrophie, hérédo-infection et hérédo-dystrophie.

37 graphiques sont reproduits avec les résultats en série des 5 réactions étudiées. Ils résument les 2.000 cas observés.

Ces graphiques mettent bien en évidence l'insuffisance des réactions par + + — ou — et la supériorité des mesures exactes au moyen du photomètre.

Voici, au surplus, les conclusions de ce travail :

Les réactions de Sachs-Georgi, de Meinicke, de Dreyer modifiée par Madsen et Norel (sigma-réaction) et de Kahn se rapprochent de la réaction de Vernes qui leur a tracé la voie. Celle qui s'en rapproche le plus par ses résultats est la réaction de Sachs-Georgi.

La réaction de Meinicke peut assurément monter plus haut ou plus tôt, et être déclarée plus « sensible » dans le sens courant du mot ; mais cette sensibilité, à laquelle on a si longtemps ramené toute la valeur d'une réaction, a en réalité le plus grave de tous les défauts, celui de montrer la syphilis là où elle n'est pas. Cet inconvénient, la réaction de Meinicke la partage avec les réactions de Dreyer et de Kahn.

THÈSES DE LYON
(1929)

M. Degeorges. ***Du pronostic en tuberculose pulmonaire : recherches sur la valeur de quelques examens de laboratoire*** (*Imprimerie Bosc frères et Riou*, Lyon). — Le pronostic de la tuberculose pulmonaire dépend d'un nombre de facteurs si considérable qu'il peut paraître vain de s'attaquer à ce problème.

Les uns sont en rapport avec les conditions antérieures de l'individu, avec le terrain ; à ce titre, interviennent la condition sociale, la profession, l'âge, la vie génitale, l'hérédité, les atteintes tuberculeuses antérieures, certaines maladies et intoxications, l'état des organes voisins, etc.

D'autres sont la résultante de la forme anatomo-clinique, de l'étendue, de la profondeur, de l'activité des lésions.

D'autres enfin sont liés aux conditions de traitement : possibilités de repos prolongé et d'une cure sanatoriale plus ou moins complète ; possibilité d'une thérapeutique active, en particulier du pneumothorax.

Le pronostic peut en outre s'envisager à 3 échelons différents :

L'un est *immédiat*, à quelques jours : c'est le cas d'une poussée granulique, d'une lobite grave. Il n'a le plus souvent pas d'intérêt pratique, car les événements se déroulent à brève échéance et sans que nous puissions intervenir :

Un autre est à *très longue échéance* : plus de 6 mois. Là nous sommes dans le domaine de l'imprévisible. La tuberculose pulmonaire évolue par poussées successives que rien ne permet de prévoir ; ni la clinique, ni le laboratoire n'ont, jusqu'à présent, donné des précisions sur les chances du malade de faire de nouvelles poussées ;

Le dernier est le pronostic dans un *délai rapproché*, à 5 ou 6 mois ; c'est-à-dire celui de la poussée évolutive qui commence ou se déroule sous nos yeux ; c'est surtout celui-ci que l'auteur a étudié.

Son travail peut donc être ainsi délimité : *l'étude des examens de laboratoire qui, en dehors des constatations cliniques, permettent de faire le pronostic de gravité et d'évolution dans un délai de quelques mois.*

L'auteur a, dans ce but, considéré successivement la valeur des renseignements fournis par :

a) L'étude du terrain pulmonaire et la robusticité thoracique, au moyen des mensurations externes du thorax, de la mesure de la capacité vitale et du coefficient de Spehl, du métabolisme basal ;

b) Les recherches sur l'expectoration : albumino- et tyrosino-réactions, formule cytologique et examen bactériologique des crachats ;

c) Les recherches urinaires : les coefficients azoturiques, la réaction de Moriz-Weisz et la diazo-réaction ;

d) L'exploration de l'appareil cardio-vasculaire : la mesure de la tension veineuse, l'oscillo-pronostic ;

e) Les réactions humorales dites spécifiques : la mesure de l'index opsonique ; la séro-agglutination ; la réaction de fixation ; la réaction de Vernes ; la cuti-réaction et la réaction de Wildbolz ;

f) L'étude du sang : de ses éléments figurés, par la formule hémo-leucocytaire et par la figure d'Arneth ; enfin la mesure de la sédimentation sanguine.

Certaines de ces méthodes fournissent des résultats inconstants, insuffisants ou d'une interprétation trop délicate, ou encore ne peuvent être utilisées pratiquement par suite de leur difficulté technique. En conséquence, D. pense pouvoir écarter d'emblée : l'oscillo-pronostic, la diazo-réaction, la recherche de l'index opsonique, la cuti-réaction, la réaction de fixation, la réaction de Wildbolz.

L'importance pronostique des méthodes suivantes, bien qu'à des degrés différents, lui a paru certaine.

Parmi celles qui renseignent sur la nature des lésions et leur activité, on peut retenir : le coefficient de Spehl, l'albumino-réaction, la formule cytologique et l'examen bactériologique des crachats, la réaction de floculation de Vernes, mais surtout la réaction de sédimentation qui les surpasse toutes en constance et en précision.

Parmi celles qui fournissent une indication sur la résistance organique, sur le terrain, il faut citer : les mensurations thoraciques, le métabolisme basal, les coefficients azoturiques, la réaction de Moriz-Weisz, et plus particulièrement la figure d'Arneth.

Sur la résistance humorale spécifique, seule la séro-agglutination (séro-pronostic de P. Courmont) donne des renseignements suffisamment nets et constants.

Les investigations de D. ont porté sur 130 malades, la plupart étudiés simultanément par différents procédés. La comparaison du pronostic de laboratoire avec la clinique amène aux conclusions généralement admises : *la clinique a le pas sur le laboratoire*. Toutefois, il est arrivé à tout phtisiologue, après avoir réuni tous les éléments habituels du procès, — auscultation, examen radiologique, bacilloscopie, courbes thermique et pondérale — de rester hésitant sur l'avenir du malade : s'agit-il d'une poussée grave qui nous laissera désarmés, ou pouvons-nous compter sur une bonne résistance du malade permettant d'espérer la curabilité soit spontanée, soit aidée par les diverses thérapeutiques ? S'agit-il, en un mot, d'une tuberculose pulmonaire *locale*, attaquable par la cure ou le collapsus, ou d'une tuberculose à *tendance diffusante* qui résistera à tout ?

A cette question la clinique ne répond pas toujours, et c'est dans ces cas que le laboratoire donne un avis de premier ordre.

En pratique, donc, nous devrons nous en servir, avec les techniques suivantes :

1° *La réaction de sédimentation qui exprime numériquement l'activité du foyer tuberculeux* ;

2° *La figure d'Arneth, qui mesure la gravité de l'atteinte de l'état général* ;

3° *La séro-agglutination qui traduit l'intensité d'un des processus de défense vis-à-vis du bacille de Koch.*

A titre auxiliaire, on pourra retirer grand profit de *la recherche du coefficient azoturique* signalant la valeur du fonctionnement hépatique, et de *la réaction de Moriz-Weisz*, avec sa signification pronostique terminale.

Il importe, pour en retirer le maximum d'enseignements, de grouper en un faisceau ces différents procédés. Dans ce but, D. propose *l'étude simultanée, chez un même malade, de la réaction de sédimentation, de la figure d'Arneth et de la séro-agglutination.*

J. Mugniéry. ***Des sténoses péri-rectales consécutives au traitement par les agents physiques du cancer du col utérin*** (*Imprimerie Bosc frères et Riou*, Lyon). — Parmi les accidents qui peuvent marquer les suites du traitement radiumthérapique du cancer du col utérin, il existe, dans une faible proportion de cas, des sténoses rectales, d'apparition tardive, qui peuvent constituer une véritable séquelle dans des cancers cliniquement guéris.

Ces sténoses — qu'il faut bien distinguer des cas de compression du rectum par extension secondaire des lésions néoplasiques récidivées autour du canal rectal — n'étaient pas, dans les cas rencontrés par M., des rétrécissements consécutifs à des lésions de radiodermite de la muqueuse, mais de véritables sténoses péri-rectales par production de lésions cicatricielles autour du tube intestinal.

Il s'agit là d'une lésion rare, rencontrée dans 2 à 3 pour 100 des cas traités. Les conditions étiologiques sont assez peu nettes ; elles semblent en relation plutôt avec les caractères anatomiques du néoplasme antérieurement à l'application des agents physiques qu'avec le mode, la dose et la durée d'application de ceux-ci.

De symptomatologie en général atténuée, ces sténoses peuvent facilement passer inaperçues en dehors du toucher rectal systématique. Dans certains cas, elles donnent pourtant des signes assez nets pour attirer l'attention et provoquer la recherche de leurs signes physiques.

La thérapeutique de ces lésions, lorsque leur nature non néoplasique a été bien établie, est simple et efficace : elle consiste dans la dilatation diathermique, qui amène rapidement l'amélioration nette des signes fonctionnels et l'assouplissement de l'anneau de sténose.

A. Danès. ***Contribution à l'étude du syndrome génito-surrénal*** (*Imprimerie Bosc et Riou*, Lyon). — D. rapporte l'observation inédite d'un cas de virilisme surrénal chez une jeune fille de 20 ans. A peu près en même temps survinrent : l'aménorrhée, le développement de poils sur toute la surface du corps, de barbe et de moustache abondantes, la transformation morphologique vers le type masculin, l'hypertension, l'albuminurie et la glycosurie. L'amaigrissement considérable fait songer à la possibilité d'une tumeur maligne à la base de ce syndrome génito-surrénal. La radiographie après pneumo-péritoine montre l'existence d'une tumeur surrénale gauche. L'intervention permet d'enlever une tumeur mollasse, rougeâtre, de 250 gr., constituée par un épithélioma cortico-surrénal. La mort survient 36 heures après l'intervention, d'une façon subite, sans signes de péritonite ni d'hémorragie.

A ce propos, D. résume 67 observations et cherche à préciser nos connaissances cliniques sur le syndrome génito-surrénal.

Les formes indiscutables, avec lésions cortico-surrénales importantes, se rencontrent uniquement chez les sujets jeunes, presque toujours chez les femmes.

Le pseudo-hermaphrodisme surrénal est dit gynandroïde : il concerne des individus à glandes génitales femelles et à organes génitaux externes et, ultérieurement, à caractères sexuels secondaires mâles. Il est dû à une hyperplasie simple ou à un adénome bénin, peu volumineux, du tissu cortico-surrénal.

L'évolution est longue, le diagnostic n'est guère porté qu'à l'autopsie.

Le virilisme surrénal se voit chez les petites filles et les femmes jeunes. L'aménorrhée, l'adiposité, l'hirsutisme à distribution masculine, l'évolution de tout le corps vers le type masculin sont les signes principaux.

Chez le jeune garçon, on observe la puberté précoce, le développement excessif de la taille, du poids et de la force musculaire.

L'évolution se fait souvent en deux phases : hypersthénie précoce, puis asthénie et cachexie. Elle est toujours fatale, en 3 ans en moyenne.

Les lésions sont constituées par des cortico-surrénalomes, le plus souvent malins, constamment associés à l'atrophie ovarienne.

L'intervention chirurgicale est seule capable d'arrêter l'évolution ; malgré quelques beaux cas de guérison, le pronostic opératoire est extrêmement grave.

Robert Clément.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 93.

Septicémie staphylococcique à forme érysipélatoïde

Par Paul George

Chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

La forme érysipélatoïde des septicémies à staphylocoques que nous avons individualisée pour la première fois ici même avec notre collègue et ami H. Giroire[1] est d'observation relativement courante et, l'année dernière encore, MM. Rathery et Rudolf en rapportaient une observation à la Société médicale des Hôpitaux[2]. Si cette variété de staphylococcémie est encore fréquemment confondue avec l'érysipèle de la face, comme nous pouvons nous en rendre compte bien souvent à l'hôpital Claude-Bernard où de telles formes nous sont adressées avec le diagnostic d'érysipèle grave, c'est par insuffisance de connaissance des signes capitaux qui permettent son diagnostic, en dehors même de toute hémoculture. Aussi, nous a-t-il semblé intéressant de rapporter l'observation suivante, qui montre bien comment se pose, et sur quels signes se fonde, le diagnostic d'une telle staphylococcémie.

***

Le 16 Mai dernier, nous sommes appelé auprès d'une femme de 27 ans pour un érysipèle de la face. Ce diagnostic a été porté par le mari de la malade qui, ayant eu déjà lui-même deux érysipèles, a su, nous dit-il, reconnaître tout de suite le mal dont sa femme était atteint.

Par l'interrogatoire, nous apprenons que notre cliente, bien portante jusqu'ici, avait remarqué, une dizaine de jours plus tôt, qu'un « bouton » d'acné, siégeant un peu au-dessus de la lèvre supérieure, était enflammé, formant une petite saillie rouge centrée par une petite pustule. Avec la pointe d'une aiguille flambée, elle avait bien dès ce moment arraché la fine pellicule épidermique de cette pustulette, mais malgré l'issue d'une gouttelette de pus, les phénomènes inflammatoires locaux avaient persisté et s'étaient accentués : la zone rouge, s'étendant, avait atteint deux jours plus tard le diamètre d'une pièce de deux francs, s'accompagnant d'un très léger gonflement de la lèvre supérieure, en même temps que la malade accusait une sensation de tension de la peau à ce niveau. Par contre, ces manifestations locales n'avaient eu jusqu'alors aucun retentissement sur l'état général.

Malgré un traitement local symptomatique : teinture d'iode, compresses humides chaudes, ces manifestations inflammatoires augmentaient de jour en jour et atteignaient bientôt toute une moitié de la face. Mais, surtout, elles s'accompagnaient dès le lendemain de phénomènes généraux importants : après quelques petits frissonnements, notre malade accusait une sensation de chaleur pénible avec des sueurs abondantes. La température, prise à ce moment, la veille de notre examen, révélait une fièvre à 39°. Le matin même où pour la première fois nous voyons cette malade, la température est à 39°7. On comprend aisément que, devant cet ensemble symptomatique, le mari, homme averti sur la question de l'érysipèle, ait porté ce diagnostic, et, à notre tour, nous allons d'abord le confirmer.

En effet, au premier examen, tout plaide en faveur d'un érysipèle, et il semble bien que la discussion diagnostique sera réduite à zéro. Nous nous trouvons devant une femme assez abattue, se plaignant d'une céphalée vive et de douleurs irradiant vers la nuque. Mais ce qui frappe surtout, c'est la difformité du visage due à un placard assez étendu, d'aspect inflammatoire, occupant la joue du côté gauche, s'étendant en bas jusqu'au bord inférieur de la mâchoire, en arrière jusqu'au conduit auditif externe, et remontant en haut jusqu'à l'origine des cheveux. La difformité de la face est encore accrue par un œdème très important siégeant, tant au niveau de la plaque, qu'au niveau de l'aile du nez, de la lèvre supérieure et des paupières qui sont tuméfiées, gênant un peu l'ouverture de l'œil gauche.

A la surface de la plaque, on note la présence de quelques fines vésicules contenant un liquide trouble.

Tous ces signes locaux, joints aux signes généraux (température à 39°7, pouls à 130, céphalée, vomissements, urines légèrement albumineuses) et aux modalités de début, nous incitent presque malgré nous à justifier le diagnostic d'érysipèle, et à porter un pronostic favorable chez cette femme qui n'est atteinte d'aucune tare antérieure.

Cependant, à un examen plus attentif des manifestations locales, nous sommes frappé par certaines particularités anormales qui ne cadrent pas avec notre diagnostic. Et parmi ces anomalies, trois surtout retiennent notre attention :

1° C'est d'abord l'absence complète de bourrelet érysipélateux. Nulle part, à la périphérie de la plaque, nous ne trouvons, par la palpation, la moindre ébauche du ressaut si caractéristique ;

2° C'est ensuite la coloration de la plaque qui, loin d'être rouge vif comme dans l'érysipèle, est violet sombre, réellement cyanique dans toute son étendue ;

3° C'est enfin, au lieu de l'hyperthermie locale propre à l'érysipèle, un refroidissement très net de tout le placard cyanique,

Ajoutons encore que, si notre plaque est indurée et presque ligneuse, elle ne l'est qu'en son centre : la palpation de la peau ne détermine de douleur qu'à ce niveau, contrastant avec l'insensibilité de la zone périphérique.

Tous ces signes, dont chacun pris à part est déjà atypique, nous font, par leur réunion, modifier notre premier diagnostic d'impression, et nous sommes amené dès lors à suspecter une septicémie staphylococcique à forme érysipélatoïde. Ce tableau clinique nous rappelle en effet, point par point, nos types de description si fréquemment rencontrés et toujours identiques à eux-mêmes.

Avant d'affirmer ce diagnostic qui pourtant cliniquement est désormais certain pour nous, et surtout en raison du bouleversement qu'il apporte au pronostic, nous décidons de faire pratiquer une hémoculture. Nous confions cet examen à un laboratoire privé, tandis que nous recueillons sur deux lames le pus de deux vésico-pustules siégeant au niveau de la plaque érysipélatoïde. Disons tout de suite que cet examen du pus nous montra la présence de staphylocoques à l'état pur.

Le lendemain 17 Mai, nous retrouvons notre malade dans le même état, avec une intensité plus grande cependant des manifestations générales. La température est à 40°2, le pouls à 160, la tension artérielle à 9-6 au Vaquez ; le taux des urines, dans lesquelles on relève la présence d'albumine, est de 350 gr. en vingt-quatre heures ; l'insomnie a été à peu près complète pendant la nuit précédente.

Quant aux manifestations pseudo-érysipélateuses, elles se sont un peu étendues, mais surtout l'œdème des paupières a considérablement augmenté, rendant presque impossible l'ouverture de l'œil du côté atteint. De nouvelles vésico-pustules sont apparues à côté des premières qui sont maintenant de véritables pustules contenant un pus épais. On ne constate pas d'adénopathies : la palpation de la région sous-maxillaire est seulement un peu douloureuse.

Tout cet ensemble clinique établit solidement notre diagnostic de staphylococcémie, et, cependant, le laboratoire nous fait alors parvenir un résultat négatif de l'hémoculture. Nous pratiquons nous-même aussitôt une nouvelle hémoculture, qui, examinée par nous, révéla, après vingt-quatre heures de séjour à l'étuve, la présence de staphylocoques à l'état pur. Par repiquage sur gélose, on obtint de nombreuses colonies de staphylocoques dorés[1].

Dès lors, les événements se précipitent. Dès le lendemain, la malade tombe dans un véritable état ataxo-adynamique avec température à 40°3, refroidissement des extrémités; dyspnée sans signes de localisation pulmonaire, langue rôtie, insomnie et délire. En même temps, la plaque cyanique et refroidie s'étend, et l'on voit alors apparaître de ce côté un certain degré d'exophtalmie avec diminution de la mobilité du globe oculaire, extériorisant ainsi la thrombo-phlébite du sinus caverneux qui vient de se produire. Une nouvelle hémoculture, pratiquée ce même jour, met encore en évidence de nombreux staphylocoques dorés. Le soir même, la température persistant à 40°1, la respiration s'embarrasse, les bruits du cœur s'assourdissent, et notre malade meurt dans la nuit.

***

Cette observation schématise les symptômes et l'évolution de la forme érysipélatoïde des staphylococcémies. Son diagnostic en est cliniquement facile à condition que l'on veuille bien connaître les signes cardinaux qui permettent de la différencier de l'érysipèle de la face. Nous les avons énumérés chemin faisant. Répétons seulement que le diagnostic d'*érysipèle* devra être rejeté devant une plaque érysipélatoïde cyanique, refroidie, sans bourrelet, s'accompagnant ou non d'exophtalmie. D'où la nécessité d'analyser minutieusement, dans toute affection se présentant comme un érysipèle atypique et grave, chacun des signes locaux pour éviter une erreur grossière.

Nous n'insisterons pas sur les autres diagnostics qu'un tel tableau clinique pourrait faire envisager : le *zona ophtalmique* avec son éruption vésiculeuse dimidiée, l'*eczéma aigu* avec son évolution apyrétique, les *dermites artificielles* avec intégrité de l'état général, la *fluxion dentaire*, la *dacryocystite* avec absence de manifestations dermiques, sont des affections qu'il est plus classique de citer que de discuter sérieusement du

1. P. George et H. Giroire. — « A propos de faits nouveaux de staphylococcémies ». *La Presse Médicale*, 15 Mai 1926, p. 611-615.

2. F. Rathery et M. Rudolf. — « Un cas de staphylococcie à forme érysipélatoïde ». *Bull. et mém. Soc. méd. Hôp. de Paris*, 20 Juillet 1928.

1. Nous apprenions, après enquête auprès du laboratoire qui avait pratiqué la première hémoculture, que celle-ci avait déjà montré la présence de nombreux staphylocoques : on avait alors conclu à des souillures par erreur de technique. D'où la nécessité de toujours prévenir le laboratoire dans les cas où l'on pense avoir affaire à une septicémie staphylococcique.

point de vue clinique. Nous retiendrons seulement *le furoncle de la face* compliqué de lymphangite, non pas qu'on puisse le confondre avec une plaque érysipélatoïde staphylococcique, mais parce qu'il peut être à l'origine d'une telle septicémie. Dans le cas où ce furoncle serait compliqué de thrombo-phlébite isolée du sinus caverneux, on aurait alors de l'exophtalmie avec un placard écarlate et chaud, à surface lisse, sans vésico-pustules. Quant au diagnostic exceptionnel de *charbon*, l'escarre noirâtre à siège électif au niveau de l'angle externe de l'œil pourrait le faire suspecter.

Les épreuves de laboratoire, si quelque doute persistait, confirmeraient dans tous les cas les données de la clinique. Si le fait de trouver du staphylocoque dans une hémoculture jette toujours quelque suspicion sur la valeur de l'examen, un tel résultat vient pourtant confirmer le diagnostic lorsqu'on a affaire à un malade présentant le tableau érysipélatoïde que nous avons décrit. L'ensemencement de 10 cmc de sang en bouillon montrera au bout de vingt-quatre heures, à l'examen direct sur lame, de nombreux staphylocoques, et le repiquage sur gélose inclinée permettra de vérifier qu'il s'agit bien de staphylocoques dorés, identiques à ceux du liquide des vésico-pustules disséminées à la surface de la plaque, c'est-à-dire des petits cocci groupés en amas, quelquefois réunis en tétrades, à Gram positif, coagulant le lait et liquéfiant la gélatine.

Nous insistons de nouveau sur l'intérêt qu'il y a à prévenir le laboratoire de la possibilité de trouver du staphylocoque, pour éviter ainsi le rejet fréquent d'un tel résultat attribué alors à une souillure lors de la ponction veineuse.

***

Le traitement d'une telle septicémie ne peut être que systématique, aucune médication spécifique ne pouvant être mise en œuvre, la vaccinothérapie, en particulier, restant absolument inefficace dans ces formes à évolution aiguë. On pourra tenter les médications anti-infectieuses classiques : injections intra-veineuses d'urotropine, ou mieux de trypaflavine à 2 pour 100, sans fonder cependant de trop grands espoirs sur une telle thérapeutique.

A propos d'un cas de gastropathie nerveuse

Un de nos collègues, fort versé dans les maladies du tube digestif, me disait un jour qu'on est, en cette matière, un fort mauvais spécialiste si l'on n'est pas quelque peu frotté de psychologie et de psychiatrie. L'observation que je vous présente en fait foi.

***

Je voyais, dans le service de M. F. Ramond, à l'hôpital Saint Antoine, une femme de 34 ans, qui se plaignait depuis plusieurs mois de troubles digestifs : aigreurs intermittentes, brûlures à horaire variable ne survenant pas tous les jours et nullement influencées par la nature des aliments, sensations de constriction de la base du cou. Elle s'alimentait mal, maigrissait et avait grand'peine à s'acquitter des soins du ménage.

L'intermittence de ces troubles, les sensations de constriction, l'habitus de cette malade, trémulante et geignarde, pouvaient déjà vous orienter sur le système nerveux, mais en pareil cas, faites tout d'abord comme si vous n'étiez pas orientés, examinez le tube digestif, examinez tous les appareils comme si vous pensiez à une affection purement viscérale.

D'aucuns vous diront qu'en explorant avec trop d'attention le tube digestif vous risquez de suggestionner votre malade, vous abondez dans son sens. Je leur répondrai catégoriquement par la négative. La suggestion digestive n'est plus à créer, elle est toute créée ; d'autre part, rien ne vous dit qu'il y ait incompatibilité entre une affection digestive et une affection « nerveuse ». Et enfin, si vous niez d'emblée l'éventualité d'une affection digestive, votre patient est fondé à vous reprocher votre parti pris, votre « déformation professionnelle » et il ne demeurera que plus convaincu de la nature de son mal. Pour toutes ces raisons, même lorsque je suis moralement sûr de ne rien trouver, je pratique systématiquement les examens nécessaires et il n'est pas exceptionnel que ces examens me révèlent quelque trouble du chimisme, de la motricité du tube digestif. Je ne suis pas forcé de le révéler au malade, mais j'en puis faire mon profit, comme on le verra dans la suite.

Tel ne fut pas le cas de cette jeune femme. Tous les examens pratiqués dans le service de M. Ramond demeurèrent négatifs (physiques, chimiques, radiologiques, etc., examen du cœur, des reins, du foie, etc.).

***

Fallait-il conclure des résultats négatifs de toutes ces recherches que nous étions en présence d'une malade imaginaire, justiciable, suivant les avis, du mépris, des pilules de mie de pain, des bourrades plus ou moins paternelles ? Je ne le crois pas ; je le crois d'autant moins que, comme dans tous les cas de ce genre, il est important de ne pas se prononcer sans un examen approfondi du système nerveux, du système végétatif et endocrinien. Vous éliminez aisément, dans le premier ordre de faits, les troubles digestifs d'un tabes fruste; or, un tel diagnostic n'est pas toujours si facile qu'on le pense.

Pensez encore au Basedow fruste, que l'on oublie trop souvent, car il est plus fréquent qu'on ne le suppose.

Je ne vous laisserai pas plus longtemps dans l'indécision ; je vous dirai donc que notre malade est une vagotonique caractérisée, pâle, hypotendue (7 11 au Vaquez), dont le réflexe oculo-cardiaque est nettement positif. Voilà donc une indication digne d'être retenue, puisqu'elle comporte une sanction thérapeutique : l'emploi des antivagotoniques, dont l'atropine est le type. Ce n'est pas encore tout et nous sommes en droit de nous montrer plus exigeants.

***

Rappelez-vous la première impression qu'éveillait en vous cette malade : c'est une nerveuse, pensiez-vous, disons plutôt une hyperémotive. Or la constatation de la vagotonie s'harmonise fort bien avec cette hypothèse.

Les recherches de Tinel, Santenoise et Garrelon ont révélé la fréquence de la vagotonie au cours des états dépressifs, à telle enseigne que certains auteurs ont considéré cette vagotonie comme la cause première de ces états dépressifs. Ils ont constaté, en effet, chez des sujets qui faisaient des crises dépressives de façon périodique, que des prises de belladone préventives pouvaient supprimer certains paroxysmes.

Ce retentissement de l'émotion sur le système végétatif et sur le système endocrinien se retrouve étudié tout au long dans le traité de Dumas. L'émotion, de plus, s'exprime par des symptômes végétatifs et endocriniens. Or nous savons que les émotions subintrantes finissent par donner à notre vago-sympathique et à nos glandes endocrines un mauvais pli, qui persiste chez l'un à l'état d'hypersympathico, chez l'autre à l'état d'hypervagotonie ; ce mauvais pli nous rend plus sensible aux émotions ultérieures : c'est ce que notre maître le professeur Dupré appelait l' « anaphylaxie émotive ».

Voyons si tel n'est pas le cas de notre malade et fouillons pour cela l'histoire de sa vie.

Elle habitait, dit-elle, un petit village du Midi. Elle s'est mariée, il y a quelque dix ans, et a 4 enfants. Durant les six premières années de son mariage, elle eut à souffrir des infidélités répétées de son mari, qui dépensait dans ses aventures les maigres ressources du ménage, de telle sorte qu'avec ses 4 enfants notre malade connut les plus cruelles privations et les pires soucis. Voilà déjà de quoi vagotoniser les caractères les mieux trempés.

Cependant, depuis 3 ans, le mari manifesta quelque repentir. Le ménage s'installa à Paris et, depuis, ce fut la fidélité complète ; le travail régulier ramenait l'aisance au foyer. Or c'est surtout à ce moment que la malade commença à souffrir au sens médical du mot. Cette attitude, en apparence paradoxale, s'explique aisément. Durant les dures années d'épreuve, cette jeune femme avait peine à « joindre les deux bouts », elle se débattait avec la vie et n'avait guère le loisir de penser à elle. L'on sait que bien souvent, en pareille occurrence, les troubles dépressifs n'apparaissent guère avant la période de détente, lorsque le sujet n'est plus talonné par la nécessité. Cette éventualité se comprend en dehors de toute considération finaliste. Chez notre malade, il y a plus encore. La sensibilisation crée chez les plus intelligents un état de crédulité et de suggestivité extrême.

Vous vous rappelez sans doute qu'avec ses douleurs gastriques cette jeune femme accusait des sensations de constriction œsophagienne qui l'impressionnaient très vivement. C'est que, ainsi qu'elle nous l'avoua, elle venait de perdre un de ses proches d'un néoplasme de l'œsophage, de telle sorte qu'elle se crut atteinte de la même maladie. Tout d'abord nos dénégations ne firent que la confirmer dans son idée ; c'étaient, disait-elle, « de pieux mensonges » : l'examen radioscopique entama quelque peu cette conviction ; les résultats du traitement devaient l'ébranler complètement.

***

En l'absence de tout élément digestif organique, l'indication thérapeutique était double ; elle devait atteindre : 1° l'élément vagotonique ; 2° l'élément psychique.

Contre l'élément vagotonique, nous avons prescrit la belladone à petites doses : vingt gouttes par jour. Ce n'est pas que nous reculions devant les doses plus fortes, mais, pour la belladone, chacun a pour ainsi dire sa dose ; il est donc inutile de la dépasser. Nous avons du reste surveillé de près son administration, en épiant avec soin les premiers symptômes d'intoxication.

Contre l'élément psychique, notre seule tactique a été de dire la vérité qui, dans le cas particulier, était bonne à dire. Nous lui avons fait comprendre, sur la foi des examens multiples, que la cause primitive de son mal résidait, non pas dans le tube digestif, mais dans le système nerveux végétatif ; son honneur de malade était donc satisfait, surtout que nous lui avons expliqué que, contrairement à l'opinion populaire, nerveux ne veut pas dire imaginatif : les troubles nerveux ainsi définis étaient la conséquence des épreuves multiples qu'elle avait endurées.

Nos prévisions se réalisèrent : la vagotonie s'amenda sous l'influence de la médication belladonée et, quelques jours après l'administration de belladone, des spasmes cédaient et avec eux la conviction de la sténose œsophagienne. La malade s'étonne d'avoir pu être, fût-ce même un instant, le jouet d'une pareille illusion.

***

Le sort a voulu que, dans le cas présent, l'investigation du tube digestif se soit montrée négative. Il n'en est pas toujours ainsi. Que convient-il alors de penser et de faire ? La question est fort complexe, car l'expérience nous a appris que chaque cas avait sa propre loi. La cause première est-elle dans le tube digestif ou dans le système nerveux ? Le malade est-il un gastro-intestinal énervé par une longue maladie organique du tube digestif ? Est-il un nerveux, un émotif qui localise ses symptômes sur le tube digestif ?

Il y a souvent de l'un et de l'autre et souvent le problème demeure insoluble. Dans le doute, soignez donc l'un et l'autre en cherchant, comme chez notre malade, les causes psychiques, qui ont provoqué la sensibilisation. Vous aurez toute chance de ne pas vous tromper et de travailler pour le bien de votre client. J'ai toujours souvenance d'une réplique fort amusante d'un des maîtres de la neurologie actuelle à l'un de ses collègues, qui tendait à mettre sur le compte de la névrose tous les symptômes que présentait un de ses névropathes : « Et s'il avait un cor au pied ? »

C'est dans ces conditions que la question se présente dans bien des cas ; il est donc prudent et expédient de mettre toutes les chances de votre côté : je veux dire du côté de votre malade. M. NATHAN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

En marge du Congrès de Barcelone

Choisir pour un Congrès médical une ville où siège une foire internationale est une erreur, car politiciens et marchands, qui viennent à la ville pour la foire, y font naturellement prime sur le médecin.

Cependant, par hasard, une Exposition internationale peut compenser par ce qu'elle montre les inconvénients liés à la foule qu'elle attire.

Il en est ainsi à Barcelone, ville que j'aime pour ses oies blanches qui se mirent dans le bassin herbu du cloître de la cathédrale et pour la Casa de la Diputacion dont l'ogival expirant a été rénové par Pedro Blaz dans un style Renaissance qui fait rêver du palais de justice de Rouen.

Le 23 Mai, quand les loisirs du Congrès des Aliénistes et Neurologistes de France et des Pays de langue française m'ont permis de visiter l'Exposition de Barcelone, elle n'était pas prête, bien qu'inaugurée.

A travers de vastes chantiers, je suis heureusement arrivé au Palacio nacional, reliquaire actuel de l'art espagnol. Et cette promenade dans des salles à sens unique, à l'instar des rues encombrées de Paris, a renouvelé dans mon souvenir bien des visions d'art ressenties dans les profondeurs de l'Espagne au cours d'un voyage d'étudiant.

Ce musée d'art religieux espagnol, qui contient plus de 3.000 pièces, permet de goûter les expressions variées, dans la tapisserie, le bois, la peinture, la broderie, le fer forgé, l'architecture même, d'un sentiment dont l'intensité va de l'amour à la cruauté. Du XIe au XIXe siècle toutes les figures se succèdent avec leurs caractères temporels qui les situent dans le passé, mais aussi avec un même air familial fait d'un idéal religieux constant et d'une tendance affective passionnée qu'on trouve dans l'amour mystique et profane.

D'ailleurs, dans ces rapprochements de tapisseries, de boiseries, de broderies, de statues et de tableaux, les harmonies de couleurs et de tons sont telles que la contemplation esthétique perd son intellectualité rationnelle pour se livrer à la douceur de l'affectivité intuitive.

Ainsi, telle tapisserie du XVe, par ses tons jaune clair très doux, ses bleus délavés de vert pâle, et son manque de réalisme, — car on distingue un bateau qui vague dans une mer de nuages — aide à s'évader du temps et de l'espace. Ainsi les prenants Greco (n° 454[1], saint Pierre, et n° 2960, Jésus avec la croix et surtout n° 1669, saint Luc de la cathédrale de Tolède) donnent une émotion d'art, vrai plaisir physique. J'ai encore intense devant l'œil de ma mémoire la chaleur mordorée du vert de la robe du saint Luc et l'image pure de cette belle couleur fait vibrer l'âme comme un beau son.

Cependant, le médecin aimant les détails précis, j'en ai relevé quelques-uns à son intention. Les *Adorations des Mages* sont naturellement nombreuses. Leur Enfant n'a pas d'extension des orteils. C'est qu'elles sont de peintres médiocres. Les grands ont surpris et figuré l'extension du gros orteil chez le nouveau-né : Berruguete, Botticelli, etc. Je renvoie à mon article déjà ancien sur l'extension des orteils dans l'art[1].

Voici une statue de bois polychrome et dorée de l'évangéliste saint Luc par Juan de Valmaseda, de 1524 (n° 775, cathédrale de Léon). Un superbe pince-nez à ressort chausse le nez du saint.

Voici un portrait de la Vierge Marie (n° 3, cathédrale de Valence). On le dit du XVe. Les grands yeux, le long nez, la très petite bouche la signent Byzantine, et, par delà Byzance, font songer à l'Extrême-Orient.

Voici un saint Roch qui fait partie d'un retable du XVIe siècle appartenant à M. Masreria, de Barcelone (n° 1500). Le bubon classique du saint est à la partie moyenne de la face antérieure de la cuisse droite. Sappey lui-même n'a pas décrit là de ganglion. Une tapisserie de la *collection allégorique de la cathédrale de Tarragone* (n° 2697) montre encore deux pince-nez à ressort : l'un sur le nez d'un homme chauve et l'autre sur le nez pointu d'une vieille.

Une tapisserie voisine (n° 2144) de la Manufacture royale de Madrid représente une superbe crise convulsive hystérique, à rendre jaloux le maître Paul Richer.

Voici une *stigmatisation de saint François* dont le caractère artistique est bien dans la manière de Morales (n° 410). Ce tableau, trop réaliste à mon sens, appartient à la cathédrale de Badajoz.

Voici, dans un *Apocalypse*, une miniature du Xe siècle (n° 476) dont les corps nus stylisés paraissent dessinés par les cubistes d'hier, de même que les têtes schématisées dans un carré.

Voici, du milieu du XIe siècle, un chapiteau du *Panthéon de San Isidro*, en Léon, où l'on voit un moine à califourchon sur un cheval.

Voici, du musée diocésain de Calahorra, une peinture sur bois du XVIe représentant le Christ sortant du sépulcre (n° 377). Tout son corps est tailladé de longues incisions de 10 à 12 cm. qui se coupent en losanges.

Une peinture aragonaise du XVe siècle représente quatre scènes du *martyre de saint Félix*, martyr de Gerone. On y voit des personnages à chapeaux dont le ruban retombe sur l'épaule comme du temps de Charles VII. Avec leurs couteaux, ils travaillent les ongles du martyr et paraissent éplucher les orteils comme on fait d'une pomme de terre (n° 1529, église de Torralba de Ribota).

Sur un livre d'heures manuscrit du début du XVIe siècle, *Officium Beatissimæ Virginis Mariæ* (n° 1626), on voit, dans la Fuite en Egypte, l'Enfant Jésus emmailloté exactement comme les *Innocenti* sur la façade de leur hospice à Florence.

Dans une tapisserie de la collection flamande allégorique de la cathédrale de Tarragone (n° 2692), une vieille édentée applaudit. Elle paraît sœur de la grand'mère également édentée du *Roi boit!* de Jordaens. Ne sont-elles pas d'ailleurs du même temps et de même souche ? Deux détails de bouche sont encore à noter dans un manuscrit du XIIIe siècle de la cathédrale de Léon (n° 742). Un personnage de premier plan a la bouche très haut placée dans l'ensemble de la tête, comme on le voit si souvent dans les dessins d'enfants et, en arrière, on remarque de profil une superbe glossoptose, qui pourrait illustrer le dernier travail sur la dysmorphose faciale et la glossoptose de notre confrère Pierre Robin.

Dans un manuscrit de la cathédrale d'Osma (n° 715), dans les signes du Zodiaque, une femme en rouge tient sa jambe terminée par un énorme pied. Cette déformation est certainement voulue, de même que l'hypertrophie de la main droite de certaines Vierges, comme celle de l'église romane de Saint-Savin, près d'Argelès.

Dans une tapisserie de la Fabrique royale de Madrid (n° 2143) représentant Jésus guérissant des malades, on voit un paralytique dont les jambes sont contracturées.

Une peinture sur bois du XVe siècle (n° 2546) montre la Vierge à la Rose avec une tête large comme les femmes de Gustave Courbet, mais sa sérénité naïve et songeuse l'apparente à la Vierge au Rosier de M. Schongauer dans l'église Saint-Martin de Colmar.

Et, pour finir, une autre sainte Vierge, dans un groupe sculpté du commencement du XVe siècle, appartenant au monastère de Guadalupe (n° 669), est entre la Madeleine et saint Jean immédiatement après la Mort sur le Calvaire. Et la résignation extatique jusqu'à la douceur du visage de la Mère de Douleurs est comme l'expression sublime des grands sentiments de l'âme espagnole enflammée de Dieu, du sang, de la volupté, de la douleur et de la mort.

M. LAIGNEL-LAVASTINE.

1. Les numéros indiqués sont ceux du catalogue *El arte en España.*, Palacio nacional, Imprenta de E. Subirana, Puerta ferrisa, 14, Barcelone, 1929.

1. LAIGNEL-LAVASTINE. — *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1906.

Le club médical international de New-York

La ville de New-York, qui constitue pour l'Europe la porte des Etats-Unis, et qui est en même temps un centre médical important, reçoit, chaque année, un très grand nombre de médecins qui se rendent aux Etats-Unis pour visiter diverses institutions médicales.

Pour aider ces confrères étrangers et leur faciliter aussi bien le séjour de la grande métropole américaine que leurs excursions dans les autres villes des Etats-Unis, un Club médical international s'est fondé à New-York.

Le but général de cette institution est de rendre plus faciles et plus cordiales les relations entre les médecins américains et leurs confrères des autres parties du monde.

Grâce à l'International Club, les différentes sociétés médicales répandues dans tous le pays trouveront un centre où elles pourront se mettre en relations amicales aussi bien que scientifiques. En faisant partie de ce club médical, on pourra entrer en contact personnel avec les sommités les plus importantes du monde médical en général, avoir des facilités pour les études complémentaires (« post graduate studies »). Cette institution facilitera en même temps les voyages médicaux d'études ou même les déplacements des médecins pour le simple délassement de l'esprit.

Ce club a pour *président* : Dr Jacques W. Maliniak, 30, East 40th Street ; 1er *vice-président* : Dr Max Einhorn ; 2e *vice-président* : Dr William Seaman Bainbridge ; 3e *vice-président* : Dr Manuel U. Troncoso ; *secrétaire* : Dr Frank Richard Herriman, 270, Madison avenue ; *trésorier* : Dr Leon Theodore Lewald, 114, East 54th Street.

Le *Comité* est composé de MM. les Drs Henry Hall Forbes, Fred Houdlett Albee, Adolph George De Sanctis, A. Bern Hirsh, Sergius M. Ingerman, Richard Kovacs, Samuel Joseph Kopetzky, Louis

Gaston Labat, Frederick P. Reynolds, Edward H. Hume, William Schroeder, Jr., Jose Antonio Lopez, Ervin Torok, I. Seth Hirsch, Henry Charles Barkhorn, Pol Coryllos. *Adjoints au Comité* : Drs Ichiro Katayama, Filippo Cassola, Edward Frankel, Jr.

Tous les confrères français sont priés de s'adresser, pour tous renseignements complémentaires, au président du Comité de liaison : Dr Fred Albee 30, East 40th Street, New-York City.

Variétés

L'idiosyncrasie devant le psychisme[1].

M. Bonjour a eu la curiosité de soumettre le phénomène de l'idiosyncrasie à l'expérimentation psychique, et de rechercher ce qu'il en reste quand, par suggestion, on a enlevé la part que l'âme peut y exercer. Pour dominer cette question, il faut partir de deux faits principaux qui contiennent tous les éléments caractéristiques des phénomènes idiosyncrasiques : 1° la guérison des verrues par suggestion et 2° le mal de mer.

Le Dr Bonjour a montré qu'on pouvait, par suggestion, aussi bien provoquer les verrues qu'on les guérit, et que, par conséquent, l'origine des verrues se trouve dans la crainte d'en attraper, ainsi d'ailleurs que celle des papillomes.

L'expérience prouve que c'est l'érythème et le papillome que le psychisme forme très facilement, puis la papule et la phlyctène. Donc, puisque le psychisme, au moyen de l'idée et du sentiment, provoque des formations cutanées, analogues à celles de l'idiosyncrasie, comment faire la discrimination?

Il en est de même pour le mal de mer ; M. Bonjour a prouvé, en expérimentant sur lui-même, qu'on produit et qu'on guérit le mal de mer par suggestion; et il a guéri aussi par suggestion des phénomènes attribués à l'idiosyncrasie, tous les cas d'érythème ou d'urticaire, ou de vomissements alimentaires et idiosyncrasiques.

M. Bonjour croit aussi que l'asthme, dit idiosyncrasique, certains vomissements, ceux de la grossesse, entre autres, sont des réactions normales, ou, tout au moins exagérées de l'affectivité, et qu'on les guérit par suggestion, ainsi d'ailleurs que le rhume des foins.

Tous ces phénomènes, d'après lui, paraissent, jusqu'à preuve du contraire, provoqués par de mauvaises suggestions ancestrales, entretenues dans l'humanité sur la foi de conceptions erronées, dans la démonstration desquelles on a laissé de côté l'élément psychique, car on ne supposait pas qu'il pût y jouer le rôle prépondérant.

Correspondance

La punaise et la dermatologie.

Au sujet de l'article de Paul Michon (*La Presse Médicale*, 13 Juillet) je crois intéressant de citer le fait suivant :

Après mon retour des armées, heureux de pouvoir revivre de la vie familiale, je loue une maison meublée dans une grande ville de l'Ouest, mais il manque un lit pour la domestique; nous en prenons donc un en location dans une bonne maison de la place. Quelques jours après son entrée, la domestique se plaint de souffrir des jambes; elle présente de grosses papules, extrêmement prurigineuses, qui évoluent de la façon suivante : le centre blanchit, il se forme du pus sous-cutané, les douleurs deviennent violentes, puis finalement la peau s'ulcère et la cicatrisation ne se fait qu'extrêmement lentement, tandis qu'il se forme de nouveaux éléments. Habitué aux « totos » du front, je pense immédiatement à un parasite; on ne trouve rien dans les vêtements (et d'ailleurs pourquoi cette localisation aux jambes?); j'examine moi-même le lit : le matelas a l'aspect tout à fait neuf et je n'y remarque rien.

Je fais venir en consultation un confrère, excellent praticien, qui conclut que cette fille, bien bâtie et tout à fait saine, ne peut avoir de troubles que par un manque de propreté qui entretient une infection accidentelle banale. Il prescrit bains et lavages. Comme, malgré ce traitement, l'affection ne fait que croître, je décide de renvoyer la patiente quelques jours dans sa famille à la campagne.

Dès qu'elle nous a quittés, elle ne présente aucun élément nouveau, et au bout de quinze jours elle revient complètement guérie; mais, dès le lendemain matin, se montrent de nouvelles papules. Il est donc évident que c'est son séjour chez nous qui est en cause; je refais une visite domiciliaire soignée et je finis par découvrir dans les pompons de laine du beau matelas, qui semble sortir de la fabrique, de minuscules petites bêtes qui ne ressemblent pas à des poux mais à des punaises minuscules (volume d'une tête d'épingle). La malade ayant des chemises longues ce sont seulement ses jambes qui sont en contact direct avec les draps durant la nuit, et c'est sans doute ce qui explique la localisation, les parasites ne se risquant pas à des excursions longues loin des pompons qui forment leur habitacle.

En tout cas le remplacement du matelas fit disparaître définitivement toute espèce de troubles.

Donc, en cas de dermatose inexpliquée, fouiller toujours soigneusement afin d'être sûr qu'il ne s'agit pas d'un parasite.

A. Laquerrière.

Questions Fiscales

J'exerce à P... Je désire sous-louer, comme habitation à mon frère, une partie de mon appartement (d'après le bail j'ai le droit d'agir ainsi).

Dans ce cas, dois-je payer la patente sur le loyer total de l'appartement ou simplement sur la partie du loyer qui m'incombe?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Dans le cas particulier envisagé, et si la location est effective, le docteur n'est imposable à la patente que sur les locaux qu'il affecte à l'exercice de sa profession et à son usage personnel.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Le Jardin d'enfants de l'Institut provincial de puériculture de Santander comprend une section de pédiatrie, à la tête de laquelle vient d'être placé le Dr Guillermo Arce qui, auparavant, occupait la place de médecin de l'Asile des Enfants-Trouvés de Léréda.

***

La chaire de pédiatrie de Cadix étant devenue vacante, nous apprenons que le Dr José Zamarriego, ancien élève du professeur Enrique Suñer, le célèbre pédiatre de Madrid, vient d'être nommé à cette chaire. Ce distingué collègue était auparavant professeur adjoint à la Faculté de Médecine de Madrid.

***

Il vient de se fonder à Barcelone, sous les auspices de Maria Montessori, la première école de nurses existant en Espagne. Un diplôme leur sera délivré après deux séries de cours sur l'hygiène physique et morale des enfants, sur les soins aux nouveau-nés et aux malades, sur la propreté des chambres, la confection des vêtements infantiles, sur l'alimentation, etc.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Un collège de médecins (*Colegio Medico*), qu'on peut assimiler à l'ordre des médecins dont on parle tant en France, est en formation à Rosario de Santa Fé.

Le Comité directeur du Cercle médical de cette grande ville, par suite d'une Assemblée générale du 30 Avril, a convoqué les membres du Cercle dans une réunion spéciale pour désigner 5 médecins chargés de mettre sur pied la décision de l'Assemblée et de travailler à l'organisation du Collège médical de Rosario.

Les deux tiers des suffrages étaient exigibles. Ont été nommés dans ces conditions les Drs Roberto Siquot, Edwards Bondone, Clemente Alvarez, Francisco J. Férez et Ramón Borghi.

Le Comité est chargé d'inviter 20 médecins de Rosario, appartenant ou n'appartenant pas au Cercle médical, à collaborer au travail d'organisation du Collège médical.

Livres Nouveaux

L'auscultation pulmonaire moderne, par H. Jumon (de la Bourboule). 1 vol. de 218 pages avec 30 figures (*Editions médicales N. Maloine*, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine), Paris. — Prix : 26 francs.

Dans ces dernières années, la radiologie est venue apporter à la clinique des éléments nouveaux pour l'interprétation des signes stéthacoustiques et le réajustement de l'auscultation a abouti à sa simplification.

Le livre de M. Jumon, précis, clair, bien ordonné, où sont successivement étudiés la technique de l'auscultation pulmonaire et les signes stéthacoustiques à l'état normal et dans les divers états pathologiques, vient à son heure combler une lacune; il intéresse à la fois le phtisiologue, le praticien et l'étudiant.

G. P.

The Physiology of Love, par George M. Katsainos (Imprimé aux frais de l'auteur), Boston, 1929).

J'ai lu avec un vif intérêt l'excellent ouvrage de M. Katsainos consacré à la psychophysiologie de l'amour. Il passe en revue l'instinct sexuel et ses anomalies et tend vers les conclusions suivantes : l'amour n'est pas un instinct mais un sentiment et, d'autre part, on ne saurait envisager d'amour que dans la monogamie et la vie de famille. L'homme se rend immortel en fondant une famille et celui qui se dérobe à cette loi ne vit pas la vie d'un homme.

Henri Vignes.

Goutte et rhumatisme (manuel pour médecins et étudiants), par M. F. Gudzent. 1 vol. de 189 pages, avec 41 figures (*Julius Springer*, éditeur), Berlin, 1928. — Prix : R. M. 12,80.

Les travaux personnels nombreux et importants que l'auteur a déjà consacrés à la goutte, et l'expérience qu'il a acquise de cette maladie, rendent son manuel intéressant pour tous. Tous les aspects de la clinique, de la chimie humorale, de l'étiologie, de la physiologie pathologique, du diagnostic et du traitement sont également envisagés, mis au point et illustrés d'observations, de statistiques, d'expériences et de documents iconographiques personnels.

On pourra se trouver surpris de trouver juxtaposées, dans ce livre, l'étude de la goutte et celle du rhumatisme chronique, alors que, depuis des années, — et même des siècles, — les pathologistes s'efforcent plutôt de les séparer. L'auteur, au contraire, les réunit intentionnellement; il ne méconnaît pas l'intérêt de la dissociation qui a été faite des affections goutteuses et des formes si diverses du rhumatisme chronique, mais il tient à insister sur les points qui rapprochent les unes des autres toutes ces affections, qui sont toutes des « mésodermopathies », puisqu'elles touchent d'une manière élective les articulations, les tendons, les aponévroses, les muscles, et aussi les vaisseaux des reins et du cœur.

La goutte, en effet, n'est pas pour lui, — on le sait, — une diathèse humorale, un trouble du métabolisme, comme l'obésité ou le diabète par exemple. C'est une maladie tissulaire, qui est caractérisée par une sensibilisation anormale de certains tissus mésodermiques, — et en particulier de certaines articulations, — à l'égard des poisons exogènes (principalement alimentaires) ou endogènes. Par là, elle rentre dans la classe des maladies d'origine allergique, comme l'asthme, l'urticaire, etc. La crise de goutte aiguë en est la manifestation essentielle. Le dépôt de l'urate acide de soude dans l'articulation est une conséquence de l'irritation locale qui accompagne la crise de goutte. Ce dépôt local d'urate acide de soude retentit secondairement sur les humeurs (hyperuricémie, tophi) et sur les articulations mêmes qu'il a encrassées (rhumatisme goutteux). Quant aux

1. J. Bonjour. — *Sonderabdruck aus der Schweizerischen medizinischen Wochenschrift*, an. LIX, 1929, n° 21, p. 557.

lésions viscérales, elles sont dues aux mêmes poisons qui ont déterminé la crise de goutte aiguë.

Selon l'expression de l'auteur « la goutte ne se présente plus ainsi comme un arbre, se dressant isolé au milieu des autres maladies, mais comme un rameau d'un groupe morbide », que l'auteur ne craint pas de rapprocher de l'ancien « arthritisme » de Bazin.

J. Mouzon.

Placenta prævia, par J. M. Ruiz Contreras. 1 vol. de 114 pages avec 19 figures (*Javier Morata*, éditeur), Madrid, 1929.

Excellente et très claire mise au point, synthèse des données classiques et des plus récents travaux concernant l'insertion du placenta sur le segment inférieur. Etude anatomique du segment inférieur et de sa constitution, anatomie du placenta prævia, sa fréquence, son étude clinique. Exposé des moyens divers proposés pour traiter les redoutables hémorragies qui compliquent l'insertion basse et, en particulier, des moyens chirurgicaux.

Henri Vignes.

Université de Paris

Clinique gynécologique. — Un cours de vacances de gynécologie sera fait par M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, et M. Lapeyre, chef de clinique, à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 9 au 21 Septembre 1929.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers, ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol ; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre.

Deux démonstrations cinématographiques auront lieu le 16 et le 21 Septembre, à 18 h.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Injections de lipiodol. — 2. Stérilité. Insufflation tubaire. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Antéflexion. Rétroversion. Traitement médical et chirurgical. Ligamentopexie. — 4. Prolapsus et déchirure périnéale. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Le Filhos et l'électrocoagulation. Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Colpotomie. Salpingite tuberculeuse.

7. Infections post-abortum et post-partum. Hystérectomie vaginale. — 8 Kystes de l'ovaire. Complications. — 9. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 10. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 11. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 12. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Ecole du Service de Santé militaire. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 2 Août) :

Art. 1er. — Nul ne peut être admis comme élève de l'Ecole du Service de Santé militaire s'il ne justifie :

1° S'il est candidat à la section médecine, qu'il possède l'aptitude générale au service armé, complétée par une intégrité anatomique et fonctionnelle des divers segments des membres supérieurs suffisants pour permettre la pratique des explorations cliniques, les manipulations de laboratoire et l'exécution des actes chirurgicaux de toutes catégories ;

2° S'il est candidat à la section de pharmacie, qu'il présente l'aptitude générale au service armé, complétée par un bon état des diverses fonctions organiques (sensorielles en particulier) pouvant concourir à l'accomplissement de toutes les manipulations de laboratoire.

Art. 2. — Nul ne peut être admis au concours de l'Ecole du Service de Santé militaire, si au 1er Janvier de l'année du concours, il avait moins de 17 ans et s'il a eu plus de 24 ans pour les candidats concourant à 4 inscriptions de médecine ou de pharmacie et plus de 23 ans pour les candidats possesseurs du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles ou concourant avec le titre de stagiaire en pharmacie.

Pour les candidats qui sont sous les drapeaux ou qui ont déjà accompli leur service militaire, les limites d'âge sont reculées d'un temps égal à celui passé sous les drapeaux.

Art. 3. — Le ministre de la Guerre est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Instruction relative a l'application du décret du 15 Juillet 1929 en ce qui concerne les conditions d'aptitude spéciales pour l'admission a l'Ecole du du Service de Santé militaire. — Le but immédiat de l'Ecole du Service de Santé militaire étant d'assurer le recrutement des médecins et pharmaciens sous-lieutenants, les conditions d'aptitude à exiger des étudiants concourant pour cette école, ou admis à cette école, doivent être les mêmes que celles considérées comme nécessaires aux médecins et pharmaciens sous-lieutenants pour leur permettre de remplir en toutes circonstances et dans toute leur plénitude les obligations de service inhérentes à leur grade.

Nul ne pourra être admis à l'Ecole du Service de Santé s'il ne possède l'aptitude au service armé; il y aura lieu, toutefois, de tenir compte du fait que le développement musculaire de certains candidats peut, en raison de leur âge, être encore incomplet.

La question doit être envisagée de façon distincte pour les médecins et pharmaciens.

1° *Médecins sous-lieutenants*. — Les obligations sont de deux ordres : militaire et professionnel.

a) Obligations d'ordre militaire : Le médecin sous-lieutenant doit pouvoir faire face indifféremment aux exigences du service des corps de troupe de toutes armes (à pied ou montées) et doit être apte à partager leur genre de vie en toute circonstance (intérieur, outre-mer, etc.); il peut être affecté, en période de guerre, à des formations sanitaires, en particulier à des groupes sanitaires divisionnaires, où il peut être appelé à diriger sur le terrain des équipes de brancardiers. De ces diverses obligations militaires résultent pour le médecin sous-lieutenant la nécessité, tout d'abord, d'être rigoureusement apte à faire campagne, c'est-à-dire de réunir toutes les conditions d'aptitude physique exigées pour le service armé, mais, en outre, d'être apte à effectuer une marche d'une certaine durée et d'être également apte à l'équitation.

b) Obligations d'ordre professionnel : Le médecin sous-lieutenant doit, au point de vue physique, être apte à s'acquitter correctement de toutes les obligations techniques pouvant éventuellement incomber à tout médecin, c'est-à-dire exploration clinique complète de malades de toutes catégories, service de laboratoire, pratique des pansements et des interventions chirurgicales.

Il importe donc que le futur médecin sous-lieutenant présente une valeur fonctionnelle suffisante de tous les organes mis en œuvre dans l'accomplissement de ces actes divers de sa tâche professionnelle, à savoir : une intégrité anatomique et fonctionnelle des différents segments des membres supérieurs, suffisante pour permettre la pratique des explorations cliniques, les manipulations de laboratoire et l'exécution des actes chirurgicaux.

2° *Pharmaciens sous-lieutenants*. — Les obligations sont de deux ordres : militaire et professionnel.

a) Obligations d'ordre militaire : Le pharmacien sous-lieutenant occupera, en temps de paix, des fonctions sédentaires, mais il est appelé, en période de guerre, à être affecté à des formations sanitaires mobiles, en particulier aux groupes sanitaires de division; il importe donc qu'il soit apte à faire campagne, condition qui sera réalisée s'il est apte au service armé.

b) Obligations d'ordre professionnel : Le pharmacien sous-lieutenant doit, au point de vue physique, être apte à effectuer tous les travaux de laboratoire de chimie, ce qui se traduit par la nécessité de présenter un bon état des diverses fonctions organiques (sensorielles en particulier) pouvant concourir à l'accomplissement de toutes les manipulations de laboratoire.

En résumé, considérant que les conditions d'aptitude exposées ci-dessus doivent s'appliquer intégralement aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire, les conditions d'aptitude physique à exiger des étudiants concourant pour cette école et des élèves de cette école seront les suivantes :

1° *Médecine*. — Aptitude générale au service armé complétée par une intégrité anatomique et fonctionnelle des divers segments des membres supérieurs suffisante pour permettre la pratique des explorations cliniques, les manipulations de laboratoire et l'exécution des actes chirurgicaux de toutes catégories ;

2° *Pharmacie*. — Aptitude générale au service armé complétée par un bon état des diverses fonctions organiques (sensorielles en particulier) pouvant concourir à l'accomplissement de toutes les manipulations de laboratoire.

Les jeunes gens reçus à l'école et la rejoignant pour leur incorporation, ainsi que les élèves ne paraissant pas réunir les conditions d'aptitude physique pour être soit incorporés, soit maintenus à l'école, seront présentés par le médecin chargé du service médical de l'école, en principe le major, devant un conseil médical, comprenant : le directeur ou, en cas d'absence, le sous-directeur, président; deux médecins colonels ou lieutenants-colonels ou commandants, appartenant au cadre enseignant de l'école (un médecin et un chirurgien), un médecin colonel ou lieutenant-colonel ou commandant, n'appartenant pas au cadre de l'école.

L'avis du conseil sera déterminé par un vote, à la majorité des suffrages exprimés par les membres du conseil, en commençant par le moins ancien dans le grade le moins élevé.

Dans le cas où le conseil conclurait à la non-incorporation ou à la radiation de l'élève pour inaptitude physique, l'intéressé sera présenté devant une commission de réforme qui formulera son avis; cet avis sera soumis au ministre pour décision avec un procès-verbal de la séance et avec tous renseignements utiles.

Si le ministre décide la non-incorporation ou la radiation, deux cas pourront se présenter :

1° L'intéressé a été présenté devant le conseil après la visite d'incorporation et ne figure pas encore sur les contrôles de l'école ;

2° L'intéressé est déjà élève de l'Ecole du Service de Santé militaire et a signé l'engagement prévu par l'article 20 de la loi du 31 Mars 1928.

Dans le premier cas, l'étudiant reconnu inapte à entrer à l'école ne sera pas incorporé et sera mis en route sur ses foyers ou, s'il est déjà effectivement lié au service, remis à la disposition de l'autorité militaire.

Dans le second cas, il sera rayé des contrôles de l'école, qui avisera, de suite, le bureau de recrutement intéressé de cette radiation, afin que puissent être prises à son égard telles dispositions que comporterait sa situation vis-à-vis de la loi sur le recrutement.

L'instruction du 29 Septembre 1926 concernant l'aptitude à exiger des élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire est abrogée.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Broussais. — Dans le service de M. Ch. Laubry, un cours complémentaire sur les maladies du cœur et des vaisseaux, cours organisé par l'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris, aura lieu du lundi 7 Octobre 1929 au samedi 19 Octobre 1929. Ce cours se fera sous la direction de M. Ch. Laubry, avec le concours de MM. Daniel Routier, Jean Walser, assistants de la consultation de l'hôpital Broussais; L. Deglaude, chef de laboratoire d'électrocardiographie; J. Moussoir, R. Castéran, M. Poumailloux, P. Thiroloix, internes et anciens internes du service.

Programme du cours. — Lundi 7 Octobre. 10 h. : Leçon clinique, M. Ch. Laubry. — 11 h. : Considérations générales sur la séméiologie cardiaque, M. Laubry. — 15 h. : Les méthodes graphiques, M. Routier.

Mardi 8 Octobre. 9 h. 30 : Consultation clinique, M. Routier. — 11 h. : Algies, palpitations, M. Castéran. — 15 h. : Notions pratiques d'électrocardiographie, M. Deglaude.

Mercredi 9 Octobre. 10 h. : Leçon clinique, M. Laubry. — 11 h. : Angine de poitrine, M. Walser. — 15 h. : Mesure de la tension artérielle, M. Castéran.

Jeudi 10 Octobre. 10 h. : Consultation clinique, M. Laubry. — 15 h. : Interprétation de tracés électrocardiographiques (avec projections), M. Walser.

Vendredi 11 Octobre. 10 h. : Radiologie clinique. — 11 h. : Les dyspnées, M. Thiroloix. — 15 h. : Electrocardiographie, M. Walser.

Samedi 12 Octobre. 9 h. 30 : Consultation clinique, M. Walser. — 11 h. : La syncope, M. Marchal.

Lundi 14 Octobre. 10 h. : Leçon clinique. — 11 h. : Radiologie cardiaque, M. Routier. — 15 h. : Les cyanoses, M. Poumailloux.

Mardi 15 Octobre. 9 h. 30 : Consultation clinique, M. Routier. — 11 h. : Les signes généraux des cardiaques, M. Moussoir. — 15 h. : Radiologie cardiaque, M. Routier.

Mercredi 16 Octobre. 10 h. : Leçon clinique. — 11 h. : Inspection, palpation, percussion, M. Laubry. — 15 h. : Radiologie cardiaque, M. Routier.

Jeudi 17 Octobre. 10 h. : Consultation clinique, M. Laubry. — 15 h. : Hypertension, M. Moussoir.

Vendredi 18 Octobre. 10 h. : Radiologie clinique. — 11 h. : Bruit de Galop, M. Routier. — 15 h. : Hypotension, M. Laubry.

Samedi 19 Octobre. 9 h. 30 : Consultation clinique, M. Walser. — 11 h. : Diagnostic des souffles cardiaques, M. Laubry.

Le prix d'inscription est fixé à 150 fr. On s'inscrit le jour de l'ouverture du cours. S'adresser à M. Thiroloix, à l'hôpital Broussais.

Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront sur leur demande recevoir, à la fin du cours, un diplôme.

Concours

Ecoles de médecine navale. — Les concours pour les emplois de professeur, chef de clinique et prosecteur dans les écoles de médecine navale, annoncés au *Journal officiel* des 21 Février et 19 Mai 1929, auront lieu à Toulon, aux dates indiquées ci-après :

1° Le mardi 27 Août 1929. — Professeur de physiologie

et d'hygiène à l'école principale du Service de Santé de la marine, à Bordeaux.

Jury d'examen. — *Président* : M. l'inspecteur général du Service de Santé.

Membres : MM. Ploye, médecin en chef de 2e classe; Hederer, médecin principal.

2° Le mercredi 28 Août 1929. — Professeur d'anatomie à l'école annexe de médecine navale de Rochefort.

Jury d'examen. — *Président* : M. l'inspecteur général du Service de Santé.

Membres : MM. Ploye, médecin en chef de 2e classe; Coureaud, médecin principal.

3° Le lundi 2 Septembre 1929. — Chef de clinique chirurgicale à l'école d'application de Toulon.

Jury d'examen. — *Président* : M. l'inspecteur général du Service de Santé.

Membres : MM. Oudard, médecin en chef de 1re classe; Coureaud, médecin principal.

4° Le mardi 3 Septembre 1929. — *a*) Professeur d'histologie et d'embryologie aux écoles annexes de médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon.

Jury d'examen. — *Président* : M. l'inspecteur général du Service de Santé.

Membres : MM. Marcandier, médecin en chef de 2e classe; Brun, médecin principal.

b) Prosecteur d'anatomie aux écoles annexes de médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon.

Jury d'examen. — *Président* : M. le directeur du Service de Santé du port de Toulon.

Membres : MM. Ploye, médecin en chef de 2e classe; Le Bourgo, médecin de 1re classe.

5° Le lundi 9 Septembre 1929. — Professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'école annexe de médecine navale de Rochefort.

Jury d'examen. — *Président* : M. l'inspecteur général du Service de Santé.

Membres : MM. Dargelin, médecin en chef de 1re classe; Oudard, médecin en chef de 2e classe.

6° Le vendredi 13 Septembre 1929. — Adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'école d'application de Toulon.

Jury d'examen. — *Président* : M. l'inspecteur général du Service de Santé.

Membres : MM. Dargein, médecin en chef de 1re classe; Mercandier, médecin en chef de 2e classe.

7° Le mercredi 11 Septembre 1929. — Professeur de chimie biologique aux écoles annexes de médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon.

Jury d'examen. — *Président* : M. le pharmacien chimiste général de 2e classe.

Membres : MM. Sourd, pharmacien chimiste en chef de 2e classe; Winling, pharmacien chimiste de 1re classe.

8° Le jeudi 12 Septembre 1929. — Professeur de physique biologique à l'école annexe de médecine navale de Toulon.

Jury d'examen. — *Président* : M. le pharmacien chimiste général de 2e classe.

Membres : MM. Sourd, pharmacien chimiste en chef de 2e classe; Winling, pharmacien chimiste de 1re classe.

Les noms des médecins et des pharmaciens chimistes candidats à ces emplois devront être signalés au département dix jours avant la date d'ouverture du concours.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Mérite agricole. — *Officier*. — M. Dunogier, à Bordeaux (Gironde).

Chevalier. — M. Richard, à Rouen (Seine-Inférieure).

Médaille de la Prévoyance sociale. — *Médaille de bronze*. — M. Pflimlin, à Wintzenheim (Haut-Rhin).

Ministère des Pensions. — M. Fransis Lesire est nommé en qualité de chef adjoint du cabinet du ministre des pensions.

Doit-on rendre obligatoire la vaccination antidiphtérique ? — Au moment où se pose la question de l'obligation de la vaccination antidiphtérique, M. Robert Bos, conseiller du quartier du Val-de-Grâce, ayant prié M. le Préfet de la Seine de bien vouloir faire connaître à ce sujet l'avis de la Commission consultative d'hygiène scolaire et d'indiquer quelle est la composition actuelle de cette Commission créée en exécution d'une délibération du Conseil municipal du 12 Juillet 1909 par arrêté préfectoral du 28 Juillet 1911, a reçu la réponse suivante :

« L'obligation de la vaccination antidiphtérique a été étudiée notamment par l'Académie de médecine et le Conseil supérieur d'hygiène publique. Elle a donné lieu à des vœux du Conseil général, auquel M. Gaston Pinot a fait connaître, dans la séance du 3 Juillet, les conclusions de M. le Ministre de l'Hygiène et de M. le Président de la Commission d'hygiène de la Chambre. Il ne semble pas utile pour l'instant que l'Administration soumette la question à de nouveaux examens.

« Depuis que la Commission consultative visée par M. Robert Bos a été créée pour donner des avis sur des questions qui ne seraient pas de la compétence de commissions de caractère légal, une autre Commission composée entre autres de MM. Roux, Louis Martin, Jules Renault, membres de l'Académie de médecine, de professeurs de la Faculté de médecine, de médecins des hôpitaux, de médecins-inspecteurs des écoles, de représentants de l'Administration a été constituée conformément à une décision du Conseil municipal. Cette Commissions pourrait être appelée, s'il était nécessaire, à donner un avis technique sur des difficultés à résoudre dans le domaine de l'hygiène scolaire. »

Centenaire d'Alfred Fournier. — Le grand syphiligraphe français est né à Paris, le 12 Mai 1832; la Société française de Prophylaxie sanitaire et morale et la Ligue nationale française contre le péril vénérien ont pris l'initiative, d'accord avec la Société française de Dermatologie et de syphiligraphie et la Société médicale des Hôpitaux, de célébrer le Centenaire de sa naissance, le jeudi 12 Mai 1932.

La cérémonie du Centenaire sera précédée de la réunion à Paris, d'une Conférence internationale de défense contre la syphilis qui se réunira les lundi, mardi, mercredi 9, 10 et 11 Mai 1932.

L'ordre du jour de cette Conférence sera ultérieurement fixé par le Comité d'organisation du Centenaire.

Président du Comité du Centenaire : M. Lucien Hudelo, président de la Commission d'organisation : M. le prof. Henri Gougerot, secrétaire général : M. Sicard de Plauzoles.

Ve Congrès international de physiothérapie. — Le Congrès se tiendra à Liège du 4 au 8 Septembre 1930. Son Comité général est composé comme suit : Président général, M. Gunzburg, professeur à la Faculté de Médecine de Bruxelles; second président et président du Comité liégeois, M. de Munter, professeur à la Faculté de Médecine de Liège; administrateur-trésorier, M. Dekeyser, de Bruxelles; vice-présidents, MM. Gommaerts, de Nobele, de Gand; van Aubel, d'Anvers; R. Wytaum, de Bruxelles et Bienfait, de Liège; secrétaire général, M. Dubars-Trépagne, de Liège; secrétaire adjoint, M. R. Ledent, de Liège.

Le Congrès comprendra les sections suivantes : 1° Kinénthérapie, y compris l'éducation physique. Président : M. Gommaerts. 2° Radiologie. Président : M. Van Aubel. 3° Hydrologie, climatologie et thermothérapie. Président : M. Wybaum. 4° Electrologie. Président : M. Bienfait. 5° Actinologie. Président : M. de Nobele.

L'adhésion au Congrès comporte le versement d'une somme de 150 fr. belges qui devront être adressés à M. de Keyser (compte de chèque postal n° 106.199).

Congrès international de radiologie médicale. — Le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi au Comité du budget, du compte et du contrôle d'une proposition de M. Félix Lobligeois portant qu'une somme de 15.000 fr. serait inscrite au budget de 1930 comme contribution du Conseil général au Congrès international de radiologie médicale qui doit avoir lieu à Paris en 1931.

Dispensaire d'hygiène sociale de Nanterre. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Une subvention de 7.000 fr. est accordée à la commune de Nanterre pour participation du département dans les frais d'acquisition et d'installation d'un appareil de radiodiagnostic au dispensaire d'hygiène sociale de cette commune.

Ligue d'Hygiène mentale. — Une subvention exceptionnelle de 6.000 fr. vient, sur la proposition de M. Fiancette, d'être attribuée par le Conseil général de la Seine à la Ligue d'Hygiène mentale.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés professeurs agrégés du Val-de-Grâce et sont affectés : *Médecine*, MM. Meerssemann, Pemme, médecins capitaines, à l'Ecole du Service de Santé militaire, à Lyon.

Chirurgie : MM. Delayé, Guillermin, médecins capitaines, à l'Ecole du Service de Santé militaire, à Lyon; M. Bonnet, médecin capitaine, à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire (chaire de médecine opératoire); M. Talbot, médecin capitaine, à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire (chaire de chirurgie de guerre, appareillage et orthopédie).

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecins capitaines : MM. Gensoul, Brissy, Lombard, Augrand, Icart, Rocquet, Retat.

Médecins lieutenants : MM. Candille, Lambert.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Blamont (Doubs), de M. Emile Goussin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LA PATHOGÉNIE
DES

ŒDÈMES NÉPHRÉTIQUES

ET LES CAUSES DE LEURS VARIATIONS D'INTENSITÉ

Par **Paul GOVAERTS**

Chef des travaux à l'Université de Bruxelles.

Les cliniciens ont distingué depuis longtemps, chez les néphrétiques, deux formes d'hydropisie.

La première est une infiltration diffuse, une bouffissure généralisée; elle ne produit nulle part d'œdème à godets et n'est apparente que là où le tissu cellulaire offre peu de résistance à la distension, par exemple au niveau des paupières. Cette variété se rencontre à l'état de pureté dans les néphrites aiguës, dans les anuries chirurgicales ou toxiques. Elle correspond à une rétention d'eau notable, comme le démontre la chute de poids du malade quand la diurèse reprend. Cependant l'infiltration reste peu visible, parce qu'elle est uniformément répartie et n'obéit pas à la pesanteur.

La seconde forme d'hydropisie, beaucoup plus commune, consiste en un œdème à godets qui s'accumule aux points déclives (aux membres inférieurs, aux lombes, aux mains). Par son aspect et sa localisation, il est identique à l'œdème cardiaque. Cette variété d'infiltration se rencontre dans les néphrites hydropigènes chroniques et les néphroses. Elle subit des variations d'intensité très importantes. On sait en effet que, dans les néphropathies chroniques, l'œdème est à certains moments énorme; à d'autres, très réduit. Nous voudrions essayer de rechercher la signification de ces deux formes d'infiltration et les causes de leurs variations d'intensité.

I. — Mécanisme des échanges de liquide entre le sang et les espaces lacunaires.

Les histologistes s'accordent à reconnaître que le système lymphatique est entièrement clos au même titre que le système sanguin. Les liquides interstitiels siègent dans les espaces lacunaires, que le Prof. Achard a décrits dans une excellente monographie[1]. Ils sont comparables au liquide encéphalo-rachidien et, comme lui, très pauvres en protéines; leur teneur en électrolytes, différente de celle du sang, correspond à celle des « dialysats équilibrés » étudiés par Mestrezat et s'explique en grande partie par les lois de l'équilibre de Donnan.

L'origine du liquide interstitiel est évidemment complexe. Il est impossible de préciser, à l'heure actuelle, ses rapports avec la lymphe. Une partie de l'eau qu'il contient provient du métabolisme cellulaire et sort par conséquent des cellules. Mais les combustions organiques, même quand l'alimentation est normale, ne libèrent qu'environ 300 cmc d'eau en vingt-quatre heures. Or les variations journalières du liquide des espaces interstitiels sont d'un ordre de grandeur bien plus considérable. On sait en effet que des échanges importants de liquide s'effectuent entre le sang et ces espaces sous l'influence soit de variations de la pression sanguine (Scott)[2], soit même du fait de la station debout (Achard et Demanche[3]). Les perturbations de ces échanges sont l'origine de la formation des œdèmes, ceux-ci résultant de l'accumulation excessive, dans les espaces lacunaires, d'un liquide dont l'origine est principalement sanguine. Il est donc essentiel d'examiner le mécanisme physiologique qui règle les échanges de liquide entre le sang et les espaces interstitiels.

Starling[4] avait été frappé du fait que le sang traversant des tissus infiltrés par une solution saline résorbe rapidement ce liquide. Cette résorption s'effectue même si la solution est hypertonique; elle ne peut donc pas s'expliquer par une attraction osmotique des cristalloïdes dissous et c'est en recherchant les causes de ce phénomène que Starling a reconnu le rôle de la pression osmotique des protéines. Si l'on place du sérum sanguin dans un osmomètre fermé par une membrane ayant les caractères de perméabilité des parois endothéliales (perméable à l'eau et aux sels, imperméable aux protéines) et qu'on plonge cet osmomètre dans la solution saline physiologique (ou dans du liquide encéphalo-rachidien), on constate que le liquide est attiré par le sérum. L'équilibre ne s'obtient que si le sérum subit une pression de 35 à 40 cm d'eau; si cette pression est moindre, le liquide extérieur pénètre dans l'osmomètre; si elle est plus forte, le sérum perd de l'eau au profit du liquide extérieur.

Grâce à l'existence de cette force, le mécanisme des échanges entre le sang et les espaces lacunaires devient très clair. Les capillaires sont soumis à des pressions qui varient selon les territoires envisagés; dans la région des capillaires artériels, la pression hydrostatique est élevée, supérieure à l'attraction osmotique des protéines sanguines : dans cette zone, le sang perd de l'eau et du liquide se répand dans les espaces interstitiels. Plus loin vient un point où la pression capillaire et l'attraction osmotique des protéines s'équilibrent et où les échanges sont nuls. Enfin, dans la région des capillaires préveineux, la pression du sang est très faible; l'attraction osmotique des protéines s'exerce par conséquent comme dans un osmomètre et le liquide interstitiel est réabsorbé. Cette conception a été développée dans divers travaux du physiologiste Bayliss. Krogh[5] a montré qu'elle correspondait à la réalité en établissant que la membrane des capillaires est effectivement imperméable aux protéines, perméable à l'eau et aux cristalloïdes. Dans ces conditions, la pression osmotique des protéines doit forcément être active dans les capillaires, tout comme dans un osmomètre, est on influence sur les échanges est très considérable.

Les protéines sanguines jouent un rôle primordial dans la répartition des liquides à l'intérieur de l'organisme. On sait en effet que la pression dans les capillaires préveineux est pratiquement identique à celle qui règne dans les veines au même niveau (Carrier et Rehberg). Or la pression veineuse est fortement dépendante de la pesanteur. Au niveau des membres inférieurs, elle est toujours élevée. Elle le serait plus encore, sans deux circonstances qui tendent à la réduire : l'action des valvules et celle des contractions musculaires inconscientes qui se produisent toujours lorsque le tonus est intact. Mais, si les valvules sont insuffisantes, si le tonus est aboli, ou encore s'il existe de la compression veineuse ou de l'insuffisance cardiaque, la pression dans les capillaires préveineux devient plus forte que l'attraction osmotique des protéines sanguines; ces capillaires, au lieu de résorber du liquide, en laissent filtrer vers les espaces tissulaires et un œdème se constitue. C'est donc le fait de posséder un sang dont la pression osmotique des protéines est élevée qui protège contre l'œdème de stase les mammifères de grande taille ayant le cœur situé à un niveau élevé au dessus du sol. Grâce aux protéines sanguines, les liquides interstitiels sont uniformément répartis dans l'organisme; sans elles, ils s'accumuleraient constamment aux points déclives, sous l'action de la pesanteur.

L'intervention de la pression osmotique des protéines explique aussi comment l'eau introduite dans le sang est rapidement éliminée de la circulation et incorporée aux liquides interstitiels, et comment elle est ensuite puisée dans ces dépôts si le rein fonctionne activement. Examinons en effet ce qui se produit quand la teneur du sang en eau tend à s'accroître, après l'injection de solutions salines ou glucosées ou par suite de l'absorptions de liquide au niveau du tube digestif. Si le sang s'enrichit en eau, la pression osmotique des protéines s'abaisse; par conséquent la filtration augmente au niveau des capillaires artériels, tandis que la résorption diminue dans les capillaires préveineux. Sous ces deux influences, le sang perd de l'eau au profit des espaces interstitiels. Aussi, peu de temps après l'introduction de liquide dans la circulation, la concentration sanguine se retrouve-t-elle inchangée, tandis que le liquide en excès a passé dans les espaces lacunaires. Si alors le rein se met à fonctionner activement, le sang abandonne de l'eau à la sécrétion urinaire et sa concentration protéinique tend à s'accroître. Dès lors, au niveau des capillaires, la filtration diminue, la résorption s'intensifie et, ainsi, le liquide interstitiel rentre dans la circulation et sert à alimenter la sécrétion urinaire.

Les considérations physiologiques qui précèdent trouvent leur application dans l'étude des œdèmes néphrétiques.

II. — La bouffissure généralisée, type dit « rénal » de l'œdème.

On s'étonne souvent de ne pas observer d'œdème visible au cours des néphrites aiguës et dans les anuries brusques. Les patients qui présentent ces troubles retiennent cependant une quantité considérable d'eau, mais cette surcharge aqueuse se traduit seulement par une infiltration diffuse et non par un œdème à godets localisé aux points déclives. Ce fait est d'interprétation aisée. Quand une néphrite aiguë survient chez un individu jusque-là bien portant, la composition protéinique du sang est normale au moment où la diurèse se réduit. La pression osmotique des protéines est élevée et, si de l'eau est retenue dans l'organisme, elle se répartit uniformément dans les espaces lacunaires en vertu du mécanisme physiologique que nous avons indiqué. La bouffissure ne devient évidente qu'aux endroits où la peau se laisse aisément distendre; l'infiltration n'obéit pas à la pesanteur. Ce phénomène a été bien mis en évidence par Rowntree[6] dans ses études sur le métabolisme de l'eau. Chez des malades atteints de diabète insipide, on réduit brusquement la diurèse par la pituitrine, tandis que les patients continuent à boire abondamment : bientôt se produisent des phénomènes d'intoxication par l'eau; on constate de la bouffissure mais pas d'œdème visible.

Une rétention d'eau provoque une infiltration uniforme et diffuse lorsque la pression osmotique des protéines est voisine de la normale. Ces conditions existent quand une brusque réduction de la diurèse s'installe chez un sujet jusque-là normal. Cette variété diffuse d'hydropisie s'observe donc avec prédilection dans les néphrites aiguës et dans les anuries chirurgicales ou toxiques. Elle persiste parfois, plus ou moins marquée, au cours des néphrites chroniques et elle se superpose alors à la seconde variété d'œdème brightique que nous allons envisager.

III. L'œdème localisé, prédominant aux points déclives.

Dans les néphropathies chroniques, la forme d'infiltration la plus communément observée est un œdème à godets, identique comme aspect et comme distribution à l'œdème cardiaque. Débutant aux membres inférieurs, il gagne ensuite les lombes, parfois les mains, prédominant toujours aux points déclives.

Si l'on étudie la composition de ce liquide d'œdème, on voit qu'elle est identique à celle des œdèmes de stase. Les œdèmes chroniques des cardiaques, des néphrétiques, des cachectiques, offrent en commun le caractère de renfermer très peu de protéines, et cette particularité est spécialement accusée dans les gros épanchements qui surviennent au cours des néphroses. Nous avons observé dans ces cas[7] une teneur en protéines de 1 à 3 gr. par litre, ce qui est du reste conforme aux constatations des divers auteurs. Ces protéines sont presque entièrement de la sérumalbumine; les globulines sont très peu abondantes et parfois n'existent qu'à l'état de traces. Cette composition des liquides d'œdèmes mérite d'être attentivement considérée : elle va nous permettre d'analyser plus en détail le mécanisme d'apparition de l'œdème néphrétique.

En effet, les œdèmes, envisagés dans leur ensemble, se divisent en deux catégories :

1° Les uns présentent une teneur élevée en protéines (15 à 40 gr. par litre). Ils renferment des globulines, souvent du fibrinogène. Cette composition prouve que les capillaires ont perdu leur imperméabilité aux protéines aux endroits où l'œdème apparaît, l'origine de cette altération endothéliale pouvant être infectieuse, toxique ou peut-être vaso-motrice. Dans ce groupe on doit ranger : les œdèmes inflammatoires, les épanchements d'origine toxique (paraphénylènediamine, urane) et enfin l'œdème de Quincke. Nous avons montré en effet[7] que, dans l'intoxication aiguë par l'urane, les épanchements qui apparaissent dans les plèvres et le péritoine renferment de 12 à 28 gr. de protéines par litre et sont toujours coagulables. C'est donc à tort qu'on a voulu comparer ces liquides à l'œdème des néphrétiques. L'œdème de Quincke se caractérise également par sa grande richesse en protéines et par le fait de renfermer beaucoup de globuline et un peu de fibrinogène[9].

2° Les autres variétés d'infiltrations (œdème de stase, œdème cardiaque, œdème cachectique, œdème néphrétique) ont au contraire comme caractères communs leur pauvreté en protéines et le fait de renfermer très peu de globulines. Cette composition démontre qu'aux endroits où ces liquides se forment les capillaires ont conservé leurs propriétés normales. L'origine de tels œdèmes ne doit donc pas être recherchée dans des altérations de la perméabilité endothéliale, mais bien dans des conditions mécaniques favorisant la filtration et entravant la résorption à travers des endothéliums normaux ou peu altérés. Nous avons vu plus haut que de semblables conditions pouvaient être réalisées soit par une élévation primitive de la pression veineuse, soit par une diminution primitive de la pression osmotique des protéines. Il convient d'envisager comment ce déséquilibre s'établit chez les néphrétiques œdémateux.

Dans un certain nombre de cas, en particulier à la période terminale des néphrites hypertensives et urémigènes, l'œdème traduit l'apparition d'une insuffisance cardiaque progressive; dans ces circonstances, la pression veineuse est accrue et l'intervention de la stase dans la genèse des épanchements ne prête pas à discussion. Telle n'est pas la variété d'œdème que nous voulons étudier ici; ce qui nous intéresse spécialement, ce sont les œdèmes néphrétiques où le facteur cardiaque n'est pas en cause. Il en est ainsi d'ordinaire dans les néphrites hydropigènes, les néphroses, la dégénérescence amyloïde du rein : la pression veineuse est en général normale et même faible. On ne peut donc, dans ces cas, expliquer l'infiltration par une exagération de la pression veineuse; si l'œdème néphrétique a une origine mécanique, son apparition doit résulter d'une diminution primitive de la pression osmotique des protéines. Or les faits démontrent qu'il en est réellement ainsi. Des mesures effectuées depuis 1923 dans le sang de plus de 200 malades nous ont montré que l'abaissement de la pression osmotique des protéines a régulièrement comme conséquence une propension marquée à l'œdème des membres inférieurs et que nulle part cette pression osmotique n'est aussi réduite que dans les formes hydropigènes des néphropathies. Alors que, chez les sujets normaux la pression osmotique est voisine de 40 cm. d'eau, elle tombe à 20 cm. dans les glomérulonéphrites avec œdème, à 15,11 et même 8,5 cm. dans les néphroses[10]. D'après les considérations physiologiques précédemment développées, une telle réduction de la pression osmotique des protéines doit avoir pour conséquence d'accroître la filtration au niveau des capillaires artériels et d'entraver la résorption au niveau des capillaires préveineux. Bien plus, aux points déclives où la pression veineuse est toujours élevée, la résorption par les capillaires préveineux se trouve remplacée par une filtration : les conditions nécessaires à la formation d'un œdème mécanique se trouvent ainsi réalisées complètement.

Il convient de rechercher par quel mécanisme se produit, chez les néphrétiques, cet abaissement extrême de la pression osmotique des protéines. On sait depuis longtemps que le sang de ces patients est hypoalbumineux; ce fait a été signalé par Widal, Bénard et Vaucher, par Epstein et par d'autres auteurs. Mais la pression osmotique s'abaisse bien plus qu'on ne le supposerait en se basant sur la concentration du sérum en protéines totales. C'est qu'à concentration égale les protéines sanguines des néphrétiques exercent une pression osmotique bien plus faible que celle des sujets normaux. Ce fait prouve que ces protéines sont qualitativement différentes et l'analyse chimique démontre qu'il en est bien ainsi. En effet, la composition du sérum des néphrétiques se caractérise par la proportion très accrue des globulines par rapport aux albumines. C'est ce qui résulte de constatations très nombreuses d'Epstein[11], Van Slyke[12], Starlinger[13] et nous-même. Or, nous avons montré[14] qu'à concentration égale les protéines du groupe de la sérumalbumine exercent une pression osmotique près de quatre fois plus forte que celles du groupe des globulines. La différence est si nette et si constante que l'on peut, connaissant la composition chimique d'un sérum établie par la méthode de Howe, calculer la pression osmotique avec une approximation qui ne dépasse pas 10 pour 100. Ce qui détermine dans le sang des néphrétiques la diminution énorme de la pression osmotique des protéines, c'est que la quantité de la sérumalbumine est électivement diminuée : cet abaissement du taux de la sérumalbumine est par conséquent aussi la condition qui provoque, chez ces patients, l'apparition de l'œdème. Ces conclusions, que nous formulions en 1925, ont été confirmées depuis par Schade[15], par v. Farkas[16] et par Leiter[17].

Pourquoi la sérumalbumine est-elle électivement diminuée dans le sérum des néphrétiques? Ce phénomène s'observe au maximum chez les patients qui présentent une albuminurie abondante, qu'il s'agisse d'amylose, de néphrite ou de néphrose. Dans toutes ces affections, l'urine renferme toujours une proportion très élevée de sérumalbumine, une quantité faible de globulines. Il est donc naturel de penser que si de la sérumalbumine est continuellement perdue par les urines, le sang doit s'appauvrir électivement en cette substance. Telle est la cause principale de la modification des protéines sanguines chez les néphrétiques. On peut dire avec certitude qu'une albuminurie abondante et persistante aura toujours pour effet d'appauvrir le sang en sérumalbumine et d'abaisser fortement la pression osmotique des protéines. On comprend ainsi les rapports qui existent entre les grosses albuminuries et la tendance à l'hydropisie, relation que la clinique met en évidence dans toutes les formes de néphropathies chroniques.

D'autres facteurs méritent cependant d'être considérés. Lorsque l'œdème se forme, une certaine quantité des protéines qui entrent dans sa composition sont soustraites du sang. C'est là une cause importante de spoliation sanguine quand se forment de volumineux épanchements inflammatoires ou toxiques, riches en protéines. Mais nous avons vu que l'œdème des néphrétiques était très pauvre en protéines; il ne peut donc soustraire au sang qu'une très faible quantité de ces substances. On peut se demander aussi si, chez certains patients, la production des protéines sanguines n'est pas déficitaire, ou encore si leur destruction n'est pas excessive. Des altérations de cet ordre dans le métabolisme des protéines existent, certainement, chez certains cardiaques et chez les hépatiques. De même, dans l'intoxication aiguë par l'urane, la destruction excessive des protéines est peut-être une des causes de l'hypoalbuminose sanguine. Il est impossible jusqu'ici de dire si des troubles analogues interviennent chez les néphrétiques, dans l'ignorance où nous nous trouvons encore du lieu de production des protéines sanguines. Ces possibilités sont certes intéressantes à considérer, mais il nous paraît néanmoins que l'albuminurie abondante est la cause primordiale de la diminution de la sérumalbumine dans le sang de ces patients.

Récemment, Blum, Grabar et Weill[18] ont déclaré que la composition saline du sérum était capable de modifier les proportions des albumines et des globulines. Pour ces auteurs, les variations de la pression osmotique des protéines seraient conditionnées par les changements du taux de Na et de Cl dans le plasma, et le quotient $\frac{\text{albumines}}{\text{globulines}}$ serait influencé par la présence de ces deux minéraux. Grabar et Weill[19] affirment qu'il suffit d'ajouter *in vitro* à du sérum 0,55 gr. de NaCl et 0,45 gr. de bicarbonate de Na par litre pour provoquer un abaissement énorme de la pression osmotique des protéines. Ces résultats, basés sur un nombre très réduit d'observations, sont en contradiction formelle avec ceux de v. Farkas et les nôtres. Nous avons repris par conséquent l'étude de cette question, mais nos résultats ne confirment nullement les opinions de Blum et de ses collaborateurs. Nous avons traité dix sérums par le procédé de Grabar et pratiqué ensuite leur analyse chimique en la comparant avec celle des mêmes sérums non additionnés de sels. Nous n'avons observé aucune modification de la teneur en albumine. De même, la pression osmotique n'a pas été influencée par l'addition de sels aux quantités indiquées plus haut; les différences observées étaient tantôt en plus, tantôt en moins et, toujours inférieures à 2 cm. d'eau, elles rentraient dans les limites de l'erreur de la méthode de mesure. Nous ne pouvons donc que maintenir nos affirmations antérieures : la pression osmotique des protéines dépend essentiellement de la teneur du sérum en albumines et en globulines. Cette concentration étant connue, on peut calculer la pression osmotique à environ 10 pour 100 près, ce qui démontre que tous les autres facteurs (concentration saline, pH, etc.) n'exercent sur les

variations de la pression osmotique qu'une influence minime.

IV. — Les variations d'intensité des œdèmes néphrétiques.

Les considérations qui précèdent nous ont amené à discerner, parmi les causes des œdèmes néphrétiques, deux ordres de facteurs : 1° la rétention de l'eau dans l'organisme, consécutive à la diminution de la diurèse; 2° des conditions locales qui provoquent l'accumulation de liquides interstitiels aux points déclives, même quand la diurèse est satisfaisante et qu'il n'existe pas de rétention d'eau dans l'organisme entier. Ces facteurs peuvent agir isolément ou combiner leurs effets.

Le type « rénal » de l'œdème, la bouffissure généralisée et diffuse, se produit à l'état pur lorsqu'il existe une rétention d'eau abondante chez un sujet dont la pression osmotique des protéines est restée voisine de la normale. C'est donc la seule forme d'infiltration que l'on verra survenir au début des néphrites aiguës et dans les anuries.

Lorsqu'une néphropathie devient chronique ou qu'une albuminurie massive s'installe insidieusement, le sang ne tarde pas à se modifier. Dans les formes hypertensives ou urémigènes où l'albuminurie est en général modérée, la teneur du sang en protéines ne change pas beaucoup. Mais dans les variétés d'affections rénales où existe une grosse albuminurie qui soustrait au sang beaucoup de sérumalbumine, le sérum s'appauvrit rapidement en cette substance et il en résulte un effondrement de la pression osmotique des protéines. A partir de ce moment, le patient manifeste une tendance permanente à l'œdème des malléoles lors de la station debout. En outre, si, pour une raison quelconque, la diurèse vient à diminuer et qu'il se produise une rétention d'eau importante, le liquide ne va plus se répartir uniformément dans l'organisme. Certes, on pourra encore bien constater du gonflement des paupières, mais l'œdème s'accumulera principalement aux points déclives, là où des conditions mécaniques favorisent la filtration et entravent la résorption. La rétention d'eau aura surtout pour effet d'accroître les œdèmes préexistants, au niveau des membres inférieurs, des lombes ou des mains. Si, dans la suite, le fonctionnement rénal s'améliore et que de l'eau s'élimine en abondance, le volume des œdèmes décroît et l'infiltration se réduit de nouveau à un œdème malléolaire.

Telle est l'évolution des œdèmes au cours des néphrites hydropigènes, des néphroses, de l'amylose rénale : à des périodes d'anasarque font suite des rémissions caractérisées par une disparition presque totale de l'infiltration. Le mécanisme de ces variations est spécialement intéressant à étudier.

En effet, lorsqu'une rémission se produit chez un néphrétique œdémateux, la disparition des œdèmes n'est pas précédée d'une concentration du sang qui relèverait la pression osmotique des protéines. Pendant que l'infiltration s'effondre, la teneur du sang en protéines est à peine accrue, la pression osmotique n'est augmentée que de 2 à 3 cm. Comment s'expliquer alors la disparition de l'hydropisie ?

Comme nous l'avons exposé plus haut, il faut considérer, en étudiant la formation des œdèmes de toute origine :

1° Des conditions locales qui tendent à augmenter la quantité des liquides interstitiels. Ces conditions sont tantôt une perméabilité accrue des capillaires (œdème inflammatoire ou toxique), tantôt un déséquilibre entre la pression osmotique des protéines et la pression hydrostatique (œdème cardiaque, cachectique, néphrétique). Quand ces facteurs sont présents en un endroit déterminé, il s'y produit toujours une certaine quantité d'œdème, indépendamment de toute rétention d'eau dans l'organisme entier.

2° L'activité fonctionnelle du rein qui règle la teneur en eau de l'organisme. Quand la diurèse est déficitaire, l'eau retenue en excès se répartit uniformément dans l'organisme si les conditions qui règlent les échanges de liquide entre le sang et les espaces lacunaires sont normales partout. Si elles sont troublées en un endroit déterminé, l'eau retenue s'accumule avec prédilection là où existent des causes locales d'œdème. Aussi une rétention d'eau par déficit de diurèse exagère-t-elle aussi bien l'œdème inflammatoire que l'œdème néphrétique ou cardiaque.

Nous avons reconnu l'importance de ces deux facteurs en étudiant, chez le lapin, les conséquences de l'intoxication aiguë par l'urane. Les animaux ainsi intoxiqués, auxquels on fait ingérer de l'eau en abondance, peuvent, selon la marche de leur néphrite, uriner abondamment pendant plusieurs jours et se déshydrater, ou bien au contraire présenter une anurie précoce et retenir de l'eau. Dans l'un et l'autre cas, on trouve dans le péritoine et les plèvres un épanchement dont l'origine est une altération locale des parois endothéliales. Mais cet épanchement est très peu abondant chez les animaux déshydratés, très considérable chez ceux qui retenaient de l'eau. L'œdème apparaît sous l'effet de causes locales, mais son volume est réglé par le degré d'hydratation de l'organisme, dépendant de l'activité fonctionnelle du rein.

Selon nous, les rémissions, au cours des néphrites hydropigènes et des néphroses, ont pour origine une reprise de l'activité sécrétoire du rein, phénomène dont le point de départ n'est ni une modification des facteurs qui retiennent l'eau dans les tissus, ni un changement dans la composition protéinique du sang, mais au contraire une stimulation directe du parenchyme rénal.

Pour qu'une semblable conception soit admissible, il faut prouver que des excitants agissant uniquement sur le rein sont capables de faire disparaître l'œdème néphrétique. On sait que dans les néphroses il est possible de produire une réduction importante du volume des œdèmes par l'administration d'urée et aussi par les diurétiques mercuriels (novasurol, salyrgan, neptal). Or, nous avons montré récemment [20] que la diurèse novasurolique résulte d'une modification du rein et non pas d'une action tissulaire. Il est possible, en effet, de transporter au cou d'un chien normal, par anastomose vasculaire, des reins prélevés chez un autre chien soumis à l'action du novasurol. L'animal ainsi préparé est dès lors porteur de quatre reins, tous irrigués par un sang identique, mais dont deux ont été touchés par l'action du novasurol. Ceux-ci éliminent une urine abondante (20 à 40 fois plus abondante que celle des reins normaux laissés en place), présentant les caractères de l'urine novasurolique (richesse en chlorures, pauvreté en urée). Pendant ce temps, les reins normaux laissés en place, bien qu'irrigués par le même sang, produisent une urine concentrée, infiniment plus riche en urée, plus pauvre en chlorures. Si l'on fait l'expérience inverse, en transportant des reins normaux au cou d'un chien injecté de novasurol quelques heures auparavant, les reins transplantés produisent cette fois une urine concentrée tandis qu'une diurèse profuse, à caractère novasurolique, se produit par les reins laissés en place. Il est difficile d'échapper à la conclusion que l'action du novasurol porte essentiellement sur le rein. Par conséquent, lorsque ce médicament provoque, chez un patient atteint de néphrose, une diurèse abondante et une réduction notable des œdèmes, on peut dire que l'hydropisie a diminué uniquement à cause d'un accroissement de la diurèse, par suite d'une modification directe du rein. D'après les expériences récentes de Gremels [21], l'urée doit son rôle diurétique à une modification directe du parenchyme rénal. Or certaines rémissions au cours des néphroses et des néphrites hydropigènes se produisent par suite d'un brusque relèvement de la quantité d'urine contemporain d'une élévation du taux de l'urée sanguine. Elles sont déclenchées aussi par l'action de la thyroïde ou de certains régimes riches en protéines qui provoquent une libération considérable de métabolites et d'urée, capables de stimuler la fonction diurétique du rein. Il apparaît ainsi que les variations observées dans l'étendue des œdèmes néphrétiques peuvent s'expliquer par des modifications de l'activité rénale dont les causes ne doivent pas être uniquement recherchées dans les tissus et dans le sang, mais surtout dans des excitations directes du parenchyme rénal.

On peut se demander si l'effet, tantôt hydratant, tantôt déshydratant, produit par les sels acidifiants, les ions H, les ions minéraux, ne provient pas de l'action qu'ils exercent directement sur le rein. Cette influence des sels sur l'hydratation de l'organisme est indéniable, et, à cet égard, les observations de Widal et de son école conservent toute leur valeur : le chlorure de sodium tend à augmenter la teneur en eau de l'organisme chez l'individu normal et plus encore chez certains néphrétiques. Mais, jusqu'ici, on s'est efforcé d'expliquer cet effet hydratant par une action des ions au niveau des tissus. On a successivement invoqué l'influence du chlore (Widal), du sodium (Blum), d'un déséquilibre ionique complexe (Mauriac), sans réussir à indiquer clairement par quel mécanisme ces ions provoqueraient une rétention tissulaire de l'eau. Si l'on s'en tient à l'examen des faits, tout ce que l'on peut dire c'est que l'ingestion de sel tend souvent à diminuer la diurèse. Or, il s'agit peut-être là bien plus d'une action rénale que d'un effet tissulaire des ions. La question est difficile à trancher car nous ignorons encore le mécanisme physiologique de la sécrétion rénale et le mode d'action des excitants de la diurèse, mais elle mérite une étude attentive. Le rôle des ions dans les variations de l'œdème néphrétique paraît en tous cas subordonné à l'influence qu'ils exercent sur la diurèse.

Les ions modifient la teneur en eau de l'organisme tout entier et c'est par là qu'ils agissent sur l'étendue des œdèmes néphrétiques.

Les rémissions de l'hydropisie observées au cours des néphropathies chroniques résultent du fait que le rein, jusque-là peu actif, se remet à sécréter une urine abondante. Ces variations de l'activité rénale ne résultent pas d'une modification des protéines sanguines; elles paraissent subordonnées à une stimulation du rein par des excitants propres, dont certains, comme l'urée, prennent naissance dans le métabolisme, dont d'autres, comme le novasurol, sont d'origine médicamenteuse. Pendant la diurèse ainsi produite, le sang ne se modifie guère, et ce fait différencie les rémissions d'un processus de guérison véritable. Le patient ainsi débarrassé de ses œdèmes conserve un sang altéré dont la pression osmotique est abaissée. Il garde une tendance à l'œdème malléolaire lors de la station debout. Que la diurèse vienne à fléchir, l'œdème s'accumulera immédiatement aux points déclives. Tant que ces altérations sanguines subsistent, on ne peut parler de guérison : pour que la tendance à l'hydropisie s'efface définitivement, il faut que le sang regagne une composition voisine de la normale, ce qui peut être favorisé, à la longue, par le régime alimentaire, mais ne s'obtient d'une manière stable que si les lésions rénales s'atténuent et si l'albuminurie disparaît.

BIBLIOGRAPHIE

1. CH. ACHARD. — *Physiol. et Pathol. générales du système lacunaire*. Masson édit., Paris, 1924.
2. F. H. SCOTT. — *Amer. Journ. Physiol.*, t. XLIV, p. 298, 1917.
3. CH. ACHARD. — *Semaine médicale*, 10 Juillet 1907, p. 325.
4. E. H. STARLING. — *Journ. of Physiol.*, t. XIX, p. 312, 1895-1896.
5. A. KROGH. — *The Anatomy and Physiology of Capillaries*. Yale University Press, New-Haven, 1922.
6. J. F. WEIR, E. E. LARSON et L. G. ROWNTREE. — *Arch. of intern. Med.*, t. XXIX, p. 306, 1922. — L. G. ROWNTREE. *Physiol. Review*, t. II, p. 116, 1922.
7. PAUL GOVAERTS et R. CORDIER. — *Bull. Acad. roy. de Méd. de Belgique*, t. IX, p. 510, 1928.
8. PAUL GOVAERTS. — *Bull. Acad. roy. de Méd. de Belgique*, t. IX, p. 33, 1928.
9. PAUL GOVAERTS. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIX, p. 339, 1928.
10. PAUL GOVAERTS. — *Bull. Acad. roy. de Méd. de Belgique*, t. VIII, p. 356, 1927 et Rapport du *XIX*e *Congrès français de Médecine*. Masson, Paris, 1929.
11. A. EPSTEIN. — *Amer. Journ. med. Sc.*, t. CLIV, p. 638, 1917.
12. G. C. LINDER, C. LUNDSGAARD et D. D. VAN SLYKE. — *Journ. of exper. Med.*, t. XXXIX, p. 887, 1924.
13. W. STARLINGER et E. WINANDS. — *Zeitsch. f. d. ges. exper. Mediz.*, t. LX, p. 138, 160, 185 et 208, 1928.
14. PAUL GOVAERTS. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIII, p. 441, 1925.
15. H. SCHADE. — *Ergebn. d. inn. Mediz. u. Kinderheilk.*, t. XXXII, p. 427, 1927.
16. C. VON FARKAS. — *Zeitsch. f. d. ges. exper. Mediz.*, t. XLI, p. 666, 1927; t. LXII, p. 35, 1928.
17. L. LEITER. — *Journ. Clin. Investig.*, t. III, Déc. 1926.
18. L. BLUM, P. GRABAR et J. WEILL. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCVIII, p. 530, 1928.
19. P. GRABAR et J. WEILL. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIX, p. 868, 1928.
20. PAUL GOVAERTS. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCVIII, p. 647, 1928 et *Arch. intern. Pharm. et Thér.*, v. 36, p. 99, 1929.
21. H. GREMELS. — *Arch. f. exper. Path. u. Pharmak.*, t. CXXIII, p. 175, 1927.

IVe CONGRÈS DES DERMATOLOGISTES ET SYPHILIGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 25-27 Juillet 1929)

Sous la présidence de *M. Sabouraud.*

LES ÉRYTHÈMES POLYMORPHES

M. Lortat-Jacob, rapporteur. — L'érythème polymorphe peut apparaître à titre spontané et sans qu'il soit possible de le rattacher, par une relation de cause à effet au moins évidente, à une étiologie connue. Il revêt l'aspect d'une véritable maladie autonome survenant à certaines périodes de l'année. Parfois, il peut s'accompagner de symptômes généraux plus graves avec température élevée, témoignant de la réalité d'un processus toxi-infectieux qui évolue avec toute l'allure d'une affection individualisée.

Il existe un second groupe de faits, d'ailleurs très limités, concernant des cas d'érythème polymorphe survenus au cours d'états toxiques ou infectieux. Il s'agit là d'un chapitre qui a été abusivement étendu en raison de l'imprécision même des termes désignant l'éruption qui nous occupe. Certains auteurs, en effet, ont compris sous le vocable d'érythème polymorphe les éruptions les plus diverses, allant du rash à l'érythème papuleux, prenant ainsi le terme « polymorphe » dans son sens étymologique.

L'*érythème polymorphe maladie*, dans sa *forme normale*, se traduit par une éruption qui n'est, le plus souvent, ni précédée ni accompagnée de symptômes généraux intenses; cependant, il n'est pas rare d'observer un léger malaise, de l'anorexie, quelques frissons passagers et irréguliers. Il existe une fièvre plus ou moins marquée, des douleurs rhumatoïdes, de l'état saburral et surtout une angine le plus souvent érythémateuse, bénigne et éphémère, qui est un des plus constants des signes de début. Parfois, un peu de laryngite ou de bronchite bénigne, peut-être en rapport avec des localisations muqueuses.

L'éruption se montre en général simultanément sur plusieurs régions à la fois : à la face dorsale des mains et des pieds; souvent aussi elle intéresse les poignets, la face dorsale des avant-bras, les coudes, le pourtour des genoux. Enfin, le cou et la face, surtout au pourtour des yeux et en bordure du cuir chevelu, sont fréquemment atteints.

On peut ramener les aspects éruptifs possibles à deux types fondamentaux :

1° Le *type érythémato-papuleux* : c'est l'érythème iris de Rayer avec figures en cocarde, érythème papulo-tuberculeux de Bazin.

2° Le *type vésiculo-bulleux*; c'est l'herpès iris de Bateman, l'hydroa vésiculeux de Bazin.

On peut observer des lésions des muqueuses caractérisées d'abord par une tache congestive sur laquelle apparaissent des vésico-phlyctènes, qui s'ulcèrent et se réparent; ces lésions peuvent siéger aux lèvres, à la voûte du palais, aux gencives. On a aussi constaté des lésions oculaires, conjonctivales.

L'*évolution* d'ensemble de la maladie est parfois presque cyclique, mais des poussées successives plus ou moins nombreuses peuvent prolonger jusqu'à cinq semaines sa durée naturelle d'une quinzaine de jours. Chaque élément cutané pris en particulier accomplit son cycle en quatre ou cinq jours, pour l'hydroa vésiculeux. Fréquemment s'observent des *récidives*, le plus souvent saisonnières, mais parfois de rythme variable. Il existe parfois un *type cataménial*.

A côté de cette forme commune, il existe une *forme intense et pyrétique* de l'érythème polymorphe qu'on a surtout l'occasion d'observer dans les services de maladies infectieuses.

C'est en général pendant un septénaire que l'on peut observer les symptômes précurseurs : courbature, rachialgie, frisson et asthénie; il existe une angine érythémateuse parfois très marquée, un léger catarrhe oculo-nasal. La température présente des oscillations ascendantes et atteint généralement son maximum, à 39° ou 40°, au moment où survient l'exanthème. Il est rare d'ailleurs que cette phase prodromique soit observée à l'hôpital, où le malade n'est envoyé qu'au début de l'éruption. Dès que celle-ci apparaît, elle a généralement une dissémination plus grande que dans les formes classiques, mais elle en conserve toujours les prédominances régionales électives. Elle peut, en outre, atteindre les membres inférieurs et le thorax. A titre assez exceptionnel, les éléments peuvent également siéger sur la paume des mains et la plante des pieds. L'exanthème s'accompagne souvent de prurit. Au point de vue dermatologique, les lésions représentent toute la gamme habituelle : macules, papules, lésions en cocardes, vésicules, etc.

Assez généralement, un énanthème existe. Il se caractérise par des lésions buccales de type hydroa sur le voile, les piliers, la face interne des joues, mais remarquables par leur confluence et l'aspect parfois fuligineux de l'exsudat. En même temps, l'haleine a une odeur fétide.

En présence de ces signes locaux et généraux, on discute divers diagnostics, tels que celui de pemphigus, ou surtout de variole. C'est d'ailleurs souvent avec cette étiquette que les malades sont envoyés à l'hôpital.

L'examen du sang donne une leucocytose de 12 000 à 14 000, avec souvent une légère mononucléose.

Malgré l'aspect clinique sévère à l'entrée du malade à l'hôpital, le pronostic est bénin; l'éruption et les signes généraux rétrocèdent en 5 à 7 jours.

La *cause* première de l'érythème polymorphe est inconnue; on l'observe surtout chez les jeunes gens, en particulier au printemps et à l'automne. Son caractère épidémique et contagieux n'est pas établi.

L'érythème polymorphe doit être distingué des affections voisines, telles que l'érythème noueux, la dermatite polymorphe de Duhring-Brocq, l'ectodermose érosive pluri-orificielle, les érythèmes toxiques dus aux iodures, bromures, aux balsamiques, au chloral, à la quinine, l'antipyrine, à la phénol-phtaléine, de certains accidents sériques.

Les *érythèmes polymorphes dits secondaires* ont été décrits au cours d'*intoxications* d'origine alimentaire, gravidique, au cours de *processus infectieux* (amygdalite, vaccine, blennorragies), d'*infections générales chroniques* (tuberculose, syphilis), d'*infections générales aiguës* (rhumatisme, choléra, infections typhoïdes et paratyphoïdes, grippe, diphtérie, pneumonie, septicémies, affections à streptobacillus moniliformis décrites par Levaditi, Nicolau et Poincloux et par des auteurs américains à Haverhill.

Pour conclure, le rapporteur oppose la thèse de l'*érythème polymorphe maladie autonome* à la théorie classique décrivant l'érythème polymorphe comme une réaction de l'organisme à des incitations multiples.

En effet, l'érythème polymorphe porte dans son *cycle évolutif* si régulièrement schématisé la marque d'un processus vraiment idiopathique et toujours semblable à lui-même.

L'argument de la non-contagiosité habituelle de l'érythème polymorphe ne paraît pas devoir être retenu contre l'autonomie de cette affection plus qu'il ne l'est contre celle du zona par exemple.

Souvent les érythèmes dits polymorphes, de cause toxique ou infectieuse, ont été ainsi dénommés par une erreur de langage. Beaucoup trop d'auteurs, en effet, ont publié sous ce vocable des érythèmes dont les aspects variés seuls justifiaient à leurs yeux cette appellation, détournée ainsi de son sens.

Dans les limites ainsi assignées à l'érythème polymorphe, le rapporteur ne croit pas pouvoir donner place au syndrome décrit par Levaditi, Nicolau, Poincloux, puis par certains auteurs des Etats-Unis, et cela, pour des raisons à la fois cliniques et biologiques.

Étant donné l'ignorance où nous sommes de la cause vraie de l'érythème polymorphe, des suppositions seules peuvent être formulées quant à sa pathogénie.

Il est possible, par des constatations cliniques, de mettre en évidence chez les porteurs d'érythème polymorphe un état particulier de réactivité et de sensibilisation cutanée. Quelques faits expérimentaux apportent en outre un certain appoint à cette manière de voir. On conçoit dès lors que l'éruption puisse être sous la dépendance d'un véritable état allergique.

En ce qui concerne les hémocultures, elles ont été maintes fois effectuées par de nombreux auteurs, tant dans les formes apyrétiques de l'érythème polymorphe que dans les formes fébriles; elles ont été à peu près constamment négatives. Il faut en effet excepter quelques rares constatations de germes divers (Eberth, staphylocoques, streptocoques, gonocoques), montrant par leur variété même qu'ils n'ont rien à voir avec l'agent spécifique de l'érythème polymorphe.

M. R. Ramel (de Lausanne), rapporteur. — Les faits rangés à l'heure actuelle dans le cadre de l'érythème exsudatif, multiforme, sont l'objet de deux conceptions essentielles : la première accorde à l'érythème polymorphe la valeur d'un syndrome toxi-infectieux multi-étiologique; la seconde consacre l'existence d'un érythème polymorphe autonome, conforme à l'opinion de F. Hebra. Bien qu'opposées en principe, ces deux conceptions recourent à une même classification pratique. Mais, tandis que les partisans de l'érythème polymorphe-syndrome, inspirés de Besnier, distinguent provisoirement un groupe idiopathique dont ils escomptent le démembrement définitif au profit des érythèmes polymorphes d'étiologie déterminée, érythèmes « symptomatiques ou secondaires », ceux-ci ne sont consentis par les adeptes de la doctrine de Hebra que pour mieux sauvegarder l'autonomie d'un *erythema, exsudativum multiforme Hebræ*, infection *sui generis* de germe inconnu. Par là même, cette dernière opinion exclut donc du cadre de l'érythème polymorphe les formes dites « secondaires ».

On a décrit en effet des érythèmes polymorphes au cours des maladies infectieuses les plus diverses : telles sont la *fièvre typhoïde*, l'*influenza*, la *variole* et la *vaccine*, la *gonorrhée*, la *méningite cérébro-spinale*,

les *infections septiques à staphylocoques et streptocoques*. Si beaucoup de ces cas constituent des érythèmes toxi-infectieux différant en principe des érythèmes polymorphes idiopathiques, certaines observations décrivent des érythèmes polymorphes absolument conformes aux descriptions de F. Hebra. La seule objection qu'on puisse leur adresser est d'apparaître à la suite d'une maladie infectieuse, de germe connu, voire d'une altération morbide non infectieuse, mais susceptible de retentir par voie sanguine sur l'état général.

A ces érythèmes *intercurrents*, il convient d'appliquer la notion pathogénique du *biotropisme* de Milian. Tout se passe en l'occasion comme si la dermatose idiopathique de Hebra était déclenchée par l'ébranlement morbide dû à l'infection ou à l'altération morbide préexistantes. On ne saurait mieux comparer ces érythèmes polymorphes intercurrents qu'aux herpès fébriles post-infectieux. *L'herpes simplex*, considéré hier encore comme le type du syndrome toxi-infectieux aux étiologies diverses, apparaît aujourd'hui comme le type de la maladie seconde (Jausion) dont le germe pathogène latent est exalté par l'évolution antérieure d'un autre germe morbifique dans le même organisme.

Les auteurs français ont coutume, avec Brocq, de diviser celle-ci en deux formes principales :

a) L'érythème polymorphe érythémato-papuleux, que nombre d'auteurs de langue française identifient à tort avec l'érythème exsudatif multiforme tel que le concevait Hebra. Hebra, en réalité, comprenait en outre sous le même vocable la majeure partie des faits rangés dans la catégorie suivante, à savoir :

b) L'hydroa vésiculeux de Bazin (équivalent de l'herpès iris décrit par Bateman).

Ramel distingue quatre variétés cliniques. Ce sont :

1° *L'érythème polymorphe érythémato-papuleux*, afébrile ou subfébrile, saisonnier et récidivant. Dans cette forme, les manifestations cutanées l'emportent en importance et sur les localisations muqueuses et sur les symptômes généraux. C'est de beaucoup la forme la plus fréquente, dénommée parfois à tort « type de Hebra » par les auteurs de langue française. Les efflorescences sont en général plus papuleuses qu'exsudatives. Pronostic bon.

2° *L'érythème polymorphe fébrile*, dans lequel les symptômes généraux sont au premier plan et précèdent à l'ordinaire l'avènement des lésions cutanées. Pour cette raison, ce type simulant au début un rhumatisme infectieux, une typhoïde ou une grippe, échoit plus souvent au médecin interne qu'au dermatologue. Les lésions cutanées ont un caractère nettement exsudatif et constituent les figures « en cocarde » de l'herpès iris et de l'hydroa vésiculeux. Elles s'accompagnent assez fréquemment d'une participation des muqueuses, de la bouche en particulier. Le pronostic est bon, quoique un peu moins favorable que dans le type précédent, du fait d'une convalescence plus longue. Ce type est moins souvent l'objet de récidives que la forme érythémato-papuleuse. *Il englobe la majeure partie des cas d'hydroa vésiculeux*.

3° *L'érythème polymorphe à prédominance muqueuse* ou *érythème polymorphe interverti*, englobant l'*ectodermose érosive pluri-orificielle* (Fiessinger, Wolff, Thévenard et Rendu) et la *dermato-stomatite* de Baader. C'est une forme aiguë d'emblée, dont la récidive est exceptionnelle. Elle correspond aux formes les plus intenses, mentionnées par Quinquaud, de l'hydroa vésiculeux de Bazin. Les lésions cutanées, très atténuées, peuvent manquer complètement. La guérison est la règle; le pronostic reste néanmoins réservé, car cette forme peut à l'occasion se terminer par la mort (Ramel).

4° *L'érythème polymorphe malin*, évoluant sous les traits d'une toxi-infection grave de pronostic mortel. La distribution des lésions cutanées ne comporte pas, le plus souvent, la symétrie des formes érythémato-papuleuse ou inversée. Les localisations sur le tronc et la figure ne sont pas rares. Au point de vue morphologique, les efflorescences sont souvent atypiques au début et rappellent l'urticaire. Ce type, par ses caractères cliniques et pronostiques, présente des analogies frappantes avec le lupus érythémateux aigu d'emblée.

Au point vue *histologique*, l'érythème polymorphe présente une dilatation congestive primitive du réseau artériel sous-papillaire, et le développement ultérieur d'un œdème intense sous et intradermique. Il existe en outre dans le derme une réaction inflammatoire productive et une infiltration cellulaire de type chronique, disposée surtout en manchons périvasculaires dans l'étage supérieur du chorion. Un degré plus avancé montre une *vésiculation en logettes* de l'épiderme par agrandissement des formations cavitaires. Cette disposition multiloculaire rappelle, au point de vue clinique et histologique, les altérations épidermiques de la cuti-réaction de Pirquet à la tuberculine, lorsque celle-ci réagit fortement selon le type dit scrofuleux ou phlycténulaire et son examen correspond à l'acmé clinique ; si bien que Ramel se demande si l'efflorescence de l'érythème polymorphe idiopathique n'est pas en nature l'équivalent d'une cuti-réaction à la tuberculine, mais un équivalent d'origine endogène et doué d'une intensité particulière.

L'*étiologie* de l'érythème polymorphe est encore obscure. Les uns sont partisans de l'érythème polymorphe autonome (F. Hebra, Jadassohn, Veiel, Torok, Unna, Taschau) et voient dans celui-ci une infection de germe indéterminé. Les autres, les adeptes de Besnier, estiment que l'érythème polymorphe est un syndrome toxi-infectieux, rentrant dans le cadre des réactions cutanées. Le type idiopathique de l'érythème polymorphe n'est, pour eux, qu'un groupe provisoire inclassable, voué au démembrement prochain.

On a voulu attribuer toujours au streptocoque et ses toxines la cause de l'érythème polymorphe.

Pas plus que la scarlatine, l'érythème polymorphe ne saurait être engendré par le streptocoque. Celui-ci paraît jouer, dans le cas de la dermatose de Hebra, le rôle encore trop peu connu de *virus de sortie*.

Les mêmes arguments s'appliquent à l'*étiologie rhumatismale* de cette dermatose.

La dermatose de Hebra est-elle donc produite par le *Streptobacillus moniliformis*, ce microorganisme nouveau isolé en 1925, par Levaditi, Nicolau et Poincloux, du sang et des papules d'un « érythème polymorphe aigu infectieux, avec polyarthralgie et angine » ? En réalité, le syndrome infectieux décrit par Levaditi est différent dans son essence de l'érythème polymorphe idiopathique.

Certains auteurs ont décrit un *érythème polymorphe syphilitique* ; mais il s'agit, ici, d'un érythème polymorphe idiopathique, du type « provoqué » ou intercurrent, déclenché à la manière d'une maladie seconde par le réveil d'une syphilis latente.

La *tuberculose* a également été invoquée comme cause de l'*érythème polymorphe*. Mais personne n'a songé jusqu'ici que le bacille de Koch puisse être l'agent causal unique de l'érythème polymorphe idiopathique, au sens anatomo-clinique que lui donnait von Hebra. Et cependant, Ramel a été conduit à considérer le bacille de Koch comme le facteur déterminant très probable de la dermatose de Hebra.

Il a été frappé, en effet, par deux faits : 1° Par une certaine similitude que peuvent affecter en cours d'évolution les efflorescences de maint érythème polymorphe fébrile avec la forme érythème centrifuge du lupus érythémateux et 2° par le développement spontané de tuberculides papulo-nécrotiques douze jours après la guérison d'un érythème polymorphe afébrile chez une jeune fille de 15 ans.

Il eut alors recours à l'inoculation au cobaye du sang de malades atteints d'érythème polymorphe idiopathique, indemnes de toute tuberculose apparente et sans antécédents bacillaires. Ramel a décelé le bacille de Koch dans le sang entre le deuxième et le huitième jour consécutif à l'éruption. La présence du bacille tuberculeux n'a pu être démontrée que par la méthode des inoculations successives. Dans 2 cas, il a pu l'isoler par culture.

Pour 6 autres cas d'érythème polymorphe, examinés dans des conditions identiques, l'inoculation du sang au cobaye a provoqué des lésions discrètes, non mortelles, dans lesquelles on décelait de rares granulations ou bacilles acido-résistants. Ces altérations, superposables aux lésions de primo-inoculation constatées dans les 5 cas précédents, rappelaient beaucoup les lésions réalisées par la forme filtrante du bacille tuberculeux.

Enfin, l'inoculation chez 2 malades de l'efflorescence érythémato-polymorphe a déterminé du premier coup une tuberculose disséminée, bénigne, mais indiscutable.

Pour Ramel, l'érythème polymorphe se rapproche des faits cliniques décrits par Landouzy et ses élèves sous le nom de *typhobacillose*. Tout se passe, en effet, comme si l'érythème polymorphe idiopathique, de même d'ailleurs que l'érythème noueux, était la manifestation d'une bacillo-tuberculose non folliculaire (Gougerot) ou tuberculose inflammatoire au sens de Poncet.

Quant aux *érythèmes polymorphes intercurrents ou provoqués*, on peut les expliquer par le biotropisme. Tout se passe, en effet, comme si les bacilles tuberculeux préexistant dans l'intérieur de l'organisme (dans les ganglions lymphatiques, selon toute probabilité) étaient réveillés de leur latence par un autre germe infectieux intercurrent, variable d'un cas à l'autre. Le biotropisme de milieu, ce réveil du microbisme latent, peut être déclenché par des causes différentes : physiques (rayons actiniques), chimiques (arsénobenzènes) et microbiennes (injections vaccinales, infections intercurrentes) entre autres. L'érythème polymorphe provoqué ne constituerait qu'un cas particulier de ce biotropisme microbien dont l'herpès fébrile nous donne le meilleur exemple.

Discussion.

— **M. Gawaleswski** (de Prague) signale que l'érythème polymorphe idiopathique est assez fréquent en Tchéco-Slovaquie, mais il est très rare chez l'enfant. Comme traitement, il prescrit la quinine par voie buccale et l'acide salicylique en pommade à 10 pour 100. Au sujet de l'origine tuberculeuse de l'E. P. soutenue par M. Ramel, l'auteur a observé un cas d'érythème multiforme chez un tuberculeux pulmonaire grave avec hémoptysies; on peut toujours naturellement discuter dans ce cas l'hypothèse d'un érythème secondaire.

— **M. Gastinel** est partisan de l'autonomie de l'érythème polymorphe. Le fait que l'érythème survient parfois au cours de divers états toxiques et infectieux s'explique par la notion d'accompagnement dont l'étude du virus herpétique a montré toute l'importance. Des travaux américains récents ont montré que la présence de bacilles acido-résistants dans les ganglions du cobaye ne peut servir de critérium à la tuberculinisation de l'animal; en effet, chez les cobayes sains comme chez les cobayes inoculés, on a pu retrouver ces bacilles acido-résistants. Il convient donc de faire des réserves au sujet de l'origine tuberculeuse de l'E. P. soutenue par Ramel.

— **M. Milian** fait une distinction nette entre l'érythème polymorphe papuleux et l'érythème exsudatif, l'hydroa vésiculeux; celui-ci guérit par l'arsénobenzol alors que l'autre ne guérit pas. Il existe bien des formes graves d'érythème polymorphe, comme les rapporteurs l'ont signalé. L'ectodermose pluri-orificielle doit rentrer dans le groupe des hydroas vésiculeux. La nature tuberculeuse de l'E. P. soutenue par Ramel est très plausible. Quant à la localisation des lésions de l'E. P., surtout marquées aux parties découvertes, elle peut s'expliquer par un photobiotropisme.

— **M. Pautrier** fait des réserves sur les expériences de M. Ramel en raison des conséquences qu'elles peuvent avoir au point de vue de la dermatologie et de la pathologie générale. Il est troublant de voir des sujets en pleine santé générale, avec réaction de fixation de Besredka et parfois cutiréaction négative, capables de faire brusquement de la typho-bacillose avec décharge de bacilles de Koch dans le sang. Dans les anciennes tuberculides, on trouve des arguments cliniques, histologiques, bactériologiques, expérimentaux, à l'appui de l'origine tuberculeuse. Dans l'érythème polymorphe tuberculeux de Ramel, on ne trouve aucun de ces arguments; par contre, la bacillémie sanguine se trouve avec une fréquence troublante.

On en arrive à se demander s'il n'y a pas dans la méthode des inoculations successives quelque cause d'erreur. En tout cas il convient de répéter ces expériences dans différents laboratoires. Si ces objections tombent, les faits apportés par M. Ramel reprennent une importance de tout premier ordre.

— **M. Flandin** constate que les faits cliniques ainsi que l'anatomie pathologique et la belle expérimentation de M. Ramel apparentent les érythèmes polymorphes aux tuberculides. Or on sait aujourd'hui que les tuberculides représentent un syndrome réalisé le plus souvent par la tuberculose, parfois par la syphilis, plus rarement, mais indiscutablement par d'autres causes infectieuses ou toxiques. **Pourquoi ne pas admettre la même pathogénie pour l'éry-**

thème polymorphe et retirer du cadre de ce syndrome les érythèmes polymorphes post-arsénobenzoliques ou post-sériques, ainsi que ceux observés au cours des infections à streptocoques et dont de Gennes rapportait encore récemment un exemple?

Les expériences de Ramel paraissent prouver le rôle de l'ultra-virus tuberculeux dans la formation de l'érythème polymorphe. Elles confirmeraient l'hypothèse proposée dès 1926 par M. Darier : à savoir que les tuberculides pourraient être causées par le virus filtrant tuberculeux.

En rapprochant ces faits de ceux rapportés par Hauduroy sur les formes filtrantes des microbes connus (streptocoque, staphylocoque, etc.), l'auteur soulève l'hypothèse du rôle joué par ces formes filtrantes dans la pathogénie des érythèmes polymorphes. Ainsi s'expliquerait l'absence apparente de microbes dans les lésions, ainsi que l'apparition de l'érythème polymorphe sous l'influence d'une thérapeutique vaccinale, sérique ou chimique amenant une lyse microbienne dans l'organisme.

On pourrait alors considérer que l'érythème polymorphe conserve une réaction d'immunité soit naturelle, soit thérapeutique.

— *M. Noguer-Moré* (de Barcelone) a fait des recherches concernant l'allergie à la tuberculine, à la trichophytine et à la staphylococcine (vaccins et lysats staphylococciques) dans 38 cas d'érythème polymorphe idiopatique.

Les épreuves ont été pratiquées pendant la période éruptive et rejetées 15 jours et 2 mois après la disparition des lésions cutanées.

L'intradermo-réaction à la tuberculine a été fortement positive dans 24 cas, positive faible dans 10 cas, et presque nulle dans 2 cas.

L'intradermo-réaction à la trichophytine a été fortement positive dans un seul cas d'une malade qui présentait au même temps des poussées de folliculites récidivantes depuis plusieurs années, ayant cédé avec le traitement iodique et trichophytine.

L'intradermo-réaction au vaccin et lysat staphylococcique a été fortement positive dans 8 cas dont les malades présentaient une angine érythémateuse aiguë.

Ce qui est intéressant à remarquer, c'est que l'allergie diminue à la fin de la période éruptive pour augmenter quelques jours après. Ces faits conduisent à penser que l'efflorescence de l'érythème polymorphe est l'équivalent d'une cuti-réaction soit à la tuberculine, soit à la trichophytine, soit à la staphylococcine.

— *M. Tzanck* ne partage pas l'opinion de M. Lortat-Jacob. Celui-ci considère d'une part la maladie de Hébra comme une affection automone; mais, d'autre part, il admet ses parentés avec le rhume des foins, l'asthme, l'urticaire, etc. De plus, pour expliquer cette affection, il invoque l'anaphylaxie.

M. Tzanck estime qu'il y a là une contradiction. Ou bien l'érythème polymorphe est une maladie autonome, comme la rougeole, la varicelle, et il n'existe point de rapport entre le rhume des foins, l'asthme et cette maladie éruptive; l'anaphylaxie n'a rien à y voir. Ou bien l'érythème polymorphe a bien les rapports précités, mais n'est plus une maladie autonome : c'est alors une réaction cutanée où le rôle du terrain est prédominant.

— *M. Kitchevatz* (Belgrade), en partant des mêmes objections qu'ont faites MM. Pautrier et Gastinel, estime que l'érythème polymorphe envisagé au point de vue clinique et microbiologique ne peut pas être une tuberculose à virus atténué. Il s'agit nettement d'une maladie infectieuse et l'auteur propose le nom de maladie polymorphe jusqu'à ce que l'agent pathogène soit découvert.

Communications.

Les érythèmes polymorphes vésiculo-bulleux; maladies secondes. — *MM. H. Jausion, A. Pecker et M. Gauch* estiment que l'*érythème polymorphe, érythémato-papuleux ou vésiculo-bulleux*, suivant les cas, est une *maladie seconde*. Il faut englober dans son cadre descriptif l'*ectodermose érosive pluri-orificielle* de Fiessinger, Wolf et Thévenard, forme à prédominance ou à exclusivité muqueuse de l'érythème exsudatif multiforme de Hebra.

Il leur paraît raisonnable d'évoquer la *parenté possible de l'hydroa vacciniforme avec l'hydroa vésiculeux*. L'hémato-porphyrinémie préalable sensibilisatrice à la lumière permettrait l'éveil ou le réveil *photobiotropique* de l'hydroa vésiculeux, devenu de ce fait vacciniforme, avec toutes caractéristiques de vésiculation et cicatrisation propres aux dermatoses de lumière.

En matière d'étiologie, leurs recherches ont prouvé que l'*érythème exsudatif n'était pas d'origine aphteuse*; présomption séduisante au premier abord. Ils souscrivent volontiers à l'étiologie tuberculeuse que donne Ramel et se proposent de reprendre son expérimentation systématique.

Ils estiment utile de prévenir et de guérir le processus bulleux par l'administration buccale de *xylol* à la dose de L à C gouttes par jour.

Erythème polymorphe et syphilis. — *MM. Payenneville, Nicolas et Margarot* rapportent chacun des observations d'érythème polymorphe apparus chez des syphilitiques secondaires : on peut se demander si ces érythèmes polymorphes développés à l'occasion de la syphilis ne reconnaissent pas une origine syphilitique.

Erythème polymorphe par sensibilisation à la morphine. — *M. Dracoulidès* a observé un érythème papulo-bulleux après une seule injection de morphine chez un malade sensibilisé à la lumière solaire.

Erythème polymorphe au cours d'une maladie de Nicolas-Favre. — *MM. Gaté et Michel* ont observé un érythème polymorphe au cours d'une lymphogranulomatose inguinale; ils considèrent l'érythème polymorphe non comme une maladie autonome, mais comme un syndrome susceptible d'être déclanché par des causes physiques, toxiques ou infectieuses variées.

Erythème polymorphe généralisé chez une fillette. — *M. R. Barthélemy* a vu chez une fillette un érythème polymorphe typique à éruption circinée et généralisée. Les phénomènes généraux ont été sévères : fièvre, abattement, douleurs rhumatoïdes polyarticulaires. Une légère vulvite a été notée, sans aucun gonocoque, mais avec une riche flore microbienne. Elle a persisté longtemps, et au bout de quelques mois une hydarthrose d'un genou est apparue, sans adénopathie et sans signes généraux. Le liquide n'a pas été inoculé, car il n'y a pas eu ponction, mais les urines l'ont été et aucun signe de tuberculisation n'a été observé.

L'auteur se demande, sans pouvoir conclure, s'il faut lier entre eux l'érythème polymorphe, la vulvite et l'hydarthrose.

Erythème polymorphe infectieux dû au « Streptobacillus moniliformis ». — *MM. Teissier, Rivalier, Reilly et Garnier* rapportent l'observation d'un érythème infectieux, déterminé par le *Streptobacillus moniliformis* de Levaditi, Nicolau et Poincloux. Elle concerne une femme qui, au cours d'un syndrome infectieux fébrile d'une durée de 3 semaines, présenta des poussées successives d'éléments éruptifs molymorphes siégeant sur les membres et accompagnés d'arthralgies.

Deux hémocultures permirent d'isoler le germe qui fut également trouvé dans les vésico-pustules. Une réaction de fixation pratiquée sur le sérum de la malade au moment de la convalescence donna un résultat fortement positif.

Les auteurs montrent l'identité du germe isolé avec le *Streptobacillus moniliformis* de Levaditi et l'*Havertillia multiformis* de l'épidémie américaine étudiés par Sutton, Place et Willner. La facilité d'isolement de ce germe s'oppose au caractère certainement négatif des hémocultures faites au cours des formes fébriles d'érythème polymorphe.

Les auteurs soulignent par ailleurs l'absence de sensibilisation vis-à-vis de ce streptobacille dans le sérum de plusieurs sujets atteints de cette dernière affection. Aussi concluent-ils que le *Streptobacillus moniliformis* est un germe d'exception réalisant un tableau morbide proche de celui observé au cours de certaines infections méningococciques, mais qui ne saurait être considéré comme l'agent causal de la maladie de Hebra.

Nature de l'érythème polymorphe dans la maladie de Nicolas-Favre. — *M. Kitchevatz*, ayant observé 3 cas typiques de l'érythème polymorphe dans la maladie de Nicolas, a essayé, au moyen de réactions allergiques, d'établir si les éruptions de l'érythème polymorphe sont un véritable exanthème, une manifestation cutanée de la maladie de Nicolas, ou bien s'il s'agit de coïncidence de ces deux infections. Comme il n'y avait pas de parallélisme entre les intrordermo-réactions faites au moyen de l'antigène « poro » et celles faites avec un antigène obtenu des lésions de l'érythème polymorphe, il paraît probable qu'il s'agit de coïncidence de ces deux maladies.

LES PRURIGOS

Les prurigos; prurit et prurigo lymphadéniques. — *M. Favre* (de Lyon), rapporteur. — *Prurit lymphadénique*. Le prurit lymphadénique peut être atténué — il demande alors à être recherché; il faut interroger les malades pour apprendre d'eux l'existence de cette incommodité légère, cependant très nette, qu'ils ne songent point spontanément à signaler.

Les prurits légers peuvent d'ailleurs n'être que le début de *formes généralisées* et graves. La démangeaison est alors incessante et le malade ne connaît aucun repos. A certains moments, le soir, avant la nuit, le prurit redouble de violence, et rien alors ne peut retenir le malade; il se gratte ou plutôt se frotte avec fureur, les mains vont d'un point à l'autre des téguments au hasard des décharges pruritiques qu'elles cherchent à apaiser. Haletant, angoissé, congestionné, le malade est comme indifférent à tout; le tourment de la démangeaison l'a saisi tout entier. Après ces paroxysmes, une légère détente se manifeste, bientôt suivie, dans les cas graves, du retour de la torture.

Le plus souvent, précédant de peu le prurit, ont paru d'autres signes révélateurs de la maladie dont il n'est qu'un symptôme; c'est ainsi que l'on a observé chez le malade des tuméfactions ganglionnaires, dans un ou plusieurs territoires lymphatiques; c'est ainsi qu'une fièvre irrégulière s'est manifestée, que l'état général a fléchi. Dans le granulome malin, dont il constitue un symptôme de si haute valeur, le prurit est contemporain d'ordinaire des premières manifestations.

En opposition avec ces débuts précoces, le prurit peut n'apparaître que tardivement; c'est plusieurs mois, parfois plusieurs années, que les démangeaisons se manifestent. L'importance de cette notion est grande; un granulome non prurigineux pourra devenir, quelques mois plus tard, une maladie hautement prurigène.

Le prurit lymphadénique peut être localisé; on l'a vu limité aux mains et aux pieds, où il provoquait des réactions très pénibles. Chez un malade, il était cantonné aux jambes, et se manifestait surtout la nuit; le malade ne pouvait dormir que les jambes hors du lit et saupoudrées de talc.

Léger ou grave, généralisé ou partiel, le prurit lymphadénique vrai est un prurit primitif, un prurit pur; nulle éruption ne le précède, nulle éruption ne l'accompagne. Les ongles du malade s'usent, l'ongle du pouce excepté; les poils sont brisés par le frottement, la peau cependant présente une paradoxale intégrité.

Le prurit lymphadénique a bien souvent une évolution capricieuse. En dehors de tout traitement, sous des influences inconnues, il disparaît parfois pendant plusieurs mois; le malade s'en croit délivré, lorsqu'un retour offensif, qui peut être brutal, vient rompre le calme et rappeler la dure réalité.

Prurigo lymphadénique. Souvent, surtout quand le prurit est intense, des éruptions apparaissent, qui se manifestent par des séro-papules plus ou moins confluentes de prurigo.

Toutes les variétés cliniques de prurigo peuvent être observées. Il est des cas où les lésions sont discrètes; on ne rencontre alors, sur la surface d'extension des membres, que de rares papules, dont quelques-unes, excoriées, sont coiffées de leurs croûtelles hématiques. Chez d'autres malades, au contraire, l'éruption est confluente; entre les papules, des excoriations linéaires de grattage rayent les téguments; l'aspect devient alors celui de certains prurigos parasitaires, du prurigo pédiculaire, ou plutôt du prurigo de la gale.

La base des papules est rosée, ou le devient facilement si l'on frotte légèrement. L'élément œdémateux, ortié, est parfois très apparent.

L'élément exsudatif, par contre, est rarement très accusé. Le prurigo lymphadénique est avant tout papuleux; il n'y a pas de vésicule nettement collectée au moins dans la grande majorité des cas.

On ne trouve pas au sommet de ces éléments des

vésicules nettement apparentes, pas davantage que des pustules. Dans ce type de prurigo à grosses papules, le prurit est particulièrement intense; on est ici en présence de lésions qui, par leurs caractères, rappellent certaines formes cliniques de prurigo que l'on a isolées, soit en raison de leur type éruptif (prurigo à grosses papules, prurigo nodulaire de Hyde), soit en raison de l'intensité des phénomènes fonctionnels qui les accompagnent (prurigo féroce).

Chez les lymphadéniques, au prurit pur, aux diverses éruptions de prurigo s'associent souvent des lichénifications plus ou moins étendues.

Le prurigo lymphadénique évolue par poussées souvent très irrégulières; parfois, l'éruption est d'emblée très étendue et les séro-papules fort nombreuses, puis les poussées peuvent se faire plus discrètes. Chez d'autres malades, le contraire s'observe; une éruption circonscrite est suivie d'une explosion généralisée très prurigineuse. Il est impossible de prévoir la marche capricieuse de semblable prurigo. Débutant avec violence, il peut s'atténuer spontanément par la suite pendant d'assez longues périodes.

Les téguments sur lesquels apparaissent le prurit et le prurigo présentent souvent des épaississements; on dirait qu'ils sont injectés de cire (peau marmoréenne).

La coloration de la peau des lymphadéniques est souvent modifiée, comme on le voit en particulier dans l'adénie prurigène. Parfois elle présente une teinte uniforme, d'un jaune grisâtre, terne, qui rappelle celle de certains états biliaires. Plus souvent, la coloration est foncée et l'on peut parler de véritable pigmentation. Cette pigmentation peut être généralisée. D'autres fois, elle est régionale, à limites imprécises, ou se montre plus exactement localisée.

On a signalé divers troubles de la nutrition de la peau; certaines observations notent sa sécheresse, alors qu'à l'opposé il est fréquent de voir les malades présenter des sueurs extrêmement abondantes. L'état ichtyosique est rare.

L'atteinte du système pileux est très remarquable. Elle porte sur les poils adultes et même sur les follets, qui sont ternes, secs, clairsemés. Nanta a décrit une forme clinique spéciale sous le nom de prurigo décalvant lymphadénique.

La peau des lymphadénies peut présenter : 1° Des manifestations exanthématiques (bulleuses, vésiculeuses);

2° Des érythrodermies diverses en plaques et généralisées;

3° Des infiltrations partielles (face) ou étendues;

4° Des tumeurs. Il en est de très petites, dont les nodules lenticulaires ou pisiformes, de teinte brun sombre ou rouge violacé, sont répandues en plus ou moins grand nombre sur les téguments; à l'opposé, ce sont des tumeurs volumineuses qui peuvent se creuser d'ulcérations profondes. On a vu ces tumeurs débuter dans le cuir chevelu et précéder les manifestations ganglionnaires.

Le prurigo lymphadénique peut s'observer dans toutes les lymphadénies, qu'elles soient leucémiques ou aleucémiques; dans la *leucémie lymphatique*, le prurit isolé, le prurigo véritable sont des manifestations rarement notées, on observe plutôt des éruptions non prurigineuses de types divers, érythrodermies, et plus souvent encore nodosités, infiltrations circonscrites ou largement étendues.

Dans la *lymphadénose aleucémique*, on trouve signalés, par contre, un assez grand nombre de cas de manifestations cutanées compliquant des lymphadénies, dont la formule sanguine diffère de celle de la leucémie lymphatique vraie. Le nombre des globules blancs reste peu élevé, mais la formule leucocytaire se montre anormale : le chiffre des leucocytes mononucléaires s'élève au point que la formule ressemble — le nombre des leucocytes mis à part — à celle de la leucémie lymphatique vraie.

Mais le véritable prurigo lymphadénique est le prurigo du *granulome malin* de Paltauf-Sternberg ou *adénie éosinophilique prurigène* de Favre. Parmi les signes importants de cette affection, en dehors du prurit, il faut signaler la fièvre et la formule sanguine; celle-ci est caractérisée par une polynucléose neutrophile qui augmente progressivement au cours de la maladie; l'éosinophilie sanguine, si elle n'est pas constatée pendant toute la durée de la maladie, n'est pour ainsi dire cependant jamais absente lorsqu'on multiplie les examens et qu'on les fait porter sur de longues périodes de cette grave affection, à poussées évolutives coupées de rémissions, qu'est le granulome malin.

Au début, le ganglion peut ne montrer parfois aucune autre lésion qu'un bouleversement profond de son architecture et qu'une hyperplasie lymphoïde prédominante avec infiltration discrète de cellules plasmatiques.

Plus tard, les glandes ont subi la curieuse métamorphose fibreuse que le granulome malin est seul à produire à ce degré et qui les transforme en blocs de tissu conjonctif, dans les épais faisceaux desquels les éléments cellulaires sont devenus très peu nombreux et où les cellules de Sternberg en particulier peuvent être très rares. Et cependant ce stade fibreux de l'adénie prurigène doit être tenu pour très caractéristique.

A la période avancée, le ganglion est envahi par des cellules très atypiques, et le diagnostic court un autre danger. De tels ganglions, bourrés de cellules anormales, ont souvent été pris pour des ganglions néoplasiques. On a porté à leur propos le diagnostic de sarcomes, d'endothéliomes ganglionnaires.

La variation de la formule leucocytaire du granulome malin paraît d'une très grande importance, et l'on comprend que, si l'on n'en connaît pas les aspects protéiformes, le granulome malin risque fort d'être souvent méconnu.

Plus rarement le prurit et le prurigo ont été signalés au cours de *lymphadénies de type histologique rare* : lymphoblastomes, lymphocytome, de *sarcomes ganglionnaires*, de *lymphadénies* infectieuses (tuberculeuse, syphilitique), de la *leucémie myéloïde* et du *mycosis fongoïde*. Dans celui-ci, les manifestations cutanées qui précèdent l'apparition des tumeurs prennent rarement l'aspect du prurit pur ou du prurigo. Ce sont bien plutôt des éruptions érythémateuses, roséoliques, circinées, des plaques infiltrées eczémato-lichéniennes. Une manifestation peut être cependant commune au mycosis et aux lymphadénies, et particulièrement au granulome malin : c'est le prurit.

On a pu voir, rarement, il est vrai, le prurit isolé précéder pendant un temps plus ou moins long les autres manifestations du mycosis.

Formes cliniques et pathogénie des prurigos. — **M. Civatte**, rapporteur. Le *prurigo de Hebra* s'observe presque exclusivement dans la partie misérable de la population israélite de l'Europe centrale; il débute dès la 1re enfance en 2 étapes et évolue toujours par poussées. Au cours de la 1re année, c'est un urticaire banale. Dès la 2e année, et d'ordinaire pas avant, apparaissent les papules caractéristiques. Puis le tégument s'épaissit, se lichénifie et les papules caractéristiques n'y sont plus reconnaissables. La dermatose se localise surtout aux membres mais elle épargne presque les surfaces de flexion.

Il y a 2 formes : la forme banale : *prurigo mitis* et la forme grave *prurigo ferox*.

La lésion élémentaire est une petite papule dure, sèche, de 2 à 3 mm. de diamètre, enchâssée dans le tégument qui conserve à peu près en ce point sa coloration générale. On sent la papule au toucher, plus qu'on ne la voit.

Dès qu'elle est excoriée, elle perd toute personnalité, et se confond alors avec les lésions du grattage les plus banales. L'altération histologique principale et primordiale siège dans le derme. C'est un nodule de polynucléaires qui sont rapidement lysés. On dirait un minuscule élément d'érythème polymorphe au début. Les altérations épidermiques paraissent être de simples lésions de grattage.

Le *prurigo nodulaire de Hyde* est constitué par des nodosités volumineuses, dures, cornées, disséminées au hasard sur la peau saine. C'est une affection qu'on trouve surtout chez la femme au voisinage de la ménopause.

Le *prurigo de Besnier* mérite d'être conservé comme type à part (prurigo diathésique). Comme le *prurigo de Hebra*, celui-ci débute dans l'enfance et dure souvent toute l'existence. Mais ce n'est qu'un eczéma qui récidive sans cesse et, très suintant au début, se lichénifie peu à peu. De grosses papules de lichénification géante pourraient parfois en imposer alors pour des papules de prurigo de Hebra. Mais, outre la différence d'aspect des deux papules, outre le début différent dans les deux dermatoses, la localisation est inverse : début et maximum de l'éruption à la tête, localisation préférée aux plis de flexion, dans le prurigo de Besnier. Début et maximum aux membres et à la face d'extension dans le prurigo de Hebra.

Le *prurigo simplex aigu* de Brocq-Tommasoli est, au contraire de tous les autres prurigos, une dermatose passagère, ou faite de poussées passagères qui ne laissent aucune trace entre elles. L'éruption est quasi-monomorphe. Tous les éléments sont à peu près identiques par leur aspect et leur évolution qui dure 5 à 10 jours. Ce sont des papules acuminées, à base ortiée, la plupart surmontées bientôt d'un décollement épidermique. Un grattage brutal les transforme souvent en papules excoriées d'aspect banal.

L'éruption du prurigo simplex aigu n'est pas toujours absolument monomorphe. Chez les enfants, surtout, les éléments des pieds et des mains sont souvent bulleux. Ces éruptions mixtes, parfois mélangées encore d'urticaire banale, ont porté autrefois le nom de *strophulus*. L'usage tend à faire de prurigo simplex aigu et de strophulus deux synonymes. Il serait bon, dès lors, d'indiquer que l'affection comporte deux types : *une forme pure* à papules acuminées, et *une forme mixte* papulo-vésiculo-bulleuse.

Une dernière forme s'est ajoutée aux prurigos : c'est le *prurigo lympho-adénique de Dubreuilh*. C'est le plus souvent la lympho-granulomatose de Sternberg qui est en cause. Mais des leucémies vraies et des lymphosarcomatoses peuvent aussi produire ce prurigo.

A noter que ces mêmes affections provoquent indifféremment un prurigo vrai, type prurigo simplex aigu, ou un simple prurit sans lésions.

Il faut avouer qu'entre tous ces prurigos on ne trouve, au premier abord, aucun lien.

Aucune lésion commune, en effet. Ce que différents auteurs ont successivement désigné comme la papule de prurigo, ç'a été : 1° la croûtelle noire d'excoriation; 2° la papule de lichénification; 3° la papule du prurigo de Hebra; 4° la séro-papule de Tommasoli-Brocq. Or, sauf la croûtelle d'excoriation, vraiment trop banale, aucune de ces papules n'est constante dans les différents prurigos décrits ci-dessus.

Il ne reste, entre les formes cliniques de prurigo, qu'un symptôme commun : c'est le prurit évoluant par poussées.

Le mécanisme intime du prurigo est encore discuté :

Les uns, avec Kreibich, voient dans l'*angio-névrose* l'origine des lésions.

Pour les autres, il y a une *inflammation* véritable, dont l'agent a été apporté par voie sanguine. En réalité, il y a des prurigos déclenchés par une intoxication, d'autres par une infection, d'autres par le froid, d'autres par la chaleur. Mais quelle est la cause qui met en branle le mécanisme? Elle se ramènerait, en fin de compte, à ce que nous appelons souvent *allergie* et considérons comme une réaction d'antigène et d'anticorps.

Le mécanisme essentiel de tous les prurigos serait donc le phénomène biologique d'hypersensibilité qui se traduit par ce qu'on est convenu d'appeler la crise hémoclasique. Or, on sait que le simple prurit relève lui-même, dans certains cas, d'un phénomène de cet ordre. En effet, la première manifestation du « choc » provoqué chez le cobaye est un mouvement de grattage. Et la guérison de certains prurits par la médication du choc permet de croire que le symptôme reconnaît dans ces cas-là cette même pathogénie.

En résumé il n'y a pas une maladie prurigo.

On range sous le nom de prurigos une série de syndromes; ce sont des réactions allergiques ou idiosyncrasiques à des causes multiples.

Ces réactions, qui se font sous forme de poussées plus ou moins nettement séparées les unes des autres, comportent, à la fois, un violent prurit et un certain nombre de lésions où le grattage joue le plus grand rôle.

Des combinaisons différentes de lésions et une évolution spéciale caractérisent un certain nombre de types anatomo-cliniques. Ce sont nos différents prurigos.

Entre les prurits et les prurigos d'une part, entre les différents prurigos d'autre part, il y a des faits de passage, c'est-à-dire des faits inclassables.

Malgré l'absence d'une base nosologique et de limites nettes pour ce groupe, le terme prurigo doit être conservé, parce qu'il est commode et a acquis droit de cité, et parce qu'il n'implique pas une signification théorique déterminée.

DISCUSSION.

— **M. Lutz** (de Bâle) est d'avis que les prurigos n'apparaissent que sur terrain spécial, chez des malades qui présentent une crise hémoclasique indiquant un déséquilibre nerveux.

— **M. Ravaut** constate avec plaisir que M. Civatte rapporte toute la pathogénie des prurigos à des phénomènes de sensibilisation. Il rappelle qu'ayant été chargé en 1923, au Congrès de Strasbourg, d'un rapport sur la sensibilisation en dermatologie, il avait déjà montré l'importance de ces troubles humoraux dans l'origine du prurigo. A cette époque ces notions nouvelles furent très discutées et aujourd'hui, 6 ans après, le rapporteur les admet complètement.

L'auteur rappelle l'importance capitale des travaux initiaux de Richet, de Widal qui ont rénové cette pathologie humorale à laquelle l'école dermatologique française est restée fidèle. Il insiste sur le rôle capital du terrain ; il rappelle qu'il a toujours soutenu que les maladies infectieuses, en particulier la syphilis, surtout héréditaire, en lésant de multiples organes, est l'un des grands facteurs du déséquilibre humoral dont dépendent les phénomènes de sensibilisation. Le traitement du prurigo ne doit pas seulement viser les modifications de l'état humoral par les diverses méthodes de désensibilisation, mais s'adresser au terrain par des traitements spécifiques.

— **M. Dracoulidès** a obtenu de bons résultats dans le prurigo avec la méthode de désensibilisation avec le chlorure de calcium.

— **M. Ehlers** (de Copenhague) signale que le prurigo de Hebra, qui était très fréquent autrefois, il y a une trentaine d'années à Copenhague, a aujourd'hui presque complètement disparu : au lieu de 60 à 100 cas par an, il n'en voit plus que 1 à 2 cas; la cause doit sans doute en être recherchée dans l'amélioration de l'hygiène et du bien-être de la classe ouvrière et dans une alimentation plus abondante des enfants pauvres.

— **M. Pautrier** hésite à ranger dans la même classe le prurigo aigu, le strophulus et la lichénification circonscrite nodulaire chronique, dont les lésions élémentaires sont si différentes.

— **M. Flandin** craint qu'après avoir méconnu le rôle de la sensibilisation en dermatologie on ne veuille maintenant tout expliquer par ce mécanisme. Il attire l'attention sur le fait expérimental que les thérapeutiques désensibilisatrices, régulièrement actives contre l'urticaire, certains eczémas, les dermites professionnelles, le rhume des foins, etc., se montrent peu efficaces contre la majorité des cas de prurit non symptomatique. Lorsqu'on a éliminé la parasitisme, les intoxications (azotémie, hyperglycémie, hypercholestérinémie) entraînant des altérations hépatiques, il convient, chez les jeunes sujets, de rechercher soit l'hérédo-syphilis, soit l'hérédo-tuberculose dont le rôle n'est pas moins important que celui de l'hérédo-syphilis.

Chez les individus âgés, un prurit résistant aux thérapeutiques et qui ne fait pas sa preuve sera souvent reconnu, au bout d'un temps pouvant être très long, comme d'origine sanguine ainsi que l'a fort bien indiqué M. Favre.

— **M. Spillmann** estime que, dans la pathogénie des prurigos, il faut tenir compte des troubles de l'équilibre humoral, de nature physico-chimique. Dans 2 cas de prurigos, il a constaté dans l'un de l'acidose, dans l'autre de l'alcalose.

— **M. Lortat-Jacob** montre la complexité des causes des prurigos ; certains prurigos particulièrement chroniques sont entretenus par un état particulier de la peau, la kérose de Darier ; d'autres relèvent de certains états nerveux. Le prurigo de l'enfant nourri au sein apparaît souvent lors de la menstruation de la nourrice. Le rôle du foie et du rein paraît considérable dans l'apparition des prurigos séniles.

— **M. Tzanck** montre que la question des prurigos pose le problème de la subordination des caractères morphologiques à des notions d'ordre biologique plus importantes que les apparences.

Voici, par exemple, 5 types de « prurigo » morphologiquement *irréductibles* ; ils n'en forment pas moins une seule classe de faits de signification comparable. Seul le prurigo lymphadénique mérite une place à part en raison de sa formule sanguine particulière, son évolution progressive, sa pathogénie probablement différente et où les faits en rapport avec l'anaphylaxie ne semblent pas jouer un rôle important; d'ailleurs la thérapeutique désensibilisatrice est sans action dans l'adénie éosinophilique prurigène.

Les faits sur lesquels on peut tabler constituent de véritables critères biologiques, plus importants que la morphologie elle-même ; ils permettront de découvrir des entités voisines sous des apparences dissemblables et, au contraire, de séparer des aspects très voisins (comme l'urticaire et le dermographisme) malgré des apparences communes.

COMMUNICATIONS.

L'éosinophilie dans les prurigos ; sa signification vraisemblable. — **MM. H. Jausion, Hugonot et Sohier** estiment que les prurigos en général témoignent d'une éosinophilie sanguine discrète et de même ordre, semble-t-il, dans les prurigos parasitaires et dans les prurigos diathésiques. La réaction oxyphile trouve son apogée dans l'adénie éosinophilique prurigène de Favre.

L'hypothèse du parasitisme générateur d'oxygranulocytose ne saurait convenir à l'ensemble des prurigos.

Une expérimentation systématique aboutit aux deux propositions qui figurent en quelque sorte les coordonnées déterminantes de l'éosinophilie : l'éosinophile est la cellule de l'intolérance et de l'antigénisme d'une part ; il est aussi l'élément réactionnel de l'hypertonie vagale.

L'injection de pilocarpine fait apparaître l'oxygranulocytose. Il en va de même des sensibilisations provoquées qui l'exaltent ou la font naître suivant les cas. L'adrénaline inhibe cet effet. La courbe complète du phénomène pourra être bâtie en fonction d'expériences répétées.

Il en suit une pathogénie : les vago-séborréiques plus aptes que tous autres aux maladies de sensibilisation sont les patients électifs du prurigo, de l'eczéma et de l'asthme.

Ainsi est-on orienté dans le sens des médications végétotropes, soit libératrices parce qu'elles donnent l'effet vagal (pilocarpine), soit inhibitrices (adrénaline). De même pouvons-nous concevoir un traitement palliatif des prurigos lymphadéniques ; l'auto-eurothérapie saisirait dans l'urine, aux fins de mithridatisation, les déchets leucocytaires sensibilisateurs.

Prurigo et grattage. — **M. Kitchevatz** (de Belgrade) montre que le nombre de papules apparues sous l'action du grattage est beaucoup plus grand sur la peau avec un prurit spontané préalable que sur les surfaces de contrôle. L'auteur arrive à la conclusion que l'antigène dans le prurigo est peut-être composé de 2 facteurs, toxique et traumatique, ou bien que le tramatisme joue le rôle de sensibilisateur dans le prurit d'une manière analogue aux autres agents physiques dans les autres maladies cutanées.

LA MALARIATHÉRAPIE DES SYPHILIS NERVEUSES

MÉCANISME DES ACTIONS DE LA MALARIA SUR L'ORGANISME SYPHILITIQUE. — **M. B. Dujardin** (de Bruxelles), rapporteur. 1° La malarisation modifie profondément la capacité réactionnelle de l'organisme vis-à-vis du tréponème, provoque l'apparition des réactions allergiques. Elle transforme les syphilis anergiques ou anallergiques en syphilis allergiques.

L'issue du conflit entre le tréponème et l'organisme dépend pour une bonne part des capacités réactionnelles de ce dernier. Celles-ci, manifestées par l'apparition des phénomènes allergiques, sont très variables d'un sujet à l'autre. Quand elles sont déficientes, elles peuvent être exaltées par divers moyens, et la malarisation apparaît comme le plus puissant d'entre eux.

2° La malarisation influence la perméabilité vasculaire des territoires nerveux. L'augmentation de la perméabilité vasculaire au cours de la paralysie générale, par exemple, doit avoir pour effet de permettre vers le système nerveux le passage de toxines sanguines, phénomène d'autant plus accentué que les sujets atteints de syphilis chronique anallergique ou parasyphilis sont en même temps des intoxiqués chroniques du fait de l'insuffisance hépatique et rénale que l'on peut souvent mettre chez eux en évidence.

Mais, sous l'effet de la malarisation et de l'inflammation violente qu'elle provoque dans les centres nerveux, cette perméabilité se trouve nettement augmentée.

Le liquide céphalo-rachidien et ses leucocytes provenant de sujets soumis à la malaria immobilisent en 2 heures les tréponèmes et les détruisent finalement, alors que le liquide céphalo-rachidien et ses leucocytes provenant de sujets non traités n'ont aucun effet nocif sur les tréponèmes.

De même, si l'on met en contact du liquide céphalo-rachidien de paralytiques généraux malarisés le testicule d'un lapin inoculé de syphilis, il perd son infectiosité Ce qui n'est pas le cas pour ce testicule mis en contact de liquide céphalo-rachidien provenant de paralytiques généraux non malarisés.

La cure malarique mobilise donc les immunisines et provoque leur passage dans le liquide céphalo-rachidien et le système nerveux central.

3° Après la malarisation se développe souvent une remarquable amélioration de l'état général du patient.

Parmi les divers facteurs qui semblent entrer ici en jeu, il faut tenir compte de cette destruction massive des tréponèmes qui débarrassent l'organisme du plus gros, tout au moins, de sa toxi-infection chronique.

Toutes les capacités réactives se trouvent exaltées ; la leucopénie des paralytiques généraux, par exemple, fait place à l'apparition d'un nombre normal de leucocytes, voire même d'une légère leucocytose.

Certains organes, comme le foie, éprouvent une véritable rénovation.

Le principal critère de l'application de la malaria sera tiré de la persistance des réactions méningées et de leur résistance aux autres traitements.

Le type de ces réactions nous est donné par la paralysie générale, pour laquelle la nécessité de recourir à la malarisation est à peu près universellement admise.

Or, en dehors de tout symptôme clinique ou psychiatrique de paralysie générale, certains syphilitiques peuvent présenter un syndrome humoral en tout semblable à celui de la paralysie générale, bien défini par Claude, Targowla et Santenoise. Les éléments essentiels en sont l'homogénéité de toutes les réactions du liquide céphalo-rachidien, l'intensité de la réaction de Bordet-Wassermann, la forme paralytique des réactions colloïdales (benjoin colloïdal et élixir parégorique), la forme leucocytaire (lymphocytes sans polynucléaires avec quelques cellules plasmatiques), l'index de perméabilité supérieur à un dixième.

Ce syndrome est rendu plus typique encore s'il se montre résistant à un traitement spécifique bien conduit. La malarisation est également indiquée dans ce cas.

Il reste les autres dans lesquels le syndrome humoral n'est pas aussi franc. Faut-il malariser systématiquement ceux-ci?

On est parfaitement fondé d'essayer sur eux, outre l'accentuation d'un traitement spécifique mixte, une des autres méthodes non spécifiques dont l'application est beaucoup plus facilement acceptée du patient et d'application plus commode (protéinothérapie, pyrétothérapie).

La malaria ne sera utilisée qu'en dernier recours et après l'échec constaté des autres méthodes.

En donnant l'importance primordiale au syndrome humoral dans le jugement de la question, la forme clinique de syphilis nerveuse dont est atteint le sujet passe au 2e plan. L'état clinique est, en effet, indépendant de l'état d'infection spécifique. Celle-ci éteinte ou d'activité réduite, on n'a pas grand'chose à espérer de la malarisation.

Dans les cas de syphilis cérébrale allergique ou dans les cas de syphilis anallergique qui s'est tardivement allergisée, on peut se trouver, quelle que soit l'importance des séquelles, en présence d'une infection pratiquement éteinte et la méthode ne donnera plus de bénéfice en rapport avec ses dangers. Il ne pourra être question de malariser par exemple un de ces cas de tabes-cécité où toutes les réactions humorales sont devenues normales.

Il est bon de faire remarquer que les crises radiculaires qui sont le symptôme dominant de ces formes anallergiques tardives peuvent exister avec toute leur acuité alors que l'infection syphilitique est pratiquement éteinte ; la malarisation serait tout aussi peu utile dans ces cas.

Il faut signaler certain danger immédiat qui peut résulter de ces méthodes d'allergisation et qui sera d'autant plus grand que la méthode sera plus énergique. Certain cas brusquement allergisé pourra présenter une redoutable réaction gommeuse au niveau d'une portion particulièrement vitale ou délicate du système nerveux. Un tabes, par exemple, présentant une inflammation préalable du nerf optique ou de la région bulbaire, pourra présenter, sous l'effet d'une allergisation trop rapide, des accidents ou redoutables ou même mortels.

Ce n'est que petit à petit qu'on apprendra à préciser les contre-indications que pourraient présenter au point de vue nerveux même ces méthodes.

Traitement des syphilis nerveuses par le paludisme. — **MM. Chevallier et Meyer**, rapporteurs. *Technique*. — On utilise d'ordinaire un *Plasmodium tertianum*, plus rarement, le *quartanum*. Le *falciparum* a donné lieu à de nombreux accidents mortels. L'accident le plus fréquent est le collapsus cardiaque. Les complications signalées sont : la *malignité du paludisme*, l'*ictère*, le *coma*, la *rupture de la rate*, l'*hémorragie intestinale*.

Contre-indications. — La tuberculose évolutive, les insuffisances cardiaques nettes, l'imperméabilité rénale, le diabète franc, les gros anévrismes, l'artériosclérose avancée, avec ou sans hypertension.

Convient-il de laisser évoluer le paludisme ou de l'arrêter? — Voici les différentes lignes de conduite :

a) On laisse courir la maladie inoculée aussi longtemps qu'elle paraît peu nocive pour la santé générale. Qu'elle soit bien supportée, on attend sa guérison spontanée. La quinine n'est indiquée que pour parer aux accidents ou couper une fièvre interminable.

b) A moins d'indications individuelles contraires, on arrête par la quinine après un grand nombre d'accès (15 et davantage), lorsqu'on suppose que la fièvre ou la malaria ont produit tout leur effet.

c) On arrête après un nombre assez minime d'accès, une dizaine ou même moins, 6 à 8.

En somme l'inoculation de paludisme est facile; elle compte parmi les méthodes les moins dangereuses de notre thérapeutique. Les accidents sont en effet exceptionnels si l'on choisit bien la race et la souche de l'hématozoaire, si l'on surveille activement le malade et si, bien entendu, on sait que cette méthode active a toutes les contre-indications des chimiothérapies à fortes doses. Autant que le paludisme lui-même, son arrêt par la quinine semble déclencher les réactions favorables (Wagner-Jauregg).

Le paludisme se comporte comme un antisyphilitique. Cet antisyphilitique est incomplet; il ne stérilise pas l'individu, mais modifie l'évolution de la maladie. Cet antisyphilitique est presque exclusivement neurotrope. Le neurotropisme le rapproche des produits pyrétogènes, sur lesquels il a la supériorité d'être plus actif, et de certaines autres infections, sur lesquelles il a la supériorité d'être plus maniable. Il l'oppose aux médicaments antisyphilitiques habituels, qui sont avant tout dermotropes et ne se montrent qu'accessoirement ou difficilement neurotropes.

Comme les autres antisyphilitiques actifs, le paludisme provoque d'abord une exagération spéciale de l'inflammation, puis il éteint — complètement ou non — les lésions. Cette extinction progresse lentement. En même temps, se produit souvent un déplacement de l'activité syphilitique, qui, négligeant les radicelles vasculaires et le parenchyme nerveux, s'installe, sous forme de gros infiltrats, autour des artères et même dans les téguments.

On est à peu près d'accord pour injecter des antisyphilitiques pendant la période que dure la réaction d'Herxheimer nerveuse. On discute encore s'il convient de laisser le paludisme donner en paix toute son action, ou, plutôt, de continuer un traitement prolongé.

1re méthode : impaludation, puis rien.

2e méthode : impaludation, traitement arsénobenzolique, puis rien.

3e méthode : impaludation, traitement arsénobenzolique, réimpaludation, puis rien (méthode actuelle de Wagner-Jauregg).

4e méthode : impaludation, traitement arsénobenzolique, traitement méthodique et prolongé de la syphilis (surtout employée en France).

5e méthode : impaludation, traitement arsénobenzolique, réimpaludation, traitement méthodique et prolongé de la syphilis (peu employée).

Deux arguments anatomo-cliniques, sur lesquels il convient d'insister, appuient les opinions opposées des auteurs.

1° Après l'impaludation, la syphilis persiste; des manifestations syphilitiques certaines, extranerveuses, ne sont pas modifiées; de nouveaux accidents syphilitiques peuvent parfois apparaître; dans les cerveaux des paralytiques généraux antérieurement impaludés et morts de maladie intercurrente, on trouve des spirochètes de la syphilis. Conclusion : à l'impaludation, il faut joindre le traitement antisyphilitique classique.

2° Mais l'impaludation ne donne que petit à petit son plein effet. L'amélioration immédiate est moins importante que l'amélioration tardive. Ce sont des mois et même des années après l'épreuve que les lésions régressent et que les manifestations cliniques guérissent. Conclusion : supprimer les antisyphilitiques pour ne pas entraver les bienfaits de la période post-impaludique.

Certains transigent : puisque l'inflammation syphilitique s'exagère par l'effet immédiat de la malaria, il est bon de traiter immédiatement. Mais continuer serait une faute.

Peut-être ce traitement chimique immédiat, si court soit-il, entrave-t-il l'action tardive de la malariathérapie. On en déduit l'utilité d'une réimpaludation précoce non suivie de traitement antisyphilitique.

L'impaludation systématique des syphilitiques récents n'a pas fait la preuve de son excellence. En sa faveur existent cependant assez d'arguments pour qu'elle soit digne d'être recommandée. A cette condition, toutefois, que le traitement médicamenteux classique ne soit en rien négligé et qu'il soit prolongé.

L'impaludation des méningites légères et celle des méningites graves aiguës est peut-être inutile; mais ce n'est pas démontré. Elle n'est jamais nuisible.

Contre les méningites tenaces de la période latente de la syphilis, qu'on a tout lieu de penser accompagnées de lésions parenchymateuses en évolution progressive, l'impaludation constitue une thérapeutique énergique : si c'est la principale ou si elle n'est qu'adjuvante après la médication arsénobenzénique, qui a mis en évidence l'utilité d'un traitement jadis considéré comme inefficace, elle constitue une étape importante sur la route de la guérison, un nouvel encouragement à poursuivre nos efforts et à ne jamais désespérer.

La paralysie générale est le triomphe de la malariathérapie. Aucune autre méthode ne paraît actuellement donner un pourcentage aussi important de guérisons apparentes et d'améliorations. Les succès sont d'autant plus nombreux que l'affection est soignée plus tôt.

Vues avec un recul de dix ans, les statistiques montrent que, sur 100 impaludés pris au hasard, 50 reprennent leurs occupations, surtout si ce sont des manuels, et quelques-uns récupèrent une fonction intellectuelle à peu près normale. Parmi les autres, beaucoup sont stabilisés au degré de démence qui correspond aux lésions destructives de leur encéphale.

Ces résultats sont assez bons pour pousser à impaluder la presque totalité des paralytiques généraux. Seules les formes à évolution galopante doivent être exclues.

Mais, en fait, on n'a de bons résultats cliniques, de récupération psychique satisfaisante, que dans les formes prises à leur début, avant qu'il n'y ait de grosses lésions nerveuses constituées, et surtout des cas avec agitation, à tendances hypomaniaques. Le seul élément pronostique de réelle valeur, c'est l'âge de la maladie : quand une psychose aiguë surajoutée en a permis le diagnostic précoce, prédémentiel, à la faveur d'une ponction lombaire, on a le droit d'augurer le meilleur effet du traitement.

Le tabes peut être amélioré. Les douleurs paroxystiques peuvent disparaître. Il n'est utile de traiter que les tabes en évolution clinique ou biologique.

Les syndromes nerveux qui dépendent d'infiltrats gommeux sont moins accessibles à la malariathérapie. Les artérites pures, l'hémiplégie, ne sont pas modifiées.

Parmi les autres accidents encore peu étudiés, certains, comme l'angine de poitrine, ont été apparemment guéris par le paludisme. Cette infection semble agir quelquefois sur les aortites en évolution.

Les premiers résultats obtenus dans l'hérédo-syphilis nerveuse évolutive sont encourageants.

La méthode de Wagner-Jauregg apparaît comme une des plus importantes parmi les acquisitions récentes de la thérapeutique. Les effets n'en sont cependant pas parfaits. Des perfectionnements de détail se font petit à petit, qui augmentent son efficacité déjà remarquable. Le champ de la syphilis nerveuse est cependant trop vaste et trop varié pour que la malariathérapie puisse se flatter de suffire à tout, et il est intéressant de chercher dans une autre voie.

Discussion.

— **M. P. Ravaut** constate que les deux rapports présentés sont rédigés de deux points de vue très différents.

Dans le rapport de M. Dujardin, surtout théorique, l'auteur critique l'opinion du rapporteur sur l'importance qu'il fait jouer à l'anergie dans l'apparition de la paralysie générale. Il montre les contradictions auxquelles mène cette conception et la fragilité des preuves sur lesquelles elle repose (cuti-réaction à la luétine et au sérum de cheval). Il croit au contraire que la paralysie générale est favorisée par un état local cérébral, très probablement chimique, permettant un développement facile du spirochète à ce niveau.

Dans le second rapport de MM. Chevallier et Meyer, il s'agit surtout de la pratique de la malariathérapie au cours de la paralysie générale. Les rapporteurs montrent que de plus en plus l'on utilise des résultats fournis par la ponction lombaire pour en permettre un diagnostic et surtout un traitement précoces. M. Ravaut rappelle que depuis 1914 il ne cesse de soutenir cette conception, époque à laquelle il a décrit la période préclinique de la syphilis nerveuse. Il reproche aux rapporteurs de l'avoir débaptisée et de l'attribuer à d'autres auteurs français ou étrangers qui ont repris ses idées bien longtemps après lui. Il insiste sur les origines des diverses réactions du liquide céphalo-rachidien; il rappelle qu'elles sont le reflet des lésions anatomiques et indiquent les altérations, soit du système méningo-vasculaire, soit du parenchyme nerveux, soit des deux à la fois.

— **MM. Laignel-Lavastine et Bernal** apportent à l'appui du rapport de M. Chevallier une statistique de 25 cas suivis depuis 2 ans au moins, 4 ans au plus. Il s'agit de malades pris au début.

Le *stovarsol*, administré à 14 malades selon la méthode de Sézary et Barbé, a amélioré l'état général, augmenté le poids, mais n'a pas donné de résultats probants, malgré des séries de 20 gr.

La *pyrétothérapie* par le *vaccin chancrelleux* a donné des améliorations brillantes, mais passagères, chez 8 malades.

L'*impaludation* paraît désormais l'élément essentiel du traitement en l'associant aux arsenicaux tri- ou pentavalents.

Sur 20 malades, les auteurs ont obtenu 2 très belles améliorations qui pourraient faire parler de « guérison », avec disparition des perturbations humorales, 12 améliorations cliniques avec irréductibilité du Bordet-Wassermann et du benjoin colloïdal, et 6 stabilisations. Il n'y eut ni mort ni internement.

Cette petite statistique, quoique portant sur des cas pris au début, reste loin de certaines statistiques brillantes, et, si l'amélioration clinique est fréquente, l'amélioration humorale l'est beaucoup moins, et surtout la récupération sociale, qui paraît très faible, en particulier dans les professions non manuelles.

— **M. Emery** estime qu'avec les diverses méthodes employées actuellement dans la syphilis on peut obtenir dans la paralysie générale des résultats satisfaisants sans recourir à la malariathérapie qui, dans certains cas, est actuellement difficilement applicable.

— **M. Milian** est d'avis que la malariathérapie a causé beaucoup d'accidents; il est certain que, lorsqu'on inocule la malaria à un syphilitique, on aggrave sa syphilis. Quand on associe à la malariathérapie un autre traitement : quinine ou arsenic, on peut au contraire observer des améliorations. Il est certain qu'il y a des paralysies générales qui guérissent par le traitement spécifique et qui guériraient si on poursuivait longtemps un traitement intensif.

— **M. M. Pinard** est partisan de traiter les paralysies générales par les arsenicaux à doses pro-

gressives et par séries successives; il a obtenu ainsi des résultats excellents. Les arsénobenzènes guérissent facilement la forme de paralysie générale qui est associée au tabes. Les injections intrarachidiennes de métaux colloïdaux donnent également de bons résultats, mais au prix d'un choc considérable et de réactions méningées très accusées. Avec la malariathérapie, on a obtenu dans la paralysie générale des succès relatifs, mais qui sont loin d'être aussi bons qu'on l'a affirmé. La base du traitement de la paralysie générale doit être les arsenicaux à fortes doses.

— *M. Targowla* estime que la malariathérapie n'a pas d'autres contre-indications importantes dans la paralysie générale que le mauvais état général du malade et les fortes réactions méningées. Le traitement spécifique doit toujours être associé à l'impaludation. Après l'inoculation, il faut d'abord donner de la quinine, puis faire un traitement prolongé arséno-bismuthique.

— *M. Djoritch* (de Zemlin) montre que la période d'incubation de la fièvre tierce oblige souvent le médecin d'attendre plus ou moins longtemps le premier accès paludéen. Que faire pendant ce laps de temps qui se prolonge quelquefois jusqu'à trois semaines? On peut faire la vaccinothérapie préalable pour tâter l'aptitude réactionnelle du paralytique inoculé et pour favoriser le déclanchement de la malaria. L'auteur estime que la vaccino- ou protéinothérapie facilite la production d'accès paludéens et raccourcit la période d'incubation, car les paralytiques qui ont eu autrefois la malaria semblent réagir dans le plus court délai.

COMMUNICATIONS.

Sur le mode d'action de la malaria et du stovarsol dans la paralysie générale. — *MM. Sézary et Barbé* insistent sur la fragilité des données pathogéniques, récemment soutenue, sur la pathogénie de la paralysie générale ainsi que sur la variabilité des résultats constatés par les microbiologistes et histologistes.

Se basant sur l'inconstance des résultats favorables qui n'est pas toujours en rapport avec l'ancienneté de la forme clinique de l'affection, sur les discordances vraiment impressionnantes dans certains cas entre les résultats cliniques et biologiques, ils s'élèvent contre l'opinion de MM. Chevallier et Meyer, selon lesquels le paludisme serait un agent antisyphilitique. Le paludisme n'a pas empêché nombre de syphilitiques de devenir paralytiques généraux.

Pour MM. Sézary et Barbé, non seulement le paludisme, mais encore le 914 qu'on lui associe et même le stovarsol employé seul, agissent au titre de médications désensibilisantes. Tout se passe comme si, dans un organisme demeuré syphilitique, le cerveau perdait de sa sensibilité vis-à-vis des tréponèmes.

Aussi les auteurs ne sont-ils nullement disposés à utiliser le paludisme dans la prophylaxie de la neurosyphilis, à une période précoce de l'infection.

Etude comparée du traitement de la paralysie générale par la malaria et par le stovarsol. — *MM. Sézary et Barbé*, comparant ces 2 méthodes de traitement de la paralysie générale, concluent que :

1° Les résultats favorables sont aussi fréquents, d'égale qualité, de même tenue

2° La stovarsolthérapie est d'application plus pratique (traitement ambulatoire) ;

3° La stovarsolthérapie, n'est nullement dangereuse aux doses indiquées par ces auteurs, la malariathérapie l'est quelquefois ; les indications de la première sont plus étendues que celles de la seconde;

4° Les modifications du liquide céphalo-rachidien s'obtiennent aussi fréquemment avec les 2 méthodes (la réaction de Wassermann est définitivement négativée par le stovarsol dans un tiers des cas);

5° La séro-réaction peut être négative, mais elle demeure assez souvent positive dans les deux cas.

Avec les deux traitements on peut noter des discordances entre les résultats cliniques d'une part, biologiques d'autre part.

Peut-être l'association des deux méthodes améliorera-t-elle encore les statistiques.

Echec des traitements chimiothérapiques, protéinothérapiques et infectieux chez un paralytique général. — *MM. Montlaur et Targowla* ont observé un malade toxicomane qui, traité par tous les médicaments antispécifiques (As, Bi, Hg), a été impaludé 3 fois, sans aucune modification de son psychisme, mais avec une amélioration très marquée de son état général. La réaction de Wassermann et celle du benjoin sont restées positives dans le liquide céphalo-rachidien.

La phase présymptomatique de la paralysie générale. — *M. Targowla* rappelle la définition de cette phase basée sur les caractères du syndrome humoral : concordance des réactions type « paralytique » des réactions colloïdales, indice de Dujardin supérieur à 1/10, persistance des mêmes réactions sans changement après traitement d'épreuve. Il peut s'y associer des phénomènes cliniques banaux. Le diagnostic clinique est impossible. A ce moment, la malariathérapie peut empêcher l'apparition de la démence paralytique.

— *M. Ravaut* reproche à M. Targowla d'ignorer et de débaptiser ce qu'il a décrit sous le terme de *période préclinique de la syphilis nerveuse* et de la remplacer par la période préparalytique. Cette expression n'est pas exacte, car tous les porteurs de réactions méningées latentes, sans signes cliniques, ne sont pas voués fatalement à la paralysie générale. A l'heure actuelle, tous les auteurs français et étrangers cherchent à traiter le plus précocement possible la syphilis nerveuse et ont recours, dans ce but, à la ponction lombaire. Après avoir étudié et décrit ces réactions de 1902 à 1914, il a pu à ce moment en déduire l'importance de la période qu'il a nommée préclinique ; aussi, maintenant que la malariathérapie en souligne l'existence et l'exactitude, il croit bon de rappeler ces faits.

La forme paroxystique de la paralysie générale. — *M. Targowla* a observé des malades présentant un syndrome clinique et humoral de paralysie générale qui disparaît au bout de quelques semaines et reparaît après plusieurs années, constituant une forme paroxystique de la maladie.

L'huile soufrée comme succédané de la malariathérapie dans la paralysie générale et le tabes. — *M. Bory* signale que l'huile soufrée à 1/2 pour 100 élément pyrétique de premier ordre à la dose de 2 à 8 cmc, renouvelée tous les 8 jours en injections intramusculaires et précédant les traitements novarsénobenzoliques habituels, lui a donné dans 2 cas de paralysie générale et 1 cas de tabes des rémissions remarquables. Cette méthode absolument inoffensive mérite d'être étudiée, comme succédané de la malariathérapie qui offre un certain danger.

L'insuffisance du traitement spécifique pour éviter l'évolution de la paralysie générale. — *MM. Leroy et Medakovitch* rapportent 16 observations de malades, dont quelques-uns traités très longtemps et très consciencieusement, qui n'en sont pas moins devenus aliénés et ont dû être internés à l'asile Sainte-Anne.

Les auteurs discutent la valeur de la malariathérapie comme moyen préventif de la méningo-encéphalite. L'expérience montre que les syphilitiques à liquide céphalo-rachidien normal restent indemnes pendant des années de toute affection du système nerveux central, tandis que les syphilitiques à liquide céphalo-rachidien pathologique sont atteints ultérieurement, dans une forte proportion, de maladies nerveuses parasyphilitiques. Chez ces sujets, une seule cure de malaria, avant et après le traitement spécifique, a stérilisé complètement le liquide céphalo-rachidien, et cette amélioration acquise s'est montrée durable.

Leurs conclusions sont les suivantes : 1° Impaludation systématique des syphilitiques ayant un liquide céphalo-rachidien positif et irréductible par le traitement habituel ; 2° traitement spécifique pluri-médicamenteux après impaludation jusqu'à la réduction des réactions humorales dans le liquide céphalo-rachidien ; 3° contrôle périodique du liquide céphalo-rachidien des syphilitiques pour éviter le développement d'une affection ultérieure du système nerveux.

R. BURNIER.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

M. Lallemant. *Les cicatrisations vicieuses des plaies opératoires mastoïdiennes et leur traitement* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les anomalies de cicatrisation des plaies opératoires mastoïdiennes se présentent, selon le moment où on les observe, suivant deux types : *a*) le retard de cicatrisation ; *b*) la cicatrice constituée qui peut être vicieuse, le plus souvent par son atrophie allant de la simple dépression rétro-auriculaire jusqu'à la fistule antrale, beaucoup plus rarement par son hypertrophie en surface ou en volume.

Retard de cicatrisation et cicatrice vicieuse peuvent être considérés comme deux étapes successives d'un même processus anormal de cicatrisation dans lequel les pansements par « bourrage » prolongé de la plaie opératoire semblent jouer un rôle de premier plan en favorisant, d'une part, les infections secondaires, et, d'autre part, l'épidermisation progressive de la margelle, puis des parois du puits opératoire. La déficience du terrain agit indirectement dans le même sens en apportant un retard à la cicatrisation normale et en prolongeant la nécessité des pansements à ciel ouvert.

Pour éviter la constitution de telles anomalies, en dehors des cas où des nécessités impérieuses (complications endocraniennes, virulence et diffusion de l'infection, cholestéatome étendu) obligent à laisser béante l'incision rétro-auriculaire, il conviendra, lors de l'intervention première, de fermer au maximum la plaie cutanée mastoïdienne. Chez l'antrotomisé, en dehors du tamponnement hémostatique des 48 premières heures, on évitera, aux pansements ultérieurs, le méchage serré et prolongé, ainsi que les nettoyages inconsidérés de la cavité au porte-coton, pratiques qui ne peuvent être que la source de réinfections perpétuelles, de retards apportés à la guérison et, partant, de cicatrisations anormales.

En ce qui concerne les indications de la fermeture chirurgicale secondaire ou tardive des orifices anormaux, deux questions se posent :

A) *Pourquoi faut-il fermer?* — Avant tout, pour des raisons médicales qui font que cet entonnoir béant, dépourvu de l'auvent protecteur que constitue le pavillon pour le conduit auditif externe, est tout désigné pour servir de réceptable à microbes, source d'infection et de réinfection de l'oreille moyenne et de la peau, sans compter les soins astreignants que son existence impose aux malades. Lorsqu'il s'agit de fistule antrale vraie, la pénétration des germes pathogènes s'effectue avec la plus grande facilité. Quand le fond de la cavité est constitué par une mince pellicule cicatricielle en manière de tympan secondaire, la fragilité de cette barrière la rend illusoire : un traumatisme minime suffit à la rompre. Quant aux indications d'ordre esthétique, elles ne sont assurément pas négligeables, lorsqu'elles viennent s'ajouter aux précédentes; par contre, il sera prudent, lorsqu'elles seront les seules invoquées par le ou la malade à l'appui d'une demande d'intervention, de rechercher la participation possible d'un élément psychopathique qui peut provoquer ultérieurement des revendications injustifiées, mais jusqu'ici légalement valables.

B. *Quand faut-il fermer?* — Le plus tôt possible, c'est-à-dire dès que l'infection autogène de la cavité opératoire est réduite au minimum et que les risques d'infection exogène augmentent en proportion inverse. C'est dire que la date peut varier entre quelques jours et plusieurs mois après l'intervention initiale; on pourra cependant fermer plus précocement un évidé chez lequel le drainage est largement assuré par le conduit qu'un antrotomisé chez lequel le risque d'enfermer l'infection en vase clos n'est pas illusoire.

L'examen comparatif des principales techniques conduit L. à préconiser, avec une légère modification, le procédé de son maître Grivot, et dont le principe est celui d'une anaplastie par glissement en rideau avec incision libératrice postérieure. C'est là un procédé de choix pour les raisons suivantes : il est conforme aux données qui règlent la bonne reprise des lambeaux tégumentaires : taille des lambeaux parallèlement à l'orientation générale des ramifications vasculaires, minimum de torsion de leurs pédicules, affrontement facile, sans traction aucune sur les sutures ; il se recommande par son innocuité, l'occlusion solide de la perte de substance qu'il réalise, le minimum de cicatrices visibles qu'il laisse après lui et le respect qu'il garde de la statique normale du pavillon.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La variole dans le passé et de nos jours

Les peuples, comme les individus, oublient trop facilement les malheurs instructifs du passé. Ainsi, des leçons, cruelles certes, mais des leçons quand même, se trouvent atténuées, sinon perdues. Et pourtant combien d'erreurs déplorables éviterait-on, combien d'énergie agissante mettrait-on en œuvre, combien d'initiatives heureuses prendrait-on si l'on évoquait, en temps utile, avec toute la vigueur nécessaire, l'image saillante des événements tragiques, vécus, mais tombés dans l'oubli. Par exemple, en ce qui concerne la protection contre la variole, dont le spectre terrifiant menace actuellement le monde, bien des discussions seraient superflues si l'on était en mesure de dresser le bilan imposant, enregistré à travers les siècles par les observateurs angoissés, devant tous ceux qui ne voient pas ou ne veulent pas voir la gravité du danger.

Si l'on fait une incursion dans l'histoire ancienne, les documents consultés ne permettent que de se faire une idée approximative non seulement sur l'étendue du mal, mais sur son existence même. Indiquons, tout d'abord, que, d'après Littré[1], malgré les recherches très profondes et très intéressantes, l'existence de la variole, dans l'antiquité, est restée un point fort incertain de la pathologie historique.

Parmi les anciens qui parlent de l'antiquité de la variole, citons, à titre d'exemple, Lazare Rivière[2], une des gloires de la médecine au XVIIe siècle. Cet auteur illustre affirme que la variole et la rougeole, grâce à la douceur du climat de la Grèce, n'étaient que de simples indispositions, ne réclamant pas même le secours de l'art médical. Dans la suite des temps, ces maladies se sont aggravées, en étendant leur sphère d'action, parce que les impuretés du sang maternel, n'étant plus neutralisées par la salutaire influence de l'atmosphère, ont contracté une qualité vénéneuse (*accedente venenata qualitate*).

Melchior Sebizius soutient la même opinion que Lazare Rivière. Voici l'exposé de ses motifs bien curieux :

« I. — Les anciens ont souvent mentionné la variole sous le nom d'exanthème.

« II. — La principale source de la variole est dans la persistance de certaines impuretés dans le sang qui a nourri le fœtus, pendant la vie intra-utérine. L'éruption est destinée à en débarrasser l'économie par l'émonctoire cutané. D'où il suit que les anciens Grecs et Latins, qui partagent, avec le reste des humains, les charges primordiales de la génération, ont dû jouir du bénéfice de la dépuration variolique qui les allège.

« III. — L'éruption n'est souvent qu'un accident de la fièvre synoque, et ne traduit pas une espèce morbide particulière, ce qui explique pourquoi les Grecs n'en ont parlé qu'avec une sorte de négligence.

« IV. — La douceur du climat de la Grèce, et l'art, si avancé alors, de régler la diète, avaient rendu cette fièvre éruptive si légère qu'elle n'a pas attiré l'attention sérieuse des médecins contemporains. »

1. E. Littré. — *Traduction des Œuvres d'Hippocrate*, t. V, p. 60.
2. Lazare Rivière. — *Oper. med.*, sect. III, cap. III, p. 461, Genève, 1737.

Les arguments de Rivière, de Sebizius et de tant d'autres n'arrivent pas à convaincre les épidémiologistes qui sont tentés de considérer la variole comme une affection relativement nouvelle. Ainsi Anglada[1], qui résume les diverses opinions, nous dit que, si la variole eût existé du temps des anciens, ils auraient certainement parlé des cicatrices si caractérisées qu'elle laisse après elle. Dans une société qui professait le culte de la forme et dressait des autels à la Beauté, l'œuvre dégradante de la variole eût soulevé un concert de malédictions dont les écrivains de Rome et d'Athènes nous auraient transmis les échos. Les satiriques latins surtout auraient trouvé, dans les suites de la variole, un sujet d'épigrammes, et leurs contemporains n'auraient pas épargné les allusions à ces visages en écumoire, illustrés par la caricature de leur temps.

C'est vers le VIe siècle que les témoignages paraissent plaider, d'une façon indiscutable, en faveur de l'existence de la variole. L'épidémie sévissait alors dans le diocèse de Grégoire, qui avait été témoin du fait qu'il raconte de la façon suivante :

« En l'an 582, la Touraine était cruellement ravagée par la maladie valétudinaire. Le sujet, pris d'une fièvre violente, avait bientôt toute la surface de la peau couverte de vessies ou de petites pustules. Les vessies étaient blanches et assez dures, ne présentant aucune mollesse, et s'accompagnant d'une vive douleur. Dès qu'elles avaient atteint leur maturité, elles crevaient et laissaient échapper l'humeur qu'elles renfermaient. Leur adhérence aux vêtements en contact avec le corps augmentait considérablement la douleur. L'art des médecins était complètement impuissant contre cette maladie, à moins que Dieu ne lui vînt en aide. Plusieurs obtinrent cette grâce, après avoir imploré aux pieds des autels la miséricorde divine. »

Son premier feu jeté en Occident, la variole semble ralentir ses progrès, sans toutefois abandonner l'Egypte. L'invasion des Sarrasins donna un tel élan à la maladie, ou du moins coïncida avec une recrudescence si violente, que quelques écrivains ont prétendu qu'elle avait alors paru pour la première fois. Les armées victorieuses la transportèrent avec eux dans la Lycie, la Cilicie, toute la partie occidentale de l'Asie, d'où elle s'infiltra en Chine par la Mingrélie, la Tartarie, etc.

Les Sarrasins ramenèrent le fléau en Europe, par la conquête de l'Espagne, de la Sicile, au VIIe siècle, et l'incendie se ralluma. Il va sans dire que la contagion prit une grande part à sa propagation.

Au XIIe siècle, le nord de l'Europe semblait être épargné, mais les Anglais, les Allemands et les autres peuples, à leur retour de la Terre-Sainte, importèrent le fléau dans leur pays, et cette invasion fut si meurtrière que plusieurs historiens l'ont enregistrée comme étant sa première explosion en Europe.

La variole poursuit son voyage jusqu'au XVe siècle, où l'étendue de ses ravages a pu être constatée. La Hollande, l'Angleterre, la Pologne, l'Allemagne, l'Espagne, la France, l'Italie ont été ravagées à plusieurs reprises.

Au XVIe siècle, les Espagnols portèrent la variole en Amérique. En 1517, elle fit tant de victimes à Saint-Domingue qu'on eût dit une île déserte. Au fur et à mesure de la découverte de nouveaux pays, sur cette partie du globe, par les conquérants, le fléau se propagea, si bien qu'au XVIIIe siècle le monde entier était envahi et aucun lieu privilégié n'avait échappé à ses atteintes. Comme nous le rappelle P.-J. Teissier[1], La Condamine disait, au début du XVIIIe siècle, que la variole détruit, mutile ou défigure plus du quart du genre humain.

1. Charles Anglada. — *Etude sur les maladies éteintes et les maladies nouvelles*, p. 242, Paris, 1869.

***

Au XIXe siècle, qui s'ouvrit avec la découverte immortelle de Jenner, la variole n'était pas vaincue, et surtout, de 1823 à 1824, des épidémies s'abattirent sur presque tout le continent européen. Ajoutons que des retours offensifs se produisirent également en Amérique du Nord.

De 1830 à 1834, comme nous disent Dopter et Vezeaux de Lavergne[2], une nouvelle recrudescence déferla plus particulièrement sur l'Europe. Cette recrudescence atteignit son point culminant en 1834, après quoi elle déclina progressivement ; mais, en 1840, une autre poussée se dessina beaucoup plus terrible par son extension et sa gravité ; cette nouvelle attaque dura dix années ; une troisième recrudescence survint en 1860, de beaucoup plus grave que les précédentes ; l'Europe fut attaquée dans divers centres, ce qui détermina la vaste pandémie dont le monde fut si cruellement frappé entre 1869 et 1874. La France eut particulièrement à souffrir de cet embrasement général et on se souvient des désastres causés par la variole en 1870, désastres qui semblent indissolublement liés à ceux des armes.

On constata une recrudescence générale de la maladie dans les derniers mois de 1869 et une extension insolite s'ensuivit dans l'armée et la population. Dès le début de 1871, le mal explosa simultanément à Philadelphie, à Londres, à Hambourg, à Berlin, à Vienne et à Rome.

Sur la situation alarmante dans les villes, nous trouvons des détails intéressants chez Bertillon qui a publié la statistique des décès causés, en 1883, par la variole, la rougeole et la scarlatine dans 12 des principales villes de l'Europe, avec leur population en regard. Bertillon a trouvé que, sur 11.514.455 habitants formant le total de leur population, elles en avaient perdu, cette année-là, 2.237 par la variole. A Paris, en onze ans, de 1869 à 1882 (tout en laissant de côté les deux années si meurtrières de 1870-1871), 5.883 personnes sont mortes de la variole ; pendant les quatre années suivantes, elle causa 1.383 décès, ce qui fait 7.266 en douze ans, soit 484 par an et 21,62 pour 100.000 habitants.

Si nous examinons, d'après Dopter et de Lavergne, les statistiques concernant l'armée, nous constatons que le déclin s'est nettement accusé depuis de nombreuses années, grâce au bénéfice que lui ont apporté la vaccination et la revaccination obligatoires. Avant 1867, les statistiques établies par Laveran montrent un pourcentage de la morbidité de 2 à 6 pour 1.000 et de mortalité de 5 à 6 pour 100 des malades. On enregistra 19 décès par variole pour 1.000 décès généraux de 1862 à 1870.

Entre 1875 et 1880, le chiffre des décès oscilla,

1. P.-J. Teissier. — *La variole*. « Nouveau Traité de Médecine », fasc. II, p. 247-330, Paris, 1928.
2. Dopter et Vezeaux de Lavergne. — *La variole*, in *Epidémiologie*, t. XIX. « Traité d'Hygiène », p. 274-376, Paris, 1926.

Cas de variole déclarés en Europe en 1919-1928.

	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928
Allemagne	5.012	2.042	688	215	17	16	24	7	4	3
Angleterre et Pays de Galles	294	263	315	973	2.485	3.765	5.365	10.146	14.767	12.433
Autriche	411	253	18	4	17	0	0	»	»	»
Belgique	42	91	21	23	31	31	12	13	0	1
Bulgarie	874	527	22	24	20	5	0	1	2	0
Danemark	0	0	7	0	0	25	0	0	0	0
Espagne (décès)	3.620	3.280	2.097	1.325	525	1.214	851	—	—	—
Esthonie	267	435	136	50	13	4	5	6	4	2
Finlande	1.759	77	27	91	12	1	2	1	0	2
France	572	392	341	172	195	210	456	554	410	153
Grèce	»	»	»	»	2.116	250	23	27	101	24
Hongrie	»	»	131	2	9	1	2	—	—	—
Italie	36.365	26.453	4.644	534	495	430	204	195	112	59
Lettonie	»	422	255	160	23	25	17	5	1	1
Lithuanie	»	1.213	1.035	345	25	58	12	3	2	0
Norvège (villes)	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0
Pays-Bas	5	50	1	0	2	3	2	13	0	0
Pologne	1.864	3.948	5.078	2.399	502	861	77	69	43	26
Roumanie	20.523	3.467	2.744	865	89	9	28	6	4	7
Royaume Yougoslave	»	4.156	2.119	728	1.042	330	14	4	3	0
Suède	7	11	2	»	»	1	0	0	0	0
Suisse	3	2	596	1.153	2.126	1.234	331	54	0	1
Tchécoslovaquie	11.209	4.529	1.542	70	36	9	3	—	0	0
Ukraine	»	34.730	28.123	11.095	3.710	1.188	501	277	161	89*
U.R.S.S. (sauf Ukraine)	169.545	121.587	68.503	40.839	29.133	20.412	10.927	10.014	10.330	4.110*

* 8 mois seul[t]

en France, entre 500 et 800 pour l'armée de l'intérieur, tandis que le taux de léthalité n'est plus maintenant que minime. On constate le même déclin pour l'armée d'Algérie et de Tunisie.

Il en est de même dans les armées étrangères. Ainsi, par exemple, l'Allemagne a pu constater un déclin du mal plus tôt que la France, car la vaccination y a été pratiquée systématiquement à une époque antérieure. Depuis 1885, l'Allemagne n'enregistre, annuellement, qu'un chiffre infime de cas et de décès; la morbidité oscille entre 10 et 30 cas et la mortalité est le plus souvent nulle. L'armée autrichienne a pu faire les mêmes constatations, tout au moins jusqu'à la grande guerre. Les mêmes remarques, pour les époques identiques, s'appliquent aux armées anglaises, etc.

***

Comme le rappellent Dopter et de Lavergne, dans leur étude d'ensemble, la variole se montre toujours, avec une fréquence et une gravité inusitées, pendant les guerres. C'est, souvent, à la faveur des luttes entre les peuples que l'infection prend un essor inaccoutumé; toutes ses grandes expansions coïncident avec les périodes d'hostilité, car les troupes disséminent la contagion sur leur chemin parmi les populations avec lesquelles elles entrent en contact. A titre de preuve, l'on peut citer les invasions sarrasines, les croisades et toutes les guerres du moyen âge, de même que celles des XVII^e et XVIII^e siècles, sans omettre les guerres du premier Empire, qui ont partout répandu la variole sur leur passage. Aussi, les succès militaires de ces époques ont-ils été particulièrement ternis par les désastres que ce mal a causés.

Si nous nous adressons à l'histoire du siècle passé, nous constatons que les méfaits de la variole furent considérables pendant la guerre franco-allemande de 1870. L. Colin, notamment, nous donne les renseignements concernant l'épidémie qui a sévi pendant l'investissement de Paris. Nous apprenons, d'après cet auteur, que, vers la fin de 1870, la variole était partout, dans la population civile de la capitale aussi bien que dans maints départements, et surtout dans le Morbihan, l'Ille-et-Vilaine, le Vaucluse, l'Ardèche, etc. Le chiffre des décès, qui atteignait 238, à Paris, en 1860, était de 740 en 1865 et de 723 en 1869; c'est surtout dans les derniers mois de cette année que l'accroissement avait été notable. Sans entrer dans des détails, indiquons simplement, pour donner une idée d'ensemble, que, pendant cette période de guerre, la variole causa environ 280.000 cas avec 23.470 décès.

L'armée allemande ne fut pas épargnée, mais elle eut, toutefois, beaucoup moins à souffrir; elle ne constata que 8.364 cas avec 469 décès pour une armée de 914.000 hommes.

La grande guerre de 1914-1918 offre un contraste saisissant avec les guerres antérieures, en montrant pour la France seulement 26 cas pendant quatre ans et demi d'hostilités.

Après les années tragiques de 1914-1918, la variole n'a pas disparu du monde. Après l'Inde Britannique[1], Java et Madoura occupent, en Asie, la première place, de par leur nombre important de cas de variole. En 1919, ont été déclarés : 4.383 cas; 1920 : 2.400; 1921 : 1.445; 1922 : 1.086 cas; 1923 : 0; 1924 : 5.994; 1925 : 4.654. La Corée se maintient presque au même rang que les pays que l'on vient de nommer; 1919 : 2.180 cas déclarés; 1920 : 11.532; 1921 : 8.316; 1922 : 3.676; 1923 : 3.722; 1924 : 439; 1925 : 699.

Les territoires russes d'Asie donnent leurs statistiques à partir de 1922. Les chiffres ne sont pas très rassurants, quoique moins alarmants que ceux venus de l'Inde. Nous obtenons, en 1922, en faisant l'addition pour la Transcaucasie, la Sibérie, la République des Kirghizes et le Turkestan, le total de 70.716 cas déclarés. En 1923, nous arrivons à la somme de : 9.605; 1924 : 6.043; 1925 : 4.677.

Pour la Russie d'Europe, les chiffres touchant la variole trahissent une courbe assez nettement descendante à partir de 1919. Nous reproduisons les données russes dans le tableau d'ensemble de l'Europe.

Ce tableau va nous montrer qu'en Europe la variole présente un danger réel à combattre avec une vigilance extrême.

C'est en 1919, aussitôt après la fin des hostilités, que la situation inspirait une grande inquiétude en Russie, en Tchéco-Slovaquie, en Roumanie, en Espagne, en Allemagne, etc. Depuis lors, les mesures prises ont enrayé, dans la grande majorité des pays, l'extension de l'épidémie, mais une conclusion, satisfaisante à tous points de vue, pour l'ensemble, n'est guère permise. Envers la variole, le jugement sévère se prononce plus facilement qu'à toute autre occasion puisque l'on possède un moyen efficace d'immunisation. Malheureusement, la lutte énergique ne peut s'engager, dans la voie voulue, en raison de l'ignorance et de la misère qui règnent, en maîtresses presque absolues, dans certaines régions.

G. ICHOK.

1. G. ICHOK. — « La variole en Angleterre ». *La Presse Médicale*, t. XXXVII, n° 34, 1929, p. 565-566.

A propos de l'euthanasie dite thérapeutique

La question de l'euthanasie est loin d'être éteinte, puisque cette mesure trouve, à notre époque, encore des partisans, qui voudraient lui donner droit de cité dans le code.

L'euthanasie thérapeutique, on le sait, consiste dans la faculté donnée au médecin de procurer, dans les formes légales, une mort douce aux incurables qui souffrent et sollicitent d'eux-mêmes cette faveur. L'article récent de R. Royo-Villanova et Morales (*El Siglo Medico*, 23 et 30 Juin 1928) est mieux qu'une mise au point de la question, c'est un éloquent réquisitoire contre l'euthanasie et ses partisans : nous lui ferons les plus larges emprunts.

Les défenseurs de l'euthanasie la présentent comme un devoir, au premier chef humanitaire,

« Donner, dit Navoa-Santos, la mort aux malades incurables, torturés par la douleur, abréger de la sorte leur existence misérable et aider le moribond à franchir doucement le pas de la mort dans les cas où la vie n'est plus qu'une longue et cruelle agonie, tel est le but de l'euthanasie. »

D'admettre l'euthanasie à lui donner une charte légale, il n'y a qu'un pas; en 1912, en effet, le parlement impérial allemand fut saisi du projet de loi suivant, que le parlement de Saxe avait, du reste, un an auparavant, repoussé à une forte majorité :

1° Toute personne atteinte d'une maladie incurable a droit à l'euthanasie;

2° Ce droit sera établi par un tribunal spécial;

3° A la suite de la demande du malade et dans les huit heures qui suivent, le tribunal déléguera un médecin légiste assisté des spécialistes désignés par l'intéressé;

4° L'acte dressé établira si les médecins sont convaincus moralement et scientifiquement que la terminaison fatale est plus probable que la *restitutio ad integrum* avec possibilité de reprise intégrale de l'activité;

5° Si l'examen démontre que la mort représente le dénouement le plus probable, le tribunal autorise le malade à se faire tuer;

6° Lorsque le malade aura succombé sans souffrances et de sa propre volonté formellement et catégoriquement exprimée, l'auteur de la mort ne sera pas poursuivi s'il est démontré que le malade avait reçu l'autorisation d'un tribunal compétent et si l'autopsie prouve l'incurabilité de la maladie;

7° Celui qui tuera un malade sans consentement formel et catégorique encourra la peine de réclusion;

8° Les dits articles s'appliquent également aux valétudinaires (?)

Binet-Sanglet, emboîtant le pas, règle au mieux l'exécution : l'euthanasie sera confiée, dit-il en substance, à des « euthanasistes spécialisés » qui seraient à la fois pathologistes, psychologues et thérapeutes(?); le candidat à la mort subirait l'examen de trois d'entre eux. Ses antécédents seront fouillés ainsi que sa physiologie et sa psychologie; on démêlera, en outre, les mobiles de sa requête : si c'est la misère, il sera confié à l'Assistance publique; s'il est en butte à la haine ou aux mauvais traitements de ses proches, une société charitable spéciale se chargera de ses intérêts; si le demandeur est reconnu aliéné, il sera confié au psychiatre. Si enfin, de l'avis des trois divinités du Styx, la maladie est incurable, le demandeur sera dûment autorisé à en finir avec la vie. Binet-Sanglet prévoit, à cet office, des Instituts d'Euthanasie, dont, à notre souvenir, le Grand Guignol a déjà réalisé les maquettes.

Là ne s'arrêtent pas les prétentions des euthanasistes convaincus, puisque, pour Binding et Hoche, de Leipzig, l'euthanasie deviendrait pour certains la carte forcée (1921).

C'est pour ceux, disent-ils, dont la mort n'est pas escomptée à bref délai et qui ne laisseront que peu de vide après eux et même ceux qui, d'habitude sains d'esprit, ont transitoirement perdu la raison et risquent de ne plus retrouver qu'une vie misérable, le jour où ils auront repris leurs esprits. Le malade a du reste toute facilité de ne pas rédiger lui-même sa demande; il peut en charger un médecin ou l'un de ses parents les plus proches. C'est l'euthanasie mise à la portée de tous.

On trouvera dans l'article précité de Royo-Villanova et Morales toutes les propositions de loi portées

devant les divers parlements; nous n'insistons pas davantage pour aborder d'emblée les arguments que ces auteurs opposent aux euthanasophiles.

Assurément, disent-ils, il est souvent cruel d'assister impuissant à la douloureuse agonie de ces désespérés. Mais en faisant même abstraction des considérations d'ordre religieux, exposées dans ce travail avec tant d'élévation et d'éclectisme, les auteurs espagnols posent cette double question :

Est-on sûr de l'incurabilité ?

Est-on sûr que, du fond du cœur, le sujet désire réellement la mort ?

A la première question ils répondent par la fréquence des erreurs de diagnostic et de pronostic. Bien des sujets bien portants sont porteurs d'une ou de plusieurs condamnations de la part du corps médical. Ils apportent à l'appui de leurs dires un roman fort suggestif : un médecin, sachant sa femme atteinte de cancer et condamnée à des douleurs intolérables, lui administre avec une générosité exagérée les anesthésiques et les calmants. Peu de temps après sa mort, il apprend par un article de revue remontant à plus d'un mois l'existence d'un traitement héroïque du cancer. Quels remords pour toute son existence! Une maladie considérée jusque-là comme incurable ne trouvera-t-elle pas demain son traitement spécifique ?

A la seconde question, ils répondent encore en parfaits psychologues; qui veut mourir aujourd'hui voudra-t-il encore mourir demain? La fable de la *Mort et du Bûcheron* est éternellement vraie. Peu de gens désirent la mort avec suite. Or, ceux qui la désirent réellement se soucient fort peu de l'estampille légale; le nombre des suicides est là pour l'attester; tous ceux qui ont l'habitude des psychopathes peuvent en témoigner et, comme le disait fort volontiers notre maître, le Dr Séglas, un sujet qui a la ferme volonté de mourir parvient un jour ou l'autre à tromper la surveillance la plus étroite.

Comme aux signataires de cet article, l'euthanasie nous apparaît comme une macabre utopie, qu'ils ont placée sous l'invocation de Bismark. On veut « mourir sa mort comme on veut vivre sa vie ». Le dernier argument que nous apportent ces auteurs nous semble décisif. C'est cette parole de Landouzy que l'office du médecin est de guérir parfois, de soulager le plus souvent et de consoler toujours.

Cette formule résume le devoir du médecin en présence de ces condamnés. Que de médecins même avertis ont pu être trompés sur le diagnostic et sur le pronostic de leur maladie; ils apportent souvent eux-mêmes les arguments qui doivent bercer leur optimisme.

Mais le palliatif, le calmant n'est pas, en médecine, un vain mot. Les injections épidurales ou intrarachidiennes, la cordotomie latérale de Sicard et Robineau, la gastrotomie, les gastro-entérostomies, les anus iliaques, que l'appareillage actuel peut rendre à peu près continents, voilà autant de ressources contre certaines fins particulièrement cruelles. Il faut aussi, comme le disent les auteurs, ne pas avoir l'air d'abandonner le malade, il faut lui donner l'illusion de la thérapeutique active, si on veut lui laisser celle de la curabilité. Aucun médecin ne sera blâmé d'avoir élevé les doses d'anesthésiques ou de narcotiques à condition de demeurer au-dessous de la dose toxique. L'euthanasie thérapeutique représente donc à notre avis, comme à celui des auteurs espagnols, une monstrueuse et inutile hérésie.

M. Nathan.

Œuvre d'adoption

Alors que dans les pays étrangers des Sociétés nombreuses, créées, appuyées, subventionnées par leurs gouvernements, ont pour mission — en parfaite collaboration avec l'Assistance publique de ces Etats — de recueillir un grand nombre de nouveau-nés, semblant voués à la mort ou tout au moins aux pires déchéances matérielles et morales et de les placer dans les conditions les plus favorables à leur meilleur développement, c'est-à-dire dans un milieu « familial », que rien ne remplace pour un tout petit, en France, il n'existe dans cet ordre d'idées que les « centres d'élevage » qui sont loin de suppléer à un père et une mère.

La loi récente et bienfaisante de 1923, en autorisant toute personne de 40 ans au moins et sans enfant, ni descendance légitime, à adopter des mineurs, est venue heureusement ouvrir un champ illimité à l'action de ceux qu'intéresse le sort des enfants abandonnés et l'avenir de notre race, dans un pays à faible natalité comme le nôtre.

Ce ne sont point seulement les parents qui ont perdu leur fils unique ou quelquefois tous leurs enfants à la guerre, les ménages sans postérité qui pensent à présent se refaire ou se créer un foyer; mais il y a un grand nombre de célibataires, spécialement des jeunes filles qui, à raison des difficultés actuelles de l'existence, n'ont pas pu ou voulu se marier — et elles sont nombreuses dans toutes les classes de la société — qui s'attachent à un petit être qu'ils considèrent comme leur enfant véritable venu dans leur vie pour transformer leur home solitaire en un lieu chaud d'affection et de gaîté.

Il est une œuvre admirable, mais dont le principe de discrétion entrave quelque peu la publicité, qui a assumé le rôle délicat et précieux d'intermédiaire entre les enfants sans parents et les parents sans enfants.

Outre ses pouponnières modèles de Boulogne-sur-Seine, de Fontenay, d'Epernay, de Saint-Michel, cette dernière inaugurée ces jours derniers et qui porte le nom de Lucien Poincaré, l'*Entr'aide des Femmes françaises* a créé à Saint-Cloud un abri temporaire, exclusivement destiné à recueillir les petits abandonnés des deux sexes et de tous âges qui attendent des parents adoptifs.

Sauver l'enfant, l'arracher à l'Assistance publique, voilà le premier soin, et la formalité est bien simplifiée, puisque la seule condition pour qu'un enfant soit accueilli, c'est qu'il soit reconnu sain et de bonne santé, c'est-à-dire susceptible un jour d'être adopté!

Mais le premier devoir n'est-il point de persuader les mères qu'elles doivent garder leur enfant ?

La Section d'adoption de l'Entr'aide des Femmes françaises s'emploie à faire triompher cette idée, que le fait même d'une maternité est un honneur qui relève une femme de toutes les déchéances et, au besoin, elle offre à ces mères une aide efficace.

En pratique, aucun argument n'a de prise sur une femme bien décidée à abandonner son bébé. Le nombre des entrées journalières aux dépôts de l'Assistance de tous les départements prouve que nous touchons ici, non point seulement à un mal social, mais à une plaie humaine.

Du côté des personnes qui sollicitent la remise provisoire d'enfant, sur lequel elles reçoivent tous les renseignements que la Société elle-même a pu recueillir, les formalités sont encore plus simples.

Une enquête discrète sur leur honorabilité, le plus souvent deux attestations écrites établissant que leur situation paraît stable et qu'elles jouissent d'une situation suffisante pour élever un enfant, et la prise en charge est signée sur-le-champ: point de contrat de placement, point d'obligation pécuniaire, point d'engagement pour l'avenir, l'Œuvre, d'une part, ayant à cœur de conseiller à ses adhérents de n'agir en matière d'adoption qu'à bon escient, et quand l'enfant sera bien « à sa place » au foyer de sa nouvelle famille et, d'autre part, ne se refusant jamais à reprendre un sujet qui ne donne pas satisfaction.

Entre temps, la procédure de la puissance paternelle confiée par jugement à l'Entr'aide des Femmes françaises, société d'utilité publique pour cet objet, crée une situation juridique à l'abandonné et, en même temps, constitue une garantie pour les futurs parents adoptifs à qui elle évite dans l'avenir tout contact avec la famille naturelle de leur enfant, laquelle doit ignorer aussi bien le nom de ceux qui l'ont recueilli que le lieu de son refuge.

Tel est le mécanisme bien simple de l' « adoption familiale » qui vient de célébrer son six centième placement d'enfants en vertu de la nouvelle loi, c'est-à-dire sa six centième création d'un « foyer », source de bonheur réciproque et fécond.

Questions Fiscales

Exerçant à B... où je paye patente, je suis également expert à P... où j'occupe un local de deux pièces dans l'appartement d'un parent. Je n'y fais pas de clientèle, rien que des expertises.

Comment doit être calculée ma patente supplémentaire?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Le tarif légal des patentes ne renferme aucune rubrique concernant l'exercice habituel de la profession d'expert médical.

Dans le cas particulier envisagé, il semble bien, d'ailleurs, que les expertises effectuées constituent un accessoire de l'exercice de la médecine, et il est vraisemblable que si l'Administration constatait que des locaux spéciaux sont affectés à ces expertises, elle appliquerait, à raison de la valeur locative des dits locaux, la patente de médecin (1/15 de la valeur locative multiplié par les centimes communaux et départementaux).

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Hommage au professeur Leriche.

A l'occasion de son séjour à l'hôpital Peter Bigham, de Boston, où, sur l'invitation du Dr Harvey Cushing, le professeur René Leriche, de Strasbourg, avait temporairement pris la direction, le sénat de l'Université de Harvard a résolu de conférer le titre de docteur *honoris causa* en sciences à ce maître. C'est la première fois que cet honneur est décerné à un médecin français.

GUATÉMALA

Sous la vigoureuse impulsion du Dr M. Arroyo, Directeur de la Santé publique, le gouvernement du Guatémala vient de rénover entièrement, et dans une forme tout à fait moderne, les différents services de l'Hygiène et de la Santé publique.

La République a été divisée en dix districts principaux à la tête desquels se trouvent des Directeurs locaux de la Santé sous le contrôle de la Direction générale de Guatémala.

Cette dernière a, en outre, centralisé autour d'elle, en plus des diverses antennes d'hygiène et de prophylaxie qu'elle possède, des organisations techniques et scientifiques qui contribueront à favoriser l'étude et la connaissance parfaite des endémies et des endémo-épidémies locales, des questions de médecine sociale et préventive et qui centraliseront les recherches de tous ordres pouvant influer sur la direction à donner aux moyens de lutte à entreprendre dans le domaine médico-social et prophylactique.

Les principaux organismes institués ont été les suivants :

1° Un département s'occupant des maladies contagieuses et de la désinfection ;

2° Un département s'occupant des laboratoires d'investigations médicales, des laboratoires de chimie biologique, du Centre vaccinogène et de l'Institut antirabique ;

3° Un département s'occupant de l'Institut malariologique et de la lutte antipaludique ;

4° Un département s'occupant de la lutte contre l'ankylostomiase et l'onchocercose ;

5° Un département de la statistique ;

6° Un département de l'hygiène scolaire ;

7° Un département de génie sanitaire (grands travaux d'assainissements urbains et ruraux et, en particulier, grands travaux antilarvaires).

Pour les mettre à la direction de certains de ces services, le gouvernement du Guatémala a fait appel à plusieurs spécialistes experts : le chef du service antimalarique et de l'Institut de malariologie est le Dr M. Giaquinto Mira, de l'Institut malariologique de Rome; l'ingénieur Barbieri, venant également de l'Institut malariologique de Rome, est à la tête du service de Génie sanitaire; le directeur du département des laboratoires est le Dr J. Raynal, professeur à l'Ecole d'application de Marseille, et envoyé en mission par le Gouvernement français.

A côté de la direction de la Santé publique, se réunit à dates fixes le Conseil supérieur de la Santé de Guatémala, dont la première session a été inaugurée le 18 Juillet 1929.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Livres Nouveaux

Traité d'endocrinologie; glandes surrénales et organes chromaffines, par M. Lucien, professeur à la Faculté de Médecine de Nancy, J. Parisot, professeur à la même Faculté et G. Richard, médecin consultant à Royat. 1 vol. de 710 pages avec 42 figures (*G. Doin et Cie*, éditeurs). Paris, 1929. Prix : 100 francs.

Le volume que MM. Lucien, Parisot et Richard consacrent aux surrénales est le 3e du *Traité d'endocrinologie* qu'ils ont entrepris de publier. Les 2 premiers volumes, qui traitent de la thyroïde, des parathyroïdes et du thymus, ont rencontré un succès mérité auprès du grand public médical.

Nul doute que celui-ci ne reçoive le même accueil favorable. On retrouve, en effet, dans ce volume les qualités qui jadis avaient justifié le vif succès obtenu par un travail sur le même sujet publié par les auteurs en 1912 : clarté dans l'exposition, prudence dans l'adhésion aux théories et aux hypothèses, critique judicieuse des faits cliniques et expérimentaux, concision de la forme, qualités plus indispensables que jamais aujourd'hui pour traiter un sujet qui a suscité récemment tant de publications, et aussi de controverses passionnées.

Actuellement où la question semble entrée dans une phase plus calme, le moment semble particulièrement opportun pour faire le point dans nos connaissances sur les surrénales, de marquer par un exposé objectif ce qu'il y a d'acquis et de certain, de fixer les notions essentielles capables de servir de point de départ pour les nouvelles acquisitions.

Les auteurs sont restés fidèles au plan adopté dans les précédents volumes.

La 1re partie est consacrée aux caractères anatomiques et histologiques des surrénales; cet exposé est précédé de chapitres où sont étudiées l'embryologie et l'anatomie comparée de ces organes.

La 2e partie expose en une étude analytique la physiologie des surrénales. Les auteurs y envisagent les conséquences de la suppression expérimentale de ces glandes, d'où se déduit un complexe symptomatique, le syndrome d'insuffisance surrénalienne expérimentale. Cette partie se termine par un chapitre sur la sécrétion surrénalienne considérée dans sa nature et dans ses effets physiologiques.

Dans la 3e partie se place l'étude synthétique des grandes fonctions des surrénales : surrénales et tonus végétatif; surrénales et tonus cardio-vasculaire; surrénales et défense de l'organisme; surrénales et nutrition; surrénales et fonction pigmentaire.

La 4e partie est réservée à un clair exposé où sont successivement passés en revue les chapitres suivants : l'étiologie et la classification des états surrénaliens, la séméiologie générale des états surrénaliens, les méthodes d'exploration des surrénales et l'anatomie pathologique de ces organes.

La 5e partie, la plus importante de l'ouvrage, envisage les grands syndromes d'insuffisance surrénalienne, les dyssurrénalies et les syndromes réputés d'origine surrénalienne.

La thérapeutique des états surrénaliens, thérapeutique générale et thérapeutique spéciale applicable aux divers syndromes décrits, fait l'objet de la 6e partie.

Une riche bibliographie est annexée à chacune des diverses parties.

Biologistes et cliniciens trouveront dans ce travail les éléments indispensables à quiconque veut avoir quelque lumière sur les innombrables problèmes que pose l'étude des surrénales.

P.-L. M.

La myasthénie, par Pierre Bourgeois. 1 vol. de 208 pages avec 23 figures (*Maloine*, éditeur). — Prix : 26 francs.

Ce travail constitue une étude d'ensemble sur l'affection encore mystérieuse qu'est la myasthénie, dans laquelle l'auteur ajoute le résultat de ses recherches personnelles aux faits déjà connus.

Rien de bien neuf à signaler dans le tableau clinique, ou même les recherches biologiques. La toxicité du sérum sanguin et du liquide céphalo-rachidien, le métabolisme basal, le taux du calcium sanguin, et l'acidité ionique du sérum, sont sensiblement normaux.

L'examen anatomique des myasthéniques ne révèle pas de lésions précises du système nerveux, des glandes endocrines ou des viscères; les lésions musculaires sont les plus constantes. Les fibres de calibre inégal, bourrées des granulations pigmentaires, sont séparées par des septa conjonctifs contenant les classiques foyers lymphorragiques de Buzzard.

L'étude des réactions électriques par la recherche de la chronaxie, celle des tracés électrocardiographiques, l'étude des courbes électro-myographiques, toutes ces minutieuses recherches concourent à montrer que la fatigue myasthénique est une réaction d'épuisement, qui ne se distingue par aucun caractère particulier de la fatigue des sujets normaux.

Le contraste entre l'intensité des signes cliniques et la discrétion des lésions anatomiques, même musculaires, permet de penser qu'au début du moins la myasthénie peut être considérée comme un simple trouble fonctionnel. Toutefois la gravité fréquente de son évolution, l'existence constatée d'amyotrophie, portent à admettre l'existence de lésions des centres nerveux, surtout bulbaires. La diffusion des symptômes a fait envisager l'hypothèse d'un mécanisme humoral, l'existence d'une toxine non encore précisée, peut-être liée à la méiopragie fonctionnelle de certaines glandes endocrines.

Aussi l'injection d'extrait surrénal, avec l'adjonction de foie de veau, a-t-elle semblé à l'auteur la meilleure thérapeutique.

H. Schaeffer.

Die Bedeutung des Retikuloendothelialsystems für das Streptokokkensepsisproblem (*L'importance du système réticulo-endothélial dans le problème de la septicémie à streptocoques*), par le professeur N. Louros et le Dr H. E. Scheyer, de la Clinique gynécologique de Dresde. 1 vol. de 101 pages avec 13 figures et 4 planches hors texte en couleurs (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1928. — Prix : m. 14.

Les auteurs ont abordé le problème si décevant de la septicémie à streptocoques d'un tout autre côté que leurs prédécesseurs; ils ne l'ont pas considérée en tant qu'infection au sens bactériologique et immunologique habituel, mais en tant que processus physico-chimique se déroulant dans l'organisme, agissant sur le métabolisme général et acquérant ainsi une expression morphologique.

Dans la première partie de ce travail expérimental basé sur un nombre énorme de recherches sur la souris, Louros établit les relations importantes qui existent entre l'infection streptococcique et le système réticulo-endothélial. S'appuyant sur l'étude des réactions histologiques fines de ce système sous l'influence de l'infection et sur les réactions sanguines qui reflètent celles du système réticulo-endothélial, puis sur les modifications physico-chimiques portant sur la macrophagie, l'adsorption, le degré de dispersité, l'aptitude à produire des anticorps, etc., qui en résultent, il montre que la septicémie détermine dans l'organisme de multiples altérations du métabolisme qui ont leur point de départ dans la rencontre des streptocoques et de leurs toxines à l'intérieur des cellules du système réticulo-endothélial et que le résultat final, mort ou guérison, dépend de la tournure que prendront les processus physicochimiques déviés. Si ceux-ci ne peuvent être remis dans la voie normale, ils deviennent nocifs pour l'organisme et c'est la mort.

Cette conception conduit à chercher les moyens de rendre inoffensifs les troubles du métabolisme liés à la septicémie. La seconde partie est consacrée à ces recherches. Scheyer y montre comment on peut parvenir à stimuler l'activité fonctionnelle du système réticulo-endothélial, en particulier par l'administration d'agents qui vont s'accumuler dans ses cellules (bleu de trypan et fer, lipoïdes, protéines surtout, hydrates de carbone, vitamines, charbon, métaux et leurs sels) ou au moyen de substances-tampons ou de la radiothérapie. Ces essais qui ont permis, avec certaines substances employées à dose convenable, de neutraliser les processus nocifs et de guérir les souris infectées, donnent l'espoir qu'il sera possible d'obtenir des résultats semblables dans les septicémies streptococciques humaines.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

629. **Révision de la doctrine des localisations cérébrales**, par R. Brugia. 200 p. (*Masson et Cie*, édit.) — Prix : 24 fr.

630. **Spéléologie pulmonaire; étude clinique et radiologique des cavernes tuberculeuses**, par Jaquerod (de Leysin). 64 p., 79 radiographies (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 30 fr.

631. **L'ulcère syphilitique de l'estomac**, par T. Pastoriza. 96 p., 2 pl. (*Librairie médicale M. Vigné*).

632. **Travaux pratiques de parasitologie**, par E. Brumpt et Neveu-Lemaire. 302 p., 202 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 30 fr.

633. **Les abcès du poumon**, par M.-L. Kindberg. 134 p., 20 fig. (Collection médecine et chirurgie pratiques) (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 14 fr.

634. **Précis élémentaire d'anatomie, de physiologie et de pathologie**, (6e édition), par P. Rudaux. 846 p., 580 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 38 fr.

635. **Chirurgie des voies biliaires, spiro-choléoystostomie**, par C. Sobre-Casas. 120 p., 33 pl. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 35 fr.

636. **Causeries sur l'art de bien gérer sa santé**, par Paul Farez, 364 p. (*L'expansion scientifique française*). — Prix : 16 fr.

637. **Leucoplasie et kraurosis vulvaires**, par C. Sobré-Casas et Felipe F. Carranza. 120 p., 36 fig., 2 pl. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 30 fr.

638. **Bases biologiques de la rœntgenthérapie gynécologique**, par S. Recasens. 176 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 20 fr.

639. **L'utilisation rationnelle du lait en thérapeutique**, par Maurice Renaud. 54 p., 1 pl. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 8 fr.

640. **Rauschgifte und Suchten**, par Fritz Redlich. 98 p. (*Kurt Schroeder*), Bonn. — Prix : 4 mk 40.

641. **Ve Congrès des pédiatres de Langue française**, Lausanne, 1927. Comptes rendus et discussions. 172 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 25 fr.

642. **L'adénolymphoïdite aiguë bénigne avec hyperleucocytose modérée et forte mononucléose**, par Paul Chevallier. 196 p. (*Editions de la Revue de Pathologie comparée*). — Prix : 20 fr.

643. **Die Störungen des Bewussteins; klinisch-diagnostiche Studien für Aerzte und Studierende**, par M. Rosenfeld. 247 p. (*G. Thieme*), Leipzig. Prix : Broché, 16 mk; relié, 18 mk.

644. **Die Malaria in ihrer Bedeutung für die Geschichte Roms und der römischen Campagna**, par Angelo Celli. 118 p. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 12 mk.

645. **Le syndrome épilepsie**, par O. Crouzon. « Bibliothèque des grands syndromes ». 264 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 55 fr.

646. **Le cardiogramme de décubitus latéral gauche en clinique**, par V. Pachon et R. Fabre. 88 p., 96 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 20 fr.

647. **L'ascesso del fegato**, par Carlo Bertone. 210 p. (*G. Tabacco, S. Daniele del Friuli*). — Prix : 20 lires.

648. **La tachyphagie**, par M. Leiva Daza. 38 p. avec fig. (*Vigot frères*, édit.).

649. **Praktische Anleitung zur kochsalzfreien Ernährung Tuberkulöser**, par A. Hermannsdorfer. 50 p. (*J. A. Barth*), Leipzig. — Prix : 3 mk 20.

650. **Reflexmechanismus spastischer Lähmungen**, par O. Leibowitz. 40 p. (*H. Grossberger*), Heidelberg. — Prix : 2 mk.

651. **Chirurgie der Brustorgane**, par F. Sauerbruch. 916 p., 916 fig. en noir et en couleurs. (*J. Springer*), Berlin. — Prix : 188 mk.

652. **Sozialhygiene im Sauglings- und Kleinkindesalter**, par Eugen Strausky. 130 P. (*F. Deuticke*), Leipzig. — Prix : 8 mk.

653. **The fuel of life. Experimental studies in normal and diabetic animals**, par J. J. Rickard Macleod. 148 p. (*Princeton University Press*). $ 2.50.

654. **Immunisation locale contre la tuberculose par voie cutanée**, par J. Dekker. 108 p., 17 pl. (*H. J. Paris*), Amsterdam.

655. **Enseignements et traitements naturistes pratiques** (Deuxième série), par Paul Carton. 394 p. (*Norbert Maloine*), Paris.

656. **La tuberculosi. Science et lois de la lutte contre la tuberculose à travers le temps et les divers pays**. Préface du professeur Ettore Marchiafava. Publié par la VIe conférence de l'Union internationale contre la tuberculose. 4 volumes formant ensemble 3.056 pages (*Ministère de l'Intérieur*), Rome.

657. **Les paradis artificiels**, par Louis Lewin, traduit par le Dr F. Gidon. 408 p. (*Payot*), Paris. — Prix : 25 fr.

658. **Traitement curatif de l'asthme**, par Paul Cantonnet. 2e édition, 94 p. (*Norbert Maloine*, édit.). — Prix : 6 fr.

659. **The principles of clinical Pathology in practice**, par Geoffrey Bourne et Kenneth Stone. 392 p. (*Oxford University Press*). — Prix : 16/-

660. **Travaux du laboratoire de microbiologie de la Faculté de Pharmacie de Nancy**, fasc. I, par Lasseur et Vernier. 172 p. (*Faculté de Pharmacie*), Nancy.

661. **Le pemphigus**, par J. Sabrazès et J. Torlais. 80 p. 11 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 15 fr.

662. **O hyperthyroidismo nas desordens nutritivas da primeira infancia**, par Arfobaldo Lellis. 124 p. avec fig. (*Typ. do Jornal do Commercio*), Rio de Janeiro.

663. **Introduction à la psychologie collective**, par Ch. Blondel. 207 p. (*Librairie Armand Colin*). — Prix : Broché, 9 fr.; relié, 10 fr. 25.

Université de Paris

Facultés de Médecine et de Pharmacie. — Par décret présidentiel, les traitements et classes du personnel enseignant sont fixés comme suit :

Agrégés chargés d'enseignement et pérennisés (Faculté de Médecine et Faculté de Pharmacie), 39 000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement et non pérennisés (Faculté de Médecine et Faculté de Pharmacie), 28 000 fr.

Agrégés non chargés d'enseignement (Faculté de Médecine et Faculté de Pharmacie), 18.500 fr.

Chefs de travaux (Faculté de Médecine, Faculté des Sciences, Faculté de Pharmacie) : 1re classe, 37.000 fr.; 2e classe, 34.000 fr.; 3e classe, 31 000 fr.

Assistants (Faculté des Sciences) et préparateurs (Faculté de Médecine et Faculté de Pharmacie) : 1re classe, 30 000 fr ; 2e classe, 27 000 fr ; 3e classe, 24.000 fr.; 4e classe, 21.000 fr.; 5e classe, 18.000 fr.

Examens. — 1° *Ancien régime d'études.* — Les consignations pour les différents examens probatoires du doctorat en médecine seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), de midi à 15 h., les lundis et mardis de chaque semaine, à partir du 1er Octobre 1929.

La limite des consignations pour ces examens est fixée au 27 Mai 1930.

2° *Nouveau régime d'études.* — Session d'Octobre 1929. — MM. les candidats ajournés à la session de Juillet 1929, ou autorisés à ne se présenter qu'à la session d'Octobre 1929, sont informés que les épreuves pratiques et orales des 1er, 2e, 3e, 4e et 5e examens de fin d'année auront lieu à partir du 21 Octobre 1929. (Consulter en Octobre les affiches manuscrites.)

Les consignations préalables seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les mardi 1er et mercredi 2 Octobre 1929, de midi à 15 h.

Session ordinaire 1929-1930. — Etudiants devant consigner pour l'examen de fin d année en prenant la 2e, la 6e, la 10e, la 14e ou la 18e inscription en Janvier 1930.

Examens de clinique. — Les candidats pourront s'inscrire tous les lundis et mardis, à chacun des trois examens de clinique, dans l'ordre choisi par le candidat, du 1er Octobre 1929 au 27 Mai 1930.

3° *Thèse.* — La date-limite de consignation en vue de la soutenance de la thèse est fixée au 17 Juin 1930.

N. B. — Les candidats doivent présenter leur carte d'immatriculation munie d'une photographie au guichet n° 3, chaque fois qu'ils consignent pour un examen.

Clinique thérapeutique chirurgicale (Hôpital de Vaugirard, 389, rue de Vaugirard) — Programme de l'enseignement de M. le professeur Pierre Duval.

Lundi, mercredi, vendredi, à 10 h. : Démonstrations opératoires. — Mardi, jeudi, à 10 h. : Examen clinique et leçon au lit des malades. — Vendredi, à 11 h. : Leçon du professeur. — Samedi, à 11 h. : Examen radiologique des maladies du tube digestif.

Consultations spéciales — Mardi, mercredi, jeudi, samedi, à 10 h. : Maladies du tube digestif, MM. J.-Ch. Roux, Moutier, A. Girault. — Lundi, à 10 h. : Maladies des voies urinaires M. Henry. — Jeudi, à 10 h. : Maladies des yeux, M. Casteran. — Vendredi, à 10 h. : Maladies du nez, des oreilles et de la gorge, M. Miégeville.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Un cours de vacances concernant la pratique obstétricale sera fait par MM Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin; Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Bretonneau; Vaudescal, professeur agrégé; Desoubry, Jacquet, Lantuéjoul, Mlle Labeaume, de Peretti, Suzor, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; Mlle Bardy, de Manet, ancien et chef de clinique adjoints, assistés des moniteurs de la clinique.

Ce cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le samedi 14 Septembre 1929; il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Samedi 14 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau.— 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Indications du forceps : Forceps sur le sommet (de Peretti).

Lundi 16 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Mlle Labeaume). — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Forceps sur face, front, siège (Suzor).

Mardi 17 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Jacquet). — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Visite du musée — 18 h. : L'extraction du siège (Lantuéjoul).

Mercredi 18 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin (Fournier). — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (Suzor).

Jeudi 19 Septembse. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (Vaudescal).

Vendredi 20 Septembre. — 9 h. 2/4 : Leçon par M. Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Bretonneau : Des fibromes pendant la grossesse — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : La version par manœuvres internes (Desoubry).

Samedi 21 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Tuberculose et grossesse (Jacquet).

Lundi 23 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Hémorragies rétro-placentaires (Lantuéjoul).

Mardi 24 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Jacquet). — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Desoubry).

Mercredi 25 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les embryotomies (de Peretti).

Jeudi 26 Septembre. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : Les procédés de dilatation du col au cours de la grossesse (Suzor).

Vendredi 27 Septembre. — 9 h. 1/2 : Présentation de malades (Nouvelle maternité de l'hôpital Bretonneau). Service de M. le professeur agrégé Metzger. — 16 h. : Exercices pratiques; l'embryotomie rachidienne. — 18 h.: Traitement de l'éclampsie (de Peretti).

Samedi 28 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 18 h., Conduite à tenir dans la dystocie pelvienne d'origine rachitique (Vaudescal).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier. Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. Le droit à verser est de 250 fr.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Une série de travaux pratiques de laboratoire appliqués à la dermatologie et à la syphiligraphie aura lieu au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de Mlle Olga Eliascheff, chef de laboratoire, à partir du 15 Octobre.

Les séances auront lieu les mardis, jeudis et samedis, de 17 h. à 19 h.

Premiers cours. — Ultra-microscopie. Coloration du tréponème. Spirilles banaux. Réaction de Meinicke. — Ponction lombaire. Liquide céphalo-rachidien. — Bacille de Ducrey. Gonocoques. Microbes pyogènes. Autovaccins. — Bacille tuberculeux. Bacille de Hansen. — Mycoses. Teignes. Examen direct. Cultures. — Hématologie. — Technique de la biopsie. Coupes (inclusion et coloration).

Deuxième cours. — Réactions de Wassermann, de Hecht, de Kahn.

Les élèves feront les manipulations individuellement. Ils peuvent emporter les préparations, les coupes et les cultures. Un certificat leur sera remis à la fin de la série des travaux pratiques.

Prix de chaque cours : 300 fr. Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Pour tous renseignements et dates des séances : s'adresser à Mlle Olga Eliascheff, laboratoire de la Faculté, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, le matin, de 10 h. à 11 h.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédique. — Un cours de clinique et de thérapeutique chirurgicales et orthopédiques sera fait sous la direction de M. le professeur Ombrédanne, à l'hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, du 16 Septembre au 2 Octobre 1929, avec le concours de M. Lance, assistant d'orthopédie ; M. Fèvre, chef de clinique; M. Aurousseau, chef de clinique; M. Saint Girons, chef de laboratoire ; M. Huc, ancien chef de clinique, d'après le programme suivant :

16 Septembre, 11 h. — La vaccination en chirurgie infantile : M. Saint Girons. — 17 h. Généralités sur la tuberculose ostéo-articulaire des enfants : M. Huc.

17 Septembre, 11 h. — L'ostéomyélite des enfants : M. Fèvre. — 17 h. Les déformations osseuses de l'enfance (rachitisme, hérédo-syphilis) : M. Huc.

18 Septembre, 11 h. — Méthodes de laboratoire pour le diagnostic des ostéites : M. Saint Girons. — 17 h. Appendicite chez les enfants : M. Aurousseau.

19 Septembre, 11 h. — Mal de Pott chez l'enfant : M. Huc. — 17 h. Les becs-de-lièvre : M. Fèvre.

20 Septembre, 11 h. — La coxalgie chez l'enfant : M. Huc. — 17 h. Ectopies et hernies chez les enfants : M. Aurousseau.

21 Septembre, 11 h. — Les tumeurs blanches : M. Huc. — 17 h. Invaginations intestinales du nourrisson et de la seconde enfance : M. Fèvre.

23 Septembre, 11 h. — Les pieds bots congénitaux : M. Huc. — 17 h. Les sténoses du pylore : M. Fèvre.

24 Septembre, 11 h. — Le syndrome de l'orchite aiguë primitive chez les enfants : M. Fèvre. — 17 h. Les fractures du coude : M. Aurousseau.

25 Septembre, 11 h. — Paralysie infantile : M. Huc. — 17 h. Genu valgum : M. Fèvre.

26 Septembre, 11 h. — Pied plat valgus des adolescents : M. Fèvre. — 17 h. Coxa vara : M. Aurousseau.

27 Septembre, 11 h. — Luxation congénitale de la hanche (leçon théorique) : M. Lance. — 17 h. Pleurésies purulentes chez les enfants : M. Saint Girons.

28 Septembre, 11 h. — Luxation congénitale de la hanche (leçon pratique) : M. Lance. — 17 h. Hypospadias : M. Aurousseau.

30 Septembre, 11 h. — Les scolioses (leçon théorique) : M. Lance. — 17 h. Les scolioses (leçon pratique) : M. Lance.

1er Octobre, 11 h. — L'ostéoplastie en chirurgie infantile : M. le professeur Ombrédanne.

Tous les matins, à 9 h. 1/2 : présentation de malades au pavillon Molland ; visite dans les salles; opérations courantes. Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. le droit à verser est de 250 fr., les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et veudredis, de 14 à 16 h.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, fera, du 3 au 12 Octobre 1929, à l'hôpital des Enfants-Malades (pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet, chef de clinique à la Faculté ; Delthil, chef de laboratoire à la Faculté, et Mlle Papaioannou, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie.

Programme du cours. — 1. Jeudi 3 Octobre, à 10 h. : Les formes cliniques de la diphtérie. — 2. Vendredi 4, à 10 h. : Diagnostic des angines aiguës. — 3. Vendredi 4, à 16 h. : Diagnostic bactériologique — 4. Samedi 5, à 10 h. : Diagnostic des sténoses laryngées.

5. Lundi 7, à 10 h. : Indications thérapeutiques : la sérothérapie. — 6. Mardi 8, à 10 h. : Le tubage et la trachéotomie. — 7. Mercredi 9, à 10 h. : Complications toxiques et paralysies diphtériques. — 8. Jeudi 10, à 10 h. : Accidents de la sérothérapie et leur traitement. — 9. Vendredi 11, à 10 h. : Immunité antidiphtérique : la réaction de Schick et la vaccination. — 10. Samedi 12, à 10 h. : Applications pratiques des méthodes prophylactiques.

Tous les matins : Visite; examen des malades. — Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Les élèves seront initiés individuellement aux examens de laboratoire, au tubage et à la trachéotomie; ils auront à verser un droit de laboratoire de 150 fr. et recevront un certificat à la fin du cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis, vendredis, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Cordier, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, est nommé, à dater du 1er Octobre 1929, professeur d'anatomie à ladite Faculté (chaire vacante : M. Gérard (Georges), dernier titulaire).

— Le titre de professeur sans chaire est conféré, à dater du 1er Octobre 1929, à M. Combemale, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille.

Faculté de Médecine de Nancy. — La chaire de médecine légale de la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy est transformée en chaire de clinique médicale infantile.

M. Caussade, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, est nommé, à compter du 1er Octobre 1929, professeur de clinique infantile à ladite Faculté (chaire transformée).

— M Santenoise, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, est nommé, à compter du 1er Octobre 1929, professeur d'hydrologie thérapeutique et climatologie à ladite Faculté (chaire nouvelle).

— M. Gillot, chargé de cours à la Faculté de Pharmacie de l'Université de Nancy, est nommé, à compter du 1er Octobre 1929, professeur de matière médicale à ladite Faculté (chaire vacante : M. Bruntz, dernier titulaire).

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Escande, agrégé à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé, à dater du 1er Octobre 1929, professeur de physique biologique e, médicale à ladite Faculté (chaire vacante : M. Mariet dernier titulaire).

Hôpitaux et Hospices

Asile public d'aliénés de Saint-Venant. — Un poste de médecin chef de service sera prochainement vacant à l'asile public d'aliénés de Saint-Venant (Pas-de-Calais), par suite du départ de M. Le Maux.

Asile public d'aliénés de Pierrefeu. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile public d'aliénés de Pierrefeu (Var), par suite du départ de M. Fauvel, appelé à un autre emploi.

Concours

Médecin assistant des établissements de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine. — Un concours réservé aux candidats du sexe masculin est ouvert pour deux emplois de médecin assistant des établissements de l'Office public d'hygiène sociale, qui seront affectés au sanatorium de Franconville, à Saint-Martin-du-Tertre (Seine-et-Oise).

Le concours comprend : 1° une épreuve sur titres, éliminatoire; 2° un stage de deux mois à la clinique de la tuberculose (dispensaire Léon-Bourgeois), stage pendant lequel les candidats devront compléter leur instruction de dispensaire, de pneumothorax et de radiologie; 3° une épreuve clinique consistant en l'examen d'un malade adulte atteint d'une affection des voies respiratoires.

Les candidats devront déposer avant le 31 Octobre 1929 à 18 h. dans les bureaux de l'Office public d'hygiène sociale, 9, place de l'Hôtel-de-Ville, leur demande d'inscription accompagnée des pièces suivantes : 1° expédition de l'acte de naissance; 2° certificat de nationalité française ou de naturalisation; 3° diplôme de docteur en médecine, ou copie certifiée conforme (ou certificat en tenant lieu) et, le cas échéant, certificat d'internat; 4° certificat de position militaire; 5° note indiquant les situations occupées antérieurement et, s'il y a lieu, les publications médicales.

Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront adresser leur demande d'inscription et les pièces jointes par lettre recommandée, de manière qu'elle parvienne à l'Office d'hygiène avant le 31 Octobre, à 18 h.

Les candidats ne seront admis à prendre part aux épreuves qu'après avoir été reconnus, après examen radiographique, aptes à remplir les fonctions par M. le médecin en chef de la Préfecture de la Seine.

La liste des candidats admis à prendre part aux épreuves sera arrêtée par le Préfet de la Seine.

Ces candidats devront s'adresser à l'Office public d'hygiène sociale pour connaître les jours, lieux et heures où ils auront à se présenter pour subir les épreuves.

Une convocation leur sera cependant adressée, mais l'administration décline toute responsabilité au cas où cette convocation ne parviendrait pas pour des raisons quelconques à destination, en temps utile.

Les médecins assistants sont nommés en qualité de stagiaires. Si leurs services ont donné satisfaction, ils sont titularisés après un an de stage; l'effet de la titularisation remonte au jour de l'entrée en fonctions.

L'échelle des traitements des médecins assistants est actuellement la suivante : 1re classe, 30.000 fr.; 2e classe, 27.500 fr.; 3e classe, 25.000 fr.; 4e classe, 22.500 fr.; 5e classe et stagiaire, 20.000 fr.

L'emploi de médecin assistant donne accès au poste de médecin directeur dont les traitements sont les suivants : 1re classe, 42.000 fr.; 2e classe, 39.500 fr.; 3e classe, 37.000 fr.; 4e classe, 34.500 fr.; 5e classe, 32.000 fr.

Ces traitements sont soumis à une retenue de 6 pour 100 pour versement à la Caisse des retraites.

Le logement, le chauffage et l'éclairage sont gratuits. Il sera, en outre, attribué aux médecins assistants du sanatorium de Franconville une indemnité de résidence de 1.932 fr. par an.

Les médecins assistants ont droit à un congé annuel payé d'un mois. Ils reçoivent, s'il y a lieu, des indemnités pour charges de famille dans les conditions prévues par les arrêtés en vigueur.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Robin, professeur à l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort.

Médaille de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — MM. Olivier, à Blois (Loir-et-Cher); Lalanne, à Maréville (Meurthe-et-Moselle); Bernard, Kleinknecht, à Mulhouse (Haut-Rhin); Pecker, à Saint-Germain-en Laye (Seine-et-Oise)

Médaille d'argent. — MM Hamel, à l'asile d'aliénés de Maréville (Meurthe-et-Moselle); Delahousse, à Roubaix (Nord); Devay, à Lyon (Rhône); Alajouanine, à Paris.

Médaille de bronze. — MM. Dessert, à Montaiguet et Jouanin, à Moulins (Allier); Faguet, à Périgueux (Dordogne); Saucier, à Bernay (Eure); Strauss, à Saint-Marcelin (Isère); Perrion, à Nantes (Loire-Inférieure); Jallot, à Renazé et Le Gall, à Laval (Mayenne); Aubry et Privat de Fortuné, à Maréville (Meurthe-et-Moselle); Guérin, à Verdun (Meuse); Bettremieux Castel, Descarpentries, Morial, à Roubaix et Vullien, à Esquernes (Nord); Ehrhard, à Paris et Gausson, à Nanterre (Seine); Penne, à Avignon (Vaucluse); Philippe, à Saint-Dié (Vosges).

VIIe Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose. — Le Comité exécutif et le Conseil de direction de l'Union internationale contre la tuberculose se sont réunis au siège social, 4, avenue Velasquez, le 19 et le 20 Juin, sous la présidence du prof. Paolucci (Italie) et ont pris les décisions suivantes concernant l'organisation de la prochaine Conférence internationale qui aura lieu du 13 au 16 Août 1930 à Oslö, sous la présidence du prof. Frölich (Norvège).

Les questions qui y seront discutées seront au nombre de trois : 1° *question biologique.* La vacination préventive par le BCG. Rapporteur : Prof. Calmette (France); 2° *question clinique.* La thoracoplastie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Rapporteur : Prof Bull (Norvège); 3° *question médico-sociale* L'enseignement de la tuberculose aux étudiants en médecine et aux médecins. Rapporteur : Prof. His (Allemagne).

Outre ces rapporteurs principaux, dix membres de la Conférence, désignés par le Comité exécutif, d'après une liste fournie par toutes les Associations membres de l'Union, feront une communicaiion sur chacune de ces questions avant l'ouverture de la discussion.

Ve Congrès de Physiothérapie. — Le Comité français de ce Congrès, qui se tiendra à Liége au 8 Septembre 1930, est constitué comme suit à l'heure actuelle :

Président, M. le prof. E. Gley, de l'Académie de Médecine; Membres, MM. A. Béclère, de l'Académie de Médecine, J. Belot, E. et H. Biancani, H. Bordier, Charles Brody, Dariaux, d'Arsonval, Delherm, L.-G. Dufestel, Durand-Fardel, P. Duhem, Roger Glénard, Gunsett, G. Haret, J. Heitz, H. Jausion, Latarjet, L. Merklen, R. Molinéry, Laquerrière, P. Robillard, G. Rechou, Claude Regaud, J.-A. Rivière, G. Rosenthal, J. Saidman, Sigalas, Ph. Tissié, Woringer; les Sociétés française d'Electrothérapie, de Radiologie médicale de France, l'Institut Curie, l'Institut d'actinologie de Paris, la Société de physiothérapie de Paris ont apporté leur adhésion au Congrès de Liége.

Dès à présent les rapports et communications suivantes sont annoncés au secrétaire général, M. Dubois-Trépagne, 25, rue Louvrex, à Liége : Traitement physiothérapique de l'asthme, par MM. Solomon et Gibert. — Les rayons limites, par M. J. Saidman. — La chronaxie et les affections myopathiques, par M. Bourguignon. — La diathermie et les affections tuberculeuses de la peau, par M. H. Bordier. — Traitement électrique de l'incontinence d'urines, par M. P. Duhem. — Les aliments et provitamines irradiés, par M. L.-G. Dufestel. — Tuberculose et diathermie, par M Delmaseure. — L'association systématique de l'hélio et de l'actionthérapie, par M. Brody.

Le secrétariat général recevra les adhésions et la cotisation de 150 fr. belges, ainsi que les propositions des confrères intéressés aux problèmes de la physiothérapie. Ecrire rue Louvrex 25, à Liége.

Bureau municipal d'hygiène de Montauban. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Montauban.

Le ttaitement alloué est fixé à 12.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Service de Santé de la marine. — Destination à donner aux officiers du Corps de Santé de la marine dont les noms suivent : M. Codillon, médecin principal, doit embarquer sur le *Duquesne*; M. Baixe, médecin principal, doit embarquer sur le *Béarn*.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Mons (Belgique), de M. Eugène Dewez, président de l'Association internationale contre la tuberculose et président de la Ligue nationale belge; à Genève, celle de M Edouard Long, professeur de neurologie à l'Université de Genève; à Sorinières, près de Nantes, celle de M. Bondon de Montaubert et celle de M. le médecin capitaine Faure, médecin-chef de l'hôpital de M'Boulu (Moyen-Congo), qui fut tué par un indigène hospitalisé.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ANGINE DE POITRINE ERGOTAMINIQUE

PAR MM.

Marcel LABBÉ, R. BOULIN, JUSTIN-BESANÇON et GOUYEN.

Dans une précédente publication à la Société médicale des Hôpitaux, nous avons exposé les résultats de l'administration de tartrate d'ergotamine à trois malades atteints de goitre exophtalmique. Nous ne discuterons pas ici les résultats thérapeutiques, mais nous voudrions revenir sur l'une de ces observations, où l'injection du médicament détermina une violente crise d'angine de poitrine.

Voici cette observation.

Mme Le..., 49 ans, parfaitement normale jusqu'au mois de Février 1921. A cette époque, hystérectomie totale. Dans les mois qui suivent l'intervention, bouffées de chaleur, crises gastriques et diarrhéiques, amaigrissement de 16 kilogr.

En 1923, exophtalmie.

En 1927, palpitations, bourdonnements d'oreille, asthénie. Traitée sans résultats par l'hémato-éthyroïdine.

En Juillet 1928, un médecin consulté porte le diagnostic ferme de goitre exophtalmique. Traitée sans résultats par les rayons X, l'électricité, l'iode.

Le 10 Janvier 1929, elle entre à la Pitié. A son admission dans le service, on constate un goitre moyennement volumineux, intéressant surtout le lobe droit; une exophtalmie légère; un tremblement net au niveau des mains; de l'irritabilité; des bouffées de chaleur.

Le fait dominant est une grande tachy-arythmie : le pouls est presque incomptable. Il existe le soir un œdème modéré des chevilles. Tension 14-6. L'électrocardiogramme, pratiqué par M. Géraudel, révèle de l'« auricular flutter ».

Le métabolisme basal atteint + 106 pour 100.

Le traitement suivant est mis en œuvre :

Tout d'abord, la malade reçoit chaque jour la solution de Lugol, aux doses croissantes et très bien tolérées de LX à C gouttes.

En second lieu, elle reçoit à deux reprises, à quinze jours d'intervalle, LX gouttes de digitaline, administrées en quatre jours.

En troisième lieu, dans l'intervalle des deux cures digitaliques, elle reçoit pendant neuf jours de la quinicardine, à doses croissantes et décroissantes de 0 gr. 20 à 1 gr.

Le résultat de l'ensemble de ce traitement est une amélioration légère, se traduisant par un abaissement du métabolisme basal de + 106 à + 86 pour 100 et par une moindre accélération du pouls, qui oscille entre 90 et 160, tout en demeurant irrégulier.

Telles sont les différentes thérapeutiques mises en œuvre jusqu'au 9 Février.

Le 9 Février, vers 10 heures du matin, la malade reçoit une injection intramusculaire de 1/2 milligr. de tartrate d'ergotamine. *A 1 heure de l'après-midi, elle se plaint de douleurs précordiales qui irradient dans le bras gauche.*

Le 10 Février, on renouvelle l'injection de tartrate d'ergotamine : *les mêmes douleurs, plus accusées peut-être, reparaissent dans le cours de l'après-midi.*

Le 11 Février, on injecte de nouveau, dans la matinée, la même dose de tartrate d'ergotamine : *à 3 heures de l'après-midi, se déclanche alors une succession ininterrompue de crises typiques d'angine de poitrine.* La violence de la douleur rétro-sternale, l'atrocité de l'angoisse, arrachent des cris à la malade, qui demeure en permanence assise sur son lit, le visage livide et couvert de sueurs. Le pouls reste tachy-arythmique, sans changement appréciable. La tension minima s'élève de 6 à 10, la tension maxima de 14 à 15. On fait inhaler, sans résultat, du nitrite d'amyle. On injecte 1 centigr. de morphine à 16 heures, et la même dose à 22 heures. A minuit, spontanément semble-t-il, la crise s'arrête : elle a duré neuf heures. La malade reste effondrée, l'épaule gauche endolorie.

Le lendemain, 12 Février, la malade a repris son état antérieur au traitement ergotaminique, et cela à tout point de vue (tension).

Le 14 Février, à son réveil, la malade s'aperçoit qu'elle est paralysée du côté gauche. La paralysie intéresse la moitié gauche du visage et le bras gauche; elle est flasque et s'accompagne d'anesthésie; le membre inférieur du même côté n'est pas paralysé, mais il existe un signe de Babinski des plus nets.

Le 16 Février, débutant dans le bras gauche paralysé, surviennent deux crises d'epilepsie bravais-jacksonienne.

Le 17 Février, la malade quitte le service, conservant sa paralysie.

L'histoire de cette malade peut se résumer de la façon suivante :

Une femme atteinte de maladie de Basedow, avec tachy-arythmie, reçoit trois injections de 1/2 milligr. de tartrate d'ergotamine.

La première injection et la deuxième déterminent l'apparition de petites crises angineuses d'intensité croissante.

La troisième injection provoque l'installation d'un véritable mal angineux d'une durée de neuf heures.

Dans les jours suivants, du côté gauche, apparition d'une hémiplégie à prédominance brachiale, avec anesthésie et crises bravais-jacksoniennes.

Quel mécanisme peut-on invoquer à l'origine de ces crises d'angine qui se sont répétées avec une telle régularité à la suite de chaque injection de tartrate d'ergotamine ?

Les travaux récents permettent d'envisager et de discuter deux hypothèses qui font intervenir l'action du médicament, d'une part sur les nerfs sympathiques, d'autre part sur les artérioles.

***

Le rôle possible du sympathique découle de recherches publiées récemment par Otto (de New-York) et poursuivies en partie au laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Paris. L'un de nous a eu la bonne fortune d'y assister. Elles peuvent être résumées de la façon suivante :

Sur le chien chloralosé, maintenu en respiration artificielle, l'auteur détermine, par section ou ligature, un bloc du faisceau de His : il n'observe dans ces conditions que les modifications bien connues de l'électro-cardiogramme.

Dans d'autres expériences, il recherche l'effet de la section des nerfs accélérateurs sur le cœur intact : il n'observe pas de mort subite.

Par contre si, sur le même animal, on détermine successivement le bloc complet du faisceau de His et la section des nerfs sympathiques, la mort est immédiate.

Or on sait que l'ergotamine compte, parmi ses propriétés, celle de déterminer une sorte de section physiologique des nerfs sympathiques.

Il s'ensuit que son action devrait être à redouter chez les sujets présentant un bloc du faisceau de His : or, précisément la malade dont nous rapportons l'observation avait une arythmie du type « auricular flutter », révélée par l'électro-cardiogramme, somme toute un blocage intermittent du faisceau de His.

A notre avis cependant, si cette théorie sympathique peut expliquer la syncope mortelle observée par nous chez un autre malade identique et traité de la même façon, il nous paraît difficile, par contre, de lui demander de rendre compte de l'angine de poitrine ergotaminique.

Il nous paraît choquant en effet d'expliquer par une section médicamenteuse du sympathique une crise d'angor, alors que Leriche nous a montré qu'expérimentalement c'était l'excitation du ganglion étoilé gauche qui provoquait l'accès, tandis que l'infiltration cocaïnique, c'est-à-dire la section physiologique de ce relais sympathique, suspendait immédiatement la douleur.

Aussi, à notre avis, est-il préférable d'incriminer un spasme des coronaires produit par le tartrate d'ergotamine.

La vraisemblance de ce spasme est encore accusée par l'apparition, chez notre malade, d'un syndrome nerveux, caractérisé par une hémiplégie corticale et des crises d'épilepsie bravais-jacksonienne, auquel on ne voit guère quelle autre origine assigner qu'un spasme de la sylvienne superficielle.

L'angine de poitrine ergotaminique viendrait donc à l'appui de la théorie spasmogène des angines de poitrine, qui, si elle n'a pas la prétention de les expliquer toutes, pourrait peut-être en expliquer quelques-unes. Clerc, dans un article récent, est revenu sur le rôle possible de ce spasme.

Quelle que soit d'ailleurs la pathogénie invoquée, il n'en reste pas moins que le tartrate d'ergotamine s'est montré capable de déterminer une violente crise d'angine de poitrine chez un sujet qui, auparavant, n'en avait jamais présenté : c'est là un fait absolument remarquable et sur lequel il nous paraissait nécessaire d'attirer l'attention, car si nombreux sont les facteurs qui peuvent éveiller une crise chez un angineux, par contre nous ne connaissons guère de médicaments capables de la créer de toute pièce.

BIBLIOGRAPHIE

OTTO HAROLD. — « Upon the action of Ergotoxin in the mammalian Heart ». *Journ. of Pharmac. and experim. Therapeutic*, Juillet 1928. — « An experimental Study of the extracardial Nerves » *Amer. Heart Journ.*, Août 1928. — « The extracardial Nerves ». *Amer. Heart Journ.*, Octobre 1928.

LERICHE. — « Rôle du ganglion étoilé dans le déterminisme de la crise d'angine de poitrine ». *C. R. Acad. Sc.*, Janvier 1929.

VAZEILLES. — *Thèse de Doctorat*, Paris, 1926.

PONCELET. — *Thèse de Doctorat*, Lyon, 1928.

BOUCKAERT. — « L'ergotamine pour le Basedow ». *Revue méd. de Louvain*, 1926, n° 12.

MAIER. — « L'ergotamine inhibiteur du sympathique ». *Revue neurologique*, 6 Juin 1926.

ROTHLIN. — « Influence de l'ergotamine sur les fonctions sympathiques ». *Soc. de Médecine*, Juin 1926.

DREYFUS. — « L'ergotamine, médicament inhibiteur du sympathique ». *Paris médical*, Mars 1927.

CLERC. — « Angine de poitrine et théorie coronarienne ». *La Presse Médicale*, 1927.

DEUX CAS D'INFECTIONS A BACILLES PARATYPHIQUES C

Par **B. LE BOURDELLÈS**

Médecin commandant,
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

L'attention a été récemment appelée à nouveau sur le bacille paratyphique C., par l'étude qu'en ont faite MM. P. Teissier, Gastinel et Reilly, qui ont eu l'occasion d'isoler en France, dans un cas d'endocardite aiguë, un échantillon caractéristique[1].

Nous avons nous-même publié en 1923, en collaboration avec L. Fourcade, dans les *Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*[2], deux observations

1. P. TEISSIER, P. GASTINEL et REILLY. — « Contribution clinique et bactériologique à l'étude des infections à bacille paratyphique ». *La Presse Médicale*, 20 Février 1929, n° 15, p. 233-236.

2. A. FOURCADE et B. LE BOURDELLÈS. — « Deux cas d'infections paratyphiques à bacilles d'un type aberrant ». *Arch. de l'Institut Pasteur d'Algérie*, t I, fasc. I, 1923, p. 47.

qui méritent peut-être d'être rapprochées de celles de MM. Teissier, Gastinel et Reilly, et dans lesquelles le germe en cause était un « paratyphique aberrant » qui doit être, croyons-nous, considéré comme un bacille paratyphique C.

Nos deux observations ont été recueillies toutes les deux à Alger, en Février 1923, à l'Hôpital militaire Maillot. L'un de nos malades était un soldat indigène atteint d'un ictère infectieux bénin dont l'évolution fut de courte durée; le deuxième malade, européen, présenta un état typhoïde d'allure atténuée, qui aboutit finalement à la guérison après deux petites rechutes. Ces deux malades avaient été vaccinés T. A. B. ; ils n'appartenaient pas au même corps et n'étaient pas hospitalisés dans la même salle. Chez ces deux sujets cependant l'hémoculture mit en évidence deux bacilles paraissant étroitement apparentés, et dont les caractères étaient les suivants :

Bacilles présentant les caractères morphologiques et culturaux des bacilles paratyphiques B., et se comportant comme ce bacille sur les milieux différentiels et vis-à-vis des sucres (lactose et saccharose non fermentés, glucose, lévulose, maltose, mannite, galactose, dulcite, arabinose fermentés avec production du gaz) ;

Bacilles totalement inagglutinables par les sérums expérimentaux anti-T., anti-A., anti-B., anti-Gartner, agglutinant au 1/10000e les souches types du laboratoire. Ce caractère s'était conservé deux mois après leur isolement, et après 20 repiquages.

Ce caractère spécial des germes isolés et leur proche parenté étaient confirmés par l'étude des propriétés du sérum des malades, mises en évidence par le tableau suivant :

	SÉRUM A... Agg.	SÉRUM D... Agg.
Bacille d'Eberth	1/50	1/50
Paratyphique A.	1/50	0
Paratyphique B.	1/50	1/100
Bacille de Gartner	1/50	1/1000
Bacille d'A.	1/1000	1/1000
Bacille de D	1/1000	1/4000

Ainsi le pouvoir agglutinant du sérum, faible ou nul chez ces malades pour les bacilles du groupe T. A. B. et lié vraisemblablement chez eux à leur vaccination antérieure, se montrait au contraire intense pour le bacille du malade et pour le bacille homologue.

Nos conclusions, en ce qui concerne la nature de ces germes, avaient été, en 1923, les suivantes :

« En raison de ces caractères, nous ne pensons pas qu'il se soit agi chez ces malades d'un bacille paratyphique B. temporairement inagglutinable.

Divers auteurs ont déjà signalé des échantillons présentant les mêmes caractères que les nôtres : bacilles offrant les caractères culturaux du bacille paratyphique B. sur milieux différentiels et sur les sucres, mais inagglutinables définitivement par les sérums anti-para B. et anti Gartner. Nous citerons entre autres, comme répondant à ces caractères, le bacille isolé par Lemierre et Michaux au cours d'une infection urinaire, et celui qui a été isolé par Foley et Nègre à Alger et, comme dans l'un de nos cas, au cours d'un ictère infectieux. Enfin, sous le nom de bacille paratyphique C., divers auteurs (Hirschfeld, Mac Adam, Mackie, Bowen) ont décrit un bacille dont les caractères sont également ceux des deux races que nous avons isolées, bacille rencontré par eux en Orient (Serbie, Mésopotamie, Turquie, Anatolie). Nous pouvons joindre à ces faits notre observation qui plaide également en faveur de l'existence dans le groupe des Salmonelloses d'une ou plusieurs races se séparant des deux sous-groupes actuellement admis, par des caractères stables d'agglutinabilité ».

Dans le but de nous rendre compte de la stabilité de leurs propriétés biologiques et biochimiques, nous avons conservé ces souches depuis 1923, et nous en avons récemment repris l'étude. Nous avons pu constater qu'après six années de repiquages sur milieux artificiels leurs caractères ne s'étaient pas modifiés; en particulier, elles sont demeurées inagglutinables par le sérum anti-para B. Il semble donc bien que nos échantillons doivent être classés dans le groupe paratyphique C. (type M. de Mackie et Bowen). Nous n'avons pu malheureusement nous procurer les souches d'origine serbe d'Hirschfeld et de Todorovitch. Ces bacilles paratyphiques C. paraissent bien demeurer rares tant en France qu'en Afrique du Nord. A Alger, de 1920 à 1923, nous n'avons isolé pendant trois ans que des échantillons typiques T. A. B., avant de rencontrer ces deux souches; nous n'en avons plus retrouvé ultérieurement. L'étude et la recherche du type C n'en demeurent pas moins désirables, et l'on ne saurait trop souhaiter, avec le professeur P. Teissier et ses collaborateurs, que les échantillons que l'on en rencontre parfois chez l'homme fassent l'objet d'une étude comparée systématique, dans le but d'élucider définitivement les relations qui unissent ces germes entre eux et avec les bacilles décrits par Uhlenhuth et Hübener.

VIIIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Varsovie, 22-25 Juillet 1929).

Par *M. Mathieu*, Professeur agrégé, chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Le **VIIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie** *s'est tenu à Varsovie, du 21 juillet au 25 juillet, avec un très grand succès, puisque 650 membres environ des diverses nationalités y participaient.*

Les congressistes, arrivés la plupart le 21 juillet dans la soirée, un grand nombre par la croisière à travers la Baltique et par Gdynia, se sont réunis dès leur arrivée à l'Hôtel de l'Europe pour prendre contact.

Le lendemain, lundi 22 juillet, eut lieu à 10 heures du matin la séance inaugurale du Congrès dans la grande salle du Palais du Conseil. La cérémonie fut présidée par **M. le ministre de l'Intérieur Slawoy Skladkowski**, *faisant fonction de président du Conseil. Etaient présents, outre les notabilités polonaises, les diplomates des diverses nations représentées au Congrès, et, en particulier, l'ambassadeur de France,* **M. Laroche**, *qui a réservé à ses compatriotes un accueil particulièrement aimable dont la délégation française a été très touchée. La séance a été ouverte par des discours de M. le ministre de l'Intérieur, de M. le vice-président de la ville de Varsovie qui souhaitèrent la bienvenue aux congressistes.* **M. le professeur Jean Verhoogen**, *faisant fonction de président du Comité international, remercia ceux qui nous recevaient avec tant d'empressement, puis il retraça l'histoire de la Société pendant ces 3 dernières années, en faisant comme de coutume l'appel des nombreux membres décédés dans cette période.* **M. Mayer**, *secrétaire général, exposa les travaux du comité.*

M. le professeur H. Hartmann, *président du Congrès de 1929, prononça les paroles suivantes, qui furent vivement applaudies :*

Appelé par un vote unanime, à Rome, dans cette capitale ancienne de la civilisation, à la présidence de la 8e session de la Société internationale de Chirurgie, je tiens tout d'abord à vous remercier du grand honneur que vous m'avez fait, le plus grand que puisse envier un chirurgien. C'est avec une joie réelle que je me trouve à la place que j'occupe. Je suis d'autant plus heureux que nous sommes aujourd'hui à Varsovie, au centre de la Pologne ressuscitée, que nous, Français, avons appris à aimer dès notre plus tendre enfance.

Je n'ai qu'un regret, celui de ne pas voir parmi nous tous les collègues de notre Société. J'espère que, dans 3 ans, mon successeur aura le plaisir de voir les chirurgiens de tous les pays réunis et notre Société redevenue, comme son nom l'indique, une Société réellement internationale.

Au cours du siècle qui vient de s'écouler, la chirurgie opératoire a pris une extension inconnue auparavant. La découverte des agents anesthésiques, en permettant d'agir plus lentement, partant plus sûrement, l'emploi de la forcipressure en permettant de réaliser une hémostase rapide au cours des interventions, contribuèrent, pour une large part, à étendre le domaine des interventions sanglantes. Ce n'est toutefois qu'après l'application des doctrines pastoriennes à la chirurgie qu'on a vu, avec l'antisepsie d'abord, avec l'asepsie ensuite, les opérateurs, en possession d'une sécurité inconnue jusqu'alors, s'attaquer successivement à tous les organes. La crainte d'ouvrir les grandes cavités viscérales, abdomen, thorax, crâne, a disparu, les interventions sanglantes sur les os et les articulations se sont multipliées.

Faite tout d'abord sans grande méthode, l'opérateur allant droit à la lésion, la chirurgie viscérale a été peu à peu réglée dans son exécution à la suite d'études portant sur l'anatomie normale et aussi sur l'anatomie pathologique. Cette double connaissance de l'anatomie normale et de l'état des organes modifiés par la maladie était nécessaire pour poser les bases d'un traitement opératoire rationnel.

Pour certaines lésions, celles du système nerveux en particulier, des modifications considérables ont été apportées à la technique. La chirurgie brillante et rapide, pratiquée dans les opérations abdominales, a fait place à une chirurgie lente, minutieuse, que des perfectionnements dans l'arsenal instrumental ont encore améliorée.

L'étude des résultats immédiats et éloignés de ces interventions nouvelles, en précisant le bénéfice réel que le malade pouvait en retirer, a permis de poser leurs indications.

Aujourd'hui, la plus grande partie du travail est faite. Certes, tout n'a pas été dit; jamais, on n'a le droit de dire que tel ou tel procédé opératoire est définitif. La chirurgie est et restera toujours en évolution. Il est toutefois permis de penser que la technique opératoire est réglée dans ses grandes lignes et qu'il ne s'agira plus que de modifications de détail.

Après la période de la technique opératoire, qui a été celle des chirurgiens de ma génération, les jeunes, auxquels nous allons transmettre le flambeau, vont probablement s'engager dans des voies nouvelles. Quelques-uns y sont déjà entrés.

Certes, l'anatomie normale, je serais tenté de dire l'anatomie pathologique également, est et restera, quoi qu'en disent quelques-uns, la base de la chirurgie. Le jour où les études anatomiques seraient délaissées, ce qui, nous l'espérons, n'arrivera jamais, il y aurait un recul considérable de la technique, partant de la chirurgie. L'anatomie n'est toutefois plus suffisante à elle seule. De même qu'on voit aujourd'hui les médecins, après s'être, pendant un siècle, attachés surtout à l'anatomie pathologique, se lancer dans l'étude des réactions humorales, qu'ils cherchent même parfois à provoquer, les chirurgiens commencent à aborder le côté physiologique des questions, les travaux récents sur la chirurgie du sympathique en sont un exemple.

En même temps, les chirurgiens s'intéressent, plus qu'ils ne le faisaient autrefois, aux phénomènes biologiques.

A côté de l'instrument tranchant, les sérums, les vaccins, les radiations, etc., prennent une place de plus en plus grande.

Pendant des années, on n'a utilisé en chirurgie que le sérum antitétanique qui, particulièrement à titre préventif, a rendu d'immenses services, comme on a pu le constater au cours de la grande guerre. Ces injections d'un sérum antitoxique, neutralisant les toxines du tétanos, ne donnaient toutefois qu'une protection ne durant qu'un temps limité. La découverte récente de l'anatoxine, qui fait fabriquer au malade lui-même un sérum antitoxique, permet aujourd'hui d'obtenir une immunité durable.

D'autres médications sérothérapiques sont entrées dans la pratique chirurgicale : la sérothérapie antigangréneuse employée depuis la guerre, la sérothérapie des infections coli-bacillaires et des infections streptococciques tout récemment préconisées occupent aujourd'hui une place qu'on n'aurait pas soupçonnée, il y a une vingtaine d'années.

La sérothérapie est en voie d'étendre son domaine. Elle avait cependant des inconvénients. Il n'était pas rare de voir, après son emploi, survenir des accidents décrits sous le nom de maladie sérique. En enlevant au sérum sa globuline et sa sérine, on est arrivé à supprimer ces accidents, si bien que la sérothérapie est devenue une méthode de traitement sans inconvénients.

A côté de la sérothérapie, qui apporte à l'organisme des produits immunisants tout élaborés, la vaccinothérapie prend une place de plus en plus importante.

Le traitement d'une série d'infections (furoncles, ostéomyélites, infections colibacillaires, etc.) commence à entrer dans la pratique. Des chirurgiens recourent même à des vaccinations préopératoires, lorsqu'ils doivent opérer sur un organe contenant normalement des agents infectieux (estomac, intestin) ou sur une lésion infectieuse incomplètement refroidie, une appendicite par exemple.

Les antivirus en applications locales, l'emploi de ces préparations encore mal connues sous le nom de bactériophages, qui amènent la lyse des agents infectieux, vont-ils se substituer aux sérothérapies et aux vaccinothérapies ? L'avenir seul le dira. Comme on le voit, tout un champ d'études se trouve actuellement ouvert.

Il en est de même lorsqu'on envisage la question des traitements par les radiations. Limités au début à quelques applications rœntgenthérapiques dans un petit nombre de cas, les traitements par les radiations ont pris, à la suite de la découverte du radium, une place considérable. La curiethérapie rend d'immenses services dans un grand nombre de cancers et même dans une série d'autres maladies : chéloïdes, angiomes, etc.

Par la filtration des rayons, l'emploi exclusif des rayons ultra-pénétrants, on a obtenu des résultats merveilleux dans la cure d'un grand nombre d'épithéliomas, en particulier dans les épithéliomas pavimenteux. La curiethérapie semblait, il y a peu de temps encore, non seulement permettre de s'attaquer à des lésions non justiciables de la rœntgenthérapie, mais encore devoir se substituer à celle-ci dans les cas où on l'avait employée au début. Or, voici que les modifications apportées dans la construction des ampoules, fonctionnant sous des intensités de 200.000 volts et plus, permettent d'obtenir des rayons beaucoup plus pénétrants que ceux qui émanaient autrefois des premières ampoules de Rœntgen et d'avoir une action se rapprochant de celle des rayons ultra-pénétrants du radium. Qui l'emportera de la curiethérapie ou de la rœntgenthérapie? Ici encore l'avenir seul le dira.

Dans un tout autre ordre d'idées, les perfectionnements apportés au traitement des fractures ont diminué, dans ces dernières années ; le nombre des ostéosynthèses, faisant, de ce côté encore, reculer le domaine des opérations sanglantes.

Comme vous le voyez, la chirurgie entre dans des voies nouvelles. Tout un travail est à faire pour préciser le mode d'application, les indications et les résultats de ces nouveaux traitements, travail comparable à celui qui a été fait pour les opérations sanglantes pendant la période qui vient de s'écouler. Nos prochaines réunions ne manqueront pas de problèmes à étudier. Pour résoudre les questions qui se posent actuellement, la collaboration des chirurgiens de tous les pays est nécessaire; aussi sommes-nous assurés de l'avenir de notre Société.

La séance levée, les congressistes se rendirent à la Tombe du Soldat inconnu polonais pour y déposer une couronne au nom de la Société internationale de Chirurgie.

Les **réceptions** *se sont succédé sans discontinuer depuis le 22 Juillet : thé offert par M. le Président de la République dans les beaux salons du Château Royal; réception offerte au Palais du Conseil par M. le Président du Congrès ; représentation au théâtre Polonais ; réception à l'Hôtel de Ville par M. le Président de la ville de Varsovie ; banquet de clôture à l'hôtel Bristol, le 29 Juillet, à 19 heures.*

L'assemblée générale, *qui s'est tenue le 24 Juillet à 10 heures du matin, a voté quelques modifications aux statuts, a réélu comme membres du bureau de l'Association M. Mayer, secrétaire général et M. Lorthioir fils comme trésorier. Le professeur Keed à l'unanimité a été nommé président d'honneur.*

M. Lorthioir (Bruxelles) a été désigné comme président du Congrès de 1932, M. de Quervain (Berne) comme vice-président.

Le prochain Congrès dans 3 ans se tiendra **en Espagne.**

Les questions dès à présent mises à l'ordre du jour sont les suivantes :

1° Diagnostic et traitement des tumeurs intrarachidiennes ;

2° Traitement des suppurations intrapulmonaires non tuberculeuses ;

3° Etat actuel de la chirurgie de l'œsophage.

Une 4e question sera mise à l'ordre du jour par le Comité scientifique de la Société internationale.

Les membres français de la Société présents au Congrès étaient nombreux. Nous citerons parmi eux : MM. Hartmann, Jean-L. Faure, Bérard, Bégouin, Costantini, Rocher, Abadie, Arnaud, Okinczyc, Lardennois, Robineau, Sorrel, Jeanneney, Papin, Calvé, Saiget, Leclère, Lagoutte, Brin, Chevalier, Richard, Le Bret, P. Mathieu.

La délégation française a tenu avant son départ de Varsovie à porter une couronne sur la tombe des soldats français morts pour la Pologne. Nos collègues qui s'étaient rendus à cette cérémonie ont été accompagnés par les chefs de la mission militaire française à Varsovie.

Après le Congrès des excursions nombreuses, très bien organisées, ont permis aux chirurgiens de visiter les plus grandes villes de la Pologne, nation dont le labeur et les progrès ont fait l'admiration générale.

1re séance, 22 Juillet 1929.

1re Question :

CAUSES ET MÉCANISME DE L'EMBOLIE POST-OPÉRATOIRE

— *M. E. Forgue* (Montpellier), rapporteur. L'embolie reste « le point noir de la chirurgie abdominale ». C'est une éventualité heureusement assez rare, puisque sa fréquence est évaluée, suivant les statistiques, de 0,12 pour 100 (Mayo) à 0,27 pour 100 (De Quervain), mais cette fréquence est suffisante pour inquiéter les chirurgiens et les inciter à rechercher les conditions biologiques de la production des embolies.

L'auteur expose les précautions qu'il croit devoir conseiller avant, pendant et après l'intervention.

Avant l'intervention. — *Comment prévoir le risque de l'embolie.* Les interventions les plus périlleuses sont les opérations abdominales, les opérations pelviennes (pour fibrome et cancer et prostatectomie) : toutes les statistiques s'accordent sur ce point. Mais l'embolie n'est pas exceptionnelle en chirurgie gastro-intestinale et biliaire, et ici on s'entend mal sur leur pourcentage vrai. Dans le cas des opérations pour hernie la proportion semble varier de 0,11 à 0,15 pour 100. Les opérations sur les membres paraissent par contre d'une relative innocuité.

L'âge a son importance. Le maximum des embolies mortelles est constaté entre 40 et 70 ans. C'est l'âge des opérations pour les affections dangereuses précitées. C'est aussi l'âge où les altérations cardio-vasculaires sont devenues propices à la stase pelvienne.

Au point de vue pratique, auquel l'auteur se place constamment dans son rapport, il convient donc d'établir le bilan de la résistance du malade (état du cœur, des poumons, de la tension vasculaire, de l'azotémie, du temps de coagulation, de la viscosité sanguine, de la perte globulaire), et d'en déduire les thérapeutiques appropriées par l'emploi des toni-cardiaques, des diurétiques, d'une transfusion de vaccins. En temps d'épidémie grippale, il est sage de s'abstenir et de différer les cas qui peuvent attendre. C'est l'application d'une remarque faite en particulier par J.-L. Faure : le surcroît funeste de fréquence que la phlébite embolique peut chez les opérés recevoir de l'endémie grippale.

Pendant l'intervention. — Par quels soins techniques essayer de prévenir la formation éventuelle de la thrombose ?

Si la *théorie infectieuse* était seule vraie, la phlébite pelvienne originelle serait due à un défaut d'asepsie ou à un état septique préexistant. Or l'embolie est peu fréquente après les interventions pour suppurations pelviennes. Il est inexact de dire : la protection contre la thrombose est simplement affaire d'asepsie opératoire; mais l'infection est souvent autogène; l'infection gastro-intestinale préexistante, l'infection par l'entérocoque et le colibacille peuvent jouer un rôle. Les microbes circulant dans le sang sont susceptibles de venir se fixer sur une endophlébite préexistante (Schwartz et Schill) des veines utérines, point faible appelant la localisation phlébitique. Les accoucheurs ont récemment insisté sur ce rôle pathogène de la colibacillose chronique. Un régime alimentaire sévère, la désinfection intestinale et surtout l'usage de vaccins polyvalents apparaissent *comme devant jouer un rôle de premier plan dans la réduction du risque de la phlébite et de l'embolie post-opératoire.*

Les *actions brutales* au cours de l'opération sont à éviter puisque tout opéré est un porteur de thrombus (Witzel).

L'anesthésie joue-t-elle un rôle favorisant ? Il est difficile de répondre nettement à cette question. Les avis divergent. Il semble utile d'abréger la durée de l'intervention, et la diminution de durée de l'anesthésie qui en résulte semble aller de pair avec une diminution du nombre des embolies. L'anesthésie rachidienne a paru à l'auteur faire baisser aussi leur pourcentage, mais l'intérêt de ce dernier mode d'anesthésie n'est-il pas de nous permettre d'opérer souvent avec un minimum d'inclinaison pelvienne ? La position de Trendelenburg est en effet une cause indéniable et peut-être redoutable de gêne circulatoire temporaire, favorable aux thromboses.

Après l'intervention. — Soins post-opératoires.

La stase : voilà l'ennemi, dit l'auteur. C'est en effet la condition favorisante la mieux établie. C'est pourquoi F. recommande aux opérées dès le premier jour de ne pas garder l'immobilité, de fléchir et d'étendre leurs jambes, de respirer largement. La contraction musculaire est le meilleur moyen pour activer le cours stagnant de sang dans les plexus pelviens. Cette « promenade au lit », suivant le mot de Henle, ne présente pas les inconvénients reconnus du lever très précoce, à peu près abandonné par tous. Une opérée pour intervention pelvienne n'est pas en état de quitter le lit dès le 3e jour. Or l'un des maxima de fréquence de l'embolie est à la fin de la première semaine et le lever précoce à ce moment exposerait à la mobilisation du thrombus.

L'alternative qui s'offre est donc ou de lever les opérées dès le premier jour ou le lendemain (avant le début de thrombose) ou seulement vers la fin de la 2e semaine.

Bien entendu le ralentissement général de la circulation peut encore être combattu avec profit par les toni-cardiaques, les injections de sérum physiologique en quantité modérée. L'auteur recommande de rationner l'alimentation de l'opérée, de prolonger le régime végétarien désintoxiquant.

L'acide citrique et les citrates, agents de décoagulation *in vitro*, deviennent-ils provocateurs de la coagulation *in vivo* ? L'auteur est peu favorable à leur emploi qui exige l'absorption difficile après l'opération de 12 à 18 gr. d'acide citrique dilué dans une grande quantité d'eau et qui ne remplit pas probablement le rôle que l'on en attend.

Le traitement par les applications de sangsues (Termier) ne paraît pas à l'auteur avoir un intérêt préventif ; il peut exposer aux hémorragies secondaires. Par contre, ce traitement lui paraît logique dès les premiers symptômes de la phase préoblitérante d'une phlébite.

Les signes prémonitoires de la thrombose pelvienne sont d'un grand intérêt clinique, on le conçoit. La phlébite des membres inférieurs est moins dangereuse : *phlébite visible, risque embolique probablement écarté*, parce que l'opérée est immobilisée à

temps. Dans le cas de phlébite cachée des plexus pelviens, deux signes d'alarme ont été décrits :

1° Le signe de Mahler, ou pouls phlébitique, *pouls grimpant* sans hyperthermie parallèle ;

2° Le signe de Michaelis, poussées légères de température à 37°4-37°5.

Aucun de ces signes n'a, malheureusement, en pratique la valeur d'un « signal symptôme » absolu. Mais il ne faut pas les négliger. Les autres signes : céphalalgie, douleur gastrique, œdème minimum de la région inguinale ne sont pas révélateurs, mais font penser à la phlébite possible. Dans l'immense majorité des cas, il faut le déplorer, l'embolie apparaît sans signe prémonitoire net, « comme un coup de foudre dans un ciel serein ».

Il existe deux types cliniques classiques de l'embolie pulmonaire post-opératoire : 1° l'embolie foudroyante, syncopale, contre laquelle on est sans recours; 2° l'embolie bénigne, caractérisée par un point de côté, de la dyspnée, une congestion pulmonaire avec crachats hémoptoïques. Ces embolies sont susceptibles de se répéter à plusieurs jours d'intervalle, jusqu'à ce que le thrombus soit stabilisé.

Entre ces deux types il y a des formes intermédiaires, dont les formes asphyxiques, qui tuent en un quart d'heure et plus. C'est à ces formes que pourrait s'appliquer l'audacieuse artériotomie de Trendelenburg destinée à extraire le caillot obstruant l'artère pulmonaire.

Cette opération, faite dans des circonstances difficiles, n'avait pas un brillant bilan jusqu'à ce que soient publiés les cas de Kirschner, Meyer, Crawford.

Il faut souhaiter que ceux qui tenteront à l'avenir cette intervention aient autant de chance que ces trois chirurgiens.

— **M. Ritter** (Zurich), rapporteur, envisage surtout la pathogénie des thromboses post-opératoires.

La formation d'un thrombus constitue un phénomène complexe qui exige la coïncidence de circonstances diverses. Chacun des facteurs, qu'une observation clinique attentive et des recherches expérimentales permettent de préciser, doit être pris en considération dans chaque cas particulier. Des recherches récentes ont conduit à attribuer une importance plus grande que jadis aux altérations des parois vasculaires et aux modifications sanguines. L'intervention chirurgicale de même que les soins pré- et post-opératoires jouent de ce chef un rôle important dans la thrombo-embolie post-opératoire en déclanchant des modifications, des échanges endothéliaux, du chimisme sanguin et du courant circulatoire; ces facteurs étiologiques s'associent souvent à une prédisposition thrombosique.

1° *Le ralentissement du torrent sanguin* modifie les relations normales entre les globules circulant au milieu du courant et la zone du plasma périphérique en amenant une diminution de la masse globulaire médiane et une augmentation du nombre des plaquettes et des leucocytes pariétaux. Il en résulte une agglutination plus facile de ces éléments entre eux et avec la paroi vasculaire dès que des conditions favorisantes se présentent. Le ralentissement permet de plus une action plus intense des produits anormaux du sang sur les propriétés du liquide sanguin et de la paroi des vaisseaux. Il agit principalement comme un facteur adjuvant.

2° *Les modifications post-opératoires de la composition du sang* consistent en une diminution de la teneur en albumine du sérum (hypo-protéinémie post-opératoire) coïncidant avec une augmentation relative de la globuline; la viscosité sanguine, la labilité du plasma et la teneur en fibrine augmentent et favorisent l'agglutination globulaire et l'adhérence aux parois; en même temps la précipitation de la fibrine et la coagulation se trouvent facilitées. Ces conditions favorisent la production d'une première membrane fibrineuse et l'accolement des éléments sanguins à la paroi veineuse constituant ainsi la première ébauche du thrombus.

3° *Altérations de l'endothélium et des autres tuniques vasculaires.* Tout le système vasculaire endothélial, même dans les grosses veines, possède les mêmes propriétés que les éléments de tout le système endothélial; les divers systèmes endothéliaux ne diffèrent que par des détails. Tous les endothéliums vasculaires ont nettement le pouvoir de réagir contre des irritants extérieurs dès que la mesure de leur tolérance physiologique est dépassée. L'irritation peut provenir du torrent circulatoire avec ou sans modifications préalables de la composition du sang aussi bien que des tissus voisins de la paroi des vaisseaux. Parmi les produits capables d'irriter l'endothélium, signalons les bactéries et leurs toxines; les albuminoïdes et leurs produits de désintégration provenant de plaies septiques ou aseptiques, de tumeurs, d'hématomes, d'abcès, de foyers nécrotiques; des poisons chimiques (poisons professionnels ou alimentaires); des métaux, des produits de sécrétion interne. La combinaison de certains produits renforce leur action individuelle. Quand ces produits agissent durant un temps suffisant, ils amènent des troubles physico-anatomiques des relations entre le sang et l'endothélium : accroissement de l'ionisation albuminoïde, différence du potentiel sang-endothélium, modification colloïdale, viscosité et tension superficielle modifiées, troubles des processus d'oxydation cellulaire, élévation du frottement pariétal, amoindrissement ou disparition des oxydases endothéliales, chute de la pellicule fibrineuse, accolement des leucocytes, gonflement des cellules endothéliales, modification nucléaire et protoplasmique, vaccuolisation, activité phagocytaire; formation de nouvelles tuniques pariétales, ionisation albuminoïde progressive; éventuellement processus prolifératif et nécrotique; extension du processus vers les différentes tuniques pariétales et vers le sang. Jusqu'à un certain degré, les lésions peuvent rétrocéder et rester localisées; quand les troubles circulatoires et les lésions sanguines sont accentuées, ils s'étendent graduellement et amènent une thrombose progressive des grandes et des petites veines.

Les altérations colloïdales qui produisent les phlébites localisées ou les thromboses à distance dépendent dans une large mesure de processus d'oxydation. L'hypothèse d'une activité sécrétoire spécifique des cellules endothéliales capable d'augmenter ou de diminuer la coagulation doit être écartée. Indépendamment de ces causes fondamentales, il faut, dans chaque cas de thrombo-embolie, envisager une disposition individuelle et générale à la thrombose. L'étiologie générale dépend de particularités héréditaires et constitutionnelles ainsi que de conditions anatomiques générales et de dispositions acquises (âge, opérations antérieures, maladies antérieures, intoxications professionnelles ou alimentaires). Ces facteurs expliquent la disposition spéciale de certains individus à la thrombose et aussi la prédilection de cette affection pour certaines régions.

Les considérations précédentes permettent d'expliquer l'augmentation de fréquence des embolies post-opératoires dans ces dernières années; les trois facteurs envisagés, en se combinant dans une proportion variable, interviennent plus ou moins énergiquement.

Les altérations de l'endothélium vasculaire et de la composition sanguine sont favorisées par l'infection grippale et par les injections et transfusions intraveineuses si fréquemment utilisées actuellement; la rapidité du cours du sang est souvent diminuée par des séquelles de guerre, de grippe, etc. Des recherches de physiologie et de pathologie expérimentales confirment ces données cliniques sur l'importance étiologique des facteurs indiqués ci-dessus (grippe, suites de guerre, thérapeutique intraveineuse) qui ont particulièrement manifesté leur influence dans ces dernières années.

— **M. Paul Govaerts** (Bruxelles), rapporteur. Le très intéressant rapport de l'auteur concerne essentiellement la pathogénie des thrombi post-opératoires dits « spontanés », qui se constituent insidieusement, le plus souvent dans les veines fémorales ou iliaques, loin de tout foyer infectieux, et qui sont la cause la plus fréquente de l'embolie pulmonaire mortelle.

Cette question a notablement progressé au cours des dernières années à la suite des recherches sur la structure des thrombi, les causes de l'agglutination des plaquettes et les modifications sanguines consécutives aux traumatismes, et l'auteur en déduit une très originale théorie pathogénique dont voici l'exposé très résumé.

La structure histologique des thrombi démontre que l'obstruction vasculaire débute aux dépens d'agglutinats de plaquettes qui subissent la métamorphose visqueuse et s'accroissent ensuite en édifiant des lames et des formations coralliformes, recouvertes de leucocytes et réunies par des filaments de fibrine.

L'*agglutination des plaquettes* est la conséquence des modifications que subit la surface de ces éléments lorsqu'ils viennent en contact avec des corps étrangers, ceux-ci pouvant être macroscopiques, microscopiques ou micellaires. Selon l'intensité de ces altérations de surface, on observe une agglutination temporaire dont les plaquettes peuvent se dégager ensuite, ou bien au contraire une fusion définitive en un syncytium (métamorphose visqueuse). Cette transformation est constante au cours de la formation d'un thrombus.

Une agglutination des plaquettes suivie de métamorphose visqueuse peut se produire dans le sang circulant lorsqu'on y injecte du suc de tissus ou des microbes peu virulents. Ce phénomène paraît favorisé par l'accroissement dans le plasma de la fraction fibrinogène et globulines.

La précipitation de la fibrine est favorisée par l'abondance des plaquettes et par leur désintégration. D'autre part, certains microbes sont capables de précipiter le fibrinogène même dans des milieux incoagulables. Ces germes, qui possèdent en outre un grand pouvoir agglutinant vis-à-vis des plaquettes, paraissent spécialement aptes à engendrer des thromboses.

Les altérations des parois vasculaires traumatiques ou inflammatoires expliquent l'origine de certaines thrombo-phlébites, mais ne permettent pas de comprendre la formation des thrombi « spontanés » de la veine fémorale ou iliaque.

Les modifications du sang consécutives aux traumatismes et aux interventions chirurgicales sont très profondes et très prolongées. Parmi les mieux connues, il convient de citer : la leucocytose traumatique, l'augmentation du fibrinogène, l'abaissement du rapport albumines-globulines, l'accélération de la sédimentation des hématies, l'élévation du pouvoir antitryptique du sérum et enfin des modifications moins nettes de la viscosité, de la coagulabilité, de la teneur du sang en sels minéraux. Certaines de ces altérations, en particulier la richesse du plasma en fibrinogène et en globulines, semblent avoir pour effet de diminuer la charge électrique des éléments sanguins (globules rouges, plaquettes) et de faciliter leur agglutination. Ces résultats font comprendre par quel mécanisme le traumatisme opératoire et l'état puerpéral créent des conditions favorables à l'apparition de thromboses.

Le rôle de l'infection est évident en ce qui concerne les thromboses au voisinage de foyers inflammatoires. Il est plus difficile à saisir lorsqu'il s'agit des thromboses « spontanées » et beaucoup d'auteurs se refusent à l'admettre. Cependant, deux éléments nouveaux doivent être tenus en sérieuse considération. Il résulte, en effet, d'études bactériologiques récentes que la présence de microbes dans les thrombi « spontanés » serait habituelle. D'autre part, il est acquis que les microbes peu virulents pénétrant dans la circulation produisent à leur contact une agglutination de plaquettes, suivie de métamorphose visqueuse et capable par conséquent de servir d'amorce à un thrombus.

Le ralentissement du cours du sang explique pourquoi les thrombi « spontanés » se localisent électivement à certains territoires veineux. Il permet, en outre, de comprendre sous l'effet de qnelles conditions mécaniques le thrombus acquiert sa forme et sa structure.

Les altérations sanguines et le ralentissement circulatoire créent des circonstances favorisant beaucoup la thrombose, mais elles n'expliquent pas comment le thrombus prend naissance. Pour comprendre ce phénomène, il est nécessaire de faire appel à un facteur déterminant, capable de provoquer l'agglutination des plaquettes, de produire la métamorphose visqueuse des amas ainsi formés et d'agir dans des conditions telles que la thrombose ainsi amorcée se localise électivement dans certains territoires veineux.

Ces considérations expérimentales et cliniques conduisent le rapporteur à interpréter de la manière suivante l'origine des thrombi « spontanés » post-opératoires.

Dans le sang circulant modifié par le traumatisme et où l'agglutination des éléments figurés est particulièrement aisée, des amas de plaquettes se constituent, soit au contact de particules aseptiques issues de tissus contus ou sectionnés (circonstance probablement exceptionnelle), soit au contact de microbes de faible virulence. Ces amas, lorsque la circulation

est normale, ne s'arrêtent jamais dans les vaisseaux de gros calibre; ils vont s'emboliser dans les capillaires où leurs effets mécaniques sont insignifiants. Mais si, dans certaines veines, le cours du sang est ralenti, s'il y existe des plages étales, des remous, des contre-courants, les amas de plaquettes peuvent s'arrêter en ces points, tourbillonner sur place, s'accroître par addition de nouvelles plaquettes et par précipitation de fibrinogène. Augmentant ainsi de volume, ils contribuent par leur présence à rendre encore plus anormale une circulation déjà troublée d'avance. Les conditions mécaniques décrites par Aschoff étant ainsi produites, ces amas s'accroissent avec une certaine régularité; ils forment des lames et des masses coralliformes, par suite de l'apport incessant de nouvelles plaquettes qui subissent, dès qu'elles adhèrent, la métamorphose visqueuse. Ainsi se trouve réalisé le tableau anatomique complet du thrombus post-opératoire.

Cette manière de voir s'appuie sur un certain nombre de notions cliniques et expérimentales bien établies. Elle conserve néanmoins un caractère hypothétique, car on n'a jamais observé directement les diverses phases du développement d'un thrombus post-opératoire. La discussion est encore ouverte sur la présence ou l'absence de microbes au sein des thrombi « spontanés ». Il appartient à la clinique chirurgicale, aidée par des techniques bactériologiques précises, de résoudre cette question, dont l'étude a franchi dans les derniers temps des étapes importantes.

— ***M. Chiasserini*** (Venise), rapporteur. L'étude des causes et du mécanisme des embolies post-opératoires a été limitée dans ce rapport aux embolies qui font suite aux thrombi dérivés des éléments du sang.

Faisant abstraction des embolies septiques, l'auteur a envisagé principalement les grandes embolies pulmonaires consécutives aux thromboses spontanées.

Un bref paragraphe a été consacré aux embolies paradoxales dans les artères de la grande circulation, et, à ce propos, l'auteur décrit une méthode d'artériographie.

Les considérations étiologiques sur la thrombo-embolie post-opératoire ont été suggérées surtout par des faits cliniques et anatomo-pathologiques.

La fréquence des embolies a été étudiée par rapport à la variété des interventions et des maladies, à l'âge des malades, à la pathologie de certains organes, à la constitution individuelle, à la localisation des thrombi primitifs.

Du côté expérimental, l'auteur s'est occupé tout particulièrement de recherches visant à la reproduction de la thrombose dans des conditions qui se rapprochent davantage des conditions normales.

Quant aux données hématologiques, on peut dire que les modifications, qui surviennent dans le sang après des interventions chirurgicales favorisent le processus de coagulation et de thrombose.

Le chirurgien peut, par des recherches bien simples (temps de coagulation, de saignement, sédimentation des hématies) s'apercevoir de ces modifications.

La tendance à la formation de thrombi est augmentée, non seulement après un traumatisme opératoire, mais aussi dans certaines infections; ou en cas de néoplasies ou de dérangement d'origine endocrine; ou dans la vieillesse; et, en général, par tous les processus de désintégration cellulaire (résorption de substances thromboplastiques).

Le ralentissement local de la circulation, qui peut provenir des causes les plus différentes, a la plus grande importance dans la thrombose post-opératoire.

L'infection, lorsqu'elle ne touche pas directement aux veines, occasionnant des thromboses septiques, agit en favorisant le processus de thrombose spontanée probablement par des modifications du sang, qui sont analogues et qui s'ajoutent à ceux qui suivent les interventions chirurgicales.

Les altérations locales des parois veineuses ne doivent jouer qu'un rôle très secondaire dans les thromboses qui nous intéressent.

Les thrombi, qui le plus fréquemment se transforment ou donnent naissance aux embolies, sont les thrombi rouges ou mixtes.

— ***M. R. Matas*** (New-Orleans), rapporteur. L'auteur dans son rapport (non encore imprimé) étudie tout d'abord la fréquence de l'embolie post-opératoire. De l'examen des statistiques américaines il semble résulter l'impression générale d'une augmentation de cet accident, dans les dernières années, en proportion de l'augmentation du nombre des opérations et du développement progressif de la chirurgie abdominale.

Il est intéressant de remarquer que l'attention des chirurgiens est de plus en plus attirée vers l'embolie pulmonaire et que nombre de complications pulmonaires post-opératoires en sont considérées comme la conséquence par les chirurgiens des différents pays (Jean Quénu et Oberlin, *Archiv. médico-chir. de l'App. resp.*, tome II, Nov. 1927).

La fréquence des embolies augmente aussi dans les services de médecine. Dans certains cas il s'agit d'une « maladie thrombotique » infectieuse. L'auteur étudie les causes possibles de cette augmentation de fréquence des embolies, en particulier l'influence des traitements intraveineux et insiste surtout sur l'importance des lésions cardio-vasculaires préexistantes.

DISCUSSION.

— ***M. Corachan*** (Barcelone) insiste sur le rôle de l'infection dans la pathogénie de l'embolie post-opératoire, en particulier à la suite des interventions gastriques et tend à démontrer l'importance prophylactique, dans ces opérations, du drainage infra-hépatique qu'il a préconisé dans un travail personnel.

— ***M. J.-L. Faure*** (Paris) revient à nouveau sur l'influence des épidémies de grippe dans la pathogénie des embolies à la suite de ses constatations personnelles. Il a continué à observer cette influence de la grippe et des infections saisonnières dans la production des embolies et il conseille de ne pas pratiquer, autant que possible, certaines opérations en période de grippe.

— ***M. Giordano*** (Venise). On attribue à l'embolie des cas de mort qui sont dus à d'autres causes. D'autre part nous sommes désarmés contre les grosses embolies. Mais l'auteur signale avoir utilisé avec profit comme médication préventive de l'embolie des injections de bromure de mercure pendant une semaine.

— ***M. Lilienthal*** (New-York) signale l'existence d'embolies cérébrales septiques à point de départ thoracique. L'augmentation de leur nombre est due à l'extension de la chirurgie thoracique. Aussi, dans les interventions sur le poumon, ce dernier doit-il être traité avec douceur. En cas de résection d'un lobe pulmonaire, il faut le lier avant la résection et abandonner la résection sans ligature. Ces embolies entraînent des abcès cérébraux dont le traitement est actuellement décevant.

— ***M. Donati*** (Turin) apporte les cas qu'il a observés d'embolie post-opératoire : 5 sur 1.000 opérations, 3 pour cure de hernie, 1 pour opération gastrique, 1 après hystérectomie pour fibrome utérin. Le rôle de l'infection lui paraît important dans la pathogénie de ces embolies, ainsi que les fautes de technique opératoire.

— ***M. G. Jeanneney*** (Berdeaux). Dans cette question si complexe, il faut s'attacher surtout à l'étude des *faits*. L'auteur a pratiqué l'autopsie de 2 malades mortes d'embolie. Chez l'une (fibrome pelvien), la thrombose, née au-dessous d'une ligature, dans une veine forcipressurée en plusieurs endroits, a envahi tout le système veineux hypogastrique en aval. Chez l'autre (périnéorraphie), la thrombose est née dans un plexus veineux dilacéré et aveuglé par ligature en masse au cours de la myorraphie. On peut déduire de ces observations que le *siège de la thrombose primitive* est dans le territoire opéré; que l'*origine* de cette thrombose doit être cherchée dans les *altérations endothéliales* dues à des manœuvres opératoires difficiles (tractions, écrasements, ligatures en masse) et dans la *stagnation du sang* au niveau des culs-de-sac veineux créés par les ligatures. Les autres causes (infection, hypotension, modifications post-opératoires du sang) peuvent être considérées comme secondaires.

L'étude des autopsies, des phlébites dites spontanées, des faits expérimentaux permettra sans doute d'élucider le mécanisme de l'embolie.

En pratique, il faut préparer les malades à l'intervention (évacuation du tube digestif, vaccination, régime hypoazoté, digitale); il faut veiller à opérer avec une technique correcte, nette, simple, sans hésitation ni brutalité. Malheureusement ces précautions, par ailleurs utiles, ne permettront pas toujours d'éviter cette terrible complication qu'est l'embolie.

— ***M. Mayer*** (Bruxelles). Dans les cas d'embolie post-opératoire, si les conditions cliniques permettent d'intervenir encore utilement, il ne faut pas négliger l'application thérapeutique de sangsues : ce traitement a donné à l'auteur des résultats vraiment encourageants.

— ***M. Condé-Jahn*** (Caracas) fait remarquer l'extrême rareté des embolies au Venezuela, bien qu'on y pratique des hystérectomies pour fibromes énormes. Faute d'épidémie vraie, l'action de la grippe n'a pu être observée. L'auteur connaît une seule observation d'embolie post-opératoire survenue chez une Européenne d'origine polonaise.

— ***M. Castigliola*** (Tripoli), rapporte les cas d'embolie pulmonaire qu'il a observés dans la colonie lybique italienne. Il les a observés surtout chez des indigènes syphilitiques. Aussi insiste-t-il sur l'importance prédisposante des altérations vasculaires dues à l'infection syphilitique dans la pathogénie de cette complication.

— A encore pris part à la discussion de cette question : ***M. E. Beer*** (New-York).

Deuxième et troisième séances : 23 Juillet 1929.

2e QUESTION :

RÉSULTATS DE LA RÉSECTION POUR ULCÈRE GASTRIQUE ET DUODÉNAL

— ***M. Lardennois*** (Paris), rapporteur, étudie d'abord le pronostic immédiat de la gastrectomie. La préparation minutieuse de l'opéré, les progrès de l'anesthésie, ceux de la technique et de l'entraînement de chaque opérateur ont abaissé la mortalité à 5 pour 100. L'étude de 15 statistiques portant sur 3.000 cas montre, suivant les auteurs, qu'elle varie de 2 à 6 pour 100. Elle ne varie guère suivant la technique, ni suivant le siège de l'ulcère. Il n'y a guère de différence de mortalité avec la gastro-entérostomie, surtout si l'on tient compte de l'évolution persistante de l'ulcère et de l'ulcère peptique (3 à 5 pour 100 des cas).

L'estomac après résection s'adapte en 2 à 3 mois et son évacuation rapide devient rythmée. La sécrétion de l'acide chlorhydrique au niveau du fond de l'estomac se tarit du fait de la suppression des hormones génératrices de cette sécrétion, hormones qui sont produites au niveau de l'antre pylorique et disparaissent après gastro-pylorectomie.

La guérison clinique obtenue après gastrectomie semble excellente (90 à 98 pour 100 des cas). Les échecs semblent dus à une résection insuffisante, aux adhérences post-opératoires, à la gêne du transit intestinal qui influe tant sur l'état de l'estomac, tant au point de vue de la motricité qu'au point de vue de la sécrétion.

L'énervation de l'estomac actuellement à l'étude doit être complétée par la gastro-entérostomie. L'excision de l'ulcère a contre elle sa difficulté quand l'ulcère est large, la multiplicité fréquente de l'ulcère (8 à 30 pour 100), et la crainte du cancer dans les ulcères calleux; elle doit être complétée par une gastro-entérostomie.

Le débat se situe entre partisans de la gastrectomie et partisans de la gastro-entérostomie. Ces derniers (Roux, Hartmann, Gosset) savent ne pratiquer l'opération que dans certains cas choisis. Il ne faut pas en effet traiter par gastro-entérostomie les ulcères calleux qui sont peut-être déjà des cancers, les cas de pyloro-duodénite, ceux dans lesquels le pylore est large, ceux où le transit intestinal est entravé.

Personnellement le rapporteur conclut en disant qu'on fera de plus en plus de gastrectomies en raison de l'excellence de leurs résultats immédiats et éloignés.

— ***MM. Baldo Rossi et Scalone*** (Milan), rapporteurs.

Le problème du traitement des ulcères de l'estomac et du duodénum attend encore aujourd'hui la solution définitive, car nos connaissances sur l'étiologie et la pathogénie de ces ulcères sont insuffisantes.

Néanmoins, avec les moyens thérapeutiques dont nous disposons, il nous est permis de lutter avec succès jusqu'à obtenir, dans la grande majorité des cas, une guérison aussi bonne que définitive.

Le traitement médical qui, dans la période initiale de l'ulcère, peut donner des résultats satisfaisants et

même guérir un certain nombre de malades, perd de sa puissance bienfaisante dans les périodes qui suivent l'évolution de la maladie, et demeure absolument impuissant lorsqu'elle a déterminé des altérations organiques telles que le mécanisme fonctionnel de l'estomac en est altéré.

Le traitement chirurgical, qui trouve son origine dans la tentative à la fois empirique et logique de chercher, après la gastro-entérostomie, à rétablir la canalisation intestinale lorsque la néoproduction inflammatoire qui entoure l'ulcère ou ses résultats cicatriciels ont déterminé la sténose du pylore, a graduellement étendu ses applications en s'associant au traitement médical ou en se substituant à lui.

Ainsi, petit à petit, la thérapeutique chirurgicale des accidents tardifs de l'ulcère s'est étendue au traitement de la maladie ulcéreuse, dans n'importe quelle période de son évolution, même la plus précoce.

Au cours de cette extension progressive des indications opératoires, on a constaté que, si la gastro-entérostomie représente un excellent moyen pour améliorer ou pour rétablir la canalisation entre l'estomac et le jéjunum, elle peut rester sans résultat comme traitement de la maladie ulcéreuse au stade actif, surtout dans la période initiale. Alors, on a proposé des modifications à la technique et de nouveaux procédés opératoires, voire l'exclusion du pylore ajoutée à la gastro-entérostomie, la résection de l'ulcère et des portions voisines de l'estomac associée ou non à la gastro-entérostomie, la résection gastro-duodénale.

Les rapporteurs discutent les raisons pour lesquelles la résection gastro-duodénale étendue doit être considérée comme l'intervention de choix de la maladie ulcéreuse dans presque toutes ses périodes évolutives, et n'en veulent pour preuve que les résultats éloignés de 200 cas qu'ils ont étudiés et opérés. Ils admettent qu'une meilleure connaissance de la pathogénie de la maladie ulcéreuse puisse, à l'avenir, diriger la chirurgie vers une thérapeutique et des opérations plus physiologiques et moins traumatisantes.

Ils souhaitent qu'on puisse atteindre ce but prochainement pour le plus grand bien de l'humanité et de la science, et ils concluent en disant que la thérapeutique actuelle, basée surtout sur la résection étendue, représente les merveilleux progrès de la chirurgie moderne et restera dans l'histoire de la médecine le témoignage des progrès réalisés dans le traitement de l'ulcère gastrique et duodénal et dans la technique opératoire.

— *M. Schœmaker* (La Haye), rapporteur. Les observations de l'auteur portent sur 350 malades opérés pour ulcère de l'estomac et du duodénum.

Les résections furent toujours faites suivant la première méthode de Billroth. La mortalité opératoire a été de 5 pour 100.

Les causes de mort furent : blessures du cholédoque, 2; blessure du pancréas, 1; hémorragie dans la cavité abdominale, 1; collapsus, 2 : hémorragies dans l'estomac et dans l'intestin, 2; pneumonies, 3; hémorragie du foie, 1; influenza, 1; infection, 1; faiblesse générale, 1; inconnues, 2.

Il résulte de cela que la résection est plus dangereuse que la gastro-entérostomie, car les 3 premières causes de mortalité auraient été impossibles dans l'éventualité de cette dernière intervention et très probablement le collapsus ne se serait jamais produit non plus.

Le Billroth I n'est pas plus dangereux que le Billroth II, car la suture a toujours tenu. Il arrive que la nouvelle sortie de l'estomac se trouve légèrement rétrécie au bout de 10 à 14 jours par l'inflammation de la suture.

Il fut nécessaire d'intervenir chirurgicalement 3 fois pour vomissements répétés : 2 gastro-entérostomies furent faites et 1 fois la suture fut excisée à la paroi antérieure jusqu'à la muqueuse avec suture consécutive de la séreuse au moyen de fins points séparés.

Plusieurs malades furent examinés ultérieurement à la radiographie. On constata que la forme de l'estomac était modifiée par suite de l'absence de l'antre pylorique. La nouvelle sortie se trouvait à gauche alors que précédemment elle était à droite. Elle ressemblait un peu à un pylore normal, mais n'était pas entièrement fermée. Sur le film, elle donnait l'impression d'être très étroite alors qu'en réalité elle ne l'était pas, comme il fut possible de s'en apercevoir au cours d'une nouvelle opération.

Le péristaltisme est normal dans la partie supérieure, mais moindre vers la sortie.

L'évacuation est proportionnellement lente, si bien que le contenu de l'estomac arrive dans l'intestin convenablement préparé.

L'examen fonctionnel du chimisme gastrique a été étudié par la méthode fractionnée. Tandis qu'avant l'opération la courbe présentait une onde à trois sommets avec des taux d'acide élevés, le graphique post-opératoire a été presque horizontal, avec des valeurs d'acidité très basses. La cause de ce phénomène résultait probablement de ce fait que le suc duodénal, en pénétrant dans l'estomac, neutralisait constamment son acidité.

La forme du diagramme a une valeur pronostique, car un relèvement irrégulier, avec des sommets élevés, implique toujours une idée de récidive.

Les examens ultérieurs cliniques donnèrent 82 pour 100 de guérisons absolues, 7 pour 100 de troubles légers; 13 pour 100 ne furent suivis d'aucun résultat.

Les meilleurs résultats furent obtenus pour ulcère de la petite courbure, ils furent moins bons pour les ulcères du pylore et mauvais pour les ulcères du duodénum. Comme, inversement, pour la gastro-entérostomie les meilleurs résultats s'obtiennent dans l'ulcère duodénal, l'auteur propose de recourir de préférence à la gastro-entérostomie en cas de localisation gastrique duodénale de l'ulcère et à la résection en cas de localisation gastrique.

Pour l'ulcère pylorique, le choix entre les deux espèces d'opérations dépend des lésions voisines et de la dimension du duodénum. Le Billroth I semble préférable parce qu'il rétablit dans l'abdomen les situations les plus normales. L'estomac est simplement plus petit mais sa forme et sa situation restent normales. Le contenu de l'estomac reprend le même cours qu'avant l'opération et est mélangé abondamment à la bile et au suc pancréatique avant d'arriver dans le duodénum.

L'ulcus peptique jéjunal ne survient jamais. L'opération n'est pas plus dangereuse que le Billroth II et l'auteur n'a jamais vu survenir une insuffisance de la suture.

Une étroitesse particulière du duodénum peut rendre l'opération difficile parce qu'alors l'ouverture de l'estomac ne peut pas être suffisamment large ; cette éventualité n'existe jamais dans les ulcères éloignés du pylore. S'il survient une récidive, on peut faire une deuxième résection ou compléter par une gastro-entérostomie si le nouvel ulcère a rétréci le duodénum ou amené de fortes lésions de voisinage.

— *M. Bartrina* (Barcelone), rapporteur. 1° Les résections de l'estomac enlèvent 30 pour 100 d'ulcus gastriques et 2 pour 100 d'ulcus du duodénum qui ont des lésions épithéliales malignes;

2° La pyloro-gastrectomie est une opération grave. L'étude de ses résultats ne permet pas de se dissumuler la mortalité très élevée qu'elle entraîne;

3° Le procédé de Reichel-Polya et ses variantes (procédé de Finsterer et anastomose antipéristaltique de Moynihan) sont ceux qui peuvent le mieux garantir le résultat de l'opération. L'implantation latérale du jéjunum a pour effet d'effectuer une plastique sur la ligne de section de l'estomac;

4° Les résections de l'estomac laissent un temps cet organe paralysé, conséquence de la stupeur locale provoquée par le traumatisme opératoire et de la loi de Stokes;

5° Le premier facteur qui intervient après l'opération pour déterminer la vidange de l'estomac est le péristaltisme intestinal qui produit, en quelque sorte une aspiration du contenu gastrique;

6° Dans la méthode de Reichel-Polya et ses variantes, l'évacuation de l'estomac dépend des contractions rythmiques du segment du duodénum qui suit l'anastomose et n'a aucun rapport avec la dimension de la bouche anastomotique;

7° L'évacuation de l'estomac, dans le procédé de Reichel-Polya et ses variantes, a lieu rapidement. Cette rapidité d'évacuation, loin d'être un inconvénient, paraît constituer un avantage. Après l'acte opératoire, la période de gastroplégie est écourtée; plus tard, les bons résultats de l'opération semblent se maintenir ;

8° Les gastro-pylorectomisés sont anachlorhydriques après l'opération. Néanmoins, il n'existe pas toujours des relations constantes entre les résultats favorables éloignés et la chlorhydrie. Parfois, des malades restent bien portants qui vident facilement leur estomac et qui demeurent ana- ou hypochlorhydriques. D'autres, pour lesquels l'opération a été moins heureuse, ont quelques retours de motilité ou ont une acidité supérieure à celle qu'ils avaient aussitôt après l'opération. Très fréquemment ils souffrent simultanément des deux causes morbides réunies.

— *M. Ribas y Ribas* (Barcelone), rapporteur. 1° Les résultats de la résection gastrique dépendent d'un bon diagnostic, de l'opportunité de l'intervention, de la préparation du malade, de la technique suivie et du traitement diététique et thérapeutique post-opératoire;

2° La gastrectomie est une opération excellente, mais entraîne toutefois une mortalité excessive. Tous les chirurgiens ont la satisfaction d'avoir de meilleures statistiques à mesure qu'ils sont plus sûrs de leur technique et que les indications sont mieux posées :

a) Parce que les difficultés techniques sont énormes et grandes les probabilités d'échecs pour les ulcères duodénaux, les ulcères juxta-cardiaques, les ulcères de la petite courbure avec grandes infiltrations chroniques périulcératives.

b) Parce que, dans ces cas, l'expérience a démontré que la résection du pylore et de l'antre, suivie de l'anastomose Polya, négligeant l'ulcère, donne d'excellents résultats éloignés avec un minimum de mortalité;

3° Dans les cas où la gastrectomie est indiquée, les meilleurs résultats que nous ayons obtenus l'ont été avec la gastrectomie étendue avec extirpation de l'ulcère et résection du pylore et de l'antre suivie d'anastomose Polya. La mortalité immédiate oscille entre 6 et 8 pour 100. Les résultats éloignés sont excellents dans 80 pour 100 des cas, médiocres dans 12 pour 100 et mauvais dans 8 pour 100;

4° L'examen du taux chlorhydrique des opérés, l'étude radioscopique et radiographique et l'examen clinique sont les seuls moyens qui, répétés fréquemment, donnent une certitude sur les résultats éloignés.

La diminution ou la disparition de l'hyperchlorhydrie, la bonne motilité et le drainage gastrique coïncident avec le bien-être des opérés et le retour de leur énergie. Cela va ainsi pour les opérés qui ont de bons résultats, mais certains opérés éprouvent parfois par intermittences des troubles de sécrétion et de motilité qui, généralement, cèdent au régime et au traitement médical;

5° Les mauvais résultats sont dus soit à l'ulcère peptique ou à la récidive de l ulcère, soit aux adhérences qui étirent et déforment l'estomac;

6° Enfin, il est certains opérés qui, sans raison, se plaignent continuellement; ce sont des névropathes, des abouliques ou bien des malades dont les souffrances ont une tout autre origine;

7° On ne peut et on ne doit pas se baser sur des statistiques qui additionnent des cas hétérogènes. Il faut séparer les statistiques des gastrectomies pratiquées pour ulcères non compliqués et qui donnent une mortalité moindre des statistiques des résections pour ulcères compliqués (ulcères peptiques, perforation, hémorragie) qui entraînent une mortalité plus grande. L'expérience démontre que, dans ces cas, il faut agir le plus précocement possible avec le minimum de traumatisme;

8° On doit réserver la gastro-entérostomie pour les obèses, les cardio-vasculo rénaux, les diabétiques, les cachectiques; on l'utilisera comme opération palliative dans les ulcères infectés, chez les sujets intoxiqués par inanition et l'on pratiquera ensuite l'opération radicale dans un second temps et dans de meilleures conditions;

9° Tout opéré de l'estomac doit se surveiller et se soumettre à un régime et à un traitement médical.

— *M. Zaorski* (Varsovie), rapporteur. L'action du traitement interne est limitée dans ses résultats immédiats et éloignés.

Le traitement par gastro-entérostomie suit la voie indiquée par la médecine, son action est seulement indirecte.

La résection du pylore et de l'antre pylorique est la méthode qui supprime non seulement l'ulcération, mais aussi les facteurs qui la provoquent.

La méthode la plus physiologique de résection et de suture est la méthode Péan-Rydygier dénommée injustement méthode Billroth I.

— *M. Puig y Sureda* (Barcelone), rapporteur. Le problème encore pendant de la genèse de l'ulcus nous a conduit à une chirurgie empirique, dont nous ne sommes pas encore sortis et dont nous ne pouvons sortir tant qu'il ne sera pas résolu. L'ulcère gastrique et duodénal, qui guérit spontanément dans bien des cas et beaucoup plus avec le traitement médical, est parfois incurable pour des causes très variées, les unes, connues ou soupçonnées, les autres inconnues, d'ordre général et constitutionnel, ou d'ordre local dont l'importance relative dans la persistance de l'ulcus diffère en chaque cas et qu'il est impossible de connaître, ni même de soupçonner le plus souvent. Mais l'expérience démontre que, seule, la chirurgie peut les supprimer ou les annuler. Cette complexité étiologique explique la manière incohérente dont l'ulcus se comporte : ses récidives, sa persistance et ses nouvelles formations. Parfois, il se comporte comme une maladie locale et, d'autres fois, on peut parler de maladie ulcéreuse.

Personne ne peut douter que la simple gastro-entérostomie guérisse un tant pour cent d'ulcères, probablement quand le facteur dominant est une rétention ; mais l'expérience démontre que les diverses formes de résection atteignent une plus grande efficacité contre le complexus causal et que les résultats sont bien meilleurs en nombre et en qualité.

La résection s'employa contre l'ulcus dans le but de réduire la capacité digestive du suc gastrique et, plus immédiatement, de supprimer l'ulcère jéjunal. Sur ce point, nous pouvons faire trois affirmations : 1° l'apparition de l'ulcère jéjunal ou de l'ulcère récidivant est fréquente après les résections étendues ; 2° l'hyperacidité peut se présenter après la résection de l'antre et de la première portion du duodénum ; 3° ces ulcères peuvent apparaître en cas d'hypoacidité et sans acidité chlorhydrique libre.

Nous ne savons pas jusqu'à maintenant connaître avec sécurité ces possibilités et, devant ces résultats, la thérapeutique chirurgicale de l'ulcus doit se réduire à traiter les causes les plus évidentes par les moyens les moins nocifs.

L'important est de distinguer les deux classes d'ulcères : ceux qui dépendent de causes locales et ceux qui ont une tendance à plus grande généralisation. La majorité des cas, à en juger par les succès de la résection limitée, appartiennent, devons-nous croire, à la première catégorie, et c'est pourquoi il faut conseiller de se limiter à l'exérèse de l'ulcère duodénal et à la destruction du mécanisme pylorique pour faciliter l'évacuation et la neutralisation et de se borner, dans les cas faciles d'ulcère gastrique, à la résection limitée accompagnée d'une dérivation, autant que possible duodénale. Quand les cas ne montrent aucune tendance à être localisés, il faut probablement chercher dans les lésions de la muqueuse une de leurs principales causes et il ne reste d'autre ressource que de se lancer dans les grandes résections. L'état de la muqueuse restante renferme probablement une bonne partie du secret de l'avenir de ces opérés de résection. Tout porte à croire que chaque fois que nous laissons l'estomac réséqué avec une muqueuse saine, nous obtenons un succès opératoire. A part ces cas, nombreux sont les réséqués qui mettent un certain temps pour guérir, ce que nous attribuons soit à la lenteur à s'adapter à la nouvelle situation, soit à la guérison de la gastrite de l'estomac résiduel. Au contraire, il en est dont nous pourrions dire en toute justice qu'ils sont sortis guéris de la salle d'opération. Ces deux types cliniques ne correspondent à aucun type anatomique défini. Nous nous trouvons avec des malades souffrant depuis longtemps, parfois avec des ulcères énormes dans lesquels paraît condensé tout le mal et dont l'extirpation ou une résection stricte, dirons-nous, amène la guérison et, au contraire, des ulcéreux avec des ulcères insignifiants ou sans ulcère qu'une ample duodéno-gastrectomie améliore à peine provisoirement, et ce n'est qu'après un certain temps de régime et de traitement médical qu'ils arrivent à guérir. Cela fait supposer que souvent nous avons réséqué trop largement et d'autres fois trop peu, mais nous n'avons actuellement aucun symptôme qui nous serve pour connaître la tendance locale ou non d'un ulcère ; pas même l'état de la muqueuse au moment où nous opérons et qui nous permette d'extirper strictement et uniquement les portions malades. *Grosso modo*, nous ne rencontrons qu'une hyperémie, une modification de consistance de la paroi, des adhérences.....

Tant que nous nous bornerons à réséquer de plus en plus, de façon systématique, par la simple raison que dans le plus il y a le moins, nous n'avancerons pas beaucoup dans la thérapeutique de l'ulcère. Tout ce qu'on a extirpé en trop des cas curables par une mutilation plus limitée est excessif ; il faut trouver la mesure, et celle-ci nous ne la trouverons pas à force de savoir réséquer de mieux en mieux. Il n'est pas douteux que la première opération décide souvent de l'avenir et, si elle n'a pas été suffisante, elle a été plus grave qu'inutile et a ajouté un mal sérieux à la maladie gastrique. Cette triste conséquence est ce qui oblige le chirurgien à pécher sciemment par excès dans les cas suspects et, tant que les anatomo-pathologistes ne nous donneront pas ces lumières que nous espérons, les chiffres donnent raison à cette conduite prévoyante.

Discussion.

— *M. Ramsdell* (New-York). Bien des cas mauvais ne sont pas publiés. Il connaît 11 gastrectomies faites dans un hôpital suivies de 7 morts. La mortalité paraît plus élevée que ne l'indiquent les statistiques. Pour les résultats éloignés, il signale 55 récidives d'ulcères après gastrectomies rassemblées par Balfour. Il conclut en insistant sur les opérations conservatrices, gastro-entérostomie, excision et pyloroplastie.

— *M. R. Alessandri* (Rome), sur la question de la fréquence de la transformation de l'ulcère gastrique en cancer, en rappelant l'extrême rareté de cette transformation pour l'ulcère duodénal, croit, d'après son expérience, qu'elle est rare même pour l'ulcère gastrique.

La préférence à donner à la résection sur la gastro-jéjunale dans le traitement de l'ulcère vient de la constatation de l'inutilité de la gastro-jéjunale dans la plupart des ulcères à siège gastrique (petite courbure, corps), et aussi des résultats des recherches expérimentales et cliniques qui démontrent qu'avec la résection étendue on obtient les conditions les plus favorables pour la guérison des ulcères et pour éviter la récidive ou la formation de l'ulcère jéjunal post-opératoire.

Pour la question de la haute mortalité des résections étendues qui en partie va diminuer avec l'expérience clinique, A. observe que même la gastro-jéjunostomie comporte un chiffre de mortalité peut-être plus haut que celui généralement rapporté.

Il préfère pour la résection le procédé de Billroth II, avec la technique Reichel-Polya-Balfour, avec l'excision de l'ulcère, si possible ; pour les ulcères duodénaux, il pense qu'il est mieux de ne pas les exciser, en exécutant toujours la résection de l'antre pylorique et de l'estomac.

Il a abandonné le Billroth I et les excisions en V ; il trouve au contraire qu'on peut obtenir de bons résultats même définitifs avec la résection segmentaire dans les ulcères hauts de la petite courbure.

Il démontre sa technique par des projections cinématographiques de résection pour ulcère primitif et pour ulcère peptique post-opératoire.

— *M. Dziembowski* (Bydgoscz) a pratiqué 70 opérations de Péan, 55 Billroth et 25 Polya.

Il a obtenu une guérison complète sans incident dans les cas qui ont guéri. La mortalité est de 10 pour 100 dans les cas compliqués, 1,5 pour 100 dans les cas simples. Sur 72 gastro-entérostomies, il compte 7 morts et 2 évolutions tardives vers le cancer. Il préfère la résection immédiate ou mieux secondaire en deux temps.

— *M. Giordano* (Venise) préfère la gastro-entérostomie, qui lui donne d'excellents résultats et lui réserve la possibilité d'une gastrectomie secondaire, tandis qu'après l'échec d'une gastrectomie il n'y a plus de ressource.

— *M. Vana* (Trebic) expose ses recherches sur l'équilibre acido-basique du sang avant et après gastrectomie, qui lui ont paru montrer les avantages de cette dernière opération.

— *M. Okinczyc* (Paris) montre que les opérations de dérivation donnent 65 pour 100 de guérisons et 35 pour 100 d'échecs, les résections un peu moins de 80 pour 100 de guérisons et un peu plus de 20 pour 100 d'échecs dans les ulcères du duodénum. La mortalité opératoire reste plus élevée dans les gastrectomies. Il faut poser exactement l'indication de la gastrectomie : les ulcères calleux. Chez les sujets affaiblis, dans les ulcères infectés il faut opérer en deux temps ou pratiquer une gastrectomie à distance de l'ulcère. La résection en deux temps est supérieure quand la gastro-jéjunostomie a été insuffisante.

— *M. Jacobovic* (Cluj), sur 930 opérations gastro-duodénales, compte 225 résections pour ulcère non perforé et 25 pour ulcère perforé. La mortalité dans les cas d'ulcères non perforés a été de 12 pour 100 ; J. distingue une mortalité de 7 pour 100 pour ulcère gastrique et de 16 pour 100 pour ulcère duodénal. Dans ce dernier cas, les accidents sont dus aux lésions pancréatiques (17 fois sur 21 cas de morts). Il faut donc éviter la résection si le duodénum est très adhérent au pancréas. J. insiste sur les avantages de l'insuline dans le traitement des fistules duodénales et sur les avantages physiologiques de la gastrectomie par le procédé de Péan. En cas d'ulcère perforé, les indications doivent être basées sur l'état local des lésions.

— *M. Corachan* (Barcelone). Bien que, depuis pas mal de temps, l'auteur emploie seulement l'anesthésie splanchnique et locale de la paroi chez les malades à gastrectomiser, le nombre des complications post-opératoires, surtout pulmonaires, reste élevé dans ses statistiques. La relation de ces complications avec les infections du champ opératoire le poussa à employer, dans quelques cas de malades d'âge avancé et de mauvaises conditions locales et générales, un drainage sous-hépatique avec Mikulicz, afin de drainer toute infection qui se produirait dans le champ opératoire, et, grâce à lui, d'éviter les complications d'origine infectieuse, spécialement les pulmonaires.

Le succès obtenu dans les premiers cas l'engagea, à partir du mois d'Octobre 1928, à faire une application systématique d'un Mikulicz hépatique à ses gastrectomisés, afin d'avoir une idée claire du bénéfice qu'on peut en obtenir. La comparaison de ces résultats avec les cas opérés les années précédentes et à la même époque lui a permis de conclure que ce secours opératoire est avantageux et qu'il améliore la statistique de mortalité et de complications post-opératoires dont voici le résumé :

ANNÉES	GASTRECTOMIES pour ulcus	COMPLICATIONS		MORTALITÉ	
		Chiffres	p. 100	Chiffres	p. 100
1926-27 .	24	8	33,3	4	16,6
1927-28 .	24	7	29	3	12,5
1928-29 .	34	4	11,6	3	8,82

La hernie post-opératoire ne s'est présentée dans aucun cas, ce que C. attribue à l'observation des détails suivants : a) placer le Mikulicz dans la partie haute de l'incision immédiatement au-dessous de l'appendice xiphoïde ; b) placer un Mikulicz de petit diamètre et soigneusement serré entre les points ; c) le recouvrir d'une fine lame de caoutchouc pour qu'il n'adhère pas à la peau et à l'aponévrose. L'éventration qui produisit la mort dans un des cas de la statistique présentée, dans lequel C. sutura l'abdomen avec du catgut, ne s'est plus jamais produite depuis qu'il suture avec du fil métallique.

L'examen radiologique des malades opérés avec Mikulicz démontre que l'évacuation de l'estomac se vérifie d'une façon normale et parfaite ; les adhérences qu'il peut provoquer n'ont pas d'importance, de même que n'en ont pas celles qui généralement se produisent dans les gastrectomies.

En résumé, l'auteur croit avoir démontré dans le cours de son exposition que le drainage Mikulicz peut se faire et est sans danger ; qu'il doit s'employer dans toutes les gastrectomies pour néoplasie et qu'en bénéficient grandement les malades gastrectomisés pour ulcus, surtout dans les cas où l'infection de l'ulcus aurait passé inaperçue pour ne s'être pas manifestée cliniquement ; que le drainage Mikulicz est toujours indiqué dans toute gastrectomie quand il reste des surfaces sanglantes sans péritoniser ; enfin que, grâce à lui, nous possédons une soupape de sûreté dans les cas de déhiscence des sutures.

— *M. J. Abadie* (Oran), laissant de côté le parallèle entre la gastro-entérostomie et la résection,

question qu'il a envisagée en ce qui le concerne dans plusieurs publications antérieures, notamment à la Société de Chirurgie et aux Congrès de Chirurgie, expose uniquement les résultats que lui a donnés la résection. Sur 385 opérations pour ulcères de l'estomac ou du duodénum, qu'il lui apparaît conforme à la clinique et à la technique de séparer en voisins du pylore (288) et distants du pylore (97) il compte 320 résections duodéno-gastriques (301 Billroth II, 11 Polya, 8 Péan) avec 5,6 pour 100 de mortalité. Il insiste sur la préparation préopératoire, la rachianalgésie, l'emploi de l'écrasement, l'utilisation de la pince-couplée. Des projections montrent les « tours de main » qui contribuent à accroître la sécurité d'asepsie et la rapidité d'exécution de ces opérations gastriques si bien réglées. Des aquarelles signalent les lésions et l'étendue des exérèses.

Les résultats éloignés donnent une proportion de 90 pour 100 de guérisons dont la moitié concerne des opérés de plus de cinq ans déjà. Sur 320 opérés, A. a observé 6 ulcères peptiques; pas un sur les porteurs d'ulcères distants du pylore. C'est un argument de plus en faveur des résections larges.

Tant que la médication véritablement causale de la maladie qu'est l'ulcère de l'estomac ne sera pas trouvée, la résection large duodéno-gastrique apparaît de plus en plus comme la méthode chirurgicale de choix.

— *M. Donati* (Turin). Dans le traitement opératoire de l'ulcus gastrique et duodénal est d'avis que l'on ne doit pas être exclusiviste.

On ne peut pas dire : « Je suis partisan de la gastro-entérostomie ou « je suis partisan de la résection », mais l'une et l'autre opération ont leur indication suivant le cas. Il est certain que la gastro-entérostomie peut guérir bien des cas d'ulcus; M. Biancheri, mon ancien aide de clinique, lorsque j'étais professeur à Modène, a pu revoir tout à fait récemment 25 opérés de gastro-entérostomie pour ulcus duodénal ou juxtapylorique qui se portent tous très bien 8-14 ans après la gastro-entérostomie. Et à côté de ces cas j'en pourrais citer maintes autres.

Mais j'ai des cas aussi ou la gastro-entérostomie n'a pu éviter successivement ni l'hémorragie, ni la dégénération cancéreuse de l'ulcus, ni l'ulcus peptique jéjunal; ces cas, traités avec la résection, seraient très probablement guéris.

Dans les ulcères calleux, dans les ulcères qui sont perforés dans le foie ou le pancréas, dans les ulcères qui saignent beaucoup, dans les sténoses cicatricielles, dans les ulcères multiples et surtout dans les ulcères de la petite courbure, qui sont particulièrement prédisposées au cancer, la résection est indiquée si les conditions générales et locales le permettent.

La résection limitée, ou excision, peut être faite, mais à condition de faciliter l'évacuation de l'estomac avec gastro-entérostomie complémentaire presque constamment; l'exclusion pylorique, le Billroth I sont opérations à refuser parce qu'elles favorisent la formation d'ulcères peptiques sur la bouche anastomotique.

Comme méthode de résection je préfère donc le Billroth II avec les modifications de Reichel ou de Hofmeister.

Pour la technique, je n'envisagerai qu'un point, c'est-à-dire, la façon de traiter le duodénum dans les cas d'ulcère étendu à la deuxième portion.

Tous les chirurgiens insistent sur les difficultés très grandes que la résection présente en ces cas, et à cause de cela ordinairement ils y renoncent. Mais, au contraire, c'est dans ces cas qu'il faut réséquer si l'on veut éviter le danger d'hémorragies, d'autant plus que ces ulcères cicatrisent très difficilement, parce qu'ils sont généralement perforés et adhérents au pancréas.

Je tourne la difficulté par la technique suivante : ouverture franche du duodénum, le plus près possible du pylore si l'ulcère est sur la paroi postérieure, ouverture au-dessous et le plus possible près de l'ulcère si celui-ci est situé dans la paroi antérieure. Cette ouverture permet d'inspecter la muqueuse et de reconnaître parfaitement les limites de la lésion, sur lesquelles on règle la résection de la paroi duodénale.

On fait en définitive une excision de l'ulcère en conservant le plus possible de la paroi duodénale, qui nous permettra toujours de fermer et d'enfoncer le moignon sans aucune tension.

Il va sans dire que, au commencement de l'opération, l'on aura bien mobilisé le duodénum par l'incision du péritoine pariétal.

La fermeture du moignon est exécutée à deux plans, le profond avec catgut à toute épaisseur, le superficiel au fil de soie et, quand la situation le permet, en bourse.

Avec cette suture j'arrive toujours au contact parfait des séreuses.

— *M. Antipas* (Athènes) préfère les résultats de la résection à ceux de la gastro-entérostomie; mais pour lui la gastro-entérostomie a des indications très nettes et elle peut même guérir souvent les ulcères calleux. Il a eu 1,5 pour 100 d'ulcères peptiques, surtout chez des sujets qui n'ont pas suivi de régime. Chez les malades anémiés il pratique la résection.

— *M. Szper* (Varsovie) décrit les avantages de la gastro-entérostomie qui doit être pratiquée comme traitement « pierre de touche ». S'il n'obtient pas de résultat, il pratique une résection secondaire. Il résèque néanmoins les ulcères calleux qu'il soupçonne toujours de dégénérescence cancéreuse.

— *M. Podloha* (Brno), sur 610 cas de résections faites sous anesthésie locale ou régionale (splanchniques) a 4,6 pour 100 de décès. Il attribue ses succès à son mode d'anesthésie.

— *M. Arnaud* (Saint-Etienne), sur 161 ulcères gastroduodénaux, a pratiqué 138 gastro-entérostomies et 23 résections. Il a opéré 7 malades ayant eu des hémorragies importantes : 1 pylorectomie (avec 1 décès); 3 gastro-entérostomies avec sutures (2 morts); 3 gastro-entérostomies au bouton avec guérison. Il insiste sur les avantages de l'emploi du bouton de Jaboulay. Après gastro-entérostomie l'ulcère calleux fond, comme on le voit, au cours des opérations en deux temps. Le Billroth II avec anastomose au bouton est son opération de choix.

— *M. Young* (Glasgow) préfère ne pas pratiquer, en dehors du cancer, des gastrectomies Il obtient 88 pour 100 de guérisons après gastro-entérostomie, et n'a observé que 4 ulcères peptiques dont un seul personnel. Dans l'ulcus perforé, il pratique le simple enfouissement.

— *M. Carlo Gamberini* (Bologne). D'après son expérience, l'auteur conclut à la généralisation de la résection large de l'estomac dans la cure de l'ulcère gastrique et duodénal, soit en activité, soit en évolution non cicatricielle, soit dans l'ulcère chronique et calleux, et aussi dans les cas où il y a suspicion de persistance de maladie ulcéreuse avec des signes cliniques et des signes objectifs à l'opération.

Les méthodes palliatives ne doivent pourtant pas être abandonnées. La gastro-entérostomie reste indiquée dans les sténoses pyloriques cicatricielles et dans les déformations gastriques et quand il y a impossibilité technique ou conditions générales mauvaises.

La gastro-entérostomie, discréditée par son abus, a donc encore des indications utiles. Dans la résection gastrique nous avons une arme efficace et sûre pour l'ulcère gastrique et l'ulcère duodénal. Les statistiques opératoires sont bonnes, grâce à la prudence et à la sécurité de la technique.

— *M. Y. Delagenière* (le Mans) apporte ses résultats de résection gastrique pour ulcère d'après une série de 146 cas.

La gastro-entérostomie ne suffit pas à assurer toujours la guérison de l'ulcère. D'autre part, dans nombre de cas, l'ulcère, diagnostiqué tel macroscopiquement au moment de l'intervention, se révèle cancéreux à l'examen histologique ou se cancérise ultérieurement. La mortalité opératoire élevée reprochée à la résection a été exagérée. Sur 146 cas de résection l'auteur compte 12 morts opératoires, soit 8,2 pour 100, mais l'analyse des cas montre que dans 4 cas seulement la mort s'est produite dans des conditions de technique opératoire normale et pour des causes directement en rapport avec l'intervention. L'auteur termine par l'exposé des détails de la technique qu'il suit dans ses gastrectomies.

— *M. Fel Rossi* (Aquila), en 10 ans, a opéré 126 cas d'ulcus avec 103 gastro-entérostomies et 23 résections. Ces dernières ont causé 4 morts. La résection lui paraît donc plus grave que la gastro-entérostomie.

— *M. Pieri* (Bellune) s'occupe des ulcères peptiques après gastro-entérostomie et aussi après résection gastrique. Il croit à leur origine nerveuse (Bergmann). Il a songé à modifier le système parasympathique de l'estomac par section du pneumogastrique gauche au-dessus du diaphragme. Il a pratiqué cette résection du X gauche dans 3 cas qu'il suit depuis 22, 20 et 13 mois respectivement. Les résultats obtenus sont bons (guérison des troubles subjectifs, amélioration des signes radiologiques, diminution de l'acidité chlorhydrique).

L'auteur s'est demandé si la vagotomie n'aurait pas un intérêt dans le traitement des ulcères primitifs et en particulier sur les ulcères juxta-cardiaques, d'un traitement périlleux par la résection haute qu'ils exigent. Il a commencé à la pratiquer, mais ses cas sont trop récents pour lui permettre de conclure. Cette section du vague gauche est différente de l'énervation de l'estomac proposée par d'autres auteurs.

— *M. Mayer* (Bruxelles) a réexaminé 250 opérés personnels, pour ulcères gastro-duodénaux. Les plus beaux succès de la gastro-entérostomie s'observent dans les sténoses pyloriques, mais il ne serait pas juste de considérer la résection comme une opération à systématiser même dans les mains les plus expertes; elle reste chargée d'une trop grosse mortalité quand il s'agit d'une affection bénigne où la gastro-entérostomie donne 2 pour 100 de mortalité et 80 pour 100 de résultats durables.

— *M. Richard* (Paris) est partisan de la gastrectomie large dans les ulcères infectés, dans les ulcères perforés avant la 10e heure. Il préconise la vaccination préopératoire contre le streptocoque et l'entérocoque, la rachianesthésie haute et les sutures au fil de lin.

— *M. Travieso* (Venezuela) pratique la gastro-entérostomie pour les ulcères du duodénum et la résection pour les ulcères gastro-pyloriques. Dans le climat de son pays les complications pulmonaires sont rares, mais en revanche les accidents hépatiques et intestinaux sont fréquents.

— *M. Uffreduzzi* (Turin) voit dans la résection une opération plus radicale que la gastro-entérostomie, faite souvent sans nécessité. Il est partisan du bouton dans certains cas.

— *M. Tanasesco* (Jassy) a pratiqué 49 résections et 208 gastro-entérostomies. La gastrectomie est, pour lui, l'opération idéale (mortalité 16 pour 100, guérison totale 52 pour 100). Il a vu 4 ulcères peptiques. La résection lui paraît mieux supportée que la gastro-entérostomie. Il préconise la position assise le lendemain de l'opération et le lever précoce au 3e jour.

— *M. Pétresco* (Roumanie) a pratiqué 244 opérations pour ulcères gastro-duodénaux dont 152 résections (procédés utilisés : Reichel, Polya) et 92 opérations palliatives. Au total, 2 morts (1,31 pour 100). Il attribue ces résultats à ce qu'il n'opère qu'à l'anesthésie locale pure.

Sur 70 malades revus, 57 étaient guéris (82 p. 100). P. pratique la résection très large (moitié ou trois quarts de l'estomac) et il ne draine pas, le drainage facilitant pour lui la fistule duodénale.

— A cette discussion a encore pris part *M. Chiarolanza* (Naples).

— Les rapporteurs *Baldo Rossi et Schœmaker* répondent aux orateurs. Schœmaker a eu 13 cas non guéris par la gastrectomie et 17 non guéris par la gastro-entérostomie : il s'agit, dans ces derniers cas, 12 fois d'ulcères qu'il a réséqués et 5 fois de la *maladie de la gastro-entérostomie*. Il a dégastro-entérostomisé ses malades et ils ont guéri.

(*A suivre*).

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

20 Juillet 1929.

Obstruction complète de l'artère centrale de la rétine traitée par l'angioxyl. — *MM. J. Charamis et W. Kisthinios.* Chez un malade, au bout de 7 jours de traitement l'acuité est remontée notablement et le fond d'œil a repris son aspect presque naturel après 12 injections. La tension artérielle du malade est tombée de 20,11 à 18,9.

Etude de la pression artérielle rétinienne dans un cas d'obstruction de l'artère temporale inférieure. — *M. Marcel Kalt.* Un malade de 34 ans présente une oblitération de l'artère temporale inférieure à début brusque : le spasme compliquant l'endartérite porte sur un segment très limité de l'artère, à mi-chemin entre son origine et le bord papillaire. Trouble rétinien limité au territoire de cette artère et contournant inférieurement la macula. Acuité 2/10. Champ visuel rétréci dans son secteur nasal supérieur avec large scotome supra-maculaire. Pression artérielle rétinienne très élevée en amont du rétrécissement : *78* au lieu de *46* dans l'œil sain. Après une injection d'acétylcholine, la pression artérielle rétinienne s'effondre des 3/5, le calibre du rétrécissement spasmodique ne paraissant pas d'ailleurs modifié. Après 5 injections, acuité 4/10, le spasme a cessé, la lumière artérielle est redevenue perméable, les pulsations provoquées y sont perceptibles bien que persiste la sténose due à l'endartérite, la pression artérielle rétinienne demeure plus forte du côté malade que du côté sain. Après 12 injections, acuité non modifiée, mais les schémas stéréoscopiques du champ visuel montrent nettement la rétrocession du scotome supra-maculaire.

Brûlure grave de l'œil consécutive au traitement par le radium d'un épithélioma des paupières, ayant nécessité l'énucléation. — *M. Villard* (de Montpellier). Une malade, traitée et guérie par le radium d'un épithélioma du grand angle des paupières, a été atteinte, peu à près, d'une irido-cyclite et d'une kératite dégénérative constamment progressive, ayant entraîné, 5 ans plus tard, une perforation de la cornée et ayant nécessité une énucléation.

Cette observation prouve à la fois l'efficacité du radium dans le traitement de l'épithélioma des paupières et les dangers qu'il risque de faire courir à l'œil voisin de cette tumeur.

Résultats de l'injection intrapalpébrale d'alcool dans l'entropion spontané inférieur. — *M. A. Terson*, ayant essayé le procédé de Weekers dans 3 cas, en a constaté la durée de 14 mois dans un cas, de 10 mois dans un autre ; un dernier, encore en bon état, n'est opéré que depuis 6 mois. Ce procédé, quoique élégant et simple, ne présente donc pas un caractère définitif et ne dispense pas toujours des opérations plus importantes.

— *M. E. Kalt.* Les injections d'alcool échouent chez les malades atteints d'entropion spasmodique avec relâchement de la peau (certains vieillards) et aussi chez les sujets, jeunes ou âgés, chez qui la portion périphérique de l'orbiculaire est très développée et se contracte violemment. Il faut toujours en revenir à la thermo-cautérisation qui est le traitement de choix, combiné ou non à la résection d'un lambeau cutané oblique, au-dessous de l'angle externe.

Le préphlegmon de l'orbite et son abortion. — *M. A. Terson*, qui a déjà mentionné plusieurs cas d'abortion d'une exophtalmie intense et fébrile, rapporte un nouveau cas d'exophtalmie chez l'enfant au cours d'une angine. Les injections d'électrargol, la pommade de Crédé, l'antisepsie naso-pharyngienne et d'autres éléments résolutifs l'arrêtèrent rapidement. M. Terson compare ces résultats à ceux, de plus en plus nombreux, que les sels d'argent et les vaccins obtiennent en chirurgie, en oto-rhinologie et en stomatologie, et l'urgence qui les commande en face d'une infection orbitaire où la chirurgie est souvent insuffisante.

J. Bailliart.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

13 Mai 1929.

Accident du travail chez un aveugle. — *M. Duvoir* montre par un cas d'espèce qu'une expertise paraissant simple peut revêtir parfois un caractère délicat.

Ainsi un aveugle de naissance, âgé au jour de l'expertise de 24 ans, exerçant la profession d'imprimeur, est blessé aux extrémités de l'index et du médius de la main droite. Le reliquat consiste surtout dans la perte de la sensibilité pulpaire des deux doigts atteints.

Le blessé fait valoir que le préjudice subi réside uniquement dans ce fait que « ses doigts étant devenus ses yeux », il ne peut plus lire en caractères Braille ni composer au linotype Braille, du fait de la perte de la sensibilité.

Si le principe de M. Balthazard, relatif à l'incapacité causée par une seconde blessure affectant une fonction associée, trouve son application dans ce cas, la formule mathématique qu'il a proposée ne peut s'appliquer. C'est d'ailleurs un des rares cas où elle ne fournisse aucune réponse valable. C'est seulement par le raisonnement qu'il est apparu équitable à l'expert de doubler le taux d'invalidité.

Le barbiturisme chronique. — *MM. Heuyer et Le Guillant* montrent par trois observations qu'il s'agit, en l'occurrence, d'une toxicomanie, dite de remplacement.

Les observations rapportées concernent trois sujets mentaux qui recherchaient un repos réparateur dans le sommeil. Dans l'une, le malade n'avait jamais pris de morphine; dans les autres, ils l'avaient abandonnée. Tous avaient eu recours à des hypnotiques de la série de la malonylurée, pris à des doses progressivement croissantes, qui ne tardèrent pas à créer un état de besoin physiologique — et non pas psychique (ce qui est tout différent) — mais dont le résultat fut de déterminer des états mentaux nécessitant l'internement.

A ce sujet, l'auteur regrette une fois de plus que l'on puisse se procurer aussi facilement ces hypnotiques et réitère sa demande que les Pouvoirs publics en réglementent la vente en les inscrivant dans les tableaux A ou C, comme l'ont déjà réclamé diverses sociétés savantes.

Utilisation des rayons X pour la détermination de l'âge. — *M. Vroblewsky*, se basant sur la présence du cartilage de conjugaison entre les épiphyses et les diaphyses osseuses dont l'épaisseur diminue au fur et à mesure qu'un sujet évolue, a appliqué ce fait classique à la détermination de l'âge des adolescents. A la suite de nombreuses comparaisons avec des sujets d'âge connu, l'auteur a pu dresser un tableau permettant la fixation de l'âge à une année près.

Philippe.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

28 Mai 1929.

Note sur le lavement électrique (plus spécialement après les interventions chirurgicales). — *MM. Delherm et P.-H. Codet* présentent une série de 29 malades auxquels fut administré le lavement électrique. Pour 18 d'entre eux, qui ne furent pas opérés (constipation opiniâtre, colique hépatique, occlusion intestinale de causes diverses), on obtint 12 résultats favorables et 6 échecs.

Mais le point intéressant concerne **11** malades opérés (hernie, occlusion, appendicite, césarienne, adhérences post-opératoires, hystérectomie) en état de sub-occlusion, chez lesquels le lavement électrique a ramené le bon fonctionnement de l'intestin dans 10 cas sur 11 observations rapportées.

Il semble que cette méthode doive être utilisée plus souvent qu'elle ne l'est et qu'il convient de ne pas la laisser tomber dans l'oubli.

La lampe à néon dans la thérapeutique par électro-excitation. — *M. Fabre.*

Fractures du scaphoïde tarsien. — *MM. L.-J. Colaneri et Laquière.*

Le mouvement de l'électro-radiologie au Canada français. — *M. Gosselin* (de Québec).

S. Portret.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

Juillet 1929.

Un cas de chancre syphilitique du médius (chancre panaris de Taylor). — *MM. G. Petges, P. Le Conlaut et Delas.* L'accident primitif syphilitique est rare au niveau des doigts et d'un diagnostic précoce d'autant plus difficile qu'on n'est pas aiguillé vers cette étiologie par la profession du patient.

Un homme de 52 ans, docker, se présente à la consultation de la Clinique dermatologique, le 28 Juin 1929, pour une lésion ulcéreuse de la phalangette du médius gauche dont il est porteur depuis une vingtaine de jours.

Une quinzaine de jours après une piqûre par un fil d'acier, pendant son travail, il vit apparaître une plaie indolente du médius, accompagnée d'un état phlegmoneux du doigt, de la main, d'une lymphangite de l'avant-bras et du bras et d'une volumineuse adénopathie sus-épitrochléenne et axillaire, dure, non douloureuse, sans périadénite.

Cette ulcération, rouge, propre, suintante, ne suppurant pas, la consistance ferme de l'extrémité du médius, l'absence de douleur spontanée ou provoquée par les mouvements du doigt, les caractères de la polyadénopathie axillaire et sus-épitrochléenne font penser à la possibilité d'un accident primitif syphilitique que confirment d'ailleurs la présence du tréponème dans la sérosité de la lésion et la réaction de Bordet-Wassermann très fortement positive dans le sang.

L'origine de l'infection échappe complètement.

Le malade a été aussitôt traité par des injections intra-veineuses de novarsénobenzol.

Le syndrome « pâleur et hyperthermie » chez les nourrissons opérés. — *M. Ch. Lasserre* attire de nouveau l'attention sur ce syndrome assez rare, mais exceptionnellement grave. Il insiste sur la forme retardée qu'on peut observer chez des enfants de 12 mois. La pathogénie est encore obscure. L'hypothèse la plus plausible, malgré les constatations nécropsiques, est celle d'insuffisance glandulaire aiguë.

La possibilité de ces accidents fait un devoir au chirurgien de restreindre les indications opératoires, particulièrement chez les nourrissons de moins de 6 mois. La technique de la chirurgie des nourrissons est très particulière : il faut éviter toute perte de sang, recourir à l'hémo-aspiration, opérer vite et délicatement, sans précipitation, ne pas dissocier avec violence. L'anesthésie locale avec une solution très diluée à 1/400 de novocaïne sans adrénaline ou l'anesthésie générale à l'éther à masque ouvert ont toujours donné à l'auteur toute satisfaction.

Le traitement des adénites tuberculeuses fistulisées par l'évidement intraganglionnaire et les cautérisations. — *M. Ch. Lasserre* présente une fillette de 12 ans, vue pour la première fois le 23 Janvier 1928 et qui présentait à cette date une adénite tuberculeuse sous- et rétro-auriculaire droite, largement fistulisée, avec propagation au lobule de l'oreille. Devant l'échec des traitements employés (association de rayons ultra-violets et de radiothérapie), l'auteur pratiqua un évidement intraganglionnaire suivi de 13 cautérisations au galvano-cautère, échelonnées du 12 Février au 19 Mars Dans la suite, cure hélio-marine. Guérison avec cicatrice esthétique souple, non chéloïdienne.

A cette occasion, M. Lasserre insiste sur les résultats excellents que donne la méthode des cautérisations au galvanocautère qu'il emploie toujours en pareille circonstance.

Le diagnostic des malformations congénitales de la hanche chez le nourrisson ; son utilité pour prévenir la luxation congénitale. — *M. Gourdon* rappelle que le signe de l'hyperrotation interne, qu'il a décrit en 1909, permet de diagnostiquer les malformations de la cavité cotyloïde avant que la luxation de la hanche se soit produite.

Il présente un malade chez lequel il a pu établir ce diagnostic qui a été confirmé par la radiographie.

L'avantage de déceler chez les nourrissons les malformations congénitales coxo-fémorales réside dans ce fait qu'on peut reconstituer l'articulation par des mouvements d'abduction complète de la cuisse et préserver ainsi les jeunes malades d'une dislocation articulaire.

Mal de Pott lombaire; opération d'Albee; résultat éloigné. — *M. H.-L. Rocher.* Il s'agit d'un malade de 23 ans qui présentait un mal de Pott siégeant au niveau de L_3, L_4. Il a été opéré au mois d'Octobre 1925 et actuellement il mène une vie très active. La technique utilisée a été celle d'Albee ; la radiographie montre actuellement une importante colonne osseuse étendue de L_2 à S_1.

Ce malade est resté étendu 3 mois, a interrompu sa profession pendant 9 mois, a porté un corset en cuir 18 mois.

Dr Coquet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Juillet 1929.

Lèpre. — *MM. Vanhæcke et Warembourg* présentent un Noir, originaire de Haïti, qui séjourne en France depuis 1915. Atteint depuis 6 mois de lèpre, ce malade, qui exerce la profession de marchand ambulant, offre une affection qui se caractérise par des lésions tuberculeuses de la face et des mains, des zones pigmentées sur les membres inférieurs, une orchite double, des troubles sensitifs et une rhinite où furent mis en évidence des bacilles de Hansen.

Incidents de la dentition chez l'enfant. — *M. E. Porez* relate de nombreux faits qui apportent la preuve indiscutable d'accidents réflexes occasionnés par la dentition chez l'enfant du premier âge. Ce sont des troubles sécrétoires et vaso-moteurs : sécrétion salivaire exagérée, hydrorrhée nasale, bronchite sans fièvre, diarrhée séreuse ; ou encore des accidents nerveux tels que convulsions, méningisme ; ou enfin de l'hyperthermie. La dentition peut être une épine irritative dans les cas d'asthme, de spasmophilie, d'eczéma, qui apparaissent au cours d'une éruption dentaire difficile.

Certes, un incident infectieux au cours d'une éruption dentaire impose des conclusions prudentes ; toutefois, il faut savoir que la dentition peut être indirectement la cause d'une congestion pulmonaire ou d'une pneumonie, par exemple.

En pratique, les incidents ou accidents observés au cours d'une éruption dentaire exigent une thérapeutique appropriée à la manifestation pathologique constatée, mais rien n'interdit au clinicien de rattacher, dans certains cas, directement ou indirectement le fait pathologique au fait physiologique.

Lipome sous-aponévrotique de l'avant-bras. — *MM. Delannoy et Boury* ont observé une malade de 40 ans qui présentait un volumineux lipome de l'avant-bras droit.

L'aponévrose apparaît rompue en deux points et cette rupture a donné naissance à deux petits lipomes sous-cutanés. La tumeur a déterminé des troubles de compression qui ont nécessité l'intervention chirurgicale.

Le lipome, dans son énucléation, se montre intimement adhérent à la radiale qui est considérablement augmentée de volume.

De forme ovoïde, la tumeur mesure, dans son grand axe, 21 cm. ; son axe transversal en compte 14 ; son épaisseur est de 5 cm. ; son poids, de 600 gr.

En raison de la rareté des lipomes intermusculaires de l'avant-bras, les auteurs ont tenu à rapporter cette observation.

Appendicite et sérum anticolibacillaire — *M. Lheureux*, en présence d'un cas particulièrement grave d'appendicite aiguë chez une fillette de 9 ans, a employé, à la suite de l'intervention chirurgicale, le sérum anticolibacillaire (de H. Vincent), dont il imbiba largement un Mikulicz. Le pouls était à 130 ; la température à 38°5. Après une accalmie traîtresse, la situation s'annonçait très sérieuse, quand l'opération fut décidée.

Il n'est pas douteux que l'intervention seule compte à son actif de nombreux cas de guérisons. Toutefois la chute verticale du pouls et la détente rapide qui suivent l'emploi du sérum restent impressionnantes. Sans le sérum, l'opération n'aurait pas suffi, pense l'auteur, et, sans l'intervention, la petite malade aurait succombé malgré la sérothérapie. Aussi, conclut-il à la nécessité d'associer les deux modes, dans la thérapeutique.

Fistule colo-gastrique par cancer du côlon ouvert dans l'estomac. — *MM. Lambret et Razemon.* Les fistules colo-gastriques consécutives à l'ouverture dans l'estomac d'un cancer du transverse sont des lésions rares et le plus souvent au-dessus des ressources de la chirurgie. Les pièces opératoires en sont peu fréquentes.

M. Lambret a été amené à enlever chez une femme, âgée de 39 ans, un cancer du côlon transverse, du volume d'une mandarine, ayant envahi et perforé la grande courbure de l'estomac, et encore parfaitement mobile ; son extension ganglionnaire était limitée. Ce néoplasme a nécessité une résection segmentaire en un bloc du transverse et de l'estomac. La fistule colo-gastrique, qui admettait le petit doigt, assurait une communication large entre les deux cavités et la muqueuse gastrique était tapissée de matières fécales. La continuité gastro-intestinale fut rétablie par un Polya et les deux bouts du côlon transverse furent abouchés à la peau. La cure de cet anus sera faite ultérieurement.

Diverticule de Meckel. — *MM. E. Delannoy et P. Razemon* présentent un diverticule de Meckel, découverte opératoire chez une femme laparotomisée pour kyste de l'ovaire.

Ce diverticule mesurait 6 cm. de longueur et 2 cm. 1/2 de largeur à sa base. Sur lui étaient greffés deux petits diverticules secondaires, de quelques millimètres, dont la paroi, très amincie, était dépourvue de musculeuse.

Les auteurs estiment que l'ablation de semblables diverticules s'impose lorsque, comme c'était ici le cas, elle ne compromet pas le succès de l'opération, car elle met à l'abri d'accidents ultérieurs possibles.

A. Debeyre.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

P. Nathan. *Contribution à l'étude de l'adénomyome et de l'adénomyose de la femme* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Il faut distinguer l'adénomyome et l'adénomyose de la femme.

I. — L'*adénomyome* est une tumeur mixte d'origine embryonnaire, se formant aux dépens de vestiges du canal de Wolff et du canal de Gärtner qui ont le plus souvent été détachés de leur foyer d'origine par la suture médiane des canaux de Muller, s'interposant dans le trajet du canal de Wolff ou de sa prolongation, le canal de Gärtner.

Il se caractérise, au point de vue anatomo-pathologique, par ses localisations spéciales : ligament propre de l'ovaire, corne de l'utérus, paroi antéro-latérale de l'utérus et du col de l'utérus, ligaments sacro-utérins, partie extra-péritonéale du ligament rond.

Sur une coupe histologique, il présente une structure analogue à celle du corps de Wolff, avec des ampoules, des pseudo-glomérules, des tubes épithéliaux entourés d'un stroma cytogène rappelant les culs-de-sac glandulaires de la muqueuse utérine, rempli de pigments et de mucus, quelquefois de sang, et pouvant se développer en cavités kystiques qui sont d'autant plus vastes qu'elles sont plus près de la muqueuse ou de la séreuse de la paroi du canal utéro-vaginal. Il contient un tissu conjonctif imprégné d'hémorragies interstitielles, et une hyperplasie de fibres musculaires lisses bien alignées autour des tubes glandulaires, représentant nettement le type d'une formation d'origine embryonnaire.

Ses symptômes cliniques sont à peu près les mêmes que ceux des fibromes, quoiqu'ils soient plus intenses et qu'ils ne rétrogradent pas après la ménopause. Très fréquente est la dégénérescence nécrotique. Les hémorragies sont très fortes. La dégénérescence cancéreuse et surtout sarcomateuse a été observée dans quelques rares cas. L'adénomyome est relativement souvent accompagné de stérilité (47 pour 100 des cas contre 20 pour 100 dans le fibrome).

Le pronostic est favorable.

Le traitement est le même que celui des fibromes, quoiqu'il nécessite une intervention plus rapide. Une hystérectomie subtotale suffit en général ; en cas de grossesse, on se bornera à faire l'énucléation de la tumeur.

II. — L'*adénomyose* est une maladie de la femme d'origine constitutionnelle, relativement fréquente, mais souvent méconnue : la généralité des symptômes utérins et annexiels qu'elle détermine font très souvent faire le diagnostic d'annexite, de paramétrite postérieure, de pelvi-péritonite et même d'appendicite.

Elle se caractérise par une infiltration diffuse et souvent disséminée de noyaux contenant des tubes épithéliaux entourés très souvent d'un stroma cytogène et de faisceaux musculaires lisses, pouvant former de petits kystes et des végétations proliférantes sur la surface et dans l'intérieur de la paroi de l'utérus, des trompes, de l'ovaire, dans le cul-de-sac de Douglas, et, en dehors du péritoine, dans l'ombilic, le pli inguinal et dans des cicatrices de laparotomie. Ces végétations partent de la muqueuse utérine ou de la séreuse péritonéale. Dans ce dernier cas, elles peuvent se transformer par métaplasie en un tissu analogue à la muqueuse de l'utérus et présentant les mêmes réactions morphologiques et physiologiques que celui-ci, notamment la réaction déciduale et les modifications menstruelles.

On a distingué, suivant que l'infiltration part de la muqueuse utérine ou de la séreuse péritonéale, l'adénomyose interne et l'adénomyose externe.

L'adénomyose interne se rencontre surtout chez des femmes âgées de 50 à 60 ans ; elle n'est pas accompagnée de stérilité ni de troubles constitutionnels importants. Elle peut être considérée comme une forme légère de l'adénomyose.

L'adénomyose externe s'accompagne de troubles constitutionnels, constituant très souvent une association de symptômes décrits par Sampson : infantilisme, dyspareunie, fortes douleurs menstruelles, positions défectueuses de l'utérus, ménorrhagies et métrorrhagies, stérilité, ténesme vésical et rectal, douleurs ovariennes simulant l'appendicite, crises d'occlusion intestinale en raison des énormes adhérences qui se développent au contact des proliférations. L'âge le plus atteint est de 30 à 40 ans.

L'adénomyose provoque souvent une atteinte très forte de l'état général et une anémie secondaire très intense où l'hémoglobine peut descendre jusqu'à 30 pour 100.

Le pronostic est réservé ; il dépend de l'atteinte de l'état général, de la quantité des disséminations nodulaires, de la grandeur et de la localisation des adhérences. La transformation en tumeur maligne est très rare. Cette maladie prédispose facilement à la grossesse extra-utérine. D'autre part, la grossesse a une action néfaste sur l'adénomyose en favorisant fortement le développement des végétations. L'adénomyose provoque de si fortes adhérences qu'elles peuvent encercler le rectum comme dans un étau et former des symptômes d'occlusion intestinale.

Le traitement de choix est l'hystérectomie totale avec extirpation des adhérences. En cas de sténose du rectum avec des symptômes d'occlusion, l'anus iliaque est nécessaire. Quelques succès ont été observés avec la radiothérapie et le radium appliqué chirurgicalement près des noyaux adénomyosiques. Il est toujours bon de pratiquer la radiothérapie après l'opération.

La pathogénie reste obscure : les théories de Sampson, Halban (greffes de débris de muqueuse utérine, Jayle et Lahm, déchéance constitutionnelle) ne donnent pas l'explication de tous les faits des proliférations adénomyosiques.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 94

Hypertension artérielle pulmonaire

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Nous allons examiner aujourd'hui une femme qui présente un syndrome d'hypertension artérielle pulmonaire. Il s'agit là d'une affection qui ne semble pas fréquente. Elle est, en réalité, beaucoup moins rare qu'elle ne paraît, mais elle est peu connue et, de ce fait, passe souvent inaperçue. C'est pourquoi je ne veux pas manquer cette occasion de vous en entretenir quelques instants.

***

Je vous rappelle, pour commencer, dans quelles conditions et par quels moyens nous sommes arrivés à en reconnaître l'existence chez cette malade.

C'était *Mardi dernier*. Notre policlinique battait son plein, quand une femme d'une trentaine d'années, élégante et distinguée, s'est avancée vers moi et m'a remis une lettre par laquelle un de ses parents, médecin, me demandait mon avis sur la nature des troubles qu'elle présentait et sur le traitement qu'il convenait de leur appliquer.

Par déférence pour notre confrère et pour sa parente, et après vous avoir priés de m'en excuser, j'ai été examiner cette personne dans une pièce voisine. Ce faisant, je n'avais, je l'avoue, qu'un désir : celui d'en avoir au plus vite fini avec elle pour revenir au milieu de vous continuer ma consultation. Aussi ai-je été ravi quand, dès le début de son INTERROGATOIRE, j'ai eu l'impression que le diagnostic était des plus simples (il l'était beaucoup moins que je ne le croyais, comme vous allez le voir).

En effet, je me trouvais en face d'une belle femme, plutôt forte, en pleine maturité. Elle venait, disait-elle, me consulter pour « *son asthme* » et son *oppression facile*.

Le début de ses troubles respiratoires est fort ancien. Elle avait 7 ans quand elle eut sa première bronchite, et, depuis lors, elle s'est toujours enrhumée facilement chaque hiver. A 15 ans, elle a eu une affection pulmonaire fortement fébrile qui l'a tenue au lit pendant deux mois. Elle n'a pas cessé, à partir de ce moment, de faire plusieurs fois par an, principalement aux saisons froides, des poussées de bronchite accompagnées d'une abondante expectoration. Entre ces épisodes aigus bronchitiques elle était relativement bien portante.

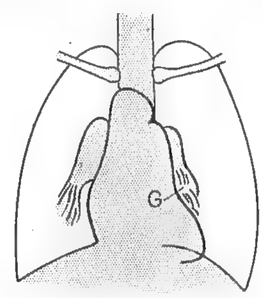
Depuis 3 ans, un symptôme nouveau est apparu : *la dyspnée*. Il est maintenant le signe dominant, celui qui l'a poussée à venir consulter. Au commencement, il ne s'agissait que de *dyspnée d'effort* à l'occasion de marches rapides, d'ascensions d'escaliers, etc..., mais peu à peu l'oppression est devenue presque *permanente*, s'exagérant au moindre exercice, au point que cette personne ne peut monter un étage sans s'arrêter plusieurs fois et qu'elle doit, dans la rue, s'immobiliser souvent devant les devantures pour reprendre haleine, alors même qu'elle marche à pas lents.

La dyspnée se manifeste aussi sous forme d'*accès paroxystiques nocturnes d'oppression* qui tirent brusquement la malade de son sommeil et l'obligent à rester, anhélante et angoissée, plusieurs heures assise sur son lit.

En dehors de ces troubles respiratoires, il n'y a rien à signaler. Cependant, les menstruations sont irrégulières et peu abondantes depuis cinq mois. Non mariée, cette femme n'a jamais eu de maladies infectieuses générales. Elle appartient à une famille dans laquelle on ne retrouve pas d'asthmatiques.

Cette histoire, l'aspect de cette personne, son opulente poitrine, tout m'orientait vers le diagnostic de *bronchite chronique avec emphysème*, compliquée de *crises de dyspnée asthmatiforme*, sinon d'asthme vrai. Et l'EXAMEN THORACIQUE que je fis rapidement me confirma dans cette opinion. Le thorax était globuleux, hypersonore, peu vibrant, et j'y entendais une respiration d'emphysème avec inspiration courte et expiration prolongée et sifflante, ainsi que de nombreux râles sibilants et ronflants disséminés, sans râles congestifs aux bases.

J'aurais donc volontiers conclu fermement à la bronchite chronique avec emphysème et asthme, si mon attention n'avait pas été retenue par un symptôme qui ne cadrait pas avec ce diagnostic, à savoir : des *hémoptysies* de sang rouge survenues depuis trois ans chaque hiver, à plusieurs reprises, à l'occasion d'un accès de toux ou d'une crise d'oppression. Ne voulant pas approfondir



sur l'heure la question de l'origine de ces crachats sanglants de peur de perdre trop de temps, je décidai de faire revenir la malade trois jours plus tard pour l'examiner radioscopiquement.

***

Hier, *vendredi*, cette femme est donc passée DERRIÈRE L'ÉCRAN RADIOSCOPIQUE. A peine le courant a-t-il éclairé l'ampoule, que nous avons tous été frappés, non pas par l'image des champs pulmonaires qui était bien celle des poumons d'une emphysémateuse sans lésions parenchymateuse de tuberculose, mais par l'aspect anormal de son ombre cardio-vasculaire et de ses hiles pulmonaires, particulièrement à droite; le hile gauche, masqué par l'ombre cardiaque, étant peu visible. Cet aspect était typiquement celui qui caractérise radiologiquement *la distension artérielle pulmonaire*, ou les lésions d'*artérite pulmonaire* qui en sont la cause ou la conséquence.

Voici un orthodiagramme qui va vous rappeler ces modifications. Il a été pris en position frontale. Deux faits y sont remarquables :

1° L'*augmentation de longueur* et la *saillie anormale — le bombement — de l'arc moyen du bord gauche de l'ombre cardio-aortique* formé, comme vous le savez, par l'artère pulmonaire. Cet arc moyen est assez nettement séparé de l'arc supérieur (crosse aortique) par une encoche « en marche d'escalier ». Le point G est à sa place.

2° L'*augmentation du volume des ombres hilaires*, surtout perceptible à droite, plus grandes que d'ordinaire, de contours nets et qui occupent de chaque côté de l'ombre cardiaque une partie des champs pulmonaires.

S'il n'y a pas de discussion possible sur la saillie de l'arc moyen du bord gauche du cœur qui traduit la distension de l'artère pulmonaire, on peut se demander quelle est la *signification des ombres hilaires*. S'agit-il *d'adénopathies hilaires*, *de sclérose péribronchique*, de *stase veineuse*, ou de *distension artérielle* ? Autant de questions que nous nous sommes posé hier devant l'écran.

1° Des *adénopathies hilaires — simples, crétacées* ou *tuberculeuses* — n'auraient pas eu de telles dimensions. Elles se seraient présentées comme des taches opaques, arrondies, peu nombreuses, facilement dissociables, et se seraient déplacées dans les mouvements de rotation du sujet. Nous en avons aisément écarté l'hypothèse.

2° Par contre, nous avons discuté plus longuement la possibilité d'empâtements hilaires par *sclérose des parois bronchiques* et *altération du tissu péribronchique*, à cause de l'existence d'une affection chronique des voies respiratoires chez notre malade. Certes, des lésions bronchiques peuvent bien exister ici, mais elles s'associent certainement à des lésions ou à de la dilatation des branches de l'artère pulmonaire, comme en témoigne la saillie de l'arc moyen du bord gauche du cœur (comme peuvent le démontrer dans certains cas analogues des battements plus amples et plus visibles des hiles).

3° Il était clair, enfin, qu'il s'agissait de DISTENSION ARTÉRIELLE et non de *stase veineuse* au niveau des hiles, car on ne retrouvait pas ici les caractéristiques radiologiques de la stase veineuse au niveau des poumons : des ombres hilaires très volumineuses aussi, mais à contours plus flous, à structure plus irrégulière, et, en outre, une diminution plus ou moins étendue de la transparence des champs pulmonaires.

***

Radiologiquement, nous pouvions donc affirmer que cette malade avait un SYNDROME DE DISTENSION ARTÉRIELLE PULMONAIRE.

Je n'en étais pas autrement surpris, car elle se trouvait, de par son emphysème et sa bronchite chronique, dans *des conditions étiologiques* propres à en avoir.

En effet, ce syndrome peut s'observer dans un grand nombre d'affections qui donnent de l'hypertension dans le domaine de la petite circulation : 1° dans les pneumopathies chroniques (emphysème pulmonaire, bronchite chronique, scléroses pulmonaires, tuberculose fibreuse) et aussi dans le pneumothorax artificiel; 2° dans certaines cardiopathies (le rétrécissement mitral surtout, les malformations congénitales du cœur, les symphyses pleuro-péricardiques, les insuffisances cardiaques); 3° dans les compressions de l'artère pulmonaire (tumeur du médiastin, adénopathies); 4° dans les affections primitives de l'artère pulmonaire (artérite, sclérose, athérome) à l'origine desquelles il faut toujours chercher la syphilis, fréquemment en cause.

En somme, la découverte que nous venions de faire, à la radiologie, d'un syndrome de distension artérielle pulmonaire nous permettait d'établir ainsi la filiation des accidents : bronchite chronique et emphysème, d'abord; puis, secondairement, hypertension pulmonaire avec distension et peut-être artérite pulmonaire.

Elle avait l'avantage encore de nous expliquer les différents *signes cliniques* présentés par cette femme et l'*évolution* de sa maladie.

C'est que l'hypertension artérielle pulmonaire est caractérisée *cliniquement*, au *point de vue fonctionnel* : 1° par de la dyspnée, ou paroxystique, ou d'effort; 2° par des hémoptysies surtout, de sang rouge ou de sang noir, généralement peu abondantes, stigmatisées par leur répétition; 3° enfin quelquefois (mais c'est rare) par des

phénomènes douloureux rétro-sternaux absolument analogues à ceux de l'angine de poitrine d'effort.

Ainsi donc, nous n'étions plus surpris de l'accentuation de la dyspnée de cette malade et de l'apparition et de la répétition de ses hémoptysies depuis trois ans. L'adjonction d'un processus de distension pulmonaire à sa pneumopathie chronique nous en donnait la raison.

Dès lors, il m'a paru intéressant de rechercher chez cette femme *les signes physiques* du syndrome d'hypertension pulmonaire : 1° la cyanose, qui avait pu m'échapper à un examen superficiel; 2° les signes d'auscultation cardiaque qui lui sont propres : *a*) le retentissement ou le dédoublement du 2e bruit du cœur au niveau du foyer d'auscultation de l'artère pulmonaire; *b*) ou, ce qui est moins fréquent et plus tardif, un souffle diastolique d'insuffisance pulmonaire, doux, à maximum à la partie interne du 3e espace intercostal gauche, se propageant le long du bord gauche du sternum. Sachez, d'ailleurs, que l'absence de ces signes n'éliminerait pas le diagnostic porté d'une façon certaine par la radioscopie, car l'auscultation cardiaque est souvent muette dans des cas avérés de distension pulmonaire.

J'ai donc prié notre cliente de revenir ce matin.

***

1° Elle n'a pas de *cyanose*, comme vous pouvez le voir. Même ses lèvres et ses extrémités ne présentent pas la moindre teinte violacée.

2° Je viens de l'*ausculter*.

a) Bien entendu, j'ai retrouvé dans ses poumons les *modifications respiratoires* et les *râles* que j'avais entendus mardi. Mais, à ma grande surprise — et remarquez à quelles erreurs de diagnostic peut conduire une insuffisance d'examen! — j'ai constaté à son cœur des bruits anormaux du plus grand intérêt.

b) En appliquant mon oreille en plein cœur, au-dessus de la pointe, j'ai perçu un *roulement diastolique* et un *éclat du 1er bruit* qui ont évoqué aussitôt en moi l'idée d'un rétrécissement mitral. Ce rythme mitral, déjà très manifeste en position debout, l'est bien davantage encore dans le décubitus latéral gauche.

c) A la partie interne du 2e et du 3e espace intercostal gauche, j'ai entendu un souffle diastolique doux, aspiratif, humé, se propageant le long du bord gauche du sternum. Ce souffle, qui ressemble tout à fait à un souffle d'insuffisance aortique, est plus intense dans la position couchée.

***

Ces modifications des bruits du cœur trahissent l'existence d'une CARDIOPATHIE. Quelle est-elle?

A. — Et d'abord, que traduit le *souffle diastolique de la base*? Un souffle d'*insuffisance pulmonaire* ou un souffle d'*insuffisance aortique* ?

a) *Ses caractères* ne nous permettent pas de le dire, car ils sont exactement les mêmes dans les deux affections.

b) *Son siège* à gauche du sternum plaide en faveur d'une insuffisance pulmonaire, mais il n'exclut pas la possibilité d'une insuffisance aortique, puisque certains souffles d'insuffisance aortique siègent anormalement à gauche du sternum.

c) Il nous faut donc chercher d'autres éléments de diagnostic différentiel dans l'examen du *cœur et des vaisseaux*.

α) *L'examen du cœur* ne nous fournit, ici, aucun renseignement. Cliniquement, le ventricule gauche ne paraît pas hypertrophié (sa pointe n'est pas abaissée, on n'y sent pas le choc en dôme) comme dans l'insuffisance aortique. Il est vrai que la pointe n'est pas déviée en dehors comme dans l'insuffisance pulmonaire, où il y a dilatation du cœur droit. Nous savons, du reste, que radiologiquement le cœur est normal, que le point G est à sa place, et que les différents diamètres du cœur ne sont pas modifiés.

β) *Les signes artériels périphériques* d'insuffisance aortique font défaut. Le pouls est petit, et non pas ample, bondissant, dépressible ; les artères du cou ne « dansent » pas; le pouls capillaire n'est pas perceptible ; la tension artérielle est de 11 × 9, sans abaissement de la minima par conséquent.

Le diagnostic d'insuffisance aortique n'est donc pas défendable; tandis qu'on peut faire valoir, en faveur de l'INSUFFISANCE PULMONAIRE : le siège gauche du souffle diastolique de la base et les signes radiologiques d'artérite pulmonaire (saillie de l'arc moyen du bord gauche du cœur et augmentation de volume des ombres hilaires). Pour confirmer l'origine pulmonaire du souffle diastolique de la base, nous n'avons pas vu, il est vrai, le signe de la *danse hilaire* de Pezzi, analogue à la danse des artères dans l'insuffisance aortique, et où l'on voit les ombres hilaires animées en masse de battements expansifs et de retrait en rapport avec la systole ou la diastole ventriculaire.

B. — L'interprétation du souffle de la base comme la traduction d'une insuffisance pulmonaire nous permet d'être brefs sur la discussion de la nature du *rythme mitral* entendu dans la région sus-apexienne.

Puisqu'il ne peut pas s'agir de *pseudo-rétrécissement mitral* par insuffisance aortique, force est d'admettre que nous sommes en présence d'un RÉTRÉCISSEMENT MITRAL VRAI, car, vraiment, les signes en sont trop nets, le roulement diastolique est trop évident pour qu'il puisse être question de *simple éréthisme cardiaque*.

***

A. — Le *rétrécissement mitral pur*, survenu sans aucun antécédent rhumatismal, est, selon toute probabilité, d'*origine congénitale*.

B. — Comment interpréter l'*insuffisance pulmonaire* concomitante? Est-elle *fonctionnelle* ou *organique* ?

a) *Fonctionnelle*, elle pourrait l'être chez cette malade qui associe deux des facteurs étiologiques habituels de l'insuffisance pulmonaire fonctionnelle : le rétrécissement mitral et l'emphysème pulmonaire. Je pensais tellement avoir affaire à cette variété que c'est elle que je cherchais ce matin après les révélations de la radioscopie. Je ne crois pas, cependant, à l'origine purement fonctionnelle du souffle que nous percevons à la base du cœur, à gauche du sternum, au 2e temps. Il est trop intense, et surtout il ne s'accompagne d'aucun signe d'hyposystolie par insuffisance ventriculaire droite : il n'y a pas la moindre cyanose, pas de signes cliniques ou radiologiques de dilatation du ventricule droit.

b) Je crois donc que nous sommes, ici, en face d'une *insuffisance pulmonaire organique* par athérome artériel secondaire à l'hypertension pulmonaire suivant un processus nettement établi par de nombreuses observations cliniques et anatomopathologiques prises sur des sujets atteints d'affections pulmonaires chroniques ou de cardiopathies mitrales. Chez cette personne, la filiation des accidents a été sans doute la suivante : 1° rétrécissement mitral congénital, puis bronchites à répétition créant de l'emphysème pulmonaire; 2° secondairement, gêne de la petite circulation, distension puis hypertension pulmonaire aboutissant à l'artérite pulmonaire avec insuffisance de ses valvules orificielles. Chez elle, les trois facteurs associés — emphysème pulmonaire, rétrécissement mitral, artérite pulmonaire — ont contribué chacun, pour sa part, à faire apparaître la dyspnée. Quant aux hémoptysies, elles sont nettement sous la dépendance de l'artérite pulmonaire.

***

Un dernier point à établir serait de tirer au clair, si possible, l'origine intime de toutes les lésions cardiaques et pulmonaires de cette malade.

L'artérite pulmonaire primitive, je vous l'ai dit, est souvent de nature syphilitique. Quand elle est secondaire, l'artérite pulmonaire est associée parfois à la syphilis bronchique (*maladie d'Ayerza*, décrite par Escudero). Le rétrécissement mitral congénital a été considéré par certains auteurs comme une dystrophie d'origine syphilitique. Enfin, cette personne est atteinte de surdité... Voilà bien des raisons pour soupçonner l'intervention de la *syphilis* dans son cas. Elle n'en présente aucun stigmate. Cependant, nous allons rechercher la réaction de Bordet-Wassermann dans son sang.

***

LE SYNDROME D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE PULMONAIRE découvert chez cette femme a pour son avenir un grand intérêt, car c'est lui qui va régler le PRONOSTIC et le rend grave. Effectivement, l'hypertension pulmonaire retentit plus ou moins vite sur le cœur droit qui se dilate, et elle aboutit à l'insuffisance ventriculaire droite : à l'hyposystolie d'abord, enfin à l'asystolie. Alors apparaît de la cyanose qui peut être si marquée parfois qu'elle fait des malades des « cardiaques noirs ».

La *durée* habituelle de la survie ne dépasse guère un à deux ans à partir du moment où les signes d'insuffisance ventriculaire droite sont apparus. Tant que le cœur droit résiste, l'hypertension pulmonaire est compatible pendant des années — dix, quinze et même vingt ans — avec la vie. Dans notre cas, l'apparition récente d'un léger œdème malléolaire, l'aggravation progressive de la dyspnée, la répétition de plus en plus fréquente des hémorragies doivent nous faire craindre l'imminence de l'hyposystolie.

***

Par quel TRAITEMENT pouvons-nous en retarder l'apparition ?

Nous allons tâcher d'agir sur les divers facteurs étiologiques de ce syndrome d'hypertension artérielle pulmonaire :

1° *Sur le rétrécissement mitral* : en ordonnant une *hygiène appropriée* (vie calme, régime sévère, repas peu copieux) et des cures alternées de *digitaline* à faibles doses (V gouttes de la solution au 1/1.000e par jour pendant dix jours de suite) et de *strophantus* (3 granules de 1 milligr. par jour pendant les dix jours suivants);

2° *Sur l'emphysème pulmonaire et la bronchite chronique* : en recommandant d'*éviter le froid humide, le contact avec des gens enrhumés*; en prescrivant des *révulsifs* (ventouses, sinapismes), des *balsamiques*, des *sédatifs de la toux*, de la *strychnine* ;

3° *Sur l'artérite pulmonaire* : en administrant des préparations iodées ou iodurées : gouttes de *teinture d'iode* dans du lait, peptones iodées, *iodure de potassium*, *iodure de caféine*;

4° Enfin, si nous découvrions une *syphilis* ignorée, nous aurions le droit — en l'absence de signes d'insuffisance cardiaque — de faire pratiquer un traitement antisyphilitique mixte.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Réflexions sur l'emploi des arséno-benzènes aux colonies

Nos colonies font une grande consommation d'arséno-benzènes, non seulement dans la syphilis mais aussi dans la fièvre récurrente et dans le pian. Il est donc important pour elles de connaître les fluctuations de la fortune de ces produits médicamenteux dans la métropole dans la cure de l'avarie et d'apporter en retour les résultats de l'expérience coloniale dans l'utilisation de ces armes thérapeutiques contre les spirilloses aiguës ou chroniques.

Après avoir provoqué à leur origine de vastes espoirs, après avoir laissé croire que la guérison de l'infection syphilitique n'était plus que l'affaire d'un jour ou d'un septénaire, les arséno-benzènes ont subi l'épreuve de l'expérience. Vingt années de pratique ont appris aux syphiligraphes qu'avec les arsenicaux la cure est aussi longue qu'avec l'antique mercure, qu'elle exige le plus souvent des années, qu'elle est plus pénible, moins certaine, qu'elle provoque des neuro-récidives et des hépato-récidives qui ne sont pas rares, qu'elle comporte plus de risques d'accidents légers, graves ou mortels que la vieille thérapeutique mercurielle.

En pratique coloniale, contre la *fièvre récurrente* à spirille d'Obermeier, l'injection intraveineuse d'un arseno-benzène arrête net l'affection, les spirilles disparaissent en quelques heures de la circulation périphérique et la récurrence est évitée. Les papules du *pian*, affection due à *Sp. pertenuis*, dont la floraison cutanée rappelle la syphilis, s'affaissent et disparaissent en quelques jours après une ou deux injections, plus lentement après quelques ingestions arsenicales.

Dans une de nos colonies où la syphilis est fréquente, l'emploi de ces produits a eu pour résultat, d'après G.-H. Morin, que « les Annamites, qui ne connaissaient guère autrefois les accidents nerveux de la syphilis, lui paient maintenant un tribut qui augmente d'importance de jour en jour ». L'auteur impute ces accidents aux traitements insuffisants par les arsenicaux auxquels ont été soumis les syphilitiques. Mon opinion est que l'insuffisance de ces produits n'est pas seulement quantitative, mais aussi qualitative.

A Java, la cure prophylactique par les arséno-benzènes a causé les mêmes désillusions. Dans deux lots de population indigène d'égale importance numérique, les syphilitiques de certains villages furent traités par le 914 ; les syphilitiques d'autres villages ne furent pas traités. « Au bout de dix ans, la population non soignée continuait à compter la même proportion élevée d'infections à tréponèmes, mais les infections étaient bénignes. La population traitée par le 914 fournissait, au contraire (ce qui était inconnu auparavant dans le pays), des ataxiques, des paralytiques généraux, des déments nombreux » (M. Leger et G. Martin).

Dans une colonie française où l'on a voulu, ces dernières années, faire œuvre prophylactique à grand renfort d'arséno-benzènes, on s'est aperçu que la majorité des avariés ne s'étaient offerts qu'une ou deux fois l'an à l'injection intraveineuse prophylactique. On aurait dû s'y attendre, car l'imprévoyance des indigènes est une notion banale. Leur inassiduité au dispensaire, à en juger d'après les résultats obtenus à Java, les aurait préservés de l'ataxie et de la paralysie générale. Il est préférable qu'il en ait été ainsi. Les crédits affectés à cette œuvre prophylactique auraient reçu un meilleur emploi pour la santé et l'économie publiques en travaux de drainage ou d'irrigation ou en captation d'eau potable.

En ce qui concerne la syphilis, l'expérience coloniale a donc confirmé les observations faites en Europe quant aux arséno-benzènes : action rapide et brillante sur les manifestations cutanéo-muqueuses, mais tendance à provoquer les formes nerveuses les plus graves et les moins curables de la syphilis. Le rôle des arsenicaux semble devoir se limiter de plus en plus à l'attaque des accidents visibles, de surface, pendant que le mercure reprend la place prééminente pour guérir les accidents viscéraux et prévenir la syphilis des centres nerveux. Une injection d'un arséno-benzène suffit à juguler la fièvre récurrente, deux suffisent à « blanchir » un pianique, mais il en faut des séries pendant des années et le concours du mercure pour atteindre les tréponèmes dans leurs derniers retranchements.

Aussi longtemps qu'on ne disposera pas d'un produit pouvant réaliser la « therapia sterilisans magna » en quelques injections ou ingestions, on ne pourra tenter avec chances de succès l'œuvre prophylactique contre la syphilis chez les jaunes et chez les noirs que chez les militaires soumis à une surveillance médicale ininterrompue ou d'autres groupes disciplinés ou individus avertis. Aux colonies comme en France, pour faire de bonne prophylaxie sociale contre les maladies à transmission directe, il faut non seulement une base scientifique solide, un diagnostic certain, une méthode de contrôle sûre et simple, mais aussi l'adhésion sans réserve des malades. C'est la condition la plus difficile à obtenir aux colonies où les meilleures méthodes sont assujetties à des facteurs locaux qui en modifient le rendement.

J. Legendre.

A propos des cocktails

Il n'est bruit que de cocktails depuis que le professeur Guillain eut l'heureuse idée et le courage, après d'autres plus obscurs, de dénoncer cette forme bien moderne de toxicomanie.

A vrai dire, elle n'est qu'une manifestation d'un mal qui ronge notre race, et qui consiste à rechercher dans les poisons stupéfiants d'étranges plaisirs que d'autres ont dénommés paradis artificiels, les *plaisirs vicieux* de Tolstoï. Ceux qui en usent en général, surtout aujourd'hui, ne sont point de vulgaires amateurs d'alcool, du poison qui endort et fait oublier ou qui, comme le croit le travailleur, donne des forces, ravitaille l'organisme épuisé. Ce n'est pas non plus le poison qui engourdit les rancœurs de celui qui croupit dans les contre-bas sociaux contre celui dont les grandeurs clinquantes hypnotisent. L'ouvrier ne se doute guère de la revanche que les poisons pervers lui font prendre. Car ils ne tardent point à asservir leurs victimes. Et si le cocktail conduit le monomane tout droit chez le neurologue, à qui il exhibe les trop fameuses polynévrites que Lancereaux, Lasègue et d'autres nous firent connaître aux beaux temps de la fée verte, il bifurque souvent pour aboutir chez l'aliéniste à qui il exhibe les cas les plus curieux de détraquement où l'on voit sombrer toute énergie au profit de l'automatisme morbide.

En fait, nous vivons, aujourd'hui comme avant la troisième phase de la toxicophilie sociale, celle des nations très avancées, en route vers le gouffre où tout disparaît, où ne surnage que le souvenir des pages grandioses autrefois vécues et qui furent de justes gloires.

Tout d'abord, ce fut la phase de la boisson fermentée, dite naturelle, dont le moindre mal fut de préparer et d'appeler la seconde, celle où apparut, avec l'industrie, l'alcool distillé. Ce jour-là ce fut déjà la fin ou tout au moins l'émoussement des sensations fines que réservent aux vrais gourmets les savoureux aliments naturels. Pour jouir de la table, pour apprécier les charmes non dangereux de la vraie frugalité, il ne faut point soumettre ses papilles au rude supplice des vins capiteux, ni surtout des liqueurs. Pour accorder au prétendu gourmet qui n'est qu'un glouton quelque sensation marquante, il faut des menus savamment combinés, pimentés surtout ; il faut une gamme de liquides, dont la concentration s'élève jusqu'à la fin du repas où triomphent les distillés avec le narcotique tabac. Le palais pense alors être satisfait, mais le sujet est aussi repu à souhait.

C'est à cette phase des distillés qu'a succédé celle que Laborde a désignée du nom d'*aromatisme*, celle où le palais, où le cerveau, tout deux blasés, réclamèrent les satisfactions des *essences*. Ce fut l'âge d'or de l'absinthisme coïncidant avec cette page peu glorieuse de notre histoire contemporaine qu'on appellera l'ère de l'apéritif. Voyagez, chers compatriotes, et vous constaterez, non sans quelque honte, que l'apéritif nous est resté comme un stigmate indélébile de notre régression.

Est-ce que le cocktail est quelque chose de nouveau ? Certes si, grimpé sur quelque colline, nous jouissions tout à coup du privilège de violer les secrets de famille, nous observerions bien que, vers l'heure de midi et à l'heure de l'apéritif féminin, dénommé five o'clock, tout un essaim de charmantes garçonnes s'emploient, la cigarette aux lèvres, à confectionner d'étranges mixtures qui, prétend-on, nous viennent d'Amérique. Cela évidemment est un spectacle nouveau. Les sexes retournés, je ne dis pas invertis, — du moins pas fatalement —, nous offrent des spectacles de corps de garde que nos pères ont ignorés et dont l'appréciation varie. Mais, hormis ce détail d'actualité où la féminité perd au moins toute sa poésie vieux jeu, le cocktail nous apprend-il quelque chose de nouveau ? Qui donc a jamais cru à la disparition de l'absinthe ?

On a mené grand bruit sur son compte au début de la guerre. Et l'on crut même avoir gagné une victoire. Combien notre peuple est ingénu ! On peut supprimer le nom, on ne supprime point la chose, quand la chose, l'aromatisme, est un état d'obsession morbide, incrusté dans l'âme d'un peuple. L'absinthe a reparu sous les formes opalines que chacun connait. Pour la mieux exhiber à celui qui voudrait l'ignorer, le cabaretier se charge de la lui présenter en étalant ses éventaires jusque sur les trotroirs. Cette exhibition de toxicomanes qui boivent sans soif est, hélas ! encore bien française.

Mais je voudrais, pour terminer et compléter cette esquisse de pathologie sociale, rectifier

seulement un dire du maître Guillain. C'est bien à tort qu'il fait du cocktail un produit de la prohibition et, bien plus à tort, qu'il en fait une mode américaine, simplement copiée par les Français qui sous ce rapport n'ont guère besoin de copier.

Certes le mot comme la chose sont américains. Mais *notre* cocktail n'est point du tout ce qu'il est au Nouveau Monde. Certes il y a plus de trente ans que je connais ce dernier. L'Américain, amateur du coup de massue, genre d'ivrognerie que nous ne voyons chez nous que chez certains hommes du peuple, et dans certaines professions hyperintoxiquées, l'Américain, qui veut se stupéfier brutalement, s'installe bien devant un comptoir, sur un tabouret élevé où tout à l'heure il aura peine à se tenir en équilibre. Il se fera bien verser une forte rasade de whisky et de gin; il y mêlera bien de l'angusture ou une autre strychnée qui communique au mélange une amertume féroce, seul moyen pour lui de chatouiller encore des papilles rebelles. Mais comme, au demeurant, c'est tout de même atroce à absorber, il garnira son verre de poudre de sucre, il y ajoutera des glaçons. Enfin, quand il a encore quelque délicatesse, il mêlera à son breuvage corsé quelques fruits frais.

Mais c'est tout.

L'essence, l'horrible essence, celle qui crée *notre* aromatisme, n'a rien d'américain; elle est hélas! purement française. Et, si nous avons emprunté à l'Amérique son cocktail, nous l'avons surintoxiqué. Ce n'est point par mode américaine que le Français s'empoisonne : c'est, au contraire, l'Américain qui adopte en ce moment le cocktail français.

Depuis la prohibition, des commerçants de France s'efforcent d'introduire en Amérique le goût des essences. La loi américaine n'a pas prévu cette introduction. Toutes sortes d'essences sont introduites en bouteilles d'origine française, très élégantes, avec la mention *sans alcool*. Sans alcool, certes, mais avec quelque chose de pire. C'est un mal nouveau et qui vient de France.

Soyons véridiques, hélas! c'est pour nous le meilleur moyen de voir clair en nos affaires. La femme qui trône élégamment aujourd'hui sur les autels nouveaux qu'une dégradante mode a multipliés comprendra peut-être un jour qu'une haleine empuantie d'alcool et de tabac n'a rien d'esthétique. Redevenue le sanctuaire du bon goût, elle sera peut-être le phare où la société qui devrait donner le bon ton s'inspirera de mœurs plus avouables. Mais elle passera d'ici là par les épreuves cruelles des polynévrites *essentielles* dont l'apparition est rapide, et dont la marche est impitoyable. A quelque chose malheur aura été bon. Notre pays, quelque peu désaxé, a grand besoin de se ressaisir.

Dr Legrain.

Institut d'Hygiène de Paris

L'Association des Anciens Élèves de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Paris a tenu son assemblée générale le 14 Juin, dans le Grand Amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Deux vœux ont été adoptés : l'un concerne l'extension du bénéfice de la loi Honnorat aux hôpitaux sanatoriums et aux services hospitaliers de tuberculeux dûment spécialisés; l'autre est relatif au recrutement des médecins hygiénistes. Ce dernier est ainsi formulé :

« L'Assemblée Générale des Anciens Elèves de l'Institut d'Hygiène de Paris émet le vœu que les Inspecteurs départementaux d'Hygiène et les directeurs des Bureaux d'Hygiène soient recrutés, soit parmi les médecins hygiénistes déjà en fonctions, soit parmi les docteurs en médecine (diplôme d'Etat), munis d'un diplôme décerné par les Instituts d'Hygiène Universitaires.

Ils seront nommés à la suite d'un concours sur titres dont les conditions seront fixées par le ministre, après avis du Conseil supérieur d'Hygiène de France ».

Ont été élus comme membres du bureau pour l'exercice 1929-1930 :

Président : Dr Clerc; *vice-précidents* : Dr Labruyère, Dr d'Errico Sarmiento (Argentine), Dr Noueri (Liban); *secrétaire général* : Dr X. Leclainche; *secrétaire général adjoint* : Dr Cachera; *rédacteur en chef du bulletin des Associations* : Dr Bourguin; *trésorier* : Dr Royer.

Le soir, un banquet, présidé par M. le professeur Tanon, directeur de l'Institut d'Hygiène de Paris, et auquel assistaient plusieurs des professeurs de l'Institut d'Hygiène, réunissait les anciens élèves et ceux de la promotion 1929.

Questions Fiscales

Bien que médecin militaire, ai-je droit de faire diminuer mes revenus de frais professionnels ainsi que mon traitement ?

Je ne pense pas que la loi, en prévoyant pour les médecins des frais professionnels à déduire de leurs revenus, ait exclu de cet avantage les médecins militaire. Sans doute, nos frais professionnels sont relativement faibles, mais ils sont réels.

Or, lors de ma déclaration de revenus de 1928 (impôt de 1929), j'ai déclaré 3.000 fr. de frais professionnels faciles à justifier (bureau de réception, chauffage, éclairage, etc.). Le contrôleur n'a tenu aucun compte de cette déclaration et n'a diminué le chiffre imposable ni de mon revenu total ni de mon traitement.

Réponse de notre conseiller fiscal :

En principe, les contribuables sont admis à déduire de leurs revenus professionnels, tant pour l'assiette de l'impôt cédulaire que pour celle de l'impôt général, les dépenses nécessitées par l'exercice de la profession, à condition, toutefois, qu'ils soient en mesure de justifier de la réalité desdites dépenses.

Pour répondre à la question posée, il serait, dès lors, nécessaire de savoir si professionnellement un médecin militaire est obligé d'avoir un bureau de réception.

Faute de précisions sur ce point, on ne peut que s'en tenir au principe exposé ci-dessus.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

La population totale de l'univers.

L'Office permanent de l'Institut international de statistique de La Haye évalue la population totale de la terre à environ 2 milliards d'habitants, contre 1.600 millions en 1910, soit un accroissement moyen de 24 pour 100.

La répartition de cette population totale s'établit ainsi en chiffres arrondis :

Europe, 500 millions; Asie, 900 millions; Afrique, 150 millions; Amérique, 220 millions; Océanie, 7 millions.

Voici la population des Etats de l'Europe :

Albanie, 800.000; Allemagne, 62.505.000; Autriche, 6.500.000; Belgique, 7.800.000; Bulgarie, 4.500.000; Danemark, 3.370.000; Islande, 95.000; Espagne, 21 millions; Esthonie, 4.100.000; Finlande, 3.500.000; France, 39.500.000; Grande-Bretagne, 42.700.000; Irlande, 4.250.000; Grèce, 6 millions; Hongrie, 8 millions; Italie, 41 millions; Lettonie, 2 millions; Lithuanie, 2.175.000; Luxembourg, 260.000; Norvège, 2.700.000; Pays-Bas, 7.420.000; Pologne, 20 millions; Portugal, 5.430.000; Roumanie, 17 millions; Russie d'Europe, 115 millions; Suède, 6 millions; Suisse, 3.900.000; Tchécoslovaquie, 13.600.000; Turquie d'Europe, 2 millions; Yougoslavie, 13 millions,

Le pays le plus peuplé relativement dans le monde est l'île de Java. Sa population agricole est plus dense même que celle de la Belgique, qui a le plus d'habitants par kilomètre carré de toute l'Europe.

BELGIQUE

Récupération des pansements.

Cette question a été étudiée par l'Association belge des Hôpitaux.

Depuis vingt ans seulement, cette tentative de récupération a été pratiquée, avec d'ailleurs beaucoup d'opposition au début et même encore aujourd'hui. Voici le procédé employé à l'hôpital Brugmann à Bruxelles; il ne laisse aucun doute sur l'absolue asepsie des pansements usagers après lavages.

Les pansements d'un seul service, préalablement marqués, sont mis dans une cuve où ils trempent pendant vingt-quatre heures dans une solution de sel de soude et de savon. Ils sont ensuite mis dans des paniers métalliques où ils égouttent. De là, ils passent dans une cuve d'ébullition contenant 200 litres d'eau pour 1 kilogr. 500 de pansements et 300 gr. de savon. Rinçage à l'eau fraîche après l'ébullition. On les fait tremper ensuite pendant dix minutes dans une solution au 1/1000e de chlorure de chaux. On les rince à nouveau à grande eau. On sépare encore mouillées (cela est plus facile) les compresses et les bandes; on les fait sécher. Les bandes sont roulées ensuite à nouveau sur de vieilles machines à coudre hors d'usage et modifiées pour cet usage. Compresses et bandes reviennent ensuite à leur service où elles sont stérilisées.

L'année dernière, 8.000 kilogr. de pansements ont été nettoyés. Le prix de lessivage revient à 3 fr. 15 le kilogr. L'économie réalisée a été de 320.000 francs.

Rares sont les pansements souillés au point de devoir être brûlés.

RUSSIE

Le Gouvernement a décidé de créer un Institut de Physiologie à la 2e Université de Moscou,

***

Le 27 Août 1929, à Odessa, s'ouvrira le Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologistes russes.

***

Le XXIe Congrès des Chirurgiens russes a eu lieu à Leningrade du 5 au 9 Juin 1929.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Psimaros, Grec; Eloy Zambrane, Nicaragua; Adelino Goucalves, Brésilien; Alphonse Herrera, Mexicain; J. M. Madak, Hindou; Antoine Rastirolla, Italien; Marc Levenfisz, Polonais; Fréderik Van Deinse, Hollandais; N. N. Dracoulidès, Grec; Demetrius Eliapoulos, Grec; Girard, Français; Anselmo D. Cisneros, Argentin; W. U. Condell, Canadien; professeur A. Navarro Martin, Espagnol; Etienne Autal, Hongrois; Ar. T. R. Robinson, Australie; Jacob Robinovitz, Américain; G. Mendoza Catacora, Bolivie; professeur Harry E. Mack, U. S. A.; Drs P. Vallejo Arigmendi, Mexicain; Joseph Stern, Russie; Laësen Gerbard, Norvégien; Charles Padin, Argentin; Lorenzo Soler, Argentin; Juan E. Fernandez, Vénézuelien; J. E. Williams, Anglais; Marcel Royer, Argentin; Ernerto Reto, Argentin; professeur L. E. Fortier, Canadien; Boril, Canadien.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Les courants continus et les courants faradiques (2e volume), par MM. L. Delherm et A. Laquerrière, 1 vol. in-8 de 68 pages avec 29 figures (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs). Paris, 1929. — Prix : 10 francs.

Ce volume est la suite de celui que les mêmes auteurs ont consacré spécialement à l'électrothérapie par le courant continu et l'électricité statique.

La première partie traite des courants d'induction, de leur nature physique, des générateurs à usages médicaux, de l'action physiologique des ondes fara-

diques, des principales applications des courants d'induction en pathologie interne, ainsi que des applications aux affections traumatiques et génito-urinaires.

C'est à l'exercice électriquement provoqué qu'est consacrée la deuxième partie de ce petit livre. Le lecteur y trouvera les bases physiologiques de ce mode de traitement avec les diverses techniques qui permettent d'en faire une application rationnelle. La méthode de Bergonié est complètement exposée dans les deux derniers chapitres.

Comme le précédent, cet ouvrage se recommande par son caractère pratique et ses développements cliniques, où l'on reconnaît la grande expérience électrothérapique de ceux qui l'ont écrit.

A. Strohl.

Résultats de l'hygiène sociale et de la protection de santé (Ergebnisse der sozialen Hygiene und der Gesundheitsfürsorge), sous la rédaction des professeurs A. Grotjahn, L. Langstein et F Rott. Tome I, 440 pages et 31 figures (*Georg Thieme*, éditeur), Leipzig, 1929. — Prix : 30 marks.

L'hygiène sociale, dont le domaine s'élargit de plus en plus, réclame, de la part, aussi bien du spécialiste, que du médecin praticien, un effort de documentation considérable. Malheureusement, la tâche n'est pas aisée. En effet, trop nombreuses sont les publications, dans les diverses langues, qui permettent de s'orienter sur la théorie et la pratique de la protection sociale de la santé. Pour cette raison, des mises au point, des revues générales, des études d'ensemble s'imposent, et toute tentative de ce genre est à saluer. Aussi, devons-nous signaler la série, rédigée par les professeurs Grotjahn, Langstein et Rott, qui se proposent de faire connaître au fur et à mesure les résultats de l'hygiène sociale et la protection de la santé.

Le premier tome contient des articles de Freudenberg, Grotjahn, Rott, Degkwitz, Schick, Philipp, Stuckenschmidt, Kiesselbach, Goldmann, Wolff, Woytinski et Eisenstadt. Chaque auteur aborde un problème qui lui est familier. Son étude approfondie, sans détails inutiles, est suivie d'une bibliographie et, en relation avec le sujet choisi, accompagnée ou non de tableaux statistiques et de figures. Il est à regretter que l'ouvrage, si instructif, ne donne point une table *analytique* des matières.

G. Ichok.

Psychotherapie, Voraussetzung, Wesen, Grenzen (La psychothérapie, hypothèse, nature et limites), par H. Prinzhorn. 1 vol., 335 pages (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1929.

Cet important et intéressant ouvrage émane d'un médecin profondément philosophe et humaniste, fort épris de l'œuvre nierschéenne, qui représente d'après lui le point de départ de tout le mouvement psychothérapique contemporain, le freudisme compris. C'est sous l'invocation de Niersche qu'il place son étude. Voici la phrase qui lui sert d'épigraphe :

« Le méchant, le malheureux et aussi le sujet d'exception a sa philosophie, son bon droit et sa place au soleil! Ils n'ont que faire de notre pitié, etc. ».

On saisit toute l'importance sociale de ce manifeste que nous ne pouvons discuter ici. Toujours est-il qu'aux yeux de l'auteur, le véritable psychothérapeute est un surhomme, un être d'exception dont la sensibilité doit jouer aussi bien que l'intelligence dans la compréhension pour ainsi dire intuitive de la souffrance humaine; et, ajoute-t-il fort judicieusement, c'est que malgré toutes ces qualités requises un psychothérapeute ne réussit qu'avec certains. On ne peut dire pourquoi le courant de sympathie, condition primordiale de la réussite de la psychothérapie, ne peut s'établir avec certains malades, qui rendront sous l'influence d'un autre psychothérapeute.

La psychothérapie a ses fondements scientifiques et il faut éviter de trop séparer dans ces études le corps de l'âme; elle a ses limites que lui imposent certains points fixes du caractère.

L'auteur étudie successivement le problème social de la psychothérapie, les besoins des malades, la personnalité du psychothérapeute dont l'ascendant est comparable à celui du prêtre pour le croyant et enfin les différentes méthodes psychothérapeutiques employées jusqu'à ce jour. Elles ont pour lui leurs indications et leurs contre-indications respectives, qui font qu'elles ne sont pas exclusives l'une de l'autre.

Parmi les nombreux points envisagés dans cet ouvrage et qui mériteraient chacun de longs développements, nous attirons tout spécialement l'attention sur ce chapitre qui établit que bien des malades souffrent du mal de l'isolement parmi les hommes. C'est parfois l'isolement de l'enfant, de l'adolescent au sein d'une famille, qui ne le comprend pas, dont il ne partage pas les tendances, tel le Merle Blanc de Musset. C'est souvent le désemparé, qui guérit dès qu'il peut trouver sa place dans une secte, dans un groupement social. Cette considération expliquerait, d'après l'auteur, certains succès de la thérapeutique freudienne.

Nous conseillons à tous ceux qui connaissent la langue allemande de lire cet ouvrage qui fait date dans l'histoire de la psychologie et de la psychothérapie. Il faut le lire lentement, à tête reposée, pour en saisir toute la substantifique moelle.

M. Nathan.

Université de Paris

Clinique thérapeutique chirurgicale. — Un cours de radiologie clinique du tube digestif (œsophage, estomac, duodénum, intestin grêle, côlon, rectum, voies biliaires) sera fait à l'hôpital de Vaugirard, par M. le professeur M. Pierre Duval, et MM. Jean Gatelier, agrégé; J.-Ch. Roux, Heuri Béclère, François Moutier, Alban Girault, Pierre Porcher, du lundi 7 au mercredi 16 Octobre 1929. Les leçons anront lieu : le matin, à 9 h. 1/2; le soir, à 17 h. 1/2.

Programme des leçons. — Lundi 7 Octobre. — 9 h. 1/2. Professeur P. Duval: Œsophage (diverticule, dilatation, cancer, sténoses). — 17 h. 1/2. M. J.-Ch. Roux : L'estomac normal. Les ptoses gastriques et l'aérophagie.

Mardi 8 Octobre. — 9 h. 1/2. Professeur P. Duval : Les déformations par l'aérocolie. Le volvulus. — 17 h. 1/2. M. Gatellier : L'ulcère gastrique.

Mercredi 9 Octobre. — 9 h. 1/2. M. Moutier : La sténose du pylore. — 17 h. 1/2. M. Béclère : L'estomac biloculaire

Jeudi 10 Octobre. — 9 h. 1/2. M. Girault : Le cancer et les tumeurs de l'estomac. — 17 h. 1/2 M. Moutier : Les périgastrites. La hernie diaphragmatique.

Vendredi 11 Octobre. — 9 h. 1/2. M. Gatellier : L'estomac opéré (gastro-entérostomie, gastrectomie, etc...). — 17 h. 1/2 : M. Porcher : Le duodénum normal. Les ptoses et les ectopies du duodénum.

Samedi 12 Octobre — 9 h 1/2. M. Moutier : L'ulcère du bulbe. — 17 h. 1/2. M. J.-Ch. Roux : Les périduodénites bulbaires. Le duodénum dans la lithiase biliaire.

Lundi 14 Octobre. — 9 h. 1/2. M. Gatellier : Les sténoses sous-vatériennes du duodénum — 17 h. 1/2. M. Porcher : Les diverticules et le duodénum opéré. Les sténoses du grêle L'invagination intestinale.

Mardi 15 Octobre. — 9 h. 1/2. M. Béclère : Les voies biliaires. La lithiase. — 17 h. 1/2. M. Girault : Les péricolites. Les tumeurs du cæcum. Appendicites. Les værulus du cæcum.

Mercredi 16 Octobre. — 9 h. 1/2. M. Porcher : Examen du côlon. La stase colique, Les ptoses. Les dolicho et méga-côlons. Les diverticules. — 17 h. 1/2. M. Moutier : Les tumeurs des côlons.

Droit à verser : 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Examens de chirurgie dentaire. — La mise en série des étudiants candidats aux différents examens de chirurgie dentaire sera affichée le mercredi 30 Octobre 1929. L'ouverture de la session est fixée au lundi 4 Novembre 1029.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, guichet n° 3, les mardi 1er et mercredi 2 Octobre 1929, de midi à 15 h.

Session de Juin-Juillet 1930. — 1° *Examen de validation de stage dentaire.* — La session s'ouvrira le lundi 26 Mai 1930. Les candidats produiront les certificats attestant qu'ils justifient de deux années régulières de stage. Ces certificats doivent être établis sur papier timbré.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les lundi 10 et mardi 11 Mars 1930, de 12 à 15 h.

La mise en série des candidats à l'examen de validation de stage sera affichée le mercredi 21 Mai 1930.

2° *Premier, deuxième et troisième examens.* — La session s'ouvrira le lundi 16 Juin 1930.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les lundi 17 et mardi 18 Mars 1930, de 12 à 15 h., en faveur des titulaires de 4, 8 ou 12 inscriptions. Ces derniers consigneront simultanément pour les deux parties du 3e examen.

La mise en série des candidats à l'examen de validation de stage sera affichée le mercredi 11 Juin 1930.

Institut de technique sanitaire et hygiène spéciale des industries. — Au Conservatoire national des **Arts-et-Métiers**, un enseignement de technique sanitaire préparatoire au brevet de « Technicien sanitaire » sera donné à partir du 13 Novembre 1929. La durée de ce cours qui est gratuit sera d'environ trois mois. La plupart des conférences et démonstrations auront lieu le soir de 20 à 22 h.; les visites, manipulations et seulement quelques cours auront lieu dans la journée ou le soir, à partir de 17 h.

Les élèves régulièrement inscrits, qui auront satisfait à l'examen final, recevront un diplôme d'Etat : *Brevet de technicien sanitaire*, délivré par le Conservatoire.

Des auditeurs libres, non candidats au Brevet de technicien sanitaire, seront admis aux cours, sur demande adressée à M. le directeur du Conservatoire; il pourra leur être délivré un certificat d'assiduité.

Les demandes d'inscription devront être adressées, verbalement ou par écrit, au secrétariat du Conservatoire national des Arts-et-Métiers, 292, rue Saint-Martin, Paris (IIIe), le plus tôt possible, et au plus tard avant le 1er Novembre. Le nombre des places étant limité, les inscriptions seront enregistrées par priorité, selon l'ordre chronologique de réception.

Pour tous autres renseignements, adresser une demande écrite au Directeur ou consulter le programme de l'Institut, édité par la Librairie Vuibert, 63, boulevard Saint-Germain, Paris (Ve); un exemplaire de ce programme est à la disposition des intéressés au Conservatoire national des Arts-et-Métiers.

Programme général de l'enseignement. — I. *Généralités* — Introduction biologique à l'étude de la technique sanitaire. — Rappel des notions essentielles sur les fonctions du corps humain, dans leurs rapports avec l'hygiène. — Rappel des notions de physique et de mécanique intéressant la technique sanitaire. — Notions de microbiologie appliquée à la technique sanitaire. — Notions sur le parasitisme dans ses rapports avec l'assainissement. — Principes de géologie appliquée à la technique sanitaire. — Hydrogéologie dans ses rapports avec l'hygiène. — Circulation des eaux dans le sol. — Assainissement du sol. — Drainage.

II. *Technique sanitaire urbaine.* — L'hygiène dans le plan général d'installation et d'extension des villes. — Etablissement et entretien hygiénique des voies. — Souillures de l'atmosphère urbaine par gaz, vapeurs, poussières, fumées, odeurs. — Action sur l'organisme. — Procédés de captation et de dosage, appareils de détection, dispositifs d'assainissement. — Fumivorité.

Recherche et captage des eaux en général. — Transport par gravité, aqueducs, siphons, conduites sous pression. — Accessoires. — Formules de l'hydraulique courante. — Elévation mécanique des eaux : Pompes et moteurs.

Alimentation des villes en eau potable : Microbiologie spéciale, qualité, analyse et surveillance des eaux. — Précautions spéciales pour le captage et l'adduction; réservoirs; distribution. — Epuration par procédés mécaniques, physiques et chimiques. — Rédaction des projets.

Eaux usées : Microbiologie spéciale et nocivité des eaux résiduaires : urbaines et industrielles. — Evacuation : systèmes à collectionnement et systèmes d'égouts. — Destination finale de ces eaux; épuration sur place (fosses septiques...); épuration à distance (dilution, épandage, lits bactériens de contact et percolateurs, boues activées...).

Immondices et ordures ménagères : collecte, évacuation et méthodes de destruction.

Transmission des infections dans les villes et les collectivités. — Sources et modes d'infection — Règles et dispositifs de prophylaxie générale des maladies infectieuses. — Prophylaxie spéciale appliquée à la tuberculose. — Désinfection : principes, procédés, appareils pour services publics et usages privés.

Espaces libres, promenades et plantations; leur rôle dans l'hygiène des agglomérations. — Cités-Jardins. — Jardins ouvriers.

Transport et destruction des cadavres. — Cimetières.

L'art dans les travaux publics d'assainissement urbain.

Législation sanitaire des villes et agglomérations.

III. *Technique sanitaire des constructions. Habitations et bâtiments publics.* — Desiderata de l'hygiène, relatifs à l'habitation. — Facteurs de salubrité. — Matériaux de construction. — Orientation; influence de la largeur des voies publiques sur la salubrité des bâtiments; disposition respective des locaux, — Thermalité; chauffage, réfrigération. — Aération, ventilation. — Eclairage : diurne et artificiel. — Canalisations sanitaires. — Nettoyage et entretien hygiénique des bâtiments. — Bâtiments à usage d'habitation : habitations privées et collectives, maisons ouvrières, habitations économiques. — Bâtiments publics : Ecoles. — Pains et piscines. — Salles de réunion et théâtres. — Hôpitaux, postes de secours, crèches et pouponnières. — Abattoirs. — Législation sanitaire de l'habitation. — L'art dans la technique sanitaire des bâtiments.

IV. *Technique sanitaire des usines et ateliers.* — Principes généraux et dispositifs d'assainissement industriel. — Protection collective et individuelle. — Aspects spéciaux de la technique sanitaire dans les usines et ateliers. — Thermalité, ventilation, éclairage et entretien. — Exemples d'application aux diverses industries, en particulier : dissipation des buées et captation des poussières industrielles. — Législation de l'assainissement industriel et de l'hygiène des travailleurs.

V. *Technique sanitaire rurale.* — Aspects spéciaux de la technique sanitaire dans les campagnes. — Constructions rurales : Habitations et bâtiments de ferme. — Ecuries, étables. — Alimentation en eau, puits et citernes. — Fumiers et fosses à purins. — Hygiène de la voie publique au village. — Conditions spéciales d'exécution, dans le milieu rural, des opérations courantes de technique sanitaire.

VI. *Technique sanitaire coloniale.* — Aperçus sur le rôle et les aspects spéciaux de la technique sanitaire aux colonies. — L'habitation privée et les agglomérations aux colonies. — Aperçus sur la lutte contre les grandes endémies et épidémies coloniales (choléra, fièvre jaune, parasitoses les plus dangereuses, etc.). — Le paludisme : Technique de la lutte antipaludéenne.

VII. *Enseignement pratique.* — Les leçons théoriques à l'amphithéâtre sont complétées par des démonstrations pratiques, manipulations, visites d'installations sanitaires, examens de dispositifs d'assainissement et rédactions de projets.

Concours

Hôpital civil d'Oran. — Un concours pour l'emploi de médecin suppléant du service de bactériologie et d'anatomie pathologique de l'hôpital civil d'Oran sera ouvert à Alger le 2 Décembre 1929.

Une affiche apposée au siège des Facultés et Ecoles de Médecine, ainsi que dans les principaux Etablissements et villes d'Algérie, indiquera le programme de ce concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital civil d'Oran (direction), à la préfecture d'Oran (assistance) ou au Gouvernement général (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Grand-officier.* — M. Behal, professeur à la Faculté de Pharmacie de Paris.

Officier. — M. Chapon, médecin du ministère de l'Intérieur, à Paris.

Chevalier. — MM Bouchet, à Crusalles (Haute-Savoie); Depeton, à Saint-Martin-de-Hinx (Landes); Duchesne, à Gournay-en-Bray (Seine-Inférieure); Rouma, à Puy-l'Evêque (Lot); Ballerin, à Paris; Simon, médecin capitaine; Fusier, à Thoiry (Ain); Kuhn, à Vitteaux (Côte-d'Or).

Médaille de la mutualité. — *Médaille d'or.* — MM. Damaye, à Saint-Quentin (Aisne); Roy, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. Lamarque, à Montpellier (Hérault); Clejat, à Bordeaux (Gironde); Bosviel, à Paris; Dardeau, à Versailles (Seine-et-Oise); Carrera y Pulido, à Cuba.

Médaille de bronze. — MM Bouisset, à Nice (Alpes-Maritimes); Armand, à Saintes (Charente-Inférieure); Audemat, à Montpellier (Hérault); Faucheux, à Douai (Nord); Guyon, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme); Llopet, à Perpignan (Pyrénées-Orientales); Coquand, à Annemasse (Haute-Savoie); Brousse, Chapon, Hollande, Devraigne, Foll, Lassance, à Paris; Delage, à Levallois (Seine).

Mention honorable. — MM. Paloutier, à Paris.

Organisation intérieure de l'inspection générale du Service de Santé. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — L'inspection générale du service de santé est organisé comme suit :

Secrétariat. — Courrier à l'arrivée et au départ. — Tenue des Archives, missions aux colonies de l'inspecteur général du Service de Santé. — Relations avec l'Académie de Médecine, la Faculté de Médecine, l'Institut Pasteur, les autres établissements scientifiques ainsi que les sociétés ou commissions où l'inspection générale du Service de Santé est représentée, l'Office international d'hygiène publique et la Section d'hygiène du secrétariat de la Société des Nations.

Expositions. — Conférences. — Congrès.

Avancement et distinctions honorifiques. — Médaille des épidémies. — Enseignement, concours et stages techniques. — Affections des chefs du Service de Santé et des spécialistes

1re section : Santé militaire. — Service médical des troupes. — Exécution du service régimentaire. — Recrutement et incorporation des contingents coloniaux. — Hygiène et prophylaxie de ces contingents. — Vaccinations préventives. — Transports à l'extérieur et rapatriements.

Service général. — Organisation et fonctionnement des établissements hospitaliers du service général : matériel, personnel, emploi des crédits.

Service médical pénitentiaire.

Instituts Pasteur et laboratoires aux colonies.

Postes consulaires.

Réglementation concernant le Service de Santé aux colonies. — Service de Santé en campagne. — Personnel du Service de Santé : médecins, pharmaciens, officiers d'administration, infirmières des hôpitaux du service général. — Tenue des contrôles.

Liaison avec le Ministère de la guerre pour les mouvements de personnel du Corps de Santé colonial.

Liaison avec la direction des services militaires pour la centralisation du budget, pour le personnel militaire, pour les questions concernant l'intendance (soldes, passages, mises en routes) et pour toutes autres questions militaires.

Statistiques médicales des troupes et des établissements du service général.

2e section : Santé civile. — Etablissements hospitaliers des services locaux autres que ceux du service général.

Etablissements hospitaliers de l'assistance médicale indigène, maternités, dispensaires et établissements spécialisés divers.

Exercice de la médecine aux colonies. — Ecoles de médecine, de sage-femme, d'infirmières.

Personnel médical civil. — Tenue des contrôles. — Recrutement. — Relations avec la direction du personnel.

Statistiques et rapports médicaux.

3e section : Pharmacie et matériel sanitaire. — Ravitaillement en matériel sanitaire et pharmaceutique. — Vérification des demandes pour transmission à l'agence générale des colonies.

Exercice de la pharmacie aux colonies et toutes questions pharmaceutiques. — Expérimentation de médicaments aux colonies. — Mise à jour de la nomenclature réglementaire.

Constitution du matériel de mobilisation, son adaptation aux besoins spéciaux des colonies (en liaison avec la 1re section.

4e section : Hygiène, démographie et études techniques. — Centralisation des renseignements démographiques dans les différentes colonies (Européens et indigène); étude des variations démographiques.

Questions générales d'hygiène, de prophylaxie et de médecine sociale. — Education hygiénique des populations. — Natalité et protection de l'enfance. — Epidémiologie. — Assainissement.

Etude des questions se rattachant à la main-d'œuvre indigènes aux colonies. — Protection et contrôle sanitaire des travailleurs. Réglementation des accidents du travail.

Police sanitaire maritime et terrestre.

Etude préalable des questions à soumettre pour avis au Conseil supérieur de santé.

Etude des travaux originaux et rapports techniques d'ordre sanitaire et médical adressés au département.

Examen et analyse des travaux français et étrangers d'ordre sanitaire et médical pouvant intéresser les colonies.

Art. 2. — L'inspecteur général du service de santé a sous son autorité immédiate le secrétariat et la section d'études techniques.

Les 1re, 2e et 3e sections, constituant le service spécial et central de santé, relèvent sous la haute autorité de l'inspecteur général, du médecin général qui lui est adjoint.

Commission d'hygiène des arrondissements de Sceaux et de Saint-Denis. — Sur la proposition de M. Georges Lemarchand, le Conseil général de la Seine vient de désigner MM. Jacotot, Louis Renault et l'Hopitault pour faire partie de la Commission d'hygiène de l'arrondissament de Saint-Denis et MM. J.-L. Anne, Marin et Justin Oudin, pour faire partie de la Commission d'hygiène de l'arrondissement de Sceaux.

Service de santé de la marine. — Liste d'embarquement à la date du 1er Août 1929. Médecins principaux : MM. Godillon, Bains, Gauguet, Clavier.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Tunisie, M. Bescout, médecin capitaine; à la Guadeloupe, comme chef du Service de Santé, M. Duliscouët, médecin commandant; en France, au 2e rég. d'infanterie coloniale, M. Dagorn, médecin lieutenant-colonel; au 3e rég. d'infanterie coloniale, M. Jeansotte, médecin capitaine; au 8e rég. de tirailleurs sénégalais, MM. Bourgarel et Trividec, médecins commandants; au 12e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Faucher, médecin capitaine; au 14e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Combaudon, médecin commandant; au 16e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Herdhebaut, médecin capitaine; au 21e rég. d'infanterie coloniale, MM. Augagneur, médecin commandant et Jolly, médecin capitaine; au 22e rég d'infanterie coloniale, MM. Riquier, médecin commandant et Advier, médecin capitaine; au 23e rég. d'infanterie coloniale, MM. Gouin, médecin commandant et Peyronnet de Lafonvielle, médecin capitaine; au 24e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Gauvin, médecin capitaine; au 41e rég. de tirailleurs malgaches, MM. de Gouyon de Pontouraude, Floch' Hioy, médecins capitaines; au 42e rég. de tirailleurs sénégalais, MM Roques, Membrat, médecins capitaines; au 51e rég. de tirailleurs indochinois, MM Enault, médecin commandant et Calbairac, médecin capitaine; au 1er rég. d'artillerie coloniale, MM. Gayot, médecin commandant et Farmaud, médecin capitaine; au 2e rég. d'artillerie coloniale, M. Mollanden, médecin capitaine; au 3e rég. d'artillerie coloniale, M. Grahl, médecin capitaine; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Frontyous, médecin lieutenant-colonel; à l'hôpital militaire de Fréjus, MM. Chatenay, Basque, médecins commandants.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : Au Levant, M. Robert, médecin lieutenant-colonel; en Indochine, M. Tassy, médecin commandant.

— M. le médecin lieutenant-colonel Gravellat est affecté au cabinet militaire du ministre de la Guerre.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Eugène Cheurlot dont les obsèques ont eu lieu à Lorris (Loiret).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ACTION DE L'HYPERPNÉE SUR LES CRISES NITRITOIDES

Par **Hector ROSSELLO**

Professeur de Thérapeutique
à la Faculté de Médecine de Montevideo,
Agrégé de Physiologie.

Il nous faudra d'abord considérer deux séries de faits, les uns d'ordre physiologique, les autres d'ordre pharmacodynamique, bien connus tous les deux, mais qu'on n'a pas songé encore à mettre en relation.

1° Faits d'ordre physiologique. — Normalement l'index *p*H du sang n'est pas une valeur absolument fixe; même chez le sujet normal il oscille entre 7,3 et 7,45. Nous ne nous préoccupons pas ici des circonstances pathologiques qui peuvent faire varier davantage cet index, pour ne considérer que ce qui arrive chez le sujet normal. Chez l'individu normal, on arrive par des procédés physiologiques à déplacer l'index *p*H du sang jusqu'à des limites qui sont déjà très éloignées des chiffres normaux, et on peut troubler, d'une façon passagère, l'équilibre de la régulation acido-base de l'organisme. Ces procédés physiologiques peuvent être : l'exercice musculaire exagéré, l'hyperpnée, la réfrigération par des bains, etc. Ces variations, qui sont occasionnelles, ne persistent pas chez l'individu normal et n'arrivent presque jamais à mettre en danger sa vie.

L'épreuve de l'hyperpnée physiologique est d'une technique facile; elle a été le résultat des recherches des physiologistes américains (Callep et Backus, Grant et Goldman, Davis, Haldane et Kanneway, Kœhler, etc.), dans ces derniers temps, quoique les états de rigidité transitoire et spasmodique à la suite de l'hyperpnée fussent déjà connus des physiologistes. La technique et les effets immédiats ont été très bien résumés dans un travail publié ici même par Pagniez (*La Presse Médicale*, Mai 1927, n° 36, page 564); il écrivait : « Le sujet qui se soumet à l'épreuve de l'hyperpnée volontaire doit avoir le thorax dégagé, être installé en décubitus horizontal et respirer aussi profondément que possible à un rythme variant, suivant sa capacité respiratoire, de 11 à 15 mouvements à la minute. Après un certain temps le sujet en expérience ressent des fourmillements dans les mains, à la face externe des jambes, puis on constate une certaine rigidité des muscles de la face, puis se montrent des phénomènes de tétanie. Les manifestations tétaniques persistent aussi longtemps que le sujet est capable de continuer l'hyperpnée, chose que même un adulte bien entraîné et très vigoureux ne peut maintenir que peu de temps. Chez les sujets normaux, l'épreuve de l'hyperpnée ne donne jamais lieu à aucun accident. »

Les travaux des physiologistes américains ont été confirmés par des physiologistes et des cliniciens français : Turpin, Lesné, Guillaume, etc. ont retrouvé les mêmes phénomènes. On a trouvé aussi d'autres modifications du sang, des urines, de la pression artérielle, etc., desquelles nous ne retiendrons que l'augmentation de stabilité colloïdale constatée par Georgi et d'autres.

Le mécanisme qui produit cet ensemble de phénomènes n'est pas encore tout à fait éclairci, mais on admet que l'hyperpnée est suivie d'une modification humorale, d'un changement des conditions de l'équilibre acido-base humoral. D'abord une chute de l'acide carbonique alvéolaire par suite de l'augmentation du nombre et de la profondeur des mouvements respiratoires, ce qui fait l'effet d'un vrai drainage de l'air confiné dans les dernières ramifications bronchiques (« lavement de l'air alvéolaire »). Par suite de cette diminution de l'acide carbonique alvéolaire, a lieu une augmentation du passage de l'acide carbonique du sang au poumon, en d'autres termes, un appauvrissement, une vraie perte d'acides par le poumon [1]. Il en résulte une perturbation des facteurs qui règlent le maintien de l'équilibre acide-base du sang, et, à la fin, une augmentation du chiffre de l'index *p*H qui monte et peut arriver à des valeurs très élevées [2]. Les reins répondent en diminuant l'acidité de l'urine et la quantité de l'ammoniaque éliminée; il se produit, donc, un état d'alcalose. Nous ne sommes pas encore bien fixés sur la possibilité d'une diminution simultanée de la quantité du calcium ionisé et, en conséquence, sur la possibilité d'une carence calcique qui favoriserait l'action des poisons tétanisants (Guillaume), pas plus que sur le type exact des modifications humorales et les causes intimes du mécanisme de la tétanie expérimentale post-hypernéique : ce sont des points encore débattus. En résumé, l'hyperpnée est un procédé physiologique capable de provoquer l'apparition d'un état momentané d'alcalose qui peut arriver à être très accentué.

Mais, sans considérer ces circonstances physiologiques extrêmes, comme seraient l'hyperpnée ou l'exercice musculaire exagérés, les mouvements habituels de la vie normale peuvent produire dans le cours de la journée des variations très petites mais continuelles de l'index *p*H [3]. Le sujet se trouve donc toujours en menace d'instabilité acido-basique humorale dont il rétablit l'équilibre grâce à un mécanisme physiologique complexe, qui a été étudié dernièrement. On pense qu'il peut exister de nombreux sujets chez qui ce mécanisme physiologique ne fonctionne pas d'une façon tout à fait parfaite et rapide, quoique apparemment ils nous semblent normaux (il s'agirait des sujets avec hypernutrition, des gros mangeurs, des dyspeptiques, des artério-scléreux dans les premiers degrés, des uricémiques, des anoxémiques fatigués, des diabétiques latents, dits « potentiels » par les Américains, etc.).

2° Faits d'ordre pharmacodynamique. — On sait que l'injection intraveineuse ou intramusculaire d'arsénobenzols peut déclencher l'apparition d'accidents plus ou moins graves qui ont été désignés « accidents nitritoïdes » par Milian, « accidents vaso-parétiques » par Kullmer, etc. La symptomatologie si variable que Milian vient de passer en revue dans un article très intéressant ne doit pas nous arrêter ici.

Or plusieurs syphiligraphes français, principalement Ravaut, Sicard, Gautrelet, Milian et d'autres ont constaté plusieurs fois que ces accidents sont plus fréquents et plus accentués quand l'alcalinité humorale des sujets injectés est moindre que la normale ; Milian a vu que les sujets avec un index *p*H élevé (alcalose) pouvaient subir l'injection rapide, même de 1 gr. 80 de novarsénobenzol, sans présenter aucun accident et que, par contre, des sujets avec un index *p*H bas (acidose) avaient des accidents même avec l'injection de 0 gr. 15 faite lentement. Selon Gautrelet, 100 cmc ont une alcalinité qui est équivalente à 212 milligr. de soude, et il a vu que quand l'alcalinité du sang est moindre et équivaut à 200, 180 ou 150 milligr., les sujets font des accidents nitritoïdes. Selon Melamet, le facteur alcalinité joue dans la « genèse des accidents arsénobenzoliques immédiats un rôle très important ». Selon Mc Donagh, les arsénobenzols peuvent se dissocier et libérer l'arsenic en présence d'une acidité anormale du sang. Enfin Sicard et Ravaut nous conseillent de traiter les accidents nitritoïdes par des injections alcalines intraveineuses et même de faire des injections alcalines préventives.

En résumé, nous retiendrons :

1° Que l'hyperpnée physiologique peut augmenter l'alcalinité humorale d'un sujet ;

2° Que les accidents dits nitritoïdes des arsénobenzols ont été attribués à une diminution de l'alcalinité humorale du sujet.

Personne n'avait songé jusqu'à ce moment à profiter de l'influence alcalisante de l'hyperpnée pour traiter les accidents nitritoïdes et nous avons appliqué cette technique dans notre clinique à l'hôpital Ferreira de Montevideo avec un résultat très satisfaisant.

Observation I. — Femme de 28 ans, tuberculeuse du poumon gauche (congestion du sommet, râles humides, pas de signes d'excavation), bon état général, poids 50 kilogr., fièvre très légère et irrégulière, toux et expectoration matinale très discrètes avec présence de bacilles de Koch. Réaction de Wassermann positive forte (HO échelle Vernes), aucun antécédent clinique de syphilis. Urine normale. On ordonne des injections intramusculaires de sulfarsénol, une par semaine, en commençant par 0 gr. 06 ; immédiatement après avoir reçu la seconde injection, la malade ressent le goût alliacé si caractéristique de l'intolérance à l'arsénobenzol. La semaine suivante, je pratiquai une injection intraveineuse de novarsénobenzol (0 gr. 15), selon la technique de Ravaut (en solution concentrée dans 5 cmc d'eau), la malade étant à jeun. Tout de suite la malade nous fit une crise nitritoïde très légère (oppression précordiale, goût alliacé, tachycardie, congestion de la figure, tachypnée, etc.) qui cessa après quatre ou cinq minutes. Alors au bout d'une semaine j'ai ordonné préalablement à la malade de faire l'épreuve de l'hyperpnée (trente mouvements respiratoires par minute pendant cinq minutes) et j'ai répété l'injection de novarsénobenzol (0 gr. 15 dans 5 cmc d'eau) comme la première fois, en faisant continuer à la malade les mouvements respiratoires : il ne s'est produit aucun accident. Nous avons répété des injections intraveineuses de 0 gr. 30 et de 0 gr. 45, en faisant pratiquer en même temps à la malade l'hyperpnée sans avoir eu aucun accident. Ensuite on continua avec le bismuth.

Observation II. — Femme tuberculeuse avec des lésions bilatérales et syphilitiques. L'injection de 0 gr. 15 de novarsénobenzol intraveineuse provoqua l'apparition subite d'accidents nitritoïdes très légers (congestion de la face, tachypnée, oppression précordiale, tachycardie, etc.). Nous avons conseillé alors à la malade de pratiquer l'hyperpnée dans les injections suivantes de 0 gr. 15, de 0 gr. 30 et de 0 gr. 45 et nous n'avons pas eu d'accidents.

1. On sait que les poumons sont le principal émonctoire acide de l'organisme.

2. Davis, Haldane et Kanneway. — On constate *p*H 7,85 chez un sujet normal après l'hypernée provoquée.

3. Par exemple, Straub (1915), Leather (1919), Eudres (1922), etc., ont constaté une augmentation de la tension alvéolaire du CO^2 pendant la nuit. Selon Higgins (1914) le seul fait de passer de la position horizontale à la position debout peut augmenter la tension du CO^2 alvéolaire. On connait aussi les oscillations qu'éprouve l'index *p*H pendant la digestion. Les variations de la température peuvent aussi influer sur le dit index, et un bain chaud peut incliner toutes les valeurs humorales du côté de l'alcalose (l'index *p*H peut augmenter de 1/10 à 1/15 et la tension du CO^2 alvéolaire diminuer selon Haggard (1920), Bazet et Haldane (1924), Kohler (1923), etc.). Le travail musculaire et le travail intellectuel peuvent incliner toutes les valeurs du côté de l'acidose. Enfin une descente de la pression atmosphérique peut augmenter l'alcalose humorale [Haldane, Koehlr et Kanneway (1920), Hasselbach et Lindhard (1926), etc.].

Nous savons bien que deux observations sont très peu de chose pour affirmer l'efficacité d'un procédé thérapeutique. Mais la simplicité du procédé physiologique que nous conseillons nous permet de croire qu'il sera essayé par d'autres cliniciens. Si les résultats que nous avons eus étaient confirmés, nous aurions dans l'hyperpnée physiologique un moyen très facile, très simple, très pratique pour prévenir et pour traiter les accidents nitritoïdes des arsénobenzols.

Travail du Laboratoire de Chirurgie expérimentale de la Clinique chirurgicale du Professeur Leriche, de Strasbourg.

ÉTUDE DE LA TOPOGRAPHIE DES RÉGIONS ÉLABORATRICES DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE DANS L'ESTOMAC

PAR M.

Ernest BRENCKMANN et **Lucien DELOYERS**
(Strasbourg). (Bruxelles)

Claude Bernard[2] a réalisé une très intéressante expérience qui avait pour but de dépister le processus d'élaboration de l'acide chlorhydrique dans l'estomac et de déterminer à quel type de cellules de la muqueuse gastrique il appartenait. Pour cela, il injectait successivement dans le sang d'un lapin en période de digestion une solution de lactate de fer et une solution de ferrocyanure de potassium. On sait, en effet, que ces deux sels se combinent en milieu acide pour former alors le ferrocyanure ferrique ou bleu de Prusse. Dans le sang, milieu alcalin, cette réaction ne se fait pas. L'animal en expérience fut tué trois quarts d'heure après l'injection et l'autopsie montra effectivement un précipité bleu à la surface de la muqueuse gastrique, en particulier au niveau de la petite courbure.

Claude Bernard conclut de son expérience que l'acide ne naît pas préformé à l'intérieur des glandes gastriques, mais s'élabore seulement à la surface de la muqueuse. Cette conclusion serait valable s'il était démontré, au préalable, que les ions des deux sels injectés s'éliminent par les mêmes cellules, en l'occurrence celles qui élaborent l'acide chlorhydrique. Rien cependant ne permet de l'affirmer, et étant donné la perméabilité sélective des membranes, il est possible, sinon certain, que les ions des deux sels en question ne passent pas par les mêmes cellules. S'il en est ainsi, la réaction de synthèse du bleu de Prusse ne peut donc se réaliser à l'intérieur des cellules, mais à la surface de l'épithélium, là même où elle fut mise en évidence.

Lépine[3], en 1872 et 1873, reprit l'expérience de Claude Bernard et arriva aux mêmes conclusions que lui.

Aucun des deux auteurs ne signale d'une façon précise la topographie des régions marquées par le bleu de Prusse, la question ne les ayant qu'accessoirement préoccupés.

Comme la discussion est actuellement encore ouverte quant aux régions de production de l'acide chlorhydrique dans l'estomac, nous avons repris le principe de ces expériences dans le seul but d'une détermination topographique. Laissant de côté l'étude du mécanisme de formation de l'acide chlorhydrique, il était donc inutile d'injecter les constituants du bleu dans le sang. Nous avons provoqué la coloration caractéristique directement sur la muqueuse gastrique en procédant de la façon suivante :

On prépare du bleu de Prusse à partir du ferrocyanure de potassium et du chlorure ferrique. Ce précipité est lavé à l'eau distillée. Le bleu de Prusse est ensuite décomposé par de la potasse caustique et l'on obtient du ferrocyanure de potassium et un précipité brun verdâtre d'hydroxyde de fer.

$$3\,[Fe(CN)^6]K^4,\ 3\,H^2O + 4\,FeCl^3,\ 6\,H^2O \rightarrow [Fe(CN)^6]^3\,Fe^4 + 12\,KCl$$

$$Fe\,[CN)^6]^3Fe^4 + 12\,KOH \rightarrow 3\,[Fe(CN)^6K^4 + 4\,Fe(OH)^3.$$

Le mélange vire au brun lorsqu'on y ajoute une base et donne du bleu de Prusse par adjonction d'acide.

C'est ce produit que nous avons utilisé pour déceler les zones acides à la surface de la muqueuse gastrique. Cette méthode est très sensible, car, à l'adjonction d'une petite quantité d'acide, il se forme une quantité correspondante de bleu de Prusse. *In vitro* on peut ne pas s'apercevoir de la formation d'une petite quantité de bleu de Prusse puisque celui-ci disparaît dans la trop grande quantité de l'hydroxyde de fer restante, mais, sur la muqueuse gastrique, où le mélange d'hydroxyde de fer et de ferro-cyanure de potassium est étalé en couche très mince, il apparaîtra immédiatement une tache bleue à l'endroit où se trouve même une très petite quantité d'acide chlorhydrique.

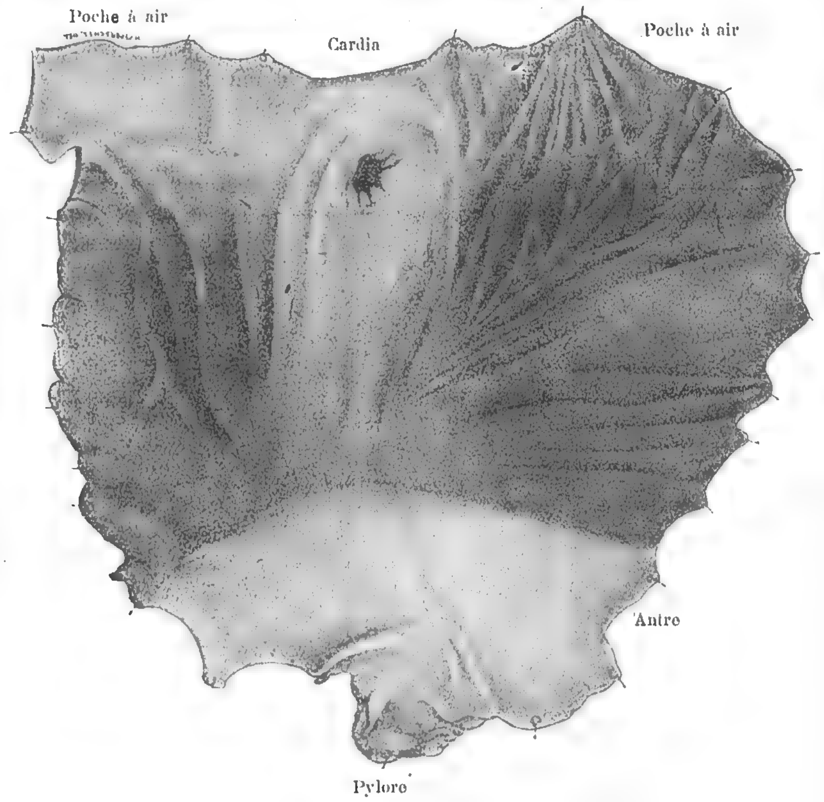


Fig. 1. — **Estomac ouvert sur la grande courbure.** *En haut*, **cardia**; *en bas*, **pylore.**

Chez le chien en pleine digestion, nous ouvrons sous anesthésie l'estomac, suivant la grande courbure, du pylore jusqu'au cardia. On assure une hémostase rigoureuse. L'estomac est vidé rapidement de son contenu et étalé aussi horizontalement que possible. On lave alors la muqueuse gastrique avec une abondante quantité d'eau portée à 37° environ. Avec un peu d'habitude, ces différentes manipulations ne demandent pas plus d'une minute.

L'innervation et la vascularisation de l'organe étant intactes, le viscère reste chaud, vivant, garde sa sensibilité et sa contractilité.

Dès lors, à l'aide d'un tampon, imbibé du mélange indiqué, on badigeonne la muqueuse uniformément.

Certaines régions virent instantanément au bleu foncé, d'autres restent intégralement brunes, tandis que d'autres encore présentent une réaction intermédiaire, verdâtre. Il est à remarquer que ces expériences doivent être faites rapidement, car, après cinq minutes environ, le virage ne se fait plus, probablement par suite de la contraction des capillaires due au refroidissement de la muqueuse.

Quelles sont les colorations observées dans les différentes régions de l'estomac?

Chez le chien normal, en pleine digestion, le fondus est bleu, particulièrement accusé de chaque côté de la petite courbure; la poche à air est intermédiaire ou parsemée à quelques endroits de plages bleues et brunes; le pourtour du cardia est brun, ainsi que très nettement circonscrite la région de l'antre. Cette topographie est d'une constance remarquable (fig. 1).

Le fait le plus frappant dans nos résultats est la démarcation si nette entre la coloration bleue foncée du fondus et la coloration brune de la région antrale.

Nous avons examiné cette région de transition histologiquement et constaté que la ligne de démarcation coïncide rigoureusement avec la limite histologique de la région fondique.

Ces résultats nous paraissent donc démontrer nettement que la région élaboratrice de l'acide chlorhydrique est le fondus. Nous ne pouvons cependant pas affirmer à la suite de nos expériences que l'antre ait une réaction alcaline ou neutre, car la réaction chimique sur laquelle nous nous basons ne se fait qu'à un *pH* inférieur à 3,7. Nous devons ce chiffre à l'obligeance de l'Institut de chimie-physique de M. le professeur Vlès. Nous avons constaté, par exemple, que la solution d'acide chlorhydrique à N/1.000 agit (*pH* 3), tandis que la solution à N/10.000 (*pH* 4) ne provoque plus de réaction.

Mais d'autres expériences (Klemensiervicz, Heidenhain, Aekenman et récemment encore Ivy et Yutaka Oyama[4]) confirment nos résultats, en établisssant que la sécrétion antrale est légèrement alcaline.

La seule expérience, à notre connaissance, qui parlerait contre nous, est celle que cite Arthus[1]. Cet auteur affirme que la sécrétion de l'acide chlorhydrique se fait uniformément par toute la muqueuse gastrique. Il s'appuie sur l'expérience de l'alizarinate de soude, qui en milieu acide donne lieu à un précipité jaune, tandis qu'en milieu basique c'est une solution rouge. Si l'on injecte cette solution rouge par voie veineuse, on obtient une coloration jaune uniformément dans toute la profondeur et toute l'étendue de la muqueuse gastrique. Cette expérience est-elle capable d'établir qu'effectivement la région antrale participe à l'élaboration de l'acide chlorhydrique? Nous croyons que non. L'alizarinate de soude vire pour un *pH* presque neutre, et, en plus, c'est un indicateur sans valeur en présence de matières protéiques.

D'autre part, la structure histologique des régions antrale et fondique s'accorderait mal avec l'hypothèse d'une sécrétion acide uniforme de toute la muqueuse gastrique, car le seul élément histologique commun aux deux secteurs est le revêtement superficiel, qui lui est rigoureusement identique, du cardia jusqu'au pylore.

Un deuxième fait est mis en évidence par notre expérimentation. Nous avons déjà dit que la coloration de la poche à air du fondus est beaucoup moins intense que celle de la partie moyenne du fondus. Cette constatation nous paraît être en rapport direct avec les mauvaises conditions de

fonctionnement de cette partie de la muqueuse. En effet, pendant la digestion, elle ne se trouve en contact avec les aliments que tout à fait exceptionnellement, et cette portion est habituellement remplie de gaz De plus, la vascularisation de cette région est fortement réduite par rapport à celle de la partie moyenne du fondus et celle de l'antre.

L'examen histologique nous a montré qu'au niveau de la poche à air la muqueuse ne diffère pas de celle du fondus moyen. Cependant, dans de larges zones, les cellules principales sont gorgées de grains de sécrétion (pepsine ?) alors que celles du fondus moyen en sont presque dépourvues, comme cela doit être vers la fin d'une digestion gastrique, nos chiens ayant été sacrifiés deux heures et demie après l'ingestion d'aliments. Les cellules bordantes sont à peu près identiques entre elles dans les deux secteurs (fig. 2 et 3).

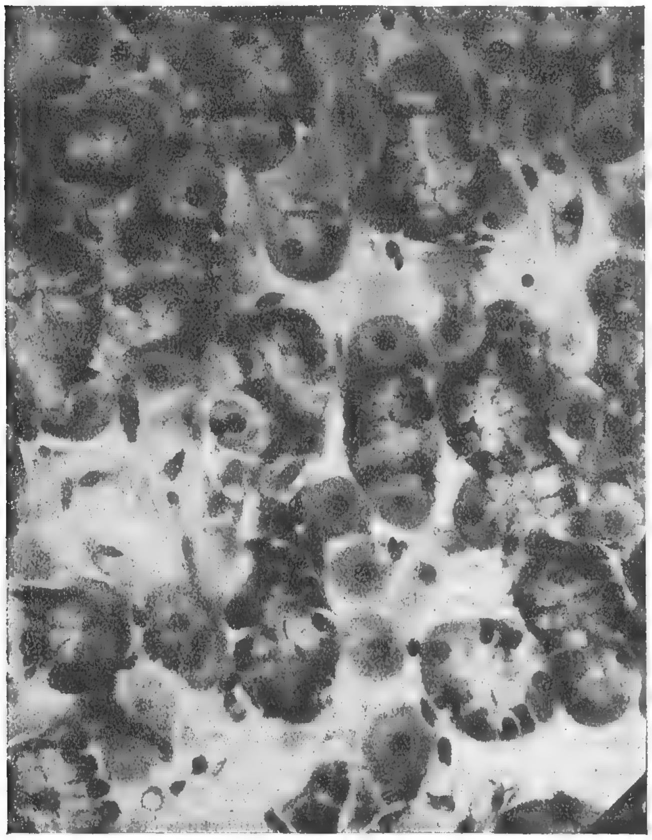


Fig. 2. — Muqueuse gastrique de la poche à air, deux heures et demie après ingestion d'aliments. Cellules principales gorgées de grains de sécrétion. Bleu de Prusse négatif.

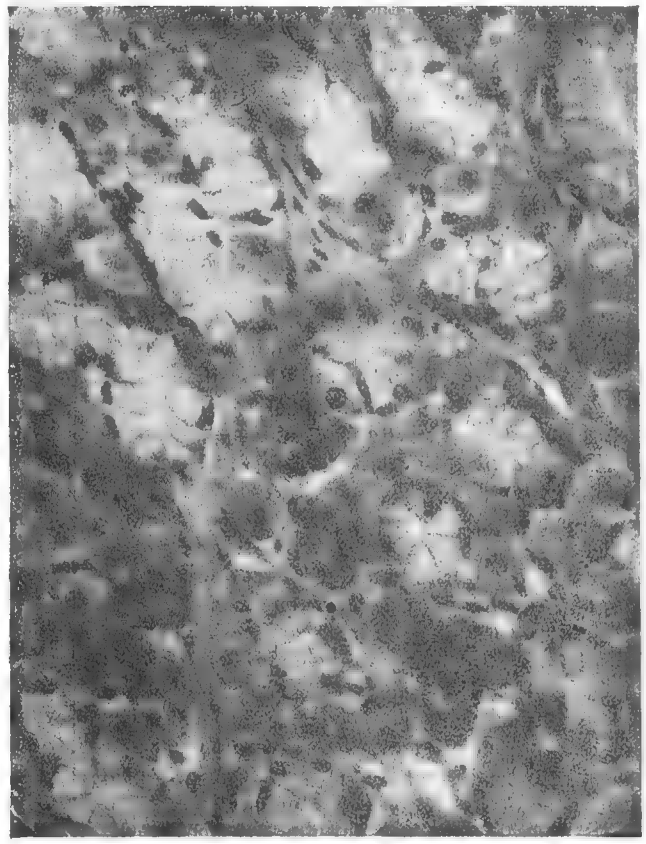


Fig. 3. — Muqueuse gastrique de la partie moyenne du fondus, deux heures et demie après ingestion d'aliments. Cellules principales sans grains de sécrétion. Bleu de Prusse positif.

L'examen microscopique vient donc à l'appui de ce que nous avancions plus haut, à savoir le fonctionnement réduit de la muqueuse dans la poche à air.

En troisième lieu, il est intéressant de signaler que l'estomac isolé, privé de sa circulation, quoique en pleine période digestive, ne donne plus, par notre procédé, la coloration du bleu de Prusse, quelle que soit la rapidité de la manipulation. Moins de trente secondes suffisent pour faire tarir l'élaboration de l'acide chlorhydrique.

Ramond [6], dans un intéressant travail sur le tubage étagé de l'estomac, aurait obtenu sur la muqueuse de l'estomac isolé, donc privé de circulation, et lavé à l'eau distillée, un virage du réactif de Cœpfer. D'après notre expérience, ce résultat nous paraît tout à fait impossible. Rendu attentif au travail de M. Ramond seulement en dernière minute avant l'apparition de ce travail, nous avons tenu à vérifier les indications de l'auteur et trouvé que la réussite du virage sus-indiqué dépend, comme nous l'avions pensé, de la plus ou moins grande quantité d'eau utilisée pour laver la muqueuse gastrique.

Dans ces conditions, on ne peut pas déceler les endroits de production d'HCl, mais uniquement les endroits où le lavage rapide a laissé des traces d'acide. Ainsi, comme le dit l'auteur, la muqueuse de la petite courbure avait fait virer le réactif de Cœpfer.

Or, la petite courbure, surtout la partie visible à l'inspection chirurgicale ordinaire, fait partie de l'antre, à muqueuse alcaline. Sur le vivant, la limite entre l'antre et le fondus au niveau de la petite courbure est à peu près à mi-chemin entre le pylore et le cardia, et ce n'est que la rétraction du tissu antral, très musculeux, qui fait que sur l'organe isolé l'antre paraît relativement peu étendu (fig. 1).

Sur un estomac hâtivement lavé on peut déceler de l'acide aussi bien sur l'antre que sur le fondus.

Enfin, chez l'animal à jeun, aucune partie de l'estomac ne se colore au bleu. On sait, en effet, depuis longtemps que la réaction de l'estomac à jeun est alcaline.

Accessoirement nous avons appliqué la réaction du bleu de Prusse à des chiens ayant subi auparavant différentes opérations.

Un chien auquel on avait réséqué deux mois auparavant la plus grande partie du fondus (par résection de la grande courbure) est soumis à l'épreuve du bleu de Prusse : la poche à air prend une coloration intermédiaire, le reste du fondus avec la petite courbure est bleu, l'antre brun.

Un chien ayant subi, deux mois auparavant, une exclusion de l'antre et une gastro-duodénostomie dans la partie fondique, présente la coloration suivante : la poche à air est intermédiaire, le fond est bleu, à l'exception d'une zone large de 3-4 cm. autour de la bouche gastro-duodénale qui reste brune. L'antre est également brun.

L'examen histologique de la muqueuse fondique à coloration brune, autour de la gastro-entérostomie, montre un état inflammatoire de la muqueuse. Le revêtement superficiel est villeux, très congestionné et le tissu conjonctif interglandulaire y est riche en cellules rondes et polynucléaires. Beaucoup de cellules bordantes se trouvent dans les parois des replis infundibulaires. L'aspect des cellules principales montre qu'elles n'ont pas participé au travail digestif. Physiologiquement cette zone n'élabore plus d'acide chlorhydrique.

Conclusions. — La réaction du bleu de Prusse, appliquée à la muqueuse gastrique, permet les conclusions suivantes :

1° Le fondus est la région de la muqueuse gastrique qui élabore l'acide chlorhydrique.

2° La démarcation avec la région antrale est très nette et correspond à la frontière cytologique des deux secteurs.

3° La poche à air du fondus ne participe pour ainsi dire pas à l'élaboration de l'acide chlorhydrique, même après diminution opératoire de la poche gastrique.

4° L'estomac privé de sa circulation ne forme plus d'acide chlorhydrique.

5° L'estomac à jeun ne présente pas la réaction du bleu de Prusse.

6° Consécutivement à une gastro-entérostomie en territoire fondique, il résulte une modification des processus d'élaboration acide au voisinage de la bouche. Les pourtours de celle-ci ne présentent plus la réaction du bleu de Prusse.

Bibliographie

1. Arthus. — *Précis de Physiologie*, 1918, p. 190.

2. Claude Bernard. — *Propriétés physiologiques des liquides de l'organisme*, t. II, p. 375, Paris 1858.

3. Deloyers. — « Rappel de quelques notions de physiologie intéressant les fonctions pepsiques et chlorhydriques de l'estomac ». *Gaz. des Hôp.*, 1929, n° 44, p. 809.

4. Ivy et Yutaka Oyama. — « Studies on the secretion of the pars pylorica gastri ». *Amer. Journ. of Physiol.*, 1921, n° 57, p. 51.

5. Lépine. — « Expériences sur les glandes de l'estomac ». *Soc. de Biol.*, 1872, p. 221. — « La réaction des cellules dites à pepsine est-elle acide » ? *Soc. de Biol.*, 1873, p. 351.

6. Ramond. — *Arch. des Mal. de l'App. dig.*, 1928, n° 9.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

UNE THÉRAPEUTIQUE MÉDICAMENTEUSE NOUVELLE DE L'AKINÉSIE PARKINSONIENNE

La thérapeutique médicamenteuse des syndromes parkinsoniens s'enrichit. Après être restée longtemps confinée dans l'usage continu de la belladone, et surtout de la jusquiame et de leurs dérivés, on l'a vue s'étendre à d'autres solanées, la *duboysia myoporoide* et surtout le *datura stramonium*. Puis d'autres plantes, comme l'*arnica* (Guillain), furent utilisées. Tout récemment, des travaux de langue allemande (de Jong, Schaltenbrand, Fleischhauer, F. H. Lewy) vantaient, avec les mêmes indications, l'alcaloïde de *Corydalis lava*, la bulbocapnine, dont un article de MM. H. Claude et Baruk faisait connaître, l'année dernière, aux lecteurs de *La Presse Médicale*, l'action si curieuse et si élective sur le tonus musculaire et sur les mouvements automatiques.

Avec la banistérine et l'harmine, — dont nous nous occuperons aujourd'hui, — nous avons affaire également à des alcaloïdes extraits de plantes étrangères à la famille des solanées, de telle sorte que nous sommes en droit d'en attendre, si leur activité se confirme, un mode d'action un peu différent de celui de l'atropine, de la scopolamine et de leurs dérivés.

L'efficacité de la jusquiame et de la stramoine n'a plus à faire sa preuve. Mais elle est limitée. Elle s'épuise. Certains malades y restent complètement rebelles. Ne devons-nous pas accueillir avec intérêt un nouveau médicament qui augmenterait le nombre de nos moyens d'action pour le soulagement de la multitude des parkinsoniens séniles ou post-encéphalitiques, et qui permettrait au médecin de varier ses prescriptions, au malade d'entrevoir une nouvelle espérance, et peut-être de connaître un nouvel adoucissement?

La nouvelle drogue, qui nous revient d'Allemagne, n'est pas, il est vrai, une substance tout à fait inconnue de nos devanciers.

Plusieurs explorateurs du siècle dernier avaient signalé que de nombreuses peuplades indiennes de l'Amérique du Sud se servaient de boissons enivrantes préparées à l'aide d'une liane provenant des forêts de la Haute-Amazone et du Haut-Orénoque, sur le versant oriental des Andes équatoriales. Dans cette région encore peu explorée et qui s'étend sur une partie des territoires de l'Equateur, de la Colombie, du Venezuela, de la Guyane anglaise, du Brésil et du Pérou, ces boissons sont connues sous des noms variés. Mais il semble que voyageurs et botanistes soient actuellement d'accord pour admettre que les principales d'entre elles du moins, — Yagé, Aya Huasca, Caapi, — proviennent d'une seule et même liane, une Malpighiacée, décrite et dénommée, par Spruce, *Banisteria Caapi*.

Cette liane se trouve à l'état sauvage, et s'enlace jusqu'aux branches les plus élevées des arbres de la forêt vierge; on la cultive aussi dans certaines régions, en particulier dans les champs de manioc des flancs du Cotopaxi.

Quelques Indiens en utilisent la tige ligneuse, réduite en poudre, en chique à mâcher. Le plus souvent, c'est une infusion ou une macération de coloration verdâtre, qui est employée en breuvage, lors de certaines fêtes, et parfois même dans la vie privée. L'usage en est généralement interdit aux femmes. Les hommes en absorbent des quantités qui varient de 1/2 litre à 1 litre. Le goût en est amer et plutôt désagréable. Les tenants du Yagé sont donc vraiment des toxicomanes asservis au besoin de l'ivresse, mais nullement à une jouissance gustative, ce qui les distingue de la plupart des alcooliques.

Quelques minutes après avoir absorbé le breuvage, — le « vin de l'homme mort », comme disent les Indiens, — le sujet devient d'une pâleur cadavérique, il se met à trembler de tous ses membres, son visage se couvre de sueurs, il a souvent un vomissement, ce qui n'empêche pas l'ivresse recherchée de suivre son cours. Peu après, il est pris d'une crise d'agitation furieuse, au cours de laquelle il vocifère, il danse, il cherche à frapper des ennemis imaginaires, ou bien il se dirige vers des visions hallucinantes qui le fascinent. Il a parfois, à ce moment, des convulsions ou des spasmes toniques.

Cet état ne dure, généralement, qu'une dizaine de minutes. Il fait place à un stade d'épuisement, marqué par une somnolence, qui peut se prolonger des heures, et qui se peuple de visions caléidoscopiques : fantômes, panoramas, animaux. Pendant cette période, l'intoxiqué éprouve des sensations de chaud et de froid, et aussi un sentiment d'euphorie. Ce dernier semble lié en partie à la richesse, à la variété, quelquefois à la magnificence des hallucinations et à la sensation de chaleur intérieure, mais aussi à un sentiment très particulier de liberté musculaire ; les mouvements sont plus faciles, plus rapides, plus souples, moins fatigants.

Le sujet conserve un souvenir agréable de cette euphorie, et c'est ce souvenir qui entretient le désir de renouveler l'ivresse.

Les sorciers utilisent les transes produites par le Yagé et par les boissons similaires, à cause des dons de « seconde vue », qu'ils communiqueraient, au milieu des hallucinations, et qui leur fourniraient des renseignements sur des faits occultes concernant la guerre, la justice, la chasse, le commerce, les affaires de famille, etc.

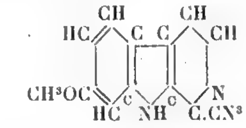
Des Européens ont goûté de la drogue. Ils n'ont pas bénéficié, certes, des dons de seconde vue, mais ils ont vérifié l'existence des hallucinations, leur variété, la sensation d'euphorie, la stimulation et l'alacrité musculaire qui accompagnent l'ivresse.

Ces propriétés si particulières sont dues à un alcaloïde, dont l'existence a été mise en évidence par Zerda Bayon il y a une quinzaine d'années. Cet auteur, qui croyait à la « seconde vue » provoquée par le Yagé, avait donné à cet alcaloïde le nom de « télépathine ». Cet alcaloïde, isolé par Cardenas, puis par Villalba, qui l'a dénommé « Yagéine », a été étudié plus récemment et plus complètement par E. Perrot et Raymond Hamet (de Paris) et par Lewin (de Berlin). Ce dernier, sans mentionner les travaux antérieurs, l'a baptisé une troisième fois du nom de « banistérine ».

Le mot de « télépathine » a la priorité, mais il consacrerait une erreur et il n'y a certainement pas lieu de le conserver. On pourrait hésiter entre le terme de yagéine, qui est plus ancien, et celui de banistérine, qui a l'avantage d'être tiré du nom botanique correct et scientifique de la plante.

C'est une poudre blanche, qui cristallise en belles aiguilles fusibles de + 253° (Perrot et Raymond Hamet) à + 256° (Lewin), de poids spécifique 1,328, et qui présente des propriétés chimiques particulières : coloration jaune verdâtre fluorescente en présence d'acide sulfurique passant au bleu violet par addition de bichromate de potasse, coloration verte en présence de l'acide nitrique, passant au bleu violet par chauffage au bain-marie, et laissant, par évaporation, un résidu violet, qui prend une belle couleur orangée par addition de quelques gouttes de potasse (réaction de Vitali).

La base alcaloïdique pure est difficilement soluble dans l'éther. Elle représente environ 1,5 pour 100 du poids de la tige d'après Villalba, 0,40 pour 100 d'après Lewin. Le mémoire de Lewin indique en détail la manière de l'extraire, de l'isoler et de la purifier. Sa formule brute est $C_{13}H_{12}N_2O$. Elle paraît se rattacher à la série des alcaloïdes dérivés de l'indol et répondre à la formule développée suivante :



***

Expérimentalement, elle tue le pigeon, le cobaye, le chien à la dose moyenne de 0 gr. 20 par kilogramme, en déterminant la paralysie du centre respiratoire. A dose moindre, elle détermine des effets physiologiques variés. Elle possède une action anesthésique locale, de moitié plus faible que celle de la cocaïne (Perrot et Raymond Hamet). Elle ralentit le rythme cardiaque et elle a une action hypotensive, qui ne paraît être ni d'origine vagale, ni d'origine cardiaque. Elle serait, en outre, susceptible d'inhiber les contractions intestinales et de déterminer une glycosurie analogue à la glycosurie phloridzique (Perrot et Raymond Hamet).

Mais son action élective s'exerce sur le système nerveux central : c'est avant tout une excitation motrice.

Chez la grenouille, elle provoque l'exagération des réflexes, des contractions tétanoïdes et de la bradycardie.

Chez un lapin de 1.500 gr., à la dose de 0 gr. 05 en injection sous-cutanée, elle détermine, au bout de deux minutes, un tremblement généralisé, puis des contractions tétanoïdes, des mouvements convulsifs qui durent de la sixième à la quinzième minute, enfin un état d'abattement et d'épuisement, qui est encore coupé de quelques convulsions lors des premières tentatives de marche. Les phénomènes sont du même ordre, — malgré des différences considérables dans les doses actives, — chez le cobaye, chez le chat, chez la souris blanche.

Chez le chien, les phénomènes d'excitation psychique viennent s'ajouter à l'excitation motrice : l'animal manifeste, par son agitation et par ses aboiements, des hallucinations évidentes, et les animaux, qui sont habituellement les plus doux, paraissent enragés, au point qu'on serait tenté de les abattre.

Les signes d'excitation psychique sont moins marqués chez le singe.

Chez l'homme, l'injection intramusculaire, faite, par erreur, par Lewin à la forte dose de 0 gr. 20, chez un sujet sain, a déterminé une intoxication sérieuse, qui a duré de trois à quatre heures, et qui s'est accompagnée d'accidents variés et désagréables : malaise, pâleur, nausées, vomissements, tendance syncopale, asthénie, somnolence, tremblement, céphalée, bourdonnements d'oreilles, nystagmus, bradycardie, crises sudorales, ataxie, dyspnée subjective, hallucinations visuelles et même auditives.

Par contre, une dose modérée, de 0 gr. 025 à 0 gr. 075 en injection, détermine une euphorie très nette, que précède parfois un peu de lenteur de tête, et à laquelle s'associent, dans certains cas, des fourmillements des doigts et quelques mouvements involontaires.

La sensation de liberté et de légèreté musculaire, qui accompagne cette euphorie, a donné à Lewin l'idée d'utiliser cette propriété, à titre thérapeutique, dans les états morbides où il y a inhibition de la motilité.

Le premier essai fut fait chez une hémiplégique. Celle-ci se déclara soulagée par une injection de 0 gr. 04 de banistérine. Les mouvements de ses doigts se seraient améliorés.

Mais beaucoup plus intéressantes furent les

cures qu'entreprirent, dans le service de Wilmanns, Lewin, Beringer et Schuster contre des syndromes parkinsoniens.

Quelques minutes après l'injection, on note presque toujours un ralentissement du pouls de 10 à 20 pulsations. En même temps, le malade accuse quelquefois un léger état vertigineux, quelques nausées, des fourmillements des extrémités, une sensation de chaleur ou des frissonnements intérieurs, des bâillements, et on remarque un peu de pâleur ou de cyanose.

L'action thérapeutique ne tarde pas alors à se manifester, et affecte aussi bien les mouvements automatiques que les mouvements volontaires. Au bout d'un quart l'heure environ, le malade éprouve une sensation de bien-être; ses mouvements sont plus faciles, plus rapides, plus souples, plus réguliers. Les phénomènes de blocage, la roue dentée disparaissent. Les mouvements successifs s'accélèrent. Des malades, qui étaient grabataires depuis de longs mois, se dressent sur leur lit, se mettent à marcher, à s'habiller, à se coiffer, à s'alimenter seuls. La mastication, la déglutition deviennent plus faciles, la mimique plus expressive, la parole plus rapide, moins monotone, plus intelligible, l'écriture plus lisible; le flux salivaire s'arrête.

Cet effet thérapeutique se maintient de deux heures à six heures, puis il s'affaiblit peu à peu, mais il met parfois (2 cas de Schuster) plusieurs jours à disparaître complètement, et, en tous cas, il se reproduit après une nouvelle injection, sans que l'efficacité du médicament paraisse s'épuiser.

Sur 18 sujets (dont 8 syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques, 7 maladies de Parkinson, une rigidité pallidale, une intoxication par CO), auxquels Schuster a fait en tout 30 injections de banistérine, 12 en ont éprouvé des effets favorables, à la fois subjectifs et objectifs. Ni la gravité, ni l'ancienneté du syndrome akinétique ne permettent de différencier les cas favorables et les cas rebelles. L'observation la plus remarquable est celle d'un parkinsonien qui était complètement confiné au lit, les membres inférieurs incapables de tout mouvement, et qui, sous l'action du médicament, pouvait boxer.

La banistérine exerce ses bienfaits même chez des malades qui sont entièrement rebelles à l'action de l'hyoscine, et c'est là un point tout particulièrement intéressant. Les deux médicaments peuvent d'ailleurs s'associer.

Le tremblement, par contre, n'est généralement pas modifié. Une seule fois il disparut. La banistérine semble être avant tout un médicament de l'akinésie. Les autres troubles moteurs n'ont jamais été aggravés.

Malgré ses petits inconvénients — qui sont loin, d'ailleurs, de se retrouver chez tous les malades — la banistérine, utilisée en injection sous-cutanée et à dose modérée, ne paraît pas dangereuse. Elle ne modifie ni la tension artérielle, ni la température, ni les pupilles. On ne constate, après son administration, aucune altération des urines. Enfin l'action psychique, que l'on pourrait redouter de la part d'un médicament retiré du Yagé ou de l'Aya Huasca indiens, paraît absolument nulle aux doses recommandées. La bradypsychie de certains parkinsoniens n'est pas influencée (Beringer).

La solution utilisée est à 2 pour 100 de chlorhydrate de banistérine. Elle est injectée sous la peau à des doses qui varient de 0 gr. 02 à 0 gr. 06. Mais les doses de 0 gr. 04 à 0 gr. 06 semblent devoir être abandonnées: elles renforcent très nettement les phénomènes désagréables, sans améliorer le résultat thérapeutique.

D'autre part, les petites doses répétées sont inefficaces. Il en est de même de l'administration pérorale.

L'injection intraveineuse, ou même intramusculaire, par contre, expose à des accidents. Beringer a observé un cas de collapsus grave après injection d'une dose de 0 gr. 04, qu'il croit avoir faite par erreur dans un vaisseau. Le malade ne fut ramené à la vie que par des injections immédiates de cardiozol et de caféine.

***

Quel que fût l'intérêt des expériences de Lewin, de Beringer et de Schuster, les essais thérapeutiques sur la banistérine sont restés très limités.

Il faut, en effet, au moins 50 kilogr. de bois de *Banisteria Caapi* pour retirer 200 gr. de banistérine (Lewin). Or la zone d'habitat de la liane américaine est trop limitée et trop lointaine pour que l'approvisionnement puisse en être facile, régulier et susceptible d'applications commerciales.

Mais les chimistes de la grande maison allemande à laquelle avait été confiée la préparation de la banistérine ne tardèrent pas à s'apercevoir que l'alcaloïde extrait de *Banisteria Caapi* était identique à un alcaloïde, connu de très longue date, extrait d'une plante beaucoup plus répandue et d'exploitation beaucoup plus facile: l'harmale (Wolfors et Rumpf).

Le *Pegamun Harmala* est une herbe de la famille des rutacées, qui se rencontre dans les steppes de l'Asie occidentale (Turkestan, Syrie, Asie Mineure) et de l'Afrique du Nord. Certaines peuplades s'en servent — comme font les Indiens d'Amérique avec la *Banisteria Caapi* — pour préparer une boisson enivrante. L'ancienne pharmacopée l'utilisait comme sudorifique et anti-helminthique.

Deux alcaloïdes ont été extraits du *Pegamun Harmala*, au siècle dernier : l'harmaline (Gœbel 1837), et l'harmine (Fritzsche 1848). Ce sont deux substances très voisines, dont l'étude avait été poursuivie par Otto Fischer, Penzoldt, Tappeiner et Neuner, Gunn, Flury, Spindler.

Wolfers et Rumpf ont montré que l'harmine et la banistérine avaient même formule, mêmes caractères physiques et chimiques. Bien que Lewin se soit refusé à l'admettre, il semble bien que cette identité s'affirme de plus en plus, au fur et à mesure que l'on approfondit davantage l'étude de ces deux substances : récemment, Bruckl et Muszgnug (de Munich) montraient que les cristaux présentaient les mêmes caractéristiques goniométriques, optiques et radiologiques, et que le poids spécifique était exactement le même.

Les études biologiques et toxicologiques déjà anciennes de Tappeiner et Neuver, de Gunn, de Flury avaient permis de constater les propriétés excito-motrices de l'harmine, et, lorsqu'on relit leurs protocoles d'expériences, on constate qu'ils reproduisent presque trait pour trait les effets physiologiques que Lewin décrit après l'injection de banistérine.

Mais jamais l'idée n'était venue d'essayer les effets de l'harmine dans les syndromes parkinsoniens, jusqu'au jour où les résultats obtenus dans cette affection avec la banistérine ont amené tout naturellement à lui substituer une substance semblable, de préparation moins difficile et moins onéreuse.

Or, depuis quelques mois, l'expérimentation de l'harmine chez les parkinsoniens a été poursuivie dans divers services allemands de neurologie, et les résultats publiés paraissent — malgré quelques divergences — à peu près aussi encourageants que pour la banistérine.

Lors de la communication de Lewin et Schuster à la Société de Médecine de Berlin, en Février dernier, Stern signalait déjà qu'il avait obtenu de bons résultats chez les parkinsoniens avec l'harmine.

En Mars, Alwin Fischer rapportait les observations de trois parkinsoniens, de gravité variable, chez lesquels il avait administré l'harmine à la dose de 0 gr. 02 tous les deux jours. Le sel employé est, — comme pour la banistérine, — le chlorhydrate, qui est assez soluble dans l'eau, et qui est présenté en solution à 2 pour 100.

Les améliorations, dont les témoins objectifs ont été minutieusement relevés, ont porté sur la rigidité, sur les mouvements volontaires, et sur les mouvements automatiques. Le tremblement n'a pas été modifié, non plus que la sécrétion salivaire. La bradycardie a été habituelle, mais les injections n'ont donné lieu à aucun accident, ni à aucun phénomène désagréable. L'action thérapeutique est inégale d'un cas à l'autre, mais elle ne s'épuise pas, et elle ne donne pas lieu à accoutumance; elle est assez durable pour qu'on puisse encore la mettre en évidence douze jours après l'arrêt du traitement.

Fischer a utilisé, conjointement avec les injections sous-cutanées, la voie pérorale; mais la lecture détaillée de ses observations montre que ce dernier mode d'administration est resté peu efficace.

Les conclusions rapportées par Rustige en Avril sont de même ordre dans leur ensemble, bien que moins favorables. La voie buccale est absolument inefficace (2 cas). Par contre, en injection sous-cutanée, à des doses de 0 gr. 005 à 0 gr. 05, l'harmine détermine les mêmes effets que la banistérine.

Les malades traités sont au nombre de 18, et ils ont reçu 27 injections. La rigidité a été améliorée chez 6 patients; chez 3 d'entre eux même, elle a complètement disparu (doses de 0 gr. 01 à 0 gr. 03). Le tremblement a quelque peu diminué chez 4 malades, mais il a eu plutôt tendance à augmenter légèrement chez 9. Ce sont les mouvements volontaires et automatiques qui ont été influencés le plus favorablement : 13 malades, qui ont reçu en tout 16 injections (de 0 gr. 01 à 0 gr. 05), ont vu leurs mouvements gagner en rapidité, en amplitude, en force, en précision. L'adiadococinésie, la roue dentée disparaissent.

Cependant les inconvénients du médicament, — du même ordre que ceux de la banistérine, — sont fréquents : ils se sont manifestés chez 11 patients sur 18. De plus, l'action thérapeutique objectivement décelable ne se maintient guère au delà d'une heure. Seule, l'euphorie, toute subjective, subsisterait encore quelques heures. Aussi Rustige, sans méconnaître l'activité très remarquable de l'harmine, ne croit pas que ce médicament soit utilisable en thérapeutique courante.

La relation la plus récente, celle de Pinéas, est plus optimiste. Les essais dont elle fait état ont été entrepris précisément dans le service du professeur Schuster, où la banistérine avait été expérimentée. Sur 24 malades traités, 15 ont été améliorés; ce sont 10 syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques (sur 13 traités), 3 maladies de Parkinson (sur 5), une rigidité pallidale par athérome cérébral (sur 2), une rigidité pallidale après intoxication oxycarbonée. Deux cas de syndrome spasmodique par sclérose en plaques, un de syphilis cérébro-spinale n'ont pas été influencés.

L'action de la drogue se manifeste d'abord, au bout de sept à dix minutes, par une légère sensation de vertige, qui n'a généralement rien de très pénible. Le malade pâlit un peu. Après quelques autres minutes, le pouls se ralentit, et c'est à ce moment que les modifications de la motilité volontaire et automatique deviennent perceptibles. Ces modifications atteignent leur maximum vers la quarantième minute et se maintiennent plusieurs heures, pour ne diminuer ensuite que peu à peu. Elles persistent quelquefois encore plusieurs semaines après.

Nous ne croyons pas utile de rapporter en détail les observations qui montrent la libération des mouvements volontaires et des automatismes

sous l'influence de la banistérine ou de l'harmine chez les parkinsoniens. On sait qu'on observe de temps en temps, spontanément, chez ces malades, des phénomènes de « kinésies paradoxales », dont les exemples sont aujourd'hui classiques, et qui sont tout aussi surprenants. Il semble que la vertu essentielle des drogues que nous étudions soit de déclencher, avec une fréquence impressionnante, ces phénomènes de libération, ces kinésies paradoxales, de dénouer les solidarités toniques qui soudent le parkinsonien, et qui l'empêchent de sortir de son immobilité.

Les questions qui se posent, et que les premiers travaux publiés ne permettent pas encore d'élucider pleinement, sont tout d'abord d'ordre pratique. Les observations et les statistiques rapportées ne laissent guère de doute sur l'efficacité de la banistérine et de l'harmine contre l'akinésie parkinsonienne. La plupart des expérimentateurs se sont entourés, d'ailleurs, de toutes les précautions requises pour éliminer l'influence de la suggestion. Mais il faut encore d'autres essais avant de vulgariser l'emploi de ces nouveaux produits.

La durée assez courte et l'inconstance de leurs effets, jointes à l'inefficacité de la voie pérorale et des doses faibles réfractées, les petits malaises qui semblent souvent préluder à leur action excito-motrice ne contre-indiquent-elles pas leur introduction dans la pratique courante? L'euphorie, qu'accusent les malades traités, n'expose-t-elle pas, d'autre part, à des abus et à la toxicomanie, — ainsi que cela se passe pour les plantes correspondantes, dans leurs pays d'origine? Peut-on même considérer à coup sûr comme inoffensif un usage régulier et prolongé qui, jusqu'à présent, ne semble pas avoir été jamais poursuivi bien longtemps? Une large expérimentation permettra seule de fixer la place de l'harmine en thérapeutique.

Mais ces expériences peuvent avoir, en outre, un intérêt théorique. L'action de l'harmine, chez le parkinsonien, paraît assez différente de celle de la scopolamine et de ses homologues. Il n'est pas défendu de penser que son emploi permettra de dissocier et de mieux comprendre les rouages si complexes du mécanisme pathologique, encore incomplètement connu, qui commande la rigidité, l'akinésie, la perte des mouvements automatiques, le blocage musculaire. A cet égard, Beringer avait cru voir que les mouvements volontaires étaient améliorés par la drogue, alors que les mouvements automatiques ne seraient pas modifiés. Mais ce point n'a pas été confirmé par la suite.

Enfin on peut se demander si l'harmine trouvera des indications en dehors des troubles moteurs parkinsoniens.

Les crises oculogyres post-encéphalitiques ont paru améliorées dans deux cas de A. Fischer. Mais, dans deux autres observations de Rustige, l'effet semble être resté nul.

Il est possible que l'action de l'harmine sur le rythme cardiaque lui confère des indications dans les tachycardies. Les analogies que Gunn a trouvées entre sa constitution et celle de la quinine permettraient peut-être de lui faire une place, à cet égard, à côté de la quinidine.

On ne saurait nier, en tous cas, que ce nouveau médicament, emprunté, comme tant d'autres, aux drogues populaires exotiques, représente une acquisition pleine d'enseignements pour le physiologiste et riche de promesses pour le médecin.

J. MOUZON.

BIBLIOGRAPHIE

K. BERINGER. — « Ueber ein neues, auf das extrapyramidal-motorische System wirkendes Alkaloid (Banisterin) ». *Nervenartzt*, 1928, fasc. 5. — « Die Beeinflussung des extrapyramidal-motorischen Systems durch Banisterin. *Deutsche med. Woch.*, 1er Juin 1928, p. 908.

BRÜCKL et MUSZGUNG, — « Ueber die Identität von Harmin und Banisterin ». *Münch. med. Woch.*, 28 Juin 1929, p. 1078.

A. FISCHER. — « Untersuchungen über die Wirkung des Alkaloides Harmin bei postenzephalitischen Zuständen ». *Ibid.*, 15 Mars 1929, p. 451.

F. FLURY. — « Ueber Harmin bzw Banisterin ». *Ibid.*, 12 Juillet 1929. p. 1172.

J. A. GUNN. — « A note on banisterin or harmin ». *Lancet*, 13 Avril 1929, p. 769.

L. LEWIN. — « Sur une substance enivrante, la banistérine, extraite de Benisteria Caapi ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 13 Février 1928, t. CLXXXVI, p. 469. — « Untersuchungen über Banisteria Caapi Spr., (ein südamerikanisches Rauschmittel) ». *Arch. f. exp. Path. u. Pharm.*, t. CXXIX, fasc. 3-4, Avril 1928, p. 133.

L. LEWIN et P. SCHUSTER. — « Ergebnisse von Banisterinversuchen an Kranken ». *Berl. med. Gesellsch.*, 13 Février 1929, in *Deutsche med. Woch.*, 8 Mars 1929, p. 419.

E. PERROT et RAYMOND-HAMET. — « Le yagé, plante sensorielle des Indiens de la région amazonienne de l'Equateur et de la Colombie ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 23 Mai 1927, t. CLXXXIV, p. 1266.

H. PINEAS. — « Klinische Beobachtungen über Wirkung von Harmin (Merck) ». *Deutsche med. Woch.*, 31 Mai 1929, p. 910.

RAYMOND-HAMET. — « Sur quelques propriétés pharmacologiques de l'alcaloïde du « Banisteria Caapi ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 3 Juin 1929, p. 1519.

E. RUSTIGE. — « Versuche mit Harmin bei Metenzephalitikern ». *Deutsche med. Wochensch.*, 12 Avril 1929, p. 613.

P. SCHUSTER. — « Ergebnisse von Banisterinversuchen an Nervenkranken ». *Med. Klin.*, 5 Avril 1929, p. 550.

WOLFERS et K. RUMPF. — « Ueber die Gewinnung von Harmin aus einer südamerikanischen Liane ». *Arch. der Pharmazie*, 1918, fasc. 3.

VIIIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Varsovie, 22-24 Juillet 1929)

Par *M. Mathieu*, professeur agrégé, chirurgien des Hôpitaux de Paris.

(*Suite et fin*)[1]

Quatrième séance : 24 Juillet 1929.

TROISIÈME QUESTION.

TRAITEMENT DU GOITRE EXOPHTALMIQUE

— *M. Léon Bérard* (Lyon), rapporteur, commence par discuter la séparation nette, défendue par Plummer, entre la maladie de Basedow essentielle, primitive, et les goitres devenus secondairement toxiques. Entre les deux affections, les différences primitivement admises s'effacent.

1° Au point de vue anatomo-pathologique, si l'hypertrophie parenchymateuse diffuse, avec amas lymphoïdes et cellules éosinophiles (Roussy), constitue la modification spécifique du vrai Basedow, cependant la présence de formations encapsulées peut y être notée. Dans le goitre basedowifié les lésions ne demeurent pas cantonnées à l'adénome, le tissu glandulaire qui l'entoure ne reste pas intact, mais présente des modifications qui sont sensiblement analogues à celles qu'on rencontre dans le Basedow;

2° Au point de vue clinique, aucun signe ne peut prétendre à une valeur pathognomonique pour différencier les deux affections. Les auteurs américains attachent une importance très grande aux différences cliniques : syndrome thyroïdien pur uniquement toxique dans l'adénome ; adjonction de toute une série de symptômes nerveux par irritation sympathique dans la maladie de Basedow. En réalité, il y a un syndrome unique, de degré variable, mais dont les manifestations se retrouvent toujours sensiblement les mêmes. L'auteur insiste, en particulier, sur certaines formes intéressantes comme types de liaison entre les deux syndromes, formes alternantes caractérisées par la permanence de tous les signes cardiaques et généraux de l'adénome toxique, et l'existence de poussées plus aiguës avec apparition à ce moment d'exophtalmie, de troubles sécrétoires et vaso-moteurs qui rétrocèdent ensuite ;

3° Au point de vue du métabolisme basal, la différenciation des deux syndromes n'est pas possible. L'élévation du métabolisme ne peut indiquer qu'une chose : l'existence d'un état d'hyperthyroïdisme. S'il est, en général, plus élevé dans la maladie de Basedow, c'est que les lésions hyperplasiques y sont plus intenses, plus diffuses, la sécrétion plus troublée que dans l'adénome; mais cela n'a rien d'absolu;

4° Au point de la pathogénie, l'opinion d'après laquelle seul l'adénome interviendrait dans la genèse du syndrome toxique est en contradiction avec ce fait que les goitres les plus toxiques sont souvent les très petits adénomes, alors que les plus volumineux s'accompagnent plus rarement de manifestations de toxicité. La fréquence de la récidive des troubles toxiques après les simples énucléations, opérations incomplètes, dans le goitre basedowifié est due à la persistance des lésions parenchymateuses voisines, siège probable de la sécrétion toxique.

5° Les réactions différentes des deux formes au traitement iodé (bons résultats dans le goitre ophtalmique, mauvais résultats dans l'adénome) sont dues à ce que, dans le goitre basedowifié, l'administration d'iode a été trop forte; celle-ci doit être proportionnelle au degré d'hyperthyroïdisme et réduite considérablement dans le cas d'adénome basedowifié;

6°. La conduite thérapeutique ne doit pas être différente dans les deux formes décrites La thyroïdectomie, admise dans le goitre exophtalmique pur, est aussi indiquée dans le goitre basedowifié où les énucléations constituent des opérations incomplètes.

Le parti le plus logique serait donc d'englober toutes les manifestations du syndrome hyperthyroïdien sous le nom général d'hyperthyroïdisme ou de thyrotoxicose, et de distinguer, suivant les notions étiologiques et le mode d'évolution :

1° L'hyperthyroïdisme ou thyrotoxicose primitive hypertrophique, qui évolue chez un malade indemne en apparence, jusque-là, de toute lésion thyroïdienne (goitre exophtalmique);

2° L'hyperthyroïdisme ou thyrotoxicose secondaire, qui s'établit sur une glande déjà altérée par une néoformation goitreuse banale (adénome toxique).

L'auteur passe en revue ensuite le métabolisme basal dans les états hyperthyroïdiens. Toute élévation de métabolisme signifie qu'il existe un trouble thyroïdien par excitation anormale de la glande. Cette notion permet de rattacher au syndrome hyperthyroïdien certains types cliniques et d'en retrancher un certain nombre d'autres. De plus, le métabolisme basal a une valeur incontestable dans le diagnostic de gravité et le pronostic de la maladie de Basedow, sans qu'il y ait un rapport absolu entre la gravité du cas et l'élévation du métabolisme L'abaissement du métabolisme par le traitement pré-opératoire est d'un pronostic favorable. Il est exagéré d'admettre que l'indice métabolique est un critère presque absolu pour proportionner l'acte opératoire à chaque cas; mais le métabolisme, par son étude, permet d'apprécier les résultats thérapeutiques obtenus. La persistance de chiffres élevés du métabolisme et surtout leur accroissement progressif après la chute initiale doivent faire craindre une récidive de l'hyperplasie épithéliale sur le tissu laissé en place, et prévoir la nécessité possible d'une réintervention.

Abordant ensuite les *indications thérapeutiques*, B. rapporte les résultats du traitement médical, du traitement par les agents physiques. Mais le traitement sanglant est aujourd'hui supérieur à tous les autres modes thérapeutiques. Les objections qu'on lui faisait autrefois : mortalité élevée, insuffisance des résultats tombent en grande partie du fait des perfectionnements de la technique moderne.

L'intervention est indiquée dans toute manifesta-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 66, p. 1070.

tion de l'hyperthyroïdisme dès qu'elle a atteint un certain degré d'intensité. L'intervention précoce est le but auquel il faut tendre. L'auteur reconnaît quelques *contre-indications dans des formes de début et des formes très légères*. Certains auteurs se guident sur le métabolisme basal et rejettent toute opération tant qu'il n'est que de plus de 20 pour 100 au-dessus de la normale (Mayo). En réalité, c'est avant tout l'étude de l'intensité et de la marche des signes cliniques (augmentation progressive des palpitations et de la dyspnée, exagération de la nervosité, élévation de la tachycardie, troubles sécrétoires généraux) qui devront décider à intervenir. Il y a des *contre-indications dans les formes graves, à une période avancée*. L'auteur les passe en revue. Certaines sont absolues (albuminurie), d'autres relatives, puisque le traitement iodé peut les améliorer (excitation psychique intense, intoxication thyroïdienne avancée, taux élevé du métabolisme basal).

Au point de vue du *type et du mode d'intervention* qui doivent être préférés, un principe doit dominer la chirurgie du Basedow : *la nécessité d'une résection* élargie, portant sur les deux lobes hyperplasiés, en enlevant la plus grande quantité possible de tissu glandulaire. La thyroïdectomie subtotale, ne conservant de chaque lobe qu'une lame postérieure et le pôle supérieur, représente l'intervention de choix. L'opération radicale peut être pratiquée d'emblée ou par interventions sériées (thyroïdectomies en plusieurs temps, ligatures préliminaires). Dans tous les cas anciens et graves, si le traitement iodé préopératoire poursuivi longtemps n'a pas un résultat favorable, les interventions espacées ont leur utilité. Dans les autres cas, la résection large primitive sera pratiquée d'emblée.

L'auteur insiste longuement sur les modalités du traitement pré-opératoire (repos, traitement médicamenteux par les hypnotiques, l'hydrothérapie, les tonicardiaques et surtout l'iode). Le traitement iodé pré-opératoire par le Lugol, solution américaine (iode 5, KI 10, eau 100) est la meilleure préparation à donner à la dose moyenne de X gouttes par jour dans les deux premiers jours, puis XX gouttes pendant les 3 ou 4 jours suivants; enfin, XXX gouttes, rarement plus. Ce traitement sera prolongé 20 jours environ. Cette médication iodée amène une rémission favorable à la thérapeutique chirurgicale, dont elle a amélioré les résultats immédiats et abaissé la mortalité opératoire. L'auteur attache une importance au traitement psychique pré-opératoire. Il utilise les hypnotiques et pratique l'anesthésie locale de préférence. La surveillance du malade, au cours de l'intervention, doit être étroite. Si la tachycardie s'élève au-dessus de 130 à 150, et s'accompagne de dyspnée et d'excitation psychique, il est prudent d'arrêter l'intervention (Crile).

L'auteur fait une étude critique complète de diverses interventions pratiquées dans le goitre exophtalmique : injections intrathyroïdiennes, exothyropexie, interventions sur le thymus, sur le sympathique cervical, ligatures des artères thyroïdiennes; il arrive enfin à la thyroïdectomie.

Il rappelle les divers types de thyroïdectomie utilisés. La thyroïdectomie totale est condamnée, l'hémithyroïdectomie est insuffisante en règle générale. La *thyroïdectomie subtotale* seule est à pratiquer. L'auteur insiste sur tous les détails de sa technique comportant l'absence de toutes les manœuvres brutales de traction sur la glande qui peuvent déchirer le parenchyme ou les vaisseaux toujours friables, le ménagement des parathyroïdes et des récurrents.

Les statistiques constatent l'abaissement de la mortalité immédiate. Les causes de cet abaissement de mortalité sont : 1° l'opération plus précoce ; 2° l'amélioration du traitement pré-opératoire; 3° la pratique des opérations suivies.

Parmi les complications post-opératoires les plus fréquentes, les unes, comme les lésions du récurrent, les hémorragies sont souvent évitables par certaines précautions techniques; la tétanie, rare depuis qu'on protège les parathyroïdes, doit être traitée par la médication calcique (injections intraveineuses de 1 gr. de chlorure de calcium); mais l'effet de cette médication est souvent temporaire.

Les complications propres à la maladie de Basedow constituent l'aléa de la chirurgie de cette maladie : mort brusque, hyperthyroïdisme post-opératoire. Cette dernière complication, attribuée par certains auteurs à une résorption toxique dans le foyer opératoire, justifie le drainage large qu'utilisent quelques chirurgiens. L'iode est dans ce cas d'hyperthyroïdisme un médicament héroïque. Crile insiste sur l'utilité des enveloppements froids.

Les résultats éloignés, d'après la statistique personnelle de l'auteur, sont de 84 pour 100 de bons résultats et de 58 pour 100 de résultats excellents, chiffres un peu moins brillants que ceux des statistiques américaines, ce qui semble dû à ce que les opérations pratiquées en France portent sur des malades vus plus tardivement.

L'amélioration des résultats éloignés est manifeste à la suite des progrès techniques appliqués : opération plus précoce, large thyroïdectomie subtotale.

La thyroïdectomie subtotale fait disparaître les troubles généraux et fonctionnels du basedowien, mais influence moins nettement les signes physiques du goitre exophtalmique, l'exophtalmie surtout est tenace. L'indice métabolique est nettement influencé, il subit toujours une chute rapide après l'intervention.

L'auteur termine en étudiant les modalités des résultats éloignés (guérisons, améliorations, récidives) et les complications éloignées qui ont pu être observées.

— *M. Crile* (Cleveland), rapporteur, considère que la surrénale est une partie essentielle d'un système indivisible et indépendant composé de la thyroïde, de la surrénale et du système nerveux. Ce système a comme but d'adapter l'énergie électrique, la transformant de potentielle en kynétique.

Les symptômes de crise d'hyperthyroïdisme possèdent les mêmes caractéristiques que les troubles provoqués par les injections d'adrénaline. L'auteur fournit à l'appui de cette conception des preuves imposantes et nombreuses, tant cliniques qu'expérimentales, et propose, comme solution, pour rompre le « cercle vicieux » constitué par les éléments provoquant la crise thyroïdienne, l'ablation de la surrénale.

L'auteur a pratiqué quelques opérations de ce genre, mais son expérience est encore trop récente pour être concluante.

Son rapport se termine par une analyse de 19.168 cas de goitres opérés.

Sur ces 19.168 opérations, 13.814 ont consisté en thyroïdectomies et 5.354 en ligatures, 10.125 des thyroïdectomies ont été faites pour hyperthyroïdisme. Ses résultats éloignés sont en progrès constants : sur 1,606 thyroïdectomies et lobectomies faites en 1928, la mortalité a été de 0,6 pour 100, et les accidents post-opératoires réduits au minimum.

L'auteur insiste beaucoup sur la minutie nécessaire des soins pré- et post-opératoires.

— *M. Noguchi* (Beppu-Japon), rapporteur, expose sa technique personnelle : anesthésie locale, même dans les cas les plus graves, opérations en deux temps séparés par un intervalle de 10 jours. Traitement pré- et post-opératoire par le chlorure de calcium en injection intraveineuse. La mortalité sur 884 opérés est de 3,3 pour 100, et même de 0 dans les 166 derniers cas.

L'auteur distingue différentes formes de la maladie : Basedow vrai, formes atypiques, formes toxiques, hyperthyroïdisme. Il note des guérisons complètes dans 90 pour 100 des cas et 5,3 pour 100 de récidives sur 701 cas revus. Ces récidives sont d'ailleurs légères. Aussi y a-t-il lieu d'opérer toujours un malade atteint de maladie de Basedow.

— *M. A. Troell* (de Stockholm), rapporteur. Le rapport de l'auteur est basé sur 378 observations de malades atteints de thyroïdite toxique (ce chiffre représente 57 pour 100 de l'ensemble des goitres opérés dans la période envisagée), 137 malades appartiennent aux années 1927 et 1928. 12 pour 100 des goitres frappaient des hommes, 88 pour 100 des femmes. Le degré de toxicité thyroïdienne atteignait 55 pour 100 dans les goitres diffus basedowiens, le chiffre le plus élevé du métabolisme basal atteignait 178 pour 100; dans 40 pour 100 des goitres nodulaires basedowiens thyroïdotoxiques le chiffre du métabolisme basal le plus élevé atteignait 76 p. 100. Les deux types de goitre diffus basedowien et de goitre nodulaire toxique diffèrent d'après la structure macro- et microscopique du goitre, d'après la répartition géographique des cas et d'après la symptomatologie clinique, de même qu'ils offrent un pronostic très différent.

Indications opératoires. Un quart des patients atteints de goitre nodulaire toxique ont été opérés principalement à cause des phénomènes toxiques; pour les autres intervenaient aussi les troubles mécaniques. Des malades chez qui les phénomènes toxiques étaient élevés, avec goitre diffus basedowien, ont toujours été opérés dès que le traitement médical échouait, que leur toxicité était suffisamment abaissée, et jamais ils n'ont été opérés dans la phase de métabolisme basal ascendant. Dans les cas de toxicité moyenne, l'opération a été parfois indiquée d'après les indications sociales. Aucun traitement expectatif n'a été entrepris sans le contrôle du taux du métabolisme basal. Les malades atteints de maladie de Basedow sans augmentation de la glande ont été traités suivant les mêmes principes que ceux atteints de goitre.

Comme traitement pré-opératoire dans les cas de goitre diffus basedowien, on a institué la médication au Lugol, d'après Plummer, qui généralement a donné des résultats satisfaisants au bout d'une semaine ou deux. Ce traitement a pour effet de raccourcir l'hospitalisation, de diminuer le risque opératoire et de rendre opérables des cas désespérés.

En même temps que se produit l'amélioration clinique temporaire due au traitement par le Lugol, on voit généralement survenir une transformation plus ou moins complète, microscopiquement visible, des lésions de strumite basedowienne en une strumite atoxique banale.

Les injections d'insuline et la transfusion sanguine sont également utiles pour la préparation des malades.

L'opération de choix est la strumectomie subtotale en un temps sous anesthésie à la novocaïne, suivie immédiatement de l'administration de 2 litres de solution glucosée à 5 pour 100, même dans les adénomes atoxiques isolés

La mortalité opératoire immédiate est descendue dans les dernières années à 2,2 pour 100 environ; près des 3/4 des opérés de maladie de Basedow ont pu quitter l'hôpital après moins d'un mois de traitement. Dans les cas réexaminés, le chiffre du métabolisme basal chez les malades atteints de strumite basedowienne a été réduit en général de 40 unités et s'est abaissé en moyenne dans les derniers examens à + 14 pour 100.

Environ 4/5 des cas de goitre basedowien et 3/4 des cas de goitre nodulaire toxique montraient à la sortie un chiffre de métabolisme basal d'au plus 20 pour 100.

L'auteur n'a jamais constaté un risque plus grand de lésion des glandes parathyroïdes ni du nerf récurrent. Au sujet des résultats éloignés, l'auteur a obtenu des réponses s'étendant sur une durée de 1 à 9 ans, concernant 96 pour 100 des cas opérés : 51 pour 100 des cas sont revenus à une santé complète, 39 pour 100 ont récupéré un pouvoir de travail total malgré la persistance de certains troubles. Des récidives sont survenues dans 6 pour 100 des cas, surtout par insuffisance de résection thyroïdienne.

Chez des malades chez qui a été pratiquée la strumectomie subtotale le danger de récidive semble écarté après qu'une année s'est écoulée. L'auteur recommande de réintervenir dans les cas de récidive.

L'amaigrissement et le métabolisme basal sont les premiers symptômes qui sont régulièrement influencés par la strumectomie. Les symptômes nerveux et cardiaques s'améliorent plus lentement et de façon moins certaine, parfois seulement après plusieurs années. Il en est de même de l'exophtalmie. Le danger d'hypothyroïdisme est minime après la strumectomie totale. Il existe, semble-t-il, particulièrement lorsque, avant l'opération, le malade a été soumis à un traitement prolongé par les rayons X. L'auteur recommande a thyroxine et la surveillance du métabolisme basal.

— *M. Jirasek* (Prague), rapporteur.

1° Les méthodes thérapeutiques non sanglantes n'ayant donné aucun résultat en ce qui concerne le goitre exophtalmique, nous estimons que les résultats actuels des opérations de goitre exophtalmique justifient pleinement le traitement chirurgical.

2° Les interventions radicales sur la glande thyroïde ont amené, dans la majorité des cas, les suites les plus favorables dans le traitement chirurgical du goitre exophtalmique. Nous avons été amené à ce procédé d'opération radicale par le goitre basedowien qui est le seul symptôme frap-

pant, bien déterminable au point de vue de l'anatomie pathologique et accessible à l'intervention chirurgicale. Ce sont donc, d'une part, les résultats post-opératoires qui justifient ces interventions radicales, et, d'autre part, le fait que nous n'avons jusque maintenant que des connaissances incomplètes sur la pathogénie et sur le mécanisme d'évolution et de la durée du goitre exophtalmique.

3° Quant au rôle de la glande thyroïde dans le goitre exophtalmique, il n'est pas certain que la glande hypertrophiée soit altérée et soit l'origine ou le siège primaire (hyperthyroïdisme primaire) ou secondaire (influences extra-thyroïdiennes : Holst, Crile, Chwostek) de la maladie, ou bien, enfin, qu'elle constitue un des symptômes des syndromes pluriglandulaires où la glande peut jouer aussi un rôle compensateur. De même, en considérant le mécanisme du goitre exophtalmique, on ne peut pas négliger l'influence du système nerveux et la question de l'altération de la qualité de la sécrétion du goitre exophtalmique. La signification du thymus dans le goitre exophtalmique n'est pas suffisamment élucidée et cette glande ne joue aucun rôle au point de vue pratique.

4° Par conséquent, on peut dire que le traitement chirurgical du goitre exophtalmique est aujourd'hui l'un des procédés les meilleurs et les plus efficaces. Cependant nous ferons remarquer qu'il n'est pas le seul applicable dans tous les cas de goitre exophtalmique, ni même l'unique pour un certain cas déterminé. Il y a des cas qui se présentent sous forme plus ou moins légère et que l'on peut guérir par les méthodes conservatrices. Les cas opérés exigent toujours un traitement systématique avant l'opération, aussi bien qu'après. Par conséquent, l'opération n'est que l'une des plus significatives et des plus efficaces parmi les autres possibilités thérapeutiques.

5° Au point de vue de l'indication opératoire, nous groupons comme suit les cas de goitre exophtalmique : les cas les plus légers doivent être soumis au traitement conservateur ; les cas de gravité moyenne doivent être confiés aux soins d'un chirurgien, si le traitement reste inefficace pendant une période de 3 à 6 mois ; les cas graves sont, pour la plupart, chirurgicaux. Dans les cas accompagnés d'altérations graves secondaires du cœur, du foie et des reins, l'opération est théoriquement impossible à cause de ses risques.

6° Au point de vue clinique, suivant l'évolution et l'apparition du goitre exophtalmique, nous distinguons : un goitre exophtalmique vrai (maladie de Parry, Graves, Basedow, Flajani, Pierre Marie, hyperthyroïdisme de Crile) et un goitre avec hyperthyroïdisme (adénome toxique, goitre basedowifié). Le tableau clinique de ces deux groupes, en pleine évolution, peut être identique. Cependant, dans le premier groupe, on trouve les symptômes toxiques et sympathiques, tandis que dans le deuxième ce sont surtout les symptômes toxiques qui prévalent. A côté de ces deux groupes nous distinguons encore, avec Labbé, « le syndrome sympathique basedowiforme ».

7° L'augmentation du métabolisme basal est un signe de l'hyperthyroïdisme, et son degré nous révèle l'acuité de la maladie. A ce point de vue, il soutient notre diagnostic dans des cas qui ne sont pas bien clairs au point de vue clinique. Pour le pronostic, on peut se baser sur le degré du métabolisme basal en même temps que sur les altérations frappantes des autres organes : le cœur, le foie, les reins et le système nerveux. Le degré du métabolisme nous rend un grand service pratique en nous montrant l'influence de la thérapeutique médicale pré-opératoire et en nous rendant compte de nos succès après l'opération.

8° Il faut considérer, à l'heure actuelle, comme la seule méthode opératoire justifiée, la thyroïdectomie subtotale. Nous réprouvons l'extirpation totale comme une opération non physiologique qui ne soustrait pas l'opéré au danger et ne l'exempte pas d'un traitement prolongé. Nous considérons la sympathectomie cervicale comme indiquée, soit quand les globes oculaires sont en danger, à cause d'une exophtalmie prononcée, soit quand les troubles sympathicogènes persistent après la thyroïdectomie, ou bien quand on ne peut pas intervenir radicalement sur la glande thyroïde, et, enfin, dans le syndrome sympathicotonique basedowiforme de Labbé où la sympathectomie se présente comme une méthode opératoire de choix. On ne pratique la ligature des artères que là où l'on ne peut pas intervenir radicalement à cause du mauvais état général du malade. Notre tâche, pour l'avenir le plus prochain, est de chercher de nouvelles méthodes pour les interventions sur les autres glandes endocriniennes qui jouent un certain rôle dans le syndrome du goitre exophtalmique.

9° On prépare tous les malades atteints de goitre exophtalmique pour l'opération, aussi bien au point de vue général que spécial (repos, psychothérapie, régime, iodures, quinine, pansements à la glace, préparation du muscle cardiaque, etc.). C'est le tableau clinique et le taux du métabolisme basal qui nous permettent l'évaluation des résultats de nos préparatifs.

10° Les procédés d'anesthésie les plus recommandés pour l'opération du goitre exophtalmique sont à la fois l'état analgésique obtenu par le protoxyde d'azote et l'anesthésie par la novocaïne à 1/2 p. 100. L'anesthésie générale est absolument indiquée pour l'élimination du choc physique du malade.

11° Notre technique opératoire est la suivante : Incision de Kocher, ligature des artères suivant la méthode de de Quervain, extirpation extra-capsulaire de la glande altérée d'un côté et réduction de la glande par la résection de l'autre côté. Cautérisation de la surface sanglante, suture soignée. On n'installe le drain en verre que dans les cas de saignement diffus que l'on ne peut pas bien arrêter. On n'enlève jamais le thymus, insignifiant au point de vue du mécanisme Il faut tâcher d'achever la thyroïdectomie en une séance, par une technique rapide et épargnante pour que la partie restante ne favorise pas l'évolution des phénomènes toxiques par sa sécrétion dans la circulation et dans la plaie. Si l'état du malade s'aggrave au cours de l'opération, l'arrêt immédiat de l'opération est absolument indiqué.

12° Les résultats opératoires pour le goitre exophtalmique dépendent, d'après nos expériences et d'après les expériences des autres, non seulement de la technique, mais bien plus du choix des cas opérés. La comparaison des diverses statistiques est presque impossible, car il y a des groupes où sont rangés des cas inégaux, tant au point de vue de l'intensité des phénomènes pathologiques qu'au point de vue de l'évolution et de la progression de la maladie. Les plus grands obstacles à cette comparaison proviennent des différences locales, ethniques et sociales qui ne sont pas suffisamment envisagées. La mortalité post-opératoire oscille entre 0,50 et 15,8 pour 100. Notre mortalité est de 13,7 pour 100.

13° La cause la plus fréquente de la mort des cas opérés est la faiblesse du cœur contre laquelle les remèdes pharmacologiques restent inefficaces. Le tableau clinique avant que la mort survienne n'est qu'un syndrome de l'état thymo-lymphatique.

14° En portant ce jugement sur les résultats définitifs du traitement chirurgical du goitre exophtalmique, nous considérons, avec Syllaba, comme guéris, les cas qui ont définitivement et constamment le pouls à environ 80, dont le goitre ou bien le reste de la glande thyroïde demeure stationnaire, dans lesquels l'exophtalmie diminue, le visage perd l'aspect pathologique, le poids corporel augmente, les troubles nerveux et circulatoires disparaissent et dans lesquels les opérés se sentent bien portants et capables d'effectuer leur travail habituel. Le traitement chirurgical compte de 30 à 50 pour 100 des cas guéris (notre statistique). Quant aux cas améliorés (suppression partielle de la tachycardie, amélioration de l'état général, faculté de travail), ils constituent 40 à 85 pour 100 de tous les cas opérés (notre statistique).

15° Il n'y a pas beaucoup de données pour nous permettre de faire le pronostic d'un cas de goitre exophtalmique à opérer. Il faut prendre en considération l'état général du malade, l'état du cœur, du foie et des reins. Jusqu'à présent, on n'a pas pu nier la valeur du signe de Kostlivy. C'est l'amélioration du tableau clinique et l'abaissement du métabolisme au cours de la période pré-opératoire qui permet de présumer des succès de l'opération. Cependant même les signes mentionnés ne sont pas absolument certains.

— *M. Dunhill* (Londres), rapporteur, considère que l'adénome toxique ne peut en réalité être séparé du véritable goitre exophtalmique. Il faut parler de goitre toxique. D. envisage successivement : 1° tout ce qui peut agir sur le corps thyroïde (stimulants) ; 2° la repercussion du goitre sur l'organisme et en particulier sur le muscle cardiaque.

Sur 300 cas suivis, 125 depuis 4 ans, 86 depuis 6 ans et 62 depuis 10 ans, il base son expérience et affirme la nécessité de l'opération.

Comme complications du goitre exophtalmique il a observé 10 ulcères de la cornée, 9 glycosuries graves, 17 urémies aiguës et 131 fibrillations auriculaires dont 81 pour 100 ont été guéries par l'opération.

La résection d'un lobe avec ligature du côté opposé est insuffisante : il faut réséquer les deux lobes. La mortalité a été de 2,7 pour 100.

Discussion.

— *M. Jurasz* (Poznan) a étudié depuis 1925 le métabolisme dans le goitre exophtalmique, sur 71 opérés et 81 non opérés. Il rapporte que sur 45 cas graves opérés il y a eu 5 morts. Il étudie le métabolisme basal, sans et avec repas azoté préalable, tient compte du rapport du poids à la taille. Si le Lugol est inefficace au point de vue thérapeutique, il emploie une combinaison d'iode et d'arsenic.

— *M. De Quervain* (Berne) fait remarquer que la valeur du métabolisme basal est souvent très mal interprétée par les médecins praticiens, et qu'il n'est qu'un des éléments des constatations cliniques dont il faut tenir compte. Le métabolisme est heureusement influencé par l'opération et il évalue mieux que tout autre signe l'effet utile de cette dernière.

L'emploi systématisé du Lugol a été un grand progrès thérapeutique. Il faut le donner avant et longtemps après l'opération et il est préférable que le chirurgien dirige lui-même le traitement iodé pré-opératoire. L'auteur donne le conseil de veiller à ne pas supprimer la vascularisation des parathyroïdes. Dans les cas graves, il conseille de faciliter le drainage par un drain tampon imbibé d'une solution de NaCl concentrée et qui reste en place pendant 48 heures.

Chez le basedowien proprement dit, il reste souvent un « petit reste de basedowisme » après l'opération la mieux conduite. Il n'en est pas de même après l'opération pour adénome toxique.

— *M. Moschowitz* (New-York) pense que le véritable goitre exophtalmique se développe sur une glande normale, tandis que l'adénome toxique se développe sur une glande contenant déjà un adénome ou un kyste. C'est le tissu péri-adénomateux qui est l'origine du Basedow. Au point de vue thérapeutique, les ligatures sont insuffisantes. Rien n'égale la thyroïdectomie subtotale.

— *M. Bedrna* (Brno), avec son maître Petrivalsky, a depuis longtemps l'expérience de la thyroïdectomie subtotale. D'autre part, il a étudié le rôle de l'iode dans la maladie de Basedow. Dans le goitre exophtalmique, la quantité d'iode dans la glande diminue tandis qu'augmente la teneur d'iode dans le sang et l'urine. L'ingestion d'iode modifie le métabolisme basal favorablement, augmente l'iode de la substance colloïde, diminue l'iode dans le sang et l'urine.

— A encore pris part à cette discussion *M. Silvestrini* (Rimini).

Cinquième séance, 25 Juillet 1929.

4e question :

CHIRURGIE RÉPARATRICE DE LA HANCHE

M. Paul Mathieu (Paris), rapporteur. La chirurgie réparatrice a pour but de restituer à la hanche l'une ou plusieurs de ses qualités disparues au cours de circonstances variées (affections congénitales, traumatiques, infectieuses). Ces qualités sont : la *stabilité*, la *mobilité*, l'*indolence*. Il est très souvent difficile de concilier leur retour.

L'auteur étudie exclusivement les interventions réparatrices déjà utilisées en séries importantes, c'est-à-dire :

1° Les opérations qui tendent à reconstituer le col fémoral dans le cas particulier de *pseudarthrose du col*;

2° Les opérations qui tendent à reconstituer la stabilité de la tête fémorale luxée (*butées ostéoplastiques dans les luxations congénitales*);

3° Les opérations qui visent à assurer à la hanche à la fois ses trois qualités : stabilité, mobilité et indolence, soit qu'elles s'adressent à des ankyloses

(*arthroplasties*), soit qu'elles s'adressent à des lésions destructives (*opérations reconstructrices*);

4° Les opérations ankylosantes : *arthrodèses*.

L'auteur insiste sur l'importance de certains perfectionnements de la technique dans les progrès de cette chirurgie :

1° Usage des tables orthopédiques opératoires;

2° Incisions de découverte de la hanche (types d'incision de Ollier, incisions antérieures élargies);

3° Résection temporaire du grand trochanter.

Sans oublier les précautions opératoires rigoureuses en ce qui concerne l'hémostase et l'absence de toute dilacération musculaire.

I. Opérations ayant pour but la restauration du col fémoral. — L'auteur étudie ces opérations uniquement dans le cas de pseudarthrose du col fémoral. Il expose les méthodes d'ostéosynthèse du col sans arthrotomie (Pierre Delbet, Dujarier), et les méthodes d'ostéosynthèse avec arthrotomie (Albee, Hey Groves, Robineau).

De l'étude des résultats opératoires il semble que, quelle que soit la méthode d'ostéosynthèse employée, avec ou sans arthrotomie, il existe une proportion importante de résultats excellents avec des résultats médiocres et des échecs.

En réalité, il n'est pas logique d'appliquer le même traitement opératoire à tous les cas sans tenir compte de l'étendue des lésions. Il est certain qu'il est illusoire de visser ou d'encheviller certaines pseudarthroses où les destructions osseuses sont considérables. C'est aux cas où le col est peu résorbé, où la tête paraît avoir une épaisseur suffisante qu'il faut réserver l'ostéosynthèse restauratrice et il est indiscutable que les résultats de cette dernière opération la légitiment dans les pseudarthroses.

II. Opérations ayant pour but d'assurer la stabilité de la tête fémorale luxée (butées ostéoplastiques). — L'auteur expose la technique générale de ces butées ostéoplastiques, puis leurs indications et leurs résultats dans trois catégories de cas : 1° subluxations; 2° luxations incoercibles; 3° luxations irréductibles. Il aboutit aux conclusions pratiques suivantes :

1° C'est dans les subluxations et dans les luxations incoercibles des jeunes sujets que les plus beaux résultats des butées ostéoplastiques sont obtenus : récupération fonctionnelle presque parfaite, sans raccourcissement, sans boiterie, sans douleur;

2° Chez les sujets âgés, les butées ostéoplastiques donnent des résultats moins complets en général, surtout dans les luxations incoercibles, plus favorables dans les subluxations;

3° Dans les luxations irréductibles, si la butée est efficace, la hanche est stabilisée et indolente (cas fréquents des luxations antérieures). En cas de luxations postérieures, le problème à résoudre est plus complexe et ne me paraît pas encore bien résolu. Il faut, ou bien pratiquer une butée ostéoplastique en lui combinant une ostéotomie de redressement, ou bien envisager des interventions plus complexes, reposition antérieure et butée, ou butée-résection.

III. Arthroplasties et opérations reconstructives de la hanche. — A côté des arthroplasties proprement dites, s'adressant à des ankyloses, comportant un modelage réciproque des surfaces articulaires, tête et cotyle, et une interposition membraneuse, d'autres interventions visent la conservation de la mobilité de la hanche tout en assurant sa stabilité et son indolence. Ces interventions sont des arthroplasties simplifiées, adaptées à des cas particuliers (sans ankylose) où la déformation du col fémoral rend impossible le modelage parfait d'une tête : ce sont les opérations reconstructrices (Brackett, Albee, Whitman).

Les *arthroplaties proprement dites* ont été exécutées en séries importantes (Baer, Campbell),

L'arthroplastie de la hanche apparaît comme une opération de convenance, presque de luxe, dans les cas d'ankylose unilatérale, sauf dans le cas où l'ankylose du genou coïncide avec celle de la hanche. Elle est une opération de nécessité au moins d'un côté dans les cas d'ankylose bilatérale. Dans les cas d'ankylose unilatérale, l'ostéotomie de redressement pare avec simplicité aux inconvénients de l'attitude vicieuse, et l'arthroplastie est rarement exigée.

Les indications en sont donc assez limitées. Campbell et Baer sont d'accord pour considérer que l'arthrite post-traumatique et l'arthrite d'origine infectieuse (surtout blennorragique) en sont les principales indications.

Les *opérations de « reconstruction de la hanche »* « Reconstruction-operation » ont eu pour but primitif le traitement des pseudarthroses du col fémoral comportant une destruction étendue du col. Leurs indications se sont étendues au traitement de certaines arthrites déformantes et aux séquelles d'arthrites aiguës avec pseudo-luxations consécutives à la résorption de la tête et du col. Leur étude est aujourd'hui un chapitre important de la chirurgie réparatrice de la hanche.

Après l'exposé des différentes techniques d'opérations reconstructives de la hanche (Brackett, Albee, Whitman), l'auteur expose leurs applications dans le traitement des pseudarthroses du col fémoral avec résorption osseuse marquée, dans le traitement de certains cas d'arthrite déformante de la hanche, dans le traitement de certaines luxations pathologiques.

La valeur de ces opérations est indiscutable dans le traitement de certaines pseudarthroses du col. Elles constituent une ressource précieuse pour le traitement de certaines arthropathies douloureuses, et de certaines luxations pathologiques.

IV. Arthrodèses de la hanche. — L'auteur s'étend sur ce chapitre qui lui est familier; il étudie les deux méthodes d'arthrodèse intra-articulaire et d'arthrodèse extra-articulaire par greffons intertrochantéro-iliaques, et en expose les diverses techniques; il donne ses résultats personnels par le procédé qu'il a décrit en 1926 dans le *Journal de Chirurgie* avec Willmoth et qu'il a exécuté dans 15 cas (18 actuellement).

Les indications de l'arthrodèse de la hanche apparaissent aujourd'hui assez bien définies. C'est une excellente opération par ses résultats. La répugnance que l'on a habituellement à ankyloser une hanche doit disparaître, lorsqu'on tient compte des graves infirmités que supprime l'arthrodèse, de l'admirable adaptation fonctionnelle des opérés à leur ankylose unilatérale, lorsqu'on compare la constance de ses résultats favorables par les techniques satisfaisantes dont nous disposons.

Envisageant les diverses affections de la hanche dans lesquelles l'arthrodèse a été proposée ou pratiquée, l'auteur arrive aux conclusions suivantes :

Tout d'abord toute menace d'ankylose de l'autre hanche contre-indique l'arthrodèse;

Les arthropathies douloureuses unilatérales constituent l'indication primordiale de l'arthrodèse de la hanche (dans la coxalgie, dans les arthrites chroniques déformantes).

Pour la coxalgie, il n'y a pas de discussion possible. L'arthroplastie, les opérations reconstructrices ne sont pas ici en faveur, on le conçoit. Au début, l'auteur a considéré que la raison principale d'intervenir dans la coxalgie était la pseudarthrose douloureuse et la fatigue à la marche. Depuis, il a étendu ses indications à la mobilité exagérée de la hanche et à la claudication très accentuée qui en résulte, souvent associée à un degré d'impotence, de fatigue à la marche marquées. Il a stabilisé par l'arthrodèse des hanches ballantes et a rendu la marche possible avec une claudication minime, sans béquilles. L'arthrodèse supprime l'appareillage incommode et coûteux des pseudarthroses post-coxalgiques. Dans les cas d'ankylose incomplète déformable, c'est-à-dire à tendance vers une position vicieuse, l'arthrodèse est susceptible d'arrêter cette évolution.

Reste la question actuellement posée et non résolue de l'intérêt que pourrait présenter l'arthrodèse dans certaines formes de coxalgie au début (formes à début cotyloïdien, vouées à l'ankylose ulterieure et dont l'immobilisation définitive a paru susceptible de raccourcir la durée du traitement). L'auteur ne se croit pas autorisé à donner actuellement des conclusions définitives sur ce point particulier.

Dans les arthrites déformantes, dans les suites de pseudarthrose du col du fémur, dans les suites de blessure grave de la hanche avec hanche ballante, des observations d'arthrodèse (Durand, Lance, Widerœ) justifient l'intérêt de cette opération. Toutefois, ici, l'arthrodèse est en parallèle avec une opération reconstructrice, bien que l'arthrite déformante ne soit pas toujours une condition anatomique favorable pour une opération arthroplastique. L'arthrodèse gardera sans doute ici des indications importantes, en dehors toujours de la menace ou de l'existence d'une ankylose de la hanche opposée.

Par contre, avec la plupart des chirurgiens qui s'intéressent aux séquelles de la paralysie infantile, l'auteur estime que l'emploi de l'arthrodèse dans les hanches ballantes d'origine paralytique devra être exceptionnel.

— *M. Astley P.-C. Ashhurst* (Philadelphie), rapporteur, décrit dans son rapport ses résultats opératoires et à propos de chaque opération :

1° Arthrodèse de la hanche (6 cas). L'indication principale est la hanche ballante par poliomyélite, à condition qu'il n'y ait pas déficience des muscles du tronc. L'indication secondaire est l'arthrite proliférante pour abolir la douleur : ici la reconstruction lui paraît plus efficace ;

2° Arthroplastie (8 cas). Les indications en sont très limitées (risque d'instabilité, réveil infectieux); il préfère la reconstruction dans la plupart des cas. L'auteur l'a pratiquée 2 fois pour luxation pathologique, 2 fois pour ankylose osseuse par arthrite gonococcique, 2 fois pour ankylose par arthrite infectieuse non pyogène ;

3° Enchevillement par greffon (5 cas) pour fracture du col du fémur non consolidée. C'est une méthode inférieure à la reconstruction de Whitman, et abandonnée par l'auteur depuis 10 ans ;

4° Greffons osseux (1 cas), pour maladie fibrokystique de la région trochantérienne ;

5° Capsulorraphie (3 cas), pour trois cas de luxation récidivante par paralysie infantile ;

6° Résection (17 cas) pour ostéomyélite aiguë, coxalgie avec infection, dans quelques cas de fracture non consolidée ;

7° Réduction à ciel ouvert (13 cas) dans les cas de luxations récidivant après réduction. Il faut préférer la reconstruction pour les luxations au-dessus de 10 ans.

Ostéoclasies (2 cas).

Ostéotomies (15 cas).

Reconstructions (27 cas), opération dont les indications doivent être très étendues. L'auteur a pratiqué, sur ces 27 cas :

12 fois la reconstruction en cas de tuberculose (3 cas d'ankylose fibreuse, 9 cas de luxation pathologique);

6 fois pour luxation pathologique post-ostéomyélitique ;

4 fois pour luxation congénitale ;

1 fois pour décollement épiphysaire ;

2 fois pour pseudarthrose du col ;

2 fois pour arthrite dystrophique.

L'auteur a une préférence marquée pour les opérations reconstructives par la méthode de Whitman ; s'il ne peut introduire le moignon cervical dans la cavité cotyloïde, il fait une butée osseuse. La reconstruction est indiquée, selon lui, dans l'ankylose fibreuse en mauvaise position, dans les luxations pathologiques, dans les luxations congénitales irréductibles et dans la plupart des cas de pseudarthrose du col.

A. A. termine par l'exposé de ses techniques et de ses résultats personnels.

— *M. Hybbinette* (Stockolm), rapporteur, expose surtout les résultats de sa propre expérience en ce qui concerne les opérations pour ankylose, arthrite déformante et luxation congénitale invétérée de la hanche. Il découvre l'articulation par une incision arciforme qui part de l'épine iliaque antéro-supérieure, descend vers la base du grand trochanter et se relève en arrière et en haut ; il abat le sommet du grand trochanter et rétracte en haut le lambeau musculaire ainsi obtenu. Entre les surfaces articulaires il interpose un lambeau libre emprunté au fascia lata avec la couche de tissu adipeux qui le recouvre. Il estime que la conservation d'une partie du ligament iliofémoral a une certaine importance pour la solidité de l'articulation. Si on l'excise en entier avec la capsule, il est plus aisé, semble-t-il, d'obtenir une articulation bien mobile. Pour l'arthrite déformante, il a eu de bons résultats — sous forme d'une mobilité plus ou moins satisfaisante et de disparition des douleurs — dans les cas présentant une tendance marquée à l'ossification et à la sclérose. Par contre, dans les cas où des zones étendues d'ostéite raréfiante prédominent, les tentatives opératoires visant à conserver la mobilité laissent au malade ses graves douleurs ; en pareil cas, le mieux est de rechercher une ankylose en bonne attitude. Dans les luxations congénitales invétérées, on

obtint de nombreux résultats favorables en formant une nouvelle cavité cotyloïde et en recourant à peu près au même procédé que dans les ankyloses. Avec une tête haut placée et dans les luxations doubles il convient de préférer à la technique précédente l'application d'un solide transplant osseux au niveau du bord supérieur du cotyle, afin de donner un bon appui à la tête fémorale. Les résultats dépendent en grande partie de l'énergie du malade et de l'exécution consciencieuse du traitement gymnastique consécutif.

L'auteur fait un exposé détaillé de ses résultats opératoires, en particulier ceux des arthroplasties qu'il a pratiquées dans les cas d'ankylose, d'arthrite déformante, de luxations invétérées. Il montre, en terminant, une intéressante préparation d'une pièce d'autopsie provenant d'une arthroplastie de la hanche.

— **M. Putti** (Bologne), rapporteur, énumère les méthodes suivantes de la chirurgie réparatrice de l'articulation de la hanche :

a) *Reconstruction du toit du cotyle* que l'auteur trouve indiquée dans les subluxations congénitales, dans les luxations congénitales impossibles à maintenir ou tendant à la reluxation, ainsi que dans les luxations paralytiques. Il ne pense pas que l'intervention soit à conseiller dans les luxations invétérées non réduites. Parmi les diverses méthodes techniques utilisées, il préfère le procédé d'un fragment osseux par mobilisation d'un feuillet réséqué sur l'aile de l'os iliaque.

b) *Arthrodèse extra-articulaire dans la tuberculose de la hanche.* L'auteur la considère uniquement indiquée dans les séquelles de la coxalgie. Technique personnelle : transplantation par glissement d'un volet osseux libre mobilisé aux dépens de l'aile iliaque. Résultats : généralement favorables quant à la fixation du greffon. Il est encore prématuré de juger de l'effet éloigné de l'intervention.

c) *Reconstruction de la hanche dans les suites de l'arthrite infantile aiguë.* Intervenir par un procédé économique, mais le plus précocement possible. Exposé de la technique personnelle de l'auteur.

d) *Arthroplastie dans l'arthrite déformante.* Indiquée dans l'arthrite déformante chez les sujets de 30 à 40 ans appartenant à la classe ouvrière.

e) *Bifurcation de Lorenz dans le traitement de la luxation congénitale irréductible ou invétérée.* Cette intervention est considérée par l'auteur comme l'opération palliative qui, actuellement, est la mieux en état de résoudre ce problème thérapeutique difficile avec le minimum de risques.

Discussion.

— **MM. Sorrel et Delâhaye** (Berck) ont fait 102 opérations réparatrices de la hanche dans lesquelles ils comprennent les ostéotomies correctrices. Dans les luxations congénitales, ils ont pratiqué des butées ostéoplastiques. Dans les coxa vara, des ostéotomies. Dans l'arthrite déformante, le modelage de la tête ou l'arthrodèse. Dans les ostéomyélites anciennes, suivant les cas, ostéotomie, arthroplastie. Dans les séquelles de la coxalgie ils ont pratiqué des ostéotomies pour ankylose, des arthrodèses dans les pseudarthroses, arthrodèses extra- ou intra-articulaires ou arthrodèses mixtes. Dans les coxalgies en évolution, les arthrodèses extra-articulaires faites sont trop récentes pour que la valeur des opérations puisse être précisée.

— **M. Maffei** (Bruxelles) Dans les luxations congénitales il faut faire la réduction sanglante le plus tôt possible. Dans les cas de réduction non parfaite, l'opération sanglante immédiate est indiquée. Il importe d'éviter l'ostéochondrite. L'ankylose en bonne position est préférable à l'ostéochondrite. La réduction sanglante avec creusement du cotyle est une opération qui ne doit pas être négligée. Elle n'est pas particulièrement grave et n'offre que l'inconvénient d'une ankylose possible. Dans les cas de luxation double, elle ne doit être utilisée qu'avec prudence. M. a actuellement 3 cas opérés sans choc opératoire.

Dans la coxalgie, l'ankylose est la seule guérison ; elle peut souvent être obtenue chez l'enfant sans opération. Néanmoins il est des cas peu ou pas ankylosés ou des cas ankylosés en mauvaise position. Dans les premiers cas, l'ankylose chirurgicale s'impose. Il y a lieu de retenir que les os de la région malade sont souvent décalcifiés et qu'il serait utile de consolider les ostéoplasties par des greffons provenant d'une région éloignée, pour favoriser l'apport des éléments calciques.

Dans les cas d'ankylose en mauvaise position, l'ostéotomie sous-trochantérienne donne des résultats fonctionnels remarquables.

— **M. Rocher** (Bordeaux), sur 19 cas de luxations et subluxations, a fait des butées ostéoplastiques :

1° Dans les butées faites sur des têtes fémorales réduites en 2 temps ou 1 temps : 10 cas, 9 résultats excellents, 1 échec (ankylose)

2° Dans les butées de stabilisation irréductible (9 cas) : grosse amélioration fonctionnelle.

3 fois l'auteur a opéré les deux hanches en 2 temps.

La méthode des butées ostéoplastiques est un grand progrès dans le traitement des luxations congénitales de la hanche.

— **M. F. Delitala** (Venise) donne sa statistique de chirurgie réparatrice de la hanche. Sur 84 cas, ostéotomie du col fémoral pour coxa vara, 4 ; ostéotomie pour ankylose, 37 ; bifurcation à la Lorenz, 10 ; plastique du toit, 7 ; transplantation pour pseudarthrose du col fémoral, 18 ; arthroplastie pour ankylose, 8.

Dans la bifurcation D. n'introduit pas l'extrémité dorsale de la diaphyse dans le cotyle, pour éviter la rigidité : les résultats sont meilleurs qu'avec les autres méthodes.

Dans les plasties du toit il ne réduit pas la subluxation, il ouvre la capsule.

— **M. Wierzejewski** (Poznan). Le traitement de la luxation congénitale de la hanche c'est la reposition ; et si elle échoue par manœuvres externes il faut faire une reposition sanglante. L'ankylose n'est pas la règle et est temporaire.

La voie d'accès sur la hanche à préférer est l'incision d'Ollier ; quand chez les sujets âgés la reposition devient impossible, l'auteur est partisan de la bifurcation de Lorenz, ou de l'ostéotomie basse de Schawz.

En ce qui concerne la réfection du toit du cotyle, elle a donné à l'auteur des résultats variables.

— **M. Zahradnicek** (Brno) a opéré 36 cas de luxation congénitale de la hanche. Il opère par incision antérieure parallèlement au col, il ouvre la capsule, enlève les tissus fibreux qui obstruent le cotyle, et agrandit ce dernier juste assez pour relever la tête, il respecte le sourcil cotyloïdien et, si ce dernier n'est pas développé, il le refait par ostéoplastie. Il immobilise en plâtre en abduction et fait, 10 jours après, de l'extension pendant 4 à 6 semaines. Cette reposition sanglante fait découvrir les altérations anatomiques de la tête et de la capsule. Sur les enfants de moins de 6 ans, les résultats fonctionnels sont très bons. Au delà les résultats deviennent moins bons, et, à partir de 10 ans, les raideurs articulaires sont fréquentes.

Sur 36 cas, 6 cas concernaient une luxation bilatérale (donc 42 opérations en tout), 15 résultats parfaits (enfants de moins de 6 ans ; ankyloses, reluxations), 16 résultats satisfaisants et 11 cas d'échecs. Dans tous les cas de luxation congénitale de la hanche, il est nécessaire de pratiquer la reposition sanglante avant la 6e année si les manœuvres externes ont échoué. L'auteur opère à partir de la 3e année.

— **M. Jacques Calvé** (Berck-Plage). Il faut fixer une hanche coxalgique quelques années après cicatrisation du foyer : *a*) quand elle reste douloureuse à la marche, soit d'une façon continue, soit par crises ; *b*) quand elle s'accompagne d'une boiterie accentuée, la boiterie antalgique par tiraillement de la néocapsule cicatricielle ; *c*) quand, malgré une ostéotomie correctrice antérieure, les attitudes vicieuses ont tendance à se reproduire.

Les nombreux procédés extra-articulaires par greffe iléo-trochantérienne sont défectueux parce que, même dans les cas favorables, elles n'aboutissent pas à une fixité suffisante pour supprimer la boiterie antalgique et l'apparition ultérieure d'attitudes vicieuses.

L'auteur préconise un greffon placé en dedans du fémur : inter-fémoro-ischiatique. Pour atteindre l'ischion ou la branche ischio-pubienne, l'auteur conseille une ostéotomie sous-trochantérienne préliminaire comme voie d'accès. En faisant basculer en dedans le fragment diaphysaire fémoral, on obtient un jour suffisant sur la région ischiatique pour effectuer le lit et la pose du greffon, pris préalablement au tibia.

Si le jour créé par l'ostéotomie n'est pas suffisant, on pourra réséquer 4 cm. environ de la diaphyse fémorale sous-trochantérienne ; le greffon placé, cette portion diaphysaire sera remise en place et fixée ainsi que le greffon solidement par une vis ou un clou pénétrant dans l'ischion.

— **M. Finikoff** (Paris). Dans la question complexe de la chirurgie réparatrice de la hanche une place à part est occupée par la chirurgie des séquelles de la coxalgie. Dans son remarquable rapport, M. le professeur Mathieu donne des indications très précises et conclut en faveur de l'arthrodèse extra-articulaire, la considérant comme une opération évitant plus que toute autre le réveil du foyer tuberculeux latent. Malgré sa grande prudence, M. Mathieu a tout de même observé dans 2 cas de coxalgie ancienne un réveil d'infection. Toutes les autres méthodes opératoires de reconstruction de la hanche donnent, comme le témoignent les statistiques de MM. Bear et Campbell dans les séquelles de coxalgie, des résultats beaucoup plus aléatoires.

Nous nous permettons de verser dans ce débat 10 cas de coxalgie ancienne chez l'adulte, traités sans intervention chirurgicale, par notre méthode personnelle, c'est-à-dire par des injections intramusculaires d'huile iodée et les sels de calcium.

Dans 9 cas sur 10, ce traitement a donné des résultats intéressants : fermeture de fistules persistantes depuis des années, récupération fonctionnelle, marche indolore et amélioration de l'état général. Dans 3 cas les malades avaient subi préalablement et sans succès diverses opérations.

Comme dans les autres 115 cas de tuberculoses chirurgicales de sa statistique personnelle, l'auteur a réussi à obtenir ces résultats intéressants en faisant à ses malades, tous les 5 à 8 jours, des injections intramusculaires d'huile d'arachide stérilisée à fortes doses, additionnée extemporanément de teinture d'iode au 1/10e et en leur faisant absorber de fortes doses de calcium par la voie buccale ou intraveineuse.

L'auteur propose ce traitement pour les séquelles de coxalgies anciennes avant ou après les opérations réparatrices.

— **M. Gruca** (Liwow) rapporte 4 cas d'opérations réparatrices de la hanche.

Dans 3 cas de butées ostéoplastiques pour luxation congénitale, la douleur a disparu, non la claudication.

La bifurcation de Lorenz a été faite 13 fois avec résultats satisfaisants au point de vue indolence et stabilité. Cette opération raccourcit beaucoup le fémur. Ses résultats sont inesthétiques surtout dans le cas de luxations doubles.

G. a pratiqué 4 arthrodèses de la hanche dans la coxalgie, avec bons résultats.

Il a une expérience encore restreinte des opérations reconstructrices (2 cas).

Il est très partisan de l'utilisation des tables orthopédiques spéciales qui facilitent la chirurgie de la hanche.

— **M. Rossi** (Turin) expose les méthodes habituelles de la clinique chirurgicale de Turin dans le traitement des fractures du col, spécialement dans les pseudarthroses. Il est favorable à la thérapeutique non sanglante dans les fractures du col récentes. Quand il y a pseudarthrose, il emploie avec succès la méthode de Delbet modifiée.

— **M. P. Mathieu** (Paris), rapporteur, répond en quelques mots aux orateurs précédents.

***

M. le président **H. Hartmann**, avant de clore la séance, félicite les rapporteurs et ceux qui ont pris part aux discussions, ainsi que les organisateurs du VIIIe Congrès de la Société internationale de chirurgie.

***

Le jeudi 26 Juillet après-midi, à la 1re Clinique chirurgicale de Varsovie, des projections de films cinématographiques ont été faites par **MM. J.-L. Faure** (hystérectomie totale pour cancer du col), **Alessandri** et **Abadie** (chirurgie gastrique).

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Observation et expérimentation

LEUR VALEUR COMPARÉE EN BIOLOGIE COLONIALE

L'observation est vieille comme le monde, elle fut pratiquée par les hommes des temps préhistoriques pour la recherche de leur subsistance, elle est à la base de toutes nos connaissances. Ses acquisitions sont les plus saines de nos valeurs intellectuelles, elle est à l'origine de tout progrès dans les sciences naturelles et leurs filiales biologiques. Mais ce merveilleux instrument est d'un maniement délicat, il exige plus d'acuité intellectuelle que l'expérimentation. Celle-ci, née d'hier et fille de la première, est venue collaborer avec elle. Je les comparerai dans leur effort commun depuis un demi-siècle pour résoudre les grands problèmes de biologie humaine qui se sont imposés en matière maritime et coloniale dès le début de la colonisation, au XVII^e siècle.

Du scorbut, qui décima les équipages et les passagers des navires allant « aux Iles » ou aux « Grandes Indes », l'origine et les moyens de l'éviter furent élucidés avant l'ère expérimentale, ce qui aurait dû mériter à la vitamine antiscorbutique de prendre la lettre *a* au lieu de la lettre *c* dans l'*alphabet* des vitamines.

Pour la *fièvre paludéenne*, maladie fréquente aux colonies comme en Europe, toutes les formes cliniques en étaient diagnostiquées avant la découverte de l'hématozoaire de Laveran. Quant à la découverte de son remède spécifique, elle est due également à l'observation ou plutôt à l'empirisme ainsi qu'on appelle l'invention quand elle est pratiquée par des individus sans mandat officiel. La précieuse écorce fébrifuge (cinchona) employée de longue date en Amérique du Sud par les indigènes contre la malaria reçut le nom de la comtesse del Cinchona dont elle avait guéri les fièvres. Réduite en poudre, l'écorce de quinquina fut connue en Europe au XVII^e siècle sous le nom de « poudre de la Comtesse » ou « des Jésuites ». A cette époque, les fièvres paludéennes n'étaient pas rares en France; Louis XIV, qui les contracta à Versailles, acquit de l'Anglais Talbot le secret du remède qui a eu depuis lors une si brillante fortune. Mais c'est des Péruviens que les Européens tiennent la notion que le quinquina est le spécifique de la fièvre paludéenne; ils n'eurent qu'à en extraire les alcaloïdes qui ont remplacé depuis l'usage de la poudre totale.

C'est l'expérimentation qui démontra il y a une trentaine d'années le rôle des moustiques du genre anophèles dans la transmission de la malaria. Fait surprenant, cette découverte, au lieu de provoquer dans la métropole et notre domaine d'outre-mer une déclaration de guerre aux anophèles, n'eut pour effet que de renforcer la quinoprophylaxie, même dans les villes et les districts de nos colonies où il n'y a pas de paludisme.

Après quarante ans de pratique onéreuse cette quinophagie s'est révélée incapable de garantir une collectivité ou d'assainir un canton paludéen. Ce procédé de laboratoire a primé, aux dépens de l'humanité, les méthodes naturelles d'assainissement par suppression du « miasme », c'est-à-dire des anophèles, que l'observation avait découvertes.

Dans la relation des voyages qu'il effectua vers 1855 sur le Zambèse et dans l'Angola, Livingstone écrit à maintes reprises que les noirs accusent les tsé-tsés de tuer leurs animaux domestiques, que tel district n'a pas de bétail parce que les tsé-tsés y abondent, que les chèvres seules sont épargnées, que c'est le gros gibier qui entretient ces maladies. Les indigènes connaissent les zones à tsé-tsés et lui recommandent de les éviter. Les Ouest-Africains font depuis longtemps la prophylaxie de ces maladies par le débroussaillement ou par le déplacement des villages. L'expérimentation n'a ajouté à ces notions acquises par les indigènes que la découverte des trypanosomes et des précisions sur le rôle de certaines espèces de glossines.

Après Beauperthuy, en 1881, Carlos Finlay, vingt ans avant la Commission américaine, accusait nettement, d'après ses observations, le « Culex fasciatus, qui ne peut piquer en dehors d'une température de 15° à 39° », d'être l'agent de la *fièvre jaune*. C'est avec ce moustique qu'expérimentèrent Reed, Carroll et Agramonte. Ce qui ajoute à la gloire de Beauperthuy et de Finlay, c'est qu'avant eux jamais on n'avait envisagé le rôle des moustiques dans la transmission des maladies.

J. Legendre, en se basant sur l'observation épidémiologique, a affirmé le rôle du même moustique dans la dengue en 1911, dix ans avant les expériences de Siler et Hall.

Le *béribéri* est connu depuis des siècles en Asie; les médecins de la Marine et des Colonies qui l'avaient observé lui supposaient une origine alimentaire et incriminaient volontiers le riz. Des expérimentateurs sont intervenus qui, après avoir nourri des poules et des pigeons avec du riz décortiqué mécaniquement, dit « riz blanc », « riz d'usine », privé ainsi des vitamines contenues dans sa pellicule, ont déclaré que c'est l'absence de pellicule qui provoque le béribéri chez l'homme. Un argument irréfutable s'inscrit contre cette doctrine : c'est l'existence du béribéri en Asie avant l'introduction du riz d'usine et encore aujourd'hui dans des régions où ce riz n'a pas encore pénétré.

J'ai observé en 1907 à Tchentou (Se-tchoan), où l'on ne consommait que du riz grossièrement décortiqué à la manière chinoise, qui lui laisse la plus grande partie de sa pellicule et de ses vitamines, une épidémie de béribéri chez les apprentis d'une école professionnelle. J'ai relaté cette épidémie à l'encontre de la doctrine actuelle. Jouveau-Dubreuilh l'a rappelée depuis et en a observé d'autres dans d'autres collectivités de la même ville. Mais aucun argument ne prévaut contre les *doctrines à la mode* : on le laisse d'autant mieux de côté qu'il est irréfutable.

Les polynévrites obtenues expérimentalement en nourrissant des poules et des pigeons avec du riz blanc sont des maladies artificielles, inexistantes dans la nature, mais ne sont pas du béribéri. Jamais aucun soldat, marin ou détenu, groupes les plus exposés au béribéri, n'a été alimenté de manière aussi exclusive; aucun aviculteur n'a jamais nourri ses oiseaux de basse-cour de pareille façon. *L'expérimentation* n'a, en outre, *jamais reproduit*, dans le prétendu béribéri des volatiles, *la forme humide*, la plus commune et la plus grave du béribéri humain.

Il est possible, et même probable, que le béribéri soit d'origine alimentaire. Est-il dû à la présence d'une substance toxique dans l'aliment, riz ou autre, normal ou altéré? C'est l'opinion la plus vraisemblable. Ou bien est-il dû à un germe ingéré avec la nourriture comme ceux des typhoïdes, dysenteries, et du choléra? Ni l'observation, ni l'expérimentation ne l'ont encore établi.

L'observation clinique avait classé depuis longtemps la *fièvre récurrente* et le *typhus exanthématique* comme des entités morbides bien définies quand la bactériologie fit l'invention du spirille de la première et quand l'expérimentation démontra le rôle des poux dans la transmission de ces deux affections meurtrières. La chimie compléta heureusement l'œuvre de l'une et de l'autre en apportant le remède héroïque, rapide et brillant, que sont les arséno-benzènes contre la récurrente.

Contre le *choléra* déclaré, le médecin était à peu près désarmé; il trouve maintenant dans le vaccin un moyen de le prévenir, au dire de ceux qui l'ont expérimenté. Cette prémunition biologique et individuelle ne doit pas se substituer dans nos colonies d'Asie aux captations d'eau pure qui garantissent la défense collective. La vaccination antitypho-paratyphoïdique n'a pas fait supprimer en France le périmètre de protection des sources, l'ozonisation, la filtration ou la verdunisation.

Outre le mérite d'avoir établi les différentes entités morbides qui sévissent sous les tropiques et d'en avoir souvent dévoilé la pathogénie, l'observation a encore celui d'avoir aussi trouvé les remèdes de plusieurs d'entre elles, ainsi que les propriétés de substances végétales usitées en médecine ou en chirurgie.

Si les Péruviens ont découvert la spécificité de la quinine contre la malaria, les Brésiliens nous ont enseigné l'action vomitive et antidysentérique de la racine d'ipéca.

Les indigènes de l'Amérique du Sud connaissent depuis la plus haute antiquité la qualité d'aliment d'épargne des feuilles de coca. En 1866 Fuentes écrit : « Pour prendre sa coca, le Péruvien s'assied tranquillement. Et que personne n'essaie de le faire travailler ou voyager sans lui accorder le temps nécessaire pour mâcher sa coca. »

L'introduction de la kola dans la pharmacopée date d'hier : il y a des siècles que les noirs de l'Afrique occidentale et centrale en connaissent les vertus et en font une consommation quotidienne.

Les propriétés de l'opium ont été enseignées aux Romains par les Chinois et les Arabes qui s'adonnent toujours à la culture du pavot et nous ravitaillent en opium si utile en thérapeutique.

Avec le café, le thé, le cacao, pour ne citer que les principaux, nous tenons de l'observation des Orientaux et des indigènes américains des tonicardiaques et des toninervins précieux en même temps que notre petit déjeuner, le goûter de nos enfants et des boissons parfumées et hygiéniques. A force d'emprunter aux cinq parties du monde nous sommes devenus riches en produits médicamenteux, alimentaires et industriels.

En biologie vétérinaire on peut expérimenter sur des animaux de l'espèce des animaux malades; en biologie humaine on en est réduit à rechercher chez les rongeurs, ou autres animaux aussi éloignés de l'espèce humaine, la réponse aux problèmes de pathologie humaine Les réactions peu variées de l'organisme animal aux différentes infections ou à l'injection de certaines substances peuvent donner le change à l'expérimentateur. La transmission expérimentale de virus humains aux petits animaux échoue souvent

ou provoque des maladies naines qui font penser aux arbres nains, pins, orangers, etc., que les Chinois obtiennent par la culture en pot d'espèces arborescentes. Même un virus, strictement humain, tel l'hématozoaire du paludisme, s'il n'est pas inoculé à l'homme dans les conditions naturelles, mais artificiellement par injection du sang d'un paludéen, ne provoque qu'une infection bénigne cédant à quelques grains de quinine, tout autre que la maladie contractée par piqûre d'anophèle infecté dans la nature. C'est le cas de la malaria inoculée aux paralytiques généraux dans un but thérapeutique. Il serait imprudent d'entirer des conclusions prophylactiques, car ce paludisme n'existe que dans ces cliniques spéciales. La culture de l'hématozoaire dans l'estomac du moustique lui confère une virulence qu'il n'a plus quand il est transmis par injection ni même quand il l'est par des anophélines élevées en captivité.

Ce n'est pas au laboratoire, dans un aquarium, qu'on peut juger l'aptitude des poissons à dévorer les larves de moustiques, mais en capturant des poissons dans les rizières et les marais et en examinant leur contenu stomacal, et mieux en déversant des poissons dans des mares et des puits peuplés de larves de moustiques et en contrôlant ce qui s'y passe.

En biologie coloniale, l'expérimentation a parfois fait merveille, par exemple en découvrant le rôle des anophèles dans la malaria et celui des puces dans la peste. Elle est dangereuse en matière de fièvre jaune dans les pays à *Stegomya fasciata*, ce qui a conduit à l'étudier maintenant en Europe. Du *vomito negro* on connaît d'ailleurs le fait capital puisqu'on peut prévenir la maladie par la destruction des moustiques qui la transmettent.

Guidée par l'observation épidémiologique et clinique, l'expérimentation ne fait le plus souvent que confirmer les faits observés dans la nature, rôle utile mais non primordial. Aujourd'hui comme hier, c'est surtout sur l'observation qu'il faut compter pour réaliser des progrès dans les sciences biologiques humaines. L'expérimentateur a l'avantage de pouvoir multiplier à son gré les observations dans les conditions artificielles et simples qu'il provoque, tandis que l'observateur doit attendre la succession des phénomènes complexes qui se déroulent dans la nature. Malgré l'entr'aide que se prêtent les deux méthodes de l'observation et de l'expérimentation, les rapports de cause à effet restent difficiles à saisir et la découverte de la vérité se fait longtemps attendre.

J. Legendre.

La Vie Syndicale

Fédération des Syndicats médicaux de la Seine.

Le 9 Juillet 1929, a été constituée définitivement la Fédération des Syndicats médicaux de la Seine, groupant les quatre syndicats existants : Seine, Paris, banlieue Ouest-Nord et banlieue Est-Sud.

Le Bureau élu jusqu'au 1er Janvier 1931 est ainsi formé :

Président : Dr Boyer (S. M. S.) ; *vice-président* : Dr Piot (S. M. P.), Dr Fanton d'Andon (banlieue Est et Sud) ; *secrétaire général* : Dr Jolly (S. M. S.) ; *trésorier archiviste* : Dr Hilaire (banlieue Ouest et Nord).

Font en outre partie du Conseil d'administration huit autres membres, chacun des syndicats étant représenté suivant son importance numérique.

La nouvelle Fédération s'occupera de faire aboutir les questions spéciales à la région parisienne, lorsque l'accord intersyndical aura été réalisé. Elle constituera aussi, dans son sein, un conseil de famille pour arbitrer les conflits entre membres ne dépendant pas d'un même syndicat et servir, d'autre part, de tribunal d'appel.

Le Syndicat des Médecins de la Seine et la lutte contre l'alcoolisme.

Le Conseil d'administration du Syndicat des Médecins, dans sa séance du 12 Juillet 1929, a voté l'ordre du jour suivant :

Considérant que les méfaits indéniables des stupéfiants et autres toxiques du tableau B ne doivent pas faire oublier les ravages beaucoup plus étendus de l'alcool, poison non seulement de l'individu, mais de la race, pourvoyeur de prisons, d'asiles d'aliénés, d'hôpitaux et de cimetières,

Réclame des Pouvoirs publics qu'ils sortent enfin de leur torpeur et entament contre ce fléau une lutte sans trêve ni complaisances ;

Considérant que la consommation de l'alcool, en recul pendant la guerre par l'effet des mesures prises, ne cesse d'augmenter en France depuis 1919 ;

Considérant plus particulièrement à ce point de vue Paris et ses communes suburbaines,

Demande :

1° L'application exacte et rigoureuse de la loi sur l'ivresse publique avec exécution effective des sanctions pécuniaires et corporelles qu'elle comporte, notamment la fermeture temporaire, en cas de récidive, de l'établissement responsable ;

2° L'interdiction de la vente ou débit des similaires d'absinthe (vœu déjà émis) ;

3° L'interdiction du débit de boissons alcooliques autres que les bières, cidres, poirés et vins au-dessous de 9°, à tout enfant manifestement âgé de moins de 15 ans ;

4° La fermeture obligatoire un jour par semaine des cafés et cabarets, ces locaux et commerce étant éminemment insalubres à tous les points de vue ;

5° L'interdiction de tenir ces établissements ouverts plus de dix heures sur vingt-quatre ;

6° L'interdiction d'en créer de nouveaux tant que le chiffre actuel n'aura pas diminué de moitié ;

7° L'application rigoureuse de l'ordonnance obligeant les hôteliers et logeurs qui ont un commerce annexe de boissons à laisser toujours ouverte pour la partie hôtel une entrée séparée et l'interdiction à eux faite que cette entrée ou voûte soit encombrée d'aucune sorte ;

8° La défense imposée aux mêmes logeurs de tenir dans leurs débits des boissons alcooliques titrant plus de 9° ;

9° L'obligation imposée aux débitants de tabac, qui sont, en même temps, débitants d'alcool, d'avoir pour la vente du tabac un compartiment distinct avec entrée séparée ;

10° La surveillance rigoureuse et effective des débits de boissons en attendant leur disparition dans le périmètre légal des casernes et établissements publics ;

11° L'interdiction de tout affichage ou publicité en faveur des apéritifs et liqueurs dans les locaux relevant de l'Etat, du département, des communes ou d'entreprises de transports publics, et sur les objets qui y sont mis en vente ;

12° Demande enfin que le droit de citation directe pour réprimer les atteintes portées aux lois répressives de l'alcoolisme soit accordé aux sociétés antialcooliques reconnues d'utilité publique (vote antérieur, rédaction nouvelle).

La situation démographique de Madagascar

Dans un récent discours aux délégations économiques et financières, M. Olivier, gouverneur général de Madagascar, a souligné que la situation démographique de la Grande Ile, qui ne compte que, 3.828.685 habitants, était peu satisfaisante. Il suffit, pour s'en rendre compte, de consulter le tableau ci-après :

L'excédent des naissances sur les décès a donc été seulement de 2.998 pendant une période de dix-huit années.

Certes, la race malgache est peu prolifique, car son coefficient de natalité atteint à peine 20 pour 1.000, mais sa stérilité tient surtout à l'insuffisance des générations stérilisées par les maladies vénériennes et le paludisme qui sévit avec une telle intensité que le gouverneur général a pu parler de la nécessité d'une politique palustre.

ANNÉES	NAISSANCES	DÉCÈS	EXCÉDENT		OBSERVATIONS
			Naissances	Décès	
1910. .	71.456	68.134	3 322	»	»
1911. .	75.836	61.382	14.454	»	»
1912. .	80.462	66.136	14.326	»	»
1913. .	80.868	69.108	11.760	»	»
1914. .	83.293	68.570	14.723	»	»
1915. .	69.040	63.104	5.936	»	»
1916. .	71.540	67.397	4.143	»	»
1917. .	75.752	70.059	5.693	»	»
1918. .	68.274	95.031	»	26.757	(Epidémie
1919. .	63.592	148.262	»	84.670	de grippe).
1920. .	70.193	62.300	7.893	»	»
1921. .	73.439	70.977	2.462	»	»
1922. .	82.917	66.673	16.244	»	»
1923. .	66.304	57.217	9.087	»	»
1924. .	76.445	67.765	8.680	»	
1925. .	75.657	75.526	131	»	Excédent
1926. .	69.124	78.379	»	9.255	en naissances.
1927. .	71.371	66.545	4.826	»	
Totaux.	1.325.563	1.322.565	123.680	120.682	2.998

Cependant, un grand effort prophylactique a été accompli pour la protection de la maternité et de l'enfance. Il existe 135 maternités où 25.983 femmes sont venues accoucher et les dispensaires spéciaux de l'assistance médicale indigène ont donné pendant l'année 1927 : 221.116 consultations aux hommes ; 268.687 aux femmes et 76.736 aux enfants. Le mouvement total des consultants, pour l'ensemble des formations sanitaires, a atteint le chiffre impressionnant de : 1.892.298, la moitié environ de la population insulaire !

Ces derniers chiffres de la statistique doivent nous faire réfléchir, car ils montrent que la lutte contre les facteurs de dépopulation ne doit pas se borner à l'action thérapeutique. Le succès de l'entreprise tient surtout à l'éducation morale et hygiénique du public dans un pays où la licence des mœurs est très grande et où l'on n'attribue à la maladie vénérienne aucune importance sociale.

Cette tâche devrait être dévolue aux comités de protection de l'enfance et de la maternité. Déjà, la Croix-Rouge malgache a donné le bon exemple en organisant dans les principaux centres des consultations pour mères et enfants, qui sont les meilleurs agents de propagande prophylactique. En une seule année, la Croix-Rouge de Tananarive a délivré à elle seule près de 15.000 consultations. Mais il me semble que ses efforts devraient être aidés et encouragés par tous les organismes, même parisiens, si l'on veut vraiment se conformer à l'esprit de la formule démographique générale : la France, pays de 100 millions d'habitants.

S. Abbatucci.

Questions Fiscales

Ayant acheté à M..., *au mois de Juin 1928*, une villa pour y installer une clinique, je fis effectuer dans cette villa les travaux nécessaires qui ne se terminèrent que les premiers jours de Décembre de la même année. J'avais entre temps déposé (fin Septembre) mon diplôme à la Préfecture et l'avais fait inscrire au greffe de la même ville dans les premiers jours de Novembre. Une lettre-circulaire avait été envoyée à tous les médecins de M... pour leur annoncer l'ouverture, à la date du 15 Novembre, d'une clinique chirurgicale dans cette ville. Pratiquement, la clinique n'était pas terminée le 1er Décembre et ne pouvait donc pas fonctionner. Fin Novembre, pour des raisons de famille, j'étais dans l'obligation de ne pas demeurer à M..., et, dès la première quinzaine de Décembre je m'entendais avec un confrère de N... pour lui louer à dater du 1er Janvier 1929 la clinique n'ayant pas encore fonctionné.

Pour éviter tout ennui, j'envoyai à la date du *27 Décembre 1928* une lettre recommandée au contrôleur des contributions directes de M... pour lui annoncer qu'à dater du 1er Janvier ma clinique était louée au Dr X., et que c'est ce dernier qui serait chirurgien à M... à ma place ; que, du reste, je n'avais pas reçu un seul malade à ma clinique et n'avais pas fait acte médical ou chirurgical à mon domicile particulier. Le contrôleur n'a pas accusé réception de cette lettre recommandée.

Le 26 Mai 1929, je reçus à P., où j'habite, un avertissement pour patentes calculées sur mon loyer particulier à M... de 13.000 fr. au titre de l'année 1929. Deuxième lettre recommandée au contrôleur pour rappeler la première et confirmer que depuis le 1er Janvier 1929 le Dr X. était chirurgien à M..., à ma place, et que ce dernier, du reste, entre le 15 Novembre et le 31 Décembre 1928, n'avait pas fait à M... acte médical. Cette deuxième lettre recommandée est du 16 Juin et à la date d'aujourd'hui aucune réponse du contrôleur à cette deuxième lettre. Je désire savoir ce que je dois faire pour ne pas payer cette patente, réclamée indûment malgré ma lettre recommandée du 27 Décembre 1928.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La lettre recommandée adressée le 27 Décembre 1928 ne pouvait avoir aucun effet utile étant donné qu'à cette date le rôle était établi et ne pouvait plus être modifié avant sa mise en recouvrement.

Par contre, il est infiniment probable qu'à la suite de la lettre du 16 Juin le contrôleur effectuera d'office le dégrèvement de la patente établie à M...

Toutefois, pour plus de sûreté, nous conseillons à l'intéressé d'adresser par pli recommandé, à M. le directeur des contributions directes à N..., une lettre sur papier timbré à 3 fr. 60 indiquant l'article du rôle sous lequel la patente a été établie et demandant le dégrèvement de ladite patente pour les motifs déjà exposés au contrôleur.

A peine de forclusion, cette demande doit parvenir au directeur des contributions directes dans les trois mois qui suivront celui de la mise en recouvrement du rôle, c'est-à-dire, dans le cas présent, avant le 31 Août.

Dans le cas où la demande adressée au directeur ne serait pas accueillie favorablement, l'intéressé en serait avisé et disposerait d'un nouveau délai d'un mois pour porter l'affaire devant le Conseil de Préfecture. Cette éventualité est, d'ailleurs, peu probable étant donné les faits exposés.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Une très belle publication, non périodique, les *Archivos de los Hospitales*, de Buenos Aires, dirigée par le Dr Samuel Madrid Paez, prévient ses lecteurs d'une modification qui les intéresse. Dorénavant, les Archives des Hôpitaux de la Société de Bienfaisance de la capitale (*Archivos de los Hospitales de la Sociedad de Beneficencia de la Capital*) paraîtront régulièrement tous les deux mois. Le fascicule III de la 3e année, que nous venons de recevoir, exclusivement consacré aux cas remarquables de l'*Hôpital Rivadavia*, est une brochure in-4º de 240 pages, illustrée de très nombreuses figures.

La valeur scientifique et pratique de cette revue s'explique par les personnalités du Comité de rédaction : Dr Pedro de Elizalde (Asile des Enfants-Trouvés); Dr Florencio Etcheverry Boneo (Hôpital Vicente Lopez y Planes); Dr Alberto M. Marque (Hôpital des Enfants); Dr Heriberto A. Mascheroni (Hôpital Rivadavia); Dr Julio Nogues (Hôpital national des Aliénés); Dr Alberto Rodriguez Egaña (Sanatorium maritime): Dr Francisco J. Soriano (Hôpital Ophtalmologique).

ÉTATS-UNIS

Nous apprenons la mort, à 71 ans, d'un médecin éminent des Etats-Unis, le Dr Benjamin Knon Rachford. Il était né à Alexandria (Kentucky), le 28 Novembre 1857. Père et grand-père de médecins. Il prit son grade de docteur en 1882 au *Medical College* de l'Ohio, ayant fait son internat au *Cincinnati general Hospital*. Il exerça d'abord à Alexandria, sa ville natale, puis à Neuport en 1888. En 1894, il se fixa à Cincinnati où, trois ans plus tard, il épousait la fille du général William M. Wherry. Avant d'adopter définitivement la pédiatrie, il avait été professeur de bactériologie puis de physiologie au *Medical College* d'Ohio. En 1897, il fut nommé directeur de la pédiatrie au *Cincinnati general Hospital* et contrôla en même temps le dispensaire des consultants externes. En 1898, il assuma la charge de professeur de matière médicale et thérapeutique pour reprendre en 1901 la chaire de pédiatrie qu'il devait conserver vingt ans. En 1908, et pendant douze années, il fut président du Corps médical de l'hôpital général de Cincinnati. Ses œuvres sont multiples et variées comme le furent ses affectations successives. En 1890, il réalise chez les lapins une fistule qui permet de recueillir le suc pancréatique pur. Puis il s'intéresse aux nécroses infantiles ; ensuite, il étudie la fièvre typhoïde, la diphtérie et autres maladies intéressant l'hygiène publique. Enfin, il travaille pour la pédiatrie préventive et crée la section d'enfants de l'Université de Cincinnati, à laquelle son nom reste attaché. Il a organisé, d'une façon parfaite, l'Association du lait pour enfants à Cincinnati : *Babies Milk Fund Association in Cincinnati*. Le Dr Rachford a écrit un livre sur les maladies des enfants, deux autres sur les névroses de l'enfance (*The neuroses of childhood*) et sur quelques facteurs physiologiques de ces nécroses (*Some Physiological Factors of the neuroses of childhood*). Il a présidé la Société américaine de Pédiatrie. C'est un grand savant et un pédiatre des plus distingués que les Etats-Unis viennent de perdre.

***

Le Dr Edgar F. Allen, président de la *Société internationale pour Enfants estropiés*, vient de faire à Genève une série de conférences pour l'assistance à ces pauvres infirmes.

Le Dr William H. Park, bien connu par ses recherches sur les maladies contagieuses, vient d'être nommé docteur *honoris causa* de l'Université de Yale.

Ont été nommés, à l'Ecole médicale de l'Université de Californie : W. A. Reilly et Minola Stallings, moniteurs de pédiatrie ; C. F. Gelston et E. B. Shaw, professeurs assistants de clinique pédiatrique.

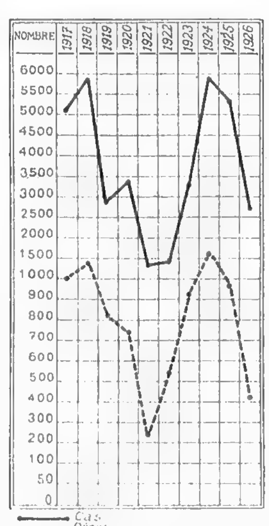
HOLLANDE

Un Congrès spécial s'est réuni à Amsterdam pour l'étude des moyens de préserver la santé des enfants entre 1 et 6 ans. La séance d'ouverture a été présidée par le ministère de la Santé publique. La question des moyens à employer pour prévenir et combattre les maladies les plus meurtrières (rougeole et coqueluche) a été longuement discutée. De même on s'est occupé de la prophylaxie des maladies chroniques qui prélèvent un si lourd tribut sur la seconde enfance : tuberculose, rachitisme, difformités, maladie des dents. On a discuté également la question des écoles convenant à cette catégorie d'enfants, celle de la nourriture, celle du placement à la campagne, celle de l'installation des bancs pour enfant. Enfin un Comité a été chargé d'étudier les voies et moyens pour aboutir à une organisation pratique de la défense des enfants de 1 à 6 ans.

INDOCHINE

La variole en Indochine.

L'examen des courbes ci-dessous, empruntées au rapport médical de l'Indochine de 1926, marque deux offensives très nettes de la variole, l'une en 1917-18, l'autre en 1924-25.



La première tient à ce que les vaccinations n'ont pu être poursuivies avec toute l'activité convenable pendant la guerre ; la seconde est en relation avec des circonstances épidémiologiques particulièrement défavorables qui ont sévi dans tout l'Extrême-Orient.

Actuellement le réseau des vaccinations jenneriennes s'étend de plus en plus dans les pays de l'Union indochinoise, divisés en secteurs parcourus par des vaccinateurs. Aussi, l'ensemble du groupe n'a donné pour l'année 1926 que 2.279 cas de variole avec 493 décès grâce à 4.358.129 vaccinations pratiquées.

En Cochinchine, le nombre des vaccinés ou revaccinés ces dernières années a été de 710.000, pour une population évaluée à 4.000.000 d'habitants. La conséquence en a été tout à fait démonstrative : le nombre de cas de variole en 1926 n'a été que de 333. A Saïgon même, où le contrôle a pu être régulièrement pratiqué, il n'y a eu que 11 cas de variole sur 110.000 habitants.

Ces résultats font honneur à l'activité du service médical de la colonie.

RUSSIE

Dans la nuit du 7 au 8 Mai, à Yalta (Crimée), est décédé d'une crise d'angine de poitrine l'ancien professeur de Gynécologie et d'Obstétrique de l'ancienne Université de Varsovie, Ivan Ivanovitch Fiodoroff, âgé de 73 ans.

***

Au début de l'année 1930, aura lieu le 35e anniversaire d'activité médicale et scientifique de M. le professeur Théodore O. Haussmann, directeur de la deuxième clinique thérapeutique de l'Université d'Etat de Russie-Blanche, à Minsk. A cette occasion solennelle, le Comité de Jubilé créé auprès de l'Université prépare l'édition d'un recueil des travaux des élèves, amis et collaborateurs de M. le professeur Haussmann. Le Comité de Jubilé a l'honneur d'inviter les confrères étrangers à vouloir bien prendre part à la composition de ce recueil, en lui faisant parvenir des mémoires mesurant environ une demi-feuille imprimée. La dernière date de réception de ces travaux est fixée au 1er Décembre 1929. Les travaux et toute la correspondance doivent être adressés à M. le doyen de la Faculté de Médecine de l'Université d'Etat de Russie-Blanche, Sovietskaïa, 33, Minsk.

Correspondance

Idiosyncrasie et psychisme.

L'analyse du travail de M. Bonjour, nous donnant la pensée de notre confrère, savant neurologue, donne à la suggestion une puissance, à mon sens, un peu... augmentée. Je me garderai bien, ayant écrit un livre sur l'*Hypnotisme* en 1890, de nier l'influence psychothérapique. Mais, hélas ! même en matière de verrues — puis qu'il y est question de verrues surtout — elle est souvent impuissante.

Comme disait Peter : « Il n'y a pas de maladies, il n'y a que des malades » je dirai : « il y a verrues et verrues », à telle enseigne que, pour les verrues plantaires, il en est qui ont résisté à maintes opérations, faites par confrères compétents, des Maîtres. On parle bien de réinoculation, ce qui n'est pas toujours le cas, car il suffit de laisser des racines pour voir le tout repousser, et les méthodes employées, cryothérapie, diathermie, curette sont relativement aveugles et peuvent être autres en l'espèce...

Mais leur outillage, la douleur provoquée, la confiance légitime dans les opérateurs doivent être des suggestions puissantes et cependant il y a échecs. Le Dr Guyot (de Villefranche), qui a récemment publié une étude approfondie dans le *Journal des Praticiens* sur les verrues en général, admet *10 pour 100* de cas réfractaires.

Je suis, comme le Dr Bonjour, d'avis que l'on ne recourt pas assez à la suggestion, mais de là à lui attribuer trop de potentiel curatif, il y a loin !

Foveau de Courmelles.

Livres Nouveaux

Orthopédie et tuberculoses chirurgicales, par Carle Rœderer. 1 vol. de 459 pages avec 92 figures dans le texte (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 35 francs.

Cet ouvrage de la collection des *Consultations journalières* remplit tout à fait le but que s'est proposé son auteur. Il met à la portée du praticien, pour des cas pour lesquels des consultations sont souvent demandées, des notions claires, précises, que le spécialiste averti qu'est Carle Rœderer expose dans le style imagé et précis dont il sait si bien parer ses idées.

Tout ce qui a trait à l'orthopédie est passé en revue, avec plus ou moins de détails suivant son importance, dans les 459 pages de l'ouvrage. Ce qui a trait au traitement est indiqué d'une façon nette; il est dit ce qu'il faut faire et ce dont il faut s'abstenir. On trouve donc les renseignements précis que l'on cherche pour chaque cas envisagé.

L'ouvrage est divisé en plusieurs chapitres : tuberculoses chirurgicales, affections orthopédiques des membres (celles communes aux membres supérieur et inférieur, celles propres au membre inférieur, celles spéciales au membre supérieur, au cou), les affections orthopédiques du dos, et l'ouvrage se termine par un court chapitre sur les prothèses et appareils orthopédiques.

D. B.

Archives dermato-syphiligraphiques de la Clinique de l'hôpital Saint-Louis, publiées sous la direction du professeur Gougerot (*Maloine*, éditeur), Mars 1929.

Ces archives ne sont pas une simple revue; elles marquent un effort nouveau et sont destinées à montrer le travail et les tendances d'une clinique, en publiant l'enseignement et les travaux originaux de cette clinique.

La *1re partie* recueille les conférences du jeudi faites à la clinique de l'hôpital Saint-Louis sous le patronage du maître disparu de la dermatologie française, le regretté Brocq, constituant ainsi un enseignement supérieur de dermato-syphiligraphie qui faisait défaut jusqu'ici en France. C'est ainsi que les maîtres de Paris, de province et de l'étranger sont venus exposer leurs travaux. Sabouraud, en l'absence de Brocq malade, a inauguré en Novembre 1928 ces conférences du jeudi en résumant ses travaux de 30 années sur les pelades et en Mai 1929 ses travaux sur les teignes connus dans le monde entier. Nanta a exposé ses recherches sur les manifestations cutanées au cours des splénomégalies primitives et les aspergilloses cutanées, etc.

La *2e partie* réunit les travaux originaux faits à la clinique; on y trouvera des mémoires sur la sclérodermie réticulée, la tuberculose sarcoïde sclérodermiforme, les chancres gonococciques, etc.

Ces archives constituent donc une forme nouvelle de publication et font honneur à leur directeur et à ses collaborateurs; elles sont une preuve de l'activité de la dermatologie française.

R. B.

Les limites de la croyance religieuse, par E. Gelma. 1 vol. de 60 pages (*Les éditions universitaires de Strasbourg*), 1929.

Cet intéressant travail s'appuie sur deux observations médico-légales fort curieuses, qui posent des questions vraiment capitales, auxquelles on ne s'était pas jusqu'ici suffisamment arrêté. Voici deux délinquants, sujets qui, jusqu'à leur forfait, semblaient parfaitement équilibrés; ils commettent en pleine lucidité des crimes dont ils n'éprouvent par la suite aucun remords. Un paysan tue un voisin qu'il accusait d'exercer contre sa famille de véritables sortilèges qui empoisonnaient son existence. Une femme de sang-froid égorge ses quatre enfants afin de leur éviter le péché; elle-même était sûre qu'ils en eussent commis parce qu'elle-même, malgré sa pureté, s'était, jusqu'à l'âge de 16 ans, livrée à l'onanisme. Or, à première vue, ces sujets, malgré un examen sérieux, ne rentrent dans aucune des catégories habituelles de la psychiatrie. Qu'est donc leur délire, si délire il y a?

Assurément, en matière de religion, les affirmations ne peuvent se contrôler comme pour les faits matériels concrets. Malgré l'apparence logique d'une religion, le logique, l'intellectuel n'intervient qu'après coup, le premier acte est un acte d'ordre effectif; c'est en effet par l'affectif que se font les conversions. D'autre part, hérésie n'est pas délire, jamais les tribunaux ecclésiastiques ne l'ont entendue ainsi. Où commence l'hérésie en matière de religion? Où commence le délire? Voilà la question. L'idée qui a dicté la conduite de la seconde malade est-elle une hérésie ou un délire?

Assurément, elle rentre dans le second cas; sa conception la malade ne la discute pas : c'est comme une donnée immédiate de son psychisme à laquelle ont concouru probablement les écarts de son adolescence. Voilà déjà un premier point. En second lieu, quoique mûrement réfléchi, elle a un caractère passionnel qui mène à l'acte. Ainsi, malgré les apparences, cette malade se rapprocherait donc de la paranoïaque.

« C'est, dit Gelma, en matière de conclusion, parce que l'idée délirante est essentiellement personnelle au malade, que celui-ci garde une position isolée dans le monde dont il s'éloigne non seulement par l'originalité pathologique de sa pensée discursive, mais encore par ses réactions inopportunes dangereuses, en tout cas désocialisées et insociables ».

Ce sont justement les actes qui l'accompagnent qui en découlent, qui témoignent de la nature morbide de la conviction. Jamais, en effet, une hérésie, aussi radicale soit-elle, n'a entraîné de conséquences de cet ordre, c'est-à-dire en opposition aussi formelle avec les sentiments les plus fonciers de l'âme humaine.

Tel est le fond de cet important travail dont l'argumentation fort serrée s'appuie sur de nombreuses citations empruntées aux domaines les plus divers.

M. Nathan.

Die neuropathologischen Syndrome, par M. Kroll, professeur de la clinique des maladies nerveuses de Minsk. 1 vol. de 550 pages avec 216 figures (*J. Springer*, éditeur). — Prix : 48 marks.

Comme le dit avec juste raison l'auteur dans la préface, en neuropathologie le problème des localisations lésionnelles prime souvent celui de leur nature, et en tout cas le précède toujours. C'est pourquoi, plus que tout autre domaine de la médecine la neurologie se prête à des descriptions syndromiques.

L'auteur étudie successivement les troubles de la motilité, de la sensibilité, des réflexes, des réactions électriques, les modifications du liquide céphalo-rachidien, le syndrome cérébelleux, l'aphasie, le syndrome des diverses zones du cortex et des noyaux centraux, l'épilepsie, l'hypertension intracranienne, les compressions de la moelle, les troubles circulatoires, la syphilis nerveuse, le syndrome méningé, l'encéphalite épidémique, les syndromes endocriniens, les troubles angiotrophoneurotiques.

Si le plan du livre ne semble pas toujours d'un ordonnancement parfaitement logique, les divers chapitres en sont très clairement exposés.

H. Schaeffer.

Tumeurs développées aux dépens des vaisseaux du cerveau; malformations vasculaires et hémangioblastomes, par Cushing (Harvey) et Bailey (Percival). 1 vol. de 219 pages et 159 figures (*Baillère, Tindall et Cox*, 1928, Londres).

Dans cette fort intéressante monographie, abondamment illustrée, les auteurs font une étude d'ensemble de toutes les variétés de tumeurs vasculaires que l'on peut rencontrer au niveau des centres nerveux. Toutes ces formations ne méritent d'ailleurs pas le nom de tumeurs et, à cet égard, les auteurs ont soin de les répartir en deux groupes distincts : les « malformations angiomateuses » et les « angioblastomes », ceux-ci seuls répondent à des tumeurs véritables nées aux dépens des éléments vasculaires. Les premières sont attribuables à un vice de développement. Ce qui permet de les distinguer surtout des tumeurs vasculaires vraies, c'est la présence de tissu nerveux comprimé entre les pelotons vasculaires qui les constituent.

Les « malformations angiomateuses » peuvent être surtout composées de capillaires (télangiectasies) ou de veines (angiomes veineux) ou à la fois d'artères et de veines (angiomes artériels). Ces formations se voient presque exclusivement au niveau des hémisphères. Elles sont exceptionnelles au niveau du cervelet. Primitivement l'angiome se développe à l'endroit de la corticalité et l'on peut en décrire trois types : 1° Simple élargissement d'un seul vaisseau; 2° pelotonnement d'un ou de plusieurs vaisseaux; 3° type racémeux, encore plus complexe que les précédents, où la lésion est étendue de la superficie à la profondeur, en forme de cône renversé, le sommet du cône aboutissant au ventricule. Ce type paraît répondre à ce que nous désignons en France sous le nom d'anévrisme cirsoïde. Une hémorragie intraventriculaire termine assez souvent l'évolution de semblable lésion. Ces angiomes se traduisent souvent en clinique par des crises épileptiformes, en particulier à type Jacksonien. La nature de la tumeur ne peut guère être soupçonnée avant l'opération ou l'autopsie, quand il s'agit d'angiome veineux, à moins qu'il n'y ait coexistence d'angiome sur le territoire du trijumeau. Au contraire, on pourrait reconnaître souvent l'existence d'un angiome artériel ou d'un anévrisme cirsoïde grâce au bruit spécial perçu par le malade ainsi que par la dilatation des vaisseaux extra-craniens, de la carotide ou même du cœur. Alors que les angiomes veineux ne s'accompagnent pas d'œdème papillaire, ce symptôme peut se rencontrer en cas d'angiome artériel, isolé ou associé à une exophtalmie unilatérale. Le traitement de ces différents angiomes est très difficile et les résultats sont peu satisfaisants. L'exérèse chirurgicale est le plus souvent impossible ou expose à de trop graves dégâts et à un déficit fonctionnel trop important pour être conseillée. Les rayons X restent le seul moyen, encore que leur efficacité apparaisse très relative.

Les « angioblastomes » sont au contraire de vraies tumeurs, composées d' « éléments angioblastiques ». Ces tumeurs ne coexistent pour ainsi dire jamais avec d'autres angiomes de la face; leur origine congénitale peut cependant être discutée en raison de leur possible multiplicité. Leur siège d'élection est le cervelet. Elles sont le plus souvent médianes et leur point de départ paraît être une région voisine de l'extrémité postérieure du 4e ventricule. Ces tumeurs peuvent se présenter sous l'aspect de tumeurs entièrement solides, parfois mi-solides, mi-kystiques, parfois avant tout kystiques. Ces tumeurs ont été prises jusqu'ici soit pour des gliomes, soit pour des méningiomes. Des colorations appropriées permettent de déceler dans leur structure un réticulum qui suffit à les distinguer des autres tumeurs. Ces angioblastomes peuvent être constitués surtout par des capillaires, d'autres sont de type caverneux, d'autres présentent une abondante prolifération cellulaire. Ces trois types existent rarement à l'état pur, ils se retrouvent le plus souvent en des points différents de la même tumeur. Quelquefois ces angioblastomes du cervelet coexistent avec une lésion semblable au niveau de la rétine (1 cas sur une série de 11), des angiomes de la moelle, des reins polykystiques, des kystes du pancréas, un hypernéphrome ou d'autres lésions. Cet ensemble constitue une nouvelle maladie, de type familial, la maladie de Lindau.

Autant l'intervention doit être prudente au cas d'angiome simple des hémisphères, autant l'on doit s'efforcer d'enlever chirurgicalement les angioblastomes du cervelet, car les difficultés tenant au danger d'hémorragie ne sont ici nullement insurmontables. Les auteurs insistent sur le fait qu'un certain nombre de kystes du cervelet, étiquetés jusqu'ici gliomes kystiques, sont en réalité des faux kystes par transudation au contact d'un angiome profond. Ce serait surtout le cas de ces kystes qui donnent à la ponction un liquide xanthochronique coagulant rapidement. Jusqu'ici on se contentait d'évacuer la poche et de chercher à détruire la paroi au moyen d'un liquide fixateur. Cette technique n'empêchait pas les récidives et celles-ci étaient fréquentes. Actuellement il faut s'efforcer d'ouvrir largement la poche et d'en explorer les parois. On trouvera ainsi dans certains cas un nodule tumoral, en général de petit volume (une noisette ou une noix) implanté sur la paroi du kyste. C'est ce nodule qui est en réalité la lésion principale et qu'il faut enlever le plus complètement possible.

Telles sont, trop brièvement résumées, les matières essentielles de cet excellent livre que liront certainement avec le plus grand attrait tous ceux que la chirurgie des centres nerveux intéresse.

D. Petit-Dutaillis.

Le traitement de la dysenterie amibienne par le lait de Popa et la Popine, par F. del Castillo Perez.

Tel est le sujet de thèse que le Dr F. del Castillo Perez vient de présenter à la Faculté de Bogota.

A Barbacoas, sur les rives du Telembi, pousse un arbre d'une vingtaine de mètres de hauteur, un tronc énorme à la frondaison.

De tous temps, les naturels du pays employèrent le suc laiteux que donne cet arbre, lorsqu'on incise son écorce, pour guérir la dysenterie amibienne et d'autres affections semblables. Le Dr del Castillo eut la curiosité d'étudier scientifiquement et clinique-

ment ce suc employé par les indigènes sous le nom de *lait de Popa*. Aidé par un chimiste distingué, le Dr Barréga Villalha, il isola du lait de popa un glucoside, qu'ils appelèrent la *popine* et qui leur parut être la substance active du produit. Son mode d'action sur l'organisme est encore inconnu, mais son efficacité dans la dysenterie amibienne est incontestable et de beaucoup supérieure à l'émétine, au yatren, au rivanol et autres produits communément employés.

Toutes les observations rapportées par l'auteur sont concluantes et confirment l'efficacité de ce nouveau produit.

Tous les cas traités avant l'emploi de la médication, vérifiés cliniquement et bactériologiquement, ont guéri complètement en vingt-quatre heures par l'ingestion de 80 à 100 gr. de *lait de Popa*, qui est inoffensif et de saveur agréable. Il n'aurait aucune contre-indication.

Espérons que d'autres observations viendront confirmer les travaux du Dr del Castillo et que, grâce à lui, grâce à son esprit d'observation, la thérapeutique se sera enrichie d'un nouveau médicament appelé à révolutionner le traitement de la dysenterie amibienne.

Livres Reçus

664. **Krankenbehandlung durch Umstimmung**, par Hermann Kömger. 230 p. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 13 mk; relié, 15 mk.

665. **La morfologia e la patologia dell' appendice vermiforme**, par A. Longhitano. 272 p., 73 fig., 3 pl. (*Antonio Cordani*), Milan.

666. **Trabajos y Publicaciones de la clinica del profesor Pedro Escudero** (Facultad de ciencias medicas de Buenos Aires). 574 p., 91 fig. (*El Ateneo*, édit.), Buenos-Aires. $ 12.

667. **La psychanalyse et les nouvelles méthodes d'investigation de l'inconscient**, par A. Marie. 270 p. (*Librairie Flammarion*). — Prix : 12 fr.

668. **Manual de embriologia general y especial**, par R. A. Santaella. 270 p., 201 fig. (*J. Morata*), Madrid. — Prix : 10 pesetas.

669. **Recientes adquisiciones en hematologia**, par A. Piney. 344 p. avec fig. et pl. (*J. Morata*), Madrid.

670. **Examen du sang; physiologie technique et séméiologie**, par D. Warsamy. 472 p., 44 fig., 2 pl. (*Lib. E. Le François*).

671. **Transactions of the medico-legal society for the session 1927-1928**, par Gérard M. Slot et Everard Dickson. Vol. XXII, 130 p. (*W. Heffer and Sons Ltd*), Cambridge. Prix : 12/6.

672. **Conférence africaine de la fièvre jaune** (Dakar, Avril 1928) (Gouvernement général de l'Afrique occidentale française). (*Imprimerie militaire L. Fournier*).

673. **Formulaire thérapeutique odonto-stomatologique**, par R. Boissier et A. Bouland. 300 p. (*Expansion scientifique française*). — Prix : 20 fr.

674. **Précis d'anatomie**, par R. Grégoire et Oberlin. Six volumes en 3 vol. de texte et 3 vol. d'atlas. 906 p., 1.150 fig. noires et coloriées, « Bibliothèque du doctorat en médecine », l'ouvrage complet. (*Librairie J.-B. Baillière et fils*). — Prix : Broché, 180 fr.; cartonné, 228 fr.

675. **Défendez votre santé; ce que tout le monde doit savoir au sujet des dents**, par F. Nidergang. 120 p., 20 fig. (*Librairie Le François*). — Prix : 5 fr.

676. **Livret de santé individuel modèle du docteur Armand Béraud**. 80 p. (*Librairie J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 6 fr.

677. **Conférences d'hépatologie; les grands syndromes**, par G. Parturier. 260 p. (*Vigot frères*, édit.). — Prix : 25 fr.

678. **Fehldiagnosen und Fehlbehandlung sowie deren Verhutung auf dem Gebiete der Verdauungskrankheiten**, par L. Kuttner. 60 p., 10 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 3 mk.

679. **Radium Treatment of cancer**, par Stanford Cade. 158 p., 49 fig., 13 pl. en couleurs (*J. et A. Churchill*), London. — Prix : 15/-.

680. **L'encéphalite épidémique; ses origines, les 64 premières observations connues**, par R. Cruchet. 136 p., 8 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 15 fr.

681. **L'année psychologique** publiée par H. Piéron, 28e année (1927). Tomes I et II. Deux volumes, 868 p. (ensemble). (*Librairie F. Alcan*). — Prix : 110 fr.

682. **Recherches sur les vicissitudes de la liberté en médecine depuis Louis XV jusqu'à nos jours**, par Fr. Guermonprez. 314 p. (*A. Legrand*, édit.). — Prix : 35 fr.

683. **El equilibro acido-basico del organismo en sus relaciones con la patogenia y la terapia de la ulcera gastroduodenal**, par Juan R. Goyena. 284 p., 26 pl. (*Libreria El Ateneo*), Buenos-Aires.

684. **Problèmes sociaux et biologie**, par Henri Damaye. 254 p. (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 12 fr.

685. **Le magnétisme qui guérit**, par Mollet. 280 p. (*E. Le François*, édit.). — Prix : 18 fr.

686. **L'auscultation pulmonaire moderne**, par H. Jumon (de la Bourboule). 216 p., 30 fig. (*N. Maloine*, édit.). — Prix : 26 fr.

Universités de Province

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Liste alphabétique et par centre d'examens des candidats admis à subir les épreuves orales du concours d'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine : Epreuves orales à Toulon le mercredi 28 Août 1929 à l'hôpital maritime Sainte-Anne, à 8 heures. MM. Aiguier, Angell, Arnaud, Audemard, Ayme, Baillet, Barnay, Barrau (Marie), Barthélemy, Bartre, Bayle (Lucien), Benderitter, Benmerabet, Bernard, Berte, Bies, Boscq, Bouissou (Roger), Bouriannes, Boussier, Brigaudat, Caillot, Camborde, Cotto, Cuq, Dardill, Docugis, Dilhac, Domairon, Dozoul, Ferré, Fructus, Galibern, Garbies, Ghersi, Gillet, Georger, Goguet, Goudin, Graziani, Henric, Homberg, Imbert, Isoard, Juguet, Juskiewenski, Lagarde, Laporte, Le Camus, Lefèbvre, Lévy, Messmer, Michel, Moner, Paoli, Patard, Pelon, Perrin, Pons, Prost, Queru, Ragusin, Reverdy, Richard, Riu, Robin, Rouvellat-de-Cussac, Soumair, Vergnes.

Epreuves orales à Brest, le mardi 10 Septembre 1929, à l'hôpital maritime, à 8 heures. MM. Arsel, Brisou, Brusq, Caille, Caussain, Cochard, Courtel, Cousinet, Dumas, Feillard, Forces, Ghemard, Gloaguen, Guevellou, Hervé (Yves), Janeau, Kerguelen, Latouche, Le Bihan, Le Breton (Emile), Le Breton (Jean-Marie), Le Gall (Georges), Le Gouas, Le Guern, Le Hecho, Le Maignan de Kerangat, Le Mee, Le Minor, Léonetti, Le Roux, L'Hotellier, Liscoet, Maillot, Mear, Melenec, Merle, Miossac, Mervan (Auguste), Ollivier, Petit, Provost, Quiniou, Quinquis, Ramée, Raoult, Rautureau, Sergent, Soyer, Taburet, Tellier, Torresi, Trobas.

Epreuves orales à Rochefort, le vendredi 20 Septembre 1929, à l'hôpital maritime, à 8 heures. MM. Audouze, Barroux, Bonnefond, Brunies, Carli, Chassain, Clément, Clenet, Cordier, Dagorn, Demplos, Durousseau-Dugontier, Fricaud, Galy, Gamelon, Garelly, Gauffriaud, Gadeau, Jourdain, Juillard, Lacombe, Lacrampe, Lansade, Lapeyre, Laquintinie, Le Merre, Liermain, Louis, Marcade, Martin (Paul), Massonnet, Mathias, Maurice, Mauze, Mille, Mole, Mondon, Notin, Ottaviani, Poirier (Bernard), Prevot, Rabier, Rampont, Robert, Robineau, Roussel, Rouyer, Salle, Servanton, Silvéric, Tandonnet, Touzin, Verprat.

Tous les candidats devront être rendus aux dates et heures sus-indiquées dans les ports où ils doivent subir les épreuves orales et se présenter à l'hôpital maritime 15 minutes avant le commencement desdites épreuves.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en 10 leçons, par MM. Mélik et Bureau, chefs de clinique, commencera le lundi 9 Septembre, à 2 h. et continuera tous les jours suivants, à la même heure.

Droit d'inscription : 350 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. — Trépanation mastoïdienne.

II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. — Trépanation du labyrinthe.

III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébites, méningites, abcès encéphaliques et péri-encéphaliques). — Ligatures vasculaires du cou.

IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. — La chirurgie du sphénoïde.

V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. — Les rhinotomies.

VI. Chirurgie du sinus maxillaire. — Résections des maxillaires.

VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. — Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales.

VIII. Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aéro-digestif. — Les pharyngotomies hautes et basses. — L'œsophagotomie externe.

IX. La laryngectomie partielle et totale. — Les laryngectomies économiques.

X. La broncho-œsophagoscopie.

Concours

Ecole de Médecine et de Pharmacie de Poitiers. — Un concours pour un emploi de professeur suppléant de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers s'ouvrira le 6 Février 1930 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier*. — MM. Farrugia, à Tunis; Petit (Pierre-Alphonse), Saltas (J.), à Paris.

— Liste des médecins civils auxquels le ministre a conféré par décision du 9 Aout 1929 des récompenses honorifiques pour les soins ou médicaments qu'ils donnent gratuitement aux militaires de la gendarmerie. — *Lettres d'éloges officiels* (délivrées après 10 années de soins gratuits). — Légion de Paris. — MM. Dauchelle, à la Varenne-Saint-Hilaire (Seine); Level, à Palaiseau; Boulanger, à Louvres; Dupret, à Ecouen (Seine-et-Oise); Fortier, à Lizy-sur-Ourcq; Roblin, à Gouaix; Paley, à Tournan-en-Brie (Seine-et-Marne).

1re Légion. — MM. Lefèvre, à Lens; Lordez, à Libercourt; Baillel, à Malnighem (Pas-de-Calais); Bera, à Ligny-en-Cambresis; Nollen, à Frelinghien; Sacleux, à la Bassée; Helbecque, à Somain; Chardon, à Annœulin; Beaurepaire, au Quesnoy; Lamouretie, à Orchies (Nord).

2e Légion. — MM. Vernier, à Albert (Somme); Faleur, à Ribemont; Tribouillard, à Vic-sur-Aisne (Aisne); Queste, à Saint-Just-en-Chaussée (Oise).

3e Légion. — MM. Houdeville, au Havre; Dubos, à Fécamp; Dubois, à Saint-Victor-l'Abbaye; Delbos, à Deville-les-Rouen; Dheilly, à Londinières (Seine-Inférieure); Lecarpentier, à Thiberville (Eure); Picot, à Caumont; Trentout, à Thury-Harcourt; Bourgault, à Dozulé; Mayand, à Clecy (Calvados).

4e Légion. — MM. Rocher, à Sées; Tremblin, à Carrouges (Orne); Dubost, à Dreux; Mons, à Auneau (Eure-et Loir); Cœuillez, à Mayenne; Leguay, à Vibraye (Sarthe).

5e Légion. — MM. Triau, à Salbris; Béreaux, à Saint-Amand (Loir-et-Cher); Faveret, à Saint-Florent; Hérard, à Argent-sur-Sauldre (Cher).

6e Légion. — MM. Spiral, à Montmédy (Meuse); Boët, à Vitry-le-François (Marne); Maquet, à Grandpré; Boissel, à Renwez (Ardennes).

7e Légion. — MM. Beaumont, à Beaufort (Jura); Cornu, à Jussuy; Pegeol, à Melisey (Haute-Saône); Fauvre, à Moulhe (Doubs).

8e Légion. — MM. Chanut, à Saint-Jean-de-Losse (Côte-d'Or); Lombards, à Ssint-Florentin (Yonne); Richard, à Mesvres (Saône-et-Loire); Apostolides, à Saint-Mardi-en-Othe (Aube).

9e Légion. — MM. Boutiu, à Argenton-sur-Creuse; Leprat, à Aigurande; Lavaud, à la Châtre, Agard, à Reuilly (Indre); Latrille, à Fontrevault (Maine-et-Loire).

10e Légion. — MM. Lebrun, à Tessy-sur-Vire (Manche); Playoust, à Dol-de-Bretagne; Le Strat, à Redon; Coupel, à Autrain; Ducamp, à Rétiers; Cardot, à Montfort-sur-Mer; Le Baron, à la Guerche-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine); Le Coutellec, à Plouaret; Thomas, à Maël-Carhaix; Stéphan, à Binic (Côtes-du-Nord).

11e Légion. — MM. Donard, à Crozon; Chapel, à Scaër (Finistère); Maisonneuve, à Mouhers-les-Mauxfaits (Vendée); Lloubes, à Quiberon (Morbihan).

12e Légion. — MM. Florentin, à Corrèze (Corrèze); Bourrut-Lacouture, à Ribérac; Rafarin, à Montignac (Dordogne); Perron, à Exaux-les-Bains (Creuse).

13e Légion. — M. Roche, à Giat (Puy-de-Dôme).

14e Légion. — MM. Roux, à Saint-Gervais; Sautier, à Cluses (Haute-Savoie); Martin, à Ferney-Voltaire (Ain); Badet, à Monsols; Peyronnet, à Chasselay (Rhône); Barbier, à Beaurepaire (Isère).

15e Légion. — MM. Bonamour, à Le Teil; Tourasse, à Saint-Agrève (Ardèche); Maffet, à La Car (Alpes-Maritimes); Mege, à La Ciotat (Bouches-du-Rhône); Robillot, à Uzès; Deler, à Vauvert (Gard).

16e Légion. — MM. Abeilhou et Bolte, à Elne; Boyer, à Vinça (Pyrénées-Orientales); Nègre et Stréhaïno, à Mazamet (Tarn).

17e Légion. — MM. Bonafé, à Figeac (Lot); Valat, à Lavardac; Chanteloube, à Port-Sainte-Marie (Lot-et-Garonne); Boscq, à Lafrançaise (Tarn-et-Garonne); Soulé, à Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne).

18e Légion. — MM. Aubac, à Saint-Macaire; Mourleau, à Soulac; Destouesse, à Saint-Laurent; Teyssandier, à Lugon; Ribette, à Rauzan; Fouquet, à Bassens; Templier, à Arès (Gironde); Puységur, à Lannemezan (Hautes-Pyrénées); Dubos, à Garlin; Constantin, à Tardets (Basses-Pyrénées); Carle, à Aire-sur-l'Adou (Landes); Plissonneau, à la Jarne; Sallé, à Saint-Savinien; Bonnet, à Marans; Barraud, à Châtelaillon-Plage; Babin, à Archiac (Charente-Inférieure).

19e Légion. — MM. Rançon, à El-Biar; Collignon, à Fondouk; Fabri, à Arba; Soussol, à Tizi-Ouzou (Alger).

20e Légion. — MM. Lombard, à Vézelise (Meurthe-et-Moselle); Louvard, à Nomexy; Richard, à Châtel-sur-Moselle (Vosges).

Légion d'Alsace et de Lorraine. — MM. Zehnpfenning, à Gros-Turquin; J. B. Meyer et Ch. Meyer, à Troisfontaines; Mauler, à Merlebach; Mangin, à Château-Salins; Hoffmann, à Delme; Ringenbach, à l'Hôpital; Lebon, à Sarreguemines; Wack, à Puttelange; Aron et Guldner, à Boulay; Job et Troeller, à Maizières-les-Metz; Job, à Rombas; Tiphine, à Bouzonville (Moselle); Deutsch, à Soult-sous-Forêt (Bas-Rhin).

Médailles de bronze. (délivrées après 15 années de soins gratuits). — **Légion de Paris.** — MM. Chasseray, à Paris ; Noël, à Saint-Maur-les-Fossés ; Edelmann, à Pantin ; Durand, à Montreuil (Seine) ; Aron, à Bezons ; Bouillette, à Conflans-Sainte-Honorine (Seine-et-Oise) ; D'Halluin, à Lagny (Seine-et-Marne).

1re Légion. — MM. Brasseur, à Aniche ; Riche, à Jeumont ; Mahieu, à Halluin (Nord).

2e Légion. — M. Serou, à Verberie (Oise).

3e Légion. — MM. Petitot, à Buchy ; Bellet, à Graville ; Nicolas, à Forges-les-Eaux ; Bare, à Argueil (Seine-Inférieure) ; Davrac, à Bourg-Achard (Eure).

4e Légion. — MM. Chevrier, à Ambrières (Mayenne) ; Deriencourt, à Beaumont-les-Autels (Eure-et-Loir) ; Leroux, à Conneré (Sarthe) ; Boussaguet, à Rèmes (Orne).

6e Légion. MM. Lapierre, à Haudelaincourt ; Rauber, à Vaucouleurs ; Heisch, à Bouligny (Meuse).

7e Légion. — MM. Benoit-Gonin, à Nozeroy (Jura) ; Decornet, à Joinville (Haute-Marne).

8e Légion. — MM. Boulard, à Seurre (Côte-d'Or) ; Privey, à Tournus (Saône-et-Loire) ; Gaillard, à Piney ; Tridon, à Ervy-le-Chatel (Aube).

9e Légion. — MM. Schwartz, à Martizay (Indre) ; Poitiers, à l'Alésie ; Hemras, à Bresnière (Deux-Sèvres).

10e Légion. — MM. de Montigny, à Louvigné-du-Désert ; Andouy, à Redon (Ille-et-Vilaine) ; Boisroux, à Les Pieux (Manche).

11e Légion. — MM. Rault, à Herbignac ; Mabère, à Le Pellerin (Loire-Inférieure) ; Grelier, à Montaigu ; Poirault, à Les Essarts (Vendée) ; Tual, à Port-Louis ; Couder, à Hennebont (Morbihan) ; Andrieux, à Carhaix (Finistère)-

12e Légion. — MM. Costes, à Saint-Cyprien ; Agard, à Nantrou (Dordogne) ; Bonnaud, à Ruffec (Charente) ; Fayolle, à Bonnat (Creuse).

14e Légion. — MM. Frappaz, à Villeurbonne (Rhône) ; Blanchet, à Villars ; Rigaud, à Saint-Rambert-en-Bugey (Ain).

15e Légion. — MM. Bernadou, à la Grande'Courbe (Gard) ; Nougaret, à Saint-Louis-du-Rhône (Bouches-du-Rhône).

16e Légion. — MM. Bompart, à Villeneuve (Aveyron) ; Lapeyre, à Meyrnois (Lozère) ; Cayla, à Ginestas ; Bartoux, à Tuchan (Aude).

17e Légion. — M. Baguéris, à Samatan (Gers).

18e Légion. — MM. Darasse, à la Teste ; Castera, à Blanquefort ; Savin, à Coutras ; Dussillol, à Grignol (Gironde) ; Cabe, à Montfort ; Munier, à Grusade (Landes) ; Donnat, à Malha (Charente-Inférieure) ; Ernastène, à Saint-Palais ; Etcheverry, à Saint-Etienne-de-Baigarry ; Rousset, à Ispoure (Basses-Pyrénées).

19e Légion. — MM. Baudry, à Azazga (Alger) ; Delmas, à El-Ksuir (Constantine).

20e Légion. — M. Aveny, à Jœuf (Meurthe-et-Moselle).

Médailles d'argent (délivrées après 20 années de soins gratuits). — **Légion de Paris.** — MM. Bertaux, à Paris ; Mary, au Bourget ; Galand, à Asnières (Seine) ; Patou, à Villeneuve-Saint-Georges ; Gorse, à Villiers-sur-Marne ; Guertus, à Chatou (Saine-et-Oise).

1re Légion. — MM. Tréhaut, à la Madeleine ; Dupret, à Marchiennes ; Eloy, à Trélon (Nord).

2e Légion. — MM. Lafargue, à La Neuville-Roy (Orne) ; Mairesse, à la Capelle (Aisne) ; Eissendeck, à Archeux (Somme).

3e Légion. — MM. Hideux, à Barentin ; Douville, à Goderville ; Assire, à Envermeu (Seine-Inférieure) ; Jouen, à Beuzeville ; Copreaux, à la Neuve-Lyre ; Le Gland, à Nonancourt (Eure).

4e Légion. — MM. Kylan, à Saint-Rémy-sur-Aon ; Durand, à Courville (Eure-et-Loir) ; Béasse, à Montsûrs (Mayenne).

5e Légion. — MM. Massacré, à Selles-sur-Cher (Loir-et-Cher) ; Beaufils, à Moulin-Engilbert ; Allan, à Entrains (Nièvre).

6e Légion. — MM. Lemasset, à Dormans (Marne) ; Florentin, à Robert-Espagne ; Rouyer et Weber, à Void (Meuse).

7e Légion. — MM. Prince, à Sellières (Jura) ; Colard, à Ornans ; Duvernoy, à Valentigney (Doubs).

8e Légion. — MM. Graz, à Dompierre-les-Ormes ; Coppéré, à la Clayette : Carlot, à Verdun-sur-le-Doubs ; Fondet, à Bourgneuf-Val-d'Or (Saône-et-Loire) ; Dupont et Armbruster, à Troyes (Aube).

9e Légion. — MM. Bonamy, à le Grand-Pressigny (Indre-et-Loire) ; Maillet, à Vernantes ; Sylvestre, à Montjean (Maine-et-Loire).

10e Légion. — MM. Goude, à Grand-Fougeray ; Le Frèche, à Martigné-Ferchaud (Ille-et-Vilaine) ; Auvret, à Barneville (Manche) ; Trégoat, à Bourbriac (Côtes-du-Nord).

11e Légion. — MM. Lœwenhard, à Mouilleron-en-Pareds ; Dubois, à l'Ile-d'Yeu ; Potet, à Croix-de-Vie (Vendée) ; Rivière, à Bouaye (Loire-Inférieure) ; Le Guiner, à Guilvinec ; Quéinnec, à Saint-Renau ; Meneureul, à Douarnenez (Finistère) ; Romieux, à Groix ; Daubert, à Rohan (Morbihan).

12e Légion. — MM. Prudhomme, à Saint-Léonard-de-Noblat (Haute-Vienne) ; Fauveau, à la Rochefoucauld ; Bonneau, à Aubeterre ; Guérive, à Barbezieux (Charente) ; Neboux, à Lavaveix-les-Mines ; Trouilhet, à Chambon-sur-Voueize (Creuse) ; Roux, à la Coquille (Dordogne).

13e Légion. — MM. Teillot, à la Chaise-Dieu ; Bouche, à Langeac (Haute-Loire) ; Ladevie, à Billon ; Monghal, à Issoue ; Pipet, à Besse (Puy-de-Dôme).

14e Légion. — M. Ricard, à la Mure (Isère).

15e Légion. — MM. Guignes, à Château-Arnoux (Basses-Alpes) ; Berenguier, à Bormes (Var) ; Griolet, à Bayac ; Hugues, à Robiac (Gard).

16e Légion. — MM. Andrieu, à Asprières (Aveyron) ; Grassaud, à Saint-Paul-de-Fenouillet (Pyrénée-Orientales) ; Rigal, à Saint-Chinion (Hérault) ; Pailhès, à Limoux (Aude).

17e Légion. — MM. Adam, à Montesquiou ; Bajan, à Aignan (Gers) ; Darnis, à Saint-Céré ; Duiros, à Castelnau ; Cambornac, à Salviac (Lot) ; Bernadac, à Lavelmet (Ariège) ; Ribis, à Isle-en-Dodon (Haute-Garonne).

18e Légion. — MM. Trey-Signales, à Loures-Barousse (Hautes-Pyrénées) ; Oré, à Tonnay-Charente (Charente-Inférieure) ; Couratte-Arnaudi, à Lasseube (Basses-Pyrénées) ; Peyri, à Bazas (Gironde).

19e Légion. — MM. Déchaux, à Oued-Fadda (Alger) ; Hybram, à Tarf (Constantine) ; Grandemon, à L'Hillil (Oran).

Médailles de vermeil — **Légion de Paris.** — MM. Rinkenback, à Maffliers ; Delétré, à Meudon ; Sarazanas, à Saint-Mandé, Tillier, à Saint-Germain (Seine-et-Oise).

1re Légion. — MM. Vandermeersch, à Wervick ; Dubois, à Denain ; Verlaine, à Cyssing (Nord) ; Thilliez, à Béthune ; Camus, à Arras ; Delvart, à Thérouanne (Pas-de-Calais).

3e Légion. — MM. Lemaries, à Lillobonne (Seine-Inférieure) ; Briquet, à Pacy-sur-Eure ; Beauchesne, à Montfort-sur-Risle ; Poussin, à La Barre (Eure) ; Gauthier, à Orbec (Calvados).

4e Légion. — MM. Portin, à Meslay ; Kelle, à Sainte-Suzanne ; Buineau, à Cossé-le-Vivien (Mayenne) ; Levesque, à Domfront (Orne).

5e Légion. — M. Fileux, à Corbigny (Nièvre) ; Mirabail, à Baugy (Cher).

7e Légion. — M. Rollot, à Longeau (Haute-Marne).

8e Légion. — MM. Michel, à Lugny ; Laurent, à Génelard ; Aubery, à Paray-le-Monial (Saône-et-Loire) ; Fort, à Cerisiers (Yonne).

9e Légion. — MM. Chiron du-Brossay, à Baugé ; Rouane, à Seiches (Maine-et-Loire).

10e Légion. — MM. Maheu, à Ploeuc (Côtes-du-Nord) ; Beauverger, à Fougères (Ille-et-Vilaine) ; Le Prieur, à Valognes ; Roquet, à La Haye-Pesnel (Manche).

11e Légion. — MM. Couronnet, à Doulon ; Labour, à Montoir (Loire-Inférieure) ; Colonnec, à Hennebont (Morbihan).

12e Légion. — MM. Ladure, à Boussac (Creuse) ; Mousset, à Montignac ; Castron, à Mausle ; Niort, à Chasseneuil (Charente) : Lanaplaine, à Alles (Dordogne) ; Verdeau, à Bugeat (Corrèze) ; Gauthier, à Saint-Junien (Haute-Vienne).

13e Légion. — MM. Masseret et Roux, à Vichy (Allier) ; Gagnière, à Pionsat ; Pourrat, à Cunthat (Puy-de-Dôme) ; Calsac, à Saint-Martin-Valmeroux (Cantal) ; Ollier, à Le Monastier (Haute-Loire).

14e Légion. — MM. Debaerge, à Saint-Genix-sur-Guiers (Savoie) ; Bondet, à Champagne (Ain) ; Lhéritier, à Cours (Rhône) ; Peytard, à Corps (Isère).

15e Légion. — MM. Aubert, à Saint-Jean-Cap-Ferret (Alpes-Maritimes) ; Blanc, à Gontaron (Var) ; Séguib, à Saint-Martin-de-Crau ; Cat, à Marignane (Bouches-du-Rhône) ; Allemand, à Andunce (Ardèche) ; Reynaud, à la Tour-d'Aigues ; Manchiloff, à Bonnieux (Vaucluse) ; Bompard, à Port-de-Bouc (Rhône).

Compagnie autonome de la Corse. — M. Giudicelli, à Solenzare, hameau de Sari-de-Portovecchio (Corse).

16e Légion. — M. Sohut, à Aubin (Aveyron).

17e Légion. — MM. Philippe, à Tarascon (Ariège) ; Coronat, à Lauzerte ; Dumas, à Moissac (Tarn-et-Garonne) ; Monteilh, à Tonneins (Lot-et-Garonne) ; Vignères, à Villemur (Haute-Garonne) ; Couderc, à Limogne (Lot).

18e Légion. — MM. Cares, à Cnstillon ; Ozier, à Castelnau, Riquet, à Cavignac (Gironde) ; Madamet, à Bedous (Basses-Pyrénées).

19e Légion. — MM. Batsère, à Ténès (Alger) ; Descrimes, à Aïn-Tédélès (Oran) ; Bisquerra, à Sidi-Aïch ; Arnaud, à la Calle. Bonnet, à Bône (Constantine).

20e Légion. — MM. Baseil, à Frouard ; Vate, à Pont-à-Mousson (Meurthe-et-Moselle ; Mathieu, à Rambervilliers (Vosges).

— RÉCOMPENSE POUR PROPAGANDE EN FAVEUR DE LA CAISSE NATIONALE DES RETRAITES POUR LA VIEILLESSE. — *Mention honorable.* — M. Legrand, à Tunis.

Contre la tuberculose. — Le siège du Comité national de Défense contre la tuberculose a été transféré à Paris, 66, boulevard Saint-Michel.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve au grade de médecin sous-lieutenant et sont affectés : MM. Stora, Gery, Mirancout de la Roquette, Andarelli, au 19e corps d'armée ; Fournier, Lévy, à la 20e région ; Pitou, à la région de Paris ; Armandon, à la 14e région ; Bernard, à la 1re région.

— Sont prononcées les mutations suivantes : Médecin commandant. M. Plantier est affecté au 129e rég. d'infanterie, au Havre.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Carret, au 19e corps d'armée ; Noaillac, au 5e bataillon de dragons, portés à Lyon ; Crebassa, au 173e rég. d'infanterie, à Ajaccio ; Moulines, au 106e rég. d'artillerie, au Mans ; Coudane, à la 3e compagnie autonome du train, à Rouen ; Duthu, à la 2e compagnie autonome du train, à Amiens.

Nécrologie. — On annonce la mort à Saint-Dizier de M. Georges Diot, industriel à Eclaron (Haute-Marne), dont les obsèques ont eu lieu à Paris, le mardi 20 Août.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

VALEUR
DE L'OSTÉOSYNTHÈSE
DANS LE TRAITEMENT
DES FRACTURES DIAPHYSAIRES FERMÉES DES DEUX OS DE LA JAMBE

PAR MM.

M. PATEL et **J. de GIRARDIER**

Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

Professeur supp. à l'Ecole de Médecine de Dijon.

La question de la valeur de l'ostéosynthèse dans les fractures fermées reste encore mal fixée, malgré les nombreuses discussions qui ont été ouvertes à son sujet. On est arrivé, cependant, à reconnaître que cette valeur ne pouvait être déterminée qu'en apportant des résultats bien sériés et en tenant compte de chaque type de fracture.

L'expérience que nous avons de la question de l'ostéosynthèse *dans les fractures diaphysaires fermées des 2 os de la jambe chez l'adulte* nous permet d'apporter quelques précisions à ce sujet.

Notre statistique d'ostéosynthèses, dans le traitement de ces fractures, comprend 28 malades revus à lointaine échéance, sur 50 cas opérés de 1924 à 1926 dans le service hospitalier de l'un de nous. Ces cas se décomposent ainsi : fractures transversales, 5 cas ; fractures obliques, 3 cas ; fracture double (oblique et transversale), 1 cas; fractures spiroïdes, 19 cas, dont fractures spiroïdes à l'union du tiers inférieur et du tiers moyen, 15 cas; fractures spiroïdes basses, 4 cas.

***

Avant d'entrer dans le détail des résultats que nous avons obtenus, quelques remarques d'ordre général s'imposent.

Nous sommes absolument convaincus, ainsi que le disaient MM. Desmarets et Diamant-Berger, dans un article sur le même sujet[1], que « toute la valeur pratique d'une observation de fracturé réside dans l'étude du résultat éloigné ». Aussi bien avons-nous tenu à n'utiliser que des cas concernant des malades revus avec suffisamment de recul pour pouvoir apprécier d'une manière précise toute la longue période de réadaptation fonctionnelle qui suit toute fracture de jambe. Nous n'avons pas tenu compte de résultats datant seulement de deux ou trois mois, concernant les malades perdus de vue après l'ablation de leur prothèse. Le résultat le moins éloigné dans notre statistique date, cependant, de neuf mois.

Les résultats éloignés représentent l'ensemble des opérés que nous avons pu retrouver en Février 1927. Ils comprennent des résultats de qualité variable et n'ont donc pas été choisis délibérément. Si leur nombre n'est pas plus élevé, « c'est qu'il est malaisé de retrouver les blessés après leur sortie de l'hôpital », ainsi que le faisaient justement remarquer MM. Desmarets et Diamant-Berger en apportant une statistique analogue.

Sans doute, doit-on regretter de ce fait, avec ces auteurs, l'absence de statistiques intégrales au sens absolu de ce mot, mais il faut reconnaître que les statistiques d'ostéosynthèses ne jouissent pas seules de ce fâcheux privilège dans la littérature chirurgicale.

Du reste, à ce point de vue, ce qui importe beaucoup plus que la masse des observations, c'est d'avoir, même en petit nombre, des faits bien observés sur lesquels on puisse tabler, c'est-à-dire des faits comprenant une étude détaillée et précise des conditions pathologiques préexistantes au traitement, des conditions de ce traitement, de ses suites immédiates et éloignées.

Or, on ne peut pas moins faire que d'être surpris de l'insuffisance de la plupart des observations publiées, en ce qui concerne les éléments d'appréciation d'un résultat éloigné en matière de fracture de jambe. Généralement, on se contente de mentionner la forme et la longueur du membre, la forme et la solidité du cal, l'atrophie musculaire et les conditions de la marche, — mais on laisse dans l'ombre l'étendue des mouvements articulaires (cou-de-pied et genou), les conditions de la course, l'état circulatoire du membre, l'état de la peau, la sensibilité objective et subjective. Ceci n'a pas qu'un intérêt d'ordre spéculatif, car tous ces éléments entrent en jeu dans l'appréciation d'un résultat définitif, considéré du point de vue médico-légal.

L'importance pratique de ce dernier point de vue n'échappe à personne, car c'est à son sujet que se pose la question de ce qu'il faut entendre par guérison d'une fracture. MM. Desmarets et Diamant-Berger se sont arrêtés « à cette notion que le jour où un fracturé reprend ses occupations, redevient pratiquement un homme capable de travailler », ce fracturé « doit être considéré comme guéri », et ils désignent « ce laps de temps écoulé entre le jour de l'accident et le jour de la reprise du travail » sous le nom de « temps d'incapacité sociale ». Nous sommes obligés de constater que, du point de vue médico-légal où ce terme de « temps d'incapacité sociale » place ces auteurs, le fait qu'ils expriment peut ne pas correspondre toujours à la réalité. En effet, les conditions de la reprise du travail (que l'on désigne depuis longtemps déjà sous le nom de consolidation juridique) sont variables : ou bien le blessé est déclaré guéri sans aucune diminution de sa capacité ouvrière, ou bien celle-ci se trouve diminuée dans des proportions que l'expertise est appelée à estimer et à évaluer. Dans cette dernière éventualité qui est presque la règle pour une fracture diaphysaire des deux os de la jambe avec déplacement, quel qu'en ait été le traitement, le blessé est considéré comme atteint d'une incapacité permanente, généralement partielle, et révisable dans un délai de trois ans. Sa durée correspond au temps variable qu'il faut à chaque blessé pour obtenir la disparition complète des petits troubles fonctionnels qui sont presque la règle après une fracture diaphysaire des deux os de la jambe. C'est une phase de réadaptation à minima dont on doit tenir compte à juste titre avant de parler de guérison définitive d'une fracture au point de vue médico-légal. Car, ce qui importe en somme au blessé, c'est d'avoir des conditions de rendement dans son travail identiques à celles qu'il avait auparavant, et à la collectivité, de ne plus compter le blessé à sa charge dans une mesure aussi faible soit-elle.

C'est dans cet esprit d'exigence pour la détermination des résultats éloignés de l'ostéosynthèse dans les fractures diaphysaires fermées des deux os de la jambe chez l'adulte que nous avons établi une statistique homogène, dans des conditions rigoureuses d'observation et de traitement. Il nous a paru, en effet, que, malgré le nombre important des cas qu'elles peuvent réunir, les statistiques puisées auprès des Compagnies d'assurances resteront toujours d'une valeur très restreinte en raison de leur caractère disparate et de l'insuffisance des observations.

***

Les principes qui ont présidé à la réduction sanglante des diverses fractures composant notre statistique sont les suivants :

1° Correction très exacte de tous les déplacements sous le contrôle de la vue, de façon à obtenir une réduction aussi géométrique que possible ;

2° Suppression de tout obstacle à la consolidation, tout en respectant le matériel conjonctif d'ossification au niveau du foyer de fracture;

3° Fixation solide des os pouvant permettre une mobilisation précoce du membre fracturé;

4° Tout cela, sous le couvert de trois conditions : asepsie stricte, instrumentation parfaitement adaptée, technique simple et réglée jusque dans les plus petits détails.

Tous nos blessés ont été opérés suivant la même technique et par le même opérateur.

L'intervention, sans être immédiate, a été aussi précoce que possible, en moyenne cinq jours après l'accident.

Sans entrer dans les détails techniques de l'ostéosynthèse des fractures fermées de jambe telle que nous la pratiquons, nous croyons cependant utile de mentionner que tous nos blessés ont été opérés en *position inclinée*. Grâce à cette position, le blessé suspendu, après rachianesthésie, uniquement par le pied du côté fracturé, réalise de son propre poids une extension qui permet de réduire presque instantanément le chevauchement et rend extrêmement faciles les corrections dans le sens latéral.

La *plaque de Lane*, modifiée par l'un de nous, a toujours été utilisée parce que s'adaptant parfaitement à la face interne du tibia sur laquelle nous la plaçons. Bien fixée à l'aide de *vis de Shermann*, enfoncées dans un trajet taraudé, cette plaque a une rigidité suffisante pour assurer une contention qui permet de se passer de l'immobilisation.

En effet, après cette ostéosynthèse, nous avons l'habitude de mettre simplement le membre en gouttière métallique durant quelques jours, puis de le laisser libre dans le lit pour permettre une *mobilisation précoce*. La période post-opératoire est ainsi réduite à une simple période de surveillance au cours de laquelle le blessé mobilise lui-même progressivement son membre.

Nous avons eu deux fois seulement des accidents de suppuration dans les jours suivant l'intervention, qui ont obligé à enlever la prothèse d'une manière précoce. Chez l'un de ces blessés, la fracture spiroïde coïncidait avec quelques plaies superficielles sans communication avec le foyer de fracture.

Tous les autres ont évolué aseptiquement et, chez eux, nous avons pratiqué systématiquement l'ablation de la prothèse métallique trois à quatre mois après. Bien que cette prothèse puisse parfaitement être indéfiniment tolérée, nous préférons l'enlever en raison de sa situation sur la face cutanée du tibia et des traumatismes possibles à ce niveau.

Cette ablation n'a pas été toujours exempte d'ennuis immédiats qui auraient pu être évités par des précautions aseptiques plus strictes. 6 malades, en effet, ont eu consécutivement une légère suppuration, sans gravité d'ailleurs. Un autre qui avait évolué aseptiquement après l'ablation de sa plaque fit trois mois après un abcès avec ostéite superficielle du tibia qui dura huit mois.

Les observations des cas que comporte notre statistique ont été publiées antérieurement avec

1. MM. E. Desmarets et X. Diamant-Berger. — « 28 observations de fractures diaphysaires des os de la jambe ». *La Presse Médicale*, 4 Avril 1928, n° 27, p. 418-420.

tous leurs détails par l'un de nous dans sa thèse[1]. Les conclusions auxquelles nous sommes arrivés ont été apportées à la Société de Chirurgie de Paris[2].

Une première question se pose : l'ostéosynthèse a-t-elle abrégé la durée de consolidation de nos fracturés ? Nous avons calculé ce temps de consolidation sur la date du premier lever de nos blessés, temps à partir duquel ils étaient suffisamment solides pour marcher avec des béquilles ou des cannes, sans appareil plâtré de marche. Nous avons obtenu comme dates moyennes : cinquante-trois jours pour les fractures transversales, et cinquante-cinq jours pour les spiroïdes et les obliques.

En fait, *l'ostéosynthèse n'abrège donc pas la durée de consolidation des fractures de jambe* puisque ces chiffres sont légèrement supérieurs aux chiffres moyens classiques indiqués pour la consolidation de ces fractures. Ceci n'a d'ailleurs qu'une importance minime. Vouloir juger la méthode sur cet objectif à courte vue n'est que voir un des côtés du problème thérapeutique dont l'autre face est surtout biologique. Qu'une fracture consolide, au point de vue osseux, en quelques jours de plus ou en quelques jours de moins que les délais classiques (trouvés d'ailleurs si souvent en défaut même dans les réductions non sanglantes), ce n'est pas là le fait essentiel. Ce sont les conditions dans lesquelles s'est faite cette consolidation qui importent, car ce sont elles qui commandent le résultat éloigné. L'intérêt de l'ostéosynthèse des fractures de jambe ne doit pas résider dans quelques jours de moins passés en immobilisation relative, mais bien plutôt dans les résultats anatomiques et fonctionnels ultérieurs.

Les résultats doivent être envisagés aux points de vue suivants : anatomique, fonctionnel, trophique, médico-légal.

Point de vue anatomique. — *La restitution intégrale de la longueur et de la forme du membre a été obtenue dans 8[illegible],4 pour 100 des cas.* Aucun autre procédé de réduction ne peut être comparé à l'ostéosynthèse à ce point de vue-là. Les raccourcissements qui ont été observés chez 4 malades sur 28 n'excédaient jamais 2 cm. Leur cause a été dans 1 cas, une réduction imparfaite et dans les autres, la présence d'accidents infectieux (deux fois dans les suites immédiates, une fois secondairement à l'ablation de la prothèse qui occasionna un ramollissement temporaire du cal).

Le *cal* a été trouvé gros dans 15 cas sur 28, prédominant sur la face interne et la crête du tibia dans 11 cas, uniformément développé dans 4 cas. Jamais, il n'était suffisamment développé pour modifier, d'une façon appréciable, la forme extérieure de la jambe, 13 fois sur 28, le cal ne faisait aucune saillie. La proportion de cals un peu gros à laquelle nous arrivons ne semble pas prouver manifestement que l'ostéosynthèse favorise plus que le traitement non sanglant la formation d'un cal volumineux. En ceci, nos conclusions se rapprochent de celles d'Auvray qui, à la suite d'une étude comparative faite sur des cas de fractures de jambe, opérées et non opérées, trouvait une proportion égale de 55,5 pour 100 de gros cals dans les fractures opérées et dans les fractures non opérées[3].

D'après ce que nous avons constaté, ni la suppuration, ni la technique, évitant tout décollement périostique, ne sont responsables de l'épaississement du cal. Celui-ci est un fait purement biologique et d'apparition le plus souvent secondaire après ablation de la prothèse, cette intervention recréant *in situ* des conditions favorables pour une ossification nouvelle.

Nous n'avons jamais observé de fractures itératives. Une seule fois, consécutivement à l'ablation de la prothèse, il y eut un certain degré de ramollissement du cal. Les troubles de l'évolution du cal avec déformation secondaire possible sont certainement beaucoup plus rares lorsqu'on emploie les plaques que lorsqu'on utilise le cerclage. Une statistique apportée par Fredet à la Société de Chirurgie de Paris en 1905 est tout à fait probante à cet égard.

Point de vue fonctionnel. — *Dans 86 p. 100 des cas, nous avons obtenu une récupération complète du jeu articulaire de la tibio-tarsienne.*

Dès le premier lever, grâce à la mobilisation précoce, l'articulation tibio-tarsienne avait un jeu passablement étendu, voisin de l'angle droit, ou même le dépassant; quatre malades n'ont jamais eu de raideur ; deux autres n'ont été gênés que durant quelques jours. La plupart ont gardé une certaine limitation durant une période variable de quelques semaines à six mois, au bout de laquelle ils retrouvèrent une amplitude du jeu articulaire, égale à celle du côté sain.

Cinq malades seulement ont gardé de la limitation. Deux d'entre eux ont une flexion dorsale ne dépassant pas l'angle droit; les trois autres dépassent l angle droit, mais n'ont pas une flexion dorsale aussi prononcée que de l'autre côté.

Dans aucun cas, et à aucun moment, nous n'avons noté de limitation dans les mouvements de l'articulation du genou.

La *marche et la course* se font d'une manière absolument *normale* sans aucune boiterie ni fatigue *dans 78,5 pour 100 des cas* (22 malades sur 28), 3 malades marchent d'une façon défectueuse; 3 autres, enfin, marchent sans boiter, mais ne peuvent courir. Sur ces 6 malades, il est intéressant de remarquer que 3 d'entre eux avaient une fracture spiroïde basse.

Le temps moyen, au bout duquel nos malades ont pu reprendre la marche normale sans canne, a été de 148 jours, soit presque 5 mois à dater de l'accident. Défalcation faite du temps de consolidation tel que nous l'avons établi plus haut, *la période d'adaptation fonctionnelle a duré 93 jours en moyenne*, soit un peu plus de 3 mois.

Point de vue trophique. — L'*atrophie musculaire* est notée 8 fois sur 28. Elle est de l'ordre suivant : 1 fois de 3 cm , 1 fois de 2 cm., 2 fois de 1 cm. 5, 3 fois de 1 cm., 1 fois de 1/2 cm. (mensurations faites au mollet). Tous ces malades, sauf 2, avaient été soumis à la mobilisation précoce.

Pour l'expliquer, il ne nous paraît pas possible d'invoquer des conditions mécaniques anormales dans lesquelles se ferait le jeu de la contraction musculaire. Nous pensons que cet élément relève plutôt du domaine biologique et est indépendant du mode de réduction de la fracture. Auvray (*Soc. de Chir.*, Paris, 1926) avait déjà constaté que l'atrophie était analogue dans les cas opérés et dans les cas non opérés.

L'*état circulatoire du membre* est resté troublé chez dix de nos malades, sous forme d'un peu d'œdème périmalléolaire apparaissant le soir après la fatigue, souvent d'une manière inconstante, et disparaissant complètement par le repos. Nous n'avons jamais observé d'œdème chronique définitif du membre; de même, jamais de teinte cyanique du pied et de la jambe. Chez deux malades, sur les dix présentant un peu d'œdème périmalléolaire le soir, on pourrait invoquer un obstacle à la circulation veineuse profonde de retour en raison de l'apparition d'une circulation veineuse superficielle sur la jambe fracturée. Pour les autres, nous pensons que ces phénomènes relèvent de troubles vasomoteurs, eux-mêmes sous la dépendance de réflexes axoniques traumatiques.

La *cicatrice cutanée*, dans un tiers des cas, présente un très léger trouble trophique sous forme de pigmentation, d'adhérence de la cicatrice, d'aspect luisant ou rougeâtre de la peau, sans que ces troubles aient aucun inconvénient. La situation de la prothèse sur la face cutanée du tibia, déjà dans des conditions circulatoires défavorables du fait de la fracture, permet peut-être d'expliquer ces légers troubles.

Nous n'avons jamais observé de cicatrice douloureuse ni de cal douloureux. Trois fois seulement, nous avons relevé l'existence de sensations imprécises de gêne pénible dans la jambe, surtout à la fin de la journée. Il est fort possible que ces sensations anormales soient en relation avec des troubles circulatoires. L'existence d'une sensibilité plus grande au froid du côté fracturé, que nous avons retrouvé 11 fois sur 28, nous le donne à penser.

L'ostéosynthèse ne supprime donc pas tout un cortège de troubles de la trophicité qui sont essentiellement d'ordre biologique et devant lesquels toutes les méthodes sont égales. Mais, étant donné le mécanisme de ces troubles, en grande partie d'ordre réflexe, nous pensons qu'il y a lieu de croire que l'ostéosynthèse les rend moins accusés du fait du rétablissement parfait des conditions de statique normale, ce qui supprime une cause incessante de troubles réflexes. Il serait intéressant, à ce point de vue, de pratiquer systématiquement des recherches oscillométriques sur les malades.

Point de vue médico-légal. — *La durée de consolidation juridique*, c'est-à-dire le temps écoulé depuis l'accident jusqu'à la reprise du travail, a été en moyenne *de 179 jours, soit 6 mois*, qui se décomposent ainsi : *de l'intervention au premier lever : 55 jours ; — du premier lever à la marche normale sans canne : 93 jours ; — de la marche normale sans canne à la reprise du travail : 31 jours.*

Nous avons trouvé de très nombreuses variations parmi les malades. C'est ainsi que la reprise du travail a eu lieu entre 2 et 3 mois chez 5 malades, entre 3 mois et 4 mois 1/2 chez 6 malades, entre 5 et 6 mois chez 9 malades, entre 6 et 8 mois chez 4 malades, entre 8 et 11 mois chez 3 malades, au bout de 14 mois chez 1 malade.

En tenant compte du type de fracture, nous aboutissons, en moyenne, au temps de consolidation juridique suivant : *4 à 6 mois 1/2 pour les fractures transversales ; 7 mois pour les fractures obliques ; 4 à 6 mois 1/2 pour les fractures spiroïdes.*

De l'analyse de tous ces cas, nous arrivons à conclure que la période de récupération fonctionnelle qui suit la consolidation chirurgicale de la fracture est soumise à plusieurs facteurs. Il y a souvent un facteur volontaire purement individuel contre lequel on aura à lutter. Mais, dans d'autres cas, certains blessés, bien que faisant tout ce qui est en leur pouvoir afin de retrouver rapidement l'exercice de leur fonction, n'y parviennent que lentement. Il y a lieu de penser alors que les troubles purement fonctionnels engendrés par le traumatisme maintiennent un état de déséquilibre circulatoire et trophique du membre qui tarde à disparaître, et d'autant plus que l'âge est plus avancé.

En se reportant au tableau de la durée moyenne des incapacités temporaires que donnent, à titre d'exemple, Forgue et Jeanbrau dans leur *Guide du médecin dans les accidents du travail*, pour les

1. J. de Girardier. — « Contribution à l'étude du traitement sanglant des fractures diaphysaires fermées des 2 os de la jambe chez l'adulte. Résultats éloignés ». *Thèse*, Lyon, 1927.

2. Auvray. — *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, Paris, 24 Mars 1926, p. 365-371.

3. MM. Desmarets et Diamant-Berger. — *La Presse Médicale*, 4 Avril 1928. *loc. cit.*

fractures de jambe traitées par des moyens non sanglants, on constate que cette durée moyenne est de trois à six mois pour les fractures transversales des deux os de la jambe et de douze à quinze mois pour les fractures obliques.

Il ne semble donc pas que l'ostéosynthèse doive être accusée d'augmenter la durée d'incapacité temporaire dans les fractures de jambe.

Si l'on examine maintenant l'état des blessés au point de vue médico-légal à la reprise de leur travail, nous avons trouvé que *les incapacités définitives étaient restreintes au maximum.* 6 seulement de nos malades sur 28 (soit 21,4 pour 100) avaient une incapacité permanente partielle, d'ailleurs susceptible d'amélioration, dont la plus élevée était de 30 pour 100. Les autres malades, soit *78,6 pour 100, n'ont eu aucune incapacité permanente à la reprise de leur travail.*

***

En attachant aux termes une signification rigoureuse dans la qualité des résultats, peut-être même trop sévère puisque certains résultats que nous qualifions de médiocres peuvent être considérés comme satisfaisants du point de vue médico-légal, nous avons obtenu les résultats définitifs suivants :

5 fractures transversales avec 5 résultats très bons.
3 fractures obliques avec 2 résultats très bons, 1 résultat bon.
1 fracture double oblique et transversale avec 1 résultat très bon.
19 fractures spiroïdes avec 12 résultats très bons et bons, 4 médiocres, 3 mauvais.

Pour ce dernier type de fracture, le niveau du trait a une grande importance, les fractures spiroïdes basses ne nous ayant donné que 25 p. 100 de très bons résultats contre 25 pour 100 de médiocres et 50 pour 100 de mauvais, tandis que les fractures spiroïdes à l'union du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur nous ont permis d'obtenir 75 pour 100 de très bons et bons résultats.

***

Ces résultats nous permettent de dire que les reproches adressés à l'ostéosynthèse sont absolument injustifiés en ce qui concerne les fractures diaphysaires fermées des deux os de la jambe.

Nous ne voulons pas dire, de ce fait que, systématiquement, le traitement sanglant doive être appliqué à toute fracture de jambe.

Il est bien évident que certains types qui ne s'accompagnent que d'un déplacement léger se laisseront aisément réduire et maintenir par les moyens non sanglants. Il n'est pas douteux, non plus, qu'en observant toutes les règles classiques, depuis longtemps, et sur lesquelles MM. Desmarets et Diamant-Berger ont à nouveau insisté[1], on arrive à obtenir une réduction correcte non sanglante, avec de bons résultats, dans un certain nombre de cas accompagnés de déplacements importants des fragments. Mais ces cas ne sont pas aussi fréquents qu'on veut bien le dire.

Quoi qu'on fasse, il persistera toujours des cas où, malgré les essais les mieux conduits, une réduction correcte, contrôlée radiographiquement, ne pourra être obtenue. Or, il ne faut pas perdre de vue que, bien qu'une restauration anatomique impeccable ne soit pas toujours nécessaire pour obtenir un bon résultat fonctionnel, les mauvais résultats fonctionnels tiennent avant tout à des vices de réduction.

Les résultats que nous avons obtenus nous permettent de penser que *le champ des indications de l'ostéosynthèse dans les fractures diaphysaires fermées des deux os de la jambe chez l'adulte doit être très élargi.* Elle permet de rétablir une continuité exacte des segments fracturés et les met dans des conditions optima pour une réparation normale, suivie d'une récupération fonctionnelle parfaite. Notre sentiment est que chaque fois qu'on se trouve dans des conditions de milieu et d'outillage appropriés, si la réduction non sanglante correctement exécutée ne donne pas toute satisfaction, on aura tout avantage, au point de vue anatomique, fonctionnel et médico-légal, à recourir, sans tarder, à l'ostéosynthèse.

1. Desmarest et Diamant-Berger. — *La Presse Médicale*, 4 Avril 1928.

ENURESIS ET SPINA BIFIDA OCCULTA

RÉSULTATS OPÉRATOIRES DANS 16 CAS

PAR MM.
J. JACOBOVICI, C. I. URECHIA et E. TEPOSU.

Dans la majorité des traités classiques, on n'insiste pas assez sur le rôle, la fréquence et le mécanisme du spina bifida occulta dans la pathogénie de l'énurèse nocturne ou de l'incontinence urinaire. On a invoqué tour à tour l'infantilisme, l'hypothyroïdisme, l'hérédo-syphilis, les végétations adénoïdes, les vers intestinaux, la névropathie, l'ectopie testiculaire, etc. (Chez deux de nos malades avec ectopie testiculaire, la guérison s'est produite cependant après l'opération du spina ; chez un autre malade, l'extirpation des végétations adénoïdes n'a eu aucun résultat). Ces causes cependant ne sont le plus souvent que des lésions concomitantes avec les vrais mécanismes de l'énurèse, et si elles doivent être considérées comme discutables il reste aujourd'hui bien établi qu'il existe des incontinences symptomatiques d'une malformation du sacrum. Nous citerons à ce propos nombre d'auteurs et de statistiques que nous avons trouvés dans la littérature que nous avons pu étudier :

Kirmisson (1905) constate la coïncidence d'une malformation du sacrum et d'incontinence urinaire.

Katzenstein (1901) signale l'incontinence parmi les symptômes qui peuvent accompagner le spina occulta. Il opère deux cas où il trouve un cordon fibreux tendu entre la dure-mère et la peau.

Frankl-Hochwart publie un cas où l'on avait trouvé dans la vessie 40 cmc d'urine résiduelle.

Ruyter (cité par Lagrot) signale aussi l'incontinence coïncidant avec le spina.

Toussaint (1908) relate un cas de spina bifida avec incontinence, troubles trophiques, et tumeur. La dure-mère se trouvait comprimée par une tumeur angio-fibro-lipomateuse.

Fuchs (1909), examinant la colonne vertébrale chez 125 soldats atteints d'énurèse, trouva dans 74 cas un rachischisis qui intéressait surtout la 5e lombaire et la 1re sacrée ; dans 17 cas l'image radiographique était douteuse. A noter que dans tous ces cas on ne trouvait aucun signe extérieur de spina occulta.

S. Léopold : un cas avec incontinence urinaire et rectale opéré avec succès.

Cozzolino (1923) trouve, chez les malades atteints d'énurèse, une malformation du sacrum dans 82 pour 100, tandis que chez les individus normaux il ne trouve le spina occulta que dans la proportion de 23 pour 100 (6 fois sur 25). Sur les 17 cas qu'il a observés, il existait 6 fois une sacralisation de la dernière lombaire.

W. Hofmann (1920) s'occupe des images radiologiques du sacrum dans le spina bifida.

Altschul (1919) signale, sur 36 cas d'incontinence, des malformations vertébrales dans 25 pour 100 ; il est cependant d'avis que le spina n'est qu'une cause prédisposante.

Léri et Layani (1922) communiquent un cas de spina occulta avec énurèse, infantilisme, atrophie testiculaire. Ils mettent tous ces symptômes sur le compte des altérations des centres sacrés médullaires produites par ce spina. Ce cas, opéré par Delbet, a montré que la dure-mère se trouvait comprimée par une bride tendue d'un bout à l'autre du sacrum. Ce cordon n'était que le vestige du ligament jaune.

Beck Otto insiste dans son étude sur les troubles urinaires du spina bifida.

Delbet qui a opéré 17 incontinents, ne présentant pas de malformations osseuses, a trouvé cependant des brides dans le canal et 9 de ses malades ont guéri, 5 ont présenté une amélioration et 3 n'ont présenté aucune amélioration. Chez un des malades qui n'a pas guéri, il existait une bride qui étranglait la dure-mère ; sa section cependant n'avait pas modifié cet étranglement. Avec Lévi, Delbet a publié un cas d'incontinence chez un jeune homme de 23 ans, guéri après l'intervention.

Pallas et Cotte publient aussi un cas où l'incontinence était due à un spina bifida et à une compression de la dure-mère par un tissu fibrolipomateux.

Cas de Wilmoth et Lagrot. — Incontinence d'urine et des matières ; spina bifida occulta total du canal sacré ; guérison après une injection épidurale de lipiodol. Incontinence, ectopie testiculaire, spina de la 1re et 2e sacrée : guérison après une injection de lipiodol, le malade a été suivi quinze jours. Un autre cas, plus ou moins identique, guérit après des injections épidurales de lipiodol. Dans un de ces cas, le lipiodol s'est arrêté, sans qu'il existât de spina ; dans un autre cas de spina le lipiodol a passé.

Johnson, parmi les 5 cas de spina bifida qu'il a opérés, mentionne un cas avec rétention d'urine.

Holzapfel, chez un malade qui présentait des douleurs à la miction et à la défécation, trouve à l'opération un kyste situé dans la région sacrée. A ce niveau la 1re sacrée était déhiscente dans sa partie antérieure.

Hackenbroch : déformation du pied et énurèse ; spina bifida de L 3-5, et de S 1-3 ; après l'opération, guérison de l'énurèse.

A. v. Lichtenberg : troubles urinaires ; urine résiduelle 250 ; après l'intervention l'enfant a guéri.

Bonsmann, chez 30 individus avec énurèse, trouve 13 fois un spina, 17 fois le spina manquait. Il a trouvé 7 fois un spina sans énurèse.

Arnesen, qui a observé 63 cas d'énurèse, constate fréquemment un spina occulta.

Baggi trouve 7 fois le spina occulta sur 50 cas d'énurèse.

Stermich : énurèse, qui après un traumatisme s'aggrave et présente des symptômes radiculaires.

Woolmich, chez 87 soldats atteints d'énurèse, trouve le spina dans la proportion de 50 p. 100 ; chez les normaux, il trouve une proportion de 48 pour 100.

Chute : 4 cas de spina bifida et énurèse.

Arnessen, dans 63 cas d'énurèse, constate plusieurs fois un spina occulta. Dans un cas opéré le résultat a été excellent.

Gonzalez : énurèse, infantilisme, spina bifida.

François a publié 2 cas de rétention d'urine, avec spina bifida, qui ont guéri après l'opération.

Legueu, dans 5 cas d'énurèse, n'a pas trouvé de brides à l'opération et il se montre sceptique sur la valeur et l'existence de ces brides.

Marion et Pasteau sont du même avis.

Sicard et Forestier, chez quelques sujets atteints de spina bifida avec énurèse, ont obtenu de bons résultats après les injections épidurales de lipiodol dans la moitié des cas.

Léri, dans son travail sur les affections de la

colonne vertébrale, insiste beaucoup, avec des détails intéressants, sur ces questions : sur 24 malades opérés il a eu à peu près 50 pour 100 de guérisons.

Observation I. — C. Sim..., 14 ans, élève à l'École d'arts et métiers, enuresis nocturna. Rien d'anormal dans les antécédents héréditaires; deux frères sains. A l'âge de 8 ans, variole; à 13 ans, coqueluche; à 8 ans, et pendant une année, des accès avec l'aspect de l'épilepsie. L'énurèse date depuis la naissance; il urinait une ou même plusieurs fois dans la nuit. Depuis l'âge de 10 ans, il présente en général de l'énurèse une fois par semaine; il n'a uriné pendant la journée qu'une seule fois, pendant qu'il s'était endormi. *Dans le bain il perd assez souvent involontairement l'urine.* Dans la station debout, il ressent des douleurs dans la région sacro-lombaire. L'enfant se présente normalement développé. L'examen de la vessie ne montre rien d'anormal (globe vésical, urine résiduelle).

On fait le 17 Mars 1928 une laminectomie sacrée. Sous anesthésie à l'éther, incision médiane de la 4e lombaire au coccyx; on écarte les parties molles, on enlève les apophyses épineuses; on constate un léger rachischisis des 1-3 sacrées. Dans le canal rachidien on constate une petite quantité de graisse et quelques brides fibreuses sur les parties latérales de la dure-mère, qu'on extirpe. On fait la suture de la plaie en deux étages.

L'énurèse a guéri et la guérison se maintient depuis dix mois.

Observation II. — Iosif I..., horticulteur, 14 ans; énurèse nocturne. Rien d'important dans les antécédents héréditaires. A 7 ans, rougeole; à 9 ans, rhumatisme; à 11 ans, trachome.

L'énurèse date depuis la naissance. Quand on le réveille, deux ou trois fois dans la nuit, il n'urine que rarement dans son lit. Quand il reste longtemps au soleil, *et quand le soleil le fatigue, il présente de l'incontinence.*

L'enfant est pâle, maigre, et peu développé. Rien d'anormal au cœur, aux poumons, aux organes abdominaux. Les organes sexuels ne présentent pas d'infantilisme. Dans la région cervicale, hypertrichose; dans la région lombo-sacrée, venectasies prononcées sur une surface de 10 cmq. La pression de la colonne vertébrale n'est pas sensible; une palpation profonde et forte revèle cependant un manque de substance avec sensibilité accentuée au niveau de la région lombo-sacrée. Dans la flexion forcée de la colonne vertébrale, douleurs marquées au niveau de la région sacrée supérieure. Le malade présente des mictions involontaires pendant la nuit, et quelquefois pendant la journée. Pas de globe vésical, ni d'urine résiduelle. Dans le reste de l'organisme, rien d'anormal; l'examen radiologique montre un spina bifida occulta au niveau de la 1re sacrée.

On fait une incision qui va de la 4e lombaire au coccyx; on écarte les parties molles, on enlève les apophyses, et, du côté droit du canal rachidien, on constate une bride fibreuse et une masse de tissu conjonctif, qu'on enlève. Le malade se maintient complètement guéri depuis six mois.

Observation III. — Alexandre F..., 7 ans, envoyé par un asile d'enfants pour énurèse qui date depuis la naissance. A la palpation de la colonne vertébrale, sensibilité évidente au niveau de la région sacrée. Emissions d'urine, diurnes et nocturnes. A l'examen radiologique, on constate un rachischisis qui va de la 3e sacrée au coccyx. Dans le reste de l'organisme, rien d'anormal. On fait l'opération et on constate une grande quantité de tissu adipeux dans l'espace épidural. Après l'opération, légère amélioration, mais, quinze jours après, l'incontinence reparaît.

Observation IV. — Wilhelm B..., 8 ans, interné à l'Institut médico-pédagogique, avec le diagnostic d'imbécillité et énurèse. Peu développé pour son âge. Incontinence nocturne et diurne d'urine. La radiographie de la région sacrée nous révèle un rachischisis intéressant tout le sacrum.

A l'opération, on constate dans le canal sacré une grande quantité de graisse, et, à la partie postérieure du sac dural, des brides de tissu conjonctif qui s'inséraient sur le coccyx.

Le malade, après dix mois, n'a présenté aucune amélioration.

Observation V. — Nicolai C..., 9 ans, de l'École médico-pédagogique; incontinence nocturne et diurne, sourd-muet, a subi une opération de mastoïdite. Peu développé pour son âge; hernie inguinale gauche. Une touffe de cheveux dans la région sacrée. Quand on presse la région sacrée, l'enfant pleure à cause de la douleur et le doigt perçoit un manque de substance osseuse. L'extension et la flexion de la colonne lombaire sont douloureuses. L'examen radiographique révèle un spina bifida au niveau de la 2e sacrée.

A l'opération on constate que la dure-mère, au niveau de la 3e sacrée, présente une dépression fibreuse qui paraît être due à une adhérence. Le sac dural est très développé et le cône terminal fait l'impression d'un tissu cicatriciel.

Le résultat opératoire a été nul; l'état du malade s'est même aggravé, parce qu'il présente en même temps une incontinence de matières.

Observation VI. — Dumitru I..., 9 ans, sourd-muet; énurèse nocturne. Les testicules ne sont pas descendus dans les bourses; phimosis. Dans la région sacrée, hypertrichose. La palpation de cette région nous montre une dépression sensible. L'examen radiologique révèle un spina bifida au niveau de la 5e lombaire et des 3 1res sacrées.

En ouvrant le canal, on constate une bride fibreuse située à sa partie postérieure, qu'on résèque; le fond de sac dural est dilaté et descend jusqu'au niveau de la 3e sacrée.

Après l'intervention, et depuis dix mois que nous le tenons en observation, l'enfant n'a plus jamais présenté de l'énurèse.

Observation VII. — Mircea O..., 8 ans; énurèse nocturne depuis sa naissance, hypertrichose prononcée dans la région sacrée. Au niveau du coccyx, une fistule borgne de 1 cm. de profondeur. La radiographie nous montre que le canal vertébral est complètement fermé.

A l'opération, on constate que le canal osseux au niveau des 3 1res sacrées est fermé par un tissu cartilagineux. Au niveau de fond du sac dural, on constate un tissu graisseux abondant et des brides conjonctives qu'on résèque.

La malade a guéri, et la guérison se maintient depuis dix mois.

Observation VIII. — Simion C..., 13 ans, sourd-muet; énurèse depuis sa naissance. Hypertrichose dans la région sacrée. A ce niveau, on perçoit une dépression qui est douloureuse à la pression.

Les mouvements de flexion ou d'extension de la colonne provoquent de légères douleurs. La radiographie montre un spina bifida au niveau de la 5e lombaire et des 2 1res sacrées. Varus équin du pied droit. Dans le canal vertébral on constate des brides fibreuses situées des deux côtés de la ligne médiane et une grande quantité de graisse. On extirpe la graisse et les brides. Le malade se maintient guéri depuis dix mois.

Observation IX. — Martin T..., 7 ans; débilité mentale, hérédo-syphilis, énurèse nocturne. Le testicule droit n'est pas encore descendu dans les bourses. Hypertrichose dans la région lombo-sacrée; sensibilité à la pression dans la même région; globe vésical, la vessie se trouve à 3 cm. au-dessous de l'ombilic; *urine résiduelle de 80 cmc* avec des traces de pus. L'examen radiologique montre un spina bifida au niveau de la 3e sacrée.

On constate à l'opération que la cavité vertébrale est très réduite et remplie abondamment de graisse. Le fond de sac dural descend jusqu'à la 3e sacrée. A ce niveau on constate plusieurs brides fibreuses qui fixent le sac aux lèvres de la fissure (rachischisis) et au coccyx.

L'énurèse a disparu petit à petit, et, depuis dix mois, le malade se maintient complètement guéri.

Observation X. — Dionisie B..., 5 ans; énurèse nocturne, débilité mentale. Rien d'anormal dans la région lombo-sacrée. L'examen radiologique nous montre un spina bifida au niveau de la 1re sacrée. Dans le canal sacré, on constate une abondante quantité de graisse et des brides fibreuses. Le fond de sac dural est situé plus haut que normalement car il n'a pu être trouvé au niveau de la 1re sacrée.

Le malade a complètement guéri de son énurèse dans les délais d'un mois, et se maintient depuis dix mois dans le même état.

Observation XI. — Elena V..., 14 ans, sourd-muette; énurèse, hérédo-syphilis. Hypertrichose de la région dorsale de la colonne vertébrale. A l'examen cytoscopique : capacité vésicale 150 cmc, muqueuse légèrement injectée; col congestionné, bas-fond trabéculé. Le canal osseux est fermé.

On constate, à l'opération, que le sac dural descend jusqu'au niveau inférieur de la 3e sacrée; à l'extrémité du sac, un tissu cicatriciel avec de nombreuses brides. La malade se maintient complètement guérie depuis dix mois.

Observation XII. — Constantin B..., 12 ans; imbécile, incontinence nocturne et diurne. A l'examen radiologique, spina bifida occulta au niveau de la 1re sacrée. L'intervention chirurgicale nous montre, dans le fond de sac dural, plusieurs brides qu'on résèque.

Le malade se maintient très amélioré.

Observation XIII. — S. August..., 9 ans; hérédo-alcoolique, débilité mentale; énurèse nocturne et quelquefois incontinence de matières. Hypertrichose dans la région de la colonne vertébrale, démarche un peu spastique.

L'enfant succombe cinq jours après l'intervention. Dans le fond de sac dural, il y avait des brides fibreuses.

Observation XIV. — Maria O..., 4 ans; méningocèle sacro-coccygienne, spina bifida et incontinence d'urine. Un frère présente un bec-de-lièvre. On extirpe la méningocèle qui contenait à l'intérieur quelques brides fibreuses. La malade, qui a été suivie seize jours après l'opération, a présenté une amélioration de l'énurèse.

Observation XV. — Ludovica N..., 10 ans; spina bifida occulta et incontinence d'urine; troubles trophiques des membres. Vers l'âge de 2 ans, la malade a présenté une ulcération de la plante gauche qui, étant mal soignée, a persisté jusqu'à l'âge de 8 ans, quand il s'est produit une gangrène avec amputation spontanée dans le tiers supérieur de la jambe. Hypertrichose dans la région sacrée; atrophie du membre supérieur gauche.

L'intervention opératoire met en évidence un spina bifida au niveau de la région sacrée, de même qu'au niveau de la 11e dorsale. Au niveau de cette vertèbre la dure-mère présente une solution de continuité sur une distance de 1 cm.; dans cette région on constate des brides nombreuses qui relient la moelle au tissu sous-cutané. En incisant la dure-mère on constate plusieurs petits kystes, et au niveau de la 10e dorsale et jusqu'à la 1re lombaire la moelle se sépare en deux bandes, pour se réunir après 3 cm. à l'aide d'un tissu conjonctif assez dense.

La malade n'a pas guéri de son incontinence; elle est morte après onze mois par pyélonéphrite.

Observation XVI. — Bertha M..., 15 ans; imbécillité, énurèse nocturne, hérédo-syphilis. Hypertrichose dans la région sacrée; au niveau du sacrum une petite fossette sans adhérence avec le tissu sous-cutané; sensibilité à la pression dans cette même région. Examen cystoscopique : capacité vésicale 250 cmc, muqueuse congestionnée, bas-fond trabéculé. A l'examen radiologique, spina bifida au niveau de la 1re sacrée. L'opération ne met en évidence rien d'anormal dans le canal sacré, à part une abondante quantité de tissu graisseux, qu'on extirpe. Le résultat a été nul.

Observation XVII. — A. G..., 14 ans, entré dans notre clinique pour des troubles psychiques (asthénie, dépression, bouffées confusives) qui compliquaient une pleurésie post-grippale. Hypertension cérébrale avec œdème péri-papillaire. Dans la région sacrée, hypertrichose diffuse et dans une petite région située au niveau du sacrum, sensibilité à la palpation. Interrogeant l'enfant sur l'énurèse, il nous confirme que quelquefois et même à présent il a des mictions involontaires pendant la nuit. L'examen radiologique nous montre un spina bifida au niveau des 1er et 2e segments sacrés.

A part ces cas opérés, nous avons encore observé un cas chez un instituteur qui avait présenté de

l'énurèse jusqu'à l'âge de 13 ans; à l'examen physique il présentait une hypertrichose localisée sacrée; à l'examen radiographique, spina de la 1re sacrée. Un autre cas, chez un enfant qui se trouve dans notre clinique pour une chorée récidivante qui présente de l'hypertrichose sacrée avec spina de la 1re et 2e sacrée. Un autre cas, enfin, concerne un enfant de 14 ans, qui présente quelquefois de l'énurèse, qui présente une touffe de cheveux dans la région sacrée et à l'examen radiologique un spina bifida de la 1re sacrée.

Il résulte donc que nous avons observé dans le décours d'une année 19 cas d'énurèse nocturne ou incontinence urinaire. Nos cas se rapportaient surtout à des enfants internés dans notre annexe médico-pédagogique ou dans l'institut de sourds-muets. Nos malades étaient âgés de 4 à 16 ans. Un de nos cas avait eu de l'énurèse jusqu'à 13 ans, qui avait disparu complètement après. Parmi nos malades il y avait quelques cas avec incontinence, et un cas qui pendant la nuit présentait en même temps de l'incontinence des matières. La majorité des malades présentaient de l'hypertrichose localisée, de la sensibilité ou des douleurs dans les mouvements de flexion ou d'extension de la colonne. Assez souvent on constatait par la palpation de la région sacrée une petite dépression sensible, au niveau du spina. L'examen radiologique, confirmé par l'intervention chirurgicale, a mis en évidence un spina bifida, à part 3 cas qui ne présentaient aucun trouble de l'ossification. Il est curieux de remarquer qu'un de nos malades présentait quelquefois des incontinences diurnes quand il restait longtemps exposé au soleil; il est probable que la fatigue produite par la chaleur et les rayons était la cause favorisante de cette incontinence.

Un autre de nos malades présentait des mictions involontaires quand il se trouvait dans le bain. Quelques-uns de nos malades accusaient une petite gêne sacrée dans la station debout un peu prolongée. Parmi nos malades il y avait des infantiles et des hérédo-syphilitiques.

Dans nos cas de spina bifida, les troubles de l'ossification intéressaient une ou plusieurs vertèbres (dernière lombaire, vertèbres sacrées); une fois les arcs vertébraux se trouvaient réduits à un tissu cartilagineux.

A l'intérieur du canal sacré on a constaté dans tous les cas une grande quantité de tissu graisseux. Assez souvent on a trouvé des brides conjonctives entre la dure-mère et le niveau de la colonne où les arcs vertébraux étaient en défaut.

Le sac dural descendait plus bas que normalement dans 3 cas; dans 2 cas il descendait jusqu'à la 3e sacrée. Dans un cas, le sac dural était situé plus haut que normalement, car pendant l'acte opératoire, il n'a pu être trouvé au niveau de la 1re sacrée. Dans la majorité des cas existaient des brides conjonctives qui s'inséraient sur le sac dural, sur le coccyx, ou sur les fissures des arcs vertébraux. Quelquefois le sac dural se présentait très dilaté, ou contenant des brides à son intérieur.

L'intervention opératoire a consisté dans la résection des brides extra- ou intra-durales, de même que de la graisse qui se trouvait à l'intérieur du canal sacré. La technique que nous avons suivie se résume ainsi : fixation du champ opératoire avec des sutures par transfixion, que nous doublons au niveau du pli fessier avec de la gutta-percha; nous faisons une incision courbe avec concavité dirigée à gauche, nous sectionnons les tissus sous-jacents et, avec une pince Luer, ouvrons le canal sacré. Nous mettons en évidence le fond de sac dural et nous n'ouvrons qu'exceptionnellement le sac. On refait le canal à l'aide d'un lambeau musculo-périosté et sans plastie osseuse. Nous protégeons la suture des téguments avec des pansements au mastisol. Pendant dix jours les malades restent dans la position ventrale avec le bassin un peu élevé, position que nous employions du reste avant la communication de Métivet dans toutes les opérations effectuées sur la colonne lombaire. On fait toujours attention d'assurer la propreté de la région anale et du pli fessier.

Nous avons suivi nos cas pendant plus de six mois et les résultats se répartissent de la manière suivante : sur 15 malades opérés, 9 guérisons, 3 améliorations, 1 cas sans résultat, 1 amélioration tardive, 1 mort.

Ces résultats nous incitent donc à admettre que le spina bifida est très fréquent chez les enfants atteints d'énurèse ou d'incontinence urinaire; qu'une opération bien conduite, et qui n'est du reste pas dangereuse, mérite d'être tentée même dans les cas qui ne présentent rien d'anormal à l'examen radiographique. On constate assurément des cas de spina bifida sans énurèse ou avec une énurèse qui guérit spontanément. On constate, d'autre part, des cas d'énurèse qui ne tiennent pas à la spina bifida. Il est probable que le spina est très fréquent, mais, du moment qu'une opération fait disparaître les symptômes, il est logique d'admettre que, dans ces cas, l'énurèse tient à un spina bifida.

Ce qui reste à discuter, c'est le mécanisme. Nous croyons à ce point de vue que l'explication qui attribue aux brides et aux anomalies du fond de sac dural le rôle d'épine irritative est la plus plausible. Ces brides irritent et altèrent même le centre vésical de la moelle sacrée et, pendant le sommeil, le contrôle psychique ne pouvant plus se faire, la vessie se vide automatiquement. Le contrôle anatomique de la moelle sacrée nous donnerait probablement des résultats intéressants. Il existe, d'autre part, des brides qui se tolèrent assez bien. Ainsi les brides et les malformations de la région sacrée, situées au niveau des centres ano-vésicaux, peuvent quelquefois être bien tolérées, et quelquefois et à un moment donné (différence entre le canal osseux et la moelle pendant le développement, adhérence irritative, traumatisme, etc.) elles peuvent donner lieu à l'énurèse nocturne ou à d'autres troubles. L'opération doit constituer l'*ultima ratio* : nombre de cas guérissent grâce à elle. Chez des enfants avec débilité mentale surtout, les résultats opératoires ont été favorisés par la rééducation, l'infirmier les réveillant chaque nuit une ou deux fois pour uriner. Nous conseillons toujours cette rééducation des enfants qui se sont plus ou moins habitués à leur énurèse.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'AUDIMUTITÉ

L'audimutité est une affection fort rare, qui consiste en l'absence du langage verbal chez des sujets dont l'ouïe et l'intelligence sont normales, ou suffisamment voisines de la normale pour ne pas justifier cette carence. Cette définition élimine donc le mutisme de l'idiot, du dément précoce et de l'hystérique; nous ne parlons pas non plus de l'aphasique moteur, qui, lui, n'est pas un muet, puisqu'il a connu et pratiqué couramment le langage verbal. Le caractère congénital rentre donc également lui aussi dans la définition de l'audimutité.

La littérature française relative à cette affection est fort restreinte; le travail français le plus récent est la *Thèse* de Lévy (Lyon), qui remonte à 1900, précédée de vingt-cinq ans par celle de Bernard et, à beaucoup plus longue échéance, par celle d'Itard (1828). La Belgique et la Hollande ont fourni plus de travaux importants (Mlles Bouman, Bruyning, et, dans ces tout derniers mois, le remarquable article de J. Ley (de Bruxelles); ajoutons la présentation récente du professeur d'Hollander (de Louvain), qui fut suivie d'une discussion à laquelle prirent part Vermeylen et Decroly. Dans les autres littératures étrangères, nous trouvons encore l'important chapitre de Sante de Sanctis, les mémoires de Hamburger, Stein, Tait, sans préjudice d'allusions occasionnelles dans les différents *Traités d'otologie*.

L'article de Ley, ci-dessus mentionné, représente, sur la question, un ouvrage fondamental auquel nous aurons plus d'une fois à nous reporter et à renvoyer notre lecteur. L'occasion de cette intéressante étude d'ensemble lui a été fournie par l'observation de deux jumeaux, tous deux affligés de ce trouble.

***

Conformément à notre définition, nous n'étudierons donc, sous le nom d'audimutité, que cette audimutité que Ley a désignée sous le nom d'*audimutité idiopathique*, qui correspond, d'après cet auteur, à la *motorische Hörstummheit* des auteurs allemands, à l'*aphasie congénitale* de Kussmaul, à l'*alalie idiophatique* de Coën, à l'*idioglossie* de Hale Withe et Golding Bird, à l'*aphasie congénitale* d'Oltuszewski. Dans cette synonymie, nous mettrons d'emblée en garde contre toutes les dénominations qui comportent le terme d'aphasie, en raison des confusions qu'il peut créer, puisque l'enfance connaît des aphasies qui n'ont rien à voir avec l'audimutité. Cette définition admise, l'enfant entendant-muet [car il s'agit toujours, en l'espèce, d'un enfant, l'audimutité de l'adulte n'ayant jamais été signalée dans les rares observations publiées (Ley)], ne se présente pas souvent comme un idiot. Il a même parfois une mine assez éveillée, ainsi qu'on en peut en juger par les deux jumeaux présentés par Ley. Il n'est pas non plus complètement muet, il a à sa disposition quelques mots qu'il emploie souvent de façon pertinente, montrant par là qu'il n'est pas dépourvu de toute intelligence. Si le symbolisme verbal moteur spontané lui manque à peu près complètement, l'enfant est capable, néanmoins, d'user de tout autre symbolisme : le langage mimique, par exemple, est souvent conservé dans son intégralité et même particulièrement développé. Ainsi, les deux jumeaux en question se comprenaient fort bien par gestes, rappelant sur ce point certains bébés que les parents considèrent comme retardataires et amènent au médecin parce qu'ils ne parlent pas encore à l'âge où d'autres bébés parlent ou esquissent un langage; en général, ces enfants comprennent aussi bien que les autres ce qu'on leur dit, et savent, par leur mimique, imposer à leur entourage leurs quatre volontés.

Les entendants-muets sont logés à la même enseigne. Ils comprennent fort bien le langage courant, devinent ce que l'on dessine devant eux avant même que l'esquisse n'en soit achevée, réussissent assez bien les tests de leur âge, en tant qu'ils ne mettent pas en jeu l'abstraction. Ils saisissent fort bien l'utilisation de certains objets : ainsi, les deux petits malades en question ont bien su dire spontanément, le jour même de leur entrée à la clinique, en voyant du jardin leur chambre éclairée : « Là dormir. » Mais, répétons-le, le langage spontané se borne à quelques mots; il est très tardif dans son apparition, c'est un « petit nègre » des plus rudimentaires qui n'arrive jamais à la conception de la phrase.

Nous ne saurions trop souligner l'importance des études poursuivies par Ley sur ces deux enfants et la sagacité de ses observations. Si le langage spontané de l'enfant est presque nul, la parole répétée est également défectueuse et difficile; on ne peut leur faire répéter que mot par mot, parfois syllabe par syllabe, rarement proposition par proposition. La phonation est presque toujours fort incorrecte et suit, en général, les lois du moindre effort telles que nous les enseignent les linguistes : les altérations sont, en effet, celles qui se retrouvent dans les idiomes divers issus d'une même souche ou dans les accents locaux d'un même parler. Elles sont soigneusement notées dans le mémoire de Ley.

L'intelligence des enfants ne semble pas sensiblement altérée et cependant, ils ne peuvent ni jouer ni travailler avec les enfants de leur âge, voire même les arriérés. C'est que, le langage lui-même mis à part, il manque à ces sujets les notions que l'esprit ne peut acquérir sans lui, c'est-à-dire toutes celles qui font appel à l'abstraction : c'est là un point fort important bien mis en lumière par Ley. Ces enfants, qui font bien ce qui les intéresse, aiment à démonter et remonter leurs jouets, comprennent et suivent intelligemment la façon dont les ouvriers effectuent les réparations les plus délicates de l'établissement, mais ils sont incapables de saisir la notion du nombre, plus banale et plus simple que bien des rapports qu'ils ont été susceptibles de saisir aisément; le rôle de la lettre, de la syllabe, leur est complètement étranger, en dépit de tous les efforts : tant il est vrai que le langage est plus qu'un symbolisme, qu'un simple truchement de la pensée. C'est un instrument de précision et d'analyse, car exprimer est déjà préciser; la nécessité d'exprimer apporte donc à l'esprit une discipline qui le fécondera, et, comme l'ont montré les auteurs, le langage force à l'abstraction, c'est-à-dire à la simplification, qui ne peut être viable qu'à condition d'être précise. Avant d'exprimer correctement, il faut regarder à deux fois, afin de synthétiser en une formule; de même la nécessité d'exprimer une notion nous incite à l'examiner sous toutes ses faces afin de la mieux concevoir. L'examen de tels enfants montre, de plus, que, s'ils sont loin d'être inintelligents, ils sont brouillons, dépourvus de tout esprit de suite, ce qui les empêche de jouer avec d'autres enfants souvent moins intelligents qu'eux. Comme l'a bien fait ressortir Ley, l'absence de langage enlève encore d'autres ressources au développement psychique de l'enfant; c'est, en particulier, celle de formuler ces questions qui jouent un si grand rôle dans l'évolution intellectuelle de l'enfant. On comprend ainsi, qu'à l'absence du langage, l'enfant, malgré ses dispositions essentiellement favorables, ne dépasse pas un certain niveau, ou plutôt ne le dépasserait pas, si l'amélioration, voire même la guérison de l'audimutité, n'était pas monnaie courante, comme nous l'avons fait observer au début de cette étude.

De plus, ces sujets sont souvent de « petits sauvages » qui, sans être méchants, sont enclins à des accès de violence; ils aiment à casser et à détruire un peu comme ces vieillards atteints de maladie d'Alzheimer qui, au cours de leurs accès, brisent tout ce qui leur tombe sous la main.

Très souvent, aussi, ils sont maladroits; leur démarche, leurs mouvements sont gauches, principalement leurs mouvements associés ; comme le remarquait Ley, cette maladresse a tous les caractères de la débilité motrice sur laquelle insistait le professeur Dupré; on relève chez les entendants-muets des syncinésies ; la solidarité des mouvements des membres supérieurs et inférieurs est beaucoup plus marquée qu'elle ne devrait l'être au cours de la seconde enfance : ils ne peuvent, par exemple, mouvoir le membre inférieur sans esquisser, en même temps, un mouvement du membre supérieur; se fait-on serrer la main avec force, on voit aussitôt l'autre main esquisser ou réaliser plus ou moins complètement le mouvement de serrer. La paratonie (Dupré), qui consiste dans l'impossibilité de relâcher complètement le bras au point de lui laisser suivre passivement toutes les impulsions qu'on lui communique, la paratonie, disons-nous, existait également chez ces deux enfants. On sait que la syncinésie, les débilités motrices sont, pour ainsi dire, physiologiques chez le très jeune enfant, chez le jeune animal. Tous ces détails ont leur importance, et nous aurons à les utiliser dans le chapitre de l'étiologie et de la pathogénie de l'audimutité.

***

Le diagnostic de l'audimutité, telle que nous l'avons envisagée, n'est pas toujours aisé. Il faut, tout d'abord, démontrer que l'enfant entend, ce qui n'est d'ordinaire pas très difficile; qu'il comprend le langage parlé; une investigation précise est indispensable, car il existe certaines aphasies susceptibles de donner le change, mais qui se distinguent aisément par l'adjonction de signes de lésions focales plus ou moins étendues, comme dans le cas signalé par Oppenheim, sous le nom de paralysie pseudo-bulbaire congénitale. Nous ne nous arrêterons pas non plus au diagnostic de l'arriération qui, elle aussi, peut s'accompagner d'audimutité, mais présente un syndrome de débilité intellectuelle autrement accentué. L'examen complet de l'enfant s'impose.

La pathogénie de l'audimutité a soulevé de nombreuses discussions pour la bonne raison que nous ne possédons encore aucun document anatomique, étant donné que la maladie régresse toujours spontanément.

Les théories invoquées jusqu'ici se divisent en deux groupes : les théories dynamiques et les théories organiques.

Nous ne ferons que signaler les premières, celles de Coën et de Liebmann, qui incriminent respectivement la timidité, le défaut de l'attention ou de la mémoire. Or, certains de ces enfants sont loin d'être timides, et l'on peut, pour l'attention et la mémoire, objecter le cas des jumeaux de Ley, qui portaient grande sollicitude à tout ce qui les intéressait et le retenaient de façon fort satisfaisante.

Sante de Sanctis met en cause des lacunes de l'échelle auditive qui, lorsqu'elles portent sur certains degrés de la gamme, ne permettent ni de percevoir ni de comprendre le langage verbal. Ley lui objecte fort judicieusement que la plupart de ces entendants-muets comprennent fort bien le langage.

Les théories organiques nous arrêteront plus longtemps, car ce sont elles qui demeurent le plus plausibles, et, sur ce point, Ley, qui a apporté des arguments qui nous semblent convaincants, a été devancé par Schultze, Ziegen, Hezderschee, Bouman et Bruying. Il ne s'agit pas d'une lésion cérébrale à proprement parler, comme le disait Kussmaul, mais d'un trouble de l'évolution et, à défaut d'argument anatomique, les enseignements de la clinique nous semblent, sur ce point, péremptoires.

Tous les symptômes, sur lesquels nous venons d'insister, en particulier les syncinésies, les dyspraxies, la paratonie, l'instabilité psychique, sont des témoins irrécusables de l'organicité; d'autre part, la curabilité constante permet de ranger ces déviations du type normal parmi les troubles évolutifs. Le langage est, en effet, une praxie, c'est-à-dire un ensemble de démarches et de mouvements adaptés à un but; leur synergie, leur harmonie s'acquièrent par l'éducation, comme toutes les synergies et les praxies que nous sommes susceptibles d'acquérir dans la suite, à tout âge. Je puis, par exemple, sans exercice préalable, actionner les clefs d'un basson, souffler dans son embouchure, mais je ne suis pas capable de jouer du basson. Cet ensemble de synergie peut également se perdre chez des professionnels, ainsi que le prouve l'observation classique du malade de Donnath. Entendre dans ce sens, la parole est donc une praxie dont la majorité de nos congénères possèdent les virtualités, les éléments constituants et dont l'adaptation à la fonction s'opère à un âge déterminé. Nos entendants-muets en sont restés au stade infantile, au sens étymologique du mot. A un moment donné, comme le fait observer von Monakov, dès que cette fonction s'installe, l'enfant se met à assembler des sons par simple plaisir, se livre à des exercices vocaux continuels, qui assoupliront son organe et mettront ainsi, à la disposition de son psychisme, un instrument de plus en plus parfait. C'est cette étape qui se trouve retardée dans le cas de l'audimutité et la coïncidence de ce syndrome chez deux jumeaux fournit un argument de plus aux théories organicistes.

La notion de centres praxiques, où le psychique, ou tout au moins le sensoriel, se superpose au moteur, semblait difficile à concevoir jusqu'à ces dix dernières années. Les travaux de Brodman, de von Economo relatifs à l'architechtonie cérébrale ont établi, sur les bases de l'histologie la plus précise, la réalité de cette conception.

On sait que, d'après ce dernier auteur, les cellules pyramidales du cortex sont motrices, les cellules granuleuses plutôt sensorielles ou sensorio-psychiques; que, d'autre part, toutes les régions du cortex ne possèdent pas les six couches alternées respectivement granuleuses ou pyramidales. Certaines régions, plus particulièrement motrices, comportent presque exclusivement des cellules pyramidales; d'autres, plus spécialement sensitives, sensorielles ou psychiques, se composent en majeure partie de cellules granuleuses; enfin, certaines parties du cortex, parmi lesquelles celles que l'expérimentation, l'anatomo-clinique nous ont apprises à connaître comme centres praxiques, offrent ces deux ordres de cellules. On s'explique donc fort bien le retard isolé du développement de certains de ces centres sous des influences que l'on ne peut encore préciser ou, tout au moins, établir de façon certaine (alcoolisme, syphilis, etc.). Tout ce que l'on sait, c'est que d'après les statistiques, le sexe masculin y est notablement plus prédisposé que le sexe féminin, puisque Bruyning mentionne 24 cas chez des garçons pour un seul cas chez les filles.

Les notions que nous venons de développer donnent les directives du traitement. L'audimutité guérit toujours, mais on a tout intérêt à hâter l'échéance, l'évolution, le perfectionnement de ce langage, demeuré rudimentaire, par un traitement purement orthopédique consistant en exercices moteurs, jeux éducatifs, exercices de la parole et de l'articulation. Les entendants-muets sont, avant tout, de grands maladroits qu'il convient de redresser et d'éduquer.

M. Nathan.

BIBLIOGRAPHIE

Bernard. — « Les entendants-muets ». *Thèse*, Paris, 1885.
Bruyning. — « Over Hoorstanderd ». *Thèse*, Amsterdam, 1920.
Coen. — *Die Hörstummheit und ihre Behandlung*, Vienne, 1888.
G. Lévy. — « Les entendants-muets ». *Thèse*, Lyon, 1900.
J. Ley. — « Un cas d'audimutité idiopathique (aphasie congénitale) chez des jumeaux monozygotiques ». *L'Encéphale*, Février 1929, n° 2, p. 121.
Liebmann. — *Vorlesungen über Sp achstörungen*, Berlin, 1888-1908.
Meeus. — « Pseudoidiotie par anarthrie ». *Bull. de la Soc. de Méd. mentale de Belgique*, 1907.
Sante de Sanctis. — *Neuro psichiatria infantile*, Rome, 1925.
Stein. — « Ueber die Prognose der motrischen Hörstumm heit ». *Med. Klin.*, t. XXI, n° 25.
Von Economo. — « La cytoarchitectonie et la cérébration progressive ». *Revue neurol.*, Novembre 1928, p. 643.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION DERMATOLOGIQUE DE STRASBOURG

Séance spéciale du 26 Mai 1929,
consacrée
aux *Artrophies* et aux *Sclérodermies*.

Dermatite chronique atrophiante de Pick-Herxheimer. — *MM. M. Pinard, Rabut et Gauthier* ont observé un Breton de 64 ans atteint de lésions typiques depuis 1911, lésions occupant à l'heure actuelle les quatre membres. Le malade est un sympathicotonique léger dont le métabolisme basal est augmenté.

Dermatite chronique atrophiante de la peau (type érythromélie de Pick, acrodermatite chronique et atrophiante de Herxheimer). — *MM. Petges, Lecoulant et Mougneau* ont observé une femme de 70 ans présentant des lésions typiques des membres inférieurs, caractérisées par de l'atrophie et un développement exagéré du réseau vasculaire, lésions moins nettes au niveau des avant-bras. La biopsie confirma le diagnostic clinique, les examens de laboratoire très poussés ne permettant pas d'édifier la moindre hypothèse étiologique ou pathogénique. Ce cas est le premier observé à Bordeaux depuis 25 ans, ce qui prouve la rareté de cette affection dans le Sud-Ouest de la France.

Atrophies cutanées consécutives à des traumatismes chroniques. — *M. Du Bois* (de Genève), reprenant les idées de Thibierge sur les sclérodermies d'origine traumatique, rapporte les cas personnels suivants :

Chez une femme de 32 ans, sclérodermie en bandes au niveau du tronc, attribuable au traumatisme chronique exercé par un corset trop serré.

Chez un jeune homme de 22 ans, apparition, à l'âge de 18 ans, de taches pigmentées symétriques parsemées de plaques sclérodermiques attribuées à des traumatismes régulièrement renouvelés.

Chez un homme de 30 ans, plaque triangulaire atrophique de l'abdomen, attribuée à la pression exercée par un rebord de pupitre.

Morphée de la face chez une femme de 45 ans attribuable à des traumatismes répétés pendant des années (coups de poing).

Un jeune syphilitique voit, 4 ans après sa roséole, des vergetures des aisselles, attribuées par l'auteur au traumatisme continu d'un vêtement trop serré.

Enfin une femme de 29 ans, hystérectomisée à 18 ans pour kyste de l'ovaire, voit apparaître, 2 ans après l'opération, des plaques atrophiques et pigmentées, les deux premières dans les régions ovariennes, les suivantes dans leur voisinage. Pour l'auteur, l'interprétation pathogénique ne peut être que celle de lésions nerveuses sympathiques consécutives à l'intervention chirurgicale.

A propos de la dermatite chronique atrophiante de Pick-Herxheimer. — *MM. Hudelo et Rabut* ont observé 3 cas de maladie de Pick-Herxheimer, dont l'un breton, le 2e alsacien et le 3e polonais. Le diagnostic fut corroboré dans 2 cas par l'examen histologique; l'un des malades avait des antécédents bacillaires avec un Hecht partiellement positif; rien de spécial chez les 2 autres.

Note sur la capillaroscopie de la dermatite chronique atrophiante et de la sclérodermie. — *M. L.-M. Pautrier et Mlle Ullmo* ont étudié les vaisseaux dermiques dans la maladie de Pick-Herxheimer et la sclérodermie au moyen du capillaroscope de Guillaume et sont arrivés aux constatations qui suivent : dans le Pick-Herxheimer, on peut suivre un réseau veinulaire correspondant aux veinules superficielles que montre l'examen direct, ces veinules se terminant par un véritable petit bouquet, un peloton étroitement enchevêtré; la sclérodermie se caractérise par sa pauvreté vasculaire remarquable, la petitesse des capillaires et son irrigation réduite au minimum.

Association d'une dermatite chronique atrophiante au début avec une sclérodermie généralisée aux quatre membres. — *MM. Maire et Woringer* présentent un jeune soldat n'offrant rien de particulier dans ses antécédents, atteint de sclérodermie nette avec atrophie des quatre membres et offrant en outre un réseau veineux très développé et apparent au niveau des extrémités. La biopsie a confirmé le diagnostic de sclérodermie que la calcémie très élevée vient corroborer de son côté. L'existence du réseau veineux permet de prévoir que le tableau clinique de la maladie de Herxheimer-Pick sera réalisé dans un avenir plus ou moins lointain.

Sur l'étiologie de l'érythromélie de Pick. — *M. Fidanza* (de Rosario) discute les différentes théories étiologiques émises et donne les résultats de son enquête personnelle. L'auteur a recherché dans 9 cas minutieusement étudiés si la syphilis pouvait être incriminée et est arrivé à une conclusion négative. Il rejette la théorie d'Audry qui voudrait faire de la maladie de Pick-Herxheimer une endocrinie syphilitique et conclut que jusqu'à nouvel ordre l'étiologie reste inconnue.

Un cas de dermatite chronique atrophiante traité par des opérations sympathiques. — *MM. Leriche et Fontaine* ont essayé l'effet des opérations sympathiques dans un cas de maladie de Pick-Herxheimer. Il s'agit d'un garçon, âgé de 12 ans lors de la première intervention, présentant des lésions caractéristiques de l'extrémité inférieure droite, envahissant la fesse, et des lésions au début du bras gauche. Les auteurs ont pratiqué d'abord la sympathectomie périfémorale qui arrêta l'évolution des lésions. Voulant obtenir plus, ils font, 15 mois plus tard, une ramisection lombaire droite. Deux ans après la 2e intervention, les auteurs déclarent que : 1° l'évolution progressive semble avoir été arrêtée dès la 1re intervention; 2° que, depuis la 2e intervention, les lésions qui paraissaient encore être réversibles, ont réellement rétrogradé et que l'amélioration dépasse tout ce que l'on pouvait espérer.

A propos du traitement de la dermatite chronique atrophiante de Pick-Herxheimer. — *MM. Nicolas et Pétouraud* ont traité un cas typique par des frictions biquotidiennes avec de l'huile de foie de morue et l'opothérapie thyro-ovarienne (la malade était dysménorrhéique et avait un petit goitre). L'amélioration nette des lésions amène les auteurs à préconiser ce traitement qui doit évidemment être poursuivi longtemps.

Les formations tumorales dans la dermatite chronique atrophiante. — *MM. Diss et Woringer* étudient les différents types se rencontrant, c'est-à-dire les formations tumorales avec : 1° une modification du collagène; 2° une modification de l'élastine, 3° les nodosités inflammatoires; 4° les tumeurs vraies. Ils insistent sur le dernier type, décrit par les uns comme fibrome, par les autres comme léiomyome, xanthome, histiocytome, et se demandent si toutes ces tumeurs ne devraient pas être décrites comme histiocytomes ou xanthomes.

Histopathologie de l'anétodermie. — *MM. L.-M. Pautrier et Diss* classent les cas d'anétodermie en 2 groupes, dont le 1er comprend les lésions d'atrophie circonscrites coexistant avec une dermatite chronique atrophiante et dont les lésions histologiques sont identiques à celles du Pick-Herxheimer; le 2e groupe comprend les atrophies circonscrites pures, sans association de maladie de Pick-Herxheimer. Les auteurs établissent que, dans ce groupe, on ne trouve jamais les bandes histiocytaires parallèles à l'épiderme caractéristiques de la dermatite chronique atrophiante, mais uniquement un infiltrat autour des vaisseaux et des glomérules sudoripares, infiltrat composé surtout de lymphocytes et devenant plus important vers l'hypoderme. Les différences histologiques entre les deux groupes font croire aux auteurs qu'il existe aussi une étiologie différente.

Poïkilodermie et polymyosite (poïkilodermatomyosite). — *MM. Petges, Mougneau, Lecoulant et Delas* présentent l'observation d'un homme de 31 ans, atteint de lésions cutanées et de troubles d'ordre musculaire. Les lésions cutanées sont caractérisées par un mélange d'érythème télangiectasique pigmenté de brun, avec des plaques étalées et des bandes minces légèrement saillantes en réseau, dont les mailles correspondent à un épiderme sain d'apparence, le tout parsemé de fines varicosités; il existe un degré d'hyperkératose variable selon les régions. Les signes d'ordre musculaire sont les suivants : mouvements lents et limités, marche difficile, bien que les articulations soient libres, atrophie de divers groupes musculaires. Le malade faisant des poussées infectieuses, on n'a pu trouver que du streptocoque, sans réussir à déterminer le foyer primitif d'infection. Les auteurs se réservent de confronter, dans un travail ultérieur, leur cas avec ceux décrits sous le nom de dermatomyosite par des auteurs étrangers, surtout américains.

Sur 2 cas de poïkilodermie. — *M. Nicolau* (de Bucarest) donne la description détaillée de 2 cas, étudiés minutieusement, aussi au point de vue histologique. Le 1er de ces cas (adolescente de 16 ans) est du type Petges-Cléjat, le 2e (femme de 36 ans) se rapproche, au point de vue clinique, de la forme décrite par Civatte. L'auteur, se basant surtout sur les données histologiques, arrive à la conclusion qui suit : « la poïkilodermie de Jacobi, à côté de ses formes éruptives typiques, peut présenter, comme toute dermatose d'ailleurs, des formes s'écartant plus ou moins du tableau classique, constituant ses formes frustes ou insuffisamment évoluées. La synthèse de ces formes reste cependant possible, d'un côté par leur formule histologique commune, d'un autre, cliniquement, par la topographie assez spéciale de l'éruption, par son aspect réticulé et par la minuscule papulation lichénoïde (que nous considérons avec Gougerot comme une des lésions élémentaires les plus caractéristiques de la poïkilodermie) qu'on ne doit jamais négliger de rechercher avec insistance, dans les parties les plus récentes de l'éruption. »

— *M. Civatte* commence par déclarer qu'il est prêt à admettre que ce qu'il a appelé poïkilodermie réticulée pigmentaire n'est qu'une forme un peu moins diffuse et moins foncée de mélanose de Riehl, mais que, d'autre part, ses cas rentrent dans la dermatose Petges-Jacobi, d'abord par l'aspect clinique des lésions et ensuite de par les lésions histologiques. Néanmoins, l'auteur se défend de vouloir dire que la poïkilodermie de Jacobi soit une mélanose de Riehl; il croit que, dans la maladie de Petges-Jacobi, il y a plusieurs choses différentes et notamment une série de faits qui va du type Riehl au type Petges, série caractérisée par une lésion histologique très particulière. Cette série de faits constitue-t-elle une maladie vraie ou un syndrome? L'auteur n'ose trancher la question.

A propos d'un cas de poïkilodermie; évolution clinique récente vers le mycosis fongoïde. — *MM. Gaté et Michel* ont suivi un malade de 38 ans présentant un mélange d'érythème avec télangiectasies, pigmentation et atrophie. Les lésions sont presque généralisées, peu prurigineuses, avec chute des follets, alopécie des sourcils, de la moustache et de la région occipitale gauche, tableau clinique que complètent deux lésions ecthymatiformes de la jambe gauche. Les auteurs présentèrent ce malade à la réunion dermatologique de Lyon comme un cas de poïkilodermie. L'examen histologique, fait par le professeur Favre, n'infirmait pas le diagnostic. Or, depuis la présentation, les lésions ecthymatiformes ont évolué, se sont fusionnées et ont pris un aspect mamelonné et végétant ressemblant étrangement à des tumeurs de mycosis fongoïde. Les auteurs se défendent de vouloir tirer aucune conclusion doctrinale de leur cas.

Six nouveaux cas de dermatite chronique atrophiante (Pick-Herxheimer). — *MM. L.-M. Pautrier, P. Lanzenberg et Mlle A. Ullmo* rappellent l'opinion de M. Pautrier que la dermatite chronique atrophiante est un type de dermatose régionale appartenant plus particulièrement à l'Europe centrale, puis présentent 6 malades à lésions typiques. Les auteurs déclarent que le tableau de la maladie de Pick-Herxheimer est si particulier qu'il ne saurait être méconnu et combattent la théorie de M. Audry qui fait de cette dermatose une endocrinide angioneurotrophique d'origine syphilitique.

L'anatomie pathologique de la dermatite chronique atrophiante de Pick-Herxheimer. — *MM. L.-M. Pautrier et A. Diss* résument rapidement les lésions qui caractérisent, au point de vue anatomo-pathologique, cette dermatose. Ils distinguent trois stades dans son évolution : le stade inflammatoire ou plutôt d'infiltration, le stade atrophique et un troisième stade, le stade sclérodermique et tumoral auquel tous les cas n'aboutissent pas forcément. Après avoir donné des détails sur ces différents stades, les auteurs reconnaissent que l'histologie ne donne aucun argument sur la nature de l'affection.

« Sclérodactylie » sans atteinte des mains. — *MM. G. Lévy et Zorn* présentent une malade faisant

une grande sclérodermie des bras à allure progressive, mais dont les doigts sont restés à peu près indemnes.

Les rapports de la dermatite chronique atrophiante, de l'anétodermie et de la sclérodermie : étude des troubles du métabolisme du tissu conjonctif. — De l'étude des lésions histologiques, l'auteur arrive à la conclusion que la dermatite chronique atrophiante et accessoirement l'anétodermie, d'une part, et les stades sclérodermiques, d'autre part, offrent entre eux des affinités étroites : « les atrophies du type érythromélique ou anétodermique et les sclérodermies ne sont pas à proprement parler des maladies de peau; ce sont, d'une façon beaucoup plus générale, des affections du tissu conjonctif. Elles s'extériorisent principalement sur le tégument cutané, parce que celui-ci, qui s'étale sur toute la surface du corps, comporte précisément un immense étalement du tissu conjonctif. En réalité, ce sont des affections qui traduisent un bouleversement plus ou moins profond du métabolisme du tissu conjonctif ».

L'anatomie pathologique des sclérodermies. — *MM. L.-M. Pautrier et C. Lévy* donnent une étude histologique enrichie de microphotographies des sclérodermies, constatant que certaines sclérodermies présentent histologiquement un minimum de lésions rendant impossible le diagnostic histologique. Un facteur essentiel, frappant probablement le collagène, échapperait actuellement aux investigations du microscope.

Atrophie de la peau en plaques pigmentées. — *MM. Kogoj et Farkas* (de Zagreb) donnent la description d'un cas observé par eux. Il s'agit d'une femme de 20 ans présentant, après sa première enfance, au cou, au devant de la poitrine, sur le dos et l'abdomen, au bras gauche et aux deux cuisses, des plaques brunes, de dimensions variables, à contours nets, qui ont l'air d'être légèrement déprimées, au niveau desquelles la peau paraît plus mince et forme des plis plus fins qu'en peau saine. La malade a été minutieusement examinée au point de vue viscéral, endocrinologique et nerveux sans que l'on puisse déceler une lésion nette. L'examen histologique ne fournit aucun appoint pour le diagnostic. Les auteurs excluent le diagnostic d'atrophie secondaire d'anétodermie pour classer leur cas dans le groupe des atrophies cutanées nævoïdes dont il existerait des formes à éléments non pigmentés et à éléments pigmentés. C'est dans ce dernier groupe que les auteurs rangent leur cas.

Un cas d'hémiatrophie faciale progressive avec sclérodermie partielle du cuir chevelu. — *M. L. Bory* a observé pendant la guerre un homme de 26 ans ne présentant rien de particulier dans ses antécédents, à séro-réaction négative, faisant une hémiatrophie droite de la face associée à une sclérodermie frontale en coup de sabre. L'auteur attribue à une même cause, de siège nerveux, ces deux ordres de lésions.

Syndrome de Raynaud associé à une sclérodactylie; amélioration par des alternances de traitement endocrinien et par l'acétylcholine. — *MM. Petges, Lecoulant et Delas* rapportent le cas d'une femme de 25 ans atteinte de scléro-dactylie nette avec état scléro-dermique de la face, chez laquelle un traitement alterné (opothérapie polyglandulaire et thyroïdienne et injections acétylcholine), poursuivi pendant 3 mois, a non seulement arrêté l'extension du processus sclérodermique, mais même produit une régression indiscutable des lésions.

Les atrophies cutanées syphilitiques. — *M. G. Milian* commence par rappeler les agents multiples pouvant produire des atrophies cutanées, puis passe à l'étude des atrophies cutanées évidemment dues au tréponème : anétodermie de Jadassohn, syphilides purpuriques atrophiques. Dans d'autres cas, l'étiologie syphilitique n'est que probable. L'auteur donne une description de ces atrophies cutanées particulières qu'il nomme atrophie blanche et dont il distingue deux variétés : l'atrophie blanche en plaques et l'atrophie blanche segmentaire. Enfin, l'auteur rappelle que la « peau citréine » et le « xanthome élastique » sont, pour lui, des atrophies dégénératives de la peau d'origine syphilitique.

Un cas d'hémisclérodermie alterne de la face, du tronc et des membres chez un hérédo-syphilitique. — *M. Petges* rapporte le cas d'un enfant de 5 ans 1/2 atteint de lésions sclérodermiques survenues progressivement et qui siègent sur le côté droit de la face et, à gauche, sur les membres et sur la moitié gauche du tronc. Le petit malade était hérédo-syphilitique et un traitement par le sulfarsénol à petites doses a amené une amélioration rapide et décisive. Depuis, le traitement a consisté en administration de sirop de Gibert et en opothérapie thyroïdienne.

A propos des sclérodermies. — *M. Hægeli* (de Berne) a revu les observations de 20 cas de sclérodermie observés à la clinique de Berne dans les 28 dernières années (13 femmes et 7 hommes) et arrive aux conclusions suivantes :

Les recherches doivent être orientées vers l'étude des lésions histologiques en tenant compte de la présence du calcium et du mucus, substances qui se trouvent aussi dans les lésions de la dermatite chronique atrophiante et de la poïkilodermie. Le métabolisme basal, le métabolisme du calcium devront être étudiés dans chaque cas de sclérodermie; la calcémie est particulièrement importante et devra être recherchée concurremment avec le taux de l'acide phosphorique.

A propos de la sclérodermie. — *M. Dubreuilh* est d'avis que la sclérodermie n'est ni une maladie, ni même un syndrome, mais un simple symptôme, la dermato-sclérose pouvant être due à des lésions histologiques diverses et ne suffisant pas pour caractériser une maladie, ni faire une entité morbide. La question des dermato-scléroses est donc à reprendre entièrement sur la base clinique et histologique, faute d'une base étiologique certaine.

Quatre cas de sclérodermie. — *M. Hufschmitt* (de Mulhouse) rapporte 4 cas de sclérodermie fouillés minutieusement et qui lui semblent particulièrement intéressants pour les motifs suivants. Dans les 2 premiers cas une sclérodermie symétrique coexistait avec des lésions pigmentaires ressortissant au même trouble nerveux central. Dans 2 cas l'hyperthyroïdisme n'était pas nettement démontré, mais existait dans les 2 autres et s'accompagnait d'une augmentation du métabolisme basal et d'un basedowisme incontestable. Ces constatations doivent entrer en ligne de compte quand il s'agit de déterminer la thérapeutique.

A propos des sclérodermies partielles. — *MM. Hudelo et Rabut* ont étudié un certain nombre de sclérodermies partielles typiques au quadruple point de vue étiologique, clinique, histologique et thérapeutique et donnent leurs conclusions pour lesquelles nous renvoyons au texte publié *in extenso* dans le *Bulletin de la Société française de Dermatologie*.

Deux cas de sclérodermie. — *MM. Hudelo et Rabut* exposent la difficulté du diagnostic différentiel, dans les cas mentionnés ci-dessus, avec la lèpre : ils attachent une grosse importance à la détermination du métabolisme basal et de la calcémie.

Sclérodermie des membres supérieurs, de la nuque et de la face chez une jeune fille. — *MM. Glasser et Lanzenberg* présentent une jeune fille de 18 ans chez laquelle l'opothérapie, appliquée depuis 3 ans, a amené une amélioration incontestable.

Atrophie cutanée avec sclérodermie, mélanodermie et concrétions calcaires (hypercalcémie et augmentation du métabolisme basal). — *MM. Lortat-Jacob, Fernet et Y. Bureau* reviennent sur un cas présenté par eux à la Société française de Dermatologie, dont ils ont pu déterminer, depuis la présentation, le taux du calcium dans le sang qui est le double du chiffre normal; ils discutent la pathogénie de l'hypercalcémie, dépendant d'un trouble de fonctionnement des glandes parathyroïdes et ont trouvé une augmentation du métabolisme basal, signe d'hyperthyroïdie et autre symptôme de dysendocrinie.

Sclérodermie avec goitre et augmentation du métabolisme basal. — *MM. Lortat-Jacob, Fernet et Y. Bureau* rapportent l'observation d'un malade âgé de 57 ans, atteint de sclérodermie typique et présentant un syndrome basedowien des plus nets, caractérisé par un goitre, une tachycardie modérée, du tremblement, de l'irritabilité et enfin par une augmentation du métabolisme basal (+ 45 p. 100). Pas d'antécédents syphilitiques, séro-réaction négative. Les auteurs soulignent l'importance du rôle des dysthyroïdies et de l'hyperthyroïdie dans la pathogénie des sclérodermies.

Concrétions calcaires sous-cutanées des doigts, associées à une acrocyanose permanente avec accès d'acrocyanose paroxystique (syndrome de Raynaud); étude biochimique. — *MM. R.-J. Weissenbach, E.-W. Vignal et Ch.-O. Guillaumin* rapportent l'observation d'une femme de 41 ans, présentant des concrétions calcaires sous-cutanées des doigts, apparues et évoluant depuis 15 ans environ parallèlement à une acrocyanose permanente avec accès de syndrome de Raynaud, à forme d'acrocyanose paroxystique. Les calcifications sont constituées par 72 pour 100 de matières minérales, dont la presque totalité est faite de phosphate tricalcique (1/8) et de carbonate de chaux (1/8) et 28 pour 100 de matières organiques composées surtout de graisses et de cholestérine. Les auteurs ont étudié très complètement le chimisme sanguin : le phosphore et le calcium se trouvent dans le sérum à un taux normal et même un peu inférieur à la normale ; l'équilibre acide-base et la réserve alcaline sont normaux ; la cholestérine est légèrement augmentée ; le taux des albumines et le rapport sérine-albumine sont diminués. Le métabolisme basal est augmenté de 21 p. 100.

Les auteurs discutent longuement les différentes hypothèses concernant le mécanisme de précipitation des sels de chaux dans leur cas et dans les cas analogues. Ils discutent les rapports qui unissent les trois syndromes : maladie de Raynaud, sclérodermie, concrétions calcaires sous-cutanées et interstitielles.

Un cas de morphée cervicale associée à une maladie de Raynaud. — *M. Bory* souligne l'intérêt, au point de vue pathogénique, de cette association morbide. Il suppose que la même cause syncopale vasculaire doit être incriminée et pour la maladie de Raynaud et pour la morphée : l'origine commune serait un trouble profond, neuro-sympathique sans doute, à projection cutanée.

Un cas de sclérodermie en bande avec « white spot disease ». — *MM. Payenneville et Cailliau* décrivent le cas d'une jeune fille de 13 ans chez laquelle les lésions des deux ordres seraient apparues simultanément. Le traitement endocrinien pluriglandulaire a nettement amélioré la sclérodermie.

Rapport entre la « white spot disease » et les sclérodermies secondaires en tâches. — *MM. Payenneville et Cailliau* ont observé 7 cas d'atrophie scléreuse en tâches où la biopsie a pu être faite. L'examen histologique les a amenés à envisager certaines hypothèses histopathologiques sur le rôle des ferments synthétiques et des ferments dissolvants dans l'équilibre normal des tissus. Ils admettent finalement l'hypothèse que l'on pourrait envisager le tégument comme une gigantesque glande à sécrétion diastatique dont le fonctionnement, troublé au cours des états pathologiques, pourrait jouer un rôle considérable dans les dermatoses.

Les fausses sclérodermies du nouveau-né. — *MM. A. Diss et Fr. Woringer* font le départage des affections caractérisées par une induration cutanée chez les nouveau-nés.

Selon eux, il faut maintenir une place aux sclérodermies vraies qui ressemblent cliniquement et histologiquement à celles des adultes, mais le nombre des cas publiés qui peuvent indubitablement être classés comme tels se réduit à 3 dans toute la littérature française et étrangère.

Le sclérœdème est un syndrome qui manque encore de précision histologique et qui paraît pouvoir se manifester dans différentes conditions. Le sclérœdème est excessivement rare et il n'y a qu'une seule observation probante. La plupart des observations publiées sous ce nom sont, en réalité, à ranger dans le cadre du granulome lipophagique du nouveau-né. Il s'agit d'une induration sous-cutanée à la suite de traumatismes obstétricaux violents. La graisse hypodermique est décomposée et libère ses acides gras qui provoquent l'apparition d'une granulose à corps étrangers. Les indurations cutanées apparaissent 5 ou 6 jours après l'accouchement, aux lieux d'élection traumatisés par des manœuvres respiratoires trop brutales, chez des enfants nés en mort apparente. Tout guérit en 4 à 6 mois, sans atteinte de l'état général et sans laisser de traces.

Cette affection, d'abord décrite par les pédiatres depuis 1922, mérite d'être connue dans les milieux dermatologiques. C'est le granulome lipophagique

qui rassemble la plupart des cas de sclérème et de sclérodermie décrits chez le nouveau-né.

Sur la monocytose et les botryomycomes apparus dans un cas de sclérodactylie. — *MM. J. Peyri et Ch. Cardenal* ont constaté, chez un homme de 67 ans, atteint de sclérodactylie, des troubles endocriniens profonds et, ce qui fait surtout l'intérêt du cas, une monocytose de 28 pour 100.

Les lésions des ganglions sympathiques dans la sclérodermie. — *MM. Leriche et Fontaine* ont pu examiner 10 ganglions sympathiques provenant de 4 cas de sclérodermie. Ils ont trouvé, à l'examen histologique, des altérations multiples, mais ne présentant aucun caractère de spécificité dans un certain nombre de cas ; dans d'autres cas les ganglions étaient normaux. Ils en concluent que l'on ne constate pas (du moins avec les techniques histologiques actuelles) de lésions caractéristiques de la sclérodermie au niveau de la chaîne sympathique, donc que les ablations de cette chaîne ne constituent pas pour la sclérodermie un traitement *causal*.

Sclérodermie post-opératoire (hystérectomie totale). — *MM. Petges et Roche* ont vu se développer, chez une femme de 45 ans, 2 ans et 1/2 après hystérectomie totale, une sclérodermie en bande, non améliorée par l'opothérapie.

Le métabolisme basal dans les atrophies cutanées et les sclérodermies. — *MM. L.-M. Pautrier et Brusset*, de l'étude de 10 cas de maladie de Pick-Herxheimer et de 4 cas de sclérodermie au point de vue du métabolisme basal, dégagent les conclusions suivantes : au cours de la sclérodermie, le métabolisme de base est le plus souvent fortement troublé, dans le sens d'une diminution ou plus fréquemment d'une augmentation pouvant atteindre 60 pour 100. Le métabolisme de base a été trouvé normal 6 fois sur 10 dans la maladie de Pick-Herxheimer.

La calcémie dans les atrophies cutanées et dans les sclérodermies. — *MM. L.-M. Pautrier et R. Zorn* croient pouvoir établir, d'après leurs résultats personnels acquis jusqu'à ce jour, que la dermatite chronique atrophiante comporte une calcémie normale, tandis qu'à la sclérodermie correspond toujours une hypercalcémie. Il ne semble pas exister de parallélisme entre le degré de l'hypercalcémie et l'importance des lésions sclérodermiques.

Le traitement chirurgical de la sclérodermie par les interventions sur le sympathique. — *MM. Leriche et Fontaine* rappellent d'abord tous les faits cliniques, anatomiques et physio-pathologiques qui montrent que le système végétatif joue un rôle prépondérant dans l'économie de la sclérodermie. Ils se défendent de vouloir dire que la sclérodermie est une maladie du sympathique; s'il y a des altérations du sympathique, ce n'est certainement pas au niveau de la chaîne qu'elles siègent, *ce ne sont donc pas des opérations causales* qu'ils pratiquent en traitant des sclérodermies par des sympathectomies ordinaires. Les sympathectomies doivent agir en supprimant des réflexes sympathiques qui conditionnent les progrès de l'affection et en substituant à un régime circulatoire déficitaire, se traduisant par la cyanose, la vaso-constriction périphérique, les modifications des capillaires cutanés, un régime plus riche de vasodilatation active.

— *MM. Leriche et Fontaine* ont fait sur 6 malades atteints de sclérodermie 9 opérations, savoir : 4 fois la ramisection inférieure, 1 fois l'ablation du ganglion cervical supérieur, 2 fois l'ablation du ganglion intermédiaire et de l'étoilé, 1 fois l'ablation de la partie supérieure de la chaîne sans le ganglion étoilé, 1 fois la sympathectomie totale. Les résultats obtenus sont appréciables, mais il faut choisir convenablement les cas, les sympathectomies ne pouvant plus rien contre la sclérose constituée de la peau. L'amélioration sera toujours lente à se produire ; la guérison totale ne peut être espérée, l'intervention se faisant à un stade où une partie des lésions sera devenue irréversible.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Juillet 1929.

Traitement des recto-sigmoïdo-colites amibiennes par l'ionisation spécifique. — *M. Lassale* a traité 6 cas de recto-sigmoïdo-colite amibienne par l'électropénétration dientérale d'émétine et d'acide oxy-acétyl-amino-phényl-arsénique. La technique, mise au point après des essais sur l'animal puis sur l'homme normal, est facile à mettre en œuvre sans instrumentation spéciale.

Après un lavement évacuateur et, éventuellement, après l'administration d'un peu d'opium et de belladone, ou l'application de diathermie dans le but de provoquer le silence intestinal, on introduit sous pression dans le gros intestin le médicament sous forme de combinaison saline dissoute dans quelques centilitres d'eau distillée (chlorhydrate d'émétine ou oxy-acétyl-amino-phényl-arséniate de sodium, stovarsol sodique de Poulenc). Une électrode intra-rectale, isolée du canal anal, est reliée à un réducteur de potentiel dont l'autre pôle est connecté, d'autre part, après passage dans un milli, à de larges tampons humides placés sur l'abdomen, le thorax et les lombes. Le sens du courant doit varier selon que l'on se propose de faire pénétrer dans la paroi intestinale un caténion (émétine) ou un anion (stovarsol).

L'opération est conduite de telle sorte que la dose de médicament effectivement résorbée demeure inférieure aux doses communément données par voie orale ou parentérale. Du fait de la faible diffusion des ions dans le milieu hypervisqueux que constituent la muqueuse et la paroi intestinale, leur concentration locale atteint un taux entièrement élevé, de sorte que l'effet amibicide s'exerce avec prépondérance *loco dolenti*, la sensibilité de la muqueuse à la causticité propre des médicaments transportés constituant la seule limite à l'élévation de cette concentration.

Bien que l'auteur se garde de tirer des conclusions générales des premiers cas traités, en présence des résultats extrêmement favorables obtenus là où avaient échoué les médications classiques bien conduites, il se croit fondé à garantir l'innocuité absolue de la méthode, sous la réserve que soient respectés certains détails de technique, et il pense obtenir par ce moyen appliqué un nombre suffisant de fois, à des intervalles plus ou moins éloignés, la stérilisation définitive des dysenteries amibiennes rebelles dans tous les cas où les parasites n'auraient pu coloniser hors du gros intestin.

Réduction en masse spontanée d'une hernie crurale étranglée. — *M. J.-P. Tourneux* rapporte l'observation d'une femme, âgée de 72 ans, atteinte depuis de très longues années d'une hernie crurale droite, qui vit s'étrangler brusquement cette hernie à la suite d'un effort, dans la soirée du 19 Mai 1929. Pendant la nuit, sans qu'il y ait eu la moindre manœuvre de réduction, cette hernie se réduisit spontanément; aussi le médecin, appelé le 20 Mai, ne put-il que constater l'absence de toute tumeur herniaire dans la région crurale, ainsi que la béance de l'anneau. Pourtant, bien que la malade eût émis quelques gaz, il pensa, devant des phénomènes douloureux persistants et des nausées assez fréquentes, qu'il devait s'agir, dans le cas présent, d'une réduction en masse d'une hernie étranglée, mais comprenant plutôt un pincement latéral que la totalité d'une anse.

Une intervention chirurgicale, pratiquée le soir même, confirma l'hypothèse émise, en montrant qu'il s'agissait bien du pincement latéral d'une anse grêle par le collet du sac refoulé dans la cavité abdominale. Le dégagement de l'intestin et l'occlusion du sac eurent lieu sans incidents, les suites furent normales.

Cette observation est intéressante à un double point de vue : il est d'abord plutôt rare de voir l'étranglement d'une hernie crurale s'effectuer au niveau du collet du sac herniaire, alors que la règle est l'anneau fibreux, et, en second lieu, il est presque exceptionnel qu'une hernie étranglée puisse se réduire en masse spontanément sans qu'on ait exercé sur elle une manœuvre quelconque.

Remarques sur le traitement des hémorroïdes par la méthode de Bensaude. — *M. Lassale* considère que l'une des plus importantes causes de l'escarre observée au cours du traitement des hémorroïdes par les injections sclérosantes sous-muqueuses est l'anorectite hémorroïdaire.

Par des arguments théoriques, par une enquête parmi des sources diverses où l'escarre a été attribuée à des causes variables, enfin par l'analyse critique de deux cas personnels, l'auteur montre que les altérations inflammatoires de la muqueuse ano-rectale réalisent les conditions les plus favorables pour que l'attrition chimique, conséquence de l'injection sous-muqueuse thérapeutique, soit nécrosante donc scarotique, au lieu d'être sclérosante, c'est-à-dire curatrice.

Étendue à toute la hauteur du canal anal, l'anorectite hémorroïdaire doit commander la plus grande circonspection dans la mise en œuvre de la sclérothérapie et un traitement directement appliqué contre elle devra constituer le premier temps d'une cure bien conduite.

Ce traitement sera surtout local, et se proposera de désinfecter et de régénérer la muqueuse par des topiques dits résolutifs ; on ne viendra cependant à bout des cas rebelles qu'en employant en même temps l'électricité sous la forme qui conviendra le mieux à chaque espèce d'ano-rectite.

Sur le traitement du prurit vulvaire. — *M. J.-P. Tourneux* communique les bons résultats qu'il a obtenus dans le traitement du prurit vulvaire par l'emploi du méta-titane et fournit à ce sujet un certain nombre d'observations. Dans quelques cas, assez légers, il est vrai, il a suffi d'une dizaine de jours de traitement pour obtenir une guérison qui s'est maintenue définitive. Dans d'autres, plus tenaces, datant de plusieurs mois et ayant résisté jusqu'ici à toute thérapeutique, l'application régulière de méta-titane a entraîné une disparition complète, mais seulement momentanée, des phénomènes prurigineux. Dans ces derniers cas, des onctions faites une ou deux fois par semaine sur la région vulvaire arrivent à prévenir les récidives.

La physiothérapie dans l'érythème induré de Bazin. — *M. Drouet* rapporte l'observation d'une malade, âgée de 45 ans, qui depuis 13 années était porteuse aux jambes de plaies très étendues. Il s'agit, chez une personne qui a présenté des réactions annexielles avec température à grandes oscillations, collection purulente dans le Douglas évacuée par voie vaginale, et dont un frère a subi une amputation de cuisse pour tumeur blanche du genou et une désarticulation d'un doigt pour spina ventosa, d'un érythème induré de Bazin, ayant résisté à tous les traitements médicamenteux externes et internes tentés pendant 13 ans à domicile ou à l'hôpital (un traitement spécifique fut fait malgré trois réactions de Wassermann négatives).

L'auteur a procédé à 3 séries d'irradiations par les rayons ultra-violets, la plupart des applications comportant une irradiation générale et une irradiation locale. Le contrôle photographique des étapes du traitement montre une amélioration, puis une guérison complète qui dure depuis plus de 4 mois.

A la suite de cette observation l'auteur se croit en droit de faire remarquer que :

1° L'obéissance de ce cas d'érythème induré de Bazin aux rayons ultra-violets, dont on connaît la spécificité dans de nombreux cas de tuberculose externe, vient confirmer la nature tuberculeuse de cette affection cutanée, à côté des preuves sans doute plus convaincantes de l'examen histologique, des constatations bactériologiques et de l'inoculation à l'animal d'expériences.

2° Le ralentissement de l'amélioration pendant une période d'irradiations seulement locales confirme l'importance de l'irradiation générale associée à l'irradiation locale.

3° L'actinothérapie a été volontairement employée à l'exclusion de tout autre traitement physique : un résultat plus rapide doit être obtenu par l'association aux ultra-violets de la diathermie et des antigènes spécifiques.

Ostéo-sarcome de l'extrémité inférieure du fémur d'origine traumatique. — *M. Dambrin* relate l'histoire d'un homme de 45 ans qui eut le fémur gauche fracturé à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur par un coup de pied de vache qui le projeta à terre. A la suite de ce traumatisme, il se développa, au niveau de l'ancien foyer de fracture, un ostéosarcome typique vérifié radiographiquement et histologiquement. Le rôle du traumatisme est indiscutable dans la pathogénie de cet ostéo-sarcome. L'auteur a observé 3 autres faits analogues, qui présentent un gros intérêt au point de vue médico-légal et montrent le rôle important du traumatisme dans la pathogénie des sarcomes.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

14 Juin 1929.

Curiethérapie dans le cancer du col de l'utérus. — *M. Proust* étudie les indications et l'orientation actuelle de la technique curiethérapique dans le traitement des cancers du col. Il montre qu'à l'exclusion des cas d'extrême début, observés grâce au dépistage précoce et qui relèvent en général de la chirurgie, tous les autres doivent être traités par le radium en applications prolongées d'environ 15 jours, complétées, dans les cas étendus, par applications d'appareils de surface.

La durée exacte de la période d'application est précisée au moyen de l'index d'activité karyokinétique. Dans les grands envahissements, la curiethérapie à distance peut être recommandable, mais à condition d'être continue.

Résultats éloignés du traitement du cancer de l'utérus par le radium, par l'opération après radium, ou par l'opération seule. — *M. Robert Dupont* a groupé 32 cas personnels. Sur 9 cas traités au radium seul, 2 ont donné des résultats durables. Sur les cas traités par la chirurgie seule, au nombre de 12, il est noté des guérisons datant de 7 ans. Malheureusement, l'opération est grave, et l'auteur a, pour cette raison, utilisé le radium préalable dans 11 cas afin de nettoyer le col. Les résultats immédiats ont été bons, sauf dans un cas particulièrement grave. Les résultats tardifs ont été, dans l'ensemble, identiques à ceux traités sans radium préalable.

L'auteur insiste sur certains points de la technique opératoire du Wertheim.

Projectile intrapulmonaire. — *M. Petit de la Villéon* présente un malade qui avait une balle dans le poumon droit et qu'il a opéré par sa méthode personnelle radio-opératoire.

Le projectile était à une profondeur de 6 cm. du parenchyme dans le poumon droit, sous la 2e côte, en avant.

Deux jours après l'opération, le malade, levé, se promenait dans le jardin. Les suites opératoires ont été nulles, comme c'est la règle avec la méthode de l'auteur.

Pancréatites chroniques et traitement chirurgical. — *M. Thévenard* rapporte plusieurs cas où opérant sur une erreur de diagnostic, on a constaté des lésions de pancréatite chronique. On a pratiqué dans tous une dérivation biliaire. Les résultats ont été parfaits. Une observation avec autopsie, plusieurs mois après, le malade étant mort d'une affection intercurrente, prouve que les lésions anatomiques même peuvent régresser. Devant ces résultats, l'auteur se demande si, même avec un diagnostic précis et après essai de traitement médical, on ne pourrait confier, de parti pris, les pancréatites chroniques au chirurgien qui a dans la dérivation biliaire un moyen de les guérir.

— *M. Gaultier* répond que, lorsqu'il y a ictère par rétention, on doit rechercher d'abord si cet obstacle est un calcul ou un parasite; mais, s'il y a pancréatite, l'intervention chirurgicale s'impose.

P. Prost.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

J. Durin. ***La diathermo-coagulation en dermatologie*** (*A. Legrand*, éditeur), Paris. — La diathermo-coagulation trouve des applications particulièrement heureuses en dermatologie. La technique opératoire en est des plus simples. Après l'application, il se produit une escarre qui tombe dans les 8 à 15 jours, laissant une plaie toujours lente à cicatriser. Les cicatrices, d'abord surélevées et rouges, s'aplatissent et se décolorent; elles sont souples, non rétractiles et répondent parfaitement aux désirs de la plupart des malades. La douleur, la longueur de la cicatrisation comptent parmi les inconvénients principaux de cette méthode.

La diathermo-coagulation est particulièrement indiquée dans les *nævo-carcinomes*, affection jusqu'ici rebelle à la plupart des traitements. En effet, la chirurgie et les radiations ne donnent pas de résultats satisfaisants. L'électrolyse conserve ses indications dans les lésions dont l'étendue et la profondeur en rendent l'application possible. La diathermo-coagulation, qui, en une séance, bloque les issues et détruit la tumeur, est la seule méthode à appliquer, à l'heure actuelle, contre les formes étendues et infiltrées. La cicatrisation locale, quel que soit le degré d'infiltration, est obtenue dans 95 pour 100 des cas. Les nævo-carcinomes ayant déjà envahi les ganglions mis à part — car ils sont au-dessus des ressources de la thérapeutique —, les résultats sont très encourageants.

Les *affections tuberculeuses* retirent un bénéfice certain de cette méthode. Dans le lupus vulgaire, la cicatrisation est obtenue soit en détruisant les tissus malades par escarre, soit en faisant régresser les nodules lupiques par production de sclérose. La diathermo-coagulation remplace le curettage dans le traitement des séquelles d'adénopathies; c'est, en particulier, la méthode de choix contre les gommes cutanées; celles-ci guérissent rapidement.

Les *cancers cutanés superficiels*, à part quelques cas d'espèce, ne sont pas justiciables de la diathermo-coagulation.

On peut utiliser la diathermo-coagulation pour détruire certaines formes de *verrues multiples* pour lesquelles les autres thérapeutiques ont échoué. Elle doit être rejetée dans tous les cas de verrues plantaires.

La *maladie de Bowen* est influencée favorablement dans son évolution: les placards disparaissent, laissant une cicatrice souple, de très bel aspect; les récidives sont exceptionnelles.

La diathermo-coagulation est aussi un traitement efficace et rapide du *rhinophyma*.

Enfin, on a employé cette méthode dans un certain nombre d'affections cutanées: *angiomes, hypertrichose, lésions enkystées*, etc., pour lesquelles l'auteur déclare d'ailleurs n'avoir pas d'expérience personnelle.

THÈSE DE LYON

(1929)

H. Roland. ***Etude sur l'adénome thyroïdien toxique: son traitement chirurgical.*** — Dans ce travail, basé sur 97 observations de la Clinique du professeur Bérard, R. envisage les cas de thyrotoxicose apparus sur un goitre nodulaire en général ancien.

L'adénome toxique doit être distingué de la maladie de Basedow, bien qu'il existe des formes de transition et que l'on ne puisse établir entre les deux une limite absolue. Il s'agit problablement de deux formes d'intoxication thyroïdienne assez analogues et l'auteur ne peut adhérer à l'opinion de certains auteurs américains, de Plummer en particulier, qui font de l'adénome toxique un hyperthyroïdisme pur et de la maladie de Basedow une dysthyroïdie. Une distinction aussi nette ne paraît pas justifiée et il est probable que dans l'un et l'autre cas il s'agit de dysthyroïdie.

La transformation toxique d'un goitre se produit autour de la quarantaine, le plus souvent chez la femme; dans bien des cas, une infection, une intoxication, un trouble de la sphère génitale peuvent être incriminés comme facteur étiologique de cette évolution.

Après un rappel d'anatomie pathologique, qui met en relief la fréquence des noyaux adénomateux multiples au point de vue macroscopique et au point de vue microscopique, la similitude des lésions du Basedow et de celles de l'adénome toxique, deux chapitres sont consacrés, l'un à l'étude clinique, l'autre aux formes cliniques (forme nerveuse, forme cardiovasculaire, forme cachectisante).

Le traitement de l'adénome toxique est essentiellement chirurgical. La radiothérapie doit être rejetée, car ses inconvénients dépassent de beaucoup les rares avantages qu'on a pu lui concéder: les difficultés opératoires qu'elle crée, lorsqu'on est obligé d'intervenir après une tentative de traitement par les agents physiques, sont souvent considérables (adhérences et fibrose de tous les plans) et peuvent assombrir sérieusement le pronostic de l'intervention. Un traitement médical doit être institué dans la période préopératoire, surtout dans les formes graves. Le repos complet en constitue la base; on pourra y adjoindre certains médicaments, tels que la quinine, dont l'efficacité est souvent remarquable, et l'iode, donné sous forme de solution de Lugol, comme dans le goitre exophtalmique, mais sous condition d'une surveillance très stricte, car tous les adénomes toxiques ne réagissent pas favorablement à cette médication iodée.

Au point de vue opératoire, les interventions sur le sympathique cervical sont à rejeter; il en est de même des ligatures préalables des artères thyroïdiennes utilisées comme opération préliminaire. La ligature première des pédicules vasculaires au cours de la thyroïdectomie est, par contre, une bonne précaution qui simplifie l'hémostase.

L'énucléation simple du goitre ne constitue pas, bien qu'elle ait donné des succès, l'intervention de choix. Il faut lui préférer une opération plus large: hémithyroïdectomie sub-totale *si* un seul lobe est porteur d'adénomes, thyroïdectomie sub-totale bilatérale si les lésions goitreuses existent des deux côtés. Deux ordres d'arguments sont en faveur de cette exérèse élargie: 1° les lésions basedowiennes ne sont pas cantonnées à l'adénome, on les retrouve aussi dans le tissu thyroïdien périnodulaire, apparemment sain; suivant l'expression de Poncet, le goitre n'est pas seulement basedowifié, il est aussi basedowifiant; il faut donc, pour assurer une guérison complète, s'efforcer d'enlever tout ce qui est malade; 2° au point de vue clinique, les récidives de goitre ne sont pas rares, qu'elles surviennent sous forme toxique ou non; l'ablation large, sans mettre à l'abri d'une façon certaine contre les récidives, en diminue cependant la fréquence en supprimant, non seulement l'adénome lui-même, mais aussi des petits nodules goitreux, parfois minuscules et non décelables à l'examen clinique, qui par leur développement ultérieur sont à l'origine de ces récidives.

Les résultats opératoires immédiats sont très souvent remarquables. La mortalité a été nulle. L'amélioration est dans certains cas presque immédiate, le taux de la tachycardie est abaissé, une arythmie complète par fibrillation auriculaire peut être régularisée, en même temps les symptômes subjectifs pénibles disparaissent. D'autre fois, l'amélioration est plus lente à se produire. Une chute du métabolisme de base est régulièrement obtenue par l'opération (9 malades ont pu être ainsi suivis).

L'étude des résultats éloignés du traitement chirurgical a été basée sur la recherche de 80 opérés: 59 ont pu être retrouvés. 3 sont morts après leur sortie de l'hôpital, sans que ces 3 décès soient attribuables à l'opération elle-même. L'examen des malades suivis (certains depuis plus de 10 ans) donne: 79,65 pour 100 de résultats favorables (55,93 pour 100 de guérisons ou de grandes améliorations, 23,73 pour 100 d'améliorations); 1,69 pour 100 de non-améliorations; 13,57 pour 100 de récidives du goitre avec ou sans phénomènes toxiques. Parmi les récidives, un certain nombre ont été réopérées et la guérison a été ainsi obtenue.

Les résultats opératoires tardifs se manifestent sur les trois grandes catégories de symptômes: l'état général est très amélioré, l'asthénie disparaît, une reprise de poids survient; l'état nerveux et psychique du malade est transformé et il peut reprendre une vie sociale active; au point de vue cardiaque, le taux de la tachycardie est régulièrement abaissé, bien que le pouls reste souvent un peu rapide et qu'il persiste quelque chose de l'instabilité cardiaque des basedowiens: les troubles du rythme peuvent disparaître.

Dans les cas où une guérison complète n'est pas obtenue, les malades retirent cependant un bénéfice manifeste de l'intervention.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 95.

Névrite goutteuse du cubital

Par Marcel Faure-Beaulieu
Médecin de l'hôpital St-Antoine.

A l'hôpital, la goutte est d'observation si peu commune que c'est un diagnostic que l'on hésite à y porter. Qu'il s'agisse de la clientèle urbaine ou hospitalière, on est encore moins enclin au diagnostic de névrite goutteuse, affection dont la réalité est si peu admise sans conteste, que les traités didactiques, malgré les descriptions anciennes de Graves, en font maintenant à peine mention. C'est pourtant ce double diagnostic qui nous paraît s'imposer à propos du malade dont on va lire l'histoire.

***

J. G..., âgé de 63 ans, maçon, vient nous consulter à Saint-Antoine le 20 Juillet 1929, pour des troubles sensitivo-moteurs du membre supérieur gauche dont il est atteint depuis une douzaine de jours.

Le matin du 8 Juillet, sans prodrome ni cause occasionnelle décelable, après une nuit normale, il se réveille en proie à une douleur extrêmement vive tout le long de son bras gauche; d'intensité maxima à la racine du membre, vers le moignon de l'épaule, elle s'étend jusqu'à l'extrémité des derniers doigts de la main. Il souffre tellement qu'il ne songe même pas à se rendre à son chantier.

On lui prescrit des cachets d'aspirine et des frictions. Au bout de quelques jours, la douleur, qui était restée continue avec des exacerbations surtout nocturnes, diminue d'intensité et en même temps se déplace; elle descend vers la main et les doigts, pour y prendre plutôt le caractère d'engourdissements et de fourmillements désagréables.

Les troubles sensitifs ne sont pas les seuls dont se plaigne le malade : il a remarqué, surtout depuis que la sédation de la douleur lui a permis de mobiliser le membre, que certains mouvements des doigts sont faibles et inhabiles, et, actuellement, c'est surtout ce trouble moteur qui l'empêche de travailler et pour lequel il demande notre avis.

A l'inspection du membre, on ne note aucune modification objective : ses divers segments ont une attitude normale; il n'y a pas de gonflement articulaire ni périarticulaire, pas d'atrophie musculaire non plus. L'exploration montre un *syndrome neurologique* des plus nets :

1° Au point de vue *sensitif*, on note une *hypoesthésie* au tact et à la piqûre sur l'*éminence hypothénar* et sur la face palmaire des *deux derniers doigts*. La pression des muscles hypothénariens provoque une sensation de picotement douloureux en décharge électrique.

Sur tout le reste du membre, pas de trouble de la sensibilité objective, sinon que, dans la gouttière rétro-épitrochléenne, la pression du nerf cubital, qui est de volume normal, provoque un fourmillement un peu plus marqué que du côté sain.

2° Au point de vue *moteur*, on note :

a) Une *parésie des interosseux*, que l'on apprécie en s'opposant à l'écartement de l'index et de l'auriculaire.

b) Une *parésie de la flexion des deux derniers doigts*.

c) Une *parésie de l'adducteur du pouce*, que l'on met en évidence par le test de Froment : une feuille de papier étant insérée entre le bord interne de la première phalange du pouce et le bord externe du métacarpe, on commande au malade de la serrer de toutes ses forces, tout en veillant à ce qu'il ne vienne pas à la rescousse par la deuxième phalange du pouce fléchie contre la base de l'index; alors que du côté sain on ne peut tirer fortement sur la feuille de papier sans la déchirer, à gauche elle se laisse dégager intacte sans résistance.

3° Au point de vue des *réflexes*, on note l'*abolition* du *cubito-pronateur* interrogé par percussion de l'apophyse styloïde du cubitus; tous les autres réflexes tendino-périostés du membre sont normaux.

On reconnaît là les signes d'une lésion du cubital, lésion légère d'ailleurs et n'équivalant pas à une section complète du nerf. L'absence de griffe cubitale n'est pas pour l'infirmer, car c'est un symptôme qui exige un certain temps pour se constituer.

Il ne s'agit pas d'une affection radiculaire. Les troubles moteurs pourraient dans ce cas être à peu près les mêmes, mais l'anesthésie déborderait en haut la main, et remonterait le long du bord interne du membre jusqu'à l'aisselle, de façon à dessiner les dermatomères C^8 et D^1. D'ailleurs il n'existe aucune cause vertébrale ni juxtavertébrale qui puisse justifier ici une paralysie radiculaire inférieure du plexus brachial, notamment pas de côte cervicale.

***

La névrite cubitale étant reconnue, reste à déceler sa nature.

Comme elle est unilatérale, le premier mouvement est de lui rechercher une cause locale. Or on n'en trouve aucune : pas de plaie ni de contusion, pas de fracture ni de luxation, aucun non plus de ces micro-traumatismes professionnels répétés qui président souvent à la genèse de névrites localisées comme celle-ci.

Si cette névrite n'est pas de cause locale, quelle *cause d'ordre général* lui assigner?

Parmi les *infections*, seule la lèpre a une affinité élective pour le nerf cubital; or, il manque ici le signe capital de la névrite lépreuse cubitale, à savoir l'augmentation de volume et de consistance du tronc nerveux palpé contre l'épitrochlée. D'autres infections, grippe, fièvre typhoïde, etc., ont été signalées comme causes possibles et rares de névrite cubitale : or, aucune ne saurait être soupçonnée en l'espèce.

Parmi les *intoxications*, ne discutons que l'alcoolisme et le saturnisme qui, déterminant presque toujours une paralysie bilatérale des extenseurs de la main et des doigts, ont pu, à titre exceptionnel, être invoqués comme causes de névrite isolée et unilatérale du cubital. Au saturnisme n'expose pas la profession de maçon que notre malade exerce depuis son adolescence; il n'a d'ailleurs eu aucun accident saturnin. Quant à l'alcoolisme ce n'est pas, bien entendu, sur ses dénégations que nous l'éliminons, mais parce qu'il n'est porteur d'aucun stigmate éthylique : ni tremblement, ni pituites, ni cauchemars, etc.

Faut-il alors renoncer, comme on y est trop souvent obligé en clinique, à un diagnostic étiologique? Avant cet aveu d'ignorance, voyons si l'interrogatoire et l'examen ne vont pas nous apprendre quelque chose qui puisse être pris en considération.

L'*interrogatoire* nous fournit deux faits t[...] suggestifs :

1° D'abord, ce n'est pas la première fois q[...] cet homme est pris d'accidents analogues. Dep[...] une dizaine d'années, il a eu *cinq ou six cri[...] douloureuses* siégeant comme celle-ci au meml[...] supérieur, tantôt le droit, tantôt le gauche, durant chaque fois une ou deux semaines; auc[...] d'ailleurs n'a été aussi violente que celle-ci, et semble avoir eu exactement la même loc[...]sation.

2° Fait plus important, ces paroxysmes d[...]loureux des membres supérieurs *ont alterné a[...] des paroxysmes douloureux des membres in[...]rieurs à allure franchement goutteuse*.

En 1915, pour la première fois, le malade [...] pris soudainement d'une douleur atroce à la b[...] du gros orteil; une tuméfaction rouge et brûla[...] survint, qui gagna presque tout le pied; de l[...] même, il nous dit, comme s'il avait lu dans [...] traité une description de l'attaque de gou[...] aiguë, que « le poids des draps était insupp[...]table », ajoutant qu'il avait une telle appréhensi[...] que le geste d'approcher le doigt de son p[...] « était à le faire pleurer ». Plus d'une semain[...] ne put mettre le pied par terre, et, longtem[...] encore après, il ne put marcher qu'à l'aide d'[...] canne comme un podagre.

Les années qui suivirent, il eut une dizaine [...] crises analogues, tantôt à un pied, tantôt à [...] autre, parfois même au genou, alternant, ai[...] que nous l'avons vu, avec les crises douloureu[...] des bras.

Si explicite que soit la description de l'i[...]ressé, il serait peut-être léger de faire sur [...] seul récit le diagnostic rétrospectif de goutte, [...] dans la classe ouvrière, sauf chez les saturni[...] c'est tout à fait exceptionnel (cela l'était mo[...] naguère : on pouvait voir à l'hôpital des coch[...] de fiacre atteints de goutte, parce que les d[...] facteurs étiologiques dominants de la gout[...] sédentarité et bonne chère, se trouvaient com[...] nés chez eux; mais où sont les cochers de fia[...] d'antan?).

L'*examen* complet va-t-il nous tirer d'emb[...]ras? Recherchons les stigmates de la goutte :

1° Le *stigmate clinique* est le *tophus*. Il fau[...] chercher en trois régions d'élection : au voi[...]nage des articulations antérieurement touchée[...] l'olécrâne et au pavillon de l'oreille.

Or, si les articulations du pied ont recou[...] un aspect normal, si les olécrânes sont indem[...] de toute concrétion tophacée, on trouve *sur [...] deux oreilles des tophi absolument caractéristiq[...]* Le long du bord convexe de l'hélix, la peau [...] soulevée par un chapelet de petits nodules p[...]formes, trois de chaque côté; sur certains, [...] peau a gardé son aspect normal; sur d'autres, [...] est tendue, amincie, pâlie au point de prendr[...] teinte beurre frais classique; l'un d'eux, [...] l'oreille gauche, s'est ouvert récemment, e[...] malade en a extrait sans douleurs, avec la po[...] d'une aiguille, un peu de bouillie blanche craye[...]

2° Le *stigmate humoral* est l'*hyperuricé[...]* Un prélèvement de sang a été fait dans le bu[...] la rechercher. Par la méthode de Grigaut su[...] sang total, on obtient le chiffre de 0,20 p. 1.0[...] au lieu du chiffre normal de 0,10 à 0,15. Il [...] donc hyperuricémie.

***

Muni de ces documents, on peut affirmer [...] notre malade est goutteux; et, en l'absenc[...]

ıte autre étiologie et de par son allure fluxion-ire qui l'apparente aux autres accidents gout-ıx, sa névrite cubitale peut être réputée de ture goutteuse. Pour compléter l'enquête cli-ique, deux sortes d'investigations restent à re :

1° Il est toujours intéressant de scruter les técédents des goutteux, pour déterminer le le joué par l'hérédité, et pour rechercher s'il y eu avant la goutte typique d'autres manifesta-ıns de la diathèse goutteuse.

a) Les antécédents héréditaires n'apportent ın : mère morte jeune, à 36 ans, d'un « chaud froid », donc probablement de tuberculose lmonaire; père mort à 83 ans, sans avoir nais été malade, et demeuré si robuste que it jours avant sa mort il travaillait encore.

b) Les antécédents personnels sont également nués de tout détail suggestif. Il ne se souvient s d'avoir jamais eu d'autre maladie, et l'on ne trouve dans son passé aucun des incidents qui onnent l'adolescence et la jeunesse des candi-ts à la goutte, manifestations prégoutteuses de diathèse dite arthritique semblant jouer le le d'équivalents de la goutte typique : ni mi-aines, ni urticaire, ni asthme, ni eczéma re-lle, ni coliques néphrétiques, etc.

Cet homme, vigoureux et corpulent, bien con-ıvé pour son âge, a toujours eu un appétit 'il qualifie lui-même de « plus qu'ordinaire » et 'il ne s'est pas gêné pour satisfaire. Peut-être r ce surmenage alimentaire — auquel il s'est rdé pourtant de joindre l'oisiveté — a-t-il créé toutes pièces sa goutte, sans diathèse préa-ıle.

2° Il est important enfin de dresser son bilan scéral, car le pronostic de la goutte dépend de valeur des fonctions cardio-artérielle et rénale. Au point de vue cardio-artériel, il n'y a à rete-· qu'une légère élévation de la tension arté-ılle minima (15-10 au Vaquez-Laubry). Rien ınormal à l'auscultation du cœur et de l'aorte, s de tendance à la dyspnée d'effort.

Au point de vue rénal, notons l'absence d'al-minurie et une azotémie à 0,35 pour 1.000.

Il en est donc encore, malgré son âge, à une riode où la goutte n'a pas retenti d'une façon ngereuse sur les viscères.

Ajoutons enfin qu'il n'y a pas de diabète asso-i et pas de syphilis : la réaction de Wasser-ınn est négative.

***

Le traitement découle de notre diagnostic et vra comporter deux parties : traitement de la se actuelle et traitement de fond de la goutte.

1° Nous prescrirons le colchique, qui est un s médicaments les plus spécifiques dont dispose rsenal thérapeutique, si spécifique que ce trai-ıent « pierre de touche » peut aider au dia-ostic (sa valeur à ce point de vue sera plutôt ble en l'espèce, car nous arrivons au déclin de crise).

Plutôt que de recourir à l'une des nombreuses éparations spécialisées (liqueur de Laville, écifique Béjean, pilules de Lartigues, etc.), ıux vaut chez ce malade, ne serait-ce que pour raisons d'ordre économique, lui prescrire la ıture de semences de colchique du Codex, à la ;e de C gouttes par vingt-quatre heures pen-ıt quelques jours, pour diminuer ensuite rapi-ıent de XX à XXX gouttes par jour.

Prévenons-le que le médicament peut provo-r une diarrhée douloureuse; c'est le premier ıe d'intolérance, et qui commande de ne pas ser outre. Nous n'avons guère d'ailleurs à outer, chez cet homme dont le bilan viscéral correct et qui ne souffre pas d'un paroxysme particulièrement violent, l'éclosion de cette « goutte remontée » dont la crainte hantait l'es-prit des anciens cliniciens au point d'avoir ins-piré à l'un d'eux l'adage simpliste et barbare : « patience et flanelle ».

Si l'action du colchique paraît insuffisante, on pourra lui associer le salicylate de soude (4-8 gr.) ou l'atophan (1-3 gr.) qui semble agir en ouvrant la barrière rénale à l'acide urique.

2° Le traitement de fond de la goutte sera sans doute forcément mal suivi par cet ouvrier.

a) Il faut lui conseiller un régime alimentaire aussi pauvre que possible en nucléines et en purines, génératrices d'acide urique : d'où sup-pression des viandes jeunes, de la triperie (sur-tout le ris de veau, dont il ne fait sans doute pas une large consommation !), des poissons gras, des mollusques et des crustacés, du thé, du café, du chocolat et du bouillon, où passe la majeure par-tie des nucléines de la viande (ce qui fait que les viandes bouillies sont les plus recommandées).

Mettons-le en garde aussi contre certains ali-ments qui, sans que leur teneur en purines inter-vienne, sont nocifs aux goutteux : mets épicés et condiments, gibier et charcuterie, aliments de conserve.

Comme boissons, permettons-lui les vins légers (Bordeaux), le cidre et proscrivons les vins plus forts (Bourgogne, Champagne, Espagne), la bière, tous les apéritifs et liqueurs.

Enfin intervient une question quantitative : conseillons à notre goutteux de résister à son appétit « plus qu'ordinaire » et de ne pas dépas-ser sa ration d'entretien.

b) Faut-il lui conseiller une médication dite uricolytique? On est beaucoup revenu de l'action de ces substances qui dissolvent sans doute l'acide urique *in vitro*, mais peut être pas *in vivo*. Celles que l'on a retenues sont : les sels de lithine, la pipérazine et ses dérivés (sidonal, lycéthol), l'acide thyminique sous forme de solurol.

L'atophan, par son action non dissolvante mais éliminatrice sur l'acide urique, conserve ses droits comme médication de fond de la goutte.

c) Si ses moyens le lui permettaient, on pour-rait envoyer notre malade faire une cure à Vittel ou à Contrexéville, cure qui agit plus par le « lavage » du rein que par l'uricolyse liée aux sels de lithine. On utiliserait aussi l'action solubi-lisante des substances radio-actives, introduites soit par inhalation d'émanation de radium, soit par injections de thorium X, soit sous forme de cures hydrominérales d'eaux radio-actives (La Bourboule, Royat, Néris, etc.).

3° La névrite du cubital est légère et superfi-cielle; elle paraît donc destinée à guérir rapide-ment sans laisser de trace, sinon il y aurait lieu d'envisager un traitement électrique.

L'ananas et ses vertus digestives

J'ai souvent entendu raconter par ma grand'mère qu'aux dîners que son cousin Jean Zuléma Amussat offrait plusieurs fois l'an aux membres de sa famille — il y a de cela quelque cent ans — figurait toujours, trônant parmi d'autres fruits, un superbe ananas qu'une fois le repas terminé, le domestique mettait précieusement de côté pour servir d'ornement à la prochaine festivité, jusqu'au jour où, réduit à l'état de souche aride, on se décidait à le scier en ron-delles dont les convives s'efforçaient en vain de dissocier les fibres. C'est qu'en ces temps lointains l'on ne connaissait en Europe que les ananas cultivés dans les serres, suivant les antiques méthodes qui, en 1734, avaient permis d'en obtenir à Versailles quelques spécimens au bout de dix-huit mois de soins assidus et que le prix n'en était guère moins élevé qu'au XVIe siècle, à l'époque où Christophe da Costa avait vu vendre dix ducats ceux qu'on importait de Santa Cruz aux Indes Occidentales. Aujourd'hui, la rapidité des moyens de transport, l'amélioration des procédés de culture permettent l'exportation, dans des conditions infiniment moins onéreuses, d'un fruit auquel l'excellence de son parfum et de sa saveur et ses qualités diététiques assignent une place d'honneur parmi les productions de notre empire colonial.

Ce fruit nous arrive soit frais, soit préparé par le procédé d'Appert. Sous la dernière de ces formes, il conserve, sans doute, une partie de son arome et, grâce à sa teneur en principes sucrés (15,64 pour 100 dont 12,43 de sucre cristallisable et 3,21 de glucose), représente une valeur alimentaire très appréciable : il renferme, en outre, des acides citrique et malique (le premier, d'après Nelson, six fois plus abondant que le second) auxquels il doit de jouer un rôle utile dans les nombreux cas où l'ac-tion alcalinisante de ces acides doit être mise en jeu pour entretenir l'état bio-chimique normal du plasma sanguin et neutraliser l'acidification des milieux humoraux. Toutefois, sous l'influence de la chaleur dont la méthode Appert comporte l'emploi, plusieurs principes sont détruits dans l'ananas de conserve, principes qui donnent au fruit frais ce qu'on pourrait appeler son originalité et qui consistent, en plus des vitamines, en une levure et en un ferment digestif.

La levure, extraite par Kayser du jus en fermen-tation spontanée, communique au fruit son odeur éthérée, si suave, si complexe, où l'on retrouve à la fois celles du melon, de la pêche, de l'abricot, de la fraise et de la pomme de reinette. Le ferment, isolé en 1892 par R. H. Chittenden, par E. P. Joslin et par F. S. Meara qui l'ont désigné sous le nom de *broméline*, exerce une action protéolytique très pro-noncée sur la viande, sur la fibrine et le blanc d'œuf : telle est sa puissance qu'en quelques minutes il digère 1.000 fois son poids de protéine : sous son influence « la fibrine disparaît entièrement, le blanc d'œuf est rapidement digéré, l'albumine de la viande est convertie en une masse gélatineuse qui ne tarde pas à se dissoudre, le lait se coagule comme avec la présure. » Ces réactions atteignent leur maximum à la température de 40° et dans un milieu neutre; mais elles se produisent également en pré-sence des liquides acides et alcalins. C'est à ce fer-ment, dont on a comparé les effets à ceux de la pepsine et de la papaïne, que l'ananas doit, non seulement la facilité avec laquelle il se digère mais aussi une action stimulante sur la digestion des substances albuminoïdes auxquelles il succède : il est donc logique, chez les dyspeptiques, d'en pres-crire après les repas, comme je l'ai vu formulé sur une ordonnance de Gruby, « des quantités d'au-tant plus abondantes que le menu aura été indigeste et copieux ».

L'art culinaire a multiplié les recettes auxquelles se prête l'ananas : la plus simple et la plus salutaire est la suivante : après avoir dépouillé le fruit de son écorce, le tailler en long de manière à en faire des prismes réguliers à peu près de la forme d'un biscuit de Reims, en rejetant la partie centrale qui est dure et insipide. On peut saupoudrer de sucre, mais l'adjonction d'un liquide spiritueux quel qu'il soit est une pratique dont on doit se garder comme d'une hérésie gastronomique, comme d'un crime de lèse-diététique.

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La boue atmosphérique

Lorsque, quittant Clermont-Ferrand, on s'élève sur les pentes qui conduisent au sommet du Puy de Dôme, on voit, quand on est arrivé à une certaine altitude, la ville tout entière baignée comme dans un nuage, parfois très opaque, de poussière.

Le directeur de l'Observatoire du Puy de Dôme donnait à ce brouillard de fumée et de poussière le nom pittoresque de « boue atmosphérique », mot très juste, car l'atmosphère des grandes villes est actuellement souillée de boue légère comme le sol des rues est souillé de boue plus épaisse. C'est ce brouillard qui, éclairé le soir par les multiples foyers lumineux des villes, forme une sorte de halo rougeâtre donnant, parfois, à distance, l'impression que la ville est en feu.

Le nuage de poussière qui englobe les villes traduit d'une façon objective la viciation de l'atmosphère des grandes agglomérations, due à la fumée des usines et des foyers domestiques, sans parler des gaz toxiques dégagés par les voitures automobiles.

***

Cette question est loin d'être nouvelle. Déjà, en 1288, le public londonien se plaignait de l'empoisonnement de l'air par les chaufourniers qui utilisaient le charbon de terre. Edouard I^er^, pour répondre à ces récriminations, ordonna, à quatre de ses officiers, de s'aboucher avec les shérifs de la Cité de Londres et avec les baillis de Southwark pour examiner la situation. En 1307, nouvelles suppliques au roi, les pétitionnaires déplorent qu'on renonce à utiliser le bois et le charbon de bois et constatent que la houille employée dégage une fumée intolérable [1]. Cette situation, malgré les édits royaux, ne cessa d'empirer, la pollution de l'air par les fumées détermine toujours les brouillards « purée de pois » qui donnent à la plus grande ville du monde un aspect si particulier en automne et en hiver.

Mais Londres n'a plus le privilège des fumées intenses. Paris suit maintenant son exemple.

M. Carrion est revenu dernièrement sur ce sujet si important au point de vue de la salubrité urbaine. Il cite les expériences de d'Arsonval et Bordas, relatées à l'Académie des Sciences il y a trois ans. Ayant placé sur la terrasse du Palais-Royal une jauge qui y demeura pendant tout le mois de Février, d'Arsonval et Bordas ont pu recueillir une quantité de poussière représentant une proportion de *13 gr. par mètre carré*. Ils ont repris l'expérience à Vitry dans l'immédiate banlieue parisienne où fleurit l'industrie, ils ont trouvé cette fois-ci une proportion vraiment impressionnante de 1.592 gr. par mètre carré.

Voici l'analyse de la poussière recueillie au Palais-Royal :

Carbone par mètre carré	2 gr. 659
Hydrocarbures	1 gr. 824
Acide sulfurique	2 gr. 432
Chlore	0 gr 253
Ammoniaque	0 gr. 021

A Londres, les rapports du Comité consultatif attaché au bureau météorologique donnent pour l'année qui se termine le 31 mars 1923 une chute totale de matières solides de 11.736 tonnes par 100 kmq. Dans la période quinquennale de 1918 à 1922, la moyenne avait été de 13.865 tonnes; à Glascow, la moyenne de 1918 à 1922 avait été de 12.812 tonnes pour 100 kmq.

Dans un ordre d'idées analogue, M. Louis Bisson, dans une communication à l'Académie des Sciences, en 1928, a donné les résultats de la comparaison de la visibilité de l'atmosphère parisienne, en 1896-1903 d'une part, et 1919-1926 d'autre part, observations faites à l'observatoire de la tour Saint-Jacques. L'atmosphère, dit-il, contient en tout temps de petites gouttelettes d'eau formées autour d'un centre de condensation qui est presque toujours un grain de poussière ou de fumée.

Le nombre des particules de fumée ou de poussière a augmenté dans l'air de Paris de 50 pour 100 environ entre les deux époques envisagées.

Pourrait-on, en construisant des « gratte-ciel », chers aux Américains, dépasser le niveau de l'atmosphère où règne ce brouillard, de façon à ce que les étages supérieurs des habitations soient à l'abri de ces causes d'insalubrité?

Les analyses faites par M. Kohn-Abrest aux divers étages de la tour Eiffel établissent que l'air des régions élevées n'est pas plus pur que celui des parties basses. Il existe une voûte de fumée encore sensible à 300 m. Les couches supérieures, même à cette hauteur, paraissent plus viciées que les couches inférieures par l'apparition de petites quantités d'oxyde de carbone et l'augmentation très nette de l'acide carbonique.

***

Il suffit de constater le long des lignes parisiennes des chemins de fer que les tôles ou les tiges métalliques sont littéralement rongées par l'influence corrosive des fumées de locomotives; d'avoir vu, dans les Alpes, les effets nocifs de la fumée de certaines usines sur les arbres environnants qui sont littéralement intoxiqués par les vapeurs délétères, pour se faire une idée des effets désastreux que ces fumées et ces poussières peuvent produire sur les yeux et les poumons des habitants des grandes villes.

D'autre part, une couche de fumée aussi épaisse et aussi dense est un obstacle très puissant au passage des rayons solaires et notamment des radiations violettes et ultra-violettes du spectre. M. Louis Forest a écrit que Paris ne reçoit pas, pendant la saison froide, la part de soleil que les Parisiens recevraient si les Parisiens n'empêchaient pas, par leur production de fumée, les rayons solaires d'arriver jusqu'à eux.

A Londres, où l'on a essayé également de mesurer la diminution de la luminosité, on indique que la perte en rayons ultra-violets, due à la pollution de l'atmosphère, était de la moitié à deux tiers de cette luminosité.

Autre fait : en entrant à Paris ou à Londres par les grandes lignes, on constate combien noirâtres sont les maisons qui bordent les lignes de chemins de fer. Les habitations de certaines villes, en particulier celles des centres industriels, sont revêtues de la même patine. Aussi pour éviter l'entrée de la fumée dans leurs appartements, les habitants en laissent les fenêtres fermées, ce qui restreint encore l'aération si nécessaire de leurs logements étroits.

Rappelons aussi les expériences de Trillat qui a démontré que les gouttelettes d'eau en suspension dans l'atmosphère étaient, pour les microbes, des centres favorables où ils trouvent les éléments utiles à leur vie et le moyen de se répandre un peu partout.

L'industrie ne répand pas simplement dans l'atmosphère des poussières charbonneuses, elle y envoie des émanations et des particules de tous ordres : à Paris, les habitants de la rive droite de la Seine peuvent souvent par le seul odorat se rendre compte que le vent vient du Nord ou du Nord-Est; ces vents apportent à la grande ville des odeurs nauséabondes qui ne laissent aucun doute sur la nature des matières traitées dans certaines usines de la banlieue nord.

En résumé, la boue atmosphérique constitue sous divers aspects un danger dont il importe véritablement de se préoccuper.

***

Quelle est la source et quelles sont les causes de cette pollution de l'air? et comment y remédier?

Il est hors de doute que la grande productrice de poussière et de fumée est la houille. Certainement le fait de la présence dans la banlieue ouest de Paris de grandes agglomérations industrielles a contribué puissamment à augmenter la boue atmosphérique qui nous cache de plus en plus le soleil en hiver.

Les trains, les bateaux à vapeur, les remorqueurs constituent également une cause très importante de viciation de l'air. Enfin, il faut aussi noter le chauffage des particuliers qui contribue à souiller l'atmosphère en le chargeant de gaz toxiques dans la proportion de 18 à 20 p. 100. Certains auteurs prétendent même que le chauffage domestique fournit à l'air ambiant jusqu'à 50 p. 100 des impuretés qu'il contient.

Ce que la science a produit en développant l'industrie, la science peut le combattre en employant des procédés mieux étudiés.

Déjà l'électrification des lignes de chemins de fer, amorcée sur la plupart des réseaux qui entourent Paris, diminue et diminuera de plus en plus la pollution atmosphérique due aux locomotives. Il ne serait peut-être pas très difficile d'obtenir que les bateaux à vapeur et les remorqueurs fissent le nécessaire pour répandre le minimum de fumée durant leur passage au milieu des villes.

Au point de vue des usines, des établissements industriels ou commerciaux, il serait sans doute possible de perfectionner les dispositifs destinés à assurer la captation des fumées et des gaz.

Pour les foyers domestiques aussi bien que pour les foyers industriels, il faudrait s'attacher à utiliser d'une façon plus parfaite le charbon.

M. Bossière écrit : On ne sait pas brûler le charbon... Une usine de la région parisienne rejette par ses cheminées la bagatelle de 1 500 kilogr. — une tonne et demie — de cendres à l'heure. Les foyers domestiques, eux aussi, sont très imparfaits ou on s'efforce si peu d'en tirer un bon rendement, que c'est le charbon que contiennent encore les cendres, au moment où la cuisinière vide le cendrier dans la poubelle, qui fournit la plus grande partie de la chaleur nécessaire à l'incinération des ordures ménagères.

Le chauffage au gaz pour les foyers domestiques a l'avantage d'éviter les grosses fumées; mais il ne diminue pas les gaz toxiques et il accroît incontestablement les dangers d'explosion, d'in-

[1] G. Ichok. — « La lutte contre les fumées ». *Revue d'Hygiène*, n° 7, Juillet 1929.

cendie ou d'asphyxie. En outre, sa production s'accompagne également de fumée.

C'est évidemment l'emploi de plus en plus fréquent de l'électricité qui donnera, au point de vue de la pollution de l'air des villes, les meilleurs résultats. Comme éclairage, comme chauffage, comme agent de traction pour les trains, l'électricité diminue certainement la viciation de l'air des villes. Elle la diminuerait bien davantage si on la substituait à l'emploi de l'essence comme force motrice des multiples voitures automobiles qui s'entassent de plus en plus dans nos rues encombrées.

D.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

La Société de Médecine et de Chirurgie de Alta Sorocabana, dont le siège est à Presidente Prudente, État de S. Paulo, vient d'être définitivement fondée. Le bureau est ainsi composé : Dr Romen Seão, président ; Dr Domingos Ceravolo, vice-président ; Dr Monteiro Lopes, orateur ; Dr Raul Brandão, premier secrétaire ; Dr Augusto Penna, second secrétaire ; Dr Getulio Pinbreiro, premier trésorier ; Dr Candido Libanio, second trésorier ; Doctoresse Elisa Ohelke, bibliothécaire et Dr Mario Reis, vice-bibliothécaire.

HONGRIE

PRIX INTERNATIONAL DU TRACHOME.

Le Ministre royal hongrois de la Prévoyance sociale fonde un prix de 2.000 francs suisses pour récompenser un travail original traitant de l'étiologie du trachome. Le travail devra marquer un progrès important sur ce sujet.

Les travaux destinés au concours devront être envoyés à la Clinique ophtalmologique, numéro 1 de l'Université royale hongroise Pázmány, à Budapest, VIII, Máriascuta 39, jusqu'au 30 Juin 1931.

Le concours est ouvert, et les travaux imprimés peuvent aussi y prendre part. Le jury pourra même tenir compte des ouvrages qui n'auront pas été présentés au concours, mais qui auront été publiés entre le 1er Juillet 1929 et le 30 Juin 1931. Les ouvrages présentés peuvent être rédigés en allemand, en anglais, en français, en italien ou en hongrois.

Le jury sera formé en Janvier 1931 par le Ministre royal hongrois de la Prévoyance sociale.

La décision du jury sera publiée au plus tard le 31 Décembre 1931.

JAPON

LA MAIN-D'ŒUVRE FÉMININE AU JAPON.

Bien que la Convention de Washington (1919) sur la législation du travail n'ait pas encore été ratifiée par le Japon, M. Iwao F. Agusawa commente dans le numéro de Mars 1929 de la *Revue internationale du Travail* les heureuses répercussions qu'elle a eues sur l'emploi des femmes dans l'industrie japonaise.

Depuis 1926, une loi sur les fabriques réglemente la durée du travail dans les entreprises industrielles. Avant son application, les femmes et les jeunes gens de moins de quinze ans pouvaient être employés dans les fabriques et dans les usines pendant douze heures, avec une période de repos intercalaire d'une heure. Cette limite a été abaissée à onze heures et pour les travaux de fonds des mines à dix heures.

Dans les entreprises autres que les usines ou établissements créés par la loi des fabriques, la durée du travail demeure encore soumise au bon plaisir de l'employeur, pour atteindre parfois quatorze et même dix-huit heures dans les usines qui manipulent la soie ou le coton.

L'emploi des femmes et des jeunes gens de moins de quinze ans est interdit entre dix heures du soir et cinq heures du matin. Un repos de trente minutes ou d'une heure est accordé aux femmes, après six heures ou dix heures de travail.

En ce qui concerne les congés, la loi japonaise laisse beaucoup à désirer, car elle ne prévoit que deux jours de repos par mois — quatre jours au plus lorsqu'il s'agit de femmes ou de jeunes gens travaillant par équipes. Cependant, une permission de trois jours à une semaine est très souvent octroyée à l'occasion du Nouvel An ou de la fête bouddhique de l'*Ura-Bon* ; sauf chez un petit nombre d'établissements à tendances progressistes, où les jours de chômage ne sont pas payés.

Les femmes sont peu rémunérées et leur salaire n'atteint pas la moitié de celui des hommes. Dans une enquête qui a porté sur 1.290.160 travailleurs des deux sexes, il a été constaté que 701.597 femmes n'avaient qu'un salaire quotidien de 0,88 yen, alors que celui des hommes était de 2,10 yen. C'est dans l'industrie du livre que la femme est le mieux récompensée (environ 1,26 yen par jour). Le montant de la paie en numéraire peut être diminué par des cessions en nature concernant la nourriture et le couchage.

Une fâcheuse pratique est celle qui consiste à prêter de l'argent aux parents des jeunes filles avant leur embauchage, ce qui les rend virtuellement prisonnières des employeurs. Ces derniers sont autorisés par la loi à opérer des prélèvements sur les salaires pour constituer des fonds d'épargne pour l'ouvrier. Ce serait une louable mesure si ces prélèvements obligatoires étaient confiés à une banque ou à une caisse d'épargne, mais ils sont le plus souvent versés au capital d'exploitation de l'entreprise et menacés comme elle de ruine en cas de crise économique ou de faillite.

Comme on le voit par ces quelques aperçus, la protection de la main-d'œuvre féminine japonaise est loin d'être aussi avancée que dans les pays d'Occident.

Mais, ainsi que le fait remarquer M. Iwao F. Agusawa, il ne faut pas oublier qu'il y a soixante ans à peine, le Japon était encore soumis au régime féodal des daimios et que l'ouvrier, qui travaille en flânant, est le premier à accepter, sans se plaindre, la longue durée de la tâche quotidienne. La vraie signification de la réforme ne lui apparaîtra sans doute que le jour où ses nerfs et ses muscles, surmenés par le bruit et le machinisme, le pousseront à chercher à abréger sa journée de labeur industriel.

Est modus in rebus, et chaque transformation chez les peuples sages doit seulement venir à l'heure marquée par les Destins. Il nous souvient d'avoir fait partie, il y a quelques années, d'une Commission à laquelle un ministre novateur (?) avait ordonné d'élaborer en quelques jours toute une législation intercoloniale du travail ! Au bout d'une semaine d'efforts les plus consciencieux, les membres de l'aréopage furent obligés de s'avouer vaincus et de convenir qu'il était impossible d'imposer une législation du travail uniforme à des peuples qui vivaient sous les latitudes les plus diverses, à différents stades de la civilisation et dont les coutumes et les mœurs n'avaient rien de comparable. Et la conclusion fut qu'il fallait laisser à chaque gouvernement colonial le soin d'étudier sur place les mille formules de protection du travail de ses administrés.

S. ABBATUCCI.

Correspondance

La veine et le sommeil.
A propos de la méthode Garcia Marin.

A mon retour de Russie, en Juin 1920, j'ai raconté dans l'*Information* sous le titre précédent la méthode d'anesthésie générale du professeur Fédoroff, de Pétrograd. Sur plusieurs malades, j'ai vu, en 1914, obtenir un parfait sommeil opératoire par l'injection intraveineuse d'une solution de *Hédonal* au millième dans du sérum physiologique.

Le malade s'endort doucement et se réveille sans agitation aucune, avec une excellente diurèse et pas de vomissements, ni pendant, ni après.

Aussi, quand j'ai appris l'existence de l'anesthésie par le *somnifène endoveineux*, suivie d'agitation quasi-maniaque au réveil, je me suis empressé de réclamer dans *La Presse Médicale* la priorité et les avantages de la méthode Fédoroff. Raison de plus d'intervenir aujourd'hui quand je vois préconiser une méthode similaire avec injection d'*alcool glucosé*. Déjà l'auteur emploie des précautions contre les petits caillots dus à l'action possible de l'alcool sur le sang. Il y a donc un danger qui gênera la généralisation du procédé. Caillot, donc embolie !... Mais pourquoi employer l'alcool, si dangereux par ses propriétés coagulantes, quand depuis vingt ans, Fédoroff et ses nombreux élèves russes emploient le *Hédonal* avec succès ?

D'ailleurs, le sommeil par la veine ne doit être réservé qu'à la chirurgie céphalique où l'emploi du masque est impossible. Car, si léger qu'il soit, le choc endoveineux peut s'ajouter au choc opératoire toujours possible. Aussi dans les cas où ce procédé d'anesthésie est motivé, je préconise une injection préalable (la veille au soir) soit de sérum physiologique, soit de sérum glucosé hypertonique à 30 p. 100, directement dans la veine. Cela, pour habituer le vago-sympathique au traumatisme endoveineux, suivi de la pénétration d'un corps étranger.

MARCOU-MUTZNER (d'Ajaccio),
Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Ex-médecin-chef
à l'hôpital français de Pétrograd.

Erratum

A propos de l'article de M. Laignel-Lavastine *En marge du Congrès de Barcelone*, n° 64, du 10 Août 1929, p. 1049, 3e colonne, dernière phrase, prière de lire *sublimée* au lieu de sublime.

Livres Nouveaux

La vaccinothérapie en médecine et en chirurgie, publiée sous la direction scientifique de M. M. LOEPER, professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Paris, avec de nombreux collaborateurs. 1 vol. de 216 pages de la collection « L'Evolution thérapeutique » (*L'Expansion scientifique française*), Paris, 1929. — Prix : 20 francs.

Il n'est guère de sujet qui, dans ces dernières années, n'ait suscité autant de travaux et d'un intérêt aussi grand, tant du point de vue doctrinal que du point de vue pratique. Mais, si plusieurs monographies ont été déjà consacrées à l'étude biologique des vaccins, aucun travail d'ensemble n'avait envisagé jusqu'ici le côté clinique de la question, c'est-à-dire les applications pratiques de la vaccinothérapie dans les diverses branches de l'art de guérir. C'est cette lacune que vient combler fort heureusement ce volume.

Publié sous la direction du professeur Loeper, dont la haute autorité est reconnue de tous, l'ouvrage s'ouvre par un article-préface qu'il a écrit sur « Vaccinothérapie préventive et curative » et qui forme un exposé succinct, mais complet, de la question. Viennent ensuite cinq chapitres d'un intérêt très général, et qui constituent une excellente mise au point de l'état actuel de nos connaissances en la matière : « Principes généraux et indications de la vaccinothérapie », par le professeur Jeanneney (de Bordeaux) ; « Les colloïdes cellulaires et la défense organique », par L. Lematte ; « Les auto-vaccins », par A. Bergeron ; « Les stock-vaccins », par Colanéri ; « Les incidents et accidents de la vaccinothérapie », par Meerseman.

A lui seul, un exposé aussi complet justifierait déjà la publication de cet ouvrage. Mais il ne forme guère que le quart du volume, et c'est surtout une étude clinique de l'emploi des vaccins que les auteurs ont entendu faire. Nous devons nous contenter d'en énumérer les différents chapitres : « La vaccination antituberculeuse par le bacille bilié de Calmette-Guérin », par L. Nègre ; « Vaccinothérapie des affections pulmonaires en dehors de la tuberculose », par G. Rosenthal ; « La vaccinothérapie dans les infections typhoïdes », par Zoeller et Meerseman ; « Vaccinothérapie antirhumatismale », par G. Rosenthal ; « La vaccinothérapie en dermatologie », par L. Bory ; « La vaccinothérapie en chirurgie générale », par Dartigues et Digeon ; « La vaccinothérapie dans les ostéomyélites », par Privat ; « La vaccinothérapie en gynécologie », par L.-M. Pierra ; « La vaccinothérapie en urologie », par Frigaux ; « La vaccinothérapie en ophtalmologie », par Boussi ; « La vaccinothérapie en oto-rhino-laryngologie », par de Parrel ; « La vaccinothérapie en stomatologie », par Hollande. Enfin l'ouvrage s'achève par des notes documentaires sur les principaux vaccins

qui n'en constituent pas le chapitre le moins précieux pour le praticien.

L'ensemble du volume, parfaitement disposé, forme à ce jour le guide le plus complet et le meilleur auquel puissent s'adresser tous ceux qui désirent bien connaître et employer utilement une méthode qui apparaît, dès maintenant, comme extrêmement féconde en ressources de toutes sortes, mais qui ne doit, comme toutes les méthodes nouvelles, être utilisée qu'avec discernement.

P.-L. Marie.

Exotische Krankheiten, par M. Martin Mayer. 2e édition, 1 vol. de 368 pages, 11 planches et 252 figures (*Julius Springer*, éditeur), Berlin, 1929. — Prix : R. M. 39.

La 2e édition du précis de M. Mayer ne le cède en rien à la première pour le soin qu'a pris l'auteur de présenter son ouvrage sous une forme aussi parfaite que possible. L'illustration en est extrêmement soignée; le texte est celui d'un manuel très concis, ne contenant que l'essentiel.

Cet ouvrage sera précieux aux lecteurs de langue allemande désirant se mettre rapidement au courant d'une question de pathologie exotique. Il leur évitera de longs tâtonnements dans les gros traités.

Ch. Joyeux.

The principles of clinical pathology in practice, par G. Bourne et K. Stone. 1 vol. de 392 pages (*Humphrey Milford*, éditeur, Oxford University Press), 1929. — Prix : 16 sh.

La nécessité s'impose aujourd'hui à tout clinicien, spécialisé ou non, de faire constamment appel aux procédés de laboratoire, pour leur demander des renseignements ou des précisions que la clinique seule est incapable de donner. L'interprétation des réponses du laboratoire joue un rôle important, car si le clinicien ignore les limites d'application des divers tests il devient par trop le jouet de son collègue de laboratoire; d'autre part, elle est fréquemment difficile, le praticien, au milieu de ses préoccupations multiples, ayant souvent perdu de vue les données sur lesquelles reposent les réponses.

Aussi cet ouvrage s'est-il proposé de rassembler les constatations les plus habituelles du laboratoire dans les différentes maladies, de fixer la valeur des résultats positifs ou négatifs des divers examens, et de rappeler les cas où telle ou telle recherche mérite d'être pratiquée et ceux où elle est inutile. Méthodes de laboratoire et investigations cliniques ne doivent point être opposées, mais s'aider et se compléter mutuellement.

Chaque chapitre concernant les maladies des divers appareils a été disposé d'une façon aussi uniforme que possible. Sous le titre « considérations générales » ont été groupées des données sur la pathologie de la maladie en question, suffisantes pour comprendre l'origine des constatations du laboratoire. Les principales de celles-ci sont ensuite énumérées. Finalement, les auteurs discutent la portée de chaque constatation prise en particulier en ce qui concerne le diagnostic, le pronostic et la thérapeutique.

L'ouvrage se termine par un chapitre traitant des précautions à prendre pour recueillir et envoyer les échantillons de produits pathologiques.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

687. **Les varices, pratique des injections sclérosantes** par Raymond Tournay, 264 p., 22 fig. (*N. Maloine*, édit.). — Prix : 20 fr.

688. **Diagnosticos y tratamientos psiquiatricos de urgencia**, 312 p., 16 pl. (*Mundo Latino*), Madrid. — Prix : 15 pesetas.

689. **Malaria problems** par Frederick L. Hoffman, 207 p. (*Prudential Press*), U. S. A.

690. **Burdett's Hospitals and Charities**, 1929, 946 p. (*Faber et Gwyer, Ltd*), London.

691. **Surgical pathology** par Cecil P. G. Wakeley et J. D. Buxton, 906 p., 392 fig. en noir et en couleurs (*John Wright and Sons, Ltd*), Bristol. — Prix : 45/-.

692. **Troubles des échanges nutritifs dans la tuberculose pulmonaire** par R. Monceaux, 448 p., 12 fig. (*Girault*, édit.), Saint-Cloud. — Prix : 50 fr.

693. **Thiroxine**, par Ed. C. Kendall, 266 p., 39 fig. (*The Chemical Catalogue Company*), New-York. — Prix : $ 5,50.

694. **Die Röntgentechnik in Diagnostik und Therapie**, par S. Glasscheib. 294 p., 145 fig. (*J. Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 13 mk. 60; relié, 14 mk. 80.

695. **El equilibrio acido-basico del organismo en sus re aciones con la patogenia y la terapia de la ulcera gastroduodenal**, par Juan Raul Goyena (*Lib. El Ateneo*), Buenos-Aires.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de dermatologie sera fait sous la direction de M. le professeur Gougerot, avec la collaboration de MM. Hudelo, médecin honoraire de l'hôpital Saint Louis; Milian, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint Louis; Sézary, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Louis; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis: Vallery-Radot-Pasteur, agrégé, médecin des hôpitaux; Joyeux, agrégé de parasitologie; Touraine, P. Chevallier, médecins des hôpitaux; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Barthélemy, chef de clinique à la Faculté; Meyer, Périn, chefs de clinique; Mlle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; MM. Civatte, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Ferrand, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis; Fernet, médecin adjoint de Saint Lazare.

Le cours aura lieu du lundi 7 Octobre au samedi 2 Novembre 1929, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, à 10 et 11 h., 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée.

Les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire (Examens bactériologiques, culture des mycoses et des teignes, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (73 leçons). — Examen des malades et classification dermatologique, M. Gougerot. — Histologie normale et pathologique de la peau, M. Civatte. — Histologie pathologique de la peau, Mlle Eliascheff. — Dermatoses artificielles de cause externe et de cause interne, M. Lortat-Jacob. — Gale, M. Milian. — Phtiriase et affections parasitaires, M. Joyeux. — Cocci de la peau. Impétigo. Ecthyma. Pyodermites. Furoncle. Anthrax. Botryomycose, M. Sabouraud. — Tuberculose cutanée. Tuberculides. Erythème induré de Bazin. Sarcoïdes, M. Gougerot. — Lupus tuberculeux, M. Touraine. — Lupus érythémateux. Lupus pernio. Engelures, M. Lortat-Jacob. — Mycoses. Sporotrichoses. Epidermomyoses, M Gougerot. — Teignes. Favus. Trichophyties. Erythrasma Microsporie, M. Sabouraud. — Morve. Charbon. Fièvre aphteuse, M. L. Périn. — Les érythèmes, M. Touraine. — Mélanodermies. Dyschromies. Vitiligo, M. Sézary. — Urticaire. Urticaire pigmentaire, M. Vallery-Radot-Pasteur. — Eczéma, Purpura, M. Chevallier. — Lèpre, M. Gougerot. — Leishmanioses. Bouton d'Orient. Pian Granulome des pays chauds, M. Joyeux. — Dermatoses atypiques. Infections froides dues aux pyocoques, M. Gogerot. — Xanthelasma. Xanthome. Pellagre, M. Louste. — Lichen plan. Herpès. Zona, M, Burnier. — Psoriasis, M. Meyer. — Dermatoses psoriasiformes et parapsoriasis, M. Civatte. — Complications des plaies. Accidents du travail, M. Gougerot. — Prurit. Prurigo. Strophulus. Lichénification, M Hudelo. — Séborhée. Alopécies. Pelade, M. Sabouraud. — Pityriasis simplex et stéatoïde. Eczématides, M. Sabouraud. — Radiolucites et xeroderma pigmentosum, M. Gougerot. — Pemphigus. Maladie de Dühring, M. Barthélemy. — Ichtyoses. Kératoses palmo-plantaires. Kératose pilaire, M. Louste. — Erythrodermies. Dermatites exfoliantes, M. Barthélemy. — Pityriasis rubra pilaire. Pityriasis rosé, M. Lortat-Jacob. — Sclérodermie. Maladie de Raynaud, M. Burnier. — Ulcères de jambes. Mal perforant. Eléphantiasis, M. Meyer. — Tumeurs de la peau. Nævi. Chéloïdes, M. Milian. — Mycosis fongoïde. Leucémides, M. Louste. — Histologie des tumeurs de la peau, M. Ferrand. — Dermo-épidermites strepto-staphylococciques, M. Gougerot. — Atrophies cutanées, M. Fernet.

Un cours semblable a lieu chaque année en Avril et en Octobre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Ce cours est suivi d'un cours de Syphiligraphie et Vénéréologie qui aura lieu du 4 Novembre au 30 Novembre 1929 et d'un cours de Thérapeutique dermato-vénéréologique qui aura lieu du 2 au 21 Décembre 1929.

Le droit à verser est de 300 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance de versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie infantile), en dix leçons, par M. Jean M·itlère, prosecteur, commencera le lundi 16 Septembre 1929, à 14 h et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les élèves répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 fr Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Ce cours sera fait en liaison avec le cours complémentaire de thérapeutique chirurgicale infantile et orthopédique, sous la direction de M le professeur Ombrédanne, cours qui aura lieu du 17 Septembre au 2 Octobre 1929, à l'hôpital des Enfants-Malades.

Programme du cours. — I. Chirurgie du pied : Conduite à tenir dans les pieds bots congénitaux et paralytiques, le pied plat valgus : interventions sur les ligaments et tendons (tendon d'Achille); interventions sur la médiotarsienne (tarsectomie cunéiforme plantaire interne); opération de Huc pour pied plat. L'astragalectomie et ses indications.

II. Interventions sur la médiotarsienne et la sous-astragalienne (double arthrodèse, double tarsectomie cunéiforme du professeur Ombrédanne, ténodèses et butées complémentaires); interventions sur médiotarsienne, sous-astragalienne et tibiotarsienne (triple arthrodèse). — Traitement de l'hallux valgus.

III Chirurgie des fractures et des pseudarthroses chez l'enfant : Ostéosynthèse à prothèse perdue; ostéosynthèse temporaire d'Ombrédanne (application aux décalages suivant l'axe). Traitement des pseudarthroses : greffes ostéopériostiques, greffes d'Albee, greffes pédiculées de Reichel.

IV. Chirurgie de la hanche et du genou : Luxation congénitale de la hanche et butées ostéoplastiques. Coxalgie et arthrodèse extra-articulaire (Mathieu). Ostéotomies sous-trochantériennes et supra-condylienne.

V Chirurgie des malformations du canal vagino-péritonéal et de la paroi abdominale : Cure radicale des hernies inguinales; cure des hydrocèles simple et communicante; ectopie testiculaire et orchidopexie transscrotale d'Ombrédanne Aplasie et hernie ombilicales : l'omphalectomie.

VI. Chirurgie des malformations de l'urètre : Hypospadias (cure par les procédés de Marion, Mathieu, Ombrédanne). Les prothèses à tunnel. Phimosis et circoncision.

VII. Chirurgie du tube digestif sous-diaphragmatique : Sténose hypertrophique du pylore et pylorotomie longitudinale extra-muqueuse (Fredet) Traitement de l'invagination intestinale. L'appendicectomie chez l'enfant. Prolapsus du rectum et cerclage de l'anus.

VIII. Chirurgie du cou et du thorax : Traitement du torticolis dit congénital. Traitement des corps étrangers des voies respiratoires et de l'œsophage: laryngotomie, œsophagotomie cervicale externe. Trachéotomie. Pleurotomie chez l enfant et le nourrisson.

IX. Chirurgie de la face : Restauration des becs de lièvre : la reconstitution du rebord gingival; les chéiloplasties; l'uranostaphyloplastie et l'uranostaphylorraphie (procédés d'Ombrédanne et de Veau).

X. Chirurgie du crâne et du rachis : Traitement des mastoïdites aiguës : les mastoïdectomies chez le nourrisson et chez l'enfant; l'évidement pétro-mastoïdien. Mal de Pott et opérations ankylosantes (Albee). Traitement du spina bifida occulta.

Hospice national des Quinze-Vingt. — A la suite du concours qui a eu lieu, à la clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts, les 25 et 26 Juillet 1929, M. P. Bailliart, a été nommé médecin de la clinique des Quinze-Vingt, par arrêté ministériel, en date du 9 Août 1920(

Asiles de Maison-Blanche et de Ville-Evrard. — Par arrêté du Préfet de la Seine, il est créé une crèche-garderie dans chacun des asiles de Maison-Blanche et de Ville-Evrard.

Concours

Service de Santé de la marine. — Sont autorisés à prendre part au concours pour l'emploi de professeur de physiologie et d'hygiène à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux, qui doit avoir lieu à Toulon le mardi, 27 Août : MM. Charpentier, Keraudren, Funiat.

Hospices civils de Rouen. — Un concours pour la nomination à quatre places d'interne titulaire et une place d'interne provisoire en médecine dans les hôpitaux de Rouen, aura lieu le jeudi 14 Novembre 1929. Les

épreuves commenceront à 16 h. 30 à l'Hospice-Général, salle des séances.

Admission au concours. — Pour être admis au concours, les étudiants en médecine doivent être âgés de 20 ans au moins et de 28 ans au plus, être pourvus de 8 inscriptions de doctorat ainsi que du titre d'externe décerné au concours et justifier de 2 années de stage dans un hôpital.

Les postulants remplissant ces conditions, déposeront à cet effet au secrétariat des hospices avant le 30 octobre 1929, à midi : 1° Une demande d'inscription contenant engagement de se conformer aux règlements des hôpitaux ainsi qu'aux décisions ultérieures qui pourront être prises par la Commission administrative. Cette demande comportera, en outre, engagement, en cas de nomination, de participer pendant la première ou la seconde année de leur mandat, au concours de l'Ecole de Médecine pour l'attribution du prix Pillore;

2° Un acte de naissance;

3° Un certificat de l'Ecole de Médecine constatant qu'ils sont pourvus d'au moins 8 inscriptions de doctorat;

4° La justification de deux années de stage dans un hôpital.

Tout étranger à l'école de Rouen devra, en outre, présenter la justification du titre d'externe décerné au concours et un certificat de la Commission administrative des hospices auxquels il a été attaché, constatant qu'il a rempli ses devoirs avec exactitude sans encourir de reproches graves.

Les candidats inscrits à l'Ecole de Rouen produiront des certificat de leurs chefs de service constatant également qu'ils ont accompli leurs devoirs sans encourir de reproches graves.

Ces pièces seront soumises avant le concours à la Commission administrative qui pourra écarter les candidats dont les certificats ne lui paraitraient pas suffisants.

Epreuves. — Pour chacune des épreuves orale ou écrite, les candidats auront à traiter une question d'anatomie et une question de pathologie interne ou externe.

Pour la première, ils auront 10 minutes de réflexion et 10 minutes d'exposition.

Trois heures seront accordées pour les questions écrites.

Service et traitement. — La durée de l'internat est de quatre années pour les titulaires et d'une année pour le provisoire.

L'interne est attaché spécialement à une division médicale ou chirurgicale et, pour l'exécution du service, placé sous l'autorité immédiate de son chef.

Il a pour mission spéciale : 1° D'apporter, en l'absence du chef de la division, les secours de l'art aux malades qui les réclament; 2° de procéder exceptionnellement à la réception des malades; 3° de faire tous les jours, à 16 h., une contre-visite dans la division à laquelle il appartient; 4° d'assurer à tour de rôle, soit 1 jour sur 6 et pendant 24 h. consécutives, le service de garde, sans pouvoir s'y faire suppléer, hormis le cas d'une autorisation de l'Administration.

Les internes sont logés et nourris dans l'hôpital où ils font leur service. Ils reçoivent en outre une indemnité mensuelle de 205 fr. pendant la première année, 250 fr. pendant la deuxième, 300 fr. pendant la troisième et 350 fr. pendant la quatrième année. Les internes nommés au concours peuvent terminer leurs études et soutenir leur thèse de doctorat sans être tenus de résigner leurs fonctions. Sous condition expresse de s'abstenir de tout acte d'exercice de la médecine à l'extérieur lorsqu'ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine, ils sont maintenus en fonctions et reçoivent une indemnité mensuelle de 350 fr.

Le règlement du concours est à la disposition des intéressés au secrétariat des hospices, 1, rue de Germont.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. Sabouraud, à Paris.

Officiers. — MM. Belot, François di Chiara, Dartigues, Paul Duclaux, Henri Judet, Klippel, à Paris; Payenneville, à Rouen (Seine-Inférieure); Léon Pons, à Perpignan (Pyrénées-Orientales).

Chevaliers. — MM. M. Antony, Chanson, J. Comte, Prudhomme, Rabeau, Vannier, à Paris; Baudoin, à Charleville (Ardennes); Berthier, à Roanne; Charlot, à Boën-sur-Lignon (Loire); Choquart, à Pleurs (Marne); R. Croste, à Bayonne (Basses-Pyrénées); H. Forestier, à Aix-les-Bains (Savoie); Guedeney, à Alise-Sainte-Reine (Côte-d'Or); G. Lacaze, à Neuilly-sur-Seine (Seine); Lafosse, à Saint-Mandé (Seine); Lecène, au Havre (Seine-Inférieure); Mortagne, au Merlerault (Orne); Nordmann, à Colmar (Haut-Rhin); Picherat, à Nîmes (Gard); C. Roux, à Nice (Alpes-Maritimes); Rosanoff, à Vichy (Allier); Talandier, à Mauriac (Cantal); Taufflieb, à Giromagny (Territoire de Belfort); Tournant, à Compiègne (Oise); Vicq, à Longjumeau (Seine-et-Oise); Wehling dit Wehlin, à Clamart (Seine).

Une mission en Amérique du Sud. — M. Georges Portmann, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, chargé de missions par le Gouvernement français, vient de s'embarquer pour l'Amérique du Sud où il doit faire une série de conférences scientifiques, au Brésil, en Argentine, en Uruguay et au Chili, et où il sera reçu par les autorités universitaires de ces pays.

Médecins électro-radiologistes présents à Paris durant les vacances. — Pour répondre aux demandes de nombreux praticiens le Syndicat nous communique le nom de ses membres présents à Paris.

Du 1er au 30 Septembre : MM. Aimé, Beau, Cassan, Chemin, Charlier, Darbois, Dariaux, Gibert, Grunspan de Brancas, Gambier, Joly, Le Goff, Levy-Lebhar, Lifchitz, Lepennetier, Lehmann, Leullier, Mignon, Moutard, Nadal, Pernod, Porcher, Quivy, Tédesco, Thoyer-Rozat.

Du 15 au 30 Septembre : MM. Bourguignon, Colanéri, Gilson, Laquerrière, Renaudeaux, Schmidt, Surrel.

Corps de Santé militaire. — Est promu au grade de médecin commandant M. Pilliot, médecin capitaine admis à la retraite et rayé des contrôles de l'armée active.

— Sont affectés : Médecin capitatne, M. Boyrie, au 173e rég. d'infanterie.

Médecins lieutenants. MM. Gounelle, au 1er rég. du génie, à Strasbourg; Anjaleu, au 131e rég. d'infanterie, à Orléans; Sohier, au 5e rég. du génie, à Versailles; Giraud, Pinelli, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce; Dubau, Bernier, Brucker, Arthenac, Bidegaray, Lauvin, aux troupes du Maroc; Rébérol, au 31e rég. d'aviation, à Tours; Horrenberger, aux territoires du Sud-Algérien; Collin, au 94e rég. d'infanterie, à Lyon; Tanguy, au 41e rég. d'infanterie, à Rennes; Lacaux, au 55e rég. d'aviation, à Lyon; Marot, au 18e rég. du génie, à Nancy; Nahon, Jude, Lapeyre, au 19e corps d'armée; Parent, au 1er rég. d'aérostation, à Compiègne; Picard, au 117e rég. d'infanterie, au Mans; Camoreyt, au 6e rég. du génie, à Angers; Prouzet, au 95e rég. d'infanterie, à Bourges; Salafin, au 184e rég. d'artillerie, à Valence; Gorsse, Marchetti, Reynaud, à l'armée française du Rhin; Willemin, au 8e rég. d'artillerie, à Toul; Darré, aux territoires du Sud tunisien; Meynadier, au 4e rég. du génie, à Grenoble; Houpert, au 12e rég. d'artillerie, à Sarrebourg; Audrain, au 129e rég. d'infanterie, au Havre; Trippier-Dubourg, au 134e rég. d'infanterie, à Chalon-sur-Saône; Mettetal, au 188e rég. d'artillerie, à Belfort; Cluzel, au 5e rég. de tirailleurs, à Bourg; Syrmen, au 39e rég. d'infanterie, à Rouen; Normaud, au 22e rég. d'aviation, à Chartres; Paléologue, au 23e rég. de tirailleurs, à Metz; Harter (Jean), au 94e rég. d'infanterie, à Bar-le-Duc; Harter (René), au 94e rég. d'infanterie, à Commercy; Petitdemange, au 3e bataillon de dragons portés à Lunéville; Senéquier, Durand, André, au 19e corps d'armée; Connes, au 10e bataillon de chasseurs à pied, à Saverne; Juillard, au 51e rég. d'infanterie, à Amiens; Cadi, au 12e rég. d'aviation, à Reims; Poulin, au 40e rég. d'artillerie, à Châlons-sur-Marne; Pagès, au 106e rég. d'infanterie, à Châlons-sur-Marne; Dassonville, au 1er rég. d'aérostation, à Epinal; Marmillot, au 3e rég. d'infanterie, à Sospel; Maitrerobert, au 35e rég. d'infanterie, à Belfort; Humann, au 4e rég. d'artillerie, à Colmar; Gosse-Gardet, au 3e rég. d'aviation, à Châteauroux; Spetebroot, au 3e rég. du génie, à Arras; Huguier, au 11e rég. d'aviation, à Metz; Duc, au 1er rég. d'infanterie, à Cambrai; Carayon, au 21e rég. de tirailleurs, à Epinal; Doumenc, au 38e rég. d'aviation, à Thionville : Chemin, au 22e rég. de tirailleurs, à Verdun; Augère, au 48e rég. de chasseurs à cheval, à Sarreguemines; Cazaux, au 28e rég. de tirailleurs, à Ajaccio; Péraldi, au 25e rég. de tirailleurs, à Sarrebourg; Peyre, au 12e rég. d'artillerie, à Haguenau; Lados, au 1er rég. d'infanterie, à Avesnes; Robert, au 5e groupe d'ouvriers d'aviation, camp d'Avord; Duport, au 106e rég. d'infanterie, au camp de Châlons.

Service de Santé de la marine. — MM. Chabillot, Dol, Duval et Taillard, élèves des Services de Santé de la marine ayant obtenu leur diplôme de docteur en médecine sont nommés médecins de 3e classe auxiliaires.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Tour de départ colonial du 1er Août 1929. Médecins commandants: MM. Mercier, Deneufbourg, Raynaud, Challier, Henry, Morin, Colombani.

Médecins capitaines : MM. Beseont, Le Coz, Alain, Agenet.

Médecin lieutenant : M. Tissegre.

— Sont nommés dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : au grade de médecin lieutenant-colonel, M. Benjamin, médecin lieutenant-colonel retraité; au grade de médecin capitaine, M. Degon, médecin capitaine retraité.

— Sont autorisés à passer avec leur grade dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales les médecins lieutenants de réserve du service de santé de l'armée métropolitaine en résidence aux colonies dont les noms suivent : MM. Vieille, à Saïgon; Lemonnier, Couperol, au Sénégal.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Jean Jarkowski, professeur agrégé de l'Université de Varsovie, assistant de M. Babinski et membre de la Société de Neurologie de Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. PORÉE.**

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Clinique médicale de la Faculté libre de Lille.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA MALADIE DE BANTI

PAR MM.

L. LANGERON, R. GALIÈGUE et M. TURCRY.

La question de la maladie de Banti est à l'ordre du jour. Les rapports du *Congrès International de Chirurgie en 1926* sur « la splénectomie », ceux du *Congrès français de médecine de 1927* sur « *les indications médicales et la valeur thérapeutique comparée de la splénectomie* », ont permis de fixer les règles thérapeutiques qu'il convient d'appliquer à ce syndrome.

D'autre part, les travaux récents de l'école d'Alger sur les splénomégalies bactériennes, puis les études des auteurs algériens et parisiens sur les splénomégalies mycosiques ont tenté d'apporter quelques lumières sur la question toujours très obscure de l'étiologie de la maladie de Banti. Toutes ces raisons nous incitent à publier l'observation clinique et anatomo-pathologique d'une malade qui a présenté le tableau classique de cette affection.

Disons tout de suite que notre cas n'apporte aucune contribution à la pathogénie du syndrome de Banti. Il oblige, tout au contraire, à conserver à cette entité morbide, avec toute l'incertitude que comporte son origine, l'autonomie clinique que son auteur lui a créée dans le cadre de la pathologie splénique, et à ne pas assimiler toutes les splénomégalies de Banti aux splénomégalies bactériennes ou mycéliennes récemment découvertes.

Observation. — Mlle T. Ph..., 30 ans, entre à l'hôpital de la Charité le 25 Février 1929 pour faiblesse générale et troubles digestifs rattachés par le médecin traitant à un ulcère gastrique. La malade, à qui l'on a formellement conseillé une intervention chirurgicale, s'est décidée à entrer à l'hôpital parce que, depuis quelques jours, son état s'est singulièrement aggravé.

Il s'agit d'une personne à hérédité saine, non mariée, sans passé génital, qui aurait toujours joui d'une excellente santé jusqu'à il y a huit ans environ.

C'est vers 1920 que la malade commence à se plaindre d'un affaiblissement progressif avec perte d'appétit qui l'oblige bientôt à cesser tout travail. Les traitements reconstituants les plus variés sont mis en œuvre sans apporter de grands résultats. Cette femme passe ses jours sur une chaise-longue, incapable de tout effort, sans goût, mais ne souffrant pas à proprement parler.

Au milieu de l'année 1925, surviennent des troubles digestifs, douleurs à siège épigastrique, apparaissant irrégulièrement après les repas, à intervalles très variables. Ces douleurs ne sont pas très vives; il s'agit plutôt de pesanteurs que d'algies véritables. Parfois, des vomissements aqueux viennent mettre fin à ces sensations désagréables de plénitude. A noter également des alternatives de constipation opiniâtre et de diarrhée.

Ces troubles digestifs persistent avec des périodes de calme relatif jusqu'au début de 1928. A cette époque, brutalement, apparaît une hématémèse très abondante, évaluée par la malade à plus d'un litre de sang rouge. Dans les jours qui suivent, melæna qui dure plus d'une semaine.

La malade est alors vue par un médecin qui, après examen radioscopique de l'estomac, déclare qu'elle est atteinte « d'ulcère gastrique du tiers inférieur de la grande courbure avec image lacunaire », et conseille une intervention chirurgicale.

L'état général se remet difficilement; les douleurs deviennent continues, plus vives et siègent plutôt dans l'hypocondre gauche. Vers le début de Février 1929, aussi brutalement que la première fois, apparaît une nouvelle hématémèse suivie également de melæna.

Six jours environ après cette hémorragie, la malade remarque pour la première fois que son ventre augmente peu à peu. Elle se décide alors à entrer à l'hôpital.

A l'examen, le 25 Février 1929, on se trouve en présence d'une personne pâle et anémiée.

L'attention est immédiatement attirée chez elle par le volume du ventre, uniformément globuleux, légèrement étalé sur les flancs, sans circulation collatérale.

La palpation de cet abdomen ne révèle aucune masse, ni gâteaux péritonéaux. Par contre, on perçoit une sensation de flot très nette.

A la percussion, matité de toute la partie inférieure du ventre à concavité inférieure, se déplaçant avec les mouvements. Il s'agit donc d'une ascite libre, mobile, d'importance assez considérable.

Le foie est plutôt petit. La rate est percutable, et son bord inférieur perceptible aux doigts qui l'accrochent un peu en-dessous du rebord costal. Cette manœuvre est assez douloureuse. Il n'existe pas d'œdème des jambes.

Le cœur est normal, l'appareil respiratoire également. Les réflexes tendineux cutanés et pupillaires sont parfaitement normaux. La tension artérielle est de 10-6 au Gallavardin.

Le toucher rectal est négatif. Il n'y a pas d'hémorroïdes.

Une ponction de l'ascite ramène un liquide citrin dans lequel, après centrifugation, on trouve de nombreuses hématies avec réaction leucocytaire modérée à prédominance nettement lymphocytaire, quelques cellules endothéliales sans placards, quelques macrophages. La réaction de Rivalta y est positive avec un taux d'albumine inférieur à 10 gr. pour 100.

L'examen du sang montre une anémie à 2.125.000 globules rouges avec 2.600 globules blancs. Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles. . . .	73
— éosino	3
— baso	4
Lympho et moyens mono. . . .	19
Grands mono	1

Pas de formes anormales, ni hématies nucléées, ni poïkilocytose. — Hémoglobine = 50 pour 100.

Après évacuation de l'ascite, il est possible de mieux se rendre compte de l'hypertrophie de la rate débordant d'un travers de doigt environ le rebord costal. La radioscopie, après insufflation colique, confirme cette splénomégalie.

Il s'agit donc en résumé d'une jeune femme présentant actuellement le tableau symptomatique d'une cirrhose avec petit foie, rate modérément hypertrophiée et ascite, cet état ayant été précédé d'une période de huit années de troubles digestifs vagues avec hématémèses abondantes et melæna.

Mais quelle était l'origine de cette cirrhose? Notre malade ne présentait aucun signe d'éthylisme. Une enquête sérieuse auprès d'un des médecins traitants et auprès de la famille permettait d'écarter cette hypothèse.

Par ailleurs, on ne constatait chez elle aucun signe de tuberculose ou de syphilis ancienne ou en activité. Les réactions de Bordet-Wassermann, Hecht, Meinicke étaient négatives dans le sérum.

S'agissait-il alors d'une transformation néoplasique de l'ulcus gastrique constaté radiographiquement un an auparavant, avec propagation du processus cancéreux au péritoine voisin et ascite secondaire? Mais, dans cette hypothèse, la splénomégalie restait inexpliquée. De plus, l'examen radiographique de l'estomac, fatigué deux jours après l'entrée de la malade, montrait une structure et un fonctionnement gastrique parfaitement normaux.

Sans doute, la possibilité d'un syndrome de Banti cadrait assez bien avec l'histoire pathologique de cette femme. Mais, pour affirmer ce diagnostic, il fallait être sûr que la splénomégalie était primitive, qu'elle avait été constatée bien avant l'ascite. Ce renseignement précieux nous fut communiqué par l'un des médecins traitants qui avait examiné la malade un an auparavant, lors de sa première hématémèse. Déjà, à cette époque, la rate était grosse; il existait de l'anémie sans ascite. Dès lors, il devenait logique de porter chez notre malade le diagnostic ferme de syndrome de Banti parvenu à la période ascitique.

Ce diagnostic imposait une thérapeutique active : la splénectomie. Mise au courant de la gravité de la situation, la malade acceptait néanmoins l'intervention.

Auparavant, des transfusions furent faites (3 transfusions de 60 cmc chacune) qui amenèrent le taux des globules rouges de 3.340.000 avec 7.500 globules blancs, le 19 Mars 1929.

Le temps de coagulation était de trois minutes et demie avec caillot parfaitement rétractile; le temps de saignement de trois minutes. Signe du lacet négatif. Trace d'urobiline dans les urines.

L'intervention a lieu le 21 Mars 1929 (professeur Camelot). Un quart d'heure avant le début de l'opération, on injecte 1 milligr. d'adrénaline. Anesthésie à l'éther. Incision allant de l'ombilic au rebord costal. On découvre une rate nettement augmentée de volume, mais entourée de nombreuses adhérences de périsplénite que les douleurs accusées par la malade avaient fait prévoir. L'extirpation de l'organe est ainsi rendue très difficile. Le pédicule splénique peut néanmoins être pincé et ligaturé soigneusement. Il persiste un saignement en nappe qui oblige à faire un tamponnement à la Mikulicz. On termine par une omentopexie et une biopsie du foie.

Les suites opératoires furent normales jusqu'à la trente-sixième heure. Le lendemain de l'opération, à 10 heures du matin, le pouls était à 110 bien frappé, le ventre souple. On pouvait espérer une évolution heureuse. On pratique une transfusion de 60 cmc. Vers 2 heures de l'après-midi, l'interne de garde est appelé d'urgence auprès de la malade qui se sent mal à l'aise et se plaint de vertiges et de bourdonnements d'oreilles. Le pouls est à 140, très mal frappé. On refait une transfusion de 300 cmc, mais la malade ne se remet pas et meurt une demi-heure après avec tous les signes d'un collapsus cardiaque aigu par hémorragie.

L'autopsie est pratiquée le lendemain 23 Mars. On découvre au niveau de la loge splénique quelques caillots, en quantité, semble-t-il, insuffisante pour expliquer la mort. Le foie apparait normal macroscopiquement et à la coupe (poids 1.430 gr.). L'estomac et l'intestin ne présentent pas trace d'ulcère ni de suffusions hémorragiques. Le cœur, les reins sont indemnes.

Il a été pratiqué des inoculations et des cultures du tissu splénique sur milieux variés, aérobies, anaérobies et milieux de Sabouraud. Toutes ces recherches ont été négatives : pas de trace de bactéries, ni de champignons (Dr Archer).

Voici le résultat de l'examen anatomo-pathologique de la rate et du foie (Dr Delattre) :

Rate. — La rate a perdu son aspect homogène; le tissu splénique s'est pour ainsi dire contracté en mailles serrées. Les corpuscules sont peu nombreux; des bandes de sclérose disposées en festons sillonnent l'organe. Certaines plages sont dépourvues de corpuscules. Peu de lymphocytes. Aucune formation qui puisse faire penser aux nodules de Gamma-Gandy.

Foie (biopsie). — En quelques points, les cellules hépatiques présentent une surcharge graisseuse. Quand celle-ci n'est pas très prononcée, elle donne des plages d'aspect clair où le tissu hépatique a perdu son ordonnance en travées et offre un aspect réticulé.

La plus grande partie des coupes offre un tissu normal. La capsule du foie est nettement épaissie.

Foie prélevé à l'autopsie. Histolyse légère avec aspect de surcharge graisseuse comme dans le fragment de biopsie.

***

1° Ainsi que nous le disions au début de cet article, notre malade a présenté l'évolution classique de la maladie de Banti en trois stades.

D'abord une première phase d'anémie avec asthénie généralisée, « hyposthénie », suivant le terme de Banti lui-même, et splénomégalie.

Puis deuxième période de troubles digestifs mal caractérisés, pesanteurs gastriques et vomissements, alternatives de diarrhée et de constipation, et surtout, depuis un an, hémorragies abondantes (hématémèses et melæna).

Enfin troisième phase où apparaissent tous les signes d'une cirrhose du foie, ascite sans circulation collatérale, diminution des urines, urobilinurie.

Nous ferons remarquer cependant, à propos de notre observation, l'hypertrophie modérée de la rate. La splénomégalie dans la maladie de Banti est habituellement beaucoup plus considérable. Le poids de l'organe atteint parfois 2 kilogr; le bord inférieur, tranchant, ordinairement très nettement perceptible, descend facilement jusqu'à l'ombilic. Chez notre malade, la rate était hypertrophiée, mais cette hypertrophie très modérée pouvait passer inaperçue, et excuse peut-être l'erreur de diagnostic dont nous parlerons plus loin.

Au point de vue hématologique, notre cas s'écarte un peu de la formule habituelle du syndrome de Banti où l'on constate une leucopénie avec lymphocytose à 60-75 pour 100. Chez cette femme, il existait effectivement une leucopénie mais avec polynucléose. Par ailleurs, l'anémie, la diminution du taux d'hémoglobine (oligochroniémie qui serait un bon signe de l'anémie de Banti) se retrouvaient absolument typiques chez notre sujet.

***

2° L'histoire de notre malade comporte aussi la discussion d'une erreur de diagnostic très fréquente, classique pourrait-on dire, dans l'évolution du syndrome de Banti parvenu à la période des troubles digestifs avec hémorragies, sans ascite. A cette époque, surtout dans les cas où comme chez notre malade la splénomégalie est peu marquée et risque de passer inaperçue, la constatation de troubles digestifs avec hématémèses entraîne quasi automatiquement le diagnostic d'ulcère gastrique. Sans doute l'exploration radiologique de l'estomac reste négative. Cependant l'abondance et la répétition des hémorragies amènent rapidement le malade au chirurgien.

La littérature médicale offre des observations impressionnantes de sujets atteints de maladie de Banti, opérés à plusieurs reprises pour ulcère de l'estomac et que la splénectomie seule est venue enfin guérir.

Balfour a rapporté en 1917 l'histoire d'une malade considérée depuis plusieurs années, en raison de ses hématémèses, comme atteinte d'ulcus gastrique. On lui fit sans succès, pour ce prétendu ulcère, quatre interventions chirurgicales. La constatation d'une grosse rate conduisit à une splénectomie qui guérit complètement cette malade et fit disparaître définitivement les hématémèses.

Certains auteurs (Einhor--Senator) sont allés jusqu'à décrire une forme hémorragique spéciale de la maladie de Banti, et de Léobardy, dans sa thèse, se demande si les cas d'*exulceratio simplex* de Dieulafoy ne répondent pas à quelque splénopathie type Banti, passée inaperçue.

Tout récemment, N. Fiessinger a rapporté le cas d'une femme de 40 ans qui avait commencé à se plaindre de troubles gastriques en 1913. Jusqu'à 1920, les symptômes dyspeptiques s'accusent. A cette époque, on diagnostique un ulcère gastrique et on pratique une gastro-entérostomie haute. Aucune amélioration. En 1921, nouvelle intervention qui exclut le pylore. Les troubles digestifs ne sont aucunement améliorés. En 1927, cette malade est pâle et amaigrie. Cette fois, on n'hésite plus : il s'agit d'un néoplasme gastrique et deux hémorragies intestinales, une hématémèse semblent venir à propos pour couronner ce diagnostic. La malade est, à cette époque, vue pour la première fois par N. Fiessinger qui constate : une grosse rate débordant nettement le rebord costal avec anémie, oligochroniémie et leucopénie à 3.000. L'examen radiologique ne décèle aucune tumeur gastrique, ni trace d'ulcus. Cette femme n'a donc qu'une splénomégalie pour expliquer tous ces troubles et seule la splénectomie pourra la guérir.

Hâtons-nous, d'ailleurs, de dire que ces gastrorragies peuvent se rencontrer dans toutes les splénomégalies chroniques primitives (R. Grégoire et P. E.-Weil), de quelque origine qu'elles soient, qu'ils s'agisse de splénomégalies syphilitique, paludéenne, bilharzienne, tuberculeuse ou d'étiologie mal déterminée comme les splénomégalies type Banti et les splénomégalies thrombophlébitiques (Frugoni). Si l'on veut bien se rappeler que, dans tous ces cas, l'hémorragie gastrique est le plus souvent un syndrome révélateur, on conviendra qu'une saine clinique exige, avant de parler d'hémorragie par ulcère gastrique latent, qu'on ait constaté l'état normal du volume de la rate[1].

Ces hémorragies dépendent-elles toujours d'une lésion du foie et leur existence doit-elle faire surseoir à l'intervention chirurgicale ? La réponse à pareille question ne paraît pas, à première vue, univoque. Le mécanisme pathogénique capable d'expliquer l'apparition de ces hématémèses varie en effet suivant les cas. Il serait peut-être bon, dans la maladie de Banti, de distinguer les hémorragies de la période préascitique et celles de la période spléno-cirrhotique.

Celles du premier groupe relèvent probablement de mécanismes variés, mais dans lesquels le rôle du foie paraît bien être nul. En effet, cliniquement, les épreuves faites pour déceler chez ces malades une insuffisance hépatique quelconque restent le plus souvent négatives. On ne trouve chez eux ni fragilité capillaire comparable à celle des hépatiques, ni trouble de la crase sanguine. Dans de très rares cas, on a pu constater un allongement du temps de saignement ou la présence d'hémolysines dans le sang, mais ces constatations ne sont ni assez constantes ni suffisantes pour expliquer l'importance de ces hémorragies gastriques.

Anatomiquement, d'ailleurs, les examens de fragment de foie prélevé par biopsie au moment de l'opération ou provenant de la table d'autopsie ne montrent aucune lésion du tissu hépatique qui rappelle l'image des cirrhoses. Il n'existe le plus souvent aucune altération visible de la cellule hépatique ni du tissu conjonctif périlobulaire.

Si le foie reste étranger à l'apparition de ces hémorragies, il faut en chercher la genèse dans la rate elle-même. Il est bien probable, selon l'explication de Fiessinger, que ces hémorragies gastriques résultent de la dilatation anormale que prend au hile splénique le système artériel. Les artères spléniques de ces malades sont très augmentées de volume. « Sous l'effet de certaines conditions nerveuses ou congestives de la rate, toute la poussée artérielle, empêchée vers la rate porte sa pression rétrograde par les vaisseaux courts de l'épiploon gastro-splénique sur la muqueuse gastrique, d'où congestion, d'où rupture. Ces ruptures sont, en effet, d'autant plus fréquentes qu'il existe plus de sclérose pulpaire, donc plus de limitation à l'extension du réservoir sanguin qu'est la rate. »

L'absence de lésion hépatique à cette période d'anémie avec hémorragie explique certainement les honorables résultats de la splénectomie faite à ce stade de la maladie.

Bien plus graves, au contraire, sont les hémorragies de la période spléno-cirrhotique du syndrome. Ici, l'insuffisance hépatique décelée cliniquement par l'urobilinurie, l'ascite, explique suffisamment l'apparition des hématémèses et des melæna.

La constatation de ces hémorragies ne constitue cependant pas, même à cette période, une contre-indication formelle à l'intervention chirurgicale. La lésion initiale du syndrome de Banti, de l'avis du plus grand nombre, siège, en effet, dans la rate, et c'est par un mécanisme encore mystérieux, mais néanmoins indiscutable, que la rate retentit sur le foie pour y conditionner les lésions de cirrhose. Dès lors, il est permis de penser que l'ablation du foyer initial mettra fin à l'évolution de la maladie et permettra, sinon une régression, du moins une stabilisation des lésions secondaires hépatiques, compatible avec la vie. C'est ce que démontre la clinique qui nous offre des cas de syndrome de Banti opérés à la période ascitique avec cirrhose du foie, et chez lesquels la splénectomie a amené une guérison complète avec disparition de l'ascite, des hémorragies et des troubles digestifs.

Les hémorragies de la période ascitique de la maladie de Banti ne constituent donc point, pas plus que les hémorragies des autres périodes, une contre-indication à l'opération chirurgicale. Elles traduisent sans doute un état de déficience hépatique qui doit être considéré comme un facteur certain d'aggravation et augmente la mortalité de la splénectomie faite au stade spléno-hépatique du syndrome. Cette splénectomie reste cependant, pour les malades, même à cette période, la seule chance de survie que le médecin ne doit pas leur refuser.

***

3° Les auteurs sont unanimes à reconnaître les heureux résultats de l'ablation de la rate dans la maladie de Banti à la première période d'anémie simple. A ce stade de l'affection, c'est une opération qui s'impose.

Son opportunité serait plus discutable, pour certains auteurs, à la période de troubles digestifs avec hémorragies et surtout à la période de splénomégalie avec cirrhose.

Si l'on veut bien comparer les statistiques des cas de Banti avec ou sans intervention, on conviendra facilement que la splénectomie s'impose à toutes les périodes évolutives de l'affection, pourvu que le malade présente certaines conditions de résistance qu'une thérapeutique préopératoire judicieuse lui permet d'ailleurs le plus souvent de réaliser. Hanrahan, en 1925, donne une statistique de 35 cas de Banti avec :

22 cas splénectomisés dont :
- 22 pour 100 meurent des suites opératoires.
- 23 pour 100 meurent ultérieurement.
- 50 pour 100 survivent (une survie de vingt-cinq ans).

Et 13 cas non opérés dont :
- 46 pour 100 sont morts.
- 13 pour 100 encore vivants.

On peut dire que cette statistique n'est pas parmi les plus belles au point de vue opératoire. Elle met cependant en évidence la plus grande gravité des formes non traitées.

Les principaux facteurs de gravité qui doivent

1. Signalons ici la possibilité de l'erreur inverse, consistant à prendre pour une splénomégalie avec anémie une tumeur de l'estomac occupant tout l'hypocondre gauche. Au *Congrès français de Médecine* de 1927, L.-Kindberg et Garcin ont rapporté un cas de pseudo-splénomégalie par cancer de l'estomac simulant une anémie splénique. Il s'agissait d'une malade chez qui un syndrome d'anémie progressive, associée à une tuméfaction sous-costale gauche profonde et présentant un bord tranchant, fit poser le diagnostic d'anémie splénique. Une tuberculose splénique pure étant vraisemblable, une intervention chirurgicale fut décidée. Elle montra que la rate était normale, mais qu'il existait une linite plastique localisée en demi-gouttière à la face postérieure de l'estomac. C'est le bord inférieur de cette néoplasie qui avait simulé le bord tranchant de la rate; à noter le résultat absolument négatif des examens radiologiques, d'autant plus surprenant qu'il s'agissait d'une lésion très étendue.

entrer en ligne de compte dans les cas de Banti avec hémorragies graves ou avec cirrhose sont d'abord *l'anémie*. Il est imprudent, même au premier stade de l'affection, de livrer au chirurgien un malade ayant moins de 1 million d'hématies. C'est ici que les transfusions sanguines préopératoires, la méthode de Wipple trouveront leur application.

Il serait également dangereux de faire splénectomiser un cas de Banti présentant *de gros troubles de la coagulation*. Il appartient à l'opothérapie hépatique, à l'irradiation splénique de modifier cette dyscrasie sanguine.

Un autre facteur d'aggravation réside dans la possibilité *d'adhérences spléniques* qui rendent beaucoup plus pénible l'ablation de l'organe et intensifient ainsi considérablement le shock opératoire. Il est possible de prévoir ces adhérences par les douleurs de l'hypocondre gauche qu'accusent parfois les malades et par l'examen radiologique, étude de la mobilité de la rate, déformation de la coupole diaphragmatique.

Quant à la *thrombose splénique*, c'est une complication possible de la maladie de Banti et qui peut, même à distance, après une splénectomie parfaitement supportée, entraîner la mort. Mais l'existence de cet état anatomique est impossible à prévoir.

Quoi qu'il en soit de tous ces facteurs d'aggravation qui grèvent la mortalité des opérations pratiquées aux périodes hémorragique et ascitique du syndrome de Banti, il nous paraît cependant logique de conclure, avec J. Chalier, *qu'à part un état de cachexie avancée ne permettant pas une anesthésie et le moindre choc, la maladie de Banti est, à ses trois périodes, du ressort de la chirurgie*.

Pour justifier cette opinion, nous rapporterons quelques cas heureux de splénectomies avec guérison pratiquées chez des sujets parvenus, comme notre malade, à la période ascitique du syndrome de Banti.

En 1921, J. Chalier rapporte le cas d'une épicière de 50 ans, opérée le 28 Juillet 1920, pour maladie de Banti avec ascite et cirrhose. En 1923, cette femme est revue en parfaite santé sans trace de subictère, sans troubles digestifs, faisant son ménage sans fatigue. Elle présente cependant, le 12 Mai 1925, une abondante hématémèse. En Octobre 1926, soit six ans après l'opération, elle est toujours en bonne santé.

Horgan, en 1924, cite l'observation d'un malade dont les hémorragies avaient commencé en 1920, dont l'ascite avait été constatée en 1921, et ponctionnée 46 fois depuis cette époque, et chez lequel on pratique en 1922 la splénectomie avec un plein succès. Le sang était absolument normal et l'ascite ne s'était pas reproduite un an après l'intervention.

En 1926, Albertin et Gardère rapportent l'observation d'une jeune femme de 26 ans, splénectomisée en pleine ascite et qui présentait à l'opération des lésions de cirrhose. Quinze ans plus tard, cette femme est revue en excellente santé, sans ascite ni cirrhose.

Mayo, à propos de ses 83 cas personnels, écrit : « Beaucoup, qui guérirent facilement, avaient déjà un syndrome de Banti avec cirrhose totale avancée. »

Chez notre malade, malgré un état général relativement touché, il était logique d'espérer un succès opératoire. Il faut avouer que sa mort est restée pour nous quelque peu mystérieuse. Le shock opératoire avait été assez intense, mais la malade paraissait l'avoir bien supporté. D'autre part, l'hémorragie que nous avons constatée à l'autopsie était insuffisante pour expliquer cet exitus qui, nous le rappelons, a été une mort subite ou presque. Il est permis de se demander si les tiraillements obligatoirement infligés, pendant l'opération, aux nerfs de la région cœliaque voisine, quand il existe des adhérences comme chez notre sujet, n'interviennent pas pour déterminer une défaillance aiguë et rapidement mortelle du cœur par un mécanisme encore inexpliqué.

BIBLIOGRAPHIE

ALBERTIN et GARDÈRE. — « Splénectomie pour maladie de Banti. Résultats quinze ans après l'intervention ». *Lyon médical*, 20 Juin 1926.

CH. AUBERTIN. — « Les indications médicales de la splénectomie ». *Journ. médical français*, Juillet 1926, p. 255.

BALFOUR. — « Splénectomie pour hémorragies gastro-intestinales répétées ». *Annals of Surgery*, 1917.

A. CHALIER et J. CHALIER. — « Résultats éloignés du traitement de la maladie de Banti par la splénectomie ». *Soc. méd. des Hôp.*, Lyon, 23 Janvier 1923, in *Lyon médical*, 1923, p. 354.

J. CHALIER. — « Contribution à l'étude de la maladie de Banti et de son traitement chirurgical ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 1921, p. 755.

N. FIESSINGER et BRODIN. — « Les indications et les résultats de la splénectomie dans les ictères hémolytiques, la maladie de Banti ». *IIIe Rapport au XIXe Congrès français de Médecine*, Masson, Paris, 1927.

N. FIESSINGER. — « Les syndromes gastriques au cours des splénomégalies primitives ». *Journ. des Praticiens*, 1928, p. 81.

CESARE FRUGONI. — « Des gastrorragies au cours de la splénomégalie thrombophlébitique ». *La Presse Médicale*, 1929, nº 3, p. 33.

R. GRÉGOIRE et P. E.-WEIL. — « Les gastrorragies de la splénomégalie ». *Arch. des maladies de l'app. digestif et de la nutrition*, 1928, nº 6, p. 601. — « Des gastrorragies au cours des splénomégalies chroniques primitives ». *La Presse Médicale*, 1929, nº 24, p. 385.

E. M. HANRAHAN. — « De l'anémie splénique : étude de l'évolution avec ou sans splénectomie basée sur 35 cas ». *Archiv of Surgery*, Chicago, Mars 1925.

G. JEANNENEY. — « Indications de la splénectomie ». *Gaz. des Hôp.*, 1929, nº 12, p. 221.

KINDBERG. — « Maladie de Banti ». *Ann de Médecine*, Février 1914, p. 189; *Journ. méd. français*, Juillet 1926, p. 281; *Nouveau traité de médecine R. W. T.*, t. IX, p. 666.

DE LÉOBARDY. — « Splénopathies cliniquement primitives avec syndrome digestif rapidement mortel ». *Thèse*, Paris, 1921.

W. J. MAYO. — « Une statistique de 500 splénectomies ». *Annals of Surgery*, Philadelphie, Septembre 1928.

TH. PAPAYOANNOU. — « Chirurgie de la rate ». *VIIe Congrès intern. Chirurgie*, Rome, 1926.

M. PATEL. — « Chirurgie de la rate ». *VIIe Congrès intern. Chirurgie*, Rome 1926.

A PROPOS D'UN CAS DE CANCER PRIMITIF DU POUMON

PAR MM.

J.-A. PHÉLIP, Chirurgien en chef de l'Hôpital civil, et M. GRENAUD, Médecin consultant à Vichy.

Si, dans ces dernières années, plusieurs publications, et particulièrement le travail d'Huguenin, ont attiré l'attention sur le fait que *le cancer du poumon n'était pas une rareté*, elles ont par contre signalé *les difficultés auxquelles le diagnostic* de cette affection pouvait donner lieu. En effet, à côté de formes cliniques typiques de diagnostic facile, le cancer du poumon se présente parfois sous des aspects variés avec une symptomatologie qui peut être mise en parallèle avec d'autres affections. On a pu ainsi créer et isoler des formes cliniques assez nombreuses et parmi celles-ci, *la forme simulant le kyste hydatique du poumon*.

Si la démarcation semblait assez tranchée entre les images radiologiques pulmonaires kystiques, il n'en est pas moins vrai que les erreurs ou mieux les difficultés auxquelles prête le diagnostic entre le cancer du poumon et le kyste hydatique du poumon existent souvent.

Petit de la Villéon rapportait récemment un cas de cancer du poumon qu'il avait opéré croyant à un kyste hydatique suppuré (*Soc. des Chirurgiens de Paris*, 14 Décembre 1928); P. Peugniez, dans la même séance, citait un cas semblable; d'autre part, Mériel signale également un autre cas (*Soc. de Chirurgie de Toulouse*, 28 Avril 1918). Cette difficulté de diagnostic nous a incités à rapporter l'observation d'un malade que nous avons étudié complètement au point de vue clinique, biologique, radiologique, qui a été opéré et chez lequel nous avons trouvé un cancer du poumon alors que nous pensions à la possibilité d'un kyste hydatique.

L'un de nous est appelé, le 4 Janvier 1929, auprès d'un malade, M. Joseph M..., âgé de 53 ans, pâtissier, qui se plaint d'un point de côté douloureux sans irradiation au niveau de la partie supérieure de l'hypocondre gauche.

Si ce point douloureux est récent, nous apprenons par contre, en interrogeant le malade, que son état de santé a périclité depuis environ six à huit mois, marqué par *un affaiblissement général progressif allant de pair avec un amaigrissement net*. Dans ses antécédents, il n'éprouvait que des *bronchites répétées* comme en présentent tous les ouvriers de sa profession.

Depuis un mois environ, il s'est alité et s'est alarmé de l'existence *de filets de sang* survenus par trois fois dans son expectoration. Celle-ci est mousseuse, abondante principalement le matin et parfois dans le courant de la journée, par suite de quintes de toux pénibles qui le fatiguent énormément. La température est subfébrile, oscillant entre 37°5 et 38°2.

Le malade est assis dans son lit, présentant une légère difficulté à respirer s'accroissant au moindre effort. Il présente UN HOQUET REBELLE INCESSANT qui n'a fait que s'accentuer depuis son apparition; en même temps, il a été frappé depuis six mois de la déformation de ses doigts; en effet il est porteur DE DOIGTS HIPPOCRATIQUES typiques, qui incitent à examiner immédiatement son appareil pulmonaire.

On note à l'examen *des différences nettes entre les deux poumons*. Si, au niveau du poumon droit, la percussion, la palpation, l'auscultation révèlent dans toute son étendue l'intégrité du parenchyme pulmonaire, par contre, À LA BASE GAUCHE en arrière, la percussion montre une *matité franche* remontant jusqu'à l'épine de l'omoplate, les vibrations vocales paraissent normales, *le murmure vésiculaire est légèrement diminué*, par rapport à l'autre côté, sur toute l'étendue de la matité. Il n'y a ni pectoriloquie aphone, ni égophonie, ni bruit adventice à ce niveau.

En avant, tant du côté du poumon gauche que du poumon droit, l'examen physique ne décèle rien d'anormal, par ailleurs *l'espace de Traube est sonore*.

Quant aux autres organes, ils ne présentent rien à signaler : les réflexes rotuliens et achilléens ne sont pas abolis, les réflexes pupillaires réagissent normalement, l'auscultation du cœur, la tension artérielle sont bonnes. *Il n'y a pas d'adénopathie suspecte*.

L'EXAMEN BACTÉRIOLOGIQUE DES CRACHATS, pratiqué le jour même, donne le résultat suivant : *crachats abondants, fluides, mousseux*; *absence de bacilles de Koch* même après homogénéisation; présence de quelques pneumocoques, pneumobacilles, staphylocoques et *micrococcus catarralis*.

***

Deux jours après cet examen physique, presque subitement, la symptomatologie fonctionnelle se précise, le point douloureux dont se plaignait le malade s'est accru énormément et il y a apparition D'UN SYNDROME DIAPHRAGMATIQUE TYPIQUE, *atrocement douloureux*. Assis dans son lit, le malade présente *le rire sardonique* classique, il est en proie à une *dyspnée très douloureuse*, du fait de quintes violentes de toux, et du hoquet d'intensité et de fréquence plus grandes. La recherche des points douloureux phréniques est positive; *le clavier costo-diaphragmatique* est au complet : demi-ceinture thoracique, points le long du sternum à chaque espace intercostal, point phrénique du cou, et la pression de ces régions même légère arrache des cris au malade; le *réflexe abdomino-diaphragmatique est positif*.

L'examen du malade, très difficile du fait de l'intensité des douleurs accrues par le moindre mouvement, est identique à celui du premier jour. La température est toujours subfébrile. Pensant à la possibilité d'une *pleurésie diaphragmatique*, il est pratiqué une PONCTION EXPLORATRICE sur la ligne axillaire à la limite inférieure de l'hémithorax gauche; elle

ramène très difficilement 2 cmc environ *d'un liquide citrin*, constitué par de la *sérosité avec lymphocytose et absence de bactéries*.

Sous l'influence de la morphine et de la révulsion, le syndrome douloureux s'apaise et le malade peut être radiographié. Le compte rendu du médecin radiologue est le suivant : « A LA BASE DU POUMON GAUCHE, on note l'existence d'une MASSE KYSTIQUE DU VOLUME D'UNE GROSSE ORANGE, de densité peu élevée, mais dont les contours sont tracés « COMME AU COMPAS » ; la coupole hémi-diaphragmatique est invisible et ne peut se délimiter que par la plage gazeuse gastrique. En oblique antérieure droite, *cette image kystique se situe en plein parenchyme pulmonaire*, plus postérieure qu'antérieure, indépendante du médiastin et en avant et en arrière, une lame transparente pulmonaire la sépare des parois costales.

L'espace clair rétro-cardiaque est perméable, l'ombre cardio-aortique est normale, le cœur est légèrement refoulé vers la droite. Pas de tache suspecte dans les deux poumons qui, par ailleurs, s'illuminent bien à la toux » (fig. 1).

En présence d'une telle image radiologique kystique, le diagnostic semble incertain. S'agit-il d'un *kyste hydatique du poumon*, jusque-là passé inaperçu, d'un *syphilome géant du poumon*, d'une *pleurésie enkystée*, d'un *cancer du poumon*? Aussi demandons-nous des examens complémentaires : *le Bordet-Wassermann est franchement négatif*, LA RÉACTION DE WEINBERG NÉGATIVE, *l'examen d'une lame de sang est sensiblement normale*, L'ÉOSINOPHILIE NON EXAGÉRÉE.

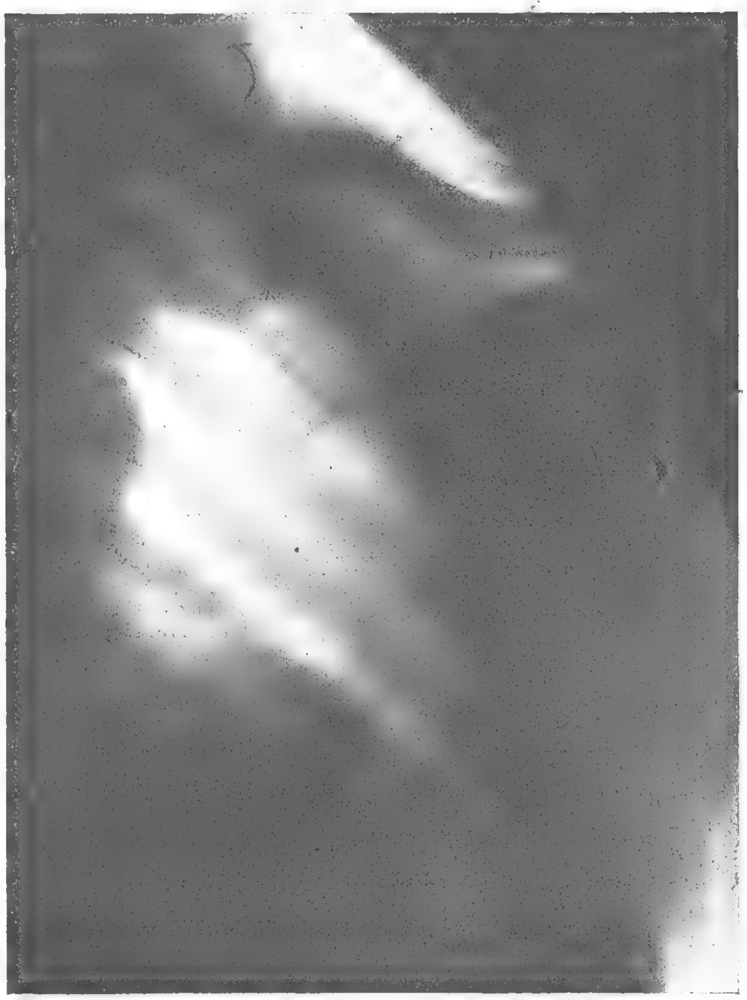


Figure 1.

En résumé, tous les examens de laboratoire que nous avons demandés : recherche du bacille de Koch dans l'expectoration, examen du liquide pleural, examen du sang, sont entièrement négatifs, et ne facilitent pas le diagnostic de cette *ombre radiologique kystique*.

***

C'est alors qu'il est demandé une *consultation chirurgicale*. Le syndrome douloureux est estompé, mais les mêmes constatations cliniques persistent à la base du poumon gauche. Nous décidons de faire à nouveau un *deuxième examen radiographique*, et le compte rendu d'un nouveau médecin radiologiste est identique au premier. Aussi, sous l'écran, pratiquons-nous à l'aide d'un trocart la *ponction de la masse kystique*. Il nous semble traverser UNE COQUE RÉSISTANTE, TRÈS DURE, mais la ponction est franchement négative, nous ne retirons rien tant spontanément qu'à l'aspiration de la seringue. Nous pratiquons un *frottis* avec la surface externe du trocart, l'examen est encore ici négatif, il n'y a pas de cellules cancéreuses.

Le problème diagnostic restait donc entier. *Mais, impressionné par les images radioscopiques, et sur la demande de la famille, nous décidons une intervention chirurgicale*, après avoir essayé sans succès un traitement intensif anti-syphilitique.

La veille de l'intervention, l'état du malade est sensiblement le même ; cependant, par suite de son transport, les douleurs réapparaissent, en même temps que la dyspnée : le pouls est franchement mauvais, avec des intermittences, la tension artérielle abaissée, aussi instituons-nous un traitement tonicardiaque : huile camphrée, digitaline ; en outre, il est décidé, devant la recrudescence des douleurs, de pratiquer l'intervention sous anesthésie générale.

Opération, le 5 Février (Dr Phélip). *Anesthésie générale sous éther* ; le malade étant placé en position ventrale, on trace un volet cutanéo-musculaire à concavité supérieure, dont la charnière atteint l'épine de l'omoplate gauche. On arrive sur les côtes et on résèque sur une longueur de 10 cm. *la 7e et la 8e côte*. On voit sous la plèvre le poumon rosé dans la partie supérieure parcourue de lacis noirâtres ; dans la partie supérieure de la plaie, on décolle la plèvre pariétale et on ne sent pas d'induration pulmonaire ; par contre, dans la partie inférieure, *on sent une induration donnant l'impression d'une pierre* : par deux points de catgut on fait une pneumopexie au-dessus de cette masse dure et on ouvre alors la plèvre. Le poumon ne se rétracte pas, fixé qu'il est par des adhérences molles à la coupole diaphragmatique et à la paroi postérieure. *A la main, on sent une masse du volume d'une orange, dure, séparée de la superficie par une lame pulmonaire, semblant aller jusqu'à la base du poumon.*

A la partie moyenne de cette masse, on fait une incision du tissu pulmonaire et, après une traversée du parenchyme de 1 cm. 1/2 environ, on arrive dans une *cavité* d'où s'échappe du liquide épais, d'aspect purulent, ou mieux un véritable *magma caséeux* sans odeur ; avec une pince en cœur coiffée d'une compresse, on retire une assez grande quantité de tissu sphacélé et on crée ainsi une véritable cavité tapissée d'une coque épaisse dans laquelle on met un drain entouré de quatre mèches.

Afin que le drainage se fasse directement, il est pratiqué une incision à la partie moyenne du lambeau par lequel on fait passer le drain et les mèches, cependant que le volet cutanéo-musculaire est rabattu, suturé par des crins et des agrafes.

Aussitôt après l'intervention, *on prélève des fragments sphacélés* qui sont examinés au point de vue bactériologique. Celui-ci n'a montré *la présence d'aucun microbe pathogène* ; à signaler la présence de nombreux polynucléaires isolés ou groupés au milieu d'une abondante matière caséo-graisseuse.

D'autres fragments, en vue d'un *examen histologique*, sont envoyés au professeur Policard, et quelques jours après, le résultat de cet examen indique « ÉPITHÉLIOMA DU POUMON (tissu cancéreux, cellules monstrueuses, nombreuses mitoses anormales), PROBABLEMENT PRIMITIF en raison du caractère diffus des lésions. On observe une cellule géante. Il est possible qu'il s'agisse d'un épithélioma greffé sur une vieille histoire syphilitique, on trouve des gommes en voie de nécrose ».

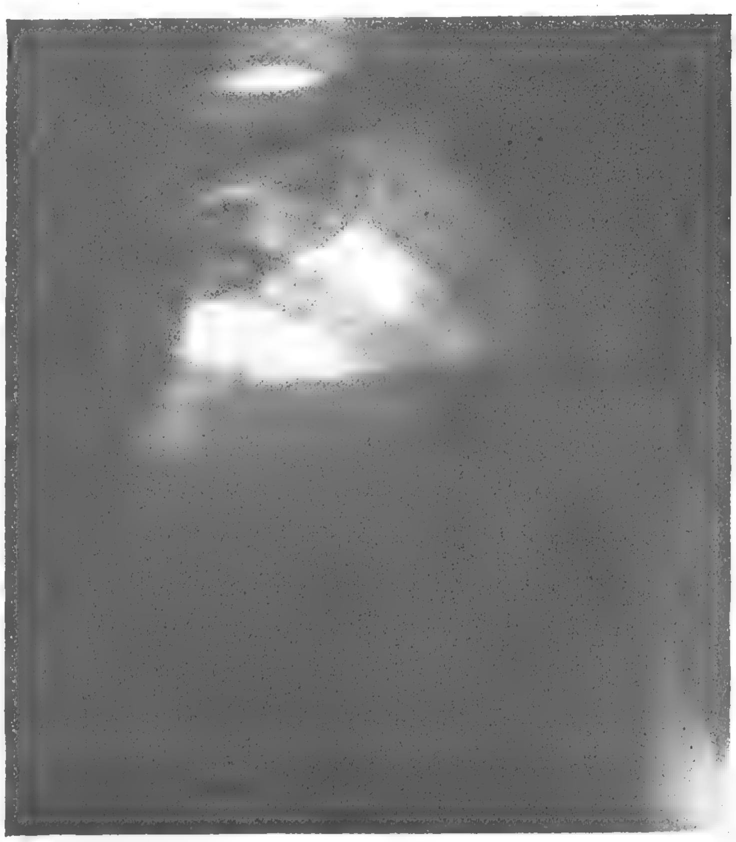


Figure 2.

Cette opération fut bien supportée par le malade, bien qu'il n'ait pas été possible d'intervenir sous anesthésie locale, comme nous l'aurions désiré. Il est pratiqué des injections de sérum artificiel et d'huile camphrée, et de la digitaline *per os*. Pendant les deux premiers jours, les suites opératoires sont normales, il n'y a pas d'expectoration, la dypsnée, les douleurs diaphragmatiques ont disparu. Puis au troisième jour, il y a ascension brusque de la température à 40° et le malade tombe dans un état comateux avec défaillance du cœur, le traitement toni-cardiaque est renforcé et sous son influence, l'état du malade s'améliore, la température descend, le pouls se régularise. Les mèches sont enlevées au sixième jour, puis le drain quelques jours plus tard.

Le malade sort de la clinique trois semaines après l'intervention et durant le mois de Mars *il est considérablement amélioré au point de vue fonctionnel* ; la toux, la dyspnée, les douleurs ne sont pas réapparues. L'appétit revient et le malade reprend des forces au point de se lever seul et de faire quelques courtes sorties. Néanmoins, par une mèche mise à la place du drain, sort un liquide purulent, d'odeur fétide, très abondant, au point qu'il est nécessaire de faire au malade un et même deux pansements par jour. Au milieu du mois d'Avril, la toux tend à réapparaître, s'accompagnant d'une expectoration mousseuse très variable, parfois très abondante, d'autres fois inexistante. Au niveau de la cicatrice opératoire, on note un *boursouflement des téguments* dépassant de 2 cm. environ la surface thoracique environnante. A la palpation, la PEAU APPARAIT INDURÉE, témoignant la propagation à la superficie de la masse cancéreuse, des décollements se forment donnant issue à un écoulement fétide, et à des BOURGEONS SPHACÉLÉS. Un de ceux-ci est prélevé et l'examen histologique de ce fragment montre : « Au sein d'une masse fibrineuse, ne renfermant que des leucocytes plus ou moins

altérés, on rencontre des masses rondes formées de CELLULES NÉOPLASIQUES, avec noyaux irréguliers, souvent monstrueux, nombreuses caryokynèses souvent anormales. Ces masses sont centrées par des capillaires, ou des artérioles souvent oblitérées, avec des leucocytes, bourgeons néoplasiques dans un cancer. »

Le 18 Avril, le malade est radiographié de nouveau, LE CLICHÉ MONTRE UNE EXTENSION RAPIDE DES LÉSIONS; la limite supérieure de l'infiltration cancéreuse atteint la 4e côte (au lieu de la 6e à la première radiographie) et ne trace plus une concavité nette: en largeur, elle occupe tout le champ pulmonaire (planche 2).

Actuellement, trois mois et demi après l'intervention, l'état du malade tend à péricliter; malgré l'appétit relativement conservé, l'amaigrissement est continu. La toux et l'expectoration mousseuse persistent toujours, le malade souffre légèrement, la température reste subfébrile. Au niveau du volet opératoire, les bourgons cancéreux sont de plus en plus proliférants en même temps que l'écoulement sanieux, d'odeur fétide, devient plus abondant.

***

De cette observation, se dégagent deux points importants : d'une part, ELLE MONTRE QUE LE DIAGNOSTIC ENTRE LE CANCER ET LE KYSTE HYDATIQUE DU POUMON EST EXTRÊMEMENT DIFFICILE; d'autre part, que L'OPPORTUNITÉ D'UNE INTERVENTION CHIRURGICALE DU CANCER DU POUMON PEUT SE DISCUTER.

En effet, existe-il des démarcations cliniques, biologiques, radiographiques tranchées entre le kyste hydatique et le cancer du poumon?

Si parmi les signes fonctionnels, la douleur et l'hémoptysie peuvent être les premiers signes révélateurs de ces affections, par contre, la dyspnée, et particulièrement la dyspnée d'effort, semble avoir plus de valeur au cours du cancer du poumon. L'examen physique lui-même n'est pas suffisant pour les différencier : matité et diminution du murmure vésiculaire sont communs aux deux affections. Les épreuves biologiques sont aussi infidèles : les ponctions exploratrices peuvent être négatives dans les deux cas, peut-être comme il *nous a semblé* dans notre observation *la sensation de dureté*, à la *ponction*, serait *beaucoup plus grande au cours du cancer que du kyste hydatique*; l'éosinophilie si fréquente au cours des kystes hydatiques se rencontre de même au cours du cancer du poumon, et d'ailleurs l'absence d'éosinophilie attribuée à la « toxicité enclose » du kyste ne facilite point le problème; il en est de même de la réaction de Weinberg.

Enfin l'interprétation des images radiologiques est elle-même très délicate. Certains auteurs ont accordé une grande valeur aux radiographies données par les kystes hydatiques, *elles auraient pour caractéristique propre de donner des ombres arrondies, très nettement délimitées, comme* TRACÉES AU COMPAS *selon l'expression classique, formant* UN CERCLE PARFAIT, *se différenciant ainsi des ombres néoplasiques moins nettes, floues et dont le contour n'aurait pas cette régularité caractéristique*. D'autres auteurs n'admettent point ces légères différences entre les clichés de ces deux affections ainsi que le montrent les erreurs de diagnostic dans lesquelles l'intervention chirurgicale décidée pour un kyste hydatique révéla un cancer du poumon. Notre observation ne vient que confirmer ces faits (ainsi que celles de Petit de la Villéon, de Mériel).

En ce qui concerne le traitement, le procédé que nous avons appliqué au cours de cette intervention pratiquée pour cette masse kystique de diagnostic incertain rentre dans le cadre du traitement palliatif du cancer du poumon. Mais il comporte un certain nombre d'enseignements; nous nous sommes contentés, après ouverture, de vider cette cavité et de la nettoyer à la compresse de ce magma; or il est certain qu'après l'intervention le malade a été soulagé (soit résection des nerfs intercostaux, soit décompression). Il s'est cru guéri et depuis, même le bourgeonnement cutané, les douleurs sont beaucoup moins vives. Cet élément de bénéfice, pour passager qu'il soit, n'est pas à dédaigner, l'opération à l'anesthésie générale qui nous a été imposée par l'hyperesthésie cutanée a été très bien supportée. Si ce procédé d'anesthésie n'est pas à recommander autant que possible dans les affections thoraciques, il ne semble pas non plus devoir être rejeté *a priori* dans les cas difficiles. D'autre part la crainte d'opérer en plèvre ouverte nous paraît excessive surtout si l'on a la précaution de faire une pneumopexie au pourtour de la région à atteindre.

La façon dont notre malade, cependant très affaibli, a pu supporter l'opération nous fait nous ranger nettement dans le camp des interventionnistes pour les cas douteux, à condition bien entendu d'avoir étudié à fond le malade et les possibilités opératoires telles que :

Etat général relativement bon.
Masse unique bien limitée.
Absence de ganglion.
Absence de pleurésie hémorragique, situation d'accès facile surtout au lobe inférieur.

Jusqu'alors, seuls les chirurgiens étrangers sont venus apporter des faits concernant le traitement chirurgical radical des tumeurs du poumon.

Comme on sait que dans ces tumeurs les malades abandonnés à eux-mêmes sont fatalement voués à la mort et que, d'autre part, leur traitement radiothérapique n'est PAS CURATIF, *l'intervention doit être envisagée d'une façon précoce pour obtenir un résultat intéressant*. Les médecins connaissant ces faits feront intervenir plus volontiers et d'une manière plus rapide les chirurgiens et par suite de la multiplicité des cas opératoires, il n'est pas douteux qu'on arrive à une amélioration sensible de la technique et à des guérisons.

Hôpital St-Sophronios
de la Communauté hellénique d'Alexandrie.

DE QUELQUES CAS D'AGRANULOCYTOSE
AU COURS
DE LA DIPHTÉRIE

Par M. le professeur C. FARMAKIDIS
Médecin-chef de service.

En procédant à l'examen du sang des malades qui entraient dans notre service de l'hôpital, atteints d'angine diphtérique, parmi plus d'une quarantaine d'examinés, notre attention a été attirée par la formule leucocytaire de sept malades dont nous donnons ci-dessous la description clinique et hématologique.

OBSERVATION I. — B. Vas..., âgé de 3 ans, né à terme, de parents sains. Aucune maladie antécédente.

	14 JANV. 3e jour de la maladie avant le commenc. des inject. de sérum antidiphtér.	17 JANV. Après l'inject. de 90.000 U. I. de sérum antidiphtér. Améliorat. génér. et locale	24 JANV. Disparition des pseudo-memb. sans fièvre	30 JANV. Disparition de tous les phénom. morbides Etat génér. bon
Tempér..	38,5-39	38,5	»	»
Gl. r. . .	3.900.000	»	»	»
Gl. bl.. .	2.300	3.100	4.600	6.300
Pol. neut.	2,6 %	24,6 %	35,3 %	47,8 %
Lymp.gr.	24 %	21,9 %	20 %	30 %
Ly. moy.	16,6 %	10,5 %	10 %	7,2 %
Mono. gr.	23,6 %	12,9 %	10,1 %	9 %
Eosinoph	0	»	0,6 %	0,9 %
F. Pass. .	3,3 %	16,4 %	12 %	5,1 %
Turk . .	16,6 %	13,7 %	12 %	0
Omb.nuc.	13,3 %	»	0	0

Il est amené à l'hôpital le 13 Janvier 1928. Depuis deux jours, il est atteint de fièvre et de violent mal de gorge.

Température 40°; pouls 150; resp. 28.

Par l'examen clinique et du laboratoire, il résulte que l'enfant est atteint d'angine diphtérique avec symptômes d'une allure très grave.

Les urines contiennent 0 gr. 50 pour 100 d'albumine. Pas d'éléments morphologiques à l'examen microscopique (tableau).

Le petit malade est sorti de l'hôpital le 30 Janvier 1927, complètement guéri au 29e jour de la maladie, après avoir reçu 200.000 unités initiales de sérum antidiphtérique.

OBSERVATION II. — J. V..., âgé de 7 mois, né à terme, de parents sains. Aucune maladie antécédente. Il est apporté à l'hôpital le 23 Décembre 1927, malade depuis deux jours.

Température 38°8; pouls 140; resp. 28.

Par l'examen clinique et du laboratoire, il résulte que l'enfant est atteint d'angine diphtérique de gravité moyenne.

L'examen des urines révèle la présence de traces d'albumine. Pas d'éléments morphologiques à l'examen microscopique.

L'examen du sang, pratiqué plusieurs fois pendant le cours de la maladie, a donné les résultats suivants :

	24 DÉC. 1927 2e jour de la maladie sans fièvre et avant l'injection du sérum	28 DÉC. 1927 Après inject. de 150.000 U.I. de sérum antidipht. Disparition des pseudom.	4 JANV. 1928 Etat général bon
Globules bl.. .	2.500	5.000	6.700
Pol. neutrop. .	9,3 %	35 %	40,5 %
Lymphocyt. gr.	37,7 %	24 %	30 %
Lymphocyt. m.	»	»	12 %
Lymphocyt. p.	»	»	1,9 %
Monon. gr. . .	46,5 %	32 %	7,2 %
Eosinoph.. . .	4,5 %	4 %	3,9 %
F. P.	2 %	5 %	5,5 %

Le petit malade est sorti de l'hôpital complètement guéri, au 28e jour de la maladie.

Il a reçu en tout 180.000 unités initiales de sérum antidiphtérique.

OBSERVATION III. — Rev... B., âgée de 4 ans, née à terme, de parents sains. Aucune maladie antécédente.

Elle est amenée à l'hôpital le 27 Décembre 1927, atteinte depuis huit jours de fièvre et de douleur pendant la déglutition.

Température 38°; pouls 130; resp. 26.

Par l'examen clinique et du laboratoire, il résulte que la fillette est atteinte d'angine diphtérique maligne.

L'examen du sang, pratiqué plusieurs fois pendant le cours de la maladie, a donné les résultats suivants :

	27 DÉC. 1927 8e jour de la maladie avant l'inject du sérum	30 DÉC. 1927 Après inject. de 90.000 U. I. de sérum antidiphtér. Etat loc. station.	8 JANV. 1928 Condit. génér. bonnes Disparition des pseudo-membranes
Température .	38	37,3	36,6
Globules r. . .	3.700.000	»	»
Globules bl.. .	1.950	2.100	7.000
Pol. neutrop. .	2 %	16 %	58,5 %
Lymph. gr. . .	40 %	50,7 %	20,2 %
Lymph. m. . .	16,4 %	»	10,1 %
Monon. gr. . .	39,2 %	27,2 %	6,6 %
F. P.	1,2 %	5.5 %	3,6 %
Turk	1,2 %	0	»
Eosin.	0	0	1 %

La petite malade est sortie de l'hôpital complètement guérie, au 23e jour de la maladie.

Elle a reçu en tout 240.000 unités initiales de sérum antidiphtérique.

OBSERVATION IV. — Ev... Ph., né à terme, de parents sains. Aucune maladie antécédente.

Il est amené à l'hôpital le 23 Novembre 1927; depuis 8 jours il est atteint de fièvre.

Température 38°5; pouls 140; resp. 30.

Par l'examen clinique et du laboratoire, il résulte que l'enfant est atteint d angine diphtérique bénigne.

L'examen du sang, plusieurs fois pratiqué, a donné les résultats suivants :

	23 DÉC. 1927 8e jour de la maladie avant l'inject. du sérum	27 DÉC. 1927 Après inject. de 90.000 U.I. Phénom. loc. Amélioration persist. pseudo-memb. moins étend	10 DÉC. 1927 Disparition des pseudo-memb.
Température .	38,5	37,3	36,6
Globules bl.. .	2.200	2.900	7.000
Pol. neut.. . .	3 %	25 %	66,6 %
Lymph. gr. . .	65 %	50 %	20,2 %
Lymph. m. . .	7 %	»	»
Monon. gr. . .	5 %	8 %	6,6 %
Eosinoph.. . .	10 %	10 %	2,2 %
F. P.	5 %	6 %	4,4 %
Turk.	5 %	1 %	»

L'enfant est sorti de l'hôpital complètement guéri, au 28e jour de la maladie.

Il a reçu en tout 150.000 unités initiales de sérum antidiphtérique.

OBSERVATION V. — N. P..., âgé de 2 ans 1/2. Né à terme, de parents sains. Aucune maladie antécédente.

Il est amené à l hôpital le 9 Décembre 1927, malade depuis deux jours.

Température 38°6; pouls 135; resp. 30.

Par l'examen clinique et du laboratoire, il résulte que l'enfant est atteint d'angine diphtérique maligne.

L'examen des urines révèle la présence d'albumine en 2 gr. pour 100, et microscopiquement il y a des cylindres granuleux et des cellules rénales.

Azotémie : 0 gr. 58 pour 100.

L'examen du sang, plusieurs fois pratiqué pendant le cours de la maladie, donne les résultats suivants :

	9 DÉC. 1927 3e jour de la maladie avant l'inject. de sérum	13 DÉC. 1927 Après inject. de 120.000 U.I. Amélioration notable de l'état de la gorge	16 DÉC. 1927 Disparition des pseudo-membranes Condit. génér bonnes
Température .	38,6	37,3	36,7
Globules r. . .	3.650.000	»	»
Globules bl.. .	1.750	4.000	6.900
Pol neutr. . .	2 %	25 %	61 %
Lymph. gr. . .	69 %	45 %	10 %
Lymph. m. . .	2 %	2 %	12,4 %
Lymph. p. . .	2 %	2 %	»
Monon gr. . .	15 %	15 %	4,7 %
Eosinoph.. . .	0 %	1 %	9,2 %
F. P.	5 %	5 %	2,7 %
Turk	5 %	5 %	»

L'enfant est sorti de l'hôpital, complètement guéri, au 35e jour de la maladie.

Il a reçu en tout 220.000 unités initiales de sérum antidiphtérique.

OBSERVATION VI. — Cat... S., âgée de 35 ans, mariée. Elle se trouve à l'hôpital pour soigner son petit enfant atteint de diphtérie. Aucune maladie précédente, dit-elle.

Le 22 Janvier 1928, elle se plaint d'une légère douleur à la déglutition.

L'examen de la gorge ne démontre qu'une simple rougeur des amygdales, qui sont un peu grosses.

Température 39° ; pouls 100 ; resp. 20.

Conditions générales bonnes.

	19 JANV. 3e jour avant le commencement de la maladie	22 JANV. 1er jour de la maladie	23 JANV. 2e jour de la maladie	25 JANV. Après inj. de 90.000 U. I. de sérum antidipht.	29 JANV. Après 150.000 U. I. S. A. Etat de la gorge bon
Tempér..	»	39	39,2	37,5	36,8
Gl. bl.. .	8.000	4.000	2.500	6.000	9.000
Pol. neut.	62 %	34 %	15,3 %	41 %	66 %
Lymp.gr.	8,1 %	24,1 %	43,1 %	32 %	21 %
Ly. moy.	12 %	2 %	»	»	4 %
Lymp. p.	6 %	»	»	»	»
Mono. gr.	7 %	36 %	31,6 %	20 %	4 %
Eosinop..	9 %	0,9 %	0 %	2 %	4 %
F. P. . .	3 %	»	1 %	4 %	1 %
Turk . .	»	3 %	9 %	1 %	»

Cœur, poumons, foie, rate, appareil gastro-entérique ne présentent rien de particulier.

Rien à l'examen des urines.

La culture des produits prélevés dans la gorge est positif pour le bacille de Lœffler (forme courte).

L'examen du sang pratiqué pour une autre raison, trois jours avant le commencement de la maladie et pendant le cours de la maladie, donne les résultats suivants (voir tableau).

Cette observation est fort intéressante, parce que, par une simple coïncidence, nous avons pu suivre de tout près les modifications du nombre des leucocytes et de la formule leucocytaire avant et pendant la maladie. Nous notons la chute brusque du nombre des globules blancs et des polynucléaires, qui fort probablement aurait pu être beaucoup plus marquée si l'intervention par les hautes doses du sérum n'avait pas été précoce, intervention qui, probablement, a empêché une évolution de la maladie beaucoup plus grave que celle remarquée.

En effet, toute la manifestation de la maladie s'est limitée à une simple rougeur de la gorge avec douleur à la déglutition et légère tuméfaction des ganglions angulo-maxillaires.

OBSERVATION VII. — Rachel M..., âgée de 6 ans. Née à terme, de parents sains.

Elle est amenée à l'hôpital le 17 Avril 1928, atteinte depuis deux jours de forte douleur à la gorge et de fièvre.

Température 40°2 ; pouls 160; R. 34.

Par l'examen clinique et du laboratoire, il résulte que l'enfant est atteinte d'angine diphtérique très grave.

L'examen du sang donne :

Globules rouges	3.050.000
Leucocytes	2.100
Pol. neutr.	2,5 %
Lymphoc. gr.	56,5 %
Monon. gr.	30 %
Eosinoph..	»
F. P..	5 %
Myélocytes	1 %
Turk.	5 %

L'enfant est morte douze heures après son hospitalisation.

***

Pour ce qui concerne les *plaquettes sanguines*, nous dirons, qu'en règle générale, dans tous les cas dont nous venons de donner la description, à l'examen des lames de sang colorées, elles se montrèrent plutôt augmentées de nombre et de dimensions très inégales.

Quant aux globules rouges, dans les cas où ils ont été énumérés, ils se sont montrés diminués de nombre, sans modifications dans leur qualité, exception faite d'une légère anisocytose.

En examinant dans leur ensemble les cas décrits, nous notons :

1° La présence du bacille de Lœffler dans la gorge (forme courte);

2° Un état infectieux qui, dans certains cas, était d'une allure très grave, et, dans d'autres, légère;

3° Des lésions graves, quelques-unes ulcéro-nécrotiques, siégeant sur la muqueuse bucco-amygdalo-pharyngée;

4° Des modifications du sang qui consistaient en une leucopénie très accentuée, avec diminution considérable, atteignant presque la disparition, des polynucléaires;

5° Pas de modifications importantes du nombre et de la qualité des globules rouges; les plaquettes sanguines étaient augmentées de nombre et inégales;

6° Excepté dans un cas, évolution à la guérison.

En considérant la formule leucocytaire des cas décrits, nous devons les comprendre dans le cadre de l'agranulocytose.

On sait que, sous le terme d'agranulocytose, Schultz a désigné une affection particulière, dont les caractéristiques hématologiques essentielles consistent en une modification quantitative absolue des globules blancs (leucopénie constante et considérable jusqu'à 300 globules blancs), associée à une profonde modification dans leurs rapports relatifs (diminution considérable ou disparition complète des polynucléaires avec présence unique ou presque de formes mononucléées à type lymphocytaire et à type monocytaire), sans éléments pathologiques dans la formule sanguine (quelquefois rares cellules d'irritation de Turk, cellules lymphoïdes atypiques grandes, n'ayant pas l'aspect de lymphoblastes, jamais de myélocytes); en l'absence d'altérations nettes du côté de l'érythropoïèse, la conservation dans des proportions normales d'une perte de mégacaryocytes de la moelle; en l'absence de lésions endothélio-plasmatiques du type hémorragique et enfin en l'absence de thrombopénie.

L'évolution clinique de la maladie est grave. La durée est variable (en général de moins de deux semaines : les durées extrêmes sont de trois jours et de quatre semaines et demie (Aubertin et Lévy). La mort paraît être la terminaison habituelle; cependant, la maladie évolua vers la guérison dans les observations de Lauter, d'Ehrmann et Preuss, et de Friedmann.

Les caractéristiques anatomo-pathologiques de l'agranulocytose, bien établies, se résument en quatre points essentiels :

1° Une altération de la moelle osseuse portant exclusivement sur le système granulocytaire;

2° La rareté extrême ou la disparition absolue des polynucléaires qui en est le corollaire logique;

3° La diffusion et l'importance des lésions ulcéro-nécrotiques qui peut intéresser :

a) Les muqueuses bucco-pharyngo-laryngées;

b) La muqueuse respiratoire ;

c) La muqueuse digestive ;

d) La muqueuse génitale.

Quant aux altérations des autres organes (ganglions, foie, rate, reins, poumons, plèvres, cœur, péritoine) rien de caractéristique.

D'après ce que nous venons de dire et suivant Schultz et ses élèves, l agranulocytose constituerait une entité bien définie, cliniquement, hématologiquement et anatomiquement.

Cependant les limites que Schultz fixe à son acception de l'agranulocytose vraie restreint énormément le nombre des formes cliniques.

Une distinction peut se faire d'après la marche de la maladie. Ainsi nous avons : des formes suraiguës, des formes aiguës et des formes subaiguës.

D'après les symptômes nous pouvons distinguer :

Des formes simulant le noma, la typhoïde, une infection grippale, l'endocardite infectieuse, etc.;

Des formes anictériques et des formes frustes, lorsque les lésions bucco-pharyngées sont au minimum et siègent surtout sur le tractus digestif ou au niveau de la muqueuse vaginale et ne sont découvertes qu'à l'autopsie;

Enfin *des formes angineuses* dans lesquelles les lésions peuvent, du moins au début, revêtir différents aspects qui permettent d'isoler :

a) Une forme simulant l'angine de Vincent, le phlegmon amygdalien, la stomatite ulcéro-membraneuse, etc.

b) Une forme pseudo-diphtérique dans laquelle les troubles fonctionnels, l'enduit souvent pseudo-membraneux à caractère extensif qui gagne successivement les amygdales, les piliers, le voile, la luette, font porter le diagnostic d'angine diphtérique maligne et imposent d'emblée un traitement sérothérapique intensif, d'ailleurs inopérant, et que l'absence de bacilles de Lœffler dans les prélèvements et les cultures ne vient pas justifier (Aubertin et Lévy).

Les *recherches bactériologiques* faites par les divers auteurs ne permettent aucune conclusion et il manque à la maladie de Schultz une consé-

ération étiologique qui l'isolerait définitivement en maladie autonome.

Le bacille de Lœffler a été trouvé dans un cas (Schultz); trois fois, les frottis ont montré la présence de l'association fuso-spirillaire de Vincent (Bantz, Skiles, Moore et Wieder). Dans un très grand nombre de cas, la flore microbienne était banale : pneumocoques, streptocoques, staphylocoques.

De même, les résultats bactériologiques sur les cadavres ont donné également des résultats discordants.

Egalement ont été faites des *recherches expérimentales*. Les mieux conduites sont celles de Miss Lovett, suivant lesquelles de petites quantités de cultures de bacille pyocyanique peuvent abaisser légèrement le nombre des globules blancs circulants du cobaye et diminuer le pourcentage des polynucléaires. Mais *in vitro*, les filtrats de cultures fraîches ou vieilles n'ont aucun effet sur les polynucléaires humains (Aubertin et Lévy).

Aubertin et Lévy traitant de l'agranulocytose dans un article paru dans les *Archives des maladies du Cœur, des Vaisseaux et du Sang* (1928, n° 6), à propos d'un cas d'agranulocytose typique et d'un autre avec anémie grave et syndrome hémorragique, probablement dû à une intoxication par le novarsénobenzol — et étudiant à ce propos les observations précédemment rapportées dans la littérature médicale, soit sous des titres divers, soit à propos de l'agranulocytose, expriment l'opinion qu'il existe de nombreux faits se rapprochant de ceux de Schultz par l'évidence d'une carence du système granulocytaire, mais qui s'en écartent cependant, tantôt par leur apparition au cours d'un état pathologique d'ordre toxique ou infectieux, tantôt par l'existence d'altérations concomitantes des globules rouges, des plaquettes ou de la crase sanguine.

Schultz refuse d'accepter ces faits dans le cadre de l'agranulocytose. Cependant Aubertin et Lévy croient que les restrictions établies par Schultz sont arbitraires et que sa conception et les limites qu'il trace à l'agranulocytose sont trop étroites.

Pour justifier cette manière de considérer l'agranulocytose comme une entité morbide, il serait nécessaire qu'une étiologie précise et constante pût être démontrée.

Or l'étiologie des cas de Schultz est totalement inconnue. L'agranulocytose, proprement dite, n'est qu'un des aspects particuliers d'un syndrome plus général qu'on retrouve isolément ou en association avec les autres grandes syndromes de la pathologie sanguine parmi lesquels il mérite de prendre place.

Pour appuyer cette manière d'envisager l'agranulocytose, Aubertin et Lévy réunissent toute une série de faits dont l'ensemble n'apparait pas homogène, ni du point de vue étiologique, ni du point de vue symptomatique, et ils s'efforcent de montrer qu'il existe des formes associées et des formes étiologiques multiples, et que l'agranulocytose n'est pas une maladie spéciale, mais un syndrome général permettant de classer et d'unir des faits jusqu'alors épars.

Cependant, entre toutes ces diverses formes, la déficience du système granulocytaire constitue un lien commun, un trait d'union entre les divers faits qu'ils rapportent.

En ce qui concerne le mécanisme intime de la disparition des granulocytes du sang circulant, Aubertin et Lévy supposent, avec David et Kastlin, que trois facteurs peuvent l'expliquer :

Ou bien une augmentation de la destruction périphérique;

Ou bien une répartition anormale;

Ou bien une lésion véritable de l'ensemble du système granulocytaire.

Roch et Mozer font très justement remarquer à ce propos « qu'il y a dans les rapports entre les organes hématopoïétiques et le sang un facteur encore insuffisamment étudié : c'est ce qu'on pourrait appeler *seuil d'élimination* des éléments médullaires dans le sang. On s'attarde trop souvent, dans ce qu'il est convenu d'appeler les maladies du sang, à un diagnostic hématologique, alors qu'en fait c'est la myélopathie qu'il faudrait pouvoir préciser ».

Se basant sur tout un ensemble, Aubertin et Lévy font la distinction de l'agranulocytose en :

I. Agranulocytose pure.

II. Syndromes agranulocytaires, divisés en :

a) Syndromes agranulocytaires primitifs ou idiopathiques.	Syndr. agranul. avec anémie.	
	Synd. agranul. avec synd. hémor. et thrombopénie.	
	Synd. agranul. avec anémie et synd. hémorr.	
b) Syndromes agranulocytaires secondaires ou symptomatiques.	Synd. agr. infectieux.	Au cours de septicémies.
		Au cours d'infections diverses.
	Synd. agranul. toxiques.	Par arsénobenzol.
		Par benzol.
		Par R. X.
	Synd. agranulocytaires et affect. hépatiques.	
	Synd. agranul. et états lymphadéniques.	Agranul. et lymphogranulomatose.
		Agran. et réaction médullaire embryonnaire.

Les observations dont nous avons donné la description clinique, suivant la classification de Aubertin et Lévy, appartiennent évidemment à la forme infectieuse des syndromes agranulocytaires secondaires ou symptomatiques, puisque nous les avons rencontrés au cours de l'infection diphtérique. Si nous comparons l'évolution clinique et hématologique d'une partie de nos observations à la description de l'agranulocytose donnée par Schultz, nous devons admettre qu'il n'y a pas de différence fondamentale. Indépendamment du lien essentiel, la *carence granulocytaire*, qui relie tous les cas les uns aux autres, il existe entre eux de nombreuses analogies. Laissant de côté la prédominance pour le sexe féminin, nous rencontrons les mêmes modalités évolutives, le même aspect clinique d'une toxi-infection sévère, les mêmes phénomènes ulcéro-nécrotiques à localisation élective sur la muqueuse bucco-pharyngée.

Nous voyons donc que l'agranulocytose peut être rencontrée même au cours de l'infection diphtérique et, par conséquent, d'accord avec Aubertin et Lévy, ne serait qu'un syndrome relevant de multiples causes dont toutes sont loin d'être élucidées.

Et, comme le remarquent très bien les mêmes auteurs, puisque, suivant leurs observations, et celles d'autres encore, nous pouvons avoir en même temps que la carence granulocytaire, des modifications dans le système formateur des globules rouges, des plaquettes et dans le système endothélio-plasmatique, l'agranulocytose doit prendre place parmi les grands syndromes de la pathologie sanguine (Aubertin et Lévy), qui n'est pas constituée d'entités distinctes les unes des autres, mais tout simplement, suivant P. E.-Weil et A. Clerc, de l'existence de réactions diverses des organes hématopoïétiques. Ces réactions, simples ou complexes, sont soumises à des causes multiples, causes qui, suivant leur intensité ou la durée de leur action, suivant le terrain sur lequel elles exercent leur influence, et — pour ce qui concerne l'agranulocytose — un état constitutionnel du système granulocytaire, un état préexistant d'hypoplasie et de déficience du même système, pourront réaliser des lésions et des symptômes divers et parfois même opposés.

***

En conclusion nous dirons :

L'examen du sang et de la formule leucocytaire, pratiqué d'une manière systématique dans notre service de diphtérie, nous a permis de découvrir des cas rentrant dans le cadre de l'agranulocytose et plus précisément de la forme infectieuse du syndrome agranulocytaire secondaire, cas qui, excepté un, ont fini par la guérison, ce qui démontre, comme disent très bien Aubertin et Lévy, qu'à mesure que seront mieux connus les faits rentrant dans le cadre de l'agranulocytose de Schultz, la proportion des cas terminés par la guérison augmentera, car c'est une remarque générale et banale que, pour une maladie nouvelle, ce sont les cas les plus graves qui sont les premiers connus.

En même temps, nous basant sur la sixième de nos observations, nous dirons que parfois l'agranulocytose peut se cacher sous une forme très bénigne d'angine diphtérique de sorte qu'elle peut être mise en évidence seulement par l'examen du sang révélateur.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'EMPLOI EN CLINIQUE DE LA VITAMINE A COMME AGENT ANTI-INFECTIEUX

MM. Mellanby et Green viennent de faire connaître des faits très intéressants et d'un caractère tout à fait nouveau sur l'utilisation, dans la pratique médicale, des propriétés anti-infectieuses de la vitamine A. Avant d'en prendre connaissance, et pour en bien saisir la portée, il n'est pas inutile de résumer brièvement l'état actuel de la question touchant la vitamine A.

Celle-ci est une substance lipo-soluble qui se trouve en abondance dans le beurre, les algues, les carottes, les feuilles d'épinard, les huiles animales, le jaune d'œuf. Ce facteur est indispensable au développement, ainsi que l'ont montré en 1915, dans des recherches célèbres, Collum et Davis, Osborne et Mendel. La vitamine A est indispensable aussi chez l'adulte, et quand on soumet certains animaux, spécialement le rat qui est l'animal de choix, à un régime de pauvre en facteur A, on voit apparaître, au bout d'un certain temps, des accidents dont le plus caractéristique est la *xérophtalmie* qui, à son degré le plus marqué, peut aboutir à l'ulcération de la cornée avec panophtalmie consécutive. En même temps, on observe la perte de l'appétit, une mauvaise nutrition cutanée, de la diarrhée, de l'émaciation.

En pathologie humaine, existe une maladie analogue à la xérophtalmie du rat et dont on a reconnu que le développement relève d'une insuffisance du régime en facteur A, c'est la *kératomalacie* des enfants. L'affection décrite au Japon sous le nom de *hikkan* est particulièrement bien individualisée à ce point de vue. Elle se traduit par le ballonnement de l'abdomen, la diarrhée, l'amaigrissement, la sécheresse de la peau et des cheveux, la xérose de la conjonctive. Ces troubles oculaires, qui peuvent aboutir à la cécité, guérissent par l'huile de foie de morue.

Chez l'animal privé de facteur A, un autre ordre de symptômes a de plus retenu l'attention des chercheurs, tels que Drumond, Cramer et Kingsburg, Steenbock, Sherman et Munsell, etc., c'est la faible résistance de l'animal aux infections. A vrai dire, la xérophtalmie semble déjà une conséquence de cette disposition. Mais celle-

ci se traduit aussi par la facilité d'apparition du catarrhe nasal ou bronchique, et de l'infection pulmonaire, ainsi que par le développement fréquent de calculs urinaires. Cependant, les propriétés immunologiques du sang (agglutinines, précipitines, etc.) ne sont pas modifiées, mais le pouvoir bactéricide du sérum paraît diminué, et il en est de même de l'activité phagocytaire[1].

MM. Mellanby et Green, dans des recherches méthodiquement poursuivies, ont serré de plus près ce problème de l'action anti-infectieuse de la vitamine A, et ils ont, en Octobre dernier fait connaître leurs résultats expérimentaux. Les rats qui ont été utilisés dans leurs expériences étaient soumis à un régime à base de caséine, amidon, sucre, huile d'olives, jus de citron et divers sels minéraux. Ces animaux purent vivre à ce régime pendant une période assez longue qui a varié de cinquante-huit à cent soixante-neuf jours. Pendant la plus grande partie de ce temps, ils s'alimentèrent bien et leur croissance était modérée. C'est seulement pendant la dernière semaine qu'ils cessèrent de manger et maigrirent en conséquence. Il semble que les rats se maintiennent en bonne santé relative jusqu'au moment où le processus infectieux prend le dessus. Celui-ci, à l'autopsie, se traduisait par des lésions multiples dont la xérophtalmie n'a pas d'ailleurs été le plus fréquent. Dans 72 pour 100 des cas, on rencontrait des abcès à la base de la langue, développés dans les glandes salivaires accessoires. Chez les animaux qui ont survécu longtemps, la fréquence de ces abcès atteignait 90 pour 100 des cas. Quelquefois, ces foyers purulents farcissaient toute la langue. On peut voir aussi la suppuration des glandes sous-maxillaires ou des ganglions du cou. L'infection du poumon, relativement rare, ne se rencontra que dans 9 pour 100 des cas et seulement en hiver. Notablement plus fréquente a été l'inflammation du tractus intestinal et surtout des voies urinaires. La présence de calculs dans la vessie et quelquefois dans les reins s'est montrée, comme il était déjà connu, très fréquente, mais, indépendamment de ceux-ci, on trouva des lésions infectieuses dans 44 pour 100 des cas sous forme de pyélonéphrite ou de cystite, et des lésions de prostatite et d'épididymite.

Les animaux de contrôle, soumis au même régime, mais avec addition de chaux, d'huile de foie de morue ou de beurre, leur apportant la vitamine A, ont été sacrifiés après une période de temps aussi longue ou plus longue que la durée de survie des animaux morts d'accidents infectieux. Sur cinquante rats témoins, on ne trouva chez aucun de lésions infectieuses correspondant à celles qu'on avait enregistrées sur les animaux en expérience.

Tout ceci est donc tout à fait en faveur d'un rôle important joué par la vitamine A dans la résistance aux infections. Et ce rôle paraît vraiment très spécial, car les rats soumis à des régimes déficients en facteur D, bien qu'atteints de graves troubles de nutrition qui se traduisent par le rachitisme, ne présentent qu'à titre tout à fait exceptionnel des lésions infectieuses.

Arrivés à ce point de leurs recherches, MM. Mellanby et Green faisaient remarquer que, chez l'homme, il n'est pas rare de voir des individus qui, pour des raisons variées, de goût, d'habitude, ou de manque de ressources, ont un régime très pauvre en aliments riches en vitamines A : lait, beurre, jaune d'œuf, légumes verts, et que peut-être ces conditions de vie jouent-elles un rôle dans la prédisposition aux infections. Il ne pouvait s'agir là que de simples hypothèses. Les faits que les mêmes auteurs viennent de faire connaître en transportant la question dans le domaine clinique paraissent lui avoir fait accomplir un progrès considérable et des plus intéressants.

MM. Mellanby et Green ont, en effet, choisi un type de maladie infectieuse particulièrement grave, facilement contrôlable, et ils ont tenté de la traiter en faisant ingérer aux malades de très grandes quantités de vitamines A. Leur choix s'est arrêté sur l'infection puerpérale. Voyons d'abord les résultats, nous exposerons ensuite par quels moyens ils ont été obtenus.

Les auteurs apportent cinq observations de septicémie puerpérale avec streptocoque hémolytique constaté dans le sang. Toutes ces observations concernent des primipares, et quand le traitement a été commencé l'infection était déjà en cause depuis plusieurs jours (douze jours dans un cas; cinq dans un autre; dix dans deux autres; quinze dans un dernier). Dans tous les cas, il s'agissait d'infection très grave, avec manifestations multiples, suppurées ou non. *Tous ces cas ont guéri* et et on ne sait que trop quelle mortalité formidable comporte l'infection puerpérale. Spécialement à l'hôpital Jepsop, de Sheffield, où ont été effectuées ces recherches, dans les années 1927 et 1928, avant ces essais de traitement, 24 cas de septicémie puerpérale avaient été observés et ils avaient donné 22 morts, dont 16 morts consécutives en 1928.

Malgré le petit nombre de cas actuellement publiés par MM. Mellanby et Green, la réalité de l'effet thérapeutique obtenu paraît donc incontestable et elle est impressionnante. La guérison n'est toutefois pas immédiatement obtenue par le traitement et il a fallu entre une et deux semaines pour réaliser la stérilisation du sang avec retour de la température à la normale et disparition des symptômes.

Le mode de faire a été le suivant : Les malades ont ingéré deux préparations liquides contenant une très forte proportion de vitamine A. L'une de ces préparations en contient une quantité qui est dix fois celle de l'huile de foie de morue; l'autre, beaucoup plus riche, correspond à cent cinquante fois la teneur en vitamine de l'huile de foie de morue. Elle a été plus facilement utilisable, en raison de son très petit volume, chez les malades qui avaint de l'intolérance gastrique. Suivant les cas, les quantités ingérées chaque jour par les malades ont correspondu à des quantités d'huile de foie de morue de 140 à 225 cmc. La voie gastrique a paru la seule utilisable; les essais faits par la voie sous-cutanée n'ont pas donné de bons résultats.

Comme le font, avec raison, remarquer MM. Mellanby et Green, les faits qu'ils apportent sont encore en trop petit nombre pour permettre des conclusions formelles. Ils ne constituent qu'une indication, mais certainement très intéressante, sur l'utilisation pratique de la vitamine A comme agent anti-infectieux. Ce qu'on a vu sur le temps nécessaire pour obtenir l'effet thérapeutique fait supposer, qu'avec le mode actuel d'utilisation tout au moins, les infections puerpérales à marche foudroyante ne seront pas curables par cette méthode.

L'expérience le dira, de même qu'elle montrera quels résultats on pourra obtenir de la vitamine A comme agent curatif d'autres infections.

***

L'ensemble des faits que nous ont fait connaître tous ces travaux sur la vitamine A, et spécialement ceux de MM. Mellanby et Green, conduit à quelques déductions importantes. Puisque la vitamine A exerce une remarquable action anti-infectieuse, il y a gros intérêt à toujours assurer à l'organisme un approvisionnement suffisant en vitamine par le régime. Celui-ci doit être tout spécialement surveillé à ce point de vue dans certaines conditions où le besoin en vitamines est augmenté. Parmi ces conditions, la grossesse représente une des plus importantes. Au cours de la grossesse, en effet, il semble certain que l'organisme maternel utilise ses réserves de vitamines pour les transmettre au fœtus, d'où une tendance à un appauvrissement redoutable. On pourrait expliquer par ce mécanisme le phénomène si connu et si difficilement curable de la carie dentaire chez la femme enceinte. Cet accident relèverait d'un appauvrissement en vitamine D. Soit dit en passant, il serait intéressant de voir si le traitement par les préparations irradiées est efficace contre cet accident.

Pour en revenir à la vitamine A, son épuisement mettrait la femme dans des conditions toutes spéciales de sensibilité aux infections, d'où la fréquence relative de l'infection puerpérale. Ce sont ces idées mêmes qui ont d'ailleurs fait choisir par MM. Mellanby et Green l'infection puerpérale comme maladie d'essai pour la thérapeutique dont ils viennent de nous faire connaître les premiers résultats. Ceux-ci appellent de nouvelles recherches qu'on suivra avec grande attention, étant donné leur importance théorique et pratique. Si les résultats répondent à l'attente des auteurs, c'est une voie nouvelle extrêmement riche de perspectives qui s'ouvrirait à l'étude pathogénique et thérapeutique des maladies infectieuses.

Ph. Pagniez.

BIBLIOGRAPHIE

H. Green et H. Mellanby. — « Vitamine A as an anti-infective Agent ». *British medical Journ.*, 20 Octobre 1928, p. 691.

E. Mellanby et H. Green. — « Vitamine A as an anti-infective Agent, its use in the treatment of puerperal septicaemia ». *British medical Journ.*, 1er Juin 1929, p. 984.

1. Voir pour tout ce qui concerne les détails sur la vitamine A et ses propriétés : *La question des vitamines*, par Randoin et Simonnet, Les Presses Universitaires de France, 1927.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

8 Juillet 1929.

Jeûne, purgatifs et constante (*suite de la discussion*). — *M. Marc Papin* (de la Rochelle) rappelle une observation qu'il a lui-même communiquée à la Société voici quelques mois : un diabétique, soumis, pour abaisser sa glycosurie, au jeûne de Guelpa, abaissait sa glycosurie, mais élevait sa constante à 0,120; la cessation du jeûne faisait monter la glycosurie, mais abaissait la constante. Il faut se défier des constantes établies après une purgation : l'urée, au lieu de passer le rein, s'enfuit par l'intestin.

— *M. Chevassu* se défie beaucoup des purgatifs; il les a vus déterminer des ascensions brutales de l'azotémie avec accidents syncopaux. Il doit dire qu'il est en désaccord avec M. Jeanbrau, en ce qui concerne l'action heureuse sur l'azotémie du lavement des peintres remis en honneur, voici quelques années, par M. Janet, chez des azotémiques à taux d'urée sanguine stable; il a toujours vu ce lavement augmenter l'azotémie.

— *M. Chabanier* a observé que l'ingestion de sels, quelle qu'en soit la nature, amène une élévation nette de la constante. L'apport d'un excès d'ions modifie la fonction rénale qui exige un état ionique optimum.

Contribution à l'étude des diurèses aqueuse et saline — *M. Chabanier* s'est proposé de pénétrer plus avant dans le mécanisme de la fonction rénale, de ne plus se contenter, en comparant la composition du sang à celle de l'urine, de saisir le rein dans une pince trop lâche, mais de savoir ce qui se passe dans la cellule rénale elle-même.

Le débit urinaire d'une substance sans seuil d'élimination varie dans le même sens que son taux dans le sang. Par contre, les substances qui ont un seuil

d'élimination ne passent dans l'urine qu'une fois ce seuil franchi. On peut tenter de chercher ce qui détermine la position de ce seuil, de lui trouver un substratum matériel. Ceci permettrait de dire qu'il s'agit d'un phénomène rénal, ou bien si nous ne saisissons que l'envers d'un phénomène extra-rénal.

Le chlorure de sodium, substance à seuil d'élimination, est excrété à l'état d'ions Na et d'ions Cl. Faiblement concentrés au pôle sanguin de la cellule rénale, ces ions le sont, au contraire, fortement au pôle urinaire de cette cellule. Des colloïdes seuls peuvent ainsi concentrer des ions.

Si, en effet, à une solution titrée d'acide chlorhydrique on ajoute de l'albumine, le titre de la solution baisse en très fortes proportions : les protéines sont capables d'absorber les ions, en formant avec eux des combinaisons qui sont régies par la loi des proportions définies.

C'est fixés sur les protéines que les ions sont conduits d'un pôle à l'autre de la cellule pour être finalement excrétés dans l'urine. Certaines protéines conduisent les ions négatifs, d'autres les ions positifs.

Mais, pour une valeur donnée du p_H, une protéine cesse d'être capable de se combiner à de nouveaux ions : on dit qu'elle a atteint son *point iso-électrique*. Ce point iso-électrique est facile à déterminer et par des méthodes très diverses ; car, en même temps que se réduit l'affinité chronique de l'albumine, sa pression osmotique, sa viscosité, sa conductibilité, etc., passent, elles aussi, par un minimum.

D'autre part, si, à ce moment, une substance quelconque est ajoutée à la protéine, son équilibre électrique se détruit : elle devient capable d'absorber de nouveaux ions, soit négatifs, soit positifs, et elle absorbe de ces ions jusqu'à ce qu'elle ait, pour le nouveau p_H donné, atteint un nouvel équilibre, un nouveau *point iso-électrique*.

Pour que ces notions pussent être logiquement appliquées au mécanisme de la sécrétion rénale si capricieuse, il faudrait que fussent possibles des variations instantanées du point iso-électrique. Or, les travaux de M. Victor Henry (de Zurich) ont démontré la possibilité de ces variations brutales.

On peut donc admettre que le support matériel du seuil n'est pas autre chose que le déplacement du point iso-électrique des albumines de la cellule rénale.

Urétéropyélographies rétrogrades de quelques anomalies urétérales. — *M. Chevassu* présente une série de magnifiques pyélographies d'anomalies urétérales.

Il utilise toujours une sonde qui ne s'engage que de quelques centimètres dans l'urètre et porte un petit renflement qui obture le méat. Le liquide opaque, poussé de bas en haut, a infiniment plus de chances de montrer des anomalies urétérales que celui qui serait injecté par une sonde poussée dans le bassinet. L'auteur estime que ces anomalies sont d'une rareté relative : il en a trouvé 5 sur 200 pyélographies.

— *M. Papin* estime qu'on en trouve d'autant plus qu'on se préoccupe davantage de les chercher. Il trouve, lui aussi, des uretères doubles dans 2 à 3 pour 100 des cas, ce qui est bien près de ce qu'a constaté M. Chevassu.

L'encapuchonnement des sondes urétérales démontré par l'urétéro-pyélographie. — *M. Chevassu* présente des urétéro-pyélographies où l'on voit, à l'extrémité de la sonde urétérale, l'uretère coudé à angle droit; dans le sommet de cet angle s'encapuchonne l'uretère. Cet incident est dû, non pas tant à un obstacle, car le liquide passe aisément, qu'à une mauvaise position du cystoscope et de la sonde : il se voit surtout quand le cystoscope est à grande distance du méat et que la sonde urétérale doit cheminer un certain temps dans la vessie avant d'atteindre l'uretère.

— *M. Minet* se demande, cependant, s'il n'existe pas quelque condition facilitant cet encapuchonnement.

Brightique avec hypertension décompensée, traité par l'extrait hypotenseur du pancréas. — *MM. Chabanier et Truchot* ont observé une malade atteinte d'insuffisance rénale (urée sanguine : 0 gr. 60) et hypertendue (26-13 cm. de Hg) dont l'état général était très mauvais et qui, de plus, souffrait de crises d'étouffement, de dyspnée et avait un cœur augmenté de volume en toutes ses dimensions. Ils lui ont administré de l'*angioxine Roussel* (l'*angioxine* est une substance extraite de l'*insuline* dont elle constitue une impureté : les anciennes *insulines Roussel* en contenaient, les nouvelles n'en contiennent plus) à raison de deux ampoules par jour. Il y a eu un soulagement immédiat : la dyspnée a disparu, l'image orthoradiographique du cœur s'est modifiée et s'est rapprochée de la normale ; la tension artérielle avait elle-même à peine varié (24-13 au Hg) ; au bout d'un mois seulement, elle est tombée à 19-11 au Hg, les phénomènes fonctionnels ayant depuis longtemps disparu.

— *M. Heitz-Boyer* estime que cette observation confirme le peu de rôle que joue la fonction rénale dans l'hypertension; il note que, jusqu'à ce jour, des cardiologues éminents croyaient peu à l'*angioxine*.

L'emploi en chirurgie des courants à ondes entretenues (bistouri à haute fréquence). — *M. Heitz-Boyer* montre que pendant l'emploi du bistouri à haute fréquence il y a deux périodes d'hémostase : une *hémostase primitive* qui fait que les petits vaisseaux ne saignent pas sous le couteau, une *hémostase secondaire* qui, elle-même, se divise en *hémostase précoce*, qu'assure une nouvelle étincelle lancée sur la pince qui étreint le vaisseau saignant, et en hémostase *secondaire tardive*, qui est due à l'action des produits coagulants mis en circulation par les cellules altérées par le courant de haute fréquence. En effet, histologiquement, au-dessous de la très mince couche de cellules éclatées qui forme la tranche de section, il est une couche de cellules qui sont comme étirées et dont le noyau est allongé. Cette action est particulièrement marquée autour des vaisseaux ; là, en effet, la zone de cellules à noyaux étirés s'étend beaucoup plus loin qu'entre les tractus vasculaires; le courant se propage sans doute le long des colonnes liquides des vaisseaux, des conduits des glandes sébacées. Ainsi, à grande distance, du fibrin-ferment est mis en liberté par les cellules ébranlées. C'est ce que prouve une expérience de laboratoire faite par M. Heitz-Boyer : une tige de verre, mise d'abord en contact avec les cellues ébranlées par le bistouri à haute fréquence et plongée ensuite dans du plasma, en provoque la coagulation immédiate.

De plus, la cicatrisation qui se fera au niveau de ces cellules ébranlées constituera ultérieurement de vraies ligatures vivantes. Le lendemain ou le surlendemain d'une intervention sur les voies urinaires, les urines ne sont plus sanglantes. Après avoir répondu à *M. Maingot*, qui demande quelques précisions sur la fréquence, la longueur d'onde et la tension des courants utilisés, M. Heitz-Boyer projette un film qui permet de comparer aux effets médiocres du couteau à ondes non entretenues les excellents résultats que donne l'emploi du couteau à ondes entretenues.

G. Wolfromm.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

J.-L. Lapeyre. *Les cellulites ligneuses cervico-faciales* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les régions de transition de la face et du cou et le cou lui-même sont fréquemment le siège de tuméfactions, de dureté ligneuse et de natures diverse, qui infiltrent le tissu cellulaire. Le diagnostic clinique en est souvent impossible.

Parmi ces affections, *le phlegmon ligneux de Reclus* représente le type le plus anciennement connu, dont on est tenté de faire facilement le diagnostic. Celui-ci ne doit pourtant pas être accepté sans réserves. Si, dans un certain nombre de cas, la coexistence d'accidents osseux ou muqueux d'origine dentaire ou la notion d'une amygdalite antérieure permettent d'affirmer la nature infectieuse banale de l'infiltration cellulaire, dans d'autres cas le doute peut persister. Il importe alors de pratiquer une biopsie avant de rejeter formellement l'idée d'un néoplasme, et surtout d'orienter patiemment ses recherches vers l'actinomycose toujours possible.

L'actinomycose cervicale ou cervico-faciale, en dehors des cas typiques, peut se présenter sous des formes trompeuses. Etant donné sa fréquence relative, il faut penser à en faire la preuve toutes les fois qu'on a des doutes sur la nature d'une tuméfaction infiltrante de la face et du cou, sièges les plus fréquents de ses localisations. Il importe de se mettre en garde contre l'erreur qui consiste à n'appuyer son diagnostic que sur le simple aspect physique et sur l'épreuve d'un traitement iodé : celui-ci risquerait trop d'être prolongé inutilement. La recherche microscopique des grains est donc indispensable et doit être conduite avec une extrême rigueur, étant donné les difficultés parfois très grandes de leur découverte et de leur identification.

La syphilis est également susceptible de déterminer des lésions infiltrantes diffuses dont la *périthyroïdite chronique ligneuse* est la manifestation la plus curieuse. Cette thyroïdite cancériforme est plus rarement d'origine tuberculeuse, exceptionnellement actinomycosique. Son diagnostic avec le cancer du corps thyroïde ou un phlegmon ligneux est très difficile. La syphilis tertiaire des ganglions et la tuberculose ganglionnaire avec péri-adénite peuvent également prêter quelquefois à confusion.

Les *tumeurs malignes* enfin, à leur stade d'infiltration, sont susceptibles d'être confondues avec une cellulite chronique ou une actinomycose. Le diagnostic de leur variété est lui-même souvent très délicat et comporte, comme premier temps, la recherche d'un épithélioma primitif par endoscopie soigneuse de la bouche et du pharynx, comme deuxième temps la biopsie, autant que possible après exérèse complète.

Du fait des erreurs nombreuses qui peuvent être commises et dont l'auteur rapporte un certain nombre d'exemples, *le diagnostic clinique doit être considéré comme insuffisant dans la plupart des cas.* Il est donc indispensable de lui adjoindre des recherches multiples : biologiques (Wassermann, cuti-réaction à la tuberculine), expérimentales (inoculation au cobaye), bactériologiques (culture de la sérosité ou du pus).

Plus importantes sont les trois étapes successives suivantes qui sont capitales pour arriver au diagnostic exact : l'*endoscopie du carrefour aéro-digestif* (un résultat négatif peut avoir une valeur d'élimination ; la découverte d'une lésion caractéristique peut à elle seule confirmer ou poser le diagnostic) ; — l'*incision exploratrice* (dans quelques cas, sur la seule vue des lésions, elle permet d'affirmer le diagnostic) ; — *la biopsie* (qui permettra aux recherches histologiques et bactériologiques de fixer définitivement le diagnostic).

Le diagnostic exact étant acquis, le choix du traitement devient alors chose facile.

Au traitement habituel du phlegmon ligneux par la *vaccination*, il ne faudra pas oublier de chercher à adjoindre le *traitement causal* : curettage d'un foyer d'ostéite ou ablation d'un séquestre, avulsion dentaire, désinfection du cavum, amygdalectomie, etc.

Contre l'actinomycose, c'est actuellement encore le traitement mixte, *chirurgie et iode* administré à l'intérieur, qui est en faveur en France. Pourtant la *rœntgenthérapie* semble devoir lui être adjointe pour faciliter et consolider les guérisons. Quant au *radium*, son application est peut-être susceptible de supplanter les autres méthodes de traitement, comme le laissent supposer certaines statistiques étrangères.

La péri-thyroïdite chronique étant le plus souvent d'origine syphilitique, c'est le *traitement arsenical ou hydrargyrique* qui semble le plus indiqué, surtout quand il existe des lésions trachéales concomitantes sur lesquelles la chirurgie ne peut guère avoir d'action.

Les néoplasmes malins sont justiciables plutôt des radiations — radium ou rœntgenthérapie — que de la chirurgie. La *curiethérapie par foyers extérieurs* semble la méthode de choix, seule ou consécutive à une exérèse aussi complète que possible.

Exceptionnellement, les infiltrations cellulaires du cou, par compression ou déplacement de la trachée et du larynx, entraînent des accidents asphyxiques qui peuvent nécessiter une *trachéotomie préventive ou d'urgence*.

En terminant, l'auteur insiste encore une fois sur la nécessité quasi-absolue de l'*incision exploratrice*. Grâce aux recherches microscopiques qui la complètent, elle permet, le plus souvent, de préciser un diagnostic, de porter un pronostic et d'orienter convenablement le traitement de ces infiltrations ligneuses du tissu cellulaire cervico-facial dont la nature infectieuse, parasitaire ou néoplasique, est généralement impossible à distinguer cliniquement.

Y. Bureau. *La carence sérologique au cours de certaines syphilis secondaires* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Au cours de la syphilis secondaire, les séro-réactions sont en général complètement positives et d'une utilité considérable pour confirmer le diagnostic clinique. Dans des cas tout à fait exceptionnels, cependant, la réaction de Wassermann et les réactions associées peuvent être négatives au cours de syphilis certaines, florides et contagieuses.

Il s'agit très rarement de malades vierges de tout traitement : en général, cette latence sérologique s'observe au cours de syphilis rebelles, ou de lésions récidivantes, chez des malades traités.

Ces anomalies sérologiques coïncident habituellement avec des lésions cliniques régulières ne présentant pas de physionomie spéciale. Parfois la maladie peut prendre un aspect ulcéreux et il peut être impossible de retrouver le tréponème dans les lésions. Dans des cas exceptionnels, il s'agit de syphilis malignes précoces ; le Wassermann est alors le plus souvent simplement retardé et ne devient que tardivement positif.

Des accidents uniques chancriformes peuvent également être accompagnés d'une réaction de Wassermann négative ; le diagnostic offre alors la plus grande difficulté avec le chancre de réinfection.

Une thérapeutique judicieuse, arsenicale chez les malades vierges de tout traitement, bismuthique ou mercurielle chez les arséno-résistants, amène la guérison des lésions et, dans les trois quarts des cas, active la sérologie qui devient positive.

Cette latence sérologique ne peut être due à un tréponème spécial, car l'examen des conjoints a montré dans tous les cas que, chez ceux-ci, les réactions étaient positives. La cause de cette anomalie sérologique semble être due aux malades eux-mêmes, au terrain. Bien que les recherches actuelles sur le mécanisme du Wassermann aient montré que cette réaction ne doit pas être considérée comme une réaction d'immunité, il semble que l'absence de modifications sérologiques chez certains sujets coïncide avec un état de moindre résistance des humeurs, puisque l'application d'une thérapeutique agissante, en guérissant les lésions, provoque chez ces malades, dans les trois quarts des cas, l'activation des séro-réactions qui deviennent presque instantanément positives.

Les modifications sérologiques ne peuvent donc pas être utilisées, exclusivement, pour juger du degré de l'infection syphilitique ; la constatation de séro-réactions négatives en pleine septicémie tréponémique en fournit une preuve péremptoire. Les séro-réactions, même au cours de la syphilis secondaire, ne peuvent donc être considérées comme ayant une valeur absolue. En cas de désaccord entre le laboratoire et la clinique, ce sont les renseignements fournis par cette dernière qui ont le plus de valeur.

M. Rubinstein. *Contribution à l'étude des perforations pulmonaires au cours du pneumothorax thérapeutique* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les perforations pulmonaires constituent un accident fréquent au cours du pneumothorax thérapeutique. Il en est trois grands types : les perforations bruyantes, les perforations bénignes, les perforations latentes.

1° Les *perforations bruyantes* sont bien connues. Elles sont dues exceptionnellement à l'ouverture d'une spélonque superficielle, plus souvent à la rupture d'adhérences pleurales ou à la piqûre par l'aiguille d'insufflation. Elles revêtent deux formes :

a) *Forme asphyxique*, où le signe dominant est la dyspnée, semblable à celle du pneumothorax spontané suffocant. C'est ici qu'on trouve les deux signes majeurs de perforation pulmonaire : collapsus total et brusque du moignon pulmonaire ; élévation brusque et considérable de la pression intra-pleurale. La mort est fréquente, dans l'asphyxie et dans la défaillance cardiaque.

b) *Forme liquidienne*, à symptomatologie voisine de la précédente, mais avec apparition brutale de liquide qui augmente presque à « vue d'œil ». L'évolution est très grave : le liquide, riche en bacilles, doit être évacué à intervalles rapprochés, c'est un liquide purulent et parfois des infections secondaires se greffent sur cette infection bacillaire de la plèvre. La mort est l'aboutissant habituel.

2° Les *perforations bénignes* sont beaucoup moins connues. Les signes de certitude manquent souvent pour les diagnostiquer. Il convient de distinguer :

a) Les perforations bénignes évidentes, annoncées par : une petite hémoptysie, une dyspnée assez brusque, une poussée fébrile vérifiées par l'hyperpression intra-pleurale, l'augmentation du collapsus du moignon pulmonaire, le déplacement des organes médiastinaux, constaté sous l'écran radioscopique. L'évolution en est favorable : un peu de liquide sera parfois la seule conséquence ;

b) Les perforations bénignes liquidiennes, annoncées souvent par une poussée fébrile, des douleurs rhumatoïdes, de la céphalée. Elles ne comportent pas toujours de modifications dans le collapsus du moignon pulmonaire. Tout se borne à l'apparition d'un épanchement, et la pression intra-pleurale peut même ne pas se trouver élevée. Après cette poussée initiale, ce liquide, ou bien se résorbera, mais lentement, laissant derrière une symphyse pleurale qui supprime le pneumothorax thérapeutique ; ou bien il persistera indéfiniment : il peut suppurer et rester cependant bien toléré, une symphyse pleurale peut en être l'aboutissant, les ponctions répétées apportent le risque d'infection banale surajoutée.

Ces deux formes, bénignes si on les compare aux formes bruyantes, mortelles en pratique, comportent au demeurant le risque de bilatéralisation des lésions pulmonaires.

3° Les *perforations latentes* sont sans doute beaucoup plus fréquentes qu'on n'imagine. Mais, en l'absence de signes de certitude, on ne peut toutes les reconnaître. Elles peuvent se traduire par : de petites poussées thermiques inexpliquées, l'apparition transitoire de liquide, l'hyperpression pleurale modérée, l'invariabilité de la pression intra-pleurale avant et après l'insufflation, le déplacement net des organes médiastinaux, l'absence complète de tout décollement pulmonaire visible sous l'écran radioscopique.

A propos de chaque forme, un mécanisme différent peut être invoqué :

Les formes bruyantes sont le plus souvent dues à des perforations vastes béantes, en tissu malade non rétractile ;

Les formes bénignes relèvent de fistules de petit calibre, en tissu sain ou relativement sain, rétractile ; elles s'oblitèrent spontanément, ou bien le liquide viendra littéralement les obturer ;

Les formes latentes sont dues à des fissurations sans doute minimes et plus ou moins masquées par des adhérences pleurales.

Fait important à noter : les fistules ne marchent pas toujours dans le sens poumon-plèvre, mais parfois dans le sens plèvro-poumon ; en pareils cas, on trouve : l'invariabilité de la pression intrapleurale, ou bien la chute très rapide de la pression pleurale après l'insufflation, ou bien l'absence de tout décollement visible sous l'écran radioscopique.

Les perforations dans le *pneumothorax double* n'ont rien de spécial, si ce n'est leur extrême fréquence et leur extrême gravité. La forme suffocante est la plus connue : c'est le tableau, décrit plus haut, conduisant fatalement à la mort en quelques heures. La forme syncopale tue plus vite encore : c'est un tableau semblable à celui des grandes embolies ; aussi les auteurs n'acceptent-ils pas tous l'hypothèse d'une perforation en pareil cas. Une forme traînante rappelle les formes graves des perforations dans le pneumothorax simple. Mais la mort y est fatale.

J. Dragomiresco. *Contribution à l'étude de la grossesse extra-utérine récidivée dans la même trompe, après intervention chirurgicale* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — La récidive d'une grossesse extra-utérine dans une trompe déjà opérée pour la même lésion est chose très rare, mais incontestable. D., à l'occasion d'un cas personnel observé à l'hôpital du Perpétuel-Secours, a recueilli les cas publiés dans la littérature ; ils sont peu nombreux : une douzaine en tout.

Comment expliquer ces récidives ? Deux éventualités sont possibles : lors de la première intervention, on a laissé l'ovaire du côté atteint en réséquant la trompe entre deux pinces, ou bien on a enlevé l'ovaire avec la trompe. Dans ce dernier cas, on peut admettre que l'ovule provenant de l'ovaire opposé a traversé la cavité utérine pour se fixer dans le moignon tubaire (migration interne) ou bien qu'après avoir suivi la face externe de l'utérus il a pénétré dans la trompe réséquée par son extrémité distale, à la faveur d'une fistulation persistante du moignon tubaire (migration externe). C'est évidemment cette seule migration externe qui est possible dans le cas d'ovaire laissé en place après résection de la trompe pour grossesse extra-utérine antérieure.

La symptomatologie de ces récidives est généralement celle de toute grossesse tubaire. Dans la règle, elle se termine par la rupture précoce (avant le 2e mois) avec inondation péritonéale ; l'hématocèle enkystée est rare. Le diagnostic se basera sur les éléments cliniques habituels d'une grossesse extra-utérine ; les antécédents de la malade (opération antérieure) pourront faire songer à une récidive du côté déjà opéré. Le traitement curatif ne peut consister que dans l'ablation radicale des lésions.

Au point de vue prophylactique, le seul intéressant, relevons d'abord que, dans les 13 cas sur lesquels repose l'étude de D., on avait pratiqué, lors de la première atteinte : 1 fois la conservation de la trompe, 3 fois l'excision partielle de la trompe et 9 fois la salpingectomie totale avec conservation de l'ovaire correspondant dans 5 cas. C'est, de toute évidence, à la salpingectomie totale qu'il faut avoir recours, mais en la complétant par l'*évidement cunéiforme de la corne utérine*, de façon à empêcher toute nidation ultérieure de l'ovule dans le moignon tubaire. Ce petit temps complémentaire s'exécute facilement, rapidement et ne semble guère contre-indiqué qu'en cas de rupture ayant donné lieu à une hémorragie importante, ce qui oblige à terminer rapidement l'opération.

THÈSE DE LYON

(1929)

Ch. Clavel. *Syndromes péritonéaux et gastro-intestinaux dans les affections chirurgicales du rein* (*Bosc et Riou*, éditeurs, Lyon). — Dans cet important travail, l'auteur rapporte de nombreux cas dans lesquels des affections rénales, entièrement latentes par ailleurs, se sont révélées uniquement par des troubles abdominaux ou gastro-intestinaux, soit aigus, soit chroniques.

Les chapitres les plus importants sont consacrés à l'occlusion intestinale symptomatique de la colique néphrétique, aux réactions abdominales survenant au cours des hydronéphroses, des infections rénales, des phlegmons périnéphrétiques et des hémorragies périrénales. La forme péritonéale de la contusion du rein et les accidents abdominaux consécutifs aux interventions rénales sont également envisagés.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée à une étude pathogénique d'ensemble de ces divers accidents. Les relations nerveuses des reins et de l'appareil digestif sont tout spécialement étudiées, et l'auteur s'est efforcé d'en établir le substratum anatomique et les bases physiologiques. Des planches de dissection et des tracés illustrent ce travail.

THÈSE DE BUENOS AIRES

(1928)

J. C. Ahumada. *Endométriome de l'ovaire* (*Las Ciencias*, éditeur, Buenos Aires). — Ce travail, Thèse de professorat, étudie successivement : *a*) l'évolution des idées sur l'endométriome de l'ovaire ; *b*) l'anatomie pathologique de cette tumeur (chapitre essentiel) ; *c*) sa symptomatologie et son diagnostic ; *d*) son traitement.

Voici ses conclusions :

1° L'endométriome, dont la nature est encore mal établie, paraît devoir être classé entre les hyperplasies et les tumeurs. Sa nature, constante pour les uns, varierait pour les autres suivant les cas. Sa fréquence serait plus grande qu'on ne le pense habituellement ;

2° On peut en isoler deux types : interne (tumeurs dérivées, sans solution de continuité, de l'endomètre par l'endosalpinx) et externe (tumeurs apparues à distance de l'endomètre), les deux types coexistant très rarement ;

3° Les théories pathogéniques les plus vraisemblables sont la théorie cœlomique et celle de l'implantation ;

4° Le diagnostic est possible le plus souvent ;

5° Le traitement chirurgical radical est le traitement de choix.

André Guibal.

CHRONIQUES VARIÉTÉS INFORMATIONS

A propos d'une grande manifestation économique et sociale : La Semaine du Poisson à Dieppe

C'est à Dieppe qu'aura lieu cette année, à l'occasion du *XI*^e *Congrès national des Pêches*, et avec le concours du port de Fécamp, la *Grande Semaine du Poisson*.

Son but est de faire connaître aux Français l'industrie de la Pêche, et de développer la consommation du poisson de mer dans un pays qui a 2.400 km. de côtes, mais qui s'obstine à ne considérer le poisson que comme un *aliment d'appoint*, moins nourrissant que la viande de boucherie, qu'on ne doit guère manger régulièrement que le vendredi, et pendant le carême.

S'il est vrai que le poisson, comme la viande, contient des matières azotées et des matières grasses nutritives, on peut affirmer que ces dernières sont souvent bien mal utilisées par nous.

Ainsi beaucoup de poissons, comme la morue par exemple, ont une chair très maigre, alors que leur matière grasse est presque exclusivement contenue dans le foie.

Or, nous nous obstinons toujours à considérer tous les foies de poisson comme non comestibles. C'est tout au plus si nous leur reconnaissons, à l'état d'huile, des propriétés médicamenteuses remarquables.

Signalons cependant que le Dr Plimmer a rapporté[1] qu'aux Hébrides, le foie de poisson entre dans la composition d'une sorte de galette, qui est très appréciée par les indigènes. Notre confrère attribue en partie à cette nourriture la rareté des cas de rachitisme infantile qu'il a observés dans ces pays, malgré des conditions hygiéniques très défectueuses.

Cette Semaine du Poisson, qui est la cinquième, fera suite à celles de Boulogne (1925), de Lorient, de La Rochelle, et d'Alger.

Un Comité, que préside M. Rimbert, député de la Seine-Inférieure, Président du groupe des Pêches Maritimes à la Chambre, s'occupe activement de son organisation matérielle.

L'utilité d'une telle manifestation ne saurait être mise en doute, étant donné que sur ces questions nous sommes encore dominés par l'esprit de routine et par les préjugés ancestraux.

Combien de Français, en effet, ignorent encore que la pêche maritime et les industries qui s'y rattachent constituent, chez les peuples modernes, une des branches les plus intéressantes de l'économie nationale ?

Parmi ces industries connexes, je citerai tout d'abord celle de la réfrigération, puis celles du salage, du saurrage, de la fabrication des conserves, du traitement des sous-produits, et enfin celle de l'utilisation des déchets, qui est, chez nous, presque inexistante.

Quand on pense que, à l'heure actuelle, les grands chalutiers qui se livrent, sur les bancs de Terre-Neuve, à la pêche à la morue en sont encore à la pratique de rejeter pêle-mêle à la mer *tout ce qui n'est pas morue*, c'est-à-dire 50 p. 100 de leur prise, on reste confondu devant une telle stupidité.

Un organisme scientifique, d'une valeur reconnue, l'*Office national des Pêches*, travaille sans relâche à accroître nos connaissances sur la biologie des poissons *dits comestibles*, dont le cadre s'étend d'ailleurs chaque jour, et n'est pas le même dans les différents pays, et même suivant les époques[1].

D'ailleurs cette classification des poissons, en poissons *qui se mangent*, et en poissons *qui ne se mangent pas*, qui paraît dériver de la classification des champignons, en *comestibles* et en *vénéneux*, est tellement puérile, qu'on s'étonne qu'elle ait encore quelque crédit.

Cependant, il est juste de reconnaître qu'il existe des poissons munis d'un appareil à venin, et d'autres dont la chair elle-même est toxique. Mais ces derniers ne se rencontrent guère dans nos climats, ni dans les lieux de pêche habituellement fréquentés par nos bateaux.

Il est malheureusement profondément regrettable que le résultat de toutes les recherches soit encore peu utilisé dans la pratique.

Pour l'immense majorité des Français, ce qui domine toute préoccupation en matière alimentaire, surtout quand il s'agit de poissons, c'est tout d'abord un pieux respect des traditions gastronomiques ancestrales, puis l'horreur puérile d'être nourris *autrement qu'il ne leur plaît* ; ce qui leur est d'ailleurs arrivé plus d'une fois pendant la guerre, et ce dont ils gardent un souvenir péjoratif très exagéré, surtout si on le compare avec ce qui s'est passé en Allemagne.

Avec une naïveté puérile, nous déclarons, *urbi et orbi*, que nous sommes le premier peuple du monde dans l'*art du bien manger*, et nous n'admettons pas que ceux qui font autrement que nous, puissent avoir quelque raison d'adopter cette ligne de conduite.

Sous prétexte qu'il existe de grandes divergences, en matière alimentaire, d'un pays à un autre, nous n'écoutons pas les personnes compétentes, qui nous disent, par exemple, de préférer tel aliment à tel autre.

Il s'ensuit que nous n'appliquons même pas, en France, les notions sur lesquelles tout le monde est d'accord à l'heure actuelle.

Quand on dit aux Français qu'en Angleterre, notamment, et dans les pays Scandinaves, on mange plus de dix fois plus de poisson que chez eux, ils se bornent le plus souvent à répondre : que c'est affaire de goût et de tempérament ; et on doit s'estimer bien heureux s'ils ne vont pas jusqu'à prétendre que le régime ichtyophagique diminue la vigueur de ses adeptes ; ce qui est en contradiction formelle avec les faits.

Au cours de cette grande manifestation, rien ne sera négligé par les organisateurs pour instruire les visiteurs, qui seront d'ailleurs probablement tous convaincus d'avance. Car les ichtyophobes se garderont bien d'aller à Dieppe en Septembre prochain.

On montrera aux visiteurs quelques engins de pêche, des appareils destinés à la conservation du poisson, et on leur fera chaque jour des conférences, accompagnées de nombreuses projections cinématographiques, sur l'industrie des pêches et sur l'histoire de Dieppe et de ses marins, qui a inscrit dans nos fastes tant de pages de gloire.

Dans la pêche côtière, l'usage du moteur à huile lourde, comme engin de propulsion, se développe heureusement de plus en plus en France, malgré les répugnances du début.

Dans la grande pêche, le tonnage des chalutiers est en progression ininterrompue, et ces grands navires tendent de plus en plus à ne plus être de simples bateaux de pêche, qui ne font que collecter et transporter les *frutti di mare*; mais ils sont à la veille de constituer de véritables usines flottantes.

La question qui nous intéresse le plus, nous médecins, c'est celle de la conservation du poisson, cette denrée étant périssable entre toutes, ainsi que l'a bien montré, il y a déjà longtemps, le professeur Armand Gautier.

La putréfaction du poisson donne naissance à des toxines, dont quelques-unes sont extrêmement nocives. On observe cependant très rarement des empoisonnements graves ayant cette origine, grâce à ce qu'un poisson putréfié dégage une odeur particulièrement repoussante. Par contre, rien n'est plus fréquent que les accidents gastro-intestinaux légers et que les manifestations cutanées passagères à la suite d'ingestion de poissons ne présentant qu'un *début de putréfaction*.

A l'heure actuelle, quand le poisson est débarqué des grands chalutiers, qui vont le chercher parfois fort loin, et notamment dans la mer du Nord, il a déjà, la plupart du temps, de huit à douze jours de séjour dans la glace.

Tant qu'on n'y touche pas, son bon état de conservation est à peu près assuré.

Mais dès qu'on le monte à terre, qu'on le charge sur les poussettes pour le conduire à la halle au poisson, souvent si rudimentaire, qui, en France, constitue l'intermédiaire presque obligatoire entre le pêcheur et le consommateur, il n'en est plus de même.

Tous ces tripotages à l'air libre, suivis d'un réemballage dans des caisses primitives à claire-voie dans lesquelles le poisson cohabite plus ou moins étroitement avec de la glace, remplacent encore trop souvent les wagons frigorifiques, dont l'usage ne parvient pas à se répandre en France. Ces opérations diverses, pratiquées par des mains aussi sales que brutales, ont un effet désastreux sur la qualité du poisson qu'on nous offre, avec une irrégularité d'ailleurs désespérante, dont les causes ne sont pas toujours le seul état de la mer.

Cette question de la conservation du poisson est primordiale pour les mareyeurs de nos côtes, pour les fabricants de conserves, qui sont souvent dans l'incapacité de prendre une pêche abondante, qui dépasse leurs moyens de production, et pour les pêcheurs eux-mêmes qui, trop souvent, *de peur de faire baisser les cours*, rejettent délibérément leur poisson à la mer, alors que, si on pouvait le conserver facilement, il ferait la joie des ménagères de tous les grands centres[1].

Il ne suffit pas de dire que si, en France, le poisson n'arrive pas toujours à l'état de fraîcheur parfaite sur la table du consommateur, c'est grâce à l'ignorance et à la mauvaise volonté des expéditeurs.

En réalité, la question est beaucoup plus complexe : c'est toute notre organisation qui serait à réformer, par l'application des procédés modernes de conservation, ou plutôt de *refroidisse-*

1. D'après la *Vie technique, industrielle et coloniale*, numéro de l'*Alimentation* de Mai 1929, dans une note au bas de la page 18.

1. Ainsi la lotte était un poisson invendable, en France, avant la guerre, car elle n'était pas rangée dans la catégorie des poissons comestibles. Quant au colin, il était inconnu de nos pères.

1. Ces pratiques destructives tendent heureusement à devenir de plus en plus rares, grâce à la fabrication de la farine de poisson (qui sert à l'alimentation des porcs et des animaux de la basse-cour), ou des engrais de poisson.

ment du poisson dès sa sortie de l'eau, jusqu'au fourneau qui le cuira.

Ces procédés sont d'un usage courant, depuis plus de dix ans, en Suède, en Norvège, au Danemark, en Hollande, en Belgique, etc., et fonctionnent à la satisfaction générale.

Si, en France, ces procédés continuent à rencontrer une opposition aussi tenace que regrettable, à tous les point de vue, la faute n'en est pas seulement à cet amour de la routine, et aussi de la liberté absolue, dont j'ai parlé précédemment : il faut incriminer, en outre, l'hostilité plus ou moins ouverte des mandataires aux halles, parce que leur application a pour effet la *régularisation des cours*, que ces Messieurs jugent être susceptible de *diminuer leurs bénéfices*. Or, un tel résultat n'est nullement certain; car cette régularisation diminuerait aussi les aléas de baisse, qui sont souvent désastreux pour eux.

La multiplicité de ces procédés est un peu troublante. Elle prouve, en tout cas, que la question est encore à l'étude.

D'ailleurs, qu'il s'agisse du procédé Ottesen, du procédé Larsen, du procédé Jensen, ou des nouveaux brevets qui ont été pris récemment un peu partout, le principe en est toujours le même : il s'agit de trouver le degré de température, où le poisson, trempé dans une saumure déterminée, *ne se sale plus*.

On admet aujourd'hui que c'est à partir de — 15° que ce phénomène se produit avec constance et régularité.

Dans la pratique, la réfrigération des poissons s'obtient en plaçant ceux-ci dans des appareils spéciaux générateurs de froid. On les y laisse dans une simple saumure, pendant un temps qui varie d'une demi-heure à une heure et demie, suivant la grosseur des pièces à congeler.

A la sortie de l'appareil, les poissons sont enrobés d'une légère couche de glace, qui permet de les expédier sans emballage, comme des pains de sucre, dans des wagons frigorifiques quelconques.

Quand les « frigo » font défaut, on peut expédier les poissons congelés dans une double caisse, avec garniture de liège pilé entre les deux parois.

Si, à l'arrivée, on place les poissons congelés dans une glacière, ou même dans un endroit quelconque, mais *très frais*, on peut les conserver très facilement, quinze jours, et même trois semaines.

On étudiera certainement à Dieppe, à ce *Congrès du Poisson*, le fonctionnement des usines flottantes, dont j'ai parlé précédemment, et notamment celles qui ont été construites suivant le procédé de M. Zarotschenzeff, qui a trait à la congélation rapide du poisson à bord même des chalutiers.

Des deux articles qui ont été publiés, dans les numéros des 5 et 12 Mai dernier du journal *La Pêche Maritime*, sur l'expérimentation de ce procédé, à bord du chalutier italien Naïade, j'extrais la documentation qui va suivre.

L'auteur de ces articles débute d'abord par le paragraphe suivant : « On peut dire, d'une façon à peu près certaine, que la pêche maritime est à la veille de se transformer complètement, par la congélation à bord du navire de pêche...

« Je ne crois pas, pour ma part, qu'on puisse exploiter les fonds lointains en marée fraîche, *en partant des vieux procédés de conservation par la glace*. »

L'industriel italien Cav. Umberto Lupi, propriétaire d'une importante flottille de pêche du sud de l'Italie, après avoir étudié minutieusement toutes les méthodes de congélation, dans le but de rationaliser le commerce de la pêcherie, a décidé de monter, à bord d'un de ses chalutiers, une installation Zarotschenzeff.

M. Lupi a procédé, en Janvier dernier, à plusieurs expériences très complètes, en présence du représentant du *Ministère de l'Economie Nationale*, le Professeur Ub. Ferreti (de Rome), et aussi de l'ingénieur russe qui est l'inventeur du procédé.

M. Lupi s'est déclaré pleinement satisfait de ces expériences, et il a délivré à M. Zarotschenzeff un certificat dont nous extrayons les passages suivants : « J'ai plaisir de vous affirmer actuellement... que les résultats obtenus ont été excellents. »

Tous ceux qui ont assisté à l'emploi de ce procédé sont unanimes à reconnaître que, en ce qui concerne l'opération de congélation elle-même, celle-ci est excessivement simple, ne demande pas d'installation compliquée, et enfin — ce qui est très important — est plus économique que la conservation du poisson au moyen de la glace.

Il y a lieu d'ajouter que le poisson ayant été congelé *immédiatement après la pêche* conserve l'aspect du poisson frais, et qu'il n'y a pas de risque de détérioration.

Il est donc de toute évidence qu'il n'y a actuellement plus d'objections à faire contre cette affirmation que le poisson doit être congelé ou réfrigéré par le procédé humide, immédiatement après la prise, et cela à bord même du chalutier.

Le professeur Ferreti, après avoir assisté à ces expériences, n'hésite pas à ajouter à son approbation formelle le paragraphe suivant :

« En ce qui me concerne personnellement, je suis extrêmement content que ces expériences aient eu lieu.

« Le Gouvernement italien s'est immédiatement intéressé à cette affaire; car son programme consiste à fournir au peuple italien du poisson de bonne qualité à bas prix.

« Par conséquent je suis convaincu, que le procédé Zarotschenzeff... permettra de développer et d'intensifier le commerce du poisson de mer... »

Une autre question sera certainement traitée à Dieppe : c'est celle du *poisson-viande*, suivant l'heureuse expression du professeur Mahout, qui a démontré dans une série d'articles convaincants que, là encore, nous n'étions pas à la page. Il est certain, en effet, qu'on est encore loin d'offrir, sur les marchés français, toutes les espèces de poissons comestibles. C'est ainsi, notamment, que nous ignorons complètement les grosses espèces et les petits cétacés qui sont susceptibles d'être débités en morceaux comme de la viande de boucherie, au gré de l'acheteur.

A Dieppe, du 8 au 15 Septembre, des plats de poissons frits, absolument gratuits, seront servis aux visiteurs dans l'enceinte de l'Exposition, où seront présentés les types les plus variés d'appareils de friterie.

Des démonstrations culinaires seront faites sous les yeux des consommateurs, qui apprendront ainsi, pratiquement, comment on doit se comporter vis-à-vis du poisson congelé.

Quand on veut le consommer, il suffit de l'exposer à l'air libre pendant une demi-heure.

Il ne reste plus qu'à le mettre sur le fourneau, et quand il arrive sur la table du consommateur celui-ci est incapable de le différencier — même s'il est le plus fin des gourmets — du poisson pêché de la veille.

Mais malgré les expériences concluantes et répétées qui ont eu lieu à Boulogne, au Havre (aux chantiers normands), à Concarneau, à La Rochelle, à Lorient, etc., les armateurs français hésitent à nous offrir du poisson conservé ainsi dans un état de fraîcheur parfaite, et que nous pourrions consommer sur toute l'étendue de notre territoire, sans en excepter, bien entendu, nos plages, où il est presque toujours beaucoup plus difficile de se procurer du poisson qu'à Paris.

Les armateurs ont peur, en effet, qu'une fois de plus, en présence de ces produits inconnus de nos pères, nous ne fassions les dégoûtés, et ne le leur laissions pour compte.

Qui oserait affirmer aux armateurs que leurs craintes ne sont pas justifiées ?

Aussi, si les manifestations comme celles qui auront lieu à Dieppe du 8 au 15 Septembre finissent à la longue à changer notre mentalité, on ne saurait nier qu'elles doivent être encouragées par tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de notre pays.

Enfin, j'engage ceux de nos confrères, qui iront à Dieppe pour la Grande Semaine du Poisson à préférer la visite des laboratoires de la Biomarine, à l'élection de *la plus belle matelote de France*, qui aura lieu le samedi 14 Septembre, devant un public certainement enthousiaste. Ces laboratoires bien français, qui sont en voie de transformation et d'agrandissement considérable, nous donnent, grâce à l'eau de mer que leur apportent les grands chalutiers de Dieppe, deux excellents produits marins : la marinol et son frère cadet, l'ionyl.

L. Bouchacourt.

L'Internat en médecine des Asiles de la Seine et la carrière du médecin aliéniste

La carrière du médecin aliéniste du cadre officiel, malgré son haut intérêt scientifique et social, est une des branches spéciales de la médecine qui paraît encore la moins recherchée ou la plus ignorée. Les améliorations, récentes, de la situation matérielle des fonctionnaires des asiles font de cette carrière un débouché intéressant, et que nombre d'étudiants en médecine seront heureux de connaître.

L'Internat des asiles de la Seine apparaît comme « l'Ecole normale » de cette carrière, il sera utile de donner à son sujet des renseignements spécialement détaillés.

L'Internat des asiles de la Seine.

Le recrutement est assuré par un *concours*, ouvert chaque année dans le courant de Mars ou d'Avril. Sont admis à prendre part aux épreuves, sans distinction de sexe, les docteurs en médecine et étudiants pourvus de 14 instructions (12 pour l'ancien régime).

N. B. — Les *étudiants étrangers* sont admis à concourir et, au cas où ils ont obtenu un nombre de points au moins égal à celui du dernier candidat reçu, *classés en surnombre*. Ils peuvent choisir un service avec l'agrément du médecin en chef. Ils ne reçoivent pas de traitement, mais seulement la nourriture les jours de garde, et au repas de midi les autres jours.

Les *internes titulaires sont nommés pour trois ans*. Ils peuvent être *prorogés pendant deux périodes d'une année*, sur avis conforme des chefs de service. Les avantages qui leur sont accordés sont les suivants :

Traitements actuels. — Première année : 7.500 fr.; deuxième année : 7.800 francs; troisième année : 8.100 francs; quatrième année : 8.400 francs; cinquième année : 8.700 francs.

Indemnités. — *a*) Résidence : 2.240 francs; *b*) Charges de famille (taux de fonctionnaires de l'Etat; *c*) Indemnité de déplacement pour les asiles de banlieue : Villejuif : 600 francs; Vaucluse, Ville-Evrard, Maison-Blanche et Moisselles : 400 francs.

Logement. — Sauf à l'asile Sainte-Anne, un logement est attribué aux internes, il est retenu pour ce logement 980 francs par an sur le traitement et 20 pour 100 sur l'indemnité de résidence.

Nourriture. — Accordée par l'Administration aux tarifs suivants : 0 fr. 60 pour le petit déjeuner; 4 fr. 80 pour chacun des deux autres repas.

***

Les internes peuvent bénéficier des *réductions d'abonnement* accordées aux étudiants sur les chemins de fer : Perray-Vaucluse (ligne P.-O.), Moisselles (ligne du Nord). Ceux de Ville-Evrard et de

Maison-Blanche *reçoivent gratuitement une carte* leur donnant droit, pour Paris, à un billet d'aller et retour en 1re classe, au tarif spécial de 1 fr. 85 (Tramways, ligne 113).

La répartition actuelle des postes d'internes est la suivante :

A Paris, asile Sainte-Anne, 13 postes ; à Villejuif (Seine), 5 postes; à Perray-Vaucluse (Seine-et-Oise), 3 postes; à Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise) : Ville-Evrard, 5 postes; Maison-Blanche, 4 postes ; à Moisselles (Seine-et-Oise), 2 postes.

En outre, trois internes sont détachés à l'infirmerie spéciale de la Préfecture de police et un certain nombre à l'hôpital Henri-Rousselle.

En vue de combler les vacances, il peut être nommé un certain nombre d'*internes provisoires* égal à celui des titulaires. Les internes provisoires appelés en fonctions jouissent du traitement et des avantages accordés aux internes de 1re année.

Le *Concours annuel est annoncé* par voie d'affiches, au moins un mois à l'avance. Des *renseignements peuvent être en tout temps demandés* à la préfecture de la Seine : 3e bureau du service de l'Assistance départementale. Hôtel de Ville, annexe Lobau, 2e étage.

Pour être inscrits, les candidats doivent produire à cette adresse les *pièces suivantes* :

Expédition de l'acte de naissance ;

Extrait du casier judiciaire ;

Certificat de revaccination ;

Diplôme ou certificat d'inscriptions mentionnant l'absence de peines disciplinaires graves ;

Certificat de bonne vie et mœurs ;

Certificat de l'administration de l'Assistance publique ou d'un établissement hospitalier, indiquant les états de service, l'accomplissement du stage d'accouchement, l'absence de peine disciplinaire grave.

La *limite d'âge est fixée à 30 ans* à la date du 1er Avril de l'année du concours. Elle est *prorogée* d'une durée égale aux services militaires actifs pour les candidats français.

Les *épreuves du concours* sont au nombre de trois :

1° Composition écrite de 3 h. sur deux sujets, un de *pathologie interne*, un de *pathologie externe*. Maximum : 30 points ;

2° Composition écrite sur un sujet d'*anatomie et de physiologie du système nerveux*. Maximum : 20 points.

3° Epreuve orale de 5 minutes sur une *question de garde*, après 5 minutes de réflexion. Maximum : 15 points.

Des facilités spéciales se trouvent réunies pour les étudiants habitant la région parisienne : des *Conférences préparatoires* sont en général organisées par d'anciens internes ou chefs de clinique, à l'asile Sainte-Anne. Des étudiants désireux de préparer un concours ultérieur peuvent, en outre, fréquemment être admis à remplir des *fonctions d'internes, à titre bénévole* (vacances, internes appelés sous les drapeaux, démissions, nominations à d'autres emplois, etc.). Pendant ces périodes, les internes bénévoles bénéficient des avantages accordés aux internes de 1re année.

Certaines facilités, quant aux *stages hospitaliers*, sont d'ores et déjà accordées en principe par la Faculté de Médecine de Paris : une décision du Conseil de la Faculté, du 19 Février 1910, assimile les *internes pourvus de 12 inscriptions* (condition nécessaire pour l'inscription au concours) aux externes des hôpitaux de Paris ; en conséquence, leur service peut être déclaré équivalent aux stages spéciaux, sous réserve de l'accomplissement d'un stage obstétrical de trois mois.

D'autre part, une délibération du Conseil de la Faculté, approuvée par le ministre de l'Instruction publique, et transmise au préfet de la Seine, par le doyen de la Faculté de Paris, le 16 Février 1905, a *dispensé « des droits d'immatriculation et de bibliothèque* à la Faculté de Médecine les *internes titulaires* des asiles publics d'aliénés de la Seine non pourvus du titre de Docteur ». (Présenter l'arrêté de nomination.)

Les internes sont attachés pour un an au service pour lequel leur choix a été ratifié. Un interne ne peut rester plus d'un an dans le même service, sauf s'il s'agit d'un interne dont les fonctions sont prorogées.

Les internes trouvent à leur disposition, dans chaque asile, la *bibliothèque médicale* et le *laboratoire*. L'organisation de la pharmacie leur permet en outre de préparer sur place l'*épreuve pratique de pharmacologie* (reconnaissance des drogues usuelles).

Les fonctions des internes des asiles de la Seine, dans des établissements où le mouvement des malades est particulièrement intense, constituent, sous la direction de leurs chefs de service, et grâce à la facilité de se grouper pour le *travail en commun*, une préparation spécialement fructueuse au concours du médicat des asiles publics.

Médicat des asiles publics.

Ouvert par concours annuel aux candidats, docteurs en médecine, français, qui, ayant satisfait aux obligations sur le recrutement de l'armée, ont moins de 33 ans au 1er Janvier de l'année du concours (limite prolongée de la durée des services militaires de guerre).

Les médecins du cadre restent en fonctions jusqu'à 65 ans. Ils sont répartis dans les divers établissements suivants : Maison nationale de Saint-Maurice, 7 asiles autonomes, 58 asiles départementaux, 17 asiles privés faisant fonction d'asiles publics et plusieurs des 13 quartiers d'hospices existants. Ce cadre comportait, à la date du 1er Janvier 1928, 162 médecins, dont quelques-uns sont en même temps, dans des villes de Facultés, professeurs, agrégés, chargés de cours.

Ils sont repartis en 8 classes, avec avancement automatique tous les deux ans, et application des avantages et bonifications accordées par les « lois militaires » aux fonctionnaires de l'Etat.

Les *traitements* actuellement afférents à ces 8 classes ont été réglés par le décret du 29 Mars 1928 et s'échelonnent ainsi : 22.000, 23.000, 25.000, 26.500, 28.000, 30.000, 32.000 et 34.000.

A ces traitements s'ajoutent : obligatoirement, le *logement* (chauffage, éclairage); des *allocations* variables avec le règlement de chaque asile ; des *indemnités* (résidence, charges de famille) variables selon les départements.

Pour ceux des médecins remplissant en même temps les fonctions de directeur, le décret du 26 Décembre 1922 a prévu une *indemnité éventuelle de fonction*, fixée par le Conseil général.

En dehors des avantages dus à la fonction, la plupart des médecins d'asile sont chargés des *expertises psychiatriques* et les règlements les autorisent à être appelés en *consultation* pour cas relevant de leur spécialité.

Le régime actuel des *retraites* est variable selon les départements. Un projet d'unification est actuellement à l'étude au Parlement.

Les épreuves du concours ont lieu à Paris. Elles sont au nombre de 7 :

A. *Cinq épreuves d'admissibilité* :

1° Question de 3 h. sur l'*anatomie et la physiologie du système nerveux*, Maximum : 30 points ;

2° Question écrite de 3 h. sur la *pathologie mentale*. Maximum : 30 points ;

3° Question écrite de 2 h. sur la *pathologie interne* ou *hygiène hospitalière*. Maximum : 20 points.

4° Question écrite de 2 h. sur l'organisation et le *fonctionnement des établissements* spéciaux et la *législation* applicable aux aliénés. Maximum : 20 points ;

5° Une épreuve de *services hospitaliers* et *travaux scientifiques*. Maximum : 20 points.

B. *Epreuves définitives.*

1° Une épreuve *clinique orale* portant sur un malade ;

2° Une épreuve *clinique écrite* portant sur un malade, sous forme de consultation.

Pour ces deux épreuves, maximum : 40 points.

Médicat des asiles de la Seine.

Le cadre spécial des asiles de la Seine comporte actuellement 22 médecins, Leur recrutement est assuré par un concours spécial ouvert aux médecins du cadre général ayant accompli au minimum 5 années de services effectifs et n'ayant pas atteint l'âge de 55 ans.

Le concours a lieu selon les vacances et comporte les épreuves suivantes :

1° Etats de services, titres et travaux, maximum : 50 points ;

2° Epreuve clinique orale (3 heures, 2 malades), maximum : 20 points ;

3° Epreuve clinique écrite (rapport médico-légal), maximum : 30 points.

L'échelle des traitements (hormis les avantages hors traitement ci-dessus énumérés) spéciale au cadre de la Seine répond à 5 classes, avec avancement tous les 2 ans, et est actuellement fixée de 32 à 40.000 francs, avec augmentation de 2.000 par classe.

La caisse des *retraites* du département de la Seine accepte le versement rétroactif pour les *années d'Internat accomplies dans ce département*.

***

Des renseignements complémentaires peuvent, en tout temps, être demandés par les intéressés :

1° Au *Ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales* (1er Bureau de l'Hygiène, de l'Assistance publiques, 9, rue Cambacérès) ;

2° A la *Préfecture de la Seine* (3e bureau du Service de l'Assistance départementale, 2, rue Lobau) ;

3° Pour les renseignements *locaux*, aux directeurs des différents asiles de la Seine sus-indiqués ;

4° Pour des renseignements *d'ordre général* ou *corporatif* :

a) Au secrétaire de l'Association amicale des médecins des Etablissements publics d'aliénés, le *Dr G. Demay*, asile de Clermont (Oise) ;

b) Au secrétaire de la Société médicale des asiles de la Seine, le *Dr H. Beaudou*, asile de Maison-Blanche, à Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise).

Appareils Nouveaux

Réservoir léger pour oxygène[1].

Les vols aux grandes altitudes ne peuvent être actuellement réalisés qu'à l'aide d'un appareil respiratoire à oxygène, destiné à alimenter pilotes et passagers.

Les bouteilles actuellement employées pèsent 9.400 kilogr. vides pour une capacité de 900 litres d'oxygène comprimé à 150 kilogr. Elles mesurent 10 cm. de diamètre et 105 cm. de haut.

De plus, le détendeur est délicat et sujet à pannes. Il était tout indiqué de penser à utiliser l'oxygène liquide, conservé dans des bouteilles, genre bouteilles thermos.

Il en a été réalisé un type essayé par le laboratoire du Bourget. C'est une bouteille à doubles parois entièrement en alliage d'aluminium. Elle est mise en communication avec les masques respiratoires à alimenter, par l'intermédiaire de canalisations souples. La vaporisation du gaz est obtenue par réchauffage léger, au moyen d'une résistance chauffante plongeant dans le liquide, et convenablement isolée. Le volume du gaz vaporisé par minute est réglé au moyen d'une capsule barométrique commandant par un système de leviers le curseur d'un rhéostat, placé en série sur l'élément chauffant. L'appareil peut donc être réglé pour suivre une loi quelconque d'alimentation en altitude.

Le poids de cet appareil pour 1 mc. de gaz est inférieur à 500 gr. Son volume est celui d'une bouteille thermos classique.

Questions Fiscales

Pourriez-vous me dire sur *quelles bases* doit s'établir la patente d'une femme médecin, mariée à un médecin et exerçant sa profession dans le *même bureau* que son mari ?

J'habite depuis dix ans le même appartement ; cette année, le contrôleur diminue la patente de mon mari, mais augmente la mienne dans des proportions notables, et cependant je devrais, il me semble, bénéficier des mêmes avantages que mon mari (patente calculée sur le 1/15 de la valeur locative au lieu du 1/12).

En 1928 : On a demandé et j'ai payé pour mon mari : loyer, 6.000 francs, droit proportionnel, 712 francs ; somme à payer : *3.823 fr. 47*.

Pour moi : loyer, 2.500 francs, droit proportionnel, 1/15 ; somme à payer : *1.274 fr. 51* (plus naturellement la cote mobilière et la taxe sur locaux d'habitation).

En 1929 : pour mon mari on demande 1/15 valeur locative, **5.625 francs** ; somme à payer, *2.893 fr. 69*.

Pour moi : 1/15 valeur locative, **3.815 francs** ; somme à payer : *1.962 fr. 54*.

Soit une augmentation pour moi de 688 fr. 03.

Et une diminution pour mon mari de 929 fr. 78.

Les chiffres en caractères gras ne correspondent pas d'ailleurs à notre loyer effectif qui est plus élevé

1. *La Nature*, n° 2786, 1er Juin 1928.

et la somme de 3.815 francs ne repose pas sur une base que je connaisse.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de la loi du 15 Juillet 1880, le droit proportionnel de patente est établi tant sur la valeur locative de l'habitation du patentable que sur celle des locaux affectés à l'exercice de la profession.

Dans le cas où une femme mariée exerce la médecine dans les mêmes locaux que son mari, sa patente personnelle doit théoriquement être calculée d'après la valeur locative totale des locaux professionnels et d'après sa part de jouissance dans les locaux d'habitation. En fait, cette part de jouissance correspond, en général, à la totalité.

Dans ces conditions et par une application rigoureuse de la législation régissant la matière, l'Administration serait fondée à appliquer au mari et à la femme deux patentes égales et frappant chacune la totalité des locaux occupés.

Dans le cas particulier visé par la question, il semble que le contrôleur des contributions directes a fait en quelque sorte une cote mal taillée en fixant arbitrairement la valeur locative, base de la patente du mari à 5.625 francs et la base de la patente de la femme à 3.815 francs. La somme des impositions ainsi calculée est évidemment inférieure au total que donnerait l'application rigoureuse des principes qui précèdent.

Par ailleurs, les impôts réclamés au ménage pour 1929 formant un total inférieur à celui des impôts relatifs à 1928, il s'ensuit, qu'en l'occurrence, toute réclamation serait inopportune.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Conférences du professeur Leriche.

Après un assez long séjour aux Etats-Unis, où il a été désigné comme professeur *pro tempore* de la clinique de l'hôpital Lakeside, à la classe du professeur Elliot Cutlev, de Cleveland, et de la clinique de l'hôpital Peter Bent Brigham, dans le service du Dr Harvey Cushing, de Boston, le professeur René Leriche, de Strasbourg, est parti le 22 Juillet dernier de New-York en Argentine, pour faire une série de conférences à l'Institut de clinique chirurgicale de Buenos-Ayres, chaire du professeur Arce.

Ces conférences, qui ont été suivies par un nombre extraordinaire de médecins, ont versé sur les matières suivantes : 1° Les tares physiologiques de la chirurgie opératoire ; 2° La chirurgie de la douleur ; 3° Les bases physiologiques de la pathologie osseuse et les fondements de la chirurgie osseuse ; 4° Physiologie pathologique des maladies des articulations : son application à la chirurgie des articulations ; 5° Bases physiologiques de la chirurgie du sympathique, ses principes généraux ; 6° Traitement chirurgical de l'angine de poitrine, de l'asthme bronchique et de la maladie de Reynaud ; 7° Les troubles trophiques ; leur nature et leur traitement ; 8° Les maladies osseuses d'origine vaso-motrice : leur traitement ; 9° Traitement chirurgical des artérites juvéniles (artériectomies, sympathicectomies et surrénalectomies).

Le professeur Leriche se rendra encore à Santiago du Chili et ensuite à Lima, Pérou, et d'autres pays de l'Amérique latine.

ESPAGNE

Un cours de chirurgie abdominale est organisé à l'hôpital de la Santa Cruz y S. Pablo, à Barcelone, sous la direction de M. le Dr Corachan, professeur de chirurgie, et avec le concours de MM. les professeurs E. Ribas y Ribas, F. Esquerdo Rodoreda, A. Pujol y Brull, F. Gallart y Monès, J. Ducuing et de MM. les Drs Civit Llovet, Compan, Pi y Figueras, Pinos, Pongoan, Prim, Ramentol, Ribas Isern, Rocha, Trueta, Vilardell (J. M.), Vilardell (Jacinto), médecins de l'hôpital.

Ce cours, d'une durée de deux mois, commencera le 15 Octobre 1929. Pour les inscriptions, s'adresser à l'Administration de l'hôpital.

Programme des leçons. — 1° M. Corachan, L'ulcère de l'estomac et du duodénum. Indications opératoires. — 2° M. Pinos, La valeur de la radiothérapie dans le traitement de l'ulcère gastrique. — 3° M. Rocha, Etude clinique et thérapeutique des opérations de l'estomac. — 4° M. Corachan, Les infections et les complications post-opératoires en chirurgie gastrique. — 5° M. Civit, Le diagnostic précoce du cancer de l'estomac. — 6° M. Prim, L'appendicite aiguë. — 7° M. J. M. Vilardell, L'appendicite chronique. — 8° M. Corachan, Les interventions chirurgicales sur le gros intestin. — 9° M. Pi y Figueras, Les variations de la teneur en chlorures dans les divers syndromes abdominaux. — 10° M. Guilera, Traitement du cancer du rectum. — 11° M. Corachan, Etude clinique et thérapeutique des réactions inflammatoires du rectum. — 12° M. J. Vilardell, Pathogénie des cholécystites non calculeuses. — 13° M. Ribas y Ribas, Les indications chirurgicales dans les pancréatites. — 14° M. Trueta, Kystes hydatiques de l'abdomen. — 15° M. Ramentol, Affections chirurgicales de la rate. — 16° M. Gallart, Etude clinique et thérapeutique de la péritonite aiguë généralisée. — 17° M. Esquerdo, Les affections neuro-vasculaires de l'abdomen. — 18° M. Pujol y Brull, Appendicite et anorexite. Diagnostic différentiel. — 19° M. Ducuing, Phlébite pelvienne post-opératoire. — 20° M. Ribas Isern, La sympathectomie dans les affections des organes pelviens. — 21° M. Pongoan, Les troubles de la menstruation. Aménorrhée. Hyperménorrhée. Dysménorrhée. Indications chirurgicales. — 22° M. Compan, Les nouvelles orientations dans la chirurgie de l'urètre.

Dans les salles de chirurgie des dispensaires adjointes au service seront données des explications orales complémentaires.

Les étudiants inscrits pourront assister à toutes les interventions devant être pratiquées sur les malades du service.

Les élèves ayant assisté aux cours et aux séances opératoires auront faculté de pratiquer sur des animaux de laboratoire les diverses interventions de chirurgie abdominale. Ces exercices seront poursuivis dans le laboratoire de chirurgie expérimentale adjoint à la clinique.

Pourront se faire inscrire au cours : MM. les médecins et étudiants en médecine de 6e année, moyennant un droit d'inscription de 100 pesetas pour les médecins et de 25 pesetas pour les étudiants.

Les élèves internes de l'hôpital sont dispensés de ce droit.

GRÈCE

M. Pappas, professeur de médecine et député d'Athènes, vient d'être désigné comme sous-secrétaire d'Etat à l'Hygiène.

INDOCHINE

Le choléra en Indo-Chine pendant l'année 1926.

Alors que dans le diagramme des principales maladies observées en Indo-Chine les maladies vénériennes venaient généralement s'inscrire en deuxième ligne, immédiatement après le paludisme, pendant l'année 1926, elles ont cédé la place au choléra qui a sévi sous forme épidémique, avec des oscillations variables, dans toutes les provinces de l'Union.

Le point de départ de l'infection a été le Cambodge (Janvier 1926) contaminé sans doute par le Siam, car on signalait déjà en Décembre 1925, à Bangkok, 587 cas de choléra avec 347 décès.

Les statistiques ont enregistré les chiffres suivants :

	Cas	Décès
Cambodge	4.408	4.077
Tonkin	7.604	5.192
Cochinchine	5.127	3.993
Annam	1.243	904
Laos	534	521
Kouang-Tchéou-Wan	1.063	746

C'est au Laos et au Cambodge que la mortalité a été la plus élevée : 97,6 pour 100 pour le Laos et 92,4 pour 100 pour le Cambodge.

Pour la population totale de l'Indo-Chine, la morbidité a été de 8,8 pour 100. Au Cambodge, en Cochinchine, au Tonkin elle a été de 1 pour 100, en Annam de 0,2 pour 100, au Laos de 0,6 pour 100, à Kouang-Tchéou-Wan de 5 pour 100.

L'infection est encore loin d'être éteinte, car les situations épidémiologiques de 1927 continuent à la signaler.

Les principales mesures prophylactiques ont porté sur la surveillance des porteurs de germes à leur passage sur les routes, voies ferrées et fluviales et l'emploi de la vaccination anti-cholérique qui s'est révélée comme un des meilleurs moyens de protection des groupements humains. Elle a été pratiquée sur une vaste échelle : 2.172.764 immunisations sur une population globale de 19 millions d'habitants environ.

En Cochinchine, la proportion des décès par choléra chez les vaccinés a été seulement de 10.000

Des résultats moins favorables ont été enregistrés sur d'autres territoires de l'Union, comme le Cambodge, mais il convient de remarquer que les vaccinations ont été souvent pratiquées d'une manière tardive, en pleine épidémie, alors qu'il est établi que l'immunité ne s'acquiert que trois semaines environ après la deuxième injection de vaccin.

Les vaccinations préventives n'ont donné aucune réaction locale ou générale et ont été facilement acceptées par les indigènes.

RUSSIE

Les usines Poutiloff, de Léningrad, viennent de mettre en circulation les premiers wagons spécialement construits pour le transport des malades aux stations balnéologiques du Midi. Ces wagons possèdent toutes sortes de commodités et roulent presque sans bruit et sans roulis.

***

On signale l'apparition d'un nouveau périodique médical, l'*Œuvre médico-sanitaire*, l'organe des médecins militaires. Il est consacré aux questions d'hygiène et de prophylaxie dans l'armée rouge, la préparation du service sanitaire militaire en temps de guerre, ainsi qu'aux questions de médecine générale en rapport avec la défense du pays.

Livres Nouveaux

Examen du sang ; physiologie, technique et séméiologie, par M. D. Warsamy (*Le François*, éditeur), 1928.

Ce livre est surtout un guide de laboratoire dans lequel, après une étude rapide de la physiologie sanguine, et notamment de la coagulation, l'auteur donne les méthodes les plus modernes et les plus pratiques des examens physiques, chimiques et cytologiques du sang et aussi des réactions biologiques et sérologiques. Il y a ajouté la technique de détermination du pH, celle de la recherche des groupes sanguins en vue de la transfusion. Peut-être l'ouvrage aurait-il gagné à se compléter par des chapitres traitant de la réserve alcaline, des dosages tels que ceux du soufre ou du calcium, dont l'importance croît de jour en jour ; tel qu'il est, clair, très net, pratique, il est appelé à rendre maints services à tous ceux qui s'occupent de l'étude du sang.

A. Escalier.

Die klinische Bedeutung der qualitativen Veränderungen der Leukozyten (*La signification clinique des modifications quantitatives des leucocytes*), par W. Gloor, privat-docent à la Clinique médicale de l'Université de Zurich. 1 vol. gr. in-8° de 90 pages avec 29 figures et 4 planches hors texte en couleur (*G. Thieme*, éditeur). Leipzig, 1928. — Prix : 14 Rm.

L'importance de l'examen morphologique du sang en clinique s'accroît à mesure que nous connaissons mieux les fines modifications de structure des cellules sanguines et en particulier des leucocytes. Arneth a insisté sur la valeur de la morphologie du noyau des polynucléaires, mais sa classification trop complexe, et sujette à bien des critiques, n'est plus guère en usage. A la suite de Naegeli, l'auteur, dans son consciencieux travail, attire l'attention sur les altérations graves du protoplasme qu'on observe dans les infections sévères et qui permettent de pénétrer davantage dans l'intimité du processus morbide.

Il a vu que chez l'homme, dans les infections dues aux microbes du groupe staphylocoque et streptocoque, les leucocytes présentent des altérations très spéciales, qu'il désigne sous le nom de modifications toxiques et qui consistent d'une part en modifications

du noyau (déviation vers la gauche de la formule nucléaire, pycnose), d'autre part, en modifications du protoplasme (basophilie plus ou moins forte, apparition de granulations toxiques de 2 types et de vacuoles). De plus, selon l'affection en cause, pneumonie, septicémie à streptocoques, endocardite lente, staphylococcémie, se montrent des différences bien tranchées dans cette « formule toxique ».

Expérimentalement, les bactéries, comme les toxines, déterminent une irritation de la moelle osseuse qui se traduit par une plus ou moins forte déviation vers la gauche, mais on ne réussit guère à provoquer les modifications toxiques du protoplasme et on ne retrouve pas les différences constatées chez l'homme.

L'analyse des faits cliniques et expérimentaux permet d'établir que les modifications qualitatives des leucocytes ne peuvent être attribuées qu'en partie à des influences s'exerçant sur la moelle osseuse (c'est le cas de la déviation de la formule nucléaire vers la gauche), et qu'elles se produisent pour une part (pycnose du noyau, basophilie et granulations toxiques du protoplasme) à la périphérie, là où les leucocytes entrent en action. La formule sanguine n'est donc pas seulement fonction de la moelle osseuse, mais aussi de la périphérie. La nature du foyer inflammatoire local, son étendue, et surtout sa large communication avec le torrent circulatoire facilitant la résorption, conditionnent l'intensité des modifications d'origine périphérique. La vacuolisation sans autre altération cellulaire est liée à la présence de substances graisseuses phagocytées. Du point de vue clinique, ces modifications sont trop complexes pour être représentées par des chiffres ou des courbes, mais elles permettent de mieux se rendre compte des réactions de l'organisme malade, et, le cas échéant, offrent une certaine utilité pour le diagnostic et le pronostic.

P.-L. Marie.

Surgical pathology, par Cecil P. G. Wakeley et J. D. Buxton, with 392 illustrations many of which are fully coloured [*Pathologie chirurgicale* avec 392 figures dont un certain nombre en couleurs] (*John Wright*, éditeur, Bristol. *Empkin Marshall*, London, 1929). Prix : 270 francs.

Le précis de pathologie chirurgicale de Wakeley et Buxton est véritablement un beau livre : tiré sur papier couché, illustré de magnifiques figures en noir et en couleurs, il fait honneur à l'édition de nos voisins d'outre-Manche.

Le but des auteurs de ce livre est de fournir aux étudiants un guide de pathologie chirurgicale. Cet ouvrage est aussi destiné à aider les chirurgiens dans leurs travaux cliniques. C'est dire que ses auteurs étudient, dans toute leur étendue, les différentes affections chirurgicales. Tout en étant complets, ils ont soin d'être brefs et de ne fournir au point de vue bactériologique et anatomo-pathologique que les données essentielles à la compréhension parfaite des cas.

Ils sont aidés dans leur tâche par une illustration très copieuse comprenant, non seulement des photographies de pièces anatomiques et de coupes anatomo-pathologiques, mais encore des préparations microscopiques et des reproductions radiographiques. Dans un ouvrage restreint comme le leur, bien qu'il comprenne environ 900 pages, il y a peu de place pour la discussion des théories; aussi les deux praticiens qui l'ont écrit se sont bornés à mentionner celles d'entre elles qui, actuellement, paraissent le plus généralement acceptées.

Désireux de voir leur ouvrage aussi complet que possible, ils y ont fait entrer des descriptions sommaires de différentes maladies qui, souvent, sont classées dans les spécialités du nez, des yeux ou des oreilles.

Ce livre de MM. Wakeley et Buxton est un traité à la fois scientifique et clinique qui donne une excellente idée de l'état actuel de la clinique chirurgicale anglaise.

P. D.

Livres Reçus

696. **Questions cliniques d'actualité.** Leçons professées à la Charité, service du professeur Sergent. 254 p., 8 pl. hors texte (*Masson et C^ie^*, édit.). — Prix : 34 fr.

Université de Paris

Immatriculation, inscriptions. — I. Immatriculation. — Nul n'est admis aux travaux de la Faculté (travaux pratiques, laboratoires, cliniques, bibliothèque, etc.), s'il n'est porté sur le registre d'immatriculation (Décret du 31 Juillet 1897).

Immatriculation d'office. — L'étudiant qui prend une inscription trimestrielle se trouve immatriculé d'office. Il n'acquitte pas le droit d'immatriculation.

Immatriculation sur demande. — Ne sont immatriculés que sur leur demande : 1° les étudiants titulaires de toutes les inscriptions réglementaires; 2° les docteurs, les étudiants français et étrangers qui désirent être admis aux travaux de la Faculté.

La dernière inscription, ainsi que les inscriptions délivrées à titre rétroactif, ne confèrent point l'immatriculation. A l'immatriculation sur demande est attaché le droit réglementaire : 100 fr.

Un candidat peut être admis à subir un examen sans être immatriculé.

Les immatriculations d'office sont effectuées aux dates indiquées ci-dessous pour la prise des inscriptions trimestrielles.

Les immatriculations sur demande sont effectuées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les jeudis et samedis, de midi à 15 h.

L'immatriculation ne vaut que pour l'année scolaire. Elle doit être renouvelée annuellement. Nul ne peut se faire immatriculer par correspondance, ni par un tiers. Les cartes délivrées aux étudiants ne possédant pas de livret individuel sont strictement personnelles. Elles ne peuvent être prêtées pour quelque motif que ce soit.

II. Inscriptions. — *Première inscription.* — La première inscription doit être prise du 1^er^ Octobre au 8 Novembre, de midi à 15 h.

En s'inscrivant l'étudiant doit produire : 1° diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire français ou diplôme d'Etat de docteur ès science, de docteur ès lettres ou de docteur en droit, ou titre d'agrégé de l'enseignement secondaire (hommes, femmes) et certificat d'études P. C. N.; 2° acte de naissance sur timbre; 3° consentement du père ou du tuteur, si l'étudiant n'est pas majeur. Ce consentement (établi sur papier timbré à 3 fr. 60) doit indiquer le domicile du père ou tuteur dont la signature devra être légalisée (la production de cette pièce n'est pas exigée si l'étudiant est accompagné de son père ou tuteur); 4° un certificat de revaccination jennérienne établi conformément aux dispositions de l'article 6 de la loi du 15 Février 1902 sur la vaccination obligatoire (modèle déposé au secrétariat de la Faculté).

Il est tenu en outre de déclarer sa résidence personnelle et celle de sa famille, comme tout changement d'adresse survenant au cours de la scolarité.

Inscriptions trimestrielles. — Pendant l'année scolaire 1929-1930, les inscriptions trimestrielles, consécutives à la première, seront délivrées dans l'ordre et aux dates ci-après, de midi à 15 h., au secrétariat (guichet n° 3).

1^er^ Trimestre, du 7 au 22 Octobre 1929; 2° trimestre, du 3 au 18 Janvier 1930; 3° trimestre, du 28 Mars au 12 Avril 1930; 4° trimestre, du 2 au 19 Juillet 1930.

L'entrée des pavillons de dissection et des laboratoires de travaux pratiques sera interdite aux étudiants qui n'auraient pas pris les inscriptions trimestrielles aux dates ci-dessus indiquées.

MM. les étudiants sont tenus de prendre leurs inscriptions aux jours ci-dessus désignés. Les inscriptions trimestrielles ne seront accordées, en dehors de ces dates, que pour des motifs sérieux et appréciés par la Commission scolaire. (La demande devra être rédigée sur papier timbré.)

Les inscriptions sont personnelles. Nul ne peut prendre inscription par correspondance ou par mandataire.

MM. les internes et externes des hôpitaux doivent joindre à leur demande d'inscription un certificat émanant du ou des chefs de service auxquels ils ont été attachés, indiquant qu'ils ont rempli leurs fonctions d'interne et d'externe pendant le trimestre précédent. Ce certificat doit être visé par le Directeur de l'établissement hospitalier auquel appartient l'élève.

L'inscription d'un trimestre peut être refusée, pour manque d'assiduité et de travail, par décision de la Commission scolaire. La décision est définitive. L'étudiant auquel une inscription a été refusée ne peut, pendant le trimestre correspondant, obtenir le transfert de son dossier dans un autre établissement.

Radiologie et électrologie médicales. — Un enseignement de la radiologie et de l'électrologie médicales, enseignement organisé avec la collaboration des médecins électroradiologistes des hôpitaux de Paris, est fait à la Faculté de Médecine et à l'Institut de Radium sous la direction des professeurs Regaud et Strohl et de MM. Zimmern, agrégé à la Faculté de Médecine; Ledoux-Lebard, chargé de cours de radiologie clinique à la Faculté de Médecine. et J. Belot, électroradiologiste des hôpitaux.

Son but est de donner aux étudiants et médecins français et étrangers des connaissances théoriques, pratiques et cliniques, de radiologie et d'électrologie. Il comprend : 1° un enseignement constitué par un cours, des démonstrations et exercices pratiques et des stages dans certains services des hôpitaux de Paris en vue du certificat d'études préparatoires de radiologie et d'électrologie médicales; 2° un stage de perfectionnement ultérieur, donnant droit, après examen, au diplôme de radiologie et d'électrologie médicales de l'Université de Paris.

I. Certificat d'études préparatoires de radiologie et d'électrologie médicales. — Cet enseignement, d'une durée totale d'environ six mois, est réservé aux docteurs en médecine et aux étudiants en médecine ayant terminé leur scolarité; il est divisé en trois parties :

Première partie : (Physique des rayons X. Technologie. Radio-activité. Radio-diagnostic). — Décharges dans les gaz. Ionisation. Propriétés fondamentales des rayons X. Rayonnement secondaire. Tubes à rayons X. Mesures. Appareillages. — Radio-activité et corps radio-actifs. — Radio-diagnostic.

Deuxième partie : (Radio-physiologie. Rœntgenthérapie. Curiethérapie). — Effets biologiques des rayons X et des corps radio-actifs. Technologie des rayons X et des corps radio-actifs appliquée à la thérapeutique. Radiothérapie des affections cancéreuses. Radiothérapie des affections non cancéreuses. Accidents de la radiothérapie en général.

Troisième partie : (Electrologie. Photothérapie). — Notions physiques sur les courants employés en électrologie. Electrophysiologie. Electrodiagnostic clinique. Electrothérapie. Accident de l'électricité. Photo-biologie. Photo-thérapie. Ultra-violet, etc.

Pour chacune des trois parties de l'enseignement, une affiche ultérieure fera connaître le programme détaillé, l'horaire et le nombre des leçons, ainsi que l'organisation des stages et des travaux pratiques.

Les élèves qui auront suivi assidûment une ou plusieurs parties du cours, participé régulièrement aux travaux pratiques et accompli un stage hospitalier, pourront subir, en partie ou en totalité, un examen à matières multiples. Le certificat d'études préparatoires de radiologie et d'électrologie médicales sera délivré aux candidats reçus aux trois parties de cet examen.

Le cours commencera le 2 Décembre 1929, à 18 h., à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine.

Il aura lieu tous les jours, à la même heure.

Les leçons orales sont publiques. Les exercices pratiques et stages sont réservés à ceux qui se seront fait inscrire en vue de l'obtention du certificat.

Les droits à verser sont : Un droit d'immatriculation, 60 fr. Un droit de bibliothèque, 40 fr. Un droit de laboratoire pour chacune des parties du cours, 250 fr. Un droit d'examen, 250 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), de 14 à 16 h., les lundis, mercredis et vendredis. Le nombre des places est limité.

II. Diplome de radiologie et d'électrologie médicales de l'Université de Paris. — Cet enseignement, dont la durée sera de deux ans, est réservé aux docteurs en médecine ayant passé le certificat d'études préparatoires de radiologie et d'électrologie médicales. Il comprend quatre stages, d'un semestre chacun, passés dans certains services désignés spécialement. Deux de ces stages pourront, après demande adressée à M. le doyen de la Faculté de Médecine, être faits dans certains services de province ou de l'étranger.

A la suite de cette période de stage, les candidats présenteront un mémoire (dactylographié en 5 exemplaires) sur un sujet de radiologie ou d'électrologie médicales. Ils seront interrogés sur ce travail et sur l'ensemble de la radiologie et de l'électrologie médicales. Les candidats ayant satisfait à ces épreuves recevront le diplôme de radiologie et d'électrologie médicales de l'Université de Paris.

Les candidats au diplôme sont priés de bien vouloir s'inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis, vendredis, de 14 à 16 heures, avant le 1^er^ Novembre 1929. En s'inscrivant, ils devront déposer une demande indiquant les services où ils désirent accomplir leurs stages.

Les droits à verser sont : 2 droits annuels d'immatriculation à 60 fr., 120 fr.; 2 droits annuels de bibliothèque à 40 fr., 80 fr.; 1 droit d'examen, 250 fr.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Henri-Rousselle. — Sont nommés en qualité de médecin assistant pour une période d'un an M^lle^ Badonnel; MM. Chatagnon, Courtois et Montassut.

Suppression d'un hospice. — Par décret présidentiel en date du 18 Août, est autorisée la suppression de l'hospice d'Ardentes (Indre).

Concours

Clinicat. — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront à la Faculté de Médecine de Paris, le lundi 21 Octobre 1929, à 9 h. du matin, pour les clinicats suivants :

Places mises au concours. — I. Clinicat médical, 4 titulaires sans traitement. — II. Clinicat chirurgical, 2 titulaires avec traitement et 5 sans traitement. — III. Clinicat obstétrical, 1 titulaire avec traitement et 2 sans traitement. — IV. Clinicat des maladies mentales et de l'encéphale, 1 titulaire avec traitement et 3 sans traitement. — V. Clinicat des maladies cutanées, 2 titulaires sans traitement. — VI. Clinicat gynécologique, 1 titulaire avec traitement et 1 sans traitement, 1 adjoint. — VII. Clinicat thérapeutique médicale, 2 titulaires sans traitement — VIII. Clinicat oto-rhino-laryngologique, 1 titulaire avec traitement et 1 sans traitement. — IX. Clinicat thérapeutique chirurgicale, 1 titulaire sans traitement. — X. Clinicat propédeutique, 2 titulaires sans traitement.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, jusqu'au samedi 12 Octobre inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur. Le registre d'inscription sera ouvert tous les jours, de 14 à 16 h., à partir du lundi 9 Septembre 1929.

Sont admis à concourir tous les docteurs en médecine de nationalité française. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté de Médecine.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Couronne de Roumanie. — *Officier.* — M. Lucien Graux, à Paris.

La dératisation des navires. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel.*

Art. 1er. — Dans le cas où la dératisation prescrite par l'autorité sanitaire, conformément aux règlements en vigueur, est faite au moyen de l'acide cyanhydrique, que cette dératisation soit faite en cales pleines ou vides, sur une partie ou la totalité du navire, elle donne lieu aux mesures générales suivantes :

Art. 2. — Pourront seuls être autorisés les procédés de dératisation par l'acide cyanhydrique qui seront accompagnés d'un gaz détecteur.

Art. 3. — Toute cyanhydrisation devra être faite sous le contrôle du service sanitaire maritime des ports par des opérateurs agréés par la Commission de dératisation du Conseil supérieur d'hygiène publique de France ou par des délégués régionaux désignés par ladite Commission.

Art. 4. — Toute négligence ou faute lourde de la part de l'opérateur agréé entraînera le retrait temporaire ou définitif de l'autorisation ministérielle accordée à la société.

Art. 5. — Il appartient aux entreprises de dératisation de s'assurer des conditions d'aptitude physique du personnel qu'elles emploient. Les hommes doivent être bien constitués, exempts de lésions cardiaques, hépatiques ou rénales, aptes au travail à effectuer avec le port d'un masque et présenter toutes garanties suffisantes à ce point de vue.

Art. 6. — Lors de toute opération avec l'acide cyanhydrique, deux aides au moins devront toujours être présents pour porter secours à l'opérateur en cas de besoin.

Art. 7. — L'opérateur et ses aides devront revêtir un costume de toile, éviter de manipuler le cyanure de sodium avec des mains présentant des plaies, de légères excoriations ou des gerçures. Ils devront toujours avoir les mains revêtues de gants de caoutchouc et porter un masque ou tout autre appareil donnant une sécurité suffisante lorsqu'ils se trouveront dans une atmosphère contenant du gaz cyanhydrique.

Les entrepreneurs auront à justifier de l'efficacité des moyens de protection dont dispose leur personnel.

Art. 8. — Les autorités sanitaires, avant d'autoriser la cyanhydrisation, devront recevoir du commandant du navire ou de son représentant la déclaration suivante :

« Le soussigné (qualité de l'officier du navire ou du représentant de la compagnie) déclare, sous sa responsabilité, que, durant les opérations de cyanhydrisation effectuées sur ce navire, il n'existe à bord aucune personne, sauf les employés de l'entrepreneur de dératisation, les agents de la santé chargés du contrôle et le personnel strictement indispensable ».

Art. 9. — Le navire sera consigné pendant toute la durée des opérations. Une pancarte « Défense de monter à bord. — Danger de mort » sera mise à l'entrée de la coupée.

Art. 10. — Aucun autre navire ne pourra se trouver en couple et en contact direct avec le navire cyanhydrisé.

Art. 11. — Les agents de la santé s'assureront, d'autre part, avant d'autoriser la cyanhydrisation, que toutes les mesures ayant pour but d'assurer la sécurité des compartiments ont été prises par l'entrepreneur et lui signaleront au besoin les points qui leur paraîtront défectueux.

Art. 12. — Les agents de la santé pourront placer, avant la cyanhydrisation, un ou plusieurs animaux témoins.

La quantité d'acide cyanhydrique à employer étant d'environ 2 grammes par mètre cube, les agents de la santé pourront, s'ils le jugent nécessaire, prélever des échantillons de la substance cyanhydrigène en vue de les soumettre à l'analyse des laboratoires agréés par l'Etat.

Art. 13. — Les cales seront aérées mécaniquement par aspiration et refoulement d'air. L'aération naturelle prolongée sera autorisée par les services de santé pour les navires désarmés.

Art. 14. — Dès que les agents de l'entrepreneur reconnaîtront que l'aération est suffisante, ils descendront dans les cales et locaux contigus, et sur leur déclaration qu'il n'existe plus aucun danger, les agents du service de santé s'en assureront en introduisant des animaux sensibles au gaz et ne donneront la libre pratique que si ces animaux, après 30 minutes de séjour dans les cales et locaux contigus, auront été remontés sains et saufs. Il pourra être fait usage de papier réactif détecteur.

Art. 15. — L'équipage ne couchera dans les postes cyanhydrisés que 24 heures après le début des opérations.

Art. 16. — Chaque opération sera notée sur un registre *ad hoc* avec mention de toutes les particularités utiles (lieux, heures, nom de l'opérateur et des aides, nom de l'entreprise de dératisation).

Art. 17. — Ce registre, dont les feuillets seront numérotés, devra être présenté à toute réquisition des autorités sanitaires.

Art. 18. — Les mêmes instructions de contrôle et de surveillance sanitaires, applicables à la dératisation, seront observées pour la désinsectisation des aménagements et des cales des navires. En aucun cas, une opération de cyanhydrisation ne pourra être considérée comme une opération de désinfection.

Art. 19. — Toutes les mesures indiquées ci-dessus seront applicables obligatoirement à partir du 1er Janvier 1930 à toutes les entreprises de dératisation utilisant l'acide cyanhydrique et toutes celles qui ne se conformeront pas à cette réglementation ne seront plus admises à pratiquer la dératisation des navires.

Art. 20. — Le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales est chargé de l'exécution du présent décret.

Laboratoire départemental de radiologie et d'électrothérapie. — M. Stoïanoff est nommé en qualité de médecin adjoint.

Inspection des services techniques d'hygiène de la Ville de Paris. — M. Thierry, inspecteur général des services techniques d'Hygiène, retraité, est nommé en qualité d'inspecteur général honoraire.

Médecins de l'état civil. — Sont nommés : M. Loyola, en qualité de médecin de l'état civil du 3e arrondissement, 2e circonscription ; M. Leonetti, en qualité de médecin de l'état civil du 3e arrondissement, 1re circonscription.

Office public d'hygiène sociale. — Mlle Huguet, stagiaire, est titularisée en qualité de médecin assistant de 5e classe au préventorium du Glandier.

Service de l'Assistance en Afrique équatoriale française. — Il est demandé pour le service de l'Assistance en Afrique équatoriale française dix médecins contractuels :

Premier séjour. Traitement : 45.000 fr., plus indemnité de zone, indemnités de tournées et de charges de famille fixées par la réglementation locale.

Deuxième séjour. Traitement : 55,000 fr., plus indemnités ci-dessus.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Urgent. On demande un interne ou ancien interne des Hôp. de Paris, spécialisé en O.-R.-L., pr un remplacement et association éventuelle possible en province (100 km. de Paris). — Ecrire *P. M.*, n° 509.

Plusieurs successions médicales importantes à prendre prochainement dans un département limitrophe de Seine-et-Oise. — Ecrire *P. M.*, n° 514.

Important laboratoire de province recherche médecins très actifs pour visites médicales dans les grands centres. Références exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 526.

Secrétaire-bibliothécaire pour travaux bibliographie médicale recherché. Poste permanent. Références sérieuses exigées. Connaissances médicales. Langues étrangères. — Ecrire *P. M.*, n° 529.

Le Sanatorium de St-Gobain dem. des infirmières distinguées, ayant bonne instruction, spécialisées dans les soins aux tuberculeux, ayant pratiqué dans les sanatoriums privés. S'adres. ou écrire avec toutes références au bureau de Paris, 28, r. St-Lazare.

Interne en médecine demandé à l'Asile d'aliénés de Breuty-la-Couronne (Charente), près Angoulême. Traitement de début : interne-docteur, 6.000 ; interne-étudiant, 3.300. Avantages : nourriture, log., chauff., éclair., blanch. — 12 inscriptions N. R. ou 10 inscript. A. R. exigées. — S'adresser au Directeur.

Michelin demande pour clinique Clermont-Ferrand : 1° très bonnes gardes opérés ; 2° très bonnes infirmières accidents du travail. Conditions très intéressantes. Inutile se présenter si pas références 1er ordre. — S'adresser : Michelin, Clermont-Ferrand.

Doctoresse franç., dipl. belge, cherche situation paramédic. en France. — Ecrire *P. M.*, n° 555.

Stomatol. cherche appart. professionnel 4 à 5 p. reprendrait bail. — Ecrire *P. M.*, n° 557.

Dr 35 a., titr. déc., av. auto, libre début Sep.-15 Oct., rempl. confr. méd. gén. ou bact. — Ec. *P. M.*, n° 558.

Personne sér. réf. ch. place à Paris, ch. méd. comme ass. ou secrét. Peut dir. int. — Ecrire *P. M.*, n° 559.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

REMARQUES SUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE L'APPENDICITE AIGUË

Par **G. MÉTIVET**
Chirurgien des Hôpitaux.

On a beaucoup écrit sur l'appendicite aiguë et sur son traitement. Mais, comme j'ai vu commettre autour de moi, et comme j'ai commis moi-même à leur sujet un certain nombre d'erreurs, — erreurs qui ont parfois entraîné la mort du malade, — je ne crois pas qu'il soit superflu d'ajouter ces quelques lignes à l'imposante littérature concernant l'appendicite aiguë.

I. — Du diagnostic de l'appendicite aiguë.

Il n'est pas sans présenter parfois de sérieuses difficultés.

A. On peut croire, a tort, a l'existence d'une appendicite aiguë. — *a*) Dans un certain nombre de cas, on se trouve en présence d'une réaction péritonéale vraie, dont l'origine est faussement rapportée à l'appendice.

Une salpingite, un kyste ovarique tordu, une grossesse ectopique rompue, une cholécystite, un ulcère gastro-duodénal perforé, une péritonite tuberculeuse à invasion brutale, peuvent, au début, simuler une crise d'appendicite aiguë. Médecins et chirurgiens s'y trompent.

L'erreur n'est pas ici de particulière gravité si le médecin, convaincu que toute appendicite aiguë doit être opérée d'urgence, fait appel sans délai au chirurgien, et si celui-ci sait, le ventre du malade ouvert, reconnaître la véritable cause de la péritonite et la traiter correctement.

b) Dans un assez grand nombre de cas, une affection, uniquement justiciable d'une thérapeutique médicale, est prise pour une appendicite.

Une colique hépatique ou néphrétique, une poussée inflammatoire intestinale, une colique de plomb, une crise tabétique, une typhoïde à début bruyant, voire une congestion pulmonaire de la base droite, peuvent simuler, au début, une crise appendiculaire.

Ici, l'erreur n'est pas négligeable, surtout si le chirurgien, appuyant le diagnostic du médecin, se décide à opérer. Cependant cette erreur est souvent plus pénible pour l'amour-propre du chirurgien que vraiment préjudiciable à la santé du malade. Une appendicectomie banale, même inutile, même pratiquée au cours d'un épisode aigu, est de gravité nulle. Et je ne puis, malgré tous mes efforts, concevoir qu'on ait pu condamner formellement l'opération immédiate dans l'appendicite aiguë avec ce pauvre argument : qu'on peut *parfois* commettre une erreur de diagnostic et risquer ainsi d'enlever un appendice sain.

B. On peut méconnaitre une crise d'appendicite aiguë a son début. — Ici l'erreur est tragiquement grave puisqu'elle peut entraîner la mort du malade. Chercher pourquoi une telle erreur peut être commise, — alors que chacun connaît les symptômes cardinaux de l'appendicite aiguë, — est faire œuvre utile.

En général, on méconnaît une crise d'appendicite aiguë parce qu'un ou plusieurs des signes fondamentaux de l'appendicite aiguë font défaut.

a) *Les signes locaux dans la fosse iliaque droite* peuvent être très discrets. L'atteinte de l'état général, la fièvre, la tachycardie, les vomissements, les douleurs abdominales diffuses peuvent constituer tout le tableau clinique, le malade n'attirant pas l'attention du médecin sur sa fosse iliaque droite. Même dans ces cas, si le médecin sait palper doucement, lentement, minutieusement l'abdomen de son malade, il trouvera toujours au siège de l'appendice une zone limitée où la douleur au palper présente manifestement un maximum.

b) *Les signes locaux de l'appendicite peuvent siéger ailleurs que dans la fosse iliaque droite.* — L'appendice est un organe migrateur, capricieux, pouvant habiter une région quelconque de l'abdomen.

Il peut être haut situé; son inflammation simule alors une cholécystite, et cette hypothèse envisagée risque fort de faire différer l'intervention.

Il peut être rétro-cæcal, donnant une douleur maxima dans la région lombaire et laissant douter pendant quelque temps de l'intégrité du rein.

Il peut être pelvien, éveillant chez la femme l'idée d'une inflammation annexielle.

Il peut enfin étendre son extrémité jusque dans la moitié gauche de l'abdomen, laissant alors le médecin dans un cruel embarras. Plusieurs fois, j'ai entendu un confrère me dire : « J'aurais, bien entendu, fait le diagnostic d'appendicite si tous ces signes s'étaient manifestés dans la fosse iliaque droite; mais dans la fosse iliaque gauche... »

c) Les *vomissements* peuvent manquer, le fait est assez fréquent dans les appendicites rétro-cæcales (qui d'ailleurs conduisent plus souvent à l'abcès qu'à la péritonite).

Il est rare cependant que les nausées fassent complètement défaut.

d) J'en dirais volontiers autant de la *contracture pariétale*. Elle peut être fort discrète, surtout dans certains cas d'appendicite rétro-cæcale. Il est exceptionnel qu'elle n'existe pas, au moins à un léger degré ; mais le fait est néanmoins possible.

e) La *diarrhée*, parfois profuse, peut, au début d'une crise appendiculaire, remplacer la classique constipation. Et cela, en dehors des formes hypertoxiques rapidement mortelles. J'ai vu commettre et j'ai commis plusieurs erreurs uniquement parce qu'une diarrhée avait fait écarter à tort l'hypothèse d'une inflammation appendiculaire.

f) La *fièvre*, la *tachycardie*, signes ordinaires de l'appendicite aiguë, peuvent manquer. D'ailleurs, en ce qui concerne la température et la fréquence du pouls, on peut, au début d'une crise d'appendicite, observer toutes les combinaisons possibles.

Généralement, il existe de la fièvre et de la tachycardie.

Dans certaines formes graves, le pouls est rapide avec une température voisine de la normale.

Parfois on peut observer un type inverse. Une température à 39°, 39°5 s'accompagne d'un pouls à 50. Quand la température revient à la normale, le pouls reprend une fréquence à 70 ou 80.

Enfin on peut, au début d'une crise d'appendicite, enregistrer une température et un pouls normaux. Récemment encore, j'ai opéré un malade de 20 ans, atteint d'appendicite gangreneuse dont la température était à 37°3, le pouls battant à 72.

Ainsi un ou plusieurs des signes classiques de l'appendicite aiguë peuvent faire défaut au début d'une crise.

Il en est un cependant qui ne manque jamais : c'est *la douleur exquise en un point fixe répondant au siège de l'appendice*. L'appendice enflammé est toujours électivement douloureux à la pression. Malheureusement, il n'est pas toujours fidèle au rendez-vous dans la fosse iliaque droite; il faut savoir penser à lui quand un caprice anatomique le situe en un point quelconque de l'abdomen.

II. — Du traitement de l'appendicite aiguë. Indications opératoires.

A. Toute appendicite aiguë vue dans les quarante-huit premières heures de la crise doit être opérée d'urgence. — *Il n'y a aucune exception à cette règle*. On vous dit : « Mettez de la glace sur le ventre, donnez de l'opium à faibles doses. Si, après quatre à six heures, l'état du malade s'est amélioré, vous pouvez attendre et espérer refroidir les lésions. » C'est là une pratique mauvaise. Dieulafoy a fort justement insisté sur ces « accalmies traîtresses » qui, après un début dramatique, satisfont malade, entourage et parfois médecin. Attendez quarante-huit heures : brusquement les symptômes vont reprendre avec une intensité et une rapidité remarquables. Et quand vous ferez ouvrir l'abdomen vous le trouverez inondé de pus.

Il ne faut jamais essayer de refroidir une crise d'appendicite aiguë vue dans les quarante-huit premières heures. Il faut toujours opérer.

S'il s'agit d'un cas bénin, vous guérirez votre malade dans le plus bref délai possible ; s'il s'agit d'un cas grave (et vous ne pouvez jamais dire si un cas sera grave ou bénin), vous sauverez la vie de votre malade.

B. En présence d'un plastron appendiculaire vu après la quarante-huitième heure il est sage de temporiser[1]. — Prescrivez le traitement médical ; suivez le pouls et la température, interrogez l'état général, pratiquez des numérations globulaires pour contrôler la marche de la polynucléose.

a) Souvent vous verrez le foyer inflammatoire se résorber. Soumettez alors votre malade à un régime médical approprié, désinfectez discrètement son intestin ; et faites-le opérer à froid après avoir attendu *au moins trois mois* avant de le confier au chirurgien. Avant ce délai, celui-ci pourrait être sérieusement ennuyé par la persistance des adhérences inflammatoires.

b) Parfois la suppuration se produira au centre du foyer inflammatoire. Bien que le pus ainsi formé puisse se résorber entièrement, ne comptez pas sur une telle éventualité. Dès que vous constaterez la présence de pus dans le foyer, faites ouvrir l'abcès.

C. En présence d'un abcès appendiculaire. — Abcès caractérisé par la fièvre oscillante, les sueurs, les petits frissons parfois, la polynucléose persistante, la fluctuation profonde dans le foyer ; ouvrez l'abcès par le plus court chemin, drainez et, bien entendu, ne vous occupez pas de l'appendice.

Je ne connais qu'une exception à cette règle. Elle est fournie par l'abcès appendiculaire pelvien. Celui-ci bombe vers le rectum et est accessible au toucher rectal.

1. Mon élève et ami Leibovici me fait fort justement remarquer qu'il existe des appendicites aiguës sans plastron au bout de 4 ou 5 jours. En effet, on peut observer des « endoappendicites » avec présence de pus dans l'appendice, mais absence de plastron inflammatoire péri-appendiculaire. Il n'y a bien entendu, dans ces cas, aucun avantage à surseoir à l'intervention.

Après une période variant de quinze à dix-huit jours, on observe une aggravation des symptômes généraux et abdominaux; des signes de péritonisme et d'occlusion intestinale se manifestent en même temps que trois signes locaux annoncent l'ouverture imminente de l'abcès dans l'intestin : la béance de l'anus, les épreintes, l'écoulement abondant de glaires par l'anus. L'ouverture spontanée de l'abcès est suivie d'une rapide guérison. Parfois une légère rétention retarde celle-ci de quelques jours.

III. — Du traitement de l'appendicite aiguë. Technique opératoire.

A. Traitement de la crise dans les quarante-huit premières heures. — *Anesthésie* : locale, générale, ou rachianesthésie au choix. Personnellement, je trouve que l'opération est de trop courte durée pour justifier la rachianesthésie.

Voie d'accès. Il n'y a pas de « lieu d'élection » pour placer l'incision. Incisez dans la zone où la douleur à la pression est à son maximum : vous tomberez directement sur l'appendice. Si l'appendice est pelvien, faites une ouverture médiane.

Si vous incisez dans la fosse iliaque droite, faites une dissociation musculaire à la Mac Burney ; elle ne favorise pas l'infection pariétale, mais facilite singulièrement la réparation ultérieure de la paroi, si cette réparation est nécessaire.

Ablation de l'appendice. L'appendice est souvent friable, liez-le délicatement et sectionnez-le au thermocautère. Enfouissez-le si vous voulez.

Fermeture de la paroi. Voilà le point capital. Dans quelques rares cas d' « endoappendicites » avec présence de pus dans l'appendice, mais sans lésions péritonéales, dans quelques cas d'appendicite aiguë avec appendice un peu rouge, même s'il existe un peu de liquide séreux légèrement trouble dans l'abdomen, vous *pouvez* fermer sans drainer (je ne dis pas : vous *devez*). Dans tous les autres cas, vous *devez* drainer largement sans mettre *un seul* point de suture sur la paroi.

On a dit que, l'appendice enlevé et la paroi refermée, on se trouvait dans les mêmes conditions qu'avant l'opération, avec cependant l'appendice en moins. Cela est inexact ; il subsiste en plus, en effet, un foyer traumatique pariétal au niveau de la zone opératoire, foyer qui constitue un merveilleux terrain pour le développement d'une infection parfois grave. J'ai vu mourir, malgré la présence d'un gros drain et d'une mèche, de phlegmon gangreneux de la paroi un malade chez lequel j'avais cru pouvoir rétrécir la brèche pariétale par deux points au catgut. Et je connais plusieurs cas semblables.

Ceux qui ferment, même partiellement, le ventre de leurs opérés d'appendicite aiguë connaissent les morts et les phlegmons pariétaux.

Il faut donc drainer; comment ?

Drainage de l'abdomen. — *a*) Si l'appendice est rouge, non perforé, si les lésions péri-appendiculaires sont limitées, vous pouvez fermer partiellement les plans musculaires, mettre un drain n° 30 dans le foyer, ne pas suturer la peau ou la suturer lâchement sur un faisceau de crins. Mobilisation, raccourcissement progressif, puis ablation du drain en cinq à huit jours.

b) Si l'appendice baigne dans le pus et que vous pensiez vous trouver en présence d'une péritonite diffuse, faites les trois vieilles incisions classiques: fosse iliaque droite, ligne médiane au-dessus du pubis, fosse iliaque gauche. Drainez par drains : vers le foie et la rate, vers la région mésocœliaque, vers le fond du Douglas. Aucun point de suture sur ces incisions. Aspiration par les drains, raccourcissement progressif et ablation de ceux-ci en douze à quinze jours environ. En drainant ainsi largement, vous aurez les plus grandes chances d'éviter l'éclosion des « abcès résiduels ».

c) Si l'appendice est gangrené, ne faites pas un seul point de suture et drainez par mèches et par drains. Bien que j'use largement du Mikulicz, je préfère pour drainer les foyers d'appendicite gangreneuse recourir au procédé des « compresses barrières » que mon vénéré maître Lucien Picqué m'a enseigné, procédé qu'il disait tenir de Sonnenbourg. Garnissez la circonférence de l'ouverture pariétale avec quatre compresses assez profondément enfoncées dans l'abdomen pour refouler les anses intestinales à distance des berges de l'orifice pariétal. Vous éviterez ainsi l'adhérence de ces anses à ces berges et vous aurez les plus grandes chances de parer à la production d'une éventration secondaire. Glissez une mèche flanquée d'un drain jusqu'au contact du moignon appendiculaire. Dans les jours suivants : injections d'eau oxygénée dans le drain, mobilisation précoce de ce drain. Au huitième ou dixième jour, ablation des mèches qui se détachent seules, remplacement par de nouvelles mèches plus petites. Après quelques nouveaux changements de mèches faits à quelques jours d'intervalle, l'orifice pariétal sera presque fermé; et si vous avez eu soin d'empêcher les anses intestinales d'adhérer aux lèvres de l'orifice vous n'aurez pas d'éventration secondaire.

Soins consécutifs. — Toni-cardiaques, huile camphrée, suivant les besoins ; sérum physiologique sous-cutané à la dose d'un à deux litres par vingt-quatre heures, goutte à goutte rectal avec du sérum glucosé; tout cela n'est pas particulier au traitement de l'appendicite aiguë. Glace sur le ventre. Si vous avez drainé largement, des liquides vont inonder votre pansement, mouiller la peau du ventre et faciliter ainsi la production de gelures des téguments. Pour éviter cet accident, vaselinez largement toute la peau de l'abdomen ; les liquides qui s'écouleront ne la mouilleront pas et les gelures seront évitées.

B. Traitement de l'abcès appendiculaire. — Nous avons déjà dit que l'ouverture chirurgicale des abcès pelviens évoluant vers le rectum était inutile, ces abcès s'ouvrant spontanément dans l'intestin.

Les autres abcès seront ouverts au point saillant, sous anesthésie locale. On n'effectuera aucune recherche de l'appendice. Drainage avec drain sans mèche ; mobilisation précoce du drain, désinfection chimique du foyer au liquide de Dakin.

Trois mois plus tard, ablation de l'appendice et réfection de la paroi.

De ce trop long article nous voulons détacher les points suivants :

1° *Diagnostic souvent difficile. En cas de doute : opérer* ;

2° *Ne jamais essayer de refroidir une crise vue dans les quarante-huit premières heures* ;

3° *A part de très rares exceptions, drainez toujours, et souvent très largement, les opérés d'appendicite aiguë.*

LE TRAITEMENT DES PARAPLÉGIES DU MAL DE POTT DORSAL

PAR MM.

Raphaël MASSART et Robert DUCROQUET.

Le traitement des paraplégies du mal de Pott dorsal, auquel depuis plusieurs années nous avons consacré des travaux, nous apparaît comme une question trop importante pour que nous ne croyions pas inutile de préciser quelques points d'une technique personnelle grâce à laquelle nous avons pu réaliser facilement la décompression de la moelle, alors que les phénomènes paralytiques ne présentaient depuis de longs mois aucune tendance à la régression [1].

Il est certain que, dans la grande majorité des cas, l'abcès est la cause première de la paraplégie; c'est un point que confirment de nombreuses autopsies et la plupart des auteurs n'y contredisent point. Si, ultérieurement, des lésions de pachyméningite viennent prendre le pas sur la compression mécanique, et c'est un fait que nous ne saurions mettre en doute, n'est-ce pas un argument de plus pour traiter de façon précoce la paraplégie, au lieu d'attendre, surtout chez un adulte, une guérison spontanée souvent très longue à venir?

Quand nous avons commencé à étudier les paraplégies, nous n'étions pas sans savoir qu'il en est, surtout chez l'enfant, qui guérissent d'elles-mêmes; que plus souvent on observe des améliorations et des rechutes; mais nous en avions observé d'autres pour lesquelles on reste pendant des mois et des années à ne rien faire, dans l'espoir d'une amélioration qui ne se produit jamais.

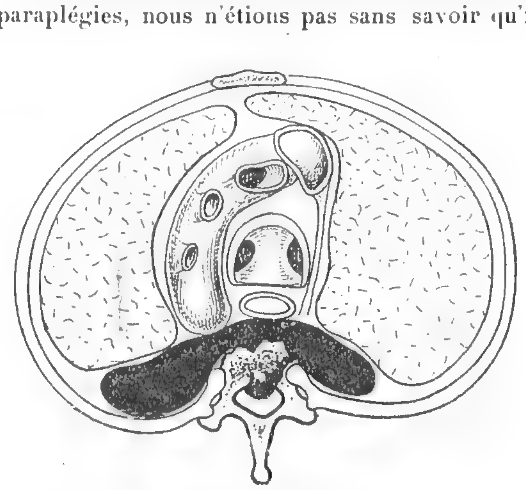


Fig. 1. — Abcès thoracique avec un prolongement rachidien. Cet abcès sous tension détermine des phénomènes de compression médullaire. La décompression de l'abcès principal détermine une décomposition de l'abcès intrarachidien.

L'idée qui a guidé Calve lorsqu'il a voulu vider l'abcès par le cathétérisme du trou de conjugaison, l'idée qui a guidé Ménard lorsqu'il a vidé l'abcès par une large incision paravertébrale, c'est de ne pas laisser pendant des mois une moelle comprimée, une moelle dont la fonction reste abolie et dont la vascularisation est troublée, sous prétexte qu'un jour la paralysie pourra disparaître.

Il est certain que, plus le contact sera long et intime entre *l'abcès sous tension* et les méninges, plus il y aura à craindre l'envahissement de la couche externe de la dure-mère, créant des lésions de pachyméningite.

Lorsqu'un abcès tuberculeux sous tension est situé dans une autre région, s'il est au voisinage d'une paroi, d'une cavité, c'est une règle de le vider pour éviter son extension progressive, sa marche envahissante. Pourquoi faut-il raisonner autrement lorsqu'il est situé contre la moelle dorsale?

Certes, s'il n'était possible d'y accéder que par laminectomie, on pourrait à la rigueur comprendre certaines abstentions; mais l'abcès du mal de Pott dorsal est dans le médiastin, il est là sous la main, d'accès facile (fig. 1), il suffit

1. « Le traitement des paraplégies pottiques ». *Soc. des chirurgiens de Paris*, 16 Mars 1928.

pour l'atteindre, le ponctionner, le vider, comme on vide un abcès de la fosse iliaque, d'une intervention chirurgicale minime, et on préférerait attendre!

Mais attendre, c'est laisser un malade avec des membres paralysés, insensibles, voué à des complications vésicales et sphinctériennes, ne pouvant faire un mouvement utile, mobilisant sans cesse le segment malade de sa colonne vertébrale, qui devrait être rigoureusement immobile, par conséquent aggravant chaque jour son cas.

Nous avouons pour notre part ne pas comprendre les avantages de l'abstention. Qu'on ne prétende point que, la paraplégie disparue, la partie est gagnée; souvent elle disparaît par extension du processus tuberculeux, par une évacuation malheureuse de l'abcès et les autopsies nombreuses de paraplégies qui ont rétrocédé sont là, pour montrer qu'en dépit de la réapparition de la motilité et de la sensibilité le mal de Pott a été en s'aggravant, et que le malade est mort

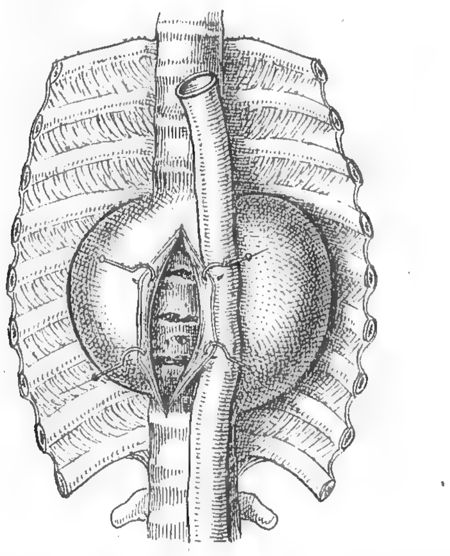


Fig. 2. — Abcès globuleux du mal de Pott dorsal montrant les rapports de la poche avec les gros vaisseaux. L'abord postérieur, par costo-transversectomie, est absolument sans danger.

avec la petite satisfaction de n'être plus paraplégique.

C'est justement pour permettre le traitement précoce de la paraplégie, avant que la lésion osseuse ne se soit aggravée, à un stade de l'évolution de la maladie où une ankylose rachidienne pourra réaliser utilement l'immobilité du segment vertébral tuberculeux, que nous avons imaginé, puis réalisé avec succès, la ponction intra-médiastinale de l'abcès.

On a confondu à tort notre manière de faire et celle de Ménard; comme nous l'avons dit nous-mêmes, elle en dérive directement, mais dans sa réalisation, elle en diffère sensiblement.

La plupart des interventions de Ménard ont été faites avant 1900, ne l'oublions pas, à une époque où les moyens d'investigation étaient moins nombreux que ceux dont nous disposons actuellement, à une époque où les rayons X étaient encore une curiosité scientifique.

Le repérage radiographique de l'abcès [1], qui est le point capital de notre procédé, donne à la méthode une précision que ne pouvait avoir celle de Ménard; certes, au cours de notre première intervention, nous avons eu la bonne fortune de trouver un abcès volumineux, mais nous en avons localisé radiographiquement de très petits, et s'il y avait eu paraplégie nous aurions pu les atteindre facilement, puisque nous connaissions leur siège exact, leur forme et leur volume.

Cette précision, que Ménard ne pouvait pas avoir, rendait la recherche de l'abcès compliquée, et il y avait dans ce temps opératoire une difficulté que nous n'avons pas connue; en raison même de la précision du siège, nous pratiquons

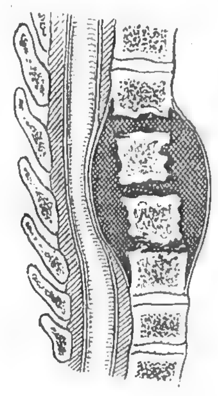


Fig. 3. — Cette coupe pratiquée dans le foyer osseux montre que l'abcès antérieur communique avec une poche sous-ligamentaire intrarachidienne.

la costo-transversectomie, soit à droite, soit à gauche, au point et au niveau où l'abcès est le plus accessible. La résection de l'apophyse transverse à sa base nous permet d'atteindre la ligne médiane et point n'est besoin que l'abcès soit latéro-vertébral, comme l'a écrit Calve, pour que nous arrivions sur lui aisément; c'est dire que, contrairement à cette opinion, notre méthode est applicable à tous les cas.

Une objection nous a été faite et on nous a dit que l'abcès rachidien ne communiquait pas toujours avec l'abcès médiastinal et que ce dernier

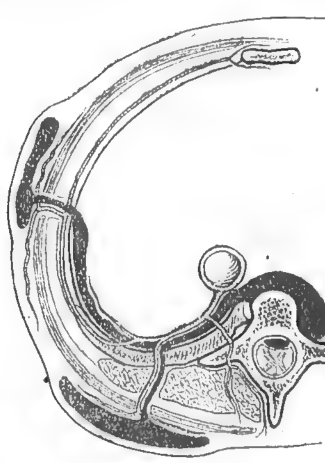


Fig. 4. — On a représenté ici quelques-uns des prolongements émis par un abcès médiastinal sous tension, suivant les gaines vasculaires: prolongement rachidien: prolongements thoraciques suivant les vaisseaux et leurs branches.

pouvait manquer. Cette distinction entre l'abcès rachidien et l'abcès médiastinal est plus théorique que réelle; en fait, il y a, au niveau du foyer vertébral, une masse molle dépressible, contenant peu de liquide, englobant les corps vertébraux détruits, soulevant plus ou moins les ligaments prévertébraux, s'étendant partout où elle trouve un espace libre, lorsque son contenu est sous tension; c'est cette masse qui peut être volumineuse ou non, qu'il suffit d'atteindre en un point de sa surface, lorsqu'elle est sous tension, pour faire disparaître les phénomènes compressifs; c'est de cette masse principale que partent des prolongements rachidiens, thoraciques, intercostaux qui forment autant d'abcès migrateurs; c'est elle qu'il est toujours possible d'atteindre (fig. 2, 3, 4 et 5).

Dans sa technique de la costo-transversectomie, Ménard, après être arrivé sur l'abcès, l'ouvrait largement, le vidait et mettait un drain dans la poche; nous nous gardons bien d'agir ainsi.

Nous ponctionnons sous le contrôle de la vue l'abcès médiastinal, nous aspirons son contenu qui peut être très épais, ce qui exige souvent une aspiration puissante et parfois l'injection de quelques gouttes d'éther; et avec beaucoup de patience nous recommençons jusqu'à ce que la poche qui était sous tension (ce qui est facile à percevoir au doigt) soit devenue flasque et molle.

Si la voie d'abord que nous utilisons est la même que celle de Ménard, la technique de notre

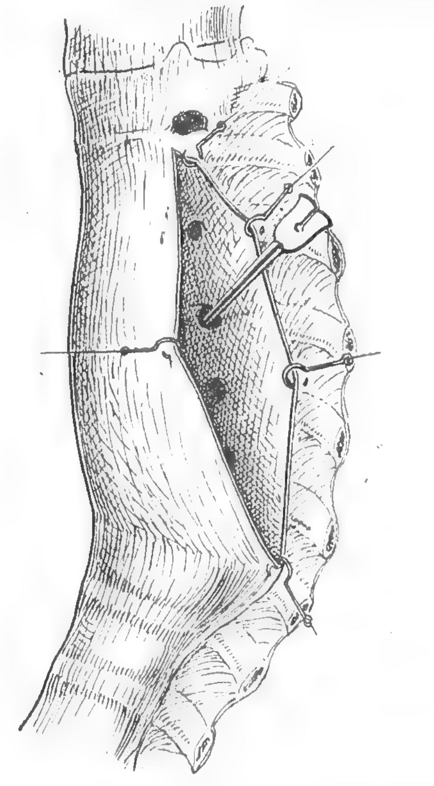


Fig. 5. — Abcès prévertébral dont la paroi externe est fendue et le contenu enlevé pour montrer les prolongements qui pénètrent dans le canal rachidien par les trous de conjugaison: une sonde cannelée pénètre dans un prolongement.

intervention est trop différente pour qu'on puisse confondre, sous un même nom, deux manières de faire qui se ressemblent aussi peu.

Le recul du temps est un enseignement qui a sa valeur.

La première paraplégique opérée par nous a retrouvé sa sensibilité et ses mouvements en trois jours, elle reste guérie depuis déjà vingt mois, nous avons pu depuis pratiquer chez elle une greffe ankylosante du rachis, son état général va en s'améliorant, on entrevoit une guérison complète; c'est un tableau clinique qui diffère de ces longues fistulisations ou de ces complications infectieuses qui ont fait peu à peu abandonner à Berck la costo-transversectomie.

Cette merveilleuse voie d'abord, dont Ménard a bien montré tous les avantages, la simplicité, la facilité (on peut la faire à l'anesthésie locale), la bénignité, la réparation facile doit devenir la voie qui permettra à l'aiguille ou au trocart d'arriver sur l'abcès compresseur; elle seule met sous les yeux du chirurgien et à la portée de sa main le moyen de faire disparaître en quelques jours et, au prix d'une intervention sans gravité, les paraplégies du mal de Pott dorsal.

1. « La recherche des abcès du mal de Pott par la radiographie ». *Arch. franco-belges de chirurgie*, Mars 1926.

Clinique chirurgicale de la R. Université de Padoue
(Directeur : Prof. G. M. FASIANI).

ESSAI DE REPRODUCTION EXPÉRIMENTALE DES

NODULES DE GANDY-GAMNA

PAR MM.

G. M. FASIANI et G. OSELLADORE

Depuis que Nanta et Pinoy et ensuite E.-Weil, Grégoire et Flandrin ont proposé une origine mycosique aux nodules sidérotiques décrits quelques années auparavant par Gandy et par Gamna dans certaines hypertrophies chroniques de la rate, les études sur les splénomégalies à nodules de Gandy-Gamna se sont rapidement multipliées.

Pourtant jusqu'à l'heure actuelle, malgré les nombreuses observations anatomo-pathologiques, cliniques et expérimentales, le problème de la nature des nodules n'a pas été résolu, et les deux interprétations, celle de Gamna et celle de Nanta et Weil, s'opposent encore toujours. Selon Gamna, les nodules sidérotiques seraient simplement des foyers de dégénération *sui generis* du tissu splénique avec imprégnation par les sels de fer ; selon Nanta et Weil, les nodules de Gandy-Gamna seraient des foyers de colonisation de champignons parasites.

Une observation clinique exceptionnelle et le résultat de quelques recherches expérimentales depuis longtemps entreprises et patiemment poursuivies nous offrent l'occasion d'apporter dans la discussion des éléments d'un certain intérêt qui nous autorisent à prendre position dans le débat.

L'observation clinique est la suivante :

Un garçon de 19 ans est adressé à la consultation de notre clinique pour de petites tumeurs au-dessus du testicule gauche, déjà notées depuis longtemps. A l'opération, on trouva dans la vaginale, au-dessus de la glande, trois nodules : l'un d'eux, de la grosseur d'un œuf, est compris dans l'albuginée et soudé par la base au pôle supérieur du testicule. Les autres, de la grosseur d'une noisette, sont unis au premier par un mince pédicule et flottent librement dans la cavité de la vaginale.

Les deux formations pédiculisées furent enlevées et, soumises à l'examen histologique, résultèrent comme formées par du tissu splénique.

L'une d'elles présentait toutes les caractéristiques du tissu splénique normal ; l'autre, au contraire, permettait de reconnaître à peine sa primitive structure, la pulpe sclérosée étant dissociée par de nombreuses infiltrations hémorragiques récentes et anciennes et la partie folliculaire ayant presque partout disparu.

Or, dans chacune de ces deux petites rates aberrantes, nous avons trouvé des foyers sidérotiques présentant tous les caractères décrits par Gamna et par les auteurs algériens et français.

L'une d'elles présentait un foyer sidérotique dans lequel on voyait deux petites artères présentant des altérations dégénératives de la tunique moyenne et reproduisant exactement le tableau qui a été appelé la « colonisation péri-artérielle » des ifomycètes : à côté de ces deux petites artères, et au milieu de nombreuses cellules pigmentaires, il y avait une cellule géante contenant en son intérieur des formations à bâtonnets identiques à celles visibles dans les parois artérielles.

Dans l'autre rate aberrante, on a trouvé un nodule de Gandy-Gamna typique, de dimensions microscopiques, et de nombreux foyers de sidérose dans lesquels on a constaté des altérations régressives du tissu collagène et élastique qui reproduisaient tous les stades de passage, depuis la substance fondamentale jusqu'aux formes à bâtonnets les plus typiques, considérées comme de nature mycosique.

Nous croyons devoir rappeler que les deux rates aberrantes avaient eu pendant l'enfance du malade les dimensions d'un petit pois, et avaient lentement et régulièrement augmenté de volume jusqu'à atteindre les proportions de petites noisettes. Donc, de toute évidence, les petites rates n'avaient jamais eu de tendance à l'hypertrophie, ce qui concorde avec la constatation que la rate, dans sa situation normale, n'était pas augmentée de volume.

Notre observation venait donc prouver que les formations à bâtonnets, jugées de nature mycosique, et les « nodules de Gandy-Gamna » en général, peuvent se former dans le tissu splénique, même si ce tissu n'a aucune tendance à l'hypertrophie et également même s'il est en proie à l'involution et à la sclérose.

Notre observation pouvait pourtant servir à l'appui de l'interprétation dégénérative-pigmentaire des nodules de Gandy-Gamna parce qu'il semblait peu probable que le parasite présumé eût colonisé dans les petites rates ectopiques en y déterminant des lésions graves, alors que la rate dans l'hypocondre avait un volume normal et apparaissait parfaitement saine.

En admettant l'hypothèse que les altérations décrites fussent liées à des processus nécro-biotiques, il nous a paru logique de supposer que la nécrobiose était due à une circulation sanguine insuffisante, en rapport avec la gracilité du pédoncule vasculaire et à la facilité avec laquelle les formations décrites pouvaient se déplacer, être étirées et tordues dans la cavité vaginale, compromettant ainsi l'apport sanguin. Et cette hypothèse trouvait quelque appui dans la constatation que les nodules de Gandy-Gamna avaient été fréquemment trouvés dans des cas de splénomégalies où (dès le début ou plus tardivement) il y avait un obstacle à la circulation veineuse (pyléphlébite, thrombose de la splénique, cirrhose atrophique du foie).

Instruits par ces observations et ces considérations, il nous a paru intéressant de pratiquer une série de recherches expérimentales dans le but d'essayer de reproduire les lésions caractéristiques de la rate, par des moyens capables de déterminer des altérations régressives dans le tissu splénique.

Dans le but de déterminer des lésions nécrobiotiques du tissu splénique, nous avons eu recours à des procédés divers.

Dans un premier groupe d'animaux, nous avons cherché à déterminer une congestion passive de l'organe, soit en faisant basculer la rate de 180 ou même de 360° et en la fixant à la paroi abdominale, soit en liant les veines du hile, soit en serrant avec un fil de soie le pôle inférieur de l'organe.

Chez d'autres animaux, nous avons cherché à obtenir des foyers de nécrose par l'injection intraparenchymateuse d'une goutte d'alcool.

Chez d'autres animaux, les deux techniques furent associées ; enfin chez d'autres encore, on essaya d'obtenir des altérations régressives du parenchyme splénique au moyen d'applications de rayons X.

Nos expériences, faites sur une vingtaine de chats, donnèrent deux fois un résultat positif chez deux animaux auxquels on avait pratiqué une injection intrasplénique d'alcool, associée à la ligature des veines du hile et qui étaient morts l'un un mois, l'autre deux mois après.

A l'autopsie, on trouva la rate des deux animaux légèrement diminuée de volume, ayant une couleur plus foncée et une consistance supérieure à celle d'une rate normale. Tandis qu'à l'extérieur on ne constatait aucune lésion localisée, on trouvait à l'intérieur et précisément dans le pôle où l'on avait pratiqué l'injection d'alcool, un foyer d'une couleur jaune tabac, ayant un contour irrégulier.

Ce foyer avait dans l'un des deux cas les dimensions d'un grain de chanvre, dans l'autre, presque celles d'une lentille ; dans chacun d'eux, l'examen microchimique sur coupe révéla l'existence d'une imprégnation sidérotique intense.

L'examen histologique du premier cas montrait, au centre d'une vaste zone hémorragique relativement récente, une aire restreinte de détritus granulaires qui ne prenait aucune coloration. Tout autour de cette aire centrale, on voyait une couche conjonctive formée par des éléments jeunes, souvent farcis de pigments sidérotiques : parmi ces éléments, on voyait des petits bâtonnets hyalins, les uns isolés, les autres agglomérés en touffes, d'une couleur jaune clair, d'aspect vitreux, présentant presque tous des signes de fragmentation comme s'il s'agissait d'une substance rigide et friable.

De ces bâtonnets, quelques-uns seulement donnaient la réaction du fer, tandis que les autres restaient incolores à la réaction du bleu de Prusse et ne possédaient aucune affinité pour les couleurs basiques.

Dans la rate du deuxième animal, mort environ deux mois après l'expérience, le foyer sidérotique présentait une constitution analogue au précédent. Sur les coupes faites en série, on a trouvé deux points présentant des formations très intéressantes. Dans l'un on vit, à la périphérie d'une masse ovoïdale de pigment sidérotique, des bâtonnets rigides, vitreux, ayant une couleur jaune à reflets verdâtres, donnant une réaction très intense du bleu de Prusse. Dans l'autre, on constata une vaste zone de nécrobiose, dans laquelle, entre des masses de détritus jaune noirâtre, étaient visibles des formations à bâtonnets homogènes et vitreux. Ces formations, dans les coupes colorées à l'hématoxyline, présentaient la tendance à prendre soit uniformément, soit seulement à la périphérie, une couleur violet tendre.

Quelques-unes de ces formations à bordure basophile portaient à l'intérieur une série de bâtonnets jaunâtres, très courts et juxtaposés par leurs extrémités, comme s'ils faisaient partie d'un seul filament fragmenté[1].

Ces lésions ont donc le caractère de foyer sidérotique, où l'on retrouve les éléments fondamentaux du tableau décrit par Gandy et Gamna : dans une zone de tissu dégénéré et nécrotique, entourée par un liséré hémorragique parsemé de grains et d'amas de pigment jaune-brun, imprégnée de sel de fer, on observe des formations à bâtonnets qui sont isolées ou rassemblées en petits faisceaux ; parmi ces bâtonnets, les uns sont hyalins, vitreux et incolores, les autres sont très réfringents et d'une couleur jaune citron, d'autres enfin prennent les couleurs basiques : quelques-uns de ces bâtonnets présentent des segmentations, un grand nombre donnent la réaction du fer.

Il est probable qu'en continuant les recherches il nous soit donné de reproduire des tableaux plus complets de la lésion, mais dès aujourd'hui, il nous paraît possible d'affirmer que dans des circonstances déterminées, à la suite d'un processus de nécrobiose du tissu splénique, expérimentalement produit, on puisse déterminer la formation de foyers sidérotiques dans lesquels peuvent être mis en évidence les formes à bâtonnets décrites par Gamna et par les auteurs français et sur la nature desquelles le débat reste toujours très vif.

Si nos résultats sont confirmés, ils constitueront la meilleure preuve en faveur de l'interprétation que Gamna a donnée aux nodules qui portent son nom.

Notre opinion personnelle, basée sur l'observation des rates aberrantes à nodules de Gandy-Gamna et sur le résultat de nos expériences, est que le foyer sidérotique de Gandy-Gamna résulte de phénomènes régressifs du tissu conjonctif de la rate, phénomènes qui acquièrent des caractères spéciaux en raison du métabolisme particulier de la rate.

1. Nos coupes ont été présentées à l'Académie de Médecine de Turin (séance du 17 Mai 1929) et ont été soumises au contrôle des professeurs Morpurgo et Gamna.

TRAITEMENT

DU PALUDISME CHRONIQUE

PAR LE CACODYLATE DE SOUDE A HAUTES DOSES

PAR

Renée ULLMANN-APOSTOLON

et **Georges APOSTOLON**

de la Faculté de Médecine de Paris.

Depuis que nous sommes installés en Macédoine, le traitement du paludisme chronique a été notre constante préoccupation.

La forme la plus maligne règne ici, en effet, en maîtresse (*falciparum*) due à la proximité de grands marais et des innombrables deltas que forme le fleuve Nestos à son embouchure. En outre, l'insuffisance des traitements quinidiques, ordonnés la plupart du temps peu judicieusement et à doses trop minimes, fait de tout paludéen un chronique d'emblée.

Chez de tels malades, arrivés au stade de splénomégalie accusée, hépatomégalie, anémie prononcée, sub-ictère, la quinine, même donnée à dose élevée, est impuissante : elle peut juguler un accès, mais ne guérira pas le paludéen.

Imbus des méthodes préconisées, nous avons essayé, au début, les injections intraveineuses de 914, mais sans grands résultats. D'ailleurs, chez les syphilitiques traités continuellement, et par des doses très fortes, le paludisme revient avec la même intensité.

C'est alors que nous avons essayé le traitement de M. le professeur Carnot et de M. P. Ravaut, médecin de l'Hôpital Saint-Louis : injections intraveineuses de cacodylate de soude à hautes doses (0 gr. 50 à 1 gr.). Les résultats obtenus ont été excellents.

Au début, nous avons injecté des doses de 0 gr. 50 à 0 gr. 75 de cacodylate de soude intraveineux, en y associant du sulfate de strychnine sous-cutané (2 milligr.). En outre, pendant les dix premiers jours du traitement, nous administrions 1 gr. 50 à 2 gr. de quinine *per os*, quotidiennement. Peu à peu, en tâtonnant, nous sommes arrivés à injecter des doses plus fortes de cacodylate de soude : 1 gr., 1 gr. 50, et même 2 gr. par jour, associés, comme précédemment, à la strychnine sous-cutanée et au sulfate de quinine en ingestion.

Nous avons constaté que ce traitement est vraiment le traitement héroïque, qui coupe net, non seulement les accès, mais le paludisme. Traitement qui fait fondre, pour ainsi dire à vue d'œil, des rates volumineuses occupant presque tout l'abdomen. Traitement, enfin, rendant la santé à des malades qui depuis longtemps avaient perdu tout espoir de guérison. Des sujets que l'on s'apprêtait à splénectomiser ont pu, par ce procédé, échapper à l'acte chirurgical, et on a vu leur hypertrophie splénique disparaître en six mois à un an et d'une manière définitive.

Non seulement le traitement agit sur la splénomégalie, mais encore il fait merveille chez le paludéen chronique cachectique. Des malades sont amenés en notre cabinet, exsangues, le facies terreux, incapables de se tenir debout, dans l'impossibilité d'articuler une parole, accompagnés par des parents sans conviction, tant l'état paraît désespéré, et qui ont voulu seulement procurer une dernière illusion à un mourant ! Grâce au cacodylate, la guérison est pourtant obtenue, parfois en l'espace d'un mois seulement. Dès les premières injections, les malades se sentent déjà mieux : les accès cessent, les forces renaissent, l'appétit revient ; le sujet, défiguré par la maladie, reprend les couleurs de la santé.

Nous avons traité par cette méthode des centaines de cas, et c'est seulement après dix années d'expérience que nous avons voulu faire connaître nos résultats.

Comme nous l'avons déjà dit au début, nous n'osions pas utiliser d'aussi fortes doses, tout en reconnaissant que les arsenicaux organiques n'ont pas la toxicité qu'on leur attribue classiquement. C'est en voyant que des augmentations progressives n'amenaient aucun accident que nous sommes parvenus aux doses actuelles.

Notre technique est la suivante :

Le premier jour, nous commençons à injecter à notre malade 0,50 centigr. de cacodylate de soude intraveineux, associé à 1 milligr. de strychnine sous-cutanée, et nous administrons *per os* 1 gr. 50 de quinine, qui agit sur l'hématozoaire, tandis que le cacodylate de soude agit sur les gamètes.

Le deuxième jour, nous injectons 1 gr. de cacodylate et 2 milligr. de strychnine, la dose de quinine restant la même. Nous continuons sur cette dernière base les jours suivants, avec cette réserve que la dose de strychnine peut être augmentée, suivant les cas et la susceptibilité du sujet, jusqu'à 3, 4, et même 5 milligr.

Si vers le septième jour aucun accident ne s'est produit, nous augmentons la dose de cacodylate à 1 gr. 50.

Nous faisons ainsi une série de 15 à 18 gr. de cacodylate de soude au total, puis nous cessons ensuite tout traitement pendant dix jours. Ce laps de temps écoulé, nous recommençons une nouvelle série, identique à la première, mais suivie cette fois d'un repos de vingt jours. Une 3e série, puis un mois de repos. Et enfin une 4e série, toujours aux mêmes doses de cacodylate, de strychnine et de quinine.

Il est rare que nous soyons obligés de continuer le traitement plus longtemps : le sujet est guéri la plupart du temps, non seulement cliniquement mais, à l'examen microscopique, plusieurs fois répété, il n'y a plus d'hématozoaires ni de gamètes dans le sang.

En outre, l'anémie concomitante disparait, et la formule sanguine revient progressivement presque à la normale.

Enfin, la rate fond, comme nous l'avons déjà dit à plusieurs reprises au cours de cet article. Résultat exprimé d'une façon assez pittoresque par certains malades qui prétendent que « leur ventre se vide » !

Nous revoyons toujours les malades trois mois après la fin du traitement, et, si le volume de la rate n'est pas revenu complètement à la normale, nous recommençons 2 ou 3 séries.

Nous pouvons dire que nous n'avons jamais eu d'échec : aucun accès n'a pu résister et les paludéens guérissent.

Dans le cas cependant où l'anémie est descendue plus bas qu'un million de G. R., le sujet est emporté par la cachexie avant que le traitement puisse agir. Mais cette éventualité est rarissime.

Cette médication intensive n'est pas sans amener parfois quelques accidents, mais ils sont peu graves et peu fréquents et ne constituent en aucune façon une contre-indication au traitement.

Dans 3 à 5 pour 100 des cas traités, vers la 5e ou 6e injection de cacodylate de soude, il se produit une éruption généralisée de placards rouges, cuivrés, très prurigineux, accompagnée de bouffissure de la face et de tuméfaction de la région parotidienne. La température monte à 38°, 38°5.

Sans aucune médication spéciale et simplement sous l'influence d'une légère purgation saline et de la diète lactée, ces accidents disparaissent en deux ou trois jours sans laisser de traces.

Plus souvent (10 à 15 pour 100 des cas) apparaît une légère diarrhée que l'on combat par quelques gouttes de laudanum.

Ce sont les deux seuls accidents que nous ayons remarqués, et dès que les symptômes en sont amendés, nous reprenons le traitement.

Chez l'enfant, nous utilisons la même technique, mais à des doses moindres, bien entendu (0,10 centigr. de cacodylate par année jusqu'à 10 ans) en faisant remarquer que les enfants supportent beaucoup mieux le cacodylate de soude que les adultes.

Chez la femme enceinte, nous utilisons les doses ordinaires de l'adulte, sans accidents, même dans les derniers mois de la grossesse.

Enfin, la fièvre bilieuse hémoglobinurique, que nous traitons toujours par la quinine intra-musculaire, est justiciable, aussitôt l'accès passé, du même traitement que le paludisme chronique, et nous l'avons appliqué avec un succès identique.

Nous ne saurions donc trop répéter que cette thérapeutique donne des résultats inespérés. Et c'est à notre avis un véritable *non sens* que de faire des splénectomies chez le paludéen chronique, car la rate la plus volumineuse ne résiste pas à notre thérapeutique. Et, si le traitement au cacodylate de soude était toujours appliqué, on n'assisterait pas à ces cas décevants de sujets jeunes, splénectomisés, chez lesquels le paludisme reprend ensuite de plus belle.

Le cacodylate de soude, nous en sommes persuadés, est vraiment le spécifique du paludisme chronique, même dans sa forme la plus maligne, et les innombrables cas traités ici par l'un de nous depuis dix ans nous permettent de l'affirmer.

MOUVEMENT MÉDICAL

RECHERCHES NOUVELLES SUR LE MÉTABOLISME DE L'EAU

Les échanges aqueux sont l'objet de recherches toujours plus nombreuses et plus intéressantes. Le livre que Marcel Labbé et P.-L. Violle leur ont consacré il y a quelques mois, bien qu'il ait été notablement plus qu'un simple « carnet d'expériences », comme le disent ses auteurs, n'a pas épuisé cette vaste question. D'autres travaux paraissent sans cesse sur ce sujet, parmi lesquels ceux de Rominger et de Mautner doivent être signalés. De ce vaste ensemble, il se dégage un certain nombre de notions qui méritent d'être mises en évidence, car elles ont une importance à la fois physiologique et thérapeutique.

On prend une idée assez nette de ces phénomènes, malgré leur complexité, quand on suit en quelque sorte la même marche que l'eau, à partir du moment où elle est absorbée jusqu'au moment où elle est éliminée par ses émonctoires naturels. Dans son parcours, cette masse liquide traverse d'innombrables surfaces de séparation dont quelques-unes prennent, par leur fonctionnement, une importance prépondérante. Telles sont, comme le note Mautner :

1° Celles où la résorption a lieu, c'est-à-dire la muqueuse gastro-intestinale ;

2° Celles où se forment le liquide interstitiel et la lymphe à la limite entre le sang et les tissus ;

3° Celles de la diurèse, au niveau des reins.

Voyons donc comment fonctionnent ces diverses membranes.

I. — La résorption.

Les processus de résorption au niveau de l'intestin sont extrêmement complexes. Si la

paroi intestinale a 2 ou 3 litres d'eau de boisson à absorber par jour, par contre, elle en sécrète, pour favoriser la digestion et pour diluer les aliments trop concentrés, de 7 à 10 litres, sous forme de salive, de suc gastrique, de suc duodénal, etc.

Au cours de l'absorption, il intervient cette pression d'imbibition dont l'importance a été mise en évidence au cours de ces dernières années. C'est là cette énergie avec laquelle les colloïdes et tout spécialement les protéines s'imbibent d'eau en formant des sortes d'hydrates avec développement de chaleur et réduction du volume total par rapport à celui des composants. Cette énergie d'imbibition n'est pas satisfaite pour les colloïdes du sang, comme l'a montré Starling. Il y a, par suite, attraction pour l'eau ou, comme le dit Schade, pression oncotique qui se mesure par des procédés dérivés naturellement de ceux qu'on utilise pour apprécier la pression osmotique avec laquelle elle n'est pas sans analogie : l'une étant pour les phénomènes d'imbibition des protéines ce que l'autre est pour les dissolutions de cristalloïdes.

Il y a cependant entre ces deux propriétés physiques une différence importante à noter : la pression oncotique conserve toute sa valeur en présence d'une solution d'électrolytes, tandis que la pression osmotique diminue si, de l'autre côté de la membrane, on met, au lieu d'eau pure, une solution salée.

Cette pression intervient clairement au niveau de la vésicule biliaire où les phénomènes sont relativement simples. Les substances lipoïdiques de la bile vésiculaire finissent, en effet, par être dix fois plus concentrées que dans le sang. Ce serait, d'après Witt, précisément à l'énergie d'imbibition ou pression oncotique des protéines sanguines que cette concentration serait due.

Les substances lipoïdiques : cholestérines, lécithines, etc., jouent un rôle analogue à celui des protéines. Elles s'imbibent facilement d'eau et, selon Staub, favorisent, de ce fait, la résorption. Mayer et Schæffer ont d'ailleurs montré que le rapport lipocytique : *cholestérine* : *acide gras*, est proportionnel à la teneur en eau des tissus, car les acides gras, contrairement à la cholestérine, ne possèdent pas le pouvoir de retenir l'eau.

Quant aux phénomènes d'osmose proprement dits, en relation avec la concentration des électrolytes, ils semblent agir surtout en sens inverse. En effet, quand les solutions introduites dans le suc digestif sont trop concentrées, il s'opère, Léon Meunier et aussi Loeper l'ont montré, notamment pour les solutions sucrées, une dilution qui ramène le point cryoscopique du contenu gastro-intestinal au taux normal, c'est-à-dire à — 0,40°.

Mais, à côté de la résorption, la sécrétion et le péristaltisme interviennent pour modifier profondément, dans un sens ou dans l'autre, l'effet total. C'est ainsi qu'après avoir introduit dans l'estomac de rats une quantité définie d'eau, Mautner constate que l'atropine, l'adrénaline, l'ergotamine, la pilocarpine agissent apparemment de même : chez tous les animaux, l'estomac est également distendu par l'eau. L'atropine et l'adrénaline inhibent, par effet sympathique, la péristaltique et la résorption ; la pilocarpine et l'ergotamine augmentent les sécrétions et ferment le pylore par effet vagotonique.

Parallèlement, les hormones interviennent. La résorption est plus lente mais plus complète dans le myxœdème que dans l'hyperthyroïdie. Mais c'est l'insuline qui accélère au maximum la résorption. Ce fait se vérifie aussi bien pour l'eau que pour les solutions hypotoniques ou hypertoniques, l'iode, le potassium, l'alcool, etc. Le curare, qui n'agit pas, après ingestion orale, faute d'être résorbé, se montre aussi toxique par la bouche, quand il est administré avec de l'insuline, que quand il est injecté par la voie sous-cutanée (Koref et Mautner). Cette hormone peut d'ailleurs être employée avec succès dans les maladies telles que la cœliaquie au cours de laquelle la résorption se fait mal (Budde).

Pour les autres sécrétions internes, les renseignements sont moins caractéristiques. Si, d'après Luckhardt et Compere, les parathyroïdes augmentent la perméabilité de l'appareil digestif, par contre, on discute pour savoir si le pouvoir inhibant de la diurèse possédé par la pituitrine résulte ou non d'une action sur la résorption. Dixon ainsi que Buschke sont pour la négative, tandis que Rees est d'un autre avis.

II. — La production de la lymphe et des liquides interstitiels.

Presque tout ce qui est résorbé passe par le système porte et par le foie. Comme l'a montré Starling, la lymphe est un produit à peu près exclusivement hépatique. Le canal thoracique ne donne plus rien quand les lymphatiques du foie sont liés. La lymphe proviendrait donc du sang en passant par le foie, bien que Versar et Kokas aient pu voir, au moyen du microscope binoculaire, les villosités intestinales se contracter et chasser leur contenu dans les lymphatiques.

Les échanges directs d'eau, entre les vaisseaux et les tissus, sont également très importants au point de vue formation de la lymphe. L'eau du sang filtre à travers la paroi vasculaire dans la partie artérielle des capillaires parce qu'alors la pression artérielle dépasse suffisamment la pression oncotique des protéines. Dans la partie veineuse, il y aurait résorption vers le sang, parce qu'alors la pression oncotique reprend le dessus (Starling et Bayliss, Schade). Dans cette sorte d'inversion, la saturation du sérum par CO^2 et les modifications du *p*H interviennent assurément.

L'endroit où se modifie le sens de ce courant constitue un point critique fort important à considérer, car il n'est pas immuable, mais se déplace suivant les circonstances. Ainsi, comme le remarque Schade, toute augmentation de la pression veineuse, du fait de stase cardiaque, par exemple, déplace ce point en modifiant par conséquent les échanges entre sang et tissus.

C'est au niveau du foie que ce déplacement prend une importance capitale. Starling attribue, d'ailleurs, une perméabilité particulière aux vaisseaux hépatiques, puisque, selon lui, il se constitue dans cet organe, sous forme de lymphe, un courant abondant d'eau qui sort du système circulatoire. Là, par conséquent, de faibles modifications dans la pression intra-capillaire agissent fortement sur les échanges entre système circulatoire et tissus ainsi que sur la composition du sang. Il existe une véritable barrière hépatique dont le fonctionnement a pu être clairement mis en évidence d'abord par Mautner et Pick, puis par Lanson et Roca, tandis que Arez et Simmonds, en étudiant les vaisseaux du foie, ont constaté l'épaississement musculaire qui constitue le substratum anatomique de ce dispositif. La contraction de cette sorte de sphincter veineux provoque une augmentation de volume du foie, un abaissement de la pression, un arrêt de l'écoulement de la lymphe, etc., tout comme la ligature des veines du foie (Simmonds et Brandes). Toutes les expériences montrent que c'est le vague et par conséquent l'histamine qui ferme cette barrière, tandis que le sympathique l'ouvre.

Or, Baer et Rössler ont montré que l'histamine ferme la barrière sans augmenter le volume du foie quand celui-ci est perfusé en sens inverse, tandis que, quand il est perfusé en sens direct, l'augmentation de volume se produit de façon significative.

Le liquide qui passe ainsi du système circulatoire dans les tissus ne retourne pas aussitôt et intégralement dans la circulation lymphatique. Une partie est emmagasinée d'abord dans le foie, comme on vient de le voir, et surtout dans la peau et dans le tissu musculaire, ensemble qui constitue ainsi ce que Volhard appelle les pré-reins.

Labbé et Violle ont montré, en ce qui concerne les muscles, que l'eau est absorbée surtout par les espaces lacunaires qui entourent la fibre musculaire. En tous cas, les divers muscles ne réagissent pas à l'imbibition de même manière. Il en est qui absorbent plus facilement et perdent plus difficilement l'eau dont ils sont imprégnés comme les gastrocnémiens de la grenouille dont le tonus est d'ailleurs élevé.

Conformément à la théorie de Widal et Achard sur l'origine de l'œdème néphritique, on admet que l'ingestion de chlorure de sodium conduit à augmenter la proportion d'eau emmagasinée. Widal lui même admettait qu'en ajoutant 7 gr. de sel à la dose quotidienne on faisait augmenter le poids du corps de 1 kilogr.

Cependant, Rominger, au cours de longues recherches sur les échanges de sels minéraux, n'a pas constaté de parallélisme entre la rétention de sel et la courbe du poids chez le nourrisson chez qui les tissus sont normalement en état de pré-œdème. Tout au contraire, il a vu des enfants se développer normalement alors que la rétention saline n'augmente que lentement ou, inversement, rester stationnaire avec une bonne rétention saline. L'administration de 1 gr. de sel par jour n'a pas d'influence nette sur la courbe du poids du nourrisson, selon Hansig, et Holst a montré qu'avec 3 gr. de sel par jour on n'a pas encore d'action caractérisée sur la courbe du poids. Mais Langhaus, en donnant pendant deux périodes de cinq jours séparées par un intervalle la dose énorme de 4 gr. de sel par jour, correspondant pour l'adulte à 60 ou 100 gr., a obtenu une augmentation passagère du poids. Rominger admet que, dans des cas comme celui-ci, il y a lésion tissulaire par excès de chlorure.

Pour qu'une rétention d'eau s'observe, les effets d'une alimentation exclusivement farineuse sont plus efficaces. En pareil cas, on doit, d'ailleurs, admettre qu'il y a pré-œdème par suite d'inanition. Les sels de soude favorisent alors l'œdème tandis que la potasse et le calcium l'inhibent. C'est ce que Janse, Schittenhelm et Schlecht ont observé pendant la guerre. Dans ces formes d'œdème, il existe une disposition pathologique des tissus, une dystrophie tissulaire, qui fait que l'œdème apparaît alors même que l'alimentation est relativement pauvre en sel.

III. — L'élimination de l'eau.

On connaît la discussion célèbre survenue entre Ludwig, pour qui les reins auraient eu une action purement physique, et Heidenhain pour qui ces organes étaient doués de propriétés exclusivement sécrétrices. Cette discussion se poursuit encore aujourd'hui, puisque Cushny défend le point de vue physico-mécanique et Pütter, le point de vue sécrétoire. Voici cependant, résumé par Mautner, ce qui constitue la preuve que les deux modes de fonctionnement : filtration et sécrétion coexistent.

D'abord l'injection de sel de Glauber produit une diurèse, accompagnée d'une forte élévation de la consommation d'oxygène, ce qui n'est pas le cas d'une solution de Ringer (Barcroft et Staub). De même, l'acide prussique, en arrêtant tous les processus d'oxydation, rend l'urine assez analogue à un ultra-filtrat (Starling, Baindridge). Enfin, on arrive, chez la grenouille, à ponctionner les glomérules seuls et à en extraire une substance sucrée, plus riche en chlorure de sodium que l'urine.

Pour fonctionner normalement, les reins n'exigent pas d'influence nerveuse, puisque Loben-

höffer a pu les transplanter sans modifier leur fonctionnement. Néanmoins, une excitation du vague diminue, tandis qu'une excitation du sympathique augmente l'élimination de l'eau et des sels. La choline et l'histamine, substances excitatrices du vague inhibent, en effet, la diurèse qui est au minimum pendant le sommeil quand le tonus du vague domine. Au contraire, la thyroïde et le calcium, excitateurs du sympathique, favorisent la diurèse. Il semble, cependant, que ces notions ne soient pas admises sans discussion. Asher, comme Meyer-Bisch, y fait des objections fondées principalement sur le comportement de l'adrénaline qui fait sécréter une urine rare et pauvre en chlorure. Notons cependant que l'action diphasique de l'adrénaline n'est pas connue depuis très longtemps et qu'elle semble de nature à expliquer bien des contradictions de ce genre. D'autre part, J.-J. Mozer vient d'attirer l'attention sur l'azotémie des addisoniens, ce qui tendrait à faire rentrer les surrénales parmi les glandes à action diurétique.

A côté des reins, la *perspiratio insensibilis* par la peau ou par les poumons joue un rôle qui a été étudié par beaucoup d'auteurs et qui, comme le remarque Heller, contribue, pour une part importante, surtout à régulariser la température. Ce phénomène n'intervient appréciablement pour suppléer les reins que chez le nourrisson et dans certains états pathologiques de l'adulte.

La constance de composition du sang, au milieu de ces phénomènes complexes, oblige à supposer l'existence d'un centre nerveux, régulateur de la diurèse, que Aschner, Camus et Roussy, Leschke, Eckhardt, Jungmann ont contribué à mettre en évidence par des expériences démonstratives sur lesquelles nous ne pouvons nous étendre ici.

L'existence de ce centre régulateur doit être rapproché du fait que toute excitation générale inhibe la diurèse. Lier un lapin sur la table d'opération fait apparaître ce pouvoir inhibiteur qui disparaît si on répète plusieurs jours de suite cette manœuvre (Molitor). L'habitude, on le voit, intervient en pareil cas d'une manière fort remarquable, non pas pour prolonger l'effet morbide, mais au contraire pour le supprimer.

Les narcotiques, qui agissent si puissamment pour modifier les échanges, influent diversement sur la diurèse. Ceux dont l'action porte principalement sur les centres inférieurs (chloreton, gardénal ou luminal) l'inhibent toujours. Par contre, ceux qui agissent d'abord sur les centres supérieurs (paraldéhyde, hydrate de chloral) excitent la diurèse et peuvent même avoir une action empêchante sur l'inhibition par la pituitrine. Le centre de la diurèse est donc influencé par des influx provenant des hémisphères. On rapprochera ce fait de la notion selon laquelle les hypnotiques qui agissent sur l'écorce sont, toutes choses égales d'ailleurs, moins dangereux que ceux qui agissent sur les centres inférieurs, au voisinage immédiat de centres vitaux.

Le centre de la diurèse est en relations étroites avec l'hypophyse et doit être constitué de plusieurs sous-centres, comme l'ont montré entre autres Hoff et Werner. La sécrétion du lobe postérieur inhibe un centre de diurèse qui se trouve probablement dans la région des corps de Luys. Mais la sécrétion de la pituitrine est, elle-même, réglée par un deuxième centre qui se trouverait dans le noyau supra-optique et qui envoie des fibres à l'hypophyse.

On ignore dans quelles relations exactes ces divers centres sont avec ceux des vaso-moteurs, de la régulation thermique et des échanges sucrés ou salés, bien qu'on n'ignore pas leur étroite interdépendance.

Cette division des centres de diurèse expliquerait que certains cas de diabète insipide puissent, quand le noyau sur lequel agit normalement cette hormone est détruit, résister à la pituitrine.

D'autres facteurs interviennent sur la diurèse, et tout d'abord la composition du sang. Cependant le volume du sang circulant est sans effet, car la transfusion n'agit pas, selon Magnus, s'il y a identité physique entre les deux sangs, sans doute à cause de l'importance des régions (plexus veineux sous-papillaires, muscles) qui interviennent pour emmagasiner tout excédent.

La proportion d'électrolytes du sang, on l'a vu, n'a pas l'action exclusive qu'on croyait autrefois. Néanmoins Raab observe de l'hydrémie sans diurèse après injection de pituitrine. Inversement, le fait de boire, selon Veil et Reyner, de même que l'administration d'un diurétique, selon Raab, abaisse le point de congélation du sang ou augmente son résidu sec.

Enfin, Curtis, en se livrant à des dosages microchimiques du sang, au cours de la diurèse provoquée par l'euphylline, a constaté que les reins commencent à fonctionner dès qu'il arrive dans le sang un très faible excès de chlorure. Pour cet auteur, le diurétique employé devrait son action précisément au fait qu'il mobilise les réserves des chlorures. En empêchant cette augmentation des chlorures du sang d'apparaître, Curtis empêche du même coup le diurétique de produire ses effets.

Cependant la concentration des colloïdes (Starling et Cushing), la pression d'imbibition des colloïdes protéiniques (Ellinger), la pression oncotique (Schade) sont des facteurs fort importants, étroitement en rapport avec la diurèse. Ainsi, dans la néphrite, la pression oncotique diminue par perte d'albumine, selon Schade : de l'eau est ainsi libérée et se répand dans les tissus de manière à provoquer de l'œdème. On sait, d'ailleurs, comme des recherches récentes sur la néphrose lipoïdique, et notamment celles de Mouriquand l'ont montré, que cette maladie est caractérisée par la pauvreté du sang en protéines et par la disparition des œdèmes sous l'influence d'un régime riche en protéines.

Les proportions respectives des diverses espèces de protéines du sérum interviennent également. Kollert et Starlinger ont trouvé, dans la néphrite, une augmentation des protéines à grosses molécules et notamment du fibrinogène tandis que les albumines à petites molécules deviennent plus rares. Or, de telles variations sont vraisemblablement parallèles à celles de la pression oncotique, les albumines à petites molécules ayant nécessairement une énergie d'imbibition plus grande que celles à grosses molécules. Ainsi s'expliquerait, pour Rusznyak, la tendance à l'œdème dans les néphrites.

Une modification du rapport entre les albumines du sang peut se produire facilement, car il arrive, dans l'appareil circulatoire, non seulement de l'eau mais aussi de l'albumine. Wichels et Behrens considèrent, en effet, qu'il existe des dépôts de globuline à grosses molécules et d'albumine à petites molécules mobilisables dans certaines conditions. On doit rapprocher ces notions du fait que le foie contient en abondance des protéines diverses et qu'il n'abandonne l'eau dont il s'imbibe que modifiée par la présence de protéines à propriétés diurétiques : le relâchement de la barrière de Mautner faisant fonctionner les reins.

En ce qui concerne la concentration des ions H, on doit remarquer tout d'abord que Haldane, Oehme et d'autres ont montré que l'acidification provoque des pertes d'eau. Ce fait a été confirmé par Ramon et Fox. Wankelle, en augmentant le nombre des ions H, augmente la diurèse de l'eau et des sels. Schiff a constaté que l'exsiccose artificielle s'accompagne toujours d'un *p*H bas. Freudenberg montre que l'acidose, le ralentissement des échanges, la désimbibition par le calcium sont des phénomènes parallèles, étroitement associés.

Mais on ne doit pas oublier, par ailleurs, que le pouvoir d'imbibition des gels de protéine augmente avec l'acidité au moins jusqu'à un certain point. Fisher l'a montré notamment pour la fibrine. D'autre part, pendant le sommeil, les urines sont rares et les réserves alcalines basses. Nakao, en rendant des animaux dyspnéiques, c'est-à-dire en diminuant leur réserve alcaline, constate une diminution de la diurèse. Asher interprète ce fait en disant que la cellule rénale est très avide d'oxygène et que, quand elle est privée de ce corps, elle souffre et ne fabrique plus d'urine.

Dans le même ordre d'idées, Ceelen remarque, à propos de la fonction des capillaires, que, jusqu'à un certain degré, l'acidité dilate ces vaisseaux et favorise le passage de l'oxygène de sang vers les tissus. Pour une concentration supérieure, l'acidité provoque des effets inverses et nous ne savons pas encore pour quel taux de CO^2 ce changement s'opère.

Nous retrouvons donc ici les difficultés d'interprétation offertes par l'action de l'adrénaline.

Pinkus et Kramer ont montré que le fonctionnement de la barrière hémato-encéphalique s'explique par l'équilibre de Donnan. Lorsque le sang est légèrement alcalin, les protéines, qui ne peuvent traverser les méninges, agissent comme un acide faible en fixant les cations mais pas les anions. Quand il y a déplacement du *p*H du sang vers l'acidité, les cations sont libérés et passent avec l'eau à travers la membrane semi-perméable que représentent les méninges. Ainsi l'acidose doit mobiliser l'eau, tandis que l'alcalose fixe l'eau.

La station debout diminue la diurèse et la *perspiratio insensibilis* (Hasselbalch et Hayerdahl, Seyderhelm et Goldberg; Mautner, White, Rosen Fischer et Wood). En déterminant la stase des jambes, Jehle provoque un phénomène analogue, de sorte qu'on peut penser, dans les deux cas, à la production de substances inhibantes par dyspnée tissulaire.

Les hormones interviennent également.

Les parathyroïdes augmentent le calcium du sang, provoquent la désimbibition et des pertes d'eau. Collips constate, en effet, une diminution de la réserve alcaline et une augmentation de la pression osmotique du sang. Elias observe de la rétention d'eau dans la tétanie et Baar une diminution de l'excitabilité électrique à la suite de tout ce qui amène une perte d'eau comme la théocine. Ainsi, imbibition, enrichissement en eau, augmentation de l'excitabilité électrique et alcalose marchent de pair.

Dans le myxœdème, il y a augmentation des colloïdes hydrophiles et par conséquent, tendance à l'imbibition. Inversement, la diurèse est augmentée par excitation de la thyroïde. L'action de cette glande est d'ailleurs sous la dépendance des centres, car, comme Abelin l'a montré, quand elle est privée de ses connexions nerveuses, les diurétiques ont moins d'effet.

L'insuline agit conformément à son action sur les échanges sucrés. En faisant brûler complètement les sucres, elle agit comme l'alcalose avec rétention d'eau, tandis que, chez les diabétiques, la diurèse est normalement importante. Vollmer et Serebrijski montrent une augmentation de la fixation d'eau dans le foie et dans les muscles sous l'influence de l'insuline. La clinique enfin nous enseigne que, chez les diabétiques, ce médicament provoque souvent de l'œdème.

En ce qui concerne l'hypophyse, on a tout d'abord admis que le lobe postérieur active la diurèse. Mais c'est indiscutablement l'inhibition qui est le fait essentiel, comme van der Velden l'a montré pour le diabète insipide. En administrant simultanément de l'eau et de la pituitrine, on constate une inhibition nette de la diurèse. Quand l'injection est faite dans les ventricules

cérébraux, l'effet est encore plus marqué. Sur l'animal narcotisé, par contre, la pituitrine est sans action. On retrouve ici cette double action de l'hypophyse et des centres diurèse qui réagissent l'un sur l'autre. D'autre part, chez le chien, la déshydratation de l'organisme par des diurétiques détermine une augmentation du contenu en pituitrine du liquide céphalo-rachiden (Hoff et Wermer). Les mêmes auteurs montrent qu'une excitation psychique agit en provoquant une sécrétion de pituitrine comme, d'ailleurs, une sécrétion d'adrénaline.

Ce rôle central du lobe postérieur, au point de vue métabolisme de l'eau, constitue un antagonisme direct avec l'insuline et surtout, comme le remarque Mautner, avec le choc hypoglycémique, au cours duquel s'observe une avidité considérable des tissus pour l'eau.

Nous n'avons jusqu'ici envisagé que l'organisme adulte. Mais l'organisme en voie de croissance présente des particularités dignes d'être notées. Chez lui, les échanges aqueux sont très importants. Tout d'abord, pour 1 kilogr. de poids du corps, on compte chez l'adulte 35 gr. d'eau de boisson et pour le nourrisson 140 à 150 gr. Mais l'organisme ne reçoit pas de l'eau simplement par ingestion directe. Il s'en forme aussi dans l'intimité des tissus par oxydation. Un adulte forme avec les 4.000 calories d'aliments qu'il consomme environ 480 gr. d'eau d'oxydation, soit environ 6,4 gr. par kilogramme de poids du corps. On arrive ainsi à une quantité totale d'eau environ 41,4 gr. par kilogramme pour l'adulte et de 158 à 172 gr. par kilogramme pour le jeune enfant. Ces échanges considérables ne se produisent pas sans oscillations importantes. Tantôt il y a rétention, tantôt il y a élimination exagérée. Néanmoins, c'est non pas aux reins mais aux tissus de l'organisme qu'il faut attribuer ces variations comme le remarquent Rominger, Noeggerath, Stransky, Weber et d'autres auteurs qui ont constaté qu'à cet âge les reins remplissent bien toutes leurs fonctions. C'est par conséquent au niveau des tissus que se passe la rétention.

Les tissus du nourrisson présentent d'ailleurs des propriétés toutes particulières évidemment en rapport avec leur métabolisme si élevé.

Si on administre, comme le fait Rominger, d'une part à des nourrissons et, d'autre part, à des enfants, de l'uranine par la voie intraveineuse ou par la voie intramusculaire, on constate que cette matière colorante arrive dans le liquide céphalo-rachidien ou dans l'urine à peu près au même moment. Mais, si on donne cette substance colorante par la bouche, on constate qu'elle se répand dans l'organisme beaucoup plus vite chez le nourrisson que chez l'enfant. Ainsi la perméabilité de la membrane limitante du tube digestif est beaucoup plus grande chez le nourrisson que chez l'enfant.

Des muscles placés dans l'eau s'imbibent, selon Rominger et selon Lubinski, jusqu'à augmenter de poids dans la proportion de 55,3 pour 100 quand il s'agit de muscles d'adultes et, dans la proportion de 65,5 pour 100 quand il s'agit d'animaux jeunes, en voie de croissance. Bien plus, les muscles d'adultes ont atteint, en une heure, 60 pour 100, et le muscle d'animal jeune, 84 pour 100 de l'imbibition maxima. Il en est de même, d'après Schade et Menschel, pour le tissu conjonctif jeune dont le pouvoir d'imbibition est notablement plus grand que celui du tissu conjonctif adulte.

En utilisant la méthode de Mc Clure et Aldrich, on constate que la disparition de la boule d'œdème est plus lente chez les jeunes enfants que chez les nourrissons. Entre 3 semaines et 1 an, la boule d'œdème met pour disparaître, en moyenne, 29 minutes. Ce temps s'élève à 34 minutes pour des enfants de 1 à 5 ans et à 52 minutes pour des enfants de 6 à 13 ans. On doit rapprocher ces notions du fait que le plexus capillaire de l'enfant est plus large et roule une plus grande proportion de sang que celui de l'adulte, de sorte que la surface résorbante est plus grande.

Cette revue rapide de quelques-unes des acquisitions les plus marquantes faites dans ces derniers temps au sujet des échanges aqueux nous montre que nous arrivons de mieux en mieux à débrouiller l'écheveau complexe de ces centres régulateurs dont une connaissance exacte fera faire de si grands progrès à la thérapeutique.

P.-E. Morhardt.

BIBLIOGRAPHIE

L. Asher. — « Die Harnabsonderung in ihrer Abhängigkeit von physiologischen Faktoren ». *Schw. med. Woch.*, n° I, 5 Janvier 1929. — « Der Wasserstoffwechsel ». *Klin. Woch.*, 1916, p. 2385.

R. Baer. — « Ueber die Bedeutung der quergestreiften Muskulatur auf die Regelung des Wasserhaushaltes bei peroraler Wasser- und Salzdarreichung ». *Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol.*, t. CXIX, 1926, p. 102.

R. Baer et R. Roessler. — « Ueber die Bedeutung der Leber für die Blutverteilung ». *Wien. klin. Woch.*, 1926, p. 1033.

Bayliss. — « Principles of general physiology », 2e éd., 1915, p. 158.

L. Blum, Aubel et Hausknecht. — « L'action diurétique des sels de calcium dans les œdèmes généralisés; mécanisme de cette action ». *Soc. méd. des Hôp.*, 25 Novembre 1921.

O. Budde. — « Ueber die Herter-Heubnersche Krankheit » *Klin. Woch.*, 1927, p. 973.

J. Camus et G. Roussy. — « Hypophysectomie et polyurie expérimentale ». *Soc. de Biol.*, t. LXXV, 1913, p. 628. — « Diabète insipide et polyurie dite hypophysaire ». *La Presse Médicale*, n° 54, 8 Juillet 1914, p. 517.

Cantarow et Gordon. — « Effect of parathyroïd extract on œdema ». *Arch. of internal Medicine*, Décembre 1928.

A. Cushny. — « Die Absonderung des Harns ». Jena, 1926.

H. Dietlen. — « Probleme der Pathologie des Kreislaufs ». *Deut. med. Woch.*, n° 14, 5 Avril 1929, p. 566-569.

A. Ellinger. — « Der Kolloidzustand der Körperflüssigkeit und der Flüssigkeitsaustausch im Organismus ». *Verhandl. d. deutsch. Pharmakol. Ges.*, 1921.

M. H. Fischer. — « Œdema ». New-York, 1910.

H. J. Hamburger. — « Weitere Untersuchungen über die Permeabilität der Glomerulusmembran für stereoisomeren Zucker ». *Biochem. Zeitschr.*, t. CXXVIII, 1922, p. 185.

H. Heller. — « Extrarenale Wasserausscheidung und Wasserhaushalt ». *Klin. Woch.*, n° 45, 4 Novembre 1928.

H. Hoff et P. Wermer. — « Untersuchungen über die Beeinflussung der Pituitrinsekretion durch Diuretica ». *Klin. Woch.*, 1927, p. 1180. — « Untersuchungen über den Mechanismus der Diuresehemmung durch Pituitrin beim Menschen ». *Arch. f. exp. Pathol. u Pharmakol.*, t. CXIX et CXXV, 1927. — « Ueber psychische Beeinflussung der Tätigkeit des Hypophysenhinterlappens ». *Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol.*, t. CXXXIII, 1928, p. 97.

S. Janssen. — « Ueber die Bahnen der zentralen Wasserregulation und der Hypophysen Antidiurese ». *Klin. Woch.*, n° 36, 2 Septembre 1928, p. 1680-1681.

G. Joachimoglu et A. Metz. — « L'antagonisme entre l'insuline et les extraits hypophysaires ». *Deut. med. Woch.*, t. L, n° 51, 19 Décembre 1924.

O. Korff et H. Mautner. — « Antagonitische Wirkung von Pituitrin und Insulin auf die Diurese ». *Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol.*, t. CXIII, 1926, p. 124.

H. Kunz et H. Molitor. — « Ueber den Einfluss von Kreislaufstörungen in der Leber auf die Diurese ». *Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol.*, t. CXXI, 1927, p. 342.

M. Labbé et P.-L. Violle. — « Métabolisme de l'eau ». Masson, éditeur, Paris, 1927.

P. Lamson et Roca. — « The liver as a blood concentrating organ ». *Journ. of Pharmacol. a. exp. Therapeut.*, t. XVII, 1921, p. 481.

N. Landau et L. v. Pap. — « Ueber den Einfluss der Leber auf den Wasserhaushalt. » *Klin. Woch.*, 1923, p. 1309.

W. Lobenhoffer. — « Funktionsprüfung an der transplantierten Niere ». *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med u. Chir.*, t. XXVI, 1913, p. 197.

H. Mautner. — « Physiologie des Wasserhaushaltes ». *Wien. med. Woch.*, 1923, p. 844. — « Ueber die pharmakologische Beeinflussung der Leber ». *Klin. Woch.*, 1924, p. 2321. — « Wasserbewegung im Organismus ». *Monatschr. f. Kinderh.*, t. XLI, nos 1-6, Décembre 1928.

A. Mayer. — « Essai sur la soif, ses causes, son mécanisme ». 1 vol. Paris, Alcan, 1910.

A. Mayer et G. Schaeffer. — « Coefficient lipocytique et imbibition des cellules vivantes par l'eau ». *Acad. des Sc.*, 21 Avril 1913, p. 1253. — « L'eau constante cellulaire ». *Journ. Physiol. et Pathol. générales*, t. XVI, 1er Janvier 1914, p. 1-16.

R. Meyer-Bisch. — « Physiologie und Pathologie der Lymphbildung ». *Ergebn. d. Physiol.*, t. XXV, 1926 p. 574.

H. Molitor. — « Wasserhaushalt » *Wien. klin. Woch.*, 1928, p. 194.

H. Molitor et P. Pick. — « Die Bedeutung der Leber für die Diurese ». *Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol.*, t. 97, 1923.

H. Nakao. — « Fortgesetzte Untersuchungen zur Lehre von der Harnabsonderung ». *Biochem. Zeitschr.* t. CLXXVIII, 1926, p. 342.

C. Oehme. — « Die Abhängigkeit des Wasser-Salzbestandes des Körpers von Säure-Basenverhältnis und vom physiologischen Ionengleichgewicht ». *Klin. Woch.*, 1923, p. 1410.

E. P. Pick. — « Ueber Wasserhaushalt, Diurese und Diuretica ». *Wien klin. Woch.*, 1924, p. 14.

A. Puetter. — *Die Dreidrüsentheorie der Harnbereitung*. Berlin, 1926.

W. Raab. — « Beziehungen zwischen Diurese und Wassergehalt des Blutes (unter Einwirkung von Pituitrin, Salyrgan und Harnstoff) ». *München. med. Woch.*, n° 52, 28 Décembre 1928, p. 2207-2208.

E. Rominger. — « Ueber die Besonderheiten des Wasserhaushalts im frühen Kindesalter ». *Klin. Woch.*, 1927, p. 337. — « Wasserverteilung und Bindung im Organismus ». *Monatsschr. f. Kinderheilk.*, t. XLI, nos 1-6, Décembre 1928.

Rusznyak, Barat et Kuertley. — « Untersuchungen über die klinische Bedeutung der Eiweissfraktionen des Blutplasmas ». *Zeitschr. f. klin. Med.*, t. XCVIII, 1924, p. 337.

E. H. Starling. — « On the absorption of fluids from the connective tissue spaces ». *Journ. of Physiol.*, n° 19, p. 312-326, 1896.

F. Versar et E. v. Kokas. — « Die Rolle der Darmzotten bei der Resorption ». *Pflüger's Arch f. d. ges. Physiol.*, t. 217, 1927, p. 397.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

Juillet 1929.

Dosage comparé des albumines plasmatiques par azotométrie et par réfractométrie. — En dosant les albumines du plasma comparativement par azotométrie et par réfractométrie (réfractomètre et tables de Reiss), *MM. P. Cristol, A. Puech et P. Monnier* ont vu que la première méthode donne des chiffres inférieurs à ceux obtenus par la seconde, la différence étant de 10 à 12 gr. en faveur de la réfractométrie. A l'état normal, on peut donner, comme chiffre d'albumine plasmatique par litre, 70 à 75 gr. par l'azotométrie, et 80 à 84 gr. par la réfractométrie, ce qui confirme les travaux antérieurs sur la question.

Un cas de maladie ostéogénique. — *M. Massabuau, Mlle M. Soulas et M. A. Guibal* présentent les radiographies d'une enfant de 10 ans, dont le squelette portait 70 hyperproductions osseuses, circonscrites ou diffuses, dont la taille était au-dessous de la normale, et dont certains os (notamment un cubitus et un péroné) se trouvaient particulièrement courts. Il n'existait pas de troubles fonctionnels : la malade vint consulter pour la gêne produite par une volumineuse exostose scapulaire qui saillait sous la peau et qu'il fallut enlever.

Les porphyrines des calculs salivaires. — *MM. E. Derrien et Ch. Benoit* ont étudié les porphyrines des calculs salivaires. La fluorescence rouge de l'intérieur de ces calculs, signalée autrefois par l'auteur, puis examinée par F. Portes et Mlle Pozzo di Borgo, à Alger, est bien due à des porphyrines (coproporphyrine et un peu de protoporphyrine) qui sont très probablement d'origine microbienne; on y décèle en outre de la coproporphyrine cuivrique non fluorescente. Pour 3 calculs salivaires de cheval il a été trouvé des teneurs en cuivre de 0 milligr. 3 par 100 gr. de chaque calcul.

Un cas de tétanos guéri par le sérum purifié intraveineux. — *MM. E. Leenhardt, J. Chaptal*

et Mme P. Lonjon rapportent un nouveau cas — le 5e observé par eux — de tétanos guéri par la sérothérapie intensive : 660 cmc de sérum purifié, représentant 330.000 unités antitoxiques, injectés par moitié dans les veines et sous la peau. Ils marquent leur préférence pour la voie d'introduction intraveineuse, l'injection intrarachidienne étant de réalisation plus difficile chez les tétaniques et leur paraissant responsable d'accidents graves de choc immédiat, jamais observés avec l'administration endo-veineuse de sérum dilué.

Arthrite du genou simulant une ostéomyélite aiguë, premier signe d'une fièvre de Malte. — *M. Massabuau, Mlle M. Soulas et M. A. Guibal* signalent cet aspect clinique trompeur : début brusque faisant penser à une ostéomyélite supérieure du tibia : atténuation des signes locaux et généraux, éveillant l'idée d'une arthrite tuberculeuse ; régularisation de la température qui devient ondulante et suggère enfin le diagnostic, ultérieurement confirmé, de mélitococcie.

Occlusion intestinale par diverticule de Meckel. — *MM. A. Guibal, G. Fayot et P. Henriet* ont vu un malade au 13e jour d'une occlusion intestinale complète : étranglement du grêle par un diverticule de Meckel long de 10 cm., perméable sur un tiers de son trajet, fixé par son extrémité à la racine du mésentère. La striction et, par suite, les lésions de l'anse étranglée étaient peu intenses.

A propos du séro-diagnostic de la mélitococcie. — Commentant une publication récente de MM. Ranque et Senez (de Marseille), dans laquelle ces auteurs attirent l'attention sur la fréquence de la co-agglutination des bacilles typhiques par les sérums antimélitensiques, et les causes d'erreurs qui peuvent en découler, *MM. M. Lisbonne et P. Devèze* déclarent n'avoir jamais noté le phénomène. Ils exposent leur « modus operandi » de la séro-réaction de Wright et pensent que la discordance de leurs résultats avec ceux des auteurs marseillais doit être due à l'utilisation par ces derniers de souches microbiennes moins spécifiques que celles qu'ils utilisent.

Hernie diaphragmatique gauche gastro-colique latente d'origine inconnue, découverte à l'occasion d'un examen radiologique de l'appareil respiratoire pour dilatation bronchique. — *MM. G. Giraud et L. Parès* relatent l'observation complexe (illustrée d'une série de clichés radiographiques), d'un malade qui était porteur : 1° d'une dilatation bronchique étendue dans la région de la base du poumon gauche ; 2° d'une hernie diaphragmatique gauche gastro-colique très importante, demeurée absolument latente cliniquement, ignorée du malade et d'origine tout à fait inconnue.

Deux cas montpelliérains de fièvre exanthématique du littoral. — *MM. M. Janbon, P. Henriet et Mlle Labraque-Bordenave* rapportent l'observation de deux maladies fébriles avec exanthème, dont le tableau clinique se superpose exactement à la description donnée par les auteurs marseillais de la fièvre exanthématique du littoral (elles en représenteraient les deux premiers cas montpelliérains connus) : éruption généralisée ne respectant pas la face, formée d'éléments lenticulaires bien isolés à type érythémato-papuleux, dont beaucoup évoluent vers la transformation pétéchiale : absence de tuphos, existence de symptômes méningés sans modifications appréciables du liquide céphalo-rachidien ; bénignité de l'évolution. L'un des cas s'est compliqué de *phlegmatia alba dolens*. Les auteurs n'ont pu retrouver cependant la « tache noire » décrite par Boinet et J. Piéri. La réaction de Weil-Félix a été négative chez les deux malades.

Fièvre exanthématique du littoral méditerranéen ; forme avec intensité des troubles nerveux. — Ce cas, observé par *MM. J. Euzière, H. Viallefont et J.-M. Bert*, a été contracté à Alès (Gard). Il est intéressant de noter que la malade, 2 jours avant l'apparition des premiers symptômes, a été piquée au talon par un insecte : en ce point précis, est apparue ultérieurement une escarre cutanée. Du point de vue clinique, l'observation ne diffère du tableau ordinaire de la maladie que par la prédominance des symptômes nerveux : légère stupeur avec manifestations délirantes, catatonie, signes méningés, mais sans modifications du liquide céphalo-rachidien. La séro-réaction de Weil-Félix fut négative.

Hydroa vésiculeux de Bazin et ectodermose érosive pluri-orificielle. — A propos d'une observation d'hydroa vésiculeux de Bazin avec stomatite et conjonctivite, *M. M. Janbon, Mlle Labraque-Bordenave et M. Zakhajm*, envisageant les rapports de cette affection avec l'ectodermose érosive pluri-orificielle de Fiessinger, Wolff et Thévenard et concluent, après Jausion, à l'identité de nature des deux syndromes. Ils illustrent leur argumentation d'une 2e observation : forme sans manifestations cutanées, avec participation des muqueuses buccale, oculaire et préputiale.

Cancer en virole du côlon droit ; perforation diastasique du cæcum. — Dans l'observation de *MM. V. Riche et A. Guibal*, un cancer du côlon droit affectait l'aspect clinique et anatomique d'un cancer du côlon gauche. Il existait de plus, sur le cæcum dilaté, à distance de la tumeur sténosante, une perforation à bords déchirés que l'on peut considérer, par ses caractères anatomiques, comme d'origine mécanique.

Kyste hydatique suppuré du poumon avec suppuration fétide à streptocoque, guéri spontanément par vomique curative. — *M. R. Jarry.*

Indications relatives du pneumothorax artificiel, de la phrénicectomie et de la thoracoplastie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. — *M. Gaussel.*

Sarcome du foie. — *MM. Vedel, J. Vidal et L. Gondard.*

Méningite pneumococcique primitive ; sérothérapie intrarachidienne ; guérison. — *M. Maury.*

Un cas d'iléus paralytique post-opératoire guéri par la rachi-anesthésie. — *MM. E. Forgue, M. Lapeyrie et Mlle M. Soulas.*

Occlusion congénitale du nouveau-né par aphasie intestinale dans sa partie iléo-cæco-colique. — *MM. Massabuau, A. Guibal et Mlle M. Soulas.*

Marcel Janbon.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Juillet 1929.

Abcès du foie. — *M. Spick.* Il s'agit d'un abcès amibien hépatique volumineux. Malade vu en état d'hecticité, remonté par le traitement par l'émétine intrahépatique et sous-cutané. Accidents myocarditiques qui retardent l'acte opératoire. Intervention *à froid* sur un sujet à état général remonté. Drainage transpleuro-diaphragmatique. Evacuation tardive de la fausse membrane enkystante, avec phénomènes gangréneux. Guérison.

Sur la pathogénie des troubles du métabolisme sucré au cours de la pneumonie. — *MM. Richon et George* montrent, par l'établissement de courbes d'hyperglycémie alimentaire provoquée, l'incontestable analogie qui relie au diabète l'altération du métabolisme hydro-carboné chez les pneumoniques.

Spondylite traumatique. — *MM. Richon et Girard.*

Côte cervicale surnuméraire bilatérale et torticolis. — *MM. Frœlich et Hoche.*

Septicémie éberthienne. — *MM. Richon et Girard.*

P. Michon.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

J. Delalande. *L'allergie typhique* (*Arnette*, éditeur). — Cette thèse est une étude très complète de l'allergie au cours de la fièvre typhoïde et des nombreux problèmes qui s'y rattachent et sont encore loin d'être résolus.

Les différents travaux parus sur cette question, les recherches faites au moyen de l'ophtalmo-réaction ou de la cuti-réaction paraissent assez contradictoires. Aussi l'auteur apporte-t-il des résultats nouveaux, avec une méthode d'intradermo-réaction spéciale. Il emploie un antigène de pouvoir très élevé et non toxique, qui est une solution de globulines extraites du bacille et traitées par le formol. Les résultats ont été positifs chez 75 pour 100 des typhiques, mais négatifs au cours des typhoïdes graves.

Chez les convalescents, l'hypersensibilité persiste très longtemps. D. note l'existence de cosensibilisations par d'autres germes voisins, colibacilles, par exemple, ou saprophytes intestinaux. Elles peuvent expliquer, à l'exclusion de typhoïde antérieure méconnue, l'existence des réactions positives chez certains sujets sains.

Quel est le rôle de l'état allergique dans la production des différents symptômes classiques ? Pour D., il est très difficile à préciser, et vraisemblablement très douteux dans la genèse des taches rosées, de la splénomégalie, des ulcérations intestinales. Seuls, les grands accès fébriles inexpliqués de la défervescence lui paraissent pouvoir être rattachés à des manifestations allergiques.

D. étudie enfin le rôle de ces réactions au cours de la vaccinothérapie curative.

C'est aussi à une allergie latente que pourraient être rattachés les effets d'intolérance au cours des vaccinations préventives chez les sujets sains. D. en tire une donnée pratique : la recherche de l'hypersensibilité par l'intradermo-réaction pourrait, en cas de réponse positive, permettre de diminuer les doses vaccinales.

Reste la discussion de la nature et de l'origine de l'immunité typhique. D. ne croit pas à une origine intestinale et purement locale, mais bien à une immunité cellulaire générale. Enfin, l'état allergique apparaît ou se renforce après les injections vaccinales ; peut-être permettrait-il d'expliquer l'action de prémunition du vaccin.

Il y a certainement dans tout cela une grande part d'hypothèses, sur lesquelles on ne peut qu'avec prudence tenter d'échafauder des théories. Mais cet important travail, très consciencieux, plein d'aperçus ingénieux, représente une excellente mise au point de la question de l'allergie typhique.

A. Escalier.

Filliol. *Contribution à l'étude des ictères parathérapeutiques* (*Arnette*, éditeur). — Cette thèse très documentée est basée sur l'étude de 103 cas d'ictère parathérapeutique survenus au cours du traitement de 1.369 syphilitiques soignés à la consultation de M. Ravaut. La plupart de ces malades avaient reçu un traitement mixte arséno-bismuthique.

Une seule théorie pathogénique ne peut expliquer tous les cas. L'intoxication médicamenteuse ne peut expliquer qu'un nombre très restreint de cas ; il en est de même de l'origine syphilitique pure (réaction de Herxheimer, hépato-récidive). L'hypothèse d'une infection par biotropisme, due à un virus ictérigène encore inconnu, est vraisemblable pour quelques cas ; mais, à vouloir généraliser, on se heurte à quelques objections : fréquence très minime des ictères parathérapeutiques chez les non-syphilitiques soumis aux arsénobenzènes, variation de fréquence de l'ictère selon l'âge de la syphilis, variation de fréquence de l'ictère selon que le traitement est commencé en période de sérologie positive ou négative.

L'ictère semble résulter, dans la plupart des cas, d'une action conjuguée de la syphilis et du traitement spécifique et on peut invoquer le rôle ictérigène des toxines libérées par une lyse de tréponèmes trop brutale.

Comment discriminer ces ictères parathérapeutiques ? La date d'apparition est une base dangereuse de classification, car il existe des cas d'intoxication médicamenteuse parmi les ictères survenant après le traitement.

Les signes d'accompagnement sont, à la fois, infidèles et trompeurs : en particulier, l'ictère par intoxication arsenicale peut n'être précédé ou accompagné d'aucun autre signe d'intoxication arsénicale : l'ictère est alors le signe d'alarme de l'arsénicisme. Devant un ictère parathérapeutique, il est donc impossible de rejeter, d'une façon sûre, l'origine toxique médicamenteuse. Pour le faire, il faudrait continuer l'arsenic, méthode qui possède à son passif plusieurs cas mortels.

En pratique, la clinique est, le plus souvent, impuissante à fixer la pathogénie d'un cas donné d'ictère parathérapeutique.

La conduite à tenir doit donc être très prudente. Le médicament qui a déclenché l'ictère doit être

interrompu ; l'arsenic, en particulier, doit être prohibé pendant la durée de l'ictère. Le traitement spécifique doit être continué par une médication moins brutale, de préférence un composé insoluble : le bismuth paraît préférable au mercure.

R. Burnier.

Mme A. Poumeau-Delille. *Les complications cutanées des stomatites fuso-spirillaires* (*Le François*, éditeur). — Au cours des stomatites fuso-spirillaires, on peut voir survenir des manifestations cutanées diverses débutant par un état infectieux (arthralgies, fièvre) qui peut persister 3 à 6 jours. Les éruptions, très polymorphes, peuvent être uniquement érythémateuses, morbilliformes, scarlatiniformes ou bien être érythémato-vésiculeuses, varicelliformes; plus souvent l'éruption revêt un aspect polymorphe simple, bulleux ou noueux. L'éruption peut être généralisée ou localisée uniquement à la face. Quelques éruptions sont purpuriques. Les adénopathies sont fréquentes.

Le pronostic de ces éruptions est bénin ; seules les formes purpuriques sont graves.

Le traitement doit être mixte, local et général. Les injections de novarsénobenzol sont particulièrement indiquées.

La pathogénie de ces éruptions n'est pas univoque ; dans un certain nombre de cas, on peut incriminer un microbe de sortie, le streptocoque ; dans d'autres, l'infection fuso-spirillaire elle-même.

R. Burnier.

Thérèze Oppenot. *Contribution à l'étude du pH salivaire* (*Les Presses Universitaires*, Paris). — Dans cette très belle thèse, basée sur des recherches expérimentales menées de façon très minutieuse, l'auteur reprend l'étude du milieu buccal, du *pH* salivaire.

Après avoir rappelé les données générales sur le *pH* et indiqué la méthode de recherche du *pH* dans la salive, elle arrive aux conclusions suivantes.

La salive est normalement légèrement acide biologiquement (*pH* compris entre 6,8 et 7).

Il y a acidose salivaire ($pH < 7$) dans toutes les suppurations buccales (probablement par lyse microbienne) et dans tous les états fébriles (probablement par élimination de déchets acides par insuffisance du filtre rénal).

Il y a alcalose salivaire ($pH > 7$) dans les gingivo-stomatites, dans les gingivites tartriques, dans la lithiase salivaire.

La tuberculose provoque une alcalose salivaire parallèle à l'alcalose sanguine, sauf lorsqu'elle est fébrile.

Pas de modifications notables dans la grossesse et le diabète.

Le développement des streptocoques et des colibacilles nécessite une légère acidose, celui des staphylocoques et des pneumocoques une légère alcalose. Le bacille de Koch a un *pH* maximum entre 6,8 et 7,2.

La discussion est toujours ouverte sur le rôle du milieu buccal dans la carie. Or, la polycarie n'est pas influencée par l'alcalose ou l'acidose salivaire. Par contre, l'activité de la ptyaline est maxima si le *pH* salivaire est normal ; elle baisse considérablement dès qu'il y a alcalose ou acidose. Cette déficience entraîne un excès d'hydrates de carbone non réduits qui est peut-être susceptible de favoriser le développement de la carie.

C. Ruppe.

Peron. *Fréquence des fissures congénitales de la lèvre et du palais* (*Imprimerie Andriot frères*, Chaumont). — P., ayant recensé environ 100.000 observations d'accouchement, arrive à des conclusions statistiques qui se rapprochent de celles de Davis (de Baltimore) et qui diffèrent par certains points de celles des chirurgiens les plus expérimentés comme celles de M. Veau. C'est que seules les statistiques faites dans les Maternités peuvent tenir compte de la mortinatalité et de la mortalité dans les premiers jours qui suivent la naissance et qui atteignent la proportion de 22,5 pour 100.

Le nombre des malformations labiales et palatines est plus considérable que ne le disent les classiques : 1 pour 942.

P. trouve un pourcentage beaucoup plus considérable de becs-de-lièvre totaux, ce qui l'amène à penser que beaucoup d'enfants porteurs de becs-de-lièvre totaux succombent avant de parvenir dans un service de chirurgie.

Il étudie les autres points statistiques et notamment enregistre que la syphilis semble se retrouver dans 35 pour 100 des cas.

C. Ruppe.

THÈSE DE LYON

(1928)

Henri Mollard. *Les sels d'or dans le traitement de la tuberculose pulmonaire* (*Baillière*, éditeur). — Ce travail est, à l'heure actuelle, la mise au point la meilleure et la plus importante que nous ayons en France de la question de l'aurothérapie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Il représente la pratique de deux années de M. Dumarest et de ses élèves à Hauteville : à une haute valeur scientifique il joint une valeur littéraire rare.

Basé sur *400 observations*, ce travail de 440 pages est divisé en 3 parties :

1re partie : La théorie des sels d'or. — M., après avoir fait l'historique de la sanocrysine, du scepticisme ou de l'hostilité qui accueillit cette nouvelle médication, montre quelle fut la première expérience d'Hauteville et comment on fut amené à entrevoir une nouvelle posologie.

Puis il énumère les différentes formes sous lesquelles on peut administrer l'or et, en particulier, il analyse les sels qui ont été employés à Hauteville : la *sanocrysine* (Möllgaard) qui est un hyposulfite double — comme la *thiocrysine* — et l'*allocrysine* qui est un aurothioglycérine-sulfonate de sodium.

Expérimentalement, les résultats contradictoires s'expliquent parce que les conditions de recherche n'ont pas été comparables, en particulier quant à la virulence des souches bacillaires. Mais les expériences ont montré les *seuils de tolérance* et surtout le *métabolisme des sels d'or*, lesquels s'accumulent et s'éliminent lentement par les reins et le tube digestif.

2e partie : Les sels d'or et la tuberculose humaine. — Exposé de la technique et de la posologie : petites doses (0 gr. 05 à 0 gr. 25 sans jamais dépasser ce dernier chiffre pour une injection). En principe, il ne faut pas dépasser 3 gr. par série.

La statistique porte à peu près sur toutes les formes de tuberculose pulmonaire. D'une manière générale, le médicament agit comme modérateur ; *il met la tuberculose au ralenti*. Les sels d'or abaissent ou régularisent la température (61 p. 100), modèrent ou même suppriment l'expectoration (59 p. 100), relèvent l'état général (52 pour 100) et augmentent le poids (42 pour 100). Dans 40 pour 100 des cas, on a pu constater la disparition des bacilles. Enfin, des radiographies montrent quelques modifications d'ailleurs moins nettes, car, en général, l'évolution se fait vers le mode fibreux.

L'amélioration est durable dans 50 pour 100 des cas.

Quant aux accidents, si l'on emploie des petites doses, ils sont surtout des *incidents* : poussées thermiques, diarrhées passagères, érythèmes fugaces, albuminuries minimes, réactions focales atténuées, stomatites.

M. étudie minutieusement les indications, suivant que les sels d'or sont la seule thérapeutique ou sont employés avec d'autres méthodes.

Les contre-indications viennent de lésions intestinales, hépatiques, rénales, — de formes de tuberculose congestive à fréquentes hémoptysies ou de tuberculose aiguë pneumonique, caséifiante ou granulique — enfin, de la cachexie.

3e partie : Mode d'action des sels d'or. — Dans cette dernière partie, M. montre que seuls *les produits contenant du soufre ont une efficacité certaine*. On ne peut admettre d'ailleurs une action bactéricide directe de la sanocrysine, ni une destruction toxique des capillaires. Une action catalytique, une modification du terrain physico-chimique est plus vraisemblable. M., étudiant l'action des sels d'or en la comparant à l'action d'autres médicaments comme l'arsénobenzol, pense que, dans la modification du terrain physico-chimique, il faut faire au soufre une place aussi importante qu'à l'or. « Le soufre agit par son pouvoir antiseptique et par son pouvoir congestif. Sur le terrain préparé par le métalloïde, l'or agit par un pouvoir catalytique que certaines expériences semblent avoir nettement établi ».

René Puig.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

Georges Fayot. *Contribution à l'étude de la phrénicectomie dans la tuberculose pulmonaire*. (*Montane*, éditeur, Montpellier). — Le travail très complet de F. se divise en deux parties : la phrénicectomie en général ; la phrénicectomie dans la tuberculose pulmonaire.

La *1re partie*, en chapitres différents, expose des données que l'on peut classer schématiquement.

Les indications reposent sur la physiologie du phrénique (moteur de l'hémidiaphragme correspondant ; sensitif des plèvre et péritoine diaphragmatiques) et du diaphragme (rôle dans la respiration).

La technique repose sur l'anatomie descriptive et topographique du phrénique. F. expose avec précision les conditions habituelles et les anomalies possibles ; il insiste sur le phrénique accessoire (indispensable à connaître pour éviter les échecs) qui naît presque toujours de C^3, nerf indépendant ou anastomosé entre le sous-clavier et le phrénique, auquel il s'unit à moins de 8 cm. du siège habituel de la phrénicectomie. La technique elle-même est simple, presque autant pour la « phrénicectomie radicale » de Gœtze (résection après dissection étendue et section des anastomoses) que pour la phrénicectomie de Félix (section et arrachement par enroulement de 8 cm. du nerf) que F. préfère, sauf dans quelques cas. Quelques lignes sont consacrées à la paralysie transitoire du phrénique et à la phrénicectomie combinée à la résection de la 1re côte.

Les résultats consistent dans l'immobilisation et l'ascension de l'hémi-coupole diaphragmatique qui déterminent l'immobilisation, la compression et la libération de la force rétractile du poumon. Au point de vue fonctionnel, ventilation, expectoration ni vomissements ne sont entravés ; la toux devient moins traumatisante.

La *2e partie* envisage la phrénicectomie employée isolément dans la tuberculose pulmonaire. C'est surtout aux formes chroniques qu'elle doit s'appliquer. Comme méthode curative, elle convient aux lésions de la base et aussi du sommet ; elle exerce une action nette sur les cavernes ; elle excelle surtout dans les cas torpides et apyrétiques ; mais le poumon opposé ne doit pas présenter de lésions graves. Dans ces conditions, elle donne rarement la guérison, mais souvent une amélioration importante et prolongée. F. rapporte 10 observations dues aux professeurs Forgue et Gausset.

Les indications sont, à l'heure actuelle, précisément posées. Une essentielle : l'échec ou l'impossibilité du pneumothorax. Plusieurs secondaires : action isolée sur un symptôme (*toux émétisante*, hémoptysie, gêne cardiaque par fibrose) ; grossesse, où son efficacité, augmentée par la pression intra-abdominale, équivaudrait à celle d'une thoracoplastie totale. De plus, la phrénicectomie peut être utilement associée au pneumothorax insuffisant ou touchant à sa fin ; à la thoracoplastie partielle haute ou totale insuffisante (préventivement, elle constitue une opération préventive idéale) ; enfin, aux diverses interventions dirigées contre un épanchement pleural tuberculeux.

En résumé, opération simple, bénigne, souvent efficace.

André Guibal.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 96

Obésité juvénile et apathie

Par E. Apert

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

Cette grande et grosse fille de 15 ans, qui nous est adressée d'un village de banlieue, paraît débordante de santé. Elle mesure 1 m. 60 de taille, ce qui dépasse de 6 cm. la taille moyenne des Françaises adultes, *elle pèse 74 kilogr. 700*, c'est-à-dire beaucoup plus que ne comporte sa taille; elle a de bonnes grosses joues fortement colorées en rouge vif; c'est un Rubens, d'autant plus qu'elle est blonde et fraîche comme une Flamande. Toutefois, sa physionomie est vraiment trop dépourvue d'expression; son facies est impassible; ses yeux manquent d'éclat; elle donne à un premier regard l'impression d'être arriérée, d'avoir un certain degré d'insuffisance cérébrale. Interrogeons, pour plus de détails, sa mère qui l'accompagne.

La mère nous dit qu'elle nous amène l'enfant parce qu'elle devient tout à fait incapable de faire quoi que ce soit; travaux de ménage, couture, occupation quelconque, on ne peut plus rien lui faire faire. Elle est pourtant docile, elle se met sans témoigner d'humeur au travail qu'on lui demande, mais elle le fait lentement, paresseusement; bientôt elle s'arrête et reste inerte; il faut lui dire de continuer pour qu'elle se remette un instant au travail; si on la laisse seule, on la retrouve, au bout de plusieurs heures, au même endroit, au même point.

La mère ajoute que l'enfant a toujours été lente, nonchalante, apathique, mais tout de même moins qu'à présent; elle a cependant toujours eu une parfaite santé physique; seuls les tout premiers mois de la vie ont été difficiles; l'enfant était née grosse et très belle, mais, à 1 mois, elle a eu une forte bronchite, qui s'est compliquée de diarrhée; jusqu'à 5 mois, la diarrhée a continué; l'enfant était très amaigrie, presque squelettique; à 5 mois, la diarrhée a enfin guéri; l'enfant s'est mise alors à engraisser rapidement et depuis elle a toujours été exagérément grosse; elle n'a pas eu d'autre maladie qu'une rougeole à 5 ans compliquée de bronchite et d'otite; elle a eu ses dents en temps normal; elle a marché tard, 15 mois, mais c'est le cas de tous les enfants volumineux; elle a toujours eu un bon appétit, mais sans voracité exagérée; elle est au contraire lente à manger, comme à tout ce qu'elle fait; cette lenteur a été remarquée dès la première enfance; pourtant l'enfant, au dire de la mère, n'est nullement inintelligente; elle a parlé à l'âge normal, elle a été propre de bonne heure, elle comprend tout, elle répond sensément, mais par courtes phrases et pas immédiatement; quand elle a eu l'âge d'aller à l'école, elle a appris à lire, à écrire; elle a pu suivre les classes de son âge; mais ses maîtresses se plaignaient toujours d'elle; chaque jour elle était punie parce que les devoirs n'étaient pas faits, les leçons pas apprises; la mère, lassée des plaintes des maîtresses, a retiré l'enfant de l'école laïque et l'a mise dans une école religieuse; cela a été la même ritournelle; pourtant l'enfant a appris l'orthographe, les quatre règles, la couture. Son développement physique a progressé de plus en plus; la puberté a été précoce; à 11 ans elle a eu ses premières règles, qui sont revenues depuis régulièrement.

Ce développement physique exubérant rendait encore plus choquante son apathie en classe; les religieuses ont déclaré à la mère qu'elles ne pouvaient rien faire d'elle, qu'elle était d'un mauvais exemple et elles ont conseillé à la mère de cesser son instruction, de la garder chez elle, de l'occuper au ménage. C'est ce qu'a essayé de faire la mère, et elle arrive au même état d'esprit que les institutrices et les religieuses : « Elle est, nous dit-elle, désespérante; on ne peut rien en faire; il faut être constamment après elle et encore on n'en obtient rien; qu'est-ce que je pourrai faire d'elle si vous ne la changez pas? »

La jeune fille, assez près de sa mère, assiste à cette scène, et reste impassible. En présence de cette impassibilité, on ne peut que douter, malgré le dire de la mère, qu'elle soit d'intelligence normale. On pense forcément à la fréquence avec laquelle des mères, dans leur amour aveugle, affirment la vive intelligence d'enfants nettement idiots; on pense aussi à la démence précoce, qui annihile peu à peu les facultés d'enfants antérieurement intelligents. Il arrive que les parents se rendent mal compte d'un déclin qui est lentement progressif. Ils attribuent à la nonchalance, au mauvais vouloir ce qui est un affaiblissement intellectuel bien caractérisé. Interrogeons donc l'enfant elle-même.

Je l'interpelle en disant à la mère de ne pas intervenir. A quelques questions simples, l'enfant me répond correctement, sensément, mais posément, lentement, en prenant le temps de la réflexion. Je la fais lire; elle lit très correctement; je lui dicte une phrase; elle l'écrit sans fautes d'orthographe, l'écriture est bonne, régulièrement tracée; je lui pose quelques petites opérations d'arithmétique, elle les fait sans erreurs, tout cela docilement, correctement, mais lentement; je lui fais résoudre de tête quelques petits problèmes, quelques calculs d'heures et de minutes; à mon étonnement, je l'avoue, elle donne les solutions justes; il est bien évident qu'il n'y a aucun déficit intellectuel; il ne s'agit ni d'idiotie, ni de démence précoce, mais seulement d'une torpeur excessive, comme on peut en voir dans les tumeurs cérébrales occupant des zones silencieuses du cerveau. Il faut d'autant plus y penser que de telles tumeurs de la base sont susceptibles de s'accompagner de troubles nutritifs et d'obésité. Ces tumeurs peuvent être des gliomes, des tuberculomes, des syphilomes. Reprenons l'interrogatoire de la mère, cherchons si, dans les antécédents familiaux ou personnels, il y a quelque élément devant nous orienter vers une probabilité de ce genre.

La jeune fille, nous dit la mère, est la dernière de quatre enfants. Des trois précédents, l'aîné est mort « au passage », à terme, non macéré, sans boutons sur le corps ni aux extrémités; les deux autres sont vivants, robustes et ont toujours été bien portants. La jeune fille est venue tardivement, quinze ans après la naissance du plus jeune de ses frères; le père et la mère avaient alors tous deux 42 ans; la conception, la grossesse, l'accouchement ont eu lieu en 1913, avant la guerre, alors que le père et la mère vivaient d'une vie tranquille, exempte de soucis; la grossesse s'est passée normalement; l'accouchement a été facile et naturel, l'enfant a crié dès sa mise au monde, il n'y a pas eu besoin de la ranimer. De tels renseignements écartaient donc les causes obstétricales de lésions cérébrales. En somme, dans les antécédents héréditaires ou personnels, il n'y avait guère à retenir que cette bronchite des premiers mois, compliquée de gastro-entérite prolongée. Il semble bien que c'est à partir de ce moment que la surabondance graisseuse s'est développée et que l'activité psychique a commencé à se ralentir.

***

Procédons maintenant à l'examen complet de la jeune fille. Déshabillée, elle semble encore plus énorme. L'obésité prédomine manifestement au tronc et à la racine des membres. A côté du tronc, débordant d'épais bourrelets graisseux, la face et les extrémités paraissent presque graciles. Les seins sont énormes et forment deux volumineuses sphères tombant plus bas que la ceinture.

Les mamelons, au point le plus déclive, sont très larges et mesurent 8 cm. de diamètre. Il existe dans le pli sous-mammaire droit un mamelon surnuméraire bien développé.

Voici quelques mensurations : tour de poitrine sous les bras 87 cm.; tour de taille sous les seins 81 cm.; tour du bassin 101 cm.; tour du bras à la partie moyenne 32 cm.; tour de cuisse au pli génito-crural 65 cm.

Examen des viscères, rien de particulier. Ni sucre, ni albumine dans l'urine. Dentition parfaite.

La prédominance de l'adiposité au tronc et à la racine des membres est la règle dans les obésités dysendocriniennes.

L'apathie si accentuée de la jeune fille est aussi un état qui peut se voir dans les altérations des glandes endocrines. Elle est un symptôme important des insuffisances surrénales, mais avec une prédominance de l'asthénie musculaire qui n'existe pas chez notre malade. Elle peut se voir aussi dans les tumeurs hypophysaires en coïncidence avec le syndrome adiposo-génital pour peu que la tension intracranienne soit augmentée, mais alors il y a de la céphalalgie que n'a pas notre jeune fille, et de l'œdème papillaire que révèle l'ophtalmoscope; le fond d'œil est normal chez notre malade. Il n'y a pas tumeur cérébrale, mais seulement état dysendocrinien.

Pour pouvoir faire une opothérapie rationnelle, il faudrait pouvoir déterminer quelle est ou quelles sont les glandes atteintes.

L'ovaire n'est certainement pas en état d'insuffisance. La jeune fille a été réglée de façon précoce, les règles sont régulières, normales, faciles, les pilosités génitale et axillaires bien développées, les seins et les mamelons exubérants.

L'hypophyse pour la même raison ne paraît pas devoir être mise en cause; dans les troubles de l'hypophyse, on note en général l'hypogénitalité, soit qu'il s'agisse du syndrome adiposo-génital de Babinski, soit du syndrome acromégalique de de P. Marie. Dans l'un et l'autre, on note un arrêt ou une régression du développement génital, infantilisme, règles suspendues. Ici c'est le contraire.

Reste la thyroïde : l'apathie est bien le fait des états hypothyroïdiens, mais ici l'apathie s'accompagne de symptômes contradictoires de l'hypothyroïdie : puberté précoce, règles régulières, développement génital accentué. Il ne s'agit donc certainement pas d'hypothyroïdie franche, pure, mais on sait qu'il existe parfois une « dissociation des actes morbides du corps thyroïde », comme Dieulafoy le disait du rein. Il existe aussi des états plutôt « dysthyroïdiens » qu' « hypothyroïdiens », où des troubles fonctionnels de la thyroïde sont en cause sans que le tableau clinique de l'insuffisance thyroïdienne franche soit réalisé.

Ce tableau peut encore être modifié par la participation d'altérations d'autres glandes endocrines. Allons-nous donc mettre sur ce cas l'étiquette de « Syndrome polyglandulaire » ?

C'est un diagnostic facile, dont on a beaucoup usé et abusé, parce qu'il est commode,

et parce qu'il correspond toujours à une certaine réalité, car il y a toujours quelque synergie entre les diverses glandes endocrines et une réaction des unes sur les autres. Mais c'est un diagnostic dont il ne faut pas se tenir pour satisfait; il importe d'arriver à une thérapeutique et de savoir si nous allons traiter notre malade par l'opothérapie, et quelle opothérapie est susceptible d'être efficace.

La question principale est de savoir si nous allons administrer ou non des préparations thyroïdiennes. De nombreux tests ont été donnés pour apprécier l'opportunité d'administrer telle ou telle glande endocrine et en particulier la thyroïde. Un seul a fait ses preuves et il ne faut pas manquer d'y avoir recours. C'est le métabolisme basal qu'on trouve toujours nettement diminué dans l'insuffisance thyroïdienne, nettement exagéré dans l'hyperthyroïdie.

Mon collègue Janet a bien voulu mesurer le métabolisme basal de notre malade, autrement dit l'activité de ses échanges respiratoires au repos et à jeun. Il a obtenu le chiffre de 58,7 calories par heure et mètre carré de surface corporelle, au lieu de 43 pour un sujet normal de mêmes dimensions. Le métabolisme est donc supérieur de 36 pour 100 à la normale, différence très forte, faisant complètement écarter l'hypothyroïdie, et contre-indiquant complètement l'opothérapie thyroïdienne.

L'opothérapie surrénale n'est pas moins contre-indiquée dans les cas d'obésité. Un des symptômes des adénomes de la corticalité surrénale est l'obésité, qui est un des éléments primordiaux du syndrome de l'hirsutisme surrénal.

On serait plus tenté de pratiquer l'opothérapie hypophysaire; on sait que la destruction de l'hypophyse entraîne l'apparition du syndrome adiposo-génital; et bien qu'ici il s'agisse, non de syndrome adiposo-hypogénital comme dans le type de Babinski-Frœlich, mais de syndrome adiposo-hypergénital, il semble logique d'essayer l'opothérapie hypophysaire.

Je me suis entêté à le faire pendant de longues années dans des cas analogues; je dois dire que les résultats ne m'ont donné qu'une minime satisfaction, si bien que j'ai été amené à varier les diverses opothérapies. Dans les obésités florides endocriniennes, j'ai obtenu les meilleurs résultats de l'opothérapie orchidienne, que j'ai donnée d'abord chez les garçons, et ensuite, avec le même succès et sans aucun inconvénient, chez les filles. Nous allons donc traiter notre malade par l'orchitine dont nous allons donner chaque matin 10 centigr. pendant trois jours consécutifs par semaine.

ÉPILOGUE. — Les heureux résultats du traitement quant à l'obésité ressortent à l'évidence des mensurations ci-jointes :

	25 MARS	5 MAI	7 JUIN	5 JUILLET
Poids	74,7	70,4	67	66,6
Taille	1,60	1,613	1,614	1,618
Tour de poitrine sous les bras	87	84	83	82
Tour de taille sous les seins	81	75,5	73	73
Tour de bassin	101	100	98	97

Quant au psychisme, la transformation a été étonnante; tandis qu'à notre première entrevue, on tirait à peine de la jeune fille des réponses lentes et courtes, et tandis qu'on la tirait difficilement de son apathie, après six semaines de traitement elle était transformée; sa physionomie était animée et elle se mit à nous raconter que si elle était tombée dans l'état d'inertie dans lequel nous l'avions vue, c'était par désespoir d'une obésité accentuée et progressive, qui lui faisait horreur à elle-même; quand elle a vu qu'elle avait perdu dès le premier mois quelques kilos, elle a repris espoir, elle a voulu aider à sa cure en reprenant de l'activité, elle s'est mise à aider sa mère au ménage et aux commissions, elle a repris goût à la vie, et elle dit elle-même qu'elle n'est plus la même et ne sait pas comment elle avait pu se laisser aller à être ainsi. J'ai revu la fillette récemment; l'excellent état a persisté bien que les doses d'orchitine aient été diminuées. La jeune fille est encore forte, mais n'est plus monstrueuse, et l'état mental est parfait.

Claudication intermittente

Un sujet, arrivé à la cinquantaine, parfois diabétique ou ancien syphilitique, parfois grand fumeur, se plaint de douleurs dans la jambe et le pied qui apparaissent à la suite d'une marche un peu plus rapide que d'habitude ou sur un terrain en pente. Ces douleurs s'accompagnent d'une crampe du mollet qui force le malade à ralentir le pas et même à s'arrêter. Au bout d'un moment, il peut reprendre sa marche et, à condition d'aller lentement, il peut continuer sa promenade. Ces crampes apparaissent à intervalles très irréguliers, parfois assez lointains, plus rapprochés en hiver qu'en été.

Ces crises de claudication intermittente sont dues à un spasme artériel, symptomatique ou non d'une artérite oblitérante. Mais au point de vue du traitement il faut savoir, qu'en plus du spasme et du rôle que joue le sympathique périartériel plus ou moins lésé, la viscosité sanguine et la coagulabilité du sang sont souvent augmentées, en même temps qu'il y a lésion pariétale des vaisseaux.

Se rappelant toutes ces considérations pathogéniques, le praticien pourra formuler le traitement de la façon suivante, avec d'autant plus de conviction qu'il se rappellera que la guérison peut s'obtenir avant l'apparition de plaques de gangrène et sans qu'on soit obligé de recourir à l'amputation.

1° Pendant une première période (variable suivant le cas), garder le repos, la jambe et le pied enveloppés de couches épaisses d'ouate et entourés de boules d'eau chaude, fréquemment changées, en évitant soigneusement les brûlures. Les pieds seront mis en position déclive, surtout s'il y a des douleurs nocturnes (tête du lit soulevée par des briques).

2° Surveiller attentivement l'épiderme : la moindre excoriation sera traitée avec une asepsie minutieuse, en évitant les antiseptiques forts qui pourraient provoquer des escarres.

3° S'abstenir de tabac.

4° *Si le malade est diabétique*, le mettre au régime et faire des *injections d'insuline*. *S'il est syphilitique*, le soumettre au traitement spécifique, en commençant par des injections intraveineuses de 1 centigr. de cyanure de mercure tous les deux jours, par séries de 10 piqûres alternées avec des séries de néosalvarsan (se rappeler que même sur un terrain certainement syphilitique les résultats du traitement spécifique peuvent être médiocres ou nuls).

5° De toutes façons, quelle que soit l'étiologie de la claudication intermittente, faire chaque jour une *injection sous-cutanée avec une ampoule de 0 gr. 05 ou 0 gr. 10 d'acétylcholine* (ce médicament se présente sous forme de poudre en ampoule scellée, comme le novar, et doit être dissous extemporanément dans 5 cmc d'eau physiologique).

6° En même temps, prendre chaque jour 4 à 6 cuillerées à soupe de la potion suivante :

Citrate monosodique	10 gr.
Sirop d'écorces d'oranges amères	50 gr.
Eau	100 gr.

7° Si les douleurs sont vives, donner de l'aspirine, des pilules d'extrait thébaïque ou d'extrait de belladone; au besoin faire des piqûres de morphine.

8° Prendre des bains de pieds tièdes fréquents. Faire des séances de douches d'air chaud ne dépassant pas 80 à 100° pendant dix minutes 2 fois par jour. Séances de haute fréquence avec le lit condensateur. Bains galvaniques, chaque pied plongeant dans une cuvette d'eau tiède à 36° (courant de 10 à 12 milliampères, six à huit minutes dans un sens, puis inverser les pôles).

9° Quand l'amélioration sera définitive, faire un entraînement progressif : faire des marches d'abord courtes, de préférence sur un terrain descendant, en évitant le froid aux pieds qu'on chaussera de plusieurs chaussettes de laine ou de soie superposées.

10° Faire alors des séries d'injections sous-cutanées de lipiodol.

11° Faire une cure de bains carbogazeux à Royat.

A. LUTIER.

La Vergerette du Canada

(*Erigeron Canadense* L.)

Parmi les plantes qu'on nomme adventices, c'est-à-dire qui, venues de l'étranger, se sont naturalisées dans notre pays et ont envahi nos moissons où, suivant l'expression de de Caudolle, « elles sont cultivées par l'homme malgré lui », celle dont le développement fut le plus rapide et qui occupe l'aire la plus vaste est la Vergerette du Canada. Tous les sols lui sont bons pour dresser sa tige élancée que garnissent de minces feuilles lancéolées, pour épanouir la collerette blanche de ses fleurs auxquelles succède une houppe d'aigrettes d'un blanc roussâtre; mais ce sont surtout les champs en friche, les décombres, les terrains vagues semés de vieux plâtras qu'elle affectionne, depuis le jour où elle nous arriva du Canada avec des peaux de castor qu'elle avait servi à emballer. C'est au milieu du XVII^e siècle que se produisit cet événement mémorable dans les fastes de la botanique : du moins la voit-on mentionnée pour la première fois dans le catalogue du Jardin de Blois publié en 1655. Les naturalistes les plus illustres de l'Europe lui firent un accueil tel qu'elle ne dut pas regretter d'avoir été soumise à une si longue traversée : P. Bocco, G. Zanoni, R. Morison s'ingénièrent à en reproduire l'effigie et à la décrire sous les noms les plus suggestifs : *Conyza acris alba*, *Virga aurea Virginiana*, *Eupatorium cannabinum americanum*, etc. Ce fut celui d'*Erigeron Canadense* qui lui resta et, les hellénistes s'en mêlant, on attribua au mot *Erigeron* les étymologies les plus variées : la plus communément admise est celle que proposa de Théis : ἐῶς, printemps, γέρων, vieillard, c'est-à-dire qui vieillit dès le commencement du printemps, par allusion à la tête chauve que, de bonne heure, présente le réceptacle nu de la fleur : mais M. Amb. Gentil me paraît être plus près de la vérité en remplaçant ἐῶς par ἔσιον (laine).

Toute la plante dégage, lorsqu'on la froisse entre les doigts, une odeur balsamique qui, sans rappeler le parfum suave de l'orange qu'y retrouvait Bocco, n'a rien de désagréable et peut être comparée à celle de la térébenthine affinée d'un peu de cumin : elle est due à une huile volatile, liquide jaune pâle qui s'épaissit et brunit en vieillissant et renferme, en outre, du *citronellol*, du *limonène*, du *terpinéol* et du *menthène* : il existe aussi dans les feuilles des matières résineuses et du tanin.

Les médecins américains considèrent la plante et surtout son essence (*oil of fleabane*) comme un remède souverain contre la diarrhée, la dysenterie et les entérorragies de la fièvre typhoïde : M. de Laval-Thierney, de Montréal, dit l'avoir employée avec succès pour tarir les hémorragies de tout genre et particulièrement les métrorragies : l'essence, d'après R. Bartholow, administrée à la dose de V gouttes toutes les trois ou quatre heures, combat l'albuminurie et calme l'irritabilité de la vessie dans les cystites : elle rend de grands services dans les catarrhes des bronches et autres affections similaires. Malgré d'assez nombreux essais, je n'ai jamais constaté que la Vergerette du Canada exerçât une action hémostyptique justifiant son emploi dans les hémorragies quelle qu'en fût la provenance. Par contre, je l'ai souvent prescrite avantageusement comme antidiarrhéique dans différents cas d'entérites aiguës où elle a modéré l'hypercrinie intestinale, sans entraîner les troubles inflammatoires et la constipation qui peuvent résulter d'un « blocage » trop brusque. J'en ai obtenu également de bons effets dans le rhumatisme chronique et dans la goutte, effets qui me paraissent imputables à une action uricolytique, car on voit, sous son influence, l'élimination de l'acide urique subir une forte augmentation : sans doute agit-elle, par son essence et par ses résines en stimulant l'épithélium rénal, par son tanin en détruisant les déchets leucocytaires dont A. Brissemoret a précisé le rôle dans la formation de l'acide urique. Les préparations les plus actives de la plante sont : l'infusion à 5 pour 100 (300 gr. par jour), les extraits mou (1 gr.) et fluide (2 à 4 gr.). Ce sont d'assez utiles auxiliaires de la thérapeutique pour qu'en leur faveur on pardonne à la Vergerette du Canada d'être devenue la plus envahissante des espèces messicoles, la mauvaise herbe la plus honnie des cultivateurs.

HENRI LECLERC.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'aviation sanitaire et la Convention de Genève du 27 Juillet 1929

C'est avec une profonde satisfaction que j'apporte aux lecteurs de *La Presse Médicale* la nouvelle que l'aviation sanitaire du temps de guerre a maintenant son statut juridique, puisque, aussi bien, la nouvelle Convention de Genève du 27 Juillet dernier vient de reconnaître les appareils sanitaires aériens comme moyens de transport sanitaires.

J'ai toujours eu le souci de tenir les lecteurs de *La Presse Médicale* au courant de cette question, et il m'a été donné, il y a quelques années, de résumer, ici même[1], les données de ce problème juridique international soulevé par mes soins en 1912, au sein de l'ancienne *Ligue nationale aérienne*, de qui j'avais obtenu, le 21 Novembre 1912, l'émission d'un vœu tendant à ce que le Gouvernement français prît l'initiative de convoquer une conférence de Croix-Rouges aériennes.

Dans *La Presse Médicale* du 27 Janvier 1926, p. 123, j'ai dit comment ce problème fut mis à l'ordre du jour des travaux du *VII*e *Congrès international de législation aérienne*, le 2 Octobre 1925, à Lyon, où j'ai eu l'honneur de présenter un rapport sur l'immunisation des aéronefs sanitaires.

Quelques jours plus tard, la discussion se transportait à Genève, devant la *XII*e *Conférence internationale de la Croix-Rouge*, qui tenait ses assises du 7 ou 10 Octobre, sous la présidence de l'illustre et regretté Gustave Ador, en vue de l'élaboration d'une *Convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la Convention de Genève.*

Ce projet de Convention avait été élaboré par M. Des Gouttes, vice-président du *Comité international de la Croix-Rouge*, comme conclusion de ses travaux et des miens et à la suite d'une collaboration établie entre nous bien longtemps avant la réunion de cette XIIe Conférence[2].

Si intime qu'eût été notre collaboration, nous n'avions pu nous mettre d'accord, M. Des Gouttes et moi-même, sur la question, sur l'éternelle question du survol des lignes par les avions sanitaires. La Commission d'experts qui avait précédé la XIIe Conférence avait accueilli l'opinion de M. Des Gouttes tendant à ne pas réglementer ce survol; mais, lorsque M. Des Gouttes présenta son rapport à la Conférence, cette assemblée manifesta sa volonté de s'en tenir aux conclusions contraires que je n'avais cessé de soutenir dans mes travaux antérieurs. La Conférence nomma, en conséquence, une nouvelle Commission dans son sein, la chargeant de reviser cette question du survol.

Cette nouvelle Commission m'ayant fait l'honneur de me charger de porter la parole en son nom devant l'Assemblée solennelle de clôture de la Conférence du 10 Octobre 1925, j'ai eu la grande satisfaction de voir mes conclusions admises à l'unanimité des représentants des Etats et des délégués des Croix-Rouges nationales. Et, aussitôt après, le projet de Convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la Convention de Genève était adopté tel, dans son ensemble, et sauf de très légères modifications, que l'avait rédigé de main de maître mon éminent ami, M. Des Gouttes, qui en aura devant l'histoire la glorieuse paternité.

Mais il ne faut pas oublier que le rôle du *Comité international de la Croix-Rouge*, dans le domaine de la charité internationale, n'est qu'un rôle de préparation et que ses projets ne deviennent Convention que par leur adoption par une Conférence diplomatique. Le projet Des Gouttes a donc été transmis pour étude au Conseil fédéral suisse chargé de l'examiner et souverain appréciateur du moment opportun pour en saisir les Gouvernements intéressés.

J'ai expliqué, ici même, le 16 Février dernier, p. 229, que la *XIII*e *Conférence internationale de la Croix-Rouge*, s'étant tenue à La Haye du 23 au 27 Octobre 1928, avait adopté une résolution recommandant aux Sociétés nationales de la Croix-Rouge de concentrer leurs efforts sur le développement de l'aviation sanitaire civile, les progrès réalisés dans ce domaine devant contribuer grandement à celui de l'aviation sanitaire militaire.

C'était assez peu encourageant pour l'aboutissement de la Convention sur l'immunisation des avions sanitaires et peu d'espoir apparaissait d'un aboutissement prochain, d'autant que le 1er Juillet 1929 devait se réunir à Genève la Conférence diplomatique chargée de reviser la Convention de Genève de 1906 et d'élaborer un code des prisonniers de guerre et que la question de l'immunisation des aéronefs sanitaires ne figurait pas à l'ordre du jour de cette Conférence.

Fort heureusement, s'est réuni à Paris du 15 au 20 Mai dernier, sous la présidence d'honneur de M. le maréchal Lyautey et la présidence effective de M. le professeur Ch. Richet, le *I*er *Congrès international de l'aviation sanitaire*, dont l'animateur a été mon ami Robert Charlet, son commissaire général. Une des questions mises à l'ordre du jour a été celle de l'immunisation des aéronefs sanitaires. J'ai eu l'honneur d'y présenter le rapport, tant en mon nom qu'au nom de M. Des Gouttes retenu à Genève, et en conclusion de ce rapport un vœu a été voté, tendant à ce que la situation des avions sanitaires soit réglée le plus tôt possible, en ce qui concerne leur immunisation dans le cadre des règlements internationaux et notamment de la Convention de Genève, afin de leur assurer toutes les protections dès maintenant acquises à tous les moyens de transport utilisés pour les évacuations sanitaires.

Sur ces entrefaites, le Conseil fédéral suisse communiquait pour avis aux différents Gouvernements les projets relatifs à la revision de la Convention de 1906, en vue de la réunion de la Conférence diplomatique du 1er Juillet. Or il advint que, au Ministère de la Guerre français, ce fut M. le médecin lieutenant-colonel Schickelé qui eut à traiter cette question. Le Dr Schickelé, commissaire scientifique du Congrès de l'aviation sanitaire, a su saisir l'occasion et a proposé à ses chefs, à M. le médecin général Lévy, qui depuis son arrivée à la 7e direction du Ministère de la Guerre a déjà donné tant de gages de l'intérêt qu'il porte à l'aviation sanitaire, de formuler un amendement au projet de revision de la Convention de Genève, en y introduisant des dispositions succinctes relatives à l'immunisation des aéronefs sanitaires. MM. Lévy et Schickelé ont eu la bonne fortune d'être suivis par l'Etat-Major et l'amendement français partait pour Genève quelques jours avant la réunion du *I*er *Congrès international de l'Aviation sanitaire.*

De son côté, le Gouvernement britannique prenait une initiative semblable à celle de la France.

Ayant eu connaissance de ces projets français et britannique en temps opportun, grâce à l'obligeance de M. Des Gouttes, il m'a été possible d'en faire état dans les conclusions orales de mon rapport au *I*er *Congrès international de l'Aviation sanitaire* et d'en préconiser la prise en considération par la Conférence diplomatique de Genève.

A Genève veillait M. Des Gouttes, investi des hautes et délicates fonctions de secrétaire général de la Conférence diplomatique, et il n'y a aucune témérité de ma part à avancer que son action personnelle a été pour beaucoup dans la tournure prise par le débat sur l'aviation sanitaire.

La Commission chargée par la Conférence diplomatique d'élaborer les textes a cru devoir élire dans son sein une sous-commission de l'aviation sanitaire, dont le président et le rapporteur tout à la fois a été le délégué de la France, l'éminent médecin général Marotte, qui, déjà, en 1925, délégué à Lyon et à Genève, avait pris à nos discussions sur l'aviation sanitaire une part prépondérante.

Cette sous-commission, la Commission ensuite et la Conférence enfin ont adopté, non sans de grosses discussions et sans des échanges de télégrammes réitérés entre les délégués et leurs Gouvernements, un texte qui constitue l'article 18 de la *Convention de Genève pour l'amélioration du sort des blessés et des malades dans les armées en campagne* signée à Genève le 27 Juillet 1929 par 33 Etats sur 47 et dont la teneur est la suivante :

Les appareils aériens utilisés comme moyens de transport sanitaire jouiront de la protection de la Convention pendant le temps où ils seront exclusivement réservés à l'évacuation des blessés et des malades, au transport du personnel et du matériel sanitaires.

Ils seront peints en blanc et porteront ostensiblement le signe distinctif prévu à l'article 19, à côté des couleurs nationales, sur leurs faces inférieure et supérieure.

Sauf licence spéciale et expresse, le survol des lignes de feu, de même que de la zone située en avant des grands postes médicaux de triage, ainsi que, d'une manière générale, de tout territoire ennemi ou occupé par l'ennemi sera interdit.

Les appareils sanitaires aériens devront obéir à toute sommation d'atterrir.

En cas d'atterrissage ainsi imposé ou fortuit sur le territoire ennemi ou occupé par l'ennemi, les blessés et les malades, de même que le personnel et le matériel sanitaires, y compris l'appareil aérien, demeureront au bénéfice des dispositions de la présente Convention.

Le pilote, les manœuvres et les opérateurs de télégraphie sans fil (T. S. F.) capturés seront rendus à la condition qu'ils ne soient plus utilisés, jusqu'à la fin des hostilités, que dans le service sanitaire.

Tel est le statut fondamental de l'aviation sanitaire. Mais ce n'est qu'une étape — et elle est d'importance. — La Conférence diplomatique, avant de se séparer, a émis, dans un acte final, le vœu « que les pays participant aux Conventions de Genève se réunissent en Conférence, dans un avenir rapproché, en vue de réglementer, avec

1. *La Presse Médicale* du 15 Août 1925, p. 491.
2. Des Gouttes et Julliot. — *Recueil de documents sur la neutralisation des aéronefs sanitaires.* Préface de M. Gustave Ador. Le Comité international de la Croix-Rouge, éditeur, 2e édition, Genève, 1925.

toute l'ampleur nécessaire, l'emploi de l'aviation sanitaire en temps de guerre ».

Cette réglementation est toute prête : c'est le projet Des Gouttes. Puisse cette Conférence se réunir bientôt et aboutir à la signature de la Convention spéciale! Mais, tout de même, marquons un point : nos avions sanitaires ont leur statut. Il est bon de dire, comme l'a dit et répété au *Ier Congrès de l'Aviation sanitaire* notre président, M. le professeur Richet, qu'il n'y aura plus de guerre, mais il n'est pas mauvais d'agir comme s'il devait y en avoir encore, surtout s'il s'agit, non pas d'armements, mais de secours aux blessés.

Ch.-L. Julliot.

Appareils Nouveaux

Un nouveau modèle d'appareil pour douche filiforme.

Nous utilisons dans les cas d'acné rebelle, de couperose, de parakératoses de Brocq, de lichen, de prurits, de cicatrices chéloïdiennes, etc., un appareil à douche filiforme qui nous a été inspiré par l'appareil de Mme le Dr Noël.

Cet appareil se compose d'un obus fixé sur un large pied, support à roulettes dont la partie inférieure en forme de cylindre creux contient une bonbonne d'air comprimé d'un côté et livre passage à la partie initiale de la lance, de l'autre. On a donc à portée de la main la tête de la bonbonne et le robinet (*r*) ouvrant et fermant la douche. L'opérateur peut facilement les manier sans aide.

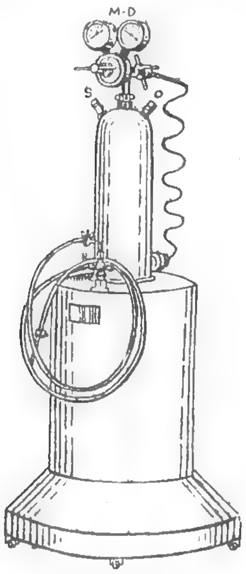


Schéma de l'appareil à douche filiforme. Modèle du Dr Alechinsky.

La tête de la bonbonne ne comporte qu'un manodétendeur très précis (*m-d*), une soupape cylindrique à ressort (*s*), réglable définitivement et parfaitement étanché. L'orifice de remplissage (*o*) n'est autre chose qu'une soupape identique dont les orifices ont été bouchés. Elle s'ouvre et se ferme sans effort, à l'aide d'un simple tournevis et, grâce au ressort, ne peut jamais présenter de fuites.

La lance se termine par un embout en cuivre à orifice filiforme d'un prix de revient si infime, que même, s'il s'usait, il serait remplacé pour quelques francs. A la place de l'embout, peut s'adapter un revolver, semblable à ceux utilisés pour la pulvérisation de la peinture. Il a le grand avantage de donner un jet parfaitement filiforme, de s'ouvrir et se fermer par la simple pression de la main sur une gâchette. Le maniement en est d'une précision absolue. Il peut être muni d'une feuille de mica en éventail qui protège complètement l'opérateur des gouttelettes projetées. Sur le revolver peut également s'adapter un petit récipient permettant les pulvérisations médicamenteuses sous pression. L'obus alors ne sert plus qu'à détendre l'air comprimé à une pression de 2 à 4 kilogr. Cet air, amené dans le revolver par la lance, pulvérise sous pression la solution médicamenteuse (eau d'Alibour, hyposulfites) contenue dans le récipient (traitement des impétigos, pyodermites, sycosis, etc.).

Dr Alechinsky.

Questions Fiscales

J'occupe depuis le 17 Janvier 1929 (date de mon déménagement) un appartement au loyer de 18.000 fr. Le loyer de mon appartement précédent était de 8.000 francs.

Mon engagement de location et ma première quittance de loyer portent pourtant, comme il est de coutume, la date du 1er Janvier pour le terme du 15.

Ma patente et ma contribution personnelle mobilière doivent-elles être calculées sur un loyer de 18.000 francs ou sur un loyer de 8.000 francs ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de l'article 28 de la loi du 15 Juillet 1880, il est dû un supplément de droit proportionnel pour les patentables qui, dans le courant de l'année, prennent des maisons ou locaux d'une valeur locative supérieure à celle des maisons ou locaux pour lesquels ils étaient antérieurement imposés.

Le supplément de droit proportionnel dont il s'agit est calculé à compter du premier mois auquel le changement s'est produit.

Dès lors, sans qu'il soit besoin de rechercher si la date à retenir est celle de l'aménagement effectif ou celle prévue par l'engagement de location, il n'est pas douteux que, dans le cas particulier envisagé, le droit proportionnel de patente doit être établi, à compter du 1er Janvier 1929, sur une valeur locative de 18.000 francs.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Organisation du service d'anthropologie pénitentiaire.

Dans neuf grandes prisons du pays, fonctionne un service d'anthropologie pénitentiaire, dirigé par un aliéniste, qui est chargé de l'examen systématique des condamnés à leur entrée en prison.

En outre, il existe :

1° Une prison pour épileptiques à Merxplas; elle devrait pouvoir recevoir 300 malades et ne compte que 30 places;

2° Un quartier pour anormaux difficiles et dangereux à la prison centrale de Gand; il reçoit annuellement 150 détenus au lieu de 37 en moyenne avant 1919;

3° Une prison-sanatorium pour tuberculeux à Merxplas; 75 admissions par an;

4° Une galerie de cure à la prison de Forest (pour tuberculeux) réservée aux prévenus et aux condamnés à courte peine ;

5° Des services chirurgicaux : un service complet et moderne est organisé à la prison centrale de Gand ; un autre à la prison de Saint-Gilles;

6° Une infirmerie générale : dans toutes les prisons ;

7° Un service de traitement des vénériens : à la prison de Forest;

8° Des consultations hebdomadaires par spécialistes (oculistes, laryngologistes, stomatologistes) ;

9° Des prisons-écoles de Gand et de Merxplas pour délinquants de 16 à 21 ans.

Les résultats cliniques observés sont très intéressants.

En effet, l'observation psychiatrique a démontré le grand nombre d'anormaux parmi la population des prisons ; à peine un tiers des délinquants sont normaux ; 10 pour 100 sont de grands anormaux ; 20 à 40 pour 100 sont des débiles ou des psychopathes ; la création d'annexes psychiatriques a rendu les plus grands services ; le nombre de malades qu'elles reçoivent ne cesse d'augmenter. Chose intéressante, l'annexe de Forest a été édifiée, entièrement par la main-d'œuvre pénitentiaire, sur l'emplacement de l'ancien quartier de répression ; depuis sa création, le nombre d'actes d'indiscipline et de rébellion a été en régression constante, ce qui indique bien que les détenus difficiles, qui rendaient si ingrate la tâche du personnel, étaient des anormaux, des malades, qui sont mieux à leur place à l'annexe.

RUSSIE

La Conférence panrusse consacrée à la lutte contre les traumatismes qui a eu lieu en Mars 1929 a noté une augmentation du nombre des cas de traumatisme industriel. Ainsi, en 1926, sur 1.000 ouvriers assurés, on notait 169 accidents, tandis qu'en 1927 : 175,7, donc 3,8 pour 100 de plus. Les traumatismes légers ayant fourni une perte de capacité de travail jusqu'à 3 jours représentent 17,5 pour 100; de 4 à 14 jours, 64,3 pour 100; les autres traumatismes 18,2 pour 100. En 1926-27, on a eu 986 accidents mortels. En 6 mois de 1928, leur nombre est de 498. Plus de la moitié des accidents est produite par la répartition inadéquate du travail, par l'ignorance de la technique de la sécurité, le mauvais état des outils, etc.

***

La chaire des maladies cutanées et vénériennes de l'Académie militaire de Médecine à Leningrade étant devenue vacante par la démission pour raisons de santé de M. le professeur P. A. Wélikanoff, on a nommé à sa place M. le Dr M. G. Uguébrof, ancien directeur de l'Institut dermato-vénéréologique Glaotché, à Odessa.

Livres Nouveaux

Ce qu'il faut savoir de la méthode syphilimétrique de Vernes et des applications du photomètre, par Marcel Léger et Gustave Martin, avec une préface du Dr Arthur Vernes. 1 vol. de 184 pages (*Maloine*, éditeur). Paris. — Prix : 20 francs.

Comme en témoignent les nombreux travaux parus sur la méthode de Vernes et l'extension qu'elle a prise tant en France qu'à l'étranger, la séro-floculation marque un progrès décisif dans le dépistage de l'infection syphilitique dont elle permet, grâce à la syphilimétrie, un contrôle objectif efficace, base rationnelle d'un traitement systématique indispensable pour arriver à la stérilisation de la maladie. Les remarquables travaux de Vernes se trouvent éparpillés en de nombreuses publications; il faut louer la synthèse que viennent d'en donner les auteurs. Ceux-ci, respectivement anciens directeurs des Instituts Pasteur de Dakar et de Brazzaville et actuellement médecins de l'Institut prophylactique de Paris, étaient hautement qualifiés pour accomplir cette tâche dont tous les médecins apprécieront la haute utilité.

La réaction de floculation de Vernes dans la syphilis est basée comme l'on sait sur la mise en présence d'une suspension colloïdale de peréthynol et de sérum humain qui donne lieu à une précipitation qui n'est pas la même pour le sérum normal et pour le sérum syphilitique. Cette réaction très précise, dont le degré est mesuré pondéralement au moyen d'un photomètre spécial qui donne un chiffre représentant la densité optique du sérum examiné, est répétée chez le même malade à intervalles réguliers, ce qui permet d'obtenir une courbe oscillante qui reflète fidèlement la gravité et les étapes de l'infection syphilitique et devient ainsi le pivot de l'action thérapeutique, comme Vernes l'a bien établi.

La première partie comporte les bases de la méthode, les principes de la floculation, la description de l'appareillage nécessaire (appareil mélangeur électrique, rhéomètre, photomètre, etc.) et la manière de faire une réaction au peréthyrol. Les auteurs décrivent dans le plus grand détail la technique de préparation de la suspension de peréthyrol, dont le mode d'obtention influe beaucoup sur la valeur de la réaction, et toutes les précautions nécessaires pour apprécier correctement le degré de floculation, qu'il s'agisse de sang ou de liquide céphalo-rachidien.

Dans la seconde partie, les auteurs exposent comment la syphilimétrie est devenue non seulement une clef précieuse pour le diagnostic, mais aussi une assise solide pour le pronostic et un guide incomparable pour le traitement. On peut ainsi désormais fixer les conditions dans lesquelles l'infection syphilitique, une fois dominée, ne remonte plus. La syphilis devient ainsi une affection curable et susceptible d'extinction réelle. On trouvera là l'étude du graphique de l'infection et les règles de la conduite du traitement, avec un chapitre sur les diverses médications et leur utilisation rationnelle. Les auteurs condamnent, chemin faisant, bien des erreurs thérapeutiques courantes, en particulier les cures d'entretien.

Mais les avantages de la séro-floculation ne se bornent pas au domaine de la syphilis. La floculation spéciale des sérums tuberculeux en présence de la résorcine peut rendre aussi de grands services pour déceler l'infection tuberculeuse. Dans la troisième partie, après avoir montré le principe de la méthode et décrit la technique, les auteurs indiquent comment

les résultats obtenus traduisent l'altération du sang en rapport avec le degré et l'évolution de l'infection tuberculeuse. Là aussi, les variations du graphique fournissent les plus précieux renseignements pronostiques. Les résultats déjà obtenus en matière d'hygiène sociale laissent entrevoir les progrès qui pourront être effectués lorsque l'emploi de la séro-réaction à la résorcine se sera généralisé.

L'ouvrage se termine par l'étude des diverses applications de la photométrie à des dosages micro-chimiques divers (urée, acide urique, chlorures, glycose du sang et du liquide céphalo-rachidien, etc.), à la détermination du taux de l'hémoglobine, à la numération des hématies, à la standardisation des vaccins bactériens.

P.-L. Marie.

Praktische Differentialdiagnostik für Aerzte und Studierende, publié sous la direction du professeur G. Honigmann. Tome I. **Médecine interne**. 2e partie : ***Maladies des reins, du métabolisme et des glandes endocrines***, par O. Porges, 41 pages. Prix : 3 Rm. — 5e partie : ***Maladies du foie et des voies biliaires***, par K. Glaessner, 66 pages. Prix : 4,50 Rm. — 6e partie : ***Maladies médicales de l'appareil locomoteur***, par E. Freund et A. Simo, 58 pages. Prix : 4,50 Rm. — 7e partie : ***Maladies infectieuses***, par A. Herz, 104 pages. Prix : 7 Rm (*Th. Steinkopff*, éditeur). Dresde, 1929.

Grâce à l'esprit essentiellement pratique qui a présidé à la rédaction des divers fascicules de cette collection, tous dus à la plume de spécialistes connus, le clinicien sera réellement guidé dans l'art si difficile de poser un diagnostic raisonné. Seules les considérations vraiment importantes ont eu place dans ces descriptions concises. On y trouve d'abord exposée la séméiologie subjective, puis les symptômes objectifs et les examens de tout ordre qui concourent à l'établissement du diagnostic, enfin les éléments du diagnostic différentiel de chaque affection. Le médecin se trouve ainsi naturellement conduit du symptôme au diagnostic de la maladie.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

697. **Les phénomènes de répercussivité; système sympathique, système cérébro-spinal, les spasmes vasculaires, épilepsie, asthme**, par A. Thomas. 256 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 32 fr

698. **Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire**, par L. Dufourmentel. 222 p., 69 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 40 fr.

699. **Etiologie et prophylaxie de la grippe, bacille de Pfeiffer, virus filtrant grippal**, par P. Dujarric de la Rivière. 108 p., 6 fig., 15 pl. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 32 fr.

700. **L'individualité du sang en biologie, en clinique et en médecine légale**, par Leone Lattes (de Modène). 320 p., 66 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 50 fr.

701. **Manuel des maladies de l'œil, à l'usage des étudiants et des praticiens**, par H. May (5e édition). 246 p. avec figures et planches en couleurs (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 55 fr.

702. **Cours élémentaire de zoologie**, par Remy Perrier (9e édition revue). 874 p., 765 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 60 fr.

703. **Contribution à l'étude de l'empoisonnement par les champignons et particulièrement des intoxications dues aux agaricées**, par E. Martin-Sans. 154 p. (*Lib. Paul Lechevalier*).

704. **Précis d'analyse biologique, clinique, urine**, par Et. Barral et Ph. Barral. 520 p., 128 fig., 3 pl. en couleurs (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 40 fr.

705. **Pneumogastrique, appareil thyroïdien et activité cérébrale**, par D. Santenoise. 336 p. avec figures et planches (*A. Legrand*, édit.). — Prix : 65 fr.

706. **Les méfaits des assurances sociales en Allemagne et les moyens d'y remédier**, par E. Liek. 220 p. (*Payot*), Paris. — Prix : 20 fr.

707. **Psychotherapie. Voraussetzungen. Wesen. Grenzen**, par Hans Prinzhorn. 334 p. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 14 mk; relié, 15 mk. 75.

708. **Les algies viscérales, études pathogéniques et thérapeutiques**, par André Lichtwitz. 216 p. (*A. Legrand*, édit.).

709. **La vaccinothérapie en médecine et en chirurgie** publiée sous la direction de M. Loeper. 216 p. (*Expansion scientifique française*). — Prix : 20 fr.

710. **Notes on chronic otorrhœa**, par A. R. Friel. 88 p., 54 fig. (*J. Wright a. Sons, Ltd*), Bristol. — Prix : 6/-.

711. **Festschrift**, par W. Silberschmidt. 432 p. avec figures et planches (*Benno Schwabe et Co*), Bâle. — Prix : 20 fr. (suisses).

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de syphiligraphie et de vénéréologie sera fait sous la direction de M. le professeur Gougerot, avec la collaboration de MM. Claude, professeur de clinique des maladies mentales et de l'encéphale; Nicolas, professeur de clinique dermatologique à la Faculté de Lyon; Favre, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de Lyon; Levaditi, professeur à l'Institut Pasteur, membre de l'Académie de Médecine; Hudelo, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Louis; Milian, Lortat-Jacob, Louste, Sézary, A. Léri, médecins de l'hôpital-Saint-Louis; Lian, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon; J. Hutinel, agrégé, médecin des hôpitaux; Chevassu, agrégé, médecin de l'hôpital Cochin; Heitz-Boyer, agrégé, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis; Lemaître, agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Dupuy-Dutemps, ophtalmologiste de l'hôpital Saint-Louis; Babonneix, Darré, Tixier, médecins de l'hôpital de la Charité; Pinard, médecin de l'hôpital Cochin; Touraine, médecin de l'hôpital Broca; P. Chevalier, médecin des hôpitaux; Hautant, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Tenon; Barbé, médecin aliéniste des hôpitaux; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Blum, ancien chef de clinique, assistant adjoint à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Barthélemy, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Mlle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; MM. Cl. Simon, médecin de Saint-Lazare; Fernet, médecin adjoint de Saint-Lazare.

Le cours aura lieu du lundi 4 Novembre au samedi 30 Novembre 1929, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, à 11 h., 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au Laboratoire.

Les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire, recherche du tréponème, examens bactériologiques, réactions de Wassermann, ponction lombaire.

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (57 leçons). — Syphilis. Notions nouvelles sur l'évolution, M. Gougerot — Le tréponème, M. Levaditi. — Recherche du tréponème. Réaction de Wassermann, floculation, Mlle Eliascheff. — Sérologie de la syphilis, M. Gougerot. — Ponction lombaire. Etude du liquide céphalo-rachidien, M. Sézary. — Syphilis expérimentale, M. Levaditi. — Chancres syphilitiques. Chancre mou, M. Milian. — Roséole. Syphilis secondaire papuleuse, M. Hudelo. — Plaques muqueuses. Alopécie. Onyxis. Syphilis pigmentaire, M. Chevallier. — Ulcère vénérien adénogène, MM. Nicolas, Favre. — Syphilis maligne précoce, M. Burnier — Méningites syphilitiques, M. Chevallier. — Anatomie pathologique et histologie de la syphilis, Mlle Eliascheff. — Syphilis tertiaire cutanée et muqueuse. Phagédénisme, M. Burnier. — Leucoplasie, M. Milian. — Syphilis rénale, testiculaire, ovarienne, M. Louste. — Syphilis du foie et de la rate, M. Louste — Pathologie générale de la syphilis. Immunité. Reinfection et super-infection, M. Pinard. — Syphilis post-traumatique. Syphilis réveillée par l'infection, M. Gougerot. — Ulcérations génitales, ulcère aigu et chronique de la vulve, M. Cl. Simon. — Syphilis et diabète, M. Blum. — Syphilis osseuse héréditaire, atrophies musculaires syphilitiques, M. Léri. — Syphilis et tuberculose viscérale, M. Fernet. — Syphilis du tube digestif, M. Louste. — Syphilis du poumon et du médiastin, M. Hutinel. — Syphilis ostéo-articulaire, M. Louste. — Syphilis du cœur et des vaisseaux, M. Lian. — Syphilis des glandes endocrines, MM. Barthélemy, Schulmann. — Syphilis médullaire et cérébrale. Tabes, M. Lortat-Jacob. — Paralysie générale, M. Claude. — Syphilis oculaire, M. Dupuy-Dutemps. — Syphilis de l'oreille, M. Hautant. — Syphilis du nez et du larynx, M. Lemaitre. — Troubles mentaux des syphilitiques, M. Barbé. — Syphilis et grossesse. Hérédité, M. Louste. — Hérédo-syphilis précoce, M. Tixier. — Hérédo-syphilis tardive, M. Darré. — Hérédo-syphilis nerveuse, M. Babonneix. — Déontologie. Mariage des syphilitiques, M. Gougerot. — Syphilis et cancer, M. Gougerot. — Blennorragie, M. Heitz-Boyer. — Critérium de la guérison de la blennorragie, M. Chevassu.

Un cours semblable a lieu chaque année en Mai et en Novembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Ce cours est précédé d'un cours de dermatologie qui a lieu du 7 Octobre au 2 Novembre et est suivi d'un cours de thérapeutique dermato-vénéréologique qui a lieu du 2 au 21 Décembre 1929.

Le droit à verser est de 300 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance de versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — Liste des thèses soutenues pendant l'année 1928-1929. — *Doctorat d'Etat*. — Aubert (Maurice) : La forme somnolente prolongée de la névraxite épidémique. — Rimbaud (Pierre) : Contribution à l'étude du traitement des pneumopathies aiguës. La sérothérapie spécifique par voie intraveineuse. — Ferry (Max) : Contribution à l'administration de la digitaline par voie intraveineuse. — Roux (André) : L'ophtalmie sympathique consécutive à l'opération de la cataracte. — Moulinié (Jean) : Contribution à l'étude anatomo-pathologique et thérapeutique des anévrismes artério-veineux traumatiques. — Parès (Emile) : Contribution à l'étude du corps jaune et son rôle dans le diagnostic gynécologique au cours de l'intervention. — Grenier (Jean) : L'antigène méthylique dans les tuberculoses externes. Considérations cliniques et thérapeutiques. — Batulle (Ferdinand) : Contribution à l'étude du traitement de la paralysie infantile totale du membre inférieur par la méthode de Putti. — Empéraire (Roger) : La curiethérapie du cancer de la prostate par l'aiguillage périnéal après découverte chirurgicale. — Dourel (Louis) : Contribution à l'étude du traitement des pyélonéphrites gravidiques par les médications biologiques.

Sanguy (Charles) : Contribution à l'étude clinique des ruptures utérines au cours de l'accouchement. — Barbusse (Fernand) : L'incision transversale de Piéri dans le traitement chirurgical des syndromes biliaires et pyloriques. — Timon-David (Jean) : Essai sur les diptères piqueurs de Provence. — Davéo (Jean-Pierre) : Consultations de prophylaxie prénatale. Le traitement de la syphilis à la clinique obstétricale de Marseille. — Trivas (Jacques) : Recherches phyio-pathologiques sur les acides aminés du sérum sanguin — Gaunet (Amadis) : Contribution à l'étude du traitement local de l'urétrite gonococcique aiguë simple par l'Association balsamique Niaouli-Santal. — Le Hénaff (Jacques) : Contribution relative à l'étude de certaines modifications humorales et chimiques du sérum de la femme enceinte. — Roman (Jean) : Etude d'un cas particulier de fracture marginale du cotyle avec luxation coxo-fémorale. — Clément (Félix) : Etude des vomissements incoercibles de la grossesse. Valeur pronostique de la réserve alcaline. — Beille (Henri) : Accidents hypoglycémiques graves traités par l'insuline.

Hugues (Paul) : La recherche en clinique de la mucine dans le liquide céphalo-rachidien. — Lumbroso (Isaac) : Des syndromes épileptiques au cours de l'encéphalite épileptique. — Maire (Edmond) : De la ligature de l'artère iliaque primitive comme premier temps de la désarticulation de la hanche. — Roubieu (Fernand) : Un cas de kyste osseux essentiel. Considérations cliniques et thérapeutiques. — Castets (Georges) : L'acrodynie. — Fraleu (André) : Contribution à l'étude de la luxation du semi-lunaire. — Favier (Y.) : Contribution à l'étude de la désaxation congénitale de la hanche (à propos de deux cas nouveaux). — Mugoux (Antoine) : De l'influence de la rachi-analgésie sur la pratique de la version par manœuvres internes. — Calvet (Mlle Elisabeth) : Considérations générales sur la tuberculose suivies d'une contribution à l'étude du vaccin d'A. Vaudremer dans le traitement des syndromes tuberculeux dits chirurgicaux. — Serriès (François) : Contribution à l'étude du virus filtrant tuberculeux.

Albenois (Roger) : Le syndrome ictus laryngé. — Gayraud (Mlle Louise) : Contribution à l'étude des rapports de l'hérédo-syphilis avec toutes les formes du rachitisme. — Blanchard (Georges) : De quelques applications cliniques de la méthode pléthysmographique (étude de la réplétion veineuse par un procédé indirect). — Ganet (Fernand) : Contribution à l'étude de la sympathectomie périartérielle dans les retards de consolidation des fractures. — Bravinsky (N.) : Discussion sur un cas d'encéphalite algo-myoclonique. — Zuccoli (Georges) : Débilité rénale et néphrites chez les hérédo-syphilitiques. — Destours (René) : Contribution à l'étude du traitement des infections puerpérales par la pyoformine. — Fayot (Georges) : Contribution à l'étude de la phrénicectomie dans la tuberculose pulmonaire. — Gasperini (Raymond) : Contribution à l'étude des parotidites au cours de la fièvre typhoïde. — Beau (Claude) : Contribution à l'étude des pancréatites hémorragiques.

Arnoux (Charles) : De l'influence du pneumothorax thérapeutique sur la séro-floculation. — Bessieux (Charles) : Contribution à l'étude de l'appendicectomie (250 appendicectomies consécutives sans enfouissement du moignon). — Imbert (René) : La chromoptométrie. —

Coste (Pierre) : Traitement des myopies fortes par la suppression du cristallin transparent. — Merle (Pierre) : Contribution à l'étude de la phrénicectomie. La phrénicectomie dans la tuberculose pulmonaire chez l'enfant. — Mathieu (Max) : Les troubles gastriques dans le diabète. — Metzger (Albert) : L'érythro-cyanose sus-malléolaire. — Caire (Albert) : Contribution à l'étude du diagnostic et du traitement des tumeurs bénignes intragastriques — Perrier (Max) : Contribution à l'étude de l'étiologie de la scaphoïdite du tarse chez les enfants. — Plasse (Georges) : Recherches sur l'utilité de la cystostomie dans les opérations de fistules vésico-vaginales. Essai d'abaissement de la vessie ouverte vers la vulve.

Papon (Jean) : Contribution à l'étude des psycho-encéphalites. — Carrière (René) : Considérations sur une épidémie de variole dans l'Hérault (Janvier-Mars 1927). — Morin (Marcel) : Importance de l'étude des réflexes végétatifs au cours de la cure de Bagnoles-de-l'Orne. — Banet (Gaston) : Contribution à l'étude de l'ostéomyélite de l'omoplate. — Bourguet (M[lle] Marie) : De l'emploi thérapeutique des eaux de La Bourboule (Choussy) en injections intratissulaires et en particulier de leur action désensibilisatrice. — Dor (Jacques) : Kystes hydatiques du foie perforés dans l'intestin. — Terrier (Louis) : Contribution à l'étude du sulfate de cuivre en thérapeutique. — Abbal (Marcel) : A propos du traitement des algies cancéreuses. — Henriet (Pierre) : L'azotémie post-opératoire. Revue générale Etude statistique. — Chabini (Ahmed). Contribution à l'étude du trachome par l'huile de chaulmoogra.

Dumas (Pierre) : Etude clinique et radiologique d'un cas de maladie ostéogénique. — Robert (M[lle] Suzanne) : Contribution à l'étude de la guanidinemie. — Grether (André) : Ostéomyélite du maxillaire inférieur d'origine dentaire. — Harant (Hervé) : Les hirudinées (essai de zoologie médicale et de parasitologie comparée). — Claudo (Pierre) : Dysembryoplasie rénale mésenchymateuse pure et tumeurs mixtes du rein. — Lamouroux (René) : L'acétylarsan dans le traitement de la syphilis. Sa tolérance chez les tuberculeux. — Artières (Maurice) : Contribution à l'étude des hernies diaphragmatiques d'origine traumatique. — Trombetta (M[lle] Charlotte) : De l'hypothrepsie et de son traitement par les rayons ultraviolets et par l'ergostérine irradiée. — Gory (Adrien) : La hernie diaphragmatique d'origine non traumatique. — Bonnafé (M.) : Contribution à l'étude du traitement de la rupture tubaire.

Blanc (Pierre) : La rachi-anesthésie dans le traitement de l'iléus paralytique post-opératoire. — Buisson (Pierre) : Etude sur les phlegmons du médiastin. — Quintaret (Gustave) : La peste à Marseille et les étapes successives de sa prophylaxie maritime.

Doctorat d'Université (MENTION « MÉDECINE ») — Weinberg (Perec) : A propos des fistules urétro-périnéales. Diagnostic et traitement. — Zaidman (Jacques) : Insuline et chirurgie (ablation d'un goitre volumineux chez une diabétique). — Chachniuk (M[lle] Rachel) : Encéphalite vaccinale. — Davidovitch (Goïko) : Contribution à l'étude anatomo-clinique de la granulomatose maligne (maladie de Hodgkin-Paltauf-Sternberg. — Cantilo (Enrique) : La migraine ophtalmique. Etude clinique. Son mécanisme. ses causes. son traitement. — Cappoyannis (Spyridon) : La lumière de Wood en dermatologie. — Aznarez (Enrique) : Le traitement de la tuberculose tibio-tarsienne chez l'enfant. 28 résultats éloignés. — Ratsimamanga (Rafaralahy) : Contribution à l'étude psycho-pathologique du mobile du suicide dans la paralysie générale — Pétrowa (M[lle] Louba) : Contribution à l'étude des uretères doubles.

Concours

Ecoles du Service de Santé de la marine. — Les médecins de 1[re] classe dont les noms suivent sont autorisés à prendre part aux concours pour les emplois de chef de clinique, professeur et prosecteur indiqués ci-dessous qui doivent avoir lieu à Toulon aux dates ci-après :

1° Le lundi 2 Septembre 1929. — Chef de clinique chirurgicale à l'Ecole d'application à Toulon, M. Perves, en service au Palyvestre.

2° Le mardi 3 Septembre 1929. — A. Professeur d'histologie et d'embryologie aux Ecoles annexes de médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon : MM. Daoulas, en service à Brest; Moreau, en service à Toulon; Paponnet, en service à Rochefort.

B. Prosecteur d'anatomie aux Ecoles annexes de médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon : MM. Barrat, du *Diderot*, à Toulon; Fougerot, du *Primauguet*, à Brest.

Médecins-inspecteurs d'écoles des communes suburbaines du département de la Seine. — Un concours aura lieu à la Préfecture de la Seine, le jeudi 24 Octobre 1929, pour le recrutement de 75 médecins-inspecteurs d'écoles des communes de banlieue.

Conditions d'inscription. — Les candidats doivent réunir les conditions suivantes : 1° être de nationalité française, avoir leur domicile depuis deux ans au moins dans le département de la Seine et être pourvus du diplôme de docteur en médecine délivré par une des Facultés de l'Etat; 2° être âgés d'au moins 32 ans au 1[er] Juillet de l'année du concours; 3° compter 5 années de pratique professionnelle au 15 Août de la même année.

Exceptionnellement, par dérogation à cette dernière disposition, les anciens internes des hôpitaux de Paris ayant accompli intégralement leurs quatre années d'internat et exerçant la médecine depuis deux ans pourront prendre part au concours.

Formalités d'inscription. — Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine, Service des Examens, 3 *bis*, rue Mabillon, Paris (6[e]), tous les jours non fériés, de 10 h. à midi et de 14 h. à 17 h., du jeudi 12 Septembre jusqu'au lundi 30 Septembre inclus, délai de rigueur.

Les candidats auront à produire les 6 pièces ci-après : 1° une demande d'inscription sur papier timbré à 3 fr. 60; cette demande devra être accompagnée d'une notice individuelle établie sur la formule imprimée qui est annexée au programme délivré par l'Administration; 2° leur acte de naissance sur papier timbré ; 3° une pièce authentique justificative de la nationalité française (livret militaire, carte d'électeur, certificat de nationalité, etc.); 4° leur diplôme de docteur en médecine; 5° une pièce justificative de 5 ans, au moins, de pratique professionnelle (2 ans seulement pour les anciens internes des hôpitaux de Paris en situation d'établir qu'ils ont accompli leurs quatre années d'internat); 6° une pièce justificative des conditions de domicile (certificat du maire ou du commissaire de police, ou carte électorale, patente, quittances de loyer, de gaz, etc.).

Les candidats qui auraient à faire valoir des services médicaux publics antérieurs devront en fournir la justification au moment de leur inscription.

La liste des candidats admis à concourir sera arrêtée définitivement par le Préfet de la Seine.

Les candidats devront s'adresser au service des examens pour connaître les jours, lieux et heures où ils auront à se présenter pour subir les épreuves. Néanmoins, des convocations donnant ces indications leur seront adressées à domicile ; mais l'Administration décline toute responsabilité dans le cas où ces convocations ne leur parviendraient pas.

Epreuves du concours. — Le concours comprend deux séries d'épreuves : 1° une épreuve d'admissibilité ; 2° une épreuve définitive.

1° *Epreuve d'admissibilité.* — Cette épreuve est éliminatoire. Elle consiste en une composition écrite, d'une durée de 2 heures, qui comprend deux sujets: *a*) un sujet de médecine infantile (Cote : 15 points); *b*) un sujet d'hygiène scolaire ou de pédagogie physiologique (Cote : 15 points).

Seront seuls admis à prendre part à l'épreuve définitive les candidats classés dans les 115 premiers à l'épreuve d'admissibilité, à condition qu'ils aient obtenu 18 points au moins pour cette épreuve.

2° *Epreuve définitive.* — *a*) Examen d'une école; examen d'une classe; examen collectif ou individuel des enfants (fiche scolaire) et rapport sur cet examen (Cote : 30 points); *b*) exposé de 10 minutes sur un sujet d'hygiène à l'usage des écoliers, après 10 minutes de préparation (Cote : 20 points).

Cette seconde partie de l'épreuve est publique.

Classement des candidats. — Les candidats seront classés suivant le nombre total des points obtenus par chacun d'eux : dans le cas où deux candidats auraient le même nombre de points, le jury se basera, pour donner la priorité, sur les services publics rendus par eux antérieurement, sur leurs titres scientifiques et sur leurs titres militaires.

La liste de classement sera définitivement arrêtée par le Préfet de la Seine.

L'affectation des candidats déclarés admis aura lieu au fur et à mesure des vacances, d'après la situation du domicile et l'ordre de classement.

Les médecins-inspecteurs titulaires sont nommés pour trois années à dater de leur entrée en fonctions. A l'expiration de cette période, ils peuvent être réinvestis.

Nota. — Le programme détaillé des matières du concours est délivré gratuitement au Service des Examens, 3 *bis*, rue Mabillon et à l'Hôtel de Ville. (Service des Renseignements.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — MM. Tabet, à Tlemcen et Ribet, à Perrégaux (Algérie).

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Dumoulin, de Sarcelles (Seine-et-Oise), mort victime de son dévouement.

Médecins électro-radiologistes présents à Paris durant les vacances. — A la liste de médecins électro-radiologistes présents à Paris durant la période des vacances, il convient d'ajouter : MM. Aubourg et Thibonneau, présents du 1[er] au 30 Septembre et M. Porcher du 15 au 30 et non du 1[er] au 30 septembre, comme il fut annoncé précédemment.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Fontainebleau (Seine-et-Marne), de M. Alphonse Mouchet, chirurgien honoraire des hospices de Sens, membre correspondant de l'Académie de Médecine et père de M. Albert Mouchet, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, décédé dans sa 87[e] année et, à Paris, celle de M. Capitan, professeur au Collège de France et membre de l'Académie de Médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA CHIRURGIE CHEZ LES DIABÉTIQUES DEPUIS L'INSULINE

PAR MM.

L. LAPEYRE et J.-L. LAPEYRE

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Ecole de Médec. de Tours.

Chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

L'insuline a profondément modifié le pronostic des interventions chez le diabétique : à l'heure actuelle, il est peut-être possible d'envisager les résultats ainsi nouvellement acquis en se basant sur des statistiques suffisantes.

En France cependant, à en juger par les documents pourtant si complets fournis par le *Journal de Chirurgie*, aucune étude d'ensemble n'a récemment paru. Notons cependant un article intitulé : « Chirurgie, diabète et insuline » signé de MM. Chabanier, Lebert, Lumière et Lobo-Onell [1] et une communication de M. Sauvé à la Société nationale de Chirurgie [2].

Les médecins spécialisés dans l'étude du diabète, le professeur Marcel Labbé par exemple, se sont bien occupés de la question chirurgicale, mais seulement pour donner des conseils sur les indications opératoires et fixer la règle en pareil cas de la thérapeutique médicale.

Les chirurgiens ont surtout porté leur attention sur les gangrènes par artérite pure, délaissant un peu les gangrènes diabétiques au passif plus lourd encore.

Faute donc de pouvoir confronter avec d'autres nos idées, nous hésitions à publier quelque chose sur ce sujet, quand le *Journal de Chirurgie* nous fit connaître par une excellente analyse le mémoire américain de Bradley L. Coley de New-York [3]. En nous reportant à l'article original, nous avons été heureux d'y trouver une base solide et des points de comparaison entre les conceptions américaines et les nôtres. L'auteur américain commence ainsi : « Depuis l'avènement de l'insuline, le traitement chirurgical du diabétique a été transformé.

« Une habile coopération dans la préparation de l'opération et des soins ultérieurs entre le médecin et le chirurgien réduit la morbidité à un faible degré.

« Wieden a trouvé que la mortalité du diabétique par infection chirurgicale était de 40 pour 100 à New-York avant l'usage de l'insuline.

« Nillis B. Foster a montré que cette mesure était tombée à 12 pour 100 pendant les premières années de la thérapeutique par l'insuline dans le même hôpital.

« De récentes statistiques émanant de ressources diverses tendent à confirmer ce fait et on a même émis la prétention que la chirurgie est maintenant aussi inoffensive dans les cas de diabète que dans les autres.

« C'est un contraste frappant avec les premiers enseignements qui prétendaient que l'acte chirurgical ne devait être pratiqué sur un diabétiqse que lorsque sa vie était en danger ou en souffrances insupportables. L'avènement de l'insuline a été d'un très grand secours pour préparer le patient aux opérations non urgentes, et a beaucoup augmenté le bon effet dans les urgences.

1. *La Presse Médicale*, 16 Février 1927.
2. *Bull. Soc. de Chir.*, 31 Octobre 1928.
3. Les complications chirurgicales du diabète par Bradley L. Coley. *The Amer. Journ. of the med. Sc.*, n° 4, Octobre 1928.

« Dans ces dernières, particulièrement celles entreprises pour cellulites, anthrax et autres infections pyogènes, l'usage de l'insuline immédiatement après et suivi d'un drainage de la zone infectée élève la très basse tolérance du glucose. »

J'ai tenu à citer tout un passage qui pose bien la question et oppose à la terreur anxieuse de l'opération chez les diabétiques (on leur refusait même l'opération d'une loupe), justifiée par des morts aussi brutales qu'incompréhensibles, un optimisme sans doute un peu exagéré. Des chiffres précédemment rapportés, nous pouvons rapprocher ceux de la statistique de Schneider pour qui la mortalité aurait baissé de 36 à 16 pour 100 depuis l'emploi de l'insuline.

Expliquons-nous cependant et divisons en plusieurs parcelles le problème pour le résoudre, chose que l'auteur américain, qui a bien le droit de n'être pas cartésien, a omise, mais que d'autres déjà ont tentée, en particulier Sauvé, dans sa communication récente sur l'insulinothérapie chirurgicale.

Morbidité. Mortalité.

La réduction de la morbidité est certaine. Un diabétique bien soigné, soumis au régime, à des cures régulières d'insuline, a toute chance d'éviter anthrax et gangrène infectieuse.

Cette réduction de la morbidité retentit directement sur la mortalité. Mais est-il vrai que la complication une fois déclarée, le triomphe de l'insuline soit aussi complet que l'affirme la phrase : « La chirurgie est maintenant aussi inoffensive dans les cas de diabète que dans les autres » ?

Pour notre part, nous n'hésitons pas à répondre : non, et Bradle lui-même au cours de son article le reconnaît sans ambages. Melchior et Wagner accusent 6 morts sur 25 cas traités à la clinique de Küttner, ce qui donne 25 pour 100 [1].

L'anthrax, la gangrène, pour ne citer que ces deux complications, sont de tristes et redoutables infections encore et toujours, malgré l'insuline. Pour bien comprendre comment des affirmations opposées restent également vraies, il importe de distinguer ce que n'a pas fait Bradley, d'après le titre même de son travail :

« *La chirurgie ordinaire faite chez un diabétique.*

« *La chirurgie des complications propres du diabète.* »

I. Chirurgie d'une affection banale chez un diabétique. — Il s'agit d'opérer une appendicite à froid, une hernie, une tumeur chez un diabétique. Alors, sans aucun conteste, un diabétique préparé à l'avance par un traitement bien contrôlé, traité pendant, après, dans toutes les règles, ne donnera pas plus d'accidents qu'un sujet normal. Et même en cas d'urgence, en l'absence de toute préparation, même en cas de crise d'acidose post-opératoire immédiate, l'insuline accomplira des miracles.

Comme l'écrit Sauvé, l'*insulinothérapie* permet de pratiquer avec une large marge de sécurité de graves opérations réglées chez de gros diabétiques et il insiste avec raison dans ces cas, où l'intervention peut être différée, sur l'importance de l'*insulinothérapie pré-opératoire* qui permet de ramener à 0 la glycosurie et parfois aussi la glycémie. Cette pratique permet alors d'intervenir chez des sujets diabétiques comme s'ils ne l'étaient pas.

De plus, le traitement insulinique exerce une

1. *Brun's Beitrage f. klin. Chir.*, n° 2, p. 1926.

action heureuse sur la cicatrisation des plaies qui sont parfois lentes chez les diabétiques. Des applications de pommade ou de poudre à l'insuline rendent encore plus rapide cette cicatrisation. Mais la chose n'est plus vraie, du moins au même degré dans la chirurgie du 2e groupe.

II. Les chirurgies des complications propres du diabète ou aggravées de ce fait. — Celles-ci, telles qu'elles sont très bien énumérées dans le mémoire américain, comprennent essentiellement des infections pyogènes du tissu cellulaire, de l'appendice de la vésicule (empyème), l'anthrax, les lymphangites et les cellulites surtout du membre inférieur, la gangrène.

Elles commandent dans nombre de cas l'opération d'urgence : appendicite, cholécystite suppurée, phlegmon diffus de la fosse ischio-rectale par exemple.

Cela constitue déjà un facteur de gravité, mais il en est un autre plus grave encore. L'*infection diminue considérablement le pouvoir de l'insuline, et sur la glycémie et sur l'acidose.*

Les règles d'emploi de l'insuline doivent donc être adaptées à ces cas plus graves, les techniques opératoires de même.

Règle fondamentale. — *Toute infection entraine une baisse marquée de la tolérance du glucose*, une combustion incomplète des corps gras [1], la déperdition de la réserve de glycogène, l'imminence de franche acidose.

Ces infections, qui surviennent entre 40 et 60 ans dans les 2/3 des cas, le plus souvent chez les diabétiques moyens, même guéris, aggravent rapidement leur état et en retour, l'infection s'étend et s'aggrave aussi. Ce cercle vicieux ne peut être brisé que par une intervention chirurgicale rapide, drainage ou exérèse du foyer infectieux. Toute temporisation est fatale : tel est le résultat de mon expérience personnelle en tout conforme à celle de nos collègues américains.

Les règles à observer sont les suivantes :

Traitement pré-opératoire.

De règle absolue, si l'opération n'est pas urgente. La préparation du patient devra être aussi poussée que possible, afin d'établir un état voisin de la normale.

Cependant, nous basant sur la règle précédente, nous rappelons que ce traitement cèdera le pas à l'intervention dès que l'analyse de l'urine, du sang, indiqueront la stagnation ou le recul de l'état général.

Ce traitement doit être confié à un médecin très spécialisé : pour notre part, l'un de nous a toujours eu recours à notre excellent collègue le Dr Bosc, particulièrement compétent, ou le Dr Denoyelle, élève du professeur Marcel Labbé. Pour renseignements complémentaires, nous renvoyons à l'excellent article de Chabanier, Lebert [2], etc... qui discutent en détail la mise en application de la cure insulinique et ses modalités différentes.

En cas d'infection, les doses d'insuline doivent être élevées, *triplées* même pour agir, et c'est, croyons-nous, la notion fondamentale à retenir.

En cas d'urgence, on retardera dans la mesure du possible l'acte opératoire, tout en s'efforçant par une succession d'injections massives d'insuline (60 à 80 unités) de réduire ou supprimer l'acétonurie contrôlée par des examens répétés d'urine.

1. Nous nous abstenons volontairement de toute explication à ce sujet, du ressort absolu de la médecine.
2. Chabanier-Lebert. — *La Presse Médicale*, 16 Février 1927.

Technique opératoire.

L'anesthésie générale doit être évitée, car à elle seule elle est susceptible d'abaisser notablement le taux d'utilisation des hydrates de carbone (O. Leyton, *The Lancet*, 5 Décembre 1925).

Anesthésie locale ou régionale pour les parties supérieures du corps.

Nous y associons la scopolamine-morphine en 3 piqûres, à une demi-heure d'intervalle de 1/2 centigr. de morphine, 1/4 de milligr. de scopolamine. Nous n'avons constaté aucun inconvénient à cette méthode.

Anesthésie rachidienne pour les amputations du membre inférieur.

La bande d'Esmarch doit être proscrite. L'asepsie doit être absolue : la désinfection de la peau tout particulièrement soigneuse. Le drainage très large au cas de suppuration. L'opération rapide et simple dans le but d'éviter le choc opératoire.

Soins post-opératoires. — Injections sous-cutanées profondes d'insuline à haute dose, en moyenne 20-40 unités deux fois par jour, suivies d'administration de glucose 50 à 60 gr. d'H. de C. après chaque piqûre.

La direction en est confiée à une main éclairée se basant sur des examens de laboratoire quotidiens. Le traitement est poursuivi jusqu'à ce que tout risque d'incidents, en particulier d'infection, cause de poussées d'acétonurie soit écarté. Boissons abondantes. L'usage du bicarbonate de soude est en général déconseillé en Amérique (Joslin, 2.000 cas depuis 1917 sans bicarbonate, affirme ses résultats meilleurs[1]).

***

Il nous reste maintenant à étudier les résultats dans les divers ordres de complications énumérées.

Nous proposons la classification suivante :

Ier *groupe* : Infections pyogènes pures. — Il n'y a pas de modification des tissus, pas de résorption toxique.

Dans ce groupe nous notons :

Les *phlegmons*.

Les *appendicites suppurées*.

Les *cholécystites suppurées*, particulièrement fréquentes.

Les résultats obtenus sont très bons.

La mortalité est à peine plus grande que chez des sujets non diabétiques.

Il suffit d'augmenter les doses d'insuline.

Des résurrections sont possibles, en l'absence de tout traitement antérieur.

En voici deux exemples :

Observation I. — *Phlegmon de la gaine du pouce* consécutif à un panaris. Incision, coma diabétique dans l'après-midi. Guérison.

Il s'agit d'une femme de 54 ans, diabétique. Adressée d'urgence par M. Viallet (de Pontlevoy). Incision de Lecène pour largement drainer. Malade connue comme diabétique modérée jamais traitée. A 3 heures après-midi : coma. La malade paraît perdue. Les enfants veulent la remmener en automobile mourir chez elle. A tout hasard, injection intraveineuse d'insuline.

M. Viallet voit la malade sortir du coma, il continue l'insuline.

Pneumonie grave. Enfin guérison contre toute attente, bien maintenue depuis.

Observation II. — *Phlegmon des deux fosses ischio-rectales* chez un diabétique de 58 ans.

Intervention d'urgence. Le malade n'a pas été préparé. Diabète ignoré. Malgré l'absence de toute anesthésie générale, crise de coma le lendemain. La guérison est aussi obtenue par l'insuline à doses triplées.

A côté de ces deux cas, en voici un troisième où s'il n'y a pas eu de coma et par suite pas de résurrection, l'action de l'insuline n'est pas moins remarquable.

Observation III. — Empyème de la vésicule. Péritonite, cholécystostomie. Guérison.

Cholécystectomie secondaire : guérison définitive.

Il s'agit d'un médecin de 65 ans, morphinomane, diabétique, n'ayant jamais suivi aucun traitement, qui fait brusquement de la péritonite par péricholécystite.

Forte dose d'insuline au moment même de l'opération ; aucun accident d'acidose. La péritonite cède contre toute attente au drainage de la vésicule pleine de pus.

Une fistule biliaire persistant, le malade réclame, deux mois après, une cholécystectomie. J'hésite beaucoup craignant, d'une part, des difficultés opératoires, d'autre part des accidents brutaux chez un sujet absolument taré.

Opération très facile, comme c'est la règle après une cholécystostomie. Suites très simples. Mais le malade succombera deux ans après à des lésions de tuberculose généralisée, ce qui démontre la gravité de son état[1].

A titre d'exemple, nous rappelons également l'observation de Melchior et Wagner[2] concernant un malade qui, peu de temps après un coma diabétique guéri par l'insuline, fit une appendicite rétro-cæcale avec abcès. L'intervention fut pratiquée et le malade guérit, ce qui est tout à fait remarquable.

IIe *groupe* : Ulcérations ; plaques de gangrène sans infection. — Le type de ces lésions est l'apparition d'une ampoule, d'une petite callosité, d'une ulcération à type de mal perforant au niveau d'un orteil ou de la plante du pied.

Un degré de plus, c'est la gangrène sèche, ayant les caractères de la gangrène sénile par artérite.

Le traitement chirurgical ici passe au deuxième plan car tant qu'il n'y a pas d'infection : cellulite ou gangrène humide, l'insuline donne des résultats favorables et la guérison spontanée avec élimination en tous cas limitée peut être escomptée (chute des orteils). La sympathectomie a été essayée avec quelque succès, semble-t-il. Ce traitement doit être préventif. Pourtant, dans 2 cas de gangrène humide (Brooke), la combinaison du traitement insulinique et de la sympathicectomie péri-fémorale au canal de Hunter avec ligature de la veine a permis d'obtenir dans un cas une élimination spontanée; dans l'autre, une limitation suffisante du processus peut permettre une amputation du Syme.

Traitement préventif.

1° Pour éviter l'ulcération, Joslin recommande une hygiène stricte des pieds, une surveillance attentive dans le choix des chaussures, d'éviter les frottements, les ampoules, les écorchures, les crevasses, de faire attention en se coupant les ongles, de respecter les cors, etc.

2° Pour éviter l'infection, des pansements très rigoureusement aseptiques sont nécessaires. Le premier signe d'infection doit armer la main du chirurgien : à ce moment seulement, des interventions économiques sont possibles avec réels succès.

IIIe *groupe* : Lésions mixtes ; infection ; gangrène. — Le IIIe groupe constitue les véritables complications graves du diabète : anthrax, cellulite, gangrène infectieuse. L'impôt encore élevé payé à la mort par les diabétiques reste ici très élevé.

Est-il possible de l'abaisser? Sans doute, si l'on se rend compte des raisons mêmes de nos échecs.

L'insuline même à doses très larges (son action est diminuée de 50 à 75 pour 100 [White]) est souvent incapable de supprimer ou même de beaucoup abaisser le sucre dans les urines pendant l'infection. L'acidose est toujours menaçante.

Suivant Foster : « L'infection qui amène une réaction constitutionnelle (fièvre) augmente la gravité du diabète.

« Lorsque le diabète augmente, la résistance des tissus décroît et l'infection progresse. Négligée, l'infection s'étend et devient de plus en plus difficile à juguler. »

Mais, affirme White, l'*insuline reprend rapidement tout son pouvoir lorsque l'infection est drainée ou supprimée*.

L'observation de Robineau citée par Chabanier et Lebert semble contraire à cette affirmation. Chez un diabétique grave, un phlegmon de la main à marche extensive, pour lequel on envisageait une amputation haute du membre supérieur, se limita remarquablement sous l'influence de l'insuline. L'opération se borna à une amputation de doigt. Mais ce fait doit être considéré comme exceptionnellement favorable et cette conduite nous paraît dangereuse à généraliser. De même, dans les observations de phlegmons de la main rapportées par Sauvé, il est indéniable que l'insuline a joué un rôle remarquable dans la limitation de l'infection; mais il faut bien dire que dans le premier de ces cas, une désarticulation d'un doigt avec contre-incisions avait été faite préalablement à la cure insulinique. Dans l'autre, l'auteur lui-même pratiqua une large incision. Si celle-ci ne se montra pas suffisante à limiter l'infection, elle permit sans doute à l'insuline d'obtenir son maximum d'effet lorsque trois jours seulement plus tard on fit une injection faible de 20 unités. Dans un cas d'anthrax également rapporté par cet auteur, quinze jours après l'opération se produisit un réveil infectieux avec poussées d'acidose. Nous en voyons surtout la cause dans l'administration trop parcimonieuse d'insuline quotidienne (20 unités) chez un diabétique grave. La preuve en a été fournie d'ailleurs puisque la mise en œuvre d'une dose quadruple (6 fois 15 unités par vingt-quatre heures) amena vite la rétrocession de tous les phénomènes alarmants.

Il faut déduire de ces faits que l'insuline est certes capable d'agir à elle seule contre l'infection, permettant aux tissus de ne plus se laisser envahir sans se défendre, comme en témoigne encore cette autre observation de Melchior et Wagner où une infiltration diffuse du périnée fut réduite à tel point qu'une petite incision fut finalement suffisante. Mais, en règle générale, plutôt que d'attendre cette limitation spontanée, mais aléatoire, n'est-il pas plus rationnel et plus sûr de combiner les deux actions chimiques et chirurgicales :

L'ouverture et la suppression du foyer d'infection.

L'insulinothérapie à doses fortes, triples ou quadruples.

Le professeur Marcel Labbé, dans une communication récente à l'Académie de Médecine[1], a bien montré que parmi les diabètes réfractaires à l'insuline figuraient ceux compliqués d'infection grave. Il en donne comme exemple une observation de Carrasco Formiguera se rapportant à un anthrax où des accidents d'acidose post-opératoires nécessitèrent l'emploi de doses qui atteignirent plus de 200 unités, et cela pendant huit jours, pour juguler les accidents et les ramener à une glycosurie légère et intermittente.

La conclusion des auteurs américains, qui est aussi la nôtre, c'est que dans tous les cas d'infection grave la temporisation n'est pas de mise ; il

1. *Loc. cit.*
2. R. Brooke. — *The Lancet*, 6 Août 1927.

1. Marcel Labbé. — « Les diabètes réfractaires à l'insuline ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 4 Janvier 1927.

faut opérer et vite et ne pas attendre la réduction illusoire du diabète.

L'ANTHRAX. — Déjà souvent très grave par lui-même, il est une redoutable complication du diabète, entraînant une haute mortalité : 1 mort sur 3 nous dit Bradley ; 4 morts sur 11 cas observés et suivis par un de nous depuis 1923. Melchior et Wagner, sur 6 décès chez des diabétiques opérés de complications chirurgicales, enregistrent 2 anthrax diffus et 2 ganglions du pied. Cette proportion doit être considérée comme plus favorable que la réalité, elle n'est obtenue à l'hôpital que par un traitement chirurgical énergique et hâtif. C'est dans ces cas d'anthrax diabétique que l'intervention s'impose rigoureusement.

Incisions cruciales dépassant les bords de l'induration.

Evacuation à la curette des parties centrales sphacélées.

Tamponnement à la gaze stérile, imbibée d'eau oxygénée, acide borique, Dakin, bactériophage suivant la préférence personnelle. Cette dernière thérapeutique a donné à l'un de nous d'excellents et très rapides résultats dans tous les cas de furoncle et d'anthrax, il est vrai chez des non-diabétiques pour la plupart. Une solution d'antipyrine est souvent utile pour combattre un gros suintement hémorragique. Un tamponnement sera alors institué.

La mort, si elle survient, se produira par acidose, septicémie, érysipèle.

LES CELLULITES. — Sous cette dénomination qui a fait de même parallèlement son chemin en France, les auteurs américains étudient particulièrement les cellulites des membres inférieurs ayant le plus souvent le pied pour point de départ. Il s'agit tantôt d'une écorchure banale, d'une plaie accidentelle, tantôt et le plus souvent d'une ampoule ou d'une ulcération d'origine trophique, qui devient le point de départ d'une infection rapidement aggravée, d'une lymphangite profonde fusant rapidement à tout le pied, à la jambe et à la cuisse, le long des gaines vasculaires.

Dès la première menace d'extension pour éviter la septicémie, la complication acidosique, il faut intervenir.

Si l'abstention, dans le but de laisser la lésion se localiser d'elle-même, est acceptable dans la gangrène sèche, ici l'habituel cercle vicieux : diabète + infection commande de faire d'emblée le sacrifice nécessaire : ablation de l'orteil, du métatarse, de l'avant-pied.

Une radiographie est utile pour découvrir l'ostéomyélite de la phalange très précoce et en tirer une indication du lieu d'élection de l'amputation.

La plaie sera laissée largement ouverte et irriguée.

GANGRÈNE INFECTÉE. — La plus fréquente des complications d'ordre chirurgical ; elle accompagne la cellulite ou succède à une gangrène sèche.

Chez le diabétique, le système artériel est profondément touché ; M. Labbé a bien montré le rôle du métabolisme de la cholestérine dans cette atteinte[1] ; le mécanisme de la gangrène est le même que celui de la gangrène sénile ou de l'artériosclérose avec l'aggravation du facteur dyscrasie sanguine par hyperglycémie et hypercholestérinémie. C'est sans doute pour cette raison que l'âge moyen de la gangrène diabétique est 55 ans, avancé d'environ 10 ans.

Dean Lewis, grâce à la radiographie et au Pachon, sur 70 gangrènes, trouve, dans 43 cas, des troubles artériels évidents, soit dans les 2/3 des cas. La gangrène infectée, abandonnée à elle-même, entraîne presque à coup sûr la mort du patient. La sympathicectomie est le plus souvent insuffisante, sauf pour quelques cas heureux (Brooke).

Il faut amputer, sans se baser comme on l'a fait autrefois, seulement sur les symptômes douleur et fièvre.

C'est l'avis très net du professeur Marcel Labbé, exprimé à nous-mêmes et dans sa communication à l'Académie de Médecine ; c'est celui des Américains.

Où faut-il amputer ?

Chaque cas nécessite une analyse minutieuse et difficile.

Etat général du sujet. Degré du diabète, sa résistance à l'insuline.

Couleur, température du pied. Pouls artériel, oscillométrie, réaction de Moskovicz, test de Sicard ; tout sera mis à contribution. Mais l'appréciation reste toujours aléatoire et, en fait, les *statistiques sont plus favorables aux amputations hautes*, chirurgie radicale, qu'aux amputations parcimonieuses.

White, à l'hôpital Roosevelt, enregistre 25 pour 100 de succès dans l'amputation des orteils contre 44 pour 100 dans les amputations de cuisse et de jambe, et déclare qu'il devient de plus en plus radical. Personnellement, dans ces cinq dernières années, l'un de nous a amputé 27 gangréneux avec 10 morts.

Nos plus mauvais résultats ont été ceux succédant à une amputation partielle du pied ou de la jambe.

La mort, la réamputation ont été la règle.

L'amputation limitée aux orteils ne réussit qu'à la condition d'être très hâtive, préventive presque. Ce stade passé, il faut en revenir le plus souvent, chirurgiens français et américains sont absolument d'accord sur ce point, à l'amputation basse de cuisse suivant le vieux précepte de Percival Pott.

C'est à quoi Pittiani[1] avoue avoir été obligé de recourir, après tentative d'une ablation phalangienne chez un sujet présentant plusieurs plaques de gangrène humide. Plus heureusement inspirés furent Melchior et Wagner[2] qui, chez un de leurs malades, firent d'emblée une amputation de cuisse, chez un autre, une amputation de jambe qui guérit néanmoins, sans doute parce que leur intervention ne fut pas inutilement retardée.

Mais voici une observation encore plus instructive à cet égard et qui démontre bien la nécessité quasi absolue de recourir à l'amputation. Il s'agit d'un homme diabétique, atteint de gangrène du pied avec lymphangite, qui est dans le coma. Le traitement antidiabétique intense est sans effet apparent. Hesse[3] ampute la jambe au tiers moyen et, le lendemain, le malade sort du coma. Il semble bien que le coma diabétique se soit installé à la faveur de l'intoxication gangréneuse ; seule la combinaison de l'opération et du traitement insulinique pouvait être efficace, conformément à l'opinion de nombreux auteurs : Minkowski, White, Foster, Marcel Labbé, etc.

La seule difficulté est de faire comprendre au patient la nécessité d'une amputation de jambe ou même de cuisse. Cette dernière est en définitive préférable ; l'amputation de jambe, même au lieu d'élection et à lambeau postérieur théoriquement mieux vascularisé, ne met pas toujours à l'abri du sphacèle.

Les amputations de jambe, quel qu'en soit le siège, quel que soit le procédé employé, même si elles dépassent largement la zone infectée donnent souvent des résultats décourageants. Même vascularisé, le moignon a toujours une vie précaire : le tibia tend à perforer le lambeau. Le cas de Melchior et Wagner fut un cas heureux sans doute parce qu'entrepris précocement.

Le Gritti est pratiqué, et avec succès, par certains. En matière aussi grave, nous optons pour l'amputation circulaire la plus simple. La suture exacte du moignon paraît devoir être préférée à la non-réunion.

Dans le groupe des opérations intermédiaires, le Syme paraît de beaucoup donner les meilleurs résultats. Il donne incontestablement beaucoup moins de morts que les amputations partielles du pied avec des résultats fonctionnels comparables.

Pour terminer cette étude sous un jour moins sommaire, nous rapporterons un cas particulier qui illustre clairement le rôle héroïque de l'insuline, non plus dans les complications du diabète, mais dans le diabète à titre de complication d'une affection éminemment chirurgicale : la pancréatite hémorragique.

Malgré une nécrose aiguë et presque totale du pancréas, Scholt[1] a réussi à sortir un malade du coma et à obtenir une survie de six semaines par une double injection quotidienne de 20 unités d'insuline. Quoique ne rentrant pas exactement dans le cadre de notre étude, nous avons voulu citer cet exemple qui démontre d'une façon étonnante le rôle d'agent de substitution que réalise si merveilleusement l'insuline.

Conclusions.

1° Il faut soigneusement distinguer :

La chirurgie ordinaire chez le diabétique, bénigne depuis l'insuline.

La chirurgie des complications du diabète encore grevée dans certaines formes d'un lourd passif.

2° L'infection aggrave singulièrement le pronostic. L'insuline doit être employée à doses triplées. Elle agit insuffisamment si l'infection n'est pas hâtivement combattue *chirurgicalement*. Alors l'insuline reprend tout son pouvoir.

3° Anthrax, cellulites, gangrène infectée sont les trois seules complications encore redoutables. Leur proportion relative peut s'évaluer ainsi pour 1 cas d'anthrax, 2 de cellulite, 3 de gangrène.

Leur mortalité atteindrait :

Anthrax	33 p. 100
Gangrènes infectées	38 à 40 p. 100
Cellulites	50 p. 100

4° La collaboration étroite du médecin et du chirurgien : les décisions promptes et radicales doivent améliorer ces résultats. L'insulinothérapie, faite à temps et bien conduite, a changé radicalement le pronostic autrefois si sombre de la chirurgie dans les diabètes simples et compliqués.

Institut clinique pour les Maladies internes de l'Université de Bologne
(Directeur : Professeur G. VIOLA).

SUR LA

CONCEPTION UNITAIRE ET DUALISTE DE LA BILIRUBINE DU SANG

Par **UGO DE CASTRO**

Dans une étude récemment parue (*La Presse Médicale*, 1929, n° 44) Hayashi a soutenu, en s'appuyant sur des recherches expérimentales, que l'origine de la bilirubine n'a aucune influence sur la réaction de Hijmans van den Bergh.

Une de mes publications, parue presque en même temps, développe une thèse opposée, en admettant dans le sérum du sang l'existence d'un pigment différant par composition moléculaire

1. M. LABBÉ. — « Artérites diabétiques ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 29 Mars 1927.

1. PITTIANI. — *Il Policlinico*, 14 Mars 1927, p. 382.
2. MELCHIOR et WAGNER, déjà cités.
3. F. HESSE. — *Münch. med. Woch.*, 26 Février 1926.

1. SCHOLT. — *Münch. med. Woch.*, 16 Juillet 1926.

dans l'ictère hémolytique et dans l'ictère par rétention biliaire.

La position tout à fait opposée prise par Hayashi d'un côté et par moi-même de l'autre, vis-à-vis du même sujet, dont l'importance est prouvée par une nombreuse poussée d'œuvres parues depuis quelques années, me porte à examiner particulièrement les principes fondamentaux constituant la base de la pensée de Hayashi.

***

En convenant un seul instant de l'exactitude des idées qui ont porté cet auteur à établir la différence des types de réaction caractéristique pour l'ictère hémolytique et l'ictère par rétention, c'est-à-dire le temps que l'altération chromatique et la nuance de la teinte emploient pour se réaliser, nous allons faire l'analyse des propriétés que le sérum du sang présente vis-à-vis des pigments biliaires dans ces deux types d'ictère.

Selon Hayashi, le sérum de l'ictère hémolytique, mélangé soit à de la bilirubine de la même origine, soit à de la bilirubine dérivée d'un ictère par rétention, se montre toujours capable de former tardivement le composé diazoïque coloré. Au contraire, le sérum de l'ictère par rétention conserve la propriété d'une prompte réaction, même en présence de bilirubine hémolytique.

L'expérience qui a donné naissance à ces conclusions est résumée par l'auteur d'une manière trop sommaire; c'est pourquoi il serait impossible de pouvoir renouveler l'expérience dans les conditions voulues par l'auteur.

On a de la difficulté à comprendre le procédé employé pour séparer la bilirubine hémolytique du sérum, si celle-ci ne peut s'identifier qu'au moyen du pigment qui réagit lentement et en période avancée (réaction retardée). En effet, le pigment ne se dissout pas dans le chloroforme, tandis qu'il est soluble dans l'alcool éthylique, où se dissout aussi un autre pigment, la bilirubine indirecte, contenue en quantité considérable dans le même sérum.

Le désir de suivre personnellement les phases de l'expérience indiquée par Hayashi m'a poussé à la répéter, ne fût-ce qu'en partie.

J'ai séparé de la bile une certaine quantité de pigment, ayant, comme on sait, les mêmes propriétés que la bilirubine par rétention, avec laquelle on peut l'identifier.

Ensuite je l'ai ajoutée, à doses croissantes par degrés, autant au sérum normal qu'aux sérums des ictères hémolytiques et par rétention, auxquels j'ai ôté précédemment leurs propriétés caractéristiques vis-à-vis du réactif diazoïque, en les exposant aux rayons du soleil. De cette façon j'ai pu observer que les petites quantités de bilirubine biliaire perdent leur aptitude à réagir promptement dans le sérum, quelle que soit son origine, tandis qu'en employant des doses plus hautes on observe d'abord une réaction diphasée, et après une réaction décidément prompte.

Il paraît donc évident que le pouvoir de retarder la réaction directe et prompte est lié à chaque type de sérum, et non seulement à celui d'origine hémolytique; dans le sérum dérivé d'un ictère par rétention, le phénomène se répète *in vivo* par l'apparition d'une réaction directe retardée dans la phase initiale et finale de la stase biliaire (Lepehne, De Micheli et Greppi, Pietra, Paterni, etc.).

Hayashi attribue ce pouvoir de retarder la réaction au stroma contenu en quantité fort élevée dans le sang de l'ictère hémolytique à cause de la quantité accrue des globules détruits.

Il démontre le phénomène *in vitro* en déterminant les quantités réciproques de bilirubine et de stroma nécessaires pour le produire.

C'est le moment de remarquer que ce n'est pas le stroma seul qui arrête la réaction rapide, qui rend moins intense sa couleur, en change la teinte par un virage vers une nuance brun orange, mais que ce pouvoir est aussi attribuable au sérum et à l'hémoglobine mêmes (De Castro), ce qui rend vraisemblable la conclusion que tous ces facteurs convergent au même effet. Cet effet est obtenu, selon Hayashi, à travers un processus d'oxydation de la bilirubine qui peut être démontré dans ses plus hauts degrés par la réaction de Rosembach.

Cette thèse a été défendue par moi aussi en ce qui concerne l'hémoglobine et le sérum, et relevée de l'analogie qui existe entre l'action qu'ils expliquent et l'action due aux substances qui ont un pouvoir oxydant connu.

Eh bien! si la bilirubine à réaction retardée représente un corps plus oxydé que la bilirubine biliaire, on ne pourrait expliquer l'aptitude qu'elle acquiert, selon Hayashi, de réagir promptement dans un sérum d'ictère par rétention, qu'en attribuant au sérum la propriété de la réduire.

Ce pouvoir de réduction devrait donc s'expliquer dans un sérum qui, ayant été exposé aux rayons de soleil, a acquis le pouvoir de détruire par oxydation la bilirubine qu'elle contient.

On a de la difficulté à comprendre une telle incongruité d'actions.

En considérant, en outre, que la réaction directe retardée a lieu dans le sérum normal, de même que dans certaines phases de l'ictère par rétention, et que, dans ce dernier cas, elle prend une nuance très foncée qui se produit très rarement dans les autres sérums, on ne comprend pas comment l'auteur ait pu la considérer comme caractéristique de l'ictère hémolytique.

Je soupçonne qu'il n'ait identifié la bilirubine à réaction indirecte avec celle à réaction retardée, ce qui a été fait par d'autres auteurs aussi. Cette erreur est l'origine des confusions et des inexactitudes qui ont été commises dans l'interprétation de la réaction de Van den Bergh.

La réaction retardée, qui a lieu quand on n'ajoute au sérum que le réactif diazoïque, est une forme de réaction directe, même si le pigment biliaire auquel elle est due peut réagir plus vite lorsqu'il a été traité avec de l'alcool éthylique, tandis que la réaction indirecte ne peut s'exécuter que par cette dernière méthode.

Le sérum de l'ictère hémolytique peut présenter deux types de réaction, mais, en ce cas aussi, la réaction indirecte prévaut sur la directe.

Jamais on ne peut observer les proportions inverses, tandis que la réaction indirecte paraît souvent isolée de toute autre forme de réaction: cet événement est du plus haut intérêt, parce qu'il prouve qu'il peut arriver de constater une haute bilirubinémie en absence complète de la bilirubine directe dans le sérum.

Si l'on veut donc attribuer à la réaction de Hijmans Van den Bergh une valeur diagnostique pour l'ictère hémolytique, il faut admettre que la réaction diazoïque indirecte est caractéristique à la bilirubine hémolytique.

Outre ces propriétés vis-à-vis du réactif diazoïque, ce pigment présente d'autres caractères par lesquels il se distingue de la bilirubine par rétention, c'est-à-dire: la propriété de se dissoudre dans le chloroforme et sa conduite vis-à-vis des substances oxydantes.

Au moyen du chloroforme la bilirubine directe peut être complètement séparée du sérum et se dissoudre en alcool éthylique par un procédé spécial.

Abritée de telle façon contre toute influence du milieu, la bilirubine réagit de manière tout à fait typique avec les sels diazoïques; cette réaction fait complètement défaut si elle est exécutée sur la bilirubine résidu du chloroforme évaporé, en présence du seul réactif.

Sous l'action de substances oxydantes, elle acquiert le pouvoir de réagir directement, tandis que la bilirubine par rétention perd cette aptitude: par un procédé d'oxydation graduée, la réaction se fait d'abord diphasée, ensuite retardée, et disparaît enfin complètement.

Les faits ci-dessus résumés rendent évidents les principes informateurs de la conception dualiste de la bilirubine du sang et justifient la thèse que j'ai défendue et selon laquelle, dans la gamme d'oxydation, la bilirubine indirecte occupe un degré qui précède celui de la bilirubine biliaire.

LA DYSENTERIE AMIBIENNE EN GRÈCE[1]

PAR MM.

No. LORANDOS et G. PANGALOS

Méd. du « Near East Relief » et de l'« Athens College », ex-médecin chef de l'Hôpital Evangelismos.

Bactériologiste, ex-chef de Laboratoire

Depuis les travaux mémorables de Cartoulis sur la dysenterie amibienne et l'abcès hépatique, des publications très nombreuses ont paru sur cette question. Nous n'avons qu'à mentionner les noms de Marchoux, Brumpt, Dopter, Dobell, Schaudinn, Wennyon et O'Connor, Walker, Sellards, etc., qui ont décrit des cas en Europe et en Amérique.

En Grèce, la littérature médicale est pauvre en publications, l'amibiase étant considérée comme une maladie purement exotique. Nous citerons le travail du professeur Aravantinos et Michaelidès sur l'amibiase urinaire et ceux de G. Grimbas en 1916, de Montoussis en 1924, concernant des cas d'amibiase intestinale. Des cas de dysenterie amibienne furent aussi publiés pendant la guerre mondiale, par Capt. Archibald Hadfied et M. Bloch: il s'agit de cas de dysenterie amibienne observés à Moudros et à Salonique parmi les soldats anglais et alliés.

Nous avons voulu contrôler l'exactitude de cette opinion du public médical grec sur la rareté de la dysenterie en Grèce et nous avons examiné systématiquement les selles de toute personne souffrant d'une entérite ou colite chronique. Les recherches furent exécutées soit dans les laboratoires hospitaliers confiés à notre direction, soit sur les malades de notre clientèle privée.

Nous présentons le résultat d'examens systématiques poursuivis pendant plus de deux ans.

Nous avons préféré l'examen de selles à l'état frais et nous avons caractérisé comme *Entamœba histolytica* toute amibe contenant des globules rouges. Dans les cas où la différenciation entre l'amibe pathogène et l'*Amœba coli* ou *Nama* présentait des difficultés, nous examinions des frottis colorés par l'hématoxyline ferrique. Dans plusieurs cas douteux, nous avons contrôlé notre examen par des expériences sur de jeunes chats. Nous n'avons pas essayé de faire la culture des amibes, n'ayant pas jugé ce procédé utile au point de vue diagnostique. Le traitement par l'émétine, stovarsol et yatren a toujours vérifié notre examen de laboratoire.

Le nombre de cas d'amibiase ainsi dépisté est vraiment considérable. Sur 560 examens faits à l'orphelinat du « Near East Relief », nous avons trouvé 208 porteurs d'amibes, dont 60 d'*entamœba histolytica* caractéristique, soit à peu près 11 pour 100. Analogue est le pourcentage des cas trouvés dans notre clientèle privée. Il nous a paru intéressant de rechercher si ces cas étaient autochtones, ou importés du dehors, de l'Asie Mineure, de l'Egypte, etc.

1. Communication faite au *Congrès international de Médecine tropicale du Caire*.

Déjà, en 1829, le médecin principal Gasp. Roux*, dans son *Histoire de l'Armée française en Morée* (Péloponèse), décrit des *phlegmasies du tube alimentaire* ayant une allure chronique et se compliquant parfois d'abcès hépatique. Il est probable que ces cas de dysenterie chronique étaient des cas d'amibiase intestinale importée par les troupes égyptiennes qui occupèrent auparavant le pays. Sûrement la maladie existe depuis lors et les cas observés furent catalogués comme colites chroniques, entérocolites mucomembraneuses, etc.

Depuis la guerre mondiale, les cas d'amibiase se multiplièrent. Il est facile d'en retrouver la cause dans la présence à Salonique de troupes provenant de toutes les parties du monde ainsi que dans le déplacement des populations. En effet l'arrivée de l'Asie Mineure en Grèce d'un nombre si considérable de réfugiés (1.500.000) contribua beaucoup à la propagation de l'amibiase par des porteurs de kystes.

L'un de nous, qui servait comme médecin et directeur d'un laboratoire militaire aux environs de Smyrne, a eu l'occasion d'observer très fréquemment cette maladie parmi les soldats turcs. De même, l'examen de selles de soldats grecs soignés à l'hôpital « Evangelismos » en 1921 décelait très souvent la présence d'amibes pathogènes. Il est peut-être intéressant de noter que les selles les plus riches en protozoaires provenaient de soldats infectés par la consommation de l'eau du fleuve Poursak en Asie Mineure.

Nous avons aussi observé un grand nombre de cas d'amibiase sur des personnes qui n'ont jamais quitté le pays, qui vivent dans des villages éloignés du centre et des grandes lignes de communication. On peut pourtant expliquer l'apparition de l'amibiase dans de tels endroits par l'entremise de soldats porteurs de kystes, rentrant chez eux après la démobilisation et important la maladie. Le mécanisme de la propagation est facile à concevoir si l'on se rend compte de l'état hygiénique individuel parmi les paysans, dont les maisons sont généralement dépourvues de lieux d'aisances pour lesquels en tiennent lieu les étables, les jardins, les rues, etc.

Pendant une épidémie de dysenterie à l'orphelinat du « Near East Relief », en 1924, notre attention fut attirée sur la possibilité de propagation de la maladie par les rats. En examinant le contenu intestinal de rats capturés dans des baraques infectées nous avons pu trouver à plusieurs reprises des amibes en abondance. Cette observation confirme celle de Brug à Java. Malheureusement nous n'avons pu contrôler l'action pathogène de ces amibes par le passage sur le chat.

Nous concluons que l'amibiase est actuellement en Grèce une maladie endémique très répandue, et qui doit attirer l'attention des médecins et hygiénistes.

MOUVEMENT MÉDICAL

PHÉNYLHYDRAZINE ET POLYGLOBULIE

La récente communication de MM. Vaquez et Mouquin[1] à l'Académie de Médecine vient de faire connaître un nouveau produit, le chlorhydrate de phénylhydrazine, qui semble bien être le remède de choix de la polyglobulie.

La phénylhydrazine, dont la formule chimique est :

$$C^6H^5 - NH - NH^2$$

est une base, dérivé phénolé de l'hydrazine, très voisine par sa formule de l'antipyrine (on l'utilisait d'ailleurs autrefois en Allemagne comme antipyrétique, sous le nom de pyrodine).

La phénylhydrazine est un liquide jaune, très toxique, s'altérant très rapidement à l'air : aussi utilise-t-on en thérapeutique plus volontiers un de ses sels, et notamment le chlorhydrate, qui est un produit cristallisé, assez stable, moins toxique que la base.

Les solutions de chlorhydrate se décomposent à l'air : aussi cliniquement emploie-t-on le sel cristallisé, que l'on conserve dans des capsules gélatinées.

Par oxydation, le noyau benzolique est mis en liberté, et c'est sans doute de cette réaction que découlent les propriétés vitales du produit.

In vitro, en présence de sang, la phénylhydrazine décompose l'hémoglobine en pigment et protéine, par réduction.

C'est Hoppe-Seyler et Georg[2], en 1884, qui observèrent les premiers l'action hémolytique des dérivés hydraziniques; ils utilisèrent le chlorhydrate de phénylhydrazine pour provoquer, chez le chien des anémies expérimentales.

D'autres physiologistes allemands, notamment Denvers[3] et Fränkel[4], confirmèrent ultérieurement leurs expériences, en décrivant des accidents d'anémies graves chez l'homme consécutifs à l'absorption de pyrodine, à la dose de 0 gr. 50 à 1 gr. par jour.

Tallqvist[5], reprenant l'étude de l'anémie expérimentale chez le chien, montra l'action nocive de la phénylhydrazine sur le fonctionnement du foie; et Kükman[6], injectant le produit à des lapins, mit en évidence l'apparition d'une leucocytose coexistante, leucocytose surtout myéloïde.

En 1908, Wells[7] étudia chez le chien la toxicité de l'hydrazine. A l'autopsie de chiens empoisonnés avec de fortes doses du produit, il observa des lésions de dégénérescence graisseuse du foie, analogues à celles causées par le phosphore, mais en différant par le siège centro-lobulaire des lésions, et par le fait que les lésions hépatiques étaient pures, ne s'accompagnant jamais de lésions analogues des autres organes.

D'autre part, la même année, Morawitz et Pratt[8], vérifiant l'action hémolytique de la phénylhydrazine, suggérèrent les premiers la possibilité d'un traitement de la polyglobulie.

Ce n'est pourtant qu'en 1918 qu'Eppinger et Kloss[9] essayèrent le produit chez l'homme, en vue de tentatives thérapeutiques sur des érythrémiques. Ils traitèrent quatre malades par des injections sous-cutanées de solution de chlorhydrate, à des concentrations et à des doses très variables. Les résultats obtenus furent très favorables, et les auteurs signalèrent immédiatement les phénomènes habituellement constatés au cours du traitement : diminution des hématies et de l'hémoglobine, leucocytose, subictère, sensibilité splénique.

En 1921, Strasburger[10] et Taschenberg[11] publièrent d'autres observations favorables : mais ils utilisaient le chlorhydrate cristallisé, administré par voie buccale. L'action du produit se montrait tout aussi nette, mais, les doses utilisées étant trop fortes, les auteurs eurent plusieurs cas d'anémie secondaire importante, l'une d'elles étant de l'ordre du million.

Depuis cette époque, les travaux sur la question se sont multipliés; de nombreuses observations ont été publiées, près d'une centaine. L'action physiologique de la drogue est maintenant bien connue, ainsi que sa toxicité. Enfin une posologie plus prudente a été fixée, qui semble devoir éviter l'apparition des accidents signalés par plusieurs auteurs.

Voici un polyglobulique dont l'examen hématologique a montré, par exemple, 8.500.000 hématies, avec 110 pour 100 d'hémoglobine. Nous faisons ingérer quotidiennement à ce malade 20 ou 30 centigr. de chlorhydrate de phénylhydrazine cristallisé, et nous suivons journellement les modifications quantitatives des éléments figurés du sang.

Au bout de quatre à cinq jours de traitement, nous voyons d'ordinaire, brusquement, le chiffre des leucocytes augmenter, atteignant 15 à 25.000. Cette leucocytose initiale, dont la constance a été signalée par Brown et Giffin[12], par Steady[13] et par Vaquez et Mouquin[1], est un phénomène très important parce qu'il précède de peu la chute des hématies; la leucocytose sera même d'autant plus marquée que l'hémolyse sera plus rapide.

Le lendemain de l'apparition de cette leucocytose, le chiffre des hématies commence à diminuer; en sept à huit jours d'ordinaire, le taux des globules rouges est redevenu normal.

Si l'on cesse alors l'administration du médicament, on observe de façon constante que l'hémolyse se poursuit encore pendant sept à huit jours, aboutissant à une anémie d'autant plus marquée que la dose totale du médicament aura été plus forte. Ce phénomène, très important à connaître pour la conduite du traitement, est signalé par tous les expérimentateurs : il est dû sans doute à une élimination ralentie du produit.

Si l'on examine à ce moment une lame de sang colorée, on observe des signes grossiers de régénération hématique active : anisocytose, poïkylocytose, polychromatophilie; présence de très nombreux normoblastes, de mégaloblastes, de réticulocytes. L'intensité de cette rénovation sanguine est tout à fait remarquable : l'autopsie d'animaux traités par la phénylhydrazine a d'ailleurs toujours révélé une considérable hyperplasie de la moelle osseuse (Bodansky[14], Levi[15]). Il en résulte que l'anémie est très transitoire : en quelques jours, le chiffre des hématies redevient normal. Mais, malheureusement, le processus de rénovation sanguine se poursuit et, en quelques semaines, quelques mois au plus, les hématies sont revenues au chiffre initial.

Parallèlement à ce cycle des hématies, le taux de l'hémoglobine a également évolué, mais dans des limites plus étroites : il est rare que le taux de l'hémoglobine descende au-dessous de 70 p. 100, sauf en cas d'anémie intense.

La leucocytose, qui était apparue dès le début du traitement, et qui avait précédé le commencement de l'hémolyse, s'est accentuée progressivement au fur et à mesure que celle-ci se poursuivait, atteignant parfois 30 à 40.000; elle disparaît rapidement lorsque la médication est suspendue. C'est essentiellement une polynucléose, car il y a réduction du nombre absolu des lymphocytes, soit par destruction, soit par inhibition du tissu réticulo-endothélial (Altnow et Carey[16]). La cause de cette leucocytose est mal connue : peut-être est-elle en rapport avec l'hyperplasie déjà signalée des organes myéloïdes (Owen[17]); il semble plutôt qu'il s'agisse d'une sorte de chimiotaxie positive, telle qu'on l'observe avec divers poisons, notamment le phosphore (Mackay[18]).

Les plaquettes sanguines semblent, d'après quelques auteurs (Mackay[18], Allen et Giffin[19], Cabot[20], Ryle[21]), augmenter pendant le traitement. Cette augmentation du chiffre des plaquettes a été parfois considérable, dépassant un million.

L'analyse chimique du sang pendant le traitement révèle un certain nombre de modifications en rapport avec la destruction massive des hématies : augmentation du taux de la bilirubine, augmentation de la cholestérine (Mackay[18]).

De même, l'analyse des urines, qui montre une augmentation considérable de l'élimination

* G. Roux. — *Histoire médicale de l'armée française* (Edit. Méquignon Lainé père).

uréique et urique, la présence de bilirubine et d'urobiline.

Enfin, l'étude de la résistance globulaire décèle une augmentation de la résistance des hématies aux solutions hypotoniques (Mackay[18]).

Outre son action hémolytique, la phénylhydrazine a-t-elle une action toxique sur d'autres organes, et notamment sur le foie? Nous savons en effet que les dérivés hydraziques sont des poisons électifs de la cellule hépatique. Wells[7] avait le premier observé des lésions de dégénérescence graisseuse chez le chien, à la suite d'intoxication par des doses massives d'hydrazine; Bodansky[14] confirmait ultérieurement l'atteinte hépatique précoce en étudiant la tolérance au levulose chez des chiens ayant subi des doses moindres; Underhill et Karelitz[23], en observant les variations de la glycémie; Underhill et Kleiner[24], en mesurant le métabolisme. Mais, ces lésions ou ces troubles fonctionnels du foie s'observant chez l'animal avee de fortes doses seulement, il était capital de savoir si la phénylhydrazine se montrait un toxique hépatique, à des doses voisines des doses thérapeutiques. Allen et Giffin[19] n'ont pu produire aucun trouble dans les fonctions du foie, ni aucune lésion anatomique, en injectant pendant huit mois à des chiens des doses totales correspondant à celles que recevrait un polyglobulique en six ans de traitement.

Il semble qu'il en soit de même chez l'homme. De nombreux auteurs ont étudié les fonctions hépatiques au cours de traitements par le chlorhydrate de phénylhydrazine; Léopold[25] a fait de nombreuses épreuves à la phénolsulfonephtaléine; Long[26] a étudié dans un cas la glycosurie alimentaire; Owen[27] et Huffman[22] ont pratiqué dans plusieurs cas des examens de métabolisme : aucun n'a jamais pu mettre en évidence un trouble quelconque dans le fonctionnement du foie.

S'il en est ainsi chez l'adulte vigoureux, indemne de tares hépatiques antérieures, les choses se passent différemment dans certains cas. C'est ainsi que deux accidents mortels ont été rapportés, concernant des vieillards cachectiques, dont l'érythrémie déjà ancienne s'accompagnait d'hypertension, de gros foie et de grosse rate : l'un, cité par Bryan[28], avait absorbé en dix jours 3 gr. de phénylhydrazine; l'autre, cité par Giffin et Conner[29], n'avait pris que 1 gr. 8 en huit jours. Dans les deux cas, l'autopsie a révélé des lésions de dégénérescence graisseuse du foie. Il semble donc que le chlorhydrate de phénylhydrazine se soit montré toxique, même à dose faible, chez des sujets prédisposés : il sera donc préférable de s'abstenir de traitement dans des cas analogues.

En dehors de ces accidents hépatiques aigus, Levi[10] a accusé la phénylhydrazine de favoriser chez les polyglobuliques l'apparition des cirrhoses. Il cite l'observation d'un homme de 50 ans, qui avait reçu en un an et demi 7 gr. 5 de chlorhydrate de phénylhydrazine, à des doses journalières ne dépassant jamais 20 centigr. : à l'autopsie de ce malade, mort d'une infection intercurrente, Levi trouva une cirrhose du foie; d'après lui, cette cirrhose aurait été causée, soit par une intoxication chronique directe par la phénylhydrazine, soit indirectement par un hyperfonctionnement du foie consécutif aux destructions massives et prolongées d'hématies. Cette observation, qui est restée unique, ne semble pas avoir une valeur démonstrative : on sait en effet que les cirrhoses du foie sont fréquentes au cours de l'évolution de l'érythrémie, en dehors de tout traitement; d'autre part Giffin et Conner[29], qui ont traité plus de 40 polyglobuliques par la phénylhydrazine (quelques-uns pendans cinq ans), n'ont jamais observé de cirrhoses.

Il n'en reste pas moins que le chlorhydrate de phénylhydrazine est un poison du foie : il convient donc toujours d'être prudent lorsqu'on entreprend un traitement par ce médicament. Il y aura toujours intérêt à utiliser la dose minima capable de faire tomber le chiffre des hématies à la normale; il est inutile de provoquer une anémie, car la réascension du chiffre des hématies est dans ce cas sensiblement aussi rapide; d'autre part, c'est toujours lorsque l'hémolyse se poursuit au delà du chiffre normal que l'on voit survenir l'accident le plus fréquent : la thrombose veineuse.

Les thromboses veineuses spontanées se voient assez souvent au cours de la maladie de Vaquez; mais il est incontestable que leur fréquence est beaucoup plus grande au cours du traitement, particulièrement lorsqu'on utilise des doses fortes.

Il s'agit presque toujours de thrombose des veines des membres, donnant l'apparence d'une phlébite bénigne, sans fièvre. Elles guérissent d'ordinaire rapidement. Brown et Giffin[12] en ont observé trois cas; Bryan[28], Mackay[18], Giffin et Conner[29], plusieurs autres. Dans tous ces cas, le début de la thrombose s'est produit au point déclive de la courbe d'hémolyse, alors que les hématies étaient souvent descendues au-dessous de trois millions.

Outre ces nombreux cas de thromboses bénignes, il existe dans la littérature deux observations de thromboses mortelles, rapportées par Giffin et Conner[29]. La première concerne une femme de 62 ans qui, après absorption de 4 gr. de chlorhydrate de phénylhydrazine, avec des doses journalières atteignant 35 centigr., fit une phlébite de la saphène : cette phlébite aboutit en quatre jours à la mort, et, à l'autopsie, on trouva une thrombose étendue à la veine iliaque et à la veine cave. La seconde observation est celle d'une femme de 60 ans, qui avait présenté, quelques jours avant le début du traitement, des douleurs abdominales violentes, en rapport sans doute avec une thrombose mésentérique spontanée; ces douleurs disparurent rapidement, et l'on commença un traitement prudent; après avoir reçu en douze jours la dose totale de 1 gr. 5, la malade fut reprise de douleurs abdominales atroces et d'hématuries; elle mourut en quarante-huit heures; à l'autopsie, on trouva une thrombose mésentérique et une thrombose rénale.

Cette seconde observation est importante, car elle semble devoir faire proscrire un traitement à la phénylhydrazine, même prudent, chez des polyglobuliques ayant déjà présenté des thromboses spontanées.

La pathogénie de ces thromboses soulève un problème fort intéressant. La plupart des auteurs ont tendance à leur attribuer pour cause la destruction globulaire massive, mettant en liberté dans le sérum un excès de substances coagulantes. Mais Mackay[18] rapproche la fréquence des thromboses de l'augmentation considérable des plaquettes sanguines, qui serait constante au cours du traitement. A cet égard, il cite une observation véritablement frappante. Un malade est traité depuis trois semaines par des doses quotidiennes de 30 à 35 centigr. Le vingt-neuvième jour, apparaît une thrombose de la saphène, alors que le traitement était suspendu depuis cinq jours. Un examen de sang, pratiqué ce jour-là, montre que le chiffre des hématies est tombé à 2.600.000, et que les plaquettes sanguines, qui étaient 200.000 au début du traitement, sont montées à un million. Dix jours après, la phlébite est très améliorée, l'examen du sang montre 3.500.000 hématies et 300.000 plaquettes. Cette observation est intéressante à rapprocher de celles de Rosenthal[30], qui a décrit des thromboses veineuses après splénectomie chez des malades atteints de syndrome de Banti : chez ces malades, l'apparition des thromboses coïncidait avec une élévation transitoire du chiffre des plaquettes au-dessus du million.

Il est certain, quelle que soit la pathogénie des thromboses, qu'il y aura un gros intérêt clinique à surveiller, au cours d'un traitement par la phénylhydrazine, les variations du chiffre des plaquettes sanguines, afin de cesser le traitement en cas de thrombocytose trop marquée.

En dehors des thromboses veineuses, aucun autre accident n'a été signalé au cours d'un traitement. Notons, cependant, que MM. Vaquez et Mouquin[4] ont signalé l'accentuation temporaire d'une albuminurie préexistante.

Aucun trouble cardiaque n'a été observé; des examens électrocardiographiques pratiqués au cours du traitement n'ont révélé aucune anomalie du fonctionnement du cœur.

Signalons enfin que quelques signes d'intolérance digestive à la phénylhydrazine ont été notés : diarrhée, vomissements, vertiges. Ils sont toujours sans gravité, de même que le subictère qui accompagne de façon constante l'hémolyse.

***

De cette étude des propriétés physiologiques du chlorhydrate de phénylhydrazine, que faut-il retenir?

1° En premier lieu, que la phénylhydrazine est un poison violent, particulièrement toxique pour le foie : il faut donc la manier avec prudence, particulièrement chez les hépatiques.

2° L'élimination urinaire du médicament étant très lente, il faut cesser son administration avant d'avoir atteint complètement l'action hémolytique désirée.

3° Les doses faibles du médicament ne sont pas dangereuses, même prolongées très longtemps, à condition d'être discontinues.

4° Il n'y a aucune accoutumance à la drogue : même après plusieurs années de traitement, la même dose produit exactement le même effet hémolytique chez le même sujet (Altnow et Carey[16]).

Ces données essentielles permettent aisément de conduire un traitement efficace, sans risquer d'accidents graves. Il faut d'abord, avant d'instituer un traitement à la phénylhydrazine chez un polyglobulique, l'examiner complètement : dépister une cirrhose du foie, rechercher dans son passé s'il n'y a pas eu de thromboses veineuses spontanées; il faut également essayer de situer approximativement la date du début de la maladie (les vieilles polyglobulies donnent des accidents plus facilement que les récentes, la prudence s'impose alors davantage).

Commencer alors le traitement avec des doses faibles. On administre le chlorhydrate cristallisé par voie buccale, dans des capsules gélatinées. On débute d'ordinaire par des doses journalières de 10 centigr., en deux fois.

Il faut suivre l'action du remède par des examens de sang quotidiens. Si la leucocytose-témoin apparaît au bout de quatre à cinq jours, continuer la même dose; sinon, augmenter légèrement la dose. Il est inutile et dangereux de dépasser la dose quotidienne de 30 centigr., la dose totale de 3 gr.; la durée du traitement ne doit pas excéder dix jours. Rapidement apparaît un subictère, témoin de l'hémolyse; en même temps, on observe souvent une sensibilité douloureuse de la région splénique. Lorsque le chiffre des hématies a atteint 6.000.000 environ, suspendre le traitement. Au bout d'une huitaine de jours, le nombre des globules rouges sera devenu normal, par suite de l'action prolongée du médicament. Il faut, à cette phase du traitement, surveiller le chiffre des plaquettes sanguines et, si celles-ci augmentent trop, faire lever le malade, le faire masser, afin essayer d'éviter l'apparition possible de thromboses veineuses.

Lorsque les hématies du malade seront tombées à un niveau normal, celui-ci constatera une amélioration remarquable des signes fonctionnels. Mais il ne faut pas oublier que la rémission obtenue par la phénylhydrazine n'est que de courte durée : en l'absence de nouveau traitement, en

quelques semaines ou quelques mois, les hématies seront remontées à leur niveau antérieur, en même temps que les signes fonctionnels reparaîtront. Il faudra donc instituer un « traitement d'entretien », qui assurera pendant plusieurs années au malade un véritable « état de guérison ». Pour ce traitement d'entretien, le dosage du médicament varie avec chaque sujet, et l'on n'arrivera à l'établir que par tâtonnement : on peut se baser sur des examens de sang multiples, mais le procédé le plus simple et le plus efficace consistera à confier au malade lui-même le soin de trouver la dose minima utile, en se basant sur les signes subjectifs. La plupart des malades sont maintenus dans un état fonctionnellement parfait par des cures mensuelles de cinq jours à 10 centigr., ou mieux par une dose de 10 centigr. par semaine (Giffin et Conner[29]). Les résultats sont remarquables : certains malades mènent depuis cinq ans une vie absolument normale, accomplissant sans défaillance un métier pénible.

Bien entendu, il ne s'agit nullement de guérison, mais simplement de rémission prolongée : en réalité, même après plusieurs années de traitement, si la phénylhydrazine est supprimée, rapidement le chiffre des hématies remonte à un niveau excessif. En somme, l'action du médicament est du même ordre que celle de la radiothérapie.

Quels sont les avantages de l'une ou l'autre méthode? La radiothérapie donne incontestablement de très bons résultats dans la plupart des cas; mais c'est un traitement très long, demandant un appareillage important à cause des fortes doses nécessaires pour l'irradiation efficace des épiphyses osseuses.

Pratiquement, c'est un traitement à peu près impossible à instituer en dehors des services hospitaliers. D'autre part, il y a d'assez nombreux exemples de formes radio-résistantes. Par contre, la radiothérapie semble souvent donner des rémissions de plus longues durées que celles obtenues par la phénylhydrazine; enfin, c'est un traitement inoffensif, qui peut sans inconvénient être pratiqué chez des malades pour qui la phénylhydrazine est contre-indiquée.

En opposition, le traitement par la phénylhydrazine est rapide, facile, peu coûteux. Son action est plus constante que celle de la radio. Les accidents sont presque toujours évitables. On ne pourrait mieux faire que dire, avec MM. Vaquez et Mouquin[1] : « Nous pouvons conclure que, grâce à son pouvoir hémolytique puissant, le chlorhydrate de phénylhydrazine représente à l'heure actuelle le meilleur traitement de l'érythrémie. Il permet d'agir dans des cas jusqu'alors rebelles à la radiothérapie. A la condition d'être conduit prudemment, il ne présente aucun danger réel. A la condition d'être poursuivi longtemps, il permet au malade, sinon de guérir complètement, du moins de vivre dans un véritable « état de guérison ».

R. Rivoire.

BIBLIOGRAPHIE

1. Vaquez et Mouquin. — « Traitement de l'érythrémie par le chlorhydrate de phénylhydrazine ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 7 Mai 1929, p. 583.
2. Hoppe-Seyler et Georg. — « Ueber die Wirkung des Phenylhydrazins auf den Organisms ». *Zeitschr. f. Physiologische Chemie*, 1884, n° 9, p. 34.
3. Denvers. — « Ueber Pyrodin ». *Deutsche med. Woch.*, 1889, n° 15, p. 964.
4. Frankel. — « Ueber das Verhalten des Stoffwechsels bei Pyrodinervergiftung ». *Zeitschr. f. klin. Med.*, 1890, supplement 17, p. 239.
5. Tallqvist. — « Ueber experimental Blutgriff-anämien ». *Hirschwald*, Berlin, 1900, p. 205.
6. Kükman. — « Ueber das verhalten des Stoffwechsels und der weissen Blutelemente bei Blutdissolution ». *Deutsches Arch. f. Klin.*, 1897, n° 58, p. 339.
7. Gideon Wells. — « The pathological anatomy of hydrazine poisoning ». *The Journ. of experimental Med*, Mai 1908, n° 10, p. 457.
8. Morawitz et Pratt. — « Einige Beobachtungen bei experimentellen Anämien ». *München med. Wochenschr.*, 1er Septembre 1908, n° 35, p. 1817.
9. Eppinger et Kloss. — « Zur Therapie der Polyzythämie ». *Therapeutisch Monatsch.*, 1918, n° 32, p. 322.
10. Strasburger. — « Zur Behandlung der Polyzythämie ». *Therapeutisch Monatsch.*, 1921, n° 35, p. 777.
11. Taschenberg. — « Ueber die Behandlung der Polyzythämie mit Phenylhydrazine ». *Deutsche med. Woch.*, 1921, t. XLVII, p. 774.
12. Brown et Giffin. — « Treatment of Polycythemia vera with Phenylhydrazine hydrochloride ». *Arch. of internal medicine*, Septembre 1926, n° 38, p. 321.
13. Steady. — « Polycythemia vera : report of a Case ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, 21 Août 1928, n° 16, p. 1287.
14. Bodansky. — « The action of hydrazine and some of its derivatives in producing liver injury as measured by the effect on laevulose tolerance ». *The Journ. of biological Chemistry*, Janvier 1924, p. 799.
15. Levi. — « Ueber die Ursache der Lebercirrhose bei Polycythämie ». *Zeitsch. f. Klin. Med.*, 1924, p. 777.
16. Altnow et Carey. — « A case of polycythemia vera treated with phenylhydrazine hydrochloride, with special reference to changes in blood morphology ». *Journ. of laboratory and clinical medicine*, Mars 1927, p. 597.
17. Owen. — « A case of polycythaemia vera with special reference to the familial features and treatment with phenylhydrazine ». *Bull. of John Hopkins Hospital*, 1er Août 1924, n° 35, p. 258.
18. Mackay. — « Polycythemia vera treated with phenylhydrazine hydrochloride ». *The Lancet*, 13 Avril 1929, p. 763.
19. Allen et Giffin. — « Experiments with phenylhydrazine : studies on the blood, renal and hepatic fonctions and erythropoiesis ». *Annals of intern. Medicine*, Mars 1928, n° 1, p. 655.
20. Cabot. — « Use of phenylhydrazine in a case of polycythemia complicated by diabete ». *Med. Clinics of North America*, Janvier 1928, n° 11, p. 863.
21. Ryle. — « Five cases of erythremia ; with a note on treatment with phenylhydrazine hydrochloride ». *Guys' Hospital Bulletin*, 1926, n° 26, p. 21.
22. Huffman. — « Metabolic studies in treatment of polycythemia vera with phenylhydrazine ». *Arch. of intern. Med.*, Mai 1927, n° 36, p. 656.
23. Underhill et Karelitz. — « The influence of hydrazine upon blood concentration and blood sugar content ». *The Journ. of biological Chemistry*, Novembre 1923, n° 58, p. 147.
24. Underhill et Kleiner. — « The influence of hydrazine upon intermediary metabolism in the dog ». *The Journ. of biological Chemistry*, 1908, n° 4, p. 165.
25. Leopold. — « Treatment of polycythemia vera with phenylhydrazine ». *Medical Clinics of North America*, Juillet 1926, n° 10, p. 229.
26. Lang. — « Effect of phenylhydrazine derivatives in the treatment of polycythemia ». *The Journ. of Clinical Investigations*, 1925-1926, n° 19, p. 741.
27. Owen. — « The treatment of erythremia with phenylhydrazine ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, 26 Décembre 1925, n° 26, p. 2027.
28. Bryan. — « Malignant hypertension : polycythemia vera ». *Physician Mayo Clinic*, 1927, n° 8, p. 58.
29. Giffin et Milton Conner. — « The untowards effects of treatment by phenylhydrazine hydrochloride ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, 4 Mai 1929, n° 18, p. 1505.
30. Rosenthal. — « Clinical and hematologic studies on Banti's disease ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 20 Juin 1925, n° 25, p. 1887.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS
(1929)

S. Elosu. *La maladie de Jean-Jacques Rousseau* (*Fischbacher*, éditeur). — Emile Henriot a présenté aux lecteurs du *Temps* la thèse de Mlle E. par cette phrase flatteuse : « Nous prenons la liberté de signaler aux admirateurs et aux amis de J.-J. Rousseau ce travail comme le témoignage le plus favorable qu'on ait depuis longtemps rendu à sa mémoire. »

Dans le problème de la maladie de J.-J. Rousseau il semble, dit Mlle E., qu'on n'ait pas suffisamment écouté celui qui en a parlé le plus et le mieux, le malade lui-même. Aussi a-t-elle basé essentiellement son observation clinique sur la lecture attentive des *Confessions*, de la *Correspondance*, des *Distiques* et des *Rêveries*. Comme elle est très consciencieuse, elle publie tous les textes qu'elle retient pour sa thèse. Il en résulte le plus médical des volumes de « Morceaux choisis » de Rousseau et, comme le style de ce diable d'homme attire et retient comme la Syrène, on ne lâche plus le volume de Mlle E. dès qu'on a commencé de le lire.

De cette étude documentaire une première conclusion se dégage : l'existence entière de Rousseau fut troublée par les conséquences progressivement aggravées d'une *malformation congénitale de l'urètre profond*, obstacle permanent à l'évacuation normale et complète de la vessie.

Dès la naissance et pendant quelques jours, se déclare et s'installe une rétention totale d'urine, qui finit par céder aux efforts combinés de la tension et des contractions vésicales sans toutefois disparaître intégralement et pour se transformer en une rétention partielle, mais continue. Celle-ci fut la cause immédiate des envies fréquentes d'uriner pendant l'enfance et l'adolescence et se manifesta aussi à cette époque par une excitation génitale précoce, génératrice de tendances érotiques refoulées plus tard par la raison.

A une étape ultérieure, pendant la jeunesse, la stagnation de l'urine dans un réservoir impossible à vider complètement occasionna une infection chronique, d'abord locale puis générale, dont Jean-Jacques ressentit les atteintes à 24 ans. D'autre part, la surpression constante du liquide contre les parois ne tarda pas à provoquer la distension de la vessie, puis, de proche en proche, celle des uretères, des calices, du bassinet, en somme de toutes les voies urinaires jusqu'à déterminer cette azotémie hypertensive des rétentionnistes, si bien connue depuis les travaux du professeur Legueu et déjà magistralement décrite par Jean-Jacques lui-même dans son récit de sa crise aux Charmettes, en 1736. Qu'on en juge!

« Un matin que je n'étais pas plus mal qu'à l'ordinaire, en dressant une petite table sur son pied, je sentis dans tout mon corps une révolution subite et presque inconcevable. Je ne saurais mieux la comparer qu'à une espèce de tempête qui s'éleva dans mon sang et gagna dans l'instant tous mes membres. Mes artères se mirent à battre avec une si grande force que non seulement je sentais leur battement, mais que je l'entendais même, et surtout celui des carotides. Un grand bruit d'oreilles se joignit à cela, et ce bruit était triple ou plutôt quadruple, savoir : un bourdonnement grave et sourd, un murmure plus clair comme d'une eau courante, un sifflement très aigu et le battement que je viens de dire, et dont je pouvais aisément compter les coups sans me palper le pouls ni toucher mon corps de mes mains. Ce bruit interne était si grand qu'il m'ôta la finesse d'ouïe que j'avais auparavant, et me rendit non tout à fait sourd, mais dur d'oreille, comme je le suis depuis ce temps-là. On peut juger de ma surprise et de mon effroi. Je me crus mort; je me mis au lit ; le médecin fut appelé ; je lui contai mon cas en frémissant et le jugeant sans remède. Je crois qu'il en pensa de même; mais il fit son métier. Il m'enfila de longs raisonnements où je ne compris rien du tout ; puis, en conséquence de sa sublime théorie, il commença *in anima vili* la cure expérimentale qu'il lui plut de tenter. Elle était si pénible, si dégoûtante, et opérait si peu que je m'en lassai bientôt; et au bout de quelques semaines, voyant que je n'étais ni mieux ni pis, je quittai le lit et repris ma vie ordinaire avec mon battement d'artères et mes bourdonnements qui, depuis ce temps-là, c'est-à-dire depuis trente ans, ne m'ont pas quitté une minute. »

Après une période de latence relative, les troubles reparaissent en 1752, pour ne plus cesser. La rétention devient presque complète et permanente, compliquée ensuite d'incontinence par regorgement, l'infection gagne les reins et ajoute ses effets à ceux de la distension. La néphrite chronique évolue avec son cortège de signes urinaires, chlorurémiques, azotémiques et cardio-vasculaires.

La vieillesse arrive tôt, prématurée, du fait de la maladie, et abreuvée d'amertume par des malheurs nombreux et immérités. L'organisme entier défaille sous l'empoisonnement urinaire. Les muscles se convulsent; l'esprit obscurci n'aperçoit plus que les partirutions projetées en ombres fantastiques sur le fond du délire infectieux. L'urémie obscurcissait

l'intelligence de Jean-Jacques quand un ictère apoplectique le tua à 66 ans.

Tel est le résumé de l'observation logiquement déduite par M[lle] E. des écrits de Jean-Jacques. Elle a le mérite de l'unité d'action. Mais la pathologie urinaire de Rousseau explique-t-elle vraiment tous les troubles psychiques? Je ne le pense pas.

Comme le remarque justement Guitet-Vauquelin dans *Le Siècle Médical*, il y a chez Rousseau un psychisme très caractérisé dès l'enfance, le caractère schizoïde. Rousseau est d'une sensibilité extrême, d'une émotivité exagérée, et à la lecture des romans il a acquis, dit-il, une intelligence unique à son âge sur les passions. « Je n'avais aucune idée des choses que tous les sentiments m'étaient déjà connus. » Il est un imaginatif et un sentimental.

Si l'on veut donc vous intéresser à fond, je conclus avec Guitet-Vauquelin que c'est à travers toute l'œuvre de Rousseau et ses colorations changeantes qu'il faut vous montrer comment d'un chimérique-né une vessie mal bâtie peut faire un prophète et un persécuté.

M[lle] E. a posé les prémisses romantiques du problème. Son esprit de finesse lui permet d'en continuer l'étude pour en trouver la solution médicopsychologique.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Léon-Lucien Hirsch. ***Céphalées et algies craniofaciales d'origine faciale*** (*Amette*, éditeur, Paris). — H. apporte une contribution intéressante à l'étude des algies cranio-faciales dont le diagnostic est parfois si difficile. Il isole de ce vaste cadre de douleurs les algies d'origine nasale qui présentent les caractères suivants :

1° Des *douleurs profondes* à l'intérieur du nez, sensations très variables, véritable causalgie de la face, avec paroxysmes, parfois à allure pseudo-migraineuse, qui alternent ou coïncident avec du coryza spasmodique, de l'hydrorrhée nasale, de l'éternuement, de l'obstruction nasale, des rhinites à bascule, du vertige, du larmoiement, de l'asthénopie accommodative ;

2° Des *modifications locales*, dont l'action principale se joue à l'étage supérieur des fosses nasales et par ordre de fréquence : hypertrophie du cornet moyen, éperons et crêtes, hypertrophie du cornet inférieur, synéchies.

L'*origine nasale* sera mise en évidence par la constatation du signe d'Ewing (douleur au-dessus de l'angle interne de l'œil), de l'hyperexcitabilité de la pituitaire, de l'exagération du réflexe naso-facial et de l'épreuve de la cocaïnisation et par l'exploration, en général, du système neuro-végétatif et endocrinien.

Le diagnostic se fera donc avec la *névralgie faciale* symptomatique, dont la douleur a un caractère superficiel au cours de laquelle on retrouve les points douloureux à l'émergence des nerfs ; avec la *migraine*, dont la crise déclanchée aux mêmes heures, par les mêmes causes, est prévue par le malade : crise d'hémicranie, avec hyperexcitabilité sensorielle, vomissements et état spécial d'angoisse ; et avec les *céphalées* qui font penser aux troubles oculaires, gastriques, avec les céphalées des hypertendus, des urémiques, des syphilitiques, des neurasthéniques.

C. RUPPE.

Aurel. ***Contribution à l'étude du traitement des infections puerpérales*** (*Imprimerie Pierre Gourjon*, Paris). — Il n'existe pas encore à l'heure actuelle de thérapeutique spécifique des infections puerpérales donnant des résultats bien établis auxquels on puisse entièrement se fier. Aussi la thérapeutique de ces infections doit-elle faire appel d'une façon éclectique et sans parti pris, en les associant ou en les employant successivement suivant les résultats qu'on en obtient, à divers modes de traitement dont l'expérience clinique a montré les résultats ou la fréquente efficacité.

Le traitement appliqué par M. Guéniot à la Maternité de Lariboisière depuis plusieurs années est dirigé de la manière suivante :

Dans tous les cas d'infection puerpérale légère ou grave *post partum* ou *post abortum*, *application permanente de glace* sur le bas-ventre et *injections vaginales* deux fois par jour, quelquefois même répétées plus souvent, dans certains cas d'écoulement très abondant et fétide.

Dans les cas où il y a rétention placentaire ou dans lesquels la possibilité de celle-ci peut être suspectée, on pratique une révision de la cavité utérine par *curage digital* ou par *curettage*, avec une curette mousse, en évitant de râcler trop énergiquement et de détruire trop profondément la muqueuse.

Lorsqu'il n'y a qu'une rétention de membranes, si celle-ci s'accompagne d'infection, on pratique encore ordinairement l'écouvillonnage et le curettage de l'utérus, bien que cette rétention n'ait pas la même rétention placentaire. Dans certains cas où la rétention membraneuse est peu importante ou seulement douteuse, on se borne à une injection intra-utérine. Les cas dans lesquels est pratiqué le curage de l'utérus ne représentent qu'une minorité qui ne dépasse certainement pas le vingtième des cas d'infection traités au service d'isolement de l'hôpital Lariboisière.

D'autres moyens de traitement local intra-utérins sont employés dans quelques cas : injection intra-utérine ordinairement non répétée, soit comme complément habituel d'un curettage pour terminer l'intervention, soit à titre isolé dans certains cas de lochies très abondantes et fétides, surtout s'il y a suspicion de rétention de quelques lambeaux de membranes et aussi dans les cas de rétention de lochies par suite d'antéflexion utérine exagérée.

Dans ces cas de rétention lochiale, on peut employer également le *drainage de l'utérus* avec des drains de Mouchotte laissés en place plusieurs jours ainsi que des séances de *position inversée* dite de Trendelenburg à la manière de M. Demelin.

L'application de *bouillies lactiques* ou de *bouillon vaccin* est employée dans le traitement des plaies vulvo-périnéales infectées, mais M. Guéniot se méfie de ces modes de traitement, lorsque, appliqués à la cavité utérine, on fait usage d'une mèche qui fait office de tamponnement et gêne le drainage.

En définitive, les cas où un traitement local intra-utérin quelconque est appliqué sont la très grande minorité, la plupart des cas d'infection puerpérale étant soumis uniquement au traitement médical.

La *sérothérapie antistreptococcique* employée systématiquement par M. Guéniot pendant toute l'année 1923 n'a pas donné de résultats tangibles et on n'y recourt guère actuellement.

La *vaccinothérapie*, qui ne paraît pas donner de résultats bien probants dans l'infection utérine commune, est employée seulement dans les cas de localisation annexielle (salpingite, phlegmon du ligament large) où le vaccin de Delbet donne de très bons résultats.

La *septicémine* employée depuis plusieurs années dans le service a donné les meilleurs résultats. Elle réalise une antisepsie interne par l'injection quotitienne intraveineuse de 4 à 20 cmc, injection qui peut être répétée jusqu'à l'abaissement définitif de la température. Cette thérapeutique ne donne pas de réaction, pas de choc et a toujours été très bien supportée. Ce traitement ne contre-indique pas une autre thérapeuthique, la *colloïdothérapie* par exemple qui peut être employée concurremment.

Dans les cas d'infection très grave, soit d'emblée dans les cas où l'état de la malade est vraiment trop inquiétant, soit après échec des autres traitements, on pratique un *abcès de fixation* (injection souscutanée de 2 cmc d'essence de térébenthine), et si au bout de 48 heures il n'y a pas de réaction locale une seconde injection est faite au voisinage de la première. Un bon nombre d'infections très graves ont guéri à la suite de l'abcès de fixation qui paraît avoir une réelle valeur thérapeutique.

Enfin, dans quelques cas d'infection qui s'aggravent en dépit des traitements précédents, M. Guéniot admet l'*hystérectomie*, qu'il a pratiquée dans 5 cas, d'ailleurs suivis d'insuccès, mais l'intervention, toujours très tardive, aurait peut-être gagné à être plus précoce. Malheureusement, on n'a pas pu jusqu'ici fournir de signes permettant de préciser le moment où il convient d'opérer.

Le traitement de l'infection puerpérale est donc dans l'immense majorité des cas un traitement médical et les résultats obtenus par cette méthode ne sont pas inférieurs sinon meilleurs à ceux qu'on avait à une époque où toutes les infectés puerpérales étaient systématiquement curetées.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1929)

G. Zuccoli. ***Débilité rénale et néphrite chez les hérédo-syphilitiques*** (*E. Montane*, éditeur). — En dehors des néphrites interstitielles et des transformations scléreuses du tissu interstitiel qui peuvent s'effectuer très précocement, en dehors des altérations gommeuses amyloïdes, athéromateuses et de l'infantilisme observées chez les néphritiques par l'intermédiaire de l'altération rénale et des glandes endocrines qu'elle a touchées, l'hérédo-syphilis peut créer dans le rein un état de méiopragie qui est à l'origine d'une débilité rénale. Celle-ci peut être mise en évidence par l'épreuve de l'albuminurie provoquée chez des hérédo-syphilitiques qui n'ont présenté aucun accident rénal constatable environ dans les deux tiers des cas. Cette débilité peut s'accompagner d'un certain degré d'imperméabilité rénale latente que révèlent l'étude de la constante et l'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine.

Les quelques rares autopsies qui ont pu être faites ont montré des lésions banales de néphrite interstitielle et parenchymateuse.

Cliniquement, cette débilité rénale se manifeste par une réceptivité morbide exagérée, une prédisposition du rein à faire des néphrites pour des causes banales. Ces néphrites, souvent étiquetées « de cause inconnue », sont caractérisées par la disproportion entre l'intensité de l'albuminurie, l'importance des œdèmes d'une part et la cause provocatrice d'autre part — cause si légère qu'elle peut passer parfois inaperçue — par l'absence de corrélation entre l'albuminurie très abondante et la rétention des éléments constituants de l'urine qui est souvent assez faible.

Le traitement habituel des néphrites est, en général, impuissant ; seul le traitement antisyphilitique bien conduit peut amener, sinon une guérison complète, du moins des rémissions assez longues, le rein restant toujours sensible aux moindres toxi-infections, au froid, à la fatigue. Les arsénobenzènes doivent être choisis de préférence aux autres médications : ils paraissent mieux tolérés.

R. BURNIER.

Pierre Henriet. ***L'azotémie post-opératoire : revue générale; étude statistique*** (*Causse-Graille-Castelnau*, éditeur). — Dans ce travail H. se propose d'évaluer l'importance pratique des variations du tour de l'urée sanguine chez les opérés.

Il expose d'abord les faits, c'est-à-dire, après le résumé des études statistiques retrouvées dans la littérature, ses recherches personnelles qui ont porté sur 122 malades, choisis dans des conditions bien précisées, et qui ont consisté en dosages de l'urée, de l'azote total, des polypeptides, des chlorures et de la réserve alcaline.

L'hyperazotémie a été constatée dans 114 cas ; le taux moyen était de 0 gr. 28, variant légèrement avec le mode d'anesthésie employé : plus faible, après les anesthésies locales (0 gr. 20), s'élevant avec l'analgésie rachidienne (0 gr. 28), l'anesthésie générale (0 gr. 30), avec la combinaison analgésie rachidienne et anesthésie générale (0 gr. 40). Dans sa pathogénie interviennent : un facteur rénal, les modifications du métabolisme azoté ; enfin un facteur diététique ; elle paraît très nettement en rapport avec la désintégration cellulaire.

Son diagnostic repose sur une symptomatologie qui est inconstante et parfois trompeuse, et surtout sur les constatations chimiques ; mais ces dernières encore sont délicates à interpréter, étant donné le défaut possible de parallélisme entre elles et les constatations cliniques, et, d'autre part, la difficulté de préciser s'il y a entre elles interdépendance ou simple coïncidence.

Avant l'opération, l'hyper-azotémie post-opératoire ne peut être prévue ; après l'opération, elle n'a de valeur pronostique que si elle traduit une insuffisance rénale.

Il faut la combattre par un traitement préventif (abaisser l'hyperazotémie avant d'opérer, éviter le choc diététique, éviter la déshydratation, éviter les causes de désintégration tissulaire) et curatif (favoriser l'élimination uréique ; traiter les symptômes extérieurs de l'azotémie.

ANDRÉ GUIBAL.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Voyage médical en Espagne

(de St-Sébastien à Bilbao par la côte)

Les voyages d'étude aux stations hydrominérales et climatiques de France, organisés par Carron de la Carrière avec Landouzy comme directeur scientifique, datent d'une trentaine d'années. A chaque automne une caravane d'environ 100 médecins de diverses nationalités parcourait un secteur (on en comptait 5 ou 6) et, quand le cycle était terminé, on recommençait la série pour l'instruction et l'agrément de nouvelles générations médicales. Rien de plus utile pour les praticiens que cette leçon de choses, rien de plus profitable pour les malades que cette impulsion donnée aux stations par la visite des compétences médicales de l'Europe. Outre la publicité de bon aloi dont les stations thermales et climatiques étaient appelées à bénéficier, les propriétaires et compagnies fermières étaient portés à améliorer sans cesse l'exploitation de leurs richesses hydrominérales. Ainsi s'explique le succès grandissant de ces voyages scientifiques, si populaires dans le monde médical de tous pays. Et l'on comprend que les V.E.M. primitifs aient engendré une foule de petits V.E.M., plus limités, dans les facultés de province et aient été copiés à l'étranger.

Fig. 1. — Vue d'ensemble des congressistes.

Après Landouzy, E. Gaucher dirigea les voyages français que la guerre interrompit cinq ans. L.-A.-P. Carnot, puis L.-M. Villaret, premier titulaire de la chaire d'Hydrologie de Paris, ont renoué la tradition et les V. E. M. français continuent tous les ans sur le même rythme, avec le même succès que jadis.

L'Espagne, qui marche à pas de géant depuis la guerre et sous un gouvernement fort, ne pouvait rester plus longtemps étrangère au mouvement qui emporte les médecins, et elle vient de s'engager brillamment dans la voie que nous lui avions tracée, égalant sinon dépassant ses maîtres du premier coup.

Cédant à la gracieuse invitation des confrères de Madrid et de Bilbao, nous avons eu la bonne fortune de suivre le premier voyage des *Estudios Medicos a las Estaciones hidrominerales y climaticas Españolas*. Au plaisir d'en rendre compte en témoin charmé et reconnaissant s'ajoute le devoir de faire connaître aux lecteurs de *La Presse Médicale* une Espagne que la plupart ignorent, comme nous l'ignorions nous-même avant notre participation à cette randonnée. Enregistrons tout d'abord le succès éclatant de ce premier voyage qui nous a laissé à tous, sans exception, un souvenir durable. Ce n'est pas seulement la beauté des sites entrevus ni la richesse des villes de la côte cantabrique, c'est aussi et surtout la parfaite organisation d'une caravane de 110 adhérents et adhérentes, le parcours sans retard ni accident, en plein mois de Juillet, de 1.500 km. en autocars, sur les chemins montueux et tortueux des provinces basques et de la vieille Castille : horaires toujours respectés, routes en bon état, gîtes confortables dans les meilleurs hôtels et établissements balnéaires, bagages trouvés sans erreur d'attribution à notre arrivée, nourriture excellente, accueil chaleureux de la part des médecins, des autorités, des populations manifestant leur joie par les fusées, les illuminations, les arcs de triomphe, les feux d'artifice, les cris et battements de mains et cette musique particulière des Basques, nouveauté pour la plupart d'entre nous, dont la première manifestation nous enchanta devant la Basilique de *St-Ignace de Loyola*.

La réussite exceptionnelle du premier V. E. M. espagnol que, *Tras los Montes*, on appelle C. O. V. (*Comision Organizadora de Viajes*, etc.), est due à l'activité, au dévouement, à l'intelligence, à l'expérience acquise en France et au bilinguisme du Délégué Général Dr Mariano Mañeru (de Madrid), admirablement secondé par les Drs E. Ocharan-Posadas, A. Zulueta, S. Pagadigorria et C. Abad, tous médecins de Bilbao. Une mention particulière est due à T. Hernando, professeur de thérapeutique à la Faculté de Madrid, directeur scientifique, se prodiguant en conférences, discours, toasts, emportant tous les suffrages par son savoir, sa gaieté, sa courtoisie, son entrain, son humour. Dans deux banquets seulement, il fut suppléé par le charmant collègue M. Bermejillo, de Madrid. Les femmes séduisantes qui accompagnaient les médecins espagnols n'ont pas peu contribué à l'enchantement de ce voyage inoubliable : beauté, élégance, distinction, grâce, bonne humeur, rien n'a manqué à cette élite féminine des Espagnes.

Les conférences scientifiques furent inaugurées le 15 Juillet, au théâtre du Grand Casino de Saint-Sébastien, par le Dr Hernando qui nous parla des eaux minérales que nous allions visiter et de leurs

Fig. 2. — Basilique de St-Ignace-de-Loyola.

Fig. 3. — Etablissement thermal de Cestona.

indications dans les maladies du tube digestif. Pour ne pas revenir sur le sujet des conférences magistrales, nous ajouterons que le Dr Gr. Marañon, bien connu chez nous, parla à Bilbao avec son éloquence habituelle de la crénothérapie dans les dyscrasies et les affections endocriniennes. A Santander, le Dr H. Rodriguès Pinilla, professeur d'hydrologie à la Faculté de Madrid, nous entretint de la formation géologique des eaux minérales du Nord de la Péninsule et de leurs indications dans les maladies des voies respiratoires : exposé saisissant de concision et de clarté, éloquence latine, un Salluste médical. A Altamira, grotte préhistorique de la province de Santander, le Père J. Carballo nous intéressa vivement par sa conférence sur la préhistoire et ses commentaires sur les dessins coloriés de la voûte d'Altamira. A Haro, au cœur des vignes espagnoles de la Rioja, le Dr J. Decref parla des vins d'Espagne, de leurs qualités, de leurs propriétés alimentaires et fortifiantes, des avantages hygiéniques de l'usage modéré d'un vin naturel. L'apologie des vignes espagnoles fut vivement applaudie dans ce milieu spécial; et, suivant les conseils de notre Bacchus, nous dégustâmes sans appréhension, dans l'immense cave d'une Compagnie vinicole, les meilleurs crus de la Rioja.

Outre les conférences que nous venons de rappeler, notre arrivée aux stations hydro-minérales était suivie d'un exposé sommaire des eaux, de leurs propriétés et de leurs indications, par les médecins attachés à ces stations qui parlaient en connaissance de cause. L'effacement volontaire et prémédité des directeurs scientifiques du voyage devant les médecins des stations est des plus recommandables.

C'est ainsi qu'à Cestona, le Dr comte A. Gimeno nous a exposé savamment les origines des eaux de cette grande station et leurs indications thérapeutiques. Après lui, dans les multiples visites que nous avons faites, les Drs Llord y Gamboa, C. Pintos, M. Mañeru, Morales, S. Revuelta, I. Bobo, M. Marti, Mendez del Caño, A. Cienfuegos, Manzanèque, J. Mata, Abos, Tapia, Tena, etc., se firent entendre avec profit pour tous les congressistes.

Parmi les participants étrangers, presque tous accompagnés de leurs femmes ou filles, nous citerons 26 Français, 14 Belges, 7 médecins du Nord (2 Irlandais, 2 Danois, 1 Anglais, 1 Suédois, 1 Suédoise). En regard de ces 47 étrangers, figuraient 60 Espagnols environ (fig. 1). Donc parmi les médecins étrangers, grosse majorité de langue française, manifestation franco-belge-espagnole plutôt qu'internationale, et l'on comprend que *la Marseillaise* ait voisiné avec *la Marche royale*.

Noms des médecins français : Dr et Mme Paul Bourgeois, Mlle M.-L. Brosse, interne ; Dr et Mme Comby ; Mlle M.-T. Comby, externe (Paris) ; Dr et Mme A. David, Dr P. David et sa fiancée (Lille) ; Dr et Mme Desfarges (Paris) ; Mlle Fache (Toulouse) ; Dr Frizac (Marseille) ; Dr Laignel-Lavastine (Paris) ; Dr et Mme Lepage (Bordeaux) ; Dr et Mme Lévy-Klotz et Lévy-Klotz, interne (Paris) ; Dr L. Merklen (Nancy), Mme le Dr Réquin (Paris) ; Dr et Mme J. Renaud (Groslay), Dr E. Tessier (Bayonne) ; Mme le Dr Thuillier-Landry (Paris). Médecins belges : Dr et Mme Blondeau (La Louvière), Dr et Mme Daubresse, Dr et Mme Geynst, Dr et Mme Hermans, Dr et Mme Lefèvre (Bruxelles), Dr et Mme Leuridan, Dr et Mme Renard-Dethy (Liége). Autres médecins étrangers : Dr et Mme Arnold-Larsen (Danemark), Dr et Mme O'Farrell (Irlande), Dr Gatt (Malte), Dr Mlle Swedberg, Dr Tonell (Suède).

Fig. 4. — Maison des Assemblées de Biscaye.

Outre les toasts officiels du Dr Hernando, les avis réitérés, indispensables, du Dr Mañeru, nous entendîmes à plusieurs reprises un orateur d'une éloquence entraînante, le Dr J. M. Roda (de Tolède), que certains d'entre nous avaient comparé à Castelar. Du côté français prirent la parole le Dr David, le Dr Laignel-Lavastine, le Dr Merklen, le Dr Comby, Mlle Brosse, pour remercier leurs hôtes (ces deux derniers s'essayèrent dans la langue castillane).

Fig. 5. — Préventorium hélio-marin de Pedernales.

Au banquet final, le Dr Lefèvre se fit l'interprète éloquent de la gratitude belge et le Dr Tonell s'efforça d'exprimer la reconnaissance de la Suède. A Saint-Sébastien, Bilbao, Santander, Burgos, Haro, etc., les alcaldes nous souhaitèrent la bienvenue en termes touchants ; leurs administrés nous témoignèrent de toutes façons leurs sympathies ; partout nous sentîmes battre le cœur de l'Espagne.

Avant d'aborder le territoire espagnol, le 14 Juillet nous jetions un coup d'œil sur le sanatorium que la Ville de Paris possède à Hendaye-Plage. Ce bel établissement, que dirige le Dr Morancé, abrite plus de 700 enfants délicats soumis avec le plus grand succès à l'héliothérapie et à la thalassothérapie ; il fait face à Fuenterrabia qui se dresse sur la rive gauche de l'estuaire de la Bidassoa, vieille cité espagnole à laquelle nous rendîmes visite.

A côté du sanatorium, la plage d'Hendaye se couvre de villas et d'hôtels modernes qui lui donnent une grande animation.

Le lendemain 15 Juillet, rendez-vous au *Gran Casino* de San Sébastien pour la prise de contact et les présentations. La ville est magnifique, percée de grandes avenues plantées d'arbres, ornées de parterres fleuris, bordées d'hôtels et de palais ; elle compte 70.000 habitants portés à 100.000 pendant la belle saison. Beaucoup d'étrangers en effet viennent prendre les bains de mer sur cette plage de la Concha, une des plus belles du monde. Protégée contre les vents du large par l'île de Santa Clara, elle est absolument sûre et c'est par milliers que nous y avons vu s'ébattre les baigneurs. A cette plage est annexée le Balneario de la Perla pourvu d'une installation hydrothérapique des plus complètes et des plus modernes. Une deuxième plage, plus modeste, la *Ondaretta*, prolonge à l'ouest la Concha. Saint-Sébastien était le séjour préféré de la reine-mère Marie Christine et le château de Miramar abritait chaque été la famille royale.

Actuellement Santander est devenu le séjour de la reine Victoria et le roi y a fait construire un château sur la pointe de la Magdalena. La clientèle mondaine et aristocratique suit volontiers la famille royale dans ses déplacements, et tour à tour San Sébastien et Santander ont bénéficié de la faveur des souverains, comme Biarritz, simple bourgade basque, est devenue, grâce à Napoléon III, une des plages les plus fréquentées de France.

Après avoir fait une courte visite à l'aquarium et au musée naval, nous déjeunâmes au mont Igueldo d'où l'on jouit d'une vue magnifique sur Saint-Sébastien et ses environs qui sont des plus pittoresques : plages, baies, fleuve Urumea, cercle de montagnes boisées et verdoyantes.

Saint-Sébastien n'est pas qu'une ville de plaisirs, de luxe et de mondanités.

Cette capitale de la province de Guipuzcoa, porte d'entrée triomphale au seuil des Espagnes, n'oublie pas les malades et les déshérités de la vie, et c'est avec émotion que nous avons par-

couru les salles de la *Casa de Misericordia* située hors de la ville, sur une hauteur boisée qui domine les campagnes environnantes.

Ce grand asile abrite des vieillards et des centaines d'enfants, orphelins et orphelines, dont on assure le développement, l'instruction, l'éducation et la formation professionnelle (école ménagère pour les filles que nous avons vues coudre, repasser, faire le ménage et la cuisine). Tout cela admirablement tenu par les Sœurs de Charité (*hermanas de Caridad*) que l'on retrouve partout en Espagne et que nous avions vues à l'œuvre au Maroc Espagnol (Tetouan, Ceuta, Larache). *La Casa Cuna* (crèche) et la *Maternidad* situées côte à côte également à la campagne, sur un coteau salubre, nous ont paru répondre parfaitement à leur destination et elles méritent nos éloges tant au point de vue médical qu'au point de vue administratif.

Ces établissements, qui font honneur à Saint-Sébastien et à l'Espagne, sont sous la dépendance et aux frais de la Députation provinciale de Guipuzcoa.

Au départ de Saint-Sébastien, nous suivons la corniche cantabrique, pittoresque comme toutes les corniches, mais avec son cachet basque et espagnol. Après la traversée d'*Orio*, petit port de pêcheurs, nous longeons les plages de *Zarauz* et de *Guetaria* pour nous arrêter à *Zumaya* où Zuloaga, le célèbre peintre, aussi connu en France qu'en Espagne, possède une très belle résidence doublée d'un véritable musée, dans un cadre ravissant. Une excursion à Loyola nous permet d'admirer la riche et imposante basilique du fondateur de l'ordre des Jésuites : *Sancti Ignatii Basilica* (fig. 2).

La coquette station sulfurée calcique froide de *San Juan de Azcoitia*, toute proche, s'offrait à nous. Elle jouit d'une réputation méritée contre les dermatoses chroniques. Belle campagne, milieu calme et reposant.

Le même soir nous arrivions à *Cestona*, la station hydrominérale la plus importante d'Espagne, recevant par saison (du 15 Juin au 30 Septembre) 5.000 à 6.000 malades. Dirigée par le Dr comte Amalio Gimeno, ancien ministre de l'Instruction publique, assisté de son fils et d'un radiologiste, très anciennement exploitée puisque sa reconnaissance d'utilité publique date de 1792, elle a été modernisée et pourvue d'un outillage scientifique convenable. Le *Balneario de Cestona*, qu'on considère comme le Carlsbad espagnol, situé dans une contrée magnifique, dans la vallée de l'Urola qui la traverse, à 60 m. d'altitude, quoique entourée de montagnes, jouit d'un climat très doux (palmiers en pleine terre) en hiver, et pas trop chaud en été (20° à 28°). Deux sources abondantes alimentent les buvettes et les baignoires : la *Natividad* à 27°6 et *San Ignacio* à 31°5. Ces deux sources mésothermales émergent du terrain crétacé sur la rive gauche de l'Urola. Chlorurées sodiques, sulfatées, lithinées, elles sont uniques en Espagne et remplissent les mêmes indications que Carlsbad, Kissingen, Marienbad, Saint-Nectaire et Châtel-Guyon.

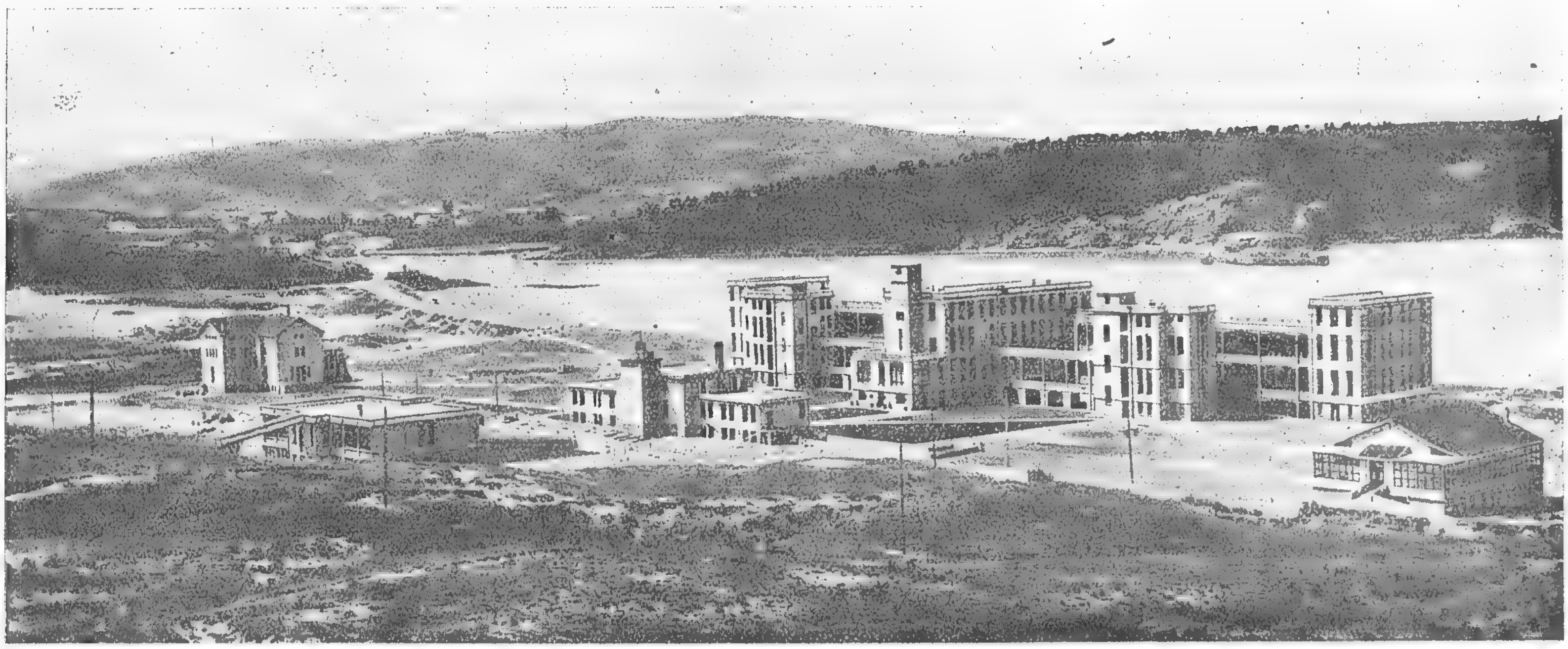


Fig. 6. — Sanatorium marin de Górliz, vue générale.

	San Ignacio	Natividad
Sulfate de sodium. . . .	5 gr. 52	3 gr. 11
Sulfate de calcium . . .	2 gr. 00	1 gr. 54
Sulfate de soude	0 gr. 50	0 gr. 26
Sulfate de magnésie. . .	0 gr. 47	0 gr. 21
Total. . . .	8 gr. 49	5 gr. 12

Fig. 7. — Sanatorium de Górliz (galerie d'héliothérapie).

A la dose de 4 à 5 verres de 200 gr. par jour, les eaux de Cestona sont purgatives. Elles agissent bien contre les maladies du foie (lithiase biliaire), des voies urinaires, de l'estomac et de l'intestin, du pancréas et de la rate, chez les arthritiques. Très grand établissement pourvu de centaines de chambres (fig. 3). Province de Guipuzcoa, à 45 km. de Saint-Sébastien.

Le 16 Juillet, départ pour *Urberuaga de Ubilla*, en Biscaye, à 60 m. d'altitude comme Cestona, sur la rive droite du Libilla qui se jette dans la mer près d'Ondarroa.

Les eaux, oligométalliques (0 gr. 314 par litre), mésothermales (27°), très abondantes (800.000 litres par jour), laissent dégager des bulles d'acide carbonique et d'azote. L'établissement est bien installé pour les bains, les douches, les pulvérisations, humages, inhalations diffuses ou individuelles. Eaux sédatives et hypotoniques, très efficaces, d'après le Dr Camillo Pintos, dans les affections des voies respiratoires : coryzas, laryngites, bronchites et emphysème, asthme.

On exploite trois sources : *Santa Agueda* pour la boisson, *San Juan Bautista* et *San Justo* pour les inhalations, bains, douches, etc. Pays boisé et montagneux ; plage de Saturraran à 8 km.

Alzola (Guipuzcoa), oligométallique comme la précédente (0 gr. 291 par litre), mésothermale (28°), chlorurée sodique, bicarbonatée et lithinée abondante (196 litres par minute), est recommandée dans les maladies des voies urinaires, la lithiase rénale et l'arthritisme en général. Saison thermale du 15 Juin au 15 Octobre.

Poursuivant notre route par *Deva* (plage de famille), *Ondarroa* et *Loqueitio* (palais de Uribarran occupé par l'impératrice Zita), nous allons visiter à *Guernica* la maison des Assemblées de la Biscaye (Casa de Juntas de Vizcaya) (fig. 4).

L'arbre de la liberté, planté au XIVe siècle, étant mort, on conserve sous verre son tronc vermoulu après avoir planté pour le remplacer un chêne vigoureux en 1861. Le Président de la Députation provinciale nous a fait les honneurs de ce monument vénérable, distribuant à chacun de nous une feuille desséchée du vieux chêne devant lequel les rois d'Espagne à leur avènement venaient jurer le maintien des *Fueros* du peuple basque. Non loin de Guernica, à Gauteguiz de Arteaga, on aperçoit la tour d'un château de l'impératrice Eugénie de Montijo.

Avant d'atteindre Bilbao, capitale de la Biscaye, nous visitons le Préventorium hélio-marin de *Pedernales-Busturia* (fig. 5), colonie scolaire permanente de *Nuestra Señora de Begoña* fondée et subventionnée par la Caisse d'Epargne et le Mont de Piété de Bilbao. Ce bel établissement, avec sa plage de San Antonio, reçoit des écoliers de 9 à 13 ans, garçons et filles de la classe pauvre dont la santé laisse à désirer (séjour de trois mois renouvelable). Belle construction dans un site admirable : d'un côté la campagne verdoyante et fertile, de l'autre côté la mer. On nous a présenté 80 enfants ; ce nombre peut être doublé. Bonne installation de radiologie et d'actinothérapie. Direction médicale par le Dr Julio Manzieta.

Un autre établissement de même genre, mais plus grand et plus luxueux, ne fait pas moins d'honneur à Bilbao. C'est le sanatorium marin de *Górliz* (fig. 6), le Berck de la Biscaye, protégé contre les vents du Nord par un demi-cercle de montagnes, tourné au midi vers la mer qui découvre une plage de sable fin pour les malades non alités. Outre l'aménagement intérieur qui ne laisse rien à désirer, Górliz est pourvue de galeries spacieuses d'héliothérapie (fig. 7) : enfants atteints de mal de Pott, de coxalgie exposés presque nus au soleil d'Espagne qui les bronze au maximum. Cet établissement, qui abritait 260 enfants lors de notre visite, peut en recevoir 300. On y traite toutes les tuberculoses chirurgicales (os, articulations, ganglions, péritoine) avec le plus grand succès, la thérapeutique chirurgicale bénéficiant dans une large mesure de la thérapeutique hélio-marine. On y traite aussi le rachitisme. Commencé avant la guerre il ne fut inauguré qu'après, en juin 1919, avec 50 enfants de 4 à 14 ans. Médecin-directeur, le Dr Larriñaga; adjoint, le Dr Goiri.

Un comité de dames patronnesses présidé par Doña Conda Smith prête un concours efficace au fonctionnement de Górliz.

Non loin de là se dresse le château de *Butrón*, auquel nous conduisit D. Luis Arana, vice-président de la Députation provinciale. Ce vieux manoir, admirablement restauré par le marquis de la Torrecilla, chambellan du roi, au milieu d'un parc magnifique, est inhabité depuis la mort de son propriétaire.

Nous avons séjourné deux jours à Bilbao.

Cette capitale de la Biscaye, qui prolonge ses hauts fourneaux et ses constructions navales sur plus de 10 km., de chaque côté du Nervion, voit sa prospérité commerciale et industrielle s'accroître de jour en jour; elle compte 300.000 habitants avec les faubourgs. Le vieux Bilbao occupe la rive droite, le Bilbao moderne s'étend sur la rive gauche. Près de l'embouchure de ce grand port fluvial se trouve Algorta avec sa belle plage fréquentée par les bourgeois de la grande ville (établissement balnéaire utilisant les algues marines). En amont, sur la rive droite, on rencontre *Las Arenas*, autre villégiature estivale de la bourgeoisie basque, qui communique avec *Portugalete*, sur la rive gauche, par le *Puente de Vizcaya*. Climat tempéré, humide, nuageux, rappelant moins l'Espagne que l'Angleterre avec laquelle Bilbao entretient des relations très importantes.

Outre les sanatoriums marins dont nous avons parlé, Bilbao compte plusieurs œuvres de puériculture dotées par la Caisse d'épargne municipale : subsides aux femmes enceintes pour le repos avant et après les couches, consultations maternelles dans les dispensaires, hospitalisation le cas échéant, goutte de lait et institut de puériculture à la disposition des mères nourrices. La Caisse continue sa tutelle à la seconde enfance (bourses scolaires, bibliothèques gratuites, etc.).

Fig. 8. — Fondation d'orthopédie chirurgicale Aguirre.

L'asile des enfants trouvés, avec sa cabine secrète remplaçant le *Tour* justement délaissé, mérite une visite. A cette *Casa de Expositos de Vizcaya* est annexée une maison maternelle accueillant les enfants avec leurs mères pour les aider à nourrir d'autres enfants ; elles reçoivent en pareil cas un salaire mensuel de 50 pesetas (153 francs environ). Allaitement mixte à partir de la septième ou huitième semaine. Les enfants non reconnus ni réclamés sont envoyés à la campagne (placement familial) après avoir été vaccinés contre la variole et contre la tuberculose avec l'antialfa de Ferran. Adoption permise à 7 ans, après contrat avec la *Junta Directiva de Expositos*, les parents adoptifs s'engageant à nourrir, vêtir et traiter les adoptés comme leurs propres enfants, leur assurant l'éducation et l'instruction en rapport avec leur position sociale.

Grande galerie d'héliothérapie, chambre de rayons ultra-violets, jardins d'enfants avec berceaux transportables, baignoires pour nourrissons, cuisine de lait, boxes d'isolement Pasteur, boxes Hutinel. Directeur médical, Dr Enrique L. de la Alberca; adjoint, Dr José Luis Echevarria Y. Aldecoa. Sœurs de Charité comme partout. Fonds votés par la *Diputacion de Vizcaya*. Maternité contiguë à la Casa de Expositos, non moins bien tenue. Le Dr L. de la Alberca se propose de créer une école maternelle et de puériculture dont il nous a soumis le plan.

Le *Santo Hospital Civil* de Bilbao, avec ses 800 malades répartis en de nombreux pavillons isolés pour la chirurgie, la médecine, la pédiatrie, sous la direction du Dr Abilio Saldaña, est très remarquable. Le nom du chirurgien Dr Areilza, très regretté, figure au fronton de l'hôpital.

Les congressistes, après ces visites intéressantes mais laborieuses, déjeunèrent au Club maritime de l'*Abra*, sous la présidence du Marquis de Mac-Mahon qu'on a remercié pour un don généreux en faveur de l'hôpital espagnol de Paris.

Au banquet offert par la municipalité le soir du 17 juillet, l'alcalde Moyuá, après nous avoir souhaité la bienvenue, montra par quelques chiffres, plus éloquents que des paroles, l'importance des sacrifices consentis par Bilbao au soulagement de la misère et aux œuvres d'hygiène publique ou de solidarité sociale : sur un budget de 21.400.000 pesetas (environ 77 millions de francs), Bilbao en dépense 2.400.000 (8.784.000 francs) pour la salubrité et l'hygiène, 1.470.000 (6.264.000 francs) pour la bienfaisance, 1.330.000 (4.788.000 francs) pour l'instruction : école de rééducation professionnelle, institut provincial d'hygiène (la province de Biscaye qui jouit, au point de vue économique, d'une certaine autonomie, a ouvert 120 écoles nouvelles).

J. Comby.

Vue prise du parador de Gil Blas à Santillane. (Cliché du Dr P. David.)

Charles Moureu

(1863-1929)

Un des livres les plus remarquables suscités par la grande épreuve de la guerre a été publié par Charles Moureu[1] sous le titre : La chimie et la guerre. Science et avenir.

Dans ce livre, écrit par un patriote doublé d'un savant génial, on trouve non seulement un inventaire détaillé de tous les efforts, de tous les progrès accomplis en quatre ans par la chimie française, mais aussi et surtout une magnifique vue d'ensemble sur ce que doit être dans une grande nation l'organisation de la recherche scientifique. *Science est puissance*, tel est le grand axiome dont Ch. Moureu aurait voulu pénétrer le cerveau et la conscience de toutes les jeunes générations d'après guerre.

1. Ch. Moureu, membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine, professeur au Collège de France. *La Chimie et la Guerre*. Paris, 1920. Masson et Cie, éditeurs.

C'est qu'en effet Ch. Moureu, doué des plus brillantes qualités de l'intelligence et du cœur, était aussi un homme d'une activité sans bornes, d'un enthousiasme sans nuages, d'un entrain sans lassitude.

Il fut un *inventeur* qui a puissamment contribué au progrès de la chimie organique et de l'hydrogéologie. Il fut un *rayonnant*, un *animateur* qui a su développer autour de lui le goût de la recherche scientifique et de l'action. Toute la jeune chimie française, les Lepape, les Bougrand, les Mignonac, les Dufraisse, les Delange, les Loyenne, sans compter son fils Henri Moureu et tant d'autres, puisa auprès de lui l'instruction et la flamme du progrès.

Ce fut son désir ardent de propagande scientifique qui lui fit accepter la charge austère de directeur de *la Revue scientifique* et des *Annales de chimie* et qui lui dicta cet ouvrage modestement intitulé : *Notions fondamentales de chimie organique* qui est un modèle de clarté, d'élégance de style, de puissance didactique et qui pour les jeunes chimistes constitue un véritable livre de chevet.

Dans *La Presse Médicale*, journal médical, nous ne pouvons parler de ses recherches de chimie pure, de ses études sur les séries acrylique et allylique, sur les composés acétyléniques, de ses découvertes de l'allylvératrol, de l'isosafrol, de la méthylayrocatochine, de la glyoxaldipyricatechine, du dicyanacétylène, des cétimines et des cétisocétimines, etc., etc. Il faudrait un livre pour décrire simplement ses travaux.

Nous mentionnerons cependant l'importante contribution à l'étude des gaz de combat, tant en ce qui concerne « l'agression » que « la protection », contribution qui rendit les plus grands services à la Défense Nationale. Nous rappellerons surtout que ses travaux poursuivis avec M. Lepape sur les gaz rares dans la nature et dans les eaux thermales, ses recherches sur la radioactivité des eaux minérales ont rénové la science hydrologique. Ch. Moureu fut l'un des fondateurs de l'Institut d'hydrologie et de climatologie de Paris où il occupa la chaire de chimie physique hydrologique.

L'Académie de Médecine lui ouvrit ses portes en 1907, et l'Institut en 1911. Il fut correspondant d'un grand nombre d'Académies et docteur *honoris causa* de nombreuses universités étrangères.

***

Comme notre grand Pasteur, Ch. Moureu avait débuté par des études de pharmacie; en 1891, il obtint, au concours, les fonctions de pharmacien en chef des asiles de la Seine. Huit ans plus tard, il était chargé de conférences de chimie organique à l'Ecole supérieure de pharmacie de l'Université de Paris où il enseigna pendant dix ans comme professeur la pharmacie chimique et qu'il ne quitta que pour professer la chimie organique au Collège de France, dans la chaire qu'avait illustrée Berthelot et qu'il illustra à son tour. La vie active et magnifique de Ch. Moureu, sa vigueur physique et intellectuelle semblaient devoir défier le temps; néanmoins, nous l'avions vu revenir très fatigué d'un voyage à Madagascar, où il avait été appelé pour l'étude des eaux minérales de la grande île française, et le 15 Juin 1929 s'éteignit la flamme ardente d'une âme avide de vérités, éprise des causes les plus généreuses, assoiffée de se dévouer pour la Science et pour le Bien.

P. Desfosses.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

Variétés

Les bases théoriques et pratiques de l'éclairage dans les salles d'opérations.

Le professeur Heller (de Leipzig), qui, depuis de longues années, s'occupe de la question si délicate de l'éclairage et de la visibilité dans les salles d'opérations, expose, dans un article récent des *Brün's Beiträge zur klinischen Chirurgie* (t. CXXXIX, n° 4, 1929), les solutions intéressantes qu'il a trouvées pour éviter la fatigue visuelle due à l'éblouissement et les projets qu'il a étudiés pour la construction de salles-types.

C'est, pour ainsi dire, le résumé de tous ses travaux antérieurement parus sur le même sujet dont il a créé les bases scientifiques, et qu'il expose en détail en collaboration avec un spécialiste de l'éclairage, l'ingénieur Schneider, de Berlin.

L'auteur prend comme point de départ de ses recherches les principes physiologiques de la vue et il étudie tour à tour :

1° L'intensité lumineuse garantissant les conditions optima de l'acuité visuelle;

2° La direction à donner au faisceau lumineux devant éclairer la cavité profonde d'une plaie opératoire;

3° La différence d'éclairage à réaliser entre le champ opératoire et ses abords immédiats (linge opératoire, ensemble de la salle) dans le but de ne pas fatiguer l'œil par les effets de l'éblouissement.

Les opérations représentant la partie la plus délicate et la plus importante de la besogne journalière du chirurgien exigent un éclairement déterminé pour obtenir une acuité visuelle optima. Des recherches expérimentales, basées sur des mesures photométriques et tenant compte du pouvoir réflecteur des différents organes et tissus (10 pour 100) ont fixé ce chiffre à un minimum de 5.000 Lux.

Non moins important est le choix judicieux d'un système d'éclairage adapté spécialement aux besoins du chirurgien. Les plaies représentant des troncs de cône ne sauraient être convenablement éclairées dans tous leurs recoins que par un faisceau de direction ni parallèle, ni diffuse, mais strictement convergente. Parmi les différents systèmes, l'appareil qui satisfait le mieux à ces exigences est la lampe scialytique, dont l'éloge n'est plus à faire, et que l'auteur a fait connaître et apprécier dans les milieux chirurgicaux de langue allemande (10.000 Lux).

Pour ce qui est de la différence de clarté entre la plaie opératoire et son entourage immédiat et lointain, il y a différents points à retenir :

a) Le champ opératoire exige un éclairement uniforme, intense, exempt d'îlots obscurs et de taches claires et éblouissantes (instruments dépolis, mats);

b) L'entourage immédiat de la plaie opératoire devra être revêtu de linge de couleur neutre (gris bleu) ayant un pouvoir réflecteur égal ou légèrement inférieur à celui des organes et tissus (10 pour 100).

c) Les mêmes remarques s'appliquent à l'entourage lointain formé par le mobilier, les murs, le plafond, le plancher de la salle. L'auteur montre les grands défauts des salles actuelles peintes tout en blanc, surchargées d'armatures reluisantes nickelées, du mobilier ripoliné et surtout des pavillons et baies vitrées, laissant pénétrer de tous côtés la lumière intense et éblouissante du jour. L'idéal sera une salle pas trop vaste, avec la table au milieu et desservie par une baie de plafond de dimensions égales. Une jalousie roulant de bas en haut servira à atténuer l'éclairage frontal.

Pendant la nuit, et quand le ciel est brumeux et voilé de nuages, le mieux sera de renoncer à la lumière du jour et de se servir de l'éclairage artificiel en installant un faible éclairage secondaire pour permettre les menues besognes du personnel et la circulation dans la salle.

D'importants services de chirurgie en Allemagne, en France et en Suède ont déjà adopté et réalisé les idées de l'auteur.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Exonération d'impots.

La Fédération des Sociétés scientifiques de Belgique avait formulé le vœu en vue d'obtenir que les legs et donations faits aux Sociétés savantes soient exonérés de tout droit.

Ce vœu portait les motifs suivants :

« Considérant le but élevé qui poursuivent les Sociétés savantes et leur désintéressement;

« Considérant les difficultés financières dans lesquelles elles se débattent et qui les forcent à solliciter des subsides des Pouvoirs publics;

« Considérant que les droits élevés imposés aux successions et aux donations entre vifs faites aux Sociétés savantes découragent le Mécénat;

« La Fédération demande à la législature d'exonérer de tout droit les legs et donations faits aux Sociétés savantes ».

L'Académie royale de Médecine s'est ralliée à cette façon de voir et a appuyé cette demande.

ITALIE

IIIe Congrès national italien pour la lutte contre la tuberculose.

Le IIIe Congrès italien de la tuberculose se tiendra à Palerme du 6 au 9 Octobre prochain, sous la présidence du professeur L. Manfredi.

Les questions inscrites à l'ordre du jour sont les suivantes :

I. — Rapports entre le régime du « consortium » et celui de l'assurance dans l'organisation de la lutte antituberculeuse. Rapporteurs : Professeur C. Giannini (Rome); professeur L. Sagona (Palerme).

II. — Installations hygiéniques pour l'écoulement et pour la destruction des matières usées provenant des sanatoriums et des établissements hospitaliers pour tuberculeux. Rapporteurs : Professeur A. Omodei Zorini (Rome); M. l'ingénieur Raffo (Rome).

III. — Recherches sur le pourcentage des tuberculeux latents et des sujets atteints de primo-infection que l'examen radiologique permet de diagnostiquer. Rapporteurs : Professeur A. Busi (Rome); professeur R. Paolucci (Bari).

IV. — Sur les modes de guérison de la tuberculose pulmonaire. Rapporteurs : Professeur U. Soli (Palerme); professeur G. Costantini (Bologne).

Une conférence sera faite par le Dr de Bue sur « La méthode italienne de lutte antituberculeuse ».

Le Congrès comportera la visite des principaux établissements de lutte antituberculeuse de la province et une excursion à Sélinonte.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à la Fédération italienne fasciste pour la lutte contre la tuberculose, via Toscana, 12, Rome 25.

PORTUGAL

M. Manuel Cerqueira Gomes vient d'être nommé professeur adjoint libre à la Faculté de Médecine de Porto.

RUSSIE

La Direction des stations thermales de la Géorgie ouvre une nouvelle station Patara-Tsémi, située à 20 km. de Borjom et destinée aux enfants anémiques et prédisposés aux affections respiratoires. La station est située à 1.340 m. d'altitude, dans une gorge entourée des espèces conifères.

***

Près de Kostroma, au bord de la Volga, on a inauguré une nouvelle station thermale. On y a trouvé des sources minérales salines possédant les mêmes propriétés curatives que les sources de boue de Saki.

***

En Septembre 1930, à Tiflis, aura lieu le Ier Congrès transcaucasien des accoucheurs et des gynécologues. Le programme comporte les sujets suivants : 1° les bassins des populations caucasiennes; 2° les annexites et leur traitement; 3° la grossesse et les maladies infectieuses; 4° les secours obstétricaux et gynécologiques curatifs et prophylactiques dans la République de la Transcaucasie.

A propos des rapports et autres questions concernant le Congrès, prière de s'adresser à M. le professeur Gambaroff, 49, rue Kénine, et à M. le Dr Agaronoff, 21, rue Kalinine, à Tiflis.

***

Une Commission spéciale organisée par le Commissariat de santé publique a étudié l'état du peuple Kalmouke, atteint de dégénérescence depuis les vingt et trente dernières années. Le recensement général de 1926 a montré qu'il existait en ce moment 141.600 Kalmouks; sur 1.000 hommes, on comptait 975 femmes. La Commission a trouvé qu'actuellement, sur 1.000 hommes, on ne constate que 828 femmes. La tuberculose est très répandue parmi les Kalmouks. La population a diminué de 30.000 personnes au cours des trente dernières années.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. L. S. Gellé, Anglais; D. Aronine, Russe; Otto Krumenacher, Suisse; M. E. Steinberg, U. S. A.; J. L. La Rue, Canadien; B. Labardini Y Ceron, Mexicain; Moises Lopez, Mexicain; Roberto Lancel, Salvador; Sangalvador, Espagnol; M. Matasoru, Roumain; Gavin S. Bronn, Anglais; Jean D. Aravantinos, Grec; Rœf Christophersen, Norvégien; J. Greif, Tchécoslovaque; Adolfo J. Arata, Argentin; Romero S. Julio, Guatémalien; Miguel F. Vidal, Espagnol; Robert Francis J. Henry, Anglais; Carlos F. Soler, Espagnol; Mario Cetroni, Italien; Emilio L. Quiroz, Bolivien; J. S. Anciaes Proença, Portugais; Christavao de Sousa Pereira, Portugais; Fidalgo Aniceto, Espagnol; Nissim Koenoff, Bulgare; Rafael Bellera Arocha, Vénézuélien; Daniel Correa, Colombien; E. C. Xavier de Valez, Portugais; Julio M. Restrefso, Colombien; D. J. Anastasesco, Roumain; Le Roy Long, U. S. A.; Wendell Long, U. S. A.; Julio F. Coria, Argentin; Percy Malpas, Anglais; Ozawa-Joiti, Japonais; Elgueta Agustin, Chilien; Tomas Mena, Salvador; Luputin, Roumain; Hilda Kallberg, Autrichienne; Ildefonso Lira, Pérou; S. C. Robeiro, Brésilien; S. Precope, Anglais; Egidio G. Ciano, Espagnol; Pedro Calvo Barros, Chilien; Eve Freiheiter, Polonaise; Thomas W. Nisbert, U. S. A.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Affections chirurgicales du corps thyroïde; goitres, par L. Bérard et Ch. Dunet, « Nouveau Traité de Chirurgie » (*Baillière et fils*, éditeurs).

La nouvelle édition du traité consacré à la Pathologie chirurgicale du corps thyroïde est, en réalité, un livre entièrement neuf où s'affirment la compétence des auteurs, la richesse de leur documentation et l'étendue de leur expérience. Toutes les questions susceptibles d'être rattachées à ce domaine y sont abordées et les modifications apportées au plan primitif, l'extension donnée à certains chapitres indiquent dans quel sens s'est faite l'évolution des idées en ce qui concerne la pathologie thyroïdienne. C'est ainsi qu'une large place est réservée aux greffes thyroïdiennes et parathyroïdiennes. Les lésions inflammatoires tendent vers l'unification, et la distinction arbitraire qui séparait les strumites des thyroïdites s'efface de plus en plus. Par contre, les travaux contemporains enseignent l'importance des processus inflammatoires chroniques à caractère spécifique, tuberculeux et surtout syphilitique.

Une très large place est faite à juste titre aux problèmes qui se rattachent à l'endémie goitreuse envisagés tant du point de vue social que du point de vue biologique. Leur étude enseigne que les thyreopathies thyroïdiennes ne doivent pas être envisagées comme des affections strictement glandulaires mais comme un trouble général de la nutrition. Le goitre endémique apparaît comme l'expression thyroïdienne d'une perturbation apportée au métabolisme de l'iode. Il faut signaler également l'importance documentaire du chapitre consacré au crétinisme.

Mais surtout MM. Bérard et Dunet, sans rien sacrifier du domaine légitimement dû à la thérapeutique chirurgicale des goitres simples dont les règles peuvent être considérées comme définitivement établies, ont considérablement élargi la place faite dans les éditions antérieures au goitre exophtalmique et aux adénomes thyroïdiens toxiques. Les recherches biologiques, mais surtout les observations chirurgicales, ont, en effet, modifié les conceptions classiques acquises sur ces sujets. Les enseignements tirés des statistiques et l'expérience propre des auteurs établissent la supériorité de la thyroïdectomie subtotale dans le traitement de la maladie de Basedow. Les autres méthodes conservent la valeur de procédés adjuvants ou complémentaires mais s'avèrent inférieures à celle-ci dont la bénignité est garantie par l'utilisation judicieuse de certaines règles thérapeutiques soit avant, soit après l'intervention. En ce qui concerne le goitre toxique les auteurs illustrent par des exemples tirés de leur pratique les formes cardiaques et cardio-vasculaires et les formes nerveuses. Enfin, les travaux antérieurs qu'ils ont consacrés à l'étude du cancer thyroïdien leur permettent de traiter ce chapitre dans toute son ampleur.

La richesse de l'iconographie ajoute aux mérites de ce livre qui représente le bilan exact, le plus récent, de nos connaissances sur la chirurgie et la pathologie du corps thyroïde.

Pierre Wertheimer.

Licçoes de Clinica Medica, par le professeur Annes Dias, 3e série, 1 vol. de 320 pages (*Bertasi*, éditeur, Porto Alegre, Brésil).

Le professeur A. Dias n'est pas un inconnu pour les lecteurs de *La Presse Médicale*, qui ont pu lire dans ses colonnes divers articles fort remarquables portant la signature de ce maître. Au cours de plusieurs « Mouvements médicaux », nous avons eu la bonne fortune de faire connaître au public médical certaines de ses conceptions particulièrement originales.

Nous avons présenté également ces dernières années les deux premiers volumes de ses cliniques; le troisième, qui vient de paraître, est tout aussi intéressant et original. Après une leçon consacrée aux tendances actuelles de la médecine, qui évolue plutôt vers la biochimie que vers l'anatomie pathologique, l'auteur apporte une nouvelle contribution personnelle à l'étude des néphrites, de l'acidose au cours des néphrites, qui représentent, comme on le sait, un de ses sujets de prédilection.

Il aborde plus particulièrement les néphrites lipoïdiques, la pathogénie de l'œdème, les néphrites syphilitiques. Il revient sur le pronostic des néphrites chroniques, sur la valeur des rétentions autres que les rétentions uréiques, question éminemment à l'ordre du jour et à laquelle il a apporté tant de données précises, la rétention créatininée en particulier. Nous relevons cette phrase hautement suggestive : dans la néphrite aiguë, seul le rein souffre; dans la néphrite chronique, tout l'organisme souffre avec le rein.

Ce volume comporte encore toute une autre série de leçons de la plus haute originalité. L'homme est en rapport continu avec les éléments extérieurs à lui; comment réagit-il aux différentes influences météorologiques?

Biologie humorale, chimie, physique, philosophie de la médecine, Annes Dias aborde tous ces sujets avec la même aisance et nous pouvons dire avec la même clarté de vue et d'expression, la même virtuosité. Il est fort regrettable que l'ignorance de la langue portugaise prive un grand nombre de confrères d'une telle lecture.

M. Nathan.

Chirurgie : Notes cliniques, par Jorge Monjardino, 1 vol. de 82 p. avec 25 figures, Rio-de-Janeiro, 1929.

Ces quelques études sont groupées et publiées à l'occasion du Ier centenaire de l'Académie nationale de Médecine de Rio-de-Janeiro. Voici leurs titres :

Soins préopératoires. — Varices du bras et de l'avant-bras. — Kyste hydatique du rein. — Le drainage en chirurgie abdominale. — Le soulèvement de l'utérus, par voie vaginale, dans l'hystérectomie abdominale totale.

Suivent quelques observations cliniques : Endométrite exfoliante ou dysménorrhée membraneuse; péritonite appendiculaire suppurée et diffuse; néphrotomie; métrorragies d'origine ovarienne; hydrocèle chyleuse; hernie inguinale inopérable.

A. G.

Livres Reçus

712. **Leçons du dimanche de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris,** par P. Carnot. 273 p. avec fig, (*J.-B. Baillière et fils*, édit.). — Prix : 20 fr.

713. **Le fratture dell' estremità superiore dell' omero,** par G. Carlo Peracchia. 164 p., 158 fig. (*Cappelli*), Bologne. — Prix : 25 lires.

714. **Diverticoli della vescica urinaria,** par C. Boretti. 124 p. 50 fig. (*Cappelli*), Bologne. — Prix : 25 lires.

715. **L'ordine dei tempi e delle forme in natura,** par V. Caparelli (2 volumes). 691 p., 249 fig. (*Cappelli*), Bologne. — Prix : 100 lires.

716. **Jahresbericht Radiologie,** par K. Fricht. 388 p. (*J. Springer*), Berlin. — Prix : 38 mk 80.

717. **Questions d'internat des hôpitaux de Lyon,** par P. Lagèze et Ch. Clavel. 36 p. (*Camugli*, édit.), Lyon. — Prix : 8 fr.

718. **Travaux du laboratoire d'anatomie de la Faculté de Médecine d'Alger (anatomie normale).** 40 p. avec figures (*Imprimerie moderne*), Alger.

719. **Nephritis, its problems and treatment,** par T. Izod Bennett. 94 p. avec figures (*Oxford University Press*). — Prix : 6/-.

720. **La psychoanalyse des névroses et des psychoses (Ses applications médicales et extra-médicales),** par E. Régis et A. Hesnard. 440 p. (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 25 fr.

721. **Vie et reproduction; notions actuelles sur les problèmes généraux de la biologie animale,** par Max Aron. 366 p., 190 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 38 fr.

722. **Etude élémentaire des arythmies; lecture des électrogrammes, phono et cinématographe,** par R. Lutembacher. 110 p., 78 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 30 fr.

723. **Précis de physico-chimie biologique et médicale.** par André Dognon. 310 p., 68 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : Broché, 30 fr.; cartonné, 36 fr.

724. **La haute fréquence en ophtalmologie, diathermie médicale, diathermie chirurgicale, étincelage,** par A. Monbrun et M. Castéran. 127 p., 22 fig. Collection médecine et chirurgie pratiques (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 16 fr.

725. **Les méthodes nouvelles en analyse quantique,** par J. Pacotte. 138 p. (*Lib. A. Blanchard*). — Prix : 22 fr.

726. **La structure de la lumière,** par Sir J. J. Thomson, traduit par R. Fric. 52 p. (*Lib. A. Blanchard*). — Prix : 9 fr.

727. **Réflexions sur la mécanique ondulatoire,** par E. de Camas. 98 p. (*Lib. A. Blanchard*). — Prix : 14 fr.

728. **Introduction à une connaissance scientifique des faits musicaux,** par Pius Servien. 56 p. (*Lib. A. Blanchard*). — Prix : 7 fr. 50.

729. **Physiologie des nerfs craniens et de l'innervation sympathique de la tête,** par M. Duvernoy. 68 p. (*V. Chicandre*, édit.), Besançon. — Prix : 8 fr.

730. **Diseases of the Gall Bladder and Bile Ducts,** par E. A. Graham, W. H. Cole, G. H. Copher, S. Moore. 480 p., 224 fig. (*Baillière, Tindall and C°*), London. — Prix : 35/-.

731. **Los estados intersexuales en la especie humana,** par G. Marañon. 262 p., 45 fig. (*J. Morata*), Madrid.

732. **Tumors arising, from the blood-vessels of the brain,** par H. Cushing et P. Bailey. 220 p., 159 fig. (*Baillière, Tindall and C°*, London). — Prix : 34/-.

733. **La Corse pittoresque, climatique et thermale,** par E. Duhot, 40 p. (*L. Dauresse*, édit.). — Prix : 4 fr.

734. **Taschenbuch der pathologischen Anatomie,** par Edgar von Gierke. 143 p., 68 fig. (*G. Thieme*, Leipzig). — Prix : 5 mk.

735. **Infezioni e infiammazioni chirurgiche,** par Demetrio B. Roncali. 336 p. avec fig. (*Stabilim. Tipografico*, Napoli). — Prix : 65 lires.

736. **Endocrine, diagnostic, charts,** par Henry R. Harrower. 143 p. *The Harrower Laboratory*, Glendale (Californie). — Prix : $ 1.

737. **Théorie de l'hérédité, hygiène des races et politique de peuplement,** par H. W. Siemens. (Traduit par Mme Arone). 96 p. (*A. Legrand*, édit.).

738 **Teologia y eugenesia,** par J. Torrubiano Ripoll. 196 p. (*J. Morata*, édit., Madrid). — Prix : 5 Pesetas.

739. **El misterio de la vida, ensayo de biologia universal,** par F. Lopez Urena. 350 p. (*J. Morata*, édit.), Madrid.

740. **Die Behandlung der kosmetischen Hautleiden,** par E. Kromayer. 124 p., 7 fig. (*G. Thieme*, Leipzig), — Prix : 5 mk 50.

741. **Placenta prævia,** par J. M. Ruiz-Contreras. 114 p., 19 fig. (*J. Morata*, Madrid). Prix : 5 pesetas.

742. **Taschenbuch der pathologischen Anatomie,** par Edgar von Gierke. 207 p., 65 fig. (*G. Thieme*, Leipzig). — Prix : 6 mk 50.

743. **Elektrizität und Eiweisse, insbesondere des zellplasmas,** par Hans Pfeiffer. 150 p., 7 fig. (*Th. Steinkopf*, Dresden, Leipzig). Prix : Broché, 10 mk; relié, 11 mk 50.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de thérapeutique dermato-vénéréologique sera fait sous la direction de M. le professeur Gougerot, avec la collaboration de MM. Sébileau, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Claude, professeur de clinique des maladies mentales et de l'encéphale; Levaditi, professeur à l'Institut Pasteur; Milian, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Sézary, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Louis; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Lemaitre, agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Heitz-Boyer, agrégé, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis; Ch. Richet fils, agrégé, médecin de l'hôpital Necker; Jausion, agrégé au Val-de-Grâce; Pinard, Touraine, Tzanck, médecins des hôpitaux; Burnier, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Dufourmentel, ancien chef de clinique oto-rhino-laryngologique; Barthélemy, Meyer, chefs de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Giraudeau, chef de laboratoire des agents physiques et de radiothérapie; Peyre, Wolfromm, chefs de laboratoire; Flurin, ancien interne des hôpitaux; Richard, assistant à l'Institut du radium; Saidman, assistant d'électro-radiologie.

Ce cours aura lieu du lundi 2 Décembre au samedi 21 Décembre 1929, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, à 11 h., 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée ou au laboratoire.

Les cours seront accompagnés de démonstrations de thérapeutique (radiothérapie, radiumthérapie, photothérapie, électrolyse, haute fréquence, neige carbonique, scarifications, frotte, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme du cours (59 leçons). — Conduite générale du traitement de la syphilis, M. Gougerot. — Technique des injections intramusculaires, intraveineuses et intrarachidiennes, M. Barthélemy — Traitement d'attaque de la syphilis, M. Gougerot. — Traitement du chancre syphilitique, M. Milian. — Traitement de la syphilis secondaire et tertiaire, M. Sézary. — Traitement de l'hérédo-syphilis, M. Gougerot. — Traitement de la syphilis viscérale, M. Louste. — Traitement de la syphilis nerveuse, M. Gougerot. — Chimiothérapie de la syphilis, M. Levaditi. — Le mercure et l'iodure dans le traitement de la syphilis, M. Touraine. — Le bismuth dans le traitement de la syphilis, M. Levaditi. — L'arsenic dans le traitement de la syphilis, M. Milian. — Contrôle toxique et expérimental des arséno-benzènes, M. Ch. Richet, fils. — Accidents des arséno-benzols, M. Milian. — Traitement du chancre mou, M. Pinard. — Traitement de la blennorragie, M. Heitz-Boyer. — Chimiothérapie de la blennorragie, M. Jausion. — Petite chirurgie urinaire, endoscopie, M. Wolfromm. — Protéinothérapie et pronostic de la syphilis, M. Gougerot. — Lutte contre les causes de la syphilis, contre la prostitution, M. Gougerot. — Désensibilisation en dermatologie (auto-hémothérapie), M. Tzanck. — Malariathérapie, M. Claude. — Traitement des teignes, de la séborrhée, de la pelade, des eczémas du cuir chevelu, M. Sabouraud. — Vaccinothérapie, M. Peyre. — Traitements externes en dermatologie, M. Meyer. — Cryothérapie, M. Lortat-Jacob. — Traitement des affections prurigineuses et bulleuses, M. Meyer. — Traitement de l'eczéma, M. Burnier. — Traitement des affections érythémato-squameuses, M. Gougerot. — Traitement des mycoses cutanées, M. Gougerot. — Traitement de la gale et de la phtiriase, M. Milian. — Chirurgie restauratrice de la face, MM. Lemaitre, Dufourmentel. — Les agents physiques en dermatologie, M. Giraudeau. — Finsenthérapie, M. Meyer. — Radiumthérapie, M. Richard. — Pharmacologie dermatologique, M. Gougerot. — Traitement hydrominéral, M. Flurin. — Cosmétique, les teintures, M. Sabouraud. — Applications thérapeutiques de la photo-sensibilisation, M. Jausion. — Actinothérapie par l'arc polymétallique, M. Saidman.

Un cours semblable a lieu chaque année en Juin et en Décembre.

Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Ce cours est précédé d'un cours de dermatologie qui a lieu du 7 Octobre au 2 Novembre 1929 et d'un cours de syphiligraphie et vénéréologie qui a lieu du 4 au 30 Novembre 1929.

Le droit à verser est de 300 francs. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance de versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 16 h.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser au Dr Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Universités de Province

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle, la valeur de la bourse et du trousseau de l'Ecole principale du Service de Santé de la marine a été fixée comme suit pour l'année scolaire 1929-1930 :

1° Bourse, 3.000 fr.

2° Trousseau : 1re année scolaire, 3.510 fr.; 2e année scolaire, 1.200 fr.; 3e année scolaire, 1.920 fr.; 4e année scolaire, 1.300 fr.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours technique de chirurgie réparatrice et cosmétique de la face sera fait par M. le professeur Sébileau, chirurgien des hôpitaux, et M. Léon Dufourmentel, chef de clinique à la Faculté de Médecine, qui commenceront ce cours le mercredi 25 Septembre, à 14 h., et le continueront tous les jours, à la même heure. Ce cours comprendra des leçons pratiques avec répétition par les auditeurs inscrits, et sera combiné avec un enseignement théorique qui aura lieu les mêmes jours à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine, à l'hôpital Lariboisière.

Droit d'inscription : 1.000 fr. Se faire inscrire à l'amphithéâtre d'Anatomie, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Chirurgie cosmétique de la peau. Incisions dissimulées. Sutures. Pansements. Traitement des cicatrices. Le tatouage chirurgical.

II. Chirurgie réparatrice de la peau. Les greffes tégumentaires et les lambeaux tégumentaires.

III. Le nivellement chirurgical de la peau par action sur les téguments et les parties molles. Nivellement après distension (peau ridée), après atonie (flacidité de la paralysie faciale), après affaissements (dépressions consécutives aux traumatismes accidentels et chirurgicaux), après ptose (chute et poches cutanées). Greffons et lambeaux de remplissage (muscle, graisse, aponévrose).

IV. Le nivellement chirurgical de la peau par les soutiens organiques. Greffons et lambeaux ostéopériostiques et cartilagineux. Ostéoplastie et ostéotransplantation. Greffons de continuité et de traitement des pseudarthroses de la mâchoire inférieure. Greffons de remplissage des cavités osseuses et traitement des pertes de substance du crâne et des sinus de la face.

V. Correction chirurgicale des déformations nasales. Traitement des affaissements squelettiques, des déviations et torsions, des hypertrophies, saillies, allongements, élargissements de la pyramide nasale.

VI. Correction chirurgicale des destructions nasales partielles (rhinoplasties départementales). Réfection du lobule, de la sous-cloison, des ailes du nez.

VII. Correction chirurgicale des destructions totales et subtotales de la pyramide nasale (rhinoplasties régionales). Pratique de la mise en nourrice des greffons osseux et cartilagineux. Réfection du squelette nasal. Pratique des lambeaux superposés.

VIII. Restauration et correction des lèvres. Cheilorraphies et cheiloplasties. Restauration du recouvrement muqueux. Restauration des plans d'épaisseur et du recouvrement cutané. Elargissement commissural. Correction des déformations (hypertrophies, irrégularités, cicatrices).

IX. Restauration operculaire des grandes pertes de substance des parois buccales. Chirurgie réparatrice du menton. Pratique des lambeaux bipédiculés du cou et du cuir chevelu. Application de ces lambeaux sur des soutiens inorganiques (prothèse de soutien). Lambeaux retournés et lambeaux superposés.

X. Traitement chirurgical des divisions congénitales de la voûte et du voile du palais. L'urano-staphylorraphie.

XI. Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire. Traitement chirurgical des luxations récidivantes, des luxations irréductibles et des ankyloses de l'articulation temporo-maxillaire. Correction du prognathisme et des déviations mandibulaires.

XII. Correction des déformations de l'oreille externe. Traitement des fistules salivaires. Technique des opérations cosmétiques sur le pavillon de l'oreille. Drainage et résection des fistules salivaires. Enervement de la glande parotide.

Hôpitaux militaires. — Sont nommés assistants des hôpitaux militaires et reçoivent les affectations suivantes avec la mention « service » les médecins capitaines ci-après désignés :

Section de médecine. — M. Robin (Pierre), du 19e corps d'armée. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, Lyon.

M. Jacob (André), de l'armée française du Rhin. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

M. Hamon (Joseph), du 106e rég. d'artillerie. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

Section de bactériologie. — M. Andrieu (Georges), du 131e rég. d'infanterie. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

M. Friess (Jean), du 19e corps d'armée. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Section de chirurgie. — M. Loustric (Armand), du 19e corps d'armée. Affecté à l'hôpital militaire Maillot à Alger.

M. Carillon (Raymond), de l'armée française du Rhin. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

Section d'électroradiologie. — M. Mignot (Roger), du 19e corps d'armée. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

M. Cassou (Roger), du 51e bataillon de chars de combat. Affecté à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Asiles publics d'aliénés. — Un poste de médecin directeur est actuellement vacant au quartier d'aliénés de l'hospice de Ponterson (Manche).

Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile privé d'aliénés faisant fonction d'asile public du Bon-Sauveur-de-Bégard (Côtes-du-Nord).

Concours

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le jeudi 24 Octobre 1929, à 9 h. du matin, à l'Administration centrale 3, avenue Victoria (salle des Commissions)

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, du mardi 1er au jeudi 10 Octobre 1929 inclusivement, de 14 à 17 h., dimanches et fêtes exceptés.

Prix Fillioux. — En conformité du legs fait à l'Administration générale de l'Assistance publique par M. Fillioux, un concours doit être ouvert, chaque année, pour l'attribution de deux prix de même valeur, à décerner : l'un à l'interne, l'autre à l'externe des hôpitaux qui auront fait le meilleur mémoire et le meilleur concours sur les maladies de l'oreille. Le montant de chacun de ces prix est fixé, chaque année, à la fin du concours.

Pour l'année 1929, le concours sera ouvert le jeudi 5 Décembre 1929.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale (Service de Santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 h. à 17 h., du 3 au 14 Octobre 1929 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé avant le lundi 14 Octobre, dernier délai.

Ce mémoire devra être manuscrit et inédit.

Conditions du concours. — I. — *Programme du concours.* — 1° Un mémoire manuscrit et inédit sur les maladies de l'oreille, le sujet de ce mémoire étant laissé au choix des candidats qui devront nécessairement comprendre dans leur étude l'élément anatomopathologique;

2° Une épreuve clinique spéciale sur un malade atteint d'une affection de l'oreille. Il est accordé au candidat 20 minutes pour examiner le malade, et 10 minutes pour faire sa leçon, après 10 minutes de réflexion.

Le maximum des points à attribuer à la suite de chacune de ces deux épreuves est de : pour le mémoire, 30 points; pour l'épreuve clinique, 20 points.

II. — *Jury du concours.* — Le jury du concours est composé de cinq membrec tirés au sort, savoir : Trois parmi les chefs des services d'oto-rhino-laryngologie des hôpitaux, titulaires et suppléants;

Un médecin et un chirurgien parmi les médecins et chirurgiens chefs de service des hôpitaux, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux comptant huit années d'exercice à partir du 1er Janvier qui a suivi leur nomination.

Hospices civils de Reims. — Un concours pour 7 places d'internes en médecine s'ouvrira le mardi 22 Octobre 1929, à 9 h. du matin, à l'Hôpital civil.

Admission au concours. — Peuvent être admis au concours : 1° les externes des hôpitaux de Reims; 2° les étudiants en médecine appartenant aux Facultés et Ecoles françaises, ayant été nommés au concours externes des hôpitaux du siège des Facultés ou Ecoles.

Ils devront en outre remplir les conditions suivantes : 1° être âgés de 20 ans au moins et 28 ans au plus; 2° Justifier de 8 inscriptions valables pour le doctorat en médecine; 3° tout candidat étranger à l'Ecole de Reims devra présenter un certificat de la Commission administrative des Hospices auxquels il a été attaché, constatant qu'il a rempli ses devoirs avec exactitude et à la satisfaction de ses chefs.

Avantages. — Les internes qui devront se soumettre à tous les règlements établis ou qu'établirait l'Administration des Hospices, recevront, outre un traitement mensuel de 100 fr., une indemnité représentative de logement et de nourriture de 300 fr. par mois. Des indemnités exceptionnelles peuvent être accordées à titre de bourse aux

élèves internes dont le travail, la bonne tenue et la situation de famille justifieraient cette allocation.

Epreuves. — Le programme du concours comporte deux séries d'épreuves : *a*) composition écrite sur un sujet d'anatomie et un sujet de physiologie (3 heures) ; *b*) épreuve orale sur un sujet de pathologie interne et un sujet de pathologie externe (10 minutes pour l'exposé des questions après 10 minutes de réflexion).

Ces épreuves donneront lieu à l'attribution de quatre notes répondant respectivement aux questions d'anatomie, de physiologie, de pathologie interne et de pathologie externe. Un même coefficient sera appliqué à chacune de ces notes.

Inscriptions. — Formalités d'inscriptions : Les candidats se feront inscrire au secrétariat des Hospices, 1, place Museux. Les inscriptions devront être parvenues le 12 Octobre au soir au plus tard. Passé ce délai, nul ne sera inscrit.

Chaque candidat devra fournir : 1° son acte de naissance ; 2° un certificat de revaccination récente ; 3° un extrait certifié de son état de scolarité.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — M. Fabre, à Paris.

Officiers d'Académie. — MM. Ducros, à Rubempré (Somme) ; Trancon, à Lillebonne (Seine-Inférieure).

Association des membres du corps enseignant des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine. — La prochaine assemblée générale de l'Association des membres du corps enseignant des Facultés de Médecine aura lieu à la Faculté de Médecine de Paris (amphithéâtre Vulpian), le mercredi 9 Octobre prochain, à 14 h. 1/2, sous la présidence du prof. Guyot (de Bordeaux), président.

Le Comité de l'Association se réunira le même jour, à 10 h. du matin.

Ordre du jour. — 1° Rapport du secrétaire général, prof. agrégé Perrens (Bordeaux) ; 2° rapport du trésorier, prof. Patel (Lyon) ; 3° rapport sur la création des certificats de spécialités. Rapporteurs : prof. Jacques (Nancy), prof. Paul Delmas (Montpellier) ; 4° les Assurances sociales et leur répercussion dans l'enseignement clinique. Rapporteurs : prof. agrégé Mazel (Lyon), prof. agrégé Watrin (Nancy) ; 5° les professeurs de l'enseignement supérieur payant patente : organisation d'ensemble pour obtenir l'abrogation de l'amendement Herriot (article 67 loi des Finances 1921). Rapporteur : prof. Paul Delmas (Montpellier) ; 6° modifications au statut du Comité consultatif : *a*) représentation obligatoire de chaque Faculté (protestation de la Faculté d'Alger) ; *b*) représentation des professeurs de pharmacie des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie. Rapporteurs : prof. Chassevant (Alger), prof. Chelle (Bordeaux) ; 7° le personnel technique des laboratoires. Rapporteur : prof. agrégé Aubertin (Bordeaux) ; 8° le relèvement du traitement des chefs de clinique ; 9° questions diverses.

Société anatomique de Paris. Réunion plénière. (Du 8, 9 Octobre). — Les grands réseaux de chemins de fer français viennent d'adresser, en réponse à une requête du président de la Société anatomique de Paris, une lettre dont voici le résumé :

« Les congressistes bénéficieront d'une réduction de 50 pour 100 sur le trajet en chemin de fer sur les réseaux français. Ils paieront à l'aller plein tarif de la gare du départ sur un des grands réseaux (ou de la gare frontière) jusqu'à Paris, mais jouiront de la gratuité absolue au retour de Paris jusqu'à cette gare de départ (Réserve faite de l'impôt de 15 pour 100 applicable à ces titres de transport).

« Ils devront adresser au plus tôt à M. R. Huguenin, secrétaire de la Société anatomique, 21 rue de l'Ecole de Médecine, Paris, une fiche portant ces indications :

Nom et prénoms, domicile, gare de départ et, éventuellement itinéraire particulier suivi pour la commodité du voyage. Le secrétaire de la Société enverra en temps utile aux intéressés le titre de transport.

Le voyage à demi tarif est exclusivement réservé aux seuls congressistes. Le coupon d'aller sera valable dès le 5 jusqu'au 9 Octobre et le coupon de retour du 8 au 12 Octobre inclus.

Les congressistes désirant, à l'occasion de la réunion de la Société, prolonger leur séjour pour les visites de divers établissements hospitaliers, laboratoires, instituts, ont donc la facilité de partir dès le 5 et de ne quitter Paris que le 12 Octobre.

Les réponses devront parvenir au plus tard le 15 Septembre.

Corps de Santé militaire. — M. Védrine, médecin sous-lieutenant de réserve, est affecté à la 13e région. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins capitaines Sont affectés : MM. Hugues, au 19e corps d'armée ; Bouhet, aux territoires du Sud tunisien ; Lanet, à l'Ecole d'application des chars de combat, à Versailles ; Trial, au 5e rég. d'infanterie, à Courbevoie.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Eugène Bloch.

A la mémoire du Dr Cabanès

Dimanche dernier, au cimetière de Gourdon (Lot), devant une assistance nombreuse et recueillie groupant tout particulièrement des représentants des Facultés de médecine de Paris, de Toulouse, de Montpellier, d'Alger, de l'Académie de médecine, de nombreuses associations médicales, de la Société des Gens de lettres, de diverses associations de la Presse parisienne, des Sociétés lotoises, etc., avait lieu une impressionnante cérémonie, celle de l'inauguration du monument élevé sur sa tombe en l'honneur de notre regretté confrère Cabanès, monument dû au ciseau habile du statuaire A. Seysses.

Prenant le premier la parole, le secrétaire du Comité, M. Noir, présenta tout d'abord les regrets de son absence de M. le professeur Queirolo, sénateur du royaume d'Italie et directeur de la Clinique médicale de l'Université de Pise, puis donna connaissance à l'assistance de diverses adresses envoyées : par M. Roussel, secrétaire d'Etat de la Principauté de Monaco ; par M. Camille Julian, membre de l'Académie française ; par M. Capitan, professeur au Collège de France, membre de l'Académie de Médecine et représentant de la Commission du Vieux-Paris, qui succombait lui-même ces jours derniers, et par M. Molinery, représentant de l'Union médicale latine.

Enfin, après qu'il eut fait connaître les excuses de leur absence de MM. Ch. Fiessinger et Grimbert, membre de l'Académie de Médecine ; de M. le professeur Sabrazès, de Bordeaux et de M. l'intendant général Maratuech, M. Noir conclut son allocution en présentant au disparu les hommages de l'Association générale des médecins de France et de la mutualité familiale du corps médical français.

Succédant à M. Noir, M. le Dr Paul Voivenel prononça ensuite l'éloge du Dr Cabanès dont-il retraça la carrière si remplie.

Successivement ensuite prirent la parole M. le professeur Jean-Louis Faure au nom de l'Académie et de la Faculté de Médecine ; M. le professeur Euzières, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier ; M. Senevet, professeur à la Faculté de Médecine d'Alger ; M. Serre, professeur à la Faculté de Médecine de Toulouse et M. Catel, au nom de la Société des Gens de lettres.

Lecture fut alors donnée d'une adresse de M. Laignel-Lavastine, au nom de la Société française et internationale de l'Histoire de la médecine. Puis, après diverses allocutions de M. Babonneix, au nom de la Société centrale des médecins de France ; de M. Séval, au nom de l'Association des journalistes médicaux français ; de M. le Dr Coulon, de Gourdon, au nom des médecins de la région ; de M. Ganiayre, au nom de la Société lottoise de Paris ; de M. Vialle au nom de la « Grappe du Quercy » et de M. Cayla, au nom des anciens élèves du lycée de Cahors où Cabanès poursuivit ses études, M. Davidou, maire de Gourdon, après avoir, dans une dernière et émouvante allocution, évoqué le souvenir de son compatriote disparu, au nom de tous ses administrés, adressa ses vifs remerciements de leur présence à toutes les personnalités ayant pris part à la manifestation.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA LÉIASTHÉNIE

PAR MM.

M. LOEPER et J. BAUMANN

Professeur de thérapeutique à la Faculté de Paris. Médecin consultant à Châtel-Guyon.

La léiasthénie est l'asthénie du système musculaire lisse. Le mot est peut-être plus nouveau que la chose mais il peut attirer l'attention sur la maladie et la fixer dans les esprits.

Par ses affinités, par certains éléments symptomatiques, la léiasthénie s'apparente à la fois à la ptose et à la neurasthénie, non pas à la neurasthénie considérée comme un syndrome neuropsychique, mais comme une *hypotonie des muscles de la vie de relation et de la vie végétative*, au sens que lui donne Maurice de Fleury. Notre conviction est très ferme que la neurasthénie n'est souvent qu'une myasthénie spéciale de la fibre musculaire lisse, une léiasthénie. La déchéance physiologique peut être telle que tous les organes musculaires subissent un déséquilibre parallèle et qu'apparaissent toute une série de troubles fonctionnels. Une fausse interprétation d'images radiologiques a permis de confondre la léiasthénie et la ptose, alors que l'une est fonction d'un relâchement des ligaments viscéraux et de la musculature abdominale, et l'autre, d'une diminution du tonus musculaire et du pouvoir lissomoteur. La première donne des chutes de l'estomac et de l'intestin; la deuxième, au contraire, un allongement, un étirement des organes qui conservent en partie leurs rapports avec les organes voisins. Celle-là est une viciation de la statique viscérale, celle-ci un trouble du dynamisme. La distinction n'a pas échappé à beaucoup de gastro-entérologues et Faroy, R. Gaultier, Leven ont à diverses reprises dissocié ces deux ordres de faits et montré l'importance du potentiel musculaire dans la genèse de certaines dyspepsies.

Leurs travaux, cependant, se limitent à des cas particuliers : évaluation de la motricité de l'estomac pour R. Gaultier, du côlon, pour Joltrain et Bauffle. Le problème nous paraît plus général, car l'atonie de la musculature lisse n'est pas que digestive; elle atteint avec autant d'intensité les autres muscles de l'organisme, ceux des vaisseaux, des artères, des veines et ceux même de la peau.

Notre conception n'est pas nouvelle. Chomel, et surtout Richard, dont la théorie était basée sur les relâchements tissulaires, sur la tendance aux ptoses, à la dilatation gastrique, à l'asthénie générale, l'avaient déjà envisagée. Nous l'avons entendu exprimer par Paul Reynier qui reconnaissait un rapport entre les ptoses et les varices. Plus récemment, nous la retrouvons dans un ouvrage de Berthod Stiller (de Budapest) qui considère la dyspepsie nerveuse, la neurasthénie et la ptose comme une seule et même maladie due à une faiblesse particulière congénitale de l'organisme, mais il l'attribue à la mobilité de la 10e côte. Sa théorie est donc assez éloignée de la nôtre. D'ailleurs, la symptomatologie est un peu simpliste; elle se perd dans des considérations très vagues et que nous n'acceptons pas parce qu'elles ne correspondent pas à notre observation personnelle.

Le syndrome léiasthénie existe quand tous les organes de la vie végétative sont atteints et, par conséquent, quand *l'hypotonicité gastro-intestinale coexiste avec l'hypotension artérielle.* Ainsi sont éliminés d'emblée d'autres états dépressifs, d'autres formes d'asthénie digestive ou vasculaire, de dilatations, d'allongements segmentaires ou de ptoses qui n'ont avec l'asthénie lisse que de très superficiels points de ressemblance.

⁂

La léiasthénie est assez rare dans la pratique courante, mais elle se rencontre avec une réelle fréquence dans la clientèle thermale où se réunissent des déséquilibrés de toutes sortes. Elle paraît plus fréquente chez l'homme de 30 à 40 ans que chez la femme, mais cette prédominance peut tenir à ce que la léiasthénie est plus frappante chez les premiers que chez les secondes. L'état de fatigue, de dépression, nous dirons presque d'anéantissement physique et moral, impressionne particulièrement chez l'homme, et chez l'homme qui travaille. Le contraste est encore plus accusé quand la conservation de la musculature apparente s'oppose à l'atonie certaine des tuniques digestives.

Les léiasthéniques ne s'attardent pas, comme certains psychopathes, en des descriptions confuses et complexes : ils ne parlent que de leur fatigue et de leur état de langueur. Ils sont, en effet, impropres à tout effort physique ou intellectuel même intermittent. Ils se plaignent de défaillances, de vertiges, de refroidissement des extrémités. Leur habitus extérieur est indolent; leur regard inexpressif est parfois empreint d'une certaine fixité.

Les troubles dyspeptiques tiennent une place importante dans la symptomatologie. Ils apparaissent les premiers, bien avant les troubles psychiques qui sont secondaires et ne surviennent que tardivement. Les signes subjectifs méritent à peine une mention car ils sont d'ordre assez banal et sont ceux que l'on décrit partout sous le nom de dyspepsie sensitivomotrice : gêne après les repas, gonflement, sensation de plénitude persistante; troubles en général précoces et parfois fringales suivies d'angoisse; toujours constipation ou presque toujours, sans douleurs, sans besoins, sans coliques.

Quand on examine ces malades, on constate un état saburral constant, une langue étalée, molle et épaisse. Quand on les palpe, un premier symptôme frappe, c'est le clapotage gastrique. Ce n'est pas un clapotage tardif qui indiquerait une insuffisance d'évacuation comme dans les ptoses et les dilatations gastriques; ce n'est pas non plus un clapotage à jeun : c'est un *clapotage précoce*, immédiat, que Stiller avait déjà reconnu. Le clapotage est de courte durée comme si l'acte digestif était lui-même abrégé. Et cette brièveté peut expliquer les sensations anormales de faim et les tendances aérophagiques si fréquentes chez ces malades. On dirait que l'estomac est incontinent. Nous allons voir la radiographie nous confirmer cette fuite ou cette incontinence.

Au premier abord, pourtant, la morphologie gastrique du léiasthénique ne diffère guère de celle de certains états atones ou ptosés. Même estomac allongé, descendant parfois jusqu'au pubis, même inertie apparente. Cependant, cet allongement se différencie de la ptose par la position du pylore qui garde ses rapports normaux. C'est l'estomac en « dislocation verticale » pour employer l'expression juste et consacrée. Au fur et à mesure que le remplissage s'effectue, c'est le basfond seul qui s'étire, donnant l'image d'un J majuscule très allongé. Les réactions musculaires sont nulles, le péristaltisme s'amorce très lentement, aussi remet-on de quelques minutes l'examen de l'évacuation gastrique. Et, quand on reprend l'écran, on constate avec quelque surprise que l'évacuation de l'estomac est déjà très avancée : malgré un péristaltisme plutôt réduit, parfois à peine apparent, elle est si rapide que, vingt ou trente minutes plus tard, le repas opaque remplit déjà le grêle. C'est là un phénomène vraiment paradoxal. Nous l'avons constaté pourtant à plusieurs reprises dans des formes pures et bien caractéristiques de léiasthénie. Nous l'avons décrit sous le nom de *transit paradoxal*[1] pour bien le différencier du transit observé dans d'autres formes d'atonie où l'évacuation gastrique, d'abord accélérée, s'épuise en quelques minutes, laissant un estomac en cuvette.

L'estomac des léiasthéniques ne se comporte donc pas comme celui des ptosés et le paradoxe se retrouve encore entre l'évacuation rapide de l'organe et la sensation du malade, qui se plaint comme les autres de digestions interminables, mais pour d'autres raisons.

⁂

Nous avons signalé plus haut l'absence de besoins d'évacuation intestinale malgré la plénitude de l'abdomen. La *constipation* est, en effet, un trouble fonctionnel constant. Elle exerce sur le moral du malade une influence très fâcheuse, car elle est opiniâtre et rebelle. En réalité, à moins de complications inflammatoires du cæcum, elle n'est guère toxique et semble n'agir sur le système nerveux que par action réflexe. Aucune particularité ne la distingue des autres formes de constipation si ce n'est l'allure désordonnée du transit baryté que nous étudierons tout à l'heure.

Si l'on palpe l'abdomen, on le trouve mou. L'intestin donne la sensation de l'intestin chiffon, si bien décrite par Langenhagen. Et le cæcum clapote de façon constante.

Ce *clapotage cæcal*, que l'on rencontre dans toutes les ectasies du cæcum, est fonction du remplissage de cet organe et de sa non-évacuation. Il est chez le léiasthénique très précoce et coexiste souvent avec le clapotage gastrique lorsque l'examen est pratiqué peu après un repas. On peut les reconnaître tous deux au volume de leurs bulles gazeuses. La palpation et la succussion ne réveillent d'ailleurs aucune sensation douloureuse : le cæcum n'est pas dur et ne se délimite que par ses gargouillements à la production desquels la pneumocolie, qui manque rarement, donne une intensité particulière.

La morphologie générale du côlon ne diffère pas de celle des autres formes d'atonie. Dilatation et allongement sont les déformations les plus fréquentes. L'allongement atteint plus volontiers le côlon transverse qui est le segment moteur du côlon. Celui-ci, à l'écran, s'inscrit en flou, ses incisures sont à peine marquées et sa partie médiane descend derrière le pubis. Très souvent encore, on note une double angulation au niveau de la partie droite du transverse.

Les anomalies du dynamisme intestinal sont encore plus sensibles que celles du dynamisme gastrique. Le passage du grêle s'effectue avec la même rapidité. Alors qu'en règle générale le repas baryté n'atteint les anses iléales que vers la cinquième heure et que le remplissage du cæcum ne commence guère que vers la sixième heure, il s'effectue ici en une ou deux heures et le remplissage du cæcum et du côlon droit s'amorce en ce court laps de temps. C'est une véritable *fuite* à laquelle rien ne s'oppose et qui n'est plus réglée par les lois physiologiques de l'onde péristaltique agissant à la fois comme propulseur et comme frein. Ce phénomène est encore plus évident sur le tractus colique. Normalement, l'acte physiolo-

1. M. Loeper et J. Baumann. — « Le transit paradoxal ». *Progrès médical*, Mai 1928.

gique s'accomplit par étapes et le cæcum, le côlon transverse et l'anse sigmoïde jouent l'un après l'autre leur rôle respectif d'appareil de digestion, de brassage et de réservoir. Il y a des temps de séjour et des temps d'arrêt, dont l'exagération pathologique se traduit par la stase. Ici encore le transit est extrêmement rapide et la tête de colonne atteint déjà vers la quatrième ou la cinquième heure la zone sigmoïdienne du gros intestin. L'organe est injecté en son entier puis tout s'arrête et l'image ne se modifie guère pendant les vingt-quatre heures qui suivent. Le terme de transit paradoxal nous paraît donc encore plus justifié ici car ces malades sont atteints et se plaignent de *constipation*. Mais cette constipation s'explique. La partie terminale du sigmoïde, le rectum sont aussi atones que le reste de l'intestin. Les appels n'existent plus, le besoin fait défaut. Et la fuite s'arrête au rectum parce que le rectum inerte est incapable de lui obéir. L'atonie des muscles est au premier chef la raison de cet arrêt du flot intestinal.

Si les troubles digestifs, et en particulier le transit accéléré, semblent caractériser la léiasthénie, c'est surtout dans les formes pures de ce syndrome. Il est d'autres formes qu'il nous paraît difficile d'éliminer de ce cadre: ce sont ces grandes atonies digestives qui succèdent à des amaigrissements rapides ou à des anémies. Leur trait distinctif est le parallélisme des deux processus myasthéniques qui atteignent aussi intensément le système lisse que le système strié. Elles accusent les mêmes caractères morphologiques, allongements ou ectasies des organes digestifs, les mêmes troubles fonctionnels. Par contre, le transit gastro-intestinal est tout à fait différent et l'on retrouve ici la physionomie classique des atonies, les retards de l'évacuation gastrique, le cheminement lent du chyme et du bol fécal avec tendance à la stagnation.

⁂

A ces signes digestifs, s'ajoute un symptôme capital qui est, lui, extradigestif : *l'hypotension artérielle*. Celle-ci est la règle dans la léiasthénie et suit strictement les fléchissements du tonus intestinal.

Nous considérons l'hypotension artérielle associée aux symptômes d'atonie digestive comme le signe pathognomonique d'un état dépressif de la musculature lisse. Cette hypotension s'identifie avec la forme décrite par C. Lian sous le nom d'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique. Martini et Pierach, en Allemagne, lui ont également consacré un très intéressant mémoire dont les données se rapprochent plus encore de notre conception.

La pression artérielle chez le léiasthénique n'est donc jamais élevée. Avec l'appareil de Vaquez-Laubry, on observe des maxima de 10 à 12 et des minima de 5 à 7. *L'hypotension* s'accompagne rarement de tendances lypothimiques mais uniquement de fatigabilité. Un autre signe et non moins typique doit attirer aussi l'attention : c'est l'*amplitude du pouls*. Gilles de la Tourette l'avait signalée dans les états neurasthéniques et Dumas (de Lyon), dans ses recherches sur l'hypotonie artérielle, en soulignait récemment l'importance. On décèle cette amplitude sur le pouls radial, mais mieux encore, plus perceptible et plus prononcée à l'aorte abdominale. La palpation de ce vaisseau ne provoque aucune sensation douloureuse comme dans les cas décrits par Tessier, Loeper, Guttmann et Routier. L'amplitude du pouls est perçue plus facilement encore lorsque l'amaigrissement des muscles abdominaux est marqué : la palpation plus profonde permet même de déceler une plus grande mobilité de l'aorte.

Les recherches que nous avons faites sur les modifications du réflexe oculo-cardiaque ont été à peu près négatives et c'est là une différence avec la ptose qui tiraille le pneumogastrique et en exagère parfois l'irritabilité.

⁂

Par ailleurs, tous les muscles lisses de l'économie participent à la même déchéance que les muscles digestifs ou vasculaires. Partout où ils se rencontrent, on est à même de relever quelques symptômes nouveaux. Un de ceux-ci est la *dilatation* quasi permanente de *la pupille*. Cette mydriase signalée par Leven a été attribuée par lui à la ptose. Pour nous, elle est fonction de l'atonie des muscles lisses qui commandent le diaphragme irien et le font réagir très lentement à toute excitation. Il serait faux de l'attribuer uniquement au sympathique. L'expérience montre que la section des deux sympathiques cervicaux n'empêche pas toujours la dilatation pupillaire réflexe (Gley). La présence d'une mydriase doit retenir l'attention, car elle constitue le stigmate extérieur et fondamental de la léiasthénie.

Chez l'homme, le *relâchement du scrotum* nous fournit encore une indication utile; le dartos est riche en fibres lisses et la lenteur ou l'absence du réflexe scrotal ne sont pas exceptionnelles. On peut noter encore la lenteur du *réflexe pilomoteur* en cherchant à produire le phénomène de la chair de poule.

Nous n'insisterons pas sur les symptômes secondaires qui sont communs à toutes les asthénies. A la fatigue, à la fatigabilité s'ajoute l'impuissance cérébrale. Les troubles psychiques sont fréquents mais ils n'apparaissent que très tardivement et sont souvent la seule conséquence de la faillite des nombreux traitements conseillés.

⁂

L'étiologie de la léiasthénie est assez obscure. Les travaux récents de P. Merklen, de Ch. Foix, ceux plus anciens de Fournier tendent à rattacher les états asthéniques à la *syphilis*. A vrai dire, nous n'avons jusqu'à présent jamais observé chez nos malades de syphilis acquise. Il est plausible cependant que la syphilis héréditaire et d'autres diathèses familiales puissent créer le terrain favorable à son apparition. Mais la cause occasionnelle est souvent une infection grave, fièvre typhoïde ou paratyphoïde, diphtérie ou pneumonie et infection neurotrope comme la grippe épidémique, conditions suffisantes par elles-mêmes, si l'on en croit certains, pour donner lieu à des abaissements de tension et à des troubles du péristaltisme.

Nous en concluons que deux éléments sont nécessaires pour produire une asthénie : une prédisposition et un choc.

Le choc peut avoir sa répercussion sur le système nerveux végétatif et sur l'ensemble du système endocrinien et provoquer des troubles profonds de dénutrition musculaire. Mais il peut agir aussi très électivement sur le muscle lui-même.

Nous pouvons donc nous trouver en présence de deux ordres de faits : 1° ou bien le processus de dénutrition et d'insuffisance endocrinienne atteindra le système vago-sympathique et tous les muscles de l'organisme, ceux de la vie de relation aussi bien que ceux de la vie végétative et déterminera ces grands amaigrissements et ces asthénies profondes dont nous parlions tout à l'heure avec leur cortège de troubles digestifs et vasculaires aussi variables que divers ; 2° ou bien ce même processus limitera ces atteintes aux seuls muscles lisses et à leur système nerveux autonome, pour conditionner directement le syndrome léiasthénique. L'état de déchéance et de déséquilibre du système nerveux autonome est un des éléments constitutifs de ce syndrome; mais il n'est pas le seul; la déchéance de la fibre en est l'élément le plus important.

Certes, la musculature lisse, et dans une certaine mesure les sphincters, sont sous la dépendance d'un système nerveux intrinsèque qui en règle l'automatisme. Les nerfs pneumogastriques et sphinctériens interviennent comme agents modérateurs ou excitateurs, mais ils sont modificateurs et non producteurs de mouvement et leur suppression n'entraîne pas l'arrêt du péristaltisme. L'atténuation, la lenteur et même l'absence totale de celui-ci dépendent uniquement de l'insuffisance des plexus d'Auerbach et de Meisner. Les fonctions sphinctériennes s'en trouvent diminuées et l'onde péristaltique perd toute sa valeur et voit son activité annihilée par une contractilité réduite à son minimum. Mais ces plexus autonomes sont inséparables de la fibre. L'insuffisance des ganglions s'ajoute à celle des fibres pour expliquer les fuites à la fois du pylore et de l'intestin.

Le phénomène vasculaire est d'ailleurs identique et ressortit à la même pathogénie. Billard et Mougeot ont récemment montré l'importance de la musculature artérielle. Pour eux, elle joue un double rôle : un rôle actif parce qu'elle règle la distribution topographique du sang, un rôle passif parce qu'elle amortit le choc pulsatile et les impulsions dynamiques de la masse sanguine. Les mouvements de resserrement et de relâchement qui accompagnent l'onde sanguine jusqu'à la périphérie sont ici très altérés ou tout au moins très lents : l'onde sanguine dilate à volonté les tuniques artérielles relâchées et donne cette amplitude anormale du pouls et aussi cet abaissement constant de la tension artérielle. On ne rencontre pas ces phénomènes dans les autres formes d'atonies, on ne les rencontre pas non plus dans les ptoses et c'est pourquoi nous les croyons pathognomoniques de cette insuffisance élective du système léiomoteur.

⁂

L'importance de la fibre lisse dans la production des mouvements digestifs, l'importance de ses altérations dans la genèse de son atonie commandent la thérapeutique. C'est vers la nutrition, l'excitation élective de cette fibre que doivent tendre le régime et le traitement.

Le régime doit d'abord comporter des protéides parce que l'albumine constitue l'élément nutritif essentiel du muscle et que la fibre lisse malade doit être reconstituée. Le régime purement farineux, qui contient trop peu d'albumine, le régime lacté, lui aussi, qui apporte trop de liquide encombrant, sont tout à fait insuffisants.

L'introduction des aliments cellulosiques qui augmentent les déchets est recommandable, mais il serait mauvais, cependant, d'en exagérer l'importance. Les gaz sont utiles à la progression du bol fécal, mais leur excès accroît la pneumatose de l'angle gauche du côlon.

Les médicaments souvent utilisés sont tout d'abord la strychnine, qui peut être d'un heureux effet sous forme de teinture de noix vomique ou de sulfate de strychnine, mais son action est surtout nerveuse et l'abus peut conduire à des excitations et à des contractures.

Les médicaments excitants du vague, tels la pilocarpine et le jaborandi, n'ont aucune efficacité, car le pneumogastrique n'a dans la léiasthénie aucun rôle direct. D'ailleurs la pilocarpine, en même temps qu'elle produit une hypertonie momentanée du côlon, accroît notablement l'hypotension artérielle.

L'adrénaline relève la tension artérielle, mais elle paralyse, par contre, souvent l'estomac et toujours le côlon.

La pepsine relève certes le tonus de l'es-

tomac et du côlon, mais elle diminue celui des vaisseaux [1].

Il ne faut pas agir par des médicaments véronés qui ont une action indirecte et souvent contradictoire.

Il faut agir par des médicaments *léiotoniques*, des médicaments de la fibre lisse, c'est-à-dire qui ne doivent rien à l'excitabilité du vague et du sympathique et dont les réactions sur l'intestin et le système vasculaire et cutané sont parallèles et non opposées.

Au premier rang nous citerons l'Uzara, dont l'action léiotonique s'exerce à la fois sur l'intestin et sur les vaisseaux. Puis l'hypophyse qui est aussi un médicament électif de toutes les fibres lisses. Peut-être aussi l'ergotine qui ne limite pas son action aux fibres vasculaires. Et encore le *quassia* dont on a beaucoup abusé jadis et qu'on a trop abandonné aujourd'hui, car son action léiotonique est remarquable et très générale.

Accessoirement, la galvanisation ou la galvanofaradisation peuvent donner de bons résultats.

L'hydrothérapie froide est recommandable par l'action à la fois constrictive des vaisseaux et excitomotrice de l'intestin qu'elle peut réaliser.

Quant aux cures hydrominérales, elles sont surtout représentées par les eaux chlorurées magnésiennes, *le chlorure de magnésium* étant, quoi qu'on en ait dit, de tous les sels magnésiens, et peut-être parce qu'il est chlorure, le médicament le plus tonique. Il est de plus un laxatif et un apéritif des voies biliaires et, à ce double titre, mériterait encore d'être conseillé. Nous reviendrons sur cette thérapeutique dans un article ultérieur.

1. M. Loeper et J. Baumann. — « L'action de la pepsine sur le côlon ». *Soc. méd. des Hôp.*, 1924.

LA

STRUCTURE DE L'OS ILIAQUE

DANS LA STATIQUE HUMAINE DANS LES FRACTURES DU BASSIN ET DANS LE MÉCANISME DE L'ACCOUCHEMENT

Par **Amedeo COBAU**.

Nous avons pu mettre en évidence, sur 37 os iliaques à l'état sec et à l'état frais, appartenant à des sujets des deux sexes, âgés de plus de 24 ans, en enlevant les tables externe et interne et en nous aidant de la radiographie, une nouvelle ligne

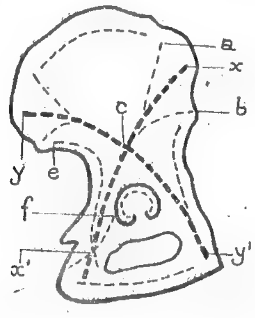


Fig. 1. — Les traits en pointillé représentent toutes les lignes de force de l'os iliaque.

de force qui n'a pas encore été étudiée jusqu'à l'heure actuelle.

Cette nouvelle ligne de force s'étend depuis l'épine iliaque antérieure et supérieure jusqu'à la tubérosité de l'ischion (fig. 1, *x-x'*). Les travées qui la constituent partent de trois points différents (*a-x-b*) — à savoir : du tubercule du moyen fessier, de l'épine iliaque antérieure et supérieure et enfin de l'épine iliaque antérieure et inférieure, — et parcourant l'aile iliaque dans son épaisseur, se dirigent en bas et en arrière; à la hauteur du toit acétabulaire, elles croisent (*c*) presque perpendiculairement les travées de la ligne de force (*y-y'*), qui descendent dans la direction et dans l'épaisseur du massif osseux de la ligne innominée; après cet entrecroisement, elles se dirigent vers la tubérosité ischiatique en glissant entre le bord postérieur de la circonférence de la cavité cotyloïde et le bord postérieur de l'os iliaque ; à ce niveau, elles entrent en rapport, en arrière avec les travées de la ligne de force (*e-x'*)

Fig. 2. — Radiographie de face d'un os iliaque desséché (l'épine iliaque antérieure et supérieure et l'épine pubienne placées contre la plaque radiographique) montrant l'entrecroisement sous-acétabulaire (C) des lignes de foie X — X' et Y — Y'.

qui est considérée comme la continuation iliaque du faisceau de traction prenant ses origines dans l'épiphyse fémorale supérieure.

Cette nouvelle ligne de force présente la forme d'un puissant et grand arc à concavité externe, qui est tendu, dans l'épaisseur de l'os, depuis l'épine iliaque antérieure et supérieure jusqu'à la tubérosité de l'ischion (fig. 2, *x-x'*).

Si l'on se rappelle que la ligne de force qui descend dans la direction et dans l'épaisseur du massif osseux de la ligne innominée est un arc à concavité externe et que les deux s'entrecroisent presque perpendiculairement à proximité du toit acétabulaire (fig. 2, *c*), on voit qu'il existe dans l'épaisseur de l'os iliaque deux lignes de forces arquées, disposées en diagonale et qui sont d'importance capitale ; elles sont juxtaposées par leur convexité et leur entrecroisement s'appuie ou, mieux, est soutenu par la voûte de la cavité cotyloïdienne (fig. 2).

Les lignes de force sont, comme on le sait, l'expression d'une activité physiologique des os ; ce sont elles qui assurent la résistance aux os et non pas la forme ou la quantité de la substance osseuse.

Ce système de résistance de l'os iliaque, formé par deux arcs opposés par leur convexité et entrecroisés presque perpendiculairement près de la voûte cotyloïdienne, système qui lui-même est soutenu par la tête fémorale et sur lequel agissent des forces notables, doit de toute évidence trouver sa justification soit dans la statique, soit dans la locomotion du corps humain, soit dans la traumatologie de l'os iliaque et du bassin, soit enfin même dans le mécanisme de l'accouchement, points que nous envisagerons brièvement plus loin.

En dehors de la technique déjà indiquée pour mettre en évidence la disposition des travées de cette nouvelle ligne de force, on peut avoir recours à des séries de coupes parallèles entre elles et perpendiculaires à une ligne droite réunissant l'épine iliaque antérieure et supérieure à la tubérosité ischiatique. Il convient de donner la préférence aux os desséchés de sujets âgés de plus de 24 ans, car comme on le sait l'ossification de l'os iliaque est déjà achevée à cette époque.

⁂

Le bassin dans la statique humaine. — Farabeuf considère le bassin, du point de vue de la statique humaine, comme un arc de voûte soutenu par les têtes fémorales, lequel arc supporte le poids du tronc qui lui est transmis par la 5ᵉ vertèbre lombaire. Les piliers de l'arc de Farabeuf seraient représentés par les massifs osseux des lignes innominées, dans leur portion comprise entre les cavités cotyloïdiennes et les surfaces articulaires sacrées de l'os iliaque. Les deux branches pubiennes, réunies par la symphyse, représenteraient le tirant de l'arc ; la clef de voûte serait le sacrum soutenu par les deux piliers iliaques. De plus, le plan d'une section frontale de l'arc de Farabeuf coïnciderait presque avec la perpendiculaire passant par le centre de gravité d'un sujet normal dans l'attitude debout. Cette coïncidence serait le fait primordial de la fonction statique du bassin.

Mais, même si le plan de la section frontale coïncidait exactement avec la perpendiculaire passant par le centre de gravité du corps humain, l'attitude debout serait impossible sans l'action des muscles du tronc et des membres inférieurs sur le bassin. L'arc décrit par Farabeuf nous donne l'explication exacte de sa forme en rapport avec le poids du tronc, qu'il doit supporter, mais sa fonction statique ne peut être séparée des actions musculaires sur le bassin, ce que Farabeuf à vrai dire avait déjà entrevu, d'autant plus que le plan de la section frontale de son arc (fig. 3, M-N) est un peu incliné en arrière et ne coïncide pas avec la perpendiculaire passant par le centre de gravité du corps humain. Il est inutile d'insister sur cette non-coïncidence désormais démontrée par d'autres auteurs. Par conséquant, le centre (fig. 3, A) des cavités cotyloïdiennes d'un sujet normal dans l'attitude debout vient se trouver

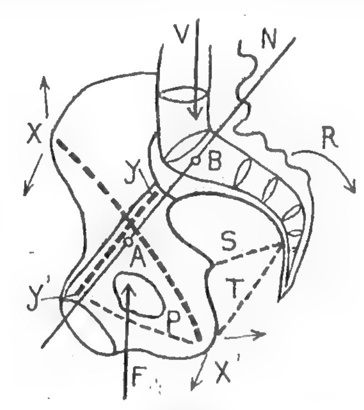


Figure 3.

sur un plan plus antérieur que le centre (fig. 3, B) des articulations sacro-iliaques, de manière que la force d'opposition fémorale (fig. 3, F) et la force de pression vertébrale (fig. 3, V) déterminent, en raison de leurs points d'application, une tendance permanente de rotation en arrière (fig. 3, R) du bassin.

Il nous reste à préciser par quels moyens le bassin s'équilibre dans la statique. A la ligne de force *y-y'*, placée dans l'épaisseur des piliers et du tirant de l'arc de Farabeuf, est dévolue la fonction de supporter le poids du tronc. Notre ligne de force *x-x'*, qui s'étend de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'ischion, a pour fonction de régler

l'inclinaison de l'arc de Farabeuf, puisque toutes les actions musculaires agissent directement ou indirectement sur elle : grand oblique, petit oblique, transverse, psoas iliaque, couturier, droit antérieur, tenseur du fascia lata, moyen fessier, petit fessier, demi-tendineux, demi-membraneux, biceps crural, grand adducteur.

Les muscles à action indirecte, c'est-à-dire les muscles qui ne s'insèrent pas directement sur le trajet de cette ligne de force, agissent par l'intermédiaire des branches ischio-pubiennes (P) et des ligaments petit sciatique et grand sacro-sciatique (ST), de manière que tous les muscles de la statique agissent directement ou indirectement sur cette nouvelle ligne de force.

En résumé, ces deux lignes de force constituent un système unique et rigide dont le point d'entrecroisement s'articule, par l'intermédiaire des voûtes cotyloïdiennes, avec les têtes fémorales ; la ligne de force qui descend dans les piliers de Farabeuf soutient le poids du tronc ; la nouvelle ligne de force, au contraire, subit toutes les actions musculaires et règle l'inclinaison du bassin selon les nécessités de la statique.

***

L'OS ILIAQUE DANS LES FRACTURES DU BASSIN. — Malgaigne, dans son *Traité des fractures et des luxations* (1847), a été le premier à étudier les fractures du bassin. A sa suite, Rose, Katzenelson,

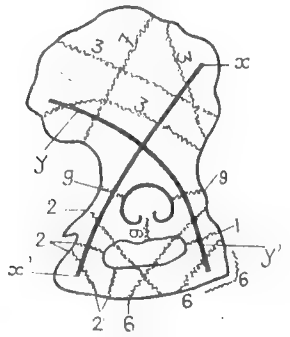


Figure 4.

Ferré, Messerer, Kusmin, Walther, Thévenot et un très grand nombre d'auteurs modernes se sont occupés de la même question.

A la suite de ces travaux, la classification des fractures du bassin, adoptée actuellement, est la suivante :

A. *Fractures partielles.*
- 1° Des branches pubiennes ;
- 2° De la tubérosité et de la branche ischiatique ;
- 3° De l'aile iliaque ;
- 4° Du sourcil cotyloïdien ;
- 5° Transversales du sacrum.

B. *Fractures complètes.*
- 6° De l'hémiceinture antérieure et disjonction symphysaire ;
- 7° De l'hémiceinture postérieure et disjonction de l'articulation sacro-iliaque ;
- 8° Doubles verticales ;
- 9° Acétabulaires.

En outre, selon le point d'application de la force qui produit le traumatisme, les fractures du bassin se divisent en directes et en indirectes et, enfin, s'il y a lésion concomitante des viscères, en simples ou compliquées. Nous ne tiendrons pas compte des fractures communitives par écrasement qui entraînent rapidement la mort.

Dans plus de 3.000 observations portant sur ces fractures et publiées par les différents auteurs et dans nos observations personnelles, nous avons étudié le rapport des traits de fracture de l'os iliaque avec les deux lignes de force étudiées plus haut. Nous avons pu ainsi constater que les traits de fracture de l'os iliaque sont disposés dans un sens presque perpendiculaire à la direction des lignes de force, tantôt à la ligne *x-x'*, tantôt à la ligne *y-y'*, tantôt enfin aux deux lignes en même temps, comme il est représenté dans la figure 4. Mais il ne nous a été jamais donné de voir des traits de fracture disposés dans le même sens que les deux lignes de force. Dans cette même figure 4, nous avons schématisé et numéroté de 1 à 9 les types de fractures — limitées à l'os iliaque — selon

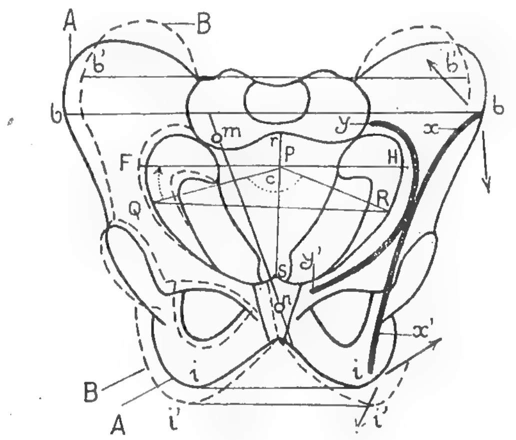


Figure 5.

la classification actuellement adoptée et selon le principe que nous avons exposé.

Comme on le sait, dans les fractures osseuses, on doit toujours tenir compte des lignes de force, puisque ce sont celles-ci qui assurent la résistance des os et non pas, comme nous l'avons déjà souligné, la forme ou la quantité de la substance osseuse. Nos études nous ont permis d'appliquer à l'os iliaque la règle générale que les traits de fracture se produisent toujours dans un sens presque perpendiculaire à la direction des lignes de force et jamais dans la direction même de ces lignes.

La conséquence pratique de l'application de cette règle générale aux fractures de l'os iliaque est qu'elle permet l'application d'une méthode de traitement quelconque, pourvu qu'elle aboutisse à la reconstitution de la ligne de force brisée et

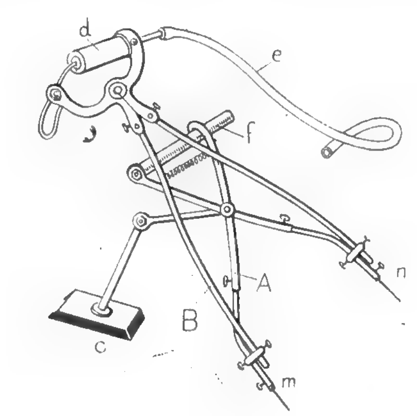


Figure 6.

dont la fonction de résistance nous paraît indiscutable.

***

LE RÔLE DU BASSIN DANS LE MÉCANISME DE L'ACCOUCHEMENT. — Pendant l'accouchement et au moment de l'engagement de la tête fœtale dans le détroit supérieur du bassin, nous avons pu mettre en évidence un mouvement de latéralité des os iliaques, mouvement qui n'a pas été étudié jusqu'à l'heure actuelle et que nous avons appelé *mouvement de latéralité des os iliaques*. C'est la recherche de la signification physiologique de cette nouvelle ligne de force qui nous a amené à démontrer l'existence de ces mouvements de latéralité des os iliaques dans l'accouchement. Il consiste en un mouvement de rotation latérale se faisant autour d'un axe (fig. 5, *m-n*) passant par l'articulation sacro-iliaque et par la symphyse pubienne. Les os iliaques, relativement fixés par leurs articulations, passent de la position A à la position B de la figure 5, par suite du mouvement de latéralité qui en même temps qu'il raccourcit le diamètre bis-iliaque (*b-b*) augmente le diamètre bi-ischiatique (*i-i*) ou bien inversement (*b'-b'*, *i'-i'*) dans le mouvement qui ramène l'os à son point de départ.

Nous avons donné la preuve de l'existence réelle de ce mouvement de latéralité en nous servant de l'appareil reproduit ci-contre (fig. 6), que nous avons fait construire dans ce but. En même temps qu'il indique, il enregistre graphiquement les variations du diamètre bis-iliaque au cours de l'engagement de la tête fœtale. L'appareil consiste en un compas indicateur (A) montrant sur une échelle (*f*) les variations du diamètre bis-iliaque. Le compas indicateur s'articule aisément et dans tous les sens avec le support (*c*) solidement fixé sur le sternum ; les extrémités pointues (*m-n*) des deux branches du compas sont fixées à travers les téguments directement dans les deux épines iliaques antérieures et supérieures. Il est bien entendu que cette application est faite aseptiquement, après anesthésie locale. Au compas indicateur est annexé un compas enregistreur (B) qui transmet au tambour de Marey, par l'intermédiaire d'un piston à air (*d*) et d'un tuyau en caoutchouc (*e*), le déplacement de ses branches.

La figure 7 reproduit un type moyen de gra-

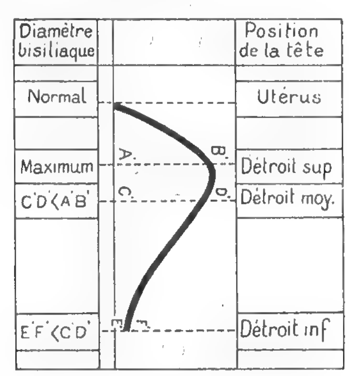


Figure 7.

phiques des mouvements des os iliaques en rapport avec les variations du diamètre bis-iliaque recueilli avec notre appareil pendant l'accouchement. Cette courbe nous montre qu'au moment de l'engagement de la tête fœtale dans le détroit supérieur il se produit le raccourcissement le plus important du diamètre bis-iliaque (A'-B'), c'est-à-dire que les os iliaques ont exécuté un mouvement de rotation autour de l'axe *m-n* de la figure 5 et sont passés de la position A à la position B. Ce même graphique nous indique en outre qu'au fur et à mesure que la tête fœtale descend dans le canal moyen (B'-C'), le diamètre bis-iliaque tend progressivement à reprendre ses dimensions normales en même temps que les os iliaques reviennent progressivement de la position de rotation B à la position normale A. Nous ajouterons qu'on n'obtient pas toujours des résultats identiques, qu'il existe des différences notables entre les courbes graphiques des primipares et des multipares et qu'enfin la diminution du diamètre bis-iliaque déterminé par le mouvement de latéralité des os est de 1 à 1/2 cm. pour chaque côté.

Le mouvement de latéralité de l'os iliaque, comme d'ailleurs le mouvement de mutation et de contremutation, est rendu possible par le relâchement des ligaments des articulations par suite de leur infiltration œdémateuse, mais ce mouvement est dû de toute évidence à l'action des muscles du tronc et des membres inférieurs pendant l'accouchement et tout particulièrement à l'action des contractions utérines qui poussent la tête fœtale dans le détroit supérieur.

Pour comprendre ce mouvement, nous avons indiqué sur la figure 5 les deux arcs *x-x'* et *y-y'*

du système de force de l'os iliaque dont nous avons parlé précédemment. L'arc y-y', en dernière analyse, ne constitue autre chose que l'axe de rotation même autour duquel s'effectue le mouvement de rotation de l'os iliaque; l'arc x-x' est celui qui subit l'action des muscles des membres inférieurs et du tronc et qui dirige l'arc y-y' dans le mouvement de latéralité. En effet, nous avons pu constater qu'au moment de l'engagement de la tête dans le détroit supérieur les muscles du groupe postérieur de la cuisse, qui s'insèrent sur la tubérosité ischiatique, se contractent, amenant l'élargissement du diamètre bi-ischiatique. En même temps se contractent les muscles de la paroi abdominale, amenant le raccourcissement du diamètre bis-iliaque. Sur la figure 5, les flèches indiquent le sens de ces actions musculaires qui déterminent le passage de l'os iliaque de la posi-

Fig. 8. — Photographie d'un os iliaque desséché auquel on a enlevé des tables externe et interne, et sur laquelle en peut suivre le trajet des travées osseuses de la nouvelle ligne de force depuis l'épine iliaque antérieure et supérieure jusqu'à la tubérosité de l'ischion.

tion A à la position B. La tête fœtale progressant dans sa descente, des contractions musculaires de sens contraire aux précédentes apparaissent qui ramènent les os iliaques de la position de rotation B à la position de départ A.

Dans le mécanisme de l'accouchement, ce mouvement de rotation trouve sa meilleure illustration dans la disposition anatomique même du détroit supérieur. Le détroit supérieur, on le sait, n'est pas un plan, mais un dièdre (fig. 6, A-P-R), dont l'arête (*rs*) n'est autre chose que le diamètre antéro-postérieur et dont l'angle (*c*) est ouvert en bas et en arrière. Le diamètre transverse (Q-R) du détroit supérieur, par cette disposition anatomique, est plus petit que lorsque ce dièdre sera transformé en un plan par suite du mouvement de latéralité de l'os iliaque ; en conséquence, le diamètre transverse du détroit supérieur est devenu plus grand (F-H) après ce mouvement de latéralité. En dehors de ces actions musculaires, les contractions utérines, en poussant la tête fœtale contre le détroit supérieur, favorisent le mouvement de latéralité des os iliaques.

Or, si l'on veut se rappeler que normalement la tête fœtale s'engage dans le détroit supérieur selon son diamètre transverse, c'est-à-dire que l'axe le plus grand de la tête coïncide avec l'axe transverse le plus grand du détroit supérieur, on saisira immédiatement de quelle utilité sera la connaissance de ce mouvement de latéralité de l'os iliaque et quelles seront, à notre avis, les déductions que l'on pourra faire, soit du point de vue de la conception générale du mécanisme de l'accouchement, soit du point de vue clinique.

En résumé, il s'agit de substituer à la conception d'un bassin rigide pendant l'accouchement la conception d'un bassin élastique, dont les trois éléments osseux deviennent relativement mobiles et qui sont susceptibles de prendre, sous l'influence d'actions musculaires, des positions telles qu'ils gênent le moins possible le passage de la tête fœtale Ces actions musculaires agissent par l'intermédiaire de cette nouvelle ligne de force, dont la signification physiologique nous paraît élucidée.

TRAITEMENT DES ICTUS HÉMIPLÉGIQUES PAR LE CHLORHYDRATE D'ACÉTYLCHOLINE

Par M. FLIPO (de Mauris, Cantal).

Depuis un peu plus d'une année, à la suite de l'article de M. le professeur Villaret, paru ici même, il nous est arrivé à six reprises d'expérimenter l'action de l'acétylcholine chez des malades atteints d'hémiplégie. Il est en effet à présumer que ce médicament, dilatateur énergique des artérioles, peut rendre des services dans nombre de formes de ramollissement cérébral où l'élément spasme des artères cérébrales vient se surajouter à l'élément thrombose ou à l'élément embolie.

Les six observations que nous présentons aujourd'hui montrent, ainsi que l'on devait s'y attendre, que l'action du chlorhydrate d'acétylcholine sera d'autant plus efficace que l'injection du produit aura été faite plus précocement.

Nous nous sommes abstenu absolument d'utiliser l'acétylcholine dans tous les cas où nous avons pensé que la lésion causale était l'hémorragie cérébrale; il paraît en effet illogique d'augmenter le calibre d'une artère qui saigne, et la très faible chute de la pression artérielle que donne l'acétylcholine ne compense pas cet inconvénient.

Nous ne pouvons encore présenter que trop peu d'observations, car la plupart du temps, les malades de la campagne atteints d'hémiplégie ne sont pas soignés, le public rural étant persuadé qu'il n'y a rien à faire pour remédier à cet état : lorsqu'il existe en même temps de l'aphasie, le médecin est un peu plus souvent appelé, dans l'espérance qu'il améliorera suffisamment l'état du malade pour que celui-ci puisse faire un testament.

Le produit employé par nous est l'acécoline qui est présenté comme étant du chlorhydrate d'acétylcholine synthétique, stabilisé par adjonction de glucose, conservé à sec en tube scellé et mis en solution au moment de l'emploi par projection d'eau bi-distillée dans l'ampoule contenant le produit sec.

Nous l'avons uniquement employé en injections sous-cutanées, ces injections sont indolores et ne donnent lieu à aucune réaction.

Nous comptons sur six malades : trois résultats parfaits, deux résultats bons et un échec. Cet échec s'est d'ailleurs produit chez un malade vu trop tardivement et chez qui le traitement fut sommaire.

Voici nos observations :

Observation I. — S..., à Leynhac : Homme de 69 ans, ayant présenté huit jours avant notre première visite un coma de courte durée ; il présente depuis une hémiplégie droite avec aphasie qui n'a pas présenté de tendance à l'amélioration. Avant notre arrivée le traitement s'était borné en applications de sangsues aux mastoïdes et en une potion acétate, iodure, spartéine.

La paralysie du bras droit est complète, sans contracture, la jambe droite est capable d'ébaucher quelques très légers mouvements. Les réflexes du côté atteint sont disparus. Il n'y a pas de signes de spasmodicité, pas de déviation conjuguée de la tête et des yeux.

La parole est très difficile, bredouillée; les enfants du malade arrivent cependant quelquefois à le comprendre, mais, il nous est impossible de distinguer un seul mot. Le malade, lorsqu'on le commande, ne peut plus désigner une fourchette, une cuiller, mais il désigne correctement un couteau, un mouchoir et obéit aux ordres simples : tirer la langue, fermer les yeux.

Le cœur est faible et irrégulier, la tension au Vaquez 17,9 cm.

10 centigr. d'acétylcholine sont injectés lentement sous la peau de la cuisse après avoir vérifié que l'aiguille ne se trouve pas dans une veinule. Aucune réaction locale ni générale ne se produit après la piqûre. Le soir même, soit environ quatre heures après l'injection, les enfants du malade constatent que la parole est plus compréhensible; cette amélioration s'accentue dans la journée du lendemain.

Le malade, revu par nous le surlendemain, parle assez facilement; il y a encore quelques troubles dans les réponses. Le malade soulève légèrement son avant-bras et contracte faiblement les muscles de la jambe et de la cuisse. Le réflexe rotulien est réapparu.

Nous pratiquons une nouvelle injection hypodermique de 10 centigr. d'acétylcholine. Une heure après cette injection, survient une nouvelle amélioration très sensible : le malade parle couramment et il fléchit le genou droit.

Quatre jours après la première piqûre, douzième jour après son ictus, le malade se sert de son bras avec un peu de lenteur, il peut se tenir debout, marche avec hésitation. La parole est absolument normale et la famille déclare que le malade est « comme avant ». La pression est à 16 1/2-9 1/2. En dehors des deux injections d'acétylcholine, le malade n'a reçu que quelques gouttes de digitaline *per os*. Le malade a repris à partir de ce moment une vie sédentaire : son état de santé est resté très médiocre (asystolie à peu près irréductible) et il est mort quinze jours après, probablement par syncope cardiaque, sans avoir été revu entre temps.

Observation II. — M ..., à Boisset. Il s'agit d'une vieille femme que nous soignions depuis longtemps pour des crises d'asystolie de plus en plus graves et de plus en plus rebelles; nous sommes appelé le 26 Juillet pour « une attaque » : la femme est en coma complet depuis la veille au soir, la face est pâle, le pouls misérable. Les réflexes sont abolis du côté droit et il existe une paralysie faciale gauche; le bras droit retombe absolument flasque. Tension artérielle : 12-10 (chiffres analogues à ceux trouvés quinze jours avant). Le cœur est extrêmement irrégulier.

Nous pratiquons à 3 heures de l'après-midi une injection hypodermique de 20 centigr. d'acétylcholine. A 4 heures, soit une heure après, la malade a repris connaissance.

Il y a une aphasie motrice et hémiplégie droite complète. Vers 5 heures, la malade commence à remuer faiblement le poignet et l'avant-bras droit. L'amélioration s'accentue au cours de la nuit, pendant laquelle la malade avale trois granules de digitaline au 1/10e de milligramme. La parole est encore très mal articulée, mais la malade arrive cependant à se faire comprendre.

Le lendemain, nouvelle injection de 20 centigr. d'acétylcholine : une demi-heure après, la parole s'améliore notablement, la malade soulève assez facilement le bras au-dessus du plan du lit (chose complètement impossible une heure avant) et la flexion du genou et du pied est assez rapide et énergique.

Le cœur étant encore très mauvais, trois granules de digitaline sont encore prescrits pour le lendemain,

La tension artérielle prise avant la piqûre était à 13-10. La malade veut boire, mais avale de travers.

Le lendemain (troisième jour), le mieux s'est accentué et la femme a bu de la tisane, mangé des raisins, pris ses granules de digitaline sans s'étrangler. Une piqûre de 20 centigr. d'acécoline est encore faite.

Le quatrième jour de la maladie, le retour à la normale est complet : il ne reste plus trace de l'hémiplégie et des troubles de la parole.

Trois jours plus tard, un syndrome de Raynaud se développe aux membres inférieurs. La douleur est très vive surtout à droite, les pieds sont froids et livides. Une injection de 10 centigr. d'acétylcholine est faite : elle donne en une heure et demie un résultat parfait à gauche (le membre se réchauffe, les douleurs disparaissent); à droite, le membre se réchauffe et se recolore, mais la douleur persiste quoique très diminuée; cependant l'amélioration est telle que le malade fait dire de ne pas venir le lendemain.

Dix jours plus tard, survient une nouvelle hémiplégie droite vers la fin de la nuit. Une injection de 20 centigr. d'acétylcholine, faite à 10 heures du matin, amène la disparition complète des phénomènes paralytiques avant midi.

Cinq jours après, nouveau syndrome de Raynaud qui exige deux piqûres de 20 centigr. d'acétylcholine à quarante-huit heures de distance l'une de l'autre pour retrocéder.

Dans les jours suivants, la malade put se lever et reprendre ses occupations dans la maison.

Deux mois après, elle devait succomber au cours d'une crise d'asystolie.

Observation III. — S..., à Maurs A 11 heures du soir nous sommes appelé auprès d'un vieillard de 78 ans qui vient d'être trouvé à terre, dans le coma, au fond de son jardin.

Quand nous l'examinons, il a repris connaissance, mais il reste un peu confus, la parole est bégayée; il y a une hémiplégie gauche complète, sauf au niveau de la jambe où existent quelques faibles contractions musculaires. Paralysie faciale droite légère. La tension est à 15-8. Les réflexes sont à peu près normaux.

Nous faisons immédiatement une injection de 20 centigr. d'acétylcholine et nous annonçons que le malade va se rétablir complètement en moins d'une heure. Effectivement, vingt minutes après la piqûre, le malade parle couramment, remue, se retourne, se sert de son bras, se lève tout seul pour uriner, et comme la jambe gauche est encore faible il perd l'équilibre, se rattrape et remonte seul dans son lit. Avec cette seule piqûre, la situation fut complètement rétablie; cependant le malade se plaignit pendant deux ou trois jours d'une grande fatigue, puis il put reprendre ses occupations, et huit jours après il s'occupait de nouveau de son jardin.

Observation IV. — M..., à Maurs. Femme de 50 ans ayant déjà fait un ictus trois mois auparavant qui lui a laissé une parésie du bras et de la jambe gauches.

Elle vit seule, et c'est seulement le matin qu'une voisine entrant chez elle la trouve dans le coma et nous fait appeler. A notre arrivée, nous constatons que la femme est sortie de son coma et qu'elle présente une hémiplégie droite avec aphasie de Wernicke, les réflexes sont abolis au membre inférieur. Le cœur, très irrégulier, paraît présenter une maladie mitrale; tension artérielle 12-8.

Après injection de 20 centigr. d'acétylcholine, faite vers 10 heures du matin, le retour à la normale s'effectue rapidement. Il est à peu près complet pour le bras et la jambe, mais il persiste un gros déficit intellectuel.

Le soir, à 19 heures, nouvelle injection de 20 centigr. d'acétylcholine. La nuit est bonne et le lendemain, la malade a toute sa connaissance. Elle reprend ses occupations le jour suivant.

Bien entendu, la parésie du côté gauche existant antérieurement n'a pas été influencée.

Observation V. — G..., à Saint-Constant. Ce cas doit être considéré comme un échec : appelé en consultation auprès d'un homme d'une soixantaine d'années ayant fait dix jours avant une hémiplégie droite survenue progressivement en une trentaine d'heures, avec torpeur intellectuelle très prononcée, nous pratiquons une injection d'acétylcholine à 20 centigr. Le résultat fut, paraît-il, absolument nul. Nous n'eûmes pas l'occasion de revoir le malade qui succomba quelques semaines après.

Peut-être l'injection aurait-elle dû intervenir quelques jours plus tôt? Peut-être aurait-il fallu la renouveler?

Observation VI. — P. ., à Maurs. Femme de 65 ans, cardiaque, vue pour la première fois : hémiplégie droite complète avec aphasie survenue moins d'une heure avant. Asystolie complète. Tension maxima 12 cm. Injection sous-cutanée de 20 centigr. d'acétylcholine. En moins d'une heure, nous assistons au retour à la normale, l'hémiplégie disparaissant la première, l'aphasie ensuite. Il n'y a pas eu de variation de la pression artériellr après la piqûre.

En terminant, nous ferons remarquer que plus l'intervention a été rapide après un ictus, plus les résultats ont été rapides et complets.

Nous savons que nombre d'hémiplégies s'amendent à la longue; cependant il nous semble que l'action de l'acétylcholine était réelle et importante et qu'il y a lieu de l'expérimenter systématiquement dans ces cas.

Nous rappelons que M. le professeur Villaret avait déjà indiqué un bon résultat dans le numéro de *la Revue Médicale*, du 6 juin 1928, et nous nous excusons de ne pouvoir donner une bibliographie de la question, notre isolement ne ne nous permettant pas de faire des recherches sérieuses.

LE SCILLARÈNE DANS L'INSUFFISANCE CARDIAQUE CHRONIQUE

Par D. V. BRANISTEANU

Assistant universitaire, Interne des Hôpitaux.

Il y a quelques années déjà qu'un nouveau médicament tonicardiaque et diurétique est entré dans la pratique courante : c'est le scillarène.

Découvert en 1921, il a fait vite l'objet de nombreuses publications apparues dans différents pays, publications concernant tant son action cardiotonique que diurétique.

A la clinique de notre maître le professeur Enescu, au cours de notre stage d'internat, nous avons eu l'occasion d'étudier son action dans 46 cas d'insuffisance cardiaque chronique. Nos 31 premières observations, ainsi que les recherches expérimentales que nous avons faites sur le cœur de grenouille, ont fait l'objet de notre *Thèse* inaugurale.

***

Nos études expérimentales ont démontré un fait, bien mis en évidence par Jenny, Straub, etc. : c'est que le scillarène est toxique pour le cœur de grenouille et qu'une dilution de 1/100.000 arrête le cœur en systole (Pl. 1, fig. I).

On peut faire revenir les contractions cardiaques si on lave le cœur avec une solution de Ringer-Loocke, même quand la dose toxique a été de 1/200 000 (Pl. 1, fig. II).

Nous avons cherché aussi à établir la place que le scillarène occupe en pharmacologie au point de vue de son action accumulative.

Sur la planche n° 2 on peut observer le graphique de ces expériences.

Dans le graphique VI nous avons noté les contractions d'un cœur de grenouille dans lequel on avait mis 1,15 cmc d'une solution de 1/100 000 de scillarène.

Dès qu'on observe les phénomènes d'intoxication, on enlève toute la solution qu'on introduit dans un second cœur. Les graphiques VII et VIII représentent les contractions de ce dernier.

Une fois les phénomènes d'intoxication apparus, la solution est mise dans un troisième cœur. Les graphiques IX et X représentent les contractions de ce dernier cœur.

On répète cette expérience sur un quatrième cœur et on voit (graph. XII) que ce cœur n'est plus arrêté en systole après une heure.

On peut déduire de cette série d'expériences que chaque cœur a gardé une petite quantité de substance active, et que la solution que nous avons employée sur le quatrième cœur était pratiquement débarrassée du glycoside.

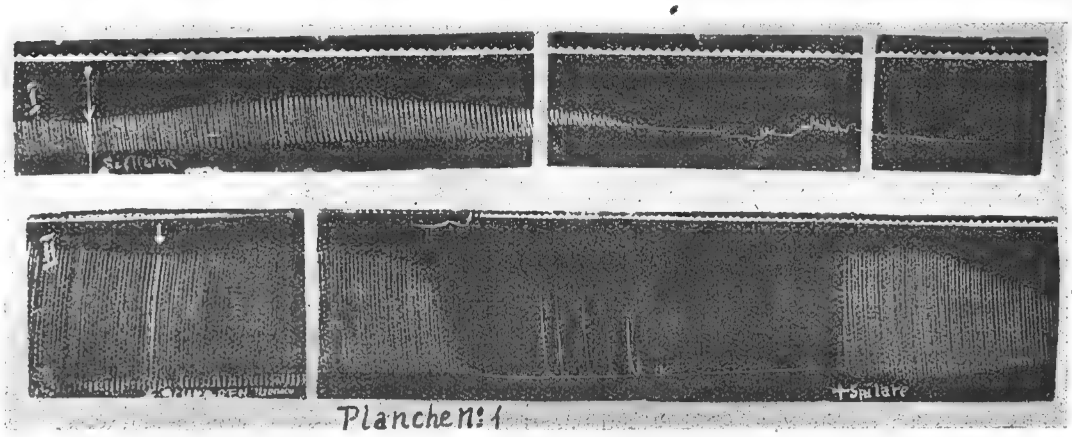


Planche 1.

Nous pouvons en déduire que le scillarène s'est accumulé dans le cœur de grenouille : cette action est toutefois légère, car le cœur du graphique II intoxiqué par le glycoside, étant lavé, reprend les contractions.

Le scillarène possède donc une action réversible qui se distingue de l'action de la digitale qui n'a pas d'action réversible. Cette action ne ressemble pas à celle de la strophantine qui, nous le savons, est réversible mais ne s'accumule point; nous pouvons donc conclure que le scillarène occupe au point de vue de son action le milieu entre la strophantine et la digitale.

Soluble dans l'eau, son action est aussi rapide que celle de la strophantine ; il présente en outre l'avantage de ne point s'accumuler en si grande quantité que la digitale.

***

Au point de vue clinique, nous avons employé le scillarène dans des cas d'insuffisance cardiaque chronique chez des malades présentant des lésions valvulaires décompensées, scléroses cardio-rénales avec insuffisance cardiaque, fibrillation auriculaire avec insuffisance cardiaque, arythmie extra-systolique avec insuffisance cardiaque, emphysème pulmonaire avec bronchite chronique et insuffisance cardiaque, et enfin quelques cas d'endocardite maligne et de myocardite avec insuffisance cardiaque, ainsi qu'un cas de tachycardie paroxystique et de tachycardie sinusale sans insuffisance cardiaque.

Le scillarène a été employé en gouttes (XL-LX gouttes par jour), en comprimés (IV-VI par jour), ou en injections intraveineuses à la dose de 1 cmc.

Habituellement nous administrâmes le scillarène sous forme d'injection intraveineuse à la dose de 1cmc, ainsi que 3 comprimés journellement.

Nous n'avons jamais employé plus d'une seule piqûre intraveineuse de 1 cmc de scillarène.

Le glycoside, d'après nos observations, paraît isolé de la grenouille; une dilution de scillarène de 1 pour 100 000 arrête le cœur isolé de grenouille en systole, en deux minutes et demie environ.

Avant l'arrêt du cœur apparaissent des phénomènes de blocage.

Son action est réversible : un cœur arrêté en systole avec une dilution de 1 pour 200 000 reprend après lavage son activité. Avec la même dilution (1,15 cmc de la solution 1 pour 100.000), on peut intoxiquer successivement 3 cœurs isolés de

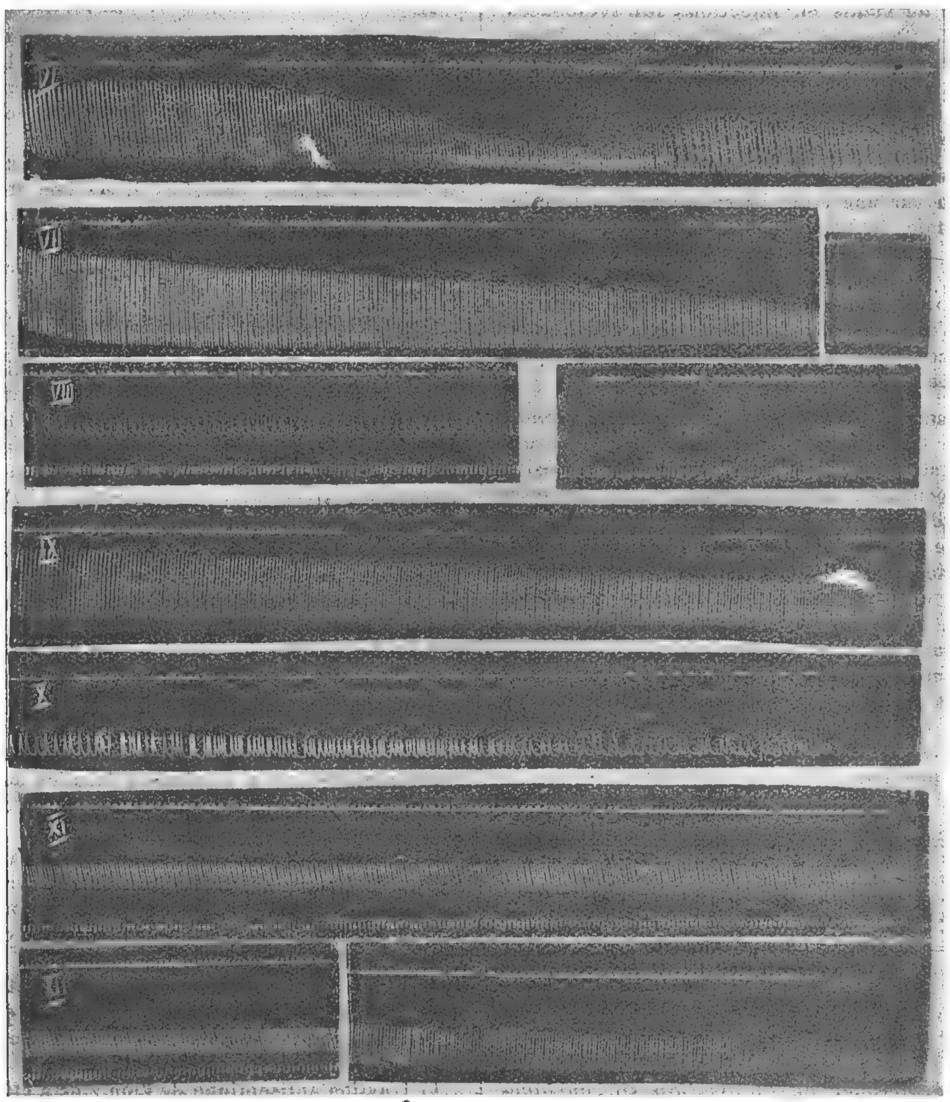


Planche 2.

avoir amélioré un accès aigu de tachycardie sinusale, mais n'a pas influencé la tachycardie paroxystique qui a été réduite à la suite des piqûres d'un quart de milligramme d'ouabaïne Arnauld.

Dans tous les autres cas *le scillarène a amélioré toujours les phénomènes d'insuffisance cardiaque chronique, c'est-à-dire la dyspnée, la cyanose, les œdèmes, et a fait disparaître les douleurs précordiales. Il a produit surtout dans quelques cas une remarquable diurèse et un rapide ralentissement du pouls.*

⁂

Les conclusions auxquelles nous arrivons sont les suivantes. Elles ont été d'ailleurs publiées dans notre *Thèse* inaugurale.

I. Le scillarène est toxique pour le cœur grenouille, dans un temps de plus en plus long (5 minutes, 20 minutes, 40 minutes), mais on ne peut plus intoxiquer un quatrième.

II. Le scillarène ne s'accumule qu'un peu dans le cœur isolé de grenouille; la fixation sur la fibre myocardique est faible. *Le scillarène s'accumule et adhère sur la fibre myocardique moins que la digitale (la digitoxine) et un peu plus que la strophantine (l'ouabaïne).*

III. *Dans l'insuffisance cardiaque chronique, le scillarène améliore et fait disparaître les symptômes de l'insuffisance du myocarde. Les résultats obtenus avec le scillarène dans ces cas sont aussi bons que ceux obtenus avec la digitale ou la strophantine.* Il est indiqué dans l'insuffisance cardiaque consécutive :

1° Aux lésions valvulaires (lésions valvulaires décompensées) ;

2° A la sclérose cardio-rénale ;

3° A l'emphysème pulmonaire ;

4° A la myocardite chronique.

IV. Dans les cas d'insuffisance cardiaque avec arythmie, le scillarène n'a pas modifié cette dernière :

a) La fibrillation auriculaire n'est pas modifiée par le scillarène ; les systoles ventriculaires sont plus rares à cause du blocage atrio-ventriculaire (action identique à celle de la digitale).

b) Le scillarène n'a pas modifié non plus, dans notre cas, l'arythmie extra-systolique.

V. Le scillarène n'a pas modifié la tachycardie sinusale (sans insuffisance cardiaque).

VI. Le scillarène n'a pas modifié dans un seul cas traité par nous la tachycardie paroxystique (extrasystolie auriculaire) sans insuffisance cardiaque, tachycardie qui a disparu à la suite d'une injection intraveineuse avec un quart de milligramme d'ouabaïne Arnauld.

VII. Le scillarène à dose thérapeutique ne fait pas monter la tension artérielle.

VIII. Il a amélioré beaucoup les douleurs précordiales angineuses chez un malade avec sclérose cardio-rénale, aortite, avec symptômes d'insuffisance cardiaque incipiente.

IX. Dans l'insuffisance ventriculaire gauche aiguë (œdème pulmonaire) le scillarène nous a donné de bons résultats en rétablissant la circulation.

X. Le scillarène peut être prescrit :

a) En injections intraveineuses 1 cmc (0,0008 gr. subst. active) une seule fois par jour.

b) *Per os*, à raison de 3 jusqu'à 6 comprimés par jour ou XL-LX gouttes par jour.

c) Dans le même jour, une injection et 3 comprimés *per os*.

XI. *Dans presque 20 pour 100 des cas traités par nous* avec le scillarène à dose courante, *nous avons observé des phénomènes toxiques : bigéminisme, nausées, vomissements et lipothymies quelquefois ; ces phénomènes ont disparu bientôt et n'ont pas empêché l'amélioration des malades.*

BIBLIOGRAPHIE

Paul Blum. — *La Presse Médicale*, 29 Septembre 1920.
E. Boden. — *Münch. med. Woch.*, n° 26, 1922.
D. Branisteanu. — « Contributions à l'étude de l'action du scillarène dans l'insuffisance cardiaque chronique ». *Thèse de Doctorat*, 1929.
Calac. — « Recherches sur les propriétés cardio-rénales d'un glucoside cristallisé isolé du bulbe de la scille ». *Thèse de Doctorat*, 1923.
L. Cheinisse. — *La Presse Médicale*, n° 62, 1923.
A. Fonteneau. — « De la scille et, en particulier, de son glucoside cristallisé, le scillarène ». *Thèse de Doctorat*, 1925.
Goldscheider. — *Die Med. Woch.*, n° 2, 1922.
Guggenheim. — *Klin. Woch.*, n° 38, 1922.
Harvier. — *Cours de Thérapeutique* à la Faculté de Paris, 16 Janvier 1924.
Hatcher et Brody. — *Amer. Journ. of Pharmacy*, 1910, t. LXXXII.
Bernard Joz. — « Etude de l'action cardiotonique et diurétique du scillarène ». *Thèse de Doctorat*, 1924.
Kaufmann. — *Münch. med. Woch.*, n° 17, 1923.
G. Klemperer. — *Grundriss der klin. Therapie innerer Krankheiten*, 3 Août 1927.
Lutembacher. — *La Presse Médicale*, 2 Décembre 1922.
E. Poulsson. — *Lehrbuch der Pharmakologie*, 1928, 8 Août, p. 164-165.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Juillet 1929.

Note sur des essais de quinisation préventive et curative au Cameroun. — De Septembre à Novembre 1928, pendant la deuxième saison des pluies, *M. E. Jamot* a fait des essais de traitement préventif et curatif du paludisme sur grande échelle dans un certain nombre de villages indigènes du Cameroun.

L'efficacité de la quinine à titre prophylactique est évidente; dans beaucoup de cas, le médicament n'a pas empêché l'évolution de l'hématozoaire, mais il y a toujours eu un écart de 15 à 20 pour 100 entre les index d'infection des gens traités et des témoins. Les fortes doses hebdomadaires semblent aussi efficaces que les petites doses journalières.

Au point de vue curatif, les doses de 2 gr. 50 et 3 gr. *pro die*, 25 jours de suite, n'ont pas donné de meilleurs résultats que des doses de 1 gr. 50 ou 2 gr.

La résistance bien connue de *Plasmodium præcox* a été vérifiée.

Nouvelles recherches sur l'index du paludisme à Dakar durant la saison fraîche. — Des recherches ont été pratiquées à Médina, faubourg de Dakar, par *MM. C. Durieux et M. Sall*, durant la saison sèche, calquées sur celles faites en 1921-1922 dans la même localité par Marcel Leger et A. Baury. Les résultats montrent que les mesures prophylactiques prises ont fait tomber l'index paludéen de 50 à 25 pour 100. Il s'agit de *Plasmodium præcox* dans 73 pour 100 des cas et de *Pl. malaria* dans 27 p. 100.

La réaction actuelle du milieu dans l'écologie d'Anopheles maculipennis. — Les travaux de *MM. B. M. Sébenzow et A. N. Adowa* dans la région de Moscou arrivent à cette conclusion que, dans les eaux de terrains tourbeux, le seuil biologique au-dessous duquel périssent les larves d'anophèles est un $p_H = 5$; cependant, dans certains cas particuliers, la limite extrême de $p_H = 4{,}3$ peut être atteinte.

A propos de fièvre jaune. — *M. E. Marchoux* rappelle comment il a insisté, dès son mémoire de 1903, sur l'importance diagnostique de l'albumine dans la fièvre jaune. L'épigastralgie est un signe de la seconde période, d'un pronostic très grave, dû à la congestion passive des vaisseaux abdominaux par suppression de la circulation porte.

Sur les rapports étiologiques de la dengue et de la fièvre jaune. — Le mode de transmission et quelques caractères cliniques communs ont incité certains auteurs à regarder la dengue comme une forme bénigne de fièvre jaune. Les recherches de *M. G. Stefanopoulo*, à l'Institut Pasteur, font conclure qu'il s'agit de deux maladies différentes. En effet, un *Macacus rhesus*, qui reçoit en même temps 2 cmc de sérum d'un convalescent de dengue et 3 cmc d'émulsion de foie amaril virulent, contracte une fièvre jaune mortelle. De même, chez un singe inoculé avec du sang virulent de dengue, l'injection, 11 jours plus tard, de virus amaril détermina une maladie mortelle.

Note sur un cas d'ictère à vomissements noirs, par *MM. H. Le Boucher, G. Capéran, J. Laigret et A. Tchernenko*. — Observation d'un malade décédé au cours d'un ictère grave à allure amarilique, qui s'est déclaré dans un casernement abritant un assez nombreux personnel européen, sans qu'il y ait eu la moindre contagion. Les signes cliniques et les lésions anatomo-pathologiques de la fièvre jaune existaient au complet. Absence d'hématozoaires du paludisme et de spirochètes; hémocultures négatives, tels furent les résultats obtenus par le laboratoire. Au point de vue épidémiologique, ces cas d'ictères graves mortels avec anurie et vomissements noirs restant isolés sont importants à constater.

Note sur la tuberculose à Madagascar. — D'une observation poursuivie par *M. Advier* dans les milieux hospitalier, scolaire et ouvrier de Tananarive, il ressort que la tuberculose est fréquente et existe dans ses diverses formes, par ordre de fréquence pulmonaire, ganglionnaire, intestinale, péritonéale, osseuse. Contrairement à ce qui a été maintes fois répété, la maladie n'évolue pas habituellement de façon torpide chez le Hova.

Le développement du virus filtrant avant sa transformation en bacille de la lèpre des rats. — *M. J. Markianos*, poursuivant ses recherches antérieures, constate que l'ultra-virus de la lèpre exige une période de 2 mois au moins pour se développer, le premier stade visible au microscope étant la forme granuleuse.

Note sur le traitement de la pneumonie par le salicylate de soude en injections intraveineuses. — *MM. L. Couvy et S. Popoff* ont traité, à l'hôpital indigène de Dakar, 26 sujets atteints de pneumonie au moyen d'injections intraveineuses de salicylate de soude à 1 pour 30. La mortalité est tombée à 3,7 pour 100.

Procédé de palpation du foie. — Le malade, sur son lit ou sur une table basse, se met en position genu-cubitale, le tronc à peu près horizontal. La pesanteur tend à faire basculer le foie vers son bord antérieur, tandis qu'il s'applique sur l'arcade costale et la déborde. Bien mieux que par toute autre manœuvre, l'exploration méthodique du bord antérieur et de la face inférieure de l'organe hépatique a paru à *M. V. Labernadie* très facilitée.

Etude sur le parasitisme intestinal à Cayenne. — *M. V. Labernadie et H. Marneffe*. Le parasitisme intestinal, par sa fréquence et son intensité, peut être considéré comme une des principales causes de morbidité et de mortalité dans la population cayennaise. Trois helminthes sont surtout fréquents : l'ankylostome dans l'élément pénal, l'ankylostome, l'ascaride et le trichocéphale dans la population libre. La bilharziose intestinale n'existe que chez des Antillais venus en Guyane.

Les auteurs montrent comment le dépistage et le traitement périodiques des parasites, tels qu'ils sont organisés à l'Institut d'hygiène de Cayenne, constituent une méthode rapide et efficace, très bien accueillie par tous.

MARCEL LEGER.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

Payaubert. ***Effets de l'ionisation sur quelques dermatoses*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Il semble démontré que l'on peut, par le moyen de l'ionisation, faire pénétrer dans les cellules de l'épiderme et du derme une certaine quantité de médicaments convenablement choisis et, par suite, obtenir des effets thérapeutiques sur diverses dermatoses.

Les résultats obtenus sont loin d'être tous d'égale valeur, et parmi ceux qu'étudie P. nous retiendrons particulièrement : *a*) l'action de l'ion iode sur les cicatrices vicieuses (chéloïdes et adhérentes) ; *b*) l'action désinfectante de l'ion zinc dans diverses infections cutanées.

(Nous ne parlerons pas de la technique générale de l'ionisation ni des modifications de détail qu'elle comporte pour chaque médicament, car elles ne se prêtent pas à une analyse résumée.)

A) *Action de l'ion iode sur les chéloïdes et cicatrices adhérentes.* — *a*) Les cicatrices chéloïdiennes se modifient dès les premières séances. On constate tout d'abord un changement de coloration au niveau de la cicatrice, les douleurs disparaissent. Plus tardivement le bourrelet chéloïdien s'affaisse et, très souvent, disparaît. Enfin l'épiderme, qui, à ce niveau, était considérablement aminci et adhérent, va s'épaissir ; on peut le décoller, le plisser. Ce résultat est en général obtenu au bout de quatre ou cinq mois.

Il est important de remarquer que l'on n'a jamais de récidive avec ce mode de traitement, alors que les récidives sont la règle dans le cas d'excision chirurgicale des cicatrices chéloïdes.

Dans certains cas, on ne peut obtenir qu'une réduction partielle, certains points de la cicatrice restent saillants, quoique très assouplis ; on peut alors terminer l'action de l'iode par un traitement radiothérapique très léger. Si la radiothérapie ne suffit pas, on peut exciser chirurgicalement le petit nodule chéloïdien qui persiste. Si on fait suivre l'intervention chirurgicale d'une ou deux séries de séances d'ionisation, on n'observe pas de récidive.

b) Sur les cicatrices adhérentes ; les modifications, comme pour les chéloïdes, vont apparaître dans un ordre à peu près constant que l'on peut schématiser en trois stades :

1° La cicatrice qui était rouge ou violacée devient rosée, plus ou moins blanche;

2° L'épaisseur des tissus cicatriciels décroît, l'induration diminue, l'épiderme s'épaissit, se laisse plisser.

3° La dépression qui existait au niveau de la cicatrice se comble, elle glisse librement par les plans profonds, elle n'est plus entraînée par la contraction des muscles sous-jacents. Elle devient incolore et ne gêne plus le malade.

Ces résultats sont obtenus dans la plupart des cas en 5 ou 6 semaines. Toutefois, il est bon de prolonger le traitement pendant trois ou quatre mois, pour obtenir un décollement complet et définitif.

B) *Action de l'ion zinc dans diverses ulcérations infectieuses cutanées.*

a) Action sur les plaies infectées, les ulcérations. — L'action désinfectante de l'ion zinc a été particulièrement utilisée dans le traitement des plaies infectées, des ulcérations chroniques. Le courant permet de réaliser en profondeur l'antisepsie et la coagulation; les germes étant fixés par l'ionisation, la zone de coagulation forme une barrière stérile qui protège les tissus sains. La réparation à l'abri de la couche coagulée se fait rapidement.

Pour obtenir une action efficace du médicament, il faut prendre un certain nombre de précautions : on ne doit traiter que la surface malade, de façon à ne pas irriter les tissus sains, mais toute cette surface. Il faut donc nettoyer préalablement la lésion, enlever les parties mortifiées et surtout assurer un contact parfait de la solution avec tous les replis, toutes les anfractuosités de l'ulcération. Si l'on a affaire à une plaie anfractueuse, avant de la recouvrir de l'électrode spongieuse, on pratiquera dans les anfractuosités une injection avec une solution de chlorure ou de sulfate de zinc.

C'est ainsi que de nombreux auteurs, à la suite de Leduc, sont arrivés à traiter des ulcères chroniques, des abcès, des plaies infectées, qu'ils ont pu stériliser en une seule séance, après laquelle la cicatrisation se faisait rapidement.

Toutefois ces applications sont souvent très douloureuses, ce qui limite leurs indications.

Divers auteurs anglais ont obtenu d'excellents résultats dans l'ulcère phagédénique.

b) L'action antiseptique de l'ion zinc a été utilisée avec des résultats variables dans un grand nombre d'infections cutanées. C'est ainsi que l'on a traité de cette manière le *sycosis staphylococcique*, les *furoncles*, les *anthrax*, l'*impétigo*, l'*ecthyma*.

c) On a essayé de traiter par l'ionisation du zinc le *lupus vulgaire* et le *lupus érythémateux*. On aurait obtenu ainsi des améliorations passagères mais peu importantes, et ce traitement est actuellement abandonné au profit d'autres méthodes thérapeutiques.

d) Enfin, on trouve dans les travaux d'un grand nombre d'auteurs des cas de guérison d'*ulcus rodens de la face* et de *petits néoplasmes cutanés* par l'ionothérapie au zinc convenablement appliquée.

P. Alaroze. ***Contribution à l'étude de la syphilis héréditaire proprement dite du maxillaire inférieur*** (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — A. montre le caractère exceptionnel de la syphilis héréditaire du maxillaire inférieur, syphilis de première génération. Elle revêt une forme d'*ostéopériostite* aboutissant parfois à de l'hyperostose, mais entraînant, le plus souvent, une séquestration plus ou moins étendue. Il faut signaler la possibilité de *fracture spontanée*, d'une *atrophie ultérieure de la mandibule*, surtout si des interventions larges ont été pratiquées à tort. Les germes dentaires sont, en général, respectés.

Il faut donc savoir dépister ces cas de syphilis de la mandibule, chez des sujets jeunes présentant des signes d'ostéopériostite à étiologie douteuse. On évitera ainsi des curettages inutiles pour des ostéites qui guérissent par le traitement antispécifique. Le traitement local ne vient, en effet, qu'en second lieu, comme un adjuvant, et doit être conservateur.

C. RUPPE.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 97

Purpura rhumatoïde

(LES PAROXYSMES DOULOUREUX ABDOMINAUX ET LES NÉPHRITES DU PURPURA)

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Un jeune Arménien de 16 ans est hospitalisé dans mon service *le 20 Décembre dernier* pour des courbatures généralisées, de l'asthénie et des douleurs dans le poignet gauche.

Le début de sa maladie remonte à quinze jours. Il a succédé à un refroidissement et s'est manifesté par un point de côté droit, puis gauche, des douleurs musculaires diffuses, une très grande fatigue, de l'anorexie, de la constipation et des douleurs abdominales sourdes. Quatre jours avant son admission salle Cruveilhier sont survenues une tuméfaction de la face dorsale de la main gauche et de l'arthrite du poignet de ce même côté.

***

I. — A SON ENTRÉE A L'HOPITAL, nous constatons que le sujet, grand et maigre, paraît plus vieux que son âge. Il est aplati dans son lit, prostré et abattu. Il n'a pour ainsi dire pas de fièvre (37,9 la veille au soir; 37,2 le matin de notre examen); cependant son pouls est rapide : à 100.

Il ne se plaint guère que de sa fatigue générale et de ses douleurs du poignet gauche.

Ce dernier est manifestement tuméfié, et l'enflure s'étend jusqu'au dos de la main qui est œdématié. La pression est très sensible au niveau du carpe.

La langue est sale. Le ventre est légèrement douloureux à la palpation d'une manière diffuse.

Le foie est normal. La rate n'est pas perceptible. Les poumons sont sains, de même que le cœur.

Les réflexes rotuliens et achilléens sont faibles, mais nets. Il n'y a aucun des signes : de Kernig, de Babinski, d'Argyll-Robertson.

Les urines contiennent des traces d'albumine.

Ce jeune homme n'a jamais été malade. Il a, paraît-il, maigri quelque peu depuis plusieurs mois.

Ses antécédents héréditaires sont bons. Son frère et sa mère sont en excellente santé; son père a été tué pendant la guerre.

***

L'élève chargé de prendre l'observation précédente tient compte dans sa DISCUSSION DIAGNOSTIQUE des symptômes les plus nets : l'arthrite du poignet gauche et les troubles de l'état général (fatigue, courbatures, embarras gastrique). Malgré l'absence de fièvre au moment de son examen, il lui semble légitime de conclure à l'existence, chez ce jeune garçon, *d'un état infectieux avec déterminations articulaires.* Il discute seulement pour savoir s'il est en présence d'une poussée de rhumatisme articulaire aigu, ou bien d'un pseudo-rhumatisme infectieux.

1° Il élimine le *rhumatisme articulaire aigu* en raison du peu d'articulations prises (il n'y en a qu'une, et c'est toujours la même depuis le début) et de l'intégrité du cœur;

2° Il se rallie plus volontiers au diagnostic de *pseudo-rhumatisme infectieux*, et il a pensé au plus fréquent d'entre eux : le *rhumatisme blennorragique.* Mais ce jeune Arménien n'a que 16 ans, bien qu'il en paraisse 19 au moins, et il n'a pas encore contracté d'écoulement uréthral gonococcique. Du reste, son arthrite du poignet est bien peu phlegmoneuse d'aspect pour une monoarthrite aiguë gonococcique.

J'allais conclure comme lui à une *infection indéterminée avec embarras gastrique et arthralgies*, quand, voulant compléter l'examen par la mesure de la pression artérielle en raison de la possibilité d'un syndrome d'insuffisance surrénale chez un malade aussi asthénié, je découvre le bras droit du sujet pour appliquer le brassard du sphygmotensiomètre de Vaquez. J'aperçois alors, au niveau du coude, du côté de l'extension, sur une hauteur de cinq travers de doigts environ au-dessus et au-dessous de l'interligne articulaire, une éruption de larges macules rouges, irrégulières, en jeu de patience, légèrement surélevées, entremêlées de petites taches arrondies de la taille d'une lentille. Tous ces éléments siègent sur un fond rose; ils sont eux-mêmes rouge sombre, mais ils disparaissent entièrement à la pression du doigt. Cette éruption est bilatérale et symétrique : elle présente exactement les mêmes caractères à la hauteur du coude gauche.

Il n'y a aucune éruption ailleurs.

Cette découverte est de nature à modifier mon impression première en la précisant. Je porte le diagnostic d'ÉRYTHÈME POLYMORPHE. N'y a-t-il pas ici tous les éléments de ce syndrome : l'érythème, les arthrites, les troubles digestifs, le tout évoluant avec un état infectieux subfébrile?

J'institue donc un traitement approprié, et nous assistons, les jours suivants, à l'évolution régulière de la maladie, sans grandes modifications : l'éruption persistant avec les mêmes caractères; le poignet gauche restant sensible; et l'état général se maintenant toujours semblable.

***

II. — Mais *trois jours plus tard*, le *24 Décembre*, survient UN INCIDENT TRÈS IMPRESSIONNANT, PRESQUE DRAMATIQUE.

Brusquement, apparaissent de *violentes douleurs abdominales* et des *vomissements verdâtres, porracés.* Le malade tombe dans *un état de prostration intense. Sa température*, qui oscillait autour de 38° depuis son entrée à l'hôpital (37°8 à 38°2), *s'abaisse* à 36°.

A l'*examen*, le facies est grippé; les traits sont tirés; les yeux sont excavés... Il y a là un ensemble qui rappelle le *facies péritonéal.*

Le pouls est à 130, régulier. La pression artérielle est de 12,5 × 10 au Vaquez. (Elle était de 14 × 9 à l'entrée à l'hôpital.)

L'abdomen est partout douloureux à la pression, mais parfaitement souple, sans aucune défense musculaire.

Le poignet gauche est complètement dégagé.

L'éruption n'est pas modifiée.

Les urines contiennent de l'*albumine en très grosse quantité.*

Devant un tel tableau clinique, les DIAGNOSTICS de *péritonite aiguë* et d'*appendicite aiguë* avaient été, naturellement, les premiers à venir à l'esprit. On les écarte cependant facilement grâce aux signes physiques qui montrent l'absence de réaction péritonéale. On élimine également sans difficulté ceux d'*hémorragie intestinale*, d'*insuffisance surrénale aiguë*, etc., pour s'en tenir à celui de SYNDROME SOLAIRE, probablement *en rapport avec une nouvelle poussée infectieuse en préparation*, comme le fait présumer l'albuminurie massive déterminée sans doute par des décharges toxiques.

La diète hydrique, l'application de compresses chaudes sur l'abdomen, des gouttes d'adrénaline *per os*, et des injections d'huile camphrée constituent *le traitement* de ces accidents.

***

III. — *Le lendemain, 25 Décembre*, les douleurs abdominales se sont apaisées; les vomissements ont cessé; le facies a repris un aspect normal. Mais la température reste à 36°8, tandis que le pouls est toujours rapide. UN PHÉNOMÈNE NOUVEAU est apparu qui va, comme vous le verrez, nous donner l'explication des incidents de la veille et nous révéler — enfin! — la nature véritable de la maladie de cet adolescent.

L'ÉRUPTION CUTANÉE des régions cubitales droite et gauche EST DEVENUE NETTEMENT PURPURIQUE. Elle est faite maintenant de plaques violacées mêlées à des taches arrondies, pétéchiales, de même couleur, qui ne s'effacent pas à la pression du doigt, ni les unes ni les autres.

En outre, un exanthème purpurique analogue est apparu à la face antérieure de la rotule droite, et on remarque encore une petite ecchymose de la dimension d'une grosse lentille un peu ovalaire sur le bord de l'aile droite du nez.

***

IV. — Dans la suite l'éruption de purpura, qui s'est étendue quelque peu dans la région cubitale droite dans les journées suivantes, commence à s'effacer à *partir du 28 Décembre*, en laissant à la peau un aspect tigré.

Mais, à dater de ce jour, LES URINES, dont le volume quotidien oscille entre un demi-litre et un litre, DEVIENNENT FRANCHEMENT HÉMATURIQUES. A l'analyse on y trouve — avec du sang et des cylindres hématiques et fibrineux — de GRANDES QUANTITÉS D'ALBUMINE : 4 à 5 gr. par litre en moyenne, et, vers le 15 Janvier, 10, 12, 14 et jusqu'à 20 gr. par litre.

En outre, des *arthralgies simples*, sans aucune modification de l'aspect extérieur de la jointure atteinte, se manifestent en des points différents et variables : tantôt au coude gauche, tantôt à l'épaule droite et aux deux genoux, ou encore au coude et à l'épaule à droite.... suivant les époques.

***

Dès le 25 Décembre, lors de l'apparition de l'exanthème purpurique, nous n'avons pas hésité à porter le DIAGNOSTIC DE PURPURA RHUMATOÏDE.

Notre opinion, fondée sur l'aspect clinique et l'évolution de la maladie, trouvait une confirmation dans l'apparition des deux complications que nous avons vues survenir et qui sont très spéciales au purpura rhumatoïde : la crise douloureuse abdominale, et l'albuminurie — ici massive — témoin d'une néphrite aiguë.

***

Le PURPURA RHUMATOÏDE (de Mathieu) ou PÉLOSE RHUMATISMALE (de Schönlein) est, avec les purpuras infectieux primitifs et la maladie de Werlhof, un type de *purpura primitif.*

C'est un *purpura simplex*, c'est-à-dire un purpura dans lequel — par opposition aux purpuras hémorragiques — l'éruption cutanée constitue la seule manifestation hémorragique.

Il est essentiellement constitué par *trois symptômes cardinaux* : 1° l'éruption purpurique; 2° des arthropathies; 3° des troubles gastro-intestinaux; tous retrouvés et avec la plupart de leurs caractères habituels chez notre jeune Arménien.

1° L'*éruption purpurique* — qui a valu à cette forme de purpura le nom de *purpura exanthématique* sous lequel on la désigne aussi quelquefois — est faite de taches hémorragiques cutanées

spontanément apparues, rouge vif ou violacées quand elles sont récentes, puis successivement rouille, vertes, jaunes, avant de disparaître, et qui ne s'effacent pas sous la pression des doigts. Généralement petites, arrondies, lenticulaires, sous forme de *pétéchies*, ces taches sont plus rarement larges et étalées, sous forme d'*ecchymoses*.

Elles prédominent habituellement aux membres inférieurs, principalement au voisinage des articulations, mais on les rencontre aussi aux membres supérieurs et au tronc. Elles respectent toujours la face, d'après Apert. Elles sont le plus souvent symétriquement disposées de chaque côté du corps.

Enfin, il n'est pas rare — et notre malade nous en a fourni un exemple — que l'exanthème purpurique s'associe à différents érythèmes : polymorphe, noueux ou ortié.

2° Ce sont *les arthropathies* qui ont fait appeler *rhumatoïde* le type de purpura primitif dont nous nous occupons en ce moment.

Elles sont habituellement discrètes et du type des pseudo-rhumatismes infectieux.

Il y a peu d'articulations prises, les genoux et les chevilles d'ordinaire, plus rarement les jointures des membres supérieurs.

Le plus souvent — ainsi que dans notre cas — il s'agit de simples arthralgies avec des points douloureux à la pression sur les surfaces articulaires et sur les ligaments.

Plus rarement, l'articulation touchée est légèrement augmentée de volume, quelquefois par suite d'une hydarthrose, mais généralement par tuméfaction périarticulaire se localisant le long des gaines tendineuses ou sur les bourses séreuses périarticulaires.

3° Quant aux *troubles gastro-intestinaux*, ils sont constants, mais d'ordinaire modérés : quelques douleurs épigastriques, parfois des vomissements, de la diarrhée.....

4° A ces trois manifestations primordiales s'ajoutent, dans la règle, des *troubles généraux* assez légers : un état subfébrile, de la fatigue, des courbatures, souvent un peu d'albuminurie.

Ne dirait-on pas que je vous énumère de nouveau les symptômes constatés chez notre adolescent, en repassant ainsi brièvement avec vous la séméiologie classique du purpura rhumatoïde?

Celle-ci se complète quelquefois par l'apparition de deux complications spéciales, l'une et l'autre survenues dans notre cas : 1° des paroxysmes douloureux abdominaux; 2° des néphrites.

***

LES PAROXYSMES DOULOUREUX ABDOMINAUX DU PURPURA — étudiés par Guinon et Vieillard en 1907, par Lavallée, dans sa thèse, en 1911 — sont exactement superposables à la crise douloureuse abdominale présentée par notre jeune étranger. Je vous en fais juges.

Presque exclusifs au purpura rhumatoïde, ils se voient surtout chez de jeunes sujets, des enfants pour la plupart.

Ils sont constitués par : 1° *des douleurs abdominales violentes*; 2° *des vomissements fréquents ou même incoercibles, souvent porracés*, ou *teintés de sang*, quelquefois *fécaloïdes*; 3° *des selles sanglantes dysentériformes*, parfois remplacées, comme chez notre malade, par une *constipation* opiniâtre.

A titre de symptômes moins constants, ils s'accompagnent d'un *facies abdominal*, de *rétraction du ventre* ou de son *météorisme*, d'un *pouls péritonéal*....., toutes manifestations qui accentuent leur ressemblance avec une affection péritonéo-abdominale.

Ces crises abdominales ont une *allure paroxystique* ; elles débutent et elles cessent brusquement.

Elles coïncident avec une éruption cutanée de purpura ou la précèdent de quelque temps, parfois de plusieurs jours.

Malgré leur apparente gravité elles *se terminent* d'habitude par la *guérison*.

La mort est cependant possible. On ne trouve alors à l'autopsie aucune lésion gastro-intestinale ou péritonéale susceptible de l'expliquer, exception faite de quelques cas où l'on a découvert une péritonite par perforation (de l'estomac le plus souvent) ou une invagination intestinale.

Le diagnostic de ce syndrome abdominal, aisé quand l'éruption de purpura l'accompagne, est très difficile, au contraire, quand il précède de longtemps l'exanthème purpurique. Il est nécessaire alors, comme nous l'avons vu nous-même pour notre cas, de discuter la possibilité de l'une ou de l'autre des affections douloureuses de l'abdomen telles que : des coliques hépatiques, des coliques de plomb, un empoisonnement, une appendicite, une péritonite par perforation ou d'autre nature, une occlusion intestinale, et surtout, quand il y a des selles sanguinolentes, une invagination intestinale. Ce dernier diagnostic, d'ailleurs, doit se présenter à l'esprit même au cas de purpura cutané concomitant, puisque l'invagination intestinale — je vous l'ai dit tout à l'heure — peut se rencontrer au cours du purpura.

La pathogénie de ces crises douloureuses abdominales est encore discutée. S'agit-il, comme certains le soutiennent, de purpura intestinal et péritonéal, de la formation d'hémorragies dans l'épaisseur des tuniques de l'intestin? Ou bien, suivant une autre conception, d'un syndrome nerveux en rapport avec des lésions de la moelle et du sympathique de nature vraisemblablement toxi-infectieuse? On ne le sait pas encore au juste.

Si la description que je viens de vous donner des paroxysmes douloureux abdominaux du purpura vous a rappelé les symptômes de la crise pseudo-péritonéale présentée le 24 Décembre par notre Arménien, il en va être de même de ses troubles rénaux par rapport aux néphrites du purpura sur lesquelles on les dirait calqués.

***

En effet, LES NÉPHRITES DU PURPURA — bien décrites par Hutinel en 1910 — fréquentes et graves, sont *presque spéciales au purpura rhumatoïde* et se voient principalement *dans ses formes compliquées de paroxysmes douloureux abdominaux*.

Elles débutent alors par des *hématuries*, peu graves en elles-mêmes, mais qui le deviennent par leur répétition par poussées successives annonciatrices de la néphrite.

La néphrite du purpura ne se manifeste pas bruyamment comme la néphrite scarlatineuse. Elle évolue à bas bruit, sourdement, ne se révélant guère par d'autres signes que l'*hématurie* — légère presque toujours — l'*albuminurie* et la *cylindrurie*.

Son *pronostic est redoutable* parce qu'elle persiste malgré le meilleur traitement et se termine habituellement par la mort en un à dix-huit mois par urémie ou par maladie intercurrente.

A l'autopsie, on trouve de gros reins blancs présentant des lésions diffuses — glomérulaires, épithéliales, interstitielles — mais avec prédominance parenchymateuse.

***

On a décrit au cours des purpuras des ALTÉRATIONS SANGUINES dont les plus importantes sont : 1° *la diminution du nombre des hématoblastes*; 2° *l'irrétractilité du caillot*; 3° *la prolongation du temps de saignement*, recherchée par l'*épreuve de Duke*.

Les modifications accessoires du sang étant représentées par : *a*) une *diminution plus ou moins notable des hématies et de l'hémoglobine* en rapport avec le degré d'anémie du malade; *b*) l'existence d'*un processus simultané de régénération sanguine*, marqué par la *présence dans le sang d'hématies nucléées et de myélocytes* (jusqu'à 13 normoblastes et 6 à 7 myélocytes pour 100 leucocytes (Lenoble) *et d'une légère éosinophilie* (ce qui a donné naissance à la conception des *purpuras myéloïdes* de Lenoble).

On a également mis en évidence l'existence d'ALTÉRATIONS VASCULAIRES par *le signe du lacet de Weil* (de Lyon) : la constriction légère du bras par un lien faisant apparaître en quelques minutes un piqueté hémorragique en aval de la striction : sur la main ou sur le poignet.

Il était intéressant de rechercher ces signes hématologiques et vasculaires du purpura chez notre malade.

Ils n'existaient pas, sauf en ce qui concerne le nombre des hématoblastes, tombé à 105.000 par millimètre cube, au lieu de 200.000 à 250.000, chiffre normal. Mais c'est là une réduction de nombre bien faible comparativement à celles que l'on cite généralement dans les purpuras (moins de 10.000; jusqu'à 0, en crise aiguë; moins de 100 000, dans les périodes intercalaires).

Ceci n'est pas pour nous surprendre, car les altérations vasculo-sanguines, inconstantes et variables dans les purpuras hémorragiques, font défaut dans le purpura rhumatoïde.

***

Dire que le purpura rhumatoïde est un purpura primitif, c'est avouer qu'on n'en connaît pas la cause; nous n'avions donc pas à proprement parler à faire de DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE dans notre cas.

Nous devions cependant envisager la possibilité de l'intervention de deux infections à son origine : *la méningococcémie, la tuberculose*.

La méningococcémie : parce que Netter puis récemment Le Bourdelles ont montré la fréquence avec laquelle le méningocoque se retrouve dans les humeurs ou dans le sang des individus atteints de purpuras primitifs, en particulier de purpura rhumatoïde. Aucune raison clinique ne militait ici en faveur d'une méningococcémie que la bactériologie n'a pas mise en évidence.

La tuberculose : parce que, suivant les observations de Landouzy, de Gaucher, de Gougerot, on verrait assez souvent les malades atteints de purpuras même bénins mourir quelques mois plus tard de tuberculose pulmonaire ou de méningite tuberculeuse.

***

Chez notre malade, il est certain que nous avons de fortes raisons de craindre la tuberculose : il est long et mince; il a beaucoup maigri; il présente radioscopiquement une zone de condensation pulmonaire sans signes stéthacoustiques à la partie moyenne du poumon gauche. LE PRONOSTIC nous semble donc ici très assombri par l'évolution ultérieure possible d'une tuberculose à marche rapide.

Cela ne serait-il pas, que sa néphrite, rebelle depuis six semaines à toutes les thérapeutiques et dont vous connaissez l'évolution fatale habituelle, suffirait à nous faire envisager son avenir sous les plus noires couleurs.

***

LE TRAITEMENT que nous allons instituer, maintenant que le purpura a disparu, va être :

1° *Le repos au lit*;

2° *Un régime* surtout *lacto-végétarien, peu salé, hypoazoté*, mais dans lequel nous ferons entrer néanmoins *un peu de viande* fraîche grillée ou rôtie, bien cuite, ou du poisson bouilli, à cause de la tuberculose possible;

3° L'administration de *chlorure de calcium* en solution, à la dose quotidienne de 2 gr. comme antitoxique, recalcifiant, diurétique et antialbuminurique ;

4° Nous enverrons le plus vite possible ce malade faire *un séjour prolongé au grand air, à la montagne* de préférence.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

La tuberculose des indigènes en Afrique occidentale française

Les anciens auteurs coloniaux étaient unanimes pour déclarer que les manifestations de la tuberculose étaient rarement observées chez les indigènes de l'Afrique occidentale française.

C'est ainsi que Thévenot, en 1840, signale que les Noirs de l'Afrique semblent posséder vis-à-vis de la phtisie une sorte d'immunité naturelle qu'il attribue à l'état social peu avancé de la population.

Chassaniol émet, en 1865, le même avis; il le complète en affirmant que la maladie, peu fréquente chez les sédentaires, est exceptionnelle parmi les peuplades nomades du Sahara.

Toutefois, en 1883, Borius constate que les cas de tuberculose indigène lui paraissent plus nombreux dans les centres de Gorée et de Saint-Louis que dans les villages de Dagana et de Dakar.

En 1905, dans un Rapport d'ensemble sur la tuberculose dans les colonies françaises, Kermorgant dénonce la progression désormais manifeste de la maladie dans la population noire et la gravité de sa forme pulmonaire.

Enfin, à l'instigation de Calmette, la cuti-réaction est pratiquée, en 1910, chez plus de 2.000 sujets des divers postes du Sénégal; elle donne des index de 4 pour 100 chez les enfants de moins de 1 an, 18,6 pour 100 chez les enfants de 1 à 5 ans, et 15,4 pour 100 chez les adultes (Léger).

***

Malgré ces constatations, on continuait à admettre, avant la grande guerre, que, dans l'ensemble, la tuberculose était peu répandue parmi nos indigènes africains.

Mais le retour, dans leur pays d'origine, des tirailleurs sénégalais tuberculeux, rapatriés de la Métropole ou des théâtres d'opérations extérieurs, appela l'attention sur le danger qu'ils pouvaient faire courir à la population et donna à la question de la tuberculose un regain d'activité.

En 1922, Léger établit des chiffres précis pour Dakar. Pratiquant l'épreuve à la tuberculine par cuti-réaction sur 230 enfants des écoles de Dakar-ville, il arriva à déterminer l'index tuberculeux suivant : 38 pour les enfants de sept à dix ans ; 49 pour les enfants de dix à quinze ans.

Bientôt, de divers côtés, les médecins signalaient que la tuberculose avait tendance à progresser et à s'étendre.

En présence de ces faits, le médecin général inspecteur Lasnet, pendant son séjour en Afrique occidentale française, demanda aux chefs du Service de Santé des colonies du groupe de procéder à une étude sur la fréquence et les caractères de la tuberculose dans leurs colonies respectives.

Comme toutes les enquêtes effectuées en milieu indigène, celle-ci révèle des imprécisions et des contradictions; elle nous a paru cependant digne d'être rapportée. On voudra bien la considérer comme une mise au point de la situation possible de la tuberculose indigène africaine en 1927, en attendant que le développement de notre outillage médical permette d'apporter plus de précision dans les détails.

Dans la première partie de cette note, nous nous proposons d'exposer sommairement, pour chaque colonie du groupe, les résultats de l'enquête entreprise à la demande du médecin inspecteur Lasnet; dans la deuxième partie, nous nous efforcerons de signaler quelques causes d'extension de la tuberculose en Afrique occidentale française; nous dirons enfin quelques mots sur les mesures de prophylaxie déjà appliquées ou qui paraissent applicables dans nos populations indigènes.

I. Circonscription de Dakar et dépendances. — Dakar : 33.679 habitants : 2.939 Européens, 30.740 indigènes.

Couvy a repris, en 1927, l'épreuve de la cuti-réaction dans le milieu même qui avait servi aux recherches de Léger, rapportées plus haut.

La réaction portant sur 443 enfants a donné les résultats suivants :

	Examinés	Positifs	p. 100
5 à 6 ans.	75	6	8
7-8-9 ans	120	52	43,3
10-11-12 ans . . .	138	58	42
13-14-15 ans . . .	110	55	50

Des recherches semblables ont été effectuées sur les enfants de l'école de Médina (banlieue de Dakar).

	Examinés	Positifs	p. 100
5 à 6 ans	9	1	11
7-8-9 ans	17	4	23,5
10-11-12 ans . . .	52	16	30,7
13-14-15 ans . . .	42	17	40,5

Les statistiques de l'hôpital indigène confirment, dans leur ensemble, les renseignements fournis par l'épreuve de la tuberculine chez les enfants de la ville et de la banlieue. Sur 461 décès enregistrés dans cette formation au cours des deux années 1925-1926, on en relève 91, dans lesquels la tuberculose a agi comme cause directe du décès. En défalquant de la statistique 70 mort-nés, on arrive à ce résultat : que la tuberculose atteint 23 pour 100 de la mortalité générale de l'hôpital indigène.

Pendant cette même période, il a été dépisté à la consultation de l'Institut d'Hygiène sociale 200 tuberculeux ; 143 d'entre eux se divisent ainsi : 97 hommes, 37 femmes, 9 enfants. Encore convient-il de noter que dans ces chiffres ne sont pas compris les malades porteurs de ganglions trachéo-bronchiques ou présentant des troubles respiratoires des sommets qui peuvent cliniquement être considérés comme en imminence de tuberculose.

La présence de bacilles a été constatée au dispensaire chez 58 de ces 200 malades.

Les renseignements concernant l'origine de 123 malades s'établissent ainsi : 12 provenaient de l'intérieur où ils s'étaient contaminés ; 111 étaient originaires de Dakar ou l'habitaient depuis longtemps; sur ces 111 malades, 16 avaient séjourné en France, 14 comme militaires et 2 comme civils; 9 des militaires avaient été réformés pour tuberculose. Restent donc 95 tuberculeux originaires de Dakar, contaminés à Dakar; parmi eux, 4 seulement vivaient ou avaient vécu avec un ancien tirailleur.

Il a été possible pour 88 tuberculeux d'obtenir quelques précisions concernant la profession et les races :

Professions : Commerçants, 2; employés de commerce, 8; employés de l'administration, 5; cultivateurs, 16; manœuvres, 16; matelots, 2; maçons, 5; mécaniciens, 9; menuisiers, 3; cuisiniers, 2; divers, 10; ménagères, 7 ; enfants, 3.

Races : Ouoloffs, 34; toucouleurs, 28; bambaras, 12; soussous, 4; saracolès, 2; sérères, 2; lébous, 1; métis portugais des îles du Cap-Vert, 5.

Toutes les professions, toutes les races sont donc atteintes.

De toutes ces constatations, Couvy tire les conclusions suivantes :

1° Fréquence de la tuberculose dans la population fixe et flottante de Dakar;

2° Fréquence à peu près identique chez les musulmans et chez les non-musulmans, mais gravité exceptionnelle et évolution rapide chez les buveurs d'alcool;

3° Fréquence de la présence de bacilles dans les crachats;

4° Evolution à Dakar de la tuberculose de l'adulte suivant les formes classiques de la tuberculose européenne avec tendance à la chronicité et non d'après le type clinique de la tuberculose infantile observé chez les peuples neufs;

5° Dans 35 pour 100 des cas, contamination en dehors du contact même indirect avec l'élément européen ; rareté des cas où la contamination s'est faite par un ancien tirailleur.

II. Sénégal. — Sénégal et circonscription de Dakar : 1.358.439 habitants; 7.856 Européens; 1.350.583 indigènes. Superficie : 201.375 kmq, soit 6,72 habitants au kmq.

La fréquence de la tuberculose paraît variable suivant les régions. Dans le nord de la colonie, sur les bords du fleuve Sénégal, la maladie fournit peu de cas; ils surviennent à peu près uniquement chez les Maures, en raison de leur état permanent de sous-alimentation et de l'insuffisance de leurs moyens de protection contre les intempéries de la saison froide.

Le centre de la colonie, au voisinage des voies ferrées Dakar, Saint-Louis et Thiés-Kayes, qui se qualifie par une densité plus grande de la population, donne un index tuberculeux plus élevé.

Enfin, dans la région côtière, au climat chaud et humide, les manifestations de la tuberculose sont plus nombreuses et souvent à forme pulmonaire.

III. Soudan. — 2.634.982 habitants : 1.819 Européens ; 2.633.163 indigènes ; superficie : 1.453.625 kmq, soit 1,81 habitants au kmq.

Sur la tuberculose au Soudan, nous ne possédons que le travail de Léger, paru en 1914 dans *Annales d'Hygiène et de Médecine coloniales*. Pratiquant à Bamako l'épreuve de la cuti-réaction tuberculinique, Léger obtient les résultats suivants :

		Inoculés	Réaction positive	p. 100
Enfants.	De 0 à 1 an . .	64	0	0
	De 10 à 15 ans.	258	31	12
Adultes.	Hommes . . .	76	6	7,89
	Femmes. . . .	97	23	27,58

Mais il remarque que chez les Maures, attirés vers la ville par le commerce, les réactions positives sont beaucoup plus nombreuses que chez les indigènes de Bamako (Bambaras en général). La tuberculose est très rare chez ces derniers, mais elle n'en existe pas moins puisque la présence du bacille de Koch a pu être décelée deux fois dans les crachats des malades du dispensaire.

IV. Mauritanie. — 289.184 habitants : 279 Européens, 288.905 indigènes; superf. : 835.000 kmq, soit 0,34 habitant par kmq.

Nous ne possédons aucun renseignement sur la fréquence de la tuberculose chez les populations mauritaniennes; mais les observations faites au Sénégal et à Bamako soulignent combien la race Maure est sensible à l'action du bacille de Koch.

V. Haute-Volta. — 3.172.836 habitants : 422 Européens, 3.172.414 indigènes; superficie : 293.000 kmq, soit 10,82 habitants au kmq.

Si la tuberculose n'est pas encore très répandue, elle s'accroît cependant de jour en jour. Depuis 1921, où les rapports médicaux n'en signalaient que 14 cas, la progression est lente mais continue : 36 cas en 1922, 79 en 1923, 99 en 1924. Le rapport annuel de 1925 n'en mentionne que 41 cas, mais on n'a conservé comme diagnostic de tuberculose que les cas certains. En 1926, de Janvier à Octobre, 56 cas de tuberculose ont été décelés dont un cas de tuberculose généralisée, 2 cas de tuberculose ganglionnaire et 2 cas de tuberculose osseuse; tous les autres sont des cas de tuberculose pulmonaire; la majorité des cas concernent d'anciens tirailleurs.

Mais ces chiffres ne donnent pas la situation réelle de la tuberculose; on ne voit dans les dispensaires que les tuberculeux résidant dans le faible rayon d'action de ces formations sanitaires; la plupart des tuberculeux, surtout les tirailleurs réformés ou libérés, vont terminer leurs jours dans leurs villages où ils créent un foyer de bacillose qui reste longtemps insoupçonné.

Que vaut le climat de la Haute-Volta pour la cure spontanée de la tuberculose ? A en juger par le petit nombre de tuberculeux européens observés, le climat ne semble pas avoir une influence favorable sur l'évolution des lésions tuberculeuses; des hémoptysies graves surviennent; la fonte des poumons continue. Toutefois, la saison sèche, malgré le vent et la poussière ténue dont elle s'accompagne, est mieux supportée que la saison des pluies qui n'est pourtant que d'une humidité relative (J. Legendre).

VI. Niger. — 1.286.028 habitants : 263 Européens, 1.285.765 indigènes; superficie : 1.320.000 kmq, soit 0,97 habitant au kmq.

Dans cette colonie, la tuberculose est très rare, surtout lorsqu'on s'élève dans la région saharienne; le plus grand nombre de cas qui y ont été constatés au cours de ces dernières années se sont manifestés chez d'anciens tirailleurs rentrés dans leurs foyers. Par ailleurs, les conditions climatériques, la luminosité de l'atmosphère, l'action constante du soleil, le genre de vie des autochtones, leur sobriété, leur dispersion, leur nomadisme sont autant de raisons qui s'opposent au développement et à la propagation de la maladie (Delalande).

VII. Guinée française. — 2.095.988 habitants : 2.262 Européens, 2.093.726 indigènes; superficie : 251.000 kmq, soit 8,35 habitants au kmq.

A Conakry, l'index tuberculinique des enfants s'est élevé de moins de 4 en 1910 (Bonneau) à 33 en 1922 (Léger et Pezet). Par ailleurs, la tuberculose a tendance à progresser dans toute l'étendue de la colonie; son extension est surtout sensible dans la région de Fouta-Djallon, moins apparente dans la région côtière, à peine marquée, enfin, dans la région nigérienne. La constitution de la race Foulah offre un terrain favorable au développement de la maladie : stature élevée, maigreur extrême, membres grêles, poitrine étroite, épaules proéminentes. De plus, le Foulah qui vit là où peut subsister son troupeau se nourrit surtout de lait caillé et d'oranges, son fruit préféré; un travail de déminéralisation se poursuit ainsi, peu à peu; la faible charpente osseuse des individus et leur mauvaise denture en sont la preuve.

Enfin, le climat du Fouta-Djallon, par ses brusques variations de température, par le froid et l'humidité des nuits et des matinées de Décembre et de Janvier, crée des conditions propices à l'invasion de l'organisme par le bacille de Koch. La vie nomade du Foulah, l'isolement naturel de ses cases constituent cependant de bons obstacles qui s'opposent à la trop grande extension du mal (Pezet).

VIII. Cote d'Ivoire. — 1.724.545 habitants : 1.614 Européens, 1.722.931 indigènes; superficie : 324.000 kmq, soit 5,93 habitants au kmq.

Les renseignements des médecins concernant la situation actuelle de la tuberculose à la Côte d'Ivoire se sont trouvés concordants sur deux points : la tuberculose y est rare et ne paraît présenter aucune tendance à la diffusion; des cas de tuberculose ouverte ont été traités dans les principales formations sanitaires de la colonie, mais la grande majorité de ces malades étaient des tirailleurs rapatriés de France ou des T. O. E.

Ces constatations étant uniquement basées sur des faits d'ordre clinique, Bouffard a tenu à les contrôler en s'astreignant à examiner systématiquement les frottis de crachats provenant d'indigènes tousseurs fréquentant le dispensaire d'Abidjean. Le chiffre des consultants de chaque jour a varié en deux ans de 200 à 400; or, en dehors de l'élément militaire qui est hors de cause, parce que infecté en dehors de la colonie, Bouffard n'a trouvé en deux ans que 6 cracheurs de bacilles, dont 2 domestiques d'Européens qui avaient dû se contaminer dans ce milieu. Ainsi, cliniquement et bactériologiquement, on peut affirmer que la tuberculose est une rareté chez l'indigène et ne peut être considérée pour l'instant comme un danger sérieux.

Mais il s'est passé à la Côte d'Ivoire un fait curieux. Dans le courant de l'année 1926, le Dr Muselli a signalé dans un cercle frontière, le cercle d'Aboisso, limitrophe de la colonie anglaise de la Gold-Coast, un foyer important de tuberculose. En dix mois, il a été à même d'observer une soixantaine de cas de l'affection : tuberculose des séreuses sous forme de pleurésie séro-fibrineuse, de synovite tendineuse du dos de la main, d'arthrite du poignet, d'hydrocèle; tuberculose ganglionnaire cervicale fistulisée ou non; tuberculose séro-articulaire, coxalgie fistulisée, enfin et surtout tuberculose pulmonaire. A l'auscultation, dans un tiers des cas, absence de signes physiques; ceux-ci, lorsqu'ils existent, depuis les râles crépitants jusqu'aux bulleux, aux caverneux, avec ou sans hémoptysie, terminale ou non, siègent dans le trajet des scissures, la base, la région sus-claviculaire, mais plus fréquemment au sommet. La bronchite chronique scléreuse bacillifère avec emphysème n'est pas absolument rare.

L'évolution de la maladie est caractéristique : la lenteur, la torpidité du processus est, pour ainsi dire, la règle. La température, sauf dans les cas de poussées pneumococciques intercurrentes ou de granulie terminale, est absente ou extrêmement légère. Le sujet va aux champs, mène une activité normale qui coïncide avec des lésions même très avancées et anciennes remontant à plusieurs années. Des malades bacillifères à auscultation primitivement négative ou à lésions nettement localisées ont été revus sept à huit mois après; l'auscultation restait négative; les lésions n'avaient pas progressé; les signes fonctionnels généraux étaient identiques. Un certain nombre de tousseurs étaient des gens amaigris, mais l'amaigrissement n'était pas considérable.

Ainsi, la tuberculose chez l'indigène de la région d'Aboisso a une grande tendance à évoluer à froid longtemps; c'est un microbisme parasitaire chronique; il est vraisemblable qu'un certain nombre de ces tuberculoses non évolutives guérissent spontanément.

Depuis que la tuberculose a été signalée à Aboisso, il a été demandé aux médecins des cercles des frottis de crachats de tousseurs chroniques. Or, les frottis provenant du cercle d'Aboisso sont presque toujours positifs, tandis que ceux provenant d'autres régions le sont exceptionnellement. Peut-être, la situation paradoxale de ce cercle est-elle causée par une consommation excessive d'alcool (Bouffard)?

IX. Dahomey. — 979.609 habitants : 884 Européens, 978.725 indigènes; superf. : 122.000 kmq, soit 8,02 habitants au kmq.

Dans le nord de la colonie, c'est-à-dire dans la zone à climat soudanais, la tuberculose est excessivement rare; il semble qu'elle frappe particulièrement les individus de race Peuhl. Peut-être le mode d'habitation des autochtones de cette région les met-il à l'abri de la contagion? Il n'y existe pas, en effet, de grosses agglomérations; les indigènes habitent dans de petites soukhalas isolées où se trouvent réunies deux ou trois familles seulement.

Dans le moyen Dahomey, la tuberculose est moins rare quoiqu'elle ne se rencontre pas encore fréquemment; mais, parmi tous les cas observés, la forme pulmonaire prédomine.

La zone côtière enfin se montre beaucoup plus favorable à la diffusion de la tuberculose; si sa propagation n'est pas encore très rapide, il reste cependant indéniable qu'elle est en progression marquée. Le climat chaud et humide, l'afflux des populations vers les agglomérations importantes du littoral, le surpeuplement de l'habitation qui en résulte sont les principales causes de l'extension de la maladie et aussi de son évolution plus rapide (Ferris).

***

Quelques conclusions assez nettes paraissent pouvoir être tirées de cette revue de la tuberculose dans les colonies qui constituent le groupe de l'Afrique occidentale française. La tuberculose est en progression; cette progression est surtout accentuée dans les villes du littoral; elle y est favorisée par la chaleur et l'humidité du climat, le surpeuplement de l'habitation. Au contraire, le climat des régions soudanaises et sahariennes, ainsi que la dispersion et le nomadisme des habitants, opposent une barrière à l'extension de la maladie. Enfin, certains groupements indigènes d'origine blanche ou métissés (Maures, Foulahs, Peuhls) semblent plus sensibles que les noirs au bacille de Koch.

Les sources de la contagion. — Nous avons peu de chose à dire sur ce chapitre; comme en France, la source la plus fréquente de la contagion est l'expectoration.

L'indigène crache continuellement, à terre, sur les murs, partout où il se trouve, sans aucune retenue ni aucune précaution; il n'attache, d'ailleurs, aucune importance à la tuberculose; il ignore la possibilité de sa contagion, parce qu'elle n'est pas une cause immédiate et évidente de maladie et de mort. A moins qu'il ne soit un fort tousseur ou un porteur de lésions avancées, il ne ne prend pas au sérieux sa maladie et ne consulte pas le médecin.

Le danger du crachat sera donc particulièrement grand à l'intérieur d'une case où se trouve un malade; fort heureusement, les conditions climatériques du sol africain permettent de longs moments de vie extérieure et, dans ces conditions, l'action stérilisante du soleil et de la lumière intervient pour limiter les possibilités de contagion.

Les sources de contagion autres que l'expectoration n'ont pas encore été étudiées; toutefois, d'une enquête faite il y a quelques années en Guinée, par le service zootechnique, il ressort que la tuberculose du bétail n'y existe pas

Les causes d'extension.

1° Les apports tuberculeux venant de l'extérieur. — Ils sont de deux ordres : apport européen; apport indigène.

a) *Apport européen.* — Il s'agit des Européens tuberculeux en service aux colonies, qui peuvent disséminer leurs bacilles dans les différents milieux indigènes où les appellent leurs fonctions. A l'hôpital de Dakar, viennent ordinairement aboutir les tuberculeux européens des colonies de l'intérieur, soit pour y être placés dans des conditions de traitement et de confort plus satisfaisantes, soit pour y être rapatriés sur la métropole. Or, le relevé des décès qui se sont produits dans cette formation sanitaire pendant l'année 1926 indique 14 décès européens, consécutifs à des lésions tuberculeuses; dans la majorité des cas, pulmonaires. Les décès se produisent surtout au moment de l'hivernage; ils visent de petits fonctionnaires ou des employés de commerce qui, dans leurs bureaux ou leurs magasins, sont en contact permanent avec les indigènes et deviennent, par cela même, des sources aiguës de contagion.

b) *Apport indigène.* — Il s'agit des indigènes tuberculeux, civils ou militaires, qui reviennent dans leur pays d'origine après avoir contracté la tuberculose dans un pays européen.

Nous ne possédons aucun document sur le nombre possible des tuberculeux indigènes civils qui ont séjourné en France soit de leur propre gré, soit, par exemple, à l'occasion des foires ou des expositions. Ces individus ne subissent aucun examen à leur départ de leur colonie d'origine; à leur retour, ils débarquent librement; ils peuvent donc devenir pour leurs familles et leurs villages des foyers sérieux de contamination. A ce titre, nous pouvons avancer qu'à l'occasion de la prochaine Exposition coloniale de Paris des mesures de dépistage de la tuberculose seront appliquées aux participants indigènes, comme cela se pratique pour les contingents militaires indigènes.

Si l'apport extérieur indigène civil nous est inconnu, nous avons pu, par contre, obtenir des chiffres précis en ce qui concerne les tirailleurs sénégalais tuberculeux rapatriés du Maroc, en 1925 et en 1926.

C'est au mois d'Août 1925 qu'ont commencé les arrivages de blessés et de malades provenant du Maroc; du mois d'Août 1925 au mois de Juillet 1926, 552 tirailleurs ont été ainsi rapatriés. Sur ce total de 552 évacués, les tuberculeux figurent pour 76 évacuations, soit 13,76 pour 100. Mais l'examen détaillé des évacuations par mois permet de remarquer que le pourcentage des rapatriements par tuberculose est en progression constante par rapport au pourcentage global. De 11,70 pour 100 en Août 1925, il atteint 22,27 pour 100 en Avril 1926, 22,62 pour 100 en Juin 1926 correspondant aux chiffres de 15 évacués en Avril sur 72, de 10 évacués en Juin sur 44. Les rapatriements tuberculeux de la période de début (15 en Août, 4 en Septembre, 14 en Octobre 1915) pouvaient faire penser que des tirailleurs avaient été envoyés au Maroc alors qu'ils étaient en imminence de tuberculose, non apparente ou insuffisamment recherchée et dépistée au départ. Mais les chiffres d'Avril 1926 (16) et de Juin 1926 (10) démontrent qu'il se produit des atteintes nouvelles sur place.

Que deviennent, après leur arrivée à Dakar, les tuberculeux militaires rapatriés ? Sur 76, 15 seulement étaient dans un état de santé assez satisfaisant pour qu'ils aient pu rejoindre leur colonie d'origine dans le courant de l'année; 12 autres ont dû être hospitalisés et traités à l'Infirmerie spéciale du camp de Tiaroye avant de pouvoir rentrer dans leur pays; 49 d'entre eux, enfin, étaient ou atteints de tuberculose ouverte ou dans un état de gravité tel qu'ils ont dû être hospitalisés à Dakar.

Ce dernier groupe a fourni 47 décès; ces décès se sont produits aussitôt après l'arrivée des malades de quinze jours à un mois en moyenne, ou moins encore, car 7 ont succombé le jour même ou le lendemain de leur hospitalisation.

Cette double constatation : très grande proportion de décès parmi les tuberculeux rapatriés, rapidité des décès après l'arrivée est une preuve manifeste de l'état de gravité dans lequel se trouve le tuberculeux à son arrivée à Dakar et de la violence de l'évolution de la maladie. Par ailleurs, l'étude de la localisation de la tuberculose chez les rapatriés dénote que la forme pulmonaire occupe toujours une place prépondérante avec 37 rapatriés sur 76.

On aboutit ainsi à cette conclusion que les apports indigènes tuberculeux de l'extérieur se trouvent être limités par la mortalité qui frappe les malades dès leur retour en Afrique occidentale française. Mais il est cependant un certain nombre de malades qui rentrent dans leurs villages; rarement ils y poursuivent un traitement approprié à leur affection; difficile est leur surveillance; en général, les médecins constatent qu'il ne revoient les tirailleurs pensionnés pour tuberculose qu'au moment de l'examen médical nécessité par le renouvellement de leur pension. Il existe donc là une cause de propagation de la tuberculose qu'il faut suivre de très près.

2° L'habitation. — Toutes les enquêtes ont été unanimes à signaler la progression manifeste de la tuberculose dans les agglomérations urbaines, qui, dans les pays neufs, sont surtout maritimes.

Les habitants indigènes de ces localités sont en contact plus prononcé avec les Européens tuberculeux ou les indigènes tuberculeux provenant de l'extérieur; mais la grande cause d'extension du mal provient de l'habitation.

A Dakar, par exemple, en tout temps, mais particulièrement au moment de la traite des arachides qui amène dans la ville une population flottante de 5 à 6.000 indigènes, il existe un entassement invraisemblable d'individus dans des cases sans air et sans lumière, qui pour être construites en matériaux durs n'en sont pas moins des taudis. A l'intérieur de ces habitations, un compartimentage serré limite des locaux sombres, occupés par un maximum de locataires; on a pu compter jusqu'à 8 habitants dans une pièce de 3 m. × 4 m. 50, munie d'une unique porte pleine.

Il est vraisemblable qu'en outre de la contamination locale qu'elle entraîne une telle situation de l'habitation est encore une cause d'infection de la population flottante; c'est de là que part le bacille de Koch pour s'essaimer dans les villages de la brousse. Toute circonstance qui déterminera vers Dakar un mouvement de population amènera une aggravation du danger et marquera des progrès dans la dissémination de la tuberculose (Couvy).

3° Autres causes. — Dans certains pays de l'Afrique, l'indigène est dans un état de sous-alimentation permanente ou du moins à peine à la limite de ses besoins alimentaires; pendant la période de soudure des récoltes, notamment, il n'a souvent pas de quoi manger à sa faim; quelquefois, à l'occasion de fêtes ou de cérémonies rituelles ou privées, il prend part aux festins collectifs; il absorbe alors une quantité énorme d'aliments sans souci de l'avenir; car il n'est ni économe ni prévoyant; il ne constitue pas de réserve. Cet état de sous-alimentation détermine une déficience de la constitution, une situation de moindre résistance aux maladies en général et à la tuberculose en particulier.

C'est qu'à ce point de vue intervient, en effet, un second élément : l'insuffisance de vêtement; l'organisme se trouve accessible aux moindres intempéries; les affections pulmonaires sont fréquentes et répétées; elles ouvrent la porte à l'action du bacille de Koch.

Les mesures prophylactiques.

1° Vis-à-vis de l'apport européen. — Avant d'être acceptés aux colonies, dans un service administratif ou militaire, dans un emploi civil, industriel, agricole ou commercial, tous les individus subissent maintenant un examen médical; en principe, tous les porteurs de germes tuberculeux devraient, de ce fait, être éliminés. Il n'en est pas ainsi; les statistiques de mortalité, de l'hôpital de Dakar nous l'ont démontré.

On ne peut naturellement atteindre les futurs tuberculeux dont l'affection est inapparente au moment de leur engagement; d'autres peuvent se contaminer au cours de leur carrière coloniale. Mais on peut intervenir lorsqu'un tuberculeux a été dépisté; son rapatriement devrait être suivi de l'envoi d'un dossier spécial adressé à l'autorité administrative ou au chef de la maison dont il dépend; ce dossier appellerait l'attention sur le malade, il fournirait les éléments d'un examen dans la métropole, par des spécialistes et avec les moyens d'investigation qu'on ne possède pas aux colonies.

On pourrait alors déterminer si l'évolution ou l'arrêt ou la guérison des lésions constatées conduit à l'inaptitude à servir ou permet le retour dans la colonie.

2° Vis-à-vis de l'apport indigène extérieur. — En France et dans les T. O. E. les visites de dépistage des tirailleurs sénégalais tuberculeux sont méthodiquement organisées. Mais il serait nécessaire de rendre le plus précoce possible l'évacuation des malades et de se limiter au rapatriement des suspects ou de ceux qui se trouvent au début de leur affection.

Il y aurait lieu de maintenir sur place, en attente de l'évolution de la maladie, les tuberculeux avancés dont la situation est toujours aggravée par les fatigues d'une traversée au cours de laquelle les changements brusques de température, l'entassement des hommes, la médiocrité de leur installation à bord, la difficulté des soins déterminent généralement une poussée aiguë des lésions et apportent partout des risques de contagion.

Sur le territoire de l'Afrique occidentale française, quand un militaire est réformé pour tuberculose, le service sanitaire de la colonie où il va résider est informé exactement du village ou du canton où le malade va se fixer, afin que, autant que faire se peut, les médecins de la circonscription l'observent, lui donnent des soins et réalisent autour de lui le maximum de prophylaxie.

Enfin, pour accentuer la défense antituberculeuse contre les indigènes porteurs de germes, venant de l'extérieur, il a été organisé, à Tiaroye, à proximité du port de débarquement, un service spécial permettant de garder pendant le temps voulu les tirailleurs rapatriés pour tuberculose.

3° Dispensaires. — Il a été créé, il y a quelques années, à Dakar, un Institut d'Hygiène sociale dont une section fonctionne comme dispensaire antituberculeux.

Une salle de visite permet d'assurer l'examen des malades atteints d'affections des voies respiratoires et de ceux à état général suspect; un petit laboratoire complète la salle de visite; il

permet la recherche extemporanée du bacille de Kock; bientôt, un appareillage radioscopique y sera installé. Une infirmière européenne et une sage-femme indigène ont reçu une éducation technique spéciale et remplissent, autant que leurs autres fonctions le leur permettent, le rôle d'infirmières-visiteuses. Cette organisation, quelque rudimentaire qu'elle apparaisse, a déjà rendu des services; elle a permis de dépister un certain nombre de cracheurs de bacilles; les infirmières visiteuses ont pu pénétrer dans les familles indigènes et mener une bonne propagande; les conseils donnés ont été généralement suivis; les crachoirs distribués gratuitement étaient utilisés; les malades, dépistés au dispensaire, vus ensuite à domicile, amènent volontiers leurs enfants et leurs parents; eux-mêmes viennent faire constater leur état à intervalles assez réguliers.

En définitive, le fonctionnement du dispensaire de Dakar a donné de bons résultats; sa formule sera bientôt étendue aux autres chefs-lieux des colonies du groupe.

4° Sanatorium. — Les grands besoins de l'hygiène générale, de l'assistance médicale, de la prophylaxie des maladies pestilentielles et endémo-épidémiques n'ont pas encore permis d'envisager, en Afrique occidentale française, la construction d'un sanatorium.

Un sanatorium unique exigerait, d'ailleurs, l'éloignement des malades hors de leur pays d'origine et de leurs familles.

On pourrait peut-être envisager une autre solution: celle de pratiquer l'isolement du tuberculeux dans son village, en affectant exclusivement une case à son usage de manière à ce qu'il n'ait plus, de ce fait, un contact permanent avec les siens. Par exemple, en attribuant au militaire indigène réformé pour tuberculose une allocation pour la construction de cette case, l'administration marquerait ainsi l'importance qu'elle attache à cet isolement en même temps qu'elle continuerait à montrer qu'elle est soucieuse du sort de ceux qui ont servi l'Etat. Dans chaque colonie, une Commission locale déterminerait le type de case à édifier, son prix, l'emplacement à lui donner dans l'enceinte ou à proximité de l'enceinte où réside la famille.

Sans doute, pourrait-on encore obtenir l'isolement des tuberculeux, par la création de villages spéciaux ou tuberculoseries qui permettraient aux malades de vivre et de subsister dans leur pays d'origine et leur éviterait la transplantation dans un sanatorium central.

5° Hygiène de l'habitation. — La question de la salubrité de la case indigène est un problème d'hygiène générale difficile à résoudre. En Afrique occidentale française la solution à laquelle s'est arrêté le gouverneur général Carde et qui paraît devoir donner satisfaction à la fois à l'hygiène et aux aspirations des intéressés ainsi qu'à leurs possibilités financières est la création d'un Office des habitations économiques, qui a fait l'objet d'un décret en date du 14 Juin 1926 et qui va faciliter la construction par les autochtones d'habitations salubres et à bon marché, en même temps que disparaîtront peu à peu les masures.

6° Vaccinations par le BCG. — Elles ont été mises en pratique à Dakar, depuis le mois de Mai 1924; le vaccin est produit à l'Institut Pasteur de Dakar et délivré pour les nourrissons européens à la Maternité de l'Hôpital colonial, pour les nourrissons indigènes à la Maternité indigène, rattachée à l'Ecole de Médecine.

	Indigènes vaccinés	Européens	Total
1924.	138	0	138
1925.	239	46	285
1926.	277	111	388
1927.	361	108	469
1928 (jusqu'au 31 Juillet). . .	425	58	483

Chaque colonie de la Fédération est actuellement dotée ou sera incessamment dotée d'un laboratoire de bactériologie.

Les médecins-chefs de ces laboratoires sont appelés à faire des stages à l'Institut Pasteur de Dakar pour y apprendre la méthode de vaccination du BCG; ainsi, la vaccination de Calmette-Guérin sera bientôt étendue à nos principaux centres africains.

***

En résumé, la tuberculose fait partie du groupe des maladies métropolitaines, à contagion interhumaine, qui pénètrent chaque jour plus avant dans les pays exotiques à la faveur de la fréquence et de la rapidité des communications.

Dans la brousse africaine, le danger n'est pas encore pressant, à cause de la faible densité de la population et de sa dispersion. Mais la progression de la tuberculose est manifeste dans les agglomérations urbaines, favorisée par les contacts avec les tuberculeux métropolitains, par le surpeuplement de l'habitation, par l'insuffisance de l'alimentation, du vêtement, de l'hygiène générale, par la méconnaissance absolue de la contagion par l'expectoration.

Dans ces localités, la tuberculose perd la forme de maladie occasionnelle; elle a déjà tendance à devenir une maladie sociale; elle doit et peut y être combattue par les moyens qui ont déjà fait leurs preuves dans la métropole.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

On annonce la mort de M. John Campbell, ancien député au Parlement de l'Ulster.

M. Campbell, qui fut pendant la guerre directeur de la Croix-Rouge en France, était âgé de 67 ans.

FINLANDE

On annonce la mort, à l'âge de 66 ans, de M. le professeur Leenhart Strahle, membre de l'Académie d'Abo et chirurgien connu, qui fit naguère ses études à Paris.

Correspondance

Vitamines et infections.

L'article récent de M. Ph. Pagniez et les suggestions que cet auteur tire — très justement du reste — des expériences de Green et Mellanby sur l'emploi de la vitamine A dans le traitement des infections a particulièrement retenu notre attention. En effet, nous avons observé nous-même, il y a déjà une dizaine d'années, au cours d'expériences restées inédites, la production de phénomènes infectieux graves chez des jeunes rats soumis à des régimes artificiels comportant 15 à 35 pour 100 de lait en poudre *écrémé*, par conséquent *très pauvres en vitamine A*.

Le catarrhe nasal et l'infection pulmonaire banale sont, l'un comme l'autre, assez fréquents dans l'avitaminose A expérimentale, et nous les avons observés bien des fois depuis; mais, beaucoup plus impressionnante nous a paru à cette époque la production d'une véritable épidémie d'abcès des ganglions du cou et des glandes sous-maxillaires, qui portait sur tout un lot de rats blancs, sains cependant, que nous avions fait venir d'Allemagne. Il suffit d'avoir vu ces larges plaies suppurantes du cou pour en conserver un souvenir précis.

La guérison des crises nerveuses très dramatiques du pigeon nourri au riz glacé, par l'ingestion journalière de quelques centigrammes de levure de bière, est un fait non moins impressionnant que tout physiologiste connaît bien.

Nous sommes donc bien persuadé que la transposition de la vitaminothérapie de l'animal à l'homme et son passage du laboratoire à la clinique peuvent donner des résultats spécialement féconds. L'utilisation si répandue aujourd'hui de l'ergostérine irradiée, en médecine infantile, en est une preuve bien démonstrative. Toutefois, ainsi que nous le préconisions déjà en 1923, au *Congrès de la tuberculose de Strasbourg*, dans le traitement des infections, cette vitaminothérapie gagnera à ne pas être fragmentaire. Mieux encore qu'à cette époque, nous savons aujourd'hui que l'action anti-infectieuse de la vitamine A risque de rester insuffisante, si elle n'est pas soutenue par l'action hématopoïétique de la vitamine C (bien mise en évidence par Mouriquand, Leulier et Mlle Schœn, à l'*Académie de Médecine*, le 11 Juin dernier) et si elle ne se trouve complétée par l'influence heureuse qu'exercent les vitamines B sur l'utilisation nutritive, les oxydations cellulaires et l'équilibre nerveux (voir Mme L. Randoin et R. Lecoq, publications récentes, et R. Lecoq, *Les Aliments et la Vie*, Paris, 1929), sans oublier en certains cas l'action ostéophylactique du facteur D antirachitique, récemment exposée ici même par le professeur Marfan (*La Presse Médicale*, 8 Juin 1929).

Dans un autre ordre d'idées, Rénon avait déjà pressenti, dès 1914, le rapport qui semble exister, jusqu'à un certain point, entre la tuberculose et les vitamines de Funk. Depuis, les publications de Pissavy, Monceaux et nous-même (*Soc. de Thérap.* du 10 Mars 1926), confirmées peu après par R. Lecoq et Fournier (*Soc. de Thérap.* du 13 Octobre 1926), ont montré qu'il y avait là plus que des probabilités.

Ces faits que nous avons cru utile de rappeler viennent, comme on le voit, renforcer la conclusion de M. Ph. Pagniez, à laquelle nous nous associons : la voie nouvelle qui s'ouvre devant nous pour le traitement des maladies infectieuses est « extrêmement riche de perspectives ».

Raoul Lecoq.

Livres Nouveaux

L'oléothorax; indications, technique et résultats, par Mlle Jacqueline Fontaine, ancien interne des hôpitaux. 1 vol. de 145 pages avec 8 planches hors texte (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs, 1929).

L'injection d'huile antiseptique dans la plèvre, pour devenir d'un emploi chaque jour plus fréquent, n'en reste pas moins une méthode thérapeutique délicate. C'est dire l'intérêt d'un ouvrage qui en étudie les indications, la technique et les résultats.

L'oléothorax, selon l'auteur, est particulièrement efficace dans les épanchements pleuraux persistants et fébriles comme on en observe parfois au cours du pneumothorax artificiel. Les résultats sont excellents dans ces cas et les risques réduits au minimum.

Utile également dans certaines perforations pleuro-pulmonaires compliquées de pleurésie purulente, l'oléothorax paraît à rejeter lorsque la perforation est largement béante, car il est alors capable d'occasionner des vomiques atrocement pénibles. On peut par contre y recourir lorsqu'une symphyse à évolution rapide risque de faire perdre le bénéfice d'une collapsothérapie récente. Mais, dans ces cas, le succès dépend du soin avec lequel l'oléothorax sera entretenu ultérieurement.

La méthode se montre enfin efficace dans quelques cas de pneumothorax rendus inopérants par une élasticité pleurale excessive ou par l'incompressibilité des lésions, mais on ne doit pas la substituer au pneumothorax dans les cas normaux.

Les accidents signalés sont dus pour la plupart à l'hyperpression. Lorsqu'on s'astreint à éviter les pressions positives, à surveiller longtemps les malades et à entretenir l'oléothorax, les résultats se montrent favorables dans plus de la moitié des cas.

Le livre de Mlle Fontaine, fruit d'une expérience personnelle considérable, doit constituer pour tous les phtisiologues un instrument de travail indispensable.

A. Ravina.

Les varices; pratique des injections sclérosantes, par M. Raymond Tournay. 1 vol. de 264 pages avec 22 figures (*N. Maloine*, éditeur, Paris, 1929).

Ce livre constitue une mise au point extrêmement précise du traitement des varices et de leurs complications par les injections sclérosantes. C'est un ouvrage exclusivement pratique dans lequel sont

étudiés avec minutie le mode opératoire et la conduite du traitement. Tous les incidents possibles sont envisagés avec les moyens de les prévenir ou de les atténuer. Un chapitre est consacré aux complications des varices, un autre à la cure des varicosités, des angiomes, des hémorroïdes et du varicocèle.

Cet exposé, particulièrement clair et objectif, contribuera certainement à augmenter auprès des médecins et du public la faveur dont jouit déjà la méthode des injections sclérosantes.

A. Ravina.

The medical annual 1929, 1 vol. de 871 pages, avec 71 planches hors texte et 141 figures (*Wright*, Bristol; *Simpkin Marshall Ltd*, Londres).

Cet ouvrage, qui se rapporte à tous les progrès d'ordre thérapeutique ou diagnostique réalisés au cours de l'année, est particulièrement intéressant par le soin avec lequel il expose les indications et les techniques actuelles du radium et de la radiothérapie. Mais aucune branche de la thérapeutique n'y est négligée et les traitements récents du rhumatisme cardiaque évolutif, des néphrites, de l'encéphalite, de l'asthme sont l'objet d'études particulièrement précises et intéressantes. Toutes les médications nouvelles, telles que l'insuline, l'éphédrine, les diurétiques mercuriels, les nouveaux médicaments hypotenseurs, l'avertine, sont exposées tant au point de vue de leur posologie que de leurs effets. Enfin les techniques chirurgicales les plus récentes sont indiquées et rendues facilement compréhensibles par une illustration claire et abondante.

L'ordre alphabétique adopté permet de trouver rapidement les renseignements cherchés. Enfin une liste très complète des hôpitaux, des sanatoria et de tous les établissements de cure existant en Angleterre est annexée à l'ouvrage.

A. Ravina.

Livres Reçus

744. **Diagnostico de la Tuberculosis pulmonar**, par J. de Palacios y Olmedo. 176 p., 31 fig. (*J. Morata*, éd., Madrid). — Prix : 7 pesetas.

745. **L'appareil vestibulaire dans les tumeurs cérébrales**, par Isaac Alfandary. 230 p. (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

746. **Praktische Differentialdiagnostik für Aerzte und Studierende**, par Paul Tachau. 237 p. (*Th. Steinkopf*, Dresden, Leipzig). — Prix : 14 mk.

747. **Les phénomènes de membrane (essai théorique, avec application à l'étude de la tension artérielle)**, par P.-M. Dubouloz. 90 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 15 fr.

748. **Theoretische und klinische Pharmakologie**, par H. v Hoesslin et F. Muller. 231 p (*G Thieme*, Leipzig). — Prix : Broché, 8 mk 60 ; relié, 11 mk.

749. **Le problème de la vie**, par Chambas. 48 p. (*N. Maloine*, éditeur).

750. **Les varices, pratique des injections sclérosantes**, par Raymond Tournay. 264 p., 22 fig. (*N. Maloine*, éditeur). — Prix : 20 fr.

751. **L'oléothorax, indications, technique et résultats**, par Jacqueline Fontaine. 146 p., 8 pl. (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 fr.

752. **Les limites de la croyance religieuse morbide**, par E. Gelma. 240 p. (*Editions universitaires de Strasbourg*).

753. **Traitement du goitre simple**, par Pierre Burgeat. 166 p. avec fig. (*A. Legrand*, édit.). — Prix : 12 fr.

754. **Réactions, incidents, accidents provoqués par les rayons ultra-violets, prophylaxie, traitement**, par R. Hickel. 128 p. (*A. Legrand*, éditeur). — Prix : 15 fr.

755. **Les courants continus et les courants faradiques.** Tome II, par L. Delherm et A. Laquerrière. 68 p., 29 fig. (*Gauthier-Villars et Cie*). — Prix : 10 fr.

756. **Le tractus thyréoglosse, embryologie topographique, pathologie chirurgicale, kystes, fistules, tumeurs.** 180 p., 23 fig. (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 fr.

757. **La maladie de Jean-Jacques Rousseau**, par S. Elosu. 158 p. (*Librairie Fischbacher*, Paris). — Prix : 20 fr.

758. **Das schizophrene Denken; phänomenologische Studien zum Problem der widersinnigen Sätze**, par Jakob Frostig. 88 p. (*G. Thieme*, Leipzig). — Prix : 4 mk.

759. **Die pathogenetischen Grundlagen der Thyreotoxikosetherapie**, par Johan Holst. 176 p., 45 fig. (*Jacob Dyrwad*, Oslo).

760. **Annals of the Pickett-Thomson research laboratory. The pathogenic streptococci (an historical survey of their role in human and animal disease).** Volume IV., part. I (Novembre 1928), part. II (Avril 1929) 2 vol., 494 p. avec fig., 18 pl. (*Baillière, Tindall and Cº*, London). Prix : chaque volume, 42/-.

761. **Précis de pathologie exotique**, par A. Le Dantec (5e édition). 2 volumes formant 2.044 pages, 301 fig., 3 pl. en couleurs (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 180 fr.

Université de Paris

Histologie. — Une série de travaux pratiques supplémentaires aura lieu au laboratoire des Travaux pratiques, du 7 au 19 Octobre 1929. Les séances auront lieu tous les jours, de 13 h. 1/2 à 16 h.

Le programme comportera une revision complète et rapide de toute l'Histologie : cytologie, tissus et organes.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. jusqu'au 5 Octobre 1929. Le droit d'inscription est de 150 fr.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Bédard, ancien professeur sans chaire de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, est nommé professeur honoraire de ladite Faculté.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Par décret présidentiel inséré au *Journal officiel* (numéro du 3 Septembre), la date d'admission à la retraite de M. Weiss (Georges), doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg, est fixée au 1er Avril 1929 et non au 1er Octobre 1929, comme l'indiquait un décret du 5 Avril 1929. M. Weiss cessera ses fonctions le 30 Septembre 1929.

Ecole de médecine navale. — Les officiers du corps de Santé dont les noms suivent sont autorisés à prendre part au concours pour les emplois de professeur indiqués ci-dessous qui doivent avoir lieu à Toulon aux dates ci-après :

1° Le lundi 9 Septembre 1929. — Professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'école annexe de médecine navale de Rochefort. MM. les médecins de 1re classe : Ginabat, Godal.

2° Le mercredi 11 Septembre 1929. — Professeur de chimie biologique aux écoles annexes de Brest, Rochefort et Toulon. MM. les pharmaciens chimistes de 1re classe, Istin, Perret, Boucher.

3° Le jeudi 12 Septembre 1929. — Professeur de physique biologique à l'école annexe de Toulon. M. le pharmacien-chimiste de 1re classe Bastian.

4° Le vendredi 13 Septembre 1929. — Adjoint au professeur de bactériologie d'épidémiologie à l'école d'application à Toulon. M. le médecin de 1re classe Pirot.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laennec. — M. Henri Bourgeois et MM. Fouquet, Lemoine et Marion commenceront, le lundi 21 Octobre 1929, une série de 8 leçons sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours aura lieu chaque matin à 10 h., en outre, les 21 et 22 Octobre, à 16 h.

Programme du cours. — 1° Principes électriques. — 2° Appareils de diathermie. — 3° Physiopathologie. Techniques. — 4° Application de l'étincelle de tension en O. R. L. — 5° Tumeurs bénignes et tumeurs malignes. — 6° Amygdalites cryptiques. Mycoses. — 7° Rhinite hypertrophique, synéchie nasale, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8° Sténoses vélo-pharyngiens.

Prix du cours : 600 fr. S'adresser à M. Fouquet, service O. R. L. de l'hôpital Laennec.

Asiles publics d'aliénés. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile privé faisant fonction d'asile public de Lommelet (Nord),

Concours

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'ophtalmologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le mercredi 6 Novembre 1929, à 9 h., à l'Administration centrale (salle des Commissions), 3, avenue Victoria.

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au Bureau du Service de Santé de l'Administration, de 14 à 17 h., du jeudi 10 au lundi 21 Octobre 1929 inclusivement.

Stomatologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à deux places de stomatologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le jeudi 14 Novembre 1929, à 8 h 30, à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir se feront inscrire au Bureau du Service de Santé de l'Administration de l'Assistance publique, de 14 h. à 17 h., du lundi 21 au mercredi 30 Octobre 1929 inclusivement.

Prix de l'Internat. — Concours pour les prix à décerner à MM. les élèves internes en médecine de 4e année (année 1929-1930). Chirurgie et accouchement. — L'ouverture de ce concours aura lieu le jeudi 16 Janvier 1930, à 9 h., à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration tous les jours, de 14 h. à 17 h., du 14 au 26 Novembre 1929 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au Bureau du Service de Santé au plus tard le mardi 26 Novembre 1929, à 17 h., dernier délai.

Médecine. — L'ouverture de ce concours aura lieu le lundi 20 Janvier 1930, à 9 h., à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration tous les jours, de 14 h. à 17 h., du 14 au 26 Novembre 1929 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au Bureau du Service de Santé au plus tard le mardi 26 Novembre 1929, à 17 h., dernier délai.

Extrait du règlement général sur le Service de Santé des hôpitaux et hospices civils de Paris. — Art. 272. — Chaque année, il est ouvert, pour les prix à décerner aux internes en médecine qui terminent leur 4e année d'exercice, deux concours distincts qui portent : l'un sur la médecine, l'autre sur la chirurgie et les accouchements.

Les candidats ne peuvent se faire inscrire que pour l'un ou l'autre de ces concours.

Art. 273. — Le Jury du concours de médecine comprend cinq membres, savoir : cinq médecins.

Ces membres sont pris parmi les médecins chefs de service des hôpitaux et hospices, en exercice ou honoraires, ainsi que parmi les médecins des hôpitaux.

Pour la constitution du Jury du concours de médecine, on mettra dans l'urne, en même temps que les noms des médecins chefs de service et des médecins des hôpitaux, les noms des médecins chefs de service des quartiers d'aliénés de Bicêtre et de la Salpêtrière, en exercice ou honoraires, et ceux des médecins adjoints de ces quartiers ; mais en aucun cas le Jury ne comprendra plus d'un médecin aliéniste.

Art. 274. — Les épreuves de ce concours sont réglées ainsi qu'il suit :

1° Un mémoire de médecine, basé sur les observations recueillies dans les services pendant l'Internat. Ce mémoire sera remis ouvert et devra être déposé, au Bureau du Service de Santé de l'Administration, le 26 Novembre au plus tard ;

2° Une composition écrite anonyme sur un sujet de physiologie (sans anatomie) et de pathologie médicale.

Il est accordé trois heures pour cette épreuve.

Les compositions devront être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procédé employé pour le concours de médecin des hôpitaux. La lecture sera faite par un interne des hôpitaux désigné par l'Administration durant le temps dont le Jury disposera pendant les épreuves de consultation écrite anonyme (temps employé par les candidats pour l'examen des malades et la rédaction de leur consultation écrite anonyme).

Les copies seront numérotées dans l'ordre des lectures. En aucun cas les membres du Jury ne prendront en mains les copies des candidats. A cet effet, les lecteurs se tiendront à la disposition du Jury jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance, les notes sont votées après délibération et inscrites en toutes lettres au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration ;

3° Une épreuve de consultation écrite anonyme. L'anonymat de cette épreuve est assuré de la façon suivante :

A chaque séance des épreuves de consultation écrite, le Jury, après avoir choisi les malades, est isolé des candidats.

Un censeur, choisi parmi les médecins des hôpitaux (Bureau central), est chargé :

1° De procéder au tirage au sort des candidats appelés à subir l'épreuve dans la séance ;

2° De surveiller le candidat pendant l'examen du malade.

Le candidat a un quart d'heure pour examiner son malade et trois quarts d'heure pour rédiger sa consultation. A cet effet, il lui est remis un cahier analogue à celui adopté pour l'épreuve théorique anonyme, sur lequel il inscrit en haut et à droite de la première feuille ses nom et prénoms, puis l'angle droit de la copie est rabattu et cacheté de façon que le nom du candidat reste ignoré du Jury.

Le représentant de l'Assistance publique remet les copies dans la salle du Jury. Celui-ci fait lire dans les mêmes conditions que pour l'épreuve théorique.

Après la dernière épreuve, les noms des auteurs de chaque copie sont découverts en séance publique ; les deux notes obtenues par chaque candidat sont publiées séparément, puis additionnées pour le classement avec la note attribuée au mémoire.

Il est pris, en vue de la dernière séance de l'épreuve,

dans chaque section, une précaution spéciale, celle de réserver, obligatoirement, cinq noms de candidats au minimum pour cette séance.

Dans le cas où deux ou plusieurs candidats se trouveraient classés *ex æquo* pour l'une des trois récompenses, il y aura lieu de procéder à une épreuve supplémentaire qui consistera en une épreuve de consultation écrite anonyme qui sera subie dans les mêmes formes que l'épreuve prévue au paragraphe 3° du présent article.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Pour le mémoire, 20 points; pour l'épreuve de composition écrite anonyme, 30 points; pour l'épreuve de consultation écrite anonyme, 20 points; pour l'épreuve supplémentaire (épreuve de consultation écrite anonyme), 20 points.

Le mémoire est jugé au début du concours. A cet effet, le Jury reçoit, dès sa constitution, communication des mémoires déposés par les candidats. Il est réuni de nouveau deux jours au moins avant la date fixée pour l'ouverture du concours, afin de délibérer sur la valeur des mémoires; les points attribués sont communiqués aux candidats à l'ouverture de la première séance du concours.

Art. 175. — A la suite des deux concours pour les prix ouverts à la fin de chaque année, entre les internes en médecine de 4e année, comme il est dit à l'article 272, il peut être accordé deux prix et un accessit.

Le premier prix consiste en une médaille d'or et une bourse de voyage, et le second prix en une médaille d'argent. Il est accordé des livres pour l'accessit. Aucune de ces récompenses ne peut être accordée *ex æquo*.

Art. 176. — Les deux internes en médecine qui auront obtenu la médaille d'or jouiront de la faculté de prolonger pendant une année leurs fonctions dans les hôpitaux. — Ces deux internes pourront choisir leurs places au commencement de cette année. — Ils ne figureront pas dans le cadre et seront adjoints, à titre supplémentaire, au service qu'ils auront choisi.

Ils auront la faculté de bénéficier de leur bourse de voyage, à leur choix, soit avant, soit après leur année supplémentaire.

Dispensaires d'hygiène sociale. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination de médecins spécialisés de dispensaires d'hygiène sociale, dans les départements de : l'Aisne, l'Aube, l'Orne et l'Eure.

Les candidats devront être Français, âgés de 25 ans au moins et de 50 ans au plus, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine et de titres de spécialisation en phtisiologie.

Pour plus amples renseignements, s'adresser à M. le directeur du comité national de défense contre la tuberculose, 3, rue d'Auguste-Comte, à Paris, avant le 1er Octobre prochain.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Arbia Mustapha ben M'Hammed, auxiliaire médical à Blida (Alger).

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Bernsztejn (Adolphe), né le 1er Novembre 1901, à Druja (Pologne), demeurant à Paris; Galoustov (Oganès), né le 2 Mai 1883, à Erivagne (Russie), demeurant à Saint-Egrève (Isère).

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Par suite d'une entente avec l'Institut Pasteur, les examens sérologiques pour le diagnostic de la syphilis seront pratiqués à l'avenir dans les laboratoires de la Ligue nationale française contre le péril vénérien.

Dès maintenant, pour les prises de sang, les médecins au lieu d'envoyer les malades à l'Institut Pasteur peuvent les adresser : au dispensaire Broussais, 29, rue Dareau, à Paris (XIVe); les lundis et jeudis, de 13 h. 30 à 14 h. 30; les mardis, de 20 h. à 21 h.; les samedis, de 17 h. à 18 h.

Au dispensaire Victor-Hugo, 84, boulevard Victor-Hugo, à Saint-Ouen : les mardis, mercredis et vendredis, de 9 h. 30 à 10 h. 30; les samedis, de 14 h. 30 à 15 h. 30.

Pour tous renseignements, s'adresser : au siège social de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, Paris (VIIIe), téléphone Laborde 04-00 à 04-05; ou au laboratoire central de sérologie, 84, boulevard Victor-Hugo, Saint-Ouen, téléphone Clignancourt 04-43, tous les jours non fériés, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h.

Médecine cantonale. — Le poste de médecine cantonale de Saint-Vallier comprenant les communes de Saint-Vallier et Saint-Cézaire est actuellement vacant.

Traitement : 6.400 fr. susceptible d'augmentations et auquel s'ajoutent des indemnités communales.

Pour tous renseignements, écrire au Service départemental d'hygiène, 22, rue Delille, Nice.

XXe Congrès français de Médecine. — Le XXe Congrès français de médecine se tiendra à Montpellier le mardi 15 Octobre et jours suivants, sous le haut patronage de M. G. Doumergue, Président de la République, membre du conseil de l'Université de Montpellier, et de M. Marraud, Ministre de l'Instruction Publique.

Les demandes d'inscription doivent être adressées sans retard à M. le professeur Carrieu, trésorier, 5 *bis* rue de la Merci, Montpellier. Chèques postaux Montpellier 100-14 (membres adhérents 60 fr., membres associés 30 fr.).

Rapports. — Les volumes des rapports seront adressés aux adhérents vers le 15 Septembre.

Communications. — Les communications sur les sujets des rapports ou étrangers aux questions rapportées doivent être inscrites le plus tôt possible et en tout cas avant le 1er Octobre.

La lecture ou l'exposé des communications ne doit pas dépasser dix minutes.

Leur texte sera remis dactylographié aux secrétaires à la fin des séances. Il ne pourra en principe avoir plus de 5 pages (format du volume des rapports) et sera accompagné d'un court résumé à 12 exemplaires, destiné à la Presse.

Exposition. — L'organisation de l'Exposition annexée au Congrès a été confiée à M. Maujoint 27, rue de l'Ecole de Médecine, Paris.

Programme et excursions. — Le programme détaillé du Congrès et des excursions sera prochainement publié et adressé aux membres du Congrès.

Réduction sur le chemin de fer. — La réduction sur les chemins de fer n'est garantie qu'aux congressistes ayant envoyé leur adhésion avant le 15 Septembre.

Pour l'inscription des communications et pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Rimbaud secrétaire général, 1 rue Levat, Montpellier.

Journées thermales, climatiques et touristiques des Vosges. — Organisées par la Fédération thermale et climatique des Vosges et de la région de l'Est, ces journées auront lieu les 14 et 15 Septembre, à Bussang, sous le haut patronage et la présidence de M. Tardieu, ministre de l'Intérieur, et comporteront des réunions de travail particulières à chaque section, une assemblée plénière, un banquet officiel de clôture, une exposition, des fêtes et excursions.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Mathiot, 47, faubourg Sainte-Catherine, à Nancy.

Corps de Santé militaire. — M. Allebrant, élève de l'école de Service de Santé militaire reçu, docteur en médecine, est nommé médecin lieutenant et est affecté à l'hopital militaire de Toulouse.

— Est nommé au grade de médecin général, M. Brice, médecin colonel.

— Est affecté comme directeur du Service de Santé de la 8e région, à Dijon, à Brice, médecin général.

— Liste de classement par ordre de mérite des médecins capitaines et lieutenants ayant effectué un stage à l'école d'application du Service de Santé en 1928-1929.

MM. Gounelle, Aujaleu, Sohier, Giraud, Pinelli, Dubau, Reberol, Horrenberger, Collin, Tanguy, Lacaux, Bidegaray, Marot, Nahon, Jude, Parent, Picard, Camoreyt, Prouzet, Salaun, Gorsse, Brucker, Marchetti, Willemin, Reynaud, Darre, Meynadier, Houpert, Audrain, Trippier-Dubong, Mettelal, Cluzel, Syrmen, Normand, Paléologue, Bernier, Harter (Jean), Harter (René), Petitdemange, Senequier, Connes, Julliard, Arthenac, Cadi, Poulin, Durand, Pages, Dassonville, Marmillot, Maitrerobert, Cauvin, Humann, Gosse-Cardet, Spetebroot, Huguier, Duc, Carayon, Lapeyre, Doumenc, Chemin, Augere, Cazaux, André, Boyrie, Peraldi, Peyre, Lados, Robert, Duport.

— Extrait de la liste du tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecins capitaines : MM. Gensorel, Bressy, Lombard, Augrand, Icard, Rocquet, Retat. Médecins lieutenants : MM. Candille, Lambert.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve et promus médecins lieutenants : MM. Colonieu, Coudrain, Theillier, médecins sous-lieutenants démissionnaires.

Service de Santé de la marine. — M. David, médecin de 1re classe, dont la démission est acceptée, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine, MM. Mercier et Raymond, médecins commandants.

En Afrique occidentale française : MM. Henry, médecin commandant; Le Coz, médecin capitaine.

A Madagascar : MM. Colombani, Deneufbourg, médecins commandants.

En Afrique équatoriale française : M. Tissègre, médecin lieutenant.

En Nouvelle-Calédonie : M. Alain, médecin capitaine.

En France : M. Cartrou, médecin lieutenant-colonel.

Sont promus au grade de médecin général : MM. Bouffard, Normet, Sorel, médecins colonels.

M. Bouffard est nommé adjoint au directeur du Service de Santé du commandement supérieur des troupes coloniales dans la métropole et M. Porel est nommé membre du Comité consultatif du Service de Santé.

— Tour de départ colonial du 1er Septembre 1929.

Médecins lieutenants-colonels : MM Pègre, Thezé.

Médecins commandants : MM. Robert, Guirriec, Besse, Pinaud, Colin, Niel.

Médecins capitaines : MM. Jabin-Dudognon, Lageat, Daude, Delassiat, Farinaud, Delage, Fréville, Bravard, Barbier, Gabert.

Médecin lieutenant : M. Temple.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Maurice Springer.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES RÉACTIONS A L'INFECTION TUBERCULEUSE DES NOURRISSONS VACCINÉS PAR INGESTION DE BCG

PAR

B. WEILL-HALLÉ et R. TURPIN.

Dans une communication faite l'an dernier à la Société de Pédiatrie de Paris, nous insistions sur l'intérêt de l'étude comparée de la morbidité dans les milieux tuberculeux avant et après l'emploi du vaccin BCG. Les faits méthodiquement analysés, disions-nous, ont souvent plus de valeur qu'une statistique, impuissante à englober tous les éléments d'appréciation ; ces deux méthodes d'investigation se complètent d'ailleurs heureusement par leur contrôle réciproque.

Actuellement, le recul nous semble suffisant — puisque la première vaccination a été pratiquée par l'un de nous dès 1921 — pour juger les conséquences de la prémunition par le BCG, et pour dégager des observations de certains de nos vaccinés les caractères des épisodes tuberculeux déterminés dans des conditions variables par des contacts accidentels.

L'allure clinique très particulière, le caractère curable des rares manifestations tuberculeuses observées parmi les enfants prémunis, sont assurément les meilleurs tests de l'efficacité du vaccin de Calmette, car ils démontrent que le but recherché, la résistance aux infections virulentes, est atteint par son utilisation.

Deux notions capitales doivent être rappelées avant d'exposer les faits recueillis, elles sont indispensables à la juste appréciation de leur valeur.

En premier lieu, il ne faut pas oublier que l'immunisation antituberculeuse exige une incubation de six à huit semaines. *Cette notion est fondamentale pour quiconque veut apprécier avec exactitude les manifestations tuberculeuses consécutives à une infection précoce, postérieure parfois à l'ingestion du vaccin, mais antérieure à l'état d'immunité.*

En second lieu les deux facteurs étiologiques de toute tuberculose humaine, le germe et le terrain, interviennent ici avec leur importance coutumière. *Aussi cette étude pour être complète ne doit-elle jamais négliger de préciser la source, l'importance, la répétition, la virulence des contacts infectants, et d'autre part les causes prédisposantes héréditaires ou acquises qui influencent la réceptivité de l'organisme exposé à l'infection.*

Il est possible de diviser en trois chapitres l'étude de la morbidité tuberculeuse des nourrissons vaccinés par ingestion de BCG. Le premier sera consacré à l'exposé de tous les faits que nous avons recueillis, sans tenir compte des conditions étiologiques particulières à chaque cas. Dans le second nous discuterons le diagnostic différentiel et en particulier l'importante question des épisodes pseudo-tuberculeux. Enfin, en dernier lieu, nous interpréterons la valeur relative des cas observés, avec les déductions théoriques et pratiques qu'ils comportent.

***

Nous avons personnellement observé, depuis 1921, 944 nourrissons vaccinés par ingestion de BCG. Ces enfants sont visités périodiquement par nos infirmières et, par leur intermédiaire, amenés à nos consultations de Paris et de banlieue [1]. Parmi ces enfants, 549 sont nés et élevés en milieu sain, 395 en milieu tuberculeux [2].

Ces nourrissons, pour la plupart, ne réagissent pas aux contacts bacillaires virulents par des manifestations cliniques. Un seul élément les distingue des nourrissons éloignés de l'infection tuberculeuse : l'apparition d'une cuti-réaction tuberculinique plus précoce. Certains, beaucoup moins nombreux, supportent moins vaillamment l'infection tuberculeuse qui se manifeste par un retard de la croissance avec polyadénie.

D'autres voient leur évolution traversée par des épisodes tuberculeux plus spécifiques et exceptionnels : syndrome ganglio-pulmonaire, gommes cutanées, localisations ostéo-articulaires, méningites.

1° Croissance normale avec réaction tuberculinique précoce. — La plupart de nos vaccinés en milieu tuberculeux peuvent être placés dans ce groupe. Ils se développent normalement et les moyennes des variations pondérales trimestrielles, que nous avons déjà publiées, sont fort démonstratives :

P. N.	6 mois	1 an	2 ans	3 ans
3 kgs. 100	6 kgs. 830	9 kgs. 175	12 kgs. 750	15 kgs. 800

Par ailleurs, les moyennes comparées des cuti-réactions tuberculiniques positives pour 100, établies dans les milieux sains et dans les milieux infectés, prouvent sans contestation possible l'apparition plus précoce de ce signe dans les milieux tuberculeux.

Cuti-réactions + p. 100	Milieu tuberculeux	Milieu sain
3 mois	14,7	4.5
6 mois	20	5,1
9 mois	27,2	10.8
1 an	35,1	14,2
1 an 1/2	40,9	21,6
2 ans	50	23.2
2 ans 1/2	66.6	»
3 ans 1/2	50	26.6

Il n'est pas impossible même que la cuti-réaction soit positive avant le troisième mois :

L'observation de Henri Et..., n° 436, en est un exemple : cuti-réaction apparue positive à 6 semaines chez un nourrisson cohabitant avec son père tuberculeux, contagieux. La croissance de ce nourrisson ne fut pas troublée : à 11 mois, il pesait 10 kilogr. 890. — Paulette D..., n° 468, dont la cuti-réaction était positive à 3 mois, pesait à cette date 5 kilogr. 380 ; son état de santé est en tous points satisfaisant, alors que deux frères aînés non vaccinés sont morts de méningite tuberculeuse.

Ces exemples pourraient être multipliés.

La cuti-réaction est effectuée suivant la technique usuelle, par scarification de la peau du bras et application d'une goutte de tuberculine brute de l'Institut Pasteur. En général, dans les milieux tuberculeux, le type constaté est papuleux et infiltrant. Les enfants que nous observons ont toujours été éprouvés à la tuberculine tous les trois mois et sans que cette pratique ait eu la moindre influence défavorable sur leur état de santé. Tous les auteurs ne reconnaissent pas la même innocuité à l'intradermo-réaction, un peu plus délicate à pratiquer chez le nourrisson. Pour cette raison, nous avons provisoirement renoncé à généraliser ce mode d'investigation.

La cuti-réaction tuberculinique positive apparue dans les conditions précédentes est en général définitive.

2° Croissance retardée avec polyadénie. — Nous entendons sous cette dénomination un syndrome peu fréquent — nous l'avons observé chez 5 enfants — caractérisé par des troubles de l'état général avec polyadénie, apparaissant chez des nourrissons vaccinés mais élevés en contact avec des tuberculeux.

Ces troubles de l'état général se traduisent par un fléchissement de la courbe pondérale, dans le cours de la première année, bien que le poids de naissance soit normal. La nutrition peut être assez troublée pour que soit atteinte une hypothrepsie du premier degré, avec anémie, hypotonie musculaire.

Les réactions ganglionnaires, modérées, sont généralisées à tous les territoires accessibles et la radiographie, dans de tels cas, met souvent en valeur une adénopathie hilaire, équivalente à celle des autres territoires, avec réaction bronchique, insuffisante toutefois pour se manifester par des signes cliniques autres que des bronchites assez tenaces ; il n'existe pas de splénomégalie.

Souvent ces signes précèdent de quelques semaines ou de quelques mois l'apparition d'une cuti-réaction positive ; d'autres fois celle-ci est pré-établie ou contemporaine.

En général, vers la fin de la deuxième année, tout rentre dans l'ordre et, les observations suivantes le prouvent, la croissance reprend assez vite son cours normal.

Eliane L..., n° 363, à 32 mois pesait 13 kilogr. 600 ; Josiane D..., n° 190, à 3 ans 1/2 : 17 kilogr. 320 ; Geneviève D..., n° 143, à 4 ans et 2 mois : 19 kilogr. 150. Parfois les troubles persistent plus longtemps ; ainsi Bernadette-L. B..., n° 311, élevée de sa naissance, le 6 Octobre 1925, jusqu'en Novembre 1927 par un père tuberculeux et expectorant des crachats bacillifères, pesait à 8 mois 6 kilogr. 800, malgré un poids de naissance normal. Ce retard pondéral s'accompagnait de polyadénie surtout cervicale, et à 4 mois 1/2 la réaction tuberculinique devint positive. Onze mois après le décès de son père cette enfant, alors âgée de 3 ans et 4 mois, pesait 13 kilogr. 400.

Certains de ces enfants sont nés de mère tuberculeuse (n° 143), d'autres nés de mère saine sont élevés au contact de leur père malade (n°s 311, 190, 504) ; nous avons relevé dans les antécédents collatéraux de deux de ces enfants un décès par méningite tuberculeuse (n°s 504, 190).

En somme, dans ces cas, tout se résume en une réaction du système ganglionnaire avec nutrition déficitaire. L'imprégnation bacillaire virulente ne démontre son action pathogène que par ces troubles transitoires.

3° Tuberculose ganglio-médiastine isolée ou ganglio-pulmonaire. — L'imprégnation bacillaire du système lymphatique détermine ici des réactions plus importantes qui se localisent dans leur territoire de prédilection, le médiastin, et qui retentissent plus ou moins profondément sur l'appareil respiratoire. L'analyse de nos observations nous permet d'en distinguer trois variétés :

La tuberculose ganglionnaire médiastinale isolée et régressive, forme la plus fréquente, qui affecte en général la variété dite « floride », que Debré et Joannon ont individualisée chez les nourrissons non vaccinés, et plus rarement la forme avec manifestations apparentes.

La tuberculose ganglio-pulmonaire envahissante puis régressive, infiltration épituberculeuse des

---

1. Nous tenons à remercier de leur concours nos collaborateurs médecins, M. Benda, Mlle Maas et nos infirmières visiteuses dirigées par Mlle Coloni.

2. Nous ne tenons pas compte dans ces résultats des enfants vaccinés par injection dans le cours de la 1re ou de la 2e enfance.

auteurs allemands, avec ses variétés subaiguë ou chronique.

La tuberculose ganglio-pulmonaire envahissante et progressive de type caséeux, d'évolution mortelle dans les deux cas que nous rapportons.

a) *Nous avons observé 5 exemples de la première variété dans sa forme floride.* Ce sont les observations de Marcel H..., n° 174; de Jacqueline W..., n° 685; de Paulette Th..., n° 882; d'Henri P..., n° 869; de Sigismond R..., n° 70 *bis*. L'origine du contage fut retrouvée dans 4 cas où étaient en cause un oncle, la mère et deux fois le père; dans le cas de Jacqueline W..., n° 685, cette origine nous échappe. La réaction ganglionnaire fut dépistée à 4 mois, 6 mois 1/2, 10 mois, 15 mois, 18 mois. L'état de nutrition de tels enfants est satisfaisant, parfois même excellent; leur cuti-réaction est positive.

Chez deux autres enfants, H... Micheline et B... Colette, cette tuberculose ganglionnaire médiastinale s'accompagna de signes fonctionnels, toux coqueluchoïde, et de *signes généraux*, état subfébrile, amaigrissement.

La jeune Micheline H..., n° 278, avait même, par l'intensité de la réaction ganglionnaire dont elle était atteinte, frappé l'attention du Dr Clément qui avait eu l'occasion de l'observer dans une consultation voisine du domicile de cette enfant. Elle était demeurée en contact, sitôt après la naissance et pendant 2 mois 1/2, avec son père contagieux. A 3 mois, l'adénopathie trachéo-bronchique énorme s'accompagnait d'une cuti-réaction positive, et le poids était de 4 kilogr. 650. A 19 mois, le thorax était normalement développé, le poids de 10 kilogr. 200; à 3 ans 3 mois, le poids atteignait 13 kilogr. 300. Cette enfant est toujours en bonne santé.

Quant à Colette B..., n° 371, elle fut contaminée du 8e au 10e mois pendant deux mois de cohabitation avec son frère tuberculeux. La réaction hilaire bilatérale apparut en même temps que de nombreux ganglions cervicaux et qu'une toux coqueluchoïde avec crises de dyspnée. A 3 ans, cette enfant pèse 13 kilogr. 840.

b) *Les observations de tuberculose ganglio-pulmonaire envahissante et régressive sont plus exceptionnelles.* Nous en avons observé deux cas d'évolution chronique.

Le premier concerne un enfant vacciné dans les conditions habituelles, Albert G..., n° 30, qui retint notre attention à l'âge de 2 ans, par des signes pulmonaires, submatité et respiration soufflante localisée à la partie antérieure du poumon droit. La radiographie mit en valeur une réaction ganglionnaire médiastine avec extension pulmonaire surtout à droite, se projetant sur le film dans l'étendue du 4e espace intercostal. Le père et le grand-père, suspects tous deux de tuberculose, paraissaient responsables de cette contamination.

L'évolution fut favorable puisqu'à 2 ans, au moment de l'examen, cet enfant pesait 11 kilogr. 150, à 32 mois, 13 kilogr. 020 et à 3 ans, convalescent d'une rougeole, 13 kilogr. 260.

Il n'est pas sans intérêt de noter que cette maladie intercurrente n'eut pas d'effet fâcheux sur la santé de cet enfant, bien que la rougeole soit assurément l'une des infections qui favorise le plus l'éclosion des tuberculoses latentes, et même la cuti-réaction demeura positive. L'état général de cet enfant s'améliora progressivement; à 6 ans il pesait 18 kilogr. 500. Actuellement, âgé de plus de 7 ans, il est en excellent état.

L'observation d'Eliane D..., n° 194, n'est pas moins intéressante. Ici la tuberculose ganglio-pulmonaire apparut plus tardivement à 5 ans. Une voisine tuberculeuse fut l'origine de la contamination. En Janvier 1927, on constate l'adénopathie, avec infiltration péribronchique et interstitielle bilatérale. Cet état se complique dix mois plus tard de l'apparition d'un processus pleuro-pulmonaire de la base gauche. Malgré cette détermination l'enfant augmente de 900 gr. en trois semaines. A 7 ans, en bon état, elle pèse 19 kilogr.

c) *Il nous reste enfin à envisager dans ce chapitre 2 observations de tuberculose ganglio-pulmonaire envahissante et progressive de type caséeux, et d'évolution mortelle.*

Il s'agit de l'observation de Henri F..., n° 114, qui, vacciné par nos soins, succombe après cinq mois de contact avec sa mère tuberculeuse, dans un service de l'hôpital des Enfants-Malades, alors assuré par le Dr Debré, d'adénopathie trachéo-bronchique avec foyer tuberculeux pulmonaire et efflorescence méningée.

Il s'agit d'autre part de l'observation d'Henri D..., que l'un de nous eut l'occasion d'étudier à la demande du professeur Lereboullet. Ce nourrisson avait été infecté dix jours après sa naissance par une voisine contagieuse. A l'âge de 4 mois, il est admis à l'hôpital parce qu'il vomit, parce qu'il tousse, et que sa température oscille depuis trois semaines entre 38-39°. Son poids est de 3 kilogr. 680. Il s'abaisse à 3 kilogr. 130 au moment de la mort. Deux examens radiographiques confirment le diagnostic clinique. La cuti-réaction est positive. Il succombe quelques jours après son entrée. L'autopsie nous permet de constater la présence de volumineux ganglions mésentériques et médiastinaux caséeux mais non ramollis, avec lésions pulmonaires de broncho-pneumonie tuberculeuse. L'inoculation au cobaye d'un fragment pulmonaire le tuberculise et détermine la mort de l'animal en un mois par tuberculose généralisée; l'examen histologique des fragments prélevés ne montre rien d'autre que les lésions habituelles de la broncho-pneumonie caséeuse.

Il importe d'insister sur les particularités de ces 2 observations analogues : la contamination sitôt après la naissance, la virulence ou l'abondance de l'infection, puisque les accidents mortels évoluèrent en trois mois dans un cas, en quatre mois et demi dans l'autre.

Il est indéniable ici que la tuberculose virulente atteignit ces deux enfants avant que l'immunité post-vaccinale ait eu le temps de s'établir.

4° TUBERCULOSES GANGLIONNAIRE, SUPPURÉE, CUTANÉE, OSTÉO-ARTICULAIRE. — a) *Nous avons observé quatre cas d'adénite suppurée.* — Ce sont ceux de Jacqueline S..., n° 643; de Ginette R..., n° 572; de Yvette D..., n° 448; de Jacqueline R..., n° 600.

Ces enfants avaient été contaminées, 3 par leur père, la quatrième par sa mère. La suppuration apparut à 5 mois, à 19 mois, à 3 ans. Dans un seul de ces cas, des bacilles furent constatés dans le pus ponctionné. La sœur de l'une de ces enfants avait succombé de méningite tuberculeuse. Toutes les 4 sont actuellement bien portantes. Dans ces 4 cas de mono-adénopathie, la localisation était cervicale et les nourrissons atteints étaient indemnes de signes d'hérédo-syphilis.

b) Les manifestations cutanées de la tuberculose chez ces nourrissons affectent ici la forme la plus habituelle du premier âge : *la gomme sous-cutanée avec ses caractères classiques.*

C'est au 7e mois que cet accident survint chez Roger G..., n° 467, contaminé par son père. La cuti-réaction de cet enfant était positive depuis 3 mois 1/2. Insidieusement, indolent, un premier nodule hypodermique apparut à chaque joue, puis un troisième à la jambe gauche. Au niveau de ce dernier, la peau prit une teinte foncée, ardoisée. L'examen du pus d'un de ces éléments ramolli, puis fistulisé cinq mois plus tard, fut effectué à Saint-Louis. Bien lié, amicrobien, à lymphocytes, sans polynucléaires, ce pus avait les caractères habituels des suppurations tuberculeuses. Le 14 janvier 1928, à 14 mois, cet enfant pesait 10 kilogr. 810. Il est toujours en bonne santé.

Il est à remarquer que cette détermination dermo-épidermique ne s'accompagnait pas de lésions viscérales cliniques. Il en fut de même dans l'observation de Hélène D... dont la gomme localisée au mollet gauche survint à 10 mois, après cohabitation avec le père tuberculeux.

Par contre, et ce fait est bien connu, dans d'autres cas, telle l'observation de Denise S..., n° 175, dont nous allons parler, la gomme était contemporaine d'une tuberculose ostéo-articulaire, et dans une observation de Nobécourt une gomme coexistait avec une tuberculose ganglionnaire trachéo-bronchique et un spina ventosa.

c) Nous avons en effet observé 2 *cas de tuberculose ostéo-articulaire*, le premier est celui de Denise S..., n° 173.

Cette enfant fut infectée dès sa naissance par son père tuberculeux. A 3 mois, sa cuti-réaction est positive. A 8 mois, on constate l'apparition d'un nodule gommeux de la partie inférieure de la cuisse droite. A 14 mois, le genou droit de cette enfant est gros, blanc, déformé, son extension est limitée et à la partie inférieure et externe de l'article s'ouvre une fistule à bords nets qui donne quelques gouttes de pus par vingt-quatre heures. Quelques mois plus tard on découvre un mal de Pott, et cette enfant meurt à 20 mois de cachexie tuberculeuse.

Le deuxième cas que nous avons observé a déjà été publié par le Dr Lance, à la Société de Pédiatrie. L'un de nous a eu l'occasion d'étudier ultérieurement cet enfant et de compléter son histoire.

La contamination est encore paternelle et le premier contact eut lieu durant la première semaine qui suivit l'accouchement; il se répéta deux fois en un mois, puis devint permanent. Le premier phénomène morbide apparut à 3 mois : conjonctivite considérée de nature tuberculeuse par un médecin de Lyon. Le bébé est revacciné à 1 an. Progressivement à partir de 16 mois il refuse de se servir de son bras gauche. Peu après, le Dr Lance constate les signes évidents d'une tumeur blanche de l'épaule gauche, un abcès froid net dans l'espace delto-pectoral, un ganglion sous-pectoral et la destruction de la glène scapulaire appréciable à la radiographie. La ponction ramène un pus tuberculeux typique. Depuis, cette arthrite s'est fistulisée et cette fistule était tarie quand l'enfant est examiné au début de 1929. Néanmoins persistait une importante limitation des mouvements de l'articulation scapulo-humérale gauche, et un volumineux ganglion sous-axillaire homologue. Il n'existait pas d'autre localisation tuberculeuse, mais l'état général de cet enfant était encore médiocre avec amaigrissement.

Il est manifeste que dans ce chapitre les localisations ostéo-articulaires sont de beaucoup les plus sévères; elles relèvent d'ailleurs dans les 2 cas que nous avons recueillis de contaminations antérieures même à l'ingestion vaccinale et très souvent répétées.

5° MÉNINGITES TUBERCULEUSES. — Ce paragraphe ne doit être abordé qu'avec précautions. Ce diagnostic est trop volontiers porté sans contrôle anatomique, et même sans examen du liquide céphalo-rachidien. Dans une communication parue en Janvier 1928 dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, le professeur Calmette étudiant les causes des décès par maladies présumées tuberculeuses, observés parmi les enfants de 0 à 1 an vaccinés en milieu tuberculeux, rapporte, d'après les 34 résultats qui lui ont été fournis, 30 décès par « méningite » dont 3 seulement eurent un contrôle *post mortem*.

Nous connaissions 2 de ces 3 cas.

L'un n'est autre que celui de l'enfant Henri F... cité plus haut, dont l'autopsie fut effectuée par le Dr Debré et qui était en même temps atteint de tuberculose ganglio-pulmonaire.

Le second est un enfant qui n'avait pas été vacciné par nos soins, mais dont l'un de nous effectua l'autopsie à l'hôpital Trousseau, après qu'il eut succombé dans le service du Dr Lesné. Cet enfant, Raymond S..., contaminé par son père, décéda de méningite tuberculeuse confirmée par le contrôle anatomique et bactériologique à l'âge de 4 mois.

Le diagnostic de méningite tuberculeuse est trop facilement accepté en l'absence des préci-

NUMÉRO du DOSSIER	CONDITIONS de vaccination	ASCENDANTS tuberculeux	COLLATÉRAUX tuberculeux non vaccinés	SOURCE de la contagion	MOMENT PRÉSUMÉ de la contagion	CARACTÈRES de la contagion	PROPHYLAXIE	SALUBRITÉ des locaux	CONSTATATION des accidents	DURÉE des accidents	TERMINAISON	AGE actuel de l'enfant	VARIÉTÉ CLINIQUE
143	Normales.	Mère.	0	Grd-mère.	Avant 10 m.	Contact journalier de 0 à 6 m.	Nulle.	Médiocre.	A 6 mois.	18 mois.	Guérison.	4 a. et 9 m.	Polyadénie.
190	Normales.	Père.	1 mort de méning. tuber.	Père.	Avant 1 an.	Contacts journaliers de 0 à 11 m.	Nulle.	Médiocre.	1re année.	2 ans.	Guérison.	4 a. et 8 m.	Croissance retardée avec polyadénie.
311	Normales.	Père.	2 morts de méning. tub.	Père.	Avant 5 m.	Contacts journaliers de 0 à 2 ans.	Nulle.	Mauvaise.	A 5 mois.	2 ans.	Guérison.	3 a. et 11 m.	Croissance retardée avec polyadénie.
504	Normales.	Père.	1 mort de méning. tuber.	Père.	Avant 5 m.	Contacts journaliers de 0 à 5 m.	Nulle.	Médiocre.	1re année.	1 an envir.	Guérison.	3 a. et 11 m.	Croissance retardée avec polyadénie.
363	Normales.	0	0	?	?	?	»	»	20 mois.	»	Bon état mais poids insuffis.	3 a. et 6 m.	Croissance retardée avec polyadénie.
174	Normales.	Grd-père maternel.	0	Oncle.	6e mois.	Contact du 6e au 9e mois.	Médiocre.	Moyenne.	Vers 6e m.	1 an.	Guérison.	4 a. et 8 m.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale régressive, type floride.
685	Normales.	0	0	?	1re année.	?	»	»	A 10 mois.	1 an.	Guérison.	2 a. et 2 m.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale régressive, type floride.
882	Imparfaites (2 doses seult et à partir du 17e jour).	Père.	0	Père.	Avant 4e m.	Contact journalier avant 4e m.	Nulle.	»	A 18 mois.	»	Bon état.	2 ans.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale régressive, type floride.
869	Normales.	Mère, grd-père paternel.	0	Mère ?	Avant 6e m.	Contact journalier.	Nulle.	»	A 6 m. 1/2.	3 mois env.	Guérison.	1 an.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale régressive.
70 *bis*	Normales.	Père.	0	Père.	Avant 1 an.	Cohabitation intermittente avec le père.	Nulle.	Qualité moyenne.	11 mois.	3 ans.	Guérison.	5 a. et 6 m.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale régressive, type floride.
278	Normales.	Père.	2 morts de méning. tub.	Père.	1res semaines	Cohabitation avec le père.	Nulle.	»	A 2 mois.	2 ans.	Etat actuel moyen.	4 a. et 1 m.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale avec signes fonctionnels.
371	Normales.	Père ?	Frère aîné.	Frère.	8e au 10e m.	Cohabitation avec le père malade.	Nulle.	»	A 2 ans.	1 an envir.	Bon état actuel.	3 a. et 6 m.	Tuberculose ganglionnaire médiastinale avec toux coqueluchoïde.
30	Normales.	Père ? grd-père ?	0	Frère ? grd-père ?	?	?	Moyenne.	Moyenne.	A 2 ans.	20 mois.	Guérison.	7 a. et 7 m.	Tuberculose ganglio-pulmonaire envahissante et régressive.
104	Normales.	0	0	Voisine tubercul.	Vers 5e année	Contacts.	»	»	A 5 ans.	20 m. env.	Guérison.	7 a. et 7 m.	Tuberculose ganglio-pulmonaire envahissante et régressive.
114	Normales.	Mère.	0	Mère.	Avant 5e m.	Contacts permanents.	Nulle.	Mauvaise.	A 5 mois.	5 m. et 8 j.	Mort.	»	Tuberculose ganglio-pulmonaire et généralisation méningée.
643	Normales.	Père.	0	Père.	Avant 7e m.	Contacts journaliers.	»	»	A 7 m. 1/2.	14 mois.	Guérison.	2 a. et 1 m.	Adénite suppurée.
572	Normales.	0	0	?	?	?	Nulle.	»	A 3 a. 3 m.	En cours.	En cours.	3 a. et 6 m.	Adénite suppurée.
448	Normales.	0	0	Tante.	Avant 3e m.	Contact permanent de 0 à 7 m.	Nulle.	Mauvaise.	A 3 mois.	3 mois 1/2.	Guérison.	2 a. et 9 m.	Adénite suppurée.
600	Normales.	Mère.	1 mort de méning. tuber.	Mère.	Au cours de la 1re année.	Séparation incomplète.	Mauvaise.	»	10 mois.	6 mois.	Guérison.	3 a. et 5 m.	Adénite suppurée (tub. ?)
467	Normales.	Père.	0	Père.	Avant 7e m.	Cohabitation permanente.	»	»	A 7 mois.	1 an env.	Guérison.	2 a. et 10 m.	Gommes sous-cutanées.
173	Normales.	Père.	0	Père.	Avant 8e m.	Cohabitation permanente.	Nulle.	»	A 8 mois.	1 an.	Mort.	»	Tuberculose ostéo-articulaire.

sions indispensables et cette insuffisance des contrôles tend à porter au passif de la vaccination des décès qui relèvent d'autres causes. Par ailleurs, il n'est pas surprenant de rencontrer des cas authentiques parmi des nourrissons *infectés avant d'avoir atteint l'état d'immunisation*, puisque la méningite est la forme mortelle la plus commune de la tuberculose du premier âge. Plus de la moitié des cas de méningite qu'ont observés Lesage et Abrami se rapportent à des enfants n'ayant pas dépassé 2 ans.

Les deux exemples que nous mentionnons ne s'écartent pas de cette règle puisque l'un des enfants mourut à 3 mois, l'autre à 4 mois.

***

Avant de tirer des conclusions générales de cette étude, nous croyons opportun d'appeler l'attention sur certaines erreurs d'interprétation des signes ou accidents supposés tuberculeux chez les vaccinés au BCG.

Et tout d'abord il convient de préciser dans ces cas la valeur de la cuti-réaction, comme signe d'infection tuberculeuse. *La cuti-réaction est-elle due à un bacille virulent ou au BCG ?* Nous avons constaté au cours de nos recherches que les cuti-réactions dues au BCG, c'est-à-dire apparues chez des nourrissons vaccinés et protégés contre toute contamination tuberculeuse, sont en général plus faibles, caractérisées souvent par une simple traînée érythémateuse de part et d'autre de la scarification. Néanmoins, le BCG peut donner des réactions fortes, et le seul examen du test tuberculinique est insuffisant pour établir avec certitude la nature du bacille déterminant. Le fait essentiel est la précocité plus grande des réactions positives dans les milieux infectés, et accessoirement la persistance plus constante de cette réaction dans ces mêmes milieux. Les cuti-réactions transitoires, d'ailleurs peu fréquentes, s'observent plutôt dans les milieux sains.

Le syndrome de polyadénie offre également matière à discussion. Il ne faut, en effet, pas oublier que le BCG peut à lui seul déterminer une imprégnation ganglionnaire avec adénomégalie. Mais cette réaction est rare et éphémère. D'ailleurs, la pratique de la vaccination par injection nous a montré également que les réactions ganglionnaires cliniques post-vaccinales sont loin d'être la règle. Enfin, avant de rattacher à la tuberculose un syndrome de micropolyadénopathie périphérique, il faut éliminer le rôle éventuel de l'hérédosyphilis, du rachitisme, des infections cutanées ou générales, de certains troubles digestifs.

Les adénopathies locales et notamment les adénopathies cervicales peuvent assurément être déterminées par des infections dentaires, des infections cutanées, et, erreur plus facile à commettre, par l'hérédo-syphilis. L'observation suivante que l'un de nous étudia à la demande du Professeur Lereboullet, avec Boquet de l'Institut Pasteur, montre bien qu'il n'est pas très facile d'établir la nature d'une adénopathie froide suppurée.

Denise Th..., vaccinée suivant les règles, présenta, à l'âge de 6 mois, une adénopathie cervicale gauche, fluctuante deux mois plus tard. Réactions de Wassermann et de Hecht négatives. Cuti-réaction positive. Au mois de Septembre le Dr Boquet, auquel le pus obtenu par ponction avait été remis, nous adressait la réponse suivante : le pus examiné ne contient pas de bacilles à l'examen direct; 5 cobayes ont été inoculés; le premier sacrifié, les délais habituels écoulés, était sain; le deuxième qui succomba peu après ce dernier examen était indemne de lésions tuberculeuses, les 3 autres sont bien portants.

Sans doute ce résultat ne permet pas d'éliminer avec certitude la tuberculose, — de tels pus sont très volontiers abacillaires —, mais il ne permet pas non plus d'écarter l'hypothèse d'une suppuration dont la cause nous échappe et que nous sommes enclins à rattacher à la bacillose.

Les accidents pulmonaires eux-mêmes ne font pas toujours leurs preuves. Il y a deux mois, avec le professeur Sergent et le Dr Lemeland, l'un de nous publia l'observation d'une enfant vaccinée par BCG chez laquelle évoluèrent pendant près d'un an des accidents pulmonaires pneumococciques, pris à tort pour une infiltration épituberculeuse. L'étude des signes généraux, des signes radiologiques et bactériologiques ne laissa aucun doute sur la véritable nature des troubles observés.

Enfin *les accidents méningés* réservent parfois aussi des surprises et la meilleure preuve que nous en puissions donner est l'observation de Roger Cl... déjà publiée dans nos communications antérieures.

Cet enfant était né le 15 août 1926 d'une mère bien portante et d'un père atteint de bronchite chronique. Dans cette famille, un enfant est décédé auparavant de méningite à 13 mois. Jusque-là en parfaite santé, Roger Cl... est admis en raison de signes de méningite à la crèche de la Charité, à l'âge de 8 mois

avec une cuti-réaction positive depuis l'âge de 3 mois 1/2. On ne peut se défendre de songer d'abord à une méningite tuberculeuse, mais nos appréhensions ne sont pas justifiées et la ponction lombaire établit la nature méningococcique de cette méningite qui répondit très heureusement à la thérapeutique.

Dans d'autres cas l'examen *post mortem* rectifie une interprétation clinique erronée, témoin cette observation, rapportée dans la thèse récente d'Hiéronimus, de broncho-pneumonie banale, responsable du décès, dont les lésions voisinaient avec les réactions ganglionnaires histologiques du BCG.

Enfin, le diagnostic bactériologique doit fournir le contrôle nécessaire et mettre en évidence le bacille responsable. Le BCG, bacille d'origine bovine et héréditairement atténué, parfaitement inapte à produire dans l'organisme des animaux les plus sensibles des lésions tuberculeuses réinoculables, se différenciera par ces caractères, et par l'inoculation notamment, des bacilles virulents, presque toujours d'origine humaine, vrais responsables des accidents que nous venons d'envisager.

***

Les résultats que nous rapportons sont tirés de l'analyse de 944 observations d'enfants vaccinés par ingestion de BCG, dont 395 en milieu tuberculeux. Sur cet ensemble de vaccinations effectuées dans le cours de huit années passées (le premier de ces enfants est maintenant âgé de 8 ans) nous réunissons au total 21 cas cliniques de tuberculose présumée ou contrôlée bactériologiquement. Deux de ces cas ont eu une évolution mortelle, par méningite; deux autres une évolution sérieuse mais curable, tuberculose ganglio-pulmonaire régressive.

Les autres cas de pronostic plus bénin se répartissent de la manière suivante : 7 adénopathies trachéo-bronchiques florides, 4 suppurations ganglionnaires, une tuberculose gommeuse dermo-épidermique, 5 cas de retard de croissance avec polyadénie. Tous les autres nourrissons vaccinés en milieu tuberculeux ne diffèrent des nourrissons vaccinés en milieu sain que par l'apparition plus précoce de la cuti-réaction tuberculinique.

Parmi les conclusions de notre étude, un premier fait doit donc être mis en valeur : la minime proportion des cas qui méritent le terme de pathologiques sur l'ensemble des observations recueillies.

En second lieu, ces épisodes morbides, outre qu'ils sont exceptionnels parmi les nourrissons vaccinés au BCG, surviennent dans des conditions très particulières. Ces conditions sont inhérentes au milieu social et au milieu familial.

Les 21 nourrissons dont nous rapportons l'histoire appartiennent à la classe populaire : ils sont nés et ils se sont développés dans des locaux très souvent insalubres, parfois misérables, toujours insuffisants (aération, insolation, entretien). Les règles élémentaires de prophylaxie anti-infectieuse, dans de tels milieux, sont le plus souvent méconnues.

Et ces données prennent toute leur importance quand on place l'histoire de ces enfants en regard de la morbidité de leurs familles. La plupart de celles-ci sont entachées de tuberculose, le tableau ci-joint en fait foi. L'étude de l'hérédité tuberculeuse des enfants dont nous rapportons l'histoire met en valeur : 4 tuberculoses maternelles, 11 tuberculoses paternelles dont 2 seulement présumées, 2 tuberculoses des grands-parents. Dans tous ces cas il s'agit de tuberculoses pulmonaires bacillifères, souvent mortelles pour l'ascendant peu après la naissance de l'enfant. D'ailleurs, dans 6 familles, la virulence de la tuberculose de l'un des parents s'est manifestée avant la naissance du nourrisson vacciné, par le décès d'un ou de deux enfants prémunis : méningite tuberculeuse (1 cas, n° 190; 2 cas, n° 311; 1 cas, n° 504; 2 cas, n° 278; 1 cas, n° 600); tuberculose pulmonaire (1 cas, n° 371). Les 6 nourrissons vaccinés élevés dans ces 6 familles dans des conditions qui les exposaient au même titre que leurs aînés à une contamination virulente, mortelle, ne réagirent à celle-ci que par des signes d'infection tuberculeuse atténuée, curable.

Les 21 nourrissons dont nous rapportons l'histoire sont donc issus pour la plupart (15) de père ou de mère tuberculeux (13 cas contrôlés, 2 cas présumés). Ils ont été contaminés par leurs parents, hormis 2 cas, dans lesquels étaient responsables 1 grand'mère pour l'un (n° 143), 1 frère pour l'autre (n° 371). Quant aux 6 autres enfants nés de parents présumés indemnes de tuberculose, ils ont été infectés, l'un par son oncle, l'autre par une voisine, le troisième par sa tante, les 3 derniers par une contagion indéterminée.

En outre *de l'origine*, nous nous sommes efforcés de préciser *les caractères* et surtout *le moment* de l'infection. Dans 12 cas, le nourrisson vacciné correctement, le n° 882 excepté, a été exposé dès sa naissance au contact infectant, permanent, d'un tuberculeux contagieux et la possibilité d'une contamination journalière s'est maintenue six mois, onze mois, deux ans, cinq mois, quatre mois, sept mois, et dans les autres cas dure encore, à moins qu'elle n'ait été interrompue par le décès du malade responsable qui refusait de quitter sa famille.

D'autres fois le moment présumé de la contagion est un peu plus tardif, du 6e au mois, du 8e au 10e mois, dans le cours de la 1re année, dans un cas même à 5 ans, quatre fois enfin il nous échappe.

Ces données étiologiques sont intéressantes à rapprocher des variétés cliniques observées. Il est difficile d'apprécier l'importance de la virulence et de l'abondance du contage, hormis les cas où une même infection ayant déterminé la mort d'un ou de plusieurs des collatéraux non prémunis du nourrisson vacciné ne provoqua chez celui-ci que des réactions bénignes.

De telles observations ont la valeur de faits expérimentaux, on ne saurait trop insister sur leur importance. D'autre part, dans les familles où cette preuve clinique de la virulence de l'infection fait heureusement défaut, les nourrissons qui réagissent à la contamination par une « maladie tuberculeuse », et ils sont peu nombreux, sont tous guéris ou en voie de guérison, hormis les 2 décédés. Cette évolution fatale exceptionnelle s'explique aisément : ces deux enfants, nos 114 et 173, ont été infectés dès leur naissance par les contacts journaliers de la mère, pour le premier; du père, pour le second. Ils ont dû être touchés par la tuberculose avant l'ingestion du BCG, pendant la période de vaccination, et durant l'incubation préalable à l'immunité.

Il nous semble donc légitime de tirer de cette étude, qui s'ajoute à toutes nos observations antérieures, les conclusions suivantes :

1° Des nourrissons vaccinés au BCG par voie buccale, et soumis à une infection tuberculeuse virulente, peuvent, dans certaines conditions, présenter des signes morbides. Nous avons rencontré cette éventualité 21 fois, sur un total de 944 enfants vaccinés, dont 395 en milieu tuberculeux. Ces vaccinations ont été effectuées dans le cours des huit années passées.

2° La plupart de ces enfants vaccinés ne sont pas affectés par le contact tuberculeux et n'en témoignent la réalité que par l'apparition plus précoce d'une réaction tuberculinique cutanée.

3° Parmi les 21 enfants à symptômes pathologiques, les manifestations que nous avons observées sont pour la plupart bénignes : 7 adénopathies trachéo-bronchiques florides, 4 suppurations ganglionnaires, 1 tuberculose gommeuse dermo-épidermique, 5 cas de retard de croissance avec polyadénie. Deux fois le pronostic fut plus sévère : tuberculose ganglio-pulmonaire régressive et curable.

4° Deux enfants sont morts, mais ils avaient été soumis à l'infection dès leur naissance et au delà, pendant plusieurs mois.

5° L'étude des circonstances étiologiques met en valeur le rôle favorisant du paupérisme, de l'insalubrité des locaux, de la méconnaissance des règles élémentaires d'hygiène et de prophylaxie anti-infectieuse.

6° L'étude de ces mêmes circonstances étiologiques souligne toute l'importance de la précocité et de l'abondance de la contagion.

7° Il est intéressant d'opposer la croissance normale ou subnormale d'enfants vaccinés aux décès par méningite tuberculeuse d'un ou plusieurs collatéraux élevés dans des conditions analogues mais non prémunis,

8° Ces considérations, jointes à la notion désormais incontestée de l'innocuité du vaccin BCG, nous engagent une fois de plus à préconiser l'extension de cette méthode de prémunition, non seulement à tous les nourrissons nés en milieu contaminé, mais encore aux nourrissons nés en milieu sain.

Travail de la Clinique chirurgicale infantile de l'hôpital St-Sauveur de Lille.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU SYNDROME PALEUR-HYPERTHERMIE CHEZ LES NOURRISSONS OPÉRÉS

PAR MM.

Pierre INGELRANS et Jean MINNE.

C'est en 1922, au Congrès de Montréal, que, le premier, M. le professeur Ombrédanne réunit en un travail d'ensemble ce qu'on savait et ce que son expérience lui avait appris sur des morts, jusque-là mystérieuses, de nourrissons opérés.

Après la saisissante description qu'il donne du syndrome « pâleur et hyperthermie », après l'excellente thèse de son élève Armingeat, il serait vain de vouloir ajouter un mot à la partie historique et à l'étude clinique de ces accidents; le chapitre qui a trait aux examens de laboratoire, à l'étude de la réserve alcaline et à celle de la tension artérielle a apporté des renseignements d'un haut intérêt. Mais il nous a semblé qu'il était encore permis de faire, à propos de la pathogénie de ces accidents, de nouvelles hypothèses. La nôtre repose sur des constatations nécropsiques : notre maître, M. le professeur R. Le Fort, l'a émise en annonçant cet article à la séance de l'Académie de Médecine du 18 juin dernier.

Voici nos observations :

Observation I. — V... Joseph, âgé de un an. *Hernie inguinale gauche étranglée.*

Intervention. Mort au quatrième jour, avec le syndrome « pâleur-hyperthermie ».

Date de l'entrée : le 24 Janvier 1929.

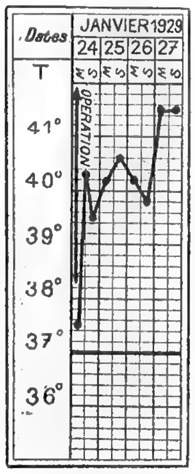
Date de la mort : le 27 Janvier 1929.

L'enfant qui, jusqu'au 23 Janvier au soir, présentait une hernie inguinale gauche réductible et indolore, bien maintenue par un bandage, vomit, cependant que son état général s'altère rapidement. Le 24 au matin, il entre dans le service de chirurgie infantile à l'hôpital Saint-Sauveur.

C'est un bel enfant d'un an, bien constitué, mais déjà abattu, au facies coloré et fiévreux. Il semble souffrir de sa hernie, peu volumineuse, mais irréductible et tendue. Les téguments qui la recouvrent sont normaux, mais on note au niveau du pédicule une certaine hyperhémie. La tumeur est sonore à la percussion, et la palpation en est douloureuse.

La langue est saburrale; le pouls rapide mais bien frappé, la respiration normale; la température

est de 37°5 à l'entrée, l'abdomen est souple et normal. L'examen du thorax ne révèle aucun symptôme pathologique. Les membres sont normaux. Cet examen général terminé, on décide d'intervenir immédiatement sur la hernie étranglée.



Observation I.

Intervention. — Sous anesthésie générale au balsoforme.

Dès l'incision du sac, on découvre les huit derniers centimètres du grêle, le cæcum et l'appendice.

L'étranglement siège d'une part sur le grêle, à 8 cm. environ de la valvule iléo-cæcale, à 3 cm. au-dessus du cæcum d'autre part. Les anses ecchymotiques ne présentent pas trace de sphacèle. Un peu de liquide contenu dans le sac est d'aspect normal.

On débride rapidement le collet du sac et on refoule les anses intestinales dans l'abdomen. Fermeture du sac, Barker, Bassini (cordon en arrière). Agrafes. Dès midi, l'enfant devient pâle et dyspnéique, le pouls est mou et filant, la température monte à 40°3.

Un cataplasme sinapisé entoure le thorax ; après cette application, on enveloppe l'enfant de linge humide et froid.

Le soir, la température, prise à 17 heures, est retombée à 39°5. On injecte alors 10 cmc de sérum salé hypertonique à 10 pour 100 selon la méthode de Gosset, pour combattre une intoxication d'origine intestinale toujours possible.

Le 25 Janvier au matin, la température atteint 40°2. On ne cesse pas les enveloppements humides, et on fait boire à l'enfant de la tisane qu'il accepte très bien.

A 17 heures, le thermomètre atteint 40°6. La pâleur est très accentuée. Enveloppements froids, toni-cardiaques, 10 cmc de sérum hypertonique intraveineux.

Le 26, la température est un peu moins élevée : le matin, 40°2, et 39°8 le soir ; on note l'existence d'une légère raideur à la nuque et une ébauche de signe de Kernig. Le même traitement est mis en œuvre.

Le 27, la température fait un bond à 41°5, la pâleur est cireuse, la dyspnée intense, les signes méningés s'accentuent ; pourtant, l'enfant a été à la selle et ne présente pas de vomissements. Il meurt vers 5 heures du soir au moment de la contre-visite.

Compte rendu de l'autopsie (deux heures après la mort). — 1° A l'ouverture de la paroi, les anses intestinales apparaissent normales. Pas de volvulus. Pas de liquides dans le ventre. On note à 8 cm. environ de la valvule iléo-cæcale, sur la dernière anse iléale, la trace d'un étranglement antérieur sous

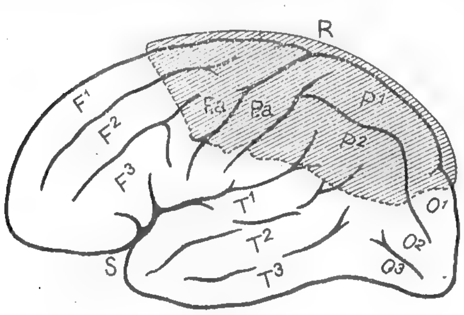


Figure 1.

forme d'une bande noirâtre n'intéressant que les tuniques externes.

Les mêmes signes existent sur la face antérieure du cæcum. L'appendice apparaît normal. On prélève ce segment intestinal et on l'ouvre. On ne note pas d'altérations de la muqueuse. Pas de perforation. L'étage supérieur de l'abdomen est entièrement normal. Foie et vésicule sains. Rate normale. Les reins sont également sains.

On prélève les deux surrénales et le pancréas qui sont macroscopiquement normaux.

L'examen anatomo-pathologique de ces pièces est demandé au laboratoire de M. le professeur Curtis, le microscope n'a rien décelé d'anormal.

2° A l'ouverture du thorax, plèvre et poumons sont à peu près normaux.

Il n'existe qu'une très légère congestion de la partie inférieure du lobe inférieur gauche.

Pas de foyer broncho-pneumonique.

Le cœur. — La cavité péricardique contient *une petite quantité de liquide citrin* (la valeur d'une cuillerée à soupe).

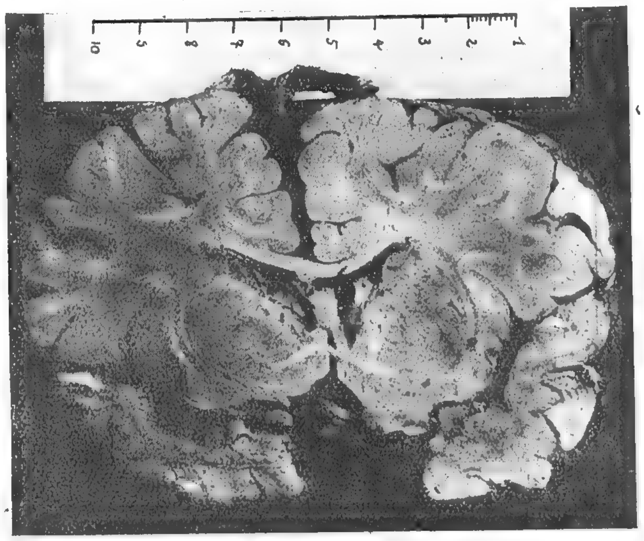
La tunique péricardique est d'aspect normal. Le cœur (cavités ventriculaires et auriculaires) est normal.

Le cerveau. — A l'ouverture des méninges de la voûte, on note une abondante quantité de liquide partiellement organisé dans la région rolandique.

Cette hydrocéphalie externe couvre une bonne partie (3/4 environ) des circonvolutions F3, F4, Pa et tout le lobe pariétal. Elle soulève l'arachnoïde au niveau de chaque sillon (fig. 1).

La région bulbo-protubérantielle est également recouverte d'une véritable nappe de liquide. La distension de l'arachnoïde est extrême, encore plus prononcée que sur la face convexe.

En résumé, l'autopsie nous a montré, à l'exclusion de tout symptôme abdominal : *une petite quantité de liquide intrapéricardique, une distension considérable de la méninge arachnoïdienne au niveau de la face convexe et de la base.* Nous avons pratiqué une série de coupes transversales au nombre de neuf.



Observation I. Coupe IV.

Coupe I. — Partie antérieure des lobes frontaux. On note une hyperhémie très marquée de la substance blanche apparaissant sous forme d'un piqueté hémorragique des plus nets.

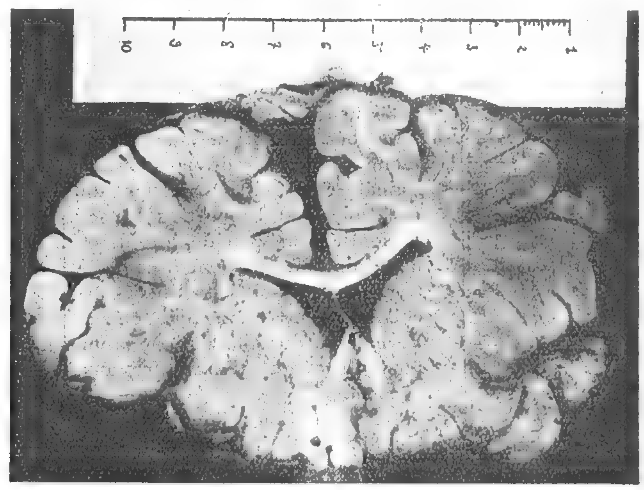
Coupe II. — Moitié postérieure des lobes frontaux. On note une hyperhémie très marquée de la substance blanche, apparaissant sous forme d'un piqueté hémorragique des plus nets.

Coupe III. — Passant par les piliers antérieurs du trigone. Forte hyperémie aux abords du Sylvius dans toute la région du trigone et sus-optique.

Coupe IV. — Même congestion au niveau des noyaux gris centraux dans le territoire des lenticulo-striés.

Coupe V. — Les ventricules antérieurs paraissent légèrement distendus. Les plexus choroïdes sont anormalement injectés. Nombreux capillaires dilatés dans toute la région lenticulo-striée. La capsule externe est également piquetée des deux côtés. Sur la corticalité, la pie-mère, dans tout le territoire de la sylvienne, est également sillonnée de nombreux capillaires dilatés à l'extrême.

***Coupe VI.* — Ventricules sphénoïdaux et partie supérieure de la protubérance et tubercules quadrijumeaux. Ici, les plexus choroïdes sont gorgés de** sang. De même dans toute la couronne rayonnante on note l'existence de petits vaisseaux très congestionnés, à direction radiée.



Observation I. Coupe V.

Coupe VII. — Passant par les piliers postérieurs du trigone. Mêmes caractères.

Coupes VIII et IX. — Passant par les cornes occipitales des ventricules latéraux. Même dilatation des vaisseaux choroïdiens (prolongements occipitaux).

En résumé. — Piqueté hémorragique diffus. Cerveau très congestionné tant au niveau du cortex (Sylvius) que dans l'intérieur de la substance blanche (région lenticulo-striée). Plexus choroïdes fortement injectés. Léger degré de distension des ventricules latéraux.

Observation II. *Mort en hyperthermie six heures après une intervention de hernie étranglée.* — D... Théophile, sexe masculin, 2 mois 1/2, entré le 7 Février 1928, décédé le 8 Février 1928.

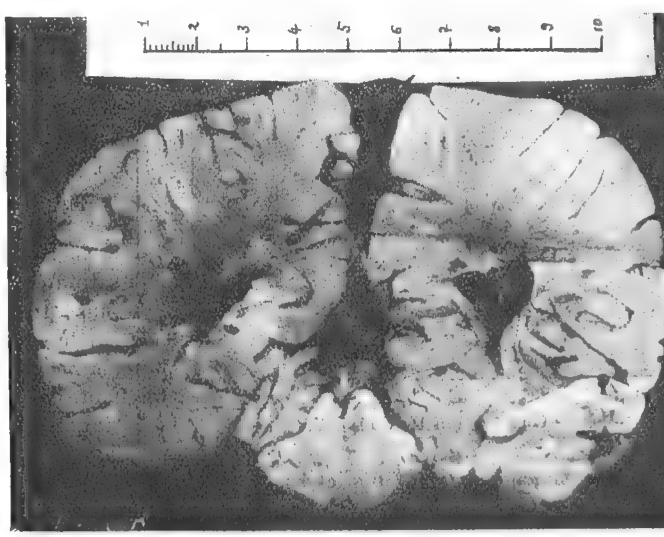
L'enfant entre à l'hôpital avec le diagnostic de hernie étranglée. Les premiers troubles remontent au mercredi 6 ; une tumeur est apparue dans la bourse droite et l'enfant a présenté un vomissement. Le médecin consulté le lendemain matin ne peut réduire la hernie, et l'enfant entre à l'hôpital dans la soirée.

A son entrée, l'enfant paraît bien constitué, son état général est satisfaisant : cependant, il présente un ou deux vomissements dans la journée.

La langue est légèrement saburrale.

A l'examen de la bourse droite, on constate une tumeur du volume d'un œuf de poule distincte du testicule qui est en position normale.

Cette tumeur est de forme ovoïde et se continue

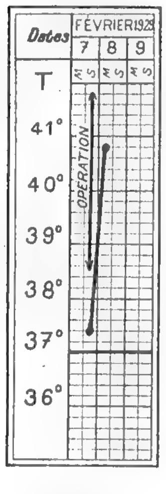


Observation I. Coupe VI.

par un pédicule abdominal. A la palpation, elle est tendue, dure, lisse, mobile. Le scrotum à son niveau ne présente pas de modifications. Elle est douloureuse surtout au niveau de l'orifice inguinal externe, petit et serré. A la percussion, la tumeur est mate. Sa tension augmente par efforts de toux. Les tentatives de réduction restent sans résultat.

On ne relève rien à signaler dans les antécédents héréditaires de l'enfant. Il n'a présenté aucune affection antérieure. On ne note aucun signe de rachitisme.

Les appareils circulatoire et respiratoire sont normaux. Pas de dyspnée. Pas de signes auscultatoires. Aucun symptôme méningé.



Observation II.

Le malade est opéré d'urgence à 23 heures sous anesthésie au balsoforme. Incision sur la tumeur au-dessous de l'orifice inguinal externe. Ouverture du canal inguinal. Libération du sac. Il contient un peu de liquide et de l'épiploon légèrement congestionné. Celui-ci est libéré au collet et rentré dans l'abdomen. Fermeture du sac. Suture en un plan au catgut. Fermeture aux agrafes.

L'intervention, d'une extrême simplicité, n'a pas duré dix minutes.

L'enfant, déjà à demi réveillé, est remis dans son lit.

Le thorax est entouré d'un grand cataplasme sinapisé.

Suites opératoires. — Trois heures après l'intervention, on est frappé par l'état de pâleur extrême et l'oppression que présente l'opéré. Pouls à 120.

On prend sa température. Normale à l'entrée, elle est montée à 40°6.

L'enfant meurt subitement à 6 heures du matin sans avoir rien présenté qu'une pâleur extrême et sa température.

L'autopsie est pratiquée le matin.

L'examen de l'abdomen, des viscères abdominaux, foie, rate, etc... montre *des organes absolument normaux.*

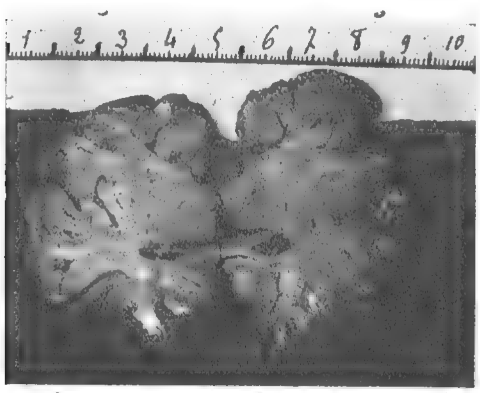
On enlève, comme dans l'observation I, surrénales et pancréas macroscopiquement sains, sans lésions congestives apparentes. Les poumons sont également normaux. Pas de liquide dans la plèvre. La séreuse péricardique contient encore une petite quantité de liquide citrin (7 cmc environ). Le cœur est normal.

La voûte cranienne est enlevée en désarticulant séparément chacune des pièces (pariétaux, occipital) fortement adhérentes à la dure-mère. Celle-ci est incisée.

D'emblée nous sommes frappés par l'aspect des circonvolutions, tapissées dans toute leur étendue par une véritable nappe de liquide organisé sur tout le cortex indistinctement, des lobes frontaux aux limites des pariétaux.

A travers cette nappe, les petits vaisseaux pie-mériens apparaissent par transparence fortement distendus.

Il en est de même au niveau de la base dans la



Observation II. Coupe V.

région de l'heptagone de Willis et sur le 4e ventricule.

En somme, mêmes signes d'hydrocéphalie externe avec congestion intense du cortex comme dans notre première observation, plus marquée surtout au niveau de la face convexe du tronc cérébral.

Nous avons de nouveau pratiqué une série de coupes verticales (9 encore).

Elles nous ont toutes montré les mêmes signes de congestion intense de l'encéphale avec distension des ventricules (prolongement sphénoïdal surtout).

Les photos ci-jointes résument d'ailleurs ces signes, et nous dispensent d'un compte rendu écrit de chacune des coupes, qui n'apprendrait rien de plus que ce que nous avons déjà signalé.

Les examens microscopiques pratiqués sur les fragments de surrénales et de pancréas prélevés les ont montrés absolument sains.

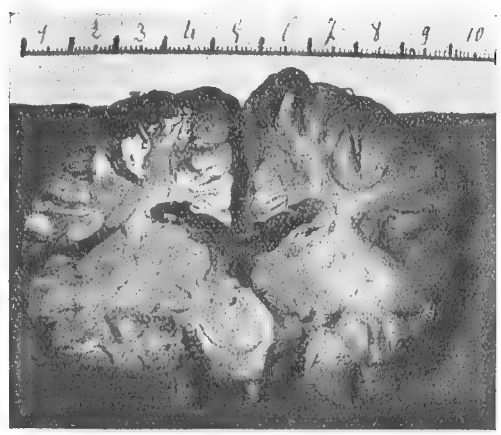
Dans ces deux observations, le syndrome « pâleur-hyperthermie » affecte une allure typique.

L'existence, dans ces deux cas, d'une congestion intense de l'encéphale accompagnée d'hydrocéphalie externe et interne, à l'exclusion de toute autre lésion viscérale, nous a paru digne d'attention.

Certains auteurs l'ont déjà signalée sans y attacher d'importance : Bloch a constaté un œdème cérébral diffus [1] ; Armingeat, une légère hyperhémie corticale des hémisphères, pas d'anomalies à la coupe (obs. I), et il est vrai que souvent l'autopsie n'a pas été faite ou bien elle est incomplète, parfois négative (*thèse* de Labbé, obs. IV, V, XIII).

Nous pensons que le rôle de ces lésions est important ; toute trouvaille positive, toute hypothèse raisonnée est intéressante lorsqu'il s'agit d'accidents aussi surprenants.

Mais avant d'exposer nos idées personnelles parcourons encore une fois les différentes pathogénies qui ont été envisagées : Broca a invoqué la broncho-pneumonie suraiguë, théorie qui n'est



Observation II. Coupe VI.

plus défendable à l'heure actuelle. On ne peut que rappeler pour mémoire les hypothèses de mort par anémie aiguë, par anesthésie brutale et maladroite puisqu'il existe des morts par hyperthermie après anesthésie locale, par intoxication due au sang dégluti, puisque les morts surviennent après des opérations qui n'intéressent nullement la cavité buccale.

On ne peut incriminer non plus, comme étiologie générale, la septicémie ou la méningite suraiguës chères aux auristes ; nous répondrons tout de suite que, dans nos deux observations, il s'agit d'un œdème cérébral diffus, et non d'une méningite septique ; ni les caractères anatomiques des lésions, ni cliniquement la symptomatologie et la rapidité d'évolution des accidents, ni l'opération elle-même : hernie opérée avec l'asepsie la plus stricte, ni les recherches bactériologiques sur le sang et le liquide céphalo-rachidien — qui malheureusement nous font personnellement défaut, mais qui dans des cas analogues ont été pratiquées par divers chercheurs (Hutinel et Louet, Turquety, Ribadeau-Dumas, Armingeat) — n'autorisent à garder de telles hypothèses quand on envisage exclusivement les suites d'opérations aseptiques.

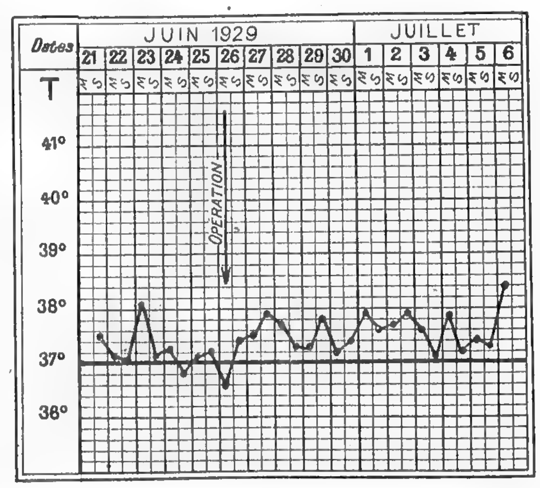
L'imprécision même de nos connaissances de la physiologie des glandes endocrines ne nous permet pour le moment que de retenir les hypothèses relatives à une dysthymie ou à une hyperthymie. Mais ajoutons que chez les enfants de nos deux observations l'anatomie, tant macroscopique que microscopique, ne nous a révélé aucune lésion du thymus ; il en est de même pour les surrénales, le pancréas ; la rate, les reins et le foie ne présentent pas non plus de lésion.

Il ne nous semble pas possible d'assimiler ces

Observation II. Coupe VIII.

accidents au choc traumatique, d'abord parce que, souvent, ils succèdent à une intervention d'une grande bénignité ; ensuite, parce que les éléments des syndromes : température, tachycardie, pâleur ont une marche parallèle qu'on ne retrouve pas dans le choc de Quénu et Duval.

Nous nous arrêterons plus longtemps à discuter l'hypothèse du choc anaphylactique retenu par Ombrédanne, mais que combat Armingeat par des arguments cliniques d'une part et, d'autre part, tirés des examens de laboratoire, qui ne lui ont pas permis de reconnaître les grands signes de ce choc. Et cependant, c'était une hypothèse bien tentante pour ceux qui connaissent « la mort rapide des nourrissons au cours de l'eczéma », nourrissons de deux mois à un an, présentant un eczéma suintant de la face, parfois généralisé, que la famille amène à l'hôpital. Avec une brusquerie étonnante, avant tout traitement, sans que rien ait pu faire prévoir le drame, subitement, l'enfant se cyanose, il devient dyspnéique, et présente des convulsions ; la température monte à 41°, le pouls s'élève à 150, et en deux ou trois heures la mort survient (Bantchewski, *Thèse*,



Observation III.

Paris 1924 ; Hudelo et Louet, *Paris Médical*, 21 mars 1925, p. 261). Ce tableau clinique, s'il rappelle celui de la mort post-opératoire en hyperthermie, offre aussi des caractères bien différents : l'enfant n'est pas d'une pâleur cireuse, mais cyanosé ; les convulsions se reproduisent entrecoupées de périodes d'inertie ; la mort survient plus rapidement. Enfin, si dans ces cas la constatation de la crise hémoclasique (recherche qui, nous croyons, n'a pas été faite) se montre positive, ces deux sortes d'accidents, bien qu'offrant entre eux

1. Labbé. — *Thèse*, Lille, 1926, p. 15.

quelque analogie, pourront être nettement séparés.

En réalité, toutes ces hypothèses peu satisfaisantes demandaient une critique serrée et appelaient de nouvelles recherches. Armingeat a tout repris; pied à pied, il a battu le chemin déjà parcouru, cherchant la bonne piste. En premier lieu, il a fait de la physiologie; étudiant les suites opératoires normales, il a exploré la question toute neuve de la réserve alcaline chez le nourrisson opéré; il a constaté que, dans la majorité des cas, il y a acidose par déshydratation et aussi par insuffisance hépatique (il admet en effet que l'hérédo-syphilis est vraisemblablement en jeu bien souvent); mais il ne peut tirer de conclusions fermes de cet abaissement de la réserve alcaline, tout en considérant qu'elle peut jouer un rôle important.

Ce qu'il a constaté, c'est une « chute parfois brutale de la tension artérielle « maxima » à l'instant de l'élévation maxima de la température du clocher que font le pouls et la respiration; de *la pâleur*; enfin une baisse constante du poids du nourrisson, 100 gr. à 400 gr.

Il relie tous ces faits par un raisonnement serré: un acte opératoire provoque normalement de la fièvre chez le nourrisson qui ne possède pas de mécanisme thermo-régulateur, qui ne transpire pas, qui ne frissonne pas ; sa seule défense consiste en une polypnée; celle-ci lui fait perdre une quantité d'eau, ce gaspillage est normalement une cause d'hyperthermie ; l'enfant ayant soif s'agite d'autant plus et sa température s'élève encore... Le voilà dans un cercle vicieux. Mais ce n'est pas tout ; une autre cause s'ajoute à cette déshydratation : c'est le réflexe bulbo-thermogène. Il est en effet démontré que, chez l'enfant, la fièvre peut être due à un réflexe. Armingeat attribue le déséquilibre thermique au bulbe, le cerveau n'intervenant encore pour presque rien dans la vie organique de l'enfant.

Quant à la pâleur, elle est la conséquence de cette excitation bulbaire qui, par l'intermédiaire du sympathique, provoque une vaso-constriction périphérique, et celle-ci, à son tour, amène une fatigue et un lâchage du myocarde qui, seul, peut expliquer la chute brusque de la tension artérielle et la mort par insuffisance aiguë.

Telle est, rapidement esquissée, l'explication proposée par Armingeat, étayée par une suite de recherches des plus intéressantes par elles-mêmes. Notre conception ne repose pas sur un travail aussi longuement poursuivi ; mais nous avons la chance d'arriver après de nombreux chercheurs et de trouver le terrain déjà défriché. D'ailleurs, nous ne discutons pas les conclusions d'Armingeat qui découlent tout naturellement de ses observations. Nous apportons notre tribut à la solution du problème ; notre hypothèse n'exclut pas, au contraire, celle de la vaso-constriction périphérique, mais celle-ci nous semble entraîner, parmi d'autres désordres, la congestion encéphalique que nous avons constatée.

Etablissons d'abord certains faits :

Nous savons que, du premier au quatrième jour, l'enfant se montre d'une remarquable résistance aux traumatismes; il a subi celui de l'accouchement, d'une violence parfois terrible; cette période bien connue des chirurgiens est mise à profit pour opérer certaines malformations congénitales.

A partir de ce moment, et pendant un an et plus, l'enfant traverse une période de sensibilité maxima pendant laquelle il ne tolère aucune opération.

Puis cette sensibilité s'en va décroissant.

Chez le fœtus et le nouveau-né, le cerveau est encore indépendant ; il n'est pas encore relié physiologiquement au système nerveux périphérique ; il s'agit d'un être encore médullo-bulbaire qui n'enregistre et ne perçoit aucune sensation ou des sensations bien incomplètes, ce qui explique sa résistance étonnante qui n'est que l'insensibilité ; bientôt, la vie de relation s'établit; le cerveau, encore débile, reçoit les excitations extérieures ; mais les réflexes normaux de défense sont encore inexistants, les réactions sont désordonnées, on comprend qu'un traumatisme opératoire insignifiant puisse provoquer des réponses furibondes de la part d'un système nerveux incohérent et mal équilibré, encore en période d'organisation. C'est à un tel désordre des réactions nerveuses que nous croyons pouvoir rapporter les lésions de congestion encéphalique et l'hydrocéphalie que nous avons constatées, et qui ont entraîné la mort de nos petits opérés.

Cette période d'organisation est de plus ou moins longue durée. Nous avons appris des sœurs infirmières du service, dont l'expérience est longue, qu'il vaut mieux ne pas opérer les enfants avant leurs premiers pas, même s'ils sont très bien développés. Les premiers pas de l'enfant ne marquent ils pas le terme de cette période d'organisation ?

Les interventions au niveau des régions proches de l'encéphale, celles qui portent sur la face, entraînent plus souvent des accidents.

Notre maître, M. Le Fort, écrivait, il y a quelques jours : « L'anesthésie générale ne met pas à l'abri de ces accidents ; elle n'empêche pas la transmission au cerveau des excitations périphériques ; l'anesthésie locale incomplète comme celle qu'on peut obtenir pour une opération de mastoïdite, par exemple, est insuffisante. L'anesthésie locale complète, l'anesthésie tronculaire surtout, réalisent le blocage nécessaire, mais elles sont difficilement réalisables seules chez le jeune enfant, de même que l'anesthésie lombaire.

« Si nos observations viennent à être confirmées il y aurait intérêt à combiner chez lui l'anesthésie générale, qui procure le calme nécessaire et endort la conscience, avec l'anesthésie locale et tronculaire, qui préserve le cerveau et le bulbe d'un choc dangereux. C'est une indication un peu spéciale de l'excellente méthode d'anoci-association de Crile. »

Nous souhaitons que des expériences soient faites dans ce sens par les chirurgiens, lorsque la nécessité les contraindra à opérer des nourrissons de 4 jours à 18 mois. A l'heure actuelle, nous ne pouvons verser au débat qu'une seule observation ; si elle n'est qu'un hasard, elle demeure pourtant troublante et semble confirmer notre hypothèse.

Une opération s'imposant chez un enfant de 4 mois, porteur d'une tumeur maligne du péroné, une résection large a été pratiquée par M. Le Fort, après anesthésie combinée. Cette réaction a consisté en une opération tellement mutilante qu'une amputation aurait été pratiquée d'emblée si son importance avait été soupçonnée avant l'acte chirurgical.

Or, non seulement l'enfant l'a parfaitement supportée, mais sa courbe de température n'a pas présenté le moindre clocher thermique :

Voici cette observation :

V... Claude, âgé de 4 mois, entre à la clinique chirurgicale infantile de l'hôpital Saint-Sauveur, le 21 Juin 1929, avec le diagnostic de sarcome de la jambe droite.

Les parents ont, dès la naissance, remarqué, au niveau du tiers supéro-externe de la jambe droite, une petite tuméfaction qui pendant trois mois n'a pas changé d'aspect.

L'enfant présentait un état général satisfaisant, et grandissait dans des conditions normales.

Il y a trois semaines, la tumeur parut augmenter un peu de volume et continua à s'accroître progressivement.

Chez ce bébé, bien développé, n'offrant aucun signe d'anémie, on trouve une volumineuse tumeur s'étendant de la tête du péroné jusqu'au tiers inférieur de la jambe. Elle soulève les masses musculaires de la loge postérieure, elle semble s'arrêter au voisinage de la crête du tibia dont elle est séparée par un sillon.

Les téguments sont de coloration normale, mais on note l'existence d'un lacis veineux développé qui se serait montré depuis une dizaine de jours. La peau n'est pas luisante, la température locale n'est pas élevée.

La tumeur est dure et bien limitée sans points ramollis. La peau glisse sur elle, mais elle paraît adhérente aux plans profonds. Elle ne semble pas douloureuse. Il existe une adénopathie inguinale peu volumineuse. Le reste du squelette est normal. L'examen des différents appareils ne révèle aucune lésion. L'aspect radiographique est celui d'un sarcome périosté.

Intervention le 26 Juin sous anesthésie générale au chloroforme. Anesthésie tronculaire du sciatique poplité, avec 10 cmc de novocaïne à 0,20 pour 100.

Incision latérale partant de la tête du péroné, descendent à deux travers de doigt au-dessus de la malléole externe, intéressant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané.

La tumeur, du volume d'une mandarine, semble limitée.

Le péroné est sectionné à 2 cm. au-dessus de la malléole externe, il est relevé avec la tumeur qui est décollée de proche en proche de la face externe du tibia, on en fait l'exérèse totale, y compris la tête.

La loge antéro-externe de la jambe est ainsi complètement vidée.

Hémostase. Suture de la peau aux crins.

Suites opératoires. — Le soir, l'enfant présente un excellent état général; la coloration de la peau et des muqueuses est normale. Température : 37°4. Aucun signe de choc.

Les suites opératoires se sont déroulées sans aucun incident.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'INTOXICATION PAR L'ACIDE CYANHYDRIQUE

C'est un fait, connu depuis très longtemps, que l'acide cyanhydrique présente un toxique d'une violence extrême, mais des événements récents veulent que les avertissements oubliés ou négligés soient de nouveau à l'ordre du jour. En effet, l'on a pu lire, dernièrement, dans les journaux quotidiens, qu'un tribunal, à Paris, a statué sur les poursuites, pour homicide par imprudence, contre un M. G..., à la suite des accidents qui s'étaient produits après la désinfection d'un hôtel avec de l'acide cyanhydrique. Le propriétaire a été condamné à 100 francs d'amende et à 70.000 francs de dommages-intérêts envers les parents de malheureuses victimes.

Le cas cité n'est pas isolé, et, en France aussi bien qu'à l'étranger, l'acide cyanhydrique donne de la mort involontaire parce que son action se trouve sous-estimée. Certes, l'on sait qu'il suffit d'une seule goutte de l'acide portée sur la conjonctive ou dans la bouche d'un chien pour tuer cet animal dans quelques secondes ; sans doute, il est établi que 0 gr. 06 d'acide cyanhydrique anhydre, autrement dit une goutte, serait en mesure de tuer un adulte, mais ces constatations, devenues classiques, n'empêchent point que le médecin, la plupart du temps trop tard, soit appelé encore à se prononcer sur la gravité de la plus toxique des substances connues, principalement pour les animaux à sang chaud.

L'attention, portée à ce moment sur l'acide cyanhydrique, s'explique tout particulièrement par l'activité inlassable de l'état-major de l'armée raticide ou plutôt de ses conseillers techniques. Dans la recherche des moyens efficaces de lutte

contre les rats, l'acide cyanhydrique donne, jusqu'à un certain point, de la satisfaction. La population murine est attaquée, avec succès, mais, par-ci, par-là, les hommes payent également un tribut à la mort prématurée. Le cri d'alarme est donc justifié, et il n'est pas sans intérêt d'examiner, à l'aide de la bibliographie récente, l'aspect du problème inquiétant dont la solution radicale finira par s'imposer.

Rappelons, tout d'abord, à titre d'introduction du domaine de la chimie, que l'acide cyanhydrique, dont la formule est CNH, ou CAzH, ou HCy, doit être considéré comme une nitrite formique. C'est un liquide incolore, très volatil, exhalant l'odeur des amandes amères, mais laissant en plus une sensation d'âcreté dans la gorge. Point de fusion — 14° ; ébullition à + 26°1 ; densité, à 18°, 0,697. La densité, à l'état de vapeur, est voisine de celle de l'air (0,94), ce qui nous explique pourquoi le mélange des deux gaz se fait aisément.

A l'état de pureté, l'acide cyanhydrique peut être obtenu par la distillation d'un cyanure métallique avec un acide. Dans la nature, l'acide en question prend naissance par décomposition de l'amygdaline en présence de l'eau et sous l'influence de l'émulsine, qui agit à la manière d'un ferment. Ajoutons que ni l'amygdaline, ni l'émulsine, prises isolément, ne sont pas toxiques.

Les réactions de l'acide cyanhydrique sont, d'après un travail d'ensemble de M. Violle, nombreuses et nettes. Si l'on emploie les sels d'argent, on aboutit à un précipité blanc de cyanure d'argent. Avec les sels ferreux, dans un milieu alcalin à sels ferriques, on obtient un précipité bleu de ferrocyanure ferrique; le précipité sera rouge (sulfocyanure ferrique) si l'on emploie le sulfure d'ammonium et les sels ferriques. Avec de l'acide picrique et de la soude, on arrive également à un précipité rouge (iso-purpurate de soude).

La recherche de l'acide cyanhydrique dans les organes, en cas d'empoisonnement mortel, n'est pas une chose aisée, puisque, comme nous le dit M. Kohn-Abrest, d'après ses dernières investigations sur 9 cas, se trouve vérifiée une fois de plus la rapidité avec laquelle le produit incriminé peut disparaître. Ainsi, même un résultat complètement négatif ne suffit pas toujours pour faire écarter l'hypothèse de l'intoxication.

L'examen chimique, non couronné du succès, incite à l'analyse minutieuse, ayant pour but de dépister non tant l'acide cyanhydrique « libre » que « dissimulé ». M. Kohn-Abrest, qui a étudié le sort du poison dans l'organisme, fait justement remarquer que, conformément à la découverte de M. Chelle, les analyses établissent que, pour la plupart des cas, l'acide cyanhydrique libre, très instable, se transforme rapidement, sous l'influence de la putréfaction, en sulfocyanures stables. Ces derniers, susceptibles de régénérer de l'acide cyanhydrique, suivant la technique de M. Chelle, deviennent une preuve concluante de l'intoxication.

Si la transformation en sulfocyanures est très fréquente et permet d'arriver au résultat voulu, il faut cependant compter, de l'avis de M. Kohn-Abrest, avec sa transformation en formiate d'ammoniaque dont on ne saurait plus caractériser les traces coupables.

***

Les constatations *post mortem* sont décisives pour mettre au pilori une cause de pathogénie ; mais, en ce qui concerne l'acide cyanhydrique, comme nous venons de le voir, il n'y a pas lieu de considérer les résultats négatifs d'une manière décisive. L'observation du malade, tout spécialement dans les cas subaigus, lorsque la source d'intoxication n'agit guère d'une façon massive et foudroyante, permet d'enregistrer quelques symptômes révélateurs.

D'après un rapport de M. Carozzi, présenté au Bureau International du Travail et revisé par son Comité de correspondance d'Hygiène industrielle, trois stades se présentent. Dans le stade initial des formes aiguës ou subaiguës, le malade est incommodé par les phénomènes suivants : vertiges, troubles psychiques, céphalée, salivation, constriction de la gorge, étourdissement, angoisse précordiale, battements de cœur, respiration accélérée, obscurcissement du champ visuel. Objectivement, l'on note une irritation de la conjonctive et de la cyanose.

Le deuxième stade est caractérisé par des troubles respiratoires, avec expirations très longues et très profondes, suivies de pauses. Cyanose et tremblements sont accusés. Il est à remarquer que la lucidité de l'esprit reste intègre.

Dans le troisième stade, la situation est dominée par des crampes violentes, la résolution musculaire, la respiration superficielle, l'inconscience incomplète, la période d'apnée. Les battements de cœur sont irréguliers et intermittents. Quoique les signes morbides mentionnés soient, au plus haut degré, graves et inquiétants, ils ne sont pas nécessairement le prélude de la mort. Celle-ci entre en jeu, habituellement, après un quatrième stade. Ce dernier acte de la tragédie, dont les acteurs ne connaissent pas toujours l'auteur, se déroule sous les symptômes d'asphyxie et de mydriase. Dans un état de coma, le malheureux accidenté finit ses jours.

***

Si la guérison est accordée au malade grâce à l'intervention, en temps utile, ou en raison d'une résistance exceptionnelle, acquise ou naturelle, des séquelles peuvent rester. Elles sont, d'après M. Carozzi, les suivantes : maux de tête, perte de forces, faiblesse cardiaque, troubles de la circulation, arythmie, bradycardie, vertiges, troubles moteurs, insomnie.

Dans les cas chroniques, les maux de tête se rencontrent également, mais ils sont accompagnés d'un autre cortège pathognomonique. L'on voit, ainsi, des troubles divers de l'appareil respiratoire, des troubles du tube digestif, de la marche ébrieuse, etc. Ces cas chroniques, que certains auteurs ne veulent pas admettre, sont observés chez les ouvriers travaillant, depuis plusieurs années, à l'argenture, dans des locaux mal ventilés.

La forme chronique d'intoxication n'entraîne pas toujours des symptômes graves. Dans certains cas, les troubles sont relativement légers et se traduisent par une pression oculaire, une sécheresse de la gorge, une douleur sourde dans la région épigastrique.

Quelques auteurs estiment que les quantités minimes de l'acide cyanhydrique que l'on peut introduire dans l'organisme sans lui faire du tort sont transformées par celui-ci en un produit inoffensif, facilement éliminé par les urines et par la salive. Indiquons, à cette occasion, que, d'après certaines assertions, d'ailleurs fort anciennes, l'organisme peut s'habituer au poison. Cette affirmation ne correspond pas à la vérité, puisque, loin de s'habituer, l'organisme y devient de plus en plus sensible. Les industriels ne pourront pas ne point tenir compte de ce fait, à moins de faire courir un risque, parfois mortel, à leurs employés.

***

A côté des symptômes dont se plaignent les malades, l'on note des signes extérieurs, frappants, mais nullement graves. Ainsi, l'on parle d'une éruption cutanée d'acné rosacée et d'une rougeur, plus ou moins accentuée, de la figure, de la muqueuse, du pharynx et de la conjonctive.

La coloration pathologique, allant jusqu'à un rouge foncé, a été expliquée, par certains auteurs, dans ce sens que, l'acide cyanhydrique étant présent dans le sang, celui-ci n'abandonne pas son oxygène. Pour d'autres investigateurs, la coloration serait due à la présence de l'ammoniaque dans le sang. Enfin, M. Robert accuse la cyanméthémoglobine qui a une vive couleur rouge.

Sans vouloir prendre parti dans la discussion épineuse à propos de l'origine de la coloration anormale des téguments, il est néanmoins permis de se convaincre d'un fait certain, à savoir que la fonction respiratoire du sang est profondément modifiée.

L'hématologie confirme l'opinion émise. Il se laisse démontrer que le sang, contenant de l'acide cyanhydrique, perd sa propriété de décomposer de l'eau oxygénée, c'est-à-dire d'intervenir catalytiquement. L'acide cyanhydrique agit, même en dose minime, sur la solution de méthémoglobine brune, en la faisant devenir rouge. L'analyse spectrale trahit la modification survenue, puisque le spectre de la méthémoglobine (raie caractéristique dans le rouge) disparaît et une raie d'absorption à limites vagues apparaît dans le vert.

De même que le sang, les urines éveilleront l'attention de l'homme du laboratoire qui, toutefois, n'aura pas des constatations nettement caractéristiques et spéciales à faire. Il se trouvera en présence de sucre, d'acide lactique et de sang.

***

Prévenir vaut mieux que guérir. Cette vérité, de plus en plus à la mode à notre époque de médecine préventive, garde évidemment sa valeur pour la lutte contre les méfaits de l'acide cyanhydrique. Pour cette raison, l'on pensera aux précautions à prendre avant qu'il soit trop tard.

Puisque les fumigations avec l'acide cyanhydrique sont celles qui ont surtout défrayé les chroniques de nos jours, et qui ont même ému l'opinion publique, elles demandent, en premier lieu, l'application de strictes règles. La précaution la plus importante est de s'assurer que la fumigation n'est exécutée que par un personnel possédant les connaissances et l'expérience exigées. Cette ligne de conduite pourrait apparaître comme trop évidente pour qu'il soit utile d'y insister ; mais, malheureusement, les décès enregistrés sont dus au fait incompréhensible, voire même criminel, que les fumigations sont confiées aux personnes qui ne sont pas au courant du danger pour chacune des périodes de l'opération, et qui ne savent pas utiliser les masques à gaz et les appareils respiratoires à oxygène. Fait de première importance à ne point négliger : une personne isolée ne doit pas chercher à faire une fumigation, car deux personnes au moins sont indispensables pour la manipulation.

Lors du travail dangereux, l'on n'oubliera pas que l'acide cyanhydrique est un poison mortel, aussi bien sous sa forme solide, liquide ou gazeuse, qu'en solution. Si l'on en reçoit sur le corps, particulièrement sur les mains, il y aura lieu de s'en débarrasser complètement en se lavant aussitôt que possible; si un vêtement est souillé, il faut l'enlever et ne pas le remettre avant que toute trace d'acide cyanhydrique ait disparu.

Parmi les précautions à prendre, quelques-unes intéressent spécialement les navires. Comme le dit M. Bideau, l'idéal est d'opérer à bord, mouillé sur un coffre en rade. Il faut s'assurer de l'étanchéité de tous les compartiments pour éviter les fuites de gaz dans les locaux contigus. En plus, il est indispensable de lui interdire l'accès du quai pendant l'opération, moins à cause du danger des émanations que pour être certain

qu'aucune personne étrangère ne montera à bord. D'autres mesures s'imposent encore, mais elles demanderaient beaucoup de place pour être exposées, et nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer, pour tous les renseignements, à l'étude détaillée de M. Bideau.

Sans aucun doute, évitera-t-on toute perte de vie humaine si l'on veut bien s'en tenir aux précautions élaborées. Malheureusement, la situation ne se présente pas toujours ainsi. Aussi, faut-il avoir pour règle de n'utiliser l'acide cyanhydrique, comme le dit M. Bideau, que dans certains cas très particuliers, lorsqu'on peut en être absolument et certainement maître dans toutes les circonstances. En ce qui concerne la pratique de la désinsectisation des locaux d'habitation par le gaz cyanhydrique, ajoutons, d'après M. Kohn-Abrest, qu'elle est d'autant plus dangereuse que rien ne révèle spécialement à l'odorat la présence de traces, encore nocives, de ce gaz dans des locaux insuffisamment ventilés.

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

J. Bideau. — « Désinfection et dératisation par l'acide cyanhydrique ». *Arch. de médecine et de pharmacie navales*, t CXVIII, 1929, p. 352.

M. Carozzi. — « Acide cyanhydrique ». *Hygiène du travail*, fasc. 2, 1925, p. 1.

M. Forestier. — « Notes sur la dératisation des navires par l'acide cyanhydrique ». *Mouvement sanitaire*, t. IV, n°s 55 et 56, 1928, p. 682 et 746; t. V, n°s 57 et 58, 1929, p. 31 et 72.

G. Ichok. — « Peligros y beneficios del acido cianhidrico en la lucha contra las ratas ». *Archivos de Medicina*, t. XXX, n° 19, 1929, p. 579.

G. Ichok. — « L'emploi de l'acide cyanhydrique pour la dératisation ». *Revue d'hygiène*, t LI, n° 5, 1929, p. 343.

F. Kohn-Abrest. — « Intoxications accidentelles par gaz cyanhydrique ». *Annales de médecine légale, de criminologie et de police sanitaire*, t. IX, n° 3, 1929, p. 132.

H. Violle. — « Applications des pouvoirs toxiques de l'acide cyanhydrique ». *Thèse*, Faculté de Pharmacie, Paris, 1928.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

J. Robert Lévy. ***Les anomalies du complexe ventriculaire électrique ; leur importance en clinique (Essai d'électro-cardio-pronostie) (Masson et Cie***, éditeurs, 1929). — Ce très important travail de J. Robert Lévy, basé sur 900 observations personnelles, constitue l'exposé complet des recherches poursuivies par lui durant plusieurs années dans le service de son maître le professeur A. Clerc, et dont les principaux éléments ont paru déjà dans plusieurs mémoires écrits en collaboration avec le professeur Clerc lui-même et avec Bascourret.

I. — L'étude des complexes ventriculaires atypiques, accompagnés ou non de troubles du rythme, a retenu, depuis de longues années déjà, l'attention de nombreux auteurs, principalement dans les pays de langues anglaise et germanique. Parfois une simple prépondérance électrique d'un ventricule, reproduisant de plus ou moins près l'image du dextrogramme ou du lévogramme expérimental, représente la seule anomalie observée. Les atypies proprement dites du complexe ventriculaire sont de trois ordres : altérations isolées du groupe Q. R. S. (échancrure ou bifidité des différentes ondes, diminution d'amplitude du complexe ou « bas voltage », élargissement de celui-ci) ; altérations isolées de l'onde T ; altérations associées de Q. R. S. et de T, ces deux dernières présentant deux variétés essentielles, l'aspect dit de « bloc d'une branche » du faisceau de His, et l'aspect dit du « bloc des arborisations » de ce faisceau.

II. — Le problème essentiel que Lévy s'est efforcé de résoudre est le suivant : les complexes atypiques étant connus et définis, préciser leur valeur pronostique globale et la signification particulière de chacun des groupes d'anomalies observés. A cet effet, Lévy a relevé les observations de 900 malades pris au hasard dans le service du professeur Clerc, et représentant des faits cliniques très divers, allant de l'insuffisance cardiaque la plus manifeste jusqu'aux troubles subjectifs les moins caractérisés ; dans 432 cas, soit environ la moitié, il a pu constater des anomalies des complexes relativement fixes et tenaces. En outre, se dégage la notion de la fréquence relative des altérations isolées de T ou combinées de Q. R. S. et de T, en regard de la rareté des altérations isolées de Q. R. S.

1° Une étude préliminaire d'ensemble montre que les complexes atypiques *sont loin d'être l'accompagnement obligé d'une cardiopathie, même grave, voire mortelle.*

Inversement, et c'est un fait sur lequel il convient *d'insister, l'existence de complexes atypiques n'implique pas forcément un pronostic grave.*

Néanmoins, le fait suivant ressort de la statistique recueillie par Robert Lévy : tandis que la mortalité globale des cas à complexes normaux n'est que de 15 p. 100, elle *atteint 59 p. 100* chez les cardiaques avec anomalies des complexes.

2° *Les anomalies isolées de T* (inversion dans deux ou trois dérivations, aplatissement, diphasisme) représentent une des atypies les plus fréquentes et dont le taux de mortalité (40 à 53 p. 100) se rapproche sensiblement de celui de la statistique globale ;

3° *Les anomalies isolées du groupe Q. R. S.* sont relativement rares, qu'il s'agisse d'élargissement de celui-ci au delà de 0"10, de déformations de divers ordres ou de « bas voltage ».

Lévy admet que, à lui seul, l'élargissement de Q. R. S., de même que les accidents localisés de ce groupe, ne paraissent pas aggraver le pronostic des cardiopathies. Le « bas voltage » de Q. R. S. paraît avoir une signification plus précise, et sa constatation doit conduire à formuler, compte tenu des exceptions, un pronostic de haute gravité ;

4° *L'association d'anomalies du groupe Q. R. S. et de l'onde T* se présente sous deux aspects essentiels : c'est d'abord le *bloc présumé d'une branche du faisceau de His*, caractérisé, pour Q. R. S., par son élargissement, l'augmentation de son amplitude, la présence d'un accident localisé sur l'oscillation principale ; et pour T., par l'augmentation de son amplitude et une modification de sa direction, s'opposant à la déflexion principale du complexe, telle que l'ensemble prend un aspect diphasique. C'est en second lieu le *bloc présumé des arborisations du faisceau de His*, caractérisé par la faible amplitude et l'élargissement du groupe Q. R. S. et l'aspect atypique de l'onde T, sans prépondérance électrique bien nette. De nombreuses formes intermédiaires sont d'ailleurs observées. Suivant la statistique de R. Lévy, il apparaît que le bloc des branches (en l'espèce presque toujours de la branche droite) présente une gravité indéniable, puisque la mortalité, d'après les observations de l'auteur, atteint en ce cas 54 p. 100 ; le pronostic apparaît plus grave encore en cas de bloc d'arborisation, la mortalité s'élevant alors à 85 p. 100. Quant aux « tracés intermédiaires », se rapprochant à la fois du bloc des branches par la forme des profils et du bloc d'arborisation par le défaut d'amplitude des complexes, leur constatation équivaudrait presque, si l'on s'en réfère à la statistique présentée, à un arrêt de mort dans un délai rapproché.

5° Les complexes ventriculaires atypiques peuvent *coïncider, soit avec un rythme régulier, soit au contraire avec les diverses modalités d'arythmie.*

a) Le pronostic de la *fibrillation* ou de la *tachysystolie auriculaire* apparaît assez nettement aggravé par la présence de complexes atypiques.

b) Au contraire, en cas de *dissociation auriculo-ventriculaire* (pouls lent permanent et ses dérivés) les anomalies surajoutées ne semblent pas, tout au moins dans les limites des observations de R. Lévy, sous une influence particulièrement fâcheuse.

6° A côté des *formes fixées et durables* des complexes atypiques, il faut envisager des *formes évolutives*, susceptibles de présenter des variations au cours de tracés successifs.

a) Lévy étudie tout d'abord à ce point de vue l'action des diverses drogues agissant sur le cœur : digitaline, ouabaïne, quinidine.

b) Parmi les anomalies des complexes apparaissant brusquement sous forme paroxystique, il faut distinguer la *tachycardie ventriculaire*, déjà décrite antérieurement, et l'*anarchie ventriculaire*, dont Clerc et R. Lévy ont, les premiers, précisé les caractères électro-cardiographiques. Ces deux ordres de troubles, apparaissant au cours d'une cardiopathie, représentent, dans la très grande majorité des cas, un phénomène quasi-terminal, et doivent faire porter un pronostic fatal à brève échéance.

7° Après avoir ainsi étudié la valeur pronostique des diverses anomalies du complexe, *considérées en elles-mêmes*, Lévy envisage celles-ci dans leurs *rapports avec les différents types cliniques et les principaux syndromes* de la pathologie cardio-vasculaire.

A. Au cours des *affections valvulaires* et des *lésions congénitales*, les anomalies des complexes sont rares.

Dans les autres variétés de cardiopathie chronique, et particulièrement dans les aortites, l'insuffisance cardio-rénale ou encore le syndrome clinique classiquement décrit sous le nom de myocardite chronique, elles se rencontrent beaucoup plus fréquemment, dans la proportion de 60 à 80 p. 100 des cas.

A ce point de vue, Lévy insiste sur deux ordres de faits :

a) La fréquence relative de la *syphilis* chez les malades qui présentent des complexes atypiques.

b) L'identité du tableau clinique, que les complexes soient modifiés ou non. Par conséquent, les anomalies électriques ne peuvent donner des indications diagnostiques, mais uniquement (et seulement dans une certaine mesure) des indications pronostiques.

B. On ne peut, d'autre part, établir de rapport obligatoire entre les variations des complexes et l'*insuffisance cardiaque*; fréquemment, même chez des malades arrivés au dernier degré de l'asystolie, *voire à la phase agonique, ces derniers demeurent absolument normaux.*

C. Une étude particulièrement intéressante est celle des relations unissant les anomalies des complexes aux *manifestations angineuses*. Dans 68 p. 100 des observations d'angor pectoris relevées par R. Lévy, les courbes ventriculaires se révélaient atypiques; dans la majorité des cas, il s'agissait de bloc d'une branche du faisceau de His : les 2/3 des malades présentant des modifications électro-cardiographiques de cet ordre étaient atteints d'angine de poitrine. Dans l'angor dite « solitaire », la proportion des complexes anormaux s'élevait encore à près de la moitié des cas. Il semble bien que la pathogénie de ces derniers faits ressortisse à un trouble de la circulation coronarienne, comme tend à le faire croire la similitude des tracés recueillis en clinique et des tracés expérimentaux de ligature des coronaires. Dans les deux cas, on constate une prédominance inaccoutumée des altérations isolées de l'onde T, et notamment d'une déflexion très particulière, décrite par Pardee sous le nom *d'onde coronarienne*. De telles anomalies, dans quelques observations, ont pu se montrer transitoires, apparaissant en même temps que la crise angineuse et disparaissant peu après la cessation de la douleur. Les atypies de la courbe électrocardiographique se montrent particulièrement importantes lorsqu'on voit apparaître le tableau clinique de l'*infarctus du myocarde* ; elles font alors partie intégrante du syndrome, rapidement associées en général à des modifications du rythme.

D. Les rapports des anomalies des complexes avec l'*hypertension artérielle*, les *dysthyroïdies*, le *bruit de galop*, l'*alternance du pouls*, sont étudiés plus brièvement. Un chapitre spécial est consacré aux modifications de la courbe électrique au cours des *maladies aiguës*, notamment rhumatisme articulaire aigu, fièvre typhoïde, diphtérie.

III. — *L'interprétation des faits* observés représente la 3e partie de l'ouvrage.

1° Cette interprétation repose sur les données :

A. *De l'expérimentation*, qui permet, par de multiples procédés, de reproduire la plupart des variétés d'atypies observées chez l'homme. Il faut faire, à ce point de vue, une place très importante aux *ligatures expérimentales des Coronaires*, surtout lorsque celles-ci, portant sur des branches de division de la Coronaire gauche, permettent une survie plus ou moins prolongée de l'animal.

B. *De l'anatomie pathologique* : Ici, toutefois, la nécessité, si l'on veut aboutir à des résultats positifs, de

pratiquer des coupes en série, intéressant le myocarde dans sa totalité, ne permet pas, pour l'instant, tout au moins, de préciser les lésions susceptibles d'être à l'origine des anomalies des complexes observées en clinique.

2° Aussi, malgré l'intérêt des données tant expérimentales qu'anatomo-pathologiques, il n'est pas douteux que la *pathogénie* desdites anomalies constitue, aujourd'hui encore, un problème théorique des plus délicats à résoudre. C'est donc avec beaucoup de sagesse que Robert Lévy, comme le dit son maître le professeur Clerc dans la préface qu'il lui a consacrée, « négligeant pour l'instant les théories hasardées, a voulu s'appuyer sur ses recherches cliniques personnelles, et laisser aux statistiques leur véritable éloquence ». Celles qu'il a apportées, et dont la grande valeur est faite du nombre particulièrement élevé des observations recueillies, démontrent que si la présence d'anomalies des complexes ventriculaires *est loin d'être toujours, et il convient d'insister sur ce point*, un facteur de gravité immédiate, voire même lointaine, le caractère anormal des tracés électriques dénote cependant un trouble proprement myocardique, qui doit, en principe, et compte tenu des nombreuses exceptions à cette règle, contribuer à faire réserver le pronostic. C'est dans ces strictes limites que l'électrocardiographie apparaît aujourd'hui comme un précieux appoint pour l'étude de la pathologie cardiaque, et même, jusqu'à un certain point, pour l'exercice quotidien de la médecine.

Dans la masse de si nombreux travaux consacrés, tant en France qu'à l'étranger, à l'électrocardiographie, la thèse de R. Lévy se distingue, avant tout, par sa valeur clinique et pratique. A ce titre, elle vient à son heure et représente une date. Basé sur une méthode scientifique rigoureuse, pénétré tout entier du respect absolu des faits, ce remarquable ouvrage fait le plus grand honneur au maître qui l'a inspiré, comme à celui qui a su, malgré les difficultés de la tâche, l'entreprendre et le mener à bien.

PIERRE-NOEL DESCHAMPS.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1929)

Raymond Acquaviva. ***Du traitement chirurgical des ptoses gastriques par l'opération de Perthes*** (Édition de la *Revue médicale de France et des Colonies*, Marseille). — Les ptoses gastriques, caractérisées par l'abaissement du bas-fond de l'estomac, essentiellement conditionnées par l'affaiblissement de la sangle abdominale, se classent en trois groupes, suivant qu'il y a : descente simple, descente avec ébauche d'atonie et de trouble de l'évacuation, ou enfin descente accusée avec atonie, dilatation et troubles fonctionnels marqués.

C'est dans les formes moyennes que le traitement chirurgical est indiqué comme donnant des résultats plus constants que les sangles, d'ailleurs souvent mal tolérées.

Les contre-indications dépendent du degré de l'atonie, de l'étendue de la « maladie ptosique », de l'état de résistance du malade.

Les interventions proposées sont nombreuses. A. les décrit avec une brève précision et les groupe pour les soumettre à un examen critique dont voici les résultats : les pexies sont douloureuses et antiphysiologiques ; les plicatures ne corrigent ni les troubles fonctionnels ni la ptose ; après la gastroentérostomie, la persistance des malaises, l'ulcus peptique, le *circulus vitiosus* sont à craindre ; les résections sont graves et risquées (état des malades, précarité des sutures gastriques en tissus de mauvaise qualité) ; le raccourcissement de l'épiploon gastrohépatique (insuffisamment résistant) est instable.

L'opération de Perthes, employée dans les 4 cas dont A. rapporte les observations, paraît échapper à ces diverses critiques : elle suspend l'estomac par sa petite courbure et, par là, corrige la ptose, évite les adhérences douloureuses à la paroi, ne compromet en rien le rythme fonctionnel, et enfin jouit d'un pronostic bénin ; l'amélioration fonctionnelle qu'elle procure est si nette qu'elle équivaut à une guérison, tandis que le résultat anatomique, contrôlé par la radiologie, est quelquefois moins évident.

La technique est assez simple : tunnellisation de la petite courbure dans laquelle on engage le ligament rond du foie, détaché de l'ombilic et rattaché, à la sortie, à une côte.

Il est indispensable que les résultats obtenus par l'intervention soient consolidés par le régime et par la gymnastique.

ANDRÉ GUIBAL.

Enrique Aznarez (Buenos-Ayres). ***Le traitement de la tuberculose tibio-tarsienne chez l'enfant : 28 résultats éloignés*** (*Montane*, éditeur, Montpellier). — A. résume l'évolution des idées dans le traitement de la tumeur blanche du cou-de-pied, et groupe les auteurs suivant leurs tendances : *interventionnistes systématiques*, dont l'audace excessive ne se justifie plus aujourd'hui ; *conservateurs systématiques* (Rollier), dont les bons résultats font regretter que leur méthode soit encore trop peu expérimentée ; *éclectiques*, tous d'accord sur la nécessité d'un traitement conservateur d'essai, mais divergeant dans l'appréciation de sa durée (tendance opératoire, favorable à l'astragalectomie de choix ; tendance immobilisatrice, ne se ralliant qu'à l'astragalectomie de nécessité).

De l'étude très méthodique et complète des observations qu'il présente, A. dégage la fréquence des bons résultats obtenus par le traitement conservateur, d'autant meilleurs que le malade est plus jeune. Mais il ajoute qu'il ne faut pas temporiser, lorsque l'évolution des lésions s'aggrave et montre l'insuffisance de l'immobilisation : il écarte l'astragalectomie « de choix », mais également l'astragalectomie « de nécessité », mauvaise parce que retardée ; et il se fixe à une ligne de conduite moyenne, celle de l'astragalectomie « opportune ».

Ce travail est dominé par une idée essentielle : « la gravité inégale des tuberculoses articulaires de même siège » (Lannelongue) et aboutit à une conclusion générale en rapport, excellemment formulée : « Il ne faut pas adopter une méthode et l'appliquer à des malades, mais étudier chaque malade et lui adapter une méthode. »

Pratiquement, A. propose la ligne de conduite suivante conforme à l'enseignement du professeur Massabuau. Le traitement de choix, à appliquer dans l'immense majorité des cas, est le traitement conservateur (immobilisation, repos, soleil, et, si possible, sanatorium) ; mais sous la réserve expresse d'examens complets périodiques révélant le *statu quo*, l'amélioration ou l'aggravation. S'il y a aggravation nette et persistante, astragalectomie sans délai. L'intervention chirurgicale précoce n'est indiquée que dans les cas graves, à marche rapide. ANDRÉ GUIBAL.

Pierre Merle. ***Contribution à l'étude de la phrénicectomie : la phrénicectomie dans la tuberculose pulmonaire chez l'enfant*** (*Montane*, éditeur, Montpellier). — M. regrette la fortune du mot *collapsothérapie* et, pour désigner la compression du poumon, il préfère le terme correct et exact de *piésithérapie* (Billon). Mais la langue médicale se soucie-t-elle de correction et de logique ?

Dans la première partie du travail sont exposées les méthodes de compression, et surtout la *phrénicectomie*, avec son principe et ses effets physiologiques, et avec ses résultats variables suivant la lésion pulmonaire (tuberculeuse ou non), et suivant qu'elle est employée isolément ou associée (pneumothorax, thoracoplastie).

Son application à la tuberculose pulmonaire de l'enfant (justifiée, puisqu'au début la lésion est toujours unilatérale et localisée) fait l'objet de la deuxième partie.

Wiese en a publié 44 cas, mais M. n'a pu se les procurer, pas plus que les quelques observations de Magrassi. Dans la littérature française, 5 cas seulement ont pu être groupés, auxquels M. ajoute une observation très étudiée du professeur Massabuau, ces six malades étant âgés de plus de 8 ans : 4 succès et 2 échecs (lésions avancées et étendues).

Dans l'ensemble, les résultats paraissent aussi bons que chez l'adulte ; et l'indication essentielle est la même : échec ou insuffisance du pneumothorax.

ANDRÉ GUIBAL.

André Channac. ***Les urétérocèles extra-vésicales*** (*Causse, Graille et Castelnau*, éditeurs.). — L'urétérocèle extra-vésicale consiste dans le prolapsus, à travers le trajet urétral, de l'extrémité terminale vésicale de l'uretère. C. consacre à cette lésion, à propos d'une très intéressante observation due au professeur Jeanbrau, la première étude d'ensemble française.

Observée uniquement chez la femme et souvent à propos d'un accouchement, elle est certainement très rare (8 observations).

L'uretère ainsi prolabé se présente sous la forme d'une tumeur kystique pédiculée, pouvant atteindre le volume d'un œuf de dinde, molle, recouverte par la muqueuse vésicale, laissant parfois reconnaître le méat urétéral sur sa face inférieure. Le rein est souvent atteint d'hydronéphrose. L'urètre est élargi.

Le mécanisme serait habituellement le suivant : sténose congénitale ou acquise du méat urétéral ; rétention et dilatation du canal (le segment intravésical se dilatant en aval de la traversée de la paroi musculaire vésicale) ; engagement dans l'urètre sous la poussée de la *vis a tergo*.

Le prolapsus extra-vésical est donc précédé par une phase de dilatation kystique simple, qui se manifeste par de la pollakiurie douloureuse avec incontinence. Lorsque l'extériorisation, l' « accouchement » se produit, sous l'influence d'un effort, des douleurs surviennent et la dysurie s'accentue ; et la tumeur devient explorable par l'inspection et par le toucher vaginal (pédicule). Il est habituel que surviennent alors des complications : sphacèle, infection ascendante (qui assombrit singulièrement le pronostic). On a pu toutefois observer la réduction spontanée.

Le diagnostic n'est pas toujours facile : on a pu croire qu'il s'agissait d'une tumeur vaginale, ou vésicale (polype, diverticule invaginé, prolapsus partiel ou total des parois).

La prophylaxie sera utilement pratiquée (étincelage) si la dilatation kystique est diagnostiquée avant qu'elle ne se complique de migration. Une fois réalisé l' « accouchement » au méat urétral, il n'y aura de traitement que chirurgical : section et refoulement du pédicule par voie basse, ou résection et adossement circulaire des muqueuses vésicale et urétérale par voie intravésicale. Le rein correspondant, suspect de rétention septique ou aseptique, sera toujours méthodiquement exploré.

ANDRÉ GUIBAL.

THÈSE D'ATHÈNES

(1929)

A. D. Codounis. ***Recherches sur la cholestérinémie et sur ses rapports avec la viscosité sanguine et la tension artérielle.*** — Dans ce travail, inspiré par le professeur Bensis, l'auteur étudie, d'une part, la cholestérinémie à l'état normal et pathologique et, d'autre part, il recherche les rapports qui pourraient exister entre le taux de la cholestérine du sang, la viscosité de celui-ci et l'état de la tension artérielle.

D'après C. le taux de la cholestérine sérique, dosée par la méthode de Grigaut, à l'état normal, se trouve entre 1,39 et 1,88 pour 1.000. Au cours de la gestation, il subit des variations et atteint souvent le chiffre de 3 pour 1.000 (vers le 9e mois). Dans certains états pathologiques, comme la néphrite chronique, l'artério-sclérose, les ictères par rétention, le diabète, la cholestérine dépasse 2, 3 et même 4 fois le chiffre normal. Par contre, dans la plupart des maladies infectieuses (fièvre typhoïde, dengue, paludisme, pneumonie, méningite cérébrospinale), la cholestérine diminue et ne revient à la normale qu'après la première semaine de l'apyrexie. Dans les anémies, les leucémies, ainsi que dans les états de cachexie tuberculeuse, la cholestérinémie baisse considérablement en suivant le progrès de la maladie. La cirrhose atrophique de Laennec, suivant C., est une des maladies qui n'influencent pas la cholestérinémie.

Les recherches entreprises par l'auteur comparativement sur la cholestérinémie, la viscosité sanguine et la tension artérielle ne lui permettent pas de conclure qu'il y a un rapport entre elles. Si, dans certains états pathologiques (néphrites, artério-scléroses, aortites, diabètes), on observe une hypertension en même temps qu'une hypercholestérinémie, ceci ne doit pas être considéré comme ayant des relations de cause à effet.

Ce travail présente un intérêt particulier en ce qu'il fournit des renseignements précis sur la cholestérinémie au cours de certaines infections non encore étudiées à ce point de vue.

STEFANOPOULO.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Voyage médical en Espagne

(De Bilbao à Saint-Sébastien par Santander et Burgos).

Le 18 Juillet, quittant Bilbao, nous visitons, à Santurce, la clinique orthopédique de San Juan de Dios (Fondation Aguirre). Cette localité, sur l'Abra, à 14 km. de Bilbao (tramway électrique), domine la rive gauche du Nervion.

La fondation d'orthopédie chirurgicale (fig. 8), en souvenir de Pedro et Domingo G. de Aguirre, pour l'assistance et la guérison des enfants estropiés, est dirigée par le Dr Manuel Salaverri, orthopédiste renommé, assisté du Dr Bruno Alegria, sous-directeur et Manuel Lafita, chef de laboratoire. Elle a pour but de transformer de jeunes infirmes en citoyens capables de gagner leur vie sans être à charge à la société. Le terrain de plus de 2 hectares (2.890 m. occupés par les bâtiments), très incliné (36 m. au-dessus de la mer pour la partie basse, 50 m. pour la partie haute), est très salubre ; écoulement facile des eaux usées et des égouts sur un sol imperméable. L'eau potable est fournie par Portugalete, Santurce et par une source privée. Il y avait, lors de notre visite, 50 garçons perclus d'un ou plusieurs membres, les uns en voie de guérison, les autres en traitement. On les redresse, on les opère, on les fortifie physiquement, sans négliger l'instruction et l'éducation. Cette clinique médico-chirurgicale est doublée d'un atelier d'orthopédie où nous avons vu travailler un pensionnaire de la Fondation et un ancien pensionnaire resté comme ouvrier après guérison. La *Fondación Beneficá Aguirre* est desservie par les *Hermanos de la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios* (frères de Saint-Jean-de-Dieu).

Après avoir admiré le Christ de Limpias (auteur inconnu), nous atteignons la balnéaire de *Molinar de Carranza* dont le Dr Mañeru est le médecin-directeur depuis cinq ans : eau oligométallique (1 gr. par litre), mésothermale (30°) laissant dégager des bulles d'azote, donnant à l'analyse 0 gr. 25 de bicarbonate de chaux, 0 gr. 10 de bicarbonate de soude, 0 gr. 49 de chlorure de sodium, etc. Action sédative sur les douleurs et l'excitation nerveuse, sur les phlébites, le rhumatisme et la goutte. Cure de repos dans un beau parc ; environ 800 malades par saison (4.100 en cinq ans).

Départ pour *Hoznayo*, coin champêtre délicieux, à 20 km. de Santander, riche d'une eau légère oligométallique qu'on voit sur toutes les tables espagnoles avec l'eau de *Solares*, sa rivale. Parc de 15 hectares avec rivière peuplée de truites. Le propriétaire, Dr Morales, a su tirer parti de cette propriété et de cette source froide, dont la découverte est due à un abbé français (fig. 9). Le même Dr Morales nous a fait arrêter près de Santander, au sanatorium de Peña-Castillo, avec pavillons isolés dans un parc de 19 hectares, pour nerveux, psychasthéniques, etc. (40 malades).

A 1 km. d'*Hoznayo* se trouve la station thermale de *Solares* que le médecin-directeur, Dr Santos Revuelta, nous fit visiter dans la soirée. Bel établissement ouvert du 1er Juillet au 30 Septembre, anciennement connu (déclaration d'utilité publique en 1828). Beau parc, grands hôtels, altitude 22 m., distance de Santander : 19 km. L'eau de Solares, mésothermale (29°8), oligométallique (0 gr. 50 par litre), abondante (40 litres par seconde, 3.456.000 par jour), émerge à 340 m. du rio *Micra*.

Fig. 9. — Vieux moulin à Hoznayo (parc de la station). (Cliché du Dr P. David.)

La composition est la suivante : chlorure de sodium 0 gr. 198, bicarbonate calcique 0 gr. 215, sodique 0 gr. 034, magnésium 0 gr. 093, sulfate de potasse 0 gr. 016, de chaux 0 gr. 030, de soude 0 gr. 034. Eupeptique et sédative, l'eau de Solares, aidée par son ambiance calmante et reposante, convient aux nerveux, hystériques, choréiques, psychasthéniques, aux dyspeptiques. Elle se donne en boisson par 50 à 150 gr. à la fois (de 200 à 2.000 gr. par jour), en bains, douches, lavages intestinaux et douche ascendante. Cette eau courante doit être réchauffée pour les bains. Environ 500 malades par saison se font soigner à Solares.

Fig. 10. — Groupe de congressistes sur la terrasse du casino de Santander. (Cliché du Dr P. David.)

Le 19 Juillet, dans la matinée, nous arrivons à Santander, grande et belle ville de 80.000 habitants. Château royal sur la presqu'île de la Magdalena, dominant la rade, le port et la ville.

Le grand Casino, où nous devons entendre le professeur Pinilla, fait face à la belle plage du *Sardinero* presque aussi fréquentée que la *Concha* (fig. 10). Le Dr J. Mata nous fait visiter son sanatorium pour enfants atteints de tuberculose chirurgicale et de rachitisme. Belle construction, bien située, pourvue de galeries pour l'héliothérapie, de salles d'opérations et de pansements, etc.

La *Casa de Espositos* et la *Maternidad*, à la campagne, loin de la ville, sont comparables à celles de Bilbao ; elles méritent les mêmes éloges. Mais nous avons été surtout émerveillés par la *Casa de Salud Valdecilla*, le nouvel hôpital de Santander, sans doute le plus beau de l'Europe, dû à la générosité princière de Ramon Pelayo, marquis de Valdecilla, qui n'a pas donné moins de 18 millions de pesetas (plus de 64 millions de francs) pour la réalisation de cette œuvre remarquable sous tous les rapports.

Cet hôpital splendide, non encore achevé, pouvant recevoir 800 malades, est formé de pavillons distants réunis au rez-de-chaussée par des galeries couvertes et au sous-sol par des voies Decauville pour le service des différents pavillons.

L'alcalde de Santander, F. Barreda y Ferrer de la Vega, a comblé d'attentions et de prévenances les congressistes médicaux ; nous lui en sommes très reconnaissants.

Après avoir dormi au grand *Hôtel Royal* qui domine Santander, ses plages, sa rade, son port et ses environs, nous gagnons dans nos autocars les deux stations jumelles et contiguës de *Ontaneda* et *Alceda* que le Dr Saïas Bobo nous fait visiter en détail. Ces eaux, très abondantes, chlorurées, sodiques, sulfhydriques et azotées, laissent déposer en abondance la *barégine* depuis longtemps signalée dans les eaux sulfureuses des Pyrénées françaises ; on y soigne de 1.300 à 1.500 malades par saison : eczémateux, ichthyosiques, psoriasiques, asthmatiques. Grande piscine à *Alceda*. Emploi des eaux surtout en bains, douches, inhalations, applications locales.

L'antique ville de *Santillane* nous attirait. Le comte de Güell, directeur de l'Office national du tourisme espagnol et la duchesse de Parcent nous firent les honneurs du parador de Gil Blas, de la Collégiale (fig. 11) et des autres monuments remarquables qu'ils cherchent à préserver et à guérir des injures du temps. Ils sont la providence de Santillane.

Le soir du 20 Juillet, nous allions coucher aux *Caldas de Besaya*, établissement remarquable, au fond d'une gorge qui livre passage au torrent de Besaya, à 52 m. d'altitude. Eaux abondantes, oligométalliques (chlorurées, sodiques, bromurées et azotées), mésothermales (34° à 35°). Très abondantes, elles sont employées en bains, douches, inhalations, etc. Les rhumatisants et les cardiopathes fréquentent cette station.

Le 21 Juillet, grande randonnée par *Comillas*, *San Vicente de la Barquera* ; puis c'est le long défilé de la *Hermida* (plus de 20 km.) au pied des Pics de l'Europe que l'on contourne (Suisse espagnole, on aperçoit de la neige sur les sommets) : Reina Vieja à 2.615 m., Llambrion à 2.639 m. Au

milieu de ces gorges sauvages, tortueuses, qui semblent à chaque instant se terminer en cul-de-sac, la vallée de l'Ebre s'élargit un peu et nous découvrons la station thermale de la *Hermida*, une des plus remarquables du Nord de l'Espagne par sa thermalité (62°5) et par son efficacité dans la sciatique, le rhumatisme chronique, la goutte, les névralgies, les annexites, etc. (fig. 12). Saison du 15 Juin au 15 Octobre (environ 400 malades). Bains, douches, inhalations, boisson. Chlorurées sodiques, bicarbonatées, hyperthermales, ces eaux donnent à l'analyse 2 gr. de sels par litre.

En débouchant de la Hermida, on fait un détour à pied pour visiter un plateau qui domine la rive gauche de l'Ebre, la vieille église romano-byzantine de *Santa Maria de Lebeña* (x^e), d'une conservation parfaite (figure à la fin de l'article). Au devant d'elle, planté sans doute en même temps, se trouve un if (*taxus baccata*) gigantesque, certainement millénaire.

Plus loin, nous traversons *Reinosa*, à 850 m. d'altitude, aux vieilles maisons ornées d'écussons, importante actuellement par ses fours électriques pour la fonte des canons et le blindage des navires. Longeant l'immense désert de la *Virga*, plaine lacustre qu'on va convertir en un lac de plus de 30 km. de longueur par dérivation de l'Ebre, nous atteignons à l'autre extrémité de cette *meseta* aride l'importante station de *Corconte* (province de Santander, à 837 m. d'altitude (1er Juillet au 30 Septembre). Son propriétaire et directeur, le Dr Ricardo-Portella Torruella, nous montre son établissement rebâti à neuf : eau froide, 10°, oligométallique (0 gr. 52 par litre), dégageant de l'azote et un peu d'hydrogène sulfuré. Elle contient, par litre, 0 gr. 41 de chlorure, 0 gr. 41 de sulfate de sodium, 0 gr. 10 de bicarbonate calcique, etc. Mêmes indications que Vittel, Contrexéville, Evian (voies urinaires, coliques néphrétiques, calculose, arthritisme, goutte, obésité. Dose : 3 verres de 250 gr. par jour. La source donne 100 litres par minute. Située au nord-est de la plaine ou meseta Virga, au pied des massifs montagneux de l'*Escudo* (versant sud), Corconte est frais (17 degrés en moyenne l'été). Lors de notre passage, Mgr le cardinal archevêque de Valladolid, qui s'y trouvait, a bien voulu s'intéresser au voyage médical, nous adressant des paroles aimables et élogieuses pour le but que nous poursuivions.

Le 22 Juillet, pénétrant en Vieille-Castille, nous sommes à Burgos après avoir été salués par le Collège des Médecins venus à notre rencontre. La vieille cité de 40.000 habitants, à 850 m. d'altitude, nous présente son immense et luxueuse cathédrale, son retable en pierre de San Nicolas, sa chartreuse de Miraflores, avec l'admirable statue de *Saint Bruno*, fondateur de l'ordre des chartreux par l'artiste portugais Manuel Pereira (XVIIe), l'emplacement de la maison du Cid Campeador, etc.

Départ dans la soirée pour Sobron et Soportilla, sœurs jumelles séparées par l'Ebre et réunies par un élégant pont de 60 m. en ciment armé La source de Sobron, sur la rive gauche (province d'Alava, capitale Vitoria), a 20° et contient 0 gr. 628 de sels par litre (0 gr. 123 de bicarbonate de soude, 0 gr. 102 de bicarbonate de chaux, 0 gr. 328 de chlorure de sodium, 0 gr. 021 de sulfate de chaux); la source de Soportilla sur la rive droite (Province de Burgos), à 22°, contient 0 gr. 698 de sels par litre (0 gr. 415 de bicarbonate de soude, 0 gr. 88 de bicarbonate de chaux, 0 gr. 108 de chlorure de sodium, 0 gr. 020 de sulfate de chaux). Ces eaux, qu'on prend couché, excitent l'appétit et les combustions organiques, combattant l'hyperchlorhydrie, l'entérite, la lithiase hépatique, les dyscrasies arthritiques (goutte).

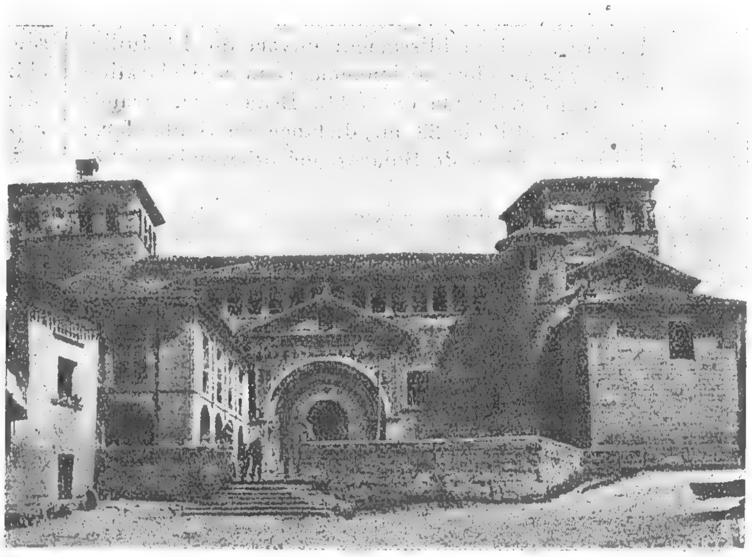


Fig. 11. — Collégiale de Santillane.

Altitude 503 m. Saison du 15 Juin au 30 Septembre. Pays très pittoresque (fig. 13). Environ 1.000 malades par saison (Dr Cienfuegos).

Le 23 Juillet, départ pour la Rioja, en passant par *Cucho* sur le rio Ayuda, à 600 m. d'altitude; beau parc, 25° en été. Eaux sulfatées calciques et sodiques froides (15°), odeur d'hydrogène sulfuré, très abondantes (23.000 litres par jour). Action sur la peau et les muqueuses respiratoires : bains, douches, pulvérisations.

L'eau de Cucho calme le prurit et favorise la kératinisation de la peau. Minéralisation de près de 2 gr. par litre. Les vapeurs d'azote, d'hydrogène sulfuré et d'acide carbonique qu'elle dégage expliquent son efficacité dans les coryzas, laryngites et bronchites à répétition, l'asthme, le lymphatisme et la syphilis.

Nous suivons une route magnifique qui nous mène au balcon de la Rioja, à plus de 1.000 m. d'altitude : *Puerto de Peñacerrada*. De ce col élevé, on jouit d'une vue magnifique sur la plaine ondulée de la Rioja couverte de vignes et de moissons.

Nous descendons à Haro où les Compagnies vinicoles espagnoles et l'ayuntamiento nous reçoivent magnifiquement.

La ville de Vitoria n'ayant pu loger les congressistes, nous ne faisons que la traverser pour regagner Saint-Sébastien où la dislocation doit avoir lieu le 25 Juillet.

Parmi les 52 stations hydrominérales d'utilité publique dans les provinces de Guipuzcoa, Vizcaya, Alava (région vasco-cantabrique) et Burgos (Vieille-Castille), nous mentionnerons, pour compléter ce compte rendu : *Betelu* en Navarre (eaux sulfurées et chlorurées sodiques bicarbonatées employées dans les manifestations congestives des voies respiratoires); *Fuente Caliente* (eaux bicarbonatées, lithinées, azotées, bonnes contre l'hyperchlorhydrie); *Liergânes*, près de Santillane (bonne contre les troubles vocaux chez les chanteurs et orateurs, eaux sulfurées calciques); *La Muera*, à 300 m. d'altitude, en Biscaye (eaux chlorurées et sulfatées calciques à 18°, contre le lymphatisme, le rachitisme, l'anémie); *Ponte Viesgo*, pour les cardiopathies; *Ormaiztegui* (eau sulfurée calcique contre les eczémas et dermatoses, le lymphatisme des muqueuses et de la peau). *Zuaza*, près de Vitoria, à 650 m. d'altitude (eaux sulfurées sodiques, azotées, efficaces dans l'asthme et les maladies de l'appareil respiratoire).

Résumant ce compte rendu et prenant pour guide le Dr H. R. Pinilla, nous dirons que l'hydrologie médicale espagnole ne diffère pas foncièrement de la française. Cependant il y a des divergences.

Les médecins espagnols attachent une réelle importance aux dégagements azotés de leurs eaux minérales, que les hydrologues français considèrent comme sans valeur.

L'azote est inerte sans doute, mais il témoigne de la présence de gaz rares mis en relief par Moureu et Lepape et qui entraîne la radioactivité. La question reste pendante. D'autre part, les sources sulfatées sodiques du miocène lacustre madrilène sont uniques au monde, à tel point qu'on les a prises pour des produits pharmaceutiques (eaux minérales artificielles).

Fig. 12. — Dans les gorges de la Hermida. L'établissement thermal. (Cliché du Dr P. David).

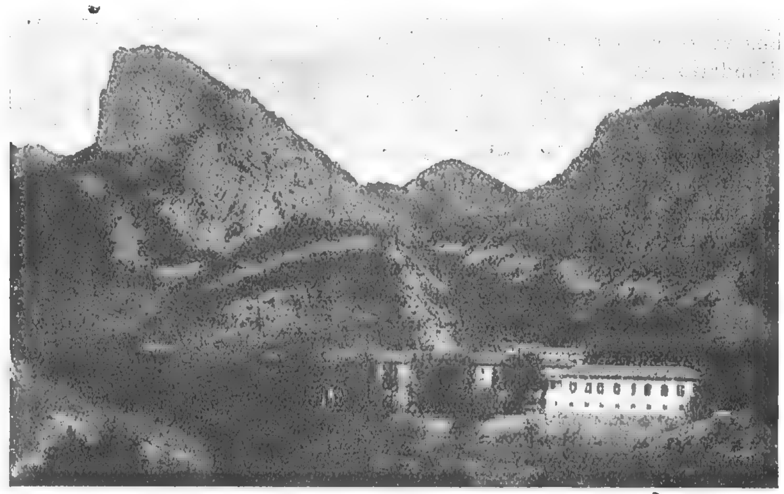


Fig. 13. — Sobron et Soportilla.

La région hydrologique parcourue (vasco-cantabrique et partie de la Vieille-Castille) est une dépression de la sierra septentrionale ibérique reposant sur une couche crétacée très épaisse. Elle est limitée à l'est par les Pyrénées basses, à l'ouest par le permo-carbonifère des Asturies et de Léon, au sud par l'éocène qui longe les Pyrénées espagnoles. Climat maritime, pluies abondantes, température douce, contrée presque aussi accidentée que la Suisse, vallées très étendues, surabondance d'eaux minérales dont 52 seulement exploitées dans les quatre provinces de Guipuzcoa, Vizcaya, Alava et Santander. Toutes ces eaux sont *calciques* en raison du terrain crétacé qu'elles traversent : sulfurées calciques, bicarbonatées calciques. Même les sodiques comme *Cestona* et *Caldas de Besaya* contiennent du calcium. La plupart de ces sources sont mésothermales (20° à 30°), sauf la *Hermida*, à la base des Picos de Europa, hyperthermale (plus de 60°). Ce nombre excessif des stations thermales au nord de la Péninsule leur fait du tort, dispersant les ressources économiques, entravant les progrès de l'exploitation. De plus, ces stations sont des propriétés particulières, des biens de famille, ne bénéficiant pas de l'audace innovatrice et entreprenante des compagnies anonymes. Cependant, quelques compagnies ont vu le jour à *Cestona*, à *Caldas de Oviedo*, et le progrès a suivi. L'Etat, en Espagne, n'est pas propriétaire de sources hydrominérales et il n'y a pas de compagnies fermières comme à Vichy.

La plupart des malades qui vont aux eaux sont des arthritiques, goutteux, rhumatisants, obèses, lithiasiques, hépatiques ou souffrant des voies respiratoires. Viennent ensuite les dyspeptiques et herpétiques (dermatoses). Les enfants sont soumis à la thalassothérapie plutôt qu'à la crénothérapie; on n'en rencontre presque pas dans les stations hydrominérales, ils pullulent sur toutes les plages et fréquentent les sanatoriums maritimes.

Au demeurant, notre impression est des plus favorables à l'Espagne; nous croyons fermement à son avenir. Ce peuple vigoureux, honnête, travailleur, prolifique, manifeste partout une grande activité. Ses malheurs de la fin du XIXe siècle, ses déboires marocains, loin de l'abattre, lui ont servi de leçon, de stimulant, et c'est avec une profonde satisfaction et une réelle sympathie que nous assistons à la renaissance, au *renacimiento* de l'Espagne : renaissance agricole, industrielle, commerciale, économique et scientifique. Cette renaissance, dont nous avons saisi les manifestations dans notre domaine médical (stations hydrominérales et climatiques, sanatoriums marins, grands hôpitaux, œuvres de puériculture, enseignement), s'affirme dans toutes les branches du progrès humain. La population, les villes s'accroissent et s'embellissent, l'outillage agricole et industriel se perfectionne, le trafic augmente dans les ports, les mines sont exploitées intensivement, les constructions navales se développent, le commerce des fruits et des vins prend de l'extension malgré la fermeture, si regrettable pour l'Espagne comme pour la France, du marché américain. Nous avons constaté, dans notre rapide voyage au nord de la péninsule, que les routes étaient bonnes, que les chemins de fer se développaient, que l'éclairage électrique et le téléphone fonctionnaient dans les moindres villages et les ruraux que nous sommes jetaient un œil d'envie sur les paysans d'Espagne. Donc, tout fait prévoir à nos amis Espagnols, et nous nous en réjouissons cordialement, un avenir de prospérité et de puissance vers lequel ils s'avancent rapidement dans l'ordre et dans la paix.

J. Comby.

Le nombre d'ancêtres de chacun de nous

Dans son numéro du 3 Août dernier, La Presse Médicale *avait cité des calculs de M. Eugène Mouton montrant combien les diverses familles humaines doivent être enchevêtrées et combien les phénomènes d'hérédité humaine doivent être complexes.*

Nous recevons, à ce propos, les intéressantes lettres suivantes qui ne font que confirmer, du reste, les conclusions de La Presse Médicale : « Tous les hommes sont plus ou moins directement cousins. »

J'ouvre *La Presse Médicale* du 3 Août (n° 62) que je viens de recevoir. Les calculs sur le nombre des ancêtres exposés dans l'article « Variétés », p. 1018, sont vrais mathématiquement; ils *sont faux* réellement.

Nous sommes tous descendants de paysans. Ces paysans se sont mariés dans le même village. Dans les tribus primitives, chez les Egyptiens, chez les Athéniens, le mariage a été le plus souvent endogamique. Il en résulte que ce sont les mêmes ancêtres qui servent, si j'ose dire, indéfiniment, que le nombre des géniteurs ne suit pas la proportion indiquée, et qu'il a dû rester le même pendant nombre de générations.

M. Pierrot.

***

Sous le titre : « Le nombre d'ancêtres de chacun de nous », *La Presse Médicale* du 3 Août dernier cite des calculs de M. Eugène Mouton qui risquent d'induire en erreur. Il paraît en découler que chaque individu est le descendant direct de 2.097.150 ancêtres si l'on remonte à 20 générations, et encore que le nombre total de générateurs de l'individu d'une 21e génération est de 4.398.038.122.500 (*4 mille* milliards) en supposant qu'il y ait 20 fois 20, soit 400 générations depuis l'origine du monde. Je ne puis m'empêcher de qualifier ces chiffres de hautement fantaisistes; la conclusion elle-même de l'article : « *...mais il est bien clair que nombre d'entre nous doivent avoir nombre des mêmes ancêtres. Nous sommes tous plus ou moins directement cousins. La famille humaine n'est pas un vain mot* », démontre d'ailleurs implicitement l'inutilité — pour ne pas dire plus — de ces calculs, puisqu'il ne s'agit pas d'ancêtres *distincts*.

Si l'on adoptait les chiffres ci-dessus, on serait conduit à ce résultat au moins paradoxal que le nombre d'individus — plus de 4.000 milliards — qui auraient contribué à la formation de l'individualité de chacun de nous serait très supérieur au nombre total des êtres humains ayant en réalité vécu sur tout le globe terrestre depuis 400 générations.

Et à ceci encore : que la terre, il y a 400 générations, aurait été infiniment plus peuplée qu'aujourd'hui. Ce n'est pas, me semble-t-il, ce que l'on admet généralement.

Il serait, au contraire, facile de montrer qu'à mesure que l'on suit les générations en remontant le nombre de nos ascendants directs et indirects augmente en réalité de moins en moins rapidement, que ce nombre doit même diminuer à partir d'une certaine génération.

Cela précisément parce que nous avons tous des ancêtres communs, sans nécessairement descendre tous d'Adam et Eve. S'il est donc vrai que nous sommes tous plus ou moins directement cousins, que la famille humaine n'est pas un vain mot, la liste de nos ancêtres n'est pas assez longue qu'on veut bien le dire.

A. Mirimanoff (Genève).

Deux expériences de vaccination en masse et « per os » contre la typhoïde

L'opinion médicale semble loin d'être encore fixée en ce qui concerne les vaccinations par voie buccale, en particulier contre les affections typhoïdes. De récents débats à l'Académie de Médecine et dans d'autres sociétés savantes ont démontré l'existence de convictions très diverses à ce sujet. Cela semble-t-il surtout en raison du trop petit nombre d'expériences absolument démonstratives de vaccination *per os* faites jusqu'à présent.

Il nous a semblé que les observations effectuées au cours de deux vaccinations récentes « en masse » pouvaient apporter une intéressante contribution dans le débat qui languit un peu entre les partisans et les adversaires de la vaccination buccale.

Ces deux expériences, dont nous rapportons les données essentielles, eurent lieu en des régions très différentes mais sous contrôle officiel et par les soins d'administrations sanitaires qui possèdent des moyens de contrôle épidémiologique également précis.

L'une de ces vaccinations massives fut effectuée à Milan dans le cours de 1927 (Tron, *Bulletin Istitut Siero Milanese*, t. VI, 1928).

Ce vaccin buccal utilisé par l'administration italienne était fabriqué par l'Institut sérothérapique de Milan et contenait 12 millions 1/2 de bacilles typhiques, 6 millions 1/4 de B. T. A. et B. et 2 cmc d'extrait de bile fraîche. Cette bilivaccination ne donna lieu à aucun accident morbide ; l'auteur signale seulement chez certains sujets une petite sensation d'asthénie le soir de la vaccination.

« 94.662 sujets furent ainsi bilivaccinés. La morbidité par infection typhoïde constatée fut de 0,025 pour 100 chez les vaccinés, contre 0,087 p. 100 chez les non-vaccinés. »

La seconde de ces vaccinations massives récentes fut pratiquée sous le contrôle de l'Administration sanitaire des Etats confédérés Sud-Africain en 1927 et 1928, à la fois dans les mines et dans certaines villes où la typhoïde sévit à l'état endémique (Eustace Culver, *Lancet*, Juin 1929). Dans ces mines la population est de composition mixte blanche et indigène. Leurs conditions matérielles sont des plus insalubres. En raison de la migration qui est continuelle il fut procédé (sous contrôle) à la bilivaccination buccale de chaque ouvrier nouvellement embauché. A la suite de cette mesure l'épidémie ne fut pas complètement enrayée, mais la fréquence de morbidité fut ramenée de 23,3 en 1923 à 4,7 et 4,0 en 1928.

Ces statistiques portent sur une population moyenne de 3.500 travailleurs indigènes. Comparativement avec les mines voisines où ne fut point pratiquée la vaccination par voie buccale, la morbidité pour cette affection (et en faveur de la bilivaccination *per os*) fut de 3,98 contre 11,57 pour 100.

La seconde partie de la même expérience d'immunisation massive fut faite dans 3 villes de l'Union et à Pretoria où la typhoïde est endémique. Après bilivaccination, les statistiques de morbidité pour ces villes démontrent une amélioration nette de l'état sanitaire.

	1er semestre (avant bilivaccination)	2e semestre (après bilivaccination)
	cas	cas
Halrow	97	0
Ermelo	120	3
Bloemfontein	48	13

Le bilivaccin choisi par l'administration sanitaire après divers essais fut celui ayant forme de comprimé à absorber trois matins de suite après ingestion préalable d'une pilule de bile selon la méthode de Besredka.

Le Dr E. Cluver termine son rapport en des termes assez précis et que nous nous bornons à traduire :

« Ces expériences semblent indiquer très nettement que le degré d'immunisation conféré par la vaccination buccale est au moins égal à celui qu'on obtient par la vaccination sous cutanée et l'immunisation consécutive semble être obtenue plus rapidement que par la vaccination sous-cutanée. »

L.-F. Destouches.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Le diplôme de docteur en médecine est-il indispensable à toute personne employée dans un laboratoire, chargée d'effectuer chez les malades des prélèvements, tels que ventouses scarifiées, prises de sang par ponction veineuse, ponction lombaire, etc.?

« Ce travail peut-il être confié à un pharmacien, chimiste, infirmier, étudiant en médecine? Quelle est la réglementation actuelle? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

En vertu de l'article 16 de la loi du 30 Novembre 1892 (D. 1893. 4. 8), exerce illégalement la médecine toute personne qui, non munie d'un diplôme de docteur en médecine, d'officier de santé, de chirurgien-dentiste, ou de sage-femme..., « prend part habituellement ou par une direction suivie au traitement des maladies ou des affections chirurgicales, ainsi qu'à la pratique de l'art dentaire ou des accouchements, sauf les cas d'urgence avérée... » Mais, aux termes du dernier paragraphe de l'article 16, ne commettent pas le délit d'exercice illégal de la médecine les élèves en médecine qui agissent comme aides d'un docteur ou que celui-ci place auprès de ses malades, ni les garde-malades (Dalloz, Rép. prat., v° *Médecine-Pharmacie*, n° 59).

Et la jurisprudence appliquant la disposition décide d'une façon générale que « sont réservés aux seuls médecins tous les actes ayant directement pour objet soit de conserver la vie, soit d'améliorer la santé, soit de soulager la douleur, soit, tout simplement, de faciliter le fonctionnement des organes » (nombreux arrêts, voy. spécialement, Paris, 15 Mars 1899, S. 1899, 2. 176; 16 Mai 1900; *Gaz. pal.*, 1900. 2. 14; Civ. 15 Février 1904, S. 1905. 1. 473 (Petit, Dictionnaire de Droit et de Jurisprudence médicale, v° *Exercice illégal de la Médecine*).

Ainsi la jurisprudence place parmi les soins de cure réservés aux médecins tous les soins manuels en usage dans la profession médicale. Ainsi en est-il par exemple des injections sous-cutanées (Trib. Seine, 16 Février 1906; *Sem. Méd.*, 9 Mai 1906, p. 75) ou les pansements (Trib. Evreux, 7 Septembre 1904, C. M. 1904, p. 784), sauf s'il s'agit de nettoyer ou panser légèrement les écorchures insignifiantes (Trib. Angers, 12 Juin 1882; S. 82. 2. 254).

En ce qui concerne l'exercice de professions connexes à la médecine, celui-ci est considéré dans une certaine mesure comme ne constituant pas l'exercice illégal de la médecine. « Libre est, en principe, l'exécution matérielle des actes médicaux et nul diplôme n'est requis des aides, garde-malades, infirmiers, masseurs, électriciens, radiologistes, employés quelconques des établissements d'hydrothérapie ou physiothérapie » (Petit, *op. cit.*, *eod. v°*, p. 672; Trib. Seine, 16 Février 1906 précité. Trib. Lyon, 9 Mai 1905; D. 05. 2. 326; Paris, 29 Octobre 1904, *La Loi*, 1904, p. 718; Grenoble, 22 Janvier 1885; S. 86. 2. 148).

M. Petit (*op. cit.*, *eod. v°*) ajoute que « seul *est libre* l'accomplissement matériel des soins médicaux, mais il est toujours indispensable que la décision soit prise par un médecin. Dans un traitement l'initiative et la direction doivent être exclusivement réservées au médecin; l'infirmier, le garde-malade, etc., doivent se cantonner dans l'exécution de leurs ordres ».

Il semble donc résulter de ces principes et solutions jurisprudentielles que les personnes visées par notre correspondant peuvent se livrer aux opérations indiquées, et cela même en dehors de la présence du médecin, si elles ne sont pas particulièrement délicates, comme il en serait, semble-t-il, d'une ponction lombaire (Trib. Lyon, 9 Mai 1905, précité), pourvu que ces personnes agissent sous la direction de celui-ci.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

CANADA

On sait qu'il existe au Canada environ 9.000 médecins : 7.000 médecins anglais et 2.000 médecins français fortement groupés en Corporations médicales puissantes. Il s'est tenu à Montréal, du 17 au 21 juin inclus, un Congrès de la profession médicale de tout le Canada français et anglais. Cette réunion était organisée par le groupe anglais « The Canadian medical association » ; mais la profession médicale canadienne française avait été invitée à participer au programme. D'intéressantes démonstrations cliniques et opératoires eurent lieu à l'Hôtel Dieu de Montréal.

En chirurgie les séances opératoires furent assurées par MM. les professeurs Saint-Jacques, Rheaume et les Drs Pare, Trottier, Prudhomme, Marchildon, Hingston, Derome, Roux, Fauteux, qui firent également de belles démonstrations cliniques; en urologie, les Drs Oscar Mercier et B. Dumas; en oto-rhino-laryngologie les Drs Bousquet, Badeaux, Bedard, Lassalle montrèrent les techniques opératoires françaises.

En médecine, de belles leçons furent faites par les Drs Choquette, Pépin, Lussier, Duhé, Mathieu, Decary, Lebel, Hamel, Baril.

Signalons aussi une remarquable conférence du Dr Arthur Vallée, de Québec, sur l'anatomie pathologique française, et une démonstration très suivie du Dr Léo Pariseau sur la stéréoradiographie.

RUSSIE

Le grand périodique médical russe *Klinitcheskaïa Méditzina* rédigé par V. V. Ivanov, A. V. Martinov, A. I Miskinov, D. D. Pletnev et V. K. Chorochko exprime, dans un article de tête, encadré de noir, du numéro de Mars qui vient seulement de nous arriver, ses condoléances émues à *La Presse Médicale*. P. Masson, M. Letulle, F. Widal, J. Sicard et Lermoyez sont mentionnés dans les lignes d'une haute élévation de pensée, afin de montrer toute l'étendue du « martyrologe du confrère aîné ». Voici la conclusion de l'article qui a beaucoup touché *La Presse Médicale* qui remercie bien vivement son confrère russe. « La Rédaction de la *Klinitcheskaïa Méditzina* s'incline bas devant la mémoire des médecins décédés, les représentants glorieux et illustres de la science française, de *La Presse Médicale* et du journalisme. La rédaction exprime ses condoléances profondes à tous les rédacteurs et éditeurs de *La Presse Médicale*. »

Livres Nouveaux

L'unité psychique et les troubles mentaux, par M. Mignard, 1 vol. in-8 de 918 pages. « Bibliothèque de philosophie contemporaine ». *Alcan*, éditeur, 1928. — Prix : 35 francs.

Le nom de Mignard est fort connu de tous ceux qui s'occupent de psychiatrie et de psychologie et ce volume réunit les principaux articles que cet auteur, aujourd'hui disparu, a consacrés à la question de l'unité psychique, qui lui tenait si profondément au cœur. Déiste convaincu depuis la guerre, il souffrait cruellement de l'essor qu'avaient pris les théories associationistes, dont les tendances sont forcément matérialistes. Il se montre sur ce point fidèle disciple de Bergson et il avoue modestement que, sans ce maître, son effort à lui eût été parfaitement stérile.

La personnalité humaine est une, elle est faite de systèmes d'automatismes tout montés, dont les réactions plus ou moins complexes assurent l'urgence. Mais ces automatismes sont dominés par un appareil d'auto-conduction aussi bien moteur que psychique qui assure la réaction pertinente. Si sa topographie n'est pas encore été établie, son existence ne fait aucun doute, lorsqu'une cause traumatique, lésionnelle ou dynamique vient l'atteindre, c'est le désarroi c'est l'automatisme aussi bien moteur que mental.

Nous ne pouvons suivre la démonstration à travers les principaux chapitres qui s'appuient sur l'observation clinique et psychologique des différentes psychoses. On ne saurait être frappé de la parenté de ses théories avec les théories bergsonniennes, dont elles se réclament, et aussi avec les idées qu'exprimait Foix, ce maître si prématurément disparu.

Les remarquables travaux de Claude et de Baruk consacrés à l'hystérie, la catalepsie et la catatonie confirment sur bien des points les opinions de Mignard.

Nous ne saurions trop remercier ni féliciter son ami, le Dr Legendre, d'avoir réuni ces travaux et de nous avoir retracé en quelques pages la vie de celui qui fut son ami intime et dont il connaissait toutes les pensées.

M. Nathan.

Les enfants trop petits, par le professeur Nobécourt, professeur de clinique médicale des Enfants à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine, médecin de l'Hôpital des Enfants malades. 1 vol. in-8° couronne de 300 pages (*Expansion scientifique française*), Paris, 1929. — Prix : 20 francs.

Les enfants trop petits pour leur âge sont nombreux et l'insuffisance de leur taille est pour leurs parents un objet de sérieuse préoccupation. Aussi est-il nécessaire de connaître tous les problèmes qui se posent dans les différents cas; d'être instruit des causes physiologiques de la croissance et des facteurs pathologiques susceptibles de l'entraver. Ces notions permettent d'instituer dans d'assez nombreux cas un traitement rationnel et de guider les parents selon les circonstances.

Le professeur Nobécourt, dont les travaux et les écrits sur le développement des enfants sont bien connus, était particulièrement qualifié pour rédiger ce volume qui sera consulté avec le plus grand profit à la fois par les praticiens et par les familles.

G. Schreiber.

Sous le signe de la paralysie générale; la folie de Guy de Maupassant, par Paul Voivenel et Lucien Lagriffe. Préface de Camille Mauclair. 1 vol. in-16 de 256 pages (*La Renaissance du Livre*). — Prix : 12 francs.

Ce livre est une passionnante contribution à l'étude de l'inspiration et de ses relations avec la maladie, et M. Camille Mauclair qui l'a préfacé, après avoir dit naguère du mal des psychiatres, en leur contestant le droit de réduire le mystère du génie des écrivains à un diagnostic médical, a fait la paix avec eux et rend hommage à l'un des auteurs de ce livre, qui comme médecin a écrit une dizaine d'ouvrages dont la substance scientifique s'enveloppe d'une belle forme littéraire. Pour éclairer la *pathologie littéraire*, la valeur de l'observation de Guy de Maupassant est considérable — et les conclusions que MM. Voivenel et Lagriffe en tirent paraissent indiscutables.

« Ce n'est ni son hérédité, ni comme on a eu la naïveté de le dire ses excès de canotage, non plus ses abus d'alcool ou d'autres toxiques, c'est une infection contractée (la syphilis) — dont la paralysie générale est la fille maudite » — qui est cause de sa folie.

Avec beaucoup de précision, nous en suivons l'évolution, et l'influence des troubles nerveux sur son œuvre littéraire éclaire, avec le mécanisme de ce qu'on a nommé la deuxième manière de Maupassant, le rôle de la syphilis cérébrale dans son génie.

Il a fallu celle-ci, il a fallu que « s'établît l'emprise du maître de la seconde manière, le tréponème pâle, pour que la mentalité de Maupassant s'ouvrît à ce que nous appelons la pensée ! »

Que la paralysie générale puisse, avant l'écroulement, allumer dans la pensée des flammes inattendues, et persistantes, la chose n'est plus désormais douteuse, et les exemples ne manquent pas d'artistes, d'écrivains entrés dans la folie et conservant les qualités qui les ont rendus célèbres. « Il en est d'eux comme de ce temple de Russie où l'incendie dévora tout, sauf l'image de la divinité ». Tels par exemple J.-J. Rousseau, Nietzsche, Schumann, etc. Mais quelle émouvante tragédie, dont le spirille est

le véritable protagoniste et que, dépassant le cas de Maupassant, l'ouvrage de MM. V. et L. nous retrace! Et quelle belle manière de comprendre la psychiatrie! Comme le dit M. Camille Mauclair « elle nous éclaircit un mystère littéraire et nous conduit, de diagnostic en constat, jusqu'à la plus haute région de la méditation et de la pitié. »

Röntgendiagnostik der Knochen und Gelenker-Krankungen in Tabellenform *(Diagnostic radiologique en forme de tableaux des affections osseuses et articulaires)*, par Emmfrich Markovits (Vienne). Préface du professeur Kienbock. Grand in-8, 160 pages avec 246 figures (*Georges Thieme*, Leipzig). — Prix : 14 Renten Mark.

L'auteur résume dans des tableaux schématiques et très clairs, largement illustrés de radiographie ou de dessins, les principaux diagnostics et les particularités permettant d'affirmer l'un plutôt que l'autre. La première partie est consacrée aux os et aux articulations dans les affections générales (tuberculose, syphilis, etc.), la deuxième à certaines affections plus particulières localisées à telle ou telle partie du squelette.

A. Laquerrière.

Trabajos y publicaciones de la clinica del profesor Escudero, par le professeur P. Escudero, tome III, 1 vol. de 575 pages avec nombreuses planches hors texte (*El Ateneo*, éditeur), Buenos Aires, 1928. — Prix : 12 francs.

Cet ouvrage, qui est le troisième de la série, fait le plus grand honneur à l'enseignement du professeur Escudero, car chacune des leçons qui le composent, leçons professées par lui ou par ses assistants, représente au premier chef un travail original et suggestif; toutes les disciplines médicales et scientifiques y sont mises en œuvre, les laboratoires, la clinique y fonctionnent côte à côte. Un dernier chapitre, du reste, décrit dans ses détails cette admirable ruche.

Nous ne pouvons suivre dans ses détails chacune de ces leçons, qui toutes demanderaient une analyse particulière; la précision, la concision et la clarté sont le mot d'ordre de cette clinique. Du reste, les auteurs se sont mis à la portée de nos concitoyens en donnant, au début de l'ouvrage et en français, un résumé substantiel de chacun des chapitres. Nous ne saurions trop en recommander la lecture à tout médecin qui s'intéresse à l'évolution des diverses questions médicales.

M. Nathan.

Traité général et spécial des infections ou inflammations chirurgicales, par Demetrio B. Roncali, tome I, 1 vol. de 330 pages avec 8 figures dans le texte et 6 tableaux en couleur (*Stabilim. Tipografico I. N. A. G.*, éditeur, 1929. — Prix : 65 lires.

Ce premier volume est consacré uniquement à l'étude de l'infection en général, dont l'auteur donne sa conception dès les premières pages : infection est synonyme d'inflammation, et désigne cette lutte « formidable » qui met aux prises un parasite et un être vertébré ou invertébré, chacun luttant pour son existence. L'auteur propose une classification qui divise les infections en 14 variétés, dont la dernière est celle des infections carcinomateuses.

Il expose les circonstances étiologiques générales, et les conditions nécessaires pour que l'organisme puisse être et demeurer infecté par les germes.

Enfin, l'essentiel de l'ouvrage est représenté par l'exposé de la pathogénie générale de l'infection : pouvoir offensif du parasite contre l'hôte; et, d'autre part, puissance défensive de l'hôte, qui lutte sur plusieurs terrains.

L'auteur envisage ces diverses étapes de la réaction de l'organisme, au cours de quatre chapitres successifs :

Lutte dans le foyer même de l'infection (première phase); dans les organes lymphoïdes et adénoïdes, les organes à sécrétion interne protectrice; les organes à sécrétion interne digestive, l'appareil respiratoire; les organes digestifs, urinaires et reproducteurs (deuxième phase); et dans le torrent circulatoire (troisième phase).

André Guibal.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris VIe*.

Livres Reçus

762. **Traité de pharmacie chimique**, par P. Lebeau et G. Courtois. 2 volumes formant ensemble 2.224 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 260 fr.

763. **Les ultravirus et les formes filtrantes des microbes**, par P. Hauduroy. 392 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 40 fr.

764. **Physiopathologie et traitement du diabète sucré**, par Chabanier, Lebert, Lobo-Onell. 444 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 50 fr.

765. **Techniques de médecine opératoire**, par R. Soupault. 190 p., 195 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 30 fr.

766. **L'épilepsie; conceptions actuelles sur sa pathogénie et son traitement**, par Ph. Pagniez. 200 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 26 fr.

767. **Les accidents de la cholécystectomie**, par S. Huard. 116 p., 17 fig., (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 16 fr.

768. **Le cancer : maladies des cicatrices**, par A. Lumière. 288 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 18 fr.

769. **Traitement des varices, par la méthode sclérosante** (2e édition), par J. A. Sicard et L. Gaugier. 122 p., 8 pl. Collection médecine et chirurgie pratiques. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 15 fr.

770. **Chirurgie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme** (7e édition), par P. Duval et J. Gatellier. 284 p., 310 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : Broché, 18 fr.; cartonné, 25 fr.

771. **Comment on devient tuberculeux et comment on peut éviter la tuberculose**, par L. Borianne. 72 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 8 fr.

772. **Orthopédie, tuberculoses chirurgicales**, par C. Rœderer. 460 p, 92 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 35 fr.

773. **Les colites ulcéreuses chroniques**, par C. Bonorino Udaondo. 218 p., 10 pl. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 25 fr.

774. **Comment se soigner après avoir consulté** (2e édition), par L. Schekter. 376 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 22 fr.

775. **Traité d'endocrinologie; glandes surrénales et organes chromaffines**, par M. Lucien, J. Parisot et G. Richard. 700 p., 42 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 100 fr.

776. **Physiologie gynécologique et médecine des femmes**, par H. Vignes. 568 p., 75 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 65 fr.

777. **Les otites moyennes**, par G. Portmann et K. Kistler. 212 p., 77 fig., 8 pl. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 70 fr.

778. **Le métabolisme basal**, par Marcel Labbé et H. Stévenin. 344 p., 31 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 40 fr.

779. **Les maladies typhoïdes; études cliniques pathologiques et thérapeutiques**, par Ch. Achard. 306 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 36 fr.

780. **Phlébites, thromboses et embolies post-opératoires** par J. Ducuing. 512 p., 64 fig., 16 courbes (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 60 fr.

781. **Qu'est-ce que la médecine? Suivi de six autres essais**, par E. Rist. 236 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 25 fr.

782. **Les syndromes endocriniens** (2e édition), par R. Porak. 562 p., 39 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 90 fr.

783. **La médecine d'urgence; symptômes, diagnostic, traitement immédiat.** Formulaire par C. Oddo (6e édition) revue par J. Oddo. 1044 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : Cartonné, 70 fr.

784. **Ulcères de l'estomac et du duodénum (étude anatomo-clinique et traitement chirurgical**, par V. Pauchet, G. Luquet et A. Hirchberg. 354 p., 309 fig. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 25 fr.

785. **Les anomalies du complexe ventriculaire électrique; leur importance en clinique (essai d'électropronostic)**, par J. Robert-Lévy. 204 p. (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 fr.

786. **Equilibres superficiels des solutions colloïdales**, par P. Lecomte du Noüy. 228 p., 95 fig. « Monographies de l'Institut Pasteur ». (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 32 fr.

787. **L'enseignement médical en France à l'usage des médecins et étudiants français ou étrangers**, 96 p. (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 5 fr.

788. **La myasthénie (maladie d'Erb-Goldflam)**, par P. Bourgeois. 208 p., 23 fig. (*N. Maloine*, édit.). — Prix : 26 fr.

789. **Rontgendiagnostik der Knochen- und Gelenkerkrankungen**, par Emmerich Markovits. 160 p., 246 fig. (*G. Thieme*), Leipzig.

790. **Die photographischen Grundlagen des Rontgenbildes**, par Richard Herz. 225 p., 154 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 17 mk; relié, 19 mk.

791. **Orientation des idées médicales**, par R. Allendy. 238 p. (*Au sans pareil*), 17, rue Froidevaux. — Prix : 25 fr.

792. **Die neuropathologischen Syndrome. Zugleich Differentialdiagnostik der Nervenkrankheiten**, par M. Kroll. 554 p., 216 fig. (*Verlag von Julius Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 45 mk; relié, 48 mk.

793. **La retinitis albuminurica; investigacion clinica**, par Carlos Charlin C. (Santiago de Chili), C. Lobo-Onell (Santiago) et S. Barrenechea A. (Santiago). 128 p. (*Salvat*, éditeur), Barcelone.

Université de Paris

Histologie. — Enseignement spécial de la technique histologique élémentaire sous la direction de M. Champy, professeur.

Cours pratiques destinés aux médecins et étudiants désireux de se familiariser avec la technique histologique.

Programme. — Prélèvement et fixation de pièces (Bouin-Zenker-Regaud-Alcool).

Méthodes d'inclusion : paraffine, celloïdine.

Coupes par congélation, méthodes qui leur sont applicables : méthode de Rio del Hortega, coloration au giemsa.

Colorations simples : Hématéine-Eosine; Weigert-Van Gieson-Curtis.

Colorations aux couleurs d'aniline. — Colorations spéciales du tissu conjonctif, picro-bleu. — Coloration des fibres élastiques.

Colorations cytologiques : Hématoxyline au fer; coloration de Prenant.

Méthodes mitochondriales et méthodes d'imprégnation du réseau de Golgi.

Méthodes spéciales pour la graisse et les lipoïdes. — Méthode pour le glycogène.

Colorations vitales (rouge neutre; bleu de méthylène; vert Janus).

Etude du sang : Hématimétrie-Centrifugation-Numération. — Coloration du sang.

Méthodes spéciales du système nerveux : Méthode de Golgi. — Méthodes de Cajal.

Coloration des fibres nerveuses; méthodes de Weigert et analogues.

Méthodes de dissociation : rétine osmiée, nerf osmié, muscle, épithéliums. — Colorations spéciales des dissociations.

Méthode de nitratation. Ses diverses applications.

Injections vasculaires et méthodes d'étude des vaisseaux.

Principe de quelques méthodes microchimiques (fer, calcium, oxydases).

Méthode de comparaison de la structure des organes pour l'histologie expérimentale.

Principe de la méthode des cultures de tissus. — Préparation du plasma, des extraits embryonnaires; ensemencement et lavage des cultures.

Les séances auront lieu tous les jours, de 15 h. à 18 h., au laboratoire d'Histologie (salle Ranvier) de la Faculté de Médecine, à partir du lundi 7 jusqu'au 26 Octobre 1929.

S'inscrire les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4). Le nombre des élèves est limité à 20. Droit d'inscription : 250 fr.

Concours

Externat. — L'épreuve écrite du concours de l'externat précédemment fixée au 20 Octobre aura lieu le mercredi 23 Octobre 1929, à 9 h. 30, au Gymnase municipal Voltaire, rue Japy (XIe).

Seront seuls admis dans la salle les candidats porteurs du Bulletin spécial qui leur aura été délivré par l'Administration au moment de leur inscription au concours.

Les candidats, étant obligatoirement tenus d'occuper les places marquées à leur nom, sont invités à se présenter dès 8 h. 45.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — MM. Rothamel, médecin lieutenant honoraire; Raillard, médecin capitaine honoraire.

Naturalisation. — Sont naturalisés français : MM. Kalchtein (Borouh), étudiant en médecine, né le 8 Mars 1905 à Kichinoff (Roumanie), demeurant à Strasbourg (Bas-Rhin); Krijanovski (Serze), né le 9 Avril 1895 à Kieff (Russie), demeurant à Tarbes (Hautes-Pyrénées).

Electro-radiologistes présents à Paris durant les vacances. — A la liste que nous avons publiée des médecins électro-radiologistes actuellement présents à Paris, il convient d'ajouter M. Jean Saidman.

Vacances d'emplois de médecins de la santé. — Un emploi d'agent principal (médecin) de la santé est déclaré vacant au poste de Cherbourg.

Un emploi de médecin de la santé est déclaré vacant au poste de Marseille.

Conformément à l'article 2 du décret du 28 Juin 1929, les candidats sont invités à produire, dans le délai d'un mois, leur demande accompagnée de l'exposé de leurs titres et de toutes justifications utiles.

La liste sera close à l'expiration de ce délai.

Les candidats devront faire valoir, notamment, leurs connaissances spéciales touchant l'épidémiologie des maladies exotiques, la bactériologie, la pratique des services sanitaires qu'ils auraient acquise en France, aux

colonies, dans la marine ou dans l'armée, particulièrement en ce qui concerne la désinfection, l'application des règlements en vigueur et l'aptitude administrative que comportent ces emplois. Ils devront justifier de la qualité de Français, du diplôme de docteur en médecine et joindre à leur demande, avec leur acte de naissance, un certificat de bonnes vie et mœurs datant de moins d'un mois.

Le traitement de début attaché à ces emplois est de 6.000 fr., pouvant s'élever jusqu'à 10.000 fr. par avancements successifs.

Corps de Santé militaire. — Sont promus, dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin lieutenant, MM. Lagasquié, Jourdan, Deransart, Cluzet, Pouyet, Lemaire, Weill (Adrien), Pizon, Massot, Lafitte, Jampolsky, Ferrand, Duval, Duranton, Dubost, Béal, Pichon, Moulin, de Lauwereyns de Rosendaele, Fenez, Gellé, Falala, Druart, Descamps, Delcourt, Bonvin, Sailly, Dufour, Mahieu, Thuel, Châtelain, Gibaud, de Mascarel, de la Corbière, Tribondeau, Philouze, Pellan, Lebreton, Bouessel du Bourg, Maisonobe, Giraud, Ollivier, Vidal, Granier, Delmas, Cazes, Arnaud, Sarreméjean, Cantegril, Teulié, Susbielle, Perperot, Delbos, Padovani, Chancogne, Wolff, Roos, Mély, Mathieu, Jung, Herbeuval, Grégoire, Buzon, Burcklé, Rault, Catala, Tremsal, Sempé, Seynat, médecins sous-lieutenants.

Corps de Santé des troupes coloniales. — — Sont affectés au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 49 MM. Savignac, David, médecins commandants ; Yvon, Gallet, médecins capitaines ; Crideli, Combourieu, Digne, médecins lieutenants.

Au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 119, M. Bichon, médecin commandant.

Au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 129, MM. Vaillant, Jaulin du Sentre, médecins commandants.

Au centre de mobilisation colonial d'artillerie n° 169 MM. Saporte, Duhourceau, Lescure, médecins commandants.

Au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 188, M. Benjamin, médecin lieutenant-colonel.

Au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 219, M. Cognac, médecin commandant.

Au centre de mobilisation colonial d'artillerie n° 28, MM. Dodier, Bargy, médecins commandants ; Héry, médecins sous-lieutenant.

Au centre de mobilisation colonial d'artillerie n° 37, M. Léger, médecin commandant.

Au centre de mobilisation colonial d'artillerie n° 55, M. Dejeart, médecin capitaine retraité.

Au centre de mobilisation colonial d'infanterie n° 7, M. Passarini, médecin lieutenant.

A la disposition du général commandant supérieur des troupes du groupe de l'Indochine, M. Vielle, médecin lieutenant.

A la disposition du général commandant supérieur des troupes du groupe de l'Afrique occidentale française, MM. Hérisson, Acar, Lemonnier, Couperot, médecins lieutenants.

A la disposition du commandant supérieur des troupes du Pacifique, M. Renaud, médecin capitaine.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Montpellier, de M. Ardin-Delteil, doyen de la Faculté de médecine d'Alger.

M. Loucheur visite les Sanatoriums des Petites Roches (Isère)

Dimanche dernier, M. Loucheur, ministre de l'Hygiène et du Travail, a inauguré le premier des trois établissements de cure, édifiés à l'altitude de 1.150 m., sur le magnifique plateau des Petites-Roches.

Sur ce vaste projet nous ne nous étendrons pas, car à différentes reprises *La Presse Médicale* en a donné une copieuse documentation.

Disons seulement qu'il a pris naissance à l'instigation de MM. Léon Bourgeois, Maurice Letulle et Robert Pinot.

Dès son arrivée au sanatorium de l'Association métallurgique et minière dont il vient consacrer l'ouverture, M. Loucheur rappelle les éminents services que ces trois hommes ont rendus à leur pays. Sous la conduite de MM. Raymond Senly, Foix, médecin-chef, Risler, président du Musée social, Armand-Delille et Rist, médecins des hôpitaux de Paris, de M. le professeur Courmont et de M. Mouisset, médecin des hôpitaux de Lyon, le ministre visite les principaux services, puis se rend au sanatorium du département du Rhône, où M. Bender, président du Conseil général de ce département, lui annonce la bonne nouvelle que demain, c'est-à-dire en 1930, les deux vastes bâtiments qui forment un total de 600 lits seront en mesure d'accueillir les premiers malades.

Escorté par M. le sénateur Honnorat et MM. Amabert, médecin des hôpitaux, et Ferrère, avocat à la Cour de Grenoble, c'est à une seconde inauguration presque que M. Loucheur va procéder, car des deux bâtiments du Sanatorium des Etudiants, l'un celui des jeunes gens, est complètement achevé quant aux gros œuvres ; l'autre, celui des étudiantes, n'attend plus que « son aménagement intérieur pour accueillir les malades dont les demandes pressantes ne peuvent, hélas, faute de place, être actuellement satisfaites. »

L'heure du déjeuner... et puis celle des toasts

M. Charles Laurent rappelle le but élevé auquel tendent les efforts de l'Association métallurgique et minière contre la tuberculose ; MM. Léon Perrier et Paganon, sénateur et député de l'Isère, adjurent M. Loucheur d'intensifier la lutte contre les fléaux sociaux.

M. Bender, président du Conseil général du Rhône, en quelques mots spirituels, se félicite d'avoir trouvé en M. Loucheur un ministre *exceptionnel*, car il tient ses promesses.

M. Honnorat, le grand animateur de la Cité universitaire, président du Comité national de défense contre la tuberculose, qui, en tant qu'*avocat* du Sanatorium des Etudiants, adresse à l'assistance un émouvant appel en faveur de cette œuvre... Enfin le ministre, aux applaudissements de 200 personnes présentes, félicite chaleureusement les organisateurs des 3 sanatoriums et déclare que le parlement n'aura fait son devoir, tout son devoir, que lorsqu'il aura doté le pays d'un armement antituberculeux puissant.

Bonne journée à tous les points de vue... qui sera suivie au printemps prochain d'une autre non moins riche d'espoirs et à laquelle les amis et soutiens des étudiants seront conviés.

Le Comité de notre sanatorium est en mesure de terminer l'un des deux bâtiments. Il importe — et c'est le plus cher désir de M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble, et de M. Amabert, président de l'œuvre — que le maximum de places soient offertes aux jeunes gens qui attendent impatiemment l'ouverture de l'établissement universitaire

Pour le reste, nous frapperons souvent à la porte accueillante de M. Loucheur.

JEAN CROUZAT.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. GIRES, D. D. S.
Vice-président : Dr NOGUÉ, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr ROUSSEAU-DECELLE, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. NESPOULOUS, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'HIRONDEL, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. CRUET, élève de MAGITOT et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Visites médicales. Sage-femme active, grande habitude visites médicales, cherche laboratoires sérieux, sans exclusivité, Paris ou province. — *P. M.*, n° 540.

Le Sanatorium de St-Gobain dem. des infirmières distinguées, ayant bonne instruction, spécialisées dans les soins aux tuberculeux, ayant pratiqué dans les sanatoriums privés. S'adres. ou écrire avec toutes références au bureau de Paris, 28, r. St-Lazare.

Michelin demande pour clinique Clermont-Ferrand : 1° très bonnes gardes opérés ; 2° très bonnes infirmières accidents du travail. Conditions très intéressantes. Inutile se présenter si pas références 1er ordre. — S'adresser : Michelin, Clermont-Ferrand.

Dr O.-R.-L. cherche infirmière sérieuse pour aider pansements, etc., après-midi. — Ecr. *P. M.*, n° 566.

A vendre en bloc ou en détail : 6 tubes Radium 20 milligr. pr. traitements grande distance et 3 tubes Radium 10 milligr. (gaine 1 millim. platine). Modèles récents du Radium belge. Certificats d'origine. — Ecrire *P. M.*, n° 569.

A céder tr. bon poste médical, hôtel particulier avec toute facilité de bail. — Ecrire *P. M.*, n° 570.

Docteurs en médecine connaissant langues étrangères sont demandés par importants Laboratoires pr correspondance et publicité médicale mondiales. Ecr. Merret, 1, r. du Parc, Sevran (S.-et-O.) qui transmett.

Médecins désireux de se consacrer au commerce sont demandés pour diriger services de vente dans importante maison de Produits pharmaceut., instr. de chirurgie, accessoires, optique. — Ecrire Merret, 1, rue du Parc, Sevran (S.-et-O.) qui transmettra.

A vendre d'occasion, prix avant., matér. de pet. chirurg. av. install. compl. bouilleur pr instruments, lavabos, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 575.

Etudiant, thèse à passer, marié, au courant médec. générale, petite chirurgie, accouch., ext. O.-R.-L. cherche poste assist. ou int. ds clinique, mais. santé, préventorium, ou aup. Dr ou chirurg. Femme occup. empl. secrét. ou surveillante, etc. — *P. M.*, n° 576.

Poste intéressant de sage-femme à céder (cause famille), ds jolie stat. balnéaire du Sud-Ouest, la rempl. serait présentée à client. Ecr. *P. M.*, n° 577.

Centre. A céder d'urgence poste intéressant 10 km. grande ville. — Ecrire *P. M.*, n° 578.

Labor. Dép. bactér. recherche pr 1er Octobre, assistante licenciée si poss., au cour. bact., cyt., sér. — Ecrire Labor. bact., 16, rue Fernel, Amiens.

Visites aux sages-femmes région Méditer.-Lyon, par j. femme ayant excel. réf. — Ecr. *P. M.*, n° 580.

Infirmières, bon. réf. dem. empl. chez Dr radiol. ou trait. — Ecr. Guitard, 64, rue de Maistre, Paris.

A céder, de suite, imp. clinique consult. médic. et dent. à Paris. Cab. dent., radio, électroth. Rap. 120.000. Prix 80.000 cpt. Urgent. Ecr. *P. M.*, n° 582.

Docteur, gr. exp. méd. gén., sér. réf., remplac. confr. toute région. Conduit. Ecrire *P. M.*, n° 583.

Inf. major, très au courant service chirurgie, cche place assist. ou anest. pr. chirurgien. *P. M.*, n° 584.

J. f. fait trav. dact. ch. elle. Prix mod., exécut. très soignée. Ecr. Mlle Deschamp, 4, r. A.-Daudet, Paris.

Oran. Poste 70.000, en plein développement, à céd. 30.000 avec facilités. Très urgent. Ecr. *P. M.*, n° 586.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES RÉACTIONS PLEURALES DE VOISINAGE AU COURS DES PNEUMOPATHIES AIGUËS

PAR MM.

Fernand BEZANÇON et Etienne BERNARD.

Les affections aiguës du poumon s'accompagnent souvent de réactions pleurales de voisinage dont l'apparition donne au tableau clinique un aspect particulier qui mérite d'être bien connu. Laissant de côté les faits acquis, comme par exemple les pleurésies secondaires chez les tuberculeux pulmonaires, les pleurésies gangreneuses ou néoplasiques survenant à l'occasion d'un foyer de sphacèle ou d'un cancer du poumon, les épanchements purulents ou puriformes aseptiques, nous n'envisagerons que les épanchements citrins le plus souvent amicrobiens.

Récemment, Courcoux[1] a consacré un article plein d'intérêt aux complications pleurales des *pneumopathies simples à pneumocoques*. Il rapporte à ce sujet quatre observations de malades atteints de pneumonie qui, au moment de leur convalescence, ont présenté des réactions importantes de la plèvre. Dans un cas, il s'est agi d'un épanchement purulent contenant en abondance du pneumocoque; dans un autre cas, d'un épanchement puriforme aseptique, comparable à ceux qui ont été pour la première fois décrits par Le Damany[2] et qui ont fait l'objet de travaux aujourd'hui classiques de Widal et Gougerot[3]. Dans un troisième cas, les signes cliniques lui ont fait supposer une pleurite interlobaire. Nous n'insisterons pas sur ces faits. Mais une quatrième observation concernait un enfant qui, quelques jours après la défervescence d'un état pulmonaire aigu, présenta des signes liquidiens. La ponction exploratrice ramena un liquide clair citrin. Ce liquide contenait une assez grande quantité de fibrine, des cellules endothéliales, des polynucléaires, des lymphocytes, et quelques globules rouges. Il n'existait aucun élément microbien ni à l'examen direct, ni à la culture. Les suites furent rapides : le liquide se résorba en quelques jours et l'enfant guérit sans garder aucune trace, ni de la pneumonie, ni de la pleurésie.

Courcoux insiste sur cette observation qui, comme il le fait remarquer, ne constitue pas une exception, mais est cependant assez rare.

« La pneumonie, écrit-il, peut s'accompagner d'une pleurésie séro-fibrineuse, mais en général l'épanchement se produit au cours même de l'hépatisation pulmonaire et se résorbe rapidement avec elle. L'épanchement, dans ce cas, est peu abondant et assez fugace. »

Dans le fait rapporté par cet auteur, l'épanchement a été de très courte durée. Il signale cependant une autre observation dans laquelle, le liquide ayant persisté pendant plusieurs semaines, il put se demander s'il ne s'agissait pas d'une pleurésie tuberculeuse, mais toutes les épreuves de laboratoire restèrent négatives. Le liquide garda longtemps en prédominance des cellules épithéliales et des polynucléaires, les lymphocytes n'apparaissant en grande quantité que tardivement.

1. COURCOUX. — « Les complications pleurales des pneumopathies aiguës simples à pneumocoques ». *Questions cliniques d'actualité*, Masson, 1929, p. 79.

2. LE DAMANY. — « Recherches sur les pleurésies sérofibrineuses primitives et secondaires ». *Thèse*, Paris, 1897.

3. WIDAL et GOUGEROT. — « Les épanchements pleuraux puriformes aseptiques ». *Bull. Acad. de Médecine*, 9 Juillet 1907.

Nous désirons rapprocher de ces observations de Courcoux l'histoire suivante, relevée récemment par l'un de nous, au moment de l'épidémie de *grippe* : une jeune femme de 28 ans, au onzième jour d'un état infectieux aigu, présente du côté gauche un foyer d'hépatisation avec souffle tubaire et râles sous-crépitants de différents calibres. Deux jours après la perception de ces signes d'auscultation, le tableau change : matité intense, silence respiratoire; une ponction exploratrice permet de retirer un liquide séro-fibrineux

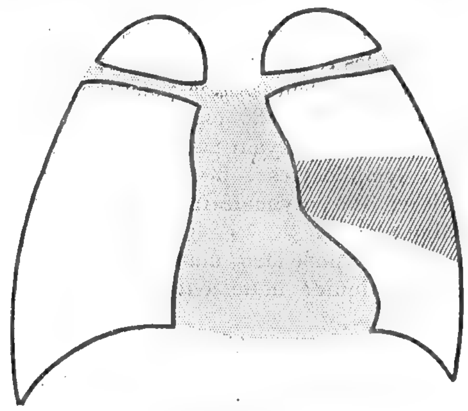


Figure 1.

riche en polynucléaires et contenant un streptocoque décelable sur lame après centrifugation du liquide. Dès le lendemain, une ponction pratiquée ne permettait plus par cette seule technique de retrouver le germe, mais la culture du liquide donnait encore un streptocoque hémolytique. Deux jours plus tard, le liquide retiré, en très petite quantité d'ailleurs, était encore une sérosité de même aspect, quoique légèrement hémorragique, ne donnant plus de streptocoque ni à l'examen direct ni à la culture, et, dès le lende-

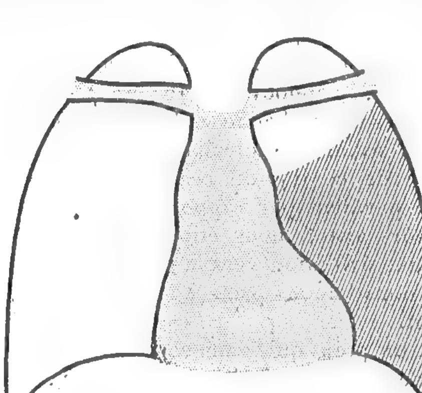


Figure 2.

main, les signes parenchymateux refaisaient leur apparition.

Cette observation est absolument typique d'une pleurésie séro-fibrineuse de voisinage de courte durée, due au germe infectieux de la pneumopathie, évoluant d'une façon si courte et si atténuée que ce liquide n'est jamais allé jusqu'à la purulence. De tels épanchements seraient susceptibles de passer inaperçus si un examen des signes physiques n'était pas pratiqué systématiquement chaque jour.

Il en fut de même dans un autre cas de grippe suivi par l'un de nous avec Oumansky et dans lequel la réaction pleurale de voisinage donna lieu à un liquide séro-fibrineux, amicrobien, contenant une prédominance de polynucléaires. Il s'agissait d'une mince lame opacifiant sous l'écran la base d'un hémithorax pendant trois ou quatre jours seulement.

Au cours des *abcès du poumon*, nous avons pu observer parfois une réaction pleurale de nature très comparable. Avec Lemierre et Kindberg[1], l'un de nous a rapporté en 1925 l'observation d'une femme de 38 ans, prise en bon état de santé d'un point de côté subit à gauche, accompagné de fièvre, de dyspnée et de toux. Cinq jours plus tard, elle commençait à expectorer des crachats épais, brunâtres, mélangés de sang. Nous la voyons au dixième jour de la maladie, présentant une température entre 39 et 40°, de la polypnée, une tachycardie accentuée. L'examen des poumons offre un foyer de râles sous-crépitants occupant la région axillaire gauche et débordant sur la face antérieure du thorax, un léger souffle avec gargouillement à la toux dans la même région; il existe une zone de matité à la base en arrière. Une ponction exploratrice en ce dernier point ramène une petite quantité de liquide séro-fibrineux contenant des polynucléaires et un streptocoque hémolytique. L'étude des crachats montre également de très nombreux streptocoques à l'exclusion de tout autre germe. Quelques jours plus tard, l'examen radioscopique permet de déceler une lésion arrondie siégeant un peu au-dessous de la partie moyenne du poumon gauche et surmontant une zone opaque triangulaire à sommet inférieur qui semble correspondre à une lame de liquide. Une nouvelle ponction exploratrice, pratiquée huit jours après, donne à nouveau quelques centimètres cubes de liquide séreux contenant encore un streptocoque, mais, à partir de ce moment, le liquide se résorbe très vite.

L'évolution du cas s'est faite en quelques semaines vers la guérison, malgré l'apparition, à cinq reprises successives, de nouvelles poussées d'infection pulmonaire. La plèvre, elle, resta silencieuse et la radioscopie nous montra le nettoyage rapide et complet du cul-de-sac.

L'un de nous, avec Desbucquois[2], a consacré récemment une étude à un volumineux abcès streptococcique du poumon ayant d'ailleurs évolué spontanément vers la guérison malgré des complications graves, en particulier une septicémie et l'apparition de quatre abcès métastatiques. Ce ne fut pas un des points les moins caractéristiques de cette observation que l'apparition d'un épanchement pleural de voisinage, peu de jours après l'entrée du malade à l'hôpital.

Au début, l'auscultation faisait percevoir au niveau de la base atteinte un peu d'obscurité avec quelques râles fins filant vers l'aisselle. Un examen radioscopique montrait une ombre suspendue à la partie moyenne du poumon légèrement oblique en bas et en dehors (fig. 1), haute de 6 à 8 cm., aspect qui pouvait en imposer pour une pleurésie interlobaire. Mais, dès le lendemain, les signes physiques étaient profondément modifiés. Sur les deux tiers inférieurs de l'hémithorax on notait : matité franche, silence respiratoire, et la radioscopie montrait une plage sombre uniforme, à limite supérieure oblique en bas et en dedans (fig. 2) ; par la ponction, on retirait 200 cmc d'un liquide citrin légèrement louche contenant des polynucléaires, ne donnant aucun germe à l'examen direct, mais, par culture, un streptocoque à l'état de pureté. Le lendemain, on retirait encore 100 cmc de liquide citrin légèrement louche, mais avec l'impression qu'il n'y avait qu'une mince lame de liquide. Le jour suivant, les signes physiques étaient à nouveau

1. A. LEMIERRE, LÉON-KINDBERG et ETIENNE BERNARD. — « Grand abcès du poumon à streptocoques. Guérison spontanée ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 3 Juillet 1925, p. 1047.

2. ETIENNE BERNARD et DESBUCQUOIS. — « Volumineux abcès streptococcique du poumon, septicémie. Abcès métastatiques, guérison sans traitement spécial ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 27 Janvier 1928.

transformés, et, si la matité et le silence respiratoire persistaient à la base, on notait à la partie moyenne du tympanisme un gros souffle tubaire avec râles sous-crépitants et la radioscopie montrait au-dessus du voile uniforme de la base une image hydroaérique. Trois jours plus tard, cet examen radiologique donnait au niveau de cette base une image arrondie à contours nets (fig. 3). Ainsi, chez ce malade, l'examen radiologique, la ponction exploratrice et l'analyse des signes physiques appréciés chaque jour nous ont permis de saisir l'apparition d'une lame de liquide séro-fibrineux streptococcique qui a persisté pendant trois jours environ et qui, pendant ce temps, a caché à nos yeux la lésion principale, parenchymateuse. Cet épanchement a été de faible abondance. Après deux ponctions, l'une de 200 cmc, l'autre de 100 cmc, il a paru résorbé. Mais il n'est pas impossible que la réaction inflammatoire sèche, continuant le processus exsudatif, ait été pour une part dans les signes physiques observés durant plusieurs semaines à la base : silence respiratoire, matité persistante.

Il nous faut rapprocher de ces observations un cas de Caussade et Lévy-Franckel[1] concernant un abcès du poumon de volume moyen, de nature streptococcique, et consécutif à un accouchement. Au cours de son évolution, on nota l'apparition d'un petit épanchement pleural. Il fut passager, mais masqua pendant quelque temps l'abcès pulmonaire. Il s'agit également d'un liquide citrin, à peine louche.

Considérons les *abcès amibiens du poumon et du foie*, et rapprochons volontairement ces deux localisations de l'amibiase, puisque aussi bien l'une et l'autre peuvent s'accompagner d'une réaction pleurale de voisinage qui contribue dans un cas comme dans l'autre à égarer le diagnostic. Dans une observation déjà ancienne de Foucault et Seguin, nous voyons signalée l'existence d'une réaction pleurale de voisinage à l'occasion d'un abcès amibien primitif du poumon gauche. Plus récemment, Dargein et Doré[2] ont rapporté le cas d'une amibiase pulmonaire primitive, caractérisée tout d'abord par des signes de pneumonie, localisée à la partie inférieure du poumon gauche. Quelques jours après l'apparition de ces premiers symptômes, les auteurs constatent un syndrome liquidien; une ponction exploratrice ramène un liquide séro-fibrineux contenant des cellules endothéliales : 60 pour 100; des polynucléaires neutrophiles : 25 pour 100; des lymphocytes : 15 pour 100. L'examen radioscopique montre un épanchement pleural masquant la base et le sinus et aussi une ombre opaque, ovalaire, correspondant à l'abcès. « Notre cas, écrivent les auteurs, est le seul avec celui de Foucault et Seguin où soit signalée une réaction pleurale autre qu'une irruption de pus dans la plèvre. La pleurésie citrine de réaction à l'abcès pulmonaire offre d'ailleurs une formule assez spéciale : mélange de lymphocytes et de polynucléaires neutrophiles ».

D'autres cas ont été rapportés qui méritent d'en être rapprochés. Weil et Lamy[3] ont signalé l'existence au voisinage d'un abcès amibien d'un épanchement louche, aseptique, à polynucléaires altérés. Lemierre et Kourilsky[4], dans un cas récent d'abcès amibien du poumon, ont observé une réaction pleurale; ils n'ont pas assisté à la phase d'exsudation, mais les signes physiques et radiologiques leur ont permis de porter avec certitude le diagnostic de pachypleurite de voisinage.

Nous avons nous-mêmes rapporté récemment[1] l'observation d'un volumineux abcès amibien du foie ouvert dans les bronches, dont le diagnostic a été longtemps impossible, par suite des réactions pleuro-pulmonaires de voisinage, et notamment par le fait d'une réaction pleurale importante. C'est l'existence d'un épanchement qui nous masqua constamment l'élévation du dôme hépatique, symptôme si précieux pour le diagnostic de l'abcès. Dix-huit jours après un début brusque qui fit penser à une pneumonie, mais pneumonie dont la défervescence thermique ne se produisit pas, nous notâmes à la base droite une matité de bois, une diminution des vibrations, la disparition des râles antérieurement perçus, enfin un souffle tubo-pleural. Une ponction pratiquée permit de recueillir 30 cmc de liquide citrin, légèrement louche, ayant cette formule cyto-chimique : lymphocytes : 60; polynucléaires neutrophiles : 38; polynucléaires éosinophiles : 2; albumine : 22 gr.

Deux jours plus tard, une nouvelle ponction ramena un liquide nettement louche, facilement

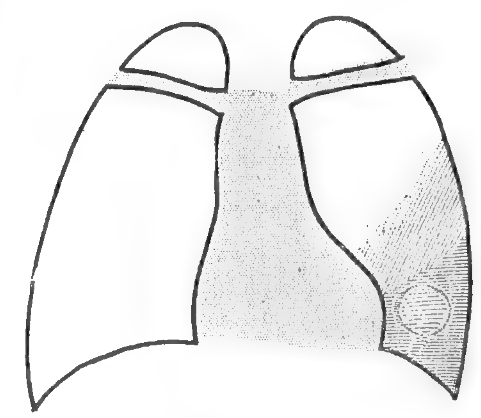


Figure 3.

épuisé d'ailleurs (examen cytologique : polynucléaires neutrophiles : 70; polynucléaires éosinophiles : 15; lymphocytes : 15; un petit nombre de cellules endothéliales, hématies en petite quantité; examen bactériologique négatif). En présence de ce liquide beaucoup plus louche, presque purulent par rapport au liquide retiré deux jours avant, nous étions en droit de redouter une évolution vers la pleurésie purulente, et nous nous tenions prêts à intervenir chirurgicalement.

Il est un point qui, dans cette formule cytologique, devait nous sembler particulier : c'est la présence de 15 pour 100 d'éosinophiles.

Mais à ce moment de notre observation le diagnostic était encore incertain. Lorsque plus tard nous pûmes nous assurer, par le fait de vomiques couleur chocolat qui ne cédèrent qu'au traitement émétinien, que nous étions en présence d'une affection amibienne, cette proportion élevée des éosinophiles dans le liquide pleural nous apparut comme un test vraisemblable d'une affection à protozoaires. C'est là un document très particulier et rare. Cependant nous retrouvons dans la thèse de Ravaut[2] (obs. III) le signalement d'une pleurésie cloisonnée chez un malade atteint, selon l'auteur, d'abcès du foie, et dans le liquide il y a une proportion de 14 pour 100 de cellules éosinophiles.

Cette question de l'éosinophilie pleurale, d'ailleurs, est très vaste et l'on sait, en particulier depuis les travaux de Widal, Achard, Rist, Burnet, que c'est là un symptôme susceptible d'être retrouvé au cours d'affections de nature très différente, à ce point que la constatation de ces éléments éosinophiles dans le liquide pleural ne permet en aucune façon d'en déduire l'étiologie.

Dans notre cas, d'ailleurs, cette éosinophilie élevée n'a pas persisté longtemps. Une troisième ponction exploratrice, pratiquée huit jours plus tard, permit cette fois de retirer 80 cmc de liquide séro-fibrineux citrin ayant comme formule cytologique : lymphocytes : 75 pour 100; polynucléaires neutrophiles : 18 pour 100; polynucléaires éosinophiles : 7 pour 100 ; cellules endothéliales en petite quantité. Examen bactériologique négatif (direct et culture). Nous étions cette fois en présence d'un liquide à réaction lymphocytaire prédominante. Quelques jours plus tard, une hémoptysie apparut. Notre malade subissait une affection pleuro-pulmonaire indéterminée évoluant depuis un mois. C'est dans ces conditions que nous avons pendant quelque temps redouté la tuberculose.

Dans une observation comparable à la nôtre, Costa, chez un malade atteint d'abcès amibien du foie, avec vomiques se traduisant surtout par une expectoration hémoptoïque, diagnostiqua pendant un certain temps une tuberculose pulmonaire, et cette hypothèse, dans son cas comme dans le nôtre, était étayée surtout par l'apparition d'un épanchement pleural séro-fibrineux à formule électivement lymphocytaire. Récemment, Dargein et Oudart[1] ont pendant deux mois, sur l'existence d'une réaction pleurale à formule exclusivement lymphocytaire, considéré comme atteint d'une tuberculose pleuro-péritonéale un sujet porteur d'un abcès amibien du foie. Sur un seul examen, on établit peut-être trop facilement l'équation : lymphocytose = tuberculose. Ravaut lui-même dans sa thèse pouvait écrire : « Il ne faut pas faire du lymphocyte un élément caractéristique de la tuberculose ; sa présence en plus ou moins grand nombre n'est que la manifestation banale d'une irritation subaiguë de la séreuse, l'exsudation de liquide et de lymphocytes est un mode de réaction de la séreuse pleurale lorsque l'irritation n'est pas assez aiguë pour nécessiter la présence de polynucléaires. »

Nous savons bien que dans un grand nombre de réactions séreuses l'apparition d'une formule lymphocytaire succédant à la polynucléose du début annonce la fin de l'inflammation et la résorption de l'épanchement. Mais dans les cas qui nous occupent on est un peu égaré, car l'épanchement est de courte durée, la lymphocytose apparaît très vite et peut être la seule formule enregistrée.

Aussi bien, dans le cas rapporté par nous, c'est cette réaction pleurale de voisinage qui domina la séméiologie physique et contribua pendant longtemps à rendre le diagnostic impossible. Matité jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate, abolition des vibrations et du murmure vésiculaire, souffle respiratoire surmonté de quelques râles sous-crépitants, tels furent pendant longtemps les seuls signes physiques de ce que nous devions considérer quelques semaines plus tard comme un abcès du foie ouvert dans les bronches avec pleurésie réactionnelle.

Les signes radiologiques ont été, bien entendu, pour beaucoup dans la difficulté d'interprétation. On sait que classiquement l'abcès du foie se traduit sous l'écran par la voussure du diaphragme que refoule l'abcès hépatique, et, lorsque l'abcès

1. Caussade et Lévy-Franckel. — « Abcès du poumon droit, pyopneumokyste ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 13 Mars 1914.

2. Dargein et Doré. — « Amibiase pulmonaire guérie par l'émétine et le stovarsol ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1925, p. 590.

3. Weil et Lamy. — « Un cas d'abcès amibiasique du poumon guéri par l'émétine ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1924, p. 1018.

4. A. Lemierre et Kourilsky. — « Un cas d'abcès amibien du poumon confondu avec une pleurésie interlobaire et guéri par l'émétine ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1928, p. 56.

1. Fernand Bezançon et Etienne Bernard. — « Volumineux abcès amibien du foie ouvert dans les bronches ayant par son début simulé une pneumonie et, par les vomiques, une suppuration de voisinage. Interprétation des signes radiologiques. Guérison par l'émétine et le novarsénobenzol ». *Soc. méd. des Hôpitaux*, 30 Décembre 1927.

2. Ravaut. — « Le diagnostic de la nature des épanchements séro-fibrineux de la plèvre, cyto-diagnostic ». *Thèse*, Paris, 1901.

1. Dargein et Oudart. — « Abcès hépatique amibien marqué par un syndrome pleuro-péritonéal suspect ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1928, p. 962.

est ouvert dans les bronches, on observe après la vomique une ombre triangulaire, à sommet hilaire à base inférieure, qui traduit la réaction du parenchyme autour de la cheminée hépato-bronchique (Béclère).

Dès le premier examen, on nota une obscurité diffuse de la base droite remontant jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate, obscurité suffisamment dense pour empêcher de distinguer le diaphragme. Dans la suite, on vit apparaître une image très particulière : l'obscurité de la base droite était limitée en haut par une ligne rectiligne, oblique en bas et en dehors (fig. 4). Cet aspect rectiligne pouvait au premier abord en imposer pour une ligne de niveau. Mais on n'observait ni image de flot quant on remuait le malade, ni étalement liquide quand on le faisait coucher ; il n'existait enfin aucune cavité aérique au-dessus de cette ligne qui dans toutes les positions restait oblique en bas et en dehors. En réalité, cette limite semblait correspondre à la grande scissure et venait confirmer dans notre esprit l'existence d'une suppuration pulmonaire dans une zone d'hépatisation nettement limitée par l'interlobe.

Il est possible que cette densification ait été pour une part dans l'aspect radiologique que nous observions.

Cependant, depuis cette époque, nous avons retrouvé dans un cas d'Izar[1] une image comparable (fig. 5), et l'auteur nous montre qu'elle était due uniquement à un épanchement pleural réactionnel. Ce liquide fut en effet retiré et remplacé par une certaine quantité d'air. L'image qui apparut alors (fig. 6) fut celle d'une importante « voussure de la coupole hépatique qui formait une bosse dont le sommet était entre l'angle de l'omoplate et la colonne vertébrale ». Izar avait pu retirer de la plèvre 1.800 cmc de liquide. Chez notre malade, les ponctions furent toujours plus discrètes, l'épanchement réactionnel n'était pas aussi abondant. Cependant dans notre cas, comme dans celui d'Izar, il semble bien que l'aspect radiologique avec sa limite supérieure particulière était bien dû à l'épanchement.

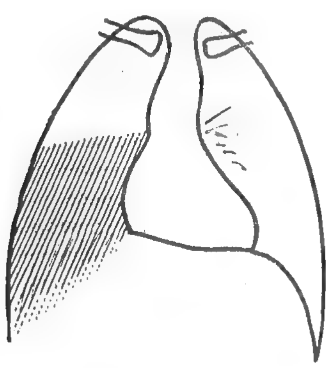


Figure 4.

C'est, croyons-nous, un fait d'une grande rareté que l'existence d'un épanchement pleural de la grande cavité, limité à sa partie supérieure suivant une ligne oblique en bas et en dehors, c'est-à-dire suivant une courbe inverse de la courbe classique de Damoiseau. Cette courbe classique est due, on le sait, à l'effet de la pesanteur. Elle représente la ligne de niveau du liquide accumulé dans les parties déclives, c'est-à-dire dans la gouttière costo-vertébrale. Mais si cette gouttière est effacée et même remplacée par un dôme du fait de la voussure hépatique, il est facile de comprendre que le liquide pleural sera refoulé. Que l'abcès siège profondément, près de la colonne vertébrale, comme ce fut dans notre cas, la région costo-vertébrale ne sera plus la partie déclive, mais la partie saillante.

Il est assez curieux qu'il nous ait fallu ainsi envisager un diagnostic radiologique différentiel entre une suppuration lobaire inférieure droite, nettement limitée par la grande scissure, et un épanchement pleural de la grande cavité inversé dans sa courbe supérieure par la présence d'une voussure pathologique du diaphragme.

Une telle observation montre à quelles erreurs d'interprétation peut donner lieu l'existence de pareils épanchements réactionnels, et combien il est nécessaire, pour apprécier sous l'écran certaines suppurations pulmonaires ou hépatiques, de les ponctionner au préalable, et même, comme le conseille Izar, de remplacer le liquide par une certaine quantité d'air.

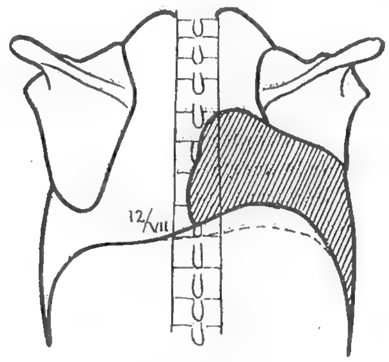


Figure 5 (Izar).

Chez les malades atteints de *gangrène pulmonaire*, le retentissement de la lésion sur la plèvre est un fait qui mérite également de retenir l'attention. Nous ne voulons point parler ici de ce que l'on a pu dénommer la forme pleurale de la gangrène pulmonaire, celle qui s'accompagne d'hydro-pneumothorax et pour laquelle la ponction exploratrice permet de retirer un liquide d'odeur putride où fourmillent les anaérobies. Ces faits sont bien connus et nous n'y insisterons pas. Nous voulons envisager seulement l'apparition d'une pleurésie séro-fibrineuse qui peut pendant toute l'évolution rester amicrobienne et guérir sans passer à la putridité.

Le professeur Lemierre[1] a rapporté récemment une observation concernant un jeune homme atteint simultanément d'un foyer de gangrène pulmonaire du côté droit, et d'une pleurésie aiguë séro-fibrineuse, à grand épanchement, du côté gauche, sans présence de gaz dans la plèvre. Cette pleurésie était très fibrineuse. Ensemencée en milieu aérobie et anaérobie, elle ne donna aucune culture; elle ne tuberculisa pas le cobaye; elle n'était aucunement fétide. La formule cytologique était à polynucléaires notablement altérés, formule qui ne se transforma en formule lymphocytique qu'au moment où l'épanchement se résorba spontanément. « Cet épanchement aseptique et non putride était certainement, écrit le professeur Lemierre, une réaction au voisinage d'un foyer d'infection pulmonaire ». L'auteur rappelle à ce sujet qu'il a déjà pu observer trois cas comparables à celui qu'il rapporte. « Ces épanchements pleuraux amicrobiens à polynucléaires, écrit-il, rappellent d'autres épanchements pleuraux amicrobiens à polynucléaires, survenant au cours des pneumonies franches aiguës ou quand se constituent, au cours des endocardites malignes à marche lente, de petites cavernes pulmonaires corticales, provoquées par des embolies chargées de streptocoques. » De tels épanchements, de par la signification même que leur donne l'auteur, rentrent bien dans le cadre des pleurésies réactionnelles qui font l'objet de cet article.

Il faut savoir du reste qu'au cours de la gangrène pulmonaire il peut y avoir toutes les variétés, nous dirions presque tous les stades, entre les épanchements séreux amicrobiens, les épanchements à liquide citrin légèrement louche[1] où l'on peut déceler des anaérobies; notre étude n'envisage que ces deux catégories, et les épanchements d'abord séreux qui se transforment ensuite en pyopneumothorax putrides.

L'un de nous a observé récemment une réaction de voisinage très particulière. Il s'agissait d'un malade âgé de 40 ans dont l'affection avait débuté d'une façon brutale par un point de côté au niveau de la base droite. Quand nous vîmes le malade à l'hôpital Ambroisé-Paré, nous constatâmes au niveau de cette base un syndrome liquidien et une ponction ramena 200 cmc d'un liquide citrin dans lequel les polynucléaires étaient en proportion de 90 pour 100. Cet épanchement ponctionné quelques jours plus tard offrait sensiblement le même aspect; il était cependant un peu rosé, contenant en plus des polynucléaires une certaine proportion d'hématies. L'état général devint mauvais, la dyspnée s'accentua et, une nuit, le malade fit une vomique putride de 500 gr. Une ponction exploratrice pratiquée et, même, renouvelée là où précédemment par deux fois nous avions retiré un liquide séreux ne nous permit de rien ramener et nous avions l'impression de traverser avec l'aiguille des tissus fortement fibreux. En un point tout à fait différent, à la partie antérieure du thorax, une ponction ramena du pus putride comparable à celui de la vomique. Malgré une intervention d'urgence, le malade est mort deux jours plus tard. L'autopsie montra une poche pleurale antérieure enkystée, siège du foyer purulent, et, en arrière, un épaississement pleural considérable contenant dans ses mailles quelques gouttes de liquide seulement louche. Il s'est donc agi ici, non pas, comme le cas est fréquent et bien classique, d'un épanchement d'abord séreux qui, ultérieurement, devient putride, mais d'une poche pleurale enkystée contenant une collection purulente de pus fétide qui s'est accompagnée d'une réaction pleurale de voisinage, laquelle pendant trop longtemps nous a paru constituer toute l'affection.

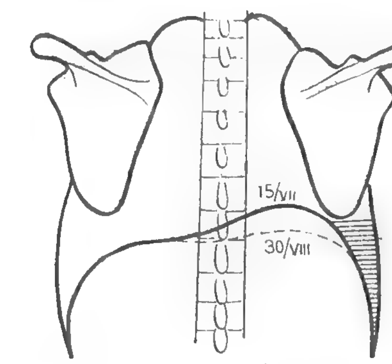


Figure 6 (Izar).

***

L'étude de ces pleurésies de voisinage nous amène à insister sur un certain nombre de points pour définir leurs caractères, apprécier leur intérêt clinique.

Ce sont en général des épanchements peu abondants, apparaissant souvent sans produire de manifestations fonctionnelles bruyantes, disparaissant au bout de quelques jours, pouvant même parfois passer inaperçus si un examen systématique quotidien n'est pas pratiqué.

L'aspect de ces épanchements est séro-fibrineux, citrin, quelquefois légèrement louche, quelquefois légèrement rosé. Souvent, ils sont amicrobiens. C'est la règle pour les épanchements

1. Izar. — *Le metastasi amebiche*, Catania, 1925, p. [illegible]

1. A. Lemierre. — « La gangrène pulmonaire ». *Le médecin d'Alsace et de Lorraine* (Strasbourg), 16 Mars [illegible]

1. L.-Kindberg en a signalé récemment deux cas. « Les suppurations pulmonaires et leur traitement ». *La* [illegible]

qui accompagnent les abcès amibiens du foie ou du poumon, mais cet amicrobisme peut également exister alors que l'on est en présence d'un abcès du poumon à pyogènes, ou même au cours d'une affection gangreneuse.

Cet épanchement séro-fibrineux peut être septique.

Nous n'insisterons pas ici, car ce sont des faits bien connus, sur la pleurésie séro-fibrineuse en rapport avec la pneumonie, et dans laquelle on retrouve aisément le pneumocoque. Dans ces cas, l'évolution clinique est classique et le diagnostic ne souffre pas de difficulté. Au contraire, lorsque l'on a affaire à un abcès du poumon et que celui-ci ne s'est pas encore vidé par vomique, l'apparition d'un épanchement pleural septique nous donne par la détermination du germe la clé bactériologique de l'affection pulmonaire en cause, puisqu'aussi bien nous savons que la flore des crachats peut être sujette à interprétation.

L'examen cytologique de ces épanchements montre, en général, des polynucléaires plus ou moins altérés. Nous avons évoqué une réaction très particulière à éosinophiles, qui accompagnait l'amibiase hépato-pulmonaire.

Lorsqu'on est en présence d'un épanchement où domine la lymphocytose, il ne faut pas suspecter de prime abord la tuberculose, car, dans ces épanchements de faible durée et de caractère inflammatoire souvent atténué, à la polynucléose du début fait suite très rapidement une réaction lymphocytaire qui précède la résorption de l'épanchement. Pour peu que le début ait passé inaperçu et que la première ponction nous mette en présence de cette réaction lymphocytaire, on voit la cause d'erreurs qui est possible.

Un autre danger pour le diagnostic est que cet épanchement masque à l'oreille et sous l'écran les signes parenchymateux qui sont ceux de l'affection causale et principale.

***

Aussi, la déduction clinique qui se dégage de cette étude est la nécessité qui s'impose de ponctionner ces épanchements *usque ad vacuum*, afin d'obtenir une image radiologique qui ne soit pas masquée par ce voile de liquide. Lorsque cet épanchement se résorbe, il reste dans nombre de cas (car souvent ces épanchements sont très fibrineux) un épaississement de la plèvre qui se traduit par de la matité à la percussion et du silence respiratoire et, sous l'écran, par une opacité du cul-de-sac costo-diaphragmatique. Pour peu que l'épanchement liquide de courte durée ait passé inaperçu, il y aura lieu de ne pas méconnaître ces symptômes pour ne pas rapporter à une affection pulmonaire les signes qui reviennent à la réaction pleurale.

Il est encore une déduction pratique qui ne manque pas d'intérêt. Cette réaction pleurale est une contre-indication au pneumothorax thérapeutique souvent préconisé contre les affections pulmonaires qui l'ont provoquée. Cette sensibilité particulière de la plèvre, alors même qu'elle ne s'est pas encore traduite par un épanchement, rend compte peut-être des difficultés si fréquentes que rencontre cette méthode en pareil cas et des complications parfois précoces qui en assombrissent le pronostic.

Ainsi, bien que l'on soit en présence d'une réaction atténuée, en général passagère, et d'évolution le plus souvent bénigne, ces réactions pleurales de voisinage offrent en clinique un grand intérêt, puisque si, dans certains cas, elles permettent par la présence d'un germe microbien de connaître la nature de l'affection sousjacente elles sont par ailleurs une gêne dans l'interprétation des signes physiques et radiologiques d'ordre pulmonaire et une contre-indication justifiée de la collapsothérapie.

PROPHYLAXIE DE LA SCARLATINE PAR LE CONTROLE BACTÉRIOLOGIQUE DES CONVALESCENTS

PAR MM.

M. LIÉGEOIS et J. FRICKER

du Laboratoire central de Recherches de Bactériologie et de Sérothérapie de l'Armée.

Les travaux des auteurs américains, en particulier ceux des Dick, qui attribuent un rôle prépondérant au streptocoque hémolytique dans la pathogénie de la scarlatine, ont été utilisés récemment en Allemagne pour édifier une nouvelle méthode prophylactique de cette affection.

Ce sont surtout Friedemann et Deicher qui ont été les promoteurs de cette méthode, à laquelle ils ont consacré d'importants travaux. Etant donné les applications déjà assez nombreuses qui en ont été faites non seulement en Allemagne, mais encore dans d'autres pays, notamment en Russie, il nous a semblé de quelque intérêt d'exposer le principe et les résultats actuellement connus de cette méthode, ainsi que les conclusions auxquelles nous ont conduits nos recherches personnelles.

Le principe est le suivant. D'après Friedemann, la recherche du streptocoque hémolytique dans le pharynx constituerait un procédé pratique permettant d'apprécier avec une grande précision la durée de la contagiosité de la scarlatine. Selon lui, quand trois examens pharyngés successifs ont montré l'absence de streptocoques hémolytiques, les convalescents pourraient quitter l'hôpital sans qu'il y ait lieu de redouter de leur part le moindre danger de contagion. Dans ces conditions, la période d'isolement fixée actuellement d'une manière immuable à quarante jours ne dépendrait plus alors que du résultat bactériologique de ces trois examens. Selon Friedemann, en effet, après nettoyage de la peau, les produits de desquamation ne contiendraient plus de streptocoques hémolytiques, sous réserve qu'ils ne soient pas contaminés secondairement par des germes projetés hors du pharynx avec les fines particules de mucus, au cours des accès de toux par exemple.

Comme on le voit, cette méthode semble, en théorie tout au moins, apporter une solution presque mathématique à un problème qui a toujours vivement préoccupé les épidémiologistes et qui, également pour le praticien, n'est pas dénué d'intérêt.

A l'appui de sa théorie, Friedemann a apporté des résultats statistiques assez convaincants : il n'aurait observé jusqu'ici aucun cas de contagion provoqué par des convalescents libérés après trois examens bactériologiques successifs du pharynx, même quand les délais d'isolement étaient inférieurs à ceux habituellement fixés.

Ces résultats ont d'ailleurs fait l'objet d'un certain nombre de recherches de la part d'autres auteurs qui, dans l'ensemble, confirment la valeur de la méthode.

C'est ainsi qu'Alexeiew, en Russie, a fait connaître qu'après le renvoi dans leurs familles de 21 convalescents, dont le pharynx ne contenait plus de streptocoques hémolytiques, aucun cas de contagion ne fut observé; par contre, sur 55 convalescents ayant quitté l'hôpital, porteurs de streptocoques hémolytiques, on nota 5 cas de contagion dans leur entourage.

Au Congrès de la scarlatine de Königsberg, en 1928, Seligmann est revenu sur cette importante question et a fourni les résultats de son expérience personnelle.

La statistique qu'il donne est la suivante : 243 convalescents de scarlatine quittèrent l'hôpital après contrôle bactériologique de leur pharynx. Or, dans l'entourage immédiat de ces convalescents, les cas de contagion se répartirent ainsi :

	Cas de contagion
59 convalescents ayant eu 3 examens négatifs.	0
20 — — 2 — — .	1
41 — — 1 — — .	1
123 — toujours positifs	4

De ces chiffres Seligmann conclut que la recherche du streptocoque hémolytique dans le pharynx des convalescents de scarlatine est très importante et que c'est elle qui doit conditionner leur sortie.

Des résultats non moins favorables ont été publiés par Judalewitch, Leschkow et Bauer de Moscou. Ces auteurs confirment dans l'ensemble les recherches de Friedemann et Deicher mais ils y ajoutent cette notion nouvelle que la recherche du streptocoque hémolytique dans le pharynx n'est pas suffisante et qu'il faut en outre effectuer cette recherche dans le mucus nasal fréquemment infecté par le streptocoque. En faveur de la théorie de Friedemann, ils fournissent les chiffres suivants : 40 convalescents ayant eu trois examens négatifs ne donnèrent lieu à aucun cas de contagion, bien qu'il se trouvât dans leur entourage des sujets réceptifs. Au contraire, 13 convalescents que l'on fut obligé de laisser sortir de l'hôpital, alors qu'ils étaient encore porteurs de streptocoques, donnèrent lieu à deux cas de contagion.

Enfin, pour terminer l'énumération des faits recueillis par les auteurs, qui se montrent partisans de la théorie de Friedemann, nous relaterons l'observation intéressante citée par Bernhardt. Dans une classe enfantine, 14 enfants furent atteints de scarlatine. La classe fut fermée et les enfants qui l'occupaient furent soumis à la recherche systématique des streptocoques dans le pharynx. Il fut ainsi possible de constater que les enfants porteurs de streptocoques occupaient précisément les bancs contigus à ceux des malades. Au contraire, dans la partie de la classe où il n'y avait pas eu de cas de scarlatine, les enfants n'étaient pas porteurs de streptocoques.

Jusqu'ici nous n'avons exposé que les faits en faveur de ce mode nouveau de prophylaxie, mais il convient de faire remarquer que cette méthode, même en Allemagne, n'a pas recueilli tous les suffrages. Elkeless tout d'abord, puis Marcuse consacrèrent récemment à cette question une étude très documentée. Nous résumons brièvement les principales objections que ces auteurs adressent à cette méthode : si les délais d'hospitalisation ne sont plus conditionnés par la notion de la contagiosité prolongée de l'affection, mais par la simple constatation de l'absence de streptocoques hémolytiques dans le rhino-pharynx, la durée d'isolement peut être trop écourtée et les malades, en admettant qu'ils ne puissent semer la contagion autour d'eux, pourront après leur sortie de l'hôpital être exposés à l'apparition de complications ou même à des rechutes.

Une autre critique, présentée par Elkeless, tient dans le fait qu'au début et à la phase aiguë de la maladie, d'après sa statistique portant sur 83 cas, le streptocoque n'est rencontré dans le pharynx que dans les proportions suivantes :

	p. 100
Dans 11 cas, pas de streptocoques dans le pharynx.	13
Dans 2 cas, le résultat est douteux	2
Dans 14 cas, présence de rares streptocoques . . } Dans 54 cas, présence de très nombreux streptoc. }	84

En résumé, à la phase aiguë de la maladie, le streptocoque hémolytique ne se rencontrerait que dans 84 pour 100 des cas. Comment alors peut-on établir une méthode de prophylaxie basée

ur une pareille recherche si même à la période initiale de la maladie le streptocoque considéré comme agent responsable de la contagion fait défaut dans un nombre de cas qui n'est pas négligeable. A la vérité, il convient de faire remarquer que le chiffre des porteurs de streptocoques donné par Elkeless est inférieur à celui constaté par la majorité des auteurs et qui oscille entre 95 et 100 pour 100. En effet, les examens bactériologiques du pharynx que nous eûmes l'occasion de faire cet hiver portant sur 47 cas de scarlatine nous ont donné des pourcentages plus élevés. Dans les dix premiers jours de la maladie, nous avons trouvé 96 pour 100 de sujets porteurs de streptocoques hémolytiques et ce chiffre atteignait encore à la sortie de l'hôpital un pourcentage de 22 pour 100.

D'autres objections ont été faites à cette méthode; nous retenons, entre autres, celles de Zlatogroff qui, contrairement aux constatations faites par Friedemann, put mettre en évidence des streptocoques dans les squames de convalescents, même après nettoyage soigneux de la peau.

En réalité, la seule chose qui puisse emporter la conviction dans un sens ou dans l'autre, c'est la démonstration, à l'aide de statistiques portant sur un grand nombre de cas, du rapport étroit existant entre la présence de streptocoques et la contagiosité des convalescents de scarlatine.

A ce point de vue, Elkeless apporte des chiffres qui sont beaucoup moins favorables que ceux de Friedemann et Deicher. Sur 7 cas de contagion provoquée par des convalescents de scarlatine, 3 étaient dus à des malades ayant quitté l'hôpital après trois examens négatifs. Les 4 autres étaient dus à des malades sortis après quatre semaines d'hospitalisation, mais qui ne présentaient plus dans leur rhino-pharynx que de très rares streptocoques hémolytiques.

Ces résultats un peu contradictoires nous incitent à une analyse critique de la méthode avant d'exposer les résultats de nos propres recherches.

Tout d'abord on sait que, d'après la majorité des auteurs, la fréquence du streptocoque hémolytique dans la gorge des scarlatineux, qui à la période du début de la scarlatine avoisine 100 pour 100, ne tarde pas à diminuer au fur et à mesure de l'évolution de la maladie, pour atteindre le taux de 17 pour 100 dans la sixième semaine. Quel que soit d'ailleurs le pourcentage exact de ces porteurs, chiffre qui varie assez notablement, il faut le reconnaître, selon les statistiques, on peut cependant en retenir ce fait, qui semble bien établi, que la fréquence du streptocoque hémolytique diminue à mesure qu'on s'éloigne davantage du début de l'affection. Encore convient-il cependant de remarquer que pour un même auteur les chiffres sont assez différents selon que la recherche des streptocoques a lieu, soit dans les particules de mucus rejetées par le malade au moment de la toux sur une boîte de Pétri, soit dans les mucosités recueillies directement par prélèvement dans le pharynx à l'aide d'un écouvillon. C'est ce dernier procédé qui donne de beaucoup le plus grand nombre de résultats positifs ainsi qu'on pouvait le prévoir, et c'est donc à lui qu'il faut avoir recours comme donnant davantage de sécurité.

Mais ce point de technique précisé, on est bien obligé de constater que, même dans les statistiques les plus favorables, c'est toujours un minimum de 17 pour 100, soit près du 1/5 des convalescents de scarlatine, qui, à la fin de la période d'isolement, est encore porteur de streptocoques hémolytiques. Par conséquent, si l'on s'en réfère à ce seul critérium bactériologique de la contagiosité de la scarlatine, 17 pour 100 environ des convalescents seraient encore contagieux à la fin de la période d'isolement habituelle. Il faut donc bien admettre tout d'abord que la seule présence de streptocoques dans le pharynx ne doit pas constituer un danger grave de contagion, car enfin les cas de contagion provoquée par des convalescents après la période d'isolement de quarante jours sont assez exceptionnels, même quand ces convalescents arrivent en milieu réceptif. En outre, si l'on conserve systématiquement à l'hôpital tous les convalescents encore porteurs de streptocoques, cela laisse prévoir pour un assez grand nombre d'entre eux non pas un isolement écourté, mais au contraire singulièrement prolongé. On sait en effet toute la difficulté qu'il y a à stériliser certains porteurs de germes. Qu'il s'agisse de germes très résistants comme le bacille diphtérique ou de germes très fragiles *in vitro* comme le méningocoque, leur persistance parfois prolongée dans l'organisme malgré tous les procédés de désinfection mis en œuvre est un fait avec lequel il faut bien compter. C'est donc à toute la difficulté de la prophylaxie par la stérilisation des porteurs de germes que l'on se heurte. Cette difficulté est d'ailleurs singulièrement aggravée dans le cas particulier par la fréquence, on pourrait presque dire la banalité, de la présence du streptocoque hémolytique dans le pharynx des individus porteurs de lésions chroniques du cavum et surtout des amygdales. D'après les recherches que nous avons en effet effectuées cet hiver dans un service d'oto-rhino-laryngologie, la proportion des porteurs de streptocoques hémolytiques chez les individus présentant de l'hypertrophie des amygdales ou lésions chroniques du cavum atteint 75 pour 100 environ. Le streptocoque vit surtout à l'intérieur des cryptes d'où il n'est expulsé qu'à des intervalles variables. Il nous est en effet arrivé assez souvent chez de pareils sujets de voir un examen positif succéder à deux examens négatifs. Nous devons d'ailleurs noter à ce propos que les streptocoques hémolytiques isolés chez de tels malades se sont souvent montrés toxigènes, ce qui d'après les auteurs américains serait un des caractères importants du streptocoque scarlatin. Plusieurs de ces streptocoques nous ont en effet donné une toxine active à 1/1.000 et parfois même à 1/1.500. On voit donc les causes d'erreur auxquelles, théoriquement du moins, peut exposer cette méthode.

Ces réserves faites, nous nous proposons maintenant d'exposer brièvement les résultats auxquels nous ont amenés la mise en œuvre de cette méthode, les arguments théoriques ne pouvant en aucun cas être opposés aux faits.

Notre expérience a porté sur 25 malades atteints de scarlatine. Nous avons pu constater chez eux une diminution nette de la fréquence du streptocoque hémolytique parallèlement à l'évolution de la maladie. Alors, en effet, que chez ces 25 malades la présence du streptocoque avait pu être constatée chez 24 d'entre eux au moment de l'apparition du rach, soit dans 96 pour 100, au contraire du 40e au 50e jour de la maladie, c'est-à-dire au moment de la sortie, il n'y avait plus, parmi ces 25 malades, que 5 porteurs, soit 20 pour 100.

Tous ces malades furent alors envoyés en convalescence dans leur famille. A la fin de la convalescence, chacun d'eux fit l'objet d'une enquête à l'effet de vérifier si, consécutivement à leur arrivée, des cas de scarlatine avaient été observés dans leur entourage. Il était naturellement tenu compte dans cette enquête de la présence possible d'épidémie de scarlatine sévissant dans la localité avant l'arrivée du convalescent, ce qui aurait évidemment diminué la valeur des faits. Les résultats que nous avons pu ainsi recueillir furent les suivants :

Parmi les 25 convalescents, nous pûmes avoir des renseignements précis sur 22 d'entre eux : aucun de ceux-ci ne fut la cause directe de cas de contagion, et cependant, comme nous l'avons indiqué, 5 étaient partis en convalescence porteurs de streptocoques. En outre, pour plusieurs de ces porteurs, il existait, dans leur entourage immédiat, des sujets réceptifs et en particulier de jeunes frères ou sœurs n'ayant jamais eu la scarlatine.

En somme, les résultats auxquels a abouti notre enquête épidémiologique ne paraissent pas confirmer les conclusions des promoteurs de cette nouvelle méthode prophylactique : la question de la contagiosité des convalescents de scarlatine, porteurs de streptocoques hémolytiques, n'est pas résolue ; elle nécessite de nouvelles recherches pour entraîner la conviction.

Cette méthode présente en outre, dans son application, des difficultés d'ordre technique qui ne sont pas négligeables et qui ne paraissent pas avoir été suffisamment mises en valeur par les divers auteurs qui l'ont appliquée. Il est parfois difficile de déterminer, avec une certaine précision, si un convalescent est positif ou non. Si étrange que puisse paraître une pareille question, elle se pose cependant assez fréquemment. Faut-il par exemple considérer comme positif un malade chez lequel on n'aura obtenu par isolement qu'une seule colonie de streptocoques?

Un seul streptocoque peut-il faire un porteur de germes ? Si oui, le nombre des porteurs de streptocoques est encore plus considérable que nous ne l'avons indiqué. Nous venons de prendre là un exemple extrême, mais il est bien évident que d'autres cas intermédiaires peuvent se produire, ce qui introduit dans cette méthode un coefficient d'appréciation personnelle assez grand.

Enfin une autre question non moins importante est celle du streptocoque viridans. Faut-il le négliger complètement, comme nous-mêmes l'avons fait? Ce streptocoque viridans n'est-il pas susceptible dans certaines circonstances de se transformer en hémolytique et inversement, ainsi que Friedemann et Deicher et d'autres auteurs l'ont d'ailleurs prétendu ? L'augmentation signalée par divers auteurs de la fréquence des porteurs de streptocoques viridans chez les convalescents de maladies diverses, qui coïncide souvent avec la diminution du streptocoque hémolytique, n'est-elle pas un peu gênante ? Morgenroth semble d'ailleurs avoir montré que le streptocoque hémolytique et le viridans ne sont pas deux espèces microbiennes distinctes, mais une même espèce adaptée à des conditions de vie différentes.

D'après MM. Tobler et Tomerkin et Hauswirth (*C. Blat. Bakt*, n° 1, 1917), l'aspect viridans ou hémolytique du streptocoque serait conditionné par les variations de la résistance organique du sujet. Lors d'un fléchissement de cette résistance, le streptocoque prendrait l'aspect hémolytique, alors qu'au contraire, lorsque les défenses organiques redeviendraient normales, le germe prendrait l'aspect viridans et perdrait tout caractère de virulence. Ce serait d'ailleurs pour cette raison que le streptocoque viridans ne se rencontrerait que chez les individus bien portants, pour lesquels il serait presque un témoin de bonne santé.

Quoi qu'il en soit, cette prophylaxie, même si les données étiologiques sur lesquelles elle s'appuie étaient confirmées, resterait encore d'une application pratique délicate. On ne pourrait en effet songer à isoler tous les individus porteurs, non seulement de streptocoques hémolytiques, mais encore de viridans, car, dans ce cas, cela représenterait un nombre très élevé de convalescents dont le maintien à l'hôpital serait imposé en attendant la désinfection de leur rhino-pharynx.

A ces incertitudes de la méthode, il faut joindre les difficultés parfois assez grandes de la technique, car si dans les cas tout à fait nets la lecture des boîtes de Pétri est aisée il y en a d'autres où elle est beaucoup moins facile. Même pour un bactériologiste expérimenté, le doute

subsiste parfois en présence de colonies donnant une hémolyse faible.

En résumé, d'après l'expérience que nous avons acquise de cette méthode, il ne nous semble pas qu'elle soit appelée pour le moment à être généralisée. Elle repose en effet sur le postulat de l'étiologie streptococcique de la scarlatine dont la démonstration n'est pas encore établie avec certitude. Son application ne sera vraisemblablement appelée à être étendue que le jour où le rapport existant entre la scarlatine et le streptocoque hémolytique, soit comme agent causal, soit comme vecteur de virus, sera définitivement démontré et qu'une technique simple d'identification du streptocoque scarlatineux aura été trouvée.

Sans nier l'intérêt de la méthode préconisée par Friedemann, il paraît nécessaire, avant de recommander son emploi, d'attendre de nouvelles recherches et des résultats plus convaincants.

(*Travail du Laboratoire de Recherches de Bactériologie et de Sérothérapie de l'Armée.*)

TRAITEMENT
DES INCONTINENCES D'URINE
PAR INJECTIONS INTRAVEINEUSES D'UROTROPINE
DANS LES MALADIES NERVEUSES

PAR

L. CAFFÉ

Médecin des Hôpitaux de Bucarest,

BAINGLAS et **COMSA**

Internes des Hôpitaux.

L'incontinence d'urine est une des grandes infirmités dans les maladies nerveuses, constituant une vraie misère pour ces malades et spécialement pour ceux qui sont amendés au point de vue des troubles nerveux, mais ne peuvent reprendre leurs occupations à cause de leur incontinence. Elle constitue en même temps un état déprimant tant pour les malades mêmes que pour le personnel de service obligé à soigner des infirmes.

Voilà pourquoi nous croyons que tous les résultats qu'on peut obtenir pour guérir cette infirmité doivent être mentionnés. Dans le service des maladies nerveuses de l'hôpital Pantelimon, sous la direction du Dr D. Noica, nous pouvons affirmer que l'incontinence d'urine est devenue presque une exception, depuis que nous faisons le traitement d'urotropine.

Comment sommes-nous arrivés à cette méthode ?

Un malade paraplégique, qui perdait l'urine depuis longtemps, se plaint de douleurs dans l'hypocondre droit, état fébrile et un léger degré de jaunisse. Nous avons fait le diagnostic de cholécystite et, en dehors du régime indiqué dans ce cas-là, nous avons institué un traitement d'injections d'urotropine, à raison de 1 gr. par jour. Solution : 1 gr. d'urotropine dans 5 cmc d'eau.

Les phénomènes de cholécystite se sont amendés en sept à huit jours et nous avons été surpris d'entendre le malade nous affirmer que, depuis cette dernière maladie, il ne perd plus l'urine et qu'il peut uriner spontanément. Il a le temps d'attendre que l'infirmière lui apporte le vase.

Après ce résultat, nous avons commencé à faire pour l'incontinence un traitement systématique dans notre service, avec injections d'urotropine, même solution indiquée plus haut et en doses de 1 à 4 gr. par jour.

Nous pouvons affirmer à présent que nous n'avons eu aucun désagrément par suite de cette méthode, mais voyons les observations cliniques :

Observation I. — Dans notre premier cas, il s'agit d'un malade, M. P..., âgé de 57 ans, souffrant d'une paraplégie, par une myélite spécifique qui n'a jamais été traitée. Sa maladie date depuis l'âge de 41 ans, c'est-à-dire 16 ans; depuis lors le malade n'a pu quitter le lit et depuis ce même temps il perd ses urines. « Je ne sais pas quand j'urine », nous dit le malade. « Je ne me rends compte que j'ai uriné que lorsque la literie est humide ».

Au point de vue de la localisation, les éléments cliniques plaident pour une lésion de D.9 — D.10.

Nous avons commencé le traitement et, après 3 injections d'urotropine à 1 gr. par jour, le malade nous dit qu'il perd encore ses urines, mais que les mictions sont devenues conscientes. Le malade a le temps de demander le vase et, si on le lui donne de suite, le malade peut s'en servir.

Nous avons répété le traitement en augmentant les doses à 2 gr. par jour en une seule injection. Après trois jours, le malade ne perd plus ses urines.

Nous avons cessé le traitement pour voir combien de temps l'effet de l'urotropine peut se prolonger et nous avons été surpris de constater que ce résultat se prolonge sans être obligé de répéter les injections. Jusqu'à présent, environ neuf mois, son bon état au point de vue urinaire se maintient.

Après la cessation des injections à l'urotropine, nous avons commencé le traitement antisyphilitique, mais, au point de vue de sa maladie nerveuse, rien ne s'est modifié.

En résumé : cessation de l'incontinence d'urine après 6 injections d'urotropine, au total 9 gr.

Observation II. — Dans une seconde observation, le malade R B..., âgé de 36 ans, spécifique, interné dans notre service pour hémiplégie gauche, syndrome thalamique, incontinence d'urine, qui s'est instituée en même temps que l'hémiplégie en Avril 1927. 5 injections d'urotropine à 1 gr.; dès la première, nous avons constaté que les mictions deviennent conscientes. Nous avons augmenté, après cinq jours, la dose à 2 gr.; après deux jours, le malade est devenu continent. Il va seul au cabinet. Résultat contrôlé depuis deux ans. Après la guérison de l'incontinence le malade a subi régulièrement le traitement antisyphilitique. Légère amélioration de la part de sa paralysie.

Observation III. — La malade R..., tabétique, incontinence d'urine. Elle fait une hémiplégie droite, pour laquelle elle est apportée dans notre service, le lendemain de l'ictus.

Elle présente une rétention d'urine, pour laquelle nous sommes obligés de recourir à la sonde pendant deux jours. Le troisième jour, nous avons commencé les injections d'urotropine, deux fois à 1 gr. Après quatre jours, la rétention a disparu. La malade nous dit qu'elle peut uriner spontanément, elle n'est plus incontinente, comme elle l'était avant son dernier accident Ce résultat se maintient depuis quatre semaines. Dès le premier jour de son internement dans notre service, nous avons commencé le traitement antisyphilitique.

Observation IV. — La malade T. S..., 78 ans, syndrome pseudo-bulbaire, incontinence d'urine depuis une année.

Après 3 injections à 1 gr., les mictions deviennent conscientes. Nous continuons le traitement. Après 4 autres injections, l'incontinence a disparu. Aucun autre traitement en dehors de la diurétine qu'elle continue à prendre *per os*.

La malade reste continente pendant trois mois. Après ce temps, elle commence de nouveau à perdre ses urines. Un nouveau traitement de 2 gr. par jour, pendant trois jours, est suffisant pour la faire revenir à son bon état. Le résultat se maintient pendant quarante-deux jours, après lesquels nous sommes obligés de faire la troisième série de 2 injections à 2 gr. De nouveau bon résultat qui se maintient à présent depuis quatre semaines. Dans ce cas-là, nous avons eu des récidives, mais elles ont répondu promptement à notre traitement.

Observation V. — La malade T. N..., 56 ans, pseudo-bulbaire, incontinence d'urine et des matières fécales. Traitement pendant deux semaines à 1 gr., 2 gr. et 3 gr. par jour. Pendant quarante jours, elle ne perd plus ses urines, mais, après ce temps, l'incontinence réapparaissant de nouveau, nous reprenons le traitement six jours à 2 gr. Bon résultat, qui se maintient depuis quatre mois. En même temps elle a cessé de perdre les matières fécales.

Observation VI. — La malade I. M..., hémiplégie droite, incontinence d'urine depuis quatre mois. Traitement, 3 injections à 1 gr. Bon résultat pendant deux mois. Récidive. Nous ne pouvons pas reprendre le traitement parce que la malade quitte notre service.

Observation VII. — A. L..., 54 ans, syndrome pseudo-bulbaire, hémiplégie droite. 7 injections à 1 gr., 3 à 2 gr. Bon résultat pendant treize mois; après ce temps, survient une récidive. 2 injections à 2 gr. Le bon résultat se maintient depuis cinq mois. Aucun autre traitement.

Observation VIII. — La malade N. N..., pseudo-bulbaire, hémiplégie droite, incontinence d'urine depuis deux ans. 7 injections à 1 gr., 15 à 2 gr., 10 à 3 gr. Après la 3e injection, les mictions sont devenues conscientes. La malade sent le jet urinaire, mais elle n'est pas continente. C'est pour ça que nous avons continué le traitement pendant trente-deux jours, en augmentant la dose. Le seul résultat que nous avons pu obtenir dans ce cas-là est que les mictions sont devenues conscientes.

Observation IX. — Le malade I. S..., hémiplégie droite, syndrome cérébelleux, aphasie sensorielle, incontinence d'urine et des matières fécales. Traitement pendant quarante-neuf jours à dose de 1 à 3 gr. sans aucun résultat.

Observation X. — Le malade R. T..., 65 ans, hémiplégie droite, aphasie mixte. Quinze jours de traitement à dose de 1 à 3 gr. sans résultat.

Observation XI. — La malade I. M..., pseudo-bulbaire, débilité mentale, incontinence d'urine et des matières fécales; cinquante jours de traitement par dose de 1 à 3 gr. sans résultat. En général, dans ce cas-là, il y avait un amendement pendant les jours de traitement, mais qui cessait quand nous supprimions les injections d'urotropine. L'état général de cette malade était très mauvais; elle a succombé trois semaines après cessation du traitement, par une hémorragie cérébrale.

Observation XII. — Le malade J. T..., idiot; 15 injections de 1 à 4 gr. Aucun résultat.

Observation XIII. — La malade E. D..., paraplégie spasmodique, incontinence d'urine depuis huit mois. 3 injections à 1 gr. Résultat bon et durable, contrôlé pendant sept mois.

Observation XIV. — La malade E. S..., tabes, crise gastrique, incontinence d'urine en même temps que les crises gastriques. 2 injections à 1 gr. L'incontinence est disparue, la crise gastrique continue encore dix jours. Dans les autres crises, qui ont été assez nombreuses, la malade nous dit que l'incontinence d'urine durait le plus souvent quelques semaines après la cessation des phénomènes gastriques.

Observation XV. — La malade R. P..., paraplégie spasmodique, incontinence d'urine, 2 injections à 1 gr., 2 à 2 gr., 4 à 3 gr. Amélioration, mictions conscientes, mais elle doit être rapidement servie, pour ne pas perdre l'urine. Dès que nous cessions le traitement d'urotropine, les mictions devenaient de nouveau inconscientes.

Observation XVI. — La malade H. S..., 62 ans, paraplégie spécifique, atrophie du nerf optique, paralysie générale, incontinence d'urine. 20 injections de 1 à 3 gr., sans résultat.

Observation XVII — La malade M. S..., mal de Pott, paraplégie, granulie pulmonaire, incontinence d'urine, très mauvais état général. Traitement suivi pendant trois jours, et nous avons été obligés de renoncer à cause de son état général. Aucun résultat. Morte après quinze jours d'internement dans notre service.

En général, nous pouvons grouper les résultats obtenus en quatre catégories :

1° Résultats durables, sans récidives;

2° Résultats durables avec récidives, qui guérissent après la reprise du traitement;

3° Résultats passagers, action plus ou moins efficace dans les jours du traitement;

4° Sans résultats.

Ce sont les faits. Tâchons maintenant de les analyser.

Le premier symptôme apparaissant dans la guérison de ce trouble, c'est la transformation de la miction inconsciente en miction consciente et, après un temps variable, avec des doses variables, un résultat durable que nous avons obtenu, quelquefois définitif, en quelques cas avec récidives qui se sont améliorés avec la reprise du traitement. Dans les deux cas, considérés par nous comme échec, le résultat se maintenait seulement pendant le traitement.

La miction est un acte complexe, résultant d'une série de réflexes : un, parmi eux, à localisation médullaire, d'autres à localisation cérébrale et enfin d'autres à localisation tout à fait périphérique, dans les parois de la vessie et le sphincter.

Les lésions, dans les maladies dans lesquelles nous avons essayé notre traitement, sont des lésions définitives de l'axe cérébro-spinal. Un médicament comme l'urotropine ne peut en aucun cas modifier de telles lésions. L'action de l'urotropine ne peut pas être que périphérique. C'est à la périphérie que nous considérons le départ du trouble réflexe. L'écorce n'était plus informée du besoin d'uriner avant l'administration, elle l'était après.

L'urotropine s'élimine par l'urine, comme formaldéhyde, substance irritante pour la muqueuse vésicale; la dysurie et quelquefois l'hématurie sont des choses bien connues. Dans l'incontinence d'urine, nous avons l'impression qu'il y a une anesthésie de la muqueuse vésicale quand la pression intravésicale augmente. Cette augmentation ne donne pas de contractions des parois; comme d'habitude, l'urine passe dans l'urètre sans produire le réflexe sphinctérien, elle s'écoule sans que le malade s'en rende compte. La formaldéhyde, irritant la muqueuse vésicale, donne naissance aux contractions des parois par un court réflexe, contractions qui font que le malade sent la nécessité d'uriner. Les premières gouttes qui passent dans l'urètre provoquent les contractions sphinctériennes et le malade peut uriner au besoin. Le court réflexe est à son tour le point de départ d'un grand réflexe à localisation supérieure, le besoin d'uriner.

Nous voulons dire que, par l'irritation de la muqueuse vésicale, nous ressuscitons une série de réflexes dans les parois et dans le sphincter.

Par cette interprétation des faits, nous pouvons expliquer les résultats obtenus pendant l'élimination de la formaldéhyde, mais nous ne pouvons pas expliquer les effets durables même après la cessation du traitement.

Pour ces cas-là, nous allons faire une supposition, que nous nous proposons de résoudre par des expériences ultérieures. Nous tâcherons de comparer le mécanisme de cette guérison avec la syncope cardiaque.

En vérité, dans la syncope cardiaque, quelle qu'en soit la nature, nous savons que par l'injection d'adrénaline dans le cœur nous pouvons ressusciter les contractions cardiaques par un court réflexe endocardo-myocardique. Une fois la contraction cardiaque rétablie, elle peut continuer et quelquefois tout rentre dans la normale, les sujets peuvent se comporter comme si de rien n'était.

Mais revenons à la vessie.

Par quel mécanisme nous ne savons pas, mais nous observons dans les maladies nerveuses, à diverses localisations, l'incontinence d'urine s'installer, quelquefois en même temps avec le choc nerveux produit par la lésion nerveuse, parfois dans le cours de l'évolution.

Le fait est que l'incontinence peut s'installer et durer quelquefois pendant tout le reste de la vie.

La formaldéhyde, irritant la muqueuse vésicale, peut ressusciter l'automatisme vésical, les centres autonomes des parois qui, une fois mises en marche, continuent à fonctionner et à engrener les autres réflexes nécessaires à la miction, comme avant le choc. Ce qui était disparu, d'après nous, c'était le point de départ d'un des réflexes de la miction par anesthésie vésicale par cause inconnue.

C'est une simple supposition que nous faisons. Nous tâcherons de la confirmer ou de l'infirmer par l'expérience ultérieure, mais nous avons publié ce travail, non pas pour l'interprétation que nous donnons au mécanisme, mais pour les résultats, qui sont vraiment encourageants.

(*Travail fait dans le service des maladies nerveuses de l'hôpital Pantelimon*, Directeur : Dr D. Noica.)

BIBLIOGRAPHIE

Theodor Brunner. — « Beiträge zur Aktion der Urotropine in den Urinverhaltungen ». *Zentralblatt f. Gynecologie*, n° 27, 1919.

Hermann Gundert. — « Die intraveineuse Urothropine in der Bekämpfung der Urinverhaltung bei Nervenkrankheiten ». *Klin. Woch.*, n° 12, 1923.

E. Vogt Tübingen. — « Die Bekämpfung der Urinverhaltung, als Folge einer Operation, durch intraveineuse Urothropininjektionen ». *Zentralblatt f. Gynecologie*, n° 49, 1921.

LES ACIDES OXYGRAS

LEUR POUVOIR CHOLESTERINIGÈNE

Par **Antenor MACHADO**

Professeur de l'Ecole de Pharmacie de Léopoldina.

Il est établi que l'ingestion de cholestérine amène l'apparition dans le sang d'une quantité de ce produit bien supérieure à la quantité absorbée. Gérard et Lemoine ont, les premiers, constaté qu'il existe une disproportion entre la quantité de cholestérine ingérée et l'augmentation considérable de cette substance dans le sang.

Les travaux récents de J. Channon et G. Collinson, qui ont été publiés dans le *Biochemical Journal*, p. 22, ont fait ressortir l'existence de certaines substances douées d'une très haute action cholestérinigène. Ces auteurs ont vérifié que les alcools oléique et cétylique, le phytol et les substances insaponifiables des huiles déterminent une cholestérinémie très intense et tout à fait hors de proportion avec la quantité ingérée. Il a été démontré que les alcools oléique et cétylique se montrent plus actifs excitants de la fonction cholestérinémique que la cholestérine elle-même.

Les recherches entreprises par Channon et Collinson m'ont fait étudier l'action des acides oxygras sur les centres de la cholestérinogénèse.

Je me suis proposé de connaître l'influence, sur la fonction cholestérinémique, des acides oxygras des huiles suivantes, dont l'indice d'acétyle est peu variable :

	Indice d'acétyle
Huile de ricin	153
Huile de coton	16
Huile Johannesia princeps (andassie)	8,4
Huile de Jatropha curcas (vinhao)	8,2
Huile de Zéa maïs	6,3
Huile de semences d'orange	4,5
Huile de Papirus americanus (anta)	2,3

J'ai commencé mes expériences en m'efforçant, avant tout, de séparer les acides oxygras sans faire intervenir aucune opération susceptible d'altérer leur nature. Les acides ont été isolés par une soigneuse précipitation fractionnée. J'ai fait préparer leurs éthers éthyliques pour mes essais.

Voici maintenant comment j'ai conduit mes expériences. J'ai prélevé du sang sur des animaux sains et à jeun depuis six heures, puis j'ai fait un nouveau prélèvement sur les mêmes animaux, deux à trois heures après les injections d'éthers éthyliques des acides oxygras obtenus des huiles ci-dessus. J'ai pu constater que la cholestérinémie, qui était de 0,08 à 0,12, passait à 0,18, à 0.20.

Mes expériences ont montré que le pouvoir cholestérinigène des acides oxygras étudiés se fait dans l'ordre décroissant suivant: acides oxygras de l'huile de ricin, *andassie*, *anta*, Jatropha curcas, zéa maïs, orange et coton. Il semble que ces acides doivent leur action cholestérinigène à l'oxhydrile alcoolique existant dans leur composition.

Il résulte de ces études que les acides oxygras peuvent être utilisés dans le traitement de la tuberculose, car, à côté de leur action sur les centres de la cholestérinogénèse, ils ont montré un très grand pouvoir d'inhibition sur les bacilles acido-résistants.

D'après les essais de Netter et André, l'acide ricinolcique de l'huile de ricin fait disparaître la toxicité des cultures de microbes pathogènes. Ainsi, son emploi dans le traitement de la tuberculose mérite une attention clinique. J'ai fait préparer, pour l'usage thérapeutique, l'éther éthylique de cet acide oxygras de l'huile de ricin, sous le nom de *Riceno*, qui a donné des résultats satisfaisants dans le traitement de l'infection tuberculeuse, surtout dans les formes de début. On peut, en réalité, résumer ses propriétés de la façon suivante : *a*) action cholestérinigène ; *b*) action bactériologique sur les bacilles acido-résistants; *c*) augmentation de la résistance du malade aux toxines tuberculeuses. Ce sont donc des vertus qui le rendent susceptible d'un emploi plus large.

En conclusion :

a) Les travaux de Channon et Collinson ont démontré l'existence de plusieurs substances douées d'une action excitante très remarquable sur les centres de la cholestérinogénèse ;

b) Parmi les produits cholestérinogènes, les alcools cétylique et oléique se montrent plus actifs que la cholestérine elle-même ;

c) Les huiles riches en matières insaponifiables sont aussi douées d'une action excitante sur la fonction cholestérinémique. Elles se recommandent donc dans tous les cas où il faut exalter les défenses de l'organisme. Chez les individus affaiblis, l'huile de capivara, par exemple, qui renferme 2,3 pour 100 de corps non saponifiables, a donné des résultats très bons ;

d) Les acides oxygras ou acides-alcools, rencontrés dans la composition de quelques huiles, ont révélé aussi un très fort pouvoir cholestérinigène, outre leur action bactériolytique sur les bacilles acido-résistants. Ils sont donc identiques pour le traitement de l'infection tuberculeuse ;

e) L'acide ricinoloéique, qu'on peut extraire de l'huile de ricin, allie aux vertus des oxygras la faculté de faire disparaître, d'après André et Netter, la toxicité des cultures de microbes pathogènes.

BIBLIOGRAPHIE

J. Channon et G. Collinson. — *Biochemical Journ.*, p. 22, 1928. — « Signification biologique des matières insaponifiables ». *Bull. de la Soc. chimique de France*, Septembre 1928, p. 1313.

Lemoine. — « Action des lipoïdes sur l'organisme tuberculeux ». *Revue moderne de Médecine et Chirurgie*, n° 9, Septembre 1921.

A. Netter, E. André, Césari et Cotoni. — « Action du ricinoléate de sodium sur les bactéries et les toxines ». *Bull. de la Soc. chimique de France*, Septembre 1927, p. 1216

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

26 Août 1929.

Sur les effets pathogènes exercés chez l'homme par l'exotoxine neurotrope du « Bacillus coli » (neurotoxine colibacillaire). — *M. H. Vincent* a démontré, dans des publications antérieures, que la toxine colibacillaire n'est pas une mais qu'elle comprend une endotoxine thermostabile entérotrope et une exotoxine thermostabile ayant une affinité particulière pour le système nerveux, chez l'homme et chez l'animal.

Cette exotoxine neurotrope joue un rôle important et mal connu en pathologie humaine Elle est sécrétée abondamment par certaines races de *B. coli*. Chez l'animal, elle peut amener la mort en quelques heures, plus souvent en quelques semaines, déterminant une paralysie ascendante avec amyotrophie énorme due à la dégénérescence parfois totale des cellules sensitives et motrices de la moelle, ou bien une monoparésie, la déviation de la tête, du squelette dorsal par paralysie de certains muscles et contraction tonique des muscles sains antagonistes, le phénomène de rétropulsion. etc.

Chez l'homme, la paralysie colibacillaire peut également exister soit chez les urinaires (Gilbert et Lion), soit à la suite de septicémie à *B. coli* (H. Vincent) avec bacille vérifié très neurotoxique. La paralysie des sphincters n'est pas rare chez les enfants et chez les accouchées infectés par le même microbe. Enfin l'auteur a constaté la quadriparésie, avec état subcomateux, délire calme, incontinence des matières fécales, etc., compliquant la pyélonéphrite chronique colibacillaire.

Une jeune enfant atteinte de septicémie et de pyélonéphrite colibacillaires présenta des tremblements convulsifs des lèvres et de la face, du nystagmus, des secousses cloniques du membre supérieur, etc. Elle guérit en quelques jours par le sérum.

D'autres fois, les symptômes nerveux sont moins marqués et se ramènent à la diminution de l'activité psychique et de la mémoire, avec céphalée fréquente, irritabilité, tristesse, hypochondrie, simulant, en un mot, les états neurasthénique ou psychasthénique.

L'origine colibacillaire (neurotoxique) de ces troubles nerveux, parfois si graves, se vérifie par l'existence d'une colibacillose urinaire chronique et par la guérison rapide de tous les symptômes nerveux sous l'influence de la sérothérapie spécifique anticolibacillaire.

Certains exemples conduisent à penser que, dans l'entérite muco-membraneuse, les phénomènes névropathiques si fréquents qui lui sont associés relèvent parfois de la résorption de la toxine sécrétée par le *B. coli* au niveau de l'intestin ou du rein infecté.

Les faits qui précèdent éclairent l'étiologie et la pathogénie, jusqu'ici obscures, de certains troubles nerveux par l'intervention d'une toxine microbienne.

G. Vitoux.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

P. Caumartin. ***L'adénome solitaire du foie au point de vue chirurgical*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'adénome solitaire du foie est une des plus rares des tumeurs primitives du foie; il n'en existe qu'un très petit nombre d'observations. C. en publie 2 inédites: l'une de P. Duval, l'autre de R. Grégoire, qui lui offrent l'occasion d'un travail d'ensemble sur la question.

Les adénomes solitaires du foie sont des tumeurs hépatiques primitives caractérisées par deux faits essentiels: d'une part, leur limitation exacte et, d'autre part, leur développement dans un foie indemne de tout processus d'hépatite chronique.

L'étude microscopique permet de décrire deux grands types histologiques de ces adénomes solitaires: 1° le dysembryome hépatique simple, 2° l'adéno-épithéliome trabéculaire.

1° *Le dysembryome hépatique simple* est constitué par une série de lobes de taille inégale. Ces lobes sont formés par des amas compacts de cellules épithéliales présentant les mêmes caractères que les cellules hépatiques normales, mais ayant perdu leur disposition rayonnante autour de la veinule sus-hépatique; elles sont étroitement unies les unes aux autres et dessinent par leurs contours une mosaïque irrégulière; le rapport entre les cellules et la trame conjonctivo-vasculaire est intégralement conservé; il n'y a pas d'espace porte nettement constitué et les canaux biliaires sont remarquablement rares. Mais ce qui individualise surtout le dysembryome simple, c'est *l'existence d'une capsule dans laquelle la tumeur est énucléable*. Il ne s'agit pas d'un enkystement banal, mais bien d'une vraie capsule réalisant une séparation nette entre le tissu hépatique et celui de la tumeur, et cette séparation est si complète qu'il existe *un véritable plan de clivage*.

2° *L'adéno-épithéliome trabéculaire* est tout différent. Il est constitué dans toutes ses parties par des cordons pleins, des travées épaisses formées de cellules hépatiques en contact intime les unes avec les autres, séparées par de longues fentes vasculaires. On ne retrouve aucune organisation lobulaire et il est impossible, dans les cavités vasculaires qui séparent les cordons, de reconnaître l'équivalent d'une veine sus hépatique ou porte; il n'existe pas le moindre canalicule biliaire. Ces cordons cellulaires sont souvent le siège de dégénérescences portant soit sur des cellules isolées, soit sur l'ensemble des cellules. Mais ce qui caractérise surtout cette variété d'adénomes, c'est, d'une part, son enkystement, d'autre part sa tendance à l'extension et à la diffusion. L'adéno-épithéliome trabéculaire est parfaitement limité par une épaisse coque conjonctive, blanchâtre et nacrée, mais cette coque n'est pas une capsule: la tumeur est enkystée et non encapsulée. Il n'y a donc pas de plan de clivage, la tumeur n'est pas énucléable.

D'autres caractères tendent d'ailleurs à l'opposer au dysembryome hépatique simple. En effet, contrairement à celui-ci, il est fréquent, dans l'adénome trabéculaire, de constater microscopiquement l'existence de bourgeons tumoraux dans la lumière des veines intra-hépatiques. Ces bourgeons représentent exactement la structure de la tumeur primitive et progressent à l'intérieur des veines, donnant des métastases qui se font avant tout dans le foie.

Tels sont les caractères histologiques. S'ils ont une grande valeur de configuration diagnostique, il ne faut pas croire cependant que le microscope soit indispensable pour affirmer la nature adénomateuse d'une tumeur primitive du foie. En effet, le seul aspect macroscopique suffit, dans la règle, à un œil exercé pour reconnaître l'adénome solitaire et l'on conçoit l'importance de la connaissance des caractères macroscopiques pour le chirurgien, puisque habituellement il découvre l'adénome au cours d'une laparotomie exploratrice pour tumeur du foie, et qu'il doit savoir d'emblée la différencier des autres tumeurs du foie: cancer primitif surtout, puisque celui-ci ne comporte aucune sanction chirurgicale.

L'adénome se présente sous forme d'une tumeur plus ou moins lobulée, plus ou moins régulière, enchâssée en plein parenchyme hépatique normal. Il est bien limité, séparé du tissu sain par une coque conjonctive d'épaisseur variable, mais toujours visible. Il se distingue à première vue par sa polychromie: sur la tumeur se trouvent des zones rouges, brun sombre, jaunâtres, verdâtres, mastic, gris-rose, qui alternent plus ou moins régulièrement. Sa surface est parfois sillonnée de veines plus ou moins volumineuses. Il est de consistance ferme, élastique. C'est une tumeur manifestement solide, comme l'affirment la ponction qui ne ramène que du sang et la coupe pratiquée en pleine masse. Le volume est des plus variables: de la taille d'une mandarine à celle d'une tête de fœtus et aussi jusqu'à une masse de 2 kilogr.

De telles tumeurs sont presque toujours uniques; aussi les a-t-on dénommées adénomes solitaires.

Leur situation dans le foie est des plus variables. Elles peuvent se développer en un point quelconque du parenchyme hépatique; on les rencontre aussi fréquemment dans le lobe droit que dans le lobe gauche.

Leur siège exact par rapport à la superficie du foie est intéressant à connaître, car il est la source de nombreuses erreurs de diagnostic, d'une part, et d'autre part comporte des indications opératoires différentes. L'adénome peut être central, en plein foie; il faudra inciser le parenchyme hépatique pour l'atteindre: ce fait est rare. Dans la règle, la tumeur est extériorisée, si l'on peut ainsi dire. Elle peut simplement effleurer la surface du foie. Beaucoup plus souvent, elle fait un relief appréciable: le foie apparaît comme bosselé. La tumeur a une zone d'implantation étendue qui correspond à la base: elle est dite sessile. D'autres fois, elle est véritablement pédiculée: il s'agit d'une masse plus ou moins volumineuse, plus ou moins libre, à évolution abdominale ou lombaire, qui est rattachée au reste du foie par un pédicule d'épaisseur et de longueur variables.

On conçoit les difficultés de diagnostic que soulèvent de pareilles tumeurs.

En résumé au point de vue macroscopique, les adénomes du foie sont donc des tumeurs solides nettement enkystées et développées dans un foie sain.

Il est beaucoup plus délicat de reconnaître, à la simple inspection, à quelle variété d'adénome on a affaire. Certes, il est des cas faciles. Si l'on constate par exemple une tumeur plus ou moins lobulée, limitée par une bande fibreuse nacrée, non énucléable chirurgicalement, accompagnée d'un ou de plusieurs noyaux d'aspects variables, situés soit au contact, soit à distance de la tumeur primitive; si l'on constate, de plus, l'existence de ganglions engorgés au niveau du hile du foie, on devra en conclure macroscopiquement à l'adénome à tendance maligne et porter un pronostic des plus sombres. Au contraire, si l'on observe une tumeur régulière, nettement encapsulée, entourée d'un plan de clivage permettant une énucléation facile; si, de plus, la tumeur est unique, si elle n'est accompagnée d'aucun autre noyau intra-hépatique, si les ganglions du hile du foie sont normaux, il s'agira vraisemblablement d'un dysembryome hépatique bénin et la guérison complète sera des plus probables.

Tout adénome du foie solitaire doit être enlevé chirurgicalement. En effet, s'il s'agit d'un dysembryome hépatique simple, il peut entraîner des troubles fonctionnels marqués et même se compliquer d'hémorragie; s'il s'agit, au contraire, d'un adénome trabéculaire, on peut avoir la chance de l'enlever au stade primitif de malignité enclose.

Dans tous les cas d'adénomes solitaires du foie, comme il est le plus souvent impossible macroscopiquement de distinguer les deux variétés d'adénomes, il convient d'en faire une résection large en faisant passer la résection en tissu hépatique sain. Cette résection large semble être le seul moyen d'éviter une récidive ou un essaimage intra-hépatique ultérieur.

Les contre-indications à l'intervention sont essentiellement: l'insuffisance hépatique qu'il faut rechercher systématiquement; la multiplicité des noyaux tumoraux; la présence des ganglions au niveau du hile du foie; le gros volume de la tumeur si elle siège dans le lobe droit.

Fraenkel. ***Les ostéites du malaire et leur diagnostic avec les affections d'origine dentaire*** (*Marcel Vigné*, éditeur, Paris). — A l'aide d'observations déjà publiées et d'observations inédites, F. reprend l'étude des ostéites du malaire.

L'étiologie de ces ostéites est dominée par la tuberculose, car l'atteinte syphilitique y est rare, l'ostéomyélite et les mycoses exceptionnelles.

L'ostéite tuberculeuse du malaire est rarement isolée. Elle est une des localisations de la tuberculose osseuse à foyers multiples. Elle siège au bord orbitaire. La tuméfaction s'installe lentement, mais peut brusquement s'accroître. F. montre que les abcès froids malaires peuvent fuser vers les régions palpébrale, temporale ou jugale. De même, la fistulisation se fait au niveau de la paupière inférieure, dans la région génienne supérieure ou dans le vestibule buccal. Le sinus maxillaire est parfois intéresser.

F. étudie ensuite les autres formes étiologiques de l'ostéite malaire et montre la difficulté d'en faire la discrimination sans le secours du laboratoire.

Le diagnostic d'avec les autres affections se pose de la manière suivante, à la période de tuméfaction: avec les adénites géniennes chroniques, les sarcomes, l'actinomycose gingivo-jugale et les ostéophlegmons d'origine dentaire; à la période de fistulisation: avec les adénites géniennes fistulisées, les fistules actinomycosiques, les fistules d'origine dentaire.

C. Ruppe.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 98.

Paralysie générale sans affaiblissement démentiel

Par Marcel Nathan.

Il est ou plutôt il était fort rare il y a peu de temps encore que l'on portât un diagnostic précoce de paralysie générale. La période médico-légale des auteurs, c'est-à-dire la période durant laquelle la maladie se signale par un scandale, un acte délictueux, une « excentricité » marquante, représente déjà, en effet, un stade avancé de l'évolution de l'encéphalo-méningite, puisque l'expertise, qui jusqu'à ces dernières années n'avait à sa disposition aucun procédé de laboratoire, arrivait aisément à poser un diagnostic indiscutable. L'examen du malade était alors assez tardif, car la famille ne saurait saisir les premières modifications de l'intelligence et du comportement du sujet : elle s'y adapte d'une façon merveilleuse, et cela d'autant mieux que fort longtemps, suivant la remarque du professeur Dupré, notre maître, le paralytique général, tout en ne participant pas réellement à la vie familiale et sociale, en conserve les gestes et les attitudes, rit lorsque l'on rit, semble écouter le narrateur et automatiquement approuve ce qui se dit autour de lui.

Les inconvénients d'un diagnostic aussi tardif étaient déjà sérieux, en raison des incartades que pouvait commettre le malade; mais, malgré des rémissions spontanées, souvent assez durables, la paralysie générale était considérée comme une maladie incurable; aussi pour le malade lui-même l'époque tardive du diagnostic n'avait qu'une importance toute relative. Il n'en est plus de même à présent que l'impaludation a, dans une certaine mesure, modifié le pronostic de la maladie de Bayle et que la précocité de l'intervention est un des éléments essentiels du succès.

Le devoir du médecin est donc d'épier le début de la paralysie générale et il le fera avec d'autant plus de sûreté que les réactions humorales constituent, de l'avis de tous, un critère à peu près certain. Mais ce n'est pas surtout aux consultations d'asile que l'on rencontre ces stades initiaux de la maladie, qui ne s'accompagnent pas encore de démence; c'est dans la clientèle de médecine générale, c'est dans les services généraux des hôpitaux qu'il convient de les dépister, ainsi que le démontrent les deux observations qui suivent :

Le 21 Septembre dernier, Maurice G... entrait à Lariboisière, à l'occasion d'un accident du travail. Dans le service de chirurgie il présenta une poussée d'excitation, qui ne dura que vingt-quatre heures; c'est à cette occasion qu'il passa au service des agités.

Le lendemain, il avait repris complètement ses esprits; il ne présentait aucun signe d'affaiblissement intellectuel. Sa mémoire était parfaite, son jugem nt parfaitement droit, il avait la notion complète de sa situation; il venait de prendre, dans son commerce, des initiatives fort judicieuses. Il faisait sans faute des opérations de calcul mental et écrit. Tout ce qui étonnait, et ce qui nous donna l'éveil, était un certain ralentissement de la parole, une certaine monotonie du débit, avec, de temps en temps, achoppement des syllabes. Pas de tremblement notable de la langue ni des membres, ébauche de signe d'Argyll. La ponction lombaire, que nous avons immédiatement pratiquée, confirma notre diagnostic; nous avons envoyé le malade dans le service du professeur Claude, où il subit actuellement l'impaludation.

P..., 45 ans, nous est adressé d'un service de médecine pour un état de fatigue et de dépression, qui, en apparence, ressemble fort peu à la paralysie générale.

C'est un homme intelligent, qui exerce le métier de gérant de restaurant et qui travaille fort régulièrement. Il a été très éprouvé par la guerre, au cours de laquelle il a perdu plusieurs membres de sa famille; lui-même a subi les atteintes de l'ypérite, qui n'a point cependant laissé, à sa suite, de troubles durables. Il vit en bonne intelligence avec sa femme, a deux enfants dont il n'a qu'à se louer, cela dit sans aucune espèce d'euphorie pathologique.

Depuis quelque temps il est un peu triste et un peu somnolent par moments, mais sa tristesse est motivée par certaines difficultés de travail et par certaines revendications de la part de certains membres de sa famille.

Autre point susceptible d'étonner chez un sujet atteint de paralysie générale : P... se plaint de troubles de la mémoire. Depuis des années, même au début de la guerre, il est forcé de tout noter, sans quoi il oublie. Grâce à cette précaution, sa « mauvaise mémoire » a, jusqu'ici, échappé même à ses patrons.

L'intelligence, le raisonnement, l'affectivité sont intacts. Le calcul est bien conservé. Les opérations psychiques n'ont subi aucun ralentissement.

Les signes physiques se bornent à une parole un peu monotone et traînante, qui présente de très rares achoppements. Les réactions pupillaires sont un peu paresseuses.

Malgré le caractère discret de ces symptômes, nous nous sommes méfié de la paralysie générale, et bien nous en a pris, puisque la ponction lombaire devait justifier nos craintes.

Le syndrome humoral apporte, comme nous l'avons dit, un résultat décisif, surtout lorsque se trouvent réunis, comme chez nos malades, les quatre signes suivants :

Lymphocytose.
Hyperalbuminose.
Wassermann nettement positif.
Réaction de benjoin de Guillain et G. Laroche positif.

Or, voici les résultats que nous a fournis le laboratoire chez notre premier malade (Laboratoire central) :

Albumine : 1 gr. 50 au lieu de 0 gr. 930.
Lymphocytose : 4 à 5 lymphocytes par champ.
Wassermann : ++++.
Benjoin colloïdal : flocculation totale de tous les tubes.

Chez le second malade (laboratoire de M. Herscher, Lariboisière).

Albumine : 0 gr. 50.
Lymphocytes : 15 par mmc à la cellule de Nageotte au lieu de 1 ou 2.
Benjoin colloïdal : 22222222100000.

Nous n'insistons pas sur les notions d'hyperalbuminose, de lymphocytose, sur le Wassermann, qui sont actuellement classiques. La réaction de benjoin colloïdal consiste, comme on le sait, dans la flocculation d'une émulsion colloïdale de benjoin sous l'influence du liquide paralysie générale; 1 représente une flocculation légère, 2 une flocculation totale. La série des chiffres correspond à la série des tubes, dans lesquels le benjoin colloïdal et le liquide céphalo-rachidien sont mêlés suivant une progression descendante. Tandis que le liquide d'un syphilitique non paralytique flocule dans les tubes du milieu de la série, celui du paralytique flocule, et nettement, dès les premiers tubes. On conçoit ainsi la valeur de ces réactions, que l'on peut compléter par celles de la flocculation de l'élixir parégorique ou de l'or colloïdal (réaction de Lange).

Ces deux observations, qui sont loin d'être seules de leur espèce, démontrent donc qu'il ne faut pas attendre l'affaiblissement démentiel pour penser à la paralysie générale et rechercher les réactions humorales caractéristiques de la maladie. Le diagnostic précoce a une sanction, c'est celle de la malariathérapie aussi précoce que possible; les statistiques fournies au dernier Congrès des neurologues et psychiatres de langue française sont assez encourageantes, bien que le recul manque encore pour se faire une opinion définitive. Il existe en effet dans la paralysie générale, en dehors de tout traitement, des rémissions qui se chiffrent par années ; il convient donc de se montrer prudent dans ses appréciations. Cependant les plus pessimistes ne manquent pas d'un certain optimisme, puisque ledit Congrès vota à l'unanimité la motion suivante : « En conclusion du débat, les neurologistes et psychiatres réunis à Anvers estiment qu'il serait désirable de mettre à la disposition des médecins les facilités nécessaires à la pratique de la malariathérapie dans les meilleures conditions de sécurité pour les malades et pour l'hygiène publique. »

La malariathérapie n'est pas du reste la seule thérapeutique fondée sur le choc. Sicard et ses élèves Paraf et Haguenau ont déterminé le choc par des injections intraveineuses de Dmelcos (vaccin au bacille de Ducrey), suivies d'injections intraveineuses de substances arsenicales (tryparsamide). Courbon s'est montré également satisfait de la phlycténothérapie (injection du liquide d'une phlyctène de vésicatoire). Le temps montrera la valeur respective de chacune de ces méthodes, mais quel que soit le traitement employé on est à présent fixé sur ce point : c'est qu'il agit d'autant mieux qu'il est employé de façon plus précoce. D'où l'importance du diagnostic de la paralysie générale avant l'apparition des troubles démentiels.

De

quelques cas d'infections aiguës d'origine intestinale avec « note » anaphylactique

Par R. Le Clerc.

Une fille de 11 ans, de bel aspect, forte mangeuse en temps habituel, présente brusquement des nausées, de la céphalée, une température à 39°. Survient ensuite une urticaire importante, couvrant des régions diverses du corps. On pense à une intoxication d'origine alimentaire ou médicamenteuse : mais il n'y a pas de médicaments pouvant être mis en cause; parmi les aliments pris la veille, se trouvent des œufs, mais ceux-ci sont parfaitement tolérés d'habitude. L'enfant est une constipée habituelle. L'urticaire disparaît sans que d'autres symptômes que les nausées du début se soient manifestés du côté du tube digestif. Les jours suivants, pour la grande inquiétude de la famille, la fièvre se maintient élevée, on observe alors un érythème en plaques, non urticarien, persistant quelques heures, mobile ; ces plaques rouges avec piqueté écarlate finissent par confluer et font penser à une éruption de scarlatine : il existe un léger liséré car-

miné au pli du coude; la peau est un peu rèche comme dans la scarlatine. L'exanthème disparaît très vite; surviennent alors, comme pour le remplacer, des crises d'éternuement, répétées quarante ou cinquante fois; l'éternuement est remplacé le jour suivant par une toux sèche survenant par quintes. On constate une légère traînée de mucopus dans le cavum. Pas d'amygdalite. Au troisième jour de la fièvre la langue est dépouillée et framboisée comme dans la scarlatine. L'examen général ne révèle rien; les garde-robes, provoquées par des lavements, sont peu colorées mais non fétides. Pendant huit jours la température se maintient entre 38° et 39°, et, avec cette fièvre, on ne constate objectivement que des symptômes cutanés, urticaire puis éruption scarlatiniforme. L'état subjectif est aussi bon que possible. Le neuvième jour, plus de trace d'érythème, la température descend en lysis en trois jours, à 37°. On n'a pas observé de desquamation. Le diagnostic n'a pas laissé d'être embarrassant à cause de la fièvre élevée, mais l'absence de symptômes nets a fait nettement éliminer au début la scarlatine, puis la typhoïde ou la pneumonie. Le traitement consista en une diète hydrique et végétarienne, avec bouillon de légumes, jus de fruits, yaourth à petites doses. On donna un peu de peptone, avant les prises d'aliments. L'enfant guérit très bien et ne présenta depuis lors aucun phénomène morbide.

Un cas assez comparable à ce dernier est celui d'un enfant de 3 ans, plutôt chétif, nourri aux farines lactées et « phosphatinées », qui présenta peu à peu les signes de début d'une grande pyrexie. Fièvre s'élevant progressivement en quatre jours à 40°, avec adynamie. Puis apparition d'une éruption maculeuse, avec éléments saillants, séparés par des intervalles de peau saine, éruption qui fit faire le diagnostic de rougeole par le médecin appelé au début. L'éruption atteignait tous les téguments, mais eut ce caractère de disparaître complètement le surlendemain de son début pour reparaître deux jours après. Il ne s'agissait évidemment pas d'un exanthème de rougeole, mais, à un examen un peu plus serré, de petites plaques d'urticaire, avec leurs caractères habituels, leur prurit, leur effacement par traction de la peau; seule la topographie par îlots minuscules, à peine plus gros que des macules de rougeole, avait pu faire penser à cette fièvre éruptive. Il n'y avait aucun catarrhe, aucun énanthème. Dans ce cas, la fièvre s'est maintenue élevée pendant quinze jours entre 38°5 et 40°, avec des irrégularités et créant des difficultés diagnostiques. Il n'y avait en effet rien à l'auscultation des poumons et du cœur, on se trouvait en présence d'un enfant grognon et sur la défensive, geignant toujours. Pas de météorisme abdominal, pas d'inflammation pharyngée; une cutiréaction à la tuberculine se montra négative. La rate était normale. Pas de pyurie. Mais selles un peu molles, fétides, et enrobées dans du mucus mal concrété. Cette constatation nous incita à observer les effets de changement alimentaire : une reprise de lait, avec purée de pommes de terre, acceptée de bon cœur par l'enfant, fut suivie le soir d'une élévation de température à 40°5; le lendemain l'enfant était remis comme précédemment au régime du bouillon de légumes et de l'eau de Vichy, mais de plus on donna à titre de médicament quelques cuillerées de yaourth et du jus de fruits sucré. De plus des lavements à l'eau de guimauve furent prescrits; en quelques jours la température descendit à 37° et s'y maintint après avoir présenté quelques petites irrégularités. La guérison s'est maintenue depuis; on a changé le régime alimentaire habituel de l'enfant auquel on a supprimé notamment les farines alimentaires chocolatées et de conserve.

Dans deux autres cas dont nous ne donnerons pas le détail nous avons observé des phénomènes à peu près analogues, infection très fébrile avec peu de signes cliniques, ébauche à peine indiquée d'entéro-colite, et symptômes pouvant être comparés à l'urticaire; dans l'un des cas : migraine; dans l'autre strophulus chez un jeune enfant.

Nous pensons que la « note anaphylactique » observée dans les cas précités prouve une intoxication d'origine gastro-intestinale, dont le paroxysme « anaphylactique » s'affirma dans un cas par de l'urticaire, du strophulus, dans l'autre par une sorte de rash scarlatiniforme, dans un autre par des crises spasmodiques d'éternuements et de toux. Le diagnostic d'infection à point de départ intestinal n'est pas toujours aisé. Sans doute, dans les cas de colite fétide, ou de colite mucomembraneuse avec spasmes, les poussées aiguës comparables à celles-ci peuvent-elles être facilement diagnostiquées. Mais, dans les cas que nous citons, les symptômes gastro-intestinaux étaient vraiment réduits au minimum; or nous estimons que la constatation d'accidents anaphylactiques, cutanés ou respiratoires établit à la fois la nature de l'infection et son pronostic, qui est bon. Il y a lieu cependant de rattacher l'urticaire, le rash scarlatiniforme, etc., à leur véritable cause, et, dans certains cas, de ne pas passer à côté d'un rash de fièvre éruptive ou d'une urticaire sérique par exemple.

Avant de dire deux mots du traitement, envisageons les notions étiologiques que nous avons retenues ici : il s'agit, comme dans la plupart des syndromes coliques, de troubles survenant chez des sujets soumis à une alimentation hyperazotée, d'où pullulation des bactéries de la putréfaction qui ne sont plus combattues par celles de la flore saccharolytique. On nous dira que dans un cas un des enfants était soumis à un régime de farineux. Sans doute, mais trop exclusif, et surtout de farineux *très riches en azote*, et susceptibles de s'altérer en tant qu'aliment « de conserve ». Ces aliments conservés, qu'ils soient farineux ou carnés, ou tout autres, sont également déconseillés par des pédiatres avertis comme le Dr Variot, ou des médecins naturistes comme le Dr Paul Carton.

L'autre enfant était une forte mangeuse de viande. Très bien soignée, trop bien nourrie, elle n'avait jamais été malade; elle était, dirons-nous, « à la limite » des accidents d'intoxication qui se déclenchèrent sous forme d'accidents anaphylactiques fébriles, pour une cause inconnue (œuf ?), chez un sujet longuement sensibilisé.

Le traitement permettra au malade de se « désensibiliser » lentement. Diète hydrique, eau très sucrée, jus de fruits; eau de Vichy; yaourth à la dose de quelques cuillerées à café (flore saccharolytique); contre la fièvre élevée, enveloppements frais s'il s'agit de petits enfants; puis, lorsqu'on redonnera un peu de nourriture, on pourra prescrire un peu de peptone avant les repas, mais surtout on conseillera un régime de légumes verts, de riz, de fruits, de farines fraîches, de fromages doux, et un peu de lait si ce dernier est bien toléré.

L'Alliaire

(*Alliaria officinalis* D. C.)

Sans que la nature se soit comportée envers elle en marâtre, l'alliaire est un de ces végétaux devant lesquels, à moins d'être botaniste, il est difficile de se sentir monter aux lèvres un hymne d'admiration : on serait plutôt tenté de se boucher le nez, tant est désagréable l'odeur alliacée qu'exhalent, pour peu qu'on y touche, toutes ses parties, ses tiges velues, ses feuilles découpées en forme de cœur et longuement endentées, ses petites fleurs cruciformes d'un blanc laiteux, ses grêles siliques quadrangulaires, et l'on n'éprouve aucun étonnement à la voir se cacher, seul point de commun qu'elle ait avec la violette, au milieu des fourrés, au fond des fossés, partout où règnent l'ombre et l'humidité. Il faudrait, cependant, se garder de la mépriser, ne fût-ce qu'en souvenir des vieux Maîtres qui lui décernèrent les éloges les plus somptueux. Faute de pouvoir l'identifier avec aucune des plantes décrites par les naturalistes de l'antiquité, nous ne savons si elle fut connue des Grecs et des Romains : ce n'est qu'à la Renaissance qu'elle fit son apparition dans la pharmacopée, patronnée par Camerarius qui en recommandait la décoction aux arthritiques, par Tabernamontanus qui lui reconnaissait la propriété de calmer la toux, par Tragus et par Lonicero qui utilisaient, chez les épileptiques, la poudre de ses semences comme sternutatoire, par Dodoens qui affirmait que ses feuilles, sous forme de lavements, calmaient les coliques néphrétiques et chassaient les flatuosités. Pour l'usage externe, elle trouva ses partisans les plus convaincus dans J. V. Wille de Colmar et dans Fabrice de Hilden. Le premier dut à l'application de son suc la guérison d'un ulcère invétéré de la jambe chez une jeune fille atteinte de scorbut : une lettre du second adressée en 1527 à G. Zenischius nous apprend que ce suc est le spécifique le plus sûr du sphacèle et de la gangrène. Voici le mode de préparation qu'il en donne : « A la fin d'Avril ou au début de Mai, je récolte la plante et, après l'avoir laissée sécher une journée à l'ombre, je la coupe, je la broie dans un mortier et j'en exprime le suc que je recouvre d'un peu d'huile et que je renferme dans des ampoules de verre où il se conserve intact d'un à trois ans ». Ce remède permit à Fabrice de modifier nombre d'ulcères de mauvaise nature, *ulcera putrida, sordida et maligna*.

Malgré ces éloges, l'alliaire était depuis longtemps bien oubliée lorsqu'elle a retrouvé quelque actualité grâce aux travaux que MM. H. Herissey et R. Boivin ont consacrés en 1927 à sa constitution chimique. Reprenant les recherches de Wertheim et de Pless, ces auteurs ont extrait de la plante un glucoside à l'état cristallisé, glucoside qu'ils ont identifié avec la *sinigrine* ou *sinigroside* et dont dépend la production de l'essence sulfo-azotée (*isosulfocyanate d'allyle*) qui donne à l'alliaire son odeur caractéristique. C'est aussi à cette essence qu'elle doit d'agir réellement comme antiputride et comme stimulant des tissus, ainsi que j'ai pu le constater en l'appliquant au traitement des ulcères variqueux et de certaines plaies atones. Elle m'a été très utile, pendant la campagne de l'Yser, pour hâter la cicatrisation d'ulcérations causées par le froid et entraînant de larges décollements : sous son influence la suppuration diminuait, les fongosités se détergeaient et faisaient place à des granulations normalement vascularisées, et il se produisait une réfection souvent très rapide de l'épiderme. Pour obtenir ces effets, j'employais des lavages à l'eau bouillie additionnée de 10 pour 100 d'alcoolature d'alliaire et je faisais appliquer sur les parties érodées des compresses imbibées de cette alcoolature pure ou étendue de moitié de sérum physiologique. Les bons résultats fournis par cette médication compensaient amplement les effluves d'ail qu'elle dégageait et qui m'attirèrent un jour cette petite critique de mon ami le professeur André, l'éminent chirurgien de Nancy : « Votre méthode est simple : mais l'on ne peut pas dire qu'elle soit de bon goût. »

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le I^er^ Congrès international des Hôpitaux

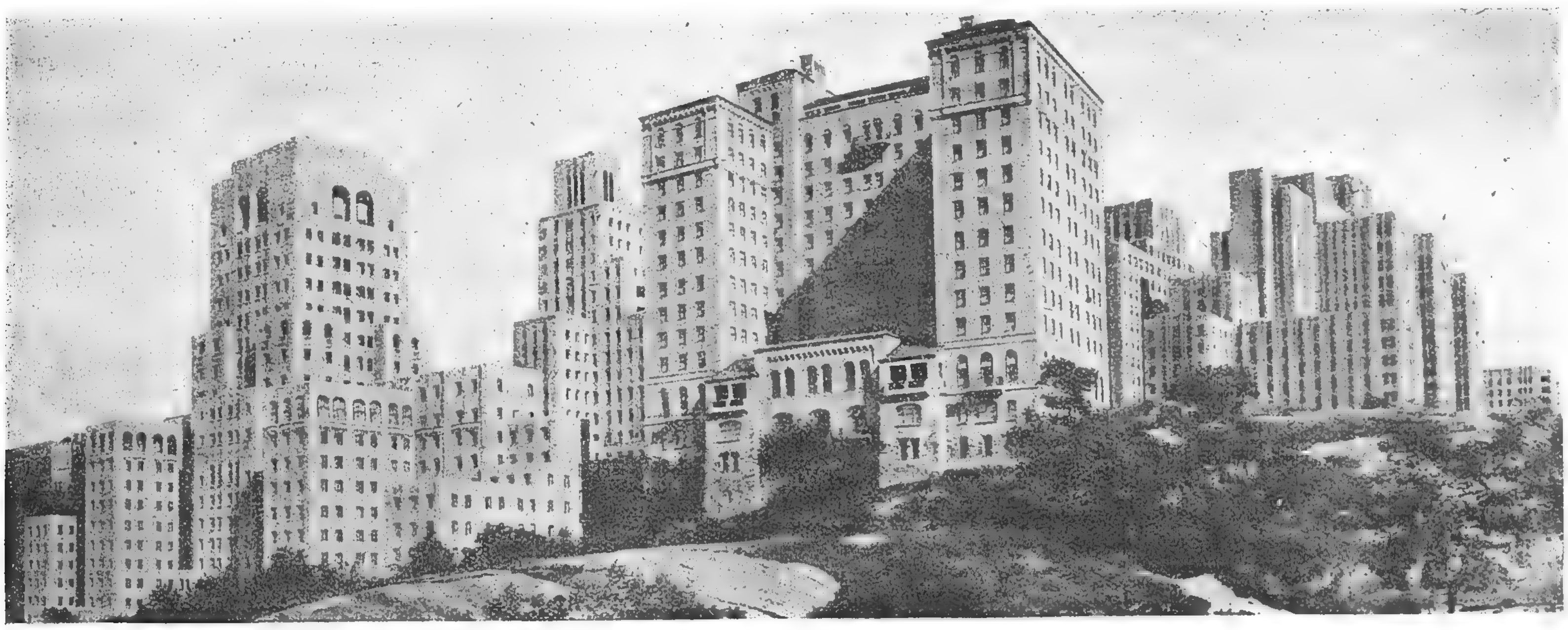
Sur l'initiative d'un Comité international qui comprenait des médecins, des administrateurs et des techniciens intéressés à la construction et à l'organisation hospitalière, s'est tenu du 13 au 16 Juin 1929 à « Atlantic City » le premier Congrès International des Hôpitaux.

Ce Congrès a eu un succès remarquable de par le nombre des pays représentés et par l'importance de ses délégués. D'ores et déjà le résultat pour chaque nation sera un gain de connaissances et une source de progrès incomparable. En effet, jusqu'à ce jour, en dehors des associations nationales hospitalières, d'ailleurs plus ou moins vivantes selon les pays, n'existait pas d'organisme permettant de rapprocher ce qui était fait d'une façon toujours isolée dans les diverses parties du monde; les délégations, en comparant ce qui se faisait chez eux et ce qui se fait ailleurs, purent juger des meilleures méthodes et retenir celles pouvant s'adapter aux conditions économiques de leurs pays respectifs.

Le Comité exécutif qui a eu l'initiative de ce premier Congrès fut réuni par les soins de celui qui présida le Congrès, le D^r^ René Sand, médecin des hôpitaux de Bruxelles, depuis de longues années spécialisé dans la question d'hygiène internationale et appelé à Paris au poste important de conseiller technique de la Ligue internationale des Sociétés de Croix-Rouge. Avec lui, le principal animateur fut le secrétaire général du Congrès, M. Lewinski-Corwin, secrétaire de l'Académie de Médecine de New-York.

La première réunion préparatoire avait eu lieu le 20 Août 1928, au siège de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, 2, rue Velasquez; la France était alors représentée à cette réunion par M. Chennevières, secrétaire général de l'Assistance publique de la Ville de Paris, par M. Quellet, directeur du Service des hôpitaux, par M. Brizon, président du Conseil des hôpitaux de Lyon, et par M. Gouachon, le très actif secrétaire général de ce même Conseil.

Au Congrès d'Atlantic City la France fut représentée par MM. Brizon et Gouachon déjà cités, auxquels s'étaient joints le D^r^ Martiny et M. Pierre Berthelot venus pour étudier sur place l'organisation des hôpitaux privés dont l'importance devra demain égaler, même dépasser, celle des hôpitaux publics de par l'application de la loi des Assurances sociales. La délégation française comprenait aussi M^lle^ Chaptal, déléguée par la Société des Nations et le D^r^ Thérèse Martiny. Les délégations étrangères comptaient en tout une soixantaine de représentants pour quarante nations différentes. Parmi les nombreuses personnalités qui faisaient partie de ce Congrès il faut citer le professeur Chagas de Rio de Janeiro, le professeur Tandler de Vienne, le professeur Wirth de Francfort, le professeur Sebrecht de Louvain et le D^r^ Marcone, délégué officiel du gouvernement italien; l'Angleterre et ses Dominions, la Hollande, le Danemark, la Suède, la Norvège, la Finlande, l'Argentine, Cuba, Costa-Rica, le Guatémala, l'Egypte, la Grèce, l'Espagne, la Chine et même la Russie avaient envoyé des délégués.



Le Centre médical de New-York.

Les congressistes arrivèrent à New-York des différents pays entre le 2 et le 4 Juin et furent reçus par l'Association des médecins de New-York à l'Académie de Médecine à un banquet présidé par le D^r^ Georges Stewart, le célèbre chirurgien. Plusieurs hôpitaux furent visités et plus spécialement le « Medical Center » ici reproduit, qui est une véritable Babylone médicale. Dans chaque hôpital, une littérature complète très instructive fut distribuée gracieusement aux délégués. Notre délégation sous la conduite d'affables sœurs de charité françaises visita aussi le nouveau French Hospital qui est un modèle de réalisation hospitalière moderne. Le Mount Sinaï Hospital et en général tous les hôpitaux que nous visitâmes nous prodiguèrent une documentation d'un intérêt général primordial.

Toutes les villes importantes de l'Amérique furent ensuite visitées par le Congrès sous la conduite du D^r^ Conley; les délégations officielles furent du 6 Juin au 12 Juin les hôtes de l'American Hospital Association dans ce voyage. A Boston, le Congrès visita le Memorial Hospital et la fameuse Faculté de Harvard. Le gouverneur du Massachussetts lui-même reçut les délégués en réception officielle et nous exprima toute sa sympathie pour la France. A Montréal, au Canada, on fit à tous, mais spécialement aux Français, un accueil des plus cordiaux.

Sur l'initiative de M. Harwood, le doyen de la Faculté de Médecine française, les hôpitaux canadiens français furent visités, tandis que le D^r^ Martin, doyen de la Faculté de langue anglaise, faisait visiter les hôpitaux canadiens anglais. D'ailleurs, la plus belle harmonie de sympathie régna durant ce trop court séjour au Canada. Puis, retournant aux Etats-Unis, les congressistes visitèrent les fameuses chutes du Niagara, la ville de Rochester, la merveilleuse capitale de Washington, Baltimore avec son célèbre John Hopkins Hospital; enfin la grande ville de Philadelphie.

Le Congrès se tint à Atlantic City; le D^r^ René Sand présida les séances d'une façon qui fit l'admiration de tous. Des rapports excessivement intéressants furent présentés par divers orateurs; nous les citons simplement, car ils paraîtront l'hiver prochain dans une brochure importante éditée en plusieurs langues et comprenant non seulement les rapports, mais les comptes rendus souvent très intéressants des discussions.

Le premier rapport de M. Hartwel, professeur de chirurgie à la Faculté de Médecine de Cornnel, s'intitula : « Les Fonctions essentielles de l'hôpital »; le deuxième rapport, d'un très grand intérêt, fut celui du D^r^ Goldwater; ce dernier est le grand spécialiste sans lequel on ne peut plus construire un hôpital aux Etats-Unis. Son rapport s'intitula : « Sur les aspects économiques et administratifs du plan des hôpitaux ». Le troisième rapport, du professeur Grober d'Iéna, traitait aussi des aspects économiques du problème hospitalier; le quatrième, très remarqué, du D^r^ Manshold, directeur de l'Hôpital général de Groning en Hollande, établit le parallèle et le rôle respectif des hôpitaux publics et des hôpitaux privés; le cinquième rapport, du professeur Tandler de Vienne, s'attacha au problème des établissements pour aliénés et malades chroniques; le sixième rapport, enfin, établi par nos distingués compatriotes MM. Brizon et Gouachon, traita avec maîtrise un sujet des plus importants, celui des associations nationales des hôpitaux et de la création d'une Association internationale des hôpitaux.

Après chaque rapport une discussion générale s'ouvrit où les représentants de chaque pays prirent tour à tour la parole. Après avoir entendu d'une part ces rapports, d'autre part, ces discussions, d'une part des Américains, d'autre part, des Européens, nous pouvons, en conclusion, tirer certaines appréciations. Le problème des hôpitaux, soit publics, soit privés, comporte évidemment différents côtés :

1° *Social*, c'est-à-dire celui des malades, le plus intéressant.

2° *Economique et financier*, celui des techniciens (administrateurs et architectes).

3° *Médical* (médecins et personnel médical).

4° *Scientifique* (enseignement et recherches).

En réalité tous les orateurs avec grande compétence ont envisagé les divers aspects de la question; mais ils insistèrent selon leurs tendances sur l'un des quatre éléments sus cités ; cela pouvait venir de ce que chacun avait des tempéraments et des spécialisations différents, mais cela ressortait surtout des conditions différentes du problème dans les divers pays qu'ils représentaient.

A Atlantic City, on étudia une solution idéale mais non théorique. Pour tendre à sa réalisation, il faut aller du particulier au général, du national au mondial : dans certains pays, ce qui pourra frapper sera l'étendue du paupérisme, dans d'autres la vétusté du bâtiment; dans d'autres encore l'isolement du médecin ou l'insuffisance de sa culture scientifique. Quelle que soit la complexité des conditions dans lesquelles on peut être appelé à réaliser, on peut prendre comme guide la loi d'harmonie suivante, à savoir : *dans toute organisation de la santé, les intérêts véritables du malade, de l'administrateur, du médecin et de l'homme de science coïncideront toujours.* On ne peut pas nier que pour nous autres Européens et particulièrement les Latins (Français compris), l'Amérique se présente à nous comme un modèle indiscutable d'organisation collective. Le premier Congrès international des hôpitaux ne pouvait avoir lieu que là-bas; nous avons tous reçu de cordiales et utiles leçons. Les critiques que nous pourrions soulever, comme trop grande importance des écoles d'infirmières, luxe de l'espace et du détail, pléthore médicale, gaspillage de la matière première, montreront simplement que nous n'avons pas admis, à juste titre, ce que nous ne pouvons pas nous permettre.

Il ne s'agit pas de transporter, du jour au lendemain, l'Amérique neuve dans notre vieille Europe. En admettant que, par un coup de baguette magique ou mécénique, cela soit réalisable, on peut affirmer sagement que cette greffe ne serait pas viable.

En France, les hôpitaux publics constituent pratiquement toute l'armature hospitalière; on ne songera pas à les détruire, mais il faudra sagement les limiter à leur rôle. Créés pour l'indigent, ils abritent en réalité, en cas de maladie grave ou d'opération, la classe moyenne si importante, pour qui l'hôpital privé n'existe pas; la maison de santé, trop onéreuse, reste inaccessible à cette classe. L'hôpital public, par les centres universitaires, réalise seul l'enseignement pratique de l'étudiant en médecine. Cette situation est diamétralement opposée à celle de l'Amérique. Aux hôpitaux publics, appelés à s'améliorer avec le temps, incombera très longtemps encore le soin de traiter les indigents, les contagieux, les mentaux, les vieillards, les infirmes, d'isoler les tuberculeux incurables. Un service social, déjà très en progrès chez nous, a su les relier aux sanatoria publics, aux maisons de convalescence. Les pouvoirs publics ont une tâche évidente que les Assurances sociales rendront encore plus précise.

L'hôpital privé, lui, s'adresse avant tout à la classe moyenne, qui est celle juste au-dessus des assurés obligatoires. Pour l'organisation des hôpitaux privés, on ne peut faire mieux que de copier avec souplesse l'organisation des hôpitaux américains. On envisagera donc :

1° Un centre de consultation externe, avec œuvres sociales développées et une liaison heureuse avec les médecins de ville;

2° Un centre d'hospitalisation avec plusieurs services spécialisés;

3° Un centre de recherches scientifiques.

En plus de la classe moyenne et des lits de fondation, il faut envisager aussi une classe de luxe, car le riche doit payer pour les autres, et le médecin de l'hôpital ne doit plus se disperser. Il est, d'ailleurs, bien entendu que, quel que soit son rang social, il sera traité dans les services communs à tous, car tous ont droit aux mêmes offices médico-chirurgicaux.

Au point de vue scientifique, enfin, la création d'hôpitaux privés est devenue indispensable pour le médecin moderne qui ne peut plus être à la fois l'homme des différentes spécialités que comporte la médecine actuelle. Là où il y a cinquante ans un seul pouvait suffire, il faut maintenant une équipe. Les travaux scientifiques sont souvent dans l'idée l'œuvre d'un homme, mais, dans la réalisation, l'œuvre de plusieurs. Si les hôpitaux publics peuvent, des années encore, rester dans nos pays, sous la direction des maîtres éminents, l'apanage de l'enseignement universitaire qui précède le diplôme, l'hôpital privé, librement choisi par le jeune docteur en médecine, deviendra un centre de perfectionnement remarquable et de recherches scientiques personnelles. Aussi, dans tous les domaines, chaque hôpital privé voudra être supérieur à son voisin; l'émulation engendrera le progrès : c'est la plus belle leçon que nous ont donnée les villes américaines. Aussi, nous pensons qu'à Paris, ville surpeuplée, laborieux centre d'études estimé, il y a place pour 15 à 20 hôpitaux privés : c'est dans ce sens qu'il faudra agir individuellement, en laissant à l'Etat et aux villes la charge des hôpitaux publics.

Pour encourager les dons privés importants, il faudra, comme aux États-Unis, par une loi proposée par le Parlement, supportée par le ministre des Finances, abroger l'impôt que le Gouvernement croit devoir prélever sur les dons faits (aux œuvres d'utilité publique) par des personnalités généreuses soit de leur vivant, soit après la mort. Il s'agit là d'une solution qui rendrait un service éminent à l'hygiène, mais qui est peut-être trop simple parce que trop évidente.

La soirée du 16 vit la clôture du Congrès international. Il fut décidé que, dans deux ans, le deuxième Congrès aurait lieu à Vienne sous l'énergique présidence du professeur Tandler qui se révéla, pour la belle capitale autrichienne, un dictateur social de la santé publique de premier ordre.

***

A l'ouverture du Congrès national des Hôpitaux américains, qui suivit immédiatement le Congrès international, les délégués lurent les adresses des divers pays, dont quelques-unes signées par les plus hautes autorités de l'État, comme le roi des Belges et le prince de Galles.

Dans le hall géant de l'auditorium de l'Atlantic City, une exposition intéressante du matériel des hôpitaux suivit le Congrès : cette exposition, par elle-même, aurait valu le voyage! Tout ce qui peut, dans un standard parfait, équiper un hôpital moderne était représenté.

En définitive, ce premier Congrès, par son ensemble, visite des hôpitaux, rapports, discussions d'idées, exposition de matériel, fut parfaitement profitable. Il faut féliciter les États-Unis de cette première réalisation.

M. Martiny.

L'Aviation sanitaire au Maroc et au Levant en 1928

J'ai coutume, chaque année, dès que paraissent aux *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires* les renseignements statistiques y afférents, de renseigner les lecteurs de *La Presse Médicale* sur l'activité de l'aviation sanitaire au Maroc et au Levant.

Je suis en retard cette année pour m'acquitter de cette tâche, mais je ne le regrette qu'à demi, car j'ai la bonne fortune d'avoir sous les yeux, en même temps que ces renseignements statistiques, les rapports tout à fait remarquables présentés en Mai dernier au *I^er^ Congrès international de l'Aviation sanitaire*, sur le Maroc, par le colonel Cheutin et le médecin colonel Epaulard, et sur le Levant, par le médecin général Duguet et le médecin lieutenant-colonel Gauseret.

Ces rapports sont à lire en entier et c'est une tâche à laquelle ne peuvent faillir ceux qu'intéresse la passionnante question de l'aviation sanitaire. Je ne saurais même essayer de les résumer, et tout ce qu'il m'est permis de faire — la place manquant — c'est de reproduire ci-dessous les conclusions de ces rapports.

Celles de Cheutin et d'Epaulard, mes amis très chers, qui furent les pionniers de l'aviation sanitaire au Maroc, donc de l'aviation sanitaire tout court, sont les suivantes :

« Née au Maroc, l'aviation sanitaire y a pris un développement remarquable grâce aux points suivants :

« 1° Valeur confirmée, morale et technique, des pilotes et mécaniciens et, en général, de tout le personnel de l'aviation;

« 2° Excellente qualité des appareils;

« 3° Multiplication des terrains d'atterrissage, qui a été le constant souci du commandement;

« 4° Concours éclairé et sûr du Service des transmissions qui a, dans toute la mesure du possible, assumé la priorité des communications téléphoniques;

« 5° Confiance des médecins et emploi judicieux de ce moyen de transport des blessés. »

Et les D^rs^ Duguet et Causeret, pour le Levant, de conclure, de leur côté, ainsi qu'il suit :

« 1° L'organisation des évacuations sanitaires aériennes se résume dans l'*emploi combiné des divers types d'avions sanitaires* : l'avion sanitaire léger, type Hanriot, assure en toute occasion les relais à proximité du champ de bataille et le premier transport des blessés ; la limousine sanitaire se charge des évacuations massives ou du transport à grande distance.

« Pour obtenir un meilleur rendement, il serait désirable d'utiliser un avion lourd type limousine sanitaire, susceptible de transporter régulièrement quatre ou cinq blessés;

« 2° De multiples avantages résultent de la mise au point de cette organisation : transport rapide des blessés dans de bonnes conditions de confort; *relève et ramassage quotidien des blessés sur le champ de bataille ou à proximité*; *éléments de réconfort moral puissant pour les troupes en campagne*; amélioration considérable du pronostic des blessures, thérapeutique précoce des plaies, évacuation massive, si les circonstances militaires l'exigent;

« 3° La méthode d'évacuation aérienne préconisée et adoptée au Levant peut y être appliquée en temps de paix comme en période d'opérations. Grâce au transport rapide, soit du blessé ou du malade vers le médecin, soit du médecin vers le malade ou le blessé intransportable, le Service de Santé peut, dans des régions montagneuses ou privées de voies de communications, accomplir complètement la tâche qui lui incombe. »

***

Il résulte des rapports des commandants de l'aéronautique et des directeurs du Service de Santé des troupes du Maroc et du Levant que l'année 1928 a été une année de calme relatif dans le domaine de l'aviation sanitaire.

Au Maroc, pendant l'été, quelques opérations de détail ont eu lieu dans la région de l'Oued El Abib, les troupes ayant surtout effectué des travaux de piste au sud de Meknès.

Au Levant, en Avril et en Mai, des opérations ont été menées pour installer un nouveau poste à Zelaf. Des expéditions de contre-rezzou ont parcouru les régions de Kamechlie (Mai et Juillet), de Kuneitra et de Salkhad (Mai).

L'activité militaire réduite de l'année 1928 a naturellement entraîné une diminution du nombre des évacuations sanitaires aériennes :

Maroc :	1926	318 [1]
	1927	155
	1928	134
Levant :	1926	542
	1927	166
	1928	105

Si l'on considère les évacuations à longue distance — et par ces mots on entend celles de plus de 250 kilomètres — les statistiques fournies par les *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires* donnent, comme plus longues liaisons sanitaires effectuées par air au Maroc et au Levant, les chiffres suivants :

Au Levant :

Deir-el-Zor à Muslimiech-Alep (280 km.)	40	évacués.
Kamechlie à Muslimiech-Alep (380 km.)	3	—
Hassetche à Muslimiech-Alep (310 km.)	2	—
Deir-el-Zor à Rayack (420 km.)	2	—

Au Maroc :

Alemsid à Casablanca (285 km.)	1	évacué.
Rich à Meknès (380 km.)	3	évacués.
Ksar-el Souk à Meknès (avec relai à Bou-Denib) (360 km.)	1	évacué.
Erfoud à Meknès (315 km.)	1	—
Agadir à Marrakech (250 km.)	1	—

A rapprocher de ces exemples les liaisons suivantes :

Au Sahara :

Adrar à Colomb-Béchar (450 km.)	1	évacué.
Timimoun à Colomb-Béchar (630 km.)	1	—

Au Maroc et au Levant, les liaisons les plus longues étant Rich à Meknès (380 km.) et Deir-el-Zor à Rayack (420 km.), les plus courtes sont Ouled-Allal à Ouezzan (26 km.) et Ezraa à Damas (70 km.), qui marquent la limite inférieure de l'utilisation pratique de l'avion sanitaire dans les conditions réalisées sur les théâtres d'opérations extérieurs en 1928.

Les familles des officiers et des sous-officiers pouvant recourir à l'avion sanitaire, on note, au Levant, deux cas de pratique « civile » où l'avion a été un des éléments importants du succès :

Une femme, atteinte de vomissements incoercibles de la grossesse, est transportée par air d'un poste de l'Euphrate à Alep : guérison à l'hôpital ;

Dans les mêmes conditions, une autre femme, grosse, est évacuée sur l'hôpital d'Alep où elle accouche normalement.

Au Maroc, 38 parcours différents ont été utilisés en 1928, chacun d'entre eux pour une ou plusieurs évacuations; la moyenne de ces parcours est de 158 km.

Au Levant, 13 parcours différents d'en moyenne 205 km.

A noter qu'au Levant le parcours Deir-el-Zor-Muslimiech-Alep (280 km.) a été emprunté par *40 évacués* au cours de 23 évacuations.

Les rapports du directeur du Service de Santé des troupes du Maroc et du Levant s'accordent à reconnaître qu'en 1928, comme au cours des années précédentes, le Service de Santé n'a eu qu'à se louer de la collaboration entièrement dévouée et efficace de l'aéronautique, dont les équipages ont continué à faire preuve de la même conscience professionnelle et de la même maîtrise.

En ce qui concerne le matériel, je relève dans la chronique documentaire des *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires* cette phrase que je transcris sans commentaires, mais sur l'importance de laquelle je me permets d'attirer tout particulièrement l'attention des constructeurs : « Comme les années précédentes, les usagers de l'avion sanitaire au Maroc et au Levant demandent le remplacement de l'avion Hanriot 14 S par un appareil léger, plus rapide, susceptible de monter à 4.000 m. et de partir chargé des terrains d'altitude élevée (1.000 à 2.000 m.), tout en gardant sensiblement les mêmes qualités d'envol et d'atterrissage ».

La question des terrains d'atterrissage reste, aux T. O. E. comme dans la métropole, la pierre d'achoppement de l'aviation sanitaire. Au cours de l'année 1928, la recherche, l'aménagement et l'amélioration des terrains ont été poursuivis. Le général commandant supérieur des troupes du Levant signale, à ce sujet, qu'il est hautement désirable d'aménager un terrain à Tripoli et d'améliorer celui de Lattaquieh.

Et pour finir, deux chiffres qui ont leur éloquence et qui sont non moins encourageants l'un que l'autre.

Le premier, c'est qu'au 1er Janvier 1929 l'aviation sanitaire avait transporté environ 4.500 blessés ou malades, au total, depuis 1920 (Maroc, Levant, France, Algérie).

Le second chiffre, et c'est heureusement un 0, c'est à savoir qu'en 1928 aucun accident n'a été signalé parmi les malades et les blessés transportés par air.

Ch.-L. Julliot.

1. Ce chiffre de 318 donné par les *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires* est évidemment inexact et vraisemblablement le résultat d'une coquille d'imprimerie : Cheutin et Epaulard donnent dans leur rapport précité le chiffre de 1.398 pour l'année 1926. Voici, au surplus, leurs chiffres pour les huit dernières années :

1921	84
1922	194
1923	819
1924	198
1925	987
1926	1.398
1927	155
1928	134
Total	3.969

Et les rapporteurs de constater, à ce sujet, que la distance moyenne des évacuations étant de 100 km. il a été parcouru par les avions chargés de malades et de blessés, au 1er Janvier 1929, et rien que pour le Maroc, environ 400.000 km., soit dix fois le tour de la terre.

Les bains et la propreté

Les citadins volontiers se gaussent des braves paysans qui ne prennent jamais de bains.

Les paysans pourraient, avec raison, se moquer des citadins qui se baignent dans la crasse, car c'est bien ce qu'ont réalisé les piscines établies à chers deniers dans les quartiers populeux des grandes agglomérations urbaines.

Dans la *Revue pratique de Biologie appliquée*, 1929, n° 7, H. Carrion revient sur ce sujet bien d'actualité aux temps chauds.

Dès 1911, Atkins relevait trois catégories de maladies infectieuses pouvant être contractées dans des piscines publiques : en premier lieu des affections intestinales; en second lieu des affections des yeux et des oreilles; enfin, des affections vénériennes. Plus récemment on constata, à Paris, parmi les clients de ces établissements, des cas de conjonctivite folliculaire aiguë, des cas de spirochétose ictéro-hémorragique, des infections gastro-intestinales, des dermatoses, des troubles de l'appareil respiratoire et des lésions vénériennes.

Il serait difficile que des faits semblables ne survinssent pas, étant donné les conditions de l'eau que l'on offre aux habitués de ces piscines. Elles sont telles que MM. Bordas et Neveu, il y a plus d'un an, déclaraient à l'Académie des Sciences que l'insalubrité de cette eau était devenue un véritable danger public. Ils ont montré, ce jour-là, qu'une méthode bien simple permet de se rendre compte, macroscopiquement, de la souillure du liquide. Cette méthode consiste à filtrer sous pression plusieurs litres d'eau sur les disques de flanelle blanche. Toutes les matières en suspension sont retenues à la surface de ces disques et l'on peut ainsi évaluer la quantité de ces matières étrangères, quitte à en faire ensuite l'examen microbiologique. A cette séance de l'Académie, on a pu voir les disques en question que les présentateurs avaient envoyés pour illustrer leur communication. Ils étaient au nombre de six, l'un d'eux était presque immaculé ; sur lui avait été filtrée l'eau d'une piscine mondaine et de fréquentation coûteuse. Quant aux autres, qui montraient le résultat du même procédé appliqué aux eaux des piscines populaires, ils présentaient des nuances allant du gris perle au gris tellement foncé qu'on l'eût dit presque noir. Rien que la vue de ces témoins vous enlevait toute velléité d'aller tremper votre corps dans ces bassins.

Une eau macroscopiquement aussi sale ne peut pas n'être pas microbiologiquement polluée. Ne contiendrait-elle, primitivement, que peu de germes, que ceux-ci, semble-t-il, trouveraient là un milieu de culture qui leur permettrait de croître et de multiplier. En fait, l'analyse d'une eau de cette origine a permis de constater qu'elle contenait, à certains jours, par centimètre cube, 40.000 bacterium coli et 130.000 autres germes. Ce sont là des chiffres qui sont par eux-mêmes suffisamment impressionnants. Bien entendu, il ne peut être question d'y déceler des microbes comme le spirochète ictéro-hémorragique, qui ne peut se rencontrer là qu'en toute petite quantité et dans certaines circonstances seulement. Encore moins de chances a-t-on de rencontrer dans une analyse le germe d'une conjonctivite, mais les faits cliniques sont là pour nous prouver que cette existence y est parfois réelle.

C'est qu'aussi il semble bien que l'on ait construit ces piscines sans autre souci que de donner aux populations de certains quartiers de l'eau en abondance, sans prendre les précautions nécessaires pour que cette eau fût inoffensive. Il faut se représenter que les piscines ne sont pas à eau courante, loin de là. Deux systèmes sont employés. Le premier consiste à remplir le bassin d'eau nécessaire et de la changer de temps en temps. Or si on réfléchit que ces piscines reçoivent journellement de 1.200 à 1.400 personnes qui barbotent dans 700 mc d'eau on imagine facilement qu'au bout de huit ou dix jours cette eau doit être singulièrement polluée.

On recommande comme moyen adjuvant d'enlever chaque nuit l'écume qui flotte à la surface de l'eau, comme la cuisinière épure le bouillon du pot-au-feu !

Le meilleur système est celui qui consiste à faire couler perpétuellement dans la piscine une certaine quantité d'eau remplaçant une quantité équivalente d'eau usée qui s'en va par une ouverture pratiquée dans le fond du bassin; encore faut-il que cette eau de renouvellement ne soit pas mesurée au compte-goutte.

En Suède, où les piscines publiques sont très fréquentées, nul ne peut se plonger dans la piscine sans avoir subi préalablement, des mains d'un infirmier spécial, une douche chaude avec brossage au savon, mesure très sage qui atténue

en partie la pollution de la piscine, surtout que, sous la douche, les gens malpropres peuvent exonérer leur vessie au lieu de le faire dans l'eau de la piscine commune. Une bonne précaution également serait d'interdire les piscines à ceux qui semblent prendre un plaisir tout spécial à cracher dans l'eau où ils se baignent.

Ces causes évitables de pollution supposées mises de côté, il reste la question de l'eau elle-même.

Manheimer, en 1920, établissait à cet égard les principes suivants :

La teneur en bactéries de l'eau d'un bassin de natation ne doit pas dépasser celle qui est tolérée pour l'eau potable. Si l'eau est souillée, elle doit être désinfectée avant usage.

La piscine doit recevoir un apport continu d'eau fraîche ou, ce qui est encore préférable, d'eau provenant de la piscine et y retournant après filtration et purification.

L'eau doit être désinfectée à intervalles réguliers ou de façon continue, à moins qu'elle ne soit changée journellement. Le nombre des colibacilles par centimètre cube ne doit pas dépasser 10.

M. Dujarric de la Rivière, a repris, en les complétant, ces principes fondamentaux. Il accorde surtout son attention à l'épuration de l'eau qui doit, dit-il, se faire par filtration et par désinfection. Ce sont, en effet, selon lui, ordinairement des rivières qui alimentent les piscines. A leur arrivée, ces eaux contiennent déjà de nombreuses impuretés et des matières organiques. A leur passage dans la piscine, elles se chargeront, en outre, de débris organiques humains. L'action de l'antiseptique chargé de leur purification serait longue et difficile si elles ne subissaient pas un dégrossissage préalable. Ce dégrossissement, c'est le filtrage qui en est chargé. L'eau, prise aux couches profondes de la piscine, doit être envoyée par les pompes sur des bassins filtrants. C'est à la sortie de ces bassins qu'elle doit être additionnée d'un antiseptique et qu'elle est renvoyée en divers points du bassin. Le cycle est ainsi fermé et l'eau n'est jamais croupissante.

Quant à l'antiseptique à qui sera dévolu la besogne dernière de purification, M. Dujarric de la Rivière pense que le chlore est préférable à tous les autres. C'est d'ailleurs celui qui a été choisi dans divers pays étrangers. La dose doit en être environ de 1 gr. par mètre cube d'eau.

***

On le voit, le problème des piscines publiques est loin d'être résolu. Pour le moment il serait sage de se laver en sortant de tels bains. En pratique, pour les personnes de conditions modestes, ne disposant pas de salles de bains, le plus efficace et le plus propre est tout simplement de se savonner et de se laver à l'eau chaude dans un baquet. Ce procédé du vieux temps est encore le meilleur.

D.

La Médecine à travers le Monde

CANADA

Le Dr Georges-Emile René Fortier, de Québec (Canada), est mort le 8 Août, à l'âge de 63 ans, après une longue maladie.

Fils de médecin, il était né à Sainte-Marie-de-Beauce (Canada) le 4 Avril 1866. Il poursuivit ses études médicales à la célèbre Université Laval et fut reçu docteur en médecine en 1891.

Il partit aussitôt pour Paris ; pendant deux ans, il suivit l'enseignement de la *Clinique médicale des enfants*.

Revenu à Québec, il fut nommé, en 1894, professeur d'hygiène et de pédiatrie à la Faculté de Médecine. Sa grande autorité connue de pédiatre n'avait d'égale que sa bonté et le dévouement pour les enfants.

Médecin de l'Hôtel-Dieu en 1901, de la Crèche de Saint-Vincent-de-Paul en 1905, il fonda l'Œuvre de la Goutte de lait de Québec, en 1905, l'hôpital de l'Enfant-Jésus en 1923. Il était depuis sa fondation, en 1927, le chef du service des enfants de l'hôpital du Saint-Sacrement.

Le professeur Fortier avait fait plusieurs séjours à Paris : en 1903, en 1921 et 1922, en 1925. Il s'y était acquis de solides amitiés parmi ses collègues, qui appréciaient hautement son caractère et ses qualités de clinicien.

HONDURAS

La République de Honduras (Amérique centrale) se distingue entre tous les États hispano-américains par une belle organisation de l'hygiène publique. Il y a déjà longtemps que cette république possède une Direction générale de Santé (*Direccion general de Sanidad*), qui répond à notre ministère de l'Hygiène. A la tête de cette direction se trouvait le Dr José J. Callejas : il vient d'être remplacé par le Dr José R. Durón qui remplira ses fonctions avec un égal dévouement et une égale compétence. Ce ministère de la Santé publique comprend plusieurs sections ou départements (*Departamentos*) : 1° hygiène infantile (consultations de nourrissons, Gouttes de lait, etc.) ; 2° prophylaxie générale ; 3° maladies tropicales ; 4° laboratoires ; 5° génie sanitaire ; 6° police sanitaire.

Ce petit pays prend exemple sur les États-Unis de l'Amérique du Nord et l'on ne peut que le féliciter des progrès qu'il a déjà faits dans le vaste domaine de l'Hygiène publique.

Personnel médical de la Direction générale de la Santé au Honduras.

Directeur général : Dr José R. Durón.
Secrétaire : Don Miguel R. Nuñez.
Chef de la section de Statistique démographique et du Bulletin sanitaire : Dr Romualdo B. Zepeda.
Trésorier général : général Camilo R. Reina.
Chef du département d'Hygiène infantile : Dr Romualdo B. Zepeda.
Chef du département de la Prophylaxie : Dr Ramon Reyes.
Chef du département des Maladies tropicales : Dr Antonio Vidal.
Chef du département des Laboratoires : Don Alejandro Lara.
Chef du département du Génie sanitaire : Rubén Clare Vega.
Capitaine du Corps de police sanitaire : Don Gonzalo Cortés.

En plus de cet état-major existent des délégations sanitaires dans les 11 districts de la République de Honduras.

RUSSIE

Le 2e Congrès panrusse des Microbiologistes aura lieu à Moscou du 27 au 30 Décembre 1930. Les sujets à l'ordre du jour sont les suivants : 1° BCG ; 2° dissociation et cycle du développement des microbes (particulièrement du groupe typho-intestinal et pseudo-tuberculeux) ; 3° nature de la toxine et de l'anatoxine. Les thèmes recommandés sont les suivants : 1° les cultures tissulaires à l'usage de la bactériologie ; 2° le typhus exanthématique, nature du virus et immunité ; 3° bactériophage ; 4° la fièvre de Malte et l'avortement infectieux du bétail sous leurs rapports réciproques bactériologique et épidémiologique. Les résumés des rapports doivent être envoyés jusqu'au 1er Novembre 1929 au Bureau du Congrès, Moscou, Pokrovka 44, Institut Metchnikoff. La cotisation est de 5 roubles.

***

Cours pour médecins étrangers sur l'organisation des services de la santé publique en U. R. S. S. (Moscou, 15 Septembre-25 Octobre 1929).

Ces cours ont pour but de faire connaître aux médecins étrangers l'organisation des services de la santé publique en U. R. S. S.

On fournira aux auditeurs des résumés des conférences traduits en langues étrangères. En outre, on mettra à leur disposition des interprètes.

Programme des cours. — 1° cycle théorique ; 2° cycle d'hygiène et de son organisation ; 3° cycle sanitaire et épidémiologique ; 4° cycle de la balnéologie (stations climatiques, thermales et balnéaires) ; 5° cycle vénérologique ; 6° cycle de la pathologie et de l'hygiène professionnelle.

Ne sont admis aux cours que les médecins. Les auditeurs seront logés gratuitement. Un restaurant sera organisé où les frais de nourriture seront très réduits.

Comme le nombre des chambres est réduit il est indispensable de se faire inscrire d'avance.

On s'inscrit aux cours : à la représentation des Sociétés de la Croix et du Croissant Rouges de l'U. R. S. S., 79, rue de Grenelle, Paris.

Correspondance

Mise au point sur le rôle de la suggestion.

M. Foveau de Courmelle (*La Presse Médicale*, n° 67) veut restreindre le rôle de la suggestion ; il ne voit pas que ce rôle ressort des faits et des expériences positives et non de mon interprétation personnelle. Je remercie la *Presse* d'avoir donné un excellent résumé de mon travail sur « L'idiosyncrasie devant le psychisme » qui a mis la plume à la main de M. Foveau ; j'y démontre l'influence énorme de la suggestion, même dans les cas de rhume des foins ; ainsi, dans un cas, une femme, en se mariant, passe d'une manière subtile son rhume des foins à son mari et reste guérie, tandis que lui en souffre ensuite chaque année. On retrouve là le procédé de « passer ses verrues » et celui du sorcier qui guérit le malade, quand c'est possible, par une action suggestive de passer la maladie à un autre. Ces faits sont confirmés par mes expériences de guérison du rhume des foins par la suggestion.

M. Foveau me critique surtout au sujet des verrues. Cela tient à ce qu'il admet encore la contagion, alors que mes expériences démontrent qu'elle est d'ordre suggestif, et c'est ce que n'ont pas deviné ni entrevu ceux qui ont provoqué des verrues en « croyant » inoculer des filtrats contagieux de verrues. Le cas des verrues plantaires est particulier ; il est évident que la chronicité de ces tumeurs provient uniquement de l'excitation locale causée par la marche. M. Foveau, qui oppose au mien le travail de M. Guyot sur ce sujet, ne voit pas que les résultats de M. Guyot confirment complètement mes vues et ma théorie. M. Guyot obtient 90 pour 100 de succès en prescrivant des cachets reminéralisateurs. Comme la suggestion directe donne 95 pour 100 de résultats, on ne voit pas que la différence vaille la peine d'en parler. Mais je prétends que, si M. Guyot a obtenu ces résultats, il le doit, d'abord, au fait qu'il ne touche plus les verrues ni ne les irrite et j'ai insisté sur ce point nécessaire à la guérison ; ensuite, je prétends que, puisque l'on obtient 95 pour 100 de succès par la suggestion, on a là la preuve que les cachets de M. Guyot n'agissent que par la vertu hypothétique qu'il leur attribue. Les *Annales de Dermatologie* publieront bientôt un article dans lequel je démontre seulement, au moyen d'expériences, pourquoi et comment je suis arrivé depuis quelques années à guérir tous les cas de verrues. Il ne contiendra que des exemples de verrues d'apparence incurable ou récidivant, et qui ont été guéries définitivement ; le lecteur trouvera là, détaillée, ma conception psychovasomotrice sur ces tumeurs. Les insuccès attribués par M. Foveau aux cas ou aux malades sont dus à l'insuffisance de nos connaissances ou de la méthode seulement.

Je crois utile de terminer en citant deux observations non personnelles qui prouvent l'exactitude de mon opinion sur la suggestion et, en général, sur l'influence du psychisme. Je dois la première à M. Lassueur, le dermatologue lausannois bien connu de ses confrères français. Deux médecins lui envoient un monsieur porteur à la paupière d'une tumeur de mauvais aspect, afin qu'il la traite au radium. M. Lassueur partage l'avis de ses deux confrères et fixe un rendez-vous au malade qui ne s'y présente pas ; alors, il s'enquiert et reçoit la réponse suivante : « L'autre nuit, pendant mon sommeil, ma femme a touché ma tumeur avec de son sang menstruel et j'ai été guéri en quelques jours ». Il est clair que le mari a senti l'attouchement de sa femme et que cette manœuvre a

agi par suggestion sentimentale sur lui et l'a guéri de sa « verrue ulcérée », car je ne pense pas que sa tumeur fût maligne.

Voici une observation que je prends dans les comptes rendus des Congrès allemands annuels de psychothérapie. Bunnemann et Groddeck ont cité des cas très intéressants. Le malade suivant a été présenté guéri au Congrès de Baden-Baden en 1927. C'est un chirurgien victime, depuis plusieurs années, des rayons X; il a perdu l'usage du bras qui porte un ulcère et il a refusé l'opération. C'est dans ces conditions qu'il se soumet à un traitement suggestif qui améliore la situation rapidement et le guérit en quelques mois.

Tout ceci démontre que le rôle de la suggestion est bien plus grand qu'on ne le pense dans les milieux médicaux; ensuite, ces faits prouvent que, là où l'influence morale et scientifique des médecins a échoué, une simple femme a su mettre en mouvement tout l'appareil nerveux et vasomoteur de son mari pour le délivrer d'une vilaine tumeur, et que, dans son désir de sauver un confrère, un médecin a su faire pénétrer sa suggestion pour ébranler des centres vasomoteurs inhibés par les rayons X et surtout par les insuccès des traitements. Ceci démontre aussi que, contrairement à tout ce que l'on publie depuis cinquante ans sur ce sujet, ce n'est pas l'état mental du malade qui conditionne le résultat, ainsi que l'écrit M. Foveau, mais la suggestion intelligente et vive d'un opérateur décidé et connaissant le moyen de provoquer par suggestion le réflexe qui déclenche tous les centres psycho-médullaires et guérit le malade d'une affection considérée comme presque incurable.

J. BONJOUR DE RACHEWSKY (de Lausanne).

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. H. Douglas Stephens, Australien; Henrique Fischer, Brésilien; Emilio Lara Quiroz, Bolivien; Miguel A. Garrido, Rép. Dominicaine; Nathan I, Epstein, U.S.A.; J. E. Bannem, Anglais; D. C. Muir, Anglais; Andino Aguilar Ruben, Doyen de la Faculté de Médecine de Tegucigalpa, Honduras; Pinchos Wolk, Polonais; Joseph P. Fehily, Anglais; Enrici Berutti, Italien; Juan Walters Wood, Chilien; Fernandez Ramon, Chilien; Minet, Belge; Vicente Bueso Bellot, Espagnol; Sergouniotis, Grec; N. Sanchez Real, Espagnol; Miguel A. Jaureguy, Uruguayen; Luis Perez Rojas, Mexicain; Augustin Galindo, Mexicain; Robert Henry, Irlandais; Daniel Budson, U. S. A.; Justin L Greene, U. S. A.; Daniel Weinman, U. S. A.; J. Gonzalez Aguilar, Directeur de la Clinique des maladies des os et des articulations de l'Hôpital Valdecilla, Santander, Espagne; Alfonso Jimenez, San Salvador; Celestino Maia, Portugais; Luiz Guarino, Brésilien; Louis Seide Gellé, Anglais; Arthur Deltaure, Belge; Sur Tchoan-tsiun, Chinois; J. E. Williams, U. S. A.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

La Dyspepsie transitoire des nourrissons, par M. ALFONSO G. ALARCON (de Mexico). 1 vol. in-16 de 140 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 10 francs.

Sous le nom de « Dyspepsie transitoire », l'auteur groupe des faits d'observation courante chez les nourrissons, qu'il cherche à expliquer à la lumière des acquisitions récentes de la physiologie. Il attribue un rôle prépondérant à l'hypervagotonie et considère que le signe de l'hyperexcitabilité du facial (signe de Chvostek), indice d'une hyperexcitabilité neuro-musculaire, ne serait pas attribuable à un état pathologique déterminé.

G. SCHREIBER.

Taschenbuch der Pathologischen Anatomie, par EDGAR VON GIERKE, 10e édition, 2 vol. de 143 et 207 pages, avec 68 et 65 figures (*George Thieme*, éditeur), Leipzig, 1929. — Prix : 5 et 6 marks 50.

Excellent précis d'anatomie pathologique divisé en deux volumes. Le premier contient l'étude des processus pathologiques en général; le second envisage les lésions des divers organes. La présentation originale de cet ouvrage est particulièrement destinée à faciliter le travail de l'étudiant : disposition claire du texte, figures toujours schématiques; de plus des marges suffisantes sont prévues pour permettre les annotations

P. PAVIE.

Tratiamento de la tuberculosis pulmonar por el neumothorax artificial (Traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel), par F. SOULES. *Thèse de doctorat de la Faculté de Buenos-Aires*, 1928. 1 vol. 310 pages, avec nombreuses reproductions radiographiques (*A. Legrand*, éditeur).

Cet intéressant travail s'appuie sur 55 observations personnelles étudiées et suivies au jour le jour sur l'écran et publiées avec un véritable luxe de planches radioscopiques et radiographiques. La conclusion qui s'en dégage est la nécessité d'un diagnostic précoce et d'une indication opératoire particulièrement précoce. Il ne faut pas perdre son temps à des traitements symptomatiques et intervenir aussitôt que possible. Toutes les questions connexes du pneumothorax sont également envisagées et discutées au cours de cet important ouvrage.

M. NATHAN.

Livres Reçus

794. **Eléments de déontologie appliquée**, par G. DUCHESNE. 134 p. avec fig. (*J.-B. Baillière et fils*, édit.). — Prix : 8 fr.

795. **Lumière et rayons infrarouges**, par E. et H. BIANCANI. 177 p., 24 fig. (*Gauthier-Villars et Cie*, édit.). — Prix : 20 fr.

796. **Consultations infantiles**, par le Dr PAISSEAU. 174 p. (*J.-B. Baillière et fils*, édit.). — Prix : 15 fr.

797. **Rheumaprobleme; Gesammelte Vortrage, Instituts am Landesbad der Rheinprovinz in Aachen**, 182 p., 25 fig. en noir et en couleurs (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 12 mk.

798. **Patologia quirurgica**. Tome III. **Afecciones**, par R. LOZANO. 348 p., 288 fig. (*Artes Graficas*), Madrid.

799. **La collassoterapia nella Tubercolosi polmonare e nelle lesioni distruttive del polmone**, par UMBERTO CARPI. 268 p., avec fig. et pl. en noir et en couleurs (*Editrice Cooperativa Farmaceutica*). — Prix : 40 lires.

800. **La dyspepsie transitoire des nourrissons**, par ALFONSO G. ALARCON (Mexico). 140 p. avec fig. (*J.-B. Baillière et fils*, édit.). — Prix : 10 fr.

801. **Helminthes et protozoaires les plus fréquents : ascaris, oxyures tricocéphales, lamblias, trichomonas; symptomatologie et traitement**, par le Dr LÉO. 210 p. (*Expansion scientifique française*). — Prix : 20 fr.

802. **Les enfants trop petits**, par NOBÉCOURT. 300 p. (*Expansion scientifique française*). — Prix : 20 fr.

803. **Tumores primitivos de la pleura** par JOSÉ W. TOBIAS. 480 p., 60 fig. (*Libreria « El Ateneo »*), Buenos Aires.— Prix : $ 10.

804. **Idiosyncrasie**, par HANS MUCH. 116 p. (*Verlag, von Curt Kabitzsch*), Leipzig. — Prix : Broché, 5 mk; relié, 5 mk 80.

805. **Klima, Volkergesundheit u. Weltwirtschaft**, par HANS MUCH. 41 p. (*Verlag, von Curt Kabitzsch*), Leipzig. — Prix : Broché, 2 mk 70; relié, 3 mk 30.

806. **Quelques publications, chirurgie gastrique, chirurgie génerale, clinique et technique**, par GEORGES AUDAIN. 96 p. (*Imprimerie Girault*), Saint-Cloud.

807, **Formulaire chimique des laboratoires modernes; biologie, hygiene, industrie.** 462 p., 36 fig. (*Librairie Le François*). — Prix : 50 fr.

808. **Ipotensione e iposfigmia deficienze di circolo**, par ALDO LUISADA. 352 p, 52 fig. (*Luigi Pozzi Editore*), Roma.

809. **Le debolezze di costituzione** (2e édit.), par NICOLA PENDE. 222 p., 19 fig. (*Libreria di scienze e lettere G. Bardi*), Rome. — Prix : 30 lires.

810. **Preuves statistiques de l'efficacité de la vaccination préventive de la tuberculose par le BCG**, par A. KALETCHEFF. 112 p. (*N. Maloine*, édit.). — Prix : 12 fr

811. **Metodos y usos de la hipnosis y auto-hipnosis**, par B. HOLLANDER. 224 p. (*Centro Editorial Minerva*), Madrid. — Prix : 5 pesetas.

812. **Tuberculos y no tuberculosos, libro de cultura antituberculosa**, par J. VALDES LAMBEA. 200 p. (*Javier Morata*), Madrid.

813. **Endocarditis maligna lenta, aportacion a su estudio**, par JULIO DE URUNUELA Y LANDIA. 234 p. (*Centro Editorial Minerva*). Madrid. — Prix : 4 pesetas.

814. **Le problème des glandes à sécrétion interne I. L'hypophyse**, par H. PENAU, L. BLANCHARD et H. SIMONNET. 250 p. avec fig. (*Presses universitaires de France*). — Prix : 45 fr.

815. **Der kopfschmerzund seine behandlung**, par EUGEN POLLAK (de Vienne). 160 p. (*F. Deuticke*), Vienne. — Prix : Broché, 9 mk; relié, 13 mk 50.

816. **Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der hygiene**, par R. GRASSBERGER. 3. **Mikroplastik**, 48 p. avec fig. et pl. en couleurs. — Prix : 5 mk. — 4. **Wannengrosse und Heilwirkung der Gasteiner Thermalbäder**. 60 p., 26 fig. (*F. Deuticke*), Vienne. — Prix : 4 mk.

817. **Précis de l'ionothérapie électrique**, par F. GIDON. 96 p. avec tableau (*Presses Universitaires de France*). — Prix : 15 fr.

818. **Gallensekretion und Gallenentleerung**. par D. ADLERSBERG (de Vienne), 76 p. avec fig. (*F. Deuticke*), Leipzig. — 5 mk.

819. **Les sources de la virulence rabique**, par A. BARBIER. 254 p. (*Imprimerie Bernigaud et Privat*), Dijon.

820. **Exotische krankheiten ein lehrbuch für die praxis**, par MARTIN MAYER. 368 p., 252 fig. en noir et en couleurs, 3 pl. en couleurs (*J. Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 39 mk; relié, 40 mk 80.

821. **Stillings pseudo-isochromatische, tafeln zur Prüfung des farbensinnes**, 12 p., 18 pl. en couleurs (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 22 mk.

822. **Bericht über die Verhandlungen des III kongresses der internationalen Gesellschaft für Logopadie und phoniatrie**, par A. JELLINCK. 162 p., avec fig. (*F. Deuticke*), Vienne, — Prix : Broché, 12 mk; relié, 18 mk.

823. **Die hormone, ihre physiologie und pharmacologie**, par P. TRENDELENBURG. 352 p., 60 fig. (*J. Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 28 mk; relié, 29 mk 60.

824. **Ergebnisse der sozialen hygiene und Gesundheitsfürsorge**, par A. GROTJAHN, L. LANGSTEIN, F. ROTT. 440 p., 31 fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 30 mk; relié, 33 mk.

825. **Consultations infantiles**, par PAISSEAU. 174 p. (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 15 fr.

826. **Dentisterie opératoire; carie dentaire et pyorrhée**, par J. LUBETZKI. 522 p., 208 fig. (*J.-B. Baillière et fils*) — Prix : 24 fr

827. **Pourquoi on engraisse, comment on maigrit**, par P. MATHIEU. 64 p. (*Editions médicales N. Maloine*). — Prix : 8 fr.

828. **Comment guérir par l'homéopathie**, par FORTIER-BERNOVILLE. 268 p. (*Editions des laboratoires homéopathiques de France*). — Prix : 30 fr.

829. **La autonomia del Corazon**. par ALEJANDRO LIPSCHUTZ, 80 p. (*Ediciones de la Revista Atenea*), Concepcion, Chili.

830. **Diatermia chirurgica dei cancri della bocca**, par A. MASOTTI. 288 p., 16 fig. (*Ulrico Hoepli*), Milan. — Prix : 12 lires.

831. **La rachianesthésie**, par ANDRÉ CHALIER. 106 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 12 fr.

832. **Sous le signe de la P. G.; la folie de Guy de Maupassant**, par PAUL VOIVENEL et LUCIEN LAGRIFFE. 256 p. (*La Renaissance du Livre*). — Prix : 12 fr.

833. **L'endocrinologie et les états endocrino sympathiques**, par A.-C GUILLAUME. 420 p. (*G. Doin et Cie*, édit.). — Prix : 36 fr.

834. **Pour une politique sexuelle**, par ALFRED FABRE-LUCE. 256 p. (*Bernard Grasset*, édit.). — Prix : 12 fr.

835 **Trabajos del servicio de patologia. Medica del hospital general de Madrid**. 3e année, 1927-1928, par G. MARAÑON. 272 p. (*Ruiz, Hermanos Editores*), Madrid. — Prix : 5 pesetas.

836. **La question de l'opium**, par JUSTIN ZENDER. 283 p. avec graphiques (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 35 fr.

837. **Stations thermales du centre de la France; indications, spécialisations**. 80 p. (*Expansion scientifique française*). — Prix : 12 fr.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Tenon. — Un cours de perfectionnement sur les grands syndromes cardiaques (insuffisance cardiaque, angines de poitrine, douleurs précordiales, syncopes) aura lieu du 11 au 21 Novembre 1929, et sera fait par M. Camile Lian, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, avec la collaboration de ses élèves MM. Haguenau, médecin des hôpitaux; A. Blondel, ancien interne lauréat des hôpitaux, 1er assistant du service; H. Welti, prosecteur, chef de clinique chirurgicale; Viau, Vidrasco et Mme Barras, assistants du service; Gilbert Dreyfus, P. Puech, Alibert et Thoyer, anciens internes et internes du service; Bréant, chef du laboratoire du service; Frain, chargé de la radiologie du service.

Tous les matins, à 10 h., conférence clinique avec projections; à 11 h., exercices cliniques. Le mardi et le vendredi matin sont consacrés entièrement à l'examen des malades de la consultation spéciale du service (un télécardiophone permet à tous les élèves d'ausculter simultanément un même malade).

Tous les après-midi, à 15 h., démonstrations pratiques; à 17 h. et à 17 h. 3/4, deux conférences cliniques avec projections.

Programme. — Lundi 11 Novembre, 10 h. M. Lian : Considérations générales sur l'insuffisance cardiaque; 11 h. M. Lian : Examens cliniques; 15 h. Mme Barras : Epreuves cliniques d'insuffisance cardiaque; 17 h. M. Blondel : Dyssystolie et hyposystolie; 17 h. 3/4, M. Gilbert Dreyfus : La toux cardiaque.

Mardi 12 Novembre, 10 h. M. Lian : Consultation clinique; 15 h. M. Blondel. Démonstration de sphygmomanométrie; 17 h. M. Blondel : Asystolie; 17 h. 3/4, M. Thoyer : Encombrement aigu de la circulation pulmonaire.

Mercredi 13 Novembre, 10 h. M. Lian : Le bruit de galop; 11 h. M. Lian : Exercices cliniques; 15 h. M. Frain: Démonstration de radiologie; 17 h. M. Blondel : Encombrement ventriculaire gauche ; 17 h. 3/4, M. Haguenau : L'insuffisance cardiaque dans les néphrites.

Jeudi 14 Novembre, 10 h. M. Lian : Le pouls alternant; 11 h. M, Frain : Examens radiologiques; 15 h. M. Blondel : Démonstration de sphygmomanométrie; 17 h. M. Blondel : Encombrement ventriculaire droit; 17 h. 3/4, M. Thoyer : L'insuffisance cardiaque des maladies infectieuses aiguës.

Vendredi 15 Novembre, 10 h. M. Lian : Consultation clinique; 15 h. M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie ; 17 h. M. Blondel . Diagnostic et causes de l'insuffisance cardiaque; 17 h. 3/4, M. Bréant : Les troubles du métabolisme dans l'insuffisance cardiaque.

Samedi 16 Novembre, 10 h. M. Lian : Traitement de l'insuffisance cardiaque; 11 h. M. Lian : Exercices cliniques; 15 h. M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie ; 17 h. M. Alibert : Accidents gravido-cardiaques; 17 h. 3/4, M. Vidrasco : Electrocardiographie et insuffisance cardiaque.

Lundi 18 Novembre, 10 h. M. Lian : Considérations générales sur les angines de poitrine ; 11 h. M. Lian : Interprétation des électrocardiogrammes de la semaine; 15 h. M. Frain : Démonstration de radiologie; 17 h. M. Blondel : Forme commune de l'angine de poitrine; 17 h. 3/4, M. Viau : L'angor aigu coronarien fébrile.

Mardi 19 Novembre, 10 h. M. Lian : Consultation clinique; 15 h. M. Puech : Examen du cœur à l'autopsie; 17 h. M. Vidrasco : Electrocardiographie et angine de poitrine; 17 h. 3/4, M. Blondel : Angors réflexes et névropathiques.

Mercredi 20 Novembre, 10 h. M. Lian ; Traitement médical des angines de poitrine; 11 h. M. Lian : Exercices cliniques; 15 h. M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie; 17 h. M. Welti : Traitement chirurgical des angines de poitrine; 17 h. 3/4, M. Frain : Radiothérapie des angines de poitrine.

Jeudi 21 Novembre, 10 h. M. Blondel : Douleurs précordiales; 11 h. M. Frain : Exercices radiologiques; 15 h M. Viau : Démonstration de méthode graphique; 17 h. M. Blondel : Les syncopes; 17 h. 3/4, M. Lian : Traitement des syncopes.

Un certificat sera délivré aux médecins inscrits au cours, ils pourront ensuite être attachés au service comme médecins stagiaires et, éventuellement, comme assistants.

Chaque année, au début de Juin et de Novembre, est fait dans le service un cours de perfectionnement sur les affections cardio-vasculaires. Tout le programme est réparti en quatre cours : 1° arythmies; 2° grands syndromes cardiaques; 3° endocarde, péricarde, myocarde et aorte; 4° artères, veines et capillaires. Le cours de Juin 1930 portera donc sur les maladies de l'endocarde, du péricarde, du myocarde et de l'aorte.

S'inscrire auprès du Dr Blondel, 1er assistant du service, à l'hôpital Tenon, soit à l'avance, soit le jour de l'ouverture du cours. Droit d'inscription : 250 fr.

Concours

Prix Civiale. — Un concours est ouvert en 1929, entre les internes en médecine et externes en premier, pour l'attribution du prix fondé par feu le docteur Civiale au profit de l'élève qui aura présenté le travail jugé le meilleur sur les maladies des voies urinaires. Ce prix aura une valeur de 1.000 fr.

Ce travail devra être déposé à l'administration centrale (bureau du Service de Santé) avant le 16 Novembre 1929, au plus tard.

MM. les internes en médecine des hôpitaux et hospices civils de Paris sont informés que les mémoires destinés à être présentés pour le concours des prix de l'Internat (médaille d'or) ne pourront pas être admis pour le prix Civiale.

Nouvelles

Bureau municipal d'hygiène de Cherbourg. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Cherbourg.

Le traitement alloué est fixé à 17.393 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

La protection des titres d'externe, d'interne des hôpitaux, d'assistant, de chef de clinique, etc. — M. Georges Faugère ayant demandé à M le ministre du Travail : 1° quel recours peut être exercé contre les personnes qui usurpent les titres d'externe, d'interne des hôpitaux, d'assistant, de chef de clinique, etc. ; 2° si, en particulier, dans ce cas, peut être appliquée la loi du 26 Mars 1924 visant les pénalités prévues à l'article 259 du code pénal, a reçu la réponse suivante :

« La loi du 26 Mars 1924 n'a pour but que de protéger les titres indispensables pour l'exercice de certaines professions. La commission de la Chambre des députés, lors des travaux préparatoires, a même substitué à l'expression « titre professionnel » celle plus restrictive et plus précise de « titre attaché à une profession ». Or, l'internat ou l'externat des hôpitaux, même lorsque le recrutement en est assuré par voie de concours, ne permet pas à lui seul l'exercice d'aucune profession et il n'est indispensable pour l'exercice d'aucune; il n'est donc pas « attaché à la profession » de médecin. J'estime, en conséquence, d'accord sur ce point avec M. le garde des sceaux, qu'il n'est pas possible de protéger légalement le titre d'ancien interne ou d'ancien externe des hôpitaux. Si l'on entrait dans cette voie, d'ailleurs, on serait amené à protéger quantité d'autres titres, tels que « lauréat de Faculté », ancien élève de telle ou telle Ecole, ancien secrétaire d'avocat, etc., portés par des personnes exerçant des professions réglementées, et l'on risquerait aussi de tomber dans les excès que le législateur a précisément voulu éviter en employant une formule précise et restrictive. »

T. S. F. — M. Foveau de Courmelles parlera, par T. S. F., au poste de la Tour Eiffel, le vendredi 4 Octobre, à 10 h., sur *le Secret médical et les Erreurs judiciaires.*

Corps de Santé militaire. — M. Roussel, médecin auxiliaire, est promu au grade de médecin sous-lieutenant dans le cadre des officiers de réserve et est affecté à la 20e région.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : médecin colonel. M. Guignot, est désigné comme médecin chef de l'hôpital militaire Villemin, à Paris.

Médecin lieutenant-colonel. M Morisson est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Tours, médecin chef.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Bertaux, au 18e rég. du génie, à Nancy; Chaineaux, au 163e rég. d'artillerie, à Metz; Petit, à l'Ecole supérieure de guerre, à Paris.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Zimmermann, à l'Ecole d'application de l'artillerie, à Fontainebleau; Tarayre, au bataillon de la légion étrangère, au Tonkin; Julienne, au 19e corps d'armée; Le Carbont, à l'Ecole militaire préparatoire de Rambouillet; Chavialle, à l'Ecole militaire d'infanterie et des chars de combat, à Saint-Maxent; Lieux Robin, Friess, à l'Ecole du Service de Santé militaire, à Lyon. Médecins adjoints; Bizien, aux troupes du Levant; Lombard, aux troupes du Maroc.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve au grade de médecins sous-lieutenants et sont affectés : MM. les médecins auxiliaires Blaizot, à la région de Paris; Munier, à la 6e région; Bloch (Ed.), aux troupes de Tunisie; Sustendal, à la 5e région.

— Sont promus : Au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Hamet, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Triaud, médecin de 1re classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Thiroux, médecin général des troupes coloniales, est placé à compter du 9 Septembre dans la section réserve du cadre du Corps de Santé des troupes coloniales.

— Sont affectés : En Indochine, M. Niel, médecin commandant, comme chirurgien à l'hôpitol de Hanoï : au Maroc, M. Lageat, médecin capitaine; en Algérie, M. Jabin-Dudognon, médecin capitaine; au Levant, M. Robert, médecin commandant.

— Est autorisé à prolonger son séjour outre-mer : En Indochine, M. Espinasse, médecin commandant.

— Sont annulées les désignations de MM. les médecins commandants Clapier, pour l'Afrique occidentale française et Delalande, pour Madagascar.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Ville-du-Pont (Doubs), de M. Dumont, tué dans un accident d'automobile.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA TUBERCULOSE INTESTINALE CHEZ LE TUBERCULEUX PULMONAIRE CHRONIQUE

SES RÉSULTATS

Par L. BONAFÉ (d'Hauteville).

La tuberculose intestinale reste l'une des complications les plus redoutées de la bacillose pulmonaire. Malgré l'existence, plus fréquente qu'on ne le croyait autrefois, de formes relativement bénignes, médicalement curables, malgré les perfectionnements de notre thérapeutique, cette localisation secondaire cause la mort de beaucoup de malades. Son pronostic demeure très sombre et il est inutile d'insister sur l'échec habituel des divers traitements médicaux employés pour la combattre.

Le traitement chirurgical, que nous avons déjà préconisé dans de précédents articles[1], à l'instigation de notre maître le Dr Dumarest et devant les résultats obtenus par les chirurgiens suisses, nous paraît être la méthode de choix toutes les fois que l'état pulmonaire et la résistance générale du sujet permettent une intervention. Il consiste toujours en une laparotomie exploratrice, suivie, si c'est possible, d'exclusion ou de résection des parties malades. Le fait, démontré par plusieurs observations, de l'efficacité possible de la simple laparotomie, déjà connue pour la péritonite bacillaire, doit lever toutes les hésitations, puisque cette intervention bénigne peut agir favorablement, peut-être par simple mise à l'air des segments malades ou par quelque mécanisme nerveux sympathique encore mal précisé.

Nous pouvons aujourd'hui établir une statistique de 17 cas de tuberculose intestinale banale secondaire, traitée par les méthodes chirurgicales, comprenant la plupart des malades soignés à Hauteville, opérés ces dernières années, que nous avons pu suivre suffisamment pour pouvoir faire état de leurs observations.

***

Les 17 malades qui font l'objet de cette étude étaient tous des tuberculeux pulmonaires plus ou moins stabilisés par la cure sanatoriale, porteurs de lésions souvent étendues, en général fibreuses ou à tendance fibreuse, traitées ou non par la méthode de Forlanini. Aucun ne présentait les signes bien connus, ni les altérations anatomiques de la tuberculose chirurgicale hypertrophique ou sténosante de Bérard ou Patel. Leur tuberculose intestinale était de forme médicale et répondait aux cinq grandes modalités de début que nous avons décrites :

1° *Forme latente*, sans symptômes cliniques intestinaux avec amaigrissement progressif inexpliqué et signes radiologiques (obs. III);

2° *Forme larvée*, masquée sous des symptômes gastriques prédominants (obs. II);

3° *Forme hémorragique* de début (obs. XV);

4° *Forme douloureuse* avec ou sans syndrome pseudo-appendiculaire (obs. V, VII, XIII, XVI);

5° *Forme diarrhéique* banale (obs. I, IV, VI, VIII, IX, X, XI, XII, XIV, XVII).

1. « Essai de systématisation du diagnostic précoce de la tuberculose intestinale : Directives générales du traitement ». *La Presse Médicale*, 31 Mars 1928. — « Essai de systématisation du traitement de la tuberculose intestinale ». *Paris médical*, 7 Avril 1928.

Il ne s'agit donc pas de cas d'exception, mais de la tuberculose intestinale ordinaire, de celle qui avait autrefois la réputation de conduire fatalement à la cachexie et à la mort. Nous avons pu faire personnellement chez 13 de ces malades une exploration radiologique complète du tube digestif, elle fut faite par d'autres médecins chez les 4 autres malades; de plus, une analyse de selles fut à peu près toujours pratiquée avant l'intervention chirurgicale. Le diagnostic porté de tuberculose intestinale a toujours été vérifié opératoirement, mais le chirurgien a trouvé parfois moins, en général plus qu'on ne le supposait. Le diagnostic médical de l'extension exacte des lésions est en effet très difficile, de même que celui de la forme anatomique. En l'état actuel de nos connaissances, la laparotomie exploratrice est le seul moyen de diagnostic topographique et anatomique certain. Le médecin doit se contenter de déterminer la nature de la complication intestinale et sa localisation prédominante : ces deux indications suffisent pour adresser le malade au chirurgien.

L'exploration opératoire peut seule permettre de poser l'indication de tel ou tel acte chirurgical. Ni le médecin, ni le chirurgien ne peuvent prévoir l'intervention qui sera nécessaire. Les constatations faites au cours de l'opération dicteront une décision, qui sera suivie d'exécution immédiate.

***

Pour donner plus de clarté à cet exposé, nous classerons nos observations selon les interventions pratiquées. Dans 8 cas, le chirurgien se borna à une laparotomie; dans 3 cas, il fit une simple anastomose; dans 6 cas, une résection intestinale plus ou moins étendue. Nous n'avons jamais vu pratiquer d'autres interventions et notamment, jamais la méthode d'exclusion du segment malade avec anus artificiel aux deux bouts proposé par certains auteurs américains.

A. Malades traités par une simple laparotomie. — Le fait que le chirurgien a dû se borner dans un certain nombre de cas à la laparotomie sans oser entreprendre d'actes plus importants ne surprendra personne. En effet, chez 4 malades, les lésions apparurent si étendues, si graves, si incurables, qu'après exploration on se contenta de refermer la paroi en faisant le plus sombre pronostic. Cependant 2 de ces malades tirèrent de cette intervention simple un bénéfice vraiment prodigieux, puisqu'il est permis de les considérer actuellement comme guéries : leurs observations constituent les deux plus beaux cas de notre statistique.

Observation I. — Mme Z..., 32 ans (personnelle). Tuberculose fibro-caséeuse bilatérale à tendance fibreuse, ulcéreuse à gauche, avec bacilles dans les crachats évoluant depuis 1924. A partir du début de 1925, diarrhée quotidienne abondante (3 à 4 selles par jour) et température constamment élevée (38°5 à 39° le soir), amaigrissement.

Analyse des selles (Juin 1926) : insuffisance gastrique, évacuation accélérée du cæcum, réaction de collage net au sublimé de Triboulet.

Examen radiologique (Août 1926) : rétention gastrique après la troisième heure, hyperpéristaltisme très accusé avec évacuation complète en six heures, douleurs vives à la pression du cæcum et du côlon ascendant.

Le diagnostic de tuberculose intestinale est posé et toutes les thérapeutiques médicales sont essayées successivement sans grand succès. Seul le stovarsol donne quelques résultats et permet à la malade de reprendre un peu de poids, mais la diarrhée persiste toujours.

Intervention en Mars 1927 (Professeur Bérard) : rachianesthésie. Laparotomie sous-ombilicale médiane. Intestin grêle recouvert de granulations qui deviennent de plus en plus nombreuses à mesure qu'on descend vers le cæcum. Epaississements localisés à tendance circulaire à la fin du grêle. Appendice triplé de volume, fixé en arrière contre le cæcum. Cæcum infiltré dans tout son fond avec semis de granulations.

En raison de la diffusion des lésions, on se borne à faire une extériorisation temporaire de tout le segment malade avec exposition à la lampe à rayons ultra-violets. On injecte 20 cm³ d'huile camphrée dans le péritoine. Suture de la paroi sans drainage.

Suites opératoires excellentes. *La diarrhée cesse et la température tombe.* La malade revue en Juillet 1929, après plus de deux ans, n'a plus jamais présenté aucun symptôme abdominal et a repris 15 kilogr. Elle est cliniquement guérie de sa tuberculose intestinale.

Le résultat, obtenu par la simple laparotomie, est donc absolument complet avec suppression immédiate de la fièvre et de la diarrhée, alors que ces symptômes persistaient depuis plus d'une année.

Observation II. — Mlle P..., 19 ans (personnelle). Tuberculose pulmonaire ulcéreuse droite, traitée par un pneumothorax artificiel depuis le 24 Septembre 1925 avec plein succès (Dr Dumarest).

En Janvier 1926, apparition de troubles gastriques avec anorexie, amaigrissement et température subfébrile. La radiologie montre un estomac énorme qui ne se vide que très lentement (plus de douze heures); le cæcum mal rempli est douloureux à la palpation. Toutes les médications usuelles échouent, la malade ne peut plus s'alimenter. Le diagnostic de tuberculose intestinale larvée sous cette symptomatologie gastrique est porté, malgré l'absence de toute diarrhée, et confirmé par le professeur Savy.

Intervention le 17 Avril 1926 (Professeur Bérard) : anesthésie générale à l'éther. Laparotomie large.

Intestin grêle, recouvert, sur une grande longueur, de plaques, espacées de 10 cm. et constituées surtout par des lésions sous-séreuses. Cæcum gros, épaissi. Appendice long, rétro-cæcal, congestionné. Résection de l'appendice qui ne présente d'ailleurs histologiquement que des altérations inflammatoires non spécifiques. Mise à l'air des lésions du grêle. Suture de la paroi.

Suites opératoires normales. *La dilatation gastrique réflexe cesse aussitôt* et la malade peut de nouveau s'alimenter. Elle reprend 12 kilogr. l'année suivante, la température persiste néanmoins jusqu'en Mai 1927, puis l'apyrexie devient complète. Revue en Juillet 1929, après plus de trois ans, la malade est complètement guérie de sa tuberculose intestinale. Elle a fait malheureusement au printemps de 1929 une poussée pulmonaire à gauche qui a nécessité l'établissement d'un second pneumothorax de ce côté.

Cette deuxième observation nous donne encore un résultat magnifique, après une laparotomie, l'appendicectomie ne pouvant être considérée comme la cause de cette remarquable guérison. La disparition immédiate de la dilatation gastrique réflexe est à retenir.

Nous citerons ensuite 2 observations de lésions étendues, comparables aux précédentes, pour lesquelles la laparotomie s'est montrée inefficace.

Observation III. — Mlle P..., 17 ans (personnelle). Tuberculose pulmonaire torpide avec amaigrissement progressif et anorexie, sans autres troubles digestifs. Tuberculose intestinale latente, diagnostiquée par le Dr Dumarest et confirmée par l'examen radiologique : anomalies de remplissage du cæcum, de l'ascendant et du transverse avec douleurs localisées.

Laparotomie (Professeur Bérard) : 17 indurations annulaires du grêle, gros tuberculome iléo-cæcal, tuberculome du transverse. Suture de la paroi.

Influence nulle sur l'évolution de la maladie, mort quelques semaines plus tard.

Observation IV. — M. C..., 40 ans (personnelle). Tuberculose pulmonaire bilatérale peu évolutive. Tuberculose intestinale avérée, confirmée par l'examen radiologique, puis par la laparotomie exploratrice pratiquée par le Professeur Bérard. Aucune influence sur l'évolution de la maladie. Mort rapide.

Chez ces 2 malades, la laparotomie exploratrice n'a eu aucune influence fâcheuse, malgré la gravité des lésions intestinales.

Il s'agissait d'ailleurs de malades opérés à la dernière extrémité, sans grande chance de succès.

Nous opposerons à ces 4 premières observations 3 autres cas de tuberculose intestinale, opérés précocement, avant la constitution de grosses lésions et tous très favorablement influencés par la simple laparotomie. Les altérations intestinales étaient surtout inflammatoires avec ou sans participation péritonéale; il y avait épaississement, hyperémie de la paroi et engorgement ganglionnaire. Cette forme qui s'accompagne en général de phénomènes spasmodiques localisés doit être bien connue; elle correspond à des manifestations cliniques souvent très graves. La simple mise à l'air paraît donner les meilleurs résultats, l'importance des altérations anatomiques ne paraissant pas légitimer une résection.

Observation V. — M. G.., 32 ans (personnelle). Tuberculose fibreuse du sommet droit sans expectoration. En Octobre 1927, poussée fébrile prolongée ayant fait penser à une paratyphoïde, suivie de crises douloureuses abdominales à gauche avec diarrhée intermittente. En Janvier et en Février 1928, douleurs matinales (5 ou 6 heures du matin) avec ballonnement, diarrhée abondante (3 à 12 selles par jour), amaigrissement de 5 kilogr., hémorragies intestinales à deux reprises, la dernière assez abondante.

Analyse des selles (Janvier 1928) : évacuation prématurée du cæcum sans insuffisances digestives.

Examen radiologique (Février 1928) : état spasmodique permanent de la partie initiale du côlon sigmoïde accolée à la partie inférieure du descendant, douleurs localisées à la pression à ce niveau. Cette constatation fait faire le diagnostic de tuberculose intestinale localisée du sigmoïde.

Intervention le 4 Avril 1928 (Professeur Bérard) : anesthésie générale à l'éther. Laparotomie sous-ombilicale médiane. Appendice un peu congestionné, couvert de quelques fausses membranes, coudé en arrière du cæcum. Il est réséqué. On trouve l'S iliaque épaissi, hyperémié, spasmodique dans sa première partie, sans rétrécissement, ni tubercule. Il s'agit de tuberculose surtout inflammatoire. Suture de la paroi.

Les suites sont parfaites, le malade reprend 15 kilogr. en huit mois, les troubles intestinaux sont radicalement supprimés et en Juillet 1929, après plus d'une année, il est complètement guéri de sa tuberculose intestinale.

Observation VI. — M. T..., 20 ans (personnelle). Tuberculose fibreuse discrète bilatérale évoluant depuis Mars 1923.

A partir de Février 1925, troubles digestifs avec une selle diarrhéique matinale quotidienne et amaigrissement de 10 kilogr. en deux ans (1925 et 1926). Echec de tous les traitements médicaux.

Examen radiologique (Février 1927) : rétention gastrique après la cinquième heure, défaut de remplissage du cæcum et d'une zone limitée du côlon descendant dans la fosse iliaque gauche.

Intervention le 10 Août 1927 (Professeur Bérard) : anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Section d'une bride péritonéale coudant la partie terminale de l'iléon. Hyperémie de la partie terminale du côlon descendant avec infiltration correspondante des ganglions mésentériques, hyperémie de la région cæco-appendiculaire. Appendicectomie. Suture de la paroi.

Suites excellentes. Disparition de la diarrhée et reprise de 5 kilogr. en quelques mois. Etat excellent pendant un an, puis reprise de quelques troubles digestifs moins marqués. Le malade se maintient et va bien en Juillet 1929. On peut le considérer comme très amélioré.

Observation VII — Mme D..., 28 ans (sanatorium de Belligneux). Tuberculose ulcéreuse droite évolutive, traitée avec succès par un pneumothorax artificiel créé le 20 Mai 1927 (Dr Dumarest).

En Décembre 1927, douleurs matinales sur tout le trajet du côlon avec météorisme, anorexie, petites poussées fébriles, alternatives de diarrhée et de constipation. Perte de 4 kilogr. en deux mois.

Examen radiologique : mauvais remplissage du cæcum et du côlon ascendant avec douleurs à la pression.

Intervention le 11 Février 1928 (Professeur Bérard) : anesthésie générale à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Appendice tuberculeux (vérifié histologiquement) que l'on résèque, état inflammatoire du cæcum et du côlon ascendant avec de nombreuses adhérences péritonéales, notamment épiploïques. Suture de la paroi.

Résultats excellents Disparition de tous les symptômes intestinaux. Fin Décembre 1928, l'examen radiologique ne montre plus aucune anomalie de remplissage. La malade a repris actuellement 7 kilogr. et se trouve guérie de sa tuberculose intestinale.

Ces trois observations méritent quelques commentaires : l'appendicectomie seule ne peut avoir produit la guérison ou l'amélioration, la mise à l'air des segments hyperémiés, enflammés et épaissis nous paraît être la cause de l'évolution favorable observée. Les résultats obtenus (2 complets, 1 assez bon) montrent l'action que peut avoir une laparotomie sur ces lésions inflammatoires très fréquentes, dont les manifestations cliniques sont sérieuses et qui s'accompagnent sans doute de petites ulcérations muqueuses, responsables de l'hémorragie intestinale dans l'observation V.

Citons enfin une observation de lésions ulcéreuses intestinales localisées, que le chirurgien ne put traiter par la résection en raison de l'état général du malade.

Observation VIII. — M. P..., 20 ans (personnelle). Tuberculose pulmonaire ulcéreuse traitée depuis 1924 par un pneumothorax artificiel.

A la fin de 1926, début des troubles intestinaux par une diarrhée de fermentation typique, qui cède en quelques jours au régime approprié. Au printemps de 1927, la diarrhée reprend, ne présentant plus les caractères de la diarrhée de fermentation, suivie de l'installation d'une constipation opiniâtre et d'une température subfébrile persistante. Amaigrissement.

Examen radiologique : dilatation gastrique avec rétention, segment en état de spasme permanent au niveau du sigmoïde sans rétrécissement vrai.

Intervention le 10 Août 1927 (Professeur Santy) : rachianesthésie. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Au niveau du sigmoïde, segment contracté de façon intermittente avec petites cicatrices étoilées d'ulcérations intestinales. Région iléo-cæcale saine. Ascite légère. Suture de la paroi.

Amélioration immédiate, surtout au point de vue gastrique, par disparition de la dilatation gastrique réflexe, reprise de 7 kilogr., mais la constipation persiste. Néanmoins, l'état général est meilleur, le malade, après deux ans de soins assidus, régime et héliothérapie, paraît actuellement très amélioré.

En résumé, sur 8 malades traités par la simple laparotomie avec ou sans appendicectomie, 2 sont morts, 4 sont complètement guéris, 2 sont très améliorés. Ces 4 guérisons constituent de très remarquables succès.

B. Malades traités par une anastomose sans résection, ni exclusion. — 3 malades ont été ainsi traités.

Observation IX. — M. C.., 31 ans (sanatorium de Belligneux). Tuberculose ulcéreuse droite avec hémoptysies traitée par un pneumothorax hémostatique créé en Octobre 1923, avec plein succès (Dr Dumarest).

En 1924, amaigrissement, anorexie, diarrhée et constipation, température subfébrile. Echec de tous les traitements médicaux. Séjour à la clinique du Dr Feissly, à Lausanne. Signe de Stierlin net au niveau du cæcum.

Intervention le 21 Février 1925 (Professeur Roux, de Lausanne) : anesthésie locale. Incision de Roux prolongée.

Cæcum et appendice très gros, infiltrés et durs, fixés dans la fosse iliaque et adhérents à la paroi latérale. Séreuse dépolie, hyperémie, parsemée de tubercules. Iléon infiltré sur quelques centimètres. Côlons ascendant et transverse rigides, hyperémiés, très infiltrés et fixés. Iléo-sigmoïdostomie latéro-latérale.

Suites parfaites. Disparition de la diarrhée et de la fièvre. Reprise de 10 kilogr. en quelques mois. Les résultats se maintiennent depuis 1925. Guérison clinique complète.

Observation X. — M. P..., 20 ans (sanatorium de Belligneux). Tuberculose ulcéreuse du lobe supérieur gauche, traitée par un pneumothorax créé le 11 Mars 1927. La température ne tombe pas malgré un collapsus gauche complet et l'intégrité du poumon droit.

Diarrhée légère, amaigrissement rapide, signe de Stierlin au niveau du cæcum (Dr Feissly).

Intervention le 24 Septembre 1927 (Dr Jacques Roux, de Lausanne) : rachianesthésie. Tuberculose cæcale ulcéreuse. Iléo-colostomie latéro-latérale au niveau de la partie moyenne du transverse.

Suites opératoires normales. Le poids augmente de 5 kilogr. jusqu'en Mars 1928, l'intervention ayant procuré au malade une excellente période de six mois, puis la diarrhée reparaît en même temps que des signes d'évolution se manifestent dans le poumon droit. Le malade est agonisant en Juillet 1929.

Observation XI. — M. S..., 29 ans (personnelle). Tuberculose fibreuse bilatérale ancienne, non évolutive.

En 1927, apparition de douleurs abdominales avec diarrhée.

Examen radiologique : rétention gastrique au delà de la cinquième heure. Stase iléale. Défaut de remplissage du cæco-ascendant.

Intervention le 6 Mars 1928 (Dr Santy) : grosses lésions tuberculeuses diffuses du cæcum, de l'appendice et de la partie moyenne du transverse.

Anastomose iléo-sigmoïdienne latéro-latérale au bouton de Villard.

Résultats à peu près nuls. Persistance des troubles intestinaux. Mort une année après l'intervention.

Par ce procédé opératoire, nous avons donc 1 guérison complète, 1 amélioration passagère, 1 insuccès. L'observation IX constitue un magnifique succès.

C. Malades traités par des résections intestinales. — 6 de nos malades ont été ainsi traités et ont subi des résections plus ou moins étendues.

Observation XII. — M. J..., 22 ans (sanatorium de Belligneux). Tuberculose fibro-caséeuse nodulaire bilatérale à tendance fibreuse et hémoptoïque évoluant depuis 1926.

Diarrhée continue et rebelle depuis fin 1927.

Intervention le 17 Février 1928 (Professeur Denk, de Vienne) : anesthésie locale. Tuberculose du cæcum, du grêle et du côlon ascendant avec une grosse tuméfaction cæcale.

Résection de 70 cm. d'iléon, du cæcum et du côlon ascendant.

Suites normales. Suppression de tout trouble digestif. Etat actuel parfait.

Observation XIII. — Mlle H..., 22 ans (Sanatorium de l'Espérance). Tuberculose fibro-caséeuse à tendance fibreuse du lobe supérieur droit avec bacilles dans les crachats, évoluant depuis 1927.

Constipation opiniâtre, crises douloureuses dans la fosse iliaque droite sans vomissements avec point net à la pression.

Première intervention le 9 Avril (Dr Paul Bonnet) : Appendicectomie. Appendice tuberculeux à l'examen histologique. Aucun résultat. La malade hospitalisée dans le service du Dr Bonnamour présente un signe de Stierlin net au niveau du cæcum.

Deuxième intervention le 8 décembre 1928 (Dr Santy) : Rachianesthésie. Incision de Mac Burney élargie. Cæcum épais, cartonné, d'aspect inflammatoire. Résection de 10 cm. de grêle, du cæcum, du côlon ascendant jusqu'à l'angle droit. Anastomose termino-latérale au bouton de Villard.

Suites opératoires excellentes, malgré une phlébite de la jambe gauche. Guérison clinique : la malade a repris 10 kilogr. en Juillet 1929 et complète sa cure au sanatorium l'Espérance, à Hauteville.

Observation XIV. — Mlle G..., 21 ans (Sanatorium de Belligneux). Tuberculose pulmonaire ulcéreuse droite, évoluant depuis Mars 1927 (hémoptysie), traitée par un pneumothorax thérapeutique créé le 2 avril 1928 (Dr Dumarest).

Apparition presque immédiate de troubles intestinaux : douleurs dans la fosse iliaque droite, constipation opiniâtre alternant avec de la diarrhée, anorexie, amaigrissement de 5 kilogr.

Examen radiologique : mauvais remplissage du cæcum et du côlon ascendant.

Echec de tous les traitements médicaux.

Intervention le 16 Juillet (Professeur Bérard) : anesthésie générale à l'éther. Incision large de Mac Burney. Segment iléo-cæcal infiltré de lésions tuberculeuses avec prédominance sur l'appendice. Résection du cæcum et de 5 cm. d'iléon.

Anastomose termino-latérale de l'iléon à la partie latérale du côlon ascendant.

Malgré des phénomènes d'occlusion du grêle par volvulus provoqué par adhérence d'une anse au péritoine pariétal, ayant nécessité une nouvelle opération (Dr Guilleminet), les résultats abdominaux sont excellents. La malade n'a plus aucune douleur ni aucune anomalie des selles. Mais une évolution pulmonaire gauche va peut-être nécessiter la création d'un second pneumothorax. A signaler qu'une cure prolongée par des injections intraveineuses de sanocrysine n'a provoqué aucun réveil des lésions intestinales.

Observation XV. — M. R..., 21 ans (sanatorium de Belligneux). Opéré à l'âge de 13 ans d'une appendicite chronique avec bons résultats. Pleurésie gauche quatre ans après, en Août 1924, puis apparition de signes de tuberculose fibro-caséeuse du lobe supérieur gauche.

Hémorragie intestinale d'un demi-litre environ en Octobre 1925. A partir de cette date, diarrhée intermittente.

Un pneumothorax artificiel gauche a été créé le 16 Mai 1928, très incomplet, mais efficace (Dr Dumarest). Succession de crises pseudo-appendiculaires, accompagnées de poussées fébriles et de diarrhée.

Examen radiologique : cæcum mal rempli et douloureux à la pression. Echec de toutes les médications usuelles.

Intervention le 21 Juillet (Professeur Roux, de Lausanne) : tuberculose du côlon ascendant, plus prononcée au niveau du cæcum avec multiples ulcérations du grêle. Résection du côlon ascendant, du cæcum et de l'intestin grêle sur 35 cm. environ. Implantation termino-latérale de l'iléon.

Malgré une hémorragie intestinale survenue le 28 Juillet, les suites opératoires sont bonnes. Le malade récupère un état digestif parfait, qui s'est maintenu depuis sans régimes ni médicaments. Reprise de 4 kilogr. en trois mois. L'état pulmonaire s'améliore en même temps et les bacilles disparaissent de l'expectoration. Mais, en 1929, une rechute entraîne la mort du malade, sans qu'aucun symptôme abdominal soit constaté à nouveau.

Ces 4 observations de résections intestinales étendues et efficaces, pratiquées sur des tuberculeux porteurs de lésions pulmonaires graves, montrent les résultats que l'on peut obtenir par les méthodes chirurgicales. Ces 4 malades présentaient des signes de tuberculose intestinale banale, contre laquelle le traitement médical s'était montré impuissant.

Les 2 dernières observations correspondent à des insuccès.

Observation XVI. — M. S..., 23 ans (personnelle). Tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse bilatérale hémoptoïque évoluant depuis Février 1925. Cure hygiénique à Hauteville jusqu'en Mars 1926, sans aucun incident. Prise de 6 kilogr. de poids.

Troubles gastriques à partir de Mars 1926, puis en Avril, crise pseudo-appendiculaire avec diarrhée.

Examen radiologique : mauvais remplissage du cæcum et du côlon ascendant (signe de Stierlin).

Intervention le 30 Avril 1926 (Professeur Bérard) : anesthésie générale à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Tuberculose du cæcum, plaqué contre le détroit supérieur avec parois rouges et quelques granulations. Appendice enrobé dans une masse inflammatoire diffuse avec ganglions volumineux.

Résection iléo-cæcale avec suture terminale iléo-colique à 3 plans. Suture de la paroi. Drainage.

Amélioration considérable. Reprise de 2 kilogr. et état abdominal parfait jusqu'en Août 1926. Puis les troubles abdominaux reparaissent avec des douleurs épigastriques et de la diarrhée. Mort à Leysin, au début de 1927, avec des complications laryngées graves.

Observation XVII. — Mme M. L..., 36 ans (personnelle). Tuberculose fibro-caséeuse bilatérale, de date ancienne, compliquée de troubles intestinaux à partir de 1927 avec diarrhée et amaigrissement.

Intervention le 18 Février 1928 (Professeur Roux, de Lausanne) : ulcérations multiples du bas iléon, du cæcum et du côlon ascendant. Appendice infiltré. Résection étendue jusqu'à la partie médiane du côlon transverse. Iléo-colostomie par implantation termino-latérale de l'iléon sur le côlon transverse.

Mort une quinzaine de jours après l'intervention.

Les résections nous donnent donc 4 succès pour 2 insuccès, sur 6 cas opérés. La dernière opération concerne une malade très grave opérée tardivement.

***

Les résultats du traitement chirurgical de nos 17 malades sont donc les suivants : 9 guérisons cliniques complètes (c'est-à-dire plus de la moitié des malades traités), 3 améliorations notables dont 2 durables, 5 échecs. Cette statistique nous paraît relativement bonne, si l'on tient compte de la gravité des lésions intestinales et de leurs manifestations cliniques chez les 17 malades opérés. Tous étaient en danger de mort et quelques-unes des guérisons obtenues sont de véritables résurrections.

Ces résultats nous autorisent à étendre désormais le domaine de la tuberculose intestinale chirurgicale à toutes les formes qualifiées jusqu'ici de médicales, pourvu que l'état pulmonaire et l'état général du malade permettent une intervention. Nous avons eu souvent à lutter contre l'opinion générale médicale et chirurgicale, entièrement opposée à nos vues. Nous sommes persuadé que cette opinion se modifiera peu à peu et que la tuberculose intestinale, mieux connue et plus précocement diagnostiquée, sera plus souvent traitée par les méthodes chirurgicales dont nous avons démontré l'efficacité remarquable.

L'existence d'une complication aussi grave que la localisation digestive de la bacillose autorise à courir les risques minimes d'une laparotomie exploratrice pratiquée par un chirurgien prudent et expérimenté. Cette laparotomie, parfois curatrice par elle-même, permettra en tout cas un diagnostic sûr et, souvent, une intervention efficace plus radicale (anastomose ou résection). Nous insisterons sur ce fait qu'aucun de nos malades n'a vu son état pulmonaire aggravé par l'intervention. Le succès complet obtenu dans plus de la moitié des cas doit nous encourager à recourir à l'intervention chirurgicale d'une façon plus précoce et plus méthodique dans tous les cas de tuberculose intestinale confirmée survenant chez un tuberculeux pulmonaire chronique opérable.

Ecole de Médecine de Nova Goa (Indes Portugaises).

SUR L'EMPLOI DE LA PLASMOQUINE DANS LE TRAITEMENT DU PALUDISME

Par **FROILANO DE MELLO**.

Introduction.

On sait depuis longtemps que la quinine, la drogue par excellence pour combattre le paludisme, n'agit souvent que sur les formes asexuées des plasmodies malariennes. Et les cas ne sont pas rares où, malgré un traitement prolongé de quinine à hautes doses quotidiennes, les malades ne parviennent pas à être débarrassés de leurs gamètes. On comprend donc l'intérêt avec lequel les malariologues apprirent la découverte d'un produit synthétique qui, appelé primitivement *beprochine* et plus tard *plasmoquine*, avait la remarquable propriété de détruire dans le sang les formes sexuées de l'hématozoaire.

La découverte de la plasmoquine est due aux recherches de Schulemann, Schœnhoffer, Wingler et Horlein; l'étude de son action plasmodicide à celles de Rœhl dans le paludisme aviaire et de Sioli, Rœhl et Muhlens dans le paludisme humain. Bientôt, de nombreux médecins se consacrent à l'étude de l'action thérapeutique de la nouvelle drogue: une revue sommaire de leurs recherches ne sera pas dépourvue d'intérêt en raison des enseignements qu'elles comportent pour le praticien.

Nature et composition de la plasmoquine. Toxicité pour les animaux. — Poudre jaune, finement granuleuse, insipide, soluble dans l'eau à 0,03 pour 100 à 20°C, très soluble dans l'alcool, la plasmoquine est *un n-diethyl-amino-isopentyl-8-amino-6-methoxiquinoline*.

Sa toxicité pour les animaux varie selon les espèces et subit aussi des oscillations individuelles.

Chez le *chat*, la dose léthale est de 2,5 à 5 milligr. par kilogramme par voie parentérale et de 7,5 milligr. *per os*; chez le *lapin*, les doses léthales sont très variables (3,5 milligr. par voie hypodermique à 225 milligr. *per os*). Son action sur le cœur est évidente : la mort est précédée de dyspnée, asphyxie, bradycardie et arythmie. On constate aussi la formation de méthémoglobine.

Action parasiticide. — Les recherches de Rœhl dans le paludisme aviaire montrent que l'administration *per os* d'un centimètre cube d'une solution à 1/1.500 à 1/50.000 retarde chez les canaris l'apparition des parasites, la plasmoquine se montrant à ce titre 60 fois plus active que la quinine; l'injection de plasmoquine fait disparaître les gamètes en quarante-huit heures et les schizontes vers le quatrième jour, sans qu'il soit néanmoins possible d'éviter les rechutes, quelque forte que soit la dose injectée.

Quant à l'action de la plasmoquine sur les plasmodies humaines, on doit signaler les recherches des pionniers de la plasmoquinothérapie. Ce sont :

a) Celles de Sioli sur des paralytiques généraux traités par la méthode de Wagner-Jaureg avec les constatations suivantes : 0,025 à 0,15 par jour, dose thérapeutique, coupant la tierce bénigne en deux à trois jours ; 0,15, limite maxima de tolérance ; 0,25, dose toxique dans 60 pour 100 des cas ; quelques rechutes ; pas d'accoutumance ; pas d'accident, sauf un cas de cyanose avec ictère sans méthémoglobine, et qui s'arrangea vite, le retour à la couleur normale de la peau ne s'étant cependant fait qu'après trois semaines :

b) Celles de Rœhl sur le paludisme humain d'origine anophéline dont les résultats furent : disparition de toutes les formes de *Pl. vivax* en

soixante-douze à quatre-vingt-seize heures ; action inefficace sur les schizontes de *Pl. falciparum*, mais complète sur les gamètes ; la dose de 0,1 n'a pas donné de meilleurs résultats que celle de 0,05.

c) Celles de Muhlens sur la malaria humaine spontanée. Résultats : chute de la fièvre le deuxième ou troisième jour ; disparition des parasites *Vivax* et *Malariæ* entre cinq à sept jours ; action complète sur les gamètes avec leur disparition entre quatre à sept jours, inefficace sur les schizontes *Falciparum* ; rechutes presque nulles dans la quarte et tierce bénigne et en nombre bien plus réduit dans les infections à *Pl. falciparum* qu'avec le traitement quinique. Comme accidents, quelques cyanoses des extrémités (doigts, orteils, lèvres et figure), de rares *gastralgies* surtout lorsque la drogue est administrée à jeun ou en fortes doses d'emblée (0,05 à la fois). *Deux cas d'hémoglobinurie* et un cas de *purpura* ont aussi été rapidement guéris par la plasmoquine.

L'inefficacité de la plasmoquine sur les schizontes *Falciparum* fit introduire dans la thérapeutique la *plasmoquine composée* qui n'est en somme qu'une association de plasmoquine et de sulfate de quinine.

Mode d'administration. Doses. — La plasmoquine simple a été par nous employée *per os*, selon la méthode de Muhlens comportant pour un adulte :

a) Un traitement primaire à trois comprimés, de 0,02 chaque, soit 0,06 par jour, pendant sept jours ;

b) Un traitement secondaire de quatre à six séries, chacune comprenant quatre jours de traitement à 0,06 suivis d'un intervalle de trois jours de repos.

Doses pour les enfants (d'après les instructions de la maison Bayer) : au-dessus de 10 ans, la moitié des doses *supra* ; entre 5-10 ans, 0,01, quatre à cinq fois par jour ; entre 4-5 ans, 0,01, deux à trois fois par jour ; au-dessous d'un an, 0,01 par jour.

La *plasmoquine composée* se trouve sous forme de comprimés contenant 0,005 de plasmoquine et 0,0625 de sulfate de quinine. Dans nos essais de traitement mixte, nous avons plutôt employé les deux drogues séparément, à cause du haut prix de revient de ces comprimés de plasmoquine composée. L'administration a été faite suivant la méthode de Schulemann et Memmi que voici :

a) Un traitement primaire de quatorze jours à 0,06 de plasmoquine + 0,75 de sulfate de quinine par jour, ou 12 comprimés quotidiens de *plasmoquine composée* du dosage *supra* ;

b) Quatre séries de quatre jours de traitement chaque, la première précédée de deux jours de repos et chacune suivie de deux, trois, quatre jours de repos respectivement ;

c) Dernière série de trois jours de traitement.

Chez les enfants, régler la quinine d'après le quantité de plasmoquine indiquée pour leur âge.

Résultats obtenus par les auteurs. — La littérature concernant l'emploi de la plasmoquine est déjà très étendue. Nous donnerons ici un résumé de celle qui a été à notre portée.

Schulemann et Memmi traitent leurs malades par une série primaire de 0,06 de plasmoquine pendant sept jours, et de séries ultérieures de trois jours suivies de quatre jours de repos pendant six semaines. Résultats : 1 rechute sur 24 cas de *Pl. vivax*, 0 sur 4 de *Pl. malariæ* ; l'action sur *Pl. falciparum* est celle déjà signalée par leurs prédécesseurs ; 2 cas d'hémoglobinurie guéris. Comme réactions, 2 cas de cyanose.

Radojicic (Yougoslavie) confirme les constatations précédentes et montre que des cas à *Pl. falciparum* ayant des schizontes et des gamètes donnent de fréquentes rechutes. Djokic et Stambuk (Yougoslavie) donnent des doses quotidiennes de 0,08 à 0,14. Polychroniadès, tout en confirmant les résultats obtenus ailleurs, montre que dans 139 cas à *Pl. falciparum* traités par la plasmoquine composée (0,02 pl. + 0,25 quinine) les schizontes disparurent entre le deuxième et le dixième jour, étant néanmoins retrouvés entre le septième et le trente-deuxième jour. Cet auteur signale aussi la guérison de trois cas d'hémoglobinurie, et il est le premier à rapporter 1 *décès* dû, semble-t-il, à l'action de la plasmoquine (malade traité par 0,18 quotidiens, ayant pris en tout 1,94 en 3 cures pendant quatre semaines).

En Bulgarie, Sliwensky, dans deux intéressants rapports, et Manaloff-Sleven confirment d'une façon générale les constatations précédentes.

Les résultats obtenus sont tellement uniformes qu'on peut les résumer ainsi : *a*) action certaine sur toutes les formes de *Pl. malariæ* et *vivax* et sur les gamètes de *Pl. falciparum* qui disparaissent du sang périphérique entre deux à huit jours. Néanmoins on voit des rechutes, très rares dans les infections à *Pl. malariæ* (ce qui est peut être dû au nombre d'observations plus réduit relativement à celui des autres plasmodies), moins rares chez celles à *Pl. vivax* ; — *b*) action inefficace, pour ne pas dire nulle, sur des schizontes de *Pl. falciparum*, ce qui explique le nombre très élevé de rechutes dans cette infection ; néanmoins l'association de la plasmoquine et du sulfate de quinine constitue une formule heureuse qui agit à la fois et sur les schizontes (quinine) et sur les gamètes (plasmoquine) de cette espèce de plasmodie ; — *c*) quelques observations de fièvre hémoglobinurique guérie ; — *d*) réduction appréciable des splénomégalies ; — *e*) comme accidents, de rares cas de cyanose et de gastralgies.

Et les observations confirmatives se multiplient. Carton (Cuba), Brosius (Panama), Macphail (Guatemala), Nutter (Honduras) dans les hôpitaux de l'*United fruit Company*, Baermann et Smith, Manson-Bahr obtiennent les mêmes succès. Mais, dans le rapport des premiers, on constate 4 *décès* dont l'un par nécrose du foie et 11 cas d'intoxication grave avec ictère qui guérirent plus ou moins rapidement. Dans celui de Baermann et Smith, on voit un cas anormalement résistant montrant des parasites après quatorze jours de traitement à 0,01 pl + 0,125 sulfate quinine (des cas plasmoquino-résistants ont déjà été notés par Plehn, Longo et plus récemment par Rolla Hill et Benarroch) et le dernier montre, sur 28 cas traités, 3 cas de *méthémoglobinurie* survenue vingt-quatre heures après l'administration de la plasmoquine, la réaction ayant pris le masque d'un accès bénin de fièvre hémoglobinurique.

A côté des succès brillants et uniformes constatés un peu partout, on enregistre donc, ici et là, de rares cas d'intoxication qui contre-indiquent l'emploi de la plasmoquine sans surveillance médicale. Eiselsberg rapporte un accident grave chez un malade non malarien, mais souffrant d'un pemphigus conjonctival chronique et n'ayant pris en tout que 0,2 : douleurs épigrastriques, vomissements, semi-coma, fièvre à 39,6, anémie (chiffre des globules rouges tombé à 1.550.000), sérum couleur chocolat avec urobiline et bilirubine, méthémoglobinurie au cinquième jour, tout ce cadre dramatique ayant cédé à la transfusion de sang et à la dextrose. Ashby publie un cas d'idiosyncrasie où un syndrome simulant l'appendicite survint après l'absorption de 0,08 de plasmoquine en trois jours. Namikawa signale 9 cas d'intoxication sur 25 traités et dont 3 s'accompagnèrent d'ictère et d'hémoglobinurie. Sadi de Buen, tout en vantant, comme les autres, l'effet de la plasmoquine, rapporte que chez 14 pour 100 des malades la drogue a dû être suspendue, pour cyanose ; chez 8 pour 100, pour des gastralgies, et d'autres symptômes nerveux chez les autres. Hulshoff rapporte *3 décès* dont l'un au moins est attribuable à la plasmoquine et fut causé par la dégénérescence graisseuse du foie. Cordes, ayant employé la plasmoquine composée, rapporte 4 accidents dont 2 mortels chez 70 paludéens traités (ictère, somnolence, asthénie cardiaque, anémie, diminution du taux de l'hémoglobine à 30 ou 35 pour 100, albumine et cylindres, urobilinurie, mort).

De nouveaux observateurs se rallient à l'opinion générale. Mouzon déclare que la plasmoquine peut être donnée sans inconvénient à des cardiaques, néphritiques, pneumoniques et tuberculeux, tandis que Fletcher et Kanagarayer la trouvent dangereuse chez les cardiaques et les hépatiques. Ignacio, les époux Hasselmann (Iles Philippines), Broden, Drenowsky, Bhattacharyya et Chowdury, Loreti, Lichtenstein, Muffel, Leisermann, Wad et Mohile Walrawens, Walcke et Becquaert sont tous unanimes à confirmer les résultats antérieurs. Seul Chereffedin (de Constantinople) trouve que les résultats de la plasmoquine sont supérieurs à ceux de la quinine sur le *Pl. falciparum*, et Marzinowska, Pickoul et Balaschewa déclarent que l'action gaméticide de la plasmoquine est moindre que celle de la quinine.

Expériences personnelles.

Exerçant dans un pays tropical, l'étude de la plasmoquine m'a naturellement intéressé dès le premier moment. Mes études comprennent deux séries : la première accomplie avec la collaboration des Drs Braz de Sa et Mariano d'Abreu, pour étudier l'action de la plasmoquine sur les différentes formes du paludisme ; la seconde confiée sous mon contrôle au Dr Remo de Noronha, pour étudier plus minutieusement l'action de la plasmoquine sur les splénomégalies, dont la réduction avait déjà été constatée *grosso modo* lors des études de la 1re série.

Les numérations parasitaires pour contrôler l'action du médicament furent faites d'abord chaque jour, puis avant et après chaque série, sur une certaine étendue de la lame, de plus en plus grande à mesure que l'on était plus éloigné du début du traitement. La méthode employée fut celle de Muhlens (infections quartes et tierces bénignes) ou de Schulemann et Memmi (infections à *Pl. falciparum*, simples ou mixtes), administrant cependant dans ce cas, en général, la plasmoquine simple + le sulfate de quinine d'après le dosage indiqué, au lieu des tabloïdes de plasmoquine composée. Les malades furent observés pendant six mois, la plupart vivant dans les villages à haute incidence palustre. Il faut remarquer que la constatation « guérison » ou « parasites disparus » ne concerne que le test parasitologique étudié sur le sang périphérique : comme il n'y en a pas d'autre pour contrôler l'infection palustre, l'erreur qui peut en résulter est impossible à être prévue, corrigée ou réparée.

Ceci posé, voici nos résultats sur l'action de la plasmoquine :

Sur Plasmodium vivax, Schizontes disparus en 48 heures, 60 p. 100 ; en 72 heures, 30 p. 100 ; en 120 heures, 10 p. 100. *Gamètes* disparus en 48 heures, 12,5 p. 100 ; en 72 heures, 40 p. 100 ; 96 heures, 25 p. 100 ; en 144 heures, 12,5 p. 100. *Récidives* au cours du traitement, 10 p. 100. Nombre des malades traités, 10 et 8 respectivement.

Sur Pl. malariæ, Schizontes disparus en 24 heures 27,3 p. 100 ; en 48 heures, 45,4 p. 100 ; en 72 heures, 18,2 p. 100 ; en 96 heures, 27,3 p. 100 ; en 96 heures, 4 p. 100 ; en 120 heures, 9,1 p. 100 ; en 168 heures, 9,1 p. 100. Nombre des malades traités, 11 et 11 respectivement.

Sur le Pl. falciparum — a) *Plasmoquine simple. Schizontes jamais disparus* au cours du traite-

ment 22,2 p. 100; *semblant disparus*, mais récidives au cours du traitement avec constatations parasitaires positives 55,5 p. 100. *Gamètes* disparus en 24 heures, 25 p. 100; en 48 heures, 12,5 p. 100; en 72 heures, 12,5 p. 100; en 96 heures, 37,5 p. 100; en 144 heures, 12,5 p. 100. — b) *Plasmoquine composée. Schizontes disparus* en 48 heures, 33,3 p. 100; en 72 heures, 66,7 p. 100; en 96 heures, 33,3 p. 100. Nombre des malades traités : 9, 8, 4 respectivement.

Sur les globules rouges : augmentés 90 p. 100; diminués 10 p. 100 (30 malades).

Sur les éosinophiles : augmentés 10 p. 100 (31 malades).

Sur l'hémoglobine : augmentés 100 p. 100 (31 malades).

L'action de la plasmoquine composée sur les splénomégalies donna chez 7 malades étudiés lors de la première série les résultats suivants : rate devenue normale 1 (14,3 p. 100), presque normale, légèrement palpable 2 (28,5 p. 100), réduction plus ou moins appréciable 3 (42,8 p. 100), réduction minime 1 (14,3 p. 100). La réduction des splénomégalies sous l'action de la plasmoquine est donc un fait évident, rapporté aussi par Manson-Bahr, Brosius, Macphail, Baermann et Smith, Sliwensky, Policroniades, Djokic et Stambuk, les époux Hasselmann; il ne faut pas cependant oublier ce que Muhlens a écrit à ce propos : personne ne doit espérer que des tumeurs spléniques anciennes, datant de plusieurs années, très endurcies et avec des modifications interstitielles, puissent regresser complètement. Seules les hypertrophies spléniques causées par des infections récentes subissent une involution complète et disparaissent en peu de temps.

N'étant pas satisfaits de ces résultats et désirant étudier avec plus de précision la marche de la régression splénique, notre élève R. de Noronha fut chargé de faire cette enquête, en utilisant une méthode de mensuration splénique plus précise, méthode qui nous est personnelle et que nous décrirons plus tard. L'étude entreprise sur 13 malades, observés de trente en trente jours pendant cinq mois, montre : *a*) que la réduction est incontestable, n'étant pas néanmoins régulièrement progressive, ni obéissant à des règles fixes en ce qui concerne soit le volume, soit la forme de la rate; *b*) que la réduction continue après la cessation du traitement, fait démontré chez un malade de la première série observé pendant six mois et réexaminé cinq mois après; *c*) que les rates molles deviennent bientôt normales et les rates dures, organisées, se ramollissent comme dans les splénomégalies récentes, seules des coupes histologiques — que l'on n'a pu faire — pouvant éclaircir le mécanisme de cette transformation.

On n'a enregistré que de rares cas de cyanose et de gastralgie, cédant rapidement à un purgatif et à l'interruption momentanée de la drogue. Nous ne sommes pas cependant de ceux qui pensent que ce traitement puisse se faire sans être directement soumis au contrôle du médecin.

Comme résultats finaux de nos études, il faut ajouter que les malades de nos expériences qui sont restés en localité non-malarienne n'ont pas eu de rechutes (observés pendant les six mois de la saison non épidémique). Ceux qui ont continué à vivre dans des villages hautement malariens où ils avaient contracté l'infection ont eu des rechutes dans un pourcentage de 17 pour 100, sans que l'on puisse souvent décider si elles ne seraient pas dues à des réinfections.

ACTION PROPHYLACTIQUE. — Puisqu'il semble avéré que la plasmoquine détruit les formes asexuées de *Pl. vivax* et *malariæ* et les gamètes de toutes les espèces de plasmodies et la plasmoquine + quinine les schizontes de *Pl. falciparum*; comme on sait, d'autre part, que la femelle anophéline ne transmet pas le parasite à sa progéniture et que jusqu'à présent l'hématozoaire du paludisme ne connaît d'autre réservoir vertébré que le sang humain, serions-nous arrivés à trouver dans la plasmoquine + quinine le moyen par excellence d'une chimioprophylaxie idéale, stérilisant le sang malarien et rendant *ipso facto* inoffensifs les anophèles locaux?

Des expériences décisives n'ont pas encore été faites sur ce point d'une importance capitale. Quelques essais déjà accomplis laissent cependant entrevoir des résultats favorables. Fischer traite 30 hommes de la population d'un bateau à la Côte occidentale d'Afrique en trois jours consécutifs de chaque semaine, pendant neuf semaines, avec 0,095 de plasmoquine simple par jour, soit un total de 2,5 gr. pendant la durée de l'expérience. Résultats : la morbidité baissa à 15 pour 100, tandis qu'elle fut de 25 à 30 pour 100 dans les autres navires soumis à la prophylaxie quinique.

Pour avoir sur ce sujet des conclusions définies, il faudrait trouver un ou deux villages malariens plus ou moins isolés d'environ 150 à 200 habitants, étudier toute cette population sous le point de vue du paludisme, étudier et combattre pendant la durée de l'expérience (six semaines pour les larves et trois mois pour les imago) l'anophélisme local dans une large étendue à fixer selon les conditions topographiques, traiter toute la population par la plasmoquine composée sous contrôle médical, et étudier l'effet de cette plasmoquination en masse jusqu'à la nouvelle saison épidémique.

***

Conclusions.

Avec les éléments récoltés par les auteurs et les tests que nous possédons actuellement pour contrôler l'action d'une drogue antimalarienne, on peut, pour le moment, poser les conclusions suivantes :

1° La plasmoquine détruit rapidement les gamètes de toutes les espèces de plasmodies humaines et les formes asexuées de *Pl. vivax et malariæ*.

2° Sans action sur les schizontes de *Pl. falciparum*, ceux-ci peuvent néanmoins être rapidement détruits par la quinine et l'association des deux médicaments constitue une formule heureuse qui combat efficacement l'infection tierce maligne.

3° La plasmoquine augmente le taux de globules rouges et d'hémoglobine et fait régresser les splénomégalies.

4° L'administration de la plasmoquine n'est pas en général suivie d'accidents et ceux-ci se limitent ordinairement à quelques gastralgies et à des cyanoses qui cessent avec l'interruption du médicament. Néanmoins, soit pour que l'on puisse commander cette interruption au moment opportun, soit à cause de quelques cas graves d'intoxication déjà enregistrés, ayant provoqué des décès, il n'est pas prudent d'employer la plasmoquine sans surveillance médicale.

5° Il y a lieu d'espérer que la plasmoquine constitue un moyen par excellence de la chimioprophylaxie du paludisme, surtout à cause de son action gaméticide qui laisse entrevoir la possibilité de rendre inoffensive la faune anophéline locale. Cependant des expériences précises sur une plasmoquination en masse sont nécessaires pour que des conclusions définies puissent être formulées sur ce point.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA PATHOGÉNIE DE

L'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE

ET SUR SES RAPPORTS AVEC LES

RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE

Par L. STROMINGER

Docent d'Urologie à Bucarest.

Dans un travail antérieur [1], je me suis occupé de la pathogénie de l'hypertrophie prostatique et, à cette occasion, j'ai abordé la question des rapports entre les retrécissements de l'urètre et l'hypertrophie. Je soutenais alors, d'après Guyon et d'autres cliniciens, que les malades atteints de prostatite ou de rétrécissements de l'urètre arrivent très exceptionnellement à être atteints d'hypertrophie prostatique. Comme conclusions de ces notions, je disais que l'inflammation de la prostate s'oppose en quelque sorte à la production de l'hypertrophie classique et que l'hypertrophie de la prostate doit être considérée comme une maladie particulière dont l'origine ne doit point être cherchée dans les inflammations glandulaires de la prostate. Et j'émettais quelques réflexions sur la biologie de cette curieuse maladie, sur lesquelles je ne reviens pas ici.

Je me proposais de revenir sur cette importante question de physiologie pathologique, parce que je remarquais, d'une part, qu'une bonne partie des médecins et chirurgiens pensent encore aux inflammations de la prostate comme facteur étiologique de l'hypertrophie, et, d'autre part, la confusion qui existe encore dans certains milieux médicaux sur la coexistence des retrécissements de l'urètre avec l'hypertrophie, leurs difficultés de diagnostic et les traitements mal appliqués à cause de ces hésitations.

Différentes circonstances m'en ont empêché et j'y reviens maintenant. Deux travaux très remarquables ont beaucoup contribué à la précision des détails anatomo-cliniques dont j'avais parlé dans mon travail précité :

D'abord, M. le professeur Legueu a publié un travail dans les *Archives urologiques* de Necker (t. II, fasc. 2), sur le mécanisme des rétentions vésicales d'origine prostatique et MM. Papin et Verliac, dans les mêmes *Archives* (t. II, fasc. 4), une étude sur les tumeurs bénignes urétroprostatiques.

M. Legueu, analysant toutes les causes capables de produire la rétention dans l'hypertrophie, étudie la maladie prostatique qu'il divise en deux catégories : *a*) prostatiques sans adénome évident; *b*) prostatiques avec adénome — et il arrive à la conclusion que les rétentions de la maladie prostatique relèvent beaucoup moins de l'obstruction du col que de son inextensibilité, qui est due aux altérations anatomiques du col, lequel est hypertrophié dans tous ses éléments, muqueux, musculaires, glandulaires et fibreux.

Pour M. Legueu, l'hypertrophie n'a pas son origine dans l'inflammation; au contraire, l'inflammation qui a modifié la texture du col empêche la production de l'hypertrophie.

Ici, nous sommes très heureux de nous retrouver avec M. le professeur Legueu sur le même point pathogénique, qui nous paraît capital. Et, plus loin, M. Legueu affirme que cette modification résulte d'une action spéciale d'hormones spécifiques, agissant sur le col, au moment où la prostate a fini son rôle, à la fin ou au déclin de la période d'activité génitale.

1. L. STROMINGER. — « Quelques considérations sur la pathogénie et le traitement de l'hypertrophie prostatique ». *Journal d'Urologie*, t. XII, n° 2, Août 1921.

Nous-même avons affirmé dans notre travail que les troubles génitaux ou la disparition de la fonction génitale doivent jouer un rôle primordial dans la détermination du moment propice à la formation de l'adénome prostatique.

De leur côté, MM. Papin et Verliac s'occupent de l'anatomie pathologique de l'adénome prostatique et de ses rapports avec la prostate, l'urètre, la vessie et le rectum. D'après eux, une condition est primordiale : c'est l'intégrité relative de l'urètre postérieur, pour que l'adénome puisse se produire. Ce sont les mêmes considérations que nous avons énoncées nous-même.

MM. Papin et Verliac comparent les glandes sous-urétrales aux germes embryonnaires qui jouent un rôle dans la production des tumeurs : ce que sont les germes dentaires de Malassez aux tumeurs des mâchoires, les glandes sous-urétrales le seraient aux tumeurs périurétrales. Le facteur dont l'importance leur semble considérable, c'est l'atrophie prostatique.

Mais l'évolution tumorale des germes embryonnaires n'est spontanée qu'en apparence et dépend d'une modification humorale ou organique ; l'apparition des tumeurs sous-urétrales et la sénescence prostatique paraissent inséparablement unies. Nous sommes parfaitement d'accord avec MM. Papin et Verliac, car nous soutenons également qu'il doit y avoir un changement du milieu interne qui produit le déclanchement de la prolifération des glandes sous-urétrales.

Que la maladie prostatique se comporte à la manière des tumeurs prolifératives, plusieurs faits anatomo-cliniques nous le prouvent : d'abord, son apparition à un âge avancé (l'hypertrophie n'est pas une maladie des jeunes et, malgré que l'on enregistre depuis quelque temps beaucoup de tumeurs chez les jeunes il n'en est pas moins vrai que la production des tumeurs est un apanage de l'âge mûr et avancé).

Est-ce à cause d'un trouble du milieu interne, comme on l'a soutenu, ou serait-ce à cause d'une carence des sels halogènes de magnésium comme le croit le professeur Pierre Delbet dans ses travaux? Nous ne le savons pas, mais même M. Pierre Delbet se demande si le traitement par la magnésium ne contribuerait pas à diminuer les proliférations des glandes sous-urétrales ou ne serait pas capable d'en empêcher la prolifération en l'administrant comme prophylactique.

Je me propose d'expérimenter les sels de magnésium chez des prostatiques pour vérifier les idées du professeur Delbet.

La chirurgie de l'adénome prostatique a contribué beaucoup à élucider quelques points de pathogénie. Tous les opérateurs ont noté le fait que la rétention ne se reproduit point si l'ablation de l'adénome a été totale, que ce soit la voie sus-pubienne ou périnéale qui ait été employée. Mais les observations les plus concluantes ont pu être faites après l'opération de Freyer. Si le plan de clivage a été bon, et si l'on a pu ainsi enlever tout l'adénome, il n'y a plus à compter avec les récidives de rétention; pourtant, on a cité quelques cas rares où, malgré une extirpation soigneuse de l'adénome, la rétention s'est quand même reproduite : on a invoqué dans ces cas la présence de minuscules adénomes, qui ont augmenté ensuite et ont reproduit les troubles, ou une altération des parois vésicales ou du col de la vessie qui sont devenues irréparables. A part ces exceptions, la règle générale est que le malade guérit définitivement. Il n'en est pas de même si l'intervention a été incomplète et si des parties d'adénome sont restées dans la vessie; alors il y a toujours à craindre une récidive, et c'est justement cette récidive qui, par son évolution même, contribue à nous éclairer sur le caractère de prolifération tumorale de l'adénome.

Divers auteurs, et dans différents pays, ont cherché à expliquer le mécanisme de la récidive après l'extirpation de l'adénome prostatique et la loi que le rétrécissement ancien de l'urètre gêne plutôt le développement ultérieur de l'hypertrophie prostatique.

Tous les cliniciens n'ont fait que confirmer les faits exposés par le maître de l'Urologie française. Mais aucun d'eux n'est parvenu à en donner l'explication. M. Marion, dans son intéressant article et très documenté sur l'hypertrophie prostatique, paru dans l'*Encyclopédie française d'Urologie*, t. VI, p. 117, parle aussi de cet antagonisme. Casper note également la rareté de l'association du rétrécissement et de l'hypertrophie.

D'après Marion, il n'est pas rare de rencontrer chez un rétréci âgé une hypertrophie de la prostate ; mais ce qui est rare, c'est de voir se combiner les accidents du rétrécissement et de l'hypertrophie, et quand les accidents de rétention existent chez des sujets porteurs de ces deux affections il suffit de traiter le rétrécissement pour que les accidents cessent; Marion n'a observé que deux fois les troubles du prostatisme chez les rétrécis.

Parmi les observateurs qui se sont occupés de ce fait, je citerai une communication de Rochet et Thévenot faite au XVII^{e} Congrès international de Médecine à Londres, en 1913, intitulée « L'hypertrophie dite sénile de la prostate peut-elle apparaître chez de vieux rétrécis de l'urètre ? »

Dans cette communication, ils parlent de la rareté de la coexistence des deux affections et cherchent à en donner une explication pathogénique.

D'après eux, toutes les fois que les rétrécissements s'accompagnent d'une prostatite, suppurée ou non, il se fait une fonte plus ou moins complète de la glande, dont le résultat final serait une atrophie de la glande ou une sclérose progressive. Et si les malades n'ont point d'hypertrophie de la prostate, c'est, ou bien qu'ils n'ont plus de prostate, ou bien parce que c'est l'évolution d'une partie de l'adénome, incomplètement enlevé, qui a déterminé la récidive. Nous ne pouvons plus invoquer aujourd'hui un trouble mécanique dans ces cas, car non seulement leur volume est trop petit pour pouvoir obstruer l'urètre, mais les troubles mêmes s'installent progressivement et lentement, jusqu'à devenir les mêmes qu'avant l'opération. Je trouve qu'il y a ici une très grande ressemblance avec ce qui se passe lorsque l'exérèse des tumeurs dans d'autres endroits de l'organisme a été incomplète ; avant la généralisation, il y a toujours une récidive sur place.

Tous ces faits cliniques nous affermissent dans la conviction que l'hypertrophie prostatique est bien une maladie produite par un trouble du milieu interne qui déclenche son évolution par l'altération et la prolifération des glandes sous-urétrales. Quant aux moyens à utiliser pour pouvoir prévenir l'éclosion de cette maladie, nous en sommes encore à l'époque des hypothèses, comme d'ailleurs pour toutes les tumeurs de l'organisme. De même, nous ne savons pas pourquoi certains adénomes évoluent très lentement et s'arrêtent même dans leur évolution, amenant avec eux une sédation des troubles. Nous ne sommes plus au temps où l'on jugeait la gravité du mal par l'augmentation du volume de la prostate, perçue par le rectum, ni même du volume constaté endoscopiquement : preuve que ce sont les troubles biologiques qui dictent la gravité de la maladie.

Passons maintenant aux rapports des rétrécissements de l'urètre avec l'hypertrophie prostatique.

Cette question de l'absence de l'hypertrophie prostatique chez les vieux rétrécis a préoccupé nombre de chirurgiens et d'urologues.

Guyon avait énoncé déjà depuis longtemps que la glande a déjà été remaniée profondément par l'inflammation chronique. Chez quelques-uns d'entre eux la prostate peut échapper à ces processus profondément modificateurs ou destructeurs, et alors l'hypertrophie sénile reste possible.

Rochet et Thévenot, tout en confirmant les constatations de tous les urologues, omettent de faire la part des glandes sous-urétrales dans la pathogénie de l'hypertrophie prostatique et accordent à la prostate un rôle pathogénique qui n'est nullement justifié. Un point essentiel ressort de toutes ces constatations : c'est que les inflammations de l'urètre postérieur, et consécutivement aussi des glandes y contenues, empêchent leur prolifération qui est le point de départ de l'adénome prostatique.

Pour qu'il y ait coexistence de prostatite, de rétrécissement et d'hypertrophie, il faut que les glandes urétrales et sous-urétrales échappent à l'inflammation et restent plus ou moins intactes, éventualité qui arrive exceptionnellement et qui seule serait capable de nous expliquer la rareté de la coexistence de ces deux affections.

Depuis 25 ans que je pratique l'urologie, tant à l'hôpital qu'en ville, je n'ai jamais vu un seul cas de vieux rétréci, atteint ou non de prostatite chronique, qui, à un âge avancé, présentât des phénomènes d'hypertrophie prostatique. Les choses se passeraient tout autrement si les deux affections étaient combinées; alors la dilatation seule ne suffirait point du tout à enrayer la rétention et ce n'est que l'extirpation de l'adénome qui pourrait guérir le malade.

Et c'est parce que de telles erreurs de thérapeutique se font encore de nos jours que je me suis décidé à revenir sur ces questions.

En revanche, j'ai pu voir quelques malades atteints d'hypertrophie de la prostate, opérés ou non, qui ont contracté ensuite une blennorragie, plus ou moins compliquée, avec de l'épididymite, de la périurétrite et de la prostatite même, dont deux ont dû être opérés par moi (j'ai vidé l'abcès par voie suspubienne); malgré tout cela et à des années d'intervalle, je n'ai pas pu constater des modifications dans leur hypertrophie ni des traces de rétrécissement de l'urètre. Et, même si des lésions chroniques de l'urètre s'installaient, on ne voit pas l'impossibilité que des rétrécissements se produisent. Cela n'infirme pas les conclusions que nous avons tirées de notre exposition anatomo-clinique et physiologique.

Nous dirons, pour terminer :

Un malade atteint de rétrécissement de l'urètre, avec ou sans prostatite chronique, n'arrive presque jamais à l'hypertrophie prostatique, tandis qu'un malade atteint d'hypertrophie classique peut ultérieurement contracter des rétrécissements, sans que pour cela le tableau clinique de l'hypertrophie change en quoi que ce soit. Cette considération présente une importance capitale au point de vue thérapeutique, car alors il ne faut pas nous borner à traiter l'urètre, mais il faut aller à l'adénome et l'enlever.

Ce n'est que dans les cas tout à fait exceptionnels, où les deux affections sont combinées, qu'il faudra traiter l'urètre par des dilatations ou l'urétrotomie interne, et l'hypertrophie par la prostatectomie.

UN TYPE
DE CLAUDICATION DOULOUREUSE
DES MEMBRES INFÉRIEURS
PAR VASODILATATION
CHEZ DES HYPERGLYCÉMIQUES

PAR MM.

Adalbert et Ludo van BOGAERT.

Si la claudication intermittente par spasme vasoconstricteur est bien connue, les syndromes douloureux par vasodilatation sont moins fréquents et moins bien élucidés. Quelques faits récents permettaient cependant de prévoir l'existance d'un pareil groupe pathologique. Langeron ne signalait-il pas récemment, au cours de l'exploration du sympathique artériel, l'existence de réactions paradoxales, ou plus exactement de réactions de sens contraire : comme la vasodilatation par le froid et la vasoconstriction par le chaud ; ces réactions pouvant être obtenues indifféremment par des excitants thermiques ou mécaniques?

Langeron avait vu encore que, chez un malade donné, l'équilibre réactionnel de la paroi tendait à se rompre toujours dans le même sens. Cette unilatéralité de la déviation pathologique serait due à ce que, chez ces patients, le sympathique se trouve déjà préalablement polarisé dans une direction déterminée, les réflexes correcteurs faisant défaut.

***

Le point de départ de cette étude sur un syndrome douloureux par vasodilatation fut l'observation, faite chez l'une de nos malades qu'on croyait atteinte de maladie de Buerger au début, de véritables crises de vasodilatation, aggravées par le bain chaud, alors qu'aucune des épreuves oscillométriques ne mettait en évidence une lésion de l'artère.

Cette jeune israélite présentait un syndrome de claudication artérielle typique au point de vue fonctionnel, mais dont les caractères cliniques différaient des symptômes signalés habituellement par ces malades. Elle n'accusait pas de crampes, mais bien une tension brûlante, une sudation très marquée, et de l'érythrocyanose du pied, avec œdème. Le bain froid calmait la douleur, la chaleur rendait cette douleur extrêmement pénible.

L'étude complète de cette malade au point de vue biologique et le rapprochement de son observation avec celles de deux autres malades que nous suivons depuis plusieurs années nous ont amenés à isoler dans le cadre de la claudication intermittente un type très curieux de vasodilatation paroxystique sur lequel jusqu'à présent l'attention n'a pas été suffisamment attirée.

Observation I. — Mme G..., Antécédents : père mort de paralysie générale, mère atteinte d'aortite spécifique. Elle aurait présenté une coxalgie de nature hérédo-spécifique. Une sœur présenta un syndrome neurologique hérédo-syphilitique à type de paraplégie fruste.

Histoire. — La malade se plaint, depuis 1924, de douleurs violentes dans la plante du pied droit, provoquées par la marche, s'accompagnant d'une rougeur diffuse du pied, avec quelques marbrures pâles à la racine des orteils. La douleur est maximale dans la région de l'arcade plantaire antérieure, au niveau des articulations du gros orteil et du deuxième orteil avec les métatarsiens. La crise douloureuse est extrêmement pénible. La brûlure s'accompagne de gonflement et la sueur apparaît en plaques à la plante du pied, puis gagne les orteils. Le fait de desserrer la chaussure ne suffit pas à atténuer les douleurs. L'action du froid est manifeste : dès que la malade pose le pied à plat sur la pierre froide, la souffrance s'atténue et disparaît. Un bain glacé a le même effet. La chaleur aggrave la souffrance. Dès que la douleur a disparu, la malade peut reprendre sa marche, mais généralement après une course de 200 ou 300 m. la crampe reparaît.

Examen. — Au point de vue neurologique : les réflexes tendineux sont exagérés aux deux membres inférieurs, surtout à gauche.

Au point de vue cardiovasculaire : pression artérielle Mx. 150, Mn. 100, pouls 86, R. O. C. négatif.

Aux membres inférieurs, l'exploration oscillographique donne : à droite Mx. 190 ; à gauche Mx. 170, Mn. 100.

Les battements artériels sont plus amples à droite qu'à gauche. Les réactions vasculaires au bain chaud (Babinski et Heitz) sont de type normal.

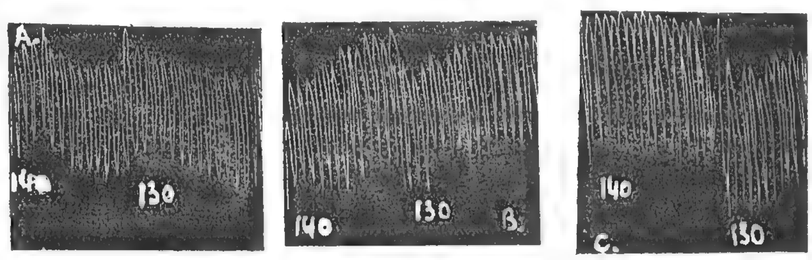
Au point de vue biologique : Wassermann négatif, pas de glycosurie, urée sanguine 0,32 pour 100. Glycémie (méthode de Hagedorn et Jensen) 1,72 et 1,63 pour 100. Cholestérinémie : 1,60.

L'évolution du cas a été assez particulière. De 1924 à 1926 traitement arsenical et mercuriel à doses élevées sans résultats.

Echec de tout traitement électrothérapique et hydrothérapique.

Conclusion. — Nous observions, en somme, chez cette jeune femme israélite et hérédo-syphilitique, un *syndrome vasculaire unilatéral caractérisé par des paroxymes de vasodilatation*, et évoluant depuis plus de 3 ans sans modification de la perméabilité vasculaire.

L'exploration minutieuse de la circulation de ce membre montrait une *conservation des réflexes vasculaires, sur un fond de vasodilatation permanente mais discrète.* Nous avions pensé, au début, à l'existence d'une endartérite spécifique ou d'une thrombo-angéite de Buerger, mais ni l'un ni l'autre diagnostic n'étaient tout à fait satisfaisants. Nous basant sur l'existence d'une hyperglycémie et par analogie avec les essais thérapeutiques instaurés dans d'autres artérites, nous avons tenté une cure d'insuline. La malade reçut pendant deux mois, 3 fois par semaine, 20 unités d'insuline Allen et Hanburry. A la 8e piqûre, les crises avaient disparu. Nous suivons la malade depuis 1927, elle a fait annuellement 3 cures d'insuline de 500 unités en tout. La glycémie varie entre 1,12 et 1,29 et tous les troubles fonctionnels ont disparu.



A B C

Fig. 1. — Tracé de l'amplitude pulsatile inscrite au tiers inférieur de la jambe gauche aux pressions de 130 et 140 mm. de Hg.

A. La jambe est au repos.

B. Après une série de flexions et extensions.

C. Après une deuxième épreuve de flexion et extension, on observe un accroissement progressif de l'amplitude pulsatile sous l'influence de l'effort.

Observation II. — Mlle Lom..., 29 ans.

Histoire. — Insuffisance ovarienne typique. Elle présente, depuis 1923, des crises douloureuses du pied gauche, l'obligeant à se déchausser et à rafraîchir la plante du pied pendant quelques instants avant de pouvoir reprendre sa marche. Les crises sont extrêmement douloureuses. Elles arrachent des cris : le pied est comme brûlé, gonflé, tendu à éclater.

Pendant la crise, la sueur perle à la plante, et on observe parfois au dos du pied de petites suffusions hémorragiques analogues à du purpura.

Les crises sont surtout douloureuses le matin. La première est la plus pénible. Puis elles s'atténuent dans la journée et le soir il n'y a plus qu'un sentiment vague de chaleur avec endolorissement et fourmillements.

Les crises sont les plus violentes dans la huitaine prémenstruelle.

Examen au point de vue cardiovasculaire :

Tachycardie constante mais variable de 96 à 102.

Pression artérielle : à l'humérale droite, Mx : 140, Mn : 80 ; à l'humérale gauche, Mx . 140, Mn : 90.

Indice oscillométrique, 6. Au membre inférieur droit : Mx. 160, Mn. 90. Indice 5.

A gauche : Mx. 160, Mn. 80, indice 8.

Grande variabilité de la pression d'un jour à l'autre : 160-80, 150-90, 140-70, 160-80.

Les rapports des pressions et des indices aux membres inférieurs restent égaux d'un jour à l'autre.

Un certain degré d'anémie : 3.800.000 G. R. 60 pour 100 d'hémoglobines.

Glycémie : 1 gr. 27, 1 gr. 31, 1 gr. 34. Cholestérinémie normale.

Le métabolisme basal est diminué de 8 pour 100.

Diagnostics portés antérieurement : sciatique, menace de mal perforant plantaire, goutte. Malgré un long traitement électrothérapique et opothérapique (ovaire et thyroïde), pas de modification.

Par analogie avec l'aspect des crises de notre malade antérieure et en raison de l'hyperglycémie légère avec insuffisance ovarienne, nous avons suspendu tout autre traitement et installé une cure d'insuline. De Janvier 1927, à Novembre 1927, on a donné trois fois par semaine, 20 unités.

L'augmentation de poids fut de 7,8 kilogr. Depuis Août 1927, les crises ont tout à fait disparu, les règles sont plus abondantes et plus régulières. Les seins se sont développés. L'état général est excellent.

Revue en Avril 1929, la malade nous a dit que depuis Août 1927 elle n'a plus présenté de crises douloureuses.

Conclusion. — Chez cette malade, nous observons *l'association d'un syndrome douloureux de vasodilatation, avec insuffisance ovarienne et tachycardie, l'accentuation prémenstruelle des paroxysmes, la décroissance de l'intensité mais non de la fréquence des crises au cours de la journée. Le traitement insulinique a redressé simultanément le désordre endocrinien et vasculaire.*

Observation III. — Mme De S..., 56 ans.

Histoire. — Elle souffre le plus souvent au cours de sa première promenade journalière, de violentes douleurs limitées à la plante du pied gauche : sensation de brûlure avec tension et gonflement du pied qu'elle ne soulage qu'en se déchaussant et en posant le pied sur le pavé froid. Cette phase d'hyperthermie est la plus douloureuse, elle est suivie d'une phase de refroidissement mieux tolérée.

La jambe gauche ne participe jamais à la crise.

La douleur débute généralement très rapidement après le début de la marche, quelquefois au repos, par suite d'émotion, ou d'énervement.

La première crise douloureuse passée, il ne s'en produit plus d'autre au cours de la journée, quel que soit l'effort, ou la fatigue.

Exceptionnellement, le froid peut déclencher la douleur surtout à la marche, mais en général il la calme.

Ce syndrome de dilatation vasculaire est apparu chez la malade moins d'un an après castration radiothérapique pour fibrome.

Au moment de son apparition, les troubles vasomoteurs classiques de la ménopause (vertiges, bouffées de chaleur, etc...) ont disparu.

Examen. — Au point de vue cardiovasculaire artério-sclérose pâle avec cyanose légère des muqueuses, polypnée d'effort, pouls 92, plein. Les artères radiales sont souples, l'artère temporale est épaisse et sinueuse. Léger battement sus-sternal

et sus-claviculaire droit. Aorte à peine palpable. Cœur assourdi. Accentuation du deuxième ton aortique.

A la radioscopie hypertrophie cardiaque, opacité aortique II.

Tension artérielle à l'humérale 190-130.

Epreuve du bain chaud : *avant le bain*, au tiers inférieur de la jambe droite, Mx. 190, Mn. 130, indice 14 mm. (mesurés sur l'oscillogramme); au tiers inférieur de la jambe gauche : Mx. 200, Mn. 130, indice 16 mm.

Après le bain chaud : à droite, 180-110, indice 20 mm.; à gauche, 190-100, indice 22 mm.

La flexion et l'extension répétée du pied sur la jambe (épreuve d'André Thomas) détermine en même temps que la douleur une augmentation progressive de l'amplitude pulsatile (fig. 1).

Au point de vue biologique : Wassermann négatif. Glycémie 1,45. Cholestérinémie : 2,40.

Le réflexe oculo-cardiaque est normal.

L'excitabilité directe des vaisseaux à la compression est normale.

Prédominance de l'excitabilité orthosympathique des artères et des capillaires à l'épreuve de l'angiospasme orthostatique décrite par l'un de nous avec J. De Meyer.

Evolution : la malade a reçu jusqu'aujourd'hui 1 gr. 20 d'acétylcholine réparti en 6 injections ; les crises, tout en ayant pas disparu, se sont notablement atténuées.

Conclusions. — Chez cette malade cardioartérielle nous retenons des *paroxysmes douloureux et localisés de vasodilatation*. Le froid, le bain chaud, les mouvements actifs ou passifs déterminent une vasodilatation active des artères du membre inférieur gauche. Il s'agit d'une *hypersympathicotonie avec hyperglycémie, insuffisance ovarienne et hypertension.*

***

Nos trois observations comportent le même syndrome paroxystique douloureux de claudication intermittente d'origine vasodilatatrice, sans que les épreuves fonctionnelles permettent de mettre en évidence une lésion vasculaire quelconque.

1° *Du côté atteint, préexiste un état de vasodilatation permanente* traduit dans nos trois observations par une augmentation de l'indice et une élévation de la maxima.

2° *L'accès douloureux a tous les caractères d'un accès de vasodilatation* : erythrocyanose, œdème, tension brûlante dans nos trois cas, hyperhydrose dans deux cas, aggravation par le réchauffement, atténuation par le froid.

3° *L'enregistration oscillographique montre la réalité de cette vasodilatation dès l'apparition de la douleur.* — On observe, aussitôt, une augmentation de l'amplitude pulsatile de l'artère du côté malade. On assiste ainsi expérimentalement à l'accès.

4° *Le déclenchement de la crise est dû à l'effort.* — Le réflexe pathologique peut s'épuiser immédiatement (obs. III) ou son intensité s'atténuer au cours de la journée (obs. II).

5° *Il évolue sur une constitution endocrine* (2 sur 3 de nos malades sont des insuffisantes ovariennes), et *les rythmes génitaux jouent un rôle dans son apparition.* Nous rappelons l'augmentation de la fréquence des crises dans la période prémenstruelle chez notre deuxième malade. Chez notre troisième, son apparition a suivi la castration radiothérapique. La compensation endocrinienne est suivie de la disparition des accès.

6° Chez nos 3 malades existe une *hyperglycémie réductible par l'insuline.*

***

Pathogénie. — *Ce syndrome de vasodilatation s'oppose à la claudication intermittente classique, par le sens même de la réaction vasomotrice*, d'où une symptomatologie assez différente.

Des accès analogues (véritables syndromes transitoires de Weir-Mitchell) ont été signalés dans les endartérites juvéniles non syphilitiques, à une phase avancée de l'affection, par Leibovici et Leriche, plus précocement par Paupert-Ravault. Aussi notre première idée fut-elle de considérer ces crises vasodilatatrices comme le prélude d'une évolution endartéritique. Mais, en présence de la négativité de toutes les épreuves fonctionnelles dont nous disposons actuellement pour apprécier la valeur d'une artère, nous fûmes forcés d'admettre qu'il n'existe pas chez ces malades d'épine pariétale, et de considérer la crise comme résultant d'un *déséquilibre fonctionnel des nerfs vasomoteurs périphériques.* Cette théorie fonctionnelle est d'ailleurs la conception primitive de Raynaud et de Weir-Mitchell. Peut-être même les deux réactions, vasoconstrictrice et vasodilatatrice, n'expriment-elles que des phases différentes d'un même dérèglement, au sens de Bard. L'évolution très favorable, le temps écoulé depuis le début de nos observations et au bout duquel nos malades restent guéris, plaident dans le même sens.

***

Des recherches physiologiques et physiopathologiques ont établi les relations entre la sécrétion de l'*adrénaline et de l'insuline.* L'hyperglycémie d'origine surrénale sera d'autant moins marquée que l'hyperactivité pancréatique est intense. Par ailleurs, le *déficit ovarien* entraîne une hyperplasie de la cortico-surrénale. Langeron, Loheac, Vaquez, Donzelot et Géraudel ont établi qu'il existe une relation entre les hypertensions (du type continu) et les tumeurs cortico-surrénales lorsque leur teneur en adrénaline est accrue. Pour Guy Laroche et d'autres, l'hypertension de la ménopause a une étiologie surrénalienne et la roentgenisation de cette glande la supprimerait.

Le déficit ovarien entraîne donc l'hypersécrétion d'adrénaline, que von Oppel considère comme cause de l'hyperglycémie et des réactions vasomotrices.

Dans deux de nos trois cas, nous avons signalé une insuffisance ovarienne évidente. L'hyperglycémie était commune à nos trois malades. La cure insulinique a régularisé les règles qui sont devenues plus abondantes et favorisé le développement des seins dans l'observation II, en même temps qu'elle suspendait les crises vasodilatatrices.

Jacoel, Vaquez et d'autres ont signalé l'efficacité de cette médication dans la gangrène junévile. Faut-il l'attribuer à l'action eutrophique de ce produit ou à son action stimulatrice sur les glandes génitales ? Rappelons que Vogt a observé l'arrêt des métrorragies ovariennes à la suite de la thérapeutique par l'insuline. D'autres auteurs allemands ont utilisé l'insuline comme stimulateur ovarien dans les cas de déficit de cette glande. Peut-être est-ce par ce mécanisme que l'insuline régularise l'activité surrénale ? Car, si l'insuline n'influençait que le métabolisme du glucose, libéré par hyperadrénalinémie, on ne voit comment elle modifierait l'hyperadrénalinémie et par conséquent les crises vasomotrices.

L'enchaînement pathogénique nous semble le suivant :

1° Hyposécrétion ovarienne;

2° Hyperadrénalinémie, d'où hyperglycémie et autres altérations sanguines ; manifestations vasomotrices.

L'insuline et l'opothérapie ovarienne (ou testiculaire) sont des équivalents pharmacologiques au point de vue de la physiologie de l'ovaire et se comportent comme des antagonistes à l'égard de la sécrétion surrénale.

***

Nos trois observations relèveraient de cette pathogénie, avec une exactitude physiologique, si les crises n'étaient paradoxales, mais nous observons ici, au lieu de crises vasoconstrictrices comme celles décrites jusqu'à présent au cours de l'hyperadrénalinémie, des crises vasodilatatrices, c'est-à-dire de signe opposé. Langeron a réuni sous le nom de *réactions artérielles paradoxales* divers exemples de réactions artérielles polarisées dans un sens constant, quel que soit l'excitant. Le froid et le chaud déterminaient le même réflexe vasomoteur. Pour Langeron, ce réflexe se ferait en général dans le sens de la sollicitation induite par la cause pathologique.

Tout se passe, dit-il, comme si, selon la conception de Bard, les appareils artériels récepteurs sensitifs étaient perturbés, de sorte qu'ils ne sont plus sensibles que dans un seul sens, et cela, quel que soit l'excitant qui sollicite leur activité.

Pour Langeron, cette perturbation peut être l'expression d'une lésion anatomique ou d'un trouble fonctionnel. Nous avons vu plus haut qu'il nous a été impossible, tant par l'examen que par l'évolution des malades, de déceler une lésion anatomique. Aussi nous rallions-nous à l'hypothèse d'un *trouble fonctionnel déterminant chez un sujet hyperadrénalinémique et* a fortiori *à système orthosympathique très excitable* (obs. III), *une réaction paradoxale vasodilatatrice.*

On peut se demander si l'aboutissement final de cet état pathologique ne serait pas cette forme d'endartérite chronique juvénile dans laquelle Paupert-Ravault a signalé très précocement l'apparition du syndrome érythromélalgique.

Rien ne nous permet de l'affirmer dans l'état actuel de nos recherches. Mais ceci n'enlève rien à l'intérêt que présente au point de vue physiopathologique l'isolement d'un type de claudication intermittente par vasodilatation segmentaire.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cotte. — *Troubles fonctionnels de l'appareil génital chez la femme*, Masson, édit., Paris, 1928.

2. Langeron et Loheac. — « Tumeurs surrénales. Hypertension artérielle ». *La Presse Médicale*, 12 Septembre 1928, p. 1155.

3. Vaquez, Donzelot et Géraudel. — « Le surrénalome hypertensif ». *La Presse Médicale*, 6 Février 1929, n° 11, p. 171.

4. A. Dumas. — *La circulation sanguine périphérique et ses troubles.* Doin, édit., Paris, 1926.

5. Laignel-Lavastine. — *Pathologie du sympathique.* Félix Alcan, édit., Paris, 1924.

6. Paupert-Ravault. — « Formes cliniques des oblitérations artérielles des membres ». *Thèse*, Lyon, 1925.

7. P. Stricker. — « De la surrénalectomie unilatérale dans le traitement des artérites et de certains syndromes vasculaires ». *Thèse*, Strasbourg, 1928.

8. Leibovici. — *Etude chirurgicale des gangrènes juvéniles par artérites chroniques non syphilitiques.* Doin, édit., Paris, 1928.

9. Guy Laroche. — *Opothérapie endocrinienne.* Masson, édit., Paris, 1925.

10. De Meyer et Adalbert van Bogaert. — » L'angiospasme orthostatique ». *Arch. de Méd. expér.* Juillet 1929.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'HYPNOTISME

L'hypnotisme est un de ces individus mal nés à qui on reproche ses origines à la moindre défaillance et dont la vie semble soumise à la loi de tout ou rien.

On sait que l'hypnotisme dérive directement du magnétisme, de la thaumaturgie et que son ancêtre, le mesmérisme, avait déjà connu l'ostracisme le plus impitoyable après une gloire sans mélange. Ce fut un des grands mérites de l'Ecole de la Salpêtrière et de l'Ecole de Nancy d'avoir tiré des notions scientifiques du fatras des écrits consacrés au magnétisme et à la magie, bien que, dans ce domaine, tout ne soit pas à rejeter; si des Puységur, des Despine (d'Aix) se sont laissés égarer par des idées préconçues, leurs ouvrages ne manquent pas d'observations intéressantes et curieuses. De même, en dehors des erreurs de principe, les chimistes ont retrouvé des notions intéressantes dans l'œuvre des alchimistes; ce que nous savons aujourd'hui de l'unité de la matière a réhabilité dans une certaine mesure les chercheurs de la pierre philosophale.

Nous ne ferons pas l'historique de la découverte de l'hypnotisme, des luttes entre les Ecoles de Paris et de Nancy, qui se sont terminées à l'avantage de cette dernière; nous renvoyons le lecteur, désireux d'en connaître les péripéties, au remarquable chapitre du livre de Pierre Janet (*Les Médications psychologiques*) qui les a vécues et les retrace avec sa précision et sa verve coutumières. Toujours est-il que, dès les premières années de notre siècle, l'hypnotisme tomba dans un véritable discrédit, au point que l'on se cachait de le pratiquer, même à titre exceptionnel, chez quelques malades bien sélectionnés, et dans des conditions nettement déterminées. Il faut dire qu'on s'était montré fort exigeant à son égard; on lui avait demandé, en sus du traitement des phénomènes dits hystériques, l'amendement des tares psychiques et des perversions instinctives; sans compter l'exploitation éhontée de cette technique qui tournait trop souvent à la médecine amusante. On peut dire qu'en France l'hypnotisme tomba sous les coups du ridicule et des déceptions qu'il avait causées. On arriva même à contester la réalité du phénomène. Il fallut, pour lui garder sa modeste place au soleil, l'autorité de maîtres comme Janet qui, au moment des luttes les plus âpres, surent toujours garder la juste mesure.

Durant ces dernières années, la littérature française relative à l'hypnotisme est pour ainsi dire nulle; il n'en est pas de même à l'étranger où, malgré la rareté des documents, on peut citer les études récentes de Kretschmer et Kruger, de Yung, de Wilson, de Koster, de Glaser, de Marcus et Sahlgren, de Rothenberg, de Morgan, de Vallejo Najera, de Kubinskampf, de Deutsch, etc.

En France, on sent néanmoins que l'hypnotisme tend à renaître, bien modestement, il est vrai, à la faveur des travaux relatifs à la catalepsie (Tinel, Claude, Baruk), à la catatonie (Divry, Claude, Baruk), aux crises oculogyres des post-encéphalitiques (Delbecke et L. Van Bogaert), à la cataplexie (Lhermitte) qui ne sont pas sans parenté avec les phénomènes qui nous occupent.

***

Si l'Ecole de la Salpêtrière se sentait peu embarrassée à décrire et à définir l'hypnotisme, il n'en est plus de même aujourd'hui que bien des convictions sont tombées et que l'hypnotisme a été trop souvent confondu avec la suggestion et même avec l'hystérie.

On sait que Charcot décrivait au phénomène hypnotique les trois phases successives de catalepsie, de léthargie et de somnambulisme; cette succession fatidique fut contestée, pour ainsi dire d'emblée, par l'Ecole de Nancy qui, à son tour, varia plus d'une fois dans ses descriptions et dans ses conceptions, ainsi que le fait observer P. Janet. Bernheim et ses élèves ont montré que Charcot avait affaire en général à des malades fort éduqués qui, avant même les premiers travaux de Pawlov, eussent illustré de la façon la plus suggestive la conception du réflexe conditionnel. La gravure de P. Richer représentant tout un groupe de malades qui tombaient en catalepsie au coup de gong pourrait servir d'épigraphe à l'étude de ces dits réflexes. Aussi pouvons-nous réduire à sa plus simple expression la description clinique de l'hypnotisme. Le malade hypnotisé ressemble à un sujet endormi.

Peut-on identifier complètement l'état hypnotique au sommeil, comme le pensaient Joffroy, Maury, Bernheim, Forel père et Voisin? Nous croyons qu'avec Ochorowicz, Babinski, Pierre Janet, on peut répondre par la négative, car au cours de l'hypnotisme le ralentissement des fonctions végétatives est beaucoup moins marqué qu'au cours du sommeil véritable; d'autre part, comme le rappelait Janet, si vous donnez à un sujet hypnotisé un ordre péremptoire, en élevant la voix, il demeurera dans son état et exécutera l'ordre; un sujet endormi, au contraire, se réveillera; il n'aura pas la passivité de l'hypnotisé et n'exécutera pas l'ordre donné. En revanche, contrairement à l'avis de Janet et d'accord avec Liebault, Braid, Charcot, et contrairement à l'opinion de Bernheim, on peut dire que l'hypnotisme ne diffère en rien du somnambulisme, sinon par le fait d'être provoqué, tandis que le somnambulisme est spontané.

***

Nous ne décrirons pas ici les actes de l'hypnotisé; nous rappellerons la docilité avec laquelle il réalise les suggestions de son hypnotiseur. Il est plus intéressant de déterminer les conditions nécessaires à la production de l'hypnotisme; nous suivrons dans cette revue les directives de Janet qui prouvent que ces conditions sont celles de tout état de suggestibilité.

La fatigue est, d'après cet auteur, le point de départ de certains somnambulismes spontanés : Tissié (cité par Janet) en a signalé un exemple chez un coureur cycliste. Ces somnambulismes spontanés, consécutifs à la fatigue, à l'entraînement individuel et volontaire, sont peut-être moins rares qu'on ne pourrait le croire. La littérature de la fin du XVIII^e siècle en apporte différents exemples. O. Vogt en 1890 est revenu sur la question et tout dernièrement encore Schultz (de Berlin). Or, que se passe-t-il dans ce cas? C'est, suivant l'expression de Janet, « un abaissement de la tension psychologique, portant surtout sur les tendances les plus élevées, tandis que d'autres tendances inférieures peuvent se développer isolément ». On sait ce que signifie dans le langage de P. Janet l'expression de *tension psychique*. Cet auteur conçoit une véritable hiérarchisation des fonctions psychiques; les plus élevées sont orientées vers la réalité à laquelle elles doivent constamment donner la réplique par un acte adéquat; les plus inférieures se confondent avec les démarches purement instinctives. Pour fixer les idées, Janet, appliquant cette hiérarchisation à la croyance, décrit, à côté de la croyance raisonnée d'un niveau intellectuel supérieur, une croyance psychique d'un niveau inférieur, celle de l'enfant, celle du primitif, qui ne raisonne pas, qui prend d'emblée ses désirs ou ses craintes pour des réalités et y reste attaché en dépit de toute vraisemblance, en dépit de tous les arguments qu'on lui oppose. Cette croyance est plus agissante que la première, puisqu'elle ne se laisse rebuter par aucun obstacle, par aucune contradiction et déclenche d'emblée l'action.

Dans ces « états de niveau inférieur », le malade se montre particulièrement suggestible. On dit couramment qu'épuisé par une discussion longue et pénible on cède de guerre lasse; de même les sujets épuisés, dépourvus de résistance psychique, présentent plus aisément que d'autres des obsessions; ils se laissent obséder par tout ce qui passe à leur portée. Or, les méthodes destinées à provoquer l'état hypnotique ne font rien d'autre que de fatiguer le psychisme par une attention soutenue (fixation du regard, fixation d'un objet brillant, sommations répétées). Elles peuvent obtenir le même résultat par la sidération, par une sommation brusque et péremptoire. Le réflexe d'obéissance à un ordre ainsi donné est d'observation courante; aussi, à juste titre, l'armée attache-t-elle une importance à l'intonation des commandements.

Dans les deux cas, la sidération comme la lassitude de l'attention inhibe les facultés d'ordre supérieur, les facultés d'ordre critique qui nous permettent de résister aux suggestions extérieures. La suggestion force de la sorte notre résistance, trompe nos facultés critiques par une attaque brusquée. Or, cette conception est loin d'être purement schématique; l'état hypnotique n'est pas un simple jeu, il marque sur notre organisme physique, sur notre métabolisme glandulaire, ainsi que le prouvent de nombreuses expériences, parmi lesquelles nous ne retiendrons que les suivantes.

Marcus et Sahlgreen n'ont pu constater de modifications du taux de glycémie même avec suggestion à l'appui; cependant, en injectant de l'insuline et en suggérant au malade hypnotisé que ce liquide était de l'eau, l'hypoglycémie a été beaucoup moins sensible qu'à l'état normal. Glaser, au cours de l'état hypnotique, a toujours trouvé une diminution considérable du Ca sanguin, qui pouvait atteindre 3 milligr. 53 pour 100; l'on sait que, dans les conditions normales, les ingestions, les injections même massives de calcium n'influencent cet équilibre que de façon tout à fait transitoire et insignifiante. Ces mêmes modifications se reproduisaient en excitant, puis en tranquillisant successivement un même malade. A ce propos, Kretschmer et Kruger, qui ont obtenu des résultats moins nets, se demandent s'il ne faut pas faire intervenir dans les modifications humorales l'état de vagotonie, si souvent lié à l'émotion et à l'émotivité. Ils constatent néanmoins que la majorité des sujets les plus suggestibles, les plus facilement suggestionnables, ne sont pas forcément des vagotoniques. Cette intervention éventuelle de l'équilibre végétatif est intéressante à noter au passage, car elle a été également alléguée par Claude et Baruk, par Baruk et de Jong (d'Amsterdam) dans la catalepsie et dans la catatonie.

***

L'hypnotisme résulte donc d'une inhibition artificielle des activités supérieures du psychisme, qui sont superposables à ce que notre regretté collègue Mignard appelait, de façon suggestive, l'autoconduction psychomotrice. Privé temporairement ou définitivement de ces mécanismes supérieurs, dont nous chercherons plus loin à éclaircir la nature, le psychisme se borne aux activités instinctives et réflexes; il est régi dès lors par les lois des réflexes, à l'étude desquelles Pawlov et ses élèves ont, dans ces dernières années, apporté une contribution si importante. Or, un des caractères essentiels de ces conduites instinctives, de ces activités inférieures, consiste justement dans la suggestibilité, dans le réflexe à l'obéissance, dans l'obéissance aux dispositions émotives.

Ainsi compris, l'hypnotisme n'est donc plus

isolé dans l'espace : deux syndromes, fort bien étudiés dans ces dernières années, la catatonie et la catalepsie d'une part, et, d'autre part, les crises oculogyres consécutives aux encéphalites épidémiques, comportent des enseignements fort précieux dont certains sont susceptibles d'apporter à la question de l'hypnotisme des directives ou tout au moins des suggestions fort intéressantes.

La catalepsie et la catatonie ont fait l'objet de travaux fort importants de la part de Divry, de Claude et Baruk, de Baruk et de Jong. Nous ne ferons que les rappeler très brièvement, puisqu'ils ont été résumés ici même par les auteurs. Elles représentent, elles aussi, un arrêt, une inhibition passagère de l'appareil d'auto-conduction. Si l'inhibition porte sur les centres supérieurs, au niveau desquels le mouvement atteint la perfection du mouvement d'apparence volontaire, ce sont des mouvements de cet ordre qui se produisent. Tel est le cas notamment de la catalepsie. Si l'inhibition du contrôle autoconductif porte sur des centres d'ordre inférieur, ce sont les mouvements ou les attitudes de la catatonie; si la libération porte sur des centres encore plus inférieurs, c'est la rigidité. Toutes ces étapes ont pu être reproduites expérimentalement par Baruk sous l'influence du somnifène intraveineux.

Mais, sur la provocation de la catalepsie et même de la catatonie, l'émotion et la vagotonie jouent un rôle fort important, qui a été bien mis en valeur par ces auteurs. C'est peut-être là qu'il faut trouver la justification partielle de la description du grand hypnotisme de Charcot, qui comportait, comme on le sait, la catalepsie.

Les crises oculogyres de l'encéphalite épidémique sont également instructives à cet égard, ainsi que le montre l'important et intéressant mémoire de Delbeke et Von Bogaert. Ces crises, au cours desquelles le regard demeure accroché dans une position donnée, résultent elles aussi d'une libération du même genre; or, cette libération porte souvent également sur les centres vestibulaires, massétérins; elle atteint même la sphère psychique déterminant de l'angoisse et même des obsessions, de la suggestibilité physico-psychique transitoire.

Dans leur provocation, elles obéissent aux sollicitations émotives comme aux substances vagotonisantes, et, qui plus est, Delbeke et Van Bogaert ont pu, tout comme l'hypnotisme, les provoquer chez des post-encéphalitiques soit par des émotions, soit par la fixation prolongée d'un cristal à facettes ou d'une vive lumière. L'injection de calcium fait cesser ces crises oculogyres. Que de traits encore, ainsi que le suggèrent ces auteurs, les rapprochent plus ou moins directement de l'hypnotisme!

Récemment encore, Tinel et M[lle] Michon ont établi que la crise d'hystérie était proche parente du réflexe conditionnel. Or, l'origine de ce réflexe conditionnel ne réside-t-elle pas dans une surprise momentanée de l'autoconduction à la faveur d' « affekts », particulièrement pénibles chez des sujets au psychisme fort sensible ou plutôt fort sensibilisé? Ces différentes études montrent donc que l'autoconduction psychomotrice n'est pas une simple vue de l'esprit. Certains auteurs ont tenté de la localiser au niveau de l'écorce. Parmi ces tentatives, nous citons pour mémoire celle de Wilson, qui lui assignait la couche supragranuleuse, la seule affranchie des lois de la réflectivité et surtout les nombreuses études actuellement en cours sur les fonctions du lobe préfrontal, si bien exposées dans les mémoires récents de de Morsier et de Lhermitte.

***

Il semble donc que l'heure de la réhabilitation de l'hypnotisme ait sonné; il n'est pas un bluff comme le supposent encore certains auteurs; son étude doit être reprise sur nouveaux frais. Il faut en établir les indications et les contre-indications respectives, sans aucun parti pris, et surtout ne pas lui demander tout ce qu'exigeaient de lui certains de nos devanciers. Il devra se borner à un rôle modeste, mais s'il doit rentrer à nouveau dans la science il doit définitivement rompre avec la « médecine amusante » qui risque de le discréditer à nouveau.

M. Nathan.

BIBLIOGRAPHIE

Bernheim. — *De la suggestion et de ses applications à la thérapeutique*, 1 vol., 1886.

Claude et Baruk. — « Les crises de catalepsie », *L'Encéphale*, 1928, n° 5, p. 373.

Delbeke et L. Van Bogaert. — « Le problème général des crises oculogyres au cours de l'encéphalite épidémique chronique (à propos de 25 observations personnelles) ». *L'Encéphale*, Décembre 1928, p. 855.

Despine (d'Aix). — *Etude scientifique du somnambulisme*, 1 vol., 1880.

Divry. — « La catatonie », Rapport au *Congrès des aliénistes et neurol. de langue française*, Anvers, 1928.

Glaser. — *Deutsche med. Woch.*, Août 1926, p. 1336.

P. Janet. — *Les médications psychologiques*, 1 vol., 1925.

Kretschmer et Kruger. — « Ueber die Beeinflüssung des Serum-Kalkgehalt in Hypnose ». *Klin. Woch.*, 9 Avril 1927, p. 695.

Lhermitte et Dupont. — « Sur la cataplexie ». *L'Encéphale*, 1928, n° 5, p. 424.

Marcus et Sahlgren. — *Münch med. Woch.*, 6 Mars 1925.

Morgan. — « Hypnotic suggestion ». *M. J. Australia*, 15 Janvier 1927.

Ochorowitz. — *De la suggestion mentale*, 1 vol.. 1887.

Rothenberg. — « Theories of hypnosis and its uses ». *New York State Journ. Med.*, 1er Avril 1928.

Schultz. — « Autogene Hypnosis ». *Deutsche med. Woch.*, 20 Juin 1928, p. 1200.

Vallejo Najera. — *El Siglo medico*, 12 Juin 1924.

Wilson. — « Physical basis of hypnosis and suggestion ». *Proc. of Royal Soc. Med.* [*Sect. of Anesthesist*] (London), Mars 1927.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

9 Septembre 1929.

L'action de l'eau d'Evian dans les états de néphrite provoquée. — *MM. Desgrez et Pierre Régnier.* Le nitrate d'urane, injecté à faible dose, donne lieu, chez l'animal, à certains troubles rénaux se manifestant par de l'oligurie, de l'albuminurie, etc. Ayant provoqué ces accidents chez le lapin, MM. Desgrez et Régnier ont essayé, sur les sujets ainsi préparés et soumis à des régimes identiques, l'influence comparée de l'ingestion quotidienne de volumes égaux d'eau d'Evian, d'eau de source et d'eau distillée. Dans toutes les séries d'expériences rapportées, l'eau minérale diurétique s'est montrée plus favorable que les deux autres à l'atténuation et à la disparition des troubles morbides. Pour une certaine aggravation des lésions, par exagération des doses toxiques, l'eau minérale demeure inactive, ce qui est d'ailleurs conforme aux indications de la clinique hydrologique.

G. Vitoux.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

Houzeau. ***Les stomatites de l'huile grise*** (*Vigot*, éditeur, Paris). — H. met en relief les particularités cliniques et évolutives suivantes des stomatites de l'huile grise. La stomatite peut débuter au cours du traitement, vers la 4e ou la 5e injection; mais elle est souvent tardive, conditionnée par la brusque libération, sous des causes occasionnelles diverses, de la préparation huileuse enkystée sous forme de nodosités fessières. Elle peut avoir d'emblée une allure d'extrême gravité ou, au contraire, se présenter sous une forme torpide qui s'aggrave brusquement. Si cette stomatite est susceptible d'affecter le type ulcéro-membraneux habituel des stomatites mercurielles, elle est capable de revêtir des variétés qui lui appartiennent en propre. C'est ainsi que l'on a pu décrire : la forme phlegmoneuse se compliquant de cellulites graves; la forme hypertrophique pseudo-scorbutique avec ou sans signes généraux (Fournier); la forme contracturante de Milian, par myosite scléreuse.

Le pronostic de la stomatite de l'huile grise doit toujours être réservé. Plus que toute autre préparation, l'huile grise est celle qui cause le plus de stomatites graves, pouvant aboutir à la mort, soit par intoxication mercurielle qui lèse le foie et les reins, soit par pyoémie, soit par complexe toxi-infectieux.

H. reprend l'étude pathogénique de la stomatite ulcéro-membraneuse et des nodosités intra-fessières, citant les travaux de Borry et les conclusions tout différentes de Milian pour qui la nodosité est due à une injection mal faite : l'huile n'a pas été injectée dans le muscle, mais dans le tissu sous-cutané ou sous-aponévrotique.

Les conclusions thérapeutiques découlent de cette étude : 1° ne pas faire d'huile grise chez tous les déficients organiques ; 2° avant tout traitement, mettre la bouche en parfait état; 3° suivre une technique impeccable pour l'injection intramusculaire.

C. Ruppe.

J. Caillaud. ***L'anesthésie générale au chlorure d'éthyle*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Le chlorure d'éthyle ou kélène est, après le protoxyde d'azote, le moins toxique des anesthésiques généraux. Il a sur le protoxyde l'avantage de ne pas exiger un anesthésiste spécialisé. Contrairement à une opinion encore courante, il n'est pas seulement applicable aux anesthésies de courte durée, mais il peut servir aux narcoses prolongées... à condition d'être employé suivant certaines règles que C. précise dans son travail. Enumérons-les encore une fois avec lui, car elles sont importantes, quel que soit l'appareil employé (C. donne la préférence à l'appareil de son père, le Dr E. Caillaud, de Monaco, appareil que son inventeur à décrit ici même il y a quelques mois) :

1° Nécessité absolue d'administrer le chlorure d'éthyle *mélangé d'air*, aussi bien pour les anesthésies de courte durée que pour celles de longue durée;

2° Nécessité de doser avec précision l'anesthésique, pour obtenir une narcose graduellement progressive, et *ne pas dépasser la dose de 1 cmc à la minute*;

3° Lorsque cette dose, dans certains cas (chirurgie abdominale), ne paraît pas suffisante, il convient de *donner quelques gouttes de chloroforme* (au maximum 2 à 5 gr.) pour stabiliser l'anesthésie,

4° Il faut surveiller constamment le facies du patient qui doit rester rose, un peu plus coloré que normalement, mais pas cyanosé. La respiration doit rester ample, régulière; si elle est parfois un peu ronflante, elle ne doit pas être stertoreuse; dès qu'elle se ralentit, il faut donner de l'air pour éviter l'apnée. Toutes contractures des membres, de la face doivent faire penser également à un excès d'anesthésique et faire donner de l'air, pour prévenir la contracture du diaphragme et l'apnée qui en résulterait. La contracture des masticateurs sera évitée par la mise en place du tube de Mayo dès le début de l'anesthésie; ce tube a cet autre avantage de bien dégager le passage de l'air.

Quant au réflexe palpébral, il n'est pas toujours nécessaire de pousser l'anesthésie jusqu'à son abolition complète : un anesthésiste expert peut, dans bien des cas, le conserver, tout en ayant une anesthésie suffisante.

Si l'on veut suivre ces quelques indications, l'anesthésie au chlorure d'éthyle ne donnera pas de surprises; elle satisfera pleinement le chirurgien et aussi l'opéré qui en gardera rarement un mauvais souvenir.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La chirurgie à Moscou

Les lecteurs de *La Presse Médicale* savent déjà dans quelle atmosphère de charme, de bon accueil, de fraternelle sympathie, et aussi de travail utile, s'est déroulé ce beau congrès de Varsovie, si magistralement présidé par mon ami H. Hartmann. Je n'y reviendrai pas. Mais je crois utile de résumer brièvement ici, à cette grande tribune qui ne connaît pas de frontières parce qu'elle les franchit toutes, les impressions chirurgicales que j'ai recueillies à Moscou. Car j'ai profité du congrès de Varsovie pour aller voir la grande ville qu'enveloppe toujours une atmosphère un peu mystérieuse. Je suis donc allé à Moscou, où je suis resté quatre jours. On ne voit pas grand'chose en quatre jours! Cela m'a suffi cependant pour jouir pleinement de l'admirable accueil de mes confrères russes et pour travailler avec eux à cette œuvre commune qu'est le bien de la chirurgie, car je demeure convaincu que la visite que j'ai faite, quelque courte qu'elle ait été, n'aura pas été inutile.

Je m'étais ouvert de mon désir à un ami que j'ai là-bas, qui a travaillé dans mon service — qui a traduit un de mes livres — et qui m'a reçu comme un frère. Son intervention m'a facilité bien des choses. La Société d'Obstétrique et de Gynécologie, informée de mes intentions, m'a invité officiellement a une séance solennelle, organisée malgré les vacances et pour laquelle quelques-uns de ses membres n'ont pas hésité à les interrompre. Elle m'a demandé de faire une conférence sur le traitement du cancer du col utérin, de projeter le film que je possède sur ce sujet, et qui a été conservé par l'Université de Moscou pour l'enseignement des chirurgiens. Elle m'a demandé enfin de bien vouloir joindre la pratique à la théorie, l'exemple à la parole et de faire quelques opérations[1].

Je ne saurais trop remercier les membres de cette société scientifique d'un accueil dont j'ai été profondément touché. Une automobile a été, par leurs soins, mise à ma disposition, grâce à laquelle j'ai pu parcourir en tous sens cette ville immense, et tout a fort bien marché : séance solennelle, conférence, projection et séances opératoires.

J'ai le sentiment que ces dernières démonstrations, auxquelles ont assisté de nombreux collègues, dont un, que je remercie tout particulièrement, était même venu de Leningrad, les ont vivement intéressés, d'autant plus que j'ai pu me rendre compte que mes collègues de là-bas n'ont pas grand'chose à faire pour s'adapter à nos méthodes.

C'est qu'en effet il m'a suffi de voir opérer quelques-uns d'entre eux pour constater que la plupart possèdent cette qualité suprême de la simplicité, si commune parmi nous, chirurgiens français, qui s'épanouit tout naturellement chez les chirurgiens latins, et chez tous ceux, à quelque pays qu'ils appartiennent, que n'a pas déformés l'éducation germanique, plus lourde, plus lente, plus compliquée et qui ne conçoit une opération qu'en entourant le chirurgien d'aides innombrables, dont la plupart deviennent nuisibles par leur inutilité même.

Car, en dehors de l'aide inévitable destiné à préparer et à enfiler les aiguilles, comme il s'en trouve nécessairement partout où n'a pas pénétré cette merveilleuse aiguille de Reverdin et ses dérivés, que nous avons en France depuis 50 ans, qui est un des éléments de la simplicité de la technique française, et qui s'obstine à ne pas franchir nos frontières, sauf en Amérique latine où quelques-uns d'entre nous ont contribué à l'introduire; en dehors, dis-je, de l'aide indispensable à la préparation des aiguilles, — et j'en ai vu jusqu'à trois en Allemagne, avant la guerre, il est vrai — la plupart des chirurgiens se contentent là-bas d'un seul aide, sauf peut-être pour quelques opérations compliquées. Cela fait plaisir à voir.

Dans une salle d'opération où un de mes collègues enlevait un rein avec élégance et rapidité, j'ai même vu, sur une autre table, une femme pratiquer une cholécystectomie, dans des conditions irréprochables, assistée d'une aide unique et du même sexe. Car les femmes travaillent beaucoup dans les hôpitaux moscovites.

Je ne puis ni ne veux ici prononcer de noms. J'en oublierais trop qui y auraient droit. Mais je ne puis pas ne pas dire qu'il y a à Moscou de beaux services, de belles salles d'opérations, dans l'une desquelles j'ai même vu une lampe scialytique, comme j'en ai vues à Varsovie, à Cracovie, comme il y en a dans le monde entier, depuis qu'il y a quelques années, à la Société de Chirurgie, où tout ce qui se dit fait le tour du monde, j'ai exposé publiquement ce que je pensais de ce merveilleux appareil.

J'ai admiré là-bas une des plus belles installations radiologiques et radiothérapiques qu'il m'ait été donné de voir. J'ai vu une maternité, où viennent au monde de 30 à 40 enfants chaque jour, et qui m'a paru parfaitement organisée.

J'ai vu d'admirables affiches de propagande, extrêmement nombreuses et variées, quelques-unes fort belles, spirituelles ou comiques, sur l'allaitement maternel, les soins à donner aux tout petits et sur l'hygiène de l'enfance.

Et j'ai vu beaucoup d'autres choses, mais je ne puis résister au besoin de dire celle qui, parmi tant d'autres, m'a le plus frappé. C'est le service de chirurgie d'urgence, dirigé par un jeune chirurgien de grande valeur, et qui tient sous sa dépendance la ville entière de Moscou.

J'ai déjà vu des services analogues, qui n'existent pas à Paris. J'en ai vu à Santiago du Chili, j'en ai vu à Rio de Janeiro, où ils fonctionnent admirablement. Mais je n'ai jamais rien vu d'aussi bien organisé que le Service de Moscou. Il est d'ailleurs mal installé, dans des locaux médiocres — bien que d'aspect monumental — dans un vieil édifice dont fait partie la maison où logeait, paraît-il, le maréchal Davoust, lors de la terrible épopée de la Grande Armée! Les locaux, les services, les salles d'opérations doivent être transformés sous peu. Ils en ont bien besoin, et ils le méritent. Mais l'organisation fondamentale ne peut pas l'être, parce qu'on ne peut faire mieux! Qu'on en juge:

Dans une salle misérable, qui fait partie d'un bâtiment qui ne l'est pas moins, mais dans laquelle on voit un luxe d'appareils téléphoniques, — car le téléphone marche admirablement à Moscou, aussi bien qu'il marche mal à Paris, — dans une salle misérable, le médecin de service est au téléphone. A côté de lui, une jeune femme, un autre téléphone à l'oreille, écoute en même temps. Tous deux prennent en note, pour éviter des erreurs, les renseignements qui leur sont transmis.

A l'annonce de l'accident, ou de la maladie, le médecin apprécie le cas, et s'il juge nécessaire le transport du malade dans le service, d'un coup de téléphone il prévient le chauffeur, le médecin et l'infirmier qui doivent tous les trois se transporter immédiatement sur les lieux. Devant lui est un tableau où apparaissent trois signaux, un pour le chauffeur, un pour le médecin, un pour l'infirmier au moment où ceux-ci se présentent pour le départ. Enfin, une sonnerie du concierge annonce le moment où la voiture franchit le seuil de l'hôpital. Au moment de l'appel au chauffeur, une aiguille se met en marche sur un cadran spécial, dont elle fait le tour en quelques minutes.

J'ai vu fonctionner sous mes yeux cette organisation merveilleuse. Au moment même où on m'en expliquait le mécanisme, l'appel d'alarme a retenti. En quelques secondes, le médecin a pris les renseignements. Jugeant le secours nécessaire, il a transmis l'ordre de départ et, à ce moment même, l'aiguille a commencé sa course sur le cadran. A quelques secondes d'intervalle j'ai vu tomber le signal du chauffeur, celui du médecin, celui de l'infirmier, et comme l'aiguille marquait une minute et demie la sonnerie du concierge annonçait que l'auto avait franchi la porte de l'hôpital.

On discute beaucoup à Paris sur les secours d'urgence. Nous n'en sommes pas là. Y serons-nous jamais?

Il y a chaque jour, dans ce service, une quinzaine d'opérations d'urgence, de quoi occuper nuit et jour l'activité du chirurgien qui le dirige et de ses assistants. Et c'est ainsi qu'ils ont opéré avec des résultats excellents, si j'en juge par les malades guéris que j'ai vus de mes yeux, des appendicites par milliers, des ulcères gastriques perforés par centaines et quelque chose comme 500 grossesses tubaires rompues!

Voilà ce que j'ai vu! Mais j'ai vu aussi que là-bas nos livres sont presque inconnus, et tous ces hommes qui travaillent à la française n'ont que des livres allemands. Comment cela peut-il se faire? Je sais de source certaine que nos grands éditeurs ont fait tout ce qu'ils ont pu pour faire pénétrer là-bas nos livres et nos journaux. Ils se sont heurtés à des difficultés invincibles!

Et cependant nos confrères russes ne demandent qu'à s'instruire! En veut-on un exemple? Le petit livre que j'ai écrit sur le cancer de l'utérus et qui a été traduit en russe et tiré à 3.000 exemplaires est presque complètement épuisé. Mais le traité que j'ai fait en collaboration avec Siredey est à peu près inconnu là-bas! Pendant ce temps, beaucoup de Russes achètent une sorte d'Encyclopédie gynécologique, de Band, en 16 volumes, dont chacun coûte davantage que notre traité! En sorte que cet immense ouvrage coûte environ *trente fois plus* que le nôtre. Or, dans ce livre destiné à enseigner la gynécologie, dans ce dictionnaire monstrueux où il y a un demi-volume sur la morphologie féminine, et je ne sais combien de pages sur la forme et le volume des fesses chez les femmes préhistoriques, on ne trouve même pas, au chapitre interminable sur les fibromes, la

1. Je ne veux, dans cet article, prononcer qu'un seul nom! Notre ambassadeur, M. Herbette, étant lui-même un savant, s'intéresse à toutes les manifestations scientifiques. Il a bien voulu, avec Mme Herbette, venir assister à ma conférence, malgré l'aridité du sujet. Tous deux m'ont reçu de la façon la plus touchante. Je ne puis manquer au devoir de les remercier publiquement ici de l'accueil qu'ils m'ont fait là-bas.

façon dont il faut s'y prendre pour les enlever convenablement !

Nous nous trouvons donc dans cette situation paradoxale que les chirurgiens russes, qui ont les mêmes qualités que nous, chirurgiens français, sont, en vertu d'habitudes ou de circonstances qui constituent une erreur, qui leur sont nuisibles et qu'il faut réformer, contraints de chercher à s'instruire et à se perfectionner dans des ouvrages allemands, opposés à leur esprit, contraires à leurs méthodes, qui leur sont, en somme plus nuisibles qu'utiles, parce qu'ils tendent à étouffer leurs qualités naturelles, et qui, par surcroît, ont, par rapport aux nôtres, la grave infériorité de coûter infiniment plus !

Il est de l'intérêt de tous de faire cesser cet état de choses.

Il faudrait aussi, pour que les chirurgiens russes puissent s'adapter parfaitement à notre technique, qu'il leur soit possible de venir en France plus facilement qu'aujourd'hui. Il est de l'intérêt du peuple russe tout entier que des hommes qui, par leur action personnelle, par leur enseignement, par l'exemple qu'ils donnent tous les jours, par l'éducation première qu'ils inculquent aux générations nouvelles et aux chirurgiens de demain, tiennent dans leurs mains la vie et la mort de milliers et de milliers de leurs compatriotes, puissent atteindre dans leur art à ce degré de perfection qui est l'honneur de tout un pays et dont ils ne sont pas éloignés. Or, les chirurgiens ne peuvent se perfectionner qu'en allant voir ce qui se passe dans les autres pays, y prendre ce qu'il peut y avoir de bon et l'incorporer ensuite dans leur technique et dans leur enseignement.

Le matériel opératoire, l'instrumentation chirurgicale est un des facteurs principaux d'une bonne technique. Or, pour les instruments chirurgicaux proprement dits, l'outillage français est le premier du monde. Que toutes facilités soient donc données à nos collègues de s'approvisionner chez nous. Ce sont encore leurs compatriotes qui en bénéficieront.

Il est enfin un dernier point sur lequel je voudrais insister. Cette terrible écriture russe, où se retrouvent, avec quelques signes particuliers, la plupart des lettres grecques et latines avec des acceptions différentes de celles que nous connaissons depuis notre enfance, met nécessairement ceux qui s'en servent un peu en dehors de la grande famille scientifique. Tout ce qu'ils publient nous échappe, le nom de l'auteur, aussi bien que le sujet qu'il traite. On ne peut pas leur demander de supprimer leur alphabet et de le remplacer par les caractères latins. C'est une question très grave et qui dépasse mon opinion personnelle. Mais on peut les prier, dans l'intérêt de leur nom, de leur science, de leur influence et de leur pays, de mettre toujours en sous-titre, en caractères latins, leur nom suivi de l'énoncé de leur travail.

Tant qu'ils ne prendront pas une résolution aussi simple, la littérature médicale russe restera ignorée de la plupart d'entre nous. — *La Presse Médicale*, j'ai le droit et le devoir de le dire dans un article comme celui-ci, a fait les sacrifices nécessaires pour s'adjoindre un collaborateur possédant la langue russe, et, dans une mesure peut-être limitée mais efficace, elle publie régulièrement des comptes rendus de ce qui paraît d'intéressant en Russie. Il n'en est pas moins vrai que ces indications bibliographiques et ces renseignements, ainsi que ceux qu'on peut trouver dans les périodiques étrangers, sont forcément très incomplets et que nos confrères se tiennent ainsi, volontairement pour ainsi dire, en marge de la science universelle. Qu'ils y réfléchissent sérieusement. La chose en vaut la peine.

Pour moi, je me félicite d'avoir été rendre cette visite à nos collègues russes. Mais je ne voudrais pas qu'elle fût inutile, et qu'il n'en sortît pas autre chose que l'agrément personnel que j'ai pu en retirer.

Je sais que nos collègues ont été extrêmement frappés par la simplicité de la technique gynécologique française. Ils sont hommes à la pratiquer aussi bien que nous.

Et puisqu'ils en manifestent le désir, c'est à nous à leur en donner les moyens. Je m'y emploierai de toutes mes forces. Mais j'adjure nos grands éditeurs, tous ceux qui travaillent avec nous pour la diffusion de la pensée française, de prendre à cœur cette grave question et de continuer leurs efforts pour reconquérir dans ce grand pays la place à laquelle ils ont droit. Nul ne sait ce qui s'élabore dans l'immense creuset où bouillonne aujourd'hui l'âme de la Russie ! Qui donc pourrait savoir de quel côté grondera quelque jour le vent de l'avenir ? Mieux vaut pour nous, pour le monde peut-être, que cette âme encore hésitante se sente caressée par des souffles venus de France.

J.-L. Faure.

Premier Congrès international d'Actinologie

(Paris, 22-29 Juillet 1929)

Le traitement par la lumière solaire et artificielle a fait un progrès immense depuis l'initiative de l'école lyonnaise : *Bonnet, Poncet, Leriche* et surtout depuis que *Bernhard* en 1902, *Rollier* en Suisse à partir de 1903 et *Jaubert* en France à partir de 1907 créèrent les premiers établissements d'héliothérapie et attirèrent l'attention du monde médical sur les résultats surprenants obtenus par la cure solaire.

Depuis 1900, de nombreux et importants travaux ont été publiés par des précurseurs comme *Finsen, Rollier, Berthelot, Rosselet, Keller, Armand-Delille, Léo, Foveau de Courmelles, Jausion, Saidman, Dufestel, Hess, Hudschinsky, Haussmann*, etc., qui apportèrent de nouvelles précisions sur cette branche de la science médicale à peine naissante mais déjà si vigoureusement grandissante et si féconde en heureux résultats thérapeutiques.

Peu à peu on a vu que l'intervention chirurgicale devient inutile dans de nombreux cas dits de tuberculose chirurgicale et qu'elle peut être remplacée très avantageusement par la cure solaire et par les rayons ultra-violets. Depuis les beaux travaux de *Hudschinsky*, de *Hess*, on connaît les maladies dues à la carence solaire et l'on sait que le rachitisme guérit par la lumière et le rapport du *Dr Lesné* aux Journées médicales de Paris témoigne de la place importante que le soleil et les rayons ultra-violets réclament dans l'arsenal thérapeutique.

Comme le *professeur Nobele* a dit : la crème du monde scientifique de la physiothérapie s'est réunie sous le drapeau du *professeur d'Arsonval*. L'honneur de l'organisation de ce Congrès revient à l'Institut d'Actinologie de Paris, créé par le *Dr Saidman*, qui, avec sa persévérance inébranlable, a pu faire prospérer son œuvre à travers mille difficultés et avec le *Dr Dufestel* en tête grouper autour de l'Institut presque toutes les valeurs scientifiques et tous les chercheurs dans le domaine de la lumière. Une activité intense s'y déploie comme dans une ruche et de nombreux travaux scientifiques, des plus importants, en émanent sans cesse.

Comme le *professeur Rosselet* l'a remarqué, le *professeur d'Arsonval, Saidman* et *Dufestel*, pères spirituels de ce Congrès, peuvent être fiers des résultats obtenus. On groupa de très nombreux membres du monde entier, avec plus de 150 rapports et communications de valeurs.

22 Juillet.

L'inauguration du Congrès eut lieu à la Sorbonne et fut présidée par *M. d'Arsonval* aux côtés de qui se trouvaient les *professeurs Fabry* et *Strohl* et les délégués étrangers. Après l'allocution présidentielle les représentants des gouvernements et des délégations étrangères prirent la parole. Citons au hasard quelques noms parmi les savants étrangers et français qui s'y trouvèrent : les professeurs *Rost* (Allemagne), *Haussmann* (Autriche), *Nobele* (Gand), *Brounstein* (Leningrad), *Rosselet* (Lausanne), *Keller* (Fribourg), *Jausion* (Paris); *MM. Ledent* et *Ory*, de Liége, *Armand-Delille, Lesné, Foveau de Courmelles*, de Paris, *J. Van Breemen* (Amsterdam), *Messerli* (Lausanne), etc.

A l'exposition au Grand-Palais, on voit des pièces historiques. C'est le buste de *Finsen*, sculpté en marbre par *Bissen* qui nous reçoit à l'entrée.

L'Institut Finsen, de Copenhague, a envoyé le premier appareil construit par *Finsen* et employé pour le traitement du lupus. On regarde avec curiosité la première lampe à arc construite en France en 1900 par le *Dr Foveau de Courmelles*, l'unique appareil qui existât alors après ceux de Finsen. Plus loin une collection du *Dr Bernhard* des monnaies antiques se rapportant au soleil, qu'il a généreusement offerte au musée de l'Institut d'Actinologie. Des documents du *professeur Rollier* et de *M. Jaubert* montrant le développement de l'héliothérapie dans les Instituts de Leysin et de Hyères.

A 16 heures, séance de travail. Parmi les nombreuses communications nous mentionnerons celles de *Nobele*, de *Potter* et *von Haslot* (Gand) : Actions antagonistes des ultra-violets et des infra-rouges sur certains microbes ; *Lomholt* (Copenhague) : Pénétration des radiations dans la peau ; *Messerli* (Lausanne) : Actinologie et contrôle de la température ; *Saidman* et *Cahen* : Les très courtes longueurs d'ondes hertziennes en thérapeutique ; *Andent* et *Lecomte* (Paris) : Répartition de l'énergie dans le spectre visible et ultra-violet de l'arc à Hg.

23 Juillet.

Matin : Exposé et discussion du rapport sur le traitement de la péritonite tuberculeuse par la lumière. Rapporteurs : *Bernhard* (Saint-Moritz) ; *Ory* (Liége) ; *Rollier* (Leysin) et nous-même.

L'exposé de *M. Bernhard* a été très apprécié et l'on était heureux de voir le doyen et l'apôtre de la lumière — malgré son grand âge — prendre une part active aux travaux du Congrès.

L'auteur conclut qu'actuellement la méthode de choix des tuberculoses chirurgicales est et reste le traitement par la lumière et principalement par le soleil, tant qu'on n'aura pas trouvé le traitement spécifique si vivement désiré de la tuberculose.

Un excellent rapport du *professeur Rollier*, qui a consacré toute sa vie à l'héliothérapie, a été lu par le *professeur Rosselet*.

M. Rollier a créé une clinique-manufacture héliothérapique internationale pour les tuberculeux chirurgicaux indigents qui, tout en bénéficiant de la cure solaire, se livrent à un travail rémunérateur approprié à leur état et leur permettant de gagner tout ou partie de leur entretien.

M. Ory, chargé du service de physiothérapie à l'hôpital militaire de Liége, apporte un remarquable travail, le plus documenté qui existe actuellement sur le traitement actinothérapique des péritonites. A la discussion qui suivit les rapports prirent part *MM. Foveau de Courmelles, professeur Rosselet*.

Il était intéressant d'entendre la communication d'un éminent chirurgien, *M. Brisard* (de Clamecy) qui apporta l'observation de plusieurs cas de péritonites traités avec succès par les ultra-violets, avec ou sans laparotomie. *M. Jaubert* (d'Hyères) est d'avis que l'intervention chirurgicale, même avec la technique de *Témoin*, est inutile, sinon nuisible, et ne raccourcit pas la durée du traitement.

Autres communications. — *Pares* (Montpellier) : Traitement des périviscérites par les ultra-violets ; *Kisch* (Berlin) : Les traitements modernes de la tuberculose en Allemagne ; *Paschetta* (Nice) : Traitement de l'adénopathie trachéo-bronchique par les ultra-violets. Importance du test thermique ; *Messerli* (Lausanne) : De l'importance du dosage de la cure solaire ; *Jaubert* (Hyères) : Organisation et matériel des cliniques d'héliothérapie.

Pendant que dans la salle A on suivait les rapports et les communications se rapportant à la tuberculose, on a réservé la salle B du Grand-Palais à l'oto-rhino-laryngologie, sous la direction du *Dr Aubimour* qui fit une communication intéressante sur le traitement des otites moyennes suppurées « traînantes » par irradiations mastoïdiennes à l'aide de l'arc polymétallique. *Freund* (Vienne) parla sur l'in-

fluence de la lumière sur les organes des sens; *Worms* sur les applications des ultra-violets à l'O. R. L. *Wessely* (Vienne), traitement de la tuberculose des muqueuses par les ultra-violets; *Kowler* (Menton) sur l'héliothérapie laryngée; il a fait des démonstrations pratiques avec son appareil ouvre-bouche insolateur du larynx.

L'après-midi, immédiatement après la réception des Congressistes à l'Hôtel de Ville de Paris, on continua les exposés, et parmi les nombreux travaux scientifiques les plus exigeants mêmes pouvaient largement satisfaire leur désir de documentation.

Rapport important sur la valeur prophylactique des rayons ultra-violets fait par *MM. E. et H. Biancani*, qui ont une grande expérience en la matière. Ils concluent que l'irradiation des enfants est nécessaire. Une œuvre d'hygiène sociale infantile, le Rayon de Soleil, a été créée en France, afin de propager la pratique des irradiations artificielles collectives. Elle a commencé son travail dans la région parisienne et se propose de multiplier ces organisations. Après examen médical préalable, les enfants vont, à la sortie des classes, dans les centres les plus proches, pour être soumis à des séries de 12 séances d'irradiation.

M. Woringer, médecin de Polyclinique de la Faculté de Strasbourg, apporte une documentation importante de sa clinique infantile et parle des variations saisonnières des maladies infectieuses.

Le *prof. Huldschinsky*, de Berlin, traite son sujet préféré: le rachitisme et la question des irradiations directes, l'addition de substances irradiées à la nourriture et l'irradiation du lait.

Le *Dr René Ledent* (de Liége), le très actif apôtre des œuvres physiothérapiques en Belgique, prouve avec une série d'observations la valeur prophylactique des ultra-violets. *Ledent* reprend des cas présentés en 1925 et montre l'évolution très favorable de la croissance des sujets revus en 1929. *Ledent* fait profiter la jeunesse d'une combinaison pratique de gymnastique respiratoire, de myothérapie et des rayons ultra-violets.

Le travail se poursuivait aussi très activement dans la salle B consacrée aux communications se rapportant à la pédiatrie et aux substances irradiées. Mentionnons, parmi les nombreux travaux les plus importants, ceux de *MM. Lesné* et *Clément*: Substances irradiées en thérapeutique; *Hickel*: Sensibilité cutanée et l'action générale des ultra-violets chez les enfants; *Lautman* (Paris): Traitement de l'asthme à l'Institut d'actinologie; *E.* et *H. Biancani*: Les ultra-violets ont-ils une action eutrophique directe? *Becker* (Bonn): Guérison de l'érysipèle du nouveau-né par les rayons ultra-violets.

Le soir, à 8 heures un banquet a réuni 150 Congressistes au Claridge. Une cordialité franche et sincère ne cessa d'y régner. Les représentants de toutes les nations y prirent la parole et soulignèrent l'importance scientifique de ce Congrès dont le succès dépassait tout ce que ses organisateurs *Saidman* et *Dufestel* avaient pu en attendre.

24 Juillet.

La matinée a été consacrée à la question importante du choix d'une unité de mesure pour les rayons ultra-violets utilisés en médecine.

Les rapporteurs: *Saidman, prof. Coblentz* (de Washington), *prof. Keller* (de Fribourg) ainsi que les nombreux orateurs inscrits ont montré les difficultés du problème. Le *prof. Fabry*, de la Faculté des Sciences, a présidé avec beaucoup de tact la séance, et l'on était étonné de la facilité avec laquelle il improvisait alternativement ses réponses dans toutes les langues. On a accepté la proposition de *Saidman;* l'unité de mesure s'appellera « *Finsen* ». Une commission internationale a été désignée pour l'étude de la question.

Le Congrès a nommé comme président de la Commission le *professeur Fabry*, directeur général de l'Institut d'optique de Paris, et comme secrétaire général, le *Dr Saidman*, qui a fait construire pour l'Institut d'Actinologie le plus grand monochromateur actuellement existant et nécessaire à la mise au point de l'unité de mesure.

Dans la salle B on traita des questions gynécologiques. Mentionnons les communications de *Mme Francillon-Lobre et Mlle Palisse* (Paris) sur le traitement des hémorragies et des métrorragies; *Guthman* (Francfort): Photoprophylaxie chez les femmes enceintes; *Chahbaz* (Constantinople): Ultra-violet et gynécologie.

L'après-midi, le « Comité international de la lumière » tenait sa réunion sous la présidence du *professeur Rosselet*. Nous avons accueilli tous avec beaucoup de plaisir la proposition du *Dr Ledent* de fusionner désormais les travaux des conférences et des congrès, afin de ne pas disperser les efforts. On a décidé que la prochaine réunion aura lieu à Copenhague en 1932, sous la présidence du *Dr Reyn*, directeur de l'Institut Finsen de Copenhague.

Durant toute l'après-midi, les travaux du Congrès se poursuivent avec zèle; entre les si diverses et intéressantes conférences, on n'a que l'embarras du choix.

Dans une salle les rapports de *Dausset et Lucy*, chefs de service de physiothérapie à l'Hôtel-Dieu de Paris, et de *van Breemen* (Amsterdam), secrétaire de la Ligue internationale contre le rhumatisme, sur le traitement des rhumatismes par les rayons intra-rouges. Dans une autre salle, des spécialités, des communications consacrées à la dermatologie et à la photosensibilité. Il était très agréable d'entendre rendre hommage publiquement par les Italiens à l'excellent *Foveau de Courmelles* qui, en France, depuis plus de 40 ans, a consacré toute son existence aux recherches sur les radiations.

Meyer parle de l'actinothérapie dans le traitement du lupus tuberculeux; *Bordas* de la guérison des plaies sans pansement; *E. et H. Biancani*: Rôle des rayons ultra-violets lumineux et des infra-rouges dans le traitement des plaies et des ulcérations atones; *Haxthausen* (Copenhague): Traitement des maladies cutanées par des bains de lumière artificielle à progression lente; la communication de *Colanéri* sur le traitement des radiodermites a été remarquable. *Foveau de Courmelles* résume ses expériences sur les divers aspects de la photosensibilisation et prouve que non seulement les aliments et les médicaments, mais les émotions violentes mêmes préparent et déclanchent souvent la photosensibilisation. *Professeur Jausion et Dufestel*, sous le titre de chimiothérapie et lumière thérapeutique, étudient l'effet de l'onction du beurre de coco et la métode Uvag d'Huldschinsky. L'huile de coprah permet d'élever le seuil de l'actinite et d'intensifier la mélanogénèse. C'est un moyen de faire accroître l'effet des radiations, surtout chez les sujets hypophotosensibles.

L'ophtalmologie, l'odonto-stomatologie, la chirurgie, les tubes digestifs, accidents, hygiène, l'art vétérinaire et bien d'autres branches de la science sont représentés. Soulignons la communication de *Huet et Sobel* avec des observations concernant l'actinothérapie des colites segmentaires et des détails relatifs au lavement pansement irradié; celle de *Nemours-Auguste et Bertillon* qui guérirent un cas d'ulcération rebelle du rectum, où tous les traitements échouèrent par application locale d'ultra-violets, avec un diffuseur conique en quartz, introduit dans le rectum.

Le soir, bien tard, avait lieu la séance de clôture. Le congrès a émis le vœu que les pouvoirs publics prennent toutes mesures utiles:

1° Pour favoriser la création de centres d'irradiation sous un contrôle médical effectif, afin de réaliser d'une façon efficace la prophylaxie anti-rachitique et anti-tuberculeuse;

2° Pour que la prescription et l'emploi thérapeutique des rayons ultra-violets, méthode délicate, pouvant devenir dangereuse dans des mains inexpérimentées, soient réservés exclusivement aux docteurs en médecine et aux odonto-stomatologistes en ce qui concerne leur spécialité;

3° Que l'enseignement de l'actinothérapie soit réalisé officiellement dans les facultés ou instituts spéciaux et donne lieu à l'obtention d'un diplôme de spécialiste.

Le programme scientifique n'était pas épuisé et les 4 jours suivants étaient consacrés à des démonstrations techniques et aux cours élémentaires d'actinologie faites par les chefs des services et des collaborateurs de l'Institut d'Actinologie. Ces cours étaient suivis par de nombreux praticiens qui en profitèrent largement.

Ce n'est qu'un résumé très incomplet que nous donnons ci-dessus. L'Institut d'Actinologie publiera tous les travaux du Congrès qui, avec ceux de la conférence de Lausanne et par la variété et surtout par la valeur des rapports et des communications, prouvent que l'héliothérapie et l'actinothérapie, enfin sorties de l'enfance, s'émancipent définitivement et prennent rang avec honneur à côté des branches thérapeutiques plus importantes.

Ch. Brody (de Grasse).

Questions Fiscales

Mon mari, ingénieur, loue un appartement dans lequel un certain nombre de pièces — les 2/5 ou la moitié, suivant qu'on compte ou non le salon, pièce mixte — me sont affectées pour l'exercice de la médecine. Dois-je, — comme me l'a dit le contrôleur des contributions — payer patente sur la totalité du loyer, ou seulement sur la partie de l'appartement qui m'est concédée, étant donné, je le répète, que l'appartement est au nom de mon mari? En serait-il autrement si le bail était à la fois au nom de mon mari et au mien?

Réponse de notre conseiller fiscal:

Dans le cas particulier envisagé, il n'est pas douteux que le droit proportionnel de patente doit être basé, d'après la loi du 15 Juillet 1880 et la jurisprudence du Conseil d'Etat, sur la valeur locative de la totalité de l'appartement habité en commun, que le bail soit au nom du mari seul, ou à celui des deux époux.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

CANADA

On annonce de Montréal la mort subite, dans un accès d'angine de poitrine, du Dr Oscar Mercier, professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Montréal et chirurgien en chef de l'hôpital Notre-Dame.

RUSSIE

L'Institut stomatologique de Léningrade organise une section spéciale ayant pour but l'étude des affections professionnelles des dents et de la cavité buccale. Les études seront faites en premier lieu sur les verriers et les ouvriers de l'industrie du plomb.

***

En 1928, Moscou a eu 27.658 cas de mort, 23.633 (85 pour 100) sont inhumés aux cimetières et 4.025 (15 pour 100) sont incinérés aux fours crématoires.

***

Le 16 Juin est décédé à Odessa, à l'âge de 73 ans, M. le professeur J. J. Bardakh. Il y a 4 mois, le monde médical russe avait célébré solennellement son 45e anniversaire d'activité médicale et scientifique. C'était un des pionniers de la bactériologie russe, un élève et collaborateur de Metchnikoff. La mort du professeur Bardakh cause une perte irréparable à la médecine russe.

***

Le 17 Juin est décédé à Leningrade M. le professeur D. O. Ott, un des meilleurs gynécologues russes. Son activité médicale et scientifique durant 50 années a beaucoup contribué à l'avancement de la gynécologie et de la technique opératoire russe. Membre honoraire de plusieurs sociétés russes et de 10 sociétés étrangères, il prenait toujours une part active aux congrès de ces sociétés, tant en Russie qu'à l'étranger.

Correspondance

L'Hygiène des rues.

Il ne semble pas que tout ait été dit encore sur l'hygiène de nos rues. Les protestations véhémentes élevées ici et ailleurs, par des confrères ou par des profanes, contre les tas plus ou moins gros de produits fécaux déposés sur les trottoirs par des chiens

de toutes tailles sont loin d'avoir épuisé le sujet. On patauge dans les urines, on glisse dans le reste, on apporte un peu du tout chez soi, qu'on essaime sur ses tapis, dans ses appartements. Cela porte bonheur, dit-on. Si c'était vrai, que de gens heureux il y aurait...

Joignons, sans faux espoirs, nos lamentations à celles qu'on nous fit entendre et laissons passer les pékinois. Au reste, on convient que des mesures, en l'occurrence, sont difficiles à prescrire. Obliger les toutous à se soulager dans les ruisseaux est une mesure palliative, d'application difficile autant que peu satisfaisante : l'eau ne court pas toujours contre tous les trottoirs. Augmenter la taxe imposée à tous ces petits « chéris à leur mémère » considérés comme animaux de luxe ne changerait non plus pas grand' chose : on payera et le chien continuera de déféquer, ayant cette fois le droit pour lui. Ne pourrait-on pas tout simplement interdire l'acte lui-même et empêcher, sous peine de procès-verbal, ces pauvres bêtes de « s'arrêter » sur la voie publique ? Aux propriétaires de se débrouiller par la suite, quant à l'évacuation intestinale de leurs chiens. On peut aimer nos frères inférieurs, les préférer même aux gens... (nous les aimons aussi, nous faisons le reste souvent), mais cela ne doit pas nous conférer la prérogative d'empoisonner ouvertement notre prochain. Et de même que « l'enfant de la maison » a dans les appartements son fauteuil, son canapé ou, pour le moins, son pouf, son assiette et son bol à boire, nous ne voyons, pour notre part, aucun inconvénient à ce qu'on lui attribue aussi son « petit coin ». Ce serait certainement un plaisir pour la « mémère à son chéri » de l'entretenir en bon état de propreté sans gêner qui ce soit.

Mais ces « crottes » de chiens ne sont pas tout dans les rues qui choque le piéton soucieux de sa santé et de ce qui traverse ses poumons. Il y a les poussières, toutes les poussières, celles soulevées par les tramways et le charroi qui passent, celles que le monsieur qui nettoie la façade de sa maison laisse tomber, celles, surtout, que distribue, combien *larga manu*, la ménagère.

Elle a des saletés chez elle, elle veut vous en faire profiter. Et c'est le paillasson qui commence la danse, puis le tapis qu'on tape, sans que le passant, au-dessous, puisse trouver un coin où se tapir, puis les draps qu'on secoue. Comme il serait pour le moins dangereux d'épousseter à la croisée la commode, l'armoire à glace et les objets qu'elles supportent, on passe un gros chiffon sur eux, dont on battra ensuite la fenêtre.

Humez, respirez, absorbez, jetez dans le ciel où tournoient des résidus de plumes et des flocons de poudres des regards fulgurants, il n'est pas 8 heures du matin. Vous n'avez rien à dire...

Il y a les fumées des usines qui embuent l'atmosphère, noircissent vos narines, votre trachée itou, et votre linge, mais c'est le moindre mal. Il y a les fumées des voitures et les gaz des autos. Nos marronniers en crèvent. Il y a enfin les ordures qu'on déverse sur les trottoirs, dans des poubelles, si l'on veut, mais que les chiens viennent fouiller et puis les chiffonniers. Dans mon quartier, chaque matin, les récipients de tôle s'alignent devant les immeubles, réguliers, comme à la parade. Chacun a son couvercle. Le règlement le veut. Mais bientôt trois petites filles arrivent, trois souillons. Elles attrapent la première poubelle et la renversent et se plongent dans son contenu éparpillé maintenant sur le sol, véritable terrain d'épandage. Elles fouillent, furètent, manipulent, tripotent, trient. Quand leur choix est fini, elles remettent dans le seau ce qu'elles dédaignent, le concierge l'exige. Mais vous devinez comment se fait cette restitution. Elles s'attaquent ensuite à l'autre récipient, puis au suivant et ainsi de tous, et de tous les immeubles. Et, pendant ce temps, les piétons, les pauvres piétons, passent, sautent, franchissent les ordures, se dirigeant vers leur travail, humant, respirant, absorbant les relents.

La voiture du nettoiement municipal arrive après. Cette fois, ce qui reste des poubelles est vidé sur le camion automobile. Mais, là-haut, perché, les jambes enfoncées dans les immondices jusqu'aux genoux, le père des trois petites filles, des trois souillons, revise à son tour les détritus que lui envoient les employés municipaux. Des saletés retombent de part et d'autre de la voiture. Poussière !... Le camion démarre jusque là-bas vers d'autre tas.

Ce n'est plus le Petit-Poucet semant de cailloux blancs sa route, ce sont les nettoyeurs ensemençant l'atmosphère que nous allons respirer de tous les germes, de tous les microbes...

Le piéton, dans la rue, ne compte plus... On le bride entre des têtes de clous dorés, on le houspille, on le bouscule, on l'écrase, on l'intoxique, on l'empoisonne...

Allons, piétons, mes frères, mettons-y un peu de bonne volonté, disparaissons rapidement, pour que les autos puissent continuer de rouler à toute allure, sans plus se soucier de nous, pour que les usines avec leurs hautes cheminées achèvent de camoufler le ciel que personne ne regardera plus, pour qu'enfin, Boby et Kiki et Mirza et leurs congénères puissent tranquillement sur le trottoir, accroupis, faire doucement leur tout petit caca, sans qu'aucun grincheux, désormais, trouve quoi que ce soit à y redire.

La rue n'est plus à nous.

L. SASPORTAS.

Livres Nouveaux

Comment consulter ?, par LÉON SCHEKTER, 1 vol. de 172 pages. Deuxième édition (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 15 francs.

Comment se soigner ?, par LÉON SCHEKTER, 1 vol. de 370 pages. Deuxième édition (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1929.

Ces deux volumes constituent des guides très utiles aussi bien pour les médecins que pour les malades. Le lecteur y trouvera une quantité de renseignements pratiques, clairement exposés dont il pourra faire son profit dans les circonstances les plus variées.

G. SCHREIBER.

Réactions, incidents, accidents provoqués par les rayons ultra-violets; prophylaxie, traitement, par RICHARD HICKEL (Paris). 1 vol. de 128 pages (*Librairie Amédée Legrand*). Paris. — Prix : 15 fr.

Excellent petit livre qui montre que si les dangers des ultra-violets ont été un moment exagérés — en particulier aucun des rares cas de mort qui leur ont été attribués n'était démonstratif — il est cependant nécessaire et indispensable de prendre diverses précautions pour les instruments et la technique, de connaître les contre-indications, de savoir modérer la dose s'il y a menace d'intolérance, etc. Bref petit livre que doivent lire attentivement tous les débutants et où les plus expérimentés trouveront des renseignements utiles.

A. LAQUERRIÈRE.

Travaux du Laboratoire de microbiologie de la Faculté de pharmacie de Nancy, publiés sous la direction de MM. PH. LASSEUR et VERNIER. 1 vol. de 172 pages (*Société d'Impressions typographiques*, éditeur), Nancy, 1929.

On trouve réunis dans ce recueil toute une série de mémoires concernant des points particuliers du phénomène de l'agglutination, pour lequel M. Lasseur revendique légitimement le nom de phénomène de Charrier et Roger. Tous ces travaux sont un modèle de technique impeccable et de haute conscience scientifique. Citons parmi les principaux : Transport électrique des plastides bactériennes, par Ph. Lasseur, P. Jouffroy et R. Fribourg ; Conductibilité des suspensions bactériennes par Ph. Lasseur et M. Noblat ; Rôle des électrolytes dans la fixation des agglutinines ; Agglutination des bactéries chauffées à 80°, par les mêmes auteurs ; Vitesse de réaction dans l'agglutination, par Lasseur et Jouffroy ; Autocatalyse et agglutination : agglutination et immobilisation des plastides, par Lasseur et A. Dupaix ; Agitation et agglutination, par Lasseur et Noblat ; Agglutination des bactéries du groupe du *B. prodigiosus*, du *B. balticus*, du *B. pyocyaneus*, des bactéries du groupe *B. subtilis* — *B. mesentericus*, par Lasseur, Noblat, Huriot, Morel et Jouffroy ; enfin Etude sur l'agglutination des champignons, par Lasseur et P. Martin.

Sérologistes et bactériologistes tireront profit de la lecture de ces travaux qui leur fourniront d'utiles enseignements et quelques données nouvelles intéressantes.

P.-L. MARIE.

Malaria problems, par F. L. HOFFMAN. 1 vol. de 207 pages (*Prudential Press*). U. S. A., 1928.

Cet opuscule réunit 14 articles de l'auteur, parus dans divers périodiques, sur l'épidémiologie et la prophylaxie du paludisme. On y trouvera, longuement étudiée, l'histoire de l'affection dans les principaux pays d'Amérique. De nombreuses statistiques indiquent le degré d'endémicité suivant la région, l'âge et la race des sujets, etc. Les mesures prises pour combattre le paludisme dans chaque pays sont relatées, avec des projets pour ce qui reste à faire. L'extension prise par l'endémie pendant la guerre, tant à l'armée d'Orient que sur le front occidental, est aussi envisagée. Enfin un dernier article (p. 183-206) contient des renseignements sur tous les pays palustres du monde. Toutefois nous ne partageons pas l'opinion pessimiste, parue récemment, paraît-il, dans le *Journal of American Medical Association*, d'après laquelle la France pourrait être menacée d'une invasion lente de paludisme. On constate, au contraire, la disparition des rares foyers qui ont persisté jusqu'à présent dans notre pays.

Les études de F. L. Hoffman, très documentées, seront consultées avec intérêt par les hygiénistes et les malariologistes. Ils y trouveront des renseignements et des statistiques difficiles à se procurer ailleurs.

CH. JOYEUX.

Péritonites par perforation, par L. MONCALVI, 1 vol. de 150 pages (*Societa éditrice libraria*). Milan, 1929.

A l'Ospédale Maggiore, de Milan, sur 5.481 autopsies pratiquées entre 1920 et 1925, 362 ont mis en évidence une péritonite aiguë, causée, dans 164 cas, par une perforation. C'est en tenant compte surtout des éléments retirés de leur étude que l'auteur conduit son travail, envisageant principalement les perforations gastro-duodénales par ulcus et appendiculaires, et consacrant ensuite quelques réflexions aux perforations des voies biliaires, aux perforations dans la fièvre typhoïde ou consécutives à des causes plus rares.

Chaque variété de perforations est exposée de manière très complète. Les chapitres traitant du diagnostic différentiel, — problème de si haute importance, — sont particulièrement fouillés. De même, la question des ressources thérapeutiques et de leurs indications fait chaque fois l'objet d'une sérieuse discussion.

ANDRÉ GUIBAL.

Die photographischen Grunlagen des Röntgenbilder (*Les principes photographiques*), par RICHARD HERZ (Francfort) (préface du professeur GRASHEY). 1 vol. gr. in-8° de 225 pages avec 154 figures (*Georges Thieme*), Leipzig. — Prix : R. M. 17.

La première partie est consacrée à la théorie de l'impression photographique et radiographique (noircissement, contrastes, facteurs physiques et chimiques de la formation de l'image, conditions physiologiques). La deuxième, de beaucoup la plus importante, envisage la technique radiographique elle-même (appareils, conditions pour l'obtention d'images parfaites, techniques particulières), la partie purement photographique (étude de la chambre noire et de son utilisation) les causes de défectuosités des clichés. La troisième partie, d'ailleurs, peu développée concerne la stéréoradiographie et la radiocinématographie. Un appendice est consacré aux formules et à quelques données numériques.

A. LAQUERRIÈRE.

Gel-Schleier Studien, I. Micoplastik, par R. GRASSBERGER, une brochure de 48 pages avec 58 figures et une planche hors texte en couleurs (*Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Hygiene*, fasc. 3) (*Fr. Deuticke*, éditeur). Vienne, 1929. — Prix : 5 Rm.

Etude des aspects macroscopiques curieux que prennent les cultures microbiennes dans les gels de gélatine pure ou additionnée de diverses substances (nitrates, ammoniaque, etc.), à des concentrations variées, en présence d'une atmosphère d'air, d'oxygène ou d'azote. L'auteur espère tirer de cette « plastique microbienne colloïde » des indications directrices pour approfondir certains problèmes de biochimie, en particulier la constitution des gels.

P.-L. MARIE.

Wannengrösse und Heilwirkung der Gasteiner Heilbäder (*Dimensions des baignoires et action curative des eaux thermales de Gastein*), par R. Grossberger, professeur d'hygiène à l'Université de Vienne, une brochure de 60 pages avec 26 figures (*Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Hygiene*, n° 4 (*F. Deuticke*, éditeur), Vienne, 1929. — Prix : Rm. 4.

La fréquentation de plus en plus grande de la station de Gastein a rendu nécessaire d'envisager des mesures pour lutter contre le gaspillage des eaux thermales jusqu'ici employées à profusion. Dans ce but, l'auteur a étudié scientifiquement la forme à donner aux baignoires pour réduire au strict minimum la consommation d'eau, tout en occasionnant une déperdition de chaleur aussi faible que possible. Le modèle qu'il préconise est une baignoire non enfoncée dans le sol, ne nécessitant que 350 litres d'eau, à surface intérieure émaillée unie et facile à nettoyer, entourée d'une ceinture isolante en béton, présentant deux marches munies d'une rampe pour y accéder sans difficulté. P.-L. Marie.

Rheumaprobleme (Les problèmes du rhumatisme), par Curschmann, Eckstein, Fischer, etc. 1 vol. de 181 pages avec 55 figures (*G. Thieme*, éditeur, Leipzig, 1929). — Prix : 12 rm.

L'Office des Assurances sociales de la Province rhénane, préoccupé du rôle important des affections rhumatismales en médecine sociale, a fondé récemment un Institut pour l'étude du rhumatisme à Aix-la-Chapelle dont les thermes jouissent d'une antique célébrité. Une série de conférences sur les problèmes que soulèvent les affections rhumatismales y a été faite pour la première fois en Octobre 1928, par diverses notabilités allemandes. Elles ont été réunies dans cet ouvrage qui représente une mise au point de nos notions actuelles, encore si lacunaires, sur ces affections.

Les travaux de H. Curschmann sur le rhumatisme musculaire essentiel, d'Eckstein sur les affections rhumatismales dans l'enfance, de A. Fischer sur l'examen du sang, et en particulier la vitesse de sédimentation dans les états rhumatismaux, de S. Gräff sur l'anatomie et l histologie pathologique du rhumatisme infectieux, de Gudzent sur la clinique des arthropathies chroniques, de Huebschmann sur l'anatomie pathologique des arthropathies chroniques, de Krebs sur la physiothérapie et la thérapeutique médicale des affections rhumatismales chroniques, de Payr sur le traitement chirurgical des arthropathies chroniques, de Schede sur le rhumatisme et l'orthopédie, de Schottmüller sur l'étiologie et le traitement des inflammations articulaires aiguës, et de Tannhauser sur le diagnostic différentiel entre la goutte et le rhumatisme chronique forment la matière de ce volume.

P.-L. Marie.

Thyroxine, par E. C. Kendall, de la Fondation Mayo, 1 vol. de 265 pages (*The Chemical Catalog Company, éditeur*, New-York, 1929. — Prix : 5 dollars 50.

Cet ouvrage, publié dans la collection des monographies de la Société américaine de Chimie et écrit par un des chercheurs qui ont le plus contribué à isoler l'hormone thyroïdienne, apporte d'utiles précisions sur la physiologie et la pathologie de la thyroïde. Une large place est faite naturellement au mode d'obtention de la thyroxine, qu'on trouve indiqué dans les quatre premiers chapitres, ainsi qu'aux propriétés physiques et chimiques de cette substance. Les chapitres suivants sont consacrés à la teneur en iode de la thyroïde et à la nature chimique des composés iodés qu'elle renferme. Puis l'auteur, se basant surtout sur les recherches faites à la Fondation Mayo par Boothby, Sandifort, etc., étudie l'influence de la thyroïde, des préparations thyroïdiennes, et en particulier de la thyroxine, sur le métabolisme de l'azote, du phosphore et du calcium, et sur la répartition de l'eau, l'influence de la thyroïde sur le système nerveux, le métabolisme de base et le métabolisme des hydrates de carbone. L'influence de la thyroïde sur la croissance, sur certaines phases de l'activité cellulaire dans l'organisme animal, sur les organismes unicellulaires et sur la métamorphose de larves d'amphibies est l'objet des chapitres suivants. L'auteur traite ensuite de l activité physiologique et du titrage des préparations thyroïdiennes; il insiste sur la réaction de l'acétonitrile. Puis il approfondit les relations entre l'aspect histolologique et l'activité physiologique de la thyroïde. S'inspirant des idées de Plummer, il décrit les divers formes cliniques des affections thyroïdiennes; la maladie de Basedow résulte selon lui d'une association d'hyperthyroïdie et de dysthyroïdie, celle-ci liée à une sécrétion de qualité anormale. Il envisage enfin les fonctions que remplit la thyroïde dans l'économie, les réactions chimiques qui sont influencées par la thyroxine et l'influence de la tyroxine et de l'adrénaline sur l'oxydation biologique. L'ouvrage, clairement écrit et fort bien présenté, se termine par un index bibliographique ne comportant pas moins de 541 références.

P.-L. Marie.

Rheumatic diseases (Proceedings of a Conference on rheumatic diseases held at Bath 1928). (*Affections rhumatismales. Comptes rendus de la Conférence de Bath de 1928 sur le rhumatisme*), publiés par le Comité thermal de Bath. 1 vol. de 292 pages. Bath, 1928. — Prix : 5 sh.

L'importance des maladies rhumatismales au point de vue de l'économie sociale et la nécessité de lutter énergiquement contre elles sont devenues telles qu'une ligue antirhumatismale a été fondée en Grande-Bretagne, à l'instigation des Caisses d'assurances. Ces affections rhumatismales sous toutes leurs formes leur coûtent en effet annuellement plus de 5 millions de livres, et elles coûtent au pays 17 millions si l'on y joint les salaires perdus, comme l'établit à Bath sir W. Kinnear, causant plus d'incapacité que la syphilis et la tuberculose réunies.

Cette ligue est ensuite devenue internationale et des conférences ont lieu régulièrement qui réunissent les spécialistes des différents pays. On trouvera groupées ici les 58 communications faites à celle de Bath; elles donnent un bon aperçu de nos connaissances actuelles concernant la fréquence, l'étiologie et le traitement de ces affections. La diversité des opinions exprimées montre combien de points nécessitent de nouveaux éclaircissements et quel vaste champ s'ouvre encore aux recherches collectives et individuelles.

La première partie est consacrée aux aspects généraux et sociaux des affections rhumatismales; au moment où l'on envisage en France le problème des Assurances sociales, beaucoup de ces communications seront lues et méditées avec profit. La seconde partie renferme les contributions qui traitent de l'étiologie; beaucoup font jouer un grand rôle à certains streptocoques. Signalons dans cette partie le travail de Bezançon et P. Weil sur la maladie rhumatismale envisagée comme une cardiopathie chronique progressive à crises successives atteignant le système des séreuses. Dans la dernière partie sont groupées les communications relatives à la thérapeutique; une large part est faite à la vaccinothérapie.

P.-L. Marie.

L'ordre des temps et des formes dans la nature, par Vincenzo Capparelli (*Licinio Cappelli*, édit., Bologne, 1928. Tome I, 158 pages. — Prix : 30 lires. Tome II, 533 pages, avec 249 figures. — Prix : 70 lires.

Cet ouvrage étudie le rôle des cycles périodiques dans l'évolution des phénomènes naturels.

D'abord, dans les phénomènes morbides ; maladies aiguës; maladies chroniques; diathèse arthritique.

Ensuite, dans la physiologie humaine : génération, croissance, développement.

Enfin, dans la physiologie animale : insectes, amphibies, mammifères. Par comparaison, l'auteur envisage l'éventualité d'un cycle sexuel également chez l'homme.

Un chapitre complémentaire esquisse les aspects que peut prendre le rythme de la périodicité dans des domaines plus généraux : sociologie; économie; politique; philogénèse des espèces; évolution géologique; vie végétale.

Les conclusions envisagent dans leur ensemble les cycles de la nature vivante, la cause du phénomène de la périodicité, les cycles lunaire et solaire.

Un premier volume, précédant cette étude, lui sert de preface et d'entrée en matière : il traite de l'esprit septennaire auprès de tous les peuples du temps passé, et de la doctrine générale des jours critiques et des périodes de la vie.

A. G.

Livres Reçus

838. **El metabolismo basal en la clinica**, par Mariano R. Castex et M. Schteingart. 240 p. avec fig. (*Edicion Aniceto Lopez*), Buenos Aires.

839. **The physiology of love**, par George M. Katsainos. 326 p. (*Imprimé à Boston*), Etats-Unis.

840. **The medical museum, modern developments, organisation and technical methods**, par S. H. Dauwes, Director of the Wellcome Museum. 184 p., 44 fig. (*The Wellcome Foundation*), London.

841. **Peritoniti perforative**, par L. Moncalvi. 150 p. (*Società Editrice Libraria*), Milan. — Prix : 20 lires.

842. **Rajeunir, rajeunissement intensif, prolongation de l existence**, par Phusis. 288 p., 40 reproductions photographiques (*Librairie Picart*), Paris. — Prix : 20 fr.

843. **Le biotropisme**, par G. Milian. 260 p. (*Librairie J.B. Baillière et fils*).

844. **L'obésité**, par Léonard Williams (de Londres). Traduction française, par A. François et R. Merklen. 200 p. (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 15 fr.

845. **The Toxemias of pregnancy** par H. J. Stander. 162 p. (*Baillière, Tindall et Cie*), London. — Prix : 13/6-.

846. **Le traitement de la paralysie générale et du tabes par la malaria provoquée**, par A. Fribourg-Blanc. 112 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 15 fr.

847. **Le curettage utérin; indications, techniques, résultats, accidents** 3e édition, par J. Fiolle. 132 p., 23 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 14 fr.

848. **Maladies du cuir chevelu**: V. **Les syndromes alopéciques; pelades et alopécies en aires**, par R. Sabouraud. 380 p., 179 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 80 fr.

849. **Abrégé d'histologie** (4e édition remaniée), par H. Bulliard et P. Champy. 364 p., 221 fig., 6 pl. en couleurs (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 28 fr.

850. **Clinique médicale des enfants** : VI. **La tuberculose**, par P. Nobécourt. 478 p., 240 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 55 fr.

851. **Le cœur, les médicaments cardiaques et l'électrocardiogramme**, par P. Henrijean. 416 p., 187 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 50 fr.

852. **Recherches sur quelques propriétés physicochimiques du sang chez les néphrétiques et les hypertendus**, par Jean Chaumerliac. 60 p. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 8 fr.

Université de Paris

Clinique gynécologique (Charité). — Il sera fait à la clinique gynécologique (hôpital de la Charité) un enseignement complémentaire réalisé sous 2 formes différentes : 1° un cours de perfectionnement; 2° un stage de perfectionnement.

I. *Cours de perfectionnement*. — Ce cours aura lieu du 4 au 20 Novembre. Il consistera en leçons théoriques, consultations gynécologiques et examens cliniques, permettant ainsi une étude rapide des principaux points de la pratique gynécologique.

Programme des cours (Prof. Villard, MM. Labey, Montal et Quincien). L'examen gynécologique. L'antéflexion utérine et la dysménorrhée douloureuse en général. La rétroversion utérine et son traitement. Les pessaires. Les prolapsus génitaux. Les pertes blanches : vaginites et métrites. Formes cliniques, diagnostic et traitement des salpingites. La métrite hémorragique; diagnostic des métrorragies, le curettage. La grossesse tubaire. Symptômes, évolution et complications des fibromes utérins. Traitement des fibromes utérins. Evolution complications et traitement des kystes de l'ovaire. Les agents physiques en gynécologie. Cancer du col utérin. Cancer du corps utérin; traitement des cancers de l'utérus. La stérilité.

Pour le détail se reporter à l'affiche spéciale apposée dans les locaux hospitaliers et universitaires ou en demander un exemplaire au secrétariat de la Faculté de Médecine.

II. *Stage de perfectionnement*. — Le stage sera d'une durée de 2 mois, pendant lesquels les stagiaires inscrits suivront les cours, assisteront aux visites, consultations et opérations du service. Ils pourront être admis à pratiquer quelques interventions de petite gynécologie.

Les périodes de stage seront : 1° Du 1er Novembre au 1er Janvier; — 2° Du 1er Janvier au 1er Mars; — 3° Du 1er Mars au 1er Mai; — 4° Du 1er Mai au 1er Juillet.

Pour l'inscription au cours de perfectionnement et au stage, s'adresser au secrétariat de la Faculté de Médecine. Les droits d'inscription sont de : cours de perfectionnement, 150 fr.; stage de perfectionnement, 200 fr.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — Sous la direction de M. le professeur F. Terrien, un cours de chirurgie oculaire sera fait à l'Hôtel-Dieu, par MM. le professeur Regaud; Velter, agrégé; M. Castéran, Favory, P. Veil, Renard et J. Blum, chefs de clinique et de laboratoire.

Ce cours commencera le vendredi 4 Octobre 1929, aura lieu tous les jours, matin et soir, et sera complet en 12 leçons.

Les leçons seront faites à l'amphithéâtre Dupuytren (Hôtel-Dieu). Elles porteront sur les procédés opératoires les plus récents et sur les dernières acquisitions de la chirurgie oculaire. Elles seront complétées par une série de séances pratiques : exercices pratiques à l'Ecole de Médecine : séances opératoires spéciales et démonstrations de diathermie à la clinique de l'Hôtel-Dieu; visite de l'Institut du radium précédée d'une leçon de M. le professeur Regaud, etc.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Le droit d'inscription est fixé à 300 fr. S'inscrire les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, ou à l'A. D. R. M., salle Béclard.

Universités de Province

Centre régional anticancéreux de Marseille. — M. le professeur Imbert, directeur de l'école de médecine et de pharmacie de Marseille, est nommé directeur du centre régional anticancéreux de Marseille, en remplacement de M. le professeur Reynès, décédé.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Liste de classement de sortie, par ordre de mérite, de l'école d'application du Service de Santé des troupes coloniales des médecins lieutenants, élèves en 1929 : MM. Rivoalen, Raboisson, Vernier, Maze, Odru, Montalieu, Cavalade, Beaudiment, Lotte, Moustardier, Léger, Brouste, Duron, Broch, Beautes, Chabrelle, Hostier, Berny, Bernard, Crenn, Perramond, Castets, Remion, Orly, Dias Cavaroni, Ceccaldi, Esaudier, Gauzy, Camenen, Meyer, Charot, Conjard, Leitner, Boulnois, David, Russaouen, Rabaud, Raymond, Morelet, Bernard Lapommeray.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours de chirurgie oto-rhino-laryngologique, en 12 leçons, par M. le professeur agrégé de la Faculté de Médecine F. Lemaitre, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de MM. Aubin, Maduro et Rémy Néris, assistants du service, commencera le lundi 14 Octobre 1929, à 14 h., et continuera tous les jours suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 500 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Anesthésies. Paracentèse. Extraction des osselets. Trépanation de la mastoïde. — II. Les évidements pétro-mastoïdiens. La chirurgie du labyrinthe. — III. Les complications veineuses et encéphaliques des oto-mastoïdites. — IV. Ligature de la jugulaire interne et de la carotide externe. — V. Chirurgie endo-nasale et endo-septale. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire, du sinus frontal et de l'ethmoïde. — VII. Les rhinotomies et la résection du maxillaire supérieur. — VIII. Trachéotomie. Laryngo-fissure, laryngectomie partielle. — IX. Laryngectomie totale et pharyngotomies. — X. Broncho-œsophagoscopie sur le cadavre. — XI. Broncho-œsophagoscopie sur le chien. — XII. Trachéotomie, thyrotomie, laryngectomie sur le chien.

Concours

Médecin inspecteur départemental d'hygiène adjoint de l'Aisne. — Il est ouvert à la préfecture de l'Aisne un concours sur titres pour un emploi de médecin inspecteur départemental d'hygiène adjoint chargé plus spécialement d'assurer le service de l'inspection médicale des écoles et des dispensaires d'hygiène sociale (tuberculose et maladies vénériennes).

Les avantages attachés actuellement à cette fonction comportent des traitement et indemnités diverses s'élevant, pour le début, au chiffre de 30.000 francs pour aboutir par échelons successifs à 42.000 francs plus une indemnité de déplacements annuelle de 12.000 francs.

Le titulaire aura, en outre, la faculté de participer aux avantages de la caisse départementale des retraites.

Les candidats à cet emploi devront être Français, docteurs en médecine d'État, âgés de 30 ans au moins et de 45 ans au plus.

Ils devront adresser avant le 10 Octobre 1929, délai de rigueur, les pièces suivantes à M. le Préfet de l'Aisne, Direction départementale d'hygiène.

1° Demande de candidature à M. le préfet de l'Aisne; 2° adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée ; 3° acte de naissance sur timbre ; 4° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine ; 5° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; 6° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; 7° certificat établi par un docteur en médecine assermenté constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité ni maladie chronique incompatible avec l'exercice de fonctions très actives et que notamment il est susceptible au point de vue physique de conduire une automobile ; 8° exposé des titres, travaux, états de service et références, notamment en matière de phtisiologie et syphiligraphie ; 9° principales publications ; 10° engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, et de se consacrer uniquement à ses fonctions, de ne prétendre à aucune fonction ou mandat public ; 11° engagement, en cas de nomination, de rester en fonctions dans le département pendant une durée minimum de trois ans, sous peine d'un dédit de 10.000 fr. à verser à l'Office public d'hygiène de l'Aisne ; 12° engagement, en cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, après le délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département de l'Aisne pendant trois mois au minimum ; 13° engagement, en cas de cessation de ses fonctions pour quelque motif que ce soit, de ne pas s'installer, dans le département de l'Aisne, avant un délai de cinq ans.

Nota. — Ces quatre dernières pièces (10, 11, 12, 13) devront être établies sur timbre. Elles pourront être rédigées successivement sur la même feuille.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Bentami Belkacem ould Hamida, à Alger.

Médecins de l'Assistance médicale en Indochine. — Un arrêté du gouverneur général de l'Indochine permet l'admission directe, sur titres, des anciens internes, à un grade autre que celui du début, dans le cadre des médecins de l'Assistance médicale de l'Indochine. S'adresser, pour tous renseignements, à l'Agence économique de l'Indochine, 20, rue La Boétie, Paris (8e).

Service de Santé de la marine. — M. Pennober, médecin de 1re classe, à Lorient, est maintenu dans ses fonctions de médecin résident, à l'hôpital de Port-Louis, pour une nouvelle période d'un an comptant du 5 Septembre 1929.

— Liste d'embarquement à la date du 1er Septembre 1929. Médecins principaux : MM. Gauguet, Clavier.

Corps de Santé des troupes coloniales. — — Est autorisé à prolonger son service outre-mer : M. Mul, médecin lieutenant-colonel.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Justin Weil.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Michelin demande pour clinique Clermont-Ferrand : 1° très bonnes gardes opérés ; 2° très bonnes infirmières accidents du travail. Conditions très intéressantes. Inutile se présenter si pas références 1er ordre. — S'adresser : Michelin, Clermont-Ferrand.

A vendre en bloc ou en détail : 6 tubes Radium 20 milligr. pr. traitements grande distance et 3 tubes Radium 10 milligr. (gaine 1 millim. platine). Modèles récents du Radium belge. Certificats d'origine. — Ecrire *P. M.*, n° 569.

A vendre belle propriété, chalet suisse près forêt. Air excellent Confort moderne. Parc et vue, 15 p. et communs. Conviendrait pour maison de convalescence ou sanatorium. — Ecrire *P. M.*, n° 588.

Jne f., 25 à 30 a. est demandée pr méd. Paris pr recev. client., entrat. instrum., un peu corresp., etc., 13 h. à 19 h. dim. exc. Sér. référ. exig. — Ecrire *P. M.*, n° 590.

A vendre ou à louer, de suite, 15 km. Paris, S.-E., château mod., 30 p., tt conf., gd garage, parc 6 hect., exposition et vue except., transform. facil. pr sana., mais. convalesc., mal. ment. — Ecrire *P. M.*, n° 591.

Yonne. Bon poste de propharmacien à prendre de suite par jeune confrère. — Ecrire *P. M.*, n° 594.

Etudiant médecin, 20 inscriptions, cherche place interne hôpital province. — Ecrire *P. M.*, n° 595.

A vendre ens. ou sép. : 1° autocl. Testu, 35 cm. diam., gaz serpentin ; 2° table op. à pompe, ttes posit, y comp. inclin. latér. ; 3° lits, literie tt matériel maison santé. Tél. Auteuil 23-82.

On demande Docteur pour diriger service médical quelques matinées par semaine. Ecr. *P. M.*, n° 598.

Confr, spécial. peau, voies urin. désire acheter cabin. import. Paris ou Côte d'Azur. *P. M.*, n° 599.

Médecin belge, 30 ans, cherche sit. paramédic. France. Références. — Ecrire *P. M.*, n° 600.

Dame, sérieuses références, ayant dirigé clinique pendant 10 ans, cherche situation analogue. Pourrait procurer de très bonnes infirmières. — Ecrire Tahar n° 7535, 2, rue Molière, Grenoble.

Visites médicales : pharmacien visitant depuis de longues années cherche laboratoire pour régions Nord, Est, Alsace-Lorraine. — Ecrire *P. M.*, n° 602.

Situation offerte à jeune médecin sportif pour diriger important établissement parisien de physiothérapie et disposant d'un capital de 100.000 fr. pour association. Indiquer références et prétentions. — Ecrire *P. M.*, n° 603.

Pharmacienne, disposant capitaux, demande acheter pharmacie importante avec dépendances, quartier central ou de préférence 8e ou 16e. Ecr. *P. M.*, n° 604.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES MÉFAITS DES RHINOPHARYNGITES

DU MEILLEUR MODE DE DÉSINFECTION DU CAVUM

Par **G. WORMS**
Professeur au Val-de-Grâce

La désinfection du nez et de l'arrière-nez est l'une des questions les plus graves de la thérapeutique courante. C'est là un problème toujours posé. Il n'a pas reçu sa solution définitive. Malgré sa banalité apparente, il mérite toute l'attention du public médical. Bien plus, il devrait être au premier plan de ses préoccupations, tant se montre prépondérant, à l'expérience, le rôle qui revient aux infections rhino-sinuso-pharyngées en pathologie.

Les circonstances ayant depuis quelques années multiplié les contacts de notre service d'oto-rhino-laryngologie avec ceux de médecine et de contagieux, il nous a été donné de serrer de plus en plus près l'étude des retentissements et complications imputables à ces infections.

De cette enquête prolongée, on sort impressionné par l'importance de cette question. Mieux défriché chaque jour, le domaine de ces répercussions prend un développement considérable ; il apparaît comme un des plus vastes qui soient.

Pourquoi cette importance accrue du rôle dévolu au carrefour rhino-pharyngé en pathologie ? Pour plusieurs raisons :

D'abord, les progrès rapides de la technique rhinoscopique ont permis de mieux apprécier l'état des récessus cachés du nez et de l'arrière-nez.

D'autre part, la liaison s'est faite de plus en plus intime — quoique encore insuffisante — entre les services de rhinologie et ceux de médecine générale. Nous sommes heureusement loin du temps où les spécialistes « de la gorge » étaient encore considérés comme adonnés à l'étude d'un petit coin très restreint, dont l'intérêt se limitait à sa petitesse. Aujourd'hui, la rhinologie, en apportant à la clinique générale le fruit de ses observations, projette sur maints domaines, parfois très éloignés du sien, des clartés nouvelles.

Enfin, au cours de ces dernières décades, nous assistons à une augmentation graduelle de la fréquence des infections des premières voies respiratoires, dans l'étiologie desquelles les conditions malsaines du séjour dans les grandes villes et du travail en vase clos jouent le principal rôle.

La pituitaire et ses dépendances résistent difficilement à l'action nocive, soit des agents extérieurs, tels que l'inhalation d'un air chargé de germes, d'impuretés, de produits irritants, soit des auto-intoxications.

La viciation de l'atmosphère des locaux soumis au chauffage central — au surchauffage, serait-il plus exact de dire — a les mêmes conséquences déplorables : assèchement, irritation de la muqueuse des premières voies aériennes, qui devient le siège d'accidents congestifs d'abord, puis d'explosions catarrhales plus ou moins violentes au gré des intempéries et des courants épidémiques.

Nous avons journellement l'occasion d'observer chez nos jeunes soldats cette action délétère du séjour au sein des vastes agglomérations urbaines. Tel sujet qui, en dépit d'une architecture nasale défectueuse, était capable des plus rudes besognes, à condition de respirer constamment l'air pur et vif de la pleine campagne, se sent plus ou moins rapidement gêné quand il est plongé dans l'atmosphère lourde et impure de la grande ville. Un véritable « choc respiratoire » se produit alors, qui met en pleine lumière une déficience nasale jusque-là bien tolérée, et des accidents morbides divers, en rapport avec l'infection du nez et de l'arrière-nez, surgissent.

L'expérience montre que ces accidents frappent avec prédilection les jeunes et, entre tous, les enfants. C'est que, dans le jeune âge, le tissu lymphoïde de l'arrière-nez, si réceptif aux germes les plus divers, est particulièrement développé et se trouve en pleine activité physiologique. On a pu dire sans exagération qu'une grande part de la pathologie infantile était dominée par l'adénoïdisme.

***

Toutes ces considérations prouvent la gravité du *Péril nasopharyngien.*

Ce ne sont plus les seuls spécialistes que mérite d'intéresser l'arrière-cavité des fosses nasales. Tous les praticiens doivent s'en inquiéter, car peu de régions commandent plus de maladies.

En vérité, il n'est pas un organe, pas un système sur lesquels les infections rhino-pharyngées ne puissent retentir.

C'est une donnée courante qu'elles envahissent par voisinage : *l'oreille, la mastoïde, le larynx et la trachée, les ganglions voisins* (adénite cervicale et trachéo-bronchique), *les amygdales palatines* (angines à répétition).

C'est également une notion classique qu'elles se propagent volontiers aux bronches. Ces *rhino-bronchites descendantes* (H. Flurin), qui évoluent par poussées successives, peuvent aboutir à la broncho-alvéolite avec emphysème et phénomènes de défaillance cardiaque. Elles prêtent aussi parfois à l'erreur ; la toux, l'expectoration, la pâleur, l'amaigrissement, la fébricule peuvent jouer l'invasion tuberculeuse.

Les infections rhinopharyngées interviennent encore dans l'éclosion de *broncho-pneumonies*, de certaines *bronchectasies* et même de certains *abcès putrides ou gangreneux du poumon* (E. Sergent et F. Bordet).

Du côté des yeux, blépharo-conjonctivites, kérato-conjonctivites, à plus forte raison larmoiements et dacryocystites, sont d'observation presque banale.

Les troubles gastro-intestinaux, surtout chez les enfants, sont également fréquents. Dyspepsie du type atonique ou flatulent, entérocolite, voire même appendicite en sont les modalités habituelles et s'expliquent par la déglutition incessante d'une quantité parfois considérable de mucosités septiques. Les sucs gastrique et intestinaux suffisent, au début, à leur tâche protectrice, mais un jour vient où cette barrière cède. De cette vaste surface d'absorption que constitue la muqueuse des voies digestives, les germes et leurs toxines sont entraînés dans le courant circulatoire par l'intermédiaire duquel ils peuvent se localiser sur l'ensemble des organes : d'où, une série de manifestations telles que *troubles hépatiques* (subictère) accompagnés parfois d'urticaire, *rhumatisme chronique, troubles rénaux* (albuminurie, hématurie), sans compter l'altération plus ou moins profonde de l'*état général.*

Il n'est pas jusqu'au *système nerveux* qui ne réagisse. Quoi de plus banal que de rencontrer, chez cette catégorie d'infectés, le tableau fait *d'inaptitude au travail*, à l'effort, de diminution de la mémoire, auquel s'ajoutent souvent des *céphalées très pénibles ?* Ces sujets conscients de leur diminution psychique, du moindre rendement qu'elle entraîne dans leur activité professionnelle, offrent même parfois des *tendances mélancoliques ou neurasthéniques* qui peuvent prêter à confusion.

Nous ne saurions trop insister sur ce polymorphisme dans l'expression symptomatique de la rhinopharyngite chronique.

Peu d'affections ont des traits plus ondoyants. Elle se masque sous les aspects les plus divers, les plus disparates, depuis celui d'une maladie du tube digestif jusque sous les apparences déconcertantes d'une tuberculose au début ou en évolution, ou d'une névrose caractérisée.

Alors qu'une thérapeutique purement symptomatique s'évertue sans succès pendant des années à en atténuer les effets, il suffit, souvent, par une analyse bien comprise, de remonter à l'origine des faits morbides, à ce foyer septique qu'est l'arrière-cavité des fosses nasales, pour trouver le secret de la guérison.

L'infection du rhinopharynx est, enfin, le point de départ de *nombreuses maladies générales.*

L'altération des moyens naturels de protection permet l'inoculation de tous les germes de contagion.

Diphtérie, maladies éruptives, rougeole, scarlatine, rhumatisme articulaire aigu, méningite cérébro-spinale, affections à virus neurotrope, poliomyélite ne débutent-elles pas par un catarrhe des voies aériennes supérieures ?

La plupart des grandes infections sans localisations apparentes, étiquetées : embarras gastriques, courbatures fébriles, états grippaux, ne sont également que des pharyngites postérieures dues à des microbes divers dont la virulence s'exalte sous l'influence des conditions atmosphériques contraires.

Les agents pathogènes de *la grippe épidémique ou de la grippe saisonnière*, de ces affections qui font chaque année de si nombreuses victimes, ont dans les premières voies aériennes leur siège initial et leur terrain d'élection. Le catarrhe rhinopharyngé ne manque presque jamais, dans les atteintes légères comme dans les plus graves, et se propage aux annexes du canal respiratoire, notamment à l'oreille moyenne et aux antres périnasaux (sinusites maxillaires, frontales, etc.).

Chaque année, l'épidémie, quelles que soient sa diffusion et sa gravité, fournit une proportion élevée de complications oto-rhino-pharyngées, qui évoluent tantôt isolément, tantôt parallèlement avec des déterminations pulmonaires et sont parfois l'origine de véritables *états septicémiques.*

Dans tous ces cas, *la pharyngite postérieure est la lésion primitive et fondamentale* ; elle précède, accompagne et suit toutes les autres manifestations. Elle ne doit jamais être perdue de vue sur le terrain clinique et thérapeutique.

Or, en dépit de sa valeur et de sa signification, cette lésion, cachée, insidieuse, indolore, demeure encore trop souvent méconnue et négligée, et le caractère rebelle à la médication classique, purement médicamenteuse, permet de mesurer toute l'erreur d'une thérapeutique seulement symptomatique, qui ne s'attaque pas à la cause.

Nous n'exagérons pas en affirmant qu'il n'est pour ainsi dire pas un malade d'un service de contagieux, dont l'examen systématique du nez, et surtout de l'arrière-nez, n'en révèle l'infection. Il n'est pour ainsi dire aucun d'eux qui ne requière l'avis du spécialiste, de sorte que nous n'hésitons pas à soutenir que tout service de contagieux justifierait la présence d'un rhinologiste à demeure, à moins — ce qui serait mieux — que tout médecin fasse systématiquement usage de la rhinos-

copie, comme il prend le pouls et la température, et réalise les indications essenti·lles.

Il est certain que le traitement rhinopharyngé précoce et rationnel, en écourtant la maladie, en atténuant ses caractères pyrétiques, diminuerait le nombre de ses localisations. Un grand pas serait accompli dans la prophylaxie des complications locales et des complications générales. Les risques de contagion seraient grandement atténués.

Beaucoup de médecins croient avoir tout fait et bien fait quand ils ont prescrit : inhalations, fumigations, ou instillations endo-nasales, qui résument, à leurs yeux, les moyens d'assainir les cavums infectés.

⁂

Quelle illusion de croire qu'il suffit d'inhaler quelques vapeurs ou d'instiller chaque soir dans les narines quelques gouttes d'un soi-disant antiseptique pour atteindre les germes enfouis dans les cryptes amygdaliennes, dans tous ces récessus anfractueux et irréguliers qui peuplent le plafond et les parois latérales du rhinopharynx !

En réalité, vapeurs ou liquides modificateurs ne font souvent que glisser sur cette muqueuse diverticulaire, sans la désinfecter. La chose ressort clairement des résultats si aléatoires qu'obtiennent les malades qui usent de ces moyens, suivant les conseils de leur médecin.

Il suffit d'ailleurs de jeter un coup d'œil sur une préparation anatomique d'arrière-cavité des fosses nasales pour se rendre compte que la clef du traitement est dans une intervention directe au contact même des parois rhino-pharyngées.

Pour déloger et dissocier les foyers septiques dans leurs repaires anfractueux, rien ne vaut *l'exérèse, à la curette, des bourgeons adénoïdiens*, quand ils existent. Mais cette intervention si simple, si bénigne et si efficace, n'est possible que dans certaines conditions : à froid, en dehors de toute poussée aiguë, et après une préparation préalable du foyer infecté.

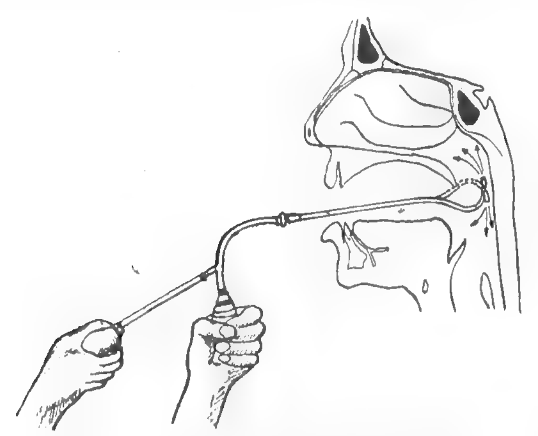


Fig. 2. — Mode d'emploi du pulvérisateur. Tige destinée à la pulvérisation de l'arrière-nez et du larynx.

Même chez les « porteurs chroniques de germes », quand les moyens utilisés pour assainir les muqueuses rhino-pharyngées sont demeurés vains et inefficaces, on est autorisé à intervenir chirurgicalement sur les végétations adénoïdes et les amygdales, pour supprimer le foyer de contagion et couper court au péril constant qu'il fait courir, sinon à l'intéressé, du moins à son entourage[1].

Contrairement à ce qu'on pourrait craindre au premier abord, on ne s'expose guère, du moins chez les sujets à Schick négatif, à voir apparaître, par exemple, une diphtérie grave chez les porteurs de bacilles de Lœffler.

Nous avons pu pratiquer l'ablation des végétations et des amygdales chez sept porteurs chroniques de germes sans voir survenir le moindre signe de diphtérie opératoire. Après la cicatrisation des plaies, les prélèvements pharyngés se montrèrent définitivement négatifs.

Il est probable, d'ailleurs, que nombre d'enfants ou d'adultes opérés journellement, sans examen bactériologique préalable des sécrétions pharyngées, sont porteurs de bacilles.

En ce qui concerne la scarlatine, en milieu épidémique, il est prudent de pratiquer la réaction de Dick, lorsqu'il est question d'opérations sur le pharynx, et il convient de se montrer très circonspect chez les sujets à Dick positif. En effet, les cas de scarlatine dite chirurgicale, qui surviennent de temps à autre chez des sujets, en apparence sains, après des interventions portant sur le nez ou l'arrière-nez, frappent presque toujours des « porteurs » à Dick positif.

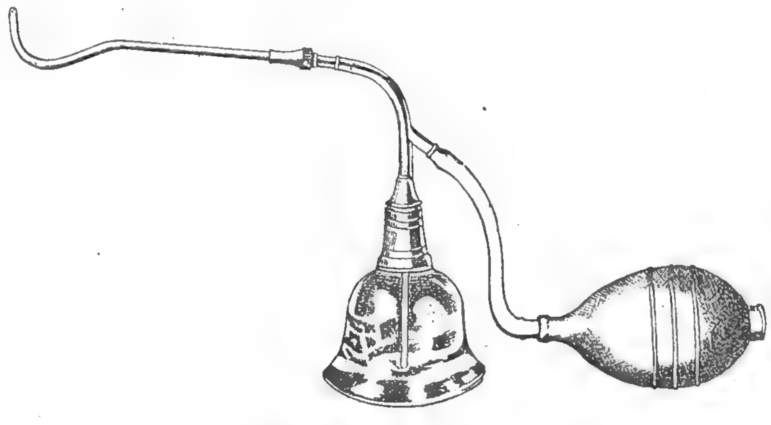


Fig. 1. — Pulvérisateur (*multipulvinar*) (Vaast, const.).

L'abstention opératoire doit être la règle également chaque fois qu'on peut soupçonner l'existence d'une lésion tuberculeuse des voies respiratoires supérieures.

⁂

A défaut d'opérations qui ne sont guère de mise en certaines saisons et dans certains milieux épidémiques, *que faire?*

Longtemps, nous nous sommes servi de *badigeonnages* de la muqueuse altérée, épaissie du cavum, à l'aide de porte-coton de courbure adéquate au rhino-pharynx.

Le meilleur instrument est celui que l'on fabrique extemporanément à l'aide d'une simple tige fine et souple à laquelle on imprime la forme convenable. Il faut, avant tout, ne pas passer à frottement dur dans le pharynx supérieur. Il faut aussi que le liquide modificateur ne soit pas irritant. Parmi les mieux tolérés, sont les sels d'argent colloïdal et certaines huiles aromatiques.

Il ne faut pas s'y tromper : ce n'est pas tant la vertu microbicide du topique qui importe que la détersion des cavités cryptiques par l'attouchement de la voûte pharyngée et le rejet des mucosités septiques par l'effort d'expulsion que ce geste provoque.

Malheureusement, le médecin, seul, peut faire ces badigeonnages de façon correcte. Même des infirmières attentives, mais ignorantes de la conformation anatomique du cavum, ne parviennent souvent à réaliser qu'un simulacre de badigeonnage, et leur geste reste à peu près sans effet, quand il n'est pas nocif. Comme, dans les cas tenaces, ces badigeonnages doivent être répétés pendant plusieurs semaines, on comprend à quels obstacles cette thérapeutique se heurte quand il s'agit de l'appliquer dans une collectivité.

La *douche nasale* est, d'autre part, très insuffisante ; elle ne s'applique qu'aux fosses nasales et nullement à la cavité naso-pharyngienne qu'elle n'atteint pas ou ne fait qu'effleurer; elle ne parvient qu'à balayer les sécrétions accumulées sur la surface supérieure du voile du palais, sans toucher la voûte proprement dite.

De plus, elle peut n'être pas sans dangers ; appliquée sans discernement, elle expose à des accidents très sérieux du côté des oreilles.

A cet égard, le *bain nasal* est bien préférable. Il ne présente aucun risque de pénétration dans les trompes, sa pression étant insignifiante. La tête étant renversée en arrière, à condition d'introduire un volume de liquide égal à la capacité naso-pharyngienne, tous les recoins de cette cavité, même la voûte et les parties postéro-supérieures des fosses nasales, se trouvent atteints sans choc ni violence. Le bain ne possède pas, il est vrai, l'énergie de la douche de Weber. C'est là justement sa caractéristique qui, dans bien des cas, est une supériorité. En le répétant un certain nombre de fois, il parvient à faire un nettoyage complet, à condition que les sécrétions et mucosités ne soient pas trop adhérentes.

La *douche rétro-nasale* permet d'atteindre non seulement les fosses nasales, mais aussi le cavum : pratiquée au moyen de la canule de Moure ou de Vacher qu'on passe derrière le voile du palais, et qui est adaptée au tube de caoutchouc d'un énéma ordinaire, elle constitue le moyen le plus puissant pour nettoyer la voûte du pharynx nasal. Mais elle est assez pénible et difficilement acceptée par les malades. Certains s'y habituent assez vite, il est vrai, mais les premières séances provoquent des nausées, de la toux, et il est des sujets à hyperesthésie pharyngée qui ne parviennent pas à la pratiquer correctement.

La *pulvérisation nasale et rétro-nasale, à condition d'être forte et assez abondante, nous apparait le procédé le plus pratique et le plus efficace.* Beaucoup moins désagréable que l'irrigation, elle n'en présente non plus aucun des dangers et a l'avantage d'atteindre toutes les anfractuosités. Elle est tolérée même dans les états aigus, dans les formes hypertrophiques. C'est là un des meilleurs moyens que nous connaissions de ramollir, de détacher les croûtes et mucosités, bref de réaliser de façon aisée et rapide la « vidange » du nez et de l'arrière-nez.

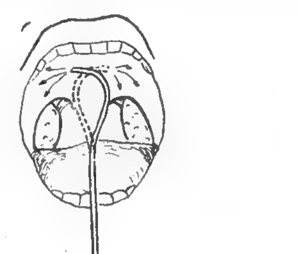


Fig. 3. — Mode d'emploi du pulvérisateur. Tige destinée à la pulvérisation de l'avant-nez.

Malheureusement, la plupart des pulvérisateurs sont munis d'une tige rectiligne qui projette le liquide uniquement sur la paroi postérieure. Certains appareils sont pourvus d'un dispositif coudé, mais ce dernier s'adapte, en général, mal à l'entrée du cavum et produit un réflexe qui provoque le relèvement du voile du palais et rend à peu près inefficace la manœuvre.

C'est pour remédier à ces inconvénients que nous avons mis au point le pulvérisateur que voici et dont les caractériques sont les suivantes :

a) Adaptation parfaite de son extrémité libre à la courbure naso-pharyngienne.

b) Facilité d'introduction dans l'arrière-nez et jusque dans les choanes, grâce au calibre réduit de la tige terminale, dont le bec peut être enfoncé

1. G. Worms et Chr. Zœller. — « Les interventions sur les amygdales et les végétations chez les « porteurs de germes ». *Revue de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*, 31 Mai 1929.

à 2 ou 3 cm. derrière le voile et dirigé en divers sens sans prendre pour ainsi dire contact avec la muqueuse, sans provoquer de mouvements de toux. Nous pulvérisons journellement le cavum d'enfants, de femmes, de sujets pusillanimes sans la moindre difficulté, sans jamais faire d'anesthésie préalable.

c) Possibilité de stérilisation extemporanée par flambage de la tige métallique après immersion rapide dans l'alcool.

d) Action directe sur la voûte et les parois latérales du cavum grâce à un dispositif qui permet de varier l'inclinaison du bec de l'instrument dans tous les sens. Il suffit de faire effectuer un tour de 90° à la tige terminale pour pulvériser le larynx lui-même.

e) Simplicité d'exécution de la manœuvre qui peut être confiée à n'importe quelle infirmière ou au malade lui-même.

Nature du liquide à pulvériser. — Nous nous servons habituellement de solution de collargol à 1 pour 100, à laquelle nous ajoutons volontiers une petite proportion de solution phéniquée à 1 pour 50. Sous l'influence de ces pulvérisations, la muqueuse, d'apparence glaireuse, tend à s'assécher; les sécrétions perdent leur pouvoir toxique et leur virulence.

Il est bon de varier la substance modificatrice. C'est ainsi que nous utilisons aussi volontiers les solutions *salicylées* (5 pour 100) et surtout les solutions *alcalines* étendues, qui ne lèsent pas l'épithélium et qui, par leur pouvoir dissolvant, facilitent le rejet des mucosités.

Les solutions *salées physiologiques* sont utiles chez les enfants qui ne savent ni cracher, ni moucher et ont tendance à avaler une partie du liquide projeté au niveau du cavum.

Chez les tout petits, la pulvérisation rétronasale a chance d'atteindre d'autant mieux son but, que la tête de l'enfant est penchée fortement en bas et en avant, de telle sorte que le liquide mêlé de mucosités pharyngées, au lieu de tomber vers l'œsophage, ressort d'arrière en avant par les fosses nasales.

Les *solutions salées hypertoniques* (25 à 50 pour 1.000) sont particulièrement indiquées chez les « porteurs chroniques de germes »[1] (Zœller-Worms). Pratiquées quatre à cinq fois par jour, ces pulvérisations provoquent une véritable hydrorrhée nasale, une sorte d'exosmose intense qui chasse les bacilles de leurs repaires amygdaliens. Sous l'influence de ce traitement, les amygdales hypertrophiques reprennent souvent un volume normal. Mais si elles offrent un pouvoir détersif remarquable, ces solutions hypertoniques finissent, à la longue, par irriter la muqueuse. Elles n'ont, d'autre part, qu'une action très inconstante sur les streptocoques hémolytiques, fauteurs habituels des complications mastoïdiennes et broncho-pulmonaires en période grippale.

Aussi, poursuivant nos recherches dans le sens de la stérilisation des porteurs de germes — des porteurs de streptocoques toxigènes surtout —, nous sommes-nous adressé à diverses autres substances.

Des essais que nous avons effectués jusqu'ici, de concert avec nos camarades Fricker et Liégeois, du laboratoire de recherches du Val-de-Grâce, il résulte que les *solutions à base d'hypochlorites alcalins*, en particulier *le liquide de Dakin dilué au 1/10*, donnent, à cet égard, les meilleurs résultats, tout en étant parfaitement supportées. Il y a grand avantage à faire précéder les pulvérisations au Dakin dilué de pulvérisation à l'eau salée ou alcaline; après ce décapage préalable de la muqueuse, la substance antiseptique entre plus immédiatement au contact des nids microbiens.

1. Chr. Zœller et Manoussakis. — *Désinfection du rhinopharynx par le chlorure de sodium chez les porteurs rebelles de bacilles diphtériques.* — G. Worms. « L'eau salée hypertonique en otorhinologie ». *La Clinique*, Mars 1926.

L'emploi des *bouillons-vaccins* en pulvérisations locales ne nous a pas donné les satisfactions que nous en attendions.

Nombre de pulvérisations. — On renouvelle ces pulvérisations aussi souvent qu'il est nécessaire, en se guidant sur l'état de la muqueuse et la tolérance du malade. Deux à trois par jour paraissent, au début, suffisantes; on en diminue le nombre et on les espace progressivement.

***

Nous ne saurions trop recommander ce traitement local des infections rhino-pharyngées. C'est, à notre connaissance, le plus pratique. Il comporte un outillage simple, peu encombrant, pouvant être appliqué par tout le monde après un apprentissage rapide. Il s'est montré d'une innocuité parfaite et d'une efficacité incontestable, en particulier vis-à-vis des germes de contagion.

Pour lui faire rendre son plein effet, il faut avoir soin de faire suivre la pulvérisation rétronasale :

a) D'efforts de crachement, de « raclement » de la part du malade pour expulser les mucosités visqueuses;

b) D'un mouchage « à la paysanne » en soufflant énergiquement par une narine, après avoir fermé celle du côté opposé à l'aide d'un doigt appuyant sur l'aile du nez.

Les mucosités sont projetées dans un petit bassin tenu au-dessous du nez; on se rend compte ainsi du degré d'infection de cet organe — et de la valeur de la méthode.

Chaque jour nous avons l'occasion de faire pareille démonstration devant nos camarades ou nos élèves, qui sont souvent étonnés de constater la quantité de sécrétions muco-purulentes que peuvent recéler un nez et un arrière-nez en apparence sains.

Dans bien des cas, on croit se trouver en présence d'une rhino-pharyngite pure, alors qu'il y a *sinusite* sous roche, que l'on n'a pas pu ou su diagnostiquer, en raison de sa latence.

L'inflammation de l'arrière-nez est, en effet, souvent causée et entretenue par les sécrétions issues des cavités sinusiennnes et, particulièrement, des sinus postérieurs. En période d'hiver, il n'y a guère de rhino-pharyngite tenace sans légère rhino-sinusite préalable. Aussi avons-nous l'habitude d'adjoindre aux pulvérisations ce que nous appelons le *drainage médical des sinus*. Ce moyen consiste en l'introduction de mèches de gaze imbibée de solution de cocaïne (2 pour 100) adrénalinée dans le méat moyen, que l'on laisse en place de dix à quinze minutes. On obtient, ainsi, une rétraction parfaite de la muqueuse et l'ouverture des orifices sinusaux, celle des cellules ethmoïdales, en particulier, qui laissent alors s'échapper par le mouchage les sécrétions contenues à leur intérieur.

A défaut de solution cocaïnée, dont l'usage répété pourrait devenir nocif à tous égards, on peut employer des mèches imbibées de collargol, d'huile aromatique, et même l'intubation caoutchoutée[1] suivant la technique de Gautier. Mèches ou tubes agissent comme de véritables corps étrangers au contact de la muqueuse, qui se rétracte, peut-être moins complètement qu'avec la cocaïne-adrénaline, mais assez pour obtenir la libération des cavités rétentionnistes.

1. G. Worms. — « De l'intubation caoutchoutée dans le traitement de l'obstruction nasale ». *Ann. des mal. de l'oreille, du larynx et du pharynx*, 1926.

Il va sans dire qu'il s'agit là de moyens simples, à la portée de tout praticien et qui suffisent dans un grand nombre de cas de catarrhe des voies aériennes supérieures. Les procédés de thérapeutique endonasale plus complexes (ponction ou trépanation des sinus, traitement opératoire de l'obstruction nasale) restent, inévitablement du ressort du spécialiste[1].

L'expérience montre que ces pratiques élémentaires rendent les plus grands services à tous ces malades, tousseurs, courbaturés, asthéniques depuis des semaines ou des mois, souvent traités pour tout autre chose que la rhino-pharyngite, et dont l'état, sous l'influence du nettoyage du nez et de l'arrière-nez, parfois en apparence à peine touchés, subit une transformation radicale.

Il est certain que si, grâce à une organisation bien agencée, on pouvait, en période épidémique, appliquer cette désinfection rhino-paryngée à tous les sujets présentant le moindre symptôme morbide annonciateur de l'atteinte grippale, à tous ces enchifrenés, à tous ces petits malades qui encombrent les consultations, on réaliserait la meilleure prophylaxie de la contagion.

Nettoyer le cavum, c'est déblayer, d'un seul coup, presque toute la pathologie contagieuse. C'est éclaircir des diagnostics, c'est éviter des erreurs sans nombre et des confusions regrettables.

Désinfecter le cavum, c'est, en période d'hiver, la sécurité pour l'oreille, pour les bronches et le poumon. C'est l'assurance d'éviter beaucoup d'oto-mastoïdites, beaucoup de broncho-pneumonies.

Nettoyer le cavum, c'est, en un mot, réduire, dans des proportions considérables, la morbidité et la mortalité dans les collectivités.

Une si grande insistance pourra paraître excessive à certains, pour qui l'orientation idéale de la prophylaxie des maladies contagieuses réside dans la recherche de vaccins ou de sérums conférant une immunisation prolongée.

Loin de nous la pensée de dédaigner ces efforts. Nous appelons, au contraire, de tous nos vœux le jour où chaque maladie comportera son traitement spécifique.

Mais, quel que soit le sort réservé aux méthodes de stérilisation biologique, nous restons persuadé que l'action localisée à la porte d'entrée de l'infection aura toujours un rôle de premier plan, sinon le rôle primordial.

1. G. Worms et Bolotte. — *L'insuffisance respiratoire nasale.* Amédée Legrand, éditeur, 1928.

L'HÉRÉDITÉ DE LA TUBERCULOSE

Par M. SACORRAFOS

Professeur de Clinique médicale à la Faculté d'Athènes.

« Dans la langue médicale, le mot « hérédité » doit comporter une signification plus restreinte que dans le langage courant. L'hérédité n'est pas tout ce qui passe des ascendants aux descendants, mais seulement tout ce qui est transmis lors de la fécondation. C'est l'apport fait au germe, au futur embryon, des qualités propres aux deux cellules génératrices, spermatozoïde et ovule, au moment où de la conjonction des deux éléments résulte l'acte mystérieux de la fécondation. Il n'est donc pour le germe, pour l'ovule fécondé, pour l'être créé, d'autres dispositions héréditaires que celles qui préexistent chez ses ascendants.

Inversement, une maladie transmise à l'enfant au delà de la fécondation ne sera pas considérée comme héréditaire... » [1].

En lisant ces paroles du grand clinicien français, on se demande avec étonnement comment on les oublie, tandis que cette manière de voir constitue un dogme. Ces paroles résument tout ce qui concerne l'hérédité pathologique, étant donné que le moindre écart de ces préceptes aurait comme résultat la confusion réelle du terme hérédité. Je m'explique : on a créé à propos de la tuberculose les termes hérédo-contagion, terrain favorable, prédisposition, et on emploie ces termes, surtout d'hérédo-contagion ou de la contagion intraplacentaire, comme synonymes du terme hérédité. Mais en acceptant ces qualités comme héréditaires, on doit forcément et par la force même de la logique considérer comme héréditaires un grand nombre de maladies infectieuses telles que la variole, la scarlatine, la rougeole, la dengue, etc., puisque, dans leur transmission de la mère au fœtus, il s'agit exactement du même mécanisme qu'on a appelé transmission intraplacentaire ou hérédo-contagion à propos de la tuberculose. Il est vrai qu'il y a une exception en ce qui concerne l'hérédité pathologique dans une maladie infectieuse, la syphilis. J'avais déjà signalé cette remarque dans une communication faite à la Société Médicale des Hôpitaux [2], où je disais, comme du reste il est connu, que les syphilitiques héréditaires constituent un type à part. Le Wassermann est fréquemment négatif et les sujets issus de parents syphilitiques ne sont pas réfractaires à la primo-infection et ainsi on est porté à croire que le virus syphilitique, après avoir provoqué des altérations chimiques et physiques dans l'organisme, a troublé ainsi les cellules génératrices qui après la fécondation créent un type qui n'est pas syphilitique au moins pour une grande partie, mais qui a hérité d'une dystrophie générale à la suite de l'infection. Mais l'exemple est unique et ne peut pas changer notre manière de voir.

Si M. L. Bernard, dans son article si documenté [3], a soutenu que : « certains, par un artifice de langage qui ne me paraît pas recommandable, parlent de contagion transplacentaire pour bien marquer que ce n'est pas de l'hérédité vraie », le même auteur signale dans le même article que « ce n'est peut-être pas de l'hérédité vraie, si l'on ne regarde comme hérédité que l'hérédité cellulaire; il n'empêche qu'une transmission à travers le placenta apporte une manifestation de l'hérédité. A coup sûr ce type d'hérédité écarte l'hérédité paternelle ».

Le lecteur voit entre les lignes que M. L. Bernard discute bien ces questions, mais il pense plutôt à la contagion. Mais la question de l'hérédité était admise depuis l'antiquité, les observateurs étaient impressionnés par le caractère familial de la tuberculose et on ne pensait plus à la contagion. C'est absolument la même manière de voir dans une autre maladie infectieuse qui ressemble sous quelques points de vue à la tuberculose. Je veux parler de la lèpre, qui était considérée comme héréditaire jusqu'à ces dernières années. Zambaco pacha était un des défenseurs de l'hérédité de la lèpre. Aujourd'hui on n'y pense plus. Mais pour la tuberculose ce n'est pas la même chose. A vrai dire, les défenseurs *des tares héréditaires, des prédispositions, des prétuberculoses* deviennent de plus en plus rares, puisque l'observation clinique nous montre que le virus tuberculeux attaque indifféremment tout individu. Mais *les affinités particulières des cellules* ont fait l'objet de quelques travaux. Ainsi MM. Gautier et Abderhalden parlent d'une spécificité chimique des cellules, tandis que M. Czarkes [1], médecin en chef du Sanatorium de Champrosay, émet l'idée que le bacille de Koch vit ou se développe dans tel milieu albuminoïde ou meurt au contraire quand la formule chimique est modifiée. Selon ces auteurs, quand la tuberculose fait des ravages dans une famille, c'est qu'il y a un groupe d'individus qui présentent la même formule biochimique. Mais quelles sont ces formules ? On ne nous le dit pas, tandis que, contrairement à ces hypothèses, l'observation clinique nous montre d'une façon nette et précise que, si l'on éloigne les enfants issus de parents tuberculeux et qu'on les mette dans des conditions hygiéniques convenables et à l'abri de tout danger de contagion, les résultats démentent l'existence de formules biochimiques spéciales. Mais, nous le répétons, se libérer d'une doctrine qui s'imposa depuis de longs siècles n'est pas chose facile et surtout quand cette doctrine a les apparences d'une vérité, étant donné le caractère familial de la tuberculose. Nous osons même dire que la question de l'hérédité n'aurait fait l'objet d'aucun travail nouveau, si les travaux de Fontès sur le virus filtrant ne l'avaient pas ressuscitée. Ainsi l'hérédité est acceptée par plusieurs auteurs, mais cette fois, on examine les choses sous un autre angle. *L'hérédité de graine est remplacée par l'hérédité du virus filtrant.* Ces idées ont été l'aboutissant de multiples travaux avec des résultats opposés dans la majorité des cas et des polémiques ardentes. Les théories succèdent aux théories, les expériences faites par les mêmes méthodes, mais par divers auteurs, donnent dans la plupart des cas des résultats contradictoires. M. Calmette lui-même demande, comme nous allons le voir dans un instant à propos du virus filtrant, que quelques lacunes soient comblées. Le résultat de cette discussion, à laquelle prend part une grande partie du monde médical, a tout de même son bon côté, puisqu'on doit espérer que cette question sera enfin résolue. Parmi les auteurs les plus compétents, l'éminent observateur M. L. Bernard nie l'hérédité de la tuberculose et s'attache à l'idée de la contagion, M. Couvelaire aussi : « évitez, dit-il, la contagion et la tuberculose diminuera d'une façon frappante ». Nous-même, à une époque éloignée [2], nous avons protesté contre l'hérédité, *en soutenant que tout dépend de la contagion.*

Nous avons dit plus haut que plusieurs auteurs contestent la présence du virus filtrant. Mais voyons d'abord comment s'explique à ce sujet M. Calmette [3] : « Dans l'état de nos connaissances sur les propriétés biologiques et pathogéniques du virus tuberculeux pendant la phase de son évolution durant laquelle il reste invisible aux plus *forts grossissements microscopiques*, et filtrable à travers la bougie de porcelaine poreuse, il persiste, quelques lacunes que les expérimentateurs doivent s'efforcer de combler. Ainsi nous ignorons pourquoi la culture de ce virus et la transformation de ces éléments filtrables sont si difficilement réalisées dans les milieux artificiels et pourquoi, chez des organismes jeunes ou adultes, les bacilles normaux, colorés par le Ziehl, provenant des éléments filtrables sont peu virulents, ne provoquant qu'exceptionnellement la formation de lésions tuberculeuses. Nous ne savons de même rien du mécanisme par lequel ce virus et les bacilles qui en proviennent déterminent la mort du fœtus ou de l'enfant dans les premières années qui suivent la naissance. Nous supposons que, dans ces cas-là, s'exerce une action toxique, mais nous ne pouvons pas encore la démontrer... »

Ainsi, tandis que M. Calmette réclame que de nouvelles recherches soient faites pour combler les lacunes qui existent, plusieurs auteurs ont prouvé que des bacilles adultes peuvent traverser la porcelaine poreuse. De plus, les lieux où ont été faites ces expérimentations, l'air ambiant de ces lieux, le choix même des animaux qui sont le plus facilement tuberculisables, etc., etc., *constituent des arguments qui ne sont pas en faveur de cette hypothèse.*

Ainsi, M. Arloing (de Lyon) [1] expose les difficultés que présente l'obtention des éléments filtrables et pense que les bactériologistes doivent tendre à formuler les règles de la biologie générale de ces éléments. Au Congrès de Rome, M. Kischner (de Hambourg) a rapporté qu'il n'a pas réussi à avoir des résultats concluants et a trouvé chez des cobayes de très rares bacilles acido-résistants. M. Bruno Lange (de Berlin) a pu démontrer, sur 37 cas de filtrats le passage du bacille tuberculeux à travers le filtre Chamberland. M. Rabinowitsch-Kempner (de Berlin) croit que la tuberculose congénitale reste toujours un fait extrêmement rare, n'ayant aucune relation avec les formes filtrantes du bacille tuberculeux. MM. Tschnowitzer et Karar [2] (de Sarkoux, Pologne), se basant sur des expérimentations faites par eux-mêmes, prétendent aussi que les bacilles traversent la bougie Chamberland. Les filtrats provoquent, dans quelques cas, sur des cobayes, des altérations trachéo-bronchiques et dans la rate on a trouvé des cellules géantes. Ces auteurs concluent que dans ces cas il ne s'agit pas de virus filtrant, mais de parcelles de bacilles qui sont aussi virulentes que les bacilles entiers.

M. Vaudremer insiste sur ce que la filtration du bacille est un fait démontré, mais il croit aussi que de nouvelles recherches s'imposent sur les toxines et la biologie des germes pathogènes connus, ces connaissances actuelles sur les bactéries étant limitées aux conditions dans lesquelles elles ont été prélevées, cultivées et colorées.

M. Valtis, se basant sur de nombreuses expériences, croit que les lésions atypiques provoquées par l'inoculation des éléments filtrants du bacille de Koch ne sont pas dues à une infection paucibacillaire, mais à la virulence atténuée de ces éléments; il certifie que l'on ne doit pas parler d'une tuberculose spontanée du cobaye, puisqu'on retrouve les bacilles lorsque l'inoculation est faite dans le péritoine, au niveau de l'épiploon. Mais, si l'on trouve des bacilles lorsque l'inoculation a été faite dans le péritoine, nul ne peut certifier que ces éléments filtrants ne contenaient pas de bacilles adultes, comme du reste cela a été signalé par divers auteurs, et nul ne peut nier la tuberculose spontanée des cobayes pour des raisons que nous avons énumérées plus haut. Même ces résultats positifs, d'après les expérimentations sur les animaux, sont non seulement rares, mais aussi controversés et contradictoires. M. Bruno Lange (de Berlin) [3] conclut que dans leur ensemble ces travaux ne fournissent pas de preuve de l'existence d'un intrafiltrant. M. Dessy (de Milan) demande que de nouvelles recherches soient entreprises pour éliminer l'hypothèse éventuelle d'une action toxique et celle de fragments de germes.

Une observation d'une grande valeur est intercalée dans l'article précité de M. L. Bernard, qui remarque que : « chez les enfants séparés de leur mère tuberculeuse, dès la naissance, jamais la cutiréaction n'est positive ». Cette remarque, qui à elle seule peut renforcer les défenseurs de la

1. A. FOURNIER. — « L'hérédité syphilitique », 1891 : cité in *Pathologie générale*, de BOUCHARD-ROGER, t. I, p. 443, 1912.
2. *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 19 Mai 1927, Paris.
3. L. BERNARD. — « Tuberculose et hérédité ». *La Presse Médicale*, 24 Mars 1928.

1. CZARKES. — *Monde médical*, Octobre 1928.
2. *Progrès médical*, 1910, p. 173.
3. CALMETTE. — *Rinascenza medica*, 1928, n° 18, Septembre, p. 1111.

1. ARLOING. — *La Presse Médicale*, 24 Octobre 1928, p. 1350.
2. TSCHNOWITZER et KARAR. — « Zur Frage der Filtrierbarkeit der Tuberkelbazillen ». *Zentralblatt für Bakteriologie*, t. CVII, n° 45, Mai 1928.
3. BRUNO LANGE. — *La Presse Médicale*, p. 1351, 1928.

contagion comme seul agent de la transmission de la tuberculose, s'appuie sur des données cliniques.

Il est bien connu que la cutiréaction à la tuberculine n'est positive que chez des sujets tuberculeux. Pourtant, dans quelques cas, chez des nourrissons, quoiqu'on remarque que la cutiréaction est négative, on ne doit pas attribuer cette absence à la non-tuberculisation de ces sujets, mais à des conditions biologiques spéciales de la peau du nourrisson. Cette hypothèse est soutenue par Ebstein et Schreiber. Pirquet est d'un avis contraire et croit que si les nourrissons sont infectés, la réaction doit être toujours positive. Mais, pour aboutir à ce résultat positif, il faut augmenter la dose de la tuberculine et surtout employer la méthode de Mendel-Mentoux à 1 : 1000. M. Choremis, en examinant plusieurs nourrissons à l'Hospice des Enfants-Trouvés, à Athènes, est arrivé aux mêmes résultats. Selon Schiff, le résultat négatif qu'on observe quelquefois sur des nourrissons infectés par le virus tuberculeux dépend surtout des conditions spéciales immuno-biologiques qui existent dans l organisme du nourrisson. Il est bien connu du reste que la production des anticorps spéciaux est très lente, et c'est justement par cette lenteur qu'on explique la gravité et la généralisation de la tuberculose à cet âge. Mais quand on s'attache à répéter cette réaction, — *lege artis* — alors elle devient positive, sauf bien entendu en cas de maladie qui efface l'allergie.

Puisque l'allergie ne se montre pas toujours la même, mais qu'elle subit des oscillations, comme cela se voit par l'épreuve de la tuberculine (résultat à peine visible ou au contraire fortement positif), on explique justement par ces différences les cas dans lesquels on voit que les nourrissons, malgré qu'ils sont infectés par le virus tuberculeux, ne réagissent pas à la tuberculine. Mais ces cas sont très rares, tandis que l'anatomo-clinique nous apprend tout le contraire, c'est-à-dire que toutes les fois que la cutiréaction est positive, il s'agit toujours d'un tuberculeux.

Choremis a trouvé constamment des lésions tuberculeuses chez des enfants qui pendant leur vie avaient subi l'épreuve de la tuberculine avec un résultat positif. Le contraire aussi a été vu, c'est-à-dire que, quand la réaction a été négative, les autopsies n'ont démontré aucune lésion tuberculeuse. On peut ici nous objecter que seule l'anatomie pathologique ne suffit pas pour vérifier l'existence ou l'absence des lésions tuberculeuses, étant donné que ces lésions passent souvent inaperçues, vu le polymorphisme des lésions tuberculeuses. Mais ces faits sont très rares, comme le démontre l'immense majorité des cas dans lesquels les lésions tuberculeuses vérifiées par l'autopsie avaient été précédées de réaction positive à la tuberculine chez des nourrissons pendant leur vie

Ces observations concordent avec celles de M. L. Bernard. L'observation clinique dément l'existence d'une hérédité. Même cette idée de prédisposition ne me paraît pas exacte. Un exemple frappant, signalé par des auteurs français à une époque éloignée, et même par des contemporains, plaide en faveur de mon opinion. Les troupes coloniales indigènes de l'armée française ont été cruellement frappées à la suite d'une tuberculose aiguë mortelle, dès qu'elles ont mis pied dans la vieille Europe. On doit, dans ces cas, exclure toute idée de prédisposition, étant donné que ces gens provenaient de contrées où la tuberculose n'existe point, et par conséquent exclure la tare héréditaire.

Nous ne voyons aucun argument qui plaide en faveur de l'hérédité de la tuberculose et nous croyons que le médecin doit avoir en vue seule la contagion et le microbe qui est le *primum movens* de cette maladie.

RECHERCHES DE LABORATOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE DES COMPLICATIONS INFLAMMATOIRES DE LA DENGUE

Par N. KYRIAZIDÈS

Directeur du Laboratoire bactériologique de l'hôpital Evanghelismos (Athènes).

Au cours de la pandémie de dengue qui a sévi à Athènes l'été dernier (1928), ce qui a particulièrement attiré l'attention des médecins, ce sont les affections inflammatoires ayant une relation quelconque avec la dengue, soit qu'il s'agit de patients chirurgicaux qui au cours de leur maladie ont été atteints par la dengue, soit de malades de la dengue qui pendant l'évolution de la maladie ou au temps de la convalescence ont présenté une complication inflammatoire.

La parotidite, les furoncles, les anthrax, les abcès aux endroits où des injections avaient été faites au cours de la dengue, telles furent les complications chirurgicales le plus fréquemment observées pendant l'épidémie d'Athènes, mais on a publié aussi plusieurs cas de septicémie, d'ostéomyélite, de cholécystite, de pyélite, d'appendicite aiguë, de paramétrite, et de cas de réactivation d'anciens foyers pendant la marche ou la convalescence de la dengue (cas d'appendicite chronique, de pyélite, de paramétrite, de pyothorax cicatrisé depuis longtemps, etc.).

Nous avons eu nous-même l'occasion de suivre de près 7 cas de dengue avec complication chirurgicale. Dans 3 de ces cas, il s'agissait d'anthrax. 2 guérirent par la vaccino-thérapie dont l'influence thérapeutique fut des plus manifestes. Le 3e cas, qui présentait un anthrax du cou et de nombreux furoncles sur le corps, complication apparue quelques jours après la convalescence de la dengue, eut une issue fatale avec symptômes de septicémie. Dans deux autres cas, il s'agissait d'un abcès provoqué par injection, dans le premier cas au cours de la dengue et, dans le second, pendant la convalescence. Ces deux cas aboutirent à une septicémie mortelle, causée, chez le premier malade par des staphylocoques, chez le second par des streptocoques. Enfin, dans les deux derniers cas, il s'agissait chez l'un d'un phlegmon streptococcique de la paume vite guéri par auto-vaccinothérapie ; chez le second, d'une parotidite droite, à l'issue fatale.

Les recherches de laboratoire faites sur ces 7 cas apparaissent dans le tableau I.

Toutes ces observations cliniques ont amené aux conclusions suivantes :

1° La fréquence de ces cas et leur marche toute particulière donnent l'impression que l'infection de dengue crée dans l'organisme un terrain favorable au développement de foyers purulents ainsi qu'au réveil d'anciens foyers inflammatoires.

2° Chez les sujets atteints de dengue ou chez les convalescents de cette maladie, l'influence du virus de la dengue vient entraver les efforts défenseurs et réparateurs de l'organisme, de telle façon que nous voyons l'inflammation s'étendre progressivement tout à l'entour sans aucune réaction locale ; les tissus sont fluents, comme fusionnés, et présentent un aspect ichoreux ; les chairs sont mollasses, flasques et très hémorragiques.

3° Les complications inflammatoires de la dengue se cicatrisent très lentement, à moins que, chose qui n'est pas rare, les micro-organismes ne pénètrent dans la circulation pour causer une septicémie ou pyémie habituellement mortelle.

Cette tendance de l'organisme aux infections purulentes doit être sûrement attribuée à l'action particulière du virus denguien sur les facultés défensives que la nature met à la disposition de l'organisme pour le protéger des infections, c'est-à-dire à une action particulière du virus sur les globules blancs, d'une part, et, d'autre part, sur les opsonines du sérum sanguin.

En effet, les observations faites dans notre laboratoire sur ces deux facteurs de la défense de l'organisme contre les infections inflammatoires, depuis le début de l'attaque de la dengue jusqu'à la fin de la maladie et même jusqu'à la convalescence, prouvent ce fait d'une manière incontestable.

I. Etude hématologique. — Par l'étude des hémogrammes de 80 cas de dengue compris dans le tableau II et dont la maladie s'est terminée sans aucune complication, nous apprenons que le virus denguien ne laisse pas intacts même les globules rouges, dont il diminue le nombre, à part un léger polychromisme reconnaissable surtout dans les préparations en goutte épaisse (tableau II).

Cette diminution du nombre des globules rouges est relativement minime, le nombre de ceux-ci ne descendant jamais au-dessous de 3.600.000 par mmc. On remarque en même temps une diminution du nombre des hématoblastes jusqu'à 130 000, ainsi qu'une chute de l'hémoglobine qui varie entre 65 et 90, tandis que la valeur globulaire ne s'éloigne guère de l'unité.

Le temps de la coagulation du sang s'étend jusqu'à 7'.

Les constatations ci-dessus conduisent à la conclusion qu'il s'agit d'oligohémie accompagnée d'oligochromie caractéristique de l'anémie du type aplastique.

Quant aux globules blancs, leur diminution apparaît dès le début des premiers symptômes cliniques de la maladie, même avant l'apparition de la fièvre. Cette diminution continue pendant toute la marche de la maladie et même plus de vingt jours après la convalescence. Sur nos 80 cas de dengue, la diminution des globules blancs a atteint 5.000-6.000 par mmc. dans 16 cas (20 pour 100) ; 3.300-4.900 dans 51 cas (63 p. 100) et 900-3.000 dans 13 cas (16,5 pour 100).

La formule leucocytaire de ces malades présente une diminution relative et absolue des granulocytes neutrophiles, c'est-à-dire une neutropénie qui apparaît dès le début de la maladie et qui devient de plus en plus importante au fur et à mesure de sa marche, sans pourtant présenter d'éléments d'irritation (métamyélocytes, formes eunes, etc.), c'est-à-dire sans écart du type vers la gauche. Quelques-uns des polynucléaires neutres arrivés à maturité, comme les ont décrits MM. Johanidès et Condoléon, présentent un aspect fluent avec noyau condensé par endroits et protoplasme vacuolisé ayant perdu ses granulations neutrophiles. Ces altérations doivent être considérées comme une leucolyse causée par l'action du virus denguien sur ces leucocytes.

Au point de vue des mononucléaires, il y a presque toujours une lymphocytose relative, mais pas absolue qui, les deux derniers jours de la maladie, atteint son maximum. En même temps, apparaît une augmentation relative et non absolue des grands mononucléaires que nous pouvons considérer avec la lymphocytose relative comme un symptôme annonçant la fin de la maladie.

Or, au point de vue hématologique, nous pouvons conclure que l'oligohémie causée par le virus de la dengue et la neutropénie sans éléments de régénération montrent que l'action nocive de ce virus se fait principalement sentir sur les cellules myélogènes hématopoïétiques dont elle entrave le fonctionnement, tandis qu'elle n'influe pas sur les cellules des systèmes lymphatique et réticulo-endothélial. De plus, ce virus agit en même temps d'une manière nocive sur le sang de la circulation en provoquant la leucolyse des polynucléaires.

Tableau I.

CAS	ANTHRAX de la région lombaire	FURONCLE du visage	ANTHRAX du cou et du corps généralisé Septicémie	ABCÈS de la cuisse provenant d'injection de camphre	ABCÈS de la cuisse après injection de strychnine	PHLEGMON de la paume droite	PAROTIDITE
1° Temps de l'apparition de la complication inflammatoire en rapport avec la dengue	2° j. de la dengue.	4° j. de la dengue.	8° jour après la dengue.	6° j. de la dengue.	16° jour après convalescence de la dengue.	5° jour après la convalescence.	2° jour après la convalescence de la dengue.
2° Avant l'apparition de la complication. Globules blancs par millim. cube	3.500	2.800	4.750	3.850	»	4.300	3.250
Formule leucocytaire :							
Eosinophiles	0	0	0	0	»	0	0
Myélocytes	0	0	0	0	»	0	0
Métamyélocytes	0	0	0	0	»	0	0
Neutrophiles à un noyau	0	0	0	0	»	0	0
Polynucléaires	65	59	56	52	»	49	50
Lymphocytes	33	40	44	45	»	49	46
Grands mononucléaires	2	1	0-05	3	»	2	4
3° Après l'apparition de la complication. Nombre de globules blancs par millimètre cube	12.800	11.350	14.000	11-18.000	13-16.000	13.500	16.750
Formule leucocytaire :							
Eosinophiles	0	0	0	0	0	0	0
Myélocytes	0	0	3	2	0	0	3
Métamyélocytes	5	6	7	7	1	0	12
Neutrophiles à un noyau	5	4	6	8	0	0	10
Polynucléaires	75	72	74	70	92	86	66
Lymphocytes	12	17	9	13	6	13	9
Grands mononucléaires	3	1	1	0	1	1	0
Microbes qui ont causé la complication	Staphyloc. dorés.	Staphyloc. dorés.	Staphylocoques.	Staphylocoques.	Streptocoques.	Streptocoques.	Staphylocoques.
Index opsonique avant la complication	0,45	0,40	0,38	0,33	»	0,44	0,48
Index opsonique à l'apparition de l'inflammation	0,58	0,30	0,35	0,30	0,40	0,36	0,38
Index opsonique après la vaccinothérapie	1,50	1,20	0,35	0,25	0,50	1	0,20
Issue de la complication	Guérison.	Guérison.	Mort.	Mort.	Mort.	Guérison.	Mort.

Tableau II. — *Hémogrammes de 80 cas de dengue.*

	HÉMOGRAMME NORMAL		HÉMOGRAMME PENDANT LA DENGUE					
			PREMIER GROUPE HYPOLEUCOCYTOSE (16 cas)		DEUXIÈME GROUPE LEUCOPÉNIE (51 cas)		TROISIÈME GROUPE LEUCOPÉNIE PRONONCÉE (13 cas)	
	Pour 100	Quantité absolue par millimètre cube	Pour 100	Quantité absolue par millimètre cube	Pour 100	Quantité absolue par millimètre cube	Pour 100	Quantité absolue par millimètre cube
Hémoglobine	90-100	»	85-90	»	70-85	»	65-80	»
Globules rouges par millimètre cube	»	4.500.000-5.000.000	»	4.200.000-4.500.000	»	3.700.000-4.200.000	»	3.600.000-4.300.000
Index globulaire	1	»	0.9-1	»	0.9-1	»	0.9-1	»
Hématoblastes	»	250.000-300.000	»	150.000-200.000	»	150.000-200.000	»	100.000-130.000
Globules blancs par millimètre cube	»	6.000-8.000	»	5.000-6.000	»	3.200-4.900	»	900-3.000
Formule leucocytaire :								
Eosinophiles	1-3	60-240	0-1	50-60	1-4	32-196	1-4	9-120
Basophiles	0	0	0	0	0	0	0	0
Neutrophiles ;								
Myélocytes	0	0	0	0	0	0	0	0
Métamyélocytes	0	0	0-1	0-60	0-1	0-49	0-1	0-30
A noyau courbé	3-5	180-400	1-2	50-120	1-2	32-98	0-1	0-30
Polynucléaires	57-66	3.420-5.280	34-61	1.700-3.660	33-52	1.056-2.548	32-53	288-1.590
Lymphocytes	21-35	1.260-2.800	36-62	1.800-3.720	31-62	992-3.038	31-63	279-1.890
Grands mononucléaires	3-5	180-400	3-9	150-540	3-10	96-490	4-11	36-330

D'autre part, dans les hémogrammes des cas de complications septiques de la dengue, nous constatons que la neutropénie, grâce peut-être à l'action des éléments irritants du facteur septique (staphylocoque, streptocoque, etc.) sur les centres myélogènes, se transforme en hyperleucocytose régénérative. Le nombre des globules blancs augmente jusqu'à 12.000-18.000 avec augmentation dans la formule leucocytaire des leucocytes granulés, à formule de Schilling plus ou moins à gauche (voir le tableau I) suivant la gravité de l'infection et l'issue de la maladie.

Dans tous ces cas, cette réaction leucocytaire, comme nous allons le voir plus loin, sans l'intervention d'autres facteurs et surtout des opsonines, ne suffit pas à combattre l'infection.

II. Recherches sur les opsonines. — L'action nocive du virus denguien sur les opsonines normalement rencontrées dans le sérum sanguin ressort de nos observations sérologiques sur 33 cas de dengue qui ont évolué régulièrement, ainsi que sur 7 cas avec complication inflammatoire. Dans tous ces cas, nous avons déterminé l'index opsonique du sérum du sang pendant et après la maladie relativement au staphylocoque, microbe pour lequel les malades de la dengue présentent une susceptibilité toute particulière.

La détermination de l'index opsonique sur une vaste échelle a été obtenue par une modification de la méthode initiale de Wright. Le mélange des microbes avec le sérum à examiner et les globules blancs lavés, après avoir été retirés de l'étuve à 37°, au lieu d'être étalés sur plusieurs lames, sont répartis à grosses gouttes sur un porte-objets et colorés après dessiccation par le colorant de Giemsa, dilué sans fixation préalable des gouttes (Dick-Tropfen Schilling). Des expériences comparatives de la méthode initiale de Wright et de notre modification ont prouvé que le résultat n'en est nullement influencé.

Cette modification a le sérieux avantage de permettre de compter un grand nombre de globules blancs et de microbes par champ visuel, ce qui réduit de beaucoup le temps des numérations et rend la détermination de l'index opsonique facilement applicable à la clinique. Sur nos 33 cas, l'index opsonique (tableau III) a été trouvé pour 32 (96 pour 100) au-dessous de l'unité variant entre 0,21-0,85, et pour un cas seulement (4 pour 100) égal à l'unité. Cette chute de l'index opsonique au-dessous de l'unité a continué pendant toute la durée de la maladie et même vingt jaurs au moins après la disparition de la fièvre, excepté dans un cas où il est remonté à l'unité pendant la convalescence.

Nos observations, que la diminution des globules blancs (neutropénie) et l'abaissement de l'index opsonique continuent pendant vingt jours après la convalescence, concordent tout à fait avec l'observation clinique importante du professeur Saccorraphos d'après laquelle il n'y a pas de convalescence de la dengue dans le sens strict du mot, et que l'on a plutôt affaire, après la défervescence, à une continuation de la maladie qui parcourt, on peut dire, son troisième stade prolongé souvent six à huit semaines.

Sur les 7 cas de dengue (tableau I) avec complications inflammatoires, l'index opsonique a été trouvé, envers le pyocoque qui a provoqué l'infection, dans tous les cas, et indépendamment de la leucocytose provoquée par l'infection, au-dessous de l'unité, variant entre 9,30-0,58. Il est remonté au-dessus de l'unité dans les 3 cas après la vaccinothérapie, tandis que dans les 4 autres cas mortels, l'index opsonique a continué à rester au-dessous de l'unité jusqu'à l'issue fatale.

Tableau III. — *Détermination sur 33 malades de dengue des globules blancs et de l'index opsonique pendant la durée de leur maladie et 20 jours après la défervescence.*

	Pendant la maladie		Pendant les 20 jours après la défervesc.	
	Nombre de G. B. par mmc	Index opsonique	Nombre de G. B. par mmc	Index opsonique
1.	4.900	0,40	3.800	0,70
2.	3.100	0,78	5.400	0,80
3.	4.100	0,45	6.000	0,50
4.	4.700	0,80	5.300	0,81
5.	4.600	0,76	4.500	0,71
6.	4.900	0,48	4.300	0,60
7.	3.700	0,75	3.500	0,1
8.	3.600	0,85	4.500	0,80
9.	2.300	0,46	5.800	0,80
10.	5.400	0,56	4.000	0,68
11.	5.100	0,60	5.400	0,87
12.	2.700	0,75	5.400	0,85
13.	3.500	0,83	5.400	0,63
14.	5.900	0,50	5.500	0,57
15.	6.500	0,60	6.100	0,62
16.	5.700	0,85	6.600	0,75
17.	4.100	0,75	5.900	0,80
18.	3.800	0,60	5.700	0,55
19.	5.500	0,45	8.900	0,45
20.	5.800	0,30	6.000	0,86
21.	3.700	0,40	4.300	0,65
22.	4.500	0,75	4.000	0,30
23.	5.500	0,78	4.500	0,80
24.	8.300	0,21	3.700	1,00
25.	3.900	0,80	4.500	0,75
26.	4.700	0,65	4.800	0,59
27.	3.900	0,40	4.800	0,65
28.	4.200	0,60	5.300	0,80
29.	5.000	0,69	7.300	0,82
30.	6.000	0,60	6.300	0,58
31.	6.000	0,38	3.600	0,29
32.	7.500	0,80	6.800	0,85
33.	4.550	0,57	4.900	0,68

L'influence active du virus dengue sur l'immunité de l'organisme a été confirmée aussi par le professeur G. Maccas. Celui-ci a déterminé l'influence qu'exerce ce virus sur l'immunité de l'organisme pour la tuberculose, qui est contrôlée, comme on le sait, par la réaction de tuberculine. Le professeur Maccas a procédé de la même façon que v. Pirquet pour la rougeole.

Il appliqua la cutiréaction sur 74 sujets sains, âgés de 7 à 10 ans. De ceux-ci 55 ont donné une réaction positive, 19 une réaction négative. Sur les 55 premiers, 10 furent plus tard atteints de la dengue. On répéta sur eux la réaction cutanée de v. Pirquet, plusieurs fois pendant la durée de la maladie et pendant la convalescence, et une fois encore assez longtemps après, et il fut démontré que la dengue diminue vraiment l'allergie tuberculeuse. Le professeur Maccas a conclu du résultat de ses recherches que la dengue exerce une influence nocive sur l'immunité de l'organisme.

III. Recherches sur le pouvoir phagocytaire des globules blancs des malades atteints de dengue. — De plus, nous avons examiné, en collaboration avec M. Caragiannopoulos, l'influence de substances chimiques et biologiques sur le pouvoir phagocytaire des globules blancs des malades atteints de la dengue, ayant en vue les expériences du professeur Delbet qui a démontré qu'une solution de 12 pour 100 de chlorure de magnésium anhydre augmente le pouvoir phagocytaire des globules blancs.

Les substances que nous avons employées étaient le sérum physiologique, le liquide de Ringer, le sérum de sang de cheval, l'antivirus staphylococcique Besredka et la solution de chlorure de magnésium.

Ces expériences ont démontré que la solution de chlorure de magnésium ainsi que les autres substances n'augmentent pas le pouvoir phagocytaire déjà amoindri des globules blancs chez les malades de dengue. Toutes les autres substances employées ont agi d'une manière manifestement nocive sur le pouvoir phagocytaire des globules blancs.

Nous concluons donc, d'après le résultat de ces recherches, que non seulement les opsonines sont attaquées par le virus de la dengue, mais que la faculté phagocytaire des globules blancs est également atteinte.

Les conclusions de nos recherches s'accordent d'ailleurs avec les constatations anatomo-pathologiques de M. le professeur Catsaras dans dix cas de dengue avec complications septiques.

Les constatations du professeur Catsaras peuvent se résumer comme suit :

La fièvre dengue provoque les altérations régressives des organes parenchymateux — des reins, du foie et du cerveau — tantôt légères, tantôt graves, et peuvent s'étendre aux vaisseaux, ce qui explique même les hémorragies pendant la dengue.

Ces altérations de la dengue ne sont pas accompagnées de prolifération cellulaire. Cela, d'après le professeur Catsaras, est une preuve d'arrêt de la défense naturelle de l'organisme par ses cellules défensives par excellence, c'est-à-dire les globules blancs, arrêt provoqué par le virus denguien.

Conclusion. — 1° Le virus denguien, par son action nocive centrale et périphérique, d'une part sur les globules blancs granulés neutrophiles, d'autre part sur les opsonines du sang, prive l'organisme de ses deux bras qui normalement le défendent des infections purulentes, et il le rend ainsi plus facilement la proie de l'infection;

2° La prolongation de l'action nocive du virus denguien sur les facultés défensives de l'organisme, même vingt jours après la régression de la maladie, explique la gravité de ces infections;

3° La forme bénigne que l'infection de dengue présentait généralement, malgré l'action nocive du virus denguien sur ces deux fonctions défensives de l'organisme, signifie que celui-ci se défend contre la dengue en produisant des anticorps spéciaux contre le virus denguien.

4° La vaccinothérapie exerce une influence favorable sur les complications inflammatoires de la dengue, à l'exception des formes septicémiques.

Bibliographie

Comptes rendus des séances de la *Société médicale d'Athènes*, séance du 17 Novembre 1928. — Prof. M. Sacorraphos. « Etude clinique sur la dengue ». *La Presse Médicale*, n° 86, 1928. — Prof. Catsaras. *Recherches anatomo-pathologiques sur la dengue*, 1928. — Prof. G. Maccas. *La dengue et l'allergie tuberculeuse*, 1928. — Th. Papadopoulos, Yofl et Hazdjigeorgis. « Sur les complications chirurgicales de la dengue ». *La Presse Médicale*, 1929, p. 49. — Schrumpf-Pierron. « Les complications fatales de la dengue ». *La Presse Médicale*, 1929, p. 206.

A PROPOS D'UN CAS DE PÉRITONITE TRAUMATIQUE

PAR MM.

J. DEROIDE et L. PÉTEL

Anciens internes des Hôpitaux de Paris.

André Natt..., 17 ans, entre à l'hôpital le 22 Juin, à 10 heures du soir.

Ce jeune homme, ouvrier dans une scierie, a reçu à 4 heures de l'après-midi, dans le flanc droit, un coup violent porté par une pièce de bois que poussait avec force une scie circulaire. Son médecin, le Dr Sénéchal, l'envoie à l'hôpital, car il estime avec raison que la laparotomie s'impose d'urgence.

Quand nous examinons le blessé, dès son arrivée dans le service, celui-ci paraît assez calme. Le faciès n'offre aucun caractère spécial. Il n'a pas vomi. Il se plaint de douleurs diffuses dans le ventre. Mais la respiration est suffisamment ample.

L'abdomen présente une très légère éraflure superficielle au point où s'est produit le choc, au niveau du flanc droit, un bon travers de main en dehors de l'ombilic.

Mais, à la palpation, on constate de la défense musculaire prononcée surtout dans cette région où le ventre est véritablement de bois; partout ailleurs, cette défense est beaucoup moins vive et la paroi se laisse quelque peu déprimer.

L'aire de matité hépatique est de dimensions normales.

Le toucher rectal éveille une sensibilité dans le « Douglas ».

L'urine est d'aspect normal. La température est de 38°; le pouls bien frappé bat 100 fois par minute.

Nous notons en complétant l'examen du blessé qu'il est porteur d'une suppuration fétide de l'oreille gauche; cette otite moyenne chronique date de plusieurs années déjà. Mais comme cette suppuration intermittente n'incommode guère ce robuste ouvrier, il n'y attache pas d'importance.

Quoi qu'il en soit, nous intervenons immédiatement. Longue incision xipho-pubienne. Nous sommes surpris de voir s'écouler une quantité déjà abondante de liquide bouillon sale, sans odeur d'ailleurs. Des fausses membranes discrètes recouvrent déjà, deci, de-là, les anses grêles. Nous explorons l'appendice parfaitement sain; le duodénum, intact; l'estomac, dont un décollement colo-épiploïque facile permet d'explorer la face postérieure, ne porte non plus aucune perforation. Il en est de même de la vésicule. Aucune lésion traumatique sur le grêle dévidé de bout en bout : rien autre que les fausses membranes plus haut signalées. Nous ne trouvons non plus aucune granulation tuberculeuse en aucun point.

Pour mieux voir, nous branchons à droite une incision transversale. Les muscles de la paroi y sont ecchymotiques, mais la séreuse est intacte. Vers la partie supérieure du côlon ascendant, on remarque une éraillure de la séreuse, près de la bandelette longitudinale antérieure. Un peu de sang s'est épanché au voisinage, et c'est ce sang qui tout de suite a attiré notre attention sur cette région. Mais l'examen le plus minutieux permet d'affirmer qu'il n'y a aucune perforation du viscère. Seule la séreuse a été éraillée, a éclaté, et très peu. Dessous, la musculeuse est intacte. Bref, à part cette éraillure séreuse, aucune lésion traumatique viscérale en aucun point : pas de perforation.

On assure un large drainage de cette péritonite déjà diffuse et déjà si bien caractérisée et on referme au fil de bronze.

Le blessé, après un semblant d'amélioration dans la matinée du 23, succombe dans la nuit du 23 au 24, en proie à des symptômes d'infection suraiguë.

Cette observation nous a paru mériter d'être publiée. Cliniquement, nous nous sommes décidés pour une intervention immédiate. La défense musculaire, le « ventre de bois » sont à notre avis un symptôme qui impose la laparotomie exploratrice, encore que nous soyons convaincus, de par notre expérience, que des lésions exclusivement pariétales puissent à elles seules la déterminer.

Mais la sensibilité du « Douglas » au toucher rectal est un signe précieux et précoce de réaction péritonéale (non de perforation viscérale, au début tout au moins) qu'il ne faut jamais négliger de chercher et qui, plus encore que le « ventre de bois », nous paraît réclamer l'intervention immédiate, en cas de contusion abdominale.

Aussi bien n'est-ce pas pour son tableau clinique que nous rapportons cette observation. C'est bien plus à cause du problème de physiologie pathologique que pose la question des péritonites traumatiques, et que notre cas permet de résoudre à la façon d'une véritable expérience qu'un hasard malheureux a permis de réaliser.

On doit admettre, dans notre cas, que le jeune homme, porteur d'une suppuration chronique (otite moyenne) virulente, véhiculait dans son torrent circulatoire, soit d'une manière chronique, soit plutôt, d'une manière épisodique, des germes qui, dans les conditions ordinaires de sa vie, étaient éliminés par les émonctoires naturels, ou bien détruits par les moyens de défense habituels de l'économie (globules blancs, cellules fixes du tissu conjonctif, certains endothéliums).

Ici, un traumatisme violent est survenu; un peu de sang, nous l'avons vu, s'est extravasé dans le cœlome; cela a suffi, — compte tenu des réflexes *inhibiteurs* variés qu'un tel traumatisme a pu mettre en jeu, — pour déterminer une péritonite diffuse d'évolution suraiguë.

Voilà du moins comme il nous paraît que ce cas doit être interprété, à la lumière de nos constatations et des connaissances actuelles de la physiologie pathologique des infections.

Nous n'avons pas le dessein, à propos de cette observation, de faire une revue générale de la question. Toutefois, nous désirons établir un rapprochement avec certaines péritonites — comme il en a été signalé récemment quelques cas[1] — consécutives à des accouchements d'ailleurs spontanés, dans lesquels toute contamination exogène peut être écartée.

Enfin, pour nous en tenir aux péritonites traumatiques, nous insistons, au point de vue pratique, sur la nécessité — qu'on ne saurait trop rappeler au clinicien ou à l'expert — d'un examen complet du malade dans tous les cas, et de la recherche des gîtes d'infection chronique qui, à défaut d'examens systématiques, passent si souvent inaperçus : appendice, oreilles, dents, suppurations rénales ou pyéliques.

MOUVEMENT MÉDICAL

LES « BRUCELLA » EN PATHOLOGIE OBSTÉTRICALE HUMAINE

Je voudrais envisager, ici, les conséquences obstétricales de deux infections causées par des microbes très voisins : la fièvre ondulante et l'avortement épizootique des bovidés.

Ce problème clinique présente un intérêt qui n'est pas minime : d'une part, la fièvre ondulante (ou mélitococcie) est une affection fréquente et qui semble devoir devenir encore plus fréquente (« c'est une maladie d'avenir », a dit Ch. Nicolle); d'autre part, on a pu supposer que le microbe de l'avortement épizootique était responsable de certains avortements observés dans l'espèce humaine. Or, si nous connaissons certaines causes des avortements, il n'en reste pas moins que, dans bien des cas, nous restons ignorants et désarmés. La possibilité d'une action abortive, exercée par le *B. abortus* dans l'espèce humaine, ne saurait, donc, nous laisser indifférents.

Avant d'aborder cette étude, il importe de rappeler, très sommairement et très schématiquement, ce qu'est la fièvre ondulante et ce qu'est l'A. E. Le grand nombre des publications récentes rend difficile une mise au point définitive. Nous allons donc essayer seulement de dégager les idées générales le plus habituellement admises, nécessaires pour suivre la discussion des faits obstétricaux.

Fièvre ondulante et avortement épizootique.

1° La mélitococcie est une maladie en voie d'augmentation; son aire épidémique ne cesse de s'étendre. Elle se caractérise par une fièvre élevée dont la courbe dessine des ondes d'une ou deux semaines avec courts intervalles d'apyrexie, par des sueurs profuses, par des douleurs articulaires, par de l'asthénie, par de la constipation, par de la congestion pulmonaire, par des orchites et des douleurs ovariennes. Sa durée est longue. Son agent causal est *Brucella melitensis* (Bruce, 1887) qui se retrouve dans le sang pendant les poussées fébriles, qui est pathogène pour la chèvre, la brebis, le singe et qui passe en grande quantité dans le lait des femelles en lactation.

2° D'autre part, dans un grand nombre de pays, européens et américains, existe une maladie contagieuse des bovins[1] qui amène, parfois, des pertes énormes dans l'élevage; c'est l'avortement épizootique; son importance est telle qu'un tiers des gestations, au cours de certaines épizooties, se terminent par l'expulsion prématurée de fœtus non viables. Il est vrai qu'au bout de deux ou trois avortements, la femelle s'immunise; mais le déchet n'en est pas moins considérable. L'agent pathogène est un microbe découvert, en 1896, par Bang et nommé *Bacillus abortus*. Le sang des sujets atteints agglutine les cultures du bacille jusqu'au taux d'un pour mille. On considère comme ayant une valeur diagnostique l'agglutination au taux maximum de un pour cinquante.

Ressemblance ou identité du *Bacillus abortus* et du *Micrococcus melitensis*. — *Le bacillus abortus et le melitensis se ressemblent tant et si bien qu'il est difficile de les différencier*; ils ont la même morphologie, ils cultivent sur les même milieux, ils subissent les mêmes modifications dans les cultures vieillies; leur pouvoir pathogène est le même pour les animaux de laboratoire communs; l'injection intradermique de mélitine donne les mêmes réactions que l'injection d'abortine et réciproquement; ils sont agglutinés à un taux sensiblement égal par tout sérum préparé avec l'un d'eux[2].

Les différences sont minimes : 1° la méthode de saturation des agglutinines permet de marquer quelques différences; 2° le chauffage du sérum détruirait le pouvoir agglutinant à 65° pour le *melitensis* et seulement à 75° pour le bacille de Bang[3]; 3° certaines cultures d'*abortus* (mais pas toutes) sont empêchées par le violet de gentiane à des dilutions qui n'apportent aucun empêchement au *B. melitensis*[4].

Au demeurant, la ressemblance reste telle que certains auteurs décrivent les deux microbes sous le même nom : *Brucella melitensis*, dont ils isolent la variété *abortus*.

La différence essentielle est que le melitensis se montre beaucoup plus pathogène pour la chèvre[5], *pour le singe et pour l'homme que l'abortus* : l'inoculation de cinq mille *melitensis* au singe le rend malade, l'inoculation de seize milliards d'abortus ne l'affecte en rien, tout en faisant apparaître des réactions sérologiques spécifiques. Il en est de même chez l'homme : Ch. Nicolle, Et. Burnet et Conseil[6], ayant injecté des cultures de *B. abortus* à l'homme, ont cru pouvoir conclure que le *B. abortus* n'est pas contagieux pour l'homme.

Pour Burnet, l'abortus est, parmi les *Brucella*, le type primitif d'où dérive le *melitensis* après passage par la chèvre.

Alice Evans, par l'étude des réactions sérologiques, a pu distinguer huit types d'*abortus* ou de *melitensis*. Or, ces types se continuent insensiblement et il y a si peu de démarcation qu'un germe d'origine humaine peut se classer entre les *abortus* et réciproquement. On pourrait conclure que, dans l'avortement des bovidés, on trouve, en général, de l'*abortus* et parfois du *melitensis*, et que, dans la fièvre de Malte, on trouve du *melitensis*, en général, et, parfois, de l'*abortus*.

Le Brucella melitensis, variété abortus, peut devenir contagieux pour l'espèce humaine. On a observé des cas qui avaient l'aspect clinique de la fièvre de Malte et où la seule étiologie possible était un contact avec une étable de bovidés, infectée d'A. E. Inversement (mais plus rarement), on a observé des A. E. qui semblaient amenés dans les troupeaux par un berger atteint de mélitococcie (Rinjard); expérimentalement, Evans a inoculé une vache en état de gestation avec du *melitensis* et a obtenu un avortement cinq mois après.

Beaucoup d'auteurs, Italiens, Américains, Polonais[1], admettent, actuellement, que l'*abortus* peut devenir pathogène pour les hommes.

L'origine de l'infection est souvent liée à l'activité professionnelle du sujet. Dans certains cas, il s'agissait de vétérinaires qui avaient pratiqué des délivrances artificielles pour avortement épizootique[2]; dans d'autres, il s'agissait de bouchers, de marchands de bestiaux[3], d'éleveurs dont le troupeau était infecté. D'autre fois[4], la contamination a pu être rattachée à l'ingestion du lait provenant d'un de ces troupeaux.

L'infection par le *Brucella abortus* déterminerait[5] dans l'espèce humaine des symptômes suivants : fièvre élevée qui, en général, présente deux paroxysmes quotidiens et dont la courbe montre des ondulations à révolution semainière, pouls plutôt lent, frissons, céphalée très pénible, anorexie, perte de poids, sueurs profuses, asthénie et dépression sans état typhoïde, névrites fréquentes, insomnie, douleurs dans les épaules, et souvent douleur sacro-iliaque, arthralgies diverses qui sont presque constantes.

L'évolution se prolonge indéfiniment.

Ce tableau clinique a pu en imposer pour du paludisme, du rhumatisme aigu, de la fièvre typhoïde, de la tuberculose.

Ces faits de contagion humaine sont-ils fréquents? Alice Evans, qui s'est consacrée à l'étude de ce problème, relève, aux Etats-Unis, 20 cas, dont elle a eu l'occasion de suivre quelques-uns, 25 en Afrique du Sud, plusieurs en Italie, etc. C. C. Young lui a écrit que, dans un laboratoire, où toute séro-réaction de Widal négative donnait lieu à une réaction d'agglutination pour *Brucella abortus*, il avait relevé 11 résultats positifs sur 110 cas. Sensenich et Giordano ont observé sept cas.

Conséquences obstétricales de la mélitococcie

Conséquences obstétricales de l'infection mélitococcique. — 1° *Dans l'espèce humaine, la*

---

1. Le Lorier. — In *Bulletin de la Soc. d'Obstétrique et Gynécologie*, n° 6, Juin 1928, p. 540 et 541. — Petridis. *Ibid.*, n° 6, Mai 1929, p. 334 et 335. — Le Lorier. *Ibid*, n° 6, Mai 1929, p. 335. — P. Guéniot. *Ibid.*, n° 6, Mai 1929, p. 336.

1. La maladie peut atteindre, aussi, la truie, la brebis, la jument.

2. Aussi a-t on proposé la substitution des cultures du *B. abortus*, peu pathogène pour l'espèce humaine, à celles du *M. melitensis* pour pratiquer le séro-diagnostic de la fièvre méditerranéenne, de façon à mettre le personnel des laboratoires à l'abri d'une contamination, laquelle a fait bien des victimes.

3. Ficai et Alessandrini. — « Fièvre de Malte et bacille de Bang ». *Riforma medica*, 19 Janvier 1925, p. 57.

4. I. F. Huddleson et Abell. — « Behavior of Brucella melitensis and abortus toward gentian violet ». *Journ. of Infect. Dis.*, Juillet 1928, p. 81.

5. Et. Burnet. — « Inoculations comparées d'abortus et de melitensis chez la chèvre ». *Arch. Inst. Pasteur de Tunis*, t. XVII, Juin 1928, p. 108.

6. Charles Nicolle, Et. Burnet et E. Conseil. — « Le microbe de l'avortement épizootique se distingue de celui de la fièvre méditerranéenne par l'absence de pouvoir pathogène sur l'homme ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, séance du 16 Avril 1923.

1. S. Legezynski. — « Deux cas d'infection humaine par le bacille de l'avortement épizootique de la vache (bacille de Bang) ». *Soc. polonaise*, in *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIX, 1928, p. 919.

2. De Korte. — « Infection humaine probable par le bacille de l'avortement épizootique ». *South Afr. med. Rec.*, 25 Août 1924.

3. Courtois-Suffit, Garnier et Liège. — « Un cas de fièvre de Malte guéri à la suite de l'injection unique d'une endoprotéine préparée avec le bacillus abortus de Bang». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. Hôp. de Paris*, 29 Juillet 1926, n° 27.

4. Alice Evans. — « Infection humaine par l'agent de l'avortement épizootique ». *Journ. of the Amer. med Assoc.*, 26 Février 1926, p. 630.

5. Je décris ce tableau d'après Sensenich et Giordano qui en ont observé sept cas (Sensenich et Giordano. « Infection humaine par le *Brucella Abortus* ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 2 Juin 1928, p. 1782).

mélitococcie ne semble pas déterminer un plus grand nombre d'avortements que les autres infections générales de même importance : tel est l'avis de Roger (de Marseille)[1]; tel est l'avis de Jannello[2]. Cette rareté de l'avortement contraste avec ce que l'on observe chez les brebis et chez les chèvres : dans les épizooties caprines ou ovines, on remarque un certain nombre d'avortements et, souvent, cette multiplication des avortements du petit bétail précède les épidémies humaines de fièvre ondulante[3]. Jannello, dans un cas humain où l'infection mélitococcique avait déterminé un accouchement prématuré, a décrit, entre le chorion et l'utérus, la présence d'un exsudat traduisant une localisation de l'infection à la déciduale.

2° *Le melitensis peut passer de la mère au fœtus*; c'est ainsi que, dans un cas de Williams[4], une femme enceinte de huit mois, atteinte de fièvre méditerranéenne, accoucha d'un enfant dont le sang agglutinait à 1 pour 50, cinq jours après sa naissance. Il n'y avait eu, dit l'auteur, « à peu près » aucun contact entre la mère et le nouveau-né, mais le colostrum contenait le melitensis; il est difficile, dans ce cas, de conclure exclusivement à une infection *in utero*.

Des faits analogues ont été observés dans les espèces animales. C'est ainsi que Conor a injecté à une brebis une émulsion d'une culture de *B. melitensis* sur gélose. Dix jours après, le sérum de cette brebis agglutinait à 1 pour 30, alors qu'avant l'inoculation, l'épreuve avait été négative à 1 pour 10. La brebis avorta d'un fœtus d'environ trois mois et le sang prélevé dans le cœur du fœtus, ensemencé sur gélose, donna des colonies légitimes de *melitensis*. Le même microorganisme fut isolé quelques jours plus tard du lait de la brebis dont le sérum avait alors un pouvoir agglutinant de 1 pour 100.

3° *Le sang des nouveau-nés peut présenter des anticorps sans qu'il y ait de microbes dans le sang* : c'est, du moins, ce qu'a constaté la Commission anglaise de Malte chez le chevreau.

4° *La mélitococcie peut compliquer les suites de couches*, soit qu'il y ait eu déjà une poussée infectieuse au cours de la gestation (première observation de Jannello), soit que la contamination se soit produite dans les suites de couches mêmes. Jannello, qui a étudié ces faits, considère comme possibles trois modes de contamination : soit l'infection par voie digestive (lait, viande, légumes frais fumés avec des déjections de sujets malades), soit l'auto-infection par voie vaginale (et il convient de rappeler que Shaw aurait constaté, à Malte, la fréquence de *melitensis* dans le mucus vaginal des prostituées), soit infection obstétricale en période d'épidémie et dans les milieux miséreux où bêtes et gens cohabitent.

Jannello envisage que l'infection puerpérale mélitococcique peut être primitive ou qu'elle peut être favorisée par une infection puerpérale banale.

Le début est brusque, la fièvre est élevée, avec frissons, les sueurs sont abondantes, la sécrétion lactée est diminuée. L'évolution se poursuit avec des ondulations caractéristiques et peut durer plusieurs mois. Dans un cas de Jannello, il y eut une phlébite du membre supérieur gauche avec embolie. On peut se demander s'il s'agit bien d'une phlébite par *melitensis*, car la localisation veineuse de l'infection passe pour être rare, et s'il ne s'agit pas plutôt d'une banale phlébite streptococcique.

1. H. Roger. — « Formes cliniques de la mélitococcie ». *Journ. médical français*, Mai 1927, p. 157.
2. Jannello. — « Febbre di Malta e puerperio ». *Rassegna intern. di Clin. e Terap.*, Juillet 1926, p. 480.
3. Conor. — « Fièvre méditerranéenne expérimentale. Passage du microbe melitensis de la mère au fœtus ». *Arch. de l'Institut Pasteur de Tunis*, 1910, p. 92.
4. Williams. — *Journ. of the royal Army med. Corps*, Juillet 1904.

Action abortive du *Bacillus abortus*

Ce qu'est l'avortement épizootique des bovidés. L'A. E. est annoncé par quelques prodromes assez semblables à ceux d'une mise-bas qui se produirait à terme : relâchement des ligaments sacro-iliaques, tuméfaction de la vulve, gonflement des mamelles[1]. C'est généralement à partir du sixième mois (la gestation chez la vache dure, environ, 280 jours) que ces signes apparaissent. Puis l'avortement se produit au bout de quelques heures ou quelques jours; il y a expulsion d'un fœtus débile, qui succombe assez rapidement. D'après W. L. Williams[2] (d'Ithaca), il est fréquent que le travail traîne, l'infection déterminant une inertie utérine. Il n'est pas rare que le fœtus mort soit retenu *in utero*.

Très souvent la délivrance est longue à venir : il y a rétention, puis infection par microbes associés, et la conséquence en est une métrite chronique qui entraîne, habituellement, à sa suite, la stérilité de la vache : Rinjard en a relevé 20 cas sur 127 animaux d'un troupeau et 25 cas sur 139 d'un autre.

Ces métrites peuvent se compliquer d'infection généralisée qui, secondairement, entraîne des arthrites.

S'il n'y a pas d'infection surajoutée, la guérison est rapide.

Les *lésions* se résument essentiellement en un exsudat puriforme des membranes et des cotylédons, avec œdème. Dans cette endométrite, on trouve en abondance le microbe pathogène.

La *contamination* est réalisée, en général, par contact direct ou par ingestion de produits infectés : enveloppes fœtales, avortons, lait.

On a pu supposer qu'elle pouvait être réalisée à la façon d'une maladie vénérienne par rapports sexuels avec les taureaux porteurs de germes ou par souillures des voies génitales extrêmes dans une étable infectée. Ce mode de contagion est possible, mais il doit être rare, car il semble que l'utérus vierge, et simplement non gravide, ne permette pas l'infection locale; et, même, dans la plupart des cas, l'utérus infecté se débarrasse très rapidement, après le part, de ses hôtes indésirables : en trois semaines, il n'y a plus de *bacillus abortus*.

La modification gravidique de la muqueuse utérine semble nécessaire pour permettre la pullulation du bacille : l'injection intraveineuse d'abortus ne détermine une infection que s'il y a gestation.

Lorsque, après l'A. E., l'infection locale est terminée, le microbe se cantonne dans les autres organes, et spécialement dans la mamelle, les femelles infectées devenant porteuses de germes qu'elles disséminent par leur lait.

Les mâles peuvent, aussi, devenir des porteurs de germes sans présenter de grands signes cliniques. Le *bacillus abortus* se localise, de préférence, dans l'épididyme ou dans les vésicules séminales : il se peut, exceptionnellement, qu'il y détermine des lésions suppuratives.

La diffusion des épizooties est lente, et il faut plusieurs mois pour qu'un troupeau soit contaminé.

Le bacillus abortus n'est pas la seule cause des avortements de nature épizootique. Urbain insiste sur ce qu'on a signalé des épidémies dues à des vibrions, à des paratyphiques, à des bacilles tuberculeux, à des intoxications alimentaires, notamment par des pommes de terre avariées.

Le microbe de l'A. E. peut-il expliquer certains cas d'avortement dans l'espèce humaine et, en particulier, certains cas d'avortement habituel. — On s'est demandé, ces dernières années, si le *B. abortus* était susceptible de déterminer l'avortement chez la femme. Dès 1905, Emile Thierry a fait une communication à l'*Académie de Médecine* à propos d'une observation de Devoir : il s'agissait de la vachère d'une étable très infectée qui fit, au quatrième mois de sa gestation, un avortement en un temps; on ne trouva aucun élément pathologique dans les antécédents de la femme, ni de son mari; il n'y avait ni insertion anormale du placenta, ni raison d'affirmer une provocation criminelle. Pour ces diverses raisons, Devoir et Thierry se demandaient s'il ne s'agissait pas d'un avortement causé par le *B. abortus*.

1. Rinjard. — « Maladie de Bang », in H. Vignes, Barbaro, Rinjard, Curot et Dufrénoy. *Avortement et stérilité*. Edition de la *Revue de Pathol. comparée*, 1926.
2. W. L. Williams. — *Veterinary obstetrics*, 1917.

Dans une étude qu'il a consacrée au rôle des infections maternelles, évoluant au cours de la gestation, sur la mortalité fœtale, De Lee s'est également demandé si une femme ne pourrait pas faire un avortement infectieux après avoir bu du lait de vache infectée[1]. Leduc a indiqué que, dans certains hameaux de sa région où la proportion des bêtes avortant atteignait 77 à 84 pour 100, l'avortement humain ne lui avait pas semblé plus fréquent que dans les autres hameaux[2]. P. F. Williams et Kolmer[3] ont cherché, chez cinquante femmes qu'ils ont soignées pour avortement, la réaction de fixation du complément au bacille de Bang : les résultats ont toujours été négatifs[4].

Alfred S. Giordano et Marjorie Ableson, dans un mémoire consacré à l'action pathogène de *Brucella abortus* pour l'homme, rapportent deux cas de stérilité (une stérilité primaire et une stérilité secondaire à deux avortements) chez des femmes agglutinant l'abortus à 1 pour 10 et 1 pour 320. Chez la première de ces femmes, les antécédents indiquaient une affection fébrile mal caractérisée. L'une et l'autre avaient ingéré du lait de vache cru[5].

En somme, jusqu'à présent, aucun fait précis n'est venu apporter la preuve de l'avortement humain par le bacille de Bang. Des recherches ultérieures permettront, sans doute, d'éclairer cet intéressant problème de pathogénie. Withridge Williams est assez opposé à l'idée que l'avortement habituel puisse être expliqué par l'intervention du bacille de Bang : d'abord, chez le bétail, l'avortement épizootique mène rapidement à la stérilité, alors que, dans les cas humains où l'on a pu penser au *bacillus abortus*, il n'en est pas ainsi; d'autre part, ni l'allure clinique de la maladie, ni l'examen bactériologique du délivre ne donnent l'impression d'une infection aiguë.

Nous pouvons donc conclure que le tableau clinique fébrile qui caractérise, dans l'espèce humaine, la mélitococcie et l'infection par le bacille de Bang ne ressemble en rien à l'évolution apyrétique de l'avortement habituel. On peut supposer que, dans le groupe composite de l'avortement habituel, des investigations méthodiques permettront, peut-être, de déceler quelques cas liés à l'activité pathogène de *Brucella abortus*. Mais, jusqu'ici, aucun cas démonstratif n'en a été publié. Le fait que l'infection mélitococcique des caprins soit une maladie relativement peu abortive doit, *a priori*, nous rendre méfiant vis-à-vis de l'hypothèse suivant laquelle le bacille de Bang pourrait expliquer un grand nombre de cas d'avortements dans l'espèce humaine.

Henri Vignes.

1. De Lee. — *Bull. of the Lying in Hosp. of the city of N. Y.*, Janvier 1917, p. 1.
2. Leduc. — Discussion à la *Soc. de Pathol. comparée*, 1918, p. 47.
3. P. F. Williams et Kolmer. — « Complement fixation in abortions in women ». *American Journ. of Obstetrics*, 1927, p. 194.
4. Chez quatre de ces femmes, le Wassermann a été positif et, chez six, la réaction de fixation du complément au gonocoque a été positive.
5. Giordano et Ableson. — « *Brucella abortus* infection in Man ». *Journ. of the Amer. med. Ass.*, 19 Janvier 1929, p. 198.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

L. Jubé. ***La transfusion du sang pur en pratique chirurgicale*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — La transfusion du sang pur est la seule qui puisse être envisagée dans les *grandes transfusions d'urgence* pour grosse hémorragie, et ces transfusions massives sont essentiellement du domaine chirurgical ou obstétrical. Il ne saurait être question, dans ces cas, d'injecter du sang plus ou moins modifié par un médicament anticoagulant (citrate de soude ou sulfarsénol), la quantité importante de ces produits, nécessaire pour stabiliser une masse considérable de sang, risquant d'être toxique. D'autre part, dans ces mêmes cas, les transfusions, genre Dupuy de Frenelle (sang pur + sérum glucosé) ne sont pas indiquées, la masse totale injectée devenant rapidement exagérée pour un bon travail du cœur. Enfin, une injection d'un sérum isotonique classique peut, d'après les expériences de Normet, n'être pas sans danger chez les grands hémorragiés, la mort pouvant survenir au cours de l'injection dès le passage des premières centaines de grammes. Au contraire, la transfusion du sang *rigoureusement pur* représente la seule thérapeutique qui soit toujours bien tolérée et jamais contre-indiquée (sous réserve, bien entendu, d'un bon échantillonnage du sang injecté).

La technique en est simple, à la portée de tous, si l'on a recours à l'instrumentation imaginée par J. et qui a fait ses preuves dans plus de 3 000 transfusions exécutées par lui (transfusion indirecte de veine à veine au moyen d'une seringue aspirante et foulante). La place nous manque ici pour décrire cette instrumentation et cette technique; nous ne reproduirons pas davantage les conditions, bien connues, que doit réunir le donneur, les accidents auxquels expose un mauvais choix du donneur, etc., et nous ne retiendrons du travail si documenté et si intéressant de J. que ce qui a trait aux indications de la transfusion du sang pur en pratique chirurgicale.

Trois de ces indications sont courantes, à savoir : l'anémie post-hémorragique aiguë, le choc pur ou mixte (nerveux et hémorragique), le relèvement pré- ou post-opératoire du sujet.

1° *Anémie post-hémorragique aiguë* : causée soit par une hémorragie immédiatement grave (par plaie accidentelle d'un vaisseau, par ulcus gastrique ou duodénal), soit par une hémorragie grave sans danger imminent (la chute progressive de la tension artérielle maxima et minima, prise de 1/4 d'heure en 1/4 d'heure, avec diminution de la tension différentielle, est une indication formelle de la transfusion). Dans l'un et l'autre cas, il ne faut pas recourir, comme on le fait trop souvent en France, à la méthode des petites transfusions (150 à 200 gr.) répétées plus ou moins souvent, mais aux injections massives de sang (de 400 à 1.200 gr.), faites au besoin avec deux donneurs, jusqu'à ce que le tableau clinique soit changé du tout au tout et qu'on ait l'impression, par la respiration, le pouls, la tension, l'aspect général, que le patient est réellement « tiré d'affaire ».

2° *Choc*. — La biologie du choc ressemble à celle de l'hémorragie, mais ce qui la distingue essentiellement, c'est qu'il n'y a pas de perte définitive de sang hors de l'organisme : le sang est inutilisé parce qu'immobilisé dans les capillaires. Cet état de stupeur sanguine et l'insuffisance quantitative qui en résulte se traduisent par les mêmes symptômes que ceux observés au cours d'une hémorragie. La déficience sanguine n'est que *relative*. Qu'il soit possible de remettre cette masse sanguine en circulation et la partie est gagnée.

Souvent les moyens thérapeutiques ordinaires suffisent; mais il est des cas où seule la transfusion a pu réaliser cet effet (le sérum intraveineux notamment est inactif).

Là encore, il faut savoir ne pas attendre, et, si la tension artérielle maxima reste au-dessous de 9 (au Pachon), malgré les soins, il n'y a pas d'hésitation à avoir. Mais il est bien évident qu'il faut aussi traiter la lésion cause du choc, à moins que celui-ci ne soit un choc pur, post-opératoire, qui guérit dès l'injection. Parfois au choc s'associe une hémorragie : c'est alors le choc mixte nerveux et hémorragique, si fréquent au cours des interventions qui ont fait saigner le malade et ont été mutilantes ou difficiles à exécuter.

La dose à transfuser varie de 200 à 600 gr. ou davantage, suivant l'effet obtenu. Comme en matière d'anémie post-hémorragique aiguë, il faut injecter jusqu'à ce que *le tableau clinique soit changé du tout au tout*.

3° *Soins pré-opératoires*. — La transfusion constitue une excellente *prophylaxie du choc*. On l'utilisera chaque fois que l'intervention doit être mutilante, longue, hémorragique (gastrectomie, opération de Wertheim, amputation du rectum, désarticulation de la hanche, etc.). Elle sera faite la veille de l'intervention de préférence. Si le sujet a une bonne numération globulaire, 150 à 200 gr. suffisent.

La transfusion est le plus actif *excitant de l'hématopoïèse* et c'est un apport direct d'éléments figurés vivants. Elle est donc indiquée toutes les fois que la formule globulaire est insuffisante : par exemple, 2.500.000 globules rouges, avec hémoglobine au-dessous de 60. Il est inutile d'injecter une grosse dose de sang en une seule séance à ces malades, car il vaut mieux tâter leur susceptibilité et ne pas surcharger un cœur qui s'est habitué à se contracter sur une masse sanguine réduite. On commencera par une infusion de 80 à 150 gr., puis, le lendemain ou deux jours après, on injectera 200 à 250 gr. et, la veille de l'intervention, 300 à 500 gr.

Le *rôle hémostatique* de la transfusion ne peut être nié : il suffit de faire une petite transfusion de 100 ou 150 gr. pour ramener à la normale un temps de coagulation allongé (hépatiques, fibromateuses, anémiées, etc.).

La transfusion *apporte des ferments* et des produits qui ne peuvent être remplacés par des produits de laboratoire.

Dans les *opérations en 2 temps* (gastrectomie secondaire) la transfusion permet d'abréger la convalescence du 1er temps et prépare le malade à la 2e intervention.

Enfin, après l'*application de radium*, on observe souvent une anémie profonde contre laquelle la transfusion est indiquée et *a fortiori* si un temps complémentaire chirurgical est nécessaire.

4° *Soins post-opératoires*. — Chaque fois qu'un opéré a des suites opératoires difficiles, il faut le transfuser : il faut le transfuser si son état général vacille sans cause *bien définie, inorganique*; il faut le transfuser si la forme de l'affection qui a entraîné le geste chirurgical est sévère; il faut le transfuser si l'infection menace ses jours.

On a affaire à un malade qui ne peut faire les frais de son opération : le transfuser, c'est lui donner des forces, lui apporter des ferments, des anticorps, le prolonger parfois de vingt-quatre heures. Rien ne prouve que l'organisme ne profitera pas de ce secours inespéré pour réagir à ce moment, et qu'en prolongeant le malade on ne va pas permettre à sa défense personnelle de le mener jusqu'au cap dangereux pour lui, qu'il n'aurait pu atteindre seul.

La transfusion dans les infections chirurgicales. — J. a souvent remarqué que les infections chirurgicales graves (dont le point de départ avait été supprimé par l'intervention) et réfractaires à toute espèce de thérapeutique étaient indiscutablement jugulées par la transfusion.

Il est logique de penser qu'en dehors du rôle antianémique de la transfusion et de son rôle excitant de l'hématopoïèse, toujours utiles, le sang frais apporte des ferments et fait bénéficier le malade de ses propriétés bactéricides et antitoxiques. Mais surtout le sang étranger concourt à la défense, qui, bien que défectueuse, est encore existante. Au contact des germes et des toxines, le sang transfusé élabore rapidement des anticorps spécifiques en abondance (Madaro).

Flore Selikowitch. ***Les pigmentations syphilitiques de la muqueuse buccale*** (*M. Lac*, éditeur, Paris). — S. reprend cette étude de la pigmentation qui est encore très pleine d'obscurités. Au début, toute pigmentation touchant les muqueuses et la peau a été rattachée à la tuberculose des surrénales, à la maladie d'Addison. Puis, on signala des taches sanguines dans la maladie des vagabonds. Le cercle s'élargit avec l'entrée, dans ce syndrome, de la cirrhose bronzée et de la pigmentation physiologique.

La syphilis, qui pigmente la peau, n'a jamais été considérée jusqu'en 1913 comme capable d'intéresser les muqueuses. S. reprend cette question en discutant minutieusement les observations publiées et aboutit à cette conclusion qu'il y a deux causes principales de taches pigmentaires : une cause adjuvante, l'aptitude plus grande d'un individu à faire de la pigmentation, et une cause déterminante; une infection, plus rarement une intoxication, et, au premier rang, parmi les infections, on pourrait peut-être mettre la syphilis.

S. recherche l'origine des pigments, question encore très controversée. Il existe deux pigments : la rubigine, pigment ocre, ayant les réactions des sels ferrugineux, et la mélanine, pigment noir, contenant du soufre et du phosphore sans les réactions du fer. S. croit qu'il s'agit d'un pigment de provenance unique dérivant toujours du fer sanguin.

Il est difficile de se faire encore une opinion précise au milieu des nombreuses théories émises sur le mécanisme de la pigmentation. Il semble cependant qu'elle nécessite, un complexus morbide qui allie à un processus hémolytique un trouble de la fonction hépatique. Les déchets des globules rouges produits en excès, au lieu de passer dans la bile, infiltrent les tissus. Toute cause qui provoque la dilatation des petits vaisseaux et la stase sanguine (hyposympathicotonie), toute cause inflammatoire lente et sclérosante prépare le lit à la pigmentation.

De là l'opinion que la syphilis, qui a tous ces privilèges, est la responsable des taches pigmentaires muqueuses. S. ajoute, comme argument, l'existence usuelle de la syphilis chez le sujet qui en est porteur; la coexistence et souvent la juxtaposition des taches mélaniques avec leucoplasie; le siège suivant la ligne interdentaire des joues, localisation habituelle de la leucoplasie; l'existence dans la muqueuse d'infiltrats cellulaires analogues à ceux de la syphilis dans les régions pigmentées.

C. Ruppe.

P. Baron. ***L'encéphalite post-vaccinale en France (à propos d'une observation personnelle)*** (*Am. Legrand*, éditeur, Paris). — B. relate en détail une observation qu'il vient de recueillir chez Boidin et qui s'ajoute aux très rares cas sporadiques récemment relatés en France, alors que l'affection a revêtu un caractère épidémique en Angleterre et aux Pays-Bas.

La pratique française de la vaccination dès la naissance expliquerait cette extrême rareté, les encéphalites post-vaccinales survenant à l'étranger le plus souvent au cours des primo-vaccinations tardives.

La mort survient dans 50 pour 100 des cas environ. Des séquelles surtout nerveuses peuvent survivre à l'affection.

L'apparition de l'encéphalite ne semble liée ni à l'origine ou au mode de préparation du vaccin, ni à la technique de la vaccination, ni à l'intensité des réactions cutanées. On ne peut encore affirmer la nature de l'encéphalite post-vaccinale. Le virus du vaccin jennérien semble ne pas en être la cause directe; il exalte probablement, par biotropisme, la virulence d'un autre germe encore indéterminé, qui n'est pas celui de l'encéphalite épidémique.

Par leur symptomatologie et leur anatomie pathologique, les encéphalites post-vaccinales se rapprochent des encéphalites, très rares elles aussi, de la varicelle et de la rougeole.

La connaissance de ces encéphalites ne doit modifier en rien nos pratiques habituelles de vaccination et de revaccination.

L. Rivet.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 99.

Coxite gonococcique

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Le 30 Octobre 1927 je suis introduit dans l'arrière-boutique d'un magasin de mercerie de la banlieue parisienne où je trouve, assise de travers sur un fauteuil, une femme de 35 ans auprès laquelle un de mes confrères m'a appelé en consultation. La malade a le visage crispé par la douleur et par l'angoisse, et ses premières paroles sont pour me supplier de l'examiner le plus doucement possible, car les moindres mouvements retentissent d'une façon atrocement douloureuse dans la région de sa hanche gauche. C'est pourquoi je la trouve sur son fauteuil, qu'elle ne quitte plus ni jour ni nuit depuis bien longtemps.

***

Voici l'HISTOIRE DE SA MALADIE.

Le *début* a été brusque, marqué par l'apparition soudaine, à *la fin du mois de Juillet*, de violentes douleurs dans le bas-ventre, avec prédominance à droite, sans vomissements, ni diarrhée, ni fièvre.

Le diagnostic d'*appendicite* est écarté par son médecin traitant en raison de l'absence de symptômes locaux dans la région cæco-appendiculaire et de l'apyrexie, et l'apparition des règles — nullement en retard et même un peu en avance — ayant coïncidé avec les premières manifestations douloureuses, on met le syndrome sur le compte d'une *fausse couche* probable Le repos au lit et des injections vaginales antiseptiques sont ordonnés.

Les jours suivants, tout paraît s'arranger, quand, *vers le dixième jour*, la température monte à 39°, 39°5, sans que rien du côté de l'utérus ou du bassin puisse expliquer cette élévation thermique.

Trois ou quatre jours plus tard, d'ailleurs, surviennent de terribles douleurs, non plus dans le ventre, mais dans la hanche gauche, douleurs permanentes qui empêchent tout mouvement du membre inférieur gauche, immobilisé complètement en flexion, adduction et rotation interne.

On pense alors avoir affaire à un *psoïtis*, et la malade est aussitôt transportée dans un hôpital privé où elle est admise en chirurgie. A ce moment sa cuisse gauche était, dit-elle, grosse et rouge.

Le 20 Août, le chirurgien, convaincu qu'il s'agit d'un psoïtis, fait une incision crurale dans le triangle de Scarpa et ouvre le psoas. Il ne trouve pas le pus qu'il espérait évacuer. Il pratique alors immédiatement une deuxième ouverture au-dessus de l'arcade crurale, pensant que le pus est resté collecté dans la fosse iliaque. Là non plus il n'y a pas trace de suppuration. Par précaution il cherche l'appendice, le trouve sain, il le résèque néanmoins.

Ultérieurement, une radiographie est faite pour explorer la colonne vertébrale et l'articulation coxo-fémorale gauche qui se montrent radiologiquement normales.

Après une vingtaine de jours passés à l'hôpital, la malade revient chez elle *vers le milieu de Septembre*. Localement, elle est dans le même état; mais, si sa température s'est légèrement abaissée à 37°8, 38°5, elle est beaucoup plus fatiguée, très amaigrie, et elle a une escarre sacrée.

Les douleurs ne tardent pas à reprendre de plus belle, prédominant maintenant dans la fesse et irradiant dans le domaine du *sciatique*. Tout déplacement devient impossible et cette femme ne peut plus quitter son fauteuil, la satisfaction de ses besoins naturels ou l'exécution de quelques soins de toilette constituant un véritable martyre. En même temps, la température est remontée autour de 40° et le délire est apparu. C'est alors qu'on m'a prié de venir.

***

MON EXAMEN, rendu très difficile par les douleurs, porte surtout sur la *hanche gauche*. L'articulation coxo-fémorale est complètement bloquée, et la cuisse ne peut être déplacée de sa position de flexion, d'adduction et de rotation interne.

Il n'y a ni gonflement, ni rougeur de la racine de la cuisse, de la fesse, ou de la région inguinale. L'atrophie musculaire est très accentuée dans tout le membre inférieur.

Au palper, on ne trouve aucune douleur dans le triangle de Scarpa, mais le grand trochanter est très sensible à la pression dans sa région inférieure et interne; il paraît épaissi dans son ensemble et semble bomber en dehors.

Un toucher vaginal ne révèle rien d'anormal. A noter que cette personne, qui a de la leucorrhée depuis un an, a vu ses pertes blanches augmenter considérablement et devenir purulentes depuis l'incident de la fin du mois de Juillet.

A part les diverses manifestations générales inhérentes à un état fébrile et douloureux aussi sérieux, on ne trouve chez cette malade aucune lésion viscérale organique.

***

Dans ces conditions, je subordonne les troubles généraux à une *infection localisée au grand trochanter avec retentissement secondaire sur l'articulation coxo-fémorale voisine*.

Ce DIAGNOSTIC TOPOGRAPHIQUE DE TROCHANTÉRITE a l'avantage de situer enfin la maladie attribuée jusque-là à des *lésions appendiculaires*, *génitales*, *musculaires*, *vertébrales*, etc., mais il demande à être complété par la découverte de LA CAUSE de cette inflammation osseuse : par SON DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE.

1° Le diagnostic de *coxalgie* me paraît facile à écarter à cause de la soudaineté du début, de l'intensité des signes généraux, de la violence des réactions douloureuses, de l'évolution aiguë de la maladie.

2° Je m'arrête plus longtemps à discuter une *ostéite syphilitique*. En effet, cette femme a été contaminée il y a six ans par son mari, atteint alors d'un chancre induré de la lèvre. Elle a été soignée sérieusement, mais pendant un an seulement. Il est vrai que, depuis ce moment, elle n'a jamais présenté aucune manifestation de syphilis et que la réaction de Wassermann s'est toujours montrée négative chez elle.

Du reste, l'ostéite syphilitique est rare au niveau du grand trochanter; elle n'a pas une évolution aussi fébrile; elle aurait abouti rapidement au ramollissement de l'os et à l'élimination de séquestres.

3° S'agit-il donc d'une *ostéomyélite aiguë*? et *de laquelle?*

a) Il ne peut être question d'une *ostéomyélite à staphylocoques dorés*, maladie de l'enfance ou de l'adolescence, qui peut reparaître chez un adulte antérieurement touché dans son jeune âge, puisque cette personne n'a jamais eu de suppuration osseuse antérieure.

b) Mais *l'ostéomyélite typhique à bacilles d'Eberth* peut se localiser au niveau du grand trochanter. Elle survient dans la convalescence de la maladie, souvent assez tard après la fièvre typhoïde qui peut avoir été légère, et même avoir été méconnue. Or, précisément, cette malade a eu pendant trois mois une pyrexie qui l'a immobilisée au lit sans qu'on pût exactement en déterminer la cause. Mais cela s'est passé il y a trois ans ! c'est bien loin ! Aussi je ne crois pas à une ostéite typhique, réservant cependant mon opinion définitive à ce sujet jusqu'à la réponse du séro-diagnostic de la fièvre typhoïde que je me propose de demander et qui, positif, affirmerait la nature éberthienne de cette inflammation osseuse.

4° Enfin, il me paraît nécessaire de soulever l'hypothèse de *sarcome du fémur* qui rendrait bien compte de l'intensité des douleurs et de leur persistance, de la déformation trochantérienne, à la rigueur même d'une certaine élévation de la température, cependant bien trop marquée, me semble-t-il, pour un néoplasme.

En conclusion, devant l'impossibilité de pouvoir affirmer catégoriquement la nature de cette trochantérite, je demande des *examens complémentaires : radiologique et de laboratoire*, et j'ordonne un *traitement d'épreuve*.

***

Voici l'ORDONNANCE que je rédige.

1° Faire *le séro-diagnostic des infections typhiques. Au cas de positivité* de cette séro-réaction, commencer de suite un *traitement vacoinal* à l'aide d'un vaccin antityphique.

2° Si *le séro-diagnostic est négatif, faire une nouvelle radiographie de l'articulation coxo-fémorale et de la région de l'extrémité supérieure du fémur* (ceci dans le but de confirmer ou d'infirmer le diagnostic de sarcome du fémur).

3° Commencer dès aujourd'hui un traitement par des *frictions* quotidiennes sur la région trochantérienne avec une *pommade au précipité blanc à 25 pour 100* et par l'introduction dans l'anus d'un *suppositoire mercuriel* (0 gr. 04 Hg par suppositoire). (Ceci comme *traitement antisyphilitique d'épreuve*.)

***

Ecoutez maintenant LA SUITE DE CETTE HISTOIRE.

1° *Les séro-diagnostics* des infections typhoïdes ont été complètement négatifs.

2° *Les suppositoires et les frictions mercuriels* ont exercé une action miraculeuse sur les douleurs qui se sont atténuées très vite « comme par enchantement », ce qui a permis de remettre la malade dans son lit et d'appliquer une extension continue à sa jambe gauche. Bientôt après, la température s'est abaissée à son tour; les forces et les couleurs sont revenues; le poids a augmenté.

3° *La radiographie*, faite le *28 Novembre* a montré une *luxation de la hanche* de 5 cm., un cotyle très agrandi avec une ébauche de double fond, une tête aux trois quarts détruite avec une grande incisure coupant la tête et le col, enfin, une décalcification intense des deux os.

Cette image radiographique, qui m'a été présentée aussitôt obtenue, nous a révélé la véritable nature du mal ! Il s'agissait d'une COXITE GONOCOCCIQUE *compliquée de luxation spontanée de la hanche.* Sans tarder, une vaccinothérapie antigonococcique a été mise en train et continuée jusqu'à la guérison. La fièvre est tombée définitivement *au début de Février* et les douleurs n'ont cessé complètement qu'*en Mars*, époque à laquelle la malade a pu mettre le pied par terre après six mois d'alitement.

***

La coxite gonococcique, étudiée en Allemagne par König en 1901, et en France par Mondor et ses élèves en 1926 (thèses de M^lle^ Marthe Lamy et René Pelletier) était autrefois considérée comme rare, alors qu'elle est, en réalité, plutôt *fréquente* (environ 200 cas publiés à l'heure actuelle).

Elle survient *à tout âge*, même *chez le nourrisson* qu'elle paraît frapper plus souvent que les enfants plus grands, mais elle est *surtout fréquente entre vingt et quarante ans*, à la période de vie génitale active. Elle frappe *les deux sexes*, peut-être *un peu plus souvent les femmes* que les hommes.

Comme toutes les arthrites gonococciques elle succède aux manifestations blennorragiques initiales les plus variées : *la conjonctivite* quelquefois, mais surtout *l'urétrite, la vulvo-vaginite, la rectite*.

Chez notre malade, les pertes blanches ou purulentes étaient sans doute la traduction d'une infection génitale blennorragique, bien que la preuve bactériologique n'en ait pas été donnée et bien que le mari niât énergiquement avoir jamais eu la blennorragie.

La coxite survient : soit *à la période aiguë*, soit *à la période chronique* de la blennorragie, parfois même *très longtemps après elle*, ou encore, particulièrement chez la femme, à la suite d'*infections blennorragiques méconnues* (justement comme dans le cas présent).

Certaines *causes prédisposantes* favorisent son développement : 1° *une atteinte coxale antérieure*; 2° *un traumatisme* récent de la région (dans un quart des cas); 3° *la grossesse* et *la puerpéralité*, et l'on admet avec Silberstein, Henschen, Mondor et M^lle^ M. Lamy que la majorité des coxites puerpérales est probablement de nature gonococcique.

Isolée dans la plupart des cas sous forme de *monoarthrite*, parfois *double* mais à des degrés divers, la coxite est quelquefois *associée à d'autres manifestations polyarticulaires*, en particulier à des *arthrites du rachis suivies d'ankylose progressive (spondylose rhizomélique)*.

Son début est généralement — mais non pas toujours — *brutal*. Il est marqué par l'apparition subite, sans cause, de douleurs vives dans les hanches et les cuisses, ou encore des deux côtés du bas-ventre, au-dessus des plis inguinaux, profondément, comme chez une femme de Mondor et chez la nôtre.

A la période d'état : 1° *La douleur* est le phénomène dominant. Elle est plus vive que dans n'importe quelle autre maladie, absolument atroce, arrachant des cris aux malades aux moindres mouvements, les empêchant de remuer, de satisfaire leurs besoins, de dormir, leur faisant endurer un véritable supplice.

La douleur n'est pas toujours localisée exactement à la hanche; elle siège parfois : en arrière, ou en dehors au niveau du grand trochanter comme chez ma cliente, à l'aine, au niveau ou audessous du pli inguinal.

Elle irradie vers le genou, dans le bas-ventre, le long du sciatique... ce qui peut entraîner des erreurs de diagnostic.

2° *L'attitude vicieuse* du membre atteint est la règle. *La flexion de la cuisse* est constante; elle s'associe d'ordinaire *à l'adduction et à la rotation interne*, quelquefois à *l'abduction* et à *la rotation externe* (attitude la plus fréquente d'après König).

3° L'articulation coxo-fémorale malade est *tuméfiée*. *Le gonflement*, constant pour König, peut être considérable et envahir toute la base du membre, déformant la cuisse « en gigot ». Il est souvent peu important et partiel et se localise principalement dans la région inguinale, dans le triangle de Scarpa, plus rarement en arrière entre l'ischion et le grand trochanter.

Cette *tuméfaction œdémateuse* est le plus souvent *blanche* sans modifications de la peau; elle est rarement *rosée* ou *rouge*, ce qui indique la suppuration.

4° Il existe des *points douloureux à la pression* : dans le pli de l'aine, à la partie moyenne de l'arcade crurale, au niveau de la tête fémorale, à la partie externe de l'articulation, surtout au niveau du grand trochanter. La percussion sur le genou ou la plante du pied provoque une douleur de la hanche même.

5° *L'impotence fonctionnelle* est complète. Les mouvements sont très limités ou nuls dans la hanche malade immobilisée par *la contracture des muscles voisins*.

6° Il existe de la douleur vive et franche à la palpation des attaches supérieures des adducteurs et l'on voit saillir la corde des adducteurs sous la peau à toute tentative de mobilisation (*signe des adducteurs*, Marthe Lamy).

7° *L'atrophie musculaire* est constante, précoce, considérable.

8° Il y a quelquefois *des adénopathies inguinales* (comme dans la coxalgie).

9° *L'état général* est toujours plus ou moins touché, même si la coxite n'est pas grave. Les malades sont pâles, fatigués, sans appétit, fébricitants. Les escarres sont fréquentes à cause de l'immobilisation et des souillures cutanées par les déjections que les malades préfèrent faire dans leurs draps plutôt que de demander le bassin, tant les mouvements leur sont pénibles.

a) Rarement *bénigne* (*forme arthralgique, purement synoviale*) et se terminant alors par *résolution* et *guérison complète*; b) la coxite blennorragique est généralement *grave*, car, prenant une *forme ostéo-articulaire*, elle aboutit à *l'ankylose* et à *l'arthrite* sèche, ou, ce qui est plus caractéristique, *à la luxation pathologique spontanée de la hanche*, qui est presque la règle chez l'enfant.

Cette *luxation spontanée* se produit rapidement au cours de l'affection. Elle est le plus souvent *iliaque externe et en haut*, sauf dans un cas d'Haman où elle fut obturatrice, et dans un cas de Stimson où elle se fit en arrière. Elle n'a pas d'histoire clinique et survient insidieusement.

Elle est mise en évidence par *la radiographie* qui montre toujours des lésions osseuses du cotyle et de la tête fémorale (il ne s'agit donc pas à proprement parler d'une luxation *vraie*).

***

Le pronostic de la coxite gonococcique est *grave*.

La mort peut survenir par septicémie gonococcique ou par infection générale secondaire à l'infection des escarres presque inévitables, ou par suite de suppuration articulaire. C'est heureusement rare.

Mais *les séquelles* de la coxite blennorragique sont très fréquentes et elles assombrissent l'avenir. Ce sont : *l'ankylose*, bien difficile à éviter à cause de la nécessité d'une immobilisation prolongée pour amener la guérison; *la luxation* entraînant un raccourcissement important; exceptionnellement *la laxité extrême de l'articulation avec raccourcissement* (un seul cas de Papin et Magnant (de Bordeaux).

***

Le diagnostic de coxite blennorragique est, si j'ose ainsi dire, à deux degrés.

I. — Comme chez notre femme, il faut d'abord reconnaître l'arthrite de la hanche, qui a été confondue parfois : avec *une fracture du fémur*, quand elle a succédé à un traumatisme; avec *un avortement prochain*, de la *paramétrite* à cause des douleurs pelviennes; avec du *psoïtis, un abcès pelvien*; avec une *phlegmatia alba dolens* chez des accouchées..., et, chez des nourrissons : avec une *paralysie obstétricale, une pseudo-paralysie de Parrot, une paralysie infantile*.

II. — *Il faut ensuite* attribuer la coxite au gonocoque et éviter pour cela de la confondre avec : *du rhumatisme articulaire aigu, de la tuberculose* ou *de la syphilis de la hanche*, une *coxite aiguë pneumococcique, streptococcique, typhique*, etc.

Sur quels signes peut-on s'appuyer pour porter le diagnostic étiologique *de coxite blennorragique ?*

1° Sur *l'association de la coxite avec une autre arthrite* : sterno-claviculaire, des articulations des doigts... ;

2° Sur *l'existence de manifestations gonococciques concomitantes dans la famille* (orchi-épididymite du mari, arthrite temporo-maxillaire du nourrisson, coxite de la mère, dans un cas de Mondor);

3° Sur *la recherche du gonocoque dans les sécrétions urétrales ou vaginales* du malade lui-même;

4° Sur *les résultats de la ponction articulaire* (Mondor), pratiquée en avant dans le triangle de Scarpa, en passant en dehors des vaisseaux fémoraux, et qui donne un liquide à polynucléaires dans lequel on peut trouver — mais rarement — des gonocoques soit à l'examen direct, soit en cultures;

5° Sur *les données de la radiographie*, qui peut montrer des lésions précoces portant à la fois sur le cotyle et sur la tête fémorale, et quelquefois une luxation spontanée de la hanche, ou encore un « bassin gonococcique », lésions qui, sans être pathognomoniques, ont une réelle valeur diagnostique, comme en témoigne l'histoire de ma malade;

6° Enfin, dans des cas douteux, *un traitement spécifique d'épreuve* à l'aide de vaccins ou de sérums antigonococciques peut par ses heureux résultats confirmer la nature blennorragique de la coxite (cas de Zigler, de Marotta...)

***

Les grandes lignes du traitement d'une coxite gonococcique sont les suivantes :

1° Localement, on peut employer :

a) *L'immobilisation en bonne position dans des appareils inamovibles, plâtrés* en général.

b) *L'extension continue* surtout, remède « miraculeux » (Mondor) contre la douleur.

Cette immobilisation doit être longtemps continuée pour éviter les récidives.

c) Une *ponction* peut soulager et amener la guérison.

2° Au point de vue général :

a) *Traiter la septicémie blennorragique* par les moyens habituels : vaccins, sérums, protéinothérapie, chimiothérapie, etc...

b) *Tarir la source de l'infection* en s'attaquant *au foyer blennorragique primaire* (urétrite, vaginite, etc...).

3° Ultérieurement traiter *les séquelles* :

a) *Les ankyloses* : par *la mobilisation forcée sous anesthésie*, ou par *des résections* si elles sont trop anciennes;

b) *Les luxations* : par la *reposition sanglante de la tête* ou par des *ostéotomies* destinées à pallier les déformations.

C'est à une ostéotomie sous-trochantérienne qu'on a eu recours chez ma malade, au mois de *Mai 1928*, pour remettre en bonne position son membre fléchi et en adduction et rotation interne dont la pointe du pied touchait à peine le sol, ce qui l'obligeait à marcher avec des béquilles.

Maintenant elle marche plus facilement, mais conserve un important raccourcissement.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Le péril jaune

Il ne s'agit pas du risque d'invasion de l'Europe par la race jaune, mais du danger d'expansion de la fièvre jaune dans ses foyers de l'Amérique centrale et de l'Afrique occidentale ou de son transport par navire ou par avion hors de son habitat naturel.

Parmi nos colonies du groupe de l'Afrique occidentale française, le Sénégal a subi au XIX^e siècle des épidémies mémorables; des autres colonies côtières, la Guinée, la Côte d'Ivoire et le Dahomey ont été plus ou moins éprouvées; le Soudan a vu plusieurs épidémies meurtrières; la Haute Volta a été touchée; le Niger l'a été ou le sera. Dans tous ces pays l'homme blanc, considéré à tort jusqu'ici comme plus sensible à la fièvre jaune que l'indigène, a été atteint isolément ou par petits groupes plus fréquemment qu'on ne l'a écrit et sans que l'alarme ait été donnée. Là où il n'y a qu'un ou deux blancs il n'y a pas épidémie. Il est des médecins aussi enclins à ne prononcer qu'*in extremis* le diagnostic de *vomito negro* qu'à admettre sans examen microscopique celui de fièvre paludéenne et à méconnaître les autres fièvres même les plus typiques. C'est que le mot de fièvre jaune jette l'épouvante dans la famille, dans le poste, dans la ville, dans le commerce dont il entrave les transactions si le cas est déclaré et si la localité est mise en observation sanitaire. Tandis que le terme de fièvre paludéenne ou d'accès pernicieux ne met en cause que le patient dont on dit qu'il ne prenait pas du tout ou pas assez de quinine préventive et l'affaire est, si j'ose dire, enterrée.

Depuis un quart de siècle on vivait en matière de fièvre jaune sur deux notions fondamentales : facilité relative du diagnostic clinique de fièvre jaune et transmission de son virus inconnu par le moustique dit *Stegomya fasciata* ou *Ædes Egypti*. Sur ces données il n'était pas très malaisé, dans les pays possédant une autorité sanitaire éclairée et vigilante et une administration ferme agissant en accord parfait, de limiter les méfaits du typhus amaryl et de s'opposer à ce qu'il fît les grandes incursions d'autrefois hors du foyer où il prenait naissance.

Lors de l'épidémie qui a sévi en 1927-1928 en Afrique occidentale franco-anglaise, un fait nouveau a été révélé. Après que de longue date de nombreux expérimentateurs eurent échoué dans leurs essais de transmission de la fièvre jaune aux singes d'Afrique et d'Amérique et à d'autres animaux de laboratoire, Stokes réussit à provoquer la maladie expérimentale chez des singes asiatiques de l'espèce *Macacus rhesus* amenés à Gold Coast par Beeuwkes. En passant, il est bon de remarquer que les singes des deux continents où le *vomito negro* est endémique sont réfractaires à la maladie et n'y sont pas, après l'homme et le *stégomya*, un troisième réservoir de virus; il est à désirer que cette situation reste sans changement.

La conséquence de la réceptivité du macacus rhesus est qu'il devient possible, dans les cas suspects de typhus amaryl, par prélèvement de sang sur le malade et son inoculation à ce singe, de confirmer le diagnostic clinique. Expérimentalement c'est un progrès qui n'est pas niable, mais qui ne pourra recevoir que de rares applications par suite de l'éloignement du laboratoire outillé pour utiliser le procédé si, pour gagner du temps, on n'emploie pas l'avion pour le transport du matériel inoculable. C'est qu'il importe de réduire au minimum la période d'incertitude car la prophylaxie ne souffre aucun délai. Dans les cas frustes, non diagnosticables par la clinique, le diagnostic biologique sera précieux; dans les agglomérations européennes et indigènes importantes où auront été signalés des cas cliniquement certains il donnera un appui aux autorités sanitaires et administratives qui ont mission de prescrire, d'exécuter et de sanctionner les mesures contre la fièvre jaune malgré l'incompréhension ou l'indifférence d'une minorité qui cherche parfois à imposer sa loi d'abstention.

Dans quelle mesure le diagnostic expérimental pourra-t-il être mis en œuvre? Il n'est pas exempt de risques par suite de la difficulté d'éviter l'introduction de stégomyas dans la cage du singe inoculé et leur évasion après s'être infectés sur lui. Le risque de contagion est grand, non seulement pour l'expérimentateur et ses aides, mais aussi pour le voisinage; si l'emploi de ce procédé est autorisé en pays de fievre jaune, il sera prudent de le limiter à un laboratoire spécialement aménagé et garanti « mosquito-proof ».

Même en supposant que l'inoculation du sang d'un jauneux à un M. rhesus soit toujours positive, ce qui n'est pas démontré et ce qui est improbable, le délai de cinq jours que comporte obligatoirement la réponse positive ou négative du laboratoire est un autre motif sérieux à la restriction dans l'emploi de la méthode. En présence d'un cas suspect il serait très imprudent d'attendre le résultat de l'inoculation au macaque pour prendre des mesures de prophylaxie intérieure et extérieure, car les Ædes infectés sur le jauneux, si c'en est un, auraient le temps d'inoculer, dans le délai classique de douze jours, des personnes de l'entourage ou du voisinage sur qui s'infecteraient des moustiques neufs éclos dans le même temps à l'extérieur. Il faut éviter de temporiser et de laisser au laboratoire la responsabilité du diagnostic et des mesures qu'il entraîne : mise sous régime du « danger imminent », de la « surveillance sanitaire » ou de l' « observation sanitaire ». La déclaration obligatoire de tout cas suspect, prescrite par l'arrêté du 15 Octobre 1927 en Afrique occidentale française, facilitera à l'autorité sanitaire supérieure le contrôle de la santé publique. En présence d'un cas suspect il n'y a qu'avantage à tuer les *stégomyas* et leurs larves *intus* et *extra*, il y a grand danger à leur laisser la libre pratique. En cas de doute ici, il ne faut donc pas s'abstenir mais agir contre les moustiques comme s'il y avait certitude.

Les signes objectifs et subjectifs du début de la fièvre jaune, l'albuminurie précoce et abondante permettaient autrefois et permettent encore aujourd'hui de poser un diagnostic de probabilité, sinon de certitude, qui déclenche l'offensive sanitaire.

Dans un pays doué d'une bonne organisation sanitaire les mesures larvicides dirigées contre le stégomya ne doivent pas être accidentelles, temporaires, provoquées par l'apparition d'un ou de plusieurs cas, mais permanentes, s'exerçant rigoureusement du 1^{er} Janvier au 31 Décembre *sur tous les territoires où vit le moustique*, c'est-à-dire dans toute notre Afrique tropicale. Villes, villages, campements, chantiers, etc., doivent être étroitement surveillés pour y dépister les cas de dengue et de fièvre jaune, toutes deux transmises par Ædes argenteus, et pour supprimer leurs gîtes larvaires. Aucune porte ne doit rester close devant l'agent sanitaire européen ou le garde sanitaire indigène qui viennent perquisitionner contre les moustiques à fièvre jaune. Notre législation sanitaire impose d'ailleurs la visite domiciliaire dans nos colonies où la fièvre jaune est endémique. Si chacun peut se mettre à l'abri de la variole du voisin par la vaccination, il n'y a aujourd'hui d'autre moyen de se protéger contre la fièvre jaune que la destruction des moustiques qui en sont les agents de transmission. Cette destruction est du ressort des pouvoirs publics.

Fort heureusement le *stégomya* est très casanier, il n'aime pas à s'expatrier; il se trouve rarement à bord des navires à moins qu'il y prenne naissance dans les caisses à eau ou bien qu'embarqué à quai ou en rade il soit enfermé dans les cales. « En fait, il semble bien que pendant toute l'année 1927, bien que plusieurs ports africains et leur hinterland aient été infectés, on ne peut citer que deux navires sur lesquels des cas de fièvre jaune aient été constatés » (*Conférence africaine de la fièvre jaune*, p. 171). Encore s'agit-il de cas contractés au foyer même et déclarés en mer.

Mais il y a dans l'histoire du typhus amaryl plusieurs exemples de son importation des Antilles et de l'Amérique du Sud en Europe, ce qui ne s'explique que par la présence de *stégomyas* à bord.

Ce moustique préférera-t-il l'avion au navire ? C'est douteux; y trouverait-il même un refuge à l'abri du vent? La grande race d'Ædes argenteus, apte à transmettre la fièvre jaune, risque-t-elle d'être ainsi transférée en vitesse d'une région où la maladie est endémique dans une région où elle est inconnue? Est-ce plutôt par automobile, sous forme d'œufs à peine visibles à l'œil nu et résistant des mois à la dessiccation, que le moustique à fièvre jaune peut être introduit dans un nouvel habitat nord ou sud-africain dont le climat lui soit propice? Ce risque existe depuis des siècles que des caravanes de chameaux transportent leur eau dans des outres d'une région à l'autre.

Donner la chasse aux *stégomyas* sur ces immenses territoires est moins difficile que ne le pensent les non initiés, qui ne connaissent ni l'insecte ni ses mœurs. C'est l'affaire des services sanitaires. En fait, l'insecte ne se trouve que là où il y a des hommes. L'orientation actuelle vers l'hygiène de l'Assistance en Afrique occidentale française amènera logiquement la création d'un service sanitaire autonome ayant son personnel de direction et d'exécution. C'est à lui qu'incombera, outre de multiples tâches, la mission de dresser la carte de l'habitat et de la *race*[1] du *Stegomya fasciata* et d'en assurer la destruction. La suppression du moustique est la seule sécurité qu'on ait aujourd'hui contre le redoutable fléau. Ou les *stégomyas* vivront et les hommes mourront ou les *stégomyas mourront et les hommes vivront*.

J. Legendre.

1. J. Legendre. — « La fièvre jaune peut-elle s'étendre à tous les pays à Stegomya ». *La Presse Médicale*, 6 Avril 1929.

Maurice Springer

Le 5 Septembre dernier ont eu lieu les obsèques du Dr Maurice Springer que le corps médical parisien et ses anciens camarades de l'Internat des Hôpitaux avaient en grande estime. Au cimetière Montparnasse, devant sa tombe ouverte, un de ses plus vieux amis, le professeur Albert Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur, a rappelé que cet excellent médecin, qui exerçait la médecine comme elle doit l'être, c'est-à-dire comme un véritable sacerdoce, trouvait le temps de se livrer à la recherche scientifique et que ses belles études expérimentales et cliniques sur la *croissance* ont fait de lui un précurseur des travaux modernes sur les *vitamines*. Le nom de Maurice Springer y restera attaché pour les générations à venir. *La Presse Médicale* dont il fut collaborateur, se devait de saluer son œuvre et sa mémoire.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

En 1920, je louais à S...-M... un appartement (non professionnel) pour la somme de 1 809 francs. En 1923, ce même loyer m'était porté à 1 993 fr. 90. En 1925, à 2.303 fr. 40, et enfin en 1926, le propriétaire me portait ce même loyer à 3 555 fr. 90, et exigeait de moi un contrat signé renouvelable pour un an.

Renseignements pris, à l'enregistrement ce loyer était en 1914 à 1.000 francs.

Or, aujourd'hui, me basant sur le texte de la nouvelle loi, j'ai réclamé le trop perçu à ma propriétaire en déduisant sur mes nouvelles quittances les sommes que je considère comme indûment perçues.

La propriétaire se refusant à ma demande, j'ai aujourd'hui payé ma quittance comme à l'ordinaire.

1° Je désirerais connaître si la propriétaire a le droit de me maintenir le taux actuel ;

2° Dans le cas contraire, je désirerais connaître la marche que j'ai à suivre contre ma propriétaire.

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. En vertu des articles 10 et 11 de la loi du 29 Juin 1929, le prix des locations prorogées et des nouveaux baux conclus pendant les périodes d'application de la loi est fixé par rapport à la valeur locative de 1914 majorée de 150 pour 100 du 1er Juillet 1929 au 1er Juillet 1931 et à partir de cette date, de 15 pour 100 en sus chaque année jusqu'à la fin des prorogations prévues par la loi (location non professionnelle), et en plus de ces pourcentages le propriétaire pourra réclamer les impôts et les prestations en nature suivant les règles prescrites à l'article II en fournissant les justifications nécessaires

D'où on peut conclure que, dans l'espèce, le loyer étant de 1.000 francs en 1914, peut être seulement porté à 2.500 francs (plus les charges et impôts) jusqu'au 1er Juillet 1931 avec augmentation annuelle de 15 pour 100 à partir de cette date et que le prix actuel de 3 555 fr. 90 (à supposer qu'il s'agisse seulement du principal du loyer, charges non comprises) dépasse les taux-limite prévus par la loi.

Dans ces conditions, notre abonné semblerait être en droit d'invoquer l'article 14 de la loi du 29 Juin 1929, en vertu duquel le locataire peut demander au Tribunal civil par voie de requête déposée au greffe que le loyer soit ramené à son taux normal et en même temps le remboursement des sommes perçues en trop, puisque la majoration est de plus de 10 pour 100 du taux normal.

II. Mais le délai pour intenter cette action est de six mois à partir de la date de la première quittance majorée (art. 14, al. 2). Or, dans l'espèce, d'après les renseignements fournis, la majoration semble remonter à l'année 1926, et par conséquent, notre abonné a déjà payé depuis cette date beaucoup de quittances majorées. La question se pose donc de savoir s'il ne serait pas forclos à l'heure actuelle. En effet la loi du 1er Avril 1926, sous l'empire de laquelle notre abonné aurait pu et dû intenter l'action en réduction, permettait aux locataires de former leurs demandes en réduction, même pour des majorations antérieures à la loi, dans les six mois de sa promulgation, mais une disposition analogue n'a pas été introduite dans la loi du 29 Juin 1929. D'où on pourrait conclure qu'une demande qui n'a pas été présentée dans les six mois de la première quittance majorée doit être déclarée non recevable comme tardive (V. en ce sens, H Meunier, Commentaires de la loi du 1er Avril 1929, Rev. des loyers, Juillet, Août, Septembre 1929, sous l'article 14, p. 198. *Bulletin de la Chambre des Propriétaires*, Août 1929, p 395).

Et il faut reconnaître que les travaux préparatoires de la loi sont favorables à cette thèse (Voy. rapport de M. Delmont, p. 47 ; déclaration de M. Brandon, *Journ. off.* du 1er Juin 1929, p. 1824 ; Rejet de l'amendement Voilin et Bachelet au Sénat, 1re séance du 22 Juin 1929; *Journ. off.* du 23, p. 810).

Cependant, la thèse contraire a été soutenue par certains auteurs (Voy. Cabirol, Comm. de la loi du 29 Juin 1929, Ed. Hachette). Il faut donc conclure que la question, tout en paraissant devoir être résolue défavorablement à notre abonné, est délicate, et qu'il appartiendra à la jurisprudence de la trancher d'une manière décisive.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

CANADA

Le Congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord aura lieu à Montréal dans la semaine du 15 Septembre 1930. Sujets mis à l'ordre du jour :

1° *La physiothérapie* sous tous ses aspects.

2° *Les cholécystites.*

Le programme comporte des démonstrations cliniques et opératoires dans les hôpitaux tous les matins et tous les après-midi des Conférences faites par les délégués des différents pays choisis pour leur compétence.

RUSSIE

IXe Congrès des Accoucheurs et Gynécologues de l'U.R.S.S.

Le Comité d'organisation du IXe Congrès interallié des accoucheurs et gynécologues, fixé pour le mois de Mai 1931 à Moscou, a dans son assemblée du 20 Mai, après avoir examiné les réponses reçues de diverses localités, fixé définitivement les sujets de rapports suivants : 1° Obstétrique en U.R.S.S. dans les lignes générales de la protection de la maternité et de l'enfance ; 2° cancer de l'utérus ; 3° l'avortement artificiel, source des affections de la femme.

De plus, on a recommandé à l'attention des congressistes les sujets suivants : 1° Pyélite en gynécologie et obstétrique ; 2° préparation à l'opération et les suites opératoires ; 3° le rôle du système végétatif et endocrinien dans la biologie et la pathologie de la femme.

Il a été prévu enfin des communications sur d'autres sujets dont le nombre ne doit pas dépasser 60.

Pour renseignements s'adresser *au Comité d'organisation : Moscou, Pokrovskie Vorota*, maison d'accouchement Lépekhinsky.

SUÈDE

IIe Congrès International de Pédiatrie (Stockholm, 17-20 Août 1930).

Après avoir consulté un certain nombre d'éminents pédiatres de différents pays et sur leur avis favorable, les pédiatres suédois ont résolu d'organiser à Stockolm, du 17 au 20 Août, un Congrès International de Pédiatrie.

Les communications à présenter au Congrès doivent être annoncées au plus tard le 1er Mars 1930.

Les travaux du Congrès seront répartis, s'il y a lieu, entre un nombre approprié de sections.

Il est désirable que les adhésions soient envoyées le plus tôt possible au Comité du Congrès, afin que celui-ci puisse évaluer le nombre approximatif des participants et prendre en temps utile les dispositions nécessaires pour leur logement et leur agrément. Cette recommandation s'impose d'autant plus que, dans l'été de 1930, une Exposition des Arts décoratifs et industriels suédoise aura lieu à Stockholm.

La cotisation est fixée à 20 couronnes suédoises.

On est prié d'adresser les adhésions et toute correspondance relative au Congrès au *Deuxième Congrès International de Pédiatrie, Stockholm, Suède* Adresse télégraphique : *Pediatrie, Stockholm.*

En même temps que les adhésions, il est recommandé d'envoyer, par mandat-poste ou par chèque, le montant de la cotisation.

Afin d'éviter les erreurs, il est indispensable que tous noms et adresses soient écrits en caractères d'imprimerie ou dactylographiés.

Des renseignements complémentaires seront fournis ultérieurement.

Le Comité suédois du IIe Congrès International de Pédiatrie : I. Jundell, professeur de Pédiatrie, Stockholm, président du comité.

Kj. O. Af. Klercker, professeur de Pédiatrie, Lund ; R Nordgren, médecin-chef, président de la section de Pédiatrie de l'Association suédoise des médecins, Stockholm ; I. Thorling, professeur de Pédiatrie, Upsal ; Wilh. Wernstedt, professeur de Pédiatrie, Stockholm ; Nils Malmberg, professeur agrégé de pédiatrie, secrétaire du comité, Stockholm.

Correspondance

Un plaidoyer pour l'atmosphère parisienne.

En ce qui concerne les méfaits imputés à l'atmosphère parisienne dans la chronique « La Boue Atmosphérique », parue dans le n° 68 de *La Presse Médicale*, voudriez-vous enregistrer l'autre son de cloche ?

« L'atmosphère parisienne ne se montre hostile qu'envers l'intrus, provincial, campagnard, noir, etc. ; mais pour le Parisien, surtout pour le Parisien conçu, né et vivant à Paris, elle est en réalité un bienfait des dieux. »

En effet :

Si le jeune Parisien se montre réfractaire à la fièvre typhoïde, *tant qu'il reste à Paris*, il doit cette faveur non point à de légères atteintes antérieures de fièvre typhoïde, non point à une « vaccination insensible », aussi inexistante qu'inconcevable ; il la doit uniquement à la cuirasse toxique que lui a assurée l'atmosphère parisienne, cuirasse dont l'imperméabilité sera naturellement en rapport étroit avec la qualité du terrain hérité.

Que si, par contre, ce même Parisien contracte cette même fièvre typhoïde en allant en vacances, *sans transition*, ce n'est point parce qu'il y a rencontré une race, une variété parisianophobe de bacilles typhiques, mais parce qu'il y a troqué sa cuirasse toxique contre la cuirasse trop pure de l'atmosphère provinciale ; c'est parce qu'il s'est privé brusquement, *sans transition*, de son toxique, tel l'alcoolique le matin à jeun.

Si le Parisien fait des formes de tuberculose « lente, plutôt fibreuse, tendant à la cicatrisation », c'est parce qu'il a été cuirassé contre la tuberculose par l'atmosphère toxique de Paris ainsi que l'atteste le cas notoire des Israélites. Si ceux-ci se montrent réfractaires à la tuberculose ou, tout au moins, ne font que des tuberculoses bénignes, ce n'est point parce qu' « infectés, parce qu'immunisés depuis des siècles » ; il n'y a pas plus d'immunisation qu'il n'y a de vaccination insensible dans nos deux cas, et d'ailleurs tous les blancs devaient loger à la même enseigne ; c'est parce que depuis la dispersion, depuis dix-huit cents ans, ils ont constamment vécu dans les grands centres, dans les grandes agglomérations, c'est parce que depuis dix-huit cents ans ils ont constamment évolué dans des atmosphères toxiques, viciées, souillées et ont, de ce chef, été constamment cuirassés, de père en fils, — et aussi fille — contre la maladie en général et contre la tuberculose en particulier.

Etre conçu, être né et vivre dans une grande ville constitue, toutes choses égales d'ailleurs, le cuirassement le plus parfait qui se puisse contre la tuberculose ainsi que le prouve le cas négatif du Noir, du Breton, du Bosnien, de l'Herzégovien dont la cuirasse ultra-pure s'effrite dès leur transplantation,

sans transition, dans les atmosphères toxiques, viciées, des grandes agglomérations, C. Q. F. D.

Aux vocables erronés de vaccination insensible, immunisation, immunisé, ne faudrait-il pas substituer ceux de cuirasse, cuirassement, cuirassé ?

Dr Camilatos.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Isidoro Hernandez Gonzalez, Espagnol; José M. Ruiz Rodriguez, Vénézuélien; Maurice Lemirre, Belge; Cesare Matassi, Italien; Arthur Thomas Robinson, Australien; Juan Antonio Asorio, Bolivien; H. Fleck, Brésilien; José Cano A, Chilien; José Dùcen de Andrade, Brésilien; Pietro Ronddni, professeur à l'Université de Milan; Bernardo Jaramillo, Colombien; Mariano L. Mercado, Philippin; José R. Mayo, Philippin; Ed. Mine, Belge; Mehmed Djémal, Turc; Ahmet Chemaillin, Turc; Silvio Ronchi, Italien; Ahmad Saïd Bey, Egyptien; Myosti Sakuvazawa, Japonais; Natwar J. Modi, Indes anglaises; Nguyen-van-Kieu, Indo-Chinois; Augusto da Silva Pravassos, Portugais; Daniel A. Pelegrina, Argentin; C. P. Pardo, Philippin; Restituto C. Juson, Philippin; L. Pardo, Philippin; Enrique Ugartell Montes, Chilien; Melle Y. Gabenska, Bulgare; Joseph E. Pacheco, Salvadorien; Mobo Gelats, Cubain; Pablo Salazar Campuzano, Colombien; Prisciliano Vallejo Arizmendi, Mexicain; Morduch Portnoff, Lithuanien; H. A. J. Laret, Hollandais; Jean Nicolas Muller, Belge; M. H. P. P. Van Haeff, Hollandais; Anselmo D. Cisneros, Argentin; Nathan J. Simmons, U. S. A.; Joaquin Clavell, Espagnol; Mme Marje Szenfeld, Polonaise.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Précis d'analyse biologique clinique : urine, par MM. Et. Barral, professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon, et Ph. Barral, préparateur à la Faculté de Médecine de Lyon. 2e édition, entièrement refondue. 1 vol. in-18 de 520 pages avec 128 figures et 3 planches coloriées (*Librairie J.-B. Baillière et fils*, Paris 1929). — Prix : 40 francs.

Cette 2e édition du *Précis d'analyse biologique clinique* concernant l'examen des urines a été entièrement refondue. Les auteurs ont conçu leur ouvrage sur un plan éminemment pratique. Le clinicien y trouvera relatées les méthodes d'examen et de recherche des substances renfermées dans l'urine. A côté des réactions simples et pratiques, il pourra également se documenter sur les techniques plus scientifiques très clairement et minutieusement décrites et qui sont aujourd'hui indispensables à connaître de tout médecin soucieux de se tenir au courant des progrès de la science médicale. De plus en plus, pour faire un diagnostic complet et édicter une thérapeutique efficace, nous devons recourir à des analyses biologiques multiples et complexes.

Le livre de MM. Barral sera très favorablement accueilli des médecins et des pharmaciens, car il rendra au clinicien de grands services.

S. R.

Helminthes et Protozoaires les plus fréquents ; Ascaris, Oxyures, Trichocéphales, Lamblias, Trichomonas; symptomatologie et traitement, par le Dr Léo. 1 vol de 210 pages in-8° couronne sur beau papier d'alfa (*Expansion scientifique française*, 23 rue du Cherche-Midi), prix : 20 francs.

L'auteur de cet ouvrage a voulu écrire un travail pratique destiné aux médecins et à tous les spécialistes de l'art médical qui ont, au cours de la pratique de leur profession, l'occasion fréquente de rencontrer des porteurs de parasites banaux de l'organisme sous nos climats tempérés.

Tout ce qui concerne les symptômes cliniques, dus aux toxines vermineuses ou à la présence matérielle des parasites, et tout ce qui concerne le traitement n'avait pas encore fait l'objet d'une étude isolée distincte de l'Histoire naturelle et qui groupe cependant tout ce que le praticien de médecine générale, ou de spécialité, avait besoin de connaître.

Le lecteur n'éprouvera certes pas la sensation du « déjà vu », du « déjà lu », en parcourant ou en s'assimilant ces pages écrites pour l'aider à « chasser les vers » chez ses clients, dans sa famille, chez lui-même, à guérir par cela même toutes sortes de malaises dits incurables et à éviter des complications légères, ennuyeuses ou fatales.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (hôpital Saint-Louis). — *Horaire de la clinique*. — Les lundis : Enseignement élémentaire par les assistants et chefs de clinique, au pavillon Bazin, à 9 h. 30.

Les mardis : Policlinique par M. le professeur Gougerot, au dispensaire du pavillon Bazin, à 10 h.

Les mercredis matins : Physiothérapie et petites opérations, à 9 h. 30, à la policlinique et salle Lugol.

Les mercredis soirs : A la consultation de la porte, policlinique, à 20 h. 30 (à partir du 15 Octobre) et leçon de pratique, à 21 h. 30 (à partir du 6 Novembre).

Les 1er, 3e, 4e, 5e jeudis du mois : Etude de questions d'actualité par des spécialistes de chaque question, à l'amphithéâtre de la Clinique, à 10 h. (à partir du 7 Novembre : la 1re leçon sera celle de R. Sabouraud : Démembrement de l'eczéma séborrhéique).

Les vendredis : Visite dans les salles du pavillon Bazin, à 9 h. (à partir du 18 Octobre); leçon clinique, à 10 h., à l'amphithéâtre (à partir du 8 Novembre).

Les samedis : Consultation de la porte, à 9 h., présentation des malades, à 9 h. 30.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Stage et cours de perfectionnement du 1er au 31 Octobre 1929, sous la direction du professeur Couvelaire avec l'assistance de MM. Levant, Vignes, Cleisz, Portes, Desnoyers, Ravina, accoucheurs des hôpitaux; Powilewicz et Lacomme, anciens chefs de clinique; M. Séguy et Mlle Bach, chefs de clinique.

A) *Stage clinique et conférences*. — Le stage pratique comporte : des exercices cliniques individuels (examens des femmes gravides, parturientes ou accouchées, avec discussion du diagnostic et du traitement); l'assistance aux accouchements et opérations, aux consultations de la Policlinique et du Dispensaire antisyphilitique.

Les conférences porteront sur les sujets suivants : Diagnostic de la gestation au cours des premiers mois. Anomalies de forme et de situation de l'utérus gravide. — Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Hémorragies pendant la gestation et l'accouchement (endométrite hémorragique, placenta inséré sur le segment inférieur). — Complications de la délivrance. — Diagnostic des viciations pelviennes (rachitiques, bossues, boiteuses). — Traitement des viciations pelviennes. — Albuminurie. Hypertension. Azotémie. Rétention chlorurée au cours de la gestation. — Eclampsie à forme convulsive. Eclampsie à forme hémorragique (apoplexie utérine et utéro-placentaire). — Vomissements graves. — Anomalies de la contraction utérine. — Anomalies de la dilatation du col. — Formes cliniques des infections puerpérales — Traitement des infections puerpérales. — Avortement. Arrêts de développement de l'œuf. Môle vésiculaire. — Gestations gémellaires. — Examen du placenta. — Tuberculose et gestation. — Prophylaxie et traitement de la syphilis congénitale. — Cardiopathies et gestation. — Infections colibacillaires et gestation. — Infections gonococciques au cours de la gestation et de la puerpéralité. — Hygiène et alimentation du nouveau-né normal et prématuré. — Chirurgie du nouveau-né. — Infections du nouveau-né.

B) *Cours d'opérations obstétricales* par M. Portes, accoucheur des hôpitaux, du 7 au 31 Octobre. — Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 15 h. Il comprendra des exposés oraux sur les indications et la technique des opérations, des exercices pratiques individuels et des séances de projection de films cinématographiques.

Détail des leçons. — Forceps. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Basiotripsie. — Embryotomie rachidienne. — Dilatation artificielle du col utérin (dilatateurs, dilatation manuelle, ballons). — Hystérotomies par voie vaginale (incisions du col) (césarienne vaginale). — Hystérotomies par voie abdominale (césariennes corporéales, césariennes basses, césariennes avec extériorisation temporaire de l'utérus). — Hystérectomies intra et post-partum. — Pelvitomies. — Chirurgie de la période de délivrance (délivrance artificielle, traitement des inversions, transfusion). — Réparation des déchirures vaginales, périnéales et cervicales. Réparation des fistules vésicales et rectales. — Chirurgie des tumeurs compliquant la gestation et la parturition. — Chirurgie des gestations ectopiques. — Chirurgie de la stérilité.

Droit d'inscription pour chacun des cours A et B : 250 fr S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Ecole de sérologie. — Programme des conférences et travaux pratiques qui auront lieu du lundi 24 Février au samedi 22 Mars 1930, à l'hôpital Saint-Louis : A. 17 conférences d'application à la clinique. — B. 22 séances de travaux pratiques de sérologie. — C. 7 séances de travaux pratiques de microbiologie.

Détail des leçons. — Lundi 24 Février, 13 h. 30. Conférence : Histoire et signification des réactions de fixation de Bordet-Gengou et de Bordet-Gengou-Wassermann ; les réactions de flocu'ation : M. Levaditi, chef de service à l'Institut Pasteur, membre de l'Académie de Médecine. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de Bordet-Wassermann classique au sérum chauffé : M. Demanche, chef du laboratoire central, directeur technique des services de sérologie de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien.

Mardi 25 Février, 9 h. 30. Travaux pratiques : Préparation et titrage du sérum hémolytique et du complément : M. Demanche. — 13 h. 30. Conférence : Le séro-diagnostic de la syphilis acquise; valeur diagnostique du Bordet-Wassermann : M. Henri Gougerot, professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques à la Faculté de Médecine, médecin de l'hôpital Saint-Louis. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Préparation et titrage des antigènes : M. Demanche.

Mercredi 26 Février, 9 h. 30. Travaux pratiques : Bordet Wassermann classique avec titrages préliminaires : M. Demanche. — 13 h. 30. Conférence : Rôle des épreuves sérologiques dans la direction du traitement de la syphilis acquise : M. G. Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de Bordet-Wassermann avec le liquide céphalo-rachidien : M. Pierre Girand, chef de laboratoire de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien.

Jeudi 27 Février, 13 h. 30. Conférence : Le séro-diagnostic de l'hérédo-syphilis : M. Marcel Pinard, médecin de l'hôpital Cochin. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Procédés de mesure des réactions de Bordet-Wassermann : M. Peyre, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine.

Vendredi 28 Février, 13 h. 30. Conférence : La réaction de Bordet-Wassermann au cours de la gestation : M Marcel Pinard. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de Bordet-Wassermann modifiée par Calmette-Massol : M. Raymond Letulle.

Samedi 1er Mars, 13 h. 30. Conférence : La sérologie de la syphilis latente; les Bordet-Wassermann oscillants et les Bordet-Wassermann irréductibles : M le professeur Gougerot. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réactions de Desmoulières et de Jacobsthal : M. Demanche.

Lundi 3 Mars, 13 h. 30. Conférence : La réactivation de la séro-réaction : M. Milian. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de Hecht; technique de l'Institut Pasteur : M. Mutermilch, de l'Institut Pasteur.

Mardi 4 Mars, 9 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de Hecht; technique de Ronchèse : M. Ronchèse docteur en pharmacie, ancien chef de laboratoire à l'hôpital Cochin. — 13 h. 30. Conférence : Les réactions de Bordet-Wassermann paradoxales : M. le professeur Gougerot. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Interprétation et causes d'erreur des réactions de Bordet-Wassermann : M. Ronchèse.

Mercredi 5 Mars, 13 h. 30. Conférence : Ponction lombaire et examen du liquide céphalo-rachidien au point de vue du diagnostic : M. Ravaut, médecin de l'hôpital Saint-Louis. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Examen chimique et histologique du liquide céphalo-rachidien : Mlle Olga Eliascheff, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Jeudi 6 Mars, 13 h. 30. Conférence : Valeur de l'examen du liquide céphalo-rachid en dans le traitement de la syphilis : M. Ravaut. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de Sachs-Georgi : M. Henri Bonnet, chef de laboratoire à l'hôpital Laennec.

Vendredi 7 Mars, 13 h. 30. Conférence : Syphilis nerveuse; réaction du benjoin colloïdal : M. le professeur Guillain, membre de l'Académie de Médecine. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction du benjoin colloïdal : M. Guy-Laroche, médecin des hôpitaux de Paris.

Samedi 8 Mars, 13 h. 30. Conférence : Paralysie générale : M. Sézary, agrégé, médecin des hôpitaux de Paris. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de l'or colloïdal : M. Jacques Haguenau.

Lundi 10 Mars, 13 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de floculation par le procédé de Vernes : M. André Bergeron.

Mardi 11 Mars, 9 h. 30. Travaux pratiques : Réaction d'opacification de Meinicke : M. Demanche. — 13 h. 30. Travaux pratiques : Recherche du tréponème de la syphilis dans les sérosités : 1° l'ultramicroscope; méthode de Fontana-Tribondeau : M. Gastou, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Mercredi 12 Mars, 13 h. 30. Travaux pratiques : Recherche du tréponème dans les tissus : M. Levaditi. — 14 h. 30 Travaux pratiques : Réaction de Kahn : M Demanche.

Jeudi 13 Mars, 13 h. 30. Conférence : Syphilis expérimentale : M. Levaditi — 14 h. 30 Travaux pratiques : Réaction de l'élixir parégorique dans le liquide céphalo-rachidien : M. Targowla.

Vendredi 14 Mars, 13 h. 30. Travaux pratiques : Séro-

logie comparée de la syphilis et de la tuberculose : M. Demanche.

Samedi 15 Mars, 13 h. 30. Conférence : Examen microbiologique des écoulements urétraux : M. Jules Janet. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Gonocoque et microbes associés : M. Rivalier.

Lundi 17 Mars, 13 h. 30. Conférence : Critères microbiologiques et sérologiques de la guérison de la gonococcie : M. Chevassu, agrégé, chirurgien des hôpitaux. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Sérologie de la gonococcie : M. Rivalier.

Mardi 18 Mars, 13 h. 30. Conférence : Microbes de la balanoposthite : M. Louis Queyrat, médecin des hôpitaux de Paris. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Microbes de la balanoposthite : M. Louis Queyrat.

Mercredi 19 Mars, 13 h. 30. Conférence : Microbiologie du chancre simple : M. Milian. — 14 h. 30. Travaux pratiques : Réaction de fixation dans le chancre mou : M. Rivalier.

Jeudi 20 Mars, 13 h. 30. Travaux pratiques : 1° Bacille de Ducrey : morphologie, cultures; 2° préparation des vaccins : bacille de Ducrey et gonocoque : M. Girault, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Vendredi 21 Mars, Matin. Examens : Sérologie pratique. — Après-midi. Examens : Microbiologie pratique.

Samedi 22 Mars, Matin. Examens oraux.

Inscription. — Diplome. — Les cours de l'Ecole de sérologie sont ouverts aux étudiants en médecine pourvus de seize inscriptions, aux médecins français et étrangers, et à toutes personnes agréées par le conseil de l'Ecole, tous régulièrement immatriculés à la Faculté de Médecine de Paris.

Les élèves, après avoir satisfait aux examens, pourront recevoir un diplôme universitaire de sérologie appliquée à la syphilis, décerné par la Faculté de Médecine (décret du 2 Juin 1927).

Programme des examens. — Le jury sera composé de trois juges, sous la présidence d'un professeur ou agrégé de la Faculté de Médecine.

Les examens comprendront : 1° Deux épreuves pratiques de laboratoire, sans notes ni livre, éliminatoires.

La durée des épreuves sera fixée par le jury. Ces épreuves comprendront : 1° Une épreuve de sérologie; 2° une épreuve de microbiologie. Chaque épreuve sera cotée de 0 à 10. Pour être admissible, il faudra obtenir au minimum 5 pour chacune des deux épreuves.

2° Epreuve orale qui consistera en une interrogation portant sur l'ensemble des matières du programme d'enseignement. Elle sera cotée 0 à 10.

Pour l'attribution du diplôme, le jury tiendra compte non seulement des notes d'examen, mais de l'assiduité aux cours et des notes de travaux pratiques.

Droits. — Le nombre des élèves devant être limité, les demandes d'inscriptions doivent être adressées à M. le directeur de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, à Paris (VIII°), avant le 1er Février 1930.

Faire connaître exactement : nom, prénoms, lieu et date de naissance, titres universitaires, hospitaliers ou autres et adresse.

Les inscriptions ne seront définitives qu'après leur acceptation par le Conseil de direction de l'Ecole.

Les élèves devront alors s'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, et payer les droits suivants : 1° Immatriculation (si elle n'est déjà effectuée), 100 fr.; 2° scolarité, leçons théoriques A, 200 fr.; 3° scolarité, travaux pratiques B, 250 fr.; 4° scolarité, travaux pratiques C, 100 fr.; 5° droits d'examen, 100 fr.; 6° diplôme, p. m., soit au total, 750 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Sicard de Plauzoles, directeur de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, Paris (VIII°).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'argent.* — M. Mabant, médecin colonel, président de la commission de réforme de la Seine.

VI° Congrès de Stomatologie. — Du 21 au 26 Octobre, se tiendra à la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Rousseau-Decelle, le VI° Congrès de stomatologie.

La séance inaugurale du Congrès aura lieu le lundi 21 Octobre à 2 h. 1/2 de l'après-midi, au grand amphithéâtre de la Faculté, sous la présidence de M. le ministre de l'Instruction publique.

A 3 h. 1/2, aura lieu la présentation du rapport de MM. Thibault et Raison sur les septicémies d'origine bucco-dentaire.

Mardi 22 Octobre. — Le matin, à 9 h., séance de démonstrations pratiques et séances opératoires à l'Ecole française de stomatologie et dans les services de stomatologie des hôpitaux.

L'après-midi, à 2 h., inauguration officielle de l'Exposition annexée au Congrès.

A 3 h., suites des communications sur les septicémies d'origine bucco-dentaire.

A 4 h. 1/2, présentation par M. Lacronique de son rapport sur le traitement chirurgical des affections apexiennes.

Mercredi 23 Octobre. — Le matin, à 9 h., départ en cars de la Faculté de Médecine pour le nouvel Institut du cancer, à Villejuif. Visite de l'Institut sous la direction du professeur Roussy, conférences, démonstrations pratiques, communications.

L'après-midi, à 2 h. 30, assemblée générale du syndicat des médecins stomatologistes. A cette réunion, M. Fichot, chargé de cours à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand, traitera : des assurances sociales, leurs applications, leurs répercussions et leur danger au point de vue professionnel, économique, moral et scientifique et M. Boudin, docteur en droit, avocat-conseil, traitera : des assurances sociales, leur application au point de vue administratif.

A 5 h., réunion des chargés de cours des Facultés de Médecine.

Le soir, banquet, auquel les dames sont admises.

Jeudi 24 Octobre. — Le matin, à 9 h., séances de démonstrations pratiques et séances opératoires dans les services des hôpitaux et à l'Ecole française de stomatologie.

L'après-midi, à 2 h., suite des communications sur le traitement chirurgical des affections apexiennes.

A 4 h., présentation par M. Frey de la question à discuter : prophylaxie de la cure dentaire.

Le soir, excursion en autocars de « Paris la Nuit ».

Vendredi 25 Octobre. — Le matin, à 9 h., séances de démonstrations pratiques et opératoires dans les services des hôpitaux et à l'Ecole française de stomatologie.

A 9 h. 1/2, réunion de l'Association stomatologique internationale au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

L'après-midi, à 2 h., communications sur la prophylaxie de la cure dentaire. Communications libres.

Samedi 26 Octobre. — Le matin, à 9 h., séances opératoires et démonstrations pratiques dans les services des hôpitaux et à l'Ecole française de stomatologie.

L'après-midi, à 2 h., départ de la Faculté de Médecine en autocars, pour visites d'usines modèles de produits thérapeutiques intéressant la stomatologie ou de fabriques d'instruments ou d'appareils.

Le soir (probablement), soirée théâtrale dans un théâtre de Paris.

Un comité de dames recevra les femmes des congressistes et proposera un programme de promenades, thés, visites chez les grands couturiers, etc.

Adresser la correspondance, les communications et rapports au secrétaire général, M. A. Leclercq, 9, boulevard de la Madeleine, Paris Tél. : Gut. 36-61, ou au secrétariat permanent, salle Béclard, Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine, à Paris.

Adresser les adhésions et cotisations au trésorier, M. Psaume, 60, rue de Rennes, Paris. Chèque postal Paris 923.76.

XVI° Congrès d'Hygiène. — Organisé par la Société de Médecine publique, le XVI° Congrès d'Hygiène s'ouvrira, à l'Institut Pasteur, sous la présidence effective de M. Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au Ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. Il tiendra ses séances les mardi 8, mercredi 9 et jeudi 10 Octobre dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur sous la présidence de M. Georges Brouardel, membre de l'Académie de médecine et président de la Société de médecine publique pour 1929.

Aucune cotisation n'est réclamée aux personnes désirant y assister.

Deux voyages en Amérique. — Le départ du IV° voyage organisé cette année aura lieu le 6 Novembre prochain au Havre.

Au cours du programme qui comprendra New-York, Philadelphie, Washington, Pittsburg, Dayton, Chicago, Détroit, Cleveland, Niagara et la région des grands lacs, de nombreuses firmes seront visitées ainsi que la fondation Rockefeller, les hopitaux, salles de chirurgie et laboratoires de Chicago et Détroit.

Retour au Havre le 12 Décembre.

Aux Indes et à l'île de Ceylan. — De Décembre à Février, époque la plus agréable pour un voyage à ces pays, Colombo parfumé, Kandy et les jardins de Peradenyir, Anaradpura millénaire, Madras théosophe, Calcutta et ses villages Bengalis, Benares et les Pélerins du Gange, la foire sacrée d'Hallahabad, Simla à 3.000 m. au pied de l'Himalaya bruissante de ses chasses et de ses chevauchées de polo, Dehli aux mille palais, le Taj Mahal à Agra, Jaipur industrieuse, Ajmer et Mont-Abu pittoresques Ahmedabah où règne Gandhi, Bombay carnaval des races, défileront, éclairés de leurs moindres détails, au cours de ces semaines prestigieuses.

Départ de Marseille le 5 Décembre retour le 7 Février.

Ces deux voyages accompagnés par des spécialistes seront effectués le premier au prix de 17.500 fr. en première classe, le second, de luxe à 42.700 fr. Les adhésions sont reçues chez MM. Brendon et Gallet, 56, faubourg Saint-Honoré à Paris.

Nécrologie. — On annonce la mort, à l'hôpital de Hambourg, de M. Muratore, ancien ministre des Affaires étrangères de la République Argentine, qui a succombé à une atteinte de typhus. Nous apprenons aussi le décès : à Parnay (Maine-et-Loire), de Mme Jeanne Debré, née Debat-Ponsan, ancienne interne des hôpitaux de Paris, femme de M. Robert Debré, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des hôpitaux, et, à Paris, celle de M. Gabriel Hérisson.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Michelin demande pour clinique Clermont-Ferrand: 1° très bonnes gardes opérés; 2° très bonnes infirmières accidents du travail. Conditions très intéressantes. Inutile se présenter si pas références 1er ordre. — S'adresser : Michelin, Clermont-Ferrand.

Chirurgien province ch. céder client. médicale, conviendr anc. ext. Paris, tr. solide cult. médic. au cour. phtisiologie (pneumothorax, labor.) aider. chirurg. et diriger. côté médic. import. clin. *P. M.*, 560.

A vendre en bloc ou en détail : 6 tubes radium 20 milligr., pour traitements grande distance et 3 tubes radium 10 milligr. (gaine 1 millim. platine). Modèles récents du radium belge. Certificats d'origine. — Ecrire *P. M.*, n° 569.

Dr désirer. acquér. part ds mais. santé bien située ds Paris ou env. imméd., rapport prouvé. *P. M.*, 587.

Yonne. Bon poste de propharmacien à prendre de suite par jeune confrère. — Écrire *P. M.*, n° 594.

Externe hôp., scolar. term., tr. au cour. électrol., en partic. mesure de la chronaxie, désirerait trouv. pl. assist. ch. électrologiste ou neurologiste. Pourr. au bes. fourn. en part. l'instrumentat. *P. M.*, n° 605.

Médecin radiologue av. laboratoire perfectionné d'électroradiologie, diagnostic et thérapie profonde, rech. représent. et collaborateur. Ecr. *P. M.*, n° 606.

Dame chimiste bactériol., lic. sc., l. prat. gr. labos, ch. sit. simil., Paris, prov. ou étr. Ecr. *P. M.*, n° 607.

Chirurgien au courant de la radiologie cherche situation dans la région Sud de la France, ou en Algérie, ou au Maroc. Accepterait association. Ecrire *P. M.*, n° 608.

Etud. en méd., fin scolar., permis de conduire, cherche rempl. méd. ou place d'assistant ds clinique ou labo d'analyses, Paris ou banl. Ecr. *P. M.*, n° 609.

Nancy. Cède tr. b. poste à Dr pouv. acheter villa où le cabinet est installé. tr. sér. Ecr. *P. M.*, n° 610.

On demande, pour sanatorium dans le Midi, un infirmier diplômé ou une infirmière diplômée. — Ecrire *P. M.*, n° 611.

AVIS — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA BILIRUBINE DISSIMULÉE EN CIRCULATION SANGUINE

PAR

Noël FIESSINGER, Victor JOURDAIN et Mlle D. TOISOUL.

La mise en pratique de la réaction d'Hymans Van den Bergh au diazonium a établi d'une façon certaine l'existence dans le sang circulant de deux espèces de bilirubine : l'une donne avec le diazonium une réaction facile et immédiate, c'est ce que les auteurs appellent la réaction directe; l'autre, pour être dépistée, nécessite soit un certain temps, réaction retardée, soit la présence d'alcool, réaction indirecte. Pour l'auteur hollandais[1], la première bilirubine traduirait l'évolution des ictères mécaniques, ictères nettement hépatiques ou rétentionnels, la seconde caractériserait les ictères dynamiques, par hémolyse des ictères hémolytiques ou des anémies pernicieuses, par exemple. Depuis ces premières constatations, de nombreux travaux ont cherché à fixer les raisons qui expliquent la différence de réaction de ces deux types de bilirubine. Question d'abondance, disent les uns, question de nature ou de combinaison ou d'adsorption, disent les autres. Le problème est des plus complexes, des plus difficiles à résoudre, et, il faut le reconnaître, la multiplicité des opinions traduit encore l'incertitude des connaissances.

Pour ne pas préjuger de la nature de cette bilirubine à réaction indirecte, nous préférons employer le terme de bilirubine dissimulée. Et nous l'opposons à l'autre bilirubine, que nous appellerons la bilirubine franche.

L'ADSORPTION DE LA BILIRUBINE PAR LA TECHNIQUE DE WELTMANN ET JOST. — Récemment, à la clinique du professeur Chvostek à Vienne, O. Weltmann et F. Jost[2] ont abordé ce problème avec des techniques nouvelles. Au lieu de faire agir le réactif sur le sérum d'abord, en précipitant ensuite par l'alcool (méthode directe de Tannhauser), ou bien, au lieu de précipiter d'abord par l'alcool et de faire agir ensuite le réactif sur le filtrat (méthode indirecte de Tannhauser), les auteurs viennois mélangent d'abord alcool et réactif et ajoutent le sérum à ce mélange. Cette modification technique leur aurait donné des résultats supérieurs aux deux procédés précédents. La raison doit être que par l'emploi simultané du diazonium et de l'alcool, on évite une grosse floculation, l'albumine étant ionisée par le réactif acide. C'est donc une quantité plus grande de bilirubine que l'on obtiendrait, ce mode de floculation libérerait une bilirubine qui n'apparaît pas autrement et que les auteurs, dans un autre travail, nomment la *bilirubine adsorbable*.

Comme modifications secondaires de technique, ces auteurs emploient le sulfate d'ammonium cristallisé qui faciliterait la libération de la bilirubine, et acidifient la solution obtenue, au moyen d'HCl concentré, pour avoir un *pH* bas qui maintient la réaction colorante dans des teintes bleues plus constantes que l'on compare à un étalon, en faisant agir sur une solution chloroformique titrée de bilirubine, réactif et HCl.

Pour la bilirubine totale, les auteurs viennois emploient la technique suivante :

0,5 de solution de diazonium (10 solut. I + 0,4 solut. II[1]) + 3,9 alcool à 96°,
Ajouter 1 cmc de sérum. Agiter,
Ajouter une pincée de SO^4NH^4 en poudre,
Agiter 2 minutes. Filtrer.
A 0 cmc 9 de filtrat ajouter 0 cmc 1 HCl concentré : la solution devient violette.
Pour les sérums trop concentrés, diluer avec de l'alcool chlorhydrique à 5 pour 100.

Comparer à l'étalon. Multiplier le résultat par 6.

Dans une deuxième technique, les auteurs procèdent différemment. A la façon d'Hymans Van den Bergh pour sa méthode indirecte, ils précipitent d'abord le sérum par l'alcool en présence d'une pincée de sulfate d'ammoniaque et, après filtration, ajoutent le réactif et l'HCl.

1 cmc 5 de sérum + 3 cmc d'alcool à 96° + une pincée de SO^4NH^4,
Agiter, filtrer,
Prendre 1 cmc de filtrat, ajouter 0,25 réactif ou diazonium + 0,2 HCl concentré,
Diluer 1/6 par addition de 0,55 d'alcool,
Si nécessaire, diluer avec de l'alcool chlorhydrique à 5 p.100.

Ils nomment la bilirubine ainsi obtenue la bilirubine non adsorbable. La différence entre la bilirubine totale et la bilirubine non adsorbable fixe le taux exact de la bilirubine adsorbable — et par là, le pourcentage d'adsorption.

Peut-on appeler adsorption l'accolement d'un produit à un précipité albumineux? Le mot peut être discuté. Les auteurs viennois n'en apportent aucune preuve biologique. En principe, le pourcentage de cette albumine retenue dans la grosse floculation est très variable suivant les cas. Au premier abord, on peut reprocher aux auteurs viennois de s'attacher à un artifice de technique. Mais la comparaison des faits va nous montrer qu'il y a plus qu'un artifice.

Les auteurs viennois insistent sur le fait qu'il n'y a aucun rapport entre leur pourcentage d'adsorption et les réactions directes ou indirectes d'Hymans Van den Bergh. En effet, théoriquement, la réaction indirecte correspond à la préparation de la bilirubine non adsorbable. Hymans Van den Bergh demande à l'alcool la libération de sa bilirubine, Weltmann et Jost, au contraire, utilisent la précipitation alcoolique pour immobiliser la bilirubine adsorbée. Mais si on n'envisage que la réaction directe, où le retardement de la réaction se produit sans alcool, il est possible que ce long retard puisse correspondre à l'élévation du pourcentage d'adsorption. Car si les techniques sont différentes, l'idée est somme toute la même et s'établit sur une dissimulation de la bilirubine.

Nous avons, pour éclairer ce problème, collationné les faits cliniques en associant ces techniques auxquelles nous joignons souvent celle de Jendrassik[3] qui ajoute au sérum du benzoate de soude pour rendre plus évidente la réaction et obtenir ainsi une évaluation de la bilirubine totale.

Voyons tout d'abord la valeur exacte de la technique de Weltmann et Jost.

INFLUENCE DES DILUTIONS ET DU TEMPS DE CONTACT. — Une notion, tout d'abord, s'impose. Contrairement à ce que prétendent les auteurs viennois, leur technique ne se montre pas supérieure à la technique indirecte de Hymans Van den Bergh.

Si on provoque la réaction de Weltmann et Jost avec les quantités de réactifs préconisées par ces auteurs, mais sans ajouter d'HCl concentré, on obtient, par comparaison avec l'étalon sulfate de cobalt, exactement les mêmes résultats que ceux obtenus en dosant la bilirubinémie par la méthode indirecte d'Hymans Van den Bergh :

Ex. — Bis... Cirrhose en évolution. 7 Juin 1929.
W. et J. 0,84
H. V. d. B. indirect 0,84

Nous avons comme contre-expérience comparé l'Hymans Van den Bergh suivant les deux techniques :

1. Réactif + alcool et enfin sérum.
2. Sérum + réactif et enfin alcool.

Dreyf... : Ictère catarrhal prolongé.
1 . . . . 10 unités Van den Bergh
2 . . . . 10 unités Van den Bergh

Pour les bilirubinémies normales, la technique viennoise n'apporte donc pas grand perfectionnement à la technique hollandaise.

Ces bilirubinémies conservent d'ailleurs une stabilité fixe même avec des dilutions et même après séjours à l'étuve ou à la glacière. Nous avons fait deux séries d'expériences en utilisant comme milieu de dilution soit le sérum physiologique, soit un sérum humain normal.

Voici le résumé de cette expérience :

EXPÉRIENCE I. — Sérum ictérique de Dreyf... Ictère catarrhal prolongé.
Indice biliaire plasmatique. . . 12
H. V. d. B. . . . . Direct, diphasique.
Unités V. d. B. . . . . 13 unités.

Cette réaction directe conservera ce même caractère dans toutes les dilutions.

Weltmann et Jost :
Bilirubine totale . . . . . 9 milligr. p. 100
B. non adsorbée . . . . . 9 milligr. p. 100
Pour 100 adsorption . . . 0

Dilution : sérum physiologique.

	IMMÉDIAT	APRÈS 17 h. étuve à 37°	APRÈS 17 h. glacière
Dilution 1/2 BT. . .	6	6	5,70
BNA . .	6	6	5,70
% A . .	0	0	0
Dilution 1/4 BT. . .	3	3	3,30
BNA . .	3,5	4	3,96
% A . .	0	0	0

EXPÉRIENCE II. — Sérum ictérique de Dreyf... Ictère catarrhal prolongé 10 jours plus tard.
H. V. d. B. . . . . Direct. diphasique.
W. et J.. . . . . BT = 8,96
— . . . . BNA = 8,96

Sérum normal :
H. V. d. B. . . . . Indirect. 0,6 unités
W. et J.. . . . . BT = 0
BNA : solution légèrement teintée blanchit par HCl.

Dilution : sérum normal,

	IMMÉDIAT	APRÈS 16 h. étuve à 37°	APRÈS 16 h. glacière
Dilution 1/2 BT. . .	4,50	4,62	4,98
BNA . .	4,50	4,62	4,98
% A . .	0	0	0
Dilution 1/4 BT. . .	2,25	2,4	2,25
BNA . .	2,48	2,64	2,47
% A . .	0	0	0

D'une façon générale, la méthode est précise pour de faibles dilutions, et le fait de diluer le sérum ictérique avec du sérum physiologique ou du sérum humain, le fait de conserver le mélange 1/4 à l'étuve ou à la glacière ne change pas la nature de cette bilirubine.

Mais si, comme l'un de nous l'a fait avec Casteran[5], on pousse avec le sérum normal la dilution 1/10, on peut très bien obtenir après vingt-quatre heures d'étuve une déformation de la

---

1. Solution I :
Acide sulfanilique . . . . 1 gr.
Eau . . . . 1000 cmc
Acide chlorhydrique à 25 p. 100. . 5 à 15 cmc
Solution II :
Nitrite de Na à 0,5 p. 100.

DILUTION de sérum normal avec du sérum ictérique	EXAMEN IMMÉDIAT				EXAMEN APRÈS 24 H. DE GLACIÈRE				EXAMEN APRÈS 24 H. D'ÉTUVE A 37°			
	BT	BNA	°/₀ A	H. V. d. B.	BT	BNA	°/₀ A	H. V. d. B.	BT	BNA	°/₀ A	H. V. d. B.
10/30 . . .	7	7	0	D	7,2	7,2	0	D	9.8	3,8	0	D
6/30 . . .	4,8	4,8	0	D	4,92	4.92	0	D	5,4	5,4	0	D
3/30 . . .	3,4	3,4	0	D	3,3	3,3	0	D	3.3	3,3	0	D
2/30 . . .	1,8	1,8	0	Diphasique.	1,92	1,92	0	Diphasique.	2.8	2.8	0	Diphasique.
1/30 . . .	0	1,8 ?	0 —	Diphasique.	0	1.8 ?	0 —	Diphasique.	1,02 ?	1,8 ?	0 —	Retardée 1'.
1/60 . . .	0	1,3 ?	0 —	Diphasique.	0	1.32 ?	0 —	Retardée.	0	1,5 ?	0 —	Retardée 2'.

réaction au diazonium d'Hymans Van den Bergh qui peut d'immédiate devenir retardée et prendre ainsi les caractères de la réaction indirecte.

Nous avons repris avec cette même technique la comparaison des deux méthodes, celle de Weltmann et Jost et celle d'Hymans Van den Bergh. En voici le résumé (tableau ci-dessus) :

Tout ce que nous pouvons conclure des expériences précédentes, c'est la fidélité relative de la réaction de Weltmann et Jost et l'impossibilité de rendre adsorbable la bilirubine par dilutions faibles et après séjour à l'étuve ou à la glacière. On observe cependant dans les évaluations colorimétriques des variations qui ne sont pas mathématiquement proportionnelles. Le fait est surtout évident avec les sérums purs. La cause nous semble résider dans un point de technique. Les sérums concentrés donnent, après addition de réactif en HCl, une solution bleue intense, il faut la diluer une à deux fois pour obtenir une solution comparable à l'étalon. Cette dilution, qui atteint le 1/18 du sérum primitif, nécessite une multiplication par 18 du taux colorimétrique, une petite erreur de colorimétrie devient ainsi bien plus considérable. Ces nuances de techniques obligent à une certaine prudence dans la comparaison mathématique des chiffres obtenus avec la méthode de Weltmann et Jost.

Nous avons pu, avec les dilutions sériques et non avec les dilutions avec du sérum physiologique, reproduire dans les dilutions très étendues du sérum ictérique le même retardement de la réaction directe au diazonium, après séjour vingt-quatre heures à l'étuve à 37°, que nous avions observé avec R. Casteran. Mais à ce taux, la sensibilité de la technique de Weltmann et Jost n'est plus suffisante pour permettre l'évaluation de la bilirubinémie.

Ces expériences établissent tout d'abord la notion primordiale de la sensibilité différente des deux réactions. Ensuite la technique d'Hymans Van den Bergh, dans des dilutions marquées de sérum ictérique et après séjour de vingt-quatre heures à l'étuve, révèle une déformation de la réaction qui, de directe immédiate, devient retardée, comme si la bilirubine avait à ce taux extrême de dilution perdu son caractère de bilirubine franche, pour devenir une bilirubine dissimulée. Mais la technique de Weltmann et Jost dans les limites de sa sensibilité ne montre pas dans les mêmes conditions d'expérience la moindre transformation de la bilirubine. Nous verrons plus loin que ces constatations ne sont nullement contradictoires.

La bilirubine plasmatique et sérique. — La coagulation peut-elle apporter à la bilirubine une modification dans ses réactions?

Expérience I. — Delah... Syndrome de Hanot. 19 Juin 1929.

Plasma : W et J.
BT. 3,6
BNA 3,6
Pour 100 A 0
Sérum :
BT. 3
BNA 3
Pour 100 A 0

Expérience II. — Langl... Hépatite scléro-congestive. 21 Juin 1929.

Plasma :
H. V. d. B. . . . . Indir. 0,84
BT et BNA. . . . . Concent. égale, très faible.
Pour 100 A 0
Sérum :
H. V. d. B. 0,70
BT 0,60
BNA 0,60
Pour 100 A 0

La coagulation ne modifie pas la bilirubine quand celle-ci ne présente pas de coefficient d'adsorption.

Expérience III. — Poul... Ictère lithiasique à variations.

Plasma :
BT. 9,7
BNA 8,5
Pour 100 A 13
Sérum :
BT. 8
BNA 6
Pour 100 A 25

Comme dans les faits précédents, on observe un taux bilirubinique plus élevé dans le plasma que dans le sérum, comme si la coagulation entraînait dans le caillot une partie de la bilirubine, mais cette rétention de bilirubine paraît plus due à de la bilirubine libre qu'à de la bilirubine adsorbée, si bien qu'après coagulation, le pourcentage d'adsorption paraît s'élever.

Quoi qu'il en soit, la coagulation ne déforme pas dans ses grandes lignes l'aspect de la bilirubine.

Comportement des réactions dans les sangs a faible teneur de bilirubine. — Dans les faibles concentrations de bilirubinémies, le dosage est souvent impossible avec la méthode de Weltmann et Jost[1]. La solution peut être incolore dès la filtration ou par le fait de l'adjonction de HCl. Dans les très faibles concentrations, on peut observer une teinte plus foncée dans la BNA que dans la BT. Ces faits montrent l'imperfection de la méthode autrichienne pour les faibles concentrations ictériques.

Observation I. — F... Fièvre typhoïde.
H. V. d. B. . . . . . Indirect, 0 mgr. 20 p. 100
BT et BNA 0

1. Et cependant ainsi que le recommandent Weltmann et Jost, nous avons employé dans la détermination de la bilirubine totale (BT) 4,1 d'alcool et 0,3 de réactif (au lieu de 3,9 et 0,5).

Observation II. — B... Urémie.
H. V. d. B.. . . . . Indir. 0,48
BT et BNA 0

Observation III. — N... Subictère par carotène.
H. V. d. B.. . . . . Indir. 0,30
BT et BNA 0

Observation IV. — Langl... Cirrhose en amélioration.
H. V. d. B.. . . . . Indir. 0,43
BT et BNA 0

Observation V. — Paul. Ramoll. cérébral.
H. V. d. B.. . . . . Indir. 0,60
BT et BNA 0

Mais à côté de ces sérums ne donnant pas de réaction au Weltmann et Jost, il en est qui donnent encore dans des taux faibles un chiffre plus élevé de bilirubine non adsorbée que de bilirubine totale, par suite d'un mode spécial de réaction.

Observation VI. — M. Phil... Anémie de Biermer.
H. V. d. B.. . . . . Indirect, 0 mgr. 988
BT. . . . . 1 mgr. 04
BNA . . . . 1 mgr. 56
Pour 100 A. 0

Observation VII. — M. T... Pleurésie hémorragique. Cirrhose.
H. V. d. B. . . . . Diphasique 0 mgr. 97
BT. 0,66
BNA 0,92
Pour 100 A. 0

Observation VIII. — Mme Le C... Cirrhose en voie d'amélioration.
H. V. d. B.. . . . . Ind. 1 mgr.
BT. . . . . 2 mgr. 10
BNA . . . . 3 mgr. 2
Pour 100 A. 0
Jendrassik 2,25

Cette même malade, 5 jours plus tard, égalise ses BT en BNA en même temps qu'elle présente une diminution de sa bilirubinémie.

IBP 2,76
H. V. d. B.. . . . . 0.72
BT et BNA. 0,93
Pour 100 A. 0
Jendrassik 0.90

Il est donc possible dans de faibles concentrations de bilirubine, suivant la technique de Weltmann et Jost, d'observer la partie plus forte que le tout, la BNA plus élevée que BT. Cette nuance assez paradoxale, nous l'avons déjà signalée à l'occasion des dilutions progressives des sérums bilirubiniques. Nous l'avons de même observée dans la sérosité d'un vésicatoire chez un ictérique.

Comparaison des techniques. — Avant d'aborder l'analyse des faits, nous voudrions établir une comparaison entre les résultats fournis par les trois techniques : Hymans Van den Bergh, Jendrassik, Weltmann et Jost.

NOMS	DIAGNOSTIC	VAN DEN BERGH		JENDRASSIK	WELTMANN ET JOST		% A
		Direct	Indirect		BT	BNA	
Delat...	Syndrome de Hanot.	2.48	»	»	3	3	0
Bouch....	Hépato-néphrite.	»	0,48	»	0	0	0
Langl...	Cirrhose hypertrophique.	»	0.64	»	0,6	0,6	0
Langl...	Cirrhose ascitique.	»	0,43	0.54	0	0	0
Collep....	Cirrhose. S. ictéro-ascitique.	3.96	»	6,6	5,74	5,74	0
Baudr....	Cirrh. avec icère et ascite.	19.6	»	17	12	8,3	30
		12,39	»	13,2	13,2	13,2	0
		6.84	»	7,8	11.52	5,65	50
Phil....	Anémie de Biermer.	»	0,98	1.17	1.04	1,56	0
Poulinq...	Ictère calculeux.	19,008	»	14,40	24,48	6,12	75
		8,9	»	4,8	12,24	9.79	21
Lelam....	Cirrhose latente.	»	1	2,25	2,10	3.2	0
		»	0.72	0,90	0,93	0,93	0
Taup...	Cirrhose ancienne.	»	0,77	0,77	0,66	0,92	0
Leuill...	Hépatite légère	»	0,20	0,25	0	0	0
Saute...	Fièvre typhoïde grave.	»	0,72	0,90	0,93	0,93	0

En règle générale, ces résultats concordent dans la limite des causes d'erreurs permises par des techniques différentes; l'Hymans Van den Bergh donna en général des résultats inférieurs aux méthodes de Jendrassik et de Weltmann et Jost. Ces constatations nous suffisent pour établir que ces techniques ont des valeurs sinon égales du moins comparables.

***

Forts de ces constatations basales, nous pouvons dès lors aborder les faits cliniques. Notre attention se portera d'abord sur les observations qui ne présentent qu'une bilirubinémie franche pour garder à la fin de notre étude le problème de la bilirubine dissimulée.

1° Les bilirubinémies franches. — Au cours de l'évolution des maladies hépatiques, l'apparition d'un ictère engendre toujours une bilirubinémie franche. La réaction d'Hymans Van den Bergh est directe, et le pourcentage d'adsorption au Weltmann et Jost est négatif.

En voici quelques exemples :

Observation I. — M. Dreyf... Ictère catarrhal prolongé avec début douloureux, ictère en voie de régression rapide, matières recolorées.

	IBP Unités	VAN DEN BERGH	WELTMANN ET JOST			JENDRASSIK	URINES	
			BT	BNA	% A		Bilirub.	Urobil.
11 Juin.	12	Direct 12 mgr.	9	9	0	10	+	+
13 Juin.	»	Direct diphas.	8,96	8,96	0	»	+	+

Observation II. — M. Baud... Cirrhose alcoolique. Syndrome ictéro-ascitique.

	IBP Unités	VAN DEN BERGH	WELTMANN ET JOST			JENDRASSIK	URINES	
			BT	BNA	% A		Bilirub.	Urobil.
24 Juin.	9,2	Direct 19 mgr. 6	13,8	13,8	0	17	+	+
29 Juin.	6,9	Direct 8 mgr. 72	10,5	10,5	0	12	+	+
5 Juil.	8,29	Direct 6 mgr. 84	11,52	5,65	50	7,8	+	+
15 Juil.	»	Dir. diphas. 5,76	7,2	7,2	0	6	+	+

Cette observation est très intéressante, car à mesure que l'ictère diminue d'intensité, tout en restant un ictère nettement hépatique, nous voyons apparaître, sans altération de l'Hymans Van den Bergh, une modification de la bilirubine qui devient une bilirubine adsorbable. Dans le dernier examen de l'observation II, des signes d'ictère grave apparaissent (incontinence sphinctérienne, dyspnée, torpeur, accentuation de l'ictère cutané), l'Hymans Van den Bergh est diphasique et la bilirubine n'est de nouveau plus adsorbable. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce fait curieux plus tard.

Dans le même ordre de faits, nous avons observé un ictère grave, un syndrome de Hanot et un cancer de la tête du pancréas :

Observation III. — M. C... Ictère grave.

IBP	5,25
H. V. d. B.	Direct, 18,4
BT et BNA	5,74
Pour 100 A.	0
Jendrassik	6,6
Urobilinurie	+
Bilirubinurie	+

Observation IV. — M. D... Syndrome de Hanot

IBP	4,75
H. V. d. B.	Direct, 4,25
BT et BNA	3
Pour 100 A.	0
Urobilinurie	+
Bilirubinurie	+

Observation V. — M Br... Cancer de la tête du pancréas.

H. V. d. B.	Direct, 14
BT et BNA	18
Pour 100	0
Jendrassik	22.6
Urobilinurie	0
Bilirubinurie	+

Dans ces ictères francs, on n'observe aucun signe d'adsorption de la bilirubine. Il existe une assez forte bilirubinémie et en totalité elle paraît facilement libérable.

2° Les bilirubinémies dissimulées. — Une première notion découle de l'observation des faits, c'est qu'il n'y a pas une analogie de faits entre ce que Weltmann et Jost nomment la bilirubine adsorbée et ce qu'Hymans Van den Bergh appelle la bilirubine à réaction retardée, les techniques sont différentes, découvrent des faits de même sens, mais non de même nature. Voyons les faits d'abord. Weltmann et Jost insistent sur le fait qu'à la fin des poussées d'ictères aigus, quand l'ictère régresse, on observe une augmentation rapide et marquée du pourcentage d'adsorption. C'est ce que nous venons de voir dans le chapitre précédent au sujet de l'observation 2, où au moment de la régression d'un syndrome ictéro-ascitique, malgré une réaction d'Hymans Van den Bergh directe immédiate et une bilirubinémie à 7 mm. 8 au Jendrassik, le pourcentage d'adsorption passe rapidement et passagèrement à 50 pour 100.

Nous avons une observation d'ictère catarrhal en régression chez un sujet de 42 ans qui confirme entièrement les constatations de Weltmann et Jost :

Examen du 10 Juin 1929.

H. V. d. B.	Indir., 0,68
BT	1,5
BNA	0,53
Pour 100 A	64.7

Examen du 20 Juillet 1929.

H. V. d. B.	Indir., 0,39
Jendrassik	0,70
BT	0
BNA	0
Pour 100 A.	0

Le premier examen nous montre une adsorption dans un faible taux bilirubinémique, coïncidant avec une action retardée nettement indirecte à la méthode d'Hymans Van den Bergh, et au deuxième examen, il ne persiste plus que le retardement, la réaction de Weltmann et Jost reste nulle.

Le phénomène d'adsorption semble en tout cas nettement apparaître au moment des régressions des ictères. Il peut coïncider avec un retardement de la réaction d'Hymans Van den Bergh, et celle-ci peut persister quelque temps après la disparition de sensibilité de la technique de Weltmann et Jost.

En voici un autre exemple qui se rapporte à un ictère prolongé au quatrième mois en période d'oscillation.

Mlle P... est ictérique depuis Février 1929. Le début ne fut pas douloureux et sauf la longue durée de l'ictère, on ne possède aucun argument en faveur d'un calcul du cholédoque. L'obstruction cholédocienne n'est pas complète la bile duodénale retirée par le tubage est jaune pâle.

Le 18 Juin 1929.

IBP	7,2
H. V. d. B.	Directe, 10,56 unités.
BT	9,7
BNA	8,5
Pour 100 A.	13

Le 28 Juin 1929. — L'état s'améliore, les selles sont nettement colorées, le prurit a disparu, l'ictère cutané semble diminué.

IBP	13,9
H. V. d. B.	Directe. 22 unités.
Jendrassik	14,40
BT	24.48
BNA	6,12
Pour 100 A	75

L'ictère sérique augmente nettement et cependant, le pourcentage d'adsorption est plus élevé, en accord ainsi avec l'amélioration que signale la coloration des matières.

Le 6 Juillet 1929. — L'ictère se montre plus foncé, les matières sont de nouveau décolorées.

IBP	9
H. V. d. B.	Dir. 24,78
Jendrassik	4,8
BT	12,24
BNA	9.79
Pour 100 A	21

On observe donc chez cette malade une adsorption bilirubinique qui ne suit aucunement le taux de concentration bilirubinique, mais s'adapte nettement aux impressions cliniques. Devant la persistance de cet ictère, qui en est au sixième mois, nous conseillons l'opération, tout convaincu que nous sommes, devant l'importance du pourcentage d'adsorption, que nous sommes en présence d'un ictère catarrhal prolongé.

Dans ce même groupe, rentre aussi l'ictère hémolytique.

Mme M. de L.., 28 ans, présente depuis sa naissance un ictère avec grosse rate, sans décoloration des matières. Elle a une fille de 4 ans, splénomégalique. L'examen du sang montre une anémie à 3.400.000 avec 25 p. 100 d'hématies granuleuses et une diminution de résistance du sang total H,50 — H,40.

IBP	6,6
H. V. d. B.	Retardée diphasique.
Jendrassik	5,6
BT	4.3
BNA	Un peu plus élevée.
Pour 100 A	0
Urobilinurie	+
Bilirubinurie	0

Cette observation d'ictère hémolytique montre donc un retardement de la réaction diazoïque et une absence d'adsorbabilité de la bilirubine, probablement en raison de la faible quantité des pigments en circulation. Cette observation fait la transition avec les faits suivants.

Il faut encore faire rentrer dans les bilirubinémies dissimulées certaines observations où le taux bilirubinique étant bas, on observe seulement une réaction d'Hymans Van den Bergh indirecte sans élévation de la bilirubine adsorbable suivant la technique de Weltmann et Jost.

DATES	NOMS	DIAGNOSTIC CLINIQUE	IBP unités	VAN DEN BERGH en mmgr.	WELTMANN ET JOST			JENDRASSIK	URINES	
					BT	BNA	% A		Bilir.	Urob.
30 Mai.	Langl...	Cirrhose avec ascite.	2.8	Indirect, 0,56	»	»	»	»	0	+
22 Juin			2,16	Indirect, 0,40	0	0	0	0,54	0	+
28 Juin	Le C...	Cirrhose ancienne.	4,3	Indirect, 1 mgr.	2,10	3.2	0	2.25	0	+
2 Juill.			2,76	Indirect, 0,72	0,93	0,93	0	0,90	0	+
6 Juill.	Taup...	Cirrhose ancienne. Pleurésie hémorragique.	3,8	Direct diphas., 0,77	0,66	0,92	0	0.77	»	»
	Phil...	Anémie pernicieuse.	2,6	Indirect, 0,98	1,04	1.56	0	1.17	0	+
	Orlia...	Diabète bronzé. Cirrhose de Hanot et Chauffard.	3,84	Indir. retardé, 0,90	0	0	0	0,90	0	+

Ces faits sont assez comparables; dans tous, il s'agit de faible bilirubinémie et, seul, le retardement de l'Hymans Van den Bergh signale la dissimulation de la bilirubine. Remarquons en passant, comme nous l'avons déjà signalé pour les faibles bilirubinémies, le taux plus élevé de BNA que celui de BT et la négative du pourcentage. Cette constatation s'attache à une imperfection technique de la méthode de Weltmann et Jost.

Comportement comparé des deux méthodes de Hymans Van den Bergh et de Weltmann et Jost. — Si nous nous bornons seulement à la comparaison des faits qui nous sont personnels, nous voyons qu'en général, dans les grands ictères rétentionnels et les grands ictères par hépatite, ces deux réactions ne mettent en évidence que de la bilirubine franche, pas de retardement, réaction directe immédiate à l'Hymans Van den Berg, pas de pourcentage d'adsorption à la réaction de Weltmann et Jost. Devons-nous en conclure que, dans ces ictères, *toute* la bilirubine est franche, et qu'il n'existe pas de bilirubine dissimulée? Ce serait trop escompter de techniques qui par elles-mêmes ont trop d'imperfection, mais ce qu'on peut dire, grâce à la technique de Weltmann et Jost, c'est que cette bilirubine dissimulée est d'importance minime.

Mais, quand un ictère rétentionnel baisse d'intensité, quand les matières se colorent dans un ictère par hépatite, quand on observe une évolution vers la guérison dans un ictère catarrhal, le Weltmann et Jost signale une adsorbabilité de la bilirubine qui augmente progressivement. Dans ces stades où la bilirubine franche existe encore en circulation, l'Hymans Van den Bergh est encore direct et non retardé, mais il peut signaler son anomalie par une coloration en deux temps : réaction diphasique.

Il faut, pour que l'Hymans Van den Bergh dépiste la bilirubine dissimulée, que la bilirubine franche soit très réduite, comme dans les anémies pernicieuses, les ictères hémolytiques ou la partie terminale de l'ictère catarrhal bénin (Brulé et Garban[4]). Il n'y a pas seulement affaire de quantité, mais de prépondérance. Aussi le Weltmann et Jost peut-il dépister dans certains cas un pourcentage élevé d'adsorbabilité! Mais, en raison des moindres doses de bilirubine en circulation, la technique des Viennois, en partie, par suite de l'HCl, se montre moins fidèle et ne dépiste pas de bilirubine dans certains sérums à réaction indirecte. Le schéma ci-contre objective cette manière de voir. La ligne pointillée qui sépare les deux zones de sensibilité technique a pour but de montrer que, dans cette région, les deux zones de sensibilité se superposent : c'est la zone si spéciale de la fin des ictères catarrhaux bénins.

Certes, on peut nous reprocher de réunir des faits disparates, de comparer des techniques différentes. L'alcool, dans la réaction d'Hymans Van den Bergh, semble libérer la bilirubine dissimulée et, dans la réaction de Weltmann et Jost, l'accole au coagulum protidique. Mais nous ajouterons que, dans l'Hymans Van den Berg, il n'est aucunement démontré que l'alcool libère la bilirubine dissimulée; la réaction directe se passe sans alcool. La meilleure preuve que cet alcool ne libère pas la bilirubine, c'est que, dans la technique plus parfaite de Tannhauser, on mêle le sérum à la solution de diazonium et, avant d'ajouter l'alcool à 96° et le sulfate d'ammoniaque, il faut attendre le maximum d'accouplement. Weltmann et Jost précisent cette influence de l'alcool. L'alcool accole la bilirubine dissimulée au précipité protidique, mais seulement si l'alcool est ajouté immédiatement au sérum non dilué, ni ionisé par le réactif. Quand nous comparons les deux techniques, nous n'envisageons que le retardement de la réaction au diazonium pur et l'accolement au précipité protidique. Or ces deux phénomènes de sensibilité différente s'appliquent, sinon à la même espèce de bilirubine, du moins à la même dissimulation de bilirubine.

Rapports avec les éliminations urinaires. — En étudiant nos observations d'ictère, nous avons toujours recherché dans les urines la bilirubine et l'urobiline, parfois dans le sang. En général, mais non toujours, dans les cas de bilirubinémie dissimulée décelable à l'Hymans Van den Bergh, la bilirubine manque dans les urines et on observe une urobilinurie forte. C'est le fait pour l'ictère catarrhal à la phase terminale, comme pour l'anémie pernicieuse et l'ictère hémolytique. Mais, dans les cas où la réaction d'Hymans Van den Berg devient directe, quand le Weltmann et Jost signale une adsorbabilité de la bilirubine, les urines contiennent à la fois de l'urobiline et de la bilirubine, comme d'ailleurs dans de nombreux cas où l'on ne peut dépister dans le sang que de la bilirubine franche. Loin de nous l'idée d'affirmer que l'urobiline tire sa formation de la bilirubine dissimulée. Elle peut être de formation digestive (Marcel Labbé et Carrié), hépatique (Chauffard), tissulaire (Brulé); chacune de ces conceptions se rapportant à des faits différents, mais nous tenons à signaler en passant que l'urobilinurie de la fin des ictères catarrhaux, des ictères hémolytiques ou des anémies pernicieuses peut trouver sa raison dans un état spécial de bilirubine plasmatique. On peut certes dans ces faits invoquer l'ancienne conception de Gilbert au sujet de la formation rénale de l'urobiline.

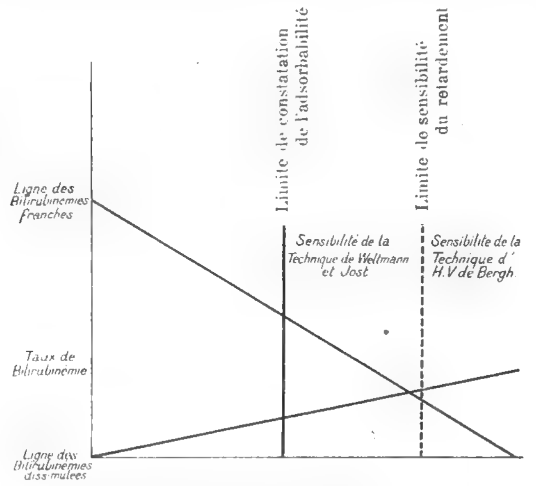


Schéma des zones de sensibilité comparée des deux méthodes.

Manière d'envisager les raisons de la dissimulation de la bilirubine plasmatique. — Ces faits étant connus, nous pouvons chercher les raisons de cet état spécial de la bilirubine plasmatique que nous nommons la bilirubine dissimulée. Les hypothèses soulevées sont nombreuses et presque toutes s'appliquent au retardement de la réaction d'Hymans Van den Bergh.

La dissimulation vient d'une combinaison protidique. — L'explication la plus ancienne et aussi la plus classique est celle qui fut proposée par Hymans Van den Bergh. Pour cet auteur, la bilirubine qui donne une réaction retardée serait une bilirubine formée en dehors du foie et existant dans le sérum à l'état de combinaison protidique; c'est cette combinaison qui explique la lenteur de réaction qu'accélère l'addition d'alcool. Cette bilirubine dissimulée ne dialyse pas (Blankenhorn). Brulé, H. Garban et Ch. Weissmann montrent à juste titre que cette réaction indirecte peut très bien s'observer dans des ictères hépatiques comme certains ictères de cirrhose ou à la fin de l'ictère dit catarrhal. Mais ces auteurs pensent que cette propriété spéciale de la bilirubine vient de son peu d'abondance.

Le fait ne semble pas absolument exact, et l'un de nous l'a montré avec R. Casteran[5]. Nous avons dilué du sérum ictérique donnant une forte réaction directe avec du sérum normal : 1/10 au plus. A une certaine dilution, la réaction du mélange est immédiate, directe et après un chauffage à 37° pendant vingt-quatre heures, les réactions deviennent nettement retardées, il n'y a pas seulement affaire de quantité, mais aussi de temps de contact. Ces constatations ont été confirmées par G. A. Collenson et F. S. Fowweather[10].

Pour Erich Adler et Leo Strauss[6], le retardement serait la conséquence d'une augmentation des globulines, de l'élévation de la pression osmotique et d'une augmentation de l'état d'hydratation des protides. Les substances qui diminuent la tension osmotique : urée, alcool, caféine, salicylate de soude, accélèrent la réaction; celles qui l'augmentent : gélatine, dextrine, gomme, la retardent. Harno Hayashi[7], fixé par la notion que le retardement est constant dans l'ictère hémolytique, attribue la propriété de retardement à la présence des stromas globulaires en quantité suffisante et apporte à l'appui de cette manière de voir, des expériences des plus intéressantes. Mais ces faits n'expliquent pas la transformation des réactions au cours de l'évolution des ictères, comme l'ont signalé Brulé, H. Garban et Ch. Weissmann[4].

La dissimulation vient d'un caractère spécial de la bile diffusée. — Une interprétation intéressante est apportée par Paul Wiener[8]. Cet auteur met en jeu la présence des sels biliaires. On sait que l'ictère hémolytique, que l'ictère de l'anémie de Biermer sont des ictères uniquement pigmentaires, il n'existe pas de cholalémie. De même, à la fin des ictères catarrhaux, où la dissociation au profit des pigments suivant la conception du professeur Lemierre et M. Brulé est si fréquente. Les acides biliaires seraient nécessaires pour solubiliser la bilirubine et en empêcher l'adsorbabilité à l'albumine. Dès que, soit par nature de l'ictère, soit par épuisement cholalémique, la cholalémie manque, la bilirubine s'adsorbe aux protides et donne lieu à une réaction retardée.

Avant Wiener, Bruckaert, Seenhout et Van Lantschoot[13], sans se montrer aussi catégoriques, semblent avoir été les premiers à soupçonner le rôle des acides biliaires. Ils montrent que la bilirubine préparée par extraction aqueuse acide, alcoolique, acétique et éthérée ne donne que des réactions retardées et très indirectes. La réaction demeure directe quand il existe en même temps, en circulation, une substance soluble dans l'eau et dans l'alcool et les auteurs pensent aux sels biliaires.

O. Weltmann et H. Huckel[9] invoquent non l'influence du sérum, mais une différence de comportement de la bilirubine vis-à-vis de HCl et NO^3H des réactions. Pour la bilirubine directe, de petites quantités d'HCl favorisent l'accouplement diazoïque, il faut peu de réactif nitreux, quand au contraire, pour la bilirubine indirecte, il faut beaucoup de réactif nitreux et les petites quantités d'HCl sont nuisibles. Mais ces constatations réactionnelles n'apportent aucunement la preuve d'une absence d'accolement aux protides de la bilirubine indirecte, et nous ne saisissons pas, dans le texte de ces auteurs, la seule preuve qui puisse exclure l'intervention des propriétés du sérum *.

Beaucoup plus intéressante et plus appuyée est la conception de G. A. Collenson et F. S. Fowweather[10]. La bilirubine a les réactions d'un

* Ugo de Castro, dans un article récent (*La Presse Médicale*, 4 Septembre 1929), reprenant nos expériences, constate que des petites quantités de bilirubine biliaire perdent leur aptitude à réagir promptement dans le sérum et soutient que « dans la gamme d'oxydation, la bilirubine indirecte occupe un degré qui précède celui de la bilirubine directe ».

acide à deux groupes carboxyles. Lorsque cette bilirubine est acide, elle ne se révèle qu'après action de l'alcool, elle ne donne qu'une réaction lente, directe ou indirecte. L'autre bilirubine, qui se décèle rapidement par action du réactif au diazonium, serait un sel NH^4. Les auteurs anglais montrent ensuite que la bilirubine acide est soluble dans le chloroforme, moins soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau, quand les sels alcalins sont insolubles dans le chloroforme et l'alcool, solubles dans l'eau. En présence du diazoréactif, la bilirubine acide ne donne qu'une réaction lente, la bilirubine saline donne une réaction immédiate. La raison du retardement avec la bilirubine acide vient qu'elle se trouve en suspension colloïdale. L'addition d'HCl à une bilirubine à réaction prompte, donc saline, transforme cette bilirubine en bilirubine acide à réaction retardée, à la condition que l'HCl soit ajouté avant le réactif. Nous ne suivrons pas ces auteurs dans tous les arguments qu'ils apportent à l'appui de leur thèse.

Cette conception expliquerait que la bilirubine d'origine hépatique, sel NH^4 bilirubine, donne une réaction immédiate et que la bilirubine d'origine hémolytique, bilirubine acide, donne une réaction retardée. Mais nous ne pouvons expliquer les transformations de la réaction au cours des affections hépatiques, cirrhoses ou ictères catarrhaux, car, dans cesc as, la bilirubine est bien d'origine hépatique, elle n'a pas de raison pathogénique pour ne pas être accouplée à un radical NH^4 dérivant de la désamination des amino-acides.

Certains auteurs, pour expliquer le comportement de la bilirubine, comme D.T. Davies et L. C. Dodds[11], font intervenir autant le milieu que la qualité de la bilirubine. Si le *pH* du milieu solvant s'abaisse, la réaction devient indirecte; en présence de substance tampon, la réaction devient directe. Si la bilirubine s'oxyde en biliverdine, la réaction devient indirecte. Conception intéressante certes, mais où il manque la preuve précise. Il n'est aucunement démontré ici que le sérum à réaction retardée ait un *pH* différent de celui du sérum à réaction immédiate, ni que le pigment de l'ictère hémolytique ou de l'anémie pernicieuse soit une biliverdine.

***

Ces nombreuses conceptions, souvent si différentes pour expliquer le comportement différent des bilirubines sériques, démontrent, sinon l'accord, sinon la précision des connaissances au sujet des raisons de ces réactions, du moins l'intérêt qui s'attache à une question en apparence si limitée.

Si, abandonnant la réaction d'Hymans Van den Bergh, on aborde l'étude de l'adsorbabilité dans la réaction de Weltmann et Jost, le problème semble plus simple. La bilirubine que ces auteurs nomment bilirubine adsorbable, et qui n'est en réalité qu'une bilirubine accolée au précipité protidique, serait une bilirubine transformée par les tissus. Ce serait la bilirubine venant des tissus quand la bilirubigénie hépatique diminue ou ne se manifeste plus par un écoulement de bilirubine dans le sang circulant. Si la bilirubinémie d'origine hépatique s'élève, le pourcentage d'adsorption s'abaisse; si la bilirubinémie d'origine tissulaire domine, le pourcentage d'adsorption s'élève.

***

Après avoir exposé les opinions des différents auteurs sur l'interprétation de ces différents phénomènes, nous voudrions en faire une synthèse, et tenter nous-mêmes d'en pénétrer le déterminisme. Nous avons montré que, malgré la différence des techniques, il n'y avait pas contradiction entre les deux phénomènes du retardement d'Hymans Van den Bergh et de l'adsorbabilité de Weltmann et Jost. Les faits cliniques les rapprochent. Les mêmes facteurs semblent déterminer à doses différentes l'adsorbabilité au précipité protidique et le retardement de la réaction diazoïque. Weltmann et Jost ont beau insister sur le caractère essentiellement différent des deux réactions, leurs propres constatations cliniques, les nôtres montrent l'analogie des circonstances qui les engendrent. Or cette façon d'aborder le problème par le côté clinique prime toute cette étude où l'analyse chimique est impossible avec le matériel d'étude et les techniques actuelles.

Les raisons de la dissimulation de la bilirubine nous semblent multiples, mais suivant les circonstances cliniques, toutes ces raisons semblent agir sur un accouplement de la bilirubine aux protides sériques. Avec nos expériences de dilutions de bilirubine dans du sérum sanguin, nous avons obtenu un retardement qui n'existe jamais quand la dilution se fait dans du sérum physiologique. Pourquoi et comment se réalise cette adsorption? Deux conditions nous semblent nécessaires :

1° *L'absence de cholalémie*. Retardement de la réaction d'Hymans Van den Bergh dans les ictères hémolytiques, dans l'anémie pernicieuse, adsorbabilité de la réaction de Weltmann et Jost dans les ictères dégressifs ou en période terminale. Toutes circonstances où dans le premier cas, par suite d'un ictère uniquement pigmentaire, où dans le second cas, par suite d'une dissociation de l'ictère au profit des pigments, suivant la conception du professeur Lemierre et de M. Brulé, la cholalémie fait entièrement défaut. Par contre, dans les grands ictères hépatiques, où la cholalémie est constante, la bilirubinémie est franche et aucune des deux techniques ne signale de dissimulation. Cette explication, apportée par Wiener, se complète avec la notion de l'élévation de la pression osmotique d'Adler et Strauss.

Ces notions expliquent très bien que la bilirubine, en présence de sels biliaires, puisse plus facilement réagir au réactif et ne pas se fixer aux coagula protidiques.

2° *La notion de la stagnation*. Les ictères se divisent en deux grands groupes d'après ces constatations : les ictères de traversée, les ictères de stagnation.

La notion du débit de la source bilirubigénique règle cette distinction. — Quand la bile est constamment déversée dans la circulation, elle l'est d'une façon si régulière qu'elle ne fait que traverser l'organisme pour aboutir aux différentes voies d'élimination. Cette traversée est d'autant plus rapide que la source débite plus fort. Toute stagnation devient impossible, la bilirubine reste franche parce qu'elle n'a pas le temps d'être fixée.

Par contre, les ictères de stagnation s'opposent aux ictères de traversée, en raison du moindre débit de la source bilirubigénique. Les émonctoires peau, tissus, reins semblent élever les seuils dans le sens que, pour le rein, la bilirubine est remplacée par l'urobiline. La stagnation se produit et l'organisme peut réaliser l'artifice de notre expérience du chauffage de solution diluée. L'adsorption se produit aux protides. Mais là intervient la très curieuse explication de Weltmann et Jost des bilirubinémies d'aller et retour. Quand il s'agit de *bilirubine d'aller* (foie, tissus), *la bilirubine est franche; quand il s'agit de bilirubine de retour* (tissus, foie, reins), *la bilirubine est en partie dissimulée*. Le fait est incontestable et se rapproche des constatations que l'un de nous a faites avec Henry Walter et H. R. Olivier[12], en comparant le taux bilirubinique et l'épreuve du rose bengale. Nous avons montré qu'à la fin des ictères bénins, il se produit une époque où le rose bengale est parfaitement éliminé par le foie, ce qui prouve l'intégrité de l'appareil de sécrétion, et où le sérum accuse encore un taux élevé de bilirubine. Nous avions attribué cette bilirubinémie à une bilirubinémie de retour.

Or, *qui dit bilirubinémie de retour dit débit lent, donc stagnation*, et c'est un facteur qui intervient pour une large part dans les adsorptions bilirubiniques. Et nous conclurons donc :

Les ictères de traversée engendrent des bilirubinémies franches, les ictères de stagnation engendrent des bilirubinémies en partie dissimulées.

Les résultats des méthodes d'Hymans Van den Bergh et de Weltmann et Jost *à des étages de sensibilité différente*, avec des techniques en apparence peu concordantes, établissent ces faits d'une façon précise et permettent de pénétrer le processus intime des courants bilirubiniques qui traversent l'organisme.

BIBLIOGRAPHIE

1. Hymans Van den Bergh. — « La recherche de la bilirubine dans le plasma sanguin par la méthode de la réaction diazoïque ». *La Presse Médicale*, 4 Juin 1921, n° 45, p. 441.

2. O. Weltmann et F. Jost — « Eine Verbesserung der quantitativen Bilirubinbestimmung ». *Med. Klin.*, 1928, n° 29, p. 1091. — « Ueber die Adsorption des Bilirubins an das Eiweiss. Ihre Bestimmund und klinische Verwertung ». *Deutsche Arch. f. klin. Med.*, 1928, t. CLXI, n°s 3-4, p. 203. — O. Weltmann. « Das Ikterusproblem unter besondere Berücksichtigung des Verhaltens des Bilirubins ». *Wiener klin. Woch.*, 14 Juin 1929, t. XLII, n° 24, p. 811.

3. A. C. Jendrassik. — « Bestimmung des Blut Bilirubins ». *Deutsche med. Woch.*, 1928, n° 11.

4. M. Brulé, H. Garban et Ch. Weismann. — « L'étude de la bilirubine du sérum sanguin peut-elle aider à reconnaitre la nature d'un ictère? » *La Presse Médicale*, 15 Novembre 1922, n° 91, p. 986.

5. N. Fiessinger et R. Casteran. — « La réaction directe au diazonium comme élément de classification des ictères ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 17 Janvier 1925, t. XCII, p. 71.

6. Erich Adler et Léo Strauss. — « Beitrag zum Mechanismus der Bilirubinreaktion in Blut ». *Klin. Woch.*, 1923, n° 20, p. 932.

7. Harno Hayashi. — « L'étude de la réaction de Van den Bergh sur la bilirubine du sang ». *La Presse Médicale*, 1er Juin 1929, n° 44, p. 720-721.

8. Paul Wiener. — « Ueber die direkte und indirekte Diazoreaktion im Blutserum ». *Deutsche Arch. f. klin. Med.*, 1928, n° 15, p. 154.

9. O. Weltmann et H. Huckel. — « Untersuchungen über den Mechanismus der direkten und indirekten Bilirubinreaktion ». *Med. Klin.*, 1928, n° 36, p. 1337.

10. G. A. Collenson et P. S. Fowweather. — « An Explanation of the two forms of bilirubin demonstrated by the Van den Bergh reaction ». *The Brit. med Journ.*, 1er Novembre 1927, p. 1081.

11. D. T. Davies et E. C. Dodds. — « A study of the properties of pure bilirubine and its behaviour towards the Van den Bergh reagent ». *Brit. Journ. of exper. Path.*, 1927, n° 8, p. 316.

12. N. Fiessinger, H Walter et H.-R. Olivier. — « Les rétentions colorantes comparées au cours des maladies du foie ». *La Presse Médicale*, 9 Mars 1927, n° 20.

13. J. P. Bruckaert, J. Steenhout et O. Van Lantschoot. « La réaction directe et indirecte de Heymans Van den Bergh ». *Annales de la Soc. scientif. de Bruxelles*, 1927, n° 47, p. 20.

LA CULTURE DES ULTRAVIRUS EST POSSIBLE

Par M. **HAUDUROY**.

L'opinion classique, confirmée par des expériences innombrables, veut que les ultravirus soient incultivables.

D'innombrables essais ont été tentés pour réussir à faire se développer dans un milieu artificiel des ultravirus, tels, par exemple, le virus vaccinal, le virus aphteux, le virus rabique, etc. Il serait fastidieux de rapporter ici la liste de ces essais, ils ont tous abouti à des échecs[1]. Les expérimentateurs ont cependant varié d'une façon infinie leur manière de procéder : tantôt ils se sont adressés à des milieux habituellement utilisés en bactériologie, milieux riches en général, tels que ceux contenant des substances albuminoïdes (sérum ascite, sang, etc.), tantôt à des milieux solides. Les ultravirus ne voulant pas se développer dans ces conditions, on a pensé que l'anaérobiose leur serait plus favorable, et on s'est ingénié à priver d'oxygène par les procédés les plus variés les milieux les plus divers. Le résultat de tous ces efforts n'a été qu'un échec.

Voulant imiter ce qui avait réussi dans l'étude de certains microbes visibles — mal visibles — et filtrants du type de la péripneumonie des bovidés, on a introduit le virus dans des sacs de collodion, et ceux-ci étaient inclus dans la cavité péritonéale d'animaux. Ici encore, on aboutit à un échec; jamais on n'a vu se développer les éléments ultravirus aux dépens de ceux que l'on avait ensemencés. Lorsque le titrage de ces éléments était possible, on n'en retirait des tubes de cultures qu'un nombre bien inférieur à celui qu'on y avait introduit, et dans bien des cas, les germes n'avaient pas résisté aux opérations qu'on leur avait fait subir.

Les tentatives ont été faites par tellement d'expérimentateurs, dans des conditions si différentes, en usant de milieux si complexes, si bizarres parfois, qu'on peut admettre que tous ces essais sont définitifs et destinés à donner toujours des résultats négatifs.

Ceci est à notre avis si incontestablement démontré, qu'on peut même aller plus loin : si l'on voyait un produit virulent invisible ensemencé donner des colonies visibles dans un milieu artificiel, on pourrait affirmer qu'il ne s'agit pas d'un ultravirus.

Cependant, contrairement à l'opinion classique, je pense que les ultravirus sont parfaitement cultivables, que pour certains d'entre eux cette culture se fait chaque jour au laboratoire et que — mettant à part la question de technique — cette culture n'est pas plus difficile que celle d'un bacille tuberculeux, d'un bacille typhique ou de n'importe quel autre microbe. *Il suffit simplement, pour la réaliser, d'utiliser un milieu différent des milieux usuels, un milieu nouveau, mal connu encore il est vrai, peu employé, parce que difficile à manier et qui est composé de cellules vivantes.*

Une telle exigence de la part des ultravirus n'a rien qui doive nous choquer. Est-ce que, parmi les microbes que nous manions journellement au laborataire, certains d'entre eux n'ont pas des besoins très particuliers? Et si nous n'obéissons pas à ces exigences, n'aboutissons-nous pas à des échecs? Le bacille tuberculeux, par exemple, ne se développe bien que si l'on ajoute au milieu dans lequel on l'ensemence de la glycérine; sans elle, il ne donne pas de cultures ou des cultures très maigres. Des microbes fragiles, tel que le gonocoque, exigent pour se développer la présence de matières albuminoïdes, de sang en particulier. Les microbes anaérobies ne se développent pas en présence de l'oxygène de l'air, et l'anaérobiose la plus parfaite donne le développement le plus intense.

Les ultravirus, eux, ne peuvent se développer qu'en présence de *matière vivante* : toute l'étude de leur physiologie nous le montre. Nous ne pouvons pas, dans le cadre de cet article, rapporter tous les faits qui sont des preuves de ce que nous avançons. Nous dirons simplement que si l'on prend, par exemple, le virus vaccinal, l'un des mieux étudiés, nous voyons ce virus introduit dans l'organisme d'un animal s'y développer, et venir *toujours* se localiser sur les cellules en voie de régénération. Si on introduit le virus vaccinal dans les veines — à dose convenable — chez le lapin, il ne se fait aucune localisation apparente. La recherche systématique dans les différents tissus montre que le virus est allé se localiser en particulier sur les cellules germinatives. Si, au contraire, selon la technique de Calmette, l'on arrache les poils, ou si l'on rase la peau de l'animal, c'est là, à l'endroit où, comme le montre une étude histologique, il se fait une régénération cellulaire intense, que vient se localiser le virus et que vient se produire l'éruption caractéristique. La vaccination humaine, telle qu'on la pratique, est la démonstration de ces faits. Il faut faire une scarification pour que le virus se développe, et, sans lésion épidermique, le virus mis sur la peau y meurt. *Toute cellule qui se reproduit d'une façon intense semble attirer les ultravirus comme « l'aimant attire le fer ».*

Ce caractère a déjà frappé un certain nombre d'auteurs, et en particulier on avait essayé de les grouper sous le nom de virus cytotropes. Le cytotropisme est évidemment un caractère que possèdent les ultravirus, mais il ne leur est pas unique, et, si l'on veut, l'hématozoaire du paludisme est, d'une certaine façon, un virus cytotrope. Affinité cellulaire, c'est entendu, mais, surtout et avant tout, affinité pour la cellule *vivante*, et je préfère de beaucoup le mot de *biotrope* pour indiquer le caractère essentiel de la physiologie les ultravirus. C'est en mettant en jeu ce biotropisme qu'on peut arriver à la culture des ultravirus.

Voyons d'abord ce qui se passe dans la pratique de chaque jour pour un certain nombre d'entre eux.

Comment fait-on pour obtenir de grosses quantités de virus vaccinal ? On scarifie le flanc d'une génisse, on badigeonne les scarifications avec le virus. Les pustules se développent. On recueille leur contenu et on va se servir d'une partie de la lymphe récoltée pour réensemencer le flanc scarifié d'une seconde génisse. De ce second animal on passe à un troisième, du troisième à un quatrième, etc... A chaque opération on recueille une grande quantité de virus et une petite partie seulement de la récolte sert pour le « repiquage ».

Y a-t-il une différence entre ces opérations et le geste d'un bactériologiste qui à partir d'un tube de bouillon contenant du bacille typhique en ensemence un second, à partir du second un troisième, etc ? S'il y en a une, elle ne peut pas être, à mon sens, dans le fait qu'on utilise comme « milieu », d'un côté le flanc d'une génisse, de l'autre un tube de verre bouché au coton et contenant une macération de viande.

Dans les deux cas, il y a culture véritable, repiquage et, si les gestes sont différents, le résultat est le même.

Que se passe-t-il avec le virus rabique? On le cultive dans la moelle de lapins vivants. Lorsque la maladie du premier animal inoculé est en pleine évolution, on le sacrifie et une petite partie de sa moelle sert à inoculer un second lapin. On « repique » de lapin en lapin comme on « repiquerait » de tube en tube. La culture de virus obtenue (moelle virulente) sera atténuée pour faire le vaccin.

Il est inutile de citer d'autres exemples. Pour toutes les maladies à ultravirus suffisamment connues on retrouverait les mêmes faits.

On pourrait objecter (l'objection serait spécieuse) qu'il ne s'agit pas là d'une culture véritable et que les exemples choisis ne sont en réalité que des maladies expérimentales transmises en série. Le bacille tuberculeux lui aussi peut se cultiver de cette façon en passant de cobaye à cobaye.

Force nous est donc pour démontrer notre affirmation de ne plus opérer sur l'animal, de revenir aux « tubes ». Mais nous allons utiliser des « tubes » dans lesquels nous allons mettre de la *matière vivante* et non pas des substances mortes telles que du bouillon, du sérum, du sang, etc... En d'autres termes, confirmant encore une fois leur biotropisme, leur affinité pour tout ce qui est en voie de régénération, les ultravirus sont cultivables, *se multiplient* en dehors de l'organisme d'un animal dans des *cultures de tissu*.

L'expérience a été réussie pour plusieurs d'entre eux.

Levaditi a cultivé dans des cultures de tissu le virus de la poliomyélite, de l'encéphalite.

Récemment G. Marshall Findlay (*The Brit. Journ. of exp. Path.*, Février 1928) a cultivé de la même façon le virus de la peste aviaire. Il constate qu'avant la culture son virus n'est plus actif dilué au centième. Au cours des cultures (4 repiquages), sa multiplication a été telle qu'une dilution à 1 pour 1.000 ou à 1 pour 10.000 est encore capable de donner l'infection. Rhoda Erdmann a réalisé la même expérience. Carrel a observé la multiplication des éléments du sarcome de Rouss.

Parker et Nye ont cultivé le virus vaccinal. Ils ont réalisé onze passages et ont constaté une multiplication considérable du virus. Levaditi, Harde, Cracium et Oppenheimer, Carrel, Minerwing et Schmerning ont cultivé le même virus.

Carrel a indiqué récemment la technique qu'il a suivie. La voici résumée :

« Le virus dont on part a subi un passage par le testicule du lapin de façon à être pur et débarrassé de tous les germes qui le souillent habituellement. Les testicules sont broyés dans un mortier et la pulpe obtenue est suspendue dans une quantité de solution salée telle que chaque centimètre cube contenait 10.000 unités vaccinales. Cette unité est la plus petite quantité de vaccin capable de déterminer une pustule caractéristique après inoculation intradermique à un lapin. Ce liquide est dilué dans 10 à 100 fois son volume de solution de tyrode. Puis 0,5 cmc de cette suspension était mélangé à 1,5 cmc du liquide où se trouvaient les tissus. L'inoculation se faisait donc dans un milieu contenant en général 25 à 250 unités vaccinales par centimètre cube. La pulpe embryonnaire est le tissu de choix pour la fabrication du vaccin, à cause de la simplicité de son emploi. Il est très facile de réduire de façon aseptique des embryons à l'état de pulpe à l'aide soit de ciseaux, soit de l'appareil de Fischer ou de Latapie et de suspendre une quantité connue de cette pulpe dans la solution de tyrode. » Deux techniques d'inoculation des tissus et de préparation des cultures donnent des résultats constants. Les tissus et le virus sont placés ensemble, sans milieu de culture, dans des flacons qui sont conservés vingt-quatre heures à l'étuve. Au bout de ce temps on aspire le liquide avec une pipette fine, tandis que les tissus demeu-

1. On trouvera dans Paul Hauduroy. *Les ultravirus et les formes filtrantes des microbes*, 1 vol. Masson, édit., tous les détails de ces essais et une étude complète de ces formes.

rent dans le fond du flacon. On remplace alors le fluide par le milieu de culture habituel.

« La seconde technique consiste à « mélanger tissus et virus, puis à les placer dans des tubes, à les conserver de vingt-cinq minutes à quarante-huit heures à la glacière. Puis les tissus sont cultivés dans des flacons de la façon ordinaire. Les flacons employés pour la culture du vaccin sont plats, circulaires, avec un col oblique, surmonté par un capuchon de caoutchouc qui assure une fermeture complète Leur diamètre est de 5 cm. et de 8 cm. Les tissus étaient placés dans un milieu solide formé d'un coagulum de plasma de poule. On les lavait deux ou trois jours avec la solution de tyrode et on les nourrissait avec un extrait dilué d'embryon de poule. Au bout d'un espace de temps variant de huit jours à un mois, le coagulum et les tissus qu'ils renfermaient étaient retirés des flacons et broyés dans un mortier. Des dilutions variées du liquide obtenu étaient injectées dans le derme de lapins. *On trouva ainsi que des cultures de cornée, de tissu embryonnaire, de peau inoculées avec 25 à 250 unités par centimètre cube contenaient de 10.000 à 100.000 unités par centimètre cube après huit jours. Il était évident que le virus se multipliait activement dans les tissus des cultures* ».

Le bactériophage, ultravirus type, se cultive lui aussi aux dépens des microbes vivants. Si on l'introduit dans un tube contenant des microbes tués par la chaleur, par le vieillissement ou par n'importe quel autre procédé, on ne le voit jamais produire de lyse. S'il est au contraire en présence de germes vivants il se multiplie, son action en série est indéfinie, les numérations sur milieu solide par les plages claires en étant des preuves.

La démonstration nous semble donc bien faite de ce que nous affirmions tout à l'heure : la culture des inframicrobes est possible. Il nous faut ici rompre avec nos techniques habituelles, nous habituer à des manipulations nouvelles qui ne sont pas encore courantes dans nos laboratoires et surtout il nous faut rompre avec nos habitudes de langage. Les ultravirus se développent en présence des cellules vivantes qui sont sensibles à leur action, le caractère vie difficilement définissable étant d'une importance beaucoup plus considérable que le support qui le possède.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE RÉGIME DE GERSON

UN ESSAI ALLEMAND DE TRAITEMENT DIÉTÉTIQUE DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

La grande presse d'outre-Rhin a fait quelque bruit, au mois de Juillet dernier, autour d'un rapport que venaient de présenter, le 3 Juillet, à la Société de Médecine de Berlin, le grand chirurgien de Munich, Sauerbruch et son élève Herrmannsdorfer. Il s'agissait d'une cure diététique de la tuberculose qui révolutionnait le traitement de cette affection dans ses manifestations les plus variées, et dont les résultats s'annonçaient remarquables.

Sauerbruch lui-même s'est hâté de faire insérer une note dans les principaux journaux médicaux et dans les revues spécialisées, pour condamner les exagérations des grands quotidiens, et pour signaler le tort qu'elles risquent de porter, par choc en retour, à une méthode qui, de son propre aveu, et malgré les espoirs qu'il y attache, n'a pas achevé de faire ses preuves.

La réclame effrénée d'une firme pharmaceutique intéressée au succès de la cure, avec laquelle Gerson lui-même a cessé, paraît-il, toute relation d'intérêts — et dont Sauerbruch a déjà dénoncé plusieurs fois les exagérations fâcheuses — est sans doute pour beaucoup dans l'enthousiasme de nos confrères politiques allemands.

Il n'en est pas moins vrai que la publicité donnée à la communication de Sauerbruch et Herrmannsdorfer a alerté l'opinion publique dans tous les pays de langue allemande, et qu'elle oblige les médecins français à se mettre au courant à leur tour, en essayant, à vrai dire un peu prématurément, une mise au point de la question.

***

Quel est le principe de la cure de Gerson? Comment peut-on la mettre en pratique? Quels résultats a-t-elle donnés jusqu'à présent dans les diverses localisations de l'infection tuberculeuse? Et comment peut-on interpréter ces résultats ?

La méthode de Gerson est née du hasard et de l'empirisme. Max Gerson est un simple praticien de Bielefeld, en Westphalie. Pendant qu'il était étudiant, il souffrait de migraines. Il avait essayé diverses restrictions alimentaires sans parvenir à modifier ses migraines. Mais, pendant ses études, il eut l'occasion de pratiquer des dosages de chlorures dans le sang de nombreux malades sous les ordres des professeurs Fraenkel, Krœnig et Magnus, et son esprit se trouva orienté vers l'importance de la chlorurémie en pathologie. Il constata, par des dosages, que lui-même était sujet, de temps en temps, à des crises de rétention chlorurée. Il eut alors l'idée de se soumettre au régime déchloruré, et ses migraines disparurent.

Ce fait d'expérience personnelle conduisit Gerson à pourchasser la rétention chlorurée chez ses malades, comme il l'avait fait chez lui-même. Il invoqua l'exemple de nombreuses peuplades des régions arctiques qui ignorent l'usage du sel et qui échappent à beaucoup de nos maladies.

S'appuyant sur des dosages déjà très anciens, faits à Vienne en 1854, et d'après lesquels les tissus cancéreux et tuberculeux sont riches en NaCl et pauvres en sels alcalino-ferreux, en phosphates, en sulfates, en silicates, il institua, chez les cancéreux et chez les tuberculeux, de même que dans certaines affections nerveuses, une cure appropriée de diététique minérale : suppression du sel de cuisine et des aliments salés ; par contre ingestion des sels dont la proportion semble la plus réduite dans les tissus tuberculeux ou cancéreux. Ce dernier groupement salin, spécialisé sous le nom de « minéralogène », sur les indications de Gerson, contenait 4 sels avant la guerre. Actuellement, il en contiendrait 13. Sa formule exacte n'a jamais été publiée à notre connaissance ; et nous la connaissons seulement par une analyse qu'en ont faite Herrmannsdorfer, Jung et Stein. Elle comprenait, à ce moment, 11 constituants : du lactate de chaux, du sulfate et du bisulfate de soude, du bromure de sodium, du silicate de soude, du sulfate de magnésie, du lactate de strontium, de l'alun de potasse, du phosphate de chaux, du sous-nitrate de bismuth, et un excipient albumineux. Sa réaction est faiblement acide.

La cure initiale de Gerson s'inspirait en outre des conceptions végétariennes pour interdire la viande, et pour recommander les légumes ou les fruits crus ou très peu cuits.

Peu à peu, des succès que Gerson aurait obtenus chez des lupiques et dans des tuberculoses externes fistulisées l'amenèrent à spécialiser sa méthode dans la cure de la tuberculose.

L'originalité et le caractère quelque peu secret de cette thérapeutique n'avaient pas été sans éveiller une certaine méfiance, bien naturelle, dans le public médical, et la clientèle même — souvent moins difficile en pareille matière — restait sur la réserve. Le Dr Gerson, d'ailleurs, malgré une pratique qui remontait à 1920, n'avait guère publié, sur sa méthode, que de courtes notes, — que nous n'avons pas eues en mains — dans les *Fortschritte der Medizin* de 1924.

Cependant Gerson devait connaître un retour de faveur, lorsqu'un chirurgien connu, le professeur Sauerbruch (de Munich) s'intéressa à ses essais, les fit reprendre par ses élèves, en particulier par Herrmannsdorfer, et s'en fit, après quelques modifications, le propagandiste.

Il est curieux de voir, en Allemagne, un grand chirurgien patronner une cure diététique minérale de la tuberculose, à l'instant où, en France, un de nos chirurgiens les plus éminents poursuit, avec un enthousiasme égal, sa croisade en faveur d'une thérapeutique minérale, curative et préventive, du cancer.

Sauerbruch, ayant vu guérir deux grands infectés qui s'étaient mis spontanément à la diète, se demanda pourquoi le jeûne avait eu une influence favorable, et il pria son élève Herrmannsdorfer d'étudier l'influence des régimes alimentaires sur l'évolution des plaies, problème déjà vénérable, posé par Hippocrate. Il arriva, en 1924, à cette conclusion, qu'un régime, dans lequel les acides l'emportent sur les bases, accélère la formation du tissu de granulation, et facilite la cicatrisation en déterminant une acidose compensée, et l'acidose du jeûne agit de même, alors qu'un régime alcalinisant exerce une influence inverse. Il supposa que l'action thérapeutique de l'acidose était due au changement apporté dans la proportion des différents sels des humeurs.

Quand il entendit parler d'un simple praticien de Westphalie, qui prétendait exercer une influence sur l'évolution de la tuberculose par un régime de diététique minérale, il y trouva un prolongement de ses travaux, et il envoya deux de ses collaborateurs, le professeur Schmidt et le Dr Herrmannsdorfer, à Bielefeld, pour se rendre compte, sur place, de la pratique de Gerson et de ses résultats.

Le rapport fut favorable, et les essais commencèrent à la clinique de Sauerbruch, avec la collaboration de Gerson lui-même, d'abord dans des cas de lupus ou de tuberculoses chirurgicales, puis dans la tuberculose pulmonaire.

***

Le régime recommandé par Sauerbruch et par Herrmannsdorfer conserve les traits essentiels de la méthode de Gerson : la suppression du chlorure de sodium et son remplacement par le mélange salin appelé « minéralogène ».

Il y associe certains principes, dont la base expérimentale est mieux assise, et qui sont classiques : une richesse suffisante en calories, mais avec une ration modérée des protéines, et une prédominance des graisses sur les hydrates de carbone (Thomas, Hornemann et Weigert, Langstein, Wacker, Beck), l'abondance des vitamines (Leichtenstritt, Bieling, Heymann et Schilf) (aliments crus, huile de foie de morue) ; enfin autant de variété que possible dans le menu.

Les aliments interdits sont donc représentés par le sel de cuisine et par tout ce qui en contient : conserves de toutes sortes, viandes fumées, charcuterie, poissons salés ou fumés, bouillon gras, bouillon en cubes. Les auteurs y joignent le vinaigre.

D'autres aliments sont permis, mais en quantité limitée. Ce sont la viande fraîche (500 gr. par semaine, soit 100 gr. par jour pendant cinq jours par semaine), les viscères, le poisson frais, les extraits de viande de Liebig, la bière, le vin rouge ou de Malaga, le café, le thé, très peu de cacao.

Les aliments permis sont le lait (1 litre à 1 litre 1/2 par jour), la crème, le képhir, les fromages non salés, le beurre non salé, les fruits de toutes sortes, cuits ou crus, mais de préférence crus, les salades et légumes, exclusivement frais, souvent crus et pris avec du sucre, ou sous forme de jus extrait à la presse, ou bien cuits à l'étuvée, mais non bouillis, le pain sans sel, les farines et les pâtes de toutes sortes, les œufs, le riz non décortiqué, le sucre, le miel, l'huile d'olive, le saindoux.

La restriction du sel est telle que les éliminations urinaires en chlorures ne dépassent pas une moyenne de 2 gr 7 par vingt-quatre heures (Herrmannsdorfer). Elle oblige à recourir à tout un assortiment de condiments, destinés à tromper le goût et à permettre une alimentation suffisante sans dégoût. Voici la liste, que donne Herrmannsdorfer, des condiments permis : poivre, os pulvérisés, fines herbes, marjolaine, estragon, fenouil, cornichons, oignons, échalottes, menthe poivrée, feuilles de laurier, ciboulette, cumin, citron, persil, céleri, ail, raifort, radis, rave, gingembre, vanille, cannelle, anis, raisins secs, amandes, noix de coco, noix, poireaux, levure. Kratz a utilisé, en outre, un « amino-sel » spécialisé de marque allemande, qui évoque le goût du sel de cuisine.

La thérapeutique médicamenteuse se réduit à trois cuillerées à soupe par jour d'huile de foie de morue phosphorée et à trois cuillerées à café par jour de minéralogène, délayé dans l'eau avec une cuiller de bois.

L'alimentation se répartit sur sept petits repas, suivant le menu suivant :

A 7 heures. soupe épaisse, avec 1/3 de litre de lait et du riz, du gruau, du maïzena ou du tapioca; la moitié d'un œuf; une cuillerée à soupe de beurre, du sucre, du citron, de la cannelle ou de la vanille. De plus, une cuillerée à soupe d'huile de foie de morue phosphorée.

A 9 heures, café léger avec beaucoup de lait, pain et beurre, marmelade ou miel. En outre, une cuillerée à café de « minéralogène ».

A 10 heures, fruits crus ou compote.

A midi 1/2, déjeuner : une soupe, un plat de viande, de poisson, d'œufs ou de pâtes; un fruit, 1 cuillerée à café de « minéralogène ».

A 16 heures, cacao ou café avec beaucoup de lait, gâteaux, beurre, marmelade ou miel.

A 18 heures 1/2, dîner : un plat de viande, de poisson ou d'œuf, ou du fromage, et un fruit. Une cuillerée à café de « minéralogène ».

A 20 heures, une soupe épaisse, comme le matin, et une cuillerée à soupe d'huile de foie de morue phosphorée.

Ce régime est calculé pour fournir, à un sujet de 60 kilogr., 90 gr. d'albumine, 160 gr. de graisse, 220 gr. d'hydrates de carbone, soit respectivement 1 gr. 50, 2 gr. 70, 3 gr. 70 par kilogramme. Sa valeur énergétique est de 2.700 à 3.000 calories, soit 45 à 50 calories par kilogramme, et cela pour une dépense de 2,80 marks (soit environ 17 francs) par jour.

Lorsque les aliments sont bien préparés par une cuisinière très attentive et spécialisée, lorsque le malade entreprend sa cure avec confiance, et avec une volonté tenace qui l'empêche de se décourager et de céder au dégoût dès les premiers jours de régime sans sel, l'accoutumance s'établit, paraît-il, en une quinzaine de jours, et la cure peut être continuée pendant des mois. Il faut compter au moins trois mois de traitement pour espérer des résultats durables.

Mais le régime de Gerson reste un régime de maison de santé, et il est bien rare que les malades puissent le continuer, une fois rentrés chez eux.

***

Les tuberculeux, auxquels la cure de Gerson a été appliquée, se répartissent en trois groupes : tuberculoses cutanées, et en particulier lupiques, — tuberculoses chirurgicales, des os, des articulations, des ganglions ou des reins, — tuberculose pulmonaire.

De l'aveu de tous les auteurs, ce sont les lupiques qui en tirent le bénéfice le plus manifeste. C'est d'ailleurs chez les lupiques que Gerson avait fait ses premiers essais heureux.

En Janvier 1928, sur 23 lupiques traités par Sauerbruch et Herrmannsdorfer, 12 étaient très améliorés, 6 étaient améliorés plus légèrement, 2 seulement étaient restés stationnaires, 3 avaient été suivis trop peu de temps. Sur 6 malades traités depuis un an au moins, 4 étaient complètement guéris, les 2 autres conservaient quelques nodules, mais se montraient fort améliorés.

Deux des malades de Schüller étaient atteints de lupus : l'un guérit complètement; l'autre s'est fort amélioré.

Mais l'expérimentation la plus importante est celle de Bommer, recueillie dans le service de Jesionek (de Gieszen). Bommer a traité maintenant environ 200 lupiques par la cure de Gerson, d'abord exclusive, puis associée à l'héliothérapie générale. Ses dix premiers cas remontent à Janvier 1928, et ils avaient été choisis parmi les plus tenaces.

Selon les principes de son maître Jesionek, il ne joignait à cette médication interne qu'un strict minimum de traitement local : excision au bistouri des nodules très jeunes et très limités, courtes applications hebdomadaires de neige carbonique sur les lupus des gencives.

Les résultats seraient constamment bons, plus rapides dans les lupus ulcérés ou œdémateux, plus lents, mais cependant très beaux, dans les lupus nodulaires, dans les lupus des muqueuses, et même dans le lupus hypertrophique, habituellement si rebelle.

Voici comment les choses se passent, d'après les observations de Bommer et Bernhardt.

Dans les ulcères tuberculeux, on voit, en trois ou quatre semaines de traitement, la suppuration se tarir, la plaie se dessécher et se recouvrir de croûtes épaisses. Pendant les trois à six semaines suivantes, les croûtes tombent et découvrent une surface bourgeonnante, qui se cicatrise peu à peu.

Dans les lupus vulgaires, les deux phénomènes initiaux sont la disparition de l'œdème au pourtour des nodules lupiques, et le changement de coloration de la lésion, qui passe du violet cyanique de la stase veineuse au rose de la congestion active. Cette teinte rose disparaît à son tour pendant les deux ou trois semaines qui suivent. Enfin commence la résorption des nodules, qui fondent peu à peu dans le derme voisin, en commençant par le centre des placards.

Le temps que demande la guérison varie d'un cas à l'autre; il est d'autant plus long qu'il s'agit de sujets plus lymphatiques et de lupus plus cyanotiques, mais la qualité de la cicatrice est remarquable : par ses dimensions réduites, la régularité de sa surface, sa souplesse et sa blancheur, elle est comparable aux plus beaux résultats du Finsen.

Parallèlement à ces phénomènes locaux, le poids augmente et l'état général s'améliore dès le début du traitement.

Sans donner de statistique précise, Bommer a présenté récemment 25 de ses malades complètement guéris, et il affirme ne pas connaître d'échec au passif de la méthode.

Ce sont là, assurément, des résultats fort impressionnants, surtout lorsqu'il s'agit, comme c'est souvent le cas, de lupiques déjà traités sans succès par les procédés les plus variés.

Des résultats également satisfaisants ont été rapportés, dans les tuberculoses ostéo-articulaires, avec ou sans fistules, ganglionnaires, rénales. Sur 45 cas de la statistique établie en Janvier 1928 par Sauerbruch et Herrmannsdorfer, on compte 21 grandes améliorations, 9 améliorations franches, 5 cas non améliorés, 1 mort et 9 malades suivis trop peu de temps.

P. Clairmont (de Zurich), J. Schüller (de Bonn) ont également obtenu, de la cure de Gerson, des résultats intéressants dans les tuberculoses osseuses : 5 améliorations marquées sur 7 cas traités dans la statistique de ce dernier.

Mais le véritable critérium de spécificité d'un traitement de la tuberculose, c'est son action sur la tuberculose pulmonaire. Or l'appréciation, en pareille matière, est toujours particulièrement difficile, et Sauerbruch lui-même se garde de trop s'aventurer dans ses conclusions. Cependant une large expérimentation est déjà en cours dans le service de phtisiologie de Baer, voisin du service de chirurgie de Sauerbruch.

Depuis le début de 1925 jusqu'en Janvier 1928, 116 tuberculeux pulmonaires ont été soumis au traitement. Tous étaient porteurs de bacilles dans leurs crachats. Voici comment se présentait la statistique.

TUBERCULOSES	NOMBRE de cas	GRANDES améliorations	AMÉLIORATIONS nettes	PAS d'amélioration	MORTS	MALADES suivis trop peu de temps
Pulmonaires associées à d'autres déterminations . . .	9	1	3	1	0	4
Pulmonaires opérées	23	15	5	0	0	3
Pneumoniques exsudatives, avec cavernes	5	0	0	0	0	5 (Morts à la suite)
Chroniques surtout exsudatives, avec cavernes	12	2	2	3	3	2
Fibreuses fébriles avec cavernes . .	23	3	5	4	1	10
Fibreuses avec cavernes	41	11	5	3	3	19
Fibreuses sans cavernes	3	3 (dispar. des B.K.)	0	0	0	0
Total	116	35	20	11	7	43

Onze de ces malades sont traités depuis un an au moins; 6 d'entre eux travaillent; 3 autres sont dans un état satisfaisant; 2 seulement ont subi de nouvelles aggravations. La statistique ne dit pas combien, parmi ceux qui ont été mis en traitement à la même époque, sont morts ou ont été perdus de vue.

Le signe d'amélioration le plus précoce et le plus constant est l'augmentation du poids : sur 186 malades mis au régime, 146 ont pris du poids, 9 sont restés stationnaires, 11 seulement, atteints de tuberculoses pulmonaires graves, en ont perdu.

De plus, l'état général, les forces, le moral subissent une transformation heureuse. La fièvre s'abaisse par échelons, souvent après des rechutes successives, de moins en moins violentes.

Enfin les lésions locales elles-mêmes se trouveraient modifiées, et subiraient une évolution fibreuse et cicatricielle. On peut voir les signes cliniques et les signes radiologiques rétrocéder, l'abondance des crachats diminuer, les bacilles de Koch disparaître. Des malades atteints de tuberculoses bilatérales, jusqu'alors inopérables, deviennent justiciables du traitement chirurgical : 13 des malades de Baer ont pu être opérés avec succès par Sauerbruch, après avoir suivi le régime de Gerson (5 pneumothorax, 3 phrénicectomies, un plombage, 3 thoracoplasties, une opération de pneumotomie fistulisée) ; 10 autres ont été mis au régime après opération, et 4 d'entre eux ont pu reprendre leur travail.

Dix observations — sans doute les plus favorables — de formes diverses très améliorées ont été publiées par G. Baer, A. Herrmannsdorfer et

H. Kausch, avec reproductions de photographies et de radiographies. Elles ne permettent pas encore de juger de la durée du résultat obtenu.

La tuberculose laryngée, la tuberculose rénale ne constituent pas des contre-indications. Seule, la tuberculose intestinale empêche naturellement l'application du régime.

Baer, Herrmannsdorfer et Kausch se félicitent d'autant plus des résultats obtenus qu'ils ont traité leurs malades dans un service d'hôpital urbain, dans des conditions climatiques médiocres, et que leurs tuberculeux avaient souvent suivi sans succès des cures sanatoriales méthodiques et prolongées. Ils voient, dans la combinaison de la cure de Gerson et de la chirurgie, le traitement d'avenir de la tuberculose, et ils n'hésitent pas à réclamer l'application générale, quasi officielle, du nouveau régime chez tous les tuberculeux.

***

L'interprétation des résultats reste, à vrai dire, imprécise.

Issue d'hypothèses vagues et mal étayées, il semble que la méthode de Gerson, malgré les hauts patronages scientifiques dont elle a bénéficié, n'ait pas beaucoup perdu du mystère qui entourait ses vertus thérapeutiques.

Le régime que nous avons détaillé n'est sans doute pas — comme le pensait v. Romberg — un simple régime de suralimentation. Sa valeur alimentaire en calories est bien inférieure à la ration de beaucoup de sanatoriums allemands, qui ne prétendent pas à des résultats aussi merveilleux. On sait, d'ailleurs, qu'un régime trop riche comporte, pour les tuberculeux, plus de dangers que d'avantages.

La richesse du régime en vitamines est une de ses qualités les moins contestables. Chez le cobaye, on sait qu'un régime riche en vitamines C retarde l'évolution de la tuberculose (Leichtenstritt), qu'un régime carencé, au contraire, l'accélère (Bieling, Heymann et Schilf). Mais la variété de l'alimentation, l'usage des légumes et des fruits frais, celui de l'huile de foie de morue phosphorée ne sont pas des prescriptions bien nouvelles dans le traitement de la tuberculose.

En France, depuis les importants travaux d'A. Robin et les publications de Ferrier, il y a longtemps qu'on essaye de « reminéraliser » les tuberculeux. Les Allemands, qui parlent maintenant de les « transminéraliser », seront-ils plus heureux?

Le « minéralogène » est un mélange complexe, dont la composition — malgré les réminiscences qu'elle évoque, de diverses médications populaires plus ou moins classiques de la tuberculose (phosphates, sels de chaux et de magnésie, silicates) — paraît quelque peu arbitraire, et on peut se demander, avec Herrmannsdorfer lui-même et ses collaborateurs Jung et Stein, quels en sont les éléments actifs. Deux de ses constituants, le phosphate bicalcique et le sous-nitrate de bismuth, sont insolubles dans l'eau; le mélange des autres donne lieu, au contact de l'eau, à la précipitation d'autres sels également insolubles: sulfates de chaux et de strontium, silicates d'alumine, de chaux, de strontium et de magnésie. Après action des sucs digestifs, que restera-t-il de disponible pour l'absorption intestinale?

Aucune recherche biologique ne permet d'affirmer l'action du « minéralogène » sur la réaction ou sur l'équilibre minéral du sang et des humeurs. L'étude du p_H et de l'ammoniaque urinaire ne met en évidence aucune modification caractéristique (Herrmannsdorfer, Jung et Stein). Il en est de même de la mesure du p_H et de la réserve alcaline du sang. Légèrement abaissée pour Herrmannsdorfer, faiblement relevée d'après Pfeffel, cette dernière n'obéit manifestement à aucune règle bien précise pendant la cure de Gerson. La conception de Herrmannsdorfer qui espérait, par son régime, acidifier les humeurs, et celle de Gerson qui prétendait les alcaliniser ne se justifient donc guère mieux l'une que l'autre.

Les chiffres de la chlorurémie — plutôt faibles — ceux de la calcémie — plutôt forts — restent dans les limites de la normale (Liesenfeld).

Le bilan phosphoré et le bilan alcalino-terreux donnent les chiffres les plus variables, sans relation avec l'évolution clinique (Heinelt).

Enfin, parmi les partisans du régime de Gerson, il en est, tels que le professeur Jesionek, qui reconnaissent l'inutilité du « minéralogène » : le médicament, sans régime déchloruré, serait dénué de toute action, et le régime déchloruré, sans « minéralogène », ne perdrait rien de son efficacité.

La conception, assurément séduisante, de la « transminéralisation » reste donc bien hypothétique.

Quant au régime déchloruré, que faut-il en penser?

On peut, certes, concevoir que la diminution du chlorure de sodium ingéré puisse déterminer la déshydratation des tissus, la modification de l'équilibre ionique du sang et des humeurs, et il n'est pas interdit de penser que ces altérations du milieu minéral puissent agir sur le type évolutif de la tuberculose.

Mais il reste à savoir dans quelle mesure la déchloruration modifie les humeurs des tuberculeux, et il faudrait prouver qu'une telle modification des humeurs exerce une influence sur l'évolution de la tuberculose.

Déjà Schohl (de Prague) Chlumsky (de Cracovie) Lacny (de Bratislava) traitaient leurs tuberculeux par une cure de déshydratation, qui comportait la réduction du chlorure de sodium. Mais leur régime comportait, en outre, la diminution du taux des boissons, qui ne devaient pas dépasser 400 à 500 cmc — et la suppression du lait, considéré comme suspect du fait de la tuberculisation fréquente des bovidés dans l'Europe centrale. La déchloruration ne semblait pas, d'ailleurs, être poussée aussi loin que dans le régime de Gerson.

Ces auteurs prétendent, par leur régime, obtenir une dessiccation des lésions et une concentration des sels de chaux, en même temps qu'une diminution des crachats, des sécrétions fistuleuses et des sueurs. Mais, dans la cure de Gerson, qui ne comporte pas la réduction des boissons, le même fait se produit-il? D'ailleurs, s'il est vrai que c'est l'ion Na et non l'ion Cl qui agit dans le métabolisme de l'eau, la cure de Gerson, qui comporte, dans le « minéralogène », l'ingestion de sulfate, de thiosulfate, de bromure et de salicylate de soude, n'a pas de raison d'être déshydratante.

D'autre part, on connaît sans doute les expériences de Luithlen, qui a vu la sensibilité de la peau aux irritants externes se modifier chez le lapin, selon que ce dernier était nourri de foin, riche en Na et en K, ou recevait des légumes verts, où le Ca était plus abondant. On sait aussi que l'on a obtenu des succès, dans le traitement des eczémas de l'enfance, par le régime déchloruré. Mais, dans ce cas, il ne s'agit plus d'un traitement spécifique de la tuberculose, mais tout au plus d'une action sur les réactions physiopathologiques de la peau, qui pourrait peut-être rendre compte d'une action thérapeutique sur le lupus, mais non sur les autres déterminations tuberculeuses. Bommer lui-même, d'ailleurs, dit avoir obtenu de bons résultats de la cure de Gerson dans le traitement de radiodermites ou de cicatrices hypertrophiques.

Il faut dire, en outre, que d'après les dosages de Klauder et Brown, la teneur de la peau en sels varie dans de fortes proportions (jusqu'à 300 pour 100) et que ces variations paraissent n'être nullement en rapport avec la sensibilité de la peau aux irritants extérieurs. Börnstein a montré, d'autre part, que, chez la souris, l'ingestion de Ca ou de K n'a aucune influence sur le taux de ces cations dans le tégument.

Vouloir trouver une justification à la cure de Gerson dans les notions si controversées que nous possédons sur le métabolisme minéral chez les tuberculeux, c'est se perdre dans un fouillis inextricable d'expériences contradictoires et d'hypothèses gratuites. Le fait que la tuberculose évolutive s'accompagne généralement d'hypochlorémie (Bœnheim, Bönninger, Brieger, Meyer Bisch, Müller, et Quincke) peut être interprété dans le sens d'une réaction de défense qu'il faut aider, avec Gerson et Sauerbruch. Mais on pourrait en induire, avec tout autant de vraisemblance, l'indication contraire, et conseiller aux tuberculeux un régime hyperchloruré, comme le faisait Amédée Latour.

Il vaut bien mieux convenir modestement que la méthode de Gerson ne s'inspire d'aucune donnée biologique ni expérimentale précise, mais qu'elle représente en elle-même une vaste expérience. Le succès de cette expérience, s'il se confirmait, constituerait non seulement une magnifique acquisition thérapeutique, mais en outre un fait nouveau, inattendu, plein d'enseignement pour les graves problèmes, si riches de corollaires pratiques, qui se rattachent les caractères humoraux du terrain tuberculeux.

***

Fondée sur l'empirisme, la méthode de Gerson ne doit donc attendre sa justification que des faits.

Nous avons vu les succès dont se félicite l'entourage de Sauerbruch. Mais, depuis quatre ans que la méthode est en usage à Munich, d'autres médecins l'ont reprise. Quelle a été leur conclusion?

Il faut bien reconnaître qu'elle est loin d'être à l'unisson de l'enthousiasme des auteurs munichois.

Mis à part les cas de lupus de Jesionek et Bommer (de Gieszen), qui sont certainement les plus impressionnants de toute la littérature consacrée à la cure de Gerson, mises à part également les quelques observations favorables de P. Clairmont (de Zurich) et de J. Schüller (de Bonn), qui concernent des tuberculoses chirurgicales, la cure de Gerson d'a guère connu de succès en dehors de l'entourage de Sauerbruch, de Herrmannsdorfer et de Baer.

E. Bettmann (de Leipzig), chez des enfants atteints de tuberculose osseuse, n'a eu que de mauvais résultats : inappétence, nausée, abattement.

Wigand (de Kœnigsberg), Schlesinger (de Vienne), Brauer et Müller-Scheven (de Hambourg), Liesenfeld, Kallius (de Münster), Krehl (de Heidelberg) n'ont vu leur statistique s'améliorer en rien sous l'influence du régime.

H. Straub et Heinelt (de Greifswald), Westphal (de Francfort-sur-le-Mein), Pfeffel (de Dusseldorf), J. Kretz (de Vienne) reconnaissent que le régime de Gerson, quand il est toléré, détermine souvent des augmentations de poids, mais ils n'ont jamais observé aucune modification dans l'évolution des lésions tuberculeuses, ni de la fièvre.

Kretz pense, comme Heinelt, que l'influence psychique peut être considérable dans l'amélioration de l'état général et dans la reprise de poids qu'ils ont observées chez plusieurs malades. On peut objecter à cela une observation que Herrmannsdorfer aurait faite plusieurs fois chez ses malades : il ajoutait du sel, incorporé dans des pastilles de menthe, au régime de ses malades soumis à la cure de Gerson, de manière à ce

qu'ils ne puissent s'apercevoir de ce changement de régime : l'amélioration, constatée jusqu'alors, s'arrêtait.

Quoi qu'il en soit, tous les auteurs, qui ont essayé le régime de Gerson, s'accordent pour insister sur les difficultés de sa mise en œuvre. Le tuberculeux, déjà anorexique, tourmenté par la toux émétisante, ne s'adapte pas facilement au régime déchloruré absolu, non plus qu'aux doses répétées d'huile de foie de morue et de « minéralogène ». Il faut toute l'éloquence et toute la confiance communicative du médecin pour stimuler la bonne volonté du malade, et l'ingéniosité et l'art de la cuisinière doivent être mis largement à contribution pour lui faciliter l'adaptation nécessaire. Le guide pratique de cuisine spécialisée, publié à Leipzig par M. et A. Herrmannsdorfer, serait, croyons-nous, indispensable, à quiconque voudrait instituer, dans son service, la nouvelle diététique. Peut-être les dissemblances des résultats obtenus sont-elles une question de cuisine : les cliniques où des succès ont été enregistrés ne devraient-elles pas le plus clair de leur succès à la foi de leurs médecins et aux talents de leurs cuisiniers? Ce sont là deux puissants facteurs thérapeutiques en matière de tuberculose. Mais n'agiraient-ils pas de même s'ils s'appliquaient à un régime différent de celui de Gerson ?

Nous croyons donc, — et le professeur Sabrazès, de Bordeaux, qui s'intéresse à cette question, paraît tenté de conclure dans le même sens, — que nous aurions tort de repousser *a priori* la nouvelle méthode allemande. Il faut suivre avec attention, en particulier, l'importante expérimentation qui est en cours pour la cure des lupus. Mais il serait prématuré de vouloir faire passer dès maintenant cette thérapeutique dans notre pratique. Attendons encore des faits nouveaux avant d'imposer cet effort aux budgets de nos sanatoria, aux talents de nos cuisiniers et à la bonne volonté de nos malades.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

Bacmeister. — « Ueber die Diät von Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson bei Tuberkulose ». *Deutsche med. Woch.*, 13 Avril 1928, p. 629.

G. Baer, Herrmannsdorfer et H. Kausch. — « Ergebnisse kochsalzfreier Ernährung bei Lungentuberkulose ». *Münch. med. Woch.*, 4 et 11 Janvier 1929, p. 21 et 68.

E. Bettmann. — « Erfahrungen mit der Mineralogen-Diät-Behandlung bei chirurgischer Tuberkulose der Kinder ». *Deutsche med. Woch.*, 30 Juillet 1926, p. 1301.

S. Bommer. — « Die Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer ». *Münch. med. Woch.*, 14 Septembre 1928, p. 1599. — « Die Ernährungsbehandlung der Hauttuberkulose ». *Ibid.*, 26 Avril 1929, p. 707.

S. Bommer et L. Bernhardt. — « Die Ernährungsbehandlung des Lupus vulgaris ». *Deutsche med Woch.*, 2 Août 1929, p. 1298.

P. Clairmont. — « Zur Wundbehandlung durch Ansaüerung und zur Beeinflussung des Mineralstoffwechsels bei Tuberkulose ». *Münch. med. Woch.*, 19 Novembre 1926, p. 1968.

H. Finkelstein. — « Ueber diätetische Nährbodenänderung in der Therapie infektiöser Erkrankungen ». *Ibid.*, 12 Mars 1926, p. 439.

A. Herrmannsdorfer. — « Die Beeinflussung von Wundkrankheiten und der Tuberkulose durch Aenderung im Mineralstoffwechsel. 6 Tag. der Gesellsch. f. Verdauungs- und Stoffwechsel- Krankheiten », Berlin, 13-16 Octobre 1926. *Ibid.*, 19 Novembre 1926, p. 2001. — « Der Einfluss besonderer Ernährungsart auf schwere tuberkulöse Erkrankungen ». *Berl. med. Gesellsch.*, 26 Juin et 3 Juillet 1929, in *Deutsche med. Woch.*, 26 Juillet 1929, p. 1283.

A. Herrmannsdorfer, A. Jung et N. Stein. — « Die chemisch-analytische und die biologische Auswertung der Säure-Basenverhältnisse in der Nährung und in Salzgemischen, insbesondere im Mineralogen ». *Münch. med. Woch.*, 29 Avril 1927, p. 711.

A. Jesionek. — « Zur Diätbehandluug der Hauttuberkulose ». *Mediz. Gesellsch. zu Gieszen*, 26 Février 1929; *Ibid.*, 24 Mai 1929, p. 867.

J. Kretz. — « Ueber die diätetische Behandlung der Lungentuberkulose nach Sauerbruch-Hermannsdorfer und Gerson ». *Wien. klin. Woch.*, 25 Juillet 1929, p. 993.

P. Lacny. — « Zur Frage der diätetischen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose ». *Ibid.*, 11 Août 1927, p. 1025.

Liesenfeld. — « Experimentelles und klinisches über die Behandlung der Lungentuberkulose nach Sauerbruch-Gerson-Herrmannsdorfer, auf Grund 1 1/2 jähriger Erfahrung». Münster med. naturwiss. Gesellsch., med. Abt., 10 Juin 1929, in *Deutsche med. Woch.*, 26 Juillet 1929, p. 1284.

Müller-Schewen. — « Versuche mit Gersonscher Diät bei Tuberkulösen ». Aertzlich-Ver-Hamburg, 7 Février 1928, in *Klin. Woch.*, 6 Mai 1928, p. 916.

J. Sabrazès. — « A propos du régime de Gerson et de Sauerbruch dans la tuberculose ». *Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bordeaux*, 21 Juillet 1929, p. 459. — « Le régime de Gerson dans le traitement de la tuberculose ». *Ibid.*, 18 Août 1929, p. 616.

F. Sauerbruch. — « Erklärung zur Ernährungsbehandlung der Tuberkulose ». *Deutsche med. Woch.*, 16 Août 1929, p. 1391.

F. Sauerbruch et A. Herrmannsdorfer. — « Ergebnisse und Wert einer diätetischen Behandlung der Tuberkulose ». *Münch med. Woch.*, 6 Janvier 1928, p. 35.

F. Sauerbruch, A. Herrmannsdorfer et M. Gerson. — « Ueber Versuche, schwere Formen der Tuberkulose durch diätetische Behandlung zu Beeinflussen ». *Ibid.*, 8 et 15 Janvier 1926, p. 47 et 108.

J. Schüller. — « Unsere Erfahrungen mit der Sauerbruch-Hermannsdorfer-Gersonschen Tuberkulosediät ». *Ibid.*, 20 Janvier 1928, p. 118.

H. Straub. — « Ueber die Diät von Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson bei Tuberkulose ». *Deutsche med. Woch.*, 13 Avril 1928, p. 630.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

P. Grandperrin. ***Chirurgie conservatrice et diathermie dans le traitement des salpingites*** (Librairie *L. Arnette*, Paris). — La salpingite est l'une des affections les plus fréquentes que le chirurgien ait à traiter. C'est aussi l'une des plus difficiles et des plus délicates. Elle soulève un des problèmes sociaux les plus angoissants.

Il y a, en pratique, deux catégories de traitement : un traitement médical pur et un traitement chirurgical, ce dernier étant d'ailleurs presque toujours précédé d'un traitement médical.

Le traitement médical s'adresse surtout à certaines formes légères, récentes. Il est long, dure des mois, et même des années, nécessitant le repos au lit prolongé avec glace sur le ventre, injections vaginales chaudes et de nombreuses saisons balnéaires : Salies, Luxeuil, etc. Il ne peut prévenir les récidives et bien souvent des malades ayant subi un traitement médical prolongé sont finalement obligées d'avoir recours au chirurgien. De plus, c'est un traitement qui, par suite de sa longueur, des précautions qu'il nécessite ne peut s'adresser qu'à une classe privilégiée. Il est donc pratiquement inapplicable aux malades obligées de travailler.

En face de ce traitement médical pur, dont les indications restent limitées, il y a le traitement chirurgical. Celui-ci peut être ou radical ou conservateur.

1° Le traitement radical consiste en l'ablation complète, c'est-à-dire l'hystérectomie subtotale ou totale suivant l'étendue des lésions ou les préférences des opérateurs. C'est le seul traitement applicable aux formes bilatérales graves, soit par leur ancienneté, soit par répétition des crises venant chaque fois aggraver les lésions existantes, soit par leur forme anatomo-pathologique particulière : volumineux pyosalpinx, gros ovaires scléro-kystiques. C'est le traitement que l'on doit appliquer chez les femmes qui approchent de la ménopause ou qui ont eu de nombreuses grossesses. Par contre, ce traitement, outre qu'il apporte des difficultés opératoires souvent considérables et nécessite des opérations très mutilantes, présente souvent de nombreux inconvénients : ainsi, dans certaines formes de salpingite moins graves, où l'un des côtés paraît moins atteint et où la castration totale semble une opération trop complète; ainsi chez les femmes jeunes encore qui, malgré tout, conservent l'espoir d'une grossesse, et chez lesquelles on redoute l'apparition d'une ménopause anticipée.

2° Aussi, pour toutes ces raisons, depuis de longues années, les idées de conservation dans le traitement chirurgical ont gagné beaucoup d'adeptes. De nombreux auteurs pensent qu'il faut conserver jusqu'aux extrêmes limites de la possibilité sans compromettre en rien le pronostic. Ainsi ont pris le jour de nombreuses techniques conservatrices : ablation unilatérale des annexes, opérations plastiques sur les trompes, salpingostomie ou salpingotomie, hystérectomie avec conservation d'un ovaire, hystérectomie fundique. Ces diverses opérations, quelles qu'elles soient, nécessitent le concours d'un traitement médical important et ne peuvent, elles aussi, par là, s'adresser qu'à une classe privilégiée de l'échelle sociale. Et, même dans ces cas, elles ne sont pas exemptes de nombreux échecs : douleurs persistantes, annexite du côté non enlevé, ovaire laissé devenu gros ou douloureux, troubles ovariens peu atténués. Et, tôt ou tard, ces troubles vont amener une seconde intervention qui sera cette fois la castration complète que l'on avait voulu éviter.

Or le chirurgien a à sa disposition une thérapeutique facile à instituer, à la portée de tous, applicable à de nombreux cas, et qui peut, soit comme traitement majeur, soit comme traitement adjuvant, lui permettre de soulager de nombreuses malades : nous avons nommé la diathermie. Elle remplace quelquefois, elle facilite souvent l'acte chirurgical; elle le rend plus actif, plus fructueux à condition d'être bien appropriée au cas donné. Elle doit toujours être essayée, jusqu'à ce qu'elle ait fait preuve de son inefficacité ou de son insuffisance.

On sait que la diathermie est l'utilisation thérapeutique des effets calorigènes des courants de haute fréquence.

Son action est multiple. En premier lieu, elle s'exerce sur la leucocytose : les vieux ponynucléaires sont remplacés par de jeunes polynucléaires puis par des polynucléaires adultes. Elle provoque une élimination des déchets cellulaires : les pertes blanches, exagérées au début du traitement, deviennent plus fluides, puis disparaissent. Elle produit une suractivité des cellules qui se traduit au niveau du col utérin par la disparition des ulcérations faisant place à une muqueuse normale. Elle a une action bactéricide manifeste sur les microbes, très nette sur le gonocoque, moins marquée sur le staphylocoque, le streptocoque, beaucoup moins, malheureusement, sur le colibacille si souvent associé au gonocoque dans les affections génitales. La diathermie a une action anesthésiante très marquée et très rapide, par inhibition des nerfs sensitifs. La diathermie possède enfin une action extrêmement importante pour le chirurgien, c'est son action fibrolysante : elle produit la résorption des exsudats inflammatoires, la régression des hyperplasies locales du tissu conjonctif; elle détruit par conséquent les adhérences périutérines, surtout si l'affection n'est pas trop ancienne et la sclérose pas trop organisée.

G. publie 17 observations personnelles où il a appliqué les effets de la diathermie (nous laissons volontairement de côté tout ce qui a trait à la technique opératoire) à des salpingites diverses soit par leur étiologie, soit par leur ancienneté, soit par leurs lésions anatomo-pathologiques. Elles démontrent que ce traitement peut suffire dans les formes légères, dans les infections récentes, en cas de première crise. On voit, la plupart du temps, tout rentrer dans l'ordre avec un traitement de trois semaines, à condition toutefois que la malade veuille bien observer les règles de conduite qui lui sont indiquées.

Dans les autres cas, il constitue un adjuvant du traitement chirurgical : il facilite l'acte opératoire, permet de faire une opération conservatrice là où l'on aurait été amené à faire une intervention plus complète. Il met donc la malade dans de meilleures conditions opératoires. Les suites immédiates sont rendues très favorables et, dans les suites lointaines, il prévient la formation des adhérences.

L'efficacité du traitement diathermique est fonction de l'ancienneté de l'infection et du degré d'organisation des lésions anatomiques; mais on doit toujours le tenter, car, s'il est bien appliqué, il ne donne jamais lieu au moindre accident.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Centenaire de l'Académie Nationale de Médecine de Rio de Janeiro

Dans la suite éternelle des temps qui marquent les périodes de l'histoire d'un peuple, les faits qui définissent et caractérisent le plus nettement ses aspirations de nationalité sont les conquêtes spirituelles. Ces conquêtes, cependant, ne bornent point leurs énergies rayonnantes à la seule nation d'où elles sont parties. Elles se répandent par le monde, grâce à leur nature supérieure; elles contribuent aux connexions intellectuelles des peuples et font bientôt et définitivement partie intégrante du meilleur de l'Histoire de l'Humanité.

Mais de toutes les manifestations de la mentalité d'un peuple, de toutes les acquisitions fécondes nées de l'effort individuel et fondues dans la culture collective de la nation, de toutes les connaissances dont le dévouement et l'activité humaine peuvent parsemer la terre, aucune n'est plus précieuse et plus noble que celle qui se réalise par les Institutions scientifiques dont le but est d'étreindre et de résoudre les graves problèmes du salut de la vie humaine.

C'est là une des manières les plus élevées dont chaque peuple cultivé a pu accroître le grand patrimoine de la civilisation et il arrive toujours une heure solennelle dans sa vie où l'on voit les autres peuples venir lui rendre un témoignage de haute signification internationale, témoignage qui est en même temps la sanction d'une irrécusable justice.

***

Un de ces cycles marquants vient récemment de se fermer dans l'histoire intellectuelle du Brésil le jour du centième anniversaire de son Académie Nationale de Médecine. A cette heure où l'on allait célébrer l'important événement, le 30 Juin, les délégués et les représentants de divers pays, non seulement de l'Amérique du Sud, mais aussi de l'Europe, se trouvaient réunis à Rio de Janeiro où ils étaient venus pour s'acquitter de la haute mission de rendre au Brésil un hommage officiel au nom de leurs nations respectives.

***

La fondation de l'Académie Nationale de Médecine de Rio de Janeiro, le 30 Juin de 1829, lui assigne une place particulière parmi les premières institutions des sciences médicales en Amérique du Sud et elle ne s'éloigne que de neuf ans de celle de l'Académie de Médecine de Paris, qui fut officiellement inaugurée en 1820.

On ne peut hésiter à déclarer que l'Académie brésilienne est à la base de tout le progrès que la médecine a réalisé au Brésil pendant le siècle qui vient de se terminer.

Elle s'est constitué un capital de forces scientifiques et morales qui a prêté un incomparable appui à l'incessant développement social et matériel de cet immense pays.

Fidèle à ses statuts, « se guidant par des sentiments philanthropiques », elle a pu établir cet enchaînement des esprits éclairés voués à l'amour de la science et dévoués à la cause de l'humanité, qui durant cent ans de travail, de constance et d'abnégation ont créé cette force intangible du passé, facteur intime dans la psychologie des peuples, qui est la tradition.

C'est ce que l'on vient de célébrer; c'est précisément la tradition séculaire de la médecine brésilienne qui tend à se perpétuer dans la génération actuelle, noblement et en progression évidente. C'est de cette source intarissable que jaillissent les énergies nouvelles qui sont occupées à bâtir l'œuvre formidable de protection médicale indispensable à ce pays, un des plus vastes du monde. Mais pour que cette nouvelle ère de devoir, de responsabilité, de coopération, pût être atteinte, combien de labeur et de désintéressement ont été nécessaires, combien d'efforts individuels ont été dépensés, voire même combien de sacrifices ont été faits!

A l'heure où l'on évoque le passé, quand la mémoire s'enrichit de souvenirs et la gloire s'enveloppe de reconnaissance, il est naturel que nos premières émotions soient pour ceux qui ne sont plus et sous l'inspiration desquels se sont réalisés tous les progrès.

Ainsi dans la contemplation des puissantes volontés qui aboutirent à l'organisation et à l'épanouissement de cette institution médicale, nous ne pouvons pas laisser de rappeler pieusement les noms de ses cinq fondateurs.

Un distingué médecin brésilien, Joaquim Candido Soares de Meirelles, docteur en médecine par la Faculté de Paris, fut l'initateur, paraît-il, de la fondation de l'Académie. Il s'unit à son compatriote, le Dr José Martins da Cruz Jobim, à un médecin italien, Louis Vincent De Simoni, et aux médecins français Joseph-François-Xavier Sigaud et Jean-Maurice Faivre, qui étaient venus exercer à Rio de Janeiro, et, en Mai 1829, ils signèrent les bases de la constitution de la corporation qui rapidement devint l'Académie de Médecine brésilienne.

Dans sa marche, année par année, elle a rencontré de nouveaux appuis, et les meilleurs éléments lui ont été joints pour lui permettre de suivre son œuvre, en élargissant sa bienfaisante influence et en augmentant son prestige. Elle a compté parmi ses membres des hommes d'une valeur exceptionnelle tels que le baron de Lavradio, Torres Homem, Alvares Carneiro, Antonio Costa, Pereira de Carvalho, Alvarenga, Francisco de Castro, Oswaldo Cruz, Nascimento Gurgel, Fernandes Figueira, Azevedo Sodré et tant d'autres qui lui ont prêté un concours efficace.

En 1871, elle élut son unique dame titulaire, Mme Durocher [1], remarquable sage-femme, née à Paris en 1809, et qui partit à Rio de Janeiro en 1816, y étudia et y mourut en 1893. Les services rendus par cette professionnelle aux médecins brésiliens ne furent pas oubliés. L'Académie de Médecine lui consacrait une séance en 1916, date du centenaire de son arrivée à Rio de Janeiro, et instituait le prix « Mme Durocher » en l'honneur de cette femme illustre.

De bonne heure l'Académie brésilienne se mit en rapports étroits avec ses congénères de l'Europe et elle s'enorgueillit d'avoir encore pu recevoir dans son sein comme membres honoraires de grands hommes comme Geoffroy Saint-Hilaire, Pasteur, Wirchow, Claude Bernard. Aujourd'hui des hommes les plus renommés de la médecine mondiale font partie de l'institution brésilienne, les Français étant en plus grand nombre parmi eux.

La date du centenaire de l'Académie Nationale de Médecine de Rio de Janeiro marque, donc, un moment historique de la plus haute importance pour le Brésil.

Une ère remplie de réalités les plus fécondes, les plus agissantes sur la vie et le progrès de ce grand peuple, vient de se terminer; mais une autre, sous l'inspiration de ce passé, commence déjà à avancer à pas de géant, pleine des plus magnifiques promesses.

***

Les manifestations qui se déroulèrent à Rio de Janeiro en commémoration du centenaire de l'Académie nationale de Médecine ont été admirablement organisées.

Quatre Congrès avaient été convoqués : le Xe Congrès National de Médecine; la IVe Conférence Sud-Américaine d'Hygiène, de Microbiologie et de Pathologie; le IIe Congrès Pan-américain de Tuberculose et le Ier Congrès Brésilien d'Eugénie. Il n'est pas possible de publier en détails les travaux présentés à ces Congrès. Y prirent part à peu près 1.000 congressistes et les communications ne furent pas moins de 700. Grâce à leur organisation parfaite, ces Congrès ont abouti à une réussite complète.

Les professeurs étrangers firent des Conférences magistrales à l'Académie de Médecine, où ils reçurent de chaleureux hommages.

La représentation fédérale se composait de plus de 200 délégués des 22 Etats du Brésil.

Les pays étrangers officiellement représentés étaient :

Argentine : Délégués de l'Académie Nationale de Buenos Aires : les professeurs Gregorio Araoz Alfaro et Bernardo Houssay. Délégation nationale : professeurs David Speroni, président; Rafael Bullrich, Bachmann, Victor Delfino, A. Navarro, D. Barilari, S. Marino, J. Beltran, M. Pattin, J. Duquet, C. Castillon, P. Aratay, C. Carreño, J. Forgaz, Delfor Del-Valle, Lucio Imaz, Gastano, L. Agrellos, Calcagno, Paolucci, secrétaire.

Bolivie : professeurs Morales Villazon et Daniel Bilbao.

Chili : professeurs Leller, Jaramillo, E. Onetto.

Cuba : S. E. le Dr José Barnet y Vinageras.

Equateur : professeur Couto.

Paraguay : professeur Gerardo Laguardia.

Pérou : professeur Paz Soldan.

Uruguay : professeurs Navarro, Morquio, Scosseria, A. Claveaux, S. Schiaffino, de Ayala, Rodriguez Guerrero, Cordero, R. Jordero, Garcia Otero.

Etats-Unis : professeur Sweany.

Allemagne : professeur B. Nocht, d'Hambourg.

France : Les délégués de l'Académie de Médecine de Paris, professeurs Achard et Chauffard, de la Faculté de Médecine de Paris et le Dr Darier; le représentant du Comité de direction de *La Presse Médicale*.

Portugal : Le délégué national professeur Ricardo Jorge; le délégué de la Faculté de Médecine de Lisbonne, Dr Jorge Monjardino et le délégué de la Faculté de Médecine de Porto, João Coelho.

Les banquets, les réceptions, les fêtes, ainsi que les visites aux Instituts, hôpitaux, cliniques, laboratoires, etc., ont comblé des plus agréables impressions une semaine entière.

1. La seule autre dame membre de l'Académie Nationale de Médecine de Rio de Janeiro est aussi une Française : Mme Curie, qui en est membre honoraire.

Hôtes du Gouvernement brésilien, gracieusement accueillis par les personnages officiels, les délégues étrangers furent, en outre, continuellement entourés par la sollicitude sans bornes de tous les Brésiliens. Nous n'hésitons pas à appeler fraternelle la façon dont les confrères brésiliens accordèrent l'hospitalité à ceux qui, venus de loin, ne se bornaient pas à leur apporter les messages d'autres gouvernements et d'autres institutions scientifiques, à l'heure où ils franchissaient une période glorieuse de l'histoire de leur pays. Ceux qui étaient là chargés de leur rendre ces hommages internationaux venaient aussi leur apporter un sentiment précieux, sentiment de la véritable amitié, sentiment de la véritable fraternité, sentiment qui nous unit tous par la puissance d'une même culture, qui nous dirige tous vers un même idéal.

A l'éminent maître, le professeur Miguel Couto, président perpétuel de l'Académie Nationale de Médecine de Rio de Janeiro, à celui qui personnifie la tradition séculaire de cette institution, peut-être, rien n'a été plus cher à son cœur de médecin et de patriote, que de ressentir ce sentiment de fraternité qui inondait le cœur de tous les médecins, qui avaient le bonheur de se rencontrer en cette date mémorable sur la terre de ce beau pays du Brésil qui fut son berceau.

JOAO COELHO.

Médaille commémorative du Ier Centenaire de l'Académie Nationale de Médecine de Rio de Janeiro.

Pouvons-nous choisir le latin comme langue internationale[1]

Pour qu'une langue auxiliaire internationale devienne d'usage très répandu, il faut qu'elle soit : « un idiome neutre, facilement accessible à tout homme possédant une petite teinture de grammaire dans sa langue maternelle ». La latin répond-il à cette définition ? Non, parce qu'il est beaucoup trop difficile.

Peut-il du moins être employé dans les milieux scientifiques, en particulier par les médecins, pour les relations internationales ? C'est ce que nous allons examiner.

Une première constatation doit être faite, à savoir que les milieux scientifiques ont peu à peu cessé l'usage de cette langue. Si le latin était réellement pratique pour les relations internationales, on ne l'aurait pas abandonné.

Quel est l'argument principal des partisans du latin ? C'est que les médecins, l'ayant tous appris à fond (?) pendant leurs études secondaires, pourraient par un effort minime (?) en reprendre rapidement une connaissance suffisante pour le lire, l'écrire et le parler sans grandes difficultés. Que beaucoup de médecins aient appris le latin, surtout en France et en Allemagne, c'est un fait indiscutable, mais en est-il ainsi dans bien d'autres pays ? Même chez nous, croit-on qu'on trouverait un très grand nombre de confrères capables ou désireux de reprendre cette étude ?

Supposons la chose possible ; quel latin choisira-t-on ? Entre le latin de Cicéron et celui du moyen âge il y a autant de différence qu'entre le français de Victor Hugo et celui de Villon. Dans un article tout récent de la *Chronique médicale* (1er Juillet 1929), à propos d'une thèse de Jean Bernier (Montpellier 1647), le Dr Lacoste écrit « qu'elle est éditée en un tel latin que, n'était la curiosité, on aurait, en la lisant, le vague sentiment de subir un châtiment céleste ».

Emploiera-t-on le latin tel qu'il est ? Non, paraît-il ; on le simplifiera et l'on créera les mots qui lui manquent pour exprimer les idées modernes.

***

Voyons d'abord la question *simplification*. Dans quelle mesure réduira-t-on le nombre des déclinaisons, des conjugaisons ? Comment régularisera-t-on les divers pronoms, adjectifs ? Comment changera-t-on la syntaxe (règles relatives aux verbes, questions de temps, de lieu, modes, conjonctions) ? N'arrivera-t-on pas à un véritable latin « de cuisine » ? Croit-on que les savants de tous pays s'accorderont facilement pour apporter des modifications, et croit-on qu'ils pourront jamais s'entendre sur la nature de celles-ci et sur leur étendue ? Voyez en France : quand on a voulu modifier un peu l'orthographe de certains mots, à quoi a-t-on abouti ?

« L'idée du latin comme espéranto médical ne m'apparait pas aussi pratique qu'à J. Noir, écrit M. le Dr P. Le Gendre à G. Duchesne. La plupart des termes médicaux sont actuellement à base de grec et je ne vois pas bien comment un latiniste, même entraîné, désignerait les termes de laboratoire, de chimie et de bactériologie. Je serais curieux de lire un échantillon de cette nouvelle mixture macaronique. Pour ma part, quoique je n'aie pas cessé de m'entretenir avec les classiques latins, je ne me chargerais pas de faire une communication à un Congrès, sans tomber dans le style de Diafoirus » (*Concours médical*, 17 Mars 1929).

Le Dr Noir écrit : « Certes il conviendrait de demander à des linguistes d'étudier une réforme de simplification du latin et de créer un latin scientifique, facile à apprendre et à parler. Evidemment, il ne faudrait pas confier cette tâche à des médecins ou à des hommes de laboratoire ; il nous doteraient de termes comme « polyvalent », aujourd'hui universellement adopté, qui ne sont ni grecs, ni latins, ni français d'origine et dont l'étymologie bâtarde en fait d'affreux barbarismes. Mais, sans ressusciter le latin de Cicéron, ni celui de Virgile, il serait possible, peut-être, de s'exprimer élégamment et surtout de se faire comprendre. »

A qui confiera-t-on le soin de transformer le latin ? Trouvera-t-on les linguistes qui accepteront d'introduire dans cette langue les modifications qui en détruiront la beauté et qui feront « bondir » les vrais latinistes ?

***

Envisageons, en second lieu, la question du *vocabulaire* qui — si le latin était adopté comme langue internationale — se composerait de mots nouveaux et des mots existant dans cette langue.

Il y a quelques années un dictionnaire latin a paru, doté de tous les mots usuels de la vie moderne. Voici ce qu'en disait Paul GORDEAUX dans une chronique de l'*Echo de Paris* (4 Août 1923) :

« L'auteur de ce moderne dictionnaire franco-latin a tout prévu. Voulez-vous dans la langue d'Ovide — qui, en fait de conquête de l'air, en était restée à Icare — parler d'aviation ? Notre homme vous fournit tous les mots nécessaires : *aviatio, aeroplanum, aerodromus, gubernaculum de directione !...*

« Est-il question d'automobilisme ? Il vous donne *motor-currus* pour « auto », *clypeus expulsionis* pour « soupape d'échappement », *organum magneto electricum* pour « magnéto » et *autorheda publica* pour « autobus » !

« La conversation vient-elle à tomber sur la marine : vous avez, pour dire « dreadnought », *longa navis impavida*, et pour exprimer « Water ballast » *arcae saburalli aqua plenas !*

« Quoi de plus charmant que de s'entretenir dans la langue d'Horace tout en se promenant par exemple, *a birota*, c'est-à-dire « à bicyclette », ou le soir, après avoir endossé sa *vestis caudata*, je veux dire son « frac », lorsqu'on va au *cinematographium* voir quelque *picta fascia*, autrement dit quelque « film à succès » ?

« Les lettres commerciales elles-mêmes, tapées par une jeune *organoscriptor* (« dactylographe »), conserveront quelque chose du charme virgilien. »

En ce qui concerne les mots latins déjà existant, on se heurte à l'obstacle qui rendra toujours impossible cette langue comme moyen d'intercompréhension, c'est l'irrationnelle multiplicité des sens. Quand, munis d'énormes dictionnaires, nous faisions jadis des versions, n'avons-nous pas souvent hésité entre les dix, vingt, trente sens quelquefois donnés au même mot ? Ne vous souvenez-vous pas de *Ave, ave, avesne esse aves ?* « Bonjour, Grand père, désires-tu manger des oiseaux » ? Et combien d'autres ? Il suffirait d'ouvrir un Quicherat au hasard ! Quelle perpective de contre-sens !

Bossuet[1] lui même a relevé dans le latin des quantités de mots ou d'expressions qui peuvent être employés avec des sens non seulement différents, mais contraires. En voici quelques-uns : *formidolosus* : « craintif » et « terrible » ; *intumulatus* : « mis au tombeau » et « laissé sans sépulcre » ; *invocatus* : « qui n'a pas été appelé » et « appelé, invoqué » ; *recludire* signifie « ouvrir », mais *reclusae portae* (id est iterum clausae) veut dire « portes fermées de nouveau », etc... etc...

Et cependant, dira-t-on, l'Eglise catholique s'en sert. Oui ; mais il faut remarquer que les prêtres, après avoir fait une étude approfondie du latin, ne cessent pas d'en faire (lecture du bréviaire, de l'évangile, etc...) ; de plus le cercle de leurs idées est toujours le même, peu étendu en somme, et dans leur vocabulaire, assez restreint d'ailleurs, chaque mot est employé dans un sens précis, fixé pour ainsi dire d'autorité.

***

CONCLUSION. — Sauf pour quelques rares confrères qui, par goût, par dilettantisme, ont continué à lire du latin, celui-ci doit rester et rester une langue morte, et bien morte ; il serait difficile, maladroit, presque criminel d'y toucher. Le latin ne convient plus pour les relations internationales.

Pourquoi vouloir créer, au prix de difficultés inouïes et sans aucune utilité, une langue nouvelle, alors qu'il en existe déjà une ? L'Esperanto, qui est en réalité un néo-latin et dont l'étude est très aisée grâce à sa grammaire idéalement simplifiée, a fait ses preuves dans tous les domaines ; tant comme langue parlée que comme langue écrite, il permet des relations faciles entre les peuples[2].

Prof. VANVERTS.

1. Nous avons emprunté en partie les éléments de cet article au livre de BEAUFRONT : *La langue internationale peut-elle être le latin ?* Hachette, 1906.

1. *Œuvres complètes*, éditées par VIVÈS, 1862-1864, t. XXVI, p. 41.

2. En ce qui concerne la médecine, l'esperanto possède un vocabulaire anatomique qu'a fait paraître jadis un groupe de médecins dont le président était le professeur BOUCHARD, en suivant de près la nomenclature latine adoptée par le Congrès d'anatomie de Bâle, en 1895. Le vocabulaire médical espérantiste, dû à notre confrère BRIQUET, est actuellement terminé et paraît en fascicules dans l'*Internacia medicina Revuo*.

L'Aviation sanitaire en Australie

Il est avéré — et j'ai eu maintes fois l'occasion de le dire ici même — que c'est dans les régions à très vastes étendues, désertiques, ou couvertes de neiges ou, tout au moins, dépourvues de routes et de voies ferrées, que l'aviation sanitaire est appelée à rendre les plus grands services. Aussi bien a-t-on pu constater, lors du *Ier Congrès international de l'aviation sanitaire* de Mai dernier, que la Suède et la Pologne se sont classées, pour des motifs de cet ordre, au premier rang des pays où ce mode de transport des médecins et de leurs clients a pris le plus grand développement.

Nous savions déjà, et j'en ai entretenu à plusieurs reprises les lecteurs de *La Presse Médicale*, que l'Australie était à donner également en exemple par les louables efforts faits en vue de cette utilisation au plus lourd que l'air. Il nous revint à ce sujet, par l'intermédiaire de la *Tribune de Genève* (numéro du 3 Juillet 1929), que, dans une revue technique, le Dr Welch, de Sydney (nouvelle Galles du Sud), aurait donné d'intéressants renseignements sur l'essor qu'a pris, en Australie, l'aviation sanitaire. Notre confrère helvétique omet de nous préciser de quelle revue technique il s'agit, mais, à défaut de ce renseignement, je lui demande la permission de lui emprunter son information, rien de ce qui touche à l'aviation sanitaire ne devant être ignoré en France et en particulier des lecteurs de *La Presse Médicale*, qui ont le droit d'être les premiers informés.

Les communications en Australie — chacun le sait — sont parfois difficiles, notamment dans les régions à *scrub*, les vastes steppes où pâturent les moutons, de même que celles ou règne la végétation tropicale. Là, l'avion rend des services tout particulièrement appréciés. Ainsi, un jour, le Dr Welch fit 500 km. en avion, pour se rendre dans une ferme isolée, à proximité d'une petite localité, nommée Davenport; on avait signalé au pilote le point d'atterrissage au moyen d'une colonne de fumée, procédé usuellement pratiqué et dont le « Switzerland » usa également dans les régions du Haut-Nil. Dans la ferme se trouvait une femme qu'il fallait opérer d'urgence. On l'installa dans l'avion et, deux heures plus tard, elle était sur la table d'opération, à l'hôpital de Boulia. Le Dr Welch, au cours de l'année dernière, a parcouru ainsi 30.000 km. dans les airs.

Un autre médecin australien résidant à Normanton, sur les bords du golfe de Carpentarie, et qui est seul médecin dans l'immense région de la péninsule du cap York, pilote lui-même son appareil et il ne se passe pour ainsi dire pas de semaine sans qu'il ait à prendre l'air. Aussi est-il fort habile pilote. Pareil moyen de locomotion est d'ailleurs tout indiqué, dans cette contrée tropicale où les tornades sont fréquentes et où les averses diluviennes obligent parfois l'aviateur à voler à 30 m. à peine au-dessus du sol.

Dans d'autres régions désertiques, le risque de l'atterrissage forcé est grand, et exposerait le médecin et son infirmier à périr misérablement de soif.

Il est vraiment fâcheux qu'au *Ier Congrès international de l'aviation sanitaire*, il ne nous ait pas été donné d'entendre, de la bouche d'un représentant qualifié de l'Australie, un rapport d'ensemble sur l'état actuel du développement de l'aviation sanitaire dans ce pays. C'est une lacune qu'il est possible de combler et un appel en ce sens, par le truchement de *La Presse Médicale*, qui touche les cinq parties du monde et notamment le cinquième continent, ne peut manquer d'être entendu.

Ch.-L. Julliot.

Les nouveaux traitements des Médecins des Asiles publics d'aliénés de la Seine

DÉCRET DU 26 JUILLET 1929

Le président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Vu la loi du 30 Juin 1838 et l'ordonnance du 18 Décembre 1839;

Vu les décrets des 3 Janvier 1922 et 26 Décembre 1922:

Vu les décrets des 25 Mars 1928 et 25 Novembre 1928 fixant les classes et traitements des médecins-directeurs et médecins chefs de service du cadre des Asiles publics d'aliénés.

Décrète :

Article 1er. — Les classes et traitements des médecins directeurs et médecins chefs de services des asiles publics d'aliénés autres que ceux du département de la Seine sont fixés ainsi qu'il suit :

Ancien traitement	fr.	Traitement nouveau	fr.
7e classe	24.000	6e classe	26.000
6e classe	25.500	5e classe	28.500
5e classe	27.000	4e classe	31.000
4e classe	28.500	3e classe	33.500
3e classe	30.000	2e classe	36.000
2e classe	32.000	1re classe	39.000
1re classe	34.000	Cl. exceptionnelle	42.000
Cl. exceptionnelle	36.000		

Article 2. — Les classes et traitements des directeurs administratifs des asiles publics d'aliénés autres que ceux du département de la Seine sont fixés de la manière suivante :

5e classe	28.500 fr.
4e classe	31.000 fr.
3e classe	33.500 fr.
2e classe	36.000 fr.
1re classe	42.000 fr.

Article 3. — Les améliorations de traitements prévues par les articles 1 et 2 auront effet à dater du 1er Janvier 1929.

Leur attribution ne sera pas considérée comme un avancement et l'ancienneté des médecins directeurs, médecins-chefs de service et directeurs administratifs dans leur classe respective comptera de leur dernière promotion.

Article 4. — Le Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales est chargé d'assurer l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 26 Juillet 1929.

Gaston Doumergue.

Par le président de la République.

Le Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales :

Loucheur.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

J'ai pris en Juin 1924 une suite de bail à un confrère dont j'ai acheté le poste situé dans la banlieue toute proche de Paris. Il s'agissait d'un petit pavillon d'un loyer annuel de 1.200 francs, le loyer d'avant-guerre était de 800 francs. Il y avait encore quatre ans de bail à courir.

En Avril 1928, à la fin des quatre ans de bail, le propriétaire a refusé de renouveler le bail et m'a porté le loyer à 2.800 francs, augmentation supérieure à celle qu'autorisait la loi d'Avril 1926, et même à celle stipulée par la dernière loi. Néanmoins, j'ai accepté cette augmentation.

Actuellement, le propriétaire veut encore m'augmenter et me demande un loyer de 3.800 francs. J'ai réservé ma réponse jusqu'ici.

Mon propriétaire prétend, et c'est là le point qui nous divise, que, du moment qu'en 1924 j'ai pris une suite de bail à 1.200 francs, l'augmentation doit être comptée par rapport à ce chiffre. Moi je soutiens, au contraire, que l'augmentation doit être conformément à la loi, par rapport au loyer d'avant-guerre.

Voudriez-vous, s'il vous plaît, me dire qui a raison des deux ?

D'autre part, le propriétaire prétend que le loyer d'avant-guerre du pavillon que j'habite était inférieur au prix réel et me menace de le faire visiter par des experts qui fixeraient le prix réel. En a-t-il le droit ?

Que me conseillez-vous ? Dois-je payer l'augmentation nouvelle demandée, ou puis-je espérer avoir gain de cause en demandant le maintien du loyer actuel ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — En vertu de la loi du 29 Juin 1929 (art. 10 et 11), le prix des locations prorogées et des nouveaux baux conclus pendant les périodes d'application de la loi est fixé par rapport à la valeur locative de 1914 majorée de 175 pour 100, s'il s'agit d'un local professionnel, du 1er Juillet 1929 au 1er Juillet 1931 et, à partir de cette date, de 15 pour 100 en sus chaque année jusqu'à la fin des prorogations édictées par la loi.

En plus de ces pourcentages, le propriétaire peut réclamer les impôts et prestations en nature (suivant les règles prescrites à l'art. 11 de la loi), en fournissant les justifications nécessaires.

Par conséquent, un loyer qui en 1914 était de 800 francs peut à l'heure actuelle être porté à la somme de 2 200 francs plus les charges et impôts, jusqu'au 1er Juillet 1931 avec augmentation annuelle de 15 pour 100 à partir de cette date. Il en résulte que le prix de 3.800 francs réclamé par le propriétaire dépasse largement le taux-limite prévu par la loi.

Quant à la prétention du propriétaire de prendre comme base de la majoration le prix du loyer perçu au moment de la cession (1924), elle est inadmissible et ne repose sur aucun texte légal.

Il est vrai que l'article 11 (al. 5) de la loi prévoit une majoration supplémentaire de 30 pour 100, en cas de sous-locations, mais cette disposition est restreinte aux sous-locations non autorisées et, en plus, cette majoration est calculée sur la valeur locative *en 1914*.

Par conséquent, il ne semble pas douteux que notre abonné serait en droit d'exiger que le loyer fût fixé au taux légal.

II. — En ce qui concerne la question de savoir si le propriétaire serait en droit de soutenir que le prix de 1914 était inférieur à sa valeur locative réelle, et de réclamer une expertise, il faut rappeler que la loi du 1er Avril 1926 (art. 10) permettait au propriétaire de prouver que le prix du bail était inférieur à la valeur locative réelle, et cette disposition a été maintenue par la loi du 29 Juin 1929.

Il paraît donc certain que le propriétaire de notre abonné serait en droit de demander à faire la preuve que le prix de 1914 était inférieur à la valeur réelle des lieux loués.

Mais la jurisprudence n'admet pas que l'intérêt des sommes engagées par le propriétaire pour des travaux confortatifs exécutés depuis 1914 soit ajouté à la valeur réelle locative de 1914 (Com. sup. Cass. 10 Mai 1928, R. L. 1928, p. 587), et déclare également qu'il n'y a pas lieu de tenir compte des améliorations, transformations et plus-values ajoutées à l'immeuble depuis cette époque (Com. sup. Cass, 1er Mars 1928, Rev. Loy. p. 511).

H. Montal.

Questions Fiscales

Jusqu'en 1926 je payais 3.600 francs de loyer; à partir de 1926 j'ai été augmenté par le tribunal des loyers et je paie 8.400 sauf taxes. Cette année pour la première fois mes contributions ont été calculées de la façon suivante :

Personnelle mobilière	945,89
Patentes	3.909,72[1]
(dont anciens droits au 1/15e) 1/7600 =	506,67

D'autre part dans le *Siècle médical* du 15 Août 1929 (no 55) il est dit que la loi de finances du 19 Mars 1928 (art. 19 et 20) a été mal interprétée par l'enregistre-

1. La feuille porte loyer matriciel 4.200.

ment pour le calcul des patentes et qu'il y a lieu de réclamer.

Voudriez-vous me faire savoir, je vous prie :

1° Si je suis en droit de réclamer, et dans ce cas mon droit n'est-il pas forclos parce que ma feuille de contribution est datée du 26 Mai 1929?

2° Si je suis en droit de réclamer, à qui dois-je adresser ma réclamation et sous quelle forme ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Les réclamations, en matière d'impôts directs, doivent, à peine de forclusion, être présentées dans les trois mois qui suivent celui de la publication du rôle; il s'ensuit, qu'en espèce actuellement, aucune demande de réduction ne peut plus être utilement présentée.

2° Au surplus, il ne semble par exister de surtaxe dans les impositions susvisées. L'administration paraît, au contraire, avoir fait une exacte application de la loi du 19 Mars 1929 en faisant subir à la valeur locative imposable la déduction pour charges de famille et en maintenant le taux du quinzième pour le calcul du droit proportionnel de patente.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

IRLANDE

On annonce la mort, survenue à Dublin, à l'âge de 90 ans, du Dr John Mallet Purser, qui, pendant de nombreuses années, occupa la chaire de médecine et de pathologie à l'Université de Dublin.

Après avoir fait de brillantes études à Paris, à Londres et à Strasbourg, il avait abandonné, il y a quelques années, presque toute sa fortune, soit 10.000 livres, à l'Université de Dublin.

RUSSIE

Le Congrès de la Croix-Rouge ukrainienne a eu lieu à Kharkov du 8 au 10 Juin 1929. L'assistance se composait de plus de 200 délégués. Le Comité central de la Société a fait son rapport, ainsi que le plan quinquennal de l'activité future. Le Comité central a été réélu. Des représentants des Sociétés sœurs de la Croix-Rouge ont également assisté au Congrès.

***

M. le professeur J. N. Bystrénine, directeur de la Clinique infantile de l'Université de Saratov, a célébré le 18 Mai 1929 le 45e anniversaire de son activité médicale et scientifique.

***

Le premier Congrès ukrainien des physiologistes a reconnu l'extrême importance du problème de l'alimentation. Il a décidé qu'il est nécessaire d'étudier systématiquement ce domaine duquel dépend l'amélioration de l'état général de la population. Il a été reconnu indispensable de créer des centres d'études scientifiques et expérimental qui s'occuperont de la composition chimique, de la valeur biologique et calorique des produits alimentaires utilisés en Russie.

Correspondance

Quelques considérations à propos de la contribution à l'étude de la maladie de Banti apportée par MM. Langeron, Galiègue et Turcry.

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt la relation du cas de splénomégalie chronique primitive que MM. Langeron, Galiègue et Turcry, de Lille, ont publiée dans *La Presse Médicale* du 28 Août dernier. Mais il me semble que pour éviter encore plus de confusion dans ce chapitre de pathologie si important et déjà fort compliqué il est nécessaire de présenter quelques considérations pour poser la question de savoir si le cas rapporté par lesdits auteurs peut bien être attribué cliniquement en toute certitude à la véritable maladie de Banti.

Le tableau clinique décrit par Banti dès 1894 est pauvre en symptômes positifs; cependant, en y adjoignant les symptômes négatifs, l'ensemble est plus que suffisant pour individualiser la maladie.

Les auteurs qui successivement ont illustré des cas de splénomégalie chronique primitive qu'ils cataloguaient dans la maladie de Banti ont cherché à élargir le schéma clinique primitif si simple qu'avait admirablement tracé l'esprit génial de l'anatomopathologiste florentin; mais, à mon avis, ils n'ont réussi qu'à le déformer; ils ont mis la confusion où existait clarté et parfaite précision.

Ainsi, par exemple, parmi les symptômes négatifs auxquels il a été fait allusion ci-dessus et que Banti a notés expressément, figure l'absence de gastrorragies et d'entérorragies; Banti n'en a jamais observé et il n'en a admis la possibilité qu'au stade ultime, comme dans toutes les cirrhoses hépatiques atrophiques. Au contraire, dans le cas des auteurs lillois, l'hématémèse et le mælena auraient précédé de plus d'une année l'apparition de l'ascite qui, ils l'ont noté, ne dépendait pas d'une cirrhose du foie.

Un autre fait, qui rend douteux le diagnostic de maladie de Banti dans le cas de Lille, est le peu d'entité de la splénomégalie; les auteurs en font eux-mêmes la remarque.

Le troisième fait clinique en contraste avec le diagnostic de splénomégalie de Banti est représenté par l'époque d'apparition et par les caractères du liquide ascitique. L'ascite dans la maladie de Banti authentique, comme on le sait, est toujours liée à la cirrhose, et elle présente tous les caractères des simples transsudats. Au contraire, le liquide ascitique de la malade de Lille, bien qu'ayant un taux d'albumine inférieur à 10 gr. pour 1.000 (le 10 p. 100 qu'on lit dans le texte est évidemment une faute d'impression), présentait l'épreuve de Rivalta positive et une réaction leucocytaire modérée, à prédominance lymphocytaire. Les auteurs ne s'expliquent pas, vu l'absence de cirrhose du foie vérifiée par la recherche biopsique et nécropsique, l'origine de cette ascite. Certains (Garin) ont affirmé que dans la maladie de Banti il peut y avoir ascite même avant la cirrhose atrophique du foie, par hyposystolie ou tuberculose miliaire, mais ces complications n'existaient pas chez la malade de Lille.

Il serait possible encore d'opposer au diagnostic des auteurs le degré d'anémie trop accentué (2.125.000 globules rouges par millimètre cube) alors que, même au troisième stade de la maladie de Banti, le nombre des globules ne descend que rarement au-dessous de 3 millions. Mais ce serait vouloir trop subtiliser alors qu'il convient de s'en tenir aux traits essentiels du tableau clinique individualisé par Banti.

Cependant, ce qui décidément donne sa valeur au doute sur la légitimité du diagnostic de maladie de Banti dans le cas de Lille, c'est le fait qu'à la discordance des éléments cliniques vient correspondre la discordance anatomo-pathologique. En effet, autant qu'il est permis d'en juger par l'énoncé sommaire des vérifications histologiques effectuées par les auteurs sur la rate, l'aspect de la sclérose splénique est grossier, ce qui ne rappelle guère les altérations fibro-adéniques fines, spécifiques, uniformément diffuses, que Banti a décrites avec minutie. Il manquait aussi, comme on l'a dit, toute trace de cirrhose du foie, ce que les auteurs avaient déjà soupçonné pendant la vie.

Telles sont les principales considérations qui me sont venues à l'esprit en lisant le cas de mes collègues de Lille. Mon avis est qu'il faut faire rentrer leur cas dans le *mare magnum* des splénomégalies chroniques primitives, non susceptibles d'une meilleure spécification. Mes objections n'enlèvent rien d'ailleurs de l'intérêt clinique élevé de leur publication qui met si bien en évidence l'importance que prennent ces splénomégalies pour expliquer l'origine de beaucoup d'hématémèses et de mælenas.

Adolfo Martiri.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Livres Nouveaux

Erratum. — Nous avons annoncé dans le numéro 67 (21 Août 1929) de *La Presse Médicale* ainsi qu'il suit le livre de M. E. Gelma : *Les limites de la croyance religieuse*.

Or le véritable titre de cet ouvrage est celui-ci : « Contribution à l'étude du diagnostic de l'état délirant : *Les limites de la croyance religieuse morbide* », 73 pages (*Les éditions universitaires de Strasbourg*), 12 francs.

Etiologie et prophylaxie de la grippe, par P. Dujarric de la Rivière (de l'Institut Pasteur de Paris). 1 vol. de 108 pages avec 6 figures et 15 planches hors texte « Monographies de l'Institut Pasteur » (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1929. — Prix : 32 francs.

L'étiologie de la grippe est un champ depuis longtemps ouvert à l'activité des bactériologistes. A l'intérêt scientifique que présentent leurs recherches vient s'ajouter, en effet, l'espoir d'une thérapeutique spécifique et d'une prophylaxie efficace de ce redoutable fléau, qui ne seront réalisables que lorsque sera précisée la nature du virus grippal.

L'auteur, dont les travaux bactériologiques ont contribué à faire progresser nos notions sur le sujet, donne ici une excellente mise au point de nos connaissances actuelles sur l'origine et la propagation de la maladie, passant successivement en revue le bacille de Pfeiffer, ses caractères morphologiques et culturaux, ses propriétés biologiques, son pouvoir pathogène et ses propriétés immunologiques, puis les bactéries hémoglobinophiles voisines du bacille, enfin le virus filtrant grippal dont le rôle étiologique est encore mal précisé et dont la nature reste problématique. A ce propos, l'auteur étudie le *Bacillus pneumosintes* d'Olitsky et Gates et son rôle pathogène, puis les formes filtrantes du bacille de Pfeiffer qui, si leur existence venait à être confirmée par de nombreuses expériences, pourraient établir un lien entre la théorie étiologique du virus filtrant grippal et celle du bacille de Pfeiffer.

Si la nature exacte du virus qui cause la grippe échappe encore, on peut, néanmoins, en s'appuyant sur l'épidémiologie et les notions bactériologiques déjà acquises, établir des règles de prophylaxie qui ont chance d'être efficaces et dont certaines ont déjà fait leur preuve pendant l'épidémie de 1918-1919. Ce sont ces règles, mesures de prophylaxie individuelle d'abord, de prophylaxie sociale ensuite, qu'indique l'auteur aux cliniciens, aux hygiénistes et aux économistes appelés éventuellement à collaborer dans la lutte contre la grippe.

P.-L. Marie.

Leçons du dimanche de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, par MM. P. Carnot, Sainton, Bensaude, M. Villaret, P. Bénard, A. Baudouin, Dioclès, Tiffeneau, Halbron, Rathery, Harvier, Chabrol. 1 vol. in-8 de 273 pages, avec figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs, Paris). — Prix : 20 francs.

En succédant au professeur Gilbert, à la clinique de l'Hôtel-Dieu de Paris, le professeur Carnot s'est inquiété d'organiser des conférences de documentation destinées aux praticiens qui, faute de temps, ont de grandes difficultés pour se mettre au courant des questions mouvantes de la clinique et de la thérapeutique.

Ces conférences ont été faites par des collaborateurs particulièrement compétents pour les questions traitées. Réunies en un petit volume, facile à manier, elles répondent à un besoin de mise au courant et de mise au point.

Ce volume trouvera sans aucun doute le succès que ces conférences ont connu le dimanche à la clinique de l'Hôtel-Dieu. En voici le détail :

Les péri-dextro-viscérites infectieuses, par le professeur Carnot.

Les lipodystrophies, par le Dr Paul Sainton.

Diagnostic endoscopique du cancer du rectum et du côlon terminal, par le Dr R. Bensaude.

Les troubles du métabolisme de l'eau chez les hépatiques, par le Dr Maurice Villaret.

Le pH et les équilibres acido-basiques; aperçu d'ensemble, par le Dr Henri Bénard.

Quelques formes actuelles des neuro-infections, par le Dr A. Baudouin.

Les techniques radiologiques modernes en gastro-entérologie, par le Dr Dioclès.

Les nouveaux médicaments diurétiques, par le professeur Tiffeneau.

Les angines de poitrine et leur traitement, par le Dr Paul Halbron.

Insuline et ses succédanés, par le professeur Rathery.

Thyroxine et folliculine, par le Dr Paul Harvier.

Le coma insulinique, par le Dr Etienne Chabrol.

S. R.

Maladies de la vésicule et des canaux biliaires, par E. A. Graham, W. H. Cole, G. H. Copher et S. Mooke. 1 vol. de 478 pages avec 224 figures dans le texte (*Baillière, Tindall et Cie*, éditeurs), 1929. — Prix : 35 sh.

Cet important ouvrage constitue une mise au point de toutes les idées actuelles sur les affections des voies biliaires extra-hépatiques. Il comprend de nombreux chapitres sur l'anatomie normale des voies biliaires, sur la physiologie de la vésicule, sur l'étiologie et la pathogénie des cholécystites, sur les calculs vésiculaires, sur la séméiologie des affections de la vésicule et des canaux biliaires, sur la radiologie de la vésicule, enfin, sur le traitement chirurgical.

Trois importants chapitres semblent particulièrement à l'ordre du jour :

1° La physiologie de la vésicule biliaire : ils font rapidement justice des hypothèses d'évacuation de la vésicule par voie sanguine ou par voie lymphatique et se rallient à l'opinion générale du double rôle du cystique, permettant l'entrée et la sortie de la bile; l'évacuation de la vésicule est un phénomène complexe auquel prennent part les contractions intrinsèques, les changements de pression intra-abdominale, les mouvements respiratoires et, surtout, le « lavage » du contenu vésiculaire par la bile nouvelle d'origine hépatique : de ceci, ils en apportent des preuves indiscutables : témoin, la disparition radiologique de substances opaques contenues dans un sac inerte, mis en place de la vésicule et protégé des changements de pression intra-abdominale. Témoin, encore, la persistance de l'image radiologique de la vésicule après ligature du canal hépatique;

2° La cholécystographie : les auteurs insistent sur la grande ressource que présente la radiographie de la vésicule rendue opaque, de très nombreuses substances ont été essayées; seuls, le phénol-tétra-iodophtaléine et le tétra-iodo-phénol-phtaléine donnent des résultats satisfaisants; la voie intraveineuse ne donne guère plus de réactions que la voie digestive et lui est très supérieure dans ses résultats; il est inutile de faire précéder le « tétraiode » d'un repas de graisse ou d'une injection d'hypophyse ; il est rarement nécessaire de le faire suivre d'un repas riche en graisse, sauf si l'opacité de l'ombre vésiculaire était susceptible de cacher l'image claire des calculs. Le rythme d'évacuation importe moins que la puissance de concentration;

3° Le traitement chirurgical : l'incision est une para-médiane droite réclinant en dehors le muscle droit. La cholécystostomie est une opération d'exception, réservée aux opérés âgés, atteints de troubles du myocarde ou de déficience rénale. La cholécystectomie est l'opération de choix, que celle-ci soit faite d'arrière en avant ou d'avant en arrière. Le drainage, par feuille de caoutchouc roulée, est une mesure de prudence que l'on laissera quarante-huit heures.

Les résultats éloignés seront toujours meilleurs dans les cholécystites calculeuses que dans les cholécystites chroniques non calculeuses.

C. Debray.

Lepra dissimulada, par Joaquim Motta, 1 vol. de 77 pages, Rio de Janeiro, 1929.

On admet que la lèpre est très difficile à dépister dans ses formes atypiques, ses aspects anormaux, quand une symptomatologie décevante, soit cutanée, soit nerveuse, se présente et conduit à des interprétations incertaines, sinon erronées. La question du diagnostic précoce, et celle du diagnostic précis du mal de Hansen, ont particulièrement préoccupé depuis plusieurs années l'auteur de ce livre et il leur a consacré une partie de son activité. Il a maintenant réuni et condensé dans ce volume les résultats d'une longue suite de travaux qui constituent une très intéressante contribution à l'étude de la lèpre dissimulée.

L'ouvrage qu'il a entrepris est d'autant plus méritoire qu'il est surtout destiné à fournir aux praticiens les moyens les plus acceptés dans leur besogne, ardue et ingrate, de chaque jour, dans la lutte contre ce fléau terrible. Mais, ce n'est pas seulement une exposition générale des plus importantes acquisitions sur ce grave problème. Ce livre a encore un autre mérite. Par ses critiques judicieuses et autorisées, par les opinions basées sur le fond consciencieux de son expérience, l'auteur marque une orientation personnelle. Dans son ensemble c'est un livre vraiment utile et qui mérite d'être entre les mains de tous les médecins de langue portugaise.

Joao Coelho.

Livres Reçus

853. **Etudes neurologiques**, 3e série, par Georges Guillain. 454 p., 119 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 70 fr.

854. **Die Kolloide in Biologie und Medizin**, par H. Bechhold. 586 p., 87 fig., 7. pl. (*Th. Steinkopff*), Leipzig. —Prix : Broché, 32 mk; relié, 35 mk.

855. **Les nouveaux traitements des tuberculoses chirurgicales**, par A. Aimes. 254 p. avec fig. et Pl. (*N. Maloine*, éditeur).

856. **Praktische Differentialdiagnostik. Geschlechtskrankheiten**, par J. Tachau. 368 p. avec planches en noir et en couleurs (*Th. Steinkopff*), Leipzig. — Prix : 13 mk.

857. **Medizinische Pra is. Band. VI. Abrasio und Probexzision**, par Wilhelnn Laihm. 180 p. (*Th. Steinkopff*), Leipzig. — Prix : Broché, 11 mk; relié, 12 mk 50.

858. **Die Biologie der Person**, par Th. Brugsch et F.-H. Léwy. 5 volumes formant ensemble 985 p. avec fig. (*Urban et Schwarzenberg*, Wien.

859. **Thorakoskopie und Thorakokaustik**, par K. Diehl et W. Kremer. 90 p., 53 fig. en noir et en couleurs (*J. Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 20 mk; relié, 22 mk 60.

860. **Chirurgie des os et des articulations**, par L. Lecène avec la collaboration de P. Huet. 592 p., 337 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : Broché, 125 fr.; relié, 140 fr.

861. **Le daltonisme: son importance pratique, ses formes cliniques, son diagnostic**, par Paul Blum et E. Schaaff, 132 pages, 3 planches (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 20 fr.

862. **La pratique du pneumothorax thérapeutique et de la collapsothérapie chirurgicale**, par F. Dumarest et P. Brette, avec la collaboration de F. Guillot, P. Garcin et J. Angirany. 410 p., 54 fig., 30 pl. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 50 fr.

863. **Le liquide céphalo-rachidien; physiologie et exploration du système ventriculo-méningé**, par Riser. 250 p., 24 fig. (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 28 fr.

864. **Nouveau traité de médecine**, publié sous la direction de G.-H. Roger, F. Widal, P.-J. Teissier, fascicule V. Tome II : **Le cancer**, par Gustave Roussy, avec la collaboration de Roger-Leroux et M. Wolf. 846 p., 284 fig., 19 pl. en noir et en couleurs (*Masson et Cie*, édit.). — Prix : 100 fr.

865. **Rendiconto clinico-operativo dal 1922 al 1927**, redatto dai dottori G. Nogara et G. Pozzi. 928 p., 61 fig. (*S. A. Poligrafica degli operai*), Milan.

866. **Manual de las enfermedades del tiroides**, par G. Maranon. 212 p., 51 fig. (*Manuel Marin*, éditeur), Barcelone.

867. **Klinische Röntgendiagnostik der Erkrankungen der Brustorgane**, par H. Chaoul. 374 p., 480 fig. (*Verlag von Julius Springer*), Berlin. — Prix : Broché, 54 mk; relié, 58 mk.

868. **Physiologie des nerfs craniens et de l'innervation sympathique de la tête**, par M. Duvernoy. 68 p. avec figures (*V. Chicandre*, édit.), Besançon. — Prix : 8 fr.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (hôpital Saint-Louis). — M. le professeur H. Gougerot, médecin de l'hôpital Saint-Louis, commencera ses cliniques le mercredi 6 Novembre 1929 à 21 h. 30 à la consultation de la porte et les continuera les vendredis matins à 10 h. à l'amphithéâtre de la clinique, et les mercredis soirs, à 21 h. 30 à la consultation de la porte.

Programme des leçons, qui porteront sur « L'indispensable en syphiligraphie » et qui seront accompagnées de présentations de malades, de moulages et de projections).

Mercredi 5 Novembre : Etat actuel de l'arsénothérapie : indications et contre-indications. — Vendredi 8 Novembre : Arsénothérapie, état actuel des médicaments, doses et modes d'emploi, discussion des voies veineuse et musculaire. — Mercredi 13 Novembre : Les cinq principales techniques actuelles des traitements arsenicaux. — Vendredi 15 Novembre : Arsénothérapie : accidents immédiats; crises nitritoïdes faciales et viscérales; nouvelles données prophylactiques et thérapeutiques. — Mercredi 20 Novembre : Arsénothérapie, accidents précoces : apoplexie séreuse, érythèmes biotropiques, prophylaxie et traitements. — Vendredi 22 Novembre : Arsénothérapie, accidents tardifs; viscéro récidives et érythrodermie anaphylaxie arsenicale; nouvelles données prophylactiques et thérapeutiques. — Mercredi 27 Novembre : Etat actuel de la bismuthothérapie : Indications et contre-indications, accidents et anaphylaxie bismuthique. — Vendredi 29 Novembre : Conduite des traitements bismuthiques : produits, doses, techniques.

Mercredi 4 Décembre : Etat actuel des traitements mercuriels : indications et contre-indications : accidents et anaphylaxie. — Vendredi 6 Décembre : Etat actuel du traitement des syphilis nerveuses. — Mercredi 10 Décembre : Techniques actuelles des traitements mercuriels : produits, doses, etc. — Vendredi 13 Décembre : Propagande antisyphilitique (avec projections de films). — Mercredi 18 Décembre : Médicaments antisyphilitiques adjuvants : iodure, soufre et les nouveaux antisyphilitiques : zinc, cadmium, etc. — Vendredi 20 Décembre : Comparaison des antisyphilitiques : cures plurimédicamenteuses.

Mercredi 8 Janvier : Polyintolérants, arséno-résistants et arséno-récidivants; pathogénie et traitements. — Vendredi 10 Janvier : Traitement d'attaque de la syphilis, les six techniques actuelles. — Mercredi 15 Janvier : Traitements prophylactiques avant le chancre, échecs et syphilis primaires retardées. — Vendredi 17 Janvier : Notions nouvelles sur le chancre syphilitique : périodes pré-et-post-humorales; traitements. — Mercredi 22 Janvier : Syphilis sans chancre, notions nouvelles et conséquences pratiques. — Vendredi 24 Janvier : Notions nouvelles sur la syphilis secondaire : syphilis retardées, traitements. — Mercredi 29 Janvier : Syphilis latentes récentes; surveillance et traitements. — Vendredi 31 Janvier : Notions nouvelles sur les syphilis tertiaires : traitements, syphilis et cancer.

Mercredi 5 Février : Syphilis latentes anciennes; surveillance et traitement. La syphilis guérit-elle? Discussion des critères; protéino-pronostic et protéino-thérapie. — Vendredi 7 Février : Notions nouvelles sur les syphilis viscérales : éveils post-traumatique et post-infectieux. — Mercredi 12 Février : Syphilis ostéo-articulaires : notions nouvelles ; les hybrides de syphilis : gonococcie, tuberculose, goutte. — Vendredi 14 Février : Syphilis nerveuses, traitements prophylaxiques : la ponction lombaire, les techniques et interprétations des résultats. — Mercredi 19 Février : Hérédo-syphilis, notions nouvelles; éveils, etc. — Vendredi 21 Février : Traitement des hérédo-syphilitiques; pronostic, etc. — Mercredi 25 Février : Allaitement des hérédo-syphilitiques : nourrices et syphilis. — Vendredi 28 Février : Mariage des syphilitiques acquis et héréditaires : discussion des conditions; certificat médical prématrimonial. — Mercredi 5 Mars : Syphilis et secret professionnel. — Vendredi 7 Mars : Chancre mou, formes nouvelles, traitements, chancres mixtes, vaccins, etc. — Mercredi 12 Mars : Adénites chancrelleuses, formes nouvelles; diagnostic et traitements. — Vendredi 14 Mars : Séro-réaction de Bordet-Wassermann : discussion des meilleures techniques. — Mercredi 19 Mars : Séro-réaction de Bordet-Wassermann : interprétation des résultats, les causes diverses, les imperfections et paradoxes du Bordet-Wassermann.

Universités de Province

Faculté libre de Médecine de Lille. — M. Maurice Favreau, ancien chef de clinique, à Bordeaux, agrégé de la Faculté libre est nommé à la chaire de clinique obstétricale. Il prendra la direction du service et de l'enseignement obstétrical à la Faculté et à l'Ecole annexe des sages-femmes, le 1er Novembre prochain (Chaire vacante: M. Voiturier, dernier titulaire).

Institut régional d'éducation physique. — Par décret présidentiel est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Rennes, portant création d'un Institut régional d'éducation physique des Universités de Rennes et Caen relevant, au point de vue scientifique, de l'école de plein exercice de médecine et de pharmacie de Rennes.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Boucicaut. — Du jeudi 3 au mercredi 30 Octobre inclus, un cours de technique élémentaire médico-chirurgicale, cours exclusivement réservé aux étudiants en médecine de 1re année avant le début de leur stage hospitalier, aura lieu chaque matin, à 10 h., à l'hôpital Boucicaut, sauf le dimanche, sous la direction de MM. Courcoux et Trémolières, médecins de l'hôpital Boucicaut, de M. Dujarier, chirurgien de l'hôpital Boucicaut et avec la collaboration de MM. Guilbert, radiologiste de l'hôpital Boucicaut, Rouhier, chirurgien des hôpitaux,

Bidermann et Tardieu, assistants à l'hôpital Boucicaut. Après un court exposé théorique les auditeurs seront exercés individuellement aux méthodes d'exploration clinique des malades.

Programme du cours. — Jeudi 3 Octobre : Exploration des articulations. — Vendredi 4 Octobre : Tube digestif. Notions générales. — Samedi 5 Octobre : Tube digestif. Méthodes d'exploration.

Lundi 7 Octobre : Exploration des os longs. Fractures. — Mardi 8 Octobre : Voies respiratoires supérieures. — Mercredi 9 Octobre : Examen radiologique du tube digestif et des voies biliaires. — Jeudi 10 Octobre : Poumons et plèvre. — Vendredi 11 Octobre : Examen des abcès et des tumeurs. — Samedi 12 Octobre : Poumons et plèvre.

Lundi 14 Octobre : Examen du péritoine. — Mardi 15 Octobre : Chirurgie du poumon et des plèvres. Affections du sein. — Mercredi 16 Octobre : Système nerveux. Notions générales. — Jeudi 17 Octobre : Système nerveux. — Vendredi 18 Octobre : Examen chirurgical de l'abdomen. — Samedi 19 Octobre : Examen chirurgical des organes génito-urinaires.

Lundi 21 Octobre : Examen radiologique de l'appareil respiratoire. — Mardi 22 Octobre : Examen du cœur. — Mercredi 23 Octobre : Examen du cœur. — Jeudi 24 Octobre : Examen d'un blessé du crâne. — Vendredi 25 Octobre : Exploration des fonctions du rein. — Samedi 26 Octobre : Maladies des reins.

Lundi 28 Octobre : Maladies contagieuses. — Mardi 29 Octobre : Hygiène générale hospitalière. — Mercredi 30 Octobre : Appareils plâtrés.

Hôpital Laennec. — M. Henri Bourgeois et MM. Fouquet, Lemoine et Marion commenceront dans le service d'oto-rhino-laryngologie, le lundi 21 Octobre 1929, une série de 8 leçons sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours aura lieu chaque matin à 10 h. ; en outre, les 21 et 22 Octobre, à 16 h.

Programme du cours — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physiopathologie. Techniques. — 4. Application de l'étincelle de tension en O.-R.-L. — 5. Tumeurs bénignes et tumeurs malignes. — 6. Amygdalites cryptiques. Mycoses. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours : 600 fr. S'adresser à M. Fouquet, service O.-R.-L. de l'hôpital Laennec.

Nouvelles

XX^e Congrès français de Médecine. (Montpellier, 15-19 Octobre 1929). — A l'issue du XX^e Congrès français de Médecine, trois excursions, organisées par les soins de son Comité, seront ouvertes à ses membres adhérents et associés. L'une d'elles durera deux jours (vendredi 18 et samedi 19 Octobre). Les deux autres dureront une journée (vendredi 18 Octobre).

Leurs programmes respectifs seront les suivants :

Excursion A (deux jours : vendredi 18 et samedi 19 Octobre). L'Aigoual, l'Aven Armand, les Gorges du Tarn, le Larzac. Départ de Montpellier le 18 Octobre au matin en autocars pour Ganges et l'Aigoual. — Déjeuner à Meyrueis. — Visite de l'Aven Armand dans l'après-midi. — Dîner et coucher à Florac

Départ de Florac le 19 Octobre au matin. — Descente du Tarn en bateau de la Malène au Cirque des Baumes. — Déjeuner au Rozier. — Traversée du Larzac. — Retour à Montpellier vers 18 h. 30.

Taux de la cotisation individuelle : 390 fr.

Excursion B (un jour : vendredi 18 Octobre). Nimes, le Pont du Gard, Aigues-Mortes. Départ de Montpellier, en autocars, le 18 Octobre au matin, pour Nimes (visite). — Déjeuner au Pont-du-Gard. — Dans l'après-midi : visite d'Aigues-Mortes et, si possible, du Grau-du-Roi. — Retour à Montpellier vers 18 h. 30.

Taux de la cotisation individuelle : 125 fr.

Excursion C (un jour : vendredi 18 Octobre). Ganges (manufactures de soieries), les Gorges de la Vis, le Cirque de Navacelles, le Larzac. Départ de Montpellier, en autocars, le 18 Octobre au matin, pour Ganges (visite de la manufacture de bonneterie de soie Jules Lauret). — Déjeuner à Madières. — Dans l'après-midi : visite des gorges de la Vis et du Cirque de Navacelles. — Traversée du Larzac. — Retour à Montpellier vers 18 h. 30.

Taux de la cotisation individuelle : 130 fr.

L'heure exacte du départ, pour chacune des trois excursions, le matin du 18 Octobre (vers huit heures) et le lieu du rassemblement seront indiqués par voie d'affiche pendant le Congrès.

Les inscriptions doivent être adressées le plus tôt possible au trésorier du Congrès (prof. M. Carrieu, 5 *bis*, rue de la Merci, Montpellier, compte-courant postal 100-14, Montpellier). Le versement de la cotisation doit, pour des raisons d'ordre, accompagner l'inscription.

La participation aux excursions n'est absolument garantie qu'aux congressistes ayant fait leur demande avant le 13 Octobre.

Congrès international de microbiologie. — Le conseil de la société internationale de microbiologie, rappelle que le I^er Congrès international de microbiologie se tiendra, à Paris, du 20 au 25 Juillet 1930 et non en Octobre 1929, comme certains journaux l'ont annoncé par erreur.

Directeur du bureau d'hygiène de Maubeuge. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Maubeuge.

Le traitement alloué est fixé à 12.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de 20 jours, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6^e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Le village sanatorium de Plaine-Joux. — A l'occasion de la présence à Paris des 150 médecins français et étrangers faisant partie du XXII^e voyage d'études médicales, M. le professeur Carnot vient de procéder à la pose de la première pierre du village-sanatorium de Plaine-Joux, qu'édifie, en face du mont Blanc, à 1.400 m. d'altitude, la société des villages climatiques de haute altitude.

M. A. Bruno, qui fut le directeur adjoint de la mission Rockefeller, a fait ressortir que ce sanatorium, destiné surtout aux classes peu fortunées, serait unique en Europe par sa conception architecturale et ses installations des plus modernes.

Le professeur Carnot a ensuite rendu hommage aux efforts persévérants de M. A. Bruno, qui n'a pas cessé de contribuer à l'amélioration de l'armement antituberculeux français.

Corps de Santé militaire. — M. Taïeb, médecin auxiliaire de réserve, est affecté au 19^e corps d'armée.

— Sont réintégrés dans les cadres et sont affectés avec le grade de médecin capitaine : MM. Mouret, à la 15^e région ; Daday, à la région de Paris.

Service de Santé de la marine. — M. Potel, médecin principal, est rayé des cadres de réserve de l'armée de mer.

— Est promu au grade de médecin principal, M. Breuil, médecin de 1^re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. D. Ghazar; à Monte-Carlo, de M. Roger Bolay.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

***La Presse Médicale** rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emploi ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.*

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6^e.

Président du Conseil d'administration : D^r P. Gires, D. D. S.
Vice-président : D^r Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : D^r Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : D^r P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : D^r C. L'hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le D^r L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitanx de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Michelin demande pour clinique Clermont-Ferrand : 1° très bonnes gardes opérés ; 2° très bonnes infirmières accidents du travail. Conditions très intéressantes. Inutile se présenter si pas références 1^er ordre. — S'adresser : Michelin, Clermont-Ferrand.

Infirmière distisg., milieu médical, dem. empl. infirm. de jour ds clin. ou mais. santé, de préf. serv. chirurg. et accouch., ou garde partic. d'un D^r Paris ou banl. imméd. Peut aid. soins élect. : cour. cont., farad., statiques, diath. Tr. sér. réf. — *P. M.*, n° 568.

A vendre en bloc ou en détail : 6 tubes Radium 20 milligr. pr. traitements grande distance et 3 tubes Radium 10 milligr. (gaine 1 millim. platine). Modèles récents du Radium belge. Certificats d'origine. — Ecrire *P. M.*, n° 569.

Visites médicales : pharmacien visitant depuis plusieurs années pour 2 laboratoires, régions Nord, Est, Alsace-Lorraine, cherche troisième laboratoire. — Ecrire *P. M.*, n° 602.

Situation offerte à jeune médecin sportif pour diriger important établissement parisien de physiothérapie et disposant d'un capital de 100.000 fr. pour association. Indiquer références et prétentions. — Ecrire *P. M.*, n° 603.

Chirurgien au courant de la radiologie cherche situation dans la région Sud de la France, ou en Algérie, ou au Maroc. Accepterait association. — Ecrire *P. M.*, n° 608.

Radiologiste désirerait 3 fois par sem. cabinet et salon réception. — Ecrire *P. M.*, n° 612.

Pharmac., laur. Fac. Paris, utiliser. dipl. ds aff. spéc. pharm. ou parapharm. lég. Ecr. *P. M.*, n° 613.

Infirmière radiologiste, tr. au cour., désire situat. ds clinique ou sanat. Excell. réf. Ecr. *P. M.*, n° 614.

Infirmière dipl., 12 ans prat., pouvant assurer secrét., pansem., piq., stéril., etc., ch. sit. pr méd. Accept. disp. consult. ou usine. Ecr. *P. M.*, n° 615.

Infirmière, Croix-R., U. F. F., dist., instr., 3 lang., prat. méd., dés. p. sec.-inf. cab. méd. Réf. *P. M.*, 616.

Doct., 30 ans, licencié ès sciences, ex-chef labo hôp. Faculté, bactério, chimie, anatom. pathol., radio, ch. succession ou associat. — Ecrire *P. M.*, n° 617.

Assistant d'électro-radiologie des hôpitaux installerait radiothérapie profonde dans grande maison de santé. Eventuellement radiodiagnostic et électrologie. — Ecrire *P. M.*, n° 618.

Table à examens, vitrine à instruments, fauteuil O.-R.L., instruments chirurgie générale et boîte de verres, appareils R. X. — Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, (XII^e).

Dame, sér. réf., dipl. assist. hyg. scol., mil. méd., ch. secrét. pr D^r, m. santé, clin. Ecrire *P. M.*, n° 620.

Cabriolet déc., 3 pl., Citr. B 12, 9 HP, tr. b. ét., céd. 12.000, c. d. empl. Vis. ap.-m., Conc. 81, r. Taitbout.

Infirmière U. F. F., 29 a., st.-dact., exc. réf., ch. poste D^r ou clin. Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 622.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

RECHERCHES
SUR LES FIXATEURS DU CALCIUM

L'HÉLISTÉRINE IRRADIÉE
ET SON POUVOIR ANTIRACHITIQUE

PAR MM.
G. MOURIQUAND et A. LEULIER.

Les travaux de Hess, Windaus, confirmés en France par Lesné, Marfan, Mouriquand, Leulier, etc., ont mis hors de doute le pouvoir antirachitique de l'ergostérine irradiée. Nous n'avons pas à revenir sur ce fait acquis.

Des publications récentes ont fait craindre que ce produit puisse, dans des circonstances qui restent à préciser, devenir toxique.

Nous nous sommes demandé si, dans ces conditions, il n'y aurait pas possibilité de lui substituer certaines stérines de provenance animale (zoostérines irradiées) plus proches des stérines humaines.

Fig. 1. — Régime 85 seul (témoin).
Rachitisme typique.

Les recherches que nous poursuivons sur les fixateurs du Ca[1] nous ayant amenés à envisager, d'un point de vue général, le problème du métabolisme calcique dans la série animale, notre attention a été spécialement retenue par celui de l'escargot, dont on soupçonne l'activité à en juger par son extrême facilité à réparer sa coquille et à s'operculer, et par la haute richesse de son sang en Ca (trois fois plus riche que le sang humain).

Nous nous sommes demandé, si, pour expliquer l'importance de son métabolisme calcique, l'*Helix Pomatia* (vulgairement : escargot de Bourgogne) possédait des substances capables de se transformer en puissants agents fixateurs du calcium, en particulier si certains de ses lipides cholestériques pouvaient, sous l'action des rayons ultra-violets, acquérir un pouvoir antirachitique comparable à celui de l'ergostérine irradiée[1].

Fig. 2. — Cholestérine pure d'escargot (*non irradiée*) : V gouttes de la solution au 1/1.000. *Rachitisme typique.*

Nous donnons ici nos *résultats expérimentaux*. Les résultats cliniques seront publiés ultérieurement. Nous avons successivement étudié, suivant la technique habituelle du rachitisme expérimental, l'action antirachitique de la cholestérine d'*Helix Pomatia* pure et celle du mélange cholestérine + lipides cholestériques.

Fig. 3. — Cholestérine pure d'escargot (*irradiée*) : V gouttes de la solution au 1/1.000. *Rachitisme typique.*

Action de la cholestérine pure irradiée. — Cette action est absolument nulle ainsi qu'en témoignent les résultats suivants.

Rats mis à l'obscurité au régime 85 de Pappenheimer + V gouttes de la solution au 1/1.000 de *cholestérine* pure d'*Helix Pomatia.*

1° *V gouttes de cholestérine pure non irradiée* (témoin). — Au trentième jour, rachitisme typique (fig. 1 et 2).

2° *V gouttes de cholestérine pure irradiée.* Au trentième jour, rachitisme typique (fig. 3).

Cet échec ne nous a pas surpris, car des travaux antérieurs portant sur la cholestérine purifiée (Nitzesku, etc.) avaient montré son inactivation par les rayons ultra-violets. Si comme l'ont vu Fabre, Simonnet et d'autres, la cholestérine pure commerciale est activable, c'est qu'elle renferme des traces d'ergostérine (Pohl, Windaus, etc.).

Fig. 4. — Cholestérine pure + liquides voisins (hélistérine *non irradiée*) : V gouttes de la solution au 1/1.000. *Rachitisme typique.*

Action de la cholestérine + lipides cholestériques irradiés (Hélistérine[1]). — Des rats mis au régime rachitigène 85 à l'obscurité ont reçu V gouttes, II gouttes, I goutte de la solution au 1/1.000 de cholestérine + lipides cholestériques non irradiés ou irradiés.

1° *Rats soumis à l'action de la solution de cholestérine + lipides cholestériques non irradiés* (témoins). — Ces rats, comme les rats au régime 85 seul, ont présenté un rachitisme typique (V gouttes, II gouttes).

Radiographie : figures 4 et 5.

Analyse chimique :

Régime 85 seul.	22,10 de cendres p. 100 d'os secs.
Régime 85 + hélistérine non irradiée	22,4 de cendres p. 100 d'os secs.

1. G. Mouriquand, Leulier, Bernheim et Mlle Schœn. — « Recherches sur les fixateurs du calcium ». *La Presse Médicale*, n° 14, 18 Février 1928.

1. Mouriquand et Leulier. — « Sur l'action antirachitique de certains lipides cholestériques de l'escargot de Bourgogne (*Helix Pomatia*) ». *Acad. des Sciences*, t. 188, p. 1701, séance du 24 Juin 1929.

1. Pour simplifier, nous donnons à ce mélange, dont un des éléments reste mal connu, le nom d'Hélistérine (de *Helix Pomatia*).

Le pouvoir antirachitique de l'hélistérine non irradiée est donc nul.

2° *Rats soumis* à l'action de la solution au 1/1.000 de *cholestérine + lipides cholestériques irradiés.*

Cette solution s'est montrée d'un puissant pouvoir antirachitique.

Les premiers rats ayant été mis à V gouttes de cette solution et n'ayant présenté aucun rachitisme, nous avons, dans de nouvelles expériences, diminué la dose à II gouttes, puis à I goutte.

Fig. 5. — **Hélistérine** (*non irradiée*) : **II gouttes de la solution au 1/1.000.** *Rachitisme typique.*

Dans ces conditions, la fixation calcique a été parfaite.

a) Rats à *V gouttes de la solution d'hélistérine irradiée.*

On peut juger de l'action antirachitique de cette dose forte par la radiographie et le dosage chimique.

1° *Radiographie* (fig. 6).

2° *Dosage chimique* :

	p. 100 d'os secs.
V gouttes hélistérine irradiée.	36,6 de cendres.
—	33 —

b) Rats à *II et I goutte de la solution d'hélistérine irradiée.*

L'action antirachitique n'a pas été moins nette chez les rats recevant II et même I goutte ainsi qu'en témoignent les radiographies et les dosages (fig. 6 et 7).

Résultats chimiques[1] :

Régime 85 seul	15 p. 100 de cendres d'os secs.
Hélistérine II gouttes non irradiée	21,10 — — —
Hélistérine II gouttes irradiée.	26,07 —
Hélistérine I goutte irradiée	25,82 —

Le mélange cholestérine + lipides cholestériques de l'*Helix Pomatia* (Hélistérine irradiée) est donc doué d'un puissant pouvoir antirachitique. I goutte représentant environ 1/50.000 de gramme du mélange écarte absolument toute

Fig. 6. — **Cholestérine pure + liquides voisins (hélistérine** *irradiée*) : **V gouttes de la solution au 1/1.000.** *Pas de rachitisme.*

trace de rachitisme). Nous cherchons à apprécier le pouvoir antirachitique de dilutions plus grandes[1].

***

Il est intéressant de rappeler ici que la cholestérine d'escargot possède les mêmes propriétés

Fig. 7. — **Hélistérine** (*irradiée*) : **II gouttes de la solution au 1/1.000.** *Pas de rachitisme.*

physiques et chimiques que la cholestérine humaine.

On ne saurait encore affirmer que les lipides cholestériques — qui sous l'action de l'ultraviolet prennent un pouvoir antirachitique comparable à celui attribué à la vitamine D — sont identiques aux lipides cholestériques humains, mais la chose est probable.

Tous ces faits nous paraissent impliquer l'importance thérapeutique des lipides cholestériques de certaines *Zoostérines* et plus particulièrement celle de l'*Helix Pomatia* (Hélistérine).

Leur emploi à doses fortes chez l'enfant s'est

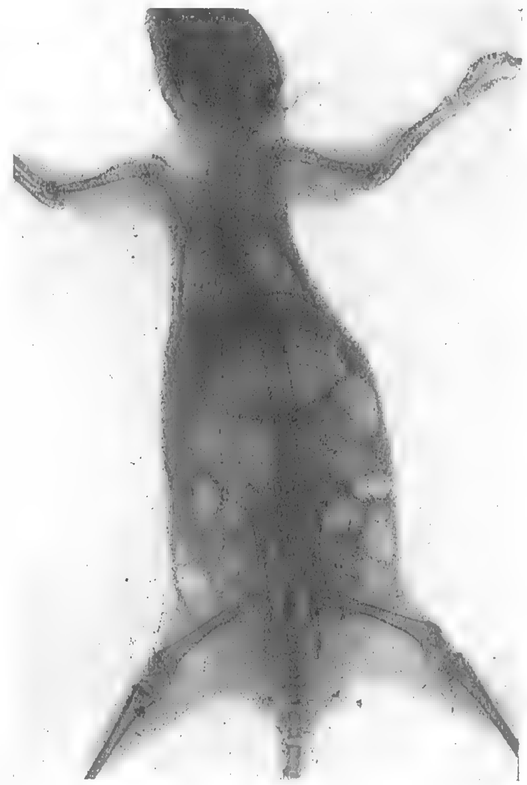


Fig. 8. — **Hélistérine** (*irradiée*) : **I goutte de la solution au 1/1.000.** *Pas de rachitisme.*

montré jusqu'ici dépourvu d'inconvénients et d'une activité certaine.

1. Les résultats des dosages ne sont comparables entre eux que dans une même série d'expériences, en raison des poids très voisins des animaux.

1. Des recherches ultérieures nous ont montré le pouvoir antirachitique de 1 goutte de la solution au 1/10.000 d'hélistérine irradiée.

ÉTUDE CRITIQUE DE LA SÉMÉIOLOGIE
DE L'ADÉNOPATHIE TRACHÉO-BRONCHIQUE TUBERCULEUSE
DE L'ENFANCE

PAR MM.

P.-F. ARMAND-DELILLE

Ch. LESTOCQUOY et **J. VIBERT.**

L'exploration radiologique du poumon a remis en question l'étude de l'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse. Mais, comme la plupart des auteurs l'ont constaté avant nous, les premières constatations radioscopiques ont été insuffisamment soumises au contrôle anatomique. Variot et Barret sont les premiers qui aient, dès 1907, dans un cas vu radiologiquement, apporté des vérifications anatomiques au moyen d'une coupe frontale des poumons passant par la bifurcation trachéale. Depuis ce travail, de nombreuses contributions ont été apportées à l'étude de cette question ; mais ce n'est qu'exceptionnellement que leurs auteurs ont fourni avec leurs documents radiologiques (qui n'étaient le plus souvent que des comptes rendus de radioscopie) des documents anatomiques susceptibles de leur être comparés.

Nous nous sommes efforcés, pour notre part, de reprendre cette étude au moyen de radiographies du thorax de face et de profil, contrôlées selon la méthode que nous avons préconisée des coupes en série du contenu thoracique fixé en

bloc avec conservation de la topographie normale.

Les difficultés de cette étude séméiologique de l'adénopathie trachéo-bronchique sont bien connues : qu'il nous soit permis de rappeler, ici, ce qu'écrivaient Rillet et Barthez dans la troisième édition de leur traité en 1884 :

« Le sujet que nous allons traiter est difficile parce qu'il est complexe. Il est très rare de rencontrer des cas de tuberculisation ganglionnaire bronchique isolée. Le plus souvent, cette altération est unie à des lésions de même nature des plèvres et des poumons. Les signes de ces différentes maladies, venant à se grouper et à se confondre, jettent souvent de l'incertitude sur les symptômes que l'on doit attribuer à la tuberculisation ganglionnaire. L'analyse des faits, la *comparaison exacte des symptômes aux lésions* pouvaient seules nous conduire à des résultats qui, nous l'espérons, ne seront pas sans intérêt pour le lecteur. » Et plus loin : « Jusqu'ici les auteurs qui se sont occupés de la phtisie bronchique, procédant par théorie au lieu d'étudier la nature, ont commis de graves erreurs. Ils ont admis comme possibles des hypothèses qui n'ont pas le moindre fondement et, d'un autre côté, négligeant, sous le rapport des symptômes locaux, l'étude comparée des phtisies bronchiques et pulmonaires, ils ont passé sous silence des faits d'importance majeure. *La comparaison des lésions anatomiques avec les signes physiques constatés « oedem loco »* est la condition indispensable pour arriver en pareille matière à un résultat positif. »

Il suffit, près de quatre-vingts ans après, d'introduire dans ces lignes les mots « signes radiologiques » à côté des « signes physiques » pour leur rendre tout leur intérêt.

Nous nous proposons d'étudier, ici, l'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse, appelée à tort latente. Les auteurs classiques signalent un certain nombre de symptômes de compression que l'on rapporte aujourd'hui aux végétations adénoïdes méconnues autrefois : le ronchus ou ronflement adénoïdien, la toux coqueluchoïde (dont nous ne nions cependant pas la possibilité par compression médiastinale, si l'ablation des végétations ne la fait pas disparaître). De même la faiblesse du bruit respiratoire d'un côté est beaucoup plus souvent, comme l'a montré Rist, en rapport avec une malformation nasale qu'avec une compression bronchique.

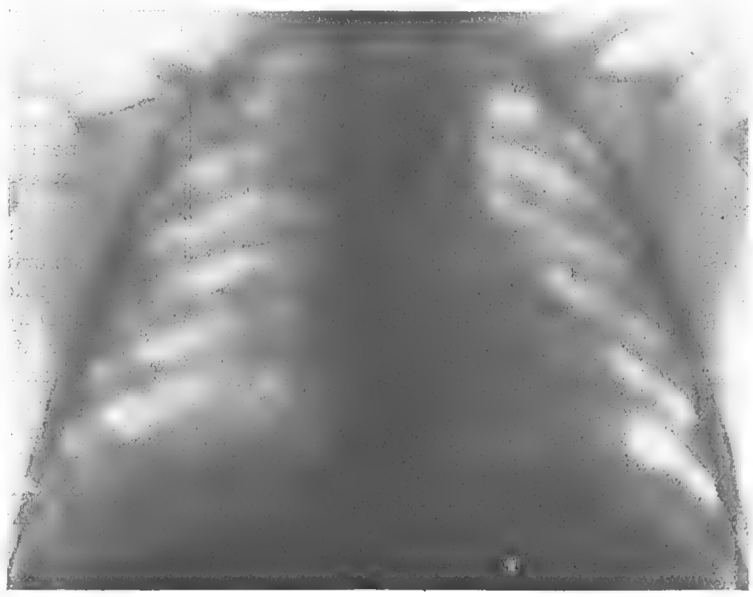


Fig. 1. — Radiographie d'un enfant porteur d'une adénopathie trachéo-bronchique vérifiée anatomiquement. (Ci-joint coupes horizontales, fig. 3, 4, 5 et 6). L'ombre arrondie visible dans l'angle sterno-claviculaire droit est en rapport avec le ganglion juxta-trachéal droit. Noter la présence d'ombres importantes dans le champ pulmonaire droit.

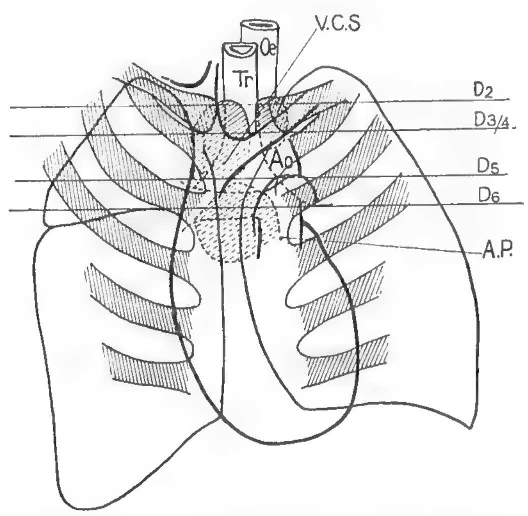


Fig. 2. — Repérage des coupes horizontales : coupe D_2 fig. 3 ; coupe $D_{3/4}$, fig. 4 ; coupe D_5, fig. 5 ; coupe D_6, fig. 6, passant respectivement par la 2ᵉ vertèbre dorsale, par le disque intermédiaire à la 3ᵉ et 4ᵉ vertèbre, par la 5ᵉ et par la 6ᵉ vertèbre dorsale.

A notre avis, deux symptômes seulement méritent d'être conservés de tous ceux qui ont été attribués à la compression bronchique :

1° Le cornage expiratoire de Variot et Guinon (1903) ;

2° La toux bitonale de Marfan (1908 et 1909) par compression d'une grosse bronche ou de la trachée.

Si nous pouvons montrer un cas typique de rétrécissement bronchique par compression, nous devons dire que nous n'avons jamais observé ces symptômes, qui doivent être exceptionnels et, en tout cas, ne se rencontrent que chez des nourrissons.

***

Les descriptions classiques comportent un certain nombre de signes généraux. Est-il besoin de dire que l'habitus spécial d'un enfant au thorax gracile, au facies angélique, est loin d'être pathognomonique de la tuberculose des ganglions bronchiques ? Les constatations anatomiques et radiologiques montrent avec quelle fréquence cette tuberculose s'accompagne de l'aspect le plus floride.

D'autre part, l'anorexie, l'état subfébrile, l'amaigrissement, s'ils doivent attirer l'attention, ne permettent pas d'affirmer le diagnostic et peuvent être dus à de multiples causes parmi lesquelles les affections subaiguës du rhino-pharynx.

Les signes physiques attribués à l'adénopathie trachéo-bronchique ont été multipliés. De nombreux auteurs ont déjà montré leur fragilité : Ribadeau-Dumas, Guinon, Comby, Debré et son élève Petot dans sa thèse. Cependant, une description détaillée de ces signes devenus classiques figure encore dans les traités les plus récents. Aussi, ne croyons-nous pas inutile d'en refaire une fois de plus la critique.

La *percussion* a été considérée par Rillet et Barthez comme un élément important du diagnostic, mais seulement pour des cas exceptionnels et lorsqu'elle est pratiquée en avant sur le sternum. Guéneau de Mussy et son élève Barety ont essayé de donner une valeur à la percussion et ont délimité deux régions à explorer : en avant, la région sternale supérieure, en arrière, une zone interscapulo-vertébrale s'étendant sur les 3 ou 4 premières vertèbres dorsales jusqu'aux bords internes des omoplates.

Il suffit de relire leurs observations pour se rendre compte que les lésions pulmonaires qui accompagnaient les adénopathies suffisaient largement à donner dans les régions dites ganglionnaires des zones de matité.

En réalité :

1° *Pour la zone antérieure* : une coupe transversale du thorax (fig. 4) montre ainsi que le faisait remarquer Variot) qu'il y a une zone de parenchyme pulmonaire interposée entre la paroi et les ganglions et que la plupart des adénopathies ne sauraient être percutables : ce n'est que derrière la partie tout à fait supérieure du manubrium sternal

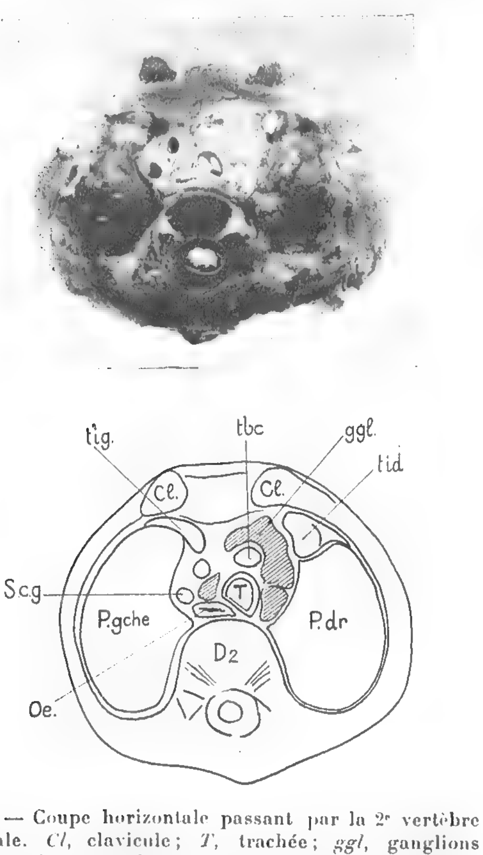


Fig. 3. — Coupe horizontale passant par la 2ᵉ vertèbre dorsale. *Cl*, clavicule ; *T*, trachée ; *ggl*, ganglions caséeux latéro-trachéaux droits (en hachures) ; *t.b.c.*, tronc artériel brachio-céphalique ; *S.c.g.*, sous-clavière gauche ; *t.i.d.*, et *t.i.g.*, troncs innominés droit et gauche.

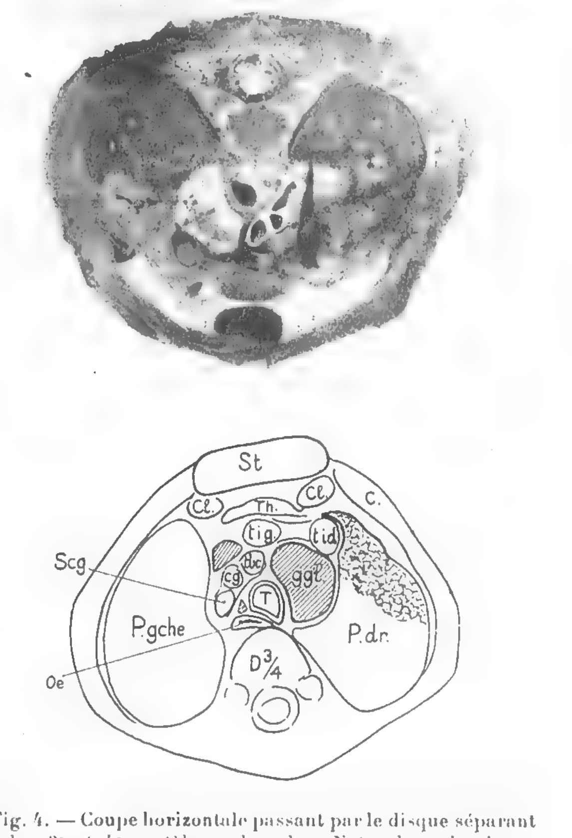


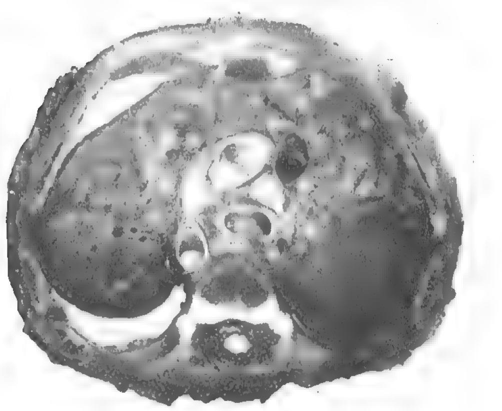
Fig. 4. — Coupe horizontale passant par le disque séparant les 3ᵉ et 4ᵉ vertèbres dorsales. Noter le volumineux ganglion latéro-trachéal droit *ggl.* et la lésion parenchymateuse occupant le bord antérieur du poumon, droit qui recouvre le ganglion.

au niveau de l'articulation sterno-claviculaire que le ganglion latéro-trachéal droit n'est séparé de la paroi que par le tronc veineux innominé droit et l'origine de la veine cave supérieure (fig. 2). Dans notre cas, il y avait une zone de matité para-sternale, mais la lésion pulmonaire du sommet droit l'explique aisément (fig. 1 et 4).

2° Quant à l'aire ganglionnaire postérieure, interscapulo-vertébrale, elle a été *imaginée* par Guéneau de Mussy dont la phrase est d'ailleurs écrite au conditionnel : « S'il existait une tumeur ganglionnaire considérable au-dessous de la birfurcation trachéale, on *pourrait* trouver un son mat au-dessous de la 4e dorsale, ce *serait* alors, etc... »

Il est plus précis pour la percussion des 4 premières vertèbres dorsales : il note un son clair qu'il attribue à la sonorité trachéale. Il imagine que ce son devient mat s'il y a des ganglions péritrachéaux.

Si on considère une coupe horizontale au niveau de la 4e vertèbre dorsale, on voit que la



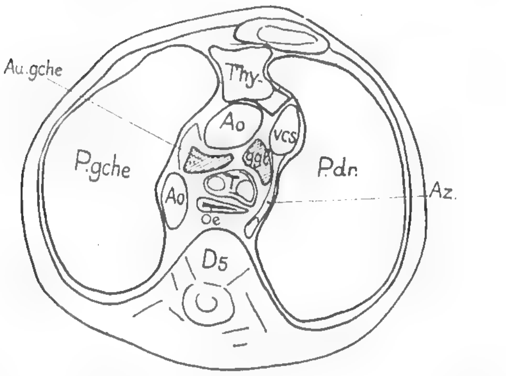


Fig. 5. — Coupe horizontale passant par la 5e vertèbre dorsale. *T*, bifurcation trachéale ; *ggl.*, ganglion ; *Ao*, aorte ; *v.c.s.*, veine cave supérieure, *Az*, azygos ; *Thy*, thymus.

trachée est loin de la paroi postérieure, toute petite par rapport à la masse des organes pleins qui l'entourent et qui masquent certainement, même en l'absence de ganglions, cette hypothétique sonorité. Enfin un ganglion latéro-trachéal droit est séparé de la paroi postérieure par toute l'épaisseur du poumon logé dans le tissu costo-vertébral.

Quant à la matité inférieure à la 4e vertèbre dorsale que Guéneau de Mussy suppose possible, sans l'avoir constatée semble-t-il, il faut faire remarquer qu'à ce niveau l'oreillette gauche vient au contact presque immédiat du rachis et ne suffit pas à masquer la sonorité pulmonaire perçue par la percussion à cet endroit : elle ne donne un son mat qu'en cas de dilatation énorme par rétrécissement mitral.

Nous avons toujours été incapables de délimiter des zones de matité au-dessus ou au-dessous de la 4e vertèbre dorsale chez des enfants dont l'adénopathie a pu être vérifiée anatomiquement par la suite. En réalité, la percussion du thorax normal ne montre que des différences très

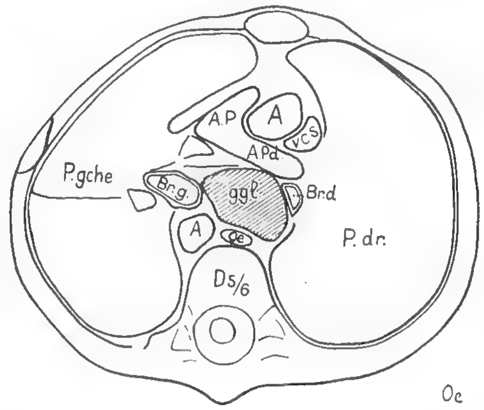


Fig. 6. — Coupe horizontale passant par le disque séparant les 5e et 6e vertèbres dorsales. *ggl.*, ganglion inter-trachéo-bronchique caséeux ; *Br.d.* et *Br.g.*, bronches droite et gauche ; *A.P* et *A.Pd.*, artère pulmonaire et sa branche droite ; *A*, aorte ; *v.c.s.*, veine cave supérieure.

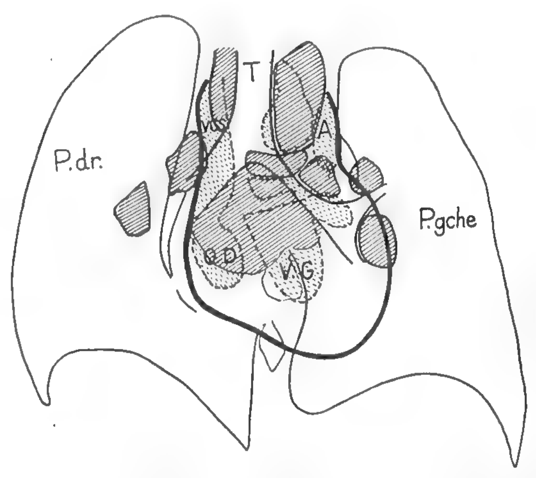


Fig. 7. — Les rapports des ganglions trachéo-bronchiques (en hachures) et du cœur dont le contour est figuré en trait plein. Figure obtenue par superposition d'une série de calques pris sur les coupes frontales d'un même sujet. Le contenu thoracique a été préalablement fixé en bloc.

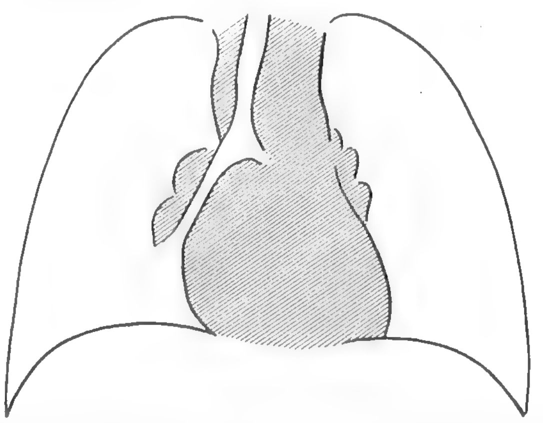


Fig. 8. — Calque de la radiographie du même sujet. Les importantes masses ganglionnaires dessinées sur la figure 7 sont masquées par l'ombre cardiaque ; seuls sont visibles quelques ganglions des groupes interbronchiques droit et gauche.

minimes entre le son vertébral et le son interscapulo-vertébral : la tonalité du son de percussion est seulement un peu plus élevée sur la ligne spinale à la partie supérieure qu'à la partie inférieure, et cela nous semble s'expliquer par l'augmentation progressive de la largeur du thorax ; seules, de volumineuses tumeurs du médiastin pourraient refouler le poumon (pour revenir au conditionnel de G. de Mussy) et remplacer la sonorité de cet organe par une vraie matité interscapulo-vertébrale. Enfin, lorsqu'on percute une apophyse épineuse, il faut bien savoir que l'on ne percute pas seulement ce qui est en avant de la colonne, mais aussi ce qui est sur les côtés : le poumon (fig. 4 à 6).

En définitive, rien ne permet de dire qu'une matité interscapulo-vertébrale est ganglionnaire. Si on relit les observations de la thèse de Barety où sont signalées des zones de matité, on voit

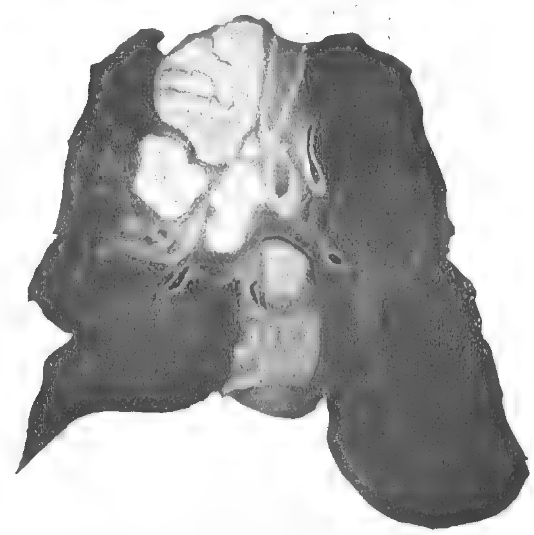


Fig. 9. — Coupe frontale passant par la trachée d'une volumineuse adénopathie trachéo-bronchique. Noter la compression de la bronche droite par les groupes ganglionnaires qui l'entourent.

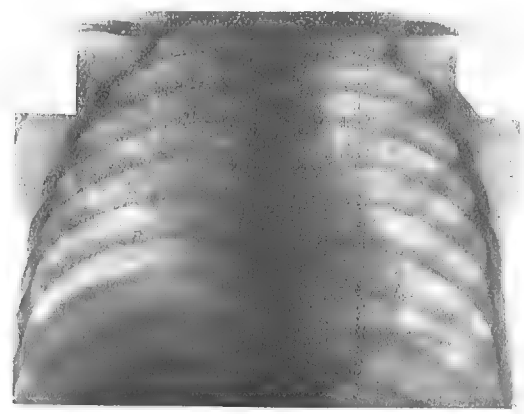


Fig. 10. — Radiographie du même sujet. Les ganglions latéro-trachéal droit et interbronchique droit sont nettement visibles.

que 5 d'entre elles seulement sur 19 ont été vérifiées par l'autopsie et dans ces 5, les lésions pulmonaires associées sont vraisemblablement la cause des modifications de la sonorité à ce niveau.

L'*auscultation* a fourni également de nombreux symptômes à la description classique de l'adénopathie trachéo-bronchique ; nous ne reviendrons pas sur leur description. Mais trop souvent on a oublié les données fournies par l'auscultation de l'enfant normal :

Laennec écrivait déjà : « Le bruit respiratoire bronchique entendu, lorsqu'on pose le pavillon sur la trachée dans le cou, s'entend également, surtout chez les sujets maigres, à l'angle supérieur et interne de l'omoplate. » Il l'entendait également sur de nombreux points osseux à distance de la trachée, mais reliés à elle.

Rillet et Barthez se contentaient de dire que les ganglions exagéraient les bruits normaux ou les bruits anormaux dus aux lésions du poumon.

G. de Mussy et Barety n'ont pas parlé de l'auscultation chez le sujet normal.

De nombreux auteurs avant nous ont constaté, et nous l'avons toujours vérifié, que chez tous les enfants on entend avec une intensité variable, en auscultant les quatre premières vertèbres dorsales, la transmission du souffle laryngo-trachéal. (Il est indispensable d'employer un stéthoscope souple à petit pavillon.) L'intensité du souffle dépend de l'énergie que met l'enfant à respirer ; il est des enfants chez qui on l'entend à peine.

Le signe de d'Espine, décrit en 1907 à l'Académie de Médecine, est la perception de la voix haute ou basse au-dessous de la 7ᵉ cervicale jusqu'à la 5ᵉ dorsale. C'est sur lui qu'ont été basés d'innombrables diagnostics d'adénopathies trachéo-bronchiques; il semble bien que ce ne soit qu'un phénomène tout à fait normal (d'après Guinon, Comby et Ribadeau-Dumas (*Société de pédiatrie*, 1912) et Debré et Mˡˡᵉ Petot (*Thèse*, 1928).

En effet, chez tous les enfants qui peuvent compter, on entend la transmission de la voix chuchotée sur le corps et les parties latérales des quatre ou cinq premières vertèbres dorsales. Pour bien apprécier cette pectoriloquie aphone, il faut ausculter en faisant remonter au pavillon la ligne des apophyses épineuses de bas en haut : la voix chuchotée est perçue brusquement à partir de la 4ᵉ dorsale.

L'intensité du souffle ou de la pectoriloquie aphone n'est pas du tout fonction de la présence ou de l'absence de ganglions médiastinaux. Nos constatations confirment celles déjà faites par de nombreux auteurs français et étrangers. Du fait que ces symptômes sont entendus chez tous les sujets normaux ou anormaux, ils ne sauraient avoir de valeur séméiologique. Ils n'en prendraient que s'ils étaient perçus au-dessous de la 4ᵉ ou 5ᵉ dorsale. La trachée est bifurquée à ce niveau, et on peut penser que les ganglions interposés entre le rachis et la bifurcation trachéale sont capables de transmettre le souffle et la voix chuchotée. Nous avons perçu dans quelques cas ces signes; nous n'avons pu, dans ces cas, avoir de vérification anatomique.

L'auscultation antérieure fait entendre chez tous les sujets le souffle trachéal sur le manubrium. Il ne s'entend pas au-dessous. Il est assez souvent entendu latéralement lorsque la trachée est déviée, ce qu'on peut voir sur les clichés radiographies.

Quant aux signes d'auscultation pulmonaire attribués par de nombreux auteurs à des compressions bronchiques ou nerveuses, à des congestions périganglionnaires, ils sont dus manifestement à des lésions pulmonaires concomitantes que montrent également les clichés.

En résumé, on doit convenir que les signes physiques attribués à l'adénopathie trachéo-bronchique ont été imaginés sans contrôle anatomique. Il suffit de regarder la topographie du thorax, non sur la table d'autopsie, mais sur le bloc des organes thoraciques, durci en position normale et coupé en sens horizontal ou frontal, pour comprendre que les ganglions trachéo-bronchiques ne sont ni auscultables ni percutables.

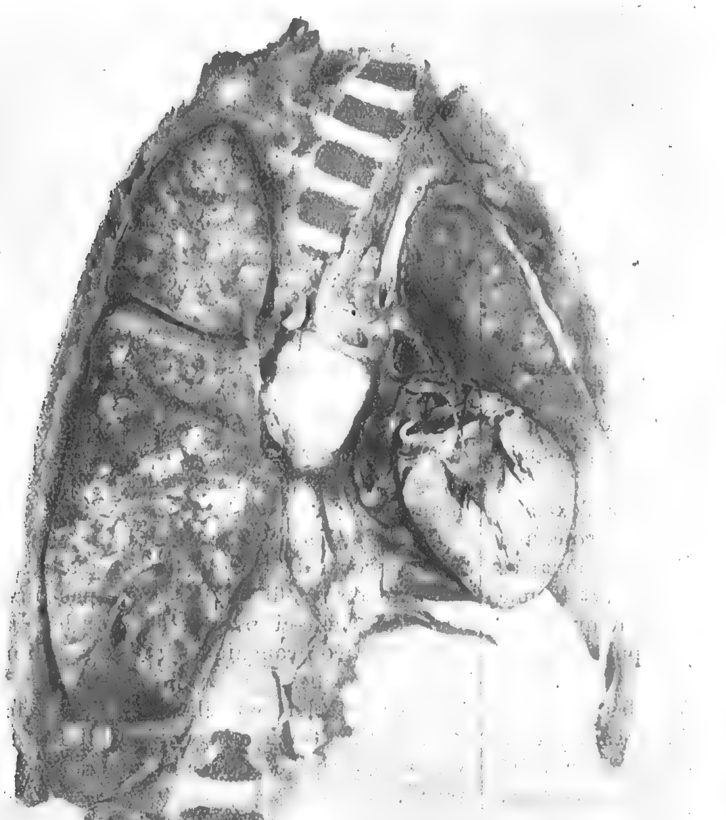


Fig. 11. — Coupe du thorax en oblique pour montrer les rapports de l'adénopathie médiastine. Au-dessus du volumineux ganglion intertrachéo-bronchique caséeux se voit la coupe de la bronche droite.

Fig. 12. — Radiographie de profil du même cas d'adénopathie trachéo-bronchique. Le volumineux ganglion visible sur la pièce anatomique (fig. 11) obscurcit incomplètement le médiastin.

***

L'exploration radiologique a passé par les mêmes errements que l'exploration stéthacoustique : on a longtemps pris pour des images anormales ce qui était tout à fait normal.

Des recherches que nous poursuivons depuis un certain nombre d'années, nous sommes arrivés à cette conclusion déjà formulée par de nombreux auteurs : seule la radiographie instantanée permet de poser avec certitude le diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique. Encore cette affirmation ne peut-elle être posée que dans certaines conditions indispensables.

La technique, d'abord, doit être rigoureuse. Nous ne nous reconnaissons aucune compétence de physicien pour en fixer les éléments; au point de vue pratique, et nous sommes d'accord avec Azoulay et Tribout, ainsi qu'avec J. Stéphani : pour avoir sur un film le plus de précisions possibles dans les détails anatomiques, il faut appliquer les règles suivantes :

Le cliché doit être pris à 1 m. environ, 0,80 au minimum pour éviter la déformation de la projection cardiaque.

L'intensité doit être de 50 milliampères pour 80 kilovolts, le temps de pose de 1/10 de seconde pour les radios de face.

Pour les enfants très jeunes, difficiles à immobiliser surtout de profil ou en oblique, la position couchée est la plus commode. On est certain ainsi que l'enfant est appliqué sur le porte-film.

Radiographies de face. — C'est à Delherm et Chaperon que revient le très grand mérite d'avoir montré la signification des ombres hilaires normales. La plupart des descriptions, surtout radioscopiques antérieures à leur mémoire, décrivent dans bien des cas les ombres vasculaires normales comme ombres ganglionnaires.

Bien que ce premier mémoire, confirmé par une série de publications de différents auteurs, date d'Octobre 1922, on lit trop souvent encore actuellement dans les comptes rendus qui accompagnent les examens radiologiques : hiles chargés, ombres hilaires exagérées, traînées péribronchiques descendant vers le diaphragme droit. Presque toujours, à ce qu'ont écrit Delherm, Duhem et Chaperon, il s'agit d'ombres normales.

Ces données étant acquises, quelles ombres pathologiques l'examen des hiles et du médiastin peut-il montrer dans un film pris de face? Dès 1926, nous avons signalé avec Ameuille que la plupart des ombres ganglionnaires médiastinales et même hilaires étaient invisibles dans la radiographie de face (fig. 7 et 8) : le groupe intertrachéo-bronchique qui est le plus volumineux est entièrement caché par l'ombre du cœur. C'est pour le démontrer que nous avons pour la première fois appliqué notre méthode de durcissement en bloc, avec conservation des rapports normaux des organes du thorax entre eux.

Des deux groupes trachéo-bronchiques droit et gauche, le droit seul est visible et seulement

partiellement (fig. 1 et fig. 9) : il faut qu'il soit assez volumineux pour dépasser l'ombre des vaisseaux caves ; c'est cette image que Variot et Barret ont décrite les premiers en 1907. Le gauche est caché entièrement par la crosse de l'aorte et ne peut, dit Barret, se manifester que par une déviation de la trachée à droite.

Nos coupes sont tout à fait démonstratives : en superposant les calques de plusieurs coupes (fig. 7), on voit que l'aire ganglionnaire est masquée par le cœur et son pédicule vasculaire.

Les ganglions interbronchiques qui se trouvent en dehors de la bifurcation de la bronche moyenne (à droite) et de la bronche inférieure sont entièrement visibles à droite, et partiellement à gauche. Ce sont des ganglions beaucoup moins souvent atteints que les autres. Ces ganglions peuvent donner autour des images vasculaires normales des images anormales sous forme d'opacités nodulaires à contours nets; si dans certains cas nous avons pu juxtaposer de telles ombres et des lésions manifestement ganglionnaires (fig. 8), il est des cas où l'interprétation est difficile même sur la coupe : seul l'examen histologique peut dire si la lésion est pulmonaire ou ganglionnaire; comment cette interprétation ne serait-elle pas plus difficile sur un cliché où rien ne permet de séparer poumon et ganglion ?

Les images publiées par Méry, Detré et Desmoulins, dites en ailes de papillon, étaient certainement dues à des lésions pulmonaires, comme l'avaient bien vu Rist et Ribadeau-Dumas qui exprimèrent cette opinion dès 1920. Le contrôle anatomique d'une image juxta-hilaire que nous avons déjà publiée ici montre d'une façon très claire cette projection autour du hile des ombres dues aux lésions des sinus postérieurs du poumon. Sur nos coupes, nous avons toujours vu que les condensations pulmonaires se font autour d'un noyau caséeux pulmonaire et non autour d'un noyau ganglionnaire.

Radiographies en oblique. — Il est classique de dire que la radiographie en oblique (O. A. D. surtout) permet de voir les ganglions médiastinaux cachés par le cœur. C'est exact en principe, et on voit nettement quand il y a une grosse adénopathie, une ombre à contours arrondis qui obscurcit le médiastin à sa partie moyenne. Nous avons pu contrôler l'exactitude de ce fait en comparant une coupe en oblique et une radiographie prise dans la même orientation. Mais ce qui enlève beaucoup de valeur pratique à ce procédé, c'est l'existence chez les sujets normaux d'ombres vasculaires importantes, comme l'ont montré les travaux de Lestocquoy et Lehmann (*Journal de Radiologie*, 1929 et *La Presse Médicale*, Mars 1929).

Radiographie de profil. — Il nous est apparu qu'il fallait chercher une solution dans la radiographie prise de profil, qui donne des résultats bien supérieurs (Nous prenons toujours le profil droit.)

La radiographie normale de profil, ainsi que Lestocquoy et Lehmann l'ont montré, est d'une interprétation beaucoup plus facile, les ombres portées par les vaisseaux étant linéaires, ne prenant pas l'aspect de taches en se superposant, pour simuler des ombres ganglionnaires comme dans la radiographie en oblique.

Les ombres ganglionnaires sont assez facilement visibles dans les films de profil (fig. 11 et 12).

1° Les ombres les plus importantes sont fournies par les volumineux ganglions intertrachéo-bronchiques : ils donnent une ombre ovale ou arrondie — comme un œuf de pigeon — au-dessous de la bifurcation qui est facile à voir ;

2° Des ombres moins grandes et moins nettes peuvent être notées et groupées autour de la clarté de la bronche gauche qui traverse obliquement le médiastin en bas et en avant. Ces ombres sont invisibles sur la radiographie de face, comme nous l'a montré un cas récent;

3° Il est bien entendu qu'il faut par l'examen de la radiographie de face éliminer la projection dans l'image de profil des ombres pulmonaires qui pourraient prêter à confusion. C'est là une cause d'erreur. Le profil n'a de valeur que pour les adénopathies sans grosses lésions pulmonaires.

Des constatations analogues à celles que nous venons d'exposer ont été faites, on le sait, par de nombreux auteurs français. Cette question a été aussi à l'étranger l'objet d'études importantes. Dans un article récent, un auteur américain, Bromfin, rapporte les résultats de l'examen de 300 enfants envoyés en préventorium pour adénopathie trachéo-bronchique ; chez la moitié des enfants qui présentaient de la matité interscapulaire et du signe de d'Espine, il n'y avait pas d'ombre anormale. Et au contraire chez des enfants qui présentaient des ombres qu'ils considèrent comme caractéristiques, les prétendus signes physiques manquaient le plus souvent.

Conclusions.

Les symptômes généraux attribués à l'adénopathie trachéo-bronchique ne nous paraissent pas avoir de valeur spécifique.

Les signes fonctionnels de compression se réduisent au cornage et à la toux bitonale : ils sont exceptionnels et ne se voient que chez le nourrisson.

Les signes physiques donnés comme classiques après les travaux de G. de Mussy ne nous semblent posséder aucune valeur pour le diagnostic de l'adénopathie tuberculeuse : ils sont dus en partie à des lésions pulmonaires, en partie à des phénomènes normaux.

La radiographie permet seule un diagnostic. Mais elle doit être exécutée avec une technique rigoureuse et en se conformant à des règles strictes, sous peine d'avoir des clichés inutilisables.

La radiographie de face ne donne de renseignements que pour les groupes latéro-trachéal et interbronchique droit. Mais il faut éviter de prendre pour des images pathologiques des ombres vasculaires normales, et pour des images ganglionnaires, des images dues à des lésions pulmonaires.

Il faut préférer à la radiographie oblique, cause de beaucoup de diagnostics inexacts, la radiographie de profil qui ne prête pas aux mêmes erreurs. Celle-ci permet de voir les ganglions inter-trachéo-bronchiques et les ganglions bronchiques gauches.

Pour déceler ou éliminer l'existence d'une adénopathie trachéo-bronchique il faut toujours une radiographie de face et une radiographie de profil.

LE LAVAGE DES POUMONS

Par GARGIA VICENTE (de Madrid).

L'introduction d'un liquide dans l'arbre trachéo-bronchique, dans le but d'exercer une action topique médicamenteuse, a été employée depuis quelque temps au moyen de plusieurs techniques que tout le monde connaît. D'autre part, à l'aide

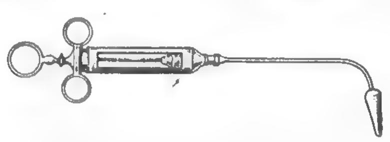


Fig. 1. — Seringue à injection intratrachéale munie de son embout conique.

de la trachéo-bronchoscopie, on peut exécuter aisément le nettoyage et l'évacuation directe de toute espèce d'exsudats en utilisant des porte-coton et des dispositifs d'aspiration. Ces mécanismes de nettoyage endo-bronchial sont excellents et c'est ainsi qu'on effectue rapidement le lavage bronchial à l'aide d'une double sonde métallique : un des tubes servant à faire pénétrer le courant de liquide, l'autre servant au retour. Cette sonde que l'on place dans l'intérieur du conduit trachéo-bronchique, construite par Chevalier Jackson, a été employée par les spécialistes pour le traitement des abcès broncho-pulmonaires consécutifs au séjour de corps étrangers dans les voies aériennes.

Les auteurs nord-américains donnent avec une

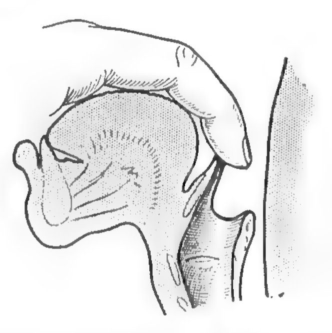


Fig. 2. — L'index en suivant le dos de la langue arrive à toucher l'épiglotte.

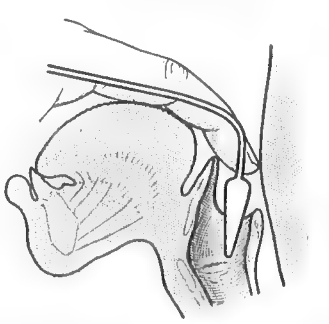


Fig. 3. — L'index guide la tige métallique par derrière l'épiglotte et pousse le cône dans l'orifice supérieur du larynx.

certaine emphase le nom de « lavage bronchial » à l'introduction de quelques petites quantités de liquide, 10 à 20 cmc de solution d'adrénaline et de cocaïne, à travers une sonde molle placée dans la trachée au moyen de la laryngoscopie, la même sonde servant à retirer le liquide par aspiration.

Notre pratique du lavage pulmonaire est bien différente de ces timides essais. Elle consiste à faire pénétrer, daus les cavités bronchiques, à

Fig. 4. — Pince à valves demi-coniques destinée à introduire la sonde.

l'aide d'une sonde demi-rigide, un véritable courant de liquide (sérum salin par exemple), et cela d'une façon continue et abondante en assurant la liberté de la sortie du liquide et de la respiration du malade.

***

Bases de la méthode. — La technique à laquelle je suis arrivé de lavage complet du poumon repose sur la facilité de placement à l'intérieur de l'arbre respiratoire des médicaments et sondes profitant du phénomène physiologique que l'on peut appeler *paradoxe laryngé* ; ce fait est

facile à constater : La fonction du larynx est une fonction de « portier » chargé de la défense de l'arbre respiratoire contre l'irruption des substances alimentaires ou autres qui passent dans son voisinage (aliments, salive). Pour cette fonction, le larynx est doué d'une sensibilité exquise et de réflexes très rapides, très énergiques, toujours disposés à la vigilance.

Ce larynx si apte à la défensive et aux protestations quand il s'agit d'une goutte d'eau ou d'une miette de pain, voit au contraire *ses fonctions défensives s'annihiler* lorsque l'objet qui pénètre à travers son orifice a une forme convenable en cône et qu'il est introduit avec une énergie suffisante entre les cordes vocales. Ce fait paradoxal est à la base du tubage du larynx qui se réalise en l'absence de toute espèce d'anesthésie capable d'abolir les réflexes.

Premièrement, l'existence de ce paradoxe laryngien; secondement, le fait que l'on peut

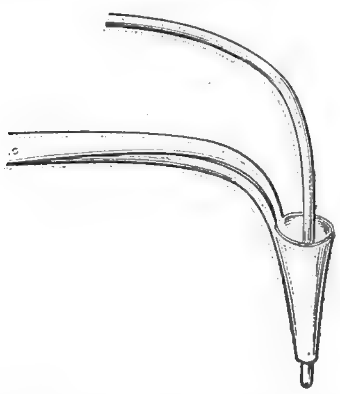


Fig. 5. — La sonde maintenue entre les valves demi-coniques est prête à être introduite dans le larynx.

toucher avec le doigt, même chez l'adulte, l'orifice supérieur du larynx, la constatation de ces deux faits, dis-je, nous a permis d'introduire aisément dans le larynx des dispositifs de forme conique et de surfaces parfaitement polies dont nous utilisons pour faire des injections intratrachéales et pour y placer des tubes pour le lavage.

De cette façon, même les médecins non spécialisés en laryngologie peuvent réussir la pénétration intratrachéale.

Un autre principe qui préside à notre pratique c'est de n'exécuter le lavage de l'arbre bronchique que sur un seul poumon à la fois, tandis que l'autre poumon reste absolument à l'abri de toute pénétration du liquide de lavage, ce qui garantit l'intégrité de la respiration.

Pour cela, le malade sera placé en *décubitus latéral*. Dans cette position, l'action seule de la pesanteur assure l'évacuation du liquide introduit dans les bronches pour un temps indéfini, et sans compromettre en quoi que ce soit le mécanisme respiratoire du malade. C'est-à-dire que la tra-

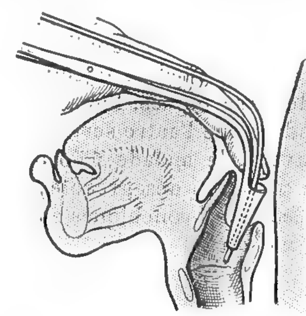


Fig. 6. — Introduction des valves demi-coniques maintenant la sonde dans l'orifice supérieur du larynx sous la conduite de l'index.

chée est capable de remplir une triple fonction :

1° Supporter la permanence de la sonde conductrice du liquide;

2° Evacuer ce même liquide après qu'il aura passé par l'arbre bronchique;

3° Permettre en même temps le libre accès de l'air pour la respiration.

Pour assurer le succès du lavage, il sera bon de s'exercer à l'introduction de l'embout conique de la seringue et à pratiquer l'injection intratrachéale.

Introduction laryngienne de l'embout de la seringue. Injection intratrachéale. — On se munira de la seringue et de l'embout figurés ci-contre (fig. 1).

Le malade est assis la tête bien droite, la bouche

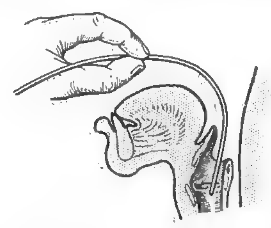


Fig. 7. — Une fois la sonde introduite, la pince à valves est retirée et la sonde est alors poussée plus profondément.

ouverte; le chirurgien introduit l'index de la main gauche en suivant le faîte de la langue jusqu'au moment où il rencontre l'épiglotte. Celle-ci est facile à reconnaître parce qu'elle donne au toucher une sensation cartilagineuse molle. Le doigt, insinué en arrière de ce cartilage, entrave la respiration (fig. 2). Presque au-dessous, le doigt perçoit deux tubercules durs qui sont les cartilages aryténoïdes. Il faut bien se rappeler leur rôle d'opercule de l'épiglotte, car si elle est grande et mobile il est nécessaire de la renverser en haut avec le doigt pour qu'elle dégage l'accès du vestibule laryngien.

L'index gauche étant bien en contact, la main droite introduit l'embout de la seringue jusque derrière l'épiglotte. On se rappellera que le vestibule glottique est situé comme « une fenêtre » et non pas comme « un puits ». C'est pour cela qu'à ce moment il faudra porter l'extrémité du dispositif conique de la seringue légèrement d'arrière en avant et non pas directement de haut en bas.

Une fois l'introduction commencée, on la fera

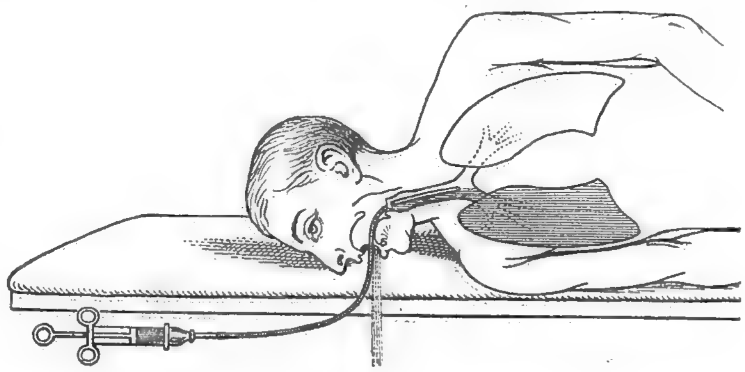
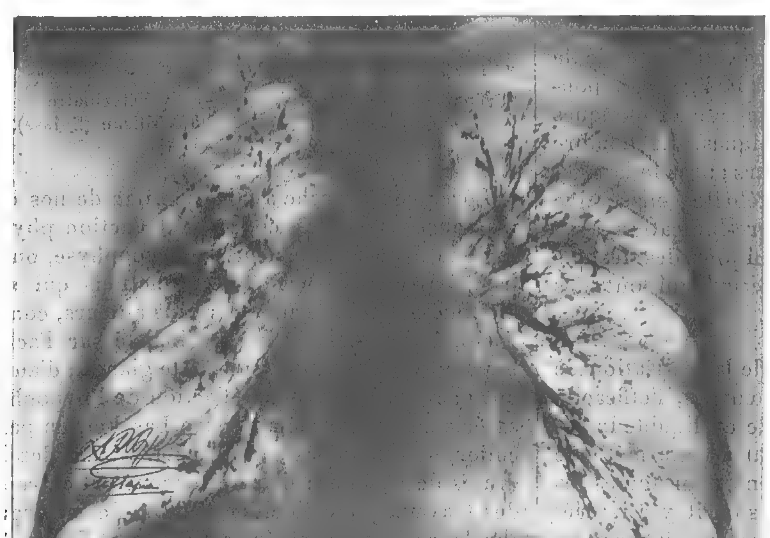


Fig. 8. — Position à donner pour le lavage du poumon.
Le poumon droit est rempli d'eau, le poumon gauche est entièrement libre.

plus profonde en poussant de l'index gauche le cône de l'appareil et en appuyant en même temps sur la partie dorsale de la base de la langue (fig. 3). Une fois que le cône terminal de l'embout de la seringue aura pénétré, on videra le corps de pompe. L'injection sera faite.

Cette technique sera de mise, dans les jours qui précéderont le lavage des poumons, pour l'injection intratrachéale, à plusieurs reprises, d'huile goménolée en petite quantité; cette injection habituera le malade à supporter les manœuvres laryngiennes et le médecin à les exécuter avec rapidité.

Préparatifs du lavage du poumon. — Le malade sera à jeun. On le tranquillisera longuement au sujet de l'innocuité des manœuvres à réaliser en lui expliquant très nettement les différents temps successifs de ces manœuvres. Comme nous venons de le dire, on l'aura habitué préalable-



Radio I. — Arbre bronchique injecté de lipiodol avant le lavage ; le poumon droit a des lésions anciennes qui limitent ses mouvements respiratoires.

Radio II. — L'arbre bronchique de la figure 1, cinq minutes après le lavage pulmonaire. Le mécanisme du drainage s'est produit mieux au poumon gauche parce que le poumon droit avait ses mouvements limités.

ment à la pénétration de substances dans la trachée au moyen de quelques applications d'huile goménolée. Au moment d'exécuter la manœuvre, on le priera de desserrer ses vêtements, surtout ceux qui exerceraient une constriction sur le cou ou le thorax, mais il est inutile de le déshabiller car les vêtements ne gêneront en aucune façon les manœuvres ultérieures.

Avant d'introduire la sonde dans la trachée on procédera à une légère anesthésie du pharynx et du larynx à l'aide d'une solution de stovaïne à 5 pour 100 : on donnera 2 touches dans l'isthme du gosier, 3 ou 4 dans le voisinage du larynx.

Pour réaliser ce lavage, nous avons employé jusqu'à présent du sérum salé isotonique par quantité de 1/2 à 2 litres environ chaque fois, chauffé à 38°. Nous avons mis deux ou trois minutes pour faire passer ces quantités dans le poumon à nettoyer. Nous assurons la rapidité de cette manœuvre soit avec le bock à injection, soit par l'emploi de deux seringues, l'une étant chargée par l'aide pendant que l'autre sert au chirurgien.

Après le lavage, le malade n'éprouve, en général, aucune sensation désagréable; même ceux qui ont des affections bronchiques ou une grande rétention d'exsudats

Radio III. — Arbre bronchique droit injecté de lipiodol. Injection par la technique de Garcia-Vicente.

Radio IV. — Le poumon de la figure 3 après le lavage pulmonaire fait cinq minutes après.

Ceci sera exécuté à l'aveugle, c'est-à-dire sans l'aide du laryngoscope. On instillera aussi à travers le larynx, avec notre seringue, quelques gouttes de cette solution anesthésique chez les enfants, 2 ou 3 cmc chez les adultes.

Ces préparatifs étant faits, on placera la sonde dans la trachée en utilisant la pince introductrice figurée ci-contre (fig. 4, 5 et 6). La sonde une fois entrée dans la trachée, on retirera la pince (fig. 7).

La sonde que nous employons est une sonde urétrale de calibre 14 pour les enfants et 15 pour les adultes. On aura soin que son extrémité ne dépasse pas la bifurcation trachéale. Pour cela, avant de l'introduire, on appuiera l'extrémité de la sonde au niveau de la deuxième articulation chondro-sternale et du dehors on lui fera suivre le chemin approximatif de la trachée, du larynx et de la bouche et on fera une marque correspondant à l'arcade dentaire. De cette façon l'extrémité de la sonde ne dépassera pas l'insertion du sternum avec la deuxième côte, c'est-à-dire restera juste à la bifurcation trachéale.

Lavage du poumon proprement dit. — La sonde une fois en place, on fera coucher le malade sur la table en position latérale du côté du poumon à nettoyer et on inclinera la table de façon que la tête du malade soit à un niveau inférieur de 15 à 20 cm. à celui de la région pelvienne (fig. 8).

Le malade étant dans cette position de décubitus latéral, on introduit, dans le pavillon de la sonde qui sort par la bouche du malade, l'embout d'une grande seringue chargée de liquide pour le nettoyage ou l'embout du tube d'un bock laveur et on injecte le liquide.

Dans le premier moment, il ne se produit pas de reflux par la bouche. Pour que le reflux du liquide injecté se produise, il faut que 60 à 100 cmc aient pénétré; une fois ce reflux par la bouche amorcé, il se continue sans le moindre dérangement pour le malade dont la respiration reste ample et parfaite pendant tout le cours de l'opération.

éprouvent au contraire une sensation euphorique de vide dans le poumon lavé. Pendant quelques heures après ce lavage, le malade expectore quelques petites quantités du liquide introduit.

La fièvre. — La fièvre est la particularité la plus intéressante; elle suit presque tout lavage pulmonaire. Elle se produit même dans le cas de lavage de poumons normaux chez les animaux et chez les hommes. Elle est en général peu élevée et ne dure que peu d'heures.

Dans les poumons lavés plusieurs fois s'établit une sorte d'habitude, la réaction fébrile est beaucoup moins intense, mais elle ne disparaît presque jamais complètement.

Chez un individu dont le lavage d'un poumon avait été fait plusieurs fois et où la réaction fébrile était déjà presque nulle, il a suffi de laver le poumon opposé pour que la réaction fébrile se produise de nouveau avec une violence relative.

Dans le liquide résultant du lavage d'un poumon normal on ne trouve que de la mucine mais en grande quantité. Dans l'expectoration de la période fébrile consécutive au lavage d'un poumon normal on trouve de la mucine et quelques cellules alvéolaires et bronchiques. Le nombre des leucocytes augmente toujours après le lavage.

L'existence de la réaction fébrile consécutive au lavage peut être une contre-indication à sa pratique chez les malades qui ont des lésions cardio-vasculaires ou chez ceux qui ont des poussées infectieuses aiguës.

Indications. — La facilité de la réalisation de ce lavage, l'innocuité des manœuvres, l'efficacité de l'action topique et mécanique du liquide introduit dans les poumons donnent à cette méthode un certain nombre d'indications pour toutes les affections broncho-pulmonaires où il y a intérêt à évacuer systématiquement les exsudats ou les substances dont la présence permanente à l'intérieur de l'arbre bronchique peut être nuisible.

Cette méthode me paraît indiquée dans les dilatations bronchiques, dans les gangrènes pulmonaires. Je crois, de plus, qu'elle pourrait rendre de grands services pour l'extraction des corps étrangers tombés dans les voies respiratoires, surtout des corps étrangers organiques (grains, etc.). Je me propose du reste de revenir sur les indications et les résultats de cette méthode que j'emploie depuis plusieurs mois et qui m'a paru devoir donner les résultats les plus intéressants.

Je ne doute pas que les savants confrères français qui ont bien voulu venir voir à l'hôpital Lariboisière et à l'hôpital Saint-Louis les démonstrations de ma méthode de lavage du poumon sauront mieux que moi trouver et préciser toutes indications utiles. Une technique nouvelle a souvent une portée que son inventeur n'avait pas prévue.

Travail de l'Institut d'Histologie et de la Clinique chirurgicale A de Strasbourg.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES FONCTIONS DU LOBE ANTÉRIEUR DE L'HYPOPHYSE

INFLUENCE DES EXTRAITS DU LOBE ANTÉRIEUR SUR L'APPAREIL GÉNITAL DE LA LAPINE ET SUR LA MONTÉE LAITEUSE

PAR MM.

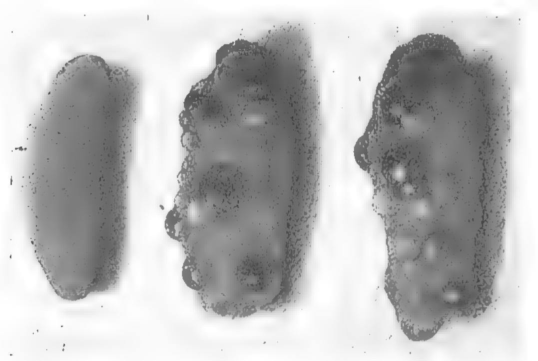
P. STRICKER et **F. GRUETER**

Préparateur de Chirurgie expérimentale. — Vétérinaire à Willisau (Suisse).

Lorsqu'on cherche à faire le bilan de nos connaissances actuelles concernant l'action physiologique du lobe antérieur de l'hypophyse, on est frappé par la diversité des fonctions qui sont attribuées à cet organe. Certains auteurs, comme Biedl, Falta et Ivcovic, ont insisté sur l'action hypotensive des extraits de cette glande; d'autres ont cherché à démontrer l'action de l'hypophyse antérieure sur le métabolisme basal et, en particulier, son influence sur le métabolisme des hydrates de carbone; d'autres encore ont entrepris des travaux pour élucider l'action de cet organe sur la croissance générale (Evans et Long, Cushing, Uhlenhuth, Houssay et Hug, Allen et Smith, Exner, E. A. Schaefer, Brailsford Robertson, Scott, Brodeley, Broderik, etc.).

Une des fonctions les plus caractéristiques du

lobe antérieur de l'hypophyse s'exerce sur la sphère génitale. Quelques-uns des auteurs que nous venons de citer ont reconnu ce rôle de la partie glandulaire de l'hypophyse au cours de leurs expériences sur la croissance et la morphogenèse, mais c'est à Evans et son école (Evans, Long, P. E. Smith, E. T. Engle, etc.) que revient surtout le mérite d'avoir attiré l'attention sur cette question. Evans s'occupe depuis plus de dix ans de l'hypophyse; depuis 1921 il étudie avec ses élèves l'action du lobe antérieur, sur la



A Figure 1. B

A. Ovaire de lapine impubère. — B. Ovaires de lapine impubère après deux injections de 0 gr. 5 de lobe antérieur d'hypophyse : accroissement des follicules, formations hémorragiques avec début fréquent de lutéinisation.

sphère génitale. Il a montré que l'on obtient des corps jaunes chez de jeunes femelles prépubères par la seule administration de substance hypophysaire du lobe antérieur. Son élève Smith, ayant procédé à des transplantations quotidiennes intramusculaires de fragments de lobe antérieur d'hypophyse de rates adultes sur de jeunes rates âgées de quatorze jours, constate, après un laps de temps de huit à dix jours, une maturation sexuelle précoce chez ces jeunes animaux. L'ablation de l'hypophyse avant la puberté, par contre, se manifeste par l'absence ou le retard du développement de l'appareil génital. Le lobe antérieur seul est actif. Le lobe postérieur n'exerce aucune action, ni accélératrice ni modératrice, sur les organes sexuels. Smith montre, en collaboration avec Engle, que, chez la souris femelle de vingt jours non pubère, au moment du sevrage, trois implantations successives de lobe antérieur conditionnent une maturité précoce caractéristique qui se traduit par les phénomènes suivants : vagin de rut, gonflement de l'utérus, apparition de follicules mûrs et de corps jaunes dans les ovaires. La maturation sexuelle chez la souris mâle prépubère est d'apparition plus lente; après dix-sept implantations, il existe une augmentation appréciable du volume du tractus génital, mais l'accroissement est moins net que chez la femelle.

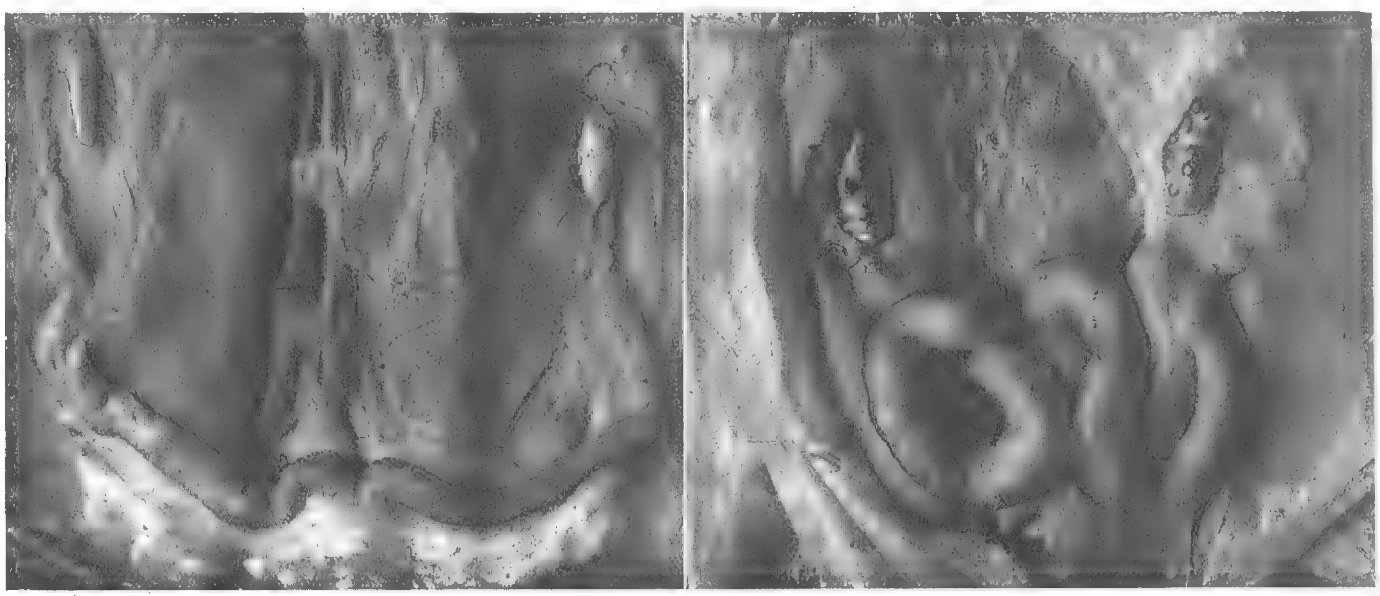
Les travaux des auteurs américains ont été confirmés en Allemagne par Zondek et Aschheim. Ces deux biologistes ont été amenés à exprimer l'opinion, à la suite d'une série de brillantes recherches, que l'hypophyse antérieure était « le moteur physiologique » et « l'activateur » des fonctions ovariennes. Zondek et Aschheim ont montré que l'on retrouvait l'hormone du lobe antérieur dans l'urine des femmes enceintes tout comme l'hormone folliculaire. Ils ont indiqué un procédé de séparation de ces deux hormones recueillies dans les urines et ont fait voir que la recherche de l'hormone hypophysaire pouvait être utilisée pour établir le diagnostic précoce de la grossesse. Morhardt y a insisté dans un récent « Mouvement médical »; nous y renvoyons le lecteur pour les détails. Brouha et Simonnet enfin ont noté que les extraits acétonosolubles provoquent l'évolution du cycle œstral chez des rats femelles castrées.

Dans le même ordre d'idées, Steinach et Kun ont étudié chez des rats mâles les extraits de lobe antérieur et ont trouvé que 10 à 12 injections d'extraits hydrosolubles suffisaient à développer complètement les caractères sexuels secondaires mâles chez des animaux de 38 à 45 jours, alors que normalement les témoins ne sont effectivement aptes à la reproduction qu'entre le quatre-vingt-quinzième et le centième jour.

***

Nous avons repris, sous la direction de M. le professeur Bouin, l'étude de l'action sur l'appareil génital femelle des extraits du lobe antérieur hypophysaire. Nous avons exécuté la plupart de nos expériences sur la lapine, cet animal présentant la particularité et l'avantage de ne rompre ses follicules ovariques et de ne différencier ses corps jaunes qu'à la suite de l'accouplement. Si l'on prend soin de faire couvrir la lapine par un mâle rendu infécond par ligature des canaux déférents, il est facile de provoquer, en dehors de toute gestation, des corps jaunes d'un âge rigoureusement connu.

Les résultats que nous avons obtenus au niveau de la sphère génitale de la lapine sont tout à fait comparables à ceux d'Evans et de son école, de Zondek et d'Aschheim chez la rate et chez la souris. Mais ce que ces auteurs n'ont pas signalé, c'est l'action de ces extraits sur la *glande mammaire*.



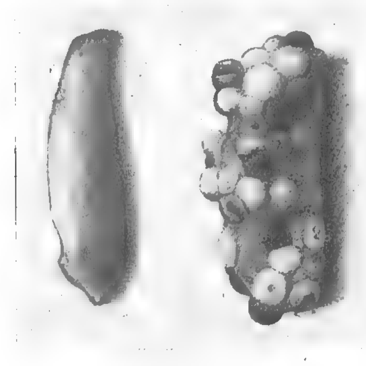
A Figure 3. B

A. Tractus génital d'une lapine adulte au repos sexuel. — B. Tractus génital d'une lapine adulte au repos sexuel, soumise à 5 injections de 1 gr. 1/2 de lobe antérieur : épaississement considérable des cornes utérines sous l'influence des corps jaunes; leur coupe montre les caractères histologiques de la préparation à la nidation de l'œuf (comme sur la figure 4 B).

Au cours de nos expériences, nous avons été frappés par la facilité et la précision avec lesquelles la *montée laiteuse* s'effectuait à la suite d'administration sous-cutanée de lobes antérieurs d'hypophyses, lorsque la glande mammaire se trouvait dans certaines conditions que nous analyserons plus loin.

Nous avons expérimenté sur des souris, des cobayes, des rats, des lapins, des chats, des chiens et des porcs. Mais c'est surtout à la lapine que nous nous sommes adressés. Nous avons travaillé sur la lapine prépubère (à partir de cinq semaines et pesant environ 900 gr.), la lapine adulte vierge, la lapine adulte castrée, la lapine gestante, la lapine couverte par le mâle à canaux déférents ligaturés.

A part quelques essais d'implantations, nous nous sommes attachés à étudier l'effet de la portion antérieure de l'hypophyse, utilisant des extraits totaux de la partie glandulaire. Nous avons remarqué que les extraits totaux chauffés à



A Figure 2. B

A. Ovaire de lapine adulte au repos sexuel. — B. Ovaire de lapine adulte au repos sexuel après 5 injections de 1 gr. 1/2 de lobe antérieur : très nombreux corps jaunes et corpuscules hémorragiques.

100°, à 90° et à 80° perdent rapidement leur action sur l'ovaire. Après une heure de chauffage à 70°, le principe actif semble être aussi bien conservé qu'à la température normale. Nous avons cherché ensuite par divers procédés à purifier ces extraits et à les débarrasser des différentes albumines. Jusqu'à présent les extraits clairs et désalbuminés que nous avons obtenus à partir des extraits totaux n'ont été actifs que sur l'ovaire; leur action sur la glande mammaire est encore problématique et à l'étude.

Comme il est actuellement impossible de doser l'hormone de l'hypophyse antérieure, nous nous contentons pour le moment d'évaluer les doses que nous administrons en mentionnant le nombre de grammes de lobe antérieur employé.

Pour faciliter la conservation des extraits, nous nous sommes adressés au tricrésol. Cet antiseptique s'emploie d'ailleurs quelquefois pour la conservation d'autres hormones, en particulier de la folliculine.

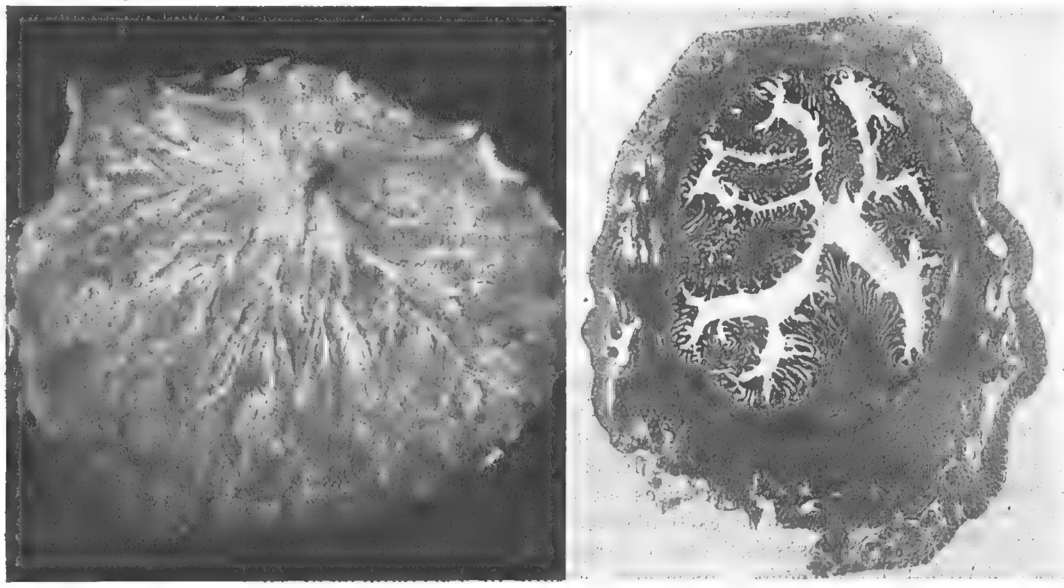
Les résultats que nous avons obtenus sont

constants, en ce sens que l'hormone déclenche toujours des phénomènes du même ordre (au moins pour ce qui concerne l'ovaire). Les effets sont plus ou moins importants, suivant le nombre des injections et la quantité de substance injectée (1/2 gr. à 1 gr. 1/2). La qualité de la substance semble d'ailleurs jouer un rôle important.

A. Influence des extraits de lobe antérieur sur l'appareil génital de la lapine. — Lorsqu'on fait à des lapines impubères, à vingt-quatre ou quarante-huit heures d'intervalle, deux injections d'une quantité d'extrait aqueux correspondant, pour chaque injection, à 0,5 gr. de lobe antérieur, on provoque en quatre ou cinq jours une forte réaction ovarienne; on constate (fig. 1) un accroissement et une hyperémie marqués des ovaires, un accroissement considérable des follicules, dont certains peuvent devenir hémorragiques, et quelquefois la formation de corps jaunes. Une série de 6 à 12 injections a pour suite des phénomènes réactionnels d'une intensité extraordinaire. Les ovaires deviennent semblables à de minuscules grappes de raisin, prennent souvent un aspect rouge violacé dû à leur forte congestion, et se montrent recouverts de nodosités translucides, rougeâtres, noirâtres, qui sont des follicules mûrs, atrétiques, hémorragiques, et des corps jaunes à diverses périodes de développement. Ceux-ci paraissent se former sans rupture folliculaire, et renferment leurs ovocytes parmi les cellules lutéiniques. Evans a fait la même observation chez le rat. Ces phénomènes ovariens ont pour corollaire des réactions considérables sur les autres organes sexuels, trompes et cornes utérines. Celles-ci sont très congestionnées, augmentées de volume, et font voir sur coupe des modifications de structure qui rappellent celles de la phase lutéinique, et qui sont caractéristiques de la préparation utérine à la nidation ovulaire.

Nous avons obtenu des résultats particulièrement intéressants chez la femelle adulte. Après 4 à 8 injections correspondant à 1 gr. ou 1 gr. 1/2 de lobe antérieur, les ovaires sont presque méconnaissables (fig. 2). Ils contiennent chacun jusqu'à une trentaine de corps jaunes et de 15 à 20 corpuscules hémorragiques. Les cornes utérines sont très épaissies et présentent les caractères histologiques de la préparation à la nidation de l'œuf (fig. 3), phénomène qui, en temps normal, n'a lieu chez la lapine qu'après le coït, qu'il soit fécondant ou non; car on sait, depuis les travaux de Bouin et Ancel, que les corps jaunes conditionnent le développement de la glande mammaire et les transformations de l'utérus qui le préparent à la fixation de l'œuf fécondé. Nous avons réussi à produire la rupture folliculaire chez des lapines en rut avec une seule injection de lobe antérieur en dehors de tout rapprochement sexuel.

La lapine adulte castrée réagit différemment. L'utérus et les trompes se congestionnent encore sous l'influence des injections, mais la muqueuse de la corne utérine ne subit plus la préparation à la fixation de l'œuf. Nous y reviendrons à propos de la glande mammaire, qui subit, contrairement à l'utérus, l'influence de l'hypophyse, malgré la suppression ovarienne.

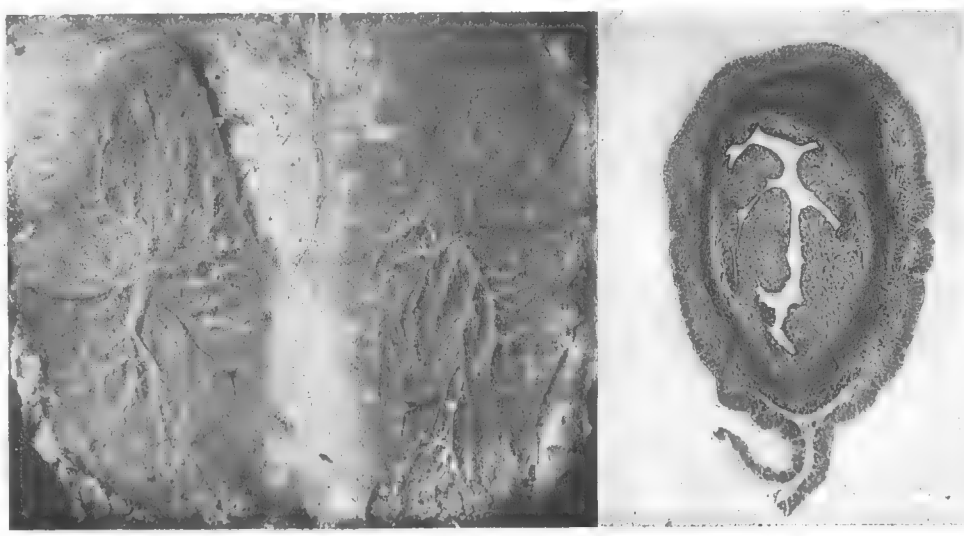


A Figure 4. B

A. Aspect macroscopique d'une glande mammaire gorgée de lait chez une lapine ayant subi, 10 jours après le coït infécond, 5 injections d'extrait de lobe antérieur. L'animal a été sacrifié le 20e jour après le rapprochement sexuel.

B. Coupe histologique de la corne utérine de la même bête. Utérus encore en pleine préparation à la nidation ovulaire. Pas de retour au repos de la muqueuse.

Des résultats intéressants ont de plus été obtenus chez la femelle adulte accouplée au moment du rut avec un mâle rendu infécond par ligature des canaux déférents. On pratique, le 10e jour après le rapprochement infécond, à un moment où le développement des corps jaunes, de la glande mammaire et de l'utérus est à son apogée, 4 à 5 injections d'extrait aqueux hypophysaire. L'autopsie des animaux, faite vers le 18e ou 20e jour après le rapprochement sexuel, montre des ovaires extrêmement congestionnés, remplis de follicules atrétiques, hémorragiques et de corps jaunes (25 à 45 par ovaire). Une nouvelle phase d'activité ovarienne, d'une intensité particulière, a donc suivi la première sans intervalle, se substituant à la phase normale du retour au repos. Aussi ne constate-t-on pas la régression habituelle des cornes utérines, et observe-t-on une sécrétion lactée très abondante des glandes mammaires (fig. 4).



A Figure 5. B

A. Aspect macroscopique de deux glandes mammaires pleines de lait chez une lapine ayant subi, 10 jours après coït infécond, l'ovariectomie double et ayant été soumise ensuite à 5 injections d'extrait de lobe antérieur. L'animal a été sacrifié le 20e jour après le rapprochement sexuel.

B. Remarquer dans ce cas l'involution de la corne utérine dont la muqueuse offre l'aspect d'une régression déjà assez accentuée (castrat).

B. Action du lobe antérieur de l'hypophyse sur la montée laiteuse. — Ayant remarqué, au cours de la dernière série d'expériences que nous venons de relater, que la glande mammaire avait, en dehors de toute gestation, sécrété du lait, nous nous sommes demandé si la mamelle ne participerait pas également aux réactions qui sont manifestées par les autres organes annexés aux glandes génitales et qui sont si nettes dans l'utérus et le vagin.

De telles réactions mammaires n'ont pas été signalées par les auteurs que nous venons de citer, quoique certains biologistes aient déjà cherché à démontrer l'influence des extraits hypophysaires sur la sécrétion lactée; mais il faut dire que la plupart d'entre eux se sont adressés au lobe postérieur et se sont bornés à montrer que les extraits de ce lobe favorisaient l'évacuation du lait antérieurement sécrété, ou provoquaient une légère augmentation du débit lacté.

Nous nous sommes tout d'abord posé la question de savoir si la glande mammaire des animaux impubères n'était pas influencée par les extraits de lobe antérieur, et nous avons pratiqué, sur des petites lapines, âgées de 1 mois 1/2 à 2 mois 1/2 environ, pesant de 900 à 1.200 gr., des injections répétées d'extrait aqueux de ce lobe (4 à 6 injections, correspondant chacune à 1 gr.-1 gr. 1/2 de lobe antérieur). Les follicules ovariens ont réagi par maturation, hémorragies thécales, lutéinisations; mais les glandes mammaires n'ont présenté aucune modification appréciable. Il est donc possible que ces glandes ne puissent réagir à l'hormone hypophysaire qu'après avoir subi l'effet d'un facteur particulier qui apparaîtrait seulement chez l'adulte.

Puisque, dans les conditions normales, la montée laiteuse se déclenche après la mise bas, donc après une préparation qui s'est réalisée pendant toute la durée de la grossesse, nous nous sommes demandé si le corps jaune, qui, comme Ancel et Bouin l'ont démontré en 1911, provoque le développement de la glande mammaire chez la lapine pendant la première moitié de la gestation, ne serait pas un facteur suffisant pour rendre cette glande plus sensible à l'action de l'hormone hypophysaire. Nous avons fait subir à des lapines adultes et en rut des coïts inféconds; puis, après avoir attendu huit à dix jours pour permettre aux mamelles de se développer, nous avons pratiqué 2 ou 3 injections d'extrait aqueux de lobe antérieur. Toutes

les expériences ont été positives : la montée laiteuse se produit deux à quatre jours après le début des injections. Elle s'accentue si on continue à administrer des préparations de lobe antérieur, et, sept à huit jours après le début des injections, les glandes mammaires se montrent, à l'autopsie, pleines de lait, quelquefois même gorgées de lait.

Cette expérience a été répétée sur 9 lapines avec des résultats constants, mais assez inégaux au point de vue de l'abondance de la sécrétion lactée.

Comme les ovaires ont subi, avec une intensité extraordinaire, l'effet des injections, se montrant bourrés de follicules mûrs, de follicules hémorragiques et de corps jaunes, nous nous sommes ensuite posé la question de savoir si la réaction sécrétoire des mamelles n'était pas conditionnée par ces ovaires dont l'action aurait été considérablement exaltée. Nous avons cherché à éliminer l'influence possible du facteur ovarien en castrant une série de 4 lapines, 10 jours après le coït infécond, et en injectant à ces animaux l'extrait de lobe antérieur le lendemain ou le surlendemain de l'opération. La montée laiteuse se produit, comme dans les expériences précédentes, deux ou trois jours après la première injection, et elle devient très abondante après 6 à 10 jours, si on continue l'administration de lobe antérieur. Celui-ci reste inefficace sur les organes du tractus génital, et les cornes utérines offrent le même degré d'involution que chez les castrats ordinaires (fig. 5).

Des expériences en cours semblent montrer que l'action de l'hypophyse peut encore s'exercer assez longtemps après la castration. Les injections pratiquées vingt jours après l'ovariectomie double ont été suivies de sécrétion lactée chez une lapine, bien que la glande mammaire ait déjà subi des phénomènes accentués de régression. Nous avons même réveillé l'activité glandulaire chez une lapine qui avait été castrée après coït infécond, en faisant les injections d'extrait hypophysaire trois mois après l'opération; malgré que les mamelles fussent devenues très atrophiques, elles se sont remplies de sécrétion lactée.

Nous n'avons pas réussi, jusqu'à présent, à provoquer la montée laiteuse chez des femelles castrées qui n'avaient pas subi antérieurement de coït infécond ou de grossesse, même en ajoutant aux extraits hypophysaires des doses importantes de folliculine.

En période de gestation (lapines, cobayes), nous avons toujours provoqué la sécrétion lactée, mais l'avortement succédait en général à l'administration des extraits. Une seule fois, nous avons provoqué la montée laiteuse la veille de la mise bas sans tuer les fœtus.

La glande mammaire, après la grossesse, paraît extrêmement sensible à l'hormone en cause : nous avons, par exemple, réussi à faire reparaître avec une seule injection la sécrétion lactée chez une lapine qui avait fini l'allaitement de ses petits depuis quinze jours et dont l'activité glandulaire était complètement tarie. Même résultat chez deux chiennes qui n'avaient plus de lait, l'une depuis huit, l'autre depuis dix jours. Une seule injection a fait repartir les phénomènes sécrétoires chez les deux bêtes; chez l'une en vingt-quatre heures, chez l'autre en quarante-huit heures. Une de ces chiennes a reçu le 2e et le 5e jour deux nouvelles injections qui ont accentué la sécrétion lactée de façon suffisante pour que cet animal puisse nourrir, pendant plusieurs jours, deux petits chiots étrangers.

***

Nous avons montré que les extraits du lobe antérieur de l'hypophyse déclenchent chez la lapine, animal à ovulation provoquée, la rupture des follicules mûrs et la genèse de corps jaunes. Les corps jaunes obtenus par ce mécanisme ont, à l'instar des corps jaunes déclenchés par le coït, une action typique sur l'utérus qui passe rapidement au stade de la préparation à la nidation ovulaire.

La deuxième série de nos expériences met en évidence l'action activante remarquable de l'extrait d'hypophyse antérieure sur la sécrétion lactée. Cette action s'exerce même après suppression des ovaires, à condition que la mamelle ait subi antérieurement une préparation par le corps jaune. D'autre part, il est facile de faire repartir les phénomènes sécrétoires chez des animaux (lapines, chiennes) ayant allaité des petits et ne présentant plus aucune sécrétion lactée depuis un certain temps. Il est possible enfin de provoquer chez des castrats (lapines), même plusieurs mois après la suppression des ovaires et plusieurs semaines après l'arrêt complet de la sécrétion lactée, une nouvelle montée laiteuse dans des mamelles toutes petites et très involuées.

Cette action du lobe antérieur de l'hypophyse représente-t-elle le mécanisme que l'organisme met en jeu dans le déclenchement de la montée laiteuse après le part? Nous avons entrepris des expériences pour chercher à obtenir une réponse à cette question importante.

BIBLIOGRAPHIE [1]

Allen. — *Science*, 1920, n° 52, p. 274.

P. Ancel et P. Bouin. — « Recherches sur les fonctions du corps jaune gestatif : II. Sur le déterminisme du développement de la glande mammaire au cours de la gestation ». *Journal de Phys. et de Path. génér.*, Janvier 1911.

Aschheim et Zondek. — « Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn durch Hormonnachweis ». *Klin. Wochenschr.*, t. I, n° 8, 1928.

P. Bouin et P. Ancel. — « Recherches sur les fonctions du corps jaune gestatif : I. Sur la détermination de la préparation de l'utérus à la fixation de l'œuf ». *Journal de Phys. et de Path. génér.*, Janvier 1910.

Brouha et Simonnet. — « Hypophyse et sécrétion interne de l'ovaire ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1927, t. XCVI, p. 1275.

Evans et Long. — « The effect of the anterior lobe administered intraperitoneally upon growth, maturity and oestrus cycles of the rats ». *Anat. Rec.*, t. XXI, n° 62, 1921.

Falta et Ivcovic. — « Expériences sur les extraits de la portion glandulaire de l'hypophyse ». *Wiener mediz. Wochenschrift*, 1912, p. 1027.

Fuhner. — « L'hypophyse et ses principes actifs ». *Biochem. Zeitschrift*, 1916, t. LXXVI, p. 232-247.

F. Grueter. — « Plazentarextrakt, ein milchtreibendes Mittel ». *Schweizer. Archiv f. Tierheilkunde*, t. VII, 1926.

F. Grueter. — « Contribution à l'étude du lobe antérieur de l'hypophyse ». *Soc. de Biol. de Strasbourg*, séance du 20 Avril 1928, t. XCVIII, p. 1215.

P.-E. Morhardt. — « Le diagnostic de la grossesse et l'hormone du lobe antérieur ». *La Presse Médicale*, 23 Janvier 1929.

Ch. Porcher. — « La sécrétion lactée ». *Traité de Physiologie normale et pathologique*, publié sous la direction du prof. G.-H. Roger, t. XI : *Reproduction, Croissance*, (Masson et Cie, édit., Paris).

E. Sharpey Schafer. — *Les glandes à sécrétion interne*. Traduction de l'anglais par Guy Laroche et G. Richard, librairie Doin, Paris 1921.

P. E. Smith et I. P. Smith. — *Journal of Med. Res.*, t. XLIII, p. 267-283, 1922. *Endocr.*, t. VIII, p. 578-591, 1923.

P. E. Smith. — *Americ. Journ. of Physiol.*, t. LXXX, 1927.

P. E. Smith et E. T. Engle. — « Induction of precocious sexual maturity in the mouse by daily pituitary homeo and heterotransplants ». *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med.*, t. XXIV, p. 561, 1927.

Steinach et Kun. — « Die Entwicklungsmechanische Bedeutung der Hypophysis als Aktivator der Keimdrüseninkretion ». *Med. Klin.*, t. XIV, p. 508, 1928.

Steinach, Dohrn, Schoeller, Hohlweg et Faure. — « Ueber die biologischen Wirkungen des weiblichen Sexualhormons ». *Arch. f. die gesamte Physiol.*, p. 219, 306-324, 1928.

P. Stricker et F. Grueter. — « Action du lobe antérieur de l'hypophyse sur la montée laiteuse ». *Soc. de Biol. de Strasbourg*, séance du 14 Décembre 1928, t. XCIX, p. 1978.

Uhlenhuth. — *Journ. of exp. Zool.*, t. XXXVII, p. 101-113, Janvier 1923; *Studies Rockfeller Inst. for medical Res.*, t. XLVI, p. 35-47, 1923.

Zondek et Aschheim. — *Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkol.*, 1926, p. 90, 372 et 387 et *Archiv f. Gynäkol.*, t. I, 1927, p. 130, 132.

Zondek et Aschheim. — *Klin. Wochenschrift.*, t. VI, n° 6, 1927.

Zondek. — « Darstellung des weiblichen Sexualhormons aus dem Harn, insbesondern dem Harn im Schwangern. », *Klin. Wochenschrift.*, n° 11, 1928.

Zondek et Aschheim. — « Das Hormon des Hypophysenvorderlappens. Darstellung, chem. Eigenschaften, biologische Wirkungen ». *Klin. Wochen.*, 1928, n° 18, 29 Avril.

1. Voyez pour les indications bibliographiques complémentaires : *L'Hypophyse*, par H. Penau, L. Blanchard et H. Simonnet. Les Presses universitaires de France, 49, boulevard Saint-Michel, Paris, 1929. Lors de la composition de cet article ce livre très intéressant et très documenté sur les *Propriétés physiochimiques et pharmacodynamiques des Hormones hypophysaires* n'était pas encore paru.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

J. Dessaint. ***Le cancer mammaire bilatéral : étude clinique, essai pathogénique, travaux anatomiques, déductions thérapeutiques*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Le cancer mammaire bilatéral est rare : approximativement 2 pour 100 des cas de cancer du sein. Personnellement D. a pu en réunir 32 cas provenant des services de Hartmann (28), Grégoire (1), Gosset (1), Lenormant (2).

Les cancers mammaires bilatéraux peuvent être classés, d'après leur début clinique, en 3 catégories :

1° Une femme a été opérée d'un cancer du sein, puis, après un laps de temps plus ou moins long, elle présente un cancer dans l'autre sein;

2° Une femme présente un cancer du sein dont, pour une raison quelconque, elle n'est pas opérée ; puis, au bout d'un certain temps, elle présente un autre cancer dans le sein opposé.

Dans ces deux cas, le même dilemne se pose : pour le deuxième sein, s'agit-il d'une métastase ou s'agit-il d'une deuxième manifestation de la maladie cancéreuse ?

3° Une femme fait d'emblée un cancer dans chaque sein. C'est le vrai cancer double, le plus intéressant, le plus rare aussi. Toutefois, bien que la malade se présente, dès le premier examen, avec son cancer double, il est fort improbable que les deux cancers aient débuté en même temps.

La fréquence de la 1re catégorie dans la statistique du prof. Hartmann est de 3,83 pour 100 (14 cas); la date d'apparition du 2e cancer après le 1er opéré oscille autour de 2 ans.

La fréquence de la 2e catégorie se chiffre par 14 pour 100 (7 cas) ; la date de constatation du 2e cancer après le 1er est généralement précoce.

La date d'apparition du 2e cancer après le 1er, que celui-ci ait été opéré ou non, ne paraît pas avoir une valeur particulière pour trancher le différend de son mode de naissance ; il semble toutefois qu'il faille distinguer, dans quelque catégorie qu'on les range : 1° des cancers qui envahissent le 2e sein et qui sont de vraies métastases ; 2° des cancers nettement indépendants l'un de l'autre.

Le cancer bilatéral a un pronostic sombre, plus sombre encore que celui du cancer unilatéral, et cela se conçoit aisément. Il semble cependant qu'il le soit moins dans le cas de cancers indépendants, que ces cancers soient bilatéraux d'emblée ou successifs à plus ou moins longue échéance. Dans le cas contraire, la généralisation, dont la deuxième atteinte mammaire n'était qu'un symptôme, suit celle-ci à brève échéance.

Cette deuxième atteinte ne semble pas revêtir un aspect clinique très particulier. Toutefois, dans le cas de cancers bilatéraux interdépendants, la prise du mamelon puis celle « en masse » du sein paraissent fréquents.

Du point de vue histologique, il ne semble pas, hormis certaines formes de cancer à évolution bien connue (vieux squirrhe, mastite carcinomateuse), qu'il

puisse être, à l'origine, d'un pronostic précis. Et la marche plus ou moins rapide d'un tel cancer tient plutôt à l'équilibre général qu'à l'aspect microscopique des cellules et à leur disposition. Ceci, d'autant plus nettement que bien des cancers bilatéraux n'ont pas du tout le même aspect histologique d'un côté et de l'autre. La question reste néanmoins à l'étude.

D. a été amené, en recherchant les antécédents des malades, à constater une série de faits qui le conduisent à des déductions pathogéniques qu'il expose ainsi :

Le dysfonctionnement du sein est provoqué par une série d'accidents gravidiques, pseudo-gravidiques et génitaux, où la nulliparité et le non-allaitement jouent un rôle primordial. Or, la cellule mammaire pathologique est bipolaire. Unie déjà de façon humorale à l'appareil génital, elle joue son rôle dans l'équilibre endocrinien général, lequel est à l'origine des troubles physico-chimiques du cancer. Un certain terrain étant nécessaire à la production du cancer, il suffit, pour le localiser au sein, qu'une déficience mammaire se rencontre avec une déficience générale, la rupture de l'équilibre exo-endocrinien en étant la cause majeure. Cette symbiose des déficiences peut se greffer sur un sein normal comme sur un sein déjà touché par un processus irritatif quelconque.

L'étude des cancers bilatéraux, voire unilatéraux et histologiquement différents, celle des cancers multiples, des greffes et des cultures, confirme cette façon de voir. La rareté du cancer bilatéral est en rapport avec l'inégalité de fonctionnement ou plutôt de dysfonctionnement des deux glandes mammaires.

Afin de mieux éclairer la question de dépendance entre les deux cancers mammaires, D. a été conduit à étudier de façon plus précise les lymphatiques de la glande. La proportion minime, en particulier, des anastomoses entre les deux réseaux serait d'accord avec le pourcentage bas des cancers bilatéraux. Mais certaines injections lui ont permis de voir se dessiner sous ses yeux le mécanisme de la lymphangite rétrograde, rénovée par Handley.

Il est cependant des arguments, tant anatomiques que cliniques et expérimentaux, qui s'opposent assez pour qu'on ne puisse trancher la question.

On peut penser que les cancers bilatéraux interdépendants le sont de trois façons différentes : métastase sanguine (cancers rapides et graves); embolie lymphatique par voie anastomotique ; processus de pénétration lymphatique.

Mais, plus que l'étude anatomique, plus que les recherches histo-pathologiques qu'il a faites, c'est encore l'étude clinique qui a permis à D. de préciser que bien des cancers étaient parfaitement *indépendants* l'un de l'autre. Et c'est ce qui justifie leur traitement chirurgical.

Le traitement des cancers opérables doit être en effet strictement chirurgical, la deuxième intervention étant faite à une quinzaine de jours de la première en cas de cancers bilatéraux d'emblée et dès l'apparition du second cancer en cas de tumeurs successives.

D. ne considère pas les rayons X préventifs post-opératoires comme d'un grand secours. Ils sont nécessaires cependant lorsque l'exérèse a laissé des doutes sur son étendue (ganglions rétro- ou sus-claviculaires et chaîne mammaire interne). Certains auteurs leur préfèrent le radium. Pré-opératoirement, les rayons sont à rejeter, sauf si l'on espère tenter une réduction du cancer à des limites opérables. Dans le cas qui nous occupe, s'ils n'ont pas donné de vrais déboires (leur influence sur certaines métastases reste à démontrer), ils n'ont pas non plus répondu aux espérances fondées sur eux.

Suit un chapitre de technique opératoire qui ne contient rien de nouveau.

A. Stauffer. ***Des ruptures inférieures, tendineuses, complètes du quadriceps crural*** (*M. Lac*, éditeur, Paris). — La rupture inférieure, tendineuse, complète du quadriceps crural se rencontre assez rarement. Elle est sus- ou sous-rotulienne : sus-rotulienne, elle constitue la rupture du tendon quadricipital; sous-rotulienne, c'est la rupture du ligament tibio-rotulien.

Dans la rupture du tendon quadricipital, chaque partie constituante du tendon se rompt suivant une modalité qui lui est propre : le droit antérieur, par section nette et transversale ; les vastes, par écartèlement et désinsertion de l'axe tendineux central ; le crural, par projection hors de sa niche musculaire et chute fréquente au devant de la rotule ; quant au petit muscle sous-crural, ou tenseur de la synoviale du genou, il remplit trop complètement son rôle et, de tenseur, il devient destructeur de cette même synoviale, en ouvrant l'articulation : d'où l'existence si fréquente de l'hémarthrose.

La rupture a lieu le plus souvent : pour le tendon quadricipital, au ras de la rotule ; pour le ligament rotulien, à l'insertion tibiale ou rotulienne, avec une fréquence sensiblement égale, rarement sur le corps même du ligament.

Mis à part le symptôme capital de dépression sus- ou sous-rotulienne, suivant qu'il s'agit du tendon quadricipital ou du ligament rotulien, les ruptures de ces deux formations tendineuses revêtent un tableau clinique identique sur de très nombreux points : effort musculaire violent de la région quadricipitale ou chute sur le genou, la jambe étant fortement fléchie ; craquement et douleur subite, déchirante, perçus par le sujet ; impotence fonctionnelle immédiate (impossibilité de la station debout, impossibilité de corriger la flexion ou la demi-flexion permanente de la jambe sur la cuisse ; gonflement du genou ; mobilité excessive, dans tous les sens, de la rotule à la palpation).

Le principal diagnostic qu'il faut faire, dans le cas de rupture inférieure du quadriceps crural, c'est d'établir la distinction avec une fracture de la rotule.

Le pronostic, grâce au traitement actuellement employé, est aussi régulièrement favorable qu'il était autrefois aléatoire.

Ce traitement doit réaliser les deux indications suivantes : *a*) reconstituer le tendon quadricipital dans son intégrité anatomique qui permettra la récupération complète de son intégrité physiologique ; *b*) prévenir l'atrophie musculaire et l'ankylose. Le premier point sera rempli par la ténorraphie en trois plans distincts : crural d'abord, vaste ensuite, et, pour terminer, droit antérieur. La deuxième indication sera réalisée par le massage et la mobilisation précoces.

Lorsqu'il s'agit du ligament rotulien, la suture est beaucoup plus simple, puisque la rupture ne s'est pas faite sur plusieurs plans. Quant au massage et à la mobilisation précoces, ils gardent exactement leur caractère de toute première urgence pour le bon résultat fonctionnel ultérieur.

M. Igert. ***Les guérisseurs mystiques, étude psycho-pathologique et médico-légale*** (*Imprimerie Fournier*, Paris). — Un seul aspect des problèmes abordés par I. aurait pu suffire à constituer l'objet d'une thèse. Loin de se confiner dans l'analyse, l'auteur a cependant entrepris d'exposer, dans un esprit très synthétique, l'essentiel des questions soulevées par l'existence, le succès, la sincérité éventuelle des guérisseurs qu'il appelle mystiques ; et cette seule dénomination, qui peut être prise en plus d'un sens, et qu'il n'a peut-être pas rigoureusement définie, multiplie par le nombre de ses acceptions les horizons déjà nombreux qu'évoque la complexité d'une telle étude.

L'auteur s'est d'abord proposé d'étudier en quelques pages « la signification sociale du guérisseur » : c'est là une idée intéressante, car il n'y aurait pas de guérisseurs si la société ne leur était pas indulgente. Or d'où vient le crédit qu'on leur accorde ? L'auteur allègue que la « guérison miraculeuse » est l'objet d'un besoin social. Certes c'est une idée universelle et saine que la notion de cause première ; mais les pratiques des guérisseurs « mystiques » ne sont pas toujours dépourvues de moyens, c'est-à-dire de causes secondes ; les effets en sont lents et partiels, donc objectivement différenciés du miracle, et, subjectivement même, il serait fort douteux que les adeptes, s'ils analysaient le concept qu'ils ont dans l'esprit, imputassent le prétendu bienfait du guérisseur à un don religieux. Leur adhésion a souvent des caractères pathologiques et leur « tendance » *collective* n'a donc peut-être pas le caractère universel d'un besoin *social* religieux.

Abordant l'essentiel du sujet, I. a analysé le problème psychologique individuel du guérisseur : peut-il n'être pas étonné des effets qu'on lui impute, ou surtout qu'on lui demande avant que les premiers succès n'aient fourni un semblant de justification ? Ces faits une fois acquis (et I. en fait une étude impartiale, bien documentée, et malheureusement actuelle), le guérisseur peut-il être sincère ? Ce sont là des questions tellement complexes que I. va jusqu'à décrire la « mentalité » des guérisseurs intelligents et même à prononcer en leur faveur le grand mot de « vocation » : il distingue du moins ceux-ci des hystériques et des hallucinés, des débiles et des psychopathes.

Un problème médico-légal surgit alors : que faire du « guérisseur mystique » ? Que fait-on ? demande l'histoire ? Et I. répond avec érudition. Que doit-on faire ? demandent le droit et la morale. A cela I. répond en distinguant : il propose de réprimer les charlatans, d'enfermer les débiles et de poursuivre avec mesure les guérisseurs intelligents, toute sévérité à leur égard risquant d'atteindre un but contraire à celui qu'on poursuit. Il est juste d'ajouter que la question soulève deux problèmes de droit naturel : légalement le guérisseur intelligent fait tort au médecin s'il opère, et il faut l'interdire ; moralement il fait tort au malade s'il s'abstient d'exercer un effet utile, et il ne faut pas l'interdire. Pour concilier ces deux devoirs on ne peut émettre que des vœux. La Thèse de I. est digne d'en suggérer d'excellents dans une question éminemment complexe.

R. Van der Elst.

THÈSE DE MONTPELLIER
(1929)

Charles Bessieux. ***Contribution à l'étude de l'appendicectomie : 250 appendicectomies consécutives sans enfouissement du moignon*** (*Montane*, éditeur). — A la question controversée de la technique de l'appendicectomie, B. vient apporter les résultats de la pratique du professeur Massabuau : dans 250 cas consécutifs, après ligature au catgut et section au thermocautère de l'appendice, le moignon a subi la cautérisation ignée et a été laissé libre ; aucune complication n'a été observée.

Que faut-il penser des arguments que s'opposent « enfouisseurs » et « non-enfouisseurs » ?

Les objections faites au non-enfouissement ne paraissent pas fondées : Savariaud a observé un cas de fistule stercorale mais qui doit vraisemblablement résulter d'un lavement trop précoce. Quénu, Fiolle et Hayem signalent des adhérences post-opératoires du moignon avec des organes ou régions voisines ; mais ces adhérences sont loin d'être constantes, elles s'observent du reste souvent aussi après enfouissement et dépendent vraisemblablement de l'intensité des lésions inflammatoires. Des suppurations profondes ont été notées ; mais des fautes d'asepsie ou de technique n'en sont-elles pas responsables ? D'ailleurs, ces suppurations ne sont pas exceptionnelles après enfouissement, comme en témoigne une observation plus ancienne de Massabuau.

L'enfouissement, par contre, n'est pas sans dangers. Habituellement facile, il peut devenir délicat lorsque le cæcum est très enflammé ; l'opération prolongée devient alors plus choquante. Les points perforants sont plus difficiles à éviter sur une paroi cæcale amincie, à séreuse friable, comme Okinczyc l'a éprouvé. Les thromboses veineuses sont plus fréquentes ; la statistique de Th. de Martel en fait foi. Enfin, on peut avoir quelque appréhension à enfermer dans une cavité close le moignon : s'il est septique, c'est la classique incarcération du loup dans la bergerie.

Quant aux statistiques des « enfouisseurs », qui mettent en évidence la moindre fréquence des accidents après enfouissement, il faut les accepter avec une restriction : les cas où ils n'ont pas enfoui sont évidemment ceux où ils ne l'ont pas pu ; c'étaient donc de mauvais cas, où les lésions anatomiques, beaucoup plus que le mode de traitement du moignon, expliquent les complications.

B. se déclare donc partisan du non-enfouissement, et juge inutile et risqué l'enfouissement qui ne justifie pas le scrupule de sécurité dont il découle.

André Guibal.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La psychologie de la bouche

La bouche, par les organes qui la constituent, occupe la moitié inférieure du visage : elle entre donc pour une part considérable dans l'expression de la physionomie.

Dans la langue latine, le terme *persona* eut d'abord pour signification le masque, dont les acteurs couvraient leur visage. Par extension, le mot a servi à désigner le personnage lui-même et à représenter son individualité tout entière.

Mais l'idée de confondre l'individu avec le masque qui le déguisait laissait déjà à entendre que la personnalité de l'homme était, dans une certaine mesure, douée du pouvoir de masquer ses sentiments et de composer son visage.

La possibilité de modifier, de neutraliser et même d'invertir les mouvements réflexes par lesquels le visage ne serait, en quelque sorte, que le miroir sur lequel viendraient se refléter ses désirs,

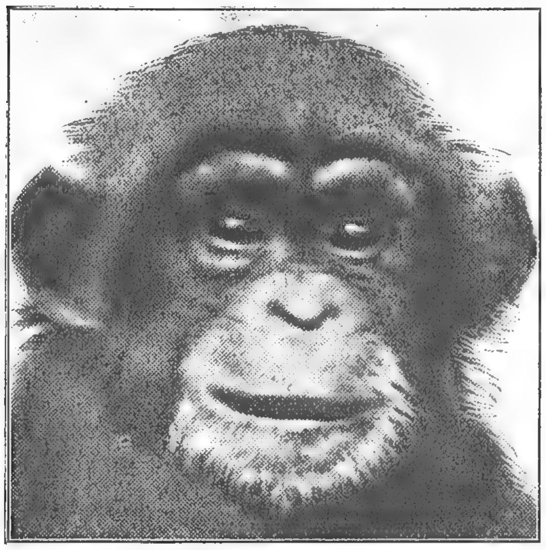


Fig. 1. — Bouche d'un jeune chimpanzé (crainte) [*Les animaux vivants*, Flammarion].

ses passions ou ses émotions a été progressivement développée chez l'homme par l'hérédité et par l'éducation.

Il est dans l'existence des circonstances fréquentes où il est indiqué et même nécessaire de dissimuler sa pensée.

Chez certains peuples de l'antiquité, comme chez les Spartiates, on se faisait un point d'honneur de ne point laisser apparaître sur le visage les appréhensions de la souffrance physique ou morale. On se souvient du fait de ce jeune Spartiate qui, ayant dérobé un renard et l'ayant caché dans sa tunique, se laissa dévorer la poitrine plutôt que d'avouer son larcin. L'exemple de Mucius Scœvola, faisant consumer sa main droite sur un brasier ardent, sans manifester le moindre sentiment de douleur, procède du même pouvoir de domination de soi-même. Conserver l'impassibilité du visage dans les circonstances les plus émouvantes a été longtemps considéré comme une vertu chez les anciens romains. La phrase de Virgile, si frappante : *Impavidum ferient ruinæ*, correspondait à la possession de cette vertu.

Aujourd'hui, on retrouve encore en Extrême-Orient, chez beaucoup d'individus, la même préoccupation de ne rien laisser paraître de leurs opinions ou de leurs émotions et de « sauver la face », selon l'expression consacrée.

La duplicité diplomatique constitue une forme encore plus affinée de ce pouvoir de dissimulation puisqu'elle permet à la physionomie de se fixer non seulement dans l'immobilité, mais même d'exprimer des sentiments absolument contraires

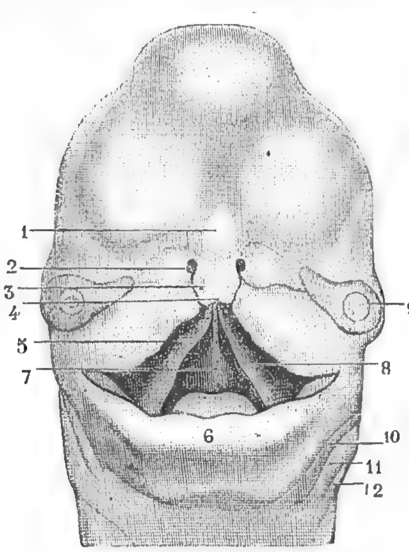


Fig. 3. — Développement de la bouche chez l'embryon de quarante jours (Anatomie de Fort).

à ceux que l'on éprouve réellement. La première qualité pour un diplomate exercé, en présence d'individus que sa raison, son expérience, sa connaissance des hommes l'obligent à envisager comme des ennemis irréductibles, n'est-elle pas de conserver à leur égard une attitude de sympathie et de bienveillance ? Or, par quel mécanisme psycho-physiologique lui est-il permis d'arriver à

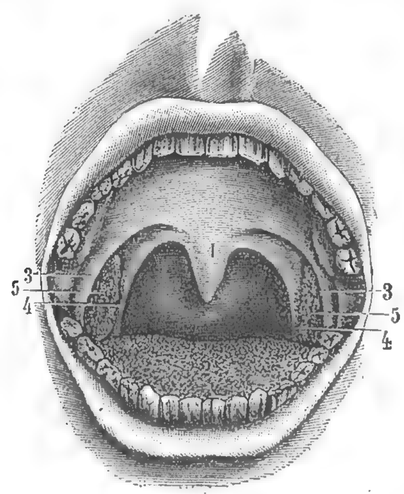


Fig. 4. — Cavité buccale (Anatomie de Fort).

ce résultat ? C'est en apprenant à dominer les multiples réflexes qui, sous l'influence des émotions les plus diverses, réagissent sur les mouvements de l'appareil buccal.

En effet, les autres parties du visage, telles que le front, le nez, les oreilles, ne sont pas susceptibles d'être modifiées dans leurs formes par l'intervention de la volonté.

Voltaire, dans le conte du *Chapon et de la poularde*, fait dire au chapon : « Les hommes ne font les lois que pour les violer, et, ce qu'il y a de pis, c'est qu'ils les violent en conscience. Ils ne se servent de la pensée que pour autoriser leur injustice et n'emploient les paroles que pour déguiser leur pensée. » Comme les mensonges de la parole ne peuvent résulter que de la mise en action de tous les organes constitutifs de la bouche, celle-ci mérite assurément d'être considérée comme complice de l'esprit qui les a inspirés.

La bouche, comme l'indique le mot latin *os, oris* est un orifice. Elle représente une porte, et comme toute porte elle est à double fin et sert aussi bien pour l'entrée que pour la sortie. C'est ce qu'exprime plaisamment Rabelais lorsqu'il fait dire à Pantagruel, en parlant de la bouche : « C'est la réunion des deux conduits par lesquels sortent les bons mots et entrent les bons morceaux. »

Il résumait ainsi la double destination de la bouche, qui est de nous nourrir pour conserver notre existence, et de parler pour entretenir d'agréables relations avec nos semblables. C'est la même idée que Victor Hugo exprimait lorsqu'il écrivait : « La bouche n'est pas seulement faite pour manger, elle est aussi faite pour parler ».

En réalité, la bouche, surtout celle de l'homme,

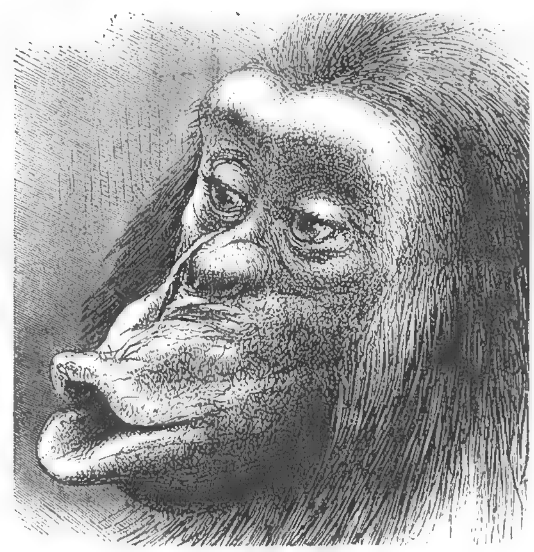


Fig. 2. — Bouche d'un chimpanzé adulte (désappointement) [Darwin, *L'expression des émotions*]

comporte d'innombrables attributions. Elle est un organe compliqué, puisqu'il est destiné à assurer le fonctionnement de la respiration, de la gustation, de la mastication, de la salivation, de la déglutition et que, par la langue et les lèvres, elle établit des contacts avec des corps étrangers, et par le toucher nous renseigne sur leur température et sur leur densité.

De la bouche sortent également des cris et des sons produits par le larynx, sons qui, lorsqu'ils sont articulés, amplifiés, dirigés par la langue, par les lèvres et par les joues, constituent le don merveilleux de la parole. Sans parler de la disposition particulière qui permet à l'homme, selon la forme donnée à ses lèvres, de refroidir ou de réchauffer son haleine. Il y a de quoi justifier l'émoi du Satyre de La Fontaine disant à son hôte :

> Ne plaise aux dieux que je couche
> Avec vous sous le même toit ;
> Arrière ceux dont la bouche
> Souffle le chaud et le froid.

Pour être complet, il conviendrait de rappeler l'action de l'appareil buccal dans la production de l'excitation sexuelle. Si l'on était tenté de l'oublier, la vue des films américains suffirait à le rappeler. N'y a-t-il pas toujours, au cours de

la représentation cinématographique, un moment où l'épanouissement du désir amoureux chez les

Fig 5. — La gueule du chien, organe de préhension (*Les animaux vivants*, Flammarion).

fiancés anglo-saxons est figuré par un rapprochement prolongé des lèvres?

L'analyse approfondie du rôle joué par la

Fig. 6. — Bouche d'un gorille mâle (*Les animaux vivants*, Flammarion).

bouche dans l'établissement des relations affectives entre les hommes relève du psychologue. C'est à lui qu'il appartient d'établir que la bou-

Fig. 7. — La gueule du lion (*Les animaux vivants*, Flammarion).

che animatrice de la vie est également l'inspiratrice de la raison. C'est parce qu'il peut arriver, par un entraînement prolongé, à dominer les écarts de la parole que l'homme a conquis la place dominante qu'il occupe dans l'univers.

La bouche, qui lui sert à exprimer ses idées et à communiquer avec ses semblables, doit savoir également observer le silence. Si son pouvoir excito-moteur n'était pas compensé par un pouvoir inhibiteur et modérateur d'égale puissance, la bouche serait, selon l'expression de Renan, *la mauvaise gardienne du langage*.

Observez un jeune chimpanzé, vous verrez ses sentiments de colère, de plaisir, de crainte se traduire de la façon la plus expressive dans les attitudes diverses de sa bouche (fig. 1). Arrivé à l'âge

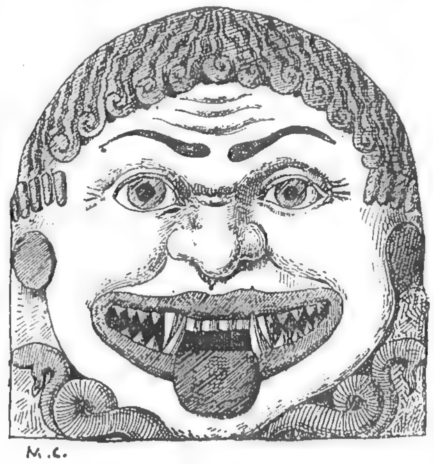


Fig. 8. — La bouche de la gorgone (Méduse).

adulte, les mouvements réflexes de son appareil buccal et de ses lèvres apparaîtront d'une façon encore plus accentuée (fig. 2).

Il en sera de même chez l'homme si, par l'influence associée de l'imitation, de l'expérience et de l'éducation, il n'était amené à exercer un contrôle sévère sur les mouvements de la bouche.

Ce n'est que par un patient dressage qu'il parviendra à contrôler les mouvements réflexes provoqués par les excitations instinctives ou pas-

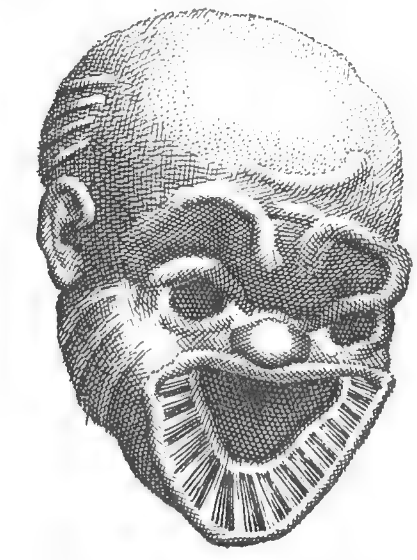


Fig. 9. — Masque de théâtre (grec).

sionnelles et à maintenir les muscles de sa bouche dans un état constant d'immobilité.

Ce qui démontre qu'il s'agit bien d'une acquisition mentale réalisée par la culture, c'est la facilité avec laquelle, sous l'influence du moindre choc émotif, de la moindre souffrance morale ou physique, de la moindre intoxication alcoolique ou autre, l'homme perd le contrôle de sa bouche.

***

La bouche de l'homme, bien avant qu'il soit venu au monde, marque par l'étendue qu'elle occupe dans l'embryon l'importance du rôle qui lui sera dévolu (fig. 3).

La cavité buccale, lorsqu'elle est pleinement ouverte, donne l'impression d'un gouffre profond ou d'un vaste entonnoir, et son seul aspect suffit

Fig. 10. — Masque de théâtre (carthaginois).

pour que l'on se rende compte de la complexité de ses fonctions (fig. 4). L'antagonisme des mâchoires qui, en se refermant, constituent une

Fig. 11. — Masque japonais.

pince d'une puissance si grande que des acrobates peuvent se maintenir suspendus, pendant un temps prolongé, en fait un organe de préhen-

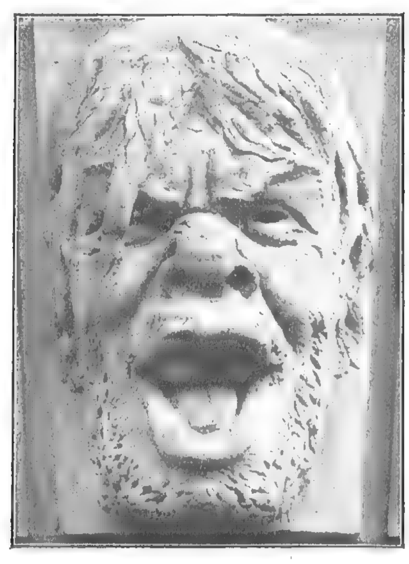


Fig. 12. — Mascaron (d'Arnold Bœcklin, musée de Bâle) [plaisir].

sion. Beaucoup d'animaux, et en particulier les félins et les canins, l'utilisent pour emporter leur proie ou leurs petits, souvent à une très grande

distance (fig. 5). En outre les dents puissantes et les crocs dont elle est armée chez les gorilles (fig. 6), chez les carnivores (fig. 7) constituent pour ces animaux des armes aussi utiles pour l'attaque que pour la défense.

C'est ce qui explique que, chez les anciens, lorsque les artistes ont voulu personnifier une puissance redoutable, représentant par la langue agressive et par des dents menaçantes un mélange de méchanceté, de cruauté et d'horreur, ils ont composé la tête de la Méduse (fig. 8).

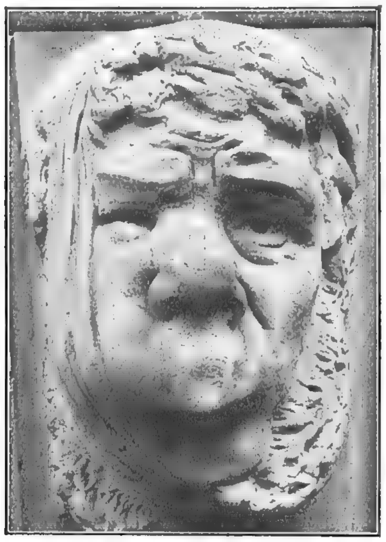


Fig. 13. — Mascaron (d'Arnold Bœcklin) [la douleur].

Dans l'antiquité, l'emploi des masques sur les scènes de théâtre correspondait à un triple but : le premier, par le grossissement des traits, de permettre aux spectateurs qui remplissaient les espaces immenses des théâtres antiques d'être fixés sur le caractère de chaque personnage ; le second, d'amplifier la résonnance de la voix ; le troisième enfin, de concentrer sur l'ouverture béante par laquelle sortaient les tirades toute l'attention des assistants. Les auteurs dramatiques d'alors, peu soucieux de la mise en scène et des décors, pensaient que le texte seul de la tragédie ou de la comédie devait suffire à captiver l'intérêt du spectateur (fig. 9).

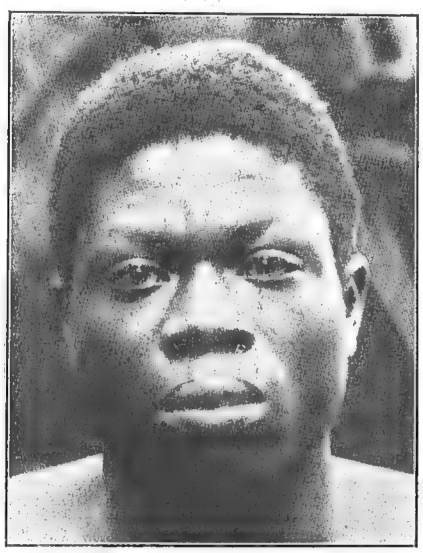


Fig. 14. — La bouche prognathique du nègre de Guinée (*Les races humaines*, Hachette).

Dans les masques puniques, dont quelques exemplaires se trouvent au musée du Bardo, à Tunis, il apparaît, par l'importance apportée à la physionomie de la bouche, qu'elle est destinée à constituer le centre de l'attention (fig. 10).

Les Japonais d'autrefois, de même que ceux d'aujourd'hui fort habiles dans l'art d'accentuer sur des masques les jeux les plus divers de la physionomie, attribuent également à la bouche le rôle prédominant. De même que les artistes de l'antiquité, ils paraissent inspirés par la préoccupation d'inspirer l'effroi et la terreur (fig. 11).

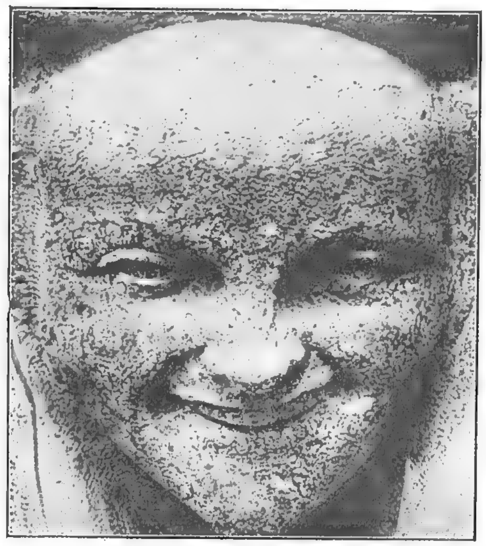


Fig. 15. — Bouche souriante (cathédrale de Reims).

Au musée de Bâle, des mascarons d'Arnold Bœcklin frappent l'attention du visiteur. D'une touche vigoureuse cet artiste fait vivement ressortir les contrastes qui résultent, dans la physionomie, de la sensation du plaisir et de celle de la douleur (fig. 12 et 13).

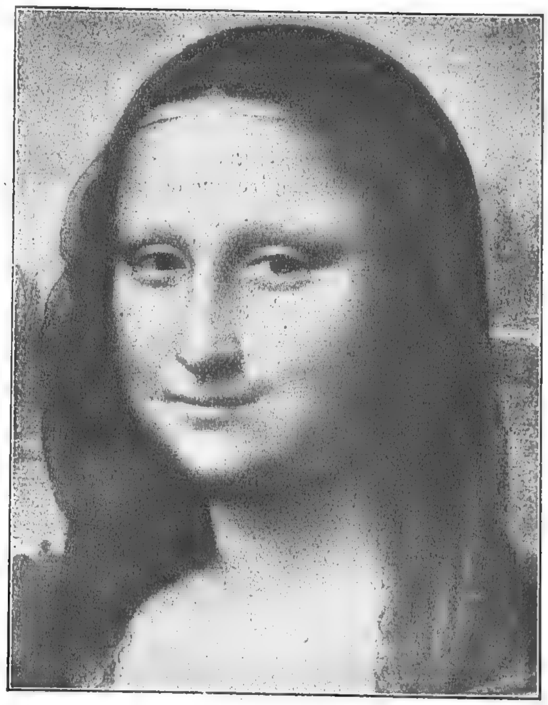


Fig. 16. — La bouche énigmatique de la Joconde (Léonard de Vinci, musée du Louvre).

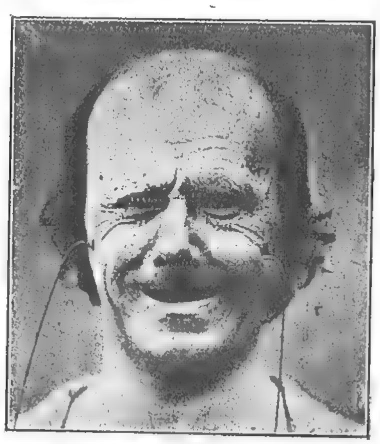


Fig. 17. — Rire par excitation électrique des grands zygomatiques (Duchenne de Boulogne, *Le mécanisme de la physionomie*).

***

Au nombre des réflexes qui se traduisent par des mouvements irrésistibles imprimés à un certain nombre des muscles moteurs de la bouche, se trouvent le sourire et le rire.

S'il n'est pas surprenant que la vue d'un objet agréable provoque la détente par laquelle se manifeste le sourire, par contre on a de la peine à s'expliquer comment l'attouchement le plus léger portant sur la plante du pied, sous les aisselles, ait pour effet de provoquer, par une transmission instantanée, les éclats d'un rire incoercible. Sans entreprendre, à la suite d'un grand nombre d'auteurs, d'en exposer une nouvelle théorie, je me bornerai à admettre dans le rire l'accomplissement d'une fonction hygiénique. Par la détente dont il s'accompagne il semble que le rire exerce une influence tonique sur la santé et a pour effet d'intensifier la joie de vivre.

Fig. 18. — Dualité d'expression de la bouche chez un sujet hypnotisé (Bérillon et Dumontpallier).

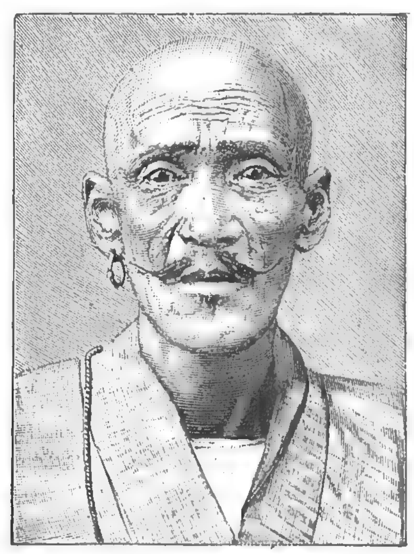


Fig. 19. — Le mime japonais Morimoto.

Lorsqu'on parcourt les albums dans lesquels les explorateurs et les voyageurs ont reproduit les traits des peuplades les plus diverses de notre globe, on ne peut s'empêcher de remarquer que, devant l'objectif photographique, les sujets ne donnent, dans aucune circonstance, l'impression de la gaieté. Tous sont figés dans une attitude de gravité, d'allure plutôt mélancolique (fig. 14).

Il en est de même pour les nombreux portraits exposés dans tous les musées de l'Europe. L'expression du rire, ou simplement du sourire, n'est reproduite que d'une façon tout à fait exceptionnelle dans les tableaux des peintres et sur les

bustes des statuaires. C'est cette exception qui constitue l'intérêt de la figure, détruite par les bombardements allemands, qui se trouvait dans la cathédrale de Reims (fig. 15).

Il apparait également que beaucoup de peintres ne semblent pas s'être appliqués à faire ressortir tout l'intérêt psychologique qui s'attache à la physionomie de la bouche. Il en est un cependant qui a mérité d'être appelé le *peintre de la bouche*, c'est Léonard de Vinci. Le sourire énigmatique de la Joconde est l'expression d'un état mélancolique de l'âme que son génie pouvait seul être tenté de fixer par le pinceau (fig. 16).

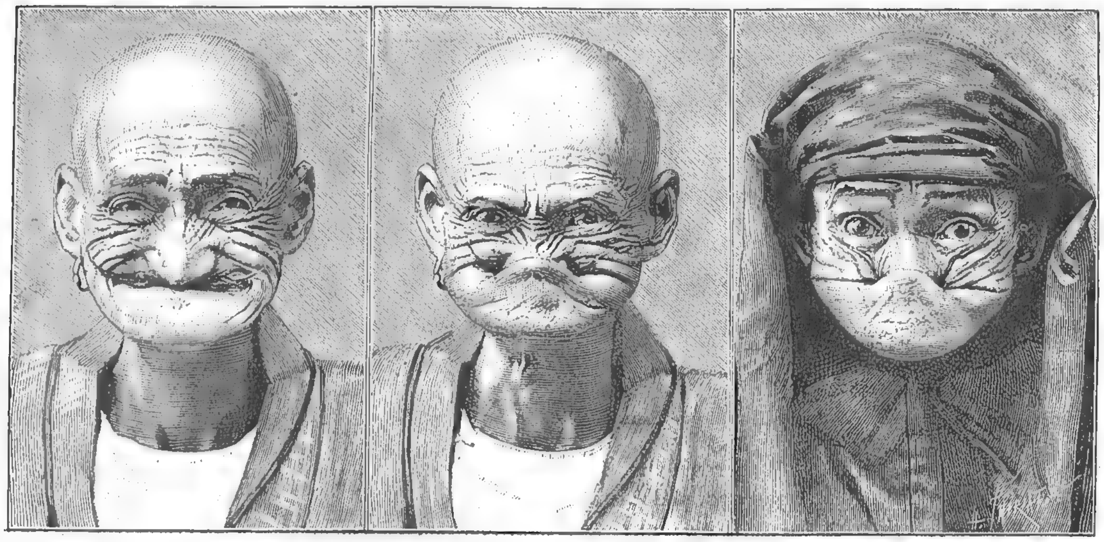


Fig. 20, 21 et 22. — Grimaces du mime Morimoto.

L'étude physiologique des muscles qui mobilisent la bouche se heurte aux plus grandes difficultés. Ayant eu à sa disposition un sujet dont les muscles présentaient une aptitude spéciale à se contracter sous l'influence de courants électriques, Duchenne de Boulogne est arrivé à déterminer d'une façon précise les muscles qui contribuent à l'expression du rire (fig. 17).

Des expériences sur des sujets hypnotisés poursuivies dans le service de Dumontpallier m'ont permis de démontrer qu'il était possible de provoquer, d'une façon automatique, dans l'état d'hypnotisme, des expressions différentes pour chaque côté du visage. Ainsi, chez une de ces personnes, on pouvait à la fois susciter l'impression de la gaieté à droite et de la gravité à gauche. Ces expériences de dualité faciale pouvaient être variées indéfiniment au gré de l'expérimentateur (fig. 18).

Un grand nombre d'acteurs comiques, de clowns trouvent, dans des grimaces et dans des jeux de bouche bien étudiés, des effets d'attraction. Ils les utilisent pour provoquer le rire. Mais aucun n'a obtenu, dans cette gymnastique des muscles de la bouche, des résultats aussi impressionnants que ceux du mime japonais Morimoto (fig. 19, 20, 21, 22). Les grimaces de ce mime suffiraient à nous apprendre que les muscles de la bouche sont, chez l'homme, susceptibles d'un développement aussi considérable que tous les autres muscles.

Fig. 23. — La bouche intelligente et gracieuse de Mme Vigée-Lebrun (galerie Pitti, Florence).

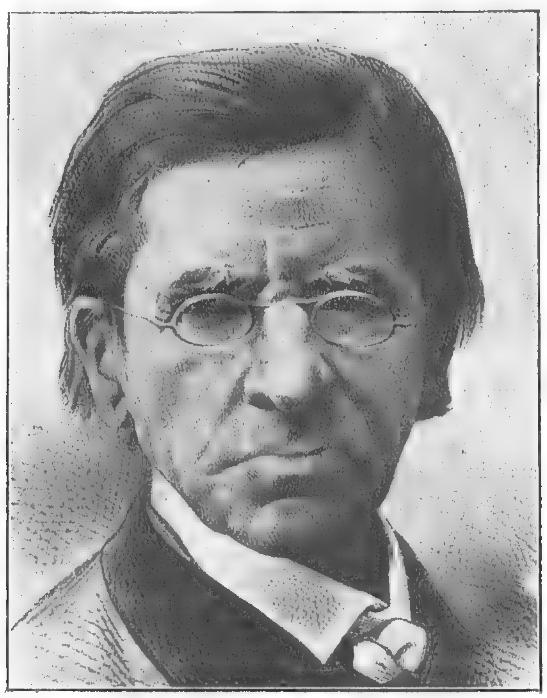


Fig. 24. — La bouche studieuse et appliquée de Littré.

On pourra être surpris que dans cette étude iconographique sur la psychologie de la bouche je n'aie pas cédé à la tentation de traiter la question de la physiognomonie. C'est que, malgré les patientes études poursuivies depuis Aristote par un certain nombre d'auteurs, parmi lesquels il convient de citer : Adamantius, Pierre d'Abano, Michel Scott, Cardan, Porto, Lachambre, Lavater et Gratiolet, l'art de connaître les hommes par la physionomie ne représente encore qu'une entreprise dépourvue de bases solides.

Un fait digne de remarque, c'est que les dimensions de l'ouverture buccale tendent d'autant plus à se rétrécir que la délicatesse de l'esprit est plus affinée. Dans les races blanches, la petitesse de la bouche constitue, au dire de Brantôme, un des signes les plus caractéristiques de la beauté de la femme.

Dans le beau portrait de Vigée-Lebrun peint par elle-même, et qui se trouve à la galerie Pitti, à Florence, comment ne pas être frappé de la perfection de la bouche éclairée par un sourire empreint de tant de finesse, de délicatesse et d'intelligence ? (fig. 23). Si la beauté du visage réside dans l'harmonieuse proportion des organes et particulièrement d'une bouche délicatement formée, on doit reconnaître que la physionomie de Vigée-Lebrun représente un heureux modèle de la grâce celtique.

Une mimique spéciale de la physionomie accompagne toujours les efforts spontanés ou volontaires de l'attention. Chez le nouveau-né qui tète sa mère, les lèvres se tendent automatiquement vers le sein.

Il est naturel que, dans la recherche intellectuelle, les muscles de la bouche, par une corrélation analogue, s'orientent dans le même sens. Il se trouve même que les muscles de la bouche se contractent avec une telle intensité qu'il en résulte comme une sorte de moue et que la respiration en est en quelque sorte suspendue. C'est une expression juste que celle qui attribue à l'être capable d'une attention prolongée le pouvoir d'accomplir une œuvre *de longue haleine*.

Aucun homme, à ce point de vue, n'a donné un effort comparable à celui du grand érudit Emile Littré. Pour accomplir l'œuvre d'investigation, de profonde analyse et de perfection qui représente son grand Dictionnaire, une tension d'esprit continuelle était nécessaire. C'est ce qui explique que la bouche, par le développement excessif des lèvres, correspond au type de travailleur acharné dont la vie à aucune minute n'a été détournée du labeur auquel il s'était consacré (fig. 24).

***

Seul l'homme parvenu au degré le plus complet de son développement physique et mental peut prétendre à réaliser le précepte de Salomon : *Qui custodit os, custodit animam suam.* « Celui qui sait surveiller sa bouche est seul capable de gouverner les mouvements de son âme. »

Par le gouvernement de sa bouche, l'homme apprend à manger, à respirer, à goûter, mais il acquiert en même temps le pouvoir de parler clairement et distinctement et de ne se servir de son langage qu'avec mesure et à bon escient.

Si le médecin de l'antiquité a pu formuler avec raison l'adage célèbre : *Prima digestio in ore* : « L'origine de la digestion est dans la bouche », le psychologue contemporain peut dire, avec non moins de vérité : « Le principe de la raison supérieure, de la modération, de la maîtrise de soi, de *l'euphronie*, qui résume en un mot toutes ces perfections, est dans la bouche ». Dr Berillon.

L'Enseignement médical en France

Un grand nombre d'étudiants ou médecins français ou étrangers poursuivent ou parfont en France leurs études médicales.

Ils sont attirés par la bonne organisation des cours théoriques et pratiques, par le niveau élevé des études, par les éminentes personnalités qui leur donnent l'enseignement qu'ils cherchent.

Le nombre des cours, conférences, travaux pratiques, services hospitaliers est si grand qu'un guide leur est nécessaire pour organiser leur travail à bon escient.

Ils trouveront ce guide, qui contient les renseignements les plus complets dont ils peuvent avoir besoin, en se procurant la brochure : *L'Enseignement médical en France*, établie par les soins de l' « A. D. R. M. » et de La Presse Médicale.

Demander cette brochure à La Presse Médicale, 120, boulevard Saint-Germain, à Paris. — Prix : 5 francs.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE L'ACTION DE CERTAINS EXTRAITS PANCRÉATIQUES DANS LE TRAITEMENT DE L'ANGINE DE POITRINE

PAR MM.

H. VAQUEZ, R. GIROUX et N. KISTHINIOS.

C'est incidemment et à l'occasion du traitement du diabète par les extraits pancréatiques et l'insuline que l'on a remarqué, pour la première fois, leur action favorable sur certaines affections cardio-vasculaires.

En utilisant ces extraits, Heteny et Th. Budingen ont noté l'amélioration de crises angineuses chez des diabétiques. Budingen a observé quatre fois des résultats analogues dans des cas d'angor par lésion probable des coronaires, en se servant d'insuline associée à des injections glycosiques.

Puis, on eut l'idée d'essayer l'insuline chez des malades présentant également des crises angineuses, mais non diabétiques. Dans un fait de cet ordre, Ambard, Schmidt et Humbert ont constaté une cessation presque immédiate des crises, laquelle se prolongea au moins deux semaines, le malade n'ayant pas été revu par la suite.

Enfin, on a traité de la même façon des affections relevant parfois, mais non toujours, du diabète, comme les artérites des membres. Après d'autres auteurs, l'un de nous, avec Yacoël, n'avons eu qu'à nous en louer.

Pourtant, dans des conditions semblables, on nota de nombreux insuccès. Il ne semble pas tout d'abord illogique d'expliquer l'inconstance des résultats par la diversité des cas. Mais on pouvait aussi invoquer la connaissance insuffisante que l'on a de la nature exacte des produits pancréatiques et même de celui connu sous le nom d'insuline. Or, il n'est plus douteux aujourd'hui, à la suite des recherches de Pierre Gley et N. Kisthinios, que c'est bien là la cause valable. Nous rappellerons que ces auteurs, expérimentant avec des produits insuliniques de diverses provenances, ont noté qu'ils produisaient sur la circulation des effets totalement différents. Ils en ont conclu, fait des plus importants, que leur influence était due alors, non à la substance hypoglycémiante, mais à une substance extractive provenant elle aussi du pancréas et dont les préparations d'insuline contiennent encore, suivant les cas, une quantité plus ou moins grande. Ils ont eu soin de s'assurer, ce qui était élémentaire, que cette substance n'a rien à faire avec les peptones, avec la choline (fait bien connu depuis les travaux de Pachon) et avec l'histamine (fait bien connu également depuis les travaux de S. Vincent), et ils en ont donné des preuves décisives.

Cette substance, ils l'ont isolée et ont obtenu un produit privé de pouvoir hypoglycémiant et ayant conservé la propriété d'agir sur la circulation en déterminant, au moins sur l'animal, une hypotension manifeste. Ils sont même parvenus à la doser physiologiquement et à en mesurer la puissance, en désignant par unité hypotensive la quantité de substance qui, injectée brusquement dans la veine jugulaire d'un lapin de 2 kilogr., provoque un abaissement de pression juste appréciable sur le tracé. Cet étalonnage n'a, quoi qu'on ait dit, rien de fictif puisque les critiques qu'on pourrait lui adresser sont celles de tout étalonnage physiologique et, en particulier, de celui de l'insuline; il est même moins aléatoire, la réaction de seuil étant assez constante, tandis qu'on sait au contraire à combien de causes d'erreur le dosage de l'insuline est sujet.

C'est avec la préparation ainsi désinsulinée et préparée d'après les travaux de ces auteurs que nous avons traité les malades dont nous allons maintenant rapporter l'histoire.

Ces malades, au nombre de 20, peuvent être répartis en plusieurs groupes, suivant la nature des lésions, les formes de la maladie et la manière dont ils ont réagi au traitement. Dans le premier groupe, 14 étaient atteints d'aortite simple, 6 de lésions aortiques avec ou sans insuffisance ventriculaire gauche; dans le deuxième, 10 souffraient d'angine d'effort et de décubitus, 10 simplement d'angine d'effort; dans le troisième, 14 peuvent être tenus au moins jusqu'à ce jour comme débarrassés de leurs accès angineux, 6 conservent encore une certaine sensibilité aortique. Ajoutons en ce qui concerne la tension artérielle que, chez 13 de ces malades, elle était normale; chez les 7 autres, il y avait une hypertension nette.

Malades ne présentant plus d'accès angineux. — C'est le cas de 14 de nos malades; mais nous ne rapporterons que les observations les plus typiques.

La première concerne un homme de 72 ans, atteint de douleurs rétrosternales, irradiées dans l'épaule gauche. Les premières manifestations remontaient à quinze mois, et, au début, elles n'apparaissaient que sous l'influence de l'effort. Mais, depuis six mois, elles sont survenues également la nuit en augmentant d'intensité et de durée, certaines durant quinze à vingt minutes. En Janvier dernier, à la suite d'un voyage, cet homme fut pris brusquement, à la descente du train, d'une crise des plus pénibles, et son état fut jugé si sérieux qu'on le transporta d'urgence dans une maison de santé. C'est à ce moment que l'un de nous fut appelé à l'examiner. Il était alors en véritable état de mal angineux, présentant de 25 à 30 crises par jour. Le moindre mouvement réveillait la douleur, et à deux reprises, celle-ci s'était accompagnée de syncope. On ne décelait aucune lésion valvulaire. Il existait seulement un clangor aortique; la tension artérielle était normale. A l'examen orthodiagraphique, on notait une augmentation légère du diamètre aortique, mais considérable de son opacité. Le malade fut soumis d'emblée au traitement par l'angioxyl; il en reçut 20 injections : les dix premières, à la dose de 20 unités hypotensives, les dix dernières, de 40 unités. Dès la sixième injection, l'amélioration fut manifeste : les crises cessèrent et le malade se considéra comme guéri. Le traitement fut suspendu le 4 Mars, et, depuis cette date, il n'y eut plus de crises angineuses. Cet état a persisté jusqu'à aujourd'hui où il n'existe même plus de sensibilité rétro-sternale.

L'observation suivante, tout aussi démonstrative, a trait à un homme de même âge, présentant depuis quatre ans des crises typiques d'angine d'effort, particulièrement fréquentes et pénibles depuis quatre mois. Souffle systolique de la base, tension artérielle normale. A l'examen radioscopique : ventricule gauche légèrement augmenté, aorte dilatée et très sombre. Le malade reçoit, du 29 Janvier au 13 Février, 15 injections d'angioxyl, à la dose de 20 unités hypotensives, les cinq premiers jours, de 40 unités, les dix derniers. A la 5e injection, le malade cesse de souffrir, et, depuis le 13 Février, il n'a plus eu de crise.

Dans ces 2 cas, l'amélioration était si typique, l'évolution de l'affection vers la guérison si schématique, pourrait-on dire, qu'il semblerait qu'ils eussent dû céder de la même façon à tout autre traitement méthodiquement suivi. Rien de plus inexact, en voici des preuves :

Un homme de 57 ans souffre, depuis 1914, des mêmes crises douloureuses rétro-sternales, survenant dans la marche et accompagnées des irradiations classiques; depuis dix-huit mois, elles ont pris une intensité incroyable. Ici encore, l'examen du cœur ne relève rien de notable, si ce n'est une augmentation légère du diamètre aortique et une exagération considérable de l'opacité du vaisseau. De plus, fait de grande importance, syphilis avérée à l'âge de 20 ans. Pour cette raison, on avait institué, depuis trois ans, un traitement spécifique des plus sévères : cyanure de mercure, arsénobenzol, injections bismuthiques, le tout concurremment ou successivement. Les douleurs n'en avaient pas moins persisté. On s'était alors, en Mai 1928, adressé à l'insuline dont l'effet fut tout autre : le malade fut considérablement amélioré, les douleurs n'apparaissant plus que dans la marche rapide, immédiatement après les repas; elles étaient beaucoup moins pénibles et ne s'accompagnaient plus d'irradiation. Pourtant, peu de temps après la fin du traitement, quinze jours environ, les douleurs avaient réapparu avec leur même caractère. Une seconde cure amena une amélioration semblable, suivie elle aussi, en Octobre 1928, d'une nouvelle reprise de la maladie. Nous le voyons au mois de Février et le soumettons, du 15 Février au 3 Mars 1929, au traitement par l'angioxyl : 15 injections de 40 unités hypotensives. Vers la 8e injection, diminution notable des douleurs; à la 10e, elles cessent complètement. Le malade revient le 28 Avril; il déclare ne plus avoir souffert.

Ici, comme nous le voyons, c'est bien à la préparation pancréatique qu'il faut attribuer la guérison, puisqu'un traitement spécifique avait été complètement inefficace, et un traitement insulinique à peine favorable.

Même remarque à propos d'un malade soigné par l'un de nous, avec le Dr Rostaine. Dans ce cas, il s'agissait d'un homme âgé, traité depuis longtemps pour myélite spécifique et sclérose artérielle; c'est dire qu'on ne lui avait pas ménagé le traitement spécifique. Il avait, en plus, des accès d'insuffisance cardiaque, avec crise angineuse d'effort et de décubitus. Sur notre conseil, on le soumit au traitement par l'angioxyl. A la 2e ou 3e injection, recrudescence des douleurs; nous insistons sur ce fait, parce qu'il est fréquent, et qu'il conduit quelquefois, bien à tort, à suspendre prématurément le traitement. En effet, à la 6e injection, les crises disparaissent. Elles n'ont pas reparu à l'heure actuelle, c'est-à-dire près d'un mois après la cessation de la médication que nous faisons tout de même reprendre par précaution.

Peut-être une chose pourrait-elle surprendre à la lecture de ces observations résumées, c'est le peu d'importance des modifications objectives : tension artérielle généralement normale; rien de notable à l'auscultation du cœur; à l'écran radioscopique, aorte parfois un peu large, mais non toujours, ne présentant comme altération qu'une exagération, constante d'ailleurs, de l'opacité du vaisseau. Cela pourtant n'est pas pour nous surprendre. Combien voit-on de sujets chez lesquels l'examen le plus minutieux ne décèle que de très minimes modifications dans l'aspect du cœur et de l'aorte et qui n'en souffrent pas moins d'accès angineux typiques, si typiques qu'ils peuvent se terminer par la mort subite. Toutefois, on pourrait se demander si, au cas d'altérations plus manifestes, le résultat serait le même. Assurément oui et en voici la démonstration :

Un homme de 53 ans entre dans notre service, souffrant d'angor d'effort et de décubitus et, en même temps, de dyspnée. La première manifestation douloureuse remonte à six mois. A l'examen du cœur, on note un clangor aortique manifeste,

avec souffle diastolique; la tension artérielle est élevée. A l'écran radioscopique, il existe une dilatation hypertrophique du ventricule gauche, avec dilatation cylindrique de l'aorte. C'est donc bien, en raison de la dyspnée angoissante et paroxystique, à un cardio-aortique qu'on a affaire.

Nous commençons par soumettre ce malade au traitement par l'ouabaïne et par la digitale, qui fait disparaître la dyspnée et l'oppression, sans influencer en quoi que ce soit les douleurs angineuses. Puis, nous instituons le traitement par l'angioxyl, à la dose de 40 unités hypotensives par jour. A la 13e injection, les crises douloureuses disparaissent. Tout allait bien quand, à la suite d'une grippe, l'insuffisance ventriculaire reparaît en même temps que les crises angineuses.

Nous reprenons alors la même médication, qui est suivie des mêmes résultats : disparition de la dyspnée à la suite du traitement par l'ouabaïne et par la digitale; disparition des douleurs à la suite du traitement par l'angioxyl.

Le 29 Mars, le malade quitte le service en bon état; il conserve seulement un peu de gêne dans la région sternale quand il marche rapidement.

C'est une histoire semblable que celle de cet autre malade, âgé de 53 ans, également cardio-aortique, avec hypertension artérielle, insuffisance ventriculaire gauche et crise d'angor d'effort. Depuis quelques semaines, le syndrome douloureux s'est accentué, et il se produit jusqu'à 30 crises par jour. Nous signalerons pour mémoire un bruit de galop, un souffle systolique d'insuffisance fonctionnelle mitrale, etc.

Une cure d'ouabaïne améliore la dyspnée et l'oppression sans avoir aucune prise sur les douleurs angineuses. Nous recourons alors au traitement par l'angioxyl, à la dose de 40 unités hypotensives par jour. A la 8e injection, les crises douloureuses cessent; la tension, qui était de 22 cm., tombe à 18. Ce traitement fut terminé dans le courant d'Avril, et actuellement, le malade n'a pas eu de nouvelle crise.

Plus probante encore est l'histoire d'un malade âgé de 64 ans, atteint d'aortite spécifique, présentant à l'écran radioscopique une aorte très dilatée et très opaque.

Les crises d'angor d'effort remontaient à 10 ans. Aucun traitement spécifique n'avait amené de résultats. Du 10 au 25 Février, nous le soumettons à une cure d'angioxyl. Dès la 6e injection, le syndrome douloureux cesse et n'a pas reparu depuis.

Non moins curieuses sont deux autres observations où l'angine d'effort était associée à de la claudication intermittente, avec diminution très notable, disparition même chez un malade des oscillations périphériques du côté atteint.

Dans ces cas, le traitement par l'angioxyl fit également disparaître la douleur angineuse, mais fait plus intéressant encore, il influença très favorablement les manifestations douloureuses des membres et, dans l'un d'eux, l'index oscillométrique, de 0 jusque-là, était remonté à 2. Or, il s'agissait justement du malade dont nous avons parlé précédemment et chez lequel un traitement insulinique, à peine efficace contre les douleurs, avait été complètement impuissant contre l'artérite.

Dans les 6 autres cas que nous jugeons, après cela, inutile de rapporter, la marche du traitement fut la même, parfois aussi rapide, parfois plus lente. Dans l'un d'eux, particulièrement tenace, nous dûmes recourir à une seconde cure ; nous eûmes même l'idée de lui donner concurremment de la poudre sèche de pancréas par ingestion et il nous a semblé que l'action favorable de la médication fut notablement accélérée. Nous y reviendrons. Voici pour le premier groupe.

Malades sensiblement améliorés. — Ici les résultats, tout en étant très satisfaisants, n'ont pas été aussi décisifs. Ils sont au nombre de 6.

Il s'agissait pourtant de phénomènes absolument semblables : crises douloureuses, remontant soit à plusieurs mois, soit souvent à plusieurs années. A l'examen objectif : tension variable, quelquefois élevée, quelquefois normale ; aorte généralement sénile ou même plus ou moins notablement dilatée. Mais souvent aussi, le syndrome angineux se présentait avec des caractères particulièrement sévères : par exemple, celui concernant un homme de 72 ans qui, depuis sept ans, souffrait de crises rétro-sternales, avec irradiations typiques survenant au moindre effort. Récemment, elles étaient devenues telles que le malade étant dans l'impossibilité absolue de marcher avait pris le parti de rester à la maison ; il n'y avait d'ailleurs rien gagné car, aux crises d'effort, étaient venues s'adjoindre des crises de décubitus.

C'est dans cet état que nous le vîmes le 20 Janvier pour le soumettre à une série de 14 injections d'angioxyl, les 6 premières de 20 unités, les 8 suivantes de 40 unités hypotensives. L'amélioration survint ici dès la deuxième injection, mais c'est seulement à la sixième qu'elle fut complète. La barre rétro-sternale, si pénible jusque-là, avait totalement disparu. Le malade pouvait recommencer à marcher, même d'un pas rapide, pendant une demi-heure et même plus, ne ressentant dans le bras gauche qu'une lourdeur pénible. Malgré cela, le traitement était à peine terminé que les douleurs reparaissaient.

Une seconde cure, commencée le 25 Février, amena la même amélioration, mais il fallut pour cela atteindre la dose de 60 unités hypotensives.

Si nous ne parlons pas ici de véritable guérison, c'est peut-être parce que nous sommes très difficiles, car le malade n'accuse plus comme symptôme morbide que la persistance de cette lourdeur du bras gauche quand il marche un peu vite.

Il en a été de même dans les 5 autres observations. Les malades de cette catégorie, qui ont subi, suivant les cas, 1, 2 ou 3 cures, ne sont à proprement parler plus des angineux, ils ne se considèrent plus comme tels, mais ils ne sont pas non plus tout à fait guéris puisqu'ils présentent encore ou bien une légère sensibilité rétro-sternale quand ils marchent trop vite, ou encore cette pesanteur du bras, séquelle, pourrait-on dire, des accès angineux.

Ces observations, jointes aux précédentes que l'un de nous a communiquées à l'Académie de Médecine, en Novembre 1928, au nom de MM. René Giroux et Kisthinios, montrent bien que l'inconstance des résultats constatés jusqu'à ce jour, à la suite de l'emploi des produits pancréatiques, ne tient pas comme on a pu le penser à la diversité des cas traités. Dans ces observations, les résultats ont été sensiblement identiques, qu'il se soit agi d'angine de poitrine d'effort ou d'angine de décubitus, et cela parce que nous nous sommes adressés à un produit nettement défini à action vasculaire manifeste, celui qui a été isolé par Pierre Gley et N. Kisthinios. Et pourtant, au cas d'angor de décubitus par distension ventriculaire, on aurait pu s'attendre à trouver l'angioxyl en défaut. Or, il n'en a rien été et l'emploi de ce médicament, après celui de l'ouabaïne et de la digitale, a même permis de dissocier dans le syndrome morbide la part de l'insuffisance cardiaque et celle de l'aortite; l'ouabaïne-digitale influençant favorablement la première en laissant subsister les effets de la seconde, l'angioxyl venant alors parfaire le traitement en supprimant le syndrome angineux. C'est une indication à faire de même, au cas de lésions complexes, cardio-aortiques ; c'est aussi un nouvel exemple de l'heureuse action de ces associations thérapeutiques dont l'un de nous a montré l'intérêt, en ce qui concerne le recours successif à l'ouabaïne et à la digitale, au cas d'insuffisance irréductible du cœur.

Il reste maintenant à traiter de la question de la posologie et du mode d'emploi des extraits pancréatiques, notamment de l'angioxyl; question primordiale, car nombre d'insuccès sont dus, non à l'inefficacité du médicament, mais à son emploi défectueux. Nous posons ce principe que, en présence de crises angineuses, le traitement d'attaque doit consister dans des injections intramusculaires, pratiquées quotidiennement, et cela pendant quinze, dix-huit et même vingt jours dans les cas rebelles ou particulièrement graves. La dose de 20 unités hypotensives ou de 1 ampoule, que nous croyions d'abord suffisante, ne l'est pas : il faut injecter 40 unités, soit 2 ampoules; ne pas craindre au besoin d'aller jusqu'à 60 unités : à cela il n'y a aucun danger, la toxicité du produit isolé par P. Gley et N. Kisthinios étant pratiquement nulle. Il a, d'autre part, sur l'insuline, que l'on pourrait être tenté d'employer également, ce grand avantage de ne pas agir sur la glycémie, ce qui, naturellement, limite l'emploi de cette dernière.

Nous ajouterons que les injections ne sont pas douloureuses. Il ne faut pas s'effrayer si quelquefois à la deuxième ou troisième injection, il se produit une exacerbation des crises : nous l'avons observé plusieurs fois, et nous avons vu alors, à la demande du malade, le médecin être tenté de renoncer à poursuivre le traitement prescrit. Il faut au contraire le poursuivre, peut-être en ramenant la dose à 20 unités hypotensives pendant les trois jours suivants pour remonter ensuite à celle vraiment efficace de 40 unités[1]. En effet, c'est presque toujours vers la cinquième et sixième injection, quelquefois plus tôt, que le malade accuse un soulagement notable. Dans plusieurs cas, la sixième injection a été véritablement fatidique, le malade nous annonçant à sa grande joie qu'il avait absolument cessé de souffrir. Pourtant doit-on s'en tenir là ?

Nous n'osons, pour le moment, donner de précision absolue sur ce point. Il nous a semblé, à plusieurs reprises, que l'adjonction, soit de poudre sèche de pancréas, donnée par la bouche, à la dose de 60 centigr. par jour, soit de 1 ou 2 ampoules d'angioxyl, en ingestion, soit d'un sirop de la substance que nous sommes en train de composer et à prescrire de la même façon, était un heureux complément du traitement des cas difficiles. Nous avons vu, entre autres, un malade qui, bien qu'amélioré considérablement, continuait à avoir un peu de sensibilité rétro-sternale et de lourdeur du bras gauche, être débarrassé de ses séquelles douloureuses par l'emploi de poudre sèche de pancréas en ingestion, donnée à la fin de la cure par les injections d'angioxyl.

On serait trop heureux si un premier traitement suffisait pour faire disparaître à tout jamais les crises angineuses : parfois, il y a un retour offensif; il convient de le savoir pour ne pas laisser trop longtemps le malade sans traitement; l'expérience nous a montré que l'intervalle entre les cures ne devait pas être trop prolongé et dépasser huit à quinze jours. Si nous avons dû parfois, dans ces conditions, recourir à deux cures successives pour avoir raison des douleurs, une fois seulement nous avons dû faire une troisième cure. A cet égard, il n'est guère possible, pour le moment, d'édicter des lois définitives. C'est l'évolution de la maladie qui déterminera la décision à prendre.

1. Dans un cas observé tout récemment, nous avons vu les crises angineuses subir une exacerbation toute particulière à la 3e injection. Il s'agissait d'un malade spécialement nerveux et angoissé chez lequel la rapidité d'apparition des crises après l'injection laissait penser que toute autre médication par voie intramusculaire aurait pu déterminer la même recrudescence des douleurs. Chez de tels malades, nous pensons qu'il est prudent de suspendre le traitement momentanément et de le reprendre plus tard, en commençant par de très faibles doses (5 unités, 10 unités, au moins au début).

La durée de l'action est également très variable ; et pour être renseigné à cet égard, il faudra encore plusieurs mois d'observation. Mais ce que nous pouvons déjà dire, c'est que très souvent, l'amélioration n'est pas temporaire, puisque dans certains de nos cas, elle remonte à quelques mois, alors que les crises persistaient depuis nombre d'années. Ces cas, on le conçoit, sont des plus encourageants pour l'avenir de la méthode.

Il est actuellement difficile de donner des explications décisives du mécanisme d'action des extraits pancréatiques désinsulinés dans l'angine de poitrine. Peut-être le pourrons-nous quand nous aurons terminé les recherches que nous poursuivons au laboratoire avec Pierre Gley.

En tout cas, on peut affirmer que si cet extrait pancréatique a expérimentalement une influence indiscutable sur la pression artérielle, l'action favorable sur les douleurs angineuses tient à une autre cause. Nombre de nos malades traités et améliorés ne présentaient, en effet, aucune augmentation de la pression artérielle, et nous avons vu, d'autre part, des malades continuer à souffrir alors que leur pression était abaissée.

Par contre, il est à présumer que l'extrait ainsi préparé doit avoir, comme l'insuline et certainement plus qu'elle, une action trophique dont il s'agira ultérieurement de préciser la nature et l'importance. C'est d'ailleurs la conclusion à laquelle l'un de nous était arrivé avec Yacoël, dans notre travail sur le traitement des artérites sténosantes des membres ; c'est également à elle qu'il faut songer en ce qui concerne les autres artérites, aortite ou coronarite, qui provoquent l'angine de poitrine.

Cette explication, émise déjà par quelques auteurs, n'est pas une hypothèse gratuite et les très beaux résultats obtenus par Pautrier, dans le traitement des ulcères variqueux par l'insuline, ne peuvent se comprendre que par elle. Mais, nous avons fait mieux. Nous avons traité les mêmes malades, non par des applications locales, comme l'a fait Pautrier, mais par des injections d'angioxyl à hautes doses, ce qui est impossible avec l'insuline, en nous contentant de pansements au sérum artificiel. Les effets ont été identiques, ce qui prouve bien que cette préparation a véritablement une action trophique, non plus simplement locale, mais générale, retentissant sur les tissus périphériques. Employée de la même manière et à la façon de l'insuline, et en continuant très longtemps, nous avons noté, au cas d'artérites sténosantes, des résultats bien supérieurs à ceux que nous avions eus par toute autre méthode. Ajoutons, enfin, qu'il nous a été souvent donné de constater, au cours de nos recherches, d'heureuses modifications, à l'écran radioscopique, dans l'aspect de l'aorte des malades traités, mais ces constatations, toujours délicates, ne sont pas assez nombreuses et démonstratives pour que nous en fassions état pour le moment.

En résumé, nous pensons être autorisés à dire que le meilleur traitement de l'angine de poitrine d'effort et également de décubitus, mais en tenant compte des remarques que nous avons faites à son sujet, consiste actuellement dans l'emploi de l'extrait pancréatique désinsuliné de Pierre Gley et Kisthinios. Peut-il conduire à la guérison complète ? Nous ne sommes pas encore autorisés à le dire ; en tout cas, les rémissions sont certaines, les insuccès très rares, et peut-être, en apprenant à mieux manier le médicament, arriverons-nous à prolonger les unes et à réduire de beaucoup le nombre des autres. Aucun des traitements proposés jusqu'ici, y compris l'intervention chirurgicale, dont nous sommes de moins en moins partisans, n'a donné de pareils résultats et c'est dans la thérapeutique de cette cruelle affection. un progrès dont il n'est pas besoin de souligner l'intérêt.

Ces résultats sont-ils l'apanage exclusif des extraits pancréatiques ? Nous ne le savons pas et il est fort possible qu'on en obtienne de semblables avec d'autres extraits organiques, s'ils ont une action trophique comparable. C'est là un champ nouveau qui s'offre à notre observation et nous l'explorons dès maintenant, en nous aidant des ressources du laboratoire et de la clinique.

RECHERCHES
SUR LA SUBSTANCE HYPOTENSIVE DU PANCRÉAS

PAR MM.
Pierre GLEY et N. KISTHINIOS

Dans un travail précédent[1], nous avons essayé de montrer que l'action hypotensive de certains extraits pancréatiques renfermant de l'insuline est due non à la substance hypoglycémiante elle-même, mais à une autre qui l'accompagne. Nous avons réussi depuis à séparer, dans des extraits pancréatiques capables d'abaisser à la fois la glycémie et la pression artérielle, la substance hypoglycémiante de la substance hypotensive, confirmant ainsi notre première conclusion.

En faisant macérer du pancréas dans un mélange d'eau et d'alcool acidulé, on obtient une liqueur qui, après élimination de l'alcool par évaporation, contient la substance hypoglycémiante, c'est-à-dire l'insuline et celle qui est hypotensive. On peut les séparer en précipitant l'insuline par le sulfate d'ammoniaque, à demi-saturation ; après filtration, puis élimination du sulfate d'ammoniaque en excès par l'alcool et enfin évaporation de ce dernier, on obtient une liqueur complètement privée de pouvoir hypoglycémiant, mais conservant ses propriétés hypotensives. C'est avec une telle préparation que les expériences dont nous allons parler ont été réalisées.

Nous ne prétendons pas ici montrer que les extraits pancréatiques ont la propriété d'abaisser la pression artérielle, cela est connu depuis longtemps. Livon, le premier, en 1898[2], l'a signalé ; Vincent et Sheen, en 1903[3], Farini et Roncato, en 1910[4] l'ont confirmé. De plus, en 1914, David Chaussé[5], au laboratoire du professeur Pachon, a remarqué que l'abaissement de la pression est brusque et transitoire et qu'il s'accompagne parfois de bradycardie.

Mais ce que l'on n'a pas dit et ce que nos expériences démontrent, c'est que la substance hypotensive des extraits pancréatiques est distincte de la substance hypoglycémiante ou insuline proprement dite. Quant à l'abaissement de pression qu'elle provoque, il est de tous points semblable à celui obtenu par ces auteurs, avec les caractères particuliers notés par David Chaussé : chute brusque de pression (voir fig. 2), retour relativement lent au niveau antérieur, la durée totale du phénomène n'en restant pas moins transitoire. Enfin, il nous est également arrivé, comme à David Chaussé, d'observer de la bradycardie. En raison de son identité, nous pensons que l'action hypotensive, indiquée avant nous, des extraits pancréatiques, était due en réalité à la substance que nous avons isolée et dont la préparation d'insuline, employée par les auteurs, n'était pas débarrassée.

La substance hypotensive du pancréas est capable de neutraliser l'action hypertensive de l'adrénaline. Dans un travail antérieur[1], nous avons montré que certaines insulines non purifiées et contenant par conséquent de la substance hypotensive possèdent cette propriété. Nous avons répété ces expériences avec notre préparation privée de pouvoir hypoglycémiant. Voici le protocole d'une expérience :

26 Décembre 1928 : Lapin mâle 2.085 gr. Pression artérielle carotide droite, bout central, enregistrée avec un kymographe. Injection dans la veine jugulaire droite. Injection préalable de 0 gr. 02 de sulfate neutre d'atropine. Une injection de 0 gr. 00001 d'adrénaline donne une forte hypertension (fig. 1). Une injection de la même quantité d'adrénaline additionnée de 1 cmc de notre préparation ne donne plus qu'une hypertension inférieure à la moitié de la précédente. Une injection de la même quantité d'adrénaline, additionnée de 2 cmc de notre préparation ne donne plus d'hypertension du tout, au contraire la réaction hypotensive prédomine.

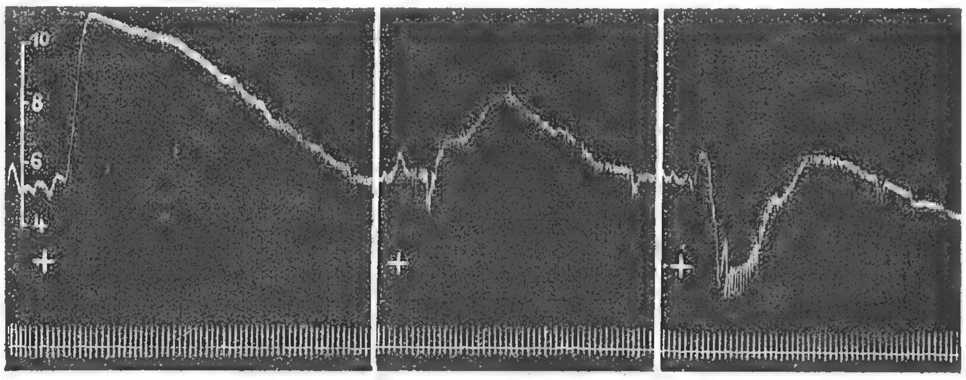


Fig. 1. — Neutralisation de l'action hypertensive de l'adrénaline par les extraits pancréatiques. Graphique de la pression artérielle d'un lapin atropinisé. Temps en secondes. Injection intraveineuse de 1/100 de milligr. d'adrénaline, puis de 1/100 de milligr. d'adrénaline, additionné de 1 cmc d'extrait pancréatique et enfin de 1/100 de milligr. d'adrénaline, additionné de 2 cmc d'extrait pancréatique.

On voit donc qu'il est possible d'annuler l'action hypertensive de l'adrénaline, au moyen de la substance hypotensive du pancréas.

On a discuté pour savoir si les extraits d'organes, dont beaucoup sont hypotenseurs, ne doivent pas cette propriété à la présence de *choline ou d'histamine*. Examinons rapidement cette question.

La *choline* est, on le sait, une base azotée qui entre dans la constitution des lécithines. On a avancé que c'est à elle qu'il faudrait rapporter l'action hypotensive des extraits d'organes. Qu'il nous soit permis de citer les conclusions qu'a exprimées à ce sujet le professeur Pachon, dans un rapport au *XVII^e Congrès français de Médecine* dans lequel il a étudié cette question.

« La choline a été considérée comme la substance active des glandes endocrines dont les extraits, comme ceux de la thyroïde et du pancréas, injectés dans le torrent circulatoire, font nettement baisser la tension artérielle chez les animaux, chien ou lapin, en expérience. C'est là une erreur dont on peut d'ailleurs faire facilement la preuve.

« Mott et Halliburton, en 1899, ont démontré que la choline n'a plus aucun effet hypotenseur

chez l'animal atropinisé. C'est là un fait de tous côtés vérifié, indiscutablement établi.

« Or, Ladislas Haskovec a démontré, en 1895, que l'extrait de thyroïde conserve son effet hypotenseur après atropinisation préalable; Karl Svehla, en 1896, a fait la même démonstration pour l'extrait de thymus, tandis que Swale Vincent et William Sheen, en 1903, ont démontré, de leur côté, que les extraits de foie, de rein, de rate et de pancréas conservent leurs effets hypotenseurs chez l'animal atropinisé. La choline ne prend donc pas une part, du moins prépondérante, dans les effets hypotenseurs glandulaires. Des recherches poursuivies par une autre méthode, sur le foie, le thymus et l'hypophyse, conduisaient également J. Parisot à formuler en 1909 cette conclusion :

« Toutefois, la choline intervient-elle à un degré quelconque, si faible soit-il, mais appréciable? Cela, les expériences précédentes ne suffisaient pas à permettre de le savoir. Mais cela pouvait être décidé en recherchant si l'atropine, qui fait disparaître tout effet hypotenseur de la choline, laisse persister *tout* ou seulement *partie* de l'effet hypotenseur des extraits glandulaires.

« Il s'imposait donc d'étudier comparativement *la grandeur d'effet hypotenseur* produit par les extraits de glandes hypotensives *avant* et *après atropinisation*. C'est ce que H. Busquet et moi avons fait pour les principales de ces glandes. Chez le chien chloralosé, nous avons injecté par la veine saphène une même quantité de

Fig. 4. — Réaction de Florence sur l'extrait pancréatique, d'après Villaret, Justin-Besançon et Cachera. Remarquer la forme en petits fuseaux allongés et pointus aux deux extrémités des aiguilles dont se compose le précipité.

macération fraîche soit de pancréas, soit de thymus, soit de thyroïde dans l'eau salée physiologique : 1° chez l'animal normal, simplement chloralosé; 2° chez le même animal après atropinisation, alors qu'a disparu tout effet précédent et que s'est effectué le retour au régime circulatoire primitif. Chez un tel animal, nous avons enregistré, dans les deux ordres d'expériences, à la fois la pression artérielle et le tracé volumétrique du rein.

« Les multiples tracés que nous avons soumis en 1910 à la Société de Biologie démontrent nettement que l'effet hypotenseur, *primitivement manifesté* par les extraits de pancréas, de thymus, de thyroïde, persiste *dans son intégralité* (à la fois comme intensité et comme durée) après atro-

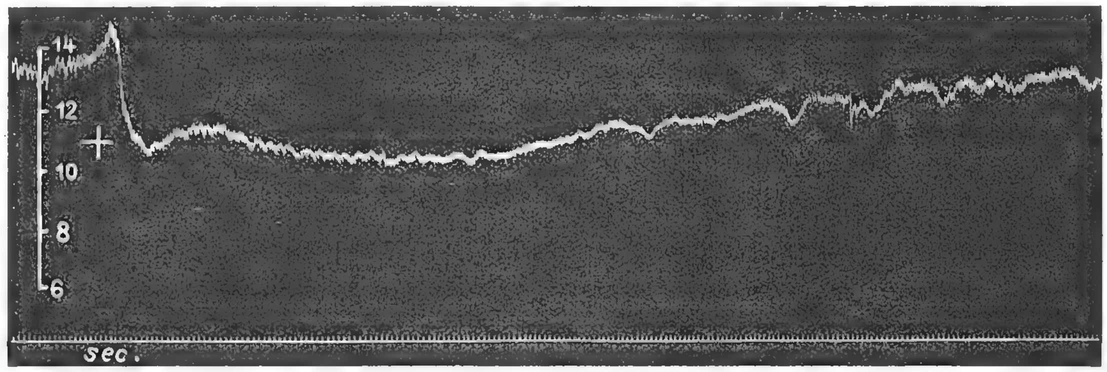


Fig. 2. — Absence d'influence de l'atropinisation sur l'effet hypotenseur des extraits pancréatiques. Graphique de la pression artérielle d'un lapin qui reçoit, en plus, une injection dans la veine jugulaire de 1 cmc d'extrait pancréatique.

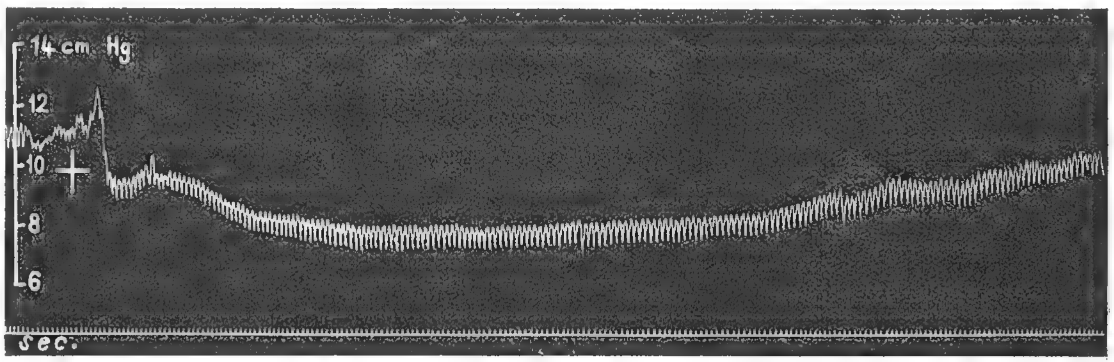


Fig. 3. — Même expérience que la figure précédente. L'animal vient de recevoir, après l'injection dont on a vu l'effet dans la figure précédente, 1 centigr. d'atropine par kilogramme. On injecte maintenant 1 cmc de la même préparation que tout à l'heure. On voit que l'effet est exactement le même, tant en intensité qu'en durée.

pinisation préalable. *La choline ne représente donc, à aucun degré, l'élément hypotenseur des glandes endocriniennes hypotensives*[6]. »

Nous avons répété, pour l'extrait pancréatique désinsuliné, la démonstration du professeur Pachon. En comparant les tracés des figures 2 et 3, obtenus sur un même lapin en injectant 1 cmc d'extrait pancréatique avant et après atropinisation (à raison de 0 gr. 01 par kilogramme), on pourra se rendre compte que l'effet hypotenseur n'est modifié ni en intensité ni en durée par l'atropine. La choline, conformément à la démonstration du professeur Pachon, ne peut donc jouer de rôle dans l'action hypotensive des extraits pancréatiques. Du reste, la recherche chimique de la choline dans le pancréas est également négative. Certains auteurs avaient cru pouvoir affirmer que cet organe en contient. Mais, en réalité, leur caractérisation analytique de la choline avait été insuffisante. On sait que la choline donne, avec le chlorure de platine, un précipité de chloroplatinate de choline qui est actif sur la lumière polarisée. Or, Blanchetière et Chevalier[7] n'ont pu isoler du pancréas de substance donnant un précipité de chloroplatinate remplissant cette condition, ce qui leur a permis de conclure qu'il n'y a pas de choline dans cette glande. Ces auteurs ont encore attiré l'attention sur l'infidélité de la réaction de Florence proposée pour la recherche de la choline. Blanchetière est revenu, par la suite, sur ce sujet[8] et a montré que les acides gras sont susceptibles de donner avec le réactif de Florence un précipité que l'on peut confondre avec celui que donne la choline. Les purines donnent également cette réaction qui n'est donc pas spécifique de la choline *.

*. Hugounenq. — *Précis de Chimie biologique*, 4e édit., p. 541

Lorsque, au mois de Juillet 1928, nous avons réalisé les expériences physiologiques qui nous ont permis de montrer que la substance hypotensive du pancréas est distincte de la substance hypoglycémiante ou insuline, nous avons fait la réaction de Florence sur l'insuline Y, c'est-à-dire celle des trois insulines dont nous nous sommes servis qui abaissait fortement la pression artérielle. Nous avons obtenu un important précipité. Ce précipité présente les mêmes caractères morphologiques que celui obtenu par Villaret, Justin Besançon et Cachera et reproduit dans la microphotographie de leur article de *La Presse Médicale*[9], c'est-à-dire que les aiguilles dont il se compose ont la forme de petits fuseaux allongés, pointus aux deux extrémités (fig. 4). Or, le précipité que donne la choline vraie avec le même réactif, tel que le figurent les microphotographies des traités de chimie biologique classiques (Gabriel Bertrand et P. Thomas, par exemple) et tel qu'il est facile de le reproduire avec de la choline, a la forme de tablettes ou encore de lames de parquets (fig. 5). Il est probable qu'il s'agit, dans le cas des extraits pancréatiques, d'un précipité d'acides gras, tels que ceux que Blanchetière a signalés précisément comme cause d'erreur dans la recherche de la choline dans le pancréas par cette réaction.

L'histidine, ou β-imidazol-alanine, est un acide aminé qui entre dans la constitution des matières protéiques. Elle donne par décarboxylation, c'est-à-dire par perte d'acide carbonique, l'*histiamine*,

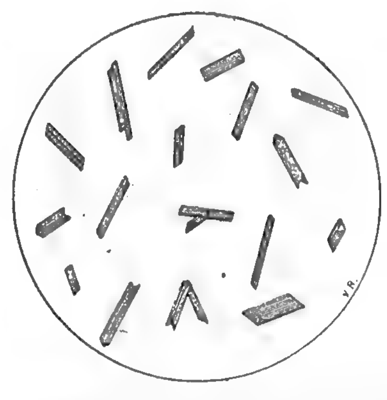


Fig. 5. — Réaction de Florence sur la choline, d'après Bertrand et Thomas. Remarquer la forme en tablettes ou en lames de parquet des aiguilles dont se compose le précipité.

base toxique et capable d'abaisser la pression artérielle. Cette base se forme dans l'intestin, aux dépens de l'histidine provenant de la décomposition des matières protéiques, par suite de fermentations microbiennes. Dès le début de nos recherches, nous nous sommes posé la question de savoir si le pouvoir hypotenseur des extraits de pancréas ne serait pas dû à la présence d'histamine. Une réaction physiologique très simple, indiquée par le pharmacologue anglais Dale et

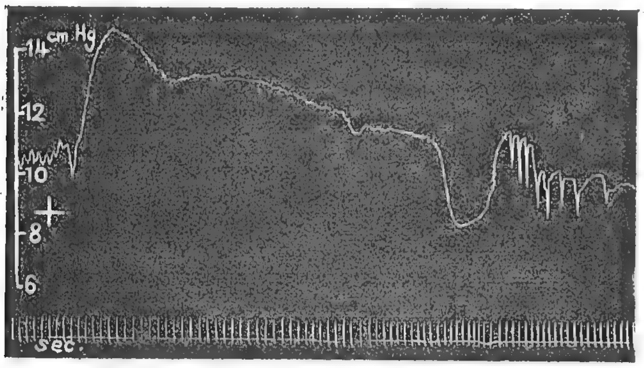


Fig. 6. — Influence de l'anesthésie par l'uréthane sur l'action de l'histamine. Lapin mâle 2 130 gr. Uréthane par voie gastrique à raison de 1 gr. 50 par kilogr. Pression artérielle carotide gauche. Injections dans la jugulaire. Soixante-quinze minutes après l'administration de l'uréthane, injection (en +) de 1 milligr. de bichlorhydrate d'histamine. Conformément aux observations de Dale et Laidlaw, la pression *s'élève*.

par Laidlaw[10], puis confirmée par son compatriote le physiologiste Swale Vincent et par Curtis[11], nous a fixés à cet égard. Dale et Laidlaw ont montré que le lapin, au moins lorsqu'il est anesthésié (ils employaient l'uréthane), réagit d'une façon spéciale à l'action de cette substance. Une dose d'histamine qui provoquerait, chez un animal d'une autre espèce, un chat par exemple, une baisse profonde de la pression artérielle et même la mort, entraîne au contraire chez le apin ainsi préparé une *élévation* de la pression.

Nous avons répété l'expérience de Dale et Laidlaw. En injectant à un lapin anesthésié par l'uréthane 0 gr. 001 d'histamine, on observe une élévation notable de la pression artérielle, ainsi qu'on peut s'en convaincre en regardant le tracé de la figure n° 6. Au contraire, l'injection de 1 cmc d'extrait pancréatique conserve son effet hypotenseur habituel (fig. 7).

Swale Vincent et Curtis ont constaté que l'anesthésie par l'éther, aussi bien que celle par l'uréthane, renverse l'effet de l'histamine. Ils se sont, dans leur travail de 1926, posé la question de savoir si les extraits d'organes ne doivent pas leur pouvoir hypotenseur à un mélange d'histamine et de choline, hypothèse que Villaret, Justin-Besançon et Cachera ont soulevée à propos des extraits pancréatiques. Ils se sont adressés, pour la résoudre, à l'étude de la réaction de la pression du lapin anesthésié par l'éther et atropinisé, car : 1° l'atropine supprime l'effet de la choline ; 2° l'anesthésie par

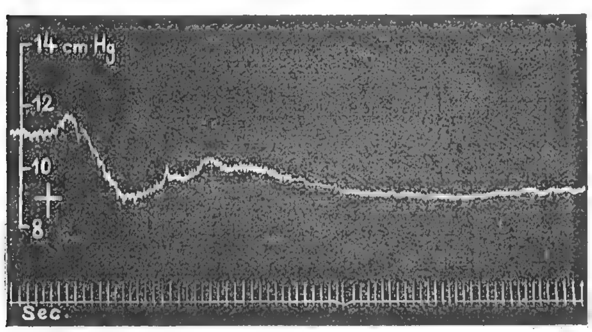


Fig. 9. — Même expérience que la figure précédente. Injection de 1 cmc d'extrait pancréatique qui conserve son effet hypotenseur habituel.

l'éther transforme l'action hypotensive de l'histamine en action hypertensive chez cet animal. Les résultats de leurs expériences leur ont permis de conclure que l'action dépressive des extraits d'organes *n'est due ni à la choline ni à l'histamine*.

Nous avons également repris cette expérience en anesthésiant par l'uréthane, comme Dale et Laidlaw. Chez le lapin ainsi anesthésié par l'uréthane et atropinisé, nous avons vérifié qu'un mélange de choline et d'histamine élève la pression (fig. 8), tandis que l'injection d'extrait pancréatique conserve son effet hypotenseur habituel (fig. 9).

Pour conclure sur ce point, nous dirons simplement que, parmi les expériences que nous avons faites avec divers extraits de pancréas, celles que nous avons été amenés à effectuer sur la cause de leur action hypotensive sont confirmatives des faits si solidement établis par le professeur Pachon et par les savants anglais. Nous n'attribuons pas d'autre valeur à cette partie de nos recherches.

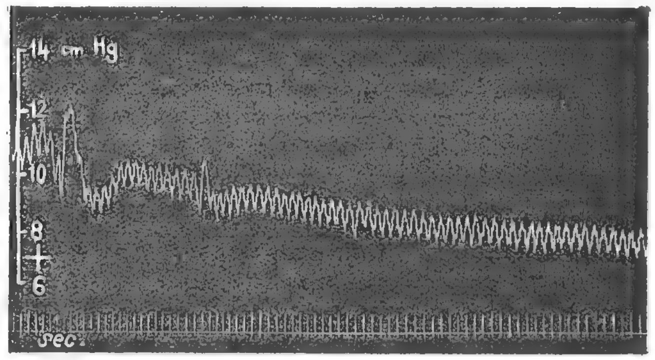


Fig. 7. — Même expérience que la figure précédente. Injection de 1 cmc d'extrait pancréatique qui conserve son effet hypotenseur habituel.

Pour pouvoir apprécier *l'activité des extraits que nous étudions et les comparer entre eux*, il fallait, au préalable, procéder à *l'étalonnage physiologique des substances hypotensives*. Cet étalonnage réalisé, on le sait, pour l'adrénaline, ne l'a pas été, à notre connaissance du moins, pour ces sortes de substances. Il est d'ailleurs particulièrement délicat, en raison de la variabilité du pouvoir hypotenseur — chute inégale de pression chez des animaux différents — et de la variabilité du

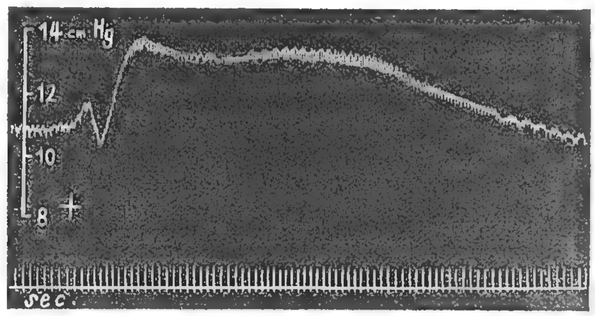


Fig. 8. — Influence de l'anesthésie par l'uréthane et de l'atropinisation sur l'action des mélanges de choline et d'histamine. Lapin mâle 2.115 gr. Uréthane par voie gastrique à raison de 1 gr. 50 par kilogr. et atropine par voie intraveineuse, à raison de 0 gr. 01 par kilogr. Pression artérielle carotide gauche. Injections dans la jugulaire. Une heure et demie après l'administration de l'uréthane, injection (en +) de 1 milligr. de bichlorhydrate d'histamine et de la même dose de choline que celle employée dans l'expérience de la figure 2. La pression *s'élève*.

moment de l'injection En voici un exemple :

29 Décembre 1928 : Lapin mâle, 1.815 gr. Pression carotide gauche, bout central. Injection dans la veine jugulaire d'un extrait pancréatique désinsuliné. Deux injections faites à intervalles de 0 cmc 5 de cet extrait donnent des chutes de pression de 18 mm. et 38 mm. Deux injections de 0 cmc 25 provoquent des chutes de 20 mm. et 13 mm.

Cette différence des réactions est peut-être due à des variations de l'excitabilité du système vaso-moteur. D'autre part, l'abaissement de la pression n'est pas toujours proportionnel à la quantité de substance hypotensive administrée. En voici un exemple :

10 Novembre 1928 : Lapin, 2.385 gr. Pression carotide gauche, bout central. Enregistrement avec un kymographe. Injections dans la veine jugulaire gauche. Après chaque injection on attend le retour à la pression initiale pour faire l'injection suivante :

Injection :			La pression s'abaisse :
Injection :	0 cmc 5 d'extrait	La pression s'abaisse :	2 cm. 3
—	1 cmc	— — —	3 cm. 3
—	2 cmc	— — —	2 cm. 4
—	4 cmc	— — —	8 cm. 6

Ces deux caractères de la chute de pression provoquée par des doses moyennes d'extrait pancréatique, variabilité et absence de proportionnalité aux doses injectées, nous ont fait écarter des modes d'étalonnage fondés sur la comparaison avec un étalon type ou sur la recherche d'une chute de pression de valeur déterminée. Dans ces deux méthodes, en effet, il est nécessaire que la réaction envisagée soit constante. Les mêmes raisons nous ont fait éliminer l'étalonnage par neutralisation de l'action hypertensive d'une quantité déterminée d'adrénaline.

Nous croyons avoir trouvé un moyen d'étalonner physiologiquement les substances hypotensives en cherchant le seuil de la réaction d'hypotension. C'est une méthode qui a été employée par A. et B. Chauchard[12] pour déterminer la chronaxie des nerfs vaso-dilatateurs. Elle consiste à chercher l'intensité de l'excitation électrique d'un nerf vaso-dilatateur capable d'entraîner un abaissement de la pression juste enregistrable. D'une manière générale, la recherche des seuils d'excitabilité des nerfs donne en électrophysiologie des résultats très constants. Nous avons pensé que, dans nos expériences d'hypotension provoquée où l'excitant n'est plus de nature électrique mais de nature chimique, la recherche du seuil de la réaction donnerait peut-être aussi des résultats constants. Cette recherche consisterait alors à déterminer la quantité minima d'extrait hypotenseur, capable de provoquer une chute de la pression juste appréciable sur le tracé (fig. 10).

Les résultats obtenus ont été conformes à nos prévisions et cette quantité minima est beaucoup

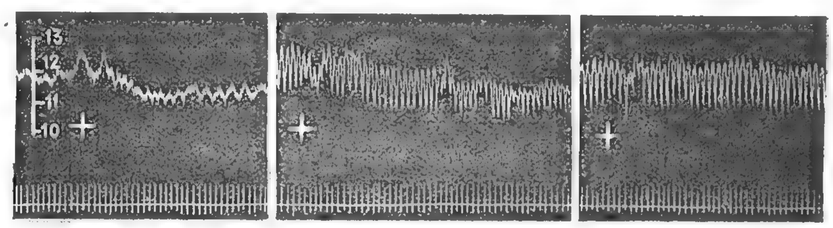


Fig. 10. — Recherche du seuil de la réaction d'hypotension. Pression enregistrée par la carotide. Injections dans la jugulaire. Temps en secondes. 1° Injection de 1 cmc d'une dilution à 1/10 d'un de nos extraits pancréatiques. Baisse de pression ; 2° injection de 1 cmc d'une dilution à 1/15 du même extrait. Baisse de pression ; 3° injection de 1 cmc d'une dilution à 1/20 du même extrait. Pas de baisse de pression.

moins variable que la chute de pression produite par une dose moyenne d'extrait.

Nous proposons d'appeler unité de substance hypotensive la quantité qui, injectée brusquement dans la veine jugulaire d'un lapin de 2 kilogr., provoque un abaissement de pression juste enregistrable.

Dans la pratique, nous administrons à l'animal 0 gr. 01 de sulfate neutre d'atropine par kilogr., de façon à éviter le ralentissement du rythme cardiaque qui se produit parfois sous l'influence des extraits pancréatiques et dont l'enregis

trement gêne celui de la chute de pression.

Cette méthode a un autre avantage : les réactions minimales provoquées n'épuisent pas le système vaso-moteur de l'animal en expérience et il est donc possible de faire successivement un grand nombre d'essais pendant la même séance.

Bien entendu, il est préférable de faire plusieurs essais sur des animaux différents avec le même produit et de prendre la moyenne des expériences.

On a reproché à cette méthode de ne tenir compte que d'un seul facteur, l'intensité de la réaction provoquée, et non de sa durée. L'examen des tracés d'hypotension provoquée permet en réalité de mettre en évidence d'autres caractères, notamment l'action sur le cœur, sur la respiration, etc... (dans le cas de l'histamine par exemple). Nous n'avons eu en vue que de chercher un moyen d'apprécier l'activité des extraits, ce qui n'a aucun rapport avec l'analyse des caractères de leur action physiologique. Des titrages physiologiques adoptés universellement, comme celui de l'insuline ou de la folliculine, ne reposent également que sur l'observation d'un seul des phénomènes que ces substances provoquent dans l'organisme.

Reprenant avec notre maître, le Professeur Vaquez, une ancienne expérience de Ghedini[13], qui avait vu que *la toxicité de l'adrénaline* injectée par voie intraveineuse, chez le lapin, est *diminuée* si on injecte en même temps une macération de pancréas frais dans l'eau salée physiologique, nous avons cherché à obtenir ce phénomène avec notre préparation.

Dans une première série d'expériences, nous injectons en même temps une dose mortelle d'adrénaline et 4 cmc d'extrait pancréatique, soit, suivant notre étalonnage, 40 unités hypotensives de notre préparation. Voici le résultat d'une de nos expériences :

5 lapins neufs, pesant 1,800 à 2,500 gr., reçoivent par voie intraveineuse 0 gr. 001 d'adrénaline et 40 unités hypotensives pancréatiques ; ils résistent tous. D'autre part, à titre de témoins, 5 autres lapins (également neufs), pesant de 1.900 à 2.700 gr., reçoivent 0 gr. 001 d'adrénaline seule par voie intraveineuse ; 4 meurent immédiatement.

D'après cette expérience et d'autres du même type que nous avons faites, la toxicité de l'adrénaline est atténuée par notre préparation.

L'expérience réussit également si l'injection pancréatique a précédé, même de deux jours, celle d'adrénaline.

Un autre point nous paraît intéressant à signaler. On sait que les animaux intoxiqués par l'adrénaline présentent, en dehors des phénomènes convulsifs, de *l'œdème aigu du poumon*. Nous avons constamment observé ce phénomène chez nos animaux. Par contre, chez ceux qui ont été préservés de la toxicité de l'adrénaline par notre préparation, nous n'avons jamais observé cet œdème. Chez d'autres qui avaient reçu une dose toxique d'adrénaline et, en même temps, une dose de substance hypotensive pancréatique insuffisante pour les préserver, nous n'avons également jamais constaté d'œdème aigu du poumon.

Avant de terminer cet article, nous désirons examiner un dernier point.

On sait, depuis le travail de Livon en 1898[2], que beaucoup d'extraits d'organes sont hypotenseurs. Tout récemment, Boivin[14], utilisant la méthode que nous avons décrite pour préparer la substance hypotensive du pancréas, a préparé à partir d'autres organes : rein, parotide, foie, vessie, rate, ovaire, poumon, des extraits qui ont manifesté des propriétés hypotensives sur l'animal. C'est l'extrait de poumon qui s'est montré le plus actif dans ses expériences. Ici, se pose une question de principe. Cet effet hypotenseur manifesté par les extraits de différents organes doit-il être rapporté à une substance commune, c'est-à-dire la même, présente dans tous ces organes?

On a pensé autrefois qu'il y aurait en effet une substance hypotensive commune à beaucoup d'organes et on a avancé que c'est la choline. Cette théorie n'a pas été vérifiée et voici comment le professeur Pachon s'exprime sur cette question qu'il a bien étudiée, dans des lignes qui redeviennent d'actualité :

« Mais une autre question se pose. Si la substance de laquelle tiennent leur action hypotensive certaines glandes endocriniennes n'est pas la choline, doit-on même rapporter cette action à une substance commune? C'est là un problème qui m'avait été suggéré par les expériences poursuivies avec H. Busquet et dans lesquelles *la grandeur et l'évolution de la réaction hypotensive* s'étaient montrées *différentes pour des extraits de glandes différents*. L'étude de ce problème a justement fait l'objet particulier de la thèse d'un de mes élèves, A. David-Chaussé.

« Les résultats des expériences comparatives, faites dans des conditions rigoureuses d'identité de technique, avec des extraits de thyroïdes et de pancréas, soit de bœuf, soit de mouton, ont été très nets. Comme le montrent les graphiques... de la thèse de A. David-Chaussé, les effets produits sur la tension artérielle par l'injection intraveineuse, chez le chien, d'extraits de thyroïde, d'une part, et d'extrait de pancréas, d'autre part, se manifestent dans des conditions de production et d'évolution fort différentes. La chute de la pression artérielle, *dans le cas du pancréas*, se produit avec une *brusquerie relative* et présente seulement une *courte durée*. L'effet hypotenseur, *dans le cas de la thyroïde*, se manifeste, au contraire, avec *une lenteur relative* et présente une *longue durée*.

« En présence d'une aussi grande dissemblance dans les modalités évolutives d'un phénomène qui est seulement de même sens, on ne saurait donc rapporter à une substance commune, c'est-à-dire à une seule substance, l'effet hypotenseur des glandes endocrines dont les extraits sont doués d'un tel effet, comme ceux de la thyroïde et du pancréas. Là, comme ailleurs, les phénomènes vitaux réactionnels se montrent complexes : à vouloir les simplifier, non seulement on ne les résout pas, mais surtout on les méconnaît. »

L'opinion exprimée par le professeur Pachon reste vraie : il ne faut pas essayer de simplifier artificiellement les phénomènes biologiques qui sont toujours complexes. Rien ne nous permet d'admettre *a priori* que le pouvoir hypotenseur des extraits des différents organes est dû à la même substance. Dans un cas défini, celui de la thyroïde et du pancréas, les expériences de David-Chaussé nous montrent que la nature de la substance hypotensive de ces deux organes ne doit pas être la même. Pour les autres organes, nous devons nous abstenir de conclure jusqu'à ce que de nouvelles recherches nous donnent des bases suffisantes pour nous faire une opinion.

BIBLIOGRAPHIE

1. PIERRE GLEY et N. KISTHINIOS. — « L'action de l'insuline sur la pression artérielle ». *Bull. Acad. de Méd.*, séance du 27 Novembre 1928.
2. LIVON. — « Sécrétions internes, glandes hypotensives ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1898, t. L, p. 135.
3. VINCENT et SHEEN. — « The effect of intravascular injections of extracts of animal tissues ». *Journ. of Physiol.*, 1903, t. XXIX, p. 242-265.
4. FARINI et RONCATO. — « Sull' azione ipotensiva del pancreas ». *Lo Sperimentale*, 1910, t. LXIV, p. 46-69.
5. DAVID CHAUSSÉ. — « Sur l'action cardio-vasculaire comparée de la thyroïde et du pancréas ». *Thèse*, Bordeaux, 1914.
6. PACHON. — « Considérations physiologiques sur les rapports fonctionnels du sympathique et des glandes endocrines ». Rapport présenté au *XVII° Congrès français de Médecine*.
7. BLANCHETIÈRE et CHEVALIER. — « Sur la recherche de la choline dans le pancréas et la thyroïde ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1909, t. LXVII, p. 249.
8. BLANCHETIÈRE. — « Sur la recherche de la choline ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1910, t. LXVIII, p. 168.
9. VILLARET, JUSTIN-BESANÇON et CACHERA. — *La Presse Médicale*, 15 Mai 1929.
10. DALE et LAIDLAW. — *Journ. Physiol.*, London, 1910, t. XLI, p. 318.
11. SWALE VINCENT et CURTIS. — « Depressor effect of tissue extracts ». *Endocrinology*, 1926, p. 484.
12. A. et B. CHAUCHARD. — « Recherches quantitatives sur l'excitabilité des nerfs vaso-dilatateurs ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1925, t. XCII, p. 577.
13. GHEDINI. — *Gazetta degli Ospedali*, 1908.
14. BOIVIN. — *C. R. Soc. de Biol.*, 4 Mai 1929.

SUPPURATIONS NASALES
ET ANTIVIRUSTHÉRAPIE

Par R. GRAIN.

Dans une précédente étude[1], nous avons envisagé quel devait être le traitement rationnel et efficace des suppurations nasales. En établissant un parallèle entre la méthode antiseptique et la méthode vaccinothérapique, par pansements locaux à l'antivirus, nous avons montré l'impossibilité d'action de la première et l'incontestable supériorité de la deuxième.

Ressortissant à la pathologie infectieuse générale, les suppurations nasales, qui n'en sont qu'une localisation particulière, ressortissent *ipso facto* à la thérapeutique vaccinale. Et ce, d'autant plus, que ces infections évoluant dans le complexe naso-sinusien revêtent, en général, un caractère d'exceptionnelle gravité. Non pas, peut-être, tant à cause de leur acuité, mais bien plus en raison, si l'on peut dire, de leur situation anatomique et de leur évolution conditionnée par cette situation même. *Ce sont, par excellence, des suppurations en vase clos.* Excessivement tenaces, très résistantes aux agents thérapeutiques antiseptiques, dangereuses, étant donné les organes vitaux immédiatement avoisinants, elles se chronicisent avec la plus grande facilité, résistant d'autant plus aux traitements qu'elles sont plus anciennes.

Le plus souvent, leur diagnostic est aisé. Mais, parfois, elles ne donnent lieu qu'à des symptômes locaux peu accusés, passant facilement inaperçus. Elles ne manifestent alors leur présence que par des affections bizarres et déroutantes, ne présentant — du moins en apparence — aucun rapport avec la cause naso-sinusienne génératrice, laquelle reste ainsi souvent ignorée. Dans l'immense majorité des cas, ces manifestations aberrantes ont leur siège dans le larynx. Nous en verrons un curieux exemple.

Le mode d'action du traitement vaccinothérapique local est tout à fait particulier. Ayant été exposé tout au long, nous nous contenterons d'en résumer très brièvement les principaux points.

1° Spécificité absolue vis-à-vis de l'infection;

2° Drainage osmotique conditionnant l'action en profondeur où réside l'infection;

3° Non traumatisant pour les éléments muqueux;

4° En protégeant les *cellules réceptives*, il circonscrit l'infection;

5° Il provoque l'histolyse microbienne.

De ce mode d'action tout à fait particulier, il résulte que l'antivirusthérapie doit, dans les suppurations aiguës ou chroniques, donner de remarquables et durables résultats. Les observations ci-après donneront un aperçu de la puissance et de la constance thérapeutique de ce traitement rationnellement appliqué suivant la technique précédemment décrite. Qu'il s'agisse de suppurations aiguës ou chroniques, les résultats en sont également comparables.

1. R. GRAIN. — « Quel doit être le traitement actuel des suppurations nasales »? *La Presse Médicale*, 12 Janvier 1929.

Toutefois, une double réserve s'impose. Il existe des cas, qui seront publiés ultérieurement, devant faire l'objet d'un travail à part, dans lesquels le traitement vaccinothérapique local ne donne pas des résultats aussi rapides que l'on pourrait l'espérer. Il s'agit, en l'occurrence, de suppurations nasales à colibacilles purs, évoluant chez les femmes enceintes atteintes de colibacillémie. Suppurations spécifiques, elles réclament un traitement spécifique par antivirus approprié et vaccinothérapie générale sous-cutanée et buccale. Et encore, celle-ci est-elle précaire dans ses résultats, en tous cas très lente. Peut-être en faut-il chercher l'explication dans ce fait que l'on a affaire, dans ces cas particuliers, à une suppuration à microbe anormal, évoluant dans une cavité où normalement on ne le rencontre pas.

D'autre part, toutes les suppurations nasales ne sont pas simples. Dans les cas anciens, sous l'influence de l'infection et de l'irritation chronique consécutive, se sont parfois organisées des lésions dégénératives de la muqueuse nasale : polypes, queues de cornet inférieur, dégénérescences polypoïdes de la tête du cornet moyen, conséquence de la suppuration et cause également de son entretien. On conçoit alors sans peine que le seul traitement vaccinal, dirigé contre la seule suppuration, soit impuissant à assurer la guérison définitive. Dans ces cas, le traitement chirurgical s'impose sans discussion. Il doit précéder le traitement vaccinal sous peine d'échec.

Observation I. — *Rhinite chronique bilatérale suppurant depuis cinq ans.*

Souffre depuis cinq ans d'une suppuration nasale bilatérale incessante. Dans la journée, l'écoulement est constant, obligeant le malade à avoir constamment le mouchoir à la main. La nuit, le pus s'accumule dans le cavum, d'où il est expulsé par raclage énergique et toux, sous forme d'énormes paquets légèrement fétides. Etat général mauvais. Asthénie prononcée, appétit très diminué, teint jaunâtre des infectés chroniques. Céphalées tenaces. Sommeil entrecoupé d'insomnies de plus en plus fréquentes, du fait de la gêne respiratoire résultant de l'accumulation du pus dans les fosses nasales et le cavum. Grosse diminution de la faculté de travail qui a baissé dans d'inquiétantes proportions.

Examen le 10 Octobre 1927.

Fosses nasales : Littéralement obstruées par du pus concrété en magmas énormes. Après nettoyage, la muqueuse apparaît rouge vineuse, hypertrophiée, saignant au moindre contact. Méats moyens et inférieurs également pleins de pus concrété.

Rhinopharynx : Egalement obstrué par les magmas purulents. La muqueuse présente les mêmes caractères que dans les fosses nasales.

Du côté gauche, existe une conjonctivite tenace avec de la dacryocystite.

Sinus : Normaux.

Depuis le début de la suppuration, et pendant toute sa durée, soit cinq années, le traitement a consisté en inhalations mentholées, pommades et pulvérisations antiseptiques de toutes sortes, sans autre résultat qu'une rémission passagère n'excédant pas quelques jours, deux ou trois au plus.

Traitement : *Par pansements locaux à l'antivirus polyvalent.*

Pansements les 12, 14, 17 et 19 Octobre 1927.

Dès les premiers pansements, le caractère de la suppuration a changé. Elle est plus fluide, s'évacuant plus facilement, mais toujours aussi abondante.

Le 19 Octobre. On note une amélioration intéressante. La suppuration est un peu moins abondante, l'évacuation plus facile, la respiration meilleure. La conjonctivite et la dacryocystite ont très nettement rétrocédé.

Le 21 Octobre. L'amélioration est considérable. La marée purulente a disparu et a fait place à une légère sécrétion muco-purulente, n'obligeant qu'à deux ou trois mouchages journaliers. La muqueuse a un aspect à peu près normal, le cavum est sensiblement net. Le traitement est poursuivi les 24, 26, 28, 31 Octobre.

Au 31 Octobre, la suppuration a complètement disparu. Fosses nasales et cavum sont objectivement normaux.

L'état général est redevenu parfait. La respiration nasale se fait normalement, les céphalées ont disparu, ainsi que les insomnies. L'asthénie générale a fait place à une euphorie caractéristique, la faculté de travail est intégralement récupérée.

Le traitement est continué, mais espacé, les 7, 14 et 21 Novembre 1927. A cette date, le résultat est définitif. La suppuration ne s'est plus reproduite.

La guérison est complète et se maintient depuis sans récidives.

Observation II. — *Sinusite frontale gauche suppurant depuis deux ans.*

M. C..., 24 ans. Suppure depuis deux ans de son sinus frontal gauche. Suppuration très abondante, obligeant à de perpétuels mouchages, accompagnée de céphalées gravatives et permanentes au point d'élection.

Soigné depuis le début par antiseptiques : inhalations suivies de pulvérisations adrénalinées et d'huiles antiseptiques sans résultat.

Examen le 20 Avril 1927. Sinusite frontale gauche classique, suppurant abondamment, avec céphalées localisées à gauche, névralgies sus-orbitaires et sensation de pesanteur frontale. Pas de dégénérescences de la muqueuse.

Traitement : Par pansements locaux à l'antivirus.

En *quatre séances* d'applications quotidiennes, la suppuration s'est définitivement tarie, en même temps que tous les signes qui l'accompagnaient disparaissaient.

Guérison maintenue depuis sans récidive.

Observation III. — *Rhinite suppurée suraiguë bilatérale.*

M. L... Le 8 Octobre 1928. Après refroidissement, apparaissent des symptômes infectieux évoluant à grand fracas. Température : 38,5. Courbatures, frissons, céphalées. Obstruction nasale. Rapidement, la suppuration nasale s'établit très abondante. Sinus maxillaires et frontaux douloureux, surtout à droite.

Les 8, 9, 10 et 11 Octobre. Malgré un traitement antiseptique par inhalations de vapeurs balsamiques et instillations antiseptiques adrénalinées, la rhinite poursuit son évolution, avec tendance très nette à l'aggravation.

L'état général est franchement mauvais.

Traitement : Pansements locaux à l'antivirus les 12, 13, 14 et 15 Octobre.

Dès le premier pansement, l'obstruction nasale diminue, permettant la respiration nasale, la suppuration et les douleurs s'atténuent, la température baisse.

Le 13 Octobre, l'amélioration peut être évaluée à 50 pour 100.

Le 15 Octobre, après quatre applications, la guérison est totale, objectivement et subjectivement. Maintenue depuis sans récidives.

Observation IV. — *Sinusite sphénoïdale. Stridulisme laryngé.*

Mlle V... Le 20 Octobre, après refroidissement, apparaissent des signes infectieux. Température : 38-38,5. Enchifrènement, toux. Au milieu de la nuit, accès subit de stridulisme laryngé, court, mais très violent. Ces accès se reproduisent les jours suivants moins violents. Puis leur fréquence diminue sans disparaître complètement. La voix est voilée. Toux quinteuse coqueluchoïde. Sécrétion nasale abondante muco-purulente.

Pendant six semaines, traitement antiseptique par inhalations et solutions utilisées en lavages, sans résultat, et, en dernier ressort, il lui fut prescrit de la belladone, sans autre résultat que de la sécheresse muqueuse, sans amélioration du spasme.

A l'examen, suppuration sphénoïdale et masses purulentes obstruant le cavum.

Traitement : Pansements locaux à l'antivirus des fosses nasales et du cavum.

5 Décembre. Le premier pansement provoque l'élimination d'un énorme bouchon purulent pharyngé et est suivi d'une sédation générale des symptômes, notamment de la disparition du spasme.

Le 6 et le 7 Décembre, le traitement nasal et pharyngé est poursuivi.

Le 9 Décembre, la guérison est définitive. Suppuration et spasme ont disparu. Pas de récidives.

Observation V. — *Ethmoïdite postérieure suppurée chronique.*

Mme M..., 50 ans. Suppuration nasale datant de vingt-cinq à trente ans, absolument constante, latéralisée du côté gauche. La malade mouche peu, le pus s'écoulant dans le rhino-pharynx. Respiration nasale difficile le jour, impossible la nuit. Comme symptômes accessoires, on note : sensation de pesanteur gravative en arrière du globe oculaire gauche et dans les os propres du nez, s'exacerbant facilement, des céphalées fréquentes et tenaces, et des brûlures rétrosternales.

A l'examen, le 20 Février 1929, on constate l'existence d'une suppuration de l'ethmoïde postérieur gauche, sans participation de l'ethmoïde antérieur. Les sinus sont normaux.

L'état général est médiocre : appétit capricieux, constipation chronique, asthénie prononcée, teint jaunâtre, insomnies habituelles, surdité légère. Wassermann négatif.

Depuis vingt-cinq ans, le traitement a consisté en inhalations mentholées et eucalyptolées, pommades et antiseptiques divers, en cautérisations ignées et itératives. Elle fut, en dernier lieu, cataloguée *incurable.*

Mise en traitement par la vaccinothérapie locale et générale.

Dès la 6e application, l'amélioration est évidente. Les douleurs rétro-orbitaires ont disparu.

Le 27 Mars, soit après un total de 13 applications, la suppuration a disparu, ainsi que tous signes accessoires.

Guérison confirmée depuis sans récidive.

Observation VI. — *Ethmoïdite suppurée chronique gauche.*

Suppuration ethmoïdale continue, diurne et nocturne, datant de dix ans, à type absolument classique, compliquée d'une dilatation kystique de la tête du cornet moyen. Le pus encombre fosses nasales et cavum, nécessitant des mouchages constants.

Pendant ces dix années, traitement antiseptique par inhalations, solutions en lavages, pommades et poudres, alternant avec des cautérisations itératives du cornet inférieur gauche.

Le 21 Février 1929. Résection de la tête du cornet moyen et mise en traitement vaccinothérapique.

Après quatre applications journalières, l'amélioration est déjà considérable.

Une atteinte aiguë de bronchite oblige à interrompre le traitement.

Celui-ci est repris le 26 Avril, et le 14 Mai, après un total de 11 applications, la suppuration est définitivement arrêtée.

Ces différentes observations sont, à plusieurs points de vue, intéressantes. Ce qui frappe dès l'abord, c'est l'unicité du traitement utilisé, le traitement antiseptique, représenté sous toutes ses formes : inhalations, solutions — huileuses ou aqueuses — pommades, poudres. Ce qui frappe encore bien davantage, c'est son inactivité. Dans certains cas, suppurants depuis plusieurs années (obs. I, II, V, VI), ce traitement a été continué *sans interruption,* ou à peu près, pendant toute la durée de la suppuration, soit respectivement 5 ans, 2 ans, 25 ans, 10 ans. Pouvait-on cependant, en toute logique, supposer qu'un traitement pût donner des résultats définitifs après des années d'emploi, alors qu'il s'était révélé inopérant dans les premiers stades de la suppuration ? Et pourtant c'est au stade de début qu'il devrait donner les plus beaux résultats.

Force nous est donc de conclure que, dans les suppurations nasales chroniques, le traitement antiseptique est d'avance voué à un échec certain. Ces quelques observations en sont l'éclatante confirmation.

Dans les suppurations suraiguës ou aiguës, le traitement antiseptique ne donne guère de plus brillants résultats. L'observation III est, à cet égard, caractéristique. Cette affection, généralisée d'emblée aux sinus, donc très grave, n'a pu céder ni aux inhalations balsamiques, ni aux instillations antiseptiques ou adrénalinées répétées.

Et non seulement elle n'a pas cédé, mais, de l'aveu même du malade et de son père qui est

médecin, elle avait tendance très nette à l'aggravation. Or, la vaccinothérapie locale, seule utilisée, a fait diminuer la suppuration de 40 pour 100 en une seule application et l'a asséchée *complètement et définitivement* en quatre séances. Est-il besoin de conclure ?

L'observation IV mérite une mention particulière. Dans ce cas, très curieux et relativement rare, le stridulisme laryngé occupait le premier plan de la scène symptomatique au point de masquer la véritable affection originelle. Elle apporte une preuve de plus à l'existence nécessaire d'une épine irritative dont la persistance conditionne la persistance des réactions pathologiques à distance. Celles-ci ne disparaissent, banal lieu commun, qu'avec la disparition de la cause génératrice. Beaucoup de cas de laryngites, dites catarrhales chroniques, ressortissent à cette étiologie et ne reconnaissent pour toute origine qu'une suppuration chronique nasale méconnue. L'effet occupe alors le premier plan, et, la cause nasale passant inaperçue, on épuise contre lui toutes les ressources de la thérapeutique.

Là encore, le traitement purement symptomatique et antiseptique a échoué complètement, malgré l'adjonction de belladone à doses assez élevées. Mais, là encore, le traitement vaccinothérapique, s'adressant directement à la cause, en l'occurrence la sinusite sphénoïdale, a procuré *la guérison définitive en quatre séances*, sans récidive depuis. Qu'il s'agisse donc de suppurations suraiguës, aiguës ou chroniques, *quelle que soit la durée d'évolution de ces dernières*, le traitement vaccinothérapique local à l'antivirus a toujours donné et donnera toujours des résultats rapides, stables et définitifs.

Dans certains cas, toutefois, le recul du temps manque pour confirmer la stabilité de la guérison. J'en tombe volontiers d'accord. Mais on peut affirmer qu'un traitement qui jugule et tarit en quelques jours des suppurations chroniques datant de plusieurs années ou des suppurations suraiguës dont on ne pourra jamais répondre de l'évolution, suppurations ayant résisté, les unes et les autres, à tous les antiseptiques possibles, est un traitement puissant et actif, frappant juste, vite et fort. Il a aussi pour lui le mérite de la simplicité et d'une innocuité absolue.

Bien plus, en stérilisant l'intarissable laboratoire de toxines que représente en substance une suppuration chronique en vase clos, du complexe naso-sinusien, il permet à l'organisme de récupérer un état général parfait, une euphorie complète, contrastant singulièrement avec l'aspect sub-cachectique de ces malheureux voués à l'intoxication chronique. Cela non plus n'est pas de minime importance.

La méthode vaccinothérapique des suppurations nasales par pansements locaux à l'antivirus s'avère donc, pour qui l'emploie, comme la méthode de choix donnant le maximum de guérisons dans le minimum de temps, réserves faites pour les suppurations spécifiques sus-mentionnées et celles en rapport avec les dégénérescences de la muqueuse nasale.

Et l'on pourrait, transposant dans le domaine nasal ce que *Rosenthal* disait de la vaccinothérapie locale respiratoire, dire que la vaccinothérapie locale des suppurations nasales « *est une grande méthode thérapeutique. L'ignorer est impardonnable, ne pas la pratiquer est une faute, ne pas chercher à la perfectionner est une erreur*[1] ».

1. G. Rosenthal. — « La vaccinothérapie des affections pulmonaires ». *Arch. méd.-chir. de l'app. resp.*, tome III n° 3, 1928. — « Vaccinothérapie locale endopulmonaire » *Soc. de path. comp.*, 1928.

LES ACTUALITÉS THÉRAPEUTIQUES

L'ERGOTAMINE

Par **René MIGNOT**

L'ergotamine, isolée par Stoll en 1917, constitue le principal alcaloïde et le principe actif spécifique de l'ergot de seigle. Elle possède des caractères chimiques précis et une action physiologique nettement déterminée, qui justifient son introduction dans la thérapeutique.

On l'utilise en combinaison tartrique sous le nom de *tartrate d'ergotamine*.

Au point de vue pharmaco-dynamique, elle possède deux propriétés essentielles :

1° Une action spécifique utérotonique et hémostatique, depuis longtemps connue.

2° Une action inhibitrice sur le sympathique, dont la découverte est récente. Elle est ainsi l'antagoniste pharmacologique de l'adrénaline et de l'éphédrine, excitateurs du sympathique.

De ces deux propriétés découlent ses indications thérapeutiques. L'ergotamine sera indiquée, d'une part, en obstétrique et gynécologie, quand il faudra agir sur l'utérus, et, d'autre part, dans les états sympathicotoniques.

I. — En obstétrique et gynécologie.

L'ergotamine est indiquée dans toutes les hémorragies utérines, à condition que l'utérus soit absolument vide : hémorragies de la délivrance et des suites de couche par inertie utérine. Elle renforce en même temps les moyens mécaniques destinés à prévenir l'infection (P.-M. Durand).

On l'a aussi employée à titre préventif dans l'opération césarienne (Jung et Wetterwald), qu'elle facilite en la rendant moins sanglante.

Toutes les affections gynécologiques où il faut combattre le symptôme hémorragie en sont justiciables : métrites, fibromes, cancers utérins. Sa puissance hémostatique est constante et nettement supérieure à celle des autres préparations ergotées.

II. — Dans les états sympathicotoniques.

Rothlin a préconisé l'ergotamine dans deux buts :

a) Comme moyen explorateur du sympathique;

b) Comme agent thérapeutique inhibiteur du sympathique.

A) Elle constitue, en effet, un test d'une valeur certaine dans les syndromes organo-végétatifs d'interprétation difficile. Elle permet de déterminer la part exacte du sympathique et du vague et de dissocier véritablement le syndrome. C'est un moyen de diagnostic différentiel qui mérite d'être connu et utilisé.

B) A titre thérapeutique, elle a été employée dans un certain nombre d'affections où le tonus sympathique est exagéré.

Maladie de Basedow. — La part importante du sympathique dans le syndrome de Basedow devait nécessairement conduire les auteurs à introduire l'ergotamine dans son traitement. A la suite de Porges et Adelsberg, qui les premiers l'ont expérimentée, de nombreux cliniciens, à l'étranger puis en France, l'ont utilisée et ont rapporté des résultats favorables. Sans doute, tous les cas de goitre exophtalmique ne réagissent pas au médicament, mais souvent on observe une action bienfaisante plus ou moins marquée sur les différents symptômes. On note surtout une amélioration de l'état général, une diminution de la tachycardie, du tremblement, de l'insomnie, de l'irritabilité nerveuse et même un abaissement du métabolisme basal. Cette sédation obtenue par le tartrate d'ergotamine est supérieure à celle que détermine toute autre médication.

Porges et Adelsberg, qui furent les premiers à essayer ce traitement, ont eu, sur 22 cas, 15 améliorations très nettes. D'autres auteurs ont confirmé ces résultats.

On a également insisté sur la valeur du produit dans le traitement pré- et post-opératoire du syndrome de Basedow, grâce à l'effet modérateur que l'on exerce ainsi sur l'élément sympathique.

Mais à côté de ces succès, on a enregistré des échecs qui peuvent trouver leur explication dans le fait d'une vagotonie prédominante.

On a aussi signalé dans quelques cas des signes d'intolérance et même des accidents. Poncelet a noté de la céphalée, des nausées et des palpitations sur 20 malades traités. Porges a observé l'intolérance chez 3 d'entre eux et a indiqué la possibilité de syncope même avec de petites doses. Bouckaert a signalé quelques malaises, nausées, vomissements, douleurs musculaires. Tout récemment, M. Labbé, Justin-Besançon et J. Gouyen ont rapporté à la Société médicale des Hôpitaux (8 Mars 1929) des accidents graves observés chez 3 malades atteints de goitre exophtalmique et soumis au tartrate d'ergotamine. Chez l'un d'eux, le médicament fut essayé pendant six jours, mais fut assez mal supporté et dut être interrompu. Chez un autre, on vit apparaître après trois injections assez mal tolérées une hémiplégie gauche le quatrième jour. Chez le troisième enfin, une injection d'ergotamine est suivie quelques heures après de malaises avec vomissements et la mort survient le soir par syncope.

Ces faits montrent que le médicament n'est pas absolument inoffensif. Il est contre-indiqué chez les sujets dont le cœur est insuffisant et doit être manié avec prudence. Il convient de tâter auparavant la susceptibilité du malade avec des doses faibles de 1/8 ou 1/4 de milligramme et de ne jamais atteindre la dose préconisée de 3 milligr.

Migraines. — On sait combien est obscure la pathogénie de la migraine et combien certains cas sont rebelles à la thérapeutique. On tend cependant actuellement à considérer cette affection comme une crise sympathique. En effet, ainsi que l'ont démontré Sicard, Claude et Meige, l'angiospasme du territoire vasculaire du trijumeau ophtalmique et dure-mérien explique la migraine ophtalmique, tandis que l'angiospasme de la région cortico-calcarine rend compte de la migraine « accompagnée ». L'excitation du sympathique qui réalise l'angiospasme est sans doute entretenue chez un certain nombre de malades par des épines irritatives locales ou générales. Mais, entre ces épines si diverses et la crise de migraine, il y a un chaînon qui est l'excitation du sympathique.

Aussi il était légitime d'essayer dans la migraine l'ergotamine. Dès 1926, Déclaifayt (Spa) publiait des résultats encourageants. Maier (Zurich), la même année, avait observé des faits analogues. En 1927, Cornil, Étienne et Caussade (de Nancy) signalent des cas de migraines rebelles, guéries par le tartrate d'ergotamine. En 1928, A. Tzanck, en France, et Trautmann, en Allemagne, publièrent les résultats obtenus sur de nombreux sujets. Tzanck rapportait 12 cas : 8 de migraine typique et ancienne, rebelle aux différentes médications classiques, 3, de véritable état de mal migraineux, 1 de migraine ophtalmique, qui tous ont été heureusement influencés par l'ergotamine. Trautmann, de son côté, a rapporté une trentaine de cas non moins favorables. Ces résultats ont été confirmés par Cantilo dans sa thèse (Montpellier (1929) et, récemment, par Weismann-Netter. Comme le fait remarquer ce dernier auteur, le tartrate d'ergotamine est véritablement héroïque

dans certains cas, mais parfois totalement inefficace. Chez deux migraineux issus d'une même souche migraineuse qu'il a observés, il a obtenu, chez l'un, une amélioration manifeste, tandis que chez l'autre, l'échec fut complet.

Employée dès les premiers symptômes de la crise, l'ergotamine est susceptible de l'enrayer. D'autre part, elle peut espacer les intervalles des crises, et même, dans certains cas heureux, supprimer pendant des mois les accès migraineux. Cependant on ne saurait parler de guérison car si on cesse la médication, les crises réapparaissent.

Tachycardie paroxystique. — L'action de l'ergotamine sur le cœur a incité les auteurs à l'utiliser dans la tachycardie paroxystique. C'est ainsi que Martini, puis Rutz, Hildebrand ont constaté l'heureuse influence du médicament qui diminue la fréquence du pouls.

Dermatoses. — Certains prurits d'origine nerveuse ont été très améliorés par l'ergotamine. Brack (de Bâle) a traité ainsi avec succès 10 cas de prurigo qui furent guéris en quatre à huit semaines. 4 cas plus anciens nécessitèrent un traitement plus prolongé. Il obtint aussi de bons résultats sur cinq prurits nerveux rebelles à toute thérapeutique.

Récemment, Babalian a rapporté à la Société de dermatologie les heureux effets du tartrate d'ergotamine dans l'urticaire. Déjà, Maier l'avait appliquée avec un complet succès dans cette dermatose. Sur 11 cas d'urticaire rebelle, traités par l'ergotamine, Babalian a obtenu 4 guérisons complètes en deux à trois semaines.

Névroses. — Certaines névroses relevant d'un déséquilibre vago-sympathique ont été aussi heureusement influencées par ce traitement. Popéa et Eustatziou (de Bucarest) ont traité ainsi un certain nombre de malades présentant des troubles morbides relevant de la sympathicotonie et ont obtenu des améliorations très sensibles et même des guérisons complètes et définitives. Ils insistent sur la nécessité d'un traitement prolongé et l'intérêt de déterminer dans le vaste groupe des névroses la part qui revient au système organo-végétatif.

Glaucome. — On l'a proposée contre le glaucome simple. Thiel (de Berlin) considère cette affection comme une manifestation de sympathicotonie et rapporte 40 observations intéressantes. Il a constaté qu'en injectant un quart de milligramme d'ergotamine, la pression oculaire tombe en une heure de plusieurs millimètres de mercure.

Applications diverses. — Dans l'intoxication par la cocaïne, l'ergotamine a été préconisée par Maier.

Dans l'épilepsie, elle a été utilisée en particulier par Lebinsky avec des résultats variables.

Enfin tout récemment, F. Bezançon et A. Jacquelin, étudiant les troubles vaso-moteurs au cours des hémoptysies tuberculeuses, ont signalé l'action favorable de l'ergotamine dans certains cas d'hémoptysies à prédominance sympathique.

Posologie. — L'ergotamine s'emploie en général sous la forme de tartrate d'ergotamine.

On l'administre soit par voie buccale, soit par voie sous-cutanée.

Par la voie buccale, on donne le médicament sous forme de comprimés, titrés à 1 millig. à raison de trois par jour, ou sous forme d'une solution au millième, à la dose quotidienne de XX à XLV gouttes pendant une semaine, avec un intervalle de quatre à cinq jours.

La voie sous-cutanée a une action plus rapide. On utilise la dose de 1/2 à 1 cmc d'une solution de 1/2 milligr. par centim. cube, deux fois par jour.

On peut administrer le médicament par périodes d'une à deux semaines, coupées par un repos de trois à cinq jours.

En général, l'ergotamine est bien tolérée et ne détermine aucun accident. Tous les auteurs recommandent de tâter la susceptibilité des malades par des doses faibles et de ne recourir aux doses plus élevées que si les premières ont été bien supportées. Il faut toujours vérifier l'état hépatique et rénal du sujet. Les troubles de décompensation cardiaque sont une contre-indication formelle à son emploi.

Le *tartrate d'ergotamine* est donc une acquisition thérapeutique intéressante qui mérite d'être connue et d'entrer dans la pratique médicale. Les nombreux travaux qui lui ont déjà été consacrés et les résultats favorables obtenus permettent encore d'entrevoir une extension du champ de ses applications.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

Fr. Decaux. *L'urticaire : pathogénie; traitement par le tartrate d'ergotamine.* — Des expériences récentes ont montré la part qui revient aux troubles du vago-sympathique dans la production de syndromes tels que la maladie de Basedow, la migraine et l'urticaire.

Certains auteurs ont constaté que l'urticaire se rencontre le plus souvent chez les individus qui paraissent être sympathicotoniques. Or, on connaît un médicament dont une des propriétés importantes est de pouvoir inhiber le sympathique : c'est l'ergotamine.

Ce médicament a déjà été utilisé avec succès pour le traitement des sympathoses (maladie de Basedow, tachycardie paroxystique, prurit, migraine) et c'est ce qui a incité D. à le préconiser dans l'urticaire, à la suite des travaux de Brack, Maier, Babalian, Tzanck.

Actuellement, la thérapeutique de l'urticaire est devenue une thérapeutique générale, car l'urticaire suppose des déficiences sympathico-glandulaires multiples, rentrant dans le groupe des affections de la diathèse exsudative éosinophilique.

En faisant entrer l'urticaire dans le cadre plus vaste des intolérances, on peut essayer de rendre inopérant l'agent causal ou antigène par désensibilisation, mais surtout en modifiant le terrain par action, soit sur les glandes, soit sur le tonus vagosympathique.

Un certain nombre de caractères fournis par la clinique et l'expérimentation permettent de considérer l'urticaire comme une sympathose; les essais thérapeutiques apportent également des arguments en faveur de cette manière de voir.

Les observations cliniques de D., jointes aux observations communiquées par Babalian, montrent en effet que l'urticaire peut être assez souvent considérée comme une sympathicotonie et, dans plus de la moitié des cas, les résultats obtenus avec la médication par le tartrate d'ergotamine confirment cette manière de voir.

La posologie à recommander est celle que Poncelet, dans sa *Thèse* inaugurale, conseille pour le traitement de la maladie de Basedow, à savoir : vérifier d'abord, par l'injection sous-cutanée de 1/4 de centimètre cube ou de 1/2 centimètre cube de la solution au 1/2 millième, si le malade réagit au médicament, s'il est, par conséquent, sous l'influence d'une sympathicotonie, et se rendre compte ensuite de la dose journalière correspondant à ce degré de sympathicotonie.

L'administration du tartrate d'ergotamine se fait surtout par la voie buccale. On donne XV gouttes 2 à 3 fois par jour de la solution à 0,1 pour 100 ou bien des comprimés contenant 0,001 de tartrate d'ergotamine, à raison de 2 à 3 par jour. Par la voie sous-cutanée, on utilise les ampoules dosées à 1/2 milligr. de principe actif par centimètre cube; dose : 1 cmc par jour en 2 fois.

L. Moatti. *Les fistules et les kystes congénitaux de la région latérale du cou* (*Arnette*, éditeur, Paris). — Cette thèse très documentée débute par une étude embryologique poussée, faite dans le laboratoire du professeur Peyron.

De l'étude clinique poursuivie dans le service du professeur Sébileau, nous retiendrons les faits suivants.

Les *fistules latérales du cou* sont *plus rares* que les fistules médianes. Elles sont *presque toujours primitives* alors que les fistules médianes font suite à un kyste. Les fistules sont complètes ou borgnes. Les fistules complètes sont plus fréquentes que ne le disent les classiques.

Dans *sa forme habituelle*, la fistule congénitale est caractérisée par une triade symptomatique : 1° elle présente un orifice externe siégeant sur le bord antérieur du sterno-mastoïdien, en général à 1 à 2 cm. au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire; cet orifice est souvent minuscule, en fente, ou punctiforme « comme tracé avec la pointe d'une épingle »; il s'en échappe de la simple sérosité, du pus franc, parfois un liquide clair, présentant les réactions chimiques de la salive; — 2° cet orifice s'élève et prend un aspect infundibuliforme lorsque l'on fait avaler le malade; — 3° enfin, de cet orifice part un cordon de consistance ferme, du volume d'une plume de corbeau, que l'on peut suivre jusqu'à l'os hyoïde. On examinera la région amygdalienne, pour apprécier si la fistule est complète, l'orifice interne a un siège assez variable.

A côté de cette fistule classique, il existe d'autres fistules : *des fistules borgnes externes* à trajet ascendant ou descendant vers le médiastin ; *des fistules complètes* à orifice pharyngé bas, *des fistules borgnes internes*, souvent méconnues. *Les fistules auriculaires*, du type banal, sont représentées par un cul-de-sac de quelques millimètres, partant de la racine de l'hélix ; le deuxième type, auriculo-sus-hyoïdien, de l'hélix va aboutir sous l'angle du maxillaire.

Toutes ces fistules apparaissent dès la naissance, associées souvent à d'autres malformations. L'hérédité se vérifie dans un cinquième des cas.

Leur diagnostic est facile; celui de leur variété se fera grâce au cathétérisme, aux injections de liquides sapides ou colorés, à la radiographie après injections de lipiodol ou mieux de collargol.

Les kystes de la région latérale sont rares et moins fréquents encore que les kytes médians. Exceptionnellement, ils existent dans la région sus-hyoïdienne latérale se développant vers le cou, vers le plancher buccal ou vers les deux à la fois. D'ordinaire, on trouve ce kyste entre le bord inférieur de la mandibule et du cartilage thyroïde. C'est une masse allongée, arrondie, canaliculaire, parfois « en matras », mobile sur les plans superficiels, moins sur les plans profonds, pouvant d'ailleurs se trouver placée en dehors des vaisseaux du cou, entre eux ou en dedans du paquet vasculo-nerveux.

Ces kystes n'apparaissent, en général, que *vers l'âge adulte*. Il faut souligner la fréquence de leur suppuration et de leur fistulisation. Si le diagnostic de la fistule est facile, celui du kyste est source de nombreuses erreurs : outre les kystes multiloculaires, c'est surtout avec des adénites tuberculeuses qu'il faudra faire la discrimination; d'autant que le contenu du kyste peut simuler le pus tuberculeux.

Pour les fistules latérales, M. ne condamne pas systématiquement le traitement médical. Le traitement chirurgical est cependant le traitement de choix, il impose l'exérèse complète du trajet. Le procédé de Broca permet d'obtenir un résultat esthétique satisfaisant.

Pour les kystes, le traitement est l'extirpation totale de la poche.

C. Ruppe.

Paul-Marie Bernard. *Etude clinique et radiologique des ostéites condensantes bénignes* (*ostéites picnotiques*) (*Impressions Frago*, Grasse). — Dans cette thèse très claire et très documentée, illustrée de 35 figures dont la plupart sont de très bonnes radiographies, B. étudie les ostéites picnotiques qu'il a observées avec son regretté maître, le professeur Sicard.

Cette ostéite est caractérisée par une douleur à localisation vertébrale ou vertébro-coxale ; une douleur lombo-cruro-sciatique.

Le processus condensant aboutit à la production d'un os d'ivoire ou éburné, à faisceaux moins finement réticulés qu'à l'état normal ; c'est un « super os ». Le périoste n'est pas modifié, les contours de l'os demeurent inchangés ; mais il existe des foyers de condensation diffus, en nappe, isolés ou juxtaposés. La structure osseuse est, en somme, régulièrement modifiée par hypercalcification.

Après avoir éliminé les *métastases cancéreuses*, la *syphilis osseuse*, si polymorphe, et la *tuberculose*, B. énumère les caractères des autres formes de l'ostéite condensante bénigne.

La maladie de l'os de marbre de Schönberg est une maladie exceptionnelle, symétrique, survenant chez des nourrissons ou chez des enfants, atteignant les épiphyses au voisinage des cartilages de conjugaison et le crâne et se traduisant par une condensation massive, ou sous forme de raies transversales ou de bandes opaques.

L'ostéopoécilie de Ledoux-Lebard et Moreau est une affection de l'adulte provoquant dans les os des taches ou mouchetures disposées dans le sens vertical. Il existe également des exostoses cartilagineuses sur les épiphyses du tibia.

Voorhoeve a signalé des stries longitudinales ou en éventail sur les épiphyses d'un adolescent. Enfin, l'*ostéite éburnante de Putti* est unilatérale et se traduit chez les enfants par une forte condensation en traînée le long du membre.

Tels sont les faits à enregistrer actuellement pour le compte des ostéopathies condensantes. Ce sont des trouvailles de radiographies, caractérisées par l'opacité de leur image, que la structure osseuse soit ou non conservée, sans préjuger d'ailleurs ni de l'image histologique ni du facteur étiologique.

C. Ruppe.

THÈSE DE LYON

(1929)

P. Virely. ***Les sangsues dans le traitement des phlébites*** (*Imprimerie Bernigaud et Privat*, Dijon). — Les modifications que semble entraîner l'influence des anticoagulants sur l'évolution des lésions phlébitiques a orienté récemment les recherches thérapeutiques dans ce sens. On a tenté de produire chez les phlébitiques une diminution de la coagulation sanguine, un certain degré d'hémophilie. Dans ce but, il est difficile de recourir aux anticoagulants des laboratoires de physiologie, pour la plupart dangereux, et dont l'action *in vivo* est bien différente de celle qu'on obtient sur le sang *in vitro*. C'est pourquoi, en 1922, Termier a proposé, comme traitement des phlébites, les applications de sangsues qui sont un moyen simple et peu dangereux de provoquer une diminution notable et durable de la coagulabilité du sang dans l'organisme.

Haycraft et Bondong ont, en effet, montré que l'on pouvait extraire de la tête des sangsues une substance anticoagulante : l'*hirudine*. Weil et Boyé ont mis en évidence, d'autre part, que les sangsues inoculaient cette substance au point de succion. C'est pour cette raison que, lorsque la sangsue, qui n'absorbe guère que 12 à 20 cmc de sang, est tombée, il se fait au niveau de la morsure un écoulement sanguin toujours abondant. Si l'on recueille ce sang d'ailleurs, il se montre incoagulable pendant plusieurs heures, parfois pendant plusieurs jours.

La sangsue ne provoque pas seulement au lieu de sa morsure cet écoulement sanguin abondant et pouvant durer plusieurs heures, mais *elle agit également sur le sang de tout l'organisme*. Si l'on prélève du sang à un animal hirudiné, on s'aperçoit que ce sang présente un retard de coagulation. L'intensité de cette hémophilie croît avec le nombre des sangsues et elle est durable. Elle n'atteint pas immédiatement son maximum, mais persiste plusieurs jours, augmentant progressivement les premiers jours, pour décroître ensuite ; peu à peu le temps de coagulation redevient normal.

Termier a prétendu, en outre, que les applications de sangsues sont susceptibles de produire une dissolution des caillots nouvellement formés : elles auraient une *action fibrinolytique*. Mais, si *in vitro* la fibrine fraîche se redissout dans du sérum où l'on a broyé une tête de sangsue, dans les veines, où « l'extrait de sangsue » se trouve à un taux de concentration assez faible après application de quelques sangsues, on peut douter que son action soit capable de dissoudre un caillot organisé, adhérent.

Fait plus intéressant, l'*hirudine serait un vaso-dilatateur*. Cette action fut mise en évidence par Kahn et plus tard par Trendelenburg. L'hirudine se montre un antagoniste de l'action vaso-constrictrice de l'adrénaline. Leriche, dans un récent travail, considère que le spasme veineux entre pour une part dans la douleur et l'œdème de la phlébite, et il attribue à l'hirudination du sang le pouvoir de faire cesser le spasme et la douleur.

Depuis la communication de Termier au Congrès français de Chirurgie en 1922, de nombreuses observations de phlébites traitées par les sangsues ont été publiées tant en France qu'à l'étranger. V. en rapporte une trentaine qui ont été publiées jusqu'à ce jour en langue française.

De la lecture de ces quelques observations, on peut déduire que les applications de sangsues modifient d'une façon toute particulière l'évolution des phlébites.

C'est *surtout à la période préoblitérante* que cette thérapeutique paraît susceptible d'influencer la marche de ces thromboses veineuses. Gonnet et Jeannin ont montré qu'à cette période l'*œdème n'apparaît pas* s'il ne s'est pas encore montré, qu'il rétrocède s'il est survenu depuis peu.

Les applications de sangsues sont toujours suivies d'une notable *atténuation des douleurs* provoquées par la phlébite. Cette action sédative se manifeste, quelle que soit la date de l'hirudination, et se montre aussi bien à la période préoblitérante que dans la période des séquelles.

Si les applications sont *précoces*, l'évolution de la maladie est le plus souvent notablement abrégée. Cependant, fait important, *les symptômes d'inflammation de la paroi veineuse et les signes d'infection ne sont pas toujours influencés par les applications de sangsues* ; assez souvent, la température reste élevée, on peut encore provoquer de la douleur par pression au niveau du trajet de la veine enflammée et le plus souvent l'impotence fonctionnelle ne disparaît pas, même dans les cas les plus heureux.

L'influence favorable des sangsues est indéniable dans plusieurs observations de phlébites avec *embolies* : on voit des embolies ne plus se reproduire après hirudination.

Les *phlegmatia confirmées* ne paraissent guère bénéficier que d'une action sédative sur les douleurs. Les œdèmes le plus souvent ne paraissent guère influencés et le lever des malades, tout au moins dans les observations de Gonnet, ne paraît pas s'être effectué avec une plus grande précocité.

Les sangsues peuvent être appliquées dans toutes les variétés de phlébites : phlébites post-opératoires, phlébites puerpérales, phlébites médicales. Il faut cependant savoir qu'elles peuvent donner lieu à quelques accidents : infections locales (faciles à éviter avec un peu de propreté), accidents anaphylactiques (urticaire), mais surtout accidents hémorragiques, soit au lieu d'application (hémorragie de plus d'un litre dans un cas de Girardet), soit à distance (épistaxis, hémorragies gingivales). Ces accidents hémorragiques sont d'autant plus à craindre que le sujet est plus jeune, qu'il s'agit d'un sujet porteur d'une lésion hépatique ou d'une tare sanguine (hémophilie). Ces accidents hémorragiques doivent également contre-indiquer l'usage des sangsues immédiatement après une intervention chirurgicale. Enfin on sera prudent dans leur emploi dans les infections générales sévères s'accompagnant de phlébite, car l'hirudination peut aggraver encore ces infections.

La *technique* des applications de sangsues dans les phlébites ne présente rien de particulier.

Il faudra cependant recourir à des applications de 5 ou 6 sangsues au moins.

Le lieu d'application ne semble pas avoir une grande importance. Il est toutefois légitime de penser que le sang revenant d'un membre où ont été appliquées des sangsues doit être beaucoup plus riche en hirudine que partout ailleurs dans l'organisme ; il est de ce fait moins coagulable à l'endroit où cette diminution de la coagulabilité est le plus nécessaire.

Contrairement aux anciennes prescriptions, il faudra *éviter de placer des sangsues sur le trajet des veines enflammées* : des manœuvres nécessitées par leur pose pourraient, dans une certaine mesure, causer le détachement d'une embolie.

Enfin, comme l'abaissement de la coagulabilité peut n'exister que pendant 48 heures, pour prolonger cette action, on sera dans l'obligation de poser de nouvelles sangsues. Une phlébite étant annoncée et le traitement classique par l'immobilisation institué, *il faudra renouveler au minimum 3 fois ces applications à 48 heures d'intervalle.*

Toutes les précautions que l'on conseille d'habitude dans le traitement des phlébites, en particulier l'immobilisation rigoureuse, la mobilisation prudente, doivent être mises en œuvre comme de coutume.

Cette médication doit être surveillée. On devra notamment observer avec soin la courbe thermique et la fréquence du pouls : si la température s'élève, si le pouls s'accélère, s'il survient des frissons, il sera prudent de cesser immédiatement un tel traitement qui, en s'opposant à la thrombose, empêche l'organisme d'élever une « barrière contre l'infection ». L'amélioration de l'état général ne survient dans ces cas qu'avec l'apparition de l'œdème et l'évolution d'une phlébite qui localise, pour ainsi dire, l'infection.

THÈSE DE NANCY

(1929)

R. Pernet. ***Le gluconate de calcium en injections chez les tuberculeux.*** — Après avoir montré que le calcium a été surtout employé dans la tuberculose sous la forme de chlorure, P. expose les inconvénients et les dangers de ce sel calcique auquel il faut préférer le gluconate de calcium.

Celui-ci est un calcium organique, soluble, assimilable, dérivé de l'acide gluconique et agissant uniquement par les propriétés physiologiques de l'ion calcium. Il n'a aucun des inconvénients du chlorure et, administré en injection intraveineuse ou intramusculaire, n'amène aucun phénomène de nécrose, aucune infiltration dans les tissus.

P. a traité les hémoptysies de la tuberculose soit par l'injection intraveineuse de 10 cmc d'une solution à 10 pour 100 de gluconate de Ca (une ampoule), soit par la méthode des injections conjuguées : une ampoule intraveineuse + une ampoule intramusculaire. Les résultats ont été constamment favorables et, même dans des cas où les hémoptoïques habituels avaient échoué, des hémoptysies abondantes furent arrêtées en 24 heures par le gluconate de Ca.

Puis P. traite l'entérite, les diarrhées des tuberculeux par la méthode de Rist et Ameuille, mais en substituant au $CaCl^2$ le gluconate de Ca. Il injecte 1 ou 2 ampoules par jour dans la veine. Les observations recueillies dans les services de phtisiologie des professeurs Perrin et Parisot (de Nancy) montrent, sous l'effet de cette thérapeutique, une diminution sensible des selles et des douleurs abdominales.

P. étudie encore les effets du gluconate de Ca sur les adénites bacillaires, en lui associant les effets des rayons ultra-violets. Il injecte tous les 2 jours, dans la veine, une ampoule de 10 cmc de gluconate de Ca et soumet, aussitôt après, la tumeur ganglionnaire aux ultra-violets. Les résultats sont des plus intéressants. Les courbes publiées montrent les modifications de la température, coïncidant avec les injections de calcium, tandis que des transformations locales s'opèrent en même temps sur l'adénite.

Enfin, P. a tenté un essai de calcithérapie dans la tuberculose pulmonaire évolutive, mais l'obligation où se trouve le phtisiologue de continuer le traitement pendant 4 à 6 mois l'empêche de présenter des observations suffisantes pour permettre une conclusion. Cependant, il reste acquis que, sous l'influence du traitement par les injections intraveineuses ou intramusculaires de gluconate de Ca faites tous les 2 jours, avec absorption *per os* du même sel calcique les jours intercalaires, on observe une amélioration de l'état général, du poids, des forces, de l'appétit, et plus tard une régularisation de la température et sa stabilisation à un degré inférieur à celui du début du traitement.

Il n'y a aucune contre-indication à l'emploi du gluconate de Ca en phtisiothérapie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Journées médicales d'Evian

Venant couronner le voyage aux stations minérales, organisé chaque année sous le haut patronage de MM. les professeurs Carnot et Villaret, et précédant l'ouverture des « Journées médicales d'Evian » qui obtinrent un magnifique succès, le 14 Septembre dernier, au Casino d'Evian, M. le professeur Villaret, dans une conférence particulièrement intéressante, fit à propos de la cure d'Evian un exposé très complet de la cure de diurèse et de ses bases physiologiques.

Il importe fort, en effet, de connaître dans ses moindres détails ce qu'on a appelé le métabolisme de l'eau ou, plus exactement, le circuit de l'eau dans l'organisme, pour indiquer, régler et surveiller les cures de boisson. S'appuyant sur ses propres recherches, publiées dès 1905, M. le professeur Villaret indiqua d'abord le mécanisme de l'absorption intestinale de l'eau. La pression du sang dans la circulation porte commande en effet le passage de l'eau à travers l'intestin et l'hypertension portale retentit de façon précoce sur l'entrée de l'eau dans l'organisme et, par conséquent, sur le rythme urinaire : l'oligurie orthostatique, l'opsiurie, l'anisurie constituent à des degrés divers la manifestation de cette hypertension portale. Le parenchyme hépatique possède d'autre part un rôle physiologique capital dans le débit de l'eau à travers le foie, comme l'ont établi Gilbert et Maurice Villaret, et comme l'école allemande l'a récemment confirmé. Au sortir des veines sus-hépatiques, c'est le cœur qui commande la répartition de l'eau : son rôle est encore mieux connu depuis les récentes recherches sur le débit cardiaque et la pression veineuse. Vient ensuite le rôle des petits vaisseaux périphériques où des facteurs physiques, bien étudiés actuellement, règlent les échanges hydriques avec les tissus. Le système lacunaire, à son tour, est influencé dans ses échanges aqueux par l'équilibre ionique et minéral des humeurs ; l'importance des ions Na, Cl, Ca dans la rétention de l'eau à ce niveau apparaît capitale. Compte tenu des pertes hydriques qui s'effectuent par la peau, le poumon, les fèces, c'est le rein qui, en dernière analyse, rejette la plus grande partie de l'eau introduite dans l'organisme : l'élimination rénale de l'eau mérite donc d'être explorée de façon systématique.

Tels sont les fondements physiologiques de la cure de diurèse. Les règles de traitement en découlent : en particulier l'absorption fractionnée de l'eau et la nécessité du clinostatisme pour faciliter l'absorption portale. Quant aux indications cliniques de la cure de lavage, elles peuvent se grouper dans trois chapitres particulièrement importants : les intoxications chroniques exogènes ou endogènes (en particulier la lithiase), les différentes formes de néphrites et les infections des voies urinaires. Dans ces diverses affections, la cure de diurèse donne des résultats remarquables, à la condition d'être indiquée et pratiquée de façon rationnelle.

Succédant à cette conférence, après un excellent déjeuner terminé, suivant l'usage, par de multiples allocutions : de M. Maurice Bernard, administrateur délégué des Etablissements d'Evian qui exprima sa vive satisfaction d'accueillir les participants du V. E. M. ; de M. Lévy-Darras, président de la Société médicale d'Evian qui, au nom de ses confrères, souhaita la bienvenue à toutes les personnalités présentes ; de M. le professeur Piéry, qui adressa ses vives félicitations aux organisateurs du voyage médical et des Journées d'Evian ; de M. Meunier, au nom des médecins français ; de M. Chaperon, au nom des étudiants participant au V. E. M ; de Mme Potloгeanu, au nom des dames médecins ; de Mme Lundhal, au nom des dames non médecins ; de M. le professeur Stanley, au nom des adhérents anglais ; de M. Gengou, au nom des adhérents belges ; de M. Lokoanting, au nom des étudiants suédois ; de M. Péronard, au nom du Danemark ; de M. Menosché, au nom de l'Egypte ; de M. Urculo, au nom de l'Espagne : de M. Hillen, au nom de la Hollande ; de M. Bigger, au nom de l'Irlande et de M. Petre Nicolesci, au nom de la Roumanie, eut lieu à 15 heures, sous la présidence de M. le professeur Carnot, la première séance de travail des « Journées médicales d'Evian », consacrée spécialement à la question de l'azotémie, et qui fut ouverte par une première conférence de MM. le professeur Lemierre et Etienne Bernard.

L'azotémie dans les néphrites. — *MM. le professeur Lemierre et Etienne Bernard.* Avant les travaux du professeur Widal, travaux remontant à 1903, tout dans la question du problème chimique et biologique de l'azotémie n'était qu'obscurités et contradictions. Widal fit subir à la question de l'urémie une révision complète et créa de toutes pièces les nouveaux cadres nosologiques dans lesquels nous classons aujourd'hui les diverses manifestations de l'insuffisance rénale. Ces cadres sont bien connus et, en particulier, le dosage de l'urée sanguine est une méthode adoptée aujourd'hui par l'unanimité des cliniciens. Mais, depuis quelques années, les publications consacrées à l'azotémie ont été si nombreuses que certains points, d'un intérêt majeur, risquent de perdre de leur netteté.

Tout en prenant en considération les multiples recherches récentes, il importe donc en pratique d'avoir toujours présentes à l'esprit les grandes notions créées par Widal sans lesquelles cette question de l'azotémie risque de retomber dans le chaos.

Au cours des *néphrites chroniques* la rétention azotée subit dans la règle une évolution qu'il faut bien connaître. Elle franchit une série d'étapes successives d'une durée plus ou moins considérable, suivant les cas, dont chacune marque un degré plus accentué de l'insuffisance rénale.

Au bas de l'échelle c'est, selon Widal, la *phase prémonitoire*. Les malades ne sont pas encore des azotémiques, mais chez eux la perméabilité du rein pour l'azote a déjà subi une légère atteinte qu'il est possible de déceler par la recherche de la constante uréo-secrétoire d'Ambard. Cette méthode est un procédé d'exploration d'une sensibilité extrême. Elle met en garde pour l'avenir. Cependant, lorsque la constante est majorée alors que le chiffre de l'urée sanguine reste bas, elle n'indique rien de plus qu'un trouble fonctionnel qui est peut-être immobilisé et qui ne permet pas de déduire des éléments certains de pronostic.

La seconde étape est la phase d'*azotémie initiale*. Le chiffre de l'urée sanguine est supérieur à 0 gr. 50 et inférieur à 1 gr. pour 1.000. Mais ce chiffre pris une fois n'a pas de valeur en soi. Il faut, en effet, répéter les dosages. Les sujets ne sont pas tous égaux devant l'azotémie. L'évolution à ce degré peut être en effet tantôt favorable, tantôt défavorable. Dans le premier cas ou bien le chiffre régresse ou bien le chiffre se cristallise pendant des années. Dans le deuxième cas l'azotémie prendra une marche progressive, soit directement, soit avec retours intermittents et plus ou moins prolongés à la normale. Rien ne permet de prévoir dans quel sens se fera l'évolution. Il s'agit bien d'une *azotémie d'alarme* et seuls les dosages successifs peuvent nous renseigner.

La troisième phase est celle d'*azotémie progressive*. Quand le taux de l'urée sanguine est entre 1 et 2 gr., on peut porter un pronostic d'années, entre 2 et 3 gr. un pronostic de mois, au-dessus de 3 gr. un pronostic de semaines. Parfois certains semblent tolérer sans trouble une urée sanguine élevée ; ce sont des *azotémies ambulatoires* qui d'ailleurs ne sont pas à l'abri, à un moment donné, d'une évolution foudroyante.

Cette évolution progressive de l'azotémie peut être marquée par des poussées aiguës apparaissant pour des causes variables : teneur du régime alimentaire en azote, teneur du régime alimentaire en chlorure de sodium, infections intercurrentes, intoxications intercurrentes, troubles cardiaques, troubles du fonctionnement vésical. Les auteurs insistent en particulier sur l'action de NaCl sur l'azotémie. On sait que, pour certains, l'urée ne serait véritablement diurétique qu'en présence de NaCl. P. Vallery-Radot (1914) a montré que, dans certains cas, l'azotémie des brightiques baisse d'une façon très appréciable sous l'influence de la chloruration du régime. Cette baisse parfois n'est qu'apparente (dilution du sérum dans les néphrites avec œdèmes) mais cette baisse est parfois réelle. La fuite du chlore serait facteur d'azotémie.

Pareille éventualité peut être observée au cours de l'occlusion du pylore ou de l'intestin grêle (Whipple, Mc Callum, Gosset), au cours des vomissements incoercibles. Dans ces cas on a constaté que des injections intraveineuses de solutions chlorurées sodiques hypertoniques ont pour résultat d'augmenter le taux des chlorures sanguins et en même temps d'abaisser le taux de l'urée sanguine.

L. Blum et ses collaborateurs font un pas de plus. Il existe selon eux un syndrome azotémique par manque de sel. Pour eux, dans tous les cas d'azotémie, il est nécessaire de doser le chlore en même temps que l'urée du sang. Ils ont rapporté des observations dans lesquelles la constatation d'une hypochlorémie a conduit à administrer du sel chez de grands azotémiques avec des résultats satisfaisants. Mais de tels cas concernent surtout des sujets atteints de poussées aiguës d'azotémie ou des sujets mis à un régime déchloruré inopportun (Rathery et Rudolf). Sans doute chez les petits azotémiques la rechloruration de l'organisme peut amener une rétrocession au moins temporaire de l'azotémie ; mais il faut pour cela que les lésions rénales ne soient pas trop avancées. A. Lemierre avec Thurel et Rudolf a observé un sujet dont l'azotémie était à 1 gr. 11. Des injections chlorurées sodiques ramenèrent le taux du chlore sanguin à la normale mais n'arrêtèrent pas l'ascension de l'azotémie qui emporta le malade.

Les rapports existant dans les néphrites entre la chlorémie et l'azotémie est une question complexe ; une conclusion est dès maintenant prématurée. En pratique il faut retenir que le régime déchloruré ne doit être institué, comme le voulait Widal, qu'aux seuls brightiques présentant une perméabilité rénale défectueuse pour le sel. Quant aux cures de rechloruration intensives applicables dans certaines poussées aiguës d'azotémie, elles ne doivent être utilisées que lorsque l'existence d'une hypochlorémie nette a été établie par l'analyse chimique du sang.

A l'opposé de ce facteur d'ordre chimique, il est certain que l'insuffisance cardiaque produit mécaniquement une élévation de l'azotémie. Mais faut-il admettre que celle-ci est due seulement à l'oligurie (Josué et Parturier) ? Ne faut-il pas plutôt considérer que les troubles circulatoires ont pour effet de provoquer une véritable défaillance fonctionnelle du rein (Achard et Leblanc) ?

Pour les *néphrites aiguës*, le dosage de l'urée sanguine ne représente pas le même procédé de pronostic précieux que pour les néphrites chroniques. La seule étude des symptômes cliniques renseigne souvent sur la gravité de la maladie avec une précision suffisante. Toutefois il faut bien savoir que la diurèse, qui, au cours de certaines néphrites toxiques, réapparaît après la phase d'anurie, n'est pas toujours un indice de guérison, s'il n'y a pas un rétablissement parallèle de la perméabilité du rein pour l'azote. C'est dans de tels cas que le dosage de l'urée sanguine doit mettre en garde contre un optimisme inopportun.

D'autres corps que l'urée sont retenus par le rein au cours des néphrites chroniques : acide urique, créatinine, indican, azote résiduel. Certes on peut concevoir une uricémie d'alarme comme une azotémie d'alarme, dans certains cas la rétention de la créatinine semble suivre plus fidèlement que la rétention de l'urée l'aggravation progressive des symptômes, le dosage de l'azote résiduel a donné à certains de très grands espoirs, mais l'étude critique de tous les travaux sérieux montre que dans la pratique le dosage de l'urée sanguine suffit à donner

des renseignements amplement suffisants, tant au point de vue du diagnostic qu'à celui du pronostic. Il rend compte de l'intensité et de la gravité de la rétention azotée mieux que le dosage de n'importe quel autre corps azoté du plasma.

Sans doute, et ici les auteurs abordent la pathogénie du syndrome azotémique, il n'existe pas toujours un parallélisme entre l'élévation du taux de l'urée sanguine et la gravité des symptômes qui se déroulent chez le malade. Certains grands hypertendus jeunes présentent, avec un taux d'urée sanguine voisin de 1 gr., un tableau clinique rappelant celui de la grande azotémie. D'autre part l'*acidose* et la *rétention chlorée sèche* « marchent dans l'ombre de l'azotémie » (Widal). Ces phénomènes, dans les symptômes observés, jouent un rôle à côté de celui des déchets azotés. On a fait de grandes tentatives infructueuses jusqu'ici, pour rechercher quel est le corps azoté qui produit les phénomènes toxiques et entraîne la mort. On a poussé trop loin le dogme de l'absence de nocivité de l'urée. Que la toxicité de l'urée soit faible, cela est certain; mais qu'à forte dose elle soit capable d'engendrer des manifestations graves, et même mortelles, c'est ce que l'expérience a depuis longtemps prouvé. Entre autres les injections massives d'urée faites aux lapins provoquent de l'hypothermie, ce symptôme si constant dans la grande azotémie. Gilbert et Wickel en ingérant, dans l'espace de 5 à 6 heures, jusqu'à 100 gr. d'urée sont parvenus à faire monter le taux de cette substance dans leur sang jusqu'à 2 gr. pour 1.000, et à provoquer chez eux-mêmes de véritables symptômes d'azotémie : asthénie, vomissements, diarrhée, etc.

Parmi les déchets azotés retenus au cours de l'insuffisance rénale, c'est l'urée qui tient la place constamment prédominante. C'est son dosage, plus que celui des autres corps azotés, qui est un remarquable élément de diagnostic et de pronostic.

Chaque jour des faits nombreux viennent confirmer d'une façon éclatante les travaux du professeur Widal.

Le rôle du foie dans l'azotémie. — *M. le professeur Roch* (de Genève). Comme l'ont montré les expériences de Mann, c'est le foie qui, achevant la désintégration des albumines, est le seul organe capable de faire de l'urée. Le rein est, pour cette substance, l'émonctoire de beaucoup le plus important. Il y a donc une étroite solidarité fonctionnelle entre les deux glandes.

En cas d'insuffisance rénale, le rôle compensateur du foie consiste à transformer la plus grande quantité possible de déchets azotés en urée afin d'en diminuer la toxicité.

Il en résultera une élévation du rapport azoturique dans le sérum, rapport qui de 75 pour 100 à l'état normal atteindra et dépassera 90 pour 100. Tel est du moins le cas le plus habituel. Mais, si le foie devient à son tour insuffisant, le rapport azoturique diminuera et l'azote résiduel augmentera. C'est là qu'il faut vraisemblablement voir une des causes de ces aggravations inopinées et subites si à craindre chez des brightiques. Il faut donc s'efforcer de distinguer deux types cliniques d'azotémiques : 1° les azotémiques par insuffisance rénale simple; 2° les azotémiques par insuffisance rénale compliquée d'insuffisance hépatique.

Dans la pathogénie de l'azotémie, le foie peut certainement jouer un rôle en influençant le travail du rein soit par l'intermédiaire de troubles circulatoires, soit par des sécrétions d'hormones. L'ictère, par l'effet irritant des sels biliaires, peut être une cause de néphrite; de même, le foie insuffisant qui ne défend plus le rein contre les poisons d'origine digestive ou métabolique; enfin la désintégration brutale du parenchyme hépatique, telle qu'elle se produit dans l'ictère grave, met en circulation des acides aminés (leucine et tyrosine) qui sont offensifs pour l'épithélium rénal.

Il y a encore à considérer l'hyperhépatie : une exagération de la fonction uréopoiétique du foie peut être une cause directe d'azotémie. Celle-ci apparaîtra d'autant plus accentuée que le rein sera, en même temps, insuffisant. Cela sera réalisé dans les hépato-néphrites toxiques (empoisonnement par le sublimé) ou infectieuses (spirochétose ictéro-hémorragique).

En pensant aux opulentes réceptions organisées à Evian on doit, paraphrasant Huchard, émettre en guise de conclusion le vœu suivant : que nos reins soient ouverts, et notre foie fermé !

A la suite de ces deux conférences, furent faites les communications suivantes :

L'azotémie chez les urinaires. — *M. Henry Blanc* (de Bordeaux). Dans la plupart des lésions infectieuses rénales, même bilatérales, l'azotémie n'apparaît pas en raison du phénomène extrêmement important de l'hypertrophie compensatrice. Cependant, la lithiase rénale conduit en général à l'azotémie, d'où l'importance de son diagnostic.

Les grosses azotémies apparaissent chez les malades dont précisément les reins ne semblent pas en cause et qui font seulement des lésions plus ou moins importantes des voies urinaires basses (rétrécis, prostatiques). La rétention de l'urine commande la rétention azotée, celle-ci étant variable, mobile, transitoire et disparaissant avec une évacuation vésicale régulière. Ce sont donc les troubles fonctionnels beaucoup plus que des lésions anatomiques qui créent les grosses azotémies des urinaires.

Le pronostic de l'azotémie chez les urinaires est par suite fonction de la cause qui l'a créée et de l'opérabilité du malade. Aussi, chaque fois qu'il s'agit d'une intervention destinée à débloquer le rein, non seulement le chiffre de l'azotémie ne contre-indique pas l'opération, mais la justifiera formellement.

Quant à l'azotémie post-opératoire, M. Blanc estime qu'il n'y a pas lieu de faire suivre obstinément un traitement médical à un malade dont l'azotémie est conditionnée par une lésion chirurgicale qu'il importe avant tout de diagnostiquer et de traiter, l'azotémie, en ces cas, devant disparaître chez le malade avec la lésion qui l'a produite (lithiase rénale ou urétérale, rétrécissement de l'urètre, hypertrophie de la prostate, en particulier).

La cure de diurèse d'Evian dans les azotémies modérées par insuffisance de la dépuration urinaire de cause non rénale. — *M. Cottet* (d'Evian) expose la façon dont, d'après ses observations, se comportent à Evian, au cours de la cure de diurèse, non pas les azotémies des néphrites chroniques, mais les azotémies modérées, dépassant exceptionnellement 0 gr. 75, et qui sont liées à une insuffisance surtout quantitative de la dépuration urinaire, indépendante d'une altération rénale cliniquement constatable.

L'oligurie, qui en est le facteur principal, relève de causes multiples et variées, les unes, extérieures à l'organisme et non pathologiques (oliguries par oligoposie, par sudations excessives), les autres, intrinsèques à l'organisme et inhérentes à des troubles des appareils d'absorption et de circulation (oliguries par vomissements, par diarrhées, par stase intestinale chronique, par hypertension portale d'origine hépatique, par stase veineuse d'origine cardiaque). Ces causes d'oligurie, susceptibles de se combiner selon les modalités diverses qu'offre l'observation clinique, ont pour effet de priver le rein de l'apport d'eau suffisant pour lui permettre, alors même qu'il est sain, de sécréter une quantité d'urine assez abondante pour entraîner la quantité d'urée correspondant au métabolisme azoté ; d'où accumulation de cette substance dans le sang.

La notion de ces azotémies est intéressante aux points de vue tant doctrinal que pratique. Elle montre que le dosage de l'urée sanguine, introduit en clinique par Widal, qui en a fait connaître la valeur capitale pour le diagnostic et le pronostic des néphrites, déborde largement la pathologie rénale et constitue, en médecine générale, un précieux moyen d'investigation pour dépister ces états d'auto-intoxication, plus ou moins définie, dans lesquels la rétention de l'urée atteste celle d'autres substances, connues ou inconnues, sans doute plus nocives qu'elle.

On s'explique que la pratique de plus en plus courante du dosage de l'urée sanguine fasse envoyer de plus en plus nombreux, à Evian, ces cas d'azotémie pour y être corrigés par la cure de diurèse. Les résultats obtenus sont d'autant plus brillants que l'étude de l'élimination urinaire de cure, véritable épreuve hydrique de diurèse provoquée prolongée, témoigne davantage de l'intégrité fonctionnelle rénale et ils justifient pleinement cette très intéressante indication. Ils consacrent, d'autre part, d'une façon en quelque sorte expérimentale, par les preuves objectives qu'apportent les dosages d'urée sanguine, l'action éliminatrice et désintoxiquante que, depuis longtemps, l'observation clinique a reconnue aux cures hydro-minérales de diurèse, dont c'est à Evian qu'a été nettement dégagé le concept et créée la dénomination.

De l'action de l'eau d'Evian sur les néphrites provoquées. — *M. Desgrez*, dans cette communication présentée en son nom par M. Harvier, rappelle la note qu'il a présentée à l'Académie des sciences et où il a montré que des néphrites provoquées chez le lapin s'amélioraient par l'injection de 50 cmc d'eau d'Evian, alors que l'eau de source et l'eau distillée étaient inopérantes.

Séance du 16 Septembre.

Présidée par *M. le professeur Piery* (de Lyon), cette seconde réunion portant à son ordre du jour l'examen de la question de l'Hypertension fut l'objet de conférences et de communications particulièrement intéressantes.

La clinique et l'hypertension artérielle. — *M. Laubry*, d'accord avec ses collègues MM. Dally et Pic, s'est réservé de traiter le côté clinique de l'hypertension, en ne voulant pas l'exposer au point de vue symptomatique si bien mis en lumière dans les traités classiques de Vaquez et de Sallovardin. Il s'est attaché d'une part à l'exposé critique de nos procédés sphygmomanométriques, d'autre part à l'édification de types cliniques si nombreux qu'on peut dès maintenant dire que l'hypertension n'existe pas, mais qu'il y a des hypertendus.

I. — La sphygmomanométrie clinique repose essentiellement sur la compression de l'artère, dont on note les effets en aval (procédé de Riva-Rocci) ou au niveau de l'artère (principe de Marey et oscillomètre de Pachon); mais, sans insister sur les détails de technique, on doit se demander si l'on peut atteindre ainsi la valeur exacte de la tension. Cette question doit se poser pour les deux tensions maxima et minima.

Pour la tension maxima, il y a de nombreuses causes d'erreur : résistance des parties molles, des parois artériellles, résistance de la pression sanguine et longueur du brassard, et surtout la cause la plus importante sur laquelle l'auteur a déjà insisté avec Ed. Doumer, le caractère dynamique de l'ondée qu'il faut comprimer. On s'appuie pour apprécier la tension sur ce fait connu en physique qu'un liquide provenant d'un réservoir sous pression et circulant dans un tube de caoutchouc s'arrête quand on le soumet à une pression équivalente à la pression de l'eau du réservoir. Cette comparaison ne vaut pas en clinique. Le phénomène physique est un phénomène statique. L'ondée qui cherche à forcer le brassard est un phénoméne dynamique, et ne ressort pas aux mêmes lois que le premier. L'ondée est un mobile lancé dans l'artère qui en raison de son mouvement possède une certaine force vive lui permettant d'accomplir un certain travail, de vaincre la compression qui lui est opposée. Ce n'est pas une question d'équilibre de pression mais de force vive. Et celle-ci varie avec l'état du cœur, son énergie, son rythme et surtout avec l'état des artères qui transmettront sans l'atténuer la force vive issue du ventricule. D'où une surestimation sur la véritable tension qui, d'après les travaux de Fabre, sur lesquels s'appuient Laubry et Doumer, peut aller au double de la valeur réelle de la tension.

A ces critiques fondamentales portant sur l'évaluation de la tension maxima, M. Laubry oppose son opinion sur la valeur des chiffres donnés pour la tensiou diastolique et, toujours avec M. Doumer, il pense que, en dehors des cas d'hypertonie durable des parois artérielles, la pression sous laquelle cesse le collapsus diastolique de l'artère fixe sensiblement le chiffre de la tension minima.

Quant aux appareils, ils ont chacun leurs avantages et leurs défauts et après les avoir passés en revue, M. Laubry tire les conclusions suivantes :

1° Utilité, voire même nécessité d'apprécier la tension avec deux appareils reposant sur deux principes différents (sphygmo-tensiophone Vaquez-Laubry et oscillomètre de Pachon) ;

2° Supériorité de la tension minima à la valeur fondamentale;

3° Nécessité d'interpréter les chiffres de la maxima à la faveur des circonstances cliniques et surtout en raison de la valeur de la tension minima ;

4° Enfin, avant d'ébaucher un premier groupe-

ment des hypertensions et avant de parler d'hypertension, M. Laubry complète ces conclusions par les règles pratiques suivantes : *a*) Ne s'en rapporter au point de vue de la tension normale et de l'hypertension qu'à son expérience personnelle fondée sur de nombreuses mensurations pratiquées sur des sujets normaux; *b*) tenir compte de la tension relative, c'est-à-dire de la tension propre à chaque sujet; *c*) éliminer les hypertensions physiologiques et surtout l'hypertension de luxe si bien mise en évidence par Vaquez.

II. — La tension minima doit dominer le groupement des hypertensions, qui se divisent en 2 groupes : 1° Les hypertensions pures qui sont ou purement *maximales* ou purement *minimales*; 2° les hypertensions *maxima-minimales*.

Tenant compte de considérations physiques, MM. Laubry et Doumer ont montré que dans les conditions physiologiques, non seulement la minima donne un cachet d'authenticité à la maxima, mais doit en fixer le taux et qu'ainsi il doit y avoir harmonie entre les 2 tensions. Si celle-ci existe, il y a hypertension équilibrée, sinon il y a hypertension déséquilibrée à prédominance maximale ou minimale.

1° *Hypertension maxima-minimale équilibrée.* — C'est la forme commune, pure, celle de l'hypertension qui, par son cortège de symptômes, mérite le nom d'hypertension-maladie.

M. Laubry, tout en n'énumérant pas ces symptômes qu'il groupe en accidents (spasmes transitoires et complications, signes définitifs et graves, si connus depuis Vaquez), fait à leur sujet les remarques suivantes pour les accidents du premier groupe : leur absence de spécificité, c'est-à-dire leur éclosion chez des sujets qui ont ou une tension normale ou une hypotension; leur relation possible avec des poussées locales d'artérite, ce qui donne à ces accidents transitoires un caractère de gravité; leur généralisation à tous les appareils avec prédominance sur le système nerveux; la carence des phénomènes objectifs urinaires, cardiaques et aortiques, aussi bien clinique que radioscopique.

En ce qui concerne les complications (second groupe) M. Laubry fait allusion à la prédominance des signes objectifs, et parle de l'insuffisance artérielle, (hémorragies, sclérose, thrombose cardiaque rénale et cérébrale, progressive, rapide ou lente mais définitive), et insiste sur l'absence de fixité dans l'hypertension des périodes de tolérance et de décompensation, le caprice de l'évolution symptomatique et l'existence des hypertensions silencieuses ou bien tolérées.

Ceci dit, M. Laubry groupe les types cliniques en 2 catégories : les formes aiguës et les formes chroniques.

Dans la première il critique les formes indiquées au cours des néphrites aiguës par Kylin et il apporte au contraire toute son attention sur les formes paroxystiques mises en évidence par Vaquez, à propos de l'éclampsie, du saturnisme et du tabes. Le caractère clinique de ces formes n'est pas douteux, la relation de l'hypertension avec les symptômes l'est davantage et c'est ce que s'attache à démontrer M. Laubry à la faveur de faits personnels.

De plus il rappelle à propos de l'hypertension idiopathique paroxystique le cas récemment publié par Vaquez, Donzelot et Géraudel, sous le nom de surrénalome hypertensif, ce que M. Laubry a eu l'occasion d'observer pendant un an, de traiter et d'améliorer par la radiothérapie.

Dans les formes chroniques, M. Laubry étudie tour à tour le type permanent, le type oscillant, les formes progressives et régressives, celles-ci indubitables mais exceptionnelles.

2° *Hypertension maxima-minimale déséquilibrée à prédominance minimale.* — Il existe dans ce cadre plusieurs variétés. La plus connue est celle qui résulte de l'insuffisance cardiaque. Elle est de toute gravité.

Mais il existe encore d'autres formes importantes. La première qu'on pourrait appeler bénigne est connue depuis les travaux de Doumer. Elle concerne les goutteux, les obèses qui font transitoirement de petites hypertensions sur la forme (16.11, 17.12, 18 13) et qui guérissent par le repos et le régime.

La seconde est celle qui accompagne certaines myocardites et qui constitue de cette affection une forme spéciale individualisée par Laubry et Walser. Les malades ont une tension déséquilibrée, mais antérieure à leur insuffisance cardiaque et qui de ce fait n'a pas été modifiée.

Les hypertensions déséquilibrées à *prédominance maximale* rentrent dans le cadre suivant.

3° *Hypertensions pures.* — Il en existe deux variétés, les hypertensions purement maximales et les hypertensions purement minimales.

a) *Hypertensions purement maximales* : les critiques formulées à l'égard de la tension maxima montrent avec quelle circonspection il faut regarder ces formes d'hypertensions. Il est possible que dans les variétés étiologiques que M. Laubry en distingue il y ait de véritables hypertensions ; mais, en général, il s'agit de faits où l'application du brassard compressif donne des renseignements trompeurs sur la pression et susceptibles d'autres interprétations. Ces variétés sont formées : par l'*hypertension des aortiques* où plusieurs modalités doivent être distinguées, ce qui, mis à part les cas où une aortite avec insuffisance vient compliquer une hypertension, représente en majorité de fausses hypertensions; par l'*hypertension des neurotoniques et des basedowiens*, dont les symptômes fonctionnels sont d'ailleurs un peu différents des symptômes de l'hypertension-maladie ; par l'*hypertension des vieillards*, de signification souvent nulle et même favorable ; par l'*hypertension de la ménopause*, où se multiplient de façon plus marquée les variétés, mais qui souvent s'apparente à la fausse hypertension des neurotoniques.

b) *Hypertension purement minimale* : Elle est la plus grosse de toutes et se rapporte aux formes terminales d'une insuffisance cardiaque terminale.

III. Toutes ces formes cliniques donnent des renseignements intéressants sur la destinée des hypertendus. M. Laubry les complète par quelques précisions sur le pronostic. Il dépend : 1° De la forme d'hypertension, les hypertensions maximales n'ayant qu'une signification toute relative, la minimale étant grosse, les hypertensions maxima-minimales méritant discussion ; 2° des commémoratifs; l'âge (on sait la gravité des hypertensions juvéniles), l'hérédité qui pèse aussi lourdement sur l'hypertension que sur les angines de poitrine, les notions étiologiques, en particulier la syphilis qui permet d'espérer quelque effet préventif au point de vue complication du traitement; 3° des données numériques de l'hypertension; ce ne sont souvent pas les plus fortes hypertensions qui sont les plus grosses ; 4° de la variété des accidents, et de leur évolution, les formes à paroxysme étant naturellement dangereuses, les complications ayant une gravité définitive et inéluctable.

Malgré le nombre de facteurs qui tendent à assombrir le pronostic il n'en faut pas moins insister sur la possibilité d'une régression et d'une amélioration qui équivalent à la guérison.

IV. En terminant sa conférence, M. Laubry s'excuse de ne pas aborder le traitement de l'hypertension, et de se contenter de quelques indications sommaires.

Etant donné l'incertitude de la pathogénie des cas exceptionnels où l'on peut parler de traitement étiologique, force est de recourir au traitement symptomatique. Les hypotenseurs sont certes de mise dans les accidents et les paroxysmes, mais dans les autres formes c'est l'élément nerveux qui semble prédominer et c'est lui qui doit retenir l'attention. Il en résulte une série de considérations psychothérapiques qui atténueront, quand faire se pourra, la rigueur des régimes. Il en résulte l'utilité incontestable de l'hydrothérapie associée à la climatothérapie et, à cet égard, Evian réalise les conditions requises. M. Laubry tient à en faire l'éloge et à joindre à l'action de ses eaux celle de son site exceptionnel.

L'Hypertension artérielle. Théories pathogéniques et déductions. — ***MM. Pic, P. Ravault et H. Thiers.*** Si l'on fait le bilan des théories proposées jusqu'alors pour expliquer la pathogénie de l'hypertension artérielle permanente et, en particulier, de l'hypertension dite solitaire ou pure, on se rend compte que toutes peuvent se ramener aux trois groupes suivants : théories anatomiques, théories physiologiques, théories physico-chimiques. Toutes s'accordent d'ailleurs à fixer l'origine des processus hypertensifs à la périphérie de l'arbre circulatoire et non dans le moteur cardiaque qui ne fait que réagir à un obstacle lointain.

I. *Théories anatomiques.* — Elles supposent l'existence de lésions vasculaires sténosantes ou oblitérantes, qui constitueraient ainsi sur l'arbre circulatoire un obstacle purement anatomique à l'écoulement du sang.

a) *La théorie rénale* appuyée par de solides arguments place dans le rein les lésions vasculaires responsables de l'hypertension. Mais envisagée sous une forme étroite et exclusivement anatomopathologique, elle est passible de sérieuses critiques, dont les plus importantes peuvent se résumer ainsi : Dans l'hypertension dite solitaire, on n'a jamais pu démontrer l'existence d'un trouble rénal primitif, distinct des syndromes rénaux tardifs et secondaires fréquemment observés chez les malades. En ce qui concerne l'hypertension observée chez les rénaux proprement dits, il n'est même pas certain que l'hypertension relève de la néphrite par une simple relation de cause à effet et on s'explique assez mal les néphrites chroniques sans hypertension dont L. Bouchut et P. Ravault ont publié des observations anatomo-cliniques indéniables. Bien d'autres raisons portent à croire que si le rein peut être en cause dans certaines hypertensions artérielles, c'est par un mécanisme infiniment plus complexe que la sclérose vasculaire intrarénale invoquée par la plupart des auteurs.

b) *Les théories vasculaires* qui incriminent soit la lésion des grosses et des moyennes artèrss (aortites syphilitiques par exemple), soit l'artériosclérose des ramifications terminales, comme l'admettent la plupart des auteurs allemands avec Nolhard, ne peuvent être acceptées que si l'on fait intervenir à côté de ces lésions anatomiques, d'ailleurs inconstantes, des facteurs physiologiques autrement plus importants : spasmes vasculaires, hypertonie artérielle.

II. *Théories physiologiques.* — Contrairement aux précédentes qui ne concevaient qu'un barrage fixe, lésionnel, celles-ci supposent avant tout un trouble fonctionnel, un spasme vasculaire par exemple, ou tout au moins un dérèglement des centres préposés à la régulation tensionnelle.

Ce dérèglement peut reconnaître deux origines.

Une origine purement *nerveuse*, perturbations du système nerveux végétatif, atteinte des centres vasomoteurs.

Une origine *humorale* : déficit, hypersécrétion ou adultérations de certaines hormones endocriniennes.

Il est probable d'ailleurs que la liaison est intime entre perturbations neuro-végétatives et perturbations endocriniennes et qu'elles ne sauraient intervenir l'une sans l'autre.

De ces théories, qui méritent le nom d'endocrino-sympathiques, la plus connue est la *théorie surrénale* de Vaquez, à laquelle on s'est reporté récemment, quand il a fallu expliquer les cas si suggestifs de surrénalomes hypertensifs.

Les théories physiologiques, quelle que soit la forme qu'elles revêtent, nous font saisir bien mieux que les théories anatomiques l'un des mécanismes par lesquels l'organisme peut faire de l'hypertension, mais elles ne nous donnent pas encore bien nettement les raisons qui nécessitent la mise en jeu de ces mécanismes.

III. *Théories physicochimiques.* — Dans ces théories les dernières en date, le trouble initial, point de départ des réactions hypertensives, est d'ordre humoral ou physicochimique. Les recherches ne font encore que commencer dans cette voie nouvelle. Les unes se sont engagées dans un sens purement chimique et tendent à mettre en évidence chez les hypertendus des troubles de l'équilibre minéral, du métabolisme azoté, du métabolisme des hydrates de carbone, du métabolisme des lipoïdes et de la cholestérine en particulier; jusqu'à présent ces recherches n'ont donné que des résultats incertains ou contradictoires. D'autres, peut-être plus riches de promesses, tendraient à mettre à la base de l'hypertension une perturbation physique du milieu intérieur : modifications des électrolytes du sang, troubles de la pression osmotique des protéines, altérations de la nature des membranes filtrantes. Mais les notions acquises dans cet ordre d'idées appellent de nouvelles recherches.

En somme, on ignore encore la pathogénie exacte de l'hypertension artérielle, on ne sait même pas si elle est univoque ou si elle comporte des explications multiples, comme le veulent les théories éclectiques de Laubry et de Lian. Il est probable que les lésions anatomiques rénales ou vasculaires n'interviennent pas dans la genèse de l'hypertension par un méca-

nisme purement anatomique; elles ne sont que les témoins d'ailleurs inconstants d'un trouble beaucoup plus général. Les perturbations endocrino-sympathiques ne font voir qu'une partie du problème. C'est vraisemblablement dans des perturbations physico-chimiques et humorales que l'on trouvera le point de départ initial des processus hypertensifs.

En terminant, les auteurs du rapport font suivre leur exposé pathogénique de quelques déductions thérapeutiques, où ils insistent plus particulièrement sur le repos au lit, le régime et les cures hydrominérales.

Hypertension et aortite chronique. — *M. Pr. Merklen*, après avoir remarqué que la plupart des travaux sur l'hypertension envisagent soit l'hypertension solitaire, soit l'hypertension associée à la néphrite et après avoir souligné que l'absence de faits nouveaux oblige pour l'instant les discussions à demeurer sur le terrain doctrinal, rappelle que l'observation des malades apprend l'existence d'une hypertension liée à de l'aortite chronique. Celle-ci, connue depuis longtemps, est trop laissée dans l'ombre.

La clinique montre des signes objectifs ou fonctionnels d'aortite; dans d'autres cas, seule la radiologie révèle l'aortite. Un examen détaillé de l'aorte s'impose par conséquent avant de porter le diagnostic d'hypertension solitaire.

Cette forme d'hypertension est compatible avec une longue survie, réserve faite pour l'évolution locale du processus aortique. Les malades peuvent vivre plusieurs années en poursuivant leurs occupations. Encore convient-il de faire le départ entre les aortites spécifiques et athéromateuses, pratiquement les seules en cause. Par le traitement l'hypertension des premières est susceptible de baisser de quelques degrés et de rester longtemps à ce taux.

Bien entendu les complications habituelles de l'hypertension sont toujours à redouter, rétiniennes, cérébrales, rénales, etc. La survenue d'albumine et de phénomènes rénaux est sérieuse. Il convient de distinguer l'aortique hypertendu sans albuminurie, à existence normale ou presque, de l'aortique hypertendu devenu albuminurique, bien plus fragile. L'atteinte rénale est au tournant du chemin qui mène à l'issue fatale.

Que l'aortite provoque l'hypertension ou que toutes deux relèvent d'une même origine, il convient de mettre en relief l'absence de symptômes rénaux, cliniques ou biologiques, chez les hypertendus aortiques. Il y a là un argument en faveur de l'hypertension primitive, à moins de poser en principe que toutes les hypertensions sont rénales, ce qui est encore à démontrer. Est-ce par ailleurs l'hypertension des aortiques qui crée leurs lésions rénales? L'idée est séduisante et volontiers admise. Mais on ne saurait émettre de conclusions sans être fixé sur la nature de l'hypertension, problème de fond qui tient tous les autres sous sa dépendance.

Adrénaline dosée dans la capsule surrénale et tension artérielle. — *MM. Langeron, Paget et Léohéac.* Les dosages effectués dans les meilleures conditions expérimentales avec injection de l'adrénaline par la méthode de Bailly en des cas de tension normale nette des reins et dans des tumeurs surrénales ne permettent pas d'établir de rapports entre le chiffre de la tension artérielle et le taux d'adrénaline surrénale.

Action de l'irradiation surrénale dans les hypertensions artérielles. — *MM. Langeron et Desplats.* Par l'irradiation de la région surrénale et sans pouvoir dire exactement si l'action affecte principalement la grande surrénale ou les éléments hépatiques de voisinage, on a obtenu des modifications tensionnelles nettes dans les cas d'hypertension continue, solitaire ou rénale; jamais une station remarquable de crises hypertensives surajoutées à une hypertension d'origine rénale. La méthode en agissant différemment sur les hypertensions d'adaptation et de dérèglement semble donc déterminer ces deux mécanismes différents de prostation hypertensive et paraissant indiquée surtout dans le 2e cas.

Sur quelques modalités cliniques de l'hypertension artérielle en Tunisie. — *M. Maurice Uzan*, après avoir présenté quelques considérations ethnographiques et climatiques, signala une forme particulière d'instabilité tensionnelle, forme guérissant par le repos moral et physique et qui semble illustrer la théorie sympathique de l'hypertension.

Action sur l'albuminurie de l'hypertension artérielle. — *M. Derrien* (de Montpellier) expose sa propre observation. A la suite d'une atteinte de grippe il a conservé une légère albuminurie de 10 à 20 centigr. par litre. Il a constaté qu'après son cours, l'albuminurie passait de 15 centigr. à 1 gr. et cela parallèlement à l'augmentation de la tension artérielle. Cette albuminurie diminue sous l'influence du régime lacto-végétarien associé à un peu de repos.

Variations de la tension artérielle dans le bain de paraffine. — *M. Barthe de Sandfort* (d'Evian) expose la différence existant entre le bain de paraffine imaginé par lui, il y a 20 ans, et les autres modalités de la chaleur actuellement employées. Son action est absolument inverse. En effet, pendant un bain très chaud, il se produit une vaso-dilatation du réseau sanguin de la peau, dilatation suivie, à la sortie du bain, d'une vaso-constriction immédiate. Au contraire pendant toute la durée de l'enveloppement de paraffine qui, en se contractant sur le corps, exerce une compression continue, il se produit une vaso-constriction (mécanique) qui, au sortir de la carapace, est remplacée par une vaso-dilatation prolongée.

Celle-ci, jointe à la copieuse saignée hydrique obtenue par la mésudation sans fatigue, explique l'abaissement de la tension. C'est donc là, comme l'on voit, un moyen absolument inoffensif de faire bénéficier d'une chaleur de 50 degrés pendant 30 minutes des rhumatisants, pour lesquels, soit à cause de l'âge (70 ou 80 ans), soit à cause de troubles circulatoires, on hésite à employer de hautes températures. Enfin, en terminant sa communication M. Barthe de Sandfort a insisté sur ce fait que des malades précédemment soumis à sa méthode dans son institut de Cannes accusaient des améliorations (surtout dans leur circulation) grâce à l'adjonction au bain de paraffine d'une cure interne par l'eau d'Evian.

Après cette dernière communication les participants des journées médicales d'Evian, avant de se séparer officiellement, furent enfin conviés à un excellent banquet servi au casino d'Evian, banquet présidé par M. P. Girod, président du Conseil d'administration de la Société anonyme des eaux minérales d'Evian-les-Bains, et qui se termina suivant l'usage par des allocutions cordiales et très applaudies de MM. Girod, Harvier et Levy-Darras.

G. Vitoux.

Appareils Nouveaux

Le triodiathermique de Bordier.

Les médecins qui ont suivi l'évolution et les progrès de la technique diathermique, tels que je les ai mis en relief dans les éditions successives — de la première à la cinquième — de mon ouvrage[1], n'ont pas oublié la description que j'avais faite du premier appareil à ondes entretenues au moyen de la lampe à trois électrodes. C'est la réalisation de ce dispositif diathermique qui faisait dire à Bergonié, en Avril 1922, dans l'éloquente préface qu'il rédigea pour mon livre : « Il nous apporte des indications toutes nouvelles et bien intéressantes de la diathermie, et aussi de nouveaux et importants dispositifs techniques appartenant en propre à l'auteur. Ainsi, cet emploi de la lampe à trois électrodes pour la production thérapeutique d'ondes entretenues... »

Jusqu'alors, en effet, il n'existait pas d'appareils à lampes; tous étaient à éclateur plus ou moins réglier, plus ou moins bruyant.

Avant de décrire les deux systèmes capables de produire des ondes entretenues, il est utile, pour la compréhension de ce qui va suivre, de rappeler en peu de mots le principe de la lampe « merveilleuse » (à trois électrodes).

Comme on le sait, les corps solides portés aux hautes températures dégagent, en général, de l'électricité négative : ce cas particulier d'ionisation a été mis en évidence pour la première fois dans les lampes électriques par Edison, puis étudié par J. A. Fleming en 1890. Si on prend une lampe à incandescence dans laquelle on a monté une *plaque* métallique reliée à un fil traversant la paroi de verre, on constate que lorsque le *filament* est porté à l'incandescence, l'espace compris entre le filament et la plaque métallique devient conducteur; en effet, si on réunit la plaque au pôle positif de la batterie d'accumulateurs qui chauffe le filament, par l'intermédiaire d'un galvanoscope, l'aiguille indique l'existence d'un courant allant du filament à la plaque.

Ce courant est dû aux électrons émis par le filament incandescent : ces électrons se déplacent le long des lignes de force du champ électrique aboutissant au filament. L'espace compris entre le filament et la plaque possède ainsi une conductibilité unilatérale : si la plaque est rendue négative par rapport au filament, elle ne peut recevoir aucun électron, et il n'y a plus de courant dans le circuit de tout à l'heure.

L'emploi d'une troisième électrode ajoutée à la valve de Fleming est dû à Lee de Forest : cette troisième électrode a reçu le nom de *grille*. Si on réunit

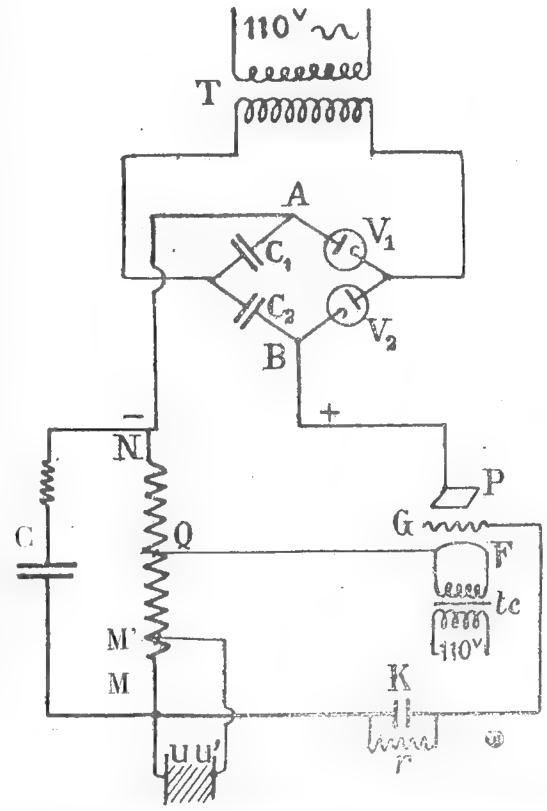


Fig. 1. — Connexions électriques du premier appareil de Bordier, à ondes entretenues, pour l'emploi de courant alternatif redressé.

la plaque et la grille à des sources dont on sera maître de faire varier le potentiel et le signe des connexions, on pourra, en rendant la grille positive comme la plaque, favoriser le flux d'électrons émanant du filament; mais si la grille est rendue négative, ce flux d'électrons sera, au contraire, très affaibli ou même annihilé : il est donc lié aux variations du potentiel et du signe de la grille par rapport à la plaque.

On comprend aisément que l'adjonction de la grille présente l'immense avantage de provoquer, par de faibles variations de tension, des variations de courant, d'intensité et de puissance pouvant atteindre une grande valeur, car la plus grande partie des électrons sont captés — pendant le fonctionnement de la lampe — par la plaque, la grille ne recueillant qu'une très faible partie du courant.

Le premier appareil de diathermie, ou plutôt le premier dispositif que nous avions réussi à construire au Usines de la Radiotechnique, avec l'aide et la collaboration du directeur d'alors (1921), M. Bouchardon, se composait d'un système redresseur du courant alternatif fourni par un transformateur approprié : ce redressement était obtenu au moyen de deux valves de Fleming, V 1 et V 2, par lesquelles se chargeaient deux condensateurs, C 1 et C 2, de capacité convenable (fig. 1).

Le générateur d'ondes entretenues comprenait deux lampes triodes montées en parallèle : les grilles G étaient reliées à l'une des extrémités M d'un solénoïde de self, tandis que les plaques P communiquaient au fil + du courant redressé, le fil — de ce courant

1. *Diathermie et diathermothérapie*, 5e édit., 1929.

redressé étant relié à l'autre extrémité N du solénoïde de self. Le circuit susceptible d'entrer en oscillations de haute fréquente était formé par ce solénoïde NM et par un condensateur C branché aux extrémités de MN.

Pour une position convenable du point de connexion Q du filament F avec le solénoïde, les oscillations provenant de la décharge oscillante du condensateur C s'entretenaient indéfiniment; le circuit d'utilisation des ondes ainsi entretenues était pris sur le solénoïde entre l'extrémité M et un point M'. Enfin, l'intensité du courant de haute fréquence était réglée par le déplacement du point variable M' sur le solénoïde.

La puissance de notre premier dispositif était assez grande pour fournir un courant de 3.000 mA dans le circuit d'utilisation formé d'une résistance de même ordre que celle du corps.

Pendant qu'on cherchait à donner une forme pratique à cet appareil de diathermie, les Usines de la Radiotechnique furent transportées de Lyon à Suresnes, et il devint alors impossible d'obtenir la continuation des recherches.

J'ai dû attendre longtemps pour trouver un constructeur capable de reprendre ces essais; plusieurs de ceux à qui je m'étais adressé avaient déclaré impossible la réalisation d'un appareil de diathermie à lampes pouvant débiter une intensité suffisante; d'autres prétendaient que l'usage d'une ou plusieurs lampes triodes rendait l'appareil trop fragile entre les mains des médecins, etc.

Bref, ce n'est guère qu'en 1927 que la maison Drapier a pu obtenir la livraison du poste de diathermie que j'ai appelé le *triodiathermique*, et dont je vais donner une description rapide.

Ce n'est plus par un courant alternatif, redressé de façon à avoir une tension continue, que cet appareil est alimenté, mais bien en utilisant directement le courant alternatif provenant d'un transformateur de précision capable d'élever suffisamment la tension, et alimentant la plaque et le chauffage du filament. L'avantage de cette solution est d'être plus simple que la première : elle évite, en effet, l'emploi de systèmes redresseurs à valves ou de générateurs rotatifs à haute tension continue, toujours fragiles.

L'alimentation en courant alternatif pris en A et B (fig. 2) ne demande que deux transformateurs T_1 et T_2, appareils statiques toujours très robustes : l'un T_1, est réducteur de tension pour le chauffage du filament *f*, l'autre T_2, élève la tension pour l'alimentation de la plaque *p*. La nécessité d'avoir des tensions de sens constant pour l'alimentation des lampes à trois électrodes fait que, par l'emploi du courant alternatif, l'appareil ne travaille que pendant une alternance sur deux; il faut donc, à puissance d'utilisation égale, des lampes plus importantes pour la marche en courant alternatif que pour la marche en courant continu. Cette nécessité n'est d'ailleurs pas un inconvénient, car le fait d'utiliser des lampes de puissance plus grande entraîne une augmentation de la durée des lampes, parce qu'elles ne risquent pas d'être « poussées ».

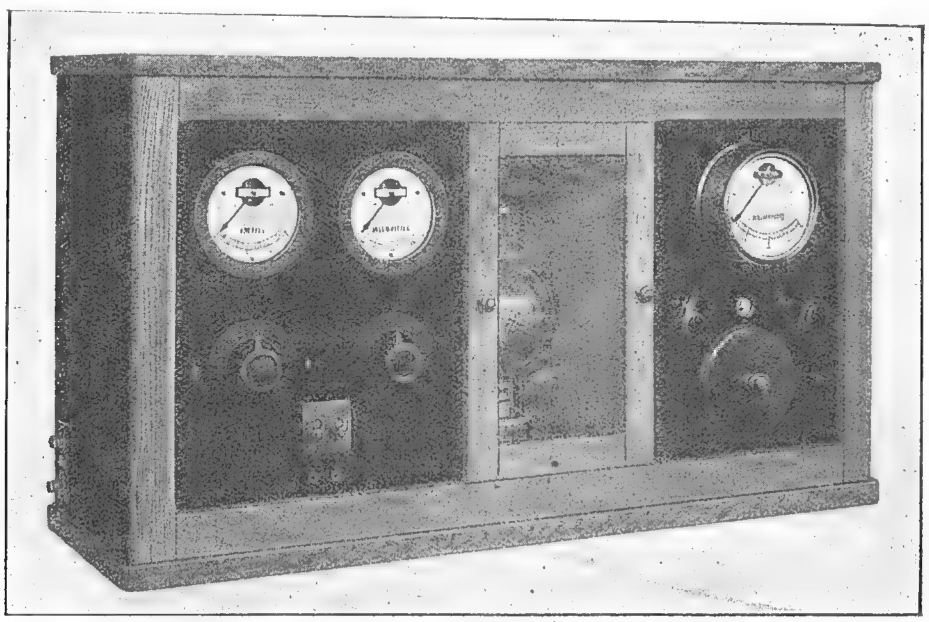


Fig. 3. — Vue du triodiathermique de Bordier.

La plaque p de la lampe est reliée au circuit oscillant par un condensateur Q_2, disposition qui présente l'avantage de n'avoir aucune self du circuit oscillant sous tension. Ces selfs, L_1, et l, peuvent d'ailleurs être reliées à la terre par une borne spéciale.

Le solénoïde L_1, fixe, agit sur le solénoïde L_2, mobile, qui devient le siège d'oscillations de haute fréquence entretenues, utilisées en U(fig. 2) au moyen des bornes E et F.

La bobine S, de grand coefficient de self, protège le secondaire du transformateur T_2 contre les oscillations de haute fréquence.

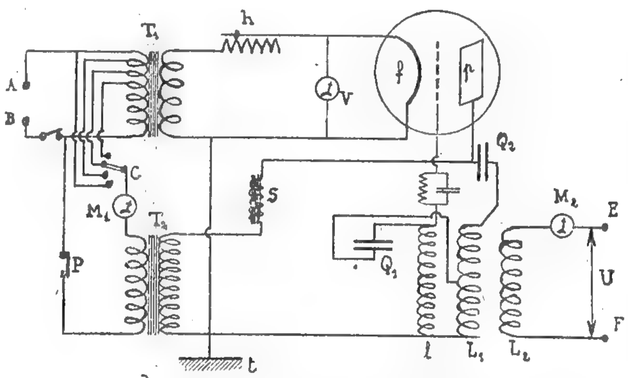


Fig. 2. — Connexions électriques du triodiathermique.

Le réglage du courant d'utilisation peut être fait par trois moyens :

1° En agissant sur le rhéostat R du chauffage du filament;

2° En modifiant par le commutateur C la tension-plaque;

3° En faisant varier la distance du solénoïde L_2 au solénoïde fixe L_1.

Le premier réglage ne doit servir qu'à maintenir la tension de chauffage du filament à sa valeur de régime, et à s'en écarter le moins possible, autrement le rendement de la lampe peut en souffrir. La tension aux bornes du filament est donnée par le voltmètre V.

Le deuxième réglage se fait sur le primaire du transformateur T_2. Cet enroulement peut être relié par le commutateur C à quatre prises ménagées sur le primaire du second transformateur, T_1, lequel primaire est monté en auto-transformateur.

Le mouvement de rapprochement ou d'éloignement du solénoïde L_2 est commandé par un volant et est apprécié par l'apparition de chiffres, allant de zéro à neuf, dans une fenêtre placée au-dessus (voir fig. 3).

Toutes les commandes sont sur le panneau antérieur, ainsi que les appareils de mesure, l'interrupteur et la prise pour la pédale P.

Les deux bornes d'utilisation, E et F, sont sur le côté droit de la boîte d'ébénisterie.

Le milliampèremètre haute fréquence sur le panneau de droite est gradué de 0 à 2.500 milliampères. Il peut être shunté pour les applications supérieures allant jusqu'à 5.000 milliampères.

Comme l'effet de tension, en oscillations entretenues, ne peut être obtenu que par un résonateur d'un très grand nombre de spires, c'est-à-dire de très forte dimension, ce dispositif n'a pas été prévu sur le triodiathermique.

Les principaux avantages du « triodiathermique » sur les appareils à éclateurs sont les suivants :

1° Faible consommation et grand rendement : le poste à lampe triode possède, en effet, un rendement qui varie entre 50 et 70 pour 100;

2° Le fonctionnement du poste est absolument silencieux;

3° Il ne donne lieu à aucun dégagement d'ozone ni de produits nitreux; il ne nécessite l'emploi ni de gaz d'éclairage, ni d'éther, utiles à certains éclateurs;

4° Les oscillations étant entretenues, et non plus composées de trains d'ondes plus ou moins espacés, le malade n'éprouve pas la moindre sensation faradique, contrairement à ce qui s'observe quelquefois avec les appareils de diathermie à éclateur.

La mise en marche du « triodiathermique » est très simple : on commence par donner au courant de chauffage du filament la valeur 6,6; il suffit d'agir sur le volant placé à gauche du panneau (fig. 3). Ensuite, on tourne le deuxième volant, à la droite du premier, pour donner au courant électronique, filament-plaque, une valeur correspondant au genre d'application que l'on veut faire. Pour la diathermie généralisée, par exemple, on tournera ce volant à fond vers la droite; pour les applications n'exigeant qu'un faible milliampérage, au contraire, on mettra l'aiguille que porte ce volant sur le premier secteur de gauche. Cela étant, il n'y a plus qu'à manœuvrer le volant placé tout à fait à la droite du panneau jusqu'à ce que l'aiguille du milliampèremètre ait atteint la position voulue.

D'autres postes de diathermie à lampes, bien postérieurs à celui que nous avions réalisé en 1921, ont vu le jour ces dernières années : nous ignorons quels en sont les défauts ou les qualités.

Pour le triodiathermique, au contraire, dont nous nous servons journellement durant des heures, depuis Juillet 1928, nous ne pouvons qu'affirmer que sa robustesse et sa construction soignée en font un appareil idéal pour l'obtention des courants à ondes entretenues.

Après plus d'un an de fonctionnement ininterrompu, ce poste n'a jamais présenté la moindre irrégularité, le moindre accroc.

Les effets physiologiques et thérapeutiques des ondes entretenues ne sont pas exactement les mêmes que ceux des ondes plus ou moins amorties. Au point de vue chirurgical, le courant d'un poste à lampe triode produit des effets de coagulation plus rapides et plus profonds que le courant d'un poste à éclateur. Une aiguille, prise comme électrode active, pénètre instantanément dans les tissus : il se produit une sorte d'explosion des cellules par ébullition instantanée du protoplasma. Cette aiguille, en connexion avec l'une des bornes du triodiathermique, sectionne une tumeur instantanément, mieux et plus vite que ne le fait un bistouri ordinaire : la section des tissus est si rapide que l'escarre produite est négligeable, et que la suture des tissus peut se faire comme après l'emploi du bistouri, ces tissus se réunissant par première intention.

Dans les applications médicales, le triodiathermique procure une sensation bien plus douce que ne le fait un appareil à éclateur, toutes choses égales d'ailleurs. En outre, le malade ne ressent aucune secousse, aucune sensation faradique. Il est à noter que l'aiguille du milliampèremètre reste fixe pendant toute la durée de l'application, tandis qu'avec les appareils à ondes amorties, l'intensité s'élève peu à peu pendant la séance. Au point de vue expérimental, des résultats intéressants ont été trouvés par le professeur d'Arsonval en se servant de l'oscillographe cathodique de Dufour. Ainsi, en fermant le courant sur une résistance liquide de 100 ohms et en portant l'intensité à 400 mA, l'oscillographe, enregistrant l'intensité instantanée, ainsi que la tension instantanée, a montré que le poste à lampe triode se comporte différemment que le poste à éclateur. Pour faire passer ces 400 mA dans la résistance de 100 ohms, il faut, en effet, une tension de 120 volts avec le poste à ondes entretenues, tandis qu'avec un poste à éclateur, il faut de 1.100 volts à 2.300 volts, suivant que les étincelles de l'éclateur sont plus ou moins courtes.

Comme on le voit, les effets produits par un poste à ondes entretenues ne sont pas du tout les mêmes que ceux du poste à ondes amorties; on peut admettre que ces effets sont dans le rapport de 20 à 1, d'après les expériences de d'Arsonval.

H. Bordier,
Professeur agrégé à la Faculté de Lyon.

Livres Nouveaux

Précis de Physico-chimie biologique et médicale, par ANDRÉ DOGNON, professeur agrégé de physique médicale à la Faculté de Médecine de Paris. « Collection des Précis Médicaux ». 1 vol. de 310 pages, avec 63 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). Broché, 30 francs; cartonné toile, 36 francs.

L'importance des applications de la physico-chimie aux sciences biologiques et médicales ne fait que grandir.

Le médecin, s'il veut suivre le mouvement médical contemporain et comprendre les théories modernes, n'a plus le droit d'ignorer les principes sur lesquels reposent ces applications.

On sait quelle part prennent les phénomènes de l'osmose, de l'ionisation, de la viscosité et des actions de surface, pour ne parler que des mieux connus, dans le fonctionnement des organismes vivants. La structure des colloïdes joue également un rôle fondamental en biologie, puisque c'est l'état physique sous lequel se présente à tous la matière vivante.

L'exposé didactique que vient de nous donner M. Dognon de questions aussi fondamentales comble donc une lacune regrettable dans l'enseignement des sciences sur lesquelles s'appuie la médecine.

L'esprit dans lequel a été conçu cet ouvrage révèle un souci constant de mettre en évidence l'intérêt, pour la pratique médicale, des sujets traités, la théorie étant réduite au minimum et ne constituant qu'une introduction aux problèmes biologiques et médicaux. Parmi les nombreux chapitres de la physiologie et de la pathologie qui ont bénéficié des récentes conquêtes de la physico-chimie, l'auteur a su choisir, avec beaucoup de discernement, ceux qui sont mûrs pour entrer dans un enseignement élémentaire.

Dans les limites ainsi imposées, ce Précis, qui n'est d'ailleurs que la reproduction des conférences que M. Dognon a professées à la Faculté de Médecine de Paris, montre bien à quel point la physique médicale a fécondé différents domaines de la médecine.

Les chapitres les plus démonstratifs à cet égard sont ceux qui traitent de la pathologie de la régulation osmotique, des actions antagonistes et de l'équilibre physiologique des ions, de la concentration des ions H en biologie, des phénomènes de floculation, d'agglutination et de protection des colloïdes, enfin des mécanismes physico-chimiques des œdèmes.

Ecrit dans un langage dégagé de tout appareil mathématique, abondamment illustré de schémas d'une grande clarté, ce petit volume se lit avec une facilité qui surprendra peut-être certaines personnes pour qui la physico-chimie est une science aride, nécessitant des connaissances très élevées.

Ce précis atteint donc son but qui est de mettre à la portée du grand public médical des notions qui jusqu'ici n'étaient accessibles qu'aux travailleurs ayant le loisir de se livrer à une documentation laborieuse. Aussi, ne manquera-t-il pas d'être lu avec intérêt et profit, non seulement par les élèves des Facultés pour qui il est spécialement écrit, mais aussi par tous les médecins qui y trouveront avec plaisir une mise au point de diverses questions d'actualité, ainsi qu'un rappel des éléments de physique générale nécessaires à la compréhension des matières traitées.

ANDRÉ STROHL.

Nouvelles

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Le mardi, à 9 h. 1/2, M. Hudelo, médecin honoraire des hôpitaux, fera une consultation de dermatologie et de syphiligraphie.

Externat. — Liste par ordre alphabétique des candidats admissibles :

1. MM. Aboulker (G.), Aboulker (R.), Aboulker (P.), Albeaux, Alpern, André, Arnal, Aubrun, Auzipy, Bachman.
11. Mlle Baquette, M. Bargeton, Mlle Barnaud, MM. Barrier, Barthélemy, Bausson, Beruchesne, Beaufils (René), Béchet, Belètre.
21. Bénech, Benzaquen, Bernard, Bézier, Bilbert (Jean), Bissery, Bloch, Boidat, Bons, Boquet.
31. Bosquet, Boudin, Boudreaux, Bouley, Bourdial, Bourgeois, Bousser, Boussoulade, Braillon, Brandy.
41. Bréhant, Bréhier, Bridgman, Bridat, Brincourt, Brizard, Brunel, Bruneton, Mme Cachera (née Magra), M. Cachin (L.).
51. Cachin (M.), Cacuira, Caïn, Calvet (J.-E.-P.), Capandji, Carlotti, Carteret, Casalis, Catalette, Mlle Cathier.
61. MM. Catonné, Challiol, Chevallier (R.), Chigot, Chômet, Mlle Cligny, MM. Coen (Alb.), Cohen (Adriel), Conte, Coste.
71. Couder, Courtial, Cuvillier, Damon, Mlle Delahaye, MM. Delamare, Delinotte, Mlle Delon, MM. Demaldent, Demirleau.
81. Demoulin, Deparis, Dreyfus (André), Dubois (J.-L.), Mlle Ducosté, MM. Dulot, Durel (Pierre), Durieux, Ellenberger, Fabre (G.).
91. Facquet, Mlle Fagnière-Genevi, MM. Feuillastre, Fichet, Fiehrer, Filloux, Font-Réaulx (de), Fort (R.), Fourestier, Fresnais.
101. Friedmann, Gabriel, Gallot, Gaudin, Gillon, Mlle Girardeau, MM. Goldsztajn, Gorecki, Goutallier, Guillemin.
111. Guilly, Guyon, Mlles Hahn, Hallard, MM. Hauert, Hécart, Herbert, Hermann, Hornus, Huret.
121. Hurez, Hutin, Mlles Jacob, Jannet (M.-L.), MM. Janvier, Jarrousse, Joly (Fr.), Joly (H.), Jomain, Joseph.
131. Jouffroy, Kaplan, Klotz, Kreiss, Kreyts, Mlle Kritchewsky, MM. Labesse, Lachter-Pachter, Laflotte, Lance.
141. Landrieu, Langre (de), Lardennois, Mlles Lassery, Lavit, MM. Lazard, Lecadre, Mlle Le Diouron, MM. Legry, Lehmann.
151. Lejeune, Lellouch, Lemaitre, Lemarit, Lemelletier, Lemoine, Lepart, Leroux-Robert, Leroy (Louis), Levaditi.
161. Levannier, Mlle L'Hoir, MM. Lieffring, Limoge, Loiseau, Loisel, Lucas, Mahoudeau, Malgras, Mariau.
171. Marie, Martel, Martin (J.-T.), Marx, Masson (G.), Meillaud, Ménétrel, Messimy, Mialaret, Minet.
181. Mokine, Moreau (J.), Mortier, Motz, Naulleau, Nicolas, Nomblot, Olivier, Ollivier-Henry, Ortega.
191. Palma (de), Parent (J.), Parienté (de), Patey, Paul, Pérachon, Pergola (J.), Perier, Perreau, Pescarolo.
201. Mlle Picandet, MM. Postel, Pouey, Poupault, Prost, Prunet, Pyt, Raymond, Reboul (H.), Regaud.
211. Reix, Relier, Robert (P.-J.-M.-L.), Rouher, Roulin, Rousseau (G.), Rousset, Roy (L.), Royer de Véricourt, Thorel.
221. Sabourin, Mlle Sainton, MM. Salles, Sallet (Jean), Salomon, Sanz, Scheid, Schwartz, Sidi, Simon (Roger).
231. Soleil, Soria (de), Soubrane, Soyer, Sterne, Strée, Tavennec, Terrasse, Thiboumery, Toulemonde.
241. Tran-Quang-Dé, Vaidie, Valensi, Mlle Valentin, M. Vautrin (René), Mlle Verlier, MM. Viala, Villechaize, Werner, Willat.

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Bentami, à Alger.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Jacques Chevallereau fils.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES NOUVELLES IDÉES SUR LA DISPOSITION DE LA SURFACE RESPIRATOIRE PULMONAIRE

Par M. A. POLICARD

On a discuté, ces temps derniers, la disposition exacte de la surface respiratoire et la nature du revêtement des alvéoles pulmonaires, chez l'homme et les mammifères. La conception classique jusqu'alors s'étant heurtée à certaines difficultés, on a dû procéder à sa revision[1].

***

I. LA CONCEPTION CLASSIQUE D'UN ÉPITHÉLIUM ALVÉOLAIRE CONTINU. — On connaît les éléments de cette conception classique.

Assimilable à une glande, le poumon en a le mode de développement par bourgeons successivement ramifiés. Les acini de la « glande pulmonaire », ce sont les alvéoles; la lumière glandulaire est ici remplie d'air et l'épithélium sécréteur représenté par l'épithélium alvéolaire. Par suite, dit-on, d'une adaptation extrême à sa fonction, cet épithélium est constitué par des éléments tout à fait singuliers. Sur la plus grande étendue de la surface de l'alvéole se trouvent disposées de grandes plaques protoplasmiques d'une minceur extraordinaire, représentant des cellules épithéliales extrêmement aplaties. Toujours, par suite d'une rigoureuse adaptation fonctionnelle, elles ont perdu leur noyau; ce sont des « plaques anucléées », comparables, par ce caractère cytologique, aux globules rouges et aux fibres du cristallin. Les imprégnations au nitrate d'argent, faites pour la première fois par Eberth en 1862, dessinent leurs limites. C'est sur les résultats de cette technique que repose leur description. En dehors de cette méthode, les plaques sont trop minces pour pouvoir être dinstinguées. On ne les connaît que par leurs limites.

Entre les plaques anucléées se trouvent les « petites cellules nucléées ». Ces éléments ne sont pas aplatis comme les plaques; ils ont l'aspect typique de toute cellule, polyédrique ou vaguement cubique, avec un noyau très net. Dans la théorie classique, ce sont des cellules épithéliales non encore aplaties, destinées à remplacer les plaques anucléées, qui disparaissent.

Les éléments épithéliaux, plaques anucléées ou petites cellules nucléées, reposent sur le stroma conjonctivo-vasculaire de l'alvéole. Toujours ce stroma est séparé de l'air extérieur par une couche épithéliale d'une extrême minceur (celle d'une plaque anucléée) mais toujours présente. Les échanges gazeux entre sang et air se font à travers une double membrane : endothélium et couche des cellules « respiratoires ». Jamais l'air de l'alvéole ne vient directement en contact avec le tissu conjonctif du stroma ni avec la paroi des capillaires sanguins; toujours se trouve interposée une membrane épithéliale.

La théorie classique procède du résultat des imprégnations au nitrate d'argent. Avant cette technique, les histologistes et les anatomo-pathologistes, — par exemple, Villemin, — admettaient que le revêtement épithélial cessait au delà des bronchioles et qu'au niveau du tissu pulmonaire, l'air prenait contact direct avec le tissu conjonctif du stroma et avec la paroi des capillaires sanguins. La notion nouvelle apportée, à la suite d'Eberth, par Elenz (1864) et Schmidt (1866) fut celle d'un revêtement épithélial continu dans l'alvéole.

Singulier retour des choses! Aujourd'hui, on en-vient à rejeter cette idée d'un épithélium pulmonaire et à revenir aux conceptions du temps de Villemin.

Deux points fort distincts sont l'objet de discussions : tout d'abord, le caractère, continu ou discontinu, du revêtement cellulaire des alvéoles; en second lieu, la nature, épithéliale ou conjonctive, des cellules qui constituent ce revêtement.

Ce ne sont pas là des questions d'un intérêt exclusivement histologique, intéressantes seulement pour les spécialistes. D'importantes conséquences physiologiques et surtout pathologiques peuvent en découler. Ces points méritent donc d'être examinés de près dans un journal médical.

***

II. CARACTÈRE DISCONTINU DU REVÊTEMENT ALVÉOLAIRE. — L'idée d'un revêtement continu de cellules « respiratoires » dans l'alvéole repose essentiellement sur le résultat des argentations. Quelle est la vraie signification des dessins endothéliformes révélés par les imprégnations au nitrate d'argent? Représentent-ils bien des limites intercellulaires?

Quand on examine d'un peu près les préparations obtenues, on est frappé de la différence des résultats visibles avec ceux obtenus sur les endothéliums ou les revêtements cellulaires du péritoine, par exemple. Au niveau du poumon, les lignes révélées par l'argent ne dessinent jamais de limites régulières. Ce sont le plus souvent des traits discontinus, avec des ramifications irrégulières, des culs-de-sac. Il faut une extrême bonne volonté pour y voir des dessins intercellulaires comparables à ceux d'un endothélium.

En fait, aucune assimilation ne peut raisonnablement être faite entre eux.

A quoi sont dues ces lignes singulières? On ne peut le dire sûrement. Ces traits, au niveau desquels s'est réduit le nitrate d'argent, sont peut-être seulement des plissements très fins, ou des coagula filamenteux de nature protéique, ou des détritus cellulaires? On ne le sait pas exactement. Mais on peut affirmer qu'ils n'ont rien de commun avec des limites cellulaires.

Toute la théorie classique de la plaque anucléée repose sur cette assimilation et sur une certaine interprétation des résultats des imprégnations argentiques. Or, ni l'une ni l'autre ne paraissant aujourd'hui admissibles, toute la conception s'écroule.

Et alors quantité de points, jusque-là obscurs, s'éclairent.

On pouvait se demander pourquoi, jamais, il n'était possible d'observer sûrement des plaques anucléées en coupe transversale. Elles ne peuvent cependant être si minces qu'avec nos objectifs actuels on ne puisse les distinguer, même coupées en travers.

S'il y avait, d'autre part, à la surface des alvéoles, un dallage de plaques cellulaires, même sans noyau, on pourrait retrouver ces plaques, soit dans les dissociations, soit dans les cas d'inflammation pulmonaire au début, au même titre que les petites cellules nucléées. Pour ces dernières, cette constatation est élémentaire et indiscutable. Pourquoi ne retrouve-t-on pas même chose pour ces prétendues plaques qu'on dit dériver des petites cellules nucléées?

Autre difficulté. Si, comme l'admet la théorie classique, les petites cellules nucléées donnent naissance aux grandes plaques anucléées par agrandissement de leur surface, par étalement en quelque sorte, accompagné d'un évanouissement de leur noyau, on devrait pouvoir retrouver des formes de passage entre les petites cellules nucléées et les plaques anucléées. La transformation d'une forme dans une autre ne peut être assez rapide pour qu'on ne puisse saisir des stades de cette transformation. Or, jamais, sur les préparations de poumons normaux de mammifères, on ne peut saisir d'intermédiaire entre la petite cellule nucléée et une soi-disant plaque cellulaire sans noyau.

La conception classique ne résiste pas à l'examen précis des faits. La plaque anucléée, revêtant l'alvéole pulmonaire, est une illusion; rien de semblable n'existe dans la réalité. En dehors des petites cellules nucléées, éparses à la surface de l'alvéole, il n'y a pas de revêtement cellulaire continu dans cette alvéole des mammifères. La notion d'une telle cellule doit disparaître. Au niveau de la surface respiratoire, le stroma du poumon est directement en contact avec l'air, le tissu conjonctif y est à nu.

Certes, c'est là une idée à laquelle les histologistes ont toujours répugné. Ils sont habitués à ce que, à peu près partout, notre mésenchyme soit séparé du milieu ambiant par un revêtement plus ou moins épais de cellules épithéliales. Par extension, en quelque sorte instinctive, de cette idée, on avait accepté, presque comme allant de soi, que les alvéoles étaient revêtues d'une couche cellulaire, très mince à la vérité, qui séparait le mésenchyme de l'air alvéolaire, c'est-à-dire du milieu extérieur. Les anciens histologistes, comme Villemin, plus objectifs, moins embarrassés de connaissances et de théories générales, ne trouvant rien à la surface des alvéoles, en avaient conclu qu'il n'y avait rien et que le tissu conjonctif du stroma pulmonaire se trouvait au contact de l'air extérieur. Cela ne les gênait nullement.

En fait, le tissu conjonctif peut parfaitement vivre et évoluer en contact avec l'air extérieur, toutes conditions d'humidité et d'asepsie étant réalisées par ailleurs. Sans rappeler le cas des cultures de tissu conjonctif ou celui de la muqueuse utérine, dépouillée de tout épithélium pendant une assez longue période de l'œstrus, on peut se souvenir que du tissu de bourgeonnement demeure des mois et des années dans des plaies ouvertes au contact de l'air et que cela ne paraît pas gêner son évolution[1].

La surface conjonctive, ainsi au contact de

1. Cet article critique ne peut comporter une bibliographie étendue. Pour de plus amples détails sur la question, le lecteur pourra se reporter, entre autres, à la *Thèse* de Jaulmes (*Thèse*, Lyon, 1924, et *Bull. d'Histologie appliquée*, 1925), à un article critique du *Bull. d'Histologie appliquée* (Policard, 1926), à une intéressante revue de Guieysse-Pellissier (*Revue générale des Sciences*, t. XXXIX, p. 453, 1928), et aux mémoires de Lang (*Arch. f. exper. Zellforschung*, t. II, n° 93, 1925), de Aschoff (*Zeit. f. d. ges exper. Med.*, t. L, p. 52, 1926) et de Seemann (*Ziegler's Beitr.*, t. LXXIV, p. 345, 1925; t. LXXVIII, p. 526, 1927; t LXXXI, p. 508, 1929). Dans le dernier numéro des *Annales d'Anatomie pathologique* (Juillet 1929), Huguenin, Foulon et Delarue ont publié sur la question un mémoire excellent et fort bien documenté auquel on se reportera avec fruit.

1. Il y a quelques années, j'ai personnellement repris l'hypothèse d'une extension possible, sur le stroma conjonctif alvéolaire, de prolongements membraniformes des petites cellules nucléées. Ceci aurait pu expliquer les résultats si irréguliers des nitratations et les lignes discontinues qu'on observe dans cette technique. Ces prolongements des petites cellules nucléées n'auraient recouvert qu'en partie la surface alvéolaire. Cette hypothèse de travail n'a pas, jusqu'à présent, reçu de confirmation. La question des prolongements membraniformes des petites cellules, recouvrant en partie la surface des alvéoles doit être réservée.

l'air alvéolaire, présenterait, pour certains auteurs, une certaine densification. On pourrait même l'envisager comme une cuticule assez résistante.

C'est du moins ce qui paraît résulter des récents et intéressants travaux de G. Seemann, poursuivis dans le laboratoire d'Aschoff.

Cet auteur a étudié d'une manière approfondie les conditions de production des figures argentiques sur le poumon. Des images pseudo-cellulaires (plaques anucléées) sont obtenues si le nitrate d'argent est injecté par les voies aériennes. Par la voie sangüine, on n'imprègne que les cellules endothéliales des capillaires. Entre les deux systèmes, il y a donc une barrière, qui est une cuticule assez dense, assimilable à une basale. Cette cuticule est continue. Les petites cellules nucléées reposent sur elle, mais lui sont extérieures. Au contraire, elle recouvre les capillaires sanguins qui sont en dedans d'elle. L'air est au contact direct de cette cuticule.

Nous pouvons retenir des recherches de G. Seemann la confirmation du caractère illusoire de tout revêtement alvéolaire continu. Son idée d'une cuticule conjonctive superficielle est intéressante, mais appelle confirmation. Il faudrait retrouver sur les coupes, au niveau des cloisons interalvéolaires, cette densification cuticulaire. Jusqu'à présent, cette mise en évidence n'a pas été faite. Les coupes ne montrent aucune différence de structure de la substance fondamentale conjonctive à la surface ou dans la profondeur des cloisons.

La question agitée ici, d'un contact direct du tissu conjonctif et de l'air alvéolaire, n'a pas seulement un intérêt histologique : l'absence d'un revêtement cellulaire continu dans l'alvéole implique des conséquences physiologiques et pathologiques importantes.

Au point de vue physiologique, on comprend la facilité des échanges entre sang et air alvéolaire. Les gaz n'ont à traverser que la paroi endothéliale vasculaire et une cuticule conjonctive, l'une et l'autre extraordinairement minces, plus minces qu'aucune membrane utilisée dans les laboratoires. L'existence d'un revêtement cellulaire continu dans l'alvéole gênait quelque peu pour comprendre l'extraordinaire facilité des échanges gazeux entre sang et air alvéolaire. Si mince soit-il, un épithélium continu constitue un obstacle aux échanges. On peut penser qu'il apporte à ceux-ci une perturbation. Et l'on sait que des physiologistes comme Bohr. ont, à un moment donné, admis l'existence d'un facteur cellulaire dans les échanges pulmonaires, faisant presque de ceux-ci un phénomène sécrétoire.

Au point de vue pathologique, la notion d'un contact direct du tissu conjonctif et du contenu alvéolaire explique beaucoup de faits. Ce contact direct du tissu conjonctif et des épanchements plasmatiques ou sanguins dans les alvéoles, sans interposition d'un épithélium continu, permet de comprendre l'extrême rapidité des organisations conjonctives dans le poumon. On ne comprendrait pas cette rapidité dans le cas contraire, car les études avec la technique des cultures tissulaires ont montré que des couches épithéliales, même extrêmement minces, constituent des barrières très efficaces vis-à-vis des poussées conjonctives.

Il est permis d'envisager le tissu pulmonaire de l'homme et des mammifères comme étant, par excellence, un tissu conjonctivo-vasculaire. Ses réactions pathologiques sont, avant tout, conjonctives. Certes, il serait ridicule de dénier aux éléments épithéliaux de ce tissu un rôle important. Mais on peut se demander si, bien souvent, le plus essentiel des réactions pathologiques n'est pas, ici, conditionné par les modifications et les troubles des substances fondamentales conjonctives et des cellules mésenchymateuses qu'elles renferment. Comme les figures données par les éléments épithéliaux dans les préparations histologiques sont particulièrement nettes et bien colorées, on a eu peut-être tendance à exagérer leur importance et à ne considérer que les réactions épithéliales au détriment des réactions conjonctives.

Ce qui commande les évolutions pathologiques du poumon, c'est son tissu conjonctif, sa trame. On peut soutenir, sans paradoxe, que les réactions pathologiques du poumon sont plus proches de celles de la rate, par exemple, que d'un organe épithélial. La discussion qui précède en fait comprendre la raison.

***

III. Nature des petites cellules alvéolaires. — Il convient maintenant d'envisager le second point de cet exposé. Quels sont les caractères et la nature des petites cellules qui, éparses à la surface des alvéoles, leur forment un revêtement discontinu ? Ce point encore n'a pas qu'un simple intérêt de doctrine histologique. Il est très important, pour la compréhension des réactions pathologiques pulmonaires, de savoir si ces petites cellules sont de nature épithéliale ou mésenchymateuse.

Si la plupart des histologistes sont à peu près d'accord sur le caractère illusoire des prétendues grandes plaques anucléées du poumon, les avis sont beaucoup plus partagés en ce qui concerne la nature des petites cellules nucléées.

Dans la conception classique, ces éléments sont de nature épithéliale, exactement comme les cellules du revêtement des bronchioles auxquelles elles sont assimilables.

Remarquons ici qu'on peut repousser l'idée d'un revêtement continu et accepter que les petites cellules, éparses à la surface de l'alvéole, soient de nature épithéliale. G. Seemann, dont les travaux viennent d'être signalés, admet la nature épithéliale des petites cellules nucléées, tout en tenant pour illusoires les grandes plaques anucléées. Il pense que les cellules alvéolaires sont les sœurs des cellules épithéliales des bronchioles, mais ne forment pas, sur l'alvéole, un revêtement continu. Elles y sont éparses, mais représentent bien des cellules épithéliales du type bronchique non différenciées.

Pour d'autres auteurs, la nature épithéliale de ces cellules est tout à fait discutable. Elles diffèrent des éléments épithéliaux par leurs caractères morphologiques et leurs réactions biologiques. La différence est particulièrement sensible quand on les compare aux cellules épithéliales des dernières bronchioles. Par contre, elles ont beaucoup de points communs avec des cellules mésenchymateuses. Aussi convient-il de les assimiler aux monocytes du tissu conjonctif, ces cellules qu'on a appelées d'une série de noms : macrophages, histiocytes d'Aschoff, polyblastes de Maximoff, etc.

Nombre d'histologistes ont soutenu une telle opinion : Maximoff, Lang, Kyono, nous-même, etc.

Les petites cellules nucléées appartiendraient, non à un revêtement épithélial, mais au système même des cloisons interalvéolaires, au stroma. Ce seraient, comme les appelle Lang, des cellules *septales* (Septumzellen).

On a également, pendant un temps, soutenu cette idée que les petites cellules alvéolaires représentaient des cellules endothéliales émigrées à la surface de l'alvéole, ou bien des leucocytes également émigrés. Une telle opinion n'est plus guère soutenue. En effet les cellules endothéliales des capillaires pulmonaires n'ont aucun caractère embryonnaire, comme celles du foie par exemple. Elles sont typiques, très évoluées, avec des limites bien révélables par le nitrate d'argent. Elle ne présentent aucune capacité phagocytaire, comme l'ont bien vu Seemann et Aschoff. Elles ne phagocytent pas les couleurs vitales, le bleu trypan par exemple, ce que font au contraire les cellules alvéolaires. Entre ces éléments, il y a donc des différences importantes, qui font rejeter un rapport génétique quelconque entre ces deux espèces cellulaires.

La nature mésenchymateuse des petites cellules nucléées explique au contraire leurs propriétés, peu en rapport avec une origine épithéliale, en particulier leur pouvoir phagocytaire accentué, qui transforme ces éléments en cellules à poussières, bien connues. Leurs caractères cytologiques sont également peu en faveur de cette origine épithéliale : inclusions graisseuses, en petites gouttelettes, fréquence d'inclusions ferrugineuses, exactement comme dans les histiocytes péribronchiques, présence (souris, cobaye) de fines aiguilles qui, pour Lang, seraient des acides gras.

Les cellules alvéolaires, d'autre part, semblent se transformer avec grande facilité en fibroblastes, au cours de l'organisation des épanchements plasmatiques des alvéoles.

On relève des ressemblances frappantes entre les histiocytes incontestables qu'on rencontre dans le tissu conjonctif péribronchique, les cellules conjonctives logées en plein milieu des cloisons interalvéolaires (Septumzellen) et les cellules alvéolaires. Ces ressemblances étroites, signalées par Lang et faciles à vérifier, paraissent constituer des arguments importants contre la nature épithéliale des petites cellules alvéolaires.

Au contraire, il est facile de trouver de grandes différences, de caractères et de comportement, entre ces éléments et celui des cellules sûrement épithéliales qui tapissent les dernières ramifications bronchiques. Ces cellules épithéliales sont cependant peu différenciées, comme les petites cellules nucléées ; elles sont cubiques, sans cuticule, sans cils vibratiles. Elles ne réagissent pas vis-à-vis des corps étrangers, par exemple les particules charbonneuses et autres poussières, que les petites cellules de l'alvéole phagocytent activement. Au contraire, les histiocytes indiscutables, qu'on rencontre si fréquemment autour des bronchioles, présentent les mêmes inclusions que les cellules alvéolaires. Il est également fréquent de pouvoir comparer en même temps, des amas de cellules alvéolaires desquamées logées au milieu de la bronchiole, les cellules épithéliales de la bronchiole et les histiocytes péribronchiques. On peut noter que les premiers et les derniers se ressemblent et renferment des débris phagocytés, tandis que les cellules épithéliales de la bronchiole sont très différentes et ne présentent pas d'inclusions phagocytaires.

Des arguments ont aussi été tirés de l'étude des cultures *in vitro* de poumon. Avec le poumon de fœtus, qui ne possède encore, au lieu d'alvéoles proprement dites, que des bourgeons acineux en voie de développement, on obtient facilement des nappes de cellules épithéliales. Avec du poumon de nouveau-né, on n'observe que la poussée d'éléments mobiles, de type macrophages, qui ne se disposent pas en lames épithéliales. L'argument n'est qu'indirect, mais a cependant une certaine valeur.

A la vérité, quelle que soit la force des raisons qui viennent d'être exposées, il paraît difficile de trancher encore la question d'une façon définitive. Si, personnellement, j'envisage comme de nature conjonctive la cellule alvéolaire et la considère comme un histiocyte, je reconnais bien volontiers qu'aucune des raisons invoquées pour ou contre cette conception n'est formelle. La question reste ouverte sur la nature de cet « élément excessive-

ment paradoxal », suivant l'expression de Guiyesse-Pellissier.

Il convient également d'être fort réservé sur l'assimilation des cellules alvéolaires du poumon au système réticulo-endothélial. La notion de ce système réticulo-endothélial représente certainement une acquisition précieuse pour la biologie et la pathologie. Mais il serait exagéré d'en étendre trop largement les limites et d'y faire rentrer la plupart des organes mésenchymateux. Avant d'incorporer le poumon dans le système réticulo-endothélial, il est permis d'attendre des recherches nouvelles.

On pourra peut-être se demander s'il faut attacher de l'importance à ce problème de la nature épithéliale ou conjonctive de ces petites cellules qui sont plaquées, çà et là, contre les cloisons interalvéolaires. Ce sont, penseront quelques-uns, jeux d'histologistes.

Certes, que ces éléments soient épithéliaux ou conjonctifs est de mince intérêt pour la connaissance du fonctionnement des échanges gazeux. On conçoit que les physiologistes s'arrêtent peu sur ce problème qui est, pour eux, de détail. Par contre, son importance est fort grande pour le pathologiste qui se préoccupe des réactions du tissu pulmonaire et essaye de comprendre la genèse et la signification des troubles fonctionnels qu'il constate et des images qu'il observe sur les coupes.

Voici quelques exemples :

a) En histologie pathologique pulmonaire, on est amené à se demander souvent la signification des figures nettement épithéliales en boyaux, en amas, en bourgeons qu'on observe dans le parenchyme pulmonaire devenu scléreux pour une raison quelconque. On a tendance, assez naturelle dans la conception classique, à considérer ces formations comme représentant le revêtement alvéolaire demeuré élevé, non aplati, par suite de la disparition du fonctionnement des alvéoles. Les cellules épithéliales, « n'ayant plus besoin de s'aplatir », sont demeurées avec leur caractère embryonnaire d'épithélium cubique. Elles ont même poussé des diverticules d'aspects bizarres sur la signification desquels Maurice Favre a apporté, récemment, des éclaircissements judicieux (*Journ. de Méd. de Lyon*, 1929).

Mais il ne faut pas s'y méprendre : leur nature, incontestablement épithéliale, n'implique pas qu'ils dérivent du revêtement alvéolaire. On peut beaucoup mieux les rapporter à l'épithélium de revêtement des bronchioles. Ce sont des formations bronchiques, non alvéolaires. Il se passe là ce qui est fréquent dans toutes les glandes dont le parenchyme sécréteur a disparu. Les conduits excréteurs envoient des poussées, en lames ou en boyaux, creuses ou pleines, dans le stroma conjonctif transformé. L'observation des cultures *in vitro* de tissu glandulaire montre avec quelle facilité et quelle vitesse se font ces poussées d'épithélium. En trente-six ou quarante-huit heures, on peut en observer de fort étendues.

b) La nature mésenchymateuse des cellules alvéolaires donne une explication simple et claire de la formation, des caractères et de la destinée des cellules à poussières, objet de tant de discussions.

Comme l'a, le premier, montré Laguesse, et comme beaucoup après lui l'ont vérifié, les cellules à poussières des alvéoles et des bronchioles proviennent des petites cellules nucléées des alvéoles. Elles ont, par ailleurs, tout à fait le comportement des macrophages. Si on admet la nature conjonctive des cellules alvéolaires, cela se conçoit aisément : les cellules alvéolaires, histiocytes fixés aux cloisons interalvéolaires, se sont mobilisées et constituent les cellules à poussières, éléments phagocytaires actifs. Par contre, si on considère les cellules alvéolaires comme épithéliales, on ne comprend plus. Quelques comparaisons qu'on puisse aller chercher dans le syncytium de Sertoli du testicule ou ailleurs, les cellules à poussières n'ont aucun caractère de cellules épithéliales.

D'autre part, on peut s'étonner que la transformation en cellules phagocytaires à poussières ne se produise jamais au niveau du revêtement épithélial des dernières bronchioles. Pourquoi ces cellules ne se mobilisent-elles pas, elles aussi, en éléments phagocytaires, en cellules à poussières ? Cette différence fondamentale entre cellules alvéolaires et cellules bronchiolaires doit faire admettre qu'elles sont de nature tout à fait distincte.

c) Question plus importante, parce que plus générale, la discussion conduit aux idées exprimées plus haut, que les réactions du tissu pulmonaire sont beaucoup plus celles d'un organe conjonctif que d'un organe épithélial. Dans son comportement physiologique et pathologique, le poumon se rapproche plus de la rate que d'une glande, les bronches étant mises à part bien entendu. Dans cet organe, les réactions épithéliales sont secondaires, les réactions conjonctivo-vasculaires prédominantes. Cette idée, au premier abord, choquera peut-être nombre d'anatomo-pathologistes. A la réflexion, ils ne manqueront pas de s'y rallier.

⁂

IV. Conclusions. — De cette brève étude critique, deux conclusions peuvent être tirées :

La première, de beaucoup la plus importante, c'est que la notion d'un revêtement cellulaire continu dans les alvéoles pulmonaires doit être abandonnée. Dans les profondeurs du poumon des mammifères, l'air extérieur vient au contact direct du stroma conjonctif et de ses capillaires. La surface respiratoire est assimilable à une plaie à vif. Entre l'air des alvéoles et les capillaires sanguins, nulle barrière épithéliale ne s'étend, si mince soit-elle. Cette idée est essentielle au point de vue de la compréhension des mécanismes physiologiques et pathologiques du tissu pulmonaire. Elle doit être à la base de toutes les considérations pathogéniques concernant le poumon.

La seconde conclusion, relativement secondaire, c'est que l'alvéole présente, dispersées à la surface des cloisons interalvéolaires, quelques cellules morphologiquement peu différenciées, physiologiquement et pathologiquement très actives. La surface offerte par ces cellules, ainsi plaquées contre la paroi alvéolaire, est peu étendue si on la compare à celle des parties purement conjonctives et vasculaires (le cinquième environ). Mais cette faible surface d'action est compensée par une activité métabolique très grande.

On considère généralement ces cellules comme épithéliales. Ceci est discutable. De solides raisons doivent faire considérer comme de nature conjonctive ces singulières cellules, ce qui tend à renforcer la conception du caractère essentiellement conjonctif des réactions pathologiques du tissu propre du poumon.

LA COXALGIE
CONSÉCUTIVE AUX
OSTÉITES DU SOURCIL COTYLOIDIEN

Par Carle RŒDERER.

J'ai eu l'occasion, dans ces dernières années, d'observer un certain nombre de cas de tuberculose juxta-articulaire évoluant dans le sourcil cotyloïdien et donnant lieu à une forme, somme toute, assez particulière d'affection de la hanche.

C'est presque une entité morbide.

Cette maladie évolue en trois étapes. D'abord pendant un temps très long, ce sont des phénomènes fort imprécis, donnant lieu à de vagues douleurs, à une gêne, à une fatigue que l'on serait tenté de cataloguer, chez l'enfant, parmi les douleurs de croissance.

Dans un second temps, la lésion, ayant perforé le plafond, envahit l'article et les symptômes sont aussi brutaux que ceux d'une arthrite aiguë.

Dans un troisième temps, ces phénomènes étant amendés, la coxalgie finit d'évoluer comme une coxalgie banale.

Je me hâte de dire que ces faits sont connus, du moins anatomiquement, de longue date et que, de temps à autre, on en trouve une observation dans le Bulletin d'une société ou dans une Thèse sans grands détails. Le hasard depuis la guerre en ayant mis sur ma route cinq cas, chez l'enfant, m'a permis de faire quelques déductions générales et de dégager du point de vue clinique ce type bien particulier de coxalgie.

Voici une observation caractéristique :

Mlle Mar..., 6 ans, commence à boiter un peu au retour des promenades, présentant ce que j'appelle la « boiterie dominicale », en *Novembre 1926*. Comme elle avait eu quelque temps auparavant la jambe prise dans le barreau d'une chaise renversée sur elle, on attribue cette défectuosité de la démarche à une légère entorse.

La boiterie s'accentuant, la fillette est conduite dans un hôpital parisien. On croit à de la paralysie infantile ! On fait, un mois durant, des séances d'électricité.

On recommande la marche.

Quelques semaines passent sans signes nouveaux.

En *Avril 1927*, c'est-à-dire six mois après, la légère boiterie et la fatigue revenant à la suite de longues marches, on conduit l'enfant dans un nouvel hôpital où cette fois on conseille le repos.

Après ce temps, l'enfant allant parfaitement bien, on renonce à tout traitement.

Trois mois encore s'écoulent. Les mêmes phénomènes se reproduisent, mais avec plus de violence peut-être. Après avis du médecin de famille et après une nouvelle consultation d'un chirurgien d'enfants, je suis appelé à voir la fillette.

A ce moment, la marche était normale. On ne constatait qu'une légère limitation, à peine sensible, de la flexion et de l'abduction et encore, en examinant bien soigneusement et après fatigue. Aucune douleur, ni à la pression de la tête, ni à la succussion du membre.

Néanmoins, la pression au-dessus de la tête déterminait une peu de sensibilité.

Je fus frappé, également, par un certain degré d'atrophie de la fesse et du haut de la cuisse.

C'est dans ces conditions qu'après un mois d'attente, je me décidai à plâtrer (*Juillet 1927*), sur le vu d'une radiographie montrant une ombre, d'ailleurs mal délimitée, dans l'intérieur du sourcil.

En *Octobre 1927*, un an après le début apparent et après trois mois d'immobilisation, on se rendit compte, au renouvellement du plâtre, que tous les mouvements étaient conservés.

A celui de *Janvier 1928*, après six mois d'immobilisation plâtrée, il n'y avait encore qu'un peu de raideur.

En *Avril 1928*, on change le plâtre ; même état.

C'est subitement, en *Mai 1928*, dix-neuf mois après les premiers symptômes, qu'éclatèrent des phénomènes douloureux tellement intenses que rien ne pouvait les calmer. L'enfant était comme folle.

Le plâtre enlevé, on ne constatait pas encore de gonflement de la région, mais l'articulation était si douloureuse que le moindre mouvement provoquait des cris ; les secousses imprimées au lit étaient péniblement perçues.

Je découvris à ce moment un abcès de la face antéro-latérale de la cuisse et je fis une ponction qui me donna un verre environ de pus crémeux tout à fait typique.

On refit un plâtre sous anesthésie, en extension-abduction, ayant remarqué à la radiographie que le toit paraissait perforé, errodé. Néanmoins, l'interligne avait encore la valeur de celui du côté opposé, les contours demeuraient parfaitement nets.

Les douleurs continuèrent pendant deux mois encore, en même temps que l'état général de l'enfant devenait lamentable : perte de l'appétit, du sommeil, grosse température, etc.

La radiographie, faite après deux mois, montra l'envahissement de l'articulation.

Depuis, la coxalgie s'est développée très rapidement. Tout d'abord, une tête à peu près intègre a repoussé la région sus-cotyloïdienne, puis la tête a fondu à son tour.

Actuellement, la coxalgie évolue sans douleur et, au point de vue radiographique et clinique, comme une coxalgie banale.

Deux autres observations pourraient être calquées sur celle-ci. On y trouve la même médiocrité de la symptomatologie dans un stade initial, entraînant au reste les mêmes hésitations de diagnostic, les mêmes erreurs de la part de consultants, pourtant très qualifiés. On y trouve la même lenteur d'évolution, les mêmes périodes d'assoupissement coupées de reprises, aboutissant à l'attaque brusquée de l'arthrite purulente quand l'articulation s'est laissée forcer.

Ces radiographies montrent les progrès de l'ostéite vers cette étape de l'arthrite qui n'est peut-être pas un aboutissant fatal et qui paraissait même évitée chez un des malades.

***

Un autre type répond à l'observation qui va suivre. Sur ce type clinique, nous avons une seconde référence.

Dans ces cas, la lésion osseuse sus-cotyloïdienne, qui n'a pas encore provoqué de réaction articulaire, évolue pourtant depuis assez longtemps pour avoir produit un abcès. Cet abcès de la fosse iliaque externe est le premier phénomène constaté. Son apparition précède de plusieurs mois l'envahissement articulaire.

Riv..., âgée de 8 ans, m'a été amenée en *Juillet 1927* pour un abcès de la fesse, région rétro-trochantérienne, que j'ai ponctionné. Pus froid, très peu abondant.

Cette fillette, ayant présenté pendant un certain temps un peu de gêne articulaire, avait été vue récemment dans un hôpital parisien d'enfants. Une radiographie avait été faite qui, à mon avis, n'avait pas été très bien interprétée, car on n'avait attaché aucune importance à une petite ombre au-dessus du cotyle.

Quand je la vis, il n'y avait pas de douleur à la pression de la tête, la liberté articulaire était complète. Peut-être, en effet, et c'est ce qui avait déterminé la consultation, l'enfant tirait-elle un peu la jambe, après quelques minutes de marche.

Revue en *Octobre 1927*, trois mois après, elle présentait un peu de gêne de la marche, une légère limitation des mouvements.

Un appareil plâtré fut appliqué, littéralement par précaution.

En *Janvier 1928*, renouvellement de ce plâtre. Toujours pas de limitation des mouvements, pas de douleur.

En *Mars 1928*, brusquement, six mois après la pose du premier plâtre, et l'enfant étant toujours appareillée, éclatent des douleurs extrêmement vives. L'état général est très touché et la radiographie montre l'envahissement de l'articulation.

Cet état aigu, fébrile, dure environ deux mois, puis les phénomènes douloureux s'amendent et la coxalgie évolue comme une coxalgie ordinaire.

C'est-à-dire que, dans le premier temps, la tête, à peu près conservée, ascensionne dans la région sus-cotyloïdienne, laquelle s'effondre devant elle.

Cette luxation sus-cotyloïdienne se poursuit pendant quelque temps avec conservation intégrale de la tête, puis la tête se prend à son tour et fond. Le reste du développement est celui d'une coxalgie sus-cotyloïdienne banale.

Dans l'autre cas, les phénomènes ont été un peu différents. L'enfant dont il s'agit avait été vue par un éminent chirurgien de province qui avait plutôt, je pense, cru à une coxite non tuberculeuse, en présence de la modestie des phénomènes réactionnels et de l'évolution traînante de la période d'ostéite (près de trois ans).

Dans ce cas, il a dû se faire une condensation de défense de la bordure du toit. L'articulation fut envahie quand même de façon très brutale, mais une radiographie montra ensuite, non pas une ascension de la tête vers une région sus-cotyloïdienne détruite, mais une véritable luxation dans une sorte de cavité supra-cotyloïdienne, séparée de l'ancienne par un rebord de contours nets.

***

Ces observations d'ostéites juxta-coxales ouvertes dans l'articulation passent pour très rares. Peut-être, si l'on épluchait mieux les observations de coxalgie, en trouverait-on plus souvent. Mais rappelons une fois de plus que ce ne sont pas les mêmes cliniciens qui suivent les tuberculoses articulaires à leur début et à la fin de leur évolution. Toutes les difficultés de diagnostic du stade initial sont en partie ignorées de nos confrères des stations de cure.

A tout prendre donc, les observations publiées ne sont point fréquentes, et elles sont incomplètes. C'est du point de vue anatomique surtout qu'elles ont été décrites.

Dans Giraudet, se trouve l'observation d'une tuberculose juxta-coxale dans laquelle une caverne contenant un séquestre, placée au niveau de la partie supérieure du cotyle, communiquait avec la cavité cotyloïde par une perforation située sur une ulcération de l'ilion, allant d'avant en arrière, le long du cartilage épiphysaire. Le cotyle présentait à sa partie supérieure un orifice conduisant dans une caverne du sourcil cotyloïdien.

Dans la *Thèse* de Sourdat, la radio 6 de la planche 2 témoigne également d'une tuberculose articulaire ayant débuté par le toit.

Un autre cas, d'ailleurs, peut-être un peu plus douteux, se trouve dans le même travail, au chapitre : « Cas rares ou d'interprétation discutable » (p. 151). Dans ce cas, il y avait, sur une radio faite au cours de l'évolution, qui fut longue, une tête dont le tiers externe débordait, témoignant d'une luxation progressive, et une tache estompée dans le toit, seul indice à cette époque d'un foyer osseux.

De même, dans la *Thèse* de Lenoël, une bonne radio se rapporte à une fillette de 8 ans, Hélène C. Elle montre une encoche triangulaire dans le toit du sourcil, profonde, haute comme le tiers de la tête, lésion qui aboutit à l'envahissement de la hanche.

Dans l'observation XIV de M^lle^ Chauveau, une lésion originaire du bord supérieur du cotyle a envahi l'articulation : la tête fémorale, presque intacte, est remontée dans la cavité agrandie. Cette observation de M^lle^ Chauveau appartient à M. Sorrel qui l'avait présentée à la Société anatomique de Paris.

En somme, on le voit, le nombre des cas formels dans lesquels une tuberculose du sourcil cotyloïdien a donné lieu à une coxalgie sont fort peu nombreux. Ce qui confère leur valeur aux cas que nous avons observés, c'est que, précisément, *nous avons vu ces malades, de bout en bout, avant l'éclosion de la coxalgie, pendant « l'irruption » articulaire, et durant deux et trois ans ensuite.*

***

De l'étude des malades que personnellement j'ai traités se dégage une notion bien formelle : c'est *la longueur d'évolution du processus.* L'observation de Sourdat témoigne d'une évolution durant encore 21 mois après le début. L'observation de M. Sorrel montre également que l'évolution fut extrêmement lente, et il a pu écrire : « Même après avoir longtemps respecté l'articulation, une lésion para-articulaire peut être le point de départ d'une véritable arthrite. »

Ce qui nous a également frappé, *c'est cette longue période de quasi-indolence primitive qui correspond à la période de l'ostéite extra-articulaire.*

Comme le dit Lenoël : « Tant que l'intégrité de l'articulation est respectée, il y a conservation presque absolue de tous les mouvements. »

Dans nos observations, les malades ont été vus dans plusieurs hôpitaux ou ont consulté des spécialistes réputés qui n'ont pas eu leur attention attirée sur une ostéite tuberculeuse possible et ont même détourné les inquiétudes familiales. Dans deux cas, ce fut pendant près de deux ans, et dans un autre cas, pendant plusieurs années, que le diagnostic flotta, exactement de 1922 à 1927.

Quand M^lle^ Chauveau parle de deux fémurs allongés de 1 cm. et d'un autre de 1 cm. 1/2, quand elle parle de têtes hypertrophiées, elle donne bien à penser que la réaction a dû être extrêmement longue, et, durant tout ce temps, les symptômes fonctionnels furent réduits au minimum.

Dans le cas personnel de l'enfant qui nous fut amenée pour un abcès de la région rétro-trochantérienne ponctionné et analysé, la coxalgie n'éclata que dix mois après, et il faut encore tenir compte du long espace de temps qu'exige une ostéite pour aboutir à un abcès.

On conçoit combien le diagnostic est difficile à ce moment, quand la radiograpie de l'ostéite du toit n'est pas nettement caractérisée. Une ostéite est d'ailleurs souvent invisible ou longtemps invisible et les superpositions des parties antérieures et postérieures du sourcil couvrent la lésion si elle se présente à la partie moyenne de celui-ci. On est bien tenté de dire : il n'y a rien.

Néanmoins, quelques petits signes pourraient faire suspecter une lésion para-coxale. Il nous a paru que c'est l'atrophie de la fesse qui a été dans quelques cas, avant toute douleur ou toute limitation de mouvements, notre symptôme d'alarme.

Au point de vue radiographique, dans le cas qui évolua de 1922 à 1927 d'une manière insidieuse, la tête est nettement hypertrophiée, le col un peu raccourci. Dans d'autres cas, de moins longue évolution latente, l'hypertrophie de la tête est encore manifeste.

Quand l'articulation est forcée, les phénomènes locaux et généraux prennent une gravité tout à fait intense. L'arthrite ressemble à une arthrite aiguë, l'état général est déplorable, l'enfant cesse de se nourrir. La douleur extrêmement vive résiste à l'immobilisation la plus rigoureuse, empêche le sommeil. Elle est réveillée par le moindre mouvement, voire par les vibrations du plancher. C'est vraiment le tableau d'une arthrite purulente qu'on a sous les yeux.

La coxalgie, dans les cinq cas qui nous occupent, a évolué ensuite d'une manière classique, coxalgie surtout iliaque avec conservation relative de la tête, trois fois sur cinq, abcès dans trois des cas relatés.

Après un an environ, les phénomènes s'amendent. Dans quatre cas, la sub-luxation intracotyloïdienne fut très notable. Dans le seul cas qu'actuellement je puisse considérer comme terminé, l'ankylose est très serrée. Mais, en somme, ces coxalgies ne furent pas plus graves que des coxalgies ordinaires. Dans quatre cas qui terminent actuellement leur évolution, l'état général est parfait. Après la période dramatique aiguë, la coxalgie fut peu douloureuse. Les abcès ne récidivèrent pas. Il n'y eut pas de fistulisation.

Une troisième notion est cependant la très grande rapidité d'évolution de cette coxalgie après les phénomènes d'arthrite. Il semble que les tissus de la tête et de l'os iliaque ne réagissent pas devant cette invasion brusquée. De trois mois en trois mois, la radiographie, qui avait été si longtemps immobile, montrait de nouvelles plages de destruction.

Une quatrième notion, celle-là d'ordre thérapeutique, doit encore nous arrêter.

Dans deux cas, sur les cinq que nous avons suivis, nous avons pris l'initiative de faire un plâtre, après plusieurs semaines d'hésitations, sur des constatations radiologiques extrêmement réduites.

Dans trois cas qui avaient été précédemment vus longtemps par d'autres, il n'en fut pas de même. Nous avons attendu quelque temps avant de prendre une décision. Quoique le retard ou la précocité de cette immobilisation aient paru sans influence sur les événements, il est évident qu'il est prudent de plâtrer. Mais, à notre sens, pourtant, il y a encore mieux à faire.

Quand la certitude est faite d'une ostéite juxtacoxale, ce qui, il faut bien le reconnaître, est extrêmement difficile, car les radiographies de cette région sont d'une interprétation délicate parce que les taches pathologiques sont si semblables aux ombres ordinaires qui indiquent le modelé du sourcil, nous pensons qu'une intervention pratiquée à temps pourrait empêcher l'envahissement de l'article.

« Une seule fois, dit Ménard dans son rapport du Congrès de 1910, nous avons vu, chez l'un de nos opérés, un foyer de l'ilion juxta-coxal, traité par l'évidement, se propager à la hanche. »

Dans une observation de Lance, la partie inférieure de la caverne était constituée par le cartilage diarthrodal mis à nu. Si l'intervention avait été différée, la conversion en coxalgie eût été irrémédiable.

Des observations de cet ordre ont été présentées à la Société de Chirurgie de Lyon.

Un cas de M. Cotte (24 Mai 1924) est même particulièrement intéressant à cet égard, parce qu'il est à rapprocher de mes observations auxquelles il ressemble étrangement : dix-huit mois de douleurs légères; radio montrant deux cavités nettes dans le cotyle, etc. L'intervention fut très salutaire.

D'autres cas lyonnais, comme M. Nové-Josserand en faisait la remarque, confirment bien dans l'opinion qu'en matière de tuberculose juxtaarticulaire, l'opération la plus précoce est souvent la plus conservatrice.

Malheureusement, nous l'avons dit, le diagnostic clinique des tuberculoses juxta-articulaires repose sur de simples impressions, et le diagnostic radiologique est aussi, le plus souvent, d'interprétation bien obscure. Et, même si le diagnostic est certain, on ne peut pas affirmer avec certitude que la lésion sera évolutive, ni — si elle doit l'être — qu'elle gagnera l'articulation.

Une sixième malade, une adulte quinquagénaire[1], présentait en 1923 un petit foyer sus-cotyloïdien. Depuis cette époque, il y eut abcès, ponctions, grattage de foyer. L'extension se fit en hauteur, à travers l'os iliaque qui fut envahi en totalité. Il y eut des clapiers multiples, mais l'articulation, protégée par une sorte de promontoire, est demeurée inviolée.

Il est impossible de poser des règles. Il est même difficile de juger, pièces en mains, pour chaque cas particulier. La situation anatomique du foyer, sa tendance évolutive, sa facilité d'accès, l'état général du sujet, son âge, son adiposité sont les éléments qui doivent entrer en ligne pour commander ou retenir l'intervention.

XIII^e CONGRÈS INTERNATIONAL DE PHYSIOLOGIE

(Boston, 19-23 Août 1929)

LES GRANDES LIGNES SCIENTIFIQUES DU CONGRÈS

Le XIII^e Congrès international de Physiologie, *qui vient de se tenir à Boston, sous la présidence du* **professeur W. H. Howell**, *a réuni un nombre considérable de biologistes — 1600 — venus de tous les pays. Nous donnons ailleurs, dans la Chronique de ce journal, quelques détails concernant l'organisation de ce Congrès, qui a remporté un très vif succès. Nous résumerons ici un certain nombre de communications et de démonstrations faites à Boston ; nous nous excusons d'être incomplet, mais le cadre et la portée de ce journal ne permettent pas une analyse détaillée de tous les travaux qui y ont été rapportés[2]. Comme nous l'avons fait déjà, en 1926, pour le XII^e Congrès international de Stockholm, nous grouperons les communications d'après les fonctions auxquelles elles se rattachent.*

Biochimie.

Oxydation de plusieurs constituants du corps par le charbon activé. — *MM. O. Furth et H. Kaunitz* (Vienne) étudient particulièrement la transformation, sous l'influence du charbon activé, de l'azote aminé en azote ammoniacal. Conformément aux conceptions de Warburg, les acides aminés à poids moléculaire élevé (leucine, phénylalanine, tyrosine) sont plus rapidement modifiés que ceux à faible poids moléculaire (alanine). Un tiose (dihydroxyacétone) et l'acide lactique subissent l'oxydation par le charbon activé.

— *M. André Mayer* (Paris) rappelle les expériences qu'il a poursuivies, en collaboration avec R. Wurmser, sur la catalyse d'oxydation des acides aminés à l'aide du charbon activé et il insiste sur le rôle considérable joué par le *pH* du milieu dans de telles réactions.

Tension superficielle des solutions de protéines. — *MM. F. Bottazzi* (Naples). Dans une intéressante communication, M. F. Bottazzi démontre que les protéines abaissent la tension superficielle de l'eau, mais seulement quand elles se trouvent à l'état de dispersion moléculaire.

Étude du glutathion : sa préparation, ses propriétés chimiques et sa détermination quantitative dans les tissus. — *MM. E. C. Kendall et H. L. Mason* (Rochester) partent de la levure de boulanger pour préparer du glutathion qui est ensuite étudié au point de vue de ses propriétés chimiques.

Il expose ensuite une nouvelle méthode de dosage de glutathion basée sur la transformation du ferricyanure de potassium en ferrocyanure par le groupe SH.

Sur la signification du glutathion pour les oxydations. — *M. E. Gabbe* (Würzburg), utilisant la technique de Tunnicliffe modifiée, étudie la teneur en glutathion des globules sanguins, du tissu musculaire et de différents viscères dans différentes conditions biologiques ; il insiste sur un appauvrissement du sang artériel en glutathion par rapport au sang veineux et donne une confirmation des déterminations de A. Blanchetière et Léon Binet.

De l'équilibre de diffusion d'ions dans la gelée de gélatine. — *M. E. J. Bigwood* (Bruxelles). Le mode de distribution des ions dans des blocs de gelée de gélatine, au moment où il existe un régime stationnaire d'équilibre apparent des échanges d'électrolytes entre la gelée et une solution aqueuse, présente les caractères suivants : La loi de l'équilibre de Donnan se vérifie approximativement. L'approximation résulte du fait qu'il existe un *gradient* de concentration des ions depuis la surface du bloc gélatineux jusqu'à son centre, et c'est dans cette dernière région que l'effet de Donnan est le plus prononcé. Ce type spécial de distribution d'ions provient du fait que les particules protéiques sont d'autant plus hydratées qu'elles sont situées plus près de la surface du bloc gélatineux. Ce phénomène joue sans doute un rôle dans les phénomènes de diffusion en général.

Sur le mode d'action des ferments. — *M. E. Abderhalden* (Halle), dont les travaux sur les ferments sont bien connus, développe le résultat de ses expériences sur le mode d'attaque des polypeptiques et discute le mode d'action des ferments protéolytiques (érepsine, trypsine).

Contribution à l'étude des stérols de levure. — *M. René Fabre* (Paris). La levure de bière contient au moins deux stérols : l'*ergostérol* lévogyre et le *zymostérol* dextrogyre. Le zymostérol, qui a servi aux essais physiques, chimiques et biologiques, a été obtenu à un état de pureté aussi parfait que possible par une longue série de cristallisations fractionnées, le point de fusion et le pouvoir rotatoire du produit obtenu demeurant parfaitement constants au cours de deux cristallisations successives.

Entre l'ergostérol et le zymostérol il existe, non pas de simples dissemblances d'ordre stéréochimique, mais une différence plus profonde de constitution moléculaire, la formule du zymostérol concordant avec celle d'un oxyergostérol.

Les propriétés absorbantes du zymostérol dans l'ultra-violet sont beaucoup plus faibles que celles de l'ergostérol : on n'observe aucun maximum caractéristique dans la région 2 700-3.000 U. A. L'irradiation n'apporte aucune modification à la courbe d'absorption.

La réaction photochimique conduit à un produit faiblement antirachitique, conservant le même pouvoir au cours des derniers fractionnements.

Recherches sur la globine. — *M. Jean Roche* (Strasbourg) a fait l'étude physico-chimique de la globine (de l'hémoglobine) naturelle ou dénaturée. Ses recherches ont porté sur la détermination du point isoélectrique par cataphorèse, sur l'établissement des courbes de solubilité et de pouvoir tampon en fonction du *pH*, et sur les variations des propriétés physico-chimiques de la protéine lorsqu'elle subit une hydrolyse par voie chimique (ion H^+ ou OH^-) ou biologique (trypsine ou pepsine).

Sur l'état physico-chimique de la lécithine et des éthers de cholestérol dans le sérum et le plasma sanguins. — *M. Machebœuf* (Paris), partant du sérum de cheval, a soumis les albumines à une série de précipitations fractionnées par variation de la concentration des ions H^+ en présence de quantités variables de sulfate d'ammonium. Dans la fraction le plus facilement précipitable par acidification se sont rassemblés la lécithine et les stérides ; après plusieurs précipitations, cette fraction s'est montrée réfractaire à un fractionnement ultérieur; la substance ainsi obtenue est constituée par 23 pour 100 environ de lécithine, 18 pour 100 d'éthers de cholestérol, 59 pour 100 de protéides et des traces de cholestérol libre. Malgré cette très haute teneur en lipides, cette substance est très soluble dans l'eau en milieu neutre ou alcalin; il est ainsi possible d'obtenir des solutions limpides contenant, par litre, plus de 50 gr. de lipides, voire des gelées limpides en contenant plus de 100 gr. Ces solutions ne livrent pas leurs lipides à l'éther et l'alcool froid en coagule mal les protéides; pour séparer complètement les lipides des protéides, il faut traiter les solutions par de l'alcool bouillant, puis épuiser le coagulum à l'éther. Les lipides ainsi séparés n'ont plus la propriété de se dissoudre dans l'eau (même en milieu alcalin), ils

1. Nous n'avons pas fait état d'autres observations d'adultes dans cet article.

2. Les résumés officiels des communications seront publiés dans *American Journal of Physiology* (Octobre 1929).

peuvent seulement donner avec l'eau des suspensions laiteuses et instables dont l'éther enlève facilement les lipides.

Détermination de CO^2 dans des liquides par la microtitration. — *M. A. Krogh* (Copenhague) donne une démonstration d'un nouvel appareil pour la détermination du CO^2 dans les liquides.

SANG.

Film cinématographique représentant les amibocytes des invertébrés sous leur forme active de choanoleucocytes et montrant les mouvements de leurs membranes hyaloplasmiques. — *M. E. Fauré-Frémiet* (Paris).

Le dosage de la matière réductrice du sang et la nature des sucres du sang. — *M. A.-M. Baudouin* (Paris) expose le principe de sa méthode de dosage du sucre sanguin, qui est aujourd'hui appliquée dans de nombreux laboratoires.

La discussion qui suit la communication est particulièrement favorable à la méthode française, « les chimistes américains qui ont essayé cette technique la trouvant simplement splendide ».

Leucocytose physiologique. — *MM. W. E. Garrey et V. Butler* (Nashville, Tennessee). Un repos absolu au lit, pendant une heure, en dehors de toute activité psychique et physique, amène le taux des leucocytes à un chiffre minimum qui est de 5.000 à 6.000. Un changement d'attitude, un exercice musculaire, un travail physique déterminent une élévation du chiffre des leucocytes dans le sang circulant. La leucocytose observée au cours du travail musculaire est proportionnelle au travail effectué; elle peut atteindre le taux de 35 000 par mmc. Une excitation aiguë de la peau (par projection d'éther) fait monter les leucocytes de 5 000 à 8 000 ou 10 000. La douleur agit de même, déclenchant des leucocytoses de 20.000.

Moelle osseuse et hématopoïèse. — *M. E. Feuillié* (Paris) expose le résultat de ses observations et discute la valeur de la moelle osseuse, considérée comme organe hématopoïétique.

Le sang dans l'intoxication par l'acide cyanhydrique. — *M. J. Pi Suñer* (Barcelone). On sait que l'intoxication par l'acide cyanhydrique détermine de l'hyperlipémie et de l'hyperglycémie : ces réactions s'expliquent par un trouble des oxydations tissulaires.

CIRCULATION.

Amélioration d'appareil pour mesurer le débit cardiaque chez l'homme à l'aide de l'iodure d'ethyle, du CO^2. — *M. Yandell Henderson.*

Kymographe électrique. — *M. W.-T. Porter* (de Boston).

Variations physiologiques du débit cardiaque chez l'homme. — *M. A. Grollman* (Baltimore). En utilisant la méthode décrite par lui avec Marshall, l'auteur étudie les facteurs de variations du débit cardiaque chez l'homme. L'étude faite sur 2 sujets pendant un an a montré que les résultats trouvés étaient remarquablement constants, à la condition de se placer dans de bonnes conditions expérimentales.

L'ingestion d'une grosse quantité de liquide détermine une élévation modérée du débit cardiaque, élévation qui est plus grande après ingestion de solution isotonique qu'après ingestion d'eau. Le repas élève considérablement le débit du cœur.

Les perturbations psychiques, la température extérieure, l'exercice physique, le cycle cataménial sont cités par l'auteur comme facteurs de variation du débit cardiaque.

Les différentes formes de la contraction du myocarde. — *M. Léon Frédéricq* (Liège) envisage successivement : la systole normale, la systole avortée, les systoles alternativement fortes et faibles, la contraction idio-musculaire, le délire du cœur ou macrofibrillation, la microfibrillation.

Sur la signification dynamique et énergétique de la dilatation du cœur. — *M. G. Mansfeld* (Pécs). Sur une préparation cœur-poumon effectuée chez le chien, et cinématographiée, l'auteur déclenche une dilatation du cœur par badigeonnage de cet organe avec du formol ou du phénol. L'auteur explore le cœur dans ces conditions, tant au point de vue dynamique qu'au point de vue énergétique.

Recherches sur la physiologie et la pharmacologie du sinus carotidien. — *MM. C. Heymans, Berthe Heymans et J. J. Bouckaert* (Gand). Perfusant le sinus carotidien d'un chien B (sinus restant relié aux centres encéphalobulbaires de B par son nerf), à l'aide d'une circulation carotido-jugulaire d'un autre chien A, Heymans fait les constatations suivantes :

a) Les variations physiologiques de la pression artérielle chez A, perfuseur du sinus isolé de B, reproduisent chez B les ondes vaso-motrices de Traube-Hering.

b) D'accord avec H. E. Hering, le sinus carotidien est une zone vasosensible et réflexogène, régulatrice du tonus vagosympathique cardiaque et du tonus vasomoteur en rapport avec la pression artérielle.

c) L'hypertension dans le sinus carotidien « isolé » de B, réalisée par l'injection de Ringer, d'adrénaline, d'éphédrine ou de pituitrine, au perfuseur A, déclenche de la tachycardie, de la vasodilatation et de l'inhibition de l'adrénalino-sécrétion chez B.

d) L'hypotension artérielle dans le sinus carotidien « isolé » déclenche des réactions opposées.

e) L'adrénalino-sécrétion est réglée d'une manière réflexe et continue, par la pression sanguine qui agit sur les zones vaso-sensibles de l'aorte et des sinus carotidiens.

f) L'adrénaline, agissant uniquement au niveau du sinus carotidien, intensifie les réflexes partant de cette zone vaso-sensible.

Le nerf du sinus carotidien. — *M. E. Koch* (Cologne) rappelle les travaux de H. E. Hering, démontrant l'existence d'un système fonctionnel constitué par les deux nerfs dépresseurs et les nerfs du sinus carotidien. Dans une belle démonstration, il expose sa *préparation du sinus carotidien*, qui consiste, comme on le sait, à séparer du reste de la circulation la bifurcation carotidienne, gardant indemnes ses filets nerveux : une hypertension déterminée dans cette préparation appelle une hypotension dans le reste de la circulation.

Action de l'asphyxie sur les centres vaso-moteurs supérieurs ; méthode de la tête perfusée. — *MM Léon Binet et R. Gayet* (Paris). Si l'on irrigue la tête d'un chien B, dont les artères vertébrales ont été ligaturées antérieurement, par les carotides d'un chien A (anastomose carotido-carotidienne), on observe, en asphyxiant A, une hypertension nette chez A et une hypotension chez B.

Si on a eu soin de détruire chez B les nerfs du sinus carotidien, à droite et à gauche, on note, sous l'influence de l'asphyxie de A, une hypertension nette chez A et aussi chez B. Si l'on a détruit le nerf carotidien d'un seul côté chez B et si on asphyxie A, on note, chez B, une hypotension quand on comprime la carotide énervée, une hypertension lorsqu'on pince au contraire la carotide normale. Enfin, si, au lieu d'anastomoser carotides à carotides, on anastomose les carotides de A avec les vertébrales de B, l'asphyxie de A déclenche une hypertension chez B.

Ainsi, lorsqu'on perfuse la tête d'un chien B par un chien A et qu'on asphyxie ce dernier, l'effet produit sur la pression de B est la résultante de 2 actions : d'une part l'*action mécanique* de la variation de pression qui se communique de A au système carotidien de B et qui, par action réflexe, détermine chez celui-ci une variation de tension de sens opposé; d'autre part l'*action directe*, chimique, du sang asphyxique sur les centres supérieurs de B. De ces 2 actions, la première prédomine et empêche l'autre de se traduire. Par une destruction du nerf carotidien, on peut éluder la première et alors l'action chimique du sang asphyxique se traduit avec pureté par de l'hypertension.

Ces expériences viennent à l'appui de l'importance physiologique du nerf du sinus carotidien, qui mérite aussi d'être bien connu anatomiquement. M. Binet signale à ce sujet des dissections de MM. Hovelacque et Maës.

Sur le rôle de la glande carotidienne chez l'homme. — *MM I. I. Nitzescu, J. Jacobovici et A. Pop* (Cluj). Des recherches poursuivies chez l'homme, les auteurs concluent que la glande carotidienne est un *organe de réception*, qui reçoit des excitations nerveuses de la bifurcation carotidienne et déclenche une hypotension par mécanisme réflexe : son rôle est à rapprocher du système nerveux du sinus carotidien.

Hyperexcitabilité des centres vaso-moteurs à la tension de CO^2 envisagée comme facteur pathogénique de l'hypertension artérielle. — *M. W. Raab* (Vienne et Prague). Une respiration lente et ample diminue la pression artérielle systolique des malades atteints d'hypertension sans exception (au bout de 15 minutes, chute moyenne de pression de 28 mm avec un maximum de 60 mm). Si la respiration ample se fait dans une atmosphère enrichie en CO^2, la chute de pression artérielle signalée plus haut ne s'observe pas. Il s'agit donc, dans l'épreuve précitée, non d'un effet mécanique, mais d'un facteur chimique, représenté ici par une élimination exagérée du CO^2 de l'organisme, le CO^2 ayant sur le centre vaso-moteur une action excitante bien connue.

L'origine et le trajet des vaso-dilatateurs des racines postérieures. — *MM. H. De Waele, J. Vandevelde et L. Braye* (Gand). En 1877, Stricker signale une action vaso-dilatatrice produite par l'excitation des racines postérieures. Une action efférente des racines postérieures étant en contradiction avec la loi de Magendie suscite la discussion. Des auteurs ont cherché des fibres efférentes par diverses méthodes, mais, en 1901, Bayliss signale que ces fibres ont exactement la même distribution que les nerfs sensibles et ont leur cellule dans le ganglion vertébral; donc il n'est pas démontré qu'il y ait des fibres spéciales pour cette action vaso-dilatatrice.

D'autres auteurs ont cherché une relation avec le sympathique. D'après certains expérimentateurs la vaso-dilatation est encore possible après section du sympathique abdominal, tandis que d'après Dastre et Morat une excitation du sympathique abdominal immédiatement sous le diaphragme donne de la vasodilatation : donc ici encore discussion.

Entre temps Laffont (1882), cherchant les voies d'un réflexe de Loven (vaso-dilatateurs dans une partie endolorie et vaso-constriction générale), montre que les vaso-dilatations de la patte sont en rapport avec les ganglions sympathiques abdominaux supérieurs, tandis que l'on sait par les travaux de Bayliss et Badford et de Langley que la vaso constriction est en rapport avec les ganglions sympathiques abdominaux inférieurs.

D'après les expériences de H. de Waele la vasodilatation par l'excitation des racines postérieures : 1° Se produit si l'anesthésie n'atteint pas la disparition du réflexe cornéen; 2° elle est bilatérale; 3° elle exige que les racines postérieures voisines soient intactes. La voie suivie est la suivante : conduction antidromique vers la périphérie; perception douloureuse qui se réfléchit (par anastomose ou par production de substances algogènes diffusibles) par les nerfs voisins et remonte par les racines postérieures-voisines aux centres vaso-moteurs. L'excitation redescend par la moelle, les rameaux communicants et le nerf mixte. En effet l'extirpation des ganglions sympathiques abdominaux inférieurs n'empêche que la vaso-constriction tandis que l'extirpation des ganglions sympathiques abdominaux supérieurs supprime la vaso-dilatation. Ainsi, tandis qu'une excitation des racines postérieures donne une action centrifuge directe, une excitation des racines postérieures fait, par réflexe d'une sensation douloureuse modérée, de la vaso-dilatation locale et de la vaso-dilatation générale. Une douleur forte fait prédominer cette dernière.

La vaso-dilatation par excitation des racines postérieures serait donc un cas particulier d'un réflexe de Loven.

Rôle et fonctionnement des barrières histiohématiques dans les diverses conditions physiologiques et pathologiques. — *M^{lle} Lina Stern* (Moscou). Le substratum anatomique des « barrières histio-hématiques » est constitué essentiellement par l'endothélium des parois vasculaires capillaires. L'auteur s'est attaché, avec divers collaborateurs, à l'étude de la nature morphologique et du mécanisme de fonctionnement de ces barrières.

Périphlébites expérimentales. — *MM. J. Ducuing et L.-C. Soula* (Toulouse). Si l'on détermine une périphlébite expérimentale (par injection périveineuse d'alcool ou de solution concentrée de salicylate de soude), l'examen consécutif de la perméabilité veineuse à l'aide du lipiodol révèle l'existence de spasmes veineux sur la veine lésée.

RESPIRATION ET PHYSIOLOGIE DU POUMON.

Action du pancréas endocrine sur la lipodiérèse pulmonaire. — *MM. I. I. Nitzescu et Gr. Benetato* (Cluj). Le poumon manifeste, tant *in vivo* qu'*in vitro*, une activité lipodiérétique et cholestérolytique notable. L'exérèse complète du pancréas produit un trouble profond dans cette activité, la lipodiérèse et la cholestérolyse pulmonaire *in vivo* sont complètement disparues; la lipodiérèse et la cholestérolyse *in vitro* subissent une profonde diminution. L'addition d'insuline en poudre ou en solution à l'organe en autolyse aseptique ne confère aucun pouvoir lipodiérétique ou cholestérolytique.

Au contraire, l'administration d'insuline en injection sous-cutanée rétablit l'activité du poumon *in vivo* sur les graisses et sur le cholestérol au même niveau que chez l'animal normal. Aussitôt l'action de l'insuline passée, la lipodiérèse pulmonaire disparaît de nouveau. De même, *in vitro*, le poumon manifeste une activité souvent plus accentuée que le poumon normal.

— *M. Léon Binet* (Paris) souligne l'importance des travaux de I. Nitzescu sur la fonction lipodiérétique du poumon. Il insiste sur la précaution qu'il faut prendre, ainsi qu'il l'a toujours écrit avec M. H. Roger, d'opérer toujours sur des chiens en digestion de graisse (repas antérieur d'huile d'olive).

La régulation cholestérolémique dans le poumon. — *MM. L. Bouisset, L. Bugnard et L.-C. Soula*. Ces auteurs concluent à l'existence d'une régulation, au cours de la traversée pulmonaire, de la cholestérolémie effectuée par le tissu sanguin lui-même. Sous l'influence des nombreux facteurs qui règlent l'équilibre physico-chimique du sang, le cholestérol passe des éléments figurés dans la partie liquide ou inversement. Cet enrichissement globulaire en cholestérol au niveau du poumon augmente la résistance globulaire et réalise une véritable remise à neuf du globule, au moment où il va être repris par la circulation générale. La cholestérolémie du plasma est sous la dépendance étroite de la teneur en CO^2.

Variations du CO^2 atmosphérique au voisinage de la végétation. — *M. P. Jaccard* (Zürich). On comprend l'intérêt de ce problème : le taux du CO^2 en forêt et au voisinage de la végétation. Il est bien évident que des facteurs multiples sont en jeu : assimilation chlorophylienne, respiration de la plante, intervention du sol (rôle de la microflore). L'auteur expose le résultat de ses recherches poursuivies avec une technique remarquablement sensible.

Action de l'aldéhyde formique sur la respiration (apnée) et la réserve alcaline. — *MM. E. Herzfeld, L. Vallagnosc et J. Gautrelet* (Paris). L'injection intraveineuse d'aldéhyde formique déclenche une apnée plus ou moins durable; cette apnée semble d'origine périphérique, et disparaît sous l'influence de la section des vago-sympathiques. La réserve alcaline est peu modifiée.

— *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et Cachera* rapprochent des recherches précitées les premiers résultats de leurs investigations sur l'éther formique de la choline. Ils montrent que la formylcholine, à certaines doses, par voie intraveineuse, provoque chez le chien une apnée comparable à celle déterminée par l'acétylcholine ou l'aldéhyde formique.

Production et disparition d'atélectasie et de pneumonie. — *MM. P. N. Coryllos et G. L. Birnbaum* (New-York), *MM. Y. Henderson, H. W. Haggard et E. M. Radloff* (New Haven). On sait aujourd'hui, en pathologie humaine, qu'après certaines interventions chirurgicales, se produit un collapsus massif du poumon, formant ce qu'on appelle l'atélectasie, qui prédispose à la pneumonie.

Les travaux expérimentaux des auteurs démontrent les avantages qu'on peut tirer des inhalations d'un air surchargé en CO^2 (5 à 7 pour 100) dans le traitement de l'atélectasie.

La mort aux fortes dépressions barométriques. — *M. Ch. Richet* fils (Paris) étudie la mort aux grandes dépressions barométriques, mort qui survient dans trois conditions expérimentales : 1° La mort par dépression seule. Les phénomènes qui l'annoncent sont des phénomènes respiratoires; ni le pneumothorax, ni la saignée, ni l'intoxication morphinique ne modifient le chiffre de l'altitude qu'atteignent les animaux; 2° la mort par fatigue, associée à l'altitude. L'animal soumis à l'altitude, s'il travaille énergiquement, peut mourir au cours du travail; 3° la mort tardive. L'animal peut mourir 12 à 36 heures après l'ascension, sans qu'aucun phénomène n'ait pu le faire prévoir.

Modifications de volume du cœur pendant l'asphyxie aiguë. — *MM. P. Tullio et O. Businco* (Cagliari). Une étude cinématographique permet aux auteurs de démontrer l'existence d'une dilatation cardiaque très accentuée, chez le lapin, au cours d'une asphyxie aiguë.

Sensibilité pulmonaire. — *M. A. Pi-Suñer* (Barcelone). On se souvient de la communication faite par ce physiologiste, en 1920, au Congrès de Paris, sur la *sensibilité chimique* du pneumogastrique.

Les progrès effectués ces dernières années sur la perfusion de la tête par un chien donneur ont montré combien il était difficile de séparer, chez un chien, la circulation céphalique de la circulation somatique et, en pratique, il importe, pour des recherches de cet ordre, d'utiliser la technique de Heymans, à savoir la section totale du cou, en ne laissant indemnes que les 2 vagues.

L'auteur, utilisant cette dernière méthode, développe ses idées sur la sensibilité chimique du poumon.

ALIMENTATION ET DIGESTION.

Equilibre alimentaire et nutrition. — *Mme L. Randoin* (Paris) explique comment elle a été amenée à rechercher le *rôle possible des principes nutritifs spécifiquement indispensables* (éléments minéraux et acides aminés indispensables, vitamines), *dans l'utilisation, par l'organisme, des substances énergétiques*. Il importe, affirme-t-elle, de tenir compte de rapports nécessaires entre les matières énergétiques et les substances non énergétiques des régimes.

Elle a prouvé, avec H. Simonnet, qu'il existe une relation de ce genre entre les vitamines B et l'utilisation des glucides.

Elle a montré, avec J. Alquier, la nécessité d'un équilibre déterminé entre les composants minéraux et les glucides, aussi bien dans le cas de la croissance que dans le cas de reproduction.

Enfin, l'auteur, en collaboration avec R. Lecoq, a pu établir que l'utilisation de certains sucres (lactose et galactose) n'est pas uniquement conditionnée par la présence, dans le régime, d'une quantité suffisante de vitamines B, mais qu'elle exige encore la réalisation d'un équilibre alimentaire assez strict.

Le problème alimentaire des pentosanes peut-il se ramener à celui des pentoses? — *M. Andrée Roche* (Strasbourg). Une méthode de dosage des pentoses dans le sang, basée sur la détermination du reste de fermentation, a permis d'établir le passage dans le sang des pentoses ingérés par la chèvre ou le lapin et de déterminer la courbe de la pentosémie alimentaire. Des animaux ingérant des pentosanes ne présentant aucune augmentation de leur reste de fermentation, comme c'est le cas lors d'une ingestion de pentoses, il faut en conclure que le problème alimentaire des pentosanes ne saurait être ramené à celui des pentoses.

Innervation des glandes salivaires. — *M. B. P. Babkin* (Montréal) étudie la double innervation des glandes salivaires, qui relève et du système parasympathique (action trophique) et du système sympathique (action motrice) : il analyse l'action sur les fibres nerveuses de ces glandes de l'*ergotamine* (paralysant le sympathique), de l'histamine (agissant comme agent sécréteur et comme agent excréteur et qui reste active après administration d'ergotamine et d'atropine).

Métabolisme de l'estomac. — *MM. Lim, Ling, Ma, Ni et Shen*. Ces physiologistes étudient le comportement du système mitochondrial de l'estomac au cours de l'activité sécrétoire de cet organe; ils décrivent les variations de la teneur en lipoïdes du suc formé et de la muqueuse sécrétante. Enfin, et surtout, mettant un estomac en perfusion carotido-jugulaire sur le cou d'un chien, ils étudient les échanges gazeux qui se produisent dans cet estomac au cou.

Nous rapprocherons de ce beau travail la communication faite par Paul Carnot et ses collaborateurs à la *IIIe réunion des Physiologistes de langue française*, à Roscoff, en Avril dernier.

Influence de l'anoxémie sur le plexus nerveux entérique. — *M. P. Nolf* (Bruxelles). Une anse intestinale de coq, longue de 12 à 15 cm., suspendue en liquide de Ringer oxygéné et supportant une pression intérieure de 15 cm. d'eau, exécute des contractions péristaltiques vigoureuses qui sont l'expression motrice d'influx nerveux parcourant d'avant en arrière la chaîne ganglionnaire du système nerveux entérique.

La stimulation faradique de l'extrémité orale y fait naître des ondes péristaltiques semblables aux ondes spontanées, s'étendant comme elles jusqu'à l'extrémité aborale.

Si l'on substitue un courant d'azote au courant d'oxygène qui traverse le liquide de Ringer, les contractions péristaltiques spontanées s'atténuent progressivement. Elles sont remplacées, après quelque temps, par des contractions de segmentation. Ultérieurement l'anse devient complètement inerte.

Peu après la substitution de l'azote à l'oxygène, la stimulation faradique de l'extrémité orale provoque une contraction étendue à toute l'anse, qui se distingue de la contraction en milieu oxygéné par plus de précocité et plus d'intensité. Ultérieurement l'aire de la réaction motrice se rétrécit progressivement à une distance de plus en plus courte des électrodes. Enfin toute réaction au courant faradique disparaît. L'anse est encore capable de se contracter sous l'influence de l'acétycholine, de la pilocarpine, du chlorure de baryum. L'anoxémie poussée à ce point paralyse les cellules du plexus entérique et les fibres de Remak. Le retour à l'oxygène rend à ces éléments leurs propriétés physiologiques.

REIN.

Utilisation de la lumière infra-rouge pour l'étude histo-physiologique du tube contourné du rein. — *MM. Ivan Bertrand et L. Justin-Besançon* (Paris). Trois principes sont à la base de la technique employée par les auteurs : 1° L'utilisation d'une lumière de très grande longueur d'onde, assez peu réfrangible pour n'être pas arrêtée par les fins colloïdes du cytoplasme; 2° l'emploi comme colorants histologiques de sensibilisateurs photographiques ; 3° la sensibilisation de l'émulsion photographique aux infra-rouges, de sorte que les zones d'absorption de la coupe correspondent aux zones de sensibilisation de la plaque photographique. Cette méthode nouvelle, outre qu'elle montre des détails intéressants au niveau du noyau et de la bordure en brosse, révèle l'existence d'un appareil granuleux invisible à l'examen direct. Cet appareil subit de profonds changements dans différentes conditions expérimentales : diurèse, acidose, anastomose urétéro-veineuse, mort de la cellule.

Formation de l'ammoniaque et rôle du rein. — *M. S. Pi Suñer* (Zaragola) admet que le rein est le lieu de formation de l'ammoniaque urinaire et montre que, pour que cette fonction se réalise dans le cadre des processus physiologiques, l'innervation du rein doit être intacte.

La sécrétion d'urine par le rein aglomérulaire. — *M. E. K. Marshall* (Baltimore). Des études effectuées sur *Lophius piscatorius* et sur *Opsanus tau*, poisson dont le rein est dépourvu de glomérule, les auteurs concluent que la composition de l'urine est la même que celle des poissons dont le rein contient un glomérule. Rapprochons de ce travail les expériences anciennes d'André Mayer, F. Rathery et Lamy et la thèse de J. Verne.

Observations sur la nature de l'activité glomérulaire. — *M. H. L. White* (Saint-Louis).

GLANDES ENDOCRINES
(PANCRÉAS, GLANDES SURRÉNALES, HYPOPHYSE, RATE, GLANDES GÉNITALES).

Etudes sur l'insuline cristallisée. — *MM. H. Jensen, G. Wintersteiner et E. Geiling* (Baltimore). Au lieu de partir du pancréas de bœuf (qui avait été utilisé antérieurement par eux), ces auteurs, recourant aux ilots de certains poissons, obtiennent des cristaux d'insuline qui, par leur forme, leur activité physiologique et leur teneur en soufre, rappellent les cristaux d'insuline d'origine bovine.

Influence de l'hyperglycémie et de l'hypoglycémie des centres nerveux supérieurs sur l'insulino-sécrétion. — *MM. Ed. Zunz et J. La Barre* (Bruxelles). On déclenche une hyperglycémie dans

les centres nerveux chez un chien chloralosé B, dont la tête, complètement séparée du tronc à l'exception du pneumogastrique, est irriguée par la double circulation carotido-jugulaire d'un autre chien chloralosé et décapsulé A, auquel on injecte une dose massive de glucose. Par la méthode d'anastomose pancréatico-jugulaire, on met en évidence, chez un troisième chien réactif C, chloralosé et décapsulé, l'hyperinsulinémie compensatrice due à la réaction des centres nerveux supérieurs, transmise au pancréas par l'intermédiaire des vagues.

Pour rechercher les effets de l'hypoglycémie des centres nerveux supérieurs, on opère de façon analogue, mais on prend comme réactif un chien dépancréaté hyperglycémique. La transfusion, de 20 à 30 minutes, de 100 à 200 cmc de sang veineux pancréatique d'un chien normal dans la jugulaire d'un chien réactif dépancréaté réduit beaucoup son hyperglycémie. Au contraire, si l'on utilise comme donneur un chien rendu hypoglycémique par injection ou d'insuline ou de décaméthylène-diguanidine, la glycémie du chien diabétique n'est pas diminuée de façon appréciable.

Les auteurs concluent à une glycosensibilité encéphalique entraînant une réaction insulinienne compensatrice.

La régulation intrapancréatique de l'insulino-sécrétion. — *M. René Gayet et Mlle Guillaumie.* Par la méthode du « pancréas au cou », ces auteurs démontrent que le fonctionnement insulino-sécrétoire est non seulement évident, mais physiologiquement réglé avec une précision remarquable par un processus intrapancréatique à l'exclusion de toute action du système nerveux central. C'est la teneur du sang en glucose lui-même qui semble être l'agent réglant l'insulino-sécrétion, car, en irriguant le pancréas au cou avec le sang artificiellement et localement hyperglucosé, on détermine de fortes hypoglycémies chez le perfuseur.

M. Gayet fit ensuite une démonstration de la technique du pancréas au cou qu'il mit au point avec MM. Delezenne et Hallion et résuma les résultats obtenus sur le fonctionnement exocrinien et endocrinien de cet organe.

Exclusion circulatoire du foie ; occlusion des veines sus-hépatiques par une canule introduite dans la veine cave inférieure. — *MM. Ducuing, Rouzaud, Soula et Bouisset* (Toulouse) font une intéressante démonstration de suppression du débit sus-hépatique; cette opération détermine de l'hyperglycémie qui ne paraît s'expliquer que par la carence d'insuline.

Tentative de démonstration « in vivo » de la glyconéogénie aux dépens de la graisse. — *M. Louis Hédon* (Montpellier). Des chiens, totalement dépancréatés et maintenus à jeun pendant plusieurs jours, ont reçu sous la peau des injections de phlorizine (en quantité suffisante pour ramener leur glycémie à 1 p. 1.000 et pour essayer, par là, de diminuer la combustion du sucre), puis des injections sous-cutanées d'adrénaline pour porter la glycosurie à un niveau très élevé. Dans ces conditions, des rapports $\frac{D}{N}$ atteignant 13 et même 14,7 ont été observés dans l'urine. Une expérience d'échanges gazeux, pratiquée au moment de l'élévation maxima du rapport $\frac{D}{N}$, a donné un quotient respiratoire de 0,648.

La coïncidence d'un rapport $\frac{D}{N}$ très élevé et du Q. R. précité est un argument en faveur d'une formation de sucre aux dépens de substances non azotées et pauvres en oxygène.

Caractères de l'acidose physiologique chez le chien; influence de l'administration de bicarbonate de soude sur le métabolisme cétonique chez les diabétiques soumis au régime gras et chez le chien en état d'acidose physiologique. — *M. F. Maignon* rappelle l'expérience qu'il a réalisée en 1908 sur une chienne diabétique d'où il a dégagé un traitement du diabète par le régime gras, traitement dont les résultats ont été confirmés, à partir de 1913, par Karl Petren en Suède et, à partir de 1918, par Newburgh et Marsh aux Etats-Unis. Il explique les bons effets des graisses, chez les diabétiques, par la non-transformation des acides gras en sucre et leur faible pouvoir cétogène. Il a montré en 1913, avec L. Morand, que le pouvoir cétogène des graisses est bien inférieur à celui des protéines, contrairement à ce que l'on pensait. Il ramenait en outre l'acidité urinaire à la normale par l'administration de bicarbonate de soude et il a montré récemment, en collaboration avec Knithakis, dans l'acidose physiologique chez le chien, que cette neutralisation de l'hyperacidité a pour effet de réduire au minimum la production des corps cétoniques : acétone et acide β-oxybutyrique.

Fonctions des glandes surrénales. — *MM. J. M. Rogoff et G. N. Stewart* (Cleveland). En dehors de l'adrénalino-sécrétion, qui n'est pas indispensable à la vie, les capsules surrénales ont une autre fonction, la plus importante, qui consiste en une élaboration d'une hormone d'origine corticale — *l'interrénaline* de ces auteurs. — L'injection d'extrait cortical à des animaux surrénalectomisés amène des prolongations de survie.

I. **Préparation d'un nouveau principe actif des glandes surrénales ; II. Etudes du métabolisme à la suite d'administration d'extrait surrénal.** — *MM. A. E. Kœhler, L. Eichelberger et A. Biards Hastings* (Chicago) insistent sur la possibilité d'isoler des glandes surrénales une substance dépourvue d'adrénaline, qui est capable d'élever le métabolisme de base et d'améliorer diverses asthénies.

Cette substance doit être débarrassée et d'adrénaline et de choline et deux méthodes sont rapportées pour préparer cet extrait, soit par précipitation des protéines, soit par extraction lipoïdique.

Un tel extrait surrénal élève le métabolisme du chien et peut être administré par ingestion.

Sur la chimie de la cortico-surrénale. — *M. A. Swent-Gyorgyi.* La cortico-surrénale contient une substance spécifique à haut pouvoir réducteur et qui a été obtenue cristallisée. Il s'agit d'un isomère encore inconnu de l'acide glycuronique et qui se montre comme un catalyseur puissant.

Etude quantitative des surrénales humaines : est-il possible d'observer un hyperfonctionnement du tissu surrénal comparable à un hyperfonctionnement du tissu thyroïdien ? — *M. W. H. Schultz* (Baltimore). Chez un sujet présentant des crises périodiques d'hypertension (26 cm.), on a trouvé une tumeur de la surrénale qui fut extirpée chirurgicalement. Des examens biologiques et colorimétriques y ont démontré une teneur anormalement élevée d'adrénaline, supérieure à celle notée dans d'autres extraits de surrénales fraîches.

Production d'adrénaline dans la fièvre. — *M. U. von Euler* (Stockholm). Utilisant la méthode au bleu de méthylène de Thunberg suivant la technique d'Ahlgren, l'auteur admet la présence d'adrénaline dans le sérum des sujets fébricitants.

La réserve alcaline après injection d'adrénaline. — *MM. L. Vallagnosc, E. Herzfeld et J. Gautrelet* (Paris) mettent en évidence chez le chien une augmentation marquée de la réserve alcaline dans la minute qui suit l'injection intraveineuse d'adrénaline. Cette élévation de la réserve alcaline n'est en rapport, ni avec la hausse de la tension, ni avec l'apnée. Elle est supprimée par une section antérieure des vago-sympathiques ou par une injection d'yohimbine. Les auteurs l'attribuent à une augmentation brusque des échanges.

La réserve alcaline après excitation du splanchnique. — *MM. D. Bennati et J. Cuzin* (Paris). Si on excite le bout périphérique du splanchnique, on note une hausse manifeste de la réserve alcaline, qui apparaît 2 ou 3 minutes après le début de l'excitation. Cette modification de la réserve alcaline fait défaut si, avant l'excitation nerveuse, on a pratiqué la ligature des veines de la glande surrénale.

Sur les hormones de croissance et de reproduction dans l'hypophyse. — *MM. H. Cushing et H. M. Teel* reconnaissent dans l'hypophyse deux principes : l'un agissant sur la croissance, l'autre sur la vie sexuelle. Ils présentent des animaux (chiens) atteints d'acromégalie à la suite d'injections répétées, dans la cavité péritonéale, du principe hypophysaire de croissance. L'acromégalie ainsi provoquée se manifeste par une croissance anormale : taille énorme, avec splanchnomégalie, hyperplasie thyroïdienne et développement exagéré de la cortico-surrénale ; en même temps on enregistre de la polyphagie, de la polydipsie, de la polyurie, de l'asthénie et de l'impuissance génitale.

La substance ocytocique du liquide céphalo-rachidien. — *MM. H. B. Van Dyke, P. Bailey et P. Bucy* (Chicago).

Observations sur l'activité ocytocique du liquide céphalo-rachidien. — *MM. R. W. Whitehead et M. H. Rees* (Denver).

Relation, chez l'adulte, entre la rate normale et la formation d'hématies. — *MM. E. B. Krumbhaar, E. Wilson et R. W. Garlichs* (Philadelphie). E. B. Krumbhaar, qui s'est longuement attaché à l'étude physio-pathologique de la rate, développe le pouvoir hémopoïétique de cet organe chez l'adulte. Il insiste sur l'anémie qui suit la splénectomie pratiquée chez le mammifère normal et sur le pouvoir hématopoïétique des extraits spléniques administrés par voie parentérale (la voie digestive n'étant pas indiquée pour l'administration de ces extraits aux herbivores).

Sur la nature chimique de l'agent cholestérogène par injection duodénale d'acide. — *MM. L. Cervera et F. Fornells-Puig* (Barcelone) confirment et étendent les expériences aujourd'hui classiques d'Abelous et Soula sur cette question (fonction cholestérogène de la rate, sous l'influence de la sécrétine).

Le nombre d'hématies chez le rat blanc soumis à diverses conditions expérimentales. — *M. L.-B. Nice* (Columbus, Ohio). L'émotion détermine chez le rat une polyglobulie qui fait défaut si l'animal a été surrénalectomisé ou splénectomisé.

L'action bathmotrope des nerfs viscéraux : effets de la faradisation subliminaire du plexus splénique sur la chronaxie propre de la rate. — *M. Henri Frédéricq* (Liége). Si on procède à la faradisation du plexus splénique en employant une intensité située immédiatement sous le seuil, on peut observer que le nerf splénique exerce une action très nette sur l'excitabilité propre de la rate : la chronaxie de la rate est diminuée. L'auteur rapproche cette expérience des travaux effectués antérieurement sur d'autres systèmes neuro-viscéraux ; il discute, d'autre part, la participation sympathique et parasympathique dans l'innervation de la rate.

Contribution à l'étude de la physiologie de la rate. — *M. I. Spadolini.*

L'évolution de la gonade droite chez la poule domestique. — *M. F. Caridroit* (Paris). La poule domestique possède à l'âge adulte un seul ovaire situé à gauche. Chez l'embryon femelle, deux ébauches génitales existent, mais, vers le 9e jour de l'incubation, celle de droite est arrêtée dans son évolution. Pézard a trouvé que l'ovariectomie de la poule adulte provoque l'apparition du plumage du coq et des ergots. L'opération est pratiquée par l'auteur sur des animaux âgés de moins de six mois. Il observe alors un développement de l'ébauche droite restée à l'état embryonnaire. Dans la plupart des cas, il se forme un testicule, mais dans d'autres cas, l'ébauche génitale droite donne un ovario-testicule. On obtient ainsi des animaux qui passent successivement par les états sexuels secondaires suivants : poulette, chaponne ou poularde, coq et enfin gynandromorphe (crête mâle, plumage de poule). L'auteur voit dans cette évolution une incompatibilité avec la théorie chromosomique du sexe, telle qu'elle est établie par les recherches des auteurs américains sur les insectes.

Physiologie du muscle.

La production de chaleur d'un muscle isolé au repos et à l'abri de l'oxygène. — *M. A. V. Hill* (Londres). Un muscle isolé au repos, placé dans de l'azote, donne de la chaleur qui, si le muscle est frais et non excité, correspond à la formation de l'acide lactique de repos. Si le muscle est excité, la production de chaleur qui accompagne l'activité du muscle s'arrête quand l'excitation s'arrête (en l'absence d'oxygène), mais la production de chaleur de repos atteint toujours un niveau qui est supérieur au point de départ et qui peut être 10 fois plus élevé que le niveau primitif. Ce phénomène persiste pendant plusieurs heures : il peut être abaissé à sa valeur initiale, soit en permettant au muscle de reprendre de l'oxy-

gène, soit en le plongeant pendant une heure dans une solution de Ringer (oxygénée ou débarrassée d'oxygène). Cette élévation de chaleur de repos semble traduire un processus de désintégration survenant dans les cellules musculaires, processus catalysé par des substances libérées au cours de l'activité anaérobique.

Formation d'ammoniaque dans le muscle et son origine. — *M. J. K. Parnas* (Lwów) expose le résultat des intéressantes recherches qu'il poursuit sur cette question et dont on trouvera un exposé détaillé dans les comptes rendus de la Société de Biologie (séance plénière de 1929).

Contenu du suc musculaire en Na, K, Ca et Mg; influence de l'ultrafiltration. — *M. G. Quagliariello* (Naples). Continuant ses recherches de biochimie sur le muscle, l'auteur donne le résultat de ses travaux sur la teneur en Na, K, Ca et Mg du suc musculaire et étudie l'influence de l'ultrafiltration sur les chiffres enregistrés.

La synthèse du pyrophosphate dans le muscle. — *M. E. Lehnartz* (Francfort-sur-Mein).

Sur la fraction de pyrophosphate dans le muscle. — *M. K. Lohmann* (Berlin).

— *M. André Mayer* (Paris) expose les recherches effectuées avec ses collaborateurs sur la question, recherches exposées à la réunion annuelle de la Société de Chimie biologique.

Excrétion d'acide lactique pendant le sport. — *MM. I. Snapper et A. Grünbaum* (Amsterdam). Sous l'influence du sport, il y a toujours une grosse élimination d'acide lactique; dans les exercices de courte durée, cet acide lactique passe surtout dans les urines; au contraire, dans les exercices prolongés, cet acide lactique passe surtout dans la sueur. D'autre part les auteurs ont abordé la teneur de la sueur en chlore et ont trouvé des concentrations variables : 1.60 pour 100 dans la sueur de repos et jusqu'à 3,5 pour 100 dans la sueur au cours de l'exercice.

Système nerveux.

Inhibition dans l'activité normale des hémisphères cérébraux. — *M. I. P. Pawlov* (Leningrad) développe sa théorie, aujourd'hui bien connue, sur une participation continuelle des processus d'inhibition dans l'activité normale des hémisphères cérébraux.

— *M. G. W. Volborth* (Kharkov) donne un bel exposé des réflexes conditionnels.

Exclusion du système sympathique. — *M. W. B. Cannon* (Boston) présente des chiens, des chats et des singes chez lesquels il avait antérieurement extirpé, en plusieurs temps, le système sympathique, depuis le ganglion étoilé jusqu'au segment pelvien. Il étudie, chez les animaux ainsi opérés, les réactions au froid, la réaction à la colère.

Chronaxie de subordination et chronaxie de constitution; influence de l'attitude sur la chronaxie de subordination. — *M. Louis Lapicque et Mme Lapicque* (Paris), dans une intéressante communication faite au Congrès de Boston et dans une démonstration effectuée au laboratoire maritime de Woods Hole, distinguent : a) *la chronaxie de constitution* des muscles et des nerfs séparés, b) *la chronaxie de subordination* des mêmes éléments, mais qui ont gardé leurs connexions avec les centres nerveux supérieurs.

Chez la grenouille, on voit que le nerf, lorqu'il est resté en connexion avec les centres, a une chronaxie qui varie avec la position du membre (extension ou flexion). On coupe le nerf, la chronaxie s'élève (phénomène de Mme Lapicque), mais la position ne modifie plus sa chronaxie.

Sommation d'excitations nerveuses. — *M. F. Bremer* (Bruxelles).

L'anesthésie générale par compression du cerveau. — *MM. A. et B. Chauchard* (Paris) insistent sur la possibilité d'obtenir une anesthésie complète par compression du cerveau, méthode dont ils montrent les avantages pratiques.

Mécanisme du sommeil. — *M. W. R. Hess* (Zurich).

Chronaxies des terminaisons sensitives cutanées chez l'homme normal. — *M. Georges Bourguignon* (Paris) montre que l'excitation électrique de la peau, au moyen d'électrodes appropriées, détermine suivant la situation de l'électrode 3 sortes de sensations : une sensation de choc, une sensation de fourmillement et une sensation de chaleur. A chacune de ces sensations correspond une chronaxie différente. La plus petite, qui correspond à la sensation de choc, est égale à la chronaxie musculaire de la région. La chronaxie qui correspond au fourmillement est 5 fois plus grande et celle qui correspond à la sensation de chaleur est 10 fois plus grande que celle qui correspond à la sensation de choc.

L'auteur, d'autre part, a fait une démonstration dans laquelle il a présenté une table d'électrophysiologie et d'électrodiagnostic, et a mesuré la chronaxie du nerf vestibulaire de l'homme.

Effet du refroidissement du ganglion nerveux. — *M. C. Artom* (Palerme).

Variations du réflexe linguomaxillaire sous l'influence de différentes substances modifiant l'excitabilité du centre respiratoire. — *MM. S. T. Yuen et J. Gautrelet* (Paris). L'adrénaline, le formol provoquent, en même temps que l'inhibition du centre respiratoire, l'inhibition du centre du réflexe linguomaxillaire. La caféine, l'huile camphrée produisent une action dynamogénique sur les 2 centres, dont l'activité paraît liée.

Les effets de la sympathectomie ganglionnaire et de la ramisection dans le rhumatisme. — *MM. L. G. Rowntree et A. W. Adson* (Rochester) rapportent une observation de rhumatisme déformant remarquablement amélioré par l'ablation de certains ganglions sympathiques : l'auteur pose l'intervention du système nerveux dans la détermination des accidents du rhumatisme.

Une méthode pour l'étude des lois d'établissement du chroma d'une sensation lumineuse colorée. — *M. H. Piéron* (Paris) donne une description d'une méthode nouvelle permettant l'étude des lois régissant l'évolution en fonction du temps du « chroma » des sensations lumineuses, et fait l'énoncé des premiers résultats obtenus : L'intensité du chroma (saturation de la couleur perçue) augmente avec la durée de stimulation, passe par un maximum au bout d'un temps qui dépend de la couleur de la lumière et de l'intensité lumineuse, sans effet notable du niveau de pureté (saturation objective), puis décroît, d'abord assez vite, plus lentement ensuite, sans qu'on puisse observer de régime pratiquement stable, à la différence de la sensation lumineuse, après l'ondulation de Broca et Sulzer. Il y a, entre la brillance et le chroma d'une sensation lumineuse, des analogies et des différences en ce qui concerne leurs lois propres d'établissement.

L'acuité visuelle des insectes. — *MM. S. Hecht, E. Wolf et G. D. Wald* (New-York). La détermination de l'acuité visuelle effectuée par une méthode particulière chez l'abeille et chez Drosophila a montré à l'auteur que chez ces insectes l'acuité visuelle est très inférieure à celle de l'homme : 100 fois moindre chez l'abeille, 1.000 fois moindre chez Drosophila par rapport à l'acuité de l'homme.

Physiologie microbienne.

Mutation physiologique et dissociation des microbes acido-protéolytiques. — *M. G. Gorin* (Milan).

Métabolisme respiratoire du bacille tuberculeux — *MM. R. O. Lœbel, E. Shorr et H. B. Richardson* (New-York).

Sur l'action des nitrobactéries. — *MM. O. Meyerhof, D. Burk et K. Iwasaki* (Berlin).

Recherches chimiques sur le bacille pyocyanique — *M. F. Wredé* (Greifswald).

Ferments endocellulaires du B. Coli communis. — *M. E. G. Young* (Halifax).

Réactions de défense.

Inactivation de l'histamine. — *MM. C. H. Best et E. W. Mc Henry* (Toronto), qui étudient actuellement les moyens préventifs du choc, insistent sur un ferment, *l'histaminéase*, qui a la propriété d'oxyder l'histamine : ce ferment se retrouve surtout dans l'intestin grêle, dans le rein et aussi dans le poumon.

Sur les phénomènes de phylaxie. — *MM. G. Billard et P. Dodel* (Clermont-Ferrand) présentent au Congrès les résultats expérimentaux suivants que l'on peut résumer ainsi :

a) Un mélange de fragments de moelle de veau et de sulfate de spartéine (dose 3 fois mortelle) n'est pas toxique : Moelle de veau + spartéine = 0.

b) Un mélange de fragments de moelle de veau et de venin de vipère (dose 2 fois mortelle) n'est pas toxique : Moelle de veau + venin = 0.

c) Le mélange spartéine (dose non mortelle) et venin de vipère (dose 2 fois mortelle) n'est pas toxique (cas de phylaxie normale) : Spartéine + venin = 0.

d) Après quelques heures de contact le premier mélange moelle-spartéine est lavé de façon à ne pas laisser de spartéine libre; on y ajoute une solution de venin (dose 2 fois mortelle). Ce mélange tue l'animal aussi vite que le venin seul aux mêmes doses : [Moelle de veau + spartéine] + venin = +

Donc une moelle saturée de spartéine ne peut plus prendre le venin. Les auteurs voient dans cette expérience une reproduction *in vitro* de la phylaxie.

Des expériences semblables ont été faites avec des solutions de lipides éthero-solubles extraits des moelles après passage dans l'acétone et l'alcool méthylique.

Là encore les lipides saturés par le phylactique ne peuvent plus être imprégnés par le toxique. Les modifications de l'affinité normale de ces substances lipidiques doivent être cherchées dans une modification de leur état physico-chimique.

Léon Binet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

1er Octobre 1929.

— *M. Rouvillois* lit une **notice nécrologique sur M. Mouchet.**

— *M. Achard* fait un compte rendu des **Fêtes du Centenaire de l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro.**

Réformes hygiéniques à introduire dans les pèlerinages musulmans. — *M. Dinguizli*, rentrant de la Mecque, et frappé du manque d'hygiène des pèlerins, suggère un certain nombre de réformes pour les navires transporteurs.

Etant donné le surnombre de pèlerins transportés, il serait préférable d'employer des *cargos* plutôt que des paquebots divisés en cabines. Il faudrait interdire aux voyageurs d'emporter leurs provisions alimentaires, surtout la viande, et les faire nourrir par des cuisiniers musulmans qui respecteraient les règles religieuses pour l'abatage du bétail et la préparation des repas. En outre, l'allocation d'eau douce de 5 litres est insuffisante : il faut la porter à 20 ou 25 par jour et par pèlerin ; de la glace est aussi très nécessaire à bord.

L'association tartrate borico-potassique-gardénal dans le traitement de l'épilepsie. — *M. Carrière* (de Lille) apporte les résultats de ses 10 années d'expérience.

Sur 800 malades, 74 pour 100 n'ont plus d'accès après 3 ans de traitement, les autres restent améliorés à condition de continuer la médication.

Après cessation de celle-ci, 58 pour 100 des malades guéris n'ont pas eu d'accès convulsifs depuis 7 ans, 70 à 73 pour 100 depuis 6, 5, 4, 3, 2 et 1 an.

Posologie : pour cas moyens ou légers, débuter par 1 gr. 50 de tartrate et 0 gr. 15 de gardénal en 3 fois ; augmenter les doses jusqu'à cessation des crises, et maintenir pendant 3 ans la quantité qui a supprimé tout accès convulsif. Après 3 ans de traitement continu, diminuer lentement mois par mois, et maintenir 0,50 à 0,75 de tartrate avec 0,05 à 0,075 de gardénal durant plusieurs années.

Les résultats sont médiocres contre les vertiges (27 pour 100 de succès seulement).

Parmi les autres malades améliorés, il faut citer les inquiets, nerveux, anxieux, psychasthéniques, neurasthéniques ; utile souvent dans les troubles nerveux et mentaux des parkinsoniens, elle est très efficace dans les délires post-traumatiques.

Des améliorations nettes ont été obtenues dans l'excitation névropathique des basedowiens, dans l'angor pectoris, les dystonies neurovégétatives (troubles digestifs, migraines, palpitations), la chorée, la spasmophilie, l'énurésie nocturne.

L'auteur n'a jamais vu d'accident d'intolérance grave, et seulement des érythèmes transitoires.

A. Bocage.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

L.-A. Magnan. *Anomalies et malformations génitales de la femme : étude clinique et radiologique* (*Jouve et Cie*, édit., Paris). — La naissance de l'hystéro-salpingographie par l'injection de liquide opaque dans le vagin, l'utérus et les trompes a apporté en gynécologie une aide précieuse. Grâce à la richesse des renseignements fournis par cette nouvelle méthode d'exploration, il est permis, aujourd'hui, de préciser certains diagnostics importants et difficiles, de traiter des affections pour lesquelles la thérapeutique était indécise.

Le présent travail est limité à une partie seulement des révélations de l'hystérographie : M. s'est occupé des insuffisances de développement, des anomalies et des malformations des organes génitaux de la femme, étant bien entendu qu'il a négligé les constatations qui peuvent être faites *de visu*, par l'examen direct (malformation des organes génitaux externes, vulve, clitoris, etc.), et qui n'ont pas besoin de la radiographie pour être positivement vérifiées; exception faite aussi des anomalies de l'ovaire, organe inaccessible aux liquides opaques.

Dans une 1re partie, M. étudie les grandes lignes de cette exploration radiologique des organes génitaux de la femme. Après un résumé historique, il expose les renseignements généraux et l'intérêt pratique de la méthode, ayant en vue : la stérilité, le diagnostic des tumeurs pelviennes et des métrorragies qui en constituent les trois grandes indications.

La 2e partie est consacrée à une description pratique de la technique de l'hystéro-salpingographie. M. insiste sur certains points importants de l'injection et sur les détails de technique radiologique qui lui semblent indispensables au succès. Ces données sont le résumé des différentes manières de faire, mais surtout de celle de Cl. Béclère qui s'est toujours minutieusement occupé de la mise au point de cette technique.

Dans la 3e partie, après un rappel embryologique des organes génitaux féminins, l'auteur définit les différentes anomalies de l'adulte. Il montre que ces anomalies sont le résultat, soit d'une insuffisance de développement après la naissance, soit d'une malformation au cours de l'évolution embryonnaire. Il insiste sur les malformations dues au développement des canaux de Muller qui représentent la majorité des cas observés.

Dans la 4e partie, avec des observations précises et illustrées de nombreux clichés, il expose les renseignements que donne l'étude du diagnostic radiologique des malformations et anomalies des organes génitaux de la femme. Il reproduit des images de kyste du vagin, de cloisonnement du vagin, et surtout des images des diverses malformations utérines : il précise les aspects des utérus didelphes, doubles, bifides, bicornes, des utérus pubescents, infantiles et malformés.

Enfin les indications thérapeutiques qui découlent des examens de ces diverses malformations sont passées en revue dans la dernière partie. M. indique le rôle du traitement endocrinien dans les insuffisances de développement. Il souligne l'intérêt de la recherche de la syphilis héréditaire, cause si fréquente d'anomalies génitales. Il envisage les indications de la chirurgie réparatrice. Enfin, il établit les préceptes du traitement de la stérilité, résultat malheureusement trop fréquent des malformations génitales de la femme.

G. Garnier. *Les érythèmes des arsénobenzols : éruptions érythémateuses survenant chez les syphilitiques traités par les arsénobenzols* (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — Les arsénobenzols, quelle que soit leur composition et quelle que soit leur voie de pénétration dans l'économie, peuvent provoquer assez fréquemment des éruptions érythémateuses.

Ces érythèmes sont de deux types bien différents :

1° Les uns fréquents, précoces, — érythèmes du neuvième jour, — de courte durée, s'accompagnent toujours de signes infectieux et reproduisent le plus souvent le tableau clinique des fièvres éruptives communes : scarlatine, rougeole, rubéole;

2° Les autres, rares, tardifs, d'évolution plus longue et souvent grave, constituent l'érythrodermie vésiculo-œdémateuse.

Les premiers relèvent vraisemblablement d'une origine infectieuse, et sont dus à l'exaltation, par les arsénobenzols, de la virulence de microbes existant à l'état latent chez le malade (biotropisme de Milian). Les seconds sont une des manifestations de l'intoxication arsenicale.

Une conséquence thérapeutique d'une importance considérable découle de cette manière de voir. Après les érythèmes du neuvième jour, il sera toujours possible de reprendre la médication arsénobenzolique sans inconvénient pour le malade. Au contraire, l'apparition de l'érythrodermie contre-indique, d'une façon formelle et définitive, l'usage de l'arsénobenzol sous quelque forme que ce soit.

De la série de recherches expérimentales que l'auteur a entreprises personnellement pour tâcher d'éclairer la pathogénie et de faciliter le diagnostic différentiel de ces deux types d'érythèmes, il résulte que :

1° Les sujets normaux (n'ayant jamais été traités par les arsénobenzols) ne présentent aucune sensibilité cutanée à ces médicaments, comme en témoigne l'intradermo-réaction constamment négative;

2° Les sujets ayant eu un érythème biotropique ont une intradermo-réaction négative dans 90 p. 100 des cas;

3° Les sujets ayant eu une érythrodermie (accident toxique) présentent dans 100 pour 100 des cas une intradermo-réaction positive.

Cette hypersensibilité cutanée persiste pendant des mois, voire même des années. C'est là un fait d'une réelle importance pratique, puisqu'on pourra, par l'étude de l'intradermo-réaction, faire le diagnostic rétrospectif d'érythrodermie, plusieurs années après sa disparition. Cela permettra d'éviter, en cas de doute, la reprise du traitement arsénobenzolique qui pourrait avoir les plus graves conséquences.

L'existence de cette intradermo-réaction positive ne semble pas être un argument en faveur de l'origine anaphylactique de l'érythrodermie, car G. n'a pas pu retrouver de précipitines spécifiques dans le sérum des malades atteints d'érythrodermie, et il lui a toujours été impossible de réaliser la transmission de l'anaphylaxie passive, soit à l'animal, soit à l'homme.

THÈSE DE BORDEAUX

(1929)

J.-G. Cueille. *Des interventions sur le sympathique pelvien, en particulier sur le « nerf présacré », dans les douleurs pelviennes en gynécologie* (*Imprimerie de l'Académie et des Facultés*, Bordeaux). — Le système sympathique pelvien de la femme comprend, en dehors de la chaîne sympathique latéro-vertébrale, de nombreux filets nerveux qui se rassemblent en quatre groupes à peu près individualisés anatomiquement. Ce sont : *a*) le « nerf présacré », qui se continue par les nerfs hypogastriques qui vont eux-mêmes au « ganglion de Frankenhaüser »; *b*) le « nerf pelvien », dont les filets vont rejoindre ceux du groupe précédent au moment où ils arrivent au « ganglion de Frankenhaüser » et se mélangent à eux pour former cette lame ganglionnaire; *c*) le système sympathique périartériel; *d*) les filets nerveux du pédicule lombo-ovarien.

Le « nerf présacré » n'est pas un nerf au sens anatomique du mot : c'est un plexus. Mais il constitue néanmoins, avec la gaine celluleuse qui l'enveloppe, un « tout » pour le chirurgien.

Les fonctions principales du système sympathique pelvien sont d'assurer (ou de contrôler) la motricité des organes qu'il innerve, la vaso-motricité des artères qui irriguent ces organes et d'être le conducteur de la sensibilité viscérale.

La section du système sympathique pelvien n'entraîne aucun trouble fonctionnel appréciable tant qu'elle n'intéresse pas les filets dont l'ensemble constitue le « nerf pelvien » des physiologistes.

Le « nerf présacré » est vaso-moteur autant que le plexus périartériel, auquel d'ailleurs il envoie des filets.

Le « nerf présacré » est le groupe de filets nerveux qui paraît contenir le plus grand nombre de fibres sensitives.

Aussi la section du « nerf présacré » a-t-elle un effet analgésiant très manifeste sur les douleurs d'origine gynécologique.

Cette section est indiquée :

1° A titre d'*opération complémentaire* au cours de certaines opérations dirigées contre des lésions organiques algésiogènes quand l'intervention, tout en assurant la guérison anatomique, ne suffit pas pour faire disparaître d'une manière certaine les douleurs;

2° Dans les *syndromes douloureux graves et rebelles*, qu'ils soient continus (névralgies pelviennes) ou paroxystiques (dysménorrhées), lorsqu'ils ne sont accompagnés d'*aucune lésion macroscopique appréciable* contre laquelle on puisse agir;

3° Quand la *chirurgie habituelle d'exérèse ne peut rien* contre des lésions trop étendues qui ont dépassé ses possibilités, par exemple dans les néoplasmes pelviens inopérables et les récidives des épithéliomas du col utérin;

4° A *titre préventif*, au cours d'une hystérectomie élargie (opération de Wertheim) contre les douleurs qui accompagneraient une récidive toujours possible.

12 observations inédites de section du nerf présacré pour douleurs pelviennes de nature diverse terminent ce travail.

THÈSE DE LILLE

(1929)

Eug. Bernard. *Le rôle de la médecine dans la rationalisation du travail industriel* (*A. Durant*, éditeur, Lille). — M. Leclercq, professeur de médecine légale et de médecine sociale, a inspiré cette *Thèse*, qui ouvre au corps médical un champ d'activité particulièrement intéressant. A notre époque où l'on parle de la pléthore de médecins, le nouveau domaine, bien compris, ne manquera pas de rendre de vrais services.

Comme l'expose, avec juste raison, M. Bernard, l'œuvre de rationalisation est impossible à réaliser sans la collaboration du médecin et des laboratoires. Ce sont ceux-ci qui, par l'étude de la physiologie du travail, des conditions optima du travail, du moteur humain, peuvent arriver à dégager les lois sur lesquelles viendront s'appuyer la transformation des méthodes industrielles, la modernisation de l'industrie, l'uniformisation des techniques et des règles du travail.

La réalisation du programme envisagé demande l'avènement d'un type nouveau de médecin que l'on ne rencontre pas encore en France, tout au moins d'une façon même peu fréquente. Sans doute, la *Thèse* de Bernard contribuera-t-elle à éveiller des vocations qui — on a le droit de l'espérer — trouveront un bon accueil de la part des industriels.

G. Ichok.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Le XIII^e Congrès international de Physiologie

(Boston, 1929)

[*VOYAGE AUX ÉTATS-UNIS*]

Les physiologistes, réunis en 1926 à Stockholm, avaient décidé de tenir leur prochain Congrès aux Etats-Unis d'Amérique et s'étaient donné rendez-vous, pour 1929, dans la ville de Boston. Présidé par le professeur W. H. Howell directeur de l'Ecole d'hygiène et de santé publique à Johns Hopkins University (Baltimore), remarquablement organisé par le professeur W. B. Cannon, de Boston et ses collaborateurs (E. J. Cohn, A. C. Redfield et A. Forbes), le *XIII^e Congrès international de Physiologie* vient de remporter le succès le plus éclatant. Il a réuni, dans cet énorme établissement universitaire qu'est « Harvard medical School », le chiffre considérable de 1.600 congressistes, dont 600 Européens environ.

Ecouter les travaux récents, échanger des idées, rencontrer des amis venus des pays éloignés, n'est-ce pas là un programme toujours agréable? Mais connaître les Universités américaines, en étudier l'organisation, pouvoir enfin visiter ces laboratoires universellement réputés, était une perspective qui devait plaider plus puissamment encore en faveur d'un départ pour les Etats-Unis. La générosité des collègues du Nouveau-Monde, la campagne du professeur E. Gley aux Ministères, les démarches de M. Tiffeneau auprès des Établissements chimiques, ainsi que les facilités offertes par la Compagnie générale transatlantique, tout cela devait permettre à une soixantaine de Français de se rendre au Congrès de Boston.

Sur le *France* (fig. 1), qui emportait un grand nombre de biologistes de Paris et de province — dont MM. Doyon, L. Grimbert, Lambert, M. et M^me Louis Lapicque, M. et M^me André Mayer, M. et M^me Henri Piéron, M. et M^me A. Baudouin, — circulait le beau livre d'André Siegfried sur *les Etats-Unis d'aujourd'hui*. « Le « Nouveau Monde », écrit cet auteur (chap. XXVII, p. 345), quand Colomb l'a découvert, était géographiquement nouveau pour nos ancêtres. Aujourd'hui, sa pratique, vraiment révolutionnaire, de la grande production le rend une seconde fois *tel*, et, à cet égard, sans nous en douter, nous avons encore à le découvrir. »

Qu'allions-nous « découvrir » là-bas, du point de vue de la production scientifique et, tout d'abord, du point de vue de l'organisation d'une assemblée aussi considérable ?

Après l'ouverture du Congrès dans le « Sanders Théâtre » et la lecture de l'adresse du professeur A. Krogh, de Copenhague sur « les Progrès de la Physiologie », commencèrent les séances scientifiques qui eurent lieu à Harvard medical School et dans les deux établissements voisins : l'Ecole supérieure de commerce et l'hôpital Peter Bent Brigham.

Tous les physiologistes, tous les médecins connaissent de réputation *Harvard medical School*. Placé devant l'hôpital Peter Bent Brighman, cet établissement est constitué par cinq buildings énormes (fig. 2). Un building central concentre les services administratifs et renferme la bibliothèque ; quatre buildings latéraux B et D, C et E, s'élèvent en avant du premier. Chacun de ces édifices a une affectation scientifique différente : B est réservé à l'anatomie, à l'histologie et à l'embryologie ; D, à la bactériologie, à la pathologie et à la neurologie ; E, à la pharmacologie et à l'hygiène ; C, enfin, est affecté : 1° à la physiologie, comprenant la physiologie proprement dite (département de W. B. Cannon), la chimie physique (E. J. Cohn) ; 2° à la chimie biologique (O. Folin) ; 3° à la chirurgie expérimentale (H. Cushing). De cette Université, part « l'avenue Louis-Pasteur », près de laquelle se trouvent les *dormitories* des étudiants.

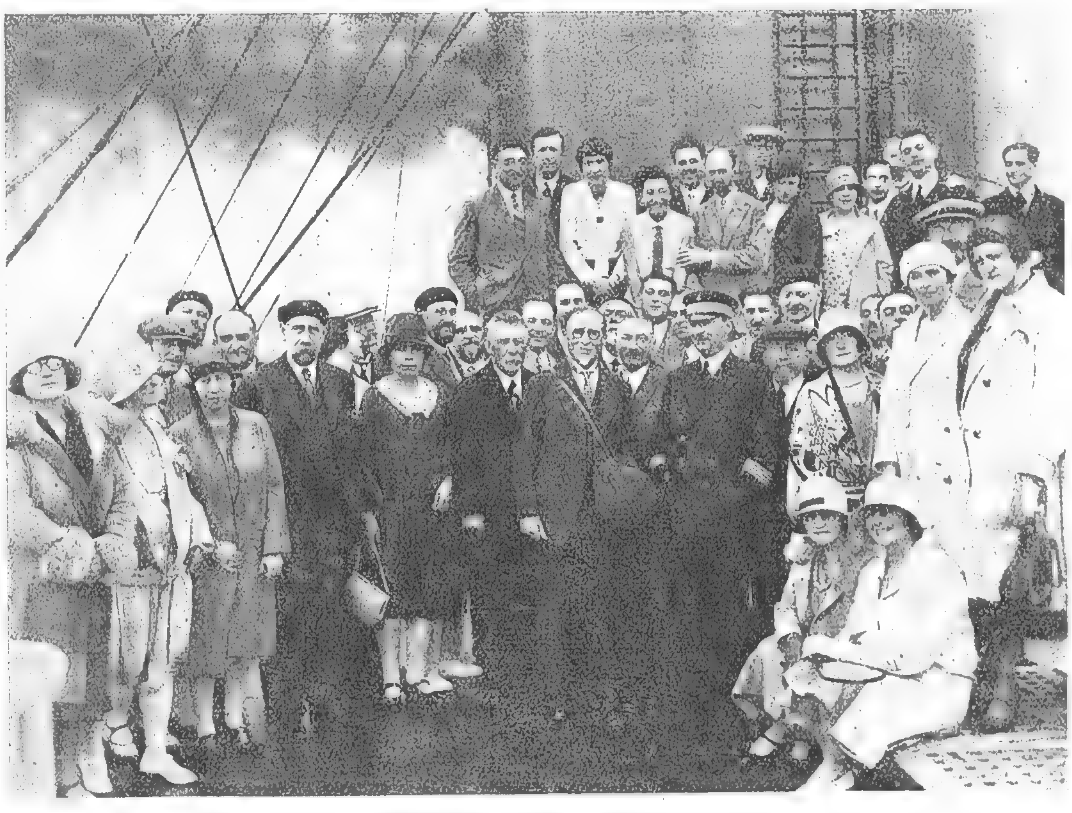


Fig. 1. — Un groupe de congressistes français, à bord du *France*.

Nous donnons, dans le même numéro de ce journal, le résumé d'un certain nombre de communications et de démonstrations faites à ce Congrès. L'emploi du temps scientifique fut considérablement chargé : on comptait plus de 450 communications et 70 démonstrations pour trois journées et demie de travail ! D'autre part, en dehors de ces séances officielles, se tenaient des réunions privées, — non moins importantes, — dans lesquelles les biologistes, travaillant les mêmes questions, discutaient divers problèmes de physiologie. C'est au cours de telles assemblées que le métabolisme des protides et celui des lipides ont donné lieu à des échanges de vue si profitables pour les chercheurs intéressés.

***

Il ne m'appartient pas de développer la nécessité de telles réunions internationales.

Leur portée *scientifique* est indiscutable. Certes il y aurait intérêt à restreindre le nombre de communications, à augmenter la durée de plusieurs exposés, à prolonger certaines discussions. Mais il est bien évident, qu'en dehors des exposés sommaires, se tiennent, entre congressistes, des conversations prolongées dont les avantages sont considérables.

La portée *sociale* de tels Congrès est non moins grande. Se mieux connaître, n'est-ce pas aussi se mieux aimer? Dans ce sens les fêtes, annexées à ces réunions scientifiques, ont un résultat qui n'échappe à personne. Ces fêtes n'ont pas manqué à Boston. Un concert de nuit, en plein air, dans la cour d'Harvard medical School a suscité l'admiration de tous ; de plus « la Fédération des Sociétés américaines de biologie expérimentale » a offert aux Congressistes un magnifique banquet. A la fin du dîner, les délégués de divers pays présentés avec beaucoup d'humour par M. W. B. Cannon — prononcèrent des discours de gratitude. MM. F. Bottazzi, O. Frank, A. V. Hill, E. Gley prirent la parole. Nous retiendrons seulement ici le beau discours du délégué français.

M. Gley rappelle d'abord le souvenir des puritains de la « May Flower » : « En débarquant dans cette contrée, ils y apportèrent leur esprit, presque farouche, d'indépendance et leur idéalisme. Ces vertus ont persisté chez leurs descendants et se sont répandues, grâce à la forte éducation américaine, chez les hommes qui, presque de toutes les parties de l'Europe, sont venus peu à peu se mêler aux fils des « Fathers pilgrims ». On retrouve chez eux l'amour de la liberté et un haut sentiment d'idéalisme. Il semble bien qu'ils sachent que rien de grand ne se fait sans la foi. On a dit que la foi sans les œuvres est une foi morte. Il est vrai. Mais les œuvres sans la foi ne risquent-elles pas de devenir stériles et, pour ainsi dire, de se dessécher ? Rien de grand ne s'accomplit dans l'art sans enthousiasme, disait le pauvre et noble Schumann. Ni non plus dans la science. Les savants américains que je connais consacrent, comme leurs collègues européens, leur existence à la poursuite désintéressée de la vérité. Ils ont conservé en eux, vivante, la flamme sacrée.

Mais les « Fathers pilgrims » apportaient avec ces vertus des qualités, dont deux étaient essentielles : l'intelligence que caractérise l'adaptation constante aux circonstances les plus diverses, à toutes les difficultés qui se présentent à l'homme arrivant sur une terre inconnue, un vaste territoire, en face de mille obstacles naturels ; et la patience sans laquelle on n'édifie rien de durable. Or, chose curieuse ! ce sont

là les qualités mêmes qui distinguent le chercheur, l'homme de science, celui-là qui sait se diriger dans la recherche de la vérité, — question d'intelligence, — et qui ne se lasse jamais dans cette recherche, — question de patience. Et alors je me demande si l'admirable développement des sciences et particulièrement des sciences biologiques qui se produit aux Etats-Unis depuis un demi-siècle environ ne tient pas fondamentalement aux vertus et aux qualités héritées des ancêtres. Sans doute, les immenses ressources matérielles de votre pays ont aidé puissamment à ce développement. Mais que seraient les ressources les plus abondantes sans un esprit qui les dirige et sans une foi qui anime leurs dispensateurs ?

Et c'est cela même que nous avons en commun, sur quelque continent que nous vivions, l'esprit de liberté et l'idéalisme. Nous tenons tous à l'indépendance de notre pensée, et nous avons tous le sentiment que vivre vraiment, c'est servir un idéal, c'est-à-dire quelque chose qui nous dépasse. Toute vie de l'esprit, celle du philosophe, de l'artiste, de même que celle du savant, est sur un plan supérieur. Oh ! nous savons bien que la science, comme l'art, ne paie pas toujours. Elle est souvent comme les femmes dont un romancier a dit qu'elles n'ont pas besoin d'être belles tous les jours ; il suffit qu'elles aient de ces moments qu'on n'oublie pas... et dont on attend le retour. Il suffit que, de temps en temps, la science nous donne, comme la Muse au poète, un baiser : Sweet Helen, disait déjà le vieux Marlove,

« Sweet Helen, make me immortal with a kiss ».

Il nous faut donc garder ainsi qu'une chose très précieuse notre amour de la science. Par là d'ailleurs nous ne sommes pas utiles seulement au développement de cette science, nous servons aussi notre pays et nous servons aussi quelque chose de plus haut, l'humanité. Parmi les hommes, ne sont-ce pas en effet les savants qui représentent le mieux le grand principe d'humanité, le principe de communion ?

Nous avons fait les mêmes études, nous pratiquons les mêmes méthodes, nous travaillons dans le même esprit et du même cœur. Nous communions avec ceux qui nous ont précédés, leurs travaux nous ont permis d'aller plus avant qu'eux-mêmes, les nôtres feront avancer nos successeurs. La science, c'est une communion perpétuelle et une constante concorde. Un poète anglais a dit que l'art a pour but de créer des états d'âme. Et le progrès du véritable et grand artiste est de faire participer à ces états d'âme des milliers d'êtres à travers les siècles qui se succèdent. La création d'une œuvre scientifique a la même puissance d'action. Plus générale encore. Car tous les esprits s'y soumettent et s'y soumettent librement.

C'est dans cet esprit de confiance en notre commun idéalisme, que nous respirons ici comme sur le vieux continent, que je vous propose, Mesdames et Messieurs, mon toast : « with this water, clear as the spirit, pure as the reason, and fresh as the white soul of a young girl, I drink to the glory of the scientific research in Amerika ».

« Aimer et cultiver la science, Mesdames et Messieurs, c'est aimer la concorde entre les hommes et travailler à la paix entre les nations ».

Signalons aussi, lors de la séance solennelle de clôture, un exposé très documenté de Léon Frédéricq (de Liége), sur l'histoire des premiers Congrès de physiologie. C'est dans cette même séance que, répondant à l'invitation de F. Bottazzi, les physiologistes décidèrent de se réunir en Italie dans trois ans.

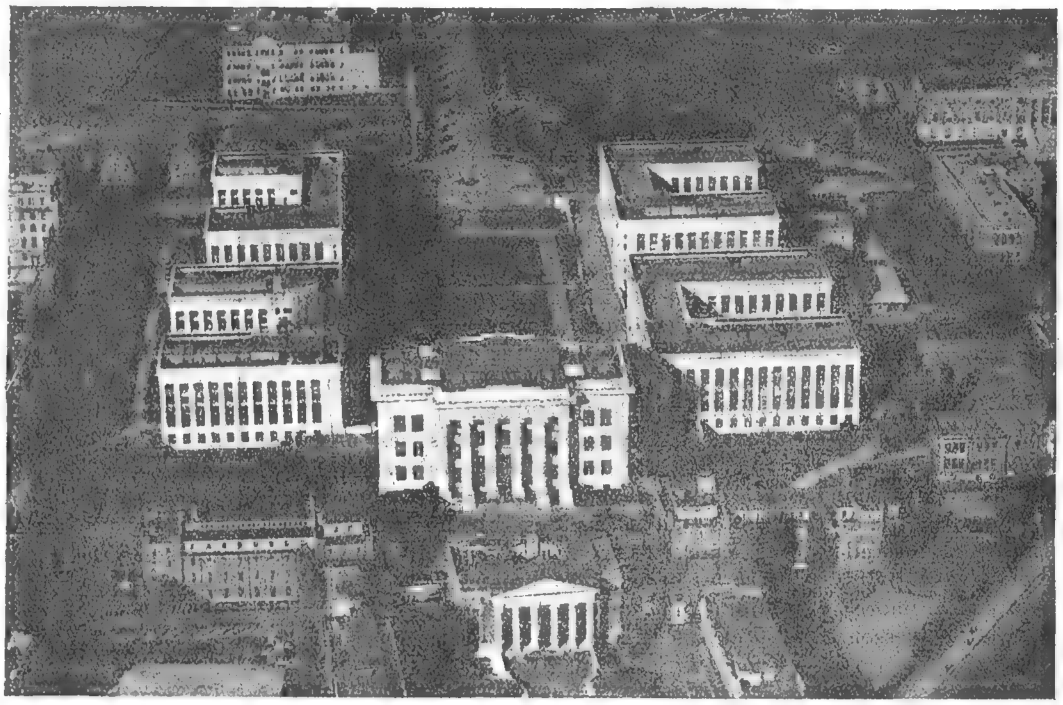


Fig. 2. — Harvard Medical School.

***

Les Congrès internationaux, avons-nous dit, ont une haute *portée scientifique et sociale*. Celui de Boston avait un autre intérêt : il permettait aux biologistes de l'ancien continent de voir, de visiter, d'apprécier les Institutions scientifiques des Etats-Unis. Dans ce sens, nos hôtes ont tout fait — et nous les en remercions très sincèrement — pour nous montrer leur organisation de la recherche.

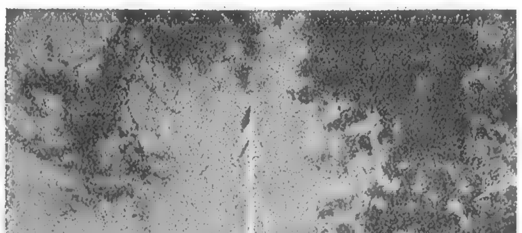


Fig. 3. — Entrée du Laboratoire maritime de Woods Hole.

La visite détaillée des *Laboratoires d'Harvard medical School* — en particulier celle des Laboratoires de physiologie, de chimie et de chirurgie expérimentale — était hautement profitable. Nous ne voulons pas dire seulement qu'il était intéressant de voir les chats dont le sympathique avait été extirpé par W. B. Cannon, — de s'arrêter devant des chiens rendus acromégales par H. Cushing à la suite d'injections répétées d'extrait de lobe antérieur hypophysaire, — d'écouter O. Folin et J. Cohn exposer leurs recherches de chimie, le premier sur le mode de dosage du sucre sanguin, le second sur la préparation d'un nouvel extrait de foie, le 343. Il y avait une autre impression qu'éprouvaient beaucoup de chercheurs de chez nous : un étonnement profond en traversant des salles immenses, bien aménagées, bien conçues, au voisinage de bibliothèques bien ordonnées. Il est évident que, dans un tel cadre, la recherche n'est entravée par aucune considération budgétaire.

***

Mais dépassons Boston et analysons le voyage scientifique qui a fait suite au Congrès, et qui nous a permis de visiter le Laboratoire de biologie maritime de Woods Hole, — l'Université de Yale, à New-Haven, — les différents centres scientifiques de New-York et le laboratoire d'Albany.

***

Woods Hole (fig. 3), le « Roscoff des Etats-Unis », est un énorme centre de biologie marine, où des *centaines* de chercheurs peuvent, pendant la saison d'été, installer, à très peu de frais, leur famille et effectuer des travaux personnels. Nous ne reviendrons pas sur l'utilité des études effectuées sur les êtres marins et nous savons bien, en France, les beaux résultats retirés de telles recherches par E. Metchnikoff, Charles Richet, Paul Portier. Les Américains du Nord pensent de même et leur centre scientifique maritime est au-dessus de tout éloge. Les congressistes qui ont visité le laboratoire de Woods Hole ont été captivés et par le nombre et par la qualité des démonstrations qui y ont été faites. Nous y avons vu la préparation du cœur de Limule, expérience de Carlson aujourd'hui classique en physiologie. Nous nous sommes arrêté au laboratoire de F. G. Hall qui poursuit sur le poisson marin ses études de respiration et qui a montré, chez lui, au cours de l'asphyxie, l'existence d'une polyglobulie analogue à celle que nous avons décrite chez le chien. Il était possible d'y voir les remarquables cultures d'insectes (Drosophila), effectuées par T. H. Morgan, d'examiner ses préparations histologiques de chromosomes et d'approfondir sa curieuse théorie de l'hérédité. E. Newton Harvey y étudiait le problème de la phosphorescence des êtres vivants et cherchait à en approfondir le mécanisme, continuant en cela le beau travail de Raphaël Dubois. Les Clark, de Philadelphie, montraient, sur la queue de têtards encore vivants, le comportement des monocytes et des macrophages en cas d'irritation locale et insistaient sur l'afflux des monocytes autour des gouttelettes de graisse injectées dans cette région : nous avons, avec J. Verne, montré qu'il en était de même sur le lapin et le chien injectés d'huile. Signalons encore les préparations de Jose F. Nonidez, concernant le système nerveux du corps thyroïde, et montrant que les fibres nerveuses se terminent uniquement autour des vaisseaux. Nous serions bien incomplet si nous ne citions pas la belle démonstration qu'y firent M. et Mme Lapicque sur *Loligo*,

prouvant que les centres nerveux supérieurs jouent sur la chronaxie de la périphérie.

***

A New-Haven, nous avons visité la belle *Université d'Yale*, recevant du professeur Y. Henderson un accueil particulièrement cordial. Sa mesure du débit cardiaque est trop connue des lecteurs de ce journal pour être détaillée à nouveau ici [1]. R. G. Harrison, d'autre part, voulut bien exposer le résultat de ses admirables expériences de transplantations, — transplantations de pattes, transplantations d'yeux, — réalisées sur des Batraciens Urodèles, au début de la vie. Le transplant vit et devient fonctionnel.

***

Reçus ensuite à New-York, dans la Columbia University, les Congressistes furent invités à l'*Institut Rockfeller*, dont l'activité scientifique n'est plus à décrire, au *Centre médical de la Columbia University*, à la fois hôpital, centre d'enseignement et centre de recherches et qui forme « un des groupes de gratte-ciel les plus impressionnants de la cité », à l'*Institut Russel Sage* et au *Collège médical de la Cornell University*.

En dehors de ces centres considérables, nous avons pu visiter, près de New-York, à Cold Spring Harbor, la « Station pour l'évolution expérimentale », dépendance de l'Institution Carnegie. Les Américains du Nord effectuent un effort considérable pour résoudre, scientifiquement, les problèmes de la reproduction et de l'hérédité. Dans ce but, les sujets d'études sont aussi nombreux que variés, en allant des plantes (*Datura*), des crustacés (*Daphnies*), aux souris danseuses, aux pigeons qui tremblent, aux chevaux de course, pour arriver à l'homme (étude des familles d'hémophiles, étude de l'hérédité des jumeaux).

De l'hospitalité offerte ce jour-là aux congressistes par M^me^ et le professeur G. Lusk, — dont tous les physiologistes apprécient les travaux sur la nutrition, — tous garderont un souvenir reconnaissant.

***

Une dernière visite à *Albany* permit enfin de remarquer l'organisation du Laboratoire de la Santé publique, où se pratiquent des examens bactériologiques et sérologiques et où se préparent vaccins et sérums.

***

Tels sont les centres scientifiques que nous avons visités aux Etats-Unis.

On ne peut pas ne pas reconnaître l'effort considérable, effectué dans ce pays, pour favoriser et étendre les recherches physiologiques, recherches de physiologie générale, recherches de biologie expérimentale, recherches de chimie physiologique, sans oublier les applications de ces sciences à la biologie marine et à la biologie agricole.

De nos jours, les progrès de la médecine et ceux de la chirurgie sont fondamentalement liés à ceux de la physiologie et à ceux de la biochimie. Faciliter les recherches qui s'effectuent dans ce sens dans les laboratoires, c'est donc travailler — et travailler activement — aux progrès de l'art médico-chirurgical. De cette notion, il importe d'être persuadé, en France comme en Amérique.

Le but de la société est de produire. Or la production est organisée aux Etats-Unis; elle l'est dans le domaine économique, elle l'est aujourd'hui dans le domaine scientifique. Ce que nous devons retenir, c'est qu'en Amérique les savants (aux Etats-Unis tout au moins) travaillent dans des conditions idéales, favorisés budgétairement par les dons de leurs compatriotes. De fait, *dans les plus grandes Universités des Etats-Unis, dans celles qui sont les principales pépinières de l'activité scientifique, le budget est le résultat de libéralités individuelles.* Là bas, un banquier, un industriel, un commerçant, un homme d'affaires se doit de contribuer — et de contribuer largement — au budget des laboratoires. En France, les chercheurs ne manquent pas, qui, pleins de foi dans la science, font tout pour le laboratoire : mais combien sont *rares*, — et, par suite, combien *précieuses* et *touchantes*, — sont les initiatives bienfaisantes qui viennent favoriser la réalisation du travail scientifique !

***

Enthousiasmés du XIII^e^ Congrès international de physiologie, les congressistes français quittèrent leurs hôtes avec regret, non sans être allés à Washington, fleurir la tombe du soldat inconnu qui domine la capitale des Etats-Unis.

LÉON BINET.

Le Congrès de Physiologie a été suivi d'un voyage officiel au Canada, qui a permis à 150 d'entre nous de visiter l'Université de Toronto et, à Montréal, l'Université de langue française et l'Université Mc Gill. A Toronto, MM. E. Henderson, F. G. Banting, C. H. Best, V. J. Harding montrèrent l'organisation de leurs laboratoires. A l'Université Mc. Gill, les professeurs B. P. Babkin, J. B. Collip, J. Tait nous réservèrent le meilleur accueil, mais comment ne pas dire, pour nous, Français, l'immense joie éprouvée en visitant l'Université française de Montréal et en entrant en relations avec les physiologistes de cette Faculté : MM. Asselin et Barbeau? Les congressistes n'ont pas été sans entendre, là bas, cette voix qui, dans la forêt canadienne, s'adressait à Maria Chapdelaine : « Nous avions apporté dans nos poitrines le cœur des hommes de notre pays .. le cœur le plus humain de tous les cœurs humains : il n'a pas changé. »

L. B.

A bord de l'*Ile-de-France*, 12 Septembre 1929.

1. LÉON BINET. — « Recherches sur le débit cardiaque chez l'homme ». *La Presse Médicale*, 1927, n° 9, p. 134. — LÉON BINET et P. BOUTHILLIER. « Le débit cardiaque ; sa mesure chez l'homme par la méthode à l'iodure d'éthyle ». *La Presse Médicale*, 1929, n° 42. p. 681.

Liste des souscripteurs pour la participation des savants français au Congrès de Boston de 1929

(communiquée par M. le professeur TIFFENEAU).

Adrian (Société Français de produits pharmaceutiques), 500 fr. — Astier, 2 000 fr. — Bailly A. (Droguerie de Rome), 1.000 fr. — Bailly (Octave), 1.000 frs. — Bèlières (Pharmacie Normale), 500 fr. — Bertaut-Blancard, 500 fr. — Beytout, 500 fr. — Billault-Toraude, 500 fr. — Biochimie Médicale (Laboratoires) Pluchon, M. 2.000 fr. — Bottu (Laboratoires), 500 fr. — Bouty, 500 fr. — Bruneau (Laboratoires), 1.000 fr. — Buisson A., 500 fr. — Byla (Etablissements), 2.000 fr. — Carrion, 500 fr. — Carteret (Laboratoires), 200 fr. — Chassaing, Le Coq et C^ie^, 500 fr. — Chambre Syndicale des Produits Pharmaceutiques, 2.000 fr. — Choay, 500 fr. — Coirre, 500 fr. — Comar et C^ie^, 1 000 fr. — Cruet, 600 fr. — Darrasse Frères, 1.000 fr. — Daufresne, 500 fr. — Dausse, 1.000 fr. — Deschiens, 1.000 fr. — Deslandre, 500 fr. — Douetteau, 200 fr. — Dumesnil (Ernest), 500 fr. — Famel, 1.000 fr. — Fermé, 500 fr. — Fournier Frères, 1.000 fr. — Fraisse et C^ie^ (Laboratoires), 500 fr. — Freyssinge, 500 fr. — Fumouze, 500 fr. — Galbrun (Laboratoires), 500 fr. — Gignoux et Barbezat, Lyon, 500 fr. — Gillet (Etablissement), 2.500 fr. — Gobey (Uroformine), 500 fr. — Guerbet (Lipiodol Lafay), 200 fr. — Guillaumin (André), 500 fr. — Grémy, 500 fr. — Heudebert (Aliment essentiel), 500 fr. — Institut de Sérothérapie hémopoiétique, 1.000 fr. — Iscovesco, 100 fr. — Jacquemaire (Villefranche), 2.500 fr. — Kuhlmann, 6.000 fr. — Laboratoires Français (Usines du Pecq), 1.000 fr. — Laboratoire du Marais, 500 fr. — Lacroix (Laboratoires), 250 fr. — Laire (de) Fabrique de Produits Chimiques, 1.000 fr. — Landrin, 1.000 fr. — Lecoq et Ferrand, 1.000 fr. — Leprince (Laboratoires du D^r^), 500 fr. — Lumière (Lyon), 2.000 fr. — Matières colorantes et Produits Chimiques de Saint-Denis, 1.500 fr. — Midy Frères, 500 fr. — Monal, 100 fr. — Mouneyrat (Etablissements), 1.500 fr. — Norodtzki, 200 fr. — Nativelle (Laboratoires), 500 fr. — Prunier, 200 fr. Robert et Carrière, 1.000 fr. — Robin (Laboratoires), 500 fr. — Rogier, 2.000 fr. — Rhône, Poulenc, 5.000 fr. — Saint-Gobain, 2.000 fr. — Scientia (Laboratoires des produits), D^r^ Perraudin, 1.000 fr. — Spécia, Produits spécialisés Rhône-Poulenc, 5.000 fr. — Syndicat Général de la Réglementation, 2.500 fr. — Trouette-Perret, 300 fr. — Thépénier 500 fr. —

Edouard Long

(1868-1929)

Voici quelques semaines que la mort a frappé brusquement le professeur Edouard Long (de Genève).

Médecin et savant d'une parfaite probité et d'un grand savoir, Edouard Long était d'une modestie extrême, qu'il devait en partie à sa timidité naturelle; aussi a-t-il toujours préféré aux honneurs les satisfactions du travail de laboratoire et d'hôpital, et les joies intimes de son foyer.

Après avoir commencé ses études médicales à Genève, Long vint à Paris, où il fut nommé interne des hôpitaux en 1894.

C'est durant cette période qu'il devait nouer, avec ceux qui devinrent ses maîtres et ses collègues, des liens qui exercèrent sur sa carrière une influence décisive et l'amenèrent à partager sa vie professionnelle et scientifique entre la Suisse et la France.

A Genève, où il enseignait la Neurologie à la Faculté de Médecine, il devint un consultant recherché. A Paris, où, par son mariage avec notre collègue M^lle^ Landry, il avait fondé son foyer, il fut l'un des collaborateurs les plus fidèles de M. et M^me^ Dejerine qui furent ses seuls maîtres.

***

Les travaux d'Edouard Long dérivent tous et font même partie intégrante de l'œuvre des Dejerine.

Que ce soit à Bicêtre, comme interne, aux côtés d'André Thomas, de Miraillé et d'autres; à la Salpêtrière, où je le rencontrai pour la première fois, alors que j'étais externe de Dejerine; ou encore au laboratoire de la Fondation Dejerine à la Faculté de Paris, où il travaillait chaque hiver, Edouard Long apportait toujours la même assiduité, le même dévouement dans ses travaux de collaboration, toujours la même précision et le même souci de la vérité dans ses recherches originales qui sont marquées au sceau de la méthode anatomo-clinique. Il était, à la fois, excellent clinicien et bon anatomo-pathologiste.

La part que lui doit la Neurologie moderne est grande et son nom est connu des Neurologistes du monde entier.

Parmi ses travaux, je ne puis retenir que ceux qui forment les éléments principaux de son œuvre.

Les trois notes parues en 1898 à la Société de Biologie, en collaboration avec J. Dejerine, sur les *dégénérescences secondaires du tronc encéphalique*, les *connexions de la couche optique avec la corticalité cérébrale*, la *localisation de la lésion dans l'hémianesthésie dite capsulaire*, forment la base de la série des recherches de Dejerine et Long sur les *Voies centrales de la sensibilité*; elles marquent la première tendance à réagir contre la localisation dite du « carrefour sensitif », alors universellement admise. Ces travaux, exposés dans leur ensemble dans la thèse inaugurale de Long, en 1899, ont été le point de départ de ceux de Dejerine et Roussy sur la *couche optique* et le *syndrome thalamique*, et de Long et Roussy sur l'*hémianesthésie cérébrale par lésion de la couche optique et de la calotte pédonculaire, sans participation du segment postérieur de la capsule interne*, et sur les *dégénérescences secondaires descendantes de la formation réticulée chez l'homme*.

Dans le domaine de la pathologie spinale, Edouard Long a étudié, en collaboration avec Mme Long-Landry, la *maladie de Little*, tant du point de vue clinique qu'anatomique : *examen histologique de 4 cas de maladie de Little* et *état de la contracture et les troubles de la motilité volontaire dans la maladie de Little*. Ces recherches ont été reprises et développées dans la thèse de Mme Long.

Il fit aussi une bonne étude *d'un cas de section complète de la moelle cervicale inférieure d'origine traumatique*, observation qui renferme une documentation du plus haut intérêt du point de vue de la physiologie pathologique de la moelle épinière et des possibilités de récupération plus ou moins complètes du bout inférieur, après sectionnement de tous les faisceaux conducteurs.

Dès le début de la guerre, Long quitta Genève et se mit au service de la France. En Septembre 1914, il est médecin d'hôpital, plus tard sous-chef de centre à Bourg-en-Bresse, où il mettra, jusqu'à la fin de la guerre, toute sa science et tout son dévouement au service de nos malades et de nos blessés du système nerveux. C'est là que je le retrouvai, en 1917, en compagnie d'Albert Reverdin et de Jacquin, tous deux, hélas! aussi prématurément disparus.

Attiré par le vaste domaine d'exploration que fournissait la pathologie nerveuse de guerre, Long a publié une série de notes et d'observations, soit à la Société de Neurologie de Paris, soit à la Réunion médico-chirurgicale de la VIIe région, à Besançon. Il étudia, notamment, les *affections douloureuses des membres après troubles trophiques diffus consécutifs à des plaies de guerre*; le *traitement complémentaire des blessures de guerre et les services de la physiothérapie*; *les troubles de la sensibilité à topographie pseudo-radiculaire consécutifs à des blessures cranio-cérébrales*; les *plaies des nerfs dans les blessures de guerre*; l'*état mental dans les psychonévroses*; la *paraplégie d'origine cérébrale*; l'*hémianesthésie bilatérale d'origine cérébrale*.

***

Dans ces toutes dernières années, l'affection douloureuse qu'il supportait stoïquement avait ralenti quelque peu son activité scientifique; mais elle n'avait en rien altéré l'aménité de son caractère. Il était resté, pour nous, l'ami qu'on se plaît à retrouver, toujours accueillant, toujours prêt à rendre service. Ses intimes, ceux qui ont pu apprécier la cordiale hospitalité qu'il leur réservait dans sa vieille demeure familiale de la campagne genevoise au pied du Salève, et d'où le regard, en suivant les rives ondulantes de l'Arve, s'étend jusqu'au pied des Alpes savoisiennes, ne peuvent se rappeler, sans émotion, combien il aimait à y accueillir ses hôtes.

C'est là, qu'au début du mois d'Août, il fut terrassé.

Et ce ne sera qu'une bien faible consolation à la grande douleur des siens, de Mme Long-Landry et de ses fils, que la mort l'ait surpris dans cette demeure qu'il chérissait.

A ce deuil, tous les amis d'Edouard Long veulent prendre leur part.

GUSTAVE ROUSSY.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Le Dr Franklin (de Moura Campos) vient d'être nommé professeur titulaire de la chaire de physiologie à la Faculté de Médecine de Sao Paulo.

ITALIE

La Science italienne vient de perdre le professeur Angelo Ruffini, Professeur d'Histologie et de Physiologie générale à la Faculté de Médecine de Bologne. Ce savant s'était spécialement occupé de la structure et de la physiologie des terminaisons sensitives de la peau, du tissu conjonctif, des articulations et des tendons. Les résultats de ses recherches sur ces questions sont classiques aujourd'hui.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

Nous apprenons la mort, à 37 ans, du Dr Antonin Frank. Le défunt, par son travail et son talent, avait obtenu très jeune la chaire d'anatomie de l'Université de Komenskcho. Cette mort prématurée a été vivement ressentie dans le corps médical de la Tchéco-Slovaquie. Le jeune professeur honorait sa patrie et un avenir brillant semblait lui être réservé.

Livres Nouveaux

Maladies du cuir chevelu. V. ***Les syndromes alopéciques : pelades et alopécies en aires***, par R. SABOURAUD, directeur du Laboratoire municipal de la Ville de Paris à l'hôpital Saint-Louis. 1 vol. de 410 pages avec 179 figures originales (*Masson et Cie*, éditeurs).

M. Sabouraud a consacré trente ans d'études aux affections du cuir chevelu. Cinq magnifiques volumes résument cette longue période de recherches et de découvertes. Celui-ci est le cinquième, le dernier de ceux que l'auteur avait jadis résolu d'écrire. Heureux ceux qui, dans l'âge mûr, peuvent réaliser le rêve de leur jeunesse. Ces monographies, où la question étudiée est traitée à fond par l'homme qui la connaît le mieux, sont certainement les ouvrages les plus profitables à ceux qui veulent vraiment s'instruire et avoir sur les choses une vue profonde et non des aperçus superficiels.

D'autre part Sabouraud fait remarquer que, pour éclaircir peu à peu les divers problèmes qui se posent à nous, il faut que chacun restreigne son effort à un sujet bien circonscrit. Il a raison et on peut penser par exemple que si chacun des grands services de dermatologie s'imposait l'étude approfondie d'un seul sujet, chaque génération marquerait un progrès plus sensible. Trente ans d'études sur le psoriasis feraient probablement sortir cette dermatose banale du mystère qui l'entoure. Et le « matériel » d'études ne manquerait pas.

L'exemple, sinon l'imitation de Sabouraud, est donc à suivre. L'observation clinique minutieuse, les expériences sévèrement contrôlées, une maîtrise bactériologique et anatomo-pathologique hors de pair, une imagination vive mais disciplinée et par-dessus tout une patience souriante, telles sont les qualités que peu d'hommes, il est vrai, possèdent comme M. Sabouraud. Il les a utilisées sans se lasser, cultivant son jardin chaque jour. La récolte qu'il y a faite est magnifique et elle fait honneur à la dermatologie française.

Comment analyser un livre comme celui-ci qui est surtout intéressant par les détails? Aucun des aspects de la pelade n'est passé sous silence. C'est une étude complète et désormais classique que nul dermatologiste, digne de ce nom, n'aura le droit de ne pas avoir lue et méditée.

CLÉMENT-SIMON.

Liste des Congrès et Manifestations médicales d'Octobre à fin Décembre 1929

3 au 5 Octobre. — VIe Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française, à Bruxelles. Secrétaire général: M. Max Cheval, 16, rue Alphonse Hottat, Bruxelles.

6 au 9 Octobre. — IIIe Congrès national italien pour la lutte contre la tuberculose, à Palerme. Pour renseignements, s'adresser à la Fédération italienne fasciste pour la lutte contre la tuberculose, via Toscana, 12, Rome.

7 et 8 Octobre. — Ier Congrès de la Societas oto-rhino-laryngologica latina, à Madrid.

7 au 12 Octobre. — XXXVIIIe Congrès de l'Association française de chirurgie, à Paris. Secrétariat général, 12, rue de Seine, Paris (VIe).

8 Octobre. — XIXe Congrès français d'Urologie, à Paris. Pour tous renseignements, s'adresser à M. O. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris (VIIe).

8-9 Octobre. — Réunion plénière de la Société anatomique, à Paris. Secrétaire général : M. R. Huguenin, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

8-9 et 10 Octobre. — XVIe Congrès annuel d'Hygiène, à Paris. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Dufaure, 28, rue Dutot.

9 Octobre. — Assemblée générale de l'Association des membres du corps enseignant des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine, à Paris. Secrétaire général : M. Perrens, de Bordeaux.

11 Octobre. — XIe Congrès de la Société française d'orthopédie, à Paris. Secrétaire général : M. le Professeur Le Fort, 34, rue du Maire André, Lille (Nord).

15 Octobre. — XXe Congrès français de Médecine, à Montpellier. Secrétaire général : M. le professeur Rimbaud, 1, rue Levat, Montpellier.

16 Octobre. — XVIIe Congrès français d'Oto-Rhino-Laryngologie, à Paris. Secrétaire général : M. Leroux-Robert, 36, rue Washington, Paris.

21 au 26 Octobre. — VIe Congrès de Stomatologie, à Paris. Secrétaire général : M. Leclercq, 9, boulevard de la Madeleine, Paris.

26 au 28 Octobre. — VIIIe Congrès roumain d'oto-rhino-laryngologie, à Bucarest. Secrétaire général : M. Lazare Mayersohn, 81, Calea Mosilor, Bucarest, 1.

28 au 30 Octobre, — Congrès monographique du cancer de la peau, à Barcelone. Secrétaire général : M. le Dr Sébastien Montserrat, Montjnich del Obispo 4, ent. 1a, Barcelone.

29 Octobre. — Congrès national de Médecine, à Guadolajara.

16-17 Novembre. — Célébration du cinquantenaire du « Concours médical ». Commissaire général : Dr G. Duchesne.

27-30 Décembre. — IIe Congrès panrusse des microbiologistes, à Moscou. Bureau du Congrès, Institut Metchnikoff, Pokrovka, 44, Moscou.

Les Sociétés médicales de Paris

DATE DE REPRISE DES SÉANCES. — *Académie de Médecine*, 16, rue Bonaparte. — Les séances ont lieu tous les mardis, à 15 h.; reprise le 1er Octobre.

Académie des Sciences, à l'Institut de France, quai Conti. — Les séances ont lieu tous les lundis, à 15 h. 1/2.

Association française pour l'Etude du Cancer, laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine. — Les séances ont lieu le troisième lundi du mois, à 17 h.; reprise le 18 Novembre.

Ligue contre le Trachome, Amphithéâtre de l'Institut Pasteur, 25, rue Dutot. — Les séances ont lieu le 20 de chaque mois, à 17 h.; reprise le 20 Octobre.

Section d'Etudes scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose, Faculté de Médecine, laboratoire de bactériologie. — Les séances ont lieu le deuxième samedi du mois à 17 h.; reprise le 9 Novembre.

Société Anatomique de Paris, Laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine. — Les séances ont lieu le premier jeudi de chaque mois, à 17 h.; réunion plénière les 8 et 9 Octobre.

Société de Biologie, Ecole pratique de la Faculté de Médecine, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine. — Les séances ont lieu tous les samedis, à 16 h. 1/2; reprise le 19 Octobre.

Société de Chimie biologique, Collège de France. — Les séances ont lieu les premier et troisième mardis de chaque mois, à 20 h. 3/4; reprise le 15 Octobre.

Société de Chirurgie de Paris, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu tous les mercredis, à 15 h. 1/2; reprise le 16 Octobre.

Société des Chirurgiens de Paris, 44, rue de Rennes. — Les séances ont lieu le premier et le troisième vendredi de chaque mois, à 17 h.; reprise le 18 Octobre.

Société clinique de Médecine mentale, Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis. — Les séances ont lieu le troisième lundi de chaque mois, à 15 h; reprise le 18 Novembre.

Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie, hôpital Saint-Louis (salle des conférences du Musée). — Les séances ont lieu le deuxième jeudi de chaque mois, à 9 h. 1/2; reprise le 14 Novembre.

Société française d'Electrothérapie et de Radiologie médicales, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le quatrième mardi de chaque mois, à 21 h.; reprise le 22 Octobre.

Société française d'Histoire de la Médecine, Faculté de Médecine, Foyer des Professeurs. — Les séances ont lieu le premier samedi de chaque mois, à 17 h.; reprise le 5 Octobre.

Société française d'Hygiène, Hôtel des Sociétés Savantes, rue Danton. — Les séances ont lieu le deuxième vendredi du mois; reprise le 11 Octobre.

Société française de Physiothérapie, 15, rue Chateaubriand. — Les séances ont lieu le premier vendredi de chaque mois, à 20 h. 1/2, sauf durant les mois de Juillet, Août et Septembre; reprise le 4 Octobre.

Société française d'Urologie, hôpital Necker, amphithéâtre de la Clinique de la Faculté. — Les séances ont lieu le troisième lundi du mois, à 17 h.; reprise le 18 Novembre.

Société de Gastro-entérologie de Paris, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le deuxième lundi du mois, à 17 h. 1/2; reprise le 14 Octobre.

Société de Graphologie, 28, rue Serpente. — Les séances ont lieu le 1er et le 3e vendredi du mois, 9, rue Pelouze, à 20 h. 30, reprise le 4 Octobre.

Société d'Hydrologie médicale de Paris, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu les premier et troisième lundis de chaque mois, à 16 h. 1/2, de Novembre à Avril inclus; reprise le 4 Novembre.

Société d'Hygiène de l'Enfance, Mairie du IVe arrondissement. — Les séances ont lieu le deuxième lundi du mois, à 20 h. 1/2; reprise le 14 Octobre.

Société de Laryngologie, d'Otologie, Hôtel des Sociétés Savantes, rue Danton. — Les séances ont lieu le deuxième vendredi du mois, à 20 h. 1/2; reprise le 12 Octobre.

Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris. — Les séances ont lieu le deuxième mercredi de chaque mois, à 10 h, alternativement et successivement dans les hôpitaux suivants: Tenon, Lariboisière, Laennec, Saint-Louis, Saint-Antoine et Trousseau; reprise le 13 Novembre.

Société de Médecine et d'Hygiène tropicales, Faculté de Médecine, salle des Thèses. — Les séances ont lieu le quatrième jeudi du mois, à 17 h.; reprise le 24 Octobre.

Société de Médecine légale, Palais de Justice, salle d'audience de la 4e chambre de la Cour d'appel. — Les séances ont lieu le deuxième lundi de chaque mois, à 16 h. 1/2; reprise le 14 Octobre.

Société de Médecine militaire française, Val-de-Grâce, rue Saint-Jacques. — Les séances ont lieu les premier et troisième jeudis de chaque mois; reprise le 30 Octobre.

Société de Médecine de Paris, 51, rue de Clichy. — Les séances ont lieu les deuxième vendredi et quatrième samedi du mois, à 16 h. 1/2; reprise le 11 Octobre.

Société de Médecine publique et de Génie sanitaire, à l'Institut Pasteur, rue Dutot. — Les séances ont lieu le quatrième mercredi du mois, à 17 h.; reprise le 23 Octobre.

Société des médecins inspecteurs de la Ville de Paris et de la Seine, Bibliothèque du Musée pédagogique, 47, rue Montmartre. — Les séances ont lieu le quatrième vendredi des mois de Février, Avril, Juin, Octobre et Décembre, à 20 h. 1/2; reprise le 25 Octobre.

Société des Médecins de Sanatoriums et de Dispensaires d'Hygiène sociale, Institut Pasteur, 25, rue Dutot. — Les séances ont lieu le troisième lundi de chaque trimestre, reprise le 21 Octobre.

Société médicale des Hôpitaux, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu tous les vendredis, à 16 h. 1/2; reprise le 11 Octobre.

Société médicale des Praticiens, Hôtel des Sociétés Savantes, 28, rue Serpente. — Les séances ont lieu le troisième vendredi du mois, à 21 h.; reprise le 18 Octobre.

Société médico-psychologique, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le dernier lundi du mois, à 16 h.; reprise le 28 Octobre.

Société de Neurologie, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le premier jeudi du mois, à 9 h.; reprise le 7 Novembre.

Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, à la Maternité, 121, boulevard de Port-Royal. — Les séances ont lieu le deuxième lundi de chaque mois, à 17 h.; reprise exceptionnellement le 4 Novembre.

Société d'Ophtalmologie de Paris, Faculté de Médecine, amphithéâtre de Physique. — Les séances ont lieu le troisième samedi du mois, à 9 h.; reprise le 19 Octobre.

Société d'Oto-neuro-oculistique de Paris, à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre de la clinique ophtalmologique. — Les séances ont lieu le premier vendredi du mois, à 17 h. 1/2; reprise le 1er Novembre.

Société de Pathologie comparée, Hôtel des Sociétés Savantes, 8, rue Danton. — Les séances ont lieu le deuxième mardi du mois, à 16 h. 3/4; reprise le 8 Octobre.

Société de Pathologie exotique, à l'Institut Pasteur, rue Dutot. — Les séances ont lieu le deuxième mercredi du mois; reprise le 9 Octobre.

Société de Pédiatrie, à l'hôpital des Enfants-Malades, — Les séances ont lieu le troisième mardi du mois, à 16 h. 1/2; reprise le 15 Octobre.

Société de Psychiatrie, Asile Sainte-Anne, amphithéâtre de la clinique, 1, rue Cabanis. — Les séances ont lieu le troisième jeudi du mois, à 9 h. 1/2; reprise le 17 Octobre.

Société de Psychothérapie, 49, rue Saint-André-des-Arts. — Les séances ont lieu le troisième mardi du mois, à 17 h.; reprise le 15 Octobre.

Société de Radiologie médicale de France, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le deuxième mardi du mois, à 21 h.; reprise le 8 Octobre.

Société de Stomatologie, 20-22, passage Dauphine. — Les séances ont lieu le troisième mardi du mois, à 21 h.; reprise le 19 Novembre.

Société de Thérapeutique, Faculté de Médecine, salle Pasteur. — Les séances ont lieu le deuxième mercredi du mois, à 16 h 1/2; reprise le 9 Octobre.

Université de Paris

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Un cours de vacances de pratique obstétricale (deuxième série) sera fait per MM. Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin; Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Bretonneau; Vaudescal, agrégé; Desoubry, Jacquet, Lantuéjoul, Mlle Labeaume, de Peretti, Suzor, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; Mlle Bardy, M. de Manet, anciens chefs et chefs de clinique adjoints assistés des moniteurs de la clinique.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le mardi 15 Octobre 1929, il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Mardi 15 Ocrobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 17 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (M. de Peretti).

Mercredi 16 Octobre. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes (M. le professeur Brindeau). — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Indications du forceps : forceps sur le sommet (M. Suzor).

Jeudi 17 Octobre. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations de nourrissons. — 16 h. : Visite du musée. — 18 h. : Forceps sur le front, face, siège (M. de Peretti).

Vendredi 18 Octobre. — 9 h. 3/4 : Leçon par M. Metzger, agrégé, accoucheur de la Maternité de l'hôpital Bretonneau. — 16 h. : Exercices pratiques de forceps. — 18 h. : La version par manœuvres internes (Desoubry).

Samedi 19 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par M. le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques de forceps. — 18 h. : Extraction du siège (M. Lantuéjoul).

Lundi 21 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (M. le professeur Brindeau). — 16 h. : Exercices pratiques de forceps. — 18 h. : Les pyélonéphrites gravidiques (M. Vaudescal, agrégé).

Mardi 22 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Présentation de malades (M. le professeur Brindeau). — 16 h. : Exercices pratiques de forceps. — 18 h. : Cardiopathies et grossesse (M. Jacquet).

Mercredi 23 Octobre. — 9 h. 1/2 : Consultation de femmes enceintes (M. le professeur Brindeau). — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (service de M. Fournier), hôpital Cochin. — 18 h. : Traitement des vomissements incoercibles (M. Lantuéjoul).

Jeudi 24 Octobre. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation de nourissous. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Desoubry).

Clinique ophtalmologique, Hôtel-Dieu. — A l'occasion du cours de chirurgie oculaire qui a lieu à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, M. le professeur Regaud fera une leçon le vendredi 11 Octobre à 10 h. 30 sur « la radiumthérapie des tumeurs de la région orbitaire ».

Cette leçon sera suivie d'une visite à l'Institut du radium dont la date sera fixée ultérieurement et précisée aux auditeurs au cours de la leçon.

Musée d'hygiène (57, boulevard Sébastopol). — Des conférences sur l'hygiène avec projections fixes ou cinématographiques seront faites tous les dimanches à 17 h.

Conférences de M. Edouard Tercinet, avocat à la Cour d'appel de Paris.

6 Octobre : Législation de l'hygiène de l'habitation. — 13 Octobre : Législation de l'hygiène de l'alimentation. — 20 Octobre : Le lait propre et les tribunaux. — Jurisprudence.

Le sujet des conférences suivantes sera publié dans un prochain numéro.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Broussais. — Un cours sur les maladies du cœur et des vaisseaux aura lieu du lundi 7 au samedi 19 Octobre 1929, sous la direction de M. Ch. Laubry, chef de service, médecin des hôpitaux, avec le concours de MM. Daniel Routier, ancien interne des hôpitaux de Paris, assistant de la consultation de cardiologie; Jean Walser, ancien interne des hôpitaux de Paris, assistant de la consultation de cardiologie; G. Marchal, médecin de la consultation de l'hôpital Broussais; L. Deglaude, chef du laboratoire d'électro-cardiographie; J. Moussoir, R. Casteran, M. Poumailloux, P. Thiroloix, internes et anciens internes du service.

Horaire et programme du cours. — Lundi 7 Octobre. — 10 h. Leçon clinique : M. Ch. Laubry. — 11 h. Considérations générales sur la séméiologie cardiaque : M. Laubry. — 15 h. Les méthodes graphiques : M. Routier.

Mardi 8 Octobre. — 9 h. 30. Consultation clinique : M. Routier. — 11 h. Algies. Palpitations : M. Casteran. — 15 h. Notions pratiques d'électro-cardiographie : M. Deglaude.

Mercredi 9 Octobre. — 10 h. Leçon clinique : M. Laubry. — 11 h. Angine de poitrine : M. Walser. — 15 h. Mesure de la tension artérielle : M. Casteran.

Jeudi 10 Octobre. — 10 h. Consultation clinique : M. Laubry. — 15 h. Interprétation de tracés électrocardiographiques (avec projections) : M. Walser.

Vendredi 11 Octobre. — 10 h. Radiologie pratique. — 11 h. Dyspnées : M. Thiroloix. — 15 h. Electrocardiographie : M. Walser.

Samedi 12 Octobre. — 9 h. 30. Consultation clinique : M. Walser. — 11 h. : La syncope : M. Marchal.

Lundi 14 Octobre. — 10 h. Leçon clinique : M. Laubry — 11 h. Radiologie cardiaque : M. Routier. — 14 h. : Les cyanoses : M. Poumailloux.

Mardi 15 Octobre. — 9 h. 30. Consultation clinique : M. Routier. — 11 h. Les signes généraux des cardiaques M. Moussoir. — 15 h. Radiologie cardiaque : M. Routier.

Mercredi 16 Octobre. — 10 h. Leçon clinique. — 11 h. Inspection, palpation, percussion : M. Laubry. — 15 h. Radiologie cardiaque : M. Routier.

Jeudi 17 Octobre. — 10 h. Consultation clinique : M. Laubry. 15 h. Hypertension : M. Moussoir.

Vendredi 18 Octobre. — 10 h. Radiologie pratique. — 11 h. Bruit de galop : M. Routier. — 15 h. Hypotension : M. Laubry.

Samedi 19 Octobre. — 9 h. 30. Consultation clinique : M. Walser. — 11 h. Diagnostic des souffles cardiaques : M. Laubry.

Le prix de l'inscription est fixé à 150 francs. On s'inscrit le jour de l'ouverture du cours. S'adresser à M. Thiroloix, à l'hôpital Broussais. Les auditeurs, qui auront fait preuve d'assiduité, pourront sur leur demande recevoir, à la fin du cours, un diplôme.

Hôpital Saint-Louis. — A l'occasion des Congrès de chirurgie et d'urologie, M. Heitz-Boyer, professeur agrégé d'urologie à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, fera une séance opératoire, avec démonstration des applications du bistouri électrique, le jeudi 10 Octobre 1929 à 9 h. 30 du matin dans son service de l'hôpital Saint-Louis, 40 rue Bichat.

Enseignement oto-rhino-laryngologique (Hôpital Saint-Joseph). — Un cours élémentaire d'oto-rhino-laryngologie en neuf leçons sera fait les mardis, jeudis, samedis, à 9 h., par M. C. Hubert, avec la collaboration de MM. L. Girard, G. Halgand et N. Arnould, du jeudi 10 Octobre au jeudi 31 Octobre 1929.

Ce cours aura un but essentiellement pratique et aura surtout en vue le diagnostic et le traitement des cas les plus fréquents dans la pratique quotidienne.

Chaque séance comprendra : 1° un aperçu théorique avec dessins, pièces de démonstration et pièces osseuses; 2° l'assistance à la consultation avec présentation de malades.

Le nombre des places est limité à 12. Un certain nombre d'élèves pourront être admis ultérieurement à travailler dans le service.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire tous les matins dans le service d'oto-rhino-laryngologie, à l'hôpital Saint-Joseph, 1, rue Pierre-Larousse (XIV°).

Clinique chirurgicale de M. Calot. — A l'occasion du Congrès de Chirurgie, M. Calot fera le mercredi 9 Octobre, de 9 h. 1/2 à 11 h. 1/2, en sa clinique de Paris, 69, quai d'Orsay, une séance de démonstration sur la supériorité des méthodes conservatrices pour la guérison des Tuberculoses chirurgicales (Adénites, Epididymites, Maux de Pott, Coxalgie, etc.), et sur le traitement de choix des luxations et subluxations congénitales de la hanche avec réduction de plusieurs luxations.

Concours

Adjuvat. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de l'adjuvat : MM. Dujarier, Mauclaire, Ombrédanne, Baudet qui ont accepté.

M. Loeper n'a point encore fait connaître son acceptation.

Internat. — ÉPREUVES ORALES. — *Composition du jury.* — Sont désignés pour faire partie du jury des épreuves orales du concours de l'internat dont la première séance aura lieu le jeudi 10 Octobre, à 16 h. 1/2, à la salle des concours, 49 rue des Saints-Pères : MM. Le Noir, Roubinovitch, Hutinel, de Massary, Alajouanine, Richer (Paul), Rouget, Martin, Berger (Jean), Cleisz qui ont accepté.

Ecole de Médecine de Limoges. — Le concours qui devait s'ouvrir le lundi 14 Octobre 1929 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie médicale et médecine expérimentale et de clinique médicale, à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges, est reporté au 21 du même mois.

Nouvelles

Société anatomique. — La réunion plénière de la Société anatomique aura lieu les 8 et 9 Octobre prochain d'après le programme suivant.

Mardi 8 Octobre, à 9 h., Ouverture de la réunion sous la présidence de M. G. Roussy, président de la Société. 1re Question : Les cirrhoses du foie. Rapporteurs : MM. Rossle (de Bâle), Noël Fiessinger et Albot (de Paris).

A 15 h., Discussion des rapports et communications relatifs aux cirrhoses.

Mercredi 9 Octobre, à 9 h., 2e Question : Le sympathique du membre supérieur. Rapporteur : M. Hovelacque (de Paris). Discussion du rapport et questions diverses.

A 12 h. 30, Déjeuner au Cercle de la Renaissance.

A 15 h., Séance ordinaire de la Société : Communications et présentations diverses.

Le jeudi matin 10 Octobre : Visite, par groupes, de l'Institut Pasteur, du Muséum et de l'Institut du cancer de la Faculté de Médecine.

Association des anciens élèves de l'Ecole de Sérologie de la Faculté de Médecine de Paris. — Un groupe d'anciens élèves vient de constituer la société pour établir des liens de solidarité et des relations professionnelles entre les anciens élèves de l'Ecole et pour favoriser le développement de la Sérologie. Le bureau de l'Association est formé de : M. Devillers (président), M. Stier et M. P. Photinos (vice-présidents), M. A. Carteaud (secrétaire général), M. Nugues (trésorier). Les anciens élèves sont invités à envoyer leur adhésion au trésorier M. Nugues, 16 rue du Gouvernement, à Saint-Quentin.

(Droit d'entrée 10 fr., cotisation annuelle 20 fr. ou cotisation unique 200 fr.).

Don à l'Association générale des Médecins de France. — M. Plantier, d'Annonay, propriétaire de la « Panbiline », a fait un don de 10.000 fr. à l'Association générale. Cette somme sera répartie entre les confrères et les veuves et orphelins frappés par l'infortune auxquels l'Association vient en aide et qui ne manqueront pas d'apprécier la délicatesse de ce geste généreux et spontané.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Pierre Mornard ancien interne des hôpitaux de Paris, victime d'un accident d'automobile et celle de M. A. Gauchas.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE L'ETAT DU SYSTÈME NERVEUX VÉGÉTATIF DANS L'HYPOTENSION ET L'HYPERTENSION ARTÉRIELLES PERMANENTES

PAR

C. LIAN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Médecin de l'hôpital Tenon

S. STOICESCO et C. VIDRASCO

(de Bucarest)

Assistants de cardiologie à l'hôpital Tenon.

Malgré les progrès incontestables de la physiologie expérimentale de l'appareil circulatoire en général et du mécanisme régulateur de la pression artérielle en particulier, la physio-pathologie des troubles de la tension artérielle, observés en clinique, reste encore assez obscure. Le même défaut de précision se rencontre quand on envisage la question de l'état du système nerveux végétatif dans l'hyper- et l'hypotension artérielles. Ainsi, en ce qui concerne l'hypertension artérielle, Pellissier, dans son récent travail sur l'hypertension solitaire, s'est efforcé d'étayer l'opinion de Lian et Finot considérant l'hypertension comme un syndrome endocrino-sympathique, mais il conclut seulement à un « état de déséquilibre végétatif » sans pouvoir préciser davantage. Il ajoute, en outre, que le plus souvent il s'agit d'un abaissement du tonus végétatif. Blondel, dans sa thèse sur l'hypotension artérielle idiopathique, conclut de même à une dystonie végétative qui « semble prédominer plutôt sur le vague ». Enfin, Kylin trouve les mêmes troubles neuro-végétatifs, hyperexcitabilité du parasympathique, tant dans l'hypotension que dans l'hypertension artérielles, opinion paradoxale qui heurte l'esprit clinique.

Mais, en dehors des troubles de la tension artérielle, la détermination de l'équilibre neuro-végétatif dans d'autres états pathologiques entraîne souvent des contradictions et des conclusions paradoxales. On a incriminé l'imperfection des épreuves végétatives pour motiver ces faits. L'absence de standardisation de ces épreuves contribue certainement à rendre les résultats difficilement comparables. Mais, en dehors de cette importante cause d'erreur, nous inclinons à penser que les conclusions contradictoires sont dues surtout à une mauvaise interprétation des résultats obtenus et à une imparfaite compréhension de la pathologie générale des troubles végétatifs.

I. — Remarques générales sur l'exploration du système nerveux végétatif.

Il y a certes des cas où les perturbations neuro-végétatives sont identiques dans l'organisme tout entier, mais on semble oublier trop souvent que dans des cas assez nombreux, les troubles varient d'un viscère à l'autre, et qu'on peut voir coexister, par exemple, une hyperexcitabilité sympathique cardiaque avec une hyperexcitabilité parasympathique intestinale. Par conséquent, *on ne doit pas accorder une valeur générale aux résultats des épreuves végétatives qui tablent sur les modifications produites dans le territoire d'un seul organe ou appareil.* Cependant, il est habituel qu'en clinique, sur la seule constatation d'un réflexe oculo-cardiaque exagéré, on se laisse aller à conclure que le sujet est un hypervagotonique. En réalité, l'exagération d'un réflexe oculo-cardiaque indique seulement une hyperexcitabilité du parasympathique cardiaque, ou plus limitativement même une hyperexcitabilité du pouvoir chronotrope du parasympathique cardiaque.

Les substances pharmacodynamiques agissant sur la totalité du système nerveux végétatif permettent des conclusions générales, mais à la seule condition d'enregistrer leurs effets au niveau de la plupart des organes, ce que bien souvent on ne se donne pas la peine de faire. Ainsi, il est banal en clinique de voir formuler sur l'état général du système neuro-végétatif chez un malade des conclusions qui sont insuffisamment étayées parce qu'elles sont basées sur les réactions d'un seul viscère.

Les recherches que nous exposerons plus loin montreront que si l'on s'adresse, comme on le fait d'une manière courante, à peu près exclusivement aux réactions neuro-végétatives cardiaques, on n'a qu'une idée inexacte des perturbations neuro-végétatives dans une maladie frappant surtout d'autres organes que le cœur. *D'une façon générale, il faut donc faire porter les explorations surtout sur l'organe qui paraît être le siège principal de la maladie.* C'est ainsi que, dans l'exploration neuro-végétative des hypertendus et des hypotendus, nous ne somme arrivés à des conclusions nettes et précises qu'en interrogeant, tout spécialement, les réactions vasculaires.

Il importe donc, dans l'exploration neuro-végétative, d'être armé pour étudier plusieurs viscères, et on s'inspirera, pour cela, des recherches faites par le professeur Daniélopolu sur les méthodes graphiques viscérales.

Dans les recherches qui suivent, nous avons étudié les réactions neuro-végétatives vasculaires et cardiaques dans l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique et dans l'hypertension, soit solitaire, soit associée à des troubles rénaux. Pour cette dernière catégorie de malades, nous avons écarté les cas qui présentaient, au moment de l'examen, des signes d'insuffisance cardiaque ou une azotémie supérieure à la normale.

II. — Réactions neuro-végétatives vasculaires dans l'hypotension et l'hypertension artérielles permanentes.

Pour déterminer l'état fonctionnel du système artériel dans les syndromes tensionnels, nous avons d'abord étudié *les variations de la tension artérielle et de l'indice oscillométrique suivant la région et dans diverses attitudes des sujets. Nous avons également confronté les valeurs de l'indice oscillométrique avec celles de la pression artérielle maxima et minima.* Nous n'alourdirons pas cet article par l'exposé de ces diverses recherches, dont l'intérêt n'est que restreint. Nous dirons seulement que les valeurs comparées de l'indice oscillométrique et de la tension artérielle sont loin d'avoir l'importance et la netteté d'interprétation qu'on leur accorde habituellement dans les considérations pathogéniques sur les syndromes tensionnels[1].

Par contre, nous insisterons sur l'intérêt considérable des courbes pléthysmographiques pour étudier les réactions neuro-végétatives vasculaires dans l'hypertension et dans l'hypotension artérielles permanentes.

A. Pléthysmographie clinique. — La pléthysmographie, faite d'après la technique d'Athanasiu et Carvallo, permet d'inscrire les variations de volume d'un membre et, par conséquent, les modifications vasculaires qui se produisent à son niveau. Cette méthode est d'une pratique courante dans les laboratoires de physiologie, mais a été relativement peu utilisée dans les recherches cliniques, quoiqu'elle soit facilement applicable chez l'homme, comme l'ont montré les travaux du professeur Daniélopolu sur l'exploration du système nerveux végétatif. Avec la précision rigoureuse de toute méthode graphique, elle constitue le meilleur moyen d'étude des réactions vasculaires périphériques. En outre, l'existence d'un balancement circulatoire entre le territoire vasculaire central et périphérique donne la possibilité d'étudier aussi, par cette méthode, les modifications vasculaires centrales. Le sens de ces modifications est d'ailleurs indiqué par les variations de la tension artérielle qui sont, en général, sous la dépendance du régime circulatoire central. Donc la pléthysmographie combinée avec la mesure de la tension artérielle permet d'étudier en même temps les réactions vasculaires centrales et périphériques.

En effet, dans l'éventualité d'une vaso-dilatation périphérique révélée par la pléthysmographie, si la tension artérielle s'abaisse, c'est que la vaso-dilatation est à la fois centrale et périphérique; si au contraire la tension artérielle s'élève, c'est que la vaso-dilatation périphérique coexiste avec une vaso-constriction centrale.

Dans les recherches qui suivent, nous nous sommes servis d'un pléthysmographe en verre, suffisamment large pour permettre la contention de la main, de l'avant-bras et du tiers inférieur du bras. L'appareil était rempli d'eau à la température de 25° environ. L'inscription a été faite par un tambour de Marey. Nous avons toujours inscrit les modifications de volume du bras droit (à la hauteur du cœur), parce que les réactions vasculaires sont plus prononcées à droite (Daniélopolu).

Quelques précautions sont absolument indispensables pour maintenir un équilibre circulatoire parfait. Eviter les variations de température dans la chambre d'examen, le refroidissement général du malade : entre deux épreuves, attendre toujours que l'équilibre circulatoire général et local soit complètement revenu, afin de ne pas avoir des effets de sommation ou d'annulation. Les épreuves locales à l'eau froide et à l'eau chaude produisent des perturbations souvent très longues qui peuvent nécessiter l'interruption de la séance; en tout cas, ces deux épreuves doivent être séparées entre elles par un long intervalle. Les épreuves à l'adrénaline ont été faites dans une séance à part. L'examen complet d'un malade demande deux à trois séances.

Nous avons étudié par la pléthysmographie :

1° Les tracés pléthysmographiques en l'absence de toute excitation.

2° L'effet d'une inspiration forcée et de la contraction des fléchisseurs des doigts enfermés dans l'appareil.

3° L'effet de l'eau froide et chaude appliquée sur la racine du membre dont l'extrémité est enfermée dans le pléthysmographe.

4° Les réflexes vasculaires : solaire, oculo-vasculaire, réflexe du sinus carotidien.

5° L'effet des substances pharmacodynamiques.

B. Tracés pléthysmographiques en l'absence de toute excitation. — Normalement, sur un tracé pléthysmographique, on constate trois sortes d'accidents : des *ondulations car*

1. Pour plus de détails, voir le rapport de Lian et Blondel au prochain Congrès de Médecine, Montpellier, 15 Octobre 1929.

diaques synchrones au pouls, des *ondulations respiratoires*, et de larges *ondulations vaso-motrices dites de Traube-Hering*, en rapport avec des variations spontanées du tonus des centres vaso-moteurs. Ces dernières sont très étalées, et pour les mettre en évidence, il faut prendre des tracés suffisamment longs; d'ailleurs elles sont inconstantes.

Une dénivellation de la courbe pléthysmographique en bas indique une diminution de volume du membre et, par conséquent, une vaso-constriction; une dénivellation de la courbe en haut correspond à une vaso-dilatation.

Comparé à un tracé normal, le tracé pléthysmographique d'un hypotendu est très modifié, jusqu'à devenir méconnaissable, surtout s'il s'agit d'une hypotension accentuée, au-dessous de 11 cm. de Hg. En effet, *l'amplitude des oscillations cardiaques est très réduite et les oscillations respiratoires sont à peine visibles ou manquent complètement*. Nous n'avons pas retrouvé les ondulations vaso-motrices de Traube-Hering, même sur des tracés extrêmement longs. Cet aspect simplifié des courbes et leur amplitude réduite est tout à fait caractéristique de l'hypotension artérielle. Nous avons eu l'occasion de constater une réapparition des oscillations respiratoires accompagnée de l'augmentation d'amplitude des oscillations cardiaques chez les hypotendus améliorés à la suite du traitement.

Dans l'hypertension artérielle, l'aspect du tracé pléthysmographique est complètement opposé : l'amplitude des oscillations cardiaques et respiratoires est plus grande que normalement, et les ondulations vaso-motrices se retrouvent avec une fréquence et une amplitude considérables.

C. Inspiration forcée, contraction des fléchisseurs. — 1° Normalement, une inspiration forcée s'inscrit sur la courbe pléthysmographique par une dépression qui descend plus bas que dans une inspiration habituelle. La courbe remonte ensuite, pendant l'expiration suivante, un peu plus haut que d'habitude. La durée de ces perturbations est strictement limitée, la reprise du rythme respiratoire normal étant aussitôt accompagnée d'un changement dans l'aspect du tracé qui revient à ce qu'il était auparavant.

Dans l'hypotension, la dénivellation produite par une inspiration forcée est à peine marquée sur le tracé, tandis que dans l'hypertension, non seulement elle est beaucoup plus accentuée que normalement, mais souvent elle se prolonge un certain temps après la reprise du rythme respiratoire normal; la courbe ne revient que progressivement à son aspect antérieur (fig. 1).

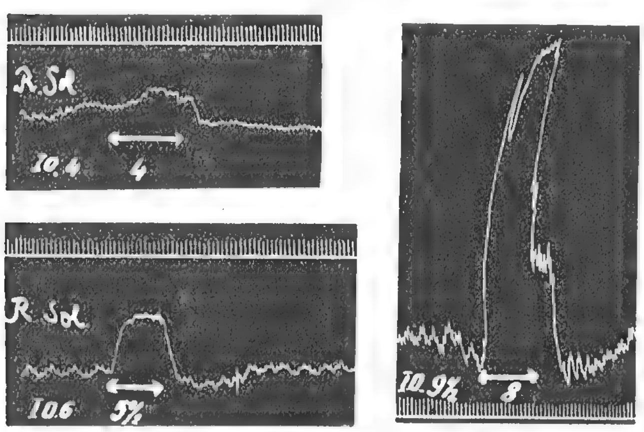


Fig. 2. — Tracés pléthysmographiques sous l'influence d'une compression épigastrique (reflexe solaire).

En haut et à gauche : chez un hypotendu ; *en bas et à gauche* : chez un sujet sain ; *à droite* : chez un hypertendu.

2° Les recherches de Carvallo ont depuis longtemps montré qu'une contraction musculaire produit sur le tracé pléthysmographique une vaso-constriction initiale, suivie d'une vaso-dilatation plus ou moins durable. Nous avons inscrit les variations vasculaires provoquées par la contraction des fléchisseurs des doigts contenus dans l'appareil. *Dans l'hypotension artérielle, la réaction dans les deux sens est très réduite, tandis que dans l'hypertension, elle est plus marquée et surtout plus durable que normalement* (fig. 1, C).

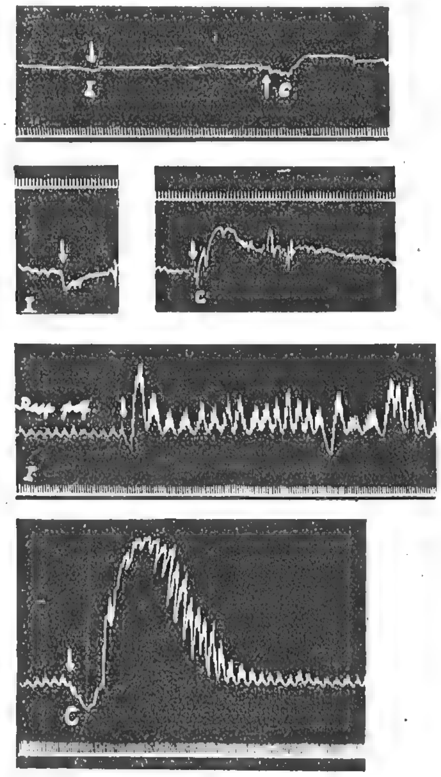


Fig. 1. — Tracés pléthysmographiques sous l'influence d'une inspiration forcée I et d'une contraction musculaire C.

En haut : chez un hypotendu ; *au milieu* : chez un sujet sain ; *en bas* : chez un hypertendu.

D. Eau froide, eau chaude. — Une application d'eau froide sur la racine du bras enfermé dans le pléthysmographe produit une vaso-constriction qui apparaît plus ou moins vite après l'application. Cette vaso-constriction s'accompagne d'une diminution des oscillations cardiaques et respiratoires. Elle est le plus souvent suivie d'une vaso-dilatation secondaire, consécutive à la suppression de l'excitant.

L'eau chaude, à la limite de la tolérance, produit une vaso-dilatation avec augmentation des oscillations cardiaques. A cause des effets complètement opposés de ces deux épreuves, il faut les éloigner entre elles autant que possible.

Les hypotendus ne répondent que faiblement à l'excitation locale par le froid ou la chaleur. Souvent la réaction fait complètement défaut. Au contraire, les hypertendus font des réactions exagérées.

E. Réflexe solaire. — Décrit en 1914 par A. Thomas et J.-Ch. Roux sous le nom de réflexe cœliaque hypotenseur, il a été introduit dans la clinique par le professeur H. Claude.

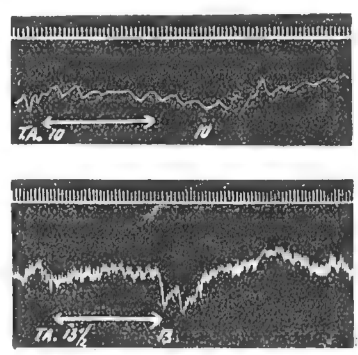
Le réflexe solaire consiste dans une diminution de l'indice oscillométrique, provoquée par la compression progressive du creux épigastrique. Les recherches expérimentales de Claude, Garrelon et Santenoise ont démontré que cette diminution est due à un abaissement de la pression différentielle; en même temps, ils ont noté une vaso-dilatation abdominale. Classiquement, on considère que ce réflexe est exagéré chez les sympathicotoniques, et qu'il est nul ou inversé (c'est-à-dire qu'il produit une augmentation de l'indice oscillométrique) chez les vagotoniques.

Nous avons étudié le réflexe solaire autant au point de vue des modifications de l'indice oscillométrique que des variations de la tension artérielle et de la courbe pléthysmographique. Sur une dizaine de cas qui présentaient un réflexe normal, c'est-à-dire une diminution de l'indice oscillométrique de 0,5 à 1 division, nous avons trouvé en même temps une diminution de la pression différentielle de 1 à 1,5 cm. Hg, et sur la courbe pléthysmographique, un clocher de vaso-dilatation périphérique (fig. 2).

Dans l'hypotension artérielle, une seule fois nous avons rencontré une diminution de 0,5 division de l'indice oscillométrique. Dans tous les autres cas, le réflexe solaire était nul ou inversé. Quant aux réactions tensionnelles et pléthysmographiques, elles étaient habituellement nulles ou très atténuées sur les tracés, le clocher de vaso-dilatation périphérique étant très réduit ou inexistant (fig. 2).

Dans l'hypertension artérielle, nous avons trouvé en général le réflexe solaire fortement positif (diminution de 1,5 à 2,5 divisions) avec des réactions vasculaires beaucoup plus prononcées que normalement : la pression différentielle diminuait de 1,5 à 3,5 cm. Hg, et les clochers de vaso-dilatation étaient considérablement augmentés (fig. 2). Deux fois seulement le réflexe solaire a été nul au point de vue indice oscillométrique, mais, même dans ces cas, la tension différentielle a diminué légèrement, et sur les tracés pléthysmographiques on a enregistré des modifications nettes.

F. Réflexe oculo-vasculaire. — Signalé par Petzetakis en 1914, il a été complètement étudié par Daniélopolu (1923). Nous avons suivi la technique conseillée par ce dernier auteur, c'est-à-dire une compression légère et de longue durée pour éviter la modification du rythme cardiaque. Dans ces conditions, on constate chez les sujets normaux une vaso-dilatation centrale avec abaissement de la tension artérielle, suivie d'une vaso-constriction centrale secondaire, accompagnée d'une augmentation de la tension artérielle. Sur les tracés pléthysmographiques, les réactions qui se produisent sont de même biphasiques, mais en sens contraire, à cause du balancement centro-périphérique. On constate donc à la périphérie une vaso-constriction initiale suivie d'une vaso-dilatation (fig. 3).



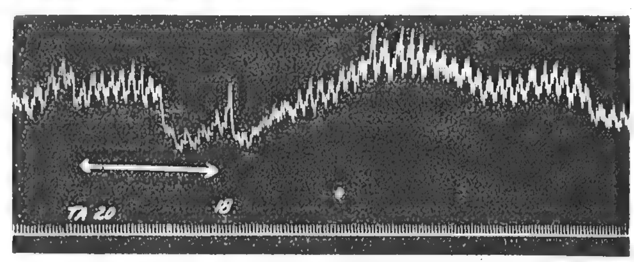


Fig. 3. — Tracés pléthysmographiques sous l'influence de la compression oculaire (réflexe oculo-vasculaire).

En haut : chez un hypotendu ; *au milieu* : chez un sujet sain ; *en bas* : chez un hypertendu.

Dans l'hypotension artérielle, le réflexe oculo-vasculaire est nul ou très atténué, comme on peut s'en rendre compte d'après les insignifiantes dénivellations de la courbe pléthysmographique (fig. 3).

Dans l'hypertension, le réflexe oculo-vasculaire est, dans ses deux phases, plus accentué que normalement, les variations de la tension artérielle étant de 2,5 cm. Hg en plus ou en moins. En outre, il apparaît plus facilement, ne nécessitant qu'une compression de courte durée et donnant une phase secondaire de vaso-dilatation périphérique généralement plus longue (fig. 3).

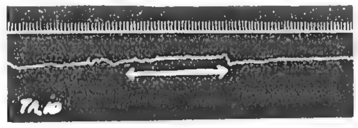
G. Réflexe du sinus carotidien. — Longtemps connue sous le nom d'épreuve du vague de Tczermak, la véritable signification de la compression du paquet vasculo-nerveux à la partie latérale du cou a été donnée par Hering. Cet auteur a démontré que le réflexe vasculaire inhibiteur qui produit une diminution de la tension artérielle n'est pas dû à l'excitation du tronc nerveux du pneumogastrique, mais à l'excitation de cette région sensible de la bifurcation de la carotide primitive qu'on appelle le sinus carotidien. A la suite des travaux de Hering, le réflexe du sinus carotidien a été étudié par des méthodes expérimentales, par Daniélopolu, G. Hymans, Binet et Gayet, Jacobovici et Vitzesco, etc. Sans pénétrer dans les détails du mécanisme et des voies de conduction de ce réflexe, nous dirons seulement qu'au point de vue clinique, la compression de la carotide primitive au niveau de sa bifurcation (un peu au-dessous de l'angle du maxillaire) produit une vaso-dilatation centrale et périphérique entraînant une chute de tension artérielle. Sur les tracés pléthysmographiques, on observe une vaso-dilatation qui dépasse en durée la période de compression. Nous avons (fig. 4) toujours comprimé la carotide gauche à la partie latérale du cou, un peu au-dessous du gonion.

Dans l'hypotension artérielle, le réflexe vaso-moteur du sinus carotidien est très atténué, mais il est à peu près constant (fig. 4).

Dans l'hypertension, ce réflexe est accentué et souvent plus durable que normalement (fig. 4).

H. Substances pharmacodynamiques. — Les substances pharmacodynamiques employées dans l'étude du système nerveux végétatif peuvent être divisées, d'une manière tout à fait générale, en deux catégories : des substances qui excitent et des substances qui paralysent. Ces dernières, quand elles paralysent seulement l'un des deux systèmes antagonistes, permettent d'apprécier l'état fonctionnel de celui resté intact, et, par cela même, le tonus de ce système. C'est le cas de l'atropine et de l'épreuve de Daniélopolu qui permet la détermination du tonus absolu et relatif des deux antagonistes.

Comme Daniélopolu l'a montré, toutes les substances pharmacodynamiques qui agissent sur le système nerveux végétatif sont amphotropes : leur action prédomine sur l'un ou l'autre des deux antagonistes d'après leur état d'excitabilité et la dose employée. Une première conséquence de cette loi est que dans les états pathologiques dans lesquels l'excitabilité du système nerveux végétatif n'est pas la même au niveau de tous les organes, les résultats des épreuves pharmacologiques seront fatalement dissociés. Il ne faut donc jamais généraliser les résultats observés au niveau d'un seul organe ou appareil.



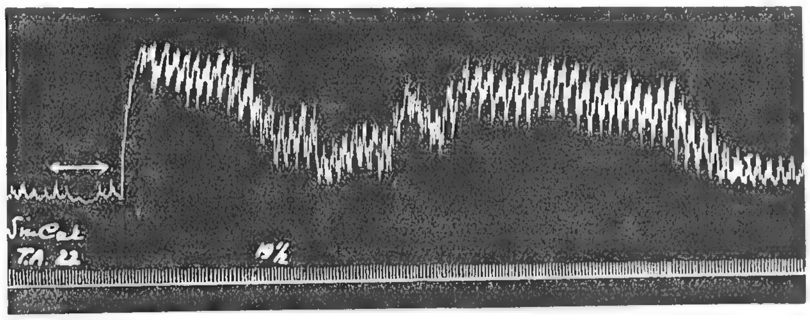


Fig. 4. — Tracés pléthysmographiques sous l'influence de la compression du sinus carotidien.

En haut : chez un hypotendu ; *en bas* : chez un hypertendu.

Pour l'étude des réactions vasculaires, nous avons utilisé seulement des épreuves d'excitabilité. L'atropine — la seule des substances paralysant le système végétatif qui est couramment utilisée dans la clinique — ne nous a pas permis, dans les quelques cas que nous avons étudiés à cet égard, d'établir une épreuve du tonus vasculaire. Parmi les substances qui excitent le système nerveux végétatif, la pilocarpine et l'ésérine présentent le désavantage d'un amphotropisme trop accentué (Daniélopolu). Nous avons essayé dans quelques cas l'acétylcholine en injection intraveineuse. Cette substance excite électivement les terminaisons parasympathiques (Dale et Richard, Bayliss, Villaret et Bezançon, etc.). Nous avons été forcés de renoncer à l'emploi de l'acétylcholine parce que l'effet vasculaire qu'elle produit est surtout en rapport avec la vitesse à laquelle on l'injecte, élément délicat qui peut facilement entraîner des erreurs grossières.

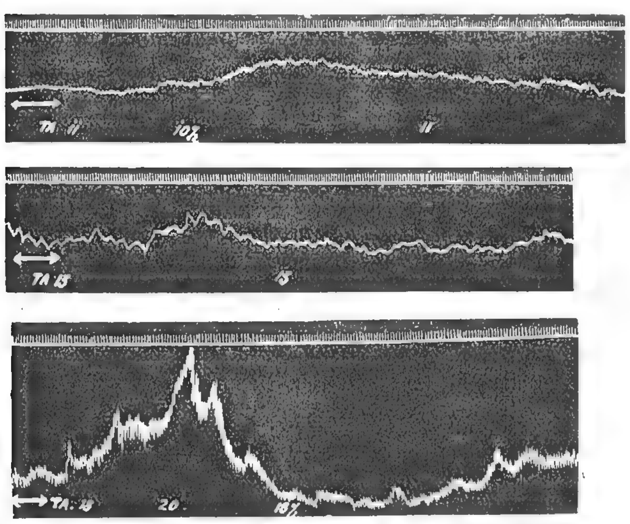


Fig. 5 — Tracés pléthysmographiques sous l'influence d'une injection intraveineuse d'un centimètre cube d'une solution d'adrénaline à 1/700.000.

En haut : chez un hypotendu ; *au milieu* : chez un sujet sain ; *en bas* : chez un hypertendu.

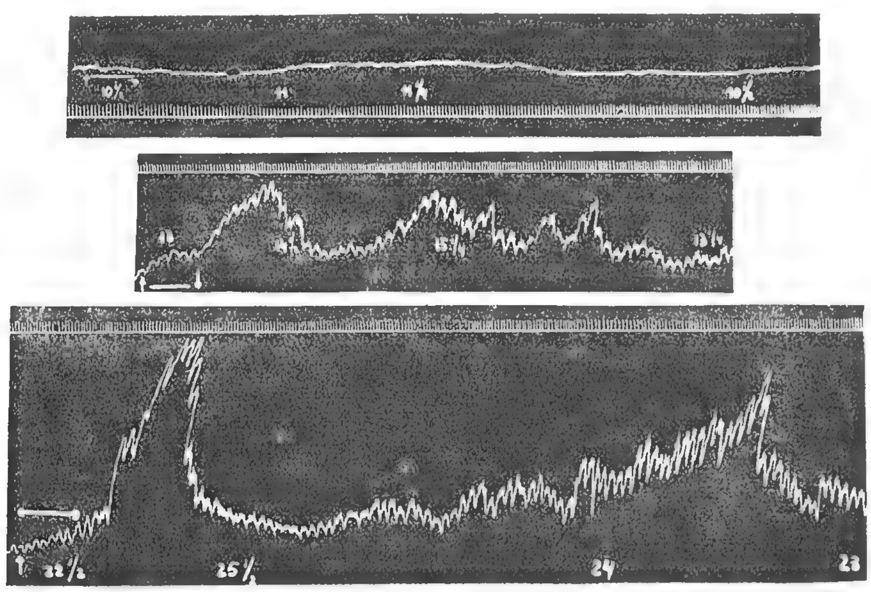


Fig. 6. — Tracés pléthysmographiques sous l'influence d'une injection intraveineuse d'un centimètre cube d'une solution d'adrénaline à 1/100.000.

En haut : chez un hypotendu ; *au milieu* : chez un sujet sain ; *en bas* : chez un hypertendu.

Nous avons fixé notre choix sur l'adrénaline parce qu'elle est un excitant physiologique du système vasculaire et parce qu'elle a été longuement étudiée dans son action sur l'appareil circulatoire. D'autre part, en l'introduisant par voie veineuse à des doses variables, elle permet d'étudier l'excitabilité respective des nerfs vaso-constricteurs et des nerfs vaso-dilatateurs. Les recherches de Daniélopolu ont montré que les petites doses d'adrénaline, 1 cmc de la solution 1/500.000, introduites par voie veineuse, excitent chez les sujets normaux surtout les nerfs vaso-dilatateurs. Les doses encore plus faibles, 1 cmc de la solution 1/700.000 à 1/1.000.000, sont sans action, tandis que les fortes concentrations de 1/100.000 à 1/10.000 ont une action vaso-constrictive. Nous avons eu recours pour l'étude des réactions vasculaires à la concentration de 1/700.000 et 1/100.000. La première nous a permis de déterminer l'état des nerfs vaso-dilatateurs, tandis que la dernière décelait celui des vaso-constricteurs.

Nous avons abandonné la voie sous-cutanée (Eppinger et Hess, Gœtsch, Dresel) ou intramusculaire (Guillaume) ; par ces méthodes, en effet, on ne peut connaître la quantité d'adrénaline qui pénètre dans le torrent circulatoire, et les résultats obtenus ne sont pas interprétables.

1° *Adrénaline 1/700.000.* — 1 cmc de cette concentration introduit par voie veineuse ne produit chez les sujets normaux que des modifications insignifiantes de la tension artérielle et de la courbe pléthysmographique (fig. 5). Dans les cas pathologiques qui présentent une déviation de l'excitabilité du système nerveux vasculaire, cette dose d'adrénaline peut encore produire des effets dans un sens ou dans l'autre, d'après le système le plus excitable. Elle mettra surtout en évidence l'hyperexcitabilité des nerfs vaso-dilatateurs.

Les sujets atteints d'hypotension artérielle que nous avons étudiés se sont comportés dans cette épreuve comme des sujets normaux : les variations de la tension artérielle ont été nulles ou n'ont pas dépassé 0,5 cm. Hg ; sur les tracés pléthysmographiques, les réactions étaient de même nulles ou insignifiantes (fig. 5). Donc nous n'avons

pas constaté une hyperexcitabilité vaso-motrice chez les hypotendus.

Dans l'hypertension, nous avons obtenu par cette épreuve une hyperexcitabilité vaso-motrice nette et parfois très importante. Dans plus de la moitié des cas, il s'est produit une diminution de la tension artérielle, entre 1 et 3 cm. Hg, qui s'accompagnait d'une vaso-dilatation sur la courbe pléthysmographique (fig. 5). Il s'agissait donc d'une vaso-dilatation générale indiquant une hyperexcitabilité des vaso-dilatateurs. Une seule fois, aucune réaction ne s'est produite. Dans le reste des cas, on a observé une vaso-constriction centrale s'inscrivant sur le pléthysmogramme par une vaso-dilatation en même temps que la tension artérielle augmentait de 1 à 2,5 cm. Hg. Dans ces cas, il s'agissait d'une très forte hyperexcitabilité des vaso-constricteurs, et pour obtenir la réponse des vaso-dilatateurs, il aurait fallu employer des doses d'adrénaline beaucoup plus faibles.

2° *Adrénaline 1/100.000.* — 1 cmc de cette concentration, introduit par voie veineuse, produit normalement une augmentation de la tension artérielle d'environ 2 à 2,5 cm. Hg (Marinesco et Sager). Sur les tracés pléthymographiques, on observe rarement une vaso-constriction initiale de courte durée et de faible amplitude; d'habitude, une vaso-dilatation périphérique correspond à la période d'augmentation de la tension artérielle indiquant une vaso-constriction centrale (Daniélopolu). L'effet est de très courte durée : 3 à 4 minutes. Nous n'avons jamais eu le moindre accident à la suite de cette épreuve; même les grands hypertendus supportent facilement un centième de milligramme d'adrénaline.

Cette épreuve nous a donné des résultats tout à fait typiques.

Dans l'hypotension, une seule fois sur dix, la tension artérielle a augmenté de 1,5 cm. Hg. Dans tous les autres cas, l'augmentation a été de 0,5 à 1 cm. Hg, et trois fois elle a été remplacée par une baisse de 0,5 à 1 cm. Hg. Sur les tracés pléthysmographiques, on peut constater cette *atténuation des réactions vasculaires par l'absence ou la faiblesse de la dénivellation des courbes* (fig. 6). Ces faits montrent que *dans l'hypotension il y a une grande hyporéactivité vasculaire*; elle est plus marquée encore pour les nerfs vaso-constricteurs, puisqu'une dose d'adrénaline qui, à l'état physiologique excite notablement les vaso-constricteurs, provoque parfois chez les hypotendus une chute de la pression artérielle.

Dans l'hypertension, les résultats sont complètement opposés : des réactions pléthysmographiques fortes correspondant à des augmentations de tension artérielle de plus de 3 cm. Hg ont été la règle. Une seule fois sur dix, l'augmentation de la tension n'a pas dépassé 2,5 cm. Hg. Dans tous les autres cas, celle-ci a été comprise entre 3 et 8 cm. Hg, indiquant une *hyperexcitabilité manifeste des vaso-constricteurs* (fig. 6).

I. Déductions tirées des réactions neuro-végétatives vasculaires. — De l'ensemble des recherches qui précèdent, on peut tirer les conclusions suivantes :

1° L'étude des variations de la tension artérielle et de l'indice oscillométrique, suivant la région et la position, fournit des résultats très peu précis et généralement insuffisants pour déterminer le sens des réactions vasculaires dans l'hypertension et l'hypotension artérielles;

2° Les réflexes vasculaires locaux et généraux et les réactions aux substances pharmacodynamiques, étudiés par la pléthysmographie jointe à la mesure de la tension artérielle, permettent une appréciation exacte de l'état d'excitabilité du système vasculaire;

3° *Dans l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique, les réactions vasculaires sont généralement très atténuées*, et souvent les réflexes vasculaires locaux ou généraux sont nuls. *Cette diminution de la réactivité vasculaire est surtout accentuée pour les vaso-constricteurs*;

4° *Dans l'hypertension artérielle permanente, les réactions vasculaires sont exagérées comme amplitude et comme durée*[1]. *Cette exagération de la réactivité vasculaire se retrouve tant pour les vaso-dilatateurs que pour les vaso-constricteurs, mais elle est plus accentuée pour ces derniers.*

III. — Réactions neuro-végétatives cardiaques dans l'hypotension et l'hypertension artérielles.

Pour l'étude de l'équilibre neuro-végétatif cardiaque dans l'hypo- et l'hypertension artérielles, nous avons utilisé des épreuves d'excitabilité et une épreuve de tonus.

A. Epreuves d'excitabilité. — Comme épreuves d'excitabilité, nous nous sommes servis des deux épreuves à l'adrénaline pour lesquelles nous avons déterminé en même temps les réactions vasculaires et cardiaques. Nous avons étudié aussi le réflexe oculo-cardiaque.

1° Réflexe oculo-cardiaque. — *Dans tous nos cas d'hypotension, le réflexe oculo-cardiaque était exagéré* : ralentissement de 18 à 42 pulsations par minute.

Blondel, dans sa thèse sur l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique, trouve de même une exagération de ce réflexe dans 6 cas sur 8.

Chez nos hypertendus, deux fois seulement ce réflexe était normal; dans les autres cas, il était exagéré : ralentissement de 18 à 36 pulsations;

Pellissier l'a trouvé exagéré onze fois chez 26 hypertendus; dans les autres cas, il était normal, nul ou inversé.

2° Adrénaline 1/700.000. — *Dans l'hypotension* artérielle, la fréquence du rythme cardiaque, après cette dose d'adrénaline, a augmenté dans tous les cas. L'augmentation était comprise entre 4 et 30 pulsations par minute.

Dans l'hypertension, l'augmentation de fréquence trouvée variait entre 6 et 28 pulsations. *Les résultats dans les deux catégories de cas sont donc tout à fait analogues*;

3° Adrénaline 1/100.000. — Dans l'hypotension, nous avons souvent constaté un ralentissement initial du pouls (de 6 à 12 pulsations par minute). Le rythme augmentait ensuite de 12 à 30 pulsations par minute.

Dans l'hypertension, nous n'avons jamais constaté un ralentissement initial. Le rythme a toujours augmenté entre 6 et 32 pulsations par minute.

B. Epreuves du tonus. — Comme épreuve de tonus, nous avons recours à l'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme de Daniélopolu.

Dans l'hypotension, nous avons trouvé deux fois une légère hyperamphotonie; dans tous les autres cas, il s'agissait d'une hypoamphotonie.

Dans l'hypertension, nous avons trouvé deux fois une hypersymphotonie, et de l'hypoamphotonie dans tous les autres cas.

Mais il est plus intéressant de considérer les prédominances que nous avons déterminées par pourcentage en partant des chiffres normaux de 125 pour le sympathique et de 50 pour le vague. Dans tous les cas d'hypertension, il y avait une prédominance relative du sympathique. Dans plus de la moitié des cas d'hypotension, nous avons retrouvé la même prédominance; dans les autres cas, les deux nerfs s'équilibraient à peu près, ou il y avait une prédominance relative du vague.

Déterminant de la même manière les prédominances sur les résultats de Pellissier dans l'hypertension artérielle solitaire, on trouve, 6 fois sur 10, une prédominance relative du sympathique cardiaque.

C. Déductions tirées des réactions neuro-végétatives cardiaques. — Des recherches qui précèdent, on peut tirer les conclusions suivantes :

1° *Les épreuves d'excitabilité du système nerveux cardiaque montrent qu'il n'existe pas de différence notable entre les réactions des hypotendus et des hypertendus.* Dans l'hypotension, on retrouve plus constamment une hyperexcitabilité du parasympathique cardiaque mise en évidence par le réflexe oculo-cardiaque et l'épreuve à l'adrénaline 1/100.000 (ralentissement initial du pouls); cependant, chez presque tous les hypertendus, le réflexe oculo-cardiaque est positif. Quant à l'excitabilité de l'orthosympathique cardiaque, elle semble être analogue dans les deux affections si l'on considère les accélérations du pouls dans les deux épreuves à l'adrénaline.

2° *La même analogie se retrouve quand on envisage les résultats de l'épreuve de tonus* : dans les deux catégories de troubles, on retrouve des résultats à peu près analogues. Dans la plupart des cas d'hypotension et d'hypertension, il y a hypoamphotonie. Dans tous les cas d'hypertension et dans la majorité des cas d'hypotension, c'est le tonus du sympathique qui prédomine au niveau du cœur.

Cette quasi-identité des réactions neuro-végétatives cardiaques dans l'hypotension et dans l'hypertension artérielles permanentes n'est paradoxale qu'en apparence.

En effet, nous considérons que *les simples variations du rythme du cœur constituent un indice bien insuffisant pour apprécier les réactions neuro-végétatives cardiaques.* Par cet élément, on apprécie seulement la fonction chronotrope qui, à elle seule, ne peut donner une image exacte de l'état des autres fonctions. Un examen complet devrait comporter aussi l'étude détaillée des autres propriétés fondamentales du myocarde.

IV. — Conclusions.

1° L'étude de l'excitabilité vasculaire dans l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique et dans l'hypertension artérielle permanente montre une opposition très nette entre ces deux catégories de troubles : une hyporéactivité vasculaire caractérise l'hypotension, tandis qu'une hyperréactivité vasculaire est l'apanage de l'hypertension.

L'hypoexcitabilité vaso-motrice de l'hypotension frappe surtout les nerfs vaso-constricteurs, il en est de même pour l'hyperexcitabilité vasomotrice de l'hypertension. Or, l'on sait que les nerfs vaso-constricteurs appartiennent au grand sympathique ou orthosympatique, tandis qu'il règne quelque obscurité sur l'anatomie et la physiologie des nerfs vaso-dilatateurs : leur origine parasympathique n'est établie que pour les glandes salivaires et les organes génitaux. Par conséquent, *nos recherches établissent que l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique est caractérisée par une hypoexcitabilité sympathique vasculaire, et que l'hypertension artérielle permanente est caractérisée par une hyperexcitabilité sympathique vasculaire.* Ces constatations apportent un excellent argument en faveur de l'existence d'une hypotonie artérielle dans l'hypotension, et d'une hypertonie artérielle dans l'hypertension;

2° L'étude des réactions neuro-végétatives cardiaques donne, au contraire, des résultats à

1. Cette conclusion concernant l'hypertension artérielle est en harmonie avec les études pléthysmographiques publiées par Daniélopolu en 1925.

peu près analogues dans les deux affections. Nous nous l'expliquons par les deux raisons suivantes : *a*) le trouble circulatoire initial dans les syndromes tensionnels, tout en étant à la fois cardiaque[1] et vasculaire, est plus intense sur les vaisseaux; *b*) les épreuves courantes tablent sur la rapidité des contractions cardiaques; celle-ci constitue un indice insuffisant, qui montre les troubles (peu importants d'ailleurs) de la fonction chronotrope, mais ne renseigne pas sur les perturbations des autres fonctions myocardiques;

3° L'importance et le sens différent des réactions vasculaires, le degré minime et le sens analogue des réactions cardiaques dans l'hypotension et l'hypertension artérielles démontrent jusqu'à l'évidence que, dans les explorations neuro-végétatives, il est nécessaire : *a*) de faire porter spécialement l'étude détaillée des réactions végétatives sur l'organe principalement malade; *b*) de ne pas considérer comme valables, pour le système neuro-végétatif tout entier, les résultats des épreuves végétatives qui tablent sur les modifications produites dans un seul organe.

BIBLIOGRAPHIE

W. M. BAYLISS. — *The vaso-motor system*, London, 1923.

L. BINET et R. GAYET. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1929, t. C, p. 338.

A. BLONDEL. — « L'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique ». *Thèse*, Paris, 1928, Legrand, édit.

CARVALLO. — *Arch. de Physiol. norm. et pathol.*, 1898, p. 347.

H. CLAUDE. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1921, p. 294 et 777.

CLAUDE, GARRELON et SANTENOISE. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1923, p. 1142.

DALE et RICHARDS. — *Journ. of Physiol.*, 1918, t. LII, p. 110.

D. DANIÉLOPOLU. — *Bulletin médical*, 1923, p. 980 et 983; *La Presse Médicale*, 1927, n° 114 et 1923, n° 60; *L'angine de poitrine et l'angine abdominale*, Paris, 1928, Masson, édit.

DANIÉLOPOLU et ASLAN. — *Journ. de Physiol. et Pathol. générale*, 1925, t. XXIII, p. 572.

DANIÉLOPOLU et CARNIOL. — *La Presse Médicale*, 1922, n° 62; *Annales de Médecine*, 1922; *Arch. des mal. du cœur*, Mars 1923.

A. DUMAS. — *La circulation sanguine périphérique et ses troubles*, Paris, 1926. Doin, édit.

A.-C. GUILLAUME. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1921, p. 850.

H. E. HERING. — *Die Karotissinusreflexe auf Herz und Gefässe*, etc., Dresde et Leipzig, 1927.

HETENYI et SUPPEGI. — *Klin. Woch.*, 1925, t. IV, n° 48.

IACOBOVICI et NITZESCO. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1928, p. 732.

E. KYLIN. — *Klin. Woch.*, Février, Mars et Mai 1925.

C. LIAN et BLONDEL. — *La Presse Médicale*, 1927, n° 70.

C. LIAN. — *La médecine internat. illustrée*, Mai 1928.

C. LIAN et FINOT. — *L'hypertension artérielle*, Flammarion, 1re édit. 1924.

MARINESCO et SAGER. — *Revue neurologique*, Juin 1926.

L. PELISSIER. — *L'hypertension artér. solitaire*, Paris, 1927, Masson, édit.

PETZÉTAKIS. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1er Juin 1914, *Réunion neurologique internationale*, t. VII, 1927.

M. VILLARET et L. J.-BEZANÇON. — *Paris médical*, 30 Juin 1928.

Clinique chirurgicale de la Faculté de Lausanne.

LES TRAUMATISMES CRANIO-ENCÉPHALIQUES

IL Y A TRENTE ANS ET AUJOURD'HUI

Par le professeur **H. VULLIET**.

I. — J'ai lu, il y a peu de temps, dans un de nos journaux politiques, un petit article fort bien fait : « Du Salon à l'Hôpital », dont l'auteur n'est peut-être pas un fanatique de la « machine », mais ne manque pas d'humour. « Quand on parlait du Salon, à Paris, il y a vingt-cinq ans, dit-il, il ne devait venir aucun doute à l'esprit; il s'agissait de tableaux et de peintres... aujourd'hui le Salon dont on parle, c'est le Salon de l'automobile. » Selon l'estimation d'un chirurgien d'un grand hôpital parisien, le nombre des victimes de la circulation a passé au rapport de un à trois, « la machine destinée au bien-être des hommes fait avancer de pair leurs commodités et leurs misères... il n'est pas douteux que le chiffre d'affaires qui se traitent au Salon ne soit beaucoup plus intéressant que l'estimation de celles auxquelles l'hôpital met un terme ».

Que les avantages de l'automobile l'emportent sur ses « méfaits », c'est là une vérité qu'il ne sied peut-être pas au chirurgien d'exprimer.

Les lésions cranio-encéphaliques forment un gros contingent des victimes de la circulation automobile, de la motocyclette surtout. La statistique du service de chirurgie de l'hôpital cantonal de Lausanne nous donne à cet égard des chiffres éloquents : deux années de l'ère pré-automobile, 1896 et 1897, et deux années récentes, 1927 et 1928, avec *18 observations de lésions cranio-encéphaliques d'une part et 96 de l'autre*.

En proportion du nombre total des entrées :

0,68 pour 100, il y a 30 ans.
2,5 pour 100 aujourd'hui.

Un rapport de 1 à 4 à peu près.

En vérité, le tableau ci-dessus aurait à peine besoin de commentaires; j'en ferai néanmoins quelques-uns dans le but de bien étayer l'une des conclusions pratiques qui en découle, *l'abus que l'on fait des trépanations hâtives dans les traumatismes cranio-encéphaliques.*

La *mortalité* reste très élevée, 30 pour 100, en dépit de tous nos progrès de transport et de technique, et les raisons en sont simples, il n'y a qu'à examiner de près les *causes* de la mort. Dans la grande majorité des cas, elle est due aux *contusions cérébrales massives*, le plus souvent multiples (19 cas); ensuite à l'infection, à la méningo-encéphalite (6), contre laquelle nous sommes *à peu près* désarmés; très rarement (2) à une compression localisée (hématome accessible), et encore, dans l'une de nos observations, il y avait en plus des foyers multiples de contusion.

Serrons d'un peu plus près les données des *autopsies*; dans tous les cas de décès, l'examen de la boîte cranienne et de son contenu a été fait par le directeur de l'Institut d'anatomie pathologique de notre Faculté, le professeur Dr. Nicod; c'est de lui que notre statistique tire toute sa valeur.

Des *morts sans opération* (17), trois présentaient de graves lésions thoraciques et abdominales, nous les éliminons; des 14 qui restent, 7 sont morts le jour même de l'accident, sans aucun signe *indicateur*; l'autopsie montra régulièrement de graves contusions cérébrales; 5 succombèrent à des phénomènes infectieux (4 entre trois et sept jours, et 1 trois mois après l'accident d'abcès cérébral et méningite d'origine otique à la suite d'une fracture de la base).

Il nous reste deux blessés que l'opération eût *peut-être* sauvés; l'un d'eux, après un *court intervalle libre*, présenta des signes évidents de compression massive, il mourut brusquement pendant la toilette opératoire; l'autopsie montra un vaste épanchement sanguin sus-dure-mérien par déchirure d'une branche de la méningée moyenne; l'autre eût été trépané si cela avait dépendu de notre seule volonté, il y avait des signes de *localisation* qui justifiaient une intervention; on trouva, à côté d'un hématome, des foyers de *contusion* qui ne furent sans doute pas étrangers à la mort.

Voyons maintenant le *groupe de ceux qui moururent malgré l'opération* (10). Il faut distinguer ici entre la *toilette osseuse* et la *trépanation vraie*. Quatre fois, il s'est agi d'une simple mise au net du foyer osseux (extraction d'esquilles; désenclavement de fragments, etc.), l'opération ne changea rien à l'évolution fatale des contusions cérébrales que décela l'autopsie. Un blessé avec une fracture du frontal fit, un mois après, un abcès cérébral, drainé sans succès. Il nous reste 5 *trépanés* qui le furent tous pour des signes évidents de compression (ralentissement du pouls et de l'activité psychique, inégalité pupillaire, convulsions à type localisé); l'autopsie montra dans tous ces cas des contusions cérébrales multiples.

Enfin quel fut notre rôle chez les blessés *qui furent opérés et guéris?* Guéris grâce à l'opération ou malgré elle? Je n'insiste pas sur les simples toilettes osseuses; des trois *trépanés vrais*, pour signes compressifs nets, deux se seraient *peut-être* tirés d'affaire sans nous; l'un est intéressant en ce qu'il montre bien les difficultés que l'on peut rencontrer et les erreurs que l'on peut commettre dans la localisation des lésions : il y avait une plaie à gauche, on trépana de ce côté sans rien trouver, et une dilatation pupillaire à droite, et de ce côté, on trouva un épanchement sous-dure-mérien sous pression.

Le troisième, un enfant de 8 ans, trépané vingt heures après l'accident, fut certainement *sauvé* par l'opération; les signes de compression étaient évidents : coma, ralentissement du pouls (de 84-50), dilatation pupillaire; l'arrêt respiratoire sur la table d'opération nécessita une demi-heure de respiration artificielle et ne prit fin que lorsqu'une large trépanation eut donné issue à du liquide cérébro-spinal hématique et au cerveau œdématié.

II. — Un chirurgien éloquent réussira-t-il jamais à déraciner deux croyances que les journalistes entretiennent dans le public qui les lit : la nécessité d'*extraire* un projectile perdu dans le corps humain, et celle de trépaner *tous* les malheureux atteints de traumatisme cranien?

Cela ne serait pas très grave, si dans ce public il n'y avait pas bon nombre de chirurgiens dont le zèle opératoire excessif paraît être un hommage rendu à la toute-puissance de la Presse!

Il est bien entendu que nous réservons le terme de trépanation à l'ouverture *chirurgicale* du crâne *fermé*, à l'exclusion des fractures ouvertes, esquilleuses, avec dépressions, où il ne s'agit que d'opération de *police* ou de *toilette*.

La trépanation immédiate est très rarement indiquée. Se précipiter avec un trépan sur un de ces grands traumatisés du crâne, c'est faire un geste inutile et nuisible. Le chirurgien sensé ne se laissera pas forcer la main par l'opinion et ne trépanera qu'en face d'*indications précises*.

Ces indications roulent toutes autour de la *compression*; et je rappelle ici ce que j'ai dit plus haut, et ce que les autopsies nous ont montré : la rareté des causes accessibles de compression en regard des *contusions* multiples, avec hématome diffus, au-dessus de nos ressources chirurgicales.

Sans doute faut-il ouvrir l'œil et savoir que la compression peut être rapide et justifier une opération hâtive; *hâtive n'est pas synonyme d'immédiate*. Ce sont là du reste des cas très exceptionnels et où bien rarement la trépanation fut couronnée de succès, si j'en juge d'après ce que j'ai *vu*. *Il faut trépaner* lorsque le blessé a surmonté le premier shock (appelons ce shock comme on voudra, commotion ou contusion compatible avec la vie), et que des signes nouveaux se manifestent qui sont ceux de la *compression*. Telle est la formule générale, *pratique*, à laquelle il faut se tenir, si l'on veut faire du travail *utile*. Et ces signes sont en général assez nets pour qu'il n'y

---

1. C. Lian, avec ses élèves Finot et Blondel, estime en effet que la perturbation humorale et neuro-végétative causant les syndromes tensionnels agit directement à la fois sur les vaisseaux et sur le cœur : hypertonie artérielle et hyperactivité cardiaque dans l'hypertension, hypotonie artérielle et hypoactivité cardiaque dans l'hypotension.

ait pas place à l'hésitation, à condition que l'on juge sur leur ensemble et non sur *un seul* d'entre eux. Le ralentissement du pouls, et non pas simplement sa lenteur qui peut être habituelle (j'en ai vu deux exemples frappants), l'obnubilation après un réveil relatif, si court qu'il ait été, l'inégalité pupillaire, les céphalées, les signes focaux d'irritation, etc., tous ont de la valeur, aucun n'est décisif à lui seul, et c'est de leur association que naîtra la conviction.

Lorsque nous fixons à la *compression* la seule indication précise d'intervenir dans les traumatismes craniens, il va sans dire que nous donnons à ce terme une large acception ; l'œdème cérébral, un *œdème circonscrit*, peut jouer dans ces manifestations un rôle capital. Rien ne le démontre mieux que la *protusion cérébrale* immédiate, ou très rapide, qui se produit souvent à travers une brèche de trépanation ou un défect succédant à une toilette osseuse de fracture comminutive.

J'ai cité plus haut l'observation de cet enfant qui, sur la table d'opération, se reprit à respirer lorsque, à travers l'orifice de trépanation, du liquide cérébro-spinal sanguinolent put s'écouler et que le cerveau œdématié fit irruption. Il ne pouvait s'agir d'une compression par collection sanguine. La hernie cérébrale sous-cutanée rétrocéda graduellement jusqu'à réduction complète.

Quoi qu'il en soit de ses causes mêmes, la *compression* ne joue que rarement un rôle décisif dans le drame des traumatismes cranio-cérébraux, si l'on met en regard (voir tableau ci-dessus) celui que joue la *contusion* dans l'issue de ces traumatismes. On dira tout le mal que l'on voudra des statistiques, elles revêtent une valeur indéniable lorsqu'elles reposent sur des faits contrôlés, les *autopsies*.

De cette constatation, découle une conclusion que je répète comme on enfonce un clou : *la trépanation est rarement indiquée, car seuls les phénomènes de compression la commandent.*

Sur une centaine à peu près de graves traumatisés du crâne, que j'ai suivis moi-même et de près, nous n'avons pratiqué que *huit trépanations vraies*, soit à peu près du 8,4 pour 100, avec trois guérisons et cinq morts[1].

Nous avons commenté plus haut les causes de la mort; renversant une formule chère aux chirurgiens, je n'hésite pas à dire que je n'ai jamais regretté *de ne pas être intervenu.*

On objectera peut-être qu'à s'en tenir strictement à cette formule, on risque de passer à côté d'un succès et qu'au surplus, une trépanation est une opération facile et *inoffensive*. Je ne le crois pas ; il faut compter avec la floraison dangereuse des chirurgiens d'occasion qui ne connaissent que de réputation cette chirurgie délicate, qui opèrent dans des milieux peu favorables, avec une instrumentation rudimentaire. Dans ces conditions, il me paraît erroné de taxer cette intervention d'inoffensive.

Quelques mots, en passant, au sujet de la *ponction lombaire* ; elle mériterait mieux, car je crois qu'elle peut rendre dans certains cas de réels services avec un minimum de risques. Il est bien entendu que l'on n'aura pas recours à elle pour *retarder* une trépanation que commandent des symptômes alarmants de compression. Il est impossible malheureusement de fixer à cet égard des règles précises, il y a là une assez large marge laissée à ce que l'on appelle le sens clinique, ou le *flair* du chirurgien. Je dirai simplement que dans les cas douteux, où se manifestent des céphalées violentes, de l'obnubilation, mais sans altération inquiétante du pouls, il est permis de *voir* ce que donnera une ponction lombaire. Dans trois de nos observations, elle fut sûrement efficace, et dans l'une d'elles il semble bien qu'elle a évité au blessé une trépanation.

III. — Les fractures de la voûte fermées ou ouvertes, avec enfoncement, comminutives, ne prêtent pas à des divergences sérieuses en ce qui concerne leur traitement, l'*intervention est indiquée*. On ne lui attribuera pas le salut du blessé qui dépend de l'état du cerveau, mais on peut admettre avec quelque probabilité que cette *toilette* osseuse peut mettre à l'abri d'accidents ultérieurs.

En fait de « toilette », je rappellerai celle que doit faire tout de suite le médecin, la toilette superficielle. C'est-à-dire le *rasage complet* du cuir chevelu, l'inspection prudente de la plaie, la désinfection, le pansement sérieux aseptique. Est-il besoin de rappeler ces notions élémentaires? Oui, car elles sont assez souvent négligées et cette négligence peut être fatale ; j'en ai vu des exemples.

Quant à la *toilette osseuse*, le dégagement, l'extraction de fragments, il serait désirable qu'elle ne fût entreprise que par des chirurgiens d'expérience; elle n'est ni simple, ni facile. On commet volontiers la faute, comme pour les fractures ouvertes des extrémités, de trop enlever ; sous prétexte de mauvaise nutrition, on extirpe des fragments qui se fussent parfaitement « adaptés », et l'on ouvre une large porte à la hernie cérébrale, si, comme cela est souvent le cas, la dure-mère a été lésée. Cette hernie est toujours une grave complication; si elle se produit, *on se gardera de réintervenir trop tôt*, en se souvenant qu'elle peut se réduire spontanément à mesure que se dissiperont les phénomènes d'œdème qui en sont habituellement la cause. Bien souvent le blessé succombera à des phénomènes de méningo-encéphalite progressive, contre lesquels nous sommes désarmés.

Comme mise en garde, rappelons encore les hémorragies redoutables qui peuvent survenir au cours d'une toilette osseuse que l'on jugeait anodine, simple désenclavement d'un fragment « coincé » par exemple. S'il s'agit d'une branche importante de la méningée, en avant, et que la ligature *in situ* échoue, un agrandissement de la brèche temporale, du côté d'en bas, permettra d'aller obturer le tronc même de la méningée par tamponnement du trou petit rond, à la façon d'Adson dans la neurotomie rétrogassérienne. Il serait exagéré, et dangereux, de taxer ces manœuvres de chirurgie courante à la portée de chirurgiens d'occasion.

IV. — Que pouvons-nous contre les accidents infectieux qui menacent ces blessés? Sur nos 94 observations récentes, nous avons 6 morts qui leur furent imputables, et 5 fois il s'agissait de fractures de la base, et de fractures dont le pronostic au premier abord *paraissait bénin*, plusieurs étaient douteuses et l'une d'elles fut méconnue. D'où ce premier principe dont ne se départira jamais le médecin praticien : *faire des réserves sérieuses sur l'issue de tout traumatisme cranien, si bénin soit-il, et en l'absence même de tout symptôme de fracture* (radiographie négative). Ces réserves s'imposent à notre époque, qui n'est plus l'*âge d'or* de nos prédécesseurs, pour éviter, je ne dis pas des reproches (on les évite rarement), mais des *poursuites* éventuelles devant les tribunaux; j'en puis citer un exemple : le blessé est amené dans mon service avec des symptômes de commotion cérébrale qui n'ont rien d'alarmant, le lendemain il se trouve en parfait état, se lève et veut partir. On le retient, il insiste, malgré qu'on lui eût exposé qu'il courait encore quelques dangers ; il s'en va seul au bureau de l'assurance où il est examiné par un chirurgien très compétent, puis il rentre chez lui et succombe quelques jours après à une méningite de la base ; l'autopsie montra une fissure de l'étage antérieur communiquant avec les fosses nasales. On nous reprocha d'avoir laissé partir cet homme et de ne l'avoir pas trépané ! Notre seul tort fut de ne pas lui avoir fait signer, comme nous le faisons d'habitude, une déclaration de décharge. Je ne pense pas être le seul à qui pareille mésaventure soit arrivée.

Pouvons-nous quelque chose contre la méningite généralisée? Non, mais il y a des cas où une méningite d'origine basale peut se localiser, tout comme une péritonite, et où des signes *localisateurs* permettent d'intervenir avec quelques chances de succès. Ces faits sont très exceptionnels, mais en voici un exemple démonstratif : une fillette de 3 ans tombe sur un couteau de boucher dont la pointe s'enfonce profondément dans la région sous-orbitaire ; quatre jours après, elle présente des vomissements, des contractions cloniques du côté droit, une température de 39°5 ; puis tout rentre dans l'ordre. Un mois après, subitement, troubles de la marche, hémiparésie droite, vomissements, élévation thermique. L'examen du sang montre une forte augmentation des globules blancs (11.000), la ponction lombaire une exagération de la pression, et des globules blancs dans le liquide cérébro-spinal. Trois ponctions amènent chaque fois une sédation relative des symptômes; mais l'état s'aggrave, l'enfant devient somnolente, il y a de la stase papillaire, du ralentissement du pouls. Devant ces symptômes de compression, on trépane dans la région motrice gauche, et l'on tombe sur une épaisse membrane couenneuse; on la dissocie avec précaution il s'écoule une énorme quantité de liquide séropurulent; le doigt entier introduit dans la cavité de *décollement* n'arrive pas à en atteindre la limite postérieure. Toute la moitié gauche du cerveau, avec ses membranes, était refoulée vers la ligne médiane (comme est tassé un poumon dans une pleurésie purulente) et l'on ne peut que s'étonner d'une chose, c'est que l'enfant ait pu vivre avec une compression pareille ; le développement très graduel en est la seule explication. Les suites opératoires furent parfaites, et deux mois après, il ne persistait que des troubles moteurs minimes. L'examen du pus montra des streptocoques pyogènes hémolytiques et des pneumocoques.

Cas heureux, mais au point de vue pratique, simple curiosité pathologique.

Pouvons-nous faire quelque chose pour *prévenir* la méningite? Je rappellerai au médecin praticien l'importance d'une bonne toilette des orifices naturels, conduit auditif et fosses nasales ; les caillots seront enlevés avec soin, on se gardera surtout de toute irrigation et d'un tamponnement occlusif.

Pouvons-nous faire davantage? Je le crois; la *sérothérapie*, que mon chef de clinique, M. Urech, a appliquée dans mon service depuis deux ans, nous a donné des résultats intéressants, dont je tiens à dire quelques mots pour terminer.

Remontant à quelques années antérieures, à 1927, nous avons réuni plus de 200 observations de fractures du crâne (dont nous excluons les cas de mort rapide (un à trois jours) par contusion cérébrale); *sur 105 blessés qui ne furent pas injectés, 15 moururent de méningite* (14,3 p. 100) ; les examens bactériologiques faits dans de bonnes conditions ont presque toujours décelé la présence de streptocoques ou de pneumocoques.

Depuis l'automne 1927, la *sérothérapie a été appliquée dans 48 cas, sur lesquels nous ne notons aucun décès par méningite*. Un seul d'entre eux a fait une mastoïdite (il avait des furoncles) qui a dû être opérée ; le trait de fracture passait par la

1. M. Paul Martin a donné au Congrès français de Chirurgie de 1928 la statistique du service de chirurgie de l'hôpital Saint-Jean, à Bruxelles (prof. Verhoogen); elle ne s'éloigne que bien peu de la nôtre, 16 interventions sur 140 traumatismes cranio-cérébraux fermés, et arrive aux mêmes conclusions en ce qui touche l'abus des opérations (t. XXXVII, 1928, p. 843).

mastoïde. On injecte au blessé, dès son arrivée, 10 cmc de sérum antistreptococcique et 10 cmc de sérum antipneumococcique. Certes nous savons tous la prudence qui est de mise lorsqu'il s'agit de statistique. Sélection des cas? non, il n'y en a point eu. Heureuse série? C'est possible. L'importance des chiffres nous permet d'espérer qu'il y a là quelque chose de plus et qui mérite de fixer l'attention.

La méthode est en tout cas inoffensive; à en juger par les faits elle me paraît utile; je ne dis pas qu'elle *supprimera* toutes les méningites qui chargent la mortalité des traumatismes craniens; qu'elle en diminue notablement le nombre, ce serait déjà bien beau.

Traumatismes cranio-encéphaliques

(Coups de feu exclus)

1896 et 1897	*1927 et 1928*
18 cas. Chiffre total d'entrées : 2625. 0,68 pour 100.	94 cas. Chiffre total d'entrées : 3731. 2,5 pour 100.
Guéris : 14	*Guéris* : 67 (70 pour 100)
Sans intervention, 9.	Sans intervention, 61 : 32 avec fracture certaine (radio positive), ou très probable (signes cliniques). 29 suspects de fracture ou sans fracture.
Avec intervention, 5 : 4 toilette osseuse ; 1 trépanation.	Avec intervention, 6 : 3 toilette osseuse. 3 trépanation (signes de compression).
Morts : 4	*Morts* : 37 (30 pour 100)
Sans intervention, 3 : Contusion.	Sans intervention, 17 :
Malgré intervention, 1 : Trépanation.	Malgré intervention, 10. 1 ouverture d'abcès cérébral. 4 toilette osseuse. 5 trépanation (compression, irritation).
	Causes de la mort : 1° Contusions cérébrales et autres lésions viscérales. . . . . 3 2° Contusions cérébrales multiples . . . 16 Total. . . . . 19 3° Méningite et abcès : Fracture voûte . . . 1 Fracture base. . . . 5 Total. . . . . 6 4° Compression par hématome localisé. . 2
	Trépanation (vraie) : 8 sur 94 cas (env. 8,4 p. 100) : 3 guéris, 5 morts.

A PROPOS DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT DE L'APPENDICITE AIGUË

Par **André CHALIER**

Professeur agrégé à la Faculté de Lyon.

L'article si intéressant, si riche de détails dans sa concision, du Dr G. Métivet[1] m'incite à donner à mon tour mon opinion sur cette toujours actuelle et toujours brûlante question de l'appendicite aiguë. Il est bien évident que je n'aurais rien à dire, ni à écrire, si j'étais en tous points du même avis que Métivet.

I. Considérations sur le diagnostic. — Et d'abord, en ce qui concerne le diagnostic, je suis bien d'accord qu'il n'est pas toujours facile.

Je crois cependant qu'un médecin ou un chirurgien avertis ne se trompent guère en matière d'appendicite aiguë. Mais encore faut-il examiner soigneusement son patient et, dans les cas qui offrent une certaine difficulté, car les symptômes sont parfois si variables et si rarement au complet, ne pas se laisser aller au travers qui consiste à passer en revue toutes les affections possibles, toutes les suppositions permises, sans rien trancher catégoriquement. En agissant ainsi, on se réserve, une fois le ventre ouvert et l'affection reconnue, la petite satisfaction de laisser croire qu'on avait bien fait le diagnostic; mais cela n'est pas, car un diagnostic n'est pas une énumération; c'est une conclusion, faite d'intuition à la fois et de logique; ce n'est pas une hésitation, mais une affirmation. Pour ce qui concerne plus spécialement l'appendicite aiguë, je mets en fait qu'elle est aisément diagnostiquable dans les neuf dixièmes des cas, et que, si l'examen soigneux n'aboutit pas à une impression de certitude, c'est qu'il s'agit à peu près sûrement non pas d'appendicite mais de tout autre chose.

Mais il est clair que, pour faire le diagnostic, il faut connaître le *polymorphisme* de l'appendicite; il ne faut pas ignorer qu'il y a des formes graves d'*appendicite aiguë ambulatoire*, sans fièvre ou presque, sans tachycardie et parfois même avec bradycardie; de même, il faut savoir qu'il y a des *formes anormales* par le siège de la douleur (à prédominance ou à localisation épigastrique), par l'existence de symptômes paradoxaux (*formes diarrhéiques*), par la situation même de l'appendice (*formes rétro-cæcales* à manifestations lombaires, *formes pelviennes*, etc.). Mais, comme le dit excellemment Métivet, le signe qui ne manque jamais « c'est la douleur exquise en un point fixe répondant au siège de l'appendice », lequel n'est pas toujours le point de Mac Burney.

Malgré tout, l'erreur est possible dans 10 p. 100 des cas environ, et le doute ici ne doit pas profiter à la doctrine de l'abstention, car ce que l'on trouve à la laparotomie, c'est ordinairement un cas de grande urgence, tel que : ulcère perforé gastrique ou duodénal, kyste ovarien tordu, grossesse tubaire rompue, cholécystite aiguë, pyosalpinx, invagination intestinale, toutes lésions qui d'ordinaire se reconnaissent aisément, mais qui cependant peuvent en imposer parfois pour une appendicite aiguë. Plus rarement, on rencontre des affections moins faciles à diagnostiquer, comme une pancréatite hémorragique, une thrombo-phlébite du mésentère, une diverticulite de Meckel, une péritonite biliaire, etc.

Dans tous ces cas, l'erreur n'est que théorique, puisque l'intervention d'urgence qui s'imposait n'est pas différée et qu'il n'en résulte aucun préjudice pour le malade.

Par contre, je serais quelque peu honteux de faire une laparotomie non indiquée et d'opérer, pour une appendicite aiguë inexistante, une colique hépatique, néphrétique, ou saturnine, ou une crise tabétique, ou une fièvre typhoïde, ou encore une pneumonie à point de côté abdominal. La chose ne m'est pas encore arrivée, et je m'en réjouis, car je ne crois pas, comme Métivet, qu'il soit absolument innocent d'ouvrir un ventre et d'enlever l'appendice en pareils cas. C'est pour le moins d'une parfaite inutilité et, si des exemples semblables existent, ils doivent inciter le chirurgien à ne pas agir en manœuvrier qui accepte un diagnostic tout fait, mais en clinicien avisé et consciencieux qui ne donne son opinion et ne manie son bistouri qu'après son examen personnel.

II. Indications opératoires. — L'appendicite aiguë reconnue, je suis, comme Métivet, un partisan résolu de l'*opération systématique dans les quarante-huit premières heures de la crise*.

Sachant ce que nous savons de l'appendicite aiguë, affection traîtresse et redoutable, nous commettrions une faute lourde si nous abandonnions le malade au traitement médical et à la « méthode du refroidissement ». Les savants de laboratoire sont néfastes quand ils proclament que la sérothérapie antigangreneuse permet de guérir ou de refroidir à coup sûr les appendicites aiguës, même graves. Voilà une affirmation bien dangereuse, car elle a dû causer de nombreux désastres, d'autant plus regrettables qu'ils concernent d'ordinaire des sujets jeunes, par ailleurs non tarés, et que l'opération précoce aurait guéris. Ce qui donne justement à la question de l'appendicite aiguë toute son ampleur, c'est sa grande fréquence chez les enfants et les adolescents vigoureux; c'est la menace constante qu'elle exerce sur la force vive de la nation. Si nous ne savons pas encore la prévenir, nous avons du moins la consolation de pouvoir la guérir par l'appendicectomie précoce, systématique, dans les vingt-quatre à quarante-huit premières heures. Le sérum antigangreneux nous sera, dans les cas graves, un adjuvant précieux, mais il ne saurait être question de voir la seringue se substituer au bistouri.

Que faire, dans les appendicites aiguës vues seulement après la quarante-huitième heure? Ici, je me sépare de Métivet. Beaucoup plus simpliste que lui, je n'établis pas des catégories basées sur le mode d'évolution et comportant des thérapeutiques différentes. Je demeure partisan de l'*opération systématique à toute période*. J'en ai développé ailleurs[1] les raisons. Je voudrais les résumer rapidement.

L'opération ne se discute pas, que je sache, s'il s'agit d'une péritonite plus ou moins diffuse, ou d'un abcès appendiculaire enkysté. On peut ergoter sur sa modalité, mais non sur son principe, ni sur son urgence.

L'intervention systématique est seulement contestée par beaucoup de chirurgiens lorsque la crise a tourné court de façon complète, comme cela se voit souvent dans les formes bénignes ou de moyenne intensité à partir du troisième ou quatrième jour. Comme ces cas sont relativement fréquents, les abstentionnistes les mettent en avant pour défendre le bien-fondé de leur conduite. Ils guérissent, c'est évident, mais en laissant un appendice malade qu'il serait imprudent d'abandonner complètement à son sort, et qui, d'un avis à peu près unanime, devra être enlevé à froid, au bout de deux mois. Pourquoi perdre tout ce temps, puisque l'opération est démontrée bénigne par l'expérience, et pourquoi exposer son malade à une rechute ou à une récidive toujours possibles?

La présence d'un plastron est-elle un empêchement à l'opération? Oui, si l'on veut éviter une opération plus ou moins difficile, et en tout cas laborieuse. Mais si l'on attend, que va-t-il se passer? Le plastron peut se résorber, c'est même l'éventualité habituelle, mais alors il ne faudra pas compter opérer à froid, facilement, avant trois mois. Que de temps perdu et que de craintes dans cet intervalle! Tant que l'appendice n'est pas enlevé, c'est la porte ouverte à toutes les complications, depuis la suppuration du foyer inflammatoire jusqu'à la septicémie, en passant par la phlébite du membre inférieur, la phlébite de la veine porte, la reprise d'une poussée appendiculaire nouvelle avec son danger péritonéal. L'opération, en période de plastron, est difficile, je le reconnais, mais c'est là une affaire de technique qui n'a rien à voir avec la question des indications. Va-t-on renoncer à un acte chirurgical à cause de sa difficulté? Et ne vaut-il pas mieux,

1. G. Métivet. — « Remarques sur le diagnostic et le traitement de l'appendicite aiguë ». *La Presse Médicale*, 31 Août 1929, p. 1133.

1. André Chalier. — « Considérations pratiques sur l'appendicite aiguë et sur son traitement ». *Notes pratiques d'Actualité médicale*, Octobre 1927.

sans attendre les complications possibles, s'adresser d'emblée à la source du mal et, par l'appendicectomie systématique « à tiède », faire à la fois la meilleure prophylaxie et la cure définitive ?

Telle est aussi ma pratique dans les abcès appendiculaires, où je vais résolument — avec toutes les garanties et toutes les précautions qui s'imposent — à la recherche de l'appendice. On fait ainsi d'une pierre deux coups et, par un acte opératoire unique, on guérit l'appendicite et l'abcès. Cette recherche de l'appendice est évidemment délicate, mais elle n'est pas d'une difficulté insurmontable ou d'une audace blâmable. Dans tous les cas — sauf un — j'ai pu en venir à bout aisément, et me convaincre une fois de plus que le temps capital de l'intervention est, à ce stâde, comme aux autres, la suppression de l'appendice; le pronostic est modifié du tout au tout dès que cette ablation est réalisée.

Je fais une exception toutefois pour les abcès pelviens, s'ils bombent nettement dans le rectum ou dans le vagin. Dans ce cas, je préfère les évacuer par l'une ou par l'autre de ces deux voies naturelles, et je remets à plus tard l'ablation de l'appendice.

A part cette réserve, je crois de plus en plus au bienfait de l'appendicectomie pratiquée systématiquement au moment même où l'on voit le malade et à quelque période qu'il soit de l'évolution de son appendicite. Au début, le succès sera lié surtout, nous l'avons vu, à la précocité de l'intervention; plus tard, il dépendra principalement de la technique. Mais, *à quelque moment qu'on l'envisage, l'opération à chaud systématique sauvera plus d'existences que l'expectative, que le refroidissement, que l'intervention opportuniste dictée par la seule apparition des complications.*

III. La technique. — La technique tient donc une grande place.

Je donne la préférence à l'*anesthésie générale* soit à l'éther, soit au Schleich. Je n'utilise guère ici la rachianesthésie, en raison de la difficulté qu'on éprouve à disposer un malade souffrant du ventre en vue de la ponction lombaire. Je repousse complètement l'anesthésie locale parce qu'elle fait des décollements pariétaux tout à fait inopportuns dans une opération toujours plus ou moins septique, et expose de ce fait à l'inoculation de la paroi.

Comme *voie d'accès*, à part certaines appendicites rétro-cæcales auxquelles convient l'incision de Roux, je suis absolument convaincu de la supériorité de l'incision de Jalaguier ou mieux de celle de Walther.

C'est l'incision la plus nette, donc la moins propice aux inoculations opératoires; c'est la plus facile à agrandir par le haut ou par le bas suivant les nécessités, donc celle qui donne le plus de visibilité; c'est aussi la meilleure voie pour les erreurs de diagnostic.

L'ablation de l'appendice est, nous l'avons dit, le but principal et l'acte obligatoire de l'intervention. Il faut enlever l'appendice en totalité et, s'il est friable, ne rien abandonner de sa pointe ou de sa base. L'appendicectomie n'offre par elle-même rien de spécial. Elle est habituellement facile dans les opérations précoces. Elle est parfois très difficile dans les opérations faites « à tiède » et dans les cas d'abcès appendiculaires. C'est une question de patience, de ténacité, et aussi, on peut le dire, d'expérience. L'essentiel est d'avoir assuré au préalable une parfaite protection du grand péritoine et de faire une bonne hémostase. Il ne faudra jamais abandonner le moignon sans une bonne ligature, que je fais toujours au catgut.

Faut-il enfouir le moignon ? Oui, si l'opération, faite précocement, ressemble à une appendicectomie à froid. Non, si les parois du moignon sont trop infectées ou baignent dans le pus.

Comment se comporter avec la paroi ? Cette question — d'importance capitale — se confond avec celle du drainage que j'ai exposée en 1926 [1] au Congrès de Chirurgie. A ce sujet, je m'éloigne complètement de la technique classique, telle qu'elle est exprimée par Métivet.

Je vais le suivre dans les trois cas qu'il envisage.

1er cas. — L'appendice est rouge, non perforé, les lésions péri-appendiculaires limitées. Nous avons donc affaire à une opération précoce. Métivet se contente de fermer partiellement les plans musculaires; il met un drain n° 30, et il ne suture pas la peau ou ne la suture que lâchement sur un faisceau de crins. Quelle prudence ! Mais à quoi cela répond-il, puisque l'appendice a pu être cueilli à peu près aussi facilement que dans une appendicite à froid, en vase clos, et sans aucun risque de souillure ni du péritoine, ni de la paroi? J'avoue qu'en pareil cas je ne draine jamais, je fais une paroi fort solide en trois plans et je n'ai jamais eu la moindre anicroche. C'est même, à mon avis, un des arguments de l'opération précoce que de pouvoir non seulement sauver la vie du malade mais encore de le guérir aussi rapidement et avec une paroi aussi solide que s'il était opéré à froid.

Je vais même plus loin, et ne vois pas la nécessité du drainage, dans des cas plus sérieux où le péritoine est le siège d'une réaction séreuse à peu près claire et où l'appendice très altéré, voire en début de gangrène, mais non perforé, a pu être extirpé correctement, sans la moindre « fuite », après une protection soigneuse des anses et un asséchement complet de la cavité abdominale

Je ne draine, au moyen d'une petite mèche, que si j'ai des doutes sur mon hémostase ou mon asepsie, si j'ai constaté l'issue de sérosité putride ou d'un peu de pus. Mais, là encore, je suture toute la paroi, en ne laissant que l'orifice de sortie de la mèche.

2e cas. — C'est la *péritonite diffuse*. Métivet recommande les trois vieilles incisions classiques : fosse iliaque droite, région sus-pubienne, fosse iliaque gauche, et le drainage par drains multiples sans la moindre suture dans les trois incisions.

J'agis tout autrement. S'il s'agit d'une *forme légère de péritonite appendiculaire* (épanchement péritonéal trouble, peu abondant, sans gaz, sans odeur), je retire ce liquide au moyen de l'aspirateur de Villard, en ayant soin d'éviter la contamination de la paroi; j'enlève l'appendice et, le plus souvent, je me contente de plonger dans le Douglas un long drain qui ressort à la partie déclive de l'incision iliaque droite, par ailleurs suturée en un seul plan aux fils métalliques.

S'il s'agit d'une *forme grave de péritonite*, je procède comme précédemment à l'aspiration du pus, à l'asséchement du péritoine, à l'appendicectomie sans le moindre enfouissement, et je dispose tout autour du cæcum une sorte de *drainage en pieuvre*, à l'aide de trois compresses, l'une postérieure, rétro-cæcale, ou postéro-latérale, l'autre descendante et interne, la troisième antérieure et interne, étalée directement sous la paroi et recouvrant plus ou moins la face antérieure du cæcum. Je mets toujours le drain pelvien, le tout ressortant par la partie basse de l'incision, suturée par ailleurs en un plan.

Je dois dire que, dans tous ces cas, j'utilise le *sérum antigangreneux* de Leclainche et Vallée (opsolysine) en injections sous-cutanées, parfois en imbibition de compresses. J'ai observé quelquefois des désunions partielles et des éliminations de débris sphacélés de la paroi, mais jamais je n'ai eu de phlegmons gangreneux véritables. Par contre, même quand les fils métalliques coupent la paroi, ils ont tenu suffisamment longtemps pour s'opposer à une grosse éventration et je puis dire que, dans la grande majorité des cas, j'ai été étonné de la solidité de ces parois après la cicatrisation complète.

Je me permets de faire remarquer que je m'en tiens toujours à une *incision unique*, quelle que soit la gravité des lésions : elle permet une opération rapide, aussi peu choquante que possible, et suffit toujours à l'ablation de l'appendice, à l'asséchement du ventre et au drainage; j'attache une très grande importance à la mise d'un gros drain plongeant obliquement dans le Douglas, ainsi qu'à la suture de la paroi telle que je la pratique. Il est aisé de comprendre, en effet, que dans une incision de Walther, protégée autant qu'il a été possible contre le contenu septique de l'abdomen au cours de l'opération, la suture en un plan, au-dessus de l'orifice de sortie des mèches et du drain, est la suture la plus rapide, la plus aseptique, et aussi la plus occlusive. Je suis convaincu, en effet, que, pour mieux drainer un ventre, il faut le refermer presque complètement de façon à rétablir la pression intra-abdominale qui fera s'écouler au dehors les liquides. D'autre part, la suture en un plan aux fils métalliques joint à l'avantage de la solidité celui de protéger le tissu cellulaire contre l'infection venue de la profondeur.

C'est sans doute à cette technique que je dois d'observer des guérisons inespérées, dans la presque totalité des cas, et sans ces éventrations ou ces complications gangreneuses qui compromettent si souvent les suites opératoires avec la méthode classique.

3e cas. — Si l'appendice est gangrené, ne faites pas un seul point de suture, dit Métivet, et drainez par mèches et par drains. Le procédé des « compresses barrières » de Sonnenburg-Picqué, que Métivet conseille dans ces cas, me paraît avoir beaucoup d'analogie avec mon « drainage en pieuvre » que je n'utilise pas dans les simples gangrènes de l'appendice, sans réaction abdominale appréciable, où je me contente, comme je l'ai dit, d'une petite mèche placée contre le moignon appendiculaire ligaturé, en suturant d'ailleurs presque totalement la paroi.

4e cas. — Il s'agit d'abcès appendiculaire. Contrairement à Métivet, je n'attends pas l'évacuation spontanée dans le rectum des abcès pelviens. Pour les autres, Métivet les ouvre au point saillant, sans toucher à l'appendice, et place un drain dans la cavité. Personnellement, une fois la poche évacuée, toujours au moyen de l'aspirateur, je recherche et j'enlève l'appendice. Ces manœuvres ne vont pas sans quelques décollements plus ou moins sanguinolents. J'utilise donc une ou plusieurs mèches destinées à drainer la cavité, tout en la tamponnant, et à protéger le grand péritoine. Je ne place le drain debout dans le Douglas que s'il y a un abcès pelvien ou si, en cours d'opération, du pus s'est écoulé vers le petit bassin. Là encore, je rétrécis l'incision au maximum à l'aide de points isolés, aux fils de bronze, qui traversent en anse peau, aponévrose et péritoine et, dans la plupart des cas, la cicatrisation s'obtient en quelques semaines avec une paroi qu'il n'est pas nécessaire de reconstituer plus tard.

D'une façon générale, voici comment j'agis vis-à-vis des mèches et drains.

Le drain pelvien, par lequel je pratique quelquefois au moyen d'une seringue l'aspiration des liquides péritonéaux le premier et le deuxième jour, est retiré le troisième ou quatrième jour.

Les mèches ne sont enlevées que vers le huitième ou le dixième jour, à un moment où elles viennent seules, sans faire saigner. Je les remplace par une mèche plus petite, et je maintiens, du commencement à la fin, un pansement compressif à l'aide de larges bandes d'albuplaste per-

1. A. Chalier. — « La question du drainage dans l'opération de l'appendicite aiguë à ses différentes périodes ». *Congrès français de Chirurgie*, Octobre 1926.

foré qui laissent au pansement une certaine perméabilité et rapprochent les lèvres de la plaie. On gagne, en agissant ainsi, en rapidité et en solidité.

LABORATOIRE ET CLINIQUE

PAR MM.
Raymond LETULLE et **Pierre COUPEAU**.

I. — *Les prélèvements*.

Pour permettre au laboratoire de remplir exactement la tâche qui lui est confiée, et le mettre à l'abri des causes d'erreur, il est indispensable qu'une collaboration toujours plus intime unisse le praticien au biologiste; les prélèvements destinés aux examens biologiques réalisent le trait d'union initial.

Nous ferons quelques remarques à leur sujet.

1° Prélèvements d'urines.

A. Examen bactériologique (infections vésicales et rénales). — Pour éviter, dans l'urine même, la multiplication des microorganismes, l'examen histo-bactériologique doit être pratiqué sur *une seule émission* (excepté pour le bacille de Koch), qui sera confiée le plus rapidement possible au biologiste. Le mélange des urines émises en vingt-quatre heures est absolument impropre à un examen bactériologique.

Chez la femme, l'urine recueillie sans précautions est fatalement souillée par les sécrétions vulvo-vaginales et les microorganismes dont elles sont abondamment pourvues (les colibacilles et les entérocoques pullulent toujours en cette région).

Divers procédés sont employés pour obvier à cet inconvénient :

Le meilleur, à coup sûr, celui qui offre la plus parfaite garantie, est le catéthérisme urétral aseptique, après minutieux lavage du méat urinaire : ce lavage sera fait sans antiseptiques qui pourraient avoir une action bactéricide. L'urine est recueillie directement dans un récipient stérilisé.

Une autre technique, moins sûre que la précédente, consiste dans l'émission spontanée et directe de l'urine dans un bocal stérilisé à large ouverture, après toilette de la vulve au savon, plusieurs rinçages à l'eau bouillie et obturation de l'orifiee vaginal à l'aide d'un tampon stérilisé.

Chez l'homme, l'urètre, souvent abondamment pourvu de microbes, est un écueil pour le diagnostic bactériologique d'une infection vésicale ou rénale; aussi faut-il commencer par éliminer le contenu urétral en faisant émettre un premier jet d'urine (celui-ci, recueilli à part, peut servir à l'examen de la flore urétrale). L'urine qui vient ensuite est reçue dans un autre bocal stérilisé, et aussitôt utilisée pour les ensemencements et les examens sur lames après sédimentation ou centrifugation.

Seule, la recherche du bacille de Koch doit se faire sur un mélange de plusieurs émissions, les bacilles pouvant être entraînés par l'urine de façon intermittente.

B. Analyse chimique. — La proportion des divers constituants chimiques de l'urine étant essentiellement variable suivant les différentes heures de la journée, il est conseillé de recueillir non pas une seule émission, mais la totalité des urines des vingt-quatre heures, dans un bocal qui, pour empêcher les fermentations, contiendra quelques centimètres cubes de toluène ou un cristal de thymol. Ces urines seront ensuite adressées au laboratoire, soit en totalité, soit en partie (300 cmc au moins) et, dans ce cas, devront porter l'indication du volume total émis en vingt-quatre heures.

2° Prélèvements des exsudats et des sécrétions.

Pour donner un résultat utile, les exsudats et les sécrétions de l'organisme doivent être examinés : d'une part, sur frottis colorés ; d'autre part, après ensemencements sur les milieux de culture.

Recherche du gonocoque. — 1° *Chez l'homme* :

A. L'*exsudat urétéral* doit être examiné alors que le malade s'est abstenu de tout traitement local depuis vingt-quatre heure et de toute émission d'urine depuis plusieurs heures. Après lavage du gland et expression de l'urètre, l'exsudat sera recueilli dans la fosse naviculaire, à l'aide d'un écouvillon, ou, mieux, d'une petite anse de platine flambée. La goutte ainsi prélevée sera étalée sur plusieurs lames dégraissées par l'alcool-éther et passage dans la flamme, puis séchée par agitation à l'air libre (éviter surtout de coller les lames humides l'une sur l'autre).

Si l'exsudat est insuffisant, on recueillera le premier jet d'urine du matin dans un récipient stérile et tiède (le gonocoque mourant très rapidement dès qu'il est soumis à la température extérieure); les filaments de ce premier jet seront, avant refroidissement, ensemencés sur les milieux appropriés et placés dans l'étuve à 37°.

B. Le *sperme*, après savonnage et rinçage du gland à l'eau bouillie (sans antiseptiques), sera directement émis dans un récipient stérilisé et tiédi, pour être immédiatement confié, encore tiède, au laboratoire.

L'émission dans un préservatif est à rejeter, à cause des souillures inévitables. Par contre, pour la simple recherche des spermatozoïdes, cette émission dans un préservatif ou dans un récipient quelconque suffit, à condition que l'examen microscopique soit pratiqué rapidement, avant refroidissement.

2° *Chez la femme* : Le gonocoque peut être recherché :

Dans l'exsudat urétral obtenu en pressant l'urètre d'arrière en avant par voie vaginale.

Dans les glandes de Bartholin : par pression de la grande lèvre.

Sur le col utérin : après nettoyage de la vulve au savon et à l'eau bouillie et mise en place du spéculum. Ce prélèvement est effectué dans les meilleures conditions immédiatement après les règles, et est pratiqué de la façon suivante : le col étant débarrassé des glaires qui peuvent y être attachées (à examiner séparément), un écouvillon stérilisé en frotte doucement les parois internes : l'exsudat est ensuite ensemencé le plus rapidement possible et étalé sur lames.

Un autre procédé consiste à placer, pendant quelques heures, un tampon stérilisé devant le col pour en recueillir les sécrétions.

Pour affirmer, dans ces différents échantillons, l'absence ou la présence du diplocoque de Neisser lorsque le simple examen direct n'est pas concluant, il faut avoir recours aux ensemencements sur les milieux électifs (gélose-ascite, milieu de Giscard), qui seront maintenus à l'étuve à 37° pendant six jours au moins.

Recherche du tréponème pale. — Le tréponème de la syphilis se recherche par deux méthodes, sur une ulcération n'ayant pas été soumise, depuis vingt-quatre heures au moins, à l'action de substances tréponémicides :

1° Examen de la sérosité à l'ultra-microscope : après détersion de la lésion avec du coton hydrophile, une goutte de sérosité est recueillie par capillarité dans une pipette, déposée sur une lame de l'ultra-microscope bien dégraissée, et recouverte d'une lamelle également dégraissée. Cette technique permet d'examiner les tréponèmes vivants et d'observer leurs caractères de morphologie et de motilité. C'est le seul procédé qui permette de faire un diagnostic certain des lésions buccales, la bouche contenant d'autres variétés de spirochètes qu'il est très difficile de différencier du tréponème sur frottis colorés;

2° Examen microscopique de frottis colorés par la méthode de Fontana-Tribondeau.

Recherche du bacille de Lœffler. — Les exsudats de la gorge et du nez doivent être prélevés dans les cavités pharyngienne et nasales n'ayant pas subi l'action récente de gargarismes ou d'attouchements antiseptiques. On fera :

1° Un frottis sur lames, insuffisant presque toujours pour déceler la présence du bacille diphtérique, mais indispensable pour le diagnostic des associations fuso-spirillaires de Vincent;

2° Un ensemencement sur sérum de bœuf coagulé (milieu électif) qui, seul, après un séjour de douze à vingt-quatre heures dans l'étuve à 37°, permettra un diagnostic bactériologique précis. Ce laps de temps suffit au développement des bacilles diphtériques pathogènes; par contre, les bacilles des « porteurs de germes » demandent souvent, pour se développer en quantité suffisante, trente-six à quarante-huit heures d'étuve à 37°.

3° Liquides de ponction.

Les *liquides séro-fibrineux* (pleurésie, hydarthrose, ascite) sont recueillis, avec toutes les précautions d'asepsie nécessaires, dans des récipients stériles à l'intérieur desquels ils seront agités pendant quelques minutes avec des perles de verre ou quelques centimètres cubes d'une solution de citrate de soude; on évitera ainsi la formation d'un coagulum fibrineux qui engloberait les éléments cellulaires et qui serait ensuite malaisément dissociable.

Le *liquide céphalo-rachidien* est recueilli dans plusieurs tubes, les premières gouttes étant souvent mélangées de sang d'origine externe, ce qui rendrait très difficile l'évaluation d'une réaction leucocytaire.

4° Selles.

Une seule selle est généralement suffisante pour pratiquer les divers examens coprologiques, mais celle-ci doit être émise suivant des principes variables selon l'analyse à effectuer. D'une façon générale, il est désirable que le malade n'absorbe pas d'huile thérapeutique pendant les trois ou quatre jours précédents, cette substance rendant difficiles les examens microscopiques.

La *recherche des parasites, vers et œufs*, se fera sur une selle fraîchement émise, et avant son refroidissement s'il s'agit de la recherche des *amibes*, dont le diagnostic est basé sur leur motilité.

La *recherche chimique du sang* (hématine), pour qu'on puisse lui accorder toute sa valeur, doit être faite sur une selle obtenue après trois jours d'un régime excluant la viande, le bouillon de viande et le poisson, afin d'éviter que les réactions, très sensibles, ne décèlent la présence de sang d'origine alimentaire.

Exploration des fonctions gastro-intestinales par examen des résidus de la digestion : le malade suivra son régime habituel, en ayant soin d'incorporer à chaque repas de midi et du soir des *aliments d'épreuve* : 75 gr. de viande très peu cuite, une purée de pommes de terre et de haricots et quelques carottes non écrasées, le tout accommodé au beurre et au lait. Un cachet de 1 gr. de carmin sera ingéré pendant le repas qui précède la mise au régime. Après deux ou trois jours, les selles sont rouges ; on cesse le régime; l'examen sera pratiqué sur la première selle qui ne contiendra plus de carmin.

5° Sang.

Généralités. — Trois techniques sont généralement employées pour soustraire à l'organisme une plus ou moins grande quantité de sang :

a) La piqûre à la pulpe du doigt ou au lobule de l'oreille : procédé de choix pour les examens hématologiques (numérations globulaires, formule leucocytaire ; hématozoaires du paludisme).

b) La ponction veineuse, technique la plus fréquente et la seule utilisable dans certains cas tels que : les hémocultures, pour lesquelles l'asepsie la plus minutieuse est de rigueur ; certains dosages chimiques qui exigent que le sang soit immédiatement rendu incoagulable.

c) Enfin les ventouses scarifiées qui constituent un procédé de secours utilisé lorsque les veines se prêtent difficilement à une intervention.

Pour la plupart, les prélèvements de sang doivent être pratiqués *à jeun* ou *en dehors des périodes digestives* ; l'alimentation préalable modifie en effet sensiblement les proportions des constituants chimiques du sang, le nombre des globules blancs et la formule leucocytaire ; les réactions sérologiques (Bordet-Wassermann, floculation, etc...), elles aussi, peuvent subir, du fait de la digestion, des modifications préjudiciables à leur exactitude. Par contre, l'alimentation n'a pas d'influence sur les microrganismes ni sur les parasites du sang.

Examens hématologiques (anémies, fonctions hématopoiétiques). — La piqûre à la pulpe du doigt, faite soit à jeun, soit trois à quatre heures après le repas, est le procédé utilisé pour obtenir les quelques gouttes de sang nécessaires aux numérations globulaires et au dosage de l'hémoglobine. Ces prélèvements se font à l'aide de pipettes (hématimètres et hémoglobinimètres) qui ne font pas partie du matériel courant : aussi les praticiens laissent-ils généralement ce soin au biologiste. Par contre, il est facile, en vue d'établir une formule leucocytaire, d'effectuer des étalements sur lames, après avoir eu soin de dégraisser celles-ci à l'alcool-éther et à la chaleur. Ces étalements, pour être facilement lisibles, seront aussi minces et aussi homogènes que possible, séchés aussitôt par agitation à l'air, puis envoyés non fixés au laboratoire (les colorants synthétiques employés aujourd'hui contenant le fixateur).

Ces mêmes lames pourront aussi être utilisées pour la recherche des *hématozoaires* du paludisme ; pour avoir toute sa valeur, l'examen devra, dans ce cas, être fait sur des gouttes de sang prélevées en période d'accès fébrile, sur un malade n'ayant pas absorbé de quinine ; on y joindra une goutte épaisse, non étalée.

Analyses bactériologiques. — Les prélèvements destinés aux *hémocultures* ont une importance toute particulière ; il importe en effet d'éviter toutes les causes d'erreur provenant du développement, dans les milieux de culture, de germes d'origine externe. Dans ce but, la seringue munie de son aiguille, qui servira à la ponction veineuse, aura été stérilisée au four Pasteur dans un tube protecteur ; la région à ponctionner sera désinfectée à la teinture d'iode et à l'alcool, ainsi que les mains de l'opérateur ; enfin il faudra éviter les déplacements d'air pendant les ensemencements de sang qui seront pratiqués au lit du malade, et flamber l'orifice du ballon et du tube à ensemencer.

Lorsqu'il est question d'une fièvre typhoïde ou d'une infection parathyphoïde ou à colibacilles, la bile est le milieu d'élection ; les laboratoires possèdent toujours des tubes de bile de bœuf prêts à être ensemencés des quelques centimètres cubes de sang nécessaires ; le bacille d'Eberth ou les paratyphiques s'y développent si rapidement qu'une réponse positive peut souvent être donnée dans les vingt-quatre heures au médecin traitant.

Dans les autres septicémies, la bile ne convient pas : elle lyse, entre autres, le pneumocoque ; il est donc indispensable, dans tous les cas, d'effectuer aussi un ensemencement en bouillon tiédi immédiatement avant l'emploi (10 à 20 cmc de sang dans 150 à 250 cmc de bouillon) : ce mélange constitue un milieu nutritif excellent pour la plupart des variétés microbiennes.

Il est indiqué de faire les hémocultures au moment du maximum thermique quotidien et aussi précocement que possible. Dans la fièvre typhoïde, c'est dans les premiers jours que l'hémoculture a les plus grandes chances de donner un résultat positif ; puis, après le 8ᵉ jour, le séro-diagnostic de Widal décèlera la présence des agglutinines et restera positif pendant longtemps (diagnostic rétrospectif ; séro-agglutination faiblement positive chez les anciens vaccinés). La conduite à tenir nous paraît donc devoir être la suivante :

Jusqu'au 8ᵉ jour : hémoculture ;

A partir du 8ᵉ jour : hémoculture et séro-diagnostic.

Les séro-diagnostics ne nécessitent qu'une petite quantité de sérum (un centimètre cube environ), dont l'asepsie rigoureuse n'est pas indispensable.

Réactions sérologiques. — Les réactions de fixation (Bordet-Wassermann, Hecht, Desmoulière, Besredka, Weinberg-Parvu, gonoréaction, etc.) et les réactions de floculation (Vernes) se font sur quelques centimètres cubes de sérum obtenus par prélèvement de 10 à 15 cmc de sang, fait à jeun (Desmoulière et Vernes surtout) ou en dehors des périodes digestives.

La réaction de Hecht, complémentaire du Bordet-Wassermann, exige un sang recueilli depuis moins de douze heures et conservé au frais.

A propos de la réaction de Bordet-Wassermann, rappelons qu'elle ne doit pas être recherchée trop précocement, sa positivité ne se manifestant que trois à cinq semaines après l'apparition de l'accident initial.

Dosages chimiques. — Pour doser les variations pathologiques des éléments chimiques du sang, il est nécessaire d'effectuer les prélèvements soit strictement à jeun (dans certains cas), soit tout au moins plusieurs heures après un repas très léger, sous peine d'observer des modifications imputables au régime alimentaire.

La plupart des dosages se font sur le sérum, quelques-uns sur le sang total ou sur le plasma (sang rendu incoagulable).

Les quantités de sang nécessaires sont les suivantes :

Azote total et urée	20 cmc
Albumine	20 cmc
Acides aminés	20 cmc
Glucose	15 cmc de sang fluoré.
Cholestérine	5 cmc
Acide oxalique	40 cmc
Pigments biliaires	1 cmc
Chlorures du sang total et du plasma.	10 cmc de sang oxalaté.
Chlorure du sérum	10 cmc
Soufre	30 cmc

Ces quantités sont désirables, mais ne doivent pas être considérées comme immuables ; en effet, dans certains cas, chez les enfants par exemple, ou bien lorsque plusieurs prélèvements consécutifs sont nécessaires (épreuve de l'hyperglycémie provoquée), les examens peuvent être faits par micro-dosages, sur quelques gouttes de sang prélevées par ponction digitale et recueillies dans des pipettes spécialement adaptées à cet usage.

Remarques concernant certaines analyses chimiques. — *Glycémie* : Le prélèvement de sang se fait sur le malade à jeun autant que possible, ou quatre heures au moins après un repas léger sans sucre ni hydrates de carbone. En outre, pour éviter la coagulation et la glycolyse, les 15 où 20 cmc de sang recueillis seront immédiatement agités pendant quelques minutes avec une pincée de fluorure de sodium et d'oxalate de potasse.

Le *dosage des chlorures* se fait de préférence sur le plasma ; le sang (10 cmc environ) sera immédiatement agité avec une petite pincée d'oxalate de potasse.

La *réserve alcaline et le pH* se recherchent, le sujet étant à jeun, en recueillant, sans constriction du bras, environ 5 cmc de sang veineux sur un peu d'oxalate de potasse dont la neutralité aura été contrôlée, et sous huile de vaseline.

La *constante d'Ambard* (étude du rapport de la concentration uréique sanguine au débit uréique urinaire) comporte, après absorption de 200 à 250 gr. d'eau, deux émissions d'urine et un prélèvement de sang intercalaire. Cet examen se fait de préférence le matin, à jeun, et nécessite la notation *très exacte* des renseignements suivants :

Heure de la première émission (émission évacuatrice) ;

Heure de la prise de sang (20 cmc environ pour dosage de l'urée) ;

Heure de la deuxième émission (destinée au dosage de l'urée urinaire) ; cette deuxième émission sera faite environ une heure ou une heure et demie après l'émission évacuatrice.

Les malades soupçonnés de faire de la rétention vésicale devront être sondés pour les deux prélèvements d'urine.

6° Biopsies.

Le petit fragment tissulaire prélevé à l'intersection des régions saine et malade doit être immédiatement placé : *a*) Soit dans un liquide fixateur : solution de formol du commerce à 10 p. 100 ou liquide de Bouin (formol du commerce, 100 cmc, acide acétique, 20 cmc, solution d'acide picrique à saturation, 300 cmc) ; l'inclusion sera faite dans la paraffine qui permet des coupes parfaites ; *b*) Soit dans une compresse imbibée d'eau salée physiologique qui empêchera la dessiccation du fragment en attendant que celui-ci soit préparé par congélation et coupé aussitôt. Ce deuxième procédé s'applique surtout aux cas urgents qui demandent une prompte réponse, mais ne permet pas toujours de faire un diagnostic délicat, les coupes obtenues étant moins lisibles qu'après inclusion.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

23 Septembre 1929.

Les Caloncoba à huile antilépreuse du Cameroun. — *M. Peirier* signale l'existence dans la région forestière du Cameroun, en dehors du *Caloncoba echinata*, la seule Flacourtiacée africaine qui jusqu'en 1927 eût été signalée comme donnant des graines à huile antilépreuse, de deux autres espèces, le *Caloncoba glauca* et le *Caloncoba Welwetchii* dont les graines fournissent également une huile possédant les mêmes propriétés. L'abondance de ces végétaux dans la région du Cameroun présente un réel intérêt en raison des commodités nouvelles qu'il va être possible d'en tirer pour l'organisation de la lutte contre la lèpre.

G. Vitoux.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

XIII[e] Congrès international d'Ophtalmologie

(Amsterdam-La Haye, 5-13 Septembre 1929)

Pour la première fois depuis la guerre, les Ophtalmologistes du monde entier, au nombre de 1.000 environ, se sont réunis en congrès à Amsterdam et à La Haye, du 5 au 13 Septembre 1929.

Parmi les Ophtalmologistes français, accompagnés pour la plupart de leur famille, qui se sont rendus en Hollande, nous avons noté la présence de MM. Aubaret (Marseille) Bailliart, Bargy (Avallon), M[lle] Beaumel, MM. Bollack, Bourdier, Bourguet, Cadilhac, J. Chaillous, Charpentier, M[lle] Cordier (Dijon), MM. Cuénod (Tunis), Denis (Orléans), Depouilly (Dijon), Deschamps (Grenoble), Desvaux (Angers) Doazan (Lourdes), Dubar, Dufour (Nancy), Dupuy-Dutemps, Duverger (Limoges), Fonbeurre, Hartmann, Jeandelize (Nancy), Joseph, Kalt, Lacat, Lacroix (Rouen), Lemière (Cherbourg), Lemoine (Nevers), Magitot, Mawas, Morax, Moreau (Saint-Etienne), Nattan-Larrier, Nida, Offret, R. Onfray, Opin (Toulon), Paul Petit, Polack, Redslob (Strasbourg), Roche (Marseille), Rochon-Duvigneaud, Rollet, E. et J. Rollet (Lyon), Roure (Valence), Saint-Martin (Toulouse), Terrien, Terson (A), Teulières (Bordeaux), Vallois (Moulins), Velter, Villard (Montpellier), Weill (Strasbourg), etc. etc.

Les séances ont eu lieu à Amsterdam dans les magnifiques locaux de l'Institut colonial, et à La Haye-Scheveningue, au théâtre Seinpost. Trois rapports scientifiques ont été présentés; le premier sur : « L'étiologie et le traitement du glaucome », l'un des rapporteurs était M. Magitot, de Paris; les autres étaient MM. Duke Elder (de Londres), Wessely (de Munich), et Hagen (de Oslo). Le deuxième rapport avait pour sujet : « Distribution géographique et la lutte sociale internationale contre le trachome ». Les rapporteurs étaient: MM. Arganaraz (de Buenos-Aires), Gronholm (Helsingfors), von Grosz (Budapest), Maggiore (Sassari), Myashita (Tokio), Shobby Bey (du Caire), Soria (Barcelone), Wibaut (Amsterdam). Le troisième rapport avait pour sujet: «Diagnostic des tumeurs suprasellaires ». Les rapporteurs étaient: MM. Christiansen (Copenhague), Cushing (Boston), Gordon Holmes (Londres) et Van Bogaert (Anvers).

D'autres sujets avaient été également mis à l'étude et ont été discutés dans les commissions : « Unification pour les prescriptions visuelles des aviateurs, automobilistes, employés de chemin de fer et marins ». Le rapport avait été confié à MM. Engelking (de Fribourg), Mac Mullen (Londres), René Onfray (Paris) et Verrey (Lausanne).

« Unification de la mesure de l'astigmatisme », rapport de M. Marquez, de Madrid, Nordensod, d'Upsal; « définition de l'acuité visuelle », Dufour (Nancy), Elschnig (Prague); « mesure du sens lumineux », Ovio (Rome), Hertel (Leipzig); « périmétrie », Lauber (Vienne); Traquais (Edimbourg) et L.-C. Peter (Philadelphie).

MM. Jeandelize et Velter font partie des commissions qui étudient css différents projets d'unification internationale.

Il y a eu trois séances plénières; la première présidée par M. René Onfray, de Paris; la deuxième par M. Kruckmann, de Berlin; la troisième par M. Wilmer, de Baltimore.

Environ 200 communications ont été faites : 81 en langue allemande, 60 en langue française, 45 en anglais, 13 en espagnol et 16 en italien.

Des réceptions et des fêtes nombreuses ont donné à ce congrès un éclat particulier : séance solennelle d'inauguration en présence de S. M. la Reine-mère et dans laquelle M. le professeur Terrien a parlé au nom de la France; concert offert par la municipalité d'Amsterdam; réception des congressistes au Palais royal par S. A. R. le Prince consort; réception intime par la Reine mère au château de Soestdijk; réception dans la salle des chevaliers de La Haye, par le ministre de l'instruction et des Beaux-Arts; grand banquet de 700 couverts au Kurhaus, à Scheveningue; séance solennelle de clôture dans laquelle M. Rochon-Duvigneaud a parlé au nom de la France; enfin réception par la municipalité de La Haye.

Des excursions à Enkuisen, Volendam, Harlem, Delft, Rotterdam, avaient été organisées, ainsi que des visites des musées à Amsterdam et à La Haye.

Il faut signaler enfin l'exposition des instruments d'optique et de chirurgie oculaire, qui était des plus intéressantes.

On doit féliciter du succès de ce congrès le bureau international, dans lequel M. Morax représente la France et le bureau national hollandais, présidé par le professeur Van der Hoeve, de Leiden, auquel les professeurs Zeemann, d'Amsterdam, Marx (de Rotterdam), Rochat (de Groningen), Lundsgaard (de Copenhague) et les oculistes hollandais ont prêté leur concours.

L'insigne du congrès était une petite plaque en porcelaine de Delft sur laquelle on avait représenté un hibou, une bougie et une paire de lunettes. C'était un rappel d'une image épinglée au coin d'un fameux tableau de Jan Steen, que l'on voit au Rijsmuseum. On y déchiffre cette inscription : « A quoi bon la bougie et les lunettes, si le hibou ne veut pas voir? « Nos confrères hollandais en ont tiré ce commentaire : « A quoi bon des instruments perfectionnés d'optique et d'éclairage, si l'on est un mauvais oculiste? »

Mais le premier congrès international d'après-guerre nous aura servi tout ensemble à améliorer notre instrumentation et à perfectionner nos connaissances.

Le prochain congrès international d'Ophtalmologie aura lieu à Madrid, en 1933.

R. O.

La question des égouts dans nos Colonies

Dans les colonies françaises, les égouts ne sont en principe destinés qu'à l'évacuation des eaux pluviales et ménagères. Sauf une petite proportion déversée clandestinement dans les conduits pluviaux souterrains, les matières usées sont enlevées à domicile et exportées plus ou moins loin.

Peu de villes de nos colonies possèdent un réseau d'égouts; la plupart ne sont pourvues que de caniveaux, qui suffisent plus ou moins bien à l'écoulement des pluies torrentielles des tropiques.

L'égout, conduit souterrain, a un grave défaut aux colonies. Comme dans les villes d'Europe et de tous pays, il est le paradis de la gent murine qui s'y reproduit en toute sécurité, à l'abri des représailles des hommes qui leur reprochent leurs dépréciations, à l'abri des attaques des chiens et des chats, ennemis naturels des rats. Si on supprimait les égouts d'une ville, il est probable qu'au moins la moitié de sa population murine disparaîtrait.

Aux colonies, en même temps que le berceau des rats, l'égout est le centre d'élevage de moustiques le plus riche qu'on puisse imaginer; les nombreuses flaques d'eau stagnante qu'il recèle, invisibles et inaccessibles au service d'hygiène, sont d'excellents lieux de ponte pour les culex et les stégomyas.

En Europe, la peste est le plus souvent une maladie importée. Malgré les nombreux postes de surveillance sanitaire qui s'échelonnent sur toutes les routes maritimes, il est arrivé parfois, il y a quelques années encore, que la peste s'est introduite dans quelque port européen. Sous le numéro 9 de la liste des maladies épidémiques et contagieuses à déclaration obligatoire et soumise de ce fait aux règlements sanitaires internationaux, elle est même remontée jusqu'à Paris. Mais il s'agit là d'apports rares dans des pays où la peste a peu de tendance à l'endémicité pour des raisons d'ordre biologique que je n'examinerai pas.

Dans les pays d'Asie où la peste est endémique depuis des siècles, dans ceux d'Afrique et de l'Océan indien où elle a été importée d'Asie et où elle s'est fait naturaliser, la présence d'une population murine abondante accroît les risques de réapparition et de conservation de la peste sur place en même temps que les dangers de son transfert à l'intérieur par voie de terre, de fer ou fluviale, ou dans les ports voisins par les navires long-courriers ou caboteurs.

La lutte contre la peste doit viser surtout la destruction des rats, de même que la lutte contre la fièvre jaune ou le paludisme doit chercher la suppression des moustiques qui les transmettent. Détruire les rats doit consister d'abord à s'abstenir de leur fournir des centres d'hébergement et de rassemblement, qu'ils trouvent dans les conduits pluviaux souterrains.

Aux colonies jusqu'ici, là où on a fait de l'urbanisme, on l'a fait comme en France, sans se préoccuper des risques morbides particuliers au climat tropical qui comporte une faune et une flore pathogènes qui n'existent pas en France.

Le danger des égouts n'est pas seulement dans l'accroissement des risques de peste dus aux rongeurs. Dans les pays à fièvre jaune et à dengue, l'égout, s'il est impossible de le contrôler hebdomadairement au moins, ou d'y faire passer des chasses d'eau puissantes, est une menace constante pour la santé publique. Ce qui a été observé et relaté par Sorel[1] à Dakar, pendant l'épidémie de fièvre jaune de 1927, est vrai pour toutes les villes coloniales pourvues d'égouts. « L'égout de pluviales était un gros producteur de moustiques. En théorie, à partir de la fin de la saison des pluies, aucune eau ne devait se déverser dans l'égout des pluviales; pratiquement, continuaient à l'alimenter les eaux de lavage des rues et immeubles..., insuffisantes pour y entretenir un courant mais, par contre, y créant de dangereuses stagnations... Il a été procédé à trois « claytonnages » des égouts, mais les résultats ne nous ont

1. *Conférence africaine de la fièvre jaune*. p. 260.

jamais donné satisfaction, la sulfuration n'agissant que sur l'insecte parfait et ne gênant en rien le développement des larves... » Heureusement, à partir du 1er Avril, il devint possible, grâce à des travaux exécutés, de « projeter chaque jour, dans l'égout de pluviales, de l'eau de mer qui entraîne mécaniquement les larves ».

En 1911, j'ai relaté des faits analogues constatés en Indochine. Des égouts de Hanoï sortait une faune culicidienne tellement riche que les habitants de certains quartiers avaient la face, les bras et les parties du corps non protégées, couvertes de piqûres confluentes qui leur donnaient l'aspect de rougeoleux, ce que j'ai appelé la « rougeole culicidienne »; je ne l'ai observée qu'en Indochine. Aussi la saison des pluies est-elle à Hanoï et autres villes de l'Indochine celle où il y a le moins de moustiques, les torrents d'eau qui passent alors par les égouts en balayant les gîtes; les moustiques éclos dans les eaux de surface restent seuls. Dans la capitale de l'Indochine, grâce au fleuve Rouge qui côtoie la ville, on pourra avoir, quand on voudra, le volume d'eau nécessaire pour la chasse et le nettoyage, au moins hebdomadaire, des conduits souterrains, et y empêcher le développement des moustiques. A Haïphong, la mer, à Saïgon la rivière que les gros paquebots remontent jusqu'au chef-lieu de la Cochinchine, fourniront aisément à ces villes les masses d'eau salée ou douce utiles à des chasses puissantes. Sans doute que ces torrents d'eau provoqués, s'ils ont le volume et la vitesse nécessaires, rendront aussi l'existence désagréable ou dangereuse à la population murine qui habite les égouts pluviaux.

Mais toutes les villes ou agglomérations moins importantes de nos colonies ne sont pas sises sur un océan ou sur une lagune au bord du Mékong, du fleuve Rouge, du Sénégal, du Niger, du Congo ou de la Betsiboka pour avoir la faculté de pratiquer ainsi le lavage périodique de leur intestin en dehors de la saison des pluies. La presque totalité des agglomérations coloniales n'ont ni l'eau, ni les ressources qui leur permettraient de construire un réseau d'égouts, elles se contentent d'un système de caniveaux. La santé publique n'en souffre pas.

La pratique de la lutte antilarvaire apprend vite que sitôt que le caniveau, pour une raison ou pour une autre, est recouvert d'un ponceau, l'eau qui y stagne devient pour les moustiques un gîte d'élection qu'il est difficile de découvrir et de traiter.

Il faut éviter que l'urbanisme, dont l'objet est la propreté et l'hygiène, soit une cause d'insalubrité. Il importe que les urbanistes coloniaux aient toujours présente à la mémoire la notion que les égouts, ou les caniveaux transformés en égouts sur tout ou partie de leur parcours par une *couverture fixe*, sont des réserves pour rongeurs et insectes pathogènes, entretiennent l'inconfort et sont une menace constante pour la santé publique; ces conduits devront donc être conçus et construits de façon à éviter ce double inconvénient. Il était utile de le rappeler au moment où l'urbanisme semble devoir prendre dans nos colonies, depuis quelques années, un essor trop longtemps différé.

Les Romains de l'antiquité, grands constructeurs d'égouts, ne connaissaient pas le rat qui fut introduit en Europe à l'époque des croisades et la peste avec lui. Leurs navigateurs n'explorèrent au sud des Colonnes d'Hercule que la côte atlantique du Maroc, leurs galères ne les portèrent pas jusqu'aux rives du Sénégal. Ils ne connaissaient donc ni la peste ni la fièvre jaune. Aujourd'hui que nous les connaissons ainsi que leurs agents de transmission, c'est une obligation de prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter leurs méfaits.

J. Legendre.

P. G. Spinelli

(1862-1929)

Je l'avais rencontré à Capri, il y a quelques années, lors du Congrès de Naples où nous avions été fêter le souvenir de Morisani. C'est là qu'il s'était retiré, et je vois encore d'ici sa tête fine et souriante, baignée par cette lumière dorée qui transfigure toutes choses sous le ciel du golfe de Naples.

Avec lui disparaît un chirurgien de haute valeur, un des pionniers de la première heure de la grande gynécologie opératoire. Assistant de Morisani, c'est lui qui, vers 1891, fit connaître à Pinard, à Tarnier et à Farabeuf cette symphyséotomie, qui connut à cette époque une si haute fortune. Nommé, en 1895, agrégé à la Faculté de Naples, il inaugura un enseignement auquel son talent de clinicien, de professeur et d'opérateur donna le plus grand éclat. Et c'est là qu'il forma, avec les années, un grand nombre d'élèves dont beaucoup sont aujourd'hui l'honneur de la gynécologie italienne. Fondateur des *Archives italiennes de gynécologie*, il a publié de nombreux travaux. Il a traduit en italien le livre de Pozzi. Il a beaucoup écrit, sur l'inversion utérine, la tuberculose génitale, la grossesse ectopique, une foule d'autres questions, et il a été, enfin, un des premiers à entamer la lutte contre le cancer utérin, et à communiquer sa foi dans la cure chirurgicale de cette désespérante affection.

Le voilà maintenant disparu, laissant le souvenir d'un chirurgien éminent, d'un animateur de grand talent, mais laissant aussi des élèves qui gardent le culte de sa mémoire, et parmi lesquels je me reprocherais de ne pas nommer ici mon ami G. Santoro, qui a écrit sur le cancer de l'utérus un livre admirable, et qui, là-bas, dans le sud de l'Italie, maintient les traditions de la grande chirurgie.

J.-L. Faure.

Le voyage d'études de la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris à Vichy

La Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris a effectué, comme chaque année, sa visite à Vichy, sous la direction de MM. les professeurs agrégés E. Chabrol et Bénard et du Dr Deval.

Ce voyage d'études fut, pendant trois jours, l'occasion d'une véritable manifestation scientifique, dont il convient de souligner l'importance.

70 médecins, internes et externes y prenaient part; 18 nationalités s'y trouvaient représentées: Anglais, Américains des Etats-Unis, du Canada, des Philippines, de l'Equateur, du Honduras, de la Colombie, de la République Argentine, de la République Dominicaine, Australiens, Belges, Bulgares, Espagnols, Hellènes, Roumains, Syriens, Yougoslaves.

Arrivés à Vichy le 21 Septembre, ils ont visité d'abord le Laboratoire des recherches hydrologiques, créé l'an dernier par la Compagnie Fermière de Vichy pour répondre aux demandes du Corps médical de Vichy et de tout le Corps médical français, ainsi qu'au vœu du Gouvernement. Cette création qui fait partie des nombreuses améliorations réalisées par la Compagnie Fermière revêt la plus grande importance au point de vue de l'étude scientifique des effets de la cure à Vichy. Elle constitue, d'autre part, pour la première fois en France, un énorme progrès, notre pays n'ayant plus désormais rien à envier aux plus grandes stations thermales étrangères. Ce laboratoire, doté de tout le matériel le plus moderne, a produit une grande impression sur les visiteurs.

Le lendemain, de fort intéressantes conférences ont été faites par le Dr Charnaux, président de la Société des Sciences médicales de Vichy, par M. le professeur agrégé Etienne Chabrol et par le Dr Kohn-Abrest, directeur du laboratoire de toxicologie de la Préfecture de police de Paris.

Dans l'après-midi, eut lieu la visite de l'Etablissement thermal, muni également d'installations des plus modernes, et des sources, dont les aménagements sont parfaitement conçus.

A 20 heures, un banquet a été offert aux membres du voyage d'études médicales, à l'hôtel Carlton. Il était présidé par M. Normand, de la Compagnie Fermière. Plusieurs discours furent prononcés par M. Normand, le Dr Charnaux, le professeur agrégé Etienne Chabrol, les Drs Barjeton, au nom des internes; Mlle Margueron, au nom des externes; Gelle, au nom de l'Angleterre, des Etats-Unis et des colonies anglaises; Fuller, au nom de l'Amérique du Sud; Bodard, au nom de la Belgique; Eustradier, au nom de la Bulgarie; Portier au nom du Canada; Juan Espona, au nom de l'Espagne; Aravautinos, au nom de la Grèce; Ramon de Santos, au nom des Philippines, et Jelin au nom de la Roumanie.

Dans la matinée du lundi, eut lieu la visite des ateliers d'embouteillage et d'expédition nouvellement transformés, de la pastillerie, et dans l'après-midi la visite des sources hyperthermales du Dôme, récemment acquises au nom de l'Etat.

Hygiène alimentaire

La Semaine du poisson à Dieppe et le XIe Congrès national des pêches (du 8 au 15 Septembre 1929).

Les médecins ne sauraient assez s'intéresser à des manifestations comme celles qui viennent d'avoir pour théâtre la ville de Dieppe, et dont le but est de rendre enfin possible la fourniture, sur tous nos marchés, de poisson frais au lieu des *frutti di mare*, plus ou moins avariés, qu'on ne nous offre d'ailleurs que parcimonieusement.

Mais il ne s'agit pas, pour nous, des intérêts des propriétaires de tel ou tel procédé de congélation du poisson : le souci de la santé publique, qui est largement en jeu dans cette question — dont la complexité est indiscutable — doit être notre seule préoccupation. Nous devons le proclamer bien haut.

Or, il semble bien que, à Dieppe, la grande majorité des armateurs soient restés fidèles aux anciens errements, en se désintéressant du principe même de la *congélation*, qui est cependant le seul qui nous donne pleine et entière satisfaction, et encore seulement quand la congélation a lieu à bord même du chalutier.

Le poisson étant une denrée — on ne saurait trop le répéter — périssable entre toutes, sa conservation parfaite exige, en effet, que l'opération commence dès sa sortie de l'eau, c'est-à-dire alors que le poisson est encore en vie.

Dans un précédent article[1], j'ai écrit, en parlant du poisson débarqué des grands chalutiers, où il reste de huit à douze jours dans la glace, la phrase suivante : « Tant qu'on n'y touche pas, son bon état de conservation est *à peu près* assuré. »

Je n'ai pas souligné les mots *à peu près*, et j'ai certainement eu tort, car les conditions dans lesquelles ce poisson est débarqué sont loin d'en faire ce qu'on peut appeler absolument du *poisson frais*, bien qu'il soit incontestablement encore propre à la consommation.

Les citadins qui fréquentent, pendant la saison des bains, nos ports de pêche, le savent si bien, qu'ils préfèrent, tout au moins en principe, le poisson des petites barques à celui des grands chalutiers.

D'ailleurs, ils ont souvent tort, car les petites barques, nous offrant parfois du poisson pêché depuis plus de vingt-quatre heures, et *non conservé dans la glace*, le résultat est loin d'être toujours meilleur, tout au moins pendant les grandes chaleurs.

Pour conclure, j'engage ceux de mes confrères qui désirent se mettre au courant de cette question, dont l'intérêt est vraiment palpitant, à lire la conférence qu'a faite M. L. Dollfus à Dieppe, pendant la *Semaine du poisson*.

L. Bouchacourt.

1. *La Presse Médicale*, 28 Août 1929, p. 1127 et 1128.

Questions Fiscales

Pourriez-vous me dire :

1° Quelle est, au point de vue de la patente, la situation d'un radiologiste qui travaille dans une maison de santé avec ses propres appareils, sans payer de loyer proprement dit à la maison de santé, mais en lui laissant une fraction de ses honoraires pour rétribution de tous frais généraux ?

Est-il astreint à la patente, et, dans ce cas, sur quelle base celle-ci est-elle calculée? — Ou bien est-il considéré comme salarié par la maison de santé ?

2° Si ce radiologiste loue son appareillage à des confrères pendant les heures libres, le fisc est-il fondé à l'imposer spécialement, de ce fait ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Si, comme il paraît résulter de l'exposé de la question, le radiologiste dont il s'agit travaille pour son propre compte, il ne peut pas être considéré comme un simple salarié et il est, en principe, passible de la contribution des patentes, d'autant plus que la fraction de ses honoraires qu'il abandonne à la Maison de santé comprend évidemment le prix de la location des locaux dans lesquels il opère.

Quant à la valeur locative à retenir pour base de l'impôt, elle ne peut évidemment être fixée que par une évaluation de l'Administration, évaluation susceptible d'être contestée devant les Tribunaux administratifs.

2° Il ne semble pas que le fait par le radiologiste de louer son appareillage à des confrères, pendant les heures libres, puisse faire assujettir l'intéressé à une patente spéciale.

René Pinchon.

Appareils Nouveaux

Garniture souple pour table d'opérations.

Il n'est rien de tel que de passer sur une table d'opérations pour en apprécier les inconvénients : le manque de confortable vient en tête de ceux-ci, qui se traduit par une courbature dont se plaint la grande majorité des opérés.

La petite galette de varech, garnie de toile cirée, qui en recouvre le plateau, manque évidemment de moelleux. Il y a pis. On a vu à la suite de fixation maladroite des poignets, d'attitudes vicieuses du membre supérieur, le malade étant en position déclive, survenir parésie et paralysie.

Pour exceptionnelle que soit la chose, elle n'en est pas moins regrettable.

Enfin, les pièces destinées à immobiliser les deux segments du membre inférieur contusionnent brutalement muscles et squelette quand le malade se débat pendant l'anesthésie.

J'ai fait faire une garniture complète de table d'opérations en caoutchouc mousse qui remédie à ces défauts.

Plateau, épaulières, cuissards, jambières, colliers de bras sont tapissés d'une épaisseur de 2 à 4 cm. d'une substance chaude, extrêmement souple et protectrice. Elle rend les suites opératoires moins pénibles et a droit de cité à ce titre dans toute salle d'opérations à la page. L'usage du bistouri électrique s'en trouve aussi facilité.

George Pascalis.

La Médecine à travers le Monde

CUBA

La médecine cubaine vient d'éprouver un deuil cruel par la mort du Dr Emile Fiterre.

Né en 1898, la vie du Dr Fiterre ne fut qu'une suite ininterrompue de succès universitaires. Lorsqu'il fut nommé professeur assistant de physiologie, l'Association franco-cubaine Joaquin Albarran, qui venait d'être fondée, créait sa première bourse d'études en France. Fiterre en devenait le bénéficiaire après un brillant concours.

Il vint à Paris et travailla la chimie biologique avec le prof. Desgrez, la physiologie avec le Dr Camus, passant dans le service du prof. Nobécourt les matinées qui lui restaient libres.

Esprit vif, intelligence remarquable, nature franche et ouverte, le Dr Fiterre s'attirait de suite la sympathie par la noblesse de son caractère et la simplicité de ses manières. Gai, aimable, enjoué, fidèle dans ses amitiés, méprisant tout ce qui n'était pas droiture et loyauté, c'était une intelligence et un caractère.

Il aimait Paris pour les possibilités de travail qu'il y trouvait, il aimait ses maîtres et ils avaient pour lui une grande estime et une sincère amitié. Que de fois les professeurs Desgrez et Nobécourt m'ont-ils demandé ce que devenait le gentil professeur cubain qui avait travaillé avec eux, et avec quel plaisir ils apprenaient ses succès?

Fiterre fut un professeur brillant, ses leçons étaient tellement claires et bien préparées, que les profanes pouvaient les comprendre. « L'art de préparer les leçons, c'est là le secret de l'enseignement, me disait-il, et c'est à Paris que je l'ai appris. » Incapable d'aucune injustice, il récompensa toujours les étudiants studieux sans pour cela délaisser les paresseux qu'il conseillait et stimulait afin de leur donner le goût de l'étude.

La mort du Dr Fiterre sera vivement ressentie par tous ceux qui l'ont connu. Que ses infortunés parents et ses collègues cubains, particulièrement le Dr Presno, veuillent bien trouver ici l'expression de nos sympathiques condoléances. L. Mathé.

ESPAGNE

M. le professeur de chirurgie Juan Sanchez y Cózar vient d'être nommé doyen à la Faculté de Médecine de Salamanque.

ÉTATS-UNIS

On annonce la mort, à New-York, à l'âge de 102 ans, de M. Adelward, ancien médecin de l'impératrice Eugénie et compagnon de Livingstone.

MAROC

Le Dr Georges Auriat, chef du laboratoire d'anatomie pathologique du Maroc (Rabat), revenant d'une mission d'étude de la peste, dans le Sous, vient de succomber à un accident d'automobile, non loin de Mogador, où le Dr Bouveret lui prodigua en vain les soins les plus dévoués. Une fracture de la colonne cervicale ne laissait aucun espoir de guérison, et la victime s'éteignit après cinq jours de souffrance. Elève de l'école de Bordeaux, G. Auriat était à la fois anatomo-pathologiste et neurologue des plus distingués. Il honorait grandement le corps médical marocain. Mobilisé avant la fin de ses études médicales pendant la guerre, il les reprenait après l'armistice et devenait préparateur à la Faculté, interne des hôpitaux, chef de clinique. Cette mort prématurée, Auriat n'avait que 33 ans, prive le Maroc d'un de ses médecins les plus savants et les plus dévoués. C'est une grande perte pour le Protectorat.

ROUMANIE

M. le professeur Georges Marinesco a été élu membre correspondant de l'Académie de Médecine de Buenos-Aires et membre de la Société médicale de Rosario.

***

L'Association générale des médecins a tenu son IIe Congrès scientifique à Galatzi sous la présidence de M. le professeur Gheorghio N.

Des rapports ont été présentés par M. le professeur Ciuca et M. le médecin inspecteur général Popesco Viorel sur la malaria.

M. le professeur Nicolau sur « Le problème de l'éducation sexuelle dans les écoles en liaison avec la prophylaxie des maladies vénériennes ».

MM. les Drs A. Babesch et Pierre Nicolesco, maîtres de conférences à la Faculté de Bucarest, ont présenté :

Le premier un rapport sur « L'état actuel de nos connaissances sur le cancer » et le second sur « L'organisation de la lutte anticancéreuse en Roumanie ».

De nombreuses communications ont été faites par MM. les Drs Tonesco, Georgesco Maries, Teodoresco, etc.

Une exposition d'instruments et médicaments était organisée dans le hall de la Préfecture.

Après la clôture du Congrès, les congressistes, qui ont participé en grand nombre, ont visité le Delta du Danube et les installations de Sulina de la Commission internationale européenne du Danube dirigées par M. le Dr Panaitesco V.

L'organisation du Congrès a été assurée par la filiale de Galatzi de l'Association générale des médecins, filiale présidée par M. le Dr Viorel Popesco.

RUSSIE

Le Ve Congrès tuberculeux panrusse aura lieu à Léningrade au printemps 1930. Parmi les sujets à traiter, notons : 1° Le rapport de la tuberculose et de la profession; 2° la tuberculose parmi les populations de la Russie; 3° les formes initiales de la tuberculose chez les adultes, etc.

***

Le Congrès international des physiologistes qui a eu lieu en Août à Boston avait les représentants russes que voici : l'académicien I. P. Pavlov, l'académicien A. W. Palladine, les professeurs Folbert, Béritoff, Orbetti, Samoïloff, Zawadovsky.

***

M. le professeur I. P. Pavloff est envoyé au Congrès des psychologues à New-Haven aux Etats-Unis d'Amérique.

SUISSE

Nous avons le regret d'annoncer la mort, à 54 ans, du professeur génevois A. Pugnat. Elève de l'Université de Genève, il fut reçu docteur en médecine en 1902, après avoir été l'assistant d'Eternod au laboratoire d'histologie. C'est de là qu'est sortie sa thèse sur la *biologie de la cellule nerveuse et la théorie des neurones*. Assistant à la clinique médicale du professeur Bard, il publia un mémoire des plus intéressants sur la septicémie cryptogénique consécutive à d'anciens foyers cicatrisés. En collaboration avec H. Revilliod, il avait étudié les procédés cliniques d'appréciation de la perméabilité rénale. Puis, il se livra à l'oto-rhino-laryngologie et publia un très grand nombre de mémoires relatifs à cette spécialité. En 1916, il fut nommé professeur à la chaire d'oto-rhino-laryngologie qu'on venait de créer. N'ayant pas de service hospitalier, il sut néanmoins développer son enseignement à la consultation qui lui permettait de pratiquer les opérations courantes, au grand profit de ses clients et de ses nombreux élèves. Sa mort prématurée est une perte des plus sensibles pour le corps médical suisse.

Correspondance

Nous recevons la lettre suivante que nous publions sans commentaire, priant seulement ceux des lecteurs de La Presse Médicale *que cela pourrait intéresser de bien vouloir se reporter aux articles visés par notre correspondant :*

Monsieur le directeur,

La Presse Médicale m'accorde, depuis quelque temps, une publicité que je n'ai pas sollicitée. Je ne vous ai envoyé aucun de mes ouvrages. La délicate odeur de tabernacle que répand votre publication, par ailleurs excellente, eût suffi à m'en détourner. Néanmoins, tout récemment, *La folie de Jésus* était, sous votre égide, condamnée par Lortat-Jacob et voici que *L'Art de mourir* est exécuté par Nathan. Ces malédictions successives m'obligent à user d'un droit de réponse que je néglige un peu trop, au sentiment de mes lecteurs.

Si je me permettais de combattre les idées de Lortat-Jacob sur le *granulome annulaire*, le *lichen spinulosus* ou la *mélanose de Riehl*, il me renverrait sans doute — et il aurait raison — à mes démoniaques et à mes théomanes.

Que cet éminent dermatologiste me permette donc de lui dire qu'il n'a pas la compétence nécessaire pour porter un diagnostic sur la mentalité de Jésus.

Pour Nathan, il n'en va pas de même. Tout médecin a le droit d'avoir une opinion sur l'euthanasie. Encore doit-il l'exprimer d'une façon correcte et ne pas accuser ses adversaires d'emprunter leurs idées

au Grand Guignol. Ce qui est grand-guignolesque, ce n'est pas cela, c'est que, frappé d'interdit dans le royaume d'où jadis Ferdinand le catholique chassa sottement Nathan et Jacob, je voie, dans la République où la raison eut ses temples, confirmer cet anathème, sinon par leurs descendants, du moins par leurs homonymes : par Jacob et par Nathan. Les nombreux amis que je compte dans le monde israélite en sont les premiers surpris.

Remarquez, d'ailleurs, que Nathan n'a jamais rien lu de moi. Il ne sait même pas comment je m'appelle. Au cours de ses citations répétées, il me gratifie d'un *t* et me soustrait un accent.

Mais, au fait, de quoi se mêle-t-il, et de quoi se mêlent les antieuthanasistes ? Oui ou non, est-on le maître de sa vie et le suicide n'est-il pas autorisé par la loi ?

Voici un cancéreux inopérable qui vous dit : « Ma situation est atroce, j'assiste à ma propre décomposition et je vais me jeter par la fenêtre, si vous n'avez pitié de moi. De grâce évitez-moi une mort aussi barbare en m'administrant un euthanasique. »

Voilà ce qu'il dit, le malade. Oui, mais Nathan ne veut pas. A ce philosophe, qui demande à passer de la pétaudière des vivants dans le noble royaume des ombres, à ce malheureux qui a assez de la médecine et des médecins, il veut imposer « une thérapeutique calmante : l'injection épidurale, l'injection intrarachidienne, la gastrostomie, la gastro-entérostomie ou l'anus iliaque... que l'appareillage actuel, ajoute-t-il, peut rendre *à peu près* continent ».

Ne croyez pas que je plaisante, je cite textuellement Nathan, qui, aggravant son mépris de la Camarde d'un accès de cocarderie, déclare que l'euthanasie est « une macabre utopie placée sous l'invocation de Bismarck ».

« Guignolesque et bismarckien », je n'en demandais pas tant !

Et au nom de quoi déclare-t-il cela, je vous prie ? A la vérité, il ne le dit pas. Mais nous avons vu récemment d'autres médecins faire intervenir, dans cette affaire purement humaine, la volonté de Dieu, l'immortalité de l'âme et « la valeur moralisatrice de la douleur ! »

Croyez-moi, Monsieur le directeur, pour que vos lecteurs n'aient pas l'impression que *La Presse Médicale* est un recueil d'homélies, vous devriez, de temps à autre, lorsqu'il s'agit de questions de ce genre, donner la parole à des médecins qui n'aient pas, outre mesure, le respect de la tradition.

Je vous serais obligé de publier, conformément à la loi, la présente lettre dans le prochain numéro de *La Presse Médicale*, à la place même où j'ai été mis en cause, et vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

BINET-SANGLÉ.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Meulemans, Belge ; Ramon Tejada, Guatémalien ; Charles B. Palmer, U. S. A. ; Claudio Ferreira, Portugais ; E. A. Jardim de Carvalho, Portugais ; Mehdi Charff, Persan ; Costantin Anagnostidis, Grec ; Elias Shalom, Iraquien ; D. W. Le Master, U. S. A. ; Hildelvand Westphalen, Brésilien ; Luis Alberto Medina, Colombien ; Joseph Cerstelotte, Belge ; René Goyens, Belge ; Manuel Antonio Arcay, Vénézuélien ; Mariano Espino, Vénézuélien ; Ildefonso R. Lima, Brésilien ; Sady Ribeiro, Brésilien ; José Bauza, Chilien ; Jubert, Espagnol ; Alfonso Cobo Donoso, Equatorien ; E. Buytaert, Belge ; Gonzalo Pedroso, Cubain ; J. Magnus, Belge ; Cambier, Belge ; Paulo Diniz Carneiro, Brésilien ; Lorenzo Rubio Arias, Cubain ; Etienne Kosa, Roumain ; Alberto Herrera Valero, Vénézuélien ; Manuel Ampudia, Cubain ; Alberto Léon Villa Lemos, Colombien ; O. Day, Anglais ; Albert J. Hochsteter, U. S. A. ; George Busuiocesco, Roumain ; P. Coletros, Grec ; K. Coconis, Grec ; J. Rebello Neto, Brésilien ; Raszeja François, Polonais ; Jules Nitzulescu, Roumain ; Juan Antonio Osorio, Bolivien ; Burstein, U. S. A. ; Donoso Ricardo, professeur de clinique médicale à Santiago du Chili ; Léonard D. Gremillion, U. S. A. ; Epifanio Pérez, Vénézuélien ; Juan Pablo Pérez, Vénézuélien ; Adrien Thibaudeau, Canadien ; Jean Luputiu, Roumain ; J. I. Rapalo, Honduras ; R. Grobocopatel, Roumain ; C. G. Kyrtsonis, médecin chef de l'hôpital hellénique ; G. Mendoza C., Bolivien ; G. Noguera, Colombien ; Cyr De Feyter, Belge ; Linaro, Italien ; Francisco Valle Mayorga, Honduras ; Luis Perez Rojas, Mexicain ; Augustin Galindo, Mexicain ; Chas. T. Mathieu, Canadien ; Luis Colosio, Argentin.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Traitement des varices, par J.-A. SICARD et L. GAUGIER. 2e édit., 1 vol. de 119 pages et 8 planches (*Masson et Cie*, éditeurs), 1929. — Prix : 15 francs.

La première édition de ce petit manuel a été rapidement épuisée et nous sommes heureux de voir apparaître et de signaler l'existence de cette nouvelle édition. Le professeur Sicard était non seulement un neurologiste des plus éminents, mais avant tout un chercheur, et la nature l'avait doué d'un don d'observation tout à fait exceptionnel. Parmi ses nombreuses découvertes, ou mises au point, le traitement des varices par les injections de salicylate de soude était une méthode qui lui tenait très à cœur ; il y avait intéressé son ami et élève Gaugier et ensemble, ils avaient écrit la première édition de ce manuel qui a tant contribué à vulgariser et répandre cette méthode.

D'autres auteurs ont écrit depuis sur ce sujet, apportant des modifications à la technique primitive de Sicard et Gaugier. En ce qui nous concerne, nous lui sommes restés fidèle, sauf peut-être dans l'emploi de doses un peu plus élevées. En suivant strictement les principes décrits dans ce manuel, les praticiens sont certains d'obtenir dans le traitement des varices des résultats surprenants.

Ces résultats sont non seulement esthétiques, mais encore physiologiques, car les malades se trouvent soulagés de leurs pesanteurs, lourdeurs dans les jambes, gêne à la fatigue, et parmi tous les malades que j'ai pu opérer je n'ai jamais rencontré une reconnaissance pareille à celle que m'ont témoignée ceux que j'ai guéris de leurs varices par la méthode de Sicard et Gaugier.

Cette édition sera rapidement épuisée comme les précédentes, et mon ami Gaugier, continuant l'œuvre de notre Maître, peut être certain du succès.

J. SÉNÈQUE.

Les Iles Marquises; géographie, ethnographie, histoire, colonisation et mise en valeur, par L. ROLLIN. 1 vol. in-8 broché avec 8 planches hors texte (*Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales*, 184, boulevard Saint-Germain, Paris 6e). — Prix : 40 francs.

Les lecteurs de *La Presse Médicale* ont eu à plusieurs reprises l'occasion de lire la prose de L. Rollin, médecin de l'Assistance indigène, qui a séjourné huit années consécutives en Polynésie, dont cinq aux Iles Marquises, et qui a parcouru en tous sens ce dernier archipel où les naturels ont, jusqu'à des temps très récents, conservé les vieilles coutumes aujourd'hui disparues partout ailleurs.

L'ouvrage qu'il publie aujourd'hui présente le grand intérêt de sauver de l'oubli cette antique civilisation maorie, aux origines incertaines, qui essaima sur une aire de peuplement égale aux deux tiers de de l'immense continent asiatique, il a de plus l'avantage d'attirer l'attention du grand public sur les Iles Marquises en raison de l'importance singulière que leur vaut, depuis l'ouverture du canal de Panama, leur remarquable situation géographique.

Le livre de Rollin est divisé en deux parties principales (1° les Marquisiens de la période préhistorique ; 2° les Marquisiens au contact de la civilisation) ; on y trouve une étude très documentée sur les Marquises actuelles et leur avenir et, à la fin de l'ouvrage, un guide archéologique et un lexique élémentaire. Le Dr Louis Rollin s'est efforcé d'être concis et cependant le plus complet possible, de façon à satisfaire le touriste autant que le fonctionnaire, le colon ou le savant. Notre confrère appartient, en effet, à cette admirable phalange d'hommes hardis qui travaillent, sous toutes les latitudes et sous tous les climats, à faire chaque jour et plus large et plus belle la grande France.

P. D.

Hygiène sexuelle, par le professeur J. FRANCESCHINI. 1 vol. cartonné in-16 de 228 pages, 4e édition, 1929 (*Ulrich Hoepli*, éditeur, Milan). — Prix : 7 lire 50.

Ce petit livre a connu le succès, puisqu'il a atteint rapidement sa 4e édition. Ecrit pour les jeunes gens des écoles, il contient, en effet, ce que tout jeune homme devrait savoir en fait d'hygiène sexuelle pour se protéger contre les maladies vénériennes.

Dans cette 4e édition, l'auteur a donné un plus grand développement aux symptômes et aux manifestations des maladies sexuelles ainsi qu'à la prophylaxie individuelle et sociale de ces infections.

Le style simple et la définition claire de ce petit livre rendent sa lecture facile.

R. B.

Université de Paris

Clinique gynécologique, hôpital Broca. — 1er COURS SUPÉRIEUR DE PERFECTIONNEMENT. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, fera ce cours à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 14 au 26 Octobre 1929.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

DURÉE : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol ; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre, démonstrations cinématographiques.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Insufflation tubaire et injections de lipiodol. — 2. Absence de vagin. Stérilité. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Blessures opératoires de la vessie, de l'uretère, de l'intestin. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales. — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Le Filhos. Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Colpotomie Salpingite tuberculeuse. — 7. Infections post-abortum et post-partum. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 9. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large. — 12. Soins pré- et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

2e COURS D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE APPLIQUÉE A LA GYNÉCOLOGIE. — M. Bulliard, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 14 au 26 Octobre 1929.

Ce cours, fait comme complément du précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide du matériel du service.

DURÉE : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, à 9 h. et l'après-midi de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 11. Cancers du col. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Chaire de clinique de la Tuberculose. — A l'hôpital Laennec, 42, rue de Sèvres et dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau, un cours de perfectionnement sur la tuberculose, cours organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose, sera fait par MM. E. Rist et P. Ameuille, avec la collaboration de

M. L. Ribadeau-Dumas, médecin de la Salpêtrière; de M. P. Jacob, médecin des hôpitaux; de M. G. Maingot, électro-radiologiste de l'hôpital Laennec; de MM. J. Rolland, chef de laboratoire; E. Brissaud, E. Coulaud, F. Hirschberg, A. Ravina, assistants au dispensaire Léon-Bourgeois; de Mlle J. Fontaine, assistante au dispensaire; de M. A. Soulas, assistant d'oto-rhino-laryngologie et de M. Evrot, sous-directeur du Comité national.

Ce cours, d'une durée d'un mois, commencera le lundi 21 Octobre 1929, à 11 h., au dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau, Paris (VIIe). Il se composera d'exercices pratiques et de leçons théoriques, dont voici le programme.

Programme du cours. — Lundi 21 Octobre, à 11 h., M. Rist: Principes généraux du diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — Mardi 22 Octobre, à 16 h. 30, M. Rolland : Le bacille tuberculeux — Jeudi 24 Octobre, à 11 h., M. Rist : Signes tirés de la percussion et leur notation graphique. — Jeudi 24 Octobre, à 16 h. 30, M. Coulaud : Tuberculine et réaction tuberculinique. — Vendredi 25 Octobre, à 16 h. 30, M. Hirschberg : Pneumothorax artificiel (technique). — Samedi 26 Octobre, à 11 h., M. Rist : Signes tirés de l'auscultation et leur notation graphique.

Lundi 28 Octobre, à 11 h., M. Ameuille : Eléments de diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire. — Lundi 26 Octobre, à 16 h, 30, M. Jacob : Débuts cliniques de la tuberculose pulmonaire. — Mardi 29 Octobre, à 16 h. 30, M. Rolland : L'allergie tuberculeuse. — Jeudi 31 Octobre, à 16 h. 30, M. Hirschberg : Pneumothorax artificiels (incidents et complications). — Samedi 2 Novembre, à 11 h., M. Ameuille . Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire.

Lundi 4 Novembre, à 11 h., M. Ribadeau-Dumas : La tuberculose du nourrisson. — Lundi 4 Novembre, à 16 h. 30, M. Brissaud : Formes évolutives de la tuberculose pulmonaire. — Mardi 5 Novembre, à 16 h. 30, M. Ravina : Tuberculose et gravidité. — Jeudi 7 Novembre, à 11 h., M. Ameuille : Thérapeutique charlatanesque de la tuberculose. — Jeudi 7 Novembre, à 16 h 30, M. Soulas : La laryngite tuberculeuse. — Vendredi 8 Novembre, à 16 h. 30, M. Hirschberg : Pneumothorax artificiel (résultats). — Samedi 9 Novembre, à 11 h., Mlle Fontaine : Principes de la cure d'aération et de repos.

Mardi 12 Novembre, à 11 h., M. Rolland : Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. — Mardi 12 Novembre, à 16 h. 30, M. Jacob : Traitement des accidents et complications de la tuberculose pulmonaire — Jeudi 14 Novembre, à 11 h., M. Maingot : Organisation d'un laboratoire de radiologie destiné au diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — Jeudi 14 Novembre, à 16 h. 30, M. Rist : Principes de la prophylaxie antituberculeuse. — Vendredi 15 Novembre, à 16 h. 30, M. Evrot : Organisation de la prophylaxie antituberculeuse. — Samedi 16 Novembre, à 11 h., M. Rist : Les aspects déontologiques de la tuberculose dans la pratique civile et militaire.

Les exercices pratiques comprendront : 1° Des manipulations au laboratoire de bactériologie; 2° l'examen clinique des tuberculeux dans les salles d'hospitalisation; 3° des démonstrations radioscopiques et l'interprétation des clichés radiographiques; 4° le fonctionnement du dispensaire antituberculeux; 5° le rôle du service social à l'hôpital; 6° la pratique du pneumothorax artificiel; 7° Des visites aux laboratoires du B.C.G. (professeur Calmette), à l'Institut Pasteur; au service des enfants tuberculeux de l'hôpital Debrousse (Dr Ameuille); au service des nourrissons de la Salpêtrière (Dr Ribadeau-Dumas) et au service des femmes tuberculeuses de la clinique d'accouchements Baudelocque (professeur Couvelaire); 8° des exercices cliniques : présentations de malades, examens et discussions par les élèves, les mardis et jeudis, de 14 h. 30 à 16 h. 30; 9° des démonstrations pratiques d'examen des voies aériennes supérieures (Dr Soulas).

Tableau du travail hebdomadaire. — Lundi, 10 h. : Visite salle Villemin. — 11 h. 15 : Leçon. — 14 h. : Visites à l'Institut Pasteur, à la Salpêtrière, à la Maternité, etc.

Mardi, 10 h. : Consultation du dispensaire. — 14 h. 30 : Exercices cliniques — 18 h. 30 : Leçons.

Mercredi, 9 h. 30 : Conférence médico-sociale. — 10 h. 30 : Visite salle Potain. — 14 h. : Consultation du dispensaire.

Jeudi, 10 h. : Visite salle Laennec. — 11 h. 15 : Leçon. — 14 h. 30 : Exercices cliniques. — 16 h. 30 : Leçon.

Vendredi, 10 h. : Consultation du dispensaire. — 14 h. : Policlinique : Pneumothorax artificiel. — 16 h. 30 : Leçon.

Samedi, 10 h. : Visite salle Grancher. — 11 h. 15 : Leçon.

Le Comité national de défense contre la tuberculose met à la disposition des médecins de dispensaire ou candidats au poste de médecins de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses. S'adresser à M. le Dr Arnaud, directeur général du Comité national, 66, boulevard Saint-Michel, Paris (VIe).

Les droits à payer sont de 250 francs. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Paris, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. (guichet n° 4).

Travaux pratiques de pharmacologie. — Une série supplémentaire de travaux pratiques de pharmacologie et matière médicale aura lieu, sous la direction de M. René Hazard, du 14 au 24 Octobre 1929.

Ces travaux comprendront chaque jour : *a*) A 14 h., une conférence à l'amphithéâtre Vulpian; *b*) de 15 h. à 16 h. 30, des démonstrations pratiques à la salle des Travaux pratiques de Pharmacologie.

A ces travaux pratiques seront admis : 1° les étudiants préparant le 4e examen de doctorat (ancien régime); 2° les étudiants de 4e année (nouveau régime) ajournés ou absents à la session de Juin 1929, ou n'ayant pas participé aux travaux pratiques réglementaires de Pharmacologie de l'année scolaire 1928-1929.

Les élèves inscrits devront verser un droit de laboratoire de 100 fr. S'adresser au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Ecole municipale d'hygiène. — Programme des cours qui seront faits les mardis et vendredis, à 20 h. 30, au Musée d'Hygiène, 57, boulevard Sébastopol, à partir du 15 Octobre.

Hygiène générale — Mardi 15 Octobre, M. J. Blier, L'Hygiène à travers les âges — Vendredi 18 Octobre, M. C. Roëland, L'Hygiène de l'habitation. — Mardi 22 Octobre, M. Sentenac, Alimentation en eau des villes. — Vendredi 25 Octobre, M. Sentenac, Collecte et évacuation des eaux usées et des ordures ménagères. — Mardi 29 Octobre, M. Foveau de Courmelles, Air et lumière. — Fumées et poussières. — Applications à l'habitation et à l'école.

Hygiène alimentaire. — Mardi 5 Novembre, M. Blier, Les divers aliments. — Nutrition. — Rationnement. — Métabolisme alimentaire. — Vendredi 8 Novembre, M. C. Roëland, Le lait envisagé comme aliment. — Mardi 12 Novembre, M. Blier, Régimes — Intoxications alimentaires. — Vendredi 15 Novembre, M. C. Roëland, Les maladies transmissibles par le lait. — Mardi 19 Novembre, M. Blier, La conservation des aliments. — Vendredi 22 Novembre, La conservation du lait. — Le lait cru.

Hygiène infantile. Hygiène scolaire. — Mardi 26 Novembre, M. Maillet, Hygiène maternelle. — Vendredi 29 Novembre, M. Maillet, Première enfance. — Développement du nourrisson. — Mardi 3 Décembre, M. Maillet, Allaitement naturel. — Allaitement artificiel. — Vendredi 6 Décembre, M. Maillet, Moyenne et grande enfance. — Alimentation. — Hygiène individuelle. — Mardi 10 Décembre, M. Dufestel, Hygiène des locaux scolaires — Vendredi 13 Décembre, M. Dufestel, Hygiène collective et hygiène individuelle des écoliers.

Maladies infectieuses, maladies professionnelles. — Mardi 17 Décembre, M. Caujole, Maladies microbiennes en général. — Variole. — Vaccine. — Varicelle. — Scarlatine. — Rougeole. — Vendredi 20 Décembre, M. Duval, Le plomb. — Le mercure. — Le phosphore. — L'arsenic. — Mardi 24 Décembre, M. Caujole, Coqueluche. — Oreillons. — Diphtérie — Fièvre typhoïde. — Dysenterie — Tétanos. — Vendredi 27 Décembre, M. Duval, Le sulfure de carbone. — Les hydrocarbures et quelques autres composés organiques. — Mardi 31 Décembre, M. Caujole, Choléra. — Typhus. — Peste. — Fièvre jaune. — Lèpre.

Maladies d'origine animale. — Mardi 7 Janvier, M. Boussard, Tuberculose. — Fièvre ondulante. — Charbon. — Vendredi 10 Janvier, M. Boussard, Rage. — Maladies vermineuses.

Hygiène sociale Hygiène mentale. — Mardi 14 Janvier, M. Gaston, Alcoolisme. — Tuberculose. — Vendredi 17 Janvier, M. Gaston, Maladies vénériennes. — Cancer. — Mardi 21 Janvier, M. Bérillon, Hygiène mentale. — Hygiène de l'intelligence : le surmenage intellectuel. — Vendredi 24 Janvier, M. Bérillon, Hygiène mentale. — Hygiène de la volonté et du caractère : le traitement préventif de la peur et de l'anxiété.

Hygiène chirurgicale. — Mardi 28 Janvier, M. R.-C. Monod, Contusions. — Plaies. — Fractures. — Principales affections des organes respiratoires et des organes digestifs. — Vendredi 31 Janvier, M. R.-C. Monod, Asepsie et antisepsie.

Universités de Province

Ecole du Service de Santé militaire. — Liste des candidats admis à l'Ecole du Service de Santé militaire à la suite du concours de 1929.

Section de médecine. — *a*) *Candidats à 4 inscriptions.* — MM. Bertrand, Fricaud, Sabatier (Paul), Lapeyre, Villat, Deniau, Laquintinie, Desgeorges, Lisceet, Bonnefond, Le Roux, Dardill, Ghemard, Chaumonnot, Brunies, Rimbal, Genet, Godeau, Gouverner, Mathias, Dagorn, Le Minor, Sabatier (Louis), Robineau, Courtel, Carli, Liger, Mauze, Bouissou, Barrau, Santini, Bies, Laporte, Loubet, Cazaux, Notin, Grancolas, Jeantet, Vergnes, Tarride, Guritan, Pocreaux, Sergent, Berest, Mole, Robert, Roussel, François, Brigandat, Caillot, Verprat, Feraud, Cordier, Gillet, Michaux, Aiguier.

b) *Candidats P. C. N.* — MM. Grau, Charlin, Thomas, Chabeuf, Le Flem, Le Roux, Lacroux, Desorthes, Jaosin, Le Tensorer, Derobert, Senechal, Abecassis, Bourland, Decouze, Boquet, Chambon, Fourault, Sibel.

Dans le cas où un certain nombre de candidats à 4 inscriptions démissionneraient avant la date fixée pour l'entrée à l'école ils seraient remplacés par des candidats dont la liste serait publiée au *Journal officiel*. La répartition des candidats admis entre les sections « Troupes métropolitaines » et « Troupes coloniales » sera effectuée ultérieurement.

Tout élève qui renoncerait au bénéfice de son admission devra envoyer d'extrême urgence au ministère de la Guerre (direction du Service de Santé, 1er bureau) sa démission d'élève, accompagnée, s'il est mineur, du consentement de ses parents ou tuteurs.

Les élèves admis à la suite du concours de 1929 devront se présenter au médecin général inspecteur, directeur de l'école à Lyon, 18, avenue Berthelot, le 15 Octobre, à 8 heures.

Tous les élèves admis devront à leur arrivée à l'école être pourvus des pièces énumérées ci-dessous :

I. *Indispensables à l'engagement.* — 1° Lettre de nomination ;

2° Certificat de bonne vie et mœurs, établi à une date postérieure à leur nomination, par la mairie ou le commissariat de police de leur domicile ;

3° S'ils sont mineurs, une déclaration de leur famille les autorisant à contracter l'engagement prévu par la loi sur le recrutement de l'armée (31 Mars 1928 art. 30). La signature des parents ou tuteurs doit être légalisée par le maire ou le commissaire de police ;

4° Un extrait de leur acte de naissance sur papier libre;

5° Le livret militaire, le cas échéant

II. *Indispensables à l'immatriculation à la Faculté.* — 1° Candidats pourvus du certificat P. C. N.

a) Acte de naissance sur papier timbré ;

b) Diplome de bachelier ou certificat en tenant lieu ;

c) Certificat P. C. N. ou certificat en tenant lieu ;

2° Candidats à 4 inscriptions (médecine).

Certificat universitaire constatant que l'élève a subi avec succès les examens afférents à sa scolarité.

En raison du délai indispensable à la confection du trousseau (mesures, essayages, etc.), il est recommandé aux élèves d'arriver à l'école avec les vêtements, le linge et les chaussures nécessaires pour un mois.

Il y a lieu de noter qu'à cette époque de l'année et sous le climat de Lyon il importe de se munir de vêtements chauds (sous-vêtements et manteau),

En outre, tous les admis devront se munir d'une somme de 250 fr., montant de la masse individuelle.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en dix leçons par MM. V. Morax, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière, Magitot et Bollack, ophtalmologistes des hôpitaux, et M. Hartmann, commencera le mardi 15 Octobre 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répèteront individuellement les opérations sur l'œil humain ou l'œil animal.

Droit d'inscription : 500 fr. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Opérations sur les muscles oculaires. — II. Opérations sur la conjonctive et la cornée. — III. Opérations sur les paupières. Opération du ptosis. — IV. Opérations sur les voies lacrymales. — V. Opérations antiglaucomateuses. — VI. Opérations palpébrales. Autoplasties. — VII. Opérations sur les nerfs de l'orbite et de la face. — VIII Opérations sur les paupières. Marginoplasties. — IX. Opérations sur le cristallin. — X. Opérations sur l'orbite.

Assistant d'électro-radiologie des hôpitaux. — La Commission de classement chargée d'examiner les titres des docteurs en médecine qui seront admis à effectuer la 2e année de stage à l'issue de laquelle aura lieu en 1930 l'épreuve pratique du concours d'assistant d'électro-radiologie se réunira à l'Administration centrale le jeudi 28 Novembre 1929, à 16 h. 30.

Le registre d'inscription sera ouvert à l'Administration centrale (bureau du Service de Santé), tous les jours, de 14 h. à 17 h., du 8 au 17 Novembre 1929 inclusivement. Les candidats désireux de s'inscrire devront produire à l'appui de leur demande les pièces exigées par le nouveau règlement.

Le nombre des candidats qui seront admis à effectuer la 2e année de stage est fixé à 10 au maximum.

Clinique Lubet-Barbon (19, rue des Grands-Augustins). — Un cours particulier sur les maladies du larynx, des oreilles et du nez, sous la direction de MM. Chabert, Labernadie, Thévenard, Salette, commencera le mardi 22 Octobre 1929, à 1 h. 3/4, et continuera les mardis, jeudis et samedis, à la même heure. La durée du cours est de deux mois. Pour s'inscrire, s'adresser à la Clinique.

Maison de Santé départementale de Sainte-Gemmes. — Deux places d'interne en médecine sont vacantes à la maison de santé de Sainte-Gemmes-sur-Loire, près Angers. Logement, nourriture, chauffage, éclairage, blanchissage.

Traitements : 1re année, 2.400 fr.; 2e, 3.000 fr.; 3e, 3.600 fr. Le traitement pour les internes docteurs est de 6.000 fr.

Les étudiants étrangers sont admis. Pour tous renseignements, s'adresser au médecin directeur.

Hôpital Saint-Antoine. — Pour la troisième fois, M. Lucius Littauer, de New-York, vient de verser à la caisse de l'Assistance publique, à titre de don manuel, une somme de 100.000 fr. au profit du service du docteur Bensaude, à l'hôpital Saint-Antoine.

Enseignement pratique de Sérologie. — L'enseignement de la sérologie appliquée à la Clinique, professé par M. Rubinstein dans son laboratoire, 54 *bis*, rue Saussure (XVIIe), aura lieu sans interruption durant l'année scolaire 1929-1930.

Les élèves pourront s'exercer par séries de travaux, soit individuellement, soit par petits groupes, à toutes les applications des réactions sérologiques, de même que se perfectionner dans une branche spéciale de sérologie.

Pour tous renseignements, s'adresser au laboratoire, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h.

Concours

Dispensaires de l'Office départemental d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse de la Mayenne. — Un concours sur titres pour la nomination d'un médecin spécialisé attaché à l'Office départemental d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse de la Mayenne aura lieu à Laval (Préfecture) le jeudi 24 Octobre.

Les candidats devront être Français, âgé de 28 ans au moins et de 50 ans au plus et pourvus du diplôme de docteur en médecine.

Les demandes d'admission au concours, rédigées sur timbre, devront être adressées au secrétaire de l'Office départemental d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse de la Mayenne à la préfecture de Laval, accompagnées des pièces suivantes :

1° Acte de naissance; 2° certificat d'aptitude physique; 3° certificat établissant la situation des candidats au point de vue militaire; 4° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 5° exposé de leurs titres, travaux et services; 6° leurs principales publications.

Les candidats s'engagent, en cas de nomination, à renoncer : *a*) A faire de la clientèle (ils pourront cependant être appelés en consultation sur la demande écrite et exclusive des médecins traitants); *b*) à ne recevoir aucune rétribution des malades vus au dispensaire; *c*) à se consacrer exclusivement à leurs fonctions et à ne prétendre par conséquent à aucune autre fonction ou mandat public; *d*) à ne pas quitter ces fonctions sans un préavis de 3 mois, sous peine d'un dédit représentant 3 mois de traitement.

Les dossiers des candidats seront examinés par un jury qui fixera son choix sur le médecin à nommer et qui comprendra : 1 délégué du Comité national de défense contre la tuberculose; 4 membres du Conseil d'administration du Comité départemental; 1 délégué de la Société des médecins des dispensaires et de sanatoriums; 1 délégué du Syndicat des médecins du département.

Les honoraires des médecins spécialisés des dispensaires de la Mayenne comportent un traitement de début de 30.000 francs par an, avec augmentation de 2.000 fr. tous les 2 ans, jusqu'à concurrence de 40.000 francs. Les frais de déplacement sont de 6.000 francs accordés à forfait.

Ils peuvent être appelés en consultations au domicile des malades sur demande écrite des médecins traitants, sous réserve que leur service n'en souffre pas.

Avant d'entrer en fonctions, les médecins doivent justifier d'un stage d'au moins 4 mois dans les services d'un dispensaire d'Hygiène sociale et de 2 mois dans un sanatorium ou dans un hôpital spécialisé.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. O. Riche, à Jeumont (Nord).

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille de bronze.* — MM. de Gilbert des Aubineaux, Guédon, médecins capitaines des troupes coloniales.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Cuperman (Paul), né le 4 Mai 1897 à Botosoni (Roumanie), demeurant à Fourmies (Nord).

Congrès international de Microbiologie. — Le premier Congrès international de Microbiologie, organisé par la Société internationale de Microbiologie, se tiendra à Paris, à l'Institut Pasteur, du 20 au 25 Juillet 1930

Inscriptions. — Les personnes qui désirent prendre part au Congrès devront, quelle que soit leur nationalité, adresser directement leur demande et le montant de leur cotisation (100 fr français) au trésorier du Congrès : M. Georges Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Les demandes d'inscription seront reçues jusqu'au 1er Juin 1930.

Il n'est pas nécessaire, pour s'inscrire, de faire partie de la Société internationale de Microbiologie.

Communications. — Les congressistes pourront présenter des communications, aux conditions suivantes :

a) Elles devront se rapporter à l'un des sujets suivants:

Variabilité microbienne. Phénomènes lytiques. Formes filtrantes des virus neurotropes Scarlatine (étiologie, prophylaxie, thérapeutique). Choléra (pathogénie). Grippe (étiologie). Fièvre ondulante et avortement épizootique.

Lipoïdes dans l'immunité.

Culture des tissus. Groupes sanguins.

Spirochétose ictéro-hémorragique (maladie de Weill) et la formation de la matière humique

b) Elles seront rédigées dans l'une des cinq langues suivantes : allemand, anglais, espagnol, français, italien.

c) Elles ne comprendront aucun historique, mais seulement des faits précis et le résumé des recherches que l'auteur a poursuivies sur la question.

d) Un même congressiste ne pourra présenter plus de deux communications. Des communications collectives pourront être faites, si l'un des auteurs est présent.

e) Chaque auteur de communication devra adresser au secrétariat du Congrès un résumé de sa communication. Ce résumé sera écrit à la machine et ne pourra dépasser 300 mots. Si les résumés ont l'approbation du Comité, ils seront imprimés et distribués à tous les congressistes au moment de l'ouverture du Congrès.

Ces résumés seront rédigés dans l'une des cinq langues citées plus haut, ils devront parvenir avant le 1er Mai 1930 à l'un des secrétaires généraux : M. R. Dujarric de la Rivière, Institut Pasteur, Paris; M. le prof. Gildemeister, Reichgesundheitsamte, Berlin (Dalhem); M. Harry Plotz, Institut Pasteur, Paris.

f) Le temps fixé pour chaque communication sera de 10 minutes.

g) Les auteurs devront mentionner si les communications seront accompagnées de projections ou de films cinématographiques. Les clichés de projection devront être de format 8,5 × 10 et le film de la dimension « standard » (dans le cas contraire, s'entendre directement avec le Secrétariat). Le courant électrique fourni par l'Institut Pasteur est du courant continu de 110 volts.

Des conférences seront faites sur : la vaccination antituberculeuse (prof. Calmette); la vaccination antidiphtérique (prof. Park et prof. Ramon); syphilis expérimentale et immunité (prof. Koll); les lipoïdes (prof. S. Belfanti); immunité chez les plantes (prof. Carbone) et sur des sujets de parasitologie (prof. Brumpt, Fülleborn, Mesnil, Nuttal).

Des démonstrations pratiques auront lieu.

Une commission s'occupera spécialement des questions de nomenclature.

Voyage et logement. — L'Agence Thos Cook et Son, en coopération avec la Compagnie internationale des Wagons-lits, 2, place de la Madeleine, à Paris, se charge de fournir tous renseignements et devis concernant le déplacement à Paris des congressistes et de leur fournir les billets de parcours, de leur réserver les chambres dans le genre d'hôtel choisi, etc.

Prix Jules et Louis Jeanbernat (Prix annuel de 1.000 fr.). — Ce prix sera décerné en 1929 à un docteur en médecine ayant soutenu sa thèse dans l'année scolaire précédente et qui aura été jugé par l'Assemblée de l'école le plus méritant dans les deux dernières années de sa scolarité à l'école (4e et 5e années).

En vue de l'obtention du prix, pour 1929, les étudiants ou étudiantes en médecine ayant terminé leur scolarité à l'Ecole de Médecine de Marseille, qui auront soutenu leur thèse du 1er Novembre 1928 au 31 Août 1929, sont priés d'en informer le secrétariat avant le 31 Octobre 1929; ils devront faire connaître les notes qu'ils ont obtenues au dehors ainsi que leurs titres hospitaliers.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine, MM. Bravard, Fréville, médecins capitaines; en Afrique occidentale française, M. Jarbond, médecin lieutenant-colonel; en Afrique équatoriale française, M. Guirrier, médecin commandant; à Madagascar, M. Barbier, médecin capitaine; au Cameroun, M. Keruzon, médecin capitaine; au Levant, M. Le Lay, médecin capitaine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE PARKINSONISME TRAUMATIQUE

PAR MM.

O. CROUZON et L. JUSTIN-BESANÇON

Médecin de la Salpêtrière, Chef de Clinique à la Faculté.

Il existe une paralysie agitante traumatique, comme il y a une épilepsie traumatique.

La connaissance de syndromes parkinsoniens consécutifs aux commotions cérébrales, bien qu'ils constituent des faits exceptionnels, présente un triple intérêt physio-pathologique, diagnostique et médico-légal.

Au point de vue physio-pathologique, la réalisation d'un parkinsonisme par une lésion traumatique qui a pu être localisée, en un point précis des noyaux gris centraux, nous fait mieux comprendre la filiation qui existe entre les lésions des noyaux de la base réalisées par les processus d'encéphalite épidémique et les séquelles de cette maladie.

Le problème diagnostique, posé par les rares cas de syndromes parkinsoniens post-traumatiques, est toujours très délicat et mérite d'être discuté avec beaucoup d'esprit critique.

Enfin, envisagée sous l'angle médico-légal et médico-social, la notion de parkinsonisme traumatique, dans les accidents du travail, prend une importance capitale dans l'établissement des pourcentages d'invalidité.

L'un de nous ayant eu l'occasion d'observer deux cas de parkinsonisme traumatique, l'un en 1926, l'autre en 1928, il nous semble intéressant de reprendre l'étude générale de ce syndrome d'après nos observations personnelles et les cas publiés, principalement dans la littérature française, allemande, roumaine et suédoise.

I. Historique. — Jusque dans ces dernières années, le rôle étiologique des traumatismes dans les syndromes parkinsoniens n'était pas encore élucidé.

Fait curieux, Charcot avait déjà admis l'origine traumatique de certains parkinsonismes, mais il s'agissait de traumatismes périphériques et non pas craniens. Depuis ces premières observations, Kurt Mendel, Saint-Martin, Gowers, M. Klippel et J. Lhermitte, et tout récemment encore Souques, Schaeffer ont rapporté des observations de malades qui, à la suite d'un traumatisme portant exclusivement sur un membre, ont vu se développer un syndrome parkinsonien débutant par le membre atteint et s'étendant du même côté. Souques et les autres auteurs qui ont observé ces cas font, avec juste raison, les réserves nécessaires sur la relation de causalité reliant le traumatisme et ses séquelles neurologiques. Aussi, dans cet article, ne nous attachons-nous qu'aux cas de syndromes parkinsoniens consécutifs à des traumatismes craniens.

Certes, pendant la guerre, Guillain et Barré, Roussy et Lhermitte, Léri avaient publié des cas particulièrement intéressants où, à la suite de traumatismes craniens, l'examen neurologique permettait d'affirmer l'existence d'une atteinte de la région mésocéphalique. On peut également retrouver, dans la littérature, quelques cas de syndromes de Bénédikt, consécutifs à des traumatismes encéphaliques, et dont l'aspect clinique n'est pas sans présenter des analogies avec l'observation que l'un de nous a publiée avec Baruk. Cependant, le rôle étiologique de la commotion cérébrale dans la maladie de Parkinson n'a pas été retenu, d'une façon générale, par les neurologistes français. Souques, dans son rapport à la Réunion neurologique internationale de Juin 1921, déclare : « D'une manière générale, l'influence déterminante du traumatisme doit être rare et difficile à établir. Kurt Mendel, qui en relate 12 cas, ne s'y rattache que dans l'impossibilité de trouver une autre cause et admet la nécessité, non seulement d'un terrain prédisposé et d'un âge déterminé, mais encore d'un certain laps de temps entre le traumatisme et le début de l'affection, ce qui, à mon sens, enlève au premier toute valeur réelle. J'ai vu pendant la guerre des centaines de traumatismes craniens longtemps après l'accident et je n'ai pas trouvé un seul cas de paralysie agitante consécutive ... » Cependant, dès 1922, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, Paulian (de Bucarest), s'appuyant sur quatre observations, tendait à admettre une relation de causalité entre la commotion et le parkinsonisme.

Les auteurs allemands sont un peu plus affirmatifs sur l'origine traumatique des syndromes parkinsoniens. Kurt Mendel avait posé la question, dès 1911. K. Goldstein, dans son article sur la paralysie agitante, dans le traité d'Oppenheim (1923), admet l'existence d'un parkinsonisme traumatique, bien qu'il remarque la rareté de la paralysie agitante chez les anciens combattants. Bing, cependant, ne fait jouer au traumatisme que le rôle d'une cause occasionnelle. Stertz (1925), Strumpell et Seyfarth (1927) ont la même opinion.

Mais, tout récemment, les observations, où la filiation entre le traumatisme et la paralysie agitante est incontestable, se sont multipliées. Il faut notamment souligner l'importance de la nouvelle publication de Paulian (1928) : cet auteur rapporte l'histoire d'un syndrome parkinsonien réalisé par une balle de revolver ayant lésé la partie antérieure des noyaux de la base ; l'examen complet du malade a été effectué pendant six ans depuis le traumatisme jusqu'à la mort, avec vérification nécropsique. L'observation de Paulian a la valeur d'une véritable réalisation expérimentale de syndrome parkinsonien.

Mentionnons encore l'article extrêmement complet de F. Lotmar qui rapporte deux observations, le travail de Hans W. Maïer comportant une observation, l'étude très complète de Ake Barkman dont les considérations médico-légales méritent de retenir particulièrement l'attention, la communication de Richon et Girard (de Nancy), le mémoire de M. Kruge (de Budapest), au Congrès des accidents du travail (Budapest (1929).

Enfin, une observation très démonstrative de parkinsonisme traumatique a été rapportée l'an dernier, à la Société de Neurologie, par M. Faure-Beaulieu et G. Desbuquois. La valeur de leur document clinique, leur réfutation serrée des objections faites dans des cas semblables, leur rappel des cas récents de la littérature étrangère plaident éloquemment en faveur du rôle du traumatisme dans la genèse de certains syndromes parkinsoniens.

A l'heure actuelle donc, la notion de parkinsonisme traumatique s'appuie sur des observations précises, indiscutables, qui vont nous permettre d'envisager successivement son anatomie et sa physiologie pathologique, certains points de sa séméiologie et enfin les difficultés de son diagnostic.

II. Anatomie pathologique. — Les constatations nécropsiques de parkinsonisme traumatique constituent, à l'heure actuelle, des raretés.

La meilleure est celle de Paulian (de Bucarest), récemment publiée en France avec photographies à l'appui. Son malade avait reçu, en Septembre 1921, une balle dans la région temporale gauche. La rigidité parkinsonienne consécutive à ce traumatisme s'était établie de façon progressive et le syndrome neurologique s'était peu à peu aggravé au point que le malade, six ans après, réclama l'intervention chirurgicale. A l'ouverture de la dure-mère, on trouva un placard hématique recouvrant tout l'hémisphère gauche et s'insinuant sous le lobe frontal. La balle, que la radiographie avait permis de repérer, fut enlevée à la partie antéro-inférieure du bord frontal de l'hémisphère gauche.

Le malade étant mort le soir de l'opération, on put effectuer un examen complet du cerveau. A la partie inférieure du lobe frontal gauche, on trouva l'orifice d'entrée au niveau du sillon orbitaire interne ; l'orifice de sortie de la balle siégeait à la partie postérieure de cette circonvolution, au niveau de la bifurcation de la bandelette olfactive. Les coupes verticales du cerveau montraient des lésions destructives autour de la traversée de la balle et, de plus, des lésions hémorragiques dans la couche optique, surtout au niveau de la région inféro-externe du noyau lenticulaire et de la région sous-thalamique. Les lésions intéressaient donc la partie antérieure des noyaux de la base du crâne.

D'après F. Lotmar, il y a lieu de retenir également, comme faisant indiscutablement partie des lésions parkinsoniennes post-traumatiques, les observations 27 et 28 du mémoire anatomo-pathologique de C. et O. Vogt (1920). Dans les observations de ces auteurs, les lésions siègent également au niveau des noyaux gris centraux.

Qu'une lésion de cause quelconque des noyaux de la base du crâne puisse déterminer l'apparition d'un syndrome parkinsonien, on n'en saurait douter : comme le rappelait récemment l'un de nous, la maladie de Parkinson doit être considérée comme un syndrome relevant d'étiologies diverses (encéphalite, syphilis, sénilité). On ne peut *de plano* rejeter l'influence du traumatisme qui a pu déterminer des lésions hémorragiques fines, même électives, au même titre que l'encéphalite.

Il est infiniment probable que dans le parkinsonisme traumatique, tout comme dans l'épilepsie traumatique, l'évolution secondaire de la sclérose névroglique, autour des petits foyers hémorragiques, joue un rôle considérable dans le déterminisme des accidents observés et dans leur date d'apparition.

Mais, les lésions précises et limitées, par balle par exemple, sont exceptionnelles et, d'une façon générale, les lésions des noyaux gris centraux succèdent à un traumatisme banal du crâne.

III. Physiologie pathologique. — D'après les cas publiés, il est impossible de donner des indications sur la direction et la nature des traumatismes auquel succèdent les syndromes parkinsoniens traumatiques. Pour Maïer, ceux-ci surviendraient surtout lorsque la commotion s'est exercée horizontalement, parallèlement à la base du crâne. Dans l'observation que nous avons publiée avec Robert Lévy, le malade avait reçu un choc dans la région pariéto-occipitale. Dans celle que l'un de nous a présentée avec Baruk, la fracture du crâne s'est affirmée par l'existence d'une otorragie droite, alors que le syndrome parkinsonien est apparu du côté gauche. Dans l'observation de Barkmann, le traumatisme n'a pas porté directement sur le crâne : il s'agit d'un mineur qui est tombé sur les pieds, d'une hauteur de 40 m., dans un puits de mine ; la commotion cérébrale s'est donc produite par contre-coup. Le

malade de Faure-Baulieu et Desbuquois a été commotionné par l'éclatement tout proche d'un obus et, tout de suite après, a constaté de la surdité et des bruits entotiques persistants.

Enfin, très curieuse est l'observation I de F. Lotmar où deux traumatismes successifs ont déterminé, la première fois, l'établissement d'un syndrome parkinsonien, la seconde fois, son aggravation.

Comme le fait remarquer F. Lotmar, le fait que le noyau caudé siège au voisinage des ventricules cérébraux expose ce noyau aux lésions déterminées par le brusque changement de pression du liquide céphalo-rachidien (choc céphalo-rachidien de Durey). Dans un des premiers cas publiés par Paulian, on a constaté la présence de sang dans le liquide céphalo-rachidien. A. Jakob, Ed. Ingvar ont vérifié que, dans les traumatismes craniens expérimentaux sur l'animal, c'est le corps strié et le plancher du 4e ventricule qui sont parmi les zones les plus touchées. Il faut également invoquer la vascularisation très particulière des noyaux gris centraux. « Il ne faut pas s'étonner, écrit Ake Barkmann, que les lésions frappent justement les régions qui sont en rapport avec les syndromes extra-pyramidaux, car on sait que la substance grise, et spécialement les noyaux centraux, constituent un lieu de prédilection pour les hémorragies — même d'origine traumatique. » Bielchowsky fait remarquer que, chez certains sujets ayant dépassé la cinquantaine et présentant des altérations vasculaires des noyaux gris centraux, le traumatisme peut être une cause occasionnelle d'hémorragie dans cette zone.

N'oublions pas que différentes étiologies traumatiques et toxiques sont déjà bien reconnues à l'origine de certaines lésions hémorragiques des noyaux gris centraux. Le traumatisme obstétrical déterminant de la stase cérébrale a été invoqué comme cause de l'état marbré du corps strié. On connaît les foyers de ramollissement dans le corps strié, consécutifs à des tentatives de pendaison (Schwartz). On sait également la fréquence de foyers pallidaux dans l'intoxication par l'oxyde de carbone.

Il est donc légitime de penser que si, dans certains cas, le traumatisme est insuffisant pour expliquer à lui seul la lésion dans la zone qui commande les syndromes extra-pyramidaux, il peut à tout le moins déclencher des hémorragies dans ce domaine, lorsque les artères sont déjà touchées par des processus infectieux ou toxiques (en particulier, par la syphilis et l'alcoolisme).

Il est particulièrement curieux, au point de vue physio-pathologique, de souligner le temps variable qui s'écoule entre le traumatisme et la constitution complète du syndrome parkinsonnien. Dans certains cas, la rigidité et le tremblement s'observent de façon quasi immédiate : quatre heures et sept jours dans deux des premières observations de Paulian, dix jours dans l'observation publiée par l'un de nous avec Baruk, un à deux mois dans celle que nous avons présentée avec Robert Lévy, un mois dans l'observation de Barkmann. Au contraire, dans la dernière observation de Paulian, malgré les lésions destructrices immédiatement définies, réalisées par une balle de revolver, on ne voit le syndrome parkinsonien se développer que très progressivement, probablement en rapport avec les lésions secondaires d'œdème et de sclérose. Chez le malade de Faure-Baulieu et Desbuquois, le parkinsonisme n'apparaît qu'au bout de trois mois, en rapport sans doute avec la lente organisation conjonctivo-vasculaire périfocale. Aussi ne faut-il pas s'étonner que l'aggravation consécutive du traumatisme puisse se poursuivre pendant des mois et des années (dix mois dans l'observation de Maïer, dix-huit mois et deux ans dans celles de F. Lotmar).

Cette constitution progressive de la paralysie agitante nous fait également comprendre pourquoi les symptômes observés varient considérablement suivant les cas.

IV. Séméiologie du parkinsonisme post-traumatique. — Il est rare qu'un syndrome parkinsonien absolument complet soit réalisé par un traumatisme et c'est là peut-être un élément de diagnostic avec les syndromes extra-pyramidaux relevant d'autres causes.

La *rigidité* est, en général, le premier en date des symptômes observés. Tous les auteurs insistent sur l'aspect figé du masque de leurs malades. Cette rigidité peut empêcher presque complètement les mouvements du malade. Il en est ainsi dans les observations de Maïer, de Barkmann, de Faure-Baulieu et Desbuquois. Elle peut être étendue à tout le corps, alors que le tremblement est unilatéral comme nous l'avons remarqué avec Robert-Lévy. Après un effort, cette raideur peut s'accompagner d'un syndrome myotonique : « Le malade se comporte, dit Barkmann, comme s'il était atteint de myotonie congénitale. » Le signe de la roue dentée est noté par presque tous les auteurs, de même que la perte des mouvements d'automatisme secondaire. La démarche et l'attitude sont en général, celles qui caractérisent le parkinsonien typique. Tous ceux qui ont pu observer sans discontinuité leurs malades, depuis le moment du traumatisme jusqu'à la constitution définitive du syndrome extra-pyramidal, sont d'accord pour insister sur l'augmentation progressive de la rigidité.

L'exagération des réflexes de posture était très nette chez le malade que nous avons observé avec Robert Lévy. De même, F. Lotmar le note de façon expresse dans sa deuxième observation.

Plusieurs auteurs, notamment Faure-Baulieu et Desbuquois, relèvent chez leurs malades des phénomènes typiques de *kinésie paradoxale*.

Le *tremblement* est déjà moins constant. Alors qu'il est peu marqué dans l'observation de Maïer et dans celle de Paulian, il domine le tableau clinique chez les malades que nous avons observés. Chez celui que l'un de nous a présenté avec Baruk, on le faisait en général disparaître en mettant le membre supérieur en résolution complète et en le calant de tous côtés. Chez le sujet que nous avons observé avec Robert Lévy, son amplitude était assez grande et sa fréquence était d'environ quatre battements à la seconde. Les doigts à demi fléchis, le pouce étendu ne participaient que faiblement au tremblement qui consistait dans des mouvements de flexion et d'extension du poignet, d'abduction et d'adduction de l'avant-bras et du bras. Aux membres inférieurs, le tremblement moins intense s'objectivait aisément dans la position assise où il réalisait un mouvement de pédale des plus nets. Outre le tremblement, dans une de nos observations, on constatait des secousses rapides des muscles de l'épaule et du pectoral rappelant les myoclonies, au rythme de 168 à la minute.

Des troubles sensitifs constituent le troisième ordre de symptômes du parkinsonisme post-traumatique, mais ici, il faut en distinguer deux groupes.

Les plus caractéristiques sont les troubles subjectifs, à caractère de douleurs permanentes, principalement dans l'hémicrâne (« comme un couteau enfoncé dans le cerveau », disait le malade de Maïer), douleurs parfois terribles et poussant le malade au suicide. Ces douleurs ont tous les caractères de celles réalisées dans les syndromes thalamiques.

Mais, de plus, il est fréquent d'observer, chez ces malades des troubles de la sensibilité objective à tous les modes (tact, chaleur, douleur) ayant une topographie des plus variables, et qu'il faut, de toute évidence, rattacher aux troubles psychiques observés par ailleurs.

En résumé, rigidité précoce et progressive, tremblement parfois très localisé, et douleurs subjectives à type thalamique, constituent l'essentiel de la séméiologie de ces syndromes parkinsoniens traumatiques. Si l'on en rapproche, d'autre part, les caractères négatifs : absence de salivation, de diplopie, de somnolence, on voit que les différents cas publiés ne sont pas sans présenter entre eux certaines analogies cliniques intéressantes.

A ces troubles de la série extra-pyramidale, il faut ajouter trois autres groupes de désordres neurologiques : les troubles psychiques, les symptômes oculaires, les signes pyramidaux.

Les *troubles psychiques* sont des plus variables. Tantôt, ils sont d'une intensité telle qu'ils ont fait admettre le malade à l'asile presque tout de suite après le traumatisme. Il en était ainsi chez le malade que l'un de nous a observé avec Baruk et qui a présenté, tout de suite après le traumatisme, de la désorientation dans le temps et dans l'espace et une amnésie de fixation avec fabulation rappelant le syndrome de Korsakoff. Chez le malade que nous avons présenté avec Robert Lévy, il y avait également une obnubilation intellectuelle permanente, avec lenteur de l'idéation et une amnésie totale antérograde.

Par contre, dans les observations des auteurs allemands, les troubles psychiques semblent plus rares ; dans la dernière observation de Paulian, il n'y avait absolument aucune déficience intellectuelle, non plus que chez le malade de Faure-Beaulieu et Desbuquois.

Les *troubles oculaires* sont assez souvent notés. Ils consistent en inégalité pupillaire (dans les cas que nous avons observés), lenteur des mouvements de latéralité et diminution des mouvements de convergence (dans notre deuxième observation, dans celle de Paulian et dans celle de Maïer, mais non dans celle de Faure-Beaulieu et Desbuquois).

Quant aux *signes d'excitation du faisceau pyramidal*, ils sont plutôt rares. Absents dans nos deux observations et dans celle de F. Lotmar, ils se réduisent à une légère exagération des réflexes d'un côté dans l'observation de Maïer, à un clonus du pied du même côté que la lésion, sans signe de Babinski dans la dernière observation de Paulian.

Presque toutes les observations publiées rapportent le résultat de la *ponction lombaire* qui ne montre ni leucocytose, ni hyperalbuminose. Les réactions de Wassermann, du benjoin colloïdal, de Nonne, de Pandy sont régulièrement négatives.

V. Diagnostic. — En raison de son caractère exceptionnel, la paralysie agitante post-traumatique pose des questions de diagnostic positif, étiologique, différentiel et médico-légal particulièrement délicates.

Le *diagnostic positif* présente déjà des difficultés du fait de l'association possible des troubles psychiques. Il faut donc s'efforcer de rechercher les signes patents et indiscutables de la série parkinsonienne. L'aspect figé du visage, l'existence du phénomène de la roue dentée, la bradykinésie, la présence des réflexes de posture, les caractères spéciaux du tremblement, ses variations suivant la position du malade, la diminution des mouvements de convergence des globes oculaires, l'existence d'une réaction myodystonique de Söderberg (sur la valeur de laquelle insiste Barkmann) constituent autant d'arguments neurologiques précis pour affirmer l'existence d'un syndrome extra-pyramidal.

Il faudra, évidemment, accorder à ces signes objectifs beaucoup plus de valeur qu'aux mouvements désordonnés des membres ou aux douleurs subjectives accusées par le malade.

Plus délicat encore est le *diagnostic étiolo-*

gique. Pour établir une relation de cause à effet entre le traumatisme et le syndrome parkinsonien observé, il faut, à notre avis, que quatre conditions se trouvent réunies :

1° Que le traumatisme ait été suffisamment violent ;

2° Qu'il se soit réalisé dans des conditions telles qu'une commotion cérébrale ait pu se produire ;

3° Qu'il ne s'écoule, entre le traumatisme et les phénomènes parkinsoniens, un intervalle de temps, ni trop court — on pourrait soupçonner, dans ce cas, l'hystéro-traumatisme — ni trop long : la relation de cause à effet deviendrait douteuse ;

4° Que l'on ait observé une succession ininterrompue de symptômes entre le traumatisme et la maladie organique constituée.

Contre l'étiologie traumatique du syndrome parkinsonien, divers auteurs ont élevé, d'ailleurs, des objections. On a invoqué la rareté du parkinsonisme traumatique pendant la guerre ; on a parlé de coïncidences; on a enfin émis l'hypothèse que le traumatisme n'a fait que révéler un syndrome parkinsonien latent. A chacune de ces trois objections, Faure-Beaulieu et Desbuquois ont répondu récemment.

Pendant la guerre, on ne connaissait guère que la forme classique de la maladie de Parkinson liée à des lésions séniles. Les syndromes extra-pyramidaux étaient moins souvent recherchés que maintenant. De plus, le développement insidieux et progressif de la maladie, chez beaucoup de traumatisés, les a empêchés de passer de façon précoce par les centres neurologiques.

La coïncidence ne peut guère être invoquée que lorsque le traumatisme porte sur un membre; mais, dans toutes les observations que nous avons rapportées, le traumatisme cranien était assez grave pour légitimer le développement consécutif d'un syndrome parkinsonien.

Que le traumatisme, enfin, puisse révéler un parkinsonisme antérieurement latent, on n'en saurait disconvenir d'après les récentes observations de G. Roussy et de Cornil, de Schaffer, de Tinel. Mais, dans plusieurs des cas que nous avons cités, une enquête très serrée a pu montrer, au contraire, que l'état de santé du malade n'avait rien présenté d'anormal dans les mois et les années qui ont précédé le traumatisme.

Tels sont les éléments essentiels du diagnostic positif et étiologique. Ils seront encore corroborés par un diagnostic d'élimination particulièrement soigneux.

Le *diagnostic différentiel* mérite, en effet, d'être discuté de très près. L'existence d'une encéphalite fruste extériorisée par le traumatisme doit toujours être soupçonnée.

Certes, dans toutes les observations publiées, les auteurs tiennent à faire remarquer que le malade n'a pas présenté d'épisodes fébriles, au moins dans les six années qui ont précédé le traumatisme. Tous insistent sur l'absence de somnolence, de salivation, de paralysies oculaires et, en général, de myoclonies dans l'histoire de leurs malades. Tous, enfin, font remarquer que l'examen du liquide céphalo-rachidien n'est pas en faveur du diagnostic de l'encéphalite. Il importe, néanmoins, d'examiner de très près le malade au point de vue clinique et biologique avant d'être complètement affirmatif.

Il faut également éliminer avec soin la possibilité de toute syphilis et pratiquer dans ce but l'examen du sang et du liquide céphalo-rachidien.

De même, il faut éliminer l'artério-sclérose bien que l'âge des malades, dans les cas publiés, ne semble guère en faveur de cette étiologie : les sujets avaient respectivement 33 et 47 ans dans nos observations, 46 ans dans celle de Maïer, 42 ans dans celle de Barkmann, 32 et 45 ans dans celle de Lotmar, 40 ans dans celle de Faure-Beaulieu et Desbuquois.

Lorsque le tremblement domine le tableau clinique, surtout s'il est associé à des troubles psychiques, il faut encore éliminer l'alcoolisme. Cette association est longuement discutée par Lotmar dans sa deuxième observation par une fine analyse clinique, il montre combien le tremblement observé chez son malade alcoolique différait de celui qu'avait remarqué avant l'accident un autre médecin expert.

Mais de beaucoup, le diagnostic le plus délicat est celui d'hystéro-traumatisme. Les cas publiés devant les sociétés françaises n'ont pas été sans soulever des objections sur ce point. De même, le premier malade de F. Lotmar avait vu son cas étiqueté « névrose d'assurance » par tous les médecins qui l'avaient examiné jusqu'alors. Celui de Barkmann, pour la même raison, n'avait une indemnité d'incapacité que de 25 pour 100, alors que l'affirmation d'un syndrome parkinsonien la fit élever plus tard à un chiffre très supérieur.

C'est l'examen neurologique soigneux, l'existence de signes indiscutables de la série extrapyramidale qui permettront d'établir fermement le diagnostic de syndrome parkinsonien. La persistance des signes observés, leurs caractères objectifs, telle l'exagération des réflexes de posture et les signes oculaires, parfois l'existence de signes légers d'irritation pyramidale associés, constituent autant d'arguments en faveur de l'organicité des troubles observés.

Au surplus, qu'au syndrome parkinsonien puissent s'ajouter des troubles mentaux, nous n'en saurions douter, l'étiologie traumatique de nombre de psychoses étant d'ailleurs indiscutable.

Au point de vue médico-légal et médico-social, la notion de parkinsonisme traumatique entraîne des conséquences importantes. Sur l'affirmation de ce diagnostic, le malade de F. Lotmar s'est vu reconnaître une incapacité de 50 pour 100. Celui de Barkmann fit monter son évaluation d'incapacité de 25 pour 100 (qu'elle était d'après le diagnostic de névrose traumatique) à 75 pour 100 lorsqu'on reconnut le syndrome parkinsonien.

De plus, d'après toutes les observations publiées jusqu'ici, le parkinsonisme traumatique comporte un pronostic très sombre : non seulement les symptômes ne régressent pas, mais ils ont une tendance très nette à s'aggraver dans les années qui suivent, en particulier la rigidité et le tremblement. Les auteurs sont, en outre, d'accord pour reconnaître que le traitement symptomatique a peu de prise sur ces paralysies agitantes post-traumatiques. Maïer note expressément l'échec de l'atropine et de la scopolamine, mais il souligne les bons effets du traitement boraté.

Il ne suffit pas que le médecin expert puisse, sur des signes neurologiques objectifs, affirmer l'organicité de la lésion et qu'il se croie autorisé à établir une relation très probable de cause à effet entre le traumatisme et la paralysie agitante; il lui faut de plus préciser que le malade ne présentait aucun signe de la série parkinsonienne antérieurement à l'accident. C'est là un point très délicat. Mais, même dans cette hypothèse, il n'y aurait pas lieu d'écarter la relation de cause à effet entre le traumatisme et l'état actuel, le traumatisme pouvant, de façon incontestable, aggraver un syndrome neurologique préexistant.

En conclusion, l'existence des syndromes parkinsoniens post-traumatiques ne peut pas actuellement être mise en doute. Il existe des observations rares, certes, où la destruction élective d'une zone limitée dans la région des noyaux gris centraux a réalisé, de façon en quelque sorte expérimentale, un syndrome parkinsonien. C'est pourquoi, d'après les observations publiées en France et à l'étranger, nous nous sommes attachés à dégager les caractères cliniques essentiels de ces syndromes parkinsoniens post-traumatiques et à montrer leur intérêt au point de vue diagnostique et médico-légal.

BIBLIOGRAPHIE

AKE BARKMANN. — « Valeur des symptômes extra-pyramidaux dans l'appréciation de certains accidents du travail ». *Acta medica Scandinavica*, t. LXVIII, fasc. 1, p. 63, 1928.

M. BIELCHOWSKY. — *Journ. f. Psychol. u. Neurol.*, t. XXVII, p. 233.

R. BING. — *Lehrb. d. Nervenkrankh.*, 2 Aufl., 1921 ; *Les maladies nerveuses*, 1924.

G. CROUZON et H. BARUK. — « Tremblement persistant du membre supérieur gauche à la suite d'un traumatisme cranio-encéphalique ». *Revue neurologique*, n° 2, Février 1926.

O. CROUZON, ROBERT LÉVY et L. JUSTIN-BESANÇON. — « Parkinsonisme post-traumatique ». *Soc. de Neurol.*, 12 Janvier 1928; *Revue neurologique*, n° 1, Janvier 1928. Discussion : MM. Souques, Roussy et Cornil, Schaeffer, Lhermitte.

H. CURSCHMANN, V. BERGMANN, STACHLINS. — *Handb. d. inn. Med.*, 2 Aufl., t. II, S. 1413, f. 1926.

M. FAURE-BEAULIEU et GEORGES DESBUQUOIS. — « Parkinsonisme post-commotionnel ». *Soc. de Neurol.*, 5 Juillet 1928.

K. GOLDSTEIN. — *Abschnitt Paral. agit. in Oppenheim Lehrb.* 7 Aufl., t. II, S. 2069, f. 1923.

E. HRUNSSGE. — *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych.* t. CX, p. 796, 1927.

ED. INGVAR. — *Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psych.*, t. XXXVIII, p. 103, 1924 ; t. XL, p. 343, 1925.

A. JAKOB, NISSL. *Alzheimerz histol. u. histopath. Arbeiten Isw.*, t. V, p. 182, 1913.

A. KLUGE. — « Trauma und Parkinsonismus ». I° *Congrès pour les Accidents du travail et les maladies professionnelles*. Budapest, 1919.

F. H. LEWY. — *Die Lehre von Tonus und der Bewegung*, 1923 ; *Abschnitt Paral. agitans, in Kraus. Brugsch spez. Path. u. Ther. inn. Krankh.*, t. X, n° 3, S. 69, 1924 ; *Krankheitsforschung*, t. I, p. 164, 1925.

F. LOTMAR. — *Die Stammganglien u. die extrapyramidal-motorischen Syndrome*, 1926. — *Zur traumatischen Entstehung der Paralysis agitans. Der Nervenartz*, t. I, p. 6, 1928.

HANS W. MAIER. — « Ueber traumatischen Parkinsonismus ». *Klin. Woch.*, n° 39, p. 1827, 1926.

L. MARCHAND. — « Traumatismes du cerveau ». Article du *Nouveau traité de Médecine* de ROGER, WIDAL, TEISSIER, t. XIX, p. 271-272.

K. MENDEL. — *Der Unfall in d. Atiol. d. Nervenkrankheiten*, 1908 ; *Die Paral. agitans*, 1911.

PAULIAN. — « L'élément commotionnel peut-il produire un syndrome parkinsonien » ? *Soc. méd. des Hôp.*, 1922, p. 648. — « Syndrome parkinsonien par balle intracranienne; opération; nécropsie ». *La Semaine des Hôp. de Paris*, t. IV, n° 3, p. 83, 15 Février 1928.

RICHON et GIRARD. — « Traumatisme et parkinsonisme post-encéphalitique ». *Soc. de Médecine de Nancy*, Mars 1928.

G. RICKER. — *Virchows Arch. f. Pathol. Anat. u. Physiol.*, t. CCVI, p. 180, 1919.

P. SCHUSTER. — *In Lewandowskys Handb. d. Nervenkrankh.* V. S. 991, Février 1914.

PH. SCHWARTZ. — *Ergebn. d. ims Med. u. Kinderheilk.*, t. XXXI, p. 165, 1927.

G. STERTZ. — *In Curshmann-Krameres Lehrb. d. Nervenkrankh.*, t. II, Aufl. S. 540, Février 1925.

STRUMPELL-SEYFARTH. — *Lehrb.*, 26 Aufl. t. II, S. 794, Février 1927.

C. et O. VOGT. — *Journ. f. Psychol. u. Neurol.*, t. XXV, p. 627, Erg.-H., 3, 1920.

TRAITEMENT SCLÉROSANT EN UNE SÉANCE DES HÉMORROIDES

RÉSULTATS D'UNE EXPÉRIENCE DE SIX ANS

Par **Victor BELLOT**
Médecin en chef de la Marine.

L'exposé qui suit, travail de la *Clinique chirurgicale de l'Hôpital Maritime de Cherbourg*[1], est celui des résultats obtenus avec le « Traitement sclérosant en une séance d'injections de quinine-uréthane concentrée » appliqué systématiquement à tous les hémorroïdaires, sans exception (250 à l'heure actuelle), qui se sont présentés depuis six ans dans notre service.

Tous ces cas ont été autant de guérisons... définitives.

Toute d'actualité depuis l'après-guerre et les travaux de Sicard, la question du traitement sclérosant des états variqueux est bel et bien en voie de se vulgariser.

Elle a eu, a encore, mais de moins en moins nombreux, ses détracteurs : méfiants de toute nouveauté, intéressés ou de bonne foi. Ce serait pour les sceptiques un de ces traitements dits renouvelés, aujourd'hui repris, demain abandonnés, et « préconisés juste le temps que ça guérit ».

Objection valable pour les époques où les risques d'infection faisaient vite retomber dans l'oubli tel ou tel de nombreux petits procédés thérapeutiques, excellents pourtant en principe, et dont, aujourd'hui, notions d'asepsie et d'antisepsie concourent à modifier heureusement les conditions de réalisation.

Aussi, au lieu de quelques rares cas relatés de ci, de là, ce sont maintenant de véritables statistiques qui sont publiées sur les méthodes sclérosantes.

Pour notre part, depuis 1921, nous avons traité toutes nos varices[2] (400 cas environ) par la *phlébosclérose quinique*, et toujours avec un résultat assez encourageant pour rester fidèle à la méthode.

De là à étendre ses applications aux autres lésions variqueuses, il n'y avait qu'un pas.

Concurremment avec les varices, les injections quiniques furent appliquées aux *Varicocèles*, mais vite abandonnées : car il est presque impossible d'injecter sûrement dans les veines mêmes du paquet (qui fuient devant l'aiguille), et la quinine, injectée le plus souvent à côté, détermine la formation de nodules d'empâtement ou même de petits foyers de nécrose enkystée aseptique dont la résorption est très lente, qui gênent autant, sinon plus, que la lésion varicocéleuse elle-même, sans compter que le processus de sclérose recherché englobe aveuglément les autres éléments du cordon, d'où atrophie possible de la glande.

Ce même procédé, par injection goutte à goutte de « quinine uréthane concentrée » à 40 pour 100, devait au contraire nous donner toute satisfaction pour les *hémorroïdes*.

On est loin des solutions diluées à 5 pour 100, couramment employées notamment par Bensaude, Oury, Tirrel, de Richmond, par Delater et Wendel.

Aussi bien, dans toutes les relations faites jusqu'ici sur le traitement sclérosant des hémorroïdes, qu'il s'agisse d'injections de quinine uréthane, ou qu'il s'agisse d'injections de glycérine phéniquée, Mitchell, Roux, de Genève; Dunbar, Kennedy-Murphy, ou injections d'alcool de Boas, il n'est question que de *traitement ambulatoire*, traitement de clientèle, comportant plusieurs et parfois de nombreuses séances s'échelonnant sur plusieurs semaines ou plusieurs mois.

Tel ou tel de ces procédés n'exclut, d'autre part, ni possibilité d'alitement, ni suites douloureuses, ni parfois la nécessité d'anesthésie préalable aux injections, ni... risques de récidive.

Evidemment, pour ces traitements de consultation et ambulatoires, on est nécessairement tenu à l'emploi de solutions diluées et à des séances répétées, si l'on veut éviter le sphacèle (malgré tout possible) et guérir en réalisant une sclérose lente et progressive.

Dans le procédé envisagé ici, qui s'adresse plus spécialement à des malades que l'on peut hospitaliser pendant plusieurs jours (militaires ou ouvriers des arsenaux — et il en pourrait être de même pour la clientèle aisée facile à surveiller à domicile —) on cherche au contraire à obtenir, et on obtient, la guérison par une seule séance d'injections.

Ce but ne sera nécessairement atteint qu'en augmentant le taux de concentration de la solution modificatrice.

Ce sera (reconnaissons-le), et plus fréquemment, au prix d'un sphacèle plus ou moins partiel (je dis partiel, jamais généralisé). Mais que l'on se tranquillise à ce sujet.

Je faillis pourtant arrêter l'expérience dès les deux premiers cas. Ce furent néanmoins deux guérisons immédiates quant à l'élément douleur et hémorragie : mais il y eut du sphacèle, et ce mode de guérison n'était pas celui que j'avais escompté.

A vrai dire, la chute de l'hémorroïde par sphacèle était une conséquence presque fatale du procédé sclérosant en une séance, incident auquel j'allais plus tard m'habituer en le mieux réglant, en le limitant, et que même je ne devais pas tarder à considérer comme la rançon du meilleur traitement sclérosant.

Autrement dit, *la chute de l'hémorroïde est la condition de la cure la plus radicale... et la plus définitive.*

TECHNIQUE : Voici la technique invariablement employée dans tous les cas.

Le *diagnostic*, cela va de soi, a été préalablement bien posé, le plus souvent par le malade lui-même qui depuis longtemps sait à quoi s'en tenir; confirmé par l'examen, le rectoscope, de préférence par l'anuscope qui n'écrase pas au passage, par le toucher rectal qui renseigne suffisamment, pour peu que le doigt y soit exercé; ou encore par un moyen précisément adéquat au traitement sclérosant : la ventouse, ventouse ordinaire qui, bien appliquée, gonfle instantanément non seulement toutes les hémorroïdes externes en puissance de devenir, mais fait saillir, quand il y en a, toutes les hémorroïdes internes.

La *solution* quinique est celle utilisée couramment pour la cure des varices, fournie en ampoules dans nos hôpitaux, par le Service de Santé, et que par ailleurs, tout laboratoire de pharmacie peut préparer :

Chlorhydrate basique de quinine.		0 gr. 80
Uréthane.		0 gr. 40
Sérum physiologique .	Q. s. p.	2 cmc

L'INSTRUMENTATION est des plus simples, puisqu'elle se réduit à une seringue graduée, à une aiguille et à une ventouse.

La *seringue* la plus pratique serait la seringue spéciale dont chaque cran de piston correspond à l'injection d'une seule goutte. A défaut de seringue spéciale, la seringue sera en verre, afin d'y lire la graduation, beaucoup plus que pour y surprendre la rentrée du sang comme pour les varices. La disposition angiomateuse des plexus hémorroïdaires se prête malaisément en effet à la pénétration réelle dans la lumière des vaisseaux.

D'ailleurs à l'inverse de celle des varices, différente aussi du barrage sous-muqueux et sus-hémorroïdaire pratiqué par Bensaude, la technique du traitement sclérosant des hémorroïdes, tel qu'il est envisagé ici, ne comporte pratiquement que DES INJECTIONS INTERSTITIELLES EN PLEINE MASSE HÉMORROÏDAIRE.

L'*aiguille* doit être courte, fine et bien effilée. Longue d'un centimètre au plus, elle n'en est que plus maniable et risque moins d'aller s'égarer dans le sphincter qui, lui, n'a nul besoin d'être sclérosé; fine, afin de traumatiser au minimum la muqueuse.

La préparation du malade n'est à envisager que s'il s'agit (cas le plus fréquent) de lésions hémorroïdaires suffisamment accusées.

Au malade porteur d'une seule hémorroïde bien apparente et gênante, sans trace d'hémorroïde interne et désireux d'être soulagé sans cesser de vaquer à son travail, le traitement « de consultation » suffira, et, dans ce cas, point n'est besoin de préparation spéciale.

Après nettoyage et badigeonnage iodé de l'hémorroïde, on peut, séance tenante, injecter dans la tumescence, mais *très discrètement* afin d'éviter sûrement le sphacèle, 1, 2, 3 gouttes disséminées. Le soulagement est immédiat, et le patient peut se trouver en quelque sorte guéri pour plusieurs mois, peut-être pour plusieurs années.

Pour l'hémorroïdaire ancien, au contraire, à poussées multiples, et avec hémorragies, porteur de couronnes externes ou internes (cas le plus communément soumis au médecin et fréquent en clientèle militaire et surtout ouvrière), rien ne s'oppose à une courte hospitalisation ou indisponibilité à domicile. En cette occurrence, quelques préparatifs sont de mise.

1° D'abord, par des moyens appropriés, bains de siège bi-quotidiens bien chauds et autres sédatifs, laisser passer le plus fort de la crise fluxionnaire, car toute poussée hémorroïdaire est une phlébite. Et quoique moins impérative que dans les varices, l'attente prudente n'en a pas moins alors son utilité. Ordinairement, deux ou trois jours de ce régime suffisent pour réaliser les conditions opportunes de traitement.

La veille des injections, purger le malade — grand lavement le soir — et commencer la constipation (1 pilule de 25 milligrammes d'extrait d'opium), constipation qui sera maintenue jusqu'au quatrième jour, si besoin, à raison de 2 à 3 pilules quotidiennes ;

2° Grand lavement le lendemain matin, plusieurs heures avant les piqûres et une pilule d'opium.

La région a été préparée déjà par les bains de siège ; le pourtour de la marge est rasé, en vue surtout de l'application de la ventouse.

INJECTIONS. — Le malade est mis en position obstétricale ou genu pectorale, *ad libitum*.

La région ainsi exposée est désinfectée à la teinture d'iode au quarantième, diluée à dessein afin de ne pas ajouter son action caustique sur une muqueuse déjà fragile.

Puis on applique la ventouse, en ayant bien soin, crainte d'incident désagréable pour le patient, de laisser sécher la couche iodée.

La meilleure ventouse est encore l'ordinaire, que l'on choisit à la dimension de l'écartement des ischions.

Il est bon, avant de l'allumer et de la poser, de s'assurer au préalable qu'elle circonscrit bien toute la marge anale.

La ventouse extériorise aussitôt tout ce qu'il est nécessaire, et réalise la procidence désirée.

Les hémorroïdes résolues, les marisques, se regonflent instantanément, puis les internes apparaissent et finalement procèdent carrément.

1. BELLOT. — *Arch. de médecine navale*, Juillet 1928. Imprimerie nationale.
2. *Arch. de médecine navale*, Septembre 1922. Librairie Fournier, boulevard Saint-Germain.

Souvent du sang jaillit, mais c'est de nul inconvénient, au contraire.

En cas d'hémorroïdes douloureuses, c'est ordinairement le seul moment pénible pour le patient.

Dans le temps qu'agit la ventouse, on charge la seringue.

La ventouse enlevée, très rapidement on déterge le mucus qui recouvre souvent les paquets, et on pratique une nouvelle désinfection iodée de tout ce qui est extériorisé.

Il faut aller vite, car, sauf le cas où les paquets très volumineux se trouvent comme étranglés par le sphincter qui se referme sur eux et les maintient bien exposés, la procidence ano-rectale provoquée par la ventouse a plutôt tendance à se réduire d'elle-même. Il est bon de saisir alors les paquets internes avec une pince pour les maintenir en dehors.

Quoi qu'il en soit et sans perdre de temps, on pique rapidement tous les paquets en commençant naturellement par les internes et par le bas, pour n'être pas gêné par le sang.

Ne pas s'attendre à voir le sang rentrer dans la seringue, puisque l'injection n'a besoin que d'être en plein dans le paquet.

Tandis que la main droite agit discrètement sur la seringue, les doigts de la main gauche, armés d'un tampon de gaze pour déterger les traces de quinine, déplissent utilement les paquets afin de les piquer plus facilement et le plus haut possible.

Par paquets à injecter, j'entends également et préventivement les marisques; ce sont des hémorroïdes peut-être guéries et partiellement sclérosées, mais peut-être aussi des hémorroïdes encore en puissance et une goutte de quinine n'y sera pas superflue.

Il n'y a aucune règle précise pour la détermination du nombre et des points à injecter. C'est affaire de jugé... et d'habitude.

Dans chacun des paquets, 2, 3, 4 piqûres, selon le volume, espacées d'un bon centimètre (une goutte à chaque endroit) et à un centimètre de profondeur, à distance convenable par conséquent, et de la muqueuse et du sphincter.

Mais il est un détail d'autant plus important à retenir qu'il constitue l'un des éléments d'efficacité de notre méthode de traitement : guérir les paquets existants est bien, mais il est encore mieux « de prévenir toute récidive », en sclérosant partiellement d'avance tout le terrain sur lequel la diathèse hémorroïdaire ne demande qu'à évoluer, les conditions pathologiques ayant chance de rester les mêmes.

D'où la nécessité de faire un traitement sclérosant non seulement curatif des hémorroïdes présentes, mais aussi préventif des hémorroïdes à venir.

Autrement dit, surtout si la ventouse a fait apparaître des bosselures bleutées sur la marge apparemment saine, scléroser préventivement le substratum vasculaire sous-muqueux du reste de la marge, en y disséminant de place en place 1 goutte de quinine.

Autant que possible, tamponner chaque trou d'aiguille afin d'empêcher le reflux de la quinine; avoir également soin de ne pousser le piston que lorsque l'aiguille est à la profondeur voulue.

A défaut de seringue à cran, bien surveiller du moins les graduations de sa seringue, au fur et à mesure des injections.

Faire vite et posément, telle est la règle. Affaire d'habitude.

L'important est de n'avoir point la main trop lourde, et de ne pas trop pousser en quelque endroit. Bien sérier les paquets et ne point revenir sur ses pas.

Il n'y a pas à se préoccuper du sang qui peut gicler par les trous d'aiguille : il s'arrêtera sous le pansement; ni à s'inquiéter de la quantité de quinine injectée qui ne saurait être que minime, une seringue chargée de 1 ou 2 cmc devant communément suffire au traitement judicieux d'un anus même largement hémorroïdaire.

Les piqûres terminées, il ne reste qu'à faire le *pansement.*

Il a son importance parce qu'il a pour but, d'abord, à la faveur de la constipation provoquée, de soustraire les hémorroïdes piquées à toute cause d'infection, — ici toute proche, — ensuite et surtout, *de réduire dans l'anus toute la masse prolabée et de l'y maintenir un temps suffisant* : le temps précisément de la formation des empâtements réactionnels dus à la quinine, plus ou moins diffus, qui englobent et solidarisent, en quelque sorte, tous les tissus imprégnés — muqueuse, sous-muqueuse et musculeuse —; c'est-à-dire pendant cette période de réaction locale proprement quinique et préparatoire à la sclérose qu'on pourrait appeler ici le *temps de raccrochage du prolapsus.*

Pour répondre à ce double but, on introduit dans l'anus un drain moyen (pour le passage des gaz) largement habillé de gaze enduite de pommade au collargol au quinzième. Le pansement est essentiellement réducteur, il faut donc avec lui rentrer toute la masse prolabée et rendue encore plus turgescente par l'injection, la ravaler dans le vestibule ano-rectal, et pour les paquets internes, les refouler au delà même du sphincter qui se referme sur eux.

En cas de prolapsus très accentué, il peut être nécessaire d'adjoindre au drain habillé et déjà rentré une ou plusieurs mèches de gaze pour achever de réduire les paquets aberrants et récalcitrants.

Il ne faut pas en effet oublier que l'essentiel dans les prolapsus accusés est de réintégrer le plus haut possible tout l'ectropion de la marge si l'on veut obtenir le maximum de résultat anatomique et fonctionnel.

Toutes ces manœuvres, asepsie de la région, ventouse, injection, pansement, exigent tout au plus quelques minutes.

La constipation est continuée pendant deux ou trois jours, avec alimentation liquide, et le malade garde le lit (mais beaucoup s'en passeraient, car ils ne souffrent pas).

Au quatrième jour, purgatif, lavement pour préparer la première selle et mise au régime normal.

Inutile de nous étendre longuement sur les *suites*, longuement exposées d'autre part[1].

L'effet immédiat de l'injection n'est pas, comme dans les varices, un phénomène d'oblitération vasculaire par gonflement à la fois concentrique et excentrique de l'endoveine, de toutes les tuniques de la varice et même du périveine, il n'en aboutit pas moins au gonflement presque immédiat de l'hémorroïde bien que l'injection n'y soit pratiquement qu'interstitielle. Cette tuméfaction est de bon aloi, et prouve que l'injection a bien porté. Ce gonflement post-quinique est d'ordre œdémateux et l'hémorroïde devient plus pâle.

Cette turgescence, parfois très accentuée, reste ignorée du malade qui, au fur et à mesure des piqûres, sent sa région anale s'engourdir peu à peu.

Sauf quand elles sont faites dans les marisques, ou tout autre tissu déjà induré, la douleur des injections n'est réellement accusée que par les nerveux.

Dès cet instant, le malade ne souffre plus. Pesanteur, démangeaisons, prurit disparaissent par suite de l'arrêt circulatoire dû à la quinine et par l'action anesthésiante de l'uréthane.

Ainsi se passent les trois jours de constipation : si par contre, une vague sensation de tension ou de pesanteur à l'anus survient, c'est que probablement quelque paquet injecté va évoluer vers le sphacèle.

Les suites immédiates de l'intervention sont donc des plus calmes. Une seule fois, chez un hémophilique, il a fallu toucher au premier pansement intra-anal.

Parmi les effets retardés, il y a à noter la sensibilité habituelle de la première selle après purgatif.

La procidence ano-rectale, si accusée fût-elle auparavant, ne se reproduit plus : et c'est de cette constatation que le patient est le plus heureusement impressionné.

A ce moment, les hémorroïdes extra-anales apparaissent encore augmentées de volume, mais plus pâles, exsangues en quelque sorte et indolores.

Très rapidement et pour peu que les petits soins de propreté soient bien pris après chaque selle, bains de siège très chauds, pansements locaux résolutifs, le gonflement réactionnel diminue de volume, s'indure et se ratatine pour finalement disparaître.

C'est ainsi que les choses se passent lorsqu'il ne se produit pas de sphacèle.

Avant d'en parler, je m'en voudrais de passer sous silence une particularité intéressante qui ne manque pas de préoccuper et le malade et le médecin non prévenu lorsque par hasard elle se produit : c'est l'*hypoesthésie passagère de l'anus* provoquée par la quinine-uréthane.

Pratiquement, la sensibilité ano-rectale est revenue pendant le temps de la constipation, mais il peut arriver que cet *engourdissement*, pour employer un terme plus juste, persiste un peu plus longtemps chez certains et rares individus (cinq de nos malades ont eu à nous en parler) et qu'ils ne sentent pas passer les matières lors des premières selles liquides.

C'est un point sur lequel il convient de rassurer le malade et on peut le rassurer à coup sûr.

Il n'est alors que de pratiquer le toucher rectal en priant le malade de serrer pour s'assurer de suite que le sphincter, loin d'être parésié, a gardé toute sa tonicité et qu'il ne s'agit que d'engourdissement du vestibule ano-rectal, d'où retard du réflexe sphinctérien.

Je n'ai jamais vu cet ennui préoccuper le malade au delà des toutes premières selles après les trois jours de constipation.

Voici du reste comment l'un d'eux, homme intelligent, s'exprimait à ce sujet : « J'ai l'impression en allant à la selle d'être très constipé, je sens comme un bouchon qui ne veut pas sortir, puis ne sentant plus rien, je regarde, et constate que la selle est passée sans m'en apercevoir. »

Un autre parle de son « anus d'abord en bois » et qu'il a senti peu à peu « redevenir élastique ».

Si le cas se produit, ne pas hésiter, pour tranquilliser le malade, à lui redonner un peu d'opium pour supprimer les selles pendant un jour ou deux.

Il faut s'attendre, avons-nous dit, à avoir du *sphacèle* à l'un ou l'autre point des hémorroïdes injectées; environ, dans les sept ou huit dixièmes des cas ainsi traités.

C'est la rançon d'un procédé qui ne comporte qu'une séance d'injections, et nécessite l'emploi d'une solution concentrée et énergique.

Voici alors comment les choses se déroulent :

Si vous constatez ici ou là quelque aspect terne de la muqueuse, attendez-vous à la nécrose des tissus. La plaque devient grisâtre, puis plus ou moins noirâtre et en l'espace de quelques jours, l'escarre tombe et s'élimine spontanément en s'effilochant.

N'était la sensation de pesanteur pendant la

1. *Arch. de médecine navale*, Juillet 1928.

formation de l'escarre, efficacement combattue par les suppositoires de rectagine ou de ratania et tannin, le malade ne s'en apercevrait pas autrement.

Quoi qu'il en soit, la chute des tissus est particulièrement rapide, comme si la quinine en les imprégnant faisait plus vite la part du mort et du vif.

Bien se garder de tirailler l'escarre, ce serait faire saigner inutilement.

La chute spontanée laisse à sa place un fond rouge, bien bourgeonnant, c'est-à-dire une barrière de bourgeons efficaces contre toute chance d'infection. Nous n'avons jamais vu d'infection se propager au voisinage à la faveur de cette mortification.

Une fois l'élimination faite, toute sensation de pesanteur disparaît. Le malade va à la selle sans ressentir quoi que ce soit de notable, sauf parfois du picotement au passage des matières ou un léger suintement anal tant que l'épidermisation n'est pas achevée.

Si le sphacèle intéresse les paquets internes réduits, seule une tension anale passagère et l'élimination de débris en avertissent. Inutile de s'en assurer par un examen intra-anal qui serait forcément traumatisant.

Nous nous en sommes toujours abstenu, même du toucher rectal, et il ne s'est jamais rien passé qui nous le fît regretter.

A trois ou quatre reprises seulement, au lieu d'assister à la simple nécrose, nous avons vu le contour de telle hémorroïde s'infecter et s'éliminer par les trous d'aiguille sous forme de sérosité pyo-sanguinolente. Même dans ce cas, l'infection reste localisée, chaque paquet évoluant pour son propre compte.

Le plus simple en pareil cas est d'ouvrir l'hémorroïde et de la mettre à plat.

Mais si, par le trou d'aiguille, il ne s'écoule que du sang, ne pas se presser, attendre et l'on verra souvent l'hémorroïde se vider de son sang et accoler ses parois.

Naturellement ce sphacèle impose au patient des soins de propreté après la selle (lavage ou bain de siège) et la surface bourgeonnante qu'il laisse après lui demande un pansement intra-anal pendant deux, trois et même quatre semaines. Le plus simple est la mèche de gaze enduite de pommade de Reclus et enfouie au doigt jusqu'au delà du sphincter par le malade lui-même.

S'il restait par hasard quelque marisque disgracieuse, il n'y a qu'à la lier et à la réséquer.

A ceux qui trouveraient ce sphacèle inopportun (c'est vrai) et seraient enclins à le mettre au passif d'une méthode qui a la prétention d'être curatrice et seraient tentés de la rejeter, je répondrais, expérience faite et quitte à me répéter :

Que la chute partielle des hémorroïdes par gangrène d'ordre chimique n'en assure que mieux la guérison définitive.

Qu'elle n'a jamais à notre connaissance entraîné d'accident fâcheux d'infection.

Que le malade trop heureux de ne plus souffrir n'est que médiocrement ennuyé par cette sujétion momentanée de soins de propreté qu'il trouve d'ailleurs tout naturels.

Qu'il en est si peu incommodé qu'il ignorerait l'état de son anus, si le médecin ne l'en avertissait, qu'il marche et se promène et demande son exeat bien avant l'épidermisation totale.

Toutefois, en prévision de sphacèle, il est bon de surveiller son malade pendant les quelques jours de chute des escarres, ne fût-ce que pour le rassurer.

On n'en doit pas moins, quand cela est absolument commandé par la situation sociale du client, rechercher à éviter cet inconvénient, soit par des injections plus parcimonieuses (il faut si peu de quinine pour juguler, parfois pour longtemps peut-être, une simple poussée hémorroïdaire). Et chez tel officier, confrère ou autre, désireux de ne pas interrompre leur service, nous avons réussi ce traitement minimum dit ambulatoire, soit encore en diluant la solution quinique, de moitié, par exemple.

Mais qu'on ne se méprenne pas : quel que soit le taux de concentration de la solution injectée en pleine hémorroïde, quel qu'en soit la parcimonie, le sphacèle peut encore se produire, tellement les conditions physiologiques et la fragilité des tissus constituant un paquet hémorroïdal varient d'un sujet à l'autre, avec son âge, avec le degré et l'ancienneté de la lésion.

Si le sphacèle survient, le médecin en sera quitte pour n'en être pas surpris.

Indications. — Tous les hémorroïdaires sont-ils justiciables du traitement sclérosant?

Il serait téméraire de le prétendre. Car avoir de loin en loin une petite poussée congestive avec courte période de gonflement anal, pesanteur ou démangeaison est chose bien commune au cours d'une existence; cela ne peut justifier une intervention si minime soit-elle. Un simple, voire un seul bain de siège très chaud, prolongé et accompagné de massage digital circum-anal un peu énergique, amènera en pareil cas la sédation voulue : tout comme une dilatation anale qui, en écrasant les hémorroïdes, les fait sans doute éclater et en tout cas les traumatise et les fait réagir, un peu à la façon des traitements modificateurs.

Si on a affaire à quelque paquet bien pédiculisé, rien ne s'oppose à sa ligature et résection, et la chirurgie reprend ses droits. Mais, même dans ce cas, le traitement mixte est légitime : ligature de ce qui est pédiculisé, et injection sclérosante de ce qui est largement implanté, sans oublier le reste de la marge.

Une objection est souvent faite : tel hémorroïdaire (comme cela se passe chez les gros variqueux soulagés après de nombreuses atteintes successives de phlébite) a souffert pendant longtemps et ne présente plus aujourd'hui que des marisques indurées et indolores, c'est vrai, mais au prix de combien de poussées phlébitiques. Or, ce sont ceux-là précisément, ces hémorroïdaires invétérés, que l'on peut soulager et guérir en leur épargnant un avenir de souffrances.

Autrement dit et en admettant que, depuis six ans, toutes les variétés et degrés de lésions ont dû passer dans notre service où sont admis non seulement les militaires et ouvriers en activité, mais aussi les retraités, il semble que toutes les hémorroïdes essentielles, quels que soient leur degré et leur ancienneté, sont justiciables de ce mode de traitement.

Même si l'hémorroïde est déjà ulcérée, l'injection ne fera qu'activer sa chute.

Le *prolapsus muqueux ani-recti*, même prononcé, n'est pas une contre-indication, au contraire. Il serait téméraire d'appliquer systématiquement notre procédé à la cure radicale des grands prolapsus vrais du rectum avec formation d'un triple cylindre évaginé (prolapsus ani) et pourtant un de nos résultats fonctionnels et anatomiques des plus remarquables est celui d'un hémi-prolapsus cutanéo-muqueux très accentué et devenu insupportable.

Notons en l'occurrence que plus le prolapsus est accusé, plus le processus de « raccrochage » de la muqueuse a besoin d'être réalisé, et moins l'on doit craindre le sphacèle.

Le traitement sclérosant équivaut dans ce cas à réaliser un excellent Witehead, dont il n'a pas les inconvénients de rétrécissement éventuel.

De même, l'injection sclérosante en supprimant ou étranglant les lumières vasculaires des paquets arrête *ipso facto* toute hémorragie.

Toutes les hémorragies ainsi traitées ont été définitivement supprimées.

Le prurit anal, les démangeaisons, ténesme et épreintes disparaissent également.

Il n'est pas rare de noter une influence heureuse sur l'état de constipation habituelle.

Plusieurs cas de fissures simples, dont l'une exacerbante et traitée complètement en vain par les cautérisations et par plusieurs séances de diathermie, ont guéri, mais cette dernière largement ulcérée a récidivé, quoique atténuée au bout de cinq mois.

L'âge du sujet n'est pas une contre-indication. — Des vieux de 70 et 75 ans, des artério-scléreux ont été traités avec d'autant plus de succès que chez eux le mauvais état gastro-intestinal et de fatigue générale n'est souvent dû qu'à leur lésion hémorroïdaire accompagnée de rectite ancienne.

Résultats. — Des 250 cas d'hémorroïdes ainsi traités, quel a été le résultat?

La guérison chez tous.

90 pour 100 de nos opérés ont été revus dans les mois qui suivaient. Non contents de ce contrôle à courte échéance (et c'est pourquoi nous avons attendu plusieurs années avant de publier ces résultats dont les notes et conclusions étaient intégralement consignées après un an d'expérience), nous avons revu après deux, trois, quatre et cinq ans une soixantaine de nos ouvriers ou retraités, les plus intéressants à contrôler, puisqu'ils étaient de par leur âge de gros hémorroïdaires. Leurs déclarations étaient invariables : « Depuis les piqûres, je n'ai plus souffert — je n'ai plus eu de crises — je n'ai jamais revu de sang — plus rien ne sort quand je vais à la selle — je me considère comme très bien guéri. »

Et l'examen local ne faisait que confirmer leurs dires.

Etaient-ils contents parce que mieux guéris qu'ils ne l'eussent été par un procédé chirurgical parfaitement exécuté en tous points?

Non, ils étaient surtout *enchantés d'avoir été guéris... sans avoir eu l'ennui d'être opérés.*

Et c'est dans cette considération que réside peut-être le meilleur avantage du traitement sclérosant des états variqueux.

Loin de nous l'idée d'opposer procédé à procédé : Méthodes médicales et sclérosantes diverses — haute fréquence — diathermie — électro-coagulation — électrolyse — électro-puncture — méthodes chirurgicales d'exérèse, toutes ont leurs indications selon qu'elles ont leurs adeptes.

Nous nous contentons d'exposer un mode de traitement qui nous donne satisfaction à nous, et encore plus à nos malades, rien de plus.

Mais je note que, dans tel ou tel autre procédé, il est question aussi de sphacèle..., ou de réactions douloureuses...; ou d'anesthésie préalable. Il y est surtout question de récidives — éventualité pratiquement absente de notre statistique.

Avec les procédés à séances renouvelées, les chances de récidive sont plus grandes, non du fait de la solution injectée, mais sans doute parce que beaucoup de malades, soulagés dès les premières piqûres, n'ont ni la patience ni le moyen de s'y soumettre jusqu'au bout.

Pour le malade qui consent à s'immobiliser quelques jours, il est préférable de le guérir en une fois. C'est surtout avantageux quand il y a prolapsus.

Les bons résultats obtenus par Boas avec l'alcool nous ont incité à associer l'action presque anesthésiante de la quinine-uréthane à celle de l'alcool.

La piqûre est plus douloureuse et ratatine l'hémorroïde au lieu de la gonfler.

Le résultat ayant été satisfaisant, malgré un peu de sphacèle, d'autres essais pourraient être poursuivis en ce sens.

Nous avons essayé le *chlorure de zinc* sans aucun avantage.

Le produit est encore plus escarrotique que la quinine, et à l'inverse de ce dernier, il laisse après lui une plaie atone très lente à cicatriser.

De tout cela, concluons que :

Une seule séance d'injections disséminées goutte à goutte de quinine-uréthane concentrée aboutit à la guérison anatomique et fonctionnelle de toute lésion hémorroïdaire, même avec prolapsus accentué.

La guérison s'obtient soit par « fibrose curative », soit par sphacèle et cicatrisation rapide.

Le sphacèle est fréquent, partiel, sans jamais s'étendre à toute la marge.

En dépit de l'aspect sale qu'il donne pendant quelques jours à l'anus, il ne doit pas rebuter le médecin, puisque, sans danger, il assure une guérison plus radicale et plus définitive.

Le traitement préventif garantit d'autre part des récidives possibles.

En cas de nécessité, mais à condition d'être très discret, le traitement par solution quinique concentrée peut à la rigueur être ambulatoire.

La technique est d'une simplicité banale... à la portée de tout praticien.

Clinique chirurgicale A et Clinique médicale A de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

ÉRYTHROCYTOSE ET OBLITÉRATIONS ARTÉRIELLES

PAR MM.

P. STRICKER et P. BICART.

Presque tous les auteurs qui se sont occupés, ces dernières années, de la thromboangéite oblitérante ont signalé, chez leurs malades, des modifications sanguines à la fois morphologiques, physiques et chimiques. Certains d'entre eux, surtout aux Etats-Unis, en Angleterre et en Russie, ont insisté sur la contribution importante qu'apportaient les données de laboratoire au tableau clinique et à l'individualisation de la maladie de Buerger.

Les travailleurs qui ont le plus contribué à faire connaître les artérites juvéniles généralisées ont montré que leurs sujets présentaient une augmentation de la coagulabilité et de la viscosité sanguines, du nombre des globules rouges et des plaquettes, ainsi que du taux de l'hémoglobine. L'augmentation de la glycémie ne semble pas constante.

Nous avons eu l'occasion d'examiner dans le service du professeur Leriche, au point de vue hématologique, 24 malades qui présentaient des syndromes circulatoires variés. Parmi eux se trouvent 7 cas d'artérite oblitérante étendue du type Buerger. L'hyperglycémie, d'après nos constatations, n'a été la règle ni dans les thromboangéites ni dans les autres syndromes que nous avons observés. La viscosité sanguine, la coagulabilité, le temps de saignement, le nombre des plaquettes sont extrêmement variables d'un cas à l'autre; aussi ne croyons-nous pas que l'on puisse compter sur leurs modifications dans un sens ou dans un autre pour confirmer ou infirmer la nature d'un syndrome d'oblitération artérielle, quel qu'il soit. La formule leucocytaire et le nombre des globules blancs examinés dans presque tous nos cas ne nous ont pas non plus fourni des données intéressantes à ce sujet.

L'augmentation des érythrocytes, par contre, caractérisée par une hyperglobulie au-dessus de 5.000.000 par millimètre cube, nous a paru être particulièrement fréquente dans toute une série d'artérites oblitérantes. Elle nous semble être la

N°	NOM	AGE	RÉSUMÉ DE L'OBSERVATION CLINIQUE	NOMBRE des globules rouges
			Tableau A (monoartérites).	
1	Vo...	26	*Oblitération des artères de l'avant-bras droit.* Début de gangrène. Amputation de l'avant-bras	5.420.000
2	Ma ...	45	*Oblitération des artères du membre inférieur gauche jusqu'à la poplitée.* Amélioration temporaire par ramisection lombaire et résection de l'artère poplitée, Amputation de la cuisse.	6.000.000
3	Ra...	27	*Oblitération de l'artère iliaque externe droite.* Sympathectomie périfémorale droite : suppression des troubles pendant cinq ans. Résection de l'artère iliaque externe droite. Suppression des douleurs depuis dix mois	7.470.000
4	Ve...	37	*Artérite localisée au membre supérieur droit.* Traité après échec de la ramisection cervicale et de la sympathectomie périhumérale par la résection étendue de l'artère humérale oblitérée.	6.000.000
5	Kl...	56	*Oblitération localisée de la bifurcation radio-cubitale et de la partie inférieure de l'artère humérale gauches.* Résection étendue du segment oblitéré	4.700.000
			Tableau B (artérites du type Buerger et polyartérites en général).	
6	Ha...	34	*Artérites oblitérantes étendues du type Buerger des deux membres inférieurs.* Avant la surrénalectomie gauche.	5.370.000
			Dix jours après la surrénalectomie gauche	4.910.000
			Quarante jours après la surrénalectomie gauche	5.180.000
			Sept mois après la surrénalectomie et un mois avant l'aggravation qui nécessite la première amputation de la jambe droite	7.180.000
			Quinze jours après l'amputation de la jambe gauche	5.590.000
7	La...	38	*Artérites oblitérantes étendues du type Buerger aux deux membres inférieurs.* A déjà été amputé de deux orteils.	5.100.000
			Neuf jours après surrénalectomie	4.850.000
8	He...	30	*Artérites oblitérantes étendues du type Buerger des deux extrémités inférieures.* Résection artérielle dans le triangle de Scarpa gauche	5.110.000
			Six jours après la surrénalectomie	5.000.000
			Vingt-deux mois après la surrénalectomie	5.600.000
9	Ba...	34	*Artérites oblitérantes étendues du type Buerger.*	5.200.000
			Résection de l'artère fémorale droite oblitérée, surrénalectomie gauche. Cinq semaines après la surrénalectomie	4.160.000
10	Bl...	45	*Artérites oblitérantes étendues du type Buerger des deux membres inférieurs*	4.720.000
			Résection de la fémorale droite oblitérée, surrénalectomie.	
11	Br...	47	*Artérites oblitérantes multiples du type Buerger intéressant les quatre membres.*	5.000.000
			Deux mois après la surrénalectomie	5.200.000
12	Bu...	32	*Artérites oblitérantes multiples du type Buerger* pris deux ans auparavant pour un syndrome de Raynaud (opérations sympathiques sans succès)	7.040.000
			Surrénalectomie.	
13	Gi...	45	*Artérites oblitérantes périphériques des deux pieds.* Gangrène de la moitié inférieure des deux jambes. Amputation bilatérale de cuisse d'urgence. Quatre mois après l'opération	5.500.000
14	En...	45	*Artérites oblitérantes périphériques des deux pieds.* Avant la surrénalectomie, Décembre 1925.	5.400.000
			En Février 1926	5.600.000
			Quinze jours après la surrénalectomie	4.840.000
15	St...	44	*Artérites oblitérantes périphériques des deux extrémités inférieures avec gangrène du 5e orteil gauche*	5.200.000
			Surrénalectomie. Quinze jours plus tard	5.140.000
			Sept mois après la surrénalectomie et deux mois après amputation de Syme	6.400.000
16	Wa...	59	*Artérites oblitérantes périphériques des deux extrémités inférieures.* Sympathectomie périfémorale bilatérale.	5.940.000
17	Ha...	57	*Oblitérations artérielles des deux extrémités inférieures avec gangrène du pied gauche*	8.500.000
			Après amputation	4.820.000
18	Do...	45	*Artériosclérose du carrefour aortique et endartérite sténosante des artères iliaques*	5.500.000
			Tableau C (syndromes circulatoires divers).	
19	Fr...	25	*Oblitérations des artères de la jambe et de la cuisse gauches, d'origine traumatique.*	4.400.000
			Résection de l'artère fémorale et amputation de la jambe.	
20	La...	57	*Artérite périphérique et ulcération du gros orteil à la suite d'une gelure ancienne du gros orteil.* Résection artérielle et sympathectomie	4.700.000
21	Mu...	33	*Maladie de Raynaud.*	4.150.000
22	St...	36	*Troubles circulatoires permanents avec cyanose et œdèmes des quatre extrémités*	4.320.000
			Deux mois et demi après la surrénalectomie	4.690.000
			Six mois après la surrénalectomie	4.360.000
23	Le...	58	*Gangrène du pouce* sans aucune symptomatologie vasculaire	4.200.000
24	Ro...	23	*Troubles circulatoires du membre inférieur gauche,* dont l'installation brusque a fait penser à une embolie (rétrécissement mitral). Absence de toute oblitération artérielle, vérifiée chirurgicalement	4.610.000

règle dans les polyartérites juvéniles du type Buerger et dans certaines oblitérations artérielles multiples préséniles, d'origine aussi inconnue d'ailleurs que la maladie de Buerger. Nous avons aussi rencontré cette érythrémie dans la plupart de nos cas de monoartérite oblitérante, c'est-à-dire d'artérite restée localisée à un seul membre et n'intéressant ainsi qu'un segment restreint de l'arbre artériel.

Nous laissons délibérément de côté, dans notre étude, les oblitérations artérielles des artérioscléreux âgés et celles des sujets diabétiques : nous n'avons pas encore assez d'examens hématologiques personnels pour nous prononcer à leur sujet.

Ces cas mis à part, il apparaît, d'après nos investigations, que dans toutes les artérites juvéniles et préséniles qui s'accompagnent de coagulations intra-artérielles sténosantes, — qu'il s'agisse d'organisations endo-vasculaires étendues comme dans la maladie de Buerger (tableau B) ou d'oblitérations beaucoup plus localisées (tableau A), — le nombre des globules rouges est presque toujours augmenté. Le plus souvent, nous avons relevé des chiffres de 5 à 6 millions; dans quelques cas, nous avons compté jusqu'à 7 et 8 millions. Deux fois seulement, le nombre des globules rouges était inférieur à 5.000.000. Après certaines interventions chirurgicales, la surrénalectomie ou les amputations, il se produit presque toujours une chute temporaire des globules rouges, qui après quelques semaines

retrouvent leur taux initial ou le dépassent.

Au contraire, dans une série d'autres syndromes circulatoires, nous avons régulièrement trouvé un nombre de globules rouges inférieur à 5.000.000. Comme le montre le tableau C, il s'agissait d'une endartérite oblitérante à la suite d'un traumatisme violent, d'un cas d'artérites consécutives à d'anciennes gelures, d'une maladie de Raynaud, d'une cyanose progressive des extrémités avec œdèmes, d'une gangrène du pouce sans aucune symptomatologie vasculaire, enfin, d'un malade qui semblait avoir eu une embolie et chez lequel on ne constata, lors de l'intervention chirurgicale, aucune oblitération artérielle.

Il existe, par conséquent, une hyperglobulie dans toute une série d'artérites qui s'accompagnent d'oblitérations endovasculaires, ou, vaut-il peut-être mieux dire, au cours de syndromes qui s'accompagnent de coagulations sanguines dans la lumière des artères. Cette hyperglobulie se rencontre dans les artérites pour lesquelles la notion étiologique nous échappe; elle manque dans celles qui s'expliquent par une cause déterminante précise (traumatisme, gelures). Dès lors se pose la question de savoir si l'hyperglobulie traduit une modification sanguine initiale qui, entre autres, conditionnerait la tendance aux coagulations intravasculaires, ou si l'augmentation des éléments rouges n'est pas la conséquence et la traduction d'un état pathologique créé par les oblitérations. La première interprétation est vraisemblable, mais nullement démontrée. Toujours est-il que, dans certains syndromes vasculaires dont nous ne connaissons pas encore l'étiologie, il est possible, grâce à cette notion de l'hyperglobulie, de faire la distinction entre ceux qui s'accompagnent de coagulations intra-artérielles sténosantes et ceux qui semblent ménager la perméabilité des artères.

XXXVIII^E CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

(Paris, 7-12 Octobre 1929).

La séance inaugurale du XXXVIII^e Congrès français de Chirurgie *a eu lieu le 7 Octobre 1929, sous la présidence du* **maréchal Lyautey**, *assisté d'un grand nombre de personnalités médicales civiles et militaires. Dans son discours d'ouverture, le* **professeur Tixier** *(de Lyon), président du Congrès, a retracé l'histoire de la formation chirurgicale dans notre pays au cours de ces cinquante dernières années, a montré la nécessité d'une préparation à la fois scientifique, technique et morale, insisté sur le rôle de l'anatomie, de la médecine opératoire, sur l'utilité de la sélection par l'internat et les différents concours. En terminant, il a émis le vœu que l'instruction des futurs chirurgiens fût de plus en plus médicale et que leurs efforts fussent moins dispersés par une centralisation de plus en plus grande de leur travail. Après le compte rendu annuel du secrétaire général le* **Dr Grégoire**, *le* **maréchal Lyautey**, *dans une brève allocution, a remercié les chirurgiens en rappelant, avec humour, qu'il se considérait « comme un beau cas », ayant depuis l'âge de 5 ans subi un nombre important d'interventions, toutes suivies de succès.*

Première question : TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

MM. **Bérard** (Lyon) *et* **Lardennois** (Paris) rapporteurs. — Dans un court résumé historique, les rapporteurs rappellent d'abord les tentatives de pneumectomies de Tuffier, les chondrectomies de Freund et limitent leur étude aux seules opérations actuellement mises en œuvre pour obtenir le collapsus pulmonaire : la thoracectomie, la phrénicectomie et, accessoirement, le décollement pleuro-pariétal et l'apicolyse.

Chez le tuberculeux pulmonaire, le chirurgien peut être appelé à intervenir dans deux catégories de cas : il s'agit, soit de traiter la lésion pulmonaire elle-même, soit de traiter, avec cette lésion, les complications pleurales qu'elle engendre fréquemment.

Dans le 1^er cas, l'intervention chirurgicale cherche à réaliser autant qu'il est en son pouvoir, à défaut de l'amputation impossible, l'exclusion de l'organe. Elle est un succédané de la méthode de Forlanini de laquelle elle dérive directement. Elle emploie deux moyens : la thoracectomie et la phrénicectomie, dont la valeur est inégale, mais qui tous deux s'inspirent du même principe, la collapsothérapie.

Dans le 2^e cas, la lésion pulmonaire a passé au second plan : l'indication immédiate de l'intervention est d'ordre pleural. Le plus ordinairement la pleurésie est venue compliquer un pneumothorax thérapeutique et compromettre un traitement collapsothérapique jusqu'alors en bonne voie ; la gravité de son évolution commande l'acte chirurgical.

D'une façon générale, on peut estimer à 5 pour 100 environ de la totalité des cas de tuberculose pulmonaire ceux qui sont justiciables d'une thérapeutique chirurgicale.

I. Les opérations d'indication pulmonaire. — A. *Considérations générales.* — Réduction de volume du poumon et, par voie de conséquence, immobilisation de l'organe et diminution proportionnelle de sa circulation sanguine et lymphatique, tel est le but de la collapsothérapie; tel est aussi le mécanisme de son action.

On cherchera, naturellement, à obtenir le meilleur collapsus possible, parce que l'expérience montre que, *dans les cas favorables*, l'excellence du résultat est en rapport avec l'importance du collapsus. Mais si cette condition opératoire est nécessaire au succès, elle n'est pas suffisante : il faut y joindre une condition biologique, qui représente la collaboration de la nature à l'œuvre de la guérison et qui n'est autre que la *capacité de rétraction spontanée du tissu pathologique.* Ce second facteur est même plus important que le premier. Comparée au pneumothorax, méthode de choix, la *thoracoplastie* est un acte chirurgical toujours important dont, il est vrai, les risques sont considérablement atténués par l'intervention en plusieurs temps, pratiquée *autant que possible dans le milieu sanatorial.*

Deux conditions sont requises pour que l'indication soit valable :

La première est la conservation d'une bonne résistance générale, peu compatible avec un état évolutif actuel, et qui se rencontre au contraire fréquemment chez les vieux tuberculeux fibreux inactifs. L'expérience montre que si le pneumothorax peut s'appliquer à chaud, la thoracoplastie, sauf exception, s'applique surtout à froid et, en tout cas, les *risques opératoires croissent avec l'état évolutif.*

La seconde condition est l'*obligation de l'unilatéralité*, obligation beaucoup plus stricte pour la thoracectomie que pour le pneumothorax et pour la phrénicectomie.

Quant à la phrénicectomie, elle ne peut fournir qu'un collapsus partiel. Aussi constitue-t-elle surtout une ressource accessoire, qui se combine avec l'un ou l'autre des moyens principaux. Par contre, aussi bien au point de vue de l'unitéralité qu'à celui de la conservation d'un bon état général, elle est susceptible d'un emploi beaucoup plus large que la thoracoplastie.

B. *Indications pulmonaires de la thoracoplastie.* — La thoracoplastie trouve son indication optima dans les *lésions ulcéro-fibreuses anciennes symphysées, unilatérales et inactives, lorsque le pneumothorax est impossible.*

Au second plan des indications apparaissent : les formes *fibro-caséeuses à tendance fibreuse, unilatérales, subfébriles ou non*, les formes fibreuses hémoptoïques, à la condition que la résistance générale soit conservée. Enfin, comme complément d'un pneumothorax abandonné ou insuffisant, la thoracoplastie trouvera de nombreuses indications.

Ni l'âge, ni la grossesse ne s'opposent formellement à son emploi. La période de choix s'étend de 15 à 40 ans. Les affections organiques de toutes natures, surtout les insuffisances cardio-vasculaires, la dyspnée et la cyanose sont des contre-indications formelles ; il en est de même des complications laryngées, rénales et intestinales de la tuberculose.

Certaines lésions ulcéro-fibreuses, isolées et bien localisées, sont justiciables d'opérations locales (effondrement d'un volet costal, pneumolyse extra-pleurale).

C. *Indications pulmonaires de la phrénicectomie.* — Les indications de la phrénicectomie ne diffèrent que par leur étendue de celles de la thoracoplastie. Ce sont toujours les *lésions ulcéreuses graves, stabilisées ou peu évolutives, à tendance rétractile*, qui fournissent sa meilleure indication. C'est alors qu'elle peut constituer par elle-même une opération curatrice et définitive.

En dehors de cette indication, la phrénicectomie peut trouver utilement son emploi dans les tuberculoses fibro-caséeuses ou caséeuses de moyenne gravité, lorsque le pneumothorax a échoué et que la thoracoplastie est inapplicable : en effet, les conditions d'unilatéralité stricte et de bon état général requises pour cette dernière ne sont pas indispensables à la phrénicectomie.

Contrairement à l'opinion classique, les lésions de la base n'ont pas plus de chance que celles du sommet d'être améliorées par la phrénicectomie. Le succès n'est pas non plus en rapport avec le degré d'ascension phrénique obtenue. Ces faits, en apparence paradoxaux, semblent prouver que l'*immobilisation* de l'organe joue probablement un rôle plus important que la réduction de volume dans la diminution des résorptions septiques et de l'extension lésionnelle.

En tout état de cause, les rapporteurs sont partisans de la phrénicectomie comme temps préliminaire de toute thoracoplastie; elle sert aussi d'épreuve fonctionnelle du poumon opposé et peut donner des résultats dans le traitement des hémoptysies récidivantes.

D. *Résultats* — a) *Thoracectomies.* — L'étude attentive et critique de 350 cas personnels permet à MM. Bérard et Dumarest d'apporter d'intéressants résultats, encore qu'ils ne veuillent, avec beaucoup de modestie, prononcer le mot de guérison, mais parler seulement de résultats bons, médiocres ou mauvais.

En ne tenant compte que des 98 malades opérés avant le 1^er Janvier 1929, comprenant 39 thoracectomies totales en un temps, 25 en plusieurs temps et 34 thoracectomies partielles, M. Bérard arrive aux chiffres suivants :

		pour 100
Très bons résultats	22	22,3
Bons résultats.	18	18,3
Améliorations	7	7,1
Résultats nuls	2	2
Décès post-opératoires . .	18	14,2
Décès secondaires ou tardifs.	25	25,5
Résultats inconnus.	6	6,1

Les résultats positifs représentent donc près de 50 pour 100 (exactement 47,9 pour 100) du total, comme M. Bérard l'avait déjà noté lors de l'enquête de 1927. Dans la statistique de Bull, ils représentent 53 pour 100 et dans celle de Sauerbruch, 59, p. 100.

Ces statistiques, ainsi que celles de Roux, d'Alexander, d'Archibald, sont publiées avec détails dans le rapport et constituent d'intéressants documents à consulter.

b) *Phrénicectomies.* — Sur plus de 300 cas, les auteurs n'en retiennent que 120 utilisables, les plus récentes datant de Décembre 1928.

Si l'on ne s'en tient qu'aux résultats positifs (très bons et bons résultats, améliorations), ceux-ci représentent 58 cas, soit 41 pour 100. En 1928, leur pour-

centage s'élevait à 32,8 pour 100. Actuellement, en ne tenant compte que des résultats bons et très bons, la proportion est de 25,8 pour 100.

Les succès de la phrénicectomie sont enregistrés surtout chez les sujets atteints de lésions ulcéreuses graves, inactives, localisées, quand elles siègent à droite et qu'elles ont une tendance spontanée à la rétraction.

Les succès sont, par contre, assez rares dans les formes aiguës.

Ces résultats prouvent que la phrénicectomie peut par elle-même donner des effets remarquables; mais ces effets restent malgré tout difficilement prévisibles dans un cas déterminé. Et, de toute façon, il n'y a aucun rapport précis entre les modifications anatomiques et les effets curatifs observés.

Mais les avis sur l'opportunité opératoire sont encore très partagés, et M. Bérard tente, à la lumière de son expérience personnelle surtout, une mise au point de cette délicate question.

Il rappelle d'abord les différents types de lésions observés : épanchements spontanés (abcès froid pleural, très rare), épanchements du pneumothorax artificiel, pratiquement les seuls observés et que l'on peut ranger sous 3 chefs principaux :

1° *Epanchements puriformes*, à pus froid strictement tuberculeux, généralement bien tolérés et d'évolution favorable; ils sont peu souvent justiciables d'autre traitement que les ponctions répétées ;

2° *Epanchements pyoïdes* ou mieux *infectants*, type bâtard d'épanchement puriforme probablement infecté secondairement par fissuration pulmonaire minime ou par voie lymphatique, en tout cas s'accompagnant d'un état général sévère, avec pronostic réservé ;

3° *Epanchements septiques* ou *surinfectés*, à liquide très septique et fétide, contenant en abondance pyogènes et anaérobies, avec état général très grave, souvent d'allure septicémique. Totaux ou partiels, ces empyèmes se fistulisent fréquemment, soit à la paroi, soit dans les bronches.

Il convient de souligner ici le rôle important joué par la *pachypleurite* dans l'évolution de l'affection. Elle résulte de la chronicité de ces épanchements et constitue le principal obstacle rencontré par le chirurgien qui désire obtenir l'effondrement de la poche par des résections costales. On peut guérir un certain nombre de ces pyopneumothorax. Une attente patiente, aidée parfois par des ponctions espacées, permet de voir les parois venir au contact, et s'accoler par bourgeonnement réciproque. Mais il ne faut pas compter trop sur cette heureuse évolution : particulièrement si l'affection est ancienne, si la chambre suppurante est grande et surtout si elle est ouverte, il y a le plus grand intérêt à ne pas s'acharner dans des thérapeutiques dilatoires stériles et à recourir au chirurgien. C'est parce que ces idées ne sont pas encore admises que les malades nous parviennent beaucoup trop tard, dans un état très précaire, avec des lésions pleurales et viscérales (myocardites, néphrites) difficilement curables, et que Sergent pouvait dire récemment : « Toute intervention chirurgicale tendant à oblitérer un empyème fistuleux est en général vouée à l'échec. »

II. Indications opératoires. — Elles sont dominées bien entendu par plusieurs postulats : l'*unilatéralité des lésions*, habituelle chez les malades traités par le pneumothorax artificiel, l'*absence d'autres localisations graves* de la tuberculose (laryngées, intestinales, rénales), et l'*intégrité relative des fonctions des grands appareils* (cœur, foie, rein).

a) *Epanchements puriformes*. — Les seules manœuvres légitimes ici sont des ponctions aussi rares que possible et dirigées contre des troubles de surpression, ou contre une forte déviation des organes médiastinaux.

Contrairement à Maurice Renaud, les rapporteurs réprouvent la pleurotomie systématique dans l'empyème tuberculeux non infecté, même si la pleurésie date de plusieurs années.

b) *Epanchements tuberculeux infectants, sans surinfection*. — Dans cette forme, le problème du traitement sanglant se pose déjà plus nettement, bien que la majorité des médecins français lui soient hostiles et se bornent à préconiser les ponctions avec ou sans injections modificatrices et surtout l'oléothorax. Les rapporteurs estiment, au contraire, qu'il y a des risques à s'attarder indéfiniment dans la simple pratique des ponctions ou de l'oléothorax. Ce sont : a) la *chronicité des lésions* qui va rendre le traitement chirurgical toujours plus aléatoire à mesure qu'il deviendra plus nécessaire ; b) la *production d'infections et de fistules pariétales* engendrées par la multiplication des ponctions et c) surtout l'apparition souvent vérifiée de *perforations pulmonaires tardives*.

Ils estiment « qu'on pourra dans ces épanchements du type « infectant » envisager directement l'indication de la thoracoplastie sans autre thérapeutique préalable, parce qu'elle est souvent la seule à assurer le collapsus pulmonaire, tout en faisant disparaître la poche suppurante ». Sauerbruch, Archibald sont d'un avis analogue.

Mais quelle doit être la technique de l'intervention dans ces cas ? La *pleurotomie isolée* mérite toutes les critiques que lui adressent Sergent et Turpin. Elle constitue une erreur. L'épanchement n'est pas nettement infectieux, mais il détermine des accidents généraux dont la cause peut se trouver dans l'état du poumon sous-jacent ou dans une tuberculisation de la plèvre elle-même. La pleurotomie risquerait fort de n'y rien changer et d'ouvrir la porte à une infection secondaire réelle. De plus, elle engendrerait presque immanquablement une fistule. La thoracoplastie toutefois ne doit pas être tentée avant d'avoir évacué au maximum la collection par une ou plusieurs ponctions ou, en cas d'échec, par la « pleurotomie limitée », afin d'éviter les troubles graves de déséquilibre médiastinal. Les ponctions pourront également s'intercaler entre les stades successifs de l'opération.

Dans certains cas, il sera indiqué de recourir aux thoracoplasties totales élargies (Brunner, Maurer et Roland). En effet, en présence de vastes cavités pleurales, ou de grandes cavernes du parenchyme, le désossement paravertébral risque de ne donner qu'un collapsus insuffisant. Il est indiqué alors de le compléter, dans un délai peu éloigné, par de nouvelles résections intéressant la zone antéro-latérale ou parasternale du thorax. Entre temps, si l'épanchement n'est pas tari, et s'il entretient des accidents, on pourrait substituer à des ponctions devenues progressivement plus difficiles un drainage direct de la cavité (pleurotomie différée de Rolland et Maurer, procédé de Bulau-Playfair, « drainage discontinu »).

c) *Epanchements septiques ou surinfectés*. — Alors que, schématiquement, l'épanchement puriforme n'est pas de ressort chirurgical, que l'épanchement infectant peut, par sa durée, par les risques de son évolution et par l'échec des autres traitements, exiger parfois une intervention, l'épanchement surinfecté, par contre, échappe difficilement à cette nécessité.

Les causes en sont : la sévérité d'une infection qui peut menacer rapidement l'existence et surtout les dangers d'une septicémie pleurale lente entretenue par la fistulisation interne ou externe du pyopneumothorax. La perforation bronchique large et permanente, abandonnée à elle-même, constitue un arrêt de mort.

Le seul remède efficace est la thoracoplastie largement et rapidement exécutée. Elle seule peut remplir la double indication de maintenir le collapsus pulmonaire et de supprimer la cavité suppurante.

Les indications opératoires sont différentes suivant que l'empyème est fistulisé ou non.

1° *L'empyème septique n'est pas fistulisé*. — Cette situation peut se voir primitivement (pleurésies infectées du pneumothorax par voie lymphatique ou par lésion pulmonaire de voisinage), ou secondairement à une ponction septique ou à une maladie générale (angine, furonculose, etc.). Les médecins considèrent que les vrais épanchements surinfectés sont très rares, mais ils sont très graves.

L'infection n'est pas toujours très tenace. Dans certains cas, elle s'épuise parce que sa cause a été supprimée. La thoracoplastie s'impose pour oblitérer la poche, mais elle pourra être avantageusement précédée de ponctions avec lavages pleuraux qui amélioreront momentanément la situation et permettront d'amener les malades en de meilleures conditions à l'intervention.

Le plus souvent, l'infection ne s'épuise pas, ponctions et lavages n'y changent rien et la situation s'aggrave rapidement. Il ne faut pas hésiter alors à ouvrir la collection par une pleurotomie. Les phtisiologues reconnaissent qu'elle est alors indispensable, et malgré cela ils insistent sur ses inconvénients des plus sérieux, quand il s'agit de thoracotomie large avec résection costale et drainage ouvert. On trouve partout citées des observations de tuberculeux qui, en dépit de leur empyème, se maintenaient en équilibre, et qu'une pleurotomie inconsidérément faite a entraînés vers le déclin et la mort.

Pour éviter la fistulisation presque fatale et ses dangers, il est, par suite, nécessaire de bannir le drainage large avec résection d'une côte et introduction d'un gros drain. Ces empyèmes, en effet, même surinfectés, s'accommodent souvent d'un drainage économique d'autant plus justifié que le pus de ces pleurésies ne contient pas de fausses membranes. Cette notion d'un drainage minimum, à thorax fermé, voire même d'un drainage discontinu, réalisable par certains appareillages (Béraud, Santy, Louvet), c'est-à-dire possédant les avantages de la ponction sans avoir les inconvénients de sa répétition, tend à être admise.

En pratique, continu ou discontinu, suivant les cas, le drainage doit surtout se faire en vase clos.

Mais de plus, et nous y insistons, car cet argument la rend encore plus légitime, la pleurotomie ne doit être regardée en principe que comme le premier temps du traitement. Sauf contre-indication absolue, celui-ci sera complété par une thoracoplastie rendue nécessaire, non par la fistule, mais par la cavité, source de la fistule. Ce traitement sera ou ne sera pas entrepris ultérieurement, suivant l'état du malade, et la condition du deuxième poumon, qu'il faut surveiller cliniquement et radiologiquement. Dans les cas mêmes où il donne ses meilleurs effets, le drainage discontinu de la plèvre ne dispense pas de l'opération plastique. On procédera donc à une thoracoplastie paravertébrale en plusieurs temps, complétée au besoin par des résections costales antéro-latérales ou parasternales.

Ce drainage initial de la plèvre infectée apporte un gros élément de sécurité opératoire pour l'intervention plastique qui le suit logiquement. Le malade est de suite amélioré et se trouve à l'abri des accidents mécaniques médiastinaux. Sur l'ensemble des cas d'empyèmes septiques, avec ou sans perforation pulmonaire, que M. Bérard a traités par thoracectomie, 7 qui n'avaient pas eu de pleurotomie préalable ont donné 4 décès plus ou moins rapides, 9 qui ont eu une pleurotomie préalable ont donné 2 décès rapides. Encore, sur ces 2 derniers décès, l'un, survenu en 1924, était dû à une thoracoplastie totale faite en un temps, technique que nous avons abandonnée, — et l'autre, enregistré 3 semaines après une thoracoplastie partielle, a été dû très probablement à une poussée de granulie.

2° *L'empyème septique est fistulisé*. — Une distinction s'impose suivant qu'il y a fistulisation interne ou externe.

a) *Il y a fistule interne*.

Le cas le plus simple est celui de la petite cavité pleurale, vieux pneumothorax en voie de symphyse, ou petit empyème dont on a tenté le blocage huileux.

Le drainage externe peut être évité, car l'état général est peu touché, et on peut escompter un drainage interne suffisant par la fistule pulmonaire. Aussi faut-il pratiquer ici d'emblée une thoracoplastie paravertébrale extra-pleurale large.

Mais, lorsqu'il s'agit d'un *pyopneumothorax de vastes dimensions ou du type grand partiel*, la perforation s'accompagne de suite d'un syndrome impressionnant : toux quinteuse insupportable, vomiques renouvelées, déchéance rapide du malade qui ne s'alimente plus et hecticité. Tout commande ici un traitement en deux temps. Dans les cas heureux, l'affaissement de la poche pourra être très rapidement obtenu en usant de ponctions suivies de thoracoplastie extra-pleurale étendue, de préférence en deux temps. Ce serait là la technique idéale, mais elle exige un ensemble de conditions favorables rarement réunies.

En règle générale, le traitement plastique doit être précédé d'un drainage externe. Après des tâtonnements, M. Bérard s'est rangé à cette manière de faire. C'est que la catégorie des cas ici envisagés est bien la plus ardue qui soit à entreprendre chirurgicalement. La plupart de ces malades sont porteurs de vieux pyopneumothorax, à gangue épaisse de pachypleurite, avec une ouverture dans les bronches remontant à quelques mois et plus, chez lesquels un traitement médical désespérant et désespéré a été poursuivi trop longtemps. Ces sujets sont peu résistants, intoxiqués. Il ne peut être question de thoracectomie immédiate ; il va falloir pénible-

ment, par des actes itératifs et peu shockants, essayer d'effacer la vaste cavité; et cela durera plusieurs mois au minimum. Une petite pleurotomie, faite avant toute autre manœuvre, donnera le répit nécessaire pour exécuter ces opérations fractionnées, tout en mettant le patient à l'abri d'accidents prolongés de rétention.

L'expérience montre, en effet, que la fistulisation bronchique ne peut pas assurer un drainage interne suffisant. La pleurotomie s'impose donc. Elle doit être faite au point le plus déclive, car ces pneumothorax anciens peuvent être cloisonnés et la perforation pulmonaire peut être basse. Elle doit être précoce pour éviter l'inoculation du poumon opposé, par l'aspiration du pus de l'épanchement.

A ce drainage initial il est utile d'associer une phrénicectomie. Elle apporte sa contribution propre à la réduction de la cavité, ce qui se traduit souvent par une recrudescence temporaire de l'expectoration. De plus, elle arrête les mouvements du diaphragme, ce qui supprime le coup de soufflet à l'inspiration et ce qui favorise la coalescence des parois de la poche que gênait jusque-là la mobilité du muscle.

Mais, pas plus dans le cas du pyopneumothorax ouvert et gravement infecté que dans celui de l'empyème septique fermé, la pleurotomie isolée ne saurait être considérée comme un traitement suffisant. Il n'y aura pas de guérison sans suppression de la chambre suppurante.

Mais la thoracoplastie se heurte ici à des *difficultés matérielles considérables*.

Ce n'est que rarement qu'un collapsus complet de la poche est obtenu par une simple thoracoplastie paravertébrale et extra-pleurale. Ordinairement le désossement doit être, dans un stade ultérieur, poursuivi sur la face antéro-externe du thorax. Les temps opératoires doivent se succéder, commandés les uns par les autres.

Parfois, malgré leur étendue, les opérations extra-pleurales ne donnent pas un affaissement parfait et une cavité pleurale demeure, entretenant des accidents septiques avec poussées de rétention pleuropariétale massive, qui imposent une véritable *pleuro-thoracectomie* inspirée du procédé de Schede.

On comprend les difficultés et les risques de pareilles interventions auxquelles MM. Bérard et Guilleminet donnent le nom de « thoracectomie héroïque ».

b) *Il y a fistule externe.*

Les petites fistules pouvant provenir d'inoculations pariétales à la faveur des ponctions se tarissent souvent seules.

Les fistules externes larges requièrent toujours le traitement chirurgical de la cavité sous-jacente. Quand la poche est petite, une désinfection soigneuse par drainage et lavage, puis un Estlander un peu large sont couronnés de succès.

Les grandes cavités sont justiciables des opérations extra-pleurales en plusieurs temps auxquelles doivent s'ajouter, le plus souvent, les opérations pleuro-pariétales.

Lorsque enfin l'indication de la thoracoplastie est mixte, qu'il s'agit, par exemple, d'une reprise évolutive des lésions pulmonaires, après un début de symphyse accompagnée d'un épanchement suppuré, la conduite à tenir vis-à-vis de cet épanchement est variable. On peut le négliger s'il est de petit volume, en espérant sa résorption ou son drainage à travers le poumon. S'il est important, il faut se méfier des troubles graves qu'il pourrait causer après la thoracoplastie. Il est donc prudent de l'évacuer, soit par ponctions, soit par pleurotomie minima, l'indication de cette dernière résultant de l'insuffisance des premières.

III. Résultats. — Analysant ses statistiques personnelles, ne relevant que les cas antérieurs au 1er Janvier 1929 et faisant la discrimination des malades traités uniquement par le drainage avec ou sans phrénicectomie et de ceux traités par thoracoplastie, M. Bérard arrive à un pourcentage de 25 pour 100 de très bons résultats et 50 pour 100 de résultats positifs.

Conclusions générales. — Après une bonne étude de la technique opératoire, chapitre qui ne peut s'analyser et qu'il faut lire intégralement, les rapporteurs terminent par les conclusions suivantes :

Le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire, inauguré il y a quarante ans, est actuellement bien réglé dans ses techniques. Il rend déjà des services considérables aux malades, mais ses ressources semblent encore ignorées dans trop de pays, par trop de médecins et de chirurgiens.

Cette chirurgie ne doit procéder d'aucun point de vue exclusif. Elle exige la collaboration homogène et constante d'un médecin prudent et d'un chirurgien persévérant que n'effrayaient pas jusque-là les tâches trop souvent ingrates.

Les indications et les techniques obéissent à des règles générales, mais dont l'application est essentiellement individuelle. C'est de l'étude analytique et minutieuse de chaque cas que procédera le traitement, tantôt strictement médical, tantôt chirurgical, tantôt médico-chirurgical.

Il ne s'agit point là d'une chirurgie banale, pouvant être exécutée par n'importe quel opérateur dans n'importe quel service hospitalier.

Le chirurgien doit préalablement s'initier lui-même à la connaissance des divers modes évolutifs de la tuberculose, aux conditions très variables de résistance opératoire des tuberculeux, non seulement en ce qui dépend des lésions de l'appareil respiratoire, mais en ce qui dépend du degré d'intégrité des appareils cardio-vasculaire, rénal, digestif et glandulaire, trop souvent altérés par des intoxications bacillaires ou septicémiques.

Les malades, toujours plus fragiles qu'ils ne le paraissent, doivent être toujours préparés à l'intervention quelle qu'elle soit par un examen prolongé et, si possible, par la cure sanatoriale. C'est au sanatorium que le chirurgien trouvera les conditions hygiéniques et sociales les meilleures pour intervenir avec le maximum de sécurité et de profit pour les opérés.

Mises à part quelques indications rares d'intervention endopleurale sous endoscopie et de décollement de la plèvre localisé, avec ou sans compression du lobe malade, on pratique de plus en plus la phrénicectomie et la thoracoplastie extra-pleurale suivant les techniques que nous avons décrites.

La phrénicectomie, opération simple et bénigne, peut améliorer, et parfois guérir, à elle seule, des lésions étendues et avancées, même cavitaires, quel que soit leur siège, et même quand le poumon opposé n'est pas d'une intégrité absolue. Il ne faut pas cependant lui demander plus qu'elle ne peut donner; le plus souvent, quand l'autre poumon est cliniquement sain, la phrénicectomie constitue le premier temps de la thoracectomie.

La thoracectomie, ou thoracoplastie extra-pleurale, reconnaît comme indication fondamentale la présence de lésions fibro-ulcéreuses, voire ulcéro-caséeuses unilatérales, pour lesquelles le pneumothorax a été reconnu d'emblée impossible ou démontré inopérant après quelques insufflations de moins en moins efficaces. Il ne faut pas attendre pour intervenir la phase des complications pleurales.

Si l'on opère assez tôt des tuberculeux strictement pulmonaires, en calculant le nombre et l'étendue des résections costales dans chaque séance opératoire, d'après les indications de chaque cas particulier, la mortalité immédiate et secondaire précoce des interventions doit être ramenée à un chiffre très réduit : moins de 5 à 6 p. 100. On obtiendra de 60 à 70 p. 100 d'améliorations considérables et durables, avec 40 pour 100 environ de guérisons cliniques, au moins pendant plusieurs années.

C'est vers cette indication fondamentale qu'il faut tendre de plus en plus. Dès qu'il y a des complications pleurales (tuberculose évolutive de la plèvre avec épanchement, épanchements suppurés non tuberculeux consécutifs le plus souvent aux ponctions infectantes), la technique se complique et le pronostic prend immédiatement une gravité considérable. Les guérisons obtenues à grand'peine deviennent l'exception quand l'épanchement tuberculeux de la plèvre a été infecté secondairement par des microbes de la suppuration venus du poumon ou de l'extérieur.

Les empyèmes simples des tuberculeux pulmonaires sont d'un pronostic meilleur.

Les ponctions de tous ces épanchements doivent être tentées au début avec les précautions d'asepsie la plus stricte. Les médecins ne doivent cependant pas s'y attarder trop, ni fonder de vains espoirs sur la pratique des lavages de la plèvre et des oléothorax. C'est aux chirurgiens qu'il revient bientôt de traiter les empyèmes fermés ou fistulisés, habituellement par de petits drainages en espace clos, combinés dès que possible avec la phrénicectomie et avec les divers types de thoracoplastie.

Les vieux empyèmes avec pachypleurite peuvent imposer des résections costales étendues, du type Schede, mais avec un aléa considérable.

Discussion.

— *M. Picot* (Lausanne) fait un plaidoyer en faveur de la technique de Roux qui a l'avantage de ménager le trapèze et le rhomboïde. Pour les côtes supérieures, il est facile d'opérer sous l'omoplate fortement érignée en haut. Grâce à l'éclairage frontal, à des rugines à long manche et à la grande cisaille spéciale de Roux, on peut facilement soulever les 4 ou 5 premières côtes par une seule incision de 15 cm. environ parallèle à la 5e côte.

Après avoir utilisé l'anesthésie régionale, l'auteur a essayé l'anesthésie générale à l'éther qui lui a donné plus de satisfaction : choc moindre, meilleur état moral de l'opéré, pas d'accident pulmonaire. Sur 39 opérés, l'auteur compte 28 survivants opérés de 3 mois à 10 ans, 8 morts opératoires et 3 morts par complications tardives).

— *M. Roux* (Lausanne) reste partisan de l'opération en un temps. Il ne serait pas éloigné d'employer comme anesthésique le protoxyde-oxygène, craignant les accidents toxiques par trop grande quantité d'anesthésique local infiltré et redoutant également l'éther. Il précise certains points de technique, montre sa pince spéciale et en explique le maniement.

— *M. Jacobovici* (Cluj, Roumanie) a pratiqué 6 fois la thoracoplastie (2 pyopneumothorax, 2 tuberculoses cavitaires unilatérales avec hémoptysies graves, 2 tuberculoses avancées avec symphyse pleurale ne permettant pas le pneumothorax), avec 5 guérisons et 1 décès. Il a fait 40 phrénicectomies, dont 22 suivies, avec 17 bons résultats, dont 10 maintenus et 5 résultats mauvais.

— *M. Léonté* (Bucarest), très partisan de la phrénicectomie comme traitement auxiliaire de la tuberculose, expose, avec figures à l'appui, les différents temps de sa technique personnelle.

— *M. Sebrechts* (Bruges) est partisan de l'anesthésie rectale à l'éther. Il pratique l'apicolyse par une méthode particulière, employant comme matériel de plombage les deux muscles pectoraux avec leur pédicule vasculaire conservé. Cette méthode permet d'intervenir, en la combinant avec d'autres, même dans certains cas de lésions bilatérales.

Sur 95 cas d'apicolyse combinée ou non à d'autres interventions 42 pour 100 peuvent être considérés comme guéris ou en voie de guérison.

Sur 46 cas de tuberculose fébrile et extensive 10 ont donné des résultats très bons ou excellents.

Sur 16 malades opérés de lésions bilatérales évolutives 7 sont guéris depuis un an.

L'auteur pratique aussi la thoracoplastie : il conseille de respecter le trapèze pour éviter la chute de l'épaule, d'enlever la plus grande longueur possible des côtes pour obtenir un collapsus complet et de diminuer les risques en opérant en 3 temps.

Il estime que, par la combinaison judicieuse des diverses méthodes, on peut arriver à obtenir le collapsus complet de tout poumon quelle que soit l'étendue des lésions. Même dans les cas de tuberculose bilatérale évolutive, la chirurgie peut donner des résultats durables.

— *M. Lauwers* (Courtrai) estime, lui aussi, que, dans les tuberculoses limitées au sommet, il y a avantage à pratiquer l'apicolyse, non par décollement pleuro-pariétal à bout de doigt, mais par section à vue du ligament suspenseur de la plèvre. La même incision permet de sectionner le phrénique au passage.

Dans 11 cas de lésions sus-claviculaires, l'opération a donné 11 succès. Dans 30 cas de lésions sous-claviculaires, 11 fois l'apicolyse avec résection des 2 premières côtes a suffi à donner une guérison. Les 19 autres, formes extensives, ont nécessité la résection des 3 premières côtes ou même une véritable thoracoplastie.

(*A suivre*) M. Deniker.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 100.

L'entropion spontané de la paupière inférieure

PATHOGÉNIE ET TRAITEMENT

Par A. Terson.

A la paupière supérieure, la peau est doublée, sur une large étendue, du plan fibreux, solide, véritable *carton* conjonctif, qui porte le nom — inexact d'ailleurs — de « cartilage » tarse.

Il résulte de la fermeté générale de la *paupière supérieure* que cette paupière, et son bord ciliaire, ne se renversent presque jamais spontanément en dedans, vers l'œil. Il en est tout autrement pour l'inversion de la *paupière inférieure* qui garde le privilège, apparemment singulier, d'une rétroversion subite.

Tout ophtalmologiste, et tout médecin non spécialiste, se trouve un jour en présence du cas suivant qui lui réservera plus d'un désagrément.

Il s'agit d'un malade, ayant dépassé ordinairement la cinquantaine et qui se plaint (les inquiets depuis quelques jours, les négligents depuis quelques mois) d'une assez violente irritation d'un œil, plus rarement des deux, avec sécrétion abondante et *gluante*, avec clignements convulsifs.

L'observateur averti fait un diagnostic à distance. D'un côté, sinon des deux côtés, le bord ciliaire inférieur *manque*. Si l'on attire en bas la paupière inférieure, le bord ciliaire reparaît et surgit comme d'un tiroir. Il était, en effet, tombé dans le tiroir du cul-de-sac conjonctival inférieur et tout de son long.

Et cette rétroversion indésirable peut se produire après une opération oculaire (cataracte, glaucome, etc.), où cet accident peut avoir des conséquences morales et matérielles auxquelles il importe de remédier sur-le-champ.

Les appellations usuelles de cette déviation ne désignent qu'un des côtés de son caractère : entropion *sénile*, le plus souvent, mais enfin, des adultes et même des enfants, très exceptionnellement, peuvent l'avoir; entropion *aigu*, certes, mais qui devient plutôt chronique ; entropion *spasmodique*, il l'est, mais surtout secondairement, car le spasme ne produit la rétroversion que sur une paupière *prédisposée*. Je préfère entropion *spontané*, qui « réalise » à la fois l'imprévu et la différence avec l'entropion cicatriciel, l'entropion prévu.

L'entropion inférieur spontané est donc une surprise pour le malade et parfois pour son médecin, surprise d'autant plus désagréable que le traitement en est assez délicat. L'affection semble insignifiante, et, après un succès immédiat, et quelquefois prolongé, la récidive est fréquente. Elle donne à réfléchir de toutes manières et sur la pathogénie, comme nous le verrons.

En attendant, que proposer au malade pour le soulager, puis pour le guérir ?

D'abord, lui faire comprendre ce qu'il a. Il s'en doute ou il le sait assez souvent : pas toujours. J'ai vu de tels cas traités longtemps par des gouttes et des pommades et où la rétroversion ciliaire n'avait encore attiré l'évidence du diagnostic ni chez le malade ni chez son médecin. Or les cils déviés et blessants sont les *seuls* agents de la souffrance et même du danger cornéens. Tout traitement qui ne les mettra pas hors d'état de nuire est inutile.

Une intervention opératoire s'impose, chez tous les malades qui l'acceptent et se laissent persuader. Certains vieillards la refusent, comme toute opération, avec un entêtement et une obstination indéfiniment invincibles. Chez ceux-là, l'on en est réduit aux expédients, d'ailleurs utilisables, pendant quelques jours, chez les sujets qui seront opérés sous peu.

L'épilation, pour être valable ici, doit être complète. Il ne s'agit pas de quelques cils, isolément déviés, comme dans le trichiasis, mais bien de toute la haie ciliaire inférieure et, comme les cils ne repoussent ni tous à la fois ni au même degré, cette épilation doit se reproduire, au moins une ou deux fois par semaine. Cependant je connais une dame âgée atteinte aux deux yeux de cette variété d'entropion : elle a juré qu'elle ne se ferait pas opérer et, depuis plus de 10 ans, elle s'épile elle-même au miroir, et fort remarquablement, derrière ses fortes lunettes convexes d'hypermétrope qui lui servent, comme des loupes, à mieux voir ce qu'elle fait et, tout ensemble, à grossir les cils, humides, menus et blanchâtres, auxquels elle s'attaque avec succès.

Elle porte, pour des lectures prolongées, une paire de lunettes que je lui ai fait construire spécialement : *au bas* de la monture de chaque verre, une tige métallique en T vient appuyer, par la branche horizontale du T, sur la peau de la paupière inférieure et l'éverse, ce qui replace en avant le bord ciliaire.

Chez d'autres malades, de petites bandelettes verticales d'emplâtre à l'oxyde de zinc (le taffetas d'Angleterre ne tient jamais) fixeront la paupière et son bord en ectropion. Le collodion peut quelquefois être appliqué par le médecin pour rétracter aussi la peau : de même des serre-fines ou mieux des serre-plates qui pinceront un pli éverseur. Tous ces palliatifs, trop apparents, préoccupants, insupportables, ne sont préférés que par les vieillards minutieux.

Cependant un moyen nouveau, l'injection sous-cutanée d'alcool à 80°, en pleine paupière, proposé par Weekers (de Liége) en 1927, peut toujours être essayé, préféré même, fût-ce à titre de bail temporaire et renouvelable, chez certains vieillards ou dans certaines circonstances. Mais l'étude éloignée des résultats m'a démontré que son efficacité reste variable et limitée et qu'il faudrait y recourir périodiquement, dans les cas où une opération plus complète n'est pas acceptée ou présente des contre-indications.

Weekers conseilla (*Soc. belge d'Ophtalmologie*, 27 Novembre 1927) une injection de 1 cmc d'alcool à 80°, *sous la peau de la paupière elle-même*, alors que, jusqu'à son initiative, les nombreuses applications de la méthode générale des injections d'alcool contre les spasmes faciaux s'étaient arrêtées à la frontière palpébrale. Il déclara en avoir obtenu des résultats « de tous points de vue excellents » et qu'il espérait « très prolongés sinon définitifs ». Seul, évidemment, le temps pouvait prononcer.

J'ai ainsi traité, en 1928, trois malades atteints d'entropion spontané typique de la paupière inférieure ; dans un cas même, très ancien, j'ai préféré, au lieu d'alcool à 80° seul, de l'alcool à 80° iodé à 2 pour 1.000.

La technique est simple : après aseptisation iodée, à 3 mm. environ des cils, une injection de novocaïne à 2 p. 100, sans adrénaline (pour éviter toute tendance escarrotique supplémentaire), est faite (quelques gouttes à peine pour ne pas trop diluer l'alcool futur); puis, sept à huit minutes après, injection de 1 cmc d'alcool à 80°, seul ou iodé à 2 pour 1.000. Douleur immédiate à peu près nulle; la réaction ultérieure à peine plus accentuée avec l'alcool iodé. La paupière s'œdématie, le bord ciliaire se redresse. Un œdème, d'intensité et de consistance diverses avec les malades, s'établit. Les cils restent *parfois* en bonne place dès l'injection faite.

Sur les 3 cas que j'ai suivis, le résultat complet s'est maintenu, quatorze mois chez le premier malade; puis le bord ciliaire inférieur, sans avoir une rechute permanente, a recommencé à osciller entre le vice et la vertu, sans découcher continuellement dans le cul-de-sac. J'ai refait, le 21 Juin 1929, la première injection ayant été faite le 16 Mars 1928, une nouvelle injection avec de l'alcool iodé à 2 pour 1.000 et un résultat immédiat excellent. Il est possible, mais incertain, que cette nouvelle injection crée une sclérose profonde et redressante d'un effet plus prolongé; car, si la suppression de l'action nerveuse est le principal, et temporaire, effet de l'injection d'alcool, il s'y joint un peu d'épaississement sous-cutané qui devrait être plus fixe.

La deuxième malade, 72 ans, qui avait un très ancien entropion inférieur spontané, et qui a subi l'alcool iodé intrapalpébral, le 15 Juin 1928, a eu un résultat moins durable que le premier malade. Vers Mars 1929, se manifestaient déjà des menaces et des intermittences d'entropion : la paupière commençait à mal tourner, puis l'entropion est redevenu permanent. Je l'ai réinjectée à l'alcool à 80° iodé à 2 pour 1.000, le 5 Juillet 1929.

Le troisième malade, âgé de 76 ans, fut injecté le 17 Novembre 1928, mais la réaction fut minime, trop faible, malgré une technique sans changement. Le 10 Décembre 1928, j'ai injecté de nouveau 1 cmc d'alcool à 80°, cette fois iodé à 2 pour 1.000, et le malade reprit le train le soir même. Une lettre de lui, en réponse à mon enquête, m'annonce qu'aujourd'hui encore, il est en bon état et sans rechute, mais il y a, au plus, six mois qui nous séparent de son injection.

L'opération, plus définitive, dont nous allons parler, s'impose-t-elle donc, en présence de ces résultats fort appréciables, mais temporaires, comme avant l'initiative si intéressante de Weekers ? Pas toujours. Cette initiative, si elle n'a pas réalisé des espoirs complets, les « longs espoirs » rêvés, reste une ressource d'un nouveau genre. Si, dans les suites d'une opération de cataracte, je me trouvais en présence d'un entropion subit, je préférerais l'injection, si simple et qui est facilement admise et *comprise* par le patient, aux expédients habituels qui peuvent exercer des pressions dangereuses au moment de leurs réapplications et nettoyages.

Dans la plupart des circonstances habituelles, certains vieillards, absolument hostiles à toute intervention sanglante, préféreront l'injection, et même la réinjection, qui, d'ailleurs, peut avoir un effet progressif. Les accidents paraissent rares : Weekers et moi avons vu une phlyctène cutanée, moi dans un seul des cas, sans incident ni escarre. Un confrère polonais aurait eu des accidents cutanés plus importants.

Il n'en reste pas moins que l'injection ambulatoire, fût-elle éphémère, satisfait et satisfera dans diverses indications. Des recherches concernant l'adjonction à l'alcool à 80°, non seulement d'iode à 2 pour 1.000, mais à un taux plus fort, ou d'autres substances sclérosantes (chlorhydrate double de quinine et d'urée, etc.), nous fixeront peu à peu sur ce qu'on peut ici demander, ou refuser, aux injections parésiantes et sclérosantes.

Mais l'expérience m'a démontré qu'il ne faut présenter, comme je l'avais fait d'ailleurs à mes malades, l'injection intrapalpébrale d'alcool, que comme une ressource à l'étude, nouvelle, com-

mode, dont, toutefois, le secours et la nature ne peuvent donner une garantie absolue. C'est l'histoire des innombrables injections d'alcool, de siège et de nature variés, qui ont été faites dans les spasmes faciaux divers, avec un succès plus ou moins durable, mais qui n'a presque jamais été permanent, si j'en juge par ce que j'ai vu et lu. Plusieurs cas de grands blépharospasmes séniles, traités par mon ami regretté, le professeur G. Gérard (de Lille), et moi-même, ont fini par une rechute, parfois après un an et plus d'un rétablissement esthétique tellement remarquable... qu'il était trop beau pour durer.

Si le malade accepte une *opération* véritable, que lui proposerons-nous ?

Bien des procédés, encore décrits et utilisés par certains, permettent des récidives, souvent très rapides, beaucoup plus rapides encore qu'après l'injection d'alcool. Il en est ainsi des ligatures de Gaillard, même avec canthotomie.

La suture des paupières, tarsorraphie, naturellement partielle, qui est si utile dans les ectropions lagophtalmiques, empêche évidemment l'entropion, mais elle est très apparente, et, si l'on coupe le pont, la récidive, plus ou moins proche ou tardive, reste possible, car on n'a nullement modifié l'état palpébral foncier qui prédispose à l'entropion.

La cautérisation ignée linéaire profonde, *jusqu'au tarse*, compte des succès, mais les rechutes, plus ou moins éloignées, ne sont pas rares.

Ce qui m'a donné plusieurs fois des succès, encore complets après plusieurs années, c'est l'ablation d'un fort volet cutané de la paupière inférieure avec décollement sous-cutané jusqu'aux cils. Mais, si l'on se borne à ce procédé tel que l'employait Panas et que Brach et d'autres avaient, autrefois, auparavant préconisé, la récidive, plus ou moins différée, se produit.

J'ai donc ajouté à la résection cutanée *une forte excision de tissu profond*, orbiculaire et conjonctif, allant jusqu'au ligament aponévrotique pré-orbitaire, en le respectant, bien entendu. Puis, après cette résection *profonde*, les sutures cutanées passent à la fois dans la peau et dans le ligament aponévrotique en question. Cet ancrage souterrain et cette résection sous-cutanée intensive assurent une surcorrection momentanée, nécessaire, car il faut lutter contre un mal fâcheusement rebelle, sans provoquer cependant un ectropion, aussi fâcheux. Morax et Valière-Vialeix ont associé la cautérisation ignée profonde jusqu'au tarse à l'incision, *sans résection*, cutanée, mais avec résection de l'orbiculaire marginal, et terminé par des sutures cutanées : les succès ont été durables et la guérison par première intention ne paraît pas avoir été contrariée, comme on pouvait le craindre, par les effets de la cautérisation ignée sous-jacente.

J'ai obtenu, je l'ai dit, les mêmes résultats prolongés, par *excision* profonde, sans cautérisation ignée, mais je ne doute pas des résultats complets que celle-ci peut donner quand, en l'aidant de la dissection cutanée, on la substitue à l'antique *raie de feu*, élémentaire et pas toujours définitive.

D'autres interventions ont été proposées : elles sont à l'étude.

On voit, cependant, par l'exposé ci-dessus, que l'entropion spontané de la paupière inférieure rentre dans les opérations de chirurgie à la fois *utiles* et *esthétiques*. Ceux qui opèrent les rides faciales peuvent-ils promettre une guérison indéfinie? Il faudra donc présenter, en général, non seulement les injections, mais les opérations elles-mêmes, comme ce qu'il y a, suivant le cas, de mieux à faire, comme ce que, tout pesé, nous désirerions pour nous-mêmes, mais sans pouvoir donner une garantie *absolue* de durée aussi grande que pour d'autres opérations d'un caractère plus radical, *car les causes de rétroversion se reproduisent à la longue*. Le terrain de l'entropion spontané est et restera un terrain *mouvant*, dont la flaccidité et l'inversion peuvent se reproduire peu à peu, avec les transformations et le réallongement séniles des tissus superficiels et profonds, l'excavation progressive due à un amaigrissement de l'orbite, le relâchement indéfini et la perte d'élasticité de tous les éléments régionaux de traction et de soutien. Tout cela peut faire envisager, comme pour les rides, une intervention plus ou moins périodique.

Et ceci nous amène à envisager, souvent discutée sans conclusions fermes, la pathogénie, qui nous paraît la meilleure, de ce singulier syndrome, en apparence imprévu, sinon imprévisible. Comme la plupart des chutes et rechutes, matérielles et morales, la rétroversion palpébrale inférieure, si spontanée ou idiopathique qu'elle paraisse au premier venu, devient beaucoup moins inexplicable et stupéfiante, lorsqu'on recherche les causes latentes et virtuelles qui ont préparé l'ébranlement, puis l'oscillation intermittente, enfin la culbute finale et complète du bord ciliaire, non pas en dehors et en avant, mais bien *en arrière*, vers l'œil qu'il blesse et dont les sensations de révolte exaspèreront encore et fixeront la rétroversion par des blépharospasmes convulsifs, qui la rendent de plus en plus spasmodique et violente, ce qui a fait qualifier ce syndrome d'*entropion spasmodique*, appellation usuelle, quoique trop exclusive.

Qu'une action neuro-musculaire *contractile*, et rétractile en dedans, agisse pour déterminer l'attitude vicieuse, c'est obligatoire; si la paupière était *en entier* inerte, elle ne se renverserait pas en dedans, elle pendrait plutôt en dehors, de par son propre poids.

D'autre part, lorsque l'orbiculaire est, dans sa totalité, portion étroite *préciliaire* et portion large infra-ciliaire, solide, sain, comme une vaste sangle *totalement appliquée*, une contraction, même très brusque, même très violente, telle que celle que nous effectuons en contractant excessivement nos paupières, ne nous renverse pas les cils dans le cul-de-sac inférieur. Chacun peut faire cette expérience sur lui-même.

Il faut un *dérèglement* anatomo-physiologique préalable de la paupière inférieure, de *certaines parties* de cette paupière. Regardons de près notre malade, quand, pour un instant, nous lui avons remis les cils en bonne place. Le moindre clignement, normal, *sans effort*, fait de nouveau basculer le bord palpébral qui se replonge immédiatement dans le cul-de-sac inférieur. La margelle palpébrale n'est plus en équilibre. La haie ciliaire vacille, en état de *luxation virtuelle*, la palissade tombe pour un rien, mais dans le fossé, non dans le champ. Pourquoi ?

Déjà la paupière *inférieure* est molle et vague, prédisposée aux déviations spontanées. Son tarse est fort étroit, tandis qu'il est très large et très épais à la paupière *supérieure*, et n'oublions pas que, près du bord libre, tarse et bord ciliaire adhèrent; si l'un tourne mal, l'autre le suit inévitablement. Donc ce tarse, inférieur, planchette étroite et instable d'escarpolette, chavirera aisément : c'est la périssoire, comparée à la péniche. Dans certaines races (Japonais), les *enfants* ont fréquemment l'entropion spontané. Les animaux (chien, cheval) n'en sont pas exempts.

Mais pourquoi, chez un vieillard, dans les cas typiques où les paupières sont relâchées, décollées, distendues, la déviation du bord ciliaire va-t-elle le porter du côté de l'œil, au lieu de le laisser tomber en avant, chute qui semblerait aussi naturelle que toutes les ptoses d'organes dilatés, usés, pendants, disons le vrai mot, avachis ?

Dans l'ECTROPION *sénile, spontané* qui survient au même âge que l'ENTROPION sénile non moins spontanément, c'est le *bord* ciliaire qui est allongé, flasque, détendu. La boutonnière palpébrale est devenue beaucoup trop grande : alors elle s'évase et bâille comme les pétales d'une rose fanée; c'est la *ptose* de la lèvre inférieure de l'œil. Si nous prions le malade de serrer fortement ses paupières, l'éversion ciliaire préalable s'accentue même encore. Le bord ciliaire débandé a perdu toute tenue, toute contractilité orbiculaire et, s'il en persiste, il est devenu trop long et trop grand pour que cette contractilité puisse le réduire, le resserrer, l'appliquer, le maintenir contre l'œil : au contraire il fait hernie.

Mais, dans le syndrome *opposé*, si nous observons, *avec soin*, le bord ciliaire et la fente palpébrale du sujet atteint d'*entropion* spontané, nous trouvons cette fente palpébrale, de dimensions normales, plutôt étroite. Si nous la comparons à celle du côté relativement sain, s'il n'y a pas encore d'entropion net, nous trouvons les deux boutonnières de dimension égale.

Or c'est justement parce que cette fente palpébrale est restée étroite, avec son bord ciliaire court, que ce bord ciliaire va basculer en arrière au lieu de venir pencher en avant.

Mais il ne basculerait pas en arrière si la *peau* de la paupière inférieure, et l'*orbiculaire* sous-jacent, n'étaient pas devenus inertes, étirés, vrais chiffons sans contractilité, sans solidité, sans élasticité tonique et statique.

Il n'y a plus de bonne ceinture *périphérique*. le bord ciliaire, seul en bon état, n'est plus fixé en bas et en avant. A mesure que la peau de la paupière inférieure, surtout chez les sujets amaigris, avec orbites excavées, s'agrandit, s'amincit, remonte et s'allonge, la luxation *en arrière*, vers l'œil, du rebord palpébral devient de plus en plus possible et probable. Finalement, soit sans occasion remarquée, soit au moindre incident (un peu d'œdème palpébral après une opération oculaire, une conjonctivite avec clignements répétés, etc.), le bord ciliaire, de plus en plus *lâché* par la peau et l'orbiculaire, se dirige de plus en plus vers l'œil, en tirant toute la couverture cutanée qui ne lui oppose plus aucune résistance sérieuse. Il finit, après quelques relèvements et rechutes, par découcher définitivement et s'établir à demeure dans le cul-de-sac conjonctival inférieur. Alors le brossage oculaire accentue l'attitude vicieuse : les bandelettes de l'orbiculaire préciliaire, dans cette nouvelle et fausse position, serrent davantage les cordons de la bourse et retournent ses bords vers la cavité. La luxation est stabilisée : elle ne guérira plus seule. Il faudra *repêcher le bord ciliaire*, noyé dans le fossé conjonctival, et l'amarrer sur la rive, le plus solidement possible, si l'on veut empêcher l'égaré de retourner trop rapidement au mauvais gîte.

Je pense donc avoir démontré, par la comparaison clinique et logique des *deux états opposés*, ectropion et entropion *spontanés*, pourquoi le bord palpébral ciliaire tombe, dans le premier cas en avant, dans le second cas en arrière. C'est que dans l'*ectropion*, il est distendu, allongé, donc incompressible et pendant; qu'au contraire, dans l'*entropion*, il penche vers l'œil, parce que ce bord ciliaire est resté normal, relativement court, muni de sa languette orbiculaire ciliaire qui le bande, tandis que tout le reste antérieur et inférieur de la paupière, peau et orbiculaire, atoniques, dilatés, flottants, sans consistance, ne sont plus capables de maintenir ce bord libre en place et de s'opposer à sa progression vers l'œil. L'antéversion ciliaire n'a aucun motif de surgir, tandis que tout favorise la rétroversion.

Il nous semble que se trouvent ainsi nettement déterminées les causes *latentes* et *réelles* de la culbute, spontanée, du bord ciliaire vers le cul-de-sac conjonctival inférieur, en même temps que les récidives qui ont trop souvent, suivi, tôt ou tard, les interventions, classiques, contre ce syndrome, en apparence insolite et insignifiant...

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'échec de la grève médicale de Mulhouse

Les lecteurs de *La Presse Médicale* n'ont pas oublié l'article de Longuet (*La Presse Médicale* 1929, n° 34) relatant le grave conflit déchaîné entre le Corps médical et la Caisse des Assurances de Mulhouse.

Pour l'Instruction du Corps médical français tout entier, il est intéressant d'être au courant du résultat de ce conflit. Or les renseignements qui nous sont parvenus indiquent nettement que la défaite des médecins libres de Mulhouse est complète.

Rappelons que les Caisses alsaciennes, en vertu d'un contrat collectif avec les Syndicats médicaux, versent à ceux-ci une somme forfaitaire par assuré et par an, en rétribution des soins médicaux à donner aux assurés et à leurs familles. Le Syndicat médical se charge de répartir parmi ses membres les sommes forfaitaires touchées (Le taux du «forfait» était, paraît-il, de 41 francs par an).

Le contrat entre les Syndicats médicaux et les Caisses devant être renouvelé, le Syndicat demanda une augmentation du forfait (49 francs), la Caisse de son côté demanda le *numerus clausus*, c'est-à-dire que, pendant la durée du contrat, aucun médecin nouveau ne fût admis à donner ses soins aux assurés, car les Caisses alsaciennes, à l'exemple des Caisses allemandes, ne veulent voir s'accroître le nombre des médecins que dans la mesure qui leur paraît convenable : (le *numerus clausus* a été, paraît-il, imposé aux médecins par l'État allemand.)

Ces deux clauses n'étant pas acceptées par les parties adverses, il y eut rupture des négociations, grève administrative : le Corps médical, considérant l'assuré comme un client payant, revenait à l'exercice normal de la médecine.

La rupture des négociations une fois consommée entre le Syndicat médical et la Caisse de Mulhouse, celle-ci engagea un «briseur de grève» qui donna ses soins aux assurés ; à ce dernier, se joignirent deux médecins naturalisés par le traité de Versailles et auxquels, à tort ou à raison, le Syndicat de Mulhouse avait jadis refusé ses portes. La Caisse, d'autre part, fit paraître dans les grands journaux d'information l'annonce suivante :

La Caisse générale de Malades de Mulhouse-Ville
(Assurance-Maladie obligatoire. 30.000 assurés)
cherche pour de suite
Médecins praticiens et Médecins spécialisés.
Conditions très avantageuses. Minimum de traitement garanti.
Traitement de la clientèle privée sans aucune restriction.
S'adresser au Comité directeur de la Caisse générale de Malades de Mulhouse-Ville (Haut-Rhin).

Cette annonce a valu en quelques jours 34 offres de service de confrères de l'Intérieur, dont un naturalisé de date récente (décret Herriot); ce chiffre est d'autant plus inquiétant que, vu la situation linguistique en Alsace, les candidats ignorant l'allemand se trouvaient éliminés d'avance. Sans cette condition de langue, combien plus important eût été ce chiffre!

La Caisse engagea, par des contrats de 5 ans et un fixe assuré de 60.000 francs par an, 4 médecins venus de l'intérieur de la France à la suite de cette annonce.

En présence de cette arrivée de médecins soumis à la Caisse, les Médecins mulhousiens crurent nécessaire de s'incliner, ils acceptèrent le nouveau tarif forfaitaire de 45 francs ; mais, vaincus, ils durent, suivant les lois éternelles de la guerre, payer rançon en ce sens que sur les sommes forfaitaires qui leur seront allouées chaque année, on règlera avant tout les « fixes » assurés par contrat par les Caisses aux briseurs de grève. C'est le *Væ victis* dans toute sa rigueur.

Les faits relatés ci-dessus doivent être médités sérieusement par tous les médecins français et, en particulier, par les dirigeants des Syndicats médicaux. Nous espérons que les confrères de Mulhouse enverront à leurs confrères français tous documents complémentaires utiles.

Les médecins français ont entrepris une lutte pour maintenir ce qu'ils considèrent comme l'élément indispensable au sain exercice de leur profession : « l'indépendance ». D'après les renseignements qui nous viennent d'Allemagne, de Hollande, de Pologne, leurs efforts sont suivis avec vive attention et réelle sympathie par leurs confrères étrangers.

Il serait puéril de se dissimuler que la guerre sera longue, difficile, pénible ; il importe de l'envisager avec sang-froid et de ne pas se laisser impressionner par un échec local.

En tout cas, il est intéressant au plus haut point de bien se rendre compte de ce que veulent les Caisses : l'asservissement complet du médecin qui devra soigner autant de familles qu'il plaira aux Caisses de lui imposer et au tarif qu'on voudra bien lui accorder, sans parler des autres exigences concernant les médicaments.

L'Aviation curative

L'aviation sanitaire se différencie tous les jours un peu plus. Que l'on doive dire *aviation sanitaire*, quand il s'agit de la période de guerre, *aviation sanitaire civile* ou *aviation médicale*, quand il s'agit de transporter les malades et blessés du temps de paix, c'est surtout une question de terminologie. Mais quand, l'année dernière, à pareille époque, je demandais, ici même, que l'on voulût bien envisager le problème sous une forme particulière qui tend à se révéler comme particulièrement urgente, celle de l'*aviation de sauvetage*, ce n'était plus seulement une question de terminologie; aussi bien, demandais-je, l'an dernier, que cette question de l'aviation de sauvetage fût mise à l'ordre du jour du *Ier Congrès international de l'aviation sanitaire*, et ai-je eu la satisfaction de lire à ce sujet des développements du plus haut intérêt dans le rapport de MM. Tilmant et Rouannet, et n'ai-je pas eu, moi-même, à la fin de l'année dernière, l'occasion d'exposer dans *les Ailes* un programme de secours et ravitaillement des gardiens de phares par les avions?

Les applications pratiques du secours aérien s'avèrent, ainsi, de plus en plus nombreuses et de plus en plus ingénieuses, et il faut bien espérer que ce ne sera pas en vain que, dans cet ordre d'idées, nous aurons bientôt constitué la ligue en formation, dont *La Presse Médicale* a déjà annoncé la naissance, dite « *Société des Amis de l'aviation sanitaire* ».

Et voici que, dans cette évolution de l'aviation sanitaire, surgit une nouvelle application que je crois pouvoir baptiser du nom d'*aviation curative*. Notre distingué et spirituel confrère Rondelet, de l'*Echo de Paris*, nous apporte une rumeur d'outre-Rhin. Une revue médicale allemande, la plus importante de Berlin, aurait, dit-il, enregistré une série de cures merveilleuses accomplies par des voyages en avion. Une jeune fille de 14 ans aurait été guérie d'une toux persistante. Un neurasthénique, qui ne pouvait plus travailler, aurait repris, dans les hautes sphères, le goût le plus joyeux à la vie. Mais aussi bien, puisqu'il s'agit de joyeusetés et que nous sommes encore en vacances, pourquoi ne citerais-je pas textuellement les réflexions encourageantes que suggèrent à notre confrère ces intéressantes observations : « Que de perspectives admirables nous ouvre ce simple exposé! Vous tapez du poing sur la table, M. Stresemann. Vite un voyage en avion! En avion! En avion! vous tous, les politiciens qui nous empoisonnez l'existence par l'aigreur de vos ambitions déçues! En avion! vous pour qui le revolver est comme un dérivatif, un soulagement, un bromure.

« Des ailes! Des ailes! Des ailes! avait déjà crié le clown de Théodore de Banville, un peu las du terre-à-terre.

« Au fond, rien n'est plus naturel que ces vertus curatives et mirifiques de l'avion. L'altitude, le plein air, la vitesse et, de temps en temps, un plongeon, comme un faux semblant de chute, voilà qui oxygène les poumons, qui tonifie le sang et qui fortifie les nerfs.

« On ne saurait recommander l'avion cependant dans les cas de folie furieuse non plus que pour les maladies de cœur avancées.

« Mais il remplacera un jour l'alpinisme, qui est le sport de la fourmi. Il sert déjà pour les voyages de noces : le vol nuptial. Il ne lui manquait plus que la consécration de la jeune « psycho-synthèse » et de la « psychanalyse » vieillissante. Et voilà ces deux fées moroses au baptême de l'avion-médecin. »

La forme badine de ces réflexions n'exclut pas la part de vérité qui s'impose à l'attention du monde médical. N'étant pas médecin et n'ayant pour excuse d'écrire sur l'aviation sanitaire que celle de le faire depuis 1912, je n'ai pas la prétention d'émettre une opinion autorisée sur les vertus curatives des voyages aériens, mais je demande à la rédaction médicale de cette revue, puisque, aussi bien, elle est le premier organe médical de France, de tirer au clair la question soulevée par une revue médicale allemande, qu'on nous dit être la première de Berlin; les *Amis de l'Aviation sanitaire*, dont j'ai l'honneur d'être un des vice-présidents du comité fondateur, ne demanderont ensuite, dès qu'ils seront constitués, qu'à prendre l'affaire en mains. En attendant, il serait tout à l'honneur de *La Presse Médicale* d'instruire le procès technique de l'aviation curative et, en même temps, de quelque chose de beaucoup plus simple, que je crois pouvoir suggérer, et qui serait, tout uniment, la cure d'altitude en ballon captif, avec, à la clef, des facilités étonnantes de réglage de cette altitude. Ce serait rendre un fier service à l'humanité si l'art de guérir, en se transportant dans les airs, parvenait à y décupler ses forces et celles de ses ressortissants. Les professeurs Tuffier, Lacaze, Ch. Richet fils, les Drs Garsaux, Béhague et W. Missiuro ont présenté à notre *Ier Congrès international de l'aviation sanitaire* de très savantes considérations sur les conditions physiologiques

du transport en avion et sur le traitement des blessés graves soumis à ce mode d'évacuation. Il est bien de discuter sur les inconvénients possibles de l'altitude en avion; n'y aurait-il pas tout avantage, maintenant, à disserter sur ses bienfaits curatifs?

CH.-L. JULLIOT,
Docteur en droit.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Je prends la succession d'un confrère dans une ville importante du Sud-Ouest. Or, ce confrère n'a son bail que jusqu'au 1er janvier 1931. Je vous serai donc reconnaissant de vouloir bien me dire si le propriétaire de la maison a le droit de refuser la prolongation dudit bail au successeur de son ancien locataire, même si ce successeur est prêt à accepter une augmentation du prix du loyer, prévue par la loi. »

En vertu de l'article 2 de la loi du 29 juin 1929, les sous-locataires et cessionnaires de bonne foi de locaux d'habitation ou professionnels ont droit aux prorogations édictées par cette loi, à la condition d'être en possession des lieux *à la date du 30 juin 1929*.

Si, par conséquent, comme cela semble résulter des termes de votre lettre, vous étiez en possession des lieux dont votre prédécesseur vous a cédé le bail, à la date du 30 Juin 1929, il ne me parait pas douteux que vous serez en droit de bénéficier de la prorogation jusqu'aux dates fixées par la loi.

Sous l'empire de la loi du 1er avril 1926, qui, au point de vue du droit à prorogation,était fondée sur les mêmes principes que celle du 29 juin 1929, il avait déjà été jugé que, quand la sous-location était intervenue régulièrement, le sous-locataire avait un droit propre et direct à la prorogation (Rev. loy. Comm. de la Loi du 29 Juin 1929, p. 45. Com. sup. rej., 30 Juin 1928, R. L., 1928, p. 854. Com. sup. cass. 27 mai 1928. R. L. 1928, p. 854. Com. sup. cass. 31 Janvier 1929. R. L. 1929, p. 400).

H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Un Comité spécial nommé par l'Académie de Médecine de New-York pour rechercher la valeur du sérum de convalescent dans le traitement de la poliomyélite a fourni une provision de sérum à certains médecins qui seront chargés d'aider leurs confrères pour la pratique des ponctions lombaires et des injections intra-rachidiennes de sérum avant la phase paralytique.

***

Le Dr William J. Corcoran a été nommé professeur de clinique pédiatrique à l'Ecole de Médecine de l'Université Loyola (Chicago).

Au *Rush medical College* (Université de Chicago), le Dr Arthur H. Parmelee, assistant de pédiatrie, est nommé professeur adjoint; les Drs Eleanor I. Leslie et H. N. Sanford sont nommés instructeurs cliniques et le Dr Craig D. Butler de *clinical assistant* devient *clinical associate*. Le Dr Samuel Goldberg est nommé professeur adjoint de pédiatrie à l'Ecole de Médecine de *Temple University* (Philadelphie).

HONGRIE

LIGUE INTERNATIONALE CONTRE LE TRACHOME.

Pendant la session du XIIIe Congrès international d'Ophtalmologie, MM. J. Van der Hoeve, président, et E. Marx, secrétaire du Congrès, ont convoqué une conférence à laquelle ont pris part les représentants de plusieurs Etats, à savoir :

MM. Van der Hoeve (Leyde), Jitta (Amsterdam), Lutrario (Rome), Emile de Grósz (Budapest), F. Wibaut (Amsterdam), Angelucci (Naples), Auerbach (Moscou), F. Avizonis (Lithuanie), J. H. Beaumont (Nouvelle-Zélande), Birch Hirschfeld (Königsberg), Coppez (Bruxelles), A. Feigenbaum (Jérusalem), Gray Clegg (Manchester), Hamburg (Roumanie), Hanke (Vienne), F. Humbert (Paris), Imre (Pécs), Lundsgaard (Copenhague), Lussich-Matkovich (Zagreb), Marquez (Madrid), S. Miyashita (Japon), J. Park Lewis (Buffalo), Morax (Paris), M. Nakashima (Japon), Walter R. Parker (Detroit), G. Pascheff (Sofia), Pavia (Buenos-Aires), V. Rossi (Naples), Soria (Barcelone), Szymanski (Varsovie), Charles Weiss (U. S. A.), Wilder (Chicago), R. E. Wright (Madras), M. Zachert (Pologne).

MM. Lutrario (Rome) et Jitta (Amsterdam), délégués du Comité d'Hygiène de la Société des Nations, ont exposé, dans un rapport détaillé et basé sur des données officielles, la propagation du trachome et la nécessité de combattre cette maladie. Ils ont complété les rapports sur une des principales questions portées à l'ordre du jour du Congrès.

La conférence a pris la résolution de créer une Ligue internationale. Sur la proposition de M. Van der Hoeve, le professeur Emile de Grósz (Budapest) a été élu président, et le Dr F. Wibaut (Amsterdam), secrétaire de cette organisation. Ces messieurs ont été chargés de former pour l'élaboration des statuts un Comité composé de délégués des Ligues et Associations ophtalmologiques qui existent déjà actuellement. La présidence a reçu pouvoir d'entrer en contact avec le Comité d'Hygiène de la Société des Nations et la fondation Rockefeller, et de solliciter leur appui pour l'action qui est envisagée.

ROUMANIE

Le VIIIe Congrès roumain d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à Bucarest, du 26 au 28 Octobre 1929, sous la présidence du Dr Ch. Oresco.

***

Un enseignement stomatologique spécial a été créé par une décision ministérielle auprès de la Faculté de Médecine de Bucarest.

Il est destiné aux médecins qui voudront se spécialiser dans les maladies de la bouche et des dents.

La durée de l'enseignement : une année. Une clinique spéciale de stomatologie sera créée avec trois sections : une section de thérapeutique bucco-dentaire, une section de chirurgie maxillo-faciale et une section de prothèse bucco-dentaire.

***

On a posé la première pierre de l'école des infirmières, annexée au dispensaire « Sainte-Hélène » construit avec l'initiative de S. A. R. la Princesse-Mère Hélène.

***

Au 1er Octobre, a commencé l'enseignement de l'Ecole spéciale sanitaire, avec les officiers sanitaires, pharmaciens et vétérinaires de l'armée active, sous la direction du centre de l'étude médico-militaire qui est annexé à l'hôpital militaire central « La Reine Elisabeth ».

***

On annonce la mort à Bucarest du Dr Kaminski, directeur du Service de Santé civil.

RUSSIE

M. A. L. Tchijovsky, le collaborateur scientifique du laboratoire zoopsychologique d'Etat, auteur de toute une série d'études fort intéressantes, a reçu de l'Université de Columbia, de New-York, une invitation de venir en Amérique pour y travailler et faire des conférences au cours de l'année 1929-30.

***

En Sibérie, on constate une augmentation de la fréquence du trachome. Le nombre des trachomateux, qui atteignait 50.000 en 1924, s'élevait en 1926 à 80.856. Ce nombre tend à augmenter de plus en plus. L'examen spécial a montré que les Bouriates ont 88 pour 100 des malades, les Tchaubaches, 89,4 et les habitants de la région de Novo-Sibirsk, 92 pour 100.

REDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe*.

Correspondance

Idiosyncrasie et psychisme, verrues et suggestions.

Je suis très heureux par mes quelques lignes d'avoir provoqué la très intéressante et documentée réponse de M. J. Bonjour de Rachevsky (de Lausanne). J'y rappelais mon livre sur l'*Hypnotisme*, de 1890, donc, ma connaissance de la suggestion, force éminemment curative, mais pas toujours suffisante, à preuve nos nombreuses interventions médicales et chirurgicales.

J'ai assez souvent cité, depuis plus de 40 ans, les beaux travaux du Dr Bonjour pour les connaître et apprécier et, par suite, connaître la suggestion que j'ai pratiquée, et pratique toujours, en annonçant quand je crois être sûr, ce qui arrive souvent, les résultats que j'obtiendrai. En plus de l'électricité et de toutes ses modalités qu'ouvrier de la première heure, j'ai dû successivement et parfois conjointement utiliser, j'y recours. C'est même, puisqu'il y a là suggestion et appareillage important, de « la suggestion armée » comme l'appelle Bérillon (qui en 1887 publiait dans sa *Revue de l'Hypnotisme*, d'alors, un beau cas de paraplégie hystérique que je venais de guérir chez le Dr J.-L. Luys, à la Charité, par suggestion, et neuf cas dont ce Maître lui avait envoyé la relation).

Donc, suggestion et agents actifs et imposants peuvent échouer. Nous ne pouvons du reste tout guérir, ni ainsi, ni toujours.

En matière de verrues, j'accède volontiers aux idées du Dr Bonjour, sur la non-contagion et la non-inoculation (telle la pelade, crue d'abord contagieuse puis nerveuse avec Blasko, Jacquet, et remise en doute ces temps-ci). Mais j'affirme, l'ayant vu de bien près, que *certaines* verrues sont absolument réfractaires à la suggestion, je ne puis préciser lesquelles, mais il en est, et qui plus est, hélas ! réfractaires aux nombreux traitements employés, très suggestifs, car, appareils complexes utilisés, grande douleur, immobilisation. Je parle de verrues plantaires que j'ai vu mal diagnostiquées : durillons, malformations osseuses... car encore mal connues, et je crois bien que si M. Bonjour ne me les accorde pas, il n'en est pas loin. Il attribue cette vertu (?) réfractaire à l'irritation produite par la marche. Je n'en ai pu guérir par le radium, qui, ailleurs, ulcérées, rongeantes, guérissaient très bien.

La suggestion bien armée de la cryothérapie, de la diathermie avec repos au lit de deux mois et plus auraient bien dû, empêchant la marche, immobilisant la patiente, déclencher vers la guérison ses forces imaginatives, dont, je le répète, mon *Hypnotisme* de 1890 souligne la puissance.

Les exemples de M. Bonjour ne m'étonnent, ni ne m'impressionnent. J'y crois. Je les connais, sinon eux, mais bien d'autres que je pourrais ajouter dans son sens, mais ce n'est que sa généralisation que je combats quelque peu, bien peu, mais que, pour la vérité, je ne puis admettre intégralement. « Il y a verrues et verrues », je maintiens. En matière plantaire, nous n'en pouvons savoir la profondeur d'implantation, et les méthodes savantes et efficaces ne peuvent toujours aller jusqu'au bout et échouent alors. J'en ai vu des cas empoisonnant l'existence jusqu'à la mort inclusivement. La suggestion, même armée de méthodes violentes, donc fortement suggestives, n'a pas réussi. Ce sont des cas très rares, je le concède, qu'il faut connaître, et qui, parfois, ont même nécessité de profondes interventions chirurgicales, où l'on a vu, suivi, enlevé les verrues. Cas à connaître, parce que très peu fréquents, et je n'ai pas voulu faire autre chose. Au début, toujours recourir à la suggestion, j'abonde dans le sens de M. Bonjour, mais si par hasard on échoue, ne pas abandonner la partie et recourir aux autres branches de notre art.

Comme M. Bonjour, je crois que nous ne recourons pas assez à la force toute-puissante de la suggestion, encore que tous les médecins en fassent, ne serait-ce que comme « M. Jourdain faisait de la prose ». Il est certain que le psychothérapeute, avec sa personnalité, son habitude, fait mieux, mais il ne peut, nous en avons l'expérience, même en matière de verrues, de verrues plantaires au moins, affirmer son infaillibilité constante. C'est là seulement ce que j'ai voulu dire, et ce que je maintiens.

FOVEAU DE COURMELLES.

Livres Nouveaux

Laboratoire et ophtalmologie, par Ch. Dejean. 1 vol. de 274 pages, 44 figures (*A. Maloine*, éditeur), Paris.

Dans ce petit Manuel, sont condensés les renseignements sur les questions de laboratoire utiles aux oculistes. Tout praticien doit savoir prélever une parcelle de tumeur, un liquide, un exsudat, pour les faire analyser. Il faut connaître les principes généraux des nouvelles méthodes de recherche. Il faut être capable d'interpréter les résultats fournis par les laboratoires en anatomie pathologique, en bactériologie, comme en hématologie et en sérologie. Enfin il est indispensable de connaître le principe et les applications pratiques des vaccins et des sérums, leur valeur, leur utilisation, leur dosage. C'est à ces divers besoins que répond ce petit ouvrage. Il pourrait tout aussi bien s'intituler : « Ce que l'ophtalmologiste praticien doit connaître des questions de laboratoire ». Mais il fournit en outre, dans les chapitres 1, 2 et 17, le moyen d'organiser un petit laboratoire de fortune et de pratiquer les examens d'anatomie pathologique et de bactériologie pour ceux que la question intéresse.

L'auteur s'est tenu soigneusement au courant des dernières recherches sur la tuberculose et le bacille tuberculeux, des progrès apportés en anatomie pathologique par l'usage de la lampe à fente et du microscope cornéen (biomicroscopie), des nouvelles techniques de vaccinothérapie et sérothérapie.

Son livre devient ainsi une mise au point de ces questions éparses dans diverses publications. Par là il intéressera médecins et biologistes.

F. L.

Filarlosen des Menschen, *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen*, par F. Fülleborn, tome VI, n° 28, 1929.

Dans cette troisième édition du *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen*, le professeur F. Fülleborn a été de nouveau appelé à traiter le chapitre des filarioses humaines (p. 1043 à 1224). Il l'a fait avec sa compétence habituelle et son travail représente une mise au point très documentée, avec nombreuses indications bibliographiques, de cette vaste question. Trois planches, dont deux coloriées, 77 figures dans le texte, illustrent cette monographie qui rendra de précieux services aux parasitologues ainsi qu'aux médecins coloniaux.

Ch. Joyeux.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de révision d'une semaine sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne aura lieu du 4 au 9 Novembre 1929 sous la direction du professeur Emile Sergent, et du Dr Camille Lian, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Duvoir, Harvier, agrégés, médecins des hôpitaux ; Faroy, P. Pruvost, Weissembach, médecins des hôpitaux, Joannon, agrégé, Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, Périsson, anciens internes des hôpitaux.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent. 9 h. 1/2 à midi, exercices et démonstrations pratiques au lit des malades. Lundi 4 : M. Lian, hôpital Tenon ; mardi 5 : M. Aubertin, hôpital de la Pitié ; mercredi 6 : professeur Sergent, hôpital de la Charité ; jeudi 7 : M. Fernet, hôpital Saint-Louis (service de M. Lortat-Jacob) ; vendredi 8 : M. Faroy, hôpital Andral ; samedi 9 : M. Périsson, hospice de la Salpêtrière (service du professeur Guillain).

II. L'après-midi à l'hôpital de la Charité : 3 h. à 4 h., démonstration pratique (service ou laboratoire du professeur Sergent) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, conférences cliniques (amphithéâtre de la clinique du professeur Sergent).

La leçon d'ouverture du cours sera faite par le professeur Sergent.

Lundi 4, 3 à 4 h., M. Henri Durand (tuberculose) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. le professeur Sergent (appareil respiratoire) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Pruvost (appareil respiratoire).

Mardi 5, 3 h. à 4 h., M. C. Lian (cœur, vaisseaux ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Périsson (neurologie) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 6, 3 h. à 4 h., M. Périsson (neurologie) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Faroy (estomac) ; 5 h. 1/2 à 6 h., M. Harvier (endocrinologie) ; 6 h. à 6 h. 1/2, M. Abrami (pathologie générale).

Jeudi 7, 3 h. à 4 h., M. Fernet (peau et syphilis) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Fernet (peau et syphilis) ; 5 h. 1/2 à 6 h. M. Joannon (hygiène) ; 6 h. à 6 h. 1/2, M. Aubertin (sang).

Vendredi 8, 3 h. à 4 h., M. Weissembach (médecine générale) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Duvoir (médecine légale) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Gaston Durand (intestin).

Samedi 9, 3 h. à 4 h., M. Blechmann (pédiatrie) ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Blechmann (pédiatrie) ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Lian (cœur, vaisseaux).

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin, 9 h. 1/2 à midi, l'après-midi, 3 h. à 4 h.) les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 250 fr.

S'inscrire à la Faculté de Médecine tous les jours salle Béclard (A. D. R. M.) ou au secrétariat général (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 heures.

Clinique des maladies du système nerveux. — Un cours de perfectionnement sur les maladies de l'encéphale, de la moelle épinière et du système nerveux périphérique sera fait à la Salpêtrière, par MM. Th. Alajouanine, agrégé, médecin des hôpitaux ; J. Darquier, J. Decourt, J. Christophe, P. Schmite, chefs de clinique ; P. Lechelle, médecin des hôpitaux ; P. Mathieu, J. Périsson, N. Peron, A. Thevenard, anciens chefs de clinique ; Bourguignon, chef du service d'électrothérapie de la Salpêtrière ; H. Lagrange, ophtalmologiste de la clinique ; Aubry, oto-rhino-laryngologiste de la clinique.

Ce cours clinique, avec présentation de malades, comportera deux séries de 16 leçons ; la première série commencera le lundi 21 Octobre, à 14 h., à l'Amphithéâtre de la clinique Charcot, et comportera deux leçons par jour, l'après-midi ; la deuxième série commencera le lundi 4 Novembre, à 14 h, et continuera les jours suivants, à la même heure.

Programme du cours. — *Première série.* — I. Tumeurs cérébrales. — II. Syphilis cérébrale. — III. Syndromes parkinsoniens. — IV. Paralysies pseudo-bulbaires. — V. Maladie de Wilson. Pathologie du corps strié. — VI. Aphasie. — VII. Apraxie. — VIII. Syndromes vasculaires cérébraux. — IX. Syndrome thalamique. — X. Syndromes pédonculo-protubérantiels. — XI. Syndromes bulbaires. — XII. Syndromes cérébelleux. Atrophies cérébelleuses. — XIII. Tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux. — XIV. Chorées. — XV. Syndromes hypophysaires. — XVI. Hémianopsie.

Deuxième série. — I. Poliomyélite. — II. Syphilis médullaire. — III. Sclérose en plaques. — IV. Syringomyélie. — V. Compressions de la moelle. — VI. Sclérose latérale amyotrophique. — VII. Tabes. Arthropathies nerveuses. — VIII. Scléroses combinées et syndromes neuro-anémiques. — IX. Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. — X. Atrophie Charcot-Marie et névrite interstitielle hypertrophique. — XI. Polynévrites. — XII. Myopathies. Myotonie. — XIII. L'électrodiagnostic. La chronaxie. — XIV. Les examens du liquide céphalo-rachidien. — XV. Les névrites optiques. La stase papillaire. — XVI. Les examens labyrinthiques.

Droit d'inscription pour chacune de ces séries : 250 fr. Les bulletins de versement du droit seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Examen du certificat et du diplôme de radiologie et d'électrologie médicales. — Une session d'examen du certificat de radiologie et d'électrologie médicales, réservée aux candidats précédemment ajournés, et une session d'examen du diplôme s'ouvriront, à la Faculté de Médecine de Paris, le 29 Octobre 1929, MM. les candidats sont priés de bien vouloir s'inscrire au secrétariat de la Faculté.

Ecole du Service de Santé militaire. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 6 Octobre).

Art. 1er. — Le décret du 19 Septembre 1919, concernant la réorganisation de l'Ecole du Service de Santé militaire, est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 7. — Remplacer le premier alinéa par celui ci-après :

« Les élèves en médecine et en pharmacie de l'Ecole du Service de Santé militaire sont choisis parmi les étudiants, à divers degrés de scolarité indiqués chaque année par une instruction ministérielle. Ces élèves peuvent concourir pour l'externat et l'internat des hôpitaux de villes de Faculté, après en avoir obtenu l'autorisation de leurs chefs hiérarchiques. »

Universités de Province

Faculté libre de Médecine de Lille. — Sont nommés professeurs titulaires : de dermatologie, M. Louis Danel ; d'anatomie chirurgicale, M. Louis Courty ; de clinique médicale infantile, M. Henri Deherripon.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 4 au 11 Novembre 1929, M. Raoul Bensaude, assisté de MM. André Cain, médecin des hôpitaux ; Pierre Oury, Hillemand, Rachet, Marchand, Fodrial, Lelong, Lambling, Boltanski et Baraduc, fera, dans son service, une série de conférences sur les principales maladies de l'intestin (rectum inclus), et les méthodes d'exploration et de diagnostic. Des démonstrations pratiques accompagneront ces conférences.

Programme. — Lundi 4 Novembre, à 10 h., M. Bensaude : Diagnostic et traitement de la constipation ; à 2 h. 30, M. Cain : Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique.

Mardi 5 Novembre, à 10 h., M. Bensaude : Diagnostic et traitement de la diarrhée ; à 2 h. 30, M. Hillemand : Diagnostic et traitement de la tuberculose intestinale.

Mercredi 6 Novembre, à 10 h., M. Cain : Diagnostic et traitement des dysenteries ; à 2 h. 30, M. Oury : Diagnostic et traitement des hémorroïdes.

Jeudi 7 Novembre, à 10 h., M. Bensaude : Diagnostic et traitement du cancer du rectum ; à 2 h. 30, M. Lambling : Diagnostic et traitement des tumeurs villeuses à 3 h. 30, M. Boltanski : Diagnostic et traitement du cancer du côlon.

Vendredi 8 Novembre, à 10 h., M. Oury : Diagnostic et traitement des rétrécissements du rectum ; à 3 h. 30, M. Hillemand : Diagnostic et traitement du mégacôlon.

Samedi 9 Novembre, à 10 h., M. Oury : Diagnostic et traitement des syndromes douloureux de la fosse iliaque droite ; à 2 h. 30, M. Lelong : Diagnostic et traitement des syndromes coliques chez l'enfant ; à 3 h. 30, M. Baraduc : Le traitement hydro-minéral des affections intestinales.

Travaux pratiques. — Tous les matins, à 11 h., travaux pratiques : Rectoscopie, injections sclérosantes des hémorroïdes, examen aux rayons X, électrothérapie, examen des selles.

Les élèves, divisés en séries, pratiqueront eux-mêmes des examens, et s'initieront aux méthodes nouvelles, sous la direction de M. Bensaude et de ses chefs de laboratoire.

Les conférences sont gratuites. Pour les travaux pratiques et examens radiologiques, verser un droit de 250 fr., et s'inscrire, en raison du nombre limité de places, auprès de M. Oury, hôpital Saint-Antoine (service de M. Bensaude).

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs qui en feront la demande.

Laboratoire central de sérologie. — Le laboratoire central de sérologie de la Ligue nationale française contre le péril vénérien est à la disposition de tous les médecins pour faire les examens sérologiques nécessaires au diagnostic et au contrôle du traitement de la syphilis.

Pour les malades envoyés par leur médecin, les prises de sang sont faites :

Au dispensaire Broussais, 29, rue Dareau, Paris (14e), les lundis et jeudis, de 13 h. 30 à 14 h. 30 ; les mardis, de 20 h. à 21 h. ; les samedis, de 17 h. à 18 h.

Au dispensaire Victor-Hugo, 84 boulevard Victor-Hugo, Saint-Ouen (tél. Clignancourt, 04-43). Les mardis, mercredis et vendredis, de 9 h. 30 à 10 h. 30 ; les samedis, de 14 h. 30 à 15 h. 30.

Les médecins peuvent faire eux-mêmes les prises de sang, soit à leur cabinet, soit au domicile du malade. Les tubes nécessaires leur sont envoyés sur demande faite au laboratoire central de Saint-Ouen. La prise de sang effectuée, le tube à prélèvement doit être envoyé par la poste au laboratoire, en y joignant un bulletin de demande d'examen portant toutes les indications nécessaires. Les tubes à prélèvement peuvent être remis aux dispensaires Broussais ou Victor-Hugo, aux jours et heures indiqués ci-dessus.

Il est dû au laboratoire une redevance de 60 fr. par examen, à moins que le médecin n'en demande expressément la gratuité ; dans ce cas, seuls les frais de poste doivent être payés.

Les résultats des examens ne sont communiqués qu'au médecin qui a fait la demande et jamais directement au malade.

Une enveloppe affranchie portant le nom et l'adresse du médecin traitant doit toujours être fournie pour la réponse.

Concours

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 10 Octobre.* — *Zona intercostal.* — *Symptômes et diagnostic de l'étranglement herniaire.* — Ont obtenu : MM. Moline, 21 ; Gillon, 14 ; Reix, 15 ; Albeaux, 25 ; Courtial, 17 ; Feuillastre, 13 ; Raphaël Aboulker, 13 ; Cuvillier, 25 ; Brincourt, 13 ; Chevallier, 25.

Séance aujourd'hui, à 16 h. 1/2, à la salle des concours, 49, rue des Saints-Pères.

Dispensaires départementaux d'hygiène sociale de la Haute-Saône. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin spécialisé des Dispensaires départementaux d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de la Haute-Saône.

Les candidats à cet emploi devront être Français, âgés de moins de 50 ans, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à la Préfecture de la Haute-Saône (Cabinet), avant le 1er Novembre 1929, et être accompagnée des pièces suivantes : 1° adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance sur timbre; 3° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire; 6° certificat délivré par un médecin assermenté constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité ni maladie chronique incompatible avec l'exercice de fonctions très actives; 7° exposé des titres, travaux, états de service et références en matière de phtisiologie; 8° principales publications; 9° engagement, en cas de nomination : *a*) de se consacrer uniquement à ses fonctions (examen des tuberculeux et des suspects de tuberculose, examens cliniques et radiologiques, dans les trois Dispensaires antituberculeux de Vesoul, Gray et Lure, et service de consultations et de prophylaxie au Dispensaire antivénérien de Vesoul, constitué en Dispensaire mixte); *b*) de renoncer à faire de la clientèle. (Toutefois, il pourra aller en consultation avec un médecin qui l'aura appelé pour examen de malades, création ou entretien de pneumothorax artificiel); *c*) de rester en fonctions dans le département de la Haute-Saône pendant une durée minimum de trois ans; *d*) en cas de démission ou de nomination à un autre poste, après le délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département de la Haute-Saône pendant trois mois au minimum; *e*) en cas de cessation de ses fonctions, pour quelque motif que ce soit, de ne pas s'installer, comme médecin praticien, dans le département de la Haute-Saône, avant un délai de cinq ans.

Pour être admis à prendre part au concours sur titres les candidats devront être agréés par le Comité national de défense contre la Tuberculose.

La Commission chargée d'établir la liste de propositions sur le vu de laquelle le médecin spécialisé des Dispensaires sera nommé, par le préfet de la Haute-Saône, est composée comme suit :

Le Préfet, président; un représentant de l'Association syndicale des médecins de la Haute-Saône; le médecin inspecteur départemental d'hygiène; un médecin désigné par la Commission départementale; un médecin désigné par le Comité national de défense contre la tuberculose; un médecin désigné par l'Office national d'hygiène sociale.

Le médecin des Dispensaires sera astreint à un stage payé d'un an, avant d'être titularisé dans ses fonctions.

Le traitement attaché à la fonction de médecin spécialisé des Dispensaires est fixé à 30.000 fr. par an et peut atteindre 40.000 francs par échelons successifs de 2.000 fr.

A ce traitement s'ajouteront : 1° une indemnité de résidence et, le cas échéant, une indemnité pour charges de famille, égales aux indemnités de même nature servies au personnel de la Préfecture; 2° une indemnité forfaitaire annuelle pour frais de déplacement fixée à 10.000 fr. et susceptible de relèvement lors de la création éventuelle de nouveaux dispensaires (Dispensaire antivénérien d'Héricourt).

Le médecin-chef des Dispensaires pourra, sur sa demande : *a*) être admis à participer à la Caisse départementale de retraites dans les conditions et limites d'âge prévues par le règlement départemental (retraite à 65 ans d'âge, après 25 ans de services, c'est-à-dire, versements à partir de 40 ans d'âge au maximum); *b*) ou en cas d'impossibilité (plus de 50 ans d'âge) il pourra constituer sa retraite par versements à la Caisse nationale des retraites, avec participation pour moitié (et au maximum pour une somme annuelle de 1.500 fr.) du Comité départemental (conformément au règlement intérieur des Dispensaires antituberculeux).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Sont inscrits au tableau de concours : pour le grade d'*officier*, M. Baur, médecin commandant.

Pour le grade de *chevalier*, MM. Bidault, Chambon, médecins capitaines; Morvan, médecin lieutenant.

Officier d'Académie. — M. Cézilly, à Marseille.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Tibi (David-Léon), né le 15 Décembre 1893 à Tunis, demeurant à Odeillo-Via (Pyrénées-Orientales).

Fondation Quivy. — Bourse d'études à attribuer à un étudiant en médecine originaire du Nord.

Cette bourse sera attribuée en Décembre 1929 à un étudiant originaire du Nord, si possible d'Anzin, faisant ses études à Lille ou à Paris.

Les canditdats devront adresser leur demande *avant le 1er Novembre 1929*, au président du Nord médical, 52 *bis*, rue de Varennes et y joindre tout document utile tel que carnet scolaire et toutes pièces indiquant leur situation matérielle et celle de leur famille, livret de famille, feuilles d'imposition (Dans les conditions des bourses d'Etat).

Pour tous renseignements s'adresser à M. Maurice Renaudeaux, 22, rue de Madrid, Paris (VIIe).

Bureau d'hygiène de Vitry-sur-Seine. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Vitry-sur-Seine.

Le traitement alloué est fixé à 6.000 fr. par an. Le titulaire recevra, en outre, 500 fr. d'indemnité de direction et 600 fr. d'indemnité de résidence.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin colonel, MM. Ferris, Dagorn, Gaillard, Rousseau, Jeanneau, Frontgous, médecins lieutenants-colonels; au grade de médecin lieutenant-colonel, MM. Trividic, Cazeneuve, Jambon, Lefèvre, Pochoy, Le Dentu, Colombard, médecins commandants; au grade de médecin commandant, MM. Puel, Bois, Peyronnet de Lafonvielle, Daude, Jeandeau, Campunaud, Caperon, Fabre, Niguet, Allègre, Levée, médecins capitaines; au grade de médecin capitaine, MM. Renau, Bernardin, Besson, Huchon, Balzeau, Morvan, Blanchard, Dejon, Renucci, Aubin, Andrieu, Favier, médecins lieutenants.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmière disting., milieu médical, dem. empl. infirm. de jour de clin. ou mais. santé, de préf. serv. chirurg. et accouch., ou garde partic. d'un Dr Paris ou banl. imméd. Peut aid. soins élect. : cour. cont., farad., statiques, diat. Tr. sér. réf. — *P. M.*, n° 568.

Situation offerte à jeune médecin sportif pour diriger important établissement parisien de physiothérapie et disposant d'un capital de 100.000 fr. pour association. Indiquer références et prétentions. — Ecrire *P. M.*, n° 603.

Deux voyages en Amérique. — Le départ du IVe voyage organisé cette année aura lieu le 6 Novembre prochain au Havre.

Au cours du programme qui comprendra New-York, Philadelphie, Washington, Pittsburg, Dayton, Chicago, Détroit, Cleveland, Niagara et la région des grands lacs, de nombreuses firmes seront visitées ainsi que la fondation Rockefeller, les hôpitaux, salles de chirurgie et laboratoires de Chicago et Détroit.

Retour au Havre le 12 Décembre.

Aux Indes et à l'île de Ceylan. — De Décembre à Février, époque la plus agréable pour un voyage à ces pays. Colombo parfumé, Kandy et les jardins de Peradenyit, Anaradpura millénaire, Madras théosophe, Calcutta et ses villages Bengalis, Benares et les Pèlerins du Gange, la foire sacrée d'Hallahabad, Simla à 3.000 m. au pied de l'Himalaya bruissante de ses chasses et de ses chevauchées de polo, Dehli aux mille palais, le Taj Mahal à Agra, Jaipur industrieuse, Ajmer et Mont Abu pittoresques, Ahmedabah où règne Gandhi, Bombay carnaval des races, défileront, éclairés de leurs moindres détails, au cours de ces semaines prestigieuses.

Départ de Marseille le 5 Décembre, retour le 7 Février. Ces deux voyages accompagnés par des spécialistes seront effectués le premier au prix de 17.500 fr. en première classe, le second de luxe à 42.700 fr. Les adhésions sont reçues chez MM. Brendon et Gallet, 56, faubourg Saint-Honoré à Paris.

Important sanatorium privé demande méd. jeune, actif, marié ou non, aimant le travail scientifique, possédant de très sérieuses références en médecine générale, genre tuberculose et appareils électrothérapiques, désireux de se créer une situation stable et intéressante, aux débuts modestes. Ecrire en envoyant renseignements détaillés *P. M.*, n° 651.

Doct. rég. N.-E., situat. 115.000 fr., céderait avec ou sans imp. mat. et inst., U. V., petit R. X. Bel inst. Px avant. à déb. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 654.

Laboratoire de spécialités connu demande pour visites Paris, docteur en médecine ou étudiant en médecine. Ne pas se présenter, mais écrire (*curriculum vitæ*) *P. M.*, n° 664.

Cherche appartement, 5 ou 6 pièces, pour exercer art dentaire dans 16e ou 17e arr. — Ecr. *P. M.*, n° 669.

Clinique banl. tr. proche Paris, voies urinaires, vénérol., gynéc., méd. gén., à céder 40.000 fr. dont 28.000 comptant. Bail 8 a. Loyer 5.000. Ch. aff. 40 à 50.000 fr. à doubler facil. — Ecrire *P. M.*, n° 670.

Infirmière diplômée désire faire gardes particulières par intermédiaire docteur. Très sérieuses références. — Ecrire *P. M.*, n° 671.

Infirmière de la Croix-Rouge (S. B. M.), jeune, ayant dirigé salle d'opérations dans cliniques, ayant pratiqué radiologie et radiothérapie, désirerait poste analogue Paris ou province. — Ecrire P. M. 672.

Jne femme, sérieuses références, ch. emploi secrétaire chez docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 673.

Docteur en ph., ex chef lab., exc. réf., ch. sit. lab. anal. biol. Accepte collaboration scientif. *P. M.*, 674.

Docteur demande infirmière 30 à 40 ans, connaissant bien le massage médical, pr. être occupée trois jours par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 675.

Chirurg. région Nord-Est prendrait comme associé anc. int. Hôp. de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 683.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA LOCALISATION INITIALE DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE[1] ET LA TUBERCULOSE HILAIRE

Par **Albert GIRAUD** (de Grasse).

Si, il y a quelques années à peine, on eût demandé à des médecins, spécialisés ou non, dans quelle partie du poumon débutent ordinairement les lésions tuberculeuses chez l'adulte, la réponse n'eût certainement fait aucun doute. Beaucoup même se fussent probablement étonnés d'une pareille question. Peu de notions furent en effet plus classiques — et plus longtemps classiques — que celle de la localisation apicale de la tuberculose incipiens. A l'heure actuelle, les choses ne paraissent plus aussi simples et là, comme pour tant d'autres problèmes posés par la phtisiologie contemporaine, c'est à l'utilisation systématique du radiodiagnostic que nous sommes redevables des doctrines nouvelles qui tendent à s'affirmer tant en France qu'à l'étranger. L'accord ne règne pas malheureusement, et nous avons une fois de plus l'occasion de nous demander pourquoi et comment les mêmes faits, observés par des savants de même compétence, mais de nationalité différente, peuvent donner naissance à des conceptions, en apparence au moins, si dissemblables, qu'elles semblent devoir décourager toute tentative de conciliation. Mais avant d'en faire l'étude critique, donnons un exposé d'ensemble de ces doctrines diverses.

I. — L'infiltration sous-claviculaire précoce des auteurs allemands (Frühinfiltrat) (Assmann)

Contrairement à ce que paraissent supposer en France certains phtisiologues, l'infiltration sous-claviculaire précoce ne correspond pas à la lobite de Léon Bernard; elle ne correspond pas davantage à la tuberculose hilaire. Mais à la vérité, il est plus facile de dire de l'infiltration précoce ce qu'elle n'est pas que ce qu'elle est, et cela en dépit des travaux extrêmement nombreux qui lui ont été consacrés. De toute évidence, en effet, nos confrères d'outre-Rhin n'ont pas un goût très vif pour les définitions simples et les formules précises qui leur apparaissent peut-être comme une offense à la complexité du réel. Toutes les descriptions ne sont du reste pas absolument concordantes. Aussi n'en retiendrons-nous que les éléments figurant de façon à peu près uniforme chez les principaux auteurs dont l'opinion fait autorité (Assmann, Redeker, Lydtin, Romberg, Unverricht, Bacmeister, Ulrici).

L'infiltration sous-claviculaire précoce, localisation initiale habituelle de la tuberculose pulmonaire, présenterait les caractères fondamentaux suivants :

Radiologiquement. — Décrite pour la première fois par Assmann (d'où le nom d'image d'Assmann qu'on lui donne fréquemment), elle apparaît ordinairement comme une tache arrondie, de nuance peu foncée mais de contours assez nets, dont les dimensions, extrêmement variables, peuvent aller de celles d'une pièce de cinquante centimes à celles d'une pièce de cinq francs. Elle peut siéger dans n'importe quelle partie du poumon, souvent en plein champ moyen, mais sa localisation élective est dans la région sous-claviculaire externe — d'où le nom qui lui a été donné. Elle apparaît comme une lésion isolée dans un parenchyme à peu près intact. *On note souvent une tuméfaction des ganglions hilaires correspondants*, avec parfois inflammation périfocale. Très fréquemment, c'est la corne supérieure du hile seule qui réagit.

Cliniquement. — Elle doit être considérée comme la première manifestation du réveil de l'infection tuberculeuse chez l'adolescent ou chez l'adulte. C'est dire qu'on l'observera chez les sujets jeunes, avec un maximum de fréquence entre quinze et vingt ans. La symptomatologie est le plus souvent à peu près inexistante, l'*infiltration sous-claviculaire demeurant une trouvaille radiologique.* L'auscultation est négative ou ne révèle que des modifications variables de la respiration, sans bruit nettement caractérisé. Il n'y a ordinairement ni toux ni expectoration. L'état général est peu ou pas touché.

Anatomiquement. — L'absence de vérification nécropsique ne permet que des hypothèses, mais il est extrêmement vraisemblable, si l'on en juge par son mode d'évolution habituel, que l'infiltration sous-claviculaire ressortit le plus souvent à la tuberculose pneumonique (exsudative).

Évolution. — L'infiltration précoce contient en potentiel tous les modes d'évolution possibles. Elle peut demeurer longtemps stationnaire. Elle peut se résorber. Elle peut, plus rarement, subir la transformation fibreuse ou fibro-caséeuse; mais son évolution la plus commune, c'est l'ulcération rapidement nécrosante. En ce sens, les auteurs allemands opposent — et à notre avis avec raison — les lésions sous-claviculaires à évolution ordinairement rapide et destructive, aux lésions de l'extrême sommet, très fréquemment bénignes, non envahissantes et à tendance cicatricielle. Parmi ces dernières, il existe du reste une très forte proportion de lésions anciennes, cicatrisées ou tout au moins parfaitement stabilisées depuis de nombreuses années. Nous y reviendrons.

Ajoutons, pour compléter ce tableau, que dans de nombreux cas, il est possible de retrouver une contagion massive dans l'histoire du malade. Aussi certains auteurs (Redeker)[1] tendraient-ils à attribuer une origine exogène-aérogène à la lésion d'Assmann.

Telle est, très succinctement résumée, la conception à laquelle semble se rallier la majorité des auteurs allemands. Nous nous permettrons quelques réflexions.

1° S'ils consultent leurs documents radiologiques, beaucoup de phtisiologues pourront constater comme nous-même que l'image d'Assmann, du moins dans son aspect typique, est loin d'être fréquente. Est-ce à dire qu'il faille rejeter les conclusions des auteurs allemands? Certainement non. Ceux-ci font en effet remarquer qu'il s'agit d'une lésion initiale et, dans de nombreux cas, éphémère, soit qu'elle régresse, soit qu'elle cède bientôt la place à des lésions évolutives de types divers. Il faut donc le concours d'un hasard heureux pour découvrir l'infiltration sous-claviculaire et l'on comprend aisément que ce ne sont pas les médecins de sanatoriums, mais plutôt les médecins de dispensaires ou les praticiens qui auront l'occasion de la dépister, notamment, s'ils s'astreignent à soumettre à un contrôle radiologique systématique tous les membres d'un milieu familial contaminé.

2° Les faits que nous avons résumés sont-ils aussi nouveaux que semblent le croire les auteurs allemands? Nous ne le pensons pas. S'il est, en effet, une notion classique, banale, une des premières que l'on enseigne aux débutants, c'est que, si les cavernes peuvent évidemment siéger dans n'importe quelle partie du poumon, il est cependant un endroit où l'on a plus de chance de les trouver : c'est dans la région sous-claviculaire externe, exactement dans l'angle formé par la clavicule et l'arc postérieur de la quatrième côte, zone d'élection des processus ulcéreux[1]. N'est-ce pas là la conception allemande opposant, avec raison, le caractère souvent précocement et rapidement ulcéreux des lésions infra-claviculaires à celui, plus bénin, plus torpide, des lésions strictement apicales? D'autre part, nous savons que très souvent l'endroit où doit se former la caverne est, si l'on peut dire, marqué à l'avance par une lésion d'apparence bénigne. Voici un malade chez lequel, il y a quelques semaines, quelques mois, et parfois même quelques années, vous avez constaté une infiltration discrète occupant un point quelconque du champ pulmonaire. Ce malade fait une rechute qui l'amène à nouveau dans votre cabinet. Si vous consultez alors son dossier radiologique, vous aurez bien souvent l'occasion de vérifier que la récidive, affectant fréquemment le type ulcéreux, occupe exactement la place de la lésion primitive. Voilà des notions, encore une fois extrêmement banales et qui, cependant, suffisent presque à rendre compte de la doctrine du Frühinfiltrat. Ces remarques, je m'empresse de le dire, ne tendent nullement à diminuer le mérite des auteurs allemands. C'est toujours réaliser un progrès considérable que de réunir, par une conception doctrinale, des faits jusque-là épars. C'est la véritable méthode scientifique qui précise les idées et rend plus aisées et plus fécondes les discussions ultérieures.

II. — La tuberculose hilaire (Léon Bernard).

Dans la mesure où le permettent nos connaissances actuelles, cette question a été excellemment mise au point par M. Léon Bernard et ses collaborateurs, Marcel Lelong et Georgette Renard. Nous ne saurions trop conseiller au lecteur de se reporter aux deux mémoires que ces auteurs ont publiés dans les *Annales de Médecine*[2], et où chaque paragraphe est pour ainsi dire commenté et éclairé par un cliché radiographique. Ainsi qu'il convient, M. Léon Bernard et ses collaborateurs partent des faits pour aboutir à des idées générales. S'appuyant sur une très riche documentation radiologique, ils constatent d'abord que dans des cas extrêmement nombreux, les lésions tuberculeuses se trouvent groupées autour du hile. Or, cet aspect est d'autant plus frappant qu'on a l'occasion de constater les lésions à une époque plus rapprochée de leur début. D'autre part, des clichés pris en série permettent de vérifier que l'évolution du processus se fait du hile vers la périphérie, envahissant des parties de plus en plus étendues du parenchyme pulmonaire. Toutefois, dans la majorité des cas, cette invasion ne se fait pas par zones rigoureusement concentriques et, partie du hile, c'est plutôt vers

---

1. Il s'agit bien entendu de la localisation initiale des lésions au moment du réveil de l'infection tuberculeuse chez l'adolescent ou chez l'adulte et nous n'entendons nullement aborder ici la question toujours controversée du chancre d'inoculation.

1. REDEKER. — L'on trouvera dans cette étude une très complète iconographie radiologique. *Zeitschr. f. Tub.*, t. XLIX, n° 3, 1927.

1. Rappelons les foyers de pneumonie nécrosante juxta-scissuraux de Sabourin.

2. *Ann. Méd.*, n° 5, Mai 1927. Voir aussi la *thèse* de GEORGETTE RENARD, Paris, 1928.

la région sous-claviculaire externe qu'elle progresse. Radiologiquement parlant, c'est donc l'espace inter-hilo-claviculaire qui constituerait la véritable zone d'alarme. Après avoir indiqué les quelques particularités cliniques dont la tuberculose hilaire est essentiellement redevable à sa topographie (et sur lesquelles nous reviendrons), les auteurs cherchent à relier leurs constatations radiologiques à notre conception moderne de l'évolution générale de l'infection tuberculeuse. Que l'on adopte la théorie du chancre d'inoculation ou qu'on la rejette, avec Jousset, Leuret et Dumarest, en considérant la lésion ganglionnaire comme primitive, un fait demeure généralement admis : c'est que les ganglions médiastinaux envahis de façon précoce constituent en quelque sorte le réservoir des bacilles. De là partiront les réinfections qui, chez l'adolescent et chez l'adulte, vont donner naissance aux différentes formes de la tuberculose commune. L'infection se propagerait par voie lymphatique rétrograde, éventualité rendue possible par le mouvement de reflux qu'imprimeraient à la lymphe les battements du cœur et les mouvements respiratoires (Weleminsky, Calmette, Letulle, Jousset). Ce n'est là évidemment qu'une hypothèse, mais, somme toute, assez vraisemblable et en accord, semble-t-il, avec diverses constatations radiologiques, cliniques et expérimentales; en accord aussi avec la doctrine actuelle qui tend à faire une place de plus en plus grande à la réinfection endogène, au détriment de la contagion.

Ajoutons enfin que M. Léon Bernard et ses collaborateurs soulignent l'extrême diversité des lésions périhilaires dont ils donnent des exemples nombreux et démonstratifs. Aussi en présence d'un pareil polymorphisme, estiment-ils, et avec raison, qu'il ne faut voir dans la tuberculose hilaire *qu'un type topographique particulier.*

***

Cette dernière remarque nous amène à faire la critique de la thèse récente de Wigniolle[1]. C'est un ouvrage important que le lecteur consultera avec fruit. Il contient une abondante documentation et des aperçus vraiment originaux sur lesquels nous aurons à revenir. En revanche, il nous est difficile d'adopter la classification, proposée par l'auteur, des formes anatomo-cliniques de la tuberculose hilaire. Cette classification nous paraît en effet assez artificielle et même un peu confuse.

Pourquoi? Parce que l'auteur a choisi pour élément principal de discrimination la participation ou la non-participation de l'élément ganglionnaire et son importance par rapport aux lésions pulmonaires. Or ce facteur n'a certainement pas la valeur que lui attribue M. Wigniolle et surtout, il nous paraît inapte à servir de base à une classification, pour des raisons qui ne sont du reste pas difficiles à discerner :

1° Il est le plus souvent très malaisé, même avec d'excellents clichés, de départager dans une ombre juxtahilaire ce qui appartient aux ganglions de ce qui appartient au parenchyme. M. Sergent nous en apporte la preuve dans la belle observation qu'il a publiée avec Durant et Cottenot[2] et où l'on peut voir côte à côte le cliché radiologique et la pièce anatomique. L'ombre de topographie périhilaire et d'aspect marronné présente une teinte uniforme et, seule, la vérification nécropsique montre dans quelle proportion les lésions intéressent le poumon et les ganglions. Souvent les lésions parenchymateuses se moulent en quelque sorte sur les ganglions et rendent ainsi impossible toute discrimination radiologique;

1. *Thèse*, Lyon, 1928.
2. *Revue de la tuberculose*, n° 5, 1924.

2° Ce qui caractérise une forme au point de vue clinique et même anatomique, ce qui compte en tout cas au point de vue thérapeutique, ce n'est pas la part respective que le ganglion et le poumon occupent dans le processus morbide, mais bien la tendance évolutive de ce processus. Voici une lésion cavitaire, pneumonique, fibrocaséeuse, granulique. Est-ce vraiment la présence ou l'absence d'une adénopathie plus ou moins volumineuse qui importera? Non bien certainement;

3° Enfin, et sur ce point nous aurons l'approbation de M. Wigniolle lui-même, il n'est rien de plus instable que le rapport des deux lésions. « C'est l'évolution de la lésion ganglionnaire, écrit M. Wigniolle, qui fait la caractéristique de ses formes, mais cette évolution peut très bien changer d'aspect chez le même individu à des périodes différentes. Aussi, non seulement n'y a-t-il pas de cloison infranchissable, entre ces deux grandes catégories (forme à évolution ganglionnaire et forme à évolution pulmonaire) pas plus qu'entre les subdivisions dont nous allons parler et c'est même *la règle* qu'une forme en évoluant change d'aspect. » Il est évidemment difficile de construire quelque chose de précis et d'objectif sur un terrain aussi mouvant!

Aussi, les inconvénients qui résultent du point de vue trop particulier auquel s'est placé M. Wigniolle pour établir sa classification apparaissent-ils à première vue. Voici par exemple, dans le groupe des formes à évolution ganglionnaire, le sous-groupe des formes ganglio-pulmonaires chroniques où nous relevons :

Une tuberculose cavitaire (image suspecte, expectoration abondante avec bacilles de Koch).

Une forme à petits foyers nodulaires disséminés.

Une tuberculose ancienne datant de cinq ans avec trousseaux fibreux rayonnant à partir du hile vers la clavicule, hémoptysie (obs. III).

Une observation typique chez un enfant de 12 ans (radio II) d'une épituberculose du stade secondaire de Ranke.

Toutes ces formes disparates comportent un pronostic et des sanctions thérapeutiques très diverses, réunies sous une même rubrique, sous prétexte qu'elles possèdent en commun une topographie périhilaire avec association ganglionnaire[1]. N'est-il pas également assez étonnant de trouver dans le groupe des tuberculoses à évolution ganglionnaires des observations (radio I et II) où les lésions pulmonaires sont si importantes qu'elles arrivent jusqu'à la paroi, alors que sous la rubrique « forme à évolution pulmonaire » se trouvent classées les scléroses toxiniques périhilaires[2], soit l'image classique du hile chargé, avec quelques tractus fibreux rayonnant vers le poumon. En vérité, pour reprendre une apostrophe célèbre, cet ordre est-il l'Ordre? Nous le demandons à M. Wigniolle, en toute amitié.

1. Tous faits qu'il conviendrait au surplus de démontrer scalpel en main.
2. Je suis étonné de l'importance accordée par M. Wigniolle à la sclérose pulmonaire d'origine toxinique. L'auteur adopte la théorie émise autrefois par Tripier, reprise par Bériel et par Dumarest, selon laquelle les bacilles, cantonnés dans les ganglions, sécrètent des toxines qui, suivant la voie lymphatique rétrograde, vont déterminer, à distance, des lésions de sclérose péri-hilaire plus ou moins étendues. Rien à l'heure actuelle ne permet d'émettre une pareille affirmation. M. Bezançon que nous avons eu l'occasion d'interroger sur ce point nous a déclaré qu'il s'agissait d'une simple hypothèse. Même réponse faite à Cardis par le prof. Rossle (Bâle). Nous connaissons en effet une toxine sclérosante, isolée par Auclair, mais cette toxine (si elle existe, car les expériences fort anciennes d'Auclair n'ont, à notre connaissance, jamais été renouvelées) est un poison adhérent et non diffusible, qu'il faut extraire par des procédés de force. Nous ne croyons donc pas que M. Wigniolle soit autorisé à dire de certaines scléroses qu'elles sont *indiscutablement* d'origine toxinique. Ce qui est indiscutable, c'est le caractère hypothétique de l'allégation émise par cet auteur. Ajoutons qu'on retrouve là l'influence des idées de Poncet sur la tuberculose inflammatoire. Avec cette théorie, a dit M. Sergent, nous entrons dans l'hypothèse sinon dans le rêve. Ce sera également notre conclusion.

***

Si, en ce qui concerne la tuberculose hilaire, on veut mettre un peu d'ordre dans l'extrême complexité des faits, le plus simple est, croyons-nous, de suivre les grandes étapes évolutives de l'infection tuberculeuse.

Primo-infection. — Nous n'avons pas à rechercher ici si la localisation de l'infection tuberculeuse est primitivement ganglionnaire ou si, selon la théorie classique à laquelle nous demeurons fidèles, il y a lésion pulmonaire, *puis* ganglionnaire. Pratiquement, radiologiquement, la lésion, étant donné les petites dimensions habituelles du chancre pulmonaire, apparaît comme uniquement ganglionnaire. Si la dose du contage est faible, les choses en restent là. Sinon, la barrière ganglionnaire est franchie, il y a invasion du poumon et apparition de lésions affectant ordinairement un type aigu broncho-pneumonique dont la forme ganglio-pulmonaire envahissante des enfants et des noirs, décrite par Broquet et Morénas (et vérifiée par les constatations nécropsiques de Borrel), ne constitue qu'une variété.

Période secondaire. — On sait que selon le pathologiste allemand Ranke[1], il serait possible d'assimiler *grosso modo* la tuberculose à la syphilis et de diviser son évolution en trois périodes, primaire (chancre d'inoculation), secondaire et tertiaire (phtisie commune). Encore que personnellement nous la croyions exacte dans la majorité de ses propositions, nous ne tenons nullement à imposer au lecteur la conception doctrinale de l'auteur allemand et à rouvrir ici des discussions anciennes. En revanche, et en nous plaçant au point de vue strictement clinique, nous considérons comme une notion parfaitement objective l'existence d'une période secondaire interposée à la primo-infection et à la phtisie commune de l'adulte. Nous pensons même que c'est une des acquisitions les plus solides et les plus fécondes de la phtisiologie contemporaine. Cliniquement, la période secondaire de Ranke se caractérise par la fréquence des foyers métastatiques (os, articulations[2], etc.) et lorsque les lésions siègent dans le poumon, par l'apparition de phénomènes inflammatoires intenses, étendus, n'affectant jamais le type destructif et évoluant au contraire, au bout d'un temps plus ou moins long, vers la résolution. Or ces lésions, d'un type très particulier et que l'on observe chez les grands enfants et chez les adolescents, affectent souvent une topographie périhilaire. Elles ont fait tant en Allemagne (Ranke, Eliasberg, Neuland, Redeker) qu'en France (Ribadeau-Dumas, Armand-Delille, Woringer) l'objet de travaux nombreux. Nous renverrons le lecteur désireux de renseignements supplémentaires à l'excellente étude de Jacqueline Fontaine et F. Cardis[3]. Il y trouvera en même temps qu'un résumé complet de la question une très belle iconographie. L'intérêt présenté par ce type anatomo-clinique réside moins dans la place qu'il occupe dans l'évolution générale de la tuberculose que dans cette tendance spontanée vers la résolution sur

1. Nous renvoyons le lecteur à un travail antérieur : A. Giraud et Sédad. — « Les conceptions allemandes sur l'évolution générale de la tuberculose ». *Revue de la tuberculose*, n° 1, 1924.
2. A ce sujet nous souscrivons à la critique formulée par M. Bezançon pour qui ces foyers métastatiques ne dépendraient pas d'un état humoral particulier, comme le veut Ranke, mais seraient plutôt fonction de la suractivité fonctionnelle, chez l'adolescent, des organes lésés.
3. *Bull. météorologique et médical de Leysin*, 1925.

laquelle nous avons déjà insisté et qui doit aiguiller le médecin vers une thérapeutique résolument conservatrice. L'évolution naturelle vers la guérison est si fréquente qu'on est en droit, avec Jean Morin (Leysin), de considérer le pneumothorax comme contre-indiqué. Il est, du reste, le plus souvent impossible à réaliser, ce qui, selon le même auteur, semblerait indiquer l'existence de lésions pleurales antérieures ou concomitantes.

Période tertiaire (phtisie commune). — Pratiquement, toutes les variétés anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire (avec une fréquence diverse, il est vrai) peuvent affecter une disposition périhilaire : tuberculose aiguë bronchopneumonique affectant souvent, dans les deux poumons, une disposition symétrique, tuberculose fibro-caséeuse banale (assez rare), tuberculose ulcéreuse avec ses différentes modalités, tuberculose à petits foyers disséminés et dont seul le microscope pourra dire s'ils appartiennent au type productif ou exsudatif, etc. Mieux vaut, je crois, renoncer à décrire et se contenter de dire avec M. Léon Bernard que la tuberculose hilaire ne doit être considérée que comme une localisation particulière.

Reliquats. — Enfin il convient d'étudier, dans un chapitre à part, toute une série de lésions à topographie périhilaire, très fréquemment observées et qui doivent être considérées comme le reliquat, le vestige de lésions primitivement plus étendues. Parmi celles-ci, doivent prendre place, à notre avis, la majorité des lésions décrites sous le nom général de tramite[1]. Si MM. Bezançon et Braun ont eu le très grand mérite de poser magistralement le problème de la tramite, on peut dire que, jusqu'à présent, aucune solution d'ensemble satisfaisante n'a été proposée. Et certes, nous n'avons nullement la prétention d'élucider, dans ce court paragraphe, une question aussi complexe. Mais, estimant que l'image de tramite correspond à des faits très disparates, nous désirons réagir contre certaines interprétations, à notre avis trop exclusives. C'est ainsi que pour M. Dumarest « il faut renoncer à cette notion trop répandue, qui voit dans la sclérose diffuse une cicatrice ». Celle-ci doit être considérée comme « un phénomène inflammatoire; elle est active et très souvent progressive et ne présente aucun caractère de la cicatrice essentiellement fixe et régressive ». Que dans certains cas la tramite soit en effet cela, c'est ce que nous ne contesterons pas, mais qu'elle le soit dans tous les cas et même dans la majorité des cas, c'est ce que, malgré la très grande autorité de l'auteur, il nous est difficile d'admettre, et nous en donnerons nos raisons très succinctement :

1° De l'examen de très nombreux clichés radiographiques auquel nous avons procédé avec Cardis, Piguet et Jeanneret, il résulte que, dans la grande majorité des cas, la tramite n'est qu'une cicatrice résiduelle et qu'elle peut représenter le reliquat commun *de lésions extrêmement disparates*. Elle signifie seulement qu'il s'est passé quelque chose, sans qu'il soit possible de dire le plus souvent à quel type appartenaient les lésions primitives ni à quel moment elles se sont produites. La sclérose diffuse n'est en définitive, dans le plus grand nombre des cas que la résultante de ces processus de résolution sur lesquels M. Jaquerod a insisté avec tant de raison et qui nous paraissent un phénomène encore plus fréquent et plus général qu'il n'a été dit jusqu'ici. La tramite ne représente qu'exceptionnellement l'aspect primitif d'une lésion. Nous ne contestons pas que dans quelques cas il puisse s'agir de lésions (granulations) localisées préventivement à la trame d'une façon plus ou moins stricte. Mais c'est très loin d'être la règle, du moins à notre avis ;

2° Dans de nombreux cas, l'examen de clichés en série, pris à de très longs intervalles, permet d'affirmer que la tramite est bien une lésion d'abord régressive puis fixe, parfaitement compatible avec tous les attributs d'une excellente santé ;

3° Parfois aussi, elle s'accompagne de phénomènes d'intoxication discrète. Elle peut même progresser. Mais elle le fait habituellement dans des conditions qu'il importe de préciser. Elle n'évolue que grâce à une réactivation du processus infectieux, que grâce à une « poussée », laquelle affectera ordinairement un type analogue à celui des lésions primitives qui ont donné naissance, en se résorbant, aux premières lésions de tramite. Ou bien cette nouvelle poussée va évoluer en adoptant un type anatomo-clinique quelconque, ou bien elle va régresser et laisser derrière elle des lésions de tramite plus étendues. Si le malade n'est pas convenablement suivi, je veux dire si l'on ne prend pas des clichés en série, on peut alors penser que la tramite a progressé en demeurant à peu près identique à elle-même, mais ce n'est là qu'une illusion. Cette possibilité de reprise évolutive est commune à toutes les cicatrices tuberculeuses, de même que les signes d'intoxication qui peuvent accompagner des lésions en apparence parfaitement guéries. C'est ainsi que dans la paroi des cavernes cicatrisées (géode de Cruveilhier), type parfait cependant de lésion cicatricielle tuberculeuse, il est toujours possible, nous apprend M. Letulle, de retrouver « des amas lymphocytaires, des points nécrotiques, des cellules géantes témoins de l'activité persistante du processus tuberculeux ». Si donc l'on refuse à la tramite le nom de cicatrice pour les raisons plus haut indiquées, il faudra désormais renoncer à employer ce mot en matière de tuberculose.

***

Nous avons montré dans les précédents paragraphes que tous les types anatomo-cliniques de la tuberculose peuvent affecter une topographie périhilaire. Il nous reste à examiner les caractères que ces différentes formes possèdent en commun, du fait de cette localisation particulière.

1° Le fait le plus caractéristique, et au sujet duquel s'accordent tous les auteurs, c'est la pauvreté des symptômes physiques et notamment des signes d'auscultation. De siège central, séparés de la paroi par une zone de parenchyme pulmonaire qui agit comme un étouffoir, les bruits périhilaires ne sont pas ou sont difficilement perçus. La zone dans laquelle on aura le plus de chance de les entendre n'est pas, comme le dit M. Wigniolle, le creux de l'aisselle, mais bien l'espace interscapulo-vertébral, notamment dans ses parties moyennes et inférieures, le massif ostéo-musculaire du rachis jouant peut-être le rôle d'organe de transmission. C'est dans cette même région que l'on percevra du reste différents signes (submatité, souffle, voix chuchotée), considérés naguère comme appartenant à l'adénopathie trachéo-bronchique et qui habituellement traduisent en réalité une atteinte du parenchyme (Armand Delille). Rappelons que dans la partie supérieure de l'espace interscapulo-vertébral, on perçoit normalement un souffle correspondant au bruit glottique.

2° L'adénopathie est fréquemment associée aux lésions pulmonaires. Elle est surtout fréquente et importante chez les enfants, un peu plus fréquente chez l'adulte que ne le pensaient les classiques, mais beaucoup moins cependant que ne voudraient le faire croire certains travaux récents dont les auteurs s'embarrassent peu des vérifications nécropsiques. Lorsque l'adénopathie est très développée, elle peut s'accompagner de l'effacement de l'espace clair médian rétro-cardiaque. Selon M. Wigniolle, l'adénopathie hilaire est souvent associée à des adénopathies externes sus-claviculaires, cervicales, etc.

3° L'extrême diversité des lésions hilaires explique qu'on ne peut pas leur attribuer d'une façon générale une capacité d'extension, un mode d'évolution particuliers. A vrai dire, nous ne pensons pas, comme l'ont écrit certains auteurs, qu'elles soient plus rapidement envahissantes que les lésions siégeant dans une autre partie du poumon, et sur ce point, nous nous rangeons à l'avis de M. Wigniolle. Nous avons même observé que, dans de nombreux cas, les cavernes hilaires étaient peu évolutives et parfois même s'effaçaient spontanément. Aussi lorsque se posera la question du pneumothorax, nous pensons avec M. Wigniolle que si les lésions ne marquent pas une tendance nette à l'extension, il sera permis de temporiser. L'extension au hile opposé qui est fréquente (Georgette Renard) paraît, dans certains cas, favorisée par l'établissement d'un pneumothorax (Wigniolle).

4° Les hémorragies ne nous paraissent ni plus fréquentes, ni plus graves que pour les lésions de type analogue, mais de topographie différente. Sans doute, le hile est la partie la plus richement vascularisée du poumon. Mais il s'agit de vaisseaux de très gros calibre et, partant, peu fragiles. « Dans les cavernes hilaires, écrit M. Wigniolle, l'hémoptysie peut être grave et résister avec une remarquable ténacité au traitement approprié. Ceci n'est pas une des moindres caractéristiques de la caverne hilaire. » Non, il n'y a rien là de particulier. La plupart des hémoptysies cavitaires sont graves et beaucoup sont le signe avant-coureur d'une dissémination terminale. Et d'autre part, c'est malheureusement une habitude commune à toutes les hémoptysies que de résister au traitement « approprié » et souvent en effet, comme le dit M. Wigniolle, avec une remarquable ténacité. Les hémoptysies donnent en général l'impression de s'arrêter quand elles le veulent bien et, en dehors du pneumothorax, je ne connais pas de médication dont l'efficacité soit certaine.

5° Notons enfin l'extrême fréquence des réactions scissurales.

III. — La tuberculose apicale.

Dans les deux précédents chapitres, nous avons rendu compte des théories qui situent la zone d'élection de la tuberculose débutante, soit dans la région sous-claviculaire (théorie allemande), soit dans la région hilaire (Léon Bernard). Mais, pour de nombreux auteurs et non des moindres, la vieille théorie du début apical est loin d'avoir perdu ses droits et beaucoup demeurent fidèles à ce qui fut, en somme, la conception de Grancher. En Allemagne, Hübschmann, Beitzke, Schroeder, Graeff s'élèvent contre la doctrine du Frühinfiltrat. Pour David et Loeschke, l'infiltration sous-claviculaire n'est le plus souvent que « la forme d'expansion d'un foyer sus-claviculaire », soit une apparence radiologique. Dans un travail antérieur, nous avons rappelé que Graeff et Kupferle, critiquant la théorie de l'origine hilaire de la tuberculose, soutenaient que, dans bien des cas, le début était réellement apexien, mais que les lésions, à mesure qu'elles s'étendaient dans le sens craniocaudal, devenaient de plus en plus importantes, si bien que, radiologiquement, elles présentaient leur maximum de condensation au niveau du hile — d'où erreur d'interprétation. L'accord, on le voit, n'est point réalisé. Il suffit, pour s'en rendre compte, de se reporter au compte rendu du dernier congrès allemand de la tuber-

1. Notons que toutes les tramites ne sont pas nécessairement tuberculeuses. Sans doute les processus infectieux banaux évoluent plus aisément vers la *restitutio ad integrum*. Mais cette règle n'est pas sans comporter des exceptions.

culose et d'y lire les discussions passionnées auxquelles ont donné lieu les différents problèmes que nous venons d'étudier[1].

Conclusions.

Et, dans ces conditions, que conclure ?

Ceci d'abord : qu'en dépit des zones d'élection, la tuberculose débute en fait où il lui plaît et que, cliniquement et radiologiquement, il conviendra de la rechercher sans idée préconçue dans toutes les parties du poumon.

Mais puisque indiscutablement ces zones d'élection existent, à laquelle des trois théories susénoncées devrons-nous donner la préférence? En l'état actuel des choses, il nous parait impossible de faire à cette question une réponse univoque. Il faut de toute nécessité distinguer les points de vue anatomique et radiologique.

Radiologiquement. — Si l'accord n'est pas réalisé, un certain nombre de faits peuvent toutefois être considérés comme acquis. Il *semble* bien que c'est dans l'espace intercléido-hilaire qu'il faille localiser le début de la tuberculose, l'extrême sommet paraissant, dans de nombreux cas, à peu près indemne. Il *semble* bien encore que c'est dans la zone sous-claviculaire[2] que les processus tuberculeux se développent ordinairement avec le plus de vigueur et déterminent le plus fréquemment des lésions à tendance destructive. L'extrême sommet, qui n'est pas du reste, et loin de là, à l'abri des processus ulcéreux, paraît être très fréquemment le siège de lésions peu évolutives qui ne sont habituellement que des cicatrices anciennes.

Anatomiquement. — La question est loin d'être éclaircie. Il faut, en effet, se méfier des apparences radiologiques, surtout lorsqu'il s'agit de résoudre un problème de topographie. Il nous est en effet difficile, et souvent même absolument impossible, d'apprécier le siège des lésions en profondeur, toutes les ombres se superposant sur un même plan. De là, la très curieuse observation publiée par MM. Armand-Delille, Lestocquoy et Vibert : radiographiquement, la topographie des lésions était, chez leur malade, très nettement périhilaire, et le cliché reproduit par ces auteurs pourrait certainement figurer dans un manuel comme un type de lésion à point de départ hilaire. Or, la vérification nécropsique a montré qu'il s'agissait d'une simple apparence. Les lésions se trouvaient en effet localisées dans la partie du poumon qui occupe la gouttière costovertébrale. Nous avons rappelé plus haut une autre cause d'erreur relevée par Graeff et Kupferle. Mentionnons encore le récent article de Ghon et Kudlich (des soi-disant tuberculoses hilaires) où les auteurs insistent sur la nécessité de distinguer la tuberculose parahilaire des tuberculoses hilaires véritables. Nul doute qu'un contrôle anatomique systématique ne démontrerait l'existence de fréquentes erreurs. Il se peut que le début anatomique véritable, le début histologique si l'on veut, se fasse en un point assez éloigné de l'endroit où les lésions atteindront leur maximum de développement et où elles paraîtront débuter radiologiquement. M. Wigniolle, d'accord en cela avec certains auteurs allemands, émet à ce sujet une hypothèse infiniment intéressante et qui mériterait à elle seule qu'on fît un très vif éloge de son travail. « Les lésions évolutives hilaires, écrit-il, sont rares. Il semble bien qu'il y ait un ensemencement des hiles par des formations tuberculeuses, mais que ces formations ne prennent leur développement que dans une région qui s'y prête. » Et l'on aperçoit là la possibilité de concilier les différentes doctrines, en apparence si différentes, que nous avons exposées. Il est très vraisemblable, comme on l'a dit, que les ganglions médiastinaux représentent le réservoir des bacilles tuberculeux. C'est de là que partira chez l'adolescent et chez l'adulte le processus infectieux. Mais avant d'envahir les lymphatiques du poumon, et de gagner les zones d'élection et notamment la région sous-claviculaire, il donnera naissance, dans les ganglions ou dans le parenchyme contigu, à des lésions d'importance variable. Tantôt, celles-ci seront très discrètes et pratiquement impossibles à apprécier; tantôt, on notera une réaction ganglionnaire assez importante, d'où cette remarque des auteurs allemands que l'infiltration sous-claviculaire précoce s'accompagne souvent d'intumescence des ganglions hilaires avec réaction périfocale; tantôt enfin, sous l'influence de causes qui nous échappent, le processus infectieux s'épuise en quelque sorte sur place, envahissant les ganglions ou le parenchyme contigu et c'est la tuberculose hilaire vraie.

Mais ce serait certainement donner de faits aussi complexes une idée bien simpliste que de vouloir les résumer ainsi en quelques formules. Nombreuses sont en effet les incertitudes et les objections qui nous pressent. Le point de départ de l'infection n'est pas nécessairement ganglionnaire. L'élément pulmonaire du chancre d'inoculation constitue lui aussi un réservoir de bacilles (Sergent), de même que les foyers métastatiques de la période secondaire de Ranke, de même enfin que les lésions discrètes de tramite, vestiges fréquents des formes fluxionnaires de cette même période. Et, d'autre part, lorsqu'on constate l'association des deux éléments pulmonaire et ganglionnaire, pourquoi ne pas invoquer là aussi la loi de Parrot, comme on le fait pour le chancre d'inoculation[1]? Le fait qu'anatomiquement, expérimentalement, cette réaction ganglionnaire n'apparaît importante qu'au moment de la primo-infection implique-t-il nécessairement que, dans certains cas au moins, la lésion pulmonaire de la phase tertiaire ne puisse s'accompagner d'une réaction discrète ou passagère des ganglions?

Autant d'hypothèses auxquelles la clinique et le radio-diagnostic seuls nous paraissent incapables de fournir une réponse précise. La parole est, croyons-nous, maintenant aux anatomopathologistes et aux expérimentateurs.

C'est à eux que nous demanderons tout d'abord de nous renseigner sur les connexions des vaisseaux lymphatiques et sur le ou les sens du courant lymphatique, toutes choses dont chacun discute mais dont personne ne sait rien de précis[2].

Mais surtout, nous demanderons aux anatomopathologistes de contrôler nos clichés radiographiques. S'il faut dire toute notre pensée, et c'est là une critique d'ordre général, on a trop souvent l'occasion de lire des articles où des problèmes extrêmement complexes sont résolus grâce à une documentation purement radiologique qui, de toute évidence, mériterait d'être étayée par des vérifications nécropsiques et des recherches expérimentales. Bien peu imitent la réserve avec laquelle M. Léon Bernard a formulé ses conclusions. En matière d'investigation scientifique, le radiodiagnostic doit, dans bien des cas, se borner à fournir des suggestions qu'il appartiendra à l'anatomo-pathologiste de confirmer ou d'infirmer. En effet, le cliché radiographique contient encore trop de causes d'erreurs et se prête trop aisément aux interprétations personnelles. Aussi, bien qu'infiniment précieux pour les besoins de la clinique, ne peut-il avoir la prétention de se substituer au document anatomique ou histologique dont il ne possèdera jamais les qualités de précision et d'objectivité. Et nous demandons la liberté de répondre à quelques critiques, à notre avis injustifiées, que l'on adresse souvent à l'anatomie pathologique. On l'accuse, en particulier, de ne montrer que des lésions terminales, remaniées, et de ne fournir par conséquent aucun renseignement sur la genèse des faits et la succession des différentes étapes évolutives. Ces reproches ne sont pas entièrement fondés. Il faut d'abord compter sur les circonstances favorables qui, à l'occasion d'un décès fortuit, permettront de saisir le processus morbide à sa période initiale. Ces cas ne sont malheureusement pas une rareté, surtout chez les enfants. Il suffit, pour les observer, d'un peu de patience. D'autre part, il n'est nullement impossible dans bien des cas de reconnaître dans un poumon l'âge des différentes lésions et, par conséquent, l'enchaînement des faits. Nous nous retrancherons à ce sujet derrière l'autorité de M. Letulle. Souvent, en effet, dans le livre consacré par cet auteur à la tuberculose pulmonaire, reviennent ces phrases : « Ici on peut suivre la marche des lésions » ou « il est aisé de reconstituer les différentes étapes de l'invasion », etc., et l'auteur nous montre de quelle façon sont envahis les infundibula, les bronches, les vaisseaux sanguins et lymphatiques. Travail patient et minutieux, certes. Mais si l'on veut demeurer dans la tradition de Laennec, c'est à cette méthode anatomo-clinique, devenue anatomique, clinique et radiologique, qu'il faut rester fidèle. En ce sens, plusieurs auteurs et notamment MM. Armand Delille et Lestocquoy nous ont donné de très intéressantes études. C'est la voie dans laquelle il convient de persévérer, car seule, encore une fois, elle offre toutes les garanties désirables de sécurité. Lorsqu'on voit les excès auxquels se laissent aller certains auteurs, on peut en effet se demander si une utilisation mal comprise du radiodiagnostic ne finirait pas par nous conduire à une conception impressionniste de la phtisiologie.

Nous désirons, en terminant, remercier nos confrères de Leysin, les Drs Cardis et Jeanneret, pour les très utiles renseignements qu'ils nous ont obligeamment communiqués.

1. *Zeitsch. f. Tub.*, t. LI, fasc. 7, 1928, p. 564-587.

2. Notons que bien souvent ces localisations radiologiques sous-claviculaires occupent réellement la partie postérieure du lobe. Notons encore que si l'ampoule est trop haut placée, des lésions strictement apexiennes peuvent se projeter sous la clavicule.

1. D'autant que la réinfection exogène ne peut être entièrement écartée. Voir à ce sujet les articles récents de M. Sergent : sur la périlobulite tuberculeuse (*La Presse Médicale*, nos 41 et 43, 1929) et notamment les fig. 8, 9 et 10.

2. Mentionnons l'intéressant travail de W. S. Miller. *Amer. Rev. of Tub.*, n° 2, 1929, p. 120 à 130. C'est par de minutieux et patients travaux de ce genre qu'on élucidera le problème. — Mentionnons aussi les recherches d'Allan K. Krause. *Amer Rev. of Tub.*, 3 Septembre 1926, p. 271 à 305, et celles toutes récentes de M. Sergent sur la périlobulite et le rôle des voies lymphatiques dans le processus de tuberculose pulmonaire interstitielle de l'adulte. (*Loc. cit.*).

VI^e CONGRÈS DES PÉDIATRES DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 30 Septembre-2 Octobre 1929.)

Le VI^e Congrès des Pédiatres de langue française *s'est ouvert le lundi 30 Septembre au petit Amphithéâtre de l'Ecole de Médecine, sous la présidence d'honneur du* **professeur Hutinel**. *Aux côtés du président du Congrès,* **M. H. Barbier**, *avaient pris place le représentant du Ministre de l'Instruction publique,* **M. Marraud**, *le syndic de la Ville de Paris, représentant* **M. d'Andigné**, *président du Conseil municipal,* **M. le professeur Couvelaire**, **M. Ribadeau-Dumas**, *secrétaire général,* **M. Rocaz** *(de Bordeaux).*

Dès cette première séance le succès du Congrès s'affirma de la façon la plus nette par l'affluence des auditeurs. La salle du petit Amphithéâtre fut à peine suffisante pour recevoir les très nombreux et très distingués pédiatres étrangers et français qui prirent part aux travaux du Congrès. La Belgique, *le* Canada, *l'*Espagne, *les* Pays-Bas, *la* Pologne, *le* Portugal, *la* Roumanie, *la* Suisse, *l'*Uruguay *notamment étaient représentés par des professeurs et des spécialistes particulièrement qualifiés.*

Allocution du Président. — *M. H. Barbier* (de Paris) rappelle que l'*Association française de Pédiatrie* fête sa 20^e année, ayant été fondée en 1909 sous l'impulsion du professeur Hutinel.

A la suite de deux Congrès préliminaires, présidés respectivement en 1910 par le professeur Hutinel et en 1911 par M. Comby, le *I^er Congrès des Pédiatres de langue française* se tint à *Paris*, en 1913, sous la présidence de M. Netter et les suivants à *Paris*, en 1922, sous la présidence du regretté professeur Ed. Weill (de Lyon), à *Bruxelles* en 1923, sous la présidence du professeur Pescher; à *Paris* en 1924, sous la présidence du professeur Marfan, à *Lausanne* en 1927, sous la présidence du professeur Taillens.

Après avoir souhaité la bienvenue à tous les membres participants, étrangers et Français, le président déclare ouvert le *IV^e Congrès.*

M. Couvelaire (de Paris) remercie les représentants des Pouvoirs publics et salue les maîtres de la Pédiatrie française qui ont particulièrement contribué à donner à cette branche de la médecine la place importante qu'elle occupe : le professeur Hutinel, M. Netter, le professeur Marfan, M. Comby, M. Barbier.

Première question : LES MORTS SUBITES OU IMPRÉVUES DES NOURRISSONS

I. — Rapport chirurgical.

Le syndrome pâleur et hyperthermie chez les nourrissons opérés. — *MM. L. Ombrédanne et J. Armingeat* (de Paris). La mort rapide et imprévue des nourrissons à la suite des interventions chirurgicales n'est que l'aboutissant d'un syndrome pathologique qui n'est pas fatalement mortel, et qu'un traitement judicieusement appliqué dès le début des accidents peut enrayer dans de nombreux cas.

Les auteurs font l'historique de la question, depuis la communication princeps d'Ombrédanne au *Congrès de Montréal*, et soulignent l'importance de la contribution apportée par les oto-rhino-laryngologistes.

Description clinique. — Il s'agit le plus souvent d'un nourrisson de moins de 6 mois. Parfois, au cours de l'opération, l'enfant à pâli brusquement, puis, tout est rentré dans l'ordre.

Le réveil se fait normalement; mais dans le courant de l'après-midi quelques mouvements convulsifs peuvent survenir.

Apparaît alors le premier symptôme en date : la température.

C'est l'*hyperthermie*, accompagnée de *pâleur de la face*, qui constitue à peu près toute la symptomatologie.

La température monte à 39°, 39°5, 40°, 5 à 6 heures après l'intervention.

On doit avec avantage lutter contre cette hyperthermie croissante par les enveloppements humides, les lavements froids.

Tout peut en rester là.

Mais, le plus souvent, survient la 2^e phase.

La respiration s'accélère, en même temps que la température continue à s'élever, à 41°, 42° même. Le pouls est faible, très faible, très rapide, souvent incomptable. L'enfant est complètement prostré, pâle, mais non cyanosé. On note quelquefois de petits mouvements convulsifs.

La mort survient au bout de 12 à 16 heures, en moyenne, psr syncope.

Telle est la description donnée par le professeur Ombrédanne, confirmée par les observations d'Armingeat et de divers auteurs.

Moment d'apparition. — En moyenne, les accidents apparaissent de 6 à 20 heures après l'opération. Il faut donc prendre la température des nourrissons toutes les 3 heures à partir de l'opération.

La température monte progressivement. Le maximum de température observé semble être 42°6.

La température précède habituellement la pâleur, dont l'apparition semble coïncider avec l'aggravation de l'évolution du syndrome.

La mort survient toujours en syncope, sans agonie. Elle est précédée d'un affolement complet du pouls, de la respiration, puis de quelques convulsions.

La guérison peut cependant survenir.

On assiste, alors, à une véritable résurrection, suivie d'une chute en lysis rapide, de la température, de la rapidité du pouls, de la respiration, vers la normale.

Fréquence. — Ces accidents, heureusement peu fréquents, surviennent de façon très irrégulière, et semblent suivre la loi des séries.

Diagnostic. — Si l'on observe attentivement l'enfant, on ne confondra pas ce syndrome avec les accidents liés à une hémorragie, une broncho-pneumonie suraiguë, une infection opératoire.

Les auteurs apportent une contribution nouvelle à l'étude du syndrome en mettant en évidence : notamment :

a) Que la *réserve alcaline* tombe brusquement dans les suites opératoires du nourrisson. Il semble que sa chute soit plus accentuée au cours des suites compliquées;

b) Que la tension artérielle subit une chute d'autant plus considérable que l'état est plus grave.

Etiologie. — *Age* : Jamais les accidents n'apparaissent avant le 4^e jour. Leur maximum de fréquence correspond à la marge entre 6 jours et 6 mois.

Ils sont rares après, bien qu'on les ait observés à 2 ans, 4 ans, 5 ans.

Y sont prédisposés : les hydrocéphales, les malformés congénitaux ;

Y prédisposent : le bec-de-lièvre, les angiomes de la face, les hernies congénitales, les lymphangiomes du cou, etc...

Un fait particulier, leur rareté après opération pour sténose du pylore.

Pathogénie. — La nature de l'*anesthésique* employé ne semble pas jouer un rôle primordial dans la genèse de ces accidents.

S'appuyant sur son expérience personnelle, et sur les statistiques portant sur les milliers d'interventions faites dans son service, le professeur Ombrédanne donne la préférence à l'éther, pour la plupart des opérations courantes, au chloroforme pour les plasties faciales, considérant d'ailleurs celui-ci comme plus nocif que l'éther.

Le choc protéinique à la reprise de l'alimentation lactée et la déglutition du sang peuvent jouer un rôle de déclenchement.

Somme toute, les rapporteurs tendent à envisager les accidents de la manière suivante :

Une excitation périphérique, piqûre électrolytique, incision cutanée sous anesthésie, choc anaphylactique, intoxication par le sang dégluti, déshydratation, une anesthésie générale quelconque, une douleur violente par anesthésie insuffisante, n'importe quelle de ces causes est susceptible d'être le *point de départ du réflexe nocif.*

Or, d'une part, ces excitations périphériques peuvent en soi être hyperthermisantes d'emblée.

D'autre part, le nourrisson ne possédant pas de régulateur thermique effectif, cette hyperthermie s'installe et augmente à la façon de la boule de neige, faute de système frénateur.

Il en est de même pour la pâleur, résultat d'une vaso-constriction d'origine bulbaire; la pâleur comme l'hyperthermie *peuvent* être l'aboutissant direct du reflexe. Ce qui termine le drame pâleur-hyperthermie, c'est la syncope cardiaque.

Traitement. — Aussi, les auteurs proposent-ils deux grandes classes de règles thérapeutiques :

a) Prophylactiques : Pas de jeûne préalable. Protection contre le refroidissement. Dopage du cœur avant l'opération. Bromuration légère du système nerveux. Hémo-aspiration systématique dans les opérations faciales. Suppression du lait pendant les premières 24 heures.

b) L'acte opératoire sera rapide et doux, sous anesthésie générale maintenue strictement au seuil.

c) Curatrices : Révulsion thoracique. Sérum souscutané. Laxatif léger dans les opérations faciales et surtout : *Refroidissement* dès la moindre élévation de température. Adrénaline à doses répétées. Digitaline *per os*, V gouttes si la pâleur survient.

L'injection intraveineuse de digitale ou d'ouabaïne ne devant être réservée qu'aux cas désespérés, au cours desquels le myocarde subit un affaissement complet.

Discussion.

— *M. Rocher* (de Bordeaux) expose son expérience personnelle et son opinion sur le syndrome pâleur-hyperthermie.

Partisan de l'*anesthésie* à l'éther chez l'enfant, il estime cependant que pour les opérations de la face, l'anesthésie au chloroforme (sonde nasale) est jusqu'ici la meilleure; mais il croit l'anesthésie, tout au moins dans la moitié des cas, responsable de la détermination du syndrome. Il faut plutôt accuser le régime d'administration que la nature de l'agent anesthésique.

Ce *syndrome* se développe habituellement chez des nourrissons en parfaite santé, chez lesquels rien ne fait prévoir (déficience viscérale ou endocrinienne) l'incident opératoire qui se développe toujours dans les premières 24 heures. Le drame en cas de mort se déroule du reste en 24 et 48 heures. La proportion de guérison est de 1/3 environ.

Il faut interpréter le syndrome hyperthermie-pâleur comme un choc bulbaire. L'acte opératoire en lui-même, en tant que point de départ du réflexe médullo-bulbaire, la prolongation de manipulation viscérale, la chirurgie dans le domaine du trijumeau (bec-de-lièvre), la douleur sub-consciente un peu prolongée, la dépense nerveuse qui provient de l'agitation et des cris de l'enfant, peuvent déterminer ce choc, dérégler le système végétatif du nourrisson et ses centres bulbaires dont la sensibilité fonctionnelle est indiscutable. Toutefois le nouveau-né, dans les premiers jours de la vie, semble être à l'abri de ce syndrome pâleur-hyperthermie.

Le *traitement* réclame une lutte assidue dès le déclenchement des accidents : il a pour but d'abaisser la température (lavements et enveloppements froids, vessie de glace) ; de soutenir le muscle cardiaque soumis à une suractivité formidable (solucamphre, spartéine) ; de relever la tension artérielle et hydrater ces malades (sérum de Hayem et glucose, adrénaline, goutte à goutte rectal et boisson si l'enfant ne vomit pas).

Le professeur Rocher apporte des courbes de température qui montrent les réactions hyperthermiques parfois considérables (43°) dans des syn-

dromes pâleur-hyperthermie. Il montre plusieurs courbes de sujets qui sont morts de choc (4 becs-de-lièvre, 1 hernie et 1 invagination intestinale, 1 angiome), cette dernière opération sous anesthésie locale qui dura 2 minutes 1/2.

— *MM.* **Beutter et Moreau** (de Saint-Etienne) rapportent 10 cas de syndromes hyperthermiques post-opératoires chez des nourrissons : 6 se terminèrent par la mort. Dans les 4 autres cas, le syndrome après un début impressionnant avorta cependant.

Leurs 5 premiers cas mortels ont d'ailleurs été déjà communiqués en 1925 au *Congrès d'oto-rhino-laryngologie*. Les autopsies ne montrèrent aucun fait notable; dans leur dernière observation, il s'agissait d'un enfant ayant succombé avec le syndrome « pâleur-hyperthermie » après l'extraction bronchoscopique d'un grain de café dans la bronche gauche. L'examen histologique des surrénales montra une nécrose aiguë de leur substance médullaire (productrice de l'adrénaline). Par comparaison les auteurs ont cherché à se rendre compte de l'état des surrénales chez des nourrissons morts d'affections fébriles diverses mais sans avoir eu le syndrome hyperthermique : ils n'ont pas retrouvé de lésions analogues.

Après une description clinique du syndrome, les auteurs indiquent les précautions qu'il leur semble logique de prendre lorsque l'on a à opérer un enfant de moins de 2 ans : rapidité opératoire, usage d'instruments tièdes, pansement léger, anesthésie par infiltration, injection de sérum adrénaliné de suite après l'intervention et, malgré toutes les précautions remplies, prévenir l'entourage de la possibilité de ces accidents malheureusement aussi difficiles à combattre qu'à prévoir.

— *M.* **P. Degrais** (de Paris). La mort rapide ou imprévue des nourrissons au cours d'opérations souvent bénignes, si redoutée des chirurgiens, nous semble présenter des causes encore assez inconnues et si la thérapeutique peut quelquefois éviter cet accident grave, ce n'est encore que trop rarement.

Pour y obvier, mieux vaut ne pas recourir à la chirurgie dans les cas où d'autres méthodes ne présentent aucun danger.

Tel est le cas des *angiomes* où des morts ont été signalées à la suite d'acte chirurgical et que le radium peut guérir sans aucun risque.

La *curiethérapie de l'angiome* peut et doit même être instituée dès l'apparition de cette malformation, elle est indolore et d'un manuel opératoire commode.

Les résultats au point de vue esthétique sont aussi satisfaisants que possible.

— *M.* **Frœlich** (de Nancy) n'a jamais observé de mort subite et imprévue avec pâleur et hyperthermie, à la suite d'opérations chez les nourrissons. Les rares catastrophes qu'il a enregistrées étaient parfaitement prévues, elles étaient dues à la longueur de l'opération, de l'anesthésie, à l'importance de l'hémorragie et au réflexe spécial dans les opérations abdominales, à ce que l'on appelait avec raison le *choc opératoire*.

Les précautions préconisées par les rapporteurs pour éviter la mort subite : absence de jeûne, anesthésie légère, rapidité de l'intervention, protection contre le refroidissement, absence d'écoulement sanguin, sont toutes observés dans son service. Il n'a jamais eu depuis 1898, date de la création de son service, une seule mort par le chloroforme. De plus aucun nourrisson n'est accepté dans le service sans sa mère ou une personne de la famille, et dès le soir de l'opération, l'enfant quitte l'hôpital.

— *MM.* **Cadenat et Lopesset** (de Toulouse). La mort rapide du nourrisson opéré paraît uniquement liée lorsque le syndrome clinique pâleur et hyperthermie est réalisé au choc nerveux de double origine périphérique et sensitif, central et sensoriel (psychique, thermique et hygrométrique).

Depuis qu'ils emploient l'association de l'anesthésie générale au chloroforme à l'anesthésie locale, ils n'observent plus ces complications. Il n'ont plus eu besoin de mettre en œuvre la thérapeutique curative très active exposée par les rapporteurs.

— *M.* **Massart** (de Paris) a constaté que les morts subites des nourrissons surviennent plus fréquemment durant la saison froide. Il insiste sur l'importance du *coup de froid*, la déperdition sanguine liée à certaines interventions étant par elle-même un facteur de refroidissement.

— *M.* **Léon Tixier** (de Paris) manifeste sa préférence pour l'anesthésie générale par le chloroforme, l'éther lui paraissant responsable de certains accidents mortels relatés chez le nourrisson.

D'une façon générale, d'ailleurs, la susceptibilité particulière de ce dernier implique qu'au cours du premier âge seules soient effectuées les opérations revêtant un caractère urgent indéniable. D'autre part, il convient d'éviter avec soin, à cet âge les interventions longues ou successives. Pour les mastoïdites, en particulier, l'acte opératoire ne doit être entrepris que sur des indications absolument précises.

— *M.* **Ch. Martin du Pan** (de Genève), très impressionné par les faits relatés par les rapporteurs a fait rechercher tous les cas de mort d'enfants opérés au dessous de 2 ans dans son service de 1909 à 1929. Sur 1.353 enfants opérés il a eu 20 morts toutes explicables par des causes banales L'opération est toujours effectuée sous narcose à l'*éther* et aucun cas de mort n'est imputable à la narcose. Le chloroforme par insufflation est utilisé seulement pour les opérations sur la face Dans les cas qui ne sont pas urgents les nourrissons ne sont opérés que si les selles sont normales.

— *M.* **Le Mée** (de Paris) envisage les facteurs qui prédisposent aux morts subites en se basant sur les observations recueillies avec d'autres oto-rhino-laryngologistes : André Bloch, Bouchet, Rouget. La localisation opératoire paraît jouer un rôle, mais non l'hémorragie. La pâleur est un signe d'infection et le syndrome pâleur-hyperthermie peut être attribuable à une cause thym que ou à une septicémie aiguë.

Pour prévenir les accidents, il impose avant toute intervention l'*examen radioscopique* qui permet de déceler les thymus hypertrophiés. Il utilise une table opératoire chauffante, préconise les injections sous-cutanées de 1 gr. 50 d'*eucalyptol* et l'administration d'*éphédrine* (vingt gouttes 3 fois par jour chez le nourrisson). Il recommande, d'autre part, de pratiquer en 2 temps l'opération de la mastoïde.

— *M* **André Bloch** (de Paris) rappelle que sur 42 cas de mort subite, 22 concernaient des sujets opérés par des oto-rhino-laryngologistes. Il signale la mort subite d'un nourrisson à la suite d'une simple paracentèse du tympan.

L'anesthésie, l'hémorragie ne jouent pas de rôle, et la localisation opératoire pas davantage, Les morts subites sont plus fréquentes chez les nourrissons opérés de bec-de-lièvre ou de mastoïdite parce que ce sont là les opérations les plus communes du premier âge.

— *M.* **Ombrédanne**, *rapporteur*, après avoir souligné les opinions contradictoires formulées au cours de la discussion, croit en tout cas pouvoir déclarer que le rôle de l'anesthésie n'est pas de premier plan dans la production des morts subites.

II. — Rapport médical.

Les morts subites ou imprévues chez les nourrissons. — *MM.* **Nobécourt et Boulanger-Pilet** (de Paris), *rapporteurs*, montrent que la mort subite ou inopinée des nourrissons, quoique assez rare, pose des problèmes de diagnostic, de pathogénie et des problèmes d'ordre médico-légal.

Bien qu'il soit difficile d'apprécier la fréquence de la mort subite chez le nourrisson, on peut cependant, avec West et Richter, conclure que la mort subite s'observe surtout pendant la première année.

Très souvent l'autopsie ne permet pas de reconnaître la cause de la mort subite; aussi une classification pathogénique de ces faits est-elle impossible.

1° La mort subite par lésions d'un organe déterminé,

a) *La mort subite par lésions de l'appareil circulatoire* s'observe dans les affections congénitales du cœur, les péricardites purulentes généralement pneumococciques, toutes lésions reconnues seulement à l'autopsie.

b) *La mort subite par lésions de l'appareil respiratoire* peut être due à l'obstruction des voies aériennes, à la bronchite aiguë simple (Schlemmer) mais surtout à la broncho-pneumonie (Brouardel, Duvoir) souvent latente chez les nourrissons cachectiques ou atteints de troubles gastro-intestinaux graves et qui reste une découverte d'autopsie.

La pneumonie est une cause exceptionnelle.

Il en est de même de la tuberculose pulmonaire (hémoptysie foudroyante) ou ganglionnaire.

Quant à la mort subite dans la pleurésie les auteurs n'en ont pas relevé un cas chez le nourrisson, réserve faite de ceux provoqués par une ponction exploratrice de la plèvre.

c) *La mort subite par lésions des reins* si fréquente chez l'adulte est exceptionnelle chez le nourrisson.

d) *La mort subite par lésions de l'appareil digestif* est également peu fréquente. L'*abcès rétro-pharyngien* seul constitue une cause importante de mort subite, notion classique depuis la thèse de Thoyer-Rozat. La mort subite peut se produire aux diverses phases de l'évolution, au moment de l'incision, d'une exploration, d'une déglutition douloureuse, même sans cause appréciable. Autrefois, on attribuait la mort subite, soit à une hémorragie provoquée par la rupture d'un vaisseau important, soit à la chute du pus dans les voies aériennes. En réalité, ces deux facteurs ne paraissent avoir que peu d'importance. En somme, la syncope paraît être la cause la plus fréquente de la mort subite (Roustan, Aviragnet, Thoyer-Rozat), mais il est impossible de préciser le point de départ du réflexe aboutissant au pneumogastrique.

e) *La mort subite par lésions du système nerveux* n'est pas très commune, les cas rapportés par Leraitre, Landon dans la *méningite tuberculeuse* sont rares.

Seules les *hémorragies méningées* sont une cause très fréquente de la mort subite des nouveau-nés. Décrites par Richardière, elles ont été principalement étudiées par Démelin, Couvelaire, Devraigne, Lantuéjoul. Le facteur principal est le traumatisme obstétrical, auquel il faut ajouter les causes de lésions vasculaires, syphilis et prématurité. Cliniquement, la symptomatologie de ces hémorragies méningées est assez fruste et seule la ponction lombaire permet d'en affirmer l'existence. A l'autopsie on trouve des hémorragies de localisations très étendues et diversement associées ; on trouve, en outre, des ecchymoses sous-pleurales en rapport avec l'asphyxie.

f) *La mort subite par lésions des glandes endocrines* (thymus et parathyroïde exceptés). La mort subite par lésions des *capsules surrénales* peut se voir dans les surrénalites, les maladies infectieuses aiguës, dans la maladie d'Addison (Dezirot) et surtout dans les hémorragies. Celles-ci sont fréquentes chez l'enfant, principalement chez le nourrisson ou le nouveau-né. Chez celui-ci même, l'autopsie les révèle d'après Arnaud dans 45 pour 100 des cas, mais ces hémorragies discrètes n'entraînent que rarement la mort. L'inondation subite de la glande réalisant l'apoplexie surrénale est infiniment plus rare. Dans ces cas, l'enfant tombe subitement en syncope ou dans le coma et meurt en quelques minutes ou quelques heures. La pathogénie de ces faits est encore mal élucidée. Dans l'hémorragie massive supprimant tout le parenchyme, la théorie toxique paraît acceptable ; dans le cas de destruction localisée de la glande, la théorie semble plus séduisante.

La mort subite par *lésion du corps thyroïde* est exceptionelle. Les auteurs n'en ont relevé que 2 cas (Tourdes, Chavigny) chez de jeunes nourrissons atteints de goitre simple ayant causé vraisemblablement une compression des voies respiratoires.

2° La mort subite dans les maladies infectieuses aiguës. — Elle s'observe surtout dans la fièvre typhoïde, la diphtérie, la scarlatine.

a) Dans la *fièvre typhoïde*, celle-ci est ordinairement méconnue et n'est diagnostiquée qu'à l'autopsie.

b) La mort subite relativement commune dans la *diphtérie* du grand enfant est assez rare chez le nourrisson. Sa pathogénie est encore plus mal connue chez celui-ci que chez l'enfant plus âgé. Avec Chevalley les auteurs pensent que les causes les plus fréquentes de mort subite dans ces conditions sont les infections secondaires et la broncho-pneumonie.

c) Les faits de mort subite dans la *scarlatine* sont peu nombreux et relèvent soit d'une hémorragie de la jugulaire par un bubon scarlatineux (Cross), soit d'une phlébite de la jugulaire interne et des sinus (Cockle).

3° La mort subite dans la syphilis congénitale. — La mort subite chez les hérédo-syphilitiques a été mentionnée depuis longtemps et surtout étudiée par Fournier et ses élèves. Tantôt il s'agit d'un nouveau-né présentant ou non des lésions cutanées ou viscérales apparentes; tantôt, le plus souvent, il s'agit d'un enfant de quelques semaines ou même de 10 ou 18 mois.

Dans quelques cas les lésions suffisent à expliquer la mort, soit lésions cardiaques (Legroux), soit lésions hépatiques (Hudelo, Gastou et Detot), soit lésions pulmonaires (Heller), soit des lésions multiples (Berghinz, Triboulet, Ribadeau-Dumas et Harvier); cependant, dans la majorité des cas, même après autopsie, la mort reste inexpliquée (Brelet); d'ailleurs chez des malades où les lésions sont constatées celles-ci expliquent la mort mais non la mort subite.

4° La mort subite dans l'eczéma. — Elle s'observe presque exclusivement à l'hôpital et, semble-t-il, assez souvent après un traitement actif de l'eczéma.

Le tableau clinique est toujours à peu près identique. Quelques heures après l'entrée à l'hôpital le nourrisson eczémateux devient subitement d'une pâleur extrême; les lèvres se cyanosent, les extrémités se refroidissent, la respiration s'accélère. Le pouls devient rapidement incomptable, la température monte à 40-41°. L'enfant tombe dans un semi-coma entrecoupé de convulsions. La mort survient en quelques heures dans l'hyperthermie. Dans quelques cas l'évolution est encore plus rapide, tout se réduit à une pâleur brusque avec syncope.

La pathogénie de la mort subite est des plus discutées; les autopsies ne montrent aucune lésion capable de l'expliquer.

La théorie de la métastase (Devergie) n'est plus guère admise aujourd'hui.

La théorie de l'intoxication est basée sur l'existence de lésions hépatiques et rénales (François Dainville, Guinon et Pater), mais celles-ci manquent souvent ou sont tellement discrètes qu'elles expliquent difficilement la mort subite (Hudelo et Louet).

La théorie de la septicémie foudroyante (V. Hutinel et Rivet) repose sur l'apparition des accidents dès le lendemain ou le surlendemain de l'entrée du nourrisson à l'hôpital, c'est-à-dire dans un milieu infecté, et sur la constatation très fréquente, après ensemencement *post mortem* du sang du cœur, de germes divers. Cette conception a contre elle les résultats négatifs de l'ensemencement du sang après la mort (Marfan et Hallé) et surtout les résultats négatifs des hémocultures pratiquées pendant la vie (Lemaire et Turquéty).

La théorie du choc anaphylactique, la plus récente, s'appuie sur l'analogie entre les symptômes précédant la mort dans l'eczéma et ceux du choc anaphylactique. Cette conception, admise par Hudelo, Flandin, Lereboullet demande des vérifications.

Parmi toutes les théories proposées il est bien difficile de choisir; en tout cas il faut retenir le danger de l'hospitalisation des nourrissons eczémateux et la refuser quand aucun argument d'ordre extra-médical ne l'impose.

5° La mort subite dans l'hypertrophie du thymus. — Elle a été très étudiée. Il y a quelques années on avait tendance à rapporter au thymus toutes les morts subites inexpliquées; actuellement cette question est soumise à révision.

A) *Mort subite par hypertrophie du thymus comprimant un organe voisin.* — Il s'agit assez rarement d'un nouveau-né, le plus souvent d'un enfant de 2 à 9 mois qui a présenté un cornage continu avec paroxysme ou un cornage intermittent; ou bien ce sont des enfants qui n'ont rien présenté d'anormal et qui meurent brusquement. A l'autopsie, pratiquée après fixation en masse des organes avoisinants, on constate une compression d'un de ces organes.

a) *Compression de la trachée ou des bronches.* — A la suite d'expériences faites sur un cadavre d'enfant, et sur le lapin vivant, on a contesté l'action mécanique du thymus hypertrophié. Il faudrait, pour comprimer efficacement la trachée, une pression considérable rarement réalisée chez l'enfant. Ces constatations un peu troublantes ne suffisent pas cependant à faire rejeter la théorie de la compression de la trachée par un gros thymus, puisque cette théorie a pour elle des arguments anatomo-pathologiques indiscutables.

b) *Compression du cœur et des vaisseaux.* — Les faits sont plus rares et la mort par[illegible] liée à des causes diverses : œdème cérébral (Hulot, Kob), insuffisance cardiaque suraiguë (Kob), thrombose de la veine jugulaire interne (Zauder et Keyhl).

c) *Compression des nerfs.* — Les observations ne sont ni très nombreuses, ni très démonstratives. La compression du phrénique (Robinson, Fanet, Tedeschi) amènerait la mort par paralysie diaphragmatique, puis paralysie des nerfs cardiaques du pneumogastrique.

Rieffel et Le Mée admettent la compression du nerf cardiaque inférieur créant une syncope cardiaque.

Texier et Levesque ont incriminé la compression des récurrents. Mouriquand, Régnier et Delae dans un cas semblable auraient constaté un spasme des constricteurs.

La mort par compression des nerfs par un thymus hypertrophié est donc admissible, bien qu'il soit souvent difficile d'en fournir la preuve absolue.

B) *Mort subite sans preuve anatomique d'une action mécanique du thymus hypertrophié sur les organes voisins.* — Ce chapitre englobe tous les cas de « mort thymique » proprement dite. Il s'agit de nourrissons rachitiques pâles et gras d'aspect empâté (*Habitus pastosus*) qui, après ou sans cause occasionnelle, sont pris brusquement de fièvre, cyanose, dyspnée, de convulsions et qui meurent en quelques minutes ou 1 à 2 heures.

A l'autopsie on constate un cœur contracté en systole, vide de caillots, type du cœur de la mort par syncope, un thymus gras mais ne comprimant aucun organe de manière évidente, une hypertrophie des organes lymphoïdes.

L'existence des altérations du système lymphoïde a conduit Paltauf à édifier sa théorie de l'état lymphatico-thymique (*status lymphaticus*). Pour cet auteur l'hypertrophie du thymus n'est qu'un élément au milieu d'une hypertrophie lymphoïde généralisée; on constaterait en outre l'hyperplasie des gros vaisseaux sanguins et du système chromaffine. L'état lymphatique prédisposerait à la syncope par suite des troubles de la nutrition et des altérations consécutives des centres cardiaques. Il y aurait inhibition du cœur par lymphatoxémie.

L'explication manque somme toute de précision. On peut objecter que des états lymphatiques beaucoup plus accentués tels que la leucémie lymphoïde où le thymus intervient n'entraînent pas une prédisposition à la mort subite. Surtout l'état lymphatique est très banal, presque commun chez tous les rachitiques et la mort subite reste un fait rare.

Dans ces dernières années, on a tenté d'expliquer la mort par un état de vagotonie; la mort subite serait due à l'arrêt du cœur par brusque excitation du pneumogastrique (Canelli). Ces conclusions ne peuvent être acceptées sans réserves.

La pathogénie de la mort subite dans l'hypertrophie du thymus est donc loin d'être élucidée.

6° La mort subite dans la spasmophilie, c'est-à-dire la tétanie manifeste et la tétanie latente, n'est pas très rare. Escherich, sur 69 cas observés en 7 ans, la note 6 fois : cependant les faits suivis d'autopsies, authentiques, sont moins fréquents (Harvier, Chatelain, Iwabuchi). Les enfants meurent après un épisode de tétanie manifeste, surtout spasme de la glotte avec stridor, ou bien c'est d'emblée l'apnée paroxystique (Iwabuchi). Autant ces faits sont bien connus cliniquement, autant leur pathogénie est encore mal élucidée.

L'anatomie pathologique ne fournit que des données peu précises. On a constaté dans la tétanie des lésions des glandes parathyroïdes (Yanase, Auerbach, Grosser et Betke, Harvier), mais elles sont inconstantes.

Le plus souvent la mort subite dans la spasmophilie résulte, nous l'avons dit, d'un spasme de la glotte et est attribuée à l'apnée et à l'asphyxie consécutive. Cette explication n'est pas admise par Marfan, Steck et Pott car la trachéotomie ou le tubage n'arrivent pas dans la majorité des cas à rétablir la respiration. Aussi a-t-on pensé qu'il y avait un spasme du diaphragme surajouté.

Quelques auteurs ont insisté sur le rôle direct du cœur dans la mort subite, qui serait le fait d'une véritable « tétanie du cœur » (Escherich, Paltauf).

Beaucoup d'auteurs pensent que la mort subite dans la spasmophilie relève de troubles cardiaques (Casdrero, Peritz, Reyher), mais de nouvelles recherches sont nécessaires pour confirmer ou non cette opinion.

7° La mort subite de cause indéterminée. — Dans de nombreux cas la cause de la mort subite reste complètement ignorée. Tels sont, entre autres, les faits de mort avec cyanose par accès subit d'apnée chez les débiles (Marfan).

En somme, la mort subite est fréquente dans le premier âge (2/3 des cas chez l'enfant dans la première année). Elle est particulièrement à craindre dans certaines affections (hypertrophie du thymus, spasmophilie, eczéma). La mort subite peut résulter de 5 grandes causes : 1° *lésion d'un ou de quelques organes*; 2° *une maladie générale*, généralement maladie infectieuse aiguë qui entraîne une toxémie ou une infection généralisée; 3° *un choc protéinique*; 4° une asphyxie subite; 5° une syncope mortelle relevant de diverses causes.

Il faut avouer que dans bien des cas, ni les commémoratifs, ni l'examen clinique, ni l'autopsie n'expliquent la mort subite d'une manière satisfaisante.

Discussion.

— **M. Henry Lemaire** (de Paris) estime qu'il est difficile d'admettre des rapports étroits de cause à effet entre l'hypertrophie du thymus et la mort par syncope due à la prédominance du nerf vague. Il n'a jamais rencontré, même à l'examen radiologique, d'hypertrophie du thymus chez tous les nourrissons qui avaient présenté des accidents graves attribués généralement à l'hypervagotonie.

— **M. Hallé** (de Paris) relève l'importance du facteur héréditaire dans la production des morts subites, mais la cause de ces morts demeure inexpliquée. Au point de vue des morts subites frappant les nourrissons eczémateux, une différenciation est à établir entre les eczémas florides et les eczémas nerveux. Ceux-ci sont particulièrement exposés aux accidents qui peuvent être provoqués par la disparition de l'eczéma.

— **M. Georges Schreiber** (de Paris). Les *morts subites* frappent presque exclusivement les nourrissons eczémateux hospitalisés; mais des morts *brusques* ou mieux « *brusquées* » s'observent chez des nourrissons traités en ville ou à la policlinique par des topiques locaux trop énergiques.

La question de l'*hospitalisation* joue un rôle dans la production de certaines morts subites. Le *milieu hospitalier* doit être rendu moins nocif par l'isolement. L'amélioration des soins peut être obtenue par la généralisation aux services de médecine de la mesure imposée dans les services de chirurgie (Broca Frœhlich, etc.) : aucun nourrisson ne devrait — sauf impossibilité — être admis à l'hôpital sans sa mère ou une personne de l'entourage la remplaçant.

— **M. Martin du Pan** (de Genève) relate 4 cas de morts subites qu'il a observés : 1 cas suite de brûlure très peu étendue chez un nourrisson présentant un status lymphatique; 1 cas de pleurésie purulente presque guérie avec mort subite après une injection pleurale d'eau oxygénée; 1 cas de perforation de ganglion caséeux dans une bronche, le caséum obstruant le larynx.

1 cas chez une fillette de 11 ans qui meurt subitement en jouant et chez qui l'on trouve un status lymphatique et une myocardite ancienne n'ayant donné aucun symptôme pendant la vie. Il insiste sur la présence de gros follicules à la base de la langue pouvant faire faire le diagnostic de status lymphatique.

— **M. Weill-Hallé** (de Paris) rappelle avoir attiré l'attention sur certains cas de morts rapides inattendues et inexpliquées. Le seul point commun réunissant ces cas était l'hérédo-syphilis.

— **M. Gauthier** (de Genève), après avoir différencié les morts subites des morts rapides ou assez rapides, estime que les gros thymus n'expliquent pas les morts subites. Leur cause doit être surtout cherchée du côté du cœur dont l'examen systématique s'impose chez tous les enfants suspects, surtout avant une intervention.

G. souligne en terminant l'intérêt des morts subites des nourrissons et des enfants au point de vue médico-légal.

— **MM. E. Lesné et R. Waitz** (de Paris) ont observé 2 cas typiques de mort subite, totalement inattendue, chez des nourrissons chez lesquels il n'y avait aucun symptôme de *diphtérie* avérée ou fruste. Seul, l'ensemencement de la gorge pratiqué systématiquement à la crèche de l'hôpital Trousseau décela la présence de bacilles diphtériques moyens dans le rhinopharynx.

Sans cette notion d'infection diphtérique la cause de ces morts subites serait restée totalement inconnue d'autant plus qu'à l'autopsie on ne trouva rien de net.

L. et W. demandent en outre que l'on remplace toujours le terme de porteur de germes chez le nourrisson par celui de diphtérie cryptogénétique.

— *M. Rohmer* (de Strasbourg) rappelle les premiers cas observés à Strasbourg par le professeur Canuyt. La mort subite est survenue parfois après une intervention auriculaire en apparence très anodine. La cause de la mort subite des nourrissons opérés ou eczémateux devra toujours être soigneusement recherchée au voisinage de la plaie ou de la lésion. C'est ainsi que chez les débiles emportés rapidement, on ne trouve rien dans le sang, mais le pourtour de la plaie ombilicale fournit parfois l'explication des accidents.

— *M. Pescher* (de Bruxelles) admet que la mort subite est surtout la conséquence d'un phénomène bulbaire, d'où utilité d'opérer les enfants dans le calme, de réaliser l'anesthésie avec le plus grand soin. Le milieu hospitalier joue aussi un rôle important et la présence de la mère auprès du nourrisson hospitalisé — comme on l'a demandé — est très désirable.

— *M. Lereboullet* (de Paris), à propos des accidents survenant chez des eczémateux, en rapporte 5 cas dont 3 mortels. L'un d'eux est survenu chez un nourrisson hospitalisé avec sa mère. Il insiste sur le rôle des poussières hospitalières surchargées en microbes saprophytes. Une bonne aération et une chaleur relativement humide sont nécessaires aux chambres où sont admis des eczémateux.

— *M. Barbier* (de Paris) envisage les différents actes médicaux qui peuvent engendrer la mort subite (tubage, ponction pleurale, ponction lombaire, etc.). L'examen de la gorge avec un simple abaisse-langue a pu déclencher une syncope mortelle. Pour éviter pareils accidents, il faut surtout tenir compte des tendances syncopales antérieures.

— *M. Apert* (de Paris) nie l'existence de la *mort subite d'origine thymique*. On oublie trop qu'un gros thymus est un thymus physiologique. L'enfant bien portant a un thymus volumineux. Le moindre état de souffrance fait rapidement régresser le thymus. Les enfants morts de maladie ont un thymus atrophié. Les enfants morts brusquement, quelle que soit la cause de la mort, ont un thymus volumineux auquel on ne doit pas attribuer la mort.

Quant à la radiologie, le thymus normal est aussi perméable aux rayons que les ganglions lymphatiques qui ne sont devenus ni caséeux, ni scléreux, ni suppurés. Les gros vaisseaux rétro-sternaux donnent chez les enfants asphyxiant des ombres qu'on attribue trop facilement au thymus. Il conclut que la mort subite par hypertrophie du thymus n'existe pas et que la prétendue hypertrophie du thymus elle-même ne répond pas, dans la majorité des cas, à un état pathologique.

— *M. Taillens* (de Lausanne) remarque que ce qui ressort de plus clair de la discussion, c'est que la question est obscure. La mort subite des nourrissons, la brutalité parfois terrifiante des accidents, ne peut toutefois s'expliquer que par un phénomène bulbaire. Mais pourquoi ce phénomène est-il déclenché? Et pourquoi particulièrement chez certains enfants? Les infections suraiguës peuvent être incriminées et aussi un état spécial de labilité nerveuse; mais la plupart des faits restent inexpliqués.

— *M. Nobécourt, rapporteur*, constate aussi que la discussion n'a malheureusement pas beaucoup éclairé la question. La susceptibilité du bulbe chez le nourrisson paraît généralement admise, et les prédispositions héréditaires sont à retenir. Quant au thymus, il pourrait bien ne jouer aucun rôle dans la production des morts subites comme le dit M. Apert.

G. Schreiber.

XXXVIII^e CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

(Paris, 7-12 Octobre 1929) [*suite*] [1]

Première question : TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Discussion (*suite*).

— *M. Henschen* (de Bâle) a amélioré sa statistique depuis qu'il opère en plusieurs temps. Il est partisan de la phrénicectomie complémentaire dans un grand nombre de cas. Il emploie volontiers l'oléothorax pour désinfecter la cavité des grands pyopneumothorax. Il rappelle enfin qu'il a été le premier à décrire, il y a 15 ou 16 ans, la voie d'accès postérieure pour la 1^re côte.

L'importance d'une grande précision dans les indications opératoires ressort de la statistique de l'auteur : 29 opérés sur indications absolues ont donné 9 morts; 6 opérés sur indications relatives en ont donné 6; enfin 6 opérés avec pyopneumothorax ont donné 6 décès.

— *M. Maurer* (de Paris) a suivi tous ses malades en collaboration avec le D^r Rolland. Il a fait personnellement 120 phrénicectomies et il insiste sur le résultat heureux de cette intervention, même dans les cavernes du sommet du poumon, et sur ce que les résultats chirurgicaux ne sont pas directement en rapport avec l'ascension diaphragmatique bien que celle-ci reste un signe radiologique favorable.

L'auteur a fait, d'autre part, 42 thoracoplasties comprenant 85 temps de désossement thoracique. Il insiste sur la collaboration médico-chirurgicale et considère que trois buts sont à atteindre :

1° *Survie opératoire du malade*. — Elle est assurée par les opérations faites sous anesthésie loco-régionale, par des opérations fragmentées en plusieurs temps avec hémostase soigneuse. Il n'a ainsi perdu aucun malade de choc, mais seulement 3 malades à la 3^e semaine : 2 de généralisation tuberculeuse et 1 de septicémie avec néphrite aiguë;

2° *Il faut assurer au malade un collapsus pulmonaire parfait capable de favoriser une consolidation définitive des lésions*. L'auteur insiste sur l'étendue des résections costales à faire, sur l'utilité d'un temps de désossement antérieur. Dans un cas de cavité volumineuse atteignant la face médiastinale du sommet, il a élargi en dedans et en arrière l'opération en réséquant les apophyses transverses et le segment de la côte compris entre la tubérosité costale et la tête de la côte. Il insiste enfin sur la nécessité de résection costale adaptée à chaque cas. C'est un *modelage de la paroi thoracique* qu'il faut faire.

Il souligne le pronostic grave des cavernes volumineuses avec niveau liquide visible à la radiographie;

3° La troisième indication à remplir est celle d'une bonne *statique scapulaire*.

Quant aux thoracoplasties d'indication pleurale, il est d'avis de ne faire la pleurotomie que lorsqu'il y a danger immédiat pour la vie du malade; sinon il reste partisan des ponctions répétées pendant les temps successifs de désossement thoracique.

— *M. Santy* (de Lyon) apporte les résultats de 43 thoracoplasties, se décomposant ainsi :

1° 30 cas d'indication pulmonaire, dont 11 opérés en un temps avec 2 morts immédiates et 2 décès tardifs, 17 opérés en 2 temps avec 2 morts immédiates et 6 tardives, 2 thoracoplasties partielles avec 0 mort;

2° 10 cas de pyopneumothorax tuberculeux dont 6 thoracoplasties précédées de drainage avec 0 mort opératoire, 1 décès éloigné et 4 thoracoplasties sans drainage préalable avec 2 morts opératoires;

3° 3 cas d'abcès froid pleural total, dont 1 non fistulisé et 2 fistulisés avec 0 mort.

Tous les autres opérés sont guéris avec de bons résultats sauf les 2 abcès froids fistulisés dont les résultats éloignés restent médiocres.

— *M. Jeanneney* (de Bordeaux). A côté de la thoracoplastie grave et à indications limitées, il faut faire une place de plus en plus grande à la phrénicectomie. Cette opération simple et bénigne fait plus que le pneumothorax artificiel qui n'exclut jamais de manière absolue et constante le poumon. Il y a donc intérêt à utiliser la phrénicectomie de bonne heure, non seulement comme succédané mais même comme adjuvant systématique du pneumothorax. Les indications de cette association devront être posées par le phtisiologue et il y aurait même des avantages à ce que ce fût lui qui opérât. Ainsi la phrénicectomie associée précocement au pneumothorax mérite d'entrer dans la pratique courante du traitement de la tuberculose pulmonaire.

— *M. Simonin* (d'Orléans) présente 16 phrénicectomies récentes pratiquées en sanatorium avec de bons résultats, sur les indications suivantes :

Complément de pneumothorax à résultat incomplet (3 cas). Consolidation des résultats d'un pneumothorax non renouvelable par suite de symphyse pleurale (1 cas). Traitement primitif par refus du pneumothorax (1 cas). Substitution à un pneumothorax impossible à réaliser (10 cas).

— *M. Bonnal* (de Marseille) a pratiqué 18 phrénicectomies, dans un Centre spécialisé. Sans rejeter la thoracoplastie, il a l'impression que ses indications iront en décroissant, au bénéfice de la seule résection du phrénique, à condition d'opérer en milieu spécial où les malades peuvent parachever leur cure médicale.

— *M. Arnaud* (de Saint-Etienne) préconise pour la phrénicectomie l'emploi de l'incision verticale de ligature de la carotide primitive qui, à son avis, donne plus de jour que l'incision transversale. Il préfère la section à l'arrachement.

Après avoir employé l'anesthésie locale, il préfère actuellement l'éther pour les thoracoplasties (rapidité plus grande, meilleur état moral du malade). Pour la section de la 1^re côte, il préconise l'abaissement forcé du bras après résection large de la 2^e côte. La 1^re côte est ainsi bien exposée et facilement accessible. M. Arnaud insiste enfin sur l'utilité et les indications fréquentes du *drainage minimum* dans les empyèmes tuberculeux.

— *M. Bonniot* (de Grenoble) est partisan de la thoracoplastie en un temps, réalisable sans inconvénient grâce à une série de précautions d'ordre technique dont il donne le détail. On évite ainsi l'écueil de la régénération rapide des côtes et celui de la disparition des malades avant le second temps.

La phrénicectomie doit presque toujours être faite avant. L'anesthésie régionale n'est pas l'idéal. Peut-être en reviendra-t-on à la narcose générale.

Sur 12 cas opérés, l'auteur n'a que 3 survies datant de 2 à 5 ans. Il a opéré, il est vrai, des cas très mauvais, entre autres 6 pyopneumothorax fistulisés.

— *M. Piollet* (de Clermont-Ferrand) a pratiqué 30 fois la phrénicectomie pour lésions tuberculeuses. Il insiste sur les difficultés techniques possibles dans les cas de phréniques petits ou dédoublés et sur la possibilité, en particulier, de le prendre pour le pneumogastrique. Le *pincement préalable* du nerf non anesthésié, donnant une contraction unilatérale brusque du diaphragme avec hoquet, permet d'éviter facilement l'erreur. Les résultats immédiats sont très bons (1 seul cas de mort par hémoptysie grave); les résultats tardifs sont plus discutables et le temps seul peut les juger. Sur 22 malades revus, l'auteur compte seulement 8 bons résultats par la phrénicectomie seule (36 pour 100).

— *M. Divis* (de Prague) a pratiqué 40 fois la thoracoplastie avec 12 guérisons complètes, 14 améliorations, 3 morts post-opératoires et 10 décès tardifs, 1 résultat nul. Il a, en outre, fait 10 pneumolyses extrapleurales avec plombage. Il a eu 9 améliorations et 1 mort.

En terminant, l'auteur présente une série de projections de ses cas personnels.

— Ont encore pris part à la discussion : *MM. Fruchaud* (Angers), *R. Bernard* (Paris) et *Leriche* (Strasbourg).

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 82, p. 1332.

Deuxième question : INDICATIONS ET RÉSULTATS DES OSTÉOSYNTHÈSES DANS LE TRAITEMENT DU MAL DE POTT

MM. Etienne Sorrel (de Paris) *et Rocher* (de Bordeaux), rapporteurs.

Acceptée avec enthousiasme par les uns, refusée par les autres, tantôt abandonnée après des essais infructueux, tantôt adoptée progressivement après des tentatives premières timides et encourageantes, l'ostéosynthèse vertébrale pour mal de Pott est une intervention dont la fortune variable au cours de ces dernières années ne laisse pas que de surprendre et dont il paraît *a priori* difficile d'établir la valeur exacte.

Deux raisons permettent peut-être de le comprendre.

La première est que le mal de Pott est une affection *polymorphe* et de *gravité* fort variable. D'une façon générale, la lésion guérit bien *chez l'enfant* et, même après des destructions fort étendues, la cicatrisation complète du foyer, se traduisant par la soudure des reliquats osseux, parvient à se faire. Chez l'*adulte*, il en est tout autrement et l'on peut dire qu'en principe la lésion chez lui ne guérit jamais complètement, que le mal, tout en restant assoupi, continue à couver et qu'un réveil, par suite, est toujours possible. Les méthodes orthopédiques simples, suffisantes chez les enfants pour conduire à la guérison les pottiques, deviennent insuffisantes chez l'adulte.

D'autre part, il existe, chez l'enfant comme chez l'adulte, des degrés, si l'on peut dire, de gravité. On peut voir chez l'enfant des maux de Pott extrêmement graves, de même qu'on peut en voir chez l'adulte qui sont anormalement bénins. On voit de suite combien il sera difficile, nous dirions même volontiers impossible, à un chirurgien de se former une opinion sur la valeur d'un traitement, si des circonstances heureuses ne lui ont pas permis de suivre *pendant longtemps* un *grand nombre* de malades. On comprend facilement que, si le nombre des opérations qu'il a eu occasion de pratiquer est un peu limité, il lui sera facile d'arriver à une conclusion diamétralement opposée suivant que le hasard lui aura fait rencontrer une petite série de cas heureux ou malheureux.

La deuxième raison, c'est que nous ne savons pas encore de façon très exacte ce que nous pouvons attendre de l'ostéosynthèse. Le greffon n'agit-il qu'en immobilisant la colonne vertébrale et en permettant au foyer d'évoluer à l'abri des ulcérations compressives et de s'éteindre progressivement, ou tout au moins de rester assoupi, grâce à la jambe de force postérieure qui vient suppléer la colonne somatique déficiente? A-t-il en plus un rôle plus noble et plus actif et, par les modifications vasculaires qu'entraîne sa présence, par l'apport calcique qu'il fournit, par d'autres mécanismes encore dont l'essence nous échappe, conduit-il à la guérison du foyer en évolution? L'*ostéosynthèse*, en un mot, est-elle une simple *opération palliative* ou est-elle une opération *réellement curative*?

Tel est le problème qui se pose actuellement et qui paraît impossible à résoudre dans l'état actuel de nos connaissances. Le rôle d'immobilisation, le rôle *mécanique* est hors de doute et de multiples pièces en ont apporté la preuve formelle. On sait même que cette immobilisation par soudure du greffon aux arcs postérieurs s'obtient assez rapidement, en quelques semaines, mais que pendant longtemps la soudure reste précaire et que des précautions importantes sont à prendre pour éviter la fracture du greffon. On sait aussi qu'une bonne soudure peut s'obtenir presque indifféremment avec un greffon rigide ou un greffon souple, à condition que ce soit un transplant pris sur le malade même, et avec des préparations du lit du greffon très variables (fente des apophyses épineuses, section de leur base, dénudation des lames...). On sait aussi que les greffons, une fois soudés, n'ont jamais tendance à se résorber mais, bien au contraire, à augmenter de force et de volume. On sait même que des ostéosynthèses peuvent être réalisées sans greffon proprement dit, par la mise en contact, après dénudation, des apophyses épineuses fracturées et de petits lambeaux osseux, prélevés sur les lames (opération de Hibbs). Par contre, jusqu'ici, aucune preuve n'a été donnée du rôle *actif* « *guérisseur* » du greffon et l'examen des pièces recueillies n'est guère en faveur de cette hypothèse car, habituellement, le foyer était encore en évolution.

Partons donc de ce principe que les ostéosynthèses permettent d'assurer une immobilisation parfaite du foyer, car la chose est certaine, et ne tenons pas compte de la possibilité d'une heureuse action biologique, car elle reste encore à démontrer ; soyons bien persuadés que ce n'est pas le fait de souder les arcs postérieurs qui *déterminera*, tout au moins *rapidement*, la *guérison* réelle, anatomique, du foyer tuberculeux en évolution ; admettons simplement qu'il *aide à l'obtenir*, si jamais elle peut être obtenue et qu'il permet de passer, suivant l'expression si juste et si expressive de de Quervain « de la latence clinique à la guérison réelle, sans que rien d'ailleurs ne permette de préciser le moment où cette transformation est obtenue ». Sans doute, en n'accordant pas à ces interventions si séduisantes les effets instantanés et prodigieux qu'on leur a quelquefois attribués, l'amour du merveilleux, qui sommeille au cœur de tous les hommes, ne se trouvera guère satisfait, mais on aura plus fait pour répandre parmi les chirurgiens et faire accepter par les malades ces interventions bienfaisantes qu'en promettant des résultats miraculeux qui ne pourraient pas être obtenus.

I. Indications de l'intervention. — La majorité des chirurgiens pense que, sauf cas exceptionnel, les *ostéosynthèses ne doivent pas être pratiquées chez les enfants*. L'enfant guérit habituellement d'une façon réelle par soudure vraie de ses corps vertébraux malades, grâce au seul traitement orthopédique associé à un traitement général : les interventions ne sont *pas indispensables*. Ces interventions, d'autre part, sont incapables à elles seules d'arrêter l'évolution d'un mal de Pott. Elles ne luttent pas suffisamment contre la destruction osseuse et les conséquences qu'elle comporte (abcès, gibbosité, paraplégie) pour que le traitement orthopédique, le décubitus prolongé pendant fort longtemps, puisse être supprimé ou même notablement modifié : elles apparaissent donc comme *inutiles*.

On peut se demander enfin si l'ankylose des arcs postérieurs ne gênera pas la croissance vertébrale et si elle n'aura pas des *inconvénients* pour l'avenir. Mieux vaut donc, en principe, s'abstenir et, bien que cette opinion ne soit pas admise par tous (Albee, Hibbs, Waldenström, par exemple, sont d'ardents défenseurs de l'opération dans le jeune âge), c'est évidemment celle qui est le plus communément adoptée.

Chez les *adultes*, par contre, l'immense majorité des chirurgiens admet que les *ostéosynthèses* constituent, dans le traitement du mal de Pott, un *progrès considérable*.

Les contre-indications d'ordre général (autre localisation osseuse ou viscérale importante, par exemple) ou d'ordre local (gibbosité trop prononcée, mauvais état des téguments) sont à peu près les mêmes pour tout le monde. Mais il est plus difficile de s'entendre sur le *moment* auquel il convient de pratiquer l'opération. Les uns estiment que l'opération doit être faite le plus tôt possible, dès que le diagnostic est porté, qu'il existe ou non des abcès, des fistules ou des paraplégies, et quel que soit le stade d'évolution du mal de Pott. D'autres, au contraire, pensent que le *moment opportun* doit être judicieusement *choisi* et qu'un mal de Pott ne doit être opéré que lorsque le foyer commence déjà à s'assoupir, ce qui s'obtient habituellement par un traitement orthopédique et un traitement général prolongés pendant une assez longue durée, et qu'un abcès en pleine évolution, que des fistules donnant abondamment, qu'une paraplégie en cours ne sont pas des conditions favorables pour l'intervention. Ainsi limité, le rôle de l'ostéosynthèse reste encore très grand, car il est faux de dire qu'en agissant ainsi l'opération ne présente pas grand intérêt, puisqu'on a attendu, pour la pratiquer, que le rachis soit *guéri* par les moyens orthopédiques habituels : l'*orthopédie* est malheureusement *incapable* de mener à guérison un mal de Pott chez les *adultes*. Il faut à tout prix éviter ce réveil et, à partir d'un certain moment, tout le problème est là. Or, pour toutes les tuberculoses osseuses graves — et celles de l'adulte le sont toujours — la seule garantie que nous ayons est l'ankylose. L'adulte est incapable de la faire lui-même. Il faut donc la faire artificiellement, et c'est pourquoi, grâce aux ostéosynthèses, pratiquées, non à la période de *guérison*, comme on le dit si souvent à tort, parce qu'en réalité elle n'existe pas, mais à la période de *moindre virulence*, de *torpidité*, d'*assoupissement* des lésions où l'on est conduit par le traitement orthopédique préalable, on arrivera à diminuer singulièrement, sinon à supprimer toujours, les chances de réveil, même si le sujet reprend une vie active.

Pour préciser la chose d'une autre façon, il est faux de dire qu'un pottique adulte peut guérir de deux manières : par le traitement orthopédique ou par le traitement chirurgical, presque à son choix ; comme il est faux de dire qu'un adulte peut guérir d'une tumeur blanche du genou par une immobilisation longtemps prolongée ou par la résection. La question ainsi est mal posée et la vérité est autre : le traitement *orthopédique est incapable à lui seul d'assurer la guérison*; mais il est en général nécessaire pour amener la lésion à un stade tel que l'opération puisse être utilement pratiquée. Elle-même, d'ailleurs, n'assurera pas toujours et dans tous les cas une guérison définitive, et, quand on a quelques notions de ce qu'est la tuberculose, on ne peut vraiment pas le lui demander, mais elle est certainement et à beaucoup près ce que nous avons de mieux à proposer aux malades, et l'expérience montre que, dans l'ensemble, les résultats sont excellents et que les chances qu'ont les pottiques ainsi correctement traités de pouvoir reprendre leur existence sans ennui ultérieur sont très grandes.

II. Technique opératoire et choix du procédé. — Les opérations grâce auxquelles on peut réaliser des ostéosynthèses vertébrales forment deux groupes distincts :

Les *ostéosynthèses par auto-greffon*, type Albee

Les *ostéosynthèses sans greffon*, type Hibbs (section et rabattement des apophyses épineuses) auxquelles nous pourrions ajouter les ostéosynthèses, très peu employées aujourd'hui, par *corps étranger* ou par *greffon osseux hétérogène*.

D'accord avec la plupart des chirurgiens, les rapporteurs, après avoir exposé et discuté ces différentes techniques, concluent à l'adoption, pour la grande majorité des cas, du greffon tibial soit rigide (Albee), soit souple (Dujarier, Delagenière), selon le type de gibbosité auquel on a affaire. Ils insistent sur les soins post-opératoires, la nécessité du lit plâtré pour les maux de Pott supérieurs, du lit rigide dans les autres cas : 6 mois environ sont nécessaires pour la consolidation d'un greffon.

III. Valeur et résultats des ostéosynthèses. — La valeur des ostéosynthèses est difficile à apprécier d'une façon mathématique. Evidemment il ne faut pas penser, comme certains auteurs l'ont cru autrefois, comme certains chirurgiens continuent à le soutenir aujourd'hui, que les ostéosynthèses sont par elles-mêmes un mode de traitement suffisant des tuberculoses vertébrales : il faut que le traitement général et le traitement orthopédique habituels leur soient associés. Il ne faut pas penser non plus que la mise en place d'un greffon suffira pour amener la guérison rapide d'un abcès, d'une fistule ou d'une paraplégie. Mais la valeur de l'opération reste quand même très grande, car on peut espérer d'elle deux choses si importantes qu'elles ont changé totalement, dans un très grand nombre de cas, le pronostic de la maladie : le *nombre* des malades *guéris* au sens clinique du mot, c'est-à-dire de ceux qui pourront reprendre une vie active normale, au lieu d'être des demi-impotents, est considérable. Et la *qualité* de la guérison sera excellente.

Sur 106 malades opérés par lui, M. Sorrel compte : 60 résultats excellents, 21 résultats bons, 9 résultats assez bons ou médiocres, 16 résultats mauvais.

Par *résultats excellents*, il entend ceux qui ont permis à des malades de reprendre une vie active et normale, d'exercer le métier qu'ils exerçaient auparavant ou un métier du même ordre et de se considérer en tout comme parfaitement bien portants.

Par *résultats bons*, il entend ceux qui ont permis aux malades de travailler d'une façon régulière et de gagner leur vie, mais tout en gardant quelques appréhensions et en prenant quelques précautions.

Par *résultats médiocres*, il entend ceux qui ont permis aux malades de ne travailler que d'une façon irrégulière, sans pouvoir reprendre une vie fort active.

Par *résultats mauvais*, il entend tous les cas dans lesquels il y a eu soit un réveil de l'ancien foyer, soit une autre localisation secondairement survenue, soit même une *autre maladie intercurrente* qui a déterminé l'impotence ou la mort, ce qui vient d'ailleurs grever lourdement la statistique.

Le nombre des bons résultats est donc considérable et, si l'on veut bien se souvenir du pronostic particulièrement sévère du mal de Pott chez les adultes, on reconnaîtra que le progrès apporté par l'opération est très grand.

Mais ce dont ne peut rendre compte une statistique, c'est de la *qualité* vraiment surprenante de la guérison.

Certes, tous les malades que l'on opérera ne resteront pas à tout jamais valides. Chez quelques-uns d'entre eux, — fort peu heureusement, — pourra survenir par la suite un réveil de l'ancien foyer; quelques autres feront un jour une autre localisation bacillaire, et il ne faudrait pas se rendre compte de ce qu'est une lésion tuberculeuse pour demander à une intervention qui ne vise qu'au traitement d'un seul foyer de guérir pour toujours la tuberculose du porteur.

Mais, dans l'ensemble, on aura, en opérant des malades, amélioré d'une façon considérable le pronostic de leur maladie. Permettre à des pottiques adultes de mener une existence rigoureusement normale dans 56 pour 100 des cas, de mener une existence presque normale dans 19 pour 100 des cas en plus, de mener une existence moins active, mais en pouvant cependant travailler dans 8,4 pour 100 environ des cas restants (chiffres de Sorrel) apparaît comme un résultat presque inespéré.

IV. Valeur sociale de l'opération ankylosante du rachis. — Un grand nombre de chirurgiens, soulignent la haute *portée sociale* de l'intervention. Ils se fondent sur les constatations qu'ils ont faites chez leurs opérés, les uns reprenant leurs habitudes et leur métier antérieurs, les autres revenant à une existence compatible avec la possibilité de gagner leur vie sans être à charge à leur famille. En effet le fait d'abréger la durée de l'immobilisation couchée, la garantie d'une fixation rigoureuse du segment rachidien qui donne — par la suppression des douleurs et l'amélioration de l'état général — l'illusion d'une guérison définitive, alors que progressivement l'organisme arrive à cicatriser et enkyster les lésions tuberculeuses, — l'avantage de la suppression du corset orthopédique après un certain temps de convalescence, tels sont quelques-uns des motifs pour lesquels l'opération ankylosante du rachis a suscité dès le début un grand enthousiasme et peut aujourd'hui être considérée comme un très grand progrès en chirurgie orthopédique.

Certains ont voulu opposer *deux thérapeutiques dans le mal de Pott* : traitement orthopédique pur et port prolongé de corset *chez les sujets de condition aisée*, qui peuvent faire les frais d'un long traitement d'immobilisation au cours duquel les cures d'altitude et hélio-marine seront alternativement employées ; traitement par ostéosynthèse pour les *travailleurs, les nécessiteux, les pauvres* qui ont besoin de reprendre leurs occupations professionnelles et de gagner leur vie rapidement.

Cette distinction n'apparaît pas d'une exacte logique : le négociant, le médecin, l'homme d'affaires, trouveront dans l'ostéosynthèse la possibilité de reprendre sinon leur vie antérieure, tout au moins une vie au ralenti, toute différente de celle que leur aurait créée l'obligation d'un décubitus prolongé pendant 2 ou 3 ans.

Nombreuses sont en effet les situations compromises subitement par l'obligation d'une immobilisation qui enraye l'activité professionnelle d'un pottique.

On peut objecter que, si l'on est partisan de l'opération retardée, il faudra faire subir au pottique un traitement préparatoire orthopédique avant l'intervention. Or, le plus souvent les différents troubles qu'il accuse depuis longtemps, indiquent que la lésion a parcouru déjà un certain cycle : la radiographie le confirme, il est indiscutable que la lésion déjà est ancienne et qu'on est autorisé, dans ce cas, à pratiquer rapidement l'opération ankylosante, avec l'espoir que peut-être dans 6 mois, le sujet pourra se replacer en position verticale muni d'un corset.

Au point de vue *militaire*, l'ostéosynthèse dans le mal de Pott de l'adulte présente un intérêt thérapeutique indiscutable.

D'après le décret du 16 Juin 1925, sur l'indemnisation de la tuberculose osseuse ou articulaire, n° 68 E. M. P., il est dit que toute tuberculose osseuse ou articulaire en activité, quels que soient son siège et son degré de gravité, doit entrainer *ipso facto* l'attribution d'un pourcentage de 100 pour 100. Ce taux n'est accordé qu'aux lésions à *caractère évolutif*; si la lésion pottique est au contraire *consolidée*, la pension est ramenée au taux de 40 pour 100. Or, dans ce cas, qu'il s'agisse de tuberculose vertébrale ou de toute autre localisation osseuse ou articulaire, on ajoute à l'évaluation normale de l'invalidité réelle, appréciée conformément aux indications du barème, une indemnité de 10,15 ou 20 pour 100, suivant que l'intéressé, en raison de la nature particulière de l'affection, paraît tenu à plus ou moins de ménagement : c'est l'*indemnité de ménagement*.

Si, enfin, le pottique en évolution, qui reçoit une pension à 100 pour 100, présente une aggravation de ses lésions qui oblige les soins constants d'une *tierce personne*, du fait qu'il est incapable de se conduire, de se mouvoir et, par lui-même, d'accomplir les actes essentiels de la vie sans le secours de celle-ci, la pension sera augmentée d'un quart (art. 10).

La pension pour pottique militaire varie donc entre 50 ou 60 pour 100, et 100 pour 100, plus le bénéfice du quart du taux de la pension, dans le cas de l'application de l'article 10. Or, incontestablement si on peut arriver à consolider un mal de Pott, à enrayer son évolution par une ostéosynthèse vertébrale, on aura non seulement rendu service à l'intéressé, mais aussi économisé aux finances de l'Etat des sommes importantes pour chacun de ces pottiques resté définitivement guéri : il convient de remarquer en effet que le pottique — ouvrier, cultivateur, même petit commerçant — obligé de gagner sa vie, ne prendra souvent pas la précaution, la jugeant inutile, de porter un corset qui serait une de ses sauvegardes pour le retour offensif d'une lésion.

De plus, la loi dit que, dans un délai maximum de 4 ans, la situation du pensionné temporaire doit être définitivement fixée. La pension devient automatiquement définitive, que l'infirmité soit incurable ou non. Or une telle disposition ne paraît pas en harmonie avec l'évolution de certaines maladies.

Le législateur militaire a eu évidemment en vue les grandes mutilations des membres sur lesquelles une durée de 4 ans doit permettre de se prononcer, réserves étant faites pour les lésions d'ostéomyélite chronique à fistulisation récidivante. Mais pour, la tuberculose vertébrale, il n'en est pas ainsi. Si, schématiquement, on peut fixer à 3 ou 4 ans l'évolution d'un mal de Pott chez l'adulte, n'est-il point étrange de constater que, si l'on se trouve en fin d'évolution de la maladie, la pension qui est due sera de 100 p. 100, tandis qu'un an plus tard, les résultats favorables de ce même traitement s'étant manifestés, la consolidation pourrait être affirmée cliniquement et radiographiquement : le pottique ne serait plus indemnisé qu'à 60 pour 100.

L'ostéosynthèse, en toutes ces circonstances, paraît le moyen d'affirmer la consolidation, d'accélérer son échéance, et ainsi de pouvoir donner au malade le bénéfice de la santé, bien supérieur à celui de la rente qu'il toucherait pour sa lésion, si celle-ci se maintenait en évolution active.

Il n'est pas probable qu'on puisse rendre obligatoire l'ostéosynthèse chez un pottique consolidé, afin d'éviter un retour à l'état évolutif, mais il serait souhaitable que les *Commissions de Réforme, informées, conseillent aux pottiques* qui seront soumis à leur examen de recourir à l'intervention ankylosante dont la valeur reconnue peut, à l'heure actuelle, égaler l'innocuité opératoire en des mains expertes ; il est bien entendu que l'intervention ne modifierait en rien, *pendant une période qui resterait à fixer*, le taux de la pension qui leur a été attribuée lors de la période de l'intervention.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

8 Octobre 1929.

La vaccination antidiphtérique à l'Académie (présentation d'un dispositif instrumental). — ***M. L. Camus*** rend compte des vaccinations antidiphtériques qui depuis un an ont lieu à l'Académie tous les jeudis, à 3 h. 1/2. Il présente un appareil qui simplifie, pour de nombreuses inoculations, la technique des injections grâce au prélèvement automatique de l'anatoxine et à son injection faite mécaniquement par un déclanchement au moyen d un fil souple. Un chiffre bien en évidence, sur le bouton de manœuvre, permet de constater que la quantité employée correspond bien à l'injection désirée. La manipulation se réduit à changer l'aiguille après chaque injection. L'opérateur n'a plus en main que l'aiguille montée sur le tube distributeur, il la dirige plus sûrement qu'on ne peut le faire avec une seringue, et évite plus facilement son déplacement et sa rupture si le sujet fait un brusque mouvement.

Il a été pratiqué ainsi depuis un an 2.400 inoculations à l'Académie.

Relativement aux suites des vaccinations, aucun accident n'a été signalé et les quelques petits incidents qui se sont produits (élévation de température, gêne locale après l'injection) ont été tout à fait insignifiants.

La statistique municipale ne permet pas encore d'apprécier très exactement l'influence générale de la vaccination sur le recul de la diphtérie, mais dès maintenant le public se montre empressé à cette vaccination dont il a apprécié la simplicité, la rigueur de la technique, comme aussi la rareté et le peu d'importance des petits ennuis qui peuvent se produire. De toutes parts des efforts sont faits pour sa plus grande diffusion.

Le ministre de l'Hygiène, qui attache une grande importance au développement de la vaccination antidiphtérique, vient de donner à l'Académie la possibilité de décerner cette année des récompenses aux plus zélés vaccinateurs. Dès maintenant et jusqu'à la fin du mois les demandes de récompenses adressées aux préfets sont centralisées au ministère de l'Hygiène et seront soumises prochainement au jugement de l'Académie.

Equilibre protéique du sérum dans la tuberculose pulmonaire. — ***MM. Ch. Achard, M. Bariéty et A. Codounis.*** Dans la tuberculose pulmonaire, le quotient albumineux du sérum est très souvent abaissé et même inverti par diminution de la sérine et augmentation des globulines ; et il paraît y avoir un rapport entre cet abaissement et l'atteinte de l'état général.

Sur 32 cas examinés, 4 fois seulement le quotient était normal (1,23 à 1,88), dans des formes fibreuses et apyrétiques; 7 fois subnormal (1,10 à 1), dans des formes ulcéro-caséeuses stabilisées; 10 fois bas (1 à 0,80), dans des formes évolutives; 10 fois très bas (0,80 à 0,43), dans des formes avancées avec cachexie. Dans un cas, où une poussée évolutive s'est arrêtée, le quotient s'est relevé de 0,77 à 1,02.

Dans un autre cas, qui fait exception et où il y avait des œdèmes, le quotient était peu abaissé (1) malgré le très mauvais état général, mais les protéines totales étaient très diminuées (53 pour 1.000).

La recherche du quotient albumineux paraît avoir un certain intérêt pronostique.

Ses modifications semblent indépendantes de la fièvre, des hémoptysies, des lésions locales. Peut-être y a-t-il destruction de sérine et surproduction de globuline.

La pénétration du virus poliomyélitique à travers la muqueuse digestive du singe et sa conservation dans l'eau. — ***MM. Levaditi, Kling et Lépine*** montrent qu'il est possible d'infecter *macacus cynomolgus* par voie digestive à l'aide d'une émulsion de virus dans l'eau (sonde stomacale) : l'eau contaminée était encore virulente 114 jours après sa préparation.

Phtisie des gazés et tuberculose pulmonaire. — ***M. G.-H. Lemoine*** classe les malades en 2 groupes :

En 1915-1916 le chlore et ses dérivés atteignaient exclusivement l'appareil pulmonaire, produisant le catarrhe suffocant et une mortalité considérable chez eux : 22 pour 100 de tuberculeux, 26 1/2 pour 100 de pseudo-tuberculose.

En 1917-1918 les gaz vésicants, l'ypérite, très nocifs pour les téguments, la conjonctive, le larynx, le tube digestif, ne donnèrent à peu près aucun accident pulmonaire : il y eut seulement 8 1/2 pour 100 de tuberculose et 12 1/2 pour 100 de pseudo-tuberculose.

Ces pseudo-tuberculeux (bronchitiques chroniques, dilatés bronchiques, asthmatiques) sont aussi invalides ou plus que les tuberculeux et leur état de santé ne peut que s'aggraver avec l'âge.

A. Bocage.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

XXVIII[e] Congrès de l'Association française de Chirurgie

SÉANCE INAUGURALE

Le 7 Octobre s'est ouvert, sous la présidence du professeur Tixier (de Lyon), le XXXVIII[e] Congrès de l'Association française de Chirurgie.

On remarquait dans l'assistance :

M. Cavalier, directeur de l'enseignement supérieur; le maréchal Lyautey, MM. Roger, doyen de la Faculté; Quénu; Walther; les médecins généraux inspecteurs Dopter, Lasnet, Rouvillois, Rouget, Lévy; Auvray, vice-président du Congrès, etc.; les professeurs de la Faculté de Paris, de nombreux professeurs des Facultés de province et Facultés étrangères.

Discours du professeur Tixier.

Le président a pris comme sujet de son discours inaugural la *formation chirurgicale en France.* Après avoir rendu hommage aux chirurgiens disparus au cours de l'année, il retrace un court historique de la chirurgie moderne.

Après le miracle de Pasteur, s'ouvre la période héroïque de 1880 à 1900 où les chirurgiens font table rase de toutes leurs habitudes opératoires, pour s'adapter à la pratique scrupuleuse de la méthode aseptique. Les chirurgiens de cette époque sont des *réformateurs* et des *organisateurs*.

« Les chirurgiens de la génération suivante, 1900-1929, sont des novateurs ingénieux et des créateurs audacieux. Ils ont vu leurs aînés obtenir, grâce aux découvertes pastoriennes, des résultats inattendus dans la pratique des opérations classiques de l'ancienne chirurgie, ils veulent tenter davantage. Confiants en l'immunité des manœuvres chirurgicales les plus osées, ils s'attaquent aux organes les plus délicats et les plus inaccessibles. Toute une chirurgie imprévue se dévoile ; la chirurgie viscérale est créée.

« Elle enthousiasme notre génération. Pour chaque opération nouvelle, il faut concevoir une technique nouvelle. Cette recherche passionnante de la meilleure technique chirurgicale stimule l'ingéniosité de chacun, tandis que le perfectionnement de l'outillage instrumental en assure la parfaite exécution.

« Mais le domaine de la chirurgie devient si vaste qu'il doit être morcelé.

« La chirurgie de certains organes est tellement minutieuse, elle nécessite une technique si particulière et une instrumentation si compliquée qu'elle suffit à accaparer l'activité d'un chirurgien. De là naquirent les spécialités.

« La création des services d'urologie, de gynécologie, d'orthopédie, d'oto-rhino-laryngologie s'imposa. Ils furent en France dirigés par des chirurgiens qui avaient fait leur preuve en chirurgie générale. Ces Maîtres apportaient dans la pratique de leur spécialité les véritables qualités scientifiques que seule peut donner une culture générale très appprofondie.

« Vint la grande guerre. La terrible tourmente qui secoua le monde bouleversa brutalement cet harmonieux édifice chirurgical. Une multitude de blessés réclamait simultanément des soins urgents. Ils apportaient une septicité immédiate presque insoupçonnée des plaies et une gravité effroyable de leurs fracas osseux ou articulaires. Quel contraste avec la chirurgie patiente, minutieuse, ordonnée et méthodique qui se pratiquait la veille dans les temples de l'asepsie. La secousse fut rude, le réveil angoissant, la réaction merveilleuse.

« A mesure que se poursuit l'œuvre de mort, se poursuit l'œuvre de vie. La chirurgie triomphe : les blessés peuvent rapidement retourner au front, sauvant nos effectifs d'une disette chaque jour plus menaçante.

« Ceux qui livrent cette admirable bataille ne sont pas tous des chirurgiens de carrière et tous, cependant, grâce à une culture générale qui fait grand honneur à nos institutions, tous médecins civils ou militaires s'adaptent merveilleusement aux dures nécessités de l'heure et rivalisent, non seulement de dévouement, mais d'habileté et de savoir.

« Ils contribuent à sauver la Patrie.

⁂

« Il m'est très agréable, monsieur le maréchal Lyautey, de renouveler devant vous cette déclaration qui a maintenant la valeur d'un fait historique. Ce jugement sur la valeur des chirurgiens français, vous l'avez si souvent approuvé de votre très haute autorité morale! Partout où vous avez commandé, pour la plus grande gloire de la France, dans vos œuvres de guerre comme dans vos œuvres de paix, vous avez fait confiance au Corps de Santé tant militaire que civil. Aux peuples que vous avez été contraint de soumettre par la force, vous avez de suite apporté les plus grands bienfaits de la civilisation sous forme d'organisations hospitalières médicales et chirurgicales dont la richesse et la rapide réalisation ont fait l'admiration du monde entier.

« L'insigne honneur que vous accordez aux chirurgiens en ce jour de l'inauguration solennelle du XXXVIII[e] Congrès français nous remplit d'orgueil et de gratitude. Veuillez agréer l'hommage de notre reconnaissance.

⁂

« L'action des chirurgiens, durant ces cinquante dernières années, fut donc immense, plus vaste, en quelques années, qu'elle ne l avait été au cours de tous les siècles passés.

« Quelle fut en France la formation professionnelle qui leur permit de faire face à des exigences aussi variées que disparates?

. . . .

« Il me semble, c'est un simple jeu de l'esprit, que la formation chirurgicale comporte une formation *scientifique*, une formation *technique*, une formation *morale*.

« En France, le plus grand nombre de chirurgiens ont rempli les fonctions d'interne. L'internat joue un rôle considérable dans leur formation *scientifique*.

. . . .

« Cette *culture générale*, l'interne l'enrichit chaque jour. Durant ces quatre années d'internat dont le souvenir enchante toute son existence, l'interne vit intensément la vie d'hôpital, la vie de tout l'hôpital. Sans doute, c'est dans son service, c'est de la bouche de son chef qu'il reçoit chaque jour un enseignement original, mais il n'est pas, il ne peut pas être indifférent à l'activité scientifique des services voisins. L'obligation d'assurer la garde le force à connaître et à approfondir la plupart des cas intéressants en observation dans son hôpital.

. . . .

« Dans les cas d'urgence, tant en médecine qu'en chirurgie, c'est lui qui doit prendre les décisions thérapeutiques les plus délicates. Ainsi se développe le sentiment redoutable de la responsabilité personnelle qui, pour toute âme bien née, incite chaque jour à parfaire son instruction. Aussi l'émulation est constante et fructueuse. Chacun, suivant ses affinités personnelles ou le conseil de son chef de service, se laisse gagner par l'attrait captivant du travail de laboratoire. C est la vie médicale scientifique de l'école après la vie médicale pratique de l'hôpital.

. . . .

« La spécialisation définitive du chirurgien s'établit à la sortie de l'internat.

« Pour franchir les suprêmes échelons de la hiérarchie chirurgicale, il doit alors fournir la preuve de son érudition et dans des concours qui l'obligent à une patiente et bien longue préparation. De ces concours, si souvent décriés, je me garderai d'aborder le procès. Mais je n'hésite pas à déclarer que, d'une part, le concours tant pour l'accession aux titres universitaires officiels que pour l'acquisition du titre de chirurgien du plus modeste hôpital de province est le meilleur moyen de maintenir très haut le niveau de la culture générale des chirurgiens français. D'autre part, la nomination au concours confère à tous, aux petits comme aux grands, des droits imprescriptibles qui ne sont pas soumis aux fluctuations de l'opinion publique ni aux vicissitudes des passions politiques.

« Enfin, la très grande importance, l'importance primordiale que l'on attache dans tous les concours à l'examen clinique du malade et à la question de thérapeutique chirurgicale assure le succès de celui qui a su acquérir les vraies qualités du chirurgien : le bon sens clinique, l'appréciation simple et précise de la maladie, la prudence des indications opératoires.

« L'habileté manuelle est une qualité chirurgicale essentielle. Elle fut longtemps considérée comme la qualité indispensable.

« Avant l'anesthésie, opérer vite était le seul moyen de rendre supportables, parce que brèves, les terribles douleurs imposées au patient. Pour être un bon chirurgien, il fallait être un virtuose du bistouri.

« Il n'en est plus de même aujourd'hui ; grâce à l'anesthésie et à la perfection des procédés d'hémostase, les conditions opératoires sont très différentes. Mais si la rapidité d'exécution est moins impérieuse, la précision des gestes, la délicatesse et la simplicité des manœuvres chirurgicales sont d'autant plus requises que l'opérateur agit chaque jour sur des organes à anatomie plus fragile et à physiologie plus complexe.

« Le chirurgien moderne doit être un ouvrier d'art.

« Or, l'habileté chirurgicale ne dépend pas uniquement du degré de dextérité manuelle que la nature nous a accordé plus ou moins généreusement ; elle est une *habileté acquise*.

. . . .

« C'est dans la fréquentation des pavillons d'Anatomie et de Médecine opératoire que l'aspirant chirurgien va puiser les principes de cette *formation technique*. Nulle part, autant qu'en France, il ne trouve dans les organisations officielles des ressources aussi parfaites pour l'acquérir.

. . . .

« Le chirurgien jouit d'un pouvoir discrétionnaire effroyable ; son bistouri est une arme terrible. Dans la rage de découvrir des engins de plus en plus meurtriers, l'esprit scientifique moderne n'a rien inventé de plus dangereux qui soit aussi facilement mis à la disposition de chacun. Cet esprit scientifique, grâce à l'application des méthodes aseptiques, est arrivé en effet à rendre en apparence anodine l'opération la plus audacieuse en supprimant la plupart des causes de mort qui pesaient si lourdement sur l'ancienne chirurgie.

« Avant l'ère pastorienne, la moindre opération chirurgicale était susceptible d'entraîner la mort de l'opéré. Seuls des hommes au cœur d'airain, possédant des qualités exceptionnelles d'intelligence et d'habileté manuelle consacrées par des titres officiels qui les mettaient à l'abri de toute suspicion, pouvaient avoir le courage de s'exposer chaque jour au jugement acerbe des témoins de leurs désastres opératoires. Seuls aussi, les malades pour qui tout espoir de guérison était perdu si on ne tentait pas chez eux l'héroïque action chirurgicale se décidaient à l'accepter. Par suite, les chirurgiens étaient très

peu nombreux et le nombre des malades qui leur étaient confiés était très minime.

« Depuis 50 ans, tout est changé. L'opération la plus audacieuse, si elle ne va pas à l'encontre des dispositions anatomiques et des lois physiologiques indispensables à la vie, peut être exécutée sans inconvénient. Donc au lieu d'être imposée au chirurgien par l'évidence même des phénomènes morbides menaçant la vie, l'opération devient un acte raisonné à froid que le chirurgien impose au malade pour réparer des lésions qui souvent semblent encore bien bénignes et ne mettent pas immédiatement l'existence en péril.

« Alors tout opérateur qui se croit en possession d'une formation scientifique et d'un entraînement technique suffisants n'hésite pas à exécuter l'acte opératoire. C'est ce qui existe actuellement : les opérations les plus compliquées sont chaque jour pratiquées par un plus grand nombre de chirurgiens et acceptées par un plus grand nombre de malades.

« Et l'excellence des résultats est telle qu'elle désarme la critique la plus sévère, qu'elle suscite les plus vifs enthousiasmes, qu'elle permet d'entrevoir toujours de plus beaux triomphes chirurgicaux.

« A quelle condition? *Conserver la saine mesure*. Ne jamais tomber dans un excès qui deviendrait bientôt criminel.

« Il faut donc qu'un frein mystérieux terriblement puissant retienne à chaque instant la main de l'opérateur, qu'une force morale, jamais en défaut, dirige toujours sa volonté dans le droit chemin de l'honnêteté professionnelle. Où puise-t-il de telles vertus? Dans sa conscience chirurgicale, dans sa conscience tout court.

« Prononcer ce mot sacré qui, à lui seul, éveille dans notre cœur la possibilité de donner au plus modeste de nos actes humains un caractère presque divin est proclamer bien haut la grandeur de notre rôle et la beauté de notre profession. Oui, dans nos décisions, nous ne relevons que de notre conscience.

« Et durant cette période merveilleuse où la chirurgie semblait chaque jour pouvoir tenter l'impossible, c'est la conscience si pure, si touchante de nos aînés qui a gardé à la chirurgie française ses belles qualités de modération, de prudence et d'humanité.

« Il en a été ainsi hier, il en est ainsi aujourd'hui, il faut qu'il en soit ainsi toujours.

« Développer cette indispensable notion de la conscience professionnelle semblerait être uniquement du ressort du philosophe et de l'éducateur. Cependant, on chercherait en vain dans les programmes de l'enseignement officiel le chapitre consacré à la *formation morale* du chirurgien. Des discours solennels et didactiques contribueraient en effet peu à son épanouissement.

« Il existe heureusement une démonstration bien plus puissante du rôle de la conscience dans les décisions chirurgicales et qui est bien plus susceptible d'impressionner l'âme des jeunes. C'est une leçon vivante qui se renouvelle tous les jours, à l'hôpital, au lit des malades.

« La vie du chirurgien chef de service lui fournit sans cesse l'occasion d'exposer à ses aides immédiats, aux élèves, à tous les témoins de ses moindres actes les exigences d'une conscience qui est l'*ultima ratio* de sa conduite. En présence d'un malade inconnu qui est devenu le sien uniquement parce que le hasard l'a conduit dans son service, le chirurgien doit décider l'intervention qui, dans l'état actuel de la science, est susceptible de donner la guérison. Aucun autre intérêt que celui du patient n'est en jeu. Soigner, opérer cet inconnu ne rapportera au chirurgien matériellement rien : faire son devoir est sa seule récompense.

« Aussi quelle leçon de morale il va donner sous les apparences d'une leçon purement scientifique. Toutes les indications thérapeutiques sont successivement et scrupuleusement envisagées; les avantages et les inconvénients de chacune des interventions qui peuvent être proposées sont longuement discutés avec les assistants devant les élèves les plus jeunes comme les plus anciens. L'opération est exécutée en public. L'opéré est transporté dans une salle ouverte à tous où chacun peut aller vérifier l'issue de la bataille. Cette grande et parfaite publicité de tous nos actes chirurgicaux est de tradition dans l'enseignement clinique en France ; c'est un puissant facteur de probité.

« Un contrôle réciproque est exercé du Maître sur les élèves, des élèves sur le Maître car chacun est engagé dans la partie qui se joue et prend ainsi sa part de responsabilité. Se dévouer à tous et pour tous est une règle absolue qui se grave au cœur du jeune étudiant dès son entrée dans un service de chirurgie. A mesure qu'il monte les échelons de la hiérarchie et participe plus directement aux soins à donner à l'opéré, il sent chaque jour se développer en lui cette force de la conscience qui devient presque collective.

« Le chef de service est pour lui le maître. Le maître sans doute par l'étendue de ses connaissances scientifiques, mais le maître surtout par l'autorité morale que lui confère la pratique des plus pures vertus professionnelles : la bonté, la charité, le dévouement et, par-dessus tout, le *respect de la vie humaine*.

« De là, cet ascendant réellement extraordinaire qui fait que ces mêmes malades inconnus de lui se confient sans hésiter à ce chirurgien d'hôpital dont ils ignorent le nom. De là, cet ascendant touchant sur les étudiants, les élèves qui l'aiment et l'admirent et qui éprouvent tous bientôt le désir de l'imiter en devenant un jour, eux aussi, chirurgien d'hôpital.

« Dans la plus modeste bourgade comme dans la ville la plus riche, le chirurgien en France aspire avant tout à devenir chirurgien d'hôpital. Il sait parfaitement que c'est dans ces fonctions, heureusement le plus souvent purement honorifiques, qu'il acquiert cette autorité morale dont ses maîtres ont été auréolés.

. . . .

« Cette empreinte est si puissante que nous la subissons chaque jour plus impérieusement même lorsque nous ne sommes pas dans l'exercice de nos fonctions hospitalières. Qui de nous, en présence d'un cas particulièrement épineux pour lequel une résolution rapide doit être prise, alors qu'il s'agit d'un des siens ou d'un personnage illustre dont la vie est en danger, ne s'est pas posé, comme dernier argument, cette question : *Que ferais-je à l'hôpital?* Il n'est pas de plus belle preuve du rôle prodigieusement salutaire que joue dans la formation morale du chirurgien cette obligation jalousement respectée d'être tous les jours au service des pauvres.

. . . .

« Il existe aussi d'autres gardiens de nos saines traditions dans ces Sociétés de Chirurgie où les chirurgiens discutent non seulement du progrès de leur art mais où ils viennent aussi exposer loyalement leur angoisse et leurs préoccupations dans le désir de mieux faire. Depuis 50 ans, subissant l'ascendant de notre vénérable Société nationale de Chirurgie de Paris, les chirurgiens non seulement des grands centres universitaires ou hospitaliers mais aussi de très nombreuses villes de province ont très heureusement éprouvé le besoin de se grouper, de créer des Sociétés de Chirurgie. Leur rôle ne consiste pas uniquement à codifier pour chaque intervention nouvelle les indications chirurgicales actuelles; mais encore à entretenir une salutaire émulation entre les opérateurs, en soumettant leurs actes de chaque jour à la critique de leurs pairs. Cette critique, ils la provoquent dans un besoin de saine franchise et d'honnête loyauté.

« L'auditoire des jeunes qui assistent à ces séances ne s'y trompe pas. Ils écoutent avec plus de respect l'homme qui, par sa dignité professionnelle, a acquis la réputation d'un chirurgien sincère et consciencieux, qu'ils applaudissent aux exploits passagers d'un virtuose en mal de réclame.

. . . .

***

« Tel fut, durant ces 50 dernières années, le visage du chirurgien français. J'ai tenté de vous en faire l'esquisse. C'est ainsi qu'il m'apparaît sous la patine de sa très traditionnelle formation intellectuelle.

« Est-ce à dire que celle-ci soit immuable? Certes non, il est indispensable de l'adapter aux exigences de l'heure. Ce sera l'œuvre de demain : je ne me permettrai pas de vouloir jouer au réformateur.

« Mais puisque votre bienveillante indulgence autorise votre président d'un jour à exposer ses idées personnelles, je soumets à vos réflexions les deux vœux suivants :

« *L'instruction du chirurgien doit être de plus en plus médicale.*

« *La vie du chirurgien doit être tout autrement ordonnée.*

***

« Ma première proposition : il faut que l'*instruction du chirurgien soit de plus en plus médicale*, a été bien souvent et, bien plus brillamment que je ne saurais le faire, exposée ici sous le titre : « De la collaboration médico-chirurgicale ». Mais il ne s'agit plus pour moi d'une simple collaboration. Il est indispensable que le chirurgien lui-même s'habitue à penser de plus en plus médicalement. Il y a urgence, sans quoi nous perdrons la maîtrise et nous serons bientôt réduits au rôle de chirurgien barbier.

« C'est ce qui se produira si le chirurgien accepte d'exécuter au premier appel une intervention dont les indications ont été posées par d'autres et qu'il ne veut pas ou qu'il ne peut pas discuter lui-même.

« Or il est certain que le chirurgien n'a plus le droit de se cantonner dans la pratique d'une technique de plus en plus parfaite. Celle-ci est du reste momentanément stabilisée. A quelques détails près, les opérateurs de tous les pays ont adopté les mêmes méthodes pour exécuter les mêmes interventions. Et si on ne tient pas trop compte des facteurs qui seront toujours personnels : l'habileté manuelle et le tempérament chirurgical, les résultats sont presque toujours les mêmes. Nous avons d'ailleurs le droit d'en être tous très fiers.

« Mais nul n'oserait nier que la chirurgie reste stupidement meurtrière en raison des complications viscérales qui détruisent brutalement nos plus légitimes espérances après une intervention parfaitement exécutée : complications pulmonaires après une simple gastro-entéro-anastomose, phlébite et embolie après la plus bénigne des cures radicales de hernie, etc.

« Et nous savons bien que ce n'est pas en changeant le mode d'anesthésie ou en modifiant un détail de technique que nous nous mettrons à l'abri de ces terribles surprises, Non, ces accidents relèvent de lois biologiques dont nous n'avons pas encore trouvé le secret. Ces complications médicales sont l'opprobre de la chirurgie contemporaine ; il est de notre devoir de reconnaître notre impuissance à les éviter. Soyons modestes, il faut aller demander aux biologistes, aux médecins de nous apprendre à les vaincre.

. . . .

« Tous, dès le début de leurs études, devront être pénétrés des grands principes de la pathologie générale dont ils auront appris à connaître la valeur primordiale dans l'interprétation des maladies chirurgicales. Et les aspirants chirurgiens iront en parfaire l'étude dans les laboratoires de physiologie, de bactériologie, qu'ils ont trop de tendance à considérer comme réservés aux seuls médecins. Ils s'adonneront de plus en plus aux recherches de médecine et de chirurgie expérimentales d'où sont sorties de si belles découvertes thérapeutiques, ainsi que nous le rappelait si heureusement notre président Tuffier.

« Sans doute, ce sera au détriment des heures consacrées aux travaux d'anatomie et de médecine opératoire dont je vous ai dit tant de bien. Mais, contrairement à ce que soutenait M. Thiers, il n'est pas besoin de sept années de service pour faire un bon soldat ; de même pour devenir un bon technicien chirurgical, il est exagéré de passer plusieurs années au pavillon des prosecteurs.

« A chaque période de l'évolution scientifique, doit être adapté le programme des études. Celles qui ont pour but les recherches biologiques sont actuellement les plus aptes à faire progresser la chirurgie. La preuve en est faite.

. . . .

***

« *La vie du chirurgien doit être tout autrement ordonnée.* C'est un vœu dont je désire la réalisation pour le plus grand bien des malades, pour le progrès de l'enseignement, pour un plus juste rayonnement de la chirurgie française et, j'ose ajouter, pour le confort et la santé du chirurgien.

« La vie du chirurgien doit être simplifiée en l'adaptant aux conceptions modernes par la centralisation de toutes ses occupations professionnelles. Avec notre organisation actuelle, chaque jour le chirurgien perd des heures précieuses en continuels déplacements. N'est-ce pas une constatation regrettable que nous sommes obligés d'avouer : le chirurgien est toujours pressé.

« Il est pressé parce que des obligations toutes impérieuses et très respectables viennent constamment l'arracher au calme de l'heure présente.

. . . .

« La pratique chirurgicale demande par elle-même une résistance intellectuelle et physique considérable et tous nous l'exécutons dans les pires conditions de calme, d'ordre et de simplicité.

« Le but poursuivi par les grands industiels comme par les habiles directeurs commerciaux est de centraliser leurs usines ou leurs comptoirs et les chirurgiens continuent à disperser leurs efforts, à multiplier leurs centres de travail. Ils s'épuisent, se stérilisent, se découragent, tandis que la critique des envieux ou des ignorants s'acharne sur eux alors qu'elle devrait s'en prendre aux institutions.

« Le remède est cependant aisé ; il a été depuis longtemps appliqué à l'étranger dans de célèbres Universités où il a fait ses preuves. Il se résume en deux mots : *simplifier* et *centraliser*.

« Plus de temps perdu. Dès le matin, chacun est à son poste, prêt à fournir son concours. Les malades les plus pauvres comme les plus fortunés trouvent réunis sous le même toit le chirurgien, les aides médicaux et chirurgicaux, les hommes de laboratoire susceptibles de réaliser ici même les indications chirurgicales les plus urgentes, d'exécuter les examens et les recherches les plus compliqués.

« L'enseignement par le professeur ne se fait pas seulement à heure fixe, suivant un horaire officiel fatalement restreint; mais il est toute la journée rendu vivant par l'étude sans cesse répétée de chaque cas nouveau.

« C'est le véritable enseignement clinique à la française, celui qui a toujours été si apprécié par nos auditeurs français et étrangers.

« Et, tandis que le chef dirige la besogne de chacun, les matériaux s'accumulent avec ordre, les recherches se poursuivent sous l'œil du Maître : l'*effort continu est seul productif*. Les assistants, les chefs de clinique soignent, opèrent leurs malades *personnels* sans être obligés de courir bien loin chercher des avantages matériels qui leur sont dus puisqu'on leur refuse des traitements convenables.

« La ruche bourdonne toute la journée au lieu de tomber dans un sommeil lugubre après les brillants mais trop courts réveils du matin.

« Et le soir, après l'organisation d'un service de garde qui assure à tous, malades et chirurgiens, une sécurité morale absolue pour la nuit, chacun regagne son foyer. De longues heures qui auraient été perdues en déplacements successifs restent encore disponibles pour le repos, le sport, l'étude et aussi la vie familiale.

. . . .

« Le véritable obstacle à la réalisation de cette organisation nouvelle de la vie des chirurgiens sera sans doute la crainte d'éveiller certaines susceptibilités en accordant à quelques-uns d'entre nous un merveilleux instrument de travail, partant de réussite non seulement scientifique mais aussi professionnelle. Dans notre pays, le sentiment de l'égalité est bien plus cher au cœur de chacun que le sentiment de la liberté et très facilement on crie au privilège.

« Il ne serait pourtant pas bien redoutable ce privilège de consacrer sa vie dans le parfait développement de son activité intellectuelle et morale aux soins des malades, à l'enseignement de tous, à la formation d'une meilleure élite chirurgicale. Plus un peuple est épris de véritable esprit démocratique, plus il doit aimer et favoriser ses élites. »

Discours du maréchal Lyautey.

Au discours du professeur Tixier répondit le maréchal Lyautey. Sa courte allocution fut couverte d'applaudissements.

Après quelques mots d'excuses pour la présence d'un profane au milieu de chirurgiens, l'illustre Maréchal salue et remercie en particulier deux chirurgiens auxquels il eut affaire personnellement : le Dr Tuffier et le Dr Gosset. Il se présente ensuite comme un beau cas opératoire :

« A 5 ans, condamné par tous les médecins, j'étais opéré et sauvé par Velpeau, le grand Velpeau lui-même. C'était un beau début. A 25 ans, j'étais aux mains du professeur Richet. Plus tard c'est à Rennes que je suis opéré par le chirurgien Lejeune, Puis, au Maroc, les interventions chirurgicales se succèdent. Sous la direction du Dr Braun, le professeur Massoulard m'ouvre la gorge pour un os de perdreau ; — on m'opère de hernies ; — le Dr Guisez me rouvre la gorge pour une arête de brochet. Enfin c'est le professeur Gosset.

« Ah! je suis vraiment un beau cas!

« Bref, que ce soit comme témoin de l'œuvre chirurgicale, comme sujet d'amphithéâtre, j'ai accepté, et je ne le regrette pas puisque je me trouve au milieu de vous, et puisque cela m'a valu d'entendre le professeur Tixier.

« Avouerai-je que, lorsqu'il voulut bien m'apporter son discours, le premier aspect de ces 32 pages m'effraya un peu, mais, à la lecture, comme elles me parurent courtes! Dès les premières lignes, je fus empoigné, et je viens de l'entendre, et vous venez de l'entendre.

« Ah! à côté de tout ce qu'il offre de valeur technique, terrain où, incompétent, je ne m'arrêterai pas, comme il a su s'élever sur les plus hauts sommets et, tout en restant dans votre domaine, formuler de ces hautes vérités dont toute profession doit faire son profit. Quelles admirables pages, aussi belles de pensée que de forme!

« La formation chirurgicale, dit-il, comporte « une formation scientifique, une formation technique, une formation morale ».

« Mais cela est vrai pour toutes formations, et quand il dit « morale », c'est certes dans la plus haute acception, en sous-entendant également « formation sociale ».

« Et tout ce qu'il dit ensuite du rôle de la « conscience » — dans l'exercice de la profession, de la *tyrannie du devoir* — mais c'est ce qui dans l'exercice de toute *profession* la transforme en *apostolat!*

« L'*apostolat*, tout ce qui ennoblit une vie d'action tient dans ce mot : la conviction, le dévouement passionné à une idée, à une doctrine, auxquelles on *croit*, et le besoin irrésistible de les propager, non par amour-propre d'auteur et par infatuation, mais parce qu'on y *croit*, qu'on croit à leur *bienfait*, à leur *vertu* et qu'on veut en faire la *propagande* pour le bien qui en résulte.

« *Apostolat — propagande*...

« Et quelles belles formules!

« Ce rôle de la conscience, dont l'enseignement n'est pas du ressort des discours didactiques, ah! non, certes, il n'y a plus dans ce domaine de professorat mandarinal, mais l'exemple, la parole cœur à cœur, la conviction à faire partager.

« Et encore cette conception si haute et féconde de « ce contrôle réciproque du maître et des élèves »!

« Ah! est-ce assez applicable à toute charge de commandement — à tous les échelons — dans l'armée, depuis le plus humble officier de peloton, sentant dans tous ses actes, dans tous ses gestes, toutes ses paroles, sa *responsabilité* vis-à-vis de *ses hommes* — jusqu'au commandement suprême!

« Et cela, c'est ce rôle social dont je fus toujours un fervent et dont j'ai rencontré dans le corps médical une si haute compréhension.

« Et « ce respect de la vie humaine » dont vous avez si hautement parlé. Mais, de même qu'il doit être votre obsession devant vos lits d'hôpital, votre table d'opération, ne doit-il pas être aussi l'obsession pour ceux qui ont la charge de gouverner des peuples, de diriger la pénétration d'un pays nouveau. Ah! là encore, comme je me retrouve avec vous, ainsi que je m'y suis toujours trouvé. Et c'est cette admirable compréhension de son rôle qui donne au médecin, au chirurgien, en pays neuf, une telle puissance, une telle responsabilité, et, par suite, un tel rôle.

« Le *toubib!* ce nom vénéré des populations. Oh! non, pour elles, il n'est pas le médicastre dont on ricane, il est le toubib, nom vraiment *magique* au sens littéral de *magicien*.

« Pour ces populations primitives et réfractaires, une *cure heureuse*, une *opération réussie*, par ces admirables chirurgiens de nos groupes mobiles, mais c'est une tribu pacifiée, et l'on se retrouve en pleine tradition évangélique : « Lève-toi, prends ton lit et va-t-en », avec toute la force de propagande, toutes les conversions qui émanaient du paralytique guéri.

« Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai si souvent dit, notamment aux *Journées médicales de Bruxelles*, il y a trois ans, où j'ai rappelé le rôle du médecin et du chirurgien aux colonies. Je ne reviendrai pas sur les noms que j'ai alors cités : ils sont *trop*.

« Je ne termine que par un mot pour vous remercier de ce que vous m'avez dit, notamment en rappelant que j'avais « fait confiance au Corps de santé, tant militaire que civil ». Certes! parce que là, comme d'ailleurs en bien d'autres domaines, je n'ai jamais distingué entre *civils et militaires*; je n'ai jamais pu concevoir qu'il dût y avoir une médecine et une chirurgie militaires, et une médecine et une chirurgie civiles. Il n'y en a qu'une, et les galons importent peu.

« Que de fois je me suis trouvé stupéfait de l'importance que certains attachent à ces titres hiérarchiques militaires de médecin-major, aide-major, principal de telle ou telle classe et aujourd'hui de médecin capitaine, colonel, etc.! Alors que tous ont un titre commun, le plus beau de tous, celui de *docteur* qui, lui, n'est pas, comme vous l'avez si bien dit, « soumis aux fluctuations de l'opinion publique ni aux vicissitudes des passions politiques », mais est le résultat de ce *concours* entouré des plus hautes garanties. Et alors pourquoi ne pas mettre au-dessus de tous ce titre qui ne résulte pas, lui, comme les galons, d'un avancement automatique et mécanique.

« Ah! mon cher professeur, que de hautes leçons dans votre beau discours. Comme à l'accueil qu'il a reçu, à l'émotion de tous en l'entendant, on sentait dans quelle noble, saine, intelligente atmosphère ou se trouvait ici, et combien je vous remercie de m'y avoir convié! »

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Possesseur des deux diplômes — docteur en médecine et pharmacien — j'exerce *uniquement* la *médecine* à T....

Tout en continuant à exercer cette profession à T... aurais-je le droit : 1° de l'exercer aussi dans un village alentour de cette ville, en y créant un cabinet de consultations, trois ou quatre jours par semaine, et visites dans ce même village; 2° avec mon installation médicale dans ce village, pourrais-je aussi y exercer la pharmacie, avec le concours d'un préparateur, puisque je serai à T... à mes heures de cabinet ou de visites dans cette ville? Il n'y a ni *médecin*, ni *pharmacien* dans ce village.

Si oui, quelles formalités dois-je faire?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — La demande de votre correspondant soulève deux questions qu'il y a lieu d'examiner séparément :

II. — Il y a lieu, tout d'abord, de se demander dans quelles conditions un médecin, installé et exerçant la médecine dans une ville, peut aller l'exercer dans une commune voisine?

Il n'existe, semble-t-il, aucune disposition légale ou réglementaire qui interdise à un médecin exerçant sa profession dans une ville de donner également ses soins dans une autre localité voisine. Il est vrai qu'en pareille matière : « En l'absence de prohibitions légales et de mauvaise foi, toute liberté n'est pourtant pas laissée à la concurrence des médecins : encore doivent-ils s'abstenir de toute pratique réprouvée par les usages constants et généraux de la profession... les usages professionnels tiennent, en effet, lieu de loi aux gens du métier. » (Petit, *op. cit.*, Concurrence entre médecins.)

Par conséquent, à moins d'un usage professionnel relatif à ce sujet — et qui aurait pour effet de permettre aux médecins de la région d'exercer une action en dommages-intérêts — il ne paraît pas y avoir de texte qui interdise au medecin de donner ses soins dans une commune voisine.

III. — *Le titulaire des deux diplômes de médecin et de pharmacien a-t-il le droit d'exercer en même temps ces deux professions?*

M. Petit, auteur du « Dictionnaire de droit et de jurisprudence médicale », déclare à ce sujet que « la législation pharmaceutique du XIXe siècle a toujours posé le principe de la séparation de ces deux professions. Ainsi en décident la loi du 21 germinal an IX (art. 32), la loi du 9 Juillet 1845, l'ordonnance royale du 29 Octobre 1846 (art. 5), la loi du 25 Avril 1895

(art. 2) » (V. Pharmacie et cumul de profession et de diplôme).

La jurisprudence, de son côté, déclare illicite l'association d'un médecin et d'un pharmacien, mais elle ne considère pas, aujourd'hui, le cumul des deux professions par une même personne comme prohibé par la loi pénale (Crim. rej., 13 Août 1841; Sirey, 43-1-158; Paris, 3 Août 1850; Dalloz, 1851-2-171). — Voy. aussi Fuzier-Herman, Répertoire, v° *Médecine, Chirurgie*, n° 98, qui déclare « qu'on ne pourrait objecter, si ce cumul pouvait avoir lieu, qu'on ne rencontrerait plus la double garantie que le législateur a voulu établir, celle du médecin délivrant l'ordonnance et celle du pharmacien l'exécutant, et la conservant pour sa décharge : *en effet, aucun texte de loi ne prohibe ce cumul et comme il se présente ici avec les conditions de capacité requises, s'il est peu favorable à la dignité professionnelle, il n'est du moins pas illicite* ».

Un arrêt du Conseil d'Etat a déclaré plus récemment « que la législation dans son état actuel permet le cumul des deux professions », mais a décidé, en ce qui concerne les médecins de l'Assistance médicale gratuite, que le Conseil général était en droit d'établir une incompatibilité entre les fonctions de médecin de l'Assistance et celles de pharmacien du même service (Conseil d'Etat, 18 Juin 1915, Dr Berdot, Lebon, p. 191).

Mais M. Petit, auteur de l'ouvrage précité, ajoute à ce sujet que « cependant, au point de vue civil, ce cumul ne pourrait peut-être pas être admis. Ils (les pharmaciens) peuvent, devant la concurrence d'un médecin-pharmacien, demander à ce qu'il paye double patente, le poursuivre en dommages-intérêts pour concurrence déloyale » (*loc. cit.*).

Il est vrai que, dans l'espèce, la situation est différente, puisqu'il n'y a pas de pharmacien dans la localité. L'intervention d'une action civile émanant d'autres pharmaciens paraît donc moins à craindre, d'autant plus qu'en vertu de l'article 27 de la loi du 27 germinal an XI, un médecin, même non pharmacien, est autorisé à vendre des médicaments dans les communes où il n'y a pas de pharmacien, à la condition toutefois de ne pas tenir une officine ouverte.

La jurisprudence, il faut le noter à ce propos, interprète restrictivement cette disposition en décidant que *c'est dans la commune où est établi le médecin* que l'absence de pharmacien doit être réalisée; et que si dans cette commune il existe un pharmacien, le médecin ne peut être admis à fournir des médicaments aux habitants des communes voisines, encore que dans ces communes il n'y ait pas de pharmacien ayant officine ouverte (Crim. 24 Mars 1906, Dalloz, 1908. 1. 106). Mais, dans l'espèce, cette jurisprudence, d'ordre pénal, ne saurait s'appliquer, puisque, par le fait de la possession du diplôme de pharmacien, notre abonné ne saurait être considéré comme exerçant illégalement la pharmacie.

IV. — Il ne semble pas que notre abonné ait à remplir des formalités en tant que médecin, si la commune se trouve dans le même arrondissement. La loi du 30 Novembre 1892 ne prescrit, en effet, l'enregistrement du diplôme qu'au greffe du tribunal civil de l'arrondissement, et le visa du même diplôme seulement à la mairie du domicile (et non de la résidence). D'autre part, l'article 9, § 2, prescrit de renouveler l'enregistrement du diplôme en cas seulement de *changement* de domicile. « On en a conclu que cette obligation n'est pas imposée au praticien qui se crée une ou plusieurs résidences nouvelles, même en vue d'y exercer son art » (Fuzier-Herman, Répertoire, v° *Médecine, Chirurgie*, n° 72).

Il ne resterait donc, si notre abonné se décidait à ouvrir une véritable officine de pharmacien, qu'à se conformer aux règles relatives à l'ouverture d'une pharmacie : enregistrement du diplôme de pharmacien qui doit être envoyé au préfet (articles 21 et 22 de la loi du 21 germinal an XI).

H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Le Dr Borden S. Veeder, professeur de clinique pédiatrique à la *Washington University medical School* (St-Louis), vient de recevoir le titre de docteur ès sciences *honoris causa* par la *Colgate University*.

***

Le Dr Richard A. Bolt, assistant d'hygiène infantile et conférencier en pédiatrie à l'Université de Californie, a accepté la direction de la *Cleveland Child Health Association*, en même temps que sa nomination comme professeur d'hygiène et de santé publique à la *Western Reserve University* et comme professeur de pédiatrie préventive à l'école médicale de la même ville.

***

Le Dr Robert A. Black, professeur de pédiatrie à la *Loyola University School of Medicine* de Chicago, assume la charge des nouveaux 300.000 dollars pour la construction d'un établissement destiné aux enfants cardiaques dans le *Jackson-Park* (La Rabida Sanatorium). Viennent d'être nommés à l'Ecole de Médecine de l'Université de Californie : Dr Ernest Wolff, Dr Clain F. Gelston et Dr Edward B. Shaw, professeurs assistants de clinique pédiatrique. Avec le concours du Bureau d'hygiène d'Etat de Tennessee, le Bureau d'hygiène du *Shelby County* et le Service d'hygiène publique des Etats-Unis ont assumé la charge et l'honneur de soumettre 20.000 écoliers de ce Comté au *Malarial Index Test*, ce qui permettra de lutter avec efficacité contre le paludisme endémique de la contrée.

***

Dons et legs au profit des œuvres de l'enfance : miss Louisa C. Reisterer, 24.000 dollars à l'hôpital homéopathique d'enfants et au Home du *Merciful Savior* pour enfants estropiés (Philadelphie); Brander Matthews, 10.000 dollars en faveur de la *Childrens Aid Society* (New-York); Mrs Grace Velie Harris, 100.000 dollars pour l'hôpital d'enfants de Los Angeles; Charlotte Arnold H. Bryson, 10.000 dollars pour le *Babies Hospital*, Wrightsville Sound (Washington).

***

Le Dr Thomas P. Brennan, auparavant directeur du *Psychopathic Hospital* de l'Univsrsité d'Iowa, a accepté le poste de surintendant de l'Ecole d'Education du *Wayne County*, à Détroit, qui étudie le problème des tribunaux d'enfants dans cette grande ville.

LA GUADELOUPE

La Guadeloupe, comme le plateau central français, possède, du fait de son origine volcanique, de nombreuses sources thermales. Toutes n'ont pas été analysées, mais les principales ont été classées comme suit :

Eaux sulfureuses : Bains chauds de Matouba, sources de Galion, sources de Saint-Charles, Solaïa de Sainte-Rose.

Eaux salines faibles : Eaux de Pigeon ou de Curé, eaux sur le bord de la rivière de Bouillante, eaux de Dolé, Ravine chaude du Lamentin.

Eaux salines fortes : Fontaine de Bouillante, eaux du Palétuvier à Bouillante.

Eaux salines fortes avec dépôt ferrugineux : Bains jaunes, bain de Beauvallon.

Les bains chauds du Matouba sont situés au pied occidental du « Nez cassé », à 1.015 m. d'altitude. Les sources qui forment ces bains ont une température de 54°. Ces eaux sont très efficaces dans les affections rhumatismales.

PORTUGAL

CHINE PORTUGAISE.

Le Gouvernement de la colonie portugaise de Macau, en Chine, vient de construire une léproserie modèle composée de 15 pavillons à l'île Tai-Kam. Il existe aussi dans la même colonie un hôpital pour des lépreux du sexe masculin à l'île de Saint-Jean et un autre pour femmes à Coloane.

RUSSIE

Le Commissariat de Santé publique a ouvert une léproserie spéciale dans la région Chevtchenkovsky, près de Tcherkassy, pour les malades lépreux de l'Ukraine.

***

La direction des stations thermales ukrainiennes a conclu un accord avec le Comité central de l'Union des travailleurs en médecine de l'Ukraine selon lequel tous les membres de l'Union obtenant un salaire inférieur à 100 roubles par mois recevront une réduction de 25 pour 100 aux paiements du traitement ambulatoire aux stations ukrainiennes.

Correspondance

A propos de l'action hypotensive de divers extraits d'organes.

Dans trois notes récentes à la Société de Biologie, j'ai exposé mes recherches sur l'action hypotensive des différents extraits d'organes. Mes expériences n'ont pas été contestées par MM. Pierre Gley et Kisthinios qui, dans un récent article, essaient, pourtant, d'en atténuer la portée.

Tout d'abord, aucun biologiste ne saurait admettre cette phrase de MM. Pierre Gley et Kisthinios : « Boivin, utilisant la méthode que nous avons décrite pour préparer la substance hypotensive du pancréas. » Or, cette méthode de MM. Pierre Gley et Kisthinios avait déjà été décrite complètement par J. Gautrelet en 1909 : préparation par un sulfate alcalin à saturation d'une macération alcoolique de pancréas. Dans aucune publication MM. Pierre Gley et Kisthinios n'ont, à notre connaissance, fait mention de cette origine. C'est encore Gautrelet qui a décrit l'effet hypotenseur de ces extraits et qui a montré leur pouvoir empêchant l'action hypertensive de l'adrénaline. Cette dernière expérience a été recommuniquée par MM. Pierre Gley et Kisthinios à l'Académie de Médecine et ils ont toujours omis de citer Gautrelet, même en bibliographie.

De mon côté, j'ai rappelé le mécanisme qui explique l'atténuation de la toxicité de l'adrénaline par quelques substances organiques, fait bien connu depuis vingt ans et sur lequel sont revenus MM. Vaquez, Pierre Gley et Kisthinios. Mais j'insiste sur ce fait que cette atténuation expérimentale n'appartient pas en propre à certaines insulines. Bien au contraire, l'*extrait pancréatique est particulièrement mal choisi pour empêcher l'œdème aigu du poumon adrénalinique, qu'on prévient beaucoup mieux avec les extraits de foie et de poumon.*

Nous nous demandons vraiment pourquoi MM. Pierre Gley et Kisthinios limitent ces heureux effets expérimentaux aux seuls extraits pancréatiques.

D'autre part, comparant différents extraits d'organes à l'extrait pancréatique, j'ai montré, après de nombreux auteurs, que les extraits de rein, de parotide, de foie, de vessie, de rate, d'ovaire, de poumon, sont de deux à trente fois plus hypotenseurs. Contrairement à ce qu'insinuent MM. Pierre Gley et Kisthinios, je n'ai pas pensé que cet effet hypotenseur dût être rapporté à une seule substance commune, la choline. Comme l'ont si bien écrit MM. Villaret, L. Justin-Besançon et Cachera, dans leur beau travail récent paru ici-même : « Le mécanisme de l'action hypotensive par « voie intraveineuse » de cet extrait organique, très impur, procède, à la fois, du choc peptonique, des effets de la choline et des amines dérivées de l'imidazol, peut-être aussi de phénomènes cardiaques, qui expliquent les accidents observés en clinique. »

J'ai seulement voulu montrer que l'*hypotension réalisée par l'injection intraveineuse de l'extrait pancréatique utilisé par MM. Pierre Gley et Kisthinios était extrêmement faible par rapport à celui des autres hypotenseurs comme : « gui, nitrites, etc. ».*

Ces expériences m'ont amené à critiquer la notion d'unité hypotensive, absolument inadmissible pour un physiologiste quelque peu averti.

J'ai reproché à cette notion de ne tenir compte que d'un seul facteur : l'intensité de la réaction provoquée et non de sa durée. Chose paradoxale, MM. Pierre Gley et Kisthinios prétendent que ma critique est sans valeur et cinquante lignes plus loin ils font une longue citation qui abonde dans mon sens : « l'extrait thyroïdien différerait dans son effet hypotenseur de l'extrait pancréatique, précisément par sa lenteur relative et sa durée ».

MM. Pierre Gley et Kisthinios peuvent être assurés qu'après avoir lu cette citation de Pachon, les physiologistes refuseront d'évaluer « en mêmes unités hypotensives » l'extrait pancréatique et l'extrait thyroïdien.

D'ailleurs, quiconque a l'habitude de prendre des

tracés kymographiques sait à quelles variations spontanées est sujette la tension artérielle du lapin, animal très mal choisi pour ces études cardio-vasculaires. C'est dire à quelles erreurs prêtent ces observations de « cet abaissement de pression juste enregistrable » qui sert à définir l'unité hypotensive. MM. Pierre Gley et Kisthinios commettent de plus, il nous semble, une faute de technique en faisant « successivement un grand nombre d'essais pendant la même séance » sur le même animal, leur extrait organique complexe donnant lieu à des phénomènes de tachyphylaxie. Enfin, nous critiquons leur emploi de l'atropine dans leurs essais de mesure du pouvoir hypotenseur, cet alcaloïde masquant les effets de la choline contenue dans les extraits pancréatiques.

Car les extraits pancréatiques contiennent bien de la choline : ils nous ont donné une réaction de Florence typique de nombreux cristaux, d'authentiques cristaux d'iodure d'iodhydrate de choline. Nous sommes entièrement d'accord sur ce point avec Gautrelet, Totani, Kinoshita, Villaret, Justin-Besançon et Cachera, Torpe, etc.

Pour le nier, MM. Pierre Gley et Kisthinios se retranchent derrière les affirmations émises il y a 20 ans par M. Blanchetière : mais ils omettent de dire que par deux fois, par deux auteurs différents, ces affirmations ont été réfutées, en 1910 par J. Gautrelet et l'année dernière par E. Kahane[1].

G. Boivin.

Université de Paris

Musée d'hygiène (57, boulevard Sébastopol). — Des conférences sur l'hygiène avec projections fixes ou cinématographiques seront faites tous les dimanches à 17 h.

Conférences de M. Guilhaud, inspecteur général des services techniques d'hygiène de la ville de Paris.

27 Octobre : Définition et but de l'hygiène, sa place parmi les autres sciences. Importance du milieu dans lequel vivent les hommes. Les grandes divisions de l'hygiène.

3 Novembre : Le milieu. L'hygiène urbaine. Son objet. La ville salubre. La voie publique Les places, squares et promenades. — 10 Novembre : Hygiène urbaine. Les égouts. L'eau. — 17 Novembre : Hygiène urbaine. Le nettoiement de la ville. Les poussières. Les ordures ménagères. Rôle de la collectivité et des particuliers. — 24 Novembre : Hygiène de l'habitation. La maison salubre. Le logement salubre. Matériaux de construction. Orientation. Ensoleillement. Différentes pièces du logement.

1er Décembre : Hygiène de l'habitation Aération. Ventilation Chauffage. Evacuation des eaux et des matières usées. L'entretien du logement. Les poussières. Rôle de l'habitant, son éducation hygiénique — 8 Décembre : Prophylaxie des maladies contagieuses. Mode de transmission des maladies. Les microbes. — 15 Décembre : Prophylaxie des maladies contagieuses. Rôle des insectes : poux, puces, punaises, moustiques, mouches. Défense contre les insectes. — 22 Décembre : Prophylaxie des maladies contagieuses. Vaccination antivariolique. Vaccination antidiphtérique par l'anatoxine. Désinfection. Isolement des malades. Rôle de la lumière solaire. — 29 Décembre 1929 : Hygiène alimentaire. Les aliments. Leur valeur nutritive Leur préparation. Leur conservation. Le froid. Les fraudes. Les maladies par carence. Les vitamines

5 Janvier : Hygiène sociale. Fléaux sociaux Mortalité infantile. Alcoolisme. Tuberculose. Cancer. Leurs causes. Rôle du logement. La lutte contre le taudis. Le casier sanitaire des maisons. — 12 Janvier : Hygiène sociale. Organisation de la lutte contre les fléaux sociaux. Dispensaires. Sanatoriums. Allaitement maternel. Crèches. Les habitations à bon marché.

Conférence de M. Biancani.

19 Janvier : Le rôle des agents physiques en hygiène infantile.

Conférence de M. Clément Roeland.

26 Janvier : Les îlots insalubres et la tuberculose.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Le cours annuel de médecine coloniale de l'Université de Bordeaux (24e série d'études, 4 Novembre-21 Décembre 1929), sanctionné par les diplômes de médecin colonial et de médecin sanitaire maritime, prépare aux diverses carrières médicales dans les colonies françaises et étrangères et plus particulièrement en 1929 aux emplois et concours ci-dessous énumérés :

I. *Concours.* — 1° Concours pour l'admission à 15 emplois de médecin stagiaire de l'assistance médicale en Indochine (ouverture le 18 Décembre 1929, registre d'inscription clos le 17 Octobre).

2° Concours pour l'admission à 15 emplois de médecin de 2e classe de l'assistance médicale à Madagascar et dépendances (création d'un cadre local de médecins de colonisation) (ouverture le 20 Décembre 1929, registre d'inscription clos le 17 Octobre).

II. *Emplois sans concours.* — 1. Médecin du cadre de l'assistance indigène en Afrique occidentale française (candidats de moins de 30 ans). — 2. Médecins contractuels de l'assistance médicale indigène en Afrique occidentale française (candidats de plus de 35 ans). — 3. Médecins contractuels de l'assistance médicale indigène à Madagascar. — 4. Médecins du cadre du service local des établissements français de l'Océanie. — 5. Médecins contractuels de colonisation en Nouvelle-Calédonie et dépendances. — 6. Médecins contractuels de l'assistance indigène au Cameroun. — 7. Médecins pour les chantiers de construction du chemin de fer du Nord-Togo.

Inscriptions, jusqu'au 10 Novembre, au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux qui enverra notice et renseignements sur demande.

Elèves du Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle, à la suite du concours de 1929, sont nommés élèves du Service de Santé de la marine les étudiants en médecine dont les noms suivent : MM. Rautureau, Barroux, Domairon, Decugis, Raoult, Juguet, Brisou, Goguet, Quéru, Brusq, Pelon, Pons, Arnaud, Homberg, Bartre, Touzin, Robin, Laquintinie, Baillet, Le Maignan de Kérangat, Moner, Perrin, Godeau, Paoli, Mathias, Dozoul, Verprat, Barrau, Lagarde, Dardill, Prost, Bies, Miossec, Caussain, Le Gall, Bouissou, Benderitter, Riu, Guevellou, Le Breton, Mauze, Leonetti, Rabier, Juskiewenski, Brantes, Lapeyre, Fricaud, Gillet, Boscb, Cochard, Laporte, Le Minor, Liscoet Vergnes, Le Mee, Ollivier, Benmerabel, Quinquis, Mille, L'Hôtellier, Rampont, Carbies, Rouvellat de Cussac, Le Roux, Dilhac, Goerger, Robineau, Jourdain, Sergent, Provost, Kerguelen, Aymé, Ghersi, Goudin, Le Breton, Clenet, Cuq, Lansade, Chassain, Gloaguen, Audemard, Dumas, Rugusin, Isoard, Le Bihan, Robert, Galibern, Soumaire, Messner, Gauffriaud, Imbert, Courtel, Dagonn, Martin.

Ces élèves devront être rendus à Bordeaux, le mardi 22 Octobre 1929, et se présenter, avant 11 h., au médecin général, directeur de l'école, 145, cours de la Marne.

Tout élève qui renoncerait au bénéfice de son admission devra envoyer avant le 15 Octobre 1929, au ministère de la marine (direction centrale du service de santé), sa démission d'élève, accompagnée, s'il est mineur, du consentement de ses parents ou tuteur.

Les candidats qui offriraient leur démission avant la date fixée pour l'entrée à l'école seraient remplacés par des candidats dont la liste serait publiée au *Journal officiel.*

Au cas où des élèves ne seraient pas touchés en temps voulu par leur lettre de nomination, la présente insertion leur en tiendra lieu et leur servira pour l'établissement d'une feuille de route pour se rendre à Bordeaux.

Nota important. — Les élèves admis devront remettre à leur arrivée à l'école les pièces ci-après :

1° Leur lettre de nomination ;

2° Un extrait de leur acte de naissance ;

3° Un extrait du casier judiciaire, délivré par le greffe du tribunal civil dont dépend leur lieu de naissance ;

4° Un certificat de bonne vie et mœurs, de la mairie ou du commissaire de police de leur domicile, établi à une date postérieure à leur nomination ;

5° S'ils sont mineurs, une déclaration de leur famille les autorisant à contracter l'engagement prévu par la loi du 31 Mars 1928 (art. 30) (la signature des parents ou tuteurs doit être légalisée par le maire ou le commissaire de police);

6° Un certificat universitaire constatant qu'ils ont subi, avec succès, les examens de fin d'année correspondant à leur scolarité, ou, s'ils ont subi un échec, qu'ils peuvent néanmoins poursuivre leur scolarité.

Les élèves ne pourront être admis définitivement à l'école du Service de santé de la marine que sous réserve de fournir ledit certificat avant le 15 Novembre 1929 au plus tard.

Les étudiants qui, n'appartenant pas à une des trois écoles annexes de médecine navale, sont immatriculés dans une Faculté autre que la Faculté de Bordeaux doivent demander sans délai le transfert de leur dossier universitaire à cette Faculté.

Par décision ministérielle en date du 22 Août 1929, la valeur de la bourse et du trousseau, pour l'année scolaire 1929-1930, a été fixée comme suit :

1° Bourse, 3.000 fr.

2° Trousseau :

1re année scolaire, 3.510 fr. ; 2e année scolaire, 1.200 fr.; 3e année scolaire, 1.920 fr.; 4e année scolaire, 1.300 fr.

Ces prix sont variables : ils sont déterminés chaque année par arrêté ministériel. Ils entreront en vigueur le 1er Octobre 1929 et modifient ceux publiés à l'instruction insérée au *Journal officiel* du 21 Mars 1929.

En raison du délai indispensable à la confection du trousseau (mesures, essayages, confection), il est recommandé aux élèves d'arriver à l'école avec les vêtements, le linge et les chaussures nécessaires pour un mois au minimum.

Le linge personnel sera blanchi selon les besoins.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Cochin. — Un cours d'endoscopie urinaire sous la direction de M. Chevassu commencera le lundi 21 Octobre 1929 au service de chirurgie urinaire de l'hôpital Cochin, pavillon Albarran.

Ce cours comportera 24 leçons, il sera complet en deux semaines.

S'inscrire au laboratoire de bactériologie du pavillon Albarran.

Consultations générales de médecine et de chirurgie. — Un certain nombre de places d'assistants des consultations générales de médecine et de chirurgie seront vacantes le 1er Janvier prochain dans les hôpitaux dépendant de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris.

Les candidats, qui doivent justifier de la double qualité de docteur en médecine et d'ancien interne des hôpitaux de Paris comptant quatre années d'internat, sont priés de s'adresser au Bureau du Service de Santé, 3, avenue Victoria, avant le 10 Décembre prochain, dernier délai.

Sanatorium de Mardor. — Un emploi d'interne est actuellement vacant au sanatorium privé de Mardor.

Pour tous renseignements, s'adresser au directeur du Sanatorium, à Mardor, par Couches-les-Mines (Saône-et-Loire).

Concours

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours pour les places d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux : MM. Le Mée, Lemaître, Hautant, qui ont accepté.

MM. Bourgeois, Rouget, Heuyer et Deniker n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Adjuvat. — Epreuve écrite. — *Séance du 12 Octobre. — Arrière-cavité des épiploons. — Sécrétion gastrique.* — Ont obtenu : MM. Luzuy, 25; Couvelaire, 26; Audouin, 24; Guillot, 28; Hussenstein, 22.

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 12 Octobre. — Signes, formes et diagnostic du cancer du foie. — Fracture de la rotule.* — Ont obtenu : MM. Boudin, 27; Herbert (J.), 23; Baussan, 22; Mlle Girardeau, 16; MM. Soleil (André), 22; Villechaux, 27; Couder (R.), 27; Mlle Hahn, 14; MM. Bourgeois (R.), 29; Hermann (P.), 20.

Externat. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'externat : MM. Paraf et Oberlin qui ont accepté.

MM. Turpin, Lévesque, Coste, Maurer, Wilmoth, Huet et Halphen n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Inspecteur départemental des services d'hygiène des Hautes-Pyrénées. — Un concours sur titres pour l'emploi d'inspecteur départemental des services d'hygiène des Hautes-Pyrénées est ouvert à Tarbes jusqu'au 20 Novembre 1929.

Les candidats à cet emploi devront être Français ou naturalisés Français, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat).

Le concours devra être réservé par priorité aux hygiénistes déjà en fonctions et aux diplômés des Instituts d'hygiène universitaire français et seulement au cas où aucun des candidats ne serait retenu aux autres docteurs en médecine.

Leur demande, rédigée sur timbre à 3 fr. 60, devra être adressée au préfet des Hautes-Pyrénées (cabinet), avec le dossier réglementairement composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 20 Novembre 1929, dernier délai: 1° adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée ; 2° acte de naissance ; 3° copie certifiée conforme du diplôme d'Etat de docteur en médecine ; 4° certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté ; 5° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; 6° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire et ses états de services ; 7° exposé des titres, travaux, services ; 8° d'un exemplaire de ses principales publications ; 9° engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à ses fonctions et de ne prétendre, par conséquent, à aucune fonction ou mandat public ; 10° engagement, en cas de nomination, à rester en fonctions dans le département pendant une durée minimum

1. J. Gautrelet. « Contribution à l'étude de la choline dans l'organisme ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1910, t. I, p. 86. — E. Kahane. *C. R. Soc. de Biol.*, 13 Octobre 1928, t. XCIX, p. 1136.

de trois ans; 11° engagement, en cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, de continuer à assurer son service dans le département pendant trois mois.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 20 Novembre 1929.

Le traitement annuel de début attaché à cette fonction est de 24.000 fr., auquel s'ajouteront les indemnités de résidence et pour charges de famille dont bénéficient les fonctionnaires départementaux.

Les frais de déplacement et de bureau seront remboursés sur états justificatifs, jusqu'à concurrence d'une somme de 6.000 fr.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Boismoreau, à Saint-Mesmin (Vendée), mort victime de son dévouement.

Ecole française de Physiothérapie. — Fondée en 1904 et dirigée par Mme Bertin-Hugault, chargée de services dans les hôpitaux de Paris, cette école, précédemment installée, 44, rue Barbet-de-Jouy et qui a été transférée dans un local moderne, 14, rue César-Franck (même numéro de téléphone, Ségur 47-56), vient de créer un *Office de renseignements et d'orientation médicale pour enfants*, afin de faire connaître les ressources qu'offre actuellement la France pour la guérison, l'amélioration et l'entretien de leur santé.

Les familles y trouveront :

1° La liste des hôpitaux, dispensaires, offices, avec jours et heures de consultations ou de réceptions.

2° Toutes indications concernant :

a) Les maisons de traitement (malades internes ou externes, Paris, province).

b) Les maisons de cure et de repos, estivales et hivernales (plage, montagne, campagne).

c) Les établissements et ressources des villes d'eaux.

d) Les groupements, œuvres et colonies de vacances, permettant les séjours hors des villes.

Permanence à l'Ecole les lundis et vendredis, de 10 à 12 heures.

IIe V. E. M. A. des médecins de Marseille. — Le Médical-Auto Club de Marseille, présidé par M. Ferran, vient d'effectuer, sous les auspices de la Faculté de Médecine, son deuxième voyage d'études thermales (2e V. E. M. A.) dans la région occidentale des Pyrénées, du 1er au 8 Septembre. Ce voyage fut organisé et dirigé par M. Porcheron, qui s'occupe depuis de nombreuses années de thermoclimatisme. La caravane, composée de 15 autos particulières et de 50 personnes, a visité, le 1er Septembre : *Salies-du-Salat*, la jeune station, aux eaux chlorurées sodiques, qui se rénove complètement; *Encausse-les-Thermes* et *Barbazan*, deux stations anciennes qui se modernisent aussi; et *Luchon*, où elle séjourna jusqu'au 3 Septembre. Dans cette station, elle admira le vaporarium unique dans le monde thermal. Le 3 Septembre, elle franchit le col de Peyresourde, et s'arrête à *Capvern*, coquette station qui résume les indications de Vittel et de Vichy. Le même jour, elle atteint *Bagnères-de-Bigorre*, la station par excellence des nerveux et des neuro-arthritiques. Le 4 Septembre, elle grimpe au Tourmalet (2.200 m. d'alt.), pour rejoindre Barèges par la montagne, *Barèges*, station sulfureuse d'une efficacité remarquable dans les affections osseuses et ostéo-articulaires. De là, elle s'est dirigée sur *Saint-Sauveur*, la station de la gynécologie, et sur Gavarnie. Le soir, elle arrivait à *Cauterets*, spécialisée dans les maladies de la gorge et du larynx. Le 5 Septembre, après la visite des établissements thermaux, elle repart pour *Argelès-Gazost*, qui mérite une plus grande renommée. De là, elle s'élance vers les cols de Soulor (1.450 m. d'alt.) et d'Aubisque (1.710 m. d'alt.), pour atteindre *Eaux-Bonnes*, qui tend à reprendre sa réputation antique, avec ses eaux si efficaces dans les maladies des voies respiratoires. Le 6 Septembre, la caravane visite *Eaux-Chaudes*, station remarquable dans les affections gynécologiques, et *Saint-Christau*, dont les eaux cuivreuses font merveille dans les leucoplasies et les maladies de la peau. Elle arrive le soir à *Salies-de-Béarn*, aux eaux fortement chlorurées sodiques, station des femmes et des enfants. Le 7 Septembre, elle se dirige sur *Dax*, en pleine rénovation, et qui jouit de la triple ressource de ses boues végéto-minérales, de ses eaux sulfatées calciques, et de ses sources chlorurées sodiques. Le soir, elle arrive à *Cambo*, station thermale et climatique, où sont installés : pouponnière et sanatoria modèles. Enfin, le 8 Septembre, la caravane visite *Biarritz*. Les Thermes-Salins et les plages émerveillent les voyageurs.

Dans ce voyage de huit jours, à travers les montagnes des Pyrénées, la caravane automobile a parcouru 2.000 km. et a franchi tous les cols sans incident. Des réceptions magnifiques l'ont accueillie partout. Dans toutes les stations, le corps médical, les administrations thermales, les syndicats d'initiative, les municipalités se sont unis pour fêter la caravane marseillaise. Merci à tous ces organismes. Grâce à eux, le IIe V. E. M. A. s'accomplit avec le plus grand succès.

VIe Voyage médical international de Noël. — Le grand voyage international sur la côte d'Azur (Voyage Bleu) organisé chaque année, à Noël, par la Société médicale du littoral méditerranéen, va se dérouler cette année, de Marseille à San Remo, avec une ampleur plus grande encore que d'habitude.

Le rassemblement se fera le 26 Décembre, à Marseille, où aura lieu la réception inaugurale du voyage. On visitera Aix, capitale de la Provence (l'ancienne Aqua Sextiæ), puis le port de guerre de Toulon et les stations de Hyères, Giens, San-Salvadour, Fréjus la romaine, Saint-Raphael, Valescure, Boulouris, Agay, Cannes, Le Cannet, Grasse, Juan-les-Pins, Antibes, Nice, Roquebrune, Cap-Martin, Menton, Monaco, Monte-Carlo et Beaulieu. L'étude scientifique de chaque station sera assurée avec tout le soin nécessaire, et des réceptions auront lieu, comme de coutume, dans les villes principales.

Deux excursions sont préparées au cours du voyage : l'une sur la Riviera italienne, au cours de laquelle auront lieu une cérémonie officielle, commémorant le séjour de Pasteur à Bordighera, et des réceptions à San Remo et Ospedaletti; l'autre dans les Alpes, à Saint-Martin-Vésubie, capitale de la Suisse niçoise, ou à Peyra-Cava, station de sports d'hiver.

Le voyage se terminera à Nice le 8 Janvier. Une excursion en Corse pourra être prévue à la suite, si les voyageurs la demandent.

On sait avec quel faste et quelle minutie sont réalisés les voyages de la Société médicale du Littoral : les fêtes somptueuses, les parcours splendides et les démonstrations instructives y alternent suivant un rythme harmonieux.

Tous les adhérents ont droit à un bon de parcours individuel à demi-tarif sur les chemins de fer français, en 1re ou 2e classe à leur choix, d'un point quelconque de la frontière ou de l'intérieur de la France jusqu'à Marseille à l'aller, et de Nice à un point quelconque de la frontière ou de l'intérieur au retour. On peut emprunter des itinéraires différents à l'aller et au retour, pourvu qu'ils soient assez directs. L'arrêt à Paris est autorisé.

Le nombre des places est strictement limité. Les médecins et leurs familles, qui désirent prendre part à ce beau voyage de Noël, sont priés d'écrire, dès à présent, au président de la Société médicale du Littoral méditerranéen, 24, rue Verdi, à Nice.

Service de Santé de la marine. — Médecins en chef de 1re classe : M. Dargein est maintenu définitivement dans les fonctions de médecin-chef de l'hôpital Sainte-Anne, à Toulon; M. Oudard est désigné pour continuer ses services à Paris, au Conseil supérieur de santé; M. Cazamian est désigné pour remplir les fonctions de médecin chef de la 1re escadre et devra embarquer sur le cuirassé *Provence*.

Nécrologie. — On annonce la mort, au Havre, de M. Georges Dufour, médecin en chef de la marine, en retraite.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Situation offerte à jeune médecin sportif pour diriger important établissement parisien de physiothérapie et disposant d'un capital de 100.000 fr. pour association. Indiquer références et prétentions. — Ecrire *P. M.*, n° 603.

Agent médical, long. prat., s'adjoindrait un Labo pour Nord et Est. — Ecrire *P. M.*, n° 623.

Médecin électro-radiologiste titulaire des hôpitaux recherche maison de santé sérieuse où il pourrait installer un matériel radiologique (scopie, graphie, thérapie) lui appartenant. — Ecrire *P. M.*, n° 628.

Pharmacien 1re classe utiliserait diplôme dans spécialité, affaire pharmaceutique ou parapharmaceutique sérieuse et légale. — Ecrire *P. M.*, n° 650.

Important sanatorium privé demande méd. jeune, actif, marié ou non, aimant le travail scientifique, possédant de très sérieuses références en médecine générale, genre tuberculose et appareils électrothérapiques, désireux de se créer une situation stable et intéressante, aux débuts modestes. Ecrire en envoyant renseignements détaillés *P. M.*, n° 651.

Dr fr. mont. par soc. an., pr. Bois Boul., mais. s. (40 lits), pr. moy., exc. rapp., cond. tr. avant., ouv. à ts chirurgiens, et disp. déjà gr. capit., désire pr. parf. cap. soc. plac. actions rest. chez conf. Places lib. pr. chir., méd. et ts spécial. action. — Ecrire urg. Dr Bosc, 48, bd Soult, Paris (XIIe).

Représentant, exc référ., actif, cherche laborat. spécialités pharmaceut. sér. Paris ou banl. — M. Lesimple, 59, avenue de la République (XIe).

Laboratoire de spécialités connu demande, pr visites Paris, Dr en médecine ou étudiant en médec. Ne pas se présenter, mais écrire (*curriculum vitæ*) *P. M.*, n° 664.

Cherche appartement, 5 ou 6 pièces, pour exercer art dentaire dans 16e ou 17e arr. — Ecr. *P. M.*, n° 669.

Clinique banl. tr. proche Paris. voies urinaires, vénérol., gynéc., méd. gén., à céder 40.000 fr. dont 28.000 comptant. Bail 8 a. Loyer 5.000. Ch. aff. 40 à 50.000 fr. à doubler facil. — Ecrire *P. M.*, n° 670.

Docteur demande infirmière 30 à 40 ans, connaissant bien le massage médical, pour être occupée trois jours par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 675.

Dame franç., sér. réf. prat. labo anal. médic., vacc. stéril., ch. sit. labo ou clin. Paris, Midi, colon. franç. — Ecrire *P. M.*, 676.

Masseuse dipl. cherche situation ds clinique ou cab. médical. — Ecrire *P. M.*, n° 677.

Poste électro-radiologie banlieue, à vendre faible indemnité. — Ecrire *P. M.*, n° 678.

Médecin, jeune, actif, au cour. de la méd. générale, désire aider confrère aisé dans ses heures de consult. ou ds une clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 679.

Secrétaire, imp. administration Nord, meil. réf., ch. économ. ou direct. admin. sana ou gr. clin. *P. M.*, 680.

Paris, exter. hôp., scolar. term., dipl. Etat, conn. pl. lang., ch. pl. assist., rempl. ou paramédic., *P. M.*, 681.

Dame, anc. fonct. Marine-Etat, htes réf., dem. emp. chirurg. ou cab. médical. — Ecrire *P. M.*, n° 682.

Chirurg., région Nord-Est, prendrait comme assoc. ancien int. Hôp. de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 683.

Secr. biblio. sténo-dact., franç., angl., class. ch. poste ch. Dr demi-temps jour ou soir. *P. M.*, n° 684.

Jne femme sérieuse, infirmière dipl., parl. couram. anglais, pouv. rédig. corresp. et recev. client., ay. meill. réf., ch. poste secrét. pr Dr. Ecr. *P. M.*, n° 685.

M., 30 ans, act., off. de réserve, gendre et frère de médecins, nombr. relations médicales et pharmaceut. cherche représent. pharmac. rég. Est. *P. M.*, n° 686.

Etudiant, b. sténo-dact., conn. anglais, allem., ch. secrét. médecin, 17 à 19 h., ou 20 à 22 h. *P. M.*, 687.

Inf. dipl. recomm. par doct. ; soins aux malades, piqûres, ventouses, massage médical. De 1 h. à 3 h. Tél. : Danton 70-09. Se rend à domicile. Mme Leroy, 10, square Delambre (XIVe).

A vendre : 1 lampe U. V. Gallois portative, 1 app. farad, Gaiffe ; 1 app. cour. continu ; 1 app. à tension art. Vaquez; 1 table molesq. pr massage. — S'adres. bd Montparnasse, 120 *bis*, ou tél. Danton 61-10.

Quartier Madeleine, installation médicale libre tous les matins. — Ecrire *P. M.*, n° 690.

On demande bactériologiste expérimenté pour fabrication vaccins. Envoyer références et prétentions à *P. M.*, n° 701.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE LA SPLÉNOCONTRACTION ADRÉNALINIQUE DANS LES SPLÉNOMÉGALIES CHRONIQUES

PAR MM.

P. ÉMILE-WEIL et P. ISCH-WALL.

L'étude physiologique de la rate a progressé durant ces dernières années et a semblé devoir fournir des indications utiles à la clinique humaine. Sans vouloir entrer dans le détail de l'étude de ses fonctions, nous nous contenterons de signaler les deux faits importants qui ont donné l'espoir d'une utilisation clinique.

a) La rate est contractile.

b) La rate est un réservoir d'éléments figurés sanguins accumulés dans cet organe par sédimentation, et assure un rôle régulateur sur leur proportion daus le sang circulant.

La contractilité de la rate, déjà étudiée par Claude Bernard, est signalée dans l'article de Besnier du *Dictionnaire Dechambre* comme provoquée par la quinine, la strychnine et le courant électrique. D'autres agents de cette contraction ont été mis depuis en évidence : des substances chimiques; en premier lieu, l'adrénaline (Schæffer et Moore), puis la peptone (Doyon), l'éphédrine, l'extrait vasoconstricteur du genêt (Binet), la pilocarpine, et des causes d'ordres divers, tels que le mouvement, la saignée, l'émotion (Barcroft), l'excitation du splanchnique (Chabrol), l'asphyxie sous toutes ses formes (Ch. Roy, Dastre, Morat, Binet).

D'autre part, si la notion du rôle régulateur des éléments figurés joué par le réservoir splénique remonte à Claude Bernard, elle a été approfondie et rendue évidente par les expériences récentes de Pagniez et ses élèves, Barcroft, Binet et son école.

L'utilisation de ces deux ordres de faits par la clinique a semblé pleine de promesses au premier abord, et c'est à la solution de problèmes diagnostiques divers que les auteurs ont cherché à les appliquer.

Nous ne ferons que signaler ici la méthode proposée en Italie pour la recherche du parasite du paludisme chez les sujets suspects : si un premier examen est négatif, un second est pratiqué une demi-heure après injection d'un 1/2 milligr. d'adrénaline. La contraction splénique a mobilisé les éléments en réserve et a pu mettre en circulation des hématozoaires que l'on retrouve au second examen. C'est une méthode qui vise au même but que la ponction de la rate.

Nos recherches ont été entreprises afin de vérifier et compléter les observations de nos prédécesseurs sur l'aide apportée par la constatation de la spléno-contraction et des modifications sanguines dans le diagnostic et le pronostic des affections de la rate.

Contraction de la rate.

Les premiers auteurs (Frey, Stejek) ont été guidés dans leurs travaux par les deux idées suivantes : 1° la contractilité de la rate pourra donner des renseignements sur sa structure ; 2° cette contractilité peut être mise en évidence par la recherche de la leucocytose adrénalinique.

Mais alors que le premier point ne peut être développé que par l'observation clinique, le second pouvait être immédiatement éclairci par l'expérimentation sur l'animal.

	CAS	OBSERVATIONS	SPLÉNO-CONTRACTION	GLOB. ROUGES		GLOB. BLANCS		ÉQUILIBRE LEUCOCYTAIRE avant et après pour chaque forme
				avant	après	avant	après	
Leucémies myéloïdes.	1	Non encore traité.	+	.3.220	3.260	167	205	P 15-13, E 3-2. B 7-3, L. 0-2, M 5-5, My 29-25, MgB 1-1, Promy 0-1, Tr 39-48.
	2	»	0	3.420	3.420	112	223	P 28,5-26, E 0-1, B 4-2,5, L 0,5-0,5, M 2,5-3, My 21-20, Promy 2-3, Tr 41,5-43, HN 2-1,5.
	3	»	0	2.500	2.540	100	112	P 18-21, E 1-0,5, B 3-3, L 1-1, M 7-7, My 26-20,5. Promy 1-1,5, Tr 43-45,5, HN 10-9.
	4	»	0	3.910	3.740	136	167	P 49-50, E 2-1,5, B 4-2,5, L 2-2, M 5,5-6, My 13,5-12, Tr 25,5-27, HN 2-1,5.
Leucémie aiguë.	5	»	0	730	720	10,1	17,2	Formes embryonn. 78-81, L 14-13, Promy 1-1, Tr 7-5.
Anémies avec splénomégalie.	6	»	0	1.784	1.760	16,6	38,2	P 4,5-10, E 1-0,5, B 11,5-12, M 5,5-5, My 26-19, MyE 1-2, MyB 2-1, Promy 28-22, Tr 20,5-28,5 HN 2-12.
	7	Biopsie d'un ganglion montre un ganglion leucémique.	0	3.050	3.070	3,6	3,2	P 44-49, L 21-18, M 31-29,5, E 1-1,5, Tr 3-2.
	8	Plaquettes. Avant 8,5. Après 9,2.	0	786	950	0,6	1,4	P 39-27, E 1-1, L 30-11, Mm 30-51.
Polyglobulies.	9	0	++	2.410	2.380	1,6	2,6	P 78-77, E 2-3, L 6-3, M 8-14, Tr 5-3.
	10	Plaquettes. Avant 48. Après 60.	++	6.990	6.830	18,9	23,8	P 47-50, E 6-7, B 1-0, L 1-1, M 3-4, My 2-2 Tr 40-37.
	11	Insuffisance pulmonaire.	0	6.050	6.040	8,4	8,2	P 43-44. E 6-4, B 1-0, L 1-1, M 3-2, Tr 3-1.
	12	»	0	8.250	8.410	9,3	9,9	P 77-73, E 4-3, B 1-2, L 1-2, M 15-19, Tr 2-1.
	13	Plaquettes. Avant 20. Après 20.	0	4.210	4.200	0,85	1,5	P 60-55, E 2-1, L 14-16, M 20-25, Tr 4-4.
Splénomégalies primitives.	14	Syndrome hémolytique. Granulat. de Gandy-Gamna.	0	4.520	4.530	4	5,2	P 63-60, E 8-6, L 15-4, M 11-26, Tr 3-4.
	15	Plaquettes. Avant 30. Après 40.	0	5.140	5.140	4,8	8	P 67-73, E 1-0,5, B 2-1, L 11-7,5, M 19-10.
	16	Granulations de Gandy-Gamna.	+	4.500	4.530	4	5,8	P 86-82, E 0-0,5, L 4-4, M 5-7, Tr 5-6.5.
	17	»	+	2.680	2.780	2,2	5	P 45-48, E 1-1. L 3-4. M 44-44, Tr 7-3.
	18	Meurt d'hémorragie le lendemain.	++	4.740	4.760	6.4	»	P 82-79, E 1-0, L 1-1, M 14-16, Tr 2-4.
Splénomégalie Σ ?.	19	»	0	4.160	4.180	5,8	8,2	P 56-44, E 1-4, B 1-0, L 7-6, M 13-19, My 5-4, Tr 17-23.
Cirrhose avec ictère et spléno.	20	»	0	3.080	3.080	13,4	16,8	P 82-85, E 0-1, L 5-5 M 10-7, Tr 3-2,
Hémogénique.	21	Plaquettes. Avant 34. Après 45.	»	4.020	4.100	5	6,4	P 66-75-5, E 1-0,5, L 16-9, M 12-11, Tr 5-4.

Los globules rouges, globules blancs et plaquettes sont exprimés en milliers.
P : polynucléaires neutrophiles. — E : polynucléaires éosinophiles. — B : polynucléaires basophiles. — L : lymphocytes. — M : mononucléaires moyens et grands. - My : myélocytes. — Promy : promyélocytes. — Tr : formes de transition.

En effet dans l'esprit de ces auteurs, la leucocytose adrénalinique avec lymphocythose, déjà décrite par Loeper et Crouzon, était due à la chasse dans le sang circulant des réserves de leucocytes, surtout de formes lymphocytaires, mobilisées par la splénocontraction. C'est pour confirmer ou infirmer cette opinion préconçue que Pagniez, Coste et Escalier ont entrepris leurs recherches expérimentales, exposées dans leur article de *La Presse Médicale* (12 Décembre 1926) et à leur suite, semble-t-il, les importants travaux de Léon Binet et de ses élèves.

Y a-t-il parallélisme entre la leucocytose adrénalinique et la contraction splénique? Non, disent Pagniez, Coste et Escalier. Oui, dit Binet. Et pourtant leur manuel opératoire est identique; après injection d'adrénaline, recueillir le sang de la veine splénique. Les premiers ne constatent aucune élévation de taux des leucocytes, le second trouve une augmentation considérable. Tous cependant sont d'accord pour observer un accroissement important du nombre des globules rouges.

A notre point de vue uniquement clinique, il nous paraît que Pagniez, Coste et Escalier aient conclu à bon droit qu'il n'y a pas concordance entre les deux ordres de phénomènes. D'ailleurs Aibara, Kreuter, Schenk avaient déjà montré que la lymphocytose adrénalinique apparaissait chez les individus splénectomisés, et nos observations mettent en évidence que cette lymphocytose quasi constante n'a aucun rapport avec la contraction nulle, faible ou forte, de la rate.

Les travaux de Frey et de Stejek, ayant pour point de départ l'interdépendance de ces deux phénomènes, nous paraissent donc dénués de valeur.

Nous pouvons ainsi conclure avec Pagniez, Coste et Escalier « que l'étude de la leucocytose, consécutive à l'injection d'adrénaline, ne fournit certainement pas les éléments d'un diagnostic fonctionnel de la rate ».

Ce mode d'observation indirecte de la contraction splénique utilisé par Frey et par Stejek est donc insuffisant.

Benhamou, Jude et Marchioni ont récemment, comme nous l'indiquons plus loin, utilisé la polyglobulie adrénalinique pour mettre en évidence la splénocontraction; nos observations ne semblent pas confirmer le parallélisme de ces ordres de faits.

C'est la notation directe des dimensions de l'organe qu'il faut employer pour obtenir des résultats certains. Y a-t-il à regretter que cette notation ne soit possible que dans le cas de splénomégalie? non puisque c'est principalement pour leur diagnostic que la méthode peut prétendre à des résultats importants.

Pour les rates trop petites pour être aisément palpables, la radioscopie pourra donner des renseignements; malheureusement, la visibilité de l'organe est inconstante, et il faut d'heureuses chances pour noter les ombres successives comme ont pu le faire Pagniez, Coste et Escalier dans un cas de splénomégalie paludique où ils purent

suivre la diminution progressive de l'ombre avec contraction maximum après un quart d'heure.

Benhamou, dans son récent mémoire, a pu suivre à la radioscopie un certain nombre de splénocontractions tant sur des rates normales que sur des rates augmentées de volume, il a pu donner ainsi une série de calques et même de radiographies qui font foi.

N'ayant examiné que de grosses rates aisément palpables, nous n'avons eu recours qu'au calque de l'organe.

Notre façon d'opérer était des plus simples :

Nous prenions un premier calque ainsi qu'une première prise de sang, puis nous faisions une injection d'un milligr. 1/2 d'adrénaline intramusculaire; vingt minutes après, nous faisions un second calque de la rate et un deuxième examen de sang.

Il ne semble pas à l'examen de ce tableau qu'il y ait une répartition systématique des splénocontractions nulles ou positives. En effet, sur 4 leucémies myéloïdes, une seule présente une réponse nette de l'organe avec leucocytose forte. Parmi les trois autres cas où la contraction est nulle, l'un (cas 2) offre la plus grande augmentation du taux des leucocytes. Notre seul cas de leucémie aiguë observée avait une rate fixée dans ses dimensions et néanmoins une leucocytose adrénalinique nette.

Puis, viennent 4 cas d'anémie progressive avec splénomégalie. Ces cas ne sont certainement pas tous comparables. Le premier cas est apparenté aux leucémies par sa formule leucocytaire, et il s'agit là d'une leucémie subleucémique parvenue à une phase terminale, sa splénocontraction est nulle, mais sa leucocytose considérable puisque le chiffre a plus que doublé; néanmoins la formule ne montre pas la mise en circulation d'éléments particuliers ou caractéristiques, l'équilibre leucocytaire n'est pour ainsi dire pas modifié. Seuls les globules rouges nucléés ont augmenté. Le second est apparenté aussi aux leucémies, bien que sa formule sanguine ne reflète aucunement cet état : une biopsie d'un ganglion a montré sa transformation totale en une nappe homogène de petites cellules d'aspect lymphocytaire; il ne présente ni splénocontraction, ni leucocytose, ni, fait important, d'apparition d'éléments nouveaux.

Les deux autres cas seraient étiquetés maladies de Biermer s'ils n'avaient eu de grosses rates; l'un d'eux a présenté une très forte splénocontraction alors que l'autre était négatif à ce point de vue, et tous deux ont réagi par une forte leucocytose allant du simple au double.

Nous avons pu observer 3 polyglobuliques, l'un a eu la plus forte splénocontraction que nous ayons vue, et cependant, comme les deux autres qui sont restés sans réaction de l'organe, on n'a noté aucune augmentation des hématies non plus que des leucocytes.

6 splénomégalies primitives ont été étudiées, toutes avaient eu des hémorragies gastro-intestinales, 3 splénocontractions positives, 3 nulles. Parmi les premières, le cas 16 était une rate à granulations de Gandy-Gamna, et le cas 18 est mort, le lendemain de l'injection d'adrénaline, d'hémorragie gastrique foudroyante. On trouve 4 leucocytoses adrénaliniques importantes, 2 accompagnent une splénocontraction, 2 sans modifications des dimensions de la rate.

Rapprochons de ces splénomégalies primitives le cas 19 qui est peut-être une forme spécifique, la rate ayant quelque peu diminué après traitement : splénocontraction nulle, leucocytose nette sans modifications de l'équilibre, et le cas 20, malade grecque venue pour mourir dans le service, porteuse d'une cirrhose hypertrophique avec ictère sans ascite et rate énorme, mêmes résultats que le cas 19.

Enfin une hémogénique, dont la contraction splénique n'a pu être appréciée faute de splénomégalie, n'a présenté qu'une faible augmentation des leucocytes et des hématoblastes.

Ainsi l'espoir suivant formulé par Pagniez, Coste et Escalier que « *cette méthode permettrait surtout probablement de distinguer les rates congestives des rates dont le parenchyme a subi d'importantes modifications, ce qui se conçoit, toute néoformation devant constituer un tissu incompressible* », cet espoir paraît déçu.

La négativité des résultats est-elle due, comme se le demandaient déjà ces auteurs, à la suite de quelques recherches, à une imperfection technique? Nous ne le croyons pas pour notre part car la splénocontraction, lorsqu'elle est positive, est si nette, si évidente et saisissante, que son absence prend une valeur tout aussi grande : la rate contractile se sépare nettement de la rate fixe, par le simple procédé de la palpation et du calque.

Aubertin et Grellety-Bosviel, dans un mémoire récent, ont trouvé dans la leucémie myéloïde, qu'ils ont exclusivement étudiée à ce point de vue, certaines rates légèrement contractiles et d'autres non modifiées par l'injection d'adrénaline. Ils ont attribué cette différence de réaction à l'état scléreux plus ou moins accentué des rates leucémiques.

Dans nos observations, sur 4 cas de leucémie myéloïde, un seul a montré une splénocontraction nette, c'était une leucémie jeune, récemment diagnostiquée et non encore soumise au traitement par les rayons. Les 3 autres étaient d'anciennes leucémies déjà activement traitées par les rayons X.

Greppi a essayé plus récemment encore de départager les splénomégalies primitives, à l'aide de l'épreuve de la splénocontraction. Pour cet auteur, la rate à nodules de Gandy-Gamna est une rate thrombophlébitique avec congestion passive de l'organe, la splénocontraction est violente et chasse dans la circulation le contenu des tissus. Au contraire, la rate hémolytique (splénomégalie avec syndromes hémolytiques chroniques) ne réagit pas à l'adrénaline, fait dû, de l'avis de l'auteur, à ce que le contenu des tissus ne peut être chassé dans les veines non hypertrophiées.

Nos observations de 6 cas de splénomégalie primitive ne mettant pas cette distinction en relief, nous trouvons, comme nous l'avons dit plus haut, 3 rates contractiles, et 3 fixes. Parmi ces dernières, se trouve bien une rate avec syndrome hémolytique des plus nets, mais à l'opération, elle présentait des nodules de Gandy-Gamna. Si au point de vue clinique nous ne pouvons accepter la distinction des rates thrombophlébitiques et hémolytiques, l'épreuve de la splénocontraction ne vient apporter aucun argument en faveur de cette façon de classer les splénomégalies primitives.

Examen hématologique avant et après injection d'adrénaline.

I. Leucocytes. — Nous avons vu plus haut que la leucocytose post-adrénalinique avait été utilisée comme moyen indirect de détermination de la splénocontraction et que, avec Pagniez, Coste et Escalier, nous ne pensons pas qu'il y ait interdépendance entre ces phénomènes. Pourtant, la possibilité de ce rapport a poussé Aubertin et Grellety-Bosviel à rechercher, au cours de la leucémie myéloïde, la mobilisation des éléments jeunes contenus dans la rate par l'adrénaline.

Ces auteurs ont ainsi noté l'énorme leucocytose qui suit l'injection en général, bien que, comme nous, ils aient constaté parfois une augmentation très légère seulement de globules blancs. Pour ces auteurs, l'augmentation porte proportionnellement et absolument sur les éléments jeunes surtout (myélocytes, myéloblastes, globules rouges nucléés) et sur les mononucléaires.

Cette mise en circulation des éléments caractéristiques de la leucémie leur faisait entrevoir la possibilité de poser un diagnostic précoce de la maladie et de constater les résultats thérapeutiques puisque « plus ce résultat serait voisin de la perfection, moins la myélémie adrénalinique serait appréciable ».

Nos résultats, malheureusement, ne viennent pas renforcer cette façon de voir. Si l'adrénaline amène souvent, mais non toujours, une forte augmentation du taux de globules blancs, elle n'entraîne pas de modifications profondes de l'équilibre leucocytaire, aussi bien chez le leucémique que chez les autres malades présentant une splénomégalie. Là encore une illusion est à détruire; les petits changements dans le pourcentage des différentes espèces de leucocytes sont insuffisants pour permettre de les utiliser dans un but diagnostique ou pronostique : ils ne se font même pas de façon constante dans le sens de la pullulation d'éléments jeunes.

II. Globules rouges et plaquettes. — Les physiologistes se sont tout d'abord occupés du retentissement de la splénocontraction sur le nombre absolu de ces éléments dans le sang circulant. Après injection intraveineuse d'adrénaline, Pagniez, Coste et Escalier prélèvent le sang dans la veine splénique, tandis que Binet, Cardot et Mlle Fournier le prennent dans la carotide ou la fémorale. Tous constatent une forte polyglobulie passagère, l'augmentation dépassant toujours un million chez le chien.

Ils trouvent aussi une élévation importante du taux des plaquettes. Chez l'homme, après injection intramusculaire d'adrénaline et prise de sang dans les capillaires périphériques, nous n'avons rien trouvé de semblable. Cependant Benhamou, Jude et Marchioni ont obtenu des résultats qui ne concordent pas avec les nôtres; pour ces auteurs, il y a parallélisme absolu entre la splénocontraction suivie à la radioscopie et la polyglobulie adrénalinique. Ils ont suivi le taux des globules rouges de cinq minutes en cinq minutes après l'injection d'adrénaline et ont trouvé, vers la vingtième minute, l'augmentation d'un million signalée par les physiologistes. Les rates que ces auteurs ont vues se contracter et donner la polyglobulie sont les rates paludéennes cirrhotiques, tuberculeuses et infectieuses aiguës; au contraire, les splénomégalies primitives et de la maladie de Banti sont insensibles à l'action de l'adrénaline. Cette inertie splénique, cause des hémorragies gastriques, serait pour eux une indication opératoire. Les rates contractiles seraient à respecter. On voit combien leurs résultats diffèrent des nôtres.

Cependant la splénocontraction adrénalinique et la chasse sanguine qui en est la conséquence ont une application pratique qui nous semble importante à connaître et qui a été signalée déjà par l'un de nous avec R. Grégoire à la Société de Biologie.

Si en effet on pratique au début d'une opération de splénectomie, en principe au moment où l'on dépose le malade sur la table, une injection intramusculaire de 1 centigr. à 1 centigr. 1/2 d'adrénaline, on peut voir à l'ouverture de l'abdomen la rate, déjà diminuée de volume, continuer à rapetisser sous les yeux, et sa surface se chagriner. Ainsi l'organe se vide de sang au profit de la circulation générale, et l'on peut constater, une fois la rate enlevée, que le rapport du poids du sang qu'elle laisse échapper lorsqu'on enlève les clans du pédicule au poids total de l'organe est infime le plus souvent.

En effet, une rate hypertrophique renferme en moyenne 1/5 de son poids de sang : une rate de 1 kilogr. exprime environ 200 gr. de sang. Le rapport peut même aller jusqu'au quart. Mais après splénocontraction adrénalinique, la valeur

de ce rapport tombe très bas; ainsi le cas 9 de ce mémoire (splénocontraction clinique moyenne) montra à l'opération une rate fortement diminuée dans ses dimensions, pesant 620 gr. et ne laissant écouler qu'une cinquantaine de gr. de sang (rapport 1/13). Dans leur note à la Société de Biologie, P. Emile-Weil et Grégoire rapportent 3 autres cas : une splénomégalie mycosique de 1.130 gr., enlevée quinze minutes après l'injection, est absolument exsangue; une autre de 1.650 gr., après trente minutes, donne 160 gr de sang. La troisième, qui ne montrait pas de grains jaunes, fut enlevée cinq minutes seulement après l'injection, elle laissa écouler une grande quantité de sang; celle-ci d'ailleurs n'avait pas présenté de splénocontraction clinique; mais le temps entre l'injection et l'ablation de l'organe semble dans ce cas avoir été trop court pour que l'adrénaline ait pu donner son plein effet.

De toute façon, cette injection d'adrénaline préopératoire permet de remédier, dans une proportion parfois considérable, à la saignée considérable que représente l'ablation d'une rate gorgée de sang; elle met ainsi le malade dans de meilleures conditions pour supporter l'acte opératoire. Elle ne supprime pas cependant pour nous la transfusion préalable.

BIBLIOGRAPHIE

PAGNIEZ, COSTE et ESCALIER. — « Etude sur la contractilité de la rate ». *La Presse Médicale*, 1926, n° 99, p. 1633.

BARCROFT, HARRIS, ORAHOVATS et WEISS. — « A contribution to the physiology of the spleen ». *Journ. of Physiology*, 31 Octobre 1925, t. IX, p. 443.

BERTHE FOURNIER. — « Des polyglobulies à court terme par contraction de la rate ». *Thèse*, Paris, 1928 (contient la bibliographie des travaux de Binet et ses élèves).

AUBERTIN et GRELLETY-BOSVIEL. — « L'épreuve à l'adrénaline dans la leucémie myéloïde ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Juin 1928, p. 1000.

LÉON BINET. — « La rate organe régulateur de la teneur du sang circulant en globules rouges ». *La Presse Médicale*, 1926, n° 91.

BENHAMOU, JUDE et MARCHIONI. — « L'épreuve de la splénocontraction à l'adrénaline dans les splénomégalies ». *Ann. de Médecine*, Mars 1929, t. XXV, p. 275.

P. EMILE-WEIL et R. GRÉGOIRE. — « De l'utilisation de la splénocontraction adrénalinique pour les opérations de splénectomie ». *C. R. de la Soc de Biol.*, séance du 2 Mars 1929, t. C, n° 9, p. 637.

CONGRÈS DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIENS DE LANGUE FRANÇAISE

(Bruxelles, 3, 4, 5 Octobre 1929).

Discours de M. Weymeersch, *président du Congrès, qui salue la présence de S. M. la Reine, puis esquisse les acquisitions récentes faites dans le domaine de la gynécologie et de l'obstétrique.*

Discours de M. le professeur J.-L. Faure (*Paris*), *président de l'Association : après avoir rappelé un voyage à l'ambulance de La Panne, pendant la guerre, et le premier Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française, qui s'est tenu à Bruxelles, en 1919, M. J.-L. Faure se demande : Qu'avons-nous fait depuis dix ans ? Et honnêtement la réponse n'est pas très élogieuse. Cependant le chirurgien français avec ses qualités propres, clarté, élégance, simplicité, peut beaucoup pour faire rayonner au dehors l'influence scientifique de notre pays. Mais hélas ! en France les savants sont peu soutenus, ils n'obtiennent pas ce dont ils ont besoin pour travailler : malgré notre héritage scientifique incomparable nos laboratoires sont très misérables.*

Discours de M. Henrotay (*Anvers*) *qui fait l'historique de la Société belge de Gynécologie et d'Obstétrique depuis sa fondation en 1889.*

Discours de M. le professeur Brindeau (*Paris*), *secrétaire général de l'Association.*

Première question à l'ordre du jour : RAPPORTS ENTRE L'HYPOPHYSE ET LES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME

1er *Rapport*. — Rapport entre l'hypophyse et les organes génitaux de la femme.

PARTIE PHYSIOLOGIQUE.

M. Brouha (Liége), rapporteur. — L'hypophyse, attachée au diencéphale par la tige infundibulaire, se compose de : 1° *un lobe antérieur* (pars glandularis) constitué par un stroma conjonctif et des vaisseaux sanguins qui séparent des cellules épithéliales disposées en amas ou en cordons et ayant la structure glandulaire ; 2° *un loqe postérieur* (pars nervosa) formé de fibrilles collagènes et de fibres nerveuses ; 3° une « *pars intermedia* » située entre ces deux lobes; 4° une « *pars tuberalis* ».

Les produits élaborés sont en partie déversés dans la circulation sanguine générale, en partie dans la substance nerveuse de l'hypothalamus, en partie dans le liquide céphalo-rachidien ventriculaire.

I. LE LOBE ANTÉRIEUR DE L'HYPOPHYSE. — A. *Action du lobe antérieur sur le tractus génital femelle.* — L'hypophysectomie même totale ne détermine pas la mort à brève échéance. Chez l'animal impubère, elle entraîne l'infantilisme sexuel, total et durable; chez l'animal adulte il se produit une dégénérescence du tractus génital avec arrêt total et immédiat des fonctions ovariennes et disparition progressive des propriétés contractiles de l'utérus; en cas de grossesse il y a toujours avortement. Ces modifications ne se produisent que si on a enlevé une partie suffisante de lobe antérieur; s'il reste une quantité infime de glande, ces troubles n'apparaissent pas ou sont très atténués.

A l'heure actuelle il est logique de considérer le syndrome hypophysaire avec dégénérescence du tractus génital sans adiposité, le syndrome tubérien avec adiposité énorme sans régression comparative du tractus génital, le syndrome adiposo-génital typique avec adiposité et dégénérescence sexuelle. Les différences observées en clinique tiennent probablement à l'importance relative de la lésion hypophysaire et tubérienne.

Le lobe antérieur de l'hypophyse exerce par voie hormonale une influence primordiale sur le développement et l'activité du tractus génital femelle. Son ablation totale entraîne l'atrophie de ce tractus avec suppression absolue des manifestations cycliques utéro-ovariennes.

Le tissu anté-hypophysaire transplanté est actif chez la femelle, à condition que l'ovaire soit présent. Ce tissu libère une hormone qui stimule les processus de maturation folliculaire et la formation de folliculine. L'ovaire, à son tour, tient sous sa dépendance, par l'intermédiaire de sa sécrétion-interne, la structure anatomique du lobe antérieur de l'hypophyse.

L'implantation de ce lobe antérieur détermine la stimulation de l'ovaire et entraîne la maturation d'un nombre considérable de follicules de de Graaf, avec super-ovulation et apparition de corps jaunes. Les hormones ovariennes agissent à leur tour sur le reste du tractus génital et modifient la structure de l'utérus, du vagin et de la glande mammaire.

L'hormone anté-hypophysaire est donc l'excitant spécifique de l'ovaire au point de vue sécrétion externe, ponte ovulaire, sécrétion interne et formation des hormones ovariennes.

B. *Action de l'appareil génital femelle sur le lobe antérieur.* — Les rapports unissant l'hypophyse au tractus génital sont réciproques, mais l'action du tractus sur l'anté-hypophyse est mal connue.

C. *Action des extraits de lobe antérieur sur le tractus génital femelle.* — L'injection de lobe antérieur chez les femelles adultes entraîne des phénomènes intenses et rapides de lutéinisation ovarienne, les cycles œstraux et l'ovulation cessent, l'utérus se met au repos. Chez les animaux castrés adultes ou impubères on observe des effets analogues à ceux produits par la folliculine.

Evans et Simpson pensent qu'il existe deux hormones anté-hypophysaires : une hormone de « maturité sexuelle » et une hormone « de croissance ». Elles interviendraient dans la régulation de l'activité ovarienne, l'une pour stimuler la maturation folliculaire, l'autre pour provoquer les phénomènes de lutéinisation et la formation des corps jaunes. Mais avant de se prononcer, il faut attendre les progrès de la chimie des extraits.

D. *Action des extraits ovariens et placentaires sur le lobe antérieur de l'hypophyse.* — La présence de l'hypophyse est indispensable pour assurer l'apparition de la puberté et l'intégrité anatomique et fonctionnelle de l'ovaire, et inversement il existe une action en retour du tractus génital sur l'anté-hypophyse.

II. LE LOBE POSTÉRIEUR DE L'HYPOPHYSE. — La physiologie du lobe postérieur est mal connue; en effet son ablation n'entraîne l'apparition d'aucun symptôme notable et sa transplantation n'exerce aucune action sur l'organisme. Nous ne connaissons ni le rôle du lobe postérieur, ni l'influence éventuelle de l'activité génitale sur cet organe : par contre, il existe des rapports réciproques connus entre les extraits de post-hypophyse et le tractus génital.

A. *Action des extraits post-hypophysaires sur le tractus génital femelle.* — Les extraits agissent sur la fibre musculaire lisse de l'utérus (*pouvoir ocytocique*) par une substance spécifique, ils agissent également sur le vagin.

Ils ont, en outre, une action sur la glande mammaire et interviennent dans la sécrétion lactée pour augmenter soit l'excrétion, soit la production du lait.

B. *Action du tractus génital sur le principe actif du lobe postérieur.* — L'ovaire et ses extraits (folliculaire et lutéinique) déterminent l'état fonctionnel de l'utérus et, par voie de conséquence, exercent une influence primordiale sur les modalités de l'action ocytocique des extraits de lobe postérieur d'hypophyse. L'ovaire intervient également pour modifier le taux de substance ocytocique présente dans le lobe postérieur et dans le liquide céphalo-rachidien. Mais on ne peut pas affirmer que la substance ocytocique des extraits post-hypophysaires est identique à celle que l'on trouve dans le liquide céphalo-rachidien, et que l'une et l'autre représentent un produit de l'activité normale de la post-hypophyse.

2e *Rapport*. — Étude des rapports entre l'hypophyse et les organes génitaux de la femme.

PARTIE CLINIQUE.

M. J.-L. Wodon (de Bruxelles), rapporteur. — La gravidité entraîne une hypertrophie anatomique de l'hypophyse qui est en rapport avec une activité sécrétoire plus grande et dont l'apogée est au neuvième mois. Cette hypertrophie peut entraîner des troubles mécaniques cérébraux, notamment au niveau du chiasma optique.

On ne peut expliquer avec certitude ni la cause, ni le but de cette hypersécrétion au cours de la gestation.

La castration a probablement un retentissement sur l'activité sécrétoire de l'hypophyse. La transformation de la glande en un adénome chromophobe provoque des troubles génitaux identiques à ceux qui suivent une destruction hypophysaire.

Cette destruction entraîne un arrêt de l'activité fonctionnelle des organes génitaux féminins : aménorrhée, stérilité, absence de développement des caractères sexuels secondaires chez l'impubère ; aménorrhée et stérilité chez l'adulte.

La transformation de la glande en un adénome éosinophile provoque l'apparition de l'acromégalie. La gravidité peut aussi faire apparaître un syndrome acromégalique transitoire.

APPLICATIONS CLINIQUES DES EXTRAITS HYPOPHYSAIRES. — I. *Application des extraits du lobe antérieur.* — L'expérimentation a montré que certains extraits de lobe antérieur déclenchent une ponte ovulaire ; de ce fait, on a cru pouvoir les utiliser dans l'aménorrhée, la stérilité d'origine ovarienne, l'infantilisme.

L'hormone anté-hypophysaire existe dans l'urine et le sang des femmes enceintes à des doses très supérieures à la normale. Cette concentration persiste jusqu'au huitième mois de la gestation, puis diminue et redevient normale 8 jours après l'accouchement.

II. *Application des extraits du lobe postérieur.* L'extrait post-hypophysaire par voie intramusculaire accélère le travail de l'accouchement (action ocytocique) dans les trois minutes qui suivent son administration. Les contractions utérines sont plus fréquentes et plus intenses : après chaque contraction, il se produit une détente musculaire. Aux doses thérapeutiques, l'extrait respecte le caractère intermittent de la contraction utérine,

Les contractions œstrales sont fortement influencées par l'extrait hypophysaire, elles sont plus amples et plus fréquentes.

Cet extrait provoque en outre des contractions sans importance au niveau de la vessie, des intestins et de la vésicule biliaire.

Mais en outre le post-hypophyse a une action hypertensive manifeste avec ralentissement du pouls, ce qui peut entraîner un certain nombre de contre-indications. Aussi Kamm après de nombreuses études a réussi à isoler un nouveau produit (l'alpha-hypophamine) ayant sur la contraction utérine une action équivalente à celle de la pituitrine, mais sans modifications de la pression sanguine en dehors de celle que l'on observe normalement dans l'effort du travail.

Les extraits de nombreux organes (anté-hypophyse, ovaire, corps jaune, placenta, thymus, glande mammaire) sont également ocytociques, mais à des degrés très différents.

Posologie des extraits hypophysaires. — Il est essentiel d'avoir des produits d'une efficacité bien constante et d'un dosage uniforme. C'est dans ce but qu'il a été établi à la conférence de Genève des règles à propos du dosage biologique de l'activité des préparations post-hypophysaires.

Doses obstétricales : La dose ecbolique classique de l'extrait est de 5 unités internationales (1/2 cc.) renouvelable seulement après 30 à 40 minutes. Après l'expulsion de l'enfant la dose classique et suffisante est de 5 unités, de même dans les suites de couches.

En gynécologie les doses peuvent être plus élevées, mais pratiquement on ne dépasse guère 10 unités (1 cmc).

Administration : Le meilleur mode d'administration est la voie intra-musculaire, la voie intraveineuse est dangereuse, l'administration par voie nasale ou sous-cutanée moins efficace.

Contre-indications absolues : Obstacle mécanique à l'expulsion de l'enfant, hypertonie utérine.

Applications classiques : A la période d'expulsion, s'il y a ralentissement du travail, une dose minime (2 à 5 unités) est efficace et suffisante pour terminer l'accouchement. L'action ocytocique persiste pendant le repos physiologique qui est raccourci et le placenta se décolle normalement. Si l'injection a été trop précoce on peut craindre l'inertie au cours de la délivrance.

L'extrait hypophysaire n'a plus qu'une action minime dès le 3e jour du post-partum.

L'injection intra-utérine dans la césarienne (10 unités après l'expulsion de l'enfant) facilite la délivrance et les sutures, la perte de sang est minime.

Applications d'exception : L'extrait est impropre à provoquer un avortement et même l'avortement commencé il est incapable de le terminer.

En cas d'inertie primitive, lorsqu'une femme à terme présente des douleurs peu nettes, une dose minime (2 unités) peut être avantageuse ; dès la période de dilatation l'extrait hypophysaire peut racourcir notablement la durée de l'accouchement.

Dans le cas de rupture prématurée des membranes à terme ou près du terme, l'extrait hypophysaire donne d'heureux résultats pour provoquer l'accouchement. Les résultats sont moins constants chez les multipares à terme l'œuf étant intact, et surtout chez les primipares.

Applications en gynécologie : Dans les métrorragies ou ménorragies accompagnant la ménopause et la sclérose utérine, employer les préparations dépourvues d'action hypertensive.

Incidents et accidents : Les phénomènes généraux (bourdonnements d'oreilles, vertiges, angoisse) sont dus à une injection accidentellement intraveineuse. Les tétanisations et ruptures utérines, l'asphyxie de l'enfant sont causées par une administration excessive d'extrait ou lorsqu'on n'a pas respecté les contre-indications.

Mieux vaut donc commencer par injecter 1/5 de centimètre cube (2 unités) pour éprouver la sensibilité utérine et ne jamais dépasser 1/2 cmc (5 unités).

DISCUSSION.

Des rapports entre l'hypophyse et l'appareil génital chez la femme — ***M. Antoine Béclère*** (Paris). En dehors des deux types d'adénome hypophysaire : l'un avec syndrome hyperpituitaire, l'autre avec syndrome hypopituitaire, il y a lieu d'ajouter un type mixte à la fois par sa structure histologique et par ses symptômes.

Mais il faut remarquer que dans tous ces faits l'observation clinique et l'expérimentation ne marchent pas tout à fait parallèlement.

— ***M. Le Lorier*** (Paris). L'hypophyse rend surtout service chez la multipare pour terminer un travail un peu languissant. A la période d expulsion, elle prévient l'inertie utérine, facilite la délivrance et diminue beaucoup la fréquence des hémorragies. Dans le post-partum, elle est utile même après le 3e jour pour combattre des métrorragies un peu menaçantes.

Il n'en reste pas moins que c'est un médicament qui ne doit pas être administré à la légère et qu'il faut tenir grand compte de ses indications et de ses contre-indications.

— ***M. Chatillon*** (Genève). L'extrait hypophysaire n'est pas dangereux s'il est bien employé, si l'on respecte ses contre-indications : hypertonie utérine et obstacle à la sortie du fœtus. Enfin, dans l'inertie utérine après la délivrance, l'extrait hypophysaire par voie intraveineuse amène la contraction de l'utérus en 10-20 secondes.

— ***M. Cathala*** (Paris). Il faut être très prudent dans l'emploi des extraits hypophysaires et ne les donner qu'en cas de dystocie présentant un danger pour la mère, mais non pas dans les accouchements normaux ni dans les cas où la dystocie est minime et peut être supprimée par une application de forceps.

— ***M. Reeb*** (Strasbourg) ne fait en général d'injections d'hypophyse qu'à la période d'expulsion ; de la sorte les applications de forceps sont devenues très rares. Il l'emploie souvent à la dose de 0,5 après la naissance pour accélérer la délivrance. Dans le cas de grossesse de 3 à 5 mois compliquée de tumeur abdominale, une injection intraveineuse de 0,5 qui n'est nullement dangereuse permet de faire aisément le diagnostic de la lésion. Enfin, ce médicament a été employé pour déclencher l accouchement à terme ou près du terme (12 succès sur 15 cas).

— ***M. Rhenter*** (Lyon) reste encore très circonspect dans l'emploi de ce médicament.

— ***M. Mestre*** (Cordoba, Argentine). L'extrait hypophysaire ne présente pas de dangers si on respecte ses contre-indications. Il faut réserver son emploi à la période d'expulsion et ne pas s'en servir à la période de dilatation. L'auteur approuve les conclusions de MM. Le Lorier et Chatillon.

— ***M. Vaudescal*** (Paris) craint l'enchatonnement du placenta si l'on injecte de l'hypophyse après l'expulsion de l'enfant. Ce médicament rend de grands services pour provoquer la flexion et l'engagement d'un sommet restant élevé lorsque la dilatation est complète, mais il faut alors surveiller très attentivement la marche des contractions.

— ***M. Douay*** (Paris) a essayé l'extrait de lobe antérieur d'hypophyse chez une jeune fille de 21 ans présentant une aménorrhée de 5 ans traitée en vain par la diathermie, les rayons ultra-violets et le massage gynécologique. Les règles sont revenues pendant 3 mois chez cette malade.

— ***MM. Stricker*** (Strasbourg) et ***Grueter*** (Willisau, Suisse). Il existe dans le lobe antérieur de l'hypophyse une substance possédant une action très puissante sur la montée laiteuse, action toute différente de celle de l'hypophysine. Ces extraits de lobe antérieur sont doués d'une action tout à fait particulière sur le déclenchement de la sécrétion du lait, lorsque la glande mammaire est arrivée au stade physiologique présécrétoire. Leurs effets sont manifestes même chez l'animal castré.

— ***M. Brault*** (Rennes) pose d'une façon précise les contre-indications de la thérapeutique hypophysaire, ce qui permet aux praticiens de savoir quand ils peuvent employer ce médicament. De la sorte l'auteur pense que ce traitement est appelé à rendre moins fréquentes les applications de forceps qui si souvent peuvent être dangereuses à domicile.

Deuxième question à l'ordre du jour : LA MYOMECTOMIE EN DEHORS ET AU COURS DE LA GROSSESSE

1er *Rapport*. — **La myomectomie en dehors de la grossesse.**

MM. E. Mériel et Baillat (de Toulouse), rapporteurs. — La myomectomie est l'énucléation d'un ou plusieurs noyaux myomateux sans sacrifier l'utérus qui les contient.

C'est la thèse de Pozzi (1875) qui marque les débuts de cette opération, puis la tendance aux opérations conservatrices se manifeste de plus en plus en gynécologie notamment au Congrès de Chirurgie de 1924 (rapport de Labey et Tixier).

I. INDICATIONS. — Il faut fixer d'après l'expérience quels sont les utérus qui se prêtent le mieux à l'énucléation conservatrice et savoir si cette recherche de la conservation n'a pas de limites qu'il serait imprudent de dépasser.

A. *Facteurs physiologiques ou sociaux.* — 1° Avantages pour l'individu : la myomectomie abdominale *enlève la tumeur bénigne, conserve l'organe, respecte la fonction physiologique.*

En effet la castration utéro-ovarienne est un désastre pour la femme : elle entraîne des troubles génitaux, des troubles cardio-vasculaires (bouffées de chaleur, tachycardie et palpitations), des troubles trophiques (obésité, rhumatisme de la ménopause), des troubles nerveux (céphalée, insomnie, modification du caractère).

La pathogénie de ces troubles est obscure et complexe. Tinel croit qu'ils tiennent à 3 facteurs : un déséquilibre glandulaire (la suppression de l'ovaire retentissant surtout sur la surrénale et la thyroïde), un déséquilibre du tonus neuro-végétatif, un déséquilibre humoral (le métabolisme basal étant perturbé dans les 3/4 des cas dans le sens d'une diminution) ;

2° Avantages pour l'espèce : la myomectomie permet de conserver la femme au point de vue de la repopulation.

B. *Facteurs anatomiques. Choix des cas.* — Même si l'on a, avant l'intervention, une présomption suffisante sur la possibilité de la myomectomie, il serait imprudent de promettre fermement à la femme de lui conserver l'utérus. Pas plus la radiographie que l'examen clinique ne peuvent donner d'indications précises pour assurer la possibilité de la myomectomie, c'est seulement le ventre ouvert que la décision pourra être prise.

J.-L. Faure admet que la myomectomie n'est possible que sur des fibromes peu volumineux, il semble cependant que le volume n'ait d'importance que pour les fibromes largement sessiles ou interstitiels.

Plus le fibrome se rapproche de l'unité, qu'il soit pédiculé ou interstitiel, plus il est facile de l'enlever. Goullioud renonce à la myomectomie dans les utérus bourrés de fibromes dont l'énucléation laisse une loque utérine.

La myomectomie est surtout indiquée dans les fibromes durs, à prédominance de tissu fibreux, dont la capsule est nette et le plan de clivage facile à trouver ; elle est bien plus discutable dans les fibromes mous. Plus le fibrome a tendance à se pédiculiser du côté de la cavité abdominale, plus la myomectomie est indiquée. Elle est particulièrement difficile et grave dans les fibromes sous-isthmiques et dans ceux des cornes utérines.

II. CONTRE-INDICATIONS. — La myomectomie demande de la part de la malade un degré de résistance sensiblement égal à celui exigé pour l'hystérectomie.

La myomectomie est contre-indiquée lorsqu'il y a :

a) Lésions concomitantes de l'utérus : cancer du col ou du corps, métrite invétérée ;

b) Lésions suffisamment graves des annexes pour nécessiter une ablation bilatérale.

III. Technique opératoire. — *a*) *Soins pré-opératoires*. Ce sont ceux de toute laparotomie classique, mais étant donné que la cavité utérine peut être ouverte ou que l'opération peut se terminer par l'hystérectomie il faut donc préparer minutieusement le vagin, mais la dilatation du col et le curettage ne semblent pas utiles.

b) *Tactique opératoire*. L'hémostase préventive par ligature élastique temporaire sur le col est inutile, l'hémorragie étant peu importante si l'on reste dans le bon plan de clivage.

Dans les fibromes sous-péritonéaux sessiles on incise autant de fois que cela sera nécessaire en suivant le grand axe de l'utérus. Dans les fibromes interstitiels on fait une incision médiane longitudinale par laquelle on recherchera les petits noyaux multiples, et par laquelle on fera le morcellement d'un fibrome volumineux.

Si la muqueuse utérine n'a pas été ouverte, tout drainage est inutile : on fera un capitonnage soigneux pour éviter tout espace mort en faisant deux étages de suture au catgut chromé, et, pour terminer, un surjet d'adossement séro-séreux.

Même si la cavité utérine a été ouverte le drainage ne doit pas être systématique, ce sont des cas d'espèce (drainage par le col et le vagin, drainage par le Douglas, tamponnement à la Mikulicz), et dans les cas particulièrement douteux compléter par une hystéropexie.

Fermeture habituelle de la paroi en étalant soigneusement l'épiploon au devant de l'utérus.

IV. Résultats. — 1° *Résultats immédiats*. Le *shock* post-opératoire dépend de la difficulté et de la complexité des manœuvres opératoires, il n'est pas plus grave que dans l'hystérectomie.

Le danger d'*hémorragie* ne doit pas être exagéré, il s'agit plutôt d'un léger suintement sanguin qui risque de s'infecter, d'où utilité du drainage. C'est à l'*infection* que sont dus les décès de la myomectomie, mais cette faible mortalité ne doit pas faire rejeter l'opération conservatrice. Les *phlébo-embolies* y sont exceptionnelles.

La mortalité est sensiblement comparable à celle de l'hystérectomie (4 à 5 pour 100. J.-L. Faure);

2° *Résultats éloignés*. Après myomectomie l'utérus subit une involution analogue à l'involution puerpérale. Cette opération semble mettre fin à l'état d'éréthisme vasculaire de l'organe.

Les récidives se produisent dans 8,47 pour 100 des cas, elles surviennent de 5 à 15 ans après l'opération de préférence chez les femmes jeunes ayant eu des fibromes multiples. Ces récidives nécessitent l'hystérectomie, plus rarement la physiothérapie.

Les récidives malignes ne paraissent pas exister. Albertin a cependant décrit des fibromes pédiculés kystiques implantés sur le fond de l'utérus, histologiquement malin.

2e *Rapport*. — La myomectomie dans ses rapports avec la grossesse.

M. Brindeau (de Paris), rapporteur. Le nombre des myomes compliquant la grossesse est assez élevé et d'autre part la myomectomie chez la femme enceinte est peu dangereuse au point de vue de l'évolution de la grossesse.

1° *Influence de la myomectomie sur la grossesse future*. — Cette opération ne gêne ni la fécondation, ni l'évolution de la grossesse. L'accouchement se passe normalement. On a signalé quelques cas de placenta prævia et de rupture utérine lorsque, au cours de la myomectomie, la cavité de l'œuf a été ouverte.

2° *Myomectomies pendant la grossesse*. — Le fibrome s'hypertrophie au cours de la gestation, surtout dans les premiers mois, puis il se ramollit assez irrégulièrement à partir du 5e mois, enfin il subit des déplacements. Anatomiquement il subit assez fréquemment la nécrose aseptique.

Les complications sont rares ; ce sont : l'hypertrophie, la nécrose aseptique, la torsion du pédicule, les hémorragies utérines à l'occasion d'un avortement ou d'un accouchement à terme.

Les indications de la myomectomie sont rares pendant la grossesse et on doit attendre les complications pour intervenir. Cette opération d'ailleurs n'est pas plus grave qu'en dehors de la gestation. Elle a été pratiquée pour douleurs abdominales, pour nécrose aseptique, pour compression de la vessie, plus rarement pour torsion du pédicule et rétroversion enclavée.

La mortalité est de 3,9 pour 100. La grossesse continue dans 90 pour 100 des cas. Les femmes accouchent presque toujours bien.

Le siège trop profond de la tumeur, l'ouverture large de l'œuf, le trop grand nombre de myomes, l'impossibilité d'énucléer les masses feront choisir l'hystérectomie.

3° *Myomectomies pendant le travail*. — L'enclavement du fibrome avec déviation du col, tête élevée et refoulée en haut chez une femme à terme ou ayant subi le début du travail doit commander l'intervention chirurgicale Mais lorsqu'une tumeur prævia est suffisamment volumineuse pour empêcher le fœtus de pénétrer dans l'excavation, il faut d'abord pratiquer la césarienne. Quand les tumeurs sont multiples et volumineuses, mieux vaut faire l'hystérectomie, il en sera de même s'il y a infection.

La mortalité de la myomectomie pendant le travail est faible.

Technique de la myomectomie pendant la grossesse. — Il ne faut pas traumatiser l'utérus et il faut se contenter d'attirer la tumeur dans la plaie. Si la tumeur est sessile, on taillera une collerette suffisamment large pour que, après rétraction, on ait assez de tissu pour fermer la plaie. On peut énucléer soit d'un bloc, soit par hémisection en restant au contact de la tumeur. Celle-ci retirée, on tamponne; le plus souvent il s'agit d'une hémorragie en nappe. On suture en capitonnant par plusieurs séries de points en U, en employant des catguts du calibre de l'aiguille noués sans trop les serrer. Si l'œuf a été ouvert, on laisse une mèche au contact.

Pendant les 4 jours suivant l'opération, prescrire 4 centigr. de morphine par jour.

4° *Myomectomies dans les suites de couches*. — Les observations sont rares; il s'agit d'une femme qui, après un avortement ou un accouchement, expulse par le col un fibrome sous-muqueux plus ou moins sphacélé.

Discussion.

— *M. Douay* (Paris). L'indication de la myomectomie ne peut être posée que le jour de l'opération, devant la forme anatomique du fibrome. La myomectomie reste une opération d'exception dans les cas de gros fibromes ayant envahi largement la paroi utérine.

— *M. Vanverts* (Lille). La myomectomie ne doit être faite que chez la femme jeune à laquelle on veut éviter les inconvénients de la ménopause précoce. Cette opération est particulièrement indiquée lorsqu'il existe 1 ou 2 fibromes douloureux, lorsque la tumeur est bas située au niveau de l'isthme. Les métrorragies ne sont pas une indication à la myomectomie, et la déchirure de la muqueuse utérine contre-indique cette opération.

Les fibromes développés sur la partie inférieure du corps et en rapport avec les culs-de-sac vaginaux peuvent être aisément abordés par voie transvaginale. L'auteur a pratiqué 2 fois cette opération avec succès.

— *M. Chalier* (Lyon) ne fait de myomectomies que dans des cas très rares. Cette opération ne doit être pratiquée que chez des femmes en mesure d'avoir des enfants. Elle constitue d'ailleurs une arme efficace pour lutter contre la stérilité primaire.

— *M. Phaneuf* (Boston) rapporte 3 observations, l'une de myomectomie en dehors de la grossesse suivie de 4 accouchements à terme, les 2 autres de myomectomies au cours de la grossesse.

— *M. Schockaërt* (Louvain) estime que la myomectomie chez une femme capable de concevoir ne doit pas être une opération d'exception. Quand il y a moyen de conserver à la femme ses sécrétions ovariennes et la faculté de conception il faut être aussi conservateur que possible, d'autant plus que la persistance de la menstruation n'est pas à dédaigner au point de vue conjugal.

— *M. Boquel*. La myomectomie n'est vraiment à recommander qu'au cours de la grossesse quand le fibrome est par lui-même la source d'accidents nécessitant une intervention.

— *M. Favreau* (Lille) est partisan de pratiquer le plus possible la myomectomie en dehors de la grossesse. Pendant la gestation au contraire n'opérer que s'il y a une indication nette et le faire avec prudence.

— *M. Henrotay* (Anvers) pratique rarement cette opération.

— *M. Paucot* (Lille) présente 3 observations de myomectomies suivies de grossesse à terme et 4 opérations au cours de la grossesse.

— *M. Reeb* (Strasbourg) ne fait plus de myomectomies après 40 ans; si, à la fin de l'opération, l'utérus est trop lacéré, il faut enlever les trompes pour éviter le danger de rupture utérine. Au cours de la grossesse il ne faut intervenir que pour des complications sérieuses.

— *M. Rouffart*. La myomectomie ne peut être qu'une opération d'exception et si cette intervention ne doit laisser qu'un embryon de tissu utérin informe il faut faire l'hystérectomie.

— *M. Daniel* (Bucarest) a pratiqué 9 myomectomies pendant la grossesse et 11 en dehors de la gestation. Chez la femme non gravide la myomectomie ne doit être tentée que chez des malades jeunes pour des fibromes sous-péritonéaux, purs, faciles à énucléer et non compliqués.

— *M. Bégouin* (Bordeaux) depuis 1924 fait davantage de myomectomies. C'est une opération d'exception certes car les contre-indications tiennent au nombre des fibromes et à leurs rapports avec le muscle utérin, puis à l'âge des malades, mais l'opération n'est pas plus grave que l'hystérectomie : les 10 malades chez lesquelles l'auteur est intervenu ont guéri très simplement.

— *M. Keller* estime qu'il faut être très circonspect pour les myomectomies au cours du travail en raison des dangers d'infection.

— *M. Aubert* (Genève). La myomectomie est une méthode d'exception qui doit être réservée aux fibromes pédiculés et à quelques cas de fibromes interstitiels. L'auteur préfère l'hystérectomie fundique qu'il a employée chez 6 malades atteintes de fibrome.

— *M. Goullioud* (Lyon). La myomectomie est une opération à indications limitées et facultatives. Ceci dit, l'hémorragie n'est pas un risque sérieux dans une opération bien faite. Le danger véritable c'est l'infection, aussi faut-il se méfier de toute manœuvre chirurgicale intra-utérine. Les récidives ne sont pas douteuses mais elles sont tardives et si elles se produisent, elles laissent en moyenne une dizaine d'années de vie génitale normale.

— *Mme Fabre* (Paris) présente une observation de myomectomie suivie assez rapidement d'un début de grossesse qui évolue normalement.

— *M. Lautuéjoul* (Paris) apporte 2 observations qui montrent qu'il est impossible de formuler un pronostic tant au point de vue de la marche de la grossesse qu'au point de vue de l'accouchement chez une femme enceinte porteuse de fibromes.

Troisième question à l'ordre du jour : INDICATIONS ET TECHNIQUES DE LA STÉRILISATION CHEZ LA FEMME

1er *Rapport*. — Des indications de la stérilisation chez la femme.

M. Muret (de Lausanne), rapporteur. — La question de la stérilisation de la femme est une des plus discutées de la médecine moderne, car elle pose des problèmes moraux, philosophiques, juridiques et sociaux et parce qu'elle touche à l'intégrité corporelle et à la fonction de reproduction.

C'est en 1897 que cette intervention, par le fait de Kehrer, entre dans le domaine de la science médicale.

Cette opération, — comme l'avortement thérapeutique, — employée assez fréquemment dans différents pays (surtout en dehors de France), est moins souvent mise en œuvre depuis la guerre. Cependant il est des circonstances où elle doit être pratiquée : tout médecin a donc le devoir de s'occuper de cette question, il n'a pas le droit de s'en désintéresser, car un jour ou l'autre elle peut se poser devant sa conscience.

I. Indications générales. — La stérilisation est indiquée lorsque, par le fait d'un état pathologique existant, toute gestation ou tout accouchement est susceptible de mettre en danger la vie de la femme ou de compromettre gravement sa santé. Cet état pathologique peut être congénital ou acquis. De ce fait les indications générales de la stérilisation sont sembla-

bles à celles de l'avortement thérapeutique, mais elles ne sont pas identiques. Dans le cas qui nous intéresse, en effet, elles correspondent à un état permanent ou chronique, avec des complications de nature à se renouveler à chaque gestation. La stérilisation a ainsi une gravité beaucoup moindre que l'avortement thérapeutique.

II. Indications spéciales. — A. *Indications obstétricales et gynécologiques.* — 1° *Rétrécissement du bassin.* — Cette indication a beaucoup perdu de son importance depuis les progrès considérables de technique des césariennes et des pelvitomies. Elle ne se pose que dans les rétrécissements considérables du bassin, en raison des risques et des dangers des grossesses subséquentes et des césariennes itératives. Dans ce cas il faut le consentement des deux conjoints.

2° *Grossesse ectopique.* — La question ne peut être résolue d'une manière absolue et dogmatique, ce ne sont que des cas d'espèce.

3° *Rupture utérine.* — Ici encore ce ne sont que des cas d'espèce exceptionnels d'ailleurs.

4° *Opérations gynécologiques.* — La stérilisation, associée aux opérations gynécologiques, est indiquée surtout dans les cas où leur résultat plastique ou fonctionnel risque d'être affaibli ou annihilé par de nouveaux accouchements; de ce fait la santé de la femme peut être compromise de façon durable.

B. Indications médicales proprement dites — 1° *Tuberculose.* — C'est l'une des indications les plus fréquentes de la stérilisation. Cependant en France la tendance conservatrice s'accentue de jour en jour. La stérilisation ici est née des inconvénients et des dangers de l'avortement thérapeutique à répétition.

Elle est indiquée, le plus souvent, chez les tuberculeuses qui se trouvent dans de mauvaises conditions hygiéniques ou économiques : *a)* lorsque le cours de la maladie exclut la guérison ou un arrêt temporaire des lésions; *b)* lorsqu'un traitement approprié capable de déterminer la guérison ou une amélioration considérable est inapplicable ; *c)* dans toutes les tuberculoses du larynx.

Ces indications s'appliquent à la stérilisation tubaire, l'hystérectomie étant beaucoup plus grave.

2° *Cardiopathies.* — La stérilisation est indiquée en raison des troubles de compensation (accidents gravido-cardiaques, asystolie) que l'on voit apparaître pendant la gestation, surtout dans le rétrécissement mitral ou aortique, les myocardites, les maladies de cœur accompagnées d'albuminurie ou d'affection des voies respiratoires.

3° *Albuminurie.* — Dans les néphrites chroniques, seulement lorsqu'elles se compliquent d'insuffisance cardiaque, d'hypertension, menaces d'urémie, de rétinite, de fausses couches répétées ou de mort du fœtus *in utero.*

4° *Affections mentales et nerveuses.* — Les indications sont très discutées à cause des difficultés du pronostic. On a cependant conseillé la stérilisation dans certains cas de démence précoce, d'hystérie grave, de dépression gravidique, de psychoses puerpérales, d'épilepsie, de chorée ou de sclérose en plaques.

5° *Anémie pernicieuse.* — Ici les avis sont très partagés.

6° *Misère physiologique.* — Sous ce nom on comprend certains états graves d'épuisement nerveux et d'anémie chronique survenant de préférence dans des conditions sociales et économiques difficiles. L'indication doit être appliquée avec mesure et prudence.

III. Indications eugénétiques et sociales.— L'indication eugénétique est destinée à améliorer la race en prévenant la naissance de produits tarés, elle s'applique donc à l'homme et à la femme.

Il existe en outre un groupe d'indications d'hygiène sociale préventive. Dans ce cas on stérilise : *a)* certains aliénés ou dégénérés pour leur permettre de quitter l'asile ou la prison sans risques pour leur prochain; *b)* certaines femmes dégénérées ou faibles d'esprit qui par leur manque de discernement risquent d'être des victimes.

L'indication sociale proprement dite est basée sur des bases économiques, ses partisans proposent de stériliser les femmes dont la situation matérielle ne peut subvenir aux besoins de la famille. Mais cette indication n'est pas acceptée par la très grande majorité des médecins et ne saurait être généralisée.

La stérilisation pratiquée sur la base d'indications purement médicales dans un but curatif est une opération qui ne relève que de la science et de la conscience du médecin, et il ne peut être question d'introduire dans le code pénal des dispositions en concernant les indications. Cette opération a pour condition absolue le consentement de l'intéressée.

La stérilisation, pour toutes ces raisons, doit rester une intervention exceptionnelle, exécutée sur la base d'indications sérieuses et dans des conditions bien définies ; elle restera ainsi à l'abri de tous les abus dont il ne faut pas méconnaître les dangers.

2e *Rapport.* — **Les procédés de stérilisation de la femme.**

M. A. Laffont, rapporteur. — Stériliser une femme c'est la mettre dans l'impossibilité de procréer.

On peut y parvenir en agissant sur l'ovaire, sur les trompes ou sur l'utérus.

Cette étude n'envisagera que les méthodes susceptibles de rendre l'organisme féminin inapte à la fécondation, tout en le conservant dans une intégrité aussi complète que possible.

I. Les procédés biologiques. — On stérilise temporairement des animaux de laboratoire en les soumettant à des injections sous-cutanées de sperme. Les méthodes de recherches de l'agglutination du sperme et de la déviation du complément comme test de l'immunité contre le spermatozoïde sont encore à l'étude. Les injections de sperme ne paraissent agir ni sur l'ovulation, ni sur l'ovaire. Il est possible que la stérilisation soit obtenue dans ce cas par spermatotoxicité des sécrétions utérines et vaginales.

La stérilisation avec les greffes et les extraits ovariens, avec les extraits placentaires et fœtaux permet d'obtenir des stérilisations plus ou moins prolongées. Les injections d'extraits de corps jaune peuvent stériliser et faire disparaître les règles.

La folliculine agirait en empêchant la nidation de l'œuf.

L'insuline diminue l'importance des règles de la femme en agissant vraisemblablement sur les follicules ovariens et en arrêtant leur évolution.

Le lobe antérieur de l'hypophyse injecté à des animaux de laboratoire les stérilise. A doses faibles il se produit une exagération de l'ovulation avec hyperactivité de tout le tractus génital. A doses fortes et prolongées, l'autre hypophyse provoque une atrésie folliculaire avec dégénérescence kystique.

Les régimes carencés en vitamine E arrêtent la fécondité des femelles adultes, de ce fait ce produit se rapproche de l'hormone ovarienne.

II. Les procédés physiques. — *L'Atmocausis* ou vaporisation de la cavité utérine est douloureuse, incertaine et parfois dangereuse. Il en est de même pour la *galvano-cautérisation* intra-utérine.

Les rayons X. — A dose massive, unique ou répétée, le tissu ovarien est atteint assez rapidement. Cette action n'est complète que 2 mois après.

Les follicules les plus avancés en âge sont les plus rapidement détruits. Les follicules jeunes sont également détruits, mais plus tardivement.

A dose moyenne, certains follicules jeunes peuvent échapper à l'atrésie rœntgénienne et, après un stade de latence, ils continuent à évoluer et peuvent donner naissance à des œufs normaux.

A dose faible, les rayons sont excitants, ils activent l'ovulation et en général la maturation des follicules à tous les stades. Il est bien plus difficile d'affirmer qu'ils produisent des lésions d'atrésie.

Les rayons X déterminent la stérilisation définitive dans des proportions variant entre 90 et 100 p. 100 des cas. Les petites doses répétées ont l'inconvénient d'un traitement long et donnent 90 à 95 p. 100 de succès.

Les doses moyennes agissent plus rapidement, elles donnent 95 à 98 pour 100 de succès.

Les doses fortes sont encore plus rapides mais provoquent une ménopause brutale et pénible.

La stérilisation temporaire par les rayons X est mal réglée et n'est pas inoffensive. Elle peut dépasser le but en déterminant une stérilisation définitive. Elle peut parfois atteindre la descendance en lésant l'œuf primordial.

Les rayons γ du radium. — Ils n'ont de véritable action que sur la muqueuse utérine. Cette action se traduit par une nécrose, et si la dose n'a pas été trop forte, la muqueuse se restaure en 6 semaines environ.

L'action du radium peut se faire sentir sur la nidation de l'œuf, mais non sur la descendance. L'utérus seul est modifié dans sa structure mais pas l'ovaire, ni l'ovule. Les grossesses et accouchements ultérieurs sont habituellement normaux.

Seules les doses moyennes donnent des résultats : à doses fortes, en effet, le radium a les mêmes inconvénients que les rayons X et à doses faibles l'ovaire n'est pas impressionné ; en conséquence la stérilisation ne peut pas être durable.

En résumé les rayons X seront préférés dans les cas de stérilisation définitive, les rayons γ du radium dans les stérilisations temporaires.

III. Les procédés chirurgicaux. — *a) Stérilisation utérine.* — Exception faite des hystérectomies les interventions chirurgicales se ramènent à quelques procédés peu efficaces, tels que l'obturation chirurgicale du col.

b) Stérilisation ovarienne. — Les inclusions ovariennes dans le canal inguinal sont douloureuses et le résultat immédiat n'est pas certain.

Les procédés d'inclusion ovarienne dans le ligament large peuvent aboutir à une lésion de l'épithélium germinatif.

Les procédés d'inclusion des ovaires dans un repli péritonéal (cul-de-sac vésico-utérin) sont les seuls qui aient donné un succès.

L'inclusion intra-épiploïque est encore à l'étude.

c) Stérilisation tubaire. — Les procédés de ligature simple ont donné de nombreux échecs.

L'écrasement simple des trompes suivi ou non de ligature est insuffisant. L'écrasement double empiétant sur le méso-salpinx et suivi de ligature unique des deux plages d'écrasement est un excellent résultat, rapide, donnant près de 100 pour 100 de succès.

La section simple entre deux ligatures n'est efficace que si elle est faite sur la trompe préalablement coudée et liée fortement.

La section entre deux ligatures suivie d'enfouissement sous péritonéal ou de la création d'une cloison de séparation entre les deux moignons est un procédé efficace.

La résection de la trompe avec enfouissement est un excellent procédé de stérilisation définitive.

L'excision cunéiforme de la trompe suivie de résection ou d'ablation de la trompe n'est pas toujours encourageante; on a signalé, à la suite des grossesses ectopiques, des grossesses interstitielles et même des grossesses normales.

La résection de la portion ampullaire de la trompe suivie d'enfouissement dans le ligament large est un bon procédé de stérilisation définitive.

L'enfouissement de l'extrémité tubaire intacte donne des résultats variables, mais l'enfouissement le mieux fait peut être suivi de désenfouissement spontané.

d) Stérilisation temporaire chirurgicale. — Les résultats n'ont pas été très probants. Laffont a réuni 4 résultats favorables avec 4 opérations différentes (dont 3 à la suite de stérilisation tubaire).

e) *Stérilisation et gestation.* — *a)* Par voie vaginale : 1° en un temps : par curettage, par césarienne vaginale classique ou par incision directe du corps au-dessus du col ; 2° en deux temps.

b) Par voie abdominale : 1° incision médiane sur le fond, évacuation par curettage et stérilisation tubaire; 2° incision transversale sur le fond et résection des trompes; 3° incision cervicale basse puis enfouissement des pavillons sous le péritoine décollé.

f) *Hystérectomie et stérilisation.* — *a)* Hystérectomie au cours de la grossesse. L'hystérectomie vaginale ne sera faite qu'avant le 4e mois. Après le 4e mois on fera une hystérectomie abdominale subtotale, plus rarement totale ou fundique.

b) Hystérectomie à terme. On la fera dans le cas d'hémorragie à répétitions, d'adhérences anormales du placenta à chaque gestation.

Discussion.

— *M. Antoine Béclère* (Paris). Les procédés physiques de stérilisation, surtout pour la stérilisation temporaire, sont préférables aux procédés chirurgicaux. Pour la stérilisation définitive ou temporaire les rayons X sont supérieurs au radium.

— *M. Hussy* (Aarau) emploie pour la stérilisation tubaire la méthode de Madlener, c'est-à-dire écrasement suivi de ligature de la trompe.

— *M. Douay* (Paris) résèque entre 2 ligatures la portion isthmique de la trompe immédiatement en dehors de la corne utérine.

— *Mme Fabre* (Paris) insiste sur les dangers de la stérilisation temporaire par les rayons X ou le radium.

— *M. Vanverts* (Lille). Il faut être très circonspect en matière de stérilisation. Cependant il y a indication à stériliser dans les ménorragies au voisinage de la ménopause chez des femmes dont l'utérus est gros.

— *M. Henrotay* (Anvers) étudie certains facteurs moraux et sentimentaux du problème.

— *M. Lévy du Pan* (Lausanne) demande quel est le résultat de la castration chez les tuberculeuses.

— *M. Favreau* (Lille). Il est incontestable qu'il y a des cas où la stérilisation s'impose, mais il faut considérer ces cas comme l'exception, et agir avec conscience.

— *M. Burger* (Strasbourg) pratique la stérilisation après la 2e césarienne à condition que les 2 enfants soient vivants et les 2 époux consentants.

— *M. Reeb* (Strasbourg) après césariennes itératives fait la résection de l'isthme tubaire sur 2-3 cm.; dans tous les autres cas il fait la résection fundique avec ablation des 2 trompes.

— *M. Beuttner* (Genève) présente 97 cas de stérilisations opérés à la Clinique de Genève, dont 91 par voie abdominale.

— *M. Aubert* (Genève) verse aux débats sa statistique de stérilisation chirurgicale de 55 cas. Il opère dans le cas de prolapsus accusé, d'affections pulmonaires, d'albuminurie, de débilité mentale et de névrite optique.

— *M. Krafft* (Lausanne) a pratiqué 22 stérilisations en dehors de la grossesse, dont 2 pour affections médicales et 20 pour affections gynécologiques, et 24 interruptions de grossesse avec stérilisation.

— *M. J.-L.-Faure*. Cette question de la stérilisation est tellement délicate qu'il ne faut l'aborder qu'avec prudence et s'entourer de toutes les garanties en demandant l'avis de 1 ou 2 confrères particulièrement compétents.

— *M. Muret* (Lausanne) de 1906 à 1929 a dans 94 cas pratiqué la stérilisation; voici quelles étaient les indications : rétrécissements pelviens, 3; prolapsus simples ou compliqués, 73; grossesse tubaire, 1; tuberculose; 6; néphrite chronique, 2; affections mentales et nerveuses, 3; misère physiologique, 5; syphilis, 1.

Note sur 222 cas de stérilité; résultats de l'étude de la perméabilité tubaire. — *MM. Francillon-Lobre et Jean Dalsace* (Paris). Sur ces 222 cas 156 présentaient une stérilité primitive, 66 une stérilité secondaire. L'exploration a été pratiquée du 5e au 12e jour après les règles.

19 de ces malades sont devenues enceintes et ont eu 23 grossesses avec 7 fausses couches, 15 enfants vivants et 1 grossesse extra-utérine.

19 femmes sur 222 ont subi à la suite des explorations une intervention conservatrice.

Les résultats observés dans le traitement de la stérilité par l'insufflation et par le lipiodol. — *M. Douay* (Paris) Il ne faut pas opposer l'une à l'autre les 2 méthodes insufflation et lipiodol, mais bien au contraire les associer. L'insufflation est plus délicate et nécessite une grosse habitude. L'injection de lipiodol est plus simple, mais la lecture des clichés peut prêter à confusion. La proportion des grossesses après examen a été de 8 pour 100.

Contribution à la lutte contre la stérilité féminine; 17 cas de grossesse après insufflation tubaire et utéro-salpingographie. — *M. Dauwe* (Anvers) pratique chez toutes les malades les 2 épreuves successivement dans la même séance, insufflation d'abord en faisant 2 ou 3 essais à la suite, puis lipiodol.

COMMUNICATIONS PARTICULIÈRES.

De l'énervation de l'ovaire. — *M. Dupont* (Paris). Cette section nerveuse, faite au niveau du hile de l'organe, trouve sa principale indication dans la dysménorrhée d'origine ovarienne et dans les accidents généraux nerveux ou digestifs se manifestant le plus souvent au moment des règles.

Le traitement chirurgical des déchirures complètes du périnée. — *M. Phaneuf* (Boston) suture les déchirures complètes immédiatement après la délivrance. Si la parturiente n'est pas vue peu après son accouchement, il faut attendre 3 mois.

Procédé rapide de réfection des ruptures récentes du périnée. — *M. Vincentius.*

L'avenir des femmes après la césarienne classique. — *M. Kouwer* (Utrecht). La stérilité ne doit pas être mise à l'actif de la césarienne classique. Quant à la rupture, elle tient presque toujours à une technique défectueuse ou insuffisante.

L'antivirusthérapie dans le traitement des cancers sphacélés du col comme adjuvant de la curiethérapie. — *M. Hartmann, Mmes Fabre et Aitoff* (Paris). Par prélèvement de produits sphacélés ensemencés, on fait un auto-bouillon vaccein, et, pendant 3 jours consécutifs, on introduit dans le vagin le contenu d'une ampoule de 10 cmc. On recommence le traitement après l'application de radium. L'écoulement s'assèche rapidement; on ne note pas, dans la suite, d'indurations scléreuses du fond du vagin.

La morbidité et la mortalité maternelles à la Maternité de l'hôpital Boucicaut de 1924 à 1929. — *M. Le Lorier* (Paris).

De l'action des toxines microbiennes sur les spermatozoïdes. — *MM. Le Lorier et Fisch* (Paris). Les toxines microbiennes ont une influence sur la spermatogenèse. Les recherches faites avec des toxines de cultures de colibacilles montrent que l'action sur le spermatozoïde, nulle pour une culture jeune, est nocive pour celui-ci si la culture est de 20 jours.

De la curiethérapie en gynécologie. — *M. Gagey* (Paris). La curiethérapie est le traitement de choix des hémorragies graves de la puberté.

Dans les cancers du col avancés et inopérables, la curiethérapie faite avec précaution a pu amener la sédation des douleurs et une survie de plusieurs mois.

Dans les cancers du col opérables, les résultats du radium semblent comparables à ceux de la chirurgie.

Dans les cancers opérables, il faut ou opérer ou faire du radium, mais non pas l'un et l'autre.

Dans les cas limites où l'on ne peut pas opérer d'emblée, s'en tenir au radium seul.

Radiothérapie du cancer du col de l'utérus (statistique du centre de la banlieue parisienne pour les années 1921 à 1927). — *Mme Simone Laborde et M. Y. L. Wickham*. 173 cancers du col ont été traités durant cette période, 37 femmes sont vivantes et sans récidives, 123 sont mortes, 9 sont vivantes, non guéries. Peu de cancers, au début, ont été traités, car, en France, la tendance générale est de faire à ce moment l'hystérectomie. Et cependant, il semble que les radiations sont égales, sinon supérieures à la chirurgie.

Résultats éloignés de la curiethérapie du cancer du col utérin. — *M. Oppert* (Paris). Les résultats, éloignés de plus de 5 ans, ont été dans la proportion de 25 pour 100 obtenus par la continuité d'une application focale unique et prolongée, sous débit faible, pendant un temps n'excédant pas 2 semaines. On a de la sorte le plus de chances de frapper la cellule néoplasique au moment de sa radiosensibilité maxima pendant la karyokinèse.

La radiothérapie profonde et la télécuriethérapie seront réservées aux cas inopérables, à titre palliatif seulement.

Résultats éloignés de la curiethérapie dans les cancers primitifs et dans les récidives post-opératoires des cancers du col utérin. — *MM. Frans Delporte et Jean Cahen* (Bruxelles). Pour une période d'observation de 5 années le pourcentage de guérison a été de 50 pour 100 pour les cas opérables, de 26 pour 100 pour les cas inopérables, de 10 pour 100 pour les cas très avancés, résultats dans leur ensemble supérieurs à ceux de la chirurgie. Les récidives post-opératoires fournissent également 10 pour 100 de guérison. Les effets de la radium-chirurgie sont supérieurs à ceux de la radiothérapie profonde.

Application au traitement des salpingites de la méthode de vaccination régionale par la porte d'entrée. — *MM. Basset et Poincloux* (Paris). Les injections doivent être faites avec des vaccins monomicrobiens spécifiques dans les tissus qui ont servi de porte d'entrée aux agents pathogènes. Ces injections sont suivies de réactions constantes et caractéristiques pour chaque vaccin et d'effets favorables toujours manifestes. Le vaccin antigonococcique sera injecté dans les glandes de Skène, les glandes de Bartholin ou le col utérin, le vaccin anticolibacillaire dans la muqueuse rectale.

L'opothérapie mammaire dans le traitement des congestions intermenstruelles. — *M. Pierra* (Luxeuil). Le traitement a donné d'heureux résultats en administrant du 10e au 20e jour après les règles de 2 à 6 cachets par jour d'extrait mammaire à 0 gr. 50.

Film du professeur Llames Massini sur les applications de forceps au détroit supérieur. — *M. Rafaël Mestre* (Cordoba).

Contribution au diagnostic précoce du cancer de l'utérus. — *M. Hugo Roth* (Bratislava) présente 12 cas de cancer au début avec images à l'appui pour préciser certaines particularités histologiques.

Un modèle de forceps pour la tête dernière. — *M. Nubiola* (Barcelone).

Le traitement obstétrical du placenta prævia. — *M. Coll de Carrera* (Montpellier) apporte 15 observations d'hémorragies par placenta prævia traitées par la méthode d'évacuation extemporanée de l'utérus à la Delmas. Une femme est morte d'anémie aiguë ayant continué à saigner après l'intervention; pour les enfants un est mort pendant l'extraction, deux étaient morts avant l'intervention, deux ont succombé d'anémie aiguë, un de débilité fœtale.

Etiologie des hémorragies intracraniennes mortelles chez les nouveau-nés. — *MM. Voron et Pigeaud* (Lyon). Le traumatisme obstétrical n'est pas habituellement responsable des lésions hémorragiques intracraniennes du nouveau-né; dans 75 p. 100 des cas elles relèvent d'une maladie héréditaire, le plus souvent l'hérédo-syphilis.

A propos de placentas succenturiés. — *M. Lévy du Pan* (Lausanne) présente 2 observations.

Phlébites gravidiques, leur traitement. — *M. Lévy du Pan* (Lausanne) applique des sangsues au point douloureux dès les premiers symptômes; la douleur disparait rapidement et la température tombe.

Des abus de la césarienne et ma méthode transpéritonéale. — *M. Ruiz Contreras* (Barcelone) lorsqu'il pratique une césarienne ouvre la musculeuse utérine et recouvre les bords de l'incision avec une lame de gomme élastique mince avant d'ouvrir les membranes.

Epithélioma germinatif végétant de l'ovaire traité par la chirurgie et les radiations. — *M. Jean Cahen* (Bruxelles) rapporte l'observation d'une femme de 31 ans chez laquelle la radiothérapie intensive a permis l'exérèse chirurgicale secondaire des tumeurs et malgré des incidents répétés une survie qui à l'heure actuelle est de 2 ans.

Les obturations et les infections salpingiennes. — *M. Claude Béclère* (Paris) propose la classification des infections salpingiennes :

1° Infections d'emblée aiguës lésant irrémédiablement la muqueuse tubaire sur une grande étendue;

2° Infections d'emblée atténuées, localisées au niveau du pavillon qui est obturé avec fréquence de dilatation kystique de la trompe;

3° Réinfection des salpingites kystiques ouvertes donnant des pyosalpinx ou des salpingites kystiques chroniques.

L'activité endocrinienne des ovaires et les troubles de la ménopause. — *M. Antoine Béclère*: C'est la suspension temporaire ou définitive de la fonction endocrinienne des ovaires qui détermine l'apparition des troubles de la ménopause.

L'aménorrhée simple sans autre trouble que l'absence du flux menstruel est compatible et coexiste souvent avec la persistance de la fonction endocrinienne des ovaires. L'aménorrhée avec troubles ménopausiques est le signe certain de la suspension temporaire ou définitive de cette fonction.

Présentation d'instruments. — *M. Michon* (Lyon): pince à disséquer à pression continue, valve supplémentaire pour le côlon sigmoïde à adjoindre à l'écarteur abdominal.

— *M. Favreau* (Lille) : spéculum à valves inégales.

P. DUHAIL.

XXXVIIIe CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

(Paris, 7-12 Octobre 1929) [*suite*] [1].

Deuxième question : INDICATIONS ET RÉSULTATS DES OSTÉOSYNTHÈSES DANS LE TRAITEMENT DU MAL DE POTT

DISCUSSION.

— *M. Waldenström* (de Stockholm) estime, après une expérience de 16 années, que les contre-indications ne sont pas absolues chez l'enfant et que les mauvais résultats signalés sont dus à une insuffisance de traitement post-opératoire. Sur 140 opérations pratiquées chez des enfants de plus de 6 ans, il note 70 pour 100 de succès.

Il estime qu'il faut toujours au moins 3 mois de lit plâtré et 3 mois de corset pour assurer la solidité du greffon. Par contre, il est partisan de tenter le redressement avant greffe, chaque fois que la chose est possible. Sur des malades suivis pendant 6 ans il n'a jamais constaté dans ces cas d'inflexion secondaire.

— *M. Jacobovici* (de Cluj, Roumanie) trouve également des indications opératoires chez l'enfant, car les 34 cas de sa statistique s'échelonnent entre 4 et 48 ans d'âge. Sur ces 34 opérés, il compte 1 mort post-opératoire par méningite, 4 morts dans les 6 premiers mois et 3 dans le cours de la première année.

— *M. Maffei* (de Bruxelles) admet aussi l'opération chez l'enfant dans certains cas, encore que sa conviction soit très ébranlée par 2 morts rapides observées récemment. Sur 157 opérations faites par lui depuis 1924, il compte 134 enfants avec 6 décès tous assez précoces. Pas de mort post-opératoire chez l'adulte.

— *M. Jiano* (de Bucarest) a 3 morts tardives sur 27 interventions. Il considère l'opération comme très indiquée chez l'adulte, exceptionnelle chez l'enfant.

— *M. Gino Pieri* (de Bellune) a fait 129 interventions, dont 15 chez des enfants de 5 à 10 ans et 41 chez des adolescents de 10 à 20 ans. Il note : 2 morts rapides (tuberculose sous-occipitale, cas qu'il n'opère plus), 11 extractions de greffon pour suppuration, 5 malades perdus de vue. Sur les 111 cas restants, suivis pendant au moins 6 mois et au plus 6 ans 1/2, il compte 89 guérisons, 9 améliorations, 9 insuccès et 4 morts post-opératoires.

— *M. Vignard* (de Lyon) insiste sur les remarquables résultats et les consolidations rapides que l'on peut obtenir par l'extension sur lit plâtré avec héliothérapie, chez l'enfant et l'adolescent. Il en cite quelques observations très typiques, en particulier une consolidation obtenue en 7 mois chez une malade de 22 ans suivie et contrôlée depuis pendant 6 ans. Il réserve l'ostéosynthèse aux malades ne pouvant rester longtemps en traitement en raison de leur condition sociale. En terminant, il insiste sur l'association fréquente mal de Pott-tuberculose rénale.

— *M. Sebrechts* (de Bruges) a fait, depuis 1916, 385 opérations d'Albee. Pour lui, l'opération n'est pas un complément du traitement orthopédique, mais elle remplace celui-ci chez l'adulte. Il insiste sur la nécessité de prendre un greffon tibial aussi long et aussi épais que possible. Le malade ne porte aucun appareil d'immobilisation, il est couché sur un matelas à air et on lui permet de se mouvoir librement. On enlève les fils métalliques après 6 semaines ; le malade se lève après 7-8 semaines.

L'auteur conseille d'opérer vite et d'employer l'instrumentation d'Albee qu'il stérilise à chaud dans les vapeurs de formol. L'opération lui paraît indiquée chez tous les malades de 16 à 60 ans non cachectisés. On peut parfaitement opérer les grosses gibbosités, les paraplégiques, les porteurs d'abcès et de fistule. Si la fistule est située dans le champ opératoire, il vaut mieux s'abstenir. Sur une 1re série de 82 cas, l'auteur a 0 mort, et 5 seulement sur sa 2e série de 303 cas.

— *M. Paul Barbarin* (de Paris) termine sa communication de la façon suivante : « Toutes les fois qu'un mal de Pott présentera une gibbosité (alors qu'il n'y a pas de contre-indication opératoire résultant de l'état général ou de complications locales), je chercherai par l'opération d'Albee, aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte, à obtenir, plus vite et plus sûrement que par les moyens orthopédiques, l'ankylose vertébrale, première étape de la guérison. »

— *M. H. Billet* (de Lille). Partisan décidé du principe de l'abstention opératoire dans les tuberculoses chirurgicales et habitué plus particulièrement à traiter les enfants, l'auteur n'a pratiqué que peu d'ostéosynthèses et depuis, relativement, peu longtemps, après avoir constaté que le mal de Pott ne guérissait pas toujours simplement et mathématiquement chez l'enfant, comme on tend à l'admettre. Les résultats obtenus jusqu'à ce jour ne peuvent que l'inciter à poursuivre cette pratique. Des enfants qui s'étiolaient dans leur plâtre, ou dont la paraplégie, non seulement ne rétrocédait pas, mais tendait à s'étendre, ou dont la gibbosité menaçait de s'aggraver, ont été améliorés dès que l'ostéosynthèse a été pratiquée ; ils ont guéri intégralement par la suite.

En matière de conclusion, l'auteur estime que l'ostéosynthèse trouve des indications très nettes dans le mal de Pott de l'enfant. Ce sont les altérations de l'état général et les aggravations de l'état local qui constituent les indications essentielles de cette thérapeutique ; ce n'est donc pas à la période de déclin, mais plutôt en période d'activité, qu'il faut intervenir chez l'enfant.

— *M. Clavelin* (armée) estime que le greffon ne joue qu'un rôle mécanique de tuteur immobilisant parfaitement le foyer tuberculeux. Chez l'adulte, l'ostéosynthèse est indiquée dans 1/3 des cas environ et il convient pour la pratiquer d'attendre le début de la période de consolidation. Sous ces réserves, l'intervention ne présente pas de dangers et constitue un progrès intéressant au point de vue social.

— *M. Jentzer* (de Genève) parle en faveur de la méthode Hoesly-de Quervain et condamne celle de Lange. Il estime qu'il ne faut pas schématiser et qu'il faut être éclectique pour le choix du moment de l'intervention.

La décision pour apprécier l'opportunité d'une ostéosynthèse dépend de la résistance biologique du malade.

Sa technique du choix du greffon, de sa fixation et son injection préventive d'adrénaline pour éviter les hématomes sont à retenir. Il insiste pour qu'à l'avenir, malgré la greffe, on ne néglige pas les méthodes biologiques antituberculeuses, les seules capables d'éviter, dans la mesure du possible, les récidives.

— *M. Robert Sorel* (de Paris), qui a toujours obtenu de bons résultats du traitement orthopédique et hélio marin, n'a pas l'impression que l'ostéosynthèse ait des indications très étendues. Au reste, il est persuadé que ce n'est pas vers la chirurgie que doivent s'orienter les recherches en matière de guérison de la tuberculose osseuse, mais bien vers la biologie. Pour sa part, il s'en tient, en attendant, à l'orthopédie et à l'hygiène.

— *M. Leclerc* (de Dijon) considère l'opération d'Albee comme bénigne. Sur 27 cas sans décès immédiat, il enregistre 22 succès et 4 morts plusieurs mois après l'opération (méningite, tuberculose rénale, tuberculose pulmonaire, mal de Pott, cervical avec mort bien que par abcès rétro-pharyngien), enfin 1 échec dans un cas de mal sous-occipital avec persistance de la paraplégie spasmodique. Tous les cas guéris le sont depuis au moins 1 an, 14 depuis plus de 2 ans (de 2 à 9 ans).

— *M. Poissonnier* (d'Amiens) considère l'ostéosynthèse comme inutile et dangereuse. Il estime que le mal de Pott guérit très bien par le traitement orthopédique seul et observe depuis 15 ans cette règle de conduite stricte.

— *M. Frœlich* (de Nancy) insiste sur la nécessité, pour apprécier les résultats thérapeutiques, de distinguer les tuberculoses vertébrales selon leur siège sur ou sous la 10e dorsale (gibbosité dans le 1er cas, peu ou pas dans le second). Il apporte 7 cas de maux de Pott dorso-lombaires traités orthopédiquement avec résultat fonctionnel et *esthétique* parfaits, tous suivis depuis au moins 10 ans et dont aucun n'a interrompu ses occupations pendant les 3 ou 4 ans d'évolution de la lésion. L'auteur reste résolument conservateur pour les Pott lombaires. Pour les dorsaux supérieurs, il admettra l'ostéosynthèse « lorsqu'il sera prouvé qu'elle prévient la gibbosité, l'empêche de s'accroître ou diminue la durée d'évolution du mal de Pott ».

— *M. Patel* (de Lyon) a observé 2 fois (sur 9 cas opérés par greffe d'Albee) la formation d'un foyer secondaire, malgré des résultats immédiats excellents. L'apparition de ce second foyer se fit 4 et 6 ans après l'intervention. Les 7 autres malades ont donné 6 succès complets et 1 décès par méningite. Le 2 cas de récidives observés incitent l'auteur à se montrer plus draconien sur la durée du traitement post-opératoire.

— *M. Creyssel* (de Lyon), sur 20 cas opérés, n'en retient que 13, les autres datant de moins de 2 ans. Mortalité immédiate : 0 ; mortalité retardée : 3 (lésions pulmonaires, méningite, évolution de la paraplégie). Les résultats les meilleurs sont obtenus dans les Pott dorso-lombaires. Chez l'adulte jeune, à lésions limitées, même profondes, sans attendre la consolidation orthopédique, après un décubitus de 2 à 3 mois, la greffe osseuse est le traitement de choix.

— *M. Bufnoir* (de Cannes), après examen de 9 anciens opérés remontant à une dizaine d'années, conclut que l'ostéosynthèse n'est pas dangereuse, qu'elle n'agit pas sur l'évolution du mal, qu'elle n'empêche pas absolument les complications, qu'elle ne dispense pas du traitement général et orthopédique et que l'avenir n'est guère plus brillant chez les pottiques opérés que chez les malades traités par les méthodes orthopédiques habituelles.

— *M. Gourdon* (de Bordeaux), après 22 ans d'expérience, reste fidèle au traitement ambulatoire qui lui a toujours donné des succès dans un délai de 2 à 3 ans pour les formes de gravité moyenne. Ce traitement, qui ne présente aucune contre-indication du fait des abcès et même de certaines paraplégies au début, permet au malade de vaquer normalement à ses occupations, ce qui est un avantage appréciable.

— *M. Calot* (de Berck), après avoir eu le premier l'idée de l'ostéosynthèse en 1897, l'a abandonnée et se montre aujourd'hui partisan très convaincu du traitement orthopédique seul. De son expérience personnelle, il croit pouvoir conclure que :

1° L'ostéosynthèse, *seule*, est impuissante à maintenir la correction des gibbosités ;

2° Elle n'abrège pas la durée du traitement ;

3° La mortalité est plus élevée chez les malades traités par la méthode sanglante ;

4° Elle n'a aucune influence sur l'évolution des abcès et de la paraplégie.

En terminant, M. Calot fait une légère concession à la méthode lorsqu'elle est appliquée dans des cas légers, latents, chez l'adulte, après la 3e ou 4e année, bref quand elle arrive « comme les vaillants, après la bataille gagnée, au secours du vainqueur ».

— *M. Tavernier* (de Lyon) a opéré 23 pottiques, dont 15 adultes et 8 enfants. Il n'opère ces derniers que depuis 18 mois. Après avoir cru au rôle biologique du greffon, il ne le considère aujourd'hui que comme un agent d'immobilisation, mais plus important à son avis qu'on ne le pense. Si l'immobilisation est bien faite, on peut faire marcher le malade souvent au 45e jour, toujours avant 3 mois. Sur les 15 adultes opérés, l'auteur note 1 décès après fistulisation et une persistance de gros abcès depuis 2 ans.

— *M. Massart* (de Paris) se montre éclectique. Tout en pratiquant l'ostéosynthèse, il ne la considère pas comme le traitement systématique du mal de Pott. Elle permet de consolider la guérison, de diminuer les chances de récidives ou de complications mais le vrai traitement reste le repos absolu en décubitus dorsal avec immobilisation prolongée.

— *M. Richard* (de Paris), sur 17 opérés, en laisse de côté 2 trop récents et 2 perdus de vue. Il résume ses observations dont les résultats ont été satisfaisants. Il croit en outre, de l'analyse attentive de 3 de ses observations, pouvoir conclure au rôle biologique du greffon, en dehors de son pouvoir immobilisateur seul admis par les rapporteurs.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 82, p. 1332 et n° 83, p. 1348.

— *M. Finikoff* (de Paris) présente quelques malades traités avec succès par sa méthode combinant l'emploi de l'huile, de l'iode et de la chaux.

— *M. Marro* (de Turin), pour éviter de faire 2 interventions sur le même malade, préconise l'emploi d'un greffon péronier pris sur le singe. Il a utilisé cette méthode 4 fois avec succès.

— Ont encore pris part à la discussion : *MM. Guildal* (de Copenhague), *Silhol* (de Marseille), *de Quervain* (de Berne), *Rottenstein* (de Marseille), enfin *M. Albee* (de New-York) qui a exposé, en anglais, les résultats de sa longue pratique portant sur près de 1.000 cas.

(*A suivre.*) M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

7 Octobre 1929.

Protéines du sérum sanguin et des sérosités pathologiques. — *MM. Ch. Achard et A. Arcand.* Le taux plus élevé des protéines dans les exsudats inflammatoires que dans les transsudats hydropiques est expliqué par la perméabilité plus grande des parois capillaires enflammées qui laissent passer plus facilement les colloïdes du sang. Mais on ignore l'origine des protéines du sang et l'on peut se demander s'il ne s'en forme pas aussi dans les séreuses.

Il peut être intéressant de comparer, sous ce rapport, le sérum et les sérosités chez le même sujet.

Les analyses ont été faites en distinguant la sérine, la globuline et la myxoprotéine que Piettre a séparée des globulines.

Dans 11 liquides pleurétiques, la sérine l'emportait sur la globuline comme dans le sérum ; dans un autre, la globuline l'emportait sur la sérine comme aussi dans le sérum. Quant à la myxoprotéine, généralement moins abondante que la globuline, elle la dépassait pourtant dans le sérum de 2 malades, mais non dans le liquide pleural.

Le rapport des protéines du sérum à celles du liquide pleural $\left(\frac{\text{sérum}}{\text{liquide}}\right)$ différait selon les protéines. Pour la sérine, il variait entre 1,16 et 2,24, avec un cas exceptionnel à 0,91. Pour la globuline, il oscillait entre 1,14 et 2,23, avec deux exceptions extrêmes à 0,96 et 4,13. Pour la myxoprotéine, les écarts allaient dans 8 cas de 1,07 à 1,79, mais dans 4 autres de 3,53 à 17,92.

Dans 8 ascites, le rapport, pour la sérine, variait de 3,61 à 40,47 ; pour la globuline, de 1,61 à 40,13 ; pour la myxoprotéine, de 4,75 à 32,51.

Il semble possible de conclure que, pour une part importante, les protéines des sérosités proviennent du plasma sanguin, mais sans exclure cependant toute formation de protéines dans les séreuses.

Il faut remarquer que, si la myxoprotéine avait été comptée avec la globuline, le quotient albumineux du sérum $\left(\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}\right)$ aurait été le plus souvent inverti, c'est-à-dire que le chiffre de globuline aurait été supérieur à celui de la sérine, comme on l'a trouvé, d'ailleurs, dans un grand nombre d'états morbides.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

15 Octobre 1929.

Alimentation des gastrostomisés; régime physiopsychique. — *MM. Pachon, Jeanneney et Fabre* estiment fondamental, par l'intervention psychique de la vue, de l'odorat, du goût et de la mastication, de provoquer une sécrétion gastrique comparable à celle des sujets normaux : il faut donc donner aux gastrostomisés une alimentation variée analogue à celle d'un sujet normal.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

11 Octobre 1929.

Recrudescence estivale de la spirochétose ictéro-hémorragique provoquée par les bains de rivière. — *MM Jean Troisier, Léon Kindberg et Monnerot-Dumaine* signalent que, cet été, les cas de spirochétose ictéro-hémorragique ont été relativement nombreux à la suite des bains de rivière. Ils donnent l'observation d'un cas typique d'ictère à rechute, avec herpès, myalgies, réaction méningée, azotémie du début, séro-diagnostic de Martin et Pettit positif. Leur malade s'était baigné quotidiennement à Asnières; excellent nageur, il ne craignait pas de plonger à grande profondeur, et même de se gargariser avec de l'eau de Seine : toutes conditions qui ont facilité l'infection par le spirochète d'Inada que l'on sait maintenant isoler directement de certaines eaux polluées.

— *M. de Massary* a observé cet été 2 malades atteints de spirochétose ictéro-hémorragique chez lesquels on retrouvait la même étiologie : des bains de Seine à Asnières.

— *M. Etienne Bernard* a soigné dernièrement à l'hôpital Ambroise-Paré 3 cas de spirochétose ictéro-hémorragique : il s'agissait dans tous ces cas de sujets se baignant journellement en Seine.

— *M. Brodin* relate un cas exactement superposable à celui de M. Troisier.

Tolérance à l'insuline dans les glycosuries tubériennes. — *M. Sendras* (de Toulouse).

Suppuration éberthienne d'un kyste de l'ovaire au cours d'une fièvre typhoïde. — *MM. J. Tapie, L. Morel, Lyon et Bertrand* (de Toulouse) relatent l'observation d'une jeune fille hospitalisée d'urgence au 3e septénaire d'une fièvre typhoïde pour un syndrome péritonéal L'examen ayant révélé l'existence d'une tumeur abdomino-pelvienne rénitente et peu douloureuse, indépendante de l'utérus, la laparotomie fut pratiquée *in extremis*, après anesthésie locale à la novocaïne. On trouva un gros kyste suppuré de l'ovaire droit qui, après isolement de la cavité péritonéale, fut largement drainé. Amélioration instantanée : cette malade dont l'état avait paru désespéré quittait l'hôpital un mois plus tard, complètement guérie de sa typhoïde et conservant seulement une petite fistule au niveau du kyste marsupialisé. L'examen bactériologique du pus a permis d'isoler à l'état de pureté le bacille d'Eberth.

Les auteurs discutent le diagnostic clinique de cette curieuse complication de la dothiénentérie. Abandonnées à elles-mêmes, ces suppurations ovariennes comportent chez les typhiques un pronostic très sombre ; l'intervention chirurgicale donne des résultats si remarquables qu'il faut y recourir dans tous les cas.

Kyste dermoïde suppuré de l'ovaire à bacilles d'Eberth. — *MM. Laporte, Bernardbeig et Gimazane* (de Toulouse) présentent une observation que l'on peut résumer ainsi : fièvre typhoïde éberthienne à signes atypiques dans son évolution : névralgie, constipation opiniâtre, cholécystite probable, absence des signes habituels de la maladie en dehors de la fièvre.

Au cours de l'évolution de cet état fébrile, apparut une tuméfaction sus-pubienne indolore qui grossit peu à peu tout d'abord, puis, par propagation de l'infection au péritoine, devint douloureuse et augmenta rapidement. L'opération et l'examen du pus confirmèrent le diagnostic clinique de kyste dermoïde suppuré à bacilles d'Eberth.

Anémie pernicieuse réfractaire au traitement hépatique. — *M. Mondon* (de Cherbourg) rapporte l'observation d'un jeune soldat atteint d'anémie pernicieuse, qui, traité par le foie en nature, succomba au bout de quelques mois, bien que la thérapeutique eût été instituée alors que le malade avait encore 2.600.000 globules rouges.

— *M. P.-Emile Weil* estime que le foie en nature, tout aussi bien que les extraits hépatiques, peuvent se montrer inefficaces dans certains cas d'anémie pernicieuse.

Un cas de paludisme spontané survenu dans un service où l'on pratique l'impaludation thérapeutique. — *M. P. Chevallier* signale qu'un cas de paludisme spontané s'est produit chez une malade de son service de la Pitié. Ayant éliminé une contamination par une aiguille ayant servi à une inoculation thérapeutique, l'auteur attribue cette infection aux moustiques qui abondent dans cet hôpital. Il s'agit, il est vrai, de *Culex*, mais l'on sait que bien des insectes (puces, punaises, par exemple) peuvent transmettre le paludisme s'ils ont peu auparavant sucé du sang infecté chez un malade.

Ce cas très exceptionnel ne doit pas empêcher de faire des inoculations thérapeutiques de paludisme.

Quelques particularités des réinoculations thérapeutiques du paludisme. — *M. Chevallier* rappelle que, dans les cas où la réinoculation du paludisme a échoué, on a conseillé de s'adresser au nucléinate de soude pour provoquer la réinfection. L'auteur indique qu'il suffit de réinoculer, une quinzaine de jours après l'échec apparent, une petite quantité de sang paludéen pour déclencher presque immédiatement des accès paludéens, Cette apparition rapide des accès montre que l'inoculation précédente, qui avait semblé négative, avait en réalité conféré le paludisme, mais que celui-ci était resté latent.

Essais de traitement de l'encéphalite épidémique par le « trypanblau ». — *MM. Chevallier et Schwob* ont essayé chez l'homme les injections de *trypanblau* qui sont employées avec succès en médecine vétérinaire dans diverses infections. Ils ont injecté 1 à 5 cmc d'une solution à 1/100, sans faire plus de deux injections, le produit s'éliminant très difficilement. Dans la tuberculose pulmonaire excavée, dans la manie aiguë, dans la sclérose en plaques, ils n'ont eu que des résultats nuls. Par contre dans l'encéphalite épidémique, les essais ont été bien plus encourageants. Ainsi, dans une encéphalite léthargique typique datant d'un mois, ils ont obtenu la guérison en 4 jours. Chez un parkinsonien figé et tremblant ayant encore des crises de sommeil, la raideur a disparu ; le malade peut parler et rire, bien que de façon modérée. Dans d'autres cas, la raideur et le tremblement se sont atténués. Le trypanblau, très infidèle dans les séquelles de l'encéphalite, semble en définitive être un bon médicament dans l'encéphalite de date récente.

A propos d'un cas de tétanos traité par les injections intrarachidiennes de sérum antitétanique sous anesthésie chloroformique. — *M. Dufour* relate la guérison d'un cas de tétanos traité par les injections intrarachidiennes d'antisérum spécifique faites sous anesthésie chloroformique. Le malade, un enfant de 11 ans, à la suite d'une piqûre insignifiante, avait été atteint de tétanos qui fut d'abord traité pendant 4 jours par la sérothérapie sous-cutanée et intramusculaire associée au somnifène intraveineux, sans résultat favorable. Il semblait perdu lorsqu'il fut envoyé à l'hôpital Bretonneau. Là, il reçut par voie rachidienne une injection quotidienne de 30 cmc de sérum pendant 3 jours, sous anesthésie chloroformique profonde, et du somnifène dans les veines. La guérison survint progressivement.

Par contre, M. Dufour a observé un cas mortel de tétanos céphalique chez un sujet âgé, chez lequel la persistance de la somnolence provoquée par le chloral avait détourné de faire l'injection intrarachidienne de sérum sous chloroforme.

— *M. Netter* ne pense pas que cet insuccès indique que le chloral soit inférieur au chloroforme.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

12 Octobre 1929.

Un cas de maladie de Henoch. — *M. Messines* rapporte l'observation d'un enfant de 3 ans qui mourut de purpura fulminans. La veille du début des phénomènes cutanés on avait pratiqué une dilatation d'un phimosis, intervention qui s'était révélée particulièrement hémorragique. Dans le sang il y avait anémie et polynucléose. Parmi les antécédents une adénite tuberculeuse et une affection pulmonaire grave doivent être notées. La coïncidence entre le début de la maladie purpurique et le traumatisme doit être retenue.

Stercorome récidivant. — *M. L. Wybauw* a donné ses soins à un homme de 39 ans, chez qui il a fragmenté par la voie rectale un volumineux stercorome.

Constipé depuis l'enfance, le malade n'a éliminé des bouchons stercoraux qu'à l'âge de 19 ans. A partir de ce moment se suivront les épisodes d'obstructions intestinales vraies ou de subobstruction. Une intervention chirurgicale fut nécessaire pour l'exérèse d'un calcul de la grosseur d'une tête d'enfant et de consistance calcaire. Déconstipé pour l'instant, le malade ne se trouve guère amélioré.

Dans ces cas récidivants au cours desquels régimes et thérapeutiques semblent inefficaces, on peut légitimement envisager une opération : la plus favorable et la plus utile semble être la colectomie.

Hypoglycémie suivant l'ingestion de glucides. — *M. Goffin*, au cours de la recherche de l'hyperglycémie provoquée suivant la technique de M. Labbé, a eu l'occasion de rencontrer des cas qui, au lieu de présenter une élévation du taux du sucre sanguin, présentaient, au contraire, une diminution. De l'étude des états sympathiques de ces 3 malades l'auteur conclut que ce phénomène se produit, de préférence, chez les sympathicotoniques. Il le démontre en pratiquant des injections d'insuline ou d'ergotamine, 2 médicaments corrigeant la sympathicotonie, et ramenant les réactions hyperglycémiques dans leur sens habituel.

VAN DOOREN.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

R. Duron. ***Des facteurs extra-rénaux de la diurèse par les sels de mercure*** (*Ateliers d'impression Louis Sève*, Paris). — La diurèse provoquée par les sels de mercure n'est pas simplement une diurèse rénale : ces sels agissent également sur la cellule hépatique, les humeurs et les tissus.

Leur action sur la cellule hépatique peut être double : tantôt, ils améliorent la fonction hépatique et plus spécialement, semble-t-il, la fonction protéolytique et l'on observe une élévation du coefficient azoturique; tantôt le coefficient azoturique est abaissé, l'action du médicament est néfaste sur un organe qui ne réagit plus et dont l'insuffisance ira en s'aggravant. Le traitement par les sels mercuriels offre donc un élément pronostique de l'insuffisance hépatique qu'il n'est pas sans intérêt de connaître.

Les sels mercuriels diminuent l'hydrophilie des tissus qui abandonnent rapidement leur eau.

Les sels mercuriels agissent sur le métabolisme du calcium dont le taux dans le sang est sensiblement augmenté et dont les propriétés diurétiques ne sont plus à démontrer.

Il n'est pas sans intérêt de connaître ces différents facteurs de la diurèse par les sels de mercure, car, s'il est vrai qu'il est bon de surveiller la fonction rénale, il n'est pas moins nécessaire de contrôler le facteur hépatique pour ne pas s'exposer à obtenir des résultats malheureux au cours du traitement.

THÈSE DE LILLE

(1929)

G. Bizard. ***Traitement de la ptose gastrique*** (*Imprimerie G. Santai*, Lille). — Ce travail est un exposé des résultats obtenus par le prof. Lambret dans la cure chirurgicale de la gastroptose.

Dans une première partie, l'auteur étudie, au point de vue radiologique et clinique, les différentes formes de ptose :

a) Gastroptose avec fixation haute du *genu superius*, avec ou sans élongation du bulbe :

b) Gastroptose avec chute plus ou moins complète du duodénum.

Les facteurs des troubles sont différents suivant les types anatomiques : tiraillements des nerfs du petit épiploon et du plexus solaire; troubles de l'évacuation gastrique ou duodénale par suite de l'atonie gastrique et de la formation d'obstacles à la sortie de l'estomac ; lésions associées (périviscérite, compression du duodénum par la racine du mésentère, avec stase vésiculaire, ptoses viscérales associées).

La seconde partie est consacrée entièrement au traitement chirurgical.

De tous les procédés employés jusqu'à présent, le plus rationnel est celui de Perthes qui réalise la suspension de l'estomac au moyen du ligament rond du foie ; ce ligament, détaché de son insertion ombilicale, est d'abord enfoui le long de la petite courbure, puis son extrémité libre est fixée au rebord costal gauche. Ce mode de suspension supprime l'élongation douloureuse du petit épiploon, sans apporter d'entraves aux mouvements de l'estomac. Mais, comme le montre la radiographie, il laisse subsister la chute et la dilatation du bas-fond gastrique; d'autre part, la fragilité du ligament rond rend les résultats inconstants.

Dès le début de ses interventions pour ptose gastrique, le prof. Lambret attacha la plus grande importance aux deux points suivants : 1° nécessité d'une suspension solide et bien tolérée ; 2° suppression ou diminution du bas-fond gastrique dilaté, source de douleurs et de gène de l'évacuation.

Il utilisa d'abord le ligament rond qu'il enfouissait le long de la grande courbure et qu'il fixait ensuite au rebord costal gauche. Cette technique lui a donné, à côté de très beaux résultats, des échecs qui étaient dus au manque de solidité du ligament. Pour assurer la constance des résultats, il fallait remplacer le ligament rond par un moyen d'attache plus solide.

C'est pourquoi le prof. Lambret a mis au point un nouveau procédé de suspension à l'aide d'une bandelette aponévrotique. Cette bandelette, prélevée sur la face antérieure de la gaine du grand droit gauche, est conduite à l'intérieur de l'abdomen par un orifice foré au-dessus du rebord costal gauche; elle est alors enfouie le long de la grande courbure et son extrémité libre est solidarisée avec le ligament rond à son émergence hépatique. L'expérience a prouvé que cette méthode permettait d'obtenir à coup sûr d'excellents résultats.

L'examen des résultats obtenus depuis 2 ans chez 18 opérés montre que le relèvement de l'estomac se maintient à longue échéance, que les signes d'atonie disparaissent, que les troubles de l'évacuation gastrique ou duodénale sont rapidement et remarquablement améliorés.

Le traitement chirurgical de la ptose gastrique est donc capable de donner de façon constante de très beaux résultats; comme, d'autre part, les risques opératoires sont pour ainsi dire nuls, il est permis d'envisager des indications de plus en plus larges.

THÈSE DE NANCY

(1929)

A. Bodart. *Les fistules pancréatiques* (*Société d'Impressions typographique*, Nancy). — Au point de vue de leur évolution et, par conséquent, de leur pronostic, on peut classer les fistules pancréatiques en 3 groupes : 1° *fistules à épithélium continu* : elles sont en principe invétérées ; — 2° *fistules à Wirsung ouvert* : si la section est complète, si la dérivation du liquide est presque totale, les conditions sont celles d'une fistule expérimentale, c'est-à-dire fistulisation indéfinie ; — 3° *fistules communiquant avec un parenchyme sécréteur* : la persistance de cette sécrétion est elle-même sous la dépendance : *a)* de l'ouverture dans la cavité de tamponnement ou du kyste d'un nombre plus ou moins considérable de lobules glandulaires ; *b)* de la persistance de la vitalité des acini (vascularisation indemne, absence de sclérose extensive).

Voyons comment étiologiquement ces diverses conditions sont réalisées :

A. Les *plaies opératoires*. — *a) Délibérées* : *taille pour calcul*, plaie latérale du Wirsung, fistule peu grave; *ouverture d'un kyste par rétention*, plaie *latérale* également, mais fistule durable si l'obstacle est permanent ; *ablation d'une tumeur*, fistulisation variable, certaine si l'on a taillé dans le parenchyme sain, à plus forte raison si un canal excréteur important a été sectionné ; — b) *Involontaires* : *arrachement ou dissection d'un ulcère adhérent ou creusant*, fistulisation généralement bénigne, les canaux n'étant habituellement pas intéressés; *manœuvres opératoires pénibles au niveau du moignon duodénal* : si plaie latérale du Wirsung, fistule passagère; si section complète du Wirsung ou du Santorini, fistule probablement définitive.

B. *Ruptures traumatiques ou destructions inflammatoires opérées au stade précoce, avant la phase d'organisation.* — *a)* La *section du Wirsung* lui-même est exceptionnelle ; possible dans les contusions, peu vraisemblable dans les pancréatites, même disséquantes ; — *b)* par contre, la *destruction du parenchyme* est souvent intense, mais ce n'est pas là un élément certain de fistulisation grave : tout dépend de la *vitalité des acini* exposés dans la fistule, de l'*intensité des processus de sclérose* infectieuse ou post-traumatique qui envahiront ces acini; or, rien dans l'étiologie ne permet de préjuger de l'action de ces deux facteurs dans un cas particulier donné.

C. *Destructions traumatiques ou inflammatoires opérées tardivement au stade de pseudo-kyste organisé.* — A ce stade, une fausse paroi tapisse le fond de la fistule, elle est : *a) soit complètement scléreuse*, excluant le kyste puis la fistule des éléments sécréteurs, d'où fistule à liquide banal, peu grave ; — *b) soit en grande partie scléreuse, mais avec quelques éléments sécréteurs en activité* : liquide peu actif, fistule à peu près certainement passagère ; — *c) soit tapissée presque exclusivement d'acini vivants et sécrétants* : liquide très actif, fistule à pronostic réservé.

D. *Kystes vrais marsupialisés.* — Si l'épithélium reste continu, si aucun processus infectieux ne vient le détruire et permettre un accolement des parois conjonctives, la fistule sera indéfinie.

Ces fistules comportent un traitement médical et un traitement chirurgical.

Le *traitement médical* vise à tarir la sécrétion de la glande. Les régimes et les médicaments préconisés dans ce but sont basés sur des conceptions théoriques incertaines : la physiologie exacte du pancréas sain et, plus encore, le mode de réaction d'un pancréas pathologique et porteur d'une fistule sont trop mal connus pour que toute thérapeutique médicale ne soit pas taxée plus ou moins d'empirisme. Peu importerait d'ailleurs si les résultats étaient probants; malheureusement, ils ne le sont guère : régime antidiabétique et atropine, qui sont le plus souvent employés, ont paru parfois accélérer la guérison, mais les cas vraiment démonstratifs sont exceptionnels et les échecs complets très nombreux.

Quant à la physiothérapie, elle a été jusqu'ici trop peu utilisée pour être jugée sainement.

Le *traitement chirurgical* vrai, outre quelques rares interventions de drainage, consistera en une anastomose fistulo-digestive, de préférence dans l'estomac, sinon dans le grêle ou même dans la vésicule biliaire. Les résultats publiés jusqu'ici sont excellents, et il semble que les inconvénients théoriques de ces anastomoses soient illusoires.

Mais l'opération a certainement une gravité non négligeable et il faut, comme toujours, suspecter les échecs non publiés. Les conditions anatomiques ne sont pas toujours favorables à des sutures satisfaisantes, et il faut redouter, non pas tant un petit écoulement post-opératoire, qui s'est toujours montré bénin, mais des accidents de péritonite.

L'indication opératoire semble cependant formelle dans certains cas : après un essai loyal de traitement médical, si au bout de quatre ou cinq mois le liquide est encore abondant et surtout s'il est actif, il faut intervenir. A partir du neuvième ou dixième mois, il faut intervenir d'une façon presque systématique.

5 observations personnelles terminent ce travail :

1° Fistule d'origine pancréatique traumatique (kyste hématique traité par marsupialisation). Guérison en 1 mois 1/2 par le seul traitement médical ;

2° Fistule pancréatique d'origine traumatique (kyste hématique traité par marsupialisation). Guérison en 2 mois par le seul traitement médical;

3° Fistule pancréatique consécutive à la marsupialisation d'un kyste non traumatique de la tête du pancréas. Guérison en 4 mois par le seul traitement médical;

4° Fistule pancréatique consécutive à la marsupialisation d'un kyste non traumatique du pancréas. Echec du traitement médical après un an. Anastomose fistulo-gastrique. Guérison de la fistule se maintenant depuis 18 mois;

5° Fistule pancréatique consécutive à la marsupialisation d'un kyste non traumatique du pancréas. Le traitement médical — la malade y est encore actuellement soumise — ne semble avoir aucune influence sur l'abondance de l'écoulement.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 101

Phlébite pelvienne puerpérale

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Le *23 Décembre 1927*, je pars en province avec un de mes très bons amis, médecin, voir sa nièce en proie, depuis un accouchement récent datant de deux mois, à un état infectieux léger indéterminé dont il craint l'origine tuberculeuse.

***

Pendant le trajet, tandis que le chemin de fer nous emporte, il me raconte l'HISTOIRE DE LA MALADIE.

Sa nièce, Mme X..., est âgée de 27 ans. Mariée depuis le mois de Janvier de cette année, elle a mis au monde le *26 Octobre dernier* un enfant parfaitement normal, actuellement très bien portant. L'accouchement a été laborieux; il a nécessité : une chloroformisation, une épiséotomie (c'est-à-dire une section vulvo-périnéale latéro-inférieure destinée à éviter la rupture du périnée au moment du passage du fœtus), une application de forceps, suivie d'une délivrance artificielle en raison de l'inertie utérine.

Neuf jours plus tard, alors que les lochies étaient normales, une crise douloureuse assez violente s'est manifestée dans la partie inférieure gauche de l'abdomen — dans la fosse iliaque — en même temps que s'évacuaient des selles fétides et que la température montait à 39°. L'accoucheur a mis ces accidents sur le compte d'une colite aiguë portant sur le côlon descendant et l'S iliaque, en se basant sur l'importance des manifestations intestinales et sur l'absence de toute lésion décelable au niveau de l'utérus, des annexes et du petit bassin. Il a prescrit en conséquence un régime de farineux, de pâtes, de compotes sucrées, et l'absorption de ferments lactiques en culture liquide. Cette thérapeutique a paru rétablir la situation. En effet, les douleurs ne se sont pas reproduites; les selles sont redevenues régulières et normales, et, en cinq jours, la température est retombée à 37°2, 37°8.

Le *seizième jour*, Mme X... s'est levée pour la première fois avec l'autorisation de son accoucheur qui avait trouvé l'utérus et les annexes en très bon état.

Bientôt, elle a pu quitter Paris où elle était venue faire ses couches, pour retourner dans son village où nous allons la voir. Mais, vraiment! elle ne se sentait pas à son aise. Elle était fatiguée, pleine de courbatures, sans grand appétit. Avait-elle alors déjà de la fièvre? C'est probable, mais on ne peut l'affirmer, car elle négligeait de la mesurer au thermomètre.

Le *29 Novembre* — quatre semaines après l'accouchement — la fièvre s'est rallumée franchement et la malade a dû se remettre au lit. Elle ne l'a plus quitté depuis ce moment. Sa température s'est toujours maintenue entre 37°6 et 38°4 avec quelques crochets à 39°. Elle a notablement maigri.

Son médecin habituel, impressionné par la persistance de la fièvre et par l'existence de quelques manifestations intestinales de type diarrhéique — intermittentes d'ailleurs — a pensé qu'il pouvait bien s'agir d'une fièvre typhoïde ou paratyphoïde. Il a donc fait faire des séro-diagnostics des infections typhiques et paratyphiques : ils ont été tous complètement négatifs.

Malheureusement, on a profité de la présence du sang au laboratoire pour rechercher avec lui une réaction spéciale destinée, paraît-il, à faire le diagnostic de la tuberculose. Et cette réaction a donné une réponse positive. De là, l'émoi de mon ami, très bon clinicien, certes! mais oncle plein de tendresse pour sa nièce, et qui craint que l'état infectieux dont elle souffre ne soit la traduction clinique d'une tuberculose pulmonaire en évolution ou d'une granulie.

Il redoute d'autant plus la bacillose chez sa jeune parente que les antécédents héréditaires et collatéraux de cette femme semblent, d'après lui, l'y prédisposer. Sa mère a été chlorotique. Une de ses tantes, atteinte de mal de Pott, est morte phtisique. Elle-même a été athrepsique; elle a eu plus tard un gros ventre. Récemment, au cours de sa grossesse, elle a présenté une décalcification anormale du cal d'une fracture d'un doigt.

A noter — pour être complet — qu'elle a été opérée d'appendicite chronique à froid vers l'âge de 16 ans.

***

Arrivé à Z..., je suis introduit dans la chambre de la malade que je trouve couchée dans son lit, bien portante en apparence.

Elle se plaint d'une fatigue générale et d'une impression permanente et désagréable de fièvre. Elle accuse surtout des crises douloureuses abdominales intermittentes qui surviennent assez irrégulièrement une ou deux fois par semaine. Ce sont des coliques siégeant dans la fosse iliaque gauche et dans le petit bassin et qui irradient vers l'anus en provoquant des épreintes. Ces besoins impérieux de défécation donnent issue à des selles molles, diarrhéiques, souvent glaireuses. Dans l'intervalle de ces crises — qui coïncident généralement avec l'élévation de la température —, les garde-robes sont normales et régulières.

L'appétit est bon, et Mme X... suit un régime alimentaire normal depuis que le diagnostic de fièvre typhoïde a été écarté. Il n'y a ni toux, ni dyspnée. Les urines sont normales et ne contiennent ni pus, ni sucre, ni albumine. La température oscille entre 37°6 et 38°4, avec quelques crochets à 39°. L'amaigrissement est notable.

A L'EXAMEN, la revue complète de tous les organes : cœur, vaisseaux, poumons, estomac, intestin, foie, rate, reins, cerveau, moelle, montre qu'ils sont tous normaux.

Le toucher vaginal — qui me paraît indispensable à cause de l'existence d'un accouchement laborieux à l'origine des accidents et du siège pelvien des crises douloureuses abdominales — montre que l'utérus et les annexes ne sont pas modifiés, mais permet de sentir très nettement un cul-de-sac latéral gauche moins souple que le droit, où le doigt provoque une douleur manifeste à la pression.

Il est impossible de réveiller de la douleur par la palpation de la région hypogastrique ou du flanc gauche en enfonçant les doigts dans le petit bassin.

***

Après avoir examiné sa nièce, je me retire avec mon ami dans une pièce voisine et je lui expose MON OPINION sur le cas qu'il vient de soumettre à mon jugement :

1° Un premier point me paraît acquis et indiscutable : l'*origine puerpérale* des accidents actuels survenus dès le neuvième jour de suites de couches pénibles, et qui n'ont pas cédé depuis lors —, l'accalmie qui a permis le retour en province le seizième jour n'ayant été qu'apparente grâce à ce qu'on négligeait alors de prendre la température.

2° Il n'y a donc, à mon avis, aucune raison de discuter la possibilité d'une *fièvre typhoïde* ou *paratyphoïde* qui n'aurait pu survenir qu'à titre d'infection surajoutée. Je ne penserais à elle que si je ne trouvais pas de complications de la puerpéralité capables d'expliquer le syndrome infectieux actuel. D'ailleurs, on peut dire déjà que l'hypothèse d'une maladie typhoïde doit être rejetée complètement à cause de la négativité de tous les séro-diagnostics, de l'état de la température, presque normale en ce moment et trop irrégulière, et de l'aspect général de la malade qui ne rappelle en rien celui des typhiques.

3° *Trois complications possibles des suites de couches* me paraissent seules à envisager ici : a) la *tuberculose* que redoute mon ami et à laquelle — je le lui dis tout de suite — je ne crois pas; b) la *pyélonéphrite gravidique*; c) *une phlébite pelvienne latente*.

a) La *tuberculose* pourrait, effectivement, donner une courbe fébrile assez analogue à celle de cette jeune femme, et il n'est pas rare de la voir subir une poussée évolutive après un accouchement. Cependant, rien ne permet d'incriminer ici l'infection tuberculeuse. A part sa tante morte pottique et phtisique, Mme X. ne présente aucun antécédent héréditaire ou collatéral vraiment bacillaire. Elle-même n'a jamais eu de maladie provoquée par le bacille de Koch : ni pleurésie, ni adénopathies chroniques, en particulier. Elle n'avait pas maigri, ni perdu ses forces quelque temps avant la naissance de son enfant. Elle n'avait même jamais été si bien portante, paraît-il, qu'au moment de son accouchement. Du reste, on ne trouve chez elle aucun signe stéthacoustique de *tuberculose pulmonaire vulgaire*, et la *granulie* n'est pas admissible non plus en raison de l'absence de dyspnée, du peu d'élévation de la température, du peu d'importance de l'amaigrissement depuis deux mois que dure la maladie.

b) La *pyélonéphrite à colibacilles* ne peut être mise en cause. En effet, jamais il n'y a eu de troubles vésicaux, et les urines ont été toujours parfaitement claires à l'émission. Au microscope, on n'y a pas trouvé de pus ni de colibacilles. Si je m'arrête plus qu'elle ne le mérite dans ce cas à discuter l'hypothèse de pyélonéphrite gravidique, c'est en souvenir d'un cas analogue où j'ai vu incriminer à tort une infection urinaire colibacillaire inexistante, alors que l'élévation thermique et tout le syndrome infectieux étaient imputables à une thrombo-phlébite pelvienne, un instant propagée, sans doute, aux veines iliaques primitives, comme l'ont prouvé quelques jours plus tard une lourdeur marquée et un léger œdème, transitoires tous deux, du membre inférieur correspondant.

c) J'adopte sans réserves le diagnostic de *phlébite pelvienne latente* d'origine puerpérale en faveur duquel tout concorde : l'accouchement récent, qui a été pénible et a nécessité diverses manœuvres obstétricales successives (l'épiséotomie, l'application de forceps, la délivrance artificielle); le début des accidents au neuvième jour par des douleurs dans la fosse iliaque gauche et le bassin et par des troubles intestinaux (les poussées de recto-colite résultant de la propagation de l'inflammation de la veine atteinte à l'intestin adjacent); la longue évolution de la maladie et son allure subaiguë; la constatation de signes locaux dans le paramètre gauche qui ne peuvent s'expliquer que par de la phlébite des veines utérines propagée peut-être aux veines utéro-ovariennes du côté gauche.

***

Ce diagnostic de PHLÉBITE PELVIENNE reçoit l'approbation de mon confrère, qui l'avait porté avant moi dès le 10 Décembre, mais n'avait pas voulu me le dire pour ne pas m'influencer.

Pour fixer le pronostic, il nous faut encore reconnaître *à quelle variété d'inflammation veineuse appartient* cette thrombose veineuse.

A) *Au point de vue étiologique*, il n'y a pas de doute qu'il s'agit bien d'une PHLÉBITE PUERPÉRALE, et non pas d'une phlébite *post-opératoire, infectieuse* (*d'origine médicale*) ou *diathésique*.

B) *Au point de vue de la forme anatomo-pathologique de cette phlébite*, sommes-nous en présence d'une *thrombo-phlébite atonique aseptique* ou d'une *thrombo-phlébite infectieuse ?* Incontestablement d'une thrombo-phlébite infectieuse.

1° Effectivement, *la thrombo-phlébite atonique aseptique des suites de couches*, très rare d'ailleurs, est due tout simplement à l'extension anormale aux veines du petit bassin — utérines ou utéro-ovariennes — des thromboses physiologiques qui se produisent normalement dans les sinus utérins après l'accouchement. Processus aseptique, soupçonné parfois par l'ascension de la courbe du pouls en échelons (*pouls grimpant* de Malher), elle ne s'accompagne jamais de fièvre. Elle est souvent tout à fait silencieuse. Elle peut se révéler par de petites embolies pulmonaires, sans complications infectieuses secondaires. Elle peut exceptionnellement déterminer la mort subite par embolie. Mais tous ces accidents sont précoces. Jamais une thrombophlébite aseptique ne se prolonge deux mois comme dans le cas présent.

2° *La phlébite infectieuse* est certaine. Elle est beaucoup plus fréquente que la précédente, d'abord. En outre, elle se présente avec les mêmes caractères que chez notre malade.

Elle n'apparaît, en général, que huit à dix jours après une phase initiale d'endométrite manifestée par des lochies fétides, un utérus gros et sensible, une légère élévation thermique (ici, c'est le 9e jour après l'accouchement qu'ont débuté les accidents, et la période de métrite a été latente).

Elle se révèle :

Par une fièvre irrégulière avec de brusques poussées à 39°, 40°, accompagnées quelquefois de frissons et suivies de périodes plus ou moins longues d'apyrexie (exactement comme chez notre malade);

Par l'accélération du pouls, signe précoce et capital, persistant même pendant l'apyrexie;

Par la douleur pelvienne latéro-utérine spontanée, mais surtout provoquée par le palper de la région hypogastrique ou par le toucher vaginal;

Par des signes locaux fournis par le toucher vaginal combiné au palper abdominal, à savoir : l'induration d'un cul-de-sac latéral avec perception à son niveau d'une tuméfaction allongée en cordon, sensible ou franchement douloureuse, qui n'est autre que le cordon veineux thrombosé.

Ces signes locaux doivent, bien entendu, être recherchés avec de grandes précautions pour éviter des embolies. Ils constituent le seul signe vraiment certain de phlébite pelvienne. Ils sont malheureusement rares et souvent absents. Quand ils manquent, le diagnostic de probabilité de phlébite para-utérine se fonde sur la constatation de la fièvre et des manifestations d'infection puerpérale sans que l'on trouve pour les expliquer une localisation sur l'utérus, les annexes ou le péritoine pelvien, et sans qu'il existe de l'infection générale, de la pyohémie.

3° La pyohémie, il est vrai, peut coexister avec la thrombo-phlébite pelvienne. On a affaire alors à la *phlébite utérine infectante avec pyohémie* dans laquelle l'infection puerpérale, entretenue par l'essaimage dans le sang des microbes partis des caillots obturant les sinus utérins et les veines thrombosées utérines ou utéro-ovariennes, se traduit en clinique par des poussées fébriles successives, de multiples métastases suppurées et un tableau général d'infection des plus graves, qui masque, d'habitude, l'infection veineuse primitive. Il ne peut, naturellement, être question d'une telle forme de maladie chez notre malade.

***

Le diagnostic de phlébite pelvienne puerpérale éclaire le PRONOSTIC.

Assurément, cette thrombo-phlébite peut engendrer des accidents : s'étendre de proche en proche et atteindre les veines iliaques, et même la veine cave; se compliquer à un moment donné d'infection généralisée; donner naissance surtout à des embolies pulmonaires, rarement volumineuses heureusement, d'habitude petites, mais à répétition... Mais toutes ces complications se produisent de bonne heure, et ne sont plus à craindre, vraiment, après deux mois de maladie.

Il y a donc lieu d'entrevoir l'avenir de cette jeune femme sous un jour très favorable. La guérison est assurée, et il est probable qu'elle ne tardera pas, la durée moyenne d'une thrombo-phlébite pelvienne étant d'ordinaire de six semaines à deux mois.

***

Le TRAITEMENT doit consister en :

1° *Repos au lit* tant que la température ne sera pas définitivement tombée au-dessous de 37° depuis huit jours;

2° *Alimentation ordinaire légère* et *peu salée*;

3° Absorption trois fois par jour, avant les repas, d'une cuiller à café de *citrate de soude* granulé;

4° Injection sous-cutanée deux fois par semaine d'un *vaccin polyvalent antipyogène*.

Epilogue.

La maladie s'est terminée sans incidents, et Mme X... a pu reprendre sa vie normale un mois après cette consultation.

Un vieil antispasmodique : L'Asa fœtida

(*Ferula fœtida* Regel)

Je demandais un jour à mon regretté maître Brissaud pourquoi les neurologues n'employaient plus l'Asa fœtida : « C'est apparemment, me répondit-il, parce que n'ayant jamais pu savoir s'il faut écrire Asa ou Assa, ils trouvent plus prudent de ne pas s'exposer, par une orthographe défectueuse, aux sarcasmes des pharmaciens chargés d'exécuter leurs ordonnances. » Le fait est qu'on a beaucoup discuté sur la graphie du nom de cette drogue; mais une étude approfondie des textes démontre clairement que la seule qu'on puisse admettre ne comporte qu'un s, Asa dérivant soit du persan *aze* (mastic), soit du terme médiéval *asar*, corruption du mot latin *laser*. Qu'était au juste ce *laser*? C'est une question sur laquelle il est plus difficile de se mettre d'accord, les descriptions de Dioscoride et de Pline étant trop vagues et trop contradictoires pour permettre d'identifier le σίλφιον du premier et le *laser* du second avec les végétaux d'où l'on extrait l'Asa fœtida. Comment, d'ailleurs, pour peu qu'on ait flairé cette substance aux relents si fâcheux qu'on l'appelait au Moyen âge *stercus diaboli*, comment concevoir qu'elle s'apparente au « divin silphium » qui, né dans le jardin des Hespérides, devint l'emblème de l'opulente Cyrénaïque, le symbole de toutes les richesses et de toutes les délices, l'objet de la convoitise de tous les peuples, le condiment exquis qu'à Rome les maîtres de l'art culinaire achetaient son pesant d'or et dont la possession ne fut peut-être pas le moindre motif des sanglantes guerres puniques? On pourrait, il est vrai, répondre à cela que, de nos jours encore, les Orientaux corsent volontiers leurs sauces d'Asa fœtida qui, après tout, n'empeste pas plus que les gibiers grouillants de vers et que les fromages aux haleines méphitiques dont se délectent nos papilles gustatives : mais le rôle joué par l'Asa fœtida dans l'antiquité n'en reste pas moins un des points les plus obscurs de l'histoire, celui pour lequel les auteurs ont le plus longtemps déversé les flots de leur érudition : c'est ainsi qu'au XVIIe siècle à propos du silphium et de l'Asa fœtida, s'élève une controverse entre deux médecins de Paris, Philippe Donté et Bertin Dieuxyvoie, qui se mitraillent à coups de pamphlets dans lesquels la discussion scientifique est noyée au milieu d'allusions acerbes, d'injures empruntées au vocabulaire des halles. Le calme ne devait commencer à régner dans l'âme des savants que quelque deux cents ans plus tard, le jour où l'illustre naturaliste Kæmpfer, à la suite d'un voyage qu'il fit en Perse, publia ses observations sur le végétal qui produit l'Asa fœtida et sur les moyens qu'on emploie pour la recueillir.

La majeure partie du médicament qu'on trouve dans le commerce provient du *Ferula fœtida* Regel, une ombellifère vivace commune en Perse, dans le sud du Turkestan et dans l'Afghanistan : deux autres espèces du même genre, le *Ferula narthex* Boiss, et le *Ferula alliacea* Boiss, fournissent également un latex qui, une fois épaissi et desséché, se présente sous l'aspect de larmes brunes ou de masses rougeâtres : l'une et l'autre forme renferment de la gomme, une résine, de la vanilline, un acide (*acide férulique*) et une essence ayant, d'après Semmler, pour constituants 2 terpènes, un composé oxygéné non sulfuré et 4 disulfures. C'est à l'horrible odeur de cette essence, qui rappelle l'ail, l'oignon et pis encore, que les très rares médecins qui y ont parfois recours attribuent les effets de l'Asa fœtida dans les maladies où, comme disait M. Homais, il est bon de frapper l'imagination : son action serait donc exclusivement psychique comme semblent, d'ailleurs, le prouver diverses observations de Forestus, de Boerhaave, de Whytt, relatives à des hystériques à qui on l'avait prescrite avec succès. Cependant, elle peut exercer une influence salutaire dans diverses affections où la suggestion ne saurait être mise en cause, le système nerveux organo-végétatif étant seul intéressé, comme dans la coqueluche (Kopp, Capari, Ancelin), les tachycardies liées à une lésion du cœur (Lombard), certaines algies viscérales (Szerlecki). C'est un remède auquel on pourra avantageusement s'adresser chez les nombreux malades qui font du météorisme, lorsqu'un intestin habituellement atone présente en différents points de son parcours des « viroles spasmodiques » entre lesquelles se produisent de fortes distensions gazeuses accompagnées de réflexes douloureux, de tranchées et de nausées. On obtiendra, en pareils cas, d'excellents résultats de lavements ainsi composés :

Asa fœtida	4 gr.
Infusion concentrée de fleurs de Camomille	300 gr.
Huile d'olive	50 gr.
Jaune d'œuf	N° 1

Contre les vertiges gastriques entraînant une sensation d'anxiété et d'obnubilation, on prescrira non moins utilement la teinture alcoolique ou éthérée (2 à 3 gr. *pro die*, par prises de XXX à XL gouttes), que les malades accepteront sans trop rechigner, si on la leur fait ingérer dans une forte infusion de menthe ou d'anis pour en masquer, autant qu'il est possible, la saveur.

HENRI LECLERC.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA MÉDECINE ET SUR LA VIE

L'amour de la nouveauté

Dans la ville de Pallas Athenée, les citoyens passaient leur temps sur la place publique, l'Agora, à attendre quelque chose de nouveau. Sur le forum, le populus romanus de la décadence se chauffait au soleil dans l'expectative des nouvelles du jour et de l'ouverture du cirque.

De ce désir de nouveautés et de distractions, les modernes sont, eux aussi, et plus largement encore, infectés. Les écrivains, les penseurs se jouent, comme les sophistes antiques, à faire table rase du passé et à chercher continuellement des vérités nouvelles, hochets d'un moment qu'ils jetteront demain. Les artistes visent à la création libre, sans règles et sans modèles, à l'inépuisable originalité. Tandis qu'en l'espace de huit siècles. les sculpteurs grecs ont modelé une centaine de statues et réalisé la perfection de la beauté en les répétant avec de légères variantes; tandis que la peinture chrétienne des grands siècles réalisait des chefs-d'œuvre en peignant, sans relâche, des Annonciations, des Crucifiements, des Résurrections, notre époque réclame du nouveau, toujours du nouveau; le futurisme n'est qu'une des manifestations de ce désir de nouveauté qui aboutit au délire.

L'homme moderne, en inventant des machines capables de filer, de tisser, de coudre, en créant les locomotives, les automobiles, les avions, s'est rendu esclave de sa propre invention. Alors que ces machines semblent faites pour œuvrer à sa place, il faut à l'homme chaque jour plus de labeur. Quand le travailleur moderne a fini sa tâche quotidienne, il doit s'atteler à un autre travail non moins impérieux : donner du travail aux autres en consommant ce qu'ils produisent : les femmes esclaves de la mode doivent couper leurs cheveux pour donner du travail aux coiffeurs, porter des bas de soie, changer de toilette pour nourrir les couturières, les tisserands, les filateurs, tandis que les automobilistes troqueront leur voiture pour des modèles plus récents, que les hommes des villes boiront des apéritifs, iront au cinéma, que tous écouteront la T. S. F., courront aux plaisirs, aux dissipations qu'imposent la vanité, la mode, ou plus simplement la suggestion des journaux.

Une grande partie de l'industrie actuelle vit de ce besoin de changement. Une de ses principales occupations est d'entretenir et d'intensifier l'accroissement des désirs et l'instabilité des habitudes.

Cette soif de nouveau est, reconnaissons-le hautement, par beaucoup de côtés excellente; elle est l'incitatrice de tous les admirables progrès réalisés dans la Science, dans l'aviation, l'électricité, etc., etc... ; mais elle a aussi ses côtés malsains, elle tend à faire négliger les besoins essentiels de l'organisme humain: air, lumière, nourriture saine, exercice modéré, pour la satisfaction du désir de colifichets, de plaisirs qui devraient être secondaires. Le mot *confort moderne*, par exemple, est dans toutes les bouches; dans les hôtels on réclame une salle de bains et un accessoire « privé » pour chaque chambre; on veut la T. S. F, et le téléphone à portée de son lit; et, par un contraste stupéfiant, dans les villes toujours de plus en plus privées d'air et empestées de relents d'usines et de moteurs, les hommes s'entassent dans des tanières de jour en jour plus exiguës, s'empilent dans des véhicules étroits, usent d'aliments de conserve, mangent mal, boivent trop, s'intoxiquent de toutes façons le corps et l'esprit, sapent leurs résistances physiques et morales, cultivent en leurs organismes les scléroses qui durcissent les reins, le foie, le cerveau, préparant de leurs propres mains la déchéance et la mort de l'individu et de la race.

Puis, quand le rhumatisme leur tord les membres, que la phtisie les prend à la gorge, que le tréponème leur tenaille les os, que le cancer leur ronge la face, ils cherchent à la quatrième page de leurs journaux l'élixir miraculeux qui leur conservera la santé, qui leur rendra la vigueur de leur printemps.

Du même vouloir anxieux, l'homme moderne veut vivre, veut guérir, mais il veut conserver ses habitudes mauvaises et ses vices. Il veut continuer à faire tout ce qu'il faut pour être malade; mais il s'indigne si son médecin ne le guérit point; volontiers il le poursuivrait en justice pour malfaçon.

***

Un des premiers enseignements d'une bonne hygiène individuelle et sociale devra consister à inculquer L'IDÉE DE LA HIÉRARCHIE A ÉTABLIR ENTRE LES BESOINS PRIMORDIAUX DE L'HOMME — grand air, lumière, nourriture saine et suffisamment abondante, exercices musculaires, vêtements convenables et les besoins artificiels et secondaires : luxe des vêtements, boissons alcooliques, théâtre, cinéma, T. S. F., confort exagéré.

De même, les gouvernements modernes doivent s'attacher à établir un sage équilibre entre l'agriculture et les métiers qui fournissent l'essentiel et l'industrie qui fournit le superflu, entre les idées nouvelles et les saines traditions du passé.

L'amour de la nouveauté, soit, mais le respect du passé; le désir du luxe, soit, mais avant tout le maintien et l'acquisition de l'indispensable.

P. DESFOSSES.

L'adaptation de la vie au travail moderne

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE LA JOURNÉE DE TRAVAIL DITE « ANGLAISE »

Qu'on le veuille ou non, il faut vivre avec son temps et s'accommoder de son mieux des formules de l'existence contemporaine, même lorsqu'elles engendrent de nouvelles maladies comme celle de la *vitesse* qui a causé 96.000 décès aux Etats-Unis (autos et accidents) pendant l'année 1928, ou celle du *bruit* dont on commence à s'inquiéter aussi bien à Paris qu'à Londres ou à Chicago.

C'est ainsi que M. Marcel Schultz a été amené à parler, dans le *Musée social*[1], de la journée continue de travail dite « Journée anglaise » qui supprime le repos intercalaire de midi à 2 heures. L'employeur y trouverait des avantages par suite d'économie d'éclairage, de chauffage, de feux couverts (car on ne peut éteindre complètement les feux pendant une courte attente de deux heures), et un meilleur rendement par la suppression de la « mise en train ». M. Schultz estime que la production industrielle étant de 100 milliards, le bénéfice ainsi réalisé par les employeurs serait de l'ordre de 6 à 7 milliards. Par suite d'économies sur les transports et les repas, les ouvriers et employés y trouveraient aussi un gain évalué à plus de 5 milliards, car le nombre de ceux qui travaillent hors de leur maison est estimé à 12 millions pour 30 jours ouvrables.

Cependant, lorsque la question a été posée au Conseil supérieur d'Hygiène de France, le rapporteur, M. Marcel Frois, a conclu que « l'aménagement d'une journée de travail sans interruption était contraire aux lois physiologiques qui président au bon fonctionnement de l'organisme humain ». D'autre part, MM. Balthazard, Villaret et Piedelièvre ont publié des statistiques[1] montrant que les accidents du travail se produisent surtout vers la fin des périodes d'arrêt, c'est-à-dire au moment où la fatigue provoque une diminution de l'activité physique ou psychique.

Au point de vue de l'hygiène de la nutrition, les physiologistes paraissent d'accord pour admettre qu'un pareil régime lui serait favorable, car notre petit déjeuner actuel du matin est insuffisant, celui de midi trop tardif, et que le repas du soir n'alimente que notre sommeil. Pour apprécier notre situation économique, un Américain, cité par M. Clément Vautel, disait que « Le Français produit peu, parce que le matin son estomac est vide et qu'il est trop plein l'après-midi. » Ce n'est peut-être là qu'un paradoxe digestif. M. Vautel aurait pu répondre que les pensées qui habitent une âme latine ne sont pas celles d'un citoyen américain prisonnier d'un taylorisme inflexible, et opposer à la boutade yankee celle du Chilien qui, errant un jour parmi les buildings d'une grande ville, à la recherche d'une adresse de rue, s'écria : « L'homme qui a voulu donner son nom à cette rue, ne trouvant pas de place pour l'inscrire sur le plan horizontal, l'a érigé sur le plan vertical. »

Pour nous, nous retiendrons seulement le fait, dont nous avons déjà parlé dans une étude sur la *Déviation de l'activité féminine et la stérilité de la famille française*[2], c'est que tous les moyens qui contribuent à favoriser la bonne santé de la cellule familiale doivent être retenus et que le retour au home à 17 heures, du père ou de la mère, leur donnerait plus de loisirs pour s'occuper de leur foyer et de l'éducation de leurs enfants.

Quoi qu'il en soit, l'application d'une telle réforme apporterait un bouleversement si complet dans nos habitudes qu'elle ne doit pouvoir s'effectuer que par paliers successifs, selon l'opinion même du ministre du Travail. Il faudrait aussi se garder d'ajouter à tant d'autres lois sociales confuses et inopérantes une législation nouvelle sur la réglementation du travail, en se souvenant de l'aphorisme de Montesquieu : « Les lois ne sont que les rapports nécessaires qui résultent de la nature des choses. »

M. Schultz montre bien qu'il y a des usines comme les « Teintureries et apprêts de Roanne », et les « Péchiney », où la journée de travail continue a été appliquée avec succès, alors qu'elle a échoué chez d'autres comme la « Société Glaenzer ». Pendant un récent séjour en Corse, un

1. MARCEL SCHULTZ. — « La journée continue du travail dite « anglaise ». *Le Musée social*, Août 1929.

1. BALTHAZARD, VILLARET et PIÉDELIÈVRE. — *Paris médical*, 17 Novembre 1928.
2. *Essais de psychologie sociale*, Fournier, édit., 1929.

berger protestait contre l'heure administrative obligatoire car son troupeau continuait à obéir aux impératifs horaires exprimés par le soleil. Dans le midi de la France, la réforme donnera aussi peu d'économies sur l'éclairage et devra tenir compte de la chaleur post-méridienne, qui oblige souvent au repos de la sieste.

Pour mettre tous les facteurs d'accord sur l'opportunité de ce grand changement, le mieux serait donc de procéder par expériences partielles et M. Schultz a raison de se souvenir de la plainte de cette dactylo, qui avait l'habitude de rencontrer son fiancé entre midi et 2 heures de l'après-midi : « Et mon amoureux ? », s'écriait-elle.

Il faut aussi éviter le glissement vers la journée de travail de sept heures, chère aux travaillistes anglais et à M. Snowden, qui serait désastreuse pour le monde industriel et finirait sans doute par entraîner le chômage universel.

S. Abbatucci.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

En quoi consiste la suspension de l'exercice de la médecine ? Le médecin suspendu a-t-il le droit de travailler comme assistant ou interne dans une maison de santé, sanatorium, clinique ou hôpital ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Se rend coupable d'exercice illégal de la médecine prévu par l'article 16 de la loi du 30 Novembre 1892, celui qui, sans être muni du diplôme de docteur en médecine, prend part habituellement ou par une direction suivie au traitement des maladies et des affections chirurgicales (Crim. 20 Juin 1924, D. H. 1924. p. 514).

Exception est faite pour les élèves en médecine qui agissent comme aides d'un docteur ou que celui-ci place auprès de ses malades et pour les gardes-malades.

Quand un médecin est frappé de suspension temporaire aux termes de l'article 25 de la loi précitée, il ne peut *exercer sa profession* sans commettre le délit d'exercice illégal de la médecine (art. 26), c'est-à-dire prendre part habituellement ou par une direction suivie au traitement des maladies ou des affections chirurgicales.

Mais il pourrait, croyons-nous, agir comme aide d'un docteur ou garde-malade, sous sa direction et sous sa responsabilité, puisque ces actes ne constituent pas l'exercice illégal de la médecine.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

INDOCHINE

Dans une de ses dernières séances, le Conseil municipal de la ville de Hanoï s'est occupé de la lutte contre la propagation de la rage et de la surveillance des chiens dits errants. La Cochinchine et l'Indochine comptent en effet parmi les pays du monde où la rage sévit le plus cruellement.

On commettrait une grosse erreur de croire que le traitement antirabique, qui est une des plus bienfaisantes œuvres de notre grand Pasteur, nous offre le luxe de pouvoir être mordu par un chien impunément, sans parler de nombreux inconvénients auxquels on s'expose par la nécessité inattendue de subir le traitement.

Le principe de la lutte contre la rage est l'extermination des chiens errants. Or les chiens errants pullulent à Hanoï et dans les environs. Les maraîchers, les entrepreneurs, les commerçants, les tailleurs, les menuisiers indigènes ont, chacun, plusieurs chiens qui rôdent dans les rues en pleine liberté à la recherche de la nourriture qui leur manque naturellement chez leurs propriétaires. Ces chiens envahissent les cours et les jardins des Européens qui, eux, ont aussi des chiens, pour s'attaquer de jour et de nuit à la poubelle.

Les morsures successives entre ces chiens véhiculant l'élément pathogène de la rage augmentent la virulence de la toxine rabique et arrivent même à faire échouer le traitement antirabique.

RUSSIE

Au commencement de la saison de pêche, la Caisse d'assurance aménage à Vladivostok un hôpital flottant spécial pour les secours aux pêcheurs travaillant sur le littoral.

***

Le Commissariat de la Santé publique organise à Tachkent un dispensaire anticancéreux. En outre à l'Institut Sémachko d'Tachkent également est organisé un centre spécial pour l'étude des tumeurs malignes.

Correspondance

A propos des méfaits des rhino-pharyngites
(*La Presse Médicale*, n° 76, p. 1229).

Jadis on se servait de pulvérisateurs en ébonite dont l'extrémité était recourbée en haut (pulvérisateur de Davidson, par exemple). Puis ces pulvérisateurs, dont la tige était relativement grosse, furent remplacés par des appareils constitués par des éprouvettes à pied dans lesquelles plongeaient des tiges métalliques droites ou recourbées à leur extrémité en haut ou en bas respectivement pour le naso-pharynx ou le larynx. Dans un petit Guide pour l'examen des maladies du larynx paru en 1892, on en trouvera un représenté (fig. 157) : pulvérisateur de Reuter pour les solutions de cocaïne. Depuis, on s'est servi d'éprouvettes plus courtes et de tiges métalliques plus fines. C'est ainsi que depuis plusieurs dizaines d'années nous employons couramment une série de ces pulvérisateurs dont la partie inférieure de la tige plonge dans une solution (alcaline, astringente) et la partie horizontale, longue d'environ 11 cm., se termine par une partie droite ou recourbée en haut ou en bas. Ces tiges ont 1 diamètre de 2 mm. et sont d'origine allemande. Pour actionner ces pulvérisateurs, on peut se servir d'une poire en caoutchouc, d'un appareil à air comprimé ou simplement d'un tube qui les relie à la bouche, en intercalant sur son parcours une petite capsule contenant de l'ouate (dans ce cas, une main reste libre).

J'ajouterai que ces appareils sont beaucoup plus légers et plus commodes à manier que le *multipulvinar*.

J. Baratoux.

Université de Paris

Clinique chirurgicale (Saint-Antoine). — M. le professeur Lejars commencera son cours de Clinique chirurgicale le mardi 5 Novembre 1929, à l'Hôpital Saint-Antoine, à 9 h. 30.

Programme de l'enseignement. — Lundi, 9 h. 30 : Conférence de diagnostic chirurgical, par M. Chabrut, chef de clinique.

Mardi, 9 h. 30 : Présentation de malades, par M. Lejars.

Mercredi, 9 h. 30 : Leçon clinique, par M. Brocq, agrégé, chirurgien des hôpitaux.

Jeudi, 9 h. 30 : Conférences sur des questions d'actualité médico-chirurgicales.

Vendredi, 9 h. 30 : Laboratoire et clinique, par M. Giet, chef de laboratoire.

Samedi, 9 h. 30 : Leçon clinique, par M. Lejars.

Clinique chirurgicale (Hôtel-Dieu). — M. le professeur Henri Hartmann commencera son cours de clinique chirurgicale, le samedi 9 Novembre, à 10 heures, à l'Hôtel-Dieu.

Mardi, 10 heures : Examens cliniques et présentation de malades à l'Amphithéâtre.

Samedi, 10 heures : Leçon à l'Amphithéâtre.

Opérations, à 9 h. 1/2, lundi et vendredi, par M. Hartmann ; mardi et samedi, par M. Bergeret ; mercredi et jeudi, par M. Boppe.

Consultations externes, à 9 h. 1/2. — Maladies de l'appareil digestif (M. Parmentier), mardi et samedi (le mardi est spécialement réservé aux examens radioscopiques). — Maladies de l'appareil urinaire (M. Brouet), lundi et jeudi. — Maladies des femmes (M. Metzger), mercredi et vendredi. — Malades justiciables d'un traitement par les rayons X ou le radium (M. Hartmann), lundi, à 15 heures.

Du lundi 11 Novembre au samedi 21 Décembre, tous les matins, à 8 h. 1/2 : Cours de séméiologie élémentaire et de petite chirurgie, par MM. Bergeret et Boppe, chirurgiens des hôpitaux ; Metzger, Dessaint et Dubois-Roquebert, chefs de clinique.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie. — *Enseignement clinique.* — Lundi, à 9 h. 1/2 : Examens de malades entrants par le professeur Ombrédanne, à l'Amphithéâtre du pavillon Kirmisson.

Mardi, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique à l'Amphithéâtre par M. Fèvre, chef de Clinique.

Mardi, jeudi, samedi, à 9 h. 1/2 : Opérations par le professeur.

Le jeudi sont groupées de préférence les interventions particulièrement délicates, ou non encore passées dans la pratique courante. Cette séance opératoire est organisée chaque semaine pour l'instruction de perfectionnement des chirurgiens français et étrangers.

Vendredi, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique à l'Amphithéâtre par le professeur.

Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2 : Au pavillon Kirmisson, appareillages orthopédiques (MM. Lance et Huc, assistants).

Mercredi, à 10 h. 1/2 : Conférence d'orthopédie pratique par M. Lance.

Tous les jours : Consultation externe de chirurgie infantile au Pavillon Molland, par M. Aurousseau, chef de clinique.

Visite dans les salles.

Interventions courantes de chirurgie infantile.

Lundi, mercredi et vendredi, le service de gymnastique rationnelle fonctionne sous la surveillance de Mme Boltanski.

Clinique médicale propédeutique. — *Programme général des conférences.* — 1° Le mercredi, à 11 heures : Conférence clinique faite par M. Sergent, qui étudiera alternativement la tuberculose pulmonaire, les maladies de l'appareil respiratoire et les cas intéressant la clinique générale. — 2° Le vendredi, à 11 heures : Conférence clinique par les chefs et anciens chefs de clinique, ou par une personnalité étrangère au service. — 3° Le mardi, à 10 heures : Conférence-consultation sur les maladies du cœur, des vaisseaux et des reins, par MM. F. Bordet et René Mignot, anciens chefs de clinique. — 4° Le lundi, le mardi et le jeudi, à 9 heures : Conférences élémentaires de technique et de séméiologie. — 5° Le lundi et le jeudi, à 9 h. 1/2 : Séances de pneumothorax artificiel, par MM. F. Bordet et René Mignot; anciens chefs de clinique. — 6° Le mercredi, à 9 h. 1/2 : Consultation sur les maladies du nez, de la gorge et des oreilles, par M. Viguerie. — 7° Le vendredi, à 9 h. 1/2 : Conférence-consultation sur les maladies du tube digestif (radioscopie et endoscopie), par M. le Dr P. Oury, ancien chef de clinique.

Les conférences élémentaires du lundi, du mardi et du jeudi, spécialement réservées aux élèves stagiaires, seront faites par le professeur, les chefs et anciens chefs de clinique : MM. Pignot, Bordet, Mignot, de Massary, Oury, Grellety-Bosviel, Turpin, Kourilsky, Benda, Lonjumeau, Vibert et les chefs de laboratoire : MM. Henri Durand et Couvreux. Leur programme détaillé sera affiché dans le Service de la Clinique.

Clinique thérapeutique médicale. — M. le professeur H. Vaquez commencera son cours de Clinique thérapeutique à l'Amphithéâtre du service, le jeudi 14 Novembre 1929, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les jeudis suivants, à la même heure.

A partir du 4 Novembre, tous les jours, à 9 h. 1/2 du matin, visite dans les salles. Le vendredi, policlinique, avec présentation de malades. Le samedi, à 10 h. 1/2, conférences de séméiologie, par M. Donzelot, agrégé.

Clinique médicale des Enfants. — M. Nobécourt commencera le cours de Clinique médicale des Enfants le lundi 4 Novembre 1929, à 9 heures.

Programme de l'enseignement. — Tous les matins, à 9 h. : Enseignement clinique dans les salles, par le professeur.

Lundi et jeudi, à 10 heures : Policlinique à l'Amphithéâtre, par le professeur.

Mercredi, à 10 h. 30 : Conférence à l'Amphithéâtre, par M. Jean Hutinel, agrégé : Affections de l'appareil digestif.

Vendredi, à 10 h. 30 : Leçon de Médecine pratique, par les chefs de clinique et de laboratoire.

Samedi, à 10 heures : Cours de clinique à l'Amphithéâtre, par le professeur (premier cours, le 16 Novembre).

Des cours de revision de médecine et de clinique des enfants seront donnés à Pâques et en Juillet 1930.

Clinique obstétricale. — M. le professeur Cyrille Jeannin reprendra ses leçons à la Clinique obstétricale de la Pitié, le jeudi 7 Novembre, à 11 heures, et les continuera tous les jeudis, à la même heure.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — M. le professeur Brindeau commencera son cours de Clinique d'accouchements, le samedi 9 Novembre 1929, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — M. le professeur Henri Claude commencera ses leçons

cliniques à l'Amphithéâtre de la Clinique le mercredi 20 Novembre, à 10 heures, et continuera son enseignement les mercredis suivants, à la même heure.

Le samedi, à 10 heures : Leçon policlinique avec présentation de malades.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — *Enseignement des stagiaires.* — Les mardis et jeudis, à 9 h. 1/2 (Amphithéâtre Dupuytren) : Leçons pratiques avec projections, suivies d'exercices techniques et d'examens de malades.

Les lundis et mercredis : consultation expliquée.

Les vendredis, à 10 h. 1/2 : leçon clinique.

Un examen obligatoire et portant sur les matières enseignées aura lieu à la fin du stage.

Hygiène et clinique de la première enfance. — M. le professeur P. Lereboullet reprendra ses leçons cliniques le mercredi 13 Novembre, à 16 h. 30, à l'hospice des Enfants-Assistés (74, rue Denfert Rochereau) et les continuera les mercredis suivants. à la même heure.

Organisation de l'enseignement. — Le lundi, à 11 h., Conférences d'actualité pédiatrique par les chefs et anciens chefs de clinique et par les assistants du service.

Le mardi, à 11 h , Policlinique au pavillon Pasteur.

Le mercredi, à 10 h. 30, Leçon clinique par le professeur.

Le jeudi, à 10 h., Conférence de pathologie du premier âge aux stagiaires; à 11 h., Consultation de nourrissons et policlinique.

Le vendredi, à 11 h., Conférence de diététique et de thérapeutique du nourrisson (avec présentation de malades).

Le samedi, à 11 h., Consultation de nourrissons et policlinique.

Tous les matins, à 10 h , visite dans les salles de médecine et les nourriceries.

En outre, à partir du 7 Novembre et pendant le semestre d'hiver, le jeudi, de 9 à 11 h. (pour les dames et les jeunes filles), aura lieu un enseignement pratique de puériculture (Institut de Puériculture de la Ville de Paris et du département de la Seine). S'inscrire pour cet enseignement spécial au Laboratoire.

Des cours de révision et de perfectionnement auront lieu à Pâques et en Juillet 1930.

Hôpital des Enfants-malades. — M. le professeur Ombrédanne commencera l'enseignement de Clinique chirurgicale infantile le lundi 4 Novembre 1929, et le continuera d'après le programme suivant :

Lundi, à 9 h. 30 : Examen de malades nouveaux à l'Amphithéâtre, par le professeur.

Jeudi, à 9 h. 30 : Démonstrations opératoires, par le professeur. — Opérations spéciales. — Opérations nouvelles.

Vendredi, à 10 h. 30 : Leçon clinique, par le professeur.

Mardi, à 10 h. 30 : Leçons complémentairee de Chirurgie infantile, par les chefs de clinique.

Mercredi, à 10 h. 30 : Leçons complémentaires d'Orthopédie, par les assistants d'orthopédie.

Anatomie descriptive. — M. E. Olivier, agrégé, commencera ces conférences, le vendredi 8 Novembre 1929, à 16 heures (Grand Amphithéâtre de l'Ecole pratique), et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Sujet des Conférences : Anatomie du système nerveux central et du bassin.

Physiologie. — M. H. Roger, professeur, commencera le cours de Physiologie, le jeudi 14 Novembre 1929, à 17 heures, au Petit Amphithéâtre de la Faculté et le continuera les samedis et jeudis suivants, à la même heure.

M. L. Binet, agrégé, commencera une conférence complémentaire le mardi 19 Novembre 1929, à 17 heures, au Petit Amphithéâtre de la Faculté et la continuera les mardis suivants, à la même heure.

Pathologie chirurgicale. — M. le professeur Paul Lecène commencera son cours le jeudi 7 Novembre 1929, à 16 heures (Grand Amphithéâtre de l'Ecole pratique) et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Objet du cours : Affections chirurgicales du thorax et des organes génitaux de la femme.

Histologie. — M. le professeur Champy commencera son cours le mercredi 6 Novembre 1929, à 17 heures (Grand Amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les vendredis, mercredis et lundis suivants, à la même heure.

Sujet du cours : La cellule et les tissus.

Psychiatrie élémentaire. — Un cours de Psychiatrie élémentaire, destiné aux externes et internes des Hôpitaux qui ne peuvent suivre les leçons de stage, commencera le dimanche 1er Décembre 1929, à 10 h. 30, à l'Amphithéâtre de la Clinique des Maladies mentales (Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis) et continuera tous les dimanches, à la même heure.

Ce cours est absolument facultatif et gratuit.

Physique médicale. — M. le professeur A. Strohl commencera son cours le mardi 5 Novembre, à 16 heures, à l'Amphithéâtre de Physique, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Programme : 1° optique; 2° électrologie; 3° radiologie; 4° radioactivité.

Bactériologie. — M. le professeur A. Lemierre commencera son cours le mercredi 6 Novembre 1929, à l'Amphithéâtre Vulpian, à 18 heures, et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants à la même heure.

Sujet du cours : Les microbes pathogènes. Application des méthodes bactériologiques au diagnostic, à la prophylaxie et au traitement des infections humaines.

Chimie médicale. — M. le professeur A. Desgrez, membre de l'Institut, commencera une série de leçons de Chimie appliquée à la Médecine les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à 18 heures (Amphithéâtre Vulpian), à partir du mardi 12 Novembre inclusivement.

Des exercices pratiques auront lieu, sous la direction de M. le Dr Henri Labbé, agrégé, chef de travaux, aux jours et heures indiqués à l'horaire des travaux pratiques, et porteront sur les matières enseignées au cours théorique.

Concours

Agrégation. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 13 Octobre).

Art. 1er. — Les concours du second degré de l'agrégation des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie s'ouvriront à la Faculté de Médecine de Paris, le 5 Mai 1930.

Ces concours sont limités aux sections désignées et auront lieu aux dates fixées dans le tableau ci-après :

5 Mai 1930, Médecine générele.

7 Mai 1930, Chirurgie générale.

12 Mai 1930, Obstétrique, oto-rhino-laryngologie.

14 Mai 1930, Physiologie, physique médicale.

19 Mai 1930, Anatomie, chimie médicale.

22 Mai 1930, Histologie, histoire naturelle médicale et parasitologie, anatomie pathologique.

26 Mai 1930, Histoire naturelle pharmaceutique, chimie générale pharmaceutique et toxicologie.

Art. 2. — Les registres d'inscription seront ouverts dans les Académies du 4 Janvier au 3 Mars 1930 inclus.

Art. 3. — Les emplois d'agrégé des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie mis au concours pour les sections ci-dessus désignées se répartissent de la manière suivante :

Anatomie. — Un emploi pour chacune des Facultés suivantes : Bordeaux, Lille et Montpellier.

Histologie. — Un emploi pour les Facultés de Lille et de Strasbourg.

Histoire naturelle médicale et parasitologie. — Un emploi pour la Faculté de Lyon.

Physiologie. — Un emploi pour les Facultés de Lyon et de Strasbourg.

Chimie médicale. — Un emploi pour les Facultés de Lille et de Montpellier et deux emplois pour la Faculté de Lyon.

Physique générale. — Un emploi pour les Facultés de Strasbourg et de Toulouse.

Médecine générale. — Un emploi pour les Facultés de Bordeaux et de Montpellier et deux emplois pour les Facultés de Nancy et de Toulouse.

Anatomie pathologique. — Un emploi pour les Facultés de Paris et de Lille.

Médecine légale. — Un emploi pour la Faculté de Strasbourg.

Chirurgie générale. — Un emploi pour la Faculté de Lille et deux emplois pour la Faculté de Nancy.

Oto-rhino-laryngologie. — Un emploi pour la Faculté de Lyon.

Obstétrique. — Un emploi pour les Facultés de Lyon et de Strasbourg.

Histoire naturelle pharmaceutique. — Un emploi pour les Facultés de Bordeaux et de Toulouse.

Chimie générale pharmaceutique et toxicologie. — Un emploi pour les Facultés de Bordeaux et de Toulouse.

Adjuvat. — LECTURE DES COPIES. — *Séance du 14 Octobre.* — Ont obtenu : MM. Lyonnel, 24; Vuillième, 27; Guran, 26; Leroy, 25.

ÉPREUVE ORALE. — *Séance du 16 Octobre.* — *Calcaneum et astragale.* — Ont obtenu : MM. Couvelaire, 26; Audouin, 20; Vuillième, 26; Lyonnet, 25; Guillot, 26; Guran, 26; Leroy, 23; Luzuy, 25.

Internat. — ÉPREUVE ORALE. — *Séance du 15 Octobre.* — *Angines de la scarlatine.* — *Symptômes et diagnostic de l'ostéomyélite des os longs.* — Ont obtenu : MM. Soubrane, 17; Thiboumery, 12; Lemant, 12; Boussoulade, 17; Cachin (Charles), 17; Cohen (Arduel), 22; Vaidié, 24; Kreyts (Paul), 26; Sabourin, 16; Jouffroy, 13.

Séance du 17 Octobre. — *Formes cliniques du goitre exophtalmique.* — *Epanchements sanguins intracraniens d'origine traumatique chez l'adulte.* — Ont obtenu : MM. Lachter-Paechter, 21; Verner, 18; Sidi, 22; Benech, 23; Lazard, 17; Tavennec, 26; Parent, 16; Delamare, 25; Mariau, 27; Font-Réault, 22.

Sanatorium départemental de Ponteils. — Un concours sur titres est ouvert pour le poste de médecin directeur du sanatorium départemental de Ponteils (Gard).

Le traitement est fixé à 32.000 fr. et peut atteindre 42.000 fr. par avancements successifs. En outre, le médecin directeur bénéuciera gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, avec faculté d'utiliser, à titre onéreux, le ravitaillement de l'établissement. Il ne pourra faire de clientèle qu'à titre exceptionnel, dans les conditions prévues par les articles 23 et 28 du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de 40 ans, et produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat, et toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidatures, accompagnées des pièces et renseignements ci-dessus, seront adressées au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès), où elles seront reçues jusqu'au 4 Novembre 1929.

Un droit de priorité est accordé aux candidats justifiant de deux ans de fonctions comme médecins adjoints dans un sanatorium public.

Médecins sous-lieutenants du Service de Santé militaire de l'armée active des troupes métropolitaines. — Un concours sera ouvert le mercredi 27 Novembre 1929 à 9 h., à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire à Paris, pour l'admission à 5 emplois de médecin sous-lieutenant de l'armée active.

Les docteurs en médecine admis à concourir devront remplir les conditions ci-après indiquées :

1° Etre Français ou naturalisés Français;

2° Etre possesseur du diplôme d'Etat français de docteur en médecine;

3° Avoir eu moins de 29 ans au 1er Janvier 1929, c'est-à-dire être né après le 1er Janvier 1900; cette limite d'âge sera élevée d'une durée égale au temps passé sous les drapeaux;

4° Avoir satisfait au 31 Décembre 1929 aux obligations imposées par la loi sur le recrutement de l'armée;

5° Souscrire l'engagement de servir au moins pendant six ans dans le Corps de Santé de l'armée active, à partir de leur nomination au grade de médecin sous-lieutenant.

Les épreuves à subir seront :

1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale;

2° Un examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale;

3° Une épreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter;

4° Un interrogatoire sur l'hygiène.

NOTA. — Tous les candidats seront en outre soumis à un examen médical en vue de la constatation de leur aptitude physique dans les conditions déterminées par le décret du 10 Juin 1926 et le décret et l'instruction du 15 Juillet 1929.

Une majoration de 30 points est accordée aux candidats docteurs ès sciences.

Une majoration de 20 points est accordée : Aux candidats licenciés ès sciences, dont le diplôme mentionne l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles.

A ceux qui ont été nommés au concours internes titulaires des hôpitaux dans une Faculté de Médecine et de Pharmacie.

Une majoration de 10 points est accordée : Aux candidats licenciés ès sciences dont le diplôme ne mentionne pas l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles.

Aux lauréats des Facultés de Médecine, c'est-à-dire aux candidats qui ont obtenu un premier prix au concours ouvert annuellement pour chacune des années d'études dans les établissements d'enseignement supérieur.

Aux internes des hôpitaux nommés au concours dans une ville d'Ecole de Médecine.

Aux anciens préparateurs des Facultés de Médecine.

Pour bénéficier de ces majorations qui comptent pour l'admission, les candidats joindront à leur demande ou remettront au président du jury une pièce officielle constatant leurs titres.

Une majoration de points sera également attribuée aux candidats pour leur tenir compte du dommage résultant de l'interruption de leurs études et de la durée de leur présence sous les drapeaux pendant les hostilités d'après le barème ci-après :

1 point par mois de présence aux armées ou dans la zone des armées comptant pour l'obtention des brisques.

5 points par citation à l'ordre du régiment ou de la brigade[1].

10 points par citation à l'ordre de la division ou du corps d'armée[1].

15 points par citation à l'ordre de l'armée[1].

1. Que ces citations aient été obtenues en France ou sur un théâtre d'opérations extérieur.

30 points si le candidat est décoré de la Légion d'honneur ou de la médaille militaire (sans cumul avec la citation qui entraîne l'inscription au tableau pour ces distinctions).

10 points par blessure de guerre.

Les points résultant de la majoration pour services de guerre ne comptent pas pour l'admission et n'interviennent que pour le rang à donner dans le classement des candidats.

Les demandes d'admission au concours doivent être adressées avec toutes pièces à l'appui au ministère de la guerre (direction du Service de Santé, 1er bureau, personnel) avant le 1er Novembre 1929 au plus tard.

Ces pièces sont :

1° Acte de naissance établi dans les formes prescrites par la loi ;

2° *a*) Diplôme, ou à défaut, certificat de réception au grade de docteur en médecine, indiquant le régime d'études terminales (cette pièce pourra n'être produite qu'au moment de l'ouverture du concours); le candidat indiquera dans sa demande s'il est déjà en possession du grade de docteur en médecine;

b) Le cas échéant, certificats dûment légalisés permettant de constater les titres qui donnent droit aux majorations de points d'ordre technique;

3° Certificat, délivré par le commandant du bureau de recrutement, indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire, ou état signalétique et de ses services;

4° Indication du domicile où sera adressée, en cas d'admission, la lettre de service;

5° Offre de démission conditionnelle du grade d'officier dont le candidat serait titulaire dans les réserves;

6° L'engagement de servir, pendant six ans au moins, dans l'armée active, à partir de la nomination au grade de médecin de l'armée active ;

7° Etat des services indiquant le temps passé aux armées, les blessures, citations et décorations donnant droit à majoration;

8° L'indication, par ordre de préférence des villes, sièges de Faculté où le candidat désirerait être affecté, à partir du 31 Décembre 1929, jusqu'au 3 Novembre 1930, date à laquelle il sera appelé à effectuer un stage à l'Ecole d'application du Service de Santé.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les candidats devront se rendre aux dates et heures fixées à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire au Val-de-Grâce sans attendre aucun avertissement particulier

Les dossiers des candidats non reçus au concours sont renvoyés directement aux intéressés, au domicile indiqué dans la pièce n° 4.

Nota. — Les candidats admis seront nommés médecins sous-lieutenants à dater du 31 Décembre 1929 et bénéficieront d'une majoration d'ancienneté, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum diminué de deux ans des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme. Ainsi, par application de ces bonifications, les docteurs en médecine ayant terminé leur scolarité sous le nouveau régime d'études seront immédiatement nommés médecins-lieutenants, pour prendre rang du 31 Décembre 1928. Ils seront pourvus, à dater du 31 Décembre 1929, d'une affectation à un hôpital militaire ou aux salles militaires d'un hospice mixte se trouvant dans une ville siège de Faculté de Médecine; leur affectation sera prononcée d'après l'ordre de classement des candidats dans le cas où plusieurs d'entre eux solliciteraient leur affectation dans une même ville de Faculté.

Médecin des dispensaires départementaux d'hygiène sociale de la Haute-Saône. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin spécialisé des dispensaires départementaux d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de la Haute-Saône.

Il aura lieu à Vesoul dans les premiers jours de Décembre.

Les candidats à cet emploi devront être Français, âgés de moins de 50 ans, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme d'Etat de docteur en Médecine

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à la préfecture de la Haute-Saône (Cabinet) avant le 1er Novembre 1929, et être accompagnée des pièces suivantes : 1° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance sur timbre ; 3° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; 6° certificat délivré par un médecin assermenté constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité ni maladie chronique incompatible avec l'exercice de fonctions très actives; 7° exposé des titres, travaux, états de service et références en matière de phtisiologie; 8° principales publications; 9° engagement, en cas de nomination : *a*) De se consacrer uniquement à ses fonctions (examen des tuberculeux et des suspects de tuberculose, examens cliniques et radiologiques, dans les trois dispensaires antituberculeux de Vesoul, Gray et Lure, et service de consultations et de prophylaxie au dispensaire antivénérien de Vesoul, constitué en dispensaire mixte). *b*) De renoncer à faire de la clientèle.

(Toutefois, il pourra aller en consultation avec un médecin qui l'aura appelé pour examen de malades, création ou entretien de pneumothorax artificiel).

c) De rester en fonctions dans le département de la Haute-Saône pendant une durée minimum de trois ans.

d) En cas de démission ou de nomination à un autre poste, après le délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département de la Haute-Saône pendant trois mois au minimum.

e) En cas de cessation de ses fonctions, pour quelque motif que ce soit, de ne pas s'installer, comme médecin praticien, dans le département de la Haute-Saône, avant le délai de cinq ans.

Le médecin des dispensaires sera astreint à un stage payé d'un an, avant d'être titularisé dans ses fonctions.

Le traitement attaché à la fonction de médecin spécialisé des dispensaires est fixé à 30.000 francs par an et peut atteindre 40.000 francs par échelons successifs de 2.000 francs.

A ce traitement s'ajouteront : 1° Une indemnité de résidence et, le cas échéant, une indemnité pour charges de famille, égales aux indemnités de même nature servies au personnel de la préfecture; 2° une indemnité forfaitaire annuelle pour frais de déplacement fixée à 10.000 francs et susceptible de relèvement lors de la création éventuelle de nouveaux dispensaires (dispensaire antivénérien d'Héricourt).

Le médecin-chef des dispensaires pourra, sur sa demande : *a*) Etre admis à participer à la caisse départementale de retraites dans les conditions et limites d'âge prévues par le règlement départemental (retraite à 65 ans d'âge, après vingt-cinq ans de services, c'est-à-dire, versements à partir de 40 ans d'âge au maximum); *b*) ou en cas d'impossibilité (plus de 40 ans d'âge), il pourra constituer sa retraite par versements à la caisse nationale des retraites avec participation pour moitié (et au maximum pour une somme annuelle de 1.500 francs) du comité départemental (conformément au règlement intérieur des dispensaires antituberculeux).

Nouvelles

Ligue des sociétés de la Croix-Rouge. — M. Eugène Lyman Fisk, directeur médical du « Life Extension institute », de New-York, fera le 22 Octobre, à 17 h. au siège de la Ligue des sociétés de la Croix-Rouge, 2, avenue Velasquez (8e arr), une conférence avec projection sur : Les examens médicaux préventifs et l'Institut de prolongation de la vie.

Corps de santé des troupes coloniales. — Est affecté en France, M. Bedrer, médecin commandant.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : en Indochine, M. Allègre, médecin capitaine; en Afrique occidentale française, M. Arathoon, médecin lieutenant-colonel et MM. Laigret et Martial, médecins capitaines; en Afrique équatoriale française MM. Guitton et Viallard-Goudon, médecins capitaines; au Cameroun, M. Lavergne, médecin capitaine; au Maroc, M. Weiss, médecin lieutenant.

Nécrologie. — On annonce la mort, survenue subitement, de M. Roger Nepoty, directeur de l'Hygiène au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. M Nepoty occupait ces fonctions depuis le 1er Novembre 1925. Il était officier de la Légion d'honneur.

On annonce aussi la mort, à Rouen, de M. Brunon.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR

LA PIGMENTATION SOLAIRE

ET L'HÉLIOTHÉRAPIE EN GÉNÉRAL

ET LEURS APPLICATIONS

A LA PÉRITONITE TUBERCULEUSE

Par **Ch. BRODY** (de Grasse).

Sans répéter les notions classiques de l'héliothérapie et du traitement de la péritonite tuberculeuse par la lumière, nous nous permettons d'insister sur quelques points qui n'ont pas été suffisamment mis en lumière et où les observations cliniques diffèrent des conceptions courantes.

Arrêt de l'amélioration, suite de la cure solaire prolongée. — Ainsi nous avons vu dans les établissements d'héliothérapie, sur de nombreux malades traités par le procédé classique, c'est-à-dire par exposition prolongée et ininterrompue au soleil, qu'après une période d'amélioration saisissante, le progrès se ralentit bientôt, demeure stationnaire et qu'un recul même se manifeste parfois ; on peut nettement constater que le traitement solaire perd de son efficacité.

En 1925, nous avons publié un schéma correspondant aux différentes périodes que traversent les malades faisant de l'héliothérapie [1].

Pigmentation et accoutumance sont des obstacles a l'amélioration. — Comment peut-on expliquer cette inefficacité du traitement? Il y a des faits qui ne sont pas nouveaux (certains auteurs l'ont déjà mentionné) mais dont on n'a pas encore relevé toute l'importance dans l'héliothérapie, ce sont : l'accoutumance et la cure de dépigmentation.

Etant donné que l'amélioration de l'état des malades s'arrête au bout d'un certain temps, bien que la cure se poursuive dans les mêmes conditions, peut-être un phénomène d'accoutumance se produit-il, ainsi qu'on l'a depuis longtemps observé pour certains médicaments. Car on peut facilement concevoir qu'un organisme sursaturé de rayons solaires n'assimile pas la lumière de la même façon qu'un organisme vierge de tout traitement, et, cliniquement, on peut observer un arrêt de l'amélioration lorsque la pigmentation, suite d'une longue cure, atteint son maximum.

Certains auteurs considèrent la pigmentation solaire comme un élément de pronostic; selon eux « La pigmentation marche au cours de la cure parallèlement à la guérison. » Les recherches qu'on peut faire à cet égard ne permettent pas d'accepter ces conclusions.

Si, cliniquement, nous avons relevé que l'intensité de la pigmentation croissait en même temps que s'améliorait l'état des malades, par contre, nous avons publié [2] des observations de forte pigmentation sans amélioration ou de guérison sans pigmentation manifeste, et de très nombreux cas où un arrêt de l'amélioration correspond à une prolongation de la cure.

Sans doute, il est classique que les bruns se pigmentent plus vite et d'une manière plus accentuée que les blonds, mais ce n'est pas là un élément de pronostic : ici comme ailleurs, c'est le facteur individuel qui joue le plus grand rôle.

De plus, il existe quelques cas où la pigmentation intense et subite paraît même le signe d'un pronostic sévère et non pas favorable. Nous en avons publié des observations détaillées [1].

Pigmentation ne veut pas dire accoutumance; cependant il y a un rapport étroit entre pigmentation, durée et inefficacité du traitement. — En héliothérapie, nous retrouvons un fait déjà bien connu en actinothérapie : c'est que la pigmentation peut être confondue avec l'accoutumance, mais il s'agit là de deux phénomènes distincts.

Sans vouloir conclure à l'identité de l'accoutumance et de la pigmentation, l'on constate néanmoins, d'après l'examen clinique des malades, qu'il existe un rapport intime entre l'arrêt de l'amélioration et l'intensité de la pigmentation, la durée de l'exposition solaire et l'inefficacité de la cure.

D'autre part, lorsque la peau est très pigmentée et que les fortes doses mêmes ne produisent pas l'érythème, il est inutile de poursuivre un traitement qui ne provoque plus aucune réaction.

Dans notre rapport, nous avons exposé en détail dix observations où les malades, après une longue cure solaire, ont subi une forte pigmentation et ne profitent plus de l'héliothérapie.

Après désaccoutumance et période de repos, nouvelle efficacité de la cure. — C'est ainsi que nous fûmes amené à nous écarter de la technique classique de l'exposition solaire et à diminuer *notablement* les doses. Nous avons cherché à éviter l'érythème, la pigmentation et l'accoutumance.

Nous avons entrepris également une série d'essais de dépigmentation et de désaccoutumance sur des malades traités depuis longtemps par la cure solaire, chez lesquels l'amélioration s'était arrêtée, les doses massives mêmes ne leur occasionnaient plus d'érythème.

Dans cette première série, nous avons dépigmenté six malades, dont trois péritonites, une ostéite tuberculeuse, un mal de Pott et une coxalgie avec plusieurs fistules ouvertes. Après un temps variable de six semaines à quatre mois, les malades, soustraits à la cure solaire (tout en profitant de la cure d'air et de repos), se dépigmentèrent. Ce n'est qu'après cette cure de désaccoutumance que nous les avons exposés de nouveau au soleil, très prudemment, progressivement, et avec de courtes durées d'exposition, afin que la nouvelle pigmentation et l'accoutumance fussent évitées ou retardées, autant que possible. Le résultat chez cinq de ces six malades fut surprenant. L'organisme a reçu un nouveau coup de fouet comme au début du traitement héliothérapique. On avait pu constater qu'il avait eu une sorte d'indigestion et avait été sursaturé de soleil. Si après avoir mis à jeun l'organisme pendant le temps nécessaire pour la dépigmentation et la désaccoutumance, on lui rend alors son « aliment solaire » à petite dose, à nouveau il en profite et l'assimile.

Nous agrandîmes alors l'expérience et traitâmes trente malades. Quinze d'entre eux furent exposés progressivement et prudemment, puis soumis à cette cure de désaccoutumance et de dépigmentation, les quinze autres étaient traités par la méthode classique et servaient de témoins.

L'exposition solaire ininterrompue peut être abandonnée ; la réduction des doses semble s'imposer. — Comme les observations le prouvent, les résultats furent tellement significatifs qu'on put abandonner la technique de l'exposition quotidienne.

Certains auteurs ont entrevu les inconvénients de l'accoutumance et de la pigmentation ; toutefois, ils n'ont pas donné d'indications précises et systématiques sur ces points essentiels :

1° Que de longs mois d'exposition quotidienne au soleil augmentent considérablement la durée du traitement. Ceci est d'autant plus frappant en héliothérapie que les interruptions sont de rigueur dans le traitement par les rayons ultra-violets, dont le but et les effets désirés sont identiques (Voir l'excellent rapport du Dr Ory sur le traitement actinothérapique des péritonites bacillaires) ;

2° Qu'il y a actuellement un *surdosage considérable* en héliothérapie ;

3° Que la pigmentation empêche souvent l'amélioration, au lieu d'en être l'indice.

La constatation de M. Dufestel en actinothérapie est valable également en héliothérapie : l'état des malades, qui se dépigmentent rapidement, s'améliore relativement vite ; ceux, au contraire, qui restent longtemps pigmentés bénéficient peu du traitement.

Des considérations précédentes, il suit que la guérison ne dépend pas de la quantité des heures de cure. Une revision du dosage semble utile.

Même les livres, récemment parus, recommandent une exposition solaire, à peu près continuelle, au cours des journées ensoleillées. Quelques auteurs plus réservés préconisent une cure quotidienne de trois à six heures.

Sans doute, l'action du soleil est remarquable et salutaire, mais à condition de la diriger. « Sol est remediorum maximum », a dit Pline, mais c'est une arme à deux tranchants. Il ne suffit pas, comme on l'a cru longtemps, de « faire du soleil » n'importe quand et n'importe comment. Le soleil est un médicament merveilleux, mais plus difficile à manier qu'on ne l'a dit. « Sol lucet omnibus », mais le traitement ne consiste pas à s'étendre au soleil. Dans la péritonite, il est compliqué, minutieux et surtout coûteux et très long. Il faut des mois et des années pour obtenir un résultat appréciable. Mais sous prétexte d'abréger le traitement, on ne doit pas le réduire à l'extrême et tomber dans l'excès contraire.

Technique personnelle. — Pour trouver la posologie exacte du soleil entre les doses inefficaces et les doses trop fortes, nous avons procédé d'abord par tâtonnements. Si bien des points demeurent encore obscurs dans la question de posologie, nous avons déterminé le schéma d'un dosage dont les résultats sont assez satisfaisants. Le « test sensitométrique du Dr Saidman » — appareil à mouvement d'horlogerie qui permet de mesurer la sensibilité individuelle des malades — nous a été d'un grand secours pour déterminer, comparativement au traitement actinique, et la dose optima et les intervalles de repos entre les périodes de cure.

Ici nous n'insisterons que sur trois points de notre technique (Voir pour les détails notre rapport) :

1° La première exposition est consacrée à l'application du test, dont le principe consiste à faire automatiquement dix-huit expositions solaires de durée croissante sur de nombreuses ouvertures de surfaces réduites de l'appareil. Il permet de connaître, sans aucun risque pour le malade, les effets de dix-huit doses différentes ; il nous renseigne sur le seuil d'érythème du sujet et nous rend capables de choisir notre champ d'activité entre les durées d'expositions ineffi-

1. Brody. — *Conception moderne de la péritonite tuberculeuse et de son traitement,* Le François, Paris, p. 135.

2. Rapport au *Ier Congrès international d'actinologie*, Paris 1929, p. 6-11.

1. Rapport au *Ier Congrès international d'actinologie*, Paris 1929, p. 8-9.

caces et les doses provoquant des accidents. Il dépiste également, dès le début du traitement, les sujets hypo- et hypersensibles (comme c'était le cas des malades des observations n° 3 et 9) chez lesquels, en pleine connaissance de cause, la dose doit être modifiée en proportion;

2° Nous réduisons *considérablement* le temps d'exposition de trois à six heures par jour indiquée par les auteurs et ne dépassons jamais une heure de cure au maximum, dont trente minutes sur la face antérieure et trente minutes sur la face postérieure du corps.

Dans la péritonite pure, nous ne dépassons pas cinq minutes de chaque côté, au-dessus de l'appendice xiphoïde, et dans la pleuro-péritonite (forme Fernet-Bolland), cette région ne doit pas être exposée plus de dix minutes. Ainsi, on évitera toute espèce de réaction fâcheuse comme la congestion, la tachycardie et les palpitations si fréquentes après des cures prolongées.

L'ensemble de ce traitement, au lieu de se poursuivre sans interruption durant des mois et des années, selon la méthode habituelle, ne dure que de huit semaines à trois mois;

3° Au bout de ces trois mois, nous commençons une cure de désaccoutumance et de dépigmentation. Et nous ne saurions trop insister ici sur l'importance de cette interruption systématique du traitement solaire, dont, en général, les auteurs ne disent rien.

L'héliothérapie est suspendue, mais le malade poursuit la cure d'air et de repos. On guette, au moyen du test, le retour de l'érythème à son taux efficace, pour pouvoir déterminer le moment où l'exposition solaire retrouvera son efficacité du début.

Fait paradoxal : pendant la cessation de la cure, l'amélioration montre souvent plus d'activité qu'avant l'abandon de la cure.

Cette période de repos, pendant laquelle l'organisme se désaccoutume et, en général, l'épiderme se dépigmente relativement, varie normalement de trois semaines à trois mois.

Ceci obtenu, nous recommençons une nouvelle cure d'une durée de trois mois, sans jamais dépasser la moyenne d'exposition de trente minutes de chaque côté; toujours avec progression prudente et individualisation stricte. Au bout de trois mois, nouvelle cure de désaccoutumance et ainsi de suite, jusqu'à la guérison.

On peut observer chez les malades soumis à ce traitement des résultats supérieurs :

1° L'amélioration initiale se poursuit plus longtemps ;

2° Elle persiste souvent après l'interruption de la cure active, et parfois même elle s'accentue ;

3° Si l'amélioration s'arrête pendant la période de repos, elle reprend dès qu'on recommence l'irradiation.

Enfin, ces expositions ainsi réglées ont l'avantage de procurer une sensation d'euphorie, de bien-être général, au lieu d'un état de lassitude, d'énervement et d'insomnie qui se présente souvent après des expositions longues et continues. Et surtout, résultat appréciable : la cure, malgré sa longueur, est considérablement raccourcie.

Les péritonites fébriles profitent de l'héliothérapie. — L'idée assez généralement répandue que les péritonites à forme fébrile doivent être éliminées n'est pas confirmée par la pratique, et nous insistons sur ce point que, bien souvent, on obtient les meilleurs résultats précisément dans ces formes hyperthermiques.

Les observations publiées dans notre rapport sont nettement en faveur de la cure héliothérapique.

Gravité de l'ascite plus grande qu'on ne le pense généralement. — Quant à la forme ascitique, il est d'opinion courante que la cure solaire amène presque toujours régulièrement et rapidement la disparition du liquide.

On trouvera dans notre rapport l'observation détaillée des cas où le traitement solaire, ainsi que la laparotomie appliquée selon la technique de M. Témoin sont inefficaces.

L'efficacité de la cure se manifeste surtout au début, lorsque l'ascite n'a pas encore été ponctionnée, et que la sécrétion est minime ou de quantité moyenne. La disparition du liquide est beaucoup plus problématique dans les ascites abondantes ponctionnées où le traitement est souvent d'une extrême lenteur, souvent complètement inefficace.

A notre connaissance, l'étude impartiale de M. Bufnoir est une de celles où la disparition de la sécrétion péritonéale est considérée avec beaucoup de prudence et encore plus de réserve.

Révision du diagnostic si la cure solaire est inefficace. — Dans ces formes, le pronostic de la maladie est beaucoup moins favorable qu'on ne le suppose et de graves erreurs de diagnostic sont très fréquentes.

On n'a pas suffisamment mis en lumière que l'absence de résultats en cas de péritonite exsudative doit être considérée comme l'indice important d'une erreur de diagnostic. Dans ces cas où le grand épanchement ne diminue point par le traitement solaire, nous conseillons toujours la laparotomie.

Non seulement dans les formes ascitiques, et c'est là un point sur lequel nous ne saurions trop insister, mais aussi dans tous les cas de péritonite tuberculeuse, où la cure solaire ne donne pas de résultats, l'inefficacité du traitement doit suggérer aux praticiens qu'il s'agit là d'une autre affection.

Nous avons publié plusieurs cas personnels où l'on croyait d'abord à une péritonite bacillaire qui n'étaient en réalité qu'un kyste de l'ovaire, ascaridiose, etc...

Prudence dans la constatation des résultats. — Ces résultats divers nous commandent une grande prudence et la révision de cette prétendue bénignité de la tuberculose péritonéale. Si remarquables que soient les résultats d'après les constatations cliniques, ils ne sauraient atteindre le pourcentage exagéré qu'on affirme parfois. D'ailleurs, dans l'édition nouvelle du livre de M. Jaubert[1] ainsi que dans quelques articles du professeur Nobécourt et de M. Dragotioul[2], cette restriction se trouve confirmée et leurs observations abondent dans ce sens. Sur 35 enfants traités, ils indiquent 8 décès, soit 32 pour 100.

Rechutes. — Les rechutes sont assez fréquentes, mais dans la plupart des cas, elles sont causées par l'abandon prématuré de la cure.

La fréquence de ces récidives est difficile à évaluer dans son pourcentage. Leur existence résulte pour nous d'une enquête attentive faite dans différents sanatoria, auprès des spécialistes, en plus de notre pratique. Il nous paraît impossible de nier ces récidives; mais les éléments d'une statistique exacte font défaut.

L'héliothérapie, tout en donnant des résultats excellents, ne guérit ni tout, ni toujours, ni surtout très vite.

Traitement de la péritonite tuberculeuse par l'association de l'héliothérapie naturelle et artificielle. — Devant la longue durée du traitement héliothérapique nécessaire pour obtenir des résultats appréciables, nous nous sommes demandé si l'association des deux cures hélio-et actinothérapique ne serait pas plus avantageuse que chacune d'elle, appliquée séparément.

Ici nous ne nous arrêterons pas plus longuement sur cette question de l'association systématique de l'héliothérapie naturelle et artificielle, vu que dans notre rapport au Congrès international de Physiothérapie (Liége, 1930), nous nous en occuperons et en donnerons la technique détaillée.

Nous dirons ici tout simplement que depuis trois ans, dans tous nos cas de péritonite tuberculeuse ainsi que dans les autres affections justiciables de la cure solaire, nous employons régulièrement l'association de ces deux méthodes. Les observations cliniques nous montrent qu'elles ne font pas double emploi et qu'elles donnent des résultats supérieurs à chacune d'elles, employée séparément. Et cela s'explique tout naturellement, puisque d'une part, les appareils à ultraviolets ne pourront jamais remplacer les effets de la totalité de toutes les radiations solaires, de la cure d'air et de repos que comporte l'héliothérapie; d'autre part, le soleil ne brille pas toujours; en outre, l'intensité de son rayonnement variable, soumis à des facteurs et à des circonstances multiples (brouillard, nuages, pluies, altitude, climat, saisons, etc.), ne contient que dans une faible mesure les radiations bienfaisantes, entre 2.500 et 3.000 A. que les appareils peuvent produire partout et en tout temps, au gré du médecin. C'est un fait bien connu que la guérison obtenue par les rayons ultra-violets est généralement plus rapide, mais que les rechutes sont plus fréquentes.

Plusieurs heures de cure solaire peuvent être remplacées par une courte irradiation.

Technique personnelle.

Nous consacrons la matinée à l'héliothérapie et la soirée à l'actinothérapie.

Quant à l'appareil, nous avons d'abord employé la lampe à arc polymétallique de Saiman qui nous a donné les meilleurs résultats. Nous nous servons maintenant de deux lampes: une lampe à arc (type d'hôpital) et une lampe à vapeurs de mercure.

Le malade se trouve placé entre nos deux appareils qui fonctionnent simultanément. On modifie la position du sujet à chaque séance: tantôt c'est le thorax qui est irradié par la lampe à arc et le dos par la lampe à mercure, tantôt c'est l'inverse. Les différentes parties du corps, la tête exceptée — et le thorax chez les congestifs — subissent *l'irradiation générale*.

Comme dans la cure solaire, il convient de faire une cure de dépigmentation et de désaccoutumance, avec repos simultané des deux traitements. Le test indique la reprise de la cure, en déterminant le retour de la photosensibilité.

Les résultats obtenus sont très intéressants et la durée totale d'un long traitement solaire se trouve réduite; l'organisme profite des avantages des deux méthodes.

Pour terminer, nous dirons que de toutes les thérapeutiques, y compris la laparotomie, une seule domine et reste inattaquable, c'est le traitement par la lumière. Il peut être en effet appliqué sans danger à la grande majorité des cas, assurer fréquemment, outre la guérison locale (que les autres traitements rendent problématiques), le relèvement de l'état général et devenir le stimulant de tout l'organisme.

Les dénominations de « tuberculose chirurgicale », « tuberculose locale » ou « externe » sous lesquelles on a rangé jusqu'ici la péritonite tuberculeuse sont impropres. Cette affection n'est ni chirurgicale, ni locale, ni externe.

Ces termes méritent de disparaître complètement; la maladie est de par son caractère et de par son traitement hélio-actinothérapique, tout à fait médicale, et vient d'une infection générale de l'organisme.

1. Jaubert. — *La cure de soleil*. Flammarion.
2. Nobécourt. — « L'avenir des enfants atteints de péritonite tuberculeuse ». *Revue de la Tuberculose*, Déc. 1927; *Paris médical*, 25 Juin 1927; *Concours médical*, 13 Mars 1927.

Conclusions.

1° Les doses solaires quotidiennes de trois à six heures, indiquées actuellement dans les traités, sont excessives; il faut les réduire *considérablement*;

2° Une cure de dépigmentation et de désaccoutumance doit être désormais pratiquée *systématiquement*. Il n'est plus permis d'exposer sans interruption les malades au soleil;

3° Le surdosage et la continuité de la cure (sursaturation solaire) sont responsables de la longue durée du traitement héliothérapique;

4° L'association de l'hélio- et de l'actinothérapie réduit heureusement la durée du traitement solaire.

LA PYRÉTOTHÉRAPIE DANS LES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX[1]

Par Dem. PAULIAN

Conférencier à la Faculté de Médecine de Bucarest, Médecin chef du service neurologique de l'Hôpital Central de maladies mentales et nerveuses.

La thérapeutique des maladies du système nerveux prend une nouvelle orientation, devenant active en quelque sorte, depuis l'emploi, de plus en plus généralisé, de la pyrétothérapie. Née par suite d'un hasard heureux qui, en 1857, permit à Baillarger de constater des rémissions curieuses survenues chez des paralytiques généraux à la suite de suppurations prolongées, cette notion fut érigée en méthode thérapeutique par Wagner von Jauregg qui, le premier, eut l'idée d'appliquer au traitement de la syphilis nerveuse les inoculations expérimentales de malaria. D'autres agents pyrétogènes multiples furent dans la suite employés dans le même but avec des résultats variables. Aussi, envisageons-nous au cours de notre étude, d'une part, les résultats obtenus par la malariathérapie dans le traitement des affections syphilitiques ou non syphilitiques du système nerveux et, d'autre part, ceux obtenus par les autres agents pyrétogènes.

La malariathérapie, imaginée par le professeur Wagner von Jauregg, a conquis un droit indiscutable dans la thérapeutique de la syphilis nerveuse. Les excellents effets obtenus par ce traitement dans la paralysie générale progressive, dans la syphilis méningo-encéphalique et dans la tabo-paralysie générale progressive, depuis la première inoculation de von Jauregg (1917), deviennent de plus en plus nombreux et résistent à l'épreuve du temps.

Nos premiers essais de malariathérapie datent de Janvier 1925. *Jusqu'en 1929, nous avons appliqué ce traitement à 306 cas de syphilis nerveuse et à 43 cas d'affections non syphilitiques* du système nerveux. Nos premières transmissions ont été faites dans la région interscapulaire par la voie sous-cutanée (suivant la méthode du professeur Wagner von Jauregg). Plus tard, nous adoptâmes l'inoculation intraveineuse, diminuant ainsi le temps d'incubation.

Le sang infesté, prélevé en plein accès fébrile ou entre deux accès, fut directement injecté, sans aucune préparation anticoagulante. Nous avons pratiqué 410 inoculations avec le parasite de la tierce ou de la quarte (54 passages).

La réceptivité de nos malades a été de 93,4 pour 100.

Sur 349 malades inoculés une seule fois, 282 firent des accès. *L'incubation* varie suivant la race du parasite et la voie de transmission utilisée.

Dans la tierce, l'incubation oscillait entre deux et vingt et un jours (avec une plus grande fréquence entre deux et six jours) en utilisant la voie intraveineuse, et de trois à vingt-cinq jours (avec un maximum de fréquence entre deux et onze jours), en utilisant la voie sous-cutanée.

Dans la quarte, l'incubation était plus longue, de deux à vingt-sept jours (avec un maximum de fréquence entre le 2e et le 9e jour), en utilisant la voie intraveineuse.

D'une manière générale, l'incubation est plus courte au début de l'été.

Dans 56 cas seulement, la *courbe fébrile* présenta l'aspect classique de la tierce ou de la quarte. Souvent, elle offre celui de la double tierce, et plus souvent encore celui d'une fièvre quotidienne précédée ou suivie d'accès de fièvre tierce ou quarte. L'hyperthermie fut assez élevée (41°8).

L'arrêt spontané de la malaria eut lieu dans 36,19 pour 100 des cas, avant la production d'un nombre suffisant d'accès nécessaires à un traitement (8 à 12 accès, d'une manière générale).

Afin d'écourter la période d'incubation ou *pour faire reparaître les accès spontanément interrompus*, nous employâmes comme agents de shock des vaccins, des substances protéiniques ou médicamenteuses.

Parmi les vaccins injectés par voie intraveineuse, le vaccin antityphoparatyphique nous fournit 35,93 pour 100 de résultats positifs. Le vaccin Neurin et le Dmelcos viennent en seconde ligne.

Les substances protéiniques employées furent : le phlogétan, la soluprotine, le xiphalmich, l'actoprotine, les lactoprotéides, le yatren-caséine, l'artigon et le lait stérilisé.

Seuls le phlogétan et le lait stérilisé, en injections intramusculaires, purent déclencher des accès de malaria.

Résultat négatif avec l'*adrénaline* et la *quinine* (en faibles doses). Nous vîmes apparaître des accès fébriles après injection de la dose II de néosalvarsan (6 cas), ainsi qu'après injection intrarachidienne de bichlorure de mercure, voire même après simple ponction lombaire.

La sensibilité de la malaria d'inoculation à la quinine, assez marquée d'ailleurs, est variable : 0,25 gr. de quinine suffisent d'une manière générale à interrompre les accès. Exceptionnellement, on eut recours à des doses plus élevées (2 à 3 gr. par jour).

Afin de prévenir les rechutes, nous administrons à nos malades 1 gr. de quinine par jour pendant dix jours et nous recommençons ce traitement après quinze à vingt jours de repos.

Incidents et complications de la malariathérapie. — 62 malades sur 349 (17,7 pour 100) firent diverses complications pendant et après la période fébrile.

D'après le moment de leur apparition, on peut diviser les complications en trois groupes :

a) Complications survenant *pendant la période d'incubation* exceptionnelles, puisque nous n'avons noté qu'un seul cas d'ictus, transitoire d'ailleurs, apparu immédiatement après la fièvre d'inoculation.

b) Complications survenant *pendant la période des accès* : herpès (11 cas), zona (8 cas), éruption purpurique (1 cas), ictère (4 cas), ictus (1 cas), agitation (3 cas), troubles gastro-intestinaux (2 cas), état confusionnel (4 cas), hallucinations auditives (1 cas), délire hypocondriaque (1 cas), délire de négation (1 cas), état démentiel (1 cas).

c) Complications survenant *après la période des accès* : myocardites (2 cas), insuffisances cardiaques (2 cas), cachexie (4 cas), ictus (3 cas), méningite (1 cas), état confusionnel (1 cas), pneumonie (1 cas), œdèmes (2 cas).

Jamais, au cours de la malariathérapie, nous n'avons noté une augmentation de volume de la rate.

Abstraction faite des accidents cutanés, les complications de la malariathérapie ne se montrent que dans 12 pour 100 des cas et n'entraînent un dénouement fatal que dans 5,3 pour 100 des cas. Dès les premiers accès, tous nos malades furent soumis à un traitement toni-cardiaque (huile camphrée, teinture de strophantus). D'une manière constante, les malades maigrissent pendant le traitement et reprennent rapidement du poids après l'arrêt des accès fébriles.

Un trop grand affaiblissement de l'état général, un mauvais état du foie, des lésions cardio-rénales avancées et surtout la tuberculose pulmonaire constituent des *contre-indications formelles de la malariathérapie*.

Résultats de la malariathérapie dans la syphilis nerveuse. — Nous avons appliqué la malariathérapie chez 306 malades, répartis comme suit :

	cas
Paralysie générale progressive	161
Syphilis méningo-encéphalique	65
Tabes	38
Tabo-paralysie	33
Atrophie optique neuro-syphilitique	7
Radiculite et myélite	2

Dans la paralysie générale progressive, il y eut 30,4 pour 100 de rémissions et 34,1 pour 100 d'améliorations.

Dans la syphilis méningo-encéphalique, 44,6 pour 100 de rémissions et 32,3 pour 100 d'améliorations.

Dans la tabo-paralysie, 33,3 pour 100 de rémissions et 30,3 pour 100 d'améliorations.

Dans le tabes, bien qu'il ne puisse s'agir de rémissions, nous notâmes cependant une amélioration dans 65,7 pour 100 des cas portant surtout sur l'ataxie et les douleurs fulgurantes.

Dans l'atrophie optique syphilitique, les résultats furent à peu près nuls.

Chez tous nos malades, nous nous efforçâmes de consolider les bons effets de la malariathérapie par un traitement chimiothérapique mixte (arsenic, bismuth, mercure).

Bien que nous pensons que le nombre de récidives soit plus important, nous n'eûmes que 27 malades réinternés dans des délais variant entre six mois et plus de quatre ans. En leur appliquant une seconde fois la malariathérapie, nous obtînmes encore 12 améliorations.

Les modifications humorales du liquide céphalo-rachidien après malariathérapie constituent une preuve évidente de son effet. La réaction Bordet-Wassermann du liquide céphalo-rachidien, tenue autrefois comme irréductible, devient souvent négative.

D'une manière générale, la *lymphocytose* et l'*hyperalbuminose rachidiennes* cèdent plus souvent et plus rapidement. Sur 84 malades ponctionnés à cet effet, 39 fois la lymphocytose était très diminuée, *30 fois le Bordet-Wassermann était devenu négatif*, et 22 fois son intensité avait nettement diminué. La rémission biologique paraît être plus tardive que la rémission clinique.

Dans 9 cas de syphilis méningo-encéphalique, avec rémission clinique complète et liquide redevenu normal après malariathérapie, le bon état se maintient après plusieurs années.

Les modifications anatomo-pathologiques à la suite de la malariathérapie. Sous l'influence de la malariathérapie, l'infiltration vasculaire et périvasculaire se modifie. Les éléments plasmatiques et lymphocytaires se dissipent ou disparaissent.

1. Résumé de la conférence faite aux *Journées Médicales de Paris*, le 12 Juin, à la Charité, Service du professeur Sergent.

Ces modifications s'observent dans tout le parenchyme nerveux (cerveau, méninges, moelle, racines).

Les manchons périvasculaires caractéristiques disparaissant, la nutrition et l'irrigation du parenchyme nerveux deviennent plus actives. Ces modifications sont appréciables même au cours de l'élévation fébrile de la thérapie. Ces faits cadrent très bien avec les modifications cliniques qui apparaissent dès les premiers accès fébriles.

RÉSULTATS DE LA MALARIATHÉRAPIE DANS LES AFFECTIONS NERVEUSES NON SPÉCIFIQUES. — La malariathérapie appliquée à ce groupe de manifestations (43 cas) ne nous fournit pas de résultats encourageants.

12 parkinsoniens post-encéphalitiques ne bénéficièrent nullement de cette thérapeutique. Une seule rémission, de courte durée, fut notée dans un cas. Notre jeune malade retomba un mois plus tard dans son état antérieur.

Dans l'épilepsie fruste ou convulsive (8 cas), nous notâmes parfois, et d'une manière peu durable, un certain allongement de la période intercalaire.

Dans la sclérose en plaques (3 cas), la malariathérapie fut incertaine.

Dans la paraplégie spasmodique d'origine médullaire (4 cas), à étiologie vraisemblablement infectieuse, aucune amélioration.

Il en a été de même dans 5 cas de *démence précoce*.

Parmi les psychoses, celles qui réagissent le plus à la malariathérapie, il nous faut citer la *psychose maniaco-dépressive* dans laquelle la pyrétothérapie écourta souvent la phase d'excitation.

⁂

LA PYRÉTOTHÉRAPIE NON MALARIQUE peut être provoquée à l'aide des agents suivants :

1° Les *maladies intercurrentes*, dont la fièvre récurrente;

2° Les *produits biologiques* : tuberculine, vaccins (antityphique, Dmelcos, Neurin);

3° *Agents mixtes bio-chimiques* (neuro-Yatren);

4° *Agents chimiques organiques* (lait, nucléinate de soude, phlogétan).

LA RÉCURRENTOTHÉRAPIE fut pratiquée pour la première fois en 1879 chez les paralytiques généraux.

L'inoculation se pratique directement de la souris, puis d'homme à homme, en prélevant le sang en plein accès. Après une incubation de cinq à sept jours, la maladie débute brusquement sans prodromes, par des frissons violents et de la fièvre élevée (40°).

Contrairement à Schramm, Muehlens, Weigandt et Kirschbaum, Artwinsky, A. Marie et V. Kohen, Claude et Targowla, qui notèrent tous des rémissions dans des proportions variables au cours de la syphilis nerveuse par la récurrentothérapie, nous n'avons pas obtenu la moindre amélioration dans 4 cas de paralysie générale et 3 cas de syphilis méningo-encéphalitique.

Les mêmes résultats négatifs furent notés par nous au cours de la récurrentothérapie appliquée à : 5 cas de parkinsonisme post-encéphalitique, 2 cas de sclérose latérale amyotrophique et 1 cas de sclérose en plaques.

La source de notre spirillose expérimentale provenait du « Tropen-Institut » de Hambourg.

LA TUBERCULINOTHÉRAPIE, proposée pour la première fois en 1887 par Wagner von Jauregg, doit être pratiquée avec une extrême prudence, car elle peut réveiller une tuberculose latente ou donner un coup de fouet à des lésions même discrètes.

Max Schacherl, Pilcz, Jonkawsky, Gloudschkoff, Anglade, A. Marie et V. Kohen ont obtenu des améliorations de la syphilis nerveuse par la tuberculinothérapie. Essayée à plusieurs reprises dans notre service, nous l'abandonnâmes rapidement, par suite des résultats constamment négatifs et aussi à cause des dangers auxquels elle expose certains malades.

PYRÉTOTHÉRAPIE A L'AIDE DU VACCIN ANTITYPHIQUE, employée par voie sous-cutanée, donna à Wagner von Jauregg des résultats assez satisfaisants dans la paralysie tabétique.

Max Schacherl essaye d'obtenir des températures élevées dans la paralysie générale progressive ainsi que dans les paralysies oculaires spécifiques, alors que dans le tabès il se contente de réactions légères.

Dans notre service, nous utilisons le vaccin antityphique et antiparatyphique, préparé par l'Institut de sérums et vaccins du professeur Cantacuzène, contenant environ deux milliards de germes tués par la chaleur, par centimètre cube. On injecte d'abord 1/10 de cmc, par voie intraveineuse, et on répète les injections à 3-4 jours d'intervalle en augmentant la dose, proportionnellement à l'intensité de la réaction obtenue. Le nombre total d'injections ainsi pratiquées est d'une dizaine environ.

Nous avons traité à l'aide du vaccin antityphique, associé ou non à la dose II de néosalvarsan :

10 cas de paralysie générale progressive, 12 cas de syphilis méningo-encéphalique, 4 cas de tabo-paralysie, 4 cas de tabès et 1 cas d'atrophie optique.

Dans les trois premières affections, nous avons obtenu certaines améliorations qui cependant n'étaient nullement comparables à celles fournies par la malariathérapie.

Dans les affections nerveuses non spécifiques, nous associâmes, au vaccin antityphique, une solution a 10 pour 100 de chlorure de calcium (8 à 9 cmc) et une solution de cacodylate de soude à 33 pour 100 (1/2 à 2 cmc) et nous notâmes les résultats suivants :

Rémission totale dans 6 cas de confusion mentale.

Notable amélioration dans 23 cas de parkinsonisme post-encéphalitique.

Aucun changement dans 2 cas de méningite infectieuse adhésive.

LE VACCIN « DMELCOS », lancé par Sicard, Hagueneau et Wallich, employé uniquement par voie intraveineuse, en doses progressivement croissantes, provoque des températures assez élevées.

Les améliorations notées ont été plus marquées lorsqu'on l'associe aux arsenicaux.

Dans les affections syphilitiques (2 cas de paralysie générale progressive et 1 cas de tabès), nous injectâmes dans la même seringue le Dmelcos et la dose II de néosalvarsan. Légère amélioration dans les deux cas de paralysie générale progressive. Aucune amélioration dans le tabès, ainsi que dans 2 cas de parkinsonisme post-encéphalitique et dans 2 cas de sclérose combinée.

LE VACCIN NEURIN est un vaccin antistaphylococcique et antiprodigiosus. Employé par voie intraveineuse, il donne de violentes réactions fébriles. Il fut employé par Wagner von Jauregg, Max Schacherl et par von Economo dans le traitement de la paralysie générale progressive et du tabès, ainsi que dans la sclérose en plaques, et leur donna des résultats intéressants.

Nous-même notâmes des améliorations dans 6 cas de sclérose en plaques et dans 1 cas de polynévrite. Résultats nuls dans 1 cas de sclérose latérale amyotrophique.

Signalons ici la *méthode d'Urechie*, de Cluj (Roumanie), qui rapporte des améliorations et des rémissions dans la paralysie générale progressive, par suite d'injections intraveineuses de *levure de bière diluée*.

LE NEURO-YATREN (suspension d'autolysat de bactéries neurotropes spécifiques : bacilles prodigiosus, pyocyanique, streptococcus aureus, etc., dans une solution de Yatren à 4 pour 100) fut employé avec succès par Buschmann, de Berlin, dans diverses névralgies, sciatique, lumbago, dans la sclérose en plaques, myélite syphilitique, tabès.

Dans notre service, nous notâmes de *grandes améliorations* dans le *parkinsonisme post-encéphalitique* (4 cas), dans la *sclérose en plaques* (6 cas), *méningite adhésive* (4 cas), *cellulo-névrite* (2 cas) et *surtout dans la paralysie infantile* (30 cas). Légère amélioration dans 1 cas de maladie de Friedreich.

LE LAIT, injecté par Schmidt et Saxl, par voie parentérale, dans diverses affections, produit une action pyrétogène non spécifique, qui a été utilisée dans le traitement syphilitique et surtout dans celui de la paralysie générale par Guirant et Sonn, Naudascher et Pascal.

Nous l'avons expérimenté à notre tour, mais les résultats obtenus n'ont pas été des plus encourageants. Nous nous contentons actuellement de l'employer, à la dose de 5 à 10 cmc, comme moyen pour déclencher un accès de malaria torpide ou spontanément interrompue.

LE PHLOGÉTAN (solution à 10 pour 100 de nucléo-protéines qui ne donnent plus la réaction du biuret) fut introduit dans la thérapeutique des affections métasyphilitiques du système nerveux par Oscar Fischer, de Prague.

Comme pour le lait et les autres substances protéiniques signalées ci-dessus, nous ne l'employons plus guère actuellement que comme un moyen facilitant le déclenchement d'un accès de malaria.

⁂

Après avoir passé en revue les principaux agents pyrétogènes et le résultat obtenu par leur application dans les affections nerveuses, et après les avoir comparés aux résultats de la malariathérapie, nous nous croyons autorisés à conclure que *la malariathérapie constitue le traitement de choix de la paralysie générale, de la syphilis méningo-encéphalique* et *de la tabo-paralysie*.

La pyrétothérapie non malarique constitue un adjuvant précieux de la méthode, et elle doit être employée toutes les fois que le malade est trop débilité, que nous ne possédons pas une bonne source de malaria ou encore toutes les fois qu'une température trop élevée viendrait aggraver la maladie existante.

Parmi les avantages de la pyrétothérapie non malarienne, il faut surtout signaler le fait que *l'on peut déclencher et doser à volonté l'hyperthermie* suivant les indications spéciales à chaque cas particulier.

Comme nous venons de le voir ci-dessus, les effets de la pyrétothérapie non malarique peuvent être renforcés par l'application concomitante des diverses substances médicamenteuses adjuvantes ou spécifiques.

VIe CONGRÈS DES PÉDIATRES DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 30 Septembre-2 Octobre 1929) [*suite et fin*] [1].

Deuxième question : LES ICTÈRES DU NOUVEAU-NÉ

M. Ch. Rocaz (de Bordeaux), *rapporteur*, envisage uniquement les ictères du nouveau-né, c'est-à-dire de l'enfant âgé de moins de quinze jours. Ces ictères peuvent être divisés en deux classes, suivant qu'ils sont *idiopathiques* ou *pathologiques*.

I. — Ictère idiopathique. — Cet ictère (*ictère simple, ictère bénin*) atteint un grand nombre de nourrissons, étant souvent familial. On l'observe d'une façon quasi constante chez les enfants dont la mère a été chloroformée pendant l'accouchement et fréquemment lorsque la ligature du cordon a été tardive.

Cet ictère apparaît généralement vers le second jour et il est d'autant plus intense qu'il est plus précoce.

La coloration jaune de la peau est toujours précédée par une coloration rouge intense de tout le tégument (*érythrodermie ictérogène* de Moussous). Cette érythrodermie donne à l'ictère des nouveau-nés une physionomie très spéciale. Son intensité est variable. Porak a compté :

Absence d'ictère	20,16 p. 100
Ictère léger	13,71 —
Ictère moyen	34,69 —
Ictère intense	29,50 —

Tous les cliniciens ont noté la coexistence fréquente de l'ictère avec l'œdème. Ce dernier est généralement localisé à la région pubienne (Marfan).

Les ictères légers disparaissent en cinq ou six jours : les ictères intenses ne durent jamais plus de deux semaines.

On ne note aucun phénomène général. Les *selles* ne sont jamais décolorées.

L'étude des *urines* et du *sang* des enfants atteints d'ictère idiopathique présente un intérêt capital.

Urines. — La recherche des *pigments biliaires* dans les urines a donné lieu à des recherches tout à fait contradictoires. Leuret conclut dans sa thèse à l'absence de cholurie. Hallez signale d'une façon inconstante des pigments biliaires vrais. Selon lui l'urobilinurie serait un peu plus rare que la bilirubinémie.

Mme Berchon, utilisant le procédé de Schlesinger, a constaté que l'ictère simple du nouveau-né s'accompagne presque toujours d'urobiline.

La présence de *sels biliaires* est beaucoup plus rare. *L'albuminurie* est fréquemment signalée et en particulier par Hallez.

Sang. — Examinant le sang de 20 nouveau-nés en 1901, Lereboullet y trouve des *pigments biliaires* d'une façon constante. Avec Mlles Stein et Herscher, il démontre par la cholémimétrie que le taux de la bilirubinémie est toujours élevé chez les nouveau-nés (1/6350), particulièrement chez les ictériques (1/500 à 1/2 100).

Dans sa thèse inaugurale, à la suite d'autres auteurs, Mme Berchon conclut qu'il existe toujours une cholémie très élevée chez le nouveau-né ictérique et qu'elle est proportionnelle à l'intensité de l'ictère.

Au point de vue des *hématies*, la *polyglobulie* constante chez tous les nouveau-nés ne paraît pas plus considérable chez les ictériques. Les hématies granuleuses (Sabrazès et Leuret, Cathala et Daunay), les hématies polychromatophiles, nucléées ou en état d'anisocytose, sont plus nombreuses chez les ictériques.

Au point de vue de la *résistance globulaire*, May, Hallez, Mlle Fiot, etc., ont montré qu'il y a dans le sang de l'enfant, particulièrement au moment de sa naissance, des globules rouges de résistances très différentes, les uns de résistance inférieure, les autres de résistance supérieure à la normale. Pollitzer a montré expérimentalement que dans le sérum des nouveau-nés ictériques à résistance globulaire normale ou augmentée, on peut habituellement démontrer la présence d'autolysines.

La *pathogénie* de l'ictère idiopathique des nouveau-nés a donné naissance aux hypothèses les plus variées. Cette pathogénie a naturellement subi les fluctuations de nos idées sur la physiologie et la pathologie de la fonction biliaire. Aussi certaines des théories admises par les anciens auteurs n'ont-elles aujourd'hui qu'un intérêt historique. R. se contente de mentionner celles qui ont eu le plus de retentissement (théorie *mécanique*, théorie *infectieuse*, théorie de la *résorption du méconium*). Après avoir décrit la théorie de l'*hémolyse maternelle* de Schick, R. montre que deux théories, d'ailleurs compatibles, se partagent actuellement la faveur des pédiatres ; la théorie *hémolytique* et la théorie *hépatique*. Le rapporteur considère l'ictère idiopathique comme d'origine surtout hémolytique, mais il signale que la plupart des pédiatres français (Marfan, Lereboullet, Hallez) se rattachent à une *théorie mixte, hémo-hépatique*. Cette théorie mixte à laquelle s'ajoute une nouvelle considération, la brusque interruption de la circulation biliaire du fœtus au placenta, est très séduisante, mais elle appelle de nouvelles recherches.

II. Ictères pathologiques. — 1° *Ictères par rétention*. — Chez le nouveau né ils sont généralement dus à une *lésion congénitale des canaux biliaires*. On en compte actuellement près de 200 cas La jaunisse apparaît généralement entre le 2e et le 5e jour, mais est parfois beaucoup plus tardive. La décoloration des selles est caractéristique. Les urines présentent tous les caractères de l'ictère par rétention. La mort survient par cachexie ou à la suite de complications hémorragiques ou nerveuses. Les enfants peuvent survivre quelques semaines et même quelques mois.

Plusieurs auteurs ont étudié la digestion des graisses chez des nourrissons porteurs de malformations des voies biliaires. Dans un cas de Nobécourt, Bidot et René Martin, l'utilisation des graisses était de 80,6 pour 100.

La syphilis semble jouer un rôle dans la production de certaines de ces anomalies (Rocaz).

Le seul traitement — d ailleurs décevant — est le traitement chirurgical : cholécystentérostomie, cholédoentérostomie ou même angioentérostomie.

2° *Ictères infectieux*. — Ces ictères ne sont qu'un symptôme de la *septicémie du nouveau-né*. Les portes d'entrée les plus fréquentes sont : la plaie ombilicale, la muqueuse intestinale, la peau, la muqueuse des voies respiratoires. Les agents microbiens sont multiples mais le streptocoque joue le rôle principal, puis viennent le gonocoque, le pneumobacille, les bacilles typhique et paratyphique, le pyocyanique, le proteus, etc.

Les septicémies du nouveau-né peuvent devenir ictérogènes par deux processus souvent associés. En effet, les germes infectieux et, plus encore leurs toxines, peuvent à la fois déterminer une hépatite toxi-infectieuse ou des phénomènes hémolytiques. L'existence de cette hépatite est démontrée par l'examen histologique du foie. Quant à l'hémolyse, elle se révèle par une quantité importante d'hémoglobine et de méthémoglobine dans le sérum et les urines.

Au point de vue clinique, R. décrit une *forme bénigne* difficile à différencier au début de l'ictère physiologique et une *forme grave*. Dans cette dernière, l'ictère précoce s'accompagne d'une teinte cyanotique qui donne à la peau une nuance bronzée caractéristique. Les vomissements sont la règle, la diarrhée est fréquente; les hémorragies ne font presque jamais defaut : pétéchies, taches purpuriques, hémorragies ombilicales, melæna, hématémèse, etc. La mort est la règle, elle survient du 8e au 10e jour, parfois en 48 heures.

A l'autopsie, on trouve soit des lésions de la cellule hépatique (nécrose, dégénérescence graisseuse), soit des lésions interstitielles (endo et périartérite, nodules infectieux).

L'ictère infectieux présente des variétés suivant qu'à l'ictère s'ajoute tel ou tel symptôme autre de septicémie. L'*ictère bronzé hématurique* (Pollak, Laroyenne et Charrin, Parrot, etc.) est caractérisé notamment par l'intensité de la cyanose et l'hématurie. L'*ictère grave familial*, connu depuis les travaux de Lagrèze et de Pfannenstiel, a surtout été observé à l'étranger.

3° *Ictère syphilitique*. — Dans tous les ictères du nouveau-né, la syphilis paraît jouer un rôle indéniable.

a) Pour l'*ictère physiologique*, ce sont les enfants prématurés ou débiles qui y sont le plus sujets, or ces enfants sont souvent hérédo-syphilitiques ;

b) Pour l'*ictère consécutif à une malformation des voies biliaires*, la syphilis paraît également en cause ;

c) Enfin la syphilis peut provoquer chez le nouveau-né un ictère ayant tous les caractères de l'*ictère infectieux*. Cet ictère est parfois léger, mais il peut revêtir le tableau de l'ictère infectieux grave, et on peut se demander si ce dernier n'est pas de nature syphilitique.

L'*ictère grave familial* est souvent syphilitique. La présence du tréponème a d'ailleurs été plusieurs fois constatée dans le foie des sujets ayant succombé à cette maladie.

Ces considérations entraînent la mise en œuvre du traitement spécifique chez tous les nouveau-nés présentant le syndrome de l'ictère grave. Il est classique de proscrire chez eux les arsénobenzènes capables de provoquer ou d'aggraver les hémorragies. Chez les enfants qui ne saignent pas toutefois, R. estime qu'on peut les employer avec prudence.

Discussion.

— *M. Lereboullet* (de Paris) rappelle ses travaux antérieurs sur l'ictère simple du nouveau-né et souligne l'accord entre ses résultats et ceux apportés par M. Rocaz et ses élèves, Mme Berchon et Mlle Fiot. Il expose la conception qu'il a proposée pour expliquer cet ictère physiologique : elle est basée à la fois sur la constance de la cholémie chez le nouveau-né et sur l'hyperglobulie des premiers jours après la naissance Il rappelle que la cholémie fœtale semble avoir une voie d'élimination au moins partielle par la circulation ombilicoplacentaire, élimination dont témoigne la cholémie du sang du cordon. Il en résulte une sorte d'ictère par obstruction temporaire. Cet ictère et la cholémie qu'il traduit sont rendus plus intenses par l'hyperglobulie et la destruction globulaire qui la suit. Quel que soit le mécanisme intime de l'érythrolyse et de l'hypercholémie secondaire, celle-ci est un fait certain et son intensité contraste avec l'acholurie habituelle.

— *MM. Lereboullet, Gournay et Detrois* (de Paris) rapportent les conclusions d'une étude poursuivie sur *l état du sang et des urines dans l'ictère simple du nouveau-né* chez 17 enfants. Leurs résultats, dans leur ensemble, sont superposables à ceux de Mme Berchon et de Mlle Fiot rapportés par M. Rocaz.

La *cholémie*, recherchée et mesurée par les méthodes de Fouchet et de Higmans Van den Bergh, a été constamment trouvée assez élevée. La méthode de Van den Bergh n'a jamais été positive que par le procédé indirect, ce qui, d'après nombre d'auteurs, implique l'origine sanguine de la cholémie.

Les *urines* n'ont, malgré cette cholémie élevée, contenu de pigments biliaires et d'urobiline que dans de très rares circonstances. La *leucosurie* frappe dans la plupart des cas.

Dans la majorité des observations (10 sur 17), une *hyperglobulie* notable a été constatée au début de l'ictère; elle fait vite place à un chiffre normal en même temps que s'atténue la jaunisse.

La *résistance globulaire minima* est souvent diminuée, d'autres fois normale. La *résistance maxima* est en revanche plutôt augmentée. Il paraît difficile de tirer de ces dernières constatations une conclusion précise.

Plusieurs examens du sang du cordon corroborent les résultats signalés antérieurement.

L'ensemble de ces recherches concorde avec la théorie physiologique de l'ictère du nouveau-né proposée par ailleurs par M Lereboullet.

— *M. P. Gautier* (de Genève) rapporte l'observation d'un nouveau-né hérédo-syphilitique et prématuré qui présenta, dès la naissance, un ictère très

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 83, p. 1345.

marqué. La gravité de l'état général aurait pu faire penser à un ictère grave infectieux, mais l'évolution prolongée et la décoloration complète des selles devait ramener le diagnostic à celui d'ictère par obstruction.

L'enfant succomba à l'âge de 23 jours, et l'autopsie révéla que l'obstacle à l'écoulement normal de la bile ne siégeait pas sur les voies biliaires externes où n'existait ni atrophie, ni compression de celles-ci, mais sur le foie qui présentait une raréfaction très marquée des canalicules intrahépatiques. Il s'agissait donc d'un type assez particulier d'*ictère par rétention*, et ceci chez un nouveau-né *hérédo-syphilitique*, ce qui correspond bien à l'opinion du rapporteur sur la fréquence de l'hérédo-syphilis chez les nouveau-nés ictériques.

— **MM. E. Lesné, A. Héraux et R. Waitz** (de Paris) rapportent une observation *d'absence totale du canal cholédoque avec atrésie de la vésicule biliaire*. L'ictère était apparu le 8e jour après la naissance. L'état général de l'enfant était bon lorsque 2 mois après la naissance il décéda d'affection pulmonaire intercurrente. Au point de vue histologique, les lésions hépatiques étaient surtout localisées au niveau des espaces portes. Ceux-ci étaient élargis avec prolifération conjonctive, infiltration lymphocytaire et présence de néocanalicules biliaires. Les travées hépatiques adjacentes à l'espace porte étaient en voie de désintégration. Ces lésions sont comparables à celles que l'on note au cours du stade initial des cirrhoses biliaires expérimentales.

— **Mme Mandels** (de Lodz) rapporte un certain nombre de cas *d'ictères familiaux*.

— **MM. Slolosiano Horia et Herscovici** (de Bucarest) montrent que la quantité de bilirubine et d'acides biliaires qui imprègnent les tissus dans l'ictère du nouveau-né est assez importante. La bilirubinémie oscille entre 1/10.000 et 1/20.000.

L'atophan exerce une action favorable sur l'ictère. On peut l'administrer au nouveau-né à la dose de 10 centigr. par jour, incorporé dans un julep gommeux.

— **M. Julien Huber** (de Paris), à propos des ictères pathologiques du nourrisson, insiste sur le rôle fréquent de la *syphilis* à l'origine des ictères hémolytiques du type congénital, sur les réactions provoquées sur la rate et le sang de ces malades par les arsénobenzènes et sur l'inefficacité du traitement spécifique dirigé contre l'ictère hémolytique.

Il rapporte ensuite 2 cas étudiés d'ictère et d'anémie hémolysinique chez la mère et le jeune enfant paraissant établir tantôt une transmission passagère des lysines, tantôt une aptitude morbide définitive.

Troisième question : LES ŒDÈMES DU NOUVEAU-NÉ ET DU NOURRISSON

— **M. J. Cathala** (de Paris), *rapporteur*. Les œdèmes sont très fréquents dans le premier âge, et d'autant plus qu'il s'agit d'enfants plus jeunes ou plus gravement touchés dans leur état général. Les altérations du cœur ou des reins, prépondérantes chez le grand enfant et chez l'adulte, sont ici au second plan. Les œdèmes du premier âge sont avant tout en rapport avec le métabolisme général et la nutrition.

Séméiologie.

Les œdèmes et les états de surcharge hydrique pathologique, sans œdème cliniquement extériorisé, forment une chaîne continue de faits.

On peut observer de *grands œdèmes généralisés* des membres, du tronc, de la face avec épanchement des séreuses, ce qui est rare.

Parfois il s'agit *d'œdèmes discrets localisés* aux régions déclives, membres inférieurs, siège, région lombaire, etc. Ces œdèmes — fait paradoxal — peuvent aller de pair avec des signes de déshydratation aiguë.

Parfois, chez des bébés d'aspect assez bon, le pincement des chairs permet d'apprécier l'opposition entre une tension, un turgor satisfaisant et une diminution de l'élasticité (*Atrophie floride* de Barbier).

Avec L.-F. Meyer on peut décrire 2 stades de *préœdème* : celui des fortes oscillations pondérales avec turgor et tonus variables; celui du fort gain pondéral que suivent de brusques fléchissements par restriction alimentaire intercurrente et en particulier hydrocarbonée.

Etiologie clinique et formes étiologiques.

I. Les œdèmes congénitaux. — Ils sont le fait d'une malformation congénitale ou d'une maladie fœtale.

Certains œdèmes du fœtus et du nouveau-né sont, en effet, en rapport évident avec une *malformation du cœur*, du *système porte*, avec une *thrombose* ou une *compression par tumeur de la veine cave inférieure*.

L'anasarque congénitale est plus souvent le témoin d'une maladie fœtale; l'œdème du fœtus est alors accompagné d'hydramnios. La coïncidence de l'anasarque fœtale avec une néphrite gravidique a été relevée par W. Fischer, Nichoff, Brockinzen, Kobel, etc. La syphilis joue, dans ces cas, un rôle majeur, d'après les auteurs français, mais cette opinion n'est pas admise par Schridde, von Jaschker, Capon, etc. D'ailleurs, différents travaux, allemands principalement, tendent à créer un type nosologique particulier sous le nom *d'érythroblastose hépatique avec anasarque congénitale*.

II. Les œdèmes acquis. — 1° Les *œdèmes du nouveau-né*. — *L'œdème sus-pubien physiologique*, plus souvent observé chez les garçons, serait, d'après Finkelstein, en rapport avec la compression des membres et du bas-ventre *in utero*. Friedjung incrimine une infection ombilicale atténuée, non admise par Woringer décrivant le *scléræédème génito-sus-pubien du nouveau-né*.

Les œdèmes du nouveau-né, parfois discrets et limités aux membres et au siège, peuvent réaliser une véritable *anasarque généralisée*. Ils s'observent surtout chez des prématurés ou des débiles, précédés par une coloration rouge des téguments et une tendance au refroidissement général. Les tissus œdématiés s'indurent souvent et l'œdème se transforme en *sclérème*.

En dehors de ces cas, on peut observer des œdèmes liés à une infection aiguë ou syphilitique, mais parfois on constate des anasarques de cause très obscure. Ils se produisent en quelques heures, dans les jours qui suivent la naissance chez des enfants en assez bonne condition générale et même au sein.

2° Les *œdèmes du nourrisson*. — L'anasarque n'éveille pas chez le nourrisson l'idée de néphrite aiguë, cependant il est toujours nécessaire de recueillir les urines pour éliminer complètement une altération inflammatoire du rein. Les travaux du professeur Hutinel et de son école sur les œdèmes d'origine alimentaire ou thérapeutique ont d'ailleurs ouvert aux recherches de nouvelles directions.

Les néphrites hydropigènes peuvent néanmoins se rencontrer à la suite d'infections rhino-pharyngées, de pyodermites ou d'érysipèles. La cause la plus importante, ici encore, paraît être la syphilis héréditaire.

Les œdèmes dits idiopathiques. — Les œdèmes indépendants de toute néphrite atteignent des enfants nettement pathologiques. Les œdèmes sont chez eux la conséquence des perturbations nutritives et l'une des modalités de la modification profonde de la constitution de leurs tissus.

Œdèmes et états de dénutrition. — Les œdèmes des hypothrepsies, des athrepsies et des états cholériformes sont tout à fait distincts.

Dans l'*hypothrepsie*, la désassimilation atteint d'abord le tissu adipeux; puis à un moment — que l'on ait ou non fait des injections salées ou sucrées — se produit la rétention hydrique, laquelle se manifeste par des gains pondéraux désordonnés. Ceux-ci sont loin d'avoir une signification pronostique favorable.

Finkelstein fait de l'œdème un signe pathognomonique du *stade de décomposition*, ce qui est excessif.

Dans les *états cholériformes* l'organisme est avide d'eau et cependant il fait des œdèmes; mais ils sont limités et d'apparition tardive. Cette constatation doit rendre sceptique sur les méthodes qui se proposent de réhydrater un cholérique par des injections hypodermiques de solutions isotonique. M. Marfan enseigne d'ailleurs que la réhydratation d'un cholérique ne peut s'effectuer que par la voie digestive.

Œdèmes et troubles constitutionnels. — L'œdème accompagne certains états diathésiques : *constitution hydropique* (Czerny), *parathrophie hydrolabile* (Finkelstein). Il s'observe dans les *eczémas* florides, l'*érythrodermie desquamative*; il coïncide fréquemment avec la *diathèse spasmogène*.

Œdèmes alimentaires. — On peut distinguer :

a) *Œdèmes et hyperminéralisation*. Les enfants surnourris au lait de vache sont souvent des *atrophiques florides* (Barbier) et on peut mettre en évidence chez eux la surcharge minérale.

b) *Œdèmes chlorurémiques*. — Le rôle hydropigène du chlorure de sodium est classique depuis les travaux de Achard, Widal, Lemierre et Javal. Les œdèmes provoqués par l'administration de bouillon de légumes salé, de décoctions de céréales salées, de solution de Heim et John, et ceux consécutifs aux injections de sérum physiologique (Hutinel), d'eau de mer, de liquide de Ringer sont bien connus. Ces œdèmes chlorurés ont un développement particulièrement rapide. Ils s'opposent aux œdèmes des farines, lents à se constituer, lents aussi à s'effacer (L.-F. Meyer).

La théorie de la rétention chlorurée hydropigène, en tant que théorie générale, prête à présent à d'importantes controverses. En effectuant des épreuves de bilan minéral Krasnogorski constate : 1° Qu'il peut y avoir rétention chlorurée sans rétention hydrique (rétention chlorurée sèche d'Ambard et Baujard); 2° que l'œdème peut se constituer sans qu'aucune rétention chlorurée n'apparaisse dans les bilans.

L'organisme infantile se met facilement en état de rétention chlorurée, mais une conception générale des œdèmes qui se limiterait à la considération des œdèmes chlorurés ne rendrait certainement compte ni de l'ensemble des faits, ni peut-être des plus importants.

c) *Œdèmes et régimes hydrocarbonés*. — Les enfants nourris aux farines, ont souvent dans les premiers stades un aspect floride avec poids satisfaisant. Plus tard divers troubles peuvent apparaître (Rietschel), atrophie et surtout œdèmes. La fragilité du gain pondéral est liée à la surcharge hydrique et à ses variations. Dans les cas sérieux de grands œdèmes caractérisent la forme œdémateuse de la dystrophie des farines. L'action hydropigène des régimes hydrocarbonés exclusifs tire d'ailleurs une solide confirmation des expériences de Soxhlet, Weigert.

d) *Œdèmes et régimes carencés*. — Les carences jouent certainement un rôle important dans la pathogénie des œdèmes. Depuis longtemps on connaît au Japon, sous le nom de « *hikan* », une affection qui frappe surtout les enfants, caractérisée par la xérophtalmie, l'héméralopie, des troubles dystrophiques et dans les formes graves de l'ascite et des œdèmes (Mori). Cette affection, considérée comme une insuffisance de l'absorption des graisses, guérit rapidement quand on donne de l'huile de foie de morue. Ces faits sont comparables à ceux observés au Danemark par C. E. Bloch chez des enfants recevant une alimentation hydrocarbonée exclusive dépourvue de graisses.

L'anasarque, d'autre part, caractérise une des formes du *béribéri* :

En France, ce ne sont pas des faits de cet ordre que l'on observe, mais ils permettent de comprendre les effets hydropigènes d'un régime hydrocarboné exclusif, déséquilibré et carencé.

Œdèmes et infections. — Dans le premier âge un certain nombre de maladies infectieuses conduisent à l'œdème sans néphrite : *scarlatine*, *pneumonie*, *rougeole*, *varicelle*. Barbier a relevé assez souvent des œdèmes chez les petits tuberculeux.

Après avoir montré l'intérêt des *données numériques* précises sur la composition des humeurs : *hydrémie*, *chlorémie*, *protéinémie*, et constaté que leur interprétation reste complexe, l'auteur dégage de son rapport certaines idées directives d'intérêt général.

La prédisposition à l'œdème est à coup sûr le résultat de certains caractères particuliers à la physiologie du nourrisson. Le teneur en eau de l'organisme va constamment en baissant depuis les premiers stades embryonnaires jusqu'à l'âge adulte.

Le problème général des œdèmes demeure complexe et aucune des théories proposées à ce jour ne permet de le résoudre.

Traitement.

I. Il n'existe pas à proprement parler de traitement de l'œdème des nouveau-nés (Hutinel). La débilité congénitale impose des mesures spéciales d'hygiène et d'alimentation.

Acquis, l'œdème est un symptôme d'accompagnement du trouble nutritif. La thérapeutique médicamenteuse est illusoire et le problème est essentiellement d'ordre diététique. Il convient surtout d'éviter les régimes carencés, les régimes hydrocarbonés exclusifs, les régimes déséquilibrés (Mouriquand).

Les études faites chez le grand enfant et chez l'adulte à propos de la néphrose lipoïdique et des œdèmes de famine inclinent à penser que le régime protéique avec au besoin adjonction d'extrait thyroïdien peut être utile.

Il va de soi que l'anasarque syphilitique doit être soignée comme telle, mais il s'agit alors le plus souvent d'hépato-néphrites de haute gravité et, malgré le traitement spécifique, le pronostic reste extrêmement sévère.

Discussion.

— *MM. P. Woringer, H. Jacques et H. Burklé* (de Strasbourg) ont étudié plus spécialement le *scléroœdème suspubien du nouveau-né*. Ils décrivent deux formes de cette curieuse affection; l'une, relativement fréquente, caractérisée par une tuméfaction légère de la région suspubienne, survenant le 2e, 3e ou 4e jour de la vie, durant 3 à 6 jours, frappant des nouveau-nés des deux sexes, débiles ou normaux; l'autre, beaucoup plus rare (car ils n'en ont observé que 7 cas pendant 6 ans), se manifestant plus tardivement, après une ou plusieurs semaines seulement, consistant en un œdème volumineux, très dur, élastique, ne gardant pas l'empreinte du doigt, prenant la région suspubienne, mais s'étendant souvent sur les organes génitaux et sur les cuisses, d'une durée de 1 à 6 mois et semblant être réservé au sexe masculin. Cet aspect clinique spécial semble indiquer une pathogénie différente de celle des autres formes d'œdème décrites par le rapporteur.

— *M. Ribadeau-Dumas* (de Paris) distingue deux sortes *d'œdèmes congénitaux des nouveau-nés*, les œdèmes très bénins, fréquents, et les œdèmes graves. Il ne prête plus guère attention aux œdèmes de la première catégorie qui disparaissent souvent d'autant plus rapidement que l'enfant est mieux alimenté. Il insiste, d'autre part, sur les *œdèmes des hérédo-syphilitiques* et décrit les lésions de granulomatose infectieuse à type myéloïde qu'on peut observer chez eux; il les rapproche des lésions analogues que donne la spirillose des poules.

— *MM. P. Lereboullet et Marcel Lelong* (de Paris) rapportent une observation de *néphrite hérédo-syphilitique* précoce observée chez un nourrisson de 2 mois 1/2, atteint d'anasarque avec albuminurie à 2 gr., stigmates multiples d'hérédo-syphilis, réaction de Wassermann positive, et qui guérit complètement par un traitement au cyanure de mercure et au sulfarsénol. A propos de ce cas, ils montrent que la syphilis du nourrisson peut léser électivement le rein et estiment qu'on peut individualiser à cet âge de la vie une forme de néphrite hydropigène en apparence primitive, à évolution subaiguë, en tous points comparable au type classique observé chez l'adulte atteint de syphilis secondaire, et caractérisée essentiellement par de grands œdèmes et une albuminurie intense.

La guérison de leur petit malade, maintenue après près d'un an de surveillance, leur paraît digne de remarque, car ces formes sont réputées de pronostic très sombre; cette guérison semble tenir à l'intensité et à la continuité du traitement mis en œuvre.

La cholestérolémie ayant été dans ce cas de 2 gr. 90, ils soulèvent à ce propos la question de la néphrite lipoïdique chez le nourrisson.

Enfin ils rappellent que la néphrite syphilitique n'épuise pas évidemment tous les œdèmes syphilitiques du nourrisson : il y a des œdèmes sans néphrite liés à la syphilis. Le mécanisme en est obscur et pose le problème de la pathogénie extra-rénale des œdèmes.

— *M. Henry Lemaire et Mlle Desbrousses* (de Paris), en rapportant deux observations d'*anasarque hérédo-syphilitique*, montrent qu'il existe pour le moins deux variétés d'anasarque hérédo-syphilitique d'évolution et de pathogénie apparemment différente. Dans l'une des observations, l'enfant était au sein, avait des urines exemptes d'albumine; il guérit avec un traitement au tréparsol. Dans l'autre, l'enfant était sevré, présentait une infection fébrile à point de départ ombilical et une albuminurie considérable, il mourut en 48 heures.

— *M. Lucien Garot* (de Liége), étudiant *les diverses voies d'élimination de l'eau chez le nourrisson sain et chez l'hypothrepsique grave*, conclut au grand développement de la perte d'eau par perspiration au cours des états de dénutrition. Il insiste sur l'importance de la déperdition énergétique ainsi réalisée; chaque gramme d'eau évaporée coûte à l'organisme 0,6 calorie. Or, on sait combien est fragile le bilan calorique de l'hypothrepsique grave. Il se demande, vu les grandes exigences alimentaires de ces enfants, s'il n'y aurait pas intérêt à leur présenter une nourriture légèrement concentrée, de manière à ne pas augmenter, par une trop grande ingestion d'eau, le processus de perspiration.

— *M. Rohmer* (de Strasbourg) montre que les réactions de l'enfant changent entre le 4e et le 5e mois, ainsi que Parrot l'avait déjà observé. Au sujet des *œdèmes alimentaires* il considère qu'une nourriture richement minéralisée ou abondante en hydrates de carbone retient plus facilement l'eau dans l'organisme. L'état hypolabile qui facilite les œdèmes n'est pas toujours constitutionnel; il peut aussi être acquis par une infection ou une intoxication. Dans le *choléra infantile* l'œdème est toujours artificiel et dû aux tentatives de réhydratation.

— *M. Hallé* (de Paris) à propos des *œdèmes infectieux des nourrissons* cite 2 observations de nourrissons atteints de *grippe*, ayant présenté une anasarque généralisée avec état pseudo-paralytique, sans présence d'albumine dans les urines.

— *M. Barbier* (de Paris) insiste sur le rôle de l'hérédité dans la production de certains œdèmes. La rétention chlorurée lui a paru plus fréquente chez les nourrissons élevés au lait de vache.

— *M. Forest* (de Strasbourg), après avoir rappelé l'apparition des œdèmes chez les adultes inanitiés pendant la guerre, fait part des observations d'œdèmes sans néphrite, qu'il a pu noter au cours de certaines *infections* chez des nourrissons *carencés*. Il insiste sur le rôle de la carence et montre que cette notion implique au point de vue thérapeutique une bonne réalimentation.

— *M. Cathala, rapporteur*, montre que la discussion a mis en valeur le rôle de la *syphilis* et des *carences* dans la production de certains œdèmes des nouveau-nés et des nourrissons. Ces œdèmes peuvent se produire par des mécanismes variés, *rénaux* ou *extra-rénaux*, mais cette question comporte encore bien des obscurités et bien des écueils.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Nouveau traitement des broncho-pneumonies. — *M. Frédéric Gil Aceledo* (de Barcelone) recommande dans le traitement des broncho-pneumonies l'utilisation des acides aminiques à la dose de 1/100.000 de milligramme.

Existence de l'orchi-épididymite à colibacille chez le nourrisson. — *M. Fèvre* (de Paris) rapporte 1 cas d'orchi-épididymite observée chez un nourrisson avec présence d'un pus renfermant du colibacille pur.

A la suite de l'intervention la guérison fut obtenue sans difficulté.

Signes cliniques de l'hémorragie intracranienne du nouveau-né. — *Mlle Erlich* (de Varsovie) insiste sur certains signes : asphyxie, troubles du rythme respiratoire, irrégularité du pouls. Les convulsions font souvent défaut mais leur existence est toujours l'indice d'une lésion organique. En dehors du nystagmus et de l'hyperexcitabilité des muscles, le faciès est souvent caractéristique : les yeux sont ouverts, le regard inquiet. La ponction lombaire est un signe convaincant, mais elle peut être blanche.

La symptomatologie est souvent insuffisante pour diagnostiquer pendant la vie l'hémorragie intracranienne qui n'est alors découverte qu'à l'autopsie.

VIIe Congrès des pédiatres de langue française — Ce Congrès se tiendra à Strasbourg en 1931 sous la *présidence* du *professeur Rohmer* assisté de *M. Woringer* comme *secrétaire général*.

G. Schreiber.

XXXVIIIe CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

(Paris, 7-12 Octobre 1929) [*suite*] [1]

Troisième question : ÉVOLUTION ET TRAITEMENT DES PLAIES DES TENDONS DE LA MAIN ET DES DOIGTS

MM. J.-Ch. Bloch (de Paris) *et Bonnet* (de Lyon), rapporteurs.

Ce rapport comprend trois parties :

1° La première étudie les conditions de cicatrisation du tendon coupé et les conditions biologiques qui modifient le processus de cicatrisation, insistant sur le rôle important du para-tendon, les gaines synoviales, etc., et montrant l'évolution des greffes mortes et vivantes expérimentées pour suppléer les tendons absents.

2° La seconde partie, plus importante, a trait à l'évolution clinique des plaies tendineuses et aux résultats des différentes méthodes proposées. C'est ce chapitre que nous analyserons spécialement ici.

3° La thérapeutique d'une plaie tendineuse doit réaliser un double but : le rétablissement de la continuité anatomique du tendon et la récupération de ses propriétés physiologiques. Si cette dernière condition n'est pas réalisée, le tendon, bien que rétabli dans sa continuité, ne peut remplir son rôle, et le but thérapeutique n'est pas atteint. Pour y arriver, il convient de pratiquer, suivant la nature des lésions tendineuses, soit une simple suture tendineuse, soit un traitement plus complexe.

I. **La suture tendineuse.** — C'est la méthode la plus simple; mais, malgré les perfectionnements apportés à la technique, les résultats sont loin d'être parfaits.

1° En ce qui concerne les résultats comparés des sections tendineuses aux extenseurs et aux fléchisseurs, toutes les statistiques s'accordent sur le fait que ces résultats sont de beaucoup plus favorables sur les extenseurs. Les rapporteurs relèvent 81 pour 100 de bons résultats pour 366 cas de sutures d'extenseurs contre 53 pour 100 pour 358 cas de sutures de fléchisseurs;

2° Si l'on compare les sutures primitives et secondaires, les statistiques sont assez pessimistes en ce qui concerne le résultat de ces dernières et amènent à la conclusion que la suture doit être en principe exécutée primitivement, immédiatement après le traumatisme (exception faite pour certains tendons);

3° Plus importante encore est la différence résultant du siège anatomique de la lésion. Il est, en effet, des régions où la suture des fléchisseurs est excellente et celle des extenseurs toujours suivie d'échec.

En envisageant les résultats région par région, il faut tenir un compte important de la qualité même du résultat obtenu, élément dont l'appréciation est du reste souvent difficile.

A. — Étude générale des résultats des sutures.
— 1° *Qualité des résultats obtenus dans la suture*

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 82, p. 1332; n° 83, p. 1348 et n° 84, p. 1364.

des tendons extenseurs. — *a*) Au-dessus du poignet, le résultat fonctionnel est le plus souvent bon : sur 30 cas, 83 pour 100 de bons résultats (statistique des rapporteurs);

b) Au niveau du carpe, 15 très bons résultats sur 17 cas;

c) Au niveau des métacarpiens, le pronostic est également excellent, au point que, sur 110 cas, nous trouvons 95 pour 100 de récupération presque totale;

d) Au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes, tout est fonction de la lésion articulaire;

e) Au niveau des doigts enfin, le résultat fonctionnel est souvent défavorable, surtout pour les sections siégeant au niveau des 2e et 3e phalanges. De même que pour les extenseurs du pouce, la cause des fréquents échecs est le plus souvent l'infection (2/3 des cas pour Salomon);

2° *Qualité des résultats obtenus dans la suture des tendons fléchisseurs.* — *a*) Au-dessus du poignet, la suture primitive donne généralement de bons résultats (82 pour 100 sur 51 observations personnelles);

b) Dans le canal carpien, par contre, la gravité des sections tendineuses a déjà été mise en lumière par Walter, Hægler et Delbet, ce qui n'empêche pas d'obtenir des succès partiels (3 sur 8 dans la statistique des rapporteurs);

c) A la paume, le pronostic des sutures primitives est relativement sévère (54 pour 100 de guérison sur 61 cas personnels). Il diffère, du reste, suivant le siège de la lésion : c'est ainsi que les blessures du bord cubital sont les plus défavorables, de même que les plaies basses atteignant les tendons au voisinage des arcades fibreuses.

Du reste, si l'on obtient presque toujours une consolidation tendineuse, elle s'accompagne très souvent, par contre, d'adhérences qui bloquent le tendon, empêchant à la fois la flexion et l'extension. Une libération secondaire peut cependant rétablir une fonction presque complète (J.-C. Bloch et Charrier). Quant aux sutures secondaires, malgré la belle observation de Cunéo, elles donnent des résultats aléatoires qui font de la suture primitive la méthode à adopter;

d) Sauf dans le cas de section du fléchisseur profond près de sa terminaison, où l'on peut observer des succès, la suture primitive des tendons fléchisseurs est désastreuse, surtout quand on a utilisé une incision longitudinale prétendineuse (37 mauvais résultats sur 44 recueillis par les rapporteurs). La suture secondaire, malgré le cas favorable de Cunéo, n'est guère plus encourageante.

Aussi conçoit-on que certains chirurgiens (Savariaud, Lagoutte, Jacques en France; Bier, Salomon, Hulsman en Allemagne) aient pu en arriver au principe de l'abstention opératoire systématique. Si une telle pratique ne donne parfois qu'une impotence fonctionnelle peu gênante pour les doigts médians, il n'en est pas de même quand il s'agit d'un doigt chef de file, pour lequel l'abstention reste très défavorable, et entraîne le plus souvent l'amputation. C'est heureusement cette lacune qu'est venue combler une nouvelle pratique : la substitution au tendon d'une greffe, suivant le précepte de Sterling-Bunnell;

e) Il faut encore donner une place spéciale aux plaies du tendon du fléchisseur long du pouce pour lesquelles la suture donne des résultats supérieurs à celle des autres fléchisseurs de la main (9 très bons résultats sur 24 cas de la statistique des rapporteurs). Encore faut-il distinguer les sections hautes (poignet, paume), guérissables par suture, des sections basses, au niveau de la poulie, pour lesquelles il faut ici encore recourir au même procédé de greffe par tunnellisation.

B. Etude critique des causes d'échec. — Le résultat d'une suture tendineuse peut se trouver compromis de deux façons :

1° La suture échoue et la continuité n'est pas rétablie;

2° La suture a rétabli la continuité anatomique, mais le tendon, immobilisé par les adhérences, ne fonctionne pas.

1° *La désunion de la suture.* Elle est infiniment plus rare qu'on ne le croyait autrefois. Les statistiques récentes accusent cependant encore une proportion de 8 pour 100 (Lier) à 18 pour 100 (Närvi). Elle peut être liée à des causes mécaniques ou septiques.

a) *Parmi les causes septiques*, la suppuration franche intervient dans 12 à 15 pour 100 des cas. Mais encore faut-il faire intervenir l'infection latente ou méconnue qui représente, dans une proportion difficile à apprécier, une cause importante d'échec. En pratique, faite dans les 12 premières heures, l'opération a les plus grandes chances d'être conduite aseptiquement.

b) *Parmi les causes mécaniques* de désunion, il faut faire entrer en ligne de compte : le matériel, le procédé de suture, la rétraction musculaire et la mobilisation.

Le matériel résorbable (catgut) peut être tout au plus utilisé pour les extenseurs. Pour les fléchisseurs, le matériel de choix est le fil de lin n° 0 ou n° 1 préférable à la soie moins résistante à calibre égal. Pour le choix du procédé de suture, étant donné la délicatesse de l'appareil de glissement et la fragilité de la vascularisation, les bons procédés doivent, tout en assurant la coaptation des bouts et la résistance à la traction, respecter la vascularisation, éviter l'étranglement du tendon, ménager l'appareil de glissement et se montrer le moins possible à la surface de l'appareil tendineux. Les procédés modernes de Cunéo, de Sterling-Bunnell répondent à ce but.

La tendance à la rétraction du bout proximal a été considérée comme la cause principale de désunion. De nombreux moyens ont été imaginés pour y parer.

Quant à la mobilisation précoce, elle reste un problème thérapeutique difficile, différemment résolu par les auteurs. Il semble que l'on doive s'efforcer de l'utiliser dès les premiers jours après l'opération, mais avec une extrême prudence.

2° *Les adhérences des tendons suturés.* — Elles représentent la cause d'échec de beaucoup la plus importante. Le pronostic en est essentiellement différent suivant les rapports de la zone suturée avec l'appareil de glissement. Dans les régions où le tendon coulisse sous les lames feuilletées d'un paratendon bien isolé du squelette, et dans les parties larges des gaines séreuses, l'adhérence, si elle se produit, reste sans effet notable sur l'excursion du tendon. Par contre, si le tendon coulisse dans une poulie rigide, les adhérences seront désastreuses car elles fixeront le tendon à la paroi inextensible du tunnel : c'est le cas surtout des fléchisseurs des doigts où l'adhérence réalise une fixité absolue et définitive, non susceptible d'assouplissement comme cela est possible à la paume ou dans les coulisses des extenseurs.

Pour tenter de conserver sa liberté au tendon, on a utilisé successivement : la suppression de l'appareil de glissement; la restauration chirurgicale de cet appareil; le remplacement artificiel du système, soit par interposition d'un liquide lubrifiant, soit par engainement de la suture dans une membrane isolante résorbable (catgut, fragments d'artères ou de veines, amnios, sac herniaire), membrane animale ou non résorbable (caoutchouc, papier).

La véritable solution a été dans la réalisation d'une chirurgie qui ménage l'appareil de glissement, chirurgie qui trouve son expression la plus haute dans la technique de Sterling-Bunnell (voir plus loin).

II. **Procédés de réparation autres que la suture.** — Tout l'intérêt des procédés de réparation indirects se résume dans l'emploi très important des greffes, dont le résultat varie suivant la nature du transplant et le siège de leur insertion.

1° Résultats des greffes tendineuses suivant la nature des transplants. — a) *Greffes mortes.* — Elles constituent, au point de vue physiologique, le transplant idéal. En est-il de même au point de vue clinique? Entre les mains de Sencert, Durand et Jalifer, elles ont donné de très beaux résultats. Depuis lors, les observations se sont multipliées et les rapporteurs, qui les ont utilisées 6 fois avec succès, pensent qu'elles constituent le matériel de choix.

b) *Greffes vivantes.* — Elles peuvent être prélevées sur un tendon ou un autre tissu conjonctif (aponévroses). Les greffes de tendons semblent présenter des inconvénients, du fait de leur sensibilité plus grande à l'infection, de la difficulté résidant dans le choix du tendon à prélever et de la facilité avec laquelle elles adhèrent aux tissus voisins. Néanmoins Sterling-Bunnell, pour la réparation des fléchisseurs des doigts, résèque le fléchisseur superficiel qu'il utilise comme greffon. Il a obtenu par ce procédé des succès remarquables puisque, sur 259 cas publiés par lui en 1928, il donne une proportion de 90 p. 100 de bons résultats.

2° Résultats des greffes suivant le siège de la transplantation. — Très favorables pour les extenseurs, les succès obtenus par l'emploi des greffes sembleraient moins grands pour les fléchisseurs, d'après les statistiques européennes. A vrai dire, les échecs rapportés semblent attribuables, dans une très large mesure, à l'incision directe. En appliquant la technique de la tunnellisation, des améliorations considérables ont pu être obtenues dans les résultats. Sur 15 observations de greffes pratiquées par le procédé de Bunnell dans le service de M. Cunéo, 2 ont échoué par suppuration, 6 ont échoué complètement par suite d'une technique imparfaite, 7 ont donné des résultats favorables et ceux-ci ne sont peut-être pas sans rapport avec les perfectionnements techniques progressivement réalisés.

Les causes d'échec des greffes sont la non-réhabitation et surtout les adhérences. Celles-ci peuvent être diminuées dans une large mesure par la tunnellisation et la mobilisation, mais il semble difficile de les éviter complètement. A cet égard l'on n'a pu obtenir jusqu'à ce jour que des succès partiels.

Dans nos cas les plus favorables, l'amplitude des mouvements des 2 dernières phalanges n'a jamais dépassé 25 à 30°, et celles-ci sont restées toujours légèrement fléchies sur la première phalange. Malgré cette limitation des mouvements, l'amélioration fonctionnelle a toujours été importante et les blessés se sont presque toujours montrés très satisfaits du résultat obtenu.

On comprend du reste très facilement les raisons de ces améliorations, si l'on tient compte de l'action des interosseux.

Dans ce cas, même si la greffe adhère, elle s'oppose au mouvement d'extension des deux dernières phalanges; l'interosseux devient alors uniquement fléchisseur, et provoque par sa seule action le mouvement total d'excursion du doigt. Si celui-ci est légèrement fléchi au départ, ce qui est le cas habituel, la pulpe peut être entraînée très loin et peut se mettre en contact, à l'extrême limite de la contraction, avec le talon de la main. Dès lors, le doigt récupère un rôle important.

Enfin, dans le résultat de la chirurgie tendineuse, la coexistence de lésions nerveuses est importante. Il ne faut pas seulement envisager les sections des gros troncs, mais celle des nerfs digitaux sensitifs, étant donné les troubles trophiques qu'elle entraîne. Leur suture est possible, même pour les plus petits.

III. **Technique opératoire.** — Dans cette 3e partie, purement technique, les auteurs passent en revue les procédés de réparation applicables aux différents tendons, distinguant les fléchisseurs des extenseurs, et étudiant les procédés un par un pour chaque région et pour chaque doigt.

Ce chapitre, très important, mais qui vaut essentiellement par les détails, doit être lu intégralement. Il se termine par la description de l'opération de Sterling-Bunnel, méthode de choix pour la réparation des tendons fléchisseurs et qui consiste essentiellement dans la conservation intégrale de la gaine. Celle-ci, vidée de ses tendons par tunnellisation et rugination, souvent très délicate, est ensuite réhabitée par un nouveau tendon constitué par une greffe que l'on amène dans le canal ainsi préparé à la faveur de deux courtes incisions et par une série de petits artifices techniques bien précisés par les rapporteurs.

Discussion.

— *M. Alivisatos* (d'Athènes) insiste sur la nécessité d'opérer vite les plaies tendineuses, après désinfection soignée de la région blessée. En cas de suture secondaire, par contre, on ne saurait attendre trop longtemps. Il a pour sa part pratiqué sur les extenseurs 24 sutures primitives pour 3 secondaires, et sur les fléchisseurs 37 primitives pour 5 secondaires. Il n'a jamais fait l'opération de Bunnell qu'il juge, tout en le trouvant très logique, d'exécution délicate.

— *M. Léonté* (de Bucarest), persuadé que les adhérences, cause d'échec, sont plus fréquentes entre peau et tendon qu'entre tendon et plan profond, préconise l'interposition entre le tégument et le tendon d'une membrane péritonéale. Il en rapporte un cas suivi d'un résulat fonctionnel parfait.

— *M. Guyot* (de Bordeaux) relate une observation de suture primitive de tous les tendons fléchisseurs, du médian et du cubital sectionnés au niveau

du poignet. Il s'agissait d'une enfant de 8 ans, opérée il y a 20 ans. Résultat fonctionnel parfait, que l'auteur attribue à l'âge du sujet, à l'emploi de l'anesthésie générale, à la précocité de l'opération (3 heures après l'accident), à l'absence d'hémostase préventive par bande d'Esmarch (qui, restée en place 1 heure, eût nui à la vitalité des tissus), à l'immobilisation assez longue dans un grand plâtre prenant tout le membre supérieur, enfin au traitement post-opératoire très attentif.

— *M. Yves Delagenière* (du Mans) préconise l'emploi, pour les sutures, du fil de bronze d'aluminium très fin, employé depuis longtemps par son père, et qui présente le triple avantage de la solidité, de la tolérance parfaite et de la non-élimination en cas de suppuration de la plaie. Cet accident n'a été, au reste, observé par l'auteur qu'une fois sur 21 cas dont les résultats ont été très bons.

— *M. Rottenstein* (de Marseille) relate un cas où il obtint un bon résultat par l'engainement du tendon blessé dans un fragment de veine.

— *M. Arnaud* (de Saint-Etienne), par analogie avec le traitement préconisé par lui contre les adhérences péritonéales (huile camphrée largement répandue), est partisan d'assurer l'isolement du tendon suturé, non par une membrane ou un fragment d'aponévrose, mais simplement par un corps gras lubrifiant tel que la vaseline. Il a par cette méthode obtenu de bons résultats à la main et au poignet, des résultats partiels mais néanmoins appréciables dans les plaies tendineuses des doigts.

— *M. Henri Lardennois* (de Reims) est partisan de l'emploi des greffes graisseuses pour isoler les tendons. Il croit également possible la suture primitive des fléchisseurs dans leur portion digitale, dans les plaies nettes opérées précocement et à condition de respecter les coulisses tendineuses par un petit artifice de technique dont il donne la description.

— *M. Masini* (de Marseille) a pratiqué 14 sutures dont 11 primitives (7 fléchisseurs, 4 extenseurs) et 3 secondaires. Pour les fléchisseurs, il a obtenu 3 bons résultats et 4 résultats satisfaisants. Pour les extenseurs, 4 succès sur 4. Dans les cas de sutures secondaires : 1 résultat passable, 2 greffes secondaires avec bon résultat. Il emploie les membranes animales pour l'engainement des tendons suturés.

— *M. Marcel Sénéchal* (de Paris) emploie, après suture du tendon et suture lâche de la gaine, l'embaumement au collargol et l'immobilisation en flexion pendant 48 heures. Mobilisation passive jusqu'au 7e jour, active ensuite sans aucun appareillage. Contrairement aux rapporteurs, il n'a pas l'impression que la suture des extenseurs, même au niveau des phalanges, soit d'un si mauvais pronostic.

COMMUNICATIONS DIVERSES

I. — Chirurgie générale. Anesthésie.

L'auto-transfusion du sang traité par les rayons X avant la réinjection. — *M. Dziembowski* (Bydgoszcz, Pologne) apporte une série d'observations qu'il reconnaît n'être encore ni assez nombreuses, ni assez anciennes pour juger définitivement la méthode. Il croit pouvoir néanmoins conclure à son efficacité pour améliorer l'état général chez les grands infectés, les tuberculeux et surtout les cancéreux cachectiques. L'organisme, ainsi renforcé dans sa résistance, peut subir plus efficacement un traitement curatif plus énergique : en particulier, on peut forcer la dose s'il s'agit de radiumthérapie pour cancer. Des cas presque désespérés ont pu être modifiés suffisamment non seulement pour permettre le traitement adéquat à la lésion, mais pour le rendre efficace.

Les narcoses par injections intraveineuses. — *M. L. Mayer* (de Bruxelles), tout en restant d'avis que, dans la majorité des cas, la narcose à l'éther au moyen de l'appareil d'Ombrédanne précédée d'une injection hypodermique de pantopon ou de morphine-strychnine constitue la méthode d'anesthésie la moins nocive, a essayé les procédés de narcose intraveineuse au sommifère, à l'allyl, à l'hédonal, au pernocton et tout récemment par la technique de Garcia et Ortiz.

Les chirurgiens mexicains ont démontré que l'injection intraveineuse lente et continue de 100-120 cmc d'alcool à 96° dilués dans une solution hypertonique de sérum glycosé amène en 10-15 minutes un sommeil chirurgical. Le procédé cependant n'est pas exempt de dangers, car deux des malades endormies par les auteurs dans la clinique de M. Mayer ont succombé après 24 et 48 heures à des accidents que l'autopsie a démontrés être nettement liés à de la congestion pulmonaire alcoolique. M. Mayer espère qu'en réduisant la dose d'alcool par l'adjonction d'hypnotique pré-opératoire, cette nouvelle méthode, qui possède à son actif plusieurs centaines de succès remarquables, pourra se généraliser.

Résultats obtenus par le chlorure de calcium intraveineux dans les rétentions d'urine post-opératoires. — *M. Chosson* (de Marseille) préconise l'emploi du $CaCl^2$ injecté en une fois dans la veine à la dose de 1 gr. pour 2 cmc d'eau distillée. On obtient ainsi la miction spontanée dans l'heure qui suit. Il faut savoir qu'une légère réaction de quelques minutes suit toujours l'injection : brûlures aux extrémités, sécheresse de la gorge, goût métallique dans la bouche. Il faut aussi bien rester dans la veine, sous peine d'escarre. Sur 11 cas, l'auteur a eu 9 succès (miction rapide).

La circulation du sang et la circulation du liquide céphalo-rachidien dans leurs rapports avec la rachianesthésie chirurgicale. — *M. Cathelin* (de Paris), qui n'a pu assister l'an dernier au Congrès de Chirurgie, répond aujourd'hui à M. Forgue et rappelle que sa doctrine de la circulation du liquide céphalo-rachidien explique tous les faits qui intriguent tant les chirurgiens au cours de leurs rachis, en particulier l'anesthésie segmentaire, l'anesthésie totale après insensibilisation cervicale, la protection des noyaux bulbaires.

Constatant, sinon l'opposition, tout au moins la réserve qu'a reçue cette doctrine qu'il a décrite et démontrée il y a près de 30 ans, il fait un court parallèle avec ce qui s'est passé à l'aurore de la grande circulation harveyienne, de la circulation lymphatique et des circulations locales. Il conclut ainsi : « S'il a fallu 60 ans à la circulation harweyienne pour s'établir en reine, j'estime qu'il faudra bien 100 ans à la doctrine de la circulation du liquide céphalo-rachidien pour s'imposer en maîtresse. J'ai de la patience..., j'attendrai. »

Quel est en rachianesthésie le procédé donnant l'analgésie la plus parfaite comme étendue, durée, intensité et sécurité? — *M. Le Filliatre* (de Paris) fait remarquer que la cocaïne, à dose égale, est 4 fois plus toxique que la novocaïne, *mais présente une toxicité égale à celle de la novocaïne à dose 4 fois moindre*. La dose maxima non toxique de cocaïne par kilogramme de poids vif étant de 1 milligr. et celle de novocaïne de 4 milligr., l'auteur ne dépasse jamais, pour un sujet adulte de 50 kilogr. et au-dessus, la dose de 4 centigr. 1/2 : en opérant ainsi, il n'a jamais eu d'accident inquiétant. Il fait usage de la novocaïne pour les membres inférieurs et le périnée et se sert de la cocaïne pour l'anesthésie de l'abdomen, du tronc, du cou et de la tête. Durée de l'anesthésie 1 h. 1/2 à 2 heures, Par ce procédé, les grosses interventions abdominales et thoraciques sont rendues bien plus faciles et beaucoup moins choquantes.

Nouvelle méthode d'hémostase par tamponnement dans les opérations pelviennes. — *M. Logothelopoulo* (d'Athènes) préconise l'emploi d'un gros tampon de gaze dont les extrémités, amenées dans le vagin et attirées à l'extérieur, entraînent le tampon et le coincent dans le petit bassin. Un pessaire vaginal fixe l'appareil. On arrive ainsi, dans les cas difficiles, à pouvoir négliger toute ligature autre que celle des pédicules utéro-ovariens.

Le bistouri à haute fréquence. — *M. Heitz-Boyer* (de Paris).

II. — Appareil uro-génital.

Diathermo-coagulation dans le traitement du cancer du col. — *M. de Fourmestraux* (de Chartres) a obtenu de bons résultats dans les cancers inopérables : 2 ou 3 séances de diathermo-coagulation amènent la suppression rapide des écoulements ichoreux et une diminution des douleurs. En 5 ou 6 semaines, disparition des bourgeons remplacés par une gangue dure donnant l'aspect du col radiumthérapié. Ce n'est pas une guérison, bien entendu, mais un excellent palliatif. Dans les cas opérables, la méthode permet de stériliser le col infecté avant la laparotomie et d'éviter ainsi un des plus gros dangers du Wertheim.

Résultats d'interventions sur le sympathique pelvien en gynécologie. — *M. J. Guyot* (de Bordeaux). Sur 17 interventions de sympathectomies pelviennes, l'auteur a eu recours 5 fois à l'opération de Leriche et 12 fois à celle de Cotte. Celle-ci, plus simple, plus facile donne des résultats analogues et est préférable. Souvent associée à des opérations complémentaires — pexies, appendicectomies, résection d'un petit kyste de l'ovaire —, la résection du nerf présacré est une opération anodine ne présentant pas d'inconvénients.

Elle donne seule ou associée environ 50 pour 100 de bons résultats. Elle est contre-indiquée chez les grandes nerveuses ayant subi de multiples opérations (appendice, vésicule, côlon, etc.). Elle donne des résultats sérieux sinon constants dans le vaginisme, les douglassites, les dysménorrhées et, à titre préventif ou curatif, contre les douleurs de la période terminale du cancer du col inopérable ou opéré ou irradié et récidivé Dans ces cas, elle ne doit pas être faite tardivement en raison de l'infiltration inflammatoire de la région du promontoire rendant la recherche des nerfs présacrés impossible.

De la conservation des ovaires dans les hystérectomies. — *M. Daniel Ferey* (de Saint-Malo). La conservation des ovaires, abandonnée à tort par beaucoup de chirurgiens, donne cependant des résultats fort intéressants. Mais, selon l'auteur, à une condition essentielle : *c'est la conservation de la trompe avec l'ovaire*. Seule elle permet, d une façon très simple, de laisser intact l'état anatomique normal de l'ovaire. Jamais, depuis qu'il pratique cette intervention, l'auteur n'a eu à intervenir pour des ovaires douloureux ou kystiques.

Sur une statistique de 30 cas où les annexes ont été gardées, il note 34 pour 100 de règles conservées, 86 pour 100 de femmes restées normales, sans augmentation de poids, 23 pour 100 seulement de vertiges et 26,5 pour 100 de bouffées de chaleur, alors que, dans une autre statistique où il fut obligé d'enlever les ovaires, il trouve les chiffres suivants : 30 pour 100 de femmes restées normales, sans augmentation de poids, 50 pour 100 de vertiges et 70 pour 100 de bouffées de chaleur. Enfin, chez les hystérectomisées ayant conservé leurs ovaires, jamais l'auteur n'a rencontré ces psychoses souvent très pénibles, telle que neurasthénie, sensation de faiblesse, d'anéantissement, de vide, que l'on rencontre dans une proportion de 15 à 20 pour 100 des cas où les ovaires ont été enlevés.

Détails de technique dans l'opération césarienne. — *M. Descarpentries* (de Roubaix). La lourde mortalité de l'opération césarienne est due à ce qu'il est impossible d'avoir une suture utérine qui reste étanche pendant le temps suffisant pour que le péritoine se protège par des adhérences. Une suture étanche lors de l'opération devient vite trop lâche par suite de la régression utérine. Une suture trop serrée forme un point de nécrose, point d'appel à l'infection. Pour obvier à ces causes de contamination de la grande cavité péritonéale par les lochies, l'auteur extériorise de cette cavité le champ de cicatrisation en maintenant la face antérieure incisée de l'utérus appliquée contre la paroi abdominale, en suturant les ligaments ronds de cette paroi. Dans les cas dits impurs, il place un drain, allant de l'extérieur à la vulve à travers la paroi, le col utérin et le vagin; ce drain permet la vidange du corps utérin et aussi son nettoyage à l'aide de solution antiseptique ou d'un goutte à goutte à la Murphy. Cette technique a en outre l'avantage de maintenir l'utérus debout, c'est-à-dire dans les meilleures conditions pour éviter la stase sanguine et pour assurer son drainage naturel. Grâce à elle, il a semblé à l'auteur que la césarienne conservatrice classique devenait d'une bénignité aussi grande que celle de l'opération de Porro.

Cancer du col développé 3 mois après une amputation du col dont les fragments avaient été examinés histologiquement. — *M. Violet* (de Lyon) rapporte le cas d'une malade jeune, opérée pour métrite cervicale chronique à forme fongueuse, chez laquelle on avait songé à la possibilité d'une lésion néoplasique.

Ce diagnostic, éliminé par la clinique, le fut également par l'examen macroscopique et microscopique des deux fragments 3 mois après, épithélioma véritable à début sur la lèvre postérieure, opération de Wertheim. A l'examen macroscopique et microscopique on constate un cancer véritable au début. M. Violet, éliminant l'hypothèse d'un cancer méconnu lors de la première opération, croit au rôle favorisant du traumatisme chirurgical sur l'éclosion d'un néoplasme dans un tissu inflammatoire. Des cas analogues mériteraient d'être rapportés.

(*A suivre*). M. Denis.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

18 Octobre 1929.

Dégénérescence amyloïde et néphrose lipoïdique. — *MM. Marcel Labbé, R. Boulin Azerad et Justin-Besançon* rapportent l histoire d'une dégénérescence amyloïde pure du rein, sans néphrite associée, au cours d'une suppuration pottique datant de 6 mois. Il existait un abaissement de l'urée à 0 gr. 12, de la constante uréo-sécrétoire à 0,04, de la tension artérielle à 9. Il n'y avait pas de cylindres granuleux. D'autre part, on trouvait tous les signes de la néphrose lipoïdique : abaissement des albumines sériques à 33, du rapport sérine-globuline à 0,36, hypercholestérinémie à 6 gr., hyperlipémie à 12 gr., corpuscules biréfringents dans les urines.

Les auteurs discutent le diagnostic et concluent à la possibilité d'un double processus amyloïde et lipoïdique déterminé par une suppuration chronique.

Dextrocardie totale par traction avec arrêt de développement du sein homologue; tolérance parfaite depuis 33 ans. — *MM. F. Trémolières et P. Véran* relatent l'observation d'une femme de 48 ans, atteinte depuis 33 ans d'une dextrocardie complète consécutive à une pleurésie sclérogène, accompagnée d'une déviation accentuée de la trachée et de l'œsophage, la sclérose pleuro-pulmonaire et la déviation trachéale donnant lieu à un syndrome cavitaire typique.

Cette observation est intéressante, non seulement par la rareté de ces dextrocardies par traction, mais encore par l'atrophie de la glande mammaire du côté atteint et la très longue tolérance des lésions.

— *M. Bard* ne pense pas que ce soit la traction qui intervienne dans ces cas, mais bien le refoulement par le poumon sain. L'hypertrophie de l'organe sain, d'autant plus marquée qu'il s'agit d'un sujet jeune, explique le déplacement subi par les organes atteints. Le refoulement du poumon peut être tel qu'à l'autopsie il semble n'exister qu'un seul poumon.

— *M. Paisseau* estime que deux constatations plaident contre l'hypothèse du refoulement : d'une part, les déviations des organes qui sont partielles et limitées; d'autre part, l'aspect radioscopique de certains organes du médiastin qui sont attirés brusquement au moment des efforts et de la toux, ce qui est en faveur du rôle de la traction.

— *M. Courcoux* fait remarquer que ces scléroses tuberculeuses ne sont pas seulement des scléroses cicatricielles, mais aussi des scléroses actives, rétractiles, progressives. Ce mécanisme peut intervenir dans le déplacement des organes.

— *M. Trémolières* croit que la déviation angulaire de la trachée et de l'œsophage est plus compatible avec un processus de traction qu'avec un processus de refoulement.

Le taux de l'albumine et le diagnostic des épanchements rhumatismaux de la plèvre. — *MM. Etienne May et Staehelin*, à propos de la communication de MM. Bezançon, Weissmann-Netter et de Mlle Scherrer, font remarquer que le diagnostic entre les localisations pleurales du rhumatisme articulaire aigu et les épanchements tuberculeux, d'ordinaire très délicat, peut être facilité par le dosage réfractométrique des albumines de l'épanchement. Alors que les pleurésies tuberculeuses et les autres épanchements inflammatoires donnent des quantités d'albumine presque toujours supérieures à 40 gr. par litre, les épanchements rhumatismaux renferment en général moins de 38 gr.

Ce faible taux d'albumine semble dépendre d'un facteur cardiaque surajouté à l'inflammation rhumatismale, et peut-être encore d'un caractère un peu spécial de l'inflammation rhumatismale, car le liquide articulaire contient, lui aussi, une proportion d'albumine relativement peu élevée.

Si cette particularité peut aider au diagnostic de la nature rhumatismale d'un épanchement pleural, elle ne constitue pas un critère d'une valeur absolue, car elle se rencontre encore dans les épanchements séreux développés au contact d'une poche purulente.

La séro-floculation du paludisme (réaction de Henry). — *MM. Le Bourdelles et R. Liégeois.* Henry a préconisé en 1927 une réaction sérologique de l'infection palustre fondée sur le principe théorique suivant : les pigments palustres, mélanique et ocre, produits de déchets globulaires, joueraient dans nos tissus le rôle d'antigènes et détermineraient l'apparition d'anticorps spéciaux. Il dénomme ces antigènes particuliers endo antigènes ou plus brièvement endogènes, et leurs anticorps anti-endogènes. La réaction qui porte son nom utilise comme antigènes de la mélanine choroïdienne d'une part, et, d'autre part, des sels ferriques organiques. Mis au contact d'un sérum paludéen, ces antigènes détermineraient l'apparition d'une floculation spécifique.

Les auteurs se sont proposé de vérifier la valeur clinique de cette réaction sur près de 400 sérums. Chez 58 paludéens en évolution, la mélano-floculation s'est montrée constante, bien qu'elle manque parfois au cours même de l'accès, sans doute par saturation de l'anticorps circulant par l'endogène libéré à la suite des éclatements globulaires. De même, chez 37 paludéens anciens porteurs de lésions viscérales, la mélano-réaction s'est montrée constamment positive. Elle a été positive 10 fois sur 37 autres malades suspects de paludisme de réinfection, 9 fois sur 82 sujets ayant présenté une dizaine d'années auparavant du paludisme de primo-infection, mais rapatriés aussitôt, quininisés et non réinfectés. Enfin, sur 180 sujets bien portants ou malades, mais certainement non paludéens, la réaction a été négative, sauf dans certains processus hémo-cytoclasiques.

L'intérêt diagnostique de la réaction semble donc être très grand; si ces résultats se confirment, la mélano-floculation, bien plus fidèle que la ferro-floculation, serait appelée à jouer dans la conduite de la cure du paludisme un rôle analogue à celui de la réaction de Wassermann dans la conduite de la cure de la syphilis. Enfin la portée de cette réaction en pathologie générale apparaîtrait comme considérable.

A propos de la posologie du tartrate d'ergotamine dans le goitre exophtalmique. — *MM. Adlersberg et Porges* signalent, à propos des accidents observés par M. M. Labbé dans le goitre exophtalmique, que la dose employée a été trop forte, surtout en injection sous-cutanée. Il ne faut pas dépasser 1/4 de milligramme par cette voie, ni 2 à 3 milligr. par voie buccale.

— *M. M. Labbé* fait remarquer qu'il s'est conformé aux indications fournies par le fabricant de la préparation de tartrate d'ergotamine qu'il a utilisée.

Rôle excitant du vin sur le foie. — *MM. Loeper et de Sèze*, au cours d'une étude sur le vin-aliment et le vin-médicament, ont constaté que le vin apporte, en dehors de produits nutritifs, des substances capables d'exciter la cellule hépatique. Il augmente, en particulier, la sécrétion biliaire, davantage encore que le sulfate de magnésie, la fonction protéique (augmentation du rapport azoturique et du coefficient de Maillard), ainsi que la fonction sulfatée d'oxydation Le vin blanc se montre plus excitant que le rouge. Le vin peut ainsi servir de moyen d'exploration du foie; à la suite de son ingestion on constate, chez les petits hépatiques, un relèvement des divers rapports uréogéniques tandis que, chez les hépatiques graves, les coefficients s'abaissent.

En outre, l'étude expérimentale montre que le foie, dans l'heure qui suit l'ingestion de vin, est chargé de leucocytes et qu'il se produit une augmentation importante du glycogène.

La fonction protéocrasique du corps thyroïde. — *MM. Loeper, Tonnet et Lemaire* ont étudié l'action de la thyroïde sur le métabolisme des protéides. D'après leurs recherches, elle est considérable. La thyroïde, en effet, joue un rôle dans le brassage, la fixation et la transformation des protéides.

Ces divers rôles de la thyroïde ressortent des modifications constatées dans l'équilibre entre globuline et sérine au cours de la néphrose lipoïdique sous l'influence de la thyroxine ; des analyses faites chez les sujets à thyroïde hypertrophiée et suractive dans le sang desquels on trouve la sérine augmentée et la globuline diminuée; des résultats de l'injection expérimentale de thyroxine qui fait baisser le taux des albumines totales, celui de la sérine s'élevant, celui de la globuline diminuant; des résultats de la thyroïdectomie chez l'animal qui produit des modifications inverses, la sérine diminuant alors beaucoup; des observations faites chez les malades améliorés par la thyroïdectomie, chez lesquels le rapport sérine-globuline redevient normal tandis qu'il ne se modifie pas chez les malades non améliorés par l'opération ; enfin, de la teneur plus élevée du sang en sérine à la sortie du corps thyroïde qu'à l'entrée.

Ainsi, d'une façon générale, le corps thyroïde paraît intervenir en diminuant la globuline et en faisant de la sérine.

Sur un cas de pleurésie putride produite par la flore spirochéto-anaérobie. — *M. André Jacquelin, Mlle Brun* et *M. Fouquet* rapportent l'observation d'un cas de pleurésie putride cliniquement primitive, sans foyer de gangrène pulmonaire.

L'intérêt de cette observation réside dans son étude bactériologique. L'examen du liquide pleural révéla la présence, en association avec les germes de la flore de Veillon, de nombreux spirochètes appartenant de manière indéniable au type Bezançon-Etchegoin, et de quelques agents spiralés plus fins présentant les caractères du *Sp dentium*.

Les coupes histologiques traitées par l'imprégnation argentique montrèrent, au niveau de la séreuse infectée, trois zones successives comparables à celles qui ont été récemment décrites dans la gangrène pulmonaire : une zone superficielle ne présentant que les germes anaérobies, une zone moyenne dans laquelle figuraient côte à côte spirochètes et flore de Veillon et une zone profonde, zone d'attaque spirochétienne pure. Ces constatations bactériologiques sont d'autant plus intéressantes qu'elles ont été faites dans un cas d'infection putride *aiguë* de la plèvre et que l'on peut se demander si des recherches systématiques ne révéleraient pas la présence de cette flore dans des cas de plus en plus nombreux de pleurésie putride. P.-L. Marie.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1929)

J. Mugniéry. *Des sténoses périrectales consécutives au traitement par les agents physiques du cancer du col utérin.* — Dans ce travail élaboré au Centre anticancéreux de Lyon, l'auteur rapporte 3 observations de sténoses rectales post-radiumthérapiques, d'apparition tardive, chez des malades cliniquement guéries. Ces sténoses ne sont pas des cas de compression du rectum par extension secondaire du néoplasme; ce ne sont pas, non plus, dans les 3 observations rapportées, des rétrécissements dus à des lésions de la muqueuse, mais de véritables sténoses périrectales par production de lésions cicatricielles autour du tube intestinal.

C'est une lésion rare, atteignant à peine 2 à 3 pour 100 de cas traités. L'étiologie et la pathogénie en restent assez obscures; elle semble plutôt en relation avec les caractères anatomiques du néoplasme qu'avec la technique d'application, sans qu'il soit pour cela possible d'être affirmatif.

La symptomatologie en est très atténuée, ce qui fait qu'elles passent facilement inaperçues; et l'auteur insiste sur ce point que la recherche systématique de séquelles de ce genre en décèlerait probablement une proportion plus considérable.

La thérapeutique utilisée au Centre anticancéreux de Lyon a consisté en la dilatation diathermique du rectum qui a amené rapidement l'assouplissement de l'anneau de sténose.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Association internationale pour la Prophylaxie de la Cécité

Cette Association a été créée le 14 Septembre 1929, à La Haye-Scheveningue, dans une Assemblée convoquée par la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge et par un Comité provisoire, qui avait préparé cette réunion.

La séance a été ouverte par le général van Diehl, vice-président de la Croix-Rouge néerlandaise, représentant S. A. R. le prince Henry, des Pays-Bas, Président de la Croix-Rouge : « L'idéal philanthropique qui a réuni ici tant de savants de la plus haute compétence, venus de toutes les parties du monde, fait particulièrement honneur à ceux qui l'ont conçu, qui l'ont propagé, et qui ont préparé — non sans se heurter probablement à de nombreux et à de graves obstacles — cette Conférence internationale. J'ose vous exprimer, Monsieur le Président, ainsi qu'à tous les membres de cette assemblée, le vœu qu'avec de tels parrains votre Conférence aura un succès égal à celui de la Conférence diplomatique qui vient de se terminer à La Haye. »

« La Hollande se réjouit de l'honneur que vous lui avez fait en choisissant La Haye comme siège de votre Assemblée, et la Croix-Rouge néerlandaise est particulièrement heureuse de vous y souhaiter la bienvenue, et de vous exprimer ses vœux les plus sincères pour un succès aussi complet que possible. »

Le professeur de Lapersonne, Président du Comité provisoire, « remercie les nombreux délégués présents qui ont bien voulu apporter non seulement le précieux concours de leur expérience et de leur dévouement personnels, mais aussi l'espérance d'une active collaboration des puissantes Associations qu'ils représentent pour arriver à la création de l'organisme mondial que nous cherchons à réaliser ».

« Tout ce qui touche à la lutte contre la cécité revêt un caractère de haute humanité et de sereine grandeur. Quels admirables dévouements suscite tous les jours l'Assistance aux aveugles ! Mieux que personne vous le savez, vous qui vous penchez tous les jours sur ces ténèbres et leur apportez la lumière de l'esprit et du cœur. »

« Combien, dès lors, est passionnant l'immense problème de la prophylaxie de la cécité ! Devant les maladies ou les blessures des yeux qui provoquent cette affreuse calamité, nous n'avons plus le droit de nous déclarer impuissants. »

« Le domaine des cécités évitables grandit tous les jours, grâce aux progrès de toutes les sciences, de la science médicale en particulier, et de leurs applications pratiques. Tous les efforts doivent tendre à répandre leurs bienfaits, à en faire bénéficier un plus grand nombre de malheureux. »

« Chez certaines nations, les œuvres de préservation de la vue ont acquis un développement considérable et ont rendu d'incomparables services. Chez d'autres, au contraire, par défaut d'hygiène le plus souvent, par ignorance, par fatalisme, par manque d'initiative des pouvoirs publics, des administrations ou des particuliers, ces organisations sont à l'état embryonnaire et la proportion des aveugles est énorme. »

« N'est-ce pas une noble tâche de chercher à coordonner tous les efforts mondiaux dans la lutte contre la cécité, de créer un organisme international capable d'instruire les peuples les moins favorisés sur les mesures reconnues les plus efficaces, d'aider les plus faibles dans cette bienfaisante croisade pour la protection de la vue ? »

« Certes l'œuvre est immense, elle demandera des études approfondies et de longues années pour être entièrement réalisée. Nul de nous ne peut se flatter de vivre assez longtemps pour en connaître tous les bienfaits. Est-ce une raison pour hésiter une seule minute à s'engager dans cette voie et ne nous suffit-il pas de la juste fierté d'un devoir accompli, si nous arrivons à jeter les bases solides de cette belle organisation ? »

... M. de Lapersonne énumère rapidement les problèmes qui sollicitent plus particulièrement une collaboration internationale : prophylaxie de l'ophtalmie purulente des nouveau-nés ; préservation de la vue dans la période préscolaire ; étude de la vision de l'enfant à l'école, qui a été fouillée dans tous les sens par les médecins, les administrateurs, les architectes, les pédagogues, et qui demande encore d'importantes améliorations, ne serait-ce qu'au point de vue de l'instruction des enfants à vue trop faible pour permettre de suivre sans dangers les classes ordinaires.

Parmi les maladies oculaires répandues dans le monde entier, le trachome est le type de l'affection qui, pour être efficacement combattue, exige une entente universelle. Des recherches scientifiques sont poursuivies dans tous les pays, et le Congrès international d'ophtalmologie d'Amsterdam l'a placé au premier rang de ses importants rapports et de ses discussions. Dans les différents pays plus spécialement contaminés, de véritables croisades s'organisent pour poursuivre le traitement prophylactique et curatif du trachome. Enfin les mesures sanitaires nationales et internationales doivent tendre à empêcher l'importation et la diffusion de la maladie.

Le développement énorme de la vie industrielle, en particulier dans les industries métallurgiques, électriques et chimiques, a amené une recrudescence des cécités par accidents de travail ou maladies professionnelles, malgré le perfectionnement de l'outillage et les sévères réglementations du travail. Partout, les Etats, les Inspections d'hygiène et du travail, les Associations des industriels, les Assurances doivent s'unir pour une meilleure protection des yeux des ouvriers.

« Si l'on jette un coup d'œil d'ensemble sur les résultats obtenus pour la prévention de la cécité dans les quarante ou cinquante dernières années, on reconnaît qu'un effort considérable a été accompli chez les différentes nations. En 1882, la *Society for the prevention of Blindness*, de Londres, proposait au Congrès international d'hygiène de Genève d'accorder un prix au meilleur mémoire sur les « Causes et la prévention de la cécité ». Le mémoire couronné par le Congrès international d'hygiène de 1884 qui se tenait, ici même, à La Haye, avait pour auteur Ernst Fuchs, alors jeune professeur à Liége, qui allait être bientôt nommé à la Clinique ophtalmologique de Vienne. On sait de quel éclat il a fait briller l'enseignement de l'Ecole de Vienne et quelle place prépondérante il a tenue et il tient encore dans l'ophtalmologie contemporaine. Les oculistes du monde entier, réunis au Congrès international, viennent de lui rendre un solennel hommage de respectueuse admiration.

« Dans le rapport, rédigé par les soins de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, on a dressé, par nationalité, un tableau sommaire de l'armement contre la cécité. Bien qu'il ne s'agisse là que d'une esquisse, qui devra être complétée par une enquête internationale approfondie et de longue haleine (la section d'hygiène de la Société des Nations fait actuellement des recherches importantes dans ce domaine), on peut se rendre compte du chemin parcouru. Mais on reconnaît aussi qu'il reste énormément à faire, « qu'il y a beaucoup de bien à répandre » et qu'un organisme international comme celui que nous désirons créer serait parfaitement qualifié pour intensifier les efforts en les coordonnant.

« Parmi les Sociétés qui, dans les vingt dernières années, ont été à la tête de ce grand mouvement de solidarité humaine, une mention spéciale doit être donnée à l'Association américaine. En 1908, se fondait le Comité de l'Etat de New-York pour la prévention de la cécité ; en 1928, le Comité est devenu l'Association nationale pour la prévention de la cécité, qui compte plus de 25,000 membres ou donateurs et dont le budget pour 1929 s'élève à 140.000 dollars, provenant uniquement de contributions volontaires. »

« A la suite d'un échange d'idées entre cette Association et la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, un avant-projet a été soumis à une réunion d'experts, en Mars 1928, Juillet 1928, Mai 1929. C'est dans ces réunions préparatoires qu'a été élaboré le projet que nous allons vous soumettre.

« Nous vous demandons de le discuter, de nous donner vos précieux avis, convaincus d'avance qu'ils aideront puissamment à la fondation de cette Association internationale qui doit être appelée à prendre une place importante parmi les œuvres de paix et de solidarité humaine. »

Prirent ensuite la parole :

Dr Park Lewis (Etats-Unis), vice-président de l'Association américaine ;

Professeur Fuchs (Autriche) ;

Josephers Jitta (Société des Nations) ;

Professeur Van der Hoeve (Hollande), Président du XIIIe Congrès international d'ophtalmologie ;

Dr Marx, Secrétaire général du Congrès ;

Dr Humbert, Secrétaire du Comité provisoire ;

Mlle Ferrière (Suisse), Aide aux Emigrants ;

Dr Cavaillon, Union internationale contre le Péril vénérien ;

Gordon Berry (Golden Rule Fundation) ;

Professeur Angelucci (Italie) ;

Professeur Pascheff (Bulgarie) ;

Lewis Carris (Etats-Unis), etc.

Le Président lit la déclaration suivante :

« Après trois séances préliminaires d'un Comité provisoire, tenues en 1928 et en 1929, où furent étudiées les possibilités d'une coopération internationale dans le domaine de la prophylaxie de la cécité, et après examen, par ce Comité et par d'autres personnalités, du rapport publié en 1929 par le Secrétariat de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, la Réunion composée du Comité provisoire et d'autres personnes convoquées par lui à Scheveningue, le 14 Septembre 1929, déclare hautement désirable de constituer une organisation internationale permanente pour la prophylaxie de la cécité.

« Cette réunion placée, comme l'ancien comité provisoire, sous la présidence du professeur de Lapersonne, recommande la formation *d'une*

Association internationale pour la prophylaxie de la cécité. »

Cette résolution est votée par acclamations.

Ont signé la liste de présence, les représentants de 28 nations :

Allemagne. — Prof. Axenfeld, membre du Comité provisoire, C. R. allemande. — Prof. Rich. Cords. — Dr Gustav Erlanger. — Dr Gutzeit. — Dr Rich. Hessberg (Essen). — Mme Maria Polak-Swaab, Verein « Ose » (Bevollmächtigte). — Dr Alfred Rosenberg (Berlin).

Argentine. — Dr I. Lijo Pavia, Asociación medica argentina.

Autriche. — Prof. Ernst Fuchs, membre du Comité provisoire, C. R. autrichienne. — Prof. Dr V. Hanke, Ministère de la santé publique. — Prof. Dr Meller, Universität Augenklinik.

Belgique. — Dr Léon Coppez, Ligue belge contre le Péril vénérien. — Prof. van Duyse, C. R. de Belgique. — M. Schraenen, secrétaire général de la Ligue nationale belge contre le péril vénérien.

Bulgarie. — Prof. C. Pascheff, Gouvernement bulgare.

Chili. — Dr Santiago Barrenchea, Clinique ophtalmologique de l'Université.

Chine. — M. P. Chen, Medical Faculty, Sun Yat Sen University, Canton.

Danemark. — Prof. K. K. K. Lundsgaard, membre du Comité provisoire, Conseil international d'ophtalmologie.

Espagne. — Prof. Manuel Marquez, membre du Comité provisoire, C. R. espagnole. — Dr Merida Nicolich, Directeur de l'Institut des aveugles de Malaga. — Prof. M. Soria, Gouvernement espagnol.

Etats-Unis. — National Society for the Prevention of Blindness, Dr Conrad Berens. — Mr. Gordon L. Berry, membre du Comité provisoire. — Mr. Lewis H. Carris, membre du Comité provisoire. — Dr Park Lewis, membre du Comité provisoire. — Dr M. R. Parker, Conseil international d'ophtalmologie. — Dr Geo F. Suker. — Dr Olga Sitchevoska, — Dr Charles Weiss, Washington University School of Medicine. — Dr Wm. H. Wilder, Illinois Society for the Prevention of Blindness.

France. — Dr Cavaillon, secrétaire général de l'Union internationale contre le Péril vénérien. — Prof. de Lapersonne, président du Comité provisoire. — Dr Toulant, Gouvernement de l'Algérie. — M. Viborel, Office national d'hygiène sociale du Ministère de l'hygiène.

Grande-Bretagne. — Dr Churchill, League of Red Cross Societies. — J. Gray Clegg. — Mrs. E. Gray Clegg, (Manchester). — Mr. Leslie Paton. — Col. N Robert E. Wright, Government of India.

Grèce. — Dr A. Trantas, membre du Comité provisoire.

Hongrie. — Dr Emile de Grosz, Gouvernement royal hongrois (délégué officiel).

Italie. — Prof. Angelucci, Université de Naples. — Dr A. Lutrario, Société des Nations. — Prof. Maggiore, Université de Sassari. — Dr M. Pantaleoni, Société des Nations (observateur). — Prof. V. Rossi, Clinique ophtalmologique de Naples.

Japon. — Dr Miyashita, Japan ophtalmologic Society. — Dr Nakashima, Gouvernement du Japon (délégué officiel). — Dr Shinobu Ishiwara, Délégué de la Croix-Rouge japonaise.

Lithuanie. — Prof. P. Avizonis, Croix-Rouge lithuanienne.

Luxembourg. — Dr Léon Pundel, Croix-Rouge.

Nouvelle-Zélande. — Dr J. H. Beaumont, New Zealand government.

Palestine. — M. A. Feigenbaum, Palestine ophtalmological Society.

Pays-Bas. — A. H. Belzer, Directeur de l'Institut pour les aveugles à Amsterdam.

Général major v. Diehl, président d'honneur, second vice-président de la Croix-Rouge néerlandaise — Prof. J. van der Hoeve, membre du Comité provisoire, président du XIIIe Congrès international d'ophtalmologie. — Dr J. Jitta, Directeur des services d'hygiène du gouvernement des Pays-Bas. — H. P. Loeb van Zuilenberg — Dr Marx, secrétaire du XIIIe Congrès international d'ophtalmologie. — M. F. Wibaut.

Pologne. — Dr Charles Karnitski. — M. Jules Szymanski, Maréchal du Sénat, chef de la délégation du gouvernement de Pologne. — Dr M. Zachert, Gouvernement polonais.

Roumanie. — Dr Nicolas Blatt. — Dr F. Hamburg.

Russie. — Prof. H. Awerbach, Comissar. d. Gesundheitwesen.

Suisse. — Mlle Suzanne Ferrière, Service international d'aide aux émigrants. — Dr F. Humbert, Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge. — Dr Charles Keuel, membre du Comité provisoire, Gouvernement suisse, président de la Société suisse d'ophtalmologie. — Dr André Patry, Société suisse d'ophtalmologie.

Tchéco-Slovaquie. — Prof. Roman Kadlicky.

Uruguay. — Dr Domingo Chiazzaro, Faculté de Médecine de Montevideo.

Yougoslavie. — Dr V. Luttich-Mathovich (Zagreb).

Extrait des statuts de *l'Association internationale pour la prophylaxie de la cécité*, votés dans la séance de l'après-midi.

... Art. II. — Les buts de l'Association sont :

a) D'entreprendre l'étude internationale des causes directes ou indirectes qui peuvent provoquer la cécité ou l'affaiblissement de la vue ;

b) D'encourager et favoriser les mesures destinées à faire disparaître ces causes ;

c) De répandre la connaissance de tous les faits servant à la conservation et l'utilisation de la vue.

Art. III. — L'Association se compose de :

a) Membres *fondateurs*, ayant participé à la première réunion constitutive du Conseil de direction de l'Association, ou ayant adhéré aux présents statuts jusqu'au 30 Juin 1930.

b) Membres *conseillers*, choisis parmi des personnalités éminentes ou des représentants d'œuvres intéressées à la prophylaxie de la cécité, invitées par le Comité exécutif, tel qu'il est défini par les présents statuts, après consultation des milieux compétents de chaque pays ;

c) Membres *adhérents*, qui, ayant offert une souscription volontaire à l'Association, sont invités par le Conseil de direction à devenir membres de l'Association ;

d) Membres *d'honneur*, élus par le Conseil de direction en raison d'éminents services rendus à la cause de la prophylaxie de la cécité.

Une assemblée générale de tous le membres de l'Association sera convoquée au moins tous les 2 ans par le Président.

Art. IV. — L'Association est administrée par un Conseil de direction composé de délégués des membres fondateurs et des membres conseillers.

Art. V. — Le Conseil de direction et ses membres ont pour tâche :

a) *Dans le domaine national* : de collaborer activement avec la Société de prophylaxie de la cécité existant dans leur pays, ou de s'efforcer de créer une Association ou un Comité national de ce genre dans les pays où ils n'existent pas encore.

b) *Dans le domaine international* : le Conseil de direction a la haute surveillance du travail du Secrétariat permanent de l'Association internationale pour la prophylaxie de la cécité.

Art. XII. — Il sera créé un Secrétariat permanent de l'Association. L'organisation et le travail du secrétariat seront dirigés par le Secrétaire général, selon les instructions du Président et les décisions du Conseil de direction[1].

Art. XIV. — Le Secrétariat a pour fonctions :

a) De servir de centre d'information pour tous les organismes nationaux ou locaux dont l'intérêt principal serait le problème de la préservation de la vue ;

b) De fournir des informations à certaines Associations qui s'intéressent indirectement à cette question et qui désireraient inscrire à leur programme la prophylaxie de la cécité.

c) De réunir, trier et étudier les documents concernant les efforts de tout organisme officiel ou privé s'occupant de prévention de la cécité ; résumer leurs publications; publier, le cas échéant, un bulletin périodique, qui pourrait être distribué à toutes les œuvres s'occupant de la préservation de la vue ; traduire tout matériel utile dans les langues qui sont d'un usage général dans le monde...

Art. XV. — Le siège social de l'Association et du Secrétariat est actuellement fixé à Paris.

***

L'Assemblée a nommé :

Membres d'Honneur : prof. Fuchs (Autriche) ; Général van Diehl (Hollande) ; prof. Angelucci (Italie) ; prof. Axenfeld (Allemagne).

Comité exécutif. — *Président* : prof. de Lapersonne (France). *Vice-Président* : Dr. Park Lewis (Etats-Unis).

Membres : **Prof. Axenfeld** (Allemagne); Prof. J. van der Hoeve (Pays-Bas) ; Prof. E. von Grosz (Hongrie) ; Prof. J. Szymanski (Pologne ; Prof. M. Marquez (Espagne); Prof. A. Trantas (Grèce); Dr B. Cridland (Grande-Bretagne); Prof. Maggiore (Italie) ; Dr. Shinobu Ishiwara (Japon).

Secrétaire général : Dr Humbert.

Trésorier : M. Demachy, trésorier de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge.

***

Les adhésions, dons et souscriptions sont reçus au Secrétariat de l'Association internationale pour la prophylaxie de la Cécité, 2, avenue Vélasquez, Paris.

1. Le Secrétaire général devra pouvoir s'occuper exclusivement du travail de l'Association. Pendant deux ans environ, une situation intérimaire pourra être créée jusqu'à ce que des ressources suffisantes permettent le plein développement du Secrétariat.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

J'ai donné mes soins pour un accident du travail à un ouvrier qui m'a remis le coupon habituel de la Compagnie d'assurances, destiné au médecin.

L'ouvrier, qui présentait une entorse peu grave du genou droit, a été guéri en 6 visites, et, en cours de traitement, une contre-visite a été effectuée en ma présence par le médecin de l'assurance.

Deux mois après l'envoi de ma note d'honoraires, la Compagnie d'assurances me répond qu'elle ne peut pas me régler cette note, sous prétexte que l'ouvrier n'a pas été admis au bénéfice de la loi du 9 Avril 1898. La Compagnie ne me dit pas pour quel motif elle refuse à l'ouvrier l'application de la loi des accidents du travail.

Est-ce que le bulletin d'envoi du malade au médecin à l'en-tête de la Compagnie n'engage pas la responsabilité de cette dernière, ou doit-on le considérer comme « un chiffon de papier »? Car alors les Compagnies pourraient à l'avenir refuser systématiquement l'admission des blessés, surtout quand elles n'indiquent pas la raison de leur refus. D'autre part, la contre-visite du blessé par le médecin de la Compagnie indique qu'au moins à cette date, la Compagnie reconnaissait la légitimité de l'accident. Pourquoi ensuite la rejette-t-elle sans en donner la raison?

Et, en fin de compte, par qui, dans ces conditions, dois-je faire régler ma note d'honoraires? L'assurance ou l'entrepreneur?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Il est difficile de donner une réponse précise à notre abonné, étant donné l'imprécision des circonstances de fait, et notamment sans connaître les raisons exactes pour lesquelles la Compagnie d'assurances refuse d'admettre l'ouvrier blessé au bénéfice de la loi du 9 Avril 1898, ni les termes exacts dans lesquels était rédigé le bulletin qu'elle a fait remettre au médecin. Toutefois, et à moins de circonstances spéciales, il semble qu'en adressant ainsi ce blessé à un médecin et en le faisant ensuite contre-visiter par son propre médecin, la Compagnie a, dans une certaine mesure, engagé sa responsabilité.

D'ailleurs, quoi qu'il arrive, et même si la Compagnie parvient à dégager sa responsabilité, le médecin ne doit pas supporter les conséquences de cette situation. A défaut d'un règlement amiable, il semble que la meilleure solution pour lui soit de profiter des recours que la loi met à sa disposition, en assignant devant le juge de paix qui est compétent quel que soit le taux de sa demande (Civ. 24 Mai 1905, *Bulletin civil*, n° 61) d'abord, le blessé qui est client du médecin, qui a profité des soins donnés, et est obligé comme tout malade au paiement des honoraires du médecin (Petit, Dictionnaire de droit et de jurisprudence médicale, v° *Accidents du travail*; paiement des honoraires du médecin), et, en même temps, le patron, et la Compagnie d'assurances. De toutes façons, il interviendra une condamnation à l'égard d'une des trois personnes, et la question de la responsabilité de la Compagnie d'assurances pourra être soulevée.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE ET PAYS DE GALLES

STATISTIQUE DÉMOGRAPHIQUE POUR 1928.

En Angleterre et Pays de Galles, il y a eu 16,7 naissances pour 1.000 habitants, chiffre le plus bas relevé jusqu'à présent ; en 1918, le pourcentage était 17,7 et en 1927, 16,9. Quant à la mortalité, elle fut de 11,9 pour 1.000, chiffre le plus bas sauf en 1923 et 1926. Les morts par automobiles ont été au nombre de 5.251, augmentation de près de 1.000 sur 1927.

***

D'après les Drs E. W. GOODALL, M. GREENWOOD et M. W. T. RUSSELL chargés d'un rapport sur la scarlatine, la diphtérie et la fièvre typhoïde, par le *Medical Research Council*, la scarlatine, aussi fréquente que jadis, serait devenue beaucoup moins grave. Ce rapport est basé sur plus de 21.000 cas de scarlatine admis au *Eastern Fever Hospital* (Homerton) de 1895 à 1914.

RUSSIE

Le 10 Août 1929, la Société Balnéologique Russe à Piatigorsk (Caucase), ainsi que les médecins des stations minérales caucasiennes, ont solennellement célébré le 35e anniversaire d'activité médicale et scientifique du Dr Alexandre Alexandrovitch Losinsky, le premier balnéologue russe qui a énormément contribué à l'étude théorique et pratique de la balnéologie. M. le Dr A. A. Losinsky a écrit beaucoup de travaux sur la balnéologie et a dirigé un grand nombre des stations russes.

***

A Leningrade, vient d'être fondée la Société Parasitologique, sous la direction de M. le professeur E. N. Pavlovsky, de l'Académie militaire de Médecine. Le but de cette société est de réunir toutes les forces travaillant dans le domaine de la parasitologie appliquée de l'homme, et des animaux domestiques. La société aura également pour but l'étude des questions relatives à la biologie, à la prophylaxie et à la lutte contre les parasites.

Correspondance

Clinique et laboratoire.

Je relève dans l'intéressant article de MM. R. Letulle et P. Coupeau, « laboratoire et clinique », paru dans *La Presse Médicale* du 9 Octobre 1929 (n° 81), une opinion concernant la recherche des parasites dans les selles qui ne s'accorde pas avec certaines données concernant la parasitologie du tube digestif.

MM. L. et C. estiment qu' « une seule selle est généralement suffisante pour pratiquer les divers examens coprologiques ». Ceci est peut-être exact lorsqu'on demande à l'analyse coprologique des indications sur l'état fonctionnel du tube digestif, mais on s'expose en n'examinant qu'une seule selle à « passer à côté » d'une *infection parasitaire*.

On constate, en effet, en suivant des malades ou des animaux notoirement infectés par des Protozoaires ou des Helminthes, que les formes végétatives et les kystes d'une part et, plus rarement il est vrai, les œufs d'Helminthes, peuvent disparaître des selles pendant plusieurs jours pour réapparaître ensuite, toutes conditions d'examen étant égales d'ailleurs. Si l'examen coprologique unique pratiqué coïncide avec une phase négative, on est exposé à conclure à l'absence de parasites alors que le sujet est infecté. Un examen systématique portant sur plusieurs jours consécutifs (4 à 8 jours) met à l'abri de cette cause d'erreur, et doit être considéré comme nécessaire.

J'ai eu l'occasion de développer ces idées et ces faits bien connus des Parasitologues dans un acticle paru dans le n° 1 de *La Presse Médicale* du 1er Janvier 1927 : « Comment dépister les infections parasitaires du tube digestif », article dans lequel je présentais en outre une méthode pratique de prélèvement n'obligeant pas les malades à revenir chaque jour au laboratoire, ce qui est souvent impossible à obtenir. Cette méthode, appliquée pendant 4 ans dans le service de M. le Dr Le Noir à l'hôpital Saint-Antoine, nous a permis de dépister de nombreuses infections parasitaires du tube digestif qu'un examen isolé n'aurait pas permis de déceler.

R. DESCHIENS,
de l'Institut Pasteur,

***

A propos des chiens et des trottoirs.

Le nombre de chiens à Paris devient fabuleux, on ne peut plus sortir maintenant sans avoir à chaque pas de ces animaux dans les jambes. Il n'est pas rare de voir des bonnes femmes promener des 3 ou 4 chiens à la fois, on ne se figure pas les accidents que ces bêtes occasionnent; j'ai été même renversé et blessé par deux chiens qui couraient l'un après l'autre. On est souvent menacé de leurs crocs. On voit couramment ces animaux s'en prendre aux passants, et cela à la joie du propriétaire tranquillement assis sur le pas de sa porte.

Dans beaucoup de jeunes ménages, le chien remplace l'enfant; comme vous le savez, sa toison renferme des millions de bacilles et notamment celui de la tuberculose qu'il répand dans l'air à chacun de ses mouvements.

Je trouve inadmissible que ceux qui ne veulent pas de chiens soient obligés de les supporter et mis en danger pour l'amusement de certains.

Il est impossible d'aller dans un établissement quelconque sans trouver de ces animaux. Au restaurant notamment, c'est rare si un chien ne se promène pas autour des tables. Les bureaux de poste en ont toujours au moins un en permanence et il n'y a pas une boutique d'alimentation, boucher, charcutier, épicier, etc., qui n'ait son toutou.

Dans un précédent numéro, *La Presse Médicale* affirmait qu'il y avait à Paris plus de 66.000 chiens taxés. Si l'on admet le chiffre de 80.000 avec les non taxés, il est possible de se représenter la consommation en pain, viande, gâteaux, sucre, etc., que cela fait et l'économie qui en résulterait si on se débarrassait des inutiles, au moins 95 pour 100.

Enfin, on n'en finirait pas d'énumérer les inconvénients et les dangers de toutes sortes occasionnés par eux.

Dr L. BARBIER (de Paris).

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Thomas W. Nisbet, U. S. A. ; Giacomo Bagnaresi, Italien ; Georges M. Radoulovitch, Chirurgien des Hôpitaux en Yougoslavie ; Jorge del Toro, U. S. A. ; Capistras, Grec ; Papadimitriou, Grec ; Joaquin Correa Cedillo, Mexicain ; Juan Velasquez Uriarte, Mexicain ; Manuel Vastillejos, Mexicain ; Nestor Villegas, Colombien ; Stefan Popesco, Roumain ; Bouloucos, Grec ; Solomon Zibalis, Roumain ; Guillermo Camacho, Colombien ; Richard Mattel, Hongrois ; René Marti, Suisse ; Fortier, Canadien ; Harissiadès, Grec ; Eugenio Carrasco, Mexicain ; David H. Sluss, U. S. A. ; Machado Cavalcanti, Brésilien ; Raoul Hublet, Belge ; Rafaël Morelos, Mexicain ; Allen Olson, U. S. A. ; Pierre Alexandroff, Russe ; H. J. Clements, U. S. A. ; Sigal Mendel, Roumain ; J Holbau, Roumain ; Suchodolski, Polonais ; W. Konar, Polonais ; Henry Stoll, Hollandais ; Lara Ristitch, Yougoslave ; Constantine Bajiotopoulos, Grec ; Julio S. Passeron, Argentin ; Juan Wood Walters, Chilien ; Daniel J. Dolan, U.S.A. ; Léon Lamotte, Belge ; Gerhard Larsen, Norvégien ; Carlos A. Llanos, Salvadorien ; Juan M. Herrera, Uruguayen ; Joseph Ianda, Tchéco-Slovaque ; Paul Steiner, Tchéco-Slovaque ; Bodgan, Bulgare ; Alfred Defourny, Belge ; Kalavros, Grec ; José. R. Mayo, Philippin ; Matheï N. Ivanoff, Bulgare ; Nathan Epstein, U.S.A. ; Anthony C. Formusa, U.S.A. ; Jacintho Soares Souza Lima, Brésilien ; Luis B. de Cores, Argentin ; Félix Speiser, Suisse ; Balmori Diaz Agero, Espagnol ; Mariano Madruga, Espagnol ; Munoz Cortazar, Espagnol ; Sinicha Tassavatz, Yougoslave ; Iancu Iancu, Roumain ; S. J. Fogelson U. S. A. ; Naïf Kanaan, Libanais ; Bastan, Persan ; Pedro Jauregui, Argentin ; Hanna Jungst, Polonais ; Sacanelles Cerveso, Espagnol ; Tomas Mena, Salvadorien ; Casimir Kaesynsbi, adjoint de la 2e clinique chirurgicale de Varsovie ; Celestino Henriques, chirurgien des Hôpitaux, Portugais ; Wagner, Danois ; Georges Khabsa, Libanais ; Mlle Hilda Marcus, Allemande.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Les otites moyennes, par GEORGES PORTMANN, professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique à l'Université de Bordeaux et K. KISTLER (de Zurich), ancien assistant de la Clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Bordeaux. 1 vol. de 212 pages avec 77 figures et 8 planches hors texte en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 70 francs.

Toute classification des otites moyennes que l'on ne peut baser à la fois sur l'étude clinique et les recherches anatomo-pathologiques reste artificielle. C'est ce qu'ont bien montré les travaux de Bezold (Munich) et, en ce qui concerne l'otospongiose, ceux de Lermoyez.

Portmann et Kistler rappellent que c'est seulement trente ans après la première et la seule édition de son traité sur les maladies de l'oreille que les idées de Bezold commencent à devenir classiques.

Il s'agit d'une révision et d'une refonte complètes de l'étude des otites moyennes où une nouvelle terminologie trouve sa justification dans les données anatomo-pathologiques : l'otite moyenne hyperhémique aiguë correspond à l'obstruction simple de la trompe d'Eustache ; l'otite moyenne catarrhale exsudative aiguë correspond à la forme non perforante de l'otite aiguë simple ou de l'otite aiguë nécrosante ; l'otite moyenne suppurée aiguë correspond à la forme perforante de l'otite simple ou de l'otite nécrosante ; l'otite moyenne catarrhale exsudative chronique correspond à l'obstruction tubaire avec transsudat ; l'otite chronique sèche correspond à la dépression persistante du tympan atrophié, à l'obstruction tubaire, ou aux séquelles de l'otite aiguë nécrosante, ou aux séquelles de l'otite simple à répétition ; l'otite cicatricielle correspond aux séquelles de l'otite nécrotique, ou chronique simple, ou cholestéatomateuse ; les otites scléreuses ne sont pas des otites moyennes ; elles appartiennent à l'otospongiose ou à une labyrinthose ; le tympan modifié n'a rien à faire avec ces surdités ; l'otorrhée est le symptôme de l'otite chronique suppurée simple, de l'otite chronique cholestéatomateuse, de l'otite chronique tuberculeuse.

Le plan de l'ouvrage comporte l'obstruction tubaire et ses suites, les otites moyennes proprement dites, avec six chapitres : 1° Les otites moyennes aiguës comprenant l'otite moyenne aiguë simple avec ses formes non perforante et perforante ; l'otite moyenne aiguë nécrosante avec une forme non perforante et une forme perforante ; 2° les complications des otites moyennes aiguës ; 3° les otites moyennes chroniques, comprenant l'otite moyenne chronique suppurée simple et l'otite moyenne chronique suppurée cholestéatomateuse ; 4° l'otite moyenne tuberculeuse ; 5° les séquelles des otites moyennes aiguës, nécrosante, chronique simple, chronique cholestéatomateuse ; 6° les infections nouvelles greffées sur les séquelles.

Excellente présentation d'une édition illustrée d'un très grand nombre de micro-photographies, reproduction fidèle des lésions anatomo-pathologiques les plus caractéristiques des différents types d'otites.

Texte clair, précis, simplifié, sans phrases inutiles, qui convient admirablement à notre époque pressée, où tout saute aux yeux et où le lecteur voit sans effort se dérouler à la façon d'un film toute la pensée des auteurs.

LEROUX-ROBERT.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — PROGRAMME GÉNÉRAL DE L'ENSEIGNEMENT. — I. *Leçons cliniques* les mardis, jeudis et samedis, à 10 h. 30 (amphithéâtre Trousseau). — Mardi : Présentation de malades du service et de la consultation. — Jeudi : Conférences cliniques, alternativement par MM. E. Chabrol et H. Bénard, agrégés. — Samedi : Leçon clinique par le prof. Paul Carnot (première leçon le samedi 16 Novembre). — 1er et 3e samedis : leçon de clinique générale ; 2e et 4e samedis : leçon de gastro-entéro-hépatologie.

II. *Enseignement de médecine générale.* — *a*) Leçons de séméiologie, lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 30 (amphithéâtre Trousseau) par MM. Lambling et Lenormand, chefs de clinique. — *b*) Démonstrations dans les salles : Stagiaires de 1re année : service n° 1 (salles Saint-Christophe et Sainte-Jeanne) (MM. Lambling et Lenormand); stagiaires de 2e et 3e années : services nos 2 et 3 (salles Saint-Charles, Sainte-Madeleine, petit Saint-Christophe et petit Saint-Charles) (MM. Libert et Coury). — *c*) Interrogations chaque semaine, par le professeur et les agrégés.

III. *Enseignement de gastro-entéro-hépatologie* (étudiants en fin de scolarité et docteurs). — *a*) Examens des malades et explorations digestives : Service n° 2 (salles Saint-Charles et Sainte-Madeleine), par MM. Froment et Rachet, anciens chefs de clinique; Boltanski et Delafontaine, chefs de clinique. — *b*) Consultations digestives (policlinique Sainte-Madeleine), de 9 h. à 10 h. 1/2. — Estomac et intestin (M. Bouttier) : lundi : M. H. Bénard. — Mercredi : prof. Paul Carnot. — Vendredi : M. Chabrol. — Anus et rectum : mardi, jeudi, samedi : M. Friedel. — Œsophagoscopie : samedi : M. Dufourmentel. — Dermatologie : mardi : M. Hudelo, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Louis. — *c*) Présentation de radioscopies digestives, mercredi, à 10 h, 30 (MM. Lagarenne et Dioclès).

IV. *Enseignement de physiothérapie* (étudiants en fin de scolarité et docteurs). — *a*) Examen des malades et application des traitements : Electrothérapie. — Radiothérapie. — Hydrothérapie (MM. Dausset et Lucy), à la policlinique physiothérapique Gilbert, tous les jours, de 9 h. à midi. — Massage (M. Durey), M. J. S., à 11 h — *b*) Mesures physiques et physiologiques (M. Dognon, agrégé), au laboratoire de physique et de physiothérapie.

V. *Leçons du dimanche* (à 10 h. 30, amphithéâtre Trousseau). — Du jour de l'an à Pâques, par les médecins de l'Hôtel-Dieu et diverses compétences : Mise au point des divers sujets nouveaux (affiche spéciale).

VI. *Cours de perfectionnement* sous la direction du prof. Carnot et de MM. Chabrol et Bénard, agrégés (pour les docteurs français et étrangers). — Cours avant Pâques : Techniques nouvelles appliquées à la Clinique, — Cours après Pâques : Physiothérapie pratique. — Cours de Septembre : Maladies du foie, diabète, etc. — Cours de Septembre-Octobre : Maladies digestives (affiche spéciale). — Voyage d'études à Vichy, entre les deux cours.

VII. *Laboratoires de la clinique* (laboratoires Dieulafoy). — Ouverts aux travailleurs en vue de travaux originaux ou thèses, sous la direction du prof. Carnot et de M. H. Bénard, agrégé, — Chefs de laboratoires : Analyses biologiques, M. Deval ; physique, M. Dognon, agrégé ; chimie, M. Coquoin ; bactériologie, M. J. Dumont ; anatomie pathologique, Mlle Marguerite Tissier : physiologie, M. R. Gayet.

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laennec et Dispensaire Léon-Bourgeois). — I. ENSEIGNEMENT ÉLÉMENTAIRE. — 1° Séméiologie de la tuberculose : Examen des malades dans les salles, les lundis et mardis, à 9 h. 1/2 ; policlinique au dispensaire Léon-Bourgeois, les jeudis et samedis, à 10 h. 1/2. — 2° Radio-diagnostic, par M. Maingot, le mercredi, à 9 h. 1/2. — 3° La pratique du pneumothorax artificiel et autres thérapeutiques antituberculeuses spéciales, le mercredi, à 9 h. 1/2. — 4° La pratique du Dispensaire-type (1er et 2e arrondissements, dispensaire Léon-Bourgeois), lundis, à 2 h. 1/2 ; jeudis et samedis, à 9 h. 1/2. — 5° Sélection des malades des sanatoriums et préventoriums, jeudis et samedis, à 9 h. 1/2. — 6° Tuberculose des nourrissons (clinique et prophylaxie) ; le jeudi, au dispensaire Léon-Bourgeois, à 10 h. 1/2 ; le vendredi, à la crèche Landouzy, à 10 h. 1/2. — 7° Service social hospitalier, le mardi, à 11 h. 1/2.

Leçon clinique par le professeur, le mercredi, à 11 h.

II. ENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES. — Des séries de leçons sur des sujets relatifs à la tuberculose (anatomie pathologique ou bactériologie ; clinique ou thérapeutique ; prophylaxie sociale) auront lieu à des dates qui seront ultérieurement déterminées, sous la direction de MM. Léon Bernard ou Rist.

III. ENSEIGNEMENT SPÉCIAL DE PERFECTIONNEMENT. — Deux cours de perfectionnement seront donnés : Le premier, sous la direction de MM. Rist et Ameuille, sera d'une durée de quatre semaines, comportant leçons, examens radiologiques, techniques thérapeutiques, exercices de laboratoire et visites ; il aura lieu en Octobre.

Le second, dirigé par MM. Léon Bernard et Robert Debré, en vue de la préparation des médecins spécialistes de dispensaires et sanatoriums, sera d'une durée de trois mois, et composé de deux parties : la première, d'une durée de quatre semaines, comprendra 40 leçons accompagnées de manipulations pratiques de clinique et de laboratoire ; la seconde, d'une durée de huit semaines, sera affectée à des stages au dispensaire Léon-Bourgeois et dans d'autres dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine, ainsi que dans des sanatoriums de cette Administration.

Ce cours aura lieu de Janvier à Mars inclusivement,

Pour les cours spéciaux, des bourses seront attribuées par le Comité national de défense contre la tuberculose.

Le certificat d'assiduité au cours de trois mois, comprenant obligatoirement les stages, permet l'inscription sur la liste d'aptitude aux fonctions de médecin des dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Tableau général de l'enseignement clinique et des cours annexes faits à la clinique Tarnier pendant l'année scolaire 1929-1930, par M. le professeur A. Brindeau, assisté de MM. Metzger et Vaudescal, agrégés, avec la collaboration de MM. Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin ; Ecalle, agrégé, accoucheur des hôpitaux ; Cathala, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis ; Desoubry, Lantuéjoul, Jacquet, De Peretti, anciens chefs de clinique ; Suzor, chef de clinique ; Cartier et Hinglais, chefs de laboratoire ; Chomé et De Manet, anciens chefs de clinique adjoints.

Tous les matins, enseignement clinique par le professeur.

Lundi, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons et des femmes enceintes malades.

Mardi, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Présentation de malades à l'amphithéâtre.

Mercredi, 9 h. 1/2 : Policlinique des femmes enceintes.

Jeudi, 9 h. 1/2 : Opérations gynécologiques ; 10 h. 1/2 : Policlinique des femmes atteintes d'affections gynécologiques. Traitement de la stérilité.

Vendredi, 9 h. 1/2 : Policlinique des femmes enceintes.

Samedi, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Leçon à l'amphithéâtre.

Cours de perfectionnement du jeudi soir. — Ce cours gratuit, destiné aux médecins et étudiants s'intéressant spécialement à l'obstétrique, sera fait par des conférenciers qui traiteront des questions particulièrement étudiées par eux. Il commencera le 21 Novembre 1929, à 20 h. 3/4, et sera continué chaque jeudi pendant le semestre d'hiver. Pour les détails consulter l'affiche spéciale.

Cours de pratique obstétricale. — Ces cours sont destinés aux médecins ou étudiants français ou étrangers. Chacun de ces cours comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, le matin et l'après-midi. Les auditeurs feront par eux-mêmes des accouchements sous la direction des moniteurs ; ils seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, et aux manœuvres obstétricales.

Un cours de pratique obstétricale aura lieu du 13 au 28 Février 1930. Le droit à verser pour ce cours est de 250 fr.

Trois cours de vacances. — Vacances de Pâques. Un cours de pratique obstétricale pendant les quinze jours de vacances.

Vacances d'été. Deux cours de pratique obstétricale du 15 au 30 Septembre et du 15 au 30 Octobre.

Le droit à verser pour chacun de ces trois cours est de 250 fr.

Des affiches spéciales indiqueront le programme des leçons et démonstrations.

Cours de chirurgie obstétricale. — Ce cours aura lieu en Janvier 1930. — 1. La césarienne abdominale (Ecalle). — 2. L'hystérectomie en obstétrique (Suzor). — 3. Curage ou curettage (Metzger). — 4. Les interventions chirurgicales sur l'utérus gravide par voie vaginale (Brindeau). — 5. Le traitement chirurgical des tumeurs compliquant la grossesse (Vaudescal). — 6. Le traitement des déchirures du périnée (De Peretti). — 7. Le traitement chirurgical des hémorragies de la grossesse (Desoubry). — 8. Les pelvitomies (Cathala). — 9. Le traitement chirurgical des hémorragies génitales pendant l'accouchement et les suites de couches (Lantuéjoul). — 10. La transfusion du sang en obstétrique (Jubé). — 11. Le traitement de la stérilité chez la femme (Douay).

Cours de puériculture. — Ces cours comprendront une série de leçons où ne seront traitées que des questions concernant l'hygiène, l'alimentation et la pathologie du nourrisson, au cours des premières semaines.

Première série : Le nouveau-né normal (Mars 1930).

Deuxième série : Le nouveau-né pathologique (Mai 1930).

Des affiches indiqueront le programme des leçons.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier.

Les bulletins de versement relatifs à ces cours sont délivrés au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. le professeur Gougerot, médecin de l'hôpital Saint-Louis, commencera ses cliniques le mercredi 6 Novembre 1929, à 21 h. 30, à la consultation de la Porte et les continuera les vendredis matins, à 10 heures, à l'Amphithéâtre de la Clinique, et les mercredis soirs, à 21 h. 30, à la consultation de la Porte.

Traitement de la syphilis et l'indispensable en syphiligraphie (avec présentation de malades et de moulages, projections). — Mercredi 6 Novembre. — Etat actuel de l'arsénothérapie : indications et contre-indications.

Vendredi 8 Novembre. — Arsénothérapie, état actuel des médicaments, doses et modes d'emploi, discussion des voies veineuses et musculaires.

Mercredi 13 Novembre. — Les cinq principales techniques actuelles des traitements arsenicaux.

Vendredi 15 Novembre. — Arsénothérapie : accidents immédiats : crises nitritoïdes faciales et viscérales ; nouvelles données prophylactiques et thérapeutiques.

Mercredi 20 Novembre. — Arsénothérapie : accidents précoces, apoplexie séreuse, érythèmes biotropiques, prophylaxie et traitements.

Vendredi 22 Novembre. — Arsénothérapie : accidents tardifs ; viscérorécidives et érythrodermie, anaphylaxies arsenicales, nouvelles données thérapeutiques et prophylactiques.

Mercredi 27 Novembre. — Etat actuel de la bismuthothérapie : indications et contre-indications, accidents et anaphylaxie bismuthique.

Vendredi 29 Novembre. — Conduite des traitements bismuthiques : produits, doses, techniques, etc.

Mercredi 4 Décembre. — Etat actuel des traitements mercuriels : indications et contre-indications : accidents et anaphylaxie.

Vendredi 6 Décembre. — Etat actuel du traitement des syphilis nerveuses.

Mercredi 10 Décembre. — Techniques actuelles des traitements mercuriels : produits, doses, etc.

Vendredi 13 Décembre. — Propagande antisyphilitique (avec projections de films).

Mercredi 18 Décembre. — Médicaments antisyphilitiques adjuvants : iodure, soufre et les nouveaux antisyphilitiques : zinc, cadmium, etc.

Vendredi 10 Janvier. — Traitement d'attaque de la syphilis, les six techniques actuelles.

Mercredi 15 Janvier. — Traitements prophylactiques avant le chancre. Echecs et syphilis primaires retardées.

Vendredi 17 Janvier. — Notions nouvelles sur le chancre syphilitique : périodes pré- et post-humorales ; syphilis sans chancre, notions nouvelles et conséquences pratiques, traitements.

Mercredi 22 Janvier. — Polyintolérants, arsénorésistants et arsénorécidivants ; pathogénie et traitements.

Vendredi 24 Janvier — Notions nouvelles sur la syphilis secondaire : syphilis secondaires retardées. Traitements.

Mercredi 29 Janvier. — Syphilis latentes récentes : surveillance et traitement.

Vendredi 31 Janvier. — Notions nouvelles sur les syphilis tertiaires : traitements. Syphilis et cancer.

Mercredi 5 Février. — Syphilis latentes anciennes : surveillance et traitement. La syphilis guérit-elle ? Discussion des critères, protéino-pronostic et protéinothérapie.

Vendredi 7 Février. — Notions nouvelles sur les syphilis viscérales : éveils post-traumatiques et post-infectieux.

Mercredi 12 Février. — Syphilis ostéoarticulaires ; notions nouvelles ; les hybrides de syphilis ; gonococcie ; tuberculose, goutte.

Vendredi 14 Février. — Syphilis nerveuses : traitements prophylactiques, la ponction lombaire, les techniques et interprétation des résultats.

Mercredi 19 Février. — Hérédosyphilis : notions nouvelles ; éveils, etc.

Vendredi 21 Février. — Traitement des hérédo-syphilitiques ; pronostic, etc.

Mercredi 25 Février. — Allaitement des hérédo-syphilitiques : nourrices et syphilis.

Vendredi 28 Février. — Mariage des syphilitiques acquis et héréditaires : discussion des conditions ; certificat médical prématrimonial.

Mercredi 5 Mars. — Syphilis et secret professionnel.

Vendredi 7 Mars. — Chancre mou : formes nouvelles, traitements, chancres mixtes, vaccins, etc.

Mercredi 12 Mars. — Adénites chancrelleuses : formes nouvelles, diagnostic et traitements.

Vendredi 14 Mars. — Séroréaction de B.-W. : discussion des meilleures techniques.

Mercredi 19 Mars. — Séroréaction de B.-W. : interprétation des résultats, les causes d'erreurs, les imperfections et paradoxes du B.-W.

Vendredi 21 Mars. — Comparaison des antisyphilitiques : cures plurimédicamenteuses.

Horaire de la clinique. — Les lundis : Enseignement élémentaire par les assistants et chefs de clinique, au pavillon Bazin, à 9 h. 30 (à partir du 4 Novembre).

Les mardis : Policlinique par le professeur, au Dispensaire du pavillon Bazin, à 10 heures (à partir du 15 Octobre).

Les mercredis (matins) : Physiothérapie et petites opérations, à 9 h. 30, à la Policlinique et salle Lugol.

Les mercredis (soirs) : A la consultation de la Porte, policlinique, à 20 h. 30 (à partir du 16 Octobre) et leçon de pratique, à 21 h. 30 (à partir du 6 Novembre).

Les 1er, 3e, 4e, 5e jeudis du mois : Etudes de questions d'actualité par des spécialistes de chaque question, à l'Amphithéâtre de la clinique, à 10 heures (à partir du 7 Novembre).

Les vendredis : Visite dans les salles du pavillon Bazin, à 9 heures ; leçon clinique, à 10 heures, à l'Amphithéâtre (à partir du 18 Octobre).

Les samedis : Consultation de la Porte, à 9 heures ; présentation des malades, à 9 h. 30 (à partir du 19 Octobre).

Les jeudis de la clinique de Saint-Louis (fondés sous le patronage de L. Brocq). — Les 1er, 3e, 4e, 5e jeudis de chaque mois, à l'Amphithéâtre de la clinique, à 10 heures. M. R. Sabouraud les inaugurera le 7 Novembre avec la question : démembrement de l'eczéma séborrhéique.

Ils continueront avec la collaboration de MM. les professeurs Jordassohn (toxicodermies hématogènes ; De Keyser (nouveaux traitements du furoncle et de l'anthrax); Dujardin (allergie en dermatologie et les « Pexies » cutanées), etc.

MM. les professeurs Milian (biotropisme en dermatologie) ; Nicolas (ulcère adénogène) ; Louste (splénomégalie avant et pendant le chancre) ; Favre (adénies prurigènes éosinophiliques) ; Fiessinger (rôle des ferments leucocytaires dans les réactions cutanées) ; Joyeux (gales humaines et animales) ; Laroche (pathogénie du xanthome), etc.

MM. R. Barthélemy (dermites professionnelles et accidents du travail) ; Burnier (syphilis mammaires et utéro-salpingovariennes) ; Paul Blum (cirrhoses du foie et syphilis) ; Mlle Eliascheff (notions nouvelles sur les épithéliomas, les tumeurs mésodermiques cutanées) ; Filliol (discussion pathogénique des ictères postarsénobenzoliques) ; Jean Meyer (état actuel de l'actinothérapie dermatologique) ; Photinos (étiologie et pathogénie des pseudopelades), etc.

Clinique Oto-rhino-laryngologique. — M. le professeur Pierre Sebileau commencera ses leçons le jeudi 14 Novembre 1929, à l'Amphithéâtre de l'hôpital Lariboisière, à 10 heures, et continuera son enseignement tous les jours.

Puériculture. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours, commencera son enseignement le jeudi 14 Novembre 1929, à 5 heures, à l'Ecole de Puériculture, 64, rue Desnouettes (XVe), et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, aux heures indiquées ci-dessous.

Programme de l'enseignement. — Le jeudi, à 5 heures : La puériculture. Eugénique et hérédité. L'enfant normal ; développement physique et mental ; méthodes d'exploration clinique. Hygiène individuelle et sociale ; hygiène scolaire ; médecine préventive et prophylaxie des maladies contagieuses.

Le jeudi, à 4 heures : Conférences complémentaires. Puériculture anténatale (Novembre et Décembre). Prophylaxie oto-rhino-laryngologique, ophtalmologique, odontologique, orthopédique. Démonstrations diététiques.

Le mardi, à 3 heures : Consultation au Dispensaire d'hygiène. Visite du pavillon d'allaitement. Examen des enfants et étude des problèmes médico-sociaux.

Le samedi, à 3 heures : Consultation de prophylaxie antituberculeuse. — A 5 heures : Consultation de prophylaxie antisyphilitique.

Visites d'établissements publics ou privés intéressant la protection de l'enfance.

Le programme détaillé des cours et visites sera publié ultérieurement.

Collège libre des Sciences sociales. — Du 8 Novembre au 6 Décembre, M. Sicard de Plauzoles fera au Collège libre des Sciences sociales (28, rue Serpente), à 17 h. 1/2, un cours d'hygiène sociale sur les causes de dégénérescence de l'homme et l'eugénique.

Détail des leçons. — Vendredi 8 Novembre, Causes de dégénérescence agissant sur les parents avant la reproduction. — Vendredi 15, Transmission héréditaire des caractères acquis. — Vendredi 22, Causes de dégénérescence agissant sur les germes au moment de la reproduction. — Vendredi 29, Hérédo-contagions et hérédodystrophies. — Vendredi 6 Décembre, Causes de dégénérescence pendant la vie intra-utérine et après la naissance.

Universités de Province

Ecole du Service de Santé militaire. — Liste définitive des candidats admis à l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon à la suite du concours de 1929.

TROUPES MÉTROPOLITAINES. — *Candidats concourant à 4 inscriptions.* — MM. Bertrand, Sabatier, Lapeyre, Villat, Deniau, Liscoet, Bonnefond, Ghemard, Chaumonnot, Rimbal, Cenet, Gouverner, Sabatier, Carli, Liger, Santini, Loubet, Cazaux, Notin, Grandcolas, Jeantei, Tarride, Garitan, Berest, Mole, François, Brigandat, Caillot, Feraud, Michaux, Aiguier.

Candidats P. C. N. — Grau, Charlin, Le Roux, Lacroux, Desorthes, Jassin, Le Tensorer, Derobert, Abecassis, Bourland, Decouze, Boquet, Chambon, Fourault, Sibel, Fournial, Faure, Marceau, Michard, Girard, Mialhe, Madranges, Daireaux, Colomb, Verrier, Chaspoul, Aumeunier, Franque, Rouquet.

TROUPES COLONIALES. — *Candidats à 4 inscriptions.* — Laquintinie, Desgeorges, Pocreaux, Roussel, Cordier.

Candidats P. C. N. — Thomas, Chabœuf, Le Flem, Senechal, Conry, Buttin, Delatour, Giovannetti, Faure, Pourry.

Hôpitaux et Hospices

Assistant d'électro-radiologie des hôpitaux. — Le texte de l'article 48 du règlement sur le Service de Santé relatif au statut du personnel médical des laboratoires d'agents physiques est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 48. — Les assistants d'électro-radiologie prennent le titre d'assistant d'électro-radiologie de l'hôpital auquel ils sont attachés.

Tout docteur en médecine de nationalité française et titulaire du diplôme d'Etat obtenu devant une Faculté de Médecine de France désireux de prendre part au concours d'assistant d'électro-radiologie sera tenu de se conformer au prescriptions suivantes :

1° Il devra effectuer un premier stage d'une année comportant deux séjours consécutifs de six mois dans un service central d'électro-radiologie.

En vue de ce stage les inscriptions seront reçues à l'Administration générale de l'Assistance publique (bureau du Service de Santé) où un dossier spécial établi au nom de chaque candidat mentionnera : la date à laquelle commence le stage ; les deux services dans lesquels ce stage sera effectué ; la copie de l'ordre de service portant affectation du stagiaire ; les certificats délivrés par les chefs de service constatant que le stage a été effectué correctement, certificats visés par les directeurs des hôpitaux intéressés ; le relevé du nombre des présences accomplies dans l'année.

Un certificat de stage signé par le directeur général de l'Administration sera remis à tout candidat qui aura obtenu les certificats prévus au paragraphe précédent sous la réserve que le nombre des présences constatées au cours de l'année ne soit pas inférieur à 240, compte tenu des absences par congé régulièrement autorisé (2 mois au maximum) et abstraction faite des absences pour cause de maladie dûment justifiée.

Le dossier de chaque intéressé portera en fin de stage la mention « certificat accordé » ou « certificat refusé » suivant le cas.

2° Sous la réserve qu'ils justifient qu'ils sont titulaires de certificats de radiologie et d'électrothérapie de la Faculté de Médecine de Paris, les candidats qui seront en possession du certificat de stage prévu au paragraphe précédent (*in fine*) seront admis à prendre part à l'épreuve sur titres qui sera jugée par une Commission spéciale de classement.

Celle-ci établira, par ordre de mérite, une liste de candidats, en nombre déterminé un mois à l'avance par décision du directeur général de l'Administration, autorisés à accomplir un deuxième stage d'une année dans les services centraux d'électro-radiologie ;

Ce stage sera obligatoirement accompli dans le même service.

A l'expiration de la 2e année un certificat de stage sera délivré à chaque intéressé, à la condition qu'il ait satisfait aux obligations prévues au paragraphe précédent en ce qui concerne le premier stage.

La répartition des stagiaires — tant pour la 1re que pour la 2e année de stage — sera faite par le directeur général de l'Administration.

Les stagiaires qui n'auront pas été déclarés admis par la Commission spéciale de classement chargée d'examiner les titres des candidats seront tenus de recommencer leur 1re année de stage dans les conditions fixées par le présent règlement.

3° Les candidats titulaires des certificats afférents aux deux années de stage ci-dessus réglementées seront admis à prendre part à l'épreuve pratique qui constituera le 2e degré du concours d'assistant d'électro-radiologie des hôpitaux ; le nombre des candidats à admettre à la suite de cette épreuve sera fixé un mois à l'avance.

A la suite de cette épreuve les candidats déclarés admis seront nommés assistants d'électro-radiologie des hôpitaux et affectés en cette qualité à un service central pendant les deux années qui suivront leur titularisation.

Les candidats éliminés seront tenus d'effectuer un nouveau stage d'une année dans les conditions ci-dessus déterminées à l'effet d'être admis à prendre part au concours (épreuve pratique) suivant.

Commission de classement (épreuves sur titres et épreuve pratique). — L'examen des titres universitaires, hospitaliers et scientifiques des candidats sera soumis à une Commission spéciale comprenant cinq membres : un médecin et un chirurgien des hôpitaux tirés au sort parmi les médecins et chirurgiens chefs de service en exercice et parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux non encore titularisés mais exerçant leurs fonctions depuis huit années à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination : trois électro-radiologistes tirés au sort parmi les électro-radiologistes titulaires en exercice, l'un d'eux, toutefois, devant être tiré au sort parmi ceux qui se trouvent inscrits sur la liste des électro-radiologistes des hôpitaux spécialisés en électrologie.

Les candidats disposent de dix minutes pour l'exposé oral de leurs titres. Cette épreuve sera cotée de zéro à dix.

Le classement des candidats est effectué d'après la note obtenue par chacun d'eux.

Toutefois, les candidats qui auront obtenu le même nombre de points que le candidat classé le dernier seront également compris dans la liste d'admission.

L'épreuve pratique sera jugée par le jury de la Commission spéciale chargée de l'examen des titres des candidats ; elle aura donc lieu, pour les candidats ayant accompli les deux années de stage prévues par le présent règlement, immédiatement après la clôture des opérations de la Commission spéciale de classement concernant l'examen des titres des candidats ayant terminé leur première année de stage.

Cette épreuve de manipulation consistera en un exercice de pratique électro-radiologique pour lequel les candidats disposeront de quinze minutes qu'ils utiliseront à leur gré pour la présentation et l'exposé oral de la question.

Le nombre maximum des points attribués pour cette épreuve est fixé à vingt.

Cette épreuve sera faite en plusieurs jours si le nombre des candidats ne permet pas de la faire subir à tous au cours de la même séance. Les questions au nombre de trois (dont une devra porter obligatoirement sur l'électrologie) sont rédigées et arrêtées par le jury chaque jour d'épreuve immédiatement avant la séance. La question à traiter est désignée par le sort.

Le programme des matières qui pourront faire l'objet des questions posées par le jury sera arrêté par le directeur général de l'Administration.

Le classement des candidats est effectué d'après la note obtenue par chacun d'eux.

Pour les candidats classés *ex æquo* le classement s'établira de la manière suivante : d'abord les anciens internes des hôpitaux de Paris, puis les anciens externes (les externes en premier étant classés comme externes), enfin ceux qui n'ont été ni interne, ni externe, la priorité dans chacune de ces catégories résultant de la plus grande ancienneté de thèse.

La liste générale de classement des assistants est établie par le directeur général de l'Administration en tenant compte d'abord de leur rang sur la liste des assistants ayant été reconnus admissibles à la suite des épreuves d'admissibilité de l'un des concours ouverts pour l'emploi d'électro-radiologiste des hôpitaux, les assistants étant classés sur cette liste d'après la date du concours auquel ils ont été déclarés pour la première fois admissibles et le rang obtenu par eux aux épreuves d'admissibilité de ce même concours. Il est ensuite tenu compte, pour le classement des assistants non encore admissibles à un concours d'électro-radiologiste des hôpitaux, de la date du concours à la suite duquel ils ont été nommés.

Dès leur nomination les assistants sont affectés au service central d'électro-radiologie de l'hôpital qu'ils choisissent suivant leur ordre de classement et sous réserve de l'assentiment du chef de service.

Pendant les deux premières années qui suivent leur nomination, les assistants sont affectés exclusivement à un service central. Après ce délai, ils pourront être détachés dans les services particuliers dotés de poste de radioscopie ; dans ce dernier cas, ils continuent néanmoins à être rattachés au service central d'électro-radiologie de l'hôpital et ils devront se tenir à la disposition de l'électro-radiologiste de l'établissement les jours où ils ne seront pas retenus dans le service spécial auquel ils sont affectés.

Les assistants des postes de radioscopie annexés aux services spéciaux et aux services de clinique de la Faculté participent avec les assistants du service central au service de garde et au service radiologique de l'hôpital, pendant la période des congés annuels (fête de Pâques et période du 1er Août au 1er Octobre).

Les assistants d'électro-radiologie ont droit à un congé annuel de deux mois qui sera accordé par le directeur général de l'Administration.

Les assistants qui ne rempliraient pas correctement les fonctions pour lesquelles ils ont été désignés seront passibles de l'une des sanctions disciplinaires prévues au présent règlement.

Les assistants, bien qu'ils soient nommés sans autre limite préalable que la limite d'âge, ne sont affectés que pour une année à un service central d'électro-radiologie ou à un poste de radioscopie. Ils peuvent, toutefois, être maintenus dans leur emploi par périodes successives d'une année à la demande de l'électro-radiologiste ou du chef de service intéressé (le reste sans changement).

Art. 284. — Sont allouées les indemnités annuelles suivantes au personnel médical désigné ci-dessous : 4.800 fr. aux chefs adjoints des services centraux d'électro-radiologie des hôpitaux et au chef adjoint du laboratoire

d'hydrothérapie et de thermothérapie de l'Hôtel-Dieu; 4.200 fr. aux assistants d'électro-radiologie des hôpitaux situés à Paris et 5.400 fr. aux assistants d'électro-radiologie des hôpitaux situés hors Paris.

Mesures transitoires. — Les mesures transitoires ci-dessous seront appliquées en 1929.

Les docteurs en médecine désireux de s'inscrire en vue de leur nomination dans le cadre des assistants d'électro-radiologie seront admis à se présenter devant la Commission spéciale de classement chargée de l'examen des titres universitaires, scientifiques et hospitaliers moyennant la production des pièces suivantes : justification de la nationalité française; diplôme de docteur en médecine (délivré par une Faculté de Médecine de France, diplôme d'Etat); certificat établi par un électro-radiologiste des hôpitaux constatant qu'ils ont accompli à un titre quelconque un stage d'une année révolue au jour de la réunion de la Commission spéciale précitée; certificats de radiologie et d'électrothérapie de la Faculté de Médecine de Paris.

Hôpital d'urologie et de chirurgie urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — Enseignement complet de la chirurgie urinaire et des techniques urologiques modernes sous la direction de M. F. Cathelin.

Programme du semestre d'hiver, à partir du jeudi 14 Novembre 1929. Consultations, les mardis, jeudis et samedis, de 9 h. à 11 h.

Opérations et lithotritie, les vendredis, à 9 h. au Pavillon-annexe.

Cystoscopie et cathétérisme des uretères, les mardis et samedis, à 9 h. 1/2.

Radiographies, les mardis, à 9 h.

Leçon clinique avec présentation de malades, de pièces anatomiques et de planches. les jeudis, à 10 h.

Injections épidurales et électricité (haute fréquence), les mercredis, à 9 h. 1/2.

Urétrites et examen des gouttes, les lundis, à 10 h.

Traitements, tous les jours, le matin, de 8 h. à midi.

Le musée, la bibliothèque et les laboratoires sont ouverts tous les jours aux élèves. Les cours particuliers sont annoncés par des affiches spéciales. Des certificats seront délivrés à la fin de chaque semestre aux élèves et aux médecins étrangers les plus assidus.

Sont seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers et les étudiants immatriculés. S'adresser tous les matins chez le surveillant, 156 *bis*, avenue de Suffren.

Pour la création d'un nouvel hôpital. — Une souscription vient d'être ouverte en vue de la construction d'un nouvel hôpital, à Rambouillet. M. Patenôtre et Mme Patenôtre ont versé une somme globale de 500.000 fr.; le comte de Fels, 300.000 fr ; M. André Navard, 200.000 fr., et le baron Henri de Rothschild, 50.000 fr.

Fondation Rothschild. — La médication par l'entraînement respiratoire au spiroscope. Technique. Applications. Résultats. Fondation Rothschild, 29 rue Manin, 10 h. précises, tous les derniers dimanches du mois.

Concours

Oto-rhino-laryngologie. — Le jury de ce concours est définitivement composé de MM. Le Mée, Lemaître, Bourgeois, Rouget, Hautant, Heuyer et Deniker, qui ont accepté.

Adjuvat. — Dissection. — *Séance du 18 Octobre.* — *Nerf crural et ses branches à partir de l'arcade de Fallope.* — Ont obtenu : MM. Vuillième, 26 ; Guillot, 25 ; Guran, 26 ; Luzuy, 27 ; Audouin, 27; Couvelaire, 29.

Epreuve supplémentaire. — *Séance du 19 Octobre.* — *Artère sous-clavière droite avec l'origine de ses collatérales.* — Ont obtenu : MM. Guillot, 28; Vuillième, 26.

Classement des candidats. — MM. Couvelaire, Guillot, Vuillième, Luzuy, Guran, Audouin.

Candidats reçus. — MM. Couvelaire, Guillot.

Prix Filloux. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours pour le prix Filloux : MM. Bouchet, Rouget, Le Mée, Michel et Gernez.

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 18 Octobre.* — *Coliques néphrétiques.* — *Signes et diagnostic du mal de Pott dorso-lombaire.* — Ont obtenu : MM. Schwartz, 23; Bernard, 26; Nomblot, 27; Roy, 20; de Soria, 23; Nicolas, 28; Jomain, 21; Alpern, 16; Fabre, 25; Loiseau, 14.

Externat. — Le jury du prochain concours de l'externat est définitivement composé de MM. Turpin, Paraf, Levesque, Debray, Maurer, Wilmoth, Oberlin, Huet et Halphen, qui ont accepté.

Nouvelles

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Pchovitch (Boudimir) né le 11 Août 1895 à Metlich (Serbie), demeurant à Toulouse (Haute-Garonne).

Une mission yougoslave à Paris. — En l'honneur d'une mission yougoslave comprenant 104 professeurs, médecins et étudiants, l'Association pour le développement des relations médicales organise un banquet qui aura lieu le lundi 28 Octobre. Prix: 60 fr. On est prié de s'inscrire au bureau de l'A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard (Les dames sont admises).

Syndicat des médecins urologistes français. — Le syndicat général des urologistes français vient de tenir son assemblée générale de 1929, à Paris, sous la présidence de M. Verrière, de Lyon, président, assisté de M. Blais, du Havre, vice-président.

La question des Assurances sociales y a surtout été discutée et un tarif minimum urologique de clientèle y a été établi.

De nombreux praticiens urologistes, ainsi que plusieurs professeurs des Facultés de Médecine, font actuellement partie du syndicat, mais il serait de l'intérêt général que tous les urologistes exerçant en France et réunissant les conditions requises pour l'admission, soient groupés dans une même association professionnelle. Aussi le syndicat leur fait-il un pressant appel.

Pour renseignements et demandes d'adhésion, s'adresser au secrétaire général : M. Marcel Gallois, 26 rue de Clichy, Paris (IXe).

La Journée médicale de Dax. — Le samedi 26 Octobre prochain aura lieu une Journée médicale destinée à faire constater sur place l'effort considérable qui a été fait pour la renaissance de la station thermale de Dax.

Ce voyage s'effectuera gracieusement par train spécial composé uniquement de wagons-lits mis à la disposition des invités par les compagnies des wagons-lits, d'Orléans et du Midi.

Le départ aura lieu de Paris-Orsay, le vendredi 25 Octobre au soir, et le retour à Paris dans la matinée du lundi 28.

Le samedi 26, visite de la station et des établissements. Conférences.

Le lendemain dimanche, une excursion dans les Landes est organisée, avec déjeuner à Hossegor, coquette station balnéaire de la Côte d'Argent.

Service de Santé de la marine. — M. Cazamian médecin en chef de 1re classe, est désigné pour remplir les fonctions de médecin de la 1re escadre.

— Affectations nouvelles : Médecins principaux. Sont désignés M. Gauguet, pour embarquer sur le cuirassé *Provence*; M. Roudet, comme chef des services chirurgicaux à l'hôpital maritime de Rochefort.

Médecins de 1re classe. M. Prade, comme médecin-major de l'aviso *Yser*: M. Menjaud, en sous-ordre au 1er dépôt, à Cherbourg ; M. Lelaidier, comme médecin résident à l'hôpital maritime de Cherbourg; M. Mondon, comme adjoint au secrétaire du Conseil de santé, à Toulon.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Cahors (Lot), de M. Larmaudie, vice-président du Conseil général du Lot.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES DEUX GRANDES ÉTAPES DE LA NEURO-SYPHILIS

PÉRIODE BIOLOGIQUE — PÉRIODE CLINIQUE

Par **Paul RAVAUT**.

Les travaux récents sur la malariathérapie de la syphilis nerveuse viennent de confirmer cette notion banale que le traitement se montre d'autant plus actif que les lésions sont plus jeunes. Aussi, n'attendant plus l'apparition tardive des signes cliniques, vient-on demander maintenant au liquide céphalo-rachidien les éléments nécessaires, non seulement pour établir ce diagnostic précoce, mais encore pour suivre et juger l'action d'un traitement, quel soit-il.

Or, voici longtemps, j'ai, pour la première fois, montré qu'en matière de neuro-syphilis, les signes biologiques précèdent dans le plus grand nombre des cas, pour ne pas dire tous, et parfois d'un très long temps, l'apparition des signes cliniques. M'appuyant sur des faits indiscutables, j'ai proposé, en 1914, de diviser l'évolution de la syphilis nerveuse en deux grandes étapes : la première, préclinique, pendant laquelle les lésions anatomiques, se reflétant presque constamment dans le liquide rachidien, ne peuvent être dépistées que par son analyse; la seconde, clinique, débutant avec l'apparition du premier symptôme clinique.

A l'heure où, grâce à l'introduction de la malaria en thérapeutique nerveuse, cette conception est universellement confirmée, qu'il me soit permis, dans un plaidoyer en grande partie *pro domo*, de rappeler comme s'enchaînèrent les faits qui, presque entièrement issus de l'Ecole française, viennent maintenant servir de base au diagnostic et au traitement précoces de la syphilis nerveuse.

***

Le 30 Juin 1930, il y aura trente ans que nous avons créé et publié avec mon regretté maître Widal la technique du *Cyto-Diagnostic* (*Société de Biologie*, 30 Juin 1900).

Après avoir montré tout l'intérêt de ce nouveau procédé d'investigation clinique dans l'étude des épanchements des séreuses, nous l'appliquions quelques mois après, avec Sicard, au liquide céphalo-rachidien. Très rapidement, nous décrivions ses altérations au cours des méningites aiguës, puis des méningites chroniques et ouvrions ainsi une voie toute nouvelle : celle de l'exploration clinique du système nerveux au moyen de la ponction lombaire.

Dès nos premières recherches, nous étions frappés par la grande fréquence des altérations du liquide rachidien au cours des diverses localisations nerveuses de la syphilis. Tout en multipliant et en publiant nos observations, nous étions amenés à constater qu'à côté des réactions rachidiennes accompagnant ses diverses manifestations cliniques, il en est d'autres beaucoup plus discrètes, ne se traduisant par aucun symptôme et ne pouvant être mises au jour que par la ponction lombaire. Ce sont ces *réactions méningées latentes* qui, dès cette époque, captivèrent mon attention et m'amenèrent à l'étude systématique du liquide céphalo-rachidien des syphilitiques.

A l'heure où j'ai commencé mes recherches, à part les faits précédemment cités, il n'existait aucun travail sur cette question; c'était donc un terrain absolument vierge que j'allais prospecter et il m'a fallu de nombreuses années d'études, de patientes observations longtemps poursuivies pour saisir l'enchaînement des faits et aboutir aux notions actuelles sur la valeur considérable de la ponction lombaire dans l'étude de la neuro-syphilis.

Je publierai prochainement les plus intéressants de mes documents, accumulés pendant ces trente années de recherches : certains ont été déjà rapportés en partie dans mes travaux anciens ou dans ceux de mes élèves et j'ai pu les compléter depuis. Leur valeur est représentée par la longue durée des observations. On comprendra, en les parcourant, comment cette étude ne pouvait être qu'une œuvre de longue haleine, devait être bien orientée et patiemment poursuivie; les difficultés auxquelles je me suis heurté sans cesse pour suivre mes malades, pratiquer les ponctions lombaires nécessaires, alors que cette intervention jouissait d'une si mauvaise réputation surtout chez des malades sains en apparence, l'arrêt de ces recherches pendant la guerre, montreront que, seuls, le temps et la patience pouvaient me permettre de mener à bonne fin cette étude.

***

C'est dans le service de mon bon maître Thibierge, à l'hôpital Broca, que je commençai ce travail; il eut la générosité de me laisser étudier à loisir ses malades et je lui en garde toujours une fidèle reconnaissance.

Il me fallait un point de départ solide et j'étudiai d'abord systématiquement l'état du liquide rachidien chez les syphilitiques en période secondaire, en période tertiaire, puis chez les hérédo-syphilitiques. J'ai réuni les résultats obtenus dans trois mémoires fondamentaux. Dans le premier[1], je démontrais l'existence et précisais la fréquence des réactions méningées latentes de la syphilis secondaire au moment de la période de généralisation de la syphilis. Je les constatais chez 68 pour 100 de mes malades. Ces faits qui surprirent au premier abord ont été vérifiés de tous côtés et sont maintenant classiques. Dès ce moment, j'insistais sur leur coïncidence avec certaines manifestations cutanées persistantes, comme les syphilides miliaires, psoriasiformes, surtout les syphilides pigmentaires et l'alopécie; je montrais leur latence, l'absence de tout signe clinique; j'en esquissais l'évolution soit qu'elles disparaissent spontanément ou sous l'influence du traitement (ce qui se voit le plus fréquemment), soit qu'elles persistent, ce qui est heureusement l'exception. Déjà je prévoyais que ces réactions devaient précéder l'apparition des symptômes cliniques, car j'écrivais, en Juillet 1903, dans ce premier mémoire : « *D'ailleurs il ne faut pas s'étonner que ces troubles du côté du système nerveux ne se manifestent pas cliniquement; car, ou bien ils disparaissent et seule la ponction lombaire a permis de les surprendre, ou bien ils peuvent rester à l'état latent et ne se révéler par un symptôme quelconque qu'après un temps plus ou moins long pendant lequel les lésions vont s'organiser* », et plus loin : « *Au point de vue pratique nous devons considérer ces réactions nerveuses comme un nouveau symptôme d'une syphilis en pleine activité exigeant par cela même un traitement énergique.* » Déjà, dès 1903, je prévoyais l'existence de réactions méningées précliniques, j'indiquais de les traiter vigoureusement et les observations ultérieures devaient me montrer que je m'étais engagé dans la bonne voie.

1. P. RAVAUT. — « Le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques en période secondaire ». *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.*, n° 7, Juillet 1903; *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 9 Octobre 1903.

Dans un second mémoire, paru l'année suivante, en 1904[1], j'opposais à ces réactions de la période secondaire ou septicémique, éphémères pour la plupart, celles de la période tertiaire ou période des localisations isolées : ces dernières sont beaucoup plus rares et ont une tout autre signification. Alors que les premières sont d'ordre général et révèlent le passage, fugace le plus souvent, de la septicémie syphilitique sur l'axe cérébro-spinal (et dès 1903, j'employais ce terme même), les secondes sont plus tenaces et indiquent plus particulièrement une atteinte propre du système nerveux. Déjà nous avions constaté que, non seulement, dès le début de la syphilis nerveuse, même alors qu'il n'en existe que des symptômes discrets, les réactions méningées sont positives, mais, bien mieux encore, qu'elles ont, chez certains malades, précédé de quelques mois l'apparition des signes cliniques. De leur côté, Sicard, Nageotte avaient observé des faits semblables. Aussi pouvais-je écrire avec plus d'assurance en Décembre 1904 : « *Il y aurait donc un intérêt capital à dépister cette période latente de la syphilis nerveuse qui s'étend depuis le moment où le virus syphilitique touche et altère les centres nerveux, créant insidieusement ses lésions, jusqu'au jour où celles-ci sont assez intenses pour se révéler par un symptôme clinique. Peut-être la ponction lombaire sera-t-elle capable de nous donner ce symptôme précieux en nous permettant de faire une véritable* biopsie *sur les centres nerveux et de mettre ainsi au jour ce processus qui ne devra se révéler cliniquement que parfois longtemps après.* » Et plus loin : « *Tantôt la constatation d'une réaction du liquide rachidien vient confirmer la signification d'un symptôme clinique douteux, tantôt elle est la première manifestation de cette localisation nerveuse et acquiert de ce fait une extrême importance. Elle constitue, en effet, dans ce dernier cas, une manifestation organique précoce d'une syphilis nerveuse latente qui peut ne se révéler que longtemps après par des signes cliniques.* »

Dans un troisième mémoire, paru en 1907[2], consacré à l'étude du liquide céphalo-rachidien des hérédo-syphilitiques, je constatais des faits absolument comparables à ceux observés chez l'adulte; je rapportais de très intéressantes observations d'enfants chez lesquels j'avais assisté à l'évolution de réactions ayant persisté pendant plusieurs mois pour finir par disparaître sous l'influence du traitement; chez d'autres, au contraire, après quelques mois de latence, ces réactions positives avaient été suivies d'accidents nerveux graves, de névrites optiques dans deux cas.

Tels sont les trois mémoires fondamentaux qui m'ont servi de base à l'étude que je poursuivais. Au cours de ces recherches, trois faits très importants étaient venus les compléter. C'était, en 1903[3], l'étude que nous avons faite avec Widal et Sicard, en même temps que Guillain et Parant, des albumines du liquide rachidien; nous avons montré tout l'intérêt que comporte la recherche simultanée des réactions cytologiques et albumineuses. Malgré le grand nombre de réactions qui ont été proposées depuis cette époque, et tendant au même but, nous sommes toujours restés fidèles à la recherche globale des albumines que nous avions proposée en 1903. Depuis, nous

1. P. RAVAUT. — « Le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques en période tertiaire ». *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.*, n° 12, Décembre 1904.
2. P. RAVAUT. — « Le liquide céphalo-rachidien des hérédo-syphilitiques ». *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.*, n° 2, Février 1907.
3. WIDAL, SICARD et RAVAUT. — « Les albumines du liquide céphalo-rachidien au cours de certains processus méningés chroniques ». *Soc. de Neurologie*, 2 Avril 1903.

avons construit, avec M. Boyer[1], un appareil permettant de doser, en quelques minutes, l'albumine rachidienne.

En second lieu, nous constations, pour la première fois, avec Ponselle[2], en Janvier 1906, la présence du *Spirochète pallida* dans les méninges d'un petit hérédo; de son vivant, il avait présenté une réaction méningée très intense révélée par des signes cliniques nets et une ponction lombaire très positive; à l'autopsie, nous trouvions une méningite basilaire, nettement caractérisée, au niveau de laquelle existaient de très nombreux spirochètes; en revanche, l'on n'en trouvait aucun dans le parenchyme nerveux.

Ce fut la première observation révélant la présence du spirochète dans le système nerveux de l'homme, et, par conséquent, l'authentification de la nature syphilitique des processus méningo-vasculaires révélés, de son vivant, par la ponction lombaire. Depuis lors, les observations de Benda, Sézary, Noguchi, etc., au cours des diverses formes de la syphilis nerveuse, ont confirmé ce fait princeps.

Puis, en 1908, à la suite des beaux travaux de Wassermann, nous montrions, avec Levaditi[3], pour la première fois, l'absence de parallélisme entre la réaction de Bordet-Wassermann du sang et celle du liquide céphalo-rachidien. Ces humeurs sont enfermées dans deux compartiments séparés, et, depuis lors, nous avons insisté souvent sur l'importance de cette notion trop souvent encore oubliée pour le diagnostic et la pathogénie de la syphilis nerveuse.

Dès lors, ayant établi solidement ces bases, instruit par des observations de malades suivis depuis plusieurs années, je commençais à grouper mes recherches sur la précession des signes biologiques sur les signes cliniques. Elles furent publiées dans divers mémoires[4]. Dans sa *Thèse*, mon collègue et ami Vincent[5], adoptant ces idées, les confirma et les compléta par de très intéressantes observations cliniques ainsi que par de très belles études anatomo-pathologiques. Enfin, en 1914[6], m'appuyant sur des observations encore plus complètes et décisives, sur de nombreux arguments, je dégageais la notion qui me paraît la plus importante de toutes : *celle de la période préclinique*. Je montrais qu'il faut distinguer, dans l'évolution de la syphilis nerveuse, deux grandes étapes. *La première période*, ou *période préclinique*, ne se traduit par aucun symptôme clinique et ne peut être mise au jour que par la ponction lombaire; elle débute avec les premières lésions méningo-vasculaires déterminées par le spirochète; elle est d'une durée parfois très longue pendant laquelle les organes atteints dégénèrent silencieusement, se détruisent et ne manifestent à l'extérieur leur souffrance que tardivement par l'apparition du premier symptôme clinique. Alors commence *la seconde période* ou *période clinique* : à ce moment seulement la seule étude clinique autorise le diagnostic de syphilis nerveuse. La première est une période d'incubation pouvant durer des années; la seconde est celle de l'éclosion, de l'extériorisation, et commence avec l'apparition du premier signe visible à l'extérieur. L'on conçoit l'importance de cette distinction, car un symptôme clinique, même tout récent, n'est que la traduction extérieure de la déchéance ou de la destruction d'une région du système nerveux : c'est un fait acquis contre lequel la thérapeutique peut être impuissante, car elle est alors trop tardive. L'on ne conçoit guère, d'ailleurs, qu'il puisse en être autrement, car les lésions lentement destructives de la syphilis nerveuse se font insidieusement et, pour qu'elles se traduisent à l'extérieur par le symptôme clinique dont elles sont l'expression, il faut que la lésion ait acquis un certain développement. L'on comprend donc comment le signe biologique représenté par l'altération du liquide céphalo-rachidien traduit ce processus caché, alors que la clinique est encore muette. Aussi, peut-on dire qu'en matière de syphilis nerveuse le signe biologique précède presque toujours le signe clinique.

Pour dépister ces lésions latentes, il faut faire des ponctions lombaires, mais, comme l'on ne peut répéter souvent cette intervention, j'ai recherché quel était le moment le plus propice pour la pratiquer[1]. Me basant sur les résultats d'une statistique de 1.000 ponctions faites à tous les stades de la syphilis, j'ai constaté que le maximum des réactions latentes sans signes cliniques se voyait pendant les trois premières années de la syphilis; aussi, m'appuyant sur cette constatation et diverses autres considérations, j'ai proposé de pratiquer systématiquement, chez tout syphilitique, la ponction lombaire à la fin de la troisième année de la syphilis, ou plus précocement si le traitement devait être suspendu plus tôt.

Je reprendrai d'ailleurs prochainement l'étude de cette question en l'éclairant par des observations suivies depuis plus de 25 ans; m'appuyant sur la variété des altérations du liquide rachidien, sur la période de la syphilis à laquelle est pratiqué son examen, j'analyserai, d'une part, les garanties que l'on peut donner à un syphilitique dont les humeurs sont normales ou presque normales et, d'autre part, la gravité de pronostic que l'on peut attribuer à une ponction nettement positive alors qu'il n'existe pas encore de signes cliniques.

En 1920[2], à la réunion annuelle de la Société de Neurologie, puis dans une autre communication à l'Académie de Médecine en 1927[3], je reprenais cette étude de la période préclinique, appuyant davantage encore ma conviction sur des observations plus prolongées et par cela même plus convaincantes.

Enfin, tout récemment, dans un long mémoire, avec mon élève et collègue Boulin, nous réunissions des recherches commencées depuis très longtemps sur l'importance de l'étude qualitative des éléments cellulaires du liquide rachidien. En pratiquant cet examen au moyen de l'imprégnation vitale des cellules, l'on découvre toute une gamme extrêmement riche de leucocytes, en particulier des formes variées de plasmazellen dont la connaissance est utile pour le diagnostic et le pronostic de la syphilis nerveuse[4].

***

Telles sont les principales étapes de nos recherches sur cette question. Si certains points doivent être encore précisés, une notion me paraît nettement acquise : celle de la précession des signes biologiques sur les signes cliniques et c'est je crois la plus féconde de toutes. Pour s'en convaincre, il suffit de parcourir les publications récentes en neuro-psychiatrie pour constater que sous des termes inutilement différents (période préclinique, préparalytique, prétabétique, présymptomatique, prodromique, prédémentielle, prédiagnostique, paralysie générale asymptomatique, *Liquorlues*, etc.), tous cherchent à diagnostiquer précocement les atteintes nerveuses de la syphilis par l'analyse du liquide céphalo-rachidien.

Tous ces termes prêtent d'ailleurs le flanc à la critique, même celui de « préclinique » dont je me sers depuis 1914. Ils comportent un pronostic évolutif que l'étude de ces réactions méningées latentes ne permet pas de porter : en effet, certaines d'entre elles, même très intenses, peuvent rester latentes très longtemps et finir par s'effacer sans que se manifeste le moindre signe clinique ; d'autres sont le prélude d'un tabes, d'une paralysie générale, d'une syphilis méningo-parenchymateuse diffuse, etc..., ne devant se révéler cliniquement que longtemps après. Or, nous ne possédons, à l'heure actuelle, aucun critérium certain nous permettant de prévoir le sens dans lequel elles évolueront : tout ce que nous pouvons affirmer, le jour où nous les constatons, c'est qu'il existe une lésion plus ou moins intense du système nerveux, mais nous ne pouvons que très rarement en fixer l'évolution avec certitude. Le terme allemand de *Liquorlues* n'est pas meilleur, car ce n'est pas le liquide céphalo-rachidien qui est syphilitique, mais le système nerveux dont les lésions ne font que se refléter dans le liquide ; de plus, il ne tient pas compte des réactions du sang qui, dans certains cas, peuvent avoir de l'importance et venir compléter le syndrome humoral.

Aussi me semble-t-il préférable, pour désigner ces réactions latentes, d'abandonner toutes ces expressions, dont aucune ne répond à la réalité des faits, et de se conformer à la chronologie des constatations : les premières nous sont révélées par la biologie ; les autres, les secondes, par la clinique ; pourquoi ne pas distinguer tout simplement ces deux étapes sous la forme suivante : *phase ou période biologique de la neuro-syphilis, et phase clinique* ? Le jour où nous posséderons le critérium nous permettant de distinguer parmi ces réactions celles qui seront prémonitoires d'un tabes, d'une paralysie générale ou bien celles qui devront guérir, nous pourrons alors reprendre les uns ou les autres de ces termes, mais pour le moment cette distinction évolutive me paraît impossible.

D'ailleurs le mot est secondaire et pourra varier, l'idée est plus importante et ne changera pas, car elle repose sur des faits indiscutables.

Mieux encore, les récentes recherches sur la malariathérapie ont amené neurologistes et syphiligraphes à s'entendre pour dépister le plus précocement possible ce stade embryonnaire de la neuro-syphilis : tous sont d'accord pour demander à la ponction lombaire la lumière que la clinique seule ne leur donne pas encore.

Je ne pouvais souhaiter ni plus belle démonstration de la précession des signes biologiques sur les symptômes cliniques, ni plus large confirmation des idées que je soutiens depuis le début de mes travaux sur l'étude du liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis.

1. Ravaut et Boyer. — « Nouveau procédé de dosage rapide de l'albumine dans le liquide céphalo-rachidien ». *La Presse Médicale*, n° 5, 17 Janvier 1920 (Etablissements Leune, constructeurs).
2. Ravaut et Ponselle. — « Contribution à l'étude clinique et bactériologique des lésions encéphalo-méningées chez les nouveau-nés syphilitiques ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 12 Janvier 1906.
3. Levaditi, Ravaut et Yamanouchi. — « Localisations nerveuses de la syphilis et propriétés du liquide céphalo-rachidien ». *Soc. de Biol.*, 9 Mai 1908.
4. P. Ravaut. — « Le liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis acquise et héréditaire ». *Revue mensuelle de Médecine interne et de Thérapeutique*, n° 6, 15 Juin 1909. — « Etude biopsique de la méningo-vascularite syphilitique ». *La Presse Médicale*, n° 77, 27 Septembre 1911. — « Les indications cliniques et thérapeutiques fournies par la ponction lombaire au cours de la syphilis acquise et héréditaire ». *Le Monde médical*, 5 Octobre 1911.
5. Cl. Vincent. — « Des méningites chroniques syphilitiques ». *Thèse*, Paris, 1910.
6. P. Ravaut. — « Comment dépister la syphilis nerveuse? Essai de traitement par les injections intrarachidiennes de néosalvarsan ». *Ann. de Médecine*, n° 1, Janvier 1914.

1. P. Ravaut. — « Quand doit-on analyser le liquide céphalo-rachidien d'un syphilitique » ? *La Presse Médicale*, n° 37, 8 Octobre 1919.
2. P. Ravaut. — « La période préclinique de la syphilis nerveuse ». *Réunion annuelle de la Soc. de Neurol.*, 9-10 Juillet 1920, Paris; *Revue neurologique*, n° 7, 1920, p. 632.
3. P. Ravaut. — « La période préclinique de la syphilis nerveuse ». *Acad. de Méd.*, 16 Mai 1927.
4. P. Ravaut et Boulin. — « La cytologie du liquide céphalo-rachidien des syphilitiques; son étude pratique par les colorations vitales; son importance séméiologique ». *Ann. de Dermatol. et de Syphiligr.*, n° 12, Décembre 1927; *La Presse Médicale*, n° 56, 14 Juillet 1928.

SUR LA VACCINATION PRÉVENTIVE DE LA TUBERCULOSE PAR INJECTION SOUS-CUTANÉE DE BCG

CHEZ LES ÉLÈVES INFIRMIÈRES DE L'HOPITAL ULLEVAL, A OSLO (NORVÈGE)

Par J. HEIMBECK (Oslo)

On sait par nos publications antérieures[1] que, dès 1926, à l'hôpital Ulleval, d'Oslo, nous avons entrepris de vacciner par injection sous-cutanée de vaccin BCG celles de nos élèves infirmières qui ne réagissaient pas à l'épreuve tuberculinique de Pirquet (cuti-tuberculination).

Les raisons qui nous ont portés à prendre cette décision étaient les suivantes :

1° Les élèves infirmières qui, lors de leur admission à l'école, présentent une cuti-réaction négative sont fréquemment infectées et présentent des manifestations tuberculeuses peu de temps après qu'elles ont commencé leur service dans les salles de malades tuberculeux ;

2° Par contre, celles qui réagissent positivement à la tuberculine lors de leur admission et qui, par conséquent, sont déjà porteuses de lésions tuberculeuses bénignes, ne sont que très rarement atteintes de formes graves de tuberculose, ce qui indique qu'elles possèdent déjà un certain degré d'immunité ;

3° Il est établi qu'une injection sous-cutanée de BCG suffit à provoquer, après un assez court délai (un à deux mois), la sensibilité à la tuberculine, donc à créer l'état d'allergie.

Depuis 1927, comme l'indique le tableau ci-après, les vaccinations ont été effectuées systématiquement, en nombre toujours croissant, leur efficacité protectrice apparaissant de plus en plus évidente.

En 1927, sur 56 élèves infirmières à cuti-réaction négative, 44 ont demandé à être vaccinées, 12 s'y sont refusées. En 1928, sur 58 élèves, 40 ont sollicité la vaccination, 18 l'ont refusée.

En 1929, sur 56, 52 ont été vaccinées, 4 ont refusé[2].

Depuis 1924, nous avons pratiqué et noté avec soin les réactions tuberculiniques de chaque élève, et, comme aucune d'entre elles n'échappe à notre observation, on peut se rendre compte très exactement des effets de la vaccination sur celles qui l'ont acceptée et connaître tous les incidents pathologiques qu'elles présentent en les comparant au groupe des élèves non vaccinées réagissant à la tuberculine d'une part, et d'autre part, au groupe des non vaccinées et non réagissantes.

ANNÉES		NOMBRE d'élèves infirmières	MORBIDITÉ TUBERCULEUSE				TOTAL des cas de tuberculose	POURCENTAGE
			1re année	2e année	3e année	Au delà de la 3e année		
1924	Cutituberculination positive	58	0	0	0	1	1	1.7
1924	— négative	51	9	5	2	1	17	33.3
1925	positive	42	0	1	0	0	1	2,4
1925	négative	72	12	8	1	0	21	29,1
1926	— positive	52	1	0	0	0	1	1,9
1926	— négative	62	12	3	0	0	15	24.0
1927	— positive	64	1	1*	0	»	2	3.1
1927	— négative, vaccinées au BCG	44	0	0	1	»	1	2.2
1927	— négative	12	4	1	0	»	5	41.6
1928	— positive	66	1*	1	»	»	2	3.0
1928	— négative, vaccinées au BCG	40	1	1	»	»	2	5.0
1928	— négative	18	9	0	»	»	9	50.0
1929	— positive	61	1*	»	»	»	1	1,6
1929	— négative, vaccinées au BCG	52	0	»	»	»	0	0
1929	— négative	4	0	»	»	»	0	0

* Jusqu'à présent.

On voit, par les chiffres consignés dans ce tableau, que les sujets vaccinés ne présentent que très exceptionnellement des manifestations tuberculeuses : une seule des 44 élèves vaccinées en 1927, ayant bientôt terminé leurs trois années de stage d'école, a fait une pleurésie (soit 2, 2 p. 100), alors que 28 pour 100 des infirmières à réaction négative de la même période de scolarité, et non vaccinées, ont contracté différentes formes de tuberculose.

L'efficacité de la vaccination se montre encore plus évidente si l'on compare la morbidité tuberculeuse parmi les vaccinées à celle des non vaccinées au cours des trois années consécutives, en ne tenant compte que des infirmières occupées aux mêmes services, donc exposées aux mêmes conditions d'infection.

Or, sur 34 non vaccinées, 14, soit 41,2 p. 100, ont contracté des formes plus ou moins graves de tuberculose :

3 Erythème noueux ;
7 Erythème noueux et infiltration pulmonaire ;
1 Infiltration pulmonaire;
5 Infiltration pulmonaire avec pleurésie.

Tandis que, sur 136 vaccinées, 3 seulement, soit 2,2 pour 100, ont présenté de légers signes de pleurésie, sans gravité.

La vaccination n'a provoqué aucun accident, ni même aucune gêne et aucun trouble de la santé.

Ces expériences, faites dans des conditions vraiment idéales, sous un contrôle permanent, prouvent que la vaccination BCG confère manifestement l'immunité contre la tuberculose et que, dans un milieu particulièrement exposé aux risques d'infection, elle réduit la morbidité tuberculeuse à un taux bien moindre que le plus bas qui ait jamais été observé.

Nos autres essais de vaccination par voie sous-cutanée, réalisés sur une bien plus vaste échelle sur les paysans du district rural de Sollien et sur les habitants de la ville d'Oslo, ne nous ont également apporté aucune déception. Mais, comme les conditions d'existence, les modes d'infection, etc., ne peuvent pas encore être appréciés exactement pour cette catégorie spéciale de vaccinés, nous préférons attendre avant d'en publier les résultats. Nous pouvons cependant dire qu'à Sollien, depuis deux ans que la vaccination y est introduite, il ne s'est produit aucun nouveau cas de tuberculose, bien que les sources d'infection y soient abondantes pour les vaccinés, alors que, pendant les deux années antérieures à la vaccination, il s'était produit 5 nouveaux cas de tuberculose.

Les résultats que nous avons obtenus jusqu'ici de l'emploi systématique du BCG sont donc extrêmement satisfaisants et encourageants.

1. *La Presse Médicale*, 31 Août 1927; *Ann. de l'Institut Pasteur*, t. XLII, Février et Août 1928.

2. Les doses de BCG injectées par nous ont été : En 1927, 0 milligr. 05 ; en 1928, alternativement 0 milligr. 05 et 0 milligr. 025. Nous n'avons observé aucune différence dans les effets de ces doses, sauf que la plus forte provoque plus souvent un abcès au lieu d'injection. Depuis 1929 nous employons uniformément la dose de 0 milligr. 025.

XIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE

(11 Octobre 1929)

Le Président, **M. Albert Mouchet**, *en ouvrant la séance, remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant à présider les travaux du* XIe Congrès de la Société française d'Orthopédie; *il rend un juste tribut d'hommages à trois de ses membres décédés dans l'année, M. Albert Reverdin (de Genève), M. Charles Ducroquet (de Paris), M. Georges Dehelly (du Havre).*

Les questions mises à l'ordre du jour du Congrès sont :

1° Les ostéites juxta-épiphysaires. *Rapporteur :* **M. Andrieu** (*de Berck*).
2° Les luxations récidivantes de l'épaule. **M. Tavernier** (*de Lyon*).

Premier rapport : LES OSTÉITES JUXTA-ARTICULAIRES

M. Andrieu (de Berck), rapporteur.

Dans son rapport très clair et très précis, Andrieu étudie les ostéites juxta-articulaires des grands os longs des membres et des os plats des ceintures scapulaire et pelvienne ; il a en vue particulièrement les ostéites tuberculeuses.

Son travail est fondé sur 168 cas (151 malades dont 11 présentaient 2 localisations juxta-articulaires et 3 chacun 3 localisations).

Plus du quart de ces malades avaient d'autres manifestations tuberculeuses, surtout les jeunes.

Les ostéites juxta-articulaires sont surtout fréquentes dans la première enfance et chez les garçons.

Les articulations le plus souvent menacées sont la hanche, le genou, puis le coude, l'épaule.

La propagation de l'ostéite vers l'articulation voisine peut se produire par destruction du cartilage ou par irruption intrasynoviale. Dans cette extension, si la lésion est bulbaire, le cartilage d'accroissement l'arrête quelque temps, mais, détruit en masse ou perforé en un point, il cède et l'épiphyse est à son tour envahie. Alors, la jointure n'est plus protégée que par le cartilage diarthrodial dont la barrière finit aussi par être forcée.

L'envahissement articulaire peut s'effectuer par la synoviale qui se trouve proche de foyers osseux dont la proximité dépend des dispositions anatomiques normales. Mais, avant même d'être envahies, les

synoviales présentent des lésions par irritation de voisinage consistant en des épaississements faciles à déceler sur les condyles du fémur, par exemple, et produits par des hydarthroses. Ces hydarthroses sont dépourvues de bacilles et sont dues à la proximité d'un foyer inflammatoire.

Les ostéites juxta-articulaires provoquent, quelquefois, des troubles de croissance. Ce sont le plus souvent des allongements par irritation du cartilage d'accroissement. On voit aussi des raccourcissements ou des déviations latérales. Ces faits ont leur importance car ils peuvent être les seuls témoins persistants d'une ostéite de voisinage depuis longtemps guérie.

A l'*épaule*, l'ostéite est le plus souvent localisée sur l'humérus ; au *coude*, sur le cubitus dans les trois quarts des cas, sur l'humérus ensuite, et, par exception, sur le radius.

Au *poignet*, c'est le radius qui est le plus souvent pris.

A la *hanche*, c'est l'ilion ; les foyers sont sur le toit du cotyle. Les lésions bulbaires du fémur sont fréquentes et leur situation intrasynoviale les amène presque fatalement à provoquer une arthrite. Les ostéites de la tête fémorale sont plus rares, particulièrement chez le jeune enfant. Dans quelques cas ce sont des infiltrations avec ramollissement osseux sans propagation articulaire. Le col s'incurve et la tête paraît glisser vers le bas, il peut même y avoir fracture spontanée. La guérison s'obtient par recalcification en coxa vara au bout de plusieurs années. Mais les lésions les plus fréquentes sont des cavernes, avec ou sans séquestres, siégeant ordinairement à la partie inférieure du col, mais pouvant en occuper toute l'épaisseur.

Au *genou*, les ostéites de la rotule sont toujours juxta-articulaires et leur propagation articulaire est toujours exceptionnelle. L'os le plus souvent atteint dans l'ostéo-arthrite du genou est le tibia dans la proportion des deux tiers.

Au *cou-de-pied*, il est rare que l'ostéite soit d'origine tibiale ; elle est le plus souvent d'origine astragalienne.

La *symptomatologie* des ostéites juxta-articulaires est, au début, très variable. Quelquefois, rien n'attire l'attention et la lésion est une trouvaille radiographique, soit due au hasard, soit qu'une épreuve symétrique faite pour comparaison ait révélé un foyer ignoré dans un os présumé sain.

Habituellement, cependant, le malade présentera quelques signes. Il se plaint de douleurs vagues, exagérées par la fatigue, disparaissant parfois pour quelque temps et reparaissant ensuite. Ces douleurs siègent aux environs d'une jointure, mais, quand il s'agit de la hanche, elles peuvent siéger au genou. L'articulation est légèrement gênée dans son fonctionnement. Aux membres inférieurs la claudication est fréquente; intermittente comme la douleur, elle disparaît comme elle par le repos. Au membre supérieur, le premier symptôme est plus souvent l'abcès que la douleur; quelquefois même il passe inaperçu et c'est à l'occasion de l'ouverture d'une fistule que le malade vient consulter.

Exceptionnellement, ce sont des symptômes plus ou moins aigus d'arthrite qui attirent brusquement l'attention. Au genou, l'hydarthrose n'est pas rare.

Quand on examine le malade en période de poussée on trouve tous ces signes ou certains seulement avec une plus grande netteté. Quand la région est facilement palpable, on peut trouver une tuméfaction dure s'il s'agit d'une réaction périostique, ou fluctuante si c'est un abcès. La douleur, quand elle existe, est exagérée par la fatigue et alors se localise bien à la pression du doigt. La chaleur locale est habituellement trouvée ainsi que l'adénite à distance quand il s'agit de tuberculose; elle manque le plus souvent dans les ostéites de nature différente à moins qu'il n'y ait fistule, mais alors elle est sans valeur. Il est rare de ne pas constater de l'atrophie musculaire, surtout aux membres inférieurs.

L'articulation voisine réagit par du gonflement et de la limitation des mouvements. La réplétion articulaire met la jointure dans l'attitude du maximum de capacité. Elle est visible dans les articulations superficielles. On trouve au coude les gouttières olécraniennes gonflées, au poignet le pourtour articulaire tuméfié, au pied la quadruple saillie des culs-de-sac synoviaux distendus, au genou enfin une collection liquide facile à mettre en évidence par le choc rotulien. Cette réaction articulaire ne doit pas être confondue avec un envahissement par continuité de la lésion adjacente.

La limitation des mouvements est peu importante et ne s'étend pas à tous d'une façon égale. Certains sont nettement diminués d'amplitude tandis que d'autres restent sensiblement normaux. C'est ainsi qu'au membre supérieur la pro-supination reste libre tandis que la flexion-extension est limitée. A la hanche, l'extension complète est impossible tandis que la flexion est aisée.

Dans l'intervalle des poussées, les signes fonctionnels peuvent disparaître complètement, mais il reste toujours une atrophie musculaire nette et, s'il s'agit du genou, un épaississement de la synoviale. L'adénite, si elle existait, persiste longtemps. Certains mouvements provoqués peuvent être plus étendus que du côté sain par hypotonie ou atrophie musculaire tandis que d'autres se montrent très légèrement limités. Souvent, si la lésion existe depuis quelques mois, on trouvera une différence de longueur du membre, allongement ou quelquefois raccourcissement. Plus rarement, on rencontrera des déviations latérales.

Tous ces signes sont vraiment trop minimes pour entraîner la conviction. Aussi l'examen devra toujours être complété par de bonnes radiographies montrant les points suspects de face et de profil. Elles devront toujours être bilatérales pour la comparaison nécessaire avec le côté opposé et aussi parce que, la tuberculose étant volontiers symétrique, on pourra ainsi déceler des lésions qui eussent pu passer inaperçues.

Si les symptômes anormaux persistent, il sera indispensable d'avoir des radiographies prises successivement à des intervalles réguliers tous les 3, 4 ou 6 mois. Encore faut-il savoir qu'elles n'éclaireront pas toujours un diagnostic obscur.

Les lésions, avons-nous dit, procèdent par poussées successives et restent latentes dans l'intervalle. Mais il en est probablement beaucoup plus qu'on ne pense dont l'évolution reste silencieuse de bout en bout, qui ne se sont jamais traduites par des signes cliniques et qui sont des trouvailles de radiographie.

Les ostéites non opérées ont donné au rapporteur 84 pour 100 de guérisons.

La durée d'évolution depuis le premier symptôme jusqu'au jour où est institué un traitement est variable, mais elle peut être très longue et exposer d'autant plus pendant ce temps à l'arthrite de voisinage. L'auteur a trouvé une moyenne de 10 mois pour l'épaule, 3 à 4 pour le coude et le poignet, 12 à 16 mois pour la hanche, 8 à 9 pour le genou, 4 à 5 pour le cou-de-pied. Ce qui montre bien la nécessité d'un examen très attentif et de radiographies précoces permettant d'instituer un traitement rapide.

La durée de la maladie a été également notée jusqu'au résultat définitif, guérison ou arthrite. La guérison par la méthode conservatrice a demandé 2 ans à l'épaule, 18 mois au coude, 8 mois au poignet, 2 ans 1/2 à 3 ans à la hanche, 2 ans au genou et au cou-de-pied. Le traitement opératoire a abrégé d'un quart environ ces durées, mais il faut compter qu'il est complété par un traitement conservateur de pure prudence qui consiste en une immobilisation assez longue après intervention.

Enfin, chez les malades non opérés dont la lésion s'est compliquée d'arthrite, la durée de la phase d'ostéite pure est très variable. La cause doit en être rapportée à la situation, à l'importance et à la tendance extensive des lésions. Il est probable que certaines à peine établies doivent devenir articulaires. D'autres demandent des mois pour se compliquer d'arthrite. D'autres, enfin, réclament des années jusqu'à 3 et 4 ans, 10 ans, 40 ans chez un homme de 48 ans, observé par A.

Il ne semble pas que ces arthrites secondaires soient graves; elles seraient plutôt bénignes pour l'auteur.

Le diagnostic n'est généralement pas difficile; il le devient dans le cas où l'articulation a réagi et présente un léger épanchement, en même temps qu'un abcès a fusé dans les interstices musculaires, ne permettant plus aux mouvements de l'article une amplitude normale. Mais, en pareil cas, la limitation des mouvements est légère au lieu qu'avec une arthrite suppurée, elle est considérable. La ponction de l'articulation et la radiographie éclaireront du reste le diagnostic.

Quand il y a fistule et que le point malade n'a pu être fixé avec certitude dans une région profonde comme, par exemple, la hanche, une radiographie après injection de lipiodol peut montrer exactement le siège de la lésion.

L'importance du diagnostic réside surtout dans la détermination de la proximité articulaire de la lésion et de l'intégrité de la jointure. Mais il est aussi nécessaire de connaître la nature de l'agent causal. Celui qu'il importe le plus de déceler sans tarder, pour éviter des interventions qui seraient de lourdes erreurs, c'est la syphilis. Il faut toujours penser à elle, même dans les cas où elle paraît peu probable. Les *réactions sériques* aideront à l'identifier, mais il faut se souvenir qu'elles ne remplacent pas la clinique et que le traitement spécifique institué au moindre doute est un précieux agent de diagnostic.

Le *pronostic* des ostéites juxta-articulaires réside presque tout entier dans la menace de participation de la jointure voisine. Celle-ci est fonction des dispositions anatomiques que nous avons signalées. Presque inévitable à la hanche, assez fréquente dans le haut du cubitus et du tibia, elle est plus rare ailleurs. Le pronostic est subordonné à l'étendue de la lésion, à son ancienneté, à sa tendance envahissante, à son accès opératoire plus ou moins facile.

Si l'arthrite peut souvent être évitée par une intervention, elle se développe d'autres fois malgré une intervention parce que faite trop tardivement.

Il peut arriver même qu'une intervention soit nuisible par un curettage trop large effondrant le cartilage articulaire ou perforant la synoviale et réalisant ainsi la lésion qu'elle avait pour but de prévenir. Quelquefois, il est vrai, l'ouverture de la synoviale est sans conséquence grave. Plus souvent l'arthrite se développe avec toutes ses conséquences.

Quand l'ostéite paraît guérie, que ce soit spontanément ou après intervention, il faut encore conserver une sage circonspection quant aux conséquences futures. Il arrive parfois qu'une lésion paraissant définitivement disparue récidive au bout de plusieurs années et envahisse alors la jointure jusque-là préservée.

Par ailleurs, certaines ostéites ont une évolution d'une durée extraordinaire, 8, 9, 10 et même 40 ans, au bout desquels on n'a pas la certitude d'une guérison complète.

Les arthrites consécutives à des foyers osseux d'une certaine importance sont d'un pronostic assez grave quand les jointures ont été envahies précocement.

Enfin il faut compter avec les séquelles « orthopédiques » telles que allongement, raccourcissement, déviations latérales, succédant aux ostéites juxta-articulaires.

Les ostéites juxta-articulaires, même sans envahir l'articulation, laissent quelques troubles du côté de la jointure (raideurs, attitude défectueuse par suite de rétractions musculaires) qui s'améliorent en grande partie les années suivantes, mais qui peuvent aussi persister indéfiniment.

Le *traitement* des ostéites juxta-articulaires est conservateur ou opératoire.

Conservateur, il consiste à traiter la lésion comme si l'arthrite était déclarée. On assure donc l'immobilisation de la jointure dans un plâtre ou un appareil permettant la surveillance de la région atteinte et la pratique de l'héliothérapie locale si on compte sur ses effets. Les abcès devront être ponctionnés, les fistules pansées et les soins se prolonger non seulement jusqu'au moment où l'on ne constate plus de symptômes articulaires, mais bien plus longtemps encore, jusqu'à ce que les radiographies paraissent montrer la guérison obtenue.

Le traitement opératoire a pour but de prévenir l'extension articulaire en supprimant la lésion. Il s'attaque au foyer d'ostéite, le détruit par un large curettage et, s'il est déjà ouvert par une fistule, en assure le drainage vers l'extérieur.

L'auteur montre par sa statistique qu'il faut opérer, que le traitement opératoire qui peut prévenir l'arthrite fournit une guérison plus certaine et plus rapide. *Il faut opérer dès le diagnostic posé*, lorsque la lésion est ancienne. Si la lésion est au début, il n'est pas indiqué d'intervenir tout de suite : on radiographiera à plusieurs reprises le foyer et on immobilisera le membre.

La technique est simple, sauf à la hanche où l'on fera l'incision de la résection de la hanche et où l'on évitera difficilement l'ouverture de la synoviale.

Immobilisation stricte et longtemps prolongée,

10 mois, 2 ans souvent jusqu'à ce que tout symptôme pathologique ait disparu depuis quelques mois.

Discussion.

— *M. Frœlich* (de Nancy) apporte les radiographies et les observations de 7 cas personnels et récents de tuberculose juxta-articulaire, dont 4 furent opérés : une hanche, avec un très mauvais résultat, un tibia avec un bon résultat, une épaule et un calcanéum dans lesquels l'intervention ne modifia en rien l'évolution de la lésion. Les 3 cas non opérés guérirent normalement, après 2, 3 et 6 ans.

L'auteur conclut qu'on ne saurait être trop conservateur, même en présence de foyers isolés de tuberculose juxta-articulaire.

— *M. Pouzet* (de Lyon) qui a étudié une soixantaine d'observations d'ostéites juxta-articulaires du service du professeur Nové-Josserand, avec leurs résultats éloignés, pense que l'étude doit être entreprise suivant chaque région articulaire, chaque localisation suivant l'os et le siège dans l'os lui-même, L'*histoire clinique* est dominée par l'évolution généralement favorable des lésions qui sont *localisées sur une seule extrémité osseuse*. La thérapeutique est dominée par la question de l'évidement. *Il n'est pas indispensable*, puisque des lésions guérissent sans lui, mais il *raccourcit fortement la durée* du traitement, *limite les complications* articulaires et ne cause pas par ailleurs de troubles de croissance. Il faut se baser plus sur l'expérience clinique que sur des statistiques qui comparent toutes sortes de lésions différentes. C'est dire que l'*évidement a ses indications d'après la région articulaire*. M. Nové-Josserand n'opère pas à la hanche, opère très volontiers au coude. Aux autres articulations *le siège de la lésion* importe : la lésion métaphysaire est évidée ; la dia-épiphysaire et l'épiphysaire le sont seulement lorsque l'opération est facile et non mutilante. La suppuration, l'enkystement des lésions conduisent à opérer ; *d'après l'importance de la réaction articulaire* on opère ou immobilise ; *d'après l'âge* également. Le *diagnostic étiologique* est pour l'auteur assez délicat quand il n'y a pas d'abcès froid et le laboratoire est parfois seul à trancher.

L'auteur présente ensuite des radiographies de résultats éloignés d'ostéites du genou et du coude, en insistant, au genou, sur le bon état de l'articulation même après certaines réactions articulaires et sur la fréquence des troubles de croissance dans les lésions dia-épiphysaires.

Il conclut que l'évidement est à recommander, mais qu'il faut discuter ses indications.

— *M. André Trèves* (de Paris) est partisan de l'intervention dans la plupart des cas, lorsque la localisation est nettement délimitée à la radiographie, et cela, même à la hanche, lorsque les lésions ne sont pas trop étendues.

Il a observé des coxalgies à début sus-cotylien où, malgré l'envahissement de l'articulation, les lésions fémorales sont restées très minimes et la guérison a été obtenue avec retour partiel des mouvements.

Une lésion grave du col du fémur, avec fistules, a été opérée et a guéri rapidement, avec une fonction normale de la hanche, grâce à l'héliothérapie.

L'auteur considère la cure solaire, jointe à l'immobilisation, comme un traitement post-opératoire indispensable. A son action générale se joint une action cicatrisante remarquable sur les fistules.

— *M. Etienne Sorrel* (de Berck) ne se fie pas aux seuls signes radiographiques, mais, si les signes cliniques sont nets, si la radiographie permet d'affirmer une tuberculose juxta-articulaire, il estime que l'indication opératoire est formelle, si l'on veut éviter l'envahissement de l'articulation.

L'opération doit être discrète et limitée :

— *M. C. Rœderer* (de Paris). Certaines ostéites juxta-articulaires, au coude et au pied, sont fréquemment des associations de tuberculose et de syphilis.

Les ostéites juxta-articulaires tuberculeuses peuvent se voir chez les adultes. Elles demeurent parfois très longtemps immobiles, sans évoluer, donnant lieu à des arthrites plastiques ou hydarthrosiques, quelquefois à répétition (genou).

Au poignet, deux cas d'adultes vus par l'auteur avaient un aspect radiologique rappelant les kystes osseux. Au genou, une forme fut suivie qui avait débuté sous les épines du tibia et abouti à une tumeur blanche et très douloureuse. Deux autres cas, des ostéites superficielles, des coques condyliennes au-dessus du reploiement de la synoviale ne donnèrent pas lieu à des tumeurs blanches.

A la hanche, le diagnostic est excessivement difficile au début. Durant 4 ou 5 ans, certaines, qui étaient localisées dans le sourcil, ne présentèrent que des signes vagues qui furent attribués à toutes sortes de diagnostics. Elles finirent par des coxalgies pas plus graves que les coxalgies ordinaires. Une tuberculose du col, par contre, ne donna lieu qu'à une coxa vara, mais laissa une liberté articulaire complète.

Dans un cas dont le point de départ était au voisinage du toit cotyloïdien chez un adulte, l'extension, contre toute vraisemblance, ne se fit pas vers l'articulation, mais vers le haut, à travers l'os iliaque. Si bien que, lorsqu'on dit qu'il faut intervenir dans les tumeurs blanches juxta-articulaires pour éviter l'envahissement de la jointure — ce qui est logique — on ne peut donner, du moins pour les grosses articulations, de criterium sérieux.

— *M. Nové-Josserand*. Les réactions articulaires sont fréquentes dans les tuberculoses juxta-articulaires, et il ne faut pas croire que ce sont toujours de simples hydarthroses de voisinage. Lorsqu'on incise la synoviale, on trouve très souvent des fongosités tuberculeuses. Il faut donc toujours considérer l'articulation comme suspecte et l'immobiliser longtemps pour obtenir une guérison stable.

L'intervention doit être la règle toutes les fois que la lésion est d'un accès facile. Mais, quand elle est située de telle façon qu'il faudrait faire de gros délabrements pour l'atteindre, il faut se rappeler que la guérison spontanée est possible. On attendra donc en immobilisant et en faisant le traitement général, mais on surveillera le malade pour intervenir à temps si la lésion prend une allure extensive.

Quand les lésions juxta-articulaires sont compliquées d'arthrite confirmée, elles donnent néanmoins à ces arthrites un caractère particulier. Une seule extrémité osseuse est atteinte, du moins pendant une période assez longue, et cette lésion limitée peut être enlevée en conservant la forme de l'os. D'autre part, la synoviale ne semble pas atteinte aussi profondément que dans les arthrites banales. On peut donc, en intervenant, améliorer beaucoup les conditions. Parfois, on pourra encore obtenir une guérison avec mouvements utiles, même dans des cas en apparence très graves.

— *M. H.-L. Rocher* (de Bordeaux) a opéré avec succès des lésions de tuberculose du col fémoral au début, avant l'envahissement de l'articulation. Mais on ne peut être sûr de l'intégrité de celle-ci qu'à l'opération.

— *MM. Martin du Pan* (de Genève) *et Machard* (de Genève) se sont bien trouvés du plombage des cavités évidées à la Mosetig-Morhof.

Il faut être très prudent dans l'appréciation du meilleur traitement à appliquer à ces tuberculoses juxta-articulaires : de mauvais cas s'aggravent malgré tous les traitements et des cas favorables guérissent sans aucun traitement.

Deuxième rapport : LES LUXATIONS RÉCIDIVANTES DE L'ÉPAULE

M. Louis Tavernier (de Lyon), rapporteur.

Dans son rapport si documenté, si lumineusement exposé, l'auteur fait remarquer que, si la plupart des travaux importants sur les luxations récidivantes de l'épaule sont étrangers et ont été publiés en Allemagne et aux Etats-Unis avec une documentation considérable, c'est pourtant à l'orthopédie française que nous sommes redevables des deux progrès fondamentaux dans la connaissance des causes et dans le traitement de cette affection.

Grégoire et Louis Bazy ont attiré l'attention, il y a quelques années, sur l'importance d'une déformation de la tête humérale qui avait paru jusque-là de peu d'intérêt. C'est Oudard (de Toulon) qui a mis au point en 1926 une technique de butée osseuse qui est jusqu'ici la seule à n'avoir pas connu d'échecs.

Tavernier n'envisage dans son rapport que les luxations antéro-internes de l'épaule qui sont de beaucoup les plus fréquentes; la luxation récidivante postérieure est tout à fait exceptionnelle.

Etiologie. — L'âge d'élection est de 20 à 30 ans, à la fin de la croissance.

La luxation de l'épaule ordinaire est 8 fois moins fréquente chez la femme que chez l'homme; la luxation récidivante 4 à 5 fois seulement, par suite de ce fait qu'intervient dans la récidive le rôle important de la malformation de la tête humérale.

La luxation récidivante est surtout l'apanage des athlètes et des épileptiques (joueurs de foot-ball, certains épileptiques se luxant l'épaule dans presque toutes leurs crises et rarement en dehors des crises).

Il faut cependant tenir compte de l'importance du traumatisme causal et ne pas croire, sous prétexte d'une déformation congénitale de la tête humérale, à l'insignifiance de ce traumatisme.

Il est logique de penser qu'une immobilisation trop courte après réduction de la première luxation favorise la récidive en empêchant la cicatrisation régulière de la déchirure capsulaire.

Symptômes. — La première luxation ressemble tout à fait à une luxation antéro-interne banale de la variété sous-coracoïdienne. Rien dans ses symptômes ne permet de prévoir qu'elle sera suivie d'une série de luxations de caractère de plus en plus spontané. Dans certains cas seulement, le peu d'importance du traumatisme étiologique ou l'épilepsie du blessé ou un aspect radiographique spécial de la tête pourront faire craindre des récidives.

La date et la fréquence des récidives sont extrêmement variables ; le plus souvent, la première ne se produit que quelques mois après l'accident initial, les récidives ultérieures se rapprochent ensuite de plus en plus et à l'occasion de traumatismes de plus en plus insignifiants. Quelques malades se luxent au moindre prétexte et comptent 20, 60 et jusqu'à plus de 100 luxations ; mais, le plus souvent, les récidives sont moins nombreuses et restent dans l'ordre de 5, 10 ou 20. Cette évolution vers des récidives de plus en plus fréquentes n'est pas constante, on observe même exceptionnellement des guérisons spontanées, c'est-à-dire que des malades, après s'être luxés cinq à dix fois l'épaule pendant quelques années, peuvent rester ensuite indéfiniment indemnes de toute récidive.

La réduction est d'ordinaire de plus en plus facile et n'exige pas l'anesthésie. Mais il arrive qu'après une série de réductions faciles, une récidive se montre rebelle et exige des manœuvres laborieuses ou même une intervention sanglante (Quénu).

On voit combien tout est variable dans ce tableau symptomatique ; un seul point reste constant : le caractère de plus en plus spontané des récidives. Ce caractère permet d'éviter la seule confusion à laquelle prête le diagnostic : celle d'une récidive de luxation par un traumatisme nouveau important. La luxation récidivante serait mieux nommée luxation « habituelle », car un malade peut se faire successivement deux ou même plusieurs luxations d'une même épaule, sans avoir pour cela la maladie que nous étudions, si ces récidives sont survenues à l'occasion de traumatismes sérieux qui auraient suffi à luxer une épaule saine. Il faut distinguer tout à fait des luxations habituelles ces récidives fortuites qui ne comportent aucun pronostic défavorable, et n'indiquent pas d'autre traitement que la réduction.

Si cette distinction de la luxation habituelle d'avec les vraies récidives des luxations traumatiques est assez facile, il peut l'être moins de différencier les luxations habituelles de ce qu'on a appelé l' « épaule à ressort ». Il est assez difficile de se faire une opinion précise de cette maladie ; les quelques chirurgiens qui en ont opéré paraissent ranger sous ce vocable des cas différents.

Les *constatations autopsiques* sont rares : le musée Dupuytren par exemple n'en contient aucune pièce ; plusieurs des cas classiques sont sans histoire clinique, ils ont été classés dans les luxations habituelles parce que la lésion se rapprochait d'un type préconçu et permettait de reproduire la luxation ; mais rien ne prouve qu'il ne se soit pas agi d'une luxation récente plutôt que d'une luxation récidivante. Plusieurs des cas de Joessel, de Broca et Hartmann sont passibles de cette objection.

Les *constatations opératoires* sont incomplètes, plus ou moins suivant le type opératoire réalisé : une opération extra-capsulaire ne permet pas montrer grand'chose en dehors du relâchement de la capsule ; l'ouverture de l'articulation donne des renseignements plus étendus, mais la résection de la tête

fournit seule des données complètes sur les déformations des surfaces articulaires.

La *radiographie* est un excellent moyen d'investigation du squelette, mais les renseignements qu'elle donne ne sont pas toujours faciles à interpréter, car il s'agit souvent de déformations peu importantes d'une tête, qui, normale, se présente déjà sous des aspects différents suivant l'attitude donnée au bras pendant la pose. Pour éviter toute cause d'erreur, la radiographie devrait toujours être prise dans la même position, et cette position doit être de préférence la rotation externe qui fournit le vrai profil de la tête. Perthes recommande de prendre plusieurs clichés sous des incidences différentes pour ne laisser échapper ni un arrachement tubérositaire, ni un corps étranger articulaire; il semble surtout important de choisir l'attitude la plus capable de mettre en évidence la déformation de la tête.

Il semble bien que les *arrachements musculaires* ne soient, dans les luxations récidivantes, qu'un épiphénomène de peu d'importance.

La *laxité capsulaire* est la lésion le plus souvent notée, mais la plupart des opérateurs ne précisent ni son degré ni son siège exact et il n'est pas certain qu'elle ait l'importance que beaucoup lui ont attribuée.

Il en est autrement de la *déchirure capsulaire* qui permet indiscutablement la récidive.

Cette brèche antérieure permanente n'est pas tout dans la pathogénie de la luxation habituelle, mais elle en est une condition nécessaire : pour qu'une tête se luxe, il faut qu'elle aille quelque part; si le déplacement se faisait simplement dans une capsule élargie, la luxation n'aurait pas de stabilité, la réduction se produirait sans peine, ce qui n'est pas toujours le cas.

Une forme particulière de cet ordre de lésions est constituée par le décollement capsulo-périostique qui a été décrit par Broca et Hartmann en 1895. La capsule, au lieu de se rompre, arrache le bourrelet glénoïdien et décolle le périoste de la face antérieure du col de l'omoplate avec lequel elle se continue, de sorte que la tête se luxe au devant de l'omoplate dénudé. Cette lésion, trouvée sur une pièce d'autopsie sans histoire clinique, a paru aux auteurs se rapporter à une luxation récidivante; ils en ont rapproché les cas de Eve et de Popke, mais en réalité elle n'a été retrouvée depuis par aucun opérateur; et, si elle fait bien partie de l'anatomie pathologique de la luxation habituelle, elle est du moins exceptionnelle.

Les lésions de la tête humérale sont beaucoup plus particulières. Elles sont de deux ordres : une encoche postérieure et des déformations d'ensemble qui donnent à la silhouette de la tête la forme d'une hachette ou d'un maillet.

a) *L'encoche.* — C'est la plus énigmatique des lésions de la luxation récidivante. Elle siège à la partie postérieure de la tête où, disent les classiques, il semble qu'on ait enlevé un morceau d'os en forme de quartier d'orange; le fond de l'encoche est lisse, régulier ou légèrement bosselé et tomenteux, sans cartilage ou revêtu d'un cartilage mince et irrégulier ; ses dimensions varient, c'est parfois une gouttière étroite analogue à la coulisse bicipitale.

Grégoire admet que cette encoche est une malformation congénitale dont le siège correspond exactement à la ligne de soudure du noyau céphalique avec le point tubérositaire (donc insuffisance de développement et non usure ou tassement par appui sur le bord antérieur de la glène).

L'encoche explique et la première luxation et les récidives.

Peut-être cependant n'est-elle pas la seule explication logique de la luxation récidivante, car elle ne paraît pas absolument constante.

b) *Déformation de la tête en hachette.* — C'est une déformation décrite par Louis Bazy. Il est assez vraisemblable, quoi qu'en pense Alibert dont Bazy a inspiré la *Thèse* de 1920, que cette déformation est, comme l'encoche, d'origine congénitale.

Ainsi les luxations récidivantes sont sous la dépendance de malformations de la tête et, soit l'encoche postérieure de Grégoire, soit la déformation en hachette de Louis Bazy préparent d'abord et entretiennent ensuite la déchirure capsulaire qui permettra les récidives.

La pathogénie de ces luxations se résume donc en : malformations osseuses qui préparent la capsule en la distendant; nécessité, pour la première luxation, d'un traumatisme qui peut être d'autant moins important que la capsule est plus affaiblie, le rôle du traumatisme expliquant la prédominance chez l'homme, l'athlète et l'épileptique; défaut de cicatrisation des lésions capsulaires entretenu par la malformation de la tête.

Traitement. — Les procédés opératoires sont très nombreux. Le rapporteur les énumère successivement.

1° *Capsulorraphie*, le plus souvent utilisée; pendant longtemps l'opération classique, lancée en France par Ricard en 1894 : c'était un plissement vertical de la capsule sans qu'on eût besoin de l'ouvrir. Il y eut beaucoup de variantes de technique. Turner (de Philadelphie) préfère la voie axillaire à la voie delto-pectorale.

La capsulorraphie est une opération insuffisante, aveugle, illogique. Les résultats à longue échéance ne sont pas satisfaisants; ils sont suivis souvent de récidive.

2° Le *renforcement de la capsule* par le raccourcissement de tendons (sous-épineux, sous-scapulaire), par des greffes de fascia lata a été suivi aussi de récidives.

3° Les *sutures de la déchirure capsulaire* fournissent des résultats inconstants, rarement définitifs.

4° Les *sections musculaires* ou *autoplasties* musculaires sont abandonnées par tous.

5° Seules logiques sont les *opérations contre les déformations osseuses.*

La *résection osseuse*, la première opération osseuse qui ait été appliquée aux luxations récidivantes de l'humérus, est une opération trop mutilante qui doit être réservée comme ressource ultime.

L'*arthrodèse de l'épaule* crée une infirmité fâcheuse.

Les *ténodèses* de Löffler, Henderson, sont suivies de récidives.

Seules, les *butées osseuses*, dont Oudard (de Toulon) a fixé la technique par un ingénieux procédé et prouvé la valeur par une belle statistique, sont capables de guérir la luxation récidivante de l'épaule. Oudard a eu l'idée de prolonger l'apophyse coracoïde par un greffon osseux qui forme en avant et en dedans de l'articulation une sorte de trompe d'éléphant dirigée en bas et contre laquelle viendrait buter la tête si elle amorçait un déplacement antéro-interne.

La très grande supériorité de cette opération sur toutes celles que nous avons envisagées jusqu'à présent est que, ne touchant pas l'articulation, elle ne gêne en rien, même pendant les premiers mois, les mouvements articulaires; d'autre part, la butée étant osseuse ne risque pas la distension secondaire qui s'observe après toutes les plasties tendineuses. Comme le fait remarquer Oudard, on ne conçoit pas qu'une récidive de luxation soit possible : il faudrait pour cela que la tête fracturât le butoir, ce qui exigerait une violence considérable; et, même en ce cas, dit-il, il est probable que la réduction serait suivie d'une consolidation du greffon qui s'opposerait à une nouvelle récidive. De fait, aucune récidive de luxation n'a été publiée après l'opération de Oudard.

La technique définitive de Oudard consiste à dédoubler l'apophyse coracoïde dans le sens de la longueur par une section oblique qui laisse le segment interne en contact avec les insertions du coraco-biceps et le segment externe avec la base d'implantation de l'apophyse sous l'omoplate. Après raccourcissement du muscle sous-scapulaire, il affronte les extrémités de l'apophyse dédoublée par un fil métallique, allongeant ainsi l'apophyse de toute la longueur du dédoublement.

Opération simple, facile, sans risques, ne limitant en rien les mouvements de l'article, c'est la seule qui ait guéri sans récidive tous les malades auxquels on l'a appliquée.

Dès que les récidives se répètent, l'indication opératoire est formelle, et c'est à l'opération de Oudard qu'il faut avoir recours.

Discussion.

— *M.* **Mauclaire** (de Paris) a trouvé, suivant les cas, dans le grand nombre de luxations récidivantes de l'épaule qu'il a observées, tantôt la distension capsulaire, ou parfois le décollement périostique antérieur, tantôt l'échancrure du bord antérieur de la glène, tantôt la déformation en hachette de la tête humérale. La pathogénie ne doit donc pas être uniforme.

Quant au traitement, il a eu recours, après échec des capsulorraphies, aux greffes osseuses modelantes sur le bord antérieur de la glène : il a confiance dans l'efficacité de cette technique.

— *M. H.-L.* **Rocher** (de Bordeaux) considère que l'opération de Oudard constitue un grand progrès; il faut seulement tenir compte de la forme, du volume et de la longueur de l'apophyse coracoïde afin de bien calculer la section de cet os.

COMMUNICATIONS PARTICULIÈRES

Ostéosynthèse sans corps étranger. — *M.* **Soresi** (de New-York). Les principes sur lesquels se base la technique préconisée par l'auteur sont les suivants :

Les os, contrairement à l'opinion courante, ne sont pas très sérieusement affectés ni par l'infection, ni par le traumatisme, si à l'endroit de la lésion il n'y a pas de corps étrangers. C'est-à-dire qu'un os peut être sérieusement infecté et traumatisé, comme il arrive dans certaines fractures, et malgré la présence de l'infection et la gravité du trauma, si la fracture est réduite sans se servir d'aucun corps étranger (pas même de catgut), il est possible d'obtenir une guérison parfaite sans presque aucune réaction fébrile. De nombreuses expériences de laboratoire et des observations cliniques ont démontré la vérité absolue de cette assertion. La technique pour l'ostéosynthèse employée par l'auteur réduit les fragments au moyen d'instruments qui sont enlevés complètement, immédiatement après la réduction. Le champ opératoire est seulement fermé par des points superficiels et l'hémorragie est arrêtée seulement par compression. Aucun corps étranger n'est laissé dans le champ opératoire lorsque la fracture est réduite. Les segments fracturés sont maintenus en place par le plâtre appliqué directement sur la peau, le plâtre étant fourni d'une espèce de boîte qui permet d'enlever les instruments dont on s'est servi pour la réduction de la fracture, après consolidation du plâtre. La technique préconisée par l'auteur a été employée dans plus de 500 cas dont les plus importants sont illustrés pendant la communication.

Infections primitives osseuses d'origine mycosique. — *M.* **Marcel Meyer** (de Strasbourg), en examinant une série de cas d'ostéites présentant tous les caractères cliniques et radiologiques d'ostéites tuberculeuses, a trouvé, par des examens bactériologiques directs et par cultures, 3 cas relevant de mycoses, et où la participation du bacille de Koch a pu être complètement exclue.

Deux de ces cas ont pu être identifiés comme hémisporoses et le troisième comme infection par l'*actinomyces asteroides*.

M. pense que, si ces examens étaient régulièrement pratiqués, ces affections osseuses mycosiques apparaîtraient comme beaucoup moins rares que ne le signale la littérature classique.

— *M.* **Mauclaire** a observé un fait de sporotrichose de l'humérus.

— *M.* **Delahaye** (de Berck) présente une pièce **d'arthrodèse de la hanche** pour coxalgie ancienne, obtenue par l'avivement simple.

Un cas de fémur éburné. — *M.* **André Rendu** (de Lyon) présente l'observation clinique et les radiographies prises par M. Gay (d'Annemasse) d'un cas rare d'ostéite éburnante du fémur. Rappelant le travail du professeur Frœlich sur cette question dans la *Revue d'Orthopédie* de Janvier 1929, il contribue ainsi à augmenter d'une unité les rares observations que l'on a aujourd'hui de cette curieuse affection dont la pathogénie reste toujours obscure.

La technique de l'ostéotomie segmentaire du tibia pour les courbures rachitiques des jambes. — *M.* **Lucien Michel** (de Lyon) rapporte les recherches faites dans le service du professeur Nové-Josserand pour améliorer la technique de cette méthode, préconisée par Springer et Putti, et dont les résultats sont souvent compromis par des difficultés opératoires, entraînant le chevauchement des disques de

segmentation. Il conseille certaines modifications de technique, en particulier l'ostéotomie première du péroné; puis, avant de faire la segmentation du tibia, la fixation sur cet os d'un dispositif de prothèse provisoire d'Ombrédanne, dans le champ duquel est prélevée la longueur de diaphyse à augmenter; enfin, le redressement secondaire du membre, par modelage du cal encore mou et capable d'empêcher le déplacement des segments.

— *M. Rocher* (de Bordeaux) pense que cette technique, conseillée pour les courbures rachitiques du tibia, peut être dangereuse au point de vue ostéogénique. En effet, les sections en saucisson au tiers moyen siègent dans une zone plus vulnérable au point de vue vasculo-trophique, puisque l'on a invoqué la jonction des deux territoires vasculaires diaphysaires du tibia à l'union des tiers moyen et inférieur comme la cause favorisante des dystrophies segmentaires de la pseudarthrose congénitale. D'autre part, les mauvais résultats radiographiques immédiats ne l'engagent pas à recourir à cette intervention compliquée.

— *M. Etienne Sorrel* estime que ce procédé ingénieux est inutilement compliqué; personnellement, il se contente de l'ostéotomie linéaire en ayant soin de modeler les surfaces osseuses en contact.

— *M. Machard* (de Genève) est de son avis.

— *M. Frœlich* pratique seulement l'ostéoclasie manuelle.

— *M. Nové-Josserand* croit que la technique préconisée par M. Michel peut s'appliquer à des cas de déformation exceptionnelle.

— *M. Ugo Camera* (de Turin) n'emploie qu'exceptionnellement les ostéotomies segmentaires et sans se servir de fixateur externe.

Aspects radiographiques de l'ostéopathie déformante de Paget. — *M. Ch. Lasserre* (de Bordeaux) présente une série de clichés concernant des malades dont l'âge s'échelonne entre 43 et 73 ans, qui ont été soumis à des examens radiographiques répétés.

Chez tous, la maladie osseuse de Paget était cliniquement typique. L'auteur distingue dans cette étude radiographique :

1° Un stade de modifications structurales, correspondant à la lésion originelle : décalcification, destruction avec apparence lacunaire, reconstruction, dans tous les cas, désorientation trabéculaire;

2° Un stade de modifications morphologiques et de déformations;

3° Un stade terminal ou des modifications topographiques.

L'étude radiologique permet de dégager des notions intéressantes concernant la pathogénie de cette affection et sa place dans le cadre nosographique. Elle se rapproche, semble-t-il, de certaines ostéopathies récemment étudiées où les troubles vasculaires ont une importance de premier plan et s'éloignerait au contraire des ostéopathies déformantes déjà connues avec lesquelles elle n'aurait qu'une ressemblance lointaine.

— *M. Huc* (de Paris) expose une technique spéciale d'**opération du pied plat valgus** par une incision dorsale longitudinale médiane et une résection de la partie externe du scaphoïde qui permet la libération de cet os et sa saillie dorsale.

— *M. Lance* (de Paris) a constaté par lui-même les avantages de cette opération.

Deux cas de luxation pathologique simple de la hanche. — *M. Carle Rœderer.* La 1re observation se rapporte à une luxation spontanée survenue, dans les premiers temps d'une coxalgie, chez un garçon de 3 ans 1/2, très turbulent, ayant marché correctement de 15 mois à 2 ans 1/2.

Il commença à cette époque à boiter par intermittences, puis, finalement, refusa de marcher. Brusquement, une nuit, il se mit à souffrir atrocement de la hanche. L'état général n'était pas atteint et il n'y avait pas eu de température.

Lors de l'examen, l'enfant présentait une luxation vraie, haute, mais les surfaces articulaires étaient normales.

La luxation fut réduite, mais l'enfant a fait depuis une coxalgie grave.

La 2e observation se rapporte à un jeune homme qui fit, dans le jeune âge, une arthrite du nourrisson. La réduction avait été obtenue, mais ne s'était pas maintenue.

Revu vingt ans après, ce jeune homme, qui n'a plus du côté anciennement malade ni tête, ni col, marche en appuyant le bord supérieur du grand trochanter sur une sorte d'avant-toit d'un néo-cotyle.

Il arrive à marcher sans grande fatigue, à récupérer quelques mouvements d'adduction, d'abduction et même de rotation interne et externe, ce qui constitue une adaptation physiologique vraiment extraordinaire.

***

Ont été élus 9 membres titulaires français : *MM. Peyret* (de Bidard), *Doche* (d'Arcachon), *Loze* (de Berck), *Rottenstein* (de Marseille), *Félix Bérard* (de Lyon), *Pierre Corret* (de Nancy), *Roudil* (de Bordeaux), *Guérin* (de Bordeaux), *Estor fils* (de Montpellier).

11 membres correspondants étrangers ont été élus : *MM. Glorieux* (de Bruges), *Coffin* (d'Ath, Belgique), *San Ricard* (de Barcelone), *Meyerding* (de Rochester), *Spitzy* (de Vienne), *Erlacher* (de Graz), *Dega* (de Poznan), *Adam Gruca* (de Lwow), *Zaharadineck* (de Prague), *Bozidar Spisie* (de Zagreb), *Jacobovici* (de Cluj).

***

La prochaine réunion de la Société française d'Orthopédie aura lieu le vendredi 10 Octobre 1930 à l'amphithéâtre Vulpian (Faculté de Médecine) sous la présidence du Dr Albert Mouchet.

Les questions mises à l'ordre du jour de ce prochain Congrès sont :

1° La *coxa vara des adolescents* : rapporteur, M. Huc (de Paris);

2° Les *paralysies obstétricales du membre supérieur* : rapporteur, M. André Rendu (de Lyon).

Albert Mouchet.

XXXVIIIe CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

(Paris, 7-12 Octobre 1929) [*suite et fin*][1].

COMMUNICATIONS DIVERSES

III. — Tête, Cou, Thorax, Rachis, Sympathique.

Nécessité d'inciser la dure-mère intacte et tendue et de débrider la dure-mère ouverte, dans les fractures du crâne. — *M. Delagenière fils* (Le Mans). Sur les conseils de Robineau et de son père, l'auteur a employé cette méthode avec succès. La statistique qu'il apporte vient à l'appui de sa thèse. Compulsant, en effet, les observations de son père et les siennes propres, il trouve les chiffres suivants : 1er groupe : 23 fractures traitées selon l'ancienne formule, avec respect de la dure-mère, ont donné 16 morts, soit 70 pour 100 de mortalité environ ; 2e groupe : 12 cas traités par l'incision de la dure-mère intacte tendue ou par débridement de la dure-mère ouverte ont donné 2 morts (16 1/2 pour 100), encore que ce groupe comportât nombre de blessés plus graves que le précédent.

La chordotomie antéro-latérale. — *M. Bonniot* (de Grenoble) fait une étude critique de la méthode, en se basant sur 6 observations personnelles qu'il rapporte en détails. Il arrive à cette conclusion que le résultat thérapeutique, le soulagement subjectif obtenu étant d'interprétation délicate, mieux vaut étudier le résultat de l'intervention uniquement d'après son test physiologique : l'anesthésie objective à la douleur et aux impressions thermiques.

Ce test peut être recherché au cours de l'intervention. Il devra être recherché et noté fréquemment dans les suites opératoires, en même temps que les troubles pyramidaux possibles.

Ne seront seulement instructifs, que les cas d'observation assez prolongée suivie d'examen histopathologique de la moelle, renseignant sur le siège et les dimensions exactes de la section cordonale. Ainsi seulement pourra se juger la valeur réelle de cette intervention.

— *M. Jiano* (Bucarest), en élargissant l'opération de Cotte et en extirpant d'une seule pièce le plexus lombo-aortique, tout le plexus hypogastrique supérieur et une grande partie de l'inférieur, est arrivé dans les algies cancéreuses surtout à des résultats aussi bons que ceux que peuvent donner la radicotomie ou la cordotomie, opérations infiniment plus délicates au point de vue technique. Sur 26 opérés, il a toujours obtenu de bons résultats immédiats : 3 sont morts rapidement des progrès de leur cachexie; les autres ont survécu assez longtemps pour permettre de constater le maintien prolongé de l'analgésie obtenue.

Les indications de l'ostéosynthèse du rachis dans la scoliose. — *M. Lance* (de Paris) a été amené à pratiquer depuis 10 ans 13 fois l'ostéosynthèse du rachis dans la scoliose (5 scolioses paralytiques très graves, 7 scolioses de l'adolescence, 1 scoliose douloureuse de l'adulte). Des travaux antérieurs sur le sujet, et de son expérience personnelle, il tire les conclusions suivantes :

Le traitement classique au moyen de la physiothérapie, la gymnastique, l'appareillage, constitue toujours la base du traitement de toutes les scolioses.

L'ostéosynthèse ne peut intervenir que dans les cas où ce traitement s'est démontré insuffisant ou impraticable.

I. L'indication la plus nette est constituée par la *scoliose poliomyélitique grave* avec affaissement rapide du tronc, surtout quand l'appareillage devient insuffisant ou mal toléré. Elle sera parfois réclamée par le malade qui désire se libérer d'un appareillage qu'il sait être définitif. Le jeune âge ou la gravité de l'état général ne constituent pas une contre-indication opératoire formelle dans la scoliose paralytique grave.

II. *Dans les scolioses de l'adolescence* on peut être amené à la proposer dans 3 circonstances :

1° Chez certains gibbeux ayant conservé un excellent état général et condamnés au port d'un corset rigide toute leur vie, surtout si le corset est mal toléré;

2° Sur des scolioses graves que l'on est arrivé à équilibrer et redresser de manière satisfaisante par le traitement orthopédique, mais qui retombent dès qu'on cesse l'appareillage;

3° La présence d'un ancien foyer de mal de Pott ou de tuberculose pulmonaire chez un scoliotique grave peut constituer une raison de proposer l'ostéosynthèse.

III. *Dans la scoliose douloureuse de l'adulte*, lorsque la douleur est nettement due au tassement rachidien, l'ostéosynthèse peut être pratiquée pour remplacer l'appareillage souvent mal toléré. Mais on devra s'abstenir chez les sujets trop âgés ou à état général insuffisant.

Indications et résultats de la radiumthérapie et de la gastrostomie dans le cancer de l'œsophage. — *M. Guisez* (de Paris). — Sans vouloir revenir dans cette communication sur la technique de la radiumthérapie dans le cancer de l'œsophage, ni sur les résultats curatifs exceptionnels, il est vrai, mais qui existent néanmoins, puisque, dans des cas particulièrement favorables, la survie, chez une vingtaine de ses malades, dépasse maintenant 4 et 5 ans, l'auteur n'envisage ici que le *traitement palliatif* de cette pénible affection.

Sans doute, la *gastrostomie* permet de nouveau l'alimentation du malade, mais elle n'enlève aucun des autres inconvénients graves de cette maladie : salivation abondante, haleine fétide, bouche mauvaise, perte de l'appétit, amaigrissement.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 82, p. 1332 ; n° 83, p. 1348; n° 84, p. 1364 et n° 85, p. 1379.

Au contraire, la *radiumthérapie* permet très rapidement, et souvent dès les premières applications, le retour à une alimentation liquide et demi-liquide suffisante, avec un appétit souvent très vif, la disparition de la salivation avec augmentation du poids.

L'auteur suit des malades qui, depuis plusieurs mois, ont repris leurs occupations souvent très pénibles. Ils ont, pour un temps plus ou moins long par ce retour à la vie normale, l'illusion de la guérison. La tumeur se trouve comme arrêtée dans son évolution : c'est déjà beaucoup dans une affection où l'on ne pouvait autrefois absolument rien.

Mais il faut, avant d'entreprendre ce traitement, en poser exactement les indications, s'en abstenir quand il y a phénomènes généraux d'intoxication, fièvre, cachexie, propagation aux organes voisins. Enfin, appliquer une technique rationnelle : séances courtes quotidiennes, mise en place exacte des tubes avec la longue sonde, filtration suffisante du radium pour éviter les rayonnements secondaires, etc.

La tension du liquide céphalo-rachidien dans les traumatismes craniens fermés; sa valeur comme indication thérapeutique. — *MM. Marcel Arnaud et Crémieux* (de Marseille). — Trois ordres de modifications peuvent se produire :

1° L'hypertension, la plus fréquente, doit toujours se vérifier au manomètre Claude et à l'examen du fond de l'œil. Souvent cette hypertension est bloquée. La ponction lombaire est alors inopérante et dangereuse : c'est la trépanation qui s'impose, car seule elle est décompressive et met largement à nu la zone contuse après incision de la dure-mère;

2° L'hypotension est rare. Son syndrome clinique est d'ailleurs mal établi et difficile à isoler du complexus réalisé par la section;

3° Parfois hypo- et hypertension existent à tour de rôle, réalisant le syndrome de déséquilibre tensionnel. Il paraît commandé par le sympathique et être dû à des spasmes des vaisseaux encéphaliques.

IV. — Appareil digestif.

Importance de la désinfection du rhino-pharynx en chirurgie générale, en particulier dans la prophylaxie des complications post-opératoires. — *MM. Worms et Lacaze* (Armée) rappellent la fréquence du retentissement des infections rhino-pharyngées sur l'appendice, en particulier chez les jeunes sujets. Bien des enfants envoyés comme « appendicites chroniques » sont guéris par l'ablation d'adénoïdes ou d'amygdales infectées, alors que les troubles persistent après l'ablation de l'appendice qui n'est pas le *primum movens* des phénomènes observés. Il en est de même de nombre de complications pulmonaires graves post-opératoires dont la cause première est une infection de la bouche ou du cavum. Par suite, il est nécessaire de bien désinfecter le rhino-pharynx avant toute intervention et d'éviter le plus possible, en cas de pharynx douteux, l'anesthésie générale.

La gastrectomie physiologique. — *M. Soresi* (de New-York) estime qu'il ne faut pas considérer l'estomac comme un organe inutile et qu'il y a tout intérêt à faire la gastrectomie de façon à respecter la fonction acide et à s'arranger pour qu'entre l'estomac normal et l'estomac opéré il y ait seulement une différence de dimensions. Très partisan du Péan lorsqu'il est possible, il recommande la section du duodénum en sifflet afin de rétablir la congruence des bouches. Dans le cas contraire, il pratique une gastro-entérostomie en Y afin de permettre au suc pancréatique et à la bile de filer directement dans le jéjunum.

Elimination du segment rectal de l'intestin après opération d'Hartmann-Mummery pour cancer recto-sigmoïdien. — *M. Loubat* (de Bordeaux). Cette intervention, surtout mise au point par M. H. Hartmann, est dirigée contre le cancer haut situé du rectum et contre le cancer bas situé du côlon pelvien; elle consiste en la résection aussi large que possible de l'intestin malade, suivie de la fermeture en cul-de-sac du bout rectal abandonné *in situ* et de l'abouchement à la peau du bout proximal du côlon, en anus iliaque définitif.

C'est une excellente intervention, à mortalité opératoire relativement faible, donnant plus de 50 p. 100 de guérisons de plus de 3 ans.

Théoriquement, elle expose à la mortification de la partie haute du rectum laissé en place, par la ligature de l'artère hémorroïdale supérieure, dont les branches sont terminales. En pratique, cet accident se produit rarement; G. Lardennois en a signalé 1 cas mortel ; sur 5 opérations de Hartmann pratiquées, l'auteur l'a observé deux fois, mais l'élimination du foyer sphacélique a pu se faire par les voies naturelles et l'accident n'a pas eu de suites graves.

Le tableau morbide a revêtu le même aspect, les deux fois. Trois ou quatre jours après l'intervention, le malade accuse des élancements douloureux dans le périnée, une sensation de plénitude rectale, puis il évacue spontanément, ou mieux par une sonde rectale à peine introduite par l'anus, un liquide épais, noirâtre au début et fétide, mélangé de quelques gaz. Pendant une quinzaine de jours, l'élimination, d'aspect sphacélique, continue sous forme d'une purée épaisse, grisâtre, d'odeur nauséabonde. La répercussion sur l'état général a été faible dans 1 cas, plus accusée dans l'autre avec péritonisme et sub-occlusion.

Les deux malades restent guéris, l'un depuis 6 ans, l'autre depuis plus de 2 ans; la hauteur du canal ano-rectal restant est très réduite.

Pour éviter ou pour pallier un tel accident, il convient, au cours de l'opération de Hartmann, de sectionner le rectum aussi près que possible du plan des releveurs, et d'isoler soigneusement la péritonisation, soit par une épiploo- ou une hystéroplastie, soit par un Mikulicz.

— *MM. Hartmann et Pauchet* pensent qu'il s'agit plutôt de cellulite pelvienne que de nécrose proprement dite.

Diverticulose. — *M. Pauchet* (de Paris). La diverticulose est constituée par la présence de diverticules du côlon. Il s'agit d'une série d'appendices, en grains de raisin, étagés le long du côlon descendant, de la sigmoïde ; si ces appendices s'infectent, cela constitue la diverticulite et produit des accidents analogues à ceux de l'appendicite. La diverticulose se rencontre surtout chez les sujets gras, masculins, à partir de 40 ou 50 ans. Quand le diverticule s'infecte, il peut produire des poussées inflammatoires, péricolitiques, accompagnées de fièvre, douleur localisée, tuméfaction, due à une légère péritonite localisée qui disparaît au bout de quelques jours.

Les complications suivantes peuvent survenir : *perforation aiguë, perforation lente* avec abcès péritonitique, qui peut s'ouvrir à la peau ou aux organes voisins; *fistules*; celles-ci peuvent se produire dans le grêle, à la peau, ou dans la vessie (cette complication est relativement assez fréquente) ; les *tumeurs inflammatoires* dues à la réaction répétée du tissu péricolitique simulent les *tumeurs du gros intestin*.

Contre la diverticulose, découverte par hasard au cours d'un examen radiologique, il n'y a rien à faire, sinon recommander au malade de consommer de la paraffine, de faire l'antisepsie intestinale à l'aide de vaccins et d'observer l'hygiène intestinale complète. Toute complication, toute poussée aiguë, nécessitent l'opération à froid. Celle-ci consiste, soit en résection de l'anse intestinale malade, ce qui est exceptionnel et réservé aux cas accompagnés de fausse tumeur, quand il y a eu des poussées inflammatoires répétées, quand il y a eu suppuration intramésocolique.

Tous les autres cas ressortissent à l'excision pure et simple de chaque diverticule. L'opération consiste à libérer, à la sonde cannelée, chaque diverticule (ce qui est très facile), à le lier avec un fil de lin, après cautérisation du moignon.

Le drainage est indiqué dans tous les cas. Il est fait avec une lame de caoutchouc. Il faut exciser 5, 10, 12, 15 diverticules. Les fistules post-opératoires sont fréquentes, mais guérissent spontanément. En cas de résection, il faut faire l'intervention qui fait courir le moins de risques, à savoir l'accolement en canon de fusil, suivi d'abouchement temporaire à la peau. Secondairement, le chirurgien pratiquera la fermeture de l'intestin, dans des conditions qui varient avec chaque cas en particulier.

L'extirpation abdomino-périnéale du rectum en 2 temps. — *M. A. Tierny* (d'Arras). Cette méthode, dont l'auteur a rapporté en 1927 le principe, consiste à faire, dans une 1re opération, une large résection cunéiforme de l'anse sigmoïde et de son méso, jusqu'à la mésentérique inférieure qui est coupée entre 2 ligatures. Le moignon supérieur forme l'anus iliaque définitif; le moignon inférieur, nourri par les anastomoses des artères hémorroïdales, est refoulé dans le petit bassin, le péritoine vésical est suturé par-dessus à tout le pourtour de la ligne innominée.

2 à 3 semaines plus tard, le 2e temps se fait par voie périnéale. Il est grandement facilité par l'exclusion péritonéale et par la section de l'hémorroïdale supérieure qui ont été réalisées dans le 1er temps.

M. Tierny a opéré par cette méthode 4 cancers du rectum. Il a obtenu 2 guérisons dont l'une remonte à 2 ans 1/2 et la 2e à 10 mois. Il attribue ses échecs, l'un à un accident tardif de rachianesthésie, l'autre à une erreur dans le choix du procédé opératoire, et il en profite pour poser comme contre-indications à ce procédé l'existence d'adhérences du cancer haut situé. Il insiste sur la facilité et l'innocuité que présente le temps périnéal ainsi préparé par une opération première qui n'est pas beaucoup plus complexe que la simple confection d'un anus iliaque définitif.

Extirpation des cancers recto-sigmoïdes. — *M. Pauchet* (de Paris). « Jadis, je pratiquais l'ablation des cancers rectaux hauts et moyens par la voie sacrée et je conservais la fonction sphinctérienne aussi souvent que je le pouvais. Parmi ces opérés, j'en ai connu deux qui ont survécu, l'un 10 ans, l'autre 8 ans. Depuis cette époque, la fréquence des récidives m'a fait adopter une autre méthode : je recourus tantôt à l'extirpation abdomino-périnéale, tantôt à l'extirpation périnéo-sacrée élargie, mais avec sacrifice définitif de l'anus normal. L'excision à la Lockahrt-Mummery et Hartmann, avec conservation de l'ampoule fermée en cul-de-sac, ne convient qu'aux cas de la troisième portion sigmoïdienne.

« Je crois que, dans nombre de cas de cancers recto-sigmoïdes, c'est-à-dire nettement sus-ampullaires, l'opération sacrée de Kraske est indiquée avec un bon résultat et une survie très appréciable. Je crois que cette opération sacrée doit être appliquée aux cancers recto-sigmoïdes. A la clinique de Hochenegg, la mortalité opératoire n'atteint pas 10 pour 100 et les survies au-dessus de 5 ans se montrent dans 1/3 des cas environ.

« Ce que j'ai appris et que j'ai pu vérifier, c'est que lorsque le chirurgien ne peut abaisser suffisamment la sigmoïde à l'anus normal, il peut la fixer provisoirement jusqu'à la plaie sacrée et alors, pendant quelques mois, le patient fait des efforts de défécation qui provoquent un prolapsus. Ce prolapsus dû à l'allongement de la sigmoïde permet secondairement de l'implanter à l'anus normal et peut rendre la fonction naturelle. Ce prolapsus provoqué est *le truc* sur lequel je voulais attirer votre attention et qui a permis, dans nombre de cas, de conserver le sphincter auquel j'avais renoncé pendant de longues années. »

Cholécystite calculeuse et cancer de la vésicule biliaire. — *M. F. Papin* (de Bordeaux) rapporte plusieurs observations d'opération pour cancer de la vésicule biliaire. Tous étaient développés sur des vésicules calculeuses de vieille date.

Il étudie, d'après les faits publiés, les rapports de la lithiase et du cancer de la vésicule, ainsi que les possibilités thérapeutiques en pareil cas, et formule les conclusions suivantes :

1° Les 9/10es des cancers de la vésicule biliaire sont développés sur des vésicules anciennement lithiasiques;

2° Aucun signe clinique ne peut faire reconnaître le début d'un cancer se surajoutant à une vieille lithiase;

3° Tout cancer de la vésicule opéré comme tel récidive dans l'année. Les seuls qui restent guéris sont ceux enlevés à leur début, sans être diagnostiqués et comme par surcroît, en enlevant une vésicule anciennement lithiasique;

4° Nos seules possibilités thérapeutiques efficaces reposent donc sur l'étiologie indiquée plus haut, mais elles sont alors considérables et permettraient la presque suppression du cancer de la vésicule biliaire.

V. — Membres. Os. Articulations.

Traitement des fractures par l'aiguille à extension de Kirschner. — *M. Kummer* (de Genève) s'est montré très satisfait de cet instrument qui peut être laissé en place jusqu'à consolidation complète, ce qui évite le principal écueil des broches habituellement employées. Il l'a utilisé 6 fois pour la cuisse, 9 fois pour la jambe, laissant l'appareil en place, en moyenne, 44 jours pour la jambe et 58

pour la cuisse : 8 réductions excellentes, 5 avec raccourcissement, 1 ostéosynthèse secondaire, 2 ruptures d'aiguille.

Luxation complète de l'extrémité externe de la clavicule; enclouage immédiat. — *M. Perdu* (d'Amiens) a obtenu dans 3 cas récents de très bons résultats par l'enclouage trans-acromial de la clavicule luxée. Le clou est enfoncé par une petite brèche cutanée de 5 mm. et retiré au bout de 12 jours. La récupération fonctionnelle est excellente et le résultat anatomique très satisfaisant. L'auteur croit pouvoir affirmer la supériorité de cette méthode au moins dans les cas récents, la syndesmopexie restant la seule ressource dans les cas anciens.

L'artériographie des membres à l'iodure de sodium. — *MM. Charbonnel et Massé* (de Bordeaux) pensent que pratiquée avec une solution de NaI à 25 p. 100 injectée lentement, à l'anesthésie locale, sans arrêt de la circulation et avec radiographie instantanée faite en même temps que l'injection, l'artériographie, tout en restant une méthode d'exception, peut donner des renseignements utiles et indiquer une perméabilité que l'oscillomètre ne révélait pas. Elle est contre-indiquée dans les gangrènes humides ou très infectées. Elle n'est qu'une épreuve « statique » devant être complétée, comme l'oscillométrie, par toutes les épreuves « dynamiques » (massage, bain chaud, acétylcholine) qui seules peuvent renseigner sur l'élément spasmodique.

Mode d'action de l'hirudination dans le traitement abortif des phlébites aiguës. — *M. Termier* (de Grenoble), qui utilise cette méthode dont il est le promoteur depuis 7 ans, reprend la question pour réfuter l'argumentation de Ducuing qui ne croit pas à l'hémophilie produite, alors que toutes les observations sont concordantes à cet égard. L'hirudination, en l'état actuel de nos connaissances, agit par élévation de l'indice H et vaso-dilatation : tels sont les 2 points acquis. Très utile par conséquent si on l'emploie dès le début des accidents, elle ne peut, bien entendu, rien donner dans les cas de phlébite confirmée avec oblitération veineuse.

L'ostésynthèse de la diaphyse fémorale genou fléchi. — *MM. Parcelier et Chenut* (de Bordeaux) attirent l'attention sur une technique opératoire permettant d'éviter l'enraidissement du genou et reposant sur un principe de Lambotte : l'ostéosynthèse du fémur ne donne tous ses avantages qu'à condition de la faire genou fléchi. La synthèse doit être très solide. Les auteurs emploient une plaque de 14 cm. de longueur, 1 mm. d'épaisseur percée de 8 trous fixée par des vis de Lambotte. Les points particuliers de la technique sont : la ponction de l'hydarthrose si elle est importante, la vérification de la solidité de la synthèse, la suture des parties molles genou fléchi. Le membre est immobilisé genou fléchi, mais mobilisé sans douleur 2 fois par jour. Au bout de 15 jours le sujet reste 12 heures le genou fléchi, 12 heures le membre étendu. Le malade fait des mouvements actifs au bout d'un mois, se lève au début du 4e mois. On obtient ainsi un membre sans raccourcissement, un genou avec une mobilité physiologique, des troubles trophiques réduits au minimum.

Le gros inconvénient, commun à toutes les méthodes d'ostéosynthèse à matériel perdu, est l'impossibilité d'apprécier la solidité du cal, d'où la nécessité de n'autoriser le lever qu'au début du 4e mois.

Séance de projections.

Film sur la chirurgie gastrique. — *M. Alessandri* (de Rome).

Film sur l'incision cutanéo-aponévrotique transversale suspubienne; modification à la technique de Pfannenstiel. — *M. Marcel Sénéchal* (de Paris).

Film sur la technique opératoire des tumeurs hypophysaires, intrasellaires et sus-sellaires. — *M. Bourguet* (de Paris).

Film sur l'aspect clinique d'une forme de subluxation congénitale de la hanche. — *M. Fouchet* (de Berck).

Traitement fonctionnel des fractures et des lésions articulaires (*Projections*). — *M. Steinmann* (de Berne).

L'artériographie de l'abdomen et des membres (*projections*). — *M. Reynaldo dos Santos* (de Lisbonne).

Arthrites de la hanche et malformations infantiles (*Projections*). — *M. Duvernay* (d'Aix-les-Bains).

Présentation d'appareillage à haute fréquence avec électrode et films cinématographiques d'opérations par haute fréquence. — *M. Heitz-Boyer* (de Paris).

Film sur la chirurgie gastrique : technique de l'extirpation des cancers du cardia. — *M. Pauchet* (de Paris).

Film sur l'anévrismorraphie. — *M. Matas* (de la Nouvelle-Orléans). La cure radicale des anévrismes artériels par l'endo-anévrismorraphie, ou la méthode de la suture intrasacculaire de l'auteur, dans ses applications aux anévrismes des extrémités.

Exposition de la méthode, et en particulier de la modalité oblitérante (la plus usuelle), telle qu'elle est appliquée par l'auteur dans sa clinique à l'hôpital de la Charité de la Nouvelle-Orléans.

Procédés préliminaires pour déterminer la valeur de la circulation collatérale et détails de la technique opératoire; vue en projection cinématographique d'une série d'anévrismorraphies oblitérantes faites pour des anévrismes poplités et fémoraux graves, compliqués par la rupture du sac et d'hématomes circonscrits et diffus.

Suites et résultats anatomiques fonctionnels obtenus, démontrés par l'exhibition des malades en mouvement après l'opération.

Le bistouri électrique. — *M. Victor Pauchet* (de Paris). L'instrument est constitué par une aiguille tenue par un manche de caoutchouc et reliée à un appareil de haute fréquence spécial. La pointe de l'aiguille doit être placée perpendiculairement aux tissus destinés à subir la section, qu'elle touche à peine. L'étincelle qui jaillit ouvre le tissu et creuse la tranchée. La rapidité et la profondeur de la section varient suivant l'intensité du courant et la nature des tissus. L'opérateur doit se soumettre à une éducation de quelques semaines avant d'y avoir recours d'une façon efficace.

Les avantages sont les suivants :

L'hémostase se fait spontanément sur les petites artères et les petits vaisseaux. Les vaisseaux sanguins et lymphatiques sont oblitérés, sectionnés, calfatés, diminuant ainsi les risques d'essaimage de l'infection. L'aiguille électrode exerce une action élective sur le tissu cellulaire, ce qui facilite singulièrement la dissection.

Opérations pratiquées par l'auteur :

Prostatectomie basse pour cancer. La libération des plans périnéaux a été très facile.

Prostatectomie périnéale pour adénome. Plus facile encore que la précédente.

Prostatectomie périnéale pour abcès prostatique. La dissection du périnée a été facile. L'ouverture des lobes prostatiques suppurés fort aisée. Le périnée ouvert et cruenté a certainement dû offrir, aux tissus cruentés, moins de chances d'infection.

Cancer du sein. L'opération peut se faire entièrement avec le bistouri électrique. Les chances de récidive et de métastases paraissent moins nombreuses en raison de la coagulation et de l'oblitération immédiate des vaisseaux sanguins et lymphatiques.

Biopsie. Les risques d'essaimage et de saignement sont moins nombreux.

Appendicite à froid. L'opération peut se faire entièrement par cette méthode, mais c'est tout à fait inutile.

Appendicite à chaud. La paroi abdominale peut être incisée ainsi. Les tissus cruentés sont protégés contre la collection profonde sous-jacente, par suite du calfatage des vaisseaux et des lymphatiques.

Cholécystectomie totale. Le décollement d'avec le foie est facile. La cautérisation du moignon plus facile.

Section des parenchymes. Foie, rein, rate, cerveau, poumons, tous sont incisés plus facilement qu'avec le bistouri.

En chirurgie digestive, la section des côlons, de l'estomac, du duodénum (gastrectromies, gastro-entérostomies) et surtout les sections des ulcères calleux, toujours infectés, sont faites aseptiquement.

Hypertrophie mammaire et technique de la mammectomie bilatérale totale avec greffe aréolo-mamelonnaire libre. — *M. Dartigues* (de Paris). Dans les cas où l'hypertrophie et le prolapsus mammaire atteignent le 4e degré, il ne peut y avoir d'espoir d'obtenir un résultat plastique en conservant une partie de la glande ; il vaut mieux d'emblée pratiquer l'extirpation totale des mamelles. Mais pour obvier à l'aspect insuffisamment esthétique qu'aurait une poitrine sans aréoles et mamelons, l'auteur pratique dans la même séance la greffe des aréoles et la mammectomie.

Dans ses projections, l'auteur nous montre d'abord des cas typiques d'énorme hypertrophie, puis l'instrumentation qu'il a inventée et ensuite les divers temps de la technique. L'opération est un peu longue mais sans danger ; les opérées peuvent se lever le 3e ou le 4e jour. L'auteur montre une opérée dont la carrière artistique avait été interrompue par cette disgrâce mammaire. Le résultat est très beau ; il ne semble pas que cette opérée n'ait pas de glande, et la sensibilité existe au niveau de l'aréole, bien que la greffe ait nécessité la section de toutes les fibres d'innervation, puisqu'il s'agit d'un greffon détaché.

L'auteur présente toute une instrumentation adéquate à cette nouvelle chirurgie :

1° *Un inciseur circulaire modifié à multilames*, destiné à enlever mécaniquement, géométriquement et en quelques secondes des rondelles cutanées, pour la fenestration, et l'aréole et le mamelon aux dimensions voulues. Cet inciseur comprend 3 lames et 1 dispositif pour bien fixer la peau ;

2° *Un encercleur contentif mammaire* pour bien tendre la peau sus-mammaire et la région aréolo-mamelonnaire, afin de détacher les rondelles ;

3° *Un mensurateur pectoral sterno-bi-mamelonnaire*, destiné à préciser géométriquement et en quelques secondes les points où les mamelons devront être nouvellement placés et au milieu normal.

Ces instruments ont été fabriqués par la maison Collin.

Instruments divers. — *M. Stefani* (de Marseille); *Gourdet* (de Nantes); *Barbarin* (de Paris).

***

Le prochain Congrès aura lieu le premier lundi d'Octobre 1930, sous la présidence de *M. Auvray*. Ont été élus : vice-président, *M. Lambret* (de Lille). Membre du conseil : *M. Robineau* (de Paris).

Questions mises à l'ordre du jour :

1° **Préparation pré-opératoire des malades.** — (*MM. Lambret et Sauvé*, rapporteurs) ;

2° **Maladie de Kümmel-Verneuil.** — (*MM. Mouchet et Frœlich*, rapporteurs) ;

3° **Pancréatites chroniques.** — (*MM. Brocq et Miginiac*, rapporteurs).

M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

22 Octobre 1929.

Les Assurances sociales en Allemagne d'après le professeur Eppinger. — *MM. M. Merklen et Wolf* (Cette question étant très importante le texte *in extenso* sera publié dans un prochain numéro de *La Presse Médicale*).

A propos de l'analyse chimique des eaux minérales. — *M. Breteau* a observé que l'évaporation d'une eau minérale en vue de l'analyse chimique peut exposer à quelques mécomptes si cette eau a été préalablement acidifiée par l'acide chlorhydrique, ne fût-ce même que très légèrement : on risque de perdre les traces d'éléments métalliques comme l'antimoine, le bismuth, le cuivre, le zinc, etc. Au contraire, en analysant le résidu de l'évaporation de l'eau faiblement alcalinisée par du carbonate de sodium, l'auteur a pu retrouver l'antimoine à la dose de 5 millièmes de milligramme par litre, le cuivre à la dose de 91 millièmes de milligramme, le zinc à celle de 123 millièmes de milligramme, le bismuth à l'état de traces trop faibles pour un dosage. Il semblerait donc qu'il y ait lieu de reprendre dans de nouvelles conditions techniques le dosage de ces traces de métaux qui existent certainement dans les eaux minérales et qui ont pu échapper aux recherches.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

19 Octobre 1929.

Sur les caractères de la sensibilité tuberculinique conférée au cobaye par des doses faibles de BCG. — *MM. A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis.* Les cobayes qui reçoivent par la voie sous-cutanée des doses décroissantes de BCG (0 milligr. 1 à 0 milligr. 0001, respectivement) deviennent sensibles à la tuberculine après un délai plus ou moins long et répondent par des réactions plus ou moins intenses aux épreuves dermiques. Mais, si durable et si vive que soit l'allergie ainsi provoquée, on ne trouve jamais la moindre lésion tuberculeuse macroscopique à l'autopsie des animaux inoculés. L'intensité et la persistance de la sensibilité tuberculinique, qui apparaissent, dans une certaine mesure, proportionnelles à la quantité de germes inoculée, ne sont donc pas liées, nécessairement, à la virulence des bacilles et à la présence des lésions tuberculeuses actives.

Modifications de la formule hémo-leucocytaire chez le cobaye inoculé avec de fortes doses de BCG. — *MM. T. de Sanctis Monaldi*, poursuivant ses travaux sur les variations de la formule hémoleucocytaire, conclut que l'inoculation sous-cutanée de fortes doses de BCG (30 milligr.) détermine chez les cobayes adultes :

1° Une très légère anémie du type secondaire, qui s'enraye rapidement;

2° Une leucocytose qui débute du 7e au 10e jour et rejoint vers le 2e mois le chiffre moyen de 19.000;

3° Une polynucléose neutrophile durant la période de diffusion de l'infection, avec de petites quantités de cellules immobiles : une diminution des éosinophiles (qui ne disparaissent jamais) et des lymphocytes, et une augmentation des monocytes sans apparition de formes à petite rosette et vacuoles disséminées;

4° Une diminution du rapport $\frac{L}{M}$ durant la diffusion de l'infection; puis une élévation très marquée de ce rapport, et enfin un retour à la normale;

5° La formule d'Arneth subit une déviation vers la gauche;

6° La formule hématologique des cobayes inoculés avec le BCG redevient normale au bout de 5 ou 6 mois.

De l'antivirusthérapie dans le lupus. — *MM J. Kaplan et W. Karetnikova.* L'antivirus tuberculeux, incorporé dans un mélange de lanoline et vaseline, a été essayé, en application locale, chez 77 malades atteints de lésions lupiques des cavités nasales. Chez aucun d'eux, il n'a été observé de complications : chez tous, après 4-7 jours de traitement, on a pu constater que les ulcérations se nettoyaient, les infiltrations diminuaient, en régressant graduellement. Dans plusieurs cas on a pu constater, au bout de 4 à 6 semaines, la disparition complète des lésions lupiques. Chez 20 malades, il fut obtenu une guérison clinique.

Les extraits pluri-glandulaires totaux et le pH sanguin. — *M. Imparato*, dans des recherches antérieures, avait montré que les extraits des diverses glandes endocrines sont susceptibles de modifier le pH sanguin. Il démontre aujourd'hui que les extraits pluri-glandulaires n'ont aucun effet sur le pH, comme s'il y avait une compensation entre les diverses sécrétions.

Essais sur l'immunité antitoxique; contribution à l'étude de l'origine et de la nature des antitoxines. — *M. G. Ramon*, s'appuyant sur toute une série d'observations et d'expériences qui lui ont permis, au cours de ces dernières années, de réfuter les objections faites autrefois à une hypothèse depuis longtemps abandonnée, reprend à son propre compte cette hypothèse. D'après lui, à la faveur d'une action mutuelle de l'antigène et de l'organisme, apparaît dans le sang, grâce à un processus physico-chimique, le « complexe antitoxine » à la formation duquel prennent part les matérieux fournis par l'organisme et l'élément issu de l'antigène, celui-ci transmettant au complexe la spécificité chimique.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

16 Octobre 1929.

Quatorze observations de spina bifida cystica. — Ce travail de *M. Yovtchitch* (de Belgrade) est rapporté par *M. Leveuf.* L'auteur dissèque le sac et lie le pédicule, puis rapproche les parties molles comme il peut. M. Leveuf critique cette technique qui n'est pas sans risques et regrette l'absence de certains examens histologiques. Sur ces 14 cas, l'auteur a eu 4 morts, dont 2 chez des sujets en état très précaire. Il attribue ses bons résultats au décubitus à plat ventre qu'il impose à ses sujets. Les résultats éloignés sont satisfaisants, et un seul sujet a présenté un certain degré d'hydrocéphalie un an après l'opération.

S'appuyant sur ses observations personnelles, M. Leveuf établit une différence absolue entre les cas où l'aire médullaire est recouverte d'épiderme et ceux où elle est à nu. Dans ces derniers cas, les résultats immédiats sont médiocres, et la mort survient le plus souvent, tôt ou tard. Un seul enfant a survécu, qui a été opéré 3 heures après la naissance, ce qui a permis d'éviter l'infection de l'aire médullaire. Les résultats sont bien meilleurs dans les cas où l'aire médullaire est épidermisée. M. Leveuf en a observé 16 cas. La poche contient toujours du liquide céphalo-rachidien comme le prouvent les injections de lipiodol. D'autre part, M. Leveuf n'a jamais pu répartir les cas qu'il a observés dans la classification de Recklinghausen. 13 cas ont été opérés : un seul est mort immédiatement d'un accident anesthésique; 2 sont morts plus tard, l'un certainement d'une affection intercurrente. Donc 9 sont restés guéris dont 4 cas sans aucune séquelle. Un seul a présenté de l'hydrocéphalie 14 mois après l'opération ; or c'est le seul qui avait un kyste intra-médullaire.

— *M. Cunéo* attire l'attention sur l'intérêt des constatations anatomo-pathologiques de M. Leveuf.

— *M. P. Mathieu* fait remarquer que la fréquence des méningocèles devrait rendre plus interventionniste.

Inversion puerpérale de l'utérus datant de 11 jours; hystérectomie vaginale. — Cette observation de *M. Murard* (du Creusot) est présentée par *M. Cadenat* qui rapproche ce cas de celui autrefois présenté par M. Miginiac. Ce dernier avait eu affaire à une inversion subtotale qu'il put réduire.

Traumatisme de l'étage antérieur du crâne. — Travail de *M. Roseau* (de Fort-de-France) relaté par *M. Houdard.*

Gastrostomie permanente. — *M. Gernez* fait un Witzel haut à l'envers.

Trois observations de pancréatite. — *M. Brocq* apporte 3 nouveaux cas de pancréatite. Les 2 premiers sont des cas classiques de pancréatite chronique avec ictère. Or, dans le deuxième, M. Brocq n'a pas trouvé de vésicule biliaire et il eut grand mal à trouver la voie biliaire principale et à la drainer.

M. Brocq remarque que ses cas sont très différents de ceux rapportés par M. Leveuf. Il faut penser que l'étiologie des pancréatites n'est pas toujours la même; il en est d'origine infectieuse; il en est vraisemblablement d'analogues aux pancréatites aiguës aseptiques.

M. Brocq voudrait voir discuter la question du rôle de l'obstacle mécanique dans la genèse de l'ictère. Il y a des cas où l'obstacle n'a pas été trouvé et où pourtant le drainage permanent des voies biliaires a amené la disparition de l'ictère.

— *M. Pierre Duval* demande quel est le critérium qui permet de poser le diagnostic opératoire de pancréatite chronique. Car le palper ne permet pas de différencier le cancer de la pancréatite chronique.

— *M. Cunéo* est du même avis, et la biopsie du pancréas est dangereuse.

— *M. Gosset* distingue les gens qui sont jaunes, avec un calcul et un pancréas un peu gros (et alors c'est une pancréatite), et ceux qui sont jaunes et n'ont pas de calcul : ces derniers ont un gros pancréas dont on ne sait si c'est de la pancréatite chronique ou du cancer. Or, si l'on fait dans ces cas une fistule à la peau, il en est où, en 3 semaines, la fistule se tarit, et d'autres où elle dure indéfiniment et où, si l'on cherche à fermer la fistule, l'ictère réapparaît aussitôt.

— *M. Pierre Duval* ne croit pas que la disparition de l'ictère par le drainage soit une preuve que cet ictère était dû à un obstacle mécanique.

— *M. Leveuf* rappelle les injections de lipiodol par les cholécystostomies,

Présentation de malades. — *M. Robert Monod. Epithélioma de la langue avec adénopathie controlatérale.* Ce malade a subi successivement une opération par exérèse des ganglions homolatéraux avec ligature de la linguale, puis une irradiation d'un petit néoplasme du bord de la langue; ensuite, un an après, un curage des gîtes ganglionnaires controlatéraux, envahis à ce moment, et enfin un curage sus-claviculaire contro-latéral pour enlever des ganglions histologiquement indemnes. Ce malade est resté guéri.

M. Robert Monod fait remarquer que, s'il a enlevé les ganglions homolatéraux, c'est parce qu'il voulait surtout faire la ligature; or il pense maintenant que les risques d'hémorragie doivent passer après les risques d'essaimage; et il soulève l'hypothèse que l'envahissement des ganglions controlatéraux est peut-être dû à ce qu'il n'avait pas détruit d'abord la lésion primitive.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

11 Octobre 1929.

Cancer du col utérin et radium. — *M. Foveau de Courmelles* rappelle que *M. Danlos* introduisit à l'hôpital Saint-Louis, le premier, la thérapeutique radifère contre les tuberculoses cutanées. On l'étendit vite au cancer, et son action hémostatique, désodorisante, analgésique fut vite constatée, vulgarisée (Rapport au *XVIIe Congrès international des sciences médicales de Londres*, Août 1913 : « Les rayons X et le radium en thérapeutique gynécologique »).

Le cancer du col utérin est aujourd'hui, ainsi que les cancroïdes, considéré par tous les auteurs comme très curable par les sels de radium. Ce cancer étant particulièrement lent, insidieux, méconnu, il convient d'examiner souvent les malades présentant de légers écoulements sanguins, montrant à l'examen de petites plaies ou érosions sur le col, surtout si ces phénomènes se présentent après la ménopause. Ainsi, l'on soignera à temps et guérira les cancers du col utérin.

Doit-on soigner ou extraire les dents de lait qui se carient? — *M. Pierre Robin*, s'appuyant sur des considérations physiologiques et pathologiques, conclut que les dents de lait doivent être soignées comme celles des adultes, et qu'il est indispensable de construire des appareils de prothèse de mastication aux enfants comme aux adultes pour assurer à ceux-ci comme à ceux-là une absorption normale.

— *M. Pierre Robin* insiste sur l'hygiène quotidienne de la bouche au point de vue de la prophylaxie de la carie.

P. Prost.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 102.

Ostéochondrite de la hanche

Par Albert Mouchet
Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

Le jeune garçon de 9 ans, qui a été adressé hier à ma consultation avec le diagnostic de coxalgie, va me fournir l'occasion de vous parler, ce matin, d'une affection de la hanche que vous devez tous connaître et qui, fort discutée quant à sa nature il y a quelques années, présente un tableau clinique et surtout radiographique absolument classique.

Les parents ont remarqué que ce jeune garçon boitait depuis plusieurs mois : à la fin de la journée surtout, quand il était fatigué, sa hanche gauche devenait raide.

Après quelques jours de repos, tout rentrait dans l'ordre, et comme ce garçon ne se plaignait pas de sa hanche, les parents n'attachèrent pas grande importance à sa boiterie; le médecin traitant pensa à des troubles congestifs causés par une croissance qui s'avérait rapide.

Mais, depuis quelques semaines, la boiterie est plus prononcée, le garçon se plaint de souffrir dans sa hanche, le médecin a constaté la présence de signes d'arthrite manifeste et, craignant une coxalgie, il a fait faire la radiographie de la hanche. Cette radiographie, qui eût dû lui faire écarter formellement ce diagnostic (je reviendrai tout à l'heure sur ce point), l'a confirmé dans cette idée et le malade m'est adressé, moins pour un avis clinique que pour une intervention thérapeutique : l'application d'un appareil plâtré.

Examinons ensemble cet enfant et soupesons avec soin les différents signes qu'il présente au niveau de la hanche gauche.

Vous êtes frappés d'abord par l'atrophie des muscles de la cuisse; elle saute aux yeux et, quand vous mesurez au ruban métrique la circonférence de cette cuisse, vous trouvez avec celle de la cuisse droite une différence qui va jusqu'à 2 cm.

Vous ne sentez pas d'augmentation de volume des ganglions inguino-cruraux, vous ne constatez pas davantage la présence de ganglions augmentés de volume dans la fosse iliaque.

En palpant, dans le triangle de Scarpa, la tête et le col fémoral, vous réveillez une douleur qui n'est pas considérable, semble-t-il, mais qui est nette et qui n'existe pas du côté droit.

Explorons maintenant la mobilité de la hanche. L'extension de la cuisse est complète, mais la flexion est un peu diminuée, l'abduction surtout est très limitée, elle est à peine la moitié de ce qu'elle est à la cuisse droite. La rotation en dehors de la cuisse gauche est un peu limitée, la rotation en dedans l'est davantage.

Tous ces signes sont en somme ceux d'une arthrite de la hanche, mais de quelle arthrite s'agit-il ? Voilà ce qu'il faut définir et, pour cela, l'examen radiographique est d'une importance capitale.

Regardez cette radiographie; elle vous montre les deux hanches droite et gauche et vous permet de saisir sur le vif les altérations de la hanche gauche. Quand je vous aurai dit de quelle affection il s'agit, vous ne l'oublierez plus, et j'estime qu'au premier coup d'œil vous devrez écarter l'idée d'une coxalgie. Le médecin qui a eu ce film sous les yeux n'aurait pas dû prononcer le nom de cette maladie qui plonge les parents dans la désolation. Il y a des cas d'ostéochondrite au début où les signes radiologiques ne sont pas aussi nets, mais, ici, ils sont caractéristiques.

La tête fémorale est considérablement aplatie, elle a pris la forme de galette, elle semble composée de trois fragments inégaux réunis par des interstices clairs (fig. 1, cliché Biancani).

Figure 1.

Le cartilage jugal a un aspect sinueux et, dans la portion du col qui l'avoisine, vous constatez des taches de tissu osseux moins compact qui constituent autant de marbrures.

Ce col dans son entier est élargi, il est trapu.

L'interligne articulaire coxo-fémoral est agrandi.

Le cotyle lui-même n'est pas tout à fait normal : dans la partie supérieure qui constitue ce qu'on appelle le toit, il n'a pas un contour régulier, il est tomenteux, irrégulier.

Tous les signes radiographiques que vous voyez sont caractéristiques. L'examen clinique le plus approfondi ne vous permettait pas d'aller au delà du diagnostic d'arthrite chronique de la hanche et vous faisait craindre la plus commune de ces arthrites chroniques, la *coxalgie*, malgré qu'un signe local fût absent : l'adénite iliaque, et que l'état général du sujet fût excellent. Mais, muni du film radiographique, qu'il faut toujours avoir, vous devez affirmer hardiment l'existence d'une affection de la hanche bien spéciale, dont la nature n'est pas tuberculeuse et dont le pronostic est généralement bénin : l'*ostéochondrite de la hanche*.

***

C'est l'occasion pour moi de vous décrire rapidement l'histoire de cette affection, connue seulement depuis une vingtaine d'années et dont il est parlé surtout depuis la guerre.

La première mention en a été faite presque en même temps en 1910 par un Français, Jacques Calvé, et un Américain, Legg (de Boston). Calvé, un peu avant Legg, avait parlé d'une « pseudo-coxalgie », terme un peu vague, et Legg, qui ne se compromettait pas, disait seulement qu'il s'agissait d'une « affection obscure de la hanche ».

L'Allemand Perthes (de Tübingen) a tenu plus tard, en 1913, le nouveau-né sur les fonts baptismaux en proposant le nom « d'ostéochondrite déformante de l'épiphyse supérieure du fémur ». La confusion s'est faite dans la suite entre le parrain et le père et l'usage a prévalu fâcheusement, outre-Rhin, d'appeler maladie de Perthes la maladie de Legg-Calvé.

Je dois tout de suite à ce propos vous énumérer les autres noms dont on a gratifié cette ostéochondrite de la hanche : *coxa plana* (Waldenström), par analogie avec coxa vara ou valga; *caput planum*, nom défectueux puisque la tête fémorale n'est pas seule altérée, mais aussi le cotyle; épiphysite fémorale (Frœlich), dénomination un peu vague et qui préjuge peut-être trop la nature de l'affection. Je crois que les deux termes à préférer sont : *coxa plana* ou *ostéochondrite de la hanche*. C'est ce dernier que, pour ma part, j'emploierai constamment devant vous.

L'affection est relativement rare, moins peut-être qu'on ne l'a dit et, depuis 1920, Sorrel, Frœlich, — nous-même, seul ou avec Ill, avec Rœderer, — Nové-Josserand, Ingelrans (de Lille), Rocher (de Bordeaux), Delchef (de Bruxelles) en avons observé de nombreux cas. La Thèse de doctorat d'Ingelrans (1924) renferme un grand nombre d'observations.

Il s'agit de garçons dans les deux tiers des cas. L'âge oscille entre 5 et 12 à 13 ans, rarement plus tard, avec un maximum entre 5 et 9 ans.

L'unilatéralité est la règle et le côté droit est atteint aussi bien que le gauche. Il semble, cependant, que la bilatéralité soit moins rare qu'on ne l'a dit, mais les deux hanches ne sont pas atteintes simultanément, elles le sont, dans ce cas, l'une après l'autre.

Les premiers signes qui attirent l'attention des parents sont la *boiterie*, surtout après la fatigue, ou la *douleur*, quelquefois les deux en même temps. Ils peuvent durer pendant plusieurs mois. Le début est donc assez insidieux. Quelquefois, on a noté un traumatisme antérieur, dont il nous semble que Legg a exagéré l'importance; d'autres fois, une furonculose plus ou moins tenace.

Faisons marcher l'enfant devant nous; il traîne un peu la jambe. Quand il est debout sur le côté malade seulement, il penche le tronc du côté sain (signe de Trendelenburg qui indique l'affaiblissement du moyen fessier).

Examinons l'enfant dans le décubitus dorsal; nous constatons une atrophie musculaire de la cuisse, plus rarement de la fesse, et nous réveil-

lons une douleur plus ou moins vive, peu vive en général, à la pression du col fémoral.

Il existe, exceptionnellement, de l'adénite inguinale ou iliaque.

Les mouvements de la hanche sont un peu limités. L'extension a généralement son amplitude normale, la flexion et la rotation externe ou interne sont à peine diminuées, souvent pas du tout ; l'abduction est constamment limitée, peu ou prou.

En présence d'un pareil tableau clinique, votre première pensée doit être — ainsi que je vous le disais, il y a un instant, à propos de notre petit malade — qu'il s'agit d'une arthrite de la hanche à allure chronique, par conséquent très probablement d'une coxalgie.

Mais vous devez recourir à la radiographie et, comme je l'ai souvent répété à propos de l'ostéochondrite de la hanche, « la clinique n'est presque rien, la radiographie est tout ». Elle est tout parce qu'elle fournit de la région une image très caractéristique :

Tête fémorale aplatie en forme de calotte, de galette, de croissant, de virgule, de champignon. Ce noyau épiphysaire est souvent fragmenté, divisé en deux ou trois noyaux et plus, d'inégal volume, avec des zones claires, comme décalcifiées, au milieu des zones sombres ;

Cartilage épiphysaire irrégulier, dentelé, sans limites nettes ;

Col fémoral tacheté, tigré, court, trapu, finissant par s'incliner en coxa vara (Froelich, Mouchet) ;

Interligne articulaire paraissant agrandi ;

Le *cotyle*, que l'on croyait autrefois devoir rester indemne de toute altération, est, au contraire, souvent pris, ainsi que Nové-Josserand, Delchef et nous-même l'avons montré ; il est tomenteux, irrégulier, hérissé d'aspérités et ses lésions prédominent quelquefois sur celles de la tête fémorale.

Notez que les *différences d'aspect radiographique répondent à des phases différentes dans l'évolution de la maladie*. La tête fémorale aplatie et fragmentée se reconstitue dans la suite par des îlots, isolés d'abord puis confluents.

Ainsi que vous le voyez, la radiographie est la clef du diagnostic.

L'affection dure un an, dix-huit mois environ ; il faut au moins ce dernier délai pour que la réparation osseuse soit complète. Encore ne l'est-elle pas sans laisser assez souvent des séquelles anatomiques : tête plus aplatie que du côté sain, déformée en casquette ou en chapeau de gendarme, col épaissi, incliné en coxa vara, parfois lésions d'arthrite déformante, mais ces dernières séquelles sont heureusement les plus rares.

L'évolution clinique est le plus souvent de durée moins longue que la réparation anatomique, mais elle peut présenter des poussées douloureuses ; elle a néanmoins une tendance naturelle à la guérison, en laissant seulement parfois une légère atrophie musculaire, un peu de limitation de l'abduction, une certaine tendance à la fatigue.

Il est indispensable que tous les médecins connaissent l'ostéochondrite de la hanche et ne la confondent pas avec la coxalgie ; ils éviteront ainsi de semer le trouble et l'anxiété dans les familles et d'imposer aux malades un long traitement inutile. Nous sommes persuadé que beaucoup de ces coxalgies, dont on nous a vanté la guérison si rapide et si complète, n'étaient autres que des ostéochondrites méconnues.

Le *traitement* de l'ostéochondrite de la hanche est simple : c'est le repos, et si l'enfant souffre ou pour peu qu'il soit turbulent, c'est l'immobilisation dans un appareil plâtré, de préférence à l'extension continue.

Cette immobilisation ne devra guère être inférieure à six mois. Il y aura lieu de vérifier au bout de ce temps l'état de la hanche à l'aide de la radiographie.

Si, chez le jeune garçon que nous venons de voir ensemble, les progrès de la réparation osseuse semblent à ce moment satisfaisants, je ne maintiendrai plus sa hanche dans une immobilisation aussi rigoureuse, je me contenterai du repos dans le décubitus dorsal et je contrôlerai aux rayons X, tous les deux ou trois mois, les modifications qui surviennent dans l'architecture osseuse.

Il va sans dire que l'usage à l'intérieur des médicaments recalcifiants ou irradiés ne doit pas être négligé, bien que nous ne soyons pas certains de leur efficacité dans une affection semblable : mais, à l'heure actuelle, les parents pourraient vous reprocher de ne pas en faire bénéficier leurs enfants.

***

C'est qu'en effet nous ne sommes pas absolument fixés sur la nature exacte de cette ostéochondrite de la hanche.

Calvé, qui invoquait le rachitisme, a fait amende honorable, et croit maintenant à une inflammation osseuse.

Il ne s'agit certainement pas de tuberculose, pas davantage de syphilis héréditaire (au moins dans l'immense majorité des cas).

Quand on examine attentivement les radiographies et qu'on les interprète judicieusement, sans idée préconçue ; quand on suit l'évolution clinique et radiographique, pendant des années, de ces ostéochondrites de la hanche, on ne peut pas admettre l'hypothèse qui a été soutenue si bruyamment d'une subluxation congénitale larvée de la hanche. S'il y a, dans la maladie, un élément congénital, ce serait une constitution particulière du tissu osseux qui le rend moins résistant au traumatisme ou aux infections.

Il est fort probable que, dans cette ostéochondrite comme dans la curieuse altération du scaphoïde tarsien (première maladie de Köhler, que j'ai proposé d'appeler scaphoïdite tarsienne), il s'agit d'une ostéite atténuée de croissance, d'une épiphysite, ainsi que le disait Frœlich, à allure spéciale.

L'analogie me paraît grande entre l'ostéochondrite de la hanche et cette scaphoïdite tarsienne dont je viens de vous parler, sans compter qu'on a vu les deux maladies coexister chez le même sujet (Hertz) ; et je dois vous rappeler que Lecène et moi, étudiant histologiquement une pièce de scaphoïdite tarsienne, y avons trouvé des lésions d'ostéomyélite indéniable.

Ainsi que vous le voyez, l'ostéochondrite de la hanche est une affection moins rare qu'on ne croyait et dont la description doit être présente à l'esprit de tous les médecins : la connaissance de son aspect radiographique, de son évolution clinique présente un intérêt pratique considérable.

Le Sarrasin ou Blé noir

(*Fagopyrum esculentum* Mönch.)

Un ami de Brillat-Savarin étant allé le voir, un jour qu'une indisposition le retenait à la chambre, le trouva en train de dépecer une superbe poularde du Mans : « Quel drôle de régime, lui dit-il, pour un malade ! » « Je vis d'orge et de sarrasin, lui répliqua l'illustre gourmet : cette poularde en a vécu et elle me fait vivre à son tour. » Il ajouta que, chaque fois qu'au cours d'une promenade à la campagne il rencontrait un champ de blé noir, il ne pouvait se lasser d'admirer cette herbe salutaire qui embaume l'air lorsqu'elle est en fleurs et que son parfum miellé le jetait dans une sorte d'extase : il croyait humer la vapeur d'une poularde du Mans. Il y a gros à parier que la plupart de nos contemporains sont du même avis que l'auteur de la *Physiologie du goût* et qu'ils n'apprécient dans le sarrasin que l'embonpoint et la succulence que lui doivent les volatiles qui s'en nourrissent. Cependant de nombreuses observations, dont les plus autorisées et les plus convaincantes sont dues à M[me] le D[r] Macaigne de Kachperow, semblent établir qu'il est peu de substances végétales dont l'homme puisse tirer plus de profits dans son alimentation. Dès le XVI[e] siècle, quelque cent ans après son introduction en Europe où on le trouve mentionné pour la première fois, en 1436, sur les registres de Melklembourg, les bromatologistes signalent les services qu'on peut en attendre. C'est ainsi qu'en 1587 Noël du Fail déclare que « sans ce grain qui nous est venu depuis 60 ans, les pauvres gens auraient beaucoup à souffrir ». Ch. Estienne et J. Liébault insistent sur les avantages qu'on obtient de sa culture dont ils donnent une description détaillée et J.-J. Plenk, dans sa *Bromatologia* (Vienne 1784) considère comme un mets excellent « un gâteau préparé avec les grains décortiqués et cuits dans du bouillon ou dans du lait, *semina excorticata cum lacte vel jure carnium in pultem cocta præstans constituunt ferculum* ».

De nos jours, les différentes variétés de sarrasin — *Fagopyrum emarginatum* ou sarrasin émarginé à semences présentant des angles relevés et membraneux, *Fagopyrum tartaricum* ou sarrasin de Tartarie à semences franchement triangulaires et surtout *Fagopyrum esculentum* ou sarrasin commun, carabin, bucaille, blé noir, dont les graines sont presque rondes, constituent pour les habitants de nos campagnes, notamment en Bretagne et en Auvergne, une ressource alimentaire précieuse. Par contre, on n'en fait, dans les grands centres, qu'un emploi exceptionnel. Peut-être le peu de faveur dont il y jouit auprès des diététiciens tient-il aux accidents d'intoxication (*fagopyrisime*) qu'on a constatés chez des animaux soumis à l'usage exclusif du sarrasin comme fourrage, accidents qui consistent en une rougeur de la peau accompagnée de gonflements et de démangeaisons et qui paraissent produits par une substance fluorescente devenant toxique seulement sous l'influence des rayons solaires, toutes les causes susceptibles d'atténuer l'intensité lumineuse arrêtant par cela même ses effets (Marchadier et Goujon, Ch. Sheard, Harold D. Caylor). Mais cette substance réside uniquement dans les parties vertes de la plante et l'on n'en trouve aucune trace dans les graines desséchées dont diverses analyses ont démontré, au contraire, la richesse en principes alibiles. En voici, d'ailleurs, d'après A. Balland, la composition :

Eau	13,00 à 15,20
Matières azotées	9,44 à 12,94
Matières grasses	1,80 à 2,82
Matières amylacées	56,19 à 64,25
Cellulose	7,85 à 13,55
Cendres	1,50 à 3,40

Il ressort, en outre, des recherches de C. O. Johns et de Lewis H. Chernioff que la globuline du sarrasin renferme des amino-acides basiques, arginine, histidine, lysine, cystine et du tryptophane. C'est à ces constituants que les préparations de sarrasin doivent une valeur alimentaire très élevée, préparations dont je me contenterai de signaler deux recettes à mes lecteurs. La première est celle de la « *bouillie frite* » : délayer de la farine fraichement moulue, en bouillie claire, dans de l'eau ou du lait écrémé ; la mettre sur le feu et la remuer avec une cuillère de bois jusqu'à ce que le bouillon soit établi ; laisser cuire pendant 1 heure ou davantage suivant la quantité ; sucrer. Quand la bouillie est froide, on la coupe par tranches qu'on fait frire dans du beurre ou dans de l'huile et qu'on saupoudre de sucre. Plus recommandable encore est le « *gruau de sarrasin* », le *Kasha* des Russes, dont je dois une excellente formule à l'obligeance de M[lle] le D[r] S. Dobkevitch : « Faire griller les grains à la poêle pour les roussir à sec. Dans un pot de terre ou dans une cocotte en fonte, mettre deux tiers de sarrasin, un demi-quart de beurre, un peu de sel ; compléter avec de l'eau bouillante jusqu'aux bords dn récipient : bien mélanger. Recouvrir d'un couvercle pesant, mettre au four à feu moyen, pendant 1 h. 1/2 ou 2 heures. » Consommé avec du beurre frais ou de la crème, ce gâteau est à la fois substantiel, roboratif et d'une digestibilité parfaite et l'on oublie vite l'odeur de chien mouillé que lui trouvent ceux qui en font l'essai pour apprécier son alliciante saveur de brioche et de noisette.

HENRI LECLERC.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La grande misère sociale de la Chine : la famine

Depuis quelques mois, il nous arrive de Shanghaï de terrifiants détails sur une famine qui s'étend à presque toute la Chine du Nord, soit quatre grandes provinces d'une superficie totale de 1.165.000 km. carrés (France 530.000).

La famine, la mort par la faim : c'est là malheureusement un mal chronique de la pauvre Chine. Lisez son histoire : la famine éclate périodiquement, causée par la sécheresse ou l'inondation, mais aussi par des troubles politiques fréquents : la guerre, les invasions chroniques, les révoltes, les crises agraires amenant des dévastations qui aggravaient, si elles n'engendraient pas toujours, la disette. C'est que le pauvre peuple chinois fut souvent mal gouverné et surtout la classe dirigeante, la caste des lettrés, vécut toujours isolée de la masse, dressée sur un piédestal. Elle s'admirait, se glorifiant elle-même, défendant âprement ses privilèges, mais n'avait cure de la « masse imbécile » (lu minn) ainsi qu'elle qualifiait la plèbe. Le paysan était donc abandonné à lui-même, ni conseillé, ni aidé ; il était sans voix comme sans droit, corvéable et taillable à un degré que l'Européen n'aurait jamais toléré.

Surtout le gouvernant, le lettré, ne sut pas organiser la vie économique, ne sut pas, en particulier, reconnaître l'importance de transports faciles sur un territoire aussi vaste que la Chine, où la différence des climats créait, la même année, l'abondance dans le bassin central, la disette dans le bassin du nord ou du sud. Il fut construit dans toute la Chine, non des routes carrossables, mais des pistes, de mauvaises pistes où peinent des millions d'hommes, chargés comme des bêtes.

Tragiques ont été les conséquences de pareille incompréhension. Au XVIIIe, au XIXe et même au XXe siècle, des millions de Chinois sont morts de faim dans certaines provinces alors qu'en d'autres régions, la récolte dépassait les besoins. Pourquoi ces hécatombes d'hommes? Mais parce que les moyens de transport manquaient ou se révélaient prohibitifs, *à dos d'homme*, sur de telles distances. Et la mort fauchait une partie de la population pendant que l'autre assistait impuissante... et souvent indifférente, si loin de l'unité, de la fraternité sociale a toujours été ce peuple chinois.

Oui, le dirigeant, dans le Céleste Empire, n'a jamais compris la nécessité de la grand'route, solide, carrossable, base de tout développement économique, et pour le Chinois, le seul moyen de s'assurer la pitance quotidienne dans un pays vivant presque exclusivement d'agriculture.

La *grand'route* : mais c'est le symbole, la manifestation de toute civilisation. Un peuple doué de vitalité et, par suite progressif, ne peut s'accommoder de ces moyens de transports lents et onéreux où l'homme est la bête de somme et cesse d'être disponible pour des tâches fécondes. L'Européen, comme le Romain d'antan qui fut si grand dans la paix comme dans la guerre, a compris, au cours de l'histoire, toute l'importance de la route carrossable dont le rendement est supérieur à celui de toute caravane d'animaux de bât.

Ainsi, l'Européen a-t-il pu donner le meilleur de son temps à l'agriculture, à l'industrie, au commerce. Sa vie végétative étant de ce fait largement assurée, il a pu développer sa vie psychique, stimuler son cerveau par l'étude, la réflexion, génératrice de progrès.

Mais la grande carence de la caste dirigeante en Chine, celle qui a été la cause originelle, déterminante de toute la misère économique, de toutes les famines anciennes et présentes de ce malheureux pays c'est, sans aucun doute, l'incapacité de cette caste à comprendre l'utilité, la nécessité de l'arbre, de la forêt, comme régulateur des pluies et le meilleur agent de la constance des récoltes. Cet être insouciant qu'est le paysan chinois a partout rasé bosquets et grande forêt, dans l'inconscience des effets fatals. Il va jusqu'à arracher les buissons quand l'arbre fait défaut et sacrifie ainsi les gazons désormais mal protégés. Quand on traverse les immenses plaine de l'Est ou les régions montagneuses de l'Ouest, on est frappé, avant tout, par l'absence de tout groupe d'arbres, sauf autour des temples ou de la tombe d'un riche. En hiver, c'est la nudité absolue de tout le sol, une immensité morne, jaune ou grise, qui vous glace le cœur.

Le mandarin n'a pas pris soin d'éclairer le paysan; il l'a laissé faire. Aussi, les famines, depuis cinquante ans, se multiplient sans répit. Jugez-en : depuis que j'ai débuté en Chine, en 1901, on compte les famines importantes de 1901, 1906, 1908, 1910, 1911, 1917, 1920, 1924, 1925, 1927, 1928, 1929, s'étendant à plus ou moins de provinces. La famine de 1877 emporta, dit-on, 8 millions de malheureux. Celle de 1908, dont j'ai été témoin, fut aussi désastreuse.

Je me rappelle qu'à ce moment, sans l'effort charitable des Européens et Américains de Chine qui expédièrent des milliers de tonnes de farine aux faméliques, 2 millions de plus de Chinois auraient succombé. Et les mandarins, ayant perdu la face par leur inaction, ne manquèrent pas de la ressaisir en déclarant fièrement à leur peuple que ces tonnes de farine, « *c'était le tribut de l'Etranger à l'Empereur!* »

Mais ceci, c'est le passé : que savons-nous sur la grande famine qui règne depuis 1928 sur la Chine du nord, dans la province du Kan Sou, en particulier, grande comme les deux tiers de la France.

D'après un rapport envoyé le 19 Avril au « Comité international de lutte contre la famine », 80 pour 100 de la population, soit 8 millions d'habitants sur 10, se trouvaient presque sans aliments et même *sans grains pour ensemencer les terres*. Les gens sont devenus si faibles, disait-il, qu'ils sont incapables d'enterrer les morts. Depuis, cette terrible situation n'a fait qu'empirer; aujourd'hui, c'est par milliers, chaque jour, qu'ils meurent de faim. On s'alimente avec des tourteaux de soja, des balles de céréales, des feuilles, des écorces d'arbres, des racines quelconques, de la terre jaune même. L'anthropophagie est devenue chose courante.

Les femmes jeunes, les enfants sont vendus par milliers comme le cheptel au plus offrant. Les Chinois des provinces voisines parcourent le Kansou et achètent des lots de jeunes filles pour quelques piastres l'une, souvent pour moins : pour un « chen » de maïs ou de haricots (10 kilogr.). Un petit garçon coûte moins cher encore. Les bébés, ne pouvant être nourris par leurs mères épuisées, sont, dit le rapport, jetés à la rue et dévorés, la nuit, par les loups et les chiens. Il signale aussi que la révolte musulmane qui est venue s'ajouter aux horreurs de la famine a coûté la vie à plus de 200.000 personnes massacrées.

Et pendant ce temps, que fait le Gouvernement de Nankin? Il dépense 10 millions de dollars pour les funérailles de Sun Yat Sen, le triste père de la République, et envoie au Kan Sou des troupes qui, au lieu de réprimer le brigandage, achèvent de vider les greniers et réquisitionnent, pour les manger, les quelques animaux qui restent.

Mais, quelle est cette révolte au Kan Sou?

Dans cette vaste province de l'Ouest, une partie de la population est de croyance islamique. Ces musulmans chinois constituent une épave ethnique, un groupe allogène important qui descend de ces conquérants blancs de l'Asie occidentale et centrale qui envahirent tant de fois la Chine. Ces hordes guerrières s'étaient assagies les siècles derniers, s'étaient fixées et mises à la culture du sol. Elles ont toutefois conservé la vitalité, l'ardent courage de leur race, si différentes en cela de la majorité des Chinois qui ne savent que bêler et tendre la gorge.

Las d'être rançonnés par l'armée de Fong Yu Hsiang, las d'être volés de leurs grains et même de leurs semences par l'armée « nationaliste » envoyée pour supprimer le brigandage, las du « Tang Pou » (Comité de Salut public), de la contrainte officielle de planter le pavot à opium au lieu de blé, ces Chinois musulmans se sont soulevés, l'an dernier, et tiennent depuis la campagne au nombre de 25.000, dit-on, commandés par un fougueux jeune homme de 18 ans. Un grand nombre d'autres Chinois, ruinés par les mêmes extorsions, se sont joints à eux. Comme ils sont tous montés, leurs chevauchées sont aussi rapides que destructives. Ils pillent, massacrent toute une masse chinoise considérée comme responsable, donc ennemie. Et s'ils agissent ainsi, affirment les missionnaires au Kansou, c'est non par fanatisme, mais bien par pure vengeance.

Ils pillent, mais c'est pour manger : car la politique de Fong Yu Hsiang et celle des nationalistes a eu ses conséquences fatales : l'obligation de planter l'opium a tellement raréfié la production habituelle des céréales, que la famine s'est développée au maximum, et a gagné la province du Shen Si, traitée de la même façon, et celle du Honan.

Et dire qu'à Genève le représentant des nationalistes vient déclarer que son gouvernement a partout interdit de planter l'opium! On sait la vérité par les Européens vivant dans les provinces : l'ordre secret donné est de planter, mais jamais au voisinage des grand'routes, parce que la Commission étrangère de contrôle ne pourrait manquer de repérer les champs plantés.

Le révérend W. Simpson, de la « China Island Mission », en service au Kansou, écrit à ses chefs à Shanghaï : « Les conditions de la famine sont affreuses. Le cannibalisme, sous sa forme la plus révoltante, est apparu, prend de l'extension. On attire l'enfant, on le cajole, puis on le mange. Dans mon seul district, il meurt de faim 300 personnes par jour. Et ce n'est qu'un commencement!

« Les paysans plantent l'opium : ils ne peuvent faire autrement, sous peine d'amendes si énormes qu'ils ne pourraient les payer. Et cette obligation *assure la permanence* de la famine jusqu'à la disparition, la mort de toute cette population. « *Hell is too good for these rapacious rulers!* » (l'enfer est encore trop bon pour ces gouvernants rapaces!) Ils ne font rien pour les affamés, mais continuent d'écraser de taxes, jusqu'à la mort, ce pauvre peuple. Et le général Liou Yu Fong, le

gouverneur, passe pour chrétien! Il commande les troupes nationalistes chargées de rétablir l'ordre : mais c'est un Seigneur de la Guerre dont le chariot écrase, broie des millions d'enfants. Combien de temps faudra-t-il, ô mon Dieu! pour que ta verge de fer frappe ce mauvais berger et le réduise en poussière? » Signé : W. Simpson, 23 Mars 1929.

D'un autre côté, la « Commission internationale », dont j'ai parlé, reçoit, à la date du 21 Mai 1929, un rapport de M. Finley Andrew, son agent au Kansou. Ce rapport confirme les faits de cannibalisme et cite un cas qu'il a pu lui-même vérifier : de 35 bandits pris et exécutés, dont les corps furent dévorés incontinent par la populace. Il ajoute que dans certains districts du Kan Sou, l'habitant meurt de faim faute d'argent là où il reste encore un peu de nourriture, tandis que dans d'autres, tout l'or du monde serait inutile, puisqu'on n'y trouve plus le moindre aliment.

Ce Comité international où la Croix-Rouge américaine est largement représentée est obligé pour mener à bien son œuvre de charité de prendre de multiples précautions.

Trop souvent, en effet, la générosité étrangère a eu pour résultat d'« engraisser l'agneau au bénéfice du loup », a dit Rodney Gilbert (un Américain) qui, des années durant, a parcouru les régions affectées par des famines successives. Des missionnaires, des médecins, des ingénieurs confirment ce fait.

Mais qu'est-ce à dire? Que les mercenaires, les mandarins « nationalistes » accaparent le meilleur des aliments expédiés par le Comité international et le vendent ailleurs après avoir prélevé sur les expéditeurs une forte taxe *ad valorem*. Il a été établi que le quart à peine des grains envoyés aux faméliques leur était distribué. Sous le régime dit « nationaliste », tous les moyens sont bons pour s'emplir les poches. Cet honnête commerce, imaginé par la clique officielle, a si bien révolté la Croix-Rouge américaine, très généreuse, que le Comité international a eu de la peine, ces derniers mois, à récolter des fonds aux Etats-Unis. A l'heure présente, le Comité exige du Gouvernement qu'il transporte désormais gratuitement tous les grains ou farines expédiés par lui au Kan Sou et au Shen Si; qu'il supprime toute taxe prélevée en cours de route ou à l'arrivée, et surtout qu'il assure la *distribution totale des denrées aux faméliques*.

Mais ce serait ne pas connaître ce monde officiel de rapaces que de penser à la réalisation possible de pareille demande. Et dire que c'est ce gouvernement de Nankin qu'on prône dans les officines de Genève et dans les « dove-cots » (colombiers) de certains ministères, suivant l'expression d'un Anglais qui commentait récemment mon livre sur la « Civilisation chinoise » et souhaitait, sans grand espoir, que ce livre ouvrît enfin les yeux à nos gouvernants.

Si l'on se reporte à l'énumération des famines, on observe que ce fléau est devenu *annuel*, ces derniers temps. La raison en est bien connue : c'est l'anarchie qui règne depuis le changement de régime en 1911. Une poignée de jeunes gens élevés aux Etats-Unis et soutenus par eux ont voulu cette folle réalisation : faire passer brusquement de l'âge *patriarcal* à l'âge *démocratique* une énorme masse humaine, des plus hétérogène et cristallisée depuis des siècles.

On sait ce qu'il en est résulté : une régression à la fois politique et économique (le retour à la féodalité), mais surtout régression sociale. Les vieilles disciplines, les meilleures traditions familiales se sont effondrées, la moralité en particulier. Avec la guerre civile, les destructions; avec la violence, la trahison érigée en principe par les barons féodaux et politiciens dits nationalistes, l'égoïsme humain et tous les mauvais instincts se sont donné libre cours. Les pillages, les massacres, les viols se sont multipliés : mercenaires et brigands qui pullulent (il y a 5 millions de ces dangereux parasites) ont spolié et terrorisé la masse paysanne et l'élite sociale, c'est-à-dire les meilleurs de la population.

Il s'est même développé des formes de cruauté que le Jeune-Chinois prétendait disparues : par exemple, le découpage de lambeaux de chair sur tout le corps, puis les membres dans le cas où le malheureux propriétaire défend son bien et le cache; l'enlèvement d'un fils dont on lui fait connaître le prix de rançon en l'accompagnant d'une oreille de ce fils, avec la menace de l'envoi de la deuxième oreille et du nez, s'il ne s'exécute pas; en dernier lieu, la violation de la tombe des ancêtres de la victime et la restitution des ossements, à l'heure seulement où la rançon est payée, le Chinois préférant la ruine à la destruction de reliques sacrées. Les bandits qui agissent ainsi savent bien que leur victime paie toujours pour les morts, si elle hésite pour les vivants; et le nombre de ces victimes ne se compte plus.

Mais c'est la jeunesse, la jeunesse cultivée qui a commis les actes les plus odieux, des actes qui touchent à la névrose, à une cruauté morbide. Elle a fait table rase, à un stupéfiant degré, de toute sa morale ancestrale, et même — qui l'eût cru? — de la piété filiale qui la résumait. Si elle se laisse aller à tous les défauts de l'âme chinoise, à l'amour du lucre, des jouissances matérielles à n'importe quel prix, elle révèle surtout une haine étrange du passé, des disciplines autrefois imposées par la famille. Des témoins étrangers les moins suspects vous diront que des fils déséquilibrés par les idées modernes, surtout celle de liberté, du « droit à vivre sa vie », se dressent contre leur père, le dénoncent aux révolutionnaires dont la justice est terriblement prompte. D'autres jeunes gens ont été entraînés à des aberrations qui donnent le frisson d'horreur; jugez-en : des fils ont fait ouvrir la tombe de leur père et fait décapiter ce cadavre par un misérable coolie. « Leur père doit être puni, disent ces fanatiques sacrilèges, il était réactionnaire, il a combattu les idées de liberté, il nous imposait sa dure morale, etc. »

Mais où sont les responsables? Qui a dévoyé ainsi la Jeune-Chine, l'a jetée à l'anarchie, à la négation de ses meilleures traditions, à la suprême violation de ce culte des morts qui fut sa vraie religion? Hélas! le nationaliste, le communiste chinois : ceux-ci fruit amer de l'éducation étrangère. Fallait-il donc briser les vieilles disciplines, enseigner brutalement, sans transition, le libre arbitre, la libre pensée à une vieille race qui ne s'est maintenue à travers les siècles que grâce au principe d'autorité : autorité du « Fils du Ciel », Patriarche suprême; autorité du père de famille représentant sur terre de ce patriarche céleste? Fallait-il enseigner de la jeter bas, brusquement, cette double autorité et développer ainsi tous les mauvais germes parmi une jeunesse très en retard sur notre évolution et que son impulsivité naturelle pousse à tous les extrêmes?

Ils peuvent contempler leur œuvre, les émancipateurs professionnels, les dogmatiques de la démocratie intégrale, embellie de la fraternité universelle. L'Américain comprend-il enfin qu'en voulant régénérer, civiliser, à grande vitesse, il n'a réussi qu'à exalter les tares organiques, à faire remonter toutes les sanies? Pauvre peuple chinois, qui donc t'arrachera à tes mauvais bergers et calmera ton angoisse? Certains le savent, mais ce serait entrer ici dans le domaine politique.

A. Legendre.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles au journal* (service du Programme des cours), *120, boulevard Saint-Germain.*

Comité international de standardisation du Matériel sanitaire

La IVe session de la Commission internationale permanente de standardisation du matériel sanitaire s'est tenue à l'Institut international d'études de matériel sanitaire des Pâquis, à Genève, du 7 au 14 Octobre. Convoquée par le Comité international de la Croix-Rouge, elle comprend des représentants des Services de santé militaires des pays suivants : Allemagne, Belgique, Espagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Suède, Suisse. Le Comité permanent des Congrès de médecine et de pharmacie militaires est représenté par son secrétaire général, le Dr Voncken.

Le général inspecteur Marotte (France), président de la IIIe session, a été réélu président de la IVe. Le lieutenant-colonel Van Baumberghen (Espagne) a été élu vice-président.

Dans une séance préliminaire, elle a décidé d'établir une liaison effective avec le Comité permanent des Congrès internationaux de médecine et de pharmacie militaires par l'intermédiaire du secrétariat général de ce dernier.

Les conclusions suivantes ont été votées :

I. Adaptation du brancard de campagne standardisé a des appareils sur roues. — La Commission approuvant les conclusions du rapporteur déclare :

1° Que les appareils sur roues sont des auxiliaires précieux du portage à bras, surtout en terrain plat ;

2° Qu'ils ne peuvent pas être complètement définis dans l'état actuel de la question. Les directives suivantes paraissent devoir être retenues : *a)* transportabilité par charroi réglementaire ou de réquisition ; *b)* légèreté et poids minimum ; *c)* encombrement minimum ; démontabilité facile en tous éléments interchangeables ; *d)* simplicité tant au point de vue de la construction que des montages et démontages ; *e)* construction avec des matériaux durables, faciles à remplacer et d'un prix modique ; *f)* visibilité minima sur le terrain ; *g)* confort pour le blessé même en terrain mouvementé ; *h)* facilité de transformer à volonté le transport sur roue en portage à bras et *vice versa* avec un minimum de personnel.

La Commission prie instamment les Services de santé de faire parvenir le plus tôt possible et, en tout cas, avant le 1er Mars 1930, à la Direction du Service de santé de l'*Armée belge* à Bruxelles, les modèles usités ou à l'essai dans leurs armées respectives en y joignant une notice sur le mode d'emploi et sur leur rendement.

II. Adaptation du brancard de campagne standardisé a l'avion. — De l'étude préliminaire qui a été faite, la Commission tire les conclusions suivantes :

1° Pour éviter aux malades et aux blessés tout transbordement, les avions sanitaires doivent pouvoir admettre le brancard de campagne standardisé ;

2° Toutefois comme il est à prévoir que le transport des malades et blessés ne puisse pas s'effectuer exclusivement dans des avions sanitaires, il serait désirable que les avions, tant militaires que civils, soient construits en vue d'utiliser le brancard standardisé, ce qui *a priori* ne présente pas de difficultés.

La Commission prie instamment les Services de Santé de faire parvenir le plus tôt possible, en tout cas avant le 1er Mars 1930, au *Comité central de la Croix-Rouge italienne, à Rome*, tous mémoires ou publications, modèles, coupes et plans cotés, photographies, etc., en vue de fournir au rapporteur une documentation aussi complète que possible.

III. Adaptation du brancard de campagne standardisé comme table d'opérations et comme lit. — La Commission formule les propositions suivantes :

1° La hauteur des appareils sera :

a) Pour la table d'opérations, la hauteur d'une table ordinaire augmentée de 5 à 10 cm. ;

b) Pour le lit, une hauteur de 50 cm. au-dessus du sol ;

2° Tous les appareils doivent présenter des caractères de solidité et de stabilité suffisants pour résister à des forces agissant dans les divers sens, vertical, longitudinal, latéral et diagonal et pour empêcher le glissement du brancard sur les surfaces de sustentation; *ces surfaces devront avoir 10 cm. au maximum* ;

3° Les appareils peuvent être construits suivant trois principes: *a*) solidarité des 2 chevalets par pièce spéciale; *b*) solidarité des 2 chevalets par le brancard lui-même ; *c*) 2 chevalets isolés ;

4° Ces appareils doivent pouvoir être transportés sous un volume aussi réduit que possible, être légers, se composer de peu de pièces séparées et pouvoir être rapidement montés ;

5° Les tables d'opérations comme les lits ainsi constitués peuvent avoir intérêt à offrir un plan de résistance par l'adaptation d'une planchette mobile, facilement applicable par-dessous le brancard. Cette planchette doit avoir un poids aussi réduit que possible et comporter peu de parties saillantes.

IV. Voiture sanitaire de transport de malades et blessés. — De l'étude préliminaire qui a été faite, il résulte qu'il y a lieu d'étudier séparément : *a*) les voitures hippomobiles à 2 et 4 roues ; *b*) les voitures automobiles.

Au préalable, la Commission met à l'ordre du jour de la prochaine session les caractéristiques générales que doivent présenter ces voitures.

La Commission prie instamment les divers Services de Santé de faire parvenir le plus tôt possible et au plus tard pour le 1er Mars 1930, à la *Direction du Service de Santé de l'Armée roumaine, à Bucarest*, tous documents, croquis, plans, photographies et renseignements relatifs aux voitures sanitaires, automobiles et hippomobiles, pour le transport de blessés qui sont ou ont été en usage dans leurs armées : notamment : poids, dimensions (longueur, largeur intérieure), éclairage, dispositifs de sustentation des brancards, rendement pendant la guerre, etc...

Pour tous renseignements s'adresser au Dr Voncken, secretaire général du Comité permanent des Congrès internationaux de Médecine et de Pharmacie militaires, Hôpital militaire, Liége (Belgique).

La Médecine à travers le Monde

ESTHONIE

M. le professeur Louis Pousepp a été élu docteur honoris causa de l'Université de Stephan Batorii à Vilno, membre correspondant de l'Académie des Sciences Portugaise et de la Société Brésilienne de Neurologie et de Psychiatrie.

PORTUGAL

Semaine médicale de Porto.

Organisée par le corps médical de l'hôpital Général de Saint-Antoine et avec l'appui et le concours des médecins et des chirurgiens de tous les autres hôpitaux de Porto, vient d'avoir lieu dans cette ville une *semaine médicale* qui a obtenu un très grand succès. Les questions suivantes ont été traitées: « Laminectomies », par le professeur Franciso Gentil (Lisbonne) ; « Urgence dans les traumatismes oculaires », par le professeur Ramos de Magalhaes; « Les idées actuelles sur le brightisme », par le professeur Cerqueira Gomes; « La transfusion du sang », par le Dr. José Aroso; « L'insertion vicieuse du placenta », par le professeur Alberto Saavedra; « Rétentions aiguës de l'urine », par le professeur Oscar Moreno; « La neurologie du praticien », par le Dr Victor Ramos; « Urgence dans la tuberculose pulmonaire », par le professeur Hernani Barosa; « Étranglement herniaire », par le Dr Alvaro Rosas. En outre, des opérations pratiquées dans les différents services et cliniques hospitaliers et des démonstrations dans les laboratoires ont donné un caractère essentiellement pratique et utile à cette manifestation qui montra la bonne organisation des services, le dévouement et la compétence des médecins et des chirurgiens des hôpitaux de Porto.

Livres Nouveaux

Dentisterie opératoire. Carie dentaire et pyorrhée, par J. Lubetzki. « Bibliothèque du chirurgien dentiste ». 1 vol. in-16 de 522 pages, avec 208 figures (*J.-B. Baillière*, éditeur). Paris, 1929. — Prix : 24 francs.

Ce volume est consacré au traitement surtout médical de la carie dentaire et de la pyorrhée alvéolaire; la technique opératoire proprement dite est étudiée dans un autre volume. Le médecin praticien, en particulier celui qui est éloigné d'un centre important, y trouvera de nombreuses indications utiles pour sa pratique journalière.

Parmi les matières étudiées, signalons la conduite de l'examen dentaire, et surtout le traitement des affections dentaires et prédentaires. De longs développements sont consacrés à la thérapeutique des affections pulpaires aiguës et chroniques, aux méthodes employées pour désinfecter les canaux dentaires, et enfin au traitement de la pyorrhée alvéolaire, cette affection si répandue et si décevante.

G. Izard.

Comment guérir par l'homéopathie, par le Dr Fortier-Bernoville. Préface du Dr Léon Vannier. 1 vol. in-8° de 256 pages (*Editions des Laboratoires homéopathiques de France*, 1, avenue de Messine), Paris.

Les cas se rencontrent quotidiennement où la sagesse exige du médecin qu'il s'en tienne, temporairement du moins, à l'abstention thérapeutique, abstention diplomatiquement « camouflée », bien entendu, de façon à concilier et le besoin qu'éprouve souvent l'organisme de ne recevoir aucun médicament et le désir que manifestent toujours les malades d'en absorber. C'est le rôle de l'homéopathie de satisfaire à un tel desideratum et les praticiens, désireux de s'initier à cette méthode « inoffensive parce que non toxique », suivant l'expression judicieuse de M. Léon Vannier, trouveront d'utiles indications dans le livre que vient de faire paraître M. Fortier-Bernoville. Ils apprendront ainsi à manier un arsenal d'agents thérapeutiques qui, empruntés aux trois règnes de la nature et désignés sous des vocables aux consonnances suggestives, ont le mérite de ne pas enfreindre le précepte *primum non nocere* et de justifier la réponse d'un vieux maitre auquel on demandait son opinion sur la doctrine de S. Hahnemann : « Jamais l'*aqua distillata* et le *saccharum lactis*, décorés d'un nom latin, n'ont fait de mal à personne. » D'ailleurs, à côté des hautes dilutions, résultant de rinçages répétés et dont, à moins d'avoir été touché d'une grâce spéciale, il est difficile d'admettre la toute-puissance, l'auteur donne place, dans sa pharmacopée, aux teintures mères ou alcoolatures qui représentent de bons modes de conservation et d'administration des sucs végétaux et servent, en quelque sorte, de trait d'union entre ces deux sœurs, trop souvent ennemies, l'homéopathie et l'allopathie.

Henri Leclerc.

Université de Paris

Clinique médicale (Cochin). — M. le professeur Charles Achard commencera ses leçons à l'Amphithéâtre de la Clinique médicale, le samedi 16 Novembre 1929, à 10 h. 1/2, et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

Tous les matins, à 9 h. 1/2, visite dans les salles, examen des malades par MM. Hamburger, Bariéty, Lacapère et Moussoir, chefs de clinique.

A 11 heures, excepté le samedi, leçons et démonstrations avec le concours de MM. Loeper, Villaret et Clerc, professeurs à la Faculté; Léon Binet, Joannon et Henri Bénard, agrégés; Darier, Bensaude, P. Emile-Weil, Laubry, Grenet, Louis Ramond, Touraine, Flandin, Feuilhé, Marchal et M. Debray, médecins des hôpitaux; Grigaut, chef de laboratoire; Saint-Girons, Thiers, Mouzon et Sigismond Bloch, anciens chefs de clinique.

Le jeudi, à 10 heures, consultation d'endocrinologie par M. le docteur Léopold-Lévi, ancien interne lauréat des hôpitaux.

Le samedi, à 10 h. 1/2, leçon à l'Amphithéâtre, par le professeur.

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de perfectionnement sur l'exploration radiologique de l'appareil respiratoire sera fait du 9 au 14 Décembre.

Clinique obstétricale (Baudelocque). — M. le professeur Couvelaire reprendra son cours de Clinique le vendredi 15 Novembre, à 11 heures, et le continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Lundi : Discussion d'observations cliniques. Vendredi : Présentation de malades.

Clinique urologique. — M. le professeur Legueu commencera ses leçons le mercredi 13 Novembre 1929, à 11 heures, et les continuera les vendredis et mercredis suivants, à la même heure, dans l'Amphithéâtre des cliniques de l'hôpital Necker.

Opérations le lundi, de 9 h. 1/2 à 12 heures; le mercredi et le vendredi, de 9 h. 1/2 à 11 heures, avant la clinique.

Anatomie pathologique (professeur : M. G. Roussy). — Un cours de perfectionnement sur la technique et le diagnostic anatomo-pathologiques sera fait par M. Charles Oberling, agrégé et MM. Héraux, préparateur, et Foulon, aide-préparateur, à partir du mardi 12 Novembre 1929, à 14 heures, au laboratoire d'Anatomie pathologique, 21, rue de l'École-de-Médecine, et se poursuivra les jours suivants, à la même heure, jusqu'au mardi 3 Décembre.

Il comprendra 18 séances, au cours desquelles les auditeurs seront entraînés aux diagnostics microscopiques tels qu'ils se présentent dans la pratique d'un laboratoire d'Anatomie pathologique de clinique médicale.

Les élèves seront exercés, en outre, à toutes les méthodes de fixation, inclusion et coloration nécessaires au diagnostic histologique.

Enfin chaque séance comportera un exposé théorique accompagné de projections microscopiques et diascopiques concernant les données générales indispensables à l'étude des préparations du jour.

Les préparations effectuées par chaque auditeur resteront sa propriété ; elles constitueront une base de collection dont les éléments auront été choisis parmi les cas les plus démonstratifs.

Programme du cours. — I. Généralités sur la technique histopathologique (fixations, inclusions, coupes, colorations).

II. Généralités sur la pathologie cellulaire et sur les processus inflammatoires. Inflammations banales et spécifiques.

III. Généralités sur les processus néoplasiques.

IV. Tube digestif : les entérites spécifiques ; diagnostic des ulcérations intestinales ; les principales lésions du pancréas.

V. Le foie : lésions circulatoires; hépatites aiguës, toxiques et infectieuses.

VI. Les hépatites chroniques ; tuberculose, syphilis, paludisme.

VII. Les cirrhoses. Les tumeurs du foie.

VIII. Les affections de la rate : troubles du métabolisme, maladies infectieuses, tumeurs.

IX. Le diagnostic des splénomégalies.

X. Appareil respiratoire : lésions de la trachée et des bronches, broncho-pneumonie, pneumonie, abcès pulmonaire, gangrène pulmonaire.

XI. Tuberculose pulmonaire.

XII. Syphilis pulmonaire. Cancer pulmonaire. Les pleurésies.

XIII. Les affections du myocarde.

XIV. Les vaisseaux : affections des veines, affections des artères, artérites infectieuses, athérome.

XV. Introduction à l'étude des néphrites : lésions élémentaires du parenchyme rénal ; les néphrites épithéliales et glomérulaires.

XVI. Les néphrites interstitielles, la sclérose rénale d'origine vasculaire, les néphrites chroniques d'origine ascendante. Diagnostic des scléroses rénales.

XVII. Les affections de la surrénale : surrénalites aiguës et chroniques ; tumeurs de la surrénale. — Les affections du corps thyroïde : thyroïdites ; goitres.

XVIII. Les lésions élémentaires du système nerveux.

Ce cours est réservé aux auditeurs régulièrement inscrits. Le droit à verser est de 250 francs. Le nombre des auditeurs est limité. MM. les internes des hôpitaux qui désirent assister à ce cours sont priés de s'inscrire directement au Laboratoire.

Seront admis : les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront, en outre, produire leur carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures.

Physiologie. — M. H. Roger, professeur, commencera le cours de Physiologie, le jeudi 14 Novembre 1929, à 17 heures, au Petit Amphithéâtre de la Faculté et le continuera les samedis et jeudis suivants, à la même heure.

M. Ch. Richet, agrégé, commencera une conférence complémentaire le mardi 19 Novembre 1929, à 17 heures, au Petit Amphithéâtre de la Faculté et la continuera les mardis suivants, à la même heure.

Hydrologie et climatologie thérapeutiques. M. le professeur Maurice Villaret commencera le cours d'Hydrologie et Climatologie thérapeutiques le mercredi 13 Novembre 1929, à 16 heures, dans le Petit Amphithéâtre de la Faculté.

Il continuera son cours au Petit Amphithéâtre, les vendredis et mercredis suivants, à la même heure.

Ce cours sera complété par des leçons cliniques d'Hydrologie et de Climatologie pratiques au lit du malade, à l'hôpital Saint-Antoine, le matin, à 11 heures, à partir du mois de Février 1930.

Une affiche ultérieure précisera les jours et le lieu exacts de cet enseignement.

Concours

Ophtalmologiste. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours d'ophtalmologiste des hôpitaux : M. Abrami, qui a accepté et MM. Terrien, Morax, Cerise, Poulard, Rochon-Duvignaud et Kuss, qui n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 22 Octobre. Signes et diagnostic du chancre syphilitique de la verge. — Symptômes, diagnostic et traitement de la tuberculose épididymo-testiculaire.* — Ont obtenu : MM Conte (Michel), 26; Pouey, 27; Aboulker (Pierre), 25; Williot, 20; Delinotte, 23; Brandy, 24; Prost, 26; Bruneton, 27; Scheid, 18; Ullenberger, 15.

Séance du 17 Octobre. — Diagnostic des sténoses du pylore. — Phlegmon septique du plancher de la bouche dit angine de Ludwig. — Ont obtenu : MM. Robert, 25; Damon, 12; Brehaut, 17; Rouher, 25; Valensi, 17; Auzépy, 24; André, 29; Simon, 22; Mlle Baguette, 25; M. Joseph, 22.

Prochaine séance, le lundi 28 Octobre, à 16 h. 30.

Inspecteur départemental d'Hygiène dans les Hautes-Alpes. — Un concours sur titres aura lieu à Paris, en Novembre 1929, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène dans les Hautes-Alpes, qui entrera en fonctions le 1er Janvier 1930.

Le candidat admis ne sera titularisé qu'après un stage d'un an.

Les candidats devront être Français ou naturalisés Français, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat), âgés de moins de 40 ans. La priorité sera accordée aux médecins hygiénistes exerçant ou ayant exercé des fonctions sanitaires publiques et aux diplômés des Instituts d'hygiène universitaires français.

Leur demande, rédigée sur timbre à 3 fr. 60, devra être adressée au préfet des Hautes-Alpes, avec le dossier réglementairement composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 10 Novembre 1929, dernier délai : 1° Adresse exacte où la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance; 3° copie certifiée conforme de diplôme de docteur en médecine; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire et ses états de service; 6° exposé des titres, travaux, services et références, notamment en matière de physiologie et de syphiligraphie; 7° un exemplaire des principales publications; 8° engagement, en cas de nomination, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à ses fonctions et de ne prétendre à aucune fonction ou mandat public; 9° engagement, en cas de nomination, de rester en fonctions dans le département, pendant une durée minimum de trois ans; 10° engagement, en cas de départ par démission ou autrement, de continuer à assurer le service pendant trois mois au minimum.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 10 Novembre 1929.

Le traitement annuel de début attaché à ces fonctions est de 30.000 fr., soumis aux retenues prévues par le règlement de la caisse départementale de retraites, auquel s'ajouteront les indemnités ordinaires pour charges de familles touchées par les fonctionnaires du département. Il pourra être porté à 36.000 fr. par augmentation de 2.000 fr. tous les trois ans.

Les frais de séjour et de déplacement, fixés à 10.000 fr. per an, seront réglés par justification, suivant le tarif fixé par arrêté préfectoral.

Le jury du Concours sera ainsi composé : 1° Le président du conseil supérieur d'hygiène publique de France; 2° le conseiller d'Etat directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques au ministère du Travail et de l'Hygiène; 3° deux conseillers techniques au ministère du Travail et de l'Hygiène; 4° un conseiller général des Hautes-Alpes.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — M. Dubouchet, à Alger.

Amicale des anciens internes provisoires des hôpitaux de Paris. — Le prochain dîner de l'amicale des anciens internes provisoires des hôpitaux de Paris aura lieu le 3 Novembre prochain.

S'adresser à M René Weill, 9 *bis*, rue Demours.

Fédération des chefs de clinique et anciens chefs de clinique de France. — A l'occasion du XXe Congrès de Médecine, la Fédération des chefs de clinique et anciens chefs de clinique de France a tenu son assemblée générale le 17 Octobre, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Voivenel, de Toulouse.

Les vœux suivants ont été émis et adoptés à l'unanimité : 1° assimilation des chefs de clinique aux préparateurs; 2° représentation des chefs de clinique au Comité consultatif de l'enseignement supérieur.

La prochaine assemblée aura lieu à Paris, en Mai 1930.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Raoul Bayeux.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 28 Octobre. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Parasitologie. Laboratoire, 9 h. — Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. Pharmacologie pratique et orale. Laboratoire, 1 h.

Mardi 29 Octobre. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Parasitologie. Laboratoire, 9 h. — Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie pratique et orale. Laboratoire, 1 h.

Mercredi 30 Octobre. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Parasitologie. Laboratoire, 9 h. — Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie pratique et orale. Laboratoire, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 31 Octobre. — Physiologie. Faculté, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Parasitologie. Laboratoire, 9 h. — Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — Anatomie et médecine opératoire. Ecole pratique, 1 h. — Pharmacologie pratique et orale. Laboratoire, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 28 Octobre. — Menger (P.) : *Les perversions morales post-encéphalitiques.* — Edelmann (E.) : *Traitement des suppurations à staphylocoques.* — Prieur (René) : *Etude de l'iléus réflexe au cours de la lithiase urétérale.* — Jury : MM. Balthazard, Gouvelaire, Loeper, Duvoir.

Mardi 29 Octobre. — Anchel (J.) : *Les formes pseudo-tuberculeuses du cancer du poumon.* — Mme Kaufmann : *Maladie de Kohler-Stieda.* — Théophilidès (P.) : *L'intérêt du dispensaire dans l'élevage du nourrisson.* — Jury : MM. Bernard, Lecène, Lereboullet, Gatellier.

Thèses vétérinaires. — Houdière : *La recherche des vitamines de l'avoine aplatie.* — Le Fur : *Apologie de l'embryotomie chez les grandes femelles domestiques.* — Jury : MM. Brindeau, Rathery, Bresson, Dechambre, Moussu, Maignon.

Mercredi 30 Octobre. — *Thèses vétérinaires.* — Renauldon : *Etude zootechnique de l'amélioration des laines africaines.* — Le Dret : *Etude de l'élevage dans les côtes du Nord.* — Jury : MM. Gosset, Tanon, Dechambre, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail de la Clinique des Maladies infectieuses

SUR L'UTILITÉ DE LA RECHERCHE DU STREPTOCOQUE HÉMOLYTIQUE DANS LA GORGE DES SCARLATINEUX

PAR MM.
F. COSTE, M. LEBLOND et P.-E. VANNIER.

Dans un récent article, MM. Liégeois et Fricker[1] ont appelé l'attention sur une méthode nouvelle de prophylaxie de la scarlatine par le contrôle bactériologique des convalescents. Cette méthode, due à Friedemann et Deicher, de Berlin, découle de la théorie étiologique des Dick. Le streptocoque hémolytique étant considéré comme la cause efficiente de la maladie, on doit attendre, pour libérer les convalescents, qu'ils n'en soient

Fig. 1. — Culture sur gélose.
Sang des mucosités pharyngées d'un scarlatineux entrant.

plus porteurs. En pratique, il suffit de contrôler la stérilisation de leur pharynx, siège initial et habituellement exclusif de l'infection : sur la peau ne se trouvent que les streptocoques qui s'y sont déposés durant la période aiguë de l'affection ou pendant le séjour dans le pavillon des contagieux; un bain, un savonnage soigneux en débarrassent le patient.

La desquamation, dont il était classique d'attendre la terminaison pour renvoyer les malades, se trouverait déchue de toute son importance. Ainsi serait résolu, d'une manière plus sûre et en apparence plus scientifique, le problème de l'isolement des scarlatineux, et dans bien des cas, il deviendrait possible d'en raccourcir notablement la durée.

MM. Liégeois et Fricker exposent dans leur étude les résultats publiés par les promoteurs de la méthode, et ceux qu'à leur suite ont obtenus divers auteurs allemands ou russes. Ils y joignent leurs propres constatations et concluent qu'on doit se montrer très réservé encore dans l'appréciation de ce procédé prophylactique.

Ayant de notre côté poursuivi des recherches analogues, nous voudrions joindre aux leurs nos constatations et envisager après eux ce sujet d'un point de vue toujours pratique, mais plus général : celui de l'utilité de la recherche du streptocoque hémolytique chez les scarlatineux.

1. M. Liégeois et J. Fricker. — « Prophylaxie de la scarlatine par le contrôle bactériologique des convalescents ». *La Presse Médicale*, 14 Septembre 1929.

1° Recherche du streptocoque au début de la scarlatine. — En dépit des divergences isolées, l'opinion est faite sur la quasi-constance du streptocoque hémolytique dans la gorge des scarlatineux : ce point (attesté en particulier par les statistiques de Friedmann, de v. Jettmar, de Sataka, de Johann, de Nicholls, etc.[1]) n'aurait par lui-même qu'une signification discutable quant au rôle causal du streptocoque dans la scarlatine : l'atmosphère des salles de scarlatineux recèle en telle abondance ce germe que les entrants ne sauraient tarder à l'héberger. Mais ce qui vient plus directement à l'appui de l'étiologie streptococcique, c'est qu'il paraît bien exister d'emblée dans la gorge des scarlatineux : c'est *tout au début* de la maladie que le pourcentage des ensemencements positifs atteint son maximum :

	pour 100
Pour Friedemann et Deicher	100
Pendant la 1re semaine (Bliss)	100
Pour Korobkowa et Mitin (3e au 5e jour).	97
Dans les 3 premiers jours (étude portant sur 500 scarlatineux, Birkhang) . . .	97
Pour Elkeles et Marcuse (+ 5,5 p. 100 de porteurs très pauvres)	84
Smith trouve : le 1er jour	91
— le 2e jour	93
— le 3e jour	76
— le 4e jour	62
— le 5e jour	52

Sur 95 de nos scarlatineux durant la première décade, 90 hébergent le streptocoque.

En toute rigueur, il faudrait exiger la présence constante du germe au début de la maladie. On la vérifie en fait, comme dans la diphtérie, à condition de répéter l'ensemencement dans les cas d'abord négatifs.

Ce qui frappe dans les cultures positives, c'est que le streptocoque s'y trouve très abondant, à peu près pur.

En regard de cette formule bactériologique si particulière du début de la scarlatine, avec quelle fréquence retrouve-t-on le streptocoque hémolytique chez les non scarlatineux?

L'opinion de Friedmann et Deicher, qui disent cette éventualité très rare, est excessive.

Sur 168 sujets normaux, Sataka trouve 13 porteurs (7,7 pour 100).

Sur 180 sujets sains, Johann en trouve 13 p. 100 porteurs.

Griffith indique la proportion de 19,4 pour 100 dans les gorges saines (contre 88 pour 100 dans les gorges scarlatineuses).

Le pourcentage s'élève à 20 pour 100 avec Happe (sur 753 sujets sains), et même, en multipliant les examens, cet auteur arriverait à 50 pour 100.

Deux facteurs contribuent à l'envahissement de la gorge par le streptocoque hémolytique :

D'une part, dans la flore des angines de toute nature, des infections locales du rhinopharynx (infections isolées ou symptomatiques d'une maladie générale, grippe, rougeole, etc.), ce germe figure souvent en abondance :

Pilot et Davis l'isolent dans 97 pour 100 des grosses amygdales extirpées.

Liégeois et Fricker, dans un service d'oto-rhino-laryngologie, le trouvent chez 75 pour 100 des individus présentant de l'hypertrophie des amygdales ou des lésions chroniques du cavum.

D'autre part, les poussées épidémiques de maladies telles que la scarlatine, la grippe, les rhinopharyngites saisonnières, la rougeole, sont un puissant élément de dissémination du streptocoque et s'accompagnent d'une multiplication du nombre de porteurs sains, d'une ascension de l' « index streptococcique ». Ce dernier est particulièrement élevé dans l'entourage des scarlatineux. Il atteint et dépasse 50 pour 100, alors qu'en temps normal on le voit osciller, selon la moyenne des statistiques, entre 10 et 20 pour 100.

1. On trouvera dans le rapport du professeur Teissier et de l'un de nous au *XXe Congrès de Médecine* le détail de ces recherches et de ces travaux.

Ainsi sur 67 sujets non scarlatineux, nous avons relevé 21 résultats positifs, se répartissant ainsi :

Sujets sains	+	—	Total
Stagiaires arrivant à la clinique. .	1	9	10
Elèves et infirmières du pavillon de la scarlatine.	8	0	8
Erysipélateux.	10	21	31
Coquelucheux.	2	12	14
Diphtériques	0	2	2
Divers	0	2	2
Total.	21	46	67

On note dans cette série la proportion assez élevée chez les érysipélateux et parmi le personnel soignant, les scarlatineux, évidemment plus exposés que d'autres à héberger le streptocoque.

Ces chiffres enlèvent à coup sûr de la valeur à

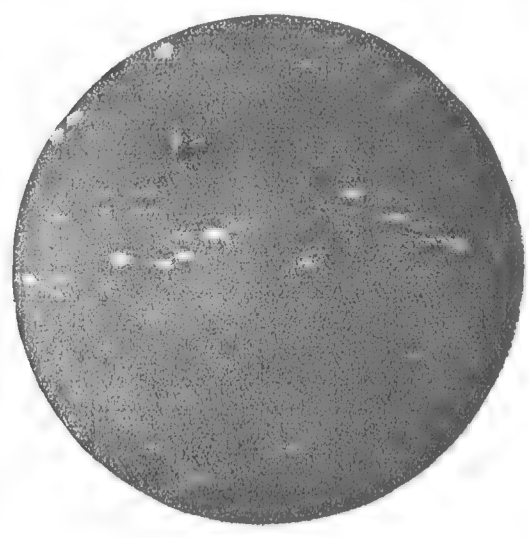


Fig. 2. — Culture sur gélose.
Sang de la mucosité pharyngée d'un sujet normal.

la pullulation du streptocoque chez les scarlatineux : il reste ainsi possible de soutenir que cette pullulation est un fait secondaire, suscité par l'invasion d'un virus scarlatin, supposé distinct du streptocoque. Nous n'aborderons pas cette discussion étiologique.

Au point de vue pratique, la diffusion du germe chez les sujets sains empêche dans les cas d'angine de nature douteuse de tirer argument de sa présence dans le pharynx pour affirmer le diagnostic de scarlatine; et l'on ne saurait espérer ici du laboratoire des renseignements comparables à ceux qu'il fournit pour la diphtérie; tout au plus, l'abondance extrême du streptocoque hémolytique, une infection pharyngée presque exclusive par ce microbe pourraient-elles venir à l'appui du diagnostic de scarlatine, surtout si par la suite on démontre son caractère toxigène.

Mais on peut demander autre chose à l'ensemencement du pharynx; dans une certaine catégorie de cas difficiles : nous voulons parler ici des éruptions scarlatiniformes d'origine toxique (alimentaire, médicamenteuse, arsenicale et mercurielle surtout), protéinique, infectieuse (rashes de la variole, de la varicelle, etc). La gorge, la langue ne sont pas typiquement celles d'une scarlatine, et pourtant il n'est pas rare qu'elles soient le siège d'une certaine réaction inflammatoire. Or, il est fréquent dans ces cas *de ne point trouver de streptocoque hémolytique dans la gorge.* Ce point est d'importance. Même en l'absence d'exanthème, la similitude entre ces diverses éruptions

et la scarlatine peut être telle qu'on hésite durant quelques jours.

Le diagnostic se fait alors, dans la plupart des érythèmes toxiques, par la persistance évolutive de l'éruption, par sa tendance vers l'érythrodermie, par sa desquamation précoce en grands lambeaux, par l'éosinophilie sanguine. Mais la phase d'hésitation peut se prolonger; la difficulté de ce problème clinique, dans certains cas, est attestée par le nombre de « scarlatines » faussement étiquetées qui nous sont envoyées chaque année à la Clinique des maladies infectieuses.

Dans ces cas, si du streptocoque est trouvé dans la gorge, le fait est sans signification, il ne prouve rien en faveur de la scarlatine. Mais si, en pleine phase exanthématique, l'ensemencement, répété plusieurs fois, reste négatif, le *diagnostic de scarlatine se trouve presque éliminé*. Nous nous servons couramment de ce renseignement biologique si simple à obtenir, pour confirmer et au besoin orienter la clinique. dans les cas qui nous laissent au début hésitants.

Une exception doit être signalée. Dans les scarlatines à porte d'entrée non pharyngée (scarlatine puerpérale, traumatique), le streptocoque peut rester cantonné dans l'utérus, ou dans la plaie, et si une rougeur est observée au niveau du pharynx, elle n'a que la valeur d'un enanthème, sans infection locale par le streptocoque. A vrai dire il nous a semblé que cette éventualité était plutôt rare. Dans la majorité des cas, le streptocoque envahit précocement la gorge, sautant de la lésion initiale à cette région pharyngée si réceptive, et la plupart de ces scarlatines atypiques sont en réalité mixtes, accompagnées d'une angine véritable.

La préparation du milieu au sang est des plus simples. Au contenu (6 à 8 cmc) d'un tube de gélose fondue, puis ramenée à 45°, il suffit d'ajouter 1 cmc de sang défibriné d'homme, ou de lapin, ou de cheval [1], et de couler en boîte de Petri. Ensemencer avec une anse de platine, en stries rapprochées. La colonie punctiforme de streptocoque avec son large halo d'hémolyse franche est tellement caractéristique que l'examen macroscopique des boîtes, pratiqué au bout de 24 heures, suffit au diagnostic. Les figures ci-jointes permettent de comparer l'aspect de boîtes ensemencées, l'une avec le mucus pharyngé d'un sujet normal, l'autre avec celui d'un scarlatineux au début de sa maladie.

En somme, devant tout cas suspect de scarlatine, la gorge devrait être ensemencée sur milieu au sang : un résultat positif est dénué de signification ; un résultat négatif, surtout s'il se répète à un nouvel ensemencement, fournit un argument de grand poids contre le diagnostic de scarlatine.

2° Recherche du streptocoque durant l'évolution de la scarlatine. — Friedemann et Deicher ont eu le mérite de prouver l'importance de l'isolement des scarlatineux dans des pavillons de convalescents, à partir du 20e jour environ :

En effet, laissés en salle commune, ils se réinfectent sans cesse au contact des entrants.

Friedmann et Deicher trouvent dans ces conditions *tous* les malades encore porteurs à la sixième semaine.

De même, Nicholls a des résultats constamment positifs à la cinquième semaine.

Sur 24 sortants, soignés jusqu'à la fin en salle commune, 22 sont porteurs (Judalewitsch, Leschkov et Bauer).

D'autres statistiques laissent apparaître, malgré cette promiscuité, la raréfaction progressive des streptocoques.

1. Les différences, indiquées par certains auteurs, entre l'hémolyse des sangs de diverses provenances, sont sans grande importance pratique.

Ainsi, Korobkowa et Mitin ne trouvent plus que :

	pour 100
Ensemencements positifs à la 3e semaine.	55
— — 4e semaine.	42
— — 5e semaine.	38

Nos propres expériences donnent les chiffres suivants :

	+	—	p. 100
Du 1er au 10e jour	90	5	5,2
Du 10e au 20e jour	101	9	8,1
Du 20e au 30e jour	90	14	13,4
Du 30e au 40e jour	80	21	21
Au delà du 40e jour	41	13	24

Dans de telles conditions, les convalescents porteurs de streptocoques hémolytiques restent donc en forte majorité. Cela n'est point pour étonner.

La diffusion du streptocoque dans l'ambiance des scarlatineux est énorme. Tandis qu'on n'en trouve pas dans l'ambiance des érysipélateux, l'ensemencement des objets de literie, de la poussière, etc., des selles de scarlatineux, est invariablement positif. Nous avons vérifié qu'il suffit d'ouvrir une boîte de gélose sang pendant quinze à vingt minutes dans une salle de scarlatineux pour qu'elle se couvre de colonies de streptocoques hémolytiques, alors qu'il n'en apparaît aucune après exposition dans une salle d'érysipélateux ou de rougeoleux.

Avec les idées actuelles sur le rôle du streptocoque, soit comme germe causal, soit comme vecteur d'un virus scarlatin, on conçoit quelle inquiétude peut faire naître une telle constatation et combien facilement s'expliquent les cas de contagion semée par les convalescents qui sortent de l'hôpital après un délai régulier d'isolement.

Voici, maintenant, les chiffres obtenus par Friedmann après passage des convalescents dans un service complètement séparé de celui des scarlatineux en phase aiguë : la disparition du streptocoque hémolytique a été constatée :

Durant la 3e semaine dans	1 cas
— 4e —	12 cas
— 5e —	15 cas
— 6e —	29 cas
— 7e —	7 cas
— 8e —	0 cas
— 9e —	1 cas

Judalewitsch, Leschkov ont pu renvoyer, stérilisés :

Le 24e jour	1 malade
Le 25e jour	3 —
Le 26e jour	1 —
Le 27e jour	1 —
Le 28e jour	3 —
Le 29e jour	2 —
Le 30e jour	4 —
Le 31e jour	4 —
Le 32e jour	3 —
Le 33e jour	7 —
Le 34e jour	2 —
Le 35e jour	7 —
Le 36e jour	7 —
Le 37e jour	2 —
Le 38e jour	4 —
Le 39e jour	2 —
Le 40e jour	1 —
Le 41e jour	2 —
Le 42e jour	7 —
Le 43e jour	1 —
Total	66 malades

Enfin, 7 sujets, porteurs tenaces, finirent par se débarrasser de leurs germes et furent renvoyés entre le 48e et le 90e jour, cependant que 28 autres durent quitter l'hôpital encore porteurs entre le 40e et le 62e jour.

Nous avons pu contrôler à la Clinique des maladies infectieuses cette influence de l'isolement des convalescents sur la disparition du streptocoque.

Chez les malades soignés en chambre, mais dans le pavillon de la scarlatine, et imparfaitement séparés de l'ambiance contagieuse, nous avons obtenu :

	Ensemencements positifs	Ensemencements négatifs
Du 21e au 28e jour	5	4
Du 28e au 35e jour	5	5
Du 35e au 40e jour	3	5
Total	13	14

Sur des malades groupés dans une salle de convalescents et assez bien isolés des zones dangereuses, on trouve :

	+	—
Du 21e au 28e jour	16	6
Du 28e au 35e jour	15	11
Du 35e au 40e jour	4	15
	35	32

Sur des malades très bien isolés, en chambres, dans un pavillon différent, ne contenant pas de scarlatineux, on trouve :

	+	—
Du 21e au 28e jour	7	29
Du 28e au 35e jour	3	24
Du 35e au 40e jour	1	14
	11	67

Il faut noter que certains sujets étaient, dans cette dernière série, soumis à une désinfection pharyngée régulière, à l'aide de trypaflavine ou de rivanol.

La conclusion à retirer de ces chiffres s'impose. Elle est une deuxième acquisition pratique fournie par la recherche systématique du streptocoque hémolytique : quelle que soit la confiance qu'on veuille accorder aux conclusions épidémiologiques de Friedemann, le rôle de ce germe dans la scarlatine est tellement considérable qu'il ne peut y avoir d'hésitation sur la nécessité, dans un service bien organisé, de pratiquer ce contrôle bactériologique, et l'isolement des convalescents.

La technique que nous avions adoptée à l'hôpital Claude-Bernard était la suivante :

Au 18e jour environ, la gorge est ensemencée :

1° Si le résultat est négatif, le malade est d'emblée transféré dans un pavillon différent (composé de chambres séparées). Là, le contrôle est renouvelé une ou deux fois : nous croyons l'ensemencement pharyngé au fil de platine, ou mieux à l'écouvillon, largement suffisant; l'épreuve de la toux (qui consiste à faire tousser le patient devant une boîte de gélose sang : Reich et Teichmann), l'ensemencement des narines nous ont paru tout à fait superflus : leur résultat est beaucoup moins souvent positif que celui de l'ensemencement du pharynx. Il est d'ailleurs très rare qu'une fois le streptocoque disparu au premier ensemencement, on voie le foyer se réinfecter si le malade est isolé;

2° Si le résultat est fortement positif, le malade est laissé en salle; un nouvel ensemencement est pratiqué trois jours plus tard, et ainsi de suite jusqu'à diminution ou disparition du streptocoque;

3° Si le résultat est légèrement positif (quelques colonies de streptocoques sur l'ensemble de la boîte), le malade est passé, à l'intérieur même du pavillon de la scarlatine, dans une salle spéciale de convalescents, d'où, au premier ensemencement négatif (on les renouvelle tous les trois jours), il partira pour le pavillon d'isolement.

Le seul inconvénient de la méthode est de nécessiter le dédoublement du service des scarlatineux et de réclamer pour eux une place que, pour des raisons d'organisation hospitalière, il est parfois difficile de leur fournir. Dans la scarlatine plus que dans toute autre maladie infectieuse, cet isolement des convalescents est désirable, parce que leur contagiosité prolongée est bien connue, et que les notions récentes sur l'infection des malades et de leur ambiance par

le streptocoque hémolytique permettent sans doute et de l'expliquer et de la combattre efficacement.

3° Conséquences prophylactiques. — Faut-il, selon le conseil de Friedemann et Deicher, rendre à la circulation les convalescents dès le 30e ou même le 25e jour, pourvu que 3 ensemencements faits à 2 jours d'intervalle aient donné chacun un résultat négatif? Il y aurait là une consécration pratique importante pour la technique d'isolement préconisée par ces auteurs.

Mais, comme l'indiquent fort justement MM. Liégeois et Fricker, il est très difficile de conclure à l'heure actuelle : sans doute Friedemann, et d'autres auteurs, ont rapporté d'intéressantes séries de cas, où des contaminations se sont produites dans l'entourage des convalescents sortis avec du streptocoque, alors qu'on n'en relevait aucune dans le groupe des sujets sortis sans streptocoque. Mais Elkeles et Marcuse ont publié quelques résultats discordants. Liégeois et Fricker ont suivi, après leur départ de l'hôpital, 25 convalescents dont 5 conservaient du streptocoque : il n'y a eu aucun cas de contagion.

Nous-mêmes avons muni d'un questionnaire un certain nombre de sortants :

Au bout d'un mois, ils devaient signaler si chez eux-mêmes ou dans leur entourage étaient apparues angines ou scarlatines. 65 malades furent ainsi renvoyés, dont :

Au 17e jour	1
Au 25e jour	1
Du 25e au 30e jour	10
Du 30e au 35e jour	43
Du 35e au 40e jour	11

45 ont répondu : 39 n'avaient rien constaté d'anormal chez eux-mêmes ni autour d'eux. 6 ont fait après leur sortie une récidive d'angine, sans pour cela semer la scarlatine.

Dans une nouvelle série, sur 12 malades sortis sans streptocoques, 11 n'ont rien présenté ni rien observé autour d'eux d'anormal. 1 cas de scarlatine est survenu dans l'entourage du douzième.

En regard, sur 24 malades sortis de l'hôpital (entre le 35e et le 40e jour) avec du streptocoque, aucun au bout d'un mois ne semble avoir semé la contagion, sauf une femme, sortie avec une angine et qui paraît avoir contaminé son frère. Il y a eu quelques cas d'angines dans l'entourage de ce sujet.

Nous devons noter que notre contrôle bactériologique était moins rigoureux que celui de Friedemann (deux examens négatifs, au lieu de trois réclamés par cet auteur).

Il faudrait des séries beaucoup plus importantes pour conclure. Friedemann avait, en 1928, annoncé que la méthode serait expérimentée en Prusse sur une large échelle. Mais il n'a rien été publié depuis sur cette tentative.

On aperçoit les difficultés auxquelles se heurte une telle vérification :

1° Une scarlatine qui survient dans l'ambiance d'un convalescent peut n'avoir pas été semée par lui si l'on se trouve dans une période où règne la maladie. La contagiosité de la scarlatine est très capricieuse, difficile à analyser, beaucoup moindre que celle de la rougeole par exemple. Nous ne pouvons nous étendre, ici, sur les raisons multiples et probablement très complexes de ces particularités.

2° Très souvent les streptocoques des convalescents sont peu toxigènes : ils ne représentent qu'un risque très affaibli de contagion. Leur virulence peut avoir baissé. Leur nombre surtout importe : Comme le disent Liégeois et Fricker, à partir de quel degré d'infection pharyngée un sujet devient-il dangereux? Deux ou trois colonies de streptocoques sur une boîte de Petri largement ensemencée font-elles un porteur de germes? Cette proportion faible de streptocoque hémolytique est précisément de l'ordre de celle que l'on trouve fréquemment chez le sujet sain. Si encore il s'agissait chez nos convalescents d'un streptocoque scarlatin *spécifique*, ces deux ou trois colonies mériteraient une considération particulière. Mais rien n'est plus mal établi à l'heure actuelle que cette « spécificité » du streptocoque « scarlatin » dont les Dick avaient fait un article essentiel de leur doctrine.

Devant ces incertitudes, lorsqu'on se trouve en présence d'un porteur tenace, — et le nombre n'en est point négligeable (Friedemann et Deicher, Judalewitsch, nous-mêmes) — peut-on le retenir à l'hôpital au delà du quarantième jour? Nous n'en avons vraiment pas le droit; mais il faudra lui recommander quelques précautions surtout s'il doit vivre dans le voisinage d'enfants (isolement relatif — désinfection prolongée de la gorge).

3° Il est très fréquent que la gorge des scarlatineux convalescents recèle un streptocoque non hémolytique, ou à peine hémolytique, parfois voisin à première vue du *viridans*. D'après les recherches de Deicher et d'autres auteurs, il semble qu'il s'agisse non de *viridans* véritable, mais de streptocoque hémolytique dégradé par culture sur le milieu « homme », d'un streptocoque « verdi », susceptible, dans certaines conditions, de retrouver ses aptitudes hémolytiques et son pouvoir toxigène. Voici donc des sujets, considérés comme non porteurs, non dangereux, et qui représentent cependant un risque éventuel de contagion pour leurs proches.

Enfin le départ anticipé de certains convalescents n'est peut-être pas sans inconvénients : leur organisme est fragilisé. A les rendre trop tôt à la vie normale, ne les expose-t-on pas à un refroidissement, à une néphrite tardive, à une nouvelle contamination streptococcique?

La question des porteurs de germes et de la durée de l'isolement apparaît donc en matière de scarlatine particulièrement épineuse.

Autant il semble logique de soumettre les scarlatineux durant leur maladie au système d'isolement que nous avons décrit, de le compléter par une désinfection prolongée du pharynx, et de tenter par tous les moyens de faire disparaître leur streptocoque, autant il semble prématuré de souscrire entièrement aux conclusions de Friedemann, et de subordonner leur départ à cette disparition.

Pratiquement, si, le malade étant bien isolé, la stérilisation du pharynx est obtenue, si ses conditions d'existence sont bonnes et s'il peut prolonger chez lui sa convalescence pendant quelques semaines, il n'y a sans doute qu'avantage à le renvoyer avant, et même largement avant le délai des quarante jours, sans se préoccuper de la desquamation.

Si les conditions où il doit se trouver à sa sortie sont moins favorables, il y aura intérêt, à moins d'encombrement, à le garder à l'hôpital jusqu'au terme des quarante jours.

Si enfin au quarantième jour, le malade reste porteur de streptocoques, et à moins que les cultures n'en décèlent une quantité considérable, comme au début de la maladie (ce qui doit être exceptionnel lorsqu'il n'y a pas de retour d'angine, et ce que nous n'avons pour notre part constaté chez aucun convalescent isolé), le malade doit être renvoyé chez lui, moyennant quelques recommandations.

XXIXe CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(8-12 Octobre 1929)

Le XXIXe Congrès français d'Urologie *s'est réuni à la Faculté de Médecine du 8 au 12 Octobre 1929, sous la présidence de* **M. Aversenq** *(de Montpellier), entouré des représentants du bureau du Congrès de Chirurgie et des plus hautes autorités de la chirurgie civile et militaire. De nombreux membres correspondants étrangers venus en particulier de Belgique, Espagne, Hollande, Italie, Pologne, Roumanie, Tchéco-Slovaquie ont participé aux discussions.*

***M. Pasteau**, secrétaire général, a annoncé qu'en 1930 seraient distribués deux prix : le* prix de l'Association, *destiné à un docteur de nationalité française qui, par ses travaux, aura particulièrement contribué au développement de l'urologie et le* prix Etienne Taesch *destiné à encourager un jeune docteur en médecine français, ou un étudiant en médecine dont il paraîtra utile pour la science de favoriser les recherches.*

LES VÉSICULITES NON TUBERCULEUSES

***M. H. Minet**, rapporteur.*

Le nom de Guelliot domine l'historique des vésiculites. Dans sa *Thèse* (Paris 1883), il a exposé, d'une façon qui n'a pas perdu de son intérêt, l'anatomie pathologique et la symptomatologie des vésiculites blennorragiques, sans ignorer non plus les inflammations de cause pyohémique. Dans la suite, on s'est occupé de la vésiculite surtout comme une affection liée à la prostatite et à l'épididymite. Cependant, alors que la pathologie en paraissait fixée, des idées nouvelles naissaient en Amérique, où l'on attribuait aux vésiculites une grande importance non seulement dans la chronicité des urétrites, fait bien étudié en Europe, mais dans la production d'infections générales, en particulier du rhumatisme infectieux, de sorte que des chirurgiens, au premier rang desquels il faut citer Fuller, crurent justifié un traitement chirurgical s'adressant directement à l'organe infecté, pour l'évacuer ou même l'extirper et, dans une période plus récente pour y pratiquer des injections antiseptiques dont les résultats font l'objet d'un engouement remarquable et sont déclarés merveilleux par leurs partisans. Peu de travaux complets ayant paru en France sur ce sujet dans les années récentes, on a cru intéressant de le mettre à l'ordre du jour du présent Congrès.

Étiologie. — Il est peu probable qu'une vésiculite existe sans l'intervention de microorganismes, comme on a coutume d'en décrire. Au contraire même dans des vésicules saines, la question se pose de savoir s'il n'y a pas parfois un microbisme latent, admis par Rovsing, constaté chez des animaux par Huet.

Guelliot croyait que la blennorragie était à peu près la seule cause des vésiculites et que celles-ci en sont une complication très fréquente ; les statistiques récentes confirment la grande fréquence des vésiculites au cours des urétrites ; on peut estimer qu'elle atteint au moins la moitié des cas de blennorragie, à des degrés divers. C'est surtout depuis l'emploi des cultures que l'on a précisé la flore des vésiculites ; la proportion des cas où l'on trouva le gonocoque dépasse 80 pour 100 d'après White et Gradwohl, dont 60 pour 100 en cultures pures et 40 pour 100 avec des infections associées. Avec le temps, une vési-

culite devient plus riche en germes secondaires et le gonocoque décroît et disparaît, tandis que les autres persistent très longtemps dans les cas chroniques, sans qu'on puisse assigner une durée fixe à la vitalité du gonocoque qui ne dépasse probablement pas deux à trois ans. Dans des cas d'extirpation de vésiculites très anciennes, Smith et Morrisscy n'ont pu cultiver aucun germe. Après le gonocoque, on rencontre surtout les staphylocoques, des streptocoques divers, le coli-bacille, l'entérocoque, le pyocyanique, le bacille pseudo-diphtérique, le pneumocoque, le bacille d'Eberth, le méningocoque, etc.; mentionnons à titre de rareté le micrococcus melitensis (Colombino) et l'amœba histolytica (Hines, Belfield). Il est d'ailleurs très difficile et souvent impossible de séparer avec précision les sécrétions de la prostate de celles des vésicules, quand on procède par expression par le doigt rectal; le maximum d'exactitude a été obtenu au moyen de l'endoscope par Delzell et Lowsley.

La fréquence des vésiculites non blennorragiques est de plus en plus admise, soit qu'elles compliquent des urétrites non gonococciques, soit qu'elles suivent une infection générale; en Amérique, on considère comme une des principales acquisitions scientifiques récentes la notion de « foci of infection » chroniques, plus ou moins latents, d'où essaiment les germes pour atteindre d'autres organes et, en particulier, les vésicules séminales; à leur tour, celles-ci deviennent des foci cause d'infections à distance, et le rhumatisme sous ses diverses formes, même le rhumatisme déformant, relèverait souvent de cette pathogénie. En Allemagne, les examens cadavériques de Brack confirment la fréquence de germes infectieux dans les vésicules au cours d'infections éloignées. Les prostato-vésiculites seraient non gonococciques dans 60 pour 100 des cas, si l'on en croit von Lackum de la clinique des Mayo. Cette proportion nous semble particulière à la région où elle a été observée; en France, il n'est pas douteux que la blennorragie reste la cause principale des vésiculites non tuberculeuses, mais des infections générales ou locales, en particulier à staphylocoques et à colibacilles, se rencontrent assez souvent et doivent être l'objet de notre attention.

Ces dernières se propagent aux vésicules par apport hématogène. Des infections intestinales se propagent sans doute aussi par contiguïté, et il s'agit alors surtout du colibacille. De l'urètre, l'infection gagne les vésicules soit par voie lymphatique, comme l'admettait Guelliot, soit plus généralement par continuité; elle est favorisée par la stase des sécrétions que provoquent l'œdème inflammatoire des canaux éjaculateurs envahis d'abord ainsi que les déviations, rétrécissements et compressions de ces canaux, comme dans les prostatites, l'hypertrophie et le cancer de la prostate, son atrophie scléreuse; les rétrécissements urétraux, les calculs, les suites de prostatectomies sont parmi les causes fréquentes des vésiculites. Outre la propagation par continuité, il peut se produire un reflux urétro-vésiculaire, prouvé par plusieurs cas de miction par une incision ou ponction déférentielle et même par la radiographie.

Anatomie pathologique. — Peu de notions nouvelles dans ce chapitre; les recherches de Brack sur le contenu des vésicules sur des cadavres sont cependant à signaler. Les vésiculites *aiguës* sont *superficielles ou profondes* (ou interstitielles) comme Collan l'a établi: Brack a remarqué la résistance de l'épithélium à l'infection et à la suppuration. Guelliot avait montré la prolifération de la surface de la muqueuse sous forme de villosités qu'il compare aux franges synoviales et la formation d'alvéoles plus ou moins fermés, séparés par des cloisons où les arborisations vasculaires et l'infiltration embryonnaire étaient les indices de l'inflammation. Les diverses couches de la paroi participent progressivement à l'inflammation dans la forme interstitielle. Le fait le plus important est la production d'une rétention des sécrétions et du pus par suite du gonflement de la muqueuse des voies d'excrétion, de la viscosité extrême des sécrétions, de l'atonie musculaire; il en résulte une distension des alvéoles, des diverticules si fréquents, et, dans certains cas, de la vésicule entière, constituant l'empyème aigu.

L'inflammation se propage enfin au tissu conjonctif périvésiculaire qui s'infiltre et peut s'abcéder. Dans la plupart des cas, l'empyème ne se produit pas et même l'inflammation rétrocède et disparaît.

Cependant, le passage à l'état *chronique* n'est que trop fréquent. On lui a décrit les formes catarrhale, suppurée et fibreuse. La forme catarrhale ne nous paraît rien moins qu'établie.

La *vésiculite chronique suppurée* est tantôt ouverte, tantôt fermée, division que nous adoptons après François. La forme ouverte ne tend pas, malgré son évacuation possible, à la guérison, parce que, en réalité, il s'y produit une rétention partielle des sécrétions due à diverses causes, en particulier à la perte de la contractilité musculaire; la suppuration est variable suivant les cas, elle est parfois latente, ne se vidant que par intervalles et sous la pression digitale, provoquant, au contraire, une forte pyurie si elle est très abondante. La vésiculite fermée, ou empyème chronique, est due à l'oblitération du canal éjaculateur ou du col de la vésicule; souvent l'oblitération ne porte que sur une partie de la vésicule, sur un diverticule, sur les anses du fond; les saillies de la face interne s'aplanissent comme dans un kyste suppuré.

La vésiculite *fibreuse* succède à la précédente forme, sans que la suppuration disparaisse toujours complètement. Le dernier stade en est l'atrophie scléreuse de la vésicule.

Toute vésiculite chronique peut se compliquer de *périvésiculite* chronique ou présentant des phases aiguës; elle est soit phlegmoneuse, soit fibreuse. Des adhérences aux organes pelviens, l'enclavement des vaisseaux et nerfs voisins, parfois la formation d'un bloc fibreux englobant aussi la prostate sont les phases ultimes du processus.

Symptomes et marche. — Ils sont bien connus et le rapporteur les énumère simplement, en insistant cependant sur les signes objectifs, base du diagnostic.

Vésiculite aiguë. — Ce sont d'ordinaire ceux de l'urétro-cystite aiguë: mictions fréquentes et douloureuses, hématuries terminales, pyuries terminales, pyurie, avec une douleur périnéale et des irradiations diverses. Ces signes sont parfois peu accusés et peuvent manquer: ainsi dans les épididymites le plus souvent il faut rechercher la vésiculite par le toucher pour la découvrir. En cas d'empyème, apparaît de la fièvre, plus intense si la suppuration gagne les tissus périvésiculaires. En outre, les signes fonctionnels sont violents, tantôt du type cystite, tantôt du type rétention d'urine. Au toucher, les signes varient depuis la simple sensibilité provoquée sans altération perceptible; jusqu'à la perception d'une distension partielle ou totale, molle ou rénitente, évacuable par pression ou fermée. Tels sont les aspects les plus fréquents; la périvésiculite rend moins précises ces sensations, puis les masque tout à fait, quand le phlegmon s'est fermé; les abcès périvésiculaires s'y révèlent par la mollesse et la fluctuation; l'extension en bas forme un empâtement général derrière la prostate et la vessie qui souvent est qualifié de périprostatite; une vaste collection vésiculaire a parfois été perçue par le palper abdominal.

Les cas bénins, les plus nombreux, évoluent vers la guérison; mais les rechutes ne sont pas rares, de même que le passage à la chronicité, même quand les signes ont été peu bruyants. L'empyème s'ouvre d'ordinaire spontanément si l'on n'est pas intervenu à temps pour limiter les lésions, dans les organes creux ou dans le tissu cellulaire pelvien, parfois dans le péritoine.

Vésiculite chronique. — Très variés avec les cas, les signes fonctionnels sont urétraux, mictionnels, génitaux (le plus important est l'hémospermie douloureuse), sensitifs régionaux, enfin parfois mentaux. L'aspect clinique, essentiellement polymorphe, dépend de l'association des signes fonctionnels, des rechutes ou des accès intermittents, et des complications (en particulier, épididymites à rechutes).

Les signes positifs sont établis par le toucher rectal, par l'expression des sécrétions et leur examen cyto-bactériologique. Le toucher doit aboutir à la différenciation des formes anatomo-pathologiques des vésiculites par la recherche des modifications inflammatoires ou fibreuses des parois, des foyers de rétention, de la perméabilité des voies excrétoires et des périvésiculites. Le rapporteur expose les diverses éventualités qui se rencontrent dans la pratique, puis la technique et les résultats de l'expression vésiculaire.

D'autres signes objectifs sont fournis par l'urétroscopie postérieure qui révèle fréquemment des lésions chroniques urétrales, canaliculaires et l'inflammation des orifices des canaux éjaculateurs avec issu de pus, ces derniers seuls signes endoscopiques caractéristiques. La vésiculographie donne des renseignements fort intéressants, mais elle est d'une interprétation difficile et souvent sans sûreté : le rapport en donne néanmoins l'historique, la technique et certains aspects. La cystoscopie est utile pour le diagnostic des complications vésicales et urétéro-rénales.

Complications. — Les *complications locales* sont la cystite, la bactériurie vésicale, la prostatite qui l'accompagne presque constamment, l'épididymite, l'ampullite et la déférentite, les ruptures de la vésicule, la péritonite, les abcès pelvi-rectaux, la phlébite périvésiculaire, la compression et les infections de l'uretère, les infections rénales, la bactériurie. Les complications urétéro-pyélo-rénales sont d'une actualité particulière. Les *complications générales* passées en revue sont la pyohémie, le rhumatisme, l'ostéomyélite, l'iritis, etc.

Traitement. — 1° *Traitement préventif.* — C'est le traitement correct de l'urétrite. Il exclut tout traumatisme thérapeutique et nécessite la recherche et les soins des repaires infectieux urétraux, des rétrécissements, etc., et la prophylaxie entre conjoints;

2° *Vésiculite aiguë.* — Le traitement des vésiculites blennorragiques aiguës est l'ancien traitement antiphlogistique : lavements chauds, repos, belladone ou atropine, etc. Les méthodes nouvelles peuvent y être associées utilement, protéinothérapie, chimiothérapie; la vaccinothérapie est parfois dangereuse et généralement décevante. L'empyème aigu est justiciable de la vésiculotomie. Les vésiculites d'origine hématogène suppurées au cours d'une septicémie aiguë doivent être incisées précocement. Souvent un abcès prostatique est à inciser simultanément;

3° *Vésiculite chronique.* — Le traitement doit s'adresser d'abord aux foyers infectieux qui ont engendré la vésiculite. Urétraux, ils seront cherchés et traités en particulier par les moyens endoscopiques dans l'urètre postérieur. Très souvent une prostatite doit être soignée en même temps; ailleurs c'est un rétrécissement, une infection vésicale, une pyélite, etc. En Amérique, on traite et recherche spécialement les infections éloignées, dentaires, amygdaliennes, intestinales, appendiculaires, cutanées, etc., que nous ne devons pas négliger.

Le traitement de la vésicule elle-même vise l'évacuation parfaite des sécrétions, le rétablissement de la contractilité pariétale, la suppression des obstacles au drainage naturel du réservoir soit dans ses tubes, soit dans les canaux éjaculateurs. En même temps, on emploiera des moyens généraux : protéinothérapie, vaccins et sérums, chimiothérapie (arsénobenzol et ses dérivés, gonacrine, etc.).

La thérapeutique locale comprend le traitement *conservateur* et le traitement *opératoire*.

Les moyens les plus employés dans la première catégorie sont le massage et la diathermie: le premier suffit à la grande majorité des cas. L'électrothérapie et l'hydrothérapie ont leurs indications, ainsi que les stations hydro-minérales.

Le traitement opératoire est divisé de la façon suivante :

Palliatif :
- Vasectomie,
- Epididymotomie, épididymectomie,
- Cystostomie.

Curatif :
- Injections vésiculaires par voies déférentielle et éjaculatoire,
- Ponction,
- Vésiculotomie et vésiculectomie,
- Opérations mixtes sur la vésicule et sur le col vésical.

Les opérations palliatives sont des opérations de dérivation ou de suppression d'un apport infectieux aux vésicules; ainsi agissent l'épididymectomie en cas de foyers suppuratifs chroniques ou récidivants des épididymes, et la cystostomie, indiquée parfois chez des malades rétentionnistes ou fébricitants, et particulièrement chez les prostatiques infectés.

Le rapport étudie en détail les injections vésiculaires, très employées par certains urologistes américains, mais qui ne sont pas adoptées sans résistance en Europe, sauf exceptions encore rares. Ces injections sont pratiquées soit par ponction du

déférent à sa partie scrotale (opération de Belfield) soit par le canal éjaculateur (Marck, Luys, Young).

Opération de Belfield. — Le rapporteur expose d'abord les travaux qui ont abouti à démontrer que la vésicule séminale s'injecte et se remplit quand on pratique une injection en amont dans le canal déférent; expériences sur le cadavre dont la plus ancienne et la plus connue est celle de Graaf, reprise souvent depuis, et en particulier dans le but d'en tirer des déductions thérapeutiques, par Duhot, Pallin, Picker, et récemment Despouys. Le point qui reste litigieux est celui du degré de réplétion obtenu, surtout en cas de vésiculite. Sur le vivant, ces travaux sont maintenant confirmés par la vésiculographie.

La technique de Belfield a passé par deux manières principales, que ses imitateurs n'ont modifiées que par des détails de minime importance. Ce fut d'abord la vasostomie : ouverture étroite au bistouri du déférent, suivie de l'introduction d'une canule par où se fait l'injection, et comportant un temps important de dissection du canal qui est soulevé hors du scrotum avant la ponction, afin d'éviter tout risque d'injection dans la gaine déférentielle et dans le tissu cellulaire scrotal. Ce fut ensuite et jusqu'à maintenant la vasopuncture, ou vasotomie, où la ponction est faite de même, mais sans libération complète du canal et sans extraction ni suture à la peau : ainsi pense-t-il éviter les sténoses et oblitérations dont on avait fait reproche à la méthode. La solution employée par Belfield est le collargol à 5 pour 100, qui à son pouvoir antiseptique joindrait celui de liquéfier les sécrétions épaisses qui obstruent les tubes et alvéoles vésiculaires. Cependant cette solution ayant été démontrée nocive pour la muqueuse (Brahms chez le chien, Rolnick), Belfield semble, dans ses dernières publications, vouloir renoncer au collargol.

Ces injections ne se passent pas toujours sans incidents consécutifs. On a signalé de la fièvre assez fréquemment, des indurations phlegmoneuses du tissu cellulaire, des épididymites, des douleurs, etc.; l'an dernier, Blanc a observé un phlegmon suivi de mort. En général, les suites sont simples si l'on prend toutes les précautions indiquées par Belfield. Mais, malgré les progrès de la technique, l'oblitération du canal est encore redoutée par beaucoup d'urologistes. La gravité de l'intervention dépend d'ailleurs beaucoup de l'infection de la vésicule elle-même; les cas sont très variables au point de vue de leur virulence, et la plupart des vésiculites ainsi traitées sont des blennorragies bénignes; les réactions seront différentes dans des vésiculites chroniques avec rétention septique et virulente, mais c'est là qu'un traitement direct est le plus désirable. Un cas récent d'ostéomyélite survenue 8 jours après le Belfield a été publié en Angleterre.

Les résultats sont diversement appréciés; ici encore, les cas ne sont pas tous comparables, les vésiculites qui guérissent rapidement par les injections ne sont pas parmi les plus graves au point de vue des lésions et de l'état infectieux. Cependant les guérisons obtenues dans des urétrites rebelles récidivantes, dans les épididymites à rechutes blennorragiques, dans les rhumatismes invitent à ne pas rejeter complètement cette méthode malgré les objections qu'elle soulève, malgré les rechutes avouées par nombre d'auteurs et malgré le risque de sténose déférentielle. Un point important est de ne pas oublier que l'injection vésiculaire ne dispense nullement de continuer à traiter les lésions concomitantes de l'urètre, de la prostate et de l'appareil urinaire, sous peine d'échec. Le rapporteur développe les indications d'après Belfield et d'autres auteurs et signale les abus possibles.

Injections par le canal éjaculateur. — Pratiquées d'abord par Marck en Amérique, par Luys en France, elles sont peu répandues; Belfield n'a fait que les essayer; Luys paraît les négliger au profit du Belfield; elles sont employées surtout en Amérique par Young et par Delsoll et Lowsley, en France par Phélip, en Allemagne par von Lichtenberg.

Elles nécessitent le traitement préalable des lésions de l'urètre postérieur et des sténoses du canal éjaculateur; souvent ces mesures suffisent à permettre la guérison spontanée des vésiculites qu'elles entretenaient.

Opérations sur la vésicule. — La ponction de l'empyème aigu ou chronique, employée autrefois, est délaissée; cependant quelques cas récents de ponction rectale et de ponction périnéale ont été relevés par le rapporteur.

La vésicule est atteinte en vue de son incision ou de son extirpation par l'une des voies suivantes :

1° *Voie haute* : paravésicale, sus-pubienne, inguinale, transvésicale;

2° Voie périnéale prérectale;

3° Voie postérieure, ischio-rectale, médiane postérieure, sacrée, transrectale.

Le rapport expose la technique, les indications et les résultats de la vésiculotomie, de la vésiculectomie et des opérations cervico- et prostato-vésiculaires.

Discussion.

— ***M. Louis Phélip*** (de Lyon). L'infection vraie de la vésicule est rare, l'aspect clinique est variable. Au cours de l'urétrite chronique, 6 pour 100 des malades ont du pus à gonocoque dans leurs vésicules et 4 pour 100 des coli-entéro-staphylo.

Comme traitement, massage et traitement médical.

Un cas d'ouverture d'abcès de la vésicule.

Cinq cas d'opération de Belfield-Kidd : 2 échecs, 2 bons résultats. Le cathétérisme de l'orifice des canaux éjaculateurs doit se faire avec appareil à vision directe à eau; dilatation de l'orifice par filiforme puis massage; plus rarement injection de collargol ou de mercurochrome : 60 pour 100 de bons résultats.

— ***M. Edmond Papin*** (de Paris). Il faut distinguer, parmi les spermatocystites, plusieurs formes.

Les unes, légères, guérissent facilement par le massage, les vaccins et la chimiothérapie.

Les autres nécessitent une intervention. Ces cas sont relativement rares, mais on en rencontre cependant dans la pratique un certain pourcentage.

L'opération la plus simple est celle de Belfield qui consiste à injecter une substance bactéricide dans le canal déférent par voie inguinale. P. a pratiqué cette opération, dans un assez grand nombre de cas, avec de bons résultats. Les examens de sperme ultérieurs ont toujours montré des spermatozoïdes. P. croit que cette opération ne présente aucun inconvénient et peut donner de nombreuses guérisons.

Enfin, il existe un petit nombre de cas qui relèvent absolument de la chirurgie. P. n'en a rencontré, jusqu'ici, que 12 cas dans lesquels il a dû pratiquer la spermatocystectomie totale ou partielle de préférence à la spermatocystotomie.

Ces opérations ont toujours donné des résultats très satisfaisants.

— ***M. Gayet*** (de Lyon) a rencontré trois formes cliniques de spermatocystites : la forme chronique, froide; la forme subaiguë, et surtout récidivante; la forme aiguë à symptomatologie bruyante.

Dans la première, petits nodules vésiculaires, troubles sexuels, éjaculation douloureuse, hémospermie. La thérapeutique sera prudente, le pronostic bénin après qu'on aura fait les examens nécessaires pour éliminer tuberculose et cancer.

Dans la forme subaiguë, à rechutes, des blennorragiques et des colibacillaires, prévoir la durée longue, employer massages, dilatations, balnéation par voie rectale. Les auto-vaccins ont donné quelques beaux succès à l'auteur, aussi bien dans la colibacillose que dans la blennorragie. Après avoir expérimenté la vasotomie et les injections vésiculaires de collargol, il y a renoncé à cause des insuccès.

La forme aiguë, véritable abcès de la vésicule, et parfois phlegmon périvésiculaire, avec température et altération rapide de l'état général, a surtout été rencontrée par l'auteur chez de vieux rétrécis ou chez des blennorragiques ayant subi des traitements trop violents. Il cite un cas à la suite d'une prostatectomie, à vrai dire avec coïncidence de rétrécissement ancien et de lithiase vésicale. Il n'a pas remarqué le rapport, sur lequel ont insisté certains Américains, entre la vésiculite et les douleurs rhumatismales, bien qu'il l'ait systématiquement cherché sur ses malades.

— ***M. Duvergey*** (de Bordeaux). Les vésiculites non tuberculeuses sont surtout représentées par les vésiculites blennorragiques; rarement le colibacille et le staphylocoque entrent en action. Elles se trouvent ordinairement associées à des lésions de l'urètre postérieur et de la prostate et sont justiciables d'une thérapeutique patiente et tenace.

La vaccination, la méthode de Belfied ou lavage des vésicules par le déférent au niveau de la région inguinale sont peu efficaces. Le massage des vésicules, le traitement simultané des infections prostatique et urétrale concomitantes constituent encore le moyen le plus simple et le plus utile pour amener la guérison des vésiculites chroniques de beaucoup les plus fréquentes.

L'acte opératoire doit être réservé aux vésiculites aiguës et chroniques suppurées.

— ***M. Maille*** (de Paris) rapporte le cas d'une colique spermatique qu'il a eu l'occasion d'observer, à la suite de 3 séances de cautérisation diathermique de la région du véru : crise douloureuse survenant quelques jours après, à la suite d'un coït, ressemblant à une colique néphrétique, mais siégeant au périnée et au rectum, irradiée aux canaux inguinaux et aux testicules. Douleur ayant les caractères d'une douleur d'expulsion, avec périodes d'accalmie, sur laquelle morphine et bains de siège restent sans effet, et qui cède seulement au bout de 48 heures.

L'auteur incite à la prudence ceux qui traitent les urétrites chroniques par cautérisation diathermique endo-urétrale et fait remarquer le mode de guérison très simple de cette colique spermatique par congestion des vésicules : décongestion, massages, repos génital.

— ***M. V. Trifu*** (de Bucarest) envisage le traitement aux trois phases :

1° *Aiguë* : antipyrétiques administrés par des doses faibles, répétées à courts intervalles, pour arriver à des doses journalières massives.

De plus, lavements très chauds et traitement de l'urétrite coexistante (injections intraveineuses de gonacrine).

Pas de vaccinothérapie dans cette phase, pour éviter les réactions générales et de foyer.

2° *Chronique* : massage de la vésicule, autovaccinothérapie et traitement des lésions coexistantes.

3° *Latente* : dans cette phase, la vésicule étant seule malade, le meilleur traitement est le lavage de la vésicule en ponctionnant le déférent dans sa portion scrotale.

T. a noté, en essayant cette opération, 7,4 p. 100 d'échecs, tandis que le cathétérisme des canaux éjaculateurs donne 30 pour 100 de cas d'échecs. De plus, le lavage par le déférent est suivi toujours de guérison, sans aucune complication.

— ***M. Georges Luys*** rappelle son livre paru sur les *Maladies des vésicules séminales* et qui résume sa pratique. Sa statistique opératoire porte sur 194 cas sans aucun décès.

Il expose ensuite le détail de sa technique opératoire, montrant qu'il ne faut jamais faire la vasotomie mais la vasopuncture.

Il précise les indications du lavage des vésicules séminales et expose ensuite les résultats qu'il a obtenus.

Dans tous les cas où le gonocoque était seul en cause dans la spermoculture, la guérison absolue a été obtenue. Deux beaux succès ont été aussi obtenus dans la guérison de la stérilité ; les spermatozoïdes absents avant l'opération sont réapparus après l'opération.

— ***M. H. Blanc*** (de Bordeaux) insiste sur la difficulté clinique de localiser l'infection au niveau de la vésicule, les lésions étant, le plus souvent, prostato-vésiculaires ou plutôt prostato-vésiculo-déférentielles.

En dehors de la tuberculose, on rencontre surtout le gonocoque et ses associés et parfois le colibacille et l'entérocoque comme cause d'infection vésiculaire. Sur 300 malades atteints de gonococcie aiguë ou chronique, l'auteur a constaté 8 pour 100 de complications vésiculaires.

Le traitement en est difficile : traitement antiphlogistique, massages corrects et prudents, diathermie, vaccins (stocks ou autres) seront utilisés, avec des résultats variables. Quant aux méthodes chirurgicales et, en particulier, le lavage des vésicules séminales, l'auteur les repousse absolument comme généralement inefficaces et souvent dangereuses ainsi qu'il l'a montré au précédent Congrès.

L'auteur insiste sur les difficultés du diagnostic différentiel causal et signale les associations successives ou superposées du bacille de Koch avec le gonocoque et l'entérocoque, ainsi qu'une de ses observations le démontre bien.

Quant au critère de guérison, il faut, pour pouvoir le tenir valable, que l'examen clinique soit corroboré par les examens de laboratoire, en sachant bien, d'autre part, que des lésions cicatricielles, fibreuses, post-inflammatoires, ne doivent pas faire ajourner indéfiniment la liberté du malade.

— *M. Le Fur* (de Paris). *La vésiculographie* au lipiodol ou au collargol donne des notions très intéressantes sur l'anatomie normale et pathologique des vésicules séminales ; elle doit être utilisée au même titre que l'urétrographie, la cystographie, l'urétéro-pyélographie. Elle montre que la vésicule séminale n'est pas une poche, mais un tube plusieurs fois replié sur lui-même avec multiples culs-de-sac. La vésiculographie peut révéler soit des dilatations, soit même une obstruction du tube vésiculaire ainsi qu'un retard ou des anomalies dans la durée de l'évacuation des vésicules remplies d'un liquide opaque : cette évacuation, pour être totale, demande en général 3 à 4 jours, dans les cas normaux. En cas de rétention vésiculaire, l'évacuation se prolonge pendant une ou même plusieurs semaines (jusqu'à 40 ou 50 jours).

Au point de vue *étiologique*, les vésiculites doivent être divisées en vésiculites *gonococciques* (ou blennorragiques), *staphylococciques, colibacillaires, entérococciques* qui sont les plus fréquentes ; les vésiculites à streptocoques ou bacilles de Friedlander sont plus rares. Contre les vésiculites gonococciques, on peut employer soit les *lavages des vésicules séminales* avec une solution de collargol à 10 pour 100, soit la *vaccination régionale*, au niveau du méat.

L'auteur utilise aussi *la vaccination locale* dans le traitement des vésiculites à staphylocoques et à colibacilles, méthode qui consiste à introduire dans les vésicules des *bouillons-vaccins*, soit par la *voie haute* (instillations ou lavage des vésicules par le canal déférent), soit rarement par la voie basse (par les canaux éjaculateurs). Ces bouillons-vaccins doivent être de préférence réalisés avec les microbes des sécrétions vésiculaires (*auto-bouillons-vaccins*) ou à défaut, avec des microbes correspondants (*stock-bouillons-vaccins*). Cette méthode a donné à l'auteur des résultats très satisfaisants.

— *M. Maringer* (de Paris). D'une étude de 21 cas l'auteur pense pouvoir conclure que : les vésiculites non gonococciques sont infiniment plus fréquentes qu'on ne croit (plus de la moitié des cas) ; le staphylocoque en est la cause la plus fréquente (8 fois) et ensuite le coli (4 fois). L'existence de la furonculose ou de la carie dentaire dans les antécédents même éloignés des malades peut, en l'absence de cultures, constituer un signe de probabilité. L'action du vaccin antifuronculeux agit efficacement pour raccourcir sensiblement l'évolution de ces cas, alors que la vaccination spécifique, antigono ou anticoli, est pour ainsi dire nulle ; il y a donc avantage à essayer cette méthode inoffensive dans la phase d'attente, avant d'avoir recours aux méthodes opératoires.

— *M. Darget* (de Bordeaux). C'est le doigt rectal qui donne les renseignements les plus importants dans le diagnostic des vésiculites. Il permet de distinguer deux variétés de cas : 1° les vésicules qui se vident sous l'effet du massage ; 2° celles dont on ne peut évacuer le contenu et dont le pronostic est beaucoup plus sérieux.

Le gros reproche que l'on peut faire au lavage des vésicules séminales et au cathétérisme des canaux éjaculateurs en matière de traitement consiste en ce fait que le lavage pénètre mal dans les vésicules dont l'inflammation est ancienne, sévère. Les observations de Despouys le montrent dans 6 cas sur 20. Quant au cathétérisme des canaux éjaculateurs, il est justement presque impossible à réaliser dans les cas les plus sévères où le veru montanum est enflammé et déformé.

Le traitement le plus efficace consiste dans l'autovaccinothérapie prolongée associée aux moyens physiques : lavements chauds, massages doux.

— *M. Pasteau* (de Paris) attire l'attention sur les complications d'épididymite qui, en cas de vésiculite, sont souvent consécutives à une thérapeutique trop sévère, soit par ce qu'on appelle à tort « le lavage » des vésicules, soit plus simplement par des massages trop appuyés, trop fréquents, ou trop prolongés. Il reste partisan des traitements anciens, et, en particulier, des lavements chauds qui donnent normalement des résultats excellents, alors que le remplissage des vésicules par des liquides plus ou moins antiseptiques laisse trop souvent des séquelles immédiates ou éloignées plus ou moins sérieuses.

Il montre enfin qu'au point de vue du diagnostic les vésiculites ne sont pas caractéristiques du cancer prostatique, comme on a voulu le faire admettre récemment, et qu'au contraire elles ne se rencontrent que dans certaines formes, tout comme on peut en trouver d'ailleurs en cas d'hypertrophie simple ou de prostatite chronique.

(*A suivre.*) O. PASTEAU.

XVI^e CONGRÈS D'HYGIÈNE

(Paris, 8-10 Octobre 1929)

Mardi 8 octobre, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de *M. Oberkirch*, sous-secrétaire d'Etat au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, avait lieu la séance inaugurale du XVIe Congrès d'Hygiène organisé par la Société de Médecine publique et de génie sanitaire.

Cette réunion fut ouverte par une première allocution de *M. Georges Brouardel*, président de la Société de médecine publique et de génie sanitaire, qui, après avoir remercié vivement M. Oberkirch de sa présence et l'Institut Pasteur de son accueillante hospitalité, invoqua le souvenir de MM. Parisot, de Nancy, et Granjux, de Paris, membres de la Société, disparus au cours de ces derniers mois, et signala ensuite le très grand intérêt qu'il y a de poursuivre la lutte en faveur de l'hygiène et d'organiser à cet effet des campagnes de propagande en vue de lutter efficacement contre l'ignorance générale.

Lui succédant, *M. Oberkirch*, dans une dernière allocution vivement applaudie, après avoir présenté les regrets de M. Loucheur, ministre de l'Hygiène, de n'avoir pu assister à l'inauguration du Congrès d'Hygiène, signala à son tour combien il est important — en notre pays où la natalité, qui tend présentement à se relever, est toujours déficiente si on la compare à celle des autres nations, alors que la mortalité est notablement plus grande — de réaliser une collaboration étroite entre les hygiénistes et le pouvoir central représenté à Paris par le ministère de l'Hygiène.

Rapports des services d'hygiène avec la surveillance et la protection de l'enfance. — *MM. F. Bussière*, directeur des Services d'Hygiène de l'Hérault, secrétaire général du Syndicat des médecins hygiénistes français, et *Pissot*, médecin de l'Office des Pupilles de la Nation, en Seine-et-Oise, après avoir noté que la surveillance et la protection de l'enfance sont assurées par un ensemble de textes législatifs mixtes — lois d'assistance et d'hygiène — concernant la mère et l'enfant, font observer dans leur rapport que la circulaire du 18 Août 1924 subordonnant l'action médicale des lois de protection de l'enfance à leur fonctionnement économique et financier en a injustement dépossédé l'inspecteur départemental d'hygiène au bénéfice de l'inspecteur de l'Assistance publique chargé de l'administration et du contrôle, alors qu'en bonne logique c'est le médecin directeur des services d'Hygiène publique et sociale qui doit être et demeurer l'animateur de cette surveillance et protection de la mère et de l'enfant, car elle constitue la partie capitale de sa mission de protection de la santé publique. Pour l'inspecteur de l'Assistance publique, son rôle dans cette organisation de défense de la mère et de l'enfant doit être celui d'un contrôleur financier, d'un économe.

L'effort de la France dans la lutte contre la mortalité infantile et l'affaiblissement de la natalité comparé à celui des autres nations européennes. — *M. L. Cruveilhier*, dans cette communication, montre, en s'appuyant sur des statistiques, que notre pays a plus fait pour la sauvegarde de l'enfance qu'aucune autre nation européenne. Il en conclut que ce magnifique effort de la France pour diminuer sa mortalité infantile et pour relever sa natalité est un sûr garant de sa vitalité et de son avenir.

Les résultats de l'inspection médicale scolaire à Bordeaux. — *MM. Ginestous et Llaguet*. Du fait de cette inspection, qui a été complètement organisée à Bordeaux le 24 Octobre 1926, tous les enfants sont examinés par les médecins généraux et spécialistes et leur livret sanitaire individuel, sur lequel sont inscrites toutes les observations prises, permet de suivre l'enfant durant l'année scolaire et d'en faire état à la fin des études en vue de l'orientation professionnelle.

Les résultats obtenus jusqu'ici sont des plus encourageants, et les rapporteurs émettent, en conséquence, le vœu de voir cette organisation étendue aux lycées et collèges.

Les consultations prénatales. — *MM. Ginestous et Llaguet* font connaître que des consultations prénatales ont été organisées à Bordeaux dans le but de rechercher les femmes enceintes syphilitiques et ainsi de permettre la venue au monde d'enfants sains et bien constitués.

Une prime est donnée aux consultantes assistées ou bénéficiaires des secours accordés aux femmes en couches.

Cette institution, qui date d'Août 1926, a déjà donné de très bons résultats. Le nombre des consultations augmentant, la morti-natalité a décru proportionnellement dans la ville de Bordeaux.

Les colonies de vacances créées par la municipalité bordelaise. — *MM. Cabannes et Ginestous*. Depuis 1925, sur l'initiative de la municipalité, a été réalisée à Bordeaux une organisation de colonies de vacances et des distributions de secours pour l'envoi d'enfants pauvres à la campagne. Une colonie exclusivement municipale a été créée en 1926 où chaque année de nombreux enfants sont placés durant 1 mois. De plus, des secours nombreux en espèces sont distribués aux familles nécessiteuses pour leur permettre d'envoyer leurs enfants au grand air. C'est ainsi que cette année 1.807 enfants ont pu faire un séjour à la campagne.

La municipalité bordelaise, désireuse d'étendre cette œuvre, étudie actuellement l'organisation de deux grandes colonies à la campagne et au bord de la mer.

Surveillance et protection de l'enfance. — *M. Mouisset*. Pour éviter le danger de la contagion tuberculeuse au foyer familial, la mesure prophylactique la plus efficace est l'éloignement des enfants du milieu contaminé. Mais, cela ne suffit pas. Il faut aussi que les familles de paysans, où sont envoyés les enfants, soient saines au moment où on les leur confie, qu'elles continuent à le demeurer et par suite qu'elles ne viennent pas à accueillir des parents ou amis tuberculeux. Pour cette raison, il est indispensable de procéder périodiquement à une surveillance médicale des familles recevant des enfants.

Le rôle du médecin hygiéniste dans la lutte contre la tuberculose de l'enfant. — *M. Duvic* estime que pour organiser efficacement la lutte contre la tuberculose de l'enfant, il convient surtout d'intensifier la propagande et de gagner à la cause de la lutte antituberculeuse les personnalités capables de la servir.

Il importe donc au premier chef de faire connaître les résultats obtenus par la vaccination BCG, de placer dans des familles saines et surtout d'envoyer en des préventoriums les enfants exposés au voisinage de sujets contaminés et de créer des caisses municipales largement subventionnées, de façon à ce que la question pécuniaire ne soit jamais un obstacle au placement.

Il faut aussi intensifier à l'école la propagande antituberculeuse et créer avec le concours des médecins praticiens, dans le cadre municipal, des services d'inspection médicale scolaire, amorce de futures inspections départementales.

Le rôle du médecin hygiéniste dans la lutte contre la diphtérie. — *M. Duvic* estime qu'il faudrait généraliser la vaccination antidiphtérique et pour cela il serait utile de la pratiquer en séances publiques et gratuites. Mais, si une telle pratique est assez aisément réalisable dans les villes, il n'en est point de même dans les communes rurales où l'on se

heurte à l'indifférence des municipalités et à l'opposition de certains membres du Corps médical dont la collaboration est absolument nécessaire.

Aussi, en attendant qu'elle soit rendue obligatoire, la vaccination antidiphtérique devrait faire l'objet d'une entente définitive entre les organismes centraux d'hygiène et la Fédération des Syndicats médicaux.

Le service communal d'Hygiène de Lausanne et la protection de l'enfance. — *M. Messerli.* A Lausanne, la protection de l'enfance est surtout assurée par des infirmières visiteuses qui sont avisées de toutes les naissances et suivent les familles indigentes, mal logées ou ayant des habitudes d'hygiène insuffisantes. De plus, le service communal d'hygiène a réalisé la collaboration de toutes les œuvres locales s'occupant de prophylaxie infantile et participe à leur direction.

Aperçu sur la protection de l'enfance en Hongrie depuis la guerre. — *M. F. Bourguin.* Le service de la protection de l'enfance en Hongrie, service créé en 1916, a été confié par l'Etat à l'Association Stéphanie qui a entrepris de doter tout le territoire hongrois de consultations maternelles et infantiles. Actuellement, toutes les agglomérations de plus de 10.000 habitants en sont pourvues et on compte 124 filiales, 195 dispensaires et 27 gouttes de lait, avec 319 médecins et 516 infirmières visiteuses.

Pour terminer l'œuvre commencée, qui répond aux besoins des 2/5 de la population, 500 nouvelles consultations restent à créer.

La création des Petites maternités à Bucarest et la protection de l'enfance. — *M. Miron* fait connaître qu'à Bucarest, grâce à l'initiative de l'Œuvre d'assistance sociale privée « Les Petites maternités », en l'espace de 21 ans a été arrêtée totalement la mortalité des nouveau-nés produite par le tétanos.

Collaboration de l'inspection d'Académie et de l'inspection départementale d'Hygiène. — *M. Louis Poncet* établit dans sa note que comme un inspecteur d'hygiène peut dans des circonstances favorables collaborer avec un inspecteur d'Académie, il serait prudent, pour assurer la continuité de cette collaboration, d'en faire fixer le principe dans un arrêté préfectoral.

Sur la nécessité de l'intervention des services d'hygiène dans la surveillance et la protection de l'enfance. — *MM. A. Cassan et C. Daudé* estiment que les colonies de vacances ne doivent recevoir que des enfants soumis à une sélection médicale et sociale. En ce qui concerne les enfants, les auteurs sont d'avis qu'ils ne doivent pas entrer trop jeunes dans les ateliers, qu'il y a lieu de développer la culture physique en vue de les rendre plus robustes et qu'il est de haute importance d'organiser une surveillance médico-hygiénique des ateliers.

Neuf années de fonctionnement de la goutte de lait de Narbonne. — *Mme L.-G. Daumezon* fait connaître les résultats obtenus à la Goutte de lait de Narbonne durant les neuf années de son fonctionnement. Ceux-ci sont particulièrement encourageants en raison de la diminution de la mortalité infantile qui a passé de 73,30 pour 100 en 1920 à 34,30 p. 100 en 1928, et de la mortalité par gastro-entérite qui, de 26,60 pour 100 à la consultation en 1920, est tombée à 2,20 pour 100 en 1928.

La lutte antituberculeuse et l'inspection médicale des écoles. — *M. Mallard* estime que l'inspection médicale de toutes les écoles, à la fois éducative et prophylactique, doit être, sinon la base, tout au moins une des bases de la lutte antituberculeuse,

C'est par l'enfant que l'on doit pénétrer dans les familes de tuberculeux. C'est en l'éduquant que l'on préparera des générations dont l'esprit sera ouvert à toutes les idées se rapportant à la protection de la santé publique,

Quelques aperçus sur les colonies de vacances dans l'Hérault. — *M. Bouchet* signale les heureux résultats obtenus par les colonies de vacances de l'Hérault qui sont organisées par six grandes œuvres et qui en 1920 ont assuré l'envoi et le séjour à la mer et à la montagne de 1.800 enfants pauvres, indépendamment de ceux auxquels le voyage a été payé pour leur permettre de rejoindre des parents à la campagne et de 400 enfants envoyés au préventorium.

Succédant à ces communications et venant clore la première journée de travail du Congrès, deux conférences furent faites par M. René Martial et par M. Messerli, celle-ci accompagnée de la projection d'un film.

L'immigration en France dans le passé et de nos jours; technique; législation. — *M. René Martial*, s'appuyant sur des exemples historiques, généralement inconnus mais très démonstratifs, montra tout d'abord que tout au cours de l'histoire de France, la royauté s'est préoccupée d'introduire en notre pays la main-d'œuvre étrangère, dans le double but: 1° d'importer en France des industries qui n'y étaient point connues; 2° de compenser les déficits de population causés par les guerres, les famines, les grandes épidémies, le célibat monastique, etc. et fait ressortir ce fait capital que, toujours, l'élément français antochtone a résorbé les éléments exogènes quelle que fût leur race.

Passant ensuite à l'époque contemporaine M. Martial montra comment on doit comprendre les greffes interraciales pour aboutir à des résultats heureux, prenant ses exemples parmi les Hollandais, les Polonais, les Arméniens et les Africains du Nord, non sans critiquer la méconnaissance dont on a souvent fait preuve à leur égard au point de vue religieux et psychologique.

Ayant établi ce premier point, M. Martial proposa comme modèle de fonctionnement technique l'organisation adoptée par la République argentine dont il fit une description sommaire.

Enfin, après avoir signalé les erreurs commises par nos pouvoirs publics dans la question d'immigration, M. Martial a conclu sa conférence en montrant que la greffe interraciale est l'une des solutions qu'il convient d'appliquer pour combler le déficit de la population française et pour reconstituer l'agriculture française mise aujourd'hui en péril par suite de l'abandon de nombreuses terres éminemment cultivables.

L'enlèvement et la destruction des ordures ménagères. — *M. Fr. Messerli*, après avoir présenté un résumé de l'historique de cette question et passé en revue les divers procédés de récolte et de transport des ordures ménagères, puis les méthodes de destruction des gadoues, termina sa conférence par les conclusions suivantes :

« Si l'on me posait la question suivante : Comment organiseriez-vous le système de voirie d'une cité ?

« Je préconiserais l'emploi de poubelles selon le système Ochsner, poubelles que chaque ménage aurait l'obligation de se procurer, et l'enlèvement journalier des gadoues au moyen de chars ou de camions spéciaux, permettant d'une part l'utilisation des poubelles Ochsner et, d'autre part, la décharge automatique des gadoues (système à bennes).

« Quant au traitement des ordures, si j'avais à créer une petite cité située dans un centre agricole, je n'hésiterais pas à recommander le système Beccari, certain de pouvoir écouler le terreau qui est un excellent engrais demandé par les agriculteurs et de réaliser de la sorte un beau bénéfice.

« Si j'avais à étudier ce problème pour une vaste cité industrielle, sans débouché agricole, j'envisagerais la construction de fours à incinérer les gadoues avec récupération et l'utilisation de la chaleur, selon le procédé en usage à Zurich.

« L'ensemble de ces mesures, soit la récolte des gadoues au moyen de poubelles et chars ou camions Ochsner, soit leur traitement par les procédés Beccari ou par les fours crématoires système Sulzer, nous permet de nous débarrasser des ordures ménagères avec un maximum de sécurité, au point de vue hygiénique et un minimum de frais. C'est la solution pratique d'un important problème que se posent toutes les administrations communales urbaines. »

Le contrôle des laboratoires d'analyse médicale. — *M. le professeur Lisbonne*, après avoir signalé dans ce rapport que, dans l'état actuel de la législation française, n'importe qui peut ouvrir un laboratoire d'analyses médicales (chimie biologique, bactériologie, anatomo-pathologique), aucun titre n'étant exigé pour s'établir dans cette profession, montre que cette situation n'est pas sans créer de graves dangers pour la santé publique. En effet, des erreurs grossières, dénotant une ignorance complète de la part de ceux qui les ont faites, ont eu souvent pour conséquence d'égarer le diagnostic médical au lieu de l'affermir. En particulier, la réaction Bordet-Wassermann si fréquemment mal exécutée peut devenir « une calamité sociale ».

Il y aurait donc lieu de réglementer le fonctionnement des laboratoires d'analyse ainsi que cela existe dans de nombreux pays.

A cet effet, 2 dispositions pourraient donner une réelle garantie au fonctionnement de ces établissements : seuls, les médecins et pharmaciens, sous la condition d'être munis d'un diplôme qui sanctionnerait des études spécialisées, devraient avoir le droit de diriger ces laboratoires.

D'autre part, à l'exemple du gouvernement tunisien, on devrait créer une commission des laboratoires chargée d'autoriser leur ouverture et de les inspecter régulièrement.

Nécessité pour l'hygiène d'avoir des laboratoires bien outillés et dirigés par des chefs compétents. — *M. Scherb* établit dans sa communication que si l'on veut avoir des laboratoires bien outillés et bien dirigés, il faudra réaliser les conditions suivantes : 1° Créer 3 diplômes d'Etat correspondant à la bactériologie, à la chimie pathologique, et à l'histopathologie, diplômes obtenus chacun après une année d'études sanctionnées par un examen et une année de stage; 2° créer un corps d'inspecteurs; 3° rendre nécessaire l'agrément après contrôle de l'installation matérielle; 4° réaliser la standardisation des méthodes d'analyse du contrôle officiel des réactifs avant leur mise dans le commerce.

Le contrôle des laboratoires et la standardisation des méthodes; réflexions d'un praticien. — *M. Merle* estime que le contrôle des laboratoires ne doit pas se borner à s'assurer de la valeur technique et morale des biologistes, mais doit aussi aborder le contrôle des méthodes qui y sont employées. Or, un tel contrôle ne peut s'effectuer que si les techniques sont au préalable standardisées. Mais, la standardisation implique la création de laboratoires centraux chargés de livrer les réactifs difficiles à préparer ou d'usage peu fréquent. Il y a donc de ce fait à réaliser un problème d'organisation et de rationalisation dont la solution est urgente.

Utilité et avantages d'avoir dans chaque département un laboratoire central spécialisé dans les questions de tuberculose. — *Mlle Simonet.* En 1921, l'Office d'Hygiène sociale de l'Oise affectait deux dispensaires, à Beauvais et à Creil, aux examens de laboratoire. Les résultats obtenus ayant été très insuffisants, on créa à Beauvais un laboratoire central en vue de réaliser, dans les meilleurs conditions, l'intensification des examens et l'amélioration des techniques. Cette nouvelle initiative a été couronnée de succès, ayant apporté dans l'Oise une plus grande homogénéité dans le travail, ayant facilité la surveillance, ayant instauré l'application de techniques plus rigoureuses, et, par son organisation même, c'est-à-dire par le groupement des efforts, ayant permis au laboratoire de suivre la progression rapide et constante de la lutte antituberculeuse dans le département.

Intoxications accidentelles au cours de la désinfection des locaux d'habitation par le gaz cyanhydrique. — *M. Kohn-Abrest*, de son rapport sur cette question, tire les conclusions suivantes : 1° Le gaz cyanhydrique employé pendant ces dernières années, à Paris, pour la désinfection des locaux d'habitation, notamment des hôtels meublés, a causé d'assez nombreux accidents mortels. C'est donc à juste titre que l'ordonnance du préfet de police du 30 Mars 1928 est venue interdire cette pratique. Dans l'état actuel des choses, il serait désirable que cette interdiction fût étendue à tout le territoire;

2° Pour que l'emploi de ce gaz comme désinfectant ou désinsectisant puisse être autorisé pour les locaux d'habitation, il faudrait exiger des précautions tout au moins aussi attentives que lorsqu'il s'agit de la dératisation des navires;

3° Il est à craindre qu'en ce qui concerne la pratique courante de la désinfection des locaux d'habitation, notamment des hôtels meublés, toutes les précautions requises lorsqu'il s'agit de la désinfection des navires ne puissent être prises;

4° Enfin, on devrait exiger du personnel employé aux désinfections, quelles qu'elles soient, un rudiment de connaissances suffisantes concernant les propriétés chimiques et physiologiques des substances qu'ils sont appelés à manipuler.

La pratique de la dératisation et de la désinfection des navires par l'acide cyanhydrique. — *M. H. Cury.* L'emploi de l'acide cyanhydrique pour la

dératisation, en raison de la grande efficacité de ce gaz, de sa facile diffusion et de son évacuation rapide, constitue un procédé de choix, mais qui ne peut être utilisé que dans des conditions propres à éviter tout accident.

Les mesures à observer sont du reste l'objet de prescriptions réglementaires. L'évacuation du navire, la ventilation facilement réalisable, la vidange des récipients contenant de l'eau et l'aération du matériel de couchage sont de rigueur. Quant aux opérateurs, strictement spécialisés, ils doivent être munis de masques appropriés. Dépourvu de toute action corrosive, ce gaz a permis de traiter dans leur totalité les plus grands paquebots avec des résultats incomparablement supérieurs à ceux obtenus par l'emploi du soufre ou de ses dérivés.

L'exercice de la médecine dans un local faisant partie de l'appartement privé du praticien et non aménagé de façon à permettre les mesures de désinfection courantes est contraire aux règles élémentaires de la préservation contre les maladies transmissibles. — *M. Marc Mazière* fait observer dans sa communication que les conditions de l'exercice de la profession médicale à l'intérieur même de l'appartement du praticien sont défectueuses du fait que la densité des individus susceptibles d'être une cause de contamination est plus grande en milieu de consultations médicales qu'en tout autre milieu et aussi du fait que le plus souvent l'aménagement et l'ameublement rendent pratiquement illusoire ou très difficile toute mesure de désinfection.

En ces conditions, il y aurait lieu de changer les coutumes actuelles et, pour cela, il serait nécessaire que cette question soit l'objet d'une vaste enquête nationale et internationale, enquête à laquelle serait convié le corps médical tout entier.

Un excellent piège à rats : le ratier à bascule, procédé simple permettant simultanément la mise à mort de l'animal capturé, et la désinfection des pièges. — *M. Marc Mazière*, du fait que dans notre pays l'ensemble de ses habitants n'est pas encore instruit de la nécessité de coordonner les efforts contre cet ennemi particulièrement malfaisant qu'est le rat, estime qu'il convient de vulgariser la connaissance des moyens permettant de réaliser la destruction du rat. A ce titre donc, il décrit un piège dont l'ingéniosité réside dans une planchette à bascule qui le rend efficace à tout coup et qui, par sa forme « en couloir », ne met point les rats en défiance.

Les services maritimes et quarantenaires d'Egypte. — *M. Dujarric de la Rivière* ayant eu l'occasion de visiter cet hiver les services maritimes et quarantenaires d'Egypte a pensé que la description de leur fonctionnement actuel ne saurait manquer d'intéresser les hygiénistes, de plus en plus nombreux, qui voient, dans l'augmentation incessante du nombre et de la rapidité des moyens de transport, une raison impérieuse d'étudier de plus près les questions de prophylaxie internationale.

Il rappelle brièvement dans quelles conditions les différentes nations ont été amenées à s'entendre pour lutter contre la marche envahissante des grands fléaux épidémiques et opposer à un péril commun des mesures communes. Il indique ensuite quelle législation est sortie de cette entente internationale, quelle organisation sanitaire en a résulté; il s'occupe spécialement du service sanitaire d'Egypte, il en décrit ses bases législatives, son organisation technique et matérielle, son fonctionnement et quelques-uns des résultats obtenus.

De nombreux clichés sont projetés, illustrant la description du poste sanitaire d'Alexandrie, du voyage de Suez à Tor à travers le désert du Sinaï et le fonctionnement du grand Lazaret de Tor, poste avancé qui, au point de vue de certaines maladies épidémiques, protège l'Occident contre l'Orient, comme Ellis Island, à l'entrée des Etats Unis, protège le Nouveau monde contre l'ancien Continent.

Le nouveau dépôt des immigrants au Havre. — *M. Loir*, dans cette communication, fit savoir que la Compagnie industrielle maritime vient d'aménager dans la banlieue du Havre un hôtel pouvant recevoir 1.500 immigrants se rendant, soit dans l'Amérique du Nord, soit dans l'Amérique du Sud. Cet hôtel a été construit par petits pavillons et d'une façon toute moderne.

Le régime du passeport sanitaire; un moyen pour en assurer l'application. — *M. A. Jaubert.* Le passeport sanitaire est obligatoirement délivré, à leur arrivée dans un port ou à un poste frontière, aux voyageurs provenant de pays contaminés, tandis qu'ils sont signalés à l'autorité municipale de la ville où ils déclarent se rendre.

Or, de bonne ou de mauvaise foi, nombre de déclarations sont erronées ou fausses et trop d'intéressés échappent à la surveillance sanitaire, sans qu'il soit possible de les atteindre et de leur infliger les graves sanctions qu'ils encourent.

Le Dr Jaubert, directeur du bureau d'Hygiène de la Seyne (Seine-et-Marne), propose, pour éviter de telles infractions éminemment dangereuses pour la santé publique, de retirer aux voyageurs suspects, contre récipissé en tenant lieu temporairement, leur véritable passeport, pièce d'importance majeure, dont ils ne rentreraient en possession qu'à la fin de leur période de surveillance.

A propos des naturalisations d'étrangers et des déclarations d'option de nationalité, un certificat de bonne santé devrait être exigé. — *Mme Daumezon.* Le nombre des étrangers en résidence à Narbonne va croissant. En 1920-1925, la moyenne annuelle enregistrée fut de 6.687 et en 1928 elle atteignit 9.348 ; les naturalisations, cependant, sont restées faibles. Depuis le 1er Janvier 1926, en effet, ont été faites seulement 88 demandes de naturalisation et 37 déclarations d'option de la nationalité française d'enfants mineurs. Or, sur ce dernier chiffre, 9 ont été la conséquence d'examens passés au dispensaire d'hygiène sociale, examens à la suite desquels le départ en un sanatorium ou un préventorium était déclaré urgent. 2 femmes veuves ont aussi demandé leur naturalisation pour la même raison. Enfin, 5 autres déclarations d'option ont eu pour objet l'attribution du lait de la Goutte de lait, la mère malade ne pouvant allaiter son enfant.

En de telles conditions, estime Mme Daumezon, la qualité de Français ne devrait être attribuée qu'à des sujets bien portants et un certificat médical devrait être imposé à tous les membres de la famille.

Sur la verdunisation des eaux. — *M. Buneau-Varilla.* — La verdunisation purifie instanément l'eau limpide avec 1 décimilligr. de chlore par litre, sans donner aucun goût.

En 1912, Chantemesse exigeait 1 milligr. en six heures ou 3 milligr en trois heures. M. Diénert, en 1921, énonçait qu'avec 1 milligr. l'eau n'était pas toujours sûrement purifiée et qu'il fallait après trois heures un surplus de chlore de 1/2 milligr. Dans des centaines d'applications civiles la verdunisation a fait ses preuves. M. Goujon, député du Rhône, après les merveilleux résultats de Lyon, propose de la rendre obligatoire. Pour cela, le ministère de l'Hygiène doit devenir un ministère d'action.

Vœux votés par le Congrès

Comme conclusion à ses séances de travail, le XVIe Congrès d'Hygiène a voté les vœux suivants :

Vœu présenté par le Bureau du Congrès. — Le XVIe Congrès d'Hygiène, réuni à l'Institut Pasteur, du 8 au 11 Octobre 1929, considérant que la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine de Ramon a fait la preuve de son innocuité et de sa valeur préventive, émet les vœux suivants :

1° Il serait souhaitable que cette vaccination devînt légalement obligatoire ;

2° En attendant que cette mesure soit prise, le Congrès attire l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité de n'admettre, dans les établissements d'enseignement publics et privés, dans les colonies de vacances et, d'une façon générale, partout où des contacts fréquents favorisent la contagion, que les enfants qui auront reçu une vaccination antidiphtérique complète par l'anatoxine;

3° La propagande devra être renforcée en utilisant tous les procédés modernes de publicité.

Vœu présenté par M. Roy. — L'expérience ayant démontré qu'il est pratiquement possible d'obtenir des moteurs ne donnant pas l'oxyde de carbone, ou ayant un indice de toxicité très faible :

Le XVIe Congrès d'Hygiène émet le vœu : que l'attention des pouvoirs publics soit attirée sur la nécessité par les constructeurs d'automobiles de pourvoir à la suppression du dégagement des gaz toxiques répandus dans l'atmosphère.

Vœu présenté par M. Cuvier en collaboration avec M. A. Dangouman. — L'enseignement technique actuel devrait comprendre sans retard des écoles et des laboratoires de panification, en plein accord avec les syndicats patronaux et ouvriers, ainsi que les municipalités intéressées.

Là seront mises au point et vulgarisées pour chaque région, les méthodes les meilleures et les plus hygiéniques, pour satisfaire le consommateur, et améliorer dans les conditions économiques et sociales de l'heure présente l'exercice de la profession de boulanger.

Vœux présentés par M. Loir. — 1er *Vœu.* — Les rats causent non seulement des dégats matériels considérables, mais sont une cause très importante de maladies contagieuses dont certaines extrêmement graves.

Le XVIe Congrès d'hygiène demande que les pouvoirs publics mettent à l'étude la destruction obligatoire et méthodique de ces rongeurs.

2e *Vœu.* — Que soit examiné aussi rapidement que possible la question du vote d'un crédit par les Chambres pour la publication des travaux du Congrès du rat de 1928, présidé par le professeur Calmette. Ces travaux ont été réunis par le professeur Gabriel Petit.

Vœu présenté par M. Gréhant. — Le XVIe Congrès d'hygiène, estimant que les colonies de vacances au bord de la mer ou à la montagne constituent un des moyens les meilleurs, les plus efficaces et les plus économiques de lutter contre la tuberculose; que, dans ces conditions, il importe d'obtenir le maximum de rendement à cet effet des crédits accordés par l'Etat; qu'il y a lieu notamment d'éviter qu'une partie de ces crédits ne soit utilisée pour l'envoi en colonies de vacances d'enfants dont le bon état de santé ne justifie pas les dépenses engagées, ou, chose plus grave, l'envoi à la mer où à la montagne d'enfants présentant des contre-indications médicales, émet le vœu que les crédits accordés par l'Etat pour les colonies de vacances soient réservés aux enfants régulièrement inscrits dans les Dispensaires d'hygiène sociale officiels et désigné par les médecins de ces Dispensaires.

Vœu présenté par MM. Ginestous et Llaguet. — 1° Que les projets d'inspection médicale scolaire déposés au Parlement soient rapidement discutés et votés;

2° Que cette inspection médicale avec livret sanitaire individuel soit dès aujourd'hui organisée dans les établissements primaires, secondaires et professionnels.

Vœu présenté par M. le professeur Lisbonne. — Le Congrès d'Hygiène de 1929 instruit des dangers que fait courir à la santé publique le régime de liberté absolue sous lequel vivent les laboratoires d'analyses biologiques médicales demande à M. le ministre de l'Hygiène de réunir dans un bref délai une commission qui sera chargée de proposer une réglementation de fonctionnement de ces laboratoires.

Vœu présenté par Mme Daumezon. — Le XVIe Congrès d'Hygiène, considérant que s'il importe d'accroître le nombre des Français par des naturalisations et déclarations d'option de nationalité, il est souhaitable que ces mesures n'aient pas pour conséquence immédiate des charges d'assistance et d'hospitalisation plus lourdes et un affaiblissement de la race.

Emet le vœu que, d'accord avec le Service des immigrants au ministère des Affaires étrangères, un certificat médical soit imposé avant toute naturalisation ou déclaration d'option à tous les membres des travailleurs étrangers salariés, certificat analogue à celui qui est demandé au moment de l'établissement du contrat de travail.

Vœu présenté par M. X... — En attendant que la déclaration de la tuberculose soit rendue obligatoire, pour permettre une surveillance plus active des sanatoria autorisés et la mise à l'index des sanatoria clandestins, qu'aucune loi ne permet d'atteindre.

Le XVIe Congrès d'Hygiène émet le vœu : que les dispensaires, les offices d'hygiène, de mutilés, de pupilles de la Nation, les administrations publiques et en général tous les organismes de lutte antituberculeuse subventionnés par des caisses publiques soient formellement invités à n'envoyer de tuberculeux que dans des sanatoria agréés.

Il serait souhaitable que ces organismes adressent en temps utile des renseignements sur les malades à l'autorité médicale qui les a envoyés.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

23 Octobre 1929.

A propos des difficultés du diagnostic des pancréatites chroniques. — *M. Grégoire* apporte l'observation d'une femme de 47 ans chez qui l'affection a mis 2 ans 1/4 pour évoluer, à partir de l'apparition du premier symptôme, l'ictère. Il fallut pratiquer successivement une cholécysto-gastrostomie, puis une duodéno-jéjunostomie pour lutter contre les phénomènes de compression occasionnés par une tumeur pancréatique. Seule l'évolution finale permit d'affirmer sa nature néoplasique.

Septico-pyohémie à staphylocoque doré guérie par le bactériophage intraveineux. — *M. Gouverneur* fait un rapport sur cette observation de *M. Davioud* (Paris). Le point de départ fut un abcès du sein. L'hémoculture était positive, les localisations pyohémiques multiples. La vaccination antistaphylococcique ne provoqua que des phénomènes de choc; le bactériophage par voie buccale et en applications locales ne donna aucun résultat; on fit donc une injection intraveineuse d'une culture d'auto-bactériophage spécialement préparé par M. d'Hérelle, et après cette unique injection la malade ne présenta plus aucune autre localisation pyohémique et guérit rapidement. C'est la première fois que l'on a fait une injection intraveineuse de bactériophage.

— *M. Sauvé* étudie depuis plusieurs années le rôle du bactériophage dans les affections à staphylocoque. Le bactériophage doit être injecté localement. Dans les septicémies, M. Sauvé ne croit pas que son rôle soit toujours aussi efficace que chez la malade de M. Davioud. Il relate plusieurs observations d'anthrax, de phlegmons... où le bactériophage a eu une action dont l'instantanéité n'a rien de comparable avec une action vaccinale quelconque.

— *M. Gosset* a été frappé de la sédation rapide de la douleur après les injections de bactériophage, injections qui assez souvent permettent d'éviter toute incision.

— *M. Chevassu*, à propos de l'observation de M. Gouverneur, insiste sur la fréquence des phlegmons périnéphrétiques au cours des septicémies à staphylocoques; il est certain que ce sont des abcès corticaux du rein qui provoquent par leur ouverture des phlegmons périnéphrétiques. Ces derniers, surtout lorsqu'il sont sous-diaphragmatiques, sont très difficiles à percevoir; or, si l'on examine les malades à la radioscopie, on constate alors une immobilité du diaphragme.

— *M. Basset* demande à M. Sauvé s'il a traité par le bactériophage des abcès du sein.

— *M. Sauvé* croit que l'on peut obtenir aussi de très bons résultats dans le traitement des abcès du sein.

— *M. Heitz-Boyer* rappelle une observation qu'il a publiée où un phelgmon périnéphrétique a disparu sous l'influence du propidon.

— *M. Gouverneur* conclut de cette discussion que le bactériophage constitue un moyen thérapeutique nouveau et parfois remarquable.

Fracture partielle du sourcil cotyloïdien. — *M. Mouchet* fait un rapport sur cette observation de *M. Diaz* (Bayonne). Ce chirurgien, ayant fait radiographier un blessé chez qui on avait dû réduire à plusieurs reprises une luxation de la hanche, a découvert une fracture partielle du sourcil, le fragment étant engagé entre la tête et le fond du sourcil. Une intervention lui permit de dégager ce fragment qu'il chercha à suturer une fois remis en place. 2 mois plus tard, les troubles fonctionnels persistaient et une nouvelle radiographie montra que le fragment suturé n'était pas resté à sa place. L'auteur regrette de n'avoir pas pratiqué immédiatement une butée osseuse.

Une nouvelle voie d'accès de l'articulation du genou. — *M. Gernez* par une longue incision interne décolle et refoule en avant le vaste interne, et obtient ainsi un jour excellent sans rien léser. De même, par la voie externe, il a obtenu un accès aussi aisé sur l'articulation.

Anomalies du col fémoral chez deux naines. — *M. Mouchet* présente des radiographies qui montrent au centre du col des coulées opaques, malformation vraisemblablement congénitale.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

18 Octobre 1929.

Traitements physiothérapiques des tuberculoses chirurgicales. — *M. Vignal* discute l'efficacité thérapeutique du soleil comparée à celle de la lampe à arc et de la lampe à vapeur de mercure. La lampe à arc, d'une efficacité certaine, ne saurait être comparée au soleil. Il convient de l'associer à la röntgenthérapie dans le traitement des tuberculoses chirurgicales.

Invagination intestinale chez l'enfant. — *M. Mayet* fait un rapport sur deux observations de *M. Flahaut* (de Cholet). Dans le premier cas, un enfant de 18 mois présentait les symptômes classiques de l'invagination intestinale; la laparotomie montra une hernie rétro-péritonéale étranglée; guérison. Dans le second cas, il s'agissait d'un nourrisson de 8 mois qui présentait aussi les symptômes d'une invagination intestinale; l'enfant était moribond : intervention chirurgicale impossible; l'auteur tenta et obtint la réduction de l'invagination par un lavement baryté donné sous pression sous le contrôle radioscopique; guérison.

Kyste volumineux de l'ovaire; tumeur de l'ovaire; grossesse extra-utérine; quarante-huit cas d'anesthésie générale au « Numal ». — *M. Luquet* fait un rapport sur ces diverses observations de *M. Francis Clément* (des troupes coloniales). Il insiste sur la dernière communication. Il examine les inconvénients et les avantages de l'anesthésie au *Numal* et estime que les avantages ne sont pas suffisants pour justifier l'emploi exclusif de cette méthode. Il analyse, entre autres, 4 cas de mort avec hyperthermie et se demande s'il ne s'agirait pas, dans ces cas, d'une atteinte élective des centres thermiques par le produit.

Cinquante cas (deuxième série) d'anesthésies générales chirurgicales par un nouveau dérivé de l'acide barbiturique. — *M. Coudray* (de Nogent-le-Rotrou) tire les conclusions suivantes d'après 100 interventions faites sous anesthésie au *Numal* :

L'anesthésie est habituellement assez profonde pour permettre les opérations abdominales courantes; le sommeil persiste 5 à 7 heures après l'injection intraveineuse. Au réveil l'agitation n'est pas plus marquée qu'avec les autres procédés d'anesthésie, sauf dans 7 à 8 pour 100 des cas; rétention d'urine dans 12 pour 100 des cas; vomissements dans 9 pour 100. L'auteur n'a jamais vu d'hyperthermie post-opératoire attribuable à ce mode d'anesthésie.

Histoire d'un ulcus duodénal. — *M. Victor Pauchet* communique l'observation d'un malade qui a subi les opérations suivantes : gastro-entérostomie pour ulcus duodénal; quelques années plus tard, ulcus jéjunal secondaire; perforation aiguë de celui-ci, opération d'urgence; au bout de quelques mois, production d'une fistule gastro-jéjuno-colique; cachexie rapide; gastrectomie; guérison.

Paralysie du sciatique poplité externe consécutive à une consolidation vicieuse de l'extrémité inférieure du fémur chez un enfant. — *M. Rœderer* communique l'observation suivante : enfant de 9 ans; grand traumatisme; la préoccupation d'une grave lésion viscérale fit passer au second plan une fracture de l'extrémité inférieure du fémur; pointe de la diaphyse dans le creux poplité; paralysie complète du sciatique poplité externe survenant 10 mois après.

Un cas de fracture du scaphoïde tarsien. — *M. Rœderer* communique l'observation d'une fracture par tassement (chute sur la pointe des pieds) du tubercule scaphoïdien tarsien, coïncidant avec un os tibial externe. Douleur syncopale. Diagnostic d'entorse. Trait de fracture intéressant à la fois le tubercule et le corps; évolution relativement grave. Constitution d'un pied plat traumatique. Douleur persistant encore après 10 mois.

Un cas de lipome fibro-myxomateux sous-cutané. — *M. Muller* (de Belfort) communique l'observation d'une tumeur développée environ un an après un traumatisme dans la région lombo-iliaque et opérée 7 ans plus tard, le malade ayant 31 ans. La tumeur pesait 650 gr. L'examen microscopique montra du tissu adipeux envahi par un tissu fibreux œdémateux prenant par endroits l'aspect du myxome.

Deux observations de kyste hydatique. — *M. Lanos* communique les 2 cas suivants. Dans le premier, le kyste, de la grosseur d'une mandarine, était situé tout entier dans le tissu cellulaire de la paroi abdominale; pas de signes d'autre localisation. Dans le second, le kyste, du volume d'une tête d'adulte, très adhérent, s'était développé dans le rein gauche; néphrectomie.

Phlébectasie intra-utérine à forme angiomateuse. — *M. Tsakona* (d'Athènes) communique l'observation d'une femme multipare de 45 ans qui présentait des métrorragies et chez laquelle un curettage détermina une hémorragie foudroyante qui obligea à pratiquer une hystérectomie immédiate. L'auteur trouva sur la face postérieure et latérale de la cavité utérine une masse angiomateuse qu'il croit être une phlébectasie consécutive à un curettage antérieur.

Fibro-myome utérin complètement calcifié. — *M. Planson* présente un utérus qu'il a enlevé et sur le bord gauche duquel existe un fibro-myome du volume d'une orange complètement calcifié.

Subluxation congénitale de la hanche douloureuse; réfection du toit; résultat immédiat. — *M. Lamy* présente un malade chez lequel il a pratiqué une simple butée en rabattant un volet sus-cotyloïdien, sans aucun greffon surajouté. Les radiographies successives montrent un excellent développement de la butée. Le résultat clinique est très satisfaisant.

Ch. Buizard.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

25 Octobre 1929.

Hypertonie dans la fièvre typhoïde; forme encéphalitique de la fièvre typhoïde. — *MM. Etienne May et M. Kaplan* attirent l'attention sur les phénomènes d'hypertonie de type parkinsonien que l'on peut observer au cours de la fièvre typhoïde et que l'on met facilement en évidence par la flexion passagère de l'avant-bras sur le bras. Cette hypertonie est toujours un signe de fâcheux pronostic. Elle s'associe fréquemment à des symptômes indiquant l'atteinte des noyaux d'origine des nerfs craniens (trismus, spasme pharyngé, paralysie récurrentielle) et à des troubles trophiques (cachexie rapide, infections secondaires). Ces différents signes caractérisent une forme encéphalitique de la fièvre typhoïde qui mérite de prendre place dans la nosographie à côté des formes méningées.

Insuffisance surrénale aiguë mortelle au décours d'une grippe bénigne. — *MM. Plazy et Marçon* rapportent l'observation d'un homme de 22 ans, syphilitique, qui, au décours d'une grippe bénigne, succomba à des accidents suraigus d'insuffisance surrénale vérifiée par l'autopsie.

La réaction scléreuse des surrénales laisse penser que la syphilis a vraisemblablement atteint les glandes que le virus grippal a rendues brusquement déficientes.

Démonstration du péristaltisme des bronches. — *M. Hudson* (Detroit) a réussi à enregistrer au moyen de radiographies rapides (4 à 5 clichés par seconde) les mouvements des bronches remplies de lipiodol et à démontrer ainsi le péristaltisme des bronches dont la réalité a été souvent mise en doute. Il a étudié également les modifications de ce péristaltisme sous l'influence des divers états pathologiques. C'est ainsi qu'il a pu mettre en évidence le spasme bronchique des asthmatiques et l'arrêt des mouvements des bronches au niveau de la portion dilatée dans les bronchectasies. Le fait que l'auteur a pu retrouver ces mouvements chez un sujet présentant du même côté un pneumothorax artificiel et une phrénicectomie indique bien qu'il s'agit là de mouvements autonomes.

Progrès réalisés dans l'étude des maladies allergiques aux Etats-Unis. — *M. Ch. Richet fils*, qui revient d'un voyage en Amérique, signale combien l'étude des manifestations allergiques a été poussée à un haut degré dans ce pays. Il y a été créé des services d'allergie dotés de tous les perfectionnements qui ont permis de réaliser des progrès notables.

Les Américains ont pu ainsi rattacher à l'anaphy-

laxie maintes affections et prouver la nature allergique de nombreux cas d'asthme, d'urticaire, d'eczéma, de migraine, de certains états de nutrition défectueuse, etc.

Les progrès réalisés tiennent à l'organisation des services spéciaux, à la pratique intensive des cuti-réactions faites avec les antigènes les plus divers et à la mise en œuvre de la désensibilisation spécifique.

— *M. Ch. Flandin* critique les méthodes de travail américaines qui aboutissent à ranger dans l'anaphylaxie 90 pour 100 des asthmes et des dermatoses. Une cuti-réaction peut être positive à l'égard d'un antigène sans que celui-ci soit responsable de l'affection du malade.

— *M. May* estime que les cuti-réactions ne fournissent guère de résultats en pratique; parfois elles donnent des résultats paradoxaux. Dans les asthmes il est rare de trouver un antigène permettant de faire une désensibilisation spécifique, le patient réagissant souvent à un groupe d'antigènes hétéroclites, et force est de recourir à une désensibilisation non spécifique.

— *M. Bezançon* a été très déçu des résultats donnés par la méthode de Walker dans l'asthme, le rhume des foins étant mis à part. Le plus souvent on ne trouve pas la cause provocatrice. D'ailleurs, les malades atteints depuis longtemps d'asthme respiratoire arrivent à être sensibles à tout, et surtout aux refroidissements. Widal est sorti peu à peu de la conception d'anaphylaxie spécifique dont il était parti et était arrivé à l'idée d'idiosyncrasie.

— *M. Armand-Delille* pense que, si les adultes sont sensibilisés à des quantités de substances, dans l'asthme infantile on peut, au contraire, assez souvent trouver, grâce à la cuti-réaction, la cause anaphylactique et qu'en la reconnaissant précocement on rend service aux patients.

— *M. Comby* ne croit pas qu'il y ait un si grand fossé entre l'asthme infantile et celui de l'adulte. Les pollens et les protéines variées ne jouent pas un grand rôle; l'asthme est avant tout une maladie constitutionnelle.

— *M. Armand-Delille* estime que l'asthme infantile est moins incurable que le dit M. Comby. En dehors de la désensibilisation, la cure d'altitude donne souvent de beaux résultats.

Trois cas vraisemblables de 5e maladie. — *MM. Etienne Bernard et P. Astruc* apportent les observations et les photographies de 3 enfants qui ont présenté une maladie éruptive dont les signes sont comparables à ceux décrits dans ce qu'on a appelé la 5e maladie. Leur affection fut essentiellement bénigne. L'incubation varia entre 8 et 12 jours et la maladie dura 15 jours environ. Elle fut caractérisée uniquement par un exanthème polymorphe fait de taches papuleuses, de placards érythémateux et surtout d'éléments très particuliers constituant un érythème en lacis, celui-ci composé de réseaux irrégulièrement arciformes qui délimitent des espaces de peau saine d'étendue variable. Ces réseaux, rarement isolés, sont en général confluents, donnant de véritables zones tigrées d'un aspect tout à fait spécial, simulant les contours d'une carte de géographie. Ces éléments disséminés sur le corps n'ont aucune prédilection pour la face d'extension des membres, comme c'est le cas dans l'érythème polymorphe. Par ailleurs, l'absence de douleurs articulaires, de nouures, de poussées successives, les caractères intrinsèques si particuliers de cet érythème en départements, établissent une séparation entre ces deux affections.

Le traitement des syndromes parkinsoniens par l'alcaloïde du Yagé. — *MM. J. Decourt et Bocquentin* ont utilisé le chlorhydrate de yagéine. A la dose de 0 gr. 02 en injection sous-cutanée, ils ont noté, dans la majorité des cas traités, la diminution ou la disparition de l'hypertonie et de la bradycinésie, une augmentation d'amplitude, de fréquence et de durée des mouvements successifs. Le tremblement n'est pas modifié; il peut être exagéré. Le parkinsonisme sénile paraît moins sensible à la médication que le parkinsonisme post-encéphalitique. L'action thérapeutique s'efface en quelques heures, mais il ne semble pas exister d'accoutumance. En outre la yagéine ralentit le pouls et la respiration et abaisse transitoirement la pression artérielle. L'harmine semble exercer en tous points des effets semblables.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

16 Octobre 1929.

Dissociations fonctionnelles au cours d'un syndrome extra-pyramidal. — *M. Tinel* montre un malade qui présente dans certains mouvements un tremblement, des secousses, et une certaine raideur de la main droite. C'est ainsi, par exemple, qu'il ne peut que très difficilement porter un verre à sa bouche. Par contre, dans d'autres actes, il se sert de sa main avec la plus grande aisance. Il peut conduire parfaitement l'auto. A noter chez ce malade une série d'arguments en faveur de l'origine organique du syndrome, et notamment dans les antécédents une méningo-encéphalite de l'enfance.

Délires systématisés intermittents. — *MM. Targowla et Ombrédanne* présentent 4 malades chez lesquelles on a constaté à plusieurs reprises des phénomènes délirants, avec onirisme, hallucinations sensorielles et psychiques.

Ces troubles ont disparu complètement, pour reparaître lors de certaines poussées.

Les auteurs discutent la valeur nosographique de tels états qui peuvent être apparentés aux délires à éclipse, et qui sont intermédiaires entre la psychose hallucinatoire chronique et les psychoses périodiques. Il est à noter que, chez ces malades, il existe de fortes présomptions d'atteinte organique (épisode infectieux fébrile chez deux d'entre elles, otite, sinusite et névrite optique chez une autre).

— *M. Delmas* discute le rôle respectif du terrain constitutionnel et des facteurs acquis. Il est possible qu'à côté des psychoses périodiques liées à la constitution cyclothymique, il existe des états analogues d'ordre toxique ou toxi-infectieux, comme le montre déjà l'étude de l'alcoolisme.

— *M. Targowla* estime qu'en pareil cas il s'agit de véritables poussées évolutives analogues à celles qu'on observe en pathologie interne au cours de certaines maladies infectieuses.

— *M. Tinel* attache plus d'importance à l'élément humoral dans la genèse de ces manifestations périodiques. Les périodes de rémission seraient en rapport avec une véritable vaccination transitoire comme on en observe au cours de certaines affections d'ordre anaphylactique.

Encéphalite léthargique, catatonie, puis parkinsonisme. — *MM. David et Meignant* rapportent l'observation d'un malade qui présenta successivement : 1° un syndrome méningé clinique et humoral avec réaction albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien; 2° un syndrome catatonique typique; 3° enfin plus tard l'apparition d'un syndrome parkinsonien. Il s'agit de manifestations qui doivent être rattachées à l'encéphalite léthargique.

Automatisme mental et syphilis. — *M. Heuyer* rapporte des cas d'automatisme mental en rapport avec des syphilis du système nerveux, et insiste sur la fréquence des faits de ce genre depuis que l'attention est attirée sur leur importance.

— *M. Nathan* a observé plusieurs fois des phénomènes analogues au cours de la paralysie générale.

Syndrome hallucinatoire, délire chronique de persécution chez une paralytique générale. — *M. Le Guillant* présente une malade syphilitique depuis 23 ans, qui, quelques années après des troubles méningés, a présenté une psychose hallucinatoire avec automatisme mental typique et syndrome d'influence, tremblement, dysarthrie, Argyll-Robertson.

Des faits de ce genre se rencontrent dans la paralysie générale soit au cours de rémission, soit à la suite d'impaludation. Ils sont superposables à ceux observés dans les psychoses à substratum ignoré; enfin le contenu des hallucinations est en rapport avec les préoccupations du sujet. Il s'agit donc de troubles psycho-organiques.

— *M. Janet* insiste sur le fait qu'il s'agit en pareil cas d'une extériorisation de la pensée intérieure, par un processus de régression à une étape antérieure du développement psychique.

— *M. Baruk* a observé avec le professeur Claude des cas identiques au cours de la paralysie générale, notamment après impaludation, dans lesquels il s'agissait aussi d'une véritable conversation intérieure qui s'extériorisait. On pouvait toutefois la faire cesser en stimulant l'attention du malade.

Ces faits sont à rapprocher de la verbigération de la démence précoce. Ils constituent des manifestations d'automatisme psychique et psychomoteur que l'on peut aussi observer dans diverses intoxications.

H. Baruk.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

9 Octobre 1929.

Thyroïde et rhumatisme. — *M. R. Lautier* (de Nice), poursuivant ses recherches cliniques sur le traitement du rhumatisme par l'immunovaccin antirhumatismal à base de bacille d'Achalme, selon la formule de L. Bertrand (d'Anvers), aborde la question encore incomplètement élucidée des relations de la glande thyroïde avec le rhumatisme. S'appuyant sur 3 observations ayant trait chacune à une variété de goitre, il en déduit les conclusions suivantes qu'il croit d'une portée théorique et pratique :

1° L'insuffisance thyroïdienne peut, dans certains cas, transformer une infection rhumatismale aiguë en une infection rhumatismale chronique, dont le tableau clinique ne diffère en rien de celui du rhumatisme chronique d'emblée. Mais l'insuffisance thyroïdienne ne prédispose nullement au rhumatisme, ce qui cadre mal avec l'hypothèse d'un rhumatisme d'origine thyroïdienne ou endocrinienne. L'observation des faits montre que c'est la chronicité du rhumatisme qui est liée à l'insuffisance endocrinienne, mais non le rhumatisme qui est causé par la carence endocrinienne;

2° Une poussée apparente d'infection rhumatismale est capable de modifier la nature d'un goitre bénin et de le changer en adénome malin;

3° Un adénome bénin peut, sans aucun signe apparent d'infection rhumatismale, se transformer en un adénome malin rhumatismal;

4° Il existe des cas de goitre exophtalmique d'origine rhumatismale, sans qu'il soit possible de relever le moindre signe de l'infection rhumatismale;

5° L'immunovaccin antirhumatismal agit rapidement sur l'adénome malin rhumatismal, le goitre exophtalmique d'origine rhumatismale, ainsi que sur leurs complications cardiaques, comme il agit sur les autres manifestations de l'infection rhumatismale;

6° Avant de décider une thyroïdectomie pour adénome malin ou goitre exophtalmique, le praticien devra mettre en œuvre, loyalement, toutes les ressources de la thérapeutique, et, en particulier, l'immuno-vaccin antirhumatismal. Ce n'est qu'après l'échec de toute la thérapeutique médicale qu'il sera autorisé à demander à la chirurgie le secours du bistouri;

7° Les adénomes toxiques et les goitres exophtalmiques sont, plus fréquemment qu'on ne le dit, des affections thyroïdiennes d'origine rhumatismale. L'emploi généralisé du test thérapeutique de l'immunovaccin pourra seul, dans un avenir plus ou moins proche, fournir les éléments d'une statistique exacte;

8° La vaccinothérapie antirhumatismale guérit l'insuffisance cardiaque du goitre exophtalmique rhumatismal, et redonne au myocarde lésé toute sa valeur fonctionnelle.

Traitement des rhumatismes. — *M. Mathieu-Pierre Weil* passe en revue les différentes classes de rhumatismes, insistant plus particulièrement sur les arthrites traumatiques, infectieuses : dans ces dernières, il rappelle le rôle assez important des affections focales.

Quant au rhumatisme articulaire aigu, l'auteur ne pense pas que la maladie de Bouillaud puisse donner du rhumatisme chronique. Il insiste encore sur les rhumatismes d'origine neuro-glandulaire. Au point de vue thérapeutique, en dehors des traitements symptomatiques, il semble que l'on doive retenir surtout l'iode et la thérapeutique de choc en général; à signaler la grosse importance du régime alimentaire (restriction surtout des aliments hydrocarbonés).

Enfin, l'auteur rappelle l'importance des traitements préventifs : il faut se rappeler qu'il y a des familles de rhumatisants, présentant une sensibilité tout à fait particulière des articulations. A ces sujets il faut prescrire une diététique spéciale et les surveiller aux moindres attaques.

Marcel Laemmer.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Sanatorium de l'Association métallurgique et minière contre la tuberculose à St-Hilaire-du-Touvet (Isère)

L'*Association métallurgique et minière contre la tuberculose* a ouvert, il y a quelques mois, dans un des beaux sites du département de l'Isère, à 1.100 m. d'altitude, un sanatorium de 250 lits, réservé aux employés et ouvriers (hommes) des établissements industriels affiliés à l'une des nombreuses chambres syndicales que groupe l'*Union des industries métallurgiques et minières, de la construction mécanique, électrique, métallique et des Industries qui s'y rattachent.* Ce sont, en effet, des membres de cette Union qui, avec le Comité des Forges de France, ont seuls fourni les ressources nécessaires à la création du Sanatorium, et ce sont eux qui assureront au moins en majeure partie, sinon en totalité, à leurs propres frais, le bénéfice de son utilisation aux membres de leur personnel.

Le sanatorium est situé près du petit village de Saint-Hilaire du Touvet, sur un plateau qui s'allonge pendant quelques kilomètres, comme une sorte de balcon, au flanc oriental du massif de la Grande-Chartreuse; il domine la vallée du Grésivaudan du haut d'une falaise de plus de 700 m., et il est lui-même dominé par une autre falaise encore plus élevée. Au pied de cette dernière, sur les éboulis formant la partie haute du plateau, règne une belle forêt de sapins : à sa lisière inférieure, profitant de ce qu'elle complète la protection contre les vents du Nord et du Nord-Ouest offerte par la grande falaise, s'élève le Sanatorium.

Il est essentiellement constitué par un grand bâtiment de 97 m. de long sur 18 de large, à 6 étages complets et 2 étages partiels de locaux, dont la façade presque rectiligne regardant vers la vallée est exactement exposée au Midi. Les ailes de cette façade offrent l'une 3 étages, l'autre 2 étages de *galeries de cure* qui se prolongent encore sur les côtés du bâtiment.

Toutes les *chambres de malades* prennent jour sur la façade méridionale. Leur sol est en carreaux d'asphalte, leurs murs sont simplement crépis et peints à la chaux : il en est de même dans l'ensemble des autres locaux du Sanatorium. Les chambres collectives sont au maximum de 10 à 5 lits. Leur mobilier comprend uniquement des lits de fer à sommier à lames, des tables de nuit métalliques ouvertes, des chaises, des descentes de lit lavables. Les chambres à 1 lit (au nombre de 25) sont en outre dotées d'un lavabo céramique avec eau froide et chaude.

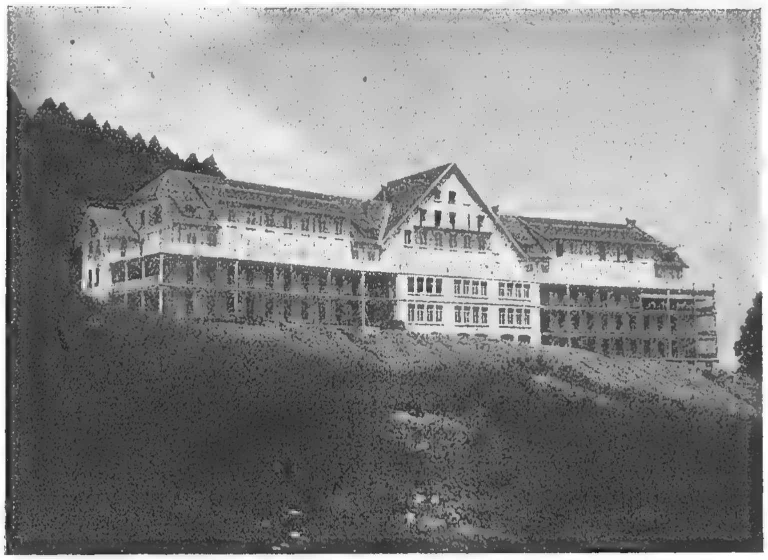


Fig. 1. — Vue générale du sanatorium de l'Association métallurgique et minière.

Du côté opposé à leurs fenêtres, les chambres de malades s'ouvrent sur un *corridor central*, qui les sépare des locaux situés sur la façade nord, et dont l'une des parois est garnie des armoires individuelles où chaque malade place son linge et ses effets.

Au deux extrémités du bâtiment, aux 4 étages où sont les chambres collectives de malades, existent :

Un *lavabo collectif*, muni d'auges en céramique surmontées d'une rampe avec jets alimentés en eau froide ou tiède; une *brosserie* avec balcon extérieur; un local où les malades viendront remplir les *bouillottes* dont ils auront besoin en temps froid sur les chaises longues des galeries de cure; un local avec 5 *cabines de water-closets*, des *urinoirs*, 1 *vidoir*; un local divisé en 1 cabine avec *baignoire*, 1 cabine pour *bain-douche*, 2 cabines avec *bidets*.

A chaque étage comportant des chambres de malades, on trouve en outre, du côté de la face nord, un *Office-tisanerie* et 1 ou 2 *chambres d'infirmières* (religieuses).

Une vaste *salle de réunion* (25 m. de long sur 10 de large) occupe au 2e étage la partie centrale du bâtiment et s'ouvre par 12 fenêtres sur la façade méridionale. Un *parloir-bibliothèque* de mêmes dimensions est situé au-dessous de cette salle.

Les divers étages, du rez-de-chaussée au 4e, sont desservis par 2 escaliers placés vers le milieu de chaque aile et complétés par des ascenseurs susceptibles de recevoir un malade couché. Les 5e et 6e étages sont desservis par des escaliers particuliers venant seulement du 4e.

Le SERVICE MÉDICAL est groupé au centre du 2e étage, s'éclaire sur la façade nord, et comprend : *une salle d'attente* flanquée à droite et à gauche par les cabinets du médecin-chef et du médecin adjoint qui sont en somme des *salles d'examen*. Le cabinet du médecin-chef communique directement avec la *salle de radiographie*, et celle-ci avec la *salle d'opérations* où seront pratiqués les pneumothorax. De l'autre côté du cabinet du médecin adjoint, se succèdent : le *laboratoire de radiologie*, la *pharmacie*, puis la *dentisterie* et la *laryngologie* dans un même local, enfin le *laboratoire clinique* (bactériologie, chimie).

Le SERVICE D'ALIMENTATION occupe les 2 étages de locaux d'une bâtisse spéciale, en saillie sur la façade nord du bâtiment principal, à la hauteur seulement de son entresol et de son 1er étage. Ce service comprend entre autres : une vaste *salle à manger* en communication avec un grand lavabo collectif et un vestiaire ouvrant directement sur l'extérieur; une *cuisine* dont une partie des appareils sont chauffés par la vapeur, une autre partie par l'électricité; une *chambre froide*, complétée par un appareil de production de glace : une *laverie de vaisselle* avec machine à laver et à

Fig. 2. — Une galerie de cure.

Fig. 3. — Une chambre à 1 lit.

stériliser; enfin de nombreux magasins de provisions de bouche à l'étage inférieur.

Le *service administratif*, le logement d'une grande partie du personnel, ont trouvé place à divers étages dans des locaux situés sur la façade nord. L'administrateur, le médecin-chef, quelques ménages sont logés dans des habitations séparées du sanatorium.

Au 5e étage de celui-ci, est installée une communauté religieuse (15 sœurs); à côté, une chapelle. Le rez-de-chaussée, l'entresol, renferment entre autres la lingerie et plusieurs magasins.

Le CHAUFFAGE des locaux s'opère à l'aide de radiateurs alimentés en vapeur à basse pression; mais cette vapeur est produite par une chaudière électrique actionnée surtout par du courant de nuit à tarif très bas : emmagasinée dans d'énormes accumulateurs, cette vapeur est ensuite envoyée à basse pression pour le chauffage général dans les radiateurs, ou sous pression de plusieurs kilogrammes à certains appareils de la cuisine et à certains appareils de stérilisation du service médical. Toutefois, deux petites chaudières Field (à charbon) pourront être appelées à fournir des compléments de vapeur sous pression ou à basse pression.

L'eau chaude nécessaire aux bains, lavabos, etc., est fournie par une chaudière électrique.

EAU. EGOUTS. — Une source captée dans la partie moyenne du plateau permet d'alimenter très largement et avec sécurité la population du sanatorium en eau de bonne qualité.

Les eaux résiduaires recueillies par un réseau d'égouts sont envoyées par un collecteur jusqu'à l'Isère (à 3 km. du sanatorium) où elles sont diluées de telle manière que leur déversement ne peut offrir aucun inconvénient.

BUANDERIE. DÉSINFECTION. — Ces deux services sont installés dans un bâtiment spécial, un peu à l'écart. La désinfection s'effectue au moyen d'une étuve à vapeur de formol chauffée vers 70° : c'est le meilleur procédé pour ne pas détériorer trop vite les couvertures et matelas susceptibles de devoir passer assez souvent à la désinfection.

Les crachoirs sont désinfectés par trempage et ébullition au sanatorium même, dans un local du rez-de-chaussée.

Les ordures ménagères sont incinérées à proximité de la buanderie.

***

Le sanatorium de l'Association métallurgique et minière ne sera pas longtemps seul sur le plateau de Saint-Hilaire. Près de lui, sur des terrains qui leur ont été rétrocédés, le Département du Rhône et l'Union nationale des étudiants font élever, le premier, deux grands bâtiments qui ne contiendront guère moins de 600 lits, la seconde, deux bâtiments plus restreints pour 130 lits. Une Association des services communs des trois sanatoriums qui vont se trouver de la sorte vivre côte à côte a été chargée de résoudre au mieux des intérêts des uns et des autres les questions relatives à l'alimentation en eau, à l'évacuation des eaux résiduaires, à une buanderie et peut-être à une désinfection générale, à un poste météorologique, probablement à une boulangerie.

Ainsi se trouveront assurés dans les conditions économiques les plus favorables les principaux besoins généraux du grand centre sanatorial français d'un millier de lits en voie de création. L'honneur d'avoir conçu sa possibilité, puis provoqué et facilité sa réalisation par des initiatives hardies, revient sans conteste au Comité des forges de France et à ceux qui ont dirigé l'exécution de ses projets.

E. ARNOULD.

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.)

Séance du Conseil d'administration du 11 Octobre.

Le président remet au trésorier un don de 2.000 francs que vient de faire à l'A. D. R. M. le Dr Hadgès (de Vichy). *Le New York Medical Week* vient de publier un article sur les cours en anglais faits à Paris. L'Association franco-tchéco-slovaque, qui est associée à l'A. D. R. M., demande qu'on envoie des conférenciers à Prague, si possible entre le 5 Décembre et le 5 Janvier, le 15 et le 29 Février ou au moment des vacances de Pâques. *L'American Medical Association* de Vienne demande à l'A.D.R.M. de lui envoyer d'une manière régulière des renseignements sur les cours spéciaux et les facilités de travail offertes aux Américains à Paris. Le Conseil s'occupe ensuite du programme de la réception de 104 professeurs, médecins et étudiants yougoslaves qui viennent passer une semaine à Paris. La prochaine assemblée générale de l'Association aura lieu le mardi 26 Novembre, sous la présidence de M. Philippe Roy, ministre du Canada.

Sont nommés membres de l'Association : MM. Bass, Guyot, Hallion, Marquézy, Midy, Sargnon, Wallon (France); Van Swieten et Van de Wilolenberg (Belgique); Desforges et Langevin (Canada); Herbert A. Johnston et W. P. Sammons (Etats-Unis).

La Médecine à travers le Monde

CHILI

La *Société médicale de Santiago* vient de fêter son 60e anniversaire : discours du président, inauguration du tableau d'honneur de la Société médicale contenant les noms des médecins qui formèrent le premier bureau et ceux des collègues morts dans l'accomplissement de la profession, étude par le Dr Luis Vargas Salcedo sur les travaux de la Société pendant ses 60 premières années d'existence, éloge d'un membre éminent parmi les morts. Cette séance solennelle s'est terminée par un banquet au *Club de l'Union*. A ces fêtes furent invités officiellement toutes les institutions médicales du Chili, tous les anciens présidents de la Société en qualité de membres d'honneur.

La même *Société médicale de Santiago* a pris les résolutions suivantes :

1° Tenir chaque année, la dernière semaine de Décembre, trois séances spéciales sous le vocable *Reunion Anual de la Sociedad Médica de Santiago*;

2° Dans ces séances, seront traitées trois questions mises à l'ordre du jour, questions et rapporteurs désignés par le bureau qui jugera s'il faut nommer deux ou plusieurs rapporteurs suivant l'importance ou l'étendue du sujet;

3° Outre les thèmes officiels, les membres de la Société pourront communiquer des travaux s'y rapportant ou non, à la condition de s'inscrire au secrétariat au moins quinze jours d'avance;

4° La *Revista Médica de Chile* consacrera un numéro spécial à la publication du tout;

5° A la dernière séance, il sera donné lecture des questions et rapporteurs adoptés pour la prochaine réunion;

6° Pendant la durée de la réunion annuelle, le bureau, d'accord avec les professeurs de la Faculté et les chefs de services hospitaliers, dressera un programme de conférences, démonstrations pratiques, visites aux hôpitaux et établissements médicaux.

PROGRAMME DE LA PREMIÈRE RÉUNION.

I. Le 26 Décembre 1929 : *L'insulinothérapie dans les états non diabétiques*, indications, mécanisme d'action, technique du traitement, résultat. Rapporteurs : Médecine interne, Drs Aldunate, Meza Olva et Valdivieso; chirurgie, Dr de Amesti; pédiatrie, Dr Scroggie.

II. Le 27 Décembre : *Le pneumothorax en pathologie respiratoire* : *a*) Dans la tuberculose pulmonaire, indications, technique, résultats; *b*) en dehors des affections tuberculeuses. Rapporteurs : les Drs Manuel Moreno et Sotéro del Rio.

Héliothérapie dans les affections tuberculeuses et non tuberculeuses. Rapporteur, le Dr Victor M. Villagra.

III. Le 28 Décembre : *La périviscérite sous-hépatique* : *a*) Pathologie, formes cliniques, diagnostic et traitement médical; *b*) indications du traitement chirurgical, technique, résultats. Rapporteurs, pour la partie médicale, les Drs Prado Tagle et Garreton Silva; pour la partie chirurgicale, les Drs Sierra, Vargas Salcedo et Alessandrini.

ITALIE

En 1930, aura lieu à Rome, sous la direction du professeur Ascoli, un *cours supérieur de malarialogie* ouvert aux étrangers. Il comprend une section médicale pour les docteurs en médecine, et une section technique pour les ingénieurs et les agronomes. Les cours de la section technique auront lieu du 1er Avril au 15 Juin, les cours de la section médicale, du 1er Juillet au 30 Septembre. Sont instituées quatre bourses de perfectionnement de 5.000 lires chacune pour être attribuées aux élèves qui auront fréquenté le cours. Demander le programme à la clinique médicale de Rome (Policlinico Umberto Ier).

RUSSIE

M. le professeur Buchstab est élu président honoraire de la Société endocrinologique de Moscou.

***

M. le Dr W. K. Werbitzky, privat-docent, a reçu le prix du *Journal russe d'Ophtalmologie* pour le meilleur mémoire imprimé en 1928. Ce mémoire s'appelle « Le système optique de l'œil » (t. VIII, n° 2). Le second prix est obtenu par M. le Dr G.-J. Tron pour son article « La chimie de l'humeur aqueuse de la chambre » (t. VIII, n° 1).

***

Le gouvernement d'Ouzbékistan a accordé le titre d' « Héros de travail » (titre très honorifique en Russie et donnant beaucoup de privillèges) à MM. les professeurs A. D. Grécoff et P. F. Borovsky, rédacteurs de la revue *Médizinskaïa Mysl Ouzbékistana* (La Pensée médicale d'Ouzbékistan) pour leur activité prolongée et utile pour le pays.

Correspondance

A propos de la vaccination antituberculeuse par le BCG.

Dans le numéro de *La Presse Médicale* du 11 Septembre courant, le professeur Weill-Hallé, d'une étude sur « les réactions à l'infection tuberculeuse des nourrissons vaccinés par ingestion de BCG », conclut entre autres choses :

Ces considérations, jointes à la notion désormais incontestée de l'innocuité du vaccin BCG, nous engagent une fois de plus à préconiser l'extension de cette méthode de prémunition, non seulement à tous les nourrissons nés en milieu contaminé, mais encore aux nourrissons nés en milieu sain.

Voulez-vous me permettre de lui demander, avec toute la déférence due à sa haute valeur scientifique et à sa compétence toute particulière en la matière, et par la voie de votre journal, pour que la réponse pertinente qu'il ne manquera pas de m'adresser atteigne le plus grand nombre possible de praticiens, si — tout en admettant l'innocuité et l'efficacité du vaccin BCG, en ce qui concerne les suites immédiates ou rapprochées de son administration — il n'est pas permis de se poser certaines questions sur les *conséquence tardives* et *éloignées* de la vaccination sytématiquement appliquée à tous les nouveau-nés.

Ces questions, je les posais en 1927 à la Société de Médecine et de Chirurgie de La Rochelle devant mes confrères Rochelais, lorsque le Bureau d'hygiène de la ville eut apposé sur les murs de la cité des affiches incitant les parents à faire ingérer le BCG à tous les nouveau-nés sans distinction de cas d'espèces.

Si je me décide à poser respectueusement aux maîtres éminents qui préconisent la vaccination systématique un certain nombre de questions qui ont subsisté aux apaisements apportés par les résultats encourageants de la vaccination *dans les premières années de la vie*, c'est à la suite de la lecture de deux articles parus dans *La Presse Médicale* du 21 Septembre courant et où j'ai trouvé les lignes suivantes :

« 1° Sous la signature du professeur Sacorrafos à propos de l'hérédité tuberculeuse :

« Les troupes coloniales indigènes de l'armée française ont été cruellement frappées à la suite d'une tuberculose aiguë mortelle dès qu'elles ont mis le pied en Europe » ;

« 2° Au cours d'un « plaidoyer du Dr Calamitos pour l'atmosphère parisienne » :

« Etre conçu, être né dans une grande ville constitue, toutes choses égales d'ailleurs, le cuirassement le plus parfait qui se puisse contre la tuberculose, ainsi que le prouve le cas négatif du Noir, du Breton, du Bosnien, de l'Herzégovinien, dont la cuirasse ultra-pure s'effrite dès leur transplantation sans transition dans les atmosphères toxiques. »

Je n'ai pu en lisant ces lignes ne pas penser à l'hypothèse que j'émettais en Juillet dans le *Bulletin de la Société de Médecine et de Chirurgie de La Rochelle*, où après avoir admis sans réserve l'opportunité de la vaccination par le BCG des enfants nés en milieu contaminé, j'ai cru pouvoir écrire les remarques suivantes :

« *Comment les enfants prémunis*, en admettant que la prémunition ait été efficace, *réagiront-ils, à l'âge adulte, aux absorptions de bacilles auxquels ils se trouveront exposés*, lorsque, à une date bien difficile d'ailleurs à déterminer, ils auront perdu, avec l'élimination des derniers bacilles BCG, l'immunité que ceux-ci leur assuraient ? »

On est en droit de se demander si la proportion de formes graves, rapidement mortelles, n'augmentera pas chez les adultes qui, dans l'enfance, auront subi la prémunition. En effet, on admet que tous, ou presque tous, ont, à un moment donné de leur vie, hébergé des bacilles. On pense que si l'absorption n'a pas été massive, ils ont bénéficié d'une véritable vaccination et que, pour un grand nombre (puisque nous sommes tous soumis à des réinfections et que beaucoup sont devenus réfractaires à l'évolution d'une bacillose nouvelle), c'est ce premier épisode de tuberculose de l'enfance qui leur permet de subir plus tard victorieusement de nouveaux assauts du bacille.

Dans ces conditions, si le BCG assure, tant qu'il est présent dans l'organisme, une immunité réelle, il aura évidemment l'avantage, les statistiques le prouvent, de sauver, dans les premières années, des nourrissons et enfants exposés à des absorptions répétées ou massives (et encore ne doivent-elles pas l'être trop); mais il aura l'inconvénient possible, et que seul l'avenir permettra de vérifier, de laisser un jour (impossible à déterminer) l'organisme privé de toute immunité antérieure. Comme l'expérience n'a pas été faite, ou plutôt, comme l'on sait que les organismes les plus vigoureux, exempts, dès leur enfance, de contaminations bacillaires, font, si leur première contamination a lieu à l'âge adulte, des formes sévères, il est nécessaire avant de conclure à l'opportunité de la prémunition, même pour les enfants vivant en milieu où les inoculations massives ou répétées sont exceptionnelles, de voir comment les prémunis actuels réagiront à la bacillose vers l'âge de 15 à 35 ans.

Peut-être regrettera-t-on de les avoir privés de l'immunité naturelle et durable que donnent des absorptions faibles et espacées, telles que celles qui atteignent les enfants vivant dans les milieux habituels, non spécialement contaminés ?

Et ces quelques considérations nous amènent à parler de *la durée de l'immunité antibacillaire réalisée par l'absorption du BCG*.

Si elle était durable, les remarques précédentes perdraient toute signification. Mais elle ne l'est pas ; elle dure, pensent les promoteurs de la méthode, 18 mois, 2 ans peut-être. Jusqu'à ce que l'on possède un critère de la perte de l'immunité, on devra *ou pratiquer des revaccinations très rapprochées*, ce qui changera peut-être tout à fait les conditions de l'immunisation et pourra infirmer les conclusions actuelles sur l'innocuité de la méthode, exposant à faire absorber le bacille BCG à doses cumulées et relativement massives à un moment où un nouvel assaut peut déborder des défenses à peine mobilisées et qu'une maladie intercurrente (rougeole, coqueluche ou vaccine) rendra encore plus insuffisantes ; ou l'on exposera, par des vaccinations *pratiquées dans les temps limites de la perte de l'immunité, à faire absorber trop tard le BCG*, alors que l'enfant, ayant perdu son immunité quelques jours auparavant, *sera peut-être déjà infecté, par un bacille de Koch, virulent*, trouvé dans son entourage; dans ces conditions, on se trouvera, sans le savoir, *réaliser une des contre-indications formelles* de la méthode, s'exposant à gêner la constitution d'une immunité naturelle, puisque l'on fera la prémunition sur un organisme déjà porteur de germes bacillaires.

Grave question, posée par l'ignorance où nous sommes de la durée de l'immunité créée par le BCG et du risque que nous fait courir la nécessité de répéter l'absorption du vaccin, à des *organismes qui ne sont plus indemnes de toute infection tuberculeuse préexistante*, condition jugée absolument nécessaire par le professeur Calmette et ses collaborateurs. Si les considérations précédentes méritent quelque attention, il semble que la vaccination systématique de tous les nouveau-nés ne puisse être pratiquée par les modestes praticiens que nous sommes que si l'on nous fixe très exactement sur la durée de l'immunité, sur les délais des revaccinations, sur l'innocuité de la répétition à tel ou tel intervalle des injections sous-cutanées de telle dose de BCG, sur l'opportunité de continuer jusqu'à tel ou tel âge adulte l'application de la méthode.

Si celle-ci, faute d'une expérience assez prolongée, ne peut nous donner des certitudes sur tous ces points, n'est-il pas licite d'hésiter à appliquer la vaccination *larga manu* et n'est-il pas permis de soutenir qu'il y a lieu d'attendre le sort éloigné des vaccinés (parce que nés en milieu contaminé ou exposés à y vivre) sélectionnés à la naissance ? (auquels personne ne songe à refuser les bénéfices éclatants de la belle découverte du professeur Calmette).

Si vers l'adolescence et même l'âge mûr, l'expérience prouve que le BCG administré plus ou moins longtemps leur donne une résistance durable et ne les expose pas, quand on aura cessé depuis deux ou trois ans son application, à des tuberculoses aiguës dans le genre de celle que font à l'âge adulte les organismes indemnes de toute atteinte antérieure par les bacilles virulents, alors et seulement nous pourrons vacciner, l'esprit et la conscience tranquilles, tous les nouveau-nés de notre clientèle.

Armand Béraud,
Médecin de la crèche
des Hospices civils de La Rochelle,
Membre correspondant
de la Société de Pédiatrie de Paris.

Suivant notre habitude, nous avons transmis la lettre du Dr Béraud à M. le Dr Weill-Hallé qui nous a fait parvenir la réponse ci-dessous :

Je m'empresse de répondre à la question posée, à la suite de notre récent article, par M. le Dr Béraud, et que je résume ici : « Les enfants prémunis à la naissance ou dans les premières années de la vie se trouvent-ils, lors de la disparition de l'immunité ainsi conférée, dans un état de prédisposition particulière ou, à tout le moins, dans un état de moindre résistance que les sujets bénéficiant, par le fait de contaminations virulentes, minimes et répétées, d'une sorte d'immunisation naturelle ? »

La question du Dr Béraud mérite d'être dédoublée :

1° Les sujets immunisés par vaccination au BCG seront-ils, à la limite de leur prémunition, devenus des sujets neufs et soumis au danger éventuel d'une contamination initiale, massive et particulièrement redoutable ?

2° Les sujets, immunisés par vaccination au BCG et continuant à vivre dans une société infectée de tuberculose, sont-ils, du fait de leur vaccination, *plus* ou *moins* capables de bénéficier de l'immunisation naturelle par les bacilles virulents ?

La réponse à ces deux questions peut être envisagée en théorie ou en pratique.

L'expérimentation, réalisée par MM. Calmette et Guérin, sur les bovidés, a montré que l'immunité vaccinale dure au moins deux ans, et survit à la disparition de la cuti-réaction positive. L'expérience prouve ainsi que l'organisme conserve une aptitude à lutter contre l'infection virulente alors même que la réaction à la tuberculine, témoin de la persistance des bacilles dans l'organisme, a cessé de se manifester. Et si le bovin succombe ensuite à une inoculation d'épreuve, virulente et massive au surplus, c'est qu'on l'a laissé soigneusement à l'abri de toutes les contaminations intercurrentes. Il est probable que ce bovin, dans les conditions de contamination ordinaire, serait plus résistant qu'un animal absolument neuf.

Pratiquement, d'ailleurs, la situation est toute différente. Dans nos pays, et notamment dans nos villes, où la tuberculose est encore, et pour combien de temps ! endémique, le premier devoir consiste plutôt que de laisser les enfants courir le risque d'une contamination virulente, et peut-être fatale, à l'instar des indigènes cités par le Dr Béraud, de les préparer, par une vaccination inoffensive, à aborder le contact virulent (30 à 40 pour 100 de contamination avant l'âge de 3 ans) avec une capacité réactionnelle incontestable.

Au surplus, l'immunisation vaccinale, pour efficace qu'elle soit, ne saurait empêcher les apports occasionnels d'imprégner peu à peu l'organisme de bacilles virulents. Ces germes, accueillis sans grand dommage par l'organisme prémuni, continuent à entretenir en quelque sorte l'effet de la vaccination initiale : l'organisme prémuni réagissant, selon les circonstances, selon les dispositions du moment et l'intensité de l'infection, par un silence absolu, par des manifestations cliniques minimes, ou plus importantes et cependant guérissables, ainsi que je l'indiquais dans notre article, avec mon collaborateur Turpin.

En conclusion, je considère que la vaccination initiale doit s'appliquer, surtout dans nos pays, à tous les sujets indemnes. Cette vaccination initiale, et l'expérience clinique que nous ne sommes pas les seuls à posséder maintenant le démontre à l'évidence, ne met en aucune façon les sujets prémunis dans un état de moindre résistance ultérieure à l'infection tuberculeuse.

En outre, pour consolider cette prémunition, il est recommandé, après démonstration d'une intradermo- ou d'une cuti-réaction bien faite et négative, de renouveler un an, deux ans, voire même plus tard, après la première prémunition, la vaccination par le mode de l'injection sous-cutanée, en prenant toutefois la précaution indispensable d'opérer en milieu non contaminé.

Cette dernière considération renforce, s'il est besoin, l'intérêt de la vaccination en milieu sain.

Les auteurs qui croient devoir réserver la vaccination aux sujets de familles contaminées témoignent d'une certaine inconséquence. Si le vaccin est dangereux, il l'est pour tous, et il serait bien peu consciencieux de l'utiliser même dans ces conditions. S'il est inoffensif pour les sujets, souvent débiles, appartenant aux familles contaminées, il l'est *a fortiori* pour les autres. La preuve en est largement faite, au surplus, par les quelques deux cent mille enfants dont le professeur Calmette possède actuellement les dossiers.

L'hypothèse évoquée sous réserve par le Dr Béraud reviendrait à accorder la supériorité à l'immunité naturelle, occulte, obtenue par le contact avec des germes virulents. Mais c'est précisément à cette forme d'immunité, qui n'est possible qu'avec tous les risques d'une contamination fatale, que nous voulons, avec le professeur Calmette, substituer l'immunité méthodique et inoffensive de la vaccination par le BCG.

Si le Dr Béraud veut poser en principe que l'immunité des sujets qui se sont avérés résistants à l'infection virulente et ont en quelque sorte conquis de haute lutte leur prémunition est supérieure à l'immunité vaccinale, cela est très défendable, et pour deux raisons : c'est que leur organisme était sans doute doué d'une certaine résistance naturelle, et que le fait d'héberger, sans dommage, en permanence, des bacilles virulents dans les centres lymphatiques, est la condition de l'immunité (loi de Marfan, phénomène de Koch).

Mais le Dr Béraud ne tient pas compte de la « casse », si j'ose m'exprimer ainsi, dans cette variété d'acquisition de l'immunité, il ne considère que les survivants.

Dans l'immunisation par le BCG, il n'y a pratiquement pas de risque initial, mais, au contraire, certitude d'une immunité expérimentale temporaire, et faculté d'acquérir cependant l'immunité naturelle, ou de bénéficier, s'il y a lieu, de revaccination sous-

cutanée. Au total, mon expérience personnelle de neuf années, la lecture des faits nombreux et des statistiques accumulées dans diverses régions de France et dans les pays étrangers, et qui indiquent l'abaissement de la mortalité générale comme de la morbidité tuberculeuse (lire l'article du professeur Calmette dans la *Revue médico-sociale*, Juin 1929), à Ligny-en-Barrois, comme à Fécamp, à Liévin ou à Béthune, en Meurthe-et-Moselle et à Bucarest, et notamment à La Rochelle (832 enfants vaccinés au BCG sur 1156, de Mars 1927 à fin 1928, avec 3,8 p. 100 de mortalité générale, tandis que les 324 non vaccinés ont fourni 9,8 pour 100 de mortalité générale), toutes ces observations me permettent de rassurer pleinement le Dr Béraud sur les risques éloignés des sujets vaccinés au BCG, et je le remercie d'avoir, sous une forme si courtoise, exposé les scrupules que lui a suggérés l'examen consciencieux d'un problème de si haute importance sociale.

B. Weill-Hallé.

Livres Nouveaux

Enseignements et traitements naturistes pratiques, par le Dr Paul Carton, 2e série, 1 vol. in-16 de 394 pages (*N. Maloine*, éditeur, 27 rue de l'École-de-Médecine), 1929.

Si peu initiés soient-ils au naturisme, tous les praticiens souscriront aux exhortations de M. Paul Carton lorsqu'il les engage à « se comporter en vérificateurs de menus et en contrôleurs de budgets organiques », de façon à pouvoir, en manœuvrant les leviers matériels des disciplines de régime et d'hygiène, mettre en œuvre « les justes conditions de guérison et de santé ». Pour satisfaire à ce programme, ils auront grand profit à se pénétrer des instructions que leur donne l'éminent diététicien, le maître incontesté du naturisme, dans la 2e série de ses *Enseignements et traitements naturistes pratiques*.

Après avoir mis ses lecteurs en garde contre les agissements tendancieux de ceux qu'il appelle « les falsificateurs et les flibustiers du naturisme » et dont il crayonne différents types avec assez de réalisme et de verve pour ne laisser subsister nulle équivoque sur leur nocivité, après avoir démontré qu'il n'y a rien de commun entre le naturisme et la méthode Kneipp ou le système Kuhne, ce système qui repose presque exclusivement sur la pratique du bain de siège suivi d'un « frottement intempestif, grossier et matérialisant » ayant pour domaine les terminaisons des nerfs génitaux, après une étude impartiale de l'homœopathie, étude dont il a su bannir l'ironie que soulève si habituellement un tel sujet et d'où il appert qu'en thérapeutique, l'homœopathe est un « extincteur d'incendie » (probablement parce que, mieux que personne, il s'entend à manier l'eau pure), l'auteur nous fournit de substantielles et précieuses indications dont le simple énoncé de quelques rubriques nous permettra d'apprécier l'importance : *le maltage des aliments* avec des aperçus pleins d'originalité sur l'emploi du blé cru soumis à un trempage préalable dans l'eau, préparation que, jusqu'alors, utilisaient seuls les pêcheurs à la ligne; des *notes de diététique pratique* nous dénonçant les méfaits de la tomate, du beurre de coco, du beurre rissolé et nous initiant aux avantages des sucres naturels vivants, tels qu'on les trouve dans les fruits et dans le miel, à ceux que présente le chocolat sur le cacao, trop souvent sophistiqué, aux vertus « gazogènes » du chou rouge, aux mérites comparés de l'olive verte et de la noire, aux troubles de nutrition qu'entraîne l'emploi des marmites à vapeur sous pression, ces « tombeaux des vitamines ».

D'autres chapitres traitent de la *gourme des nourrissons*, des *fruits acides chez les enfants*, des *aphtes*, de la *furonculose*, de la *goutte* et du *rhumatisme goutteux*, de la *friction massage à l'eau très chaude*, de la *chaleur sauvegarde des débiles*, de la *loi naturiste des trois repos* (le repos annuel hivernal, le repos matinal quotidien, le repos rythmé qui s'applique aux diverses manifestations de détail de l'activité vitale), de l'*âge ingrat*; ailleurs, avec autant de compétence que de tact, M. Paul Carton aborde les grandes questions de la morale et de la sociologie : (la *chasteté*, le *mariage*, le *sacrifice*), et les arguments sur lesquels il se base pour faire l'apologie du *régime végétarien*, régime d'évolution supérieure, sont assez judicieux et assez éloquents, étayés d'assez convaincantes observations, pour ébranler l'opiniâtreté des « nécrophages » les plus irréductibles. A noter enfin deux études remarquablement documentées sur le *régime des ordres religieux* et le *régime alimentaire aux colonies*.

Exempts de tout sectarisme, bien qu'à chaque page jaillisse le souffle d'une profonde conviction, présentés avec l'esprit de méthode le plus rigoureux, en un style élégant, robuste et richement nuancé, les enseignements que M. Paul Carton nous prodigue en 1929 rallieront les mêmes suffrages, produiront les mêmes fruits que leurs devanciers de 1925 auprès desquels ils ont leur place toute désignée dans la bibliothèque du clinicien, du thérapeute, de l'hygiéniste et du psychologue.

Henri Leclerc.

Méthodes et pratique de l'hypnotisme et de l'autohypnose, par B. Hollander, traduction espagnole de l'anglais, par E. R. Sadia, 1 vol. 220 pages (*Morata*, éditeur), Madrid, 1929. — Prix: 5 pesetas.

Nous avions, dans un récent mouvement médical, annoncé un renouveau de l'hypnotisme, à condition que son étude fût reprise de fond en comble et de façon scientifique. L'ouvrage de B. Hollander s'appuie sur une expérience personnelle de plus de vingt années.

L'hypnotisme crée un état de suggestivité au cours duquel les inhibitions, la censure, comme dirait Freud, disparaissent ; ainsi comme l'avaient montré Freud avec Breuer, il permet de déchiffrer les complexes, c'est exactement ce qui se passe dans l'éthérisation pratiquée suivant le procédé du professeur Claude et de ses élèves. L'un des grands principes de l'auteur est que l'hypnotisme doit être encore rééducateur, ce qui lui est relativement facile en raison de l'absence de résistance de la part du sujet. Il publie une série d'observations fort intéressantes de phobies, d'obsessions, de troubles névropathiques, et même de syndromes d'ordre plus physiques tels que certaines céphalées, traités et guéris par la méthode. Assurément il ne faut pas tout demander à l'hypnotisme, comme on le faisait autrefois, mais H. s'élève avec raison contre cet ostracisme arbitraire dont l'hypnotisme fut trop longtemps victime.

Un point également intéressant consiste dans l'exagération de la sensibilité physique et psychique, de la mémoire dans l'état d'hypnose. H. explique de la sorte la sensibilité du sourcier à certaines ondes, les hypermnésies qui font reconnaître à des sujets hypnotisés une carte retournée à des détails qui eussent passé inaperçus en toute autre conjoncture. C'est donc un livre qui demande à être lu avec la plus grande attention, car il est profondément scientifique et débarrassera sans doute le public médical de ses préventions contre l'hypnotisme.

M. Nathan.

Tableaux pseudo-isochromatiques de Stilling pour épreuves du sens des couleurs, édités par le conseiller Professeur Dr Hertel (*Éditions Georg Thieme*), Leipzig.

Ces tableaux sont essentiellement des tableaux-mosaïques où un chiffre, à lire, constitué par des points colorés, est perdu dans un milieu d'autres points de couleur, qui forment une confusion possible. L'œil, si le sens des couleurs est normal, doit distinguer le chiffre au sein des points qui entraînent la confusion si le sens des couleurs est anormal.

A. Cantonnet.

Livres Reçus

869. **L'organisation médico-chirurgicale aux armées,** par Uzac. 88 p., 4 cartes hors texte (*Éditions Berger-Levrault*).

870. **Die Technik und Anwendung der Subocolpitaloder Zisternenpunktion,** par Aloi, M. Memmesheimer. 80 p., 35 fig. (*Montana Verlag A. G.*), Stuttgart.

871. **Untersuchungen zu Galens Schrift Thrasybulos.** par Ludwig Englert. 103 p. (*J. A. Barth*), Leipzig. — Prix : 16 mk.

872. **Lecciones de clinica medica 1926-1928** (Vol. IV), par P. Escudero. 608 p., 52 fig. (*Libreria « El Ateneo »*), Buenos-Aires. — Prix : $ 12.

Université de Paris

Clinique obstétricale Baudelocque. — I. Services cliniques, avec l'assistance de MM. Levant et Ravina, accoucheurs des hôpitaux; Digonnet et Mlle Bach, chefs de clinique; Lacomme et Giraud, chefs de laboratoire; Powilewicz et Séguy, anciens chefs de clinique; Hidden, ancien chef de clinique adjoint; Hilard, François, Mimin et Leblanc, aides de clinique.

1° *Service des consultations* (Policlinique Valancourt, 125, boulevard de Port-Royal). — Femmes en état de gestation : Tous les jours, de 8 à 18 h. — Mères nourrices et nourrissons : Les mardis et jeudis, à 14 h.; les samedis, à 9 h. — Gynécologie : Les mardis, à 9 h., et samedis, à 14 h. — Stérilité : Les mercredis, à 10 h.

Dispensaire antisyphilitique (femmes et nourrissons) : Les lundis et mercredis, à 14 h.; les vendredis, à 9 h.

2° *Service intérieur* (Maternité Baudelocque, 121, boulevard de Port-Royal). — Tous les jours, à 9 h. 30 : Visite des femmes et des enfants hospitalisés. — Les mardis, à 14 h. 30, et samedis, à 10 h. : Opérations.

II. Enseignement clinique. — M. le professeur Couvelaire, le lundi, à 11 h. : Discussion d'observations cliniques. — Le vendredi, à 11 h. : Présentation de malades.

M. Portes, le mardi, à 14 h. 30 : Technique opératoire.

M. Marcel Pinard, le mercredi, à 15 h. : Dispensaire antisyphilitique.

MM. Powilewicz et Lacomme, le samedi à 11 h. : Puériculture et pathologie du nouveau-né.

III. Musée Henri Varnier. — Les collections d'anatomie obstétricale normale et pathologique peuvent être étudiées par les élèves et les médecins, les lundis, de 14 à 16 h.

IV. Direction d'études. — M. le professeur Couvelaire se tient à la disposition des médecins et des étudiants, le lundi, à 15 h., à la clinique Baudelocque.

V. Cours complémentaires. — 1° *Cours de pratique obstétricale* d'une durée de deux semaines. Trois séries : Vacances de Pâques. — Première quinzaine de Juin. — Première quinzaine de Septembre.

2° *Cours supérieur.* — A) Stage clinique et pathologie obstétricale. — B) Opérations obstétricales. 1re série du 1er Février au 31 Mars; 2e série du 1er au 31 Octobre.

Des affiches spéciales indiqueront en temps utile les horaires, les programmes et les conditions de ces cours de perfectionnement.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — Sous la direction de M. Pierre Sebileau, professeur, l'enseignement de la clinique se fera : 1° Pour la partie orale (leçons) à l'Amphithéâtre général de l'hôpital Lariboisière; 2° pour la partie technique (examens de malades et opérations) dans le service de la clinique oto-rhino-laryngologique dudit hôpital.

Il comprendra : 1° *L'enseignement magistral* (clinique et technique) par le professeur. Cet enseignement, gratuit pour tous les auditeurs, comprendra : *a*) Une leçon clinique, le jeudi, à 10 h. Première leçon, le jeudi 14 Novembre 1929 (Amphithéâtre); *b*) des séances opératoires, les lundis, mardis, vendredis et samedis, à 10 h. Première séance : vendredi 15 Novembre (service de la clinique); *c*) une consultation avec présentation de malades, le mercredi, à 10 h. Première séance : mercredi 13 Novembre (service de la clinique).

2° *L'enseignement aux stagiaires* par le professeur et les chefs de clinique. — Cet enseignement est gratuit. Il est réservé aux étudiants en cours d'études et inscrits à la Faculté. — Il sera fait pendant toute l'année trois fois par semaine, à 10 h. Première séance : jeudi 14 Novembre 1929.

3° *L'enseignement d'initiation* qui sera confondu avec l'enseignement aux stagiaires. — S'inscrire à une des quatre séries annuelles au secrétariat de la Faculté de Médecine. Droits d'inscription : 250 fr.

4° *L'enseignement clinique complémentaire* sous la direction du professeur par MM. Dufourmentel, Miégeville, F. Bonnet-Roy, Truffert, Winter, Mélik, Bureau, Moatti et Rossert, chefs de clinique, réservé aux praticiens et étudiants déjà initiés à l'examen des malades et au maniement des instruments. Cet enseignement, qui aura lieu le matin, concordera comme jours et comme dates avec l'enseignement de chirurgie opératoire.

Pour tous renseignements sur horaire et programme, s'adresser au chef de clinique. — Inscription au secrétariat de la Faculté de Médecine. Droits à verser : 250 fr.

5° *Un enseignement de perfectionnement chirurgical* qui comprendra : *a*) Un cours de chirurgie restauratrice et cosmétique de la face, du 24 Septembre au 4 Octobre 1930, par MM. P. Sebileau et L. Dufourmentel (avec exercices pratiques). — Se faire inscrire avant le 1er Septembre. *b*) Deux cours de chirurgie opératoire spéciale, par MM. Moatti et Rossert, chefs de clinique. Chacun de ces cours aura lieu en même temps qu'une série de l'enseignement clinique complémentaire, les 3 Février et 12 Septembre 1930, à l'Amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, les lundis, mercredis et vendredis, à 2 h.

Pour tous renseignements sur ces deux cours consulter les affiches spéciales ou s'adresser au chef de clinique, hôpital Lariboisière.

Nota : Les médecins français ou étrangers, les étudiants, non inscrits à la Faculté de Médecine de Paris, désireux de faire un stage d'études prolongé, demanderont au professeur une autorisation spéciale pour suivre les travaux de la clinique.

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu). — M. le professeur F. Terrien recommencera ses leçons cliniques le vendredi 15 Novembre 1929, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren, et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

Ordre du service. — Les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 1/2 :Consultation expliquée. — Les mardis, jeudis, à 9 h. 1/2 : Opérations ; à 10 h. : Enseignement des stagiaires. — Les lundis, à 10 h. 1/2 : Présentation de malades. — Les vendredis, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique. — Les samedis, à 10 h. : Examens de laboratoire.

Institut de médecine coloniale. — M. le professeur F. de Lapersonne commencera le samedi 23 Novembre 1929, à 10 h. 1/2 du matin (amphithéâtre Dupuytren), une série de six leçons sur les Affections oculaires d'origine exotique et les continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Enseignement pour les stagiaires (conférences pratiques). — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Castéran, Favory, Veil, Renard, Goulfier, Blum, Dollfus et Hudelo, chefs de clinique et assistants, commencera le mardi 12 Novembre 1929, à 10 h., une série de conférences essentiellement pratiques, avec présentation de malades, projections en couleurs, etc., et les continuera pendant tout le semestre d'hiver, les mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Conférences cliniques. — MM. les professeurs Strohl et Cange, MM. Sainton, Cantonnet, Velter, Bourdier, Monbrun, médecin et ophtalmologistes des hôpitaux, feront en Décembre 1929, Janvier, Février, Mars 1930, une série de conférences sur Quelques grands syndromes généraux en rapport avec l'ophtalmologie.

Cours de neurologie oculaire. — M. Velter, agrégé, et M. Tournay, commenceront en Janvier, Février 1930, un cours en quinze leçons sur les Manifestations oculaires des maladies du système nerveux. L'horaire et le programme de ce cours seront annoncés ultérieurement.

Cours de perfectionnement. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. les agrégés Velter, Zimmern et de MM. Sainton, Ramadier, Cousin, Castéran, Favory, P. Veil, Renard, Goulfier, J. Blum, Dollfus et Hudelo, fera en Mai et Juin 1930 un cours de Technique ophtalmologique (technique opératoire, technique de la lampe à fente, radiologie et radiothérapie oculaires, technique ophtalmométrique et notions pratiques d'optométrie, neurologie oculaire, étude des grands syndromes ophtalmologiques et de leurs rapports avec l'oto-rhinologie et la pathologie générale. Travaux pratiques de médecine opératoire et manipulations de laboratoire).

Cours de chirurgie oculaire. — M. le professeur F. Terrien, M. Velter, agrégé, et MM. Castéran, Favory, P. Veil, Renard, J. Blum, Dollfus et Hudelo, feront, pendant les mois de Septembre et Octobre 1930, un cours de technique chirurgicale avec exercices pratiques de médecine opératoire.

Cours de laboratoire. — Sous la direction de M. le professeur F. Terrien, M. Renard, chef de laboratoire, fera, en Juin 1930, un cours de technique de laboratoire appliquée à l'ophtalmologie, avec exercices pratiques.

Anatomie pathologique. — M. le professeur G. Roussy commencera son cours le vendredi 8 Novembre, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté et le continuera les lundis et mercredis suivants, à la même heure, pendant les mois de Novembre et Décembre.

M. Ch. Oberling, agrégé, commencera ses conférences le lundi 6 Janvier prochain, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté et les continuera les mercredis et vendredis suivants, à la même heure, pendant les mois de Janvier et Février.

Objet du cours. — Anatomie pathologique générale : les troubles d'ordre dégénératif et d'ordre circulatoire ; les processus inflammatoires et néoplasiques.

Le cours s'adresse essentiellement aux étudiants de 3e année ; il est complété par l'enseignement fait aux travaux pratiques.

Travaux pratiques. — Les démonstrations pratiques d'anatomie pathologique seront faites sous la direction de M. Leroux, agrégé, chef des travaux, par MM. Grandclaude, Héraux, Huguenin, préparateurs, et par Mlle Gauthier-Villars, MM. Albot, Busser, Delarue et Foulon, aides-préparateurs.

Les démonstrations de pièces anatomiques et de préparations histologiques, essentiellement pratiques, comportent 16 séances obligatoires pour chaque série d'élèves ; elles sont réservées aux étudiants de 3e année. En plus, les élèves qui le désirent peuvent suivre des séances de démonstrations d'autopsie.

Cours de perfectionnement. — Une série de cours de perfectionnement aura lieu, durant l'année scolaire 1929-1930.

I. Premier cours de technique et de diagnostic anatomo-pathologiques, par MM. Ch. Oberling, agrégé ; Héraux et Foulon, préparateurs. — Ce cours commencera le mardi 12 Novembre prochain. Il comprend 18 séances de technique et de diagnostic portant sur les affections médicales. Droits : 250 fr.

II. Deuxième cours de technique et de diagnostic anatomo-pathologiques, par MM. Leroux, agrégé, chef des travaux ; Grandclaude et Huguenin, préparateurs. — Ce cours comprend 20 séances de démonstrations pratiques et de diagnostic portant sur les affections chirurgicales. Il aura lieu au mois d'Avril 1930. Droits : 250 fr.

III. Cours de technique hématologique et sérologique, par M. Ed. Peyre, chef de laboratoire. — Ce cours, de 12 leçons, aura lieu au mois de Mai 1930. Droits : 200 fr.

IV. Cours supérieur d'anatomie pathologique. — Ce cours comprendra 12 conférences qui porteront sur des questions d'actualités anatomo-pathologiques. Il fera l'objet d'une affiche spéciale et commencera en Décembre prochain.

V. Cours de perfectionnement sur le cancer. Ce cours, organisé par l'Institut du Cancer, aura lieu pendant le mois d'Octobre 1930.

Pathologie expérimentale et comparée. — I. *Cours du professeur.* — M. F. Rathery, professeur de pathologie expérimentale et comparée, commencera son cours, le mardi 12 Novembre 1929, à 18 h., au Petit Amphithéâtre de la Faculté et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Objet du cours : rein et foie.

II. *Conférences de pathologie comparée.* — Le samedi, à 18 h., au Petit Amphithéâtre, MM. L. Panisset et V. Robin, professeurs à l'École nationale vétérinaire d'Alfort, feront une série de conférences, concernant la pathologie comparée.

Professeur L. Panisset : I. Tuberculoses animales. — II. Rage. — III. Charbon. — IV. Morve. Melioïdose. Rouget. — V. Fièvre aphteuse. Diphtérie. — VI. Fièvre typhoïde du cheval. Anémie infectieuse. Dourine. Spirochètes et spirochétoses animales. Tularémie.

Professeur V. Robin : I. Avortement infectieux et mélitococcie. — II. Vaccine. — III. Le cancer en pathologie vétérinaire. — IV. Les maladies par carence des animaux domestiques.

III. *Travaux pratiques.* — Les travaux pratiques obligatoires pour les étudiants de 3e année seront faits (douze séances pour chaque série), les mercredis et vendredis, à 14 h., à l'Amphithéâtre de l'Ecole pratique, par M. Léon Binet, agrégé, chef des travaux.

Programme. — Les groupes sanguins. Les anticoagulants. Etude expérimentale des hémorragies. La transfusion sanguine. Les sérums artificiels. — Etude du cœur isolé. — La pression artérielle, sa mesure, ses variations. — Données de physiologie normale et pathologique sur la respiration. — L'asphyxie. Les embolies pulmonaires. Les gaz asphyxiants. — Problèmes expérimentaux touchant le tube digestif, fistules, occlusion intestinale, le pancréas (pancréatite hémorragique). — Syndromes neurologiques expérimentaux. — Les poisons nerveux. — Les avitaminoses. — L'anaphylaxie. — Syndromes endocriniens expérimentaux.

Une visite scientifique sera faite à l'Ecole vétérinaire d'Alfort.

Pharmacologie. — M. le professeur Tiffeneau commencera son cours le vendredi 8 Novembre, à 17 heures, et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure, à l'Amphithéâtre Vulpian.

Sujet du cours : Modificateurs du système nerveux central et périphérique.

Ecole d'anthropologie. — La réouverture des cours de l'Ecole d'anthropologie aura lieu 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, le lundi 4 Novembre, à 16 h. A 16 h., M. Louis Marin : Etat présent des études ethniques. A 17 h., M. Bénard Le Pontois : L'ère monumentale préhistorique.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — Un emploi d'agrégé de médecine à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille est déclaré vacant.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Faculté libre de Médecine de Lille. — Enseignement de l'obstétrique, M. Favreau professeur ; visites et leçons au lit du malade tous les matins à 10 h. Présentations de malades et discussions des observations le lundi à 11 h. Consultations prénatale et gynécologique le lundi et le vendredi à 15 h. 30.

Un cours complémentaire commencera le 5 Novembre à 16 h. et aura lieu les mardi, jeudi et samedi. Objet du cours : introduction à l'étude de l'obstétrique (fécondation, développement de l'œuf, nidation). Anatomie, physiologie et pathologie obstétricale. Les opérations. Le nouveau-né.

Pour tous renseignements s'adresser 83, boulevard Vauban, Lille.

Faculté de Médecine de Nancy. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Les professeurs, les suppléants, les agrégés en exercice et les chargés de cours de la Faculté de Pharmacie de Nancy sont convoqués le samedi 9 Novembre 1929, à l'effet d'élire un délégué au conseil académique, en remplacement de M. Seyot, nommé doyen de ladite Faculté.

Art. 2. — Le recteur de l'académie de Nancy est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Les professeurs, les suppléants, les agrégés en exercice, les chargés de cours et les maîtres de conférences de la Faculté de Médecine de Strasbourg sont convoqués le samedi 9 Novembre 1929, à l'effet d'élire un délégué au conseil académique, en remplacement de M. Ancel, nommé doyen de la dite Faculté.

Art. 2. — Le recteur de l'académie de Strasbourg, directeur de l'instruction publique d'Alsace et de Lorraine, est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Ecole d'application des médecins stagiaires à Toulon. — Sont désignés : Comme professeur de clinique externe et de chirurgie d'armée, M. le médecin en chef de 2e classe Le Berre ; comme professeur de clinique interne et de pathologie exotique, M. le médecin en chef de 2e cl. Plazy.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie d'urgence et de pratique courante), en dix leçons, par M. Raymond Leibovici, prosecteur, commencera le lundi 18 Novembre 1929, à 14 heures, et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 300 francs.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, (5e).

Programme du cours. — I. Chirurgie des fractures du crâne : Trépanations (exploratrice, large, décompressive sous-temporale). Trachéotomie.

II. Chirurgie des suppurations des membres : Panaris, phlegmons de la main, phlegmons diffus, adéno-phlegmons de l'aisselle, hygromas suppurés. Arthrites suppurées : arthrotomies et résections. Ostéomyélite aiguë ; gangrène gazeuse.

III. Chirurgie des plaies des membres. — A. Lésions des parties molles. Plaies des muscles : excision, suture primitive ou secondaire. Plaies des tendons : suture primitive et secondaire, greffe. Plaies des nerfs : suture et greffe. Plaies des vaisseaux : découverte large des vaisseaux profonds, ligatures et sutures artérielles.

IV. Chirurgie des plaies des membres (*suite*). — B. Lésions du squelette. Plaies articulaires : suture, arthrotomie. Fractures articulaires ouvertes. Fractures compliquées : fermeture primitive ou secondaire, indications de l'ostéosynthèse, amputation. Broiements des membres : les amputations dans la pratique courante.

V. Chirurgie des hernies étranglées : Hernies crurales, inguinales, ombilicales. Traitement de la gangrène herniaire.

VI. Chirurgie des péritonites aiguës : Appendicite aiguë, perforation des ulcères gastro-duodénaux (suture, gastro-entérostomie, excision).

VII. Chirurgie de l'occlusion intestinale : Indications opératoires. Anus cæcal. Anus iliaque temporaire ou définitif. Entéro-anastomose.

VIII. Chirurgie des traumatismes abdominaux : Plaies et contusions de l'abdomen : suture et résection intestinale, suture du foie, splénectomie, néphrectomie. Plaies thoraco-abdominales : la thoraco-laparotomie.

IX. Chirurgie d'urgence du thorax : Plaies pleuro-pulmonaires, plaies du cœur. Pleurésies purulentes.

X. Chirurgie d'urgence urinaire : Cystostomie. Rupture traumatique de l'urètre. Infiltration d'urine. Abcès de la prostate.

Concours

Agrégation. — Tirage au sort des membres des jurys des concours du premier degré de l'agrégation des Facultés de Médecine ouverts à Paris en Décembre 1929.

I. Juges titulaires. — *Catégorie A* : *Anatomie.* — Paris : 1. Champy, 2. Rouvière, 3. Cunéo. Départements : 1. Delmas (Jean), 2. Lucien, 3 Villemin, 4. Forster, 5. Leblanc, 6. Debeyre, 7. Vallois, 8. Latarjet, 9. Turchini.

Catégorie B : *Histologie.* — Paris : 1. Champy. — Départements : 1. Bouin, 2. Dubreuil, 3. Collin, 4. Argaud, 5. Debeyre, 6. Vialleton. 7. Policard.

Catégorie C : *Histoire naturelle et parasitologie.* — Paris : 1 Brumpt. — Départements : 1. Vallois, 2. Guiart, 3. Desoil, 4. Cabannes, 5. Thiry, 6. Mandoul, 7. Senevet, 8. Galavielle, 9 Borrel.

Catégorie D : *Bactériologie.* — Paris : 1. Lemierre. — Départements : 1. Parisot (J.), 2. Pinoy, 3. Rispal, 4. Lisbonne, 5. Pierret, 6. Mauriac. 7. Arloin, 8, Carrieu, 9. Borrel.

Catégorie E : *Anatomie pathologique.* — Paris ; 1. Bau-

douin, 2. Roussy. — Départements : 1. Sabrazès, 2. Favre, 3. Grynfeltt, 4. Tapie (J.), 5. Gery, 6. Bosc, 7. Bardier, 8. Hoche, 9. Poujol.

Catégorie F : Physiologie. — Paris : 1. Roger. — Départements : 1. Lambert, 2. Abelous, 3. Tournade, 4. Hedon (Louis), 5. Doyon, 6. Dubois, 7. Schaeffer, 8. Pachon.

Catégorie G : Chimie. — Paris : 1. Desgrez. — Départements : 1. Nicloux, 2. Moog, 3. Hugounenq, 4. Chelle, 5. Vallée, 6. Maillard, 7. Derrien, 8. Polonewski, 9. Robert.

Catégorie H : Physique. — Paris : 1. Strohl. — Départements : 1. Pech, 2. Rechou, 3. Dufour, 4. Cluzet, 5. Escande, 6. Portes.

Catégorie I : Médecine générale. — Paris : 1. Villaret (Maurice), 2. Loeper, 3. Lereboullet, 4. Tanon, 5. Rathery, 6. Clerc. — Départements : 1. Rimbaud, 2. Caussade, 3. Perrin, 4. Blum, 5. Petges, 6. Aubry, 7. Etienne, 8. Lafforgue, 9. Richon, 10. Minet, 11. Ducamp, 12. Cade, 13. Jeandelize.

Catégorie J : Chirurgie. — Paris : 1. P. Duval, 2. J.-L. Faure, 3. Mauclaire. — Départements : 1. Guyot, 2. Michel, 3. Jacques, 4 Lombard, 5. Gorse, 6. Stolz, 7. André, 8. Massabuau, 9. Hamant, 10. Riche, 11. Vanvaerts, 12. Rochet.

Catégorie K : Obstétrique. — Paris : 1. Jeannin. — Départements : 1. Anderodias, 2. Delmas (Paul), 3. Bue, 4. Fruhinsholz, 5. Reeb, 6, Audebort, 7. Voron, 8. Laffont.

Catégorie L : Histoire naturelle pharmaceutique — Paris: 1. Perrot. — Départements : 1. Seyot, 2. Senevet, 3. Bretin, 4. Beille, 5. Lobstein, 6. Maurin, 7. Desoil, 8. Juillet.

Catégorie M : Pharmacie. — Paris : 1. Goris. — Départements : 1. Ribaut, 2. Leulier, 3. Dupouy, 4. Morvillez, 5. Tarbouriech, 6. Musso.

Catégorie N : Chimie générale pharmaceutique et toxicologie. — Paris : 1. Lebeau. — Départements : 1. Morel, 2. Chelle, 3. Tarbouriech, 4. Laborde, 5. Valdiguie, 6. Vallée, 7. Polonowski, 8. Douris.

II. Juges suppléants. — *Catégorie A.* — Paris : 1. Hovelacque, 2. Olivier, 3. Giroud, 4. Mulon, 5. Verne. — Départements : 1. Mutel, 2. Gabrielle, 3. Dubecq.

Catégorie B. — Paris : 1. Giroud, 2. Verne, 3. Malou. — Départements : 1. Nodi, 2. Watrin, 3. Lacoste.

Catégorie C. — Paris : 1. Joyeux. — Départements : 1. Thiry, 2. Lavier, 3 Sigalas (R.), 4. Garin.

Catégorie D. — Paris : 1. Gastinel. — Départements : 1. Dufourt, 2. De Lavergne, 3. Aubertin, 4. Boulet.

Catégorie E. — Paris : 1. Oberling. — Départements : 1. Pages, 2. Cornil, 3 Martin (J.-F.), 4. Muratet, 5. Boulet.

Catégorie F. — Paris : 1. Richet, 2. Binet. — Départements : 1. Sarvonat, 2. Mathieu, 3. Combemale (P.).

Catégorie G. — Paris : 1. Blanchetière, 2 Labbé (Henri) — Départements : 1. Sannié, 2. Florence.

Catégorie H. — Paris : 1. Dognon. — Départements : 1. Lamy, 2. Lamarque, 3. Chevallies.

Catégorie I. — Paris : 1. Cathala, 2. Moreau, 3. Benard (H.), 4. Chevallier, 5. Guy Laroche. — Départements : 1. Puech, 2. Boudet, 3. Creyx, 4. Simonin, 5. Joseph Chalier, 6. Bertin.

Catégorie J. — Paris : 1. Leveuf, 2. De Gaudart d'Allaines, 3. Moulonguet. — Départements : 1. Papin, 2. Swinghedauw, 3, Binet, 4. Barthelemy, 5. Santy, 6. Lapeyre.

Catégorie K. — Paris : 1. Vignes, 2. Portes. — Départements : 1. Rhenter, 2. Paquet, 3. Pery, 4. Goldecarréra, 5. Vermelin.

Catégorie L. — Paris : 1. Lutz. — Départements : 1. Lavier, 2. Manceau, 3 Sigalas (R.).

Catégorie M. — Paris : 1. Herissey. — Départements : 1. Golse, 2. Manceau.

Catégorie N. — Paris : 1. Fabre. — Départements : 1. Florence, 2. Golse.

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 28 Octobre. — Pneumonie du sommet. — Phlegmon périnéphrétique.* — Ont obtenu : MM. Maulleau, 24; Dubois, 20; Arnal, 26; Salmon, 23; Fresnais, 26; Messimy, 21; Dreyfus, 23; Bloch (Léon), 27; Sallet, 25; Tran, 21.

Médecins inspecteurs des écoles des communes suburbaines de la Seine. — Sont désignés comme membres du jury du concours : MM. Weill-Hallé, Duvoir, Harvier, Guibert, Dufestel, Guerrier; suppléants : MM. Heuyer, Capdeville, Fay.

Les séances de lecture des épreuves éliminatoires ont lieu à l'Hôtel des examens, 3 *bis*, rue Mabillon.

Nouvelles

Don à la Faculté de Médecine. — Par décret présidentiel, le doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est autorisé à accepter le bénéfice résultant de l'exécution pure et simple, consentie à titre d'obligation naturelle, par Mme Moch, veuve Bernheim, agissant en tant que seule héritière à réserve et que délégataire universelle de Mlle Paulette Bernheim, du legs verbal d'une rente annuelle de 1.000 francs fait à cette Faculté par la dite demoiselle Bernheim.

Cette somme sera affectée à la création d'un prix annuel destiné à récompenser la meilleure thèse de doctorat sur la tuberculose, qui sera présentée par un étudiant en médecine de nationalité française, russe ou polonaise.

Les trois titres de rente française 6 pour 100, 1920, remis pour fournir ledit legs, seront immatriculés au nom de la Faculté susdésignée, avec indication de leur destination.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. le professeur agrégé Tuffier, chirurgien des hôpitaux.

On annonce aussi : à Paris, celles de MM. Jouet et Legay; à Nice, celle de M. Alexandre Renault, médecin honoraire des hôpitaux de Paris et, à Montpellier, celle de M. le professeur Gilis.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

20, passage Dauphine, PARIS-6e.

Président du Conseil d'administration : Dr P. Gires, D. D. S.
Vice-président : Dr Nogué, stomatologiste des Hôpitaux.
Administrateur délégué : Dr Rousseau-Decelle, ancien interne des Hôpitaux de Paris, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Président de la Commission d'enseignement : Dr P. Nespoulous, D. D. S., stomatologiste des Hôpitaux.
Directeur : Dr C. L'Hirondel, stomatologiste des Hôpitaux.

L'Ecole de Stomatologie a été créée, en 1909, par le Dr L. Cruet, élève de Magitot et ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Elle a pour objet de donner un enseignement stomatologique complet :

1° *Aux docteurs en médecine* français et étrangers qui veulent se spécialiser en cette branche de la médecine.

2° *Aux étudiants en médecine*, à partir de leur cinquième année d'études.

L'enseignement comprend : la clinique stomatologique, la technique et la pratique de l'odontologie, de la prothèse et de l'orthodontie.

Le programme est entièrement parcouru en 20 mois, soit deux années scolaires.

Le diplôme de l'Ecole est décerné aux élèves qui ont satisfait aux examens obligatoires en fin d'études.

Droits d'inscription : Deux mille cinq cents francs (2.500 fr.).

Une unique rentrée annuelle : au début de l'automne.

La prochaine rentrée aura lieu le 15 Octobre 1929.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire le plus rapidement possible.

Pour tous renseignements, s'adresser *tous les matins* et sur *rendez-vous* au Directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine.

Pharmacien 1re classe utiliserait diplôme dans spécialité, affaire pharmaceutique ou parapharmaceutique sérieuse et légale. — Ecrire *P. M.*, n° 650.

Important sanatorium privé demande méd. jeune, actif, marié ou non, aimant le travail scientifique, possédant de très sérieuses références en médecine générale, genre tuberculose et appareils électrothérapiques, désireux de se créer une situation stable et intéressante, aux débuts modestes. Ecrire en envoyant renseignements détaillés *P. M.*, n° 651.

Infirmière de la Croix-Rouge (S.B.M.), jeune, ayant dirigé salle d'opérations dans cliniques, ayant pratiqué radiologie et radiothérapie, désirerait poste analogue Paris ou province. — Ecrire *P. M.*, 672.

Inf. dipl. recomm. par doct. ; soins aux malades, piqûres, ventouses, massage médical. De 1 h. à 3 h. Tél. : Danton 70-09. Se rend à domicile. Mme Leroy, 10, square Delambre (XIVe).

Aide bactériologiste expérimenté demandé pour fabrication vaccins. Envoyer références et prétentions à *P. M.*, n° 701.

Masseur, diplôme Etat, libre après-midi, cherche clinique ou cabinet médical. Dubois, 21, rue Louis-Braille. Tél. Did. 54-64.

A céder : 1° 1 installation : crédence Gaiffe R. X. ; 1 dispositif de haute fréquence ; 1 table d'électrothérapie ; 1 pied Belot grand modèle ; 2 cerceaux lumière et nombreux accessoires. Faire offres. 2° 1 vitrine métal : 160 × 50 × 35 à 4 étages : 650 fr. 3° 1 appareil diathermie grand modèle Walter, en meuble acajou, 7 ampères : 4.500 fr. — Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, XIIe.

De Dion 1927, 10 CV, conduite intérieure, revisée, excellent état. A vendre 11.000. Ecr. *P. M.*, n° 717.

Paris, Dr céderait noyau clientèle ds hôtel particulier 13 pièces et jardin ; 2e étage formant clinique privée à usage soins médicaux, chirurgicaux ou accouchements. Chauff. central. Mobilier médical et importante reprise. Loyer 25.000 fr. — *P. M.*, n° 719.

Docteur, oto-rhino et yeux, 2e définitif pharmacie, cherche place assistant dans clinique ou laboratoire. Ecrire *P. M.*, n° 720.

Jeune médecin, ancien interne pr. des Hôpitaux de Paris, désirerait coopération médecine générale dans clinique parisienne ou banlieue. *P. M.*, n° 724.

Ds cab. méd., quart. cent., à céd. 3 apr.-m. pr sem., cab. et salon à spéc., sauf méd. gén. et v. u. *P. M.*, 726.

Voisin, 14 CV, sous garantie d'usine. Cond. int. souple 40.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 727.

Inf. visit., diplômée d'Etat, désire secrétariat ou travail social, auprès Docteur ou œuvre. Anc. étud. Univ. Paris, anglais, machine à écr. Ecr. *P. M.*, n° 728.

Maison santé, banl. paris., dem. oto-rhino-laryngologiste, ophtalmologiste et radiologiste *P. M.*, n° 729.

Jne fille, dipl. Leipzig (bactér., chimie) ay. b. réf. allem. et franç. ch. empl. labo Paris. Ecr. *P. M.*, n° 730.

On demande, pour Laboratoires industriels, dame française bactériologiste au courant. *P. M.*, n° 731.

J. f., sér. b. instr., disting., dact., dem. empl. secr. Dr, réf. poste simil. Brousse, 93, r. La Boétie, Paris, 8e.

Dr ay. dipl. Univ. Paris et étr., actif, sér., conn. pratique médecine générale, V. U., etc., ch. situat. aupr. confr. ou clinique privée. — Ecr. *P. M.*, n° 733.

Dame, sérieuses références chirurgien, désire empl. analogue. Connait sténo-dactylo. Ecrire *P. M.*, n° 734.

A vend. soit cond. int. Unic type L. 6. Etat méc. neuf, car. gd luxe, px 26.000 ; soit cond. int. gd luxe Fiat, 6 cyl. 521, sortie Mai 29, 14.000 km.. prix 42 000 — Dr Madet, 77, rue d'Amsterdam, Cent. 52-92.

Représent. pharmacien, expérimenté, bien connu du monde médical de la région Alsace-Lorraine (dont 2 villes de Faculté) recherche laboratoire pr visites médicales dans cette région. — Ecrire *P. M.*, n° 736.

Médecin français, associé à négociant chinois, cherche agence générale et représentation de laboratoires pharmaceutiques dans principales villes de Chine. — Ecrire *P. M.*, n° 737.

Jne étudiant médecine, conn. franç., turc et arabe, ch. place ds clinique privée. — Ecrire *P. M.*, n° 738.

On demande d'urgence, pour mais. de santé proche Paris, une personne compétente pour assurer service d'économe et chef du personnel. Sérieuses références sont demandées. — Ecrire *P. M.*, n° 739.

Sténo-dactylographe, très habituée travaux médic., cherche occupations. Libre plusieurs séances par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 740.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

XX^e CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Montpellier, 15-19 Octobre 1929)

Sous la présidence de **M. le professeur V. Vedel**

La séance inaugurale du XX^e Congrès français de Médecine *a eu lieu le 15 Octobre 1929, dans la salle des fêtes du Palais de l'Université, sous la présidence de* **M. le recteur Coulet**, *en présence des autorités locales et de nombreuses personnalités médicales de France et de l'étranger. Dans son discours d'ouverture,* **M. le professeur Vedel**, *président du Congrès, a fait un magistral exposé du « Vitalisme barthézien ».* **M. le professeur Rimbaud**, *secrétaire général, a souligné l'importance du Congrès où sont représentées par des maîtres éminents toutes les Facultés et Ecoles de Médecine françaises ainsi que dix-huit nations étrangères ; il a rendu hommage aux plus hautes autorités de l'Etat, aux autorités locales, civiles et militaires, aux corps constitués qui ont contribué puissamment au succès de ces assises. Puis, c'est au tour de* **M. le doyen Euzière** *de montrer la part importante prise par la Faculté à l'organisation de cette belle manifestation scientifique et d'adresser aux adhérents le salut de la vieille Ecole. Enfin,* **M. le recteur Coulet** *a associé l'Université de Montpellier tout entière aux souhaits de bienvenue exprimés par le doyen ; il veut voir dans le choix de Montpellier comme siège de ce Congrès une preuve de l'influence toujours croissante qu'exerce dans l'enseignement médical l'antique Faculté languedocienne.*

Première question : ÉTIOLOGIE, PATHOGÉNIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE DE LA SCARLATINE

1^{er} *Rapport.*

Sur l'étiologie, la pathogénie et la physiologie pathologique de la scarlatine.

M. le professeur Cantacuzène. — Peut-on considérer aujourd'hui comme résolu le problème de la scarlatine ? Les arguments apportés en faveur du rôle étiologique du *streptococcus scarlatinæ* sont-ils suffisants pour démontrer sa spécificité ? Ou bien la question reste-t-elle ouverte et doit-on admettre que l'agent pathogène de cette maladie nous est encore inconnu ?

1° Il n'existe pas, dans l'état actuel de la science, de méthode permettant de différencier d'une façon certaine le *streptococcus scarlatinæ* des autres groupes de streptocoques connus. Ni ses caractères morphologiques, ni ses propriétés hémolytiques, ni son pouvoir fermentatif sur les sucres, ni sa façon de végéter sur les milieux de culture, ne sont suffisamment caractéristiques pour en faire le représentant d'une espèce distincte. On retrouve tous les caractères, qui, au premier abord, sembleraient devoir lui conférer une physionomie spéciale, plus ou moins épars chez les autres représentants du monde des streptocoques.

L'on peut en dire autant des produits solubles élaborés par lui dans les milieux de culture liquides ; la spécificité de cette « toxine » n'a pu être démontrée d'une façon indiscutable ni par l'inoculation aux animaux, ni par la réaction de Dick, ni par les méthodes sérologiques.

Des toxines provenant de streptocoques scarlatineux authentiques, mais recueillis sur des malades différents, peuvent, lorsqu'on les inocule au même individu, donner naissance à des intradermo-réactions non seulement d'intensité variable, mais aussi de sens tout à fait contraire. La toxine scarlatineuse peut être neutralisée par des sérums antitoxiques préparés avec des souches de provenance non scarlatineuse. Le sérum antiscarlatineux peut, à son tour, neutraliser la toxine érysipélateuse. Tout cela est contraire à la notion de spécificité.

On ne peut plus considérer aujourd'hui comme caractère de spécificité l'agglutinabilité du streptocoque scarlatineux par le sérum de convalescents depuis que l'on sait que cette propriété peut être facilement conférée à des streptocoques d'origine non scarlatineuse lorsqu'on les cultive au contact de produits scarlatineux filtrés. Ainsi donc, cette agglutinabilité, considérée auparavant comme spécifique, est elle-même fonction de la présence d'un facteur inconnu qui existe dans les exsudats inflammatoires et dans l'urine des scarlatineux et qui, une fois adsorbé par des streptocoques de provenance quelconque, leur confère une agglutinabilité tout aussi caractéristique que celle du *streptococcus scarlatinæ* lui-même — propriété acquise qui persiste à travers les passages successifs par les milieux de culture (agglutinabilité transmissible).

Ainsi donc, le streptocoque de la scarlatine ne possède aucun caractère spécifique qui lui appartienne en propre. La plupart des malentendus, qui se sont produits sur ce point du problème, proviennent du fait que les streptocoques sont constitués en réalité par une véritable mosaïque d'antigènes dont les uns (éminemment variables) se rencontrent de préférence dans tel ou tel groupe, tandis que d'autres sont communs à des groupements beaucoup plus étendus ; il s'ensuit que les réactions que ces êtres provoquent de la part des organismes infectés présentent entre elles un air de parenté peu fait pour permettre une classification naturelle et qui rend à peu près impossible l'établissement de caractères différentiels bien nets. Le *streptococcus scarlatinæ* n'échappe pas à cette loi commune. Il n'existe pas entre lui et d'autres groupes de streptocoques de différences plus tranchées qu'il n'en existe entre l'un quelconque de ces groupes et les groupes voisins.

2° Le phénomène de Dick, que l'on a considéré comme étant l'expression la plus parfaite de la réceptivité ou de l'immunité d'un sujet à l'infection scarlatineuse, a perdu aujourd'hui beaucoup de la valeur qu'on lui attribuait en tant que réaction spécifique. Elle est irrégulière et inconstante dans son mode d'apparition ; elle est instable et labile au cours de la vie d'un individu.

L'on possède de très nombreux exemples de personnes ayant eu autrefois la scarlatine et chez lesquelles la réaction de Dick est malgré tout restée positive.

La scarlatine apparaît, dans une forte proportion de cas, chez des individus présentant une réaction de Dick négative au début de leur maladie.

Cette réaction est très loin de virer constamment dans le sens de la négativité au cours de la convalescence, et bien des malades gardent, après la guérison, une réaction positive.

On connaît des cas très nombreux d'individus chez lesquels, à un moment donné de leur vie, une réaction négative a disparu pour faire place à une réaction positive.

Cette inconstance dans le déterminisme du phénomène de Dick, ainsi que l'instabilité de cette réaction, font un contraste frappant avec la stabilité de l'immunité acquise par les malades à la suite d'une atteinte spontanée de la maladie naturelle. La discordance est excessive entre la proportion de 1 pour 100 à 1,5 pour 100 qui est celle des rechutes dans la maladie spontanée et la proportion considérable d'anciens scarlatineux à réactions positives, proportion qui dépasse 25 et 30 pour 100 d'après un certain nombre de statistiques.

Pour toutes ces raisons on ne peut plus voir aujourd'hui dans la réaction de Dick l'expression adéquate de l'état de réceptivité d'un individu à la scarlatine.

Sa spécificité elle-même ne peut plus être admise d'une façon stricte et les toxines streptococciques provenant de streptocoques non scarlatineux sont susceptibles de la provoquer dans certains cas.

La réaction de Dick ne doit pas être considérée comme une réaction antiscarlatineuse, mais bien comme une réaction antistreptococcique. Elle est l'expression du fait que l'individu, au cours de sa vie, a subi accidentellement, ou d'une façon continue, une imprégnation par les produits toxiques de streptocoques, parmi lesquels peuvent se trouver compris les streptocoques scarlatineux ou, tout au moins, les antigènes qui entrent dans leur constitution cytologique.

Considérer la réaction de Dick comme une réaction antiscarlatineuse repose sur une pétition de principe qui commence par admettre *a priori* comme démontré le rôle étiologique du streptocoque dans la scarlatine ; pétition de principe que commettent journellement sans s'en apercevoir un très grand nombre d'expérimentateurs.

On ne peut pas assimiler — complètement du moins — la réaction de Dick dans la scarlatine à celle de Schick dans la diphtérie : la seconde présente une régularité, une constance et une stabilité qui font défaut à la première.

3° Le traitement sérothérapique de la scarlatine au moyen du sérum de chevaux immunisés contre le *streptococcus scarlatinæ* ou contre sa toxine donne des résultats favorables dans les formes bénignes de la maladie, dans les formes moyennes et dans certaines formes hyperpyrétiques.

Cette sérothérapie reste à peu près sans effet sur les formes malignes hypertoxiques de la maladie, celles qui tuent en 24 heures ou 48 heures et qui, en Roumanie par exemple, donnent une léthalité dépassant 90 pour 100. Dans ce dernier cas, au contraire, on obtient les meilleurs effets par l'emploi du sérum de convalescents qui permet de sauver les 4/5 des malades environ.

Cette discordance entre la valeur curative plutôt médiocre d'un sérum antistreptococcique, et l'efficacité, souvent souveraine, du sérum de convalescents, donne à penser que l'antigène qui assure à ce dernier ses qualités hautement spécifiques fait défaut dans la préparation du premier.

L'on ne peut juger de l'efficacité réelle du traitement sérothérapique que dans les foyers épidémiques caractérisés par la haute malignité des cas de scarlatine. Les résultats observés dans les pays où la maladie est bénigne et la léthalité très faible sont peu concluants.

4° Les résultats de la vaccination préventive contre la scarlatine par l'inoculation de streptocoques tués ou de leur toxine ne peuvent pas être considérés comme décisifs et la question est encore à l'étude. Là-dessus l'opinion des observateurs est loin d'être unanime. Des statistiques favorables à la méthode ont été publiées dans certains pays, comme la Russie par exemple ; dans d'autres, les résultats obtenus manquent encore de netteté et l'on cite d'assez nombreux cas de scarlatine survenus chez des individus qui avaient été soumis peu de temps auparavant à la vaccination préventive. Les expériences poursuivies en Roumanie sont de date trop récente pour autoriser une conclusion quelconque. Quant à la vaccination par l'anatoxine scarlatineuse, elle en est encore à sa période d'essai.

Beaucoup d'hygiénistes apprécient l'efficacité de la vaccination préventive par les indications que leur fournit la réaction de Dick. Or, pour les raisons exposées ailleurs, cette réaction ne doit plus être prise comme critérium, d'autant plus que très souvent après avoir viré dans le sens de la négativité immédiatement après la vaccination elle ne tarde pas à virer en sens inverse et à redevenir positive au bout de quelques mois. L'on a peu de données exactes sur le temps que dure l'immunité conférée par cette vaccination ; cette durée est assez faible et ne semble pas dépasser 1 à 2 ans, d'après les observateurs qui considèrent la méthode comme efficace.

5° Il existe un certain nombre de cas de transmission expérimentale de la scarlatine à l'homme obtenue en inoculant dans les amygdales des cultures pures du *streptococcus scarlatinæ*. Sur 82 individus inoculés par différents expérimentateurs et dans différents milieux épidémiques, 4 ont pris la ma-

ladie. Si l'on compare cette faible proportion de résultats positifs avec ceux obtenus, autrefois, par un autre expérimentateur qui réalisa 12 fois la maladie expérimentale par l'inoculation sous-cutanée d'exsudat amygdalien total recueilli chez des scarlatineux, on est frappé de la discordance qui existe entre les deux séries d'expériences et l'on ne peut écarter la pensée que le liquide inoculé dans le deuxième cas contenait, en plus des streptocoques, un élément nécessaire, présent dans la gorge des malades, transporté avec les streptocoques et qui, dans une culture pure de ces derniers, peut faire défaut ou n'exister qu'en quantités insuffisantes.

6° Aucun des arguments invoqués principalement par l'Ecole américaine en faveur du rôle étiologique du *streptococcus scarlatinæ* n'échappe complètement à la critique. Parmi les faits sur lesquels cette argumentation repose, beaucoup présentent une irrégularité décevante et une inconstance dans leur mode d'apparition qui constituent un de leurs traits les plus caractéristiques ; pour certains d'entre eux il semble même probable que l'interprétation qui en a été donnée est des plus discutable et que leur signification biologique est tout autre que celle qui est généralement admise : tel est précisément le cas de la réaction de Dick.

Cette variabilité dans le déterminisme apparent des phénomènes, cette difficulté d'interprétation sont en partie fonction de la grande diversité des combinaisons antigéniques qui existent chez les streptocoques; mais aussi de l'existence probable d'un facteur inconnu qui relie entre eux les processus divers de la maladie et donne à l'infection scarlatineuse son individualité nosologique.

L'existence de ce facteur hypothétique est rendue plus vraisemblable encore par les résultats que nous apporte l'expérimentation sur les animaux.

7° En partant de produits scarlatineux recueillis de préférence dans des formes hypertoxiques de la maladie, et filtrés sur bougie L³ on peut reproduire chez les singes et chez les lapins un syndrome scarlatiniforme caractéristique. Ce résultat s'obtient de préférence par badigeonnage sur la peau rasée et légèrement scarifiée ; l'infime quantité de toxine introduite de la sorte dans la circulation exclut l'idée d'une intoxication expérimentale, et la maladie ne peut guère s'expliquer que dans l'hypothèse d'un virus filtrable.

Le sérum des lapins guéris de cette scarlatine expérimentale agglutine spécifiquement, et à un titre très élevé, les émulsions de *streptococcus scarlatinæ*, bien que jamais l'on ne parvienne à isoler de streptocoques du sang de ces animaux. L'on ne voit guère à ce fait paradoxal d'autre explication que celle-ci : le sérum des lapins ayant fait la maladie, riche en agglutinines spécifiques contre le virus filtrable, agglutine le virus adhérent au streptocoque, et entraîne, du même coup, les streptocoques porteurs de germe.

C'est un phénomène analogue à celui qui doit se produire lorsque l'on fait agir du sérum d'homme convalescent sur les streptocoques ayant acquis, par la méthode déjà décrite, l'agglutinabilité transmissible.

Cette interprétation trouve un point d'appui dans le fait que le sérum d'un lapin immunisé contre un streptocoque non scarlatineux, mais auquel on a conféré préalablement l'agglutinabilité transmissible, devient capable d'agglutiner énergiquement le *streptococcus scarlatinæ*.

8° L'on ne peut considérer aujourd'hui le problème étiologique de la scarlatine comme étant résolu et l'on ne peut considérer comme démontré le rôle étiologique du *streptococcus scarlatinæ*. Trop d'arguments apportés en faveur de ce rôle pèchent par leur insuffisance et aussi par la multiplicité des opinions contradictoires :

L'absence de caractères spécifiques présentés par le *streptococcus scarlatinæ* ou par sa toxine ;

Le manque de spécificité de la réaction de Dick, son irrégularité et les multiples oscillations qu'elle présente au cours de la vie d'un individu ;

La stabilité de l'immunité conférée par la maladie naturelle opposée à l'instabilité de l'immunité acquise au cours des infections streptococciques en général ;

L'inefficacité de la sérothérapie antistreptococcique dans les formes hypertoxiques opposée à la valeur très grande du sérum de convalescents ;

La dissociation (démontrée par l'emploi du sérum de convalescents) entre les infections streptococciques au cours de la scarlatine et l'intoxication scarlatineuse proprement dite ;

L'impuissance des méthodes sérologiques à démontrer, *in vitro*, la spécificité du streptocoque de la scarlatine ;

Les observations d'individus immunisés contre la scarlatine et qui ne le sont pas contre les streptocoques d'origine scarlatineuse ;

Le fait de l'immunité antiscarlatineuse qui s'établit pour un espace de temps assez long dans les régions qui ont été balayées par une vague épidémique (observations tout à fait en désaccord avec tout ce que nous savons sur l'action pathogène des streptocoques).

Voilà un ensemble de considérations bien fait pour inspirer le doute relativement à la spécificité du *streptococcus scarlatinæ* comme agent pathogène de la maladie.

On peut affirmer, je crois, que la doctrine streptococcique, telle qu'elle est formulée aujourd'hui, ne suffit pas pour expliquer toutes les manifestations de la scarlatine ni même peut-être ce qu'il y a d'essentiel dans cette maladie.

Bien des considérations au contraire plaident en faveur de l'existence d'un facteur étiologique inconnu, peut-être associé au streptocoque, et seul capable, en tout cas, d'imprimer à la maladie ce caractère de spécificité dont la manifestation la plus évidente est l'établissement d'une solide immunité.

Les propriétés curatives et agglutinantes du sérum de convalescents, la transformation des streptocoques non scarlatineux en streptocoques spécifiquement agglutinables par ce sérum, la maladie expérimentale des singes et des lapins obtenue en badigeonnant la peau au moyen de produits filtrés, le pouvoir agglutinant vis-à-vis du streptocoque de la scarlatine du sérum de lapins ayant fait leur convalescence, suggèrent avec force l'existence d'un virus filtrable, soit qu'il s'agisse d'un germe possédant une individualité propre bien définie, soit qu'il s'agisse de formes filtrables du streptocoque lui-même douées de propriétés pathogènes que ne posséderait pas la forme visible et cultivable.

Est-ce à dire que le streptocoque ne joue dans la maladie aucun rôle ? Nullement. Il est, sans contestation possible, l'agent des complications inflammatoires de la scarlatine; il est possible également qu'il joue un rôle important dans la genèse de la maladie elle-même soit comme élément vecteur d'un virus filtrable étranger, soit comme élément symbiotique indispensable, soit comme modificateur de la virulence du virus inconnu, soit enfin comme générateur de formes streptococciques filtrables.

Aussi est-il absolument légitime de poursuivre l'étude pratique de la sérothérapie antistreptococcique, ainsi que celle de la vaccination préventive, et d'en perfectionner les méthodes. Car nul ne peut affirmer, à l'heure actuelle, qu'en cultivant le *streptococcus scarlatinæ* on ne réalise pas, du même coup, dans une certaine mesure, la culture du virus spécifique dont nous croyons aujourd'hui entrevoir l'existence.

2e *Rapport* :

Sur le rôle du streptocoque dans la scarlatine.

MM. Saquépée et Liégeois. — Les rapporteurs ne se sont pas assigné la tâche d'exposer, dans son ensemble, la question des rapports du streptocoque avec la scarlatine, mais uniquement d'en aborder certains chapitres, que les circonstances leur ont permis d'étudier plus particulièrement. Après avoir rappelé les données essentielles sur l'historique de la question, ils abordent, avec plus de détails, certains points particuliers, dans l'ordre suivant :

a) *Propriétés culturales du streptocoque scarlatineux.* — Après avoir indiqué les insuccès auxquels ont abouti les essais de différenciation des streptocoques basés sur les caractères morphologiques ou l'action fermentative, les auteurs insistent davantage sur l'étude des propriétés culturales. La culture du streptocoque scarlatineux sur milieu de Sawtschenko (gélose au sang de pigeon) ne leur a pas permis de retrouver les caractères particuliers décrits par l'auteur de la méthode et qui les différencieraient aisément des streptocoques d'autre origine.

Les auteurs exposent ensuite leurs recherches sur le phénomène de Marmoreck (culture en milieux vaccinés) dont ils ont repris l'étude en vue de vérifier l'intérêt que cette méthode peut offrir pour la différenciation du streptocoque scarlatineux. Malgré de légères différences culturales, relevées entre le streptocoque scarlatineux et les autres streptocoques, les auteurs concluent que celles-ci ne sont pas suffisamment tranchées pour que le phénomène de Marmoreck, avec la technique en usage, puisse aider utilement à la différenciation du streptocoque scarlatineux.

b) *Les épreuves de séro-agglutination.* — Après avoir rappelé l'importance qu'on attache à l'épreuve de l'agglutination pour déterminer la spécificité d'un germe, les auteurs rappellent les travaux de nombreux chercheurs qui s'adressèrent à cette méthode pour différencier le streptocoque scarlatin des autres streptocoques ; de cet exposé se dégagent deux tendances essentielles : les uns considèrent l'agglutination comme réellement spécifique, c'est-à-dire capable à elle seule de différencier les streptocoques scarlatineux de tous les autres streptocoques, d'autres n'accordent à cette réaction qu'un crédit fort limité en raison de son irrégularité, certaines souches scarlatineuses n'étant pas agglutinées par les sérums scarlatineux et, d'autre part, des sérums scarlatineux pouvant agglutiner des streptocoques étrangers à la scarlatine. Enfin, d'autres auteurs dénient à l'agglutination toute valeur dans la différenciation des streptocoques. Les auteurs exposent le résultat de leurs recherches personnelles sur cette question. Utilisant les techniques nouvelles relatives à l'agglutination des streptocoques, ces auteurs ont procédé à la séro-agglutination de 42 souches de streptocoques hémolytiques comprenant 15 streptocoques d'origine scarlatineuse et 27 d'origine chirurgicale. Les sérums de convalescents agglutinent dans une proportion élevée les streptocoques d'origine scarlatineuse et dans une proportion plus faible les streptocoques chirurgicaux. Par contre, sur trois sérums expérimentaux de lapins, préparés avec des souches scarlatineuses, un agglutina la même proportion de souches scarlatineuses et chirurgicales, les deux autres agglutinèrent avec une certaine électivité les souches scarlatineuses. Toutefois, un nombre important de streptocoques scarlatineux échappèrent à leur action; inversement, ils se montrèrent agglutinants à l'égard d'une proportion appréciable de streptocoques chirurgicaux. Quant au sérum expérimental préparé au moyen d'une souche chirurgicale, il agglutina, lui aussi, plus électivement les souches scarlatineuses que les souches chirurgicales. Dans l'ensemble, les auteurs estiment que ces résultats n'autorisent pas à établir une séparation bien tranchée entre le streptocoque chirurgical et le streptocoque scarlatin.

Les épreuves d'absorption des agglutinines, réalisées suivant une technique se rapprochant de celle indiquée par M. Lachlan et F. Mackie, confirment dans leurs points essentiels les résultats qu'avait donnés l'agglutination.

c) *Phénomène de Cantacuzène.* — Le pouvoir que présente le filtrat d'urine de scarlatin de rendre un streptocoque quelconque agglutinable par un sérum scarlatin et qui est connu sous le nom de « Phénomène de Cantacuzène » est particulièrement résistant. Non seulement la température de 100° pendant dix minutes ne l'altère pas, mais encore il résiste à l'iode douée cependant d'un pouvoir antibiotique intense.

Des repiquages successifs en filtrats d'urine de scarlatin sont susceptiblea de conférer au streptocoque un pouvoir agglutinant très marqué avec le sérum de convalescent de scarlatine. Cette modification ainsi obtenue est très durable et a persisté pendant dix mois, alors que pendant ce temps dix repiquages avaient été faits en milieu ordinaire.

Les modifications subies par ce streptocoque même après de nombrenx repiquages en filtrats d'urine de scarlatin paraissent correspondre à un transfert d'agglutination dans le sens attribué par Burnet à ce mot.

Les principales autres propriétés biologiques du germe (pouvoir érythrogène, aptitude à donner des sérums provoquant l'extinction de l'exanthème scarlatin, la neutralisation des toxines) ne sont pas modifiées.

S. et L. présentent une revue rapide des travaux les plus importants se rapportant à la toxine scarlatineuse ; ils envisagent successivement le mode de préparation, les moyens de purification et de concentration, la nature et la spécificité de cette toxine ; ces auteurs font remarquer que, contrairement à l'affir-

mation des Dick qui font du pouvoir toxigène l'attribut caractéristique du streptocoque scarlatin, il paraît bien admis à l'heure actuelle que des filtrats de streptocoques hémolytiques d'origine non scarlatineuse peuvent, même dilués, donner des réactions cutanées comparables à la réaction de Dick. Sacquépée et Lesbre montrèrent, en effet (en 1927), que sur 27 streptocoques non scarlatineux, 9 leur donnèrent un filtrat actif en intradermo-réaction à 1 pour 500 et au delà; ces récations cutanées se montraient comparables par leur aspect, leur durée, leurs dates d'apparition et de disparition aux réactions de Dick; il semble qu'on soit autorisé à supposer que le pouvoir toxigène n'est pas le propre des streptocoques scarlatins et que la plupart des streptocoques hémolytiques pyogènes sont susceptibles d'acquérir la propriété de former une toxine que rien ne permet jusqu'ici de distinguer de la « toxine » scarlatineuse. S. et L. abordent ensuite l'étude de l'antitoxine et insistent tout particulièrement sur les propriétés biologiques d'un sérum antistreptococcique.

d) *Etude d'un sérum antistreptococcique.* — Ce dernier a été préparé à l'aide d'un germe isolé d'un cas de mastoïdite sans rapport connu avec la scarlatine. Ce streptocoque est fortement hémolytique, fait fermenter la mannite et l'inuline, et est agglutiné par les sérums anti-Dick au même titre que des souches scarlatineuses. Son filtrat donne une réaction érythrogène en injection intradermique à la dilution de 1/1000.

Ce streptocoque a servi à préparer des sérums de chevaux et de lapins, qui ont permis d'effectuer les recherches suivantes :

Ce sérum agglutine 48,1 pour 100 des souches chirurgicales et 66,6 pour 100 des souches scarlatineuses. Après saturation des agglutinines, les résultats sont très comparables. Ce sérum possède également la propriété d'éteindre les exanthèmes scarlatineux récents (réaction de Schultz-Charlton), comme le font les sérums spécifiques et de convalescents. Son pouvoir curatif vis-à-vis de l'exanthème et des symptômes généraux de la scarlatine est très marqué. Enfin, en injection intraveineuse, il protège le lapin contre une dose mortelle d'un streptocoque scarlatin très virulent.

Ces différentes expériences permettent de conclure que ce sérum préparé avec un streptocoque d'origine chirurgicale possède les propriétés essentielles des sérums antiscarlatineux, y compris celles qui peuvent être considérées comme les plus caractéristiques. Ces faits se trouvent en accord avec des faits antérieurs auxquels, toutefois, S. et L. ajoutent ces deux constatations particulièrement suggestives : un sérum antistreptococcique chirurgical peut être doué de pouvoir protecteur à l'égard des streptocoques scarlatineux et de pouvoir thérapeutique à l'égard de la scarlatine..

On ne trouve ainsi aucune différence perceptible entre ce sérum préparé contre une souche chirurgicale et des sérums préparés contre les souches scarlatineuses.

e) *Discussion pathogénique.* — Nombre de faits amènent à penser que le streptocoque joue un rôle dans la pathogénie de la scarlatine; mais ce rôle est-il exclusif? La question serait simplifiée si l'on pouvait définir un type de streptocoque propre à la scarlatine. Les caractères morphologiques et culturaux ne sont d'aucun secours; il en est de même des caractères sérologiques. Quelques faits, cependant, sont susceptibles de faire penser que le streptocoque constitue l'agent spécifique de la scarlatine. Tout d'abord sa présence habituelle dans la gorge des scarlatineux; mais le streptocoque hémolytique est un germe très répandu, en particulier dans la plupart des angines aiguës et dans les infections puerpérales. La reproduction expérimentale de la maladie par inoculation de streptocoques scarlatineux est fondamentale, mais la scarlatine a pu également être reproduite par injection de filtrats de produits d'origine scarlatineuse, et l'hypothèse de formes filtrantes pathogènes de streptocoques que les partisans de la théorie streptococcique ont formulée demande démonstration.

Les autres propriétés du streptocoque scarlatin : pouvoir toxigène, propriété de produire des sérums thérapeutiques ou donnant le phénomène d'extinction, etc., ne semblent pas être l'apanage du streptocoque scarlatin et peuvent se rencontrer chez des streptocoques d'autre origine.

Les auteurs pensent que le streptocoque joue un rôle réel dans la pathogénie de la scarlatine, mais son intervention n'explique pas tous les faits actuellement connus.

La théorie anaphylactique rend compte de certains faits jusque-là inexpliqués, mais elle semble devoir difficilement permettre de comprendre les caractères épidémiologiques de la maladie.

Faute de meilleure interprétation, les auteurs se rallieraient plutôt à l'hypothèse d'une association microbienne. La scarlatine serait due à l'action combinée de deux microbes, l'un très répandu: le streptocoque, l'autre spécifique, le virus scarlatineux filtrant. Cette hypothèse permettrait de comprendre l'ensemble des propriétés positives reconnues au streptocoque scarlatineux, entre autres : sa présence habituelle, la reproduction de la maladie par inoculation des cultures, qui renfermeraient, outre le streptocoque, le virus filtrant spécifique; les résultats contradictoires des inoculations des filtrats de produits scarlatineux, inoculations qui ne seraient positives que chez les sujets porteurs ou sensibilisés à l'égard du streptocoque; enfin cette hypothèse expliquerait aussi pourquoi les streptocoques étrangers à la maladie peuvent fort bien présenter la plupart des propriétés des streptocoques scarlatineux, sans semer la maladie, car ils ne sont pas ou ne sont plus associés au virus spécifique; quant au sérum, il n'est actif que sur la part streptococcique de l'infection, car le virus doit disparaître au cours des cultures successives nécessaires pour la préparation des sérums.

Bien que cette hypothèse ne soit pas à l'abri des critiques, les auteurs considèrent que cette interprétation paraît à l'heure actuelle la moins aléatoire.

3e rapport.

Sur la physio-pathologie de la scarlatine.

MM. P. Teissier et F. Coste. — On ne peut étudier la physiopathologie de la scarlatine sans envisager l'étiologie encore discutée de cette maladie. La *théorie streptococcique*, rénovée par les Dick, jouit aujourd'hui d'une grande faveur. Les auteurs se sont proposé tout d'abord de présenter un exposé critique de cette théorie, en tenant compte des très nombreux travaux auxquels elle a donné lieu, et de contrôler les principaux arguments sur lesquels elle se fonde.

Trois de ceux-ci semblent particulièrement probants :

1° *Présence constante de streptocoques hémolytiques en abondance dans la gorge dès les premiers jours de la scarlatine.* — Il est exact que ce germe existe chez presque tous les scarlatineux, et c'est tout au début de la maladie ou tout au moins dès qu'il est possible de voir les malades qu'il se rencontre avec le maximum de fréquence. Son abondance est telle qu'il n'est point rare de le voir se développer sur les milieux ensemencés, en culture pure ou presque pure.

La valeur de cet argument est toutefois limitée par la diffusion extrême du streptocoque hémolytique, germe ubiquitaire, retrouvé dans 10 à 30 pour 100 des gorges normales, et bien plus fréquemment encore en cas d'inflammation rhinopharyngée.

2° *Emission par ce streptocoque d'une « toxine »* diffusible, active, même à forte dilution, sur le derme, et douée du pouvoir de reproduire chez l'homme un syndrome clinique dont les analogies avec la scarlatine ont frappé tous les auteurs. Les signes généraux, les signes digestifs, l'exanthème, la glossite dans les cas intenses, et l'exanthème pharyngé, la formule hématologique, la desquamation, l'effet sur la réaction de Dick, sont fidèlement reproduits.

Pratiquement, ce pouvoir érythrogène se rencontre chez le seul streptocoque à l'exclusion des autres germes, ce qui assure à sa toxine parmi les produits d'origine microbienne et même les protéines en général une place très spéciale, car on ne connaît point de substance de cette catégorie susceptible de reproduire ainsi à volonté une véritable scarlatine expérimentale.

3° *Préparation à l'aide de cette « toxine » d'un sérum* qui, dans la scarlatine, particulièrement dans les formes toxiques et malignes, s'est montré d'une efficacité thérapeutique remarquable, et qui éteint mieux qu'aucune autre substance organique connue l'exanthème scarlatin.

Il semble donc logique de supposer :

1° Que le streptocoque n'est pas un germe d'infection secondaire, mais qu'il possède une *valeur étiologique primitive* dans l'apparition de la scarlatine.

2° Que ses produits solubles sont responsables du syndrome morbide initial de la maladie, de même que l'envahissement de l'organisme par les corps microbiens, ou les endoprotéines des streptocoques, expliquera les complications ultérieures.

Par contre, d'autres données de la théorie américaine prêtent à discussion.

Les unes, vraisemblablement exactes, sont encore insuffisamment démontrées. Telles sont :

1° *La reproduction expérimentale de la maladie, à l'aide du streptocoque* : 3 transmissions ont été réunies par les Dick, sur des volontaires, une autre par Nicolle, et enfin l'on trouve dans la littérature quelques faits qui ont la valeur d'expériences (par exemple, contamination d'une laborantine par culture de streptocoque d'origine scarlatineuse, Friedemann). Mais ces faits restent trop peu nombreux, les streptocoques qu'on a utilisés étaient récemment isolés de l'organisme, et pouvaient à la rigueur véhiculer un virus scarlatin invisible et d'essence différente.

2° *Le rôle exclusif du streptocoque dans la dissémination de la scarlatine* : Friedemann et Deicher ont pensé établir que seuls les convalescents restés porteurs de streptocoque risquaient de semer autour d'eux la scarlatine à leur retour dans leur famille. Ces données épidémiologiques ne sont pas encore suffisamment démontrées; l'étude en est d'ailleurs rendue très difficile par diverses circonstances.

3° *L'efficacité de la vaccination anti-scarlatineuse* à l'aide de la toxine streptococcique se base, au point de vue biologique, sur l'inactivation de la réaction de Dick, qu'elle produit d'une façon très régulière, et, au point de vue clinique, sur des statistiques, surtout américaines et russes, très encourageantes, mais qui ne paraissent pas à l'abri de la critique.

De toutes ces recherches se dégage une impression favorable à la valeur de la vaccination, mais cette impression est beaucoup moins nette que pour la sérothérapie.

Enfin, parmi les données sur lesquelles les premiers défenseurs de la théorie streptococcique s'étaient appuyés, il en est deux que l'on ne saurait aujourd'hui accepter sans de sérieuses réserves :

1° *La réaction de Dick* est une réaction imprécise et d'interprétation délicate. Aucun moyen ne permet d'éliminer les fausses réactions, si toutefois elles existent. Même avec des toxines actives à haute dilution (ce qui diminue le risque de fausses réactions) il existe, sans raison apparente, chez un nombre de sujets difficile à apprécier, des fluctations spontanées, parfois très importantes, de la susceptibilité dermique à la toxine streptococcique et du sens de la réaction de Dick. Il est très douteux que ces variations de la réceptivité cutanée correspondent à des variations dans la susceptibilité humorale ou générale vis-à-vis de la toxine streptococcique.

Cependant, les remarques qu'invoquent, en faveur de la réaction de Dick, ses partisans, demeurent dans l'ensemble exactes, à condition de s'élever des faits particuliers, parfois discordants, aux statistiques d'ensemble.

Elle évolue selon l'âge d'une façon analogue à la réaction de Schick, et se comporte donc à ce point de vue comme une réaction d'immunité.

En général, elle n'est positive que dans un tiers des cas, au début de la scarlatine, mais certains auteurs employant sans doute une toxine forte, une dilution particulièrement favorable, ont noté une proportion beaucoup plus élevée.

La réaction devient assez régulièrement négative pendant l'évolution de la maladie. Le virage très précoce précède nettement l'établissement de l'immunité, mais il se maintient à la convalescence et, ultérieurement, les anciens scarlatineux présentent un pourcentage de réactions positives nettement inférieur à celui des sujets qui n'ont pas eu la scarlatine.

D'une manière générale, la réaction de Dick positive va de pair avec la réceptivité à la scarlatine, la réaction négative avec l'immunité. Mais les exceptions ne manquent point, et la valeur pratique de la réaction comme test d'immunité est limitée, elle n'indique que des vraisemblances.

2° *La question de la spécificité du streptocoque scarlatin* demande de nouvelles recherches. La pro-

duction par d'autres streptocoques, en particulier le streptocoque érysipélateux, dans leurs cultures, de principes diffusibles, capables d'impressionner la peau de la même façon que les filtrats de streptocoque scarlatineux, et d'être même utilisés pour la réaction de Dick, semble avérée.

Ces principes voisins comprennent-ils plus spécialement la « toxine scarlatineuse », c'est-à-dire la substance capable de reproduire expérimentalement l'exanthème scarlatin? Le fait n'est jusqu'à présent nullement prouvé, pas plus qu'il n'est certain que dans le filtrat de streptocoque scarlatineux, les substances qui provoquent la réaction de Dick soient uniquement la toxine érythrogène.

Par l'agglutination et d'autres épreuves, on arrive à mettre en évidence une autonomie relative du streptocoque scarlatin. Mais la constitution antigénique complexe et variable des streptocoques empêche d'isoler le «substrat spécifique » qui pourrait définir le streptocoque scarlatin. Et d'ailleurs, rien ne dit que ce substrat puisse être identifié par la recherche des agglutinines ou des sensibilisatrices : ces méthodes peuvent être ou trop grossières, pour cette détermination délicate, ou même foncièrement inadéquates.

En somme, il faut, semble-t-il, admettre comme probable l'existence d'un streptocoque scarlatin relativement différencié, malgré sa parenté certaine avec d'autres germes, le streptocoque érysipélateux en particulier.

Les réserves que l'on doit faire sur la valeur de la réaction de Dick, et l'existence d'un streptocoque scarlatin vraiment spécifique ébranlent-elles la théorie streptococcique?

1° En ce qui concerne la *réaction de Dick*, on ne peut raisonnablement le prétendre. La complexité des filtrats streptococciques, l'existence possible de fausses réactions, impossibles à éliminer, peuvent dans une certaine mesure en expliquer les infidélités.

D'autre part, il n'est nullement prouvé que la toxine streptococcique mérite d'être comparée strictement à la toxine diphtérique, comme les auteurs américains ont voulu le faire, ni qu'elle puisse donner, en intradermo-réaction, des renseignements aussi valables que ceux de la réaction de Schick. Le seul fait que l'une de ces substances est thermolabile, l'autre thermostabile, l'une nécrosante et pathogène pour l'animal, l'autre simplement hyperémiante, — et chez l'homme seul — semble même attester une importante différence de nature.

D'une façon plus générale, il semble que ce soit une erreur et une imprudence d'avoir choisi la réaction de Dick comme principal terrain de discussion de la théorie streptococcique, et d'avoir voulu tout ramener à cette réaction cutanée. Il y aurait faute évidente de méthode à centrer toute la discussion d'une théorie étiologique sur une réaction cutanée vis-à-vis de l'agent pathogène supposé.

Sans méconnaître les défaillances de la réaction de Dick, on doit donc laisser à celle-ci, parmi les éléments d'appréciation qu'on possède sur l'étiologie streptococcique, sa place, qui est *secondaire*. Certes, si la réaction de Dick s'était présentée avec la fixité, la précision d'allure de la réaction de Schick, permettant d'échafauder la physio-pathologie de l'intoxication streptococcique sur le modèle de l'intoxication diphtérique, la thèse streptococcique s'en fût trouvée renforcée.

De ce qu'il n'en est pas ainsi, on ne saurait toutefois conclure contre la théorie.

2° Il n'en va pas de même de la question essentielle de la *spécificité du streptocoque scarlatin*.

Les recherches expérimentales des auteurs, et les réflexions qu'inspirent les travaux publiés sur ce sujet, n'aboutissent qu'à la notion d'une *spécialisation pathogène probable* des streptocoques hémolytiques scarlatineux, érysipélateux, etc. C'est peu. Bien que l'insuffisante sensibilité de nos méthodes expérimentales puisse en être responsable, on ne peut aujourd'hui que constater cette carence et en tirer les conséquences, qui sont fort importantes : *N'oublions pas, en effet, que c'est l'affirmation de la spécificité du streptocoque scarlatin toxigène, qui a permis aux Dick d'imposer leurs vues. Seule elle permettrait de passer outre aux objections adressées de tout temps à la théorie streptococcique, et qui visent avant tout l'aspect si personnel, si autonome de la scarlatine, en regard des autres streptococcies.* Un germe spécifique pouvait seul rendre compte, sans discussion, d'une maladie d'allure spécifique.

Une lacune sérieuse apparaît donc dans la théorie streptococcique des Dick, et il devient nécessaire d'aborder l'examen de ces objections traditionnelles, antérieures aux travaux américains, et que ces derniers sont loin d'avoir entièrement levées.

Quatre objections méritent surtout d'être discutées :

1° *Contraste entre l'allure spécifique, réglée, de la scarlatine, et le polymorphisme, l'irrégularité des diverses streptococcies.*

La découverte de la toxine peut permettre d'expliquer ce paradoxe : la dualité des principes actifs du streptocoque expliquerait la dualité des syndromes streptococciques; d'un côté, la scarlatine, due aux produits solubles; de l'autre, les diverses localisations septiques dues aux corps microbiens;

2° *Contraste entre l'immunité post-scarlatineuse et le caractère récidivant des affections streptococciques.*

La même dualité peut encore être invoquée. Seule, la toxine exo-cellulaire du streptocoque serait vaccinante. Mais est-il admissible qu'un même germe allie selon la fraction antigénique considérée (toxine ou endoprotéines) des propriétés si contradictoires? Certains auteurs en doutent. Cependant, une discussion attentive démontre qu'il n'y a rien là d'impossible, et que cette dissociation des aptitudes pathogènes est parfaitement plausible;

3° *Contraste entre la fréquence des complications streptococciques au cours de la scarlatine, et la rareté de celle-ci au cours des streptococcies primitives* (érysipèle, suppurations streptococciques : plaies de guerre, abcès, suppurations séreuses ou viscérales, infection puerpérale, etc.).

On peut tout d'abord répondre que l'âge moyen des sujets en butte à l'érysipèle, à la fièvre puerpérale, aux traumatismes de guerre, situe tous ces accidents morbides à une période de l'existence où la réceptivité vis-à-vis de la toxine a déjà été fortement diminuée.

Cette réponse, déjà insuffisante pour justifier l'extrême rareté de la scarlatine, au cours de ces streptococcies non angineuses, ne s'appliquerait pas aux streptococcies de l'enfance, par exemple aux rhinopharyngites, aux otites à streptocoques, fréquentes à certaines périodes, dues à des germes très virulents, à en juger par la brutalité des envahissements septiques au niveau de l'oreille ou même de la circulation sanguine.

Or, il est bien rare qu'une scarlatine éclose à la faveur de ces infections.

Une autre cause intervient peut-être : l'atténuation du pouvoir toxigène, ou la destruction de la toxine au fur et à mesure qu'elle est émise au sein des foyers suppurés; après Friedemann et Deicher, les auteurs ont vérifié la réalité de ce phénomène, mais son inconstance, l'impossibilité de l'invoquer dans des streptococcies non suppurées, comme l'érysipèle (dont le streptocoque se place, par son pouvoir toxigène, au voisinage du streptocoque scarlatin), montre que, là encore, on ne peut trouver l'explication intégrale.

Deux alternatives demeurent pour achever de répondre de façon satisfaisante à cette troisième objection, dans le cadre de la théorie streptococcique : ou le streptocoque des scarlatineux est spécifique, et dans ce cas rien d'impossible à ce qu'il possède une affinité élective pour le pharynx, et que la seule localisation streptococcique qui s'accompagne avec quelque fréquence de scartatine soit la localisation angineuse. Ou, sans invoquer la spécificité du germe, il faut admettre que la porte d'entrée de l'infection streptococcique joue un rôle et que la structure, les connexions nerveuses et lymphatiques très spéciales de la muqueuse rhino-pharyngée expliquent la fréquence avec laquelle le conflit entre l'organisme et le streptocoque *pénétrant par cette voie* détermine la scarlatine.

Rien ne démontrant aujourd'hui la fausseté de ces deux alternatives, la troisième objection ne peut donc être tenue pour décisive;

4° *Contraste entre la contagiosité et l'épidémicité de la scarlatine, et l'absence de ces caractères dans les autres streptococcies.*

Cela implique-t-il que dans la scarlatine intervienne un vecteur de contagion autre que le streptocoque? En aucune manière. Ce qui rend si diffusible le streptocoque scarlatin, c'est sa localisation pharyngée, son brassage par l'air expiré, son émission avec les gouttelettes salivaires. On peut en donner la preuve par l'expérience si nette de la boîte de gélose-sang, qui, ouverte vingt minutes à l'air d'une salle de scarlatineux, se couvre de colonies de streptocoques hémolytiques, alors que dans une salle d'érysipélateux, elle n'en récolte aucun (Friedemann et Deicher, T. et C.).

D'ailleurs, quand on étudie l'épidémiologie da la scarlatine, on constate que loin de suggérer l'hypothèse d'un virus filtrant causal, elle s'accorde aussi bien, sinon mieux, avec celle d'un germe figuré.

En somme, aucune des objections traditionnelles à la théorie streptococcique ne semble irréductible. Elles ont d'ailleurs un caractère si général, si imprécis, qu'on peut épiloguer à perte de vue sur elles, sans arriver à rien de probant.

En réalité, le problème reste posé sur le terrain où les recherches de ces dernières années l'ont amené : L'étiologie streptococcique est étayée par des arguments précis et concluants. Seuls demeurent obscurs certains points de physiopathologie que n'ont pas contribué à éclaircir les controverses sur la réaction de Dick, et la spécificité du streptocoque.

On ne peut, semble-t-il, leur imaginer que 2 explications :

Ou bien le streptocoque n'est pas seul en cause, un virus ou un principe étranger s'associe à lui.

Ou bien le streptocoque est seul en cause, et une physiologie spéciale à la toxi-infection streptococcique (et sans doute différente de celle qu'avaient imaginée les Dick) permet de comprendre toutes ces anomalies.

Aucun des virus figurés périodiquement « découverts », et incriminés, n'a résisté à la critique.

Restent les virus filtrants. Si la scarlatine est due à un virus filtrant, il doit être possible de la reproduire chez l'homme par l'inoculation de produits scarlatineux filtrés. Or, cette transmission, maintes fois tentée, n'a jamais été obtenue malgré un nombre important d'expériences, dues à des auteurs d'une compétence indiscutable.

En regard, les cas positifs de transmission à l'aide du streptocoque, obtenus par les Dick, Nicolle, Friedemann, sur un nombre beaucoup plus restreint d'essais, prennent une valeur encore plus grande.

Divers auteurs ont pensé transmettre au lapin, au cobaye, aux simiens inférieurs, une scarlatine expérimentale à l'aide de sang ou de produits filtrés provenant de la gorge, de l'urine des scarlatineux. Il ne semble pas que l'on soit en droit d'interpréter d'une manière aussi positive les résultats obtenus; peu nets en eux-mêmes, ils n'ont pu généralement être reproduits, et le contraste serait si choquant entre la soi-disant infection des animaux par les produits filtrés de scarlatineux, et l'impossibilité de conférer la maladie à l'homme, seule espèce sûrement réceptive, à l'aide de ces mêmes produits, qu'il semble difficile d'admettre la première de ces 2 éventualités.

Rien de probant ne ressort non plus de certains arguments indirects, par lesquels on a voulu étayer l'hypothèse du virus (réaction de fixation, phénomène d'agglutinabilité transmissible).

Enfin, les particularités qu'il faudrait exiger de ce « virus » collé au streptocoque, inconnu en dehors de lui, transformant aussi profondément ses propriétés, sont à ce point inédites et même contradictoires qu'on n'aurait guère le droit de l'envisager comme un virus proprement dit, mais bien plutôt comme un « principe », une « propriété spécifique », inhérente au streptocoque des scarlatineux. C'est, à des nuances près, revenir à la théorie même des Dick, qui admet l'existence d'un *streptocoque spécifique*, et reconnaître au fond que toute cette discussion, sans preuve, sur la constitution infravisible de certains streptocoques, appartient, aujourd'hui encore, plus au domaine de la spéculation pure qu'à la science.

Mais il n'est même point certain que pour dissiper les obscurités qui demeurent dans la théorie streptococcique, il faille recourir à l'hypothèse de la spécificité du streptocoque scarlatin : l'analyse physiologique de cette théorie mène à des hypothèses nouvelles susceptibles peut-être de l'éclaircir.

Physiopathologie de la toxi-infection streptococcique.

Les Dick assimilent la scarlatine à la diphtérie : ce sont 2 maladies à toxine. Mais il y a toxine et toxine : certaines d'entre elles — la toxine diphtérique en est le type — sont dites *primaires*, c'est-à-

dire qu'elles agissent d'emblée sur l'organe non préparé. Elles sont habituellement thermolabiles, nécrosantes et nocives chez l'animal, frappent souvent d'une manière élective certains éléments nerveux. Agressives par elles mêmes, sans tenir compte de l'état momentané de l'organisme, elles se prêtent à une évaluation numérique précise de leur effet pathogène, et du degré de réceptivité ou d'immunité de l'organisme.

Elles suscitent l'apparition d'antitoxines actives neutralisant en proportion définie la toxine, etc...

A l'opposé, d'autres toxines, dites *secondaires*, dont le type est la tuberculine, sont en réalité des allergines et n'agissent que sur terrain sensibilisé. Les réactions qu'elles provoquent empruntent aux réactions allergiques leur variabilité habituelle, leur imprécision numérique, leur spécificité souvent imparfaite : thermo-stabiles, non pathogènes, ni nécrosantes, par elles-mêmes, elles produisent sur l'organisme sensibilisé des effets subits, généraux, fluxionnaires, bien différents de la lente imprégnation, de l'incubation et de l'action spécialisée à certaines cellules, qui sont le fait des toxines primaires.

Si schématique que soit cette opposition, elle peut servir à définir plus exactement la substance soluble du streptocoque.

Il est probable que celle-ci s'apparente aux toxines secondaires. Ses effets explosifs (l'érythème expérimental), sa thermostabilité, l'absence de nocivité pour l'animal, sont à rapprocher de l'allure assez particulière de la scarlatine elle-même : maladie brutale, dans son apparition, précédée d'une incubation très courte réduite parfois à 24 heures, et dans laquelle divers éléments symptomatiques font penser à une analogie avec la maladie sérique.

La scarlatine est surtout intéressante à rapprocher des éruptions scarlatiniformes de toute sorte, dues à l'introduction de protéines hétérogènes (alimentaires, médicamenteuses) et qui relèvent d'une sensibilisation préalable de l'organisme. De Groër, étudiant attentivement la réaction de Dick, lui a reconnu des caractères comparables à ceux de la fausse réaction de Dick, c'est-à-dire d'une réaction allergique.

Ainsi s'expliqueraient d'ailleurs ses variations, l'imprécision, la discordance de ses réponses, la difficulté de son dosage numérique. Aussi a-t-on pu soutenir une théorie allergique ou anaphylactique et de la scarlatine, et de la toxi-infection streptococcique. Cette interprétation rendrait moins surprenantes les irrégularités de la réaction de Dick, difficiles à admettre dans l'hypothèse toxinique. Elle permettrait d'expliquer par une réaction exceptionnelle du terrain le caractère personnel et très inattendu d'une maladie causée par un germe banal. On serait dispensé d'imaginer un streptocoque spécifique ou, tout au moins, étroitement spécifique; tout dépendrait de la prédisposition momentanée des sujets qu'il contamine.

On conçoit enfin, dans cette hypothèse, l'immunité prolongée des nouveau-nés vis-à-vis de la scarlatine, et leur réaction de Dick négative (même quand leur mère est réceptive et fait à côté d'eux la scarlatine). Elles ne proviennent pas de la transmission d'antitoxine maternelle, inexistante ou vite épuisée, mais de l'absence de sensibilisation, et dureront tant qu'ils n'auront pas cumulé assez de contacts infectants pour faire apparaître l'état allergique (et tant que leur organisme encore non évolué n'aura pas acquis une aptitude suffisante à se sensibiliser).

Toutefois, 3 objections graves peuvent être opposées à la théorie allergique :

1° Si la réaction de Dick était une réaction allergique, elle devrait devenir de plus en plus souvent positive avec l'âge. Elle devrait ne point rester, chez les anciens scarlatineux, plus souvent négative que chez les autres sujets. Une désensibilisation n'est que temporaire;

2° Si la toxine scarlatineuse était une toxine secondaire, une allergine, *elle ne devrait pas immuniser*. On ne s'immunise pas contre la tuberculine, ni contre les endoprotéines d'un germe non endotoxique, ni contre une protéine étrangère, sérique par exemple. On se désensibilise simplement à ces substances : une caractéristique des accidents anaphylactiques est d'être récidivants. La maladie sérique ou une crise d'asthme ne prémunissent pas contre le retour d'accidents identiques;

3° Une allergine ne saurait engendrer chez l'animal, à qui on l'injecte, une antitoxine : les sérums « antituberculiniques » n'ont pas de pouvoir neutralisateur vis-à-vis de la tuberculine. Qui dit antitoxine, dit toxine vraie, toxine primaire.

Or, en dépit de l'opinion de de Groër, l'authenticité de l'antitoxine scarlatineuse est indiscutable.

En somme, la toxine scarlatineuse, par certains de ses caractères, s'apparenterait aux toxines secondaires (théorie anaphylactique de Selma Meyer, de Groër), et par d'autres, aux toxines primaires (théorie américaine primitive).

Ne peut-on concevoir entre ces 2 groupes de substances antigéniques des faits de passage, des antigènes, toxiques en partie par eux-mêmes, en partie grâce à une préparation, une sensibilisation de l'organisme? La substance soluble du streptocoque en serait un exemple. C'est ce qu'ont tenté d'établir, dans ces dernières années, des auteurs américains, Dochez, Cooke, etc... Etudiant systématiquement chez le nourrisson et chez les animaux de laboratoire les effets et les conséquences biologiques de vaccinations réfractées et progressives par la toxine scarlatineuse, ils pensent avoir mis en évidence les stades successifs de la sensibilisation, puis de l'immunité vis-à-vis de la substance érythrogène du streptocoque hémolytique. Celle-ci agirait donc successivement à titre d'allergine, puis de toxine. Elle mériterait qu'on la désigne, avec Dochez, du nom de *toxallergine*.

Dans cette hypothèse la scarlatine serait, en raccourci et en plus intense, ce que la vaccination est en plus étalé dans le temps : un choc à la fois allergique, toxique, puis immunisant.

Les auteurs du rapport analysent dans le détail les conséquences de la théorie toxallergique, de Dochez, qui apporte une explication rationnelle de tous les points demeurés jusque-là obscurs ou difficiles à concilier avec la théorie streptococcique. Elle aboutit à une synthèse cohérente et qui satisfait l'esprit.

Toutefois, elle conserve un caractère fortement hypothétique et ne s'appuie que sur des bases expérimentales assez étroites ; en particulier, la notion de *toxallergine soluble* est une véritable nouveauté en biologie microbienne ; non pas que l'on ne puisse trouver d'autres exemples de toxallergine : les endotoxines répondent sans doute à la même définition. Mais de substance réellement comparable au filtrat streptococcique, il n'en existe pas à proprement parler. Cela n'est point une raison pour écarter la théorie de Dochez. Parmi les produits endo- ou exocellulaires des bactéries, très peu ont été étudiés de façon aussi poussée que les toxines diphtérique, tétanique ou la tuberculine. On se trouve sur un terrain à peine défriché. Il y aurait donc bien de l'imprudence à refuser d'accueillir la toxallergine streptococcique et ses propriétés un peu spéciales, au nom des lois générales de la biologie des infections, que rien n'autorise encore à édicter.

En résumé, la théorie actuelle de Dochez, bien qu'hypothétique, ouvre peut-être la voie à une explication d'ensemble de la pathogénie et de la physiopathologie de la scarlatine.

On peut, dans le cadre de ces idées, tenter d'ébaucher une physiopathologie des complications de la scarlatine, particulièrement du syndrome infectieux secondaire, envisagé comme un conflit antigène-anticorps, intéressant non plus la toxine soluble, mais les endo-protéines streptococciques.

DISCUSSION.

— **M. le professeur Etienne** (de Nancy) rappelle la conception du professeur Vuillemin qui, faisant la synthèse des récentes recherches sur la scarlatine, montre que cette maladie spécifique a nécessairement un agent spécifique et constant, et que ce ne peuvent être les streptocoques invoqués. Si ces streptocoques divers ont transmis la scarlatine, ce ne peut être que comme porte-virus.

Or, le germe vrai s'avère bien comme un virus filtrant, capable d'être adsorbé par des bactéries diverses et de s'en affranchir.

Vuillemin retient les corpuscules extrêmement fins observés par Cantacuzène, Di Cristina, Zlatogoroff, Caronia, et y reconnaît la forme « arthromicrobe » d'une Rickettsia (*R. scarlatinæ*), protozoaire de l'ordre des Pseudobactéries, dont la forme de fragmentation (arthromicrobe) nous est seule connue.

— **M. J. Chalier** (de Lyon) souligne que l'argument thérapeutique ne peut être invoqué actuellement dans la discussion de l'origine streptococcique de la scarlatine. A côté de succès retentissants, la sérothérapie antiscarlatineuse connaît des échecs notoires. Aux statistiques qui lui sont favorables, l'auteur oppose une statistique personnelle de 482 cas traités sans sérum, avec 6 décès seulement, soit 1,24 pour 100. Il précise les conditions rigoureuses sous lesquelles doit s'effectuer l'étude de cette sérothérapie, afin d'en reconnaître la véritable efficacité, et par suite d'en tirer des conclusions d'ordre pathogénique.

La valeur de la vaccination antiscarlatineuse. — ***M. le professeur K. Todorovitch*** (de Belgrade). La vaccination antiscarlatineuse effectuée sur 893 sujets, par les toxines streptococciques soit pures, soit neutralisées avec le sérum, s'est montrée très efficace.

Bien que ces vaccinés aient été exposés à l'infection, ils n'ont pas contracté la scarlatine.

La protection conférée par de petites doses de toxines ne dure que quelques mois.

La vaccination a été beaucoup mieux supportée en utilisant la toxine neutralisée par le sérum antiscarlatineux que par la toxine pure.

Nos recherches et nos expériences dans la question du virus scarlatin. — ***M. le professeur K. Todorovitch*** (de Belgrade). A la base de ces expériences, en injectant aux sujets, n'ayant pas eu la scarlatine, des filtrats de mucosités pharyngiennes, de plasma sanguin, et d'urines, prélevés à des malades scarlatineux, en pleine période d'état, l'auteur arrive à la conclusion que la scarlatine n'est pas une maladie provoquée par un virus filtrant.

Il a constaté la présence de toxines dans le sang, et dans les sécrétions (urines, mucus pharyngien), qui pouvaient être neutralisées par le sérum antiscarlatineux curatif.

La persistance de la réaction de Dick, chez les sujets ayant eu la scarlatine, est conditionnée par l'hypersensibilité des convalescents vis-à-vis des endotoxines streptococciques.

Les réactions d'immunité au cours des rechutes et des récidives de la scarlatine. — ***M. Bardach*** (d'Odessa). Au cours des rechutes et des récidives de la scarlatine les malades présentent une duplicité de réactions d'immunité très curieuse. Ils réagissent à la fois et comme malades à la phase aiguë et comme convalescents. Leur sérum prélevé au début de la seconde atteinte (rechute ou récidive) produit généralement un phénomène d'extinction très net. D'autre part on obtient en même temps sur ces malades un phénomène d'extinction avec du sérum de convalescent, c'est-à-dire vecteur d'anticorps, et avec du sérum prélevé à la phase aiguë de la maladie, dénué normalement de pouvoir extincteur, mais vecteur d'antigène. La duplicité de réactions s'est manifestée aussi pour les réactions de Dick et de Fanconi.

L'étude comparative sur la titration de l'antitoxine scarlatineuse (par la méthode de Dick et par la réaction de Schultz-Charlton). — ***M. Jaroslav Prochazka*** (de Prague) : 1° La réaction de Schultz-Charlton peut être employée pour la titration du sérum antiscarlatineux;

2° Ces résultats sont presque analogues aux résultats obtenus par la méthode de Dick (méthode de neutralisation);

3° La dégradation impeccable des réactions selon la dilution réussit avec les sérums naturels. Avec les sérums concentrés on ne constate plus cette régularité. Avec les sérums concentrés l'extinction ne persiste aussi longtemps qu'avec le sérum naturel;

4° Pour obtenir la titration exacte il faut employer au moins 3 sérums standard de valeur différente.

Recherches relatives au sang des scarlatineux; sur la valeur de la formule leucocytaire et notamment de l'éosinophilie dans la scarlatine régulière. — ***MM. J. Chalier et Mlle G. Pallot*** (de Lyon) établissent les conclusions suivantes par l'étude de 32 cas de scarlatine régulière et de 7 cas d'érythème scarlatiniforme au cours de la diphtérie, ayant donné un total de plus de 450 examens des éléments figurés du sang :

1° *La leucocytose* est constante, en moyenne de 12 à 18.000;

2° *La polynucléose neutrophile* est initiale, transitoire et modeste. La diminution initiale des éléments mononucléaires porte uniquement sur les lymphocytes, les moyens mononucléaires étant au taux normal ou en surnombre;

3° *L'éosinophilie* est certaine, de 6 à 10 pour 100 en moyenne, persistante pendant 25 jours au moins.

Elle peut aider au diagnostic entre la scarlatine et les érythèmes scarlatiniformes sériques de la diphtérie où l'éosinophilie est inconstante, moins accusée et très transitoire.

L'éosinophilie persiste dans les associations d'autres maladies à la scarlatine.

— *M. Sacquépée* (de Paris). Il semble que, d'après les faits relatés dans le rapport de MM. Teissier et Coste, il y ait lieu d'accorder à la production de « scarlatine expérimentale » par injections de filtrats une haute signification. S'il était démontré que cette propriété est bien particulière au streptocoque scarlatin et ne se retrouve jamais pour des streptocoques d'autre origine, on se trouverait en présence d'une réaction tout au moins susceptible d'édifier un groupe de streptocoques possédant des aptitudes scarlatinogènes. PAUL PAGÈS.

(*A suivre*).

XXIXᴱ CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(Paris, 8-12 Octobre 1929) [*suite et fin*] [1]

COMMUNICATIONS DIVERSES

Des pH divers des urinaires; de leurs conséquences sur les cristaux d'acide urique et les voiles microbiens. — *M. Pillet* (Rouen) montre que :

1° Les bactéries urinaires diminuent toutes l'acidité, peu (coli-bacilles) ou beaucoup (staphylocoques, protéus, certins Friedländer) ;

2° Quand les microbes apparaissent, les cristaux d'acide urique disparaissent ;

3° Les voiles des cultures microbiennes contiennent des lames cristallines phosphatiques.

— *M. R. Darget* (Bordeaux). Pillet a eu le mérite de montrer expérimentalement l'action de certains staphylocoques dans la production *in vitro* de phosphates ammoniaco-magnésiens. Généralisant ses recherches à tous les malades porteurs de calculs, l'auteur a constaté chez tous ces lithiasiques l'existence de colonies microbiennes à la culture, possédant la propriété de précipiter *in vitro* des concrétions lithiasiques. Quand on a affaire à une infection polyvalente des urines, en isolant les différents germes on constate qu'une seule variété chez le malade lithiasique examiné possède le pouvoir lithogène.

Les staphylocoques précipitent les phosphates, les colibacilles précipitent l'acide urique ou l'oxalate de Ca, certains diplocoques précipitent l'acide urique. Mais il s'agit là d'une propriété spéciale que tous les staphylocoques, tous les colibacilles, tous les diplocoques ne possèdent pas.

Si toutes ces observations se trouvaient confirmées par une large expérimentation, la « lithoréaction » aurait une valeur indiscutable en matière de diagnostic : une lithoréaction positive serait en faveur de l'existence d'un calcul, une lithoréaction négative permettrait d'écarter le diagnostic de calcul.

Quelques considérations sur la pyurie aseptique dans la tuberculose rénale. — *M. G. Nora* (Paris). Après une étude des différentes opinions émises sur la valeur de la pyurie aseptique dans la tuberculose rénale, l'auteur montre :

1° Que la pyurie aseptique vésicale est rare et toujours suspecte et qu'il ne faut tenir compte que des pyuries aseptiques rénales obtenues par cathétérisme ;

2° Que la pyurie aseptique n'a de valeur que si le résultat en a été obtenu par culture ;

3° Qu'il existe de fausses pyuries aseptiques « intermittentes » qui ne restent pas toujours aseptiques dans le temps.

Dans une statistique portant sur 266 observations de malades présentant dans leurs urines rénales du pus sans microbes on trouve :

50 pour 100 des cas où la tuberculose est en cause ;

18 pour 100 de cas douteux ;

32 pour 100 de cas où le bacille de Koch n'était certainement pas en jeu (17 pour 100 avec preuve opératoire).

La conclusion est que la pyurie aseptique n'a pas la valeur qu'on lui attribue. La recherche du bacille de Koch par examen direct doit toujours être pratiquée : c'est une méthode simple, sûre et fidèle.

— *MM. Noguès* (Paris), *Pasteau* (Paris), *Genouville* (Paris), *Cathelin* (Paris), *Oraison* (Bordeaux) insistent sur la valeur des inoculations pour le diagnostic de la tuberculose urinaire.

— *MM. Marion, Gautier, Nora* (Paris), rappelant des observations où des inoculations les ont conduit à des erreurs de diagnostic, ne leur accordent pas l'importance pratique que d'autres auteurs leur attribuent.

Acidité urinaire et bactériurie. — *M. Noguès* (Paris), dans ce travail fait en collaboration avec *M. Lematte*, étudie l'action de l'acidité urinaire sur la bactériurie.

Cette action relève beaucoup moins du degré de l'acidité que des rapports entre eux des phosphates mono- et bi-métalliques. Ils en tirent des conclusions au point de vue du régime qu'il y a tout intérêt, quand l'azotémie n'est pas élevée, à rapprocher d'un régime normal.

Sur le traitement des infections staphylococciques des voies urinaires. — *M. V. Trifu* (Bucarest). Parmi les médicaments réputés antistaphylococciques, on peut employer le néosalvarsan, qui donne souvent des résultats excellents dans le traitement des infections staphylococciques superficielles des muqueuses des voies urinaires.

Sur l'antigène méthylique. — *M. Blanchot* (Bordeaux). L'antigène méthylique paraît agir réellement sur les tuberculeux urinaires, en particulier sur leur état général; aussi est-il à recommander comme complément de l'intervention ou dans les cas inopérables.

Les hémorragies gastro-intestinales post-opératoires chez les urinaires. — *M. H. Blanc* (Bordeaux) rapporte l'observation d'un de ses malades néphrectomisé pour pyonéphrose calculeuse et qui du 14ᵉ au 25ᵉ jour fit des hématémèses extrêmement graves et du melæna. Il guérit du reste par la suite.

L'auteur étudie à ce propos les hémorragies gastro intestinales post-opératoires et leur mécanisme. Il s'agit, dans le cas rapporté, d'une manifestation infectieuse et de l'oblitération embolique d'une artère ou d'une veine du tractus gastro-intestinal ayant provoqué des ulcérations de l'estomac, de l'intestin grêle ou du côlon.

L'auteur étudie également le rôle éliminatoire de la muqueuse du tube digestif vis-à-vis des infections ou des auto-intoxications (urémie, en particulier).

Importance de la localisation en radiographie urinaire. — *M. J. Belot* (Paris), Depuis la généralisation des grilles antidiffusantes on croit volontiers qu'il suffit pour faire une exploration radiologique utile du système urinaire, de prendre une seule grande radiographie. C'est une erreur contre laquelle il est utile de s'élever.

Aujourd'hui l'exploration doit s'effectuer par des radiographies limitées : il faut 5 radiographies, en général, pour explorer tout le système urinaire.

L'usage simultané de la compression, de la limitation et de la grille antidiffusante permet d'obtenir des détails (calculs, contours du rein, etc.) qu'il est impossible de fixer sans cette technique.

Tout en accordant aux radiographies d'ensemble une valeur documentaire très importante, l'exploration limitée reste indispensable.

Purgation et urée sanguine. — *M. Jules Janet.* Suivant la façon dont elles sont données, les purgations peuvent augmenter ou diminuer la dose de l'urée sanguine.

Soit une purge de 45 grammes de sulfate de soude dissous dans 4 grands verres d'eau, mais sans boissons consécutives, on obtient les résultats suivants :

Avant la purgation : poids, 74 kilogr. 850 ; urée sanguine, 0,36.

Après la purgation : poids, 73 kilogr. 500 ; urée sanguine, 0,42.

Soit une autre purge de 45 gr. de sulfate de soude également dissous dans 4 grands verres d'eau, mais en buvant, dès le premier effet de la purge, 2 litres de tisane ; on obtient comme résultat :

Avant la purgation : poids, 76 kilogr. 450 ; urée sanguine, 0,39.

Après la purgation : poids, 76 kilogr. 400; urée sanguine, 0,32.

La même expérience pratiquée sur une autre malade a donné, avant la purge, 0,40; après la purge, 0,36.

Avec les puissants purgatifs drastiques qu'employait Lancereaux on obtiendrait des écarts encore plus considérables.

Rhumatisme urinaire chronique. — *M. Louis Phelip* (Lyon). Le rhumatisme urinaire chronique est souvent difficile à traiter. Il faut considérer, à la lueur de divers travaux, qu'une atteinte antérieure sensibilise l'organisme qui peut réagir ensuite à n'importe quelle infection, non spécifique et à distance.

Trois catégories :

1° L'écoulement ou la suppuration précèdent le rhumatisme, cas le plus simple ;

2° La suppuration et le rhumatisme apparaissent en même temps; ils sont tous deux sous la dépendance d'un autre foyer qu'il faudra supprimer ;

3° Chez un malade sensibilisé, l'écoulement est une sorte de soupape de sûreté : il faut se garder de le traiter avant d'avoir insensibilisé le malade.

Comme traitement, nettoyer le foyer causal et seulement après un auto-vaccin.

Sarcome de la tunique vaginale. — *M. Oraison* (Bordeaux).

Accidents généraux et locaux par phimosis. — *M. Uteau* (Biarritz).

Hématomes funiculaires spontanés. — *M. G. Duvergey* (Bordeaux).

La supériorité de la position de Depage (décubitus ventral) sur la position gynécologique dans la cure opératoire des fistules vésico-vaginales basses. — *M. P. Jeanbrau* (Montpellier) insiste sur la commodité que présente la position de Depage pour opérer par la voie vaginale les fistules vésicales basses, les seules qui ne soient pas toujours justiciables de la voie transvésicale de Marion. Chez les femmes obèses, en particulier, cette opération présente moins de difficultés par la voie vaginale. Grâce à la position de Depage et à la dérivation des urines par la voie hypogastrique, l'auteur a pu guérir d'emblée une fistule vésico-vaginale large laissant passer la totalité de l'urine et datant de 6 ans, au cours desquels la femme avait mené à bien 3 grossesses.

Les hémorragies spontanées au cours de l'hypertrophie prostatique. — *M. Gayet* (Lyon). Sans être un symptôme habituel de l'hypertrophie prostatique, l'hémorragie spontanée est loin d'y être rare. Ayant dépouillé à ce point de vue 400 observations de prostatiques opérés personnellement, l'auteur trouve des hématuries 25 fois, soit un peu plus de 6 pour 100. Les caractères cliniques de ces hémorragies sont très variables et ne suffisent pas en général à éclairer le diagnostic causal. Seule l'urétrorragie, quand elle existe, ce qui est rare, est assez démonstrative. Il importe de se mettre à l'abri des erreurs de diagnostic et d'écarter l'idée de cancer, de polypes de la vessie, de calculs, etc., en utilisant toutes les ressources de l'endoscopie et de la radiographie; celles-ci ne montreront d'ailleurs pas de lésions spécifiques dans ces cas d'hémorragie, mais elles serviront à écarter les diagnostics des affections citées plus haut. L'examen histologique des pièces enlevées n'a pas donné à l'auteur la clef des accidents. On con-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 87, p. 1407.

state seulement l'existence de cractères inflammatoires assez constants. La fulguration n'a donné que des résultats palliatifs, et le véritable traitement n'est autre que la prostatectomie rapide. Le pronostic de l'intervention n'est nullement aggravé par l'existence de ce symptôme; il est peut-être meilleur même dans ces cas, ce qui paraît dû à ce que l'hémorragie alarme les malades et leur fait accepter plus vite l'intervention.

Le diagnostic de la prostatite chronique et du cancer. — *M. Pasteau* (Paris). A propos d'une observation dans laquelle tous les signes de néoplasme malin de la prostate se sont trouvés réunis et qui finalement a évolué comme une prostatite, suivie de prostatectomie et de guérison totale, l'auteur passe en revue les moyens de diagnostic entre ces deux affections et montre combien, dans certains cas, le diagnostic est difficile, sinon impossible. Il en tire la conclusion qu'il ne faut jamais désespérer devant les cas cliniques qui paraissent les plus graves, alors qu'un traitement bien conduit est parfois susceptible d'amener une guérison complète.

Sur un cas de récidive vraie d'adénome de la prostate. — *M. Oraison* (Bordeaux) rapporte le cas d'un malade de 74 ans à qui, 11 ans auparavant, le professeur Pousson avait enlevé complètement, en un seul bloc, un gros adénome avec l'urètre prostatique et qui, en Mars 1928, fit des hématuries et de la rétention chronique incomplète de 350 gr. provoquées par un nouvel adénome volumineux simple, sans dégénérescence.

L'énucléation de cette récidive, pratiquée le 28 Avril 1928, fut très facile.

A l'examen macroscopique et microscopique, il n'existait aucune différence avec un vulgaire adénome.

L'auteur pense que ces récidives, qui sont exceptionnelles, se développent aux dépens de la prostate elle-même puisque la première opération enlève les glandes péricervicales et l'urètre avec elles.

A propos de la technique de la prostatectomie. — *M. Edmond Papin* (Paris). Dans la technique de la prostatectomie quelques points encore laissent à désirer.

On voudrait avoir une bonne hémostase, un bon drainage, un foyer peu septique.

L'auteur ne veut parler que du drainage et de la lutte contre l'infection.

A la suite d'un travail de Fullerton, il s'est intéressé au drainage périnéal latéral. Une incision très simple conduit sur la prostate et le drainage par cette voie est tout à fait facile. Les malades sont moins choqués, mieux drainés. Quand la vessie est fermée par en haut, on retire le drain inférieur : il n'y a pas de fistulisation, le malade urine par son canal sans sonde à demeure. P. a modifié la technique en quelques points et il a fait construire un drain spécial.

Au point de vue de la lutte contre l'infection, P. utilise depuis 18 mois le vaccin polyvalent de Weinberg, injecté pendant l'anesthésie pour éviter les accidents d'anaphylaxie.

— *M. Genouville* (Paris) emploie quelquefois, pour accrocher la paroi vésicale incisée, dans la cystostomie, l'aiguille à staphylorraphie en U de Trélat. La lèvre vésicale, ainsi prise à l'hameçon, est aisément fixée.

Dans l'énuclation de la prostate, G. emploie la curette mousse à calculs, du petit modèle :

1º Pour amorcer l'incision de la muqueuse;

2º Pour énucléer l'adénome;

3º Pour sortir de la vessie les gros lobes prostatiques.

Dans l'énucléation proprement dite de l'adénome, la curette mousse remplace avec avantage le doigt dans le cas de prostate scléreuse, dont le décollement est laborieux et quelquefois véritablement pénible. Guidée par l'index sur lequel elle s'appuie, manœuvrée avec attention et douceur, la curette permet l'énucléation facile et sans danger des prostates les plus scléreuses. Il est utile d'introduire deux doigts dans le rectum et d'agir en soulevant légèrement l'adénome avec la curette pour le décoller.

Adénome prostatique développé à peu près exclusivement aux dépens des glandes anté-urétrales (lobe médian antérieur). — *M. Oraison* (Bordeaux) rapporte l'observation d'un malade de 67 ans atteint d'accidents graves de prostatisme chez lequel il eut toutes les peines du monde à ouvrir la vessie. Il existait, en effet, un lobe médian antérieur, saillant de 5 à 6 cm. dans la vessie, et remontant jusqu'au-dessus du cul-de-sac péritonéal récliné.

Ce n'est qu'en soulevant la masse à l'aide d'un doigt rectal et en suivant de la main droite la saillie, qu'il arriva à en percevoir les limites supérieures et à inciser la vessie.

Lors du 2e temps, l'énucléation fut également très pénible du fait que la saillie antérieure ne permettait pas d'effondrer le col qu'il n'était possible d'atteindre qu'à bout de doigt. On dut enlever ce lobe antérieur par une manœuvre atypique, et, ensuite, les deux lobes latéraux, d'ailleurs tout petits.

D'après les recherches bibliographiques auxquels s'est livré l'auteur, ces cas de lobe médian antérieur sont exceptionnels.

Démonstration d'un nouveau cystoscope pour l'électro-coagulation endoscopique de la vessie et du col vésical, spécialement pour le traitement de l'hypertrophie prostatique. — *M. J. A. Weijtlandt* (Amsterdam). Ce nouveau cystoscope remplit les deux conditions nécessaires, selon l'auteur, pour l'application de l'électro-coagulation à l'hypertrophie de la prostate, c'est-à-dire grande électrode active et contrôle permanent à l'œil pendant l'usage. L'électrode active se trouve à la place de la lampe dans les cystoscopes ordinaires. L'optique porte en même temps le système d'éclairage. On introduit la gaine avec un mandrin qu'on remplace par l'optique après avoir gagné la vessie. Alors l'électrode est visible au milieu du champ visuel. Pour faciliter l'orientation, on tourne la gaine autour de l'optique; alors l'électrode disparaît du champ visuel. En retournant la gaine après la mise à pointe, l'électrode peut être placée exactement à l'endroit indiqué.

Une nouvelle électrode pour la diathermie endo-urétrale. — *M. V. Trifu* (Bucarest). C'est l'électrode « bipol » de Cristofovici (Bucarest) : un Béniqué dont les moitiés longitudinales représentent les deux électrodes connus, un actif, l'autre passif.

Les tests de la guérison de l'urétrite chronique. — *M. E.-L. Gautier* (Paris). L'auteur montre que, pour apprécier l'état de guérison de l'urétrite chronique, il est nécessaire de faire un contrôle *clinique bactériologique* et *urétroscopique*.

Le contrôle clinique doit être sévère et comporter les réactivations préalables.

Des différents moyens de contrôle bactériologique, le meilleur est la spermoculture.

Enfin, G. souligne la nécessité de faire disparaître toute lésion urétrale, tout repaire glandulaire microbien, disparition constatée par l'examen urétroscopique. Il exige donc, pour déclarer guéri un malade traité pour urétrite chronique, la *guérison clinique, bactériologique* et *urétroscopique*.

De la phlébite blennorragique. — *M. V. Trifu* (Bucarest). présente 4 cas et les conclusions suivantes :

1º La phlébite blennorragique est produite par une infection générale très atténuée, mais la localisation et le développement du gonocoque dans les veines peuvent provoquer ensuite une infection particulièrement virulente ;

2º Le rôle des causes prédisposantes est évident : diminution de l'énergie cardiaque et de la tonicité vasculaire; ralentissement de la nutrition; sympathico-asthénie;

3º La vaccinothérapie ne donne pas toujours de bons résultats;

4º Pour les très rares formes de phlébite dites aseptiques, toxiques, traumatiques, par effort, peut-être faudrait-il rechercher des foyers infectieux méconnus, cachés dans les organes génitaux.

Chancre mou de l'urètre. — *M. Leroy* (Paris). Le chancre mou de l'urètre (et non le chancre du méat) est une lésion rare. Dans le cas rapporté, cette lésion a provoqué une douleur extrêmement vive et entraîné une rétention d'urine. La guérison a été obtenue très simplement par six injections de Dmelcos.

Autoplastie de l'urètre périnéal par le procédé de Pasteau et Iselin. — *M. Roussille* (Versailles).

Des papillomes diffus et récidivants de l'urètre. — *M. Le Fur* (Paris). — Les *polypes et papillomes de l'urètre* peuvent présenter une *forme diffuse et généralisée* et reproduire soit l'*aspect polypeux*, soit l'*aspect papillomateux*.

Ces papillomes sont nettement de nature infectieuse, dus à une contagion *et se greffent de proche en proche*. Ils sont entretenus en général par un *écoulement et une urétrite chronique*, chez l'homme, par une *vulvovaginite* chez la femme et entretiennent à leur tour ces affections, d'où un véritable cercle vicieux. Parfois *ils ne sont révélés par aucun symptôme*, sinon une *urétrorragie*, en cas de passage d'instruments et surtout de Béniqués dans le canal.

Donc, l'*urétroscopie est toujours nécessaire* pour les reconnaître d'abord, pour les traiter ensuite. Le mode de traitement le plus actif consiste dans les cautérisations aux courants de haute fréquence (*étincelage* et *électrocoagulation*).

Epithélioma primitif total de l'urètre féminin traité et guéri par le radium depuis plus de 2 ans. — *M. Duvergey* (Bordeaux).

Rein en fer à cheval avec pyélogramme normal; calcul du bassinet gauche extrait par pyélotomie antérieure. — *M. A. Bœckel.*

A propos d'un rein en fer à cheval calculeux. — *M. Dor* (Marseille) rapporte une observation de rein en fer à cheval avec gros calcul du côté gauche dont le diagnostic ne put être fait ni par la palpation, ni par la cystoscopie (aucune anomalie des orifices urétéraux).

La maladie d'Albarran. — *M. Cathelin* (Paris) propose d'appeler du nom d'Albarran la colibacillose urinaire, puisque le premier il identifia la bactérie pyogène de la vessie avec le coli, le premier il en étudia la localisation rénale et ses rapports étroits avec le tractus intestinal, le premier il montra la voie hématogène comme mode habituel de l'infection. C. proteste contre les nombreux syndromes qui sont décrits chaque jour, car il ne s'agit que de simples localisations ou de variétés cliniques, sortes de métastases infectieuses ne méritant pas le nom de syndromes spéciaux et qui ne peuvent que compliquer notre vocabulaire.

Infections rénales à colibacilles; granulations inflammatoires simulant des granulations tuberculeuses. — *M. Thévenot* (Lyon) communique 2 observations de femmes atteintes de colibacillose, avec diminution très marquée de la valeur fonctionnelle du rein. Dans les deux cas, il existait à la surface du rein de nombreuses granulations inflammatoires.

L'examen direct des urines, leur inoculation, l'examen histologique d'une de ces granulations ont montré qu'il s'agissait de colibacillose et non de tuberculose.

L'auteur insiste sur ces deux symptômes — diminution très marquée de la valeur fonctionnelle du rein malade, existence de granulations à sa surface — symptômes qui pourraient, en l'absence de tout examen bactériologique, faire affirmer une tuberculose.

Cette question a non seulement un intérêt diagnostique, mais aussi une grande importance au point de vue thérapeutique.

La colibacillose relève essentiellement de la décapsulation, et seuls les cas compliqués d'hydronéphrose infectée, par exemple, nécessitent une néphrectomie.

Deux cas de pyélonéphrite gravidique traités par le sérum anticolibacillaire de Vincent. — *M. Grandineau* (Nancy). Chez 2 malades atteintes de colibacillose très grave, d'accidents septicémiques avec localisation sur le rein droit dans un cas, sur le rein droit et la vésicule biliaire dans l'autre, les injections sous-cutanées de sérum anticolibacillaire de Vincent ont amené la disparition très rapide des accidents. Dans les deux cas il n'y avait pas de résidu dans les bassinets, la sonde urétérale à demeure n'avait donné aucune amélioration.

La rétraction de l'uretère tuberculeux; son importance clinique. — *M. S. Colombino* (Turin).

L'uretère tuberculeux, quand il est raccourci et rigide, peut donner lieu à des signes qui ont une certaine importance clinique.

Ces signes sont :

1º Douleur vésicale provoquée en refoulant le rein vers le haut;

2º Déplacement en arrière de l'orifice urétéral du côté malade;

3º Douleur rénale pendant la miction (plus rarement).

Un cas complexe d'hydronéphrose. — *M. Maurice Gérard* (Lille). Enlevée par néphrectomie, la

pièce présente les lésions classiques de l'hydronéphrose, avec un petit calcul oblitérant l'uretère. Les calices et le bassinet, dilatés, sont remplis des masses grisâtres mollasses, dont un spécimen avait été spontanément éliminé. L'examen anatomo-pathologique démontra qu'elles étaient faites de caillots anciens, envahis par une importante prolifération colibacillaire et imprégnés de bouillie uratique.

Elles présentent l'intérêt d'être des calculs en voie de formation et de démontrer le rôle lithogène des microorganismes dans la genèse des pierres rénales.

Hématuries et hydronéphrose. — *M. Blanchet* (Bordeaux). Les hématuries étant rares dans l'hydronéphrose, l'auteur en rapporte une observation.

Suit une discussion sur la pathogénie de ces hématuries et leurs relations avec la rétention azotée.

Hémorragie rénale sous-capsulaire. — *M. Aversenq* (Toulouse). Cette hémorragie sous-capsulaire et l'état d'angoisse dont elle s'est accompagnée fait penser à une rupture vasculaire peut-être par torsion rénale, bien que l'école de Necker n'admette plus son existence.

Diagnostic pyélographique d'une tumeur rénale. — *M. Perrier* (Genève). La raison qui motive cette publication est la rareté des cas où la pyélographie seule a permis de poser le diagnostic de tumeur rénale.

Le diagnostic fut confirmé à l'opération et la disposition de la tumeur explique les déformations de l'image.

Cancer et syphilis du rein. — *M. Cathelin* (Paris). A propos d'une observation publiée, autrefois, par M. Chevassu comme néphrectomie pour syphilome du rein, l'auteur qui a vu le malade soutient, d'après les traitements énergiques antisyphilitiques utilisés sans résultat par Milian et L. Fournier, qu'il ne s'agissait pas d'une syphilis, mais bien plutôt d'un cancer, seule hypothèse admissible, comme semble l'affirmer encore le genre de récidive.

— *M. Chevassu* répond que, bien au contraire, les examens de M. Letulle, les coupes histologiques, la marche de la maladie ont prouvé de la façon la plus nette et, de l'avis même de M. Milian, qu'il ne pouvait pas s'agir de cancer dans le cas donné.

Tumeur solide paranéphrétique; extirpation; guérison; métastase probable après 5 ans. — *M. Lepoutre* (Lille). A propos de cette observation l'auteur apporte quelques remarques faites sur 3 cas personnels de tumeurs paranéphrétiques.

Ces tumeurs ont d'abord un développement lombaire, et leur diagnostic est facile grâce à la pyélographie. En augmentant de volume, elles prennent un développement abdominal, et elles sont souvent confondues avec les tumeurs solides de l'ovaire, parce que l'on ne pense même pas au rein.

Le pronostic de ces tumeurs est toujours grave, et la récidive rapide est fréquente. On se gardera de baser le pronostic sur un examen rapide de la tumeur. Il y a souvent des tumeurs multiples et de structure histologique différente, comme dans deux des cas observés. Elles simulent le lipome, le fibrome et il faut rechercher soigneusement les éléments sarcomateux.

Ces tumeurs sont développées aux dépens de la capsule fibreuse du rein.

L'extirpation chirurgicale doit être pratiquée autant que possible en se tenant en dehors des limites du mal. Pour ce faire, il faut enlever la tumeur et le rein d'un seul bloc, sans chercher à les séparer, après s'être assuré, bien entendu, de l'existence et du bon fonctionnement du rein opposé.

Cancer du pôle supérieur du rein; hématémèse au 15e jour. — *M. Jeanvoine* (Charleville) rapporte le cas d'un malade atteint d'un cancer du pôle supérieur du rein gauche, adhérent aux plans voisins et au diaphragme, qui mourut, 15 jours après une lombotomie exploratrice, d'une hématémèse foudroyante.

Blessure du duodénum au cours de l'extirpation d'une tumeur solide para-néphrétique; fistule consécutive; guérison spontanée. — *M. Lepoutre* (Lille). On a peu de documents sur ces fistules qui sont exceptionnelles. Elles paraissent devoir constituer, par la dénutrition rapide qu'elles provoquent, une complication de toute gravité. Et cependant, dans certains cas heureux, ces fistules guérissent spontanément. Si cette éventualité ne se produit pas, il faut se rappeler que les essais de suture directe dans la plaie ont toujours échoué, et qu'il faut essayer d'une intervention de dérivation.

— *M. R. Bonneau*. Dans les fistules duodénales récentes, le traitement consiste à mettre le malade en position couchée sur le côté gauche et un peu en avant et à donner, d'une façon presque ininterrompue, des doses filées d'aliments. Si, malgré cela, la dénutrition rapide fait craindre une issue fatale, la jéjunostomie s'impose.

Reins polykystiques. — *M. F. Bernasconi* (Alger) rapporte 2 observations de reins polykystiques avec complications.

Dans l'une, il existait une petite hydronéphrose (pyélographie) qui occasionnait des crises très douloureuses dans tout l'hypocondre droit, avec irradiation jusque dans la fosse iliaque et s'accompagnant de vomissements. Ces crises avaient donné lieu à des erreurs de diagnostic et avaient été prises pour une appendicite.

Dans l'autre il y avait également douleurs dans tout l'hypocondre droit, avec température et urines purulentes. Le diagnostic de pyonéphrose avait été porté, et, c'est pour l'intervention chirurgicale que la malade nous avait été adressée. Il ne s'agissait que d'une infection à colibacille des cavités excrétrices qui céda à des lavages du bassinet.

Anurie prolongée post-opératoire après ligature d'un seul uretère. — *MM. G. Michel et Grandineau* (Nancy). Les examens n'ayant montré sur l'uretère ni sur le rein gauche aucune cause expliquant l'arrêt prolongé de sécrétion, les auteurs pensent qu'il s'agit d'une anurie réflexe.

Syndrome du blocage de l'uretère. — *M. Louis Phélip* (Lyon). Le blocage de l'uretère est constitué par une modification du calibre de ce conduit anatomique ou physiologique (passagère ou permanente) modifiant l'hydraulique urinaire.

De multiples causes interviennent dans sa production : rétrécissements proprement dits, très rares; compressions externes (fréquentes) ; phénomènes mal connus dits spasme où il y a une action du sympathique.

Le blocage de l'uretère favorise la localisation sur l'appareil urinaire d'infection intestinale, syndrome entéro-rénal. Il favorise la lithiase.

Les deux gros symptômes sont la douleur et l'infection ; l'urétéro-pyéloscopie et l'urétéro-pyélographie sont très importantes dans les cas difficiles.

Le traitement habituel est la dilatation de l'uretère : il faut mettre la sonde de calibre voulu à la hauteur voulue. Très souvent le résultat est rapide (spasme); les cas rebelles douloureux peuvent être justiciables de sympathectomies.

Volumineuse hydronéphrose par rétrécissement congénital de l'uretère. — *M. Le Fur* (Paris). Le rétrécissement était situé au niveau de l'origine ; il n'existait ni coudure, ni compression par les organes voisins. Le bassinet était énorme, l'uretère atrophié ne laissait passer ni stylet, ni bougie filiforme au niveau de son orifice supérieur. La malade dut être néphrectomisée, la fonction rénale étant presque complètement détruite ; elle guérit parfaitement.

Deux cas de calcul de la partie inférieure de l'uretère évacué après méatotomie urétérovésicale à l'aide de l'électrocoagulation. — *M. J. A. Weijtlandt* (Amsterdam) communique deux observations de calcul de la partie intramurale de l'uretère présentant l'œdème bulleux caractéristique de la région du méat. Après l'électrocoagulation de la lèvre supérieure de l'orifice urétéral le calcul libéré fut extrait dans l'un des cas (homme) avec un lithotriteur; dans l'autre cas (femme) il fut évacué spontanément. Dans un cas de dilatation kystique de la partie inférieure de l'uretère, l'auteur appliqua aussi avec succès l'électrocoagulation. Dans ces 3 cas une cystoradiographie montra qu'il n'y avait pas de reflux vésico-urétéral, c'est-à-dire que le traitement n'avait pas causé une insuffisance de l'orifice urétéral. Il n'existait pas non plus de stricture du méat.

Anurie calculeuse chez un néphrectomisé pour lithiase rénale gauche; calcul de l'uretère pelvien droit; urétérolithotomie; guérison. — *M. A. Bonnet* (Nice). Anurie datant de 3 jours. Azotémie de 2 gr. 47. Ablation d'un calcul de l'uretère pelvien droit par urétérolithotomie. Cathétérisme rétrograde pour s'assurer de la perméabilité de l'uretère.

Rétablissement de la sécrétion urinaire. Baisse rapide de l'azotémie, mais écoulement de l'urine en totalité, par la fistule urétérale. Rétablissement du cours urétéro-vésical en plaçant l'opéré dans le *décubitus latéral sur le côté opposé à la fistule avec élévation de la tête du lit de ce même côté*. L'auteur signale que ce procédé lui a été indiqué par Jeanbreau dont il est l'élève. Jeanbreau l'a utilisé plusieurs fois avec succès.

Deux cas de spasme pyélo-urétéral guéris par la dilatation de l'uretère. — *M. Cantinieaux* (Bruxelles). Deux malades, quelques mois après une intervention sur les ovaires, font des coliques néphrétiques. Quoiqu'on ne puisse mettre un rétrécissement urétéral en évidence, des dilatations de l'uretère amènent la guérison.

Papillome du bassinet. — *M. Maurice Gérard* (Lille). Chez un homme de 62 ans, qui, depuis 18 mois, avait eu, à divers intervalles, des hématuries totales, indolores, capricieuses, qui ne s'accompagnaient d'aucun autre symptôme, on porte le diagnostic de tumeur rénale et on pratique la néphrectomie. Le rein enlevé présente les lésions caractéristiques de l'uro-hématonéphrose ; dans le bassinet, on trouve, implanté par un pédicule sessile dans la région du bulbe urétéral qu'il oblitérait, un papillome gros comme une fraise.

Une pyélographie aurait permis le diagnostic de tumeur du bassinet, ce qui eût incité à pratiquer l'urétérectomie totale. Jusqu'ici, on n'a pas eu à regretter de n'avoir pas utilisé ce complément opératoire, puisque le patient, suivi de près, ne donne aucun signe de récidive urétérale ni vésicale.

Calculs vésicaux. — *M. Uteau* (Biarritz). Au cours d'une prostatectomie, faite 2 ans après le premier temps, a cueilli chez son malade : un ostéome développé dans le muscle droit, 3 capuchons de sonde de Pezzer et 17 calculs.

Distension vésicale énorme; cystostomie à sonde fermée; examens microscopiques multiples du degré d'infection des urines; guérison. — *M. Pillet* (Rouen). Traiter une grosse distension est toujours grave. Cathétérisme ou cystostomie ont leurs partisans. Un malade présentait une distension énorme ; sa vessie remontait jusqu'au creux de l'estomac, remplissant tout l'abdomen. Quelques cathétérismes, faits avec une rigoureuse asepsie, permirent de faire au 10e jour une cystostomie bien étanche avec sonde fermée, manœuvre qui guérit le malade avec de multiples examens microscopiques renseignant sur le degré d'infection journalier des urines.

Sur quelques points de technique de la cystostomie sus-pubienne. — *M. Ch. Gauthier* (Lyon) préconise, pour l'écartement des muscles droits, l'utilisation d'un écarteur auto-fixateur dérivé de l'ouvre-bouche de Doyen : cet écarteur libère l'aide du maniement des écarteurs de Farabeuf pour ce temps.

Pour ouvrir la vessie, deux cas sont à considérer. Pour réaliser une simple dérivation il suffit de glisser sur le bistouri qui a ponctionné la vessie distendue une sonde de Malécot bien étirée sur un mandrin. Quand on veut créer un orifice large, il est bon de se servir d'un trocart cannelé.

L'auteur présente un instrument qui est simplement le plus gros tube de l'appareillage de Potain pour la thoracentèse, muni à son extrémité supérieure d'un cône cannelé. L'évacuation de la vessie par le vide est commode et propre ; elle diminue les chances d'inoculation du champ opératoire. Le repérage de la cavité vésicale par l'instrument donne de la sécurité à l'intervention.

Pour prévenir les embolies qui peuvent être observées après la cystostomie, la mise en place de sangsues au huitième jour, à la façon de Termier, est recommandable.

Hypertrophie du col vésical et rétrécissement de l'urètre. — *M. Maxime Leroy* (Paris). Les troubles urinaires et le résidu vésical important (275 cmc) que présentait le malade n'ont pas été modifiés par la dilatation du rétrécissement. Ils étaient dus à une légère hypertrophie du col de la vessie, avec rigidité et sténose. La dilacération du col, avec excision partielle, a complètement guéri le malade.

Explosion dans la vessie au cours de la destruction d'un papillome par l' « électro-coagulation ». — *M. Martin-Laval* (Marseille), Au cours de l' « *électro-coagulation* » d'un volumineux papillome du sommet de la vessie, alors que l'ampèremètre marquait seulement 250 milliampères, il se produisit

dans la vessie une détonation sourde mais assez forte pour être entendue non seulement par le malade et l'opérateur, mais encore par l'infirmière. Il n'y eut ni hématurie ni aucun autre symptôme grave et malade et chirurgien en furent quittes pour la peur. La vessie vérifiée plus tard ne montrait aucune trace de l'explosion. On venait juste de laver copieusement la vessie et on commençait à peine à faire repasser le courant.

L'auteur n'a retrouvé dans la littérature que 3 observations d'explosion de la vessie appartenant l'une à Beer, l'autre à Marion et Heitz-Boyer et la troisième à Cassuto.

Les polypes du col vésical chez la femme. — *M. Jean De Smeth* (Bruxelles). Les femmes ayant dépassé l'âge de la ménopause, ou ayant subi une opération entraînant la suppression du flux menstruel, sont fréquemment atteintes d'une affection du col de la vessie caractérisée par des productions polypoïdes Cette maladie, appelée « cystalgie » par certains urologistes et attribuée à la nervosité du sexe féminin par d'autres, n'a pas été décrite par les auteurs. L'origine anatomo-pathologique, la symptomatologie de cette affection se rapprochent en beaucoup de points des syndromes de l'adénome prostatique. Le cystoscope de Marc Carty déterminera formellement le diagnostic. Les instillations modificatrices, la dilatation améliorent les malades temporairement. L'électrocoagulation des végétations est plus radicale. La guérison sera-t-elle définitive par cette méthode? L'avenir seul pourra nous convaincre.

— *M. Raymond Bonneau* étudie sous le nom *d'état vésiculaire du col* les petites vésicules ou bulles, les unes avasculaires, les autres pourvues d'une anse vasculaire, qui se développent sur le versant urétral du col de la vessie chez certaines malades qui se plaignent de cystite et chez qui on trouve des urines claires sans leucocytes mais parfois avec des colibacilles. Il suffit de détruire sous anesthésie locale ces petites tumeurs par l'électricité pour obtenir la guérison.

— *M. Pasteau* (Paris). Les *formations polypoïdes du col vésical* chez la femme sont très fréquentes au cours de ce qu'on appelle à tort les *cystites à urines claires*. Il ne s'agit pas à la vérité de cystite; il existe, en effet, la triade symptomatique de la cystite : douleur, fréquence, urines purulentes; par contre les urines sont microbiennes et contiennent du coli ou des staphylocoques, ou des entérocoques. Les formations polypoïdes sont transparentes au cystoscope et siègent soit sur le versant vésical, soit sur le versant urétral du col vésical. Les malades présentent le plus souvent des maladies génitales ou des séquelles de traitement gynécologique. Le traitement consiste essentiellement dans la désinfection urétro-vésicale par les instillations de nitrate d'argent; parfois on est amené à détruire certains points de la muqueuse par électrocoagulation, mais il faut surveiller les malades car les récidives sont fréquentes et la désinfection locale doit être renouvelée en même temps que la désinfection urinaire par formine et traitement intestinal.

Résultats de la radiumthérapie dans 18 cas de néoplasme vésical. — *M. R. Darget* (Bordeaux) donne des résultats de l'application de radium qu'il a pratiquée chez 18 malades porteurs de néoplasme malin de la vessie. Sur ces 18 malades :

1° 8 sont morts de leur cancer dans les semaines qui ont suivi l'application de radium; 4 fois il s'agissait de très mauvais cas et 3 fois l'application avait été faite dans de mauvaises conditions;

2° 3 malades sont morts tardivement et l'un au moins pouvait être considéré comme guéri (4 ans après l'opération);

3° 7 sont vivants et bien portants depuis 6 ans, 4 ans, 3 ans, 2 ans, 18 mois, 15 mois et 8 mois. Le radium a été bien toléré, il s'accompagne de rétraction de la vessie si l'application est trop prolongée (2 cas 7 jours, 1 cas 11 jours), mais cette rétraction n'a pas eu de gravité et n'a eu aucun retentissement sur les orifices urétéraux.

L'application du radium demande à être faite d'une façon minutieuse après cystostomie large et en un temps; la durée d'application doit être assez longue.

La méthode ne mérite pas un abandon progressif mais au contraire une large expérimentation.

O. Pasteau.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

14 Octobre 1929.

Sur le mécanisme de la sclérose pulmonaire. Influence sur les cellules cultivées « in vitro » des poussières siliceuses provenant du travail au rocher dans les mines de houille. — *MM. A. Policard, S. Doubrow et M. Boucharlat* ont procédé à des recherches expérimentales en vue de préciser si, ainsi qu'on l'admet classiquement, une des causes des altérations du poumon observées chez les mineurs qui attaquent les roches quartzeuses au marteau piqueur réside bien dans une action nocive, de nature chimique, sur le tissu pulmonaire, des particules siliceuses inhalées en grandes quantités pendant ce travail.

Ces recherches expérimentales ont montré que les poussières siliceuses, au moins celles qui sont constituées de quartz assez pur, en forme d'aiguilles et de lamelles coupantes, ne paraissent pas être inoffensives pour les cellules et, de ce fait, tendent à confirmer la conception qui rapporte l'origine des troubles de la silicose pulmonaire à une action toxique lente de la silice dissoute peu à peu.

Quelques données expérimentales sur le virus de la dengue. — *MM. Georges Blanc et J. Caminopetros* ont procédé à des recherches expérimentales d'où se dégagent les conclusions suivantes :

1° Le sérum de convalescent de fièvre jaune n'exerce aucune action sur le virus de la dengue, soit *in vivo*, soit *in vitro*;

2° Le virus de la dengue contenu dans l'organisme du moustique traverse facilement les bougies Chamberland L^2 et L^3 à la pression atmosphérique ;

3° Le virus de la dengue persiste dans le sang des malades au moins jusqu'au 5e jour de la maladie et peut infecter le *Stegomya*.

Ces faits s'opposent à ceux qui ont été constatés dans l'infection amaryllique et séparent nettement le virus de la dengue de celui de la fièvre jaune.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

29 Octobre 1929.

Action de quelques bases organiques et de leur chlorhydrate sur le calomel. — *M. Bougault*. Certaines bases ou leurs chlorhydrates sont susceptibles de décomposer le calomel et de provoquer son noircissement avec mise en liberté de mercure métallique (cette réaction particulièrement sensible avec le chlorhydrate de cocaïne permet de découvrir le calomel dans des mélanges de poudres diverses).

La zoophilie des phlébotomes en Saintonge. — *M. J. Legendre* a identifié en Saintonge *phlebotomus perniciosus*, et a constaté qu'il préférait comme habitat les poulaillers. Cet insecte est susceptible de donner la fièvre des 3 jours, affection qui paraît bien avoir été observée dans la région en question.

Rôle phylactique de certains alcaloïdes vis-à-vis d'autres alcaloïdes d'un même végétal. — *M. Goris* constate la toxicité beaucoup plus forte d'une solution de strychnine que d'un extrait de noix vomique contenant la même quantité de strychnine. Ce fait ne paraît explicable que par une action spéciale de la brucine vis-à-vis de la strychnine.

De même, dans l'aconit, l'anthorine est préventive des accidents de l'aconitine, il en est de même de la benzaconine et de l'aconine vis-à-vis de l'aconitine.

Sur la création des centres de malariathérapie. — *M. Lépine* (Lyon), à propos de la circulaire ministérielle, prévoyant ces centres auprès des services de dermato-syphiligraphie, demande qu'ils soient plutôt annexés aux services de neuro-psychiatrie.

Après une discussion assez longue, l'Académie émet le vœu que les premiers centres créés le soient d'abord dans des services de neuro-psychiatrie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

26 Octobre 1929.

Infection fœtale transplacentaire par l'ultravirus tuberculeux chez la brebis. — *MM. J. Valtis et A. Saenz* inoculant une brebis pleine avec des filtrats d'une culture de bacilles tuberculeux ont pu mettre en évidence que, chez les ovins comme chez les cobayes, l'ultravirus tuberculeux peut traverser le placenta et infecter l'agneau issu de la mère inoculée.

Effets généraux et locaux des inoculations sous-cutanées de BCG chez les tuberculeux. — *M. Fernando Gomez* montre que les injections de BCG aux doses de 0 milligr. 005 à 0 milligr. 5 sont parfaitement tolérées quelle que soit la forme clinique de l'infection. Elles ne provoquent aucune réaction focale et seules les fortes doses (0 milligr. 5) s'accompagnent d'une légère réaction thermique.

Localement, un nodule se développe qui, selon les doses, régresse et s'efface peu à peu ou s'abcède sans réaction ganglionnaire. Les bacilles BCG que l'on peut mettre en évidence dans le pus de ces abcès, un an après l'injection, se montrent totalement inoffensifs pour le cobaye.

Contribution à l'étude de l'origine des anticorps en général. — *M. G. Ramon*. Les anticorps : précipitines, agglutinines, etc., auraient une origine voisine de celle de l'antitoxine, mais le processus de formation du « complexe anticorps » serait simplement physique. Envisageant ce qui se passe dans la syphilis, l'auteur pense que, dans ce cas, les modifications humorales se limitent au stade qui dans l'immunité proprement dite précède immédiatement la formation du « complexe anticorps », c'est-à-dire au déséquilibre moléculaire « spécial » mais non spécifique. Il ne semble pas possible que les anticorps représentent la simple manifestation *in vitro* d'un état humoral spécial analogue à celui du sérum du syphilitique, car ces anticorps sont doués de spécificité.

A propos d'une hypothèse sur l'origine et la nature des antitoxines et des anticorps en général. — *M. G. Ramon* apporte nombre d'arguments en faveur de l'hypothèse d après laquelle l'antitoxine et les anticorps en général puiseraient leur origine dans la formation de complexes humoraux, constitués de matériaux provenant de l'organisme et d'éléments tirés de l'antigène. Ces arguments sont fondés d'abord sur la spécificité de l'anticorps qui ne peut être due qu'à la présence dans le complexe anticorps d'un « noyau » issu de l'antigène. On retrouve l'influence de l'organisme dans le « rendement » en anticorps et sa marque dans les propriétés de l'anticorps (fonction floculante de l'antitoxine per exemple, etc.). Certains antigènes ne disparaissent du sang qu'au moment de l'apparition de l'anticorps (expérience encore en cours). La réfutation des objections faites autrefois, l'ensemble des arguments apportés, constituent une base solide à l'hypothèse émise et s'opposent à ce que cette hypothèse soit considérée comme une simple vue de l'esprit.

Equilibre alimentaire et laits artificiels. — *Mme L. Randoin et M. R. Lecoq*. Un régime artificiel complet, comportant une proportion convenable de levure de bière, mais renfermant, comme source unique de glucides, 66 pour 100 de lactose pur, ne permet nullement la vie du pigeon.

Il est cependant possible de réaliser des rations synthétiques à base de lactose, convenant parfaitement au pigeon,animal réactif extrêmement sensible, en se rapprochant par exemple de la composition des laits naturels de vache, de femme ou d'ânesse.

De tels laits artificiels, dépourvus de vitamine B, ne peuvent être complétés et équilibrés que si on leur ajoute, sous forme de levure de bière, des doses *relativement faibles* de ces vitamines B; avec de fortes doses quotidiennes, on obtient des résultats moins satisfaisants.

Lorsque le glucide de la ration est du lactose, il semble donc bien que l'équilibre alimentaire ne puisse se réaliser que dans des limites très strictes, et, spécialement, en présence d'une *quantité optimum de vitamines B*.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

8 Octobre 1929.

Note sur un cas d'éventration post-opératoire. — *MM. Darbois et Sobel* donnent la description radiologique d'une hernie de tout le côlon formant une tumeur sous-ombilicale bien supportée pendant trente années. Le sac herniaire descendait en tablier par-dessus le pubis, presque jusqu'à mi-cuisse. Les auteurs ont examiné le malade par repas et par lavement baryté.

Métastase pulmonaire d'un chorio-épithélio-placentome du testicule droit. — *MM. Duhem et Bernard* présentent des radiographies d'un cancer secondaire du poumon chez un jeune homme de 24 ans opéré il y a 2 ans d'une tumeur maligne du testicule droit (chorio-épithélio-placentome). Cette métastase se traduit par l'existence, en plein parenchyme pulmonaire, de plusieurs taches opaques, rondes, dont la grosseur varie de 3 cm. à 8 cm. de diamètre et qui donnent au poumon un aspect truffé, caractéristique de ces sortes d'affections.

Cancer du sein; amputation; métastases osseuses secondaires. — *MM. Barreau et Piffault.* Trois ans après l'ablation d'un sein, des troubles de la marche amènent à radiographier les hanches d'une malade de 47 ans. Les lésions observées sont rapportées à une métastase. Pas de signes de récidive locale, pas d'autre altération squelettique. Images très intéressantes de métastases osseuses.

Radiographie du rachis. — *MM. Piffault et Barreau* présentent les clichés de la colonne vertébrale d'un homme de 50 ans qui souffre depuis 5 ans de douleurs rachidiennes avec attitude en flexion. Les vertèbres aplaties sont reliées entre elles par une bande opaque qui tapisse leur face antérieure et forme des arcs de spondylose au devant des espaces intervertébraux. L'affection rentre dans le cadre de la spondylose rhizomélique décrite par Pierre Marie et André Léri.

Nouvel appareil de suspension pour l'examen radiologique du nourrisson. — *M. Gauducheau* (Nantes) présente un ingénieux appareil imaginé par Mme Pouzin-Mallègue pour l'examen radiologique des nourrissons. Il est constitué par un sac dont le fond forme culotte et que l'on suspend à un châssis.

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

14 Octobre 1929.

Prurit anal et acidité des fèces. — *M. J.-C. Roux*, chez 3 malades porteurs d'un prurit anal rebelle à tous les traitements, a retrouvé une forte augmentation de l'acidité des fèces, proportionnelle à l'intensité du prurit. C'est en modifiant la réaction des selles par un régime approprié que l'on obtient dans ces cas la disparition du prurit.

— *M. M.-P. Weil* a souvent observé, chez des hémorroïdaires, que la crise douloureuse et fluxionnaire coïncidait avec l'émission de fèces fortement acides.

Le syndrome tabétiforme de l'ulcus gastrique. — *M. M.-P. Weil* insiste sur l'existence de formes pseudo-tabétiques de l'ulcère gastrique. La grande hématémèse est un accident exceptionnel au cours de la crise gastrique du tabes; si, à la fin d'une crise particulièrement douloureuse, une certaine suffusion sanguine est possible, on ne doit pas accepter sans la plus extrême réserve l'existence d'hématémèses abondantes, survenant au début de la crise gastrique du tabes. Par ailleurs, la difficulté du diagnostic entre crise tabétique et douleur ulcéreuse devient particulièrement grande lorsqu'il existe, coïncidant avec l'ulcus, un syndrome polynévritique dont, avec M. Klippel, l'auteur a montré l'existence et dont il précise les caractères particuliers.

Un cas de compression du duodénum par le pédicule mésentérique. — *M. Dillensenger* recherche l'étiologie de cette énorme dilatation duodénale; il lui paraît que les altérations de la région pancréatique jouent un rôle essentiel et incrimine en particulier l'inflammation chronique des ganglions pancréatiques. L'intervention de choix dans ces cas est la duodéno-jéjunostomie.

— *M. Maingot* insiste sur la complexité de ces ectasies duodénales, ou bien d'autres causes sont à incriminer à côté des compressions par le pédicule mésentérique.

— *MM. Libert, Gauthier, Desplas, Basset, Baret* rapportent des cas analogues, où le pédicule mésentérique ne pouvait être incriminé et où à l'intervention on ne trouve aucun obstacle organique, et ils pensent que, dans certains cas, on peut invoquer le spasme duodénal, si fréquemment observé aux différents étages du tractus gastro-intestinal.

Un cas de lithiase bilatérale des glandes salivaires. — *M. H. Béclère* a pu déceler radiologiquement cette calculose bilatérale, si fréquemment méconnue aux séances radiographiques, les calculs étant le plus souvent perméables aux rayons.

A propos d'une statistique d'amibiase chronique. — *M. Savignac* souligne la fréquence des formes autochtones de la dysenterie amibienne, la nécessité des examens coprologiques systématiques et des traitements anti-amibiens d'épreuve.

Néoplasme rectal chez un tuberculeux. — *M. Villot.*

Jean Rachet.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

8 Octobre 1929.

Fièvre et taches solaires. — *M. Budai.* La thèse de Maurice Faure concernant l'action biologique des taches solaires sur l'organisme humain a pu être confirmée aussi dans le domaine des maladies fébriles, comme le montrent les observations relevées dans le service de M. Lesné, à l'hôpital Trousseau (péritonite tuberculeuse, fièvre typhoïde, pneumonie, pleurésie, maladie de vaccin, granulie, etc...).

Cet effet se produit évidemment sur le terrain même et il est comparable cliniquement à l'effet des injections protéiniques. Il consiste probablement dans une modification subtile du protoplasma vivant.

— *M. Bridré* demande quelle est la proportion de cas relatifs par rapport à l'ensemble des malades.

— *M. Ch. Grollet*, à qui M. Budai a soumis son travail, lui a déjà demandé de le compléter en y ajoutant cette donnée importante, et M. Budai a indiqué le taux de 30 pour 100 des sujets en traitement.

Charbon bactéridien et vaccination intradermique chez les animaux sauvages. — *M. Ibrahim Ekrem* a eu l'occasion rare de faire des observations qui montrent que les ours sont peu sensibles au charbon bactéridien, tandis que, chez les singes, les cerfs et les blaireaux, la maladie revêt une forme foudroyante. La vaccination intradermique en un seul temps peut arrêter l'epidémie.

Ultra-virus et cancers. — *M. Ch. Pfeiffer*, à la suite d'un travail publié avec M. Jacquemard et réunissant l'observation de très nombreuses généalogies, a rédigé des conclusions d'après lesquelles :

Les tumeurs, cancéreuses ou non, bénignes ou malignes, sont, chez l'homme, dues à la syphilis;

Les cancers humains sont des syphilides quaternaires;

Les jeunes syphilis ne donnent pas de cancers;

Plus la syphilis est vieille, plus elle est cancérigène;

La syphilis jeune est la syphilis à tréponème *non sporulé* visible, sensible aux tréponémicides;

La syphilis vieille, l'hérédo-syphilis, sont des syphilis à *tréponèmes sporulés*, invisibles, insensibles aux tréponémicides;

La cellule cancéreuse est une production syphilitique; le tréponème sporulé infecte cette cellule et produit des kariokinèses répétées jusqu'à formation de néoplasmes.

— *M. Ch. Grollet* objecte que les animaux, le chien surtout, sont cancéreux avec une grande fréquence et qu'ils ignorent la syphilis.

— *M. Joltrain* ajoute qu'on ne constate généralement chez les cancéreux aucune réaction humorale dénotant une syphilis héréditaire ou acquise.

— *M. Foveau de Courmelles* rappelle que le professeur Sébileau affirme qu'il n'y a jamais de cancer sans syphilis; mais, quant à lui, il a guéri par le radium des leucoplasiques à Wassermann négatif.

Le sol et le cancer. — *M. Foveau de Courmelles.* La constitution géologique du sol influence ceux qui vivent à sa surface, tant par la faune et la flore produites que par sa consommation même. Mais le sol ne reste pas immuable, il est lui-même modifié peu à peu par les actions atmosphériques réagissant sur ses courants telluriques, sa composition par oxydations, hydratations.

L'homme surtout, en colonisant, en introduisant des engrais et des végétaux nouveaux, en bouleversant le sol pour dériver des cours d'eau, creuser des canaux, abattre des forêts, en civilisant des pays lointains, y change totalement les terrains. Il y importe lui-même des maladies jusque-là inconnues, aidant ou multipliant les anciennes, produisant le régionalisme pathologique.

Le cancer qui se multiplie ou apparaît là où il était inconnu peut y naître sous l'influence des bouleversements du sol.

L'être vivant et la météorologie. — *M. Charpentier* (Lyon). Les dépressions barométriques ont fait l'objet de nombreuses observations médicales, en démontrant l'influence le plus souvent néfaste sur les maladies. Hippocrate avait déjà noté l'action des vents. Les conséquences opératoires sont aussi sous leur dépendance (Rollet, Janson).

Le syndrome « vent du Midi », qui dessèche, déshydrate, est surtout dangereux pour les enfants (Mouriquand, Lœderer, A. Martinet, A. Dumas, Simes Dias...)

La fièvre est modifiée par la pression barométrique (S. Mazza). Avec le sirocco, la température s'élève et produit des phénomènes morbides assez semblables à ceux du vent du Midi.

A l'observation de Bron, au point de vue aéronautique, on a pu constater les corrélations entre les courbes hygrométriques, électriques, lumineuses, de nature ondulatoire. Il y a des phénomènes de résonnance (Foveau de Courmelles et Risler), des météotropismes.

L'action bactéricide de l'argent colloïdal irradié. — *M. Risler* signale le rôle destructeur de l'argent colloïdal irradié sur les principaux microbes de l'intestin, en particulier le colibacille, le proteus, le Shiga, le bacille d'Eberth, et l'entérocoque.

L'auteur tient cependant à faire remarquer qu'on se trouve en présence d'une réaction mixte, c'est-à-dire d'ordre physique et chimique. L'argent colloïdal détruit déjà les bactéries ci-dessus énoncées. L'élément lumière précipite cette destruction en abaissant le seuil de la réaction.

Ce double appoint fait de l'argent colloïdal irradié un procédé de thérapeutique qui permet d'agir avec énergie sur les microbes de l'intestin.

— A une question de *M. Rosenthal, M. Risler* répond que des essais assez nombreux ont été faits avec succès complet chez des enfants.

— *M. G. Rosenthal* pense que M. Risler vient peut-être d'apporter l'explication de l'action déconcertante de l'argent colloïdal en clinique: succès complets à côté d'échecs absolus.

Peut-être ces différences d'action seraient-elles dues à ce que, sans que l'on s'en doute, certains échantillons d'argent colloïdal s'irradient seuls.

— *M. Joltrain* confirme ce que dit M. G. Rosenthal, et particulièrement avec l'argent colloïdal administré par voie intraveineuse. Pendant la guerre, dans un grand hôpital du front, il a traité tous ses typhoïdiques par l'or colloïdal, qui donnait généralement des chocs intenses, mais quelquefois des chutes de température remarquables, comme il s'en observait d'ailleurs avec l'auto-sérothérapie ou par les injections intra-veineuses de sérum adrénaliné, ce qui portait à penser que l'effet tenait plutôt au choc qu'à la nature de la substance injectée. Il faudrait rechercher si l'irradiation des métaux colloïdaux influe sur leur action dans certaines septicémies, comme celles des endocardites infectieuses.

— *M. Lematte* rappelle que, par la voie buccale, il faut des précautions minutieuses pour que l'argent colloïdal ne soit pas décomposé dans l'estomac et parvienne à l'intestin.

— *M. Foveau de Courmelles.* Selon la forme de préparation de l'irradiation des métaux colloïdaux, les propriétés ne sont pas les mêmes.

Ch. Grollet.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

XXe Congrès français de Médecine

(Montpellier, 15-19 Octobre 1929).

Discours de ***M. le prof. V. Vedel****, Président, à la séance inaugurale.*

Le mardi 15 Octobre a eu lieu, au milieu d'une assemblée considérable, la séance d'ouverture du XXe Congrès de Médecine.

Le Président du Congrès, le professeur Vedel, après avoir rendu hommage à sa ville de Montpellier : « Montpellier est la cité de la Médecine et la Médecine s'honore d'être montpelliéraine » et remercié les personnalités présentes, choisit comme sujet de son discours, dans l'Histoire de l'Université de Montpellier, la personnalité, la grande figure de Barthez et dans l'œuvre de ce grand clinicien, il s'attache à mettre en relief l'idée dominatrice, le *principe vital barthézien*.

« Pour bien comprendre l'histoire du principe vital, il faut situer sa formation, sa genèse, ensuite bien savoir ce qu'il signifie, enfin dégager sa valeur utile.

« Posons d'abord un fait reconnu, que la pensée médicale qui a toujours présidé aux destinées de notre Ecole s'est dégagée directement et complètement de l'œuvre quasi divine d'Hippocrate, qui vivait 450 ans avant Jésus-Christ.

« Nous avons, même avant notre constitution officielle en Faculté en 1220, soutenu et maintenu l'affirmation catégorique et vraie que les actes vitaux sont et restent autre chose et plus que des phénomènes purement matériels. La nature n'est pas une mécanique ordinaire.

« Dépositaires de la pensée d'Hippocrate, nous l'avons préservée, comme un bien sacré, de la tourmente médiévale. Nous l'avons longuement commentée, bien comprise et largement diffusée, à telles enseignes, qu'au XIVe siècle, au dire de Malgaigne, « l'Ecole de Montpellier a brillé d'un éclat si puissant qu'elle éclipsa et rejeta dans l'ombre les autres Ecoles, et nous apparaît encore aujourd'hui comme un phare qui projette sur tout le moyen âge sa forte lumière ».

. . . .

« Nous sommes restés vitalistes, en attendant que les autres le deviennent ; mais en donnant, à l'instar de Barthez, au mot vitalisme un sens dégagé de tout mysticisme, libéré de tout esprit de secte, animiste ou organicienne, et ce faisant nous avons maintenu la médecine dans le chemin de l'observation clinique et dans la voie de la philosophie de la médecine pratique.

« Les idées médicales contemporaines justifient assez notre persévérance de pensée et d'application.

« La doctrine de notre Ecole peut se résumer dans le développement de l'idée essentiellement féconde de l'Unité de l'Etre Vivant; et cette notion fondamentale de l'unité de tout être vivant, du fait qu'il est vivant, est assise sur l'observation.

« C'est toujours l'esprit d'observation qui a prévalu ici, et l'observation restera la vraie méthode de la médecine.

. . . .

« Barthez arrivait, comme bien des génies, à l'heure opportune.

« Un besoin de mieux coordonner les faits, de synthétiser, devait faire surgir un esprit doctrinal dont l'éclat n'allait pas cependant, comme une rançon, faire oublier la bonne et vieille figure de l'observation.

« Barthez, doué d'une puissance de travail formidable, instruit à fond de l'histoire de la médecine et des philosophies, savait merveilleusement observer et réfléchir. Il pouvait envisager dans son ensemble la connaissance de l'homme, et se montrait de taille à établir une doctrine à lui également éloignée de la métaphysique et de la mécanique, « ces deux écueils sur lesquels sont venus se briser presque toutes les sectes médicales ».

« Pour faire de la bonne médecine, il n'est pas indispensable de savoir ce qu'est l'essence de l'homme, et comment il a été créé. Il lui suffit de bien connaître l'homme vivant, avec toutes les données de la science.

. . . .

« C'est la méthode d'observation qui a permis à Barthez d'écrire ses nouveaux éléments de la science de l'homme en 1778. De son temps comme aujourd'hui, la médecine poursuit la connaissance de l'homme vivant à l'état de santé et de maladie. Barthez observait des actes vitaux et nous faisons des examens vitaux.

« Et Claude Bernard, en étudiant les fonctions, et Pasteur, en découvrant la vie microbienne, ne jetteront aucun voile sur la pure doctrine vitaliste, d'autant plus que la dissociation par la maladie des réactions organiques a souvent plus de finesse que les plus habiles techniques expérimentales.

« Si, suivant les époques, l'esprit a différé, en médecine, et en toutes choses, il le doit à deux tendances qui s'emmêlent d'une façon inégale et toujours insatisfaite : la recherche des positivités, des réalités tangibles ou mesurables, et la disposition naturelle à la généralisation, qui passe vite des constatations aux possibilités, et dans la recherche des causes nous met en face du problème effarant de la vie.

. . . .

« Pour Barthez, la question n'est pas là. C'est du point de vue médical et utile qu'il veut connaître l'homme.

« L'être vivant n'est pas une machine comme les autres. A côté de la notion de corps, se dresse la notion de force vitale, de principe de vie, qui n'est peut-être en nous qu'une étincelle de flamme, un rayon de soleil ou une vitamine agissante et équilibrante à la fois, car la vie est une force d'activité, qui actionne et équilibre en même temps.

. . . .

« Quand Barthez commença à enseigner à Montpellier en 1761, à l'âge de 27 ans, les opinions médicales qui s'y manifestaient étaient multiples.

« Fizes y représentait la doctrine des mécaniciens « qui ne voyaient dans les fonctions de l'économie vivante que des phénomènes dépendant de la structure et de la constitution chimique des corps ».

« Sauvages, en demi-animiste, faisait encore dépendre toutes les fonctions du corps de la structure des organes, mais y ajoutait « un mobile intelligent, prévoyant et conservateur, pour mettre en jeu, régulariser et perpétuer ce mécanisme, et attribuait ce pouvoir à l'âme pensante de Stahl ». Il n'en était pas moins en 1732 le créateur des classifications nosographiques, disposant les maladies dans un ordre semblable à celui des botanistes.

« Lamure regardait la machine animale comme spéciale, sous la dépendance de forces particulières aux corps vivants : l'irritabilité qui siégeait dans les muscles, et la sensibilité, dans les nerfs. Mais il découvrait aussi en 1749 l'influence de l'inspiration thoracique sur l'aspiration du sang veineux vers le cœur.

« Quant à Bordeu, il venait de professer que le corps est un assemblage d'organes ayant chacun leur vie propre, avec suprématie sur les autres d'un triumvirat formé par l'estomac, le cœur et le cerveau. Mais la vie des organes n'est pas d'ordre physicochimique ; « les mouvements vitaux sont des réactions déterminées par des incitations et les altérations morbidiques se réduisent toutes à l'augmentation ou à l'affaiblissement excessifs du mouvement et du sentiment ». C'est la somme des vies particulières des organes qui constitue la vie générale. C'est la fibre nerveuse qui possède la force de ressort qui s'exerce dans les mouvements animés. Mais voici mieux, il soutient que chaque glande choisit dans le sang les éléments de sa sécrétion.

« Barthez ne se déclare pour aucune secte et se distingue dès l'abord par son éclectisme. Ayant à choisir, nous dit Lordat, « entre le chaos des empiriques et les systèmes de ces théoriciens qui, pour avoir voulu trop s'élever dans la recherche de la nature des causes, s'étaient exposés à des disputes interminables et avaient rendu fort suspect l'art fondé sur des principes aussi contestés, Barthez trouve qu'il vaut mieux comparer les faits, les considérer sous des rapports utiles, les exprimer par des propositions générales dégagées de toutes les opinions incertaines, afin que ces dogmes puissent servir à l'analyse des phénomènes compliqués des maladies et à fonder les règles pratiques de leur traitement ».

« C'était revenir à la manière d'Hippocrate, renouer la tradition antique.

« Il montre l'insuffisance des hypothèses mécaniciennes ; il comprend que les animistes, en faisant du principe de l'âme quelque chose de fatal, aboutissent à la négation de la thérapeutique, car l'âme est mieux éclairée que les médecins sur les lésions du corps.

« L'irritabilité et la sensibilité ne suffisent pas à expliquer la liaison qui coordonne tous les phénomènes vivants et les fait concourir à certaines fins.

« Assez de philosophie stérile, d'idées métaphysiques, d'esprit de système et de verbosités scolastiques.

« L'enseignement de la science de l'homme doit être dirigé vers la connaissance des maladies et la manière de les traiter.

« La seule philosophie de mise dans une Ecole de Médecine n'est que la philosophie de l'expérience, qui des faits s'élève aux propositions générales et rapporte les propositions générales aux faits particuliers.

« La lésion ne doit pas être envisagée du seul point de vue anatomique ; l'ordre ou le trouble dynamique se montre prédominant partout dans l'être vivant sain ou malade. La physiologie doit pénétrer toute la médecine, physique et chimie comprises.

« La physiologie, c'est, pour son époque, le dynamisme, bien séparé de l'animisme.

« Descartes et les iatromathématiciens considéraient à part, distinctes, la notion de l'âme et celle du corps, « concevant la matière toujours passive et ses principes d'action étrangère ».

« Pour Stahl et les animistes, l'âme présidait à *tout* et par suite à l'élasticité.

« Pour Boerhaave et les mécaniciens, le corps se suffisait; les effets de l'impulsion expliquaient *tout*.

« Avec Barthez, il est un principe qui trouve sa place entre les deux tendances, qui « existe indépendamment de la mécanique du corps humain et des affections de l'âme pensante ».

. . . .

« Pour bien comprendre le principe vital de Barthez, il faut s'en rapporter à la définition qu'il en a donnée et l'étudier dans toute son œuvre dont il fait l'unité.

« Il représente, totalise les principes d'action particulière aux corps vivants, qui se combinent avec les propriétés générales de la matière, pour produire les phénomènes que nous observons dans le corps vivant, à l'aide de tous les moyens d'investigation, de l'anatomie pathologique, de l'anatomie comparée, des expériences sur les animaux et surtout de l'observation clinique. Mais « comme, nous dit Lordat, il n'est pas facile de distinguer la cause productrice des phénomènes vitaux d'avec la cause qui les met en harmonie, Barthez a tout exprimé par la dénomination de principe vital. Ce mot ne signifie donc dans son langage que la cause quelle qu'elle soit de tous les actes vitaux et du rapport mutuel qui les unit ».

« Il faut donc bien admettre que le principe vital sans être une simple question d'étiquette, n'est,

qu'une formule qui ne préjuge rien, en dehors des phénomènes vitaux, qu'il ait une existence distincte ou qu'il ne soit qu'un résultat de l'organisation de la matière ».

. . . .

. . . .

« Le principe vital dirige et discipline à l'état de santé toutes les forces du corps : sensitives, motrices, toniques, plastiques... Il est dans le sang, comme un sentiment naturel l'avait dit aux anciens peuples. Il est dans chaque humeur « formée (disait-on à l'époque) d'une fermentation spécifique vitale », dans chaque organe, dans chaque tissu, dans chaque cellule et chaque espace intercellulaire. Il est partout, parce qu'il est la vie, expression des activités protoplasmiques.

« Barthez a créé une doctrine où tout se rapporte aux lois de la vie et à l'action du principe qui en est l'inséparable agent.

« Et ce faisant, il a consacré le vitalisme le plus pur, dans la splendeur de sa nudité.

« La grande idée directrice de Barthez a été d'appliquer utilement sa doctrine du principe vital à la médecine pratique et c'est pourquoi il a expressément tenu à le séparer de l'âme pensante et raisonnable.

« On est allé, dit-il, au delà des faits, en affirmant que le principe vital a une existence propre. On a eu le tort de vouloir lui donner une nature, en faire une substance. Et il ajoute, en note : « Le principe vital peut n'exister que comme une faculté attachée aux combinaisons du mouvement et de la matière dont se forme un corps vivant. »

« Plus tard, 28 ans après, dans la 2e édition des *Nouveaux éléments de la science de l'homme*, Barthez fait encore preuve d'une indépendance de pensée qui aurait dû concilier les esprits et ne fit que rallumer la dispute.

« La mort est la cessation irrévocable de la sensibilité et des mouvements vitaux.

« Si le principe vital n'est qu'une faculté unie au corps vivant, il est certain qu'à la destruction de ce corps, il rentre dans le système des forces de la nature universelle.

« S'il est un être distinct du corps et de l'âme, il peut périr lors de l'extinction de ses forces dans le corps qu'il anime, mais il peut aussi passer dans d'autres corps, et les vivifier par une sorte de métempsycose.

« Lorsque l'homme meurt, son corps est rendu aux éléments; son principe de vie se réunit à celui de l'univers et son âme retourne à Dieu qui l'a donnée et qui lui assure une durée immortelle.

« Voilà bien établie, il me semble, la séparation entre le corps, le principe vital et l'âme.

. . . .

. . . .

« Le principe vital, c'est la vie qui veut durer, et qui cependant nous tue, en nous consumant comme toute flamme. Animant la matière, il peut l'abandonner, sans se détruire, comme une émanation radio-active, ou se régénérer comme l'électricité.

« Au fond, la vie n'a de sens acceptable que si on lui concède une finalité. Si la vie n'est que la manifestation terrestre de phénomènes physico-chimiques, c'est à un fatalisme douloureux et paralysant qu'il faut aboutir. Mais si l'on admet, qu'en dehors de la matière périssable, il y a un esprit immortel qui se diffuse, après la mort et peut-être avant, dans des sphères d'activité haut placées, dans les espaces interplanétaires si l'on veut où Arrhenius suppose qu'existent des molécules vivantes qui ensemencent et réensemencent le globe terrestre, n'avons-nous pas le devoir de vivre meilleurs, en vue de transmettre quelque chose de nous, bon et utile, aux fins successives des humanités futures. Pourquoi ne pas croire en l'éternité, ne pas vivre les yeux tournés vers le ciel?

« Assurément, vous ne vous attendiez guère à voir le ciel dans cette affaire. Mais tout est dans tout, et le principe vital est en tout.

« Si je me suis laissé entraîner, peut-être un peu loin, au risque de me perdre, c'est que je crois bien avoir deviné le sentiment de Barthez. Mais ce sentiment, il a eu la sagesse de ne pas le faire entrer dans l'exposé de sa doctrine, et j'ai eu sans doute le tort de ne pas l'imiter, m'adressant comme lui à des médecins.

« N'oublions pas en effet que Barthez a voulu donner à son principe vital une utilité, une valeur pratique.

« C'est l'harmonie du principe vital qui fait l'état de santé, et sa dysharmonie l'état morbide.

« A l'état de santé, qu'on appelait autrefois hygide exquis, il y a, entre les impressions reçues par le principe vital et les divers actes qui y répondent, un rapport quasi constant que Barthez décrit sous le nom de stabilité d'énergie, tandis que dans la maladie, c'est l'instabilité, le désordre qui se manifestent dans l'état des forces. Ces forces par lesquelles s'exprime le principe vital sont de types divers.

« Il y a d'abord la force tonique, symbolisée par Milon de Crotone, tenant dans la main une orange qu'il n'écrasera pas, alors que des athlètes s'efforcent de lui faire lâcher prise. C'est la force de situation fixe de Barthez.

« Mais il y a surtout des forces qu'il a déduites de l'observation des malades, à la lumière du principe vital, et qui comprennent des forces agissantes, autrement dit des forces d'activité employées et des forces radicales, c'est-à-dire en puissance, en réserve, que la maladie met en jeu, que la nature réparatrice utilise et que l'art de guérir sollicite.

« Ces forces radicales peuvent être en état d'oppression dans les affections d'organes ou en état de résolution dans les maladies malignes; elles méritent d'être retenues en médecine pratique. Très utiles pour le pronostic, elles sont source d'indications, de contre-indications et d'applications thérapeutiques.

« Barthez va recourir aux procédés curatifs que l'expérience lui a appris être propres à provoquer dans le principal vital des déterminations opposées à celles qu'il importe d'empêcher.

« Toute la doctrine vitaliste avec le principe vital qui n'en est qu'une étape, une forme d'expression et un fil conducteur, s'applique à remédier aux insuffisances vitales, à ménager et ranimer les forces en action, à appeler les forces de réserve, à revivifier et discipliner tous nos moyens de résistance.

« Nos efforts s'exercent à lutter contre la maladie, à exciter la phagocytose, à produire des chocs hémoclasiques, à provoquer par la séro- et vaccinothérapie des réactions salutaires, comme aussi à évacuer les déchets nocifs, purger et saigner à bon escient, à utiliser la transfusion du sang (tentée ici par Denis en 1667) et employer avec discernement, révulsifs, dérivatifs ou antithermiques.

« Mais n'est-ce point toute la thérapeutique en action, défilant sous la bannière vitaliste, et ne faut-il pas être reconnaissant à Barthez d'avoir, à l'aide du principe vital, précisé les indications, tirées de l'état des forces, pour rétablir l'équilibre de l'homme vivant malade?

« C'est que Barthez était un clinicien de marque qui savait observer, réfléchir et conclure. Dès 1771, il s'emploie à établir à l'hôpital Saint-Eloi, dans ce bâtiment même où nous sommes réunis, un enseignement clinique, le premier de l'époque, que Fouquet inaugurera quelques années après, en nous faisant connaître, qu'au temps de sa jeunesse, la plupart des mémoires commençaient l'exposition des moyens thérapeutiques employés par cette formule cruelle : « Le malade a été purgé et saigné comme de droit ». Et voici que Barthez, avec une sagacité remarquable, va exposer un ensemble de méthodes thérapeutiques, qui n'ont guère vieilli et conservent une grande valeur.

« Les méthodes naturelles ont pour but de surveiller, d'accélérer ou de régulariser, de faciliter en un mot, la marche des maladies, qui tendent spontanément à une solution favorable. C'est la *Natura medicatrix* d'Hippocrate, qu'il ne faut pas envisager d'une façon contemplative, qu'il faut seconder, favoriser « dans les cas où la nature a une tendance manifeste à effectuer une marche régulière et salutaire ».

« Les méthodes analytiques décomposent la maladie, en général complexe, en ses éléments simultanés ou successifs, pour les attaquer « par des moyens proportionnés à leurs rapports de force et d'influence » et l'art consiste à dégager d'abord l'élément morbide primordial. Est-il inflammatoire, c'est à la saignée et aux antiphlogistiques, aux sangsues et à l'eau de gomme, qu'il faut recourir. Est-il bilieux, ce sont les évacuants qui sont de mise et ici se place l'emploi de l'émétique, cette fameuse drogue, qui a guéri Louis XIV et tué Mazarin, et plus sûrement excité Guy Patin.

« Les méthodes empiriques sont basées sur l'analogie de cas observés, et, loin d'être le résultat d'une expérience bornée, reposent sur la connaissance des symptômes, qui caractérisent les maladies, et des effets médicamenteux capables de les modifier heureusement. L'empirisme thérapeutique est raisonné; il sous-entend l'application méthodique des moyens que l'expérience a montré utiles dans tel cas particulier, et diffère de la routine.

« Dans ces méthodes empiriques, Barthez fait entrer : 1° Les méthodes imitatrices, qui provoquent la nature, « tendent à déterminer la nature à des mouvements de fièvre, ou autres, conformes à ceux par lesquels elle guérit souvent des maladies semblables », quand le progrès naturel de la maladie ne se montre pas favorable, c'est ce que fait la pyrothérapie moderne; 2° les méthodes perturbatrices, dont le résultat immédiat est de causer une secousse plus ou moins violente et qui n'ont pas de rapport direct avec la nature des affections contre lesquelles on les emploie; c'est la thérapeutique des chocs protéiques ou colloïdaux. Enfin Barthez décrit les méthodes spécifiques qui agissent directement sur l'affection morbide, comme un contrepoison, le mercure et le quinquina, que les médecins de Montpellier ont largement utilisé dès sa parution.

« De toutes ces méthodes, se dégage l'idée fondamentale que la maladie représente un effort de la nature pour débarrasser le corps d'une impureté, et que la thérapeutique doit soutenir, et intensifier au besoin cet effort, par des pratiques qui font appel aux forces en action, ou en puissance, de l'active ou de la réserve du principe vital, dirons-nous.

« En vertu du même principe, Barthez, dans son traité sur la thérapeutique des fluxions, précise les indications des évacuants et des irritations attractives et révulsives, quand elles s'exercent dans des points éloignés de l'organe fluxionné, dérivatives, lorsqu'elles se font à son voisinage.

« Toujours respectueux de la dignité de l'homme vivant — et j'oserai dire, de la maladie —, il manie les agents curateurs avec beaucoup de circonspection et de perspicacité. Dans son traité des maladies goutteuses, il considère l'attaque de goutte régulière comme un effort médicateur naturel, qui pousse les humeurs terreuses vers différents organes sécrétoires et vers les extrémités. C'est une crise dépurative, salutaire et qu'il faut ménager — et à un critique malicieux qui lui écrivait : « Je m'imagine, Monsieur, que dans votre livre, vous nous apprenez à guérir la goutte », Barthez de répondre : « Non Monsieur, rassurez-vous, je vous y enseigne au contraire l'art de la faire durer longtemps. »

« Barthez a été pénétré de l'idée vitaliste qu'il a grandie, en la précisant et l'infusant dans toute sa doctrine. C'est par l'observation des phénomènes, des effets vitaux, chez l'homme sain ou malade, qu'il a senti et compris l'unité de l'être vivant. C'est le principe de vie qui conditionne cette unité. C'est la vie ordonnée ou troublée par la maladie que comporte l'appellation de principe vital.

« Ce principe vital est pour lui, comme dit Lordat, « une unité physiologique et non philosophique ».

« Sans doute le principe de vie aurait pu être désigné autrement, voire même par un signe algébrique X ou Y, ou une simple lettre, mettons petit o, pour ne pas le confondre avec le grand O, libre, volontaire et responsable du maître, dont nous commémorons après-demain la mémoire vénérée. Mais quel que soit le signe ou la formule employés, Barthez n'en a pas moins le mérite d'avoir avec certitude, sur son principe vital, renforcé avec la puissance du talent et de la conviction l'idée d'abord hippocratique puis montpelliéraine de vitalisme. « Il a rajeuni notre vieille gloire », comme Lamy l'a dit de Grasset, son illustre continuateur ; et les concepts modernes raniment l'éclat de leur pensée commune.

« Le principe vital est pour Barthez un fait de constatation, un système d'application, mais non d'explication. Il ne préjuge rien de sa nature, et chacun de nous peut le conformer à son sentiment. C'est un principe digne, vrai et libéral d'une part, dynamique, physiologique, de l'autre.

« Quand Bichat viendra dire : « Les corps vivants ont en eux un principe permanent de réaction. Ce principe est celui de la vie inconnue dans sa nature; il ne peut être apprécié que par ses phénomènes. Or, le plus général de ces phénomènes est cette alternative habituelle d'action, de la part des corps extérieurs et de réaction, de la part du corps vivant », il ne fera que démarquer Barthez, et quand il définira la vie « l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort », il ne fera que transposer Barthez et répéter

l'idée de résistance vitale développée ici par Charles-Louis Dumas.

« Si le principe vital barthézien a été un de ces mots qui peuvent prendre une valeur qui les dépasse, et réagir sur l'idée qu'ils expriment jusqu'à la modifier dans l'esprit des autres, si l'incertitude de sa nature et du sort qui lui est réservé a introduit obligatoirement dans la réflexion quelque obscurité, c'est notre faute et non celle de Barthez et ne le jugeons que par lui-même.

« Le principe vital n'exprime pas une idée philosophique il signifie l'unité de l'être vivant, l'unité physiologique. Il ne s'applique qu'aux effets des forces sensitives et motrices, par qui est assuré, de concert avec l'organisation, la vie végétative, la vie tout court.

« Rendant compte des phénomènes vitaux, des actions et réactions vitales, il acquiert une valeur scientifique et une utilité pratique incontestable. Pour Barthez, la maladie est générale en ce sens que c'est l'unité vitale qui est atteinte par la modification morbide.

« Si l'expérience ne permet pas encore aujourd'hui de connaître l'essence des causes qui produisent les phénomènes, nous pouvons, comme Barthez étudier leur succession, leurs conditions de production et les lois qui les régissent. A-t-on eu besoin de connaître la nature essentielle de la lumière pour étudier son action et en faire des applications admirables?

« Nous pouvons étudier les effets des causes inconnues. Nous appelons ces causes puissance, force, faculté (au lieu de principe); mais ce ne sont là que termes toujours conventionnels, qui n'ont de sens que si on les emploie dans l'étude de leurs effets. Ne les désigne-t-on pas du reste encore sous les noms qui rappellent les phénomènes qu'elles produisent : force sensitive, motrice, assimilatrice, plastique...? Toutes ces forces sont les manifestations variées de la force d'action unique, que nous appellerons aujourd'hui force vitale, parce que, il y a cent cinquante ans, Barthez l'appelait principe vital.

« Il n'est pas déraisonnable de penser que s'il est inhérent à la matière, du fait qu'elle est organisée, il doit avoir une origine et sans doute une fin. La matière brute pour devenir vivante a bien dû recevoir une petite secousse et l'on peut concevoir une finalité dans la nature. Sachons nous consoler de notre ignorance; la création *ex nihilo* et la destinée de la vie dépassent notre entendement et restent d'ordre divin.

« Sachons nous contenter d'étudier la vie dans ses expressions phénoménales, dans ses effets saisissables, dans ses lois, avec l'audace du nageur et la modestie du rescapé.

« Connaître l'homme! Quel objet plus grand fut jamais offert à nos méditations et à nos recherches! Connaître l'homme en effet, c'est connaître tout ce qui fait partie de son être: sa structure, ses organes, les liens qui les unissent, les fonctions départies à chacun d'eux, l'intervention d'une puissance intellectuelle et morale au milieu d'une organisation déjà si compliquée; les lois qui règlent tant de mouvements divers, les altérations plus ou moins graves qui viennent en troubler le cours; la nature de ces altérations; leur origine, leur progression, leur terminaison et toute la série des désordres qui les accompagnent, désordres néanmoins qui obéissent, eux-mêmes, aux lois générales de l'économie vivante car, dans l'homme tout se tient, tout s'enchaîne, tout est action et réaction. » Ces belles paroles de Royer-Collard prononcées en 1818, à la séance de rentrée de la Faculté de Paris, ne vous paraissent-elles pas estampiller éloquemment l'œuvre de Barthez et la Doctrine vitaliste »?

. . . .

Mort du professeur Paul Lecène

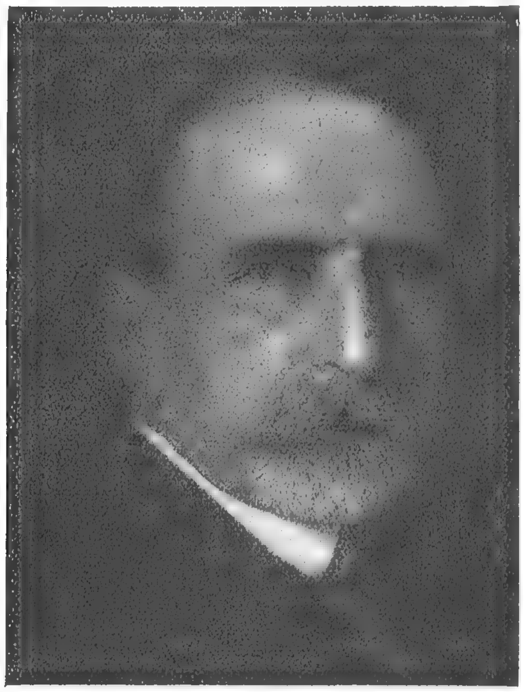
La Presse Médicale a appris avec une douloureuse émotion la mort du professeur P. Lecène, survenue à Paris le 29 Octobre. En publiant dès aujourd'hui cette triste nouvelle, elle s'incline devant le Maître qui disparaît et dont la Chirurgie française s'enorgueillissait comme de l'un de ses fils les plus brillants. La Presse Médicale présente à la famille du Professeur Lecène, à la Faculté de Médecine de Paris, aux élèves et aux amis du Maître regretté l'expression de ses sentiments de respectueuse sympathie.

Th. Tuffier

(1857-1929)

Je viens de le revoir pour la dernière fois, et le calme du grand repos n'a fait qu'accuser plus encore la puissance de ce visage dont le profil dominateur évoquait devant nous l'aigle des hautes cimes! Et voilà ce qui reste de tant de vie largement dépensée, de tant de travail et de tant d'énergie, — l'immobilité sans réveil, — mais aussi cette renommée légitime qui vient battre des ailes autour de son tombeau.

La mort, qui met en deuil la chirurgie française, vient de l'abattre brusquement. Mais ce n'est pas



en France seulement que ce deuil sera ressenti, c'est partout dans le monde où vit un chirurgien travaillant à la fois de ses mains et de son cerveau. Car le nom de Tuffier était universel. Partout, à l'étranger, son prestige était immense, et il était ici parmi les quelques hommes auxquels les chirurgiens de tous les pays viennent, comme en une sorte de pèlerinage sacré, demander de grandes leçons!

Pour moi, c'est avec une tristesse profonde que je vois partir cet ami, ce maître de toujours, auquel je m'étais attaché depuis bientôt un demi-siècle! Car je l'avais connu, car je l'avais suivi dans son ascension magnifique, depuis que je le vis pour la première fois, alors qu'il était prosecteur au pavillon de dissection où m'avait conduit le hasard. Et je le vois encore, tel qu'il était resté jusqu'à ces derniers temps, mince, élancé, la tête droite, avec sa voix vibrante, sa parole précise, et son visage osseux respirant l'énergie! Il faisait quelquefois l'honneur de demander à l'humble étudiant que j'étais de disséquer la pièce anatomique qui devait servir à sa démonstration, et j'éprouvais quelque fierté de ce témoignage de sa confiance.

Plus tard, j'allai souvent assister à ses opérations. Sa maîtrise m'a ouvert les yeux sur certains secrets de la chirurgie, et c'est en lui voyant faire, un matin, une simple néphropexie que j'eus la révélation subite des grands principes directeurs de la chirurgie rénale!

Et puis, un jour, au concours pour les hôpitaux, où je n'avais pour m'appuyer aucun de ces maîtres qui, dans ces épreuves moyennes si difficiles à apprécier, sont tout naturellement portés à donner la préférence à ceux des concurrents dont ils connaissent le travail et la personnalité, il me soutint de ses encouragements et de son influence, et c'est à lui, en grande partie, que je dois d'avoir pu franchir cette étape capitale de notre vie de chirurgiens.

« Je lui en suis resté toujours reconnaissant, et comme je suis de ceux qui pensent que la reconnaissance ne se prescrit pas, j'ai toujours saisi l'occasion, lorsqu'elle s'est présentée, de dire de cet homme, de ce grand chirurgien, tout le bien que j'en pense, et de le défendre contre des attaques dont je n'ai jamais connu, ni voulu connaître, les raisons obscures, n'étant pas de ceux qui se plaisent à aller chercher la poussière dans la crinière du lion!

Tuffier s'était adonné avec une sorte de passion à toutes les grandes entreprises de la chirurgie. Il n'a jamais reculé devant les difficultés de notre art. Bien plus, il semblait attiré par les émotions et par les angoisses des grandes questions, et son esprit, passionné pour toutes les manifestations de l'art, savait démêler, dans les plus hautes démonstrations de la chirurgie, tout ce qu'elles peuvent comporter de véritable beauté!

Partout, il était à l'avant-garde. Il y a bien longtemps, dans le laboratoire de Dastre, il fut des premiers à s'occuper de chirurgie expérimentale. Il a été un des pionniers de la chirurgie rénale, de la chirurgie sanglante des fractures, un des précurseurs de la chirurgie du poumon et quand il s'attaquait directement à la tuberculose du sommet, ceux qui, à cette époque déjà si lointaine, blâmaient sa témérité, ne se doutaient pas de la place que tiendrait un jour la chirurgie sanglante dans la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire!

Il avait en même temps la passion de l'étude expérimentale et de la réalisation pratique, l'inlassable curiosité des résultats opératoires et thérapeutiques. Ah! sans doute, il est facile de critiquer ceux qui, comme lui, poussent très loin cette hardiesse de l'esprit et ce courage de l'action d'où sortent peu à peu les progrès de notre art! Mais où en serions-nous de ces progrès qui ont transformé la chirurgie et lui ont donné toute sa grandeur, si elle n'avait été exercée que par ceux qui suivent toujours les chemins battus et ne font que répéter ce qu'ils ont vu faire, sans avoir jamais, par eux-mêmes, l'inspiration et aussi la puissance de s'avancer dans les ténèbres sur cette « terre inconnue » où sont ensevelis tous les secrets de l'avenir?

C'est à cette hardiesse, c'est à cette passion de la recherche qu'il doit d'avoir attaché son nom, pour des siècles peut-être, à cette anesthésie rachidienne qui a réalisé une révolution profonde et ouvert une voie nouvelle dans les possibilités de l'anesthésie chirurgicale. Si Tuffier n'a pas été le premier à injecter dans le canal rachidien la cocaïne miraculeuse, — car Bier l'avait fait avant lui pour soulager de cruelles souffrances, — c'est lui, c'est bien lui, qui l'a employée le premier dans le but de supprimer la douleur des opérations, c'est lui, c'est bien lui, qui en a eu la vision prophétique, c'est lui, c'est bien lui, qui a érigé en méthode ce procédé merveilleux qui, en quelques années, a fait le tour du monde, et qui a jeté sur son nom, jusqu'aux extrémités de la terre, une juste gloire.

Il est de ceux qui ont le plus et le mieux travaillé pour répandre hors de nos frontières la renommée de la chirurgie française. Car non seulement les chirurgiens de tous les pays venaient dans son service pour voir à l'œuvre cet homme dont ils connaissaient le nom, mais lui-même allait à l'étranger apporter la bonne parole et le bon exemple. Il a peut-être été le plus grand propagateur de notre technique et de nos méthodes, dont il a fait admirer un peu partout la magnifique

simplicité. Il y a quelques années encore, il n'hésita pas à entreprendre autour de la Terre, à travers l'Amérique et la lointaine Asie, et les Océans sans limites, un voyage splendide, en laissant partout après lui quelque chose de notre science, de notre esprit, de notre cœur et en livrant le bon combat pour la gloire de la patrie ! Qu'il soit loué pour cette œuvre magnifique dont beaucoup ignorent ou méconnaissent l'importance, mais dont tous ceux qui, comme lui, n'ont pas hésité à aller montrer, au loin, ce que nous sommes et ce que nous pouvons, en y apportant l'esprit et le cœur de la France, connaissent la véritable grandeur.

Cette passion innée qui le poussait invinciblement à exalter la chirurgie dans tout ce qu'elle présente de beau, et dans tout ce qui, chez elle, peut éveiller en nous d'émotions artistiques, s'étendait à toutes les manifestations de l'art. Il vivait au milieu des belles œuvres, de dessins, de tableaux de maîtres, avec une prédilection pour ceux du XVIII^e siècle. Il étendait ce goût des belles choses aux plus belles de toutes, aux splendeurs de la nature. Nous parlions bien souvent ensemble des souvenirs de nos voyages, et il suffisait d'avoir vu la résidence magnifique qu'il avait depuis bien longtemps choisie près de Paris, sur une des collines d'où l'on découvre au loin, dans les brumes de l'horizon, le tableau de la grande ville, pour se rendre compte qu'il était de ceux qui savent goûter les joies que peut donner, à l'âme de celui qui sait voir, l'harmonie souveraine des fleurs, des prairies et des arbres.

Les événements n'avaient pas voulu qu'il fût nommé à l'une des chaires de la Faculté auxquelles il avait le droit de prétendre. Il en avait conçu une certaine amertume. Et puis, il s'était peu à peu consolé de cette injustice, et je n'avais pas été, je le pense, tout à fait étranger à cette évolution de ses sentiments.

Au moment de la mort de Lannelongue, comme nous nous promenions ensemble sur un sentier perdu dans les neiges des Alpes, par un de ces beaux jours d'hiver où le soleil dore de toutes parts les pics étincelants dressés dans la lumière, il hésitait à affronter encore les hasards d'une candidature incertaine! « Que peuvent bien vous faire, lui disais-je, ces honneurs qui ne tiennent qu'à l'éclat d'un titre périssable? N'êtes-vous pas pour tous, pour ces hommes qui viennent de tous les pays où votre nom est entouré du prestige que donne la véritable valeur, n'êtes-vous pas celui auprès duquel on vient chercher des exemples et des leçons ? Alors! Alors, que peut vous faire un mot, quand vous avez la gloire!... »

Et qu'il me soit permis de répéter, ici, ce que j'ai dit un jour où j'eus l'honneur de prendre la parole au nom de ses amis : « Il n'y a que les œuvres qui durent, et les vôtres demeurent! Si vous êtes passé à côté de la robe rouge, de cette parure éphémère qui soulève tant d'ambitions, c'est pour monter plus haut, parmi les quelques hommes qui n'en ont pas besoin pour laisser leur nom respecté gravé sur la table d'airain ! »

J.-L. FAURE.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

D'après la statistique du *Medical Register*, le nombre des médecins, l'année dernière, était de 54.252 ; 1.656 nouveaux en 1928, le plus petit chiffre depuis 1920. Car, après l'armistice de 1918, le nombre des étudiants en médecine avait considérablement augmenté. Il est vrai que beaucoup s'arrêtèrent avant la fin de leurs études et, en 1925, le déchet fut d'environ 1.000. Depuis cette époque l'équilibre tend à s'établir entre l'avant-guerre et l'après-guerre.

* * *

Le *Medical Register* a compté plus de 3.000 femmes-médecins. Dans les cinq dernières années le nombre des étudiantes a diminué progressivement en Angleterre, Ecosse, Pays de Galles : *2.020* en 1923-1924 ; 1.660 en 1924-1925 ; *1.402* en 1925-1926 ; 1.236 en 1926-1927 ; *1.146* en 1927-1928. Cependant, il y a augmentation de demandes de femmes-docteurs dans toutes les branches de la médecine, car leur valeur est reconnue au moins égale à celle de leurs collègues masculins.

* * *

De nouvelles règles, pour la vaccination, viennent d'être établies par le ministre de l'Hygiène. Il est recommandé de ne faire qu'*une* piqûre, tant pour la vaccination que pour la revaccination. La première vaccination sera faite entre 2 et 6 mois, et la revaccination sera offerte entre 5 et 7 ans, puis entre 14 et 16 ans.

RUSSIE

Récemment est décédé subitement à Alouchta (Crimée), le professeur Victor Vassiliévitch Néfédov. Celui-ci naquit en 1875. Après avoir terminé ses cours à l'Académie militaire de Médecine, Néfédov se consacra entièrement à la science, en s'occupant particulièrement des maladies du cœur. Peu à peu, il devint un des meilleurs cardiologues russes. Il n'y a pas très longtemps il prit la direction de l'Institut central d'Etat des maladies professionnelles. Mais il suffit de parcourir le plan des travaux qu'il a laissés pour se convaincre que l'Institut a perdu dans le professeur Néfédov un directeur doué d'un talent et d'une valeur scientifique exceptionnels. Le professeur V. V. Néfédov est mort d'une crise d'angine de poitrine, en Crimée, où il passait ses vacances d'été.

Université de Paris

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laennec). — M. le professeur Léon Bernard commencera ses leçons à la salle des Conférences de la Clinique le mercredi 13 Novembre 1929, à 11 h., et les continuera les mercredis suivants, à la même heure.

Clinique Tarnier. — Un cours de perfectionnement aura lieu chaque jeudi, à 20 h. 45, du jeudi 28 Novembre 1929 au 20 Mars 1930. Ce cours est gratuit.

Programme des leçons. — 28 Novembre, M. Brindeau : Considérations sur l'hermaphrodisme.

5 Décembre, M. Stiasnie : Quelques observations de tuberculose et grossesse. — 12 Décembre, M. Keiffer : Quelle est la signification de l'hyperthrophie gravidique.

9 Janvier, M. Lantuéjoul : Les hémorragies intracraniennes du nouveau-né. — 16 Janvier, M. Hauch : A propos de l'accouchement prématuré provoqué. — 23 Janvier, M. Metzger : Considérations sur l'hérédosyphilis. — 30 Janvier, M. Chomé : Les métrorragies et leur traitement.

6 Février, M. Nattan-Larrier : Anaphylaxie et grossesse, anaphylaxie héréditaire. — 13 Février, M. Vaudescal : Du pronostic de l'accouchement par le siège. — 20 Février, M. Ribadeau-Dumas : La diphtérie du nouveau-né. — 27 Février, M. J.-L. Faure : Hystérectomie totale ou subtotale.

6 Mars, M. Hinglais : Diagnostic biologique de la grossesse. — 20 Mars, M. Zœller : Du streptocoque de la scarlatine.

Pathologie chirurgicale. — M. Jacques Leveuf, agrégé, commencera son cours le lundi 25 Novembre 1929, à 16 heures (Grand Amphithéâtre de la Faculté), et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Objet du cours : Affections chirurgicales de l'abdomen. Ce cours s'adresse plus spécialement aux étudiants de 3^e et 4^e années.

Pathologie médicale. — M. le professeur Antonin Clerc fera sa leçon inaugurale le lundi 18 Novembre, à 18 h., au Petit Amphithéâtre et continuera son cours au même amphithéâtre, les mercredis, vendredis et lundis, à la même heure.

Objet du cours. — Maladies du péricarde, de l'endocarde et du myocarde.

Des démonstrations pratiques complémentaires auront lieu à des jours et heures ultérieurement indiqués.

Hygiène et Médecine préventive. M. le professeur Tanon commencera son cours le mardi 12 Novembre 1929, à 16 heures, au Grand Amphithéâtre et continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au même Amphithéâtre.

Sujet du cours : Hygiène générale et appliquée.

Les démonstrations pratiques, réservées aux étudiants de 5^e année, seront dirigées par M. Joannon, agrégé, chef des travaux, et auront lieu au Laboratoire d'Hygiène, pendant le semestre d'hiver. Elles seront annoncées ultérieurement.

Chaire d'hydrologie et climatologie thérapeutiques. — M. le professeur Maurice Villaret commencera le cours d'hydrologie et climatologie thérapeutiques le mercredi 13 Novembre 1929, à 16 h., dans le petit amphithéâtre de la Faculté.

Il continuera ses cours les vendredis et mercredis suivants à la même heure.

Pathologie mentale. — L'enseignement des maladies mentales comprendra deux parties : une partie théorique, une partie clinique.

Le cours théorique, de M. le professeur Claude, illustré autant que possible par des présentations de malades, constituera un exposé succinct des diverses maladies mentales. Il aura lieu à Sainte-Anne, 1, rue Cabanis (Amphithéâtre de la Clinique). — La première leçon sera faite le dimanche 1er Décembre, à 10 h. 1/2.

L'enseignement clinique comprendra des présentations de malades, les mercredis, à 10 heures, et une consultation policlinique, le samedi, à 10 heures. — La première leçon aura lieu le mercredi 20 Novembre.

Les autres jours, visite des malades dans les salles et enseignement élémentaire de la sémiologie mentale par MM. les chefs de clinique, et cours destinés aux stagiaires, à 9 h. 1/2.

Travaux de laboratoire. — Les laboratoires de recherches biologiques sont ouverts aux médecins et aux étudiants sous la direction de M. Rafflin, chef du laboratoire de chimie, et de M. Jean Cuel, chef du laboratoire d'anatomie pathologique.

M. le professeur G. Dumas, chef du laboratoire de psychologie, dirigera les études de psychologie appliquée et expérimentale.

Parasitologie et histoire naturelle médicale. — M. le professeur Brumpt commencera le cours de Parasitologie et Histoire naturelle médicale le mardi 7 Janvier 1930, à 16 heures, au Petit Amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Histoire de la médecine et de la chirurgie. — M. le professeur P. Menetrier commencera le cours d'Histoire de la médecine et de la chirurgie, le mercredi 20 Novembre 1929, à 18 heures, à l'Amphithéâtre de thèses n° 2, et le continuera les mercredis suivants, à 18 heures, pendant toute la durée de l'année scolaire.

Sujet du cours : La médecine grecque après Hippocrate. L'Ecole d'Alexandrie. La médecine à Rome. Le Moyen âge.

Assistance médico-sociale. — M. P.-F. Armand-Delille commencera le mercredi 6 Novembre 1929, à 6 h. du soir, à la Sorbonne (amphithéâtre Michelet), et continuera les mercredis suivants, à la même heure, une série de conférences sur l'assistance médico-sociale et l'organisation du service social.

Programme du cours. — L'assistance médico-sociale. Son origine, son but. Nécessité de l'organisation systématique du service social dans les collectivités contemporaines et d'une préparation spécialisée de ceux qui veulent s'y consacrer. — Les grands problèmes médico-sociaux. — Manière de procéder aux enquêtes. — Assistance aux tuberculeux adultes et enfants. — Préservation de l'enfance contre la tuberculose. — Assistance prénatale et protection de la première enfance. — Assistance à l'enfance et à l'adolescence, aux arriérés, anormaux, délinquants. — Assistance médico-sociale dans la lutte contre l'alcoolisme, la syphilis, le cancer. — Service social dans les hôpitaux. — Assistance aux familles nombreuses. — Amélioration du logement et des conditions de vie. — Assistance ouvrière : les surintendantes d'usines. — Orientation professionnelle. — Rôle des ingénieurs spécialisés pour le service social. — Rôle de l'assistance médico-sociale dans la formation et l'éducation de la conscience collective. — Les écoles du service social. — Enseignement et préparation des assistantes sociales ; les qualités requises. — Les résultats obtenus par le développement du service social en France et à l'étranger.

Ecole d'application du Service de Santé militaire — Est nommé professeur à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire de neuropsychiatrie, médecine légale, législation, administration et Service de Santé militaire, déontologie : M. le médecin commandant de l'armée active Fribourg-Blanc (André-Joseph), professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital de la Charité. — Un cours de revision d'une semaine sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne aura lieu du 4 au 9 Novembre 1929 sous la direction du professeur Emile Sergent et de Camille Lian, agrégé, médecin de l'hôpital

Tenon, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Duvoir, Harvier, agrégés, médecins des hôpitaux; Faroy, P. Pruvost, Weissenbach, médecins des hôpitaux; Joannon, agrégé; Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, Périsson, anciens internes des hôpitaux.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent. — 9 h. 1/2 à midi : Exercices et démonstrations pratiques au lit des malades.

Lundi 4. M. Lian, hôpital Tenon. — Mardi 5. M. Aubertin, hôpital de la Pitié. — Mercredi 6. Professeur Sergent, hôpital de la Charité. — Jeudi 7. M. Fernet, hôpital Saint-Louis (service de M. Lortat-Jacob). — Vendredi 8. M. Faroy, hôpital Andral. — Samedi 9. M. Périsson, hospice de la Salpêtrière (service du professeur Guillain).

II. L'après-midi l'hôpital de la Charité. — 3 h. à 4 h. : Démonstration pratique (service ou laboratoire du professeur Sergent); 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques (amphithéâtre de la clinique du professeur Sergent).

La leçon d'ouverture du cours sera faite par le professeur Sergent.

Lundi 4. — 3 h. à 4 h. M. Henri Durand (tuberculose). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. le professeur Sergent (appareil respiratoire). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Pruvost (appareil respiratoire).

Mardi 5. — 3 h. à 4 h. M. C. Lian (cœur, vaisseaux). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Périsson (neurologie). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 6. — 3 h. à 4 h. M. Périsson (neurologie). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Faroy (estomac). — 5 h. 1/2 à 6 h. M. Harvier (endocrinologie). — 6 h. à 6 h. 1/2. M. Abraml (pathologie générale).

Jeudi 7. — 3 h. à 4 h., 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Fernet (peau et syphilis). — 5 h. 1/2 à 6 h. M. Joannon (hygiène). — 6 h. à 6 h. 1/2. M. Aubertin (sang).

Vendredi 8. — 3 h. à 4 h. M. Weissenbach (médecine générale). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Duvoir (médecine légale). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Gaston Durand (intestin).

Samedi 9. — 3 h. à 4 h., 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Blechmann (pédiatrie). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. C. Lian (cœur, vaisseaux).

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours. Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin de 9 h. 1/2 à midi, l'après-midi de 3 h. à 4 h.) les auditeurs ayant versé un droit de 250 francs. S'inscrire auprès du Dr Blondel, assistant du Dr Lian, à l'hôpital Tenon, soit à l'avance, soit le jour de l'ouverture du cours.

Hôpital Lariboisière. — Maladies du cœur et des vaisseaux. Service de M. Antonin Clerc (salles Rabelais et Grisolle). — Mardi, à 10 h., Consultation externe, policlinique. — Jeudi, à 11 h., Leçon de séméiologie par MM. P.-Noël Deschamps, Bascourret et Robert Lévy, assistants du service. — Vendredi, à 10 h., Rachiologie, électrocardioscopie. — Samedi, à 11 h., Leçon clinique ou démonstration pratique (A partir du 15 Novembre).

Hôpital Saint-Antoine. — Du 4 au 9 Novembre 1929, M. Raoul Bensaude, assisté de MM. André Cain, médecin des hôpitaux; Pierre Oury, Hillemand, Rachet, Marchand, Terrial. Lelong, Lambling, Boltanski et Baraduc, fera, dans son service, une série de conférences sur les principales maladies de l'intestin (rectum inclus) et les méthodes d'exploration et de diagnostic.

Des démonstrations pratiques accompagneront ces conférences.

Programme. — Lundi 4 Novembre, à 10 h. M. Bensaude : Diagnostic et traitement de la constipation; à 2 h. 30. M. Cain : Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique.

Mardi 5 Novembre, à 10 h. M. Bensaude : Diagnostic et traitement de la diarrhée; à 2 h. 30. M. Hillemand : Diagnostic et traitement de la tuberculose intestinale.

Mercredi 6 Novembre, à 10 h. M. Cain : Diagnostic et traitement des dysenteries; à 2 h. 30. M. Oury : Diagnostic et traitement des hémorroïdes.

Jeudi 7 Novembre, à 10 h. M. Bensaude : Diagnostic et traitement du cancer du rectum; à 2 h. 30. M. Lambling : Diagnostic et traitement des tumeurs villeuses; à 3 h. 30. M. Boltanski : Diagnostic et traitement du cancer du côlon.

Vendredi 8 Novembre, à 10 h. M. Marchand ; Traitement électrique des hémorroïdes ; à 2 h. 30. M. Rachet : Diagnostic et traitement des rétrécissements du rectum; à 3 h. 30. M. Lelong : Diagnostic et traitement des syndromes coliques chez l'enfant.

Samedi 9 Novembre, à 10 h. M. Oury : Diagnostic et traitement des rectocolites; à 2 h. 30. M. Hillemand : Diagnostic et traitement du mégacôlon; à 3 h. 39. M. Baraduc : Le traitement hydro-minéral des affections intestinales.

Travaux pratiques. — Tous les matins, à 11 h. Travaux pratiques : Rectoscopie. Injections sclérosantes des hémorroïdes. Examens aux rayons X. Electrothérapie. Examen chimique et parasitologique des selles.

Les élèves, divisés en séries, pratiqueront eux-mêmes des examens et s'initieront aux méthodes nouvelles, sous la direction de M. Bensaude et de ses chefs de laboratoire.

Les conférences sont gratuites. — Pour les travaux pratiques et examens radiologiques, verser un droit de 250 fr., et s'inscrire, en raison du nombre limité de places, auprès de M. Oury, hôpital Saint Antoine (service de M. Bensaude).

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs qui en feront la demande.

Hôpital Saint-Antoine. — Du 12 au 20 Novembre, M. Félix Ramond, assisté de MM. Charles Jacquelin, Zizine, Delalande et Chêne, fera, dans son service, une série de conférences sur les principales maladies de l'estomac et du duodénum, et les méthodes nouvelles d'exploration et de diagnostic. Des démonstrations radiologiques et des travaux pratiques accompagneront ces conférences.

Programme du cours. — 12 Novembre : Les gastrites. Gastrites aiguës et chroniques. Gastrites totales et dissociées.

13 Novembre : L'ulcère de l'estomac. Ulcères du pylore. Ulcères de la petite courbure. Ulcères des faces.

14 Novembre : Le cancer de l'estomac. Le cancer primitif, l'ulcéro-cancer. La linite. Les lésions tuberculeuses et syphilitiques de l'estomac.

15 Novembre : L'ulcère du duodénum et les autres affections du duodénum : les périduodénites, les diverticules du duodénum, les sténoses duodénales.

16 Novembre : L'atonie gastrique. Atonies totales et segmentaires. Les spasmes gastriques. Spasme total, spasmes dissociés, spasmes sphinctériens. La dyspepsie biliaire et les dyspepsies secondaires. L'épreuve de Meltzer-Lyon.

18 Novembre : Les aérogastries. Aérogastrie essentielle et aérogastrie symptomatique. Les aérocolies et les déformations gastriques d'origine colique. Eventrations, hernies et volvulus de l'estomac.

19 Novembre : Sténoses de l'estomac. Les autres formes de dilatation gastrique : dilatations aiguës et chroniques, totales et segmentaires. Biloculation. Ptose : Ptose vraie, allongement. Dislocation.

20 Novembre : Régimes et médications gastriques. Indications du traitement chirurgical.

Démonstrations radiologiques et travaux pratiques. — 1. Etude radiologique de l'estomac normal. — 2. Les signes radiologiques directs et indirects de l'estomac cancéreux. — 3. Les diverses images radiologiques du cancer de l'estomac. — 4. Les déformations du bulbe dans l'ulcère et la périduodénite. — 5. Les déformations de l'image gastrique par spasme, par atonie, par aérocolie, par éventration du diaphragme. — 6. L'estomac dilaté et l'estomac allongé. — 7. Tubage gastrique. Examen du suc gastrique par la méthode de Linossier. Tubages fractionnés. Pratique de la recherche du pH. Epreuve de l'histamine. — 8. Tubage duodénal. Pratique de l'épreuve de Meltzer-Lyon et étude chimique, cytologique et bactériologique des biles. — 9. Examens coprologiques utiles au diagnostic des dyspepsies.

Les conférences auront lieu tous les matins à 9 h. Elles sont gratuites.

Pour les examens radiologiques et travaux pratiques qui auront lieu après chaque conférence, verser un droit de 250 fr. et s'inscrire, en raison du nombre limité des places, soit à la Faculté de Médecine, salle Beclard, au siège de l'A. D. R. M., soit à l'hôpital Saint-Antoine, salle Lorain, auprès de la surveillante générale du service.

Hôpital de la Pitié. — M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé de cours de clinique annexe, commencera ses leçons cliniques avec présentation de malades le mercredi 20 Novembre à 11 h., et les continuera tous les mercredis, à la même heure.

Objet du cours : Neurologie.

Horaire du service : tous les matins à 9 h., visite. — Lundi, à 10 h. — Examens morphologiques : M. Papillault. — Mardi, à 10 h. — Consultation de neurologie : M. Laignel-Lavastine. — Mercredi, à 11 h. — Leçon clinique. — Jeudi, à 10 h. — Consultation de neuro-psychiatrie infantile : M. Fay. — Vendredi, à 10 h. — Consultation de neuro-psychiatrie : M. Vinchon. — Vendredi, à 11 h. — Clinique psychiatrique : M. Pierre Kahn. — Samedi, à 10 h. — Examens endocrino-sympathologiques : M. Largeau.

Hôpital Tenon. — Un cours de perfectionnement sur les grands syndromes cardiaques (insuffisance cardiaque, angines de poitrine, douleurs, précordiales, syncopes) aura lieu du 11 au 21 Novembre 1929 et sera fait par M. Camille Lian, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, avec la collaboration de ses élèves MM. Haguenau, médecin des hôpitaux; A. Blondel, ancien interne lauréat des hôpitaux, 1er assistant du service; H. Welti, prosecteur, chef de clinique chirurgicale; Viau, Vidrasco et Mme Barras, assistants du service; Gilbert Dreyfus, P. Puech, Alibert et Thoyer, anciens internes et internes du service; Bréant; chef du laboratoire du service; Frain, chargé de la radiologie du service.

Tous les matins, à 10 h., conférence clinique avec projections; à 11 h., exercices cliniques. Le mardi et le vendredi matin sont consacrés entièrement à l'examen des malades de la consultation spéciale du service (un télécardiophone permet à tous les élèves d'ausculter simultanément un même malade).

Tous les après-midi, à 15 h., démonstrations pratiques; à 17 h. et à 17 h. 3/4, deux conférences cliniques avec projections.

Programme. — Lundi 11 Novembre, 10 h., M. Lian : Considérations générales sur l'insuffisance cardiaque; 11 h., M. Lian : Examens cliniques; 15 h., Mme Barras : Epreuves cliniques d'insuffisance cardiaque; 17 h., M. Blondel : Dyssystolie et hyposystolie ; 17 h. 3/4, M. Gilbert Dreyfus : La toux cardiaque.

Mardi 12 Novembre, 10 h., M. Lian : Consultation clinique; 15 h., M. Blondel : Démonstration de sphygmomanométrie ; 17 h., M. Blondel : Asystolie ; 17 h. 3/4, M. Thoyer, Encombrement aigu de la circulation pulmonaire.

Mercredi 13 Novembre, 10 h., M. Lian : Le bruit de galop; 11 h., M. Lian : Exercices cliniques ; 15 h., M. Frain : Démonstration de radiologie ; 17 h., M. Blondel : Encombrement ventriculaire gauche ; 17 h. 3/4, M. Haguenau : L'insuffisance cardiaque dans les néphrites.

Jeudi 14 Novembre, 10 h., M. Lian : Le pouls alternant; 11 h., M. Frain : Examens radiologiques; 15 h., M. Blondel : Démonstration de sphygmomanométrie ; 17 h., M. Blondel : Encombrement ventriculaire droit; 17 h. 3/4, M. Thoyer : L'insuffisance cardiaque des maladies infectieuses aiguës.

Vendredi 15 Novembre, 10 h., M. Lian : Consultation clinique; 15 h., M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie; 17 h., M. Blondel : Diagnostic et causes de l'insuffisance cardiaque; 17 h. 3/4, M. Bréant : Les troubles du métabolisme dans l'insuffisance cardiaque.

Samedi 16 Novembre, 10 h., M. Lian : Traitement de l'insuffisance cardiaque ; 11 h., M. Lian : Exercices cliniques; 15 h., M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie; 17 h , M. Alibert : Accidents gravido-cardiaques; 17 h. 3/4, M. Vidrasco : Electrocardiographie et insuffisance cardiaque.

Lundi 18 Novembre, 10 h., M. Lian : Considérations générales sur les angines de poitrine; 11 h., M. Lian : Interprétation des électrocardiogrammes de la semaine; 15 h., M. Frain : Démonstration de radiologie; 17 h., M. Blondel : Forme commune de l'angine de poitrine ; 17 h. 3/4, M. Viau : L'angor aigu coronarien fébrile.

Mardi 19 Novembre, 10 h.. M. Lian : Consultation clinique; 15 h., M. Puech : Examen du cœur à l'autopsie ; 17 h., M. Vidrasco : Electrocardiographie et angine de poitrine ; 17 h. 3/4, M. Blondel : Angors réflexes et névropathiques.

Mercredi 20 Novembre, 10 h., M, Lian : Traitement médical des angines de poitrine; 11 h., M. Lian : Exercices cliniques; 15 h., M. Viau : Démonstration d'électrocardiographie; 17 h., M. Welti : Traitement chirurgical des angines de poitrine ; 17 h. 3/4, M. Frain : Radiothérapie des angines de poitrine,

Jeudi 21 Novembre, 10 h., M. Blondel : Douleurs précordiales; 11 h., M. Frain : Exercices radiologiques; 15 h., M. Viau : Démonstration de méthode graphique ; 17 h., M. Blondel : Les syncopes; 17 h. 3/4, M. Lian : Traitement des syncopes.

Un certificat sera délivré aux médecins inscrits au cours, ils pourront ensuite être attachés au service comme médecins stagiaires, et éventuellement comme assistants.

Chaque année, au début de Juin et de Novembre, est fait dans le service un cours de perfectionnement sur les affections cardio-vasculaires. Tout le programme est réparti en quatre cours : 1° arythmies ; 2° grands syndromes cardiaques; 3° endocarde, péricarde, myocarde et aorte; 4° artères, veines et capillaires. Le cours de Juin 1930 portera donc sur les maladies de l'endocarde, du péricarde, du myocarde et de l'aorte.

S'inscrire auprès de M. Blondel, 1er assistant du service, à l'hôpital Tenon, soit à l'avance, soit le jour de l'ouverture du cours. Droit d'inscription : 250 fr.

Radiologie clinique. — M. Ledoux-Lebard, chargé de cours, commencera son cours le vendredi 22 Novembre 1929, à 11 h., à l'hospice de la Salpêtrière (clinique chirurgicale du professeur Gosset, pavillon Osiris) et le continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours : Radio-diagnostic clinique des affections de l'appareil locomoteur.

Sanatorium des P. T. T. de Montfaucon (Lot). — Le sanatorium des P. T. T. de Montfaucon, dirigé par M. Mans, médecin-chef, recherche un médecin adjoint.

Ci-après les conditions qui lui seront faites :

1° S'il est célibataire : Emoluments 16.000 fr. par an (pour débuter), plus une indemnité spéciale de 4.000 fr. Avancements ultérieurs. Nourri, logé, blanchi et raccommodé, éclairé, chauffé.

2° S'il est marié : Emoluments 19.500 fr. par an (pour débuter), plus une indemnité spéciale de 4.000 fr. Avancements ultérieurs. Indemnité spéciale par enfant (540 fr. par an pour le 1er, 720 fr. pour le 2e, 1.080 fr. pour le 3e, 1.260 fr. à partir du 4e). Logé, blanchi, éclairé, chauffé.

3° Dans les deux cas : Engagement d'un an au minimum. Possibilité de se procurer au sanatorium des vivres remboursables au prix coûtant. Pas de clientèle au

dehors, sauf pour des consultations. Un mois de congé chaque année. Possibilité de se constituer une retraite au moyen de versements à la caisse nationale des retraites pour la vieillesse; le sanatorium opérera des versements à concurrence de 5 pour 100 des émoluments fixes touchés par le médecin adjoint.

Sanatorium de La Meynardie. — Par arrêté ministériel, M. Xavier Augé est nommé directeur du sanatorium de La Meynardie (Dordogne), qui doit s'ouvrir prochainement.

Sanatorium de Ris-Orangis. — Une place d'interne sera libre en fin de Décembre au sanatorium de Ris-Orangis. Cette place conviendrait à un étudiant français libéré des stages hospitaliers.

S'adresser au médecin-chef du sanatorium, à Ris-Orangis (Seine-et-Oise). Tél. 31.

Concours

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 29 Octobre. — Arthropathies tabétiques. — Fracture de l'extrémité inférieure du radius.* — Ont obtenu : Mlle Kritchensky, 14; MM. Strée, 15: Barthélemy, 20; Roulin, 23; Mlle Verlière, 12; M Brunet, 23; Mlle Sainton, 23; MM. Malgros, 25; Holm, 15; Coen (Albert), 17.

Séance du 30 Octobre. — Symptômes, diagnostic et traitement de l'angine de poitrine. — Signes et diagnostic des fractures du rocher. — Ont obtenu : MM. Toulemonde, 16; Bridot, 24; Jarrousse, 24; Prunet, 15; Cain, 25; Portel, 21; Motz, 20; Lemelletier, 22; Calonne, 22; Hornus, 23.

Prochaine séance le mardi 5 Novembre, à 16 h. 1/2.

Hôpital de Saint-Germain-en-Laye. — Un concours est ouvert pour la nomination de deux internes titulaires et de six internes provisoires en médecine et en chirurgie à l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.

Ce concours, qui comportera une épreuve écrite et une épreuve orale, aura lieu le jeudi 12 Décembre 1929, à 9 h. du matin à l'hôpital.

L'épreuve écrite comprendra trois questions : 1° sur l'anatomie; 2° sur la pathologie médicale; 3° sur la pathologie chirurgicale. — L'épreuve orale comprendra également trois questions : 1° sur la pathologie médicale; 2° sur l'accouchement; 3° sur un cas quelconque d'urgence. Le maximum des points est de 60 pour l'épreuve écrite et de 30 pour l'épreuve orale.

Les candidats devront être de nationalité française et ne pas être âgés de plus de 30 ans. Cette limite d'âge est augmentée d'une durée égale à la mobilisation.

Les candidats devront se faire inscrire au bureau de la Direction de l'hôpital et y déposer, huit jours au moins avant la date fixée pour le concours, les pièces suivantes :

1° Acte de naissance; 2° certificat de bonnes vie et mœurs; 3° certificat d'une Faculté de Médecine de l'Etat attestant qu'ils sont régulièrement pourvus de 12 inscriptions validées ou un certificat de l'Assistance publique attestant qu'ils sont ou ont été externes des hôpitaux près une Faculté ou Ecole pendant un an; 4° certificat délivré par leur chef actuel de service ou, s'ils ne sont attachés à aucun service hospitalier, par leur dernier chef de service, et contresigné par le Directeur de l'établissement dans lequel ils ont fait leur service et attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec zèle, exactitude et subordination.

L'hôpital comporte deux services de chirurgie générale, deux services de médecine générale, un service de maternité. — Plus de 4.000 malades y sont traités.

La durée des fonctions d'interne titulaire est de deux ans. Les internes provisoires sont nommés pour un an, mais ils peuvent se représenter à un nouveau concours s'ils n'ont pas atteint la limite d'âge.

Sur la proposition des chefs de service un concours pourra avoir lieu parmi les internes sortants. Ce concours comportera une épreuve écrite sur un sujet de pathologie et une épreuve clinique. L'interne qui aura obtenu le plus de points au-dessus de la moyenne fixée par le Jury prendra le titre d'interne lauréat et bénéficiera d'une année supplémentaire d'internat dans le service de son choix.

Sous le rapport du stage hospitalier, les internes de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye sont assimilés par la Faculté aux internes des hôpitaux de Paris et jouissent des mêmes avantages.

Les internes provisoires jouissent des mêmes avantages que les internes titulaires pendant qu'ils en remplissent les fonctions.

Le traitement alloué aux internes est de 4.000 fr. par an. Ils sont nourris, logés, chauffés et éclairés.

L'entrée en fonctions est fixée au 1er Janvier 1930.

On peut prendre connaissance du règlement au bureau de la Direction de l'hôpital, tous les jours non fériés, de 14 h. à 17 h.

Hôpitaux de Rennes. — Les concours de l'internat et de l'externat se sont terminés par les nominations suivantes : sont nommés internes : MM. Neveu, Colleu, Pailheret, Dorange, Vallée, Huchet.

Sont nommés externes : MM. Miroux, Maruelle, Beauverger, Lecorre, Jannic, L'Honoré, Salion, Guyot, Auffray, Jacq, Lemée, Morvan, Furic, Lecourt, Rickenbach, Désévédavy, Mérel, Bideau, Le Souef, Lemarié.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Abelardo Saenz, assistant à l'Institut Pasteur.

— Récompenses honorifiques pour actes de courage et de dévouement. — *Médaille d'argent, 1re classe;* M. Kuborn, médecin auxiliaire à l'hôpital militaire de Trèves.

— Témoignage officiel de satisfaction — M. Cazamian, médecin en chef de 1re classe du Service de Santé de la marine.

Remise d'une médaille au Dr Léopold Lévi. — La remise de la médaille offerte au Dr Léopold Lévi aura lieu le dimanche 24 Novembre 1929, à 10 h. 1/2 très précises, à la Société de Médecine de Paris, 51 rue de Clichy (IXe).

Pour les étudiants. — Les laboratoires Métadier mettent à la disposition de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Tours quatre bourses de pension complète au Foyer médical.

Ces bourses porteront le nom de chacun des produits des laboratoires Métadier : Méte-titane, kalmine, métavaccin, métaspirine. Elles seront attribuées à des étudiants français méritants et nécessiteux sur demande adressée à M. le directeur de l'Ecole de Médecine qui statuera, après enquête, et d'accord avec M. Métadier.

Au Foyer médical, les étudiants trouveront à leur disposition, outre un restaurant avec une nourriture saine et copieuse, des salles de travail, des bibliothèques et des salles de jeux.

Il convient de féliciter M. Métadier de sa généreuse initiative en faveur de l'Ecole de Tours et de l'aide qu'il veut bien donner ainsi aux étudiants.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA VÉSICULE BILIAIRE

SA TOPOGRAPHIE RADIOLOGIQUE ET CLINIQUE SON EXPLORATION PAR LE PALPER ABDOMINAL

PAR MM.

M. CHIRAY, A. LOMON et G. ALBOT.

La cholécystographie, qui a réalisé l'étude directe de la vésicule biliaire sur le vivant, a permis de fixer avec précision la topographie abdominale du cholécyste, en particulier ses rapports avec le squelette et la paroi du ventre, les premiers très importants pour le radiologiste, les seconds d'un intérêt capital pour le clinicien. Grâce à ces données nouvelles se sont trouvées infirmées dans une certaine mesure les notions de l'anatomie classique d'après lesquelles la vésicule se trouve en position constante appliquée sous la face inférieure du foie, son fond restant en retrait du bord inférieur lorsqu'elle est vide et arrivant à son niveau ou le dépassant légèrement quand elle est distendue. Ce n'est pas d'ailleurs que les anatomistes fissent erreur. Mais on ne saurait oublier qu'ils étudient seulement la vésicule morte et que, comme l'écrivait J.-B. Sue, « jamais avec des parties mortes on ne donnera une idée juste des parties vivantes ». Les constatations chirurgicales qui semblent s'inscrire à l'appui des assertions anatomiques ne sauraient les étayer sérieusement, car elles ne valent que pour des sujets en résolution anesthésique et dans le décubitus dorsal.

La cholécystographie montre en réalité que la topographie de la vésicule sur l'homme vivant est bien différente de celle qu'ont enseignée les anatomistes. Elle permet d'apprécier dans quelles larges mesures peuvent varier la situation et les rapports du réservoir biliaire, soit d'un sujet à l'autre, soit chez le même sujet, suivant les positions et attitudes du corps. Elle apporte cette notion nouvelle que l'image de la vésicule peut être rencontrée dans des zones très variables, allant de la 9e côte à la fosse iliaque dans le sens vertical et de la ligne médiane jusqu'à l'extrême droite de la paroi abdominale dans le sens transversal.

Fig. 1, 2 et 3. — Radiographies de face.

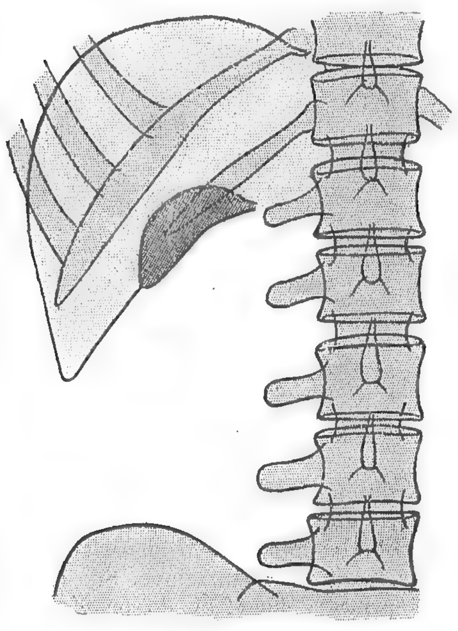


Fig. 1. — Couché sur le dos.

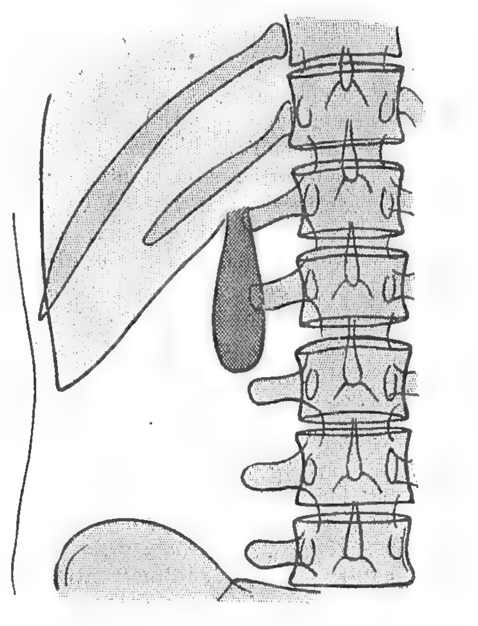


Fig. 2. — Couché sur le ventre.

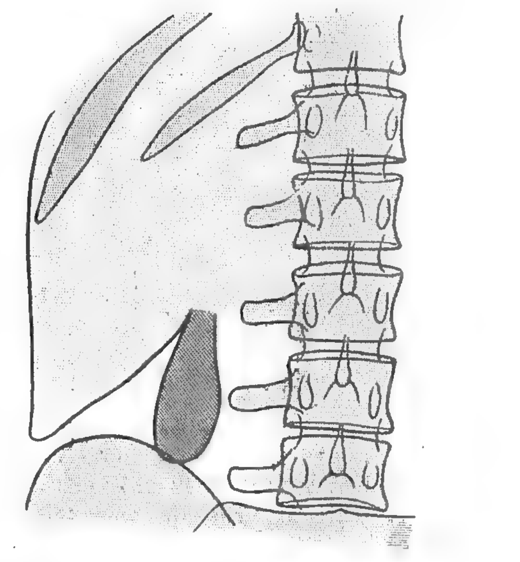


Fig. 3. — Debout.

Les variations de la topographie vésiculaire d'un sujet à l'autre sont avant tout liées au type anatomique général, hypersthénique, sthénique, hyposthénique ou asthénique. Elles dépendent aussi du tonus vésiculaire propre, car il existe de grandes différences à ce point de vue entre les vésicules orthotoniques, petites, ramassées sur elles-mêmes, et les atoniques, stasiques, ptosiques et ballantes.

La topographie vésiculaire peut encore se trouver fortement modifiée du fait des viscères voisins. Il ne faut pas oublier, en effet, l'extrême mobilité des organes du ventre. Le contenu de l'abdomen n'est pas fait sur le vivant, comme sur le cadavre, d'organes solides, indéformables et en quelque sorte emboîtés les uns dans les autres. Tout déplacement, tout changement de position d'un organe modifie les organes voisins qui, par leur malléabilité et leur mobilité, se prêtent aux mouvements et déplacements du premier. Or, du fait de la vie même, beaucoup des organes abdominaux se trouvent en perpétuels mouvements et modifications de forme. Et nous ne parlons pas ici de mouvements de masse liés aux diverses attitudes du corps. Le foie et le côlon droit sont les deux organes qui, à ce point de vue et en dehors de toute condition pathologique, modifient le plus la situation de la vésicule. C'est ainsi que chez les ptosiques et les amaigris, le foie étant abaissé et vertical, le col, partie fixe de l'appareil vésiculaire, se trouve également bas et interne. Au contraire, chez les sujets à bonne paroi ventrale, les pléthoriques ou les obèses, le foie, étant haut et horizontal, entraîne le col dans une position haute et externe. L'angle colique droit, quand il est volumineux et haut situé, repousse en haut et en dehors le fond de la vésicule. Celui-ci s'abaisse au contraire quand le dit angle est ptosé.

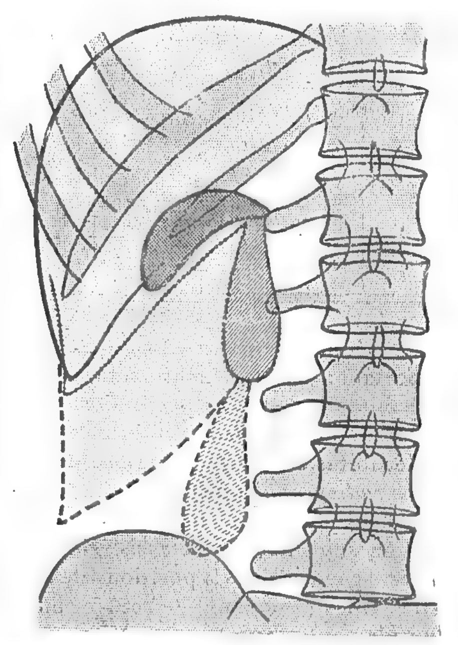


Fig 4. — Superposition des trois radiographies précédentes, prises sur le même patient et montrent le déplacement de la vésicule suivant que le sujet est couché sur le dos, couché sur le ventre ou debout.

Les variations de la topographie vésiculaire, liées chez un même sujet aux différentes attitudes du corps, ne sont pas moins importantes que les précédentes. Suivant qu'on observe en position debout, couchée sur le ventre ou sur le dos, on constate des déplacements, variables sans doute suivant les cas, mais se faisant toujours dans le même sens et particulièrement accentués chez les ptosiques. Il faut considérer d'ailleurs, dans ces variations topographiques, deux ordres de causes : d'une part, le déplacement en masse des viscères et, en particulier, du foie qui entraîne le changement de situation de la vésicule; d'autre part, le déplacement propre de la vésicule ou plutôt de son corps et de son fond par rapport au foie. Nous avons tenté de préciser ces variations par une étude systématique au moyen de radiographies faites, les unes dans le sens antéro-postérieur, les autres dans le sens transversal. Dans le premier cas, nous avons pris comme repère des variations topographiques le squelette vertébral et, pour le second cas, la paroi abdominale.

A) *Les calques des radiographies de face*, 1, 2, 3, montrent, chez un adulte moyen, les rapports de la vésicule avec le squelette dans le décubitus dorsal, le décubitus ventral et l'habitus vertical. Dans le décubitus dorsal, le siège radiographique de l'ombre vésiculaire concorde avec les données anatomiques et opératoires. La vésicule, couchée sous le foie, déborde à peine le bord inférieur de ce dernier. Sa direction est oblique en bas et en dehors, presque horizontale;

son fond regarde en dehors, son bord supérieur paraît convexe, son bord inférieur, concave, soulevé par l'angle colique. En somme, dans cette situation, elle est véritablement un organe sous-hépatique. Lorsque le sujet passe du décubitus

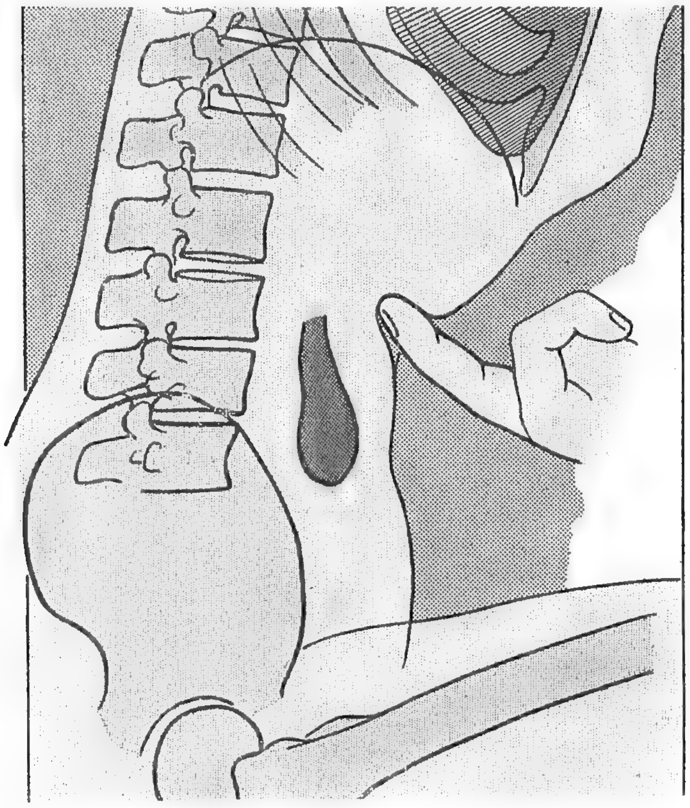


Fig. 5. — Radiographie de profil. Patient assis.

dorsal à la station verticale, la vésicule se trouve entraînée dans l'abaissement du foie, corollaire du mouvement global que subissent tous les organes abdominaux, mais elle conserve ses rapports avec la glande hépatique. Toutefois, il faut bien noter que l'amplitude du déplacement dépasse ici ce que l'on pourrait *a priori* imaginer.

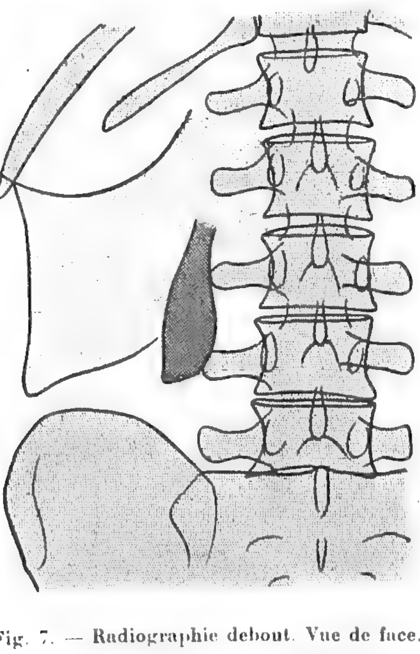


Fig. 7. — Radiographie debout. Vue de face.

On trouve fréquemment des cholécystes descendant jusqu'au-dessous des crêtes iliaques.

La position assise réalise un abaissement du même ordre comme on peut le constater sur les radiographies, prises en position assise, mais de profil (fig. 5 et 6).

Par contre, la comparaison des calques radiographiques 1 et 2 pris en décubitus ventral et dorsal (fig. 4) montre que, d'une position à l'autre, le foie se déplace fort peu par rapport aux repères squelettiques, tandis que varie considérablement la position du corps et du fond de la vésicule. Seul le col reste immobile, tandis que le corps et le fond se déplacent en dedans et descendent verticalement au devant de l'extrémité des apophyses transverses. A notre avis, la vésicule abandonne alors sa situation externe et sous-hépatique par suite de modifications dans ses rapports avec les organes voisins. En décubitus dorsal, l'estomac, jeté en travers de la saillie vertébrale comme un bissac sur une selle, se partage en deux poches, grosse tubérosité à gauche, antre pylorique et bulbe à droite. Cette moitié droite de l'estomac, logée sous le foie, récline vers la droite le corps et le fond de la vésicule (fig. 1). Dans le décubitus ventral, l'estomac, n'étant plus soulevé par la saillie vertébrale, s'allonge librement dans la gouttière formée par la paroi abdominale antérieure. L'antre et le pylore ne sont donc plus obligés, par le versant droit des corps vertébraux, de se loger dans l'hypocondre droit en repoussant la vésicule. Celle-ci trouve un lit vertical entre le foie et l'angle colique à droite, l'antre, le pylore et le duodénum à gauche (fig. 3).

Quelle que soit l'interprétation que l'on veuille donner à ces faits, il faut retenir que la vésicule, parallèle aux dernières côtes et presque horizontale dans le décubitus dorsal, subit, dans le décubitus ventral, un changement de situation qui lui est propre et décrit autour de son col pris comme axe un quart de cercle, après quoi elle devient verticale et parallèle à la colonne vertébrale.

On pourrait résumer dans le tableau ci-dessous ces rapports variables de l'ombre vésiculaire avec le squelette suivant l'attitude du sujet, telles qu'on peut les observer dans les radiographies de face.

ATTITUDE	DIRECTION de la vésicule	COL de la vésicule	FOND de la vésicule
Debout.	Verticale.	Extrémité des apophyses transverses de LIII à LV.	Crête iliaque ou au-dessous.
Décubitus ventral.	Verticale.	Extrémité des apophyses transverses de LI.	Extrémité de l'apophyse transverse de LIII.
Décubitus dorsal.	Oblique en bas et en dehors. Parallèle à la 12e côte.	Extrémité des apophyses transverses de LI.	Entre les extrémités des 11e et 12e côtes.

De cette étude comparative se dégage déjà un fait important : dans le décubitus dorsal, position la plus habituelle de l'examen clinique, la vésicule occupe une situation haute et externe; dans les autres décubitus elle se déplace sensiblement.

B) *Les radiographies de profil*, vésicule vue par le côté droit du corps, peuvent être réalisées, soit sur un sujet debout ou assis, soit en décubitus latéral gauche, dans la position dite « en chien de fusil ». Elles permettent de repérer la vésicule dans un plan antéro-postérieur et de préciser ses rapports en profondeur avec la paroi abdominale antérieure, rapports si importants au point de vue de l'exploration clinique.

Indépendamment de ce point fondamental, on voit, sur les radiographies de profil comme sur celles de face, qu'en position debout la vésicule s'abaisse (fig. 7 et 8). Mais ce sont surtout les rapports en profondeur avec la paroi abdominale qui méritent de retenir l'attention. On sait que, dans

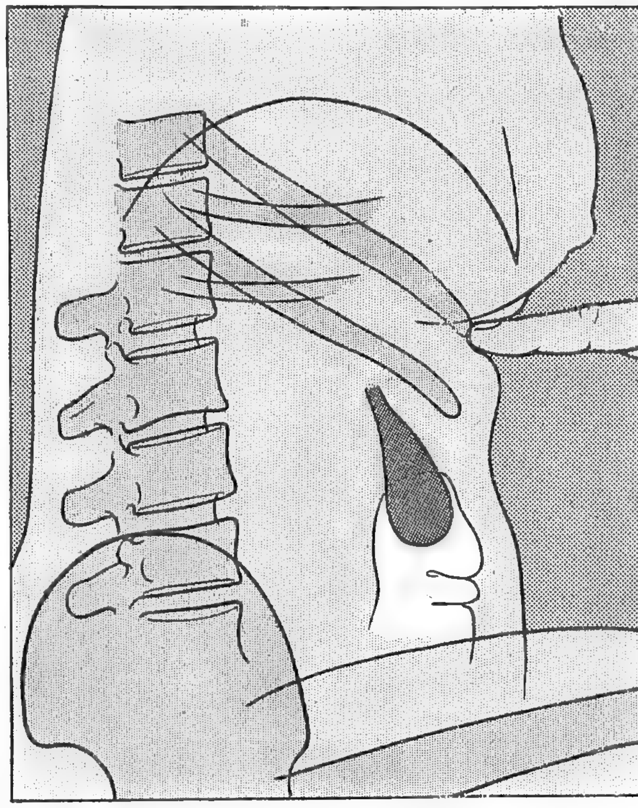


Fig. 6. — Radiographie de profil. Patient assis.

le décubitus dorsal, le cholécyste occupe une situation plutôt profonde et qu'il se rapproche de la paroi abdominale antérieure seulement à la faveur des fortes inspirations. Sur les radiographies prises debout et de profil, la vésicule abaissée prend une direction oblique en bas et en avant qui amène son fond au voisinage immédiat de la paroi abdominale antérieure. Cette direction oblique est principalement commandée par l'élas-

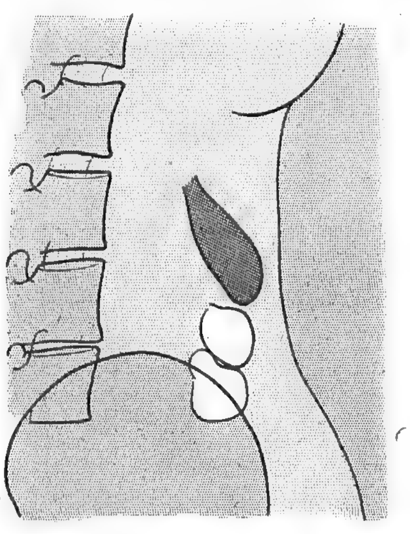


Fig. 8. — Radiographie debout. Vue de profil.

ticité de la paroi abdominale qui subit la poussée des viscères, dirigée en bas par la pesanteur et en avant de l'ensellure lombaire. D'autre part, le côlon droit, rempli de gaz, glisse en arrière du fond de la vésicule et celle ci, ainsi repoussée en avant, se trouve littéralement accolée à la face péritonéale de la paroi. La même déviation peut être constatée dans la position assise, comme on le voit sur le calque de la radiographie de profil (fig. 5).

C) *Sur les radiographies de face et de profil en décubitus latéral gauche* (position dite « en chien de fusil »), la topographie vésiculaire présente un

intérêt pratique que nous démontrerons bientôt. C'est ce qui nous a poussé à cette étude bien que les réalisations techniques en fussent assez peu commodes. Dans le décubitus latéral gauche, le déplacement de la vésicule semble être un complexe de tous ceux qui viennent d'être envisagés. En effet, on note un abaissement plus ou moins notable, une déviation nette vers la paroi abdominale antérieure et en outre une déviation accessoire vers la ligne médiane, cette dernière déviation étant solidaire de celle du foie (fig. 9, 10 et 11).

On pourrait résumer en quelques mots cette étude topographique de la vésicule biliaire sur l'homme vivant, telle qu'elle ressort de nos constatations radiographiques. La vésicule, fixée par son col au hile hépatique, suit les déplacements du foie et descend dans les positions debout et assise. Son fond reste libre et mobile. Il se déplace suivant les lois de la pesanteur et avec les changements de position et de forme, soit de l'estomac, soit du côlon. Dans la station verticale ou assise, il s'abaisse jusqu'à la partie supérieure de la fosse iliaque, prend une direction antérieure et devient très superficiel. En décubitus dorsal il remonte et se loge sous le foie en situation très externe. Dans la position assise et dans le décubitus latéral gauche, non seulement la vésicule paraît beaucoup plus basse qu'on ne le croit généralement, mais encore elle entre en contact avec la paroi abdominale dans des régions facilement accessibles au palper. Il y a là des données nouvelles fort importantes que nous avons utilisées dans la seconde partie de ce travail consacrée à nos procédés personnels d'exploration de la vésicule biliaire.

Accessoirement, ces notions ont aussi quelque intérêt pour la recherche de l'ombre vésiculaire sur les radiographies lorsque cette ombre est peu apparente, car elles permettent de chercher la dite ombre en dehors des zones classiquement admises.

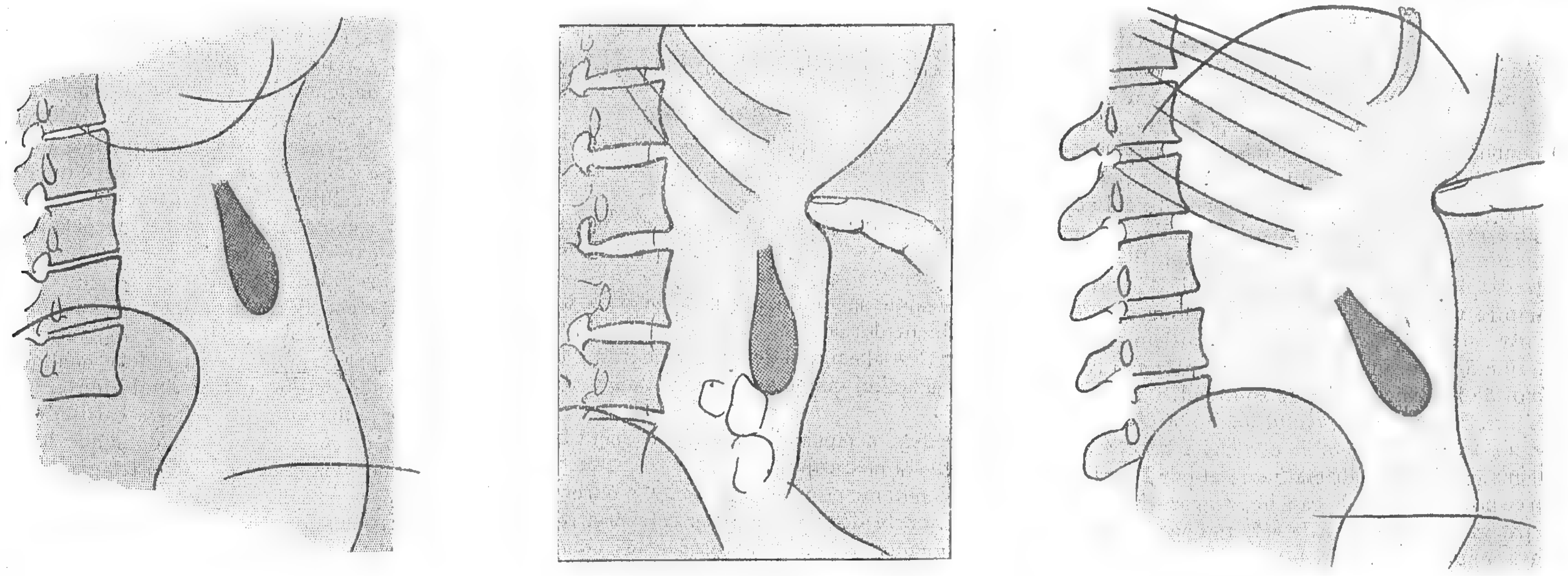


Fig. 9, 10 et 11. — Radiographie de profil. Patients dans le décubitus latéral gauche.

Fig. 12. — Exploration vésiculaire sur le malade en décubitus latéral gauche.

***

L'exploration manuelle de la vésicule malade, par la recherche de son point douloureux, a été limitée jusqu'ici à l'examen de la zone sous-hépatique dans la région paramédiane droite et à la manœuvre de Murphy, l'une et l'autre pratiquées sur des malades en décubitus dorsal[1]. Il nous a paru possible de mettre en œuvre des méthodes d'exploration plus précises en nous appuyant sur les données précédentes. En effet, ces données montrent que certaines attitudes dégagent la vésicule des organes voisins et l'amènent au contact de la paroi abdominale antérieure et que les déplacements du réservoir biliaire peuvent être considérables chez certains sujets.

En dehors du palper classique de la vésicule en position dorsale, nous avons l'habitude de l'explorer sur le sujet placé en décubitus latéral gauche et ensuite dans la position assise, corps passivement fléchi en avant. En confrontant les résultats de ces trois modes d'exploration, on est à peu près sûr de ne pas laisser passer inaperçu un point vésiculaire douloureux et on évite assez facilement la confusion avec les points douloureux voisins, en particulier avec le pyloro-duodénal.

L'exploration vésiculaire sur le malade en décubitus latéral gauche a déjà été décrite par l'un de nous dans des publications antérieures[2], mais elle n'avait pas reçu à ce moment le contrôle radiologique. C'est pourquoi nous croyons devoir y insister de nouveau aujourd'hui. Le malade est couché sur le côté gauche, presque en décubitus ventral, les jambes pliées sur le bassin, la colonne vertébrale incurvée, en position dite en chien de fusil. Le médecin qui l'examine se place derrière lui et, de sa main droite, palpe la région épigastrique (fig. 12). Nous avons vu que sur les films pris dans cette position, le bord antérieur du foie bascule légèrement à gauche et que le fond de la vésicule entre près de la ligne médiane en rapport direct avec la paroi abdominale. C'est donc là qu'il faut chercher le point douloureux, assez variable d'ailleurs suivant les malades. Il est presque toujours accessible dans l'angle costo-xiphoï-dien, le long du rebord costal droit, très près de la ligne médiane. On peut quelquefois le trouver plus bas jusque dans la région périombilicale.

L'intérêt de ce mode de recherche nous paraît très grand. Dans la plupart des cas, lorsque le foie est petit, caché sous les côtes, la vésicule peu volumineuse quoique enflammée, la recherche du point douloureux par la manœuvre habituelle sur le sujet en position dorsale ne donne aucun renseignement. Il nous arrive bien souvent, lorsque nous employons successivement le palper vésiculaire en position classique et en position latérale gauche, de mettre en lumière des points cholécystiques que la première méthode, seule employée, aurait laissé ignorer. D'autre part, lorsque le point vésiculaire est nettement constaté dans la position classique, il est fort intéressant de le rechercher en position latérale gauche et de repérer l'ampleur du déplacement vers la ligne médiane. Cela permet d'apprécier, dans une certaine mesure, l'importance de la péricholécystite qui, cela se comprend sans peine, limite considérablement le champ de ce déplacement.

Fig. 13. — Exploration vésiculaire par la palpation profonde en position assise.

L'exploration vésiculaire par la palpation profonde en position assise complète très heureusement cet ensemble d'investigations. Le malade est assis sur le lit d'examen, fléchissant passivement sa colonne vertébrale en avant, la tête penchée, les bras ballants sur le bord du lit. Le tronc

1. Nous ne reviendrons pas ici sur ces deux modes d'exploration classiques. Rappelons toutefois que, pour rechercher le signe de Murphy, on enfonce profondément les doigts dans la paroi abdominale, à l'intersection de l'horizontale passant par la dixième côte et du bord du grand droit. La main qui explore étant ainsi fixée, le malade reçoit l'ordre d'inspirer fortement : une vive douleur arrête cette inspiration quand la vésicule est enflammée.

2. *La vésicule biliaire; anatomie, physiologie, séméiologie, pathologie, thérapeutique*, par M. Chiray et I. Pavel avec un exposé radiologique de A. Lomon. Masson et Cie, 1927.

tombe en avant et, dans cette attitude, les muscles abdominaux, complètement relâchés, permettent la palpation profonde jusqu'au contact de la colonne vertébrale (fig. 13). Le médecin se place à droite du lit, sa main droite, la paume en l'air, les doigts en extension, déprimant la paroi abdominale un peu à droite de l'ombilic. Elle s'insinue profondément et butte perpendiculairement contre les organes profonds de la région pyloro-duodénale. C'est par une méthode semblable que Lenoir et Brodin explorent d'une manière précise la sensibilité duodénale. Dans un second temps, la main bascule sur le poignet, les doigts quittent le contact vertébral, se fléchissent et se relèvent vers la face inférieure du foie. Leur extrémité arrive ainsi dans la région du hile ou du col vésiculaire et, en cas d'inflammation cholécystique, détermine une douleur vive et bien localisée. Les radiographies de contrôle ont permis d'identifier la nature vésiculaire des points douloureux décelés par cette méthode. Il semble d'ailleurs que la réaction douloureuse se produise plutôt au niveau du col de la vésicule que de son fond.

L'intérêt de cette nouvelle méthode d'exploration n'est pas seulement de confirmer les résultats obtenus par le procédé classique et par l'exploration en position latérale gauche : en pareil cas, elle n'a pas grande utilité. Elle est, au contraire, précieuse pour caractériser les cholécystites légères dont le tableau symptomatique reste souvent plutôt extra-vésiculaire et pour lesquelles le point douloureux classique est souvent difficile à manifester. Mais l'intérêt capital de notre méthode nous semble dans la dissociation possible, et jusqu'ici si difficile, entre les points vésiculaires, les points pyloriques et les points duodénaux. Lorsque, comme nous l'avons indiqué, les doigts explorateurs ont réalisé le contact vertébral, ils réveillent, s'ils sont portés un peu à gauche de la ligne médiane, les douleurs du pylore ou de l'antre et, si on les porte vers la droite, les douleurs duodénales. Quand, enfin, lâchant le contact vertébral, ils s'élèvent en crochet vers le foie abaissé, s'il est possible, par une inspiration profonde, ils peuvent aisément mettre en lumière la sensibilité hépatique ou vésiculaire. En pratique, il arrive assez souvent qu'on obtienne par cette manœuvre une réponse de grande précision qui oriente vers le diagnostic de lésion gastrique duodénale ou vésiculaire. Les interventions chirurgicales consécutives nous ont rarement montré la méthode en défaut lorsque les résultats de l'examen étaient nets.

D'autres fois on trouve, à la fois, un point douloureux sur la vésicule et un autre sur le duodénum. Les inter-réactions pathologiques de deux organes permettent de comprendre aisément pourquoi la séméiologie la plus précise peut rester imparfaite. N'arrive-t-il pas souvent que, pièces en mains, on ait quelque peine à déterminer auquel des deux organes revient le déclenchement initial du processus morbide? Ici comme toujours l'étude clinique garde ou reprend ses droits.

Est-ce à dire que notre méthode ne se heurte jamais à des difficultés ou à des erreurs? Certes nous n'oserions l'affirmer. De temps à autre, très rarement, on rencontre des parois abdominales pour lesquelles il est impossible d'obtenir la décontraction. D'autres fois on peut être gêné, par exemple dans les cas d'hépatomégalies douloureuses, la présence et la sensibilité anormale du bord hépatique masquant complètement les symptômes vésiculaires.

Ce sont là des éventualités rares. La palpation en position assise complétant l'exploration en décubitus dorsal et le procédé du décubitus latéral gauche ne laissent guère passer, sans les révéler, les inflammations vésiculaires. Dans la plupart des cas elles permettent de dissocier avec une facilité relative les douleurs du cholécyste avec celles des organes voisins. Cela ne dispense naturellement pas de poursuivre l'examen par les autres procédés d'investigation, en particulier par la cholécystographie et le tubage. Mais on se trouve ainsi tout naturellement orienté vers eux et on risque moins d'erreurs dans cette pathologie si difficile de la région sous-hépatique.

LE RÉFLEXE CROISÉ DU BASSIN

Par A. BROCKAERT

Gynécologue à Geeraardsbergen (Belgique).

A diverses reprises[1] Guillain et Alajouanine décrivirent un nouveau réflexe dont on peut éventuellement se servir pour faire le diagnostic d'une lésion médullaire, localisée à la hauteur du segment dorsal.

Pour les affections de ce segment, on ne disposait jusqu'ici que des réflexes cutanés abdominaux.

Le réflexe périosté dont il s'agit reçut le nom de « réflexe médio-pubien ».

Pour obtenir ce réflexe, le sujet d'épreuve est étendu sur le dos, les jambes relevées, repliées et les genoux plus ou moins écartés comme en position gynécologique.

A travers la peau, on recherche la symphyse pubienne et on percute au moyen du marteau ou, plus simplement, par doigt sur doigt. Théoriquement du moins, il faut obtenir une double réponse :

1° Une contraction des adducteurs à droite et à gauche (muscle pectiné, muscles adducteurs, petit long et grand, muscle gracilis). Cette réponse m'a semblé très nette, dans beaucoup de cas, malgré mes moyens primitifs d'enregistrement. On voit alors les muscles se contracter sous la peau, tandis que les cuisses sont portées en adduction et exceptionnellement attirées vers le bassin par la contraction des fléchisseurs;

2° L'autre réponse, notamment la contraction des muscles abdominaux (surtout du grand droit) et très exceptionnellement du grand dorsal ne m'a pas encore semblé convaincante.

D'après les renseignements myographiques, la réponse crurale doit être considérée comme un réflexe osseux ou périosté. La réponse abdominale, au contraire, peut être d'un même ordre ou bien appartenir à la catégorie des réflexes tendineux ou des contractions neuro-musculaires selon le degré de l'excitation.

Certaines conditions sont pourtant requises pour produire le réflexe médio-pubien. Entre autres faut-il que le pannicule adipeux ne soit pas exagéré à l'endroit percuté, et, pour ce qui concerne la réponse abdominale, la paroi de l'abdomen doit disposer d'une tonicité normale.

Ce réflexe peut être exagéré, entre autres dans diverses affections pyramidales bilatérales (scléroses et compressions médullaires) où l'on peut noter des contractions dans le grand pectoral, le peaucier du cou et les petits muscles de la face.

La modification dans l'amplitude des réponses peut avoir une prédominance d'un côté (dans certaines paraplégies et surtout dans les altérations pyramidales unilatérales avec hémiplégie). Il s'ensuit une dissociation de ce réflexe qu'on peut appeler « median ».

Les cas d'adiposité ou de relâchement de la paroi abdominale mis à part, on peut assister à l'abolition du réflexe médio-pubien, simultanément avec celle de plusieurs autres, par exemple dans la polynévrite chronique, le tabes, la poliomyélite antérieure aiguë, la myélite et surtout dans les cas de compression médullaire au niveau du segment dorsal de la moelle épinière.

Dans certaines circonstances, ce réflexe semble assez indépendant, puisque dans plusieurs cas de sclérose en plaques il peut exister, tandis que les réflexes cutanés abdominaux sont abolis.

D'autre part, il y a un certain parallélisme entre le réflexe rotulien, le réflexe tibio-fémoral postérieur, le réflexe condylien des adducteurs et la réponse crurale du médio-pubien.

Ici il y a lieu de faire remarquer que la percussion du tendon d'insertion du long adducteur, immédiatement en dessous du tubercule pubien, a pour conséquence une contraction des adducteurs du même côté, ou des deux côtés chez des personnes sensibles, avec adduction du genou, et en plus une contraction de toute la paroi abdominale et parfois du muscle pectoral homo-latéral.

Ce que j'avais surtout en vue en écrivant cet article, c'est l'existence d'un réflexe croisé du bassin, non encore décrit à ma connaissance, mais d'autre part apparenté au réflexe médio-pubien, malgré son origine et son évolution singulières.

Pour l'obtention du réflexe, l'attitude du sujet reste la même : c'est-à-dire donc que les cuisses seront fléchies sur le bassin et les genoux plus ou moins écartés. *Si l'on percute dans ces conditions l'épine iliaque antérieure et supérieure*, il s'ensuit une *contraction du groupe des adducteurs du côté opposé* et le genou de ce côté est attiré à l'intérieur.

La percussion peut se faire à l'aide du marteau ou, plus simplement, par le médius sur un plessimètre ou sur un doigt étendu sur l'épine iliaque.

Elle peut aussi se faire, plus brève et plus forte, au moyen du poing fermé qui touche de la face externe du petit doigt, tandis que le genou du côté percuté est légèrement maintenu pour éviter un faux ébranlement du bassin.

En surveillant les deux groupes adducteurs, on verra nettement que seul le côté opposé se contracte.

Chez les personnes sensibles, le réflexe croisé est très prononcé; chez d'aucuns on le remarque à peine; mais en général on peut dire qu'il est mieux visible et que dans sa dissociation originale il se prête, mieux que la réponse crurale du médio-pubien, au regard observateur.

Son exagération où son abolition surviennent dans les mêmes circonstances que pour le médio-pubien : tabes, tumeur, hémiplégie, etc... Du côté hémiplégié par exemple où les réflexes rotuliens et autres sont exagérés, la réaction croisée des adducteurs est plus prononcée à son tour, si, bien entendu, l'on a eu soin de percuter l'épine iliaque opposée.

L'intérêt du réflexe croisé pour la pratique n'est ni plus ni moins égal à l'intérêt assez modeste qui est propre au médio-pubien. Mais ce qui nous intrigue davantage, c'est l'explication neurologique de son évolution.

Nous savons que le groupe musculaire ventral de la cuisse est innervé comme suit :

Mm pectiné	$L^2 L^3$
Long adducteur	$L^2 L^3$
Petit adducteur	$L^2 L^3$
Grand adducteur	$L^3 L^4$
Gracilis	$L^3 L^4$
Obturateur externe	$L^3 L^4$
Carré du fémur	$L^4 L^5$
Jumeau inférieur	$L^4 L^5 S^1$
Obturateur interne	$L^4 L^5 S^1 S^2$
Jumeau supérieur.	

(Selon le schéma de Bolk in : de segmentale innervatie van romp en ledematen).

La voie afférente de ce réflexe osseux ou périosté est subdivisée en un récepteur (dans ce cas l'os iliaque) et la masse intermédiaire des vertèbres lombaires inférieures et du sacrum et le neurone sensible des cornes postérieures de la moelle au niveau des segments L 2 jusque et y compris S 2.

La voie efférente débute au neurone des cornes

1. Cf. *La Presse Médicale*, 1928, n° 35, où l'auteur cite tous les travaux parus à ce sujet.

antérieures du côté opposé, suit le plexus lombaire et plus spécialement le nerf obturateur et se termine dans le groupe effecteur des muscles de la cuisse qui, dans la phylogénie, est d'origine ventrale.

Reste à résoudre maintenant le problème du choix des neurones intermédiaires et du pourquoi de leur sélection en ce qui concerne la conduction de l'influx nerveux vers les centres moteurs adverses, c'est-à-dire contralatéraux.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

ÉTUDE DU CŒUR DE L'ESCARGOT ISOLÉ DE L'ORGANISME

Depuis que C. Ludwig et E. de Cyon ont réalisé le maintien en survie du cœur de grenouille par circulation artificielle de sang défibriné à travers ses cavités, les méthodes de perfusion du cœur ont été remarquablement perfectionnées. En France, les travaux de V. Pachon ont abouti à la mise au point d'un appareil assurant une circulation à température et à pression constantes et qui a permis d'effectuer de nombreux travaux d'ordre physiologique et d'ordre pharmacologique.

Ces dernières années, des expérimentateurs se sont attachés à l'étude graphique du cœur de l'escargot (escargot dit de Bourgogne, *Helix pomatia*), cœur isolé et soumis à l'action des substances les plus diverses; la simplicité de la technique, l'intérêt des résultats ont assuré le succès d'une telle méthode qui mérite d'être détaillée.

Rappel anatomique et rappel biochimique.

On sait que le cœur d'escargot est constitué par une oreillette et par un ventricule; l'oreillette reçoit le sang de la veine pulmonaire et le ventricule lance ce sang dans l'aorte. C'est un cœur qui est rempli de « sang artériel ».

Le sang d'escargot renferme une substance particulière, l'*hémocyanine*, presque incolore, qui,

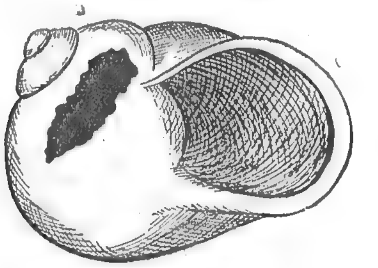


Fig. 1. — La zone en grisaille correspond à l'orifice pratiqué dans la coquille.

en s'oxydant, se colore en bleu par transformation en oxyhémocyanine; Ch. Dhéré a donné de ce pigment une étude aujourd'hui classique.

Des données sont bien établies concernant les caractères de ce sang. Il est alcalin [1] ($pH = 7{,}9$). Le taux des chlorures [2] oscille, en hiver (escargot en hibernation), entre 4 gr. 8 et 5 gr. 2 de NaCl par litre et, en été, de 3 gr. 6 à 4 gr. 9 lorsque l'escargot est actif, se promenant, et de 5 gr. à 6 gr. 1 (jusqu'à 7 gr. 55) lorsque l'escargot d'été est inerte, rentré dans sa coquille. Le sang de l'escargot renferme de l'urée (E. Couvreur) et les analyses très détaillées de H. Delaunay [1] montrent que le rapport de l'azote uréique à l'azote non protéique total n'est pas inférieur à 15 ou 20 pour 100. Le glucose y fait défaut [2]. La réserve alcaline est considérable [3].

1. A. Dambovićeanu. — « Recherches sur quelques constituants physico-chimiques du sang d'*Helix pomatia* ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, p. 261, 1923.

2. Marcel Duval. — « Sur la concentration moléculaire du sang de l'escargot. Influence de l'état d'activité de l'animal ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, t. CLXXXV, p. 1620, 27 Décembre 1927.

Exploration cardiographique chez l'escargot.

I. *Etude du cœur en place.* — Partant de la situation et de la conformation anatomique du cœur de l'escargot, J. Beyne [4], dans un important mémoire, a insisté sur la facilité d'en pratiquer

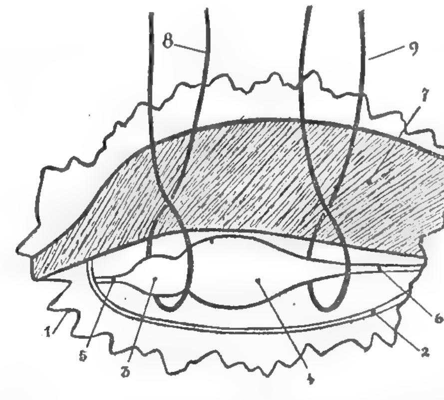


Fig. 2. — 1, Coquille brisée; 2, péricarde (ouvert et écarté); 3, oreillette; 4, ventricule; 5, veine pulmonaire; 6, aorte; 7, rein; 8, ligature sur le sillon auriculo-ventriculaire; 9, ligature sur l'aorte près du ventricule.

une exploration graphique. Cet auteur envisage le cœur *in situ*; il obtient des tracés d'une certaine amplitude et il montre que le cœur de l'escargot, paraissant dépourvu de tout élément nerveux, est peut-être un réactif utilisable pour l'étude des propriétés intrinsèques du muscle cardiaque.

II. *Etude du cœur isolé.* — Déjà, dès 1884, W. Biedermann [5] avait utilisé le cœur *isolé* de l'escargot et montré combien cet organe modifiait facilement son fonctionnement sous l'influence d'une traction longitudinale ou par variation de la pression intracardiaque. Il avait examiné aussi ses réactions vis-à-vis de l'excitant électrique. Cette étude a été reprise avec détails par L. Lapicque et H. Cardot [6]. Ces auteurs ont notamment montré : 1° qu'on obtenait sur cet organe, lors des excitations de fermeture et d'ouverture d'un courant galvanique, des effets polaires d'excitation et d'inhibition d'une symétrie parfaite; 2° qu'il existait au début de la systole une période réfractaire, tant pour les effets d'inhibition que pour ceux d'excitation.

1. Henri Delaunay. — « Recherches biochimiques sur l'excrétion azotée des invertébrés ». *Thèse, doctorat ès sciences*, Paris, 1927. — « Sur l'excrétion azotée des Gastéropodes Pulmonés ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIII, p. 626, 1925.

2. E Couvreur et M. Bellion. — « Sur le sucre du sang de l'escargot ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXIII, p. 339, 19 Octobre 1907. — Voir aussi t. LXIV, p. 276, 15 Février 1908 et p. 642, 11 Avril 1908. — G. Seillière. « Sur la présence du sucre dans le sang de l'escargot ». *C R. Soc. de Biol.*, t. LXIV, p. 490, 21 Mars 1928.

3. I. I. Nitzescu et I. Cosma. — « La courbe de dissociation du CO^2 dans le liquide circulant d'*Helix pomatia* ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCVII, 1927, p. 1110.

Consulter encore, sur le sang d'escargot, le récent travail d'Ellen Stedman et Edgar Stedman. — « The oxygen Dissociation curve of the Haemocyanin from the Edible Snail (Helix pomatia) ». *XIII° Congrès international de Physiol.*, Boston, 19-23 Août 1929.

4. J. Beyne. — « Essai d'exploration cardiographique chez l'escargot ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, t. VII, p. 949, 1905. — « Recherches sur l'origine musculaire ou nerveuse de quelques réactions du cœur aux variations de température ». *Ibid.*, p. 973.

5. W. Biedermann. — *Sitzungsber. der Wiener Akad. d. Wiss.*, 1884. — *Elektrophysiologie.* 1895.

6. L. Lapicque et H. Cardot. — « Actions polaires antagonistes dans l'excitation électrique du cœur de l'escargot ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXVII, p. 115, 10 Juillet 1909. — Henry Cardot. « Réactions du cœur de quelques mollusques à l'excitation électrique ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, t. XI, p. 787, 15 Septembre 1909. — « Sur les oscillations du tonus dans le cœur suspendu de l'escargot ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIII, p. 1376, 5 Novembre 1920. — Voir aussi Freitas Veloso. « Cardiographie chez le limaçon commun (Helix aspera) ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIII, p. 1333, et p. 1334, 1920.

Nous voudrions ici *développer la technique telle qu'elle nous a été montrée par notre ami Henri Cardot.*

A. Technique. — Par un choc modéré porté sur le premier tour de spire, immédiatement en arrière de l'ouverture de la coquille, on brise cette coquille et on agrandit l'orifice à l'aide d'une pince. Quand l'ouverture est suffisante, on aperçoit un organe café au lait plus ou moins foncé, c'est le rein ou organe de Bojanus. Immédiatement en dessous, on voit battre le cœur qui est recouvert de son péricarde qu'on va inciser. L'incision doit être prolongée à droite comme à gauche, ce qui montre, d'un côté, l'aorte et la pointe du ventricule, de l'autre, l'oreillette et le point où la veine pulmonaire y débouche (fig. 1 et 2).

Après avoir ainsi mis le cœur à nu, on va s'efforcer de l'isoler.

Pour cela on glisse sous le cœur deux fils assez longs. Ensuite l'un est poussé aussi loin que possible vers l'aorte et on le lie sur l'aorte, en évitant de serrer les parois ventriculaires; l'autre est lié un peu au-dessus du sillon auriculo-ventriculaire ou sur le sillon lui-même.

A l'aide de ciseaux fins, on dégage le ventricule et on l'adapte maintenant à un cardiographe approprié. Fixé sur le fond de la chambre du cardiographe par la région auriculaire, il est suspendu par le fil qui ligature l'aorte à un levier inscripteur très léger (fig. 3).

Dans la cuvette du cardiographe, on a versé une solution saline. Nous avons vu déjà que le sang d'*Helix pomatia* ne renfermait pas de glu-

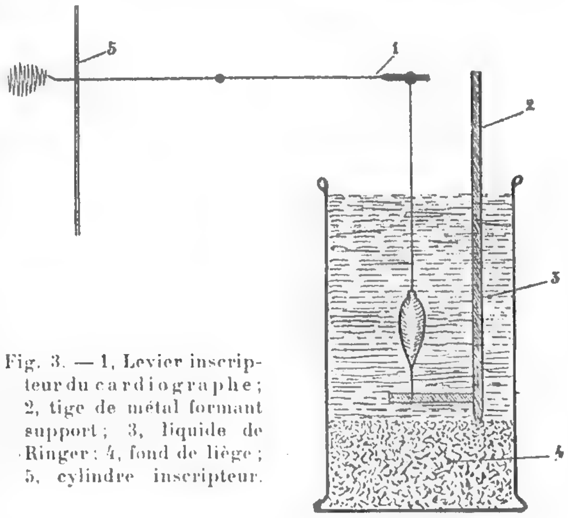


Fig. 3. — 1, Levier inscripteur du cardiographe; 2, tige de métal formant support; 3, liquide de Ringer; 4, fond de liège; 5, cylindre inscripteur.

cose : la solution artificielle utilisée en sera dépourvue et l'observation a montré qu'il fallait s'arrêter à la formule suivante :

NaCl	6 gr. 5
KCl	0 gr. 14
$CaCl^2$	0 gr. 12
Co^3NaH	0 gr. 01
Po^4NaH^2	0 gr. 01
Eau	1000 cmc

B. Résultats. — Une telle méthode permet d'aborder et de résoudre des problèmes physiologiques, pharmacologiques, pathologiques.

1° *Problèmes physiologiques.* — Henry Cardot [1] a pu étudier, sur ce cœur réactif, l'action de solutions physiologiques diversement équilibrées

1. H. Cardot. — « Action des solutions de Ringer hypertoniques sur le cœur isolé d'*Helix pomatia* ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXV, p. 813, 1921. — « Réaction du cœur isolé à une augmentation du taux du potassium ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVII, p. 1193, 9 décembre 1922.

l'effet des ions Na, K et Ca et diversement concentrées. Il a montré que ce ventricule isolé, encore qu'il paraisse de structure très simple, peut donner des phénomènes de bloc tout à fait typiques dans certaines conditions expérimentales. De même, avec Mlle E. Bachrach[1], en examinant l'action de la température, et notamment les modifications fonctionnelles provoquées par des variations thermiques brusques, il a démontré la possibilité d'obtenir, comme sur le cœur des vertébrés, des réactions en apparence paradoxales.

2° *Problèmes pharmacologiques*[2]. — De nombreuses expériences, d'ordre pharmacologique, ont été poursuivies, en vue d'étudier les effets de diverses substances sur le cœur ainsi préparé. Paul Boyer, sous la direction de H. Cardot et de M. Tiffeneau, a expérimenté avec les produits suivants :

Pelletiérine (H. Cardot et P. Boyer). — Elle amène à doses fortes (0,05 pour 100 à 1 pour 100) un arrêt rapide du cœur en contracture systolique, et à doses faibles (0,015 à 0,05 pour 100), une diminution progressive de l'amplitude et de la fréquence cardiaque jusqu'à l'arrêt systolique.

La méthylpelletiérine, la pseudo-pelletiérine, la pipéridine, la cicutine ont une action analogue, mais dix fois moins intense.

Curare (H. Cardot et P. Boyer). — Il agit peu sur le cœur d'Helix qui résiste à des doses de 0,5 à 1 pour 100.

Spartéine (P. Boyer). — Elle déclenche à fortes doses (1 pour 100) un arrêt rapide en contracture systolique, à doses plus faibles (1 pour 1000) un ralentissement du rythme avec augmentation considérable d'amplitude.

Atropine et hyoscyamine (P. Boyer et R. Hazard). — Elles amènent un ralentissement cardiaque avec augmentation d'amplitude et dans certains cas un rythme alternant.

Adrénaline (P. Boyer). — A la dose de 1 pour 1000, elle provoque un ralentissement cardiaque avec apparition d'une arythmie rythmée, caractérisée par des arrêts successifs en diastole, suivis de reprises de 3 ou 4 pulsations dont la première est plus forte que les précédentes.

Éphédrine naturelle lévogyre (Mlle J. Lévy et P. Boyer). — A la dose de 1 pour 100 à 1 p. 1000, l'éphédrine amène un ralentissement progressif du cœur, avec augmentation marquée de l'amplitude et arythmie rythmée analogue à celle provoquée par l'adrénaline.

Norhomoéphédrine (Mlle Jeanne Lévy et P. Boyer). — Elle a la même action que l'éphédrine, mais est plus active.

β-Tétrahydronaphtylamine. — Elle détermine, à doses faibles, (1 pour 1.000 à 1 pour 10.000) un ralentissement progressif, sans augmentation d'amplitude.

A ces données déjà rapportées dans diverses revues ou communiquées à la *Société de Biologie*, nous ajouterons des travaux encore inédits qui portent sur :

Extrait d'Uzara (Raymond-Hamet et P. Boyer). — Il amène, à doses faibles (1 pour 500 à 1 pour 1.000), une augmentation de l'amplitude, un ralentissement cardiaque et une arythmie rythmée analogue à celle de l'éphédrine.

Hordénine et acétylhordénine (P. Boyer et Jeanne Lévy). — Elles déterminent, aux doses de 1 pour 500 à 1 pour 1.000, un ralentissement progressif du cœur avec diminution d'amplitude et arrêt.

Nous avons eu personnellement l'occasion de noter avec l'*acétylcholine* l'arrêt momentané du cœur d'*Helix pomatia*, analogue à l'arrêt qui a été enregistré sur le cœur des animaux supérieurs.

3° *Problèmes physio-pathologiques*. — Une telle méthode peut-elle permettre d'aborder des problèmes physio-pathologiques ?[1]

On sait combien est discutée l'action des sels biliaires sur le cœur. Aux travaux classiques de Röhrig, de Feltz et Ritter, il convient d'ajouter, parmi les travaux de laboratoire, les récentes expériences de J. Parisot, d'Henri Bénard et M. Bariéty, d'E. Chabrol et M. Maximin, de Dimitresco-Mante et de ses collaborateurs Hagiesco, Maxim et C. Pétresco.

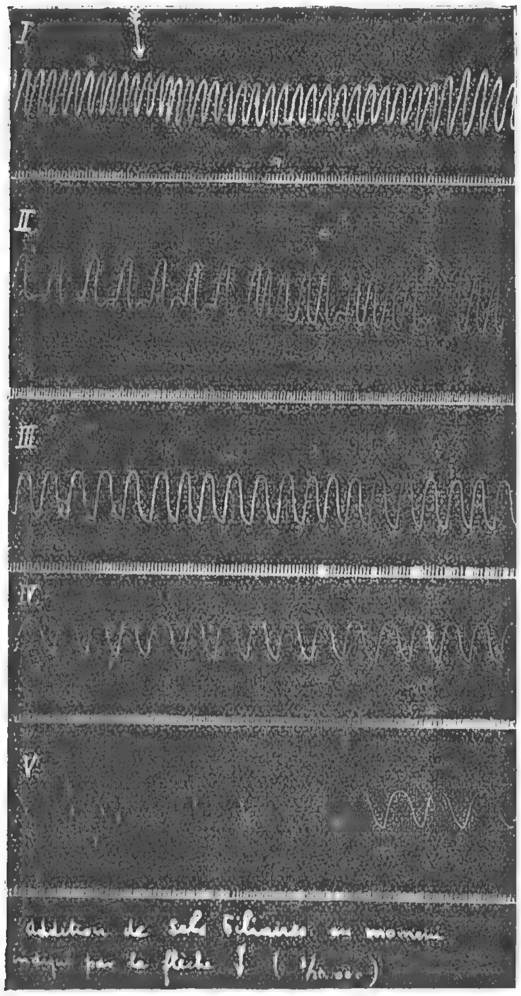


Fig. 4. — Action d'un mélange de sels biliaires purs sur le rythme du cœur de l'escargot (addition de sels biliaires dans la proportion de 1 pour 10.000).

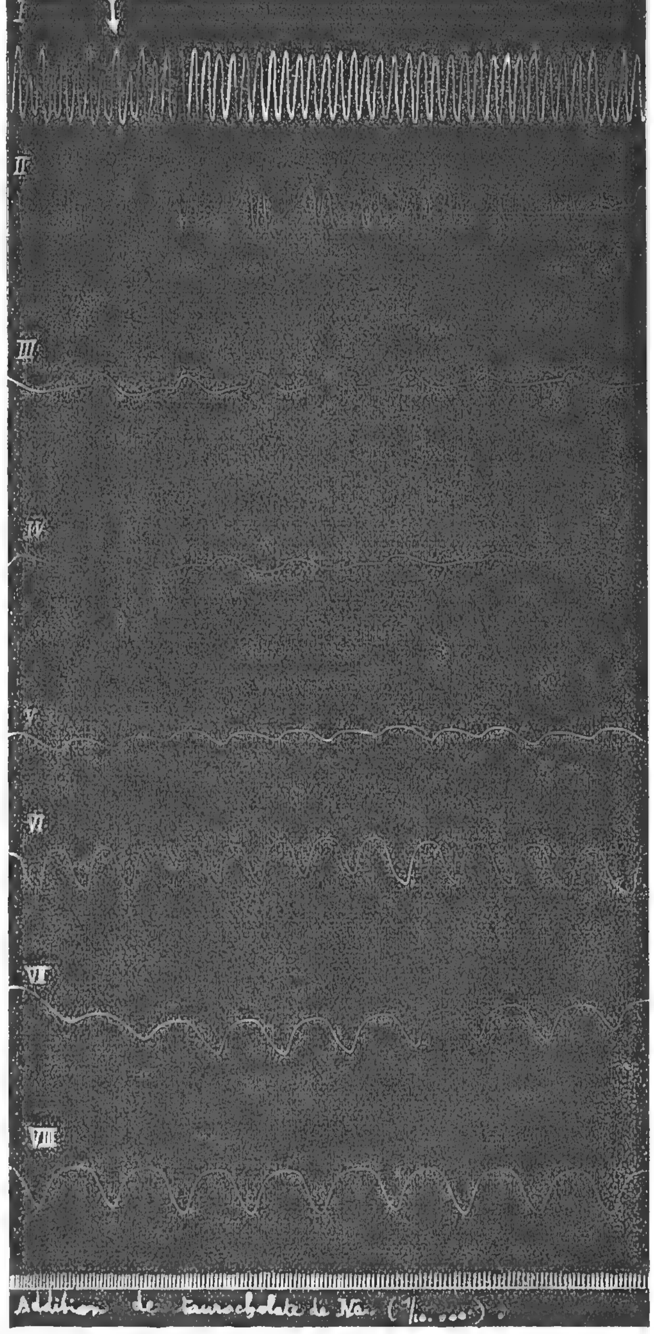


Fig. 5. — Action du taurocholate de soude pur (1 pour 10.000) sur le cœur de l'escargot.

Nos recherches personnelles nous ont montré que, si au liquide dans lequel baigne le cœur d'*Helix pomatia*, on ajoute des sels biliaires purifiés, — soit un mélange de sels biliaires, soit du taurocholate de soude pur — et cela dans la proportion de 1 pour 10.000, on enregistre d'importantes modifications du rythme cardiaque : quelquefois un arrêt passager, le plus souvent une bradycardie accentuée et prolongée. Les tracés que nous avons obtenus sont significatifs (fig. 4 et 5).

***

Les travaux que nous venons de citer sont suffisants, croyons-nous, pour démontrer l'intérêt scientifique et pratique de l'exploration du cœur isolé de l'escargot.

Léon Binet et L. Perlès.

1. E. Bachrach et H. Cardot. — « Action de la température sur le cœur et les sinus contractiles embryonnaires des Gastéropodes pulmonés ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, p. 788, 1923.

2. Paul Boyer et Henry Cardot. — « Action de la pelletiérine sur le cœur isolé de l'escargot ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 658, 1926. — « Action de quelques alcaloïdes sur le cœur et sur les sinus contractiles des mollusques ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, t. XXIV, p. 701, 1926. — Paul Boyer. « Contribution à l'étude pharmacodynamique de quelques bases pipéridiniques ». *Thèse* médecine, Paris, 1927. — « Action de l'adrénaline et de la spartéine sur le cœur de l'escargot ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, p. 1244, 20 Novembre 1926. — Paul Boyer et René Hazard. « Action de l'atropine et de l'hyoscyamine sur le cœur isolé de l'escargot ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCVI, p. 160, 22 Janvier 1927. — Jeanne Lévy et Paul Boyer. « Action de la norhomoéphédrine sur le cœur isolé de la grenouille et de l'escargot, comparée à celle de l'éphédrine naturelle et de la β-tétrahydronaphtylamine ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCVII, p. 572, 16 Juillet 1927. — M. Tiffeneau, Jeanne Lévy et P. Boyer. « Sur quelques homologues de la noréphédrine ». *Paris médical*, t. XVIII, p. 553, 1928.

1. Léon Binet et L. Perlès. — « Sur la bradycardie ictérique (étude expérimentale) ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 5 Juillet 1929, n° 24, p. 981.

XX^e CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Montpellier, 15-19 Octobre 1929) [*suite*] [1].

Deuxième question : L'HYPOTENSION ARTÉRIELLE

Premier rapport.

L'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique.

MM. Camille Lian et André Blondel (de Paris). — Les travaux fondamentaux, véritable source d'où découlent toutes les notions permettant d'échafauder l'étude de l'hypotension artérielle, sont de trois grands maîtres de l'école française : Potain, Vaquez, Sergent.

En effet, des recherches de Potain date l'étude clinique des modifications de la pression artérielle. Les travaux du professeur Vaquez sur le syndrome de l'hypertension artérielle invitent à la description du syndrome de l'hypotension artérielle. Enfin le professeur Emile Sergent, en décrivant le syndrome de l'insuffisance surrénale pure et en montrant que l'hypotension artérielle en est un des signes cardinaux, ouvre la voie aux investigations cliniques et pathogéniques dans le domaine de l'hypotension artérielle.

Dès lors était ouvert un vaste champ d'études. Toutefois, pendant longtemps l'hypotension ne fut étudiée que comme un symptôme de diverses maladies aiguës ou chroniques sans qu'aucun coup d'œil synthétique n'arrivât à tracer le syndrome de l'*hypotension artérielle permanente* en regard de celui de l'*hypertension artérielle permanente*.

Les rares tentatives de ce genre (professeur Andréa Ferrannini, Martinet) concernent des syndromes tellement vastes et touffus qu'elles ne satisfont pas l'esprit des cliniciens.

Toute une floraison de travaux sur l'hypotension artérielle sont parus dans le cours de ces dernières années. Tels sont ceux de Dumas, de Lian et Blondel en France; de Martini et Pierach en Allemagne; de Friedlander en Amérique ; de Dally en Angleterre ; de Luisada en Italie, etc.

C. Lian et A. Blondel, dans leur premier travail, se sont par-dessus tout attachés à isoler, en partant de leurs observations cliniques, un grand syndrome d'allure idiopathique qui soit le pendant du syndrome de l'hypertension artérielle permanente simple ou solitaire. Quant aux autres auteurs, ils n'ont envisagé que très brièvement l'hypotension dite essentielle, ou bien se sont surtout intéressés aux discussions pathogéniques.

Dans leur rapport, C. Lian et A. Blondel complètent leur description clinique antérieure, et rapportent toute une série de nouvelles recherches expérimentales personnelles qui leur permettent d'étendre le domaine des connaissances pathogéniques et de déterminer en particulier le sens des perturbations neuro-végétatives jusqu'alors restées imprécises.

I. Clinique. — Le syndrome de l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique est constitué par la réunion de 4 grands symptômes :

1° *L'abaissement permanent de la tension artérielle maxima et minima*, en général maxima 10 1/2, minima 5 à 6 avec la méthode auscultatoire (phonosphygmomètre Lian), l'indice oscillométrique est faible dans 1/3 des cas, moyen dans 1/3 des cas, et fort dans 1/3 des cas ;

2° *La fatigabilité* restreint l'activité que le sujet aimerait à déployer, la station debout épuise l'hypotendu qui a besoin de longues nuits de sommeil. Toutefois beaucoup d'hypotendus permanents sont pleins d'énergie et triomphent de leur fatigabilité au point de fournir une carrière très active ;

3° *La tendance aux lipothymies et aux syncopes*. Il est habituel que l'interrogatoire fasse découvrir plusieurs malaises lipothymiques dans les antécédents des hypotendus ;

4° *L'acrocyanose*. Les extrémités sont un peu froides, légèrement ou fortement violacées.

Ces 4 grands symptômes sont souvent réunis chez les malades, mais il arrive que l'un d'eux monopolise l'attention en raison de son intensité (*formes asthénique, syncopale, acrocyanotique*).

Certaines formes cliniques sont le fait de l'importance prise par un symptôme anormal (*formes céphalalgique, rénale*).

Il n'est pas rare que l'hypotension soit un symptôme isolé (*forme latente*). Il existe une *forme orthostatique*. Enfin sur une hypotension permanente peuvent se greffer des *poussées hypotensives*. L'hypotension est dans certains cas *purement paroxystique*.

Il n'est pas rare que l'aérogastrocolie, la constipation, la viscéroptose coexistent avec l'hypotension artérielle permanente, elles sont alors comme l'hypotension artérielle l'expression d'une sorte de dystonie musculaire générale.

Les complications sont représentées par l'*insuffisance cardiaque* et l'*état de shock*. On peut observer une insuffisance cardiaque légère ou moyenne. Il faut d'importants facteurs étiologiques surajoutés pour que survienne une grande insuffisance cardiaque. Les hypotendus présentent une prédisposition à l'état de shock; toutefois elle n'est pas aussi accentuée qu'on pourrait le croire, car leur excitabilité vaso-motrice est très diminuée.

II. Pathogénie et Etiologie. — Les auteurs ont fait une étude minutieuse des perturbations humorales et sympathiques des hypotendus.

Du point de vue humoral, ils ont noté une légère élévation de l'ion K et une légère diminution de l'ion Ca, le métabolisme est normal ou abaissé, l'équilibre acido-basique reste sensiblement normal, la glycémie, la cholestérinémie sont normales ou diminuées. Ces diverses données s'opposent bien aux notions actuellement connues sur l'état humoral des hypertendus.

A ces troubles s'ajoute probablement une hypoadrénalinémie, mais à l'insuffisance surrénale se joignent vraisemblablement d'autres modifications du fonctionnement des diverses glandes et du métabolisme cellulaire dans tout l'organisme.

Du point de vue sympathique, leurs recherches faites avec Stoïcesco et Vidrasco ont été très fructueuses, tant dans le domaine de l'hypotension artérielle que dans celui de l'hypertension artérielle. Jusqu'à présent les recherches autorisaient simplement à conclure à une dystonie neuro-végétative dont rien ne permettait de préciser le sens. Les hésitations ou les contradictions antérieures étaient dues à des erreurs dans l'interprétation des épreuves et à l'insuffisance des moyens d'exploration mis en œuvre.

Dans bon nombre de recherches pour établir l'état du système nerveux végétatif dans diverses maladies, on note surtout les variations de fréquence du pouls sous l'influence du réflexe oculo-cardiaque, de l'injection d'atropine ou d'adrénaline ; et l'on se croit autorisé à déduire de la réponse cardiaque l'état global du système nerveux végétatif. C'est une grosse erreur.

Les réactions végétatives diffèrent souvent d'un viscère à l'autre. Il faut donc faire porter les investigations tout spécialement sur l'organe qui est le siège principal de l'affection dont on veut établir l'origine neuro-végétative. Telle est la notion générale dont se sont inspirés C. Lian, Stoïcesco et Vidrasco, notion dont l'exactitude apparaît avec netteté dans le résultat de leurs investigations.

Ils ont donc soigneusement étudié dans deux chapitres distincts les réactions neuro-végétatives vasculaires et les réactions neuro-végétatives cardiaques chez les hypotendus permanents. Seules les réactions vasculaires ont été très franches, très tranchées, et ont été en opposition complète avec celles des hypertendus permanents. Au contraire les réactions neurovégétatives cardiaques ont été minimes, vagues, et se sont révélées sensiblement les mêmes chez les hypotendus et chez les hypertendus.

Pour l'exploration vasculaire, ils ont employé la pléthysmographie dont les données dépassent beaucoup en netteté les résultats un peu flous de l'oscillométrie. Ils ont provoqué les réactions avec la compression oculaire, la compression sino carotidienne, l'influence d'une inspiration profonde et d'une contraction musculaire, l'application d'eau chaude et d'eau froide, l'injection intra-veineuse de chlorhydrate d'adrénaline à 1/700.000 et à 1/100 000.

Toutes ces épreuves, appréciées avec la pléthysmographie, ont montré avec netteté que *dans l'hypertension il y a une grande hyperexcitabilité du sympathique vasculaire et dans l'hypotension une grande hypoexcitabilité du sympathique vasculaire*.

C. Lian et A. Blondel concluent de toutes leurs investigations que *l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique est l'expression d'une double perturbation : hypotonie artérielle et diminution modérée de l'activité cardiaque*. Ils défendent en effet cette conception originale que « dans les syndromes tensionnels permanents, dans l'hypertension comme dans l'hypotension, les perturbations du métabolisme cellulaire et du système nerveux végétatif agissent *directement* à la fois sur les vaisseaux et sur le cœur ».

Ce trouble cardio-vasculaire est sous la dépendance d'une *diminution d'activité ou hypotonie du méta-sympathique cardio-artériel*, c'est-à-dire des éléments nerveux végétatifs situés dans l'épaisseur des parois du cœur et des artères. Il s'y ajoute probablement une diminution d'activité des centres et nerfs vasomoteurs du système grand sympathique (orthosympathique). Quant au rôle vasculaire du para-sympathique, il est impossible de le préciser en raison des obscurités anatomo-physiologiques touchant les rapports du parasympathique et des éléments nerveux vaso-dilatateurs.

Les perturbations humorales mentionnées plus haut constituent avec les troubles neuro-végétatifs précités les deux grands mécanismes qui, placés sous la dépendance d'une cause inconnue (facteur étiologique constitutionnel ou acquis), commandent les divers symptômes dont la réunion réalise le syndrome de l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique. Les perturbations humorales et neurovégétatives réagissent d'ailleurs l'une sur l'autre, réalisant une véritable interférence pathogénique.

Deux sortes de liens unissent entre eux les quatre grands éléments du syndrome. Pour une part, le degré de l'hypotension commande les trois autres, qui sont d'autant plus accentués qu'elle est elle-même plus marquée. Pour une autre part, ils dépendent directement tous les quatre des modifications globales de l'organisme dont le syndrome est l'expression la plus tangible. Il en est de même d'ailleurs dans le syndrome de l'hypertension artérielle.

C. Lian et Blondel ont été amenés à préciser en même temps la théorie endocrino-sympathique de l'hypertension artérielle déjà formulée par Lian avec Barrieu et Finot en 1924. *L'hypertension artérielle permanente (simple ou solitaire) est la conséquence à la fois d'une hypertonie du méta-sympathique cardio-artériel (hypertonie artérielle et hyperactivité cardiaque), d'une hypertonie des centres et filets vaso-moteurs du grand sympathique (orthosympathique), et de perturbations du métabolisme cellulaire (principales caractéristiques : tendance à l'augmentation de l'ion Ca, de la glycémie, de la cholestérinémie, et probablement hyperadrénalinémie)*.

L'étiologie est tout à fait obscure. Le syndrome de l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique s'observe surtout chez les adolescents et les jeunes adultes, il est probablement constitutionnel dans beaucoup de cas.

III. Diagnostic, pronostic et traitement. — Le diagnostic est très facile. Toutefois si l'on ne connaît pas ce syndrome, *on risque de prendre un hypotendu permanent pour un névropathe, ou un hypocondriaque, ou pour un tuberculeux, ou pour un cardiaque* ; souvent un diagnostic erroné de *rétrécissement mitral* est porté en pareil cas. C. Lian rappelle à ce propos ses recherches montrant les avantages de l'auscultation en plein décubitus latéral gauche, l'importance des électrocardiogrammes, et l'intérêt qu'il y a à bien connaître le phénomène du 3^e bruit du cœur. En outre ses travaux sur les artérites des membres supérieurs invitent à pratiquer l'auscultation de la sous-clavière, et à mesurer la pression

[1] Voir *La Presse Médicale*, n° 88, 2 Novembre 1929.

artérielle aux deux membres supérieurs, voire même aussi aux membres inférieurs ; sinon *on pourrait prendre pour un hypotendu un sujet dont la pression générale est élevée, mais qui présente une artérite sténosante des membres supérieurs*.

Les remarques cliniques ainsi que les statistiques des Compagnies d'assurances sur la vie montrent *la bénignité du syndrome*. La mort y survient plus tard que chez les sujets ayant une pression artérielle normale.

Les prescriptions le plus habituellement efficaces sont *le sulfate de strychnine, les injections sous-cutanées d'oxygène, l'éphédrine, et l'opothérapie* (*surrénale, ovarienne, thyroïdienne*). Le chlorhydrate d'adrénaline (voie intra-musculaire, exceptionnellement intra-veineuse ou intra-cardiaque) est la médication de choix pour les crises hypotensives.

2e *Rapport*.

Les hypotensions aiguës et subaiguës.

M. A. Dumas (de Lyon). Dans l'avant-propos de son rapport sur les hypotensions aiguës et subaiguës, Dumas souligne les deux points suivants : 1° La complexité de la question; 2° la différence qui sépare les hypotensions aiguës des hypotensions chroniques.

1° *La question est complexe* parce que, prise à la lettre, elle peut englober toute la pathologie, depuis l'infarctus du myocarde jusqu'à la syncope émotive en passant par la crise infectieuse palustre, l'insuffisance surrénale aiguë et subaiguë, l'hémorragie gastro-intestinale, etc. En fait, il est des hypotensions aiguës et subaiguës, dont l'importance n'est que secondaire et relative au cours de la maladie qui les commande; il en est d'autres au contraire dont l'intérêt est de premier ordre parce qu'elles dominent la scène clinique et orientent le diagnostic. C'est à cette discrimination que Dumas s'emploiera dans son rapport.

2° *Les hypotensions aiguës diffèrent essentiellement des hypotensions chroniques*. — Il s'agit là d'une différence non seulement clinique mais aussi pathogénique : les hypotensions chroniques relèvent d'un état d'adaptation de l'appareil régulateur de la tension sanguine à des besoins tensionnels restreints de la part de l'organisme. Les hypotensions aiguës, au contraire, tiennent à un dérèglement de l'appareil régulateur de la tension sanguine; il ne s'agit plus là d'une restriction dans la commande, mais d'un défaut et même parfois d'une véritable panne d'exécution.

Après ce court préambule, Dumas aborde l'étude même de la question qu'il divise en 4 parties. La 1re est consacrée à l'étude générale, la 2e à l'étude séméiologique, la 3e à l'étude clinique et enfin une 4e partie, très courte, envisage le diagnostic et le traitement pour se terminer par de brèves conclusions. Nous ne ferons que signaler les points les plus importants de ce rapport.

I. — *La première partie*, consacrée à l'étude générale, comporte :

1° Un bref historique, sous la rubrique : « Evolution de la question ». Les noms de Marey, de Potain, de Sergent et Bernard, de Pal, de Ferrannini, de Gallavardin en marquent les principales étapes. Dumas rappelle que, depuis 1920, il s'est consacré à l'étude des syndromes vasculaires d'hyper et d'hypotonie, qu'en 1925 il a décrit au Congrès de Nancy le syndrome d'hypotonie artérielle primitive et le retentissement cardiaque auquel il peut donner lieu. Sans avoir eu connaissance des travaux que Ferrannini avait consacrés en 1903 à cette question, il est arrivé à des conclusions très voisines de celles de l'auteur italien, recoupement qui signe la réalité des faits d'observation et la légitimité des interprétations auxquelles ils ont donné lieu. Dans son livre sur la circulation sanguine périphérique publié en 1926, ainsi que dans un article sur l'insuffisance tensionnelle donnée aux *Archives des maladies du cœur*, en 1928, sont envisagés la plupart des point de vue originaux sur lesquels l'auteur reviendra au cours de son rapport.

2° Suit un chapitre de pathogénie, où les raisons de la tension sanguine sont envisagées du point de vue de Bard sur le milieu intérieur et son état tensionnel. La tension sanguine trouve donc ses causes dans les besoins de l'organisme. Elle a son origine dans l'activité cardiaque. Quant à son maintien, il résulte de la coordination du système nerveux et des glandes vasculaires sanguines avec l'appareil circulatoire.

Cette étude permet de mieux comprendre les déficits tensionnels. L'hypotension aiguë et subaiguë peut tenir : soit à des troubles périphériques d'ordre vasculaires, soit à des troubles de fonctionnement du cœur. Suit une classification pathogénique où l'auteur envisage, une fois pour toutes, les variétés les plus disparates d'hypotensions qui peuvent être rencontrées en clinique : 1° d'origine cardiaque et, parmi elles, hypotensions par arrêt du cœur, par troubles rythmiques, par troubles de contractilité, par insuffisance ventriculaire gauche; 2° d'origine vasculaire : fuites sanguines ou déperditions séreuses, état de choc, collapsus des maladies infectieuses, hypotonie artérielle transitoire; 3° d'origine nerveuse; 4° d'origine endocrinienne.

3° Le mécanisme pathogénique résume les conditions susceptibles d'empêcher l'appareil régulateur d'exercer son rôle avec efficacité : brusquerie et intensité de la cause, brusque déficit d'une fonction de compensation, impossibilité où se trouvera le département cardio-vasculaire sollicité de répondre à cette sollicitation, défaut de fonctionnement de l'appareil régulateur ou défaut de coordination de ses réflexes, action simultanée d'une même cause sur plusieurs des fonctions cardio-vasculaires. Toutes causes qui se ramènent au mécanisme pathogénique suivant : syndromes de laxité intéressant le contenant, c'est-à-dire la paroi artérielle en état d'hypotonie, syndrome de vacuité intéressant le contenu, c'est-à-dire le sang perdu par hémorragie ou pertes séreuses.

4° L'étude des données expérimentales envisage le choc expérimental ainsi que la réalisation expérimentale de l'anévrisme artério-veineux, particulièrement intéressant pour la mise en évidence des réactions cardiaques de compensation auxquelles il peut donner lieu.

II. — *La deuxième partie* est consacrée à la symptomatologie, à l'étiologie et aux formes symptomatiques.

1° Au point de vue symptomatologique Dumas envisage : a) Des troubles à manifestations extra-circulatoires intéressant le système nerveux central pour donner lieu à des étourdissements, des vertiges, des syncopes, des convulsions, le coma, ou, dans d'autres conditions, s'en tenir à des troubles psychiques. D'autres manifestations de l'hypotension aiguë se passeront dans le domaine des organes des sens pour provoquer des accidents oculaires ou auditifs. L'auteur consacre une courte description à ce qu'il désigne sous le nom de « dépression neuro-tensionnelle ». Il s'agit là d'un affaiblissement simultané de la réflectivité tendineuse en même temps que de l'état tensionnel. Le professeur Pic avait montré qu'au cours des maladies infectieuses, il peut s'établir un syndrome dépressif de pronostic fâcheux qui comporte une diminution et même une véritable sidération des réflexes. Dumas a montré que dans les mêmes conditions la tension artérielle s'abaissait proportionnellement à l'affaiblissement des réflexes, c'est ce qu'il a appelé les états de dépression neurotensionnelle qui peuvent, au cours des maladies infectieuses, acquérir une valeur séméiologique importante; b) des symptômes à manifestations s'exerçant dans le domaine de l'appareil cardio-vasculaire. Ce sont d'une part des troubles cardiaques, de l'autre des troubles vasculaires.

Les troubles cardiaques accompagnateurs de l'hypotension entrent dans la composition du syndrome décrit en 1925 par Dumas sous le nom de syndrome d'hypotonie artérielle primitive et qui se rapproche d'assez près du syndrome d'angio-hypotonie auquel Ferrannini avait également consacré en 1903 une remarquable étude d'ensemble : tachycardie, arythmies diverses, bruit de galop, dilatation du cœur, hypertrophie du cœur constituent, par ordre de gravité croissante, toute la gamme des symptômes fonctionnels ou des lésions anatomiques que l'hypotension périphérique peut provoquer au niveau du cœur. Comme l'hypertension, l'hypotension est capable de troubler le fonctionnement cardiaque en raison de l'effort de compensation que ces troubles de la circulation périphérique imposent au cœur. Il s'agit ici, selon Dumas, plutôt d'insuffisance tensionnelle que d'hypotension proprement dite. Les réactions cardiaques peuvent, en effet, dissimuler jusqu'à un certain point l'hypotension.

Les symptômes vasculaires au cours des hypotensions aiguës et subaiguës font l'objet d'un sous-chapitre où sont étudiées les modifications d'amplitude du pouls, les caractères particuliers du pouls d'hypotension, la circulation veineuse au cours des hypotensions aiguës.

2° Dans le chapitre consacré aux variétés symptomatiques sont étudiées successivement les différentes formes que peut revêtir l'hypotension aiguë et subaiguë : formes syncopales, vertigineuses, psychiques, convulsives, comateuses, douloureuses, digestives, dyspnéiques, cardiaques. A propos de la forme vertigineuse, l'auteur insiste sur l'importance qu'il y a en clinique à distinguer les vertiges de l'hypertension de ceux de l'hypotension. Les premiers précédant souvent l'hémorragie cérébrale comportent un pronostic fâcheux, les seconds liés au contraire à l'anémie cérébrale n'ont d'autre gravité que cette anémie elle-même.

III. — *La troisième partie* est consacrée à l'étude clinique. Elle envisage les hypotensions aiguës et subaiguës tout d'abord au cours des maladies infectieuses et principalement de la fièvre typhoïde au cours de laquelle il existe, dans les conditions habituelles et que l'on peut appeler normales, une courbe d'hypotension dont il est important de connaître les rapports relativement à la courbe du pouls et de la température. L'amplitude du pouls appréciée par l'oscillométrie est également très utile à connaître aux phases principales de la maladie. C'est grâce seulement à la connaissance précise des conditions normales de la courbe tensionnelle que pourront, en clinique, en être appréciées utilement les variations. Crises hypotensives, exagération simple de l'habituelle hypotension, voire crises hypertensives demandent à être appréciées et interprétées au point de vue du pronostic. Au cours de la pneumonie, il existe également une hypotension dont la valeur clinique peut avoir une haute importance, notamment chez les vieillards et chez les hypertendus préalables. Les hypotensions de convalescence sont également envisagées. L'auteur était préparé à ces études par ses recherches antérieures.

Les hypotensions aiguës et subaiguës sont ensuite étudiées au cours des affections cardiaques : insuffisance cardiaque, trouble du rythme, insuffisance ventriculaire gauche, infarctus du myocarde.

Au cours des maladies du foie, au cours des maladies du tube digestif, au cours des affections hydropigènes, l'hypotension artérielle peut également se rencontrer dans diverses conditions envisagées par l'auteur.

Au cours des maladies du système nerveux l'hypotension artérielle est décrite dans les cas d'hémorragie cérébrale, après la ponction lombaire, au cours du tabes où Dumas avait signalé dans une étude antérieure ce qu'il appelle l'incoordination tensionnelle.

L'hypotension est ensuite étudiée au cours des crises sympathiques et des états de chocs avérés ou dissimulés.

Les hypotensions aiguës ou subaiguës d'origine endocrinienne comprennent le syndrome d'insuffisance surrénale décrit par Sergent et Bernard. Certains syndromes polyglandulaires peuvent aussi comporter des états d'hypotension, tels sont les troubles circulatoires de la ménopause et ceux de la puberté.

L'involution tensionnelle et l'insuffisance tensionnelle qui constituent ces syndromes individualisés par l'auteur font l'objet d'une brève étude en des chapitres spéciaux. L'involution tensionnelle n'est autre que l'affaissement progressif de la tension artérielle chez d'anciens hypertendus dont l'hypertension avait été jusqu'alors bien supportée et dont les troubles fonctionnels ou organiques coïncident avec cet abaissement de la tension et lui sont proportionnels.

Sous le nom d'insuffisance tensionnelle, l'auteur groupe, comme il l'avait déjà fait dans une étude antérieure, les états d'hypotension périphérique tels que l'hypotonie artérielle primitive susceptibles de provoquer des troubles cardiaques ou même des états de subasystolie d'origine périphérique.

IV. — *La quatrième partie* est consacrée au diagnostic des hypotensions aiguës et subaiguës. L'auteur s'attache à distinguer clairement les hypotensions d'origine périphérique, c'est-à-dire vasculaires, des hypotensions d'origine centrale, c'est-à-dire cardiaques. Le pronostic et le traitement diffèrent, en effet, dans chacun de ces cas. Si la digitale et les toni-cardiaques sont indiqués dans le premier cas,

ils demeurent inefficaces dans le second et, en présence d'une hypotension avec réaction cardiaque de compensation au cours d'une hypotonie artérielle primitive, il faudra savoir substituer à la digitale inefficace la médication vaso-constrictive basée sur la strychnine, l'ergotine, la balnéation froide, les toniques de toutes sortes, et quand on aura pu rapporter cette hypotonie à une insuffisance des glandes vasculaires sanguines, on y adjoindra très utilement l'adrénaline ou les extraits totaux de glandes surrénales. On y ajoutera des extraits de corps thyroïde ou de glandes génitales quand il s'agira de syndromes glandulaires associés.

3e *Rapport* :

L'hypotension artérielle dans les maladies chroniques.

M. le professeur M. Giraud (de Montpellier). — L'étude des états d'hypotension dans les maladies chroniques englobe des faits très disparates. Comme les moyens nous manquent encore pour apprécier avec sécurité ce qui, dans un état hypotensif général, est le résultat d'une adaptation équilibrée par rapport aux besoins du milieu (Bard) ou celui d'un déséquilibre par méiopragie des organes tenseurs, l'auteur du rapport, les bases pathogéniques étant ainsi définies, a renoncé à se fonder sur elles pour classer, en vue de leur description, les états d'hypotension chronique. Il a adopté un plan clinique d'étude, comportant l'examen successif des principaux grands syndromes chroniques classés et la description, à propos de chacun d'eux, des états d'hypotension qu'on peut rencontrer au cours de leur évolution.

Les états cliniques d'hypotension chronique.

I. Maladies chroniques du cœur. — Les insuffisances tensionnelles sont fréquemment observées au cours des affections chroniques du cœur (lésions ou troubles fonctionnels). Elles atteignent tantôt isolément la tension systolique ou la tension diastolique, tantôt la tension globale. Mais des influences périphériques viennent très fréquemment transformer le tableau clinique.

Ces insuffisances relèvent :

Tantôt d'un trouble de l'hydraulique circulatoire, indépendant de l'énergie du moteur cardiaque (au moins pendant une partie de la révolution) :

a) Allongement des diastoles par ralentissement du rythme, d'où baisse tensionnelle diastolique profonde, parce que prolongée;

b) Lésion anatomique cardiaque créant :

Soit une fuite diastolique anormale et prématurée (type : insuffisance aortique);

Soit une diminution volumétrique de l'ondée systolique (type : rétrécissement aortique);

Tantôt un affaiblissement de l'énergie du moteur lui-même, par asystolie partielle ou peut-être hyposystolie totale de ses fibres contractiles.

Ces divers mécanismes peuvent s'associer.

L'hypotension est moins fréquente qu'on ne pourrait le prévoir théoriquement; elle peut être, en effet, compensée :

1° Par des adaptations cardiaques et des hypertrophies compensatrices concentriques, renforçatrices de la systole, ou excentriques, renforçatrices de la diastole;

2° Par des réactions des vaisseaux et du « cœur périphérique ».

C'est ainsi qu'un très grand nombre de troubles du rythme et de lésions valvulaires — qui devraient théoriquement déprimer la tension artérielle — n'en font rien, parce que le trouble hydraulique qu'ils engendrent est corrigé par ailleurs.

L'hypotension diastolique est particulièrement rare en dehors des insuffisances aortiques et des bradycardies, non seulement en raison de la réaction vasculaire tonique active (phénomène de compensation favorable), mais en raison de la stase par encombrement vasculaire qui suit de bonne heure le fléchissement cardiaque (phénomène défavorable de décompensation).

L'hypodynamie cardiaque et l'hypotonie périphérique relevant d'une même origine humorale ou nerveuse peuvent s'associer pour créer de l'hypotension.

Les états hypotensifs les plus constants et les plus caractérisés qu'on observe au cours des affections cardiaques chroniques sont : l'insuffisance systolique (absolue ou relative) des états d'insuffisance myocardique, qui s'accompagnent dans la majorité des cas d'un relèvement relatif de la tension diastolique, beaucoup plus rarement d'une hypotension globale; *l'insuffisance tensionnelle globale de certaines lésions valvulaires* (certains rétrécissements aortiques, certains rétrécissements mitraux, rétrécissement mitral et insuffisance aortique associés) avant la hausse minimale de la décompensation; *l'hypotension globale des hypodynamiques cardiaques* primitifs qui sont souvent des hypotendus à allure idiopathique et celle des sujets porteurs de *malformations congénitales* du cœur qui sont souvent des hypotrophiques; *la chute tensionnelle globale momentanée des extrasystoles massées*: *l'hypotension diastolique des bradycardies* (pseudo-hypotension de Gallavardin) et surtout de l'*insuffisance aortique*.

II. Maladies chroniques des vaisseaux. — Les artères exercent une influence capitale sur la création et le maintien de la pression sanguine, surtout diastolique; elles doivent cette influence à leur fonction musculaire (vaso-motricité et tonus des moyennes et petites artères) et à leur fonction élastique (grosses artères).

La pression sanguine est aussi largement dépendante des modalités de l'évacuation capillaire, qui jouit d'un fonctionnement en partie autonome; l'activité propre des veines est beaucoup moins importante.

Les états hypotensifs dans les affections des vaisseaux sont généralisés (hypotension totale, hypotension systolique, hypotension diastolique) *ou localisés*.

Les hypotensions systoliques ou totales généralisées paraissent relever surtout :

De *l'hyperperméabilité* (souvent assez hypothétique à l'état chronique) de certains grands territoires artériels (circulation abdominale) qui attirent par vasodilatation une trop grande masse de sang au détriment du reste de la circulation;

De *l'hypotonie artérielle généralisée*, à laquelle des études récentes et intéressantes ont été consacrées (hypotonies d'apparence primitive, hypotonies par involution terminale des hypertendus);

Parfois de troubles de la circulation pulmonaire ou veineuse retenant dans certaines régions (poumon, circulation veineuse portale) une quantité importante de sang dont se trouve spoliée la masse circulante.

Il s'agit là d'hypotensions systoliques, la tension diastolique étant basse, normale ou forte, suivant les circonstances.

L'artériosclérose, qui est un facteur théorique d'hypertension, s'associe fréquemment dans la pratique à des tensions systoliques normales ou basses.

L'hypotension diastolique généralisée relève de l'athérome étendu qui tend à créer, par transmission plus facile des variations de pression d'origine cardiaque, un régime d'hypotension diastolique et d'hypertension systolique, — et surtout de l'anévrisme artério-veineux, qui réalise une fuite directe de l'arbre artériel et un court-circuit.

Les réactions cardiaques modifient les physionomies clinique et tensionnelle des malades; l'effort cardiaque peut compenser et masquer complètement pendant un certain temps l'influence hypotensive de l'hypotonie; dans l'anévrisme artério-veineux, la dilatation hypertrophique du cœur permet à cet organe de lutter contre l'ischémie périphérique par l'augmentation volumétrique des ondées.

L'insuffisance cardiaque, qui élève Mn, et peut abaisser encore Mx, ne modifie pas moins le régime circulatoire de l'hypotension. Elle est particulièrement remarquable dans l'anévrisme artério-veineux qui surmène le cœur, surtout dans sa fonction diastolique, et peut aboutir à une grande et rapide asystolie, et dans l'hypotonie artérielle, qui par le même mécanisme peut créer des insuffisances cardiaques en apparence primitives.

Les syndromes régionaux ou locaux d'hypotension résultent de lésions ou de troubles fonctionnels artériels.

Le champ des hypotensions régionales par troubles de la vaso-motricité est en réalité peu étendu (par exemple, la tension est subnormale dans les syndromes réflexes de vaso-constriction; elle est forte dans les vaso-dilatations actives de la sympathectomie). Le champ des hypotensions régionales par rétrécissements ou élargissements artériels lésionnels est au contraire important (hypotensions et ischémies des sténoses, des oblitérations, de l'anévrisme artério-veineux; claudication intermittente;) il permet l'observation assez fréquente du phénomène intéressant de la régularisation du cours du sang avec annulation de la pression différentielle et du pouls, en aval de la partie rétrécie ou de la poche d'amortissement.

Les syndromes hypotensifs d'origine artérielle sont parfois primitifs (en apparence), ce qui justifie leur description en un chapitre autonome.

Le plus souvent, ils apparaissent au cours des affections des divers systèmes organiques ou des toxi-infections générales qui ne sont hypotensives que parce qu'elles ont déterminé les réactions cardiaques vasculaires créatrices de l'hypotension.

Les chapitres qui vont suivre (à la seule exception de celui qui traitera de la diminution de la masse sanguine) s'appuieront donc constamment sur les deux premiers chapitres fondamentaux du rapport (cœur et vaisseaux).

III. Maladies chroniques du sang. — Les affections sanguines chroniques ne paraissent hypotensives que dans la mesure où elles s'accompagnent d'hémorragies répétées, ou abondantes, ou de déchéance cachectique.

Les anémies globulaires ou chlorotiques symptomatiques s'accompagnent d'hypotension du fait de l'affection causale.

Les autres sont peu hypotensives malgré l'anoxémie relative qu'elles engendrent. L'explication de certaines hypotensions par une diminution de la masse totale du sang (en dehors des déplétions sanguines ou séreuses) s'appuie sur une donnée hypothétique et mal mesurable.

Le terrain humoral et sanguin de l'hypotension, qui a peut-être une importance fondamentale, est encore inconnu de nous.

IV. — Maladies chroniques du système nerveux et états psychopathiques chroniques. — L'expérimentation et la clinique démontrent que le système nerveux sympathique règle la tension artérielle par l'intermédiaire du cœur et des vaisseaux, abstraction faite d'une auto-régulation encore hypothétique de la paroi musculaire artérielle : les centres cardiaques sont bien connus; il existe certainement des centres vaso-moteurs (vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs, ou centres mixtes artério-moteurs) dans le bulbe, dans la moelle, et des synapses ganglionnaires et plexulaires périphériques; il existe probablement des centres supérieurs thalamostriés et corticaux.

Ces centres peuvent être excités, inhibés ou lésés par des causes mécaniques, physiques, chimiques (toxiques, endocriniennes, etc.), sensorielles ou psychiques. Leur inhibition globale paraît avoir pour résultante la vaso-dilatation et l'hypotension, mais dans la pratique les cas purs sont rares.

On sait, d'autre part, qu'il existe des états constitutionnels ou acquis de déséquilibre du tonus vagosympathique.

Les centres vaso-moteurs peuvent être le siège de lésions directes ou subir le contre-coup de lésions des régions encéphalo-bulbaires ou médullaires voisines ou être troublés dans leur fonctionnement par une cause d'ordre général.

Les grands états hypotensifs sont rares au cours des syndromes encéphaliques chroniques (alors que les grands shocks nerveux aigus engendrent le collapsus), en dehors des grandes déchéances et dégénérations (stade terminal des lésions graves de l'encéphale et de la moelle, grandes compressions encéphaliques, etc...).

L'hypotension généralisée modérée est signalée avec quelque insistance dans certains états (paralysie générale confirmée et évolutive, syndromes parkinsoniens et thalamiques, séquelles commotionnelles); dans la plupart des autres syndromes, les constatations faites sont contradictoires.

Les lésions localisées de l'encéphale (hémiplégies) entraînent très souvent un syndrome tensionnel dimidié peu accusé, dont certains caractères seraient liés à l'état de flaccidité, ou à l'état de contracture du membre paralysé, à l'origine topographique, corticale ou capsulo-striée du syndrome; mais les différences tensionnelles sont faibles, leurs variations sont souvent disparates et d'interprétation délicate. Les variations de l'indice oscillométrique sont plus accusées que celles des chiffres de tension.

Les lésions dégénératives et traumatiques de la

moelle, des nerfs et des muscles engendrent fréquemment un état d'hypotension régionale ou locale dans les territoires périphériques frappés; dans les tabes et la syringomyélie, hormis l'hypotension des zones atteintes de troubles trophiques, c'est l'incoordination tensionnelle qui domine.

Les lésions destructives et irritatives du sympathique périphérique entraînent des syndromes locaux de sens variables (syndrome du sympathique cervical, syndromes solaires, syndromes du sympathique périartériel, etc...).

Les états psychopathiques ou psychonévrosiques semblent s'accompagner d'hypotension artérielle toutes les fois que domine en eux la tendance déprimante (dépressions temporaires par épuisement ou surmenage, psychasthénies et neurasthénies, dépression mélancolique, etc...).

L'hypotension se rencontrerait avec fréquence chez les maniaques et les déments, surtout chez les déments précoces, mais l'opinion n'est pas unanime à cet égard.

La question a été posée des rapports réciproques de l'hypotension artérielle et de la psychasthénie. Sont-elles unies par un lien de causalité et dans quel sens? Ou constituent-elles des accidents parallèles?

Nous voyons, en effet, l'hypotension coexister fréquemment avec de l'asthénie, de la fatigabilité psychique et physique, — encore que des hypotendus puissent avoir une vigueur normale à tous égards. L'hypotension est une cause d'insuffisance d'irrigation sanguine; elle doit prédisposer à l'asthénie, mais ne peut l'expliquer toujours.

L'hypotension et l'asthénie relèvent vraisemblablement d'une cause dépressive commune, mais l'hypotension favorise et aggrave l'asthénie.

V. Maladies chroniques des glandes endocrines. — Les résultats de l'expérimentation et de l'observation clinique montrent qu'il est très vraisemblable d'admettre certains rapports précis entre les glandes endocrines et les variations pathologiques du tonus artériel et de la pression sanguine. Il faut en pareille matière se garder également des généralisations prématurées et d'un scepticisme décevant. Les résultats ne peuvent être acquis que lentement, parce qu'il est difficile d'avoir des produits purs vivants; difficile aussi de les manier dans des conditions physiologiques de concentration et de durée d'action; les réactions biologiques s'effectuent en effet sous l'influence de doses très faibles des produits actifs (infiniment petits biologiques et chimiques).

Les études de Sergent sur l'insuffisance surrénale ont enrichi remarquablement l'histoire de l'hypotension artérielle. Les dysfonctions endocriniennes multiples paraissent jouer un rôle dans la constitution du terrain « idiopathique » ou fondamental de l'hypotension, où, au nom d'arguments cliniques, elles sont invoquées par la plupart des auteurs.

1° *Capsules surrénales.* — Du point de vue des états d'hypotension cliniques classés, les capsules surrénales émergent nettement parmi les glandes endocrines.

En l'état actuel, après les réserves de Gley sur le rôle tenseur de l'adrénaline et les expériences d'anastomose surrénalo-jugulaire de Tournade et Chabrol, on peut conclure que :

a) L'action directe du sympathique sur la vasomotricité est certaine : le sympathique est autonome dans la manifestation de ses réactions fonctionnelles vaso-motrices; ces réactions continuent à se produire, après surrénalectomie, par les mécanismes ordinaires (excitations directes, réflexes ou centrales).

b) Cela n'exclut nullement la possibilité d'une action renforçante des surrénales sur cette activité sympathique : la sécrétion adrénalinique possède un rôle angiotonique net dans certaines conditions expérimentales et les expériences de Tournade et Chabrol apportent de solides arguments en faveur de sa permanence. Ce pouvoir angiotonique de l'adrénaline surrénale ne s'exerce pas, semble-t-il, directement sur les fibres lisses artérielles, mais sur le sympathique périartériel ou son tissu de jonction neuromusculaire.

c) Mais cette activité des surrénales, qui renforce l'action angiotonique périphérique du sympathique, est sous la dépendance centrale de ce sympathique lui-même; elle s'intensifie par l'excitation des splanchniques et l'intégrité de ces nerfs lui est nécessaire. Le sympathique demeure donc en dernière analyse le grand maître de tout le système angiotonique neuro-endocrinien : lui seul commande initialement et exécute périphériquement; il ordonne lui-même une sécrétion qui doit renforcer son action.

Cliniquement la maladie d'Addison demeure, par excellence, la maladie surrénale hypotensive : l'hypotension y est, en général, profonde et globale; la ligne blanche de Sergent, donnée comme signe d'hypotension diastolique, y demeure profonde, malgré les divergences d'interprétation qui se sont fait jour à son sujet. Toutefois, l'hypotension n'est pas absolument constante dans la maladie d'Addison; elle peut exister, d'autre part, sans que le pouvoir hypertenseur de l'extrait de la surrénale malade soit supprimé (Porak). C'est pourquoi certains auteurs ont contesté le rôle de l'hypoadrénalinémie dans la création de l'hypotension addisonienne, et ont invoqué d'autres facteurs, dont l'action hypotensive n'est, d'ailleurs, pas niable (altération des splanchniques, qui a pu créer des syndromes addisoniens indépendants de toute lésion médullo-surrénale; cachexie; dépression nerveuse).

Les néoplasies addisoniennes sont hypertensives.

Sergent et Sézary ont contribué à créer la notion de *débilité* surrénale; nombreuses sont les *petites insuffisances surrénales* décrites, et que caractérisent surtout les tendances asthéniques et hypotensives. Certains de ces états d'insuffisance sont le fruit d'une observation clinique avertie; d'autres sont plus hypothétiques. Il n'est pas toujours aisé d'apporter la preuve biologique de l'origine surrénale de ces états.

2° *Glande thyroïde.* — Bien que l'extrait thyroïdien soit hypotenseur, les hypothyroïdiens ne sont pas obligatoirement des hypertendus ni les « hyperthyroïdiens » des hypotendus; l'analyse du signe de la thyroïde de Parisot et Richard fait d'ailleurs prévoir ces divergences.

Les *basedowiens* présentent, en général, une légère hypotension diastolique que peut masquer leur légère hypertension systolique; ces deux anomalies tensionnelles sont indépendantes l'une de l'autre et imputables au dérèglement sympathique.

Les *myxœdémateux* ne présentent qu'une tendance inconstante à l'hypotension.

L'insuffisance cardiaque, la cachexie, etc., modifient la physionomie tensionnelle des thyroïdiens.

3° *Autres glandes endocrines.* — La *dysfonction hypophysaire* a été considérée par certains auteurs comme hypotensive (Martini et Pierach). Les *adiposo-génitaux* paraissent être assez fréquemment hypotendus.

Les *troubles ovariens* sont fréquents chez les hypotendues, en particulier chez les hypotendues « essentielles ».

L'action hypotensive des *extraits pancréatiques* est très étudiée actuellement, sans que des hypotensions cliniques, d'origine pancréatique, aient été encore identifiées.

4° *Syndromes pluriglandulaires.* — Les syndromes pluriglandulaires, les états d'infantilisme ne s'accompagnent d'hypotension artérielle qu'autant qu'ils s'apparentent de près à l'un des états endocriniens dits hypotenseurs classés, ou lorsqu'ils s'accompagnent d'hypotrophie, de déchéance ou de cachexie.

L'hypotension d'allure idiopathique, l'endocrinonévrose hypotensive de Laignel-Lavastine, le syndrome pubertaire d'instabilité cardio-vasculaire avec hypotension sont, pour une part, des syndromes pluriglandulaires.

VI. Maladies chroniques de l'appareil respiratoire. — Les états d'hypotension sont fréquents au cours des affections de l'appareil respiratoire, mais ils sont rarement liés aux troubles fonctionnels mêmes de cet appareil.

L'hypotension peut résulter d'une *maladie générale*, surtout toxi-infectieuse, qui frappe l'appareil respiratoire; ce groupe d'états hypotensifs, dans lequel la tuberculose tient la place principale, est étudié dans un autre chapitre; d'*une influence vagotonique* atteignant parallèlement la fonction respiratoire et la tension; d'*un réflexe cardio-artériel déclenché par la mécanique respiratoire*; *d'un retentissement mécanique direct*; *d'un trouble de la circulation pulmonaire sur le ventricule gauche et la circulation générale* (hypotension mécanique par insuffisance d'apport de sang au cœur gauche); de l'*anoxémie* invoquée surtout par des auteurs anglais et américains.

En dehors des tuberculeux, les malades atteints d'affections chroniques respiratoires et qui sont le plus couramment hypotendus sont : les *asthmatiques* et, d'une façon générale, tous ceux des emphysémateux et des dyspnéiques qui sont, comme les asthmatiques, *vagotoniques*, sujets à des exacerbations vagotoniques qui peuvent engendrer de l'ischémie cérébrale; certains *porteurs de lésions susceptibles de gêner mécaniquement la circulation pulmonaire et l'apport sanguin au cœur gauche* (compressions intrathoraciques, épanchements pleuraux bilatéraux ou sous forte pression), mais dont la formule tensionnelle se modifie rapidement du fait du retentissement cardiaque et vasculaire périphérique de la gêne de la petite circulation. Les scléreux et artéritiques pulmonaires sont fréquemment des polyscléreux hypertendus et des insuffisants cardiaques. Le pneumothorax ne modifie guère mécaniquement la tension artérielle.

VII. Maladies chroniques de l'appareil digestif et du péritoine. — Les états d'hypotension au cours des affections de l'appareil digestif et du péritoine relèvent de causes très disparates, les unes connues avec certitude, d'autres plus obscures. Les *ptoses*, les *dilatations*, les *distensions* des organes digestifs peuvent tirailler le plexus solaire et entraîner une dépression tensionnelle par réflexe dépresseur général ou par vaso-dilatation abdominale. L'*insuffisance alimentaire* (insuffisance d'apport ou difficulté d'absorption), les *diarrhées* profuses, peut-être les gastro-succorrhées abondantes, les affections *cachectisantes*, ont une action évidente. L'*influence toxique de produits d'origine alimentaire* (résidus de digestions incomplètes, produits de fermentation et de putréfaction surtout d'origine protéique, histamine et autres, celle de *sécrétions digestives résorbées*) [Loeper] a pu être invoquée.

VIII. Maladies chroniques du foie. — Les troubles fonctionnels du foie s'accompagnent souvent d'hypotension, ce qui permet de poser la question du rôle angiotonique direct du foie, mais peut aussi s'expliquer par la défaillance de son action antitoxique et métabolique générale.

Cette hypotension est très souvent masquée par les scléroses vasculo-rénales concomitantes.

De toutes les affections chroniques du foie, la *cirrhose de Laennec* est la plus constamment hypotensive, à côté des grandes déchéances de l'organe. L'hypotension est proportionnelle à la gravité de l'état général.

L'*hypertension portale* est de nature à créer ou à aggraver l'hypotension, en raison de la soustraction de sang qu'elle fait à la grande circulation au profit des lacs sanguins abdominaux. L'ascite peut être hypotensive par saignée séreuse, elle ne l'est guère par action mécanique.

Les rétentions biliaires paraissent pouvoir favoriser l'hypotension.

IX. Maladies chroniques des reins. — Parmi les affections rénales, seules s'accompagnent assez couramment d'hypotension artérielle, surtout systolique :

De nombreuses néphrites hydropigènes, dans l'hypotension desquelles la spoliation d'eau, due à l'abaissement de la pression osmotique des protéines, joue peut-être un rôle;

Les néphrites bacillaires hydropigènes souvent compliquées d'amylose;

Les néphroses, considérées en tant qu'affections dégénératives des reins, à autonomie encore discutée; elles s'accompagnent de troubles humoraux et métaboliques importants dont elles paraissent dépendre et qui commandent sans doute l'hypotension : la néphrose lipoïdique avec hyperlipoïdémie et baisse du taux des albumines plasmatiques est le type le mieux étudié à l'heure actuelle;

La dégénération amyloïde des reins (classée récemment dans le groupe des néphroses), qui s'accompagne en général d'insuffisance hépatique, de diarrhée, d'albuminurie massive, de toxémie pyogène.

La néphrite azotémique, hypertensive d'ordinaire, peut comporter exceptionnellement une tension normale ou basse, surtout chez les vieillards, même en dehors de toute involution tensionnelle cachectique.

L'origine des hypotensions observées au cours

d'affections rénales n'est pas unique; le rôle du rein lui-même dans leur genèse n'est pas évident, hormis peut-être le cas des grandes spoliations d'eau dues aux grands œdèmes et à l'anasarque.

X. Maladies infectieuses et parasitaires chroniques. — 1° *Tuberculose.* — Les cliniciens sont pratiquement unanimes à reconnaître :

1° *La grande fréquence de l'hypotension artérielle, surtout de l'hypotension systolique, chez les tuberculeux pulmonaires*, ce qui n'exclut pas la possibilité de tuberculoses avec hypertension, correspondant dans la majorité des cas à une forme clinique spéciale (phtisie fibreuse) à marche lente avec ou sans sclérose rénale ou artérielle concomitante;

2° *Les fluctuations de cette hypotension en fonction* :

De l'*évolution clinique* : elle s'aggrave dans les formes évolutives et au cours des poussées;

De l'*état de fatigue du malade* : il constitue une indication à prescrire un repos physique, intellectuel, moral plus complet;

Des *états de dénutrition*, de *déchéance*, de *cachexie*;

La courbe tensionnelle reflète assez bien celle de l'état de résistance du sujet : d'où *sa valeur pronostique* au cours de la maladie, et en particulier à l'occasion des poussées évolutives et au moment de leur résolution; beaucoup d'observateurs admettent que les hémoptysies sont souvent précédées et accompagnées d'un léger relèvement momentané de la tension artérielle, qui jouerait un rôle dans leur genèse;

3° *La précocité de cette hypotension*, qui peut exister avant tout signe précis de tuberculose, *d'où sa grande valeur diagnostique* d'alarme, mais une hypotension isolée et inexpliquée ne permet pas à elle seule d'incriminer la tuberculose.

Bien que le pronostic de la tuberculose à tension normale ou légèrement forte soit meilleur que celui de la tuberculose avec hypotension, cette dernière est loin d'être exclusive d'un pronostic favorable.

Pathogéniquement : On a pu se demander *si l'hypotension ne préexiste pas par rapport à la tuberculose*, et *ne constitue pas un des stigmates du terrain tuberculisable*. Cela n'est nullement prouvé et un très grand nombre d'hypotendus ne deviennent jamais tuberculeux. L'hypotension de la petite circulation constitue au contraire une prédisposition locale au développement de la tuberculose, mais nous n'avons aucune raison péremptoire d'admettre que l'hypotension généralisée s'accompagne obligatoirement d'hypotension pulmonaire, et nous ne savons pas pratiquement mesurer cette dernière.

Si l'hypotension généralisée ne constitue pas un facteur de prédisposition à la tuberculose, l'*hypotension des tuberculeux doit être considérée comme secondaire à l'évolution de la maladie.*

Devant sa fréquence, on s'est demandé si la tuberculose n'est pas une maladie spécifiquement hypotensive par sa *tuberculine* ou ses autres toxines microbiennes, par son retentissement spécifique sur les *capsules surrénales* (ou sur les autres glandes endocrines ou sur le système nerveux) : aucun de ces faits n'est à l'heure actuelle établi avec sécurité.

En raison de l'influence manifeste des accidents évolutifs aigus, permanents ou épisodiques, des altérations de l'état général, de la dénutrition et des troubles digestifs, des fatigues et des surmenages de tous ordres, etc., sur l'affaissement de la tension artérielle, en raison de l'influence de l'amélioration de l'état général et du grand repos sur son relèvement, plusieurs écoles écartent l'hypothèse de l'action spécifiquement hypotensive de la tuberculose et attribuent l'hypotension artérielle qui accompagne couramment cette maladie aux facteurs cliniques multiples mais banaux qui viennent d'être exposés.

Cliniquement et pratiquement, le tuberculeux n'en demeure pas moins électivement enclin à l'hypotension et cette constatation est riche en indications diagnostiques, pronostiques et thérapeutiques.

2° *Autres maladies infectieuses ou parasitaires.* — Aucune autre maladie infectieuse ou parasitaire chronique ne fait vraiment figure en clinique d'affection hypotensive.

L'hypotension observée au cours de l'évolution de ces affections paraît banale et relève des incidents de leur marche et de l'atteinte de l'état général du malade (dénutrition, amylose des suppurations, cachexie). L'imprégnation syphilitique a été invoquée pour rendre compte de certaines grandes hypotensions inexpliquées.

XI. Cancer. — Le cancer est hypotenseur parce qu'il est cachectisant; l'hypotension va de pair avec la cachexie; nous ne pouvons affirmer qu'il existe des substances hypotensives d'origine spécifiquement cancéreuse.

Le cancer est plus précocement et plus profondément hypotensif lorsqu'il frappe les organes qui jouent un rôle de premier plan dans la nutrition générale, tels que le foie et l'estomac.

Le cancer à marche rapide, souvent fébrile (septicémie cancéreuse), est hypotenseur comme une maladie aiguë.

XII. Intoxications chroniques. — La plupart des poisons, à la phase aiguë de l'intoxication, exercent une action sur les centres vaso-moteurs et le système sympathique, et modifient de façon importante et directe la tension artérielle. Mais à la phase chronique, où l'hypotension est fréquente, il est le plus souvent très difficile de séparer ce qui relève du poison lui-même et ce qui revient aux altérations organiques ou à la déchéance générale dues à l'absorption prolongée du toxique. Il semble que ce second processus soit beaucoup plus général que le premier.

Cette conclusion peut être tirée de l'examen de la tension au cours des intoxications chroniques par le plomb, le phosphore, l'arsenic, le mercure, l'oxyde de carbone, les gaz de guerre, l'alcool, etc.

XIII. Maladies dites de la nutrition et cachexies. — Au cours des maladies dites de la nutrition, il ne résulte de l'étude de la tension artérielle qu'un fait patent : l'hypotension est nettement en rapport avec les états de dénutrition, de déchéance, de cachexie, quelle que soit leur origine; elle paraît relever de la dépression fonctionnelle du myocarde, des parois artérielles et capillaires, du système nerveux, et plus tard de leurs lésions dégénératives : le rôle des poisons autogènes protéolytiques (histamine, protides divers) dans la genèse de ces troubles paraît grand.

En dehors de cette notion, tous les rapports qu'on a voulu établir entre l'hypotension artérielle et certains vices métaboliques demeurent encore imprécis et hypothétiques.

C'est ainsi que le rôle de l'*insuffisance alimentaire* et de l'*inanition*, déjà signalé, est évident.

L'*avitaminose B* serait pour Dally une cause d'hypotension; la pellagre, les œdèmes de guerre, d'autres maladies par carence sont volontiers hypotensives, mais est-ce spécifiquement?

Au cours du *diabète*, l'hypotension s'observe dans le diabète maigre avec dénutrition, le diabète juvénile, l'acidose (mais ces trois états sont étroitement apparentés), chez les diabétiques tuberculeux ou insuffisants cardio-vasculaires.

La *grande oxalémie* est une affection hypotensive (Loeper).

Les *modifications de la réserve alcaline*, du *taux calcique* et *potassique* du sang n'expriment pas encore nettement leurs rapports avec l'hypotension.

L'hypotension chronique consécutive à l'*exposition prolongée aux substances radio-actives* a été signalée et on peut soupçonner son origine lytique et toxémique.

Le cinquième des *vieillards* est hypotendu, sans que leur santé générale en soit altérée.

Le chapitre des troubles généraux de la nutrition ne peut se conclure que par l'inscription globale de toutes les *cachexies* : ces dernières constituent le terme final de toutes les affections chroniques et l'hypotension qu'elles comportent relève évidemment de causes disparates et multiples, viscérales, nerveuses, toxiques et humorales.

Discussion.

— **M. le professeur Libensky** (Prague) divise la thérapeutique de l'hypotension en thérapeutique curative et en thérapeutique préventive.

Si l'on s'appuie sur les données expérimentales et les succès thérapeutiques, on peut affirmer que le plus grand et véritable secours est le traitement par la théobromine, théosalvose et euphylline.

Ces faits nous amènent à nous occuper particulièrement de la thérapeutique préventive, qui nous paraît la plus importante et qui doit, à mon avis, précéder l'intervention chirurgicale chez les hypotendus. Je choisis exclusivement les préparatifs par les purines également dans le traitement curatif de l'hypotension, et je cherche à différer l'opération pour 3-4 jours, selon l'état du malade et selon le genre de l'opération. Je ne dis pas que j'obtiendrai, à l'aide de l'euphylline, chaque fois une élévation considérable de la tension artérielle, mais je sais très bien qu'après cette médication les complications n'arrivent presque pas. Si l'on a commencé assez tôt avant l'opération avec le traitement par les purines, l'hypotension n'est plus pour moi une contre-indication d'une opération et de la nécrose chloroformique. Mais, d'après moi, aucun malade, même si l'on constate chez lui une tendance à l'hypotension, ne doit jamais être opéré sans le traitement préventif par les purines. Ce principe vaut également pour l'accouchement.

C'est pourquoi il ne faut pas oublier que la tonicité et la tension artérielle ne signifient pas la même chose. C'est-à-dire, en d'autres termes, que les changements dans la tonicité ne vont pas parallèlement avec les changements de la tension artérielle, ainsi que l'a noté M. Pal. Dumas.

En résumé, je fais remarquer qu'il serait très utile de pouvoir distinguer, dans notre nomenclature, la tonicité et la tension et de pouvoir parler différemment de l'hypotonie et de l'hypotension.

Cette distinction est d'autant plus évidente qu'elle pourrait enrichir aussi notre connaissance dans les procédés thérapeutiques chez les hypotendus.

— **M. Laignel-Lavastine** félicite les rapporteurs et les critique successivement.

1° A **MM. Lian et Blondel**, il rappelle que le type clinique d'hypotension artérielle permanente d'origine endocrino-sympathique qu'il a décrit sous le nom d'*endocrino-névrose hypotensive* et dont l'observation princeps date de 1908 s'insère naturellement comme une forme clinique bien individualisée dans le schéma général de l'hypotension artérielle permanente d'allure idiopathique.

Il complète ensuite la définition du *méta-sympathique*, qui n'est pas seulement caractérisé anatomiquement par sa situation périphérique locale intramurale, mais aussi et surtout physiologiquement. Faisant sienne la conception de Kraus, précisée par Zondeck, l'auteur fait du métasympathique un complexe neuro-humoral et plus précisément celluloionique. L'action élective des hormones circulantes ne se produit qu'à la faveur d'une composition adéquate du milieu local : pH équilibre K et Ca en particulier. Leurs variations sont nettement liées à l'état nerveux végétatif, comme l'auteur l'a montré avec M. Largeau chez les anxieux et avec M. Vincent dans l'hémiparkinsonisme où du côté malade le pH sanguin est augmenté et le Ca diminué. Cette conception physico-chimique du métasympathique éclaire les cas nombreux de l'acropathologie inexplicables par les théories courantes;

2° A propos du rapport de **M. Dumas**, l'auteur rapporte des observations d'*atrophie des nerfs optiques par ischémie* et *involution tensionnelle*;

3° Avec **M. Giraud**, l'auteur insiste sur la fréquence, chez les hypotendus permanents, de l'*hyperexcitabilité vagale*, de la frilosité post-prandiale et des symptômes endocrino-sympathiques.

Il conclut que de ces trois rapports ressort l'importance du facteur sympathique dans le mécanisme de l'hypotension artérielle. Parmi les hypotensions artérielles, certaines sont d'origine sympathique. Elles méritent donc une place, plus grande qu'elle n'a été faite jusqu'à présent, dans les *syndromes sympathiques circulatoires*.

— **M. le professeur C. Jimenez Diaz** (Madrid) fait allusion aux descriptions qui ont été faites sur cet état depuis l'année 1904, et il insiste sur le fait qu'il s'agit là d'un état constitutionnel dans lequel ce qu'il y a d'essentiel c'est l'hypotonie qui se trouve manifeste dans les divers organes. L'hypotension n'est autre chose qu'un symptôme de cette hypotonie dans les artères, et que d'autres phénomènes vasculaires (évanouissements, réaction orthostatique, etc.) traduisent les défauts d'accommodation du tonus vasculaire. Il insiste aussi sur l'importance des manifestations cardiaques de l'hypotonie et de leur signification diagnostique, manifestations digestives, psychiques, etc. Etant donné que l'hypotension est un symptôme, elle peut manquer dans ce syndrome, de là qu'à proprement parler il vaut mieux la dénommer « hypotonie habituelle » ou « status hypotonicus ».

— **M. G. Etienne** (Nancy). A l'appui des très remarquables rapports présentés au Congrès, je ne

veux insister ici que sur la très grande fréquence avec laquelle, en pratique, on rencontre l'hypotension.

Elle est très souvent d'origine constitutionnelle, selon le type de Ferrannini; et, chez ces sujets, on retrouve des traces déjà dans l'enfance, l'adolescence, se traduisant notamment, habituellement, par l'asthénie, par une fatigabilité plus ou moins marquée.

Souvent, le complexus est plus étendu; et, depuis quelque temps, je suis frappé de la fréquence de l'hypotension chez les *insuffisants hépatiques*, caractérisés par la petitesse du foie, les céphalées, l'inappétence matutinale, les migraines, etc. Cette coïncidence a été signalée récemment.

Il y a donc simultanément hypotension, insuffisance hépatique, insuffisance surrénalienne, souvent insuffisance ovarienne, etc. C'est donc une anomalie organique très diffuse.

Une autre forme étiologique intéressante est *l'hypotension de fatigue*, signalée par M. Giraud. Certains individus réagissent à la fatigue par de l'hypertension, d'autres par de l'hypotension. Par exemple, un avocat d'environ 50 ans, très surchargé, vient me trouver, se plaignant d'être éreinté, n'en pouvant plus. Je lui trouve des tensions de 9,5/5. Je lui impose un repos complet, le mets aux injections d'extrait surrénalien. Un mois plus tard, je le retrouve avec 15/8, et il se trouve complètement d'aplomb. Même rechute, dans les mêmes conditions, à la fin de l'année judiciaire suivante. Depuis lors, j'ai constaté plusieurs cas analogues.

Dans les formes aiguës, j'insiste sur les crises hypertensives par insuffisance surrénale aiguë dans le cours, le décours et la convalescence des *paratyphoïdes*, qui assombrissent singulièrement leur pronostic quand l'attention n'est pas fixée sur cet accident et quand le diagnostic n'en est pas rapide. De même après les *opérations chirurgicales*, notamment sur les voies biliaires.

Je ne saurais trop insister sur la grande importance pratique de cette grande question, si bien étudiée dans les rapports exposés au Congrès.

— *M. M. Roch* (Genève) a observé pendant 2 ans 1/2 une jeune fille extraordinairement hypotendue : maxima = 6, minima = 4. Cette malade avait de volumineux œdèmes sans autre indice d'insuffisance cardiaque. Ce cas très instructif montre d'une part que l'hypotension, si accusée soit-elle, ne suffit pas, à elle seule, à provoquer l'asystolie; d'autre part, que l'hypotension dite idiopathique doit être considérée comme une adaptation de l'organisme à une perméabilité exagérée des endothéliums vasculaires, cette perméabilité exagérée expliquant fort bien l'anasarque.

— *M. Luisada* (Padoue) dit que les rapporteurs trouvent rarement une réduction notable de la pression différentielle parce qu'ils étudient surtout la pression au bras et non à l'avant-bras. Il croit que l'hypotension idiopathique se trouve comme fait constitutionnel en des sujets souffrant de dysfonctions endocriniennes différentes; c'est pourquoi on ne peut trop schématiser et donner un seul tableau clinique de cette forme. Il trouve rarement soit la bradycardie, soit l'augmentation de l'indice oscillométrique, ce qui fait qu'il croit très rare un vrai syndrome d'hypotonie artérielle avec dilatation des vaisseaux. Il rappelle la loi du cœur pour laquelle quand diminue l'afflux au cœur la tension maxima et minima s'abaisse dans l'aorte. Il explique l'hypotension du choc par une diminution de l'afflux sanguin au cœur du fait d'un blocage du sang, d'un côté dans le foie et dans le territoire de la porte, de l'autre côté dans le poumon par contraction des veinules. Il cite des cas cliniques qui permettent d'appliquer à l'homme les études expérimentales. Il rappelle l'autre loi du cœur selon laquelle le travail et le volume cardiaque diminuent quand la tension s'abaisse dans l'aorte par cause périphérique. Il n'admet donc pas la dilatation et l'hypertrophie cardiaque secondaire des hypotendus. Il parle de la fonction active des artères et il dit qu'il peut donner des preuves expérimentales de cette fonction dynamique auxiliaire par des courbes électriques recueillies directement sur les artères, de véritables électro-angio-grammes.

— *M. Andrea Ferrannini* (Naples) rappelle qu'en individualisant pour la première fois en 1903 le type morbide étudié par MM. Lian et Blondel, il avait, comme les rapporteurs eux-mêmes, adopté la dénomination d' « artério-hypotension chronique ou permanente ». En 1904 il préféra l'expression d' « angio-hypotonie constitutionnelle » pour marquer nettement son opinion : l'origine périphérique, vasculaire, ou trouble tensionnel; il indiquait dès ce moment que derrière le syndrome vasculaire, en apparence mécano-hydraulique, il fallait rechercher les troubles dystrophiques généraux, dont l'anomalie vasculaire n'était qu'une expression. MM. Lian et Blondel ont mis en valeur, comme test de l'état fonctionnel des vaisseaux, les produits endocriniens : à cet égard l'auteur rappelle qu'en 1911 il a étudié à l'aide de l'adrénaline les troubles fonctionnels vasculaires et qu'il a pu étudier histologiquement les vaisseaux et le cœur de certains sujets soumis à l'épreuve de l'adrénaline. Dans les recherches cliniques et expérimentales de M. Dumas, dans l'intervention de M. Etienne, l'auteur voit une confirmation de son opinion, émise en 1903, que l'angio-hypotonie générale peut être une cause d'effort pour le cœur, ce qui avait paru autrefois une hérésie. De même on tenait pour une hérésie l'opinion que l'angio-hypotonie peut s'associer à l'artério-sclérose (Huchard, qui était d'un avis contraire, modifia plus tard son point de vue).

Le traitement consiste à tonifier les vaisseaux et l'organisme en général par l'hygiène générale, l'aérothérapie, l'héliothérapie, la physiothérapie et l'opothérapie.

L'auteur termine en remerciant les organisateurs du Congrès qui ont mis à l'ordre du jour le type morbide individualisé par lui, les rapporteurs qui sont intervenus dans la discussion et qui ont reconnu avec la plus grande sincérité que le nouveau type clinique a été créé en Italie.

— *M. Lian* constate l'accord général sur l'existence du syndrome d'hypotension d'allure idiopathique. Il souligne l'intérêt de diverses interventions qui enrichissent la sémiologie, le pronostic, la pathogénie du syndrome. A cet égard l'auteur se déclare assez partisan de la conception d'un status hypotonicus.

— *M. A. Dumas*. Quand l'hypotension a pour cause une déperdition tensionnelle périphérique (hémorragies, hypotonie, états de choc subaigus, anévrismes artério-veineux, etc.), elle est susceptible de provoquer des réactions cardiaques qui peuvent aller jusqu'à l'asystolie avec dilatation du cœur et quelquefois hypertrophie. L'auteur rappelle qu'il a étudié au XVIII[e] Congrès francais de Médecine de Nancy, en 1925, le retentissement cardiaque de l'hypotonie artérielle et que depuis il a donné diverses publications sur le même sujet qu'il a groupées, en 1928, sous le nom d' « insuffisance tensionnelle ». Il reconnaît que Ferrannini, de Naples, avait décrit, sans qu'il en eût connaissance, en 1903, le syndrome d'angio-hypotonie constitutionnelle au cours duquel cet auteur avait observé des réactions cardiaques du même ordre. Ce recoupement est en faveur de la réalité des faits observés à 25 ans de distance par des auteurs qui n'avaient pu se concerter. Mais les observations de Ferrannini sont relatives à des cas d'hypotension chronique, les observations de l'auteur se rapportent, plus particulièrement, à des cas d'hypotension subaiguë au cours desquelles les réactions cardiaques sont encore plus nettes. Pourtant l'auteur se défend de généraliser sa conception à tous les cas de gros cœur primitif et reconnaît qu'un simple trouble fonctionnel est incapable de provoquer des désordres organiques d'une telle importance.

— *M. Giraud* souligne l'entente générale dont a témoigné la discussion ouverte sur les rapports.

COMMUNICATIONS.

L'hypotension artérielle chez le veillard. — *M. Turlais* (Angers).

L'hypotension artérielle et les ptoses viscérales. — *M. Roger Glénard* (Vichy). Il y a de nombreux traits communs d'étiologie, de pathogénie, de symptomatologie, d'évolution et de traitement entre les deux syndromes fonctionnels d'hypotension artérielle et de ptoses viscérales.

Leur existence est extrêmement fréquente et ils réagissent l'un sur l'autre défavorablement.

Les ptoses viscérales peuvent se rencontrer sans hypotension artérielle et cependant réaliser un tableau clinique bien rapproché de celui de l'hypotension artérielle permanente idiopathique la plus pure. Cette dernière peut exister, par contre, très marquée, chez des hommes extrêmement vigoureux, sans provoquer chez eux la moindre apparence de trouble particulier.

Dans les cas d'hypotension artérielle permanente, il conviendra donc toujours de rechercher s'il n'y a pas coexistence de ptoses viscérales, le traitement de ces dernières, surtout par la sangle et les cures hydro-minérales, donnant généralement, dans les cas positifs, le meilleur résultat d'ensemble.

Les thromboses et embolies chez les hypotoniques; la valeur de la vitesse du courant sanguin déterminée par une nouvelle méthode, la kathesine. — *M. le professeur Prusik* (Prague). Parmi 2.593 cas du département cardiologique de la clinique, il s'est trouvé 320 cas d'hypotension artérielle (= 12,3 pour 100). L'hypotension artérielle s'est montrée comme un signe défavorable au point de vue du pronostic chez les malades au-dessous de 40 ans. Les thromboses et embolies se sont produites dans 19 cas dont 9 cas mortels. Dans la plupart des cas il s'agissait d'endocardite de la valvule mitrale accompagnée dans environ 1/3 des cas d'embolies de l'artère pulmonaire et de la circulation générale. Dans le groupe de contrôle des hypertendus, il s'agissait plutôt d'artérioscléroses, moins de lésions mitrales; le pourcentage des embolies de la circulation générale et de la circulation pulmonaire était encore le même, mais les thromboses étaient beaucoup moins fréquentes que dans les hypotensions. Plus la tension artérielle était basse, plus les cas de thromboses et d'embolies augmentaient. Exprimées en pour 100 les thromboses et embolies se répartissaient ainsi : 13,35 pour 100 dans le groupe des tensions 60-90; 8,35 pour 100 dans le groupe des tensions 91-100; 4,44 dans le groupe des tensions 101-110.

La vitesse du courant sanguin était mesurée par l'injection intraveineuse de 3 milligr. de kathesine, un dérivé acétylcholinique, dans la veine cubitale et de la diminution dus oscillations sur l'autre bras.

La vitesse du courant sanguin de la veine cubitale de l'autre bras est normalement de 11 à 20 secondes. Chez les hypotoniques la vitesse moyenne est en général au-dessous de 16 secondes, tandis que dans les tensions moyennes elle est de 16 à 20 secondes, dans les tensions élevées elle monte jusqu'à 26 secondes. L'auteur en conclut que dans les conditions normales l'hypotension est compensée par l'accélération de la vitesse du courant sanguin. Seulement dans les lésions circulatoires, soit d'origine centrale, soit périphérique, le temps de la vitesse du courant sanguin est sensiblement prolongé à 25 secondes ou même davantage. Quand on trouve dans les hypotensions le ralentissement de la vitesse circulatoire, c'est un signe d'hyposystolie. C'est aussi un facteur qui rend facile la formation des thromboses et embolies dans les lésions cardiaques et dans les lésions graves des vaisseaux.

L'hypotension artérielle dans le syndrome cholériforme. — *M. Paul Sepet* (Marseille). Le syndrome cholériforme comprend :

1° Des troubles *gastro-intestinaux* : vomissements incoercibles, diarrhée profuse avec fonte rapide des réserves graisseuses;

2° *L'hypotension artérielle* avec hypothermie périphérique, anurie, cyanose, etc.

Le choléra asiatique vrai présente un tableau clinique observé également dans le choléra nostras, dans certaines intoxications (*choléra stibié, choléra arsenical*); dans certaines infections (formes malignes cholériformes de *Carles*), accès pernicieux cholériforme; dans les affections aiguës abdominales les plus disparates (choléra herniaire), dans certaines crises viscérales d'origine médullaire; dans la suppression brusque des toxiques (choléra amorphinique).

Troubles gastro-intestinaux et chute de la tension artérielle marchent généralement de pair, quelquefois celle-ci est la première en date.

Nombreuses ont été les théories émises pour élucider la pathogénie de ces accidents : myocardite (*Marey*); saignée séreuse (*Hayem*), insuffisance capsulaire de Sergent et Bernard, inhibition des centres bulbaires. Il semblerait que l'état cholériforme résulte d'un déséquilibre vago-sympathique par un véritable état de choc.

L'hypotension des tuberculeux. — *M. Jacquerod* (Leysin). Existe-t-il une hypotension spécifique chez les tuberculeux pulmonaires?

En divisant les tuberculeux en 3 groupes :

1° Tuberculeux fébricitants, au début de leur maladie;

2° Tuberculeux chroniques apyrétiques;

3° Tuberculeux fébricitants, à la fin de leur maladie;

on voit que dans le groupe II, qui forme la grande majorité des tuberculeux de sanatorium, il n'y a pas d'hypotension. Les chiffres le plus souvent observés sont : 14, 15, 16, comme maxima, et 7, 8, 9, comme minima. Les différences tiennent au sexe, à l'âge et surtout au poids, mais pas à la nature ou à l'étendue des lésions.

Dans le groupe I, on observe une hypotension temporaire : 12, 11, 10, maxima et 6 à 7 minima, qui se relève rapidement quand le malade perd sa fièvre et commence à engraisser.

Dans le groupe III, l'hypotension au-dessous de 12/6 est toujours un signe pronostique grave qui indique un épuisement de la résistance de l'organisme à la maladie. Il y a donc intérêt à prendre la tension artérielle des tuberculeux, afin de suivre ses variations au cours des trois phases de la maladie.

Endocrino-névrose hypotensive. — *M. Laignel-Lavastine* (Paris) rappelle qu'il décrit depuis 1925, dans ses cours de sympathologie, sous le nom d'endocrino-névrose hypotensive, un syndrome caractérisé par une hypercénesthésie marquée avec vagotonie liée à l'insuffisance surrénale et de l'hyperovarie avec réactions vicariantes, hypophysaire et thyroïdienne chez des femmes longiformes, scoliotiques, hypotendues, peu musclées, ptosiques, à cœur inquiet, hypo-affectives, relativement peu émotives. Ces symptômes surviennent souvent à la suite de la scarlatine chez des hérédo-goutteux de famille thyroïdienne.

Les principaux symptômes de cette endocrino-névrose sont : l'hypotension artérielle, la fréquence des lipothymies, le pouls souvent ample, l'acrocyanose, la bradycardie, l'exagération du réflexe oculo-cardiaque, la diminution ou l'état normal du réflexe solaire, l'hypothermie, la constipation spasmodique, la petitesse des pupilles, les réflexes tendineux vifs et amples, les réflexes sudoraux forts, les réflexes pilomoteurs faibles, la peau brune se pigmentant facilement, les cheveux électriques, la facilité de l'urticaire et des ecchymoses, l'oligopotie avec urines rares, l'hypoglycémie, l'hypocalcémie, l'augmentation de l'acide urique dans le sang ainsi que l'augmentation de l'acide oxalique, le sang hypovisqueux, la réserve alcaline augmentée, le p_H urinaire tendant vers l'alcalose, le métabolisme de base plutôt diminué, l'intolérance à l'adrénaline, l'inappétence aux chlorures.

Le volume du sang des hypotendus. — *MM. J. Brumlik et F. Janousek* (Prague) ont déterminé le volume du sang dans 20 cas d'hypotension artérielle, les cas avec une cardiopathie étant exclus. La méthode utilisée était celle de Haldane et Lorrain Smith un peu modifiée, employant le monoxyde de carbone comme indicateur. Ils n'ont trouvé dans aucun cas une masse sanguine (relative au poids du corps) diminuée, ce qu'on pouvait attendre au point de vue théorique. Le volume du sang était normal dans 16 cas (45,0-67,8 cmc par kilogramme de poids), et, ce qui est assez surprenant, élevé dans 4 (71,0-86,4 cmc par kilogramme). Il en résulte que le facteur de la masse sanguine réduite ne jouait dans les cas examinés aucun rôle pour la genèse de l'hypotension artérielle.

L'image skiascopique du cœur des hypotendus. — *M. Stanislav Mentl* (Prague). L'examen clinique des hypotendus n'est pas complet sans une exploration radioscopique détaillée. C'est l'image skiascopique du cœur, qui nous permet d'évaluer cet état pathologique au point de vue étiologique, pronostique et thérapeutique. Parmi les caractères skiascopiques du cœur c'est la pulsation qui doit attirer notre attention particulière. Car l'hypotension associée à une hypopulsation de la silhouette cardiaque prouve que l'hypotension a son origine dans une défaillance du myocarde. Celle-ci est le plus souvent la suite ou bien d'une affection primitive du myocarde, ou bien d'une ancienne lésion valvulaire du cœur. L'affaiblissement de la pulsation coïncide avec le commencement de la défaillance du myocarde et précède souvent de longtemps les autres signes cliniques. A cause de cela la pulsation cardiaque chez les hypotendus n'est pas sans importance d'ordre pronostique et naturellement aussi d'ordre thérapeutique.

Les bains carbo-gazeux et l'hypotension artérielle. — *M. Jean Badal* (Prague). Les bains carbo-gazeux produisent, chez les sujets asthéniques présentant de l'hypotension artérielle au cours d'une affection du cœur organique ou fonctionnelle, des résultats qui nous paraissent défavorables.

Chez les sujets à tension artérielle moins basse, sujette à des variations, on peut observer une certaine amélioration avec un état euphorique au cours du traitement carbo-gazeux. Chez les sujets présentant des lésions mitrales, les résultats sont plus nettement défavorables. Un traitement médicamenteux à base de théobromine, de strychnine et d'adrénaline peut toujours être associé comme traitement auxiliaire chez les hypotendus, cette association visant surtout à améliorer les troubles subjectifs souvent fréquents chez ces malades.

La signification de l'hypotension artérielle chez les tuberculeux pulmonaires. — *MM. Leuret et Caussimon* (Bordeaux) pensent que les éléments qui constituent l'hypotension artérielle des tuberculeux ne sauraient donner des renseignements suffisamment précis sur le degré d'activité des lésions. Ils attachent un certain intérêt à l'élévation progressive de la minima, ainsi qu'à l'élévation du coefficient $\frac{\text{Mx}}{\text{Mn}}$. Ils insistent sur le signe de l'aplatissement progressif de la courbe oscillométrique qui traduit l'évolution progressive et grave de la maladie.

L'équilibre acido-basique des vieux sportifs hypotendus. — *M. J. Kral* (Prague). Les données des divers auteurs mettant l'hypotension artérielle en relation soit avec l'alcalose, soit avec l'acidose, l'auteur a étudié ces relations sur 31 Sokols âgés de 59-69 ans, dont la plupart faisaient l'exercice régulièrement depuis 40 années et plus.

Seize d'entre eux ont une tension maximum inférieure à 132 mm. Hg (Pachon), le reste une tension normale (au-dessus de 145 mm. Hg) ou élevée.

La tension de CO^2 alvéolaire et la réserve alcaline des 2 groupes sont normales.

La valeur de p_H du sérum artériel est dans les limites normales, mais plutôt du côté alcalin. Le groupe à tension basse a un p_H moyen de 0,02 plus bas que n'est la moyenne de l'autre groupe.

Donc, l'hypotension des vieux sportifs n'est pas suivie de changements marqués de l'équilibre acido-basique.

Les perspectives du dosage des ions K et Ca dans le sang chez les hypotendus. — *MM. J. Scheiner et K. Weber* (Prague) ont dosé les ions *K* et *Ca* dans le sérum des malades présentant de l'hypotension artérielle non idiopathique. Ils ont trouvé une prépondérance du *Ca* et le coefficient *K* : *Ca* nettement inférieur à celui des sujets normaux et plus encore à celui de l'hypertonie essentielle.

Etude statistique du rôle de l'hypotension artérielle dans le tableau clinique et l'évolution des maladies de l'appareil circulatoire. — *MM. K. Weber et Vrat. Jonas* (Prague). Dans le but de contribuer à l'étude du rôle de l'hypotension artérielle dans l'évolution des maladies du système cardio-vasculaire les auteurs se sont servis d'une statistique concernant 974 cas dont 438 étaient des malades avec lésions valvulaires, 54 avec aortite syphilitique, 482 athéromateux et artérioscléreux sans lésions valvulaires. Le caractère et l'évolution des maladies étudiées étaient jugés d'après la fréquence avec laquelle les cas s'étaient compliqués des incidents suivants : embolies artérielles périphériques et pulmonaires, thromboses artérielles, apoplexies cérébrales, angine de poitrine, œdème aigu du poumon, syndrome d'insuffisance cardiaque, exitus pendant le séjour du malade dans la clinique. Dans leur statistique les auteurs ont constaté que dans la majorité des cas l'hypotension artérielle semble favoriser l'apparition des dits incidents (les apoplexies cérébrales et l'œdème aigu du poumon exceptés) au cours des maladies du système cardio-vasculaire.

La statistique démontre surtout que : l'œdème aigu du poumon n'arrive, chez les hypotendus, qu'exceptionnellement, et qu'il figure au contraire presque exclusivement dans le cortège des symptômes des hypertendus. La grande fréquence de l'apparition de l'angine de poitrine chez les hypotendus trouvés par les auteurs est remarquable aussi par la circonstance qu'elle concerne même les sujets atteints d'aortite syphilitique à tension artérielle basse. Les auteurs sont de l'avis que le rôle de l'hypotension artérielle dans la pathogénie de l'angine de poitrine serait celui de favoriser la manifestation des facteurs anatomique et nerveux dans la genèse de l'accès d'angor, en qualité de troisième facteur ischémieant.

Hypotension artérielle chez les ictériques. — *M. Paroulek Jan* (Prague). La baisse de la pression sanguine observée souvent dans les cholémies et dans les ictères semble être d'origine secondaire. La variation de l'intensité de la perturbation centrale et périphérique de l'échange des matières a sans doute une influence sur le tonus des muscles du cœur et du squelette, et par là sur la pression artérielle.

L'influence du potassium et du calcium sur l'hypotension accompagnant les cas d'ictères graves et celle de la cholestérine sur la pression sanguine n'ont pas encore été étudiées à fond et l'on n'est pas en mesure d'en tirer une conclusion définitive.

Contribution à l'étude des rapports mutuels de la tension artérielle et de la glycémie; influence des médicaments hypotenseurs sur la glycémie. — *M. Vratislav Jonas* (Prague). Chez 185 diabétiques de 11 à 80 ans, on a constaté une hypotension artérielle dans une proportion de 24,9 pour 100, une tension normale dans 51,9 pour 100, et une hypertension dans 23,2 pour 100 des cas. Chez les malades atteints d'hypotension, 30,5 pour 100 présentaient des complications, qui à elles seules sont d'habitude des causes d'hypotension. Chez les malades atteints d'hypertension, il a été constaté 51,2 pour 100 de cas avec des phénomènes accompagnant l'hypertension. Nous n'avons pu constater de parallélisme entre le chiffre de la glycémie et celui de la tension artérielle. Nous considérons comme cause d'hypotension l'acétonurie qui l'accompagne (80,5 pour 100 dans l'hypotension).

Chez 11 personnes atteintes de la maladie d'Addison, nous avons trouvé, à l'état de jeûne, un niveau normal, et seulement chez 2 sujets nous avons constaté, par des observations en série, un niveau au-dessous de la normale.

Chez les personnes avec hypotension habituelle et les tuberculeux avec hypotension, il a été trouvé partout une glycémie normale.

Dans l'hypotension provoquée expérimentalement (par le nitrite d'amyle, des injections de nitrite de soude, la guipsine), on n'a réussi à prouver une diminution de la glycémie que dans une minorité de cas. Aucun parallélisme entre les variations de la tension artérielle et la glycémie n'a été constaté.

Hypotensions et cures thermales. — *M. Vital Lassance* (Bains-les-Bains). Dans les stations spécialisées pour le traitement de ce que l'on appelle communément les « troubles de la circulation », il n'est pas rare de voir venir, noyés dans la foule des hypertendus, quelques hypotendus se plaignant des mêmes malaises.

L'observation de 28 de ces hypotendus, au cours d'une cure thermale, a fait ressortir une amélioration importante des troubles fonctionnels, sans modification notable du chiffre tensionnel. Il existait une ressemblance frappante entre les troubles observés et ceux qui font cortège à l'hypertension.

Une autre constatation digne de remarque est la fréquence chez les hypotendus des troubles de la nutrition, et en particulier de l'uricémie, de l'oxalémie, de la cholestérinémie, qui constituent de nouvelles indications pour le traitement hydrominéral.

Hypertrophie cardiaque dans l'hypotension expérimentale. — *M. G. Etienne* (Nancy). Chez des lapins opérés soumis pendant 3 mois à l'action constante de l'urohypotensine et sacrifiés 3 ou 4 mois plus tard, l'auteur a constaté dès 1912 une hypertrophie cardiaque très considérable, telle que l'indice $\frac{\text{Poids du cœur}}{\text{Poids du corps}}$, normalement de 0,0024 à 0,0028, s'élevait à 0,0045, 0,0066. L'auteur a, un moment, rapproché ce fait de ceux signalés par M. Gley après l'emploi des sérums immunisants, eux aussi hypotenseurs, et ils ont leur confirmation clinique ou expérimentale dans les observations faites dans les cas d'anévrismes artério-veineux.

Le mécanisme pathogénique ressort certes bien de l'effort du cœur pour maintenir les tensions nécessaires vers la normale.

Cependant le phénomène est plus complexe, parce qu'en sacrifiant les lapins à la fin de la période des injections, le cœur a été trouvé plutôt petit (0.0020). Et c'est au cours de la période subséquente que s'établit l'hypertrophie. Un dépassement compensateur paraît donc intervenir, les organes hypertenseurs ayant amplifié leur fonction au cours des périodes d'injection, ayant continué à amplifier leur action.

Au sujet de certaines congestions rénales qui accompagnent souvent l'hypotension. — *M. Escalon* (Montpellier). Depuis quelques années, j'ai observé fréquemment une affection rénale d'allure particulière. Ce n'est pas une néphrite et elle n'offre pas les signes classiques de la congestion.

On constate à la suite d'une fatigue ou d'un refroidissement :

Des douleurs abdominales siégeant à l'hypocondre, surtout à droite; en outre des douleurs en triangle de J.-L. Petit, des céphalées occipitales, une douleur entre l'omoplate et la colonne vertébrale, une douleur pharyngée. Une toux sèche sans lésions pulmonaires, des troubles dyspeptiques.

A l'examen : points douloureux rénaux, abdominaux et lombaires, foie sensible, galop gauche et droit, tension normale ou hypotension. Urines normales, sauf les chlorures diminués.

Température de 38 à 39° pendant les premiers jours. Ventouses, diurétiques, régime hypochloruré aboutissant à la guérison, durée 3 à 4 semaines, réapparitions fréquentes de la maladie qui est en somme une congestion chronique du rein.

Variété d'hypotension artérielle. — *MM. Mazeran* (Châtel-Guyon) *et Girard* (Lyon). Il existe une variété d'hypotension artérielle, liée à des troubles du tonus digestif.

Les malades présentant un syndrome atonique avec ptose y sont plus particulièrement prédisposés.

Les manifestations cliniques circulatoires qu'ils accusent sont en dehors de l'arythmie et des extrasystoles, de l'état syncopal, de la sensation de perte de la vie, de l'asthénie, des bouffées de chaleur, du refroidissement des extrémités.

Ces symptômes sont exaspérés par certaines conditions physiologiques, changements brusques de position, modification de l'état de plénitude ou de vacuité gastrique, variation du tonus digestif par la suppression du corset ou de la sangle, rejet brutal d'une irrigation intestinale copieuse, débâcle diarrhéique.

Ces accidents sont déterminés la plupart du temps par une chute de tension, en rapport avec une modification du tonus digestif. C'est à la pariétale digestive représentée par la fibre lisse (véritable tambour de régularisation) qu'est dévolu le rôle d'uniformiser la tension circulatoire. Une défaillance de celle-ci ne maintient plus les gaz intradigestifs sous tension et le vide abdominal est réalisé, déterminant à son tour le phénomène d'hypotension artérielle.

Les auteurs justifient leur hypothèse en enregistrant la tension artérielle dans les 3 positions : debout, assis, couché, et en faisant intervenir chaque fois et la compression manuelle et la compression avec la sangle. Ils enregistrent ainsi des différences de 1 à 3 cm. en usant du sphygmo-manomètre de Vaquez-Laubry.

Ils ont soin de dépister toutes les causes d'erreur possibles : la tension résiduelle de Gallavardin, le phénomène de l'artère douloureuse de Dumas, l'action de la pesanteur, la correction nécessaire suivant la position du malade, enfin ils tiennent compte de la contraction musculaire.

Comme conclusions et déductions pratiques :

1° Une place à part doit être réservée dans le cadre nosologique aux hypotensions artérielles d'origine digestive ;

2° Les hypotensions sont liées à des modifications de la statique abdominale ;

3° Une action thérapeutique visant la défaillance de la pariétale digestive et la modification de la ptose par la compression constituent les corrections naturelles de cette variété d'hypotension artérielle.

Hypotension cardiaque ou hypotension segmentaire? — *M. Henri-Jean Frossard* (Paris) pose la question de savoir si l'hypotension constatée à l'humérale suffit à instituer le traitement.

Il a trouvé des sujets à hypotension humérale et à tension poplitée normale.

Avant donc de parler d'hypotension générale, c'est-à-dire *cardiaque*, il faut éliminer les hypotensions *segmentaires* par retrécissement général du calibre des vaisseaux (généralement hérédo-spécificité) et pour cela prendre la tension aux quatre membres et ajouter l'examen dynamométrique par serrage à la main du dynamomètre. Si la force est normale (40 kg. chez l'homme, 25 kg. chez la femme) on ne peut parler d'hypotension pathologique.

Certains extraits pancréatiques, faiblement hypotenseurs par voie intra-veineuse chez l'animal, renferment des peptones, de la choline et des substances histaminiques. — *MM. Maurice Villaret, L. Justin-Besançon et René Cachera* (Paris) rappellent que l'extrait pancréatique injectable, proposé aux cliniciens pour le traitement des affections vasculaires, est dépourvu expérimentalement d'effet hypotenseur par la voie et aux doses indiquées aux praticiens. Même avec des doses énormes, par voie intraveineuse et chez le lapin, cet extrait détermine une hypotension très transitoire et minuscule par rapport à celle que provoquent les autres hypotenseurs connus. Cette hypotension ne s'accompagne d'aucune dilatation artériolaire.

Ces constatations ont été confirmées par René Legrand, G. Boivin, Jean Gallois.

La choline existe dans cet extrait de façon indiscutable ; on la révèle aussi bien par les épreuves pharmacodynamiques (essais sur certains muscles lisses) que par voie chimique (après acétylation, ou par précipitation directe à l'état de chloroplatinate ou de cristaux de Florence). La réaction de Florence (exécutée correctement) est spécifique et les acides gras qui pourraient la simuler ne précipitent pas dans les conditions où se sont placés les auteurs. La présence de choline ne peut d'ailleurs être niée dans un extrait qui résulte d'une macération acide où les lécithines sont hydrolysées.

L'histamine est facile à mettre en évidence dans cet extrait et on démontre sa présence par cinq expériences concordantes. En expérimentant sur le lapin atropinisé, le mélange histamine + choline détermine bien de l'hypertension, mais le mélange histamine + choline + peptone provoque l'hypotension, tout comme l'extrait pancréatique.

Les peptones impures, abondantes dans cet extrait expliquent les phénomènes de choc qu'il provoque.

La notion d'unité clinique hypotensive, fondée sur des essais par voie intraveineuse sur le lapin, est dépourvue de toute signification, puisque l'extrait en question ne possède aucun effet hypotenseur par la voie sous-cutanée et aux doses qui sont celles indiquées au clinicien.

Troisième question : LE TRAITEMENT DES SYNDROMES ANÉMIQUES

1er Rapport :

Indications et résultats du traitement diététique, de l'opothérapie et de l'hémothérapie.

M. Lambin (Louvain). — I, Influence du facteur alimentaire sur le métabolisme sanguin. — L'étude systématique de l'influence des principaux aliments sur la régénération sanguine n'a été entreprise qu'au cours de ces dernières années par Whipple et ses collaborateurs. Utilisant une méthode d'investigation originale permettant des estimations quantitatives précoces, ils ont pu constater que le foie et le rognon exercent une influence remarquable sur l'élaboration de l'hémoglobine dans l'anémie post-hémorragique du chien. Le tissu musculaire a une activité beaucoup moindre : le poisson, le lait et ses dérivés sont presque inactifs. Certains fruits (pêches, abricots) et à un moindre degré les légumes verts se montrent d'utiles adjuvants.

Les recherches de Whipple ont montré la multiplicité insoupçonnée des corps qui peuvent exercer une influence sur la production de l'hémoglobine. L'extrait aqueux de foie, l'extrait alcoolique et le résidu insoluble ont en effet des pouvoirs équivalents. L'activité des organes n'est pas proportionnelle à leur teneur en fer. Le problème du fer alimentaire n'en reste pas moins à l'ordre du jour. Des recherches récentes ont montré que le cuivre pouvait jouer un rôle important dans la fixation de ce métal. L'insuffisance de la teneur en fer du régime alimentaire intervient indiscutablement dans la pathogénie de certaines anémies infantiles,

Parmi les *vitamines*, c'est la vitamine C dont les rapports avec l'hémopoïèse sont le mieux établis.

L'action nocive des *graisses* a beaucoup été exagérée. Une action hémotoxique des acides gras du lait de chèvre semble toutefois jouer un rôle dans l'étiologie de certaines anémies du nourrisson.

II. Traitements opothérapiques. — On a eu recours à l'administration des divers organes hématopoïétiques, ainsi qu'à la plupart des glandes à sécrétion interne ou à leurs produits actifs. L'interprétation des publications cliniques n'est pas toujours facile, faute de série témoin comparable à la série traitée. Beaucoup de recherches expérimentales n'ont tenu compte que des variations du nombre des hématies, sans rechercher les signes de régénération (numération des réticulocytes) et n'ont donc pas éliminé les variations de concentration du plasma et les modifications de la répartition globulaire.

L'opothérapie médullaire, qui échoue régulièrement dans l'anémie aplastique, semble peu utile dans l'anémie pernicieuse. Dans les anémies secondaires de gravité moyenne, elle agirait plus rapidement que la médication arsenicale. *L'opothérapie* splénique a donné des résultats encourageants dans divers cas d'anémie secondaire, surtout chez les tuberculeux. *L'opothérapie thyroïdienne* est surtout indiquée dans l'anémie qui accompagne les divers états d'insuffisance thyroïdienne. Quelques résultats favorables ont été attribués à *l'opothérapie cortico-surrénale*. Il n'est pas établi que l'insuline favorise l'hémopoïèse dans l'anémie ; elle pourra toutefois être utile dans les cas présentant de l'inappétence ou une dénutrition marquée.

D'après Pal, l'histamine interviendrait pour une bonne part dans l'activité de nombreux extraits. Verzar et ses collaborateurs attribuent un rôle de premier plan à certains produits de désintégration du globule rouge.

III. L'hépatothérapie. — a) *Anémies pernicieuses*. — D'innombrables travaux ont confirmé la découverte de Minot et Murphy, que l'hépatothérapie constitue le traitement de choix des anémies pernicieuses; les autres prescriptions diététiques n'ont qu'une valeur accessoire.

200 gr. de foie suffisent généralement à produire la rémission. Certains malades peuvent se contenter d'une quantité un peu moindre : d'autres (complications infectieuses ou nerveuses) ont besoin d'une dose plus forte. L'interruption de l'hépatothérapie expose inévitablement aux rechutes.

Les *extraits hépatiques* (type Lilly) remplacent parfaitement le foie total. Beaucoup d'extraits commerciaux ont toutefois une activité faible ou même nulle. Cohn et Minot viennent d'essayer avec succès un extrait injectable.

Tous les essais de titrage physiologique des extraits ont échoué jusqu'ici. Le seul critère d'activité est l'essai thérapeutique chez le malade atteint d'anémie pernicieuse. Un extrait sera considéré comme actif s'il produit dès le 4e ou 5e jour une augmentation du taux des réticulocytes (hématies granulo-filamenteuses) ; la crise réticulocytaire atteint du 7e au 9e jour un maximum sensiblement proportionnel à la quantité de substance active ingérée et d'autant plus élevé que le taux globulaire initial est plus bas.

Les extraits sont surtout indiqués dans les formes graves accompagnées d'intolérance gastrique, chez les urémiques et les goutteux.

La crise réticulocytaire constitue la *modification hématologique* la plus précocement décelable. Elle s'accompagne du passage dans le sang d'hématies renfermant des restes nucléaires et même d'érythroblastes; le maximum de la réaction érythroblastique précède celui de la réaction réticulocytaire. Le nombre des globules rouges s'élève rapidement ; le taux moyen des hématies est passé en 1 mois, dans une série de 90 malades de Minot et Murphy, de 1.483.000 à 3.362.000 et en 2 mois à 4.200.000. Le taux d'hémoglobine augmentant moins vite que le nombre des hématies, l'indice de coloration devient égal ou même inférieur à l'unité. Anisocytose et poïkilocytose tendent à disparaître. L'hyperbilirubinémie disparaît; l'hypocholestérinémie fait place à de l'hypercholestérinémie.

L'état général des malades s'améliore de façon remarquable; mais l'*achylie gastrique* persiste et les

troubles nerveux n'obéissent à l'hépatothérapie que de façon irrégulière. L'aggravation des lésions existantes après instauration d'un traitement adéquat est toutefois exceptionnelle.

L'hépatothérapie a entièrement modifié le pronostic *quoad vitam* de l'anémie pernicieuse. Alors que, d'après une statistique anglaise de 1923, un tiers environ des malades mourait dans les 3 mois suivant leur admission à l'hôpital, une statistique de 799 cas traités au foie ne présente que 9 décès durant les premiers jours du traitement, 10 décès dus aux progrès de la dégénérescence combinée subaiguë de la moelle et 2 décès attribuables à l'échec du traitement.

Les traitements en usage avant l'hépatothérapie ne permettaient guère d'obtenir plus de 50 pour 100 de rémissions temporaires. La nouvelle méthode donne des rémissions plus complètes et définitives dans pratiquement 100 pour 100 des cas. En dehors de la forme aplastique vraie de l'anémie pernicieuse, l'hépato-résistance absolue ne semble pas exister. Rares sont en outre les cas où le succès ne reste que partiel : sur 105 cas de Minot et Murphy, 3 seulement présentèrent une hépato-résistance partielle, ne dépassant pas 3.100.000 à 3.500.000. Le rôle défavorable des complications infectieuses est nettement établi. Le plus souvent, en présence d'un résultat médiocre, on aura à incriminer l'insuffisance de la dose de substance active ingérée, soit que le malade néglige son régime, soit que l'on ait eu recours à un extrait médiocrement actif.

La transfusion sera réservée au cas où une échéance fatale semble possible avant que le foie n'ait eu le temps de produire son effet.

Dans les anémies pernicieuses bothriocéphaliques et gravidiques, l'hépatothérapie permet de guérir le syndrome anémique avant même que sa cause ne soit écartée. Dans la sprue, où l'on rencontre fréquemment une image sanguine d'anémie hyperchrome, le foie et ses extraits donnent également de bons résultats.

En ce qui concerne la *nature du principe actif*, les recherches de Cohn ont établi qu'il s'agit vraisemblablement d'une base azotée ; les fractions les plus pures obtenues sont exemptes de fer, de cuivre, de protéines, de peptones, de polypeptides, de lipoïdes, d'hydrates de carbone et de bases puriques.

Le principe actif agit essentiellement en modifiant l'hémopoïèse médullaire qui, de mégaloblastique, redevient normoblastique. La diminution des signes d'hyperhémolyse est consécutive à la mise en circulation d'hématies de meilleure qualité et à une meilleure utilisation des produits de clivage de l'hémoglobine pour la synthèse de pigment nouveau.

La substance fournie par le foie doit-elle être rapprochée des vitamines ou des hormones ? Il est difficile de trancher la question pour l'instant. Castle admet que l'achylie des malades les empêche de transformer en substance active un composé inerte renfermé dans certains aliments courants : il a pu constater en effet que le foie pouvait être remplacé par de la viande préalablement digérée dans un estomac normal. En faveur de l'existence d'une hormone hépatique régulatrice de l'hémopoïèse, qui cesserait d'être sécrétée dans l'anémie pernicieuse, on peut invoquer un argument d'ordre embryologique : le type normoblastique d'hémopoïèse remplace le type mégaloblastique à partir du moment où se différencient les cellules hépatiques.

b) *Syndromes anémiques non pernicieux.* — L'action favorisante exercée par l'administration de foie sur la régénération sanguine dans les anémies post-hémorragiques est certaine.

Dans l'anémie aplastique, l'hépatothérapie ne donne aucun résultat.

Les effets du traitement dans les autres syndromes anémiques semblent peu caractéristiques et devront être précisés par de nouvelles recherches.

Il ne faut pas perdre de vue que les propriétés hémopoïétiques du foie ne sont pas toutes liées à la fraction active pour l'anémie pernicieuse ; l'extrait préparé selon la méthode de Cohn pourra rester sans effet dans des syndromes non pernicieux qui auraient réagi favorablement au foie total.

IV. L'hémothérapie. — La *sérothérapie hémopoïétique* (Carnot) donne en général des résultats favorables dans les anémies secondaires d'intensité moyenne. Les résultats sont peu brillants dans l'anémie pernicieuse.

Les préparations à base d'hémoglobine ne sont pas entièrement inactives dans l'anémie post-hémorragique chronique ; l'effet produit est toutefois minime.

Les injections *sous-cutanées* et *intramusculaires* de sang stimulent l'hématopoïèse ; elles sont indiquées dans les cas où l'on voudra stimuler une régénération sanguine insuffisante, sans que l'anémie soit suffisamment grave pour qu'on doive recourir à une transfusion.

La *transfusion sanguine*, souveraine dans le traitement des anémies aiguës post-hémorragiques, représentait, avant la découverte de l'hépatothérapie, notre meilleure arme thérapeutique contre l'anémie pernicieuse ; on ne l'utilise plus guère que dans les cas très graves. Dans les anémies graves de la grossesse et de l'enfance, dans la sprue, la transfusion donne de brillants résultats. Dans les anémies aplastiques et les leucémies, les résultats sont médiocres ou nuls.

2e Rapport :

Introduction biologique à l'étude de la transfusion du sang dans la thérapeutique des anémies.

MM. E. Hédon et E. Jeanbrau (de Montpellier)

Il y a vingt ans, cette question n'aurait pu être confiée à des rapporteurs : il n'existait pas de technique pratique de transfusion du sang et comme ils ne pouvaient pas l'utiliser, ni les médecins ni les chirurgiens ne croyaient à son efficacité.

La transfusion s'imposa à l'attention des chirurgiens le jour où Crile eut créé sa technique de transfusion directe artério-veineuse. Mais celle-ci, d'exécution minutieuse et longue, nécessitant le sacrifice de l'artère radiale du donneur, ne pouvait sortir du domaine de la grande chirurgie et de la chirurgie du temps de paix.

En 1914, à l'insu l'un de l'autre, Hustin (de Bruxelles) et Agote (de Buenos-Aires) eurent l'idée de citrater le sang pour le rendre incoagulable et permettre de le transfuser. En 1915, Lewisohn (de New-York) créa à son tour une technique très pratique de transfusion citratée. Malheureusement, les publications de ces auteurs ne parvinrent pas à la connaissance des alliés. Et, en 1917, Hédon reprit la question de son laboratoire et montra l'innocuité et la sécurité de la stabilisation du sang par le citrate de soude pour la trausfusion. Vulgarisée aux armées par Jeanbrau, à l'aide d'une technique d'ambulance chirurgicale, la transfusion citratée se répandit rapidement en même temps qu'elle était utilisée dans l'armée américaine, où le service de santé créait des « équipes de ressuscitation », destinées à s'occuper exclusivement des *morituri*. Désormais, la transfusion était entrée définitivement dans la thérapeutique des anémies.

Les auteurs se sont bornés dans ce rapport à étudier la biologie de la transfusion.

Dans une *première partie*, Hédon et Jeanbrau passent en revue les techniques modernes de la transfusion : 1° transfusion directe artério-veineuse de Crile ; 2° transfusion indirecte de sang rendu incoagulable ; 3° transfusion de sang non additionné de substances anticoagulantes. Ils se bornent à énumérer les techniques de G. Rosenthal, Ameuille, P.-Emile Weil, Dupuy de Frenelle, Bécart, Gutmann pour la transfusion citratée. En ce qui concerne la transfusion de sang pur, ils rappellent les ingénieuses instrumentations de Bécart (ampoules paraffinées 1922), de Louis Jubé (seringue à double effet, 1923), de Bécart (seringue à piston auto-vaselineur, 1924), de Tzanck (transfuseur, 1926), de Bretey (1928). Ces appareils permettent de faire la transfusion de sang pur dans des conditions de sécurité parfaite, Mais ils nécessitent un entraînement et c'est pourquoi, en l'absence d'un « spécialiste transfuseur », parfaitement outillé et possédant à fond l'une de ces techniques, la transfusion de sang citraté retrouve ses indications.

Dans une *deuxième partie*, consacrée à « La question du sang citraté », les auteurs discutent les objections qui ont été faites de divers côtés à la pratique de la transfusion du sang rendu incoagulable par le citrate de soude. Alors que les protagonistes de ce mode de transfusion considèrent que le sang citraté ne présente aucune modification importante de sa constitution physicochimique et possède les propriétés biologiques du sang pur, ses adversaires prétendent que les globules rouges et blancs ne restent pas indemnes, mais acquièrent une fragilité anormale, que le plasma est modifié dans sa composition et contient des substances toxiques dérivées de la désintégration leucocytaire. D'où, dans la transfusion citratée, plus courte durée de la survie des hématies que dans les transfusions de sang pur, d'une part, et, d'autre part, plus grande fréquence et plus forte intensité des réactions consécutives (malaises, frissons, hyperthermie, etc.).

Ces objections sont prises en considération par les rapporteurs. Ils en réduisent l'importance à de justes proportions et ils estiment que les dangers de la transfusion citratée ont été grandement exagérés. C'est ce que montrent les résultats de la pratique des médecins et chirurgiens qui ont largement appliqué la technique de la transfusion citratée, sans observer aucun accident grave, sur plusieurs milliers de cas, comme P.-Emile Weil, en France, les chirurgiens de la Clinique Mayo, aux Etats-Unis. Leur opinion est que cette méthode de transfusion, en dépit des critiques qu'elle a suscitées, doit être conservée, à côté des méthodes de transfusion de sang pur. Il est à craindre, en effet, que si l'on renonce systématiquement au sang citraté, beaucoup de malades, dans les cas d'urgence, ne perdent le bénéfice d'une opération qui leur sauverait la vie, faute de la présence auprès d'eux d'un transfuseur compétent pour pratiquer avec dextérité la transfusion de sang pur. Une telle manière de voir s'impose plus fortement encore pour la transfusion en temps de guerre. De sorte que la conclusion formulée par Jeanbrau, dans son rapport au *Congrès français de chirurgie*, en 1923, est maintenue dans le rapport actuel, à savoir que « *dans la pratique civile, comme dans la pratique de guerre, en chirurgie, comme en médecine, la transfusion du sang citraté demeure la méthode de choix par sa simplicité, sa sécurité et son efficacité* ».

La *troisième partie* est consacrée aux incompatibilités sanguines et au choix des donneurs. Ce chapitre illustré de 14 figures résume nos connaissances actuelles sur les groupes sanguins et les interréactions d'iso-agglutination et d'iso-hémolyse. Essentiellement biologique, ce chapitre constitue un guide très précis pour le choix des donneurs dans la thérapeutique des anémies, afin de se mettre à l'abri des accidents provenant des incompatibilités et des « antipathies » sanguines. On sait que même les injections sous-cutanées de sang peuvent être dangereuses, si l'hémothérapie est pratiquée avec un donneur de groupe incompatible (Le Marc'Hadour, 1929). Il faut donc faire les épreuves d'agglutination avec une grande rigueur et les renouveler avant chaque transfusion. Les auteurs rappellent une technique d'épreuve directe, déjà proposée par eux en 1919 et qui est à la portée de tout praticien.

Le *quatrième chapitre* traite du mode d'action de la transfusion dans les anémies. En ce qui concerne l'anémie aiguë post-hémorragique, celui-ci est bien connu actuellement. Le sang transfusé supplée le sang perdu comme s'il appartenait au récepteur. Les hématies vont ravitailler en oxygène les centres nerveux, centres essentiellement *aérobies*, par l'intermédiaire du plasma dans lequel se dissout, au fur et à mesure, l'oxygène fixé sur l'hémoglobine. S'il n'est pas trop tard, si des lésions irrémédiables des centres ne se sont pas produites sous l'influence de la spoliation sanguine, les centres bulbaires, l'écorce cérébrale, les ganglions du cœur entrent immédiatement en fonction et le patient revient à la vie.

Et non seulement le sang transfusé restaure le blessé alors que les sérums à minéralisation complexe et les toni-cardiaques demeuraient impuissants à l'empêcher de mourir, mais les hématies vivent dans l'organisme du blessé aussi longtemps que les siennes, du moins si elles sont de groupe compatible. Et cette survie, comme l'ont montré les recherches récentes de Derom, paraît identique pour le sang citraté et le sang pur. De sorte que la transfusion, en plus de son effet immédiat sur la résurrection du blessé, améliore l'état d'anémie secondaire et, plus tard, lorsque les globules transfusés arrivent au terme de leur existence, fournit à l'organisme des matériaux d'hématopoïèse.

Le mode d'action de la transfusion, dans les *anémies chroniques*, est très complexe, en raison de la diversité extrême des différentes anémies infectieuses, néoplasiques, parasitaires, toxiques, cryptogénétiques, etc...

Les hypothèses qui ont été formulées à ce sujet et vérifiées par des constatations expérimentales et cliniques sont les suivantes :

1° Le sang transfusé exerce son action respiratoire pendant tout le temps qu'il n'est pas détruit et concourt au ravitaillement des centres nerveux en oxy-

gène : il atténue donc les troubles résultant de l'anémie cérébrale et médullaire.

2° Le sang transfusé exerce une action hémostatique dans les anémies par hémorragies chroniques récidivantes et par suite contribue à arrêter les progrès de l'anémie.

3° Le sang transfusé, en se détruisant, apporte aux organes hématopoïétiques les éléments nécessaires à la reconstitution globulaire, en particulier l'hémoglobine. On sait, en effet, que les anémies post-hémorragiques se réparent moins rapidement que certaines anémies par hémolyse, parce que l'hémorragie a fait perdre à l'organisme les matériaux d'hématopoïèse, en particulier le fer.

4° De plus, par toutes les substances que contient son plasma, le sang donne un coup de fouet à l'hématopoïèse. D'après Képinoff (1910), les lipoïdes libérés par la destruction des globules rouges transfusés ont une action hématopoïétique.

5° Le sang transfusé exercerait une action antitoxique qui neutraliserait certaines toxines hémolytiques.

En somme, dans certaines anémies chroniques améliorées et même guéries par une série de transfusions sanguines, il semble que celles-ci agissent surtout de deux façons. D'abord en activant l'hématopoïèse, par une stimulation portant sur la moelle osseuse. Puis, en fournissant à l'organisme, grâce aux hématies transfusées, un matériel utilisable pour la reconstitution de nouveaux globules rouges.

Tous les sangs ne donnent d'ailleurs pas les mêmes améliorations. C'est ainsi que P.-Emile Weil et R. Stieffel ont montré, en 1925, que le sang des pléthoriques polyglobuliques contient des substances hémopoïétiques très actives, susceptibles d'améliorer rapidement l'état de certains anémiques incapables de réagir à des transfusions faites avec le sang d'un sujet normal.

En terminant, Hédon et Jeanbrau insistent sur la nécessité de créer des laboratoires d'hématologie dans les grands hôpitaux. Ces laboratoires devraient être sur le même pied que ceux de chimie, de radiologie, de bactériologie et dirigés par des hématologistes de carrière auxquels on ferait une situation honorable. La thérapeutique des anémies ne pourra faire de réels progrès que le jour où tous les grands hôpitaux seront pourvus d'un laboratoire d'hématologie parfaitement organisé.

3e Rapport.

Traitement médicamenteux, physiothérapique, climatique et hydrologique des syndromes anémiques.

Généralités sur les syndromes anémiques et leur traitement.

— *M. le professeur Jacques Carles* (de Bordeaux). Les *anémies* ne dépendent qu'en partie du globule rouge, phase évolutive déjà lointaine d'une cellule essaimée loin de ses organes producteurs.

Elles sont la conséquence :

1° D'une altération, d'une lésion, d'un mauvais fonctionnement des organes hématopoïétiques;

2° D'une altération du plasma sanguin, milieu nourricier et moyen de transport des hématies;

3° De la mort hâtive des globules rouges, dévorés par des parasites, tués par des substances toxiques mélangées à l'air qu'ils absorbent, ou usés prématurément.

C'est en combattant la cause initiale de l'anémie, qu'elle soit infectieuse, toxique ou organique, que l'on arrivera le plus souvent à un rapide résultat.

Mais parfois, la cause initiale étant traitée et guérie, l'anémie persiste ou bien l'origine du syndrome anémique à traiter demeure inconnue. Dans tous ces cas, il reste à fournir à l'organisme les matériaux qui lui manquent pour faire de nouveaux globules ; il faut aussi, dans la mesure où ils sont capables de faire un important effort, obliger les centres érythropoïétiques déficients à fabriquer de nouvelles hématies. Il faut encore chercher à modifier la tension osmotique ou la teneur en matières protéiques du plasma. Il faut, d'autres fois, corriger en même temps l'insuffisance ou le dysfonctionnement du foie, de la rate, de tous les organes destructeurs des vieux globules autant que régénérateurs de nouveaux.

De nombreux moyens sont à notre disposition pour réaliser ces divers objectifs : traitements médicamenteux, physiothérapiques, hydrologiques et climatiques.

I. Traitement médicamenteux. — a) Le *fer*. Il constitue le médicament classique de l'anémie.

Dans la *chlorose*, il constitue la méthode de choix.

Encore faut-il plus que chez tout anémique veiller en même temps au bon fonctionnement de l'état digestif et associer au fer médicaments gastriques et régime appropriés; sinon on aboutit à la gastrite médicamenteuse. Il faut de même combattre la constipation que provoque le fer. Dans l'*anémie saturnine*, le fer est aussi des plus favorables; il agirait peut-être en déplaçant le plomb et en reprenant sa place dans l'hémoglobine des globules rouges et des tissus (Lavrand).

Dans l'*anémie des paludéens*, comme dans l'*anémie des syphilitiques*, il est un simple médicament adjuvant qui doit être toujours associé au traitement spécifique.

Dans toutes les *anémies consécutives aux hémorragies*, on aura recours aux préparations martiales, si les pertes sanguines se répètent et amènent l'épuisement des réserves de fer. On voit ainsi s'arrêter et se régulariser les *règles trop abondantes* des jeunes filles et disparaître les *épistaxis répétées* de beaucoup d'anémiques. Mais, dans le cas de *métrorragies* dues à la présence d'un *fibrome*, il ne serait de mise qu'en attendant l'emploi d'une médication rationnelle.

Contre l'*anémie cancéreuse*, le fer est en général sans effet ; cependant, dans les cancers hémorragiques surtout, il permet de remédier dans une certaine mesure à la carence ferrugineuse.

Dans les *anémies hémolytiques*, le fer est le seul médicament donnant des améliorations et même des guérisons (Chauffard, Widal).

L'*anémie du nourrisson*, soumis trop longtemps à une alimentation exclusive par le lait, très pauvre en fer, véritable anémie de carence, est vite corrigée par l'administration du fer déficient. Il faut lui associer mercure et arsenic si l'anémie observée dépend de l'hérédo-syphilis. Dans les *anémies post-infectieuses*, où l'organisme se trouve à l'état de carence générale, le fer a une action régénératrice et reconstituante incontestable.

Mais le fer présente des contre-indications et des dangers.

Certains malades ne le supportent point du fait de véritables *incompatibilités individuelles*.

De plus il *fatigue l'estomac*. Il excite les glandes gastriques, augmente la chlorhydrie et sera contre-indiqué aussi bien chez les hypersthéniques que chez tout malade à fonctions gastriques défectueuses.

Enfin, il *réveille souvent la diathèse tuberculeuse*.

Les anciennes constatations cliniques de Trousseau sont expliquées par les recherches expérimentales de Rénon : « Il suffit d'additionner certains milieux de culture de 1/100.000 de fer pour tripler le poids de la récolte des bacilles tuberculeux. »

Le métabolisme du fer et son mode d'action, dans les syndromes anémiques, est encore incomplètement élucidé.

Partie constituante de l'organisme dont il est un des éléments absolument indispensables, sa proportion la plus importante est contenue dans les globules rouges où elle contribue à former cette substance complexe et très spéciale qu'est l'hémoglobine. Mais, le foie, la rate, la moelle osseuse, organes hématopoïétiques, sont également riches en fer. C'est dans la rate et surtout le foie qu'existent les réserves de fer de l'organisme. Le foie fixe le fer apporté par les aliments, tout comme il fixe le glycogène ; il le cède ensuite peu à peu au fur et à mesure des demandes cellulaires et des besoins organiques.

L'alimentation quotidienne apporte sous forme de composés organiques de fer dissimulé une quantité suffisante pour subvenir aux besoins de l'organisme, soit 0 gr. 02 à 0 gr. 03 (Lapicque).

Une quantité à peu près équivalente à celle absorbée, soit 0 gr. 03, serait éliminée en 24 heures surtout par la muqueuse intestinale et les fèces.

Pour les végétaux étiolés, le fer active la production de la chlorophylle. Dans l'organisme animal, il constitue de même un excitant cellulaire des plus remarquables.

Il agit comme un ferment (Fiessinger), stimule les oxydations (Fiquet), active la combustion des hydrates de carbones et rend, par suite, la nutrition plus parfaite.

La préparation ferrugineuse à choisir pour le traitement d'un syndrome anémique varie selon le cas.

Il suffit souvent de donner au malade des aliments particulièrement riches en fer : tels que épinards, viande de boucherie, etc. On fait prendre encore au malade de l'hémoglobine. On donne enfin du fer sous forme médicamenteuse soit à l'état de préparations insolubles, soit à l'état de préparations solubles.

On se souviendra que les injections sous-cutanées de cacodylate de fer ou de citrate de fer ammoniacal sont irritantes et assez douloureuses. L'administration prolongée de doses faibles selon l'ancienne pratique de Hayem paraît préférable à l'emploi de doses élevées préconisées dans ces dernières années et qui aboutit vite à l'intolérance gastro-intestinale.

b) L'*arsenic*. — Il est utilisé dans les *anémies moyennes* où il y a mauvais fonctionnement ou épuisement des organes hématopoïétiques. Il y donne des résultats souvent supérieurs au fer.

Souvent efficace dans l'*anémie tuberculeuse*, dans les *anémies symptomatiques* consécutives à une infection *générale*, une mauvaise hygiène ou des troubles digestifs, dans l'*anémie palustre* et *syphilitique*, il a donné parfois d'importantes rémissions même dans l'*anémie pernicieuse*.

L'arsenic détruit les cellules faibles ou affaiblies et son action reconstituante paraît être le fruit de l'effet excitant exercé sur les organes hématopoïétiques ou autres par les produits de désintégration des cellules qu'il a détruites. Mais on conçoit combien, dans ces conditions, il est difficile à appliquer. Doses utiles voisinent avec doses toxiques et varient presque avec chaque cas.

L'arsenic est utilisé sous forme de *composés minéraux* : acide arsénieux, arséniate de soude, liqueur de Fowler, ou bien sous forme de *composés organiques* : cacodylate de soude, méthylarsinate de soude ou arrhénal, hectine, arsénobenzènes.

Dans le traitement des anémies, il semble que l'arsenic dissimulé sous forme organique ait perdu ses propriétés pharmacodynamiques en même temps que sa toxicité. Les injections de liqueur de Fowler agissant dans l'anémie pernicieuse, alors que le sulfarsénol reste inopérant, en seraient une démonstration.

Les formes anciennes, minérales, à doses faibles et réfractées, avec suspension d'autant plus longue que l'usage en est déjà plus ancien, seraient donc peut-être les préparations qu'il conviendrait, le plus souvent, de choisir pour le traitement des syndromes anémiques.

c) L'*oxygène* est un agent de reconstitution puissant au cours de *toutes les anémies*. La vie au grand air, au bord de la mer, en altitude, si utile aux anémiques, doit certainement une part de son succès à l'oxygène très pur que les malades peuvent respirer dans de semblables conditions.

Les inhalations d'oxygène améliorent les chlorotiques.

Mais, dans bien des anémies, les injections sous-cutanées d'oxygène (Bayeux) ont une efficacité supérieure à celle des inhalations.

d) Le *manganèse* est souvent prescrit dans les anémies, mais son action sur les globules rouges dont il ne fait point partie intégrante (A. Gautier) n'est nullement démontrée. Il agirait surtout comme agent d'oxydation et comme stimulant général de la nutrition (G. Bertrand).

e) La *cholestérine*. — L'administration de 0 gr. 20 à 2 gr. de cholestérine par jour amène, chez les enfants anémiés, une augmentation régulière et permanente du nombre des globules rouges (Halfer).

Elle est utile aussi dans l'anémie pernicieuse (Reicher et Klemperer) et surtout dans l'ictère hémolytique (Oulmont et Boidin, Parisot et Heully).

Elle agirait, soit par suite de son action antitoxique, soit par son pouvoir antihémolytique et ses propriétés fort nettes d'excitation des organes hématopoïétiques.

f) Le *soufre* (Voir traitement hydrologique).

g) Les *lécithines* sont utiles dans la plupart des syndromes anémiques. Elles produisent une stimulation trophique générale, augmentent le nombre des hématies et des hématoblastes et accroissent la résistance des globules rouges. On donne 0 gr. 15 à 0 gr. 50 de lécithine par jour en pilules, cachets, granulés ou sous forme d'injections de solution huileuse.

On en administre aussi en donnant jaune d'œuf ou cervelle qui en contiennent 6,80 et 3 à 4 pour 100.

h) Le *vanadium*. — Oxydant puissant, convoyeur d'oxygène, accélérateur des combustions organiques, il a été utilisé dans la chlorose et quelques anémies. Mais très toxique, il est d'un maniement difficile.

i) L'*acide chlorhydrique* a été largement utilisé dans les anémies graves. On pense qu'il rend au suc gastrique son pouvoir microbicide normal et qu'il empêche ainsi la production des toxiques d'origine gastro-intestinale, causes de bien des anémies.

j) Le *citrate de soude* en injections intraveineuses d'une solution à 60 pour 1.000 amène une ascension progressive et régulière du nombre de globules rouges dans les anémies graves (Normet). On obtient aussi une amélioration temporaire avec les injections intraveineuses de sérum artificiel.

k) La *glycérine*, à la dose de 15 à 45 cmc ingérés chaque jour, améliore à la longue certaines anémies graves (Wetlesen).

l) Le *mercurochrome*. Une injection intraveineuse de 3 à 5 milligr. de mercurochrome par kilogramme tous les trois jours aurait donné de beaux résultats à Mac Laughlin dans l'anémie pernicieuse. Les piqûres déterminent des réactions violentes.

II. Traitement physiothérapique. — Utilisé depuis 15 ans, il comporte l'emploi de la radiothérapie, du radium, du thorium et des rayons ultra-violets.

a) *Rayons X*. — Les diverses *recherches expérimentales* pratiquées chez les animaux ont montré que les globules rouges offrent une grande résistance à l'action des irradiations. Des irradiations intenses et limitées ou totales et de courte durée amènent une importante excitation et un hyperfonctionnement des centres hématopoïétiques; mais, si elles sont trop intenses ou trop répétées et surtout si la moelle osseuse est malade et a déjà perdu sa résistance normale, elles provoquent une anémie intense par dégénérescence et destruction des centres hématopoïétiques.

Les *radiologistes* mal protégés contre l'action des rayons se comportent à la façon des animaux observés en médecine expérimentale.

En clinique, on a pu constater que les irradiations sont d'une grande activité à l'égard du système érythropoïétique. L'irradiation de la moelle des côtes serait tout particulièrement active et l'étendue de la surface irradiée paraît avoir plus d'importance que la puissance de pénétration des rayons.

Malgré certaines apparences trompeuses, immédiates, les irradiations fortes ou répétées sont toujours dangereuses au cours des anémies. Seules, les irradiations légères et peu nombreuses, excitatrices de la moelle osseuse, seront utilisées avec avantage. Encore, pour être actives, faut-il qu'elles agissent sur une moelle osseuse encore en assez bon état pour être capable de réagir (Vaquez et Aubertin).

C'est dire que dans les *anémies pernicieuses*, la radiothérapie donnera une amélioration passagère avec relèvement temporaire du chiffre des hématies, tant que les centres érythropoïétiques ne sont pas encore totalement dégénérés. Plus tard, les irradiations ne font que précipiter la dégénérescence de la moelle osseuse altérée.

Au contraire, dans toutes les *anémies plastiques* où les organes hématopoïétiques sont capables de fabriquer encore de nouveaux globules rouges, les irradiations prudentes et modérées donnent en général de bons résultats. Mêmes bons résultats dans les *chloroses*, les *anémies de l'enfance*, les *anémies palustres*, celles des *tuberculeux* ou celles consécutives aux *hémorragies*.

Sauf erreur de technique et emploi de doses trop fortes, trop nombreuses ou trop étendues, le résultat bon ou mauvais des irradiations sur le sang, constaté par des examens répétés, a une grande valeur pronostique.

Il indique le degré encore léger ou au contraire irrémédiable de déchéance de l'organisme traité.

b) *Thorium*. — Aussi bien par l'expérimentation qu'en clinique les résultats obtenus avec le thorium sont superposables à ceux que donnent les rayons X.

De petites doses quotidiennes d'inhalation de 1/2 à 2 h. ou bien une injection sous-cutanée de 50 microgrammes par semaine ou de 10 microgrammes tous les 2 jours amènent des résultats rapides et souvent brillants dans beaucoup d'anémies. Même dans l'anémie pernicieuse, des doses prudentes ont fourni des améliorations.

Mais d'une façon générale, l'action stimulante du thorium sur les organes hématopoïétiques est passagère. Elle peut devenir dangereuse si elle est trop puissante ou s'applique à une moelle osseuse déjà altérée.

c) *Radium*. — Le radium agit à la façon des rayons X ou du thorium.

Employé en clinique surtout dans le traitement des leucémies, il possède, par application au niveau de la rate, une action leucolytique très rapide et efficace, même après épuisement de l'action des rayons X.

En même temps, il provoque une augmentation du nombre des globules rouges. Mais, c'est surtout par application au niveau des os longs qu'il possède un pouvoir stimulant de l'érythrocytose.

d) *Rayons ultra-violets*. — Les rayons ultra-violets sont des « réparateurs sanguins »,

A ce titre, ils sont très utilisés dans le traitement des syndromes anémiques.

Expérimentalement, les ultra-violets relèvent d'autant mieux le taux de l'hémoglobine et le nombre des globules rouges que les animaux ont été rendus plus anémiques par saignée, ou par action toxique.

En clinique, ils sont particulièrement utiles dans les *anémies rachitiques*, l'*anémie post-hémorragique*, l'*anémie des convalescents*, l'*anémie des syndromes endocriniens*, l'*anémie de la tuberculose chirurgicale*.

Le résultat est acquis quelquefois très vite, en 10 séances; mais, il faut d'autres fois en prolonger l'emploi.

Les ultra-violets ont un rôle de mise en train et de rénovation générale extrêmement puissant.

Comme pour tout traitement physiothérapique leur action doit être contrôlée par des examens systématiques et répétés du sang, Eux seuls permettent, en cours de traitement, de redresser une erreur de technique, comme aussi de formuler assez rapidement un pronostic.

III. Traitement hydrologique. — En envoyant nos anémiques à une station thermale, ferrugineuse, sulfureuse, arsenicale ou chlorurée sodique, nous ne ferons souvent que leur faire prendre sous une forme plus active les divers remèdes dont nous avons déjà parlé : le fer, le soufre, l'arsenic, le chlorure de sodium.

C'est que les divers médicaments actifs y existent à doses faibles, mais sous une forme qui les rend très assimilables. De plus, les eaux minérales possèdent des qualités très spéciales, telles que la radioactivité, qui rendent leurs effets tout particuliers. L'eau minérale est quelque chose d'organique, de vivant. Emportée loin de son point d'origine, embouteillée, vieillie, elle « meurt ».

C'est donc à la source qu'il faudra faire boire, doucher, baigner, les anémiques que nous aurons à traiter.

Pour prescrire une cure thermale à un anémique, il faut tenir compte non seulement de l'indication majeure fournie par la composition des eaux, mais aussi des conditions associées et si utiles de confort, d'aération, d'insolation, d'altitude, ou des troubles importants surajoutés à l'anémie et qui pourraient être aussi heureusement amendés par la cure thermale.

En principe, les *chlorotiques* seront dirigés vers les stations ferrugineuses.

Si les troubles dyspeptiques dominent on préférera les eaux alcalines ou chlorurées bicarbonatées ferrugineuses.

Quand les signes intestinaux sont importants, on songera à Châtelguyon s'il y a atonie et constipation; à Plombières dans les cas de spasme, de troubles nerveux ou de diarrhée, au Pestrin encore dans ce dernier cas.

Pour le chloro-brightisme ce sera Saint-Nectaire avec ses eaux bicarbonatées chlorurées; et s'il y a troubles nerveux Néris, Bagnères-de-Bigorre, Luxeuil, Ussat.

Quand il s'agit d'*anémiques torpides, lymphatiques, rachitiques*, on choisira : Salies-de-Béarn, Biarritz, Dax-Salins, Salins-Moutiers, Salins du Jura, La Motte, Balaruc, Bourbonne, La Mouillère, Hammam-Lif. Pour les *autres anémies* consécutives au surmenage, à l'épuisement nerveux, à la sédentarité, aux maladies infectieuses et aux intoxications, ce seront les eaux arsenicales : La Bourboule, Vic-sur-Cère, ou bien les sulfureuses et les chlorurées sulfureuses : Barèges, Cauterets, Luchon, Ax-les-Thermes, Eaux-Chaudes, Eaux-Bonnes, Uriage. St-Honoré avec ses eaux sulfureuses arsenicales sera réservé aux anémiés prédisposés à la tuberculose et aux convalescents d'affections broncho-pulmonaires.

Les *anémies du paludisme* seront traitées selon le cas par un climat d'altitude ou l'hiver dans une station chaude comme Amélie-les-Bains. La Bourboule avec ses eaux arsenicales ou encore Vic-sur-Cère, Levico serviront à la réfection globulaire. On traitera les troubles digestifs, avec augmentation du foie et de la rate, à Vichy, Vals, Le Boulou, Carlsbad, Marienbad, Miers, Barbazan.

L'*anémie syphilitique* est heureusement corrigée par l'action du soufre à Luchon, Ax-les-Thermes, Cauterets, Challes, Aix-les-Bains, Uriage. Une cure mercurielle souvent mal tolérée jusque-là y devient possible et permet d'agir favorablement sur la cause primordiale de l'anémie à combattre.

L'*anémie saturnine* est justiciable des eaux sulfureuses (élimination du plomb), des eaux alcalines (troubles gastro-intestinaux et hépatiques), des eaux ferrugineuses ou arsenicales (réfection globulaire).

IV. L'altitude et les climats. — Les cures climatiques sont parmi les moyens d'action les plus puissants et les plus efficaces dont nous disposons pour traiter les divers syndromes anémiques.

1° *Les climats de haute altitude* (au-dessus de 1.000 m.) amènent augmentation du taux de l'hémoglobine et du chiffre des hématies.

Chlorose, anémies post-infectieuses et *pré-tuberculeuses, anémie palustre* bénéficient des cures d'altitude. Mais nerveux, cardiaques, vasculaires instables doivent en être écartés ;

2° *Les climats de moyenne altitude* (entre 800 et 500 m.) ont une action tonique plus qu'excitante. Ils ont des effets moins énergiques et moins violents que les précédents. Ils ne comportent guère de contre-indications pour les diverses catégories d'anémiques ;

3° *Les climats de faible altitude* (au-dessous de 500 m.) sont caractérisés par une grande fixité de la pression atmosphérique et de la température, des vents peu violents, un degré hygrométrique assez élevé, une luminosité réduite.

Il est nécessaire que l'*anémique* y trouve les conditions de bonne hygiène générale qui lui conviennent ;

4° *Les climats marins*, stimulants et excitants, provoquent une rénovation moléculaire générale avec augmentation des globules rouges et de l'hémoglobine.

Tous les *anémiques* capables de réagir fortement et sainement en retireront de grands avantages. Tous les excitables, fébricitants, cachectiques, cardiopathes, tous les tuberculeux, tous ceux qui s'usent, qui dépensent plus qu'ils n'assimilent, devront en être écartés.

Discussion.

Le traitement hépatique, preuve nouvelle de l'indépendance et de l'unité pathogénique de l'anémie pernicieuse. — *MM. Syllaba et Jedlicka* (de Prague). L'anémie pernicieuse est une maladie d'origine endogène, nosologiquement indépendante et spéciale, tout à fait différente des autres anémies, et sa pathogénie est toujours la même. En confondant l'anémie pernicieuse avec les autres anémies sous un terme commun « des anémies graves du type pernicieux » ou bien sous un terme mal défini des « anémies pernicieuses », on court le danger d'effacer son individualité et son indépendance dans le système des maladies du sang. Au contraire, si on considère l'anémie pernicieuse comme une maladie *sui generis*, le problème de sa pathogénie devient un problème bien uniforme. Il faut répéter une fois de plus : confondre l'anémie pernicieuse avec l'ensemble hétérogène des autres états anémiques sans une délimitation pathogénique précise serait en pleine opposition avec les efforts bien motivés pour la réussite d'une classification nosologique exacte des états anémiques et signifierait un mépris total de nos connaissances actuelles.

La thèse de l'indépendance et de l'unité nosologique, de même que pathogénique, de l'anémie pernicieuse, est de nos jours fortifiée par les expériences actuelles avec le traitement par le foie.

— *M. Emile Fouillée* (de Paris) rapporte la technique, préconisée récemment par Castle et Bowie, pour préparer à domicile un extrait de foie.

Il rappelle sa conception de l'hématopoïèse et montre que l'étude de la formule leucopathique

indique l'association ordinaire de leucopathie et d'érythropathie : on a affaire à des anémo-leucopathies ou à des leucopathies anémiques, suivant la prédominance au moins momentanée de l'anémie ou de la leucopathie.

L'opothérapie hépatique semble agir comme régulateur lympho-conjonctif, améliorant à la fois anémie et signes leucopathiques. L'auteur propose d'adjoindre au traitement sa thérapeutique autophylactique à base de nickel, vanadium, or, mercure, phénols et surtout bismuth au milligramme pour chercher à délivrer les malades de l'opothérapie hépatique en les guérissant définitivement.

— *M. Holmgren* (de Stockholm).

— *M. J. Chalier* (de Lyon) estime que les médications classiques, fer, arsenic, oxygène, ne doivent pas être abandonnées ; il repousse la radiothérapie si ce n'est dans les anémies des leucémiques. Le thorium, sous la forme d'émanations, lui paraît très utile non seulement dans ces anémies, mais aussi dans les anémies graves ou pernicieuses, si souvent non influencées par les transfusions. Il rappelle l'heureux effet qu'il a démontré à maintes reprises, du sérum humain, et spécialement maternel, dans l'hémophilie familiale. L'hépatothérapie est sans doute le meilleur traitement actuel des anémies graves et pernicieuses ; elle agit même dans l'anémie des azotémiques ; il ne lui a reconnu aucune action dans les scléroses combinées de la moelle au cours de l'anémie pernicieuse. La médication par le foie intervient sans doute à titre d'excitant puissant de l'hématopoïèse, mais il paraît impossible de ne pas admettre qu'elle ait un rôle antihémolytique.

— *M. Roch* (de Genève) considère qu'il serait déraisonnable de négliger par trop les anciens procédés de traitement des anémies. Ils conservent de l'avis de l'auteur un réel intérêt pratique et trouvent un emploi utile dans les cas d'hépato-résistance. Leur action n'est pas sans intérêt également pour l'étude de la pathogénie des anémies.

Dans les anémies tuberculeuses, l'auteur estime que le discrédit où l'on a jeté le fer n'est pas justifié ; à son avis, la médication martiale, judicieusement conduite, peut aboutir à d'utiles résultats.

— *M. P. Lereboullet* s'associe aux idées exprimées par les rapporteurs et notamment par *M. Lambin*. Il rappelle que, dans les anémies de la première enfance, le traitement, s'il doit être surtout étiologique, doit aussi viser les facteurs plus immédiats comme la carence en fer et l'altération des organes hématopoïétiques. Si on doit souvent, dans certaines anémies communes de l'enfance, traiter soit l'hérédo syphilis causale, soit les troubles digestifs, le traitement ferrugineux associé est presque toujours utile et l'hépatothérapie constitue actuellement, quelles que soient les difficultés de son application au nourrisson, une ressource certaine. Elle a donné récemment à M. Lereboullet deux beaux et rapides succès dans des cas d'anémie splénique du nourrisson à type von Jacksch-Luzet. Mais il est des cas où tous les traitements, y compris la transfusion, sont destinés à échouer, si l'anémie est aplastique. Quelque exceptionnel que soit ce type chez le nourrisson, M. Lereboullet en a suivi un cas très net avec M. Lelong chez un bébé hérédo-syphilitique et atteint de troubles intestinaux tenaces. Dans ce cas, ni les traitements étiologiques, ni le fer, ni l'hépatothérapie n'eurent d'effet durable ; celle-ci toutefois releva temporairement l'appétit. Huit transfusions successives de sang maternel, si elles s'accompagnèrent d'un relèvement du chiffre des globules, n'eurent aucun effet favorable sur l'évolution de cette anémie qui fut progressive et semblent n'avoir agi qu'à titre substitutif par la masse de sang versée dans la circulation. Dans ce cas, à l'inverse des précédents, il n'y eut à aucun moment d'hématies nucléées dans le sang et le caractère aplastique de cette anémie explique l'échec de toutes les thérapeutiques.

— *M. le professeur Marcel Labbé* (de Paris) n'a pas eu l'occasion d'appliquer lui-même l'hépatothérapie à des cas d'anémie pernicieuse vraie. Mais il a vu des échecs de ce traitement dans des cas où l'indication se posait. Quelquefois l'échec tient au mode d'administration du foie qui entraîne l'intolérance rapide (foie cru). Jamais en tout cas l'auteur n'a constaté de guérison vraie en dehors de l'hépatothérapie.

Dans deux cas d'anémie pernicieuse, M. Labbé a vu la guérison se produire après des affections intercurrentes (pneumonie, angine avec état septicémique). L'hépatothérapie a guéri un cas d'anémie de type pernicieux chez un azotémique (l'azotémie avait un peu augmenté par le traitement).

En ce qui concerne la pathogénie, M. Labbé croit le rôle de l'hémolyse plus important que l'insuffisance hématopoïétique : à l'autopsie des aplastiques la moelle osseuse donne des aspects qui indiquent nettement sa réaction.

— *M. De Beco* considère l'hépatothérapie comme supérieure à toute autre thérapeutique des anémies, surtout dans le syndrome de Biermer.

— *M. P. Chevallier* (de Paris) considère qu'il faut juger l'action de l'opothérapie hépatique suivant le type de l'anémie. Dans les anémies symptomatiques, elle donne des résultats comme tous les autres traitements proposés. Dans les anémies désignées sous le qualificatif, fâcheux au gré de l'auteur, d'aplastiques, rien ne donne de résultats (l'auteur a observé, comme M. Labbé, un cas qui a guéri après affection intercurrente). Quant à l'anémie pernicieuse du type Biermer, elle représente le triomphe de l'opothérapie hépatique, ce qui a donné lieu à des inductions pathogéniques peut-être excessives et a fait envisager une carence d'un principe hépatique.

L'auteur indique qu'il a obtenu dans un cas de maladie de Biermer un succès thérapeutique remarquable avec le kéfir.

— *M. Lemaire* (de Louvain), résumant les résultats de son expérience, indique que l'hépatothérapie n'a qu'exceptionnellement des échecs dans le syndrome de Biermer (2 morts seulement sur 38 cas, dont 7 suivis pendant 5 ans). Les extraits hépatiques ne paraissent pas aussi actifs que le foie lui-même.

Toutes les anémies graves peuvent être amendées par le foie, mais avec beaucoup plus d'aléas.

Les rémissions spontanées rendent malaisée l'interprétation des résultats.

(*A suivre*).

PAUL PAGÈS.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

30 Octobre 1929.

M. Cunéo, président, fait part à la Société du double deuil qui vient de la frapper : le décès de *M. Tuffier*, ancien président de la Société de Chirurgie, et le décès de *M. Lecène*. La mort de ce dernier, qui était le secrétaire général de la Société, constitue pour celle-ci une perte difficilement réparable ; la Société décide à l'unanimité de lever complètement la séance en signe de deuil.

S. OBERLIN.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

21 Octobre 1929.

Action du chlorure de baryum sur le choc anaphylactique du cobaye. — *MM. Fernand Arloing et A. Josserand*, se basant sur certains effets thérapeutiques observés avec le chlorure de baryum, ont recherché quelle serait l'action exercée par cette substance sur le choc anaphylactique expérimental du cobaye. La dose la plus forte supportée sans inconvénient est de 2 centigr.

Administrant donc à des cobayes sensibilisés avec du sérum de cheval tantôt une dose forte (0 gr. 02), tantôt une dose faible (0 gr. 0025), ils ont constaté une action variable du chlorure suivant le moment de son administration avant le choc.

Ainsi, injecté 1 heure ou 30 minutes avant l'injection déchaînante, le chlorure de baryum augmente l'intensité du choc anaphylactique. Mais cet effet est transitoire, car, injecté 5 heures avant, il ne modifie l'intensité du choc, ni dans un sens, ni dans l'autre. Enfin, quand l'injection est faite 24 heures avant le choc, le chlorure de baryum diminue l'intensité de celui-ci.

Action du virus tuberculeux filtrant sur les cultures de tissus. — *MM. Policard et Dufourt.* Le virus filtrant, d'origine humaine et aviaire, ne montre qu'une action perturbatrice très minime sur les cultures *in vitro* du poumon d'embryon de poulet. La marche générale n'est modifiée que pour une dose forte de virus. Les lésions observées au niveau des éléments mésenchymateux consistent dans une vacuolisation du protoplasma et une augmentation du nombre des caryocinèses. Il n'est pas possible de dire s'il s'agit là de phénomènes spécifiques ou, au contraire, d'altérations banales dues à la dilution du milieu de culture.

Sur le mécanisme du phénomène de zone dans la précipitation spécifique. — Poursuivant leurs recherches sur le mécanisme du phénomène de zone dans la réaction de précipitation spécifique, *MM. Rochaix, Le Bourdelles et Chevallier* ont été amenés à envisager l'action des électrolytes. Leurs expériences les ont conduits à porter les conclusions suivantes : 1° le phénomène de Bordet peut être mis facilement en évidence dans le cas de la précipitation spécifique d'un sérum normal par le sérum anti ; 2° une concentration croissante de l'électrolyte provoque la décroissance progressive de la zone de floculation ; 3° l'élément actif de l'électrolyte est le cation dont la valence intervient : l'action du cation est en faveur du caractère négatif du complexe antigène anticorps dans la réaction envisagée ; 4° le phénomène de zone paraît ainsi résulter des propriétés variables du complexe en présence d'une concentration donnée de l'électrolyte ; 5° nous sommes donc autorisés à compléter les lois posées en 1907 par Fleischmann et Michaelis par la proposition suivante : pour des proportions constantes des deux réactifs et pour un volume constant de liquide, la quantité de précipités obtenue est fonction de la concentration de l'électrolyte et pour une concentration donnée de la valence du cation.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

R. Emperaire. *La curiethérapie du cancer de la prostate par l'aiguillage périnéal après découverte chirurgicale* (*E. Montane*, éditeur, Montpellier). — La prostatectomie (hypogastrique) très précoce est le traitement de choix du cancer prostatique au début, mais les prostatectomies élargies pour cancer plus avancé donnent des résultats décevants (mortalité de 25 à 45 pour 100).

La curiethérapie est le traitement de choix des formes diffuses de début, ayant à peine franchi la capsule, mais non la loge prostatique.

Cette curiethérapie doit se réaliser par la méthode de l'aiguillage après découverte de la prostate par voie périnéale, procédé offrant le moins de dangers et donnant le plus de résultats.

L'aiguillage périnéal a une action rapide et constante sur la tumeur et les signes fonctionnels, en particulier les hématuries et la douleur ; cependant, les malades conservent généralement de la pollakiurie. L'aiguillage périnéal réalise une légère prolongation de l'existence et même des guérisons apparentes sur la durée desquelles l'avenir nous renseignera. Voici les chiffres donnés par E. : 80 pour 100 de survie après 1 an, 58 pour 100 après 18 mois, 43 pour 100 après 2 ans et 40 pour 100 après 2 ans 1/2.

On peut appliquer l'aiguillage périnéal au traitement de la carcinose prostato-pelvienne, mais c'est alors dans l'unique but de soulager les douleurs parfois intolérables, et la tumeur, après un temps d'arrêt, reprend son évolution inexorable.

Tout en n'étant qu'un procédé palliatif, l'aiguillage périnéal donne de beaux résultats dont il convient de faire bénéficier les malades au lieu de se cantonner dans l'expectative.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les Journées médicales de Dax et d'Hossegor

(26-27 Octobre 1929)

La station thermale de Dax a subi ces quatre dernières années des transformations considérables et sa rénovation organisée par des animateurs imbus du meilleur esprit de modernisation est telle qu'elle peut être citée désormais en exemple et recommandée sans hésitations aux malades les plus exigeants.

Pour constater cette renaissance et ce rajeunissement de nombreux médecins, de Paris, de Bordeaux, et d'autres Facultés furent invités par la municipalité et par la Société fermière à se rendre sur place et à visiter en détail les installations thermales et hôtelières nouvelles ou rénovées.

Un train spécial, composé uniquement de sleepings, mis à la disposition des voyageurs par les compagnies des Wagons-Lits, d'Orléans et du Midi, conduisit les invités en huit heures et demie de Paris-Orsay à Dax et nous nous sommes laissé dire par le très actif et très réalisateur maire de Dax, M. E. Milliès-Lacroix, président du Conseil d'Administration de la Société immobilière et fermière, que la durée du trajet ne tarderait pas à être raccourcie de une ou deux heures.

La matinée fut consacrée tout d'abord à la visite de la Fontaine chaude « La Nètre », source fameuse qui fournit une eau sulfatée calcique qui sort au griffon à une température de 64°. Le débit de cette source qui était de 2.400.000 litres par vingt-quatre heures va être accru bientôt considérablement pour le plus grand bien des malades... et des bien portants qui disposent d'une eau chaude gratuite pour leur chauffage central. Heureux habitants de Dax, que votre sort est enviable!

Sous la direction du médecin général Saltet, nos excellents confrères de Dax nous firent visiter ensuite les divers établissements thermaux du *Splendid*, des *Thermes*, des *Baignots*, de *Miradour*. Chacun de ces établissements, réservé à une classe déterminée de malades, comporte un hôtel et des services thermaux munis d'un excellent appareillage et d'un personnel spécialement éduqué. Aussi se trouvent évités au malade les déplacements pénibles et les causes de refroidissement.

Le summum du goût, du luxe et du confort se trouve accumulé dans ce véritable palais qu'est le *Splendid*, dû à un architecte de grand talent, M. Granet. Bains salés, bains thermaux, applications de boue peuvent y être donnés ou pratiqués dans des salles de bains particulières ou dans des cabines spécialement aménagées. Par un artifice ingénieux la boue de chaque bain est aspirée après usage, brassée, puis refoulée sur la terrasse supérieure de l'hôtel où elle séjourne à l'air libre et se trouve exposée à la lumière solaire, de manière à être purifiée et régénérée.

Grâce à tous ces perfectionnements la ville de Dax peut être considérée à présent comme une station à la fois hivernale et estivale de premier ordre. Le climat dont elle jouit permet en toute saison de faire bénéficier de ses boues, de ses eaux et de ses installations physiothérapiques les nombreux malades qui relèvent de son domaine.

L'après-midi dans le cadre de l'*Atrium*, théâtre somptueux que les Parisiens les plus raffinés peuvent envier aux Dacquois, se tint la réunion présidée par le professeur Carnot. Les communications qui y furent exposées montrèrent que Dax, suivant le vœu formulé par le Dr Abel Desjardins, tenait à donner à son activité et à son nouveau rayonnement un caractère rigoureusement scientifique.

Après une étude historique du professeur Sellier (de Bordeaux), des conférences techniques sur les eaux de Dax et sur ses boues furent faites par le professeur Léon Bertrand pour *la géologie et l'hydrologie*, par le professeur Lepape pour la *radio-activité*. Le professeur Villaret et le Dr Justin-Besançon exposèrent ensuite le résultat de leurs travaux sur *La vie des forces thermales*, et le professeur Carnot montra tout l'intérêt que comporterait l'étude de *La culture des boues de Dax*, entreprise sur des bases scientifiques. Le professeur M.-P. Weil fit ensuite un exposé très net de *L'étiologie des manifestations articulaires du rhumatisme*; il souligna la gravité du rhumatisme comme maladie sociale, car les statistiques anglaises montrent qu'un sixième des invalidités lui sont attribuables. Le professeur Rathery précisa *Les indications des boues médicinales dans le rhumatisme chronique*, et le professeur Nobécourt exposa le parti qu'on peut tirer des *Eaux de Dax en pédiatrie*, notamment pour le traitement des paralysies infantiles susceptibles à son avis de bénéficier de l'action des boues végéto-minérales et des eaux hyperthermales. Le professeur Riberol, président du Syndicat des médecins de Dax, fit connaître les *Indications chirurgicales de Dax*. Les bons effets de cette station peuvent être mis à profit pour le traitement des séquelles de certaines fractures articulaires, des raideurs du poignet, du coude, de l'épaule, des arthrites consécutives aux ostéomyélites et même des péricolites et périgastrites douloureuses.

Après cette série de communications fort instructives, le médecin général Saltet exposa l'*Organisation technique de la station thermale de Dax*. Il montra à juste titre qu'une station ne peut se développer que si toutes les questions ayant trait à l'urbanisme et à l'hygiène générale sont étudiées et solutionnées favorablement. Aux attaques dirigées contre nos villes d'eaux il n'est pas de meilleure réponse que leur modernisation, non seulement au point de vue thermal, mais aussi au point de vue sanitaire : services municipaux d'hygiène, voirie, ordures ménagères, égouts, abattoirs, eaux d'alimentation, salubrité générale, déclaration et surveillance des maladies contagieuses, doivent être l'objet des préoccupations constantes des dirigeants d'une grande station. La réunion à Dax de l'autorité municipale et thermale entre les mains d'un homme décidé à aller de l'avant en s'entourant des avis scientifiques les plus importants a déjà donné et continuera à donner les meilleurs résultats[1].

Cette impression se dégagea très nettement à la suite du discours que prononça le maire de Dax au *banquet* somptueux offert au *Splendid* par la municipalité et la Société fermière. Les 350 convives réunis dans une immense salle moderne décorée avec un goût parfait indiquèrent par leurs applaudissements que tout ce qu'ils avaient entendu, vu et goûté méritait les plus vifs éloges.

Les organisateurs de la Journée médicale de Dax furent très heureusement inspirés en adjoignant à leur programme la visite d'Hossegor et de son lac marin — situés à 18 km. de Bayonne, à 25 km. de Biarritz.

Hossegor était à la fin du second Empire un étang sauvage en pleine forêt, mais un étang fermé sans communication apparente avec l'Océan tout voisin. En 1865 un raz de marée réunit soudain le lac et la mer, créant le cadre merveilleux où s'épanouit la station climatique au développement prodigieux que nous fûmes conviés à visiter et à admirer.

Un grand canal aux rives ombragées apporte aujourd'hui dans ce lac devenu marin la respiration des mers, en pleine forêt, cependant que genêts, fougères, arbousiers, houx, bruyères et mimosas font danser alentour, parmi les pins séculaires, les chênes-liège et les eucalyptus, la sarabande des couleurs. Ainsi s'exprime l'un des poètes d'Hossegor, Maurice Martin, fervent enthousiaste de ce coin des Landes.

Quelle diversité et quelles merveilles! L'Océan aux vagues gigantesques écumant de fureur, le lac aux eaux paisibles à chaque heure différentes, deux rivières, le Boudigau et le Bouret, venant s'unir au canal pour former la large baie du port de Capbreton. De tous côtés de petites plages gracieuses de sable fin propices aux ébats des tout petits et, face à la grande mer, une plage immense, une des plus belles de la Côte d'Argent, avec l'attirante perspective du pays basque, des Pyrénées et de l'Espagne.

La forêt répand, sur toutes ces splendeurs aquatiques, son ombre apaisante, son parfum vivifiant, et les maisons qui s'élèvent, par leur style régional, leurs couleurs vives et leurs balcons fleuris, ajoutent une note pittoresque du plus heureux effet à cet ensemble déjà privilégié.

Telle est Hossegor, station climatique ensoleillée, marine et forestière, admirablement organisée pour recevoir les convalescents de maladies infectieuses et surtout de maladies des voies respiratoires en dehors de la tuberculose. Les sujets surmenés par la vie trépidante des grandes cités, les asthéniques, les nerveux y trouveront un repos salutaire sur les rives boisées du lac, cependant que ceux qui ont besoin d'être stimulés trouveront tout près, à quelques centaines de mètres, l'air du grand Océan, toujours vif et frais, même en plein été.

Hossegor est la plage idéale des enfants, car elle offre toutes les distractions aux bien portants et toutes les possibilités sportives. Son climat favorisé en toutes saisons, son soleil, ses eaux de l'Océan et du lac, son air sylvestre permettent de placer dans les meilleures conditions les rachitiques, les lymphatiques, les ganglionnaires et tous ceux dont la croissance ou la vitalité laissent à désirer.

A tous ces avantages Hossegor ajoute encore les bienfaits de ses cures « gastronomiques ». Tous ceux qui eurent l'heureuse fortune d'être conviés au banquet de l'Hôtel du Lac reconnurent que la réputation culinaire de son directeur, M. Saint-Martin, était de tous points justifiée. Son succès fut considérable et les crêpes dont il nous gratifia au dessert laissèrent en chacun de nous un souvenir inoubliable.

Les animateurs d'Hossegor, et parmi eux

1. La modernisation de Dax ne manquera pas d'avoir un retentissement sur les stations voisines et en particulier sur *Préchacq* qu'un certain nombre de confrères ont visité sous la direction du Dr Degos. Les applications locales et générales de boue, les bains et les douches de vapeurs térébenthinées y donnent également de bons résultats.

MM. Meunier-Godin et Alfred Eluère, peuvent être satisfaits des efforts qu'ils ont déployés pour faire de ce site un des plus remarquables du littoral français. Comme le faisait remarquer le professeur Carnot, en clôturant ces deux journées si agréables et si instructives, les progrès et les merveilles réalisés à Dax et à Hossegor sont un des indices de l'esprit de rénovation de la France d'après-guerre, lequel doit se manifester en tous ordres d'idées.

G. Schreiber.

Pierre Népoty

(1875-1929)

Pierre Népoty, que la mort vient de frapper brusquement à 54 ans, laisse une œuvre inachevée.

Depuis 1925, comme directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, il s'était adonné au réajustement des lois de l'Assistance médicale gratuite, nécessité par la guerre, en même temps qu'il s'efforçait de perfectionner les moyens matériels de lutte contre les grands fléaux sociaux : la tuberculose, la syphilis et le cancer.

Dans le domaine de l'Assistance Pierre Népoty s'efforça d'obtenir le cumul des allocations d'assistance avec les pensions des retraites ouvrières et avec celles accordées aux ascendants des militaires tués à l'ennemi. Il fut l'un des instigateurs de l'assistance médicale partielle, qui accorde des secours aux semi-indigents, en cas de longue maladie.

Depuis plusieurs années, il s'efforçait de faire relever les crédits alloués par le Parlement en faveur des œuvres antituberculeuses, antisyphilitiques, anticancéreuses. Et dans ces tout derniers mois, il parvint, malgré de grandes difficultés d'ordre pratique, à organiser pour son département l'emploi des prestations en nature, en vue de la construction ou de l'aménagement à Paris et en Province d'hôpitaux, de sanatoria antituberculeux, de dispensaires antivénériens et de centres anticancéreux.

Avant d'entrer dans l'administration centrale, Pierre Népoty avait été pendant quelques années inscrit comme étudiant à la Faculté de Médecine de Montpellier.

A ce titre — et il se plaisait à le rappeler — il appartenait un peu à notre famille médicale. Il était d'ailleurs apparenté à l'un des maîtres de la chirurgie moderne.

La Presse Médicale ne pouvait laisser disparaître ce bon serviteur de la cause publique sans lui rendre un dernier hommage et sans adresser à sa famille ses sentiments de profonde sympathie.

G. Roussy.

Réflexions métropolitaines sur un ictère à vomissements noirs observé au Soudan français [1]

En Mars 1929, quatre médecins se penchaient sur le lit d'un malade hospitalisé à Bamako, capitale du Soudan français et, après une observation clinique de douze jours, de nombreuses recherches de laboratoire et une nécropsie, le seul diagnostic qu'ils réussirent à prononcer fut uniquement symptomatique : « Ictère à vomissements noirs ». Le malade avait, en effet, présenté de la fièvre avec des vomissements bilieux et mélaniques, de l'hématurie, de l'hémoglobinurie, de l'anurie, mais, comme le cas était demeuré isolé, malgré l'ensemble des symptômes amaryles et la présence de quelques rares stégomyias, ils ne s'étaient pas crus autorisés à l'étiqueter « fièvre jaune ». Toutes les recherches de laboratoire : hématozoaires, spirochètes, hémocultures, étaient d'ailleurs demeurées négatives.

Nous croyons que la réserve adoptée par nos confrères a été le parti le plus sage et cette observation nous remet en mémoire l'histoire de trois malades observés dans la même région en Octobre-Novembre 1925 qui présentèrent une symptomatologie analogue et dont nous avons déjà entretenu les lecteurs de *La Presse Médicale*[1]. A cette occasion, le territoire fut déclaré contaminé. Cependant devant la rareté de cas espacés, qui témoignait de la faible contagiosité de la maladie, les incertitudes des médecins traitants, nous nous étions demandé si les faits observés ne pouvaient pas être soumis à une interprétation différente. Dans un autre article[2], nous insistions de nouveau sur la difficulté du diagnostic de la fièvre jaune dans certains milieux et comme, à cette époque, le spirochète de Noguchi vivait encore, nous écrivions que cet agent pathogène nous paraissait bien singulier puisqu'il était tantôt *visible, tantôt invisible*, car on n'avait pu le découvrir au Sénégal. Il y avait là, disions-nous, un véritable *mystère de la fièvre jaune*.

Nous ne croyions pas si bien dire puisque, depuis ce temps déjà éloigné, le savant japonais, victime de son dévouement à la science, a dû déclarer à son lit de mort l'inexistence de son leptospire et que les mêmes incertitudes se présentent au sujet du diagnostic du typhus amaryle.

A l'époque déjà ancienne où nous servions au Soudan, il est probable que nous aurions étiqueté, peut-être à tort, le malade : Fièvre bilieuse hémato-hémoglobinurique, car nous pensons que les traces de l'ancienne dénomination : *Fièvre bilieuse hématurique*, auraient dû être conservées. Nous avons vu, en effet, des cas où les urines étaient d'abord sanglantes et ne devenaient hémoglobinuriques qu'à la période terminale.

Quoi qu'il en soit, nous nous associons complètement aux conclusions déposées par nos confrères : « Si N. C... avait été vu en pleine épidémie de fièvre jaune, il n'est pas douteux qu'il eût été classé parmi les cas de typhus amaryle et, comparativement à ce que l'un de nous a été à même d'observer au cours de la dernière épidémie de Dakar, il eût même représenté un des cas les plus typiques et les plus impressionnants de fièvre jaune qu'on puisse voir. »

Apparaissant après une longue période de bon état sanitaire, un tel cas aurait pu être le signal d'une épidémie naissante. Nous avons la certitude qu'il n'en a rien été, malgré l'isolement tardif du malade, malgré la promiscuité de la vie en commun dans un casernement, malgré la présence, rare, mais non douteuse, de Stegomyias.

Était-on en droit, sur la seule constatation de cet unique cas, de donner l'alarme, de mettre en jeu les mesures de défense sanitaire, de rétablir les quarantaines et les mesures de surveillance ?

En ce faisant, un service d'hygiène aurait pu se procurer la satisfaction, glorieuse, mais illusoire, d'avoir arrêté net une épidémie naissante; il n'en aurait pas moins commis, au point de vue pratique, au point de vue économique, et même au point de vue bon sens, une lourde erreur.

Ce considérations sont la justification des articles que nous avons publiés dans ce journal sur la fièvre jaune et il nous semble désormais acquis que « l'on rencontre en Afrique, chez l'Européen, des cas d'ictères graves, mortels, avec anurie et vomissements noirs, présentant tous les signes cliniques et toutes les lésions anatomo-pathologiques de la fièvre jaune, mais qui restent complètement isolés et dénués de tout caractère épidémique ».

S. Abbatucci.

1. Le Boucher, G. Capéran, J. Laigret et A. Tchernenko. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest-Africain*, 16 Juin 1929.

1. « Y a-t-il eu des cas de fièvre jaune au Soudan en Octobre-Novembre 1925 »? *La Presse Médicale*, 8 Avril 1926.

2. « Des difficultés du diagnostic de la fièvre jaune ». *La Presse Médicale*, 21 Mai 1928.

REDACTION. — ***Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses, La Presse Médicale, 120, boulevard Saint-Germain, Paris VIe.***

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Mon bail en 1914 comportait un loyer de 2.200 fr.

En 1925, mon propriétaire, voulant exercer son droit de reprise contre moi, fut débouté, mais le jugement, dans ses attendus, fixait à 2.500 francs la valeur de l'appartement en 1914.

Aujourd'hui, mon nouveau propriétaire veut se baser sur ce dernier chiffre (2.500 francs) pour faire partir l'augmentation de 175 pour 100, ce qui me fait une différence de 825 francs en plus sur le chiffre de 1914 (2 200 francs).

En a-t-il le droit? L'article 11 de la nouvelle loi sur les loyers parle expressément du prix du loyer tel qu'il était fixé en 1914 et non pas modifié par un jugement ultérieur.

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — En vertu de l'article 10 de la loi du 29 Juin 1929, les taux de majoration adoptés par cette loi sont calculés sur la base de la valeur locative de 1914. Pour déterminer celle-ci, il faut se référer à la loi du 1er Avril 1926, qui n'a pas été modifiée sur ce point par la loi nouvelle. Son article 10 déclare que la valeur locative est établie « pour les locaux qui à cette époque étaient déjà loués, d'après le dernier terme devenu exigible avant le 1er Août 1914 », mais l'article ajoute... « à moins que le propriétaire puisse établir que le prix du bail était inférieur à la valeur locative des lieux loués, auquel cas il pourra invoquer la règle ci-après (fixation de la valeur locative par analogie avec les prix payés pour les logements similaires) ».

Ces dispositions sont, d'ailleurs, la reproduction à peu près textuelle de celles qui étaient contenues dans l'article 2 de la loi du 29 Décembre 1923, qui était applicable au moment où est intervenue l'instance à laquelle fait allusion notre correspondant.

II. — Il faut, tout d'abord, reconnaître que, dans l'espèce, il est assez difficile de faire application de ces principes, sans connaître le texte du jugement; cependant il me semble que deux hypothèses doivent être envisagées :

a) Ou bien le propriétaire a réussi, dans l'instance qui est intervenue, à démontrer que le loyer payé en 1914 ne correspondait pas à la valeur locative réelle, et le Tribunal, appliquant l'article 2 de la loi du 29 Décembre 1923, a fixé la valeur locative à un prix supérieur à celui du loyer, par comparaison avec le loyer payé pour les locaux similaires.

Dans ce cas, il ne paraît pas douteux que c'est le chiffre de 2.500 francs, fixé par le Tribunal, qui doit servir de base à l'augmentation prévue par la loi nouvelle.

b) Deuxième hypothèse : le jugement a commis une erreur de chiffre, ou ne s'est pas conformé aux règles prescrites par l'article 2 de la loi du 29 Décembre 1923, et a fixé la valeur locative de 1914 à un chiffre autre que celui du loyer payé à cette date, sans que le propriétaire ait demandé à faire la preuve que le loyer était inférieur à la valeur locative réelle; le jugement serait évidemment illégal, et il aurait dû être déféré à la Commission supérieure des loyers. Mais, comme il ne semble pas qu'il en ait été ainsi, ce jugement semble maintenant être revêtu de l'autorité de la chose jugée. Or, le principe de l'autorité de la chose jugée met obstacle à ce qu'une question qui a été tranchée par une décision de justice soit soulevée de nouveau devant un autre Tribunal (art. 1351 du Code civil) et cela alors même que le jugement serait illégal ou irrégulier, s'il n'a pas été attaqué dans les délais légaux (Dalloz, Répertoire pratique, v° *Chose jugée*, n° 50, et les arrêts cités), alors même que ce jugement aurait méconnu une règle d'ordre public (Civ. 26 Décembre 1921 et 9 Mai 1922, Dalloz, 1925. 1. 158).

Mais, dans l'espèce, il serait, semble-t-il, possible d'échapper à l'application de cette règle, parce que, d'une part, la fixation de la valeur locative en 1914 est contenue dans les motifs, et non dans le dispositif, alors que « c'est dans le dispositif seul, et non dans les motifs, des jugements et arrêts, que réside l'autorité de la chose jugée » (Dalloz, Répertoire pratique, v° *Chose jugée*, n° 65, et les nombreux arrêts cités, notamment Req. 15 Juillet 1908, Dalloz, 1908. 1. 336; 19 Juillet 1916, Dalloz, 1916. 1. 149).

D'autre part, on pourrait peut-être également soutenir qu'il n'y a pas identité de demande, puisque la demande primitive se rapportait à des loyers courus à d'autres dates que ceux qu'il s'agit de fixer (Req. 6 Février 1883; Dalloz, 83. 1. 451).

Si, par conséquent, c'était par erreur, ou par suite d'une violation de la loi, que le Tribunal avait fixé la valeur locative de 1914 à 2.500 francs, il semble que notre correspondant serait en droit de résister à la prétention de son propriétaire et que le nouveau loyer soit fixé sur la base du loyer *réel* payé en 1914.

H. Montal.

Questions Fiscales

J'abandonne fin d'année courante l'exercice de la profession médicale, et dénonce à cet effet ma patente. Pourriez-vous me dire si, à partir de Janvier prochain, ma location reste assujettie au taux d'augmentation professionnelle de 175 pour 100, ou si, à partir de cette date, je rentre dans le cadre des locations bourgeoises, c'est-à-dire de 150 pour 100?

Réponse de notre conseiller fiscal.

Dès l'instant que l'auteur de la question cessera d'exercer sa profession à partir du 31 Décembre 1929, rien ne s'oppose, semble-t-il, à ce qu'à partir du 1er Janvier 1930 il bénéficie des avantages attribués par la loi aux locations bourgeoises.

Il devra, bien entendu, signifier à son propriétaire, de préférence par acte extra-judiciaire, son changement de situation et, en cas de difficultés, il aura la faculté de porter la question devant les tribunaux compétents.

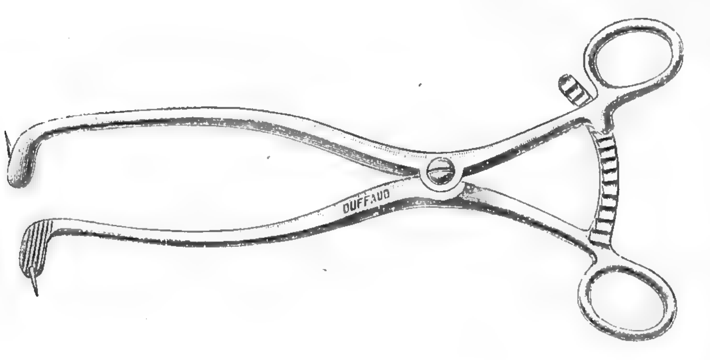
René Pinchon.

Appareils Nouveaux

Ecarteur périnéal autostatique.

Je crois intéressant de présenter aux lecteurs de *La Presse Médicale* un écarteur périnéal de mon invention qui présente les avantages suivants :

Il tient en place tout seul et dispense par conséquent de l'aide qui saisit habituellement les grandes lèvres avec des pinces et qui est immobilisé pour toute l'opération;



Il est beaucoup moins traumatisant que n'importe quelle pince;

Il donne un jour considérable autant sur le périnée antérieur que sur le périnée postérieur;

Il maintient une symétrie parfaite pendant toute la durée de l'intervention.

L'emploi de cet écarteur est donc indiqué non seulement dans toutes les périnéorraphies, mais dans les interventions sur le col utérin comme au cours de l'hystérectomie vaginale, où il peut être employé seul ou en combinaison avec une ou deux valves vaginales.

Cet écarteur se trouve chez Duffaud et Cie, constructeurs brevetés, 11, rue Dupuytren et 7, rue Monsieur-le-Prince, Paris.

L. Diamant-Berger.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain. Paris-6e. Compte chèques postaux 599.*

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Après les belles manifestations qui se déroulèrent à Rio de Janeiro, à l'occasion de la commémoration du Centenaire de l'Académie Nationale de Médecine, la majorité des délégués étrangers ont visité la grande capitale de l'État de São Paulo. La Société de Médecine et de Chirurgie pauliste fit en une séance solennelle un accueil chaleureux à toutes ces personnalités. Les délégués sud-américains furent reçus avec la plus cordiale sympathie.

Les professeurs Achard et Chauffard et le Dr Darier, représentants de l'Académie de Médecine de Paris, ont été salués par le Dr Eduardo Monteiro dans des termes de vive admiration au nom de la Société, et le professeur Ricardo Jorge, un des délégués portugais, fut l'objet d'une fraternelle et émue manifestation.

D'autres personnalités françaises ont été aussi reçues par la Société Pauliste; ce sont : les professeurs Henri Claude et Pasteur Vallery-Radot, de Paris; Portmann, de Bordeaux : Jean Lépine, de Lyon.

Plus récemment, le chirurgien japonais, Dr Y. Noguchi, de passage au Brésil, fut reçu par cette société savante, qui a eu le bonheur de compter parmi ces illustres visiteurs son compatriote, le Dr Botelho, né à São Paulo, directeur du laboratoire du centre anticancéreux, à l'Hôtel-Dieu de Paris. A la demande de la Société, ce savant brésilien a fait une conférence sur les intéressants travaux qu'il poursuit en France, depuis des années.

POLOGNE

Du 26 au 29 Septembre ont eu lieu à Vilno le XIIIe Congrès des médecins et naturalistes polonais et le VIIIe Congrès de la Société des médecins de l'intérieur, ils ont réuni plus de 2.000 participants.

Les rapports généraux du Congrès de médecine interne ont été les suivants : 1° Anatomie, pathologie et clinique du système réticulo-endothélial; 2° pression du sang et ses altérations.

* * *

Du 9 au 11 Octobre l'ancienne ville de Vilno a célébré le 350e anniversaire de l'Université, fondée en 1579 par le grand roi guerrier Stefan Batory. Après le partage de la Pologne, de 1803 à 1831 cette école supérieure avait eu sa plus brillante époque : les noms des professeurs Frank et Striadecki sont bien connus dans l'histoire de la médecine polonaise.

En 1831 le gouvernement russe avait fermé l'Université de Vilno.

En 1919, la Pologne ayant repris Vilno, l'Université a été reconstituée, elle célèbre maintenant son 10e anniversaire. De magnifiques fêtes ont été précédées par les pompeuses funérailles du célèbre historien polonais Joachim Lelevel, ancien professeur de l'Université de Vilno qui avait passé en exil sa vie à Bruxelles et mourut à Paris en 1861.

Correspondance

A propos de la grève médicale de Mulhouse.

Le n° 82 de *La Presse Médicale* du 12 Octobre vient de publier un article sur « l'échec de la grève médicale de Mulhouse », que je crois de mon devoir de rectifier, un passage de cet article lésant gravement l'honneur professionnel de deux vieux médecins.

Ce passage dit : « La rupture des négociations, une fois consommée entre le Syndicat médical et la Caisse de Mulhouse, celle-ci a engagé un « briseur de grèves », qui donna ses soins aux assurés; à ce dernier se joignirent deux médecins, naturalisés par le traité de Versailles, et auxquels, à tort ou à raison, le Syndicat avait déjà fermé ses portes. »

Cela n'est pas fondé :

1° Ces deux médecins n'ont jamais sollicité, ni directement ni indirectement, leur entrée au Syndicat. Le Syndicat médical n'a donc jamais eu l'occasion de leur fermer ses portes;

2° Ces deux médecins (dont l'un était laryngo-otologiste de la Caisse depuis près de trente ans, quand son contrat d'avant-guerre a pris fin en 1921, l'autre oculiste de la Caisse depuis 1894) ont conclu en 1925 un nouveau contrat spécial avec la Caisse, les réintégrant dans leurs anciennes fonctions, ceci avec l'agrément du Syndicat médical.

A la date du 25 Janvier 1929, donc cinq semaines avant le commencement de la grève (1er Mars 1929), le Syndicat médical a adressé une lettre aux deux médecins, leur faisant savoir que l'autorisation syndicale de 1925 de pratiquer pour la Caisse générale de Mulhouse gardait sa valeur aussi pour le cas d'une grève médicale, très probablement inévitable, à la condition qu'ils se bornent à leur spécialité.

Les deux médecins ont strictement suivi ces instructions et n'ont pratiqué que dans leurs spécialités avec l'autorisation expresse du Syndicat médical.

Ils n'ont donc fait que remplir correctement leur devoir contractuel, aussi bien, du reste, que deux autres médecins, ceux-ci membres du Syndicat médical : le radiologiste et le médecin-contrôleur de la Caisse, qui ont continué leur travail pendant toute la durée de la grève, en vertu de leurs contrats spéciaux avec la Caisse, autorisés par leur Syndicat.

Les deux médecins en question, naturalisés en effet en vertu du Traité de Paix, n'ont donc rien de commun ni avec le fameux « briseur de grèves », engagé par la Caisse un mois après le début de la grève, ni avec les médecins de l'intérieur engagés ultérieurement par la Caisse, qui ont obligé les médecins syndiqués de capituler devant la Caisse.

Dr Kleinknecht,
Président du Syndicat médical de Mulhouse et environs.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Juilliard, Suisse; Arturo Galofré, Espagnol; Luiz F. Sequira, Portugais; Boher Mesratollah, Persan; Arfaa Yadoll, Persan; Alberto Protzel, Péruvien; Aldo Cordoreil da Silveira, Brésilien; André Lacurte, Brésilien; Prosper Van der Kerckhof, Belge; Jules Miranda, Brésilien; Emilio Cortella, Italien; Franco Gaibissi, Italien; Alves Moreira, Portugais; Cleomine Dinon, Grec; René Jean Blangey, Suisse; Giuseppe Mammana, Italien; Harbhajan Singh, Anglais; Agustin Elgueta, Chilien; Gardona, Colombien; Erik G. Folgelström, Argentin; Ephrem Perras, Canadien français; David Berdeal Avila, Argentin; Robert Junet, Suisse; A. Stratopoulos, Grec; Jean Mitrophanis, Grec; Roberto Buzzi, Argentin; Lawrence G. Kaplan, U. S. A.; Hadji Ivanoff, Bulgare; Henri Picard, Suisse; Roberto Pellerini, Argentin; Luis Felipe Piérola, Bolivien; Bernal Nicholls Alberto, Colombien; Ramon Atalaya, Colombien; Arturo Villafane Tapia, Argentin; Alfonso de las Casas, Péruvien; Francisco G. Quintana, Guatemala; Frédéric Finck, Suisse; Peter Gross, Autrichien; Grautcharova Slaveïna, Bulgare; Chen Tsung Yung, Chinois; José Mendoza, Salvadorien; Keene O. Haldeman, U. S. A.; Mme Celia Alvarez, Espagnole.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Teologia y Eugenesia (*Théologie et eugénie*), par J. Torrubiano Ripoll. 1 vol. 196 pages (*J. Morata*, éditeur), Madrid, 1929. — Prix : 5 pesetas.

Cet intéressant volume traite avec le plus grand tact de cette question fort délicate. L'eugénésie limite la procréation de façon à la pratiquer dans les meilleures conditions possibles tandis que pour l'Eglise catholique tout coït doit avoir pour unique objectif la procréation.

L'auteur montre tout d'abord, avec de nombreuses citations à l'appui, que cet antagonisme est plus apparent que réel, et que, dans certaines conditions

tout au moins, les prescriptions de l'Eglise ne seraient point question de dogme, mais question de disciplines, toujours sujettes à révision. En effet l'Eglise permet aux conjoints de vivre sans aucun rapport sexuel lorsque cette conduite est le résultat d'un vœu : elle serait même assez recommandable. D'autre part elle permet la limitation de la procréation par abstention du coït, elle permet le mariage de femmes hystérectomisées. Le conflit, plus apparent que réel, se réduirait donc, suivant l'auteur, à la destruction du sperme après un coït complet avec éjaculation intra-vaginale. Les deux points de vue de l'Eglise et de l'eugénésie ne seraient peut-être point inconciliables. Telles sont les conclusions qui découlent de ce travail fort bien conduit et présenté sous une forme des plus littéraires.

M. Nathan.

Université de Paris

Clinique médicale Saint-Antoine. — Le professeur F. Bezançon commencera ses leçons cliniques le vendredi 15 Novembre 1929, à 11 heures, à l'Amphithéâtre de la clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

Le mardi, à 11 heures, à l'Amphithéâtre : Présentation de malades.

Clinique des maladies du système nerveux. — M. le professeur Georges Guillain commencera son cours de clinique le vendredi 15 Novembre, à 10 h. 1/2, à l'hospice de la Salpêtrière (Amphithéâtre de la clinique Charcot). Il continuera son enseignement les mardis, à 10 h. (policlinique à la salle de consultations externes de l'hôpital), et les vendredis, à 10 h. 1/2 (Amphithéâtre de la clinique Charcot).

Tous les matins, à 9 h. 1/4, à partir du lundi 4 Novembre, conférences de séméiologie, par M. Th. Alajouanine, agrégé; MM. Christophe, Ionesco, Mollaret, Schmite, chefs de clinique; MM. Darquier, Decourt, Mathieu, Périsson, Thévenard, anciens chefs de clinique. A 10 h. 1/2, examen et présentation de malades par le professeur.

Examens de psychiatrie par M. N. Péron, les mercredis et samedis, à 10 h.

Démonstrations biologiques, examens du liquide céphalo-rachidien, par M. Lechelle, médecin des hôpitaux, chef du laboratoire de biologie, les jeudis, à 10 h.

Démonstrations d'anatomie pathologique, par M. Ivan Bertrand, chef du laboratoire d'anatomie pathologique, les lundis, à 10 h.

Examens d'électro-diagnostic et démonstrations électro-physiologiques, par M. G. Bourguignon, chef du service d'électro-radiothérapie de la Salpêtrière, les jeudis et samedis, à 10 h.

Examens de neurologie oculaire, par M. Lagrange, le mercredi, à 10 h.

Examens otologiques, par M. Aubry, les lundis à 10 h.

Des cours complémentaires et de perfectionnement de neurologie seront faits en Mars et Octobre 1930. Un cours de séméiologie du système nerveux en 12 leçons sera fait par M. Th. Alajouanine, en Mai 1930. Un cours complémentaire d'anatomie pathologique et de technique sera fait par M. Ivan Bertrand en Juin 1930.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. le professeur Mauclaire, chargé de cours, fera sa première leçon le vendredi 8 Novembre, à 16 h. (amphithéâtre Vulpian), et continuera le cours les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Programme du cours. — Trente leçons théoriques, faites à la Faculté sur les difformités orthopédiques, les appareillages, les prothèses, les rééducations fonctionnelles et professionnelles, pour les accidentés du travail, les mutilés de la guerre et les infirmes adultes. — Présentation de nombreuses radiographies et dessins.

Cours de révision en Juin en douze leçons.

Obstétrique. — M. Vaudescal, agrégé, commencera le cours complémentaire d'obstétrique, le mercredi 13 Novembre 1929, à 15 h. (petit amphithéâtre de la Faculté), et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, au même amphithéâtre, à la même heure.

Objet des conférences. — Gestation, accouchement et post-partum normaux. Pathologie de la grossesse.

Chaire de thérapeutique. — Sous la direction de M. le professeur Maurice Loeper, un cours complémentaire sur les médications actuelles des maladies du sang sera fait au grand amphithéâtre de la Faculté, le samedi, à 17 h.

Détail des leçons. — 16 Novembre, Les médicaments chimiques des anémies : M. Mouquin, médecin des hôpitaux. — 23 Novembre, La médication hépatique dans les anémies graves : M. P.-E. Weil, médecin de l'hôpital Tenon. — 30 Novembre, La médication leucogène : M. N. Fiessinger, agrégé, médecin de la Maison municipale de Santé.

7 Décembre, La médication leucolytique (traitement des leucémies) : M. Ch. Aubertin, agrégé, médecin de la Pitié. — 14 Décembre, Les médicaments hémostatiques : M. G. Marchal, médecin des hôpitaux. — 21 Décembre, La transfusion sanguine : M. A. Tzanck, médecin des hôpitaux.

Maladies du cœur. — M. R. Lutembacher commencera le jeudi 21 Novembre 1929, le soir, à 21 heures, au Grand Amphithéâtre de la Faculté, et continuera les jeudis suivants à la même heure, une série de conférences sur : les arythmies. Schématisation lumineuse. Cinématographie. Electrocardiographie.

Détail des leçons. — Introduction à l'étude des arythmies. — Arythmies d'origine hisienne : Extrasystoles. Tachycardies paroxystiques. Troubles de conduction. Pouls lent. Syndrome de Stokes-Adams.

Arythmies d'origine sinusale : Tachycardies et bradycardies sinusales. Echappement ventriculaire. Rythme nodal.

Arythmies d'origine myocardique : Alternance ventriculaire. Mouvements circulaires et fibrillaires des oreillettes. Arythmie complète des ventricules.

Stomatologie. — M. Léon Frey, chargé du cours, commencera le cours de stomatologie, le mardi 5 Novembre 1929, à 17 heures (salle des Thèses, n° 2), et le continuera les samedis et mardis suivants à la même heure.

Ce cours comportera 15 leçons de 1 h. 1/2. Les séances de travaux pratiques auront lieu à des dates qui seront ultérieurement fixées.

Objet du cours : Pathologie dentaire.

Institut de Criminologie. — Section de droit criminel (Les cours ont lieu à la Faculté de Droit). Ouverture des cours le mardi 19 Novembre 1929.

Droit pénal spécial. — M. Hugueney, professeur à la Faculté de Droit : Mardi, à 5 h.

Droit pénal spécial. — M. Donnedieu de Vabres, professeur à la Faculté de Droit : Mardi, à 6 h.

Droit criminel approfondi et comparé. — M. Donnedieu de Vabres, professeur (Amphithéâtre V) : Mardi et jeudi, à 8 h. 50.

Procédure criminelle. — M. G. Le Poitevin, président de Chambre à la Cour d'appel : Jeudi, à 5 h.

Médecine légale. — M. Dervieux, chef des travaux de médecine légale à la Faculté de Médecine : Jeudi, à 6 h.

Médecine mentale. — M. Laignel-Lavastine, agrégé à la Faculté de Médecine : Lundi, à 11 h. 15 (Amphithéâtre III).

Section de médecine légale et de psychiatrie criminelle. — (Les cours ont lieu à la Faculté de Médecine, à l'Asile Sainte-Anne et à l'Institut médico-légal).

A la Faculté de Médecine. — *Médecine légale.* — M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine, et M. Piédelièvre, agrégé : De Novembre à Février, les lundis, mardis, mercredis, vendredis, à 6 h. (à partir du 12 Novembre).

Accidents du travail et maladies professionnelles. — MM. les professeurs Balthazard et Claude, assistés d'agrégés, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux : En Mars et Avril, tous les jours, à 6 h.

Pathologie mentale. — M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine : De Novembre à Février, le jeudi, à 5 h.

Psychiatrie médico-légale (12 Conférences). — M. le professeur Claude et M. Lévy-Valensi, agrégé : En Mars, tous les jours, à 5 h.

Législation et jurisprudence médicales. — M. le professeur Hugueney : De Novembre à Février, le samedi, à 6 h.

A l'Asile Sainte-Anne. — *Clinique psychiatrique.* — M. le professeur Claude : Les mercredis et samedis matin, à 10 h.

Examen des malades et rédaction de rapports. — MM. les chefs de clinique : le mercredi, à 3 h. 1/2.

A l'Institut médico-légal. — *Travaux pratiques* (pendant toute l'année). — *Autopsies.* — M. le professeur Balthazard : le samedi, à 2 h. (en Janvier et Février). — M. Duvoir, agrégé : le samedi, à 2 h. (en Novembre et Décembre). — M. Dervieux, chef de travaux, le mardi, à 2 h. — M. Piédelièvre, agrégé, le jeudi, à 2 h.

Médecine légale. — MM. Dervieux, Piédelièvre et Szumlanski : A partir du 1er Janvier, le jeudi, à 3 h.

Cours théoriques (en Mai et Juin). — *Police scientifique.* — M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de Police : Tous les jours, à 6 h.

Section de police scientifique. — (Les cours ont lieu du 14 Avril au 6 Mai 1930, à la Faculté de Médecine). — *Organisation et technique policières* (10 Conférences). — M. Lafont, commissaire à la Ville de Paris et au département de la Seine : Tous les jours, à 5 h.

Médecine légale générale (10 Conférences). — M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine : Tous les jours, à 6 h.

Médecine légale psychiatrique (10 Conférences). — M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine : Tous les jours, à 6 h.

Police scientifique (10 Conférences). — M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de Police : Tous les jours, à 6 h.

Section de science pénitentiaire. — (Les cours ont lieu à la Faculté de Droit et à l'Institut médico légal). — *Semestre d'hiver* (A la Faculté de Droit). — *Science pénitentiaire* (8 Conférences). — M. Mossé, inspecteur général des services administratifs : Mercredi, à 5 h.

Régime pénitentiaire (2 Conférences). — M. Yan, directeur de la Prison de la Petite-Roquette ; M. Dufour, directeur des Prisons de Fresnes.

Initiative privée en matière pénitentiaire (12 Conférences). — M. Pierre Mercier, avocat à la Cour d'appel, membre du Conseil de Direction de la Société générale des Prisons : Mercredi, à 5 h.

Médecine mentale. — M. Laignel-Lavastine, professeur agrégé à la Faculté de Médecine : Lundi, à 11 h. 15 (Amphithéâtre III).

Procédure criminelle. — M. G. Le Poitevin, président de chambre à la Cour d'appel : Jeudi, à 5 h.

Médecine légale. — M. Dervieux : Jeudi, à 6 h.

Semestre d'été (Mai et Juin) (Au service de l'identité judiciaire). — *Organisation et technique policières* (10 Conférences). M. X... : Tous les jours, à 5 h.

Police scientifique. — M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de Police : Tous les jours, à 6 h.

Les inscriptions doivent être prises : Pour la section de Droit criminel et la section de Science pénitentiaire, à la Faculté de Droit. Pour la section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle et la section de Police scientifique, à la Faculté de Médecine.

Le droit d'immatriculation est fixé à 100 fr. pour l'année scolaire. Les étudiants inscrits, soit à la Faculté de Droit, soit à la Faculté de Médecine, sont dispensés du droit d'immatriculation.

Sont perçus en outre : Section de Droit criminel et section de Science pénitentiaire. 4 droits trimestriels d'exercices pratiques à 50 fr.; 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme), 50 fr.

Section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle. 4 droits trimestriels de laboratoire, à 150 fr.; 1 droit d'examen, 20 fr.

Section de Police scientifique. 1 droit d'études, 60 fr.; 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme), 20 fr.

La première session d'examens aura lieu en Juillet 1930.

Institut de psychologie. — Programme de l'enseignement pour l'année scolaire 1929-1930.

Psychologie générale. — M. Delacroix, La volonté et la personnalité, les mardis, à 17 h., Sorbonne, amphithéâtre Descartes.

Exercices pratiques, leçons d'étudiants, les lundis, à 14 h., Sorbonne, amphithéâtre Guizot (1er semestre, salle G. 2e semestre).

Direction de travaux et de recherches, les lundis, à 17 h. Sorbonne, cabinet attenant à la salle E (1er et 2e semestres).

M. Meyerson, Exercices pratiques, leçons d'étudiants, les samedis, à 14 h. 1/2, Sorbonne, salle G (1er et 2e semestres).

Psychologie pathologique et expérimentale. — M. Dumas (en mission), remplacé par M. Blondel, Psychologie pathologique appliquée à la nosographie des psychoses, les dimanches, à 8 h. 1/2, Asile clinique, 1, rue Cabanis (1er et 2e semestres).

Exercices pratiques. Psychologie clinique et expérimentale, les mardis, à 9 h. 30, Asile clinique, 1, rue Cabanis (1er et 2e semestres).

Psychologie expérimentale et comparée. — M. Janet, La faiblesse et la force psychologiques, les lundis et jeudis, à 13 h 3/4, Collège de France, salle 8 (1er et 2e semestres).

Psychologie physiologique. — M. Pieron, La fonction auditive, les mercredis, à 14 h. 1/2, Collège de France, salle 3 (1er et 2e semestres).

M. Meyerson, travaux pratiques (sensations, perceptions, motricité, émotions, efficience mentale), avec la collaboration de MM. Fessard et François, les vendredis, à 9 h. 3/4, Sorbonne, laboratoire de Psychologie physiologique (1er et 2e semestres).

Psychologie zoologique. — M. Rabaud, Exposé général de zoologie biologique, les mercredis et jeudis, à 14 h. 1/2, Sorbonne, amphithéâtre de géologie (2e semestre).

Mlle Cousin, Démonstration et exercices pratiques, les samedis, à 14 h., Sorbonne, laboratoire de Biologie expérimentale (1er et 2e semestres).

Section de pédagogie. — M. H. Wallon, Psychologie appliquée à l'éducation. Les origines du caractère chez l'enfant : la phase effective, les jeudis, à 15 h. 1/2, Sorbonne, amphithéâtre Guizot (1er semestre). — Conférence de psycho-pédagogie, les jeudis, à 14 h., Sorbonne, salle F (2e semestre).

Travaux pratiques, les jeudis, à 9 h. 1/2. Laboratoire de Psychologie pédologique, groupe scolaire, 28, rue de la Mairie, Boulogne-sur-Seine (1er et 2e semestres).

Section de psychologie appliquée. — (Applications au travail et à l'industrie, sélection et orientation professionnelles). M. H. Pieron, Conférences techniques et direction de travaux d'élèves. La mesure en psychologie (psychométrie et psychographie. Les méthodes de tests. Le calcul des corrélations, etc. (avec le concours de MM. Fessard et François), les lundis et mercredis, à 17 h. Sorbonne, salle S (1er et 2e semestres).

M. Lahy, Travaux pratiques et conférences techniques. La psychotechnique, science expérimentale. La méthode

psychotechnique appliquée à la sélection, à l'orientation professionnelle, à la psychiatrie. Le calcul des machines.

Les vendredis, à 14 h., hôpital Henri-Rousselle, 1, rue Cabanis. Laboratoire de Psychologie appliquée (1er et 2e semestres). Préparation aux travaux de recherche, les samedis, à 15 h., hôpital Henri-Rousselle, 1, rue Cabanis. Laboratoire de Psychologie appliquée

Les élèves pourvus du diplôme de psychologie appliquée pourront être autorisés à suivre pendant une année des exercices pratiques de perfectionnement destinés à les préparer aux recherches et aux applications industrielles.

L'Institut de Psychologie décernera le titre d'élève diplômé (de psychologie, de pédagogie, ou de psychologie appliquée) aux étudiants justifiant d'une scolarité de deux semestres, ayant suivi avec assiduité les enseignements de la section correspondante et ayant satisfait aux examens de fin d'année.

Des recherches en vue des diplômes d'études supérieures et des doctorats pourront être poursuivies dans les laboratoires de l'Institut.

Les élèves pourvus du diplôme de psychologie générale et du diplôme de psychologie appliquée pourront, dans des conditions de grade et de scolarité déterminées et après un travail de recherches personnelles, briguer le diplôme d'expert psychotechnicien de l'Université de Paris.

Pour être admis aux cours et conférences, les étudiants devront être immatriculés à l'une des Facultés de l'Université de Paris et inscrits sur les registres de l'Institut. Pour être admis aux travaux pratiques, ils devront verser un droit semestriel de 150 fr.

Les inscriptions seront reçues an secrétariat, Sorbonne. laboratoire de Psychologie physiologique, escalier A, 3e étage, le matin de 10 à 12 h.

Hôpitaux et Hospices

Conférences du dimanche. — L'Association d'enseignement médical des Hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1929-1930, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 heures, à l'Amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain) [entrée : 49, rue des Saints-Pères].

Ces conférences sont publiques et gratuites.

Programme pour le premier trimestre 1929-1930. — 10 Novembre. M. Paraf : Diagnostic et traitement des algies de la face. — 17 Novembre. M. Siredey : La leucorrhée. — 24 Novembre. Introduction à l'hématologie. 1er Décembre. M. Proust : Des applications pratiques de la curiethérapie. — 8 Décembre. M. Pagniez : Traitement de l'épilepsie. — 15 Décembre. M. Halbron : Les embolies pulmonaires au cours des phlébites latentes.

Hôpital Broussais. — M. H. Dufour, médecin de l'hôpital Broussais, fera tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques.

Tous les matins. enseignement des stagiaires dans les salles de malades, dans les laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie, d'électricité et de radiologie.

Première conférence, le vendredi 6 Décembre 1929.

Hôpital Broussais. — Un enseignement est fait sous la direction de M. Laubry, avec le concours de MM. D. Routier et J. Walser, assistants, des internes et anciens internes du service.

Les leçons cliniques et théoriques commenceront le 12 Novembre 1929, à l'hôpital Broussais, 96, rue Didot (14e). Elles comprendront : 1° Des conférences théoriques sur des sujets de Pathologie interne, de pratique journalière, et deux fois par semaine sur un sujet de Cardiologie; 2° l'examen clinique des malades du service, avec discussion du diagnostic et des indications thérapeutiques; 3° des notions élémentaires concernant la Radiologie et les principaux examens de laboratoire.

Ordre du service. — Tous les matins, à 9 h. 30 : Leçon théorique. — Les mardis, jeudis, samedis, à 10 h. : Consultation (malades de ville), MM. Laubry, Routier et Walser. — Les mardis et mercredis, à 11 h. : Visite des malades hospitalisés (femmes). — Les samedis et lundis : Visite des malades hospitalisés (hommes). — Les vendredis, à 10 h. : Examens radiologiques.

MM. les stagiaires (2e et 3e années) sont priés de s'inscrire à la Faculté en choisissant leur service de stage.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. B. Weill-Hallé, chargé de cours à la Faculté, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, fera avec le concours de MM. Boulanger-Pilet, chef de clinique à la Faculté, Delthil, chef de laboratoire à la Faculté et de Mlle Papaïoannou, interne des hôpitaux, un cours sur la diphtérie dans la pratique. Diagnostic. Thérapeutique. Prophylaxie. Trois leçons d'une demi-heure. Présentation de malades. Démonstration de la réaction de Schick. Visite du service de prophylaxie antidiphtérique.

Le cours aura lieu le samedi 14 Décembre et le dimanche 15 Décembre 1929.

Se présenter au pavillon de la diphtérie de l'hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, à 9 h. 30.

Sanatorium de Montfaucon. — La Fédération des Mutualités postales recherche, pour son sanatorium de Montfaucon-du-Lot, un médecin adjoint.

Traitement pour un célibataire : 20.000 fr. par an, au début, nourri, éclairé, chauffé et blanchi.

Traitement pour un médecin marié : 23.500 fr., logé, éclairé, chauffé et blanchi. Indemnité de 540 fr. pour le 1er enfant, 720 fr. pour le 2e, 1.080 fr. pour le 3e, Participation de 5 pour 100 pour la constitution d'une retraite pour la vieillesse. Engagement d'un an.

Pour plus amples renseignements, s'adresser au Directeur du Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris, 6e).

Concours

Agrégation. — Par arrêté ministériel, sont ajoutés aux emplois d'agrégés mis au concours pour la Faculté de Médecine de Lyon : un emploi de chirurgie générale et un emploi d'urologie.

Clinicat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont proposés :

Comme chefs de clinique médicale : MM. Wahl, Duruy, Mousson, Lacapère, Lévy, Louvel, Vibert et Lonjumeau.

Comme chefs de clinique chirurgicale : MM. Mabille, Metzger, Barraqué, Dessaint, Seillié, Leibovici, Dubois dit Dubois-Roquebert.

Comme chef de clinique thérapeutique chirurgicale : M. Redon.

Comme chefs de clinique obstétricale : MM. Baillis, Digonnet, Sicard.

Comme chefs de clinique gynécologique : MM. Lapeyre, Frantz.

Comme chefs de clinique oto-rhino-laryngologique : MM. Rossert, Moatti.

Comme chefs de clinique des maladies mentales : Mlle Vogt; MM. Cossa, Garaud.

Comme chefs de clinique des maladies cutanées : MM. Carleaud, Filliol.

Ecoles nationales vétérinaires. — Des concours d'agrégation prévus par le décret du 28 Juillet 1925 seront ouverts à l'école nationale vétérinaire d'Alfort, savoir :

1° Le lundi 1er Décembre 1930, pour le 9e enseignement (pathologie du bétail et obstétrique);

2° Le lundi 8 Décembre 1930, pour le 11e enseignement (zootechnie).

Les directeurs des écoles nationales vétérinaires donneront tous renseignements utiles sur les épreuves des concours et sur le programme des enseignements considérés.

Médecins de colonisation en Algérie. — La date du concours ouvert pour le recrutement de six médecins de colonisation primitivement fixée au 18 Novembre 1929 est reportée au 18 Décembre 1929. Les épreuves auront lieu simultanément à Alger, à Paris (Office de l'Algérie) et au siège des préfectures métropolitaines possédant des Facultés ou Ecoles de Médecine.

Les candidats devront faire parvenir leurs demandes au Gouvernement général de l'Algérie, service central de l'Assistance publique, à Alger, avant le 18 Novembre 1929.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. le professeur Lecène, mort victime de son dévouement.

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Chevallier, à Paris; Dasse. à Besançon (Doubs).

Hommage au professeur Pautrier. — La clinique dermato-vénéréologique de Strasbourg a fêté les 10 ans d'enseignement de son directeur, le professeur L.-M. Pautrier. A cette occasion, le plus ancien collaborateur du professeur, M. Rœderer, a tenu une petite allocution, et un souvenir a été offert au maître de la dermatologie strasbourgeoise, qui a remercié en termes émus.

Goutte de lait de Belleville. — M. G. Variot reprendra ses cours de puériculture à la Goutte de lait de Belleville (126, boulevard de Belleville), le 7 Novembre 1929, à 10 h. 1/2, et les continuera les jeudis de chaque semaine.

Sujet de la première conférence. — Les réformes nécessaires dans les distributions gratuites de lait aux nourrissons indigents. Applications des progrès de l'industrie laitière.

Le prix Nobel de Médecine. — Le prix Nobel de médecine pour 1929 sera partagé entre le professeur Christian Eijkman (d'Utrecht), auteur d'importants travaux sur les vitamines et en particulier sur la vitamine B antibéribérique et Sir Frédéric Honkins (de Cambridge) à qui l'on doit également d'importantes recherches sur les vitamines et sur divers autres chapitres de la chimie biologique.

Le nouveau timbre antituberculeux 1929. — Le 1er Décembre prochain sera lancé par tout le pays le nouveau timbre antituberculeux français.

Le Comité national de défense contre la tuberculose a confié au Maître Guillonnet la création de la nouvelle vignette de 1929. Après le « Baiser au Soleil » et le timbre « Vivre » c'est le timbre « De la lumière » qui a été choisi pour propager partout l'idée de l'hygiène et de la lutte antituberculeuse. Au bas de la vignette, ces mots sont écrits pour rappeler au public que le timbre coûte 10 centimes : « Deux sous pour la santé ».

VIIes Journées Franco-Belges. — Ces journées se tiendront à Paris du 4 au 9 Décembre, au siège social du groupement odontotechnique (A. E. O. S. O. F.), 5, rue Garancière. Comme les années précédentes, ces journées, en même temps qu'elles seront une fête amicale, seront l'occasion de grandes manifestations scientifiques.

Pour tous renseignements, adresser la correspondance à M. Sapet, secrétaire général du comité d'organisation, 5, rue Garancière.

La lutte contre la syphilis. — Dans le but de développer la lutte sontre le péril vénérien dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise et de permettre aux médecins praticiens d'y prendre une part plus active, en traitant eux-mêmes ceux de leurs malades qui ne peuvent ni supporter la totalité des frais de leur traitement, ni se rendre dans un dispensaire pour s'y faire traiter gratuitement, la Ligue nationale française contre le péril vénérien a décidé de mettre gratuitement les médicaments spécifiques nécessaires à la disposition des médecins praticiens qui voudront lui apporter leur concours, qui seront agréés par elle et se conformeront aux conditions suivantes :

Les médecins qui voudront participer à l'organisation de soins antivénériens créée par la Ligue nationale française contre le péril vénérien dans les départements de la Seine et de Seine-et-Oise devront adresser une demande au Directeur général de la Ligue, en faisant connaître leurs noms, titres et qualités, ainsi que les Associations professionnelles auxquelles ils appartiennent et toutes autres références personnelles qu'ils pourraient faire valoir. Le Conseil d'Administration de la Ligue statuera sur leur demande.

Les médecins admis prendront l'engagement de n'employer les médicaments mis à leur disposition que pour les malades ne pouvant faire les frais de leur traitement. Ils communiqueront au Directeur de la Ligue, avec le diagnostic, la date de naissance et le sexe du malade; la Ligue attribuera à chaque malade un numéro d'ordre.

Les médecins traitants établiront pour chaque numéro une fiche, comportant les renseignements de diagnostic, d'examens de laboratoire et de traitement. Cette fiche sera à la disposition d'un médecin délégué de la Ligue, qui pourra s'assurer de la réalité de la maladie, de la situation matérielle du malade et de l'emploi des médicaments. Ce médecin délégué sera tenu au secret professionnel.

Les médicaments seront délivrés par les pharmaciens aux médecins traitants sur la présentation de bons fournis par les soins du Directeur général de la Ligue.

Les malades admis au bénéfice des médicaments gratuits devront payer à leur médecin traitant les honoraires usuels pour les soins reçus.

Les laboratoires de la Ligue seront à la disposition des médecins pour effectuer, à titre gratuit, les examens qui ne pourront être payés par le malade.

En cas de désaccord entre le médecin traitant et le médecin délégué de la Ligue, ce désaccord sera soumis à une Commission technique et sur la proposition de cette Commission le Conseil d'Administration de la Ligue statuera.

AVIS AUX MÉDECINS DE LA RÉGION PARISIENNE. — Par suite d'une entente avec l'Institut Pasteur, les examens sérologiques pour le diagnostic de la syphilis seront pratiqués à l'avenir dans les laboratoires de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien.

Dès maintenant pour les prises de sang, les médecins de la région parisienne, au lieu d'envoyer les malades à l'Institut Pasteur, peuvent les adresser : Au dispensaire Broussais, 29, rue Dareau, Paris (14e), les lundis et jeudis, de 13 h. 30 à 14 h. 30; les mardis, de 20 h. à 21 h. et les samedis, de 17 à 18 h.

Au dispensaire Victor-Hugo, 84, boulevard Victor-Hugo, à Saint-Ouen, les mardis, mercredis et vendredis, de 9 h. 30 à 10 h. 30 et les samedis, de 14 h. 30 à 15 h. 30.

Pour tous renseignements, s'adresser : Au siège social de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, 44, rue de Lisbonne, Paris (8e), tél. Laborde 04-00 à 04-05; ou au Laboratoire central de sérologie, 84, boulevard Victor-Hugo, Saint-Ouen, tél. Clignancourt 04-43, tous les jours non fériés, de 9 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h.

Les médecins de Toulouse à Paris. — Le mardi 29 Octobre, a eu lieu dans les salons de la gare de Lyon,

la première réunion de la saison de la société des médecins de Toulouse à Paris. Etaient présents : MM. Digeon P. A., Faure, Renard, Montagne, Dartigues, Faulong, Caujole, Roule, Lévy Lebhar, Groc, Delater, Mont Refet, Cambies, Clavel, Astie, Molinery, Bourguet, Vasselin, Lassance, Gorse, Esclavissat, Privat, Armengaud, Mlle Benit, MM. Digeon M. d'Ayrenx, Queriaud.

S'étaient excusés : MM. Parrel, Cany, Simon, Nigoul-Foussal, Aubertot, de Beauchamp, Terson, Delherm, Cauquil, Laborde.

A l'heure des toasts prirent successivement la parole : M. Groc, secrétaire général plein de verve et d'entrain; M. Cauhole, député de la Seine, qui, en un récit alerte et plein de vie, narra les différentes phases de sa récente mission parlementaire en Pologne; le professeur Roule qui félicita, avec l'esprit et le cœur qu'on lui connaît, M. Dartigues de sa rosette de la légion d'honneur; le président fondateur de l'Umfia lui répondit avec son éloquence coutumière et fut chaleureusement fêté; M. Molinery fit la « critique parlée » — combien fine et pénétrante — du dernier livre de M. Groc : cynisme et M. d'Ayrenx, président en exercice de la S. A. M. T. P., clôtura magistralement au milieu des applaudissements la série des discours. Au bref, comme toujours, soirée particulièrement bien réussie et affectueuse reprise de contact, avant la pleine saison d'hiver. La prochaine réunion aura lieu dans la seconde quinzaine de Janvier prochain.

Pour les familles nombreuses du corps médical français. — M. le Dr Roussel vient d'aviser par lettre adressée à M. le Dr Bellencontre, président de l'Association générale des médecins de France, qu'il mettait, pour l'année 1930, à la disposition de cette grande Association confraternelle une somme de 100.000 fr. destinée à venir en aide à 10 médecins civils ou militaires ou à des veuves de médecins chargés de famille.

Ces bourses dites familiales seront accordées à ceux ou celles qui en feront la demande avant le 1er Avril 1930, à M. le président de l'Association générale des médecins de France, 5, rue de Surène ; elles seront attribuées par un jury de 11 membres qui examinera et classera les pétitionnaires selon leur mérite et désignera les élus pour le 1er Juin au plus tard.

Un règlement fixant les conditions d'attribution sera publié dans un prochain numéro du journal.

Dès maintenant nous pouvons dire qu'un groupement professionnel quelconque pourra faire une demande en faveur d'un confrère ou d'une veuve dont la situation est digne d'intérêt.

La qualité de membre de l'Association générale n'est pas nécessaire.

Office public d'habitations à bon marché de Puteaux. — Par arrêté du Préfet de la Seine, M. Barbarin, médecin-chef du dispensaire Marie-Hélène, à Puteaux, est nommé pour une période de quatre ans membre du Conseil de l'Office public d'habitations à bon marché de Puteaux.

Service de Santé de la marine. — Sont désignés pour remplir les fonctions ci-après pendant l'année scolaire 1929-1930 : Professeur d'anatomie à l'Ecole annexe de médecine navale de Bordeaux, M. Rondet, médecin principal; prosecteur d'anatomie à l'Ecole annexe de médecine navale de Brest, M. Morvan, médecin de 1re cl.

— M. Barthe, médecin en chef de 1re classe, est désigné pour remplir les fonctions de président de la Commission spéciale du port de Toulon.

— Liste supplémentaire des étudiants en médecine nommés élèves du Service de Santé de la marine à la suite du concours de 1929 : MM. Servanton, Boussier, Tandonnet, Merle, Henric, Lévy, Juilliard, Le Gocias.

— Sont désignés : MM. Cauvin, médecin en chef de 2e classe, comme médecin-chef de l'hôpital maritime de Lorient; Dalger, médecin principal, comme médecin-major sur la *Provence* ; Radel, médecin principal, comme médecin-major au 1er dépôt des équipages, à Cherbourg.

— M. Giraud, médecin en chef de 2e classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 6 NOVEMBRE. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, 13 h. — Clinique chirurgicale N. R. Faculté, 13 h. — Validation de stage (Modelage). Garancière et Tour-d'Auvergne, 8 h. — Validation de stage (Interrogations). Faculté (2 séries), 13 h. — 1er examen chirurgie dentaire (2 séries). Faculté, 13 h. — 2e examen chirurgie dentaire. Faculté, 13 h. — 3e 1er examen chirurgie dentaire. Lariboisière, 9 h. — 3e 2e examen (Prothèse). Garancière et Tour-d'Auvergne, 10 h.

JEUDI 7 NOVEMBRE. — 2e examen A R. Faculté, 13 h. — 4e examen A R. Faculté, 13 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 13 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 13 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 13 h. — Validation de stage (Prothèse). Garancière et Tour-d'Auvergne, 10 h. — Validation de stage (Interrogations). Faculté (2 séries), 13 h. — 1er examen chirurgie dentaire (2 séries). Faculté, 13 h. — 2e examen chirurgie dentaire Faculté, 13 h. — 3e 2e examen (Prothèse). Garancière. 10 h.

VENDREDI 8 NOVEMBRE. — Validation de stage (Prothèse). Garancière, 10 h. — Validation de stage (Interrogations). Faculté (2 séries), 13 h. — 1er examen de chirurgie dentaire (2 séries). Faculté, 13 h. — 2e examen de chirurgie dentaire. Faculté, 13 h. — 3e 2e examen (Dentisterie opératoire). Garancière et Tour-d'Auvergne, 8 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 6 NOVEMBRE. — Ernesto Cofino Ubico : *La sensibilité à la tuberculine chez les enfants ayant ingéré du vaccin B.C.G.* — Penanhoat (Yves-Jean) : *Contribution à l'étude de la phrénicectomie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.* — Tawil (Joseph Vito) : *Traitement opératoire des décollements du pavillon de l'oreille.* — Jury : MM. L. Bernard, Lemierre, Sebileau, Debré.

JEUDI 7 NOVEMBRE. — *Thèse vétérinaire.* — Richou : *Des amputations des membres chez les carnivores.* — Jury : MM. P. Duval, Bresson, Coquot.

VENDREDI 8 NOVEMBRE. — *Thèses vétérinaires.* — Brinet : *Observation sur ce qui se passe dans une étable de 25 vaches en 25 ans.* — François : *L'élevage porcin dans la Creuse.* — Jury : MM. Gosset, Marcel Labbé, Dechambre, Moussu.

Les obsèques du professeur Lecène

Les obsèques du professeur Paul Lecène, si brutalement enlevé à la Science et à l'Enseignement, se sont déroulées vendredi 1er Novembre au milieu de l'émotion intense et du recueillement profond d'une foule immense d'amis, d'élèves et d'anciens malades.

La levée du corps a eu lieu 51, boulevard Raspail, à 11 heures du matin. Devant le corbillard tout couvert de fleurs, un char spécial était surchargé de couronnes, de gerbes et d'humbles bouquets apportés par de pauvres gens à leur sauveur. Le char funèbre encadré par une délégation d'infirmières était suivi par la famille en tête de laquelle s'avançait M. Lecène fils; venaient ensuite une délégation très importante de la Faculté de Médecine conduite par le doyen M. Roger et le professeur Hartmann, une délégation du Service de Santé militaire dirigée par le professeur Rouvillois, ses collègues de la Société de Chirurgie et des Hôpitaux, ses très nombreux élèves internes, externes et la foule de tous ceux qui avaient été soignés, opérés par le professeur Lecène et qui tenaient à manifester leur reconnaissance et leur douloureuse sympathie en accompagnant jusqu'à la tombe le grand chirurgien auquel beaucoup d'entre eux devaient la vie.

Suivant la volonté expresse du défunt aucun discours ne fut prononcé ; mais en était-il besoin? Tous ceux qui étaient-là collègues de la Faculté et des hôpitaux, élèves et disciples de tout âge, amis et obligés du professeur Lecène, n'avaient qu'à rentrer en eux-mêmes et à puiser dans leurs souvenirs pour évoquer la grande figure de l'homme modeste et bon, du grand chirurgien, du professeur incomparable que la Science française pleure aujourd'hui.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ÉPREUVE DU VIN CHEZ LES HÉPATIQUES

PAR MM.

N. LOEPER, L. MICHAUX et S. de SÈZE.

L'action du vin sur le foie a été souvent étudiée au point de vue clinique et expérimental. Malgré le luxe des travaux parus, elle est encore bien mal élucidée. Nous ignorons, en effet, si le vin est vraiment toxique pour le foie, si cette toxicité est élective, si elle est plus grande que celle de l'alcool, au même titre ou différente, et à quelles lésions dégénératives ou organisées elle est susceptible d'aboutir.

La question a trop souvent été posée sur le terrain sentimental et la réponse a été de ce fait souvent entachée de parti pris.

Une conclusion s'impose pour les hygiénistes impartiaux, à savoir que le vin *naturel* pris en quantité *modérée* par un homme *normal* ne peut être considéré comme nuisible. Exception faite, bien entendu, de certains sujets hypersensibles et qui sont déjà presque des malades, on peut fixer la dose inoffensive à 5 cmc par kilogr. (Loeper et Alquier)[1].

A cette dose, le vin ne semble capable de déterminer qu'une certaine excitation fonctionnelle, un peu analogue à celle que déterminent les amers dans l'estomac.

Comme celle des amers, d'ailleurs, cette excitation a une valeur thérapeutique. Elle comporte en outre un élément pronostique, car elle est différente chez le sujet malade et chez le sujet sain.

***

On sait que les substances médicamenteuses employées dans les affections du foie peuvent exercer leur action sur l'excrétion de la bile, sur sa fluidité, sur sa sécrétion. Elles méritent les noms tantôt de cholagogues, tantôt de cholérétiques ou de cholacrines. Les auteurs français, à la suite de Meltzer-Lyon, se sont ingéniés à séparer ces deux fonctions et la classification qu'ils ont établie, pour un peu schématique et absolue qu'elle soit, reste vraie dans ses grandes lignes. Mais les médicaments du foie ont aussi une action sur la sécrétion interne de l'organe; beaucoup de cholagogues, de cholérétiques même, agissent sur la formation de l'urée, sur l'oxydation du soufre, sur la glycogenèse et la glycopexie. C'est donc aussi par son action hépatocrine que vaut un médicament.

Et beaucoup d'aliments se comportent à ce point de vue comme des médicaments. Tels les corps simples, de composition bien définie, comme les sels de potasse, de magnésie, de soude, tels aussi les corps organiques dont la composition chimique est plus compliquée; tels encore les aliments qui sont une combinaison en proportion variable des uns et des autres.

Les sucres, le glucose, le lévulose, certains alcools, le glycérol, l'alcool éthylique lui-même, sont capables de produire une réaction hépatique aussi bien que le chlorure de sodium, le tartrate de potasse ou le sulfate de magnésie; et les aliments hydrocarbonés, les graisses, les peptones et les albumines font de même.

Avec le glucose et le miel on étudie directement la glycopexie Mais on peut apprécier indirectement aussi l'excitation qu'apportent ces produits à la fonction uropoiétique.

Quand on donne du sulfate de magnésie, on fait affluer la bile dans le duodénum, mais on agit aussi sur la totalité des fonctions internes du foie.

L'exploration du foie avec un corps simple ne répond guère aux conditions physiologiques. Le corps complexe ou l'aliment sont bien préférables, mais il ne permet une exploration que si son évacuation et sa résorption se font aisément.

C'est pourquoi nous avons pensé à utiliser le vin qui est un produit liquide, par conséquent d'introduction facile, un liquide de concentration moyenne, par conséquent d'absorption rapide, un produit complexe et un aliment.

Nous avons à peine besoin de rappeler ce qu'il renferme : de l'alcool éthylique, 10 pour 100, des alcools secondaires, un alcool triatomique, la glycérine; des acides organiques, acides tartrique et acétique; des aldéhydes, des éthers, des acides aminés, du tanin, des sels inorganiques, de la potasse, du fer, de la soude, de la chaux, c'est-à-dire un ensemble de substances qui, à des degrés divers, et à quelques exceptions près, ont toutes une action et une action excitante sur le foie.

***

Nous avons donc administré du vin, tantôt blanc, tantôt rouge, à des sujets normaux et pathologiques et apprécié les réactions produites à la fois par le tubage duodénal et par la seule ingestion buccale. Ces réactions se réduisent à 4 :

1° Afflux de bile dans le duodénum;
2° Variations du coefficient azotémique;
3° Variations du coefficient de Maillard;
4° Variations de l'oxydation du soufre.

Pour apprécier l'afflux de bile, il faut évidemment pratiquer le tubage et recueillir la bile sécrétée après introduction du vin dans le duodénum.

La récolte donne une quantité de bile considérable qui représente parfois presque 10 fois la quantité de vin introduite : 190 cmc pour 20 cmc dans une de nos expériences.

Chez un même sujet, le volume de la bile nous a paru dépasser de plus de 100 cmc celui que permet d'obtenir le tubage duodénal avec 20 cmc de la solution classique de sulfate de Mg. Et il ne s'agit pas d'une simple dilution duodénale mais d'un véritable afflux biliaire.

Cette bile contient cependant fort peu de ferment lipasique, ce qui prouve une action hépatique prédominante et une faible action pancréatique.

Le vin blanc semble agir plus énergiquement que le vin rouge à concentration moléculaire égale. La différence est de 10 à 30 cmc dans nos expériences.

Pour l'étude des coefficients azotés, le tubage est inutile et nous avons eu recours à l'ingestion simple. Les dosages étaient faits par les méthodes classiques dans l'urine des trois premières heures.

Nous ne rapporterons ici que les seuls coefficients, les quantités totale d'urée, d'azote de l'urée ou d'azote total qui leur servent de base se trouvant toujours abaissées en raison de la maigre teneur en azote des 250 gr. de vin absorbés.

250 gr. vin rouge. Examen 1 h. 1/2 après.

	Coefficient azotémique		Coefficient de Maillard	
	avant	après	avant	après
Sujet sain	0,84	0,85	4,9	6,5
Azotémique	0,85	0,85	6,4	6,4
Hépatique grave	0,85	0,80	6,8	11,4

250 gr. vin blanc. Examen 1 h. 1/2 après.

	Coefficient azoturique	
	avant	après
Normal	84	84
Subictère	83	85
Ictère	84	86
Ethylisme, gros foie	83	87
Ethylisme, gros foie	84	86
Cirrhose hypertrophique	81	85
Cancer du foie	82	63

Les variations du coefficient azoturique sont donc presque nulles chez les sujets normaux. Elles sont au contraire marquées chez les sujets pathologiques, et se traduisent par un relèvement chez le petit hépatique ou l'hépatique curable, par un abaissement chez les hépatiques gravement atteints.

Parallèlement au coefficient azoturique évolue le coefficient de Maillard et ses variations sont de même ordre, c'est-à-dire qu'elles se marquent par une diminution du coefficient chez les premiers et par une augmentation chez les autres.

Quant à l'oxydation du soufre, il est remarquable de voir avec quelle rigueur sa courbe suit celle de l'utilisation azotée. Chez deux sujets à gros foie, elle s'est accrue de 65 à 71 et de 71 à 82 pour 100, mais, chez un cancéreux, elle s'est abaissée au contraire de 68 à 55 pour 100.

La réaction est indiscutable. Elle a quelque analogie avec celle que signalait jadis Gouraud avec le glucose et récemment Fiessinger avec le miel. Elle se superpose même assez exactement à celle que l'un de nous constatait avec le 44 O B, et, dans quelques cas, chez les mêmes sujets.

Fait intéressant, elle est plus patente avec le vin blanc qu'avec le rouge, surtout avec le vin blanc sucré qu'avec le vin riche en tanin, sans doute parce que le sucre est à lui seul un excitant du foie, sans doute aussi parce que le tanin en est un inhibiteur[1].

Elle doit évidemment varier avec la richesse du vin en magnésie, en potasse, en sulfate, en chlorures, en tartrates, en glycérol, en alcools, en acides aminés, puisque le vin en contient, en vitamines même, bien qu'il en contienne peu.

Tous les composants peuvent être incriminés, mais dans l'impossibilité où nous sommes d'effectuer sur chaque échantillon de vin des dosages rigoureux, de comparer un malade strictement à un autre, de pratiquer aussi chez un même sujet une succession de tubages qui s'ajoutent les uns aux autres ou qui se neutralisent, nous nous bornons à signaler des différences.

Le fait capital est qu'elles sont assez minimes et trop faibles en pratique pour fausser les résultats.

***

Si nous nous transportons sur le terrain expérimental, nous pourrons avec plus de précision encore mettre en évidence l'action du vin sur le foie.

Nous avons expérimenté chez des lapins de poids assez semblable et nourris de façon identique.

En leur donnant 10 cmc de vin blanc nous constatons déjà l'augmentation de 0,30 à 40 centigr. de sucre.

En introduisant directement dans une anse grêle ligaturée 10 cmc de vin blanc, nous obtenons des résultats plus précis encore.

Un fragment hépatique étant prélevé 1 heure

1. Loeper et Alquier. — Rapport présenté à l'Office international du vin pour 1929.

1. M. Loeper et Duron. — « Les facteurs extrarénaux de la diurèse par les composés mercuriels organiques. » *Soc. des hôp.*, pour 1929.

avant et 1 heure après l'injection, deux réactions apparaissent :

a) La diminution très marquée du glycogène du foie ;

b) L'augmentation de la leucocytose intrahépatique qui est fort abondante, non seulement au pourtour de l'espace porte, mais entre les cellules mêmes du lobule. Cette leucocytose est plus précoce que la leucocytose sanguine, elle coïncide plutôt avec la leucogénie générale ; elle est antérieure aussi, semble-t-il, à la leucocytose rénale. Elle diffère d'ailleurs de cette dernière parce qu'elle est faite seulement de polynucléaires alors que la leucocytose rénale est surtout éosinophile.

On peut se demander si la seule ouverture de l'abdomen, la seule section même absolument aseptique du foie ne pourrait déterminer une diminution du glycogène et une réaction leucocytaire.

Il n'en est rien : sans injection de vin, la leucocytose hépatique et la déglycogénisation sont nulles, au moins dans le même délai[1].

***

Cette étude physiologique et expérimentale comporte déjà une première *conclusion thérapeutique* : c'est qu'on peut donner à certains sujets du vin à titre de médication hépatique. Ce vin doit être naturel, pauvre en tanin, blanc, un peu sucré.

Le traitement ne peut convenir aux hyperhépatiques ni aux lithiasiques. Pourtant on doit remarquer que le vin rouge tanique est moins nuisible ici que l'autre. Il convient au contraire aux sujets dont le foie présente cet état que l'un de nous a désigné sous le nom de « foie torpide ». On peut également prescrire le vin chez les sujets sensibles à certains aliments. Nous avons connu deux malades atteints d'urticaire à chaque prise de poisson et qui pouvaient l'éviter quand ils absorbaient concurremment 200 gr. de vin pur.

La protection est déjà réalisée en partie par la leucopédèse gastrique que le vin détermine. Elle l'est aussi par la leucopédèse intrahépatique que nous avons signalée plus haut et par l'excitation cellulaire qu'accusent les variations des divers coefficients.

De telles réactions traduisent un accroissement de la fonction défensive, protéopexique et antihémoclasique de l'organe.

La médication par le vin peut être administrée quotidiennement, évidemment à dose moyenne, mais, comme celle des amers, elle ne peut être prolongée au delà de huit à dix jours, car l'action s'épuise et la réaction ne se produit plus avec la même activité.

Elle peut être renforcée par l'adjonction de substances hépatocrines comme le boldo, le condurango, l'aloès, qui seront mieux tolérées et plus efficaces lorsqu'on les incorporera à du vin et à du sucre que lorsqu'on les prendra seules.

***

Nos recherches nous ont ensuite montré que l'absorption du vin pouvait être utilisée au point de vue du *pronostic*.

Nous avons montré plus haut qu'il existait trois types de réactions : nulle, insuffisante, excessive. Les réactions azotée et soufrée sont fort différentes chez le sujet sain, l'hyperhépatique et l'hypohépatique.

Un foie excitable fait plus qu'un foie normal, un foie malade ou épuisé fait au contraire moins que lui.

Les chiffres suivants sont expressifs :

1. Loeper, Michaux et de Sèze. — « La réaction du foie au vin ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 16 Octobre 1929.

	Coefficient azoturique		Coefficient sulfurique	
	avant	après	avant	après
Normal	84	84		
Hyperhépatique	83	87	65	71
	81	85		
Cirrhose grave	85	80		
Cancer foie	82	63	68	55

Pour que l'épreuve ait toute sa valeur, il faut choisir tout d'abord une période de repos thérapeutique, afin que le foie ne soit pas déjà excité ou épuisé, faire des épreuves isolées et espacées, pour que la réaction soit pure et patente et ne soit pas exagérée ou atténuée. On donne donc à jeun 200 gr. de vin blanc, et on recherche le coefficient azoté et le coefficient des sulfates avant l'épreuve et deux heures après.

Nous avons dit que les résultats de l'expérience se rapprochaient encore de ceux que donnent l'épreuve de Gouraud avec le sucre et celle de Fiessinger avec le miel.

Nous les croyons cependant plus démonstratifs parce que le produit utilisé est plus complexe, plus excitant des cellules, qu'il est moins concentré et que sa résorption est encore facile.

***

Nous conclurons :

1° Le vin a sur le foie une action excitante, physiologique, qui se traduit expérimentalement par des modifications cytologiques, cliniquement par des variations des coefficients azoté et sulfaté.

2° Cette action est plus marquée avec le vin blanc qu'avec le rouge, avec le vin sucré qu'avec le vin sec.

3° Elle peut être utilisée en thérapeutique.

4° Elle peut l'être aussi en pronostic. Un foie qui réagit peu ou mal est un foie anormal ou épuisé ; un foie qui abaisse ses coefficients est un foie malade.

LE DRAINAGE DES PLEURÉSIES PURULENTES

Par M. **VIGNARD**

Chirurgien des Hôpitaux de Lyon.

Depuis un an, tant dans les journaux médicaux qu'à la Société de Chirurgie de Paris, le traitement de la pleurésie purulente a largement défrayé la chronique. On a discuté sur le meilleur moment de l'intervention, sur le point d'élection de l'incision, sur la nécessité ou l'inutilité, voire même le danger d'une résection costale, sur les divers modes de drainage, etc...

J'avoue que, sur ce dernier point, j'ai éprouvé quelque surprise en voyant attribuer à M. Pierre Delbet[1], qui se l'était sans doute adjugée et qui, en tout cas, ne l'a pas reniée, la paternité d'un procédé dont j'ai exposé le principe, la technique et l'appareillage au Congrès de la Société internationale de Chirurgie (Bruxelles 1911), dans la *Thèse* de mon élève Bressot (Lyon 1906), et dans un petit livre intitulé : *La pleurésie purulente chez l'enfant*, paru chez Maloine, en 1907, sous ma signature et celle de mon assistant le Dr Monod.

On y trouvera décrit et reproduit, tel qu'il figure dans l'article de *La Presse Médicale* du 14 Juillet 1928, le drain spécial à double collerette, l'une fixe en forme de pavillon de cor de chasse, l'autre ronde et mobile et glissant, grâce à un manchon, sur le corps même du drain pour venir s'accoler à la paroi thoracique.

1. Pierre Delbet. — *La Presse Médicale*, 14 Juillet 1928, p. 892.

L'idée et la construction de ce drain ne m'appartiennent d'ailleurs pas plus qu'à M. Delbet. Il avait été imaginé par notre regretté collègue, le Dr Cavaillon, qui le destinait à rendre aussi étanche que possible le drainage de l'intestin après établissement d'un anus contre nature. J'ignore quels services il lui avait rendus dans cet usage, mais il m'avait paru, à moi, tout à fait approprié au drainage de la plèvre.

A ce drain, prolongé par une tubulure de verre, j'avais adapté un tube de caoutchouc stérilisé, plongeant dans un réservoir rempli d'un liquide antiseptique, et sur le trajet duquel s'intercalait une volumineuse poire en caoutchouc susceptible de faire de l'aspiration intrapleurale et de maintenir un vide permanent entre elle et la plèvre.

Deux systèmes de verrouillage, placés l'un entre la poire et la plèvre, l'autre entre la poire et le réservoir de liquide, permettaient à volonté de refouler le pus dans ce dernier ou de faire de l'aspiration pleurale.

Celle-ci était maintenue en permanence jusqu'à réplétion de la poire par l'écoulement pleural. A ce moment, la communication était fermée entre la plèvre et l'appareil d'aspiration, le pus était refoulé dans le réservoir. Ceci fait, on fermait le verrou reliant le réservoir à la poire, pour ouvrir à nouveau la communication entre celle-ci et la plèvre, et l'aspiration recommençait jusqu'à nouveau remplissage et nouvelle vidange.

M. Delbet a remplacé l'aspiration élastique par une pompe, mais le principe reste le même, et son drain, agent principal de l'étanchéité du drainage, est exactement celui de Cavaillon utilisé par moi dès 1905 pour le drainage des pleurésies purulentes.

A cette rectification, j'ajouterai une petite observation touchant l'étanchéité du drainage, qui, selon M. Delbet, ne dure guère plus de cinq à huit jours et moins encore dans les pleurésies gangreneuses. Dans ce dernier cas, il est certain que le processus gangreneux a tôt fait de dévorer la suture et les parties molles rapprochées. Mais, dans les pleurésies purulentes banales post-pneumoniques, cette étanchéité peut durer beaucoup plus longtemps à la condition de ne pas réséquer de côtes. L'incision doit être petite, surtout l'incision musculaire, et le drain dont le capuchon a été replié entre les mors d'une pince doit être introduit de force et à frottement. Il n'est besoin d'aucune suture sur les muscles ; seule l'incision cutanée, toujours plus grande, est rétrécie par un point de chaque côté.

Je n'ai jamais dû recourir pour cette opération à aucune anesthésie, ni générale, ni locale. Le sujet est opéré assis, les jambes pendantes, le thorax fortement incliné en avant, la tête reposant sur l'épaule d'un aide placé devant lui et qui maintient bras et jambes. La durée ne dépasse pas deux à trois minutes. L'expulsion des fausses membranes, quand il y en a, est grandement favorisée par les mouvements respiratoires que ne trouble aucune anesthésie, elle est aidée par l'introduction dans l'orifice d'une longue pince courbe, la rapidité d'évacuation du liquide est modérée par l'application sur l'orifice d'un gros tampon imbibé d'alcool iodé ou par le rétrécissement à volonté du calibre même du drain que l'on peut oblitérer plus ou moins avec une pince.

Le drainage est parfois si parfait et si étanche qu'il m'est arrivé maintes fois de ne pas avoir à changer le pansement durant les quinze jours pendant lesquels j'ai l'habitude de laisser l'appareil en place. Le rappel du poumon vers la paroi est parfois si rapide, qu'il vient se coller contre le pavillon du drain dont le rôle devient inefficace. Il l'est aussi, mais par insuffisance, cette fois, dans les cas anciens où le poumon

rétracté et gainé d'adhérences ne peut plus être attiré en bas.

Dans les cas ordinaires, la guérison totale est obtenue entre dix-huit et trente jours. Je n'ai jamais eu d'accidents opératoires, de suppurations osseuses ou de fistulisations prolongées et, après vingt-cinq ans d'expériences, je suis resté invariablement fidèle à cette méthode.

Bien que, dans notre art, la technique vaille par elle-même, plus que par le nom qui la recouvre, il faut reconnaître que celui-ci n'est pas sans influence sur la diffusion d'un procédé.

Aussi, mettant de côté toute vanité ou susceptibilité d'auteur, je serais tenté de remercier M. Pierre Delbet d'avoir, grâce à son autorité personnelle, placé ce mode de drainage de la plèvre à un rang auquel mon seul patronage n'eût pas suffi à l'élever.

XVII^{e} CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

(Paris, 16-19 Octobre 1929.)

Premier rapport : INDICATIONS CRÉNO- ET CLIMATOTHÉRAPIQUES EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

MM. Henri Flurin (Cauterets) et *Jacques Vialle* (Nice), rapporteurs. — Les oto-rhino-laryngologistes ne peuvent plus faire aux médecins thermaux qu'un reproche, c'est l'imprécision de la thérapeutique hydrominérale. Ce rapport n'a qu'un but : établir, de façon schématique sans doute, mais nette et impartiale, les indications créno et climatothérapiques en oto-rhino-laryngologie.

Les renseignements les plus précieux seront fournis par les éléments cliniques suivants :

1° *Solidarité de l'appareil respiratoire*. — En médecine thermale, ce n'est plus le siège de la lésion, mais bien sa nature qu'il faut envisager, et nous n'avons pas le droit de séparer des organes dont la solidarité anatomique, embryologique et physiologique est absolument intime. La muqueuse respiratoire est continue, du nez jusqu'à l'alvéole pulmonaire.

2° *Evolution générale de l'affection*. — On n'enverra pas aux eaux minérales, c'est classique, les affections aiguës, mais simplement les affections dites « chroniques » qui sont, en réalité, constituées par une série de poussées évolutives. On n'y enverra surtout pas les malades, après avoir épuisé toutes les ressources chirurgicales et pharmaceutiques. C'est quand les voies aériennes supérieures traduisent leur souffrance par leurs premiers accès spasmodiques ou par les premières manifestations hypertrophiques ou catarrhales de la muqueuse que l'on doit faire appel à la crénothérapie.

3° *Prédominance d'un symptôme*. Le mode réactionnel le plus habituel de la muqueuse rhinopharyngée, particulièrement riche en tissu lymphoïde et en glandes mucipares, c'est la sécrétion. De là, le rôle capital que joue le catarrhe dans la symptomatologie des affections oto-rhino-laryngologiques.

La division, qu'il faut conserver, des catarrhes, en catarrhes purulents et catarrhes muqueux, est d'une grande utilité en clinique hydrominérale. Les catarrhes purulents réclament la médication sulfurée; « le pus appelle le soufre » (Lermoyez). Les catarrhes muqueux ont une indication crénothérapique moins nette et l'on doit faire appel à une nouvelle impression clinique qui est :

4° *L'allure générale des phénomènes morbides*. — Les malades, justiciables d'une cure thermale, se rangent en deux catégories :

a) Malades torpides, non excitables, qui ont besoin d'être stimulés et qui sont justiciables du soufre.

b) Malades éréthiques, excitables, chez lesquels la cure hydrominérale ne doit rechercher que des effets sédatifs et décongestionnants.

5° *L'affection oto-rhino-laryngologique est-elle symptomatique du trouble d'un grand système organique ?* — La réaction locale de la muqueuse respiratoire est souvent conditionnée par l'état diathésique du malade, et les auteurs montrent, dans un chapitre spécial, comment la crénothérapie générale, en traitant les troubles dyspeptiques, hépatiques, cardiorénaux, etc., peut aider indirectement à la cure des affections oto-rhino-laryngologiques.

Trois groupes de stations, — par la qualité physico-chimique de leurs eaux, — par la modalité de leurs installations thérapeutiques, — et en vertu d'analogies basées sur l'expérience clinique, revendiquent la cure des affections oto-rhino-laryngologiques. Ce sont :

1° Les eaux sulfurées; 2° les eaux indéterminées du Mont-Dore ; 3° les eaux arsenicales de La Bourboule ; 4° les eaux d'action indirecte.

I. Cures sulfurées. — La médication sulfurée doit sa première place, en oto-rhino-laryngologie, à deux faits essentiels qui sont :

1° L'élimination du soufre par la muqueuse respiratoire, quel que soit son mode d'introduction dans l'organisme.

2° Le véritable rôle trophique du soufre dans la réparation des cellules mucipares de cette muqueuse.

L'examen rhinoscopique et laryngoscopique permet de suivre l'action des eaux sulfurées sur les sécrétions et sur la circulation de la muqueuse respiratoire.

La médication thermale sulfurée a une action sur la nutrition générale. Le soufre thermal stimule la fonction cholagogue et antitoxique du foie, diminue les fermentations intestinales et, d'une façon générale, excite la nutrition.

Lorsque le soufre est absorbé sous forme d'eau minérale, son action locale et générale subit une exaltation manifeste qui tient à l'état physico-chimique très spécial dans lequel il se trouve et à son association avec d'autres substances qui viennent renforcer ou modifier ses propriétés physiologiques.

Le critérium de la valeur d'une eau minérale sulfurée tient dans le fait suivant :

Quand on veut introduire du soufre dans l'organisme, moins est avancée la combinaison du soufre avec l'oxygène, plus le soufre est efficace. Il faut donc qu'une eau minérale sulfurée ait du soufre non oxydé pour que ce soufre, parcourant dans nos tissus la série complète des stades d'oxydation progressive, puisse jouer le rôle constitutionnel et défensif qui lui est assigné dans l'organisme. Et ceci est surtout vrai quand il s'agit des voies respiratoires dans lesquelles le soufre a une double utilité, locale et générale.

Veut-on traiter la muqueuse rhino-bronchique, les eaux sulfurées sont seules utiles. L'action des eaux sulfitées est douteuse ; quant aux eaux sulfatées (dont le soufre est très oxydé), leur action est nulle.

Les eaux sulfurées sont donc des eaux naturelles qui contiennent du soufre non oxydé, à l'état de sulfure ou d'hydrogène sulfuré.

Elles se divisent en 3 groupes :

1° Les eaux sulfurées sodiques.

2° Les eaux sulfurées calciques et sulfhydriquées.

3° Les eaux sulfurées mixtes (chloruro-sulfurées; sulfurées-arsenicales).

Les indications des cures sulfurées sont basées sur cette action physiologique locale et générale.

Si l'on tient compte des faits suivants : que les grandes stations pyrénéennes, Cauterets, Luchon, Ax-les-Thermes jouissent de l'heureux privilège de posséder à côté des eaux les plus excitantes des eaux à action douce, et ont, par cela même, les applications thérapeutiques les plus étendues, que la question de doses permet à la source de Challes d'obtenir des effets stimulants variables, que Saint-Honoré a deux groupes d'eaux, l'un toni-excitant par l'association sulfo-arsenicale, l'autre faiblement minéralisé, d'action doucement tonique, et si on fait une exception pour Allevard, station essentiellement sédative et décongestionnante, on peut dire que la médication hydrominérale sulfurée, excitante et tonique 1° stimule la vitalité de la muqueuse ; 2° agit directement sur le catarrhe.

Les cures sulfurées revendiquent donc :

1° La *débilité rhino-bronchique*.

2° Les *affections torpides catarrhales* des voies respiratoires : *la rhinite chronique simple*, la *rhinite hypertrophique*, surtout les *catarrhes purulents*, le *coryza chronique, purulent, des enfants* « morveux », le *coryza purulent des adultes* qui est, si souvent, à l'origine de troubles laryngés et bronchiques. Enfin l'*ozène*. Les lavages du nez avec une eau sulfurée forte, en débarrassant mécaniquement la cavité nasale des croûtes purulentes fétides qui l'encombrent, en réalisant un véritable massage de la pituitaire, donnent un véritable coup de fouet à cette muqueuse atrophiée et raniment son activité glandulaire.

Les *adénoïdites et pharyngites chroniques*, les *sinusites* —, dans lesquelles la muqueuse malade aura besoin d'être revitalisée à la suite de l'acte opératoire. Le soufre thermal agira de même indirectement sur les formes *bénignes* par son action d'ensemble sur les premières voies aériennes.

3° Les *otopathies et surdités*, la médication thermale se bornant au traitement de la muqueuse de revêtement, soit de la caisse, soit de la trompe, et à leurs conséquences : *obstruction tubaire ou otorrhée tubaire*.

4° Les *laryngites chroniques, catarrhales et torpides* :

a) Les laryngites par propagation au larynx des infections rhino-pharyngées.

b) Les laryngites par inhalations irritantes.

c) Les laryngites professionnelles par malmenage vocal.

5° Les *affections syphilitiques des voies respiratoires supérieures*. — Grâce à l'heureuse association du soufre thermal au mercure et au bismuth dont il favorise la tolérance et l'élimination.

II. Cures arsenicales. — Les eaux de la Bourboule méritent, seules, le nom d'arsenicales.

La médication arsenicale a, dans la cure des affections oto-rhino-laryngologiques, un aspect tout différent de celui de la médication sulfurée.

La Bourboule est surtout une station d'enfants et sa thérapeutique s'adresse au terrain.

En ralentissant la dénutrition, en diminuant les échanges respiratoires, en favorisant la multiplication cellulaire et la régénération plasmatique du sang, la cure bourboulienne est indiquée pour les enfants anémiques, lymphatiques, scrofuleux.

Les *végétations adénoïdes* et l'*hypertrophie des amygdales* dominant la pathologie des voies respiratoires de l'enfant, ce sont les deux affections qui seront surtout traitées dans cette station arsenicale ; elle servira de préparation ou de complément à l'intervention chirurgicale, en tonifiant doucement la muqueuse et en combattant l'anémie qui est souvent liée à l'insuffisance respiratoire nasale.

III. Cures du Mont-Dore. — Si les cures sulfurées revendiquent les inflammations torpides, catarrhales des voies respiratoires, la spécialisation du Mont-Dore n'est pas moins nette et très exclusive.

A la cure mont-dorienne sont réservées les *affections éréthiques, congestives, spasmodiques des voies respiratoires*, surtout si domine chez elles un élément spasmodique.

On enverra donc au Mont-Dore, station décongestionnante et antispasmodique, dans laquelle la technique joue un grand rôle :

1° Les *coryzas spasmodiques, périodiques* (rhume des foins) ou *apériodiques* ;

2° Les *rhino-pharyngites congestives* ;

3° Les *congestions du larynx chez les surmenés de la voix, les laryngites spasmodiques, certains troubles névropathiques du larynx* (toux spasmodique, aphonies nerveuses, etc.).

IV. Eaux d'action indirecte. — Les affections de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx peuvent survenir à la suite de troubles dyspeptiques, hépatiques, cardio-rénaux, nerveux, etc... pour lesquels la crénothérapie semble tout indiquée (Plombières, Evian, Néris, Royat).

Le domaine oto-rhino-laryngologique de la climatothérapie apparait assez restreint à côté de celui de la crénothérapie.

L'indication thérapeutique de premier plan que les cures climatiques trouvent en oto-rhino-laryngologie est constituée par la *tuberculose laryngée*.

Trois notions importantes dominent le traitement de la tuberculose laryngée. La première, c'est qu'il ne faut pas attendre du climat le traitement de la tuberculose, le climat constituant seulement le milieu optimum pour appliquer la cure hygiéno-diététique. La deuxième, c'est qu'il n'existe pas de climat spécifique de la tuberculose laryngée. La troisième, c'est que la forme anatomo-clinique de la lésion laryngée n'a guère à intervenir dans le choix de l'indication climatique.

Si l'on met à part certaines formes graves de tuberculose laryngée (comme la tuberculose miliaire, ou comme les formes infiltro-ulcéreuses à tendances rapidement extensives ou nécrosantes), on peut dire que c'est en fonction de l'état pulmonaire que devra être posée l'indication climatothérapique. Avec cette réserve cependant que l'apparition d'une localisation tuberculeuse laryngée devant être regardée comme l'indice d'une victoire momentanée de l'invasion bacillaire, l'indication climatique devra être plus circonspecte encore quand il s'agit d'un tuberculeux pulmo-laryngé que lorsqu'il s'agit, toutes choses égales d'ailleurs, d'un tuberculeux exclusivement pulmonaire.

En ne perdant pas de vue ces notions fondamentales, on posera toujours utilement l'indication climatothérapique.

A la montagne on enverra les bacilloses pulmo-laryngées à évolution torpide. On réservera les stations de plaine : 1° aux *évolutifs*, c'est-à-dire aux malades en période fluxionnaire, avec envahissement progressif du champ pulmonaire, surtout lorsque leur état s'accompagne d'instabilité du pouls, de névrosisme, d'insomnies ; 2° aux *congestifs*, sujets aux hémoptysies, principalement les hypertendus et les sujets jeunes atteints de tuberculose fibro-caséeuse à poussées successives et à évolution subaiguë.

On éloignera toujours les bacillaires du *climat maritime rude*, qui leur est régulièrement funeste. Par contre, le *climat maritime atténué*, tel qu'on le rencontre dans les diverses stations de la côte d'Azur (où il est si facile, d'ailleurs, de le combiner, dans l'Hinterland méditerranéen, à l'influence de la montagne proche), rendra de précieux services à toutes les formes ayant une évolution froide, torpide, apyrétique, non extensive, telles que les bacilloses fibreuses et, parmi les formes fibro-caséeuses, celles qui témoignent d'une forte réaction fibrosante, celles qui ne procèdent que par poussées évolutives rares, espacées, apyrétiques, celles enfin des sujets âgés.

Pour la cure de montagne : l'*insuffisance nasale fonctionnelle* dans laquelle il semble que l'altitude agisse comme succédané doux et progressif de l'exercice musculaire ; les *malades relevant d'affections oto-rhino-laryngologiques graves* (laryngite ulcéreuse, phlegmons péri-pharyngés, septicémies oto-mastoïdiennes, etc...) ; les *grands opérés* de la mastoïde, des sinus ou du larynx ; les *spasmes laryngés récidivants* des enfants ; les *parésies laryngées myopathiques* ; certains *troubles vocaux fonctionnels* (la voix eunuchoïde, la débilité sénile de la voix) ; les *rhinobronchites* récidivantes des gazés de guerre ; les anémies labyrinthiques ; les *suppurations chroniques* des oreilles, du nez et des sinus.

A la plaine s'amélioreront : la *débilité neuro-arthritique* des voies aériennes supérieures ; les algies et les dysesthésies des névropathes ; l'*oto-spongiose*.

Quant au climat maritime rude, il est contre-indiqué dans toutes les oto-rhino-laryngopathies.

DISCUSSION.

— *M. de Parrel* (Paris). En ce qui concerne la thérapeutique hydrominérale du catarrhe tubo-tympanique chronique et de l'otite moyenne adventive, les vaporisations sulfurées de Luchon et d'Ax ont une influence modificatrice plus puissante que les pulvérisations de Cauterets, l'assèchement des muqueuses rhino-tubaires est plus rapide et l'action mécanique plus intense. Les brides adhésives se rompent, les constrictions tubaires se relâchent, la chaîne des osselets et les tympans récupèrent de l'élasticité. Cauterets a une valeur incontestable dans la thérapeutique des affections catarrhales et inflammatoires des voies respiratoires. Challes est la station des voix malmenées, des nez ozéneux et Allevard convient plutôt aux pharyngites et aux bronchites à tendances congestives et spasmodiques.

— *M. du Pasquier* (Saint-Honoré). La thérapeutique habituelle est impuissante à modifier la fragilité des voies respiratoires des malades qui au moindre froid, au moindre excès vocal, font des poussées de rhino-pharyngite ou de laryngite. La cure thermale et sulfureuse agit à la fois sur l'état local et général. Mais pour obtenir un bon résultat durable, deux ou trois cures au minimum sont indispensables.

— *M. Baqué* (Luchon) insiste sur la différenciation à faire entre les divers modes d'insufflation de la trompe d'Eustache. Les unes sont de vraies vaporisations comme à Luchon, les autres constituent de la pulvérisation, comme à Cauterets. L'auteur ne saurait accepter cette dernière parce que dangereuse, par l'envoi de corps étrangers même liquides dans la caisse qui d'ailleurs les accepte très mal.

— *M. Kœnig* (Paris) a eu l'occasion de constater que les eaux de Luchon ont une action très favorable sur la pyorrhée alvéolo-dentaire. Il pense que ce résultat est dû à l'action antiseptique du soufre à l'état ionique.

— *M. Lapouge* (Nice) n'est pas d'accord avec les rapporteurs qui écrivent que le climat maritime atténué de la Méditerranée représente un climat exceptionnel pour la cure hygiénique de la tuberculose laryngée. A part l'arrière-Côte d'Azur (Draguignan, Grasse, Vence), la côte méditerranéenne est néfaste à toute tuberculose laryngée.

— *M. Mignon* (Nice). En ce qui concerne la tuberculose laryngée, le climat méditerranéen paraît être assez dangereux. Les malades à tendance congestive ne doivent pas résider à proximité des côtes. Les mêmes réserves doivent être faites au sujet de malades atteints de lésions pharyngées. Quant aux lésions chroniques des fosses nasales et des cavités annexes, elles sont favorablement influencées par le climat méditerranéen. Cette action se fait également sentir sur l'appareil auditif non seulement pour les otites catarrhales ou suppurées, mais aussi pour l'oto-sclérose.

Deuxième rapport : LES CÉPHALALGIES FRONTALES RHINOGÈNES ET LEUR TRAITEMENT CHIRURGICAL

MM. G. Dutheillet de Lamothe (Limoges) *et Maurice Sourdille* (Nantes), rapporteurs, ont voulu montrer dans ce rapport que parmi les très nombreuses variétés de douleurs qui se localisent au niveau de la région frontale ou irradient aux régions voisines du crâne, un assez grand nombre résultent de troubles locaux : affections nasales, ethmoïdales et sinusales. A mesure que nos moyens diagnostiques et thérapeutiques se perfectionnent, nous arrivons à préciser, à supprimer des causes longtemps méconnues et à guérir des douleurs rebelles, confondues sous les diverses dénominations de « névralgies », de « céphalées » ou de « migraines » réputées incurables.

Prenant pour point de départ la discussion du rapport sur les céphalées au dernier Congrès des Sociétés O.-N.-O., qui eut lieu à Bordeaux en Mai dernier, ils retiennent le terme de « céphalalgies » pour désigner ces manifestations douloureuses d'origine exo-cranienne, ce qui les différencie des endocéphalées ou céphalées véritables, des névralgies essentielles du trijumeau ou des migraines proprement dites.

Laissant de côté les phénomènes douloureux liés à une lésion grossière, évidente, locale, telle qu'une sinusite frontale suppurée se déversant dans les fosses nasales, une tumeur profonde ou en voie d'extériorisation, les volumineuses crêtes de cloison, ils limitent leur étude aux céphalalgies frontales résultant de causes discrètes qu'il est nécessaire de rechercher avec soin pour les trouver.

Dans un premier chapitre, les auteurs rappellent quelques points d'anatomie chirurgicale normale, indispensables à la compréhension de la pathologie et de la thérapeutique complexe de cette région : partie haute des fosses nasales, région ethmoïdale antérieure, canal naso-frontal et sinus frontal, enfin vaisseaux et nerfs de la région naso-frontale.

Dans un deuxième chapitre, ils étudient les causes naso-sinusiennes de céphalalgie frontale et leur mode d'action. Pour eux la cause fondamentale de ces céphalalgies réside dans des malformations anatomiques nombreuses :

Nasales : déviation haute de cloison, hypertrophie des cornets moyens.

Ethmoïdales : développement exagéré des cellules pré-infundibulaires, cellules aberrantes et interfrontales, obstruction du canal naso-frontal.

Sinusales : blocage et cloisonnements du sinus frontal.

Ces malformations entraînent des phénomènes de compression, de vacuum sinus et d'infection le plus souvent atténuée de la muqueuse pituitaire.

Mais ces lésions n'arrivent généralement à déterminer des céphalalgies frontales qu'à la faveur d'un trouble des appareils nerveux sensitivo-vaso-moteurs de la région, trijumeau et sympathique.

Désirant éviter une discussion pathogénique sans limite, ils se contentent de rappeler brièvement les données principales du problème :

1° La projection de la douleur à une distance plus ou moins grande de la cause apparente ;

2° Son intermittence malgré la permanence de la cause ;

3° Enfin, la disproportion entre le peu d'importance de la lésion nasale apparente et l'intensité quelquefois extrême de la céphalalgie frontale.

Devant l'impossibilité actuelle de faire la part exacte de ce qui revient au sympathique ou à la sensibilité trigémellaire dans la production de ces douleurs, les auteurs tirent de cette pathogénie encore discutée la conclusion pratique suivante : à savoir que la suppression totale de la cause de l'excitation locale est encore le plus sûr moyen d'atteindre à une guérison définitive.

Le troisième chapitre est consacré à l'étude clinique, symptômes et diagnostic. Ces céphalalgies frontales ont un certain nombre de signes communs : elles siègent au niveau de la région frontale, tantôt médianes ou latérales, tantôt uni ou bilatérales, irradiant vers la tempe, le vertex, l'occiput : elles sont souvent intermittentes malgré des lésions permanentes : elles sont d'une acuité disproportionnée à la cause, généralement discrète. Elles s'accompagnent de troubles vaso-moteurs et sécrétoires : sensation de nez bouché, éternuements, hydrorrhée nasale, larmoiements et surtout de troubles oculaires.

La muqueuse nasale est rarement normale, l'œil exercé y découvre des altérations légères, résultat de l'infection atténuée à laquelle elle est chroniquement soumise.

Certaines *formes cliniques* peuvent s'individualiser : la céphalalgie des nez étroits, le vacuum sinus, le catarrhe muqueux douloureux à répétition de l'antre frontal, la sinusite frontale catarrhale chronique avec dégénérescence polypeuse kystique, la sinusite séreuse, l'empyème clos du sinus frontal, les céphalalgies pseudo-migraineuses.

Si quelques-unes de ces formes permettent un *diagnostic d'emblée*, le plus souvent le *diagnostic* ne se fait que *par élimination*. Il repose sur l'historique de la maladie, les constatations faites au cours de l'examen du malade, la *radiographie*, toujours obligatoire en cas de céphalalgie frontale et autant que possible stéréoscopique, les tests cliniques à la cocaïne et au jaborandi, les examens de laboratoire portant sur le sang, les urines, le liquide céphalo-rachidien, les sécrétions nasales, et enfin divers traitements d'épreuves. Alors, seulement, on est en mesure d'éliminer : *les endocéphalées* par hypertension cranienne des tumeurs cérébrales, gommes, abcès du cerveau, les céphalées des syphilitiques, des urémiques, des scléreux, des goutteux : *la névralgie essentielle du trijumeau, les migraines banales, les sympathalgies, les céphalées psychiques*.

La douleur frontale reconnue de cause exo-cranienne, il faut encore la différencier des céphalalgies par troubles oculaires : ici la collaboration de l'ophtalmologiste est indispensable. Enfin, il restera à préciser la nature de la lésion naso-sinusienne.

Le quatrième chapitre est réservé au *traitement chirurgical* de ces céphalalgies, le seul que les auteurs aient à envisager dans ce rapport. Ce traitement vise avant tout à supprimer les malformations anatomiques initiales et leurs conséquences, la compression, le vacum sinus et l'infection. Il est indiqué

chaque fois que les divers traitements médicaux préalablement appliqués seront restés sans effet. Les auteurs croient en effet qu'il ne convient pas de laisser souffrir indéfiniment des malades qu'aucune médication n'a pu soulager et qu'ils doivent leur proposer un traitement chirurgical, dernière chance de guérison ou de soulagement.

Il comporte deux étapes :

1° L'une visant uniquement au rétablissement de la statique nasale et portant sur la cloison et les cornets moyens : résection sous-muqueuse aussi haute que possible de la cloison, résection partielle et luxation des cornets moyens, opérations de pratique journalière sur laquelle les auteurs n'insistent pas ;

2° L'autre portant sur l'ethmoïde et le sinus frontal. Elle doit réaliser un double but : supprimer les cellules ethmoïdales exubérantes ou aberrantes, les cloisonnements sinusaux, et assurer un drainage sinuso-nasal large et durable.

Trois méthodes permettent d'atteindre ces résultats :

1° La méthode endo-nasale par effondrement des cellules ethmoïdales et effraction à la curette, à la râpe ou à la fraise du plancher du sinus frontal ;

2° La méthode exo-nasale par trépanation du sinus frontal et suppression de l'ethmoïde antérieur ;

3° La méthode combinée qui utilise les deux premières en un ou deux temps.

La méthode endo-nasale est plus simple, plus rapide, plus esthétique, mais elle ne s'applique pas à tous les cas.

La méthode exo-nasale est plus complexe, respecte moins le point de vue esthétique, mais permet une meilleure vision et par suite un traitement plus complet : elle convient à tous les cas.

Toutes ces méthodes peuvent se pratiquer sous anesthésie locale ou loco-régionale.

La technique opératoire par voie endo-nasale comporte deux temps principaux :

a) Le cathétérisme et l'élargissement du canal naso-frontal, d'abord au stylet, puis aux différentes râpes de Vacher : le stylet et la petite râpe seront toujours tenus entre le pouce et l'index et maniés sans aucune force. Les grosses râpes, au contraire, seront tenues à pleine main et maniées — sous réserve de précautions indispensables — avec une certaine force.

b) L'ouverture et l'évidement de l'ethmoïde antérieur, surtout en avant, au moyen de la pince à bec de canard de Vacher-Hartmann, puis de la pince à mors perpendiculaires de Vacher, et enfin de la curette ethmoïdale de Moure.

Les résultats sont particulièrement bons dans les cas de vacuum sinus par obstruction du canal naso-frontal, et des sinusites discrètes à répétition ou hyperplastiques.

La technique opératoire par voie exo-nasale, utilisée spécialement pour ces cas de céphalalgie frontale, est un procédé à double plastique interne et externe dérivant, pour les temps osseux, de l'opération du professeur Jacques : trépanation du plancher du sinus frontal et de la branche montante du maxillaire supérieur, et pour le temps muqueux du procédé à plastique interne du professeur Barany. Il comporte 7 temps principaux : incision des téguments et découverte du plancher osseux ; trépanation du sinus frontal, libération de la muqueuse du sinus et épreuve de la perméabilité du canal naso-frontal ; trépanation de la branche montante du maxillaire supérieur et libération de la muqueuse nasale ; résection du plancher du sinus frontal et découverte des cellules ethmoïdales pré-infundibulaires ; taille des lambeaux muqueux et établissement d'une communication sinuso-nasale ; traitement des lésions sinusales ; drainage, tamponnement nasal, sutures et pansement. Ce procédé très méthodique convient à tous les cas et donne une vision très nette de la région intéressée. Il laisse le minimum de traces : une simple ligne blanchâtre représentant l'incision cutanée, elle s'atténue d'ailleurs rapidement avec le temps.

Quelle méthode faut-il préférer ?

Chaque fois qu'elle est possible, la méthode endonasale : mais si l'on se heurte à la moindre résistance pour l'introduction du stylet, ne pas insister et employer la méthode externe. Ici, comme pour la plupart des opérations faciales à multiples voies d'abord, il faut être éclectique et ne jamais sacrifier à l'esthétique la sécurité des opérés.

Discussion.

— *M. Texier* (Nantes). Il ne faut proposer une opération portant sur le sinus frontal qu'après avoir épuisé toutes les ressources d'un traitement médical bien conduit. Quand il faudra intervenir, on devra le faire par voie endo-nasale et au besoin par étapes successives.

— *M. Kœnig* (Paris). Il ne faut pas méconnaître l'importance du terrain sympathicotonique sur lequel évoluent les céphalées et qui explique les récidives après les interventions.

— *M. Guisez* (Paris). La simple résection d'une tête de cornet ou de la bulle ethmoïdale amène souvent la cessation des douleurs que l'on peut attribuer dans ces cas à l'obstruction du canal frontonasal ou à des troubles vaso-congestifs.

— *M. Halphen* (Paris). Toute céphalée frontale est loin de toujours conduire à une intervention. La plupart des algies peuvent guérir sans intervention. On les rencontre chez des femmes à système neurovégétatif perturbé. Elles sont réveillées par le contact du stylet au niveau de la tête du cornet moyen ou de la queue du cornet ou de la paroi antérieure du sinus. Les malades sont soulagés par des badigeonnages du mélange de Bonain. Ils peuvent même être guéris si on les répète. Il est toujours temps en cas d'échec de réséquer la partie postérieure du cornet moyen.

— *M. Didsbury* (Paris). La migraine a un début dans l'enfance, elle est unilatérale et non fébrile.

— *M. Guns* (Louvain) reproche aux rapporteurs de trouver trop de contre-indications au procédé endo-nasal. Il recommande la technique de Van den Wildenberg.

— *M. Viela* (Toulouse), sans méconnaître la valeur des procédés endo-nasaux, désire attirer l'attention sur le procédé par voie externe trans-orbitaire, qui permet de traiter à la fois les lésions ethmoïdo-sphénoïdales et maxillo-sphénoïdales.

— *M. Citelli* (Catane) rappelle l'opération par voie externe qu'il a préconisée.

— *M. Tarneaud* (Paris) rapporte l'observation d'une céphalée fronto-orbitaire guérie par la section, sur les conseils du professeur Sicard, de l'artère temporale du côté de la douleur.

— *M. Lemaitre* (Paris) croit que la méthode de Halle, de Berlin, qui procède par dissection sous-muqueuse de la paroi externe des fosses nasales, est la méthode chirurgicale de l'avenir.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Appareil pour insufflation d'air chaud ou médicamenteux. — *M. Baqué* (Luchon) présente un appareil très simple et très ingénieux qui permet d'envoyer soit par à-coups, soit par pression continue progressive et modifiable instantanément à la volonté de l'opérateur renseigné par l'otoscope, de l'air chauffé ou chargé de vapeurs médicamenteuses.

— *M. Come-Ferran* (Lyon) a présenté jadis dans ce but un appareil construit sur des bases différentes. Il insiste sur l'efficacité de l'air chaud dans les lésions de l'oreille moyenne.

— *M. Metzianou* (Bucarest) fait remarquer qu'à Luchon on introduit dans l'oreille moyenne de l'air chaud, sec et chargé d'émanations sulfureuses venant directement des griffons et que, d'après les statistiques de l'établissement, plus de 80 pour 100 des surdités dues au catarrhe tubo-tympanique sont guéries.

Influence médicatrice du climat méditerranéen (climat de la Riviera) sur les maladies non tuberculeuses des premières voies respiratoires. — *M. Bar* (Nice).

De quelques contre-indications à l'usage de certaines eaux minérales. — *M. Moreaux* (Nancy) signale l'action congestive et irritante pour les muqueuses des voies respiratoires des eaux thermales chlorurées sodiques chez les personnes saines, en dehors de tout état morbide justifiant l'usage des eaux. Cette action est due à la fois à la composition qualitative des eaux et à leur titrage hypotonique. Il existe des piscines populaires d'eaux chlorurées sodiques et le public devrait être mis en garde contre la nocivité éventuelle de ces eaux.

— *M. le professeur Jacques* (Nancy). Les accidents rhino-pharyngés et leurs conséquences otiques sont en effet très fréquents à la suite des bains de piscine trop prolongés dans une eau thermale.

— *M. Helsmoortel junior* (Anvers). On rencontre dans toutes les régions thermales ou non thermales après le bain des récidives d'otite chez les perforés du tympan. Un tampon d'ouate vaseliné permet d'éviter l'accident.

Traitement de l'ozène par la cure sulfureuse. — *M. J. Vincent* (Challes-les-Eaux). Le soufre, dans l'ozène, agit par son action antiseptique, par son action vaso-dilatatrice qui fait réagir utilement une muqueuse atrophiée, par son action reminéralisatrice sur l'état général et sur les cellules mucipares.

Challes est la station de choix pour cette affection par sa spécialisation et sa forte sulfuration.

— *M. Guns* (Louvain). La question de la pathogénie et du traitement de l'ozène est encore très discutée. Pour l'auteur un certain nombre de points seraient acquis (microbe non encore identifié, absence de lésion du ganglion de Meckel, absence de parenté avec l'anémie pernicieuse). Au point de vue thérapeutique l'auteur préconise les lavages au bock et l'ingestion de pilocarpine.

— *M. Brindel* (Bordeaux) préconise l'action des eaux sulfureuses dans l'ozène nasal ou laryngo-trachéal en boissons, bains et lavages locaux. On arrive à une reconstitution de la muqueuse des cornets très remarquable qui dépasse parfois l'effet cherché en hypertrophiant la muqueuse.

— *M. Lafite-Dupont* (Bordeaux). Le traitement sulfureux en infiltrant la muqueuse permet de continuer les injections de paraffine au moment où celles-ci ne paraissaient plus possibles.

— *M. Dutheillet de Lamothe* (Limoges) indique que le traitement salicylé sur lequel il avait fondé des espérances ne lui a pas donné de résultats durables.

La paraffinothérapie est le seul procédé qui mérite l'attention.

— *M. Come-Ferran* (Lyon) pense qu'il ne faut pas sous-estimer le traitement chirurgical joint à la paraffinothérapie et à la cure de Challes.

Les eaux chlorurées sodiques dans les affections des voies respiratoires. — *M. Lusagna* (Parme). A côté des eaux sulfureuses et arsenicales il ne faut pas oublier les eaux chlorurées sodiques surtout efficaces dans le lymphatisme et l'arthritisme. Elles ont une action locale plus dosable, rapide et définitive.

Syndrome du trou déchiré avec paralysie laryngée bilatérale (projection de radiographie). — *M. Henry Proby* (Lyon). Le syndrome du trou déchiré postérieur avec paralysie laryngée du côté traumatisé est classique. Il s'ajoute parfois une paralysie du côté opposé. La physiologie donne l'explication la plus rationnelle : l'innervation du larynx serait double et croisée et un seul pneumo-spinal enverrait également des fibres du côté opposé.

Cette disposition n'est pas constante comme l'ont déjà écrit Mandelstam et Exner, expliquant ainsi la rareté d'observations semblables.

— *M. Moreau* (Saint-Etienne). Le syndrome du trou déchiré peut donner lieu à une erreur de diagnostic avec la sténose œsophagienne. A l'encontre des sténosés, les malades présentant ce syndrome ne peuvent déglutir que si le bol alimentaire présente un certain volume. Il s'agit d'un trouble dans le mécanisme de propulsion œsophagienne.

Paralysie des dilatateurs associée. — *M. Goubert* (Alès). Il s'agit d'un cas de paralysie des dilatateurs associée à une hémiplégie vélo-palatine gauche. Depuis le mémoire de Gerhardt est intervenu la notion de la syphilis dans l'étiologie de la paralysie des dilatateurs. L'auteur indique les bons résultats obtenus par le traitement spécifique.

Sur l'existence de leucoplasie typique sur les amygdales et le cornet inférieur. — *M. Citelli* (Catane) observe que la leucoplasie n'a jusqu'à présent été décrite que dans la bouche et sur la langue, mais jamais sur les amygdales palatines et les cornets. Or il a observé de telles lésions chez 2 malades

non syphilitiques. Les lésions étaient typiques et primitives.

Fistules œsophagiennes d'origine carcinomateuse. — *M. Villardosa* (Barcelone). A ce propos l'auteur fait part de deux observations qu'il a faites : l'une concernant l'étiologie : rôle de la tachycardie dans l'étiologie du cancer; l'autre, clinique : engouement au passage à travers l'œsophage d'aliments peu hydratés, signe précoce et fréquent qui permettrait d'instituer une thérapeutique rapide.

A propos de l'anesthésie en oto-rhino-laryngologie et en broncho-œsophagoscopie. — *M. Jean Guisez* (Paris), pour toutes les opérations sur la tête, en particulier sur la face, la bouche, recommande l'anesthésie par intubation effectuée en plaçant directement dans la trachée, sous laryngoscopie directe, une sonde en gomme autour de laquelle on effectue un tamponnement, serrée dans la bouche et le pharynx, et que l'on met en rapport avec un appareil de Ricard. Pour la broncho-œsophagoscopie : au-dessous de 4 ans aucun anesthésique local ou général. Au-dessus de 4 ans, chlorure d'éthyle. Chez l'adulte, anesthésie locale avec cocaïne en badigeonnage.

L'auteur se trouve bien de l'emploi de la butelline à 1/40.

— *M. le professeur Jacques* (Nancy) ne condamne pas l'anesthésie générale d'une façon absolue en ce qui concerne la broncho-œsophagoscopie. En ce cas, c'est au chloroforme qu'il donne la préférence.

— *M. Guns* (Louvain) souligne l'intérêt qu'il y a à supprimer dans notre spécialité toute espèce d'appareil anesthésique. Aussi attire-t-il l'attention sur l'*avertine*, médicament qui s'emploie en lavement. Si l'on recherche une anesthésie complète, on peut observer des accidents (congestion céphalique, jamais de complication pulmonaire, un cas de mort sur 650 anesthésies), mais en recherchant seulement la « basis narcose » il n'y a rien à craindre.

Il indique un autre anesthésique : le pernocton qui s'emploie par voie intraveineuse.

— *M. Moreau* (Saint-Etienne), rappelle que le nourrisson peut mourir quelques heures après une bronchoscopie sans qu'on puisse incriminer l'anesthésie.

Traitement du cancer du larynx par la laryngectomie partielle (laryngo-fissure; décortication du larynx; laryngostomie et trachéotomie) et par les rayons X ou le radium. — *M. le professeur Canuyt* (Strasbourg). Les indications de la laryngectomie partielle doivent être étendues au maximum, tandis que les indications de la laryngectomie totale doivent être de plus en plus limitées. L'acte chirurgical doit être complété par les applications de radiothérapie profonde. Les appareils externes de radium semblent devoir être dans l'avenir le procédé de choix comme traitement post-opératoire.

Ma technique de l'hémi-laryngectomie; ses résultats (projections). — *M. Hautant* (Paris).

— *M. le professeur Jacques* (Nancy) insiste sur la nécessité d'une bonne hémostase post-opératoire pour éviter la broncho-pneumonie.

— *M. Sargnon* (Lyon) a présenté en 1922 une série de laryngofissures glottiques sans résection du cartilage. Ces malades sont actuellement guéris.

Photographies du larynx provenant de la collection du professeur Garel, éditées par le procédé de la photoscopie. — *M. Tarneaud* (Paris). Ce film comprend 13 textes et 49 illustrations qui peuvent être examinées par transparence ou mieux par projection.

Une tumeur rare du plancher buccal. — *M. Bonnet-Roy* (Paris) rapporte l'observation d'une tumeur du volume d'un œuf de pigeon siégeant dans la région sublinguale droite, d'où elle fut énucléée sans aucune difficulté, et qui à l'examen pratiqué par Rubens-Duval présentait les caractères histologiques d'un gliome périphérique bénin.

La lampe à ultra-violets d'onde courte serait à écarter du traitement local de la tuberculose laryngée. — *M. Kowler* (Menton). Cette lampe serait à écarter parce qu'elle forme un spectre linéaire en opposition avec le spectre continu du soleil, à cause de la toxicité de ses rayons (rayons abiotiques), enfin parce qu'elle ne produit que des rayons à ondes courtes. Il préconise les lampes à arc et les appareils à réflexion simple.

Traitement de certaines céphalées par l'effluvation de haute fréquence. — *M. Caboche* (Paris) indique après avoir cité les recherches initiales de Leroux-Robert les beaux résultats obtenus par l'effluvation de haute fréquence dans les céphalées liées aux sinusites aiguës : cessation de la douleur souvent dès les premières séances et guérison pour ainsi dire constante, après une véritable débâcle purulente. Dans les céphalées des sinusites chroniques l'action sédative existe mais ne dure pas, en raison des lésions qui commandent l'intervention. La méthode prend plus d'importance quand elle s'adresse aux algies cranio-faciales d'origine faciale sans sinusite, à irradiations lointaines (nuque, vertex, région orbitaire, auriculaire), s'accompagnant d'insomnie, de poussées vertigineuses, de causalgie faciale, de perte de mémoire. La haute fréquence a donné à l'auteur des succès remarquables.

Quelques considérations sur le rôle des amygdales palatines. — *M. Gault* (Dijon). C'est par des recherches méthodiques, basées sur l'organogenèse, l'anatomie comparée, la physiologie, la pathologie comparée, grâce aux observations et à l'expérience des cliniciens, histophysiologistes et vétérinaires, mettant en commun les résultats de leurs recherches, que l'on peut espérer jeter quelque jour sur cette question encore si mal connue du rôle et de la pathologie générale des amygdales.

— *M. Kœnig* (Paris) a eu l'occasion de voir un abcès périamygdalien qui à la suite de son ouverture spontanée détermina une septicémie mortelle au bout de 2 mois.

L'ulcère scrofuleux de la gorge. — *M. le professeur Jacques* (Nancy). Il s'agit d'une manifestation qu'Isambert et Morell-Mackenzie avaient confondue avec le lupus et que l'école lyonnaise considère comme une modalité de la syphilis.

L'ulcère scrofuleux est une inflammation destructive à début insidieux, à marche lente, à foyers multiples développés sur les tonsilles et leur voisinage. La tuberculose et ses manifestations pleuro-pulmonaires se retrouvent dans les antécédents personnels et familiaux. La voie ganglionnaire cervico-thoracique doit intervenir comme voie de contamination. La question de terrain syphilitique est importante. L'iode agit comme antibacillaire ou antisyphilitique.

La notion des douleurs rapportées dans le diagnostic des céphalées. — *M. le professeur Terracol* (Montpellier). Dans certains cas de céphalées la lésion causale est difficile à diagnostiquer en partant du nerf sensible. L'auteur expose diverses théories qui permettent d'expliquer ces faits paradoxaux.

— *M. Aubriot* (Nancy) se demande si dans ces cas le sympathique ne jouerait pas le rôle d'agent de liaison entre les nerfs craniens ou craniens et rachidiens. Il cite le cas d'un évidé pétro-mastoïdien chez qui l'attouchement d'un point précis au cours des pansements provoquait dans la sphère du cubital des douleurs violentes avec éruption ortiée sur le cou et le thorax.

— *M. Causse* (Paris) a observé l'existence d'une polynévrite englobant les VIII^e, VII^e et VI^e. Dans ce cas on doit penser à une lésion de la pointe du rocher.

— *M. le professeur Jacques* (Nancy). Si les relations mutuelles et topographiques des nerfs craniens expliquent certains faits, je suis assez tenté d'incriminer les filets sympathiques périvasculaires. Il paraît difficile d'admettre l'ingérence de troubles circulatoires au voisinage du ganglion de Gasser en l'absence de toute réaction du côté du nerf de la VI^e paire.

— *M. Caboche* rappelle un cas d'otite moyenne aiguë avec douleurs oculaires qui guérit sans complications. Il ne faut pas généraliser l'indication de gravité. La valeur clinique d'un symptôme dépend des autres signes qui l'accompagnent.

— *M. Gault* (Dijon) rappelle par analogie la théorie centrothérapique de Bonnier.

— *M. Vernet* (Paris). L'essentiel est de différencier, dans un but de clarté et de compréhension des phénomènes végétatifs, les fonctions essentielles des principaux nerfs. Et devant la complexité des réactions sympathiques il convient de ne pas s'égarer sur des propriétés parfaitement incertaines.

— *M. le professeur Terracol* (Montpellier) répond à Causse que le ganglion de Gasser ne saurait être incriminé dans les faits rapportés et qu'il ne s'agit pas de phénomènes ostéitiques ou méningés au contact de la pointe du rocher. Car dans ce cas le VI^e serait pris; or l'appareil moteur oculaire reste intact.

Les algies hétérolatérales des sinusites. — *M. Higguet* (Bruxelles). Au cours des sinusites les lésions hétérolatérales, douleurs croisées, sont peu connues : il s'agirait de douleurs, d'algie hétérolatérale, de spasmes de l'orbiculaire et de larmoiement du côté opposé à la lésion du sinus qui disparurent par ponction et lavage du sinus malade.

— *Sir Dundas Grant* (Londres). Il existe parfois des raisons anatomiques qui expliquent les douleurs du côté opposé (grande cellule ethmoïdale postérieure qui passe parfois de l'autre côté).

— *M. Bertein* (Lyon). Le larmoiement s'explique par les relations entre le trijumeau irrité et le nerf de la sécrétion des larmes.

— *M. le professeur Jacques* considère que l'on a affaire à des troubles vaso-moteurs d'origine sympathique.

— *M. Barraud* (Lausanne). Dans les cas de sinusite même unilatérale, il existe du gonflement des deux cavités nasales et le larmoiement est fonction de ce gonflement.

— *M. Guisez* (Paris). L'ethmoïde est toujours malade au cas de sinusite frontale et la douleur hétérolatérale s'explique par une cellulite ethmoïdale bilatérale.

Le traitement chirurgical des sinusites frontales. — *M. Jessen* (Copenhague).

L'élément nasal dans l'étiologie et la thérapeutique de l'asthme paroxystique. — *Sir Dundas Grant* (Londres) rapporte les expériences de Dixon, Brodie et Ranson : Si chez un animal décérébré on excite la muqueuse nasale à la partie postéro-supérieure de la cloison, on fait contracter une bronchiole. D'où découle une déduction étiologique et thérapeutique de l'asthme.

Ostéo-angiotripsie appliquée à certaines hémorragies récidivantes de l'artère de la cloison. — *MM. Escat et Viela* (Toulouse). Ce procédé d'hémostase, d'indication exceptionnelle, s'impose contre les hémorragies par rupture d'artérioles intraosseuses de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde et particulièrement de l'artère nourricière du vomer, dans la résection sous-muqueuse portant sur la moitié postérieure du septum, et dans les perforations traumatiques, pathologiques ou chimiques.

Contribution à l'étude de la paralysie du moteur oculaire externe dans les sinusites de la face. — *MM. Sargnon et Parthiot* (Lyon). La paralysie du moteur oculaire externe est rare. Les auteurs rapportent l'observation d'une dame de 30 ans qui, à la suite d'une grippe, a eu de la polysinusite aiguë à gauche, avec exophtalmie par fluxion de l'orbite et paralysie de la VI^e paire. L'intervention d'urgence sur les sinus frontal et maxillaire amena en 48 heures la guérison de la fluxion et de la paralysie.

Chromage électrolytique et muqueuse nasale. — *M. Barbey* (Genève). Il résulte d'une enquête faite à Genève, en 1929, que les chromeurs, comme les autres ouvriers travaillant dans une atmosphère chromée, présentent très fréquemment des lésions ulcératives endo-nasales portant sur le septum cartilagineux, osseux, ou les cornets inférieurs.

— *M. Van Nieuvenhyse* (Roubaix) a eu l'occasion d'observer des ouvriers travaillant dans une usine de bichromate, qui tous, après un certain temps, présentaient, sans troubles fonctionnels, une perforation de la cloison.

— *M. Barraud* (Lausanne) a observé chez les femmes qui viennent de se poudrer un dépôt de poudre en les points indiqués par Barbey comme siège des ulcérations chromiques.

— *M. Hennebert* (Bruxelles) signale l'emploi homéopathique du chrome en dilution décimale, *per os*, contre le rhume des foins.

Les troubles physiopathiques chez les anciens blessés de la face. — *M. Bertein* (Lyon). Ils consistent en contractures, hémispasmes orbiculaires ou zygomatiques, troubles oculo-pupillaires, désordres vaso-moteurs et sécrétoires des fosses nasales, notamment, atrophie pituitaire et cutanée. Ce sont des troubles de même ordre que l'atrophie réflexe de la cuisse, consécutive à un traumatisme du genou.

— *M. Hennebert* (Bruxelles) a constaté chez un traumatisé de la base du nez une perte de l'odorat coïncidant avec une perte de la sensibilité de la muqueuse nasale.

— *M. Moulonguet* (Paris) n'admet pas l'identité entre le processus d'atrophie qui frappe le quadriceps après traumatisme du genou et le processus d'atrophie de la pituitaire après traumatisme de la face. Dans le premier cas c'est une conséquence du non-fonctionnement du membre ; dans le deuxième intervient l'irritation par compression des filets nerveux par la cicatrice.

— *M. Bertein* (Lyon). Le seul repos d'un membre traumatisé ne produit pas d'amaigrissement de la cuisse qui suit de près l'accident.

Diphtérie chronique avec otite, mastoïdite et paralysie faciale. — *MM. Constantin* (Paris) *et de Laroque* (Marseille) attirent à nouveau l'attention sur ces diphtéries occultes qui entraînent des complications tardives et graves souvent incurables. Les malades porteurs de germes diphtériques sont exposés aux mêmes dangers que les diphtériques avérés.

La lecture sur les lèvres associée aux exercices acoustiques chez les sourds. — *M. de Parrel* (Paris) préconise la lecture sur les lèvres non seulement pour les sourds-muets et les sourds complets mais encore pour les déficients de l'audition, pour compléter les images auditives. Il présente une sourde de naissance qui, grâce à des exercices de rééducation, parle correctement, comprend tout ce qu'on dit et perçoit par l'oreille la voix haute à quelques centimètres.

— *M. Lafite-Dupont* (Bordeaux) conseille l'initiation précoce à la lecture sur les lèvres pour les surdités de pronostic fatal.

— *M. Liébault* (Paris) a toujours constaté que les demi-sourds apprenaient plus difficilement la lecture sur les lèvres.

— *M. de Parrel* (Paris). Il est important pour le professeur de ne pas exagérer les gestes et l'articulation et de suivre le rythme de la parole courante.

Contribution à l'étude de l'aphasie au cours des complications des otites suppurées. — *M. Gaillard* (Lyon). L'aphasie sensorielle est considérée comme un des meilleurs signes de localisation des abcès du lobe temporo-sphénoïdal du côté gauche, d'origine otique. On peut cependant l'observer au cours de simples mastoïdites avec ou sans abcès extra-duraux, comme le montre une observation.

La mastoïdectomie endaurale complète avec un rapport sur les 553 cas opérés par cette méthode. — *M. Julius Lompert* (New-York). Cette opération pratiquée au cas de mastoïdites aiguës suppurées à travers le canal auditif externe a pour avantages la suppression de cicatrice derrière l'oreille, l'absence de récidive, la diminution des complications post-opératoires, enfin une convalescence moins longue et moins pénible.

— *M. Guns* (Louvain) a publié en Février 1928 avec Van den Wildenberg sa technique de cure des otorrhées chroniques par la voie du conduit. Il rejette cette méthode au cas de mastoïdite aiguë, de thrombo-phlébite et d'abcès encéphalique.

— *M. Dutheillet de Lamothe* (Limoges). Ce procédé serait idéal au cas de mastoïde scléreuse. Dans les autres cas, la mastoïdectomie endaurale n'est pas plus avantageuse que l'opération de Schwartze.

— *M. Molinié* (Marseille) demande si le procédé est applicable à l'enfant ou dans les cas de fistules.

Traitement de la surdité par la diathermie. — *MM. Moulonguet et Doniol* (Paris) ont traité par la diathermie des otospongioses et des catarrhes tubaires chroniques. Les résultats de ce traitement dans l'otospongiose ont été pratiquement nuls. Au contraire dans les surdités tubaires, les résultats de la diathermie paraissent excellents. Cette méthode mérite d'être employée dans les cas où les insufflations ont été inefficaces.

Traitement des otopathies par l'effluvation de haute fréquence. — *MM. Ramadier, Chausse et Bzowski* (Paris) ont recherché à quel genre d'otopathie convenait la haute tension préconisée ainsi que la diathermie par Leroux-Robert. La haute tension leur a donné quelques très beaux résultats dans ce qu'ils appellent les otopathies fonctionnelles, c'est-à-dire dans les cas où les troubles auriculaires (surdité, bourdonnements, et vertiges) relèvent des désordres fonctionnels (vraisemblablement vasculaires) de l'organe auditif en rapport avec une affection générale ou à distance (hypertension artérielle, dystonie vagosympathique, affections hépatiques etc...). Par contre, dans des otopathies organiques chroniques (otospongiose, labyrinthites, otites sèches, otites cicatricielles), les résultats ont été négatifs. Les auteurs montrent à quels caractères on peut reconnaître les otopathies fonctionnelles justiciables de la haute tension.

— *M. Poujol* (Paris) a obtenu des résultats remarquables dans plusieurs cas d'otospongiose. Les améliorations sont passagères dans les catarrhes tubaires. La haute tension est très efficace dans les otopathies organiques.

— *M. Caboche* (Paris). La valeur de la haute fréquence est variable suivant les cas, excellente dans le catarrhe qui succède aux otites moyennes aiguës et n'agit que dans certains cas de vertiges et de bourdonnements. Dans l'otospongiose, la haute fréquence donne quelques résultats en améliorant l'audition de la voix chuchotée. L'effluvation paraît donner de meilleurs résultats que la diathermie.

— *M. Costiniu* (Bucarest) a observé de bons résultats avec l'effluvation dans les formes aiguës.

— *M. Lafite-Dupont* (Bordeaux) réserve son opinion sur l'action de la haute fréquence dans ce qu'il a appelé l'otite hypertensive.

Syndrome de Gradenigo avec réaction méningée au cours d'une otite moyenne aiguë suppurée ; guérison après évidement pétro-mastoïdien. — *MM. Liébault et Hoffmann* (Paris) estiment, malgré la terminaison favorable du cas qu'ils rapportent, que ce syndrome a toujours une grande gravité. Ils préconisent un évidement pétro-mastoïdien précoce mais ils ne sont pas partisans d'une opération plus importante sur la pointe du rocher.

— *M. le professeur Nager* (Zurich). Le diagnostic de la suppuration des cellules de la pointe peut être révélé par la radioscopie, selon un dispositif qui laisse parfaitement voir les cellules rétro-labyrinthiques.

Etude de la douleur accompagnant les excitations auditives intenses. — *MM. Helsmoortel junior et R. Nyssen* (Anvers) étudient dans des conditions expérimentales diverses la douleur qui accompagne les excitations auditives intenses : la douleur disparaît progressivement après plusieurs secondes dans un laps de temps variant d'individu à individu, alors que l'intensité de l'excitation auditive continue et reste la même. Il existe des modifications d'adaptation ou d'exaltation de sensibilité à la douleur si l'excitation est faite par intervalles.

— *M. Guns* (Louvain). L'excitant auditif est la vibration sonore. Si celle-ci est d'intensité suffisante, elle produit une douleur. Si on continue à exciter l'oreille par le même stimulus et à des intervalles réguliers, on arrive finalement par tomber dans la période d'excitation latente de l'oreille et la réaction auditive douloureuse qui a commencé par diminuer finit par cesser tout à fait.

Vertige de Ménière et syphilis. — *M. Rebattu* (Lyon). Quels que soient les troubles fonctionnels ou les lésions qui conditionnent le vertige de Ménière, la syphilis (acquise ou hérédosyphilis) devra toujours être soupçonnée.

On recherchera les antécédents, les stigmates, on pratiquera les séroréactions, on instituera le traitement spécifique.

Pseudo-labyrinthite par cérébellite varicelleuse. — *M. Robert Rendu* (Lyon) rapporte l'observation d'une enfant de 6 ans atteinte d'otite moyenne suppurée chronique, qui présenta un syndrome cérébelleux grave au décours d'une varicelle. On pensa à une labyrinthite vestibulaire; trois jours après, un neurologue porta le diagnostic d'abcès cérébelleux et conseilla l'intervention. La famille refusa. La guérison survint spontanément en 10 à 15 jours. Il s'agissait d'une cérébellite varicelleuse, complication inconnue en France.

Myase du conduit auditif externe. — *M. Péri* (Alger) rapporte l'observation d'un cas de myase du conduit auditif externe chez un Arabe. La larve n'a pas été identifiée.

Mastoïdite double à streptocoque. — *M. Iribarne* (Paris) a opéré une mastoïdite bilatérale chez un enfant de 7 ans qui présentait de l'infection généralisée à streptocoque révélée par l'hémoculture. Après intervention, transfusion sanguine et administration prolongée par voie buccale de vaccin polyvalent, la guérison survint.

Le traitement post-opératoire des mastoïdites par le chlorure de magnésium ozonisé. — *M. Philip* (Bordeaux). Le principe de ce traitement est basé sur ce fait que l'électrolyse d'une solution isotonique de chlorure de magnésium dégage de l'ozone et du chlore. Elle est simple, sûre et rapide, évite la présence de drains ou de mèches dans la cavité opératoire, déterge mécaniquement les sécrétions et, par l'action du chlore et de l'ozone, assure un double rôle antiseptique et trophique qui favorise une rapide cicatrisation.

Emploi des bouillons-vaccins dans l'évidement pétro-mastoïdien ; résultat éloigné. — *M. Welter* (Metz) signale les résultats obtenus par applications dans les cavités d'évidement de bouillons-vaccins (cicatrisation rapide en 4 et 6 semaines, formation d'une membrane cicatricielle mince et ténue sans formation scléreuse et épaisse due aux produits antiseptiques caustiques).

— *M. Baratoux* (Paris) a utilisé avec avantage le bactériophage.

— *M. Guns* (Louvain) fait ses pansements à l'ambrine.

— *M. Liébault* (Paris) confirme qu'il faut toujours faire des pansements simples en traumatisant le moins possible la cavité opératoire.

Quelques considérations sur les mastoïdites à streptocoques hémolytiques, observées pendant l'hiver 1928-1929. — *MM. Texier et Lévesque* (Nantes). Le grand nombre d'enfants atteints surtout de 2 à 7 ans, la présence fréquente du streptocoque hémolytique dans le pus prélevé au niveau de l'antre et la rareté des complications mortelles ont été les trois faits les plus saillants de l'épidémie observée.

Irradiations mastoïdiennes à l'aide de l'arc polymétallique dans les otites moyennes « traînantes ». — *MM. Auzimour et Defraissy* (Paris).

Etude sur les fenêtres labyrinthiques et leur rôle fonctionnel. — *M. Bonain* (Brest). La fenêtre ovale munie de son opercule ou platine de l'étrier protège l'ensemble des organes labyrinthiques et en même temps, grâce au jeu de l'accommodation, dans lequel interviennent le tympan, les osselets et la membrane de la fenêtre ronde, règle l'accès des ondes acoustiques au limaçon et par là même le protège de façon indirecte. La fenêtre ronde est la voie normale d'accès des ondes acoustiques au limaçon.

— *M. Viela* (Toulouse). Cette doctrine explique l'état de l'audition des opérés d'évidement qui dépend non seulement des lésions de la fenêtre ronde mais aussi des coups de curette à ce niveau.

— *M. Gault* (Dijon) demande si le blocage de la fenêtre ronde par du mercure ou de l'ambrine ne pourrait pas donner des renseignements utiles à la théorie de Bonain.

— *M. Bouchet* (Paris) a pu réaliser une amélioration persistante de l'audition en mastiquant la fenêtre ronde avec une pâte de bismuth légèrement formolée. Le malade revu au bout de 2 ans conserve son amélioration.

— *M. Bonain* (Brest). Les expériences que réclame M. Gault ont été faites avec résultat concluant.

Vertiges post-traumatiques. — *M. Maurice Bouchet* (Paris) pose la question de savoir s'il existe des signes otologiques permettant d'admettre l'existence réelle de vertiges chez les traumatisés n'ayant aucune lésion apparente ou aucun passé labyrinthique. Il a pu constater un abaissement de la limite supérieure du champ auditif, un léger nystagmus spontané dans 1/3 des cas, un nystagmus rotatoire normal, un nystagmus calorique troublé avec tantôt hyper et tantôt hypo-excitabilité : il s'agissait de malades peu sourds. Chez les malades sourds il a observé 5 fois le syndrome lympho-cynétique de Neumann.

— *M. Barraud* (Lausanne) considère ces vertiges comme la conséquence de petites hémorragies et les traite par la pilocarpine.

— *M. Rebattu* (Lyon) a été frappé chez ses malades par la dissociation observée entre le résultat de l'épreuve calorique et de l'épreuve rotatoire.

Les mastoïdites résiduelles. — *M. Worms* (Paris). A côté des mastoïdites bien caractérisées, à côté des formes latentes, il faut signaler une série de faits d'allure parfois trompeuse que l'auteur nomme

« mastoïdites résiduelles ». Il s'agit d'otites dans lesquelles le foyer auriculaire s'est éteint, alors que de petits signes assez tardifs, soit locaux, soit généraux, indiquent une participation mastoïdienne justifiant une intervention.

Torticolis consécutif aux interventions mastoïdiennes. — *M. Bertoin* (Lyon). Il s'agit d'un torticolis du côté opposé à l'opération, vraisemblablement rhumatisme d'origine infectieuse, avec comme cause adjuvante la position en flexion et rotation forcée de la tête pendant l'opération.

Phlegmon gazeux du cou. — *M. Fallas* (Bruxelles) observe un homme chez lequel la carie d'une dent de sagesse inférieure amena l'infection de la gencive, un abcès périamygdalien et un phlegmon gazeux du cou suivi de mort.

— *M. Barbey* (Genève) préconise au point de vue thérapeutique le passage d'un courant d'oxygène à travers les drains de multiples incisions.

La rhinopharyngite et les otites de piscines. — *M. De La Combe* (Paris) indique les précautions hygiéniques qui doivent permettre d'éviter ces accidents.

— *M. Lapouge* (Nice) a observé des cas semblables sur la Riviéra.

L'anesthésie par le chlorure d'éthyle à l'état gazeux. — *M. Lafite-Dupont* (Bordeaux).

Vaccino-transfusion du sang en O.-R.-L : deux succès; un échec. — *M. Lapouge* (Nice). La vaccino-transfusion du sang, pratiquée dès les premières manifestations septicémiques, paraît être la thérapeutique spécifique des infections généralisées.

La formule hémo-leucocytaire dans les abcès et les phlegmons péri-amygdaliens. — *M. Blondiau* (Bruxelles). Le laboratoire aide à faire la distinction entre l'abcès où le pus est collecté (18.000 à 30.000 leucocytes par mm. cube) qui relève uniquement de la petite chirurgie et le phlegmon où le processus infectieux est diffus (de 12.000 à 16.000 leucocytes par mm. cube), dont le traitement doit être médical (traitement de choc).

La thérapeutique autophylactique en O.-R.-L. — *M. Ruaud* (Paris) met en évidence une thérapeutique générale qui a pour but d'exalter les moyens naturels de défense de l'organisme. Il s'agit d'une thérapeutique leucothérapique et crasithérapique qui a comme point de départ la formule leucopathique.

LEROUX-ROBERT.

XX^E CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Montpellier, 15-19 Octobre 1929) [*suite*][1]

COMMUNICATIONS SUR LE TRAITEMENT DES SYNDROMES ANÉMIQUES.

Un cas d'anémie rebelle traité par la méthode de Whipple; résultats, incidents, accidents. — *M. Fernand Arloing* (de Lyon) rapporte l'histoire d'un cas d'anémie secondaire rebelle traité par la méthode de Whipple. Dans ce cas, l'ingestion de foie de veau a donné ses résultats habituels satisfaisants sur l'état sanguin. Le nombre des globules rouges est passé de 2.500.000 à 4 300.000 avec hyperplaquettose, les leucocytes ont diminué de 14.000 à 5.000 avec retour à une formule qualitative normale, et, fait remarquable, malgré les interruptions de la cure, la valeur globulaire partie de 0,65 s'est maintenue à 1,20 en moyenne.

Toutefois, l'ingestion de foie de veau cru a provoqué des accidents à type goutteux (déterminations articulaires, péri-articulaires, œdème typique, fluxions sur le tissu cellulaire péri-veineux) en raison du terrain arthritique à foie défaillant présenté par le sujet. Au cours de 3 cures fractionnées de Whipple, la susceptibilité au foie a passé d'une moyenne de 200 gr. par jour pendant 7 semaines à 125 gr. pendant 17 jours et à 58 gr. pendant 15 jours.

En même temps apparaissait chez la malade une sensibilité anaphylactique d'origine entérale qui, lors de l'ingestion de viande ou de rognons de veau, amena des phénomènes de choc s'accompagnant du retour des accidents locaux déjà décrits. L'ensemble de ces manifestations d'une double origine aboutit même à des manifestations d'allure phlébitique localisées au membre inférieur gauche.

Le traitement des anémies des tuberculeux par les extraits hépatiques. — *MM. Ch. Garin, J. Boucomont, Mlle Rougier et M. Crevat* (de Lyon) ont donné à des tuberculeux des cachets d'extraits de foie équivalents à 200 gr. de foie par jour pendant 15 jours; ils ont constaté une augmentation du nombre des globules rouges qui oscille entre 1 et 3 millions, dans 75 pour 100 des cas. L'augmentation de l'hémoglobine s'est produite dans 56 pour 100 des cas, elle a été de 25 pour 100 en moyenne. L'amélioration s'est maintenue 15 jours et même un mois après la fin du traitement. Aucune action sur le poids et les lésions pulmonaires n'a été constatée.

La cure hydrominérale à Orezza (Corse) pour le traitement des syndromes anémiques. — *M. Casabianca* (d'Hyères). Pour obtenir l'amélioration d'une anémie stabilisée dont la formule sanguine ne montre plus de tendance spontanée à la guérison, il faut d'abord provoquer dans l'organisme une force nouvelle de redressement vers un équilibre nutritif supérieur, ce qui engendre un appel de fer (et d'autres minéraux), premier facteur de la guérison.

Les divers moyens thérapeutiques, préparations ferruginenses, opothérapie, irradiations diverses, ont le désavantage de n'agir que sur une partie très limitée de l'économie (voies digestives, organes hémopoïétiques) qu'ils risquent d'épuiser rapidement avant d'atteindre le but.

Au contraire, le changement de climat en montagne de moyenne altitude (Orezza, 700 m.) provoque une stimulation globale de l'économie et une tendance à la régénération globulaire, de la façon la moins onéreuse pour le malade.

Cela fait, l'eau minérale, ferrugineuse, manganésifère et radio-active d'Orezza lui fournira les matériaux : fer, manganèse. chaux, sous la forme optima de digestibilité et d'assimilation.

Effet favorable de la ligature de l'artère splénique sur l'évolution de l'anémie grave d'un ictère hémolytique. — *MM. d'Œlsnitz et Prat* (de Nice) rapportent l'histoire clinique d'un jeune enfant atteint d'ictère hémolytique entré à l'hôpital en état d'aggravation rapide : accentuation de l'ictère sous l'influence des causes les plus minimes, diminution rapide des hématies jusqu'au chiffre de 1.200.000. La rate était très volumineuse. L'état général déclinait rapidement, la faiblesse s'accentuait de jour en jour, la mort semblait prochaine et il était évident que la splénectomie ne serait pas supportée. Pour cette raison l'on tenta l'intervention beaucoup moins choquante de ligature de l'artère splénique. Sous cette influence la rate se rétracta rapidement, les poussées d'ictère furent radicalement supprimées et le chiffre des hématies s'accrut jusqu'à 3 millions. 9 mois après l'intervention une anémie moyenne persiste encore qui s'améliore lentement par les traitements usuels, mais la résistance globulaire est sensiblement normale, l'ictère n'a pas reparu et la diminution de volume de la rate s'est maintenue. Il est encore impossible de dire si ce résultat sera définitif ou si, au contraire, on sera amené à faire une splénectomie secondaire. Mais, il reste acquis que la ligature de l'artère splénique a sauvé ce malade d'accidents menaçants, alors que toute intervention plus importante était irréalisable.

Echec du traitement hépatique chez 2 malades présentant un syndrome anémique grave. — *MM Vedel, Vidal et Gondard* (Montpellier) rapportent 2 observations d'anémie splénique secondairement associée dans un cas à une leucémie lymphoïde. Ils ont enregistré un double échec du traitement hépatique ; son inefficacité totale ne peut être expliquée par une indication thérapeutique mal basée ; les auteurs rappellent en effet plusieurs exemples d'anémies spléniques améliorées ou guéries par la méthode de Whipple ; par contre, des anémies du type Biermer, qui sont considérées comme l'indication de choix de la méthode, se sont montrées dans plusieurs cas rebelles à ce mode de traitement. Il est à noter que l'échec constaté est indépendant de la modalité adoptée dans l'administration thérapeutique du foie (foie en nature ou extraits hépatiques). Les auteurs insistent sur le fait que ces insuccès, qui demeurent peu fréquents, ne sauraient amoindrir la valeur d'une méthode qui leur a donné par ailleurs de remarquables résultats.

A propos du traitement de l'anémie pernicieuse. *M. de Bersaques* (Gand). — L'hépatothérapie est une des plus belles acquisitions de la médecine contemporaine.

Les autres modes de traitement n'ont jamais constitué, dans l'esprit même de ceux qui les ont préconisés, que des moyens palliatifs plus ou moins heureux pour combattre la maladie de Biermer.

Le diagnostic d'anémie pernicieuse doit être sérieusement établi avant que l'on entreprenne un traitement au foie. Car, dans les autres formes d'anémie, plus particulièrement dans les leucémies, les anémies secondaires cancéreuses ou tuberculeuses, l'hépatothérapie donne les résultats les plus décevants.

L'achlorhydrie et les troubles nerveux, si fréquents dans l'anémie pernicieuse, ont généralement tendance à persister, malgré la cure au foie. L'acide chlorhydrique associé à la pepsine reste utile pour lutter contre les phénomènes d'achlorhydrie. Le tétrophan, déjà employé dans la sclérose en plaques, et conseillé par Schottmuller dans l'anémie pernicieuse, paraît être un médicament intéressant pour l'amélioration des paresthésies et des troubles nerveux.

Le foie de veau — médicament substitutif — doit être administré à doses suffisantes et pendant un temps suffisamment long, sinon des rechutes apparaissent très rapidement.

L'emploi des extraits ou poudres présente des avantages sérieux sur celui du foie tel quel. Mais il est nécessaire qu'un contrôle biologique sévère des diverses spécialités soit exigé avant que celles-ci puissent être lancées sur le marché, sinon on risquerait de voir discréditer une méthode thérapeutique par ailleurs excellente.

L'hépatothérapie n'a pas encore complètement éclairé le problème pathogénique de l'anémie pernicieuse. Il ne semble pas que l'hypothèse de maladie par carence (avitaminose, insuffisance endocrine) soit suffisante pour tout expliquer. C'est plutôt dans le sens de l'intoxication d'origine intestinale que la solution paraît devoir être recherchée.

Les bases physiologiques de l'opothérapie splénique. — *MM. C. Soula et J. Tapie* ont étudié le mécanisme d'action hématopoïétique des extraits de rate.

L'effet des préparations étudiées se traduit par une augmentation des globules rouges, une leucocytose monocytaire et des contractions spléniques.

Ces effets semblent relever d'une excitation de l'appareil réticulo-endothélial.

Les auteurs ont entrepris des recherches qui permettraient de situer le principe actif dans la fraction des insaponifiables X.

Eosinophilie au cours du traitement de l'anémie pernicieuse par la méthode de Whipple. — *MM. Ch. Aubertin et Jean Lereboullet* rapportent le cas d'un malade atteint d'anémie grave et traité, avec succès, d'ailleurs, par la méthode de Whipple, à l'exclusion de toute autre thérapeutique, chez lequel, au bout de 5 semaines, on vit apparaître une éosinophilie importante atteignant jusqu'à 31 pour 100 comme pourcentage et 3.400 comme chiffre absolu. Aucune parasitose n'expliquait ce phénomène qui semble avoir eu pour cause la cure par le foie. Une telle éosinophilie n'est pas exceptionnelle et plusieurs cas en ont déjà été publiés; elle semble être un élément de pronostic favorable. Au point de vue du mécanisme de l'amélioration sanguine par le foie, l'existence de cette éosinophilie, jointe à la leuco-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 88, p. 1421 et n° 89, p. 1443.

cytose et à la neutrophilie qui l'accompagnent, semblent en faveur d'une régénération par une poussée médullaire analogue à celles que provoquent d'autres moyens thérapeutiques.

Recherches sur un extrait hépatique sec hydrosoluble dans le traitement des anémies. — *MM. L. Mallet, R. Cliquet, Moreno* (de Paris). En vue de remédier aux inconvénients du régime par le foie de veau dans le traitement de l'anémie, les auteurs ont préparé et étudié un extrait sec hydrosoluble, évitant les altérations souvent rapides des extraits liquides, et d'une constance rigoureusement étalonnée à l'aide d'un test physiologique. Les auteurs indiquent le mode de préparation de l'extrait ainsi que de sa composition chimique. Ils terminent par des faits expérimentaux qui montrent la constance du produit et qui peuvent être résumés comme suit :

10 centigr. d'extrait par kilogramme et par jour assurent une régénération d'environ 200.000 globules rouges dans les anémies secondaires. 20 centigr. d'extrait par kilogramme et par jour dans les anémies graves et pernicieuses assurent une régénération analogue.

(*A suivre*). PAUL PAGÈS.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

4 Novembre 1929.

M. Rouvillois lit le discours qu'il a prononcé aux obsèques de *M. Tuffier*.

Fièvre typhoïde contractée au laboratoire. — *M. Achard* rapporte l'observation d'une femme employée dans un laboratoire à sceller des ampoules de vaccin T. A. B., qui par erreur n'avait pas été stérilisé. Ses doigts et son visage avaient été souillés par des projections microbiennes.

Deux jours après, elle éprouva les premiers malaises et s'alita le 5e jour. Elle eut une typhoïde régulière avec hémoculture positive par le bacille d'Eberth. L'agglutination fut positive d'abord pour l'Eberth, puis le para B, enfin le para A, tandis que décroissait la réaction pour d'Eberth.

La brièveté de l'incubation a déjà été signalée par Duflocq et Roger Voisin dans une infection par ingestion de culture.

L'auteur demande que la vaccination antityphoïdique soit obligatoire pour le personnel des laboratoires où sont manipulés les germes typhiques.

Encéphalite vaccinale. — *M. Netter* relate l'épidémie de variole atténuée, qualifiée alastrim, qui s'est produite à la fin de Juillet dernier à Rotterdam (éruption analogue à celle de la variole, à vésicules rarement ombiliquées). 597 cas furent déclarés; les morts furent assez rares (15 seulement). La vaccination antivariolique fut reprise, et avec elle reparut l'encéphalite post-vaccinale — 59 cas avec 15 décès —, soit autant que l'épidémie à laquelle on opposait la vaccination.

L'auteur, discutant la nature de cette encéphalite, apporte des arguments en faveur de sa nature vaccinale : 1° présence dans l'encéphale de deux malades d'antivirus vaccinaux (Bijl et Frenkel); 2° bons résultats obtenus chez 7 enfants atteints d'encéphalite, avec le sérum prélevé chez leurs parents, vaccinés avec succès en même temps (Hekman); 3° rareté incomparablement plus grande de l'encéphalite chez les revaccinés.

La fréquence plus grande de l'encéphalite post-vaccinale paraît tenir à la pratique du renforcement de l'activité du vaccin de génisse par passage sur le lapin.

Le salicylate de soude dans les affections pulmonaires. — *M. Mevel* (de Riva Bella) apporte une statistique importante d'affections pulmonaires traitées par le salicylate de soude en injections intramusculaires (0,10 pour 2 cmc de solution glucosée). De bons résultats ont été obtenus dans les pneumonies, broncho-pneumonies, bronchites et tuberculose pulmonaire. Aucun effet dans la coqueluche, l'asthme. L'auteur discute son mode d'action sans conclure.

Trois années de vaccination par le BCG en Roumanie. — *M. Cantacuzène* (de Bucarest) apporte une statistique de 17.535 enfants vaccinés, bien suivis, dont 1.005 en milieu bacillifère, non isolés.

Dans les régions où un grand nombre d'enfants ont pu être vaccinés, la mortalité *générale* (tuberculose *et* autres maladies) a diminué de moitié ou des deux tiers par rapport aux non-vaccinés.

L'auteur en conclut qu'il faut vacciner tous les enfants sans exception.

La guérison des toxicomanes. — *M. Modinos* (d'Alexandrie) apporte 8 observations de toxicomanies variées guéries par 2 à 5 injections de sérosité de vésicatoire (10 gr.), méthode imaginée par l'auteur et utilisée avec succès par lui comme préventif de la rougeole, de la coqueluche et de la grippe.

Election. — *M. Breteau* est élu, par 65 voix, membre de la Section de Pharmacie.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

15 Octobre 1929.

Faits cliniques et expérimentaux concernant la fièvre de lait sec. — *M. H. Dorlencourt* examine les diverses explications pathogéniques de ce symptôme qui reste obscur.

Certains ont invoqué l'existence d'une substance pyrétogène. Or l'auteur a injecté le cobaye et le chien avec ces substances extraites de différents laits et il n'a pas observé d'élévation thermique.

Il croit plus vraisemblable — confirmant d'ailleurs les faits cliniques — l'hypothèse d'une sensibilisation. En effet, les phénomènes se déclenchent brusquement, quelques heures après l'ingestion du lait sec. Si l'on avait affaire à une intoxication, cette hyperthermie persisterait, et s'accompagnerait d'autres signes généraux ; or, tout rentre rapidement dans l'ordre. D'autre, part on ne peut invoquer l'altération du produit, puisque, donné simultanément à d'autres nourrissons, il ne provoque chez eux aucune réaction. Au point de vue clinique, les phénomènes sont précédés d'une période de latence de 4 à 5 jours ; puis l'ascension thermique atteint 40° en quelques heures, sans aucun autre signe.

L'auteur a pratiqué des cuti-réactions avec des fonds de lait qui ont été négatives.

— *M. Henry Lemaire* pense que les accidents d'anaphylaxie varient selon le lait : lait de vache, lait concentré, lait sec. Il y a une sorte de gradation dans les accidents.

Voile fibreux chez un nourrisson. — *M. Louis H. Leroux* présente un cas de voile fibreux chez un nourrisson. Cet enfant ne pouvait téter, son cri était rauque. On ne pouvait, dans ce cas, invoquer aucun antécédent syphilitique. Ultérieurement, le voile musculaire s'est progressivement élargi, mais les troubles de la phonation ont persisté pendant plusieurs années.

Dyspnée adénoïdienne aiguë chez un nourrisson. — *M. Louis H. Leroux* rapporte un cas de dyspnée adénoïdienne aiguë survenue chez un nourrisson.

La dyspnée était intense, sans signes pulmonaires. Le pharynx était complètement obstrué par des végétations adénoïdes. L'ablation, pratiquée d'urgence, fit disparaître tous les signes asphyxiques.

Evolution bénigne d'angines avec présence de bacilles diphtériques chez quelques enfants vaccinés par l'anatoxine. — *MM. Weill-Hallé, Gorostidi, Delthil et Mlle Papaïoannou* apportent 10 observations d'angines, avec présence de bacilles diphtériques, survenues chez des enfants vaccinés, traitées dans le pavillon de la diphtérie à l'hôpital des Enfants-Malades. Parmi ces cas, 3 peuvent être interprétés comme des angines banales survenant chez des porteurs de germes; dans 2 de ceux-ci, cependant, la sérothérapie a fait disparaître rapidement les bacilles diphtériques. Les autres cas représentent des angines cliniquement et bactériologiquement diphtériques. Dans 2 de ces cas d'ailleurs, la recherche d'antitoxine dans le sérum est restée négative. Toutes ces angines ont évolué de façon très bénigne, sauf une qui s'est déclarée chez un enfant récemment vacciné. Il est à noter que, dans 3 cas, une rougeole est apparue 8 à 4 jours après l'entrée dans le service ; on peut, à ce propos, se demander si l'immunité antidiphtérique ne fléchit pas pendant l'invasion de certaines maladies infectieuses.

Les auteurs, tout en insistant sur l'utilité et la valeur de la vaccination par l'anatoxine, soulignent la nécessité de la sérothérapie dans ces cas et recommandent de pratiquer le contrôle de la vaccination toutes les fois qu'il sera possible.

— *M. Grenet* a dressé une statistique de tous les enfants qui du 1er Janvier au 1er Octobre sont entrés dans son service de diphtérie. Sur 359 enfants 17 étaient vaccinés. Parmi eux il y avait 2 porteurs de bacilles ; les 15 autres firent cliniquement de la diphtérie, avec présence de fausses membranes. 5 d'entre eux (dont l'évolution se termina par la mort) n'avaient reçu qu'une injection d'anatoxine 1 à 8 jours avant leur hospitalisation ; dans 3 autres cas, les enfants n'avaient reçu que 2 injections avec des délais de 3 à 4 mois entre chaque injection ; enfin 6 autres malades avaient été régulièrement vaccinés. La diphtérie s'était déclarée chez 5 d'entre ces derniers 2 ou 4 mois après la vaccination, et, chez le 6e, 4 semaines après la 2e injection.

Au point de vue clinique il y eut : 1 diphtérie maligne avec mort en 48 heures, 4 diphtéries de gravité moyenne, avec adénopathie cervicale marquée, 1 forme bénigne.

Il faut donc conclure de ces faits que, si la vaccination est nécessaire et diminue les cas de diphtérie, il peut y avoir des cas réfractaires, dans la proportion de 3 pour 100. C'est chez ces enfants vaccinés, mais non immunisés, qu'on pourra alors voir évoluer une diphtérie qu'on devra traiter énergiquement par la sérothérapie.

— *M. Broca* cite un cas analogue, mais avec guérison spontanée, sans injection de sérum.

— *M. Lemaire* rapporte aussi 2 cas de diphtérie bénigne survenue chez des vaccinés. Concluant également à la nécessité de la vaccination il rappelle qu'en biologie, rien n'est absolu et que toute vaccination donne des résultats irréguliers.

— *M. Armand-Delille* a également relevé dans son service, sur 100 diphtéries, 4 angines diphtériques bénignes évoluant chez des enfants régulièrement vaccinés. Il rappelle que, dès 1900, avec *Grancher*, il avait signalé la sensibilité des enfants en incubation de rougeole à l'infection diphtérique.

— *M. Cathala* rapporte 3 cas d'angine maligne chez des vaccinés.

— *M. Goffin* cite le cas d'un enfant vacciné qui, atteint d'angine à fausse membrane et traité par la sérothérapie, fit, 7 jours après le début de la maladie, une quadriplégie avec paralysie du pharynx et du cou. Cependant, après un traitement sérothérapique intense, l'enfant parvint à guérir.

— *M. Guillemot* a observé 2 cas d'angine importante, à bacille de Lœffler, chez des vaccinés. L'un d'eux a même fait une rechute.

— *M. Jules Renault* estime que, la vaccination se généralisant, on pourra constater maintenant les cas réfractaires de sujets ne réagissant pas à la vaccination. Toutefois ces cas ne dépassent pas une proportion de 5 pour 100. Il ne faut donc pas exclure le diagnostic de diphtérie parce qu'un enfant a été vacciné. Il faut traiter ces cas par la sérothérapie.

Des faits analogues ont été relevés à l'étranger, dans les pays où l'on emploie pour la vaccination le mélange toxine-antitoxine.

Enfin la rougeole peut favoriser l'éclosion d'une diphtérie parce qu'elle crée des lésions de la muqueuse chez des enfants porteurs de germes et réceptifs.

Un cas d'acrodynie chez un enfant de 9 mois nourri au sein. — *MM. H. Janet et B. Wechsler* apportent l'observation d'un enfant de 9 mois nourri au sein qui était atteint d'acrodynie et qui présentait de l'insomnie complète, avec anorexie, sueurs abondantes, photophobie, desquamation et rougeur des extrémités. L'évolution fut longue mais l'état s'améliora progressivement.

Les auteurs insistent sur le fait que l'enfant était nourri au sein, l'acrodynie ayant été souvent considérée comme produite par l'intoxication alimentaire.

G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

24 Octobre 1929.

Dix cas d'ostéosarcomes des membres traités par la radiothérapie. — *M. Tavernier* apporte sa statistique intégrale d'ostéosarcomes des membres traités par les rayons X. Il a obtenu : 3 succès durables, 3 succès récents, 1 récidive avec métastase, 3 échecs.

Les 3 cas heureux sont suivis depuis plus de 3 ans : sarcome de l'humérus (1925), endothéliome diffus de la clavicule (1926), sarcome du tibia (1926). Ce dernier a cependant présenté par la suite une complication assez énigmatique consistant en un œdème inflammatoire et douloureux du creux poplité ; incisé, il n'y avait ni pus ni tumeur, mais seulement de l'œdème des tissus profonds ; les muscles se rétractèrent, le genou se mit en flexion, il fallut amputer. Il ne s'agissait certainement pas d'une radionécrose ordinaire, bien que l'on puisse incriminer les rayons X.

Les 3 succès récents sont : un sarcome de l'humérus, un énorme sarcome ossifiant de l'extrémité inférieure du fémur, un sarcome périostique de l'extrémité inférieure du fémur à marche rapide qui présente actuellement une complication analogue à celle signalée plus haut.

Le cas récidivé avec métastase est survenu chez une malade qui avait refusé une seconde série de séances de radiothérapie.

Les 3 échecs comprennent des cas dans lesquels la radiothérapie n'a arrêté ni la croissance de la tumeur, ni la douleur ; ce sont 3 sarcomes ossifiants : 2 ont été amputés, l'autre est dans un état grave.

La radiothérapie semble prévenir les métastases : c'est là son intérêt capital ; elles surviennent au contraire rapidement même après les opérations les plus larges. L'auteur estime que cette action peut se manifester même dans les cas où la radiothérapie n'a pas réussi à arrêter complètement l'évolution locale de la lésion et où il a fallu secondairement amputer. En tout cas, les résultats sont, dans leur ensemble, tellement supérieurs à ceux des opérations les plus mutilantes qu'il ne se croit plus autorisé à amputer avant un essai loyal de radiothérapie.

Résultats obtenus par le tubage duodénal dans les ictères chirurgicaux. — Rapport de *M. Cotte* sur un travail de *M. Bengolea* (de Buenos-Aires). Depuis 1924, ce chirurgien n'opère plus les malades atteints d'ictère qu'après la disparition de celui-ci ; tous sont soumis au tubage duodénal et leur état s'améliore à un tel point que l'intervention devient possible dans d'excellentes conditions. Dans les rares cas où un syndrome d'angiocholite nécessite l'intervention d'urgence, il faut faire un simple drainage par cholécystostomie sous anesthésie locale ; si la vésicule est exclue, il faut drainer la voie principale.

L'auteur a traité 50 malades par le tubage duodénal quotidien, prolongé jusqu'à disparition des signes d'intoxication biliaire, ce qui demande un nombre de jours très variable suivant les cas.

28 malades ont été ultérieurement opérés. Chez 16 d'entre eux, le tubage avait amené une guérison complète bien que dans quelques cas le cholédoque recélât de nombreux calculs ; 6 autres avaient été simplement améliorés. Les cas où le tubage s'était montré inefficace concernaient des cancers des voies biliaires ou du pancréas. Le résultat négatif du tubage duodénal est important, car l'absence de bile constitue un signe de compression néoplasique des voies biliaires.

22 malades furent exclusivement soumis au drainage médical : chez 5, des calculs furent éliminés après une série de tubages, chez 3 le diagnostic de cancer était évident et fut confirmé par l'autopsie. Dans les 14 autres cas le syndrome d'obstruction disparut par le tubage.

Enfin, sur ces 50 malades, les seuls décès opératoires furent : 2 cancers des voies biliaires (laparotomie exploratrice simple) et 1 angiocholite suppurée opérée d'urgence sans sondage préalable.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

29 Octobre 1929.

Maladie de Hogdkin à forme pulmonaire primitive et solitaire. — *MM. Cordier, Levrat et Moulinier* attirent l'attention sur cette forme spéciale qui s'ajoute à celles décrites d'abord par M. Favre en 1918, puis dans la *Thèse* de Sarvan. Pendant 5 mois, le sujet ne présenta que de la fièvre et des signes de condensation juxta-hilaire avec des craquements confluents. La radiographie donnait l'image d'une tuberculose ganglio-hilaire : malgré l'absence de bacilles, on crut à une typho-bacillose. Quatre mois après, à l'entrée dans le service, on vit apparaître tous les signes complémentaires de l'adénie éosinophile prurigène. Biopsie confirmative. L'autopsie montra des lésions énormes des ganglions, de la rate, et, à droite, une cortico-pleurite en taches de bougie ; à gauche, un aspect de pneumonie caséeuse très différent de celui du poumon opposé.

Inoculations jusqu'à présent négatives.

Grosses lésions cutanées.

Thoracectomie et gangrène pulmonaire. — *MM. Bérard et Cordier* présentent un malade opéré il y a 8 mois. Entré pour gangrène pulmonaire du lobe supérieur droit avec caverne du volume d'une orange et niveau liquidien, il était dans un état grave de grand infecté avec haute température, gros foie, expectoration fétide à 400 cmc par jour. Première thoracectomie haute : amélioration rapide, puis rechute avec hémoptysies. Nouvelle thoracectomie de la 3e à la 6e côte incluse : amélioration très rapide et définitive. Revu 6 mois après, le sujet est transformé, tousse quatre ou cinq fois le matin pour rejeter trois ou quatre crachats sans odeur. Il est enchanté de sa résection costale qui ne le gêne en rien dans ses travaux de culture.

A propos de la mort rapide des nourrissons au cours de l'eczéma : documents histo-pathologiques recueillis dans un cas récent. — *MM. Gaté, Dechaume, Croizat et Michel*, à propos d'un cas récent de mort rapide survenu chez un nourrisson eczémateux, rapportent les constatations histo-pathologiques qu'ils ont faites au niveau des centres nerveux (protubérance, région des noyaux de la base). Les lésions caractérisées par des hémorragies extravasculaires et des thrombus leucocytaires dans les vaisseaux sont superposables à celles relevées par MM. Dechaume et Croizat dans l'anaphylaxie chronique expérimentale et chez l'homme dans des syndromes qui se rattachent à l'anaphylaxie. Ces faits, joints aux analogies cliniques, permettent de penser que la théorie anaphylactique de la mort rapide au cours de l'eczéma chez le nourrisson est peut-être susceptible de trouver une base solide sur le terrain de l'anatomie pathologique.

Lésions nerveuses dans l'anaphylaxie. — *MM. J. Dechaume et Croizat* projettent une série de microphotographies des lésions qu'ils ont observées chez des lapins injectés avec des sérums animaux et chez lesquels ils avaient réalisé une anaphylaxie chronique. Ces lésions sont des hémorragies extra-vasculaires accompagnées de thrombus leucocytaires.

Un cas de néphrose lipoïdique. — *MM. Bonnamour et Jarricot* rapportent l'observation d'un malade qui présenta d'abord de l'asthénie, puis de la néphrite chronique sans retentissement cardio-vasculaire. Le diagnostic de néphrose lipoïdique fut confirmé par le laboratoire. Le sujet présentait de l'hypothyroïdisme et de la diminution de la perméabilité rénale.

Sur une amylose à forme rapide après chrysothérapie. — *MM. Cordier, Croizat et Griffon* rapportent l'observation d'un malade entré à l'hôpital avec un léger disque d'albumine qui disparut au bout de quelques jours et chez lequel un traitement par les sels d'or amena une albuminurie massive, et, en quelques jours, la mort par une amylose très rapide et énorme. L'amylose polyvalente était d'une richesse extrême. Il a été noté une diminution de 50 pour 100 des albuminoïdes dans le sang et une élévation excessive des lipoïdes, en somme le tableau biochimique d'une néphrose lipoïdique. En même temps que ce syndrome clinique de néphrose lipoïdique, existait le tableau anatomique de l'amylose.

— *M. Bonnamour* observe un malade de son service qui avait une néphrose lipoïdique et chez lequel existe actuellement un syndrome d'amylose avec gros foie et grosse rate.

Gangrène pleuro-pulmonaire à évolution prolongée ; guérison. — *MM. Savy et Paliard* présentent l'observation d'un malade de 51 ans qui, après 2 mois de fièvre, sans localisation, entre à l'hôpital au début de Janvier 1929 avec une pleurésie gangreneuse qui est opérée. Alors que tout allait bien, la température remonte en même temps qu'apparaît un foyer torpide pleuro-pulmonaire droit, et l'évolution se poursuit jusqu'en Juillet 1929 avec une température irrégulière, de grands frissons et un état général grave. La guérison survient néanmoins. A aucun moment, le malade n'a présenté d'expectoration, ni aucun signe radiologique ayant pu faire songer à une gangrène pulmonaire. La pleurésie gauche fut traitée par pleurotomie qui fut jugée inutile pour la localisation droite (état septicémique, liquide brunâtre, mais non fétide). Le malade reçut un traitement médical varié : sérum antigangreneux, acétylarsan, néosalvarsan. Seul, le sérum antigangreneux parut avoir une action nette, mais peu durable.

J. Rousset.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

M. Kaplan. *Les plaquettoses par spléno-contraction* (*Lahure*, éditeur, Paris). — Sous le nom de « plaquettose », l'auteur désigne l'augmentation du nombre des plaquettes ou hématoblastes du sang. Cette augmentation peut être durable ou passagère. C'est cette dernière variété qu'étudie K. sous le nom de « plaquettose de mobilisation ». On provoque facilement chez le chien une semblable plaquettose par l'asphyxie, par l'injection d'adrénaline, d'éphédrine ou de thyroxine. Toutes ces conditions ont pour effet de provoquer une forte contraction de la rate, facilement constatable chez l'animal laparotomisé. C'est à cette spléno-contraction que K. attribue les plaquettoses de mobilisation ; il en apporte la preuve en montrant que, chez l'animal splénectomisé, la plaquettose n'apparaît plus dans ces mêmes conditions. La rate serait donc un réservoir où les plaquettes viennent s'accumuler et un réservoir contractile capable de charrier dans la circulation les plaquettes qu'il contient.

La plaquettose peut aussi s'obtenir chez l'homme après injection d'adrénaline ; c'est une plaquettose d'apparition rapide et qui ne dure guère plus d'une heure. Le résultat négatif, obtenu dans les mêmes conditions chez une fillette splénectomisée, laisse penser que les choses se passent chez l'homme comme chez l'animal et que la plaquettose relève aussi chez lui de la spléno-contraction.

La possibilité, en tout cas, de provoquer une plaquettose par injections d'adrénaline permet d'envisager l'utilisation de l'adrénaline dans le traitement des accidents hémorragiques de l'hémogénie.

Th. Stéphanidès. *Contribution à la technique du microscope* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Cette monographie est un exposé de la technique de l'*observation* microscopique. S. pour l'écrire a mis à profit les méthodes exposées dans un grand nombre de livres différents en les unifiant et en y incorporant certains détails dictés par sa propre expérience.

Son travail sera consulté avec grand profit par tous ceux qui sont amenés à se servir du microscope et qui s'en servent souvent mal parce qu'ignorants des qualités de leur instrument, et de la manière de les utiliser. Ils y trouveront très clairement présenté tout ce qui a trait au microscope lui-même et à sa constitution, à l'éclairage, aux causes d'erreur, aux procédés pour déterminer les dimensions, la forme, des objets, leur position, etc.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 103.

Adénite cervicale chronique révélatrice d'un cancer du rhino-pharynx

Par Louis Ramond
Médecin de l'hôpital Laennec.

Un homme vient de me remettre une lettre d'un de mes anciens internes qui me prie de lui donner mon opinion sur une tuméfaction que ce sujet présente depuis une dizaine de mois dans la région de l'angle de la mâchoire à gauche. Il suffit, en effet, de jeter les yeux sur la figure de ce consultant pour remarquer qu'elle est déformée, élargie à sa partie inférieure gauche, « en poire » de ce côté, par suite de la présence à la partie supérieure du cou, juste au-dessous de la région parotidienne, d'une tumeur de la grosseur d'une mandarine environ.

Quelle est la nature de cette néoformation? Y a-t-il un traitement capable de la faire disparaître et quel est-il? Telles sont les questions auxquelles on nous demande de répondre. Le problème vaut la peine d'être discuté entre nous. Nous allons nous attacher à en trouver ensemble la solution ce matin même.

***

Procédons d'abord à l'*interrogatoire* de cet individu afin de connaître l'HISTOIRE DE SA MALADIE, *ses antécédents, les troubles fonctionnels* qu'il éprouve.

Nous apprenons que nous avons affaire à un menuisier de 45 ans, robuste et habituellement très bien portant. Au mois d'Octobre 1928 — il y a maintenant exactement un an — il a vu se développer une tuméfaction légère dans la région actuellement déformée. Il ne s'en est d'abord nullement inquiété, car, depuis plus de quinze ans, dit-il, il avait constaté à ce niveau la présence d'un petit ganglion induré. Au bout d'un mois, la grosseur ayant atteint les dimensions d'une petite prune, il a été cependant consulter son médecin qui lui a prescrit de faire localement des onctions avec une pommade qui devait amener la résolution rapide de la masse néoformée. Malheureusement, cet espoir ne s'est pas réalisé! Et, au bout de trois semaines, la tumeur n'ayant aucunement diminué — ayant même plutôt augmenté de volume — cet homme est allé retrouver son médecin. Il y était d'autant plus incité que, depuis sa dernière visite, il était devenu complètement sourd de l'oreille gauche. « Sans doute, votre conduit auditif est-il obturé par un bouchon de cérumen! » lui dit notre confrère; et il l'envoie à un oto-rhino-laryngologiste dans le but de faire confirmer cette hypothèse et de faire enlever le bouchon cérumineux supposé.

Après examen, le spécialiste déclare qu'il n'existe absolument aucune lésion de l'oreille, du nez ou du pharynx capable d'expliquer les troubles auditifs, ni l'adénite angulo-maxillaire gauche. Il considère donc son rôle comme terminé, la maladie ne lui paraissant pas du ressort de l'oto-rhino-laryngologie, mais relevant, d'après lui, très vraisemblablement de la phtisiologie. Il conseille donc une consultation chez un spécialiste des voies respiratoires et de la tuberculose. Il fonde son diagnostic de tuberculose ganglionnaire probable sur le fait que le sujet tousse et crache, et que l'examen de la langue, du plancher de la bouche, des dents, du pharynx, du nez et du cavum ne lui a pas révélé de lésions susceptibles d'expliquer ce catarrhe et l'adénite cervicale concomitante.

Voilà donc notre homme chez le phtisiologue. Là, l'examen clinique, la radioscopie et la recherche du bacille de Koch dans les crachats, qui se montre négative, permettent d'affirmer qu'il n'existe aucune atteinte du poumon par la tuberculose. Et le spécialiste n'en dit pas davantage, les adénopathies cervicales chroniques sortant du domaine où il est passé maître!

Comme vous le pensez, cela ne fait guère l'affaire du malade qui voit sa tuméfaction de l'angle de la mâchoire grossir progressivement et qui s'inquiète à juste titre qu'on ne lui applique aucun traitement effectif. Le hasard d'une conversation avec un ami qui a été traité par la radiothérapie pour des adénites cervicales chroniques l'amène à se présenter dans un service d'électro-radiologie vers la fin du mois de Décembre dernier — trois mois environ après l'apparition de la tumeur cervicale. On commence immédiatement un traitement par les rayons X. Du mois de Janvier au mois de Juillet dernier, très régulièrement, un mois sur deux, des séances de radiothérapie profonde sont faites sur la masse tumorale. Elles ont pour effet d'en arrêter le développement, sans, toutefois, la faire diminuer de volume le moins du monde. Aussi, de guerre lasse, cet homme interrompt-il son traitement à la fin du mois de Juillet.

Malheureusement, depuis lors, la grosseur, immobilisée depuis sept mois, s'est mise de nouveau à s'accroître, et c'est ce qui a décidé cet ouvrier à consulter un nouveau médecin — mon élève — qui vient de me l'adresser.

Cette tumeur n'a jamais été douloureuse. Elle ne le gêne pas le moins du monde ni pour ouvrir la bouche, ni pour mastiquer, ni pour déglutir. A entendre le malade, elle ne lui est désagréable qu'au point de vue esthétique, et surtout au point de vue moral, parce qu'il craint qu'elle ne soit de mauvaise nature.

Pourtant, un certain nombre de troubles fonctionnels sont survenus depuis le début des manifestations cervicales. Spontanément cet homme n'en parle pas, et ils nous auraient échappé (comme ils ont échappé à nos prédécesseurs), si je ne les avais pas systématiquement recherchés, prévenu de leur existence très probable, comme je le suis, par les caractères de l'adénopathie cervicale.

D'abord, il y a cette surdité unilatérale gauche — du côté de la lésion — survenue sans raison apparente dès la fin de l'année dernière et à laquelle on ne semble pas avoir prêté toute l'attention qu'elle mérite.

En outre, depuis le début de sa maladie, ce sujet, qui n'a jamais toussé ni craché autrefois, s'est mis à expectorer et à tousser à tel point qu'on l'a pris pour un tuberculeux pulmonaire.

Il y a plus. A dater du mois de Juillet dernier, lui qui n'a jamais eu d'épistaxis de sa vie, il s'est mis à saigner du nez assez fréquemment. Il a, d'ailleurs, nettement l'impression d'avoir un catarrhe pharyngé et il se rend très bien compte que le sang qu'il a craché à plusieurs reprises sous forme de gros caillots noirâtres venait de son arrière-nez et non pas de ses poumons.

Sa voix a changé depuis quelque temps; elle est devenue nasillarde.

Sans avoir de douleurs véritables dans le pharynx, il éprouve des tiraillements à la base du crâne, profondément, à gauche.

Dans l'histoire de cet homme, habituellement très robuste, un seul fait est à retenir : il a eu en 1916 un chancre que l'on a considéré comme syphilitique et qui a été traité par les arsenicaux et le mercure pendant quelques mois seulement. Une réaction de Bordet-Wassermann a été faite au début de la maladie actuelle (en Décembre dernier); elle a été complètement négative.

Marié depuis son accident, ce menuisier a un fils de 9 ans très bien portant.

***

Voici maintenant ce que révèle l'EXAMEN DU MALADE.

A l'inspection, la face est déformée par l'élargissement « en poire » de sa partie inférieure gauche où fait saillie derrière la mâchoire, depuis la région rétro-auriculaire jusqu'à la région hyoïdienne, une masse proéminente arrondie, mais assez largement étalée, dont au total les dimensions sont celles d'une mandarine qu'on aurai aplatie quelque peu.

Au-dessus d'elle, la peau a conservé son aspec et sa couleur habituels; elle n'est ni rouge, ni œdémateuse, et on n'y voit aucune circulation veineuse anormale.

La *palpation* — absolument indolore — montre que cette masse est d'une dureté ligneuse homogène. Elle permet d'en apprécier les limites, qui sont assez nettes en arrière. En avant, la tumeur pousse un prolongement vers la région sous-maxillaire dans laquelle on sent une autre tuméfaction, de la taille d'une grosse fève, qui lui est adhérente et paraît en constituer comme un lobe aberrant.

Fixée en arrière du maxillaire, cette masse n'est pas mobilisable. La peau n'adhère pas à sa surface; elle est toutefois tendue au-dessus d'elle et difficile à plisser.

L'exploration attentive du cou ne permet pas de trouver — en dehors de cette tumeur — de ganglions tuméfiés, ni à gauche, ni à droite. Il n'y a pas d'adénopathies ni dans les aisselles, ni dans les aines, ni nulle part ailleurs.

A l'inspection de la gorge, facile à pratiquer par suite de l'absence complète de trismus, on voit l'amygdale gauche, d'apparence normale, repoussée en dedans, vers la ligne médiane, très nettement, surtout par comparaison avec le côté opposé.

***

LE DIAGNOSTIC dans ce cas comporte deux étapes successives.

Il doit être, en premier lieu, *topographique* : quel est le siège de la tuméfaction cervicale?

Il doit être ensuite *étiologique* : quelle est la nature de cette néoformation?

I. — Quel est le siège de la tuméfaction cervicale?

Sa situation à la partie haute du cou, derrière la branche montante du maxillaire, permet deux hypothèses : 1° une *tumeur de la parotide*; 2° une *adénopathie*.

1° Il faut écarter complètement toute idée de *tumeur parotidienne*, car la masse néoplasique n'occupe pas en réalité la loge parotidienne; elle

est placée plus bas qu'elle et plus en arrière, et elle n'a aucun prolongement antérieur;

2° Au contraire, son siège, sa morphologie, et surtout le fait qu'elle est multilobée ou tout au moins bilobée, avec deux parties — l'une postérieure, principale, l'autre antéro-inférieure, sous-maxillaire, plus petite — plaident en faveur d'*une adénite*.

II. — QUELLE EST DONC LA NATURE DE CETTE ADÉNOPATHIE CERVICALE CHRONIQUE qui dure maintenant depuis un an?

Est-elle *inflammatoire simple, syphilitique, tuberculeuse* ou *cancéreuse?*

1° *Inflammatoire simple?* Certainement non. Son évolution est, en effet, vraiment trop chronique; on ne trouve à son origine aucune inflammation aiguë de la bouche, de la langue, des dents, du pharynx. Enfin, cette adénite n'est pas douloureuse du tout.

2° *Syphilitique?* Evidemment, cet homme est bien entaché de syphilis. Mais les adénopathies syphilitiques primitives sont rares. Elles ne s'observent que chez des sujets jeunes, hérédo-syphilitiques. Elles évoluent rapidement vers le ramollissement et l'ulcération.

En somme, on ne voit guère de possible ici que la tuberculose ou le cancer.

3° Les *adénopathies tuberculeuses* ne sont pas fréquentes à 45 ans, surtout chez un individu qui n'a jamais dans son existence présenté la moindre manifestation de tuberculose. D'autre part, elles n'ont pas les caractères que nous observons dans ce cas. Elles sont habituellement plus nombreuses, plus douloureuses, plus inflammatoires, avec autour d'elles de la périadénite. Elles sont moins dures, moins homogènes comme consistance. Enfin, elles ont une tendance à se ramollir, à suppurer et à se fistuliser qui, certainement, se serait depuis longtemps manifestée, puisque voici près d'un an que ces ganglions ont commencé à s'hypertrophier.

4° Ainsi l'on en arrive à cette conclusion que nous sommes en présence d'une ADÉNOPATHIE CANCÉREUSE. Ce diagnostic nous est imposé, non seulement par l'exclusion des autres hypothèses susceptibles d'expliquer la production de ces hypertrophies ganglionnaires, mais encore par les caractères mêmes de ces adénites, d'une dureté ligneuse, bien limitées, sans périadénite, indolores, survenues chez un homme de 40 à 50 ans sans raison apparente.

Nous approchons de la solution du problème qui nous est posé; nous ne la tenons pas encore.

Effectivement, il existe deux sortes de cancers ganglionnaires : 1° les *cancers primitifs* ou *lympho-sarcomes*; 2° les *cancers secondaires*.

Dans quelle variété ranger le cas actuel?

a) Assurément, c'est au *cancer primitif*, au *lympho-sarcome* que l'on pense immédiatement chez ce menuisier chez lequel on ne trouve pas de lésion néoplasique évidente à l'examen de la bouche, de la langue, du pharynx ou de toute autre région de la tête ou du cou tributaire des ganglions cervicaux.

b) Et cependant, je crois bien que nous avons affaire à une *adénite cancéreuse secondaire*.

Nous allons donc envisager cette hypothèse. Je vais vous dire sur quels arguments je la base. Nous essaierons ensuite de la confirmer par des examens spéciaux, et ce n'est qu'en désespoir de cause et si rien ne vient l'affirmer que nous en reviendrons au diagnostic de cancer primitif des ganglions, de lympho-sarcome ganglionnaire, après avoir examiné le sang pour écarter la possibilité — absolument invraisemblable cliniquement — d'une lymphogranulomatose maligne ou maladie de Hodgkin.

Je pense qu'il s'agit ici d'une ADÉNITE SECONDAIRE A UN CANCER PRIMITIF DU CAVUM, parce que le siège des ganglions atteints, l'évolution des accidents, l'âge et le sexe du malade correspondent exactement à ce que l'on observe en pareil cas.

Le cancer du rhino-pharynx se développe le plus souvent chez l'homme, au voisinage de la cinquantaine. Il est fréquemment méconnu pendant longtemps et reste, *en apparence*, latent. Je dis « en apparence », car, *en réalité*, il se traduit souvent par des symptômes d'emprunt — respiratoires, auriculaires ou ganglionnaires — qui retiennent l'attention et le laissent passer inaperçu pour qui n'a pas appris à le connaître. Or, le début ganglionnaire est un des plus fréquents, si j'en juge par les cas que j'ai observés personnellement. Il ne se passe, en effet, pas d'année où dans mon service on n'en examine deux ou trois cas, invariablement objets d'une erreur ou tout au moins d'une insuffisance de diagnostic. D'ailleurs, Portmann et Retrouvey ont noté, sur 32 cas de tumeur maligne du naso-pharynx, 6 fois un début ganglionnaire.

Dans tous ces cas, le premier signe apparent de la maladie est une tuméfaction ganglionnaire portant sur les ganglions de la chaîne cervicale, en général dans le voisinage de la région de l'angle de la mâchoire, au-dessus ou au-dessous d'elle, le plus souvent — toujours chez les malades que j'ai vus — d'un seul côté. Cette adénopathie est absolument indolore, et elle ne détermine d'habitude aucun symptôme morbide en dehors de sa présence anormale et surtout de son augmentation progressive de volume qui inquiète les malades et qui peut entraîner à la longue des troubles en rapport avec son développement capable de l'amener à atteindre les dimensions du poing.

Je n'insiste pas sur les autres caractères de ces adénopathies qui sont exactement ceux des adénites de notre homme. J'ajoute que les adénopathies sont constantes à une époque tardive du développement des cancers du rhino-pharynx, et c'est alors surtout qu'elles peuvent être bilatérales, avec prédominance habituelle du côté de la tumeur, mais parfois du côté inverse, et extension ultérieure à d'autres régions ganglionnaires que la partie haute du cou : les régions sus-claviculaires, axillaires, le médiastin. L'adénite, dans ces cas, confirme la nature néoplasique de la lésion naso-pharyngée manifeste et bien connue, elle n'a pas la valeur séméiologique qu'elle a chez notre sujet et dans tous les cas où elle apparaît d'une façon précoce.

La présence d'une telle adénopathie doit inciter le médecin non spécialisé à rechercher s'il n'existe pas chez son malade des signes locaux de catarrhe muco-purulent du rhino-pharynx qui trahissent l'existence probable d'une néoplasie à ce niveau, et, même si ces troubles locaux font défaut, elle doit être pour lui une indication formelle de faire pratiquer un examen minutieux du cavum par un oto-rhino-laryngologiste, afin de rechercher le cancer originel souvent minuscule, latent et hors de proportion avec l'adénopathie révélatrice.

Ici, nombreuses sont les manifestations cliniques qui, jointes à l'adénite cervicale ligneuse, me permettent de porter le diagnostic ferme de CANCER DU NASO-PHARYNX : 1° la perte de l'ouïe à gauche, vraisemblablement en rapport avec le siège du néoplasme au voisinage de la trompe d'Eustache (comme c'est fréquent); 2° la sécrétion muco-purulente de l'arrière-gorge et les épistaxis apparues seulement depuis plusieurs mois, en même temps que l'adénopathie; 3° le refoulement de l'amygdale gauche vers la droite; 4° les douleurs profondes à la base du crâne, à gauche.

Nous allons, bien entendu, faire vérifier l'exactitude du diagnostic dans le service voisin spécialisé pour les maladies de la gorge, du nez et des oreilles.

***

Le résultat de l'EXAMEN RHINO-PHARYNGÉ nous est ainsi transmis :

« M. X... présente au niveau de la région péritubaire gauche un aspect un peu boursouflé de la muqueuse avec aplatissement de l'orifice de la trompe de ce côté. La salpingoscopie confirme les données de la rhinoscopie postérieure.

« Cet aspect anormal demande le contrôle d'une biopsie.

« L'adénopathie cervicale ligneuse est très vraisemblablement liée à la lésion du cavum. »

En somme, l'examen pharyngé confirme l'existence de la lésion du cavum que nous supposions, et la biopsie que réclame le spécialiste, ainsi que l'adjectif « ligneux » qui lui sert à caractériser l'adénopathie, nous montrent suffisamment qu'il ne doute guère de la nature cancéreuse de cette néoplasie.

***

En nous révélant la présence d'une tumeur maligne dans le naso-pharynx, l'adénopathie cervicale, prétexte de la consultation demandée par cet ouvrier, nous entraîne à porter chez lui un PRONOSTIC très grave.

Cependant, le cancer du cavum évolue longtemps localement et sans altérer l'état général. — Vous en avez ici un exemple: voyez l'aspect floride de cet artisan robuste et nullement amaigri. — (Sa durée peut être de plusieurs années (4 à 5 ans dans une observation américaine) alors même qu'on n'a tenté aucun traitement. Nous allons mettre à profit ces délais, s'ils nous sont accordés, pour tâcher d'enrayer le mal.

***

1° L'existence de l'adénopathie, qui trahit l'essaimage des cellules cancéreuses dans le système lymphatique et l'envahissement de la trompe d'Eustache, contre-indiquent ici formellement le TRAITEMENT CHIRURGICAL, toujours très grave, d'ailleurs, à cause des risques d'infection et du choc opératoire auxquels exposent l'ablation des tumeurs malignes du naso-pharynx.

2° Nous aurons recours aux AGENTS PHYSIQUES et, en particulier, aux *rayons X*, car ces cancers sont souvent radio-sensibles. Dans le cas présent, n'a-t-on pas obtenu déjà par ce moyen l'immobilisation du processus néoplasique pendant sept mois? Les séances de *radiothérapie profonde* vont donc être reprises et peut-être intensifiées, le radiothérapeute étant maintenant prévenu de la nature véritable du mal.

3° Un TRAITEMENT PALLIATIF de *désinfection du nez et de la gorge* par des *inhalations*, des *instillations* ou des *pulvérisations nasales*, par des *gargarismes* et des *attouchements* naso-pharyngés à l'aide de diverses *substances antiseptiques, balsamiques* ou *cicatrisantes* atténuera les manifestations locales du néoplasme.

Une *bonne alimentation* soutiendra l'état général.

L'administration de *produits opothérapiques* et de *sels de magnésium* s'efforcera de modifier le terrain cancéreux et de retarder l'évolution du néoplasme.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Paul Lecène
(1878-1929)

Paul Lecène vient de mourir, à 51 ans, d'une fièvre typhoïde contractée dans sa salle d'opérations. Depuis trois semaines que nous le savions atteint d'une infection qui, d'emblée, s'était montrée des plus sévères, nous en suivions l'évolution avec anxiété, nous raccrochant à la moindre détente, au moindre symptôme favorable, car il nous semblait impossible que cet être si plein de force, d'énergie et de vie pût être terrassé aussi brutalement. Hélas! ni la vigueur physique de notre ami, ni les soins qui l'ont entouré n'ont pu enrayer la marche d'un mal implacable.

Avec lui disparaissent une des plus puissantes intelligences, un des plus grands cœurs qui aient jamais été au service de la chirurgie. Ce n'est que peu à peu que nous nous apercevrons du vide qu'il laisse parmi nous, de la place que tenaient dans la chirurgie actuelle ce cerveau si lucide et si vaste, cette conscience si droite, que nous mesurerons l'importance qu'aurait eue l'œuvre qu'il laisse inachevée. Mais déjà, dans ces journées de deuil, on a pu se rendre compte des regrets unanimes et profonds qui l'accompagnent. Dans la soirée tragique du 29 Octobre, alors qu'il agonisait, au milieu des siens, de ses amis les plus chers, de ses élèves qui tous étaient présents, la poignante douleur, la désolation peintes sur tous les visages montraient quelles affections il avait fait naître chez ceux qui vivaient auprès de lui, cette vie d'intimité et de labeur quotidien qui crée des liens si puissants entre les hommes. Et le lendemain, à la Société de Chirurgie, dans cette salle d'ordinaire si bruyante, le silence morne, les conversations à voix basse, qui toutes se rapportaient à lui, traduisaient mieux que les paroles les plus éloquentes la consternation générale. Aujourd'hui enfin, quand, sous ce pâle soleil de Toussaint, nous accompagnions son cercueil surchargé de fleurs, ce n'étaient plus seulement les amis, les élèves, les collègues, c'était la grande foule de tous ceux qui l'avaient plus ou moins approché, de tous ceux, étudiants dont il était un des maîtres les plus aimés et respectés, infirmiers et infirmières, modestes collaborateurs de tous les jours à l'hôpital ou à la clinique, et surtout malades de toutes conditions sociales auxquels il avait prodigué sa science, sa bonté et son dévouement, c'était cette foule qui témoignait, par son attitude recueillie et attristée, de l'émotion qui l'étreignait.

Et maintenant que tout est fini et qu'il ne nous reste de lui qu'un grand souvenir, je voudrais dire, aussi objectivement qu'il m'est possible, ce que fut cet homme, auquel j'ai été lié pendant près de trente ans par l'amitié la plus sûre et la plus profonde, ce qu'il a fait et ce que nous attendions encore de lui.

***

La carrière chirurgicale de Lecène fut rapide et brillante. Servi par des dons exceptionnels d'intelligence et de travail, guidé par son maître Hartmann qui l'aimait — il l'a dit lui-même — « comme l'enfant de la maison », il triomphe dans tous les concours qui en marquent les étapes : interne en 1900, il sera, en 1907, agrégé et chirurgien des hôpitaux, après avoir franchi les échelons intermédiaires de l'adjuvat, du prosectorat, de la médaille d'or. Il avait été l'interne de Terrier, de Quénu, de Peyrot et d'Hartmann. Son internat terminé, il reste chez celui-ci comme assistant; et, à côté de lui, à la Faculté, il va remplir, de 1910 à 1912, les fonctions de chef des travaux de médecine opératoire.

Vient la guerre. D'abord mobilisé dans une ambulance qui resta plusieurs semaines inemployée, Lecène ne tarde pas à occuper des postes plus en rapport avec ses capacités chirurgicales : chef de secteur chirurgical à Limoges, puis chirurgien du centre d'Epernay, et enfin chirurgien consultant d'une armée, il rend les plus grands

services aux blessés qui lui sont confiés et il étudie tout particulièrement les lésions nerveuses et les plaies cranio-cérébrales par projectiles de guerre; au Centre d'études médico-chirurgicales de Bouleuse, il trouve l'occasion d'utiliser ses qualités d'enseigneur dans les leçons qu'il fait aux jeunes chirurgiens qu'il fallait alors éduquer en séries pour les besoins des armées.

Au retour de la guerre, il est titularisé comme chef de service, et, après un court passage à la maison Dubois, il prend, en 1919, à Saint-Louis, le service qu'il ne devait plus quitter.

Enfin, en 1920, la retraite de Quénu lui ouvre les portes de la Faculté : nommé professeur de pathologie externe, il fait sa leçon inaugurale le 8 Mars 1921.

Il a maintenant en main tous les instruments de travail et il va pouvoir donner toute sa mesure. A Saint-Louis, il est à la tête d'un grand service auquel il imprime une activité toujours croissante, où il recueille matériaux, observations, pièces anatomiques. A la Faculté, il rénove et vivifie l'enseignement jusqu'alors un peu morne de la pathologie chirurgicale : pour « substituer dans la plus large mesure la vision directe des lésions à leur simple exposition par la parole », il réunit une riche collection de clichés de projections en noir et en couleurs qui vont lui permettre d'illustrer son cours d'images qui se graveront dans la mémoire visuelle des élèves. Ce cours, il y apporte tous ses soins, car il ne croit pas, et avec raison, à l'inutilité de l'enseignement théorique, à condition qu'il soit vivant et concret; et les étudiants s'y pressent, apportant ainsi au professeur sa meilleure récompense. A la Faculté encore, il organise un laboratoire d'anatomie pathologique et de recherches expérimentales, où vont s'entreprendre sous sa direction et son contrôle des travaux originaux très variés.

A l'hôpital et à la Faculté, il s'est entouré d'une équipe de collaborateurs, assistants et chefs de laboratoire, choisis par lui avec une grande connaissance des hommes, attachés à lui par une affection et une admiration sans bornes, dévoués de toute leur âme au Patron et à l'œuvre commune; il va les diriger, leur inculquer ses rigoureuses méthodes d'observation et de travail, inspirer et surveiller leurs recherches.

Sur ses collègues, son influence n'est pas moins grande que sur ses élèves. Beaucoup sont ses amis; tous ont confiance dans son érudition et son jugement, recourent volontiers à ses avis et à ses conseils. A la Société de Chirurgie, dont il était membre depuis 1917 et dont il venait d'être nommé Secrétaire général, il avait acquis très vite une incontestable autorité : critique sévère des observations incomplètes ou mal prises, des hypothèses fantaisistes, des audaces injustifiées, il se faisait souvent le porte-paroles du bon sens et de la raison, et son influence a indiscutablement contribué à la haute tenue scientifique des discussions de la Société.

Tout souriait donc à Lecène : parvenu avant cinquante ans aux plus hauts échelons de la hiérarchie chirurgicale, ayant accumulé déjà et accumulant tous les jours d'immenses matériaux de travail, chef d'une école qui groupait autour de lui une élite de jeunes chirurgiens formés à son empreinte, il voyait devant lui de nombreuses années de travail fécond et pouvait légitimement s'abandonner « aux longs espoirs et aux vastes pensées ». Mais, comme il l'a dit dans une phrase qui nous semble aujourd'hui tristement prophétique, « la Fortune est une déesse capricieuse dont nul d'entre nous ne peut se flatter de posséder toujours les faveurs ».

***

Cette carrière si brillante s'explique par des qualités exceptionnelles et une puissance de travail peu commune. Je n'ai jamais connu de tête aussi fortement organisée, aussi abondamment meublée que celle-là. La curiosité de Lecène était universelle; son érudition s'étendait vraiment à toutes les branches de la connaissance, et, dans toutes, il voulait, non pas une teinture superficielle, mais des notions précises, exactes et complètes. Son père, professeur d'histoire au lycée Charlemagne, était mort jeune, mais avait eu le temps d'exercer sur lui une profonde influence et de lui inculquer, nous dit-il, « le goût du travail, le scrupule de l'exactitude dans le détail et le respect de la vérité scientifique, et aussi le goût des idées générales, le désir de la haute culture et l'amour de la lecture ». Formé par de solides études classiques — lesquelles, quoi qu'on en dise, n'ont jamais étouffé l'esprit scientifique dans un cerveau bien fait —, Lecène était un grand lettré, très averti, d'un goût très sûr. Il avait la passion des livres, et sa bibliothèque, très variée, s'enrichissait chaque jour; que de fois l'ai-je rencontré rapportant sous son

bras quelque ouvrage nouveau de science ou d'histoire, ou quelque bouquin rare et curieux déniché chez son libraire! Helléniste consommé, il avait un véritable culte de l'antiquité grecque, en connaissait tous les écrivains, même les plus obscurs, et les lisait dans le texte original; dans sa voiture, il y avait bien souvent un volume des poètes ou des philosophes grecs, et l'on racontait pendant la guerre comment, lors d'un des bombardements d'Epernay, alors que tous se réfugiaient dans les caves, on trouva Lecène tranquillement assis à sa table et lisant Hésiode!

Le goût de la haute culture, ce besoin de tout savoir par lui-même et avec précision, de connaître toutes les disciplines, on le retrouve dans sa formation médicale. Nul ne fut moins spécialisé que lui. Sans doute, il fut un clinicien de premier ordre, sachant merveilleusement examiner un malade et établir un diagnostic difficile; sans doute, il était rompu à l'anatomie qu'il avait apprise avec Farabeuf, et à la technique opératoire. Mais plus encore peut-être, il était un pathologiste et, pour l'être complètement, il s'était initié à toutes les branches de la biologie. Il avait fait des recherches personnelles en bactériologie. L'anatomie pathologique, dont Suchard lui avait donné le goût alors qu'il était externe de Potain, a été l'une de ses passions; il s'y est adonné avec prédilection pendant toute sa carrière et il y avait acquis une maîtrise telle que son opinion faisait autorité en la matière et que c'était à lui, autant qu'aux anatomo-pathologistes spécialisés, que l'on s'adressait pour interpréter une coupe difficile; et c'est aussi, hélas! ce goût des recherches anatomo-pathologiques qui fut la cause de sa mort.

L'érudition ne vaut que par les qualités de l'esprit qui la possède : si celui-ci manque de force et d'équilibre, elle risque de l'étouffer. Lecène avait supérieurement les qualités qui rendent l'érudition fertile : l'esprit critique et la hauteur de vue. Sévère pour ses idées comme pour celles des autres, épris de clarté et de raison, ne se payant ni de mots, ni d'hypothèses, il avait le jugement le plus sûr et cette qualité plus rare qu'on ne croit qu'est le vrai bon sens. Et, en même temps, il voyait de haut, il ne s'enfermait pas dans les limites de la science qu'il cultivait plus particulièrement, il s'efforçait « de penser en biologiste » et voulait que la chirurgie fût « largement et profondément imprégnée de l'esprit même de la pathologie générale ».

Les qualités morales de Lecène étaient à la hauteur de son intelligence et contribuaient, autant que celle-ci, à lui donner l'autorité méritée dont il jouissait. Sa loyauté, sa droiture égalaient sa probité scientifique; il avait horreur de l'équivoque, des compromissions, des intrigues et plus encore de la réclame; jamais il n'a caché ses opinions ou ses idées et, lorsqu'il a combattu, c'est toujours à visage découvert, en plein jour. Il a pu avoir des adversaires, je ne crois pas qu'il ait eu d'ennemis, car il imposait l'estime.

Il a eu surtout des amis. Comme les forts, il était bon, d'une bonté cordiale, chaude, parfois un peu bourrue, parfois aussi cachée au premier abord par une certaine réserve qui n'était peut-être que de la timidité, mais bonté qui éclatait bien vite dès que le contact était pris. Ce corps si vigoureux, cet esprit si bien équilibré cachaient une sensibilité très vive, un besoin d'affection reçue et rendue, qu'ont pu connaître tous ceux qui ont approché intimement Lecène. Il y a dans notre profession un critérium infaillible pour apprécier les qualités de cœur d'un homme : c'est le sentiment qu'il inspire à ceux qui travaillent avec lui et à ceux qui viennent lui demander le soulagement et la santé, à ses élèves, à ses malades; les preuves d'affection et de dévouement qu'en recevait Lecène, le deuil si vrai qu'a été pour eux sa perte sont les plus sûrs témoignages de sa grande bonté.

***

Je ne peux ici exposer l'œuvre scientifique de Paul Lecène. Il est encore trop tôt pour la juger. Mais, pour bien faire connaître l'homme, sa puissance de travail et l'universalité de ses aptitudes, il faut cependant signaler les principales publications qui jalonnent sa carrière. Il avait commencé à écrire dès le début de son internat : en 1901 et 1902, un mémoire sur la tuberculose primitive de la parotide, puis avec Pagniez un travail sur le cancer juxta-hépatique primitif des voies biliaires, et avec Legros des recherches sur les infections à anaérobies. Dans les années suivantes, alors qu'il était prosecteur, puis agrégé et chirurgien des hôpitaux, sous l'influence de Terrier et d'Hartmann, il s'attache surtout à l'étude de la chirurgie abdominale et urinaire; et ce sont les mémoires, pour la plupart demeurés classiques, sur le sarcome de l'estomac, sur les tumeurs malignes primitives de l'intestin grêle (Thèse inaugurale, 1904), sur le cancer primitif de l'appendice, sur les kystes juxta-intestinaux, sur l'occlusion duodénale post-opératoire, sur le volvulus du gros intestin, sur la pancréatite hémorragique dont il a donné la première étude d'ensemble publiée en France, sur les tumeurs de la capsule adipeuse du rein, sur l'anatomie pathologique et le traitement des tumeurs solides du rein, sur les tumeurs et les grands kystes de la capsule surrénale, sur la bactériologie des vaginalites, etc. Il publie également des travaux sur les tumeurs mixtes du sein, sur les kystes branchiaux, sur les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, sur les kystes traumatiques de la main, sur la technique de l'hystérectomie pour cancer et, en 1911 et 1912, deux mémoires importants parus dans le *Journal de Chirurgie*, l'un sur le traitement des phlegmons de la main, dans lequel il préconise la large incision avec section du ligament antérieur du carpe, pratique qui s'est généralisée sous son influence, l'autre sur les kystes des os, affection jusqu'alors à peu près inconnue en France. En 1913, il avait donné au Congrès international de Gynécologie un rapport sur la prophylaxie de l'infection post-opératoire et, en 1914, au Congrès de la Société internationale de Chirurgie, un rapport (en collaboration avec Hartmann) sur le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum.

C'est aussi de cette époque que datent deux ouvrages didactiques de Lecène : le *Précis de Pathologie chirurgicale* (1908), dans laquelle il rédigea toute la partie consacrée à la pathologie générale et l'article sur les tumeurs du sein, et un *Précis de Médecine opératoire classique* (1910), résumé de son enseignement comme chef des travaux.

La chirurgie de guerre lui fournit l'occasion de nouveaux mémoires : outre les leçons faites à l'hôpital de Bouleuse, il donne, de 1916 à 1919, des études sur le microbisme latent des projectiles, sur les hernies diaphragmatiques traumatiques de l'estomac, sur l'anévrisme artério-veineux carotidien, sur l'état commotionnel chez les blessés du crâne.

Dans les dix dernières années, l'activité scientifique de Lecène ne se ralentit pas. C'est à la Société de Chirurgie, où il intervient dans nombre de discussions, c'est surtout dans le *Journal de Chirurgie* qu'il publie, seul ou avec ses élèves, le résultat de ses recherches sur les résultats éloignés du traitement des ulcères méso-gastriques, sur l'hystérectomie fundique, sur la réparation de la voie biliaire principale, sur la splénectomie, sur les tumeurs intracanaliculaires du sein, etc. En 1919, il est rapporteur au Congrès de Chirurgie sur la question des tumeurs solides paranéphrétiques. En 1923, il publie avec Wolfromm un important volume sur le *Cancer du Rein*.

Non content d'écrire lui-même, il inspire à ses élèves toute une série de travaux : sur les tumeurs des os (Huet), sur les épididymites chroniques non tuberculeuses (Redon), sur les tumeurs villeuses du rectum (Lambling), sur la maladie de Buerger (Leibovici), sur les phlegmons ligneux du cou et leurs rapports avec l'actinomycose (Lapeyre), etc. En 1923, il avait publié, dans la « Bibliothèque de Philosophie Scientifique », un livre sur l'*Évolution de la Chirurgie*, du plus haut intérêt, dans lequel il mit, une fois de plus, en évidence sa vaste érudition, son goût des études historiques et la hauteur de ses vues générales.

Mais il faut surtout insister sur les deux ouvrages les plus remarquables, à mon avis, qui soient sortis de sa plume, ceux où s'affirment le plus sa personnalité et sa maîtrise, parce qu'ils sont le fruit de son expérience personnelle. Je veux parler de la *Thérapeutique chirurgicale*, publiée avec Leriche en 1926 et où Lecène a écrit les deux derniers volumes, c'est-à-dire toute la chirurgie de la tête, du cou, du thorax, de l'abdomen et des organes génito-urinaires —, et la *Chirurgie des os et des articulations des membres*, parue cette année même. C'est dans ces deux livres que l'on voit vraiment comment Lecène concevait l'enseignement de la chirurgie et quels utiles conseils, basés sur son érudition, sur sa vaste expérience personnelle, sur son habileté opératoire et son grand sens clinique, on pouvait attendre de lui. La méthode est sûre et logique : pour les indications opératoires, en se basant sur la connaissance exacte des lésions anatomiques et des symptômes, décrire avec une précision rigoureuse les techniques reconnues les meilleures par l'expérience, enfin et surtout exposer loyalement et sans parti pris les résultats immédiats et éloignés des opérations. Tous les chirurgiens, jeunes et vieux, trouveront beaucoup à y apprendre, et ce sont ces livres-là, plus que tous autres, qui permettent de mesurer l'étendue de la perte qu'a faite la chirurgie française par la disparition prématurée de Lecène.

Qu'eût-il donné encore? Nous l'ignorons. Sans doute eût-il étudié, avec les mêmes disciplines, d'autres parties de la chirurgie. Mais son grand projet, l'idée qu'il avait caressée pendant toute sa vie chirurgicale, était d'écrire un Traité d'Anatomie pathologique macroscopique et microscopique appliquée au diagnostic chirurgical et à la technique opératoire. Il s'étonnait que l'anatomie pathologique chirurgicale fût restée, en France, presque entièrement aux mains des médecins; il la réclamait pour le chirurgien qui a des occasions exceptionnelles d'étudier les lésions qu'il opère, « de constater de ses yeux *in vitro* ce que le médecin ne verra que modifié par la mort au cours de ses autopsies ». Cette œuvre, que lui seul pouvait écrire, car il était anatomo-pathologiste autant que chirurgien, il la préparait depuis de longues années, accumulant par centaines pièces et coupes, faisant dessiner, sous sa direction, les plus beaux types de ses collections. Cette œuvre magistrale, si nous ne la connaîtrons point au point de perfection qu'il rêvait, du moins ne périra-t-elle pas tout entière, car ses collaborateurs veulent, en souvenir du Maître qu'ils ont tant aimé, recueillir les fragments déjà élaborés et les réunir dans une publication qui sera le plus beau monument que l'on puisse élever à la mémoire de Lecène, celui qu'il aurait lui-même souhaité.

***

Après une opération, Lecène examine, comme il en avait l'habitude, la vésicule biliaire qu'il venait d'enlever, vésicule qui, on l'a su plus tard, fourmillait de bacilles typhiques virulents. Il manipule la pièce. Un geste inconscient, et l'infection est réalisée. Puis, quand il en ressent

les premières atteintes, confiant dans sa force, méprisant la maladie qu'il regardait comme une sorte de déchéance dont on doit triompher, il veut, malgré la fièvre, continuer sa vie active : il va encore à l'hôpital, à la maison de santé, à son laboratoire, jusqu'au jour où, terrassé enfin, il tombe pour ne plus se relever. Et c'est la marche inexorable du mal, et puis la mort, emportant avec lui tous nos espoirs, tout ce qu'aurait encore fait ce grand savant pour la science et pour les progrès de la chirurgie. Devant cette catastrophe, si cruelle, reviennent à ma pensée les mots par lesquels Corvisart annonçait au Premier Consul la mort de Bichat : « Il est tombé sur un champ de bataille qui veut aussi du courage et qui compte bien des victimes; il a grandi la science médicale; nul à son âge n'a fait tant et surtout si bien. »

Ch. Lenormant.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — A l'occasion de la séance de rentrée de l'Université de Paris, les cours et exercices pratiques de la Faculté vaqueront le samedi 9 Novembre 1929 après-midi.

Clinique chirurgicale. — M. le professeur A. Gosset commencera son cours de clinique chirurgicale, à la Salpêtrière, le mercredi 13 Novembre 1929, à 11 h. 1/2 du matin, et le continuera les mercredis suivants, à la même heure.

Clinique chirurgicale (Hôpital Cochin). — Programme de l'enseignement. — *Enseignement magistral.* — Lundi, mercredi, vendredi, à 10 h. : Opérations par M. le professeur Delbet. — Jeudi et samedi, à 10 h. : Leçon clinique avec présentation de malades par le professeur. La première leçon aura lieu le jeudi 14 Novembre.

Enseignement complémentaire. — Tous les jours, à 9 h. : Examen des malades dans les salles par les chefs de clinique. — Lundi, à 10 h. : Clinique gynécologique, par M. Leveuf, assistant du service (pavillon Bouilly). — Mardi, à 9 h. : Leçon de séméiologie par les chefs de clinique; à 10 h. : Examens cliniques et interrogations; à 11 h. : Leçons et exercices d'urologie, par M. Chevassu. — Mercredi, à 9 h. : Leçon de petite chirurgie, par M. Girode. — Vendredi, à 9 h. : Exercices de laboratoire, dirigés par MM. Herrenschmidt et Beauvy; à 10 h. : Consultation gynécologique, par M. Leveuf (pavillon Bouilly).

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu). — M. le professeur Pech, de Montpellier, fera le vendredi 15 Novembre à 10 h. 30 à l'amphithéâtre de la Clinique ophtalmologique une leçon sur « la valeur physiologique et clinique des aberrations chromatiques de l'œil ».

La première leçon de M. le professeur F. Terrien se trouve reportée de ce fait au vendredi 22 Novembre.

Pathologie médicale. — Première série (Novembre-Décembre). — M. Clerc, professeur : Maladies du péricarde, de l'endocarde et du myocarde. — M. Guy Laroche, agrégé : Maladies de la nutrition.

Deuxième série (Janvier-Février). — M. Aubertin, agrégé : Maladies du sang (pathologie du globule rouge). — M. Henri Bénard, agrégé : Maladies infectieuses.

M. Clerc fera la leçon inaugurale de son cours le lundi 18 Novembre 1929, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et continuera le cours les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre de la Faculté.

M. Guy Laroche commencera ses leçons le mardi 19 Novembre, à 18 h., et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Des démonstrations pratiques complémentaires, faites par le professeur et les agrégés, auront lieu à des dates ultérieurement indiquées.

Cours de Physiologie. — M. le professeur Roger commencera le cours de physiologie le jeudi 14 Novembre à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté.

Pharmacologie. — M. le professeur Tiffeneau, souffrant, commencera son cours le vendredi 15 Novembre 1929 au lieu du 8.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Doumer (Edmond), agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, est nommé, à partir du 1er Novembre 1929, professeur de thérapeutique à ladite Faculté (chaire vacante : M. Ingelrans, dernier titulaire).

Faculté de Médecine de Montpellier. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à dater du 1er Novembre 1929, à M. Lapeyre, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Lariboisière (Consultation Civiale). — Une série complémentaire de leçons sera faite les lundis, mardis et vendredis, à 11 h., à partir du lundi 25 Novembre 1929, avec le programme suivant : La blennorragie chez l'homme. — Anatomie pathologique et symptomatologie des urétrites aiguës et chroniques et de leurs complications génito-urinaires. — Les traitements et leurs indications, par M. Eudel, ancien assistant du Service.

La blennorragie chez la femme, par M. Adelmann, assistant adjoint, chargé de la consultation des femmes.

L'urétroscopie, par M. Busson, chargé des examens urétroscopiques du Service.

La haute fréquence en Urologie. — Principes généraux. — La diathermie chez l'homme et chez la femme, par M. Roucayrol, chargé du service de la Diathermie.

Bactériologie des urétrites. — Diagnostic bactériologique de la guérison, par M. Colombet, chef du laboratoire Civiale.

Le nombre des élèves étant limité, prière de s'inscrire à la Faculté de Médecine, A. D. R. M., salle Béclard.

Une deuxième série aura lieu à Pâques.

Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin des cours aux élèves qui en feront le demande.

Droit d'inscription : 300 fr.

Hôpital Saint-Louis. — Enseignement de la pratique dermato-syphiligraphique par M. Lortat-Jacob :

Le lundi, à 11 h. : Leçon clinique sur la tuberculose cutanée ou la syphilis pendant l'année scolaire 1929-1930.

Les mardis et samedi, à 10 h. : Policlinique, présentation de malades. Discussion de diagnostics dermatologiques ou syphiligraphiques; ordonnances commentées.

Le mercredi, à 10 h. : Petite chirurgie dermatologique : cryothérapie : applications pratiques; électrolyse; haute fréquence.

Le jeudi, à 10 h. : Techniques de laboratoire appliquées à la dermato-syphiligraphie. Biopsies.

Le vendredi, à 9 h. 30 : Consultation externe des affections de la peau et de la syphilis.

Cet enseignement sera donné avec la collaboration de MM. Legrain, assistant de consultation; Roberti et Solente, assistants du Dispensaire antisyphilitique; Bréger, chef de laboratoire, et des internes du service, et avec le concours de MM. Fernet, médecin de Saint-Lazare, et Gastinel, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Radiologie clinique. — M. Ledoux-Lebard, chargé de cours, fera à l'hospice de la Salpêtrière (service du prof. Gosset, pavillon Osiris) les leçons suivantes consacrées à l'étude radiologique du squelette normal et pathologique.

Vendredi 22 Novembre, Introduction à l'étude radiologique du squelette.

Lundi 25 Novembre, L'interprétation des images radiologiques du squelette. — Vendredi 29 Novembre, Calcification et décalcification au point de vue radiologique.

Lundi 2 Décembre, Aspects radiologiques de la destruction et de la néoformation osseuse. — Vendredi 6 Décembre, La main et le poignet (1).

Lundi 9 Décembre, Affections congénitales. — Vendredi 13 Décembre, Le poignet et l'avant-bras (2).

Lundi 16 Décembre, Lésions traumatiques (fractures) (1). — Vendredi 20 Décembre, Le coude.

Lundi 23 Décembre, Lésions traumatiques (fractures) (2).

Lundi 13 Janvier, Lésions traumatiques (luxations). — Vendredi 17 Janvier, Bras, épaule, clavicule (1).

Lundi 20 Janvier, Ostéomyélites. — Vendredi 24 Janvier, Bras, épaule, clavicule (2).

Lundi 27 Janvier, Tuberculose. — Vendredi 31 Janvier, Le pied.

Lundi 3 Février, Syphilis. — Vendredi 7 Février, Tibio-tarsienne et jambe.

Lundi 10 Février, Tumeurs bénignes et malignes (1). — Vendredi 14 Février, Genou.

Lundi 17 Février, Tumeurs bénignes et malignes (2). — Vendredi 21 Février, Cuisse, coxo-fémorale et os iliaque (1).

Lundi 24 Février, Arthrites. — Vendredi 28 Février, Cuisse, coxo-fémorale et os iliaque (2).

Lundi 3 Mars, Affections rhumatismales. — Vendredi 7 Mars, Colonne cervicale.

Lundi 10 Mars, Rachitisme, maladie de Barlow. — Vendredi 14 Mars, Colonne dorsale, côtes et sternum.

Lundi 17 Mars, Diagnostic radiologique des affections vertébrales. — Vendredi 21 Mars, Colonne lombaire et sacrum.

Lundi 24 Mars, Diagnostic radiologique des affections vertébrales (*suite*). — Vendredi 28 Mars, Bassin.

Ces leçons seront accompagnées de projections et seront terminées par des exercices d'interprétation au cours desquels les élèves seront initiés individuellement à la lecture des clichés.

Assistants d'électro-radiologie des hôpitaux. — La commission chargée d'établir la liste des candidats admis à accomplir la 2e année de stage se réunira le jeudi 28 Novembre 1929, à 16 h. 1/2, à l'Administration centrale (3, avenue Victoria).

Le nombre des candidats admis est fixé à dix au maximum.

MM. les docteurs en médecine désireux de soumettre leurs titres à l'examen de la Commission doivent se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, tous les jours (les dimanches et fêtes exceptés), de 14 à 17 h., jusqu'au samedi 16 Novembre 1929 inclusivement.

Asiles publics d'aliénés. — Sont actuellement vacants : Un poste de médecin chef au quartier d'aliénés de l'hôpital-hospice de Niort (Deux-Sèvres).

Un poste de médecin directeur à l'asile public d'aliénés de Saint-Dizier (Haute-Marne).

Un poste de médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Blois (Loir-et-Cher).

Concours

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 5 Novembre. — Diagnostic et traitement de la méningite cérébro-spinale. — Infiltration d'urine.* — Ont obtenu : MM. Mahoudeau, 23; Brizard, 19; Lucas, 22; Thorel, 23; Aubrun; 25; Marie-Robert, 18; Facquet, 26; Mortier, 14; Sanz, 21, Casalis, 24.

Séance aujourd'hui, à 16 h. 1/2.

Médecin spécialisé de la lutte antituberculeuse dans l'Yonne. — Il est ouvert un concours sur titres pour la nomination d'un médecin spécialisé dans l'Yonne.

Les candidats à cet emploi devront être Français, âgés de 45 ans au plus, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat). Leur demande devra être adressée au comité national de défense contre la tuberculose, avec le dossier réglementairement composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 15 Novembre 1929 : 1° Demande de candidature à l'emploi; 2° adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 3° acte de naissance; 4° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 5° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 6° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire; 7° certificat établi par un docteur en médecine assermenté constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité ni maladie chronique incompatible avec l'exercice de fonctions très actives et que, notamment, il est susceptible, au point de vue physique, de conduire une automobile; 8° exposé de titres, travaux, états de service et références en matière de phtisiologie et syphiligraphie; 9° principales publications; 10° engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, et de se consacrer uniquement à ses fonctions, de ne prétendre à aucune fonction ou mandat public; 11° engagement, en cas de nomination, de rester en fonctions dans le département pendant une durée minima de trois ans; 12° engagement, en cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, après délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département de l'Yonne pendant trois mois au minimum; 13° engagement, en cas de cessation de ses fonctions, pour quelque motif que ce soit, de ne pas s'installer comme médecin praticien dans le département avant un délai de cinq ans.

L'échelle de traitement du médecin spécialisé est fixée à 30.000 francs avec augmentation biennale de 2.000 fr. jusqu'au maximum de 40.000 francs. Les indemnités supplémentaires suivantes viendront s'ajouter au traitement : 1° 1.000 francs pour indemnité de logement; 2° 1.000 francs pour assurance vieillesse; 3° 500 francs par an et par enfant; 4° une indemnité de 1.000 francs par dispensaire où sera fait une consultation antivénérienne.

Les frais de bureau seront payés en plus ainsi que les frais de déplacement pour le service.

Le médecin spécialisé sera autorisé, après entente avec la fédération des syndicats du département, à être appelé en consultation par les médecins praticiens du département, à condition que la régularité de son service dans les dispensaires ne soit en aucune façon entravée ni retardée.

Adresser les dossiers au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 boulevard Saint-Michel, jusqu'au 15 Novembre.

Médecin inspecteur d'hygiène de Charolles. — Un concours sur titres et sur épreuves pour la nomination d'un médecin inspecteur d'hygiène dans la circonscription de Charolles (Saône-et-Loire) aura lieu prochainement au laboratoire d'hygiène de la Faculté de Médecine de Lyon; la date précise du concours sera portée en

temps utile à la connaissance des candidats admis à concourir.

Conditions exigées : nationalité française, doctorat en médecine, limites d'âges 28-45 ans (à dater du 1er Janvier 1930).

Adresser les demandes à la Préfecture de Saône-et-Loire accompagnées du bulletin de naissance, de la copie du diplôme de docteur en médecine et de toutes pièces justificatives des titres et travaux scientifiques présentés. Le registre d'inscription sera clos irrévocablement le 30 Novembre.

Traitement : 26.000 à 32.000 fr.

Indemnité forfaitaire de déplacement : 7.500 fr.

Eventuellement : indemnité pour charge de famille, majoration d'ancienneté pour services militaires et service de guerre.

Date d'entrée en fonction : immédiate.

Pour tous renseignements s'adresser à M. le Préfet de Saône-et-Loire (service de l'inspection départementale d'hygiène).

Nouvelles

Société de psychothérapie, d'hypnologie et de psychologie. — Cette société, fondée en 1889, a décidé de célébrer son quarantenaire par une séance solennelle dans laquelle sera évoquée la mémoire des savants illustres qui ont présidé à sa création.

Le bureau de la société invite tous les psychothérapeutes qui s'inspirent de l'esprit scientifique à assister à cette réunion qui, coïncidant avec la séance annuelle, aura lieu le mardi 19 Novembre 1929, de 5 h. à 7 h., 49, rue Saint-André-des-Arts, sous la présidence d'honneur des professeurs Charles Richet, Ménétrier, Pierre Janet, Jean Lépine (de Lyon), et du bâtonnier Henri Robert, membre de l'Académie française.

Ordre du jour du mardi 19 Novembre, à 5 h. — Les inspirateurs de la société de psychothérapie : Charcot, Liébeault, Dumontpallier et R. Lépine (de Lyon); par M. Bérillon.

Les psychothérapeutes aliénistes : Auguste Voisin et Jules Voisin.

Les universitaires amis de la psychothérapie : Emile Boirac et Lionel Dauriac : par M. Paul Farez.

Les jurisconsultes à la société de psychothérapie : Tarde, Liégeois (de Nancy); l'avocat général Melcot et le bâtonnier Henri Robert; par M. Guilhermet, avocat à la Cour d'appel.

Les grands psychothérapeutes anglais : Braid, Hack-Tuke, Milne, Bramwell, Lloyd-Tuckey, Senéque Viard ; par M. Ch. Sampson (de Londres).

Le mouvement psychologique aux Etats-Unis; par M. Jules Bois.

La psychothérapie à l'époque contemporaine. Les doctrines de Grasset et de Pierre Janet; par M. Pierre Vachet.

Au cours de cette séance une médaille de bronze, œuvre de Mlle Hemmerlé, statuaire, sera remise à M. Bérillon, secrétaire général de la société depuis sa fondation. Le prix du médaillon est de 80 fr. Les souscripteurs qui désirent recevoir un exemplaire de la médaille peuvent adresser le montant de la souscription à M. Pierre Vachet, 8, boulevard de Courcelles.

La réunion sera suivie d'un banquet auquel sont conviés les membres de la société et leur famille, ainsi que les adhérents à la séance annuelle.

Le banquet aura lieu à 7 h. 1/2 au restaurant du Palais des Sociétés savantes, 8, rue Danton. Tenue de ville. Prix : 30 fr.

Adresser les inscriptions à la réunion, les adhésions au banquet et les titres des communications à M. Bérillon, 4, rue Castellane (8e). Téléphone : Central 24-01.

Ordre du jour du mercredi 20 Novembre, à 5 h. — Questions générales mises à l'ordre du jour : A. — Les méthodes scientifiques bases fondamentales de la psychothérapie : 1° La préparation à l'action psychothérapique : L'hypnotisme, les états anapausiques, les adjuvants physico-chimiques; 2° les applications directes de la psychothérapie : La dialectique, la suggestion, la réflexothérapie psychique, les rééducations, la création des centres d'arrêt mentaux.

B. — Communications individuelles (dans l'ordre de leur inscription).

Ordre du jour du jeudi 21 Novembre, à 5 h. — Démonstrations techniques. Présentation de malades et d'appareils. Discussion sur la technique de la psychothérapie envisagée comme spécialité autonome. Dîner amical des psychothérapeutes.

Fondation Sicard. — Nous rappelons à nos lecteurs qu'une souscription a été ouverte, sur l'initiative des élèves et amis du professeur J.-A. Sicard, pour commémorer par une fondation la mémoire de ce maître. Les arrérages en sont destinés à faciliter les recherches neuro-pathologiques ou biologiques. Cette souscription devant être close prochainement, nous engageons tous ceux qui veulent y participer à le faire le plus tôt possible.

Prière d'envoyer les dons à MM. Masson et Cie, trésoriers, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (6e), par chèques, mandats ou chèques postaux n° 599.

Bureau municipal d'hygiène de Rouen. — Aux termes du décret du 3 Juillet 1905 portant réglementation des bureaux municipaux d'hygiène, les directeurs de ces bureaux doivent être nommés par les maires parmi les personnes reconnues aptes, à raison de leurs titres, par le conseil supérieur d'hygiène publique de France.

La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Rouen à partir du 1er Janvier 1930.

Le traitement alloué est le suivant :

Début 26.000 fr. Puis, augmentation de 3.000 fr. par période de 6 ans, ou plus courte, suivant décision du maire, de façon que le traitement soit porté à 29.000 fr., puis à 32.000 fr. A ce traitement principal s'ajoutent :

1° Une indemnité dite « de fonctions » de 2.500 fr. par an;

2° Une indemnité spéciale et variable fixée automatiquement par une échelle mobile qui attribue 1/20e de relèvement par 25 points d'indice du coût de la vie, en prenant 500 pour base.

Cet indice étant actuellement de 554, l'indemnité est de 3.900 fr. par an.

En outre, une gratification annuelle de 4 pour 100 du traitement est attribuée en fin d'année, soit 1.040 sur le traitement de début.

En définitive, la situation de directeur du bureau municipal d'hygiène qui entrera en fonctions au 1er Janvier sera de 33.400 fr.

Il ne devra pas faire de clientèle, tout son temps étant dû à l'administration; toutefois, il pourra occuper les fonctions de professeur à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de la ville, s'il obtient d'être nommé à ce poste.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Service de Santé de la marine. — Liste d'embarquement. Médecins principaux. Sont désignés : MM. Gauguet, Clavier, Triaud, Breuil, Goéré, Dalger.

Nécrologie. — On annonce la mort à Paris de M. Savornin.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 12 NOVEMBRE. — Validation. Interrogation. Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentistes (dentisterie). Ecole rue Garancière, à 8 h.

JEUDI 14 NOVEMBRE. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 16 NOVEMBRE. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 14 NOVEMBRE. — Cayet (A.) : *Etude du rhumatisme articulaire aigu.* — Herscovici : *Le paludisme en Roumanie.* — Norodom : *L'évolution de la médecine au Cambodge.* — Pépin (P.) : *La prostitution, ses causes, etc.* — Touzard (J.) : *L'intradermoréaction dans les pyodermites.* — Jury : MM. Balthazard, Gougerot, Rathery, Tanon.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES IMAGES RADIOGRAPHIQUES DU THORAX CHEZ LES ENFANTS VACCINÉS PAR LE BCG

Par L. SAYÉ

Professeur à la Faculté de Médecine de Barcelone.

Depuis Novembre 1924 jusqu'en Avril 1929, nous avons vacciné avec le BCG 604 enfants. Nous ne retiendrons dans cette note que ceux qui l'ont été avant le 30 Avril 1928 et pour lesquels existe un recul allant d'un à quatre ans et demi.

De ces enfants, qui sont au nombre de 346, 10 pour 100 ont été vaccinés dans les cliniques d'accouchement; les autres à domicile par des infirmières visiteuses ou par les médecins eux-mêmes qui avaient proposé la vaccination.

Nous n'insisterons pas ici sur les statistiques de morbidité et de mortalité qui feront l'objet d'un autre travail. Nous désirons cependant mettre ce fait en relief que tous les procédés d'enquête que nous avons utilisés nous confirment dans la certitude que le BCG est d'une innocuité parfaite et qu'il n'a déterminé chez les vaccinés soumis à notre observation aucun trouble de nutrition ou autre.

Notre but actuel est de relater les constatations radiographiques que nous avons pu effectuer chez les enfants vaccinés d'une part et, d'autre part, chez des enfants non vaccinés qui ont été choisis dans les milieux sociaux à peu près identiques et qui ont supporté des contacts tuberculeux analogues à ceux auxquels ont été exposés les enfants vaccinés.

Les conditions sociales et d'alimentation des deux groupes considérés dans leur ensemble sont très analogues. Les enfants vaccinés dans un milieu favorable sont compensés dans le groupe témoin par d'autres, d'ailleurs en petit nombre, nés dans les familles de notre clientèle privée et qui ont vécu dans de bonnes conditions d'hygiène.

Pour éliminer toute cause d'erreur dans l'interprétation des images radiographiques, nous avons exclu les cas qui avaient été examinés au cours de la convalescence de maladies respiratoires à évolution sévère : grippe, coqueluche, etc. Ainsi le nombre des enfants vaccinés qui ont fait l'objet d'examens radiographiques répétés a été réduit à 129 et celui des témoins non vaccinés à 124.

Les images radiographiques chez les enfants vaccinés ont été : nodules fins, ombres localisées et association de ces deux éléments. Nous n'avons constaté qu'exceptionnellement, chez les enfants vaccinés, une ombre analogue à celle que nous attribuons aux phénomènes exsudatifs diffus qui accompagnent quelquefois l'infection primitive, une image médiastino-pulmonaire, deux médiastino-scissurales, une pleurite des sinus et une infiltration localisée.

Dans un cas sans contagion connue, nous avons noté l'image de régression avancée d'un nodule pulmonaire primitif. A l'exception de ce cas, et pour tous les autres, l'image a été seulement médiastinale et les ombres étaient minimes en volume et en nombre.

Parmi les 61 enfants *vaccinés* âgés de moins d'un an et vivant en milieu *paucibacillaire*, la proportion de ceux chez lesquels on perçoit des images nodulaires hilo-centrales et hilo-bronchiques et des ombres situées dans ces régions a été sensiblement la même. Dans la seconde année, le nombre de ceux qui présentèrent des images nodulaires était plus élevé et, *dans les troisième et quatrième années, nous n'avons plus trouvé dans aucun cas des ombres, et seulement quelques rares nodules.*

En milieu de *contagion massive* (36 enfants), pendant les deux premières années, la proportion des images de nodules et d'ombres hilaires est presque identique. Dans le courant de la troisième année, les ombres sont plus fréquentes. A l'exception des cas pathologiques, nous n'avons noté que chez 4 enfants, dans le parenchyme, un nodule isolé et trois ou quatre nodules paraissant calcifiés.

En milieu *sans contact* (32 enfants), pendant la première année, nous n'avons constaté aucune ombre, mais seulement quelques images nodulaires discrètes et, au cours de la seconde et de la troisième années, quelques rares ombres hilaires. Dans la quatrième année, seulement des images nodulaires.

Nous avons étudié 23 séries de 3 à 4 radiographies d'enfants exposés à des contagions massives, 21 à des contagions paucibacillaires et 5 sans contagion connue. Dans tous les groupes nous avons observé une proportion analogue d'images persistantes et involuées jusqu'au type nodulaire.

Dans 12 cas nous avons constaté (pour 10 entre six et dix-huit mois et pour 2 entre vingt-quatre et trente-six mois) une ombre dans la région hilio-centrale droite que nous croyons due à des phénomènes exsudatifs péri-adénopathiques d'une certaine intensité.

Dans les 12 cas observés, la répartition selon la contagion a été la suivante : 1 cas de contagion massive, 5 cas sans contagion connue et 6 de contagion paucibacillaire. Nous avons retrouvé cette même image six mois après la vaccination par voie sous-cutanée chez un enfant qui, avant la vaccination, ne présentait aucun signe anormal.

Chez les enfants qui ont été exposés à une contagion massive (enfants nés de mères atteintes de tuberculose grave avec poussée évolutive pendant la grossesse et qui n'ont pas été séparés de leurs mères avant la vaccination et après celle-ci; enfants de père gravement atteint et qui ont vécu en contact intime avec lui depuis la naissance et ultérieurement; enfants ayant vécu en contact avec un malade très contagieux; enfants ayant été exposés à des contagions multiples, l'un au moins des contaminateurs étant très contagieux) ainsi que chez ceux qui ont supporté une contamination paucibacillaire, les phénomènes observés offrent des analogies et des différences intéressantes. En effet, dans les deux groupes, la localisation des images observées est le plus souvent médiastinale; leur étendue est très réduite; leur cycle évolutif permet de distinguer, depuis les six premiers mois, une phase d'images nodulaires ou d'ombres pratiquement identiques et des images de résorption très analogues dans la quatrième année. Par contre, dans les cas de contagion massive, les images d'ombres sont plus fréquentes depuis l'âge de six mois jusqu'à la fin de la troisième année et elles prennent le plus souvent l'aspect nodulaire pendant la quatrième année.

En résumé, chez les enfants exposés à une contagion massive, les phénomènes exsudatifs périganglionnaires, bien que très discrets, sont plus nets et plus précis que chez les enfants exposés à la contagion paucibacillaire; chez les enfants sans contagion connue, les images radiographiques que nous avons observées en série sont trop peu nombreuses pour qu'on puisse en rien déduire.

***

Les images radiographiques observées chez les enfants vaccinés ont-elles une relation quelconque avec l'allergie ?

Sur le total de 204 radiographies, 42 pour 100 se rapportaient à des enfants réagissant à la tuberculine.

Si l'on examine les images observées chez les enfants allergiques vivant dans des milieux à contagion massive ou paucibacillaire, on voit qu'il s'agit en général d'une association de nodules et d'ombres hilaires.

En milieu paucibacillaire, les nodules sont isolés et en proportion à peu près égale chez les sujet allergiques et chez les non réagissants. Par contre, pour les enfants exposés aux contagions massives, les images nodulaires concordent plus fréquemment avec les réactions tuberculiniques positives.

Etant donné que les réactions positives sont dues, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte, dans la plupart des cas, à l'infection virulente, on peut admettre que, chez les enfants vaccinés, l'image la plus fréquente de l'association des nodules et des ombres peut être attribuée à la contamination, tandis que la seule imprégnation par le BCG détermine généralement des phénomènes plus directs avec images nodulaires ou ombres isolées et, exceptionnellement, l'image que nous avons décrite ci-dessus, siégeant à la région hilaire centrale.

On peut donc admettre que l'examen radiographique des enfants vaccinés dans les divers milieux permet de constater, au cours des premiers mois, certaines ombres anormales, de localisation presque exclusivement médiastinale, et qui traduisent des phénomènes exsudatifs périganglionnaires ou pulmonaires ou d'adénopathies minimes. Les phénomènes s'atténuent dès la fin de la première année et font place à des images de type nodulaire dans le cours de la troisième ou quatrième année. Une proportion importante de ces images (58 pour 100) a pu être observée chez des sujets *non* réagissants à la tuberculine.

Telles sont les modifications radiographiques observées chez les enfants *vaccinés*.

Voyons maintenant ce qui se passe chez les enfants *non vaccinés*, élevés dans les mêmes conditions que les précédents.

Si l'on examine les *enfants du groupe témoin* selon les différents types de contagion (massive ou paucibacillaire), on constate que, bien que l'image le plus fréquemment observée soit celle de nodule et d'ombre médiastinale, chez les enfants exposés à des contagions massives on rencontre de très bonne heure un nombre relativement important d'images avec processus de moyenne gravité. Ceux-ci deviennent moins nombreux vers la quatrième année.

Nous avons observé des images d'une certaine gravité (syndrome primaire, images médiastino-scissurales ou pulmonaires, etc.), chez 21,7 p. 100 des enfants exposés à des contagions paucibacillaires (41 cas) et chez 42,4 pour 100 des enfants qui ont supporté une contagion massive (58 cas).

Le syndrome primaire de forme exsudative a été rencontré dans la proportion de 12 pour 100 dans les cas de contagion massive et dans la proportion de 4 pour 100 dans ceux de contagion paucibacillaire. Il est intéressant de signaler que les images radiographiques constatées chez les enfants non vaccinés, *sans contagion connue* (25 cas), sont analogues à celles que l'on voit aux mêmes âges chez les enfants exposés aux contagions massives, ce qui indique que, très probablement, les

processus que nous avons observés dans ces cas résultent des contagions massives extrafamiliales.

Par conséquent, les différences entre les vaccinés et les non vaccinés sont évidentes, quel que soit le groupe que l'on étudie.

En effet, dans les cas de contagion massive, chez les vaccinés la proportion d'images traduisant des processus d'une certaine gravité est de 5.1 pour 100, tandis que chez les non vaccinés elle est de 42,4 pour 100.

Dans les cas de contagion paucibacillaire, nous avons constaté, pour le groupe des non vaccinés, des images traduisant des processus de moyenne gravité dans 21,7 pour 100 des cas et dans un seul cas chez les vaccinés, soit 1,63 pour 100. Chez les enfants vaccinés sans contagion connue, nous n'avons relevé qu'un seul cas, soit 3,1 p. 100 au cours de la quatrième année, alors que, dans le groupe témoin, la proportion est de 36 pour 100. *Les enfants vaccinés et exposés à des contagions massives ne présentent donc en nombre, qualité et type évolutif que des processus beaucoup plus bénins que les non vaccinés exposés au même type de contagion et de même âge.* En milieu paucibacillaire, les enfants vaccinés semblent insensibles à l'infection virulente et, en tout cas, ne réagissent que par des formes extrêmement discrètes et habituellement très bénignes. Les enfants sans contacts connus et vaccinés ne montrent que très rarement des images pathologiques, tandis que, chez les non vaccinés, ces images révèlent très souvent des lésions assez graves.

***

L'étude des observations radiologiques que nous avons faites nous suggère certaines déductions d'ordre doctrinal et pratique.

En effet, l'enfant exposé à la contagion et vacciné manifeste, à partir d'un certain moment, des phénomènes réactionnels que nous pouvons constater partiellement par l'examen radiographique du thorax, et cette réaction est tout autre que chez les non vaccinés. Ce fait a une importance décisive. Toute la pathologie tuberculeuse de l'enfance, et aussi des âges plus avancés, est dominée par les données de l'évolution clinique : quantité et localisation du processus tuberculeux. On ne peut pas comparer l'intensité des symptômes et la gravité d'une adénopathie médiastinale de gros volume à celles des adénopathies discrètes. La lésion médiastinale, qui, chez les enfants non vaccinés, s'étend si fréquemment dans le parenchyme et les scissures, régresse dans un certain nombre de cas, mais nous sommes loin de connaître la véritable signification, pour la pathologie infantile et pour celle de l'adulte, des infiltrations résiduelles qui en résultent, décrites par Redeker. Chez les enfants vaccinés, même en milieu de contagion massive, toute cette pathologie périganglionnaire est très exceptionnelle, minime, et d'évolution en général très favorable ; c'est pourquoi nous croyons que l'avenir de ces enfants est tout autre.

La vaccination par le BCG est efficace parce qu'elle reproduit le processus tuberculeux dans une forme très atténuée et qu'elle détermine l'imprégnation *précoce* de l'organisme avec des poisons bacillaires, de sorte que la défense s'exerce favorablement, l'infection étant localisée dans le système lymphatique, qui est l'habitat normal du bacille, et que sa participation se produit à l'âge de sa plus grande exubérance et intégrité.

Telles sont les raisons pour lesquelles ses effets se montrent si rapides et si utiles, et l'une des conditions essentielles de la réussite de la méthode est son emploi aussi précoce que possible.

ENCORE LA « CELLULE A POUSSIÈRE » DU POUMON

Par **André JOUSSET**.

Nos récentes recherches, concluant à l'abandon de l'anthracose pulmonaire, assez généralement confirmées dans leur ensemble, ont pourtant soulevé des critiques de détail, que la qualité de leurs auteurs ne nous permet pas de négliger : j'entends spécialement parler de M. Bard[1] et de M. Policard[2].

Tout en admettant, comme nous, qu'une bonne partie de la coloration noire des poumons doit relever, non du carbone, comme on l'admettait autrefois, mais du pigment martial, ces auteurs se refusent à déposséder complètement le carbone exogène, celui des fumées, de ce rôle pigmentaire. Pour M. Policard, le pigment martial ne jouerait même qu'un rôle accessoire dans la pigmentation. Or — M. Policard le fait justement observer — le problème est d'importance; il dépasse de beaucoup le mécanisme pigmentaire qui n'aurait que la valeur d'une simple curiosité sans intérêt, s'il n'en découlait une série de conséquences pathologiques de premier ordre. Qui admet la pénétration des poussières dans l'alvéole admet la possibilité des inhalations septiques. C'est toute la doctrine de l'inhalation du bacille de Koch, que nous avons toujours combattue, remise en cause. Malgré les arguments de M. Policard, nous ne saurions admettre ce retour aux anciennes idées. Nous estimons que l'asepsie de l'air et la chasse des poussières sont assurées bien avant l'alvéole, dont les cellules de revêtement ne sont salies que par les déchets pigmentaires venus de l'intérieur, et que, dans son ensemble, la couleur noire du tissu pulmonaire des citadins, et *même des mineurs*, relève presque uniquement de cette origine; que les marbrures, dessins, ponctuations et dépôts noirs que nous constatons couramment aux autopsies représentent des scories sanguines, et non pas un tatouage d'origine atmosphérique.

Les recherches de M. Policard sont basées sur la décoloration que subissent certaines plages noires des coupes histologiques du poumon, sous l'influence de la combustion. Le fait n'est pas niable; mais l'important est de savoir si une semblable décoloration prouve l'absence du fer dans les cendres achromatiques. Il serait bon également, avant d'affirmer que le « pigment ferrugineux est tout à fait accessoire », d'établir les proportions *pondérales* respectives du pigment combustible et du pigment incombustible, proportions qu'un simple examen histologique est incapable de déterminer. La question, des plus difficiles à résoudre, sera, nous l'espérons, tranchée dans de prochaines expériences, en cours de réalisation, mais, quel qu'en soit le résultat, nous pouvons, dès aujourd'hui, apporter une démonstration portant sur les cellules pulmonaires, partie la plus importante du problème, et prouver que la presque *totalité* de leur pigment noir est bien composée d'oxyde de fer et non de carbone exogène, qu'elles sont réellement, comme nous les avons appelées, des cellules « martiales ».

Ces éléments, présents dans la plupart des crachats et surabondants dans les crachats tigrés des vieilles tuberculoses fibreuses, *ne contiennent pas de poussières de charbon car ils disparaissent intégralement* sous l'action de l'HCl bouillant, en même temps que le crachat, du gris noir, passe au jaune clair. L'expérience, des plus faciles à réaliser, consiste à prendre une forte quantité de crachats mélaniques, à les homogéniser d'abord à la soude, puis à les diviser en deux parties égales, l'une d'elles servant de témoin de la coloration initiale. L'autre est évaporée à sec au bain-marie puis traitée par quelques centimètres cubes d'HCl que l'on maintient bouillant pendant une demi-heure au moins[1]. On évapore à nouveau, puis on reprend par l'eau régale à chaud. Après évaporation, celle-ci laisse un résidu simplement jaune ne montrant que d'infimes résidus noirâtres, quelquefois aucun. Pour s'en rendre compte, on juxtaposera le témoin et la portion traitée, ramenée par addition d'eau distillée au volume initial, dans deux tubes à essai jumeaux. Ajoutons qu'une opération similaire, effectuée en partie double avec des crachats quelconques, rendus artificiellement anthracosiques par addition de noir de fumée, ne montre aucune différence entre le témoin et l'échantillon traité par les acides, le charbon des fumées résistant à tous ces traitements.

La conclusion s'impose : la pigmentation noire des cellules, improprement dénommées « à poussières », n'est pas du charbon et nous maintenons leur appellation de « cellules martiales ».

La parole est maintenant au pigment pulmonaire. Nous y reviendrons.

1. BARD. — *Soc. méd. Hôp.*, 22 Mars 1929.

2. POLICARD. — *La Presse Médicale*, n° 55, 10 Juillet 1929.

1. Mes maîtres en chimie, Berthelot et Ogier, dans le laboratoire desquels j'ai eu l'honneur de travailler, m'ont appris l'extrême résistance aux acides de certains oxydes de fer. Le fer pigmentaire est encore plus résistant.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE MONTPELLIER

(1929)

Maurice Aubert. *La forme somnolente prolongée de la névraxite épidémique* (*Imprimerie Causse, Graihe et Castelnau*, Montpellier). — A propos de 2 observations inédites de parkinsoniens post-encéphalitiques avec somnolence prolongée pendant plus de 2 ans et d'évolution fatale, A. individualise cette forme somnolente prolongée qui rentre dans le groupe des hypersomnies continues et se caractérise essentiellement par une somnolence quasi permanente, à rechutes fréquentes, sans accès paroxystique. Cet état, qui dure des années, apparaît le plus souvent chez des parkinsoniens encéphalitiques. A. la différencie de l'encéphalite léthargique; il la différencie également des poussées paroxystiques de sommeil ou de narcolepsies observées dans les séquelles névraxitiques et, à ce propos, il passe en revue les diverses formes du sommeil pathologique et les états qui leur donnent naissance. Il pense que la somnolence prolongée est due à la persistance du virus encéphalitique dans les centres nerveux et aux lésions qu'il provoque dans la région infundibulo-tubérienne. Il est regrettable qu'il n'ait pu apporter l'examen microscopique du cerveau de ses deux malades. VIALLEFONT.

Charles Arnoux. *De l'influence du pneumothorax thérapeutique sur la séro-floculation* (*Imprimerie E. Montane*, Montpellier). — Après avoir rappelé le principe des réactions de séro-floculation et la technique des mensurations du degré de floculation, A. étudie la séro-floculation dans les sérums tuberculeux par la réaction à la résorcine. Il rapporte ensuite les résultats obtenus chez des malades traités par pneumothorax thérapeutique. Pour 12 d'entre eux il a pu comparer la séro-floculation avant et après la création du pneumothorax : dans 9 cas le pneumothorax a atténué nettement la floculation; dans 1 cas elle est restée pratiquement stationnaire ; dans 2 cas elle a été légèrement augmentée. Chez 12 autres malades, le pneumothorax était réalisé depuis longtemps (4 à 18 mois) ; dans un seul cas le degré photométrique était redevenu normal.

Il ne semble pas que la séro-floculation soit en rapport avec l'intensité des lésions, mais avec les moyens de défense de l'organisme que stimule la création d'un pneumothorax. Il est intéressant de voir la sérofloculation s'abaisser, mais on ne peut attribuer à cet abaissement une réelle valeur pronostique. VIALLEFONT.

RÉUNION PLÉNIÈRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

(8-9 Octobre 1929)

« Le succès de la réunion organisée en Décembre 1926, à l'occasion du centenaire de Laennec, la place qu'ont marquée dans la littérature contemporaine, en France et plus encore à l'étranger, les rapports sur les « Formes anatomiques de la tuberculose pulmonaire » et les discussions qui les suivirent, ont incité la Société anatomique à renouveler ces réunions internationales » (discours d'ouverture de M. le professeur Roussy).

Cette année, la Société avait proposé deux questions. L'une, d'ordre anatomo-pathologique, portait sur un sujet dont la pathogénie est encore pleine d'obscurités, dont les formes cliniques, les causes elles-mêmes sont l'objet de constantes discussions : « Les cirrhoses ». L'autre, d'ordre anatomique, envisageait un sujet encore incomplètement connu des anatomistes, plein d'intérêt tant pour le physiologiste que pour le médecin et le chirurgien : « Le sympathique du membre supérieur ». Enfin, diverses communications sur des sujets divers, mais tous d'actualité, ont clôturé la réunion, à laquelle assistaient les personnalités les plus marquantes du monde scientifique de Paris, de la province et de très nombreux pays étrangers (Allemagne, Belgique, Danemark, Etats-Unis, Hollande, Italie, Roumanie, Suisse).

Première question : LES CIRRHOSES DU FOIE

Premier rapport.

Classification des cirrhoses hépatiques.

M. R. Rössle (Bâle). — La cirrhose du foie n'est pas une entité morbide. Si l'on veut classer ses diverses formes, il faut faire appel à des considérations cliniques et anatomiques. La difficulté d'une classification systématique réside aussi dans le fait que, d'habitude, nous n'avons sous les yeux que les stades terminaux de cette affection.

Une classification étiologique n'est pas réalisable parce que nous ignorons les causes d'un grand nombre de cirrhoses. Il est même probable qu'une telle classification ne sera jamais possible : d'abord parce qu'un seul et même poison peut avoir des effets différents sur le foie, ensuite parce que des substances cirrhogènes diverses peuvent réaliser les mêmes cirrhoses.

Une classification systématique utile des cirrhoses du foie ne peut donc se baser que sur la morphologie; il faut chercher quels sont les caractères descriptifs qui peuvent servir à en distinguer les différentes formes. Encore, est-il important de savoir à qui cette classification doit être utile : l'histologiste s'intéressera plus spécialement à la maladie du foie et à ses caractères spéciaux, se contentera de distinctions microscopiques, comme « sclérose annulaire » ou « infiltrative » ; ces caractéristiques n'auront qu'une valeur limitée pour l'anatomo-pathologiste qui travaille en collaboration avec le clinicien, et c'est surtout pour ce dernier que les données histologiques offriront peu d'intérêt, parce qu'aux images microscopiques, en particulier à celles des cirrhoses fixées, ne correspond pas toujours le même tableau nosologique.

Une étude histogénique des cirrhoses peut être d'un plus grand intérêt, parce que débrouiller l'histogenèse, c'est repérer le point d'attaque de l'agent cirrhogène dans le tissu hépatique. Il devient possible alors de distinguer si les lésions sont d'abord électives ou générales et, dans la première éventualité, de voir si les premiers effets sont « épithélio-toxiques » ou « mésenchymo-toxiques ».

C'est dans le domaine de l'histogenèse qu'on pourra faire avancer la classification des cirrhoses du foie, mais à la seule condition que l'on considère le tableau anatomique en son entier. Il faudra reconnaître si l'on a affaire, seulement à une maladie du foie, ou bien à une maladie affectant la totalité de l'organisme avec atteinte cirrhotique du foie.

Toutes les classifications des cirrhoses du foie tentées jusqu'ici, en particulier celles qui ne reposent que sur certains caractères (volume du foie cirrhotique, ascite, ictère, par exemple), ne sont pas satisfaisantes. On ne peut pas, si l'on tient compte des données précédemment énoncées et dans l'état actuel de nos connaissances, proposer de classification qui contente tout le monde; chaque classification se heurtera d'ailleurs au fait qu'il existe, entre les différents types, des formes de passage. Même les formes les mieux caractérisées, comme la cirrhose de Laennec, n'échappent pas à cette règle. Des types isolés et décrits dans la littérature, comme la cirrhose de Hanot ou la maladie de Banti, doivent être abandonnés, parce que leur description est trop peu caractéristique.

Il s'avère donc nécessaire, dans un essai de classification des cirrhoses, de faire appel non pas seulement à un seul « principe » de classification, mais au plus grand nombre possible de « principes » pratiques, parmi lesquels l'importance des constatations faites à l'autopsie et les considérations histogénétiques se placent au premier plan. Dans les cirrhoses où l'étiologie est claire (comme dans certaines formes biliaires), on peut aussi envisager le point de vue étiologique ; enfin l'importance clinique, mesurée entre autres par la fréquence des diverses formes de cirrhoses dans les pays civilisés, doit aussi trouver sa place et être mise en valeur lorsqu'on établit une classification. C'est sur ces points que s'appuie l'essai de classification des cirrhoses que propose le rapporteur et qui doit servir aussi bien à l'anatomo-pathologiste qu'au médecin praticien.

Classification des cirrhoses du foie.

I. Cirrhose atrophique (cirrhose de Laennec) :
  Type de la cirrhose histolytique ;
  Hépatose chronique avec hépatite interstitielle chronique.

II. Cirrhoses hypertrophiques :
  1° *Variété hypertrophique* de la cirrhose de Laennec (hépatite prédominante) ;
  2° *Cirrhoses angio-hématotoxiques* (hépatite chronique pure).
    Type de la cirrhose desmolytique (mésenchymotoxique) [cirrhoses splénomégaliques], *cirrhoses avec splénomégalie* :
    a) non pigmentées (réticulo-toxiques),
    b hémosidérosiques,
    c hémochromatiques (diabète bronzé).

III. Formes mixtes et variétés des types précédents (voir II, 1°) :
  En plus, cirrhose graisseuse, cirrhose atrophique pigmentaire, atrophie jaune chronique.

IV. Cirrhoses biliaires :
  1° Cirrhose cholastique ;
  2° Cirrhose cholangitique ;
  3° Cirrhose cholangiolitique.

V. Formes rares :
  Cirrhose cardiaque, cirrhose provenant d'une atrophie jaune chronique, maladie de Wilson, cirrhoses parasitaires, cirrhoses dans la maladie de Gaucher et de Niemann-Pick.

2e Rapport.

Sur le développement et le groupement des cirrhoses du foie.

MM. Noël Fiessinger et Guy Albot (Paris). — Pour étudier le mode de développement des cirrhoses, il faut associer l'étude expérimentale à l'étude pathologique. La première établit le lien entre les lésions, surtout du début, la seconde fait assister aux grandes étapes du processus.

A. *Les données expérimentales* doivent être étudiées à la lumière de techniques très différentes. La difficulté vient de ce que la marge est très étroite entre la dose mortelle et la dose inoffensive; entre les deux se serre la dose sclérogène, qui permet la survie et engendre la cirrhose. Les constatations sont classées en quatre chapitres :

1° La précession et l'accompagnement de l'altération parenchymateuse. — L'altération parenchymateuse présclércuse consiste dans la dégénérescence homogène atrophique et dans la chondriolyse. Ces altérations avoisinent l'espace porte et sont constantes avant l'apparition de la réaction interstitielle.

2° La sclérose. — L'îlot lymphoconjonctif se montre à la périphérie de l'espace porte, au voisinage des foyers de destruction parenchymateuse. Il s'agit d'une cirrhose de remplacement ou cirrhose cicatricielle.

3° La réticulose. — La réticuline normale du lobule subit une hyperplasie notable, qui débute autour de l'espace porte, au niveau des cellules dégénérées, mais s'étend plus tard au voisinage des cellules saines. Au début, on observe une tuméfaction des cellules de Küpffer. Puis apparaît un épaississement des fibrilles. Le collagène anormal péricellulaire n'est que la réticuline rendue plus visible par son épaississement. Il ne s'agit pas d'une néoformation, mais d'une hyperplasie d'une fibre préformée. Ces fibrilles ne font pas qu'épaissir : elles se multiplient, entourent la cellule hépatique d'une résille de plus en plus serrée qui aboutit lentement à son arrachement de la travée, à la dislocation trabéculaire.

4° L'hyperplasie cellulaire réactionnelle. — Durant l'évolution de ces altérations, il se produit constamment une hyperplasie des cellules épargnées et, comme celles-ci sont réparties d'une façon irrégulière, elles témoignent de ce que les auteurs appellent l'asymétrie lésionnelle. Ces hyperplasies sont constantes dans toute altération cirrhotique.

B. *Les données pathologiques* soulèvent des problèmes multiples. L'atteinte parenchymateuse est constante dans toute cirrhose. Elle associe dégénérescences et hyperplasies cellulaires. Grâce à des coupes recueillies chez l'homme *in vivo*, les auteurs montrent que les figures de dégénérescences chondriomiques sont nettement visibles au bord des travées en formation. Les altérations sont identiques à celles que l'on observe en expérimentation.

Jamais les vaisseaux sanguins et les canaux biliaires ne sont à l'origine de la sclérose.

D'autre part, on peut facilement, en des régions différentes, observer des aspects différents du tissu fibreux.

C. *Les étapes des cirrhoses.* *L'étape insulaire*, la plus précoce, constitue la cirrhose portale ; c'est le type du processus cicatriciel à dégénérescence parenchymateuse précoce. *L'étape interinsulaire* associe sclérose et réticulose, par segmentation, puis étouffement de l'élément noble. Elle aboutit lentement à *l'étape annulaire* qui amène les auteurs à montrer que la *cirrhose centrolobulaire* relève d'une réticulose après dégénérescence centrolobulaire. Un phénomène curieux se produit dans ces processus que l'on peut nommer l'attraction scléreuse : il semble que les îlots scléreux aient, par suite de la réticulose lente, la propriété d'orienter les pointes extensives du tissu scléreux.

D. *Les facteurs étiologiques envisagés à travers les lésions.* — Certes, dans les cirrhoses humaines, l'alcoolisme est l'intoxication le plus souvent en jeu. Les autres facteurs étiologiques associent le plus souvent leur action à l'alcool. Mais il reste très difficile d'établir anatomiquement autant qu'étiologiquement la part respective et exclusive de chacune de ces causes.

Certaines cirrhoses rares comme la cirrhose cardiaque, la syphilis gommeuse avec cirrhose et les cirrhoses par obstruction biliaire échappent à cette règle générale. Mais les auteurs insistent sur un groupe de cirrhoses dont la cause reste inconnue : ce sont les cirrhoses fébriles du syndrome de Hanot. L'autonomie clinique de ce syndrome n'est pas discutable. Mais les auteurs montrent, avec preuves à l'appui, que la conception de l'angiocholite chronique n'est pas démontrée par les faits : ensemencement des biles vésiculaires, intégrité des biles duodénales, absence de lésions d'angiocholite chronique. La cause infectieuse reste encore inconnue. Quant à

l'évolution des lésions, elle n'a rien de spécial ; insulaire au début, cette cirrhose peut devenir annulaire.

E. *Les syndromes anatomo-cliniques.* — Devant l'impossibilité d'une classification anatomique ou étiologique, devant l'unité de la cirrhose, les auteurs tendent à une étude des syndromes anatomo-cliniques : ictère = lésion parenchymateuse, ascite = densité fibreuse, dont ils discutent la valeur avec l'analyse du syndrome ictéro-ascitique. L'évolution clinique est la résultante de la continuelle association et de la répercussion constante des lésions du tissu noble sur le tissu de sclérose et inversement.

Discussion.

— **M. Askanazy** (Genève) pense qu'il serait important de préciser si l'histolyse, indispensable pour la production des cirrhoses, porte aussi sur le stroma. De même, il semble bien qu'on ne puisse guère différencier cirrhoses atrophiques et hypertrophiques, celles-ci n'étant qu'un stade transitoire de celles-là. La graisse est un phénomène tellement banal dans les cirrhoses que c'est peut-être à tort que M. Rössle range les cirrhoses graisseuses dans un cadre spécial. Pour ce qui est de l'ictère, il est peut-être bien dû à une complication de la cirrhose et A. a trouvé fréquemment des calculs dans les canaux biliaires ou de l'angiocholite. Enfin, la teneur élevée en cuivre de ces calculs peut faire poser le problème du rôle du cuivre dans la genèse des cirrhoses.

— **MM. Maurice Villaret, Justin-Besançon, Even et Mlle Tissier** (Paris) rapportent les premiers résultats de leurs cirrhoses pigmentaires expérimentales par ingestion prolongée de sels métalliques. Leurs expériences leur ont révélé un fait nouveau d'une importance capitale : *la précocité et l'intensité des altérations sanguines* (en particulier la diminution rapide de la résistance globulaire) qui s'aggravent à mesure que l'intoxication se prolonge. Les auteurs n'en concluent pas que les cirrhoses sont d'origine sanguine, mais que les substances toxiques qui lèsent la cellule hépatique attaquent également le tissu sanguin.

MM. Maurice Villaret et L. Justin-Besançon attirent l'attention sur les dangers qu'il y a à fonder des théories anatomo-cliniques sur les aspects cytologiques de foies recueillis *post mortem* : dans les derniers jours de la vie des cirrhotiques, d'intenses lésions nouvelles se sont constituées, qu'ont révélées d'ailleurs les accidents cliniques d'insuffisance hépatique grave.

Enfin, les faits cliniques rares assemblés par les auteurs sous le nom de « cirrhoses atrophiques subaiguës » se prêtent particulièrement bien à l'observation simultanée des dégénérescences cellulaires massives et des étapes initiales de la cirrhose (prolifération conjonctive, épaississement du réticulum intercellulaire).

— **M. Schmorl** (Dresde) insiste sur l'importance de l'alcool dans la genèse de la cirrhose : celle-ci diminua autour de 1919 parce que la population civile était privée d'alcool pendant la guerre. En 1924, elle avait repris la fréquence d'avant-guerre. La courbe est d'ailleurs parallèle à celle des maladies mentales provoquées par l'alcool.

Dans un autre ordre d'idées, l'auteur pense que le bacille de la pseudo-tuberculose joue un rôle dans la genèse de la cirrhose pigmentaire.

— **M. Favre** (Lyon).

— **M. Möller** (Copenhague) signale la rareté, dans son pays, des cirrhoses en général et des cirrhoses hypertrophiques tout particulièrement. Il pense qu'aucun caractère histologique ne différencie les deux formes. Il a constaté d'autre part la diminution considérable du nombre des cirrhoses depuis l'élévation du prix de l'alcool au Danemark.

— **M. Maurice Villaret** fait remarquer à ce propos qu'à son sens il vaut mieux ne point parler de « cirrhoses hypertrophiques du type Laennec ».

— **M. Wegelin** (Berne) signale un facteur endogène qu'on n'incrimine pas d'habitude dans la genèse des cirrhoses : ce sont les états d'hyperthyroïdisme. La lésion hépatique commence par une dégénérescence graisseuse. Cette lésion hépatique va de pair avec les altérations dégénératives du rein et du myocarde de la maladie de Basedow.

Il pense, d'autre part, qu'on ne peut séparer nettement les formes atrophiques et hypertrophiques et remarque aussi que la surcharge hémosidérique est fréquente, même dans les cirrhoses atrophiques.

— **M. Brault** (Paris) ne croit pas à l'utilité, encore moins à la nécessité d'une classification. Pour bien comprendre les affections chroniques du foie il faut en connaître l'origine. C'est là une condition indispensable et la difficulté de mettre en évidence les causes déterminantes des cirrhoses n'est pas une excuse pour écarter indéfiniment toute recherche qui devrait y conduire. Dans toutes les circonstances en effet où la cause d'une lésion organique du foie est établie, les altérations qui en découlent sont d'une étude assez élémentaire et facile. Il en est ainsi de la syphilis congénitale du foie, de la syphilis hépatique de l'adulte, de la tuberculose, des lésions produites par les hématozoaires du paludisme et tous les parasites connus. S'il est plus compliqué de donner une explication suffisante des différentes variétés de cirrhose, en particulier de la plus commune, la cirrhose alcoolique, c'est qu'il est plus difficile de suivre le cheminement d'une substance toxique telle que l'alcool, depuis son arrivée au foie jusqu'à sa sortie. Les différences de volume ont peu d'importance. Donc si l'explication définitive de ces formes est réservée à l'avenir, il n'en est pas moins vrai que les recherches doivent être dirigées dans ce sens. A ce moment le terme de cirrhose n'aura plus qu'une valeur historique.

— **M. de Vecchi** (Florence) pense que le rôle de l'alcool n'est pas toujours tellement manifeste puisque les cirrhoses sont presque aussi fréquentes dans le nord de l'Italie, consommateur d'alcool, que dans le sud, très sobre. Il en est de même pour la pathogénie malarique. Et il ne faut pas oublier, lorsqu'on discute l'étiologie, de prêter attention aux formes atrophiques et ascitogènes des enfants chez qui aucune pathogénie ne paraît valable.

— **M. de Meyenbourg** (Zurich), répondant à M. Askanazy, pense que le seul fait de trouver une quantité notable de cuivre dans les foies cirrhotiques ne permet pas d'attribuer au métal un rôle dans la pathogénie. Les cirrhotiques accumulent plus facilement les métaux, comme cela se passe dans la pseudo-sclérose de Westphal-Strumpell où le cuivre et l'argent sont retenus en quantité notable.

— **M. Benda** (Berlin) a fait les mêmes constatations que M. Schmorl sur la rareté des cirrhoses en Allemagne à la fin de la guerre. Mais, à l'encontre, les cirrhoses sont très rares en Sibérie, où l'on consomme pourtant beaucoup d'alcool.

En ce qui concerne le parallélisme entre la cause et l'aspect morphologique de la cirrhose, B. signale quelques cas de cirrhoses infantiles, attribués à l'hérédo-syphilis par manque d'autre étiologie, où l'aspect était celui d'une cirrhose de Laennec, et non d'une hépatite syphilitique.

— **M. Oberling** (Paris) soutient qu'il n'est pas possible d'établir une distinction fondamentale entre cirrhoses hypertrophiques et cirrhoses atrophiques. Cette distinction ne peut se baser que sur le poids de l'organe ; or celui-ci peut être modifié par des processus secondaires tels que la stéatose massive qui apparait souvent comme complication terminale. D'autre part, il est très vraisemblable que des cirrhoses — hypertrophiques au début — deviennent atrophiques à la fin de leur évolution. On arrive ainsi à donner deux noms différents à deux stades différents d'une seule et même maladie.

D'autre part, le terme de « cirrhose biliaire » est à rejeter parce qu'il prête à confusion. Il vaut mieux parler de « cirrhoses avec ictère » et classer ces cirrhoses d'après le mécanisme pathogénique de l'ictère (ictère par rétention, ictère par hépatite, ictère anhépathogène). Ces trois variétés d'ictère se retrouvent dans les cirrhoses dites biliaires.

— **M. Rössle** répond tout d'abord aux objections de M. Brault. Il a insisté sur ce que les documents anatomiques montrent que toute classification étiologique est impossible et le sera probablement toujours. Cependant, si critiquable que puisse être la classification qu'il a proposée, il lui semble que, contrairement à l'opinion de M. Brault, la multitude des formes sous lesquelles se présentent les cirrhoses exige un groupement : c'est un besoin de l'esprit qui cherche à classer les faits observés, c'est un besoin didactique et même thérapeutique.

A M. Askanazy, R. répond que « l'histolyse désigne essentiellement la destruction du tissu en entier, avec interruption des rapports entre l'épithélium et la trame ; la sclérose cicatricielle est liée à la nécrose totale du tissu hépatique. Le terme de cirrhose hypertrophique dans l'esprit de R. ne vise que le volume de l'organe et n'implique aucune autre particularité, contrairement à ce que paraît penser M. Möller. Sans indication de mesure, on ne peut dire, à l'examen d'un foie, s'il s'agit d'une forme atrophique ou hypertrophique : cela prouve donc que la forme hypertrophique de la cirrhose de Laennec existe.

Les documents expérimentaux de MM. Villaret et Besançon viennent confirmer l'existence de la sous-variété hémato-angiotoxique de Rössle.

— **M. Brault** insiste sur ce qu'une classification réunissant forcément des formes disparates n'est pas viable. Seule l'étiologie, la connaissance des causes déterminantes des troubles et des lésions pourra permettre dans l'avenir une classification solide.

— **M. Cailliau** (Paris) pense que la sclérose s'édifie aux dépens d'un exsudat séreux où la fibrine est précipitée grâce aux ferments oxydants des cellules conjonctives. Le réveil de l'hématopoïèse chez l'adulte peut jouer un rôle d'amorce dans la sclérose. Il faut donc dans le problème des cirrhoses associer aux lésions parenchymatauses initiales la réaction en retour de la trame sur les cellules, et aux troubles tissulaires les troubles humoraux.

— **M. Noël Fiessinger** dans sa réponse s'efforce de mettre en valeur les nombreux points communs qui existent entre les diverses opinions des interpellateurs.

L'alcool, le principal facteur de cirrhose, n'est certes pas le seul ; d'autre part, son action cirrhogène est subordonnée à son mode d'absorption : petites doses pendant longtemps. Les faits rapportés par les professeurs Smorl, Benda, Möller, de Vecchi s'expliquent aisément ainsi.

Le fait que certains poisons hépatolytiques soient aussi hémolytiques n'implique pas que les matériaux de l'hémolyse soient à l'origine de la cirrhose, comme le pensent MM. Villaret et Justin-Besançon : la meilleure preuve en est donnée par les ictères hémolytiques et certaines anémies pernicieuses qui ne s'accompagnent jamais de cirrhose.

S'il existe des facteurs précis de cirrhose, il existe d'autre part des cirrhoses de cause inconnue. Dans ce groupe, entrent les cirrhoses fébriles sur lesquelles ont insisté les rapporteurs et, de même, de nombreuses cirrhoses infantiles qui ne sont ni alcooliques, ni syphilitiques, ni tuberculeuses, comme l'ont rappelé les professeurs Benda et de Vecchi. Ce sont ces inconnus du problème qui rendent fragiles les bases de la classification purement étiologique que désire M. Brault.

L'importance des hyperplasies rappelée par le professeur Favre n'échappe pas à l'auteur, mais il ne partage pas l'avis de M. Oberling sur les dominantes hyperplasiques ; il les voit bien trop discrètes, incomplètes, avortées.

En ce qui concerne la classification, les différences qui séparent la conception du professeur Rössle, qui classe, et celle de Fiessinger et Albot, qui ne classent pas, tiennent à des points de vue différents. Le point de vue scientifique force à démolir les classifications actuelles comme des édifices mal construits, afin de concentrer les efforts ultérieurs vers une construction meilleure. Mais il faut classer momentanément les cas disparates des cirrhoses pour les médecins. Pour ce faire, la classification du professeur Rössle semble excellente à l'auteur, dans la mesure de nos connaissances actuelles et momentanément.

— **M. René Huguenin** (Paris) apporte à la conception étiologique de la cirrhose que soutient M. Fiessinger un fait qui a la valeur d'une expérience sur l'homme : lésions dégénératives, en particulier graisseuses, de la cellule hépatique et sclérose jeune au niveau des petits espaces portes, chez un nourrisson intoxiqué accidentellement par du rhum.

— **M. G. Roussy**, La question des scléroses hépatiques a déjà donné naissance à maintes théories et, de nos jours encore, les conceptions les plus contradictoires s'affrontent en face de ce vaste problème. Les uns avec Rössle admettent la multiplicité des formes anatomo-cliniques des cirrhoses et leur classification selon l'histogenèse. Les autres, avec MM. Fiessinger et Albot, soutiennent leur unicité et l'impossibilité de toute classification. Peut-être ces divergences sont-elles plus apparentes que réelles et résultent-elles des angles différents sous lesquels ce problème peut être envisagé. On tend évidemment aujourd'hui à considérer les scléroses parenchymateuses comme ayant une même signification et procédant d'un même mécanisme. Les cirrhoses, quelle que soit leur variété, ne font-elles

pas toutes partie intégrante du grand chapitre de l'inflammation dont elles constituent un des principaux aboutissants : le processus cicatriciel ?

Si l'on envisage cette même question du point de vue de la pathologie générale, on peut se demander ce qu'est la sclérose et quelle est sa signification biologique ? Il faudrait pour cela connaître le mécanisme intime de la formation du tissu fibreux normal. Les écoles modernes, reprenant les conceptions de nos anciens, accordent le rôle important, dans la genèse de ce processus, aux substances fondamentales qui ne sont pas « un poids mort dans un organisme vivant ». Mais ce sur quoi l'entente n'est pas faite, c'est sur l'interaction entre parenchyme et substance fondamentale et c'est justement le point qu'il faudrait élucider pour la compréhension du processus des cirrhoses.

COMMUNICATIONS.

Cirrhose hépatique et anaphylaxie. — ***MM. Joseph F. Martin et Pierre Croizat*** (Lyon) étudient le retentissement hépatique des réactions protéo-anaphylactiques, groupe spécial dans le cadre des phénomènes d'intoxication. Ils s'attachent à fixer quelle est leur participation à l'étiologie des cirrhoses.

Ils se sont basés sur l'analyse des modifications du chondriome, pour apprécier les altérations de la cellule hépatique chez le cobaye et le lapin.

1° Dans le choc anaphylactique aigu, mortel en quelques minutes, les dégâts sont minimes, inconstants (chondriolyse frappant quelques cellules en général riveraines de capillaires dilatés périportaux) ;

2° Dans les chocs répétés et surtout prolongés, les modifications cellulaires sont un peu plus importantes à toute une rangée périportale avec vasodilatation capillaire ;

3° Dans les états anaphylactiques prolongés du lapin, l'extension de la chondriolyse est parfois très étendue, gagnant loin en profondeur dans la zone périportale.

Un fait primordial est à signaler : l'absence totale d'exsudats diapédétiques ou de dépôts interstitiels à l'encontre des données apportées par d'autres expérimentateurs.

L'intoxication protéo-anaphylactique ne semble pas capable de réaliser à elle seule un processus cirrhogène. Les manifestations aiguës ne s'accompagnent chez le cobaye que de lésions réduites; d'autre part, la répétition des accidents qui pourraient à la longue ébaucher une réaction cirrhogène est vite arrêtée par l'immunisation secondaire. Les états anaphylactiques prolongés du lapin s'accompagnent parfois de modifications cellulaires beaucoup plus étendues dans le lobule, mais ces altérations vont de pair avec une cachexie souvent extrêmement intense et les réactions inflammatoires restent absentes. La cellule hépatique est par contre le reflet de l'autophagie générale intense et du catabolisme exagéré par l'intoxication protéique.

— *M. Gerlach* (Bâle) remarque que chez le lapin, on observe surtout un choc prolongé. Les lésions histologiques observées lui paraissent plutôt une conséquence de la cachexie qu'un effet des toxines anaphylactiques.

— *M. Croizat* s'est posé la même objection et a montré, par des expériences témoins, que l'anaphylaxie semble bien posséder une sorte de spécificité dans les lésions hépatiques.

Considérations sur les processus de sclérose en général, et leur classification histogénique. — ***MM. Lucien Cornil et Mosinger*** (Nancy) proposent la révision des mécanismes histo-pathologiques des scléroses à la lumière des données modernes sur la genèse normale des tissus d'origine mésenchymateuse.

C'est en se basant sur des faits dont la morphologie est subordonnée au dynamisme histophysiologique qu'ils proposent une classification dont ils donnent les fondements objectifs. Ils distinguent, d'abord des *scléroses simples* dans lesquelles l'hypergenèse touche l'un des éléments constitutifs (cellule ou substance fondamentale) et qu'ils divisent d'une part en scléroses cellulaires, d'autre part en précollagènes et réticulaires, enfin en collagènes pures ou métamorphiques. A côté de ces formes simples, il existe des scléroses à types purs (collagéno-fibroblastiques ou élastoblastiques) à types associés, à types métablastiques.

L'application de ces notions est d'ailleurs aisée si l'on s'en tient au problème spécial des cirrhoses hépatiques.

Fréquence des cirrhoses du foie. — ***M. Hammer*** (Amsterdam) attire l'attention sur la discordance entre la fréquence des cirrhoses dans différents pays. Cette fréquence sera établie avec avantage sur des données anatomiques, malgré les objections qu'on peut opposer à des statistiques d'autopsies effectuées dans les hôpitaux. Mais il faudra tenir compte largement de la composition du matériel selon l'âge, le sexe, les individus, et le caractère de l'hôpital dont il provient. A Amsterdam, il y a 2 pour 100 de cirrhotiques ; à Genève, 10 pour 100. Aux colonies, dans l'île de Sumatra, les cirrhoses sont également très fréquentes ; elles sont en plus cancérigènes.

— *M. Schmorl* n'a pas trouvé de différence notable entre le sexe des alcooliques pendant la guerre et après la paix. D'ailleurs ce n'est pas l'alcool qui provoque les cirrhoses, mais les substances mélangées à lui : alcool de la distillation des pommes de terre. De même, le vin de Tokay, par exemple, est plus toxique que les autres vins.

Un cas d'atrésie des voies biliaires avec cirrhose consécutive. — ***MM. Héraux et Bucquoy*** (Paris) ont observé un ictère survenu dès la naissance chez un nourrisson non syphilitique et qui dura près de 4 mois. A l'autopsie, foie cirrhotique avec absence complète de vésicule et de voies biliaires extra-hépatiques. L'examen histologique confirme la présence d'une véritable cirrhose biliaire, analogue aux cirrhoses biliaires que l'on a reproduites expérimentalement après ligature du cholédoque. Cette cirrhose se caractérise surtout par son type annulaire avec infiltration pigmentaire des cellules hépatiques, le tout compensé d'ailleurs par une réaction hyperplasique et hypertrophique de la région moyenne du lobule.

Les hépatites scléreuses dans l'hérédo-syphilis — *M. Caillau* (Paris) a étudié 47 cas de cirrhoses hérédo-syphilitiques. 4 cas seulement répondaient au foie silex pur. La forme scléro-gommeuse fut la plus fréquente; plus rare le type amylo-gommeux ; un cas de cirrhose hypersplénomégalique.

Indépendamment des lésions parenchymateuses et des altérations du chondriome, 2 faits essentiels caractérisent ces hépatites : l'hématopoïèse fœtale intensifiée et perturbée et la sclérose.

Le réseau des cellules fixes anastomotiques et des fibres grillagées est irrégulièrement amplifié dès qu'il fonctionne physiologiquement ou réagit dans les états pathologiques.

L'hématopoïèse dans l'hérédo-syphilis s'accompagne d'état inflammatoire prolongé et intensifié; elle peut amorcer la sclérose.

Le mécanisme de la sclérose répond au processus invoqué par Nageotte, l'organisation scléreuse paraissant relever de facteurs complexes, sécrétions ou résorptions cellulaires, sécrétion de ferments surtout, qui précipitent la fibrine exsudée. A côté des troubles tissulaires, il faut faire intervenir les troubles humoraux dans la genèse des cirrhoses.

Deuxième question : LE SYMPATHIQUE DU MEMBRE SUPÉRIEUR

Rapport.

M. A. Hovelacque (Paris). — L'étude du sympathique du membre supérieur suppose l'étude de l'innervation de tous les éléments du membre; mais, tandis que le rôle du sympathique dans l'innervation des vaisseaux et des glandes est admis par tous, l'innervation sympathique des autres éléments du membre a fait naître des théories qui s'opposent les unes aux autres.

Les fibres sympathiques, pour gagner les éléments du membre, sont mélangées aux fibres des nerfs périphériques d'origine cérébro-spinale; elles ne cheminent isolées et ne peuvent être mises macroscopiquement en évidence qu'en une seule région : au niveau de la racine du membre, région où certains filets vont directement de la chaîne à l'artère sous-clavière.

Microscopiquement, la recherche des fibres sympathiques dans le nerf cérébro-spinal n'est peut-être pas aussi simple qu'on pourrait le croire. Si, en effet, les classiques admettent que la fibre sympathique est caractérisée par l'absence de gaine de myéline, la question est discutée,

L'innervation sympathique du muscle, point de beaucoup le plus controversé, a été étudiée à l'aide de faits histologiques et expérimentaux, ainsi qu'à l'aide des résultats opératoires obtenus dans certaines paralysies spasmodiques à la suite des ramisections. Les conclusions des histologistes sont tout à fait contradictoires, allant de la conception d'une riche innervation sympathique jusqu'à la négation de toute participation du sympathique à l'innervation de la fibre musculaire.

Ce sont encore des recherches histologiques qui montrent que toutes les parties constitutives des os (périoste, os proprement dit, moelle) reçoivent, par les nerfs diaphysaires et par les filets des vaisseaux du périoste, des fibres sympathiques, en même temps que des fibres cérébro-spinales; d'autre part, l'action de la sympathectomie sur l'évolution des cals, ainsi que son action dans les cas d'ostéoporose traumatique, montre l'importance qu'a l'innervation sympathique sur les os.

Au niveau des téguments, le champ ne peut être localisé qu'expérimentalement.

Pour ce qui est des artères les filets sympathiques les abordent de deux façons différentes : *directement* au niveau de l'artère sous-clavière, *indirectement* par l'intermédiaire des branches du plexus brachial, dans tout le reste de l'étendue du membre. L'artère sous-clavière, tout au moins dans son premier segment, reçoit d'une façon constante de très nombreux filets naissant du ganglion stellaire ou du ganglion intermédiaire, directement ou indirectement par l'intermédiaire de leurs branches. Quelques-uns, très courts, abordent directement l'artère ; les plus nombreux et les plus volumineux ne l'abordent qu'après avoir accompagné sur un certain trajet ses branches collatérales ascendantes ; souvent anastomosés en plexus, ces filets ne se distribuent pas seulement au tronc sous-clavier, mais à toutes ses collatérales. Les rameaux peuvent être suivis jusqu'à l'origine de l'artère axillaire. Certains auteurs ont émis l'hypothèse que ces filets, bien qu'impossibles à suivre macroscopiquement et microscopiquement, se prolongent tout le long du système artériel du membre.

L'existence d'une systématisation manifeste pour toutes les régions n'apparaît pas nettement. Quelques grandes remarques sont à faire cependant : 1° la disposition nerveuse est particulièrement irrégulière dans certaines régions, et beaucoup plus régulière en d'autres (artère cubitale) : 2° quelle que soit la disposition générale des filets sur les diverses pièces examinées, certains sont beaucoup plus constants que d'autres (rameau de l'artère cubitale, rameau de la région de bifurcation de l'artère humérale) ; 3° certains vaisseaux sont plus richement innervés : les collatérales de l'artère humérale et toutes les branches constituant le cercle artériel du coude ; les filets vasculaires y sont distincts des filets articulaires.

Comment les nerfs se terminent-ils au niveau des vaisseaux ? Viennent-ils contribuer à compléter et à renforcer un long plexus courant dans la paroi adventitielle d'une extrémité à l'autre du membre ; viennent-ils assurer une innervation segmentaire qui serait le seul mode d'innervation des vaisseaux ? Sur cette question, les opinions sont contradictoires.

Quelle est la voie suivie par les filets sympathiques pour atteindre le plexus brachial et ses branches ? Elle est essentiellement représentée par les rameaux communicants. Ceux-ci, envisagés au point de vue chirurgical, sont disposés sur deux plans, un superficiel, un profond. Il existe deux groupes bien distincts : des rameaux communicants supérieurs pour les racines supérieures du plexus brachial (C^5, C^6), généralement un seul rameau pour chaque racine ; des rameaux communicants inférieurs pour les racines inférieures du plexus (C^7, C^8, D^1), presque constamment plusieurs rameaux pour les deux racines inférieures. Ces deux groupes ont une disposition bien différente : le groupe supérieur gagne la région scalénique ; le groupe inférieur reste localisé à la région de la fossette sus-rétro-pleurale, où il se trouve masqué par la veine vertébrale, si variable dans son développement. Au point de vue de l'anatomie chirurgicale, peu importe cette division, car c'est au niveau du ganglion que l'on cherche les filets au cours d'une

ramisection. Tous ces filets naissent par des racines simples ou multiples du flanc externe du ganglion stellaire et du ganglion intermédiaire, une racine pouvant se détacher de l'origine du nerf vertébral.

Les rameaux communicants du *plan profond* sont des branches du nerf vertébral, ils se détachent haut entre les muscles intertransversaires et ne sont pas directement abordables ; pour les supprimer, ce sont donc les deux ou trois racines dures et résistantes du nerf vertébral qu'il faut sectionner au niveau de la base du ganglion stellaire, et quelquefois au niveau du ganglion intermédiaire.

DISCUSSION.

— *M. Fruchaud* (Angers), portant, le débat dans le domaine de la pathologie, montre l'importance doctrinale des troubles d'origine sympathique qui viennent compliquer la maladie de Volkmann et de cette curieuse affection que Leriche a décrite sous le nom d'ostéoporose traumatique.

— *M. Benda* rappelle qu'il a vu, il y a près de quarante ans, sur une préparation heureuse, les fibres sympathiques qui vont au muscle, qu'il n'a pas signalées alors.

— *M. Latarjet* (Lyon) pense que l'on peut exprimer cette loi générale qu'au niveau de la racine des membres les filets vasculaires naissent directement de la chaîne sympathique alors que plus loin ces filets très grêles prennent comme support, pour leur transit, les nerfs rachidiens. Les vaisseaux ont leurs nerfs différenciés, ce qui vérifie la loi de l'indépendance des nerfs sur laquelle a souvent insisté l'auteur. Mais la systématisation nerveuse artérielle n'existe pas encore.

— *M. Cordier* (Lille) insiste sur l'obscurité qui règne malgré tout sur la question. Il lui semble que le ganglion intermédiaire est constant et joue un rôle très important. Mais il est très réservé sur la valeur des résultats annoncés par les chirurgiens, dont les opérations sont souvent incomplètes ; les données actuelles ne permettent guère de préciser les indications des « ramisections ».

— *M. Villemin* (Bordeaux) souligne l'existence, dans la région cervicale comme dans la région lombaire, des rameaux profonds, et pense que les uns et les autres doivent avoir des significations différentes.

COMMUNICATIONS.

Contribution à l'anatomie pathologique des plexus nerveux hypogastrique et lombo-aortique extirpés pour les syndromes douloureux du cancer utérin. — *MM. Jean Jiano, Moscou, Tzovaro et Bratiano* (Bucarest), après d'intéressantes considérations sur la pathogénie des douleurs dans le cancer utérin, montrent que la simple section nerveuse est souvent insuffisante. Ils ont élargi l'opération de Cotte et Dechaume et font de vastes résections, extirpant le plexus sur une étendue qui peut atteindre 26 cm. Les résultats opératoires sont excellents.

L'étude des plexus a montré aux auteurs leur constitution précise, l'abondance des « micro-ganglions », la constance des lésions de névrite légère. Si de telles altérations n'expliquent pas l'intensité des douleurs, elles augmentent sans doute la sensibilité des fibres centripètes de l'utérus malade : fait d'importance primordiale pour l'avenir des interventions antialgiques.

— *M. Bernard* (Paris) a plusieurs fois réalisé cette intervention avec d'excellents résultats. Il pense que la reprise des douleurs doit être due surtout à la compression des uretères et de l'intestin. Il note qu'en outre la section des nerfs du plexus mésentérique qui suit l'hémorroïdale supérieure est la cause de diarrhées profuses souvent observées.

— *M. Rouslacroix* (Marseille) a toujours constaté, dans les plexus enlevés au cours des cancers utérins, des lésions d'endopérinévrite.

— *M. Bratiano* pense que la présence de cellules sympathiques dans les plexus sacrés est définitivement admise. C'est d'ailleurs aussi l'avis du professeur Leriche.

— *M. Villemin* (Bordeaux) confirme que le plexus hypogastrique est une véritable lame plexiforme.

Constitution du plexus mésentérique inférieur chez l'homme. — *MM. F. Villemin et R. Dufour* (Bordeaux) montrent que le plexus mésentériqae inférieur doit être considéré comme la branche de division gauche d'un plexus mésentérique commun, renforcée plus ou moins, suivant les individus, par une émanation du plexus lombo-aortique.

Le plexus mésentérique inférieur est, de plus, en connexion avec le plexus mésentérique supérieur par 2 anastomoses, l'une périphérique et l'autre centrale.

La terminaison du pneumogastrique droit dans l'abdomen. — *MM. F. Villemin et R. Dufour* montrent que le pneumogastrique droit, contrairement à l'opinion des auteurs classiques, ne se jette pas en totalité dans les ganglions du plexus solaire. Il abandonne sans doute à ceux-ci quelques filets, mais les rameaux les plus importants vont se distribuer directement aux territoires correspondants aux branches du tronc cœliaque et surtout à l'artère mésentérique supérieure et à l'artère mésentérique inférieure.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Excrétion hémocrine et hydrencéphalocrine des produits élaborés par la glande pituitaire. — *M. Rémy Collin* (Nancy) montre, avec de multiples projections, que les diverses granulations des cellules ne représentent que des « états » différents d'une seule granulation et que les produits pituitaires parviennent sous deux aspects dans le liquide céphalo-rachidien : boules de colloïde formées dans le lobe postérieur, ou ilots cellulaires qui achèvent seulement leur fonte holocrine après leur chute dans le recessus infundibuli.

— *M. Benda* a le premier soutenu l'unicité des granulations. Mais il a cru devoir revenir sur sa conception en présence de certains faits, comme la constance de la composition acidophile des adénomes de l'acromégalie. Par contre il met en doute les conclusions de M. Collin sur les variétés d'excrétions.

— *M. G. Roussy* insiste sur l'importance que peut avoir la démonstration de M. Collin. L'unicité de la cellule hypophysaire paraît, de prime abord, ne point s'accorder avec la constance du type « éosinophile » dans les cellules des adénomes de l'acromégalie.

— *M. Askanazy* a toujours observé un adénome éosinophile de l'hypophyse dans les cas d'acromégalie.

Les solénomes du ventre de la femme. — *M. F. Jayle* (Paris), qui fait remonter la notion de telles tumeurs à la fin du XVIIe siècle, insiste sur leur caractère macroscopique essentiellement protéiforme. Au point de vue histologique, leur structure diffère, suivant les points où la tumeur se développe, et change également d'un point à l'autre d'une même tumeur. Le seul caractère constant est la présence d'un tube épithélial, dont les cellules sont le plus ordinairement cylindriques, mais parfois cubiques et même plates. Ce tube est entouré ou non de tissu cytogène.

Toutes les théories pathogéniques émises par les auteurs sont plausibles, mais une seule théorie n'a jamais pu expliquer tous les cas.

Ces tumeurs ont reçu deux noms principaux : adénomyome et endométriome; le premier tend à être abandonné, le second est à rejeter pour plusieurs raisons, en particulier parce que l'aspect endométrioïde n'implique pas que l'élément épithélial soit l'endomètre, même dans le cas où il paraît l'être, et parce que le terme *endométriome* suggère une pathogénie qui n'est nullement démontrée et ne saurait s'appliquer au cas où les formations épithéliales ne rappellent pas la muqueuse utérine.

L'auteur propose le nom de *solénome* qui signifie seulement tube, canal, conduit, termes employé couramment dans les descriptions. On le double du radical *myo* ou *fibro*, toutes les fois qu'il y a lieu.

L'auteur serait d'avis de classer à part les proliférations musculo-fibro-épithéliales diffuses, bénignes, en dehors du cadre des tumeurs. Leur exclusivité chez la femme tient à ce que la femme seule a le pouvoir de prolifération d'éléments normaux, telle la prolifération fœtale, La prolifération myo-fibro-solénomateuse doit être considérée comme une aberration accidentelle, survenant presque toujours chez des sujets déficients.

— *M. Oberling* considère que le terme de *solénome* est trop vague et qu'il peut s'appliquer à tous les adénomes, quelle que soit leur provenance. Les tumeurs dont il est question ici reproduisant la structure de l'endomètre c'est pour cette raison que le terme d'endométriome paraît le plus approprié.

La cyclopie. — *M. W. M. de Vries* (Amsterdam) détaille le groupe des monstres cyclo-céphaliens : des individus possédant un œil médian bien développé, d'autres un œil plus ou moins double ou deux yeux dans un orbite simple ; quelques-uns ont une trompe (rhinocéphales), d'autres en manquent (cyclocéphales). Dans ce même groupe, on trouve les ethnocéphales, qui ont une trompe, et les cébocéphales, qui ont un nez rudimentaire avec une narine simple, et deux espèces ont deux yeux, très rapprochés, situés chacun dans un orbite.

Le schéma de tous ces *monstres est un individu normal*, chez lequel on a fait une excision cunéiforme médiane dans la partie antéro-supérieure de la tête dont les bords se sont soudés l'un à l'autre. Il faut localiser la genèse de ces monstres dans une période très précoce du développement embryonnaire.

Les monstres cyclo-céphaliens représentent bien des arrêts de développement. En effet, ces monstres sont très réguliers et très symétriques et il est peu probable que la destruction d'une partie de l'embryon puisse produire une si belle symétrie. Ils forment une très belle série tératologique, commençant par les individus sans œil et finissant par les individus ayant deux yeux chacun dans son orbite (cébocéphalie). La série se prolonge non seulement vers la norme, par les cas de bec-de-lièvre sans ou avec malformations des yeux ou du rhinencéphale, mais aussi à travers la norme, par les cas de nez de dogue, femme à deux nez, trompe accessoire, jusqu'aux monstres doubles.

Etude anatomique des adénopathies cancéreuses secondaires du cou d'après 40 opérations. — *M. Raymond Bernard* (Paris) décrit le siège et l'anatomie des gîtes ganglionnaires du cou, tels que les lui a montrés la découverte des ganglions « injectés » par le cancer, et il compare ces résultats avec les descriptions faites d'après les moyens habituels d'injections colorées sur le cadavre.

Il étudie ensuite les particularités anatomiques des adénopathies qu'il a opérées, et il donne les conseils de technique opératoire qui en découlent : pour les adénopathies sous-maxillaires, adhérence au périoste maxillaire, au digastrique, au mylo-hyoïdien, cancérisation du maxillaire ; pour les ganglions jugulaires, adhérence au sympathique, au pneumo-gastrique ; nécessité de résection de la carotide externe, de la carotide primitive, résection bilatérale de la jugulaire, pour les adénopathies sus-claviculaires, adhérence à la veine sous-clavière, au phrénique, blessure du canal thoracique adénopathies de l'espace sous-parotidien postérieur, résection de la mastoïde.

La régénération de l'épithélium thyroïdien. — *M. P. Florentin* (Nancy) admet que la glande thyroïde, considérée par la plupart des auteurs classiques comme une glande stabile, doit être envisagée, au contraire, comme un organe en perpétuel remaniement Chez le cobaye, et en particulier chez la femelle gestante. on voit l'épithélium vésiculaire donner naissance à des amas interstitiels. L'injection d'ésérine détermine dans le parenchyme des phénomènes de bourgeonnement : le noyau d'une cellule vésiculaire augmente de volume, puis se fragmente en de multiples noyaux plongés dans un cytoplasme indivis. Ces plasmodes, se transforment secondairement en petits follicules indépendants. Le corps thyroïde apparaît donc bien comme une glande capable de prolifération. Les processus hyperplasiques enregistrés dans le domaine pathologique ne sont qu'une exagération des processus normaux de régénération.

— *M. Wegelin* estime que c'est une erreur d'attribuer à la glande thyroïde adulte de l'homme un caractère stabile absolu. Les bourgeonnements épithéliaux y sont fréquents. Les cellules géantes, rares chez l'homme, sont couramment observées chez le rat.

Poumon polykystique. — *M. Dustin* (Bruxelles) présente un cas de transformation polykystique des 2 poumons chez un enfant de 9 mois mort rapidement en crise asphyxique. Il expose les théories pathogé-

niques de cette curieuse malformation et s'étend plus longuement sur les altérations bronchiques et bronchiolaires et sur la structure du revêtement des cavités kystiques. La plupart des kystes sont tapissés par un revêtement de larges plasmodes, plurinucléés, et disposés en damier.

— *M. René Huguenin* pense que la présence de plasmodes multinucléés est un témoin de la tendance évolutive de la cellule alvéolaire vers la formation « géante ». La faveur dont jouit, en Allemagne, la théorie dysembryoplasique du cancer pulmonaire lui suggère d'insister sur l'absence, dans ces cas, de zones histologiquement malignes.

— *M. Doubrow* a vu des plasmodes d'origine épithéliale dans les reins polykystiques. Il pense que les lambeaux épithéliaux qu'on trouve dans ces poumons sont des dérivés bronchiques ayant envahi les alvéoles.

— *M. Dustin* est d'acord avec M. Huguenin sur l'origine des plasmodes. Il n'admet pas que le revêtement des cavités provienne des bronches. Il n'a pas observé de formations malignes dans le poumon.

— *M. Rouslacroix* signale l'analogie entre les kystes de ce poumon et la pneumonie kystique des bovidés et des porcs.

Recherches expérimentales sur les réactions pathologiques initiales de l'alvéole pulmonaire. — *MM. René Huguenin et J. Delarue* (Paris) ont suivi chez le chien les différents stades des lésions alvéolaires produites par l'injection intratrachéale de carmin lithiné. La phagocytose du carmin s'opère tout d'abord dans les cloisons inter-alvéolaires. Ce n'est qu'une fois bourrés de carmin que les macrophages pulmonaires se détachent de la paroi et tombent dans la cavité de l'alvéole. Tandis que se produit une congestion intense des capillaires, suivie d'un afflux de polynucléaires neutrophiles qui achèvent, dans l'alvéole, la phagocytose de la substance injectée. Le processus en outre est le même si l'on injecte une substance irritante, telle que du goudron de houille. Les réactions initiales de l'alvéole pulmonaire semblent toujours identiques à elles-mêmes, quel que soit l'agent pathogène ; leurs variations tiennent plus à l'abondance qu'à la nature même de la substance à phagocyter.

Les auteurs insistent sur le fait que la réaction tout initiale, après lésion du poumon par voie aérienne, est une réaction *interstitielle*; ils ont pu observer cette phagocytose intrapariétale chez l'homme, dans un cas de tuberculose miliaire; les cellules alvéolaires se comportaient là, à l'égard des bacilles, comme à l'égard du carmin chez le chien.

— *M. Doubrow* est dans l'ensemble d'accord sur cette conception des réactions alvéolaires. Son opinion ne diffère qu'en certains points de détail, sur quoi il reviendra ultérieurement.

Colorabilité des acides gras en granulations intra-cellulaires amorphes sur les coupes à la paraffine. — *M. Rouslacroix* (Marseille) a mis au point une intéressante technique qui permet une véritable analyse chrométrique et la différenciation des diverses variétés de pigments d'origine sanguine et des granulations d'acides gras saponifiés intra-cellulaires.

Procédé rapide du trichrome Masson en un temps. — *MM. Wallart et Houette* (Saint-Louis) ont réalisé une technique rapide de trichrome, très intéressante pour l'histologie pratique courante.

René Huguenin.

XX[e] CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Montpellier, 15-19 Octobre 1929) [*suite et fin*] [1].

COMMUNICATIONS

Maladies infectieuses et parasitaires (tuberculose exceptée)

Sérum et sérothérapie antityphoïdiques. — *M. Rodet* (Lyon). Après avoir décrit sommairement sa méthode de préparation du sérum antityphoïdique, l'auteur expose les preuves de l'efficacité de cette sérothérapie, telles que les fournissent, d'une part l'analyse des cas individuels (marche de la température chez les malades traités par le sérum, influence sur l'état général), d'autre part les résultats d'ensemble. Il insiste sur l'importance qu'il y a, pour obtenir de cette sérothérapie le maximum d'efficacité, à se conformer à une règle précise pour la marche du traitement. Si parfois on rencontre des cas plus ou moins réfractaires au sérum, la cause principale paraît devoir en être cherchée dans les infections surajoutées.

Répartition actuelle de la fièvre exanthématique dans le Midi de la France. — *MM. D. Olmer et J. Olmer* (Marseille). La fièvre exanthématique a été observée pour la première fois en 1922 par l'auteur à Marseille où par la suite de nombreux cas ont été décrits. Si l'affection se manifeste dans toute la ville et dans toutes ses banlieues, elle y présente cependant des foyers électifs.

La fièvre exanthématique paraît s'étendre actuellement de l'Hérault aux Alpes-Maritimes, en remontant au Nord jusqu'au Vaucluse.

L'affection n'est pas contagieuse d'homme à homme et la transmission paraît se faire par la tique du chien.

Les formes graves de la fièvre exanthématique. — *MM. D. Olmer et Jean Olmer* (Marseille) rappellent le tableau clinique de cette affection que l'un d'eux a pour la première fois observée et décrite. Dans la grande majorité des cas elle évolue vers la guérison en une quinzaine de jours après avoir présenté sur les téguments une éruption maculo-papuleuse caractéristique, mais on observe parfois des formes graves, surtout caractérisées par l'intensité des phénomènes nerveux (Kernig, raideur de la nuque, ou bien délire, ataxo-adynamie) qui ont pu en imposer pour du typhus. Les recherches d'immunité croisée entreprises sur le singe par les auteurs en collaboration avec Burnet montrent qu'il faut séparer complètement les deux affections. Les formes graves peuvent tenir aussi à l'apparition de complications cardiaques ou rénales; elles ne se voient que chez des individus présentant antérieurement une lésion de ces organes. La connaissance de ces formes graves n'infirme pas la notion de bénignité habituelle de la fièvre exanthématique.

La fièvre exanthématique dans la région biterroise. — *M. P. Pagès* (Béziers). Exposé de 6 cas de fièvre exanthématique observés cet été dans la région de Béziers avec M. Gaches (Saint-Geniès-le-Bas) et M. Rouve (Sérignan).

Evolution classique en 12 à 15 jours avec fièvre vive, arthromyalgies, exanthème papuleux.

Recherches bactériologiques négatives, par M. Lafond (Béziers).

Dans tous les cas, présence dans les habitations de chiens porteurs de tiques.

Importance de ces cas qui paraissent jusqu'ici les plus éloignés du foyer originel provençal, les plus *occidentaux* et font envisager la possibilité de l'extension en tache d'*huile* de cette nouvelle infection.

Les complications cérébrales de la mélitococcie. — *M. Henri Roger* (Marseille). D'après trois observations personnelles et d'après les cas retrouvés dans la littérature, l'auteur distingue des syndromes localisés, hémiplégie, ou épisodes transitoires de paresthésie d'un membre, vraisemblablement liés à un processus artériel, et des syndromes plus diffus, sans doute en rapport avec une véritable encéphalite mélitococcique. Des réactions méningées accompagnent souvent les symptômes cérébraux.

Ces complications sont plus souvent tardives que précoces, elle apparaissent parfois quelques semaines ou même quelques mois après la guérison apparente de l'infection, elle peuvent exceptionnellement être la seule manifestation de la fièvre ondulante (forme encéphalitique) ou compliquer une autre localisation nerveuse, médullaire par exemple, réalisant une véritable névraxite mélitococcique.

Elles aggravent le pronostic de la maladie, mais peuvent guérir d'une façon complète.

Considérations cliniques sur la fièvre de Malte. — *MM. Vedel et Vidal* (Montpellier) ont rassemblé les cas de fièvre de Malte qu'ils ont pu observer depuis 1920, et en ont étudié les apparences cliniques diverses. Ils insistent, tout particulièrement, sur les manifestations respiratoires qui peuvent, dans l'évolution de l'affection, occuper une place prépondérante. Leurs constatations leur permettent d'attribuer à la fièvre de Malte, dont la fréquence augmente très sensiblement, une symptomatologie beaucoup plus riche et bien plus expressive que celle qui lui est communément accordée.

Sur les manifestations respiratoires au cours de la fièvre ondulante. — *MM. M. Janbon et A. Balmès* (Montpellier), se basant sur l'étude de leurs cas personnels et des observations qu'ils ont dépouillées, classent les manifestations respiratoires survenant au cours de la mélitococcie en 2 groupes : 1° Les *déterminations précoces*, susceptibles de réaliser des « formes pulmonaires » de la fièvre de Malte, d'évolution assez rapide et de pronostic bénin dans la règle : bronchite, pneumopathies aiguës des divers types (congestions, syndrome pneumonique, cortico-pleurite); exceptionnellement, tableau pseudo-granulique ; 2° Les *manifestations tardives*, véritables complications survenant à la faveur de l'hyporésistance créée par la mélitococcie et de pronostic grave : syndromes pulmonaires et pleuraux les plus divers, broncho-pneumonie en particulier. Dans ce groupe rentrent les faits de tuberculose pulmonaire développée ou aggravée à la faveur de l'anergie mélitensique, dont les auteurs rapportent 2 observations typiques.

Les auteurs considèrent les manifestations précoces comme sous la dépendance directe du *B. melitensis*, les tardives comme des infections surajoutées.

Ascite et mélitococcie. — *MM. Janbon, A. Balmes et M[lle] Labraque-Bordenave* (Montpellier) rapportent deux observations d'ascite récidivante, du type mécanique, compliquant une fièvre de Malte; les 2 cas se sont terminés par la mort. Ecartant l'intervention directe du *B. melitensis* et du bacille de Koch, ils considèrent le syndrome ascitique observé comme lié à l'existence de tares hépatiques préexistantes, connues ou ignorées, et déclenché à la faveur de la déficience organique créée par la mélitococcie.

Vaccinothérapie et chimiothérapie de la fièvre ondulante. — *MM. M. Lisbonne, Ch. Durand et M. Janbon* (Montpellier) apportent les résultats de leur pratique personnelle de traitement de la fièvre de Malte. Ils considèrent l'autovaccinothérapie bien réglée comme une méthode simple, exempte de dangers et efficace dans la plupart des cas. La chimiothérapie par la gonacrine leur a donné, dans quelques observations, des succès rapides : la possibilité d'accidents généraux et locaux empêche, jusqu'à plus ample informé, de conseiller la généralisation de son emploi.

La leishmaniose viscérale dans les pays méditerranéens. — *M. le professeur Pittaluga* (Madrid) a révélé l'existence de foyers endémiques de leishmaniose viscérale en Espagne, même hors du littoral. Depuis 1912, l'auteur a signalé plus de 1.000 cas diagnostiqués par ponction de la rate, dont quelques-uns chez des adultes. La pathogénie répond à une imprégnation parasitaire du système réticulo-endothélial. 78 pour 100 de guérison ont été obtenus avec des préparations d'antimoine.

Appareil circulatoire et sang.

L'hypotension artérielle et l'électrocardiogramme. — *M. F. Herles* (Prague). A la base d'une révision des recherches électrocardiographiques chez 54 malades avec hypotension artérielle symptoma-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 88, p. 1431, n° 89, p. 1443 et n° 90, p. 1468.

tique (maladies exotiques exclues) traités dans la clinique médicale du professeur Pelnar à Prague, nous sommes parvenu aux conclusions que l'électrocardiogramme ne possède une forme caractéristique dans l'hypotension artérielle que dans des cas rares d'infarctus du myocarde (dans ce cas il possède une valeur de diagnostic de premier ordre). Dans les autres hypotensions symptomatiques il n'y a pas d'altérations nettes dans l'électrocardiogramme. L'onde T est parfois plus basse que chez les normaux, la prépondérance du ventricule droit est plus fréquente. Ces altérations dépendent plutôt des maladies qui conditionnent l'hypotension que de l'hypotension elle-même.

Un signe tensionnel de la petite insuffisance cardiaque : l'arythmie d'indice. — *MM. L. Rimbaud et J. Chardonneau* (Montpellier) ont constaté qu'il existait chez certains sujets au cours de la prise de tension avec l'appareil de Pachon, au voisinage de la tension maxima surtout, des variations dans l'amplitude des oscillations successives de l'aiguille. Au même moment le pouls pris à la radiale opposée était parfaitement régulier. Parfois même il manque complètement une ou plusieurs oscillations successives. Ce phénomène qu'ils désignent sous le nom « Arythmie d'indice » est à rapprocher de l'arythmie de tension décrite par eux-mêmes avec Boulet et Puech. Ils le considèrent comme un signe précoce de la petite insuffisance cardiaque plus sensible même que l'arythmie de tension, puisqu'elle disparaît la dernière, sous l'influence des toni-cardiaques. Rarement elle existe aussi aux environs de la pression minima, plus rarement encore durant toute l'étendue de la courbe oscillométrique. Provoquée à coup sûr par des variations dans l'énergie de l'impulsion cardiaque il faut dans son interprétation tenir compte des résistances périphériques.

Les échanges respiratoires chez les cardiopathes. — *MM. Jimenez Diaz, J. Monterde et J. Mansera* (Madrid) font part de leurs résultats à ce sujet. En harmonie avec d'autres auteurs ils trouvent une augmentation du M. B. dans la décompensation, augmentation qui vient à diminuer lorsque l'état circulatoire s'améliore, et qu'ils estiment due à l'excès de production d'acide lactique qui a besoin pour se resynthétiser d'oxygène; ils trouvent aussi une augmentation d'exigence d'oxygène, par suite d'un exercice, plus considérable que chez le sujet normal, dont la cause est semblable. Ils étudient de 2 en 2 minutes la consommation d'oxygène chez des malades à qui ils font faire un exercice type dans l'ergographe et ils observent une augmentation de la dette d'oxygène qui est strictement parallèle, et partant, consécutive à la diminution de la capacité vitale. Ils se rapportent ensuite à des études comparatives chez les malades respiratoires qui présentent un abaissement plus grand ou plus petit de la C. V., et trouvent que les malades dont la C. V. est très basse ont un comportement identique à celui des cardiaques décompensés. En résumé, les auteurs estiment que les résultats en question sont la conséquence et non la cause de la décompensation cardiaque tout en constituant à leur tour une plus grande exigence de travail pour le cœur, exigence par laquelle le cercle vicieux de l'asystolie vient à se fermer.

L'électroangiogramme et la part des artères dans la circulation sanguine. — *M. Luisada* (Padoue) présente les courbes électriques qu'il a enregistrées sur des artères vivantes d'animaux par le moyen d'un galvanomètre à miroir, d'un amplificateur et d'électrodes impolarisables. Les ondes sont indépendantes du cœur, sont modifiées par des médicaments vasculaires, précèdent l'onde de pression, ont très souvent une forme diphasique. Elles doivent être considérées comme des courants d'action. Cela permet d'affirmer encore une fois l'action active des artères dans la circulation et fait prévoir qu'on pourra assez tôt enregistrer ces courbes d'électro-angiographie sur l'homme même.

Essai d'étude pléthysmométrique de la circulation périphérique des membres. — *MM. L. Payan et Edouard Giraud* (Marseille). Réplétion veineuse sanglante et réplétion globale sont deux méthodes voisines mais sans similitude absolue; dans la réplétion veineuse le débit circulatoire est le facteur prédominant (énergie contractile du ventricule gauche, résistance périphérique des artérioles et des capillaires). Dans la réplétion globale au débit circulatoire s'ajoute souvent la transsudation plus ou moins aisée de la lymphe au travers des parois capillaires comprimées, c'est-à-dire l'œdème.

La réplétion globale est une méthode plus sensible que l'oscillométrie et d'application clinique aussi aisée. Elle est parfois beaucoup plus sensible que celle-ci comme le montre l'épreuve du bain chaud. D'autre part dans un grand nombre de cas où la disparition du pouls et des oscillations au niveau d'un membre pouvaient faire penser que sa circulation était gravement compromise, l'étude de la réplétion globale nous a toujours permis de nous rendre compte de la persistance d'un débit circulatoire plus ou moins suffisant, parfois presque normal.

Les données fournies par cette méthode se sont toujours montrées en concordance avec les troubles présentés par le malade, troubles que vérifièrent l'évolution spontanée ou thérapeutique et parfois les constatations nécropsiques.

Circulation sanguine sous l'influence de l'insuline ; rapports de l'hypoglycémie provoquée avec la pression artérielle. — *M. Vratislav Jonas et Mme Lydia Vitkova* (Prague). L'influence des injections intraveineuses de l'insuline Wellcome sur la circulation du sang, en particulier sur la pression artérielle, fut étudiée chez 27 malades, en partie diabétiques et en partie à glycémie normale.

Les changements de la pression artérielle variaient suivant les cas. Dans les premières minutes aussitôt après l'injection la tension s'élevait faiblement et d'une façon temporaire chez la plupart des hypotendus et chez les sujets à tension normale, tandis que chez les hypertendus les changements étaient minimes. En étudiant les courbes on constate que la tension baisse chez la moitié des malades. Cette baisse fut constatée surtout chez les hypertendus et chez les hyperglycémiques : elle commençait régulièrement dès les premières 10 ou 15 minutes et se maintenait consécutive pendant toute la durée de l'épreuve chez les malades, sans hypoglycémie. On peut attribuer cet effet hypotensif à l'influence directe de l'insuline sur la pression artérielle. Cette action hypotensive commence à un moment où l'insuline ne produit pas encore un effet sensible sur la glycémie, dans certains cas elle est même accompagnée d'une élévation faible de la glycémie. Elle ne paraît donc pas être produite par la substance spécifique de l'insuline, qui provoque l'hypoglycémie.

Chez tous les malades chez lesquels on a constaté des symptômes d'hypoglycémie, la tension systolique s'élève, chez la plupart la tension diastolique baisse, la pression différentielle augmente alors. Cette élévation de la pression systolique est particulièrement évidente chez des sujets hypotendus (élévation maxima de 43,50 p. 100) et chez des sujets à tension normale (48,4 p. 100). L'élévation de la pression artérielle au moment de l'hypoglycémie peut s'expliquer par une sécrétion augmentée d'adrénaline et doit lutter contre l'hypoglycémie.

Sur 54 diabétiques traités par l'insuline pendant une période plus ou moins longue, dans 11 cas seulement la tension baissa d'une façon durable.

Critique des procédés de mesure indirecte de la pression veineuse. — *MM. L. Payan et Edouard Giraud* (Marseille). La mesure indirecte de la pression veineuse n'est possible que si l'on dispose d'un appareil pléthysmographique de grande sensibilité et mis à l'abri, par un dispositif spécial, de l'influence des pulsations artérielles.

Consistant à rechercher la compression minime qui, exercée sur un membre, en provoque l'augmentation de volume, elle se ramène à établir le seuil de ce que nous appelons la réplétion globale de ce membre.

Il est logique d'admettre que la mesure de la tension veineuse ne peut être obtenue de façon suffisamment précise que dans les cas où la réplétion globale (celle que donne par exemple une compression à la tension diastolique 00 à la moitié de celle-ci) est suffisamment marquée et suffisamment rapide (enfants, etc.). Cette condition semble assez souvent réalisée : dans 80 p. 100 des cas, au moins, la mesure indirecte a donné des résultats très voisins de ceux que donne la mesure directe.

Le purpura provoqué par hypertension veineuse (signe du brassard). — *M. Jacques Roskam* (Liége). L'éruption purpurique survenant au niveau de la peau de l'avant-bras sous l'influence de la compression du bras pendant un quart d'heure, par le brassard d'un sphygmomanomètre (contre-pression égale $\frac{Mx + Mn}{2}$) est, de façon générale, d'autant plus dense que la tension artérielle du sujet est plus élevée. Cette règle souffre toutefois des exceptions. Ainsi, suite à l'administration de certaines drogues comme au cours de certains états morbides, des signes du brassard très positifs peuvent coïncider avec des pressions sanguines basses. Un exemple entre plusieurs : à pression égale, le signe du brassard est plus positif chez les sujets souffrant de glaucome chronique que chez les malades atteints de cataracte sénile, argument en faveur de la conception du glaucome manifestation locale d'une maladie générale. L'épreuve du brassard paraît donc une méthode susceptible d'apporter des données nouvelles dans l'analyse pathogénique de maints états morbides.

Projection graphique des bruits du cœur. — *M. le professeur Roch* (Genève).

Tuberculose pulmonaire.

Anomalies stéthoscopiques dans les déviations du cœur chez les tuberculeux. — *M. Burnand* (Lausanne) expose le syndrome acoustique propre aux déviations du cœur dites « par attraction » dans certaines affections pulmonaires tuberculeuses de nature sclérosante.

Spécialement dans les ectopies à gauche (sinistrocardies) on observe fréquemment des signes importants qui ne semblent pas avoir attiré jusqu'ici l'attention des auteurs.

Les éléments principaux du syndrome sont :

1° Un foyer anormal de battements au niveau des 2e et 3e espaces intercostaux à gauche.

2° Un souffle, parfois très intense et rugueux, systolique, au foyer de l'artère pulmonaire.

3° Un éclat anormal et parfois un dédoublement du deuxième bruit.

Ce souffle peut manquer; s'il existe, il paraît être inorganique et tenir à la coudure souvent très marquée de l'artère pulmonaire.

Les indications de l'aurothérapie dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. Ch. Garin, J. Boucomont et Mlle Rougier* (Lyon) pensent que le nombre des indications de cette thérapeutique est restreint et qu'il y a lieu de limiter l'emploi des sels d'or aux lésions bilatérales datant de moins de 6 mois à un an et survenant chez des jeunes. Ils conseillent l'aurothérapie dans les formes congestives, dans les poussées inflammatoires des fibreux, dans les poussées évolutives du côté opposé à un pneumothorax, une phrénicectomie, une thoracoplastie quand l'état général est encore bon. Ils la considèrent comme inutile dans les formes non évolutives, la pneumonie caséeuse et les septicémies bacillaires. Cette thérapeutique est parfaitement compatible avec la médication arsenicale sous toutes ses formes.

Les polysérites de l'adulte dans un service de tuberculeux. — *MM. Ch. Garin, J. Boucomont et Mlle Rougier* (Lyon). Les polysérites fibreuses qu'on rencontre chez des tuberculeux sont dues soit à la tuberculose seule, soit à une association de tuberculose avec le paludisme, le rhumatisme articulaire aigu ou la syphilis. Cette dernière cause a une importance considérable; la preuve de son existence n'est pas toujours facile à faire, mais on devra la soupçonner et la rechercher par tous les moyens quand on constatera la présence de symphyse pleuro-péricardique, de médiastinite ou de sclérose périhépatique chez des scléreux pulmonaires.

Vaccination animale et bactériothérapie humaine contre la tuberculose. — *M. A. Vaudremer* (Paris expose ses recherches sur la filtrabilité du bacille de Koch; dans les collections tuberculeuses fermées il a rencontré les formes déjà vues par lui dans les adénites expérimentalement provoquées chez le cobaye par les cultures filtrées, et spécialement les formes en grain de café. Ces éléments peuvent récupérer l'acido-résistance. L'auteur a étudié le pouvoir immunisant de leurs cultures, qu'il a vérifié dans 80 pour 100 des cas chez l'animal. Il a par la suite pratiqué la bactériothérapie d'affections chirurgicales tuberculeuses et publie sa statistique détaillée qui se juge par un chiffre global de 79 pour 100 de guérisons.

Dans la vaccination des bovidés, les tentatives ont échoué avec un vaccin chauffé monovalent vivant obtenu avec la même souche, l'expérience a porté sur

deux lots d'animaux sacrifiés le 1er 231 jours après l'infection, le second 122 plus tard. Dans le 1er lot les animaux vaccinés présentaient d'importantes lésions ganglionnaires, moindres toutefois que chez les témoins, dans le second lot les lésions étaient minimes et l'on découvrait des traces de lésions anciennes guéries. Ces résultats indiquent que la vaccination n'a pas empêché l'infection de se produire, mais a permis aux animaux de se guérir d'une grave infection provoquée, dont la marche régressive s'est faite en 122 jours.

Action du pneumothorax artificiel sur le tissu pulmonaire tuberculeux. — *MM. Leuret et Caussimon* (Bordeaux) insistent sur les transformations alvéolaires qui préparent le développement de la sclérose. Ils montrent toutes les étapes de la formation du tissu scléreux, et indiquent comment est possible la cicatrisation des foyers tuberculeux. Le pneumothorax constitue d'après eux le meilleur agent sclérogène des lésions tuberculeuses.

Indications et résultats de la phrénicectomie dans le traitement de la tuberculose. — *MM. Leuret, Charrier et Caussimon* rapportent leur statistique qui repose sur 34 cas. Ils concluent que la phrénicectomie est une excellente opération qui doit être pratiquée à froid dans les cas de tuberculose pulmonaire peu évolutive. Elle impose la même unilatéralité des lésions que le pneumothorax. Le plus habituellement, et sauf des cas exceptionnels, elle ne saurait le remplacer mais elle peut le compléter heureusement. Comme le pneumothorax, la phrénicectomie doit être précoce. Il ne faut pas attendre, pour la réaliser, la formation des vastes cavernes du sommet symphysées à la paroi, sur lesquelles la phrénicectomie nous paraît sans action. La phrénicectomie agit non seulement sur les lésions de la base, mais aussi sur les lésions du sommet, grâce à la constitution d'une sclérose pleuro-pulmonaire qui résulte, non pas de l'ascension du diaphragme, mais plutôt de son immobilité et de la stase sanguine qui en découle.

Les réactions de Moritz-Weiss et de Petzetakis dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. Caussimon et Hargous* ont systématiquement étudié ces deux réactions sur 61 malades. Les résultats donnés par ces deux réactions sont comparables. Négatives, elles ont une valeur confirmative certaine à l'égard des tuberculoses inactives ou peu actives. Positives, elles concordent avec le diagnostic clinique d'évolutivité. Elles traduisent surtout l'intégrité ou l'atteinte de l'état général. Les réponses ne sont correctes que si le foie présente une intégrité suffisante.

Le pneumothorax artificiel bilatéral dans la tuberculose pulmonaire. — *M. Gaussel* (Montpellier). Le pneumothorax thérapeutique bilatéral est entré dans la pratique du traitement de la tuberculose pulmonaire : on peut en distinguer trois variétés :

a) Le pneumothorax bilatéral d'emblée quand la compression des deux poumons malades est décidée et réalisée d'emblée, un court espace de temps séparant la création des deux pneumothorax.

Il est indiqué, dans les formes de tuberculose pulmonaire bilatérale évolutive, avec conservation d'un bon état général, les lésions pulmonaires étant peu étendues.

On peut le proposer, faute de mieux, dans la broncho-pneumonie tuberculeuse, à forme de phtisie galopante.

On doit s'en abstenir dans les formes fibreuses à évolution lente.

b) Le pneumothorax bilatéral secondaire simultané. — Ici, l'indication du deuxième pneumothorax se pose chez un malade déjà traité par la méthode de Forlanini. Après sa création on continue à entretenir le premier pneumothorax.

Il est indiqué lorsque des signes de lésion évolutive se manifestent dans le deuxième poumon, à une époque trop rapprochée de la création du premier pneumothorax, pour que celui-ci soit interrompu sans danger de reprise d'activité de la lésion pulmonaire.

On se basera pour préciser les indications du deuxième pneumothorax sur l'état local et sur l'état général.

c) Le pneumothorax bilatéral secondaire alterné. — Quand le premier pneumothorax entretenu pendant un temps assez long a donné de bons résultats, qu'il a été déjà interrompu ou qu'il semble pouvoir être interrompu sans danger, l'apparition de signes de bilatéralisation pose l'indication du pneumothorax bilatéral alterné. Dans ce cas on ne continue pas les insufflations du premier pneumothorax.

L'auteur rapporte des observations de malades correspondant aux trois modalités de pneumothorax bilatéral.

Au point de vue de la technique, dans le cas de pneumothorax bilatéral d'emblée, il est bon de s'assurer avec un trocart et un manomètre que les deux plèvres sont libres, que les deux pneumothorax sont réalisables, avant de créer le premier pneumothorax.

Les manifestations pleurales de la tuberculose pulmonaire au stade de tramite; signification exacte et valeur diagnostique. — *M. Bonafé* (Hauteville). La tramite qui fait suite à l'envahissement ganglionnaire du hile pulmonaire et précède la tuberculose pulmonaire banale confirmée peut intéresser le tissu sous-pleural et donner lieu à des manifestations diverses allant de la pleurite localisée à la pleurésie séro-fibrineuse typique. Il paraît logique d'admettre que la tramite précède ces altérations pleurales dites primitives qui ne sont qu'un accident au cours de l'évolution de cette tuberculose interstitielle. Un certain nombre de faits cliniques attestent cette manière de voir.

Etude des variations leucocytaires chez les enfants vaccinés par le BCG. — *M. le professeur Pittaluga* (Madrid), étudiant, avec Garcia, les variations leucocytaires de 110 enfants vaccinés, note une monocytose précoce (1re semaine) et assez élevée (15 pour 100 moyenne), accompagnée ou plus souvent suivie par une lymphocytose prolongée et par une descente correspondante des granulocytes neutrophiles.

Ces réactions démontrent que l'activité défensive qui préside à la prémunition suivant le procédé Calmette-Guérin reproduit le même type de réaction tissulaire et hématique que l'infection tuberculeuse primaire.

Appareil respiratoire (tuberculose exceptée).

De la désinfection des lésions suppurées des bronches et des poumons par l'inhalation systématique médicamenteuse à haute pression. — *M. Arnold* (Aubervilliers). Si l'inhalation est toujours restée à l'arrière-plan des moyens de lutte contre les diverses infections des bronches et des poumons, c'est que personne jusqu'à moi n'a jamais songé à établir la technique indispensable pour obtenir une désinfection véritable de l'appareil broncho-pulmonaire, pas plus qu'à étudier l'application pratique des substances à action spécifique vis-à-vis de la flore microbienne habitant nos bronches, celle de la tuberculose pulmonaire comprise. Parmi ces substances les huiles essentielles se placent au premier rang.

L'inhalation ainsi conçue et ainsi seulement et dont l'ensemble constitue ce que j'appelle « la méthode Arnold » me permet aujourd'hui d'apporter à ce Congrès mes nouvelles guérisons : méthode Arnold pour qu'il ne puisse y avoir confusion avec des inhalations quelconques qui ne pourraient que jeter le discrédit sur une méthode d'inhalation dont la preuve d'efficacité s'affirme davantage de jour en jour.

Inaccoutumés, inespérés, certains, tels sont les adjectifs qui accompagnent les rapports de ceux de mes confrères qui l'ont appliquée à leurs malades.

L'entraînement respiratoire objectivé. — *M. J. Pescher* (Paris). L'entraînement respiratoire méthodique, dosé, progressif et objectivé au moyen du spiroscope, donne la possibilité, en toutes circonstances, d'améliorer et d'exalter la fonction respiratoire.

Ses indications illimitées et les résultats qu'elle donne, aujourd'hui confirmés de tous côtés, ont fait prendre à cette méthode de douceur et de précision une extension considérable. Elle s'est transformée peu à peu en une véritable médication nouvelle : la spirothérapie spiroscopique.

La respiration, étant progressivement améliorée et éduquée sous les yeux mêmes du sujet, l'hématose devient plus parfaite; chaque organe donne, dans l'harmonie de l'ensemble, un meilleur rendement; un véritable coup de fouet est donné à la vitalité générale et, souvent, l'état des malades s'en trouve transformé.

En toute occurrence, le sujet, encouragé par les progrès réalisés, qu'il voit se marquer à mesure sur le flacon gradué de l'appareil, se trouve en meilleure posture soit pour éviter la maladie, soit, le cas échéant, pour arriver à la guérison.

Abcès du poumon et pleurésie interlobaire. — *M. Creyx* (Bordeaux) attire l'attention sur deux signes physiques particuliers de la pleurésie interlobaire : sur le vivant, l'ombre suspendue révélée par l'écran a des contours *anguleux* et dessine une bande géométriquement *rectangulaire* au début de l'affection ; sur le cadavre, la poche interlobaire a un développement *égal, symétrique*, de part et d'autre de la scissure interlobaire. Les autres éléments séméiologiques sont communs aux deux affections. Il y a d'ailleurs des cas *mixtes*, de suppuration primitivement interlobaires, secondairement pulmonaires par propagation.

Quelques études sur la genèse de l'asthme en Espagne. — *MM. C. Jimenez Diaz, B. Sanchez Cuenca et J. Puig Leal* (Madrid) communiquent les résultats qu'ils ont tirés de l'étude systématique de l'asthme et affections équivalentes (162 cas explorés en détail). Ils affirment que l'asthme est fréquent en Espagne ainsi que d'autres affections allergiques, surtout dans les localités situées sur les côtes, au Nord et au Levant, de même que dans la zone d'Andalousie, et ils analysent les facteurs de fréquence et de localisation. Ils s'étendent dans des observations sur les pollens, sur des études sur la richesse de l'air en pollen, de la filiation des plantes et des extraits essayés, en déterminant les plantes qui ont une importance étiologique à chaque époque et dans chaque région. Ils passent ensuite à l'analyse des cas de sensibilisation due à des produits animaux, à la poussière de la maison ou du climat des asthmatiques, aux aliments et à des endo-allergènes possibles engendrés dans des foyers d'infection, et ils se rapportent à ce sujet à la fréquence avec laquelle on trouve des petits complexes phymiques avec des manifestations intenses d'allergie clinique chez les asthmatiques, et par conséquent à l'importance de l'allergie tuberculeuse dans la modalité allergique de réponse vis-à-vis d'autres causes. Ils font enfin allusion aux asthmes parasitaires et aux résultats positifs de leurs recherches dans ce sens chez les sujets dont la sensibilisation est due à la poussière de la maison, des magasins, des granges, etc.

Nutrition générale, foie, reins, glandes endocrines.

Recherches sur le métabolisme de la guanidine. — *M. le professeur A. Rémond* (de Metz) *et M. H. Colombiès* (Toulouse). La guanidine est facilement dosable par le procédé colorimétrique de Ralph Major et Weber. Son taux normal chez l'individu sain atteint 2 centigr. pour 1.000 cmc de sang.

La quantité de guanidine contenue dans le sang ne donne aucune indication sur la valeur fonctionnelle hépatique et rénale.

Son métabolisme est réglé par l'action des glandes parathyroïdes dont l'hypofonctionnement entraîne l'augmentation de la guanidine sanguine. Au contraire, la médication parathyroïdienne chez les sujets présentant de l'hyperguanidinémie amène le retour aux doses normales.

La guanidine présente avec l'hypertension des rapports étroits, mais il y a des exceptions.

L'augmentation de la guanidine a un rôle défavorable sur les fonctions des deux parenchymes hépatique et rénal, ainsi que le montrent les améliorations observées après traitement parathyroïdien. L'insuffisance parathyroïdienne joue donc un rôle de tout premier ordre dans l'ensemble des facteurs de l'azotémie pour insuffisance hépato-rénale.

Traitement radonthérapique dans les états rhumatismaux. — *M. R. Castagné* (de Montpellier). Agent thérapeutique : Radon (émanation du radium) *libre*, administré par inhalation ou ingestion ; accessoirement, en même temps qu'un des modes précédents : applications externes. Doses employées : 150 à 500 millimicrocuries, les plus fortes en ingestion. Description des appareils (inédits) et techniques. Irradiation fine et légère de la cellule : modification du métabolisme des nucléo-protéides. Emploi dans des rhumatismes très divers avec ou sans hyperuricémie, goutte, insuffisance endocrinienne, troubles post-infectieux. 30 observations échelonnées de 1924 à 1927, 26 cas d'amélioration; 2 cas de *statu*

quo; 2 cas : détermination chez des goutteux de nouvelles crises. Graphiques de la diurèse, de l'uricémie, de la cholestérolémie, de la réserve alcaline.

Un moyen d'exploration fonctionnelle du foie dans l'azotémie : le coefficient $\frac{\text{cholestérine}}{\text{az. résiduel}}$ — ***M. le professeur A. Rémond*** (de Metz) ***et M. H. Colombiès*** (de Toulouse). Les variations du taux de la cholestérine et de l'azote résiduel au cours de l'azotémie nous fournissent un moyen précieux d'étudier la valeur fonctionnelle du parenchyme hépatique.

L'établissement du rapport $\frac{\text{cholestérine}}{\text{az. résiduel}}$ nous donne des chiffres permettant de la mesurer : chiffres variables suivant que l'on s'adresse au sérum sanguin ou au sang total. Dans le 1er cas, la valeur normale atteint 16,5 à 18; un chiffre variant entre 11 et 14 indique une légère atteinte; le pronostic devient grave aux environs de 5 à 7, il est fatal à brève échéance au-dessous de 2. Dans le second, chez un sujet normal, la valeur du coefficient oscille entre 8 et 6; aux environs de 5 le foie réagit et se défend; entre 3,5 et 4 le pronostic devient fâcheux, au-dessous de 2 il est fatal.

La médication antitoxique et stimulante hépatique (traitement par la parathyroïde, opothérapie hépatique, médication phosphorée) améliore la valeur du coefficient; ces améliorations s'observent parallèlement au rétablissement clinique.

Les variations du coefficient $\frac{\text{cholestérine}}{\text{az. résiduel}}$ sont, dans la grande majorité des cas, parallèles à celles des coefficients d'Ambard et de Balavoine. Elles ont, par rapport au parenchyme hépatique, la même valeur que celle de ces derniers coefficients par rapport au parenchyme rénal.

Le mode d'action de la morphine sur le foie-glande. — ***MM. I. Pavel, St-M. Milcou, J. Radvan*** (de Bucarest). Après avoir rappelé l'action inhibitrice de la morphine sur les fonctions du foie, qu'ils ont mise en évidence antérieurement, les auteurs s'occupent ici du mode d'action de cette drogue. Tout porte à croire que c'est par une action directe sur la cellule hépatique que cette action a lieu. Les vagues paralysés par l'atropine ou sectionnés au niveau du cou n'empêchent pas l'action inhibante. Par contre, si l'on augmente le pouvoir antitoxique de la cellule hépatique par une alimentation hypersucrée, l'inhibition des fonctions hépatiques diminue sensiblement. De même, l'apparition d'une urobilinurie post-morphinique semble plaider pour une action directe au niveau de la cellule hépatique.

A propos des rétentions chlorées sèches. — ***MM. P. Cristol, A. Puech et P. Monnier*** (de Montpellier) étudient les chlorémies en fonction du taux de l'urée, de la réserve alcaline, du rapport $\frac{\text{Cl plasmatique}}{\text{Cl globulaire}}$ de la teneur en Cl par litre d'eau et de l'eau du sang total. Ils montrent que dans les hyperchlorémies, on note en général de l'hyperazotémie, un rapport $\frac{\text{Cl plasmatique}}{\text{Cl globulaire}}$ bas, de l'acidose (mais que celle-ci n'est pas proportionnelle à l'abaissement du rapport $\frac{\text{Cl plasmatique}}{\text{Cl globulaire}}$), un taux de Cl par litre d'eau égal au taux du chlore plasmatique (rétention sèche véritable) et une teneur du sang total en eau fortement augmentée (rôle du Cl dans le maintien de la pression osmotique en remplacement des protéines fortement abaissées).

L'asthénie par déficience surrénale. — ***MM. J.-E. Abelous et H. Lasalle*** (de Toulouse). L'extirpation des surrénales chez la grenouille et le crapaud fait apparaître un hétérochronisme entre muscle et nerf analogue à celui de l'intoxication par le curare.

Si l'on injecte à des animaux du sang d'autres animaux en train de mourir après surrénalectomie, on observe les mêmes résultats, mais plus ou moins marqués.

L'asthénie surrénalienne paraît donc due à des substances curarisantes, probablement des leucomaïnes plutôt que des toxines, en raison de la précocité des troubles. Les recherches en cours permettront peut-être d'établir quel est le produit de sécrétion surrénale qui neutralise ces poisons.

Communications diverses.

L'école de Cos et l'école de Montpellier. — ***M. le professeur Vires*** (Montpellier).

De la caractérisation des taches de sperme. — ***M. le professeur J. Turchini*** rappelle la fluorescence du sperme sec en lumière ultraparaviolette de $\lambda = 3650$ A° utilisable en médecine légale. Il montre que ce sont les substances dissoutes qui lui communiquent cette propriété et non les spermatozoïdes qui demeurent sombres à l'ultramicroscope éclairé par les radiations de cette lumière.

Le vieillissement précoce dû à des malformations congénitales et malpositions des organes digestifs. — ***M. le professeur A.-L. Sorési*** (New-York). Contrairement à l'opinion courante, que certaines conditions inflammatoires des organes digestifs sont causées par les micro-organismes, l'auteur peut démontrer que les micro-organismes jouent un rôle secondaire, c'est-à-dire que des malformations et malpositions des organes digestifs ont créé des conditions telles que les micro-organismes peuvent exercer une influence funeste et apparemment être la cause des conditions pathologiques observées. La vérité est que si les malformations ou les malpositions n'existaient pas, les micro-organismes, même s'ils étaient présents, n'auraient pu exercer aucune influence. Ces malformations et malpositions dérangent la fonction digestive de telle façon que l'organisme n'est pas nourri convenablement, l'élimination des matières à éliminer ne s'accomplit pas d'une façon parfaite et, par conséquent, l'organisme vieillit prématurément. L'importance du sujet présenté dans cette communication, spécialement pour les médecins, est que les malformations et malpositions mentionnées plus haut peuvent très facilement être diagnostiquées et aussi facilement corrigées chez les enfants avant qu'elles aient causé des changements pathologiques, c'est-à-dire des vraies maladies, ou dérangé profondément les fonctions digestives.

Etudes cliniques sur l'utilisation de l'acide lactique. — ***MM. C. Jimenez Diaz et B. Sanchez Cuenes*** (Madrid) font part de leurs travaux relatifs à la lactacidémie normale dans des conditions basales et ses variations par suite de l'exercice musculaire, afin d'établir, au moyen d'un exercice type, une technique exploratrice de la vitesse de récupération de la lactacidémie. Ils exposent leurs résultats chez des malades du foie chez lesquels apparaissent des lactacidémies basales élevées et surtout une prolongation notable de l'hyperlactacidémie après l'exercice, ce qui a une plus grande importance encore. Ils font une étude des maladies qui se comportent de cette manière et de celles dont le comportement est différent, les premières étant des maladies à caractère diffus et dégénératif avec diminution du glycogène hépatique. Ensuite ils parlent des constatations qu'ils ont faites chez des malades circulatoires, chez lesquels on observe une hyperlactacidémie basale parallèle à l'état de compensation et ils fournissent la preuve qu'il s'agit là d'une hyperproduction en vertu de l'asphyxie tissulaire, et qui disparaît par l'administration d'oxygène. Ils analysent ensuite les résultats subséquents à l'exercice et montrent par de nombreux graphiques une élévation anormale de la lactacidémie après l'effort type avec une prolongation de cette élévation, faits sur lesquels ils s'appuient pour expliquer divers phénomènes de l'hyposystolie. Enfin, ils exposent les résultats obtenus dans les myasthénies qui présentent un trouble de resynthèse permettant de les classer comme maladies du métabolisme musculaire.

Nouvelle méthode du traitement des fissures et des sphinctéralgies anales par dilatation thermique progressive. — ***M. Cambiès*** (Châtelguyon) a fait construire une électrode qui permet d'atteindre de hautes intensités en applications transhépato-rectales. Les fissures récidivantes et les sphinctéralgies chroniques, qui résistent aux courants de haute fréquence en application monopolaire intrarectale, cèdent à une quinzaine de séances de dilatation diathermique progressive en bipolaire ou tripolaire avec l'appareil réalisé par l'auteur (diathermanal).

Considérations nouvelles sur les eaux de Saint-Gervais-les-Bains. — ***M. Roux*** (Saint-Gervais-les-Bains). Les eaux de Saint-Gervais doivent être classées non pas dans les sulfureuses, mais dans les sulfatées et chlorurées sodiques.

Indications : Dermatoses prurigineuses *nervo-toxiques*. Malades *insuffisants hépatiques* par trouble du métabolisme azoté, uricémiques, p_H à tendance acidosique.

Contre-indications : Azotémiques chlorurémiques par *trouble rénal*.

Rôle d'une cure thermale (type Néris) sur le déséquilibre vagosympathique et les états endocrino-sympathiques. — ***M. G.-L.-C. Bernard*** (Néris-les-Bains). Dans le cercle vicieux où ils évoluent, sans vouloir préciser le rôle de cause ou d'effet des déséquilibres vago-sympathiques liés à une dysharmonie endocrinienne, l'auteur ne retient que leurs actions interférentielles indiscutablement admises, pour expliquer pourquoi et comment, à la faveur de la cure hydrothermominérale de Néris à propriétés éminemment sédatives, équilibrantes et décongestionnantes, on peut non seulement obtenir rapidement l'amélioration et le retour à l'équilibre de ces troubles fonctionnels vago-sympathico-endocriniens, mais une indication plus précise sur l'opothérapie de choix à employer ultérieurement, s'il est besoin, pour la guérison de ces états morbides si fréquents et si pénibles.

Traitement malariathérapique de la paralysie générale. — ***M. A. Marie*** (Paris) présente une statistique recueillie à Sainte-Anne et comprenant : 300 sujets traités à l'admission, 180 du service du Dr Leroy et 280 du service du professeur Claude, soit près de 800 cas traités en 6 ans.

Le pourcentage général des rémissions fut de 40 pour 100 comprenant :

1° Des rémissions suivies de rechutes ou de mort brusque après quelques mois;

2° Des rémissions partielles, physiques ou psychiques;

3° Des rémissions stables avec réadaptation sociale et familiale.

On peut en général subdiviser ces variétés par tiers.

Ces résultats encourageants, beaucoup plus nombreux que les rémissions spontanées, s'expliquent par les modifications à longue échéance des réactions biologiques comme par les lésions histologiques régressives constatées en certains cas de mort subite.

***

Le *XXI*e *Congrès de l'Association des médecins de langue française* tiendra ses assises, à Liége, au mois de Septembre 1930, sous la présidence de ***M. le professeur De Beco***. Le Comité du XXIe Congrès comprendra, avec ***M. De Beco, MM. Lemaire et Verhogen***, vice-présidents; ***M. Roskam***, secrétaire général et ***M. Scooft***, trésorier.

Les questions mises à l'ordre du jour sont les suivantes :

1° Les hyperthyroïdies;

2° Le métabolisme du calcium;

3° Les indications de l'insuline en dehors du diabète.

Paul Pagès.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les conséquences médicales du fonctionnement de la loi allemande des Assurances sociales

Le professeur Merklen et M. Wolf ont présenté à l'Académie de Médecine un exposé très complet de la situation médicale créée en Allemagne par l'application de la loi des Assurances sociales et décrite par le professeur EPPINGER. *Les paroles du confrère allemand sont à méditer d'une façon très sérieuse par tous ceux qui ont charge de l'enseignement médical ou qui plus simplement s'intéressent à l'avenir de notre art.*

« Lors de son application, la loi allemande des Assurances sociales a été fort bien accueillie. Elle garantissait une grande partie de la population contre l'incapacité de travail ; elle offrait aux médecins des revenus déterminés et assurés ; elle édictait un ensemble de mesures destinées à faciliter la vie économique des classes moins élevées. Cet âge d'or a duré cinq à dix ans ; c'était, remarquons-le, à une époque où l'industrie n'avait pas encore atteint son essor actuel et où une aisance générale relative mettait le pays dans une situation des plus satisfaisantes.

« Les choses devaient bientôt changer : les abus dont se rendaient coupables assurés et dirigeants des Caisses, les modifications progressives de la mentalité médicale au regard des questions honoraires et prescriptions pharmaceutiques suscitèrent nombre de difficultés matérielles et morales. Elles eurent pour effet de pousser les Caisses à veiller de plus en plus farouchement sur le patrimoine qu'elles avaient fort vite accumulé. Fonctionnaires aussi indépendants qu'irresponsables hors de leurs administrations, placés à la tête d'organisations dépendant de la société et responsables devant elle, les dirigeants des Caisses adoptèrent peu à peu une mentalité de banquier et gérèrent les deniers dont ils avaient la charge dans un esprit d'épargne et de rendement. Dans ces conditions, le conflit ne tarda pas à éclater, âpre et impitoyable, entre les directeurs des Caisses, détenteurs de fonds importants, et les médecins qu'on avait peu à peu amenés à se comporter en modestes fonctionnaires. Il atteignit son acmé en 1905, apparaissant comme l'une des formes les plus pénibles et les plus lamentables de la lutte entre le capital et le travail. Le capital, soi-disant représentant de la collectivité, se montrait intransigeant, solidement uni dans ses divers éléments, vis-à-vis du travail réduit à une minorité, intéressante peut-être par son rôle social, mais peu intéressante par sa situation économique, affaiblie au surplus par ces dissensions et ces intrigues dont les classes intellectuelles semblent posséder le privilège. Les médecins n'échappèrent pas à la défaite qui ne fut ni immédiate ni éclatante, mais qui devait s'affirmer et se développer à la longue.

« Nous assistons aujourd'hui à ses conséquences éloignées, aggravées encore par la fâcheuse situation économique où la guerre a plongé l'Allemagne. Persévérant dans sa voie en toute indépendance, avec une impitoyable rigueur, le groupement des directeurs de Caisses, après s'être essayé à la fondation de petit services d'examens de crachats et d'urines, services de radiologie, etc., puis de centres de diagnostic, en est arrivé à construire des maisons de cure et des sanatoriums. Bien plus, il crée aujourd'hui dans toutes les grandes villes des maisons de santé destinées tant au diagnostic qu'au traitement. A leur tête sont placés des hommes compétents, jeunes médecins, *privat docent*, professeurs extraordinaires, auxquels sont consenties de larges prérogatives à la seule condition qu'ils demeurent à la disposition des directeurs des Caisses. Ils ont auprès d'eux des assistants, des aides-assistants stagiaires. On voit, somme toute, se dresser l'édification de toute une clinique, qui emprunte points par points l'organisation hiérarchisée d'une clinique universitaire.

« Ce n'est pas encore tout. Le groupement des directeurs des Caisses, partant de cette idée qu'il doit s'efforcer de rendre le plus tôt possible à leurs occupations les hospitalisés et, pour ainsi dire, les récupérer, porte tous ses soins sur le contrôle de la capacité de travail. Aussi exige-t-il des dirigeants médicaux et des assistants une formation spéciale et des stages préliminaires. De là à instituer des cours de « médecine de Caisse », il n'y a qu'un pas, qui a été souvent franchi et qu'on a même voulu faire emboîter, il y a quelques années, aux médecins alsaciens.

« L'aboutissement voulu et calculé de cet immense mouvement n'est autre que la fondation de véritables hôpitaux-cliniques, de collèges ou Facultés libres dans le genre de celles qu'on voit en Amérique. Leur fréquentation serait obligatoire pour les jeunes étudiants se destinant à la profession de médecins de Caisse. La concurrence avec les Universités officielles ne tarderait pas à jouer en faveur des collèges des Assurances sociales, seuls capables de former des médecins auxquels serait assuré dès le début de leur installation un gagne-pain minimum.

« Il est presque inutile d'insister sur les conséquences de la création de ce genre de Facultés. Le travail scientifique, premier but de toute Université, sera sacrifié à une préoccupation dominante, à l'exploitation du rendement de l'individu. Peu à peu, dira-t-on, le fond même de la nature humaine ou des autres facteurs d'ordre plus « idéal » pousseront l'esprit de curiosité à reprendre ses droits. Non, La direction des Caisses montera bonne garde, et dès maintenant elle veille. Dès maintenant, en effet, dans les cliniques universitaires allemandes, un contrôle sévère s'exerce sur l'opportunité, la durée et les résultats de l'hospitalisation de chacun des assurés, sur le traitement et le prix de revient. Les Caisses ne se trouvent-elles pas d'accord avec les Cliniques, elles reprennent leurs malades pour les soumettre à l'examen d'un comité de contrôle médical ou d'un centre hospitalier des Assurances sociales. Les universitaires sont forcés d'accepter cette entrave à leur enseignement et à leurs recherches, de même que cette atteinte permanente à leur dignité professionnelle, car plus des trois quarts de leurs malades hospitalisés se recrutent parmi les assurés. Et encore cette clientèle s'effrite-t-elle de plus en plus : les dirigeants des Caisses, redoutant que leurs malades ne soient retenus pour des fins scientifiques, souvent mal conciliables à coup sûr avec le point de vue d'une stricte économie, s'emploient à les diriger soit dans des maisons de santé privées, simplement préoccupées de les guérir au plus vite, soit dans leurs propres hôpitaux.

« L'activité du groupe des dirigeants des Caisses a eu pour résultat direct, on le voit, de provoquer un mouvement qui entrave l'essor médical scientifique ; par la fondation des « collèges universitaires des Assurances sociales » elle arrivera même à l'arrêter.

« Les Assurances ne se sont pas montrées moins pernicieuses pour la mentalité des médecins et du public allemand que pour les études médicales.

« Le rôle des médecins de caisse, — en ne retenant que ceux capables de rester honnêtes et consciencieux, — ne saurait se comparer à celui des médecins traditionnels. Le médecin de caisse supprime d'emblée cet élément moral, précieux et indispensable entre médecin et malade, qui les lie l'un à l'autre en une sorte de communauté d'idées, de tendance et d'espérances, avec pour base l'effort tenté par le médecin et senti par le malade vers l'amélioration ou la guérison. En s'interposant entre eux, la Caisse déchire ce contrat tacite ; elle intercepte le courant ; elle coupe les fils ténus que tissent la compréhension du mal par le médecin et la confiance du malade envers lui. Le médecin de caisse n'a pas à pénétrer son malade au delà des limites qu'impose l'obtention d'une guérison aussi rapide que possible. Non seulement il néglige l'élément moral dont les Assurances n'ont que faire ; mais, loin de s'aider d'un pareil facteur pour rétablir son patient, il doit le combattre pour peu qu'il le voie prendre dans l'esprit du sujet une place prépondérante. En outre ce médecin ne peut prêter assistance à son client que dans la mesure où l'autorisent le nombre limité de ses visites et la qualité des médicaments prévus par les Caisses. Ne voyons-nous pas interdire l'insuline, même chez les diabétiques acidosiques ?

« Là où il faudrait des rapports directs normaux entre le médecin et les malades, se dresse, avec son système de contrôle, un organisme irresponsable, la direction des Caisses. Remplacez le mot de médecins par celui de fonctionnaires, celui des caisses par celui d'Etat, et vous comprendrez que les Assurances sociales ont pour conséquence véritable la fonctionnarisation du médecin. Or, à l'heure actuelle, la transformation du médecin en fonctionnaire est un fait acquis et universellement accepté en Allemagne, de même que la transformation morale qui s'ensuit. C'en est fini de la conception de responsabilité, de la notion altruiste de devoir qui ont toujours servi d'assises à la médecine depuis qu'elle existe, c'est-à-dire depuis une époque bien antérieure au serment d'Hippocrate. Sur leurs ruines s'est échaffaudée une pusillanimité égoïste, suite de la tyrannie des malades de caisse, souvent plus exigeants que les malades privés, suite de la mainmise des caisses sur toutes les décisions thérapeutiques et sur certaines interventions utiles au diagnostic. Le médecin de caisse n'est plus qu'un fonctionnaire d'exécution, qu'un petit fonctionnaire avec tout ce que ce terme sous-entend de péjoratif au point de vue spécial, économique et matériel. Voilà exactement le tableau de la situation du médecin de caisse en Allemagne.

« Cet abaissement de la position de médecin a-t-il éloigné les jeunes gens de la carrière médicale ? Non. Indépendamment de l'engouement qui, dès avant la guerre et plus encore après elle, a poussé la jeunesse scolaire de tous les pays vers les carrières libérales, une brusque augmentation du nombre des étudiants en médecine a succédé à l'introduction des Assurances sociales en Allemagne ; elle s'est encore accrue jusqu'à ces dernières années. La cause essentielle en est la cer-

titude d'un gagne-pain minimum immédiat, assuré au débutant par l'exercice de la médecine de caisse : de nombreux malades vont à lui, attirés par l'idée d'essayer d'un nouveau médecin ; une surenchère médicamenteuse, inconsciente et presque automatique, s'établit entre celui qui entre dans le métier et ceux qui l'y ont précédé, et le malade croit pouvoir en tirer bénéfice. Cependant en Allemagne les avertissements n'ont pas manqué. Après avoir affiché pendant plusieurs années des avis officieux sur les dangers de la pléthore médicale, le *Hartmannbund*, qui groupe à peu près tous les médecins et syndicats médicaux d'Allemagne, a fait prolonger le « temps de carence », stage médical durant lequel un médecin qui vient de s'établir n'a pas le droit de professer pour les Caisses. Pour le moment, il est de dix-huit mois à deux ans. Mais c'est à peine si cette mesure draconienne a réussi à diminuer la masse de ceux qui aspirent au gâteau des Assurances sociales.

« Quant au problème des études médicales, ce que nous venons de dire explique qu'il ait atteint en Allemagne une acuité inconnue en France. Le grand nombre des étudiants a développé un esprit d'utilitarisme immédiat difficile à concevoir. Les études n'ont plus en général pour but d'acquérir l'ensemble des connaissances qui confère cette culture à tendance encyclopédique qu'on rencontre encore chez certains vieux médecins, intéressés, à côté de leurs occupations professionnelles, par la botanique, l'histoire, la musique ou les arts. Elles se proposent d'emmagasiner les notions utiles, en principe juste celles nécessaires pour les examens. Aussi les professeurs et leur collaborateurs sont-ils étonnés et inquiets de voir combien s'est abaissé le niveau moyen du jeune médecin frais émoulu des Facultés.

« On a beaucoup discuté, dans les milieux médicaux universitaires et syndicaux, sur les méthodes propres à enrayer la progression croissante des médecins : limitation des admissions à chaque Faculté, extension des programmes des examens et plus grande sévérité, restrictions des autorisations de renouveler les examens après échec, modifications de la forme des examens, création d'un examen par une commission mixte d'universitaires et de praticiens. Rien n'a encore été retenu, parce que rien n'a été jugé assez efficace ou assez aisé à mettre en œuvre. Les étudiants les mieux doués, capables d'aspirer au titre d'assistant ou de se consacrer à la recherche, envisagent les pertes matérielles dont ils sont victimes eu égard aux étudiants de moindre valeur ou d'esprit plus pratique, qui s'établissent dès la fin de leurs études. Les avantages moraux qu'ils seraient en droit d'escompter ne viennent qu'en seconde ligne ; et, de l'aveu même des professeurs, ils n'acceptent plus de fonctions dans les cliniques ou instituts scientifiques si leurs patrons ne s'engagent pas moralement à reconnaître leurs efforts en les nommant au bout d'un certain temps *privat docent*, titre conféré par un vote de la Faculté, sur la proposition du titulaire de la chaire, et ratifié par le ministère. Ils désirent ce titre afin d'obtenir grâce à lui la direction d'un des nombreux hôpitaux de caisse ou municipaux qui se créent tous les ans en Allemagne.

« La fonctionnarisation des médecins a donc engendré l'utilitarisme des étudiants ; il faut ajouter que la situation économique générale de l'Allemagne s'associe au système des Assurances sociales pour développer cet utilitarisme.

« Le public allemand a fortement subi l'influence des Assurances sociales, même celui qui n'a pas à faire partie des caisses. L'estime, le respect, la considération vis-à-vis du médecin, qui se rencontrent heureusement encore assez souvent en France, sont devenus lettre morte en Allemagne. Il s'y est substitué une méfiance ou une indifférence, allant maintes fois jusqu'au dédain et au mépris ; le rôle du médecin a fini de la sorte par ne plus être compris, non plus que les difficultés où se débat la profession. On en peut donner pour preuves l'attitude des particuliers et le ton des articles de divers publicistes. Les malades ont moins recours aux soins médicaux qu'auparavant ; les consultations des charlatans et des guérisseurs (*Kurpfuscher*) sont de plus en plus suivies. L'hospitalisation est-elle nécessaire, les malades y mettent toute sortes de conditions : refus de certaines médications, de certains examens, oppositions sans cesse plus fréquentes aux permis d'autopsie formulées par l'entourage du patient dès l'arrivée à l'hôpital. Impuissants à remédier à cet état de choses, les Universités et les médecins-chefs d'hôpitaux l'attribuent avant tout à une éducation viciée du public par les Caisses.

« Les Assurances sociales allemandes ont donc avili et asservi les médecins ; elles ont abaissé la pratique de l'exercice de la médecine ; elles ont diminué le niveau moyen des études et engendré la pléthore, avec pour aboutissant le prolétariat médical ; elles commencent à mettre en danger l'enseignement et le travail de recherches des Cliniques universitaires ».

Les médecins et la loi des Assurances sociales

Le *Bulletin du Syndicat des Médecins de la Seine*, dans son numéro de Septembre 1929, commence la publication de la liste des médecins de la région parisienne ayant envoyé la contribution de 100 francs votée par l'assemblée générale des syndicats médicaux français le 2 Juin 1929, afin de subvenir aux frais de la propagande concernant les assurances sociales.

Cette première liste comprend plus de 500 noms de médecins parisiens. C'est donc plus de 50.000 francs mis à la disposition du Comité de propagande. Rappelons divers dons :

Le Siècle médical	5.000
Association de la Presse médicale	1.000
La Presse Médicale	5.000
L'Hôpital	500
La Prévoyance médicale	10.000

En province la collecte des contributions se fait avec le même empressement. Dans la réunion de Juillet dernier de l'Assemblée générale du Syndicat des médecins de la Nièvre, 76 confrères étaient présents sur 110 syndiqués ; au cours de la réunion, les 76 billets de 100 francs ont été déposés entre les mains du trésorier. Ajoutons que le journal médical de la région, *Le Centre médical*, a versé une cotisation de 500 francs.

A la date du 1er Novembre les sommes recueillies par la Fédération des Syndicats médicaux de France s'élevaisnt à plus de 360.000 fr.

La réunion des fonds de propagande se fait, on le voit, de façon satisfaisante et régulière.

Le succès de cette collecte est d'autant plus intéressant à signaler que la loi généreuse !! des assurances sociales éveille de plus en plus les inquiétudes de tous ceux que n'aveugle pas l'esprit de système ou plus simplement le désir de trouver grasse prébende.

Un nouveau projet vient de paraître qui annule le projet en date du 19 mars 1929 lequel annulait déjà une partie de la loi du 5 avril 1928. D'autres projets, soyons-en sûrs, modifieront encore cette loi.

On sait que le projet Loucheur actuel supprime pour la collectivité française la plus importante, les agriculteurs, l'assurance-maladie et ne laisse persister que l'assurance-vieillesse avec versement de 2 pour 100 seulement des salaires.

Naturellement les autres collectivités veulent, elles aussi, se soustraire à la razzia sur les salaires. Le XIIe Congrès de la Boucherie française, qui vient de se tenir à Paris, le 16 Octobre 1929, a adopté le vœu : « que soit adopté par le Parlement le projet de loi rectificatif déposé par le Ministre du Travail, mais après avoir subi au préalable toutes les modifications de nature à assurer au commerce et à l'industrie, sans aucune exception, le bénéfice des dispositions prévues en faveur de l'agriculture ».

D'autre part, La Chambre de commerce du Havre a émis un vœu demandant que le Parlement, mieux éclairé sur les conséquences redoutables qu'aura pour l'ensemble de la production française l'application de la loi sur les assurances sociales, et conscient, d'autre part, de la répercussion que pourrait entraîner le régime d'inégalité prévu par cette loi, vote avant le 5 février 1930, date de la mise en application de la loi sur les Assurances sociales, une loi tenant mieux compte des possibilités de l'économie nationale française et appliquant exactement le même régime à toutes les branches de la production, agriculture, industrie et commerce.

Même son de cloche à la réunion du 5 Novembre 1929 des Présidents des Chambres de Commerce de Paris. 109 chambres de commerce étaient représentées ; elles aussi ont demandé que *soit concédé aux employés et ouvriers des villes le même régime qu'aux travailleurs agricoles.*

P. D.

Le Congrès antialcoolique de Nancy

Du 25 au 30 Septembre, une Société française, la *Croix d'Or*, Société catholique, a tenu son VIIIe Congrès contre l'alcoolisme. Confessionnelle dans son fond, mais éclectique dans sa forme, elle a voulu faire appel à mon concours, en ma qualité de vieux chevronné de la lutte contre l'alcool. En ce temps de grand péril social (le fait ne saurait plus se discuter), il faut savoir se porter sur tous les fronts de bataille.

L'effort de la *Croix d'Or* mérite d'être signalé, car le Congrès, vu l'importance croissante de la Société, son caractère catholique dans un pays où la religion agrège encore beaucoup de nos concitoyens, ce Congrès prit tout de suite des allures d'encyclopédie et eut une portée qui ne saurait être négligée. En matière de lutte antialcoolique, les Pouvoirs publics sont chez nous défaillants et pour cause. C'est donc à bon droit que les espoirs se tournent vers l'initiative privée à qui il appartient, si possible, de triompher du monstre alcool. Or les Sociétés travaillent ici, comme ailleurs, en ordre dispersé ; c'est la cause même de leur faiblesse, alors que l'adversaire sait admirablement concentrer ses forces, excercer d'irrésistibles pressions, par l'influence du nombre et de l'argent, sur tous les gouvernements ; c'est la cause de sa supériorité. Chez les hommes de religion, il y a une discipline, une foi ; il peut y avoir un mot d'ordre. C'est pourquoi le Congrès de Nancy offre un intérêt exceptionnel.

A la tête du Congrès, du reste, beaucoup de nos confrères. Le professeur Simon, ancien doyen, le professeur Perrin et d'autres assistaient l'évêque de Nancy et de Toul lui-même. C'était une vraie croisade et c'est ce qu'il faut pour agiter l'opinion. Toutes les paroisses de la ville entendirent à la même heure d'instants appels de la bouche de prédicateurs autorisés, c'est-à-dire connaissant la question dans tous ses détails. Depuis plus de 15 ans qu'existe la *Croix d'Or*, elle a eu le temps de former une véritable élite de propagandistes.

Laissant de côté les séances de caractère exclusivement religieux, je mentionnerai celles où la médecine peut glaner, ayant elle-même donné au Congrès un solide appui.

L'automobilisme est une industrie meurtrière. La

France y perd une moyenne de 10 citoyens par jour. C'est une grosse mortalité. L'émotion populaire n'a pas encore réussi à secouer l'inertie de l'autorité ni des Chambres.

La France est moins protégée à cet égard que les autres pays. Le Dr Hercod (de Lausanne), a présenté une minutieuse étude psycho-physiologique de l'accident. Il a confirmé à nouveau que la grosse majorité des accidents était due à l'inattention, à l'inhabileté passagère de conducteurs soumis à l'influence de doses, même faibles, d'alcool. Le ralentissement du travail cérébral par cette action stupéfiante, dans un moment où il faut être très sûr de soi, d'autre part la rapidité du court-circuit qui assimile la réaction du chauffeur à un réflexe rapide et inconsidéré, donnent une raison suffisante de l'accident. Les médecins ne risqueront rien en instruisant l'énorme clientèle d'automobilistes dont ils disposent.

Le Congrès a émis un vœu ainsi conçu : « Considérant les dangerrs croissants de l'automobilisme... émet le vœu : 1° que les corps savants se saisissent d'urgence de ce problème, reconnaissent, signalent et vulgarisent ce danger; 2° que les divers milieux sportifs rendent leurs adeptes attentifs à ce danger, notamment en mettant à leur disposition des instructions nettes et précises; 3° que l'autorité favorise la dissémination de cet enseignement dans tous les milieux qui relèvent d'elle; il est à souhaiter que tous les intéressés à l'industrie de l'auto et des transports prennent en sérieuse considération la pratique de l'abstinence totale, seul moyen de procurer aux agents toute l'intégralité de leurs moyens. Le Congrès estime que les conducteurs de voitures publiques seraient bien inspirés en constituant, comme ils l'ont fait à l'étranger, des groupes professionnels *dont les membres, reconnaissables à un insigne déterminé*, offriraient aux voyageurs et aux employeurs le maximum de sécurité ». La Suède notamment possède une Société de plus de 5.000 membres sur qui le public peut compter.

La grosse question de la lutte économique contre l'alcoolisme par la conservation systématique des fruits naturels *avant* fermentation devait occuper le Congrès, à la veille du Congrès national des Fruits de France qui s'est ouvert en Octobre à Paris.

Tous les hygiénistes devraient fixer leur attention de ce côté; les moyens de lutte contre l'alcool sont nombreux et utiles, mais pas un, du moins chez nous, n'a réalisé un succès marquant. Ils ont tous l'inconvénient de nous aliéner l'adversaire qui est puissant. Il y a 30 ans déjà que j'ai préconisé une propagande en faveur de la consommation intensive de la pomme et du raisin en nature, comme moyen d'apprivoiser beaucoup de producteurs à qui il importe avant tout de gagner de l'argent, sous quelque forme que ce soit qu'ils vendent leurs produits. Tout raisin, toute pomme, tout fruit consommé en nature est arraché à la fermentation, à la distillation, par suite à l'alcool. Inutile, d'autre part, de faire ici l'éloge du fruit comme aliment. Un Français consomme 2 kilogr. de raisin par an. C'est presque inavouable. Le Congrès s'est livré à une étude très attentive du problème comme suite à deux précédents Congrès dénommés *de la Pomme et du Raisin* et il a émis ce vœu : « Considérant qu'il y a un grave gaspillage de matières alimentaires, dont la contrepartie est l'accroissement des dangers de l'alcool, émet le vœu que tous les groupes intéressés à la disparition de l'alcoolisme orientent méthodiquement leurs membres vers la consommation des fruits, industrialisés avant fermentation... recommande cette méthode de lutte comme un moyen de concilier les intérêts matériels des producteurs avec les intérêts hygiéniques et moraux des consommateurs. »

Le Congrès, rendu attentif d'autre part à ce fait que, dans beaucoup de cas, des habitudes d'alcoolisation sont greffées sur des prescriptions médicales, tout comme le morphinisme, a prié instamment les praticiens de vouloir bien surveiller et suspendre l'usage de telles prescriptions dès que nécessaire, afin de n'en point laisser l'initiative au discernement insuffisant des malades.

Mêmes objurgations respectueuses ont été adressées par le Congrès aux médecins en ce qui concerne l'enfance. Nul ne contredira que l'enfant devrait toujours être élevé dans la pratique d'une rigoureuse abstinence, ne fût-ce que pour conjurer parfois des dispositions natives à abuser de l'alcool, fruit de l'hérédité. Le médecin, qui jouit d'une autorité énorme auprès des familles, pourrait être ici un éducateur vigilant et rendre à la population un service inestimable en coupant court par ses conseils méthodiques et persévérants à des coutumes qui sont sûrement à l'origine de notre alcoolisme moderne.

Je ne ferai que signaler le travail que j'ai développé sur l'organisation de dispensaires et de patronages pour les buveurs, moyen couronné de succès très encourageants en pays étrangers (500 patronages en Allemagne) et dont l'effet est d'utiliser facilement tous les citoyens de bonne volonté. La France manque aussi d'asiles de buveurs (ils sont 38 en Allemagne); elle n'a que le petit asile catholique de Nieder-Wiler en Alsace. Tout est à créer.

On ne peut qu'être reconnaissant au Congrès de Nancy d'avoir mis au point tant de problèmes de premier ordre auxquels les médecins ne manqueront point de s'intéresser.

Dr Legrain.

Les médecins yougoslaves à Paris

L'A. D. R. M., à la demande du professeur Milianitch (de Belgrade), s'est chargée d'organiser la visite à Paris de 104 médecins ou étudiants yougoslaves. Dans cette importante mission se trouvaient le doyen actuel de Belgrade, professeur Joanovitch, le prodoyen, professeur Burian, les professeurs Voulovitch et Milianitch (de Belgrade), les professeurs Mikoulitchitch et Zarnik (de Zagreb), et un grand nombre d'assistants, chefs de clinique, médecins et étudiants.

Arrivés à Paris, le mardi 22 Octobre, à 22 h. 30, ils ont été reçus à la gare par les représentants de l'A. D. R. M., MM. Baudouin, Gastou, Hartmann, Lemaître, Lian et Sergent.

Dès le lendemain matin, ils commençaient leurs visites dans les hôpitaux, se rendant, par groupes, à la Salpêtrière, à la Pitié, à Saint-Antoine. Dans l'après-midi, le doyen, professeur Roger, les a reçus dans la salle du conseil de la Faculté, où il leur a souhaité la bienvenue. Le professeur Burian lui répondit par un discours chaleureux. Le soir, les étudiants étaient conviés à un bal donné par l'Association générale des étudiants, rue de la Bûcherie.

Le 24, ils visitaient l'hôpital des Enfants-Malades, l'hôpital Necker, l'hôpital Laennec; dans l'après-midi le professeur Calmette leur montrait l'Institut Pasteur. Puis le Conseil municipal les recevait à l'Hôtel de Ville; M. d'Andigné, président du Conseil, exprima le plaisir qu'il avait à recevoir les représentants médicaux d'une nation amie; au nom des Yougoslaves, le professeur Burian le remercia de la manière aimable dont ses compatriotes étaient reçus à Paris. Une visite des beaux salons de l'Hôtel de Ville termina la réception.

Le 25, ils se rendaient à l'Hôtel-Dieu et à l'hôpital de Vaugirard le matin, à l'hôpital Saint-Michel dans l'après-midi.

Le 26, le matin était occupé par la visite de l'hôpital Cochin et de l'hôpital Broca, l'après-midi par celle de l'Institut du Cancer.

Le dimanche 27, les médecins yougoslaves ont été déposer une couronne sur la tombe du Soldat inconnu et se sont rendus dans l'après-midi à Versailles.

Le 28, le matin visite de l'hôpital de la Charité et de l'hôpital Tenon, l'après-midi visite du Val-de-Grâce et de son musée de guerre.

Dans chacun de ces établissements ils ont été reçus par les chefs de service qui ont fait, à leur intention, des opérations, des démonstrations cliniques, etc.

Un banquet clôtural les a réunis le 28 au soir dans la grande salle de la fondation Deutsch (de la Meurthe), à la Cité universitaire. A la fin de ce banquet, de plus de 200 convives, des toasts chaleureux ont été prononcés par le professeur Hartmann, président de l'A. D. R. M., par le ministre de Yougoslavie, M. Spalaïkovitch, par M. Gauvain, membre de l'Institut, au nom des amis de la Yougoslavie, par le professeur Gley, au nom des médecins qui ont été faire des conférences à Belgrade, enfin par le professeur Milianitch qui a remercié, au nom de ses compatriotes, ses collègues français, en particulier les membres de l'A. D. R. M., pour la parfaite organisation de leur séjour. M. Honnorat, ancien ministre de l'Instruction publique, qui présidait le banquet, a terminé la série des discours en prononçant à son tour une courte allocution.

Assemblée générale du Syndicat des Chirurgiens français

L'Assemblée générale du Syndicat des Chirurgiens français a eu lieu le 10 Octobre 1929, à l'amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine, sous la présidence du professeur J.-L. Faure.

150 chirurgiens assistaient aux délibérations.

Après l'allocution présidentielle, appel à la solidarité professionnelle, qui fut très applaudie, le trésorier, Dr Iselin, fit approuver son rapport annuel.

33 nouveaux membres ont été admis, ce qui porte le nombre total des membres du syndicat à 600 chirurgiens environ.

Le secrétaire général expose l'essentiel des questions complexes d'assurances sociales et d'accidents du travail. Un certain nombre de résolutions ont été prises dont on appréciera l'importance.

Assurances sociales. — L'Assemblée générale du Syndicat des chirurgiens français.

Après avoir pris connaissance du règlement d'administration publique concernant l'exécution de la loi du 5 Avril 1898 sur les accidents du travail,

Déclare que tous ses membres respecteront strictement la discipline demandée par la Confédération des Syndicats médicaux français.

Et leur donne pour directives :

1° De ne recourir qu'en cas de nécessité absolue à la constitution de sections hospitalières dans le sein des syndicats locaux et ne jamais constituer des syndicats hospitaliers autonomes.

Dans le cas où ceux-ci existeraient déjà, elle les prie de s'abstenir de toute démarche sans accord préalable avec le Syndicat des chirurgiens et la Confédération;

Les chirurgiens ne faisant pas partie de syndicats locaux devront prendre le même engagement et ne pas traiter sans les mêmes accords préalables.

2° De faire nommer dans chaque Commission administrative hospitalière le délégué syndical recommandé par la circulaire Breton.

3° De communiquer aux caisses à titre indicatif le tarif minimum du Syndicat des chirurgiens français.

4° D'exiger pour les malades payants hospitalisés le versement direct des honoraires entre les mains du chef de service ou de son préposé.

5° D'entamer, d'accord avec la Confédération, une campagne pour la modification de la loi de 1851 et faire augmenter le nombre des délégués syndicaux au Conseil supérieur de l'Assistance publique.

Il est décidé en outre que cette délibération du Syndicat des chirurgiens sera adressée aux Commissions administratives des hôpitaux et à l'Assistance publique de Paris.

Hospitalisation des malades payants. — Au cas où une maison de santé serait annexée à un hôpital, le Syndicat des chirurgiens français demande :

1° Que le budget de ces maisons de santé soit distinct de la maison centrale;

2° Que le libre choix s'y exerce.

Accidents du travail. — Proposition d'un tarif de soins chirurgicaux.

Le Syndicat des chirurgiens demande l'établissement d'un tarif pour les soins à l'hôpital d'après le principe déjà adopté, à savoir :

« Toute affection entraînant une intervention comporte des honoraires qui seront exprimés par un chiffre global comprenant les honoraires du chirurgien, ceux de ses aides et les soins post-opératoires pendant une durée de 20 jours, dans l'établissement où le malade a été opéré. »

Ces chiffres ont été étudiés par le Syndicat dans le tarif déjà adopté par une précédente Assemblée générale.

A domicile, la valeur de l'acte chirurgical isolé est représentée par le prix global précédent diminué de 40 pour 100 (ces 40 pour 100 représentant les 20 jours de soins).

A côté de ces chiffres, le Syndicat des chirurgiens demande en outre, en plein accord avec la Confédération, dans le nouveau tarif des accidents du travail,

des honoraires pour le médecin traitant qui assiste à l'opération de son malade. Ces honoraires doivent être indépendants du prix global réclamé par le chirurgien, ses aides et les 20 jours de soins.

Comme le Conseil de la Confédération, l'Assemblée générale du Syndicat des chirurgiens admet qu'il convient d'attribuer à ces honoraires une valeur fixe à laquelle s'ajouteront. s'il y a lieu. les frais de déplacement.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Le prix Lénine, la plus haute récompense en Russie pour les travaux scientifiques, a été décerné en 1929 aux 5 savants suivants : 1° l'académicien A. W. Palladine (Kharkov) pour ses travaux de biochimie ; 2° l'académicien W. N. Ipatieff (Leningrade) pour ses travaux de chimie catalytique ; 3° le professeur E. W. Britzké (Moscou) pour ses travaux de chimie des engrais ; 4° le professeur W. G. Choukhoff (Moscou) pour ses travaux scientifiques d'ingénieur, et 5° le professeur N. U. Toulaïkoff (Saratov) pour ses travaux d'agronomie.

(Le prix est distribué tous les ans à 5 lauréats qui reçoivent chacun 2.000 roubles (25 000 francs français).

SUÈDE

Une intéressante initiative vient d'être prise à Stockholm à l'occasion de la réparation du plus ancien et du plus important des hôpitaux de cette ville, le *Serafinerlasarettet*.

Sur la demande des médecins de cet hôpital, la peinture des salles a été réalisée dans des tons variés en rapport avec leur destination.

Ainsi, dans celles où les malades doivent faire des séjours prolongés, on a adopté des tons paisibles ; le vert et le gris ont été choisis pour celles exposées au soleil, le jaune et le gris pour celles situées à l'ombre et le rose pour celles réservées aux convalescents.

De plus, grâce à la générosité d'un membre de l'Académie de Stockholm, qui fit don de quarante de ses toiles à l'hôpital où il avait subi une grave intervention, les murs de ces salles sont aujourd'hui décorés de tableaux.

Enfin, en vue de favoriser la généralisation de cette transformation des établissements hospitaliers, le directeur du *Serafinerlasarettet*, M. le professeur Holmgren, d'accord avec M. Forseth, l'un des artistes les plus connus du siècle, étudie actuellement tout un système de « thérapeutique artistique ».

Correspondance

A propos de notre article « Laboratoire et Clinique », paru dans *La Presse Médicale* du 9 Octobre 1929, M. R. Deschiens, dans la rubrique « Correspondance » de *La Presse Médicale* du 23 Octobre 1929, écrit que l'on s'expose, en n'examinant qu'une seule selle, à « passer à côté » d'une infection parasitaire.

Nous sommes entièrement de son avis. En effet, en écrivant qu'une seule selle est généralement suffisante pour pratiquer les divers examens coprologiques, nous avions en vue l'*ensemble des diverses analyses* qui peuvent être demandées *simultanément* au laboratoire (recherches chimiques, bactériologiques, parasitaires, etc...), et non la recherche systématique des parasites.

Ceux-ci (notamment les kystes des protozoaires) peuvent en effet disparaître des selles pendant plusieurs jours, et il est indispensable d'en pousser la recherche par des examens répétés. A cet effet, la technique proposée par M. R. Deschiens (*La Presse Médicale* du 1er Janvier 1927), et qui consiste à prélever chaque jour, pendant une huitaine, une petite quantité d'une selle que l'on conserve en la triturant dans un tube contenant une solution de formol à 5 pour 100, est une excellente méthode, dont nous avons nous-mêmes apprécié l'incontestable valeur.

R. Letulle et P. Coupeau.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

MM. Renato Falconcini, Italien; Jean Vanrell, Espagnol; Jean Mas Oliver, Espagnol; François Badeaux, Canadien; E. Rakintzis, Grec; Eugen Solomon, Roumain; David A. Lowy, Roumain; B. W. Windeyer, Australien; Angel Jacu, Espagnol; Mme Alicia Viamonte, Cubaine; MM. Tomas Gonzalez, Argentin; Luis Manchado Martinez, Espagnol; J. Calixte Favreau, Canadien Français; Aurel Moga, Roumain; A. Anca, Roumain; A. Perrault, Canadien Français; Paramore, Britannique; W. Earl Pearson, U. S. A.; Grobocopatel, Roumain; Angel Cuadrado, Cubain; Horace Barbey, Suisse; Armando Raposo de Oliveira, Portugais; Aldo Cordoreil, Brésilien; Paul Larivière, Canadien Français; Christos Anagnostakis, Grec; N. Nikoloff, Bulgare; F. Vahl, Autrichien; Jean Adelard Bourgouin, Canadien; Rykel, Hollandais; M. Stankoff, Bulgare; Nicolas Antonescu, Roumain; Albert Gubser, Suisse; Jakob Lampert, Allemand; Rudolf Toppner, Allemand; Mlle Meynert Joamissian, Arménienne; Mme Hilma Berndt, Suédoise; MM. Borocin Feivel, Roumain; Julius Weintraule, Roumain; Leiva Daza, Argentin.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

La pratique du pneumothorax et de la collapsothérapie chirurgicale, par F. Dumarest et P. Brette, avec la collaboration de F. Guillot, P. Garcin et J. Angirany. Préface du professeur Bezançon. 3e édition refondue. Un vol. de 410 pages, avec nombreuses figures et schémas (*Masson et Cie, éditeurs*), Paris. — Prix : 50 francs.

Les précédentes éditions de cet ouvrage ont été épuisées très rapidement ; ce qui témoigne à la fois de sa valeur et de celle de la méthode qu'il était destiné à vulgariser. Dumarest était en effet particulièrement qualifié pour l'écrire, puisqu'il a été le premier en France à utiliser le pneumothorax thérapeutique, après avoir été apprendre auprès de Forlanini lui-même, en 1908, les principes de son application.

Dans la première édition l'éminent phtisiologue d'Hauteville s'était proposé, en collaboration avec Murard aujourd'hui disparu, d'exposer les résultats de sa propre expérience et l'enseignement du maître de Pavie. C'est un livre nouveau plutôt qu'une édition nouvelle qu'il nous présente aujourd'hui, avec la collaboration de Brette.

On y trouve condensé sous une forme didactique l'ensemble des notions, surtout pratiques, que tout phtisiologue doit connaître pour appliquer judicieusement la méthode. Les nombreux travaux parus en France et à l'étranger y sont non seulement examinés mais encore soumis à l'appréciation critique des auteurs.

Mais ce qui différencie surtout cette troisième édition des précédentes, c'est qu'elle ne contient pas seulement la pratique du pneumothorax, mais encore qu'on y trouve envisagées toutes les méthodes de collapsothérapie pulmonaire. En effet, si le pneumothorax est le procédé collapsothérapique de choix contre la tuberculose, il est des cas où il faudra compléter son action par la section des brides pleurales suivant la technique de Jacobæus, ou bien par la section du phrénique ; enfin si le pneumothorax est impossible ou inefficace, il conviendra d'obtenir le collapsus du poumon en supprimant une partie de la paroi thoracique par la thoracoplastie.

Ces diverses méthodes sont exposées dans cette nouvelle édition, qui devient ainsi non seulement le meilleur guide pour la pratique du pneumothorax, mais encore un traité complet de la collapsothérapie pulmonaire.

« Le livre de Dumarest, dit Bezançon dans la Préface, va devenir pour tous les phtisiologues, et pour les techniciens de la collapsothérapie, le livre de chevet et il n'est pas difficile d'être bon prophète et de prédire que cette troisième édition verra grandir encore le succès des précédentes. »

G. Poix.

Université de Paris

Docteur Honoris causa. — A l'occasion de la séance solennelle de rentrée de l'Université de Paris, qui eut lieu samedi dernier dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, remise a été faite à M. Roux, ancien professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Lausanne du diplôme et des insignes de docteur *Honoris causa*.

Clinique chirurgicale. — M. le professeur Pierre Delbet commencera à l'hôpital Cochin son cours de clinique chirurgicale, le jeudi 14 Novembre 1929, à 10 h. du matin, et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Clinique des maladies mentales. — Sous la direction de M. le professeur Henri Claude un cours de psychiatrie élémentaire, cours facultatif, public et gratuit, destiné particulièrement aux internes et externes dispensés du stage, sera fait tous les dimanches, à 10 h. 1/2, à l'Asile Clinique (1, rue Cabanis), à partir du dimanche 1er Décembre 1929.

Détail des leçons. — 1er Décembre, M. le prof. Claude : Examen. Classification. — 8 Décembre, M. Baruk : Obsession. Phobies. Impulsions. — 15 Décembre, M. Ceillier : Hystérie. Neurasthénie. — 22 Décembre, M. Ceillier : Epilepsie.

5 Janvier, M. Baruk : Confusion mentale. — 12 Janvier, M. Heuyer : Psychoses alcooliques. — 19 Janvier, M. Heuyer : Toxicomanie. — 26 Janvier, M. Lévy-Valensi : Psychose périodique (1re leçon).

2 Février, M. Lévy-Valensi ; Psychose périodique (2e leçon), — 9 Février, M. le prof. Claude : Psychoses hallucinatoires et psychoses d'influence. — 16 Février, M. Targowla : Délires d'interprétation, de revendication, d'imagination. — 23 Février, M. Baruk : Démences organiques. Aphasie.

2 Mars, M. Targowla : Paralysie générale et psychoses syphilitiques. — 9 Mars, M. le prof Claude : Démence précoce. Schizophrénie (1re leçon). — 16 Mars, M. le prof. Claude : Démence précoce. Schizophrénie (2e leçon). — 23 Mars, M. Heuyer : Psychiatrie infantile. — 30 Mars, M. Ceillier : Législation des aliénés. Responsabilité pénale. Exercice des droits civils.

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de perfectionnement sur l'exploration radiologique de l'appareil respiratoire sera fait du lundi 9 Décembre au samedi 14 Décembre 1929 inclus, par MM. Sergent, Benda, Francis Bordet, Cottenot, Couvreux, Henri Durand, Kourilsky, Mignot, Pruvost et Turpin.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des exercices pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi. Les exercices pratiques seront réservés aux assistants qui auront versé un droit d'inscription de 250 fr.

Programme des leçons théoriques. — Ces leçons seront au nombre de trois par jour : à 11 h. (sauf le lundi), à 15 h. et à 17 h. 30.

Lundi 9 Décembre. — 9 h., M. le professeur Sergent : Principes généraux et technique du radiodiagnostic de l'appareil respiratoire. — 15 h., M. Bordet : Les images broncho-pulmonaires normales. — 17 h. 30, M. Cottenot : Cage thoracique et corps étrangers intrathoraciques.

Mardi 10 Décembre. — 11 h., M. Turpin : Diaphragme. — 15 h., M. Durand : Médiastin (tumeurs et kystes). — 17 h. 30, M. Mignot : Adénopathies médiastinales et tuberculose ganglio-pulmonaire.

Mercredi 11 Décembre. — 11 h., M. le professeur Sergent : Trachée et bronches. — 15 h., M. Benda : Médiastinites et pleurésies médiastinales. — 17 h. 30, M. Bordet : Les images pathologiques élémentaires.

Jeudi 12 Décembre. — 11 h., M. Durand : Pleurésies sèches et épanchements pleuraux de la grande cavité. — 15 h., M. Durand : Scissurites et épanchements scissuraux. — 17 h. 30, M. Pruvost : Pneumothorax et pneumoséreuse.

Vendredi 13 Décembre. — 11 h., M. Bordet : Pneumopathies aiguës non tuberculeuses. — 15 h., M. Kourilsky : Abcès du poumon ; gangrène pulmonaire. — 17 h. 30, M. Durand : Pneumopathies chroniques non tuberculeuses.

Samedi 14 Décembre. — 11 h., M. Durand : Tuberculoses pulmonaires aiguës. — 16 h. 15, M. le professeur Sergent : Tuberculoses pulmonaires chroniques. — 17 h. 30, M. le professeur Sergent : Tuberculoses pulmonaires chroniques.

Programme des exercices pratiques. — Ces exercices auront lieu tous les matins, à 10 h. (examen de malades), sous la conduite des conférenciers, et tous les après-midi, à 16 h. (démonstration des principales techniques radiologiques), par M. Couvreux.

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Physiologie. — Un certain nombre de collaborateurs qualifiés pour traduire quelques revues ou monographies étrangères récentes en exposeront l'essentiel à dater du lundi 2 Décembre 1929, en une lecture qui aura lieu le lundi, à 18 h., à la salle des Thèses n° 2, à la Faculté de Médecine.

Cet enseignement complémentaire s'adresse à tous ceux qu'intéresse le mouvement biologique et particulièrement aux travailleurs des différents laboratoires qui, après avoir entendu la mise au point d'une question d'actualité, pourront échanger fructueusement des idées.

Détail des lectures commentées. — 2 Décembre, M. L. Binet, Le nerf du sinus carotidien, d'après Hering. — 16 Décembre, M. R. May, Le problème de la greffe nerveuse, d'après les travaux récents.

13 Janvier, M. Machebœuf, La lécithine, le cholestérol et les stérides, propriétés physicochimiques, d'après Long et Gephart, Porges et Neubauer, etc. — 27 Janvier, M. L. Genevois, Métabolisme et fonctions des cellules, d'après O. Meyerhof, Warburg, etc.

10 Février, M. C. Sannié, Le métabolisme endogène des acides aminés, d'après Mitchell et T. S. Hamilton. — 24 Février, M. R. Fabre, L'adsorption en biologie, d'après A. P. Mathews, L. Michaelis, etc.

Pour tous renseignements, s'adresser au laboratoire de biologie expérimentale de l'Ecole des Hautes Etudes, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, M. J. Gautrelet, directeur.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Duhot, agrégé, est nommé professeur d'hydrologie thérapeutique et climatologie à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille.

Hôpitaux et Hospices

Hôtel-Dieu d'Orléans. — La Commission administrative ayant déclaré vacantes : 3 places de chirurgien adjoint, 1 place de radiologue adjoint, des concours eurent lieu à l'Ecole de Médecine de Tours. Ont été nommés : MM. Chevereau, L'Heureux et Lepage (René), chirurgiens adjoints et M. Faivre d'Arcier, radiologue adjoint.

Concours

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 9 Novembre. — Symptômes et diagnostic de la péricardite tuberculeuse. — Luxations traumatiques de la hanche.* — Ont obtenu : MM. Rousseau, 27 ; Billard, 16 ; Durieux, 24 ; Moreau, 12 ; Cachin, 24 ; Braillon, 21 ; Loisel, 21 ; Mlles Valentin, 27 ; Fagnière, 25.

M. Aboulker (G.), a filé.

Médecin des troupes coloniales. — Un concours sera ouvert le 5 Décembre 1929, à 9 h., à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, à Paris, pour l'admission à des emplois de médecin et de pharmacien sous-lieutenants des troupes coloniales.

Les docteurs en médecine et les pharmaciens, admis à la suite de ce concours, seront nommés médecins ou pharmaciens lieutenants au 31 Décembre 1929, avec pour les médecins une majoration d'ancienneté d'un an dans ce grade sans rappel de solde.

Ils suivront à Marseille, pendant 8 mois, les cours de l'Ecole d'application du service de santé, des troupes coloniales.

A l'issue de ce stage ils pourront percevoir une bourse de 10.000 fr. à condition d'aller servir dans la colonie qui offre la bourse (5 bourses sont offerte par l'Afrique occidentale française ; 5 par Madagascar, 5 par le budget de la Guerre pour toutes colonies).

Les dispositions relatives à l'admission aux emplois susvisés ont fait l'objet d'un arrêté inséré au *Journal officiel* du 25 Octobre 1929 (p. 11832).

Tous renseignements complémentaires ainsi qu'une notice relative au Service de Santé militaire colonial seront adressés aux candidats qui en feront la demande au ministre de la Guerre (8e direction, 1er bureau).

Bureau municipal d'hygiène d'Auxerre. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Auxerre.

Le directeur du bureau municipal d'hygiène reçoit une rémunération annuelle de 19.000 fr. sous forme de traitement soumis à retenue par le service des retraites, d'indemnités mensuelles non soumises à retenues ou de vacations, à son choix.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques 6e bureau) 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Bureau municipal d'hygiène de Montluçon. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Montluçon.

Le traitement alloué est fixé à 36.000 fr. par an. Le titulaire a une remise de 50 pour 100 sur le montant des analyses effectuées par le laboratoire municipal, environ 2,500 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publique, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Bureau municipal d'hygiène de Vanves. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Vanves.

L'indemnité annuelle allouée au titulaire est de 3.000 fr. par an.

Le directeur du bureau d'hygiène est autorisé à assurer un service à l'institut Lannelongue mais il lui est interdit de faire de la clientèle dans la localité.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du travail, de l'hygiène, de l'assistance et de la prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Médecin des services d'hygiène de Seine-et-Oise. — Un concours sur titres aura lieu à la Préfecture à Versailles, le 2 Décembre 1929, pour la nomination de deux médecins d'Hygiène, qui seront chargés chacun du service d'inspection d'Hygiène dans une circonscription du département.

Les candidats à ces postes devront être Français, âgés de moins de 50 ans à la date du concours, avoir satisfait à la loi militaire, être pourvus du diplôme d'Etat de docteur en médecine et du diplôme d'Hygiène délivré par une Université française.

Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée à la Préfecture de Seine-et-Oise (Services d'hygiène) avant le 25 Novembre prochain, et accompagnée des pièces suivantes : bulletin de naissance ; extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine ; copie certifiée conforme du diplôme d'hygiène ; pièce délivrée par l'autorité militaire établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; certificat médical d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté ; exposé des titres, travaux et services ; un exemplaire de ses principales publications ; l'engagement d'entrer en fonction le 1er Janvier 1930, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer entièrement à ses fonctions, et de ne pas s'installer dans le département de Seine-et-Oise pendant une période de cinq ans à dater de la cessation de ses fonctions.

Le traitement est de 30.000 fr. par an, avec augmentation de 2.000 fr. tous les deux ans, jusqu'à concurrence de 40.000 fr. : en outre chaque médecin des Services d'hygiène reçoit une indemnité forfaitaire annuelle de 15.000 fr. sous condition de la possession d'une automobile en ordre de marche. Les charges de famille comportent une indemnité de 720 fr. pour le premier enfant et 960 fr. pour chacun des autres enfants au-dsssous de 16 ans.

Inspecteur départemental d'Hygiène du Calvados. — Un concours sur titres est ouvert à la préfecture du Calvados jusqu'au 20 Novembre 1929, pour le remplacement de l'inspecteur départemental d'Hygiène et l'attribution éventuelle d'un poste d'inspecteur d'Hygiène d'arrondissement, pour le cas où une vacance viendrait à se produire à la suite du présent concours dans le personnel médical actuellement en fonctions dans le département.

Les candidats à ces postes devront être Français, âgés de 30 ans au moins et de 55 ans au plus, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat).

Un droit de priorité sera réservé en faveur des médecins hygiénistes déjà en fonctions et à ceux pourvus du diplôme d'Hygiène universitaire.

Les demandes, rédigées sur papier timbré, devront être adressées à la préfecture du Calvados (1re division) au plus tard le 20 Novembre 1929, et accompagnées ou suivies des pièces suivantes :

1° Bulletin de naissance ;

2° Certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté ;

3° Extrait du casier judiciaire ;

4° Copie certifiée conforme des diplômes et titres universitaires ;

5° Certificat établissant la situation au point de vue militaire et les états de services ;

6° Un exposé des titres, travaux et services ;

7° Un exemplaire de ses principales publications ;

8° Un engagement, en cas de nomination :

a) De rester au service du département pendant une durée de 5 ans au minimum et de renoncer à faire de la clientèle ;

b) De se consacrer exclusivement à ses fonctions et de ne prétendre, par conséquent, à aucune autre fonction ou mandat public ;

c) De ne pas s'installer dans le département du Calvados en cas de cessation de fonctions, pendant une période de 3 ans à dater de cette cessation ;

d) En cas de démission ou de nomination à un autre poste, de continuer à assurer son service pendant 3 mois au minimum.

Le traitement de début de l'Inspecteur départemental d'Hygiène du Calvados est fixé à 36.000 francs auxquels s'ajouteront s'il y a lieu les indemnités pour charges de famille allouées par le département à ses fonctionnaires.

Ce traitement est susceptible d'augmentations successives par échelons de classe de 2.000 francs, tous les 3 ans, jusqu'au maximum de 44.000 francs, prévu pour la première classe.

Une indemnité annuelle de 18.000 fr. lui est allouée à forfait pour frais de déplacement, de bureau et de correspondance.

Le traitement de début attaché à la fonction d'Inspecteur d'Hygiène adjoint d'arrondissement est de 28.000 fr. et peut atteindre 38.000 francs par échelons successifs de 2.000 francs tous les 3 ans.

L'indemnité prévue pour ses frais de déplacement est égale à celle de l'Inspecteur départemental, chef de service (18.000 francs par an).

Les candidats classés pourront, dans l'ordre de leur classement être appelés à remplir les postes de médecin-inspecteur de l'Hygiène du département qui deviendront vacants dans le délai d'une année.

Le registre d'inscription des candidats sera clos définitivement le 20 Novembre 1929, dernier délai.

Pour tous renseignements complémentaires sur les conditions du concours, s'adresser à la préfecture du Calvados (1re division), 35, rue de Caumont, Caen.

Médecin sous-lieutenant des troupes coloniales. — Un concours sera ouvert le 5 Décembre 1929, à neuf heures, à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, à Paris, pour l'admission à :

Des emplois de médecin sous-lieutenant des troupes coloniales sans limitation de nombre.

Pour être admis à concourir, les docteurs en médecine devront réunir les conditions suivantes :

1° Etre Français ou naturalisé Français ; 2° être possesseur du diplôme d'Etat français de docteur en médecine ; 3° avoir satisfait au 31 Décembre 1929 aux obligations de la loi sur le recrutement de l'armée ; 4° avoir eu au plus trente-deux ans au 1er Janvier 1929, c'est-à-dire être né après le 1er Janvier 1897. Cette limite d'âge pourra être élevée d'un temps égal à celui passé sous les drapeaux ; 5° souscrire l'engagement de servir effectivement, pendant six ans au moins, dans le corps de santé de l'armée active, à partir de leur admission dans le corps de santé des troupes coloniales.

Les épreuves à subir sont les suivantes : 1° Interrogation sur un sujet de pathologie médicale ou chirurgicale ; 2° examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale ; 3° interrogation sur l'anatomie chirurgicale d'une région et sur une question de technique opératoire ; 4° interrogation sur l'hygiène.

Les demandes d'admission au concours doivent être adressées, avec les pièces à l'appui, au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau) avant le 15 Novembre 1929.

Ces pièces sont : 1° Acte de naissance sur papier libre dans les formes prescrites par la loi ;

2° Diplôme ou à défaut certificat de réception au grade de docteur en médecine (cette pièce pourra n'être produite qu'au moment de l'ouverture du concours) ; le candidat indiquera dans sa demande s'il est déjà en possession du grade de docteur en médecine ;

3° Certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement établi l'année de l'admission, constatant, dans les mêmes conditions que pour l'engagement volontaire, l'aptitude réelle au service armé. Cette aptitude, ainsi que celle au service colonial, sera constatée par un certificat d'un médecin militaire du grade de médecin capitaine au moins ;

4° Certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire ou un état signalétique et des services ;

5° Indication du domicile où doit être adressée, en cas d'admission, la lettre de service ;

6° Offre de démission conditionnelle du grade d'officier dont le candidat serait titulaire dans la réserve ;

7° Engagement, dans la forme indiquée ci-après, de servir effectivement pendant six ans au moins dans l'armée active à partir de l'admission dans le corps de santé des troupes coloniales.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les docteurs en médecine admis sont nommés médecin sous-lieutenant pour compter du 31 Décembre 1929 et bénéficient d'une majoration d'ancienneté, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme ; c'est-à-dire que par application de ces bonifications, les docteurs en médecine seront immédiatement nommés médecins lieutenants pour prendre rang du 31 Décembre 1928.

Ils suivent à Marseille pendant huit mois les cours de

l'école d'application du service de santé des troupes coloniales.

Ils concourent à la fin de ce stage avec les médecins lieutenants de leur promotion provenant des écoles du service de santé de la marine et du service de santé militaire et prennent rang avec eux, sur la liste d'ancienneté, dans le grade de médecin lieutenant dans l'ordre du classement de sortie et deviennent disponibles pour le service colonial.

A l'issue de ce stage, ils peuvent percevoir les bourses suivantes destinées à les indemniser de leurs frais d'études antérieures, sous condition d'aller servir dans la colonie qui offre la bourse :

5 bourses de 10.000 fr. chacune au titre de l'Afrique occidentale française, pour un séjour normal.

5 bourses de 10.000 fr. chacune au titre de Madagascar pour un séjour normal.

5 bourses de 10.000 fr. chacune au titre du budget de la Guerre pour un séjour normal dans toutes colonies.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Feret, médecin principal du Service de Santé de la marine.

Chevalier. — M. Le Bourgo, médecin de 1re classe du Service de Santé de la marine.

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'argent.* — MM. Baros, à Bussang (Vosges); Buisson, à Mortain (Manche); Marzouki, auxiliaire médical à l'hôpital Sadiki, à Tunis (Tunisie); Mme Vernet, sage-femme à Leyr (Meurthe-et-Moselle).

Médaille de bronze. — M. Mans, à Montfaucon-du-Lot (Lot); Mme Primet, sage-femme, à la Roche-de-Gler (Drôme).

Témoignage officiel de satisfaction. — M. Degoul, médecin de 1re classe du Service de Santé de la marine.

Citation à l'ordre de la nation. — Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. Favre (Pierre-Emile), médecin capitaine des troupes coloniales, en service en Afrique équatoriale française : jeune médecin plein de foi en sa mission, dont le dévouement et l'abnégation dans une tâche extrêmement pénible, faisaient l'admiration de tous. Tombé, le 1er Août 1929, au milieu de ses malades, sous le poignard d'un de ces primitifs en faveur desquels il déployait journellement une douceur et une bonté inépuisables.

L'attribution aux médecins de la médaille d'honneur du travail. — M. Amidieu-du-Clos, député, ayant demandé à M. le ministre du Commerce si un docteur en médecine, dont la clientèle comprend le service médical d'une importante société métallurgique, et assure ce service depuis plus de 30 ans, peut être compris dans les propositions pour la médaille d'honneur du travail, instituée par les décrets du 16 Juillet 1886 et 13 Février 1895, étant donné que son activité professionnelle ne se limite évidemment pas à cette seule fonction, a reçu la réponse suivante :

« Conformément à la jurisprudence administrative en vigueur, la médaille d'honneur peut être accordée au médecin attaché à un établissement industriel ou commercial lorsque celui-ci est rémunéré par un traitement annuel fixe et bien qu'il donne habituellement ses soins à des personnes étrangères à l'établissement. »

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Brucker (Mendel), né le 6 Décembre 1891, à Radantz (Roumanie), demeurant à Paris; Ghouela-Houri (Elie-Victor, né le 13 Août 1897, à Sousse (Tunisie), demeurant à Sousse.

Service médical de Miquelon. — Un médecin contractuel marié ou célibataire est demandé pour Miquelon. Situation d'environ 42.000 fr.; plus indemnités de logement et de charges de famille.

S'adresser, pour renseignements, au ministère des Colonies : Service central de Santé, 2e section.

L'application de la législation des maladies professionnelles. — La proposition de loi suivante présentée à la Chambre par M. André J.-L. Breton a été renvoyée à l'examen de la Commission d'assurance et de prévoyance sociales.

Article unique. — L'article 60 de la loi du 5 Avril 1928 est ainsi complété :

« 5° L'assuré atteint par une maladie professionnelle, dans les conditions prévues par la loi du 25 Octobre 1919, pourra, s'il le désire, s'adresser, pour obtenir les soins nécessaires à son état, à la caisse d'assurance-maladie à laquelle il est affilié en vertu de la présente loi Dans ce cas, la caisse sera tenue de lui délivrer des prestations et elle sera de ce fait subrogée dans les droits de l'assuré vis-à-vis du risque professionnel, contre lesquels elle conservera tous les recours utiles. »

La vaccination antidiphtérique. — Le projet de loi suivant présenté à la Chambre par M. Henri Guernut a été renvoyé à l'examen de la Commission de l'Hygiène.

Art. 1er. — La vaccination antidiphtérique par l'anatoxine est obligatoire pour tous les enfants avant la fin de la première année.

Art. 2. — La non-observation de cette mesure de prophylaxie sera punie conformément à l'article 27 de la loi du 15 Février 1902.

La maison de retraite des médecins du front. — L'œuvre de la Fédération des médecins du front nous adresse l'appel suivant :

« Nous leur avons organisé la mutuelle retraite qui leur assure une pension de 6.000 fr. à 50 ans. Nous avons l'occasion d'offrir à ceux qui sont seuls et n'ont pas d'autre ressource que cette pension un toit honorable, où nos invalides de la guerre, mutilés et retraités, pourront passer dans le calme la fin d'une existence prématurément usée au service de la France et du monde civilisé.

« Et pour acquérir ce manoir de Boscla, qui sera l'Hôtel des Invalides des médecins du front, nous avons encore besoin de quelques dizaines de mille francs.

« Nous jetons en toute confiance cet appel à nos confrères afin qu'ils apportent leur contribution amicale, si modeste soit-elle, aux mutilés de guerre de notre belle profession.

« Quelques billets encore, et le château meublé, avec 28 chambres, une bibliothèque somptueuse, un billard, une installation digne enfin des médecins qui ont versé leur sang au service de la civilisation en lutte contre les barbares, tout cela, qui représente le bonheur des vieux jours, la sécurité de leur vieillesse, appartiendra aux Invalides des médecins du front.

« Nous sommes certains que vous voudrez contribuer à la réalisation de notre belle œuvre de solidarité médicale, et nous envoyer votre obole confraternelle, dont nous vous remercions par avance. »

Corps de Santé militaire. — Sont promus au grade de médecin lieutenant : MM. Cabanie, Barneoud, Gouteyron, Kersenty, Blaire, Decaninck, médecins sous-lieutenants.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : Médecins capitaines. MM. Gensoul, Candille, Lambert, Brissy, Rocquet, Retat, Duthu, Bourgeot.

— Est promu au grade de médecin lieutenant-colonel et est admis à la retraite : M. Fonvielle, médecin commandant.

Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle :

1° Un chirurgien qualifié, du grade de médecin principal, sera désigné, au choix, sur la proposition du directeur central du Service de Santé, pour embarquer en cette qualité dans la 1re escadre;

2° Un médecin en chef de 2e classe sera également embarqué, au choix, sur la proposition du directeur central du Service de Santé, comme médecin de division, dans les divisions métropolitaines comptant, au moins, 1.500 hommes d'équipages.

Ces officiers supérieurs rempliront en même temps les fonctions de médecin-major du bâtiment sur lequel ils seront embarqués.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES FONCTIONS EXTERNES ET LES FONCTIONS INTERNES DE L'ORGANISME[1]

Par H. ROGER

Jusque dans ces derniers temps, les résultats de la Physiologie semblaient superposables aux descriptions anatomiques. L'enseignement didactique consistait à faire connaître l'aspect extérieur, les rapports, la vascularisation et l'innervation d'un organe, puis à montrer sa structure histologique et à terminer par l'exposé de son fonctionnement.

Les progrès de la Science nous ont peu à peu éloignés de cette conception simpliste. Chaque organe remplit des fonctions multiples et chaque fonction est assurée par la collaboration de plusieurs organes. On peut parfois, pour la commodité de la description, exposer la Physiologie d'un viscère ou d'un tissu; mais on est obligé, dans ce cas, d'empiéter sur la Physiologie des autres parties, puisque toutes sont solidaires et se trouvent sous l'interdépendance les unes des autres. Voilà pourquoi on a renoncé à faire concorder les divisions de la Physiologie avec les divisions de l'anatomie. En tête de chacun des chapitres de la Physiologie, on doit inscrire une des grandes fonctions qui assurent le développement et le maintien de la vie.

Ces fonctions peuvent être divisées en deux groupes : les *fonctions externes* et les *fonctions internes*. Les unes et les autres exigent un travail préalable intracellulaire. Mais si le point de départ est analogue, les aboutissants sont bien différents.

Les fonctions externes sont celles qui établissent et assurent les relations avec le monde extérieur. Elles ont été connues dès la plus haute antiquité, car elles sont apparentes. Les fonctions internes sont cachées et n'ont été mises en valeur que par les procédés scientifiques modernes. Ce sont essentiellement des fonctions chimiques et histogéniques, qui expliquent le développement, la rénovation et la spécificité des diverses parties de l'organisme, l'emmagasinement des réserves et leur mobilisation ultérieure, l'élaboration des substances qui assurent l'unité de l'être vivant.

Les fonctions internes sont générales et universelles, car elles sont réparties entre toutes les cellules. Les fonctions externes sont les apanages des organes et des tissus qui établissent des relations entre l'organisme et le monde extérieur.

On peut diviser les fonctions externes en cinq groupes.

Ce sont d'abord les *fonctions digestives*. Les sécrétions qui se déversent dans le tube digestif tombent dans une cavité qui, anatomiquement parlant, est renfermée dans l'organisme, mais qui, au point de vue physiologique, en est séparée. Les élaborations qui s'y produisent sont comparables aux préparations culinaires, qui se font dans une pièce distincte et souvent fort éloignée de la salle où on les utilise. Les substances qui se trouvent dans la cavité digestive n'ont aucune action sur l'organisme, tant qu'elles n'ont pas atteint ou franchi la barrière épithéliale; la fonction interne commence après l'absorption.

Le deuxième groupe comprend les *fonctions d'excrétion*. Nous les subdiviserons en deux groupes secondaires, suivant que les déchets sont de nature chimique ou de nature physique.

Les matières inutiles sont éliminées par les diverses muqueuses, y compris la muqueuse digestive, par la peau, les voies respiratoires et surtout le rein.

Les excrétions physiques sont multiples et se font le plus souvent par le tégument, parfois par des organes spéciaux. Tous les animaux excrètent de la chaleur, ce qui maintient la température de l'organisme au-dessus de la température ambiante; c'est sa seule utilité, car les animaux ne sont pas capables de transformer la chaleur en une autre forme de l'énergie. C'est un simple déchet, mais un déchet utile et même indispensable. Je ne ferai que vous signaler l'élimination des autres forces physiques, de l'électricité, et, au moins chez certains animaux, de la lumière; enfin des radiations dont nous commençons de soupçonner l'importance.

Le troisième groupe comprend les *échanges gazeux* qui, au moins chez les animaux supérieurs, se font essentiellement par l'appareil respiratoire.

Nous plaçons dans un quatrième groupe les *fonctions de la vie de relation*, mouvement, sensations, pensée, et, dans un cinquième groupe, les *fonctions génitales*.

Il convient de mettre dans une classe particulière les *fonctions circulatoires*, qui assurent les échanges avec le monde extérieur, en même temps que la coordination des diverses parties de l'organisme.

***

Les fonctions internes ont été entrevues dès le début de la Physiologie. Décrivant le foie, Galien fait remarquer qu'une glande aussi volumineuse ne peut pas avoir pour unique fonction de produire la bile, c'est-à-dire d'assurer une sécrétion moins abondante et moins importante que celle des reins. Il supposa que les aliments préparés dans l'intestin et charriés par la veine porte sont amenés au foie qui leur ferait subir une ultime coction et en tirerait les éléments du sang. Cette idée régna sans conteste pendant tout le moyen âge. L'Ecole anatomique de la Renaissance, ne voulant accepter que ce que révélait la dissection, rejeta les conceptions de Galien et, déclarant le foie déchu de son ancienne grandeur, le condamna à la sécrétion exclusive de la bile, « un liquide de nulle utilité ». Il faut arriver au XIXe siècle pour trouver nne conception plus exacte. Les mémorables découvertes de Cl. Bernard donnèrent une démonstration irréfutable de la multiplicité des fonctions du foie et commencèrent l'histoire de la glycogénie hépatique. Elles préparaient ainsi nos connaissances sur les sécrétions internes que mirent en valeur les travaux de Brown-Séquard.

L'expression de sécrétion interne, si large soit-elle, est encore trop étroite. Les sécrétions internes ne représentent qu'un chapitre, d'ailleurs fort important, des fonctions internes.

En tête des fonctions internes nous devons placer la *nutrition*, c'est-à-dire le double mouvement d'assimilation et de désassimilation, qui assure la spécificité de chaque groupe cellulaire, la rénovation du protoplasma, son développement et sa division.

Les aliments, qui ont été dédoublés dans le tube digestif et transformés en petites molécules absorbables, pénètrent dans les parois de l'intestin. Là s'accomplit un premier travail de synthèse : des graisses neutres se reconstituent, des acides aminés momentanément séparés s'unissent à nouveau pour reconstituer des albumines. Les produits qui en résultent sont amenés par la veine porte au foie qui les arrête et les transforme : puis, déversés dans le sang, ils seront offerts aux diverses cellules. Or chaque groupe cellulaire élabore ses matières organiques constitutives et leur donne un caractère particulier. Les glycosides, les lipides et surtout les protides d'un même animal diffèrent d'un organe à l'autre et d'un tissu à l'autre : les albumines du foie par exemple ne sont pas du tout les mêmes que les albumines du rein, du muscle ou du sang ; d'un autre côté les substances constitutives du sang et des organes diffèrent d'une espèce à l'autre. Il faut donc, lorsqu'on parle de la constitution chimique de l'organisme, envisager une double spécificité : la spécificité histologique et la spécificité zoologique. Celle-ci est même beaucoup plus étroite qu'on ne l'avait cru tout d'abord et déborde la notion d'espèce. Les nombreux travaux suscités par l'étude de la transfusion ont permis de reconnaître, dans l'espèce humaine, quatre groupes sanguins, c'est-à-dire quatre constitutions chimiques différentes des albumines sanguines.

Des substances organiques que les cellules empruntent au sang quelques-unes sont utilisées à la constitution du plasma cellulaire; d'autres servent aux manifestations fonctionnelles ; il en est enfin qui sont accumulées à l'état de réserves. Celles-ci seront mobilisées plus tard, le plus souvent après avoir subi une transformation préalable, et seront déversées dans le sang pour servir aux différents besoins de l'organisme. Ainsi les cellules d'un groupe ne travaillent pas seulement pour elles-mêmes : elles élaborent des substances qui servent au fonctionnement d'organes éloignés et assurent ainsi la collaboration des diverses parties.

***

Les glandes sans conduit excréteur ou glandes endocrines contribuent largement au fonctionnement de l'organisme. Je vous montrerai dans le cours de cette année combien il importe de connaître les fonctions dévolues à la rate, à la thyroïde et au thymus, aux capsules surrénales et au système chromaffine, à l'hypophyse. Toutes ces glandes n'ayant d'autre débouché que le sang sont considérées, non sans raison, comme les véritables glandes à sécrétion interne.

L'importance des autres glandes n'est pas moins considérable et a d'abord été mise en évidence pour le *foie*. Il me suffira de vous citer la fonction glycogénique. Le glycose, introduit ou formé dans le tube digestif, est absorbé par la veine porte ; arrêté par le foie, il est mis en réserve à l'état de glycogène, grosse molécule colloïdale n'ayant aucune tendance à diffuser. Quand l'organisme a besoin de sucre, par exemple pour ses dépenses énergétiques, le foie fait un travail inverse du précédent : disloquant la grosse molécule de glycogène qu'il avait accumulée, il livre au sang le glycose nécessaire. Le foie est donc le collaborateur du muscle et lui fournit la substance indispensable à sa contraction. Mais, et c'est ce qui nous montre bien l'importance des élaborations internes, le glycose qui sort du foie n'est pas identique au glycose qui y entre. Le phytoglycose provenant des végétaux est un oxyde de butylène, dont on admet deux variétés α et β ; le glycose hépatique ou zooglycose semble être un oxyde de propylène ayant aussi deux variétés. Pour accomplir ces transformations, diverses substances élaborées par d'autres glandes sont indispensables. Ici interviennent en première ligne le pancréas et les surrénales. Il est donc impossible d'étudier séparément la fonction gly-

1. Première leçon du cours de Physiologie, faite à la Faculté de Médecine de Paris, le 14 Novembre 1929.

cogénique du foie. Le physiologiste ne peut pas faire une description comme l'anatomiste: il ne peut pas parler d'une des principales fonctions du foie, la glycogénie, sans être forcé d'envisager l'intervention de tout l'organisme. Voilà pourquoi il est indispensable, pour aborder la physiologie, d'avoir acquis au préalable une connaissance complète de l'anatomie et de l'histologie.

Le glycogène hépatique ne constitue pas seulement une réserve où l'organisme vient puiser le sucre dont il a besoin : il intervient dans toute une série de réactions chimiques. Il est indispensable à la destruction des graisses que le foie brûle, suivant l'expression de Shibata, au feu des hydrates de carbone ; il peut aussi contribuer à leur formation en fournissant l'élément nécessaire à la production de la glycérine.

Les rapports entre la glycémie et la biligénie sont moins bien établis. Cependant, en dehors de l'organisme, le foie produit aux dépens de l'hémoglobine un pigment hépatique, voisin du pigment biliaire ; mais c'est seulement en présence du glycogène.

On connaît mieux les relations qui unissent la glycogénie à l'évolution des protéines et de leurs constituants. En présence du glycogène, le foie peut transformer le carbonate d'ammonium en alanine. Ce résultat, mis en évidence par la méthode des circulations artificielles, établit la synthèse d'un des éléments de l'albumine par accouplement de l'ammoniaque et du sucre.

La fonction uropoiétique semble aussi avoir des rapports avec la glycogénie. Abderhalden a constaté que l'ingestion d'acides aminés par le chien à jeun est suivie d'amino-acidurie. Si l'on fait ingérer des hydrates de carbone, l'excrétion des amino-acides diminue. Or les expériences de Fosse établissent qu'en oxydant par le permanganate de potassium un mélange de sulfate d'ammonium et de glycose, on obtient de l'urée.

On a encore découvert un rapport étroit entre la glycogénie et la transformation de la créatine en créatinine. L'étude de ce qui se passe chez les animaux à jeun cadre pleinement avec les résultats des circulations artificielles et ces faits expérimentaux nous expliquent pourquoi on trouve de la créatine dans l'urine chaque fois qu'un trouble morbide a retenti sur la fonction glycogénique.

Des travaux déjà anciens m'avaient permis d'affirmer qu'il existait une corrélation entre la fonction glycogénique du foie et son action sur les poisons : un foie dépourvu de glycogène laisse librement passer les substances qu'il retient à l'état normal. C'est que le glycogène, ou le glycose qui en provient, forme avec un grand nombre de substances des glycosides qui, par oxydation, se transforment en acides glycuroniques conjugués, corps peu toxiques qui s'éliminent facilement par la voie rénale. Ce résultat, qui a été contesté, me semble définitivement établi par les récentes expériences de Quick.

***

Parmi les autres organes dont on connaît le mieux les fonctions internes, je vous signalerai le *pancréas* qui par l'insuline joue un rôle si considérable dans le métabolisme des glycides et dont l'insuffisance explique la production du diabète ; le *tube digestif* qui produit d'importantes hormones dont la sécrétine duodénale est la mieux connue ; les *glandes génitales* qui tiennent sous leur dépendance les caractères sexuels secondaires.

Il est deux organes sur lesquels je tiens à appeler plus spécialement votre attention, car leurs fonctions internes n'ont été démontrées que par des travaux récents ; ce sont le poumon et le rein.

Le *poumon* ne sert pas seulement aux échanges gazeux. Il possède plusieurs fonctions internes, dont la plus importante consiste à arrêter les matières grasses et à leur faire perdre leurs caractères spécifiques. L'anatomie permettait déjà de prévoir cette fonction du poumon. Les graisses neutres reconstituées dans les parois de l'intestin passent dans les chylifères et, transportées par le canal thoracique, se déversent dans la veine sous-clavière du côté gauche. Mélangées au sang veineux le premier réseau capillaire qu'elles traversent est celui du poumon. Cet organe est placé sur leur trajet comme le foie sur le trajet des autres produits d'origine alimentaire charriés par la veine porte. Mais entre les actions du foie et du poumon, il y a une différence capitale : le foie met en réserve la plus grande partie des matières qu'il arrête : le poumon n'emmagasine pas les graisses ; dans l'intérieur même des capillaires il les détruit par un ferment qu'il élabore et qui, suivant une loi générale, est attiré hors des cellules qui le produisent par les matières auxquelles il est destiné. Ainsi l'arrêt des graisses ou lipopexie est complété par une destruction ou lipodiérèse, dont nous avons pu suivre les diverses phases par les expériences et les analyses chimiques que nous avons faites avec M. Binet ; les examens histologiques, que nous avons pratiqués avec l'aide de M. Verne, nous ont permis de localiser le processus et de faire voir que l'attaque et la disparition des graisses se font dans l'intérieur même des capillaires du poumon, par une véritable digestion intra-vasculaire.

La lipodiérèse est un processus d'oxydation ; elle ne s'accomplit pas dans les parties du poumon où l'on empêche l'arrivée de l'air. Il est d'ailleurs probable, sans que ce soit encore démontré, que le poumon possède un pouvoir spécial d'oxydation ; car il est capable de fixer l'oxygène sur des substances qui, sans son intervention, n'auraient pas été oxydées. C'est ce que j'avais reconnu, il y a déjà longtemps, en étudiant l'action du poumon sur certaines matières toxiques. Par là, le poumon se rapproche du foie, mais il y a entre les deux interventions une différence fondamentale. Le foie neutralise les poisons en les combinant au glycose et en oxydant secondairement le glycoside ainsi formé; le poumon oxyde directement les substances nocives. Si j'ajoute que le tissu pulmonaire renferme de nombreux ferments : une catalase, une peroxydase, une amylase, un ferment glycolytique, une diastase transformant le sucre en alcool avec dégagement d'anhydride carbonique, vous aurez une idée encore incomplète des nombreuses fonctions internes dévolues à cet organe.

***

Le rôle du *rein* n'est pas moins complexe. Cette glande ne peut plus être considérée comme un simple filtre et l'expression de filtre électif souvent employée ne rend pas encore suffisamment compte de son action. La sécrétion urinaire est précédée d'un travail intra-cellulaire qui explique le seuil d'excrétion de certaines substances, la concentration de certaines autres, de l'urée, par exemple, dont la proportion est normalement de 0,35 pour 1.000 dans le sang et de 20 à 25 pour 1 000 dans l'urine. Elle rend compte du retard dans certaines excrétions: quand on étudie par exemple la marche des glycosuries transitoires, on voit que le maximum de l'hyperglycémie ne correspond pas au maximum de la glycosurie. Celui-ci peut se produire au moment où le glycose du sang est retombé à son chiffre normal. Vous comprenez l'importance de ce résultat: le dosage fait en même temps des substances contenues dans le sang et dans l'urine ne nous renseigne pas du tout sur le rapport qui explique leur élimination.

Le travail intra-cellulaire du rein aboutit d'autre part à de nombreuses fonctions internes, dont M. Justin-Besançon vient de faire une remarquable étude.

Le rein agit sur les trois groupes de matières organiques. Il peut hydrolyser les protides, comme le démontre l'étude de l'autolyse. Il possède le pouvoir de détacher certaines substances fixées sur les albumines : c'est ainsi que la cantharidine, rendue inoffensive par cette adsorption, est libérée dans le rein et exerce sur les cellules de cette glande une action toxique presque spécifique. Il agit de même sur certains métaux lourds, comme le mercure, et sur des matières colorantes comme la bilirubine et sur le bleu de méthylène. Il agit sur les lipides par deux ferments, une lipase et une lipodiérase. Son influence sur les glycides n'est pas moins importante. Il peut saccharifier l'amidon et le glycogène ; il détruit le glycose, le sang de la veine rénale en contient moins que le sang artériel ; il dédouble certains glycosides, comme la salicine et l'amygdaline ; il hydrolyse quelques disaccharides, c'est ce qui était déjà démontré par le lactose et c'est ce que j'ai constaté avec le saccharose.

La substance corticale du rein de chien renferme une invertase qui ne se retrouve pas dans le rein du lapin. Sur mon conseil, M. Justin-Besançon a repris l'étude de la question. Il a montré que le pouvoir inversif de la corticale augmente dans l'asphyxie et disparaît après la ligature de l'uretère. Il a fait voir ensuite que les injections intraveineuses de saccharose, qu'elles soient uniques ou répétées, loin d'augmenter le pouvoir inversif, le font diminuer dans des proportions considérables, comme si le ferment était attiré par le sucre et entraîné par le sang, ce qui semble d'ailleurs l'interprétation exacte ; car, dans ces conditions, le sang acquiert un certain pouvoir inversif. Au contraire chez le lapin l'injection intraveineuse de saccharose fait apparaître du ferment inversif dans le rein, ce qui tient simplement à l'attraction par le saccharose du ferment inversif de l'intestin et à son dépôt ultérieur dans la glande rénale. Ce sont de nouveaux exemples de l'attraction des ferments par les matières fermentescibles.

La méthode des circulations artificielles a permis de reconnaître que le pouvoir inversif du rein de chien est plus marqué que ne le faisait supposer l'action des fragments rénaux plongés dans des solutions de saccharose. Le sucre dédoublé dans ces conditions actionne les cellules rénales et exerce une remarquable action diurétique. M. Besançon a encore établi que l'invertase rénale est différente de l'invertase intestinale. Cette dernière a son optimum d'action quand le p_H de la solution est compris entre 5 et 7 ; pour l'invertase rénale, la solution doit être franchement alcaline ; le p_H le meilleur est de 8.

J'ai longuement insisté, un peu trop longuement peut-être, sur l'invertase rénale, parce que sa découverte est de date récente. Je serai plus bref sur les autres fonctions du rein.

On sait depuis longtemps que le rein a un pouvoir synthétique : il forme de l'acide hippurique en unissant l'acide benzoïque au glycocolle et ce résultat a été mis en pratique par les cliniciens qui en ont fait une méthode d'exploration fonctionnelle.

En 1921, T. Wash et S. Benedict ont démontré que le rein est capable de former de l'ammoniaque. Cette découverte est d'un grand intérêt pour le physiologiste et comporte d'importantes déductions médicales. Aussi a-t-elle suscité de nombreux travaux qui ont tous conduit aux mêmes conclusions.

Il est établi aujourd'hui que la formation de l'ammoniaque est un phénomène tissulaire général, surtout marqué dans les muscles et le rein. L'ammoniaque est arrêtée par le foie qui la transforme en urée. Le foie apparaît ainsi exerçant une action, en apparence antagoniste, en réalité complémentaire de l'action du rein. Il contribue avec cette glande à réglementer la teneur en ammoniaque et produit de l'urée, diurétique physiologique qui stimule la sécrétion urinaire.

Le rôle de l'ammoniaque n'a bien été compris que depuis les recherches sur le *pH* sanguin, c'est-à-dire sur l'équilibre acido-basique de l'organisme.

MM. Henri Bénard et Justin-Besançon ont poursuivi, dans mon laboratoire, des recherches sur cette question ; ils ont mis au point une excellente méthode de circulation artificielle ; en faisant passer le sang à travers le rein, ils ont vu augmenter l'ammoniaque et ont constaté que cette substance se forme de plus en plus abondamment à mesure qu'on abaisse le *pH* du liquide circulant. Le résultat met bien en évidence le rôle de l'ammoniaque qui neutralise les acides formés ou introduits dans l'organisme et tend ainsi à maintenir l'équilibre acido-basique.

L'importance du *pH* dans les fonctions internes du rein apparaît encore nettement quand on veut apprécier le pouvoir oxydo-réducteur de cette glande. Cette étude peut se faire facilement en dehors de l'organisme en mettant des morceaux d'organe en contact avec du bleu de méthylène. La rapidité et l'intensité de la décoloration permettent d'apprécier l'activité du tissu.

M. Justin-Besançon, qui s'est attaché spécialement à l'étude des réductions opérées par le rein, a montré l'influence considérable du *pH* et, tenant compte de la notion nouvelle du *rH*, il arrive à conclure que la réduction du bleu de méthylène est d'autant plus rapide que le *pH* du milieu est plus élevé et qu'elle s'effectue en un temps d'autant plus court que le milieu est plus pauvre en oxygène.

Il est une dernière fonction interne du rein qui mérite de fixer l'attention des expérimentateurs et des médecins. C'est la fonction cétodiérétique.

On affirmait jusqu'ici que l'acide acétylacétique et l'acide β-oxybutyrique sont détruits dans le foie. Cette conclusion s'appuyait sur un nombre considérable d'expériences concordantes et semblait définitivement établie. Or, les travaux de Snapper ont tout remis en question. Les dosages auraient été faits avec des méthodes insuffisantes et le foie n'aurait aucune action destructive sur les corps dits cétoniques. Ce serait aux muscles et aux reins qu'il faudrait reporter cette action indûment attribuée au foie. Les conclusions de Snapper ont déjà été confirmées par différents savants. Vous en comprenez facilement l'importance. Il faut reprendre complètement l'histoire des acidoses et de tout ce qui a été dit sur le mécanisme du coma diabétique.

Ce que les expériences de M. Besançon ont bien mis en évidence, c'est l'importance du *pH* dans toutes les manifestations des fonctions internes du rein. Il est évident qu'on doit étendre ce résultat à l'organisme entier et on arrive ainsi à cette double conclusion : les fonctions externes du rein sont surtout influencées par les concentrations moléculaires du plasma; les fonctions internes par la concentration ionique.

***

Une dernière question se pose, question d'une portée générale.

Les substances que libère constamment la désassimilation exercent-elles une action sur l'organisme? Sont-elles capables d'influencer certaines fonctions? J'ai abordé ce problème par l'étude des *produits autolytiques*. J'ai reconnu ainsi que les extraits préparés avec des organes frais sont tous toxiques et possèdent la propriété d'abaisser la tension artérielle. Ce résultat doit être attribué aux albumines introduites ; ce sont des albumines hétérogènes, même quand on injecte dans les veines d'un animal les extraits préparés avec les tissus ou les organes d'un animal de même espèce; car, je vous l'ai dit, chaque groupe cellulaire élabore ses albumines et celles-ci sont bien différentes de celles du sang. Le résultat peut avoir un intérêt en physiologie générale et a servi à établir les différences des albumines ; mais il nous éloigne trop des conditions physiologiques, car ces albumines ne sortent pas normalement de la cellule : elles en ont été arrachées par la brutalité de l'expérience. La même remarque s'applique à l'action hypotensive des extraits : c'est encore un phénomène banal que produit l'injection intraveineuse des colloïdes hétérogènes.

Pour se rapprocher des conditions physiologiques, il faut opérer avec des extraits d'organes autolysés. L'autolyse reproduit en effet ce qui se passe dans la désassimilation. Si l'on conserve des organes ou des tissus à l'abri des germes extérieurs, on constate que la toxicité des extraits diminue à mesure que les albumines se coagulent. Le meilleur exemple nous est fourni par le poumon : l'extrait préparé avec un organe frais tue à la dose de 0,05 contenant 0,006 de substances solides ; après une autolyse de huit jours, l'extrait de 8 à 10 gr. ne détermine plus d'accidents. On peut donc conclure que les produits autolytiques sont peu toxiques. Ils n'en exercent pas moins sur l'organisme une action intéressante, qu'on peut dénommer *action physio-dynamique* par comparaison avec l'*action pharmaco-dynamique* des médicaments et des poisons. C'est surtout sur l'appareil cardio-vasculaire qu'ont porté mes recherches. J'ai pu démontrer, dans les autolysats du foie, du poumon et du rein, la présence simultanée de substances hypertensives et de substances hypotensives, quelques-unes parmi ces dernières agissant par l'intermédiaire du pneumogastrique.

Pour obtenir ces effets, il faut introduire d'assez fortes doses d'extraits et l'on peut se demander si les résultats obtenus répondent aux conditions physiologiques. Le doute est légitime et les expériences que je vous signale ne peuvent être considérées que comme des recherches préliminaires, simplement capables de fournir des indications. Je ferai remarquer seulement que, dans toutes les études physiologiques, il est nécessaire de forcer les doses pour obtenir des résultats appréciables. Il faut noter, d'ailleurs, que dans divers états pathologiques une autolyse se produit qui libère des produits capables d'expliquer certains troubles morbides. Les expériences récentes de S. R. Cash établissent qu'un rein qui s'autolyse dans un organisme élève la pression artérielle; la rate autolysée dans des conditions semblables ne produit pas les mêmes effets. Il y a là, vous le voyez, une voie à peine frayée qui pourra conduire à d'intéressants résultats.

Les quelques considérations que je vous ai présentées vous feront, je l'espère, saisir l'importance des *fonctions internes* de l'organisme, auxquelles le cours de cette année sera consacré. J'étudierai d'abord les glandes endocrines, puis nous passerons en revue tous les organes et tous les tissus et nous tâcherons de mettre en évidence les fonctions internes qui leur sont dévolues.

LA CIRRHOSE FAMILIALE SPLÉNOMÉGALIQUE

FORME HÉPATIQUE DE LA DÉGÉNÉRATION HÉPATO-LENTICULAIRE

PAR MM.

J. LERMITTE et WENDELL S. MUNCIE
(Paris). (Baltimore).

C'est un fait bien établi aujourd'hui qu'il existe un certain ordre d'affections qui, si elles ne se recouvrent pas complètement, sont tout au moins très proches parentes et dont les caractères essentiels consistent dans l'association de manifestations nerveuses, spléno-hépatiques et oculaires. Bien que quelques exemples de ces faits figurent dans la littérature médicale d'autrefois, il faut reconnaître que c'est à Kinnier Wilson que revient l'immense mérite d'avoir fixé tout ensemble la symptomatologie et l'anatomie pathologique de ce qu'on appelle couramment aujourd'hui : la dégénération hépato-lenticulaire ou maladie de Wilson.

Un des traits particuliers de cette affection tient dans le contraste saisissant par lequel s'opposent l'éclat des manifestations nerveuses et la discrétion des désordres liés à l'altération hépatique. Ainsi que K. Wilson le premier l'a bien montré, la plupart des sujets frappés de dégénération hépato-lenticulaire n'accusent, pendant la longue durée de l'affection, aucun symptôme en relation avec une diminution de l'activité hépatique. Il y a même plus : dans la plupart des cas, ni le foie ni la rate ne sont grossièrement perceptibles. L'altération hépatique apparaît, le plus souvent, comme une pure trouvaille d'autopsie. Cette règle souffre cependant des exceptions et nous savons, aujourd'hui que nous sommes mieux avertis des caractères de la dégénération hépato-lenticulaire, bien des faits dans lesquels, pendant la vie des malades, on a pu, plus ou moins aisément, reconnaître à la fois des modifications morphologiques du foie et de la rate et saisir par des tests biologiques la déficience du métabolisme hépatique. La maladie de Wilson, ce groupe aux frontières encore un peu floues de la dégénération hépato-lenticulaire, a surtout attiré l'attention des neurologistes ; et cela se conçoit, puisque, dans le tableau clinique, la couleur et l'éclat des perturbations neurologiques éclipsent et rejettent dans l'ombre l'expression toujours discrète des altérations spléno-hépatiques.

Nous voudrions aujourd'hui aborder le problème des dégénérations hépato-lenticulaires sous l'angle de la médecine générale en montrant que la maladie de Wilson est capable de réaliser un complexus symptomatique dans lequel priment les modifications spléno-hépatiques et où les manifestations neuro-psychiques sont si atténuées qu'elles peuvent échapper à un observateur insuffisamment averti. Le présent travail nous a été suggéré par l'observation d'un malade appartenant à une famille dont plusieurs des membres ont été atteints de la même maladie et sur lesquels il nous a été possible d'obtenir des renseignements suffisamment précis.

Ce premier cas concerne un homme âgé de 31 ans qui vint consulter à l'Hôpital américain de Paris, le 18 Juin 1929, en se plaignant d'une maladresse qu'il éprouvait depuis quelques temps dans le jeu du violon et aussi en raison d'une dépression générale inexpliquée.

Antécédents héréditaires. — Le sujet est membre d'une famille de 5 enfants, d'origine russe et juif de naissance. Le père était chef de musique des grenadiers de la garde impériale en Russie. En 1905, celui-ci et le frère aîné de notre malade furent témoins d'un pogrom. Le père devint alors très nerveux et, après cet incident, quitta la Russie et s'en vint en Amérique. Il mourut à l'âge de 55 ans, probablement de sclérose en plaques, selon l'avis d'un frère du malade qui est médecin.

Nous ne savons rien de plus sur ses antécédents ancestraux.

La mère est vivante et âgée de 60 ans, souffrant d'hypertension artérielle.

La famille de celle-ci a toujours été, nous dit-on, en bonne santé et ses membres ont vécu pendant longtemps.

Antécédents personnels. — Notre patient vint en Amérique à l'âge de 8 ans. Jusqu'alors il avait toujours

été bien portant. Il fut atteint de scarlatine et peut-être d influenza. Il ne contracta jamais de fièvre typhoïde. Selon sa femme, ce malade aurait toujours présenté un caractère morose et austère. De nature irritable, il lui arrivait souvent de bégayer. Après son mariage, il ne manifesta aucun changement. Ce mariage eut lieu il y a cinq ans et ne fut pas heureux car les époux ne s'accordèrent ni au point de vue mental, ni au point de vue physique, et la femme quitta son mari à deux reprises pendant une période de six semaines. Celui-ci était si triste, dit-elle, qu'il lui était impossible de vivre avec lui plus longtemps ; c'est seulement lorsque le patient manifesta des idées de suicide que sa femme retourna vers lui. A cette époque, il se montrait déprimé, en partie parce qu'il craignait que sa femme l'abandonnât de nouveau.

Depuis la mort de sa sœur et de son frère pendant l'été dernier, le malade est devenu de plus en plus déprimé ; en outre, il a noté lui-même l'apparition des mêmes nodules sous-cutanés que ceux que son frère a présentés avant sa mort.

Voici 8 mois, le malade remarqua que ses mains devenaient incertaines, maladroites, à tel point qu'il fut obligé d'interrompre sa partie de violon dans l'orchestre symphonique de New-York, et que, deux mois plus tard, il fut contraint d'abandonner complètement le violon. C'est alors qu'il vint en France pour changer de milieu. Depuis qu'il a abandonné le violon, c'est-à-dire depuis six mois, il ne désire plus essayer de jouer, mais il se sert parfaitement de ses mains pour boutonner ses vêtements et pour exécuter d'autres mouvements. Il faut ajouter, cependant, que son bras droit tremble et que sa main droite laisse tomber souvent les objets.

De temps à autre, le malade dit ressentir une douleur dans la région de la 5e côte droite, correspondant à la ligne médio-claviculaire. Cette douleur revient avec une assez grande fréquence. Les fonctions intestinales sont régulières et le malade n'a jamais présenté ni nausées, ni vomissements, ni ictère, ni perte de l'appétit. Son poids atteint 66 kilogr. mais, alors qu'il était en bonne santé, lors de son service dans l'armée pendant la guerre, son poids s'élevait à 75 kilogr.

Examen. — Le 18 Juin, on se trouve en présence d'un homme jeune, d'habitus extérieur normal, le squelette bien développé, le pannicule adipeux suffisant. Les cheveux sont déjà grisonnants, ce qui le fait paraître plus âgé que son âge réel. La peau est d'une coloration café au lait très spéciale. L'expression du visage est plutôt triste, la parole est lente mais distincte, sans bredouillement. Le malade est parfaitement orienté et on ne constate aucun déficit sensoriel.

Pendant l'examen et la conversation, nous n'avons noté aucune réaction exagérée d'origine émotive. Toutefois, nous savons que le malade est parfois en proie à des crises de pleurer ou de rire excessif. Les pupilles sont égales, régulières, réagissent activement à la lumière et à l'accommodation. Mais, nous constatons une bande de pigmentation brune dans l'angle de la cornée, d'une largeur de 1 mm.

L'examen ophtalmoscopique montre une papille aux contours définis, des vaisseaux normaux, une rétine sans exsudats ni hémorragies. Les milieux de l'œil sont parfaitement transparents ; l'acuité visuelle et le champ visuel sont normaux. Les autres organes des sens sont aussi normaux. Nous ne constatons aucune modification apparente des glandes endocrines.

Les poumons sont intacts.

Le cœur est normal à la percussion et à l'auscultation. La pression artérielle avec l'appareil de Vaquez ne dépasse pas 130 de maxima et 75 de minima.

A l'inspection de l'abdomen, on est frappé par une légère, mais très nette saillie de la région de l'hypocondre droit, laquelle apparaît mate à la percussion et ferme à la palpation. Celle-ci révèle l'existence d'une masse qui s'abaisse dans les mouvements inspiratoires. Le bord de cette masse est assez aigu et correspond évidemment au bord inférieur du foie. L'angle hépatique, que l'on suit facilement, se montre sensiblement régulier et atteint le niveau de l'ombilic dans les respirations profondes. Par ailleurs, l'abdomen est souple et sonore. La peau du tronc laisse apparaître de nombreux angiomes, et sur les bras nous constatons de multiples nodules lipomateux sous-cutanés.

L'examen de l'anus permet de reconnaître quelques saillies hémorroïdaires.

Lorsqu'on demande au malade d'étendre les bras et de rester dans cette position, on constate un tremblement grossier du membre supérieur droit. La préhension est normale des deux côtés, et on ne constate aucun mouvement involontaire ni du côté droit, ni du côté gauche au repos. Au bout de quelques instants, le bras droit s'abaisse et tombe le long du tronc.

Si l'on demande au sujet de prendre sur la table un objet, un verre, par exemple, on remarque que la main droite est incertaine ; de plus, des deux côtés, l'épreuve du « doigt sur le nez » est exécutée d'une manière qui n'est pas tout à fait correcte. Les mouvements alternatifs du côté droit s'effectuent mal (adiadococinésie).

Le 20 Juin, notre collègue, M. Hartmann pratique un examen de l'œil avec l'ophtalmoscope à fente, et constate sur toute la surface postérieure de l'angle cornéen, nettement délimitée du côté interne, une magnifique bande d'une coloration de bronze doré. M. Hartmann considère cette pigmentation comme absolument typique de celle de la dégénération hépato-lenticulaire. D'autre part, on note que le fond d'œil est absolument normal ainsi que la pupille et le champ visuel. L'acuité visuelle atteint 8/10e et 9/10e. Enfin, on observe un léger nystagmus horizontal dans les positions extrêmes du regard.

L'humeur triste du patient s'est effacée et il est devenu sensiblement plus gai.

Le patient lui-même a attiré notre attention sur un léger tremblement des doigts de la main gauche, lorsqu'il donne à cette main la position qu'elle doit prendre sur le manche du violon. Lorsque la main et les doigts sont étendus, on constate également une trémulation fine.

Les réflexes de Meyer et d'Hoffmann sont négatifs. Tous les réflexes sont présents et égaux des deux côtés. Le signe de Babinski est négatif.

Le 27 Juin, le malade est examiné à nouveau par l'un de nous (Lhermitte) et l'on note les caractères neuro-psychiatriques suivants. Le patient se présente avec un facies légèrement inquiet et triste. On sent qu'il appréhende l'avenir et redoute les conclusions que l'on peut déduire d'un examen médical. L'habitus général paraît affaissé, néanmoins la démarche reste sensiblement normale.

L'examen de la motricité montre l'existence d'une légère hypotonie du membre supérieur gauche. Cette hypotonie se double d'une augmentation de la passivité mise en évidence dans l'épreuve du balancement passif des membres supérieurs. Cette passivité porte sur tout le membre supérieur et l'épreuve du ballottement des mains se montre positive à gauche.

Aux membres inférieurs, le tonus semble conservé normalement. L'épreuve de la résistance de Gordon-Holmes est négative aux membres supérieurs. On ne constate aucune modification marquée de l'adiadococinésie. La coordination aux membres inférieurs est correcte.

Aux membres supérieurs, lorsqu'on demande au sujet de réaliser la rencontre des deux index, on observe une incertitude des mains, surtout lorsque les membres sont placés en position oblique. Le malade lui-même nous raconte, à ce propos, qu'il y a quelques mois, c'était avec difficulté qu'il pouvait prendre une épingle sur une table. Du côté des membres inférieurs, si la démarche est sensiblement normale, on remarque que le malade ne peut rester que quelques secondes porté sur le seul pied gauche. La station unipédale droite est mieux conservée. Le malade reconnaît qu'il ne peut marcher pendant très longtemps sans éprouver une grande fatigue des membres inférieurs. La musculature faciale est légèrement hypotonique, mais il n'existe aucune déviation des traits. La langue est tirée correctement. Nous n'avons constaté ni tremblement des membres supérieurs, ni chute des bras, mais la catalepsie se montre très manifeste des deux côtés. Les mouvements rapides des doigts sont bien exécutés à droite mais moins aisément à gauche ; et, à ce sujet, le patient déclare qu'il est toujours incapable de jouer du violon à cause de la maladresse des mouvements délicats des doigts nécessités par le jeu de l'instrument.

Les réflexes tendineux sont conservés, sans exagération, de même que les réflexes cutanés. Le réflexe plantaire s'effectue en flexion. Nous ne constatons pas de phénomènes de Klippel-Weil non plus que les signes d'Hoffmann et de Meyer. La sensibilité est parfaitement conservée.

Au point de vue mental, le patient nous déclare que son état actuel lui semble considérablement amélioré par rapport à celui dans lequel il se trouvait il y a quelques mois. A cette époque, l'état moral était tel, nous dit le sujet, qu'il craignait beaucoup d'avoir à subir un internement dans un hôpital pour psychopathes.

Autant qu'on peut en juger, cet état mental est caractérisé par la tristesse, la morosité, la dépression intellectuelle, l'inquiétude de l'avenir. Cet état dépressif s'appuie, il faut le reconnaître, sur la constatation positive de l'aggravation de la maladie, sur l'impossibilité où il est de reprendre le jeu du violon qui était, en somme, le centre de son activité psychique ; enfin sur l'évocation accablante de ses antécédents familiaux.

L'examen des viscères ne nous révèle que peu de modifications dans l'état des organes thoraciques. Le cœur demeure normal et les artères périphériques ne montrent pas de signe de sclérose. Les poumons ne laissent reconnaître aucune modification. Le bord inférieur du foie apparaît abaissé dans les limites que nous avons mentionnées précédemment. Mais, outre l'hépatomégalie, nous constatons aujourd'hui l'existence d'une très importante splénomégalie. La rate apparaît nettement palpable, son bord inférieur occupe tout l'hypocondre gauche et affleure jusqu'à l'ombilic. Ni la palpation du foie ni celle de la rate ne se montrent douloureuses.

Les recherches qui furent faites au laboratoire donnèrent les résultats suivants :

Réaction de Wassermann :
- Sérum non chauffé, négatif ;
- Sérum chauffé, négatif.

Examen des urines :
- Albumine, traces légères ;
- Sucre, réaction positive ;
- Urobiline, traces légères ;
- Eléments figurés, quelques leucocytes.

L'examen du sang montre que la teneur en hémoglobine ne dépasse pas 70 pour 100. Les globules rouges atteignent le chiffre de 4.280.000. L'azotémie s'élève à 0 gr. 40 par litre. La glycémie est normale et ne dépasse pas 1 gr. 04. Le taux de la cholestérine atteint 2 gr. 15. La réaction de Van den Bergh, légèrement retardée. L'épreuve du rose Beng le fait apparaître moins de 0 gr. 003 par litre de la substance colorante, après quarante-cinq minutes. Cette réaction reste donc dans les limites normales.

L'observation que nous venons d'exposer en détails peut être résumée brièvement.

Il s'agit d'un jeune homme de race juive et d'origine russe, âgé de 31 ans, chez lequel l'affection commença, à son premier début, par une dépression, tout ensemble physique et morale, et expliquée par le fait que ce malade constatait sur lui-même les mêmes symptômes qui marquèrent l'affection à laquelle succombèrent un frère et une sœur : la cirrhose du foie.

Huit mois après le début de ce trouble psychique qui semble avoir été assez grave, puisque le malade lui-même nous dépeint ses angoisses et nous avoue la crainte qu'il a eue d'être soumis à un internement dans une maison spéciale pour psychopathes, se développa une incertitude puis une maladresse des mains qui obligèrent le sujet, violoniste dans l'orchestre symphonique de New-York, à cesser de jouer du violon. La constatation de ces troubles de l'activité musculaire augmenta, on le conçoit, la dépression morale de notre malade ; et cela d'autant plus que, bientôt après, il constatait un tremblement du membre supérieur droit et une faiblesse musculaire de la main. La tristesse du malade s'aggrava encore par la survenance de difficultés domestiques causées surtout par la mésentente avec sa femme : celle-ci quitta son mari à deux reprises pendant une période de six semaines, rebutée de la vie commune. C'est alors que notre malade présenta des tendances au suicide avérées, tendances qui alarmèrent sa femme et déterminèrent son retour au foyer conjugal.

Dans le but de changer de milieu, notre patient quitta brusquement les États-Unis et vint à Paris où nous eûmes l'occasion de l'examiner à plusieurs reprises. A l'examen, trois séries de symptômes purent être relevées par nous : d'une part, des symptômes d'ordre psychopathique ; d'autre

part des signes neurologiques, et enfin des manifestations viscérales.

Du point de vue psychique, nous constatons, en effet, des troubles de l'humeur, du caractère, assez personnels à la dépression mélancolique simple : tristesse, dégoût de la vie, inquiétude de l'avenir, irrésolution, perplexité, pessimisme accentué par une émotivité toujours en éveil et aboutissant parfois à un état anxieux. Il faut ajouter que ces symptômes ne se présentaient pas avec une fixité et une constance absolues, tels qu'on les voit dans certaines circonstances, mais qu'au contraire la morosité aussi bien que l'incertitude morale et l'anxiété s'avèrent changeantes et mobiles.

Du point de vue neurologique, nous avons fait remarquer également que les symptômes apparaissaient assez mobiles et fuyants, atténués ou aggravés suivant l'humeur relativement gaie ou triste et anxieuse du sujet. Mais, néanmoins, certains symptômes, à la vérité très discrets, persistent sans modification. Du côté des membres, nous relevons une hypotonie surtout nette au membre supérieur gauche, à laquelle s'associe une passivité mise en évidence par l'épreuve du ballottement de la main et du ballottement passif du bras, une difficulté dans le maintien de la contraction musculaire statique, témoignée par la chute spontanée du bras droit dans l'épreuve du serment, une faiblesse de la musculature des membres inférieurs, interdisant toute marche et toute station prolongées, prédominant sur la jambe gauche et gênant la station unipédale de ce côté.

Nous l'avons dit, et nous y avons insisté parce que le fait est pour nous d'une importance capitale, le phénomène le premier en date et qui éveilla l'inquiétude de notre sujet consista en une difficulté des mouvements rapides des doigts de la main gauche associée à une maladresse évidente qui rendait difficile, par exemple, la prise d'une épingle sur un plan lisse. Cette maladressse, cette difficulté des mouvements alternatifs rapides des doigts persista sans changement à tous les examens que nous avons pu pratiquer. Contrastant avec ce phénomène particulièrement fixe, il est des symptômes qui furent notés par nous à certains examens et ne furent pas retrouvés à d'autres ; nous avons en vue ici le tremblement des mains et le nystagmus. Il est probable que ces phénomènes changeants et oscillants se trouvent en rapport avec des modifications ou des changements de l'humeur de notre malade, mais ils ne nous paraissent pas exclusivement en rapport avec un état émotif.

La troisième série de symptômes que nous avons relevée et elle est d'importance puisqu'elle peut tenir, si l'on veut, le point central de notre observation, consiste dans les modifications viscérales et sensorielles. Le foie est légèrement augmenté de volume puisqu'il déborde de deux travers de doigts le rebord costal au niveau de la ligne mamelonnaire. A cette hépatomégalie s'associe une splénomégalie beaucoup plus importante. La rate remplit tout l'hypocondre gauche, elle déborde de 15 cm. le rebord costal et vient presque affleurer la ligne ombilicale. La splénomégalie l'emporte, de toute évidence, sur l'augmentation de volume du foie. Ces modifications spléno-hépatiques ne s'accompagnent pas, du moins en apparence, d'augmentation de la circulation collatérale, non plus que d'épanchement péritonéal.

L'étude des fonctions du foie, que nous avons pratiquée nous a donné des résultats dissociés comme il arrive souvent. C'est ainsi que nous avons noté des modifications urinaires et sanguines très importantes par leur signification pathogénique. L'urine contient des traces d'albumine, du glucose en quantité nettement appréciable et des traces d'urobiline. Du côté du sang, nous avons noté une diminution du nombre et de la valeur globulaire, une azotémie et une cholestérinémie élevées, une épreuve de Van den Bergh légèrement retardée. Enfin, au point de vue sensoriel, nous nous sommes trouvés en face d'un symptôme capital : la présence sur le limbe scléro-cornéen de l'anneau de bronze, toujours caractéristique, de Kayser-Fleischer.

La juxtaposition chez un même sujet de ces trois ordres de manifestations, psychiques, neurologiques et viscérales, imposait, peut-on dire, le dignostic. En effet, tant en raison de l'âge du sujet, de l'évolution morbide et des symptômes par lesquels s'extériorisait l'altération spléno-hépatique qu'à cause de l'absence formelle de toute étiologie tuberculeuse, syphilitique ou toxique, nous étions contraints de rejeter ici l'hypothèse d'une cirrhose toxi-infectieuse commune; et, pour rester sur le terrain de la pathologie classique, un seul diagnostic devait être discuté : celui du syndrome de Banti.

Bien que les limites à assigner à ce qu'on désigne communément sous le terme de syndrome ou de maladie de Banti soient encore assez incertaines, il n'en reste pas moins que ce syndrome s'écarte très nettement de l'affection présentée par notre sujet. On le sait, en effet, ce n'est qu'à une période assez tardive de l'évolution de la maladie qu'apparaissent les modifications du foie, et, lorsque celles-ci sont reconnaissables, et elles le sont chez notre sujet, toute une série de manifestations ont déjà attiré l'attention : ce sont les hémorragies, soit nasales, soit gastro-intestinales, c'est l'anémie, ce sont les troubles digestifs, l'oligurie, toutes manifestations qui font défaut chez notre sujet. Au reste, la constatation de l'anneau de bronze de Kayser-Fleischer, si particulièrement accusé chez notre malade, permet de rejeter complètement l'hypothèse de syndrome de Banti. Nous sommes donc ainsi conduits au diagnostic d'hépatite splénomégalique associée à des manifestations nerveuses.

Ce diagnostic se trouve singulièrement confirmé par la donnée des antécédents familiaux de notre malade que nous possédons, Notre malade appartient à une famille de six membres. Trois sont encore vivants, deux ont succombé. Parmi les vivants : une sœur âgée de 33 ans, assez bien portante, très musicienne et de tempérament nerveux, un frère, âgé de 30 ans, en bonne santé. D'après la femme de notre sujet, ce frère se distinguerait très nettement du reste de la famille par son tempérament bien équilibré.

Les deux membres de la famille qui sont décédés comprennent un frère et une sœur.

Nous avons pu, grâce à l'extrême obligeance du Dr Lewillys F. Barker, de Baltimore, obtenir les renseignements les plus précis sur la maladie qui a déterminé la terminaison fatale du premier sujet.

2e *cas.* Il s'agissait d'un homme de 38 ans, qui fut examiné par le Dr Barker le 18 Avril 1928, à cause d'un œdème des chevilles datant de cinq mois et d'une ascite remontant à deux mois environ.

Cet homme avait toujours été nerveux, peut-être en raison de sa profession. Il était, en effet, violoniste, de même que notre malade, à l'orchestre symphonique de New-York.

Dans ses antécédents personnels, le Dr Barker notait seulement une hyperhidrose des extrémités, traitée par la radiothérapie, peut-être quelques accès alcooliques.

En Mars 1928, il est établi que le malade avait présenté un léger degré d'ictère passager. A cette époque, on pratiqua également une paracentèse abdominale qui permit la soustraction d'un litre et demi de liquide ascitique.

Après la ponction, le foie et la rate furent notés comme étant augmentés de volume et facilement accessibles à la palpation.

Les résultats des examens de laboratoire, dus au Dr Rosenthal, furent les suivants :

Dans l'épreuve de la brome-sulfonephtaléine, 35 pour 100 est retenu à la fin de la première heure. L'index ictérique est de 18.

Le nombre des globules rouges est normal et la coagulation du sang s'effectue en dix minutes, le temps de saignement est de cinq minutes. La sédimentation des hématies s'opère en cinq heures. La recherche de la fragilité globulaire montre une hémolyse partielle à 48-38 et complète à 36 *et au-dessous.* L'urine ne contient ni albumine ni sucre. Les selles contiennent de l'urobiline en beaucoup moins grande quantité qu'à l'état normal. Dans le sang, l'urée atteint 0 gr. 40, la créatinine 1 gr. 6, le chlorure de sodium 4 gr. 29, la cholestérine 1 gr. 78. L'épreuve de Van den Bergh directe est retardée. La peau du sujet présente une coloration brunâtre et les conjonctives oculaires une belle coloration ictérique. On relève également que le malade a un facies fatigué et semble plus âgé que ne l'indique son âge, à cause d'un début de canitie et d'une calvitie étendue. La pression sanguine est de 4 1/2-5 1/2 pour la minima, et de 9-10 pour la maxima.

En raison de l'ascite assez abondante, la rate n'est plus perceptible, mais le foie semble augmenté de volume.

Au point de vue neurologique, on note que les réflexes sont présents aux membres supérieurs et inférieurs et qu'il n'existe aucun symptôme en rapport avec une lésion pyramidale. La langue est animée d'un tremblement assez fin.

Le Dr Barker fit refaire de nouveaux examens qui donnèrent les résultats suivants : légère poïkilocytose et anisocytose, diminution de la valeur globulaire, l'index ictérique est de 20, le test de Van den Bergh est positif, la réaction de Wassermann négative. Pour ce qui est de l'urine, on constate des faits nouveaux : la présence de sucre et d'urobilinogène, d'un peu de sang et de quelques cylindres hyalins. Les selles sont normales. Le diagnostic porté par le Dr Barker à cette époque est le suivant : ascite due à une obstruction portale avec hépatomégalie. Epreuve de Van den Bergh dans le sang, positive. Urobilinogénurie, hépatite interstitielle probable avec antécédents d'alcoolisme discret. Anémie secondaire légère ; hémoglobine 75 pour 100. Légère néphropathie avec albuminurie et cylindrurie, légère glycosurie, constitution nerveuse avec léger degré de dénutrition. Aucune manifestation endocrinienne.

L'examen oculaire fut pratiqué par le Dr Barker lequel constata l'intégrité du fond de l'œil et des réactions papillaires et un arc sénile bilatéral assez discret.

Le malade ne fut plus revu par le Dr Barker, mais nous savons qu'il fut ponctionné à plusieurs reprises et qu'il succomba le 20 Août 1928.

3e *cas.* Une sœur de notre malade, avons-nous vu, succomba, à l'âge de 22 ans, de cirrhose du foie avec ascite ayant nécessité plusieurs paracentèses. Sur cette malade nos renseignements sont moins précis que pour le précédent sujet; cependant, grâce à son frère médecin, nous avons pu obtenir quelques indications précises. Chez cette malade, le symptôme le premier en date fut l'ictère; celui-ci augmenta progressivement et devint d'une intensité extrême. Plus tard, l'ascite survint qui, elle aussi, atteignit une grande intensité, à tel point que l'on fut conduit à pratiquer une laparotomie. L'opération permit de reconnaître une hypertrophie très manifeste du foie dont la surface était granuleuse, une augmentation de volume de la rate qui était de coloration rouge, ressemblant à la rate du syndrome de Banti.

La malade succomba à l'intervention chirurgicale. La maladie avait duré environ sept mois si l'on considère la date de l'apparition du premier symptôme : l'ictère. On n'a pas constaté, chez cette malade, de pigmentation cornéenne ni de signes neurologiques, mais la biopsie qui fut pratiquée montra l'existence d'une cirrhose nodulaire du foie et une sclérose marquée de la rate.

***

Les faits que nous venons de rapporter montrent à l'évidence que nous sommes ici en présence d'une affection familiale particulière dont le début s'effectue à un âge peu avancé, puisque chez les

trois malades dont nous avons rapporté l'histoire le premier symptôme apparut respectivement à 22, 31 et 38 ans. Dans aucun des cas on ne relève une étiologie toxi-infectieuse susceptible d'expliquer la genèse de la maladie. D'autre part, malgré que les manifestations observées dans chacun des cas ne soient pas exactement superposables les unes aux autres, il n'en reste pas moins que, dans l'ensemble, le tableau clinique présenté par nos trois sujets est caractéristique et personnel. Nous y rencontrons, en effet, avec une variation d'intensité qui est chose commune en matière de maladies familiales : l'ictère, l'ascite, l'augmentation du foie et de la rate associés à des symptômes névropathiques ou neurologiques.

Ceux-ci, à la vérité, sont beaucoup plus manifestes chez le malade que nous avons observé personnellement — du moins ils paraissent l'être ; mais, d'après les renseignements que nous avons pu obtenir, il est certain que le frère et la sœur de notre sujet, qui sont décédés, ont été reconnus « nerveux » par ceux qui les ont approchés, et il est probable que si une enquête neurologique avait été poursuivie avec plus d'insistance chez ces patients, celle-ci n'eût pas été sans résultats positifs.

L'analyse des symptômes communs aux trois malades dont nous avons rapporté l'histoire pathologique n'est pas sans intérêt, car elle fait apparaître certaines variations symptomatiques quantitatives, lesquelles ne sont pas d'observation exceptionnelle au cours des maladies du foie associées aux lésions centrales du système nerveux.

Chez nos trois malades, l'altération du foie était manifeste, d'une part, en raison de l'augmentation de volume de ce viscère et, d'autre part, du fait des témoignages biologiques affirmant un certain degré d'insuffisance fonctionnelle. Il n'est peut-être pas inutile de rappeler que, chez l'un des sujets, la sœur de notre malade, la biopsie démontra la réalité d'une cirrhose nodulaire du foie. La déficience des fonctions hépatiques fut attestée dans deux cas par la présence d'urobiline ou d'urobilinogène en quantité notable dans l'urine, par la diminution de la coloration des matières fécales (cas 2), par la positivité des réactions de Van den Bergh, l'élévation de l'index ictérique (cas 2), le retard à l'élimination de la bromephthaléine (cas 2), la glycosurie, enfin l'augmentation de la cholestérinémie. En outre, nous savons d'une manière pertinente que, dans les 3 cas, la rate était grossièrement altérée : chez 2 sujets considérablement hypertrophiée; chez la jeune femme qui succomba à la suite d'une laparotomie, la sclérose splénique apparut manifeste à l'histologiste.

Si l'atteinte splénique est très accusée dans les 3 cas que nous rapportons, il n'en va pas de même des manifestations nerveuses. Chez le malade que nous avons examiné, ainsi que nous l'avons fait ressortir, il est indéniable que les fonctions tonique et cinétique ne sont pas indemnes : mais, à la vérité, les symptômes moteurs sont assez discrets et demandent tout au moins à être recherchés avec beaucoup d'attention pour être mis en évidence. De plus, ces manifestations ne présentent pas la constance qu'elles gardent d'habitude dans les maladies lésionnelles du système nerveux central. C'est pourquoi nous devons nous demander si la carence de manifestations d'ordre neurologique chez les deux sujets qui ont succombé n'est pas due à la discrétion, en même temps qu'au caractère oscillant et quelque peu fuyant, des manifestations morbides.

Quant à l'état de notre sujet, nous avons insisté sur les modifications très notables de l'humeur, du caractère et de l'activité affective. Selon toute évidence, les modifications de la sphère psychique semblent bien avoir été plus accusées chez notre malade que chez son frère et sa sœur. Toutefois, aussi bien les médecins qui ont soigné ces derniers que leur entourage immédiat, s'accordent pour reconnaître que l'état mental de ces patients n'était pas normal et que tous deux étaient très nerveux, portés à la morosité, à la tristesse et au découragement.

Pour discrètes qu'elles puissent paraître, ces modifications de la sphère psychique confèrent à la maladie un caractère commun dont il est inutile de souligner l'intérêt.

Quant à la manifestation oculaire, qui apparaît d'une manière si éclatante chez notre sujet, il semble qu'elle ait fait complètement défaut chez le frère et la sœur décédés. Toutefois nous savons, grâce à l'examen attentif du Dr Barker, que le frère qui fut soigné par lui et succomba à l'âge de 38 ans était porteur d'un cercle sénile. Or l'on sait que le gerontoxon n'est observé avant la quarantaine que d'une manière très exceptionnelle et presque exclusivement chez les anciens syphilitiques. Or, ce patient n'était pas entaché de tréponémose. Sans doute l'origine de cet arc sénile précoce doit-elle être attribuée à l'augmentation de la cholestérinémie et envisagé comme un dépôt local de lipoïdes phosphorés selon la conception de Chauffard, de Pierre Marie et Guy Laroche.

***

On le voit, la constellation symptomatique neuro-viscéro-oculaire confère à la maladie dont nous venons de rapporter trois exemples un cachet très personnel. A coup sûr, il ne saurait s'agir d'une cirrhose du foie banale, non plus que d'une maladie de Banti ou d'une anémie d'origine splénique Certes, nous savons bien que l'on a rapporté autrefois des faits qui semblent témoigner que certaines cirrhoses accompagnées d'ictère chronique et de splénomégalie peuvent évoluer comme une affection héréditaire et familiale; nous faisons allusion ici aux observations publiées par Boinet et par Hasenclever.

Mais ce qui fait précisément l'intérêt de nos observations, c'est que nous trouvons la signature étiologique et pathogénique chez un des sujets de notre série (cas 1) dans l'anneau de bronze de Kayser-Fleischer. Cette pigmentation du limbe scléro-cornéen, découverte en 1902 par Fleischer, chez un sujet de 27 ans atteint, en apparence, de sclérose en plaques, fut retrouvée plus tard par Fleischer dans deux cas de pseudo-sclérose de Westphal, dans lesquels l'autopsie montra la réalité d'une cirrhose du foie.

Depuis les travaux de Kayser-Fleischer, un nombre considérable d'observations sont venues témoigner de la valeur nosologique du cercle de Kayser. Celui-ci a été observé, tout ensemble, dans le syndrome de Westphal-Strümpell et la maladie de Wilson (dégénération lenticulaire progressive), c'est-à-dire, en bref, dans les faits que l'on groupe aujourd'hui sous le terme générique de « dégénération hépato-lenticulaire ». Nous ne connaissons que 3 cas dans lesquels l'anneau bronzé de Kayser-Fleischer ait été observé chez les sujets en apparence indemnes de manifestations neurologiques et que nous devons à Dziembowski, Kraupa, Stanley Barnes et Weston Hurst.

L'observation de Dziembowski se rapporte à une famille comprenant trois frères âgés respectivement de 22, 26 et 17 ans. Chez deux de ces sujets, le tableau clinique de la dégénération hépato-lenticulaire était au complet; c'est dire qu'on y retrouvait le syndrome amyostatique caractéristique, le cercle de Fleischer ainsi que les témoignages de la déficience fonctionnelle du foie. Mais, chez le troisième sujet, le syndrome amyostatique faisait défaut, quoique chez celui-ci on retrouvât la cirrhose du foie et l'anneau cornéen de Kayser. L'autopsie vint d'ailleurs confirmer le diagnostic clinique, en montrant la réalité d'une cirrhose du foie particulièrement diffuse, une splénomégalie indéniable et l'absence, tant au point de vue macroscopique que microscopique, d'altérations du cerveau, si l'on met à part un certain degré de distension ventriculaire.

Quant au cas rapporté dans le premier mémoire de Barnes et Hurst, il a trait à un sujet chez lequel, dès l'âge de 6 ans, on put constater une hypertrophie du foie associée à une splénomégalie. A l'âge de 7 ans 1/2, cet enfant présenta pendant plusieurs jours des vomissements répétés accompagnés de légère hyperthermie, de diarrhée, de décoloration des matières fécales, de subictère. Cet incident guérit, en apparence, puis, à l'âge de de 8 ans, les mêmes phénomènes se présentèrent. A cette date, les épreuves de laboratoire purent mettre en évidence une diminution de l'activité métabolique du foie.

L'examen neurologique qui fut pratiqué alors ne permit de constater aucune modification dans les fonctions motrices, sensitives et sensorielles. Mais, tout de même que chez notre malade, l'état mental n'était pas normal et l'observation des neurologistes anglais mentionne expressément les troubles du caractère, de l'humeur, de l'affectivité en général. Cet enfant était remarquable dès l'âge de 6 ans par sa turbulence, son cynisme, l'exagération des réactions émotionnelles, sa clastomanie. A l'âge de 11 ans, l'abdomen se développa et l'on constata une ascite assez importante, laquelle nécessita plusieurs paracentèses. L'état général s'altéra et la mort survint très rapidement le 19 Août 1928, précédée d'attaques convulsives tétanoïdes.

L'autopsie vint montrer l'existence d'une cirrhose du foie extrêmement prononcée, compliquée de dégénération graisseuse, une splénomégalie congestive, que les auteurs attribuent à la stase portale. Aussi bien au point de vue macroscopique qu'histologique, l'encéphale était absolument normal. Quant à la pigmentation cornéenne, celle-ci, qui n'avait pas pu être mise en évidence pendant la vie du sujet, fut retrouvée sur un des yeux sous la forme de granules pigmentés situés à la face postérieure de la membrane de Descemet.

Le cas de Kraupa se rapproche du précédent puisqu'il est marqué par la double constatation du cercle scléro-cornéen bronzé de Kayser et de la cirrhose du foie contrastant avec le manque de toute manifestation nerveuse pathologique.

Ces données positives que nous venons de rappeler nous paraissent surtout à retenir parce qu'elles s'intègrent parfaitement dans le groupe de faits personnels que nous avons rapportés ici. Les uns comme les autres sont l'attestation de l'existence d'un syndrome anatomo-clinique dont la cirrhose hépatique splénomégalique associée au cercle de Kayser-Fleischer, restent les éléments essentiels.

Ce syndrome peut-il être considéré comme une entité morbide définie, avec une étiologie, une évolution et une anatomie pathologique spéciales, personnelles, ou au contraire doit-il être considéré comme l'expression et l'aboutissant de multiples facteurs pathologiques et pathogéniques ? Ainsi que nous l'avons déjà fait supposer à plusieurs reprises au cours de ce travail, la réalité d'une cirrhose splénomégalique que nous envisageons ici ne peut pas être tenue pour la conséquence d'une atteinte toxique ou infectieuse, banale ou spécifique. Ni la syphilis, ni la tuberculose ni les multiples intoxications de l'espèce humaine ne peuvent être invoquées ici. Nous sommes donc ainsi amenés à rapprocher notre cas de cirrhose splénomégalique, accompagnée du cercle cornéen de Kayser, de l'hépatite familiale et juvénile, de l'hépato-dégénération lenticulaire de Wilson. Ce rapprochement est justifié d'abord par le fait que l'on peut observer parmi les membres d'une famille wilsonienne certains sujets

dont l'affection se marque exclusivement par la spléno-hépatomégalie, avec ou sans cercle cornéen et que, d'autre part, dans un certain nombre de cas de la maladie de Wilson, les symptômes du début se limitèrent exclusivement à la sphère hépatosplénique. Nous pouvons même citer des observations dans lesquelles la tumeur splénique se montrait si considérable et précéda de si loin l'apparition des premiers phénomènes neurologiques que la confusion fut faite avec la maladie de Banti et que l'extirpation de la rate fut pratiquée.

Les observations de Schittenhelm, Rystedt et de Schob sont particulièrement instructives à cet égard.

Dans notre série de cas, nous devons considérer l'évolution de la maladie, non point sur un individu isolé, mais sur la lignée. Or, si nous suivons cette méthode, que voyons-nous? Que les deux premiers membres de la famille (frère et sœur, cas 2 et 3) ont succombé à une cirrhose hépatique splénomégalique accompagnée d'ictère et dont les lésions, dans un cas, furent vérifiées histologiquement. Chez ces deux sujets, on ne constate ni cercle de Kayser-Fleischer ni symptômes neurologiques proprement dits, mais seulement des perturbations d'ordre psychique; nous voyons également que le dernier membre de la famille atteint (cas 1) présente, lui aussi, une cirrhose splénomégalique au début de son évolution, mais dont l'origine et la nature peuvent être reconnues grâce à la présence d'un anneau de bronze typique, tel que Kayser et Fleischer l'ont décrit.

La nature spéciale de cette cirrhose du foie, nous la découvrons également chez notre dernier malade, grâce à l'apparition relativement précoce de symptômes neuro-psychiques sur lesquels nous avons insisté. Il semble donc, si l'on jette un regard sur l'évolution morbide de la cirrhose du foie que nous avons en vue, que celle-ci s'est montrée beaucoup plus grave dans ses conséquences immédiates chez les deux premiers sujets que chez le dernier. Chez celui-ci, l'évolution se poursuit et nous le croyons, hélas! se poursuivra inexorablement; et l'on pourra assister, selon toute probabilité, à des manifestations nerveuses beaucoup plus précises et beaucoup plus profondes que celles qu'il nous a été donné de relever.

Notre observation dépose, on le voit, en faveur de la thèse soutenue par de nombreux neurologistes, et tout récemment encore par Barnes et Hurst, à savoir que, dans les dégénérations hépato-lenticulaires, le désordre anatomique et fonctionnel le premier en date ne porte pas sur le système nerveux mais sur la glande hépatique et les organes qui lui sont associés (rate et pancréas). Nous comprenons ainsi que l'on puisse sans forcer les faits, expliquer la présence ou l'absence du syndrome wilsonien au cours de certaines hépatites splénomégaliques familiales. Pour que le complexe amyostatique puisse se développer, il est nécessaire que la perturbation commandée par l'altération des viscères abdominaux se poursuive pendant un temps suffisamment prolongé, c'est-à-dire qu'elle ne soit pas d'une intensité telle qu'elle désorganise, grâce à une submersion toxique, l'organisme tout entier.

La discussion à laquelle nous nous sommes livrés et que nous regrettons d'avoir été si longue aboutit donc à cette conclusion générale qu'à la dégénération hépato-lenticulaire progressive de Wilson-Westphal-Strumpell se rattache une variété de cirrhose splénomégalique accompagnée d'ictère et d'ascite et signalée parfois par la présence d'un cercle cornéen de Kayser-Fleischer. Il importe donc désormais, devant une cirrhose familiale et juvénile, indépendante de tout phénomène nerveux et, nous ajoutons, même indépendante de l'anneau de Kayser, de rechercher dans la lignée des symptômes révélateurs d'une ascendance wilsonienne.

La constellation symptomatique de la dégénération hépato-lenticulaire progressive étant faite de trois éléments anatomiques majeurs : le foie, le cerveau et la cornée, on peut résumer dans le tableau suivant les mutations possibles de ces éléments. Un simple examen de ce schème fait apparaître que la plupart des variantes que l'on peut imaginer en ont été réalisées.

1.	Foie.	Cerveau.	Cornée.	Dégénération hépato-lenticulaire.
2.	Foie.	Cerveau.	»	
3.	Foie.	»	Cornée.	Cirrhose familiale splénomégalique.
4.	Foie.	»	»	
5.	»	Cerveau.	Cornée.	Pseudo-sclérose fruste.
6.	»	Cerveau.	»	Westphal-Strumpell.
7.	»	»	Cornée.	

BIBLIOGRAPHIE

S. A. KINNIER WILSON. — « Progressive lenticular degeneration; a familiar disease associated with cirrhosis of the liver ». *Brain*, t. XXXIV, 1912, p. 295.

C. HALL. — *La dégénérescence hépato-lenticulaire*. Masson, édit., Paris, 1921.

VON DZIEMBOWSKI. — « Zur Kenntnis der Pseudosklerose und der Wilsonschen Krankheit ». *Deut. Zeit. f. Nervenheilk.*, t. LVII, fasc. 6, p. 295, 1927.

KRAUPA. — *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.*, 1922, t. LXIX, p. 526, cité dans l'article de SCHOB.

SCHOB. — « Congenitale früh erworbene und heredofamiliaere Nervenkrankheiten », in *Spezielle Pathol. und Therapie innerer Krankheiten der* F. KRAUS *et* BRUGSCH, t. X, 3e partie, p. 788, 1924.

STANLEY BARNES et WESTON HURST. — « Further note on hepato-lenticular degeneration ». *Brain*, t. XLIX, LII, partie 1, p. 36, Mars 1926. — « Hepato-lenticular degeneration ». *Brain*, t. XLVIII, part. 3, p. 279, Septembre 1925. — « Hepato lenticular degeneration ». *Brain*, t. LII, part. 1, Avril 1929, p. 271.

RUMPEL. — « Ueber das Wesen und die Bedeutung der Leberveränderungen und die Piegmentierungen bei den damit verbundenen Fällen von Pseudosklerose ». *Deut. Zeit. f. Nervenheilk.*, 1913, t. XLIX.

RYSTEDT. — « Sur un cas de la maladie de Wilson ». *Acta medica scandinavica*, t. LIX.

SCHITTENHELM, cité par SCHOB et analysé dans *Klin. Woch.*, 1923.

SÖDERBERGH. — « Eine semiologische Studie über einen Fall extrapyramidalen Erkrankung ». *Deut. Zeit. f. Nervenheilk.*, t. LXIV, 1929 et *Acta medica scandinavica*, t. LVIII.

J. LHERMITTE. — « L'hépatite familiale juvénile à évolution rapide avec dégénération du corps strié ». *Semaine médicale*, 13 Mars 1912.

M. KLIPPEL et J. LHERMITTE. — « Les syndromes souscorticaux ». *Nouveau traité de Médecine*, fasc. 19, p. 166, Paris, 1921. Masson, édit.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

28 Octobre 1929.

Le coefficient hémopnéique et ses applications. — *M. Jules Amar*, dans cette communication, établit que le coefficient hémopnéique est le plus sûr témoin du fonctionnement solidaire et normal des poumons et du cœur ou, si l'on préfère, de la marche de l'hématose. Ce procédé expérimental décèle l'insuffisance d'oxygénation du sang, insuffisance qui est fréquente chez les cardiopathes aujourd'hui très nombreux, chez les malades de l'appareil respiratoire et chez les écoliers souffrant de végétations adénoïdes.

Toute une thérapeutique résulte pour ceux-ci de l'examen de leur coefficient et, pour les normaux, une méthode salutaire d'éducation respiratoire.

Sur le pouvoir mercuro-réducteur de l'urine normale. — *MM. Pénau et G. Tanret* présentent un travail sur une mesure du pouvoir réducteur de l'urine et de ses principaux constituants, mesure basée sur le dosage du mercure précipité du réactif de Nessler. De ce travail résulte une donnée analytique applicable aux besoins de la physiologie et de la clinique.

G. VITOUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Novembre 1929.

Le diplôme de chirurgien. — *M. Rouvillois*, rapporteur de la Commission spéciale, reproduit textuellement l'exposé de M. Quénu, qui débute par une citation :

« La science est le premier devoir du médecin; lorsqu'il s'agit de la vie des hommes, l'ignorance est un crime; or la science ne se devine pas, elle s'acquiert par un travail persévérant » (Cruveilhier).

Il rappelle ensuite comment, au début de la guerre, les blessés ont pâti de l'incompétence des chirurgiens improvisés, et comment seule l'organisation de services chirurgicaux spécialisés pour les diverses variétés de blessures permit de modifier leur pronostic.

Il est admissible que les soins immédiats aux accidentés, les fractures fermées, les luxations, l'ouverture des abcès et des panaris n'exige pas de diplôme spécial; mais celui-ci devient nécessaire pour toute intervention où l'insuffisance de la technique peut amener des complications graves ou la mort.

A l'époque de l'automobile et du téléphone, on ne peut guère discuter l'avantage qu'il y a à attendre 5 à 6 heures les soins d'un chirurgien de métier plutôt que de se confier à un incompétent.

Il est facile d'adopter les usages traditionnels et de consacrer chirurgiens ceux qui auront, après leur doctorat, passé plusieurs années avec des fonctions et des responsabilités dans un service de chirurgie, en aidant le chef de service à opérer, en opérant sous son contrôle ou celui d'un de ses assistants. Un jury délivrera ce diplôme après vérification des stages, des notes obtenues, etc., sans *Thèse* de chirurgie obligatoire. En cas d'intervention grave faite par un non diplômé, seule une commission de techniciens aurait le droit d'estimer s'il y a eu ou non faute commise à être intervenu.

Le vœu suivant est proposé et sa discussion remise à quinzaine.

« Les grandes opérations afférentes à la chirurgie et aux spécialités chirurgicales ne pourront être pratiquées que par des docteurs en médecine ayant obtenu, après des études garantissant leurs connaissances techniques, un diplôme ou un certificat spécial. »

— *M. Hayem* souhaite que les futurs chirurgiens fassent au moins 4 années de dissection.

— *MM. Quénu et Gosset* estiment que ce point sera défini par le règlement d'organisation.

— *M. Delbet* appuie le projet qui à ses yeux est un frein nécessaire contre certaines imprudences.

Le service des épidémies. — *M. Bezançon* lit son rapport. Dans sa péroraison demande encore une fois que l'hygiène en France ne reste pas une façade.

— *M. Hayem* joint sa protestation à celle du rapporteur.

— *M. L. Bernard* montre que cela vient de la malencontreuse législation qui attribue aux maires tous les pouvoirs en matière d'hygiène dans les communes.

— *M. Strauss* relève ces paroles de découragement et de pessimisme en une intervention pleine de confiance et d'optimisme généreux.

— *M. L. Bernard* rend hommage à M. Strauss qui a fait voter la loi de 1902 et a déposé un projet de révision en 1923, et il regrette que depuis cette époque on en soit toujours au même point.

— *M. Bezançon* a eu l'impression que, dans une dizaine de départements, on s'occupe activement de l'hygiène et on s'y intéresse. Il estime qu'il y aurait des mesures pratiques à prendre pour encourager et développer cet état d'esprit, peut-être par l'intermédiaire d'un directeur général stable ayant l'autorité centrale en matière d'hygiène.

A propos de l'épidémie lyonnaise de typhoïde, l'orateur fait remarquer que l'absence d'endémie chronique, due au progrès de l'hygiène des eaux potables, favorise l'explosion de grosses épidémies éclatant en milieu non immunisé par l'endémie, en cas d'accident matériel (rupture d'un égout dans les cas envisagés).

— *M. Vallée* montre que les services vétérinaires ont eu les mêmes inconvénients jusqu'au jour de la création, dans chaque département, d'un tech

spécialisé responsable auprès du ministre. Ce technicien, en cas d'épizootie, se substitue au maire défaillant. Les résultats ont été excellents; ainsi, la morve a disparu en France.

— *M. Chauffard* appuie cette conception et montre que cette organisation a existé à la fin de la guerre : nécessité d'un ministre autonome doté de pouvoirs et de représentants dans chaque département.

— *L'Académie*, à l'unanimité, émet le vœu que vienne en discussion le plus rapidement possible devant le Parlement le projet de revision de la loi de 1902, première étape de la réorganisation de l'hygiène en France.

Utilisation du singe pour la préparation du sérum. — *M. A. Pettit.* L'utilité du sérum antipoliomyélite ou anti-paralysie infantile semble établie, tout au moins si l'on en juge par les demandes reçues depuis 4 mois des pays les plus divers d'Europe et d'Amérique. Le stock de l'Institut Pasteur étant momentanément épuisé, on a pu entendre des médecins en réclamer par T. S. F. à tous les échos.

Jusqu'à présent, le sérum était préparé au moyen de chevaux; aujourd'hui, l'auteur montre qu'on peut préparer du sérum antipoliomyélitique avec le singe, ce qui présente plusieurs avantages : la préparation du sérum ne demande que 5 semaines au lieu de 4 à 5 mois; le pouvoir neutralisant du virus et l'activité thérapeutique sont plus élevés qu'avec le sérum fourni par le cheval. A l'appui de ces constatations, il expose les résultats fournis dans le traitement de la maladie expérimentale du singe qui, sans sérum, est toujours mortelle; il relate également la première observation relative à l'emploi du sérum de singe en thérapeutique humaine. Il s'agit d'une jeune fille soignée par les Drs Brodin et Alajouanine : 12 heures après la première injection de sérum, la rétention d'urine et la parésie intestinale dont souffraient la patiente cédaient en même temps que se produisait une amélioration nette des paralysies musculaires.

La préparation du sérum au moyen du singe ne présenterait que des inconvénients purement matériels : elle est très onéreuse; le maniement de gros singes est laborieux et même dangereux; leur entretien est difficile et coûteux; des installations appropriées sont nécessaires.

Cette méthode est d'ailleurs applicable à diverses maladies infectieuses du système nerveux à virus inconnu.

Le vestibule sinusal de l'oreillette; son rôle en physiologie cardiaque. — *M. E. Géraudel.* Aucune des théories connues du mécanisme cardiaque ne rend compte de tous les troubles de ce mécanisme révélés par les tracés électrocardiographiques : isorythmie auriculo-ventriculaire avec précession de l'oreillette ou du ventricule, discordance des rythmes de l'oreillette et du ventricule. Cette impuissance paraît résulter essentiellement de l'inexactitude de la conception anatomique du cœur.

On suppose toujours que le nœud de Keith et Flack représente le sinus et que ce nœud, l'oreillette, le faisceau de His et le ventricule sont disposés les uns à la suite des autres, en connexion linéaire.

Une étude du cœur, conçue du point de vue génétique, ne laissant pas s'effacer, sous les transformations qui aboutissent au cœur définitif, le plan primordial du tube cardiaque primitif, montre :

1° Que le nœud de Keith et Flack n'est pas l'équivalent du sinus; cet équivalent est une région particulière, invaginée dans l'oreillette et confondue à tort avec elle, le vestibule sinusal;

2° Le vestibule est connecté, en parallèle, d'une part, avec les diverticules atriaux (soit les oreillettes amputées du vestibule sinusal), d'autre part avec les diverticules ventriculaires. Le vestibule sinusal entraîne séparément oreillette et ventricule. Mais il les entraîne parallèlement de telle façon que les deux poches cardiaques donnent l'impression inexacte que l'une d'elles entraîne l'autre.

Les connecteurs soit sino-atriaux, soit sino-ventriculaires, peuvent être le siège de résistance, de coupures par lésion ou déficit fonctionnel. Leurs altérations diversement combinées se traduisent par les troubles du mécanisme cardiaque, que nous révèlent les tracés électrocardiographiques.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

9 Novembre 1929.

La réaction de fixation gonococcique au cours de la gestation et de la puerpéralité. — *MM. Ed. Lévy-Solal, Jean Paraf et Partein* ont étudié la réaction de fixation chez la femme enceinte et récemment accouchée. Ils concluent des nombreuses réactions qu'ils ont pratiquées dans ces conditions que la gono-réaction est le plus souvent négative au cours des infections gonococciques de la gestation et de la puerpéralité et est dépourvue de toute valeur diagnostique. La fréquence des réactions négatives est liée au terrain humoral spécial conditionné par la gestation et le *post partum* et qui se manifeste dans d'autres circonstances : réactions de Bordet-Wassermann souvent négatives, anergie tuberculinique.

Les variations de l'excitabilité des fibres cardio-inhibitrices du pneumogastrique dans l'insuffisance mitrale expérimentale. — *MM. D. I. Barry et A.-B. Chauchard*, au moyen d'un tube spécial introduit dans les cavités cardiaques, réalisent chez le chien une insuffisance mitrale réversible à volonté. Cette insuffisance a pour effet d'augmenter la chronaxie du pneumogastrique, nerf d'arrêt du cœur. Le résultat est le même, qu'il s'agisse du bout périphérique ou du bout central du nerf. C'est là un exemple de variations de l'excitabilité d'un nerf par suite de modifications physiologiques, qui ne l'affectent pas directement.

Sur la sensibilité cutanée à la tuberculine chez les nourrissons ayant ingéré du vaccin BCG. — *MM. R. Debré et Cofino* montrent tout l'intérêt qui s'attache à la recherche des réactions tuberculiniques chez les enfants vaccinés suivant la méthode de Calmette, non seulement à cause des rapports entre l'allergie et l'immunité, mais surtout parce que cette allergie peut fournir la preuve de l'absorption réelle du vaccin que l'on a donné à ingérer au nouveau-né.

La recherche des réactions tuberculiniques fut réalisée à l'aide de la cuti-réaction et surtout de l'intradermo-réaction, cette dernière réaction étant recherchée avec des doses croissantes de tuberculine (1/10, 5/10 et 1 milligr.), sur 2 catégories d'enfants en tous points comparables : les uns vaccinés dans les jours qui suivirent leur naissance, les autres non vaccinés servant de témoins.

Chez 141 enfants non vaccinés (témoins), les réactions sont restées négatives.

Chez 132 enfants vaccinés, le pourcentage absolu des réactions positives est de 88,6 pour 100. La sensibilité tuberculinique, loin d'être rare chez les enfants vaccinés, existe dans la majorité des cas. L'intradermo-réaction est beaucoup plus sensible que la cuti-réaction chez les enfants vaccinés par l'ingestion du BCG. La sensibilité à la tuberculine des enfants vaccinés est moindre que celle des enfants infectés naturellement par le bacille de Koch.

Sur la sensibilité cutanée à la tuberculine chez les nourrissons ayant ingéré du vaccin BCG; variations de la sensibilité à la tuberculine suivant l'âge. — *MM. R. Debré et Cofino.* La date d'apparition de la sensibilité tuberculinique semble précoce, mais sans qu'il soit possible de préciser actuellement le moment exact de son apparition.

La sensibilité tuberculinique semble diminuer au fur et à mesure que l'enfant avance en âge. La sensibilité tuberculinique peut, sinon disparaître, tout au moins fortement diminuer chez les enfants vaccinés après 2 ans.

Du reste la sensibilité à la tuberculine se modifie avec l'âge des nourrissons vaccinés, c'est-à-dire que plus l'enfant vacciné prend de l'âge plus il faut de tuberculine introduite dans la peau pour obtenir une réaction positive.

La sensibilité cutanée à la tuberculine, chez les enfants vaccinés par le BCG, apparaît donc précocement et commence à diminuer relativement vite.

Agglutination des hématies de mouton par le sérum des individus ayant reçu une injection de sérum de cheval. — *MM. Lesné et Waitz.* Normalement, le sérum humain agglutine les hématies de cheval, de porc, de lapin, de chat, de cobaye, de rat, mais il n'agglutine pas les hématies de mouton, de bœuf et de singe. Après l'injection sous-cutanée de sérum de cheval, les propriétés du sérum humain vis-à-vis des hématies du singe ou vis-à-vis des hématies humaines des divers groupes ne sont pas modifiées; par contre, ce sérum agglutine les globules rouges du mouton et du bœuf. Les agglutinines atteignent presque d'emblée leur taux maximum et persistent pendant 8 mois au moins; elles ne se retrouvent ni dans le liquide céphalo-rachidien ni dans les urines.

Résistance du lapin aux saignées répétées. — *MM. S. Dejust et R. Vaurs* résument leurs constatations expérimentales sur l'anémie par saignée du lapin. Ayant pratiqué 138 saignées sur 21 animaux, d'ailleurs sans accidents, ils ont constaté qu'une diminution appréciable et durable du nombre des hématies s'obtenait seulement après des saignées sufisantes et suffisamment répétées.

Influence de la castration sur les glandes anales et préanales du lapin. — *M. Badisko* montre l'influence de la castration sur les glandes anales et préanales du lapin. Les premières, semblables dans les deux sexes, aussi bien que les deuxièmes, différentes de l'un à l'autre, sont sensibles aux influences sexuelles. B. montre le rôle que les odeurs de ces glandes prennent dans le rapprochement et la reconnaissance des sexes.

La réaction de Manoïloff. — *M. Goyet-Lavergne* constate que, dans les modifications provoquées à la réaction de Manoïloff, les auteurs qui s'éloignent le plus des procédés types obtiennent des résultats beaucoup moins nets. Il en résulte que, malgré tous les défauts, cette réaction a cependant des qualités pour faire apparaître les différences chimiques sexuelles.

Etude expérimentale du mécanisme de la concentration de l'indoxyle urinaire. — *MM. Guy Laroche, A. Grigaut et Poumeau-Delille* ont observé que les crises polyuriques provoquées par l'absorption d'une grande quantité d'eau, celles consécutives aux cures de digitale, d'ouabaïne ou de neptal, et celles qui surviennent au cours des infections aiguës, s'accompagnent d'une élimination très augmentée de l'indoxyle urinaire. Ils pensent que ce phénomène est en rapport avec l'apparition de certaines conditions circulatoires qui favorisent la résorption de l'indol intestinal.

A l'appui de cette hypothèse, ils rapportent des expériences relatant l'augmentation de l'indoxyle urinaire sous l'influence des chocs, augmentation qui est corrélative d'une vasodilatation intense des capillaires intestinaux.

Etude biologique du lait modifié dans sa constitution par élimination des lipides et par addition de divers glucides. — *Mme L. Randoin et M. R. Lecoq* ont pensé qu'il était intéressant de rechercher l'influence, sur la valeur nutritive du lait de vache, de modifications couramment réalisées dans la pratique telles que l'élimination des lipides (écrémage) et l'addition de glucides (maternisation). Ils ont utilisé pour leurs recherches le pigeon, cet animal réactif se montrant tout particulièrement sensible aux déséquilibres et surtout aux déséquilibres créés par des proportions non convenables de glucides et de vitamines B.

Leurs conclusions sont les suivantes :

1° L'élimination de la plus grande partie des lipides du lait de vache rend cet aliment incapable de subvenir aux besoins de l'organisme du pigeon, même quand on lui adjoint les substances de lest indispensables, alors que, dans les mêmes conditions, l'emploi de lait entier permet au contraire une vie normale;

2° L'addition de lactose au lait de vache entier ou écrémé intervient toujours comme une cause de grave déséquilibre alimentaire;

3° L'addition au lait écrémé de glucides tels que le saccharose, le maltose et le glucose (en remplacement des lipides éliminés et de telle façon qu'ils apportent approximativement la même quantité d'énergie) rééquilibre en partie cet aliment, tandis que la dextrine le rend pratiquement satisfaisant. Il est à signaler que les mêmes additions faites au lait entier et dans les mêmes proportions ne paraissent pas porter préjudice à la valeur nutritive du lait.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

6 Novembre 1929.

A propos des injections intraveineuses de bactériophage. — *M. Gosset* apporte l'observation d'un homme de 26 ans, atteint d'un phlegmon diffus du bras, avec phlébite, et qu'une injection intraveineuse de stock-staphylophage a guéri en 8 jours. D'autre part, 11 mastites aiguës ont été traitées avec succès par le bactériophage dans le service de M. Gosset.

Troubles vasomoteurs et hyperesthésie consécutifs à une rachianesthésie; guérison par névrotomie bilatérale du nerf honteux interne. — Cette observation de *M. Murard* (Creusot) est rapportée par *M. Basset.* La malade avait subi une hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome sous rachianesthésie en 1922. Depuis, elle se plaignait de troubles subjectifs divers, en particulier de purit vulvaire. Tout disparut par la névrotomie. M. Murard pense que l'hystérectomie ne doit pas être incriminée dans la pathogénie des accidents, mais que les troubles sont dus à la piqûre d'une racine lombaire lors de la rachianesthésie, et il se demande si la ponction dans l'espace sacro-lombaire n'expose pas à une telle piqûre.

M. Basset ne croit pas qu'il faille incriminer la rachi-anesthésie et il aurait tendance à attribuer les accidents présentés par la malade à la castration ovarienne.

Volvulus d'un mégacôlon sigmoïde; résection large; abouchement à la peau; reconstitution ultérieure de la continuité intestinale par applications répétées de l'entérotome; guérison. — Ce travail de *M. Polony* (Belfort) est rapporté par *M. Basset.*

Etude clinique et bactériologique du drainage par Mikulicz dans les gastrectomies. — Ce travail de *MM. Corachan et Armandier* (Vera Cruz) est présenté par *M. Métivet.* Les conclusions de ce travail sont favsrables à l'emploi du Mikulicz après les gastrectomies pour cancer et la plupart des gastrectomies pour ulcère.

Iléus biliaire. — Une observation d'iléus biliaire de *M. Gueullette* (Paris) est présentée par *M. Brocq.* Au cours d'une laparotomie médiane pour occlusion intestinale, l'auteur trouva une anse longue d'environ 30 cm. limitée par deux rétrécissements et contenant deux calculs. Entérectomie. Guérison. La lithiase biliaire était précédemment ignorée chez cette malade, et l'évolution de l'occlusion a été subaiguë. Aucune recherche n'a permis de préciser la nature de ces deux rétrécissements.

M. Brocq communique à ce propos une autre observation qu'il a suivie avec M. Brodin. L'examen radiologique avait montré chez une malade un calcul situé dans le duodénum et y paraissant enchatonné. Quinze jours plus tard, la malade revint en état d'occlusion, On porta le diagnostic d'iléus biliaire. M. Brocq trouva fort aisément l'anse occluse, enleva le caillou par entérectomie, mais la malade mourut le soir même. A l'autopsie, on trouva, d'une part, une perforation de la vésicule bouchée par l'épiploon, et, d'autre part, une fistule cholécysto-duodénale par où un deuxième calcul était sur le point de pénétrer dans le duodénum.

— *M. Sauvé* a eu l'occasion de voir une malade soupçonnée d'appendicite chronique, mais qui présentait des signes de subocclusion. Ayant fait une laparotomie latérale, enlevé un appendice un peu rouge et un gâteau épiploïque, il aperçut une anse grêle contenant un calcul qu'il enleva par entérotomie : au-dessous du calcul, le grêle était certainement diminué de calibre. Ultérieurement, s'établit une fistule grêle qui guérit spontanément.

— *M. Roux-Berger* rapporte également une observation d'iléus biliaire avec double calcul, guéri très simplement par injection intraveineuse systématique de sérum hypertonique.

— *M. Mondor* signale le danger de l'examen à la baryte dans l'iléus par obturation.

Collapsus aigu du poumon ou atélectasie post-opératoire. — *M. Mocquot* a observé cette complication pulmonaire post-opératoire chez un enfant de 6 ans 1/2 opéré d'appendicite à froid. Les suites sont d'abord normales. Au 3e jour, surviennent quelques signes de bronchite. Brusquement, à midi, éclate une crise dramatique : fièvre à 39°, pouls rapide, point de côté violent, respiration à 60, visage blême, anxiété vive. L'auscultation montre une rétraction de l'hémithorax gauche, avec matité absolue. La crise cesse vers minuit. Le lendemain, tous les signes de l'atélectasie se trouvent à l'examen de l'hémithorax gauche, avec, en particulier, déplacement de la pointe du cœur et ascension du diaphragme. En quelques jours, tout rentre dans l'ordre, et l'enfant guérit rapidement.

Différentes explications pathogéniques ont été fournies de ces accidents. M. Mocquot montre les incertitudes qui règnent encore sur le mécanisme de ces lésions et leur complexité anatomo-pathologique.

A propos des pancréatites chroniques. — *M. Fiolle* (Marseille) est convaincu que la pancréatite chronique est souvent invoquée à tort pour expliquer certains ictères par rétention dont on n'arrive pas à déceler la cause. Il rapporte l'observation d'un homme atteint d'ictère à variations chez qui l'opération fit croire à une pancréatite des plus nettes. L'opéré ayant succombé au 6e jour, on disséqua avec grand soin le pancréas, et on découvrit, non pas, comme on l'avait cru, des lésions de pancréatite diffuse, mais un minuscule noyau cancéreux comprimant une étroite zone du canal; le reste du pancréas était sain.

L'auteur insiste, d'autre part, sur ce fait, contraire à la règle classique, qu'un ictère par cancer pancréatique a présenté des variations, constatation tout à fait exceptionnelle.

Présentation de radiographies. — *M. Pierre Duval* projette une série de films sur lesquels sont groupés les différents documents iconographiques concernant une observation : photographies, radiographies, courbes thermiques, coupes histologiques.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

5 Novembre 1929.

L'examen radiologique au cours de la réduction des fractures de jambe. — *M. Aubourg* rappelle les excellents résultats que Saissi (*Thèse* de Paris, 1911) a obtenus par la réduction immédiate et lente des fractures. Les radiographies en série montrent que les déplacements secondaires sont moins fréquents et moins importants en réduisant de suite et lentement les fractures au lieu de les réduire tardivement et brusquement. L'auteur, après avoir montré les erreurs de la radioscopie au cours de la réduction, leurs causes physiologiques, conclut qu'en radiologie osseuse une radiographie, même médiocre, vaut mieux que le calque radioscopique le mieux dessiné.

A propos du traitement des tuberculoses chirurgicales. — *M. R. Massart* fait un exposé détaillé de la manière dont il comprend le traitement des tuberculoses chirurgicales dans l'état actuel de nos connaissances. Il étudie successivement la tuberculose du nourrisson, les adénites, les tuberculoses osseuses et articulaires, montrant, pour ce dernier groupe la nécessité du contrôle radiographique et du laboratoire.

Névralgie tardive du nerf cubital consécutive à une fracture du condyle externe de l'humérus. — *M. Judet* communique l'observation d'une malade âgée de 35 ans qui, à l'âge de 5 ans, avait eu une fracture du condyle externe de l'humérus consolidée vicieusement en *cubitus valgus.* La malade présentait, dans la zone du nerf cubital, des douleurs qui n'étaient apparues qu'à l'âge de 33 ans. A l'opération, le nerf se montra augmenté de volume, congestionné au niveau de la gouttière épitrochléo-olécranienne, et surtout fortement tendu en arc de cercle autour de la déviation en dehors du coude. Le nerf fut transposé, fixé au-devant de l'épitrochlée sous un pont aponévrotique. Guérison se maintenant depuis deux ans.

Gastro-entérostomie pour sténose cicatricielle d'un ulcère pylorique; opération itérative 23 ans plus tard; jéjunostomie pour sténose par bride cicatricielle du jéjunum et coudure par une mésentérite rétractile. — *M. Thévenard* communique cette observation. Après avoir discuté l'étiologie possible de cette lésion — ulcère peptique, ulcère simple du jéjunum, tuberculose, etc., — il croit pouvoir incriminer l'évolution d'un ulcère propre du jéjunum.

Fractures des deux fémurs dont l'une ouverte avec perte de substance diaphysaire traitée par ostéosynthèse; correction du raccourcissement relatif. — *M. Muller* (Belfort). A droite, le foyer de fracture présentait des fragments détachés sur une longueur de 7 cm. : ostéosynthèse des fragments restants de la diaphyse, non régularisés, pour éviter de raccourcir encore le membre. A gauche, fracture sous-trochantérienne fermée, traitée par légère extension avec maintien du chevauchement. Après consolidation, le raccourcissement relatif du fémur droit n'est que de 4 cm. La question se pose de savoir s'il y a intérêt à exagérer le chevauchement des fragments du côté le plus long pour annuler complètement le raccourcissement relatif.

Kyste hydatique du poumon à extériorisation thoraco-pariétale. — *MM. Bressot* (Constantine) et *Chureau* (Paris) communiquent l'observation d'une femme indigène de 26 ans qui présentait, avec des douleurs en ceinture d'intensité croissante, une tumeur rénitente, sans adhérences avec la peau, située dans la région thoracique postérieure. A la ponction, on retira du liquide eau de roche. Les examens clinique, radiographique et de laboratoire montrèrent d'autres signes de kyste hydatique. A l'opération, on trouva un kyste en bissac : la tumeur sous-cutanée communiquait à travers la paroi thoracique avec une cavité profonde de la grosseur d'une mandarine. Guérison.

A propos d'un abcès amibien du poumon. — *M. Nicolas* (Nouvelle-Calédonie) communique l'observation de ce cas guéri simplement par ponctions et injections d'émétine. Le malade, un Javanais, n'avait jamais été atteint de dysenterie amibienne.

Ch. Buizard.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

8 Novembre 1929.

A propos de la communication de M. Charles Richet fils sur « l'anaphylaxie clinique aux Etats-Unis ». — *M. Pasteur Vallery-Radot* rappelle qu'il utilise la méthode des cuti-réactions dans les maladies anaphylactiques depuis 8 années. Il faut appliquer cette méthode avec l'esprit critique et ne pas s'imaginer, comme on le fait trop volontiers aux Etats-Unis, qu'elle peut révéler la cause de tous les asthmes et de toutes les urticaires. Il montre qu'il est inutile de faire systématiquement des cuti-réactions à tout asthmatique, tout urticarien ou tout migraineux. C'est l'interrogatoire qui doit orienter vers la possibilité d'une hypersensibilité et dans ce cas seulement les cuti-réactions sont indiquées.

L'orateur insiste sur l'erreur de vouloir faire de tous les asthmes des manifestations d'anaphylaxie. C'est seulement si l'on soupçonne une cause anaphylactique à l'asthme qu'il y a lieu de faire l'épreuve des cuti-réactions, mais, en agissant avec discernement, quelques-unes suffisent.

Les statistiques américaines donnent des pourcentages beaucoup trop élevés de cuti-réactions positives parce que certains auteurs américains considèrent à tort un simple érythème local comme suffisant pour affirmer la positivité de la cuti-réaction. On ne doit dire « cuti-réaction positive » que si l'on constate un placard ortié ayant au moins 5 mm. de large.

L'orateur, dans les cas d'asthme bronchique, de coryza spasmodique ou d'urticaire *qu'il supposait d'origine anaphylactique*, a trouvé 30 à 35 pour 100 de cuti-réactions positives. D'après lui une cuti-réaction positive ne peut être considérée que comme une indication. Elle a besoin de la sanction thérapeutique.

L'orateur indique les dangers que font courir les injections désensibilisantes pratiquées en Amérique. Il rappelle les traitements d'anaphylaxie respiratoire et d'anaphylaxie digestive qu'il a proposés. Il montre, enfin, les progrès considérables réalisés durant ces dernières années en France dans l'étude et le traitement des maladies anaphylactiques. Mais il faut continuer, dit-il, à apporter dans l'étude de ces affections l'esprit de mesure et de jugement qui a toujours été la caractéristique de la clinique française.

Présentation de 8 malades atteints de tumeurs cérébrales diverses opérés et guéris. — *MM. Cl. Vincent, M. David et P. Puech.* En Décembre 1928, MM. Cl. Vincent et M. de Martel ont présenté

8 cas de tumeur du cerveau extirpées ; les sujets étaient guéris de l'opération et la plupart se comportaient comme des individus normaux. 6 avaient été opérés par M. de Martel et par M. Vincent. 2 par M. Vincent et ses assistants.

Aujourd'hui les auteurs présentent 8 nouveaux sujets atteints de néoplasies cérébrales diverses et guéris. Ils ont été étudiés, soignés, opérés exclusivement par des hommes primitivement médecins. Il y a parmi eux un cholestéatome du lobe frontal, un méningiome de l'aile du sphénoïde; un méningiome de la fosse sylvienne, une tumeur de la région sylvienne de nature indéterminée, 2 hémangiomes du 4e ventricule, un craniopharyngiome, un adénome kystique de l'hypophyse. Ces 8 cas ont été opérés entre le 30 Avril et le 1er Août dernier. Ils font partie d'une série de 18, dont 10 sont guéris, 4 sont morts de l'opération et 4 autres sont morts de leur tumeur malgré l'opération.

M. Cl. Vincent a pu réaliser ces opérations, dont la plupart n'avaient pas encore été réussies en France grâce à son éducation médicale française, grâce à l'internat des hôpitaux, grâce à son ami de Martel qui a été pour lui un maître généreux.

Quatre nouveaux cas de sclérose en plaques traités par sérothérapie hémolytique. — *MM. Laignel-Lavastine et N. T. Koressios* rappellent que les 3 malades présentés à la Société de Neurologie l'année passée n'ont pas eu de rechute; par conséquent, dans le cas des 2 premiers, guérison complète depuis 3 ans environ; dans le cas du 3e, amélioration persistante.

Les auteurs montrent aujourd'hui 4 nouveaux malades :

La première était atteinte de sclérose en plaques depuis 6 mois au moment où elle fut soumise à la sérothérapie hémolytique. Syndrome spastique et cérébelleux très accusés. 3 injections de 1, 2 et 3 cmc de sérum. Actuellement, c'est-à-dire 8 mois environ après le début du traitement, la guérison est complète du point de vue organique et fonctionnel. L'extension des orteils a été remplacée par la flexion.

Le second malade, dont la maladie remonte à 2 ans, présente une myélite scléreuse subaiguë à marche lentement progressive sans rémission depuis le début, rendant la marche impossible. 2 injections de 3 et 5 cmc de sérum permettent à ce malade de marcher seul du jour au lendemain. Actuellement, malgré la persistance de signes dénotant l'atteinte organique, il peut effectuer seul de longues marches. Par conséquent, amélioration fonctionnelle seulement.

Chez la troisième malade, atteinte depuis 1926 de sclérose en plaques à marche subaiguë, toutes les thérapeutiques avaient jusque-là abouti à des échecs. Elle ne pouvait marcher que lorsqu'on la soutenait. Actuellement, 4 mois après son traitement, elle est capable de se diriger seule dans les rues aidée d'une canne. Démarche encore un peu cérébelleuse et persistance d'un double signe de Babinski.

La quatrième malade est atteinte de sclérose en plaques depuis 1924, avec un syndrome spastique très accusé. Au surlendemain d'une injection unique de 3 cmc de sérum, elle est considérablement améliorée, pouvant marcher seule alors qu'elle n'aurait pu le faire auparavant. L'amélioration, fonctionnelle seulement, persiste 8 mois après le traitement.

Les auteurs, passant sous silence d'autres cas d'améliorations obtenues chez des malades encore plus anciennement atteints, rappellent que le traitement par les sérums hémolytiques est d'autant plus efficace qu'il s'adresse à des malades atteints depuis peu longtemps ou dont la maladie présente une évolution lente. On obtient, dans ces cas, la guérison définitive. Chez des malades plus anciennement atteints, à part les importantes améliorations enregistrées, la maladie semble cesser d'évoluer.

Méningite purulente pneumococcique guérie. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre Bernal* présentent un jeune homme guéri d'une méningite purulente pneumococcique d'origine otitique.

Le 1er Octobre, au cours d'un coryza, le malade commence une otite aiguë qui aboutit à l'écoulement de pus par l'oreille droite le 8 Octobre.

Le 10 Octobre, apparaît un syndrome méningé : céphalée, contractures marquées, vomissements, constipation, élévation thermique à 40°. A la ponction lombaire, liquide trouble avec polynucléaires très altérés et présence de pneumocoques. Pendant 3 jours, le malade reçoit 40 cmc de sérum antipneumococcique intrarachidien. Un abcès de fixation est pratiqué. Le liquide est clair à des ponctions lombaires étagées dès le 13 Octobre. Ce jour-là, une trépanation mastoïdienne est pratiquée et ne montre aucune lésion. Dans les jours suivants, la température tombe progressivement. Le 19, le malade va très bien, et, le 28 Octobre, il sort complètement guéri.

Il semble donc que les épisodes méningés otitiques demeurent parfois curables, même lorsqu'il y a méningite purulente et nettement microbienne et qu'un traitement médico-chirurgical très énergique garde son indication d'urgence.

La pleurotomie dans les pleurésies tuberculeuses; résultats éloignés; la raison des échecs. — *MM Maurice Renaud, Miget et Petit-Maire* reprennent l'étude des indications des pleurotomies en tenant compte des résultats tardifs de leurs interventions et des faits nouveaux qu'ils ont observés.

Ils présentent d'abord trois malades complètement guéries chez lesquelles l'ouverture de la plèvre a déterminé une véritable résurrection. La troisième malade garde sa plaie ouverte et drainée depuis 2 ans. Son état est assez satisfaisant pour qu'elle ait repris son travail. Une quatrième malade a succombé après avoir imprudemment quitté l'hôpital. Comme le drain avait été ultérieurement enlevé, la fermeture de la plèvre n'a pas été sans exercer une influence fâcheuse sur la marche de la maladie.

Chez deux malades qui sont mortes, l'autopsie a montré que l'intensité de la diffusion des lésions pulmonaires était telle que le rôle de la rétention purulente pleurale avait été chez elles de minime importance.

Les résultats de l'intervention ont donc été excellents toutes les fois que l'infection pleurale jouait un rôle important dans l'ensemble de la maladie. Mais il est pratiquement très difficile de déterminer l'importance relative de la localisation pleurale, ainsi que le prouve le fait suivant. Un homme de 66 ans, très cachectique, porteur d'une tumeur blanche suppurée, est laissé sans intervention avec un gros épanchement pleural purulent, toute tentative paraissant inutile. Or, l'autopsie montra une énorme poche très bien limitée et une lésion du sommet insignifiante. Il est probable qu'ici, justement, la pleurotomie aurait modifié du tout au tout la situation.

L'intensité et la grande extension évidente de la tuberculose aux deux poumons, qui rendent inutile toute intervention, doivent seules faire écarter l'opération.

La pleurotomie, telle que la préconisent les auteurs, est une opération facile, sans aucune gravité et presque sans inconvénient. Elle peut donner des succès magnifiques; elle ne laissera jamais de déboires. Il semble donc qu'il soit convenable de ne jamais s'abstenir, tout en sachant que, dans les pleurésies tuberculeuses comme dans les pleurésies aiguës, c'est de la lésion pulmonaire que dépend le pronostic. Quand il y a du pus dans la plèvre, il vaut mieux que celle-ci soit ouverte que fermée.

Tuberculose grave à localisations multiples : osseuses, articulaires, ganglionnaires, péritonéales, rénale; guérison complète depuis 10 ans. — *MM. Michaux et Guy Albot* relatent un cas de tuberculose que singularisent diverses particularités : diffusion lésionnelle, gravité extrême de plusieurs localisations, évolution par poussées s'étageant sur les 29 premières années de la vie. Mais le caractère le plus remarquable de cette observation est la curabilité assez inattendue de la maladie. La patiente, littéralement couturée de cicatrices tuberculeuses, est complètement guérie depuis 10 ans, et son état général est assez parfait pour lui permettre une vie très active.

Voici l'énumération des diverses manifestations tuberculeuses :

Dans les premiers mois de la vie, trois adénopathies cervicales suppurées. A 8 ans, poussée ostéo-articulaire intéressant la tibio-tarsienne droite, le coude droit, l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce gauche, la phalange du 5e orteil gauche. A 12 ans, fistulisation de ces diverses lésions qui guérissent 3 ans plus tard. A 14 ans, coxalgie gauche avec abcès fistulisé de la fesse ; guérison sans ankylose, mais avec raccourcissement.

De 24 à 27 ans, longue histoire de péritonite fibro-caséeuse qui nécessita l'ouverture de sept abcès et une intervention pour occlusion intestinale.

A 27 ans, tuberculose du rein gauche opérée. A 29 ans, réveil des déterminations articulaires anciennes ; apparition d'une tumeur blanche du coude gauche; rechute de la péritonite ; hecticité ; cachexie.

Enfin, guérison progressive. Depuis 10 ans, la malade a travaillé sans interruption.

Le diagnostic de tuberculose est incontestable : un cobaye a été tuberculisé au moyen des urines.

Les raisons de cette évolution favorable et si inattendue ne sont pas éclairées par les modalités et les sources du contage dont la recherche rétrospective est négative

Relations entre l'hypertension artérielle et les lésions rénales. — *M. Dumas* (Lyon) établit que les lésions rénales chez les hypertendus ne peuvent être considérées comme primitives et comme la cause de l'hypertension.

Il existe, chez les hypertendus, toute une phase d'hypertension solitaire où l'on ne peut mettre cliniquement en évidence des troubles de la fonction rénale, et, si l'on pratique l'autopsie à cette période chez des hypertendus morts subitement, on ne trouve que des lésions rénales insignifiantes, le plus souvent une légère hyalinisation des artérioles du rein. Lorsque l'hypertension vieillit, les lésions rénales se prononcent, l'albuminurie devient plus constante, et finalement le malade présente un état de cachexie assez spéciale (cachexie tensionnelle de Lian). Les lésions rénales sont alors très marquées, mais il s'agit surtout de lésions vasculaires (hypertrophie des artérioles, thromboses, etc.) qui réalisent un aspect différent de celui des néphrites.

L'auteur conclut que l'hypertension et les lésions rénales sont, ou le résultat d'une cause commune, ou que l'hypertension est une maladie primitivement vasculaire, donnant secondairement des lésions rénales. Mais on ne peut subordonner l'hypertension aux lésions du rein.

P.-L. Marie.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

E. Trubert. *Contribution à l'étude de l'hystérie et de la mythomanie* (*A. Legrand*, éditeur). — Dans cette thèse intéressante, suggérée par A. Delmas, l'auteur établit fort sagement une distinction parmi les hystériques; nous l'avions fait quelques années auparavant à l'occasion d'une observation que nous avions publiée dans l'*Encéphale*. On retrouvera une distinction de ce genre dans un de nos ouvrages actuellement sous presse. Il y a, en effet, à côté des suggestibles qui sont de plusieurs ordres, deux types en général bien tranchés : les hyperémotifs, sur lesquels avaient insisté tout particulièrement le professeur Claude et ses élèves et, d'autre part, les mythomanes. C'est la confusion trop fréquente de ces deux types qui a causé bien des obscurités dans les descriptions et dans les discussions.

Au fond, si nous avons bien compris ce travail, c'est la fréquence respective de ces deux formes qui reste en discussion et le désaccord est moins important qu'il ne le paraît au premier abord. T., avec Delmas, penche plutôt pour la mythomanie, qui semble être une constitution psychique assez primitive. J'aime ces pages où, à l'exemple de Despine, de Dupré, l'auteur montre qu'en l'espèce, comme en tout autre cas, l'imagination débordante n'est qu'une humble servante des dispositions du sujet (mythomanie vaniteuse, maligne ou perverse suivant les cas). Mais ces définitions acquises, peut-on dire que la mythomanie est exclusivement la pathologie de la vanité? Il y a peut-être une certaine antinomie entre ces deux propositions.

M. Nathan.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 104.

Pyodermite végétante buccale simulant le cancer

Par Gougerot

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Ces cas semblent encore exceptionnels parce que, ne les reconnaissant pas, on passe à côté du diagnostic. Déjà, avec Paul Blum, nous avons cité un cas de pyodermite végétante de la muqueuse génitale[1]. Ils se rattachent aux pyodermites végétantes cutanées, si étudiées et si discutées depuis Hallopeau, Azua et Sala, etc. Leur importance pratique est grande en raison des erreurs de diagnostic avec les cancers, la tuberculose, les mycoses, etc., et, par conséquent, en raison des erreurs graves de pronostic et de thérapeutique.

Une malade de 51 ans nous est amenée avec un diagnostic discuté : le médecin de famille croit à un cancer, un spécialiste croit à une mycose ou à une tuberculose ; un traitement d'épreuve antisyphilitique de 8 injections veineuses de 0,12 à 0,72 de sulfarsénol, tenté malgré un Bordet-Wassermann négatif, est resté sans succès ; la biopsie n'a pas encore été faite.

Cette femme est maigre, pâle, très énervée par ces incertitudes, sentant qu'on lui cache des soupçons graves.

Elle a, depuis deux mois environ, des lésions ulcéreuses et végétantes de la face interne de la joue droite qui sont très douloureuses, empêchant la mastication des aliments solides et irradiant de l'otalgie, surtout marquée la nuit.

Quand elle ouvre la bouche, on aperçoit une large nappe papuleuse végétante, plate dans l'ensemble, bosselée de gros mamelons de 2 à 3 mm. rouges marbrés d'orangé, sans ulcération, sans enduit fibrineux, sans leucoplasie ni leucokératose ; les bords sont arrondis en coupe, saillants de 3 mm., curvilignes de contours. On devine, en étudiant le bord polycyclique, qu'il y a eu confluence de quatre ou plutôt cinq lésions ; l'ensemble mesure de 25 mm. de hauteur sur 35 mm. de long. Au palper, la consistance est ferme, élastique, sans induration ligneuse ; le frottement, même léger, fait saigner abondamment.

Fait important à retenir, elle a, depuis des mois, une exulcération fissuraire des deux commissures surtout à droite, exulcération en fissure à bords laiteux sur la muqueuse, poudrée de points ambrés vers la peau : c'est donc une perlèche.

Elle a un passé pathologique chargé mais qui n'éclaire pas le problème actuel : anémie et chlorose à la puberté, bronchites à répétition qui ont fait penser à la tuberculose, migraines, coliques hépatiques, ptose gastro-intestinale et rénale, entérite muco-membraneuse avec constipation, hypotension, nervosités, phosphaturie, etc.

***

Quel diagnostic ?

Cancer ? L'aspect végétant à gros bourgeons rouges et orangés, le saignement facile sont en faveur de l'épithélioma. Mais l'évolution est trop rapide (quoique les malades fassent souvent des erreurs, datant le début du moment où elles découvrent une lésion qui peut être ancienne), le bord est polycyclique, la consistance n'est pas ligneuse, la surface n'a pas le pointillé blanc qui traduit souvent à l'œil nu des globes cornés de l'épithélioma : une biopsie trancherait, mais la guérison rapide la rendra inutile. La biopsie, en pareil cas, doit être assez profonde car, d'une part, une biopsie trop superficielle peut, dans un processus végétant non cancéreux, faire croire à un épithélioma et, d'autre part, et plus souvent, ne montre que la surface infectée d'une lésion, et elle fait méconnaître un cancer : nous connaissions plusieurs erreurs de biopsie trop superficielle.

Tuberculose ? C'est possible, car elle semble atteinte de tuberculose pulmonaire, discrète aujourd'hui, latente, fibreuse, cicatrisée et les lupus végétants ont cet aspect; mais l'évolution en est bien rapide (avec la réserve d'une erreur de la malade), les bords polycycliques sont rares dans le lupus végétant. La biopsie donnerait, non pas une certitude, mais une probabilité, car nombre d'infections (syphilis, mycoses, etc.) donnent, en dehors de la tuberculose, des lésions tuberculoïdes : follicules épithélioïdes, cellules géantes. Seules les constatations bactériologiques affirmeraient la tuberculose. Mais, dans les lupus et tuberculoses végétantes chroniques, les bacilles sont si exceptionnels qu'il est rare de les découvrir sur frottis et même sur coupe (ce n'est pas comme dans les tuberculoses aiguës ulcéreuses, véritables granulies de la muqueuse, ou dans les tuberculoses subaiguës, ulcéreuses et fongueuses de Riehl), il faudrait donc l'inoculation au cobaye qui nécessite la biopsie et demande quatre à huit semaines d'attente.

Est-ce une mycose ? Les blastomycoses, les sporotrichoses, les mycodermoses peuvent revêtir cet aspect : notamment dans la belle observation de Letulle et Debré, les lésions de la bouche étaient papuleuses et végétantes, l'évolution pourrait être aussi rapide et les bords polycycliques! C'est donc une hypothèse défendable. Pour la confirmer, on fit des frottis et des cultures : les frottis ne montrèrent rien que des cocci, mais ces résultats ne sont pas décisifs, car, d'une part, les champignons peuvent être inclus dans les tissus sans être décelables facilement en surface, et, d'autre part, n'importe quelle lésion de la bouche peut être surinfectée par des levures des *Nocardia* et même de parasites filamenteux simulant des champignons : plusieurs fois on m'a adressé des cancers ainsi surinfectés que l'on croyait être des mycoses! Les mêmes causes d'erreur existent pour les cultures. Pour affirmer la mycose, il faut trouver les champignons en abondance, certains inclus dans des macrophages ou cellules multi-nucléées et surtout dans les coupes d'une biopsie : par exemple, les formes courtes que nous avons décrites dans les sporotrichoses, ou les formes levures des blastomycoses ou oïdiomycoses ou mieux zymonématoses de Gilchrist, etc. Les réactions humorales (en sachant qu'elles peuvent tromper, car des champignons saprophytes peuvent développer des propriétés coagglutinantes et cofixatrices du sérum), l'épreuve thérapeutique (mais en se souvenant que le traitement iodo-ioduré général et local est souvent inefficace dans les lésions des sporotrichoses des muqueuses, les blastomycoses, les nocardoses, etc.) aideront au diagnostic. C'est ainsi qu'une malade suivie avec Quellien, atteinte de sporotrichose ulcéreuse et végétante du bucco-pharynx, a guéri « miraculeusement », en quelques jours, par l'iodure de K[1].

Est-ce une *syphilis* ? L'évolution rapide, l'aspect, les bords polycycliques et curcilignes rendent défendable cette hypothèse, mais le Bordet-Wassermann a été négatif et le traitement d'épreuve est resté inefficace.

Est-ce un *pemphigus* ? Mais il n'y a pas eu de lésions bulleuses préalables (avec cette réserve qu'elles auraient pu passer inaperçues).

Est-ce une *leishmaniose* ? Mais cette malade n'a jamais quitté la France, elle n'a ni l'aspect ulcéreux du clou de Biskra, ni l'aspect en croix des leishmanioses sud-américaines carnées. On n'a pas trouvé de Leishmania sur les frottis. Dans un cas douteux, il faudrait faire cette recherche en biopsie et l'épreuve thérapeutique des injections de sels d'antimoine : émétique ou sels organiques d'antimoine.

Après avoir discuté tous ces diagnostics, j'ai tendance à admettre une pyodermite végétante en m'appuyant sur les signes suivants : évolution rapide mais qui peut être trompeuse ; confluence de lésions et bords polycycliques; antécédents de perlèche qui, on le sait, est due aux streptocoques; absence de leucoplasie, de pointillé blanc, d'ulcération, d'enduit fibreux et d'infiltration ligneuse du cancer; absence d'ulcération et de « tubercules » des tuberculoses, etc. Les constatations bactériologiques étaient de peu de secours puisque les lésions de la bouche renferment des cocci ; seule l'épreuve thérapeutique fixera ce diagnostic; mais on voit que, jusqu'à la guérison par des antiseptiques, ce diagnostic est des plus difficiles et n'est qu'une probabilité.

***

Le traitement antiseptique local, en guérissant rapidement ces lésions en trente jours, confirmera notre hypothèse :

1[re] *Phase*. — I. Bains de bouche trois fois par jour avec l'eau de Saint-Christau naturelle pendant quinze à vingt minutes.

Ou, à défaut, avec de l'eau de Saint-Christau artificielle :

Chlorure de sodium	1 gr.
Sulfate de cuivre	0 gr. 001 à 0 gr. 002

Pour un paquet,
à faire dissoudre dans un grand verre d'eau chaude.

II. — Aussitôt après un de ces bains de bouche, une seule fois par jour, cautérisation avec une solution aqueuse de chlorure de zinc à 1/20 (ou de nitrate d'argent à 1/10 — ou de liqueur iodo-iodurée : iode 1, iodure de potassium 2, eau distillée 10 — ou de liqueur de Ziehl ou de violet de gentiane ou mieux le mélange de Milian : crystal violet et vert lumière ãã 0,10 centigr. alcool à 95° 20 gr., etc.).

2[e] *Phase*. — Il faut guider le malade dans ces cautérisations ; en effet, après six jours de chlorure de zinc, la nappe végétante était abrasée, remplacée par une exulcération fibreuse ; il faut alors arrêter les caustiques forts et employer les cicatrisants : mêmes bains de bouche et, deux fois par jour, en dehors de ces bains, badigeons avec la solution aqueuse à 1/100 de bleu de méthylène. Si les frottis révèlent des fuso-spirilles de Vin-

1. *Archives dermatosyphiligraphiques de la clinique de Saint-Louis*, Juin 1929, n° 2, p. 419.

1. Gougerot et Quellien. — « Sporotrichose pharyngée primitive ». *Paris médical*, 9 Avril 1913, n° 36, p. 237.

cent, on usera de solution aqueuse de 914 ou de sulfarsénol.

Parfois le bleu même peut irriter, et à la fin, on laissera les lésions se cicatriser avec les seuls bains de bouche d'eau de Saint-Christau.

***

Ces faits se rattachent aux pyodermites végétantes de la peau et il faut en quelques mots rappeler l'état actuel de la question des pyodermites végétantes, créée par Hallopeau et encore discutée [1]. D'excellents dermatologistes se demandent si le type d'Hallopeau est une pyodermite et ils soulèvent l'hypothèse d'un pemphigus végétant. Il semble qu'Hallopeau ait raison, et Gaucher, dès 1905, Milian, nous-même et d'autres admettons la pyodermite de Hallopeau.

Antony, en 1902, a décrit une dermite verruqueuse due au colibacille.

Azua et C. Sala, en 1903, ont eu le grand mérite de découvrir les pyodermites végétantes épithéliomatiformes, sous le nom de pseudo-épithéliomes « qui ressemblaient histologiquement à des épithéliomes, mais qui guérirent par un traitement antiseptique » [2]; ils en signalaient deux cas en 1903, un en 1908; Ledo, en 1912, publiait un cas confirmatif avec « réaction épithéliale kystique cornée d'Azua ».

Bosellini, en 1905, décrivait deux cas de « dermite verruqueuse » de la main surtout palmaire « débutant par une papule conique dure et rouge qui se centre d'un abcès, laissant une ouverture béante »... « La lésion initiale s'étend par l'apparition de nouvelles papules confluentes et celles-ci donnent lieu à une ou plusieurs plaques en relief de 2 à 3 mm., avec un rebord inégal, tomenteux et un centre composé de petites bosselures dures avec de grosses écailles et des ulcères à fond granuleux sécrétant ou recouverts d'une croûte épaisse écailleuse et adhérente »; elles laissent en guérissant des « digitations cicatricielles qui sont également caractéristiques des autres modalités et qui répondent aux formations cornées et kystiques » d'Azua [3].

En 1911 et 1912, j'ai décrit des pyodermites végétantes suintantes simulant la tuberculose végétante, des pyodermites verruqueuses sèches simulant la tuberculose verruqueuse de Riehl et Paltauf, faits différents des précédents puisque ceux-ci simulent les épithéliomes et les nôtres les tuberculoses. Elles surviennent spontanément ou sur des pyodermites (cas décrits en 1912) [4] ou secondairement à des plaies traumatiques (cas décrits en 1916) [5].

Il faut donc distinguer :

I. — Le type Hallopeau caractérisé par des *nappes végétantes*, la lésion élémentaire sous forme de *folliculite* parfois décelable à la périphérie des placards, le début par des folliculites, la propagation de proche en proche par auto-inoculation, l'évolution chronique, la parenté avec les sycosis végétants. Il se distingue du pemphigus végétant de Neumann dont plusieurs dermatologistes le rapprochaient, de la dermatite polymorphe douloureuse de Brocq-Duhring, de la dermo-épidermite pustuleuse miliaire et en plaques à progression centrifuge que j'ai décrite [1].

II. — Le type Azua décrit par Azua et Sala, Bosellini, *pseudo-épithéliomateux* ou *épithéliomatiforme* à gros mamelons végétants suintants ou croûteux avec des abcès, débutant par une papule rouge ou des abcès.

III. — Le type Gougerot *tuberculoïde* avec deux formes : — *l'une végétante suintante, à petites* végétations simulant la tuberculose végétante (ou lupus végétant des anciens) et servant de transition vers le type Azua ; — l'autre *sèche, verruqueuse*, simulant la tuberculose sèche de Riehl-Paltauf, débutant d'ordinaire par une pyodermite : intertrigo, etc., et surtout un impetigo ou ecthyma.

***

On voit que ce diagnostic de pyodermite végétante de la peau ou des muqueuses n'est pas une simple satisfaction de dermatologiste, il a en pratique les plus heureux résultats, il élimine des diagnostics graves de cancer, tuberculose, mycose, leishmaniose, pemphigus, syphilis et des erreurs graves de thérapeutique. Il rassure et guérit les malades en quelques jours.

1. Voir l'excellente revue de la *Thèse* de Lotte, Paris, 1928.

2. Ces citations sont empruntées à un remarquable travail du prof. Jacques Peyri (de Barcelone), publié au *IIIe Congrès des Dermatosyphiligraphes de Langue française* (Bruxelles, 25 Juillet 1926) et il suffit de regarder les figures 1 et 2 pour être frappé de l'aspect néoplasique très différent de nos pyodermites tuberculoïdes.

3. Cette description, résumée par Peyri (*Loc. cit.*), montre combien ces pyodermites dites verruqueuses sont différentes de nos pyodermites végétantes et verruqueuses *tuberculoïdes*, qui naissent en surface sur impétigo, ecthyma, folliculites superficielles, sur des plaies, et non sur l'ulcération de gros nodules.

4. Gougerot. — *Soc. Dermatol.*, 24 Avril 1911, n° 3, p. 139 et surtout *VIIe Congrès intern. de Dermatol.*, Rome, Avril 1912, in *Progrès médical*, 18 et 25 Mai 1912, n°s 20 et 21, p. 245 et 257.

5. Gougerot. — *Revue de médecine*, Mai-Juin 1916, n°s 5 et 6, 7 et 8, p. 401 et *La [illegible]matol. en clientèle*, chap. VII, p. 356.

1. *Ier Congrès de Dermatol. de Langue française*, 6 Juin 1922, p. 172 et *Archives dermatosyphiligraphiques de la clinique de Saint-Louis*, Décembre 1929, n° 4.

Valeur alimentaire de la Cacahuète ou Arachide

(*Arachis hypogæa* L.)

Sonnini, qui, en 1808, consacra un traité à l'arachide, après avoir loué cette plante de la précaution qu'elle prend d'enfouir ses fruits dans le sol pour les soustraire aux perturbations de l'atmosphère de l'Amérique, son pays d'origine, souhaite qu'un jour elle se naturalise dans toute la France, « fournissant ainsi de nouvelles ressources à l'économie publique et particulière »; pour hâter « cette époque désirable », il n'y a, selon lui, qu'un moyen: naturaliser aussi le nom du végétal et substituer au mot arachide « trop dur et même un peu barbare puisqu'il n'est d'aucune langue, l'expression française de pistache de terre, aussi juste dans son application que facile à prononcer ». Quelque ingénieux que fût ce moyen, il s'en faut de beaucoup que le vœu du bon Sonnini ait été exaucé : si nos contemporains emploient peu le terme d'arachide, ils lui ont substitué celui, moins euphonique encore, de cacahuète et, malgré quelques essais encourageants dans les terres sablonneuses des Landes, vaines ont été les tentatives d'acclimatation de la précieuse légumineuse dans notre pays. Par contre, elle constitue une des richesses de nos colonies, notamment du Sénégal où l'on admet qu'elle fut importée d'Amérique, au XVIe siècle, par des négriers portugais. Les fruits, désignés par les indigènes sous le nom pittoresque de *Bop-golo* (tête de singe), à cause de la forme arrondie d'une des extrémités de leur gousse, servent à deux usages : de l'amande décortiquée, broyée sous une meule ou entre des cylindres et soumise à la pression dans des sacs de crin, on extrait l'huile d'arachide, faiblement teintée en jaune paille et destinée à l'alimentation lorsqu'elle a été exprimée à froid, colorée en brun et réservée à l'industrie, lorsque, pour l'extraire, on a fait intervenir la chaleur. Toutes les amandes ne sont pas converties en huile : une forte proportion en est consommée sur place par les Sénégalais qui en sont très friands et les mangent tantôt crues et sans avoir subi de préparation, tantôt grillées ou cuites sous la cendre : elles sont pour eux ce que sont la Kola pour le Congolais, le Maté pour le Gaucho, la Coca pour le Péruvien : « Le manœuvre dans le chantier, le porteur sur la piste ou au milieu de la brousse en mangent une poignée de temps à autre. C'est l'aliment de réserve qui leur permet d'aller jusqu'au bout de leur tâche, quelque pénible qu'elle soit, sans ressentir les tiraillements de leur estomac (J. Adam). »

La valeur nutritive de l'arachide est, en effet, très élevée : les analyses de Villon, de Fritsch, du professeur E. Perrot, de Corenwider ont montré qu'en plus des matières grasses auxquelles elle doit son utilité comme graine oléifère (51,75 pour 100 d'huile contenant les glycérides des acides oléique, palmitique, stéarique, arachique, lignocérique, hypogéique), elle renferme 17,66 pour 100 de principes hydrocarbonés et 28,37 pour 100 de substances azotées, substances dont les travaux récents de MM. C. O. Johns et D. B. Jones ont mis en relief l'importance : ils ont extrait de l'amande de l'arachide deux globulines, l'*arachine* et la *conarachine*, fournissant la première 4,96, la seconde 6,55 pour 100 d'azote basique, ce dernier chiffre représentant le pourcentage le plus élevé qu'on ait trouvé dans une protéine végétale. Ils ont, en outre, reconnu que ces globulines contiennent des amino-acides basiques (arginine, histidine, lysine, cystine) : « Ces résultats, concluent les auteurs, semblent prouver que le tourteau d'arachide serait particulièrement efficace pour apporter un supplément aux produits alimentaires composés de céréales et autres semences dont les protéines sont pauvres en acides aminés. » Sans doute ne peut-on songer à faire ingérer aux humains les résidus qui restent après l'extraction de l'huile et qui rendent tant de services dans la nourriture du bétail : d'autre part, il serait difficile de les convaincre qu'ils ne perdent pas leur temps à éplucher des cacahuètes pour en croquer ensuite l'amande; mais il est d'autres moyens de les faire bénéficier d'une substance végétale réunissant les trois grands groupes de principes organiques, lipides, glucides, protides, sources de l'énergie et de la chaleur nécessaires à l'entretien de la vie et à la production du travail physiologique des organes. Le plus pratique et le plus agréable consiste à consommer l'arachide, préalablement grillée et soumise à une trituration qui la transforme en une masse de consistance butyreuse : ce beurre végétal (*pea nut butter*) qu'on trouve facilement dans le commerce, si on ne veut le préparer soi-même, se recommande par son onctuosité, par sa saveur douce et fine, par sa digestibilité et par ses qualités organoleptiques. J'en conseille souvent l'emploi aux tuberculeux sous forme de sandwichs dont voici la recette : étendre une couche de beurre d'arachide sur deux tranches de pain de mie entre lesquelles on renferme quelques feuilles de salades corsées d'un hachis de cresson alénois, de cerfeuil et d'estragon. Pour les amateurs de sucreries, on remplace le pain par du pain d'épices, et les verdures par de la confiture, de la marmelade ou de la gelée de fruits.

Plusieurs auteurs ont attribué à l'arachide des vertus thérapeutiques : Pison en ordonnait l'émulsion dans l'éthisie et dans la pleurésie ; Villemet la prescrivait pour relâcher les fibres, calmer les tranchées, faciliter l'accouchement ; il y a quelques années, un Américain a prétendu qu'une cinquantaine d'amandes absorbées le soir triomphaient de l'insomnie la plus rebelle. On risquerait, en admettant sans contrôle ces assertions, d'augmenter le discrédit d'un aliment que, méconnaissant son importance en diététique, la plupart de nos contemporains considèrent comme une insignifiante broutille qu'il est amusant de grignoter à la terrasse des cafés en buvant des coktails et en regardant déambuler les passants.

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La Nouvelle Clinique Neurologique de l'Université d'Amsterdam

Les études neurologiques, qui n'ont jamais cessé d'être en honneur en Hollande, ont pris depuis quelques années dans ce pays un développement de plus en plus grand. Aussi, la municipalité d'Amsterdam a-t-elle décidé de remplacer la clinique neurologique de l'Université, jugée trop ancienne et insuffisante, par une clinique nouvelle, entièrement adaptée à l'évolution moderne de la neurologie, et munie des ressources scientifiques et thérapeutiques les plus perfectionnées. Cette nouvelle clinique vient d'être inaugurée solennellement le 23 Septembre dernier. Nous avons pu récemment y faire un séjour d'études de deux mois[1]. Aussi nous a-t-il semblé intéressant de résumer ici les traits principaux de son organisation, et de souligner quelques points de vue caractéristiques de l'orientation des recherches neurologiques en Hollande.

Dirigée et organisée dans tous ses détails par le professeur Brouwer, la nouvelle clinique a été installée au centre d'un très grand établissement hospitalier, l'hôpital Wilhelmine (Wilhelmina Gasthius), qui, lorsqu'il sera achevé, groupera la plus grande partie des cliniques et des laboratoires de la Faculté de Médecine. C'est ainsi que se dressent côte à côte les bâtiments de la clinique neurologique, de la clinique psychiatrique, et de la clinique médicale en voie d'achèvement. Cette concentration offre de grands avantages : elle facilite les échanges permanents entre des spécialités différentes, et évite aux élèves et aux travailleurs des déplacements et une perte de temps.

Le principe essentiel qui semble dominer l'organisation de la nouvelle clinique neurologique d'Amsterdam réside surtout dans la coordination étroite entre les données de la clinique et celles du laboratoire.

La partie clinique comprend quatre grandes salles, représentant 127 lits. Les salles, extrêmement vastes, peuvent être compartimentées au besoin grâce à des portes mobiles. Elles sont très bien éclairées et décorées avec élégance. Elles sont complétées par de larges galeries vitrées. Il existe en outre une salle spéciale pour les enfants. Un laboratoire très bien outillé et directement en rapport avec les salles de malades permet d'effectuer immédiatement les examens biologiques courants (urines, sang, liquide céphalo-rachidien, etc.).

Un étage du bâtiment est consacré aux laboratoires de recherches. Le laboratoire d'anatomie est particulièrement important : il comprend à côté de vastes salles, plus particulièrement destinées à l'enseignement des élèves, le laboratoire personnel du professeur, et une série de pièces séparées dans lesquelles peuvent prendre place les travailleurs poursuivant des recherches spéciales. Le laboratoire de physiologie, dirigé par le Dr de Jong, possède également une installation excellente : il est doté du matériel le plus complet d'inscription graphique (kymographes variés, tambours de Marey, etc.). On y trouve une série d'instruments ingénieux, dont certains ont été construits d'après les plans de Wertheim Salomonson, tels que des kymographes à rotation hélicoïdale permettant de prendre des tracés excessivement longs, un appareil permettant de prendre des photographies du fond de l'œil, etc. Le laboratoire possède également la table de chronaxie du Dr Bourguignon et sera doté prochainement d'un galvanomètre à corde très perfectionné. Une installation photographique et cinématographique parfaite, des classeurs très nombreux de tracés, courbes, etc., et enfin une très belle bibliothèque, riche de collections de périodiques en toutes langues, complètent l'installation de cette partie consacrée aux recherches qui est tout à fait remarquable.

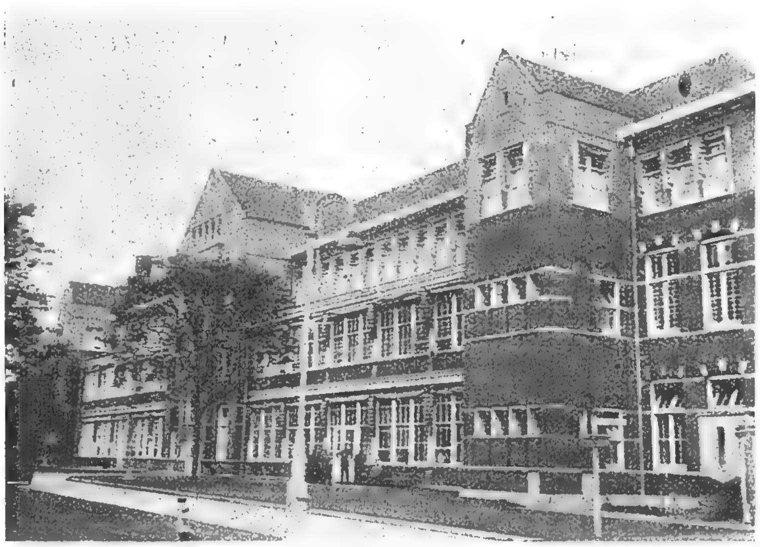


Fig. 1. — La nouvelle clinique neurologique de l'Université d'Amsterdam. Vue générale.

La partie thérapeutique de la clinique est non moins importante. Elle comprend une installation très complète, relative aux traitements par les agents physiques (électrothérapie, rayons ultra-violets, diathermie, etc.). Mais, un des points les plus intéressants consiste dans l'existence d'un *véritable bloc chirurgical* faisant corps avec la clinique, et destiné à la chirurgie du système nerveux : il comprend salle d'opérations, installations radiographiques, chambres spéciales, particulièrement coquettes, pour les opérés, et qui peuvent être utilisées non seulement pour les malades hospitalisés, mais aussi pour les malades privés. Un chirurgien spécialisé, et élève de Cushing, le Dr Olljenik, est chargé de la partie opératoire. La clinique constitue ainsi une *véritable clinique neuro-chirurgicale*.

Ainsi comprise, la nouvelle clinique neurologique d'Amsterdam représente un centre particulièrement bien adapté à l'enseignement, à la thérapeutique et aux recherches scientifiques neurologiques. Ce dernier point de vue est particulièrement développé, et les études cliniques sont complétées par des investigations anatomiques ou physiologiques qui tiennent une place très importante, et qui sont favorisées par une formation scientifique très approfondie des futurs neurologistes.

L'anatomie et l'histologie du système nerveux tiennent une grande place. Elles ne se bornent pas à la vérification anatomique des faits cliniques mais la méthode expérimentale et l'étude systématique des dégénérations secondaires sont largement mises à profit, comme le montrent par exemple les travaux de Winkler, et ceux que Brouwer et ses élèves viennent de consacrer récemment aux voies optiques.

Une des tendances des plus intéressantes des recherches neurologiques hollandaises consiste dans l'étude de l'anatomie et de la physiologie comparées du sytème nerveux dans la série animale. L'anatomie comparée, qui d'ailleurs est née en France, a pris dans les Pays-Bas un développement considérable. On sait à ce sujet toute l'importance des recherches de Kappers, qui ont permis de suivre toute l'évolution philogénique du névraxe, et qui ont montré les lois de la disposition morphologique du système nerveux en rapport avec l'adaptation fonctionnelle (loi de la neurobiotaxe). De telles études constituent la meilleure des expérimentations : l'expérimentation naturelle. On peut ainsi, en analysant la gamme des réactions des divers animaux parallèlement au développement et à la structure de leur système nerveux central, préciser mieux parfois que par des interventions sanglantes le rôle respectif par exemple des ganglions centraux et des diverses formations corticales dont le développement successif s'accompagne de fonctions nouvelles.

Ces diverses recherches scientifiques comportent un intérêt pratique de premier ordre, surtout lorsqu'on les confronte avec les données de la clinique et de la pathologie humaine. Les données de l'anatomie et de la physiologie comparées sont extrêmement précieuses non seulement pour le neurologiste, mais encore pour le psychiatre. L'étude de la physiologie, et même de la psychologie animale[1], constitue pour le psychiatre une discipline excellente d'observation objective, mettant en garde contre la tendance trop facile et stérile des hypothèses d'explication subjective.

A ce point de vue, les diverses méthodes d'étude, que nous venons d'exposer brièvement, peuvent ouvrir, si on les combine à une bonne tradition clinique, une voie de recherche des plus intéressantes pour la psychiatrie : la méthode expérimentale.

Aussi peut-on souhaiter qu'il s'établisse de plus en plus une collaboration médicale étroite entre la France et la Hollande. Une telle collaboration serait fructueuse car elle permettrait d'associer des méthodes se complétant admirablement et de renouer les liens intellectuels séculaires qui unissent ces deux pays.

H. Baruk.

1. Nous remercions vivement la Fondation Rockefeller qui nous a donné la possibilité de ce séjour d'étude.

1. Par exemple les épreuves du palaco intellect (de Jong).

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles au journal* (service du Programme des cours), *120, boulevard Saint-Germain*.

Etude expérimentale et schématique des Arythmies

Dans un précédent article, nous avons décrit l'appareil de schématisation lumineuse qui permet de reconstituer toutes les anomalies du rythme cardiaque. Nous rappelons que cet appareil se compose de lampes diversement colorées, commandées par 30 jeux de plots. L'allumage automatique de ces lampes est assuré par des bandes de papier perforé qui en actionnant des soufflets pneumatiques établissent des contacts.

La schématisation lumineuse simplifie singulièrement l'étude des arythmies. Elle permet non seulement de reconstituer les anomalies de la systole des oreillettes et des ventricules, mais elle précise dans chaque cas particulier la pathogénie des troubles observés.

Pour que le schéma ne risque pas d'être considéré comme une simple vue de l'esprit, il importe qu'il soit solidement étayé sur les faits. Il est indispensable que la schématisation soit immédiatement confrontée avec le trouble rythmique correspondant reproduit expérimentalement sur le cœur isolé.

D'autre part, la schématisation lumineuse n'a pas seulement pour but de reconstituer artificiellement la systole anormale des oreillettes et des ventricules : ceci n'ajouterait rien à l'observation faite sur le cœur isolé. Elle se propose d'expliquer les déformations des courbes électriques à l'aide des hypothèses en cours, hypothèses plus ou moins approchées, mais commodes. On admet que les flèches de l'électrocardiogramme changent de sens et de forme suivant l'origine et la marche de l'excitation. Les modifications de leurs rapports chronométriques trouvent également là une explication satisfaisante. Le schéma lumineux permet d'objectiver toutes ces anomalies. Chacune d'elles doit être aussitôt suivie de la présentation de l'électrocardiogramme correspondant.

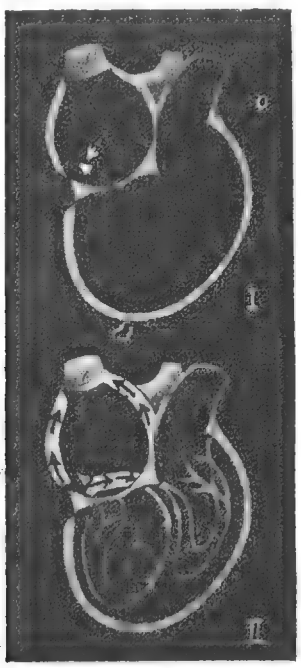


Fig. 1. — I. Excitation atypique née au centre auriculaire inférieur. II. Elle se propage simultanément vers les oreillettes suivant une marche ascendante, et vers les ventricules suivant un trajet normal à travers le faisceau.

Pour rendre plus immédiate la confrontation de ces trois ordres de documents, nous avons filmé toutes les scènes de la schématisation lumineuse, ainsi que toutes les courbes électriques, en nous aidant pour cette démonstration de la technique du dessin animé. Chaque arythmie est ainsi successivement étudiée sur le schéma, sur le cœur isolé, sur l'électrocardiogramme.

Nous avons réalisé ainsi un film complet sur les troubles du rythme cardiaque. La première partie de ce film sera projetée le jeudi 21 Novembre, le soir à 21 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. La confrontation immédiate de la documentation schématique, expérimentale et clinique laisse dans l'esprit de solides associations d'idées. Elle apportera, nous l'espérons, quelques clartés dans l'étude des arythmies dont l'importance pratique n'est plus à démontrer.

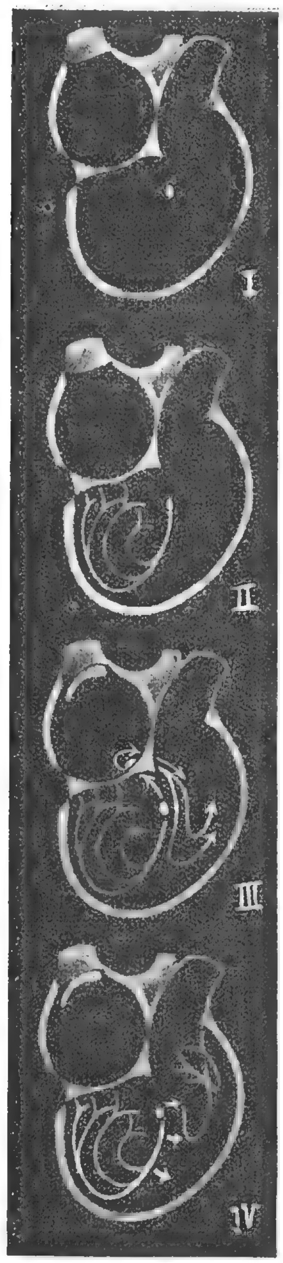


Figure 2.

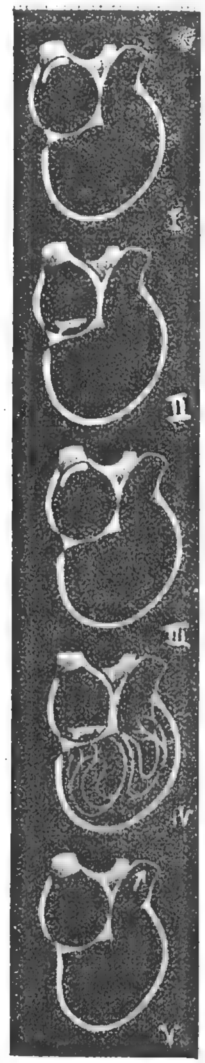


Figure 3.

Fig. 2. — I. Excitation atypique née dans la branche droite du faisceau de His. II. Elle se propage d'abord dans la branche droite du faisceau. III. Elle se transmet aussi à la branche gauche en remontant vers le tronc du faisceau. IV. Elle se transmet directement au ventricule gauche et à son réseau de Purkinge par voie musculaire à travers la cloison.

Fig. 3 — Excitation et contraction. Trouble de conduction. Rythme 2/1. I. L'excitation naît au sinus. II. Elle se propage aux oreillettes qui se contractent ; elle s'engage à l'origine du faisceau de His mais elle est bloquée et ne va pas plus loin. III. Une 2e excitation naît au sinus. IV. Les oreillettes se contractent une 2e fois, cette 2e excitation se propage à travers le faisceau de His jusqu'aux ventricules. V. Cette 2e excitation provoque une systole du ventricule.

R. Lutembacher.

Alexandre Renault

(1844-1929)

Nous avons accompagné à sa dernière demeure, sur une butte aux arbres rougeoyants, du cimetière du Père-Lachaise, le Dr Alexandre Renault, médecin honoraire des hôpitaux de Paris. Cet honnête homme et ce grand travailleur était le type du praticien sérieux, austère et sévère d'autrefois. Ses 85 ans lui ont permis de voir un autre temps ! Les générations lancées dans la guerre ont trop subi de spasmes et d'envols rapides pour comprendre la patience, la modération et la discipline appliquée d'un homme tel qu'Alexandre Renault ; dressé au Petit Séminaire de Pressigné, en Bretagne, il a conservé toute sa vie la marque de ses premiers maîtres ; levé à 4 heures du matin, il lisait jusqu'à 8 heures les principales revues de médecine et les résumait soigneusement à la suite des « questions » dont il s'était servi pour préparer « l'Internat » et « les Hôpitaux »... A partir de 8 heures : vie professionnelle. L'activité du Dr A. Renault ne se limitait pas au service d'hôpital, aux consultations et aux courses d'un bout de Paris à l'autre ; elle se développait aussi au laboratoire de recherches auquel il consacrait trois après-midi par semaine. Ce dermatologiste consciencieux ne manquait pas un congrès de sa spécialité ; il fut poussé, malgré sa résistance, par son ami Gaucher, à présider la Société de Dermatologie de Paris. Il voulait mourir à la tâche. Sa famille l'obligea à se retirer, à Nice, à l'âge de 76 ans.

Si le Dr Renault quitta Paris, il ne renonça pas aux disciplines qui réglèrent sa vie. Il recula l'heure du lever, mais à 8 heures il était dans son bureau lisant, sans lunettes, ses feuilles médicales et continuant à mettre au courant « ses questions », puis sa correspondance.

De 11 heures à midi, il jouait du piano. Après le déjeuner : courte sieste, puis, de nouveau au travail : littérature, histoire, allemand, théologie... Toutes les branches des connaissances et des réflexions humaines retenaient son attention. L'emploi du temps était réglé d'une manière méticuleuse ; pas un instant de la journée ne le laissait désœuvré.

Les relations mondaines n'ont tenu aucune place dans sa vie. Se levant tôt, il devait se coucher tôt. Les concerts et l'Opéra, le dimanche, ont été ses récréations. De grands voyages pendant ses vacances.

Les jeunes générations ne comprennent plus ces vies où l'auto et les distractions ne tiennent aucune place. Moi, je me place entre les anciennes et les nouvelles générations et j'admire nos aînés.

J'ai donc laissé s'écouler la foule et, après avoir erré dans le cimetière où les moineaux gazouillaient sur le lierre, je suis revenu auprès de la tombe déjà scellée du Dr Alexandre Renault et j'ai donné libre cours à mes pensées de tristesse et de vénération.

René Porak.

La Médecine à travers le Monde

HONGRIE

Le ministère de Prévoyance sociale de Hongrie a fondé un prix de 2.000 francs suisses pour récompenser un travail original sur les causes du *trachome*. Ce mémoire devra marquer un travail important sur la question. Les mémoires devront être envoyés à la Clinique ophtalmologique n° 1 de l'Université hongroise, à Budapest, jusqu'au 30 Juin 1931.

Peuvent prendre part au concours les travaux imprimés ; le jury pourra même récompenser ceux qui n'auront pas fait acte de candidature, à condition que la date de publication soit comprise entre le 1er Juillet 1929 et le 30 Juin 1931. Les ouvrages peuvent être écrits en allemand, anglais, français, italien et hongrois.

ROUMANIE

Le 1er Novembre ont commencé les cours spéciaux d'hygiène publique.

L'enseignement est donné par les Instituts de Bucarest et de Gluj.

Le cours complémentaire d'hygiène scolaire est fait à l'Institut d'hygiène de Jassy.

La durée de l'enseignement est d'une année pour Bucarest et Cluj, et de quatre mois pour Jassy.

Les élèves sont choisis parmi les médecins qui ont au moins trois ans de pratique.

Des congés sont accordés par le ministère de la santé à ses médecins.

Un diplôme de médecin hygiéniste sera délivré à la fin des études.

* * *

Viennent d'être nommés maîtres de conférences à la Faculté de Médecine de Bucarest :

M. le Dr Christian Eugen pour l'Urologie.

M. le Dr Gheorghiu Emil pour la Pathologie chirurgicale.

M. le Dr Marian S. pour l'étude et le traitement des difformités de l'appareil locomoteur.

M. le Dr Tomscu Petra pour la Psychiatrie.

* * *

La *Société de Neurologie, Psychiatrie et Endocrinologie* a fêté le dixième anniversaire de sa fondation à Jassy.

Elle publie un bulletin résumant son activité.

L'âme de la Société est M. le professeur Parhon C. et son secrétaire général, M. Balif.

RUSSIE

Vers le milieu de Mai 1929, une expédition est partie de Moscou dans le but d'étudier les affections infantiles de la République bouriato-mongole. Cette question n'a pas encore été étudiée à fond et l'on ne possède que quelques mémoires isolés des médecins travaillant en Bouriato-Mongolie (par exemple l'étude sur la tuberculose infantile faite par le Dr G.-A. Nahuibine). L'expédition étudiera la fréquence et les formes de la tuberculose chez les enfants indigènes, le rachitisme, l'helminthiase. En 1929, l'expédition travaillera quatre mois, mais l'étude détaillée des questions posées exigera plusieurs expéditions qui se feront régulièrement chaque année. Pour recueillir les renseignements nécessaires et analyser les données scientifiques, les travaux se feront dans un des hôpitaux. On examinera tous les enfants jusqu'à 16 ans et chaque enfant aura sa fiche individuelle, avec données anthropométriques, la réaction de Pirquet. On étudiera également l'état psychologique de l'enfant. L'expédition étudiera en détail les conditions de vie et les mœurs de la population. Parallèlement avec cette expédition, travaillera une autre dont le but est l'étude des affections observées chez les adultes. L'expédition infantile se compose de deux médecins, deux pédagogues, des infirmières et infirmiers. Le chef de l'expédition est le Dr E.-E. Granate, pédiatre bien connu.

Erratum

XXe Congrès de Médecine (*La Presse Médicale*, 6 Novembre 1929, p. 1445).

Au lieu de 3e Rapport : L'hypotension artérielle dans les maladies chroniques, par *M. M. Giraud* (Montpellier), lire : par *M. Gaston Giraud* (Montpellier).

Livres Nouveaux

Newton, Maupertuis et Einstein; réflexions à propos de la Relativité, par F. Prunier, 1 vol. de 79 pages (*Librairie scientifique Albert Blanchard*). — Prix : 12 francs.

Il s'agit d'une tentative fort intéressante pour traduire la théorie de la relativité dans le langage de la mécanique newtonienne fondée sur le caractère absolu du temps, de l'espace, de la masse et de la force. L'auteur observe, en effet, que si les équations que met en cause la théorie d'Einstein expriment suffisamment bien les résultats expérimentaux pour être considérées comme exactes, il n'est point besoin, pour cela, d'admettre les conceps fondamentaux qui constituent ce qu'il y a de spécifiquement relatif dans la théorie. Il montre, en outre, que les expériences de laboratoire imaginées pour étayer la théorie nouvelle sont peu convaincantes et en décrit d'autres qui pourraient renseigner directement sur la valeur de certains principes.

A. S.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique de la Charité. — Le professeur Emile Sergent reprendra ses conférences cliniques le mercredi 20 Novembre à 11 h. et les continuera les mercredis suivants à la même heure.

Les conférences du vendredi seront inaugurées le vendredi 22 à 11 h. par M. Kourilsky, chef de clinique.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques de l'hôpital Saint-Louis. — (Professeur M. H. Gougerot). Jeudis de la Clinique fondés sous le patronage de M. Louis Brocq. Jeudi 21 Novembre, M. P. Photines : Etiologie et pathogénie des pseud pelades. — 28 Novembre, M. R. Barthélemy : Dermatoses professionnelles et accidents du travail.

5 Décembre, Mlle Olga Eliascheff : Classification des épithéliomas cutanés. — 19 Décembre, Prof. agrégé N. Fiessinger : Rôle des ferments leucocytaires dans les réactions cutanées.

16 Janvier, Prof. agrégé Guy Laroche : Nouvelles recherches sur les xanthéines : pathogénie et traitement. — 23 Janvier, Prof. Nicolas (de Lyon) : Etat actuel de la maladie de Nicolas-Favre. — 30 Janvier, M. Paul Blum : Cirrhoses du foie et syphilis.

6 Février, Prof. agrégé Moure et Giraudeau : Le bistouri diathermique en chirurgie esthétique et en dermatologie. — 20 Février, Prof. agrégé De Keyser (de Bruxelles) : Nouveaux traitements du furoncle et de l'anthrax. — 27 Février, M. Burnier : Syphilis mammaire et utéro-salpingo-ovarienne.

6 Mars, Mlle O. Eliascheff : Classification des tumeurs mésodermiques. — 20 Mars, Prof. agrégé Dujardin (de Bruxelles) : Réactions allergiques et pexies cutanées. — 27 Mars, M. Louste : La rate avant et pendant le chancre syphilitique.

3 Avril, M. Filliol : Etat actuel de la discussion des ictères au cours des traitements syphilitiques.

Après Pâques auront lieu des leçons des prof. Jadassohn (Toxicodermies hématogènes), Sabouraud (Etiologie et pathogénie des acnés avec déductions thérapeutiques), Milian (Biotropisme en dermatologie), Favre (Adénie prurigène éosinophilique), Joyeux (Gales animales et humaines), etc. M. Jean Meyer (Actinothérapie), etc.

Hôpital Claude-Bernard. — A la Clinique des maladies infectieuses M. le professeur Pierre Teissier commencera ses leçons le jeudi 21 Novembre, à 10 h. 30.

Organisation du service et de l'enseignement. — Service. — Visite tous les matins : de 9 h. 1/4 à 10 h. 1/2, les jours de leçons ; de 9 h. 1/4 à 11 h. 1/2, les autres jours.

L'examen des malades est fait par le chef de service, par les assistants de la clinique (chefs de clinique et chefs de clinique adjoints). ou par les élèves, sous la direction du professeur ou des assistants.

Enseignement. — Le mardi et le jeudi, à 10 h. 1/2, leçon magistrale à l'Amphithéâtre provisoire, avec ou sans présentation de malades, ou leçon au lit du malade par M. Teissier.

Le samedi, à 10 h. 1/2, leçons de technique clinique à l'Amphithéâtre ou au Laboratoire, par les collaborateurs ou assistants de la clinique : MM. Gastinel, Cambessedès, Cathala, Rivalier, Cochez, Joannon, Coste, Marceron, Chavany, anciens chefs de clinique ; Reilly, chef de laboratoire ; Le Clerc et George, chefs de clinique titulaires ; Garnier, Bourgeois, chefs de clinique adjoints.

Une consultation médico-chirurgicale concernant les affections du nez, des oreilles, du larynx, d'origine infectieuse, est assurée les mardis, jeudis et samedis de chaque semaine, par M. Chatelier, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux.

L'enseignement donné à la clinique des maladies infectieuse s'efforce de répondre aux deux modalités nécessaires suivantes : 1° L'enseignement professionnel ou pratique qui a pour but d'instruire les étudiants (durant le stage des maladies infectieuses auquel ils sont astreints) dans les données de séméiologie et de technique diagnostique des principales maladies infectieuses, comme aussi dans leur prophylaxie et leur traitement.

2° L'enseignement complémentaire, s'adressant aux médecins français ou étrangers, aux travailleurs ou chercheurs désireux de se perfectionner dans la connaissance de la pathologie infectieuse et exotique.

Cet enseignement s'attache soit à l'étude des formes plus exceptionnelles ou moins connues des maladies épidémiques ou contagieuses, soit à la discussion des grands problèmes d'étiologie et de physiologie pathologique comme à l'examen des techniques nouvelles ou des données les plus récentes de prophylaxie sociale ou individuelle, et de thérapeutique dite spécifique.

Ces deux enseignements se poursuivent parallèlement chaque jour, au lit du malade ou dans les leçons magistrales et les conférences avec interrogations déjà indiquées ; l'enseignement complémentaire étant plus particulièrement assuré par le professeur de la clinique, avec le concours dévoué de M. le professeur d'Hygiène Tanon; de M. Gastinel, agrégé de Bactériologie ; de M. Reilly, chef de laboratoire ; de M. Cathala, agrégé de Médecine, médecin des hôpitaux ; de M. Joannon, agrégé d'Hygiène ; de M. Coste, médecin des hôpitaux, tous anciens élèves de la clinique des maladies infectieuses ; aussi avec l'aide de collègues spécialisés en diverses branches des maladies infectieuses ou exotiques.

Cours libre de Cardiologie. — M. R. Lutembacher commencera le jeudi 21 Novembre, à 21 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et continuera les jeudis suivants à la même heure, une série de conférences sur : les arythmies (schématisation lumineuse, cinématographie, électrocardiographie).

Détail des leçons. — Jeudi 21 Novembre : Les extrasystoles (schématisation lumineuse). — Jeudi 28 Novembre : Tachycardies paroxystiques. — Jeudi 5 Décembre : Troubles de conduction (pouls lent, syndrome Stockes-Adams). — Jeudi 12 Décembre : Arythmies sinusales. — Jeudi 19 Décembre : Alternance ventriculaire, mouvements circulaires et fibrillaires des oreillettes.

Collège de France. — M. le professeur Kœhler, de l'Université de Berlin, fera au Collège de France, en français, les mardis 19, mercredi 20 et jeudi 21 Novembre, à 3 h. de l'après-midi, les conférences suivantes : 1° *L'intelligence des singes* ; — 2° *La perception humaine* ; — 3° *Les forces motrices du comportement.*

Ecole dentaire de Paris (45, rue de la Tour-d'Auvergne). — Mercredi 20 Novembre, à 17 h., M. Henri Chenet : Cours inaugural de prothèse maxillo-faciale.

Universités de Province

Ecoles du Service de Santé de la marine. — Sont nommés après concours : *Pour une période de 5 ans comptant du 1er Novembre 1929*, Professeur de physiologie et d'hygiène à l'école principale du service de santé de la marine, à Bordeaux, M. Charpentier, médecin de 1re classe.

Professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'école annexe de médecine navale de Rochefort, M. Ginabat, médecin de 1re classe.

Professeur d'histologie et d'embryologie aux trois écoles annexes de médecine navale, MM. les médecins de 1re classe : Daoulas pour l'école annexe de Brest ; Paponnet pour l'école annexe de Rochefort ; Moreau pour l'école annexe de Toulon.

Professeur de physique biologique à l'école annexe de Toulon, M. Bastian, pharmacien-chimiste de 1re classe.

Professeur de chimie biologique aux trois écoles annexes de médecine navale, MM. les pharmaciens-chimistes de 1re classe : Boucher, pour l'école annexe de Brest ; Perret, pour l'école annexe de Rochefort ; Istin, pour l'école annexe de Toulon.

Pour une période de 5 ans comptant du 1er Décembre 1929. Chef de clinique chirurgicale à l'école d'application de Toulon, M. Perves, médecin de 1re classe.

Pour une période de 3 ans comptant du 1er Décembre 1929. Adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'école d'application de Toulon, M. Pirot, médecin de 1re classe.

Pour une période de 2 ans comptant du 1er Novembre 1929. Prosecteurs d'anatomie aux écoles annexes de médecine navale, MM. les médecins de 1re classe : Fougerat, pour l'école annexe de Rochefort ; Barrat, pour l'école annexe de Toulon.

Concours

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Composition écrite. — *Corps vitré.* — *Physiologie du corps vitré.* — *Diagnostic séméiologique de l'exophtalmie.* — Ont obtenu : MM. Veil, 25 ; Cousin, 24 ; Favory, 27 ; Kalt, 27 ; Blum, 25.

Epreuve clinique. — Ont obtenu : MM. Veil, 20 ; Cousin, 18 ; Favory, 20 ; Kalt, 20 : Blum, 20.

Admissibilité. — Ont été déclarés admissibles aux épreuves orales : MM. Favory, Kalt et Veil.

Jury de nomination. — Ont été désignés : MM. Magitot, Coutela, Rochon-Duvigneaud, Terrien, Poulard, Laubry et Bréchot.

Epreuve opératoire. — Cette épreuve aura lieu le 26 Novembre à l'amphithéâtre d'anatomie.

Internat. — Oral. — *Séance du 12 Novembre.* — *Pneumothorax spontané des tuberculeux.* — *Signes et diagnostic du cancer du rectum.* — Ont obtenu : MM. Huret (G.), 24 ; Chigot, 23 ; Sterne, 25 ; Bissery, 18 ; de Dalma, 17, Boudot, 27 ; Filloux, 8 ; Fichet, 22 ; Raymond, 21. Mlle Delon, 26.

Séance du 14 Novembre. — Symptômes, évolution et diagnostic des insuffisances aortiques. — Tarsalgie des adolescents sans le traitement. — Ont obtenu : MM. Goreckt, 25; Salles, 21; Limoges, 18; Guyon, 12; Fiehrer, 27; Carteret, 20; Bourdial, 19; Bocquet, 17; Bachmann, 18.

M. Masson a filé.

Séance aujourd'hui 16 Novembre, à 16 h. 1/2.

Internat de Brévannes, Chardon-Lagache et Hendaye. — Un concours pour la nomination aux places d'interne en Médecine qui pourront être vacantes le 5 Janvier et le 1er Mars 1930 : 1° à l'hospice de Brévannes (Seine-et Oise), 2° à l'institution Sainte-Périne et à la fondation Chardon-Lagache, 3° à l'asile pour enfants de la ville de Paris, à Hendaye (Basses-Pyrénées), sera ouvert le jeudi 12 Décembre 1929, à 9 h., dans la salle des concours de l'administration, rue des Saints-Pères.

Les candidats qui désireront concourir se feront inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), à partir du jeudi 21 Novembre jusqu'au lundi 2 Décembre 1929 inclusivement, de 14 à 17 h.

Conditions d'admission au concours et nature des épreuves. — Sont admis à prendre part au concours :

Les élèves externes des hôpitaux de Paris ;

Les élèves en médecine de 3e année au moins, qui auront fait 6 mois de stage régulier dans l'un des services des hôpitaux de Paris.

Ces derniers devront produire :

1° Un extrait de leur acte de naissance;

2° Un certificat de revaccination antivariolique de date récente;

3° Un certificat de vaccination antityphoïdique de date récente ou à défaut un certificat établissant que cette vaccination est contre-indiquée;

4° Un extrait de leur casier judiciaire ayant moins de trois mois de date. Les candidats de nationalité étrangère devront fournir, en plus de l'extrait de leur casier judiciaire délivré par le service du casier central au ministère de la Justice, un extrait du casier judiciaire délivré par les autorités de leur pays d'origine ou, s'ils appartiennent à un Etat ne possédant pas encore l'institution du casier judiciaire, une pièce en tenant lieu; ces deux documents doivent avoir moins de trois mois de date. Le refus ou l'autorisation d'admettre à concourir le candidat au casier judiciaire duquel serait mentionnée une condamnation sera prononcé par le directeur général de l'administration ;

5° Un certificat des inscriptions prises à la Faculté de Médecine.

Les candidats ne pourront être inscrits qu'après avoir pris l'engagement, par écrit, de rester attachés pendant une année au moins à l'établissement dans lequel ils auront été institués.

Le jury du concours se compose de trois membres, dont deux médecins et un chirurgien, tirés au sort parmi les médecins et les chirurgiens des hôpitaux.

Les épreuves du concours sont réglées ainsi qu'il suit :

1° Une épreuve écrite commune consistant en une composition sur un sujet d'anatomie et sur un sujet, soit de petite chirurgie, soit de pathologie interne ou externe.

Il est accordé aux candidats 2 h. pour rédiger cette composition ;

2° Une épreuve orale sur une question de pathologie.

Il est accordé dix minutes à chaque candidat pour développer cette question après dix minutes de réflexion.

Cette épreuve différera pour les candidats suivant les établissements pour lesquels ils sont inscrits.

Elle portera pour les candidats à l'hospice de Brévannes sur un sujet de pathologie interne, pour les candidats à Sainte-Périne, Chardon-Lagache et Rossini sur un sujet de pathologie sénile et pour les candidats à Hendaye sur un sujet de pathologie infantile.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit : Pour la composition écrite 30 points ; pour l'épreuve orale 20 points.

L'indemnité annuelle attribuée aux internes de l'hospice de Brévannes, de l'asile pour enfants de la Ville de Paris, à Hendaye, est fixée à 5.800 fr. ; celle attribuée aux internes de l'institution Sainte-Périne et de la fondation Chardon-Lagache à 5.200 fr. ; indépendamment des avantages en nature du logement, de la nourriture, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage.

Nouvelles

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Dolto (Boris), étudiant en Médecine, né le 3 Août 1899 à Sinferopol (Russie), demeurant à Paris.

Société d'Anthropologie. — Sous la présidence de M. le professeur Jeanselme, le jeudi 21 Novembre, à 17 h , une conférence avec projections sera faite par M. L. Girard, sur l'Attitude normale de la tête déterminée par le labyrinthe de l'oreille.

Société d'étude des formes humaines. — La Société d'étude des formes humaines (Société de Morphologie) se réunira le mercredi 30 Novembre, à 20 h. 30, à la Sorbonne (amphithéâtre Cauchy), entrée, 17, rue de la Sorbonne.

Une conférence sur « Les disciplines biologiques de Frédéric Houssay » y sera faite par M. A. Thooris.

Société française de Psychologie. — La prochaine réunion de la Société aura lieu le jeudi 14 Novembre 1929, à la Sorbonne, salle 5, galerie Rollin. Réunion libre à 16 h. 3/4. Séance à 17 h.

Ordre du jour. — I. Communications du Bureau. — II. H. Piéron : Compte rendu du Congrès international de Psychologie de Yale.

Société amicale des médecins alsaciens, 9, rue d'Astorg, Paris (VIIIe). — La prochaine réunion de cette Société aura lieu le mardi 26 Novembre, à 19 h. 1/2, à la Cigogne, 17, rue Duphot. Il y sera procédé au renouvellement du bureau et à la nomination d'un comité pour l'organisation de la réunion suivante.

Prix de l'Académie des Sciences. — L'Académie des Sciences vient d'attribuer : le prix Serres (7.500 fr.), à MM. P. Bouin et P. Ancel, professeurs à la Faculté de Médecine de Strasbourg, pour leurs travaux sur le mécanisme de la différenciation des caractères sexuels secondaires et la subvention de la Fondation Bouchard (5.000 fr.), à M. Serge Oberlin, prosecteur à la Faculté de Médecine, pour son *Précis d'anatomie*.

Médecin sanitaire maritime. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel*.

Art. 1er. — Les jurys pour l'examen des candidats aux fonctions de médecin sanitaire maritime sont constitués dans les villes et aux époques ci-après : Bordeaux (Octobre), et Marseille (Mars).

Les demandes doivent être adressées, autant que possible, un mois à l'avance, aux directeurs des circonscriptions sanitaires de Pauillac ou de Marseille.

Les candidats ont à produire à l'appui de leur demande : Leur acte de naissance; le diplôme de docteur en médecine; un certificat de bonnes vie et mœurs; une pièce établissant leur qualité de Français (pièce militaire, carte d'électeur. La qualité de Français peut être également affirmée par le certificat de bonnes vie et mœurs et tient lieu dans ce cas de pièce principale).

Art. 2. — L'examen porte sur la bactériologie, la pathologie, l'épidémiologie, le traitement et la prophylaxie des maladies transmissibles ainsi que sur la réglementation sanitaire et ses applications pratiques.

L'épreuve écrite comporte : 1° Une composition sur la pathologie des maladies infectieuses et contagieuses (maladies pestilentielles exotiques, maladies épidémiques et endémiques); 2° une composition sur la législation sanitaire (loi du 3 Mars 1822 ; règlement du 8 Octobre 1927, conférences internationales de Venise, de Dresde et de Paris).

Il est accordé aux candidats une heure et demie pour la rédaction et la composition de pathologie et une heure pour la rédaction de la composition de législation.

L'épreuve orale porte : 1° Sur la pathologie des maladies infectieuses et contagieuses; 2° sur la bactériologie (coloration et diagnostic des principaux microbes pathogènes); 3° sur la législation sanitaire et la pratique de la désinfection (préparation et usages des liquides antiseptiques ordinairement employés : stérilisation avec les appareils usités dans les laboratoires et sur les navires).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 20 NOVEMBRE. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 21 NOVEMBRE. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

SAMEDI 23 NOVEMBRE. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 18 NOVEMBRE. — Peuteuil (G.) : *Etudes radiologiques des opacités intrathoraciques.* — Delbreil (J.) : *Etudes des lésions rénales dans l'endocardite lente.* — Jury : MM. Hartmann, Lemierre, Vallery-Radot, Fey.

MARDI 19 NOVEMBRE. — Gahan (E.) : *Sur les divers traitements des verrues vulgaires.* — Koangting : *La peste au sud du Kouang-Toung.* — Lefebvre (M.) : *Le phénomène de Marcus Gunn.* — Jury : MM. Desgrez, Gougerot, Terrien, Tanon.

JEUDI 21 NOVEMBRE. — *Thèse vétérinaire.* — Hertault : *Les viandes foraines.* — Jury : MM. Balthazard, Panisset, Petit.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ÉQUILIBRE PROTÉIQUE DU SÉRUM DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

SA VALEUR PRONOSTIQUE

PAR MM.

Ch. ACHARD, M. BARIÉTY et A. CODOUNIS.

Les modifications de l'équilibre protéinique du sérum sanguin sont à l'ordre du jour. Leur étude se poursuit actuellement dans les différents domaines pathologiques : infections aiguës, affections rénales, cardiaques ou hépatiques, cancers, troubles endocriniens. Nous n'exposerons ici que celles de nos recherches qui concernent la tuberculose pulmonaire.

Il nous a semblé que la tuberculose pulmonaire constituait un sujet de choix. Son évolution nous offre, en effet, pour une même cause pathogène, toute une série de modalités et de variantes : formes aiguës et formes chroniques, poussées évolutives et phases de rémission, état général, ici profondément atteint et là, parfaitement conservé. Ainsi l'on doit pouvoir, *a priori*, apprécier à leur valeur respective les causes susceptibles d'influencer et de modifier l'équilibre protéinique : fièvre, évolution rapide ou lente, cachexie.

Au demeurant, la littérature française est singulièrement muette sur ce point. A l'étranger, quelques travaux ont été publiés, entre 1920 et 1927, surtout dans les pays de langue allemande. Mais ces recherches ont été poursuivies à l'aide de techniques purement physiques : nous verrons qu'elles prêtent à de sérieuses critiques.

Aussi, croyons-nous utile, avant d'exposer nos résultats, de faire un bref historique de la question, et de rappeler nos méthodes de dosage.

Historique.

Alder[1] fut le premier en 1920 à étudier les modifications des albumines et des globulines dans le sérum des tuberculeux. Il employa les méthodes réfractométriques et viscosimétriques, préconisées par Naegeli[2] et par Rohrer[3].

Il conclut que le sérum des tuberculeux présente, au début, une élévation du taux des albumines totales. Par la suite, surtout en cas de cachexie, les albumines diminuent. Les formes graves donnent lieu à une élévation du taux des globulines qui monte à 50 ou 75 pour 100, avec inversion du rapport $\frac{\text{albumines}}{\text{globulines}}$.

Cette augmentation des globulines dépend de l'activité de l'affection pulmonaire (sans être toutefois spécifique de la tuberculose).

Ces recherches ont été confirmées par Peters[4], Bircher[5], Petschacher[6], Durand[7], Frisch[8], dont les travaux sont résumés dans une revue d'ensemble très documentée de G. Michels[9].

1. ALDER. — *Zeitschr. f. Tub.*, t. XXXI, 1920, fascicule 1, p. 10.
2. NAEGELI. — *Lehrbuch der klin. Hämatol.*, 3 Auflage, 1919.
3. ROHRER. — « Bestimmung der Mischungsverhältnisse ». *Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, t. CXXI.
4. PETERS. — *Zeitschr. f. Tub.*, t. XXXV, fascicule 3.
5. BIRCHER. — *Journ. of Labor. and clin. Med.*, 1922, n° 7.
6. PETSCHACHER. — *Zeitsch. f. die gesamte experim. Med.*, t. XXXVI, fascicule 1.
7. DURAND. — *Rif. Med.*, 1922.
8. FRISCH. — *Beitr. z. Klin. der Tub.*, t. XLVIII, fasc. 2.
9. G. MICHELS. — *Zentralbl. f. die gesamte Tuberk.*, t. XXIII, 1925, p. 241-353 (L'examen du sang et sa signification pour la clinique de la tuberculose).

En 1925, paraissent plusieurs travaux sur la même question.

G. Deusch[1] étudie parallèlement la sédimentation des hématies, la floculation du plasma par le chlorure de sodium, le coefficient $\frac{\text{albumine}}{\text{globuline}}$.

Il conclut qu'une aggravation clinique correspond à une sédimentation accrue des hématies et à une augmentation de la teneur du sérum en globulines. La teneur en albumine augmente dans les cas favorables, diminue dans les cas défavorables, si bien que le quotient albumineux peut être inversé. Le rapport $\frac{\text{albumine}}{\text{globuline}}$ est de $\frac{75}{25}$ ou $\frac{70}{30}$ dans les cas favorables. Il devient $\frac{15}{85}$ ou $\frac{30}{70}$ dans les cas défavorables.

Un seul dosage ne suffit pas. Il faut pouvoir comparer deux ou trois chiffres successifs.

A noter que ces déterminations ont encore été effectuées à l'aide des méthodes de Naegeli et de Rohrer (réfractométrie et viscosimétrie).

Alder et Zaruski[2], par des procédés réfractométriques, arrivent aux conclusions suivantes : par les méthodes de Reiss et de Rohrer, les albumines et les globulines sont d'autant plus élevées que le cas est plus mauvais. Par la méthode de Robertson, le taux des albumines du sérum est élevé, mais moins que par la méthode de Reiss. Il y a également augmentation de globulines, mais plus minime qu'avec la méthode de Rohrer.

Beltz et Kaufmann[3], usant de la méthode interférométrique de Zeiss, avancent que dans la pneumonie caséeuse et la tuberculose évolutive, on trouve une élévation notable du taux des albumines, sauf dans les cas graves où la concentration du sérum est au contraire très diminuée.

Brieger[4], par la réfractométrie, arrive aux mêmes conclusions. Une chute du taux des albumines indiquerait une complication intestinale à son début. Les globulines sont augmentées, mais d'une façon inconstante.

J. von Daranyi[5] étudie chez les tuberculeux la réfractométrie et la « labilité colloïdale » (précipitation par une solution alcoolique de NaCl), qu'il estime plus facile à pratiquer que la mesure quantitative des albumines et des globulines. Il aboutit ainsi aux résultats suivants :

Au début, la réfraction du sérum est normale, sa teneur en colloïdes pas très exagérée, mais supérieure à la normale.

Plus tard, la réfraction et la teneur en colloïdes sont nettement exagérées.

Un indice réfractométrique abaissé, joint à une teneur en colloïdes très augmentée, est d'un mauvais pronostic (réaction cachectique).

C'est encore sur l'étude de l'indice réfractométrique du sérum que se fonde Stanislas Wonsowicz[6] pour conclure qu'une évolution lente s'accompagne d'un indice à la limite supérieure, une évolution rapide d'un indice à la limite inférieure, un état cachectique d'un indice fortement abaissé.

1. G. DEUSCH. — « La valeur de l'étude colloïdo-chimique du sang pour le pronostic de la tuberculose pulmonaire ». *Deutsche med. Woch.*, n° 6, 6 Février 1925, p. 229.
2. ALDER et ZARUSKI. — « Altérations des albumines du sérum et des exsudats dans la tuberculose pulmonaire ». *Schweiz. med. Woch.*, n° 31, 30 Juillet 1925, p. 709 à 712.
3. L. BELTZ et E. KAUFMANN. — « Recherches interférométriques. Détermination du contenu albumineux du sérum dans la tuberculose avec l'interféromètre à liquides de Zeiss ». *Zeitsch. f. Tuberk.*, t. XLI, 1925, fascicule 5, p. 45.
4. BRIEGER. — « Le diagnostic biologique de l'activité de la tuberculose pulmonaire par les réactions des albumines du sang ». *Schweiz. med. Woch*, n° 33, Août 1925.
5. J. VON DARANYI. — « Modifications du sérum dans la tuberculose ». *Zeitsch. f. Tuberk.*, t. XLVIII, fascicule 1, 1927, p. 30 à 33.
6. STANISLAS WONSOWICZ. — « La vitesse de sédimentation des globules rouges et l'indice réfractométrique du sérum sanguin dans la tuberculose pulmonaire ». *Revue de la Tuberculose*, 1928, p. 395.

Technique.

Comme on le voit, les auteurs précédents se sont tous servis de procédés d'appréciation physique. Le mérite de ces méthodes est évidemment la facilité et la rapidité d'exécution. Mais on doit leur adresser le grave reproche d'être influencées non seulement par les protéines, mais par les lipides et les cristalloïdes. La réfractométrie ne peut donc aucunement fournir la véritable teneur en albumines d'un sérum. Cette objection de base n'est d'ailleurs pas nouvelle. Déjà noté en 1907 par Chiray et Demanche[1], ce fait a été signalé récemment encore par Govaerts[2], par Guillaumin, Wahl et M[lle] Laurencin[3], par Cristol et Puech[4]. Nous-mêmes l'avons maintes fois vérifié lors de nos recherches sur les protéines. Nous aurons l'occasion d'y revenir prochainement avec Grigaut et Boutroux[5].

Ces différences ressortent sur le tableau suivant où nous avons dosé comparativement les protéines totales par réfractométrie et azotométrie :

TABLEAU I.

N°s	NOMS	PROTÉINES TOTALES pour 1000		DIFFÉRENCE
		Azotométrie	Réfractométrie	
1.	Sc...	61.17	63.16	— 1,99
2.	Cad...	67,09	67,48	— 0,39
3.	Cap...	78.29	74	+ 4.29
4.	Marq...	84.27	84.80	— 0,53
5.	God...	72.51	77.80	— 5,29
6.	Mac..	79.90	84,70	— 4,80
7.	Nic...	68.58	73,90	— 5,32
8.	May...	79,77	80	— 0.23
9.	Gab... a	86,48	84.94	— 1,54
	b	71.18	72	— 0.82
10.	Coq...	72,61	74	— 1.39
11.	Gill,...	85,11	88,85	— 3,74
12.	Bord...	60,12	61.10	— 0,98
13.	Thur.	84,35	90.10	— 5.75
14.	Pab...	78.55	84.75	— 4.80
15.	Dup...	85,31	88,75	— 3,44
16.	Mit. .	74,38	83	— 9.62
17.	Witt...	77,08	77	+ 0,08
18.	Schm...	81,10	91,70	— 0,60
19.	Bonn...	80,42	82,40	— 1,98
20.	Wart...	75.07	86.75	—11.28
21.	Rev...	53,74	57,80	— 4,06
22.	Des...	78,86	80,40	— 1,54
23.	Le Bit...	82,09	84,80	— 2.71
24.	Fitz...	90,11	98.60	— 8.50
25.	Yez...	83,80	88.70	— 4,90
26.	Bouv..	85.91	86,88	— 0,97
27.	Laff ..	78.88	80	— 1,12
28.	Hour...	65,80	75,10	— 9.30
29.	Par,...	77,32	78,38	— 1,06
30.	De Bauv...	75.84	79.40	— 3,56
31.	Dup...	73	74	— 1
32.	Fouil,...	76,98	83.20	— 6,22

Devant ces défaillances des méthodes physiques, il nous a paru préférable de recourir aux procédés chimiques. On trouvera dans la communication que nous avons présentée à l'Académie

1. CHIRAY et DEMANCHE. — *C. R. Soc. Biol.*, 1907, t. LVII, p. 235.
2. GOVAERTS. — *Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belgique*, 28 Mai 1927, p. 366.
3. GUILLAUME, WAHL et M[lle] LAURENCIN. — *Bull. de la Soc. de Chimie biol.*, Mars 1929, p. 387.
4. CRISTOL, PUECH et P. MONNIER. — « Dosage comparé des albumines plasmatiques par azotométrie et par réfractométrie ». *Soc. Sc. méd. de Montpellier*, Juillet 1929.
5. A. GRIGAUT, A. BOUTROUX et A. CODOUNIS. — « Le dosage des protéines du sérum sanguin par la précipitation à l'alcool ». *Soc. de Chimie biol.*, séance du 5 No-

de Médecine, avec Grigaut et Boutroux[1], les raisons qui nous ont fait adopter le dosage fractionné des protéines totales par azotométrie. Pour la sérine, nous avons employé la méthode de Howe[2], fondée sur la précipitation de la globuline par le sulfate de soude.

La technique que nous avons suivie nécessite trois dosages.

A. Dosage de l'azote total. — Le dosage de l'azote total a été fait selon la méthode de Pregl, après destruction de la matière organique au moyen d'un mélange contenant à la fois de l'acide sulfurique, du sulfate de cuivre, de l'acide phosphorique et de l'acide trichloracétique, mélange qui permet une destruction complète et particulièrement rapide. Pour la prise d'essai, nous avons utilisé la pipette capillaire de Cornec de 1/10 de centimètre cube préalablement jaugée.

L'ammoniac distillé est recueilli dans l'eau et titré directement au moyen d'acide sulfurique $\frac{N}{70}$ en présence du rouge de méthyle.

B. Dosage de la sérine. — Le dosage de la sérine a été fait par la méthode de Howe telle qu'elle a été décrite par son auteur. 0 cmc 5 de sérum sont additionnés de 15 cent. cubes d'une solution de sulfate de soude anhydre à 22 gr. 20 pour 100 à la température de 37°. Les 15 cmc 5 ainsi obtenus sont placés dans un vase clos, additionnés d'un cristal de thymol et maintenus à l'étuve à 37° pendant au moins trois heures. Le précipité de globuline qui s'est formé est filtré sur un papier un peu serré tel que le Durieux 122 ou, en cas de sérum fortement chyleux, séparé sur un filtre en verre poreux d'Iéna Schott. On prélève 5 cent. cubes de filtrat pour procéder au dosage azotométrique comme précédemment (minéralisation, distillation, titrage).

C. Dosage de l'azote non protéique. — Le dosage de l'azote non protéique est fait après élimination des protéines totales par l'acide trichloracétique dans les proportions suivantes :

Sérum 1 volume ; eau 3 volumes ; solution d'acide trichloracétique à 20 pour 100, 1 volume ; on agite fortement et on filtre. On prélève du filtrat absolument limpide, une quantité contenant 1 cmc du sérum et l'on procède au dosage azotométrique comme plus haut.

Calcul : Avec le chiffre d'azote obtenu pour le deuxième dosage, déduction faite de l'azote non protéique, on calcule le taux de la sérine en multipliant par le coefficient 6,55.

Pour la détermination de la globuline, nous avons pris la différence entre le chiffre d'azote total du premier dosage et celui de la sérine fourni par le deuxième dosage, en multipliant par le coefficient 6,95 de Piettre et Vila.

Pour obtenir le taux des protéines totales, nous avons additionné les chiffres de la sérine et de la globuline.

Par ces techniques, les chiffres moyens obtenus chez le sujet en bonne santé sont les suivants :

Protéines totales . . . . 75 à 82 p. 1000
(un cas exceptionnel à 90).
Sérine . . . . 40 à 55 —
Globuline . . . . 30 à 37 —

$$\text{Quotient albumineux } \frac{\text{sérine}}{\text{globuline}} = 1{,}20 \text{ à } 1{,}80.$$

Nous avons examiné le sérum sanguin de 32 tuberculeux pulmonaires, et nous avons obtenu les résultats consignés dans le tableau II.

Tableau II.

Nos	Noms	Age	Observations	Protéines totales par litre	Sérine par litre	Globuline par litre	Quotient albumineux
1. . . .	Mlle Se ..	41 ans.	Pneumothorax spontané. Fièvre oscillante. Cachexie terminale profonde. Evolution rapide après grossesse.	61,17	20.10	41,07	0,49
2. . . .	Mme Cad..	27 ans.	Tuberculose aiguë après 4e grossesse. Cavernes bilatérales. Cachexie terminale. Fièvre irrégulière 36°-39°.	67,09	26,72	40.37	0,66
3. . . .	M. Cap...	73 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse. Caverne à droite. Grosse expectoration. Etat cachectique. Temp. 37°4.	78,29	30,98	47,31	0,65
4. . . .	M. Marq...	47 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse, cavitaire, fébrile.	84,27	33,33	50,94	0,65
5. . . .	M. God...	46 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse. Fièvre à grandes oscillations. Mauvais état général.	72,54	29,34	43,22	0,67
6. . . .	M. Mack...	40 ans.	Tuberculose entéro-péritonéo-pleuro-pulmonaire. Grande cachexie. Hypothermie avec clochers fébriles.	79,90	32,09	47,81	0,67
7. . . .	M. Nic...	38 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale. Hydarthrose du genou. Fièvre à grandes oscillations (37°-40°).	68,58	28,55	40,03	0,71
8. . . .	M. May...	56 ans.	Tuberculose fibro-caséeuse. Fièvre : 38°. Caverne sous-claviculaire dr.	79,77	34,32	45,45	0,75
9. . . .	M. Gab...	26 ans.	*a*) Le 16 Août : phase décroissante d'une poussée évolutive (pleurésie droite, hémoptysie, fièvre : 38°-40).	86,48	37,07	49.41	0,77
			b) 2 Septembre : la poussée est terminée. Apyrexie. Bon état général.	71,18	36.09	35,69	1,02
10. . . .	M. Coq...	27 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse fébrile.	72,61	31,96	40,65	0,78
11. . . .	M. Gil...	32 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse fébrile.	85,11	37,85	47,26	0.80
12. . . .	M. Bord...	49 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse fébrile.	60,12	27,31	32,81	0,83
13. . . .	M. Thur...	43 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse, peu fébrile. Etat général assez bon.	84,35	39	45,35	0,85
14. . . .	M. Pab...	48 ans,	Infiltration pulmonaire discrète. Atteinte antérieure de la plèvre. Légère poussée péritonéale. Adénopathies multiples. Fièvre : 38°.	78,53	36,28	42.25	0,86
15. . . .	M. Dupr..	49 ans.	Tuberculose bilatérale avec caverne au sommet droit. L'état pulmonaire paraissait fixé. Etat général satisfaisant. Brusquement apparaît une méningite terminale (sang prélevé au début de la méningite).	85,34	40,66	44.68	0,91
16. . . .	M. Mitt...	35 ans.	Sang prélevé au cours d'une hémoptysie peu fébrile. Amélioration rapide. Bon état général. A la radio: voile uniforme des deux poumons. Petite caverne sous-claviculaire droite.	74,38	35.63	38.75	0,91
17. . . .	M. Witt...	39 ans.	Tuberculose fibreuse non fébrile.	77,08	37,54	39,54	0,94
18. . . .	M. Schm...	53 ans.	Caverne à droite. Bon état général.	91,10	44,67	46,43	0,96
19. . . .	M. Bonn...	31 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse peu fébrile.	80,43	39,95	40,47	0,98
20. . . .	M. Wart...	70 ans.	Tuberculose fibreuse apyrétique.	75.07	37.20	37,87	0,98
21. . . .	M. Rev...	42 ans.	Tuberculose ulcéro-caséeuse fébrile. Laryngite. Œdèmes cachectiques. Mort 3 jours après la prise de sang.	53,74	26.92	26,82	1
22. . . .	M. Des...	51 ans.	Infiltration bilatérale discrète. Bon état général. Température : 37°5.	78,86	39,88	38,98	1,02
23. . . .	M. Le Bit...	60 ans.	Tuberculose cavitaire stabilisée. Température : 37°5.	82.09	41,72	40,37	1,03
24. . . .	M. Fiszb...	32 ans.	Infiltration bilatérale. Caverne sous-claviculaire droite. Bon état général. Peu fébrile.	90.11	45,98	44,13	1.04
25. . . .	M. Véz...	59 ans.	Tuberculose unilatérale gauche. Bon état général, Apyrexie.	83.80	43,29	40.51	1,06
26. . . .	M. Bouv...	41 ans.	Tuberculose fibreuse hémoptoïque Très bon état général. Température 37°5.	85,91	44,08	41,83	1,07
27. . . .	Mme Laf...	40 ans.	Poussée pneumonique chez une tuberculeuse jusqu'alors en parfait état général.	78,88	40,87	38,01	1,07
28. . . .	Mme Hou...	29 ans.	Tuberculose cavitaire, aggravée à la suite d'une 3e grossesse. Fièvre oscillante 39°-37°.	65,80	34,32	31,48	1,09
29. . . .	M. Par...	46 ans.	Tuberculose fibreuse apyrétique. Très bon état général.	77.32	42,37	34,95	1,23
30. . . .	M. de Ba...	50 ans.	Très bon état général ; apyrexie. Caverne fixée au sommet droit.	75.84	42,31	33,53	1,26
31. . . .	M. Dupo...	66 ans.	Tuberculose fibreuse. Très bon état général.	73	43,68	29,32	1,48
32. . . .	M. Fouil...	51 ans.	Tuberculose, fibreuse. Apyrexie. Très bon état général.	76,98	50,30	26,68	1.88

Il ressort de ces chiffres que les tuberculeux pulmonaires présentent habituellement une *augmentation des albumines totales*, due surtout à une *hyperglobulinémie*.

Le taux de la sérine paraît d'autant plus abaissé que la forme est plus grave (obs. 1, 2, 21 par exemple). Il est normal dans les formes torpides avec bon état général (obs. 29, 30, 31, 32). Il peut encore être normal dans des formes évolutives.

Mais alors on constate toujours une forte augmentation des globulines. Et c'est cette hyperglobulinémie qui est responsable de l'*inversion du quotient albumineux*.

Le quotient albumineux est d'autant plus abaissé que l'atteinte générale est plus grave, l'élévation des globulines et l'abaissement de la sérine combinant leurs effets pour diminuer la valeur du quotient (obs. 1, par exemple).

De ce point de vue, notre statistique de 32 cas n'est pas sans intérêt :

4 fois seulement le quotient s'est trouvé normal de 1,23, à 1,88 (obs. 29, 30, 31, 32) ; et il s'agissait de formes fibreuses, apyrétiques, avec un parfait état général.

7 fois le quotient a été subnormal, de 1 à 1,10 (obs. 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28) : il s'agissait de formes ulcéro-caséeuses plus sévères, mais chez

vembre 1919 (communication faite depuis la rédaction de cet article).

1. Achard, Grigaut, Codounis et Boutroux. — « Sur le quotient albumineux du sérum ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, t. CI, 11 Juin 1929, p. 725.

2. P. Howe. — « The determination of proteins in blood. A micromethod ». *Journ. of biolog. Chem.*, t. XLIX, 1921, p. 109

des malades en bon état général et actuellement stabilisés.

10 fois le quotient a été franchement abaissé, de 0,80 à 1 (obs. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20), et il s'agissait de formes évolutives, mais sans cachexie.

10 fois le quotient a été fortement abaissé, de 0,43 à 0,80 : il s'agissait de grands malades, la plupart cachectiques et arrivés au dernier stade de leur évolution.

On peut donc avancer que le quotient albumineux présente un *intérêt pronostique*. Nous l'avons vu se relever lors de la guérison d'une poussée évolutive (obs. 9, où il est remonté de 0,77 à 1,02).

Une exception doit être faite en cas de grande cachexie avec œdème. Le quotient peut être voisin de l'unité. Mais il existe alors une grosse diminution des albumines totales (obs. 21).

Comment expliquer ce trouble profond apporté par la tuberculose dans l'équilibre protéinique? Il semble, d'après nos observations, que l'abaissement du quotient ne soit fonction ni de la fièvre, ni des hémoptysies, ni de l'état anatomique local. Il dépend avant tout du trouble apporté par la maladie dans la nutrition générale. Ce sont les malades cachectiques qui ont le quotient le plus abaissé. Tout se passe comme si le malade détruisait sa sérine, et produisait un excès de globulines.

Est-il possible d'expliquer ce phénomène à la faveur des notions d'immunité, d'énergie ou d'allergie ? Dans ce domaine, on ne peut encore faire que des hypothèses.

POUR LA SUTURE PRIMITIVE
DANS LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
ABCÈS AMIBIENS DU FOIE

Par **Henri COSTANTINI**

Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine d'Alger.

Nous sommes trop souvent victimes dans nos actes chirurgicaux de nos habitudes et des réflexes acquis par une longue pratique.

C'est ainsi que dans un très intéressant travail sur l'amibiase hépatique, basé sur 252 observations personnelles avec interventions, MM. Lacaze et Melnotte ont pu récemment écrire : « jamais nous n'avons osé tenter de suturer primitivement les abcès du foie. C'est à notre avis une manœuvre qui risque d'être dangereuse pour le malade », et plus loin : « En somme la thérapeutique de l'amibiase hépatique suppurée ne nous paraît pas devoir échapper aux grandes lois de la chirurgie du pus. »

Il est certain qu'il faut faire un effort sur soi-même pour se décider délibérément à fermer une plaie d'où vient de s'échapper une quantité parfois importante de pus. Et pourtant qu'on réfléchisse qu'il y a un quart de siècle on faisait encore campagne pour apprendre à quelques chirurgiens et à la majorité des médecins qu'un abcès froid tuberculeux ne devait pas être incisé et drainé mais ponctionné, que la présence d'une collection d'un liquide macroscopiquement purulent ne justifiait ni l'incision ni le drainage, enfin que cette pratique non seulement n'était pas utile, mais encore pouvait être néfaste par l'infection secondaire fatale à laquelle elle exposait.

Aujourd'hui, tous les médecins savent que c'est une faute grave que de traiter un abcès froid tuberculeux autrement que par les ponctions, sauf naturellement lorsqu'on peut enlever le foyer originel (ostéite) auquel cas on doit terminer l'intervention sans drainer.

N'a-t-il pas fallu en France les beaux travaux de M. Delbet pour décider les chirurgiens à fermer primitivement les kystes hydatiques non suppurés du foie ? Et ne sait-on pas, depuis que M. Quénu nous l'a appris, qu'il est possible sans danger de fermer ces mêmes kystes, alors que leur contenu liquide n'est pas absolument clair, preuve d'un début d'infection ?

Aujourd'hui, nous guérissons en deux semaines des malades qui portaient autrefois une fistule hépatique pendant des mois.

Nous avons donc le droit de nous demander s'il est vraiment juste de dire que l'abcès amibien du foie doit être considéré par le chirurgien comme un abcès banal à traiter suivant « les grandes lois de la chirurgie ordinaire du pus ».

Si nous examinons les choses d'un peu près, nous constatons que deux faits nouveaux se dégagent des travaux de ces dernières années.

Le premier c'est que la thérapeutique de l'amibiase hépatique s'est trouvée radicalement transformée par la découverte et l'usage de l'émétine. Non seulement il nous est possible de traiter et de guérir l'amibiase du foie à la phase pré-suppurative, mais encore nos statistiques opératoires se sont subitement améliorées dans des proportions considérables.

Avant l'émétine, la mortalité était de 50 p. 100. Actuellement, presque tous nos opérés guérissent. Sur 22 malades, j'en ai perdu un, azotémique, chez lequel l'abcès hépatique était ouvert dans la plèvre, qui me fut conduit *in extremis* et pour qui je fis une intervention de charité.

Sur 252 opérations, M. Lacaze accuse 8 décès. Ne nous illusionnons pas. Ces magnifiques résultats, nous les devons non pas à une meilleure technique que celle d'avant la découverte de Rogers (1912), mais bien au traitement émétinien concomitant.

Existe-t-il des suppurations chirurgicales microbiennes dont la thérapeutique opératoire puisse être assez puissamment secondée par la chimiothérapie pour faire tomber la mortalité de 50 à moins de 4 pour 100 ?

Dès lors, peut-on raisonnablement assimiler les collections amibiennes du foie à des collections purulentes habituelles et a-t-on raison de leur appliquer les lois de la chirurgie ordinaire du pus, c'est-à-dire de les drainer ?

Le second fait, c'est que les chirurgiens qui eurent la curiosité d'étudier la flore du pus des abcès amibiens constatèrent qu'habituellement ce pus, qui peut contenir des amibes vivantes, est amicrobien.

Il s'agit là, en vérité, d'une collection comparable aux abcès froids de la tuberculose ou de la sporotrichose. L'amibe, pas plus que le bacille de Koch ou le sporotrichum, n'a besoin du secours des microbes habituels de la suppuration pour faire du pus.

Ce fait biologique capital explique que l'émétine aidant, on ait pu traiter et guérir des collections amibiennes par de simples ponctions évacuatrices, après découverte de l'organe (Cotte) ou sans précaution préalable (Rogers). Ainsi fait-on pour les abcès froids tuberculeux ou sporotrichosiques.

Dès lors, quel besoin a-t-on de drainer les collections amibiennes du foie ?

De toutes manières, et biologiquement parlant, nous n'avons plus le droit aujourd'hui de considérer comme semblables une collection amibienne du foie et un abcès à staphylocoques, alors même qu'après ouverture, l'aspect des deux pus serait pareil.

Il reste un point délicat.

Un abcès amibien est-il toujours amicrobien ? Ne peut-il s'infecter tel un abcès froid tuberculeux ou mycosique ? Tel un kyste hydatique du foie ? Et s'il y a infection, comment la déceler ?

I[illegible] facile, à l'aspect même du liquide hydatique, de savoir s'il y a infection, d'autant que les signes cliniques ont pu faire prévoir cette complication.

De même, les signes locaux et généraux nous font soupçonner l'infection dans les abcès froids tuberculeux.

Pour l'abcès amibien du foie, la chose est plus délicate. L'amibiase donne de la température sans association microbienne. L'état général peut être mauvais ; enfin, même si on opère, aucun signe extérieur (sauf lorsque le colibacille intervient exhalant son odeur caractéristique) ne permet de manière absolue de reconnaître un pus microbien d'un pus strictement amibien.

L'aspect chocolat fait certes admettre en principe l'origine amibienne mais ne permet pas d'éliminer l'hypothèse d'association microbienne.

Reste l'examen microscopique extemporané. Il fut pratiqué chez tous mes opérés; chaque fois, il nous fut répondu que le pus était amicrobien. Souvent on y rencontra des amibes vivantes.

MM. Lacaze et Melnotte estiment à 89 pour 100 la proportion des abcès stériles, à 11 pour 100, par conséquent, le nombre des abcès microbiens. Ces constatations, conformes d'ailleurs à celles faites par beaucoup d'auteurs, tel Rogers, ne doivent pas nous étonner. Ce que nous savons de la pathologie chirurgicale du foie nous fait, en effet, prévoir qu'une certaine proportion de collections amibiennes se trouve compliquée d'infection. De même les kystes hydatiques.

Lorsque cette infection est sérieuse, un examen microscopique doit révéler aussitôt la présence des microbes. Cependant, MM. Lacaze et Melnotte nous citent deux observations qui les ont beaucoup impressionnés.

Pour l'une d'elles, le pus se montra amicrobien, en culture comme au microscope. Mais la culture de débris sphacéliques chez l'un, du pus touchant aux parois chez l'autre permit de révéler la présence de staphylocoques et d'entérocoques.

Peut-on dans de telles conditions entreprendre la fermeture sans faire courir à l'opéré un certain danger ? C'est ce que nous allons discuter.

Dans nos travaux antérieurs, nous avons précisé les conditions dans lesquelles nous estimions qu'il fallait entreprendre la réunion primitive sans drainage.

Il n'a jamais été question de ne pas drainer un abcès amibien devenu microbien et nous avons toujours défendu que le critère suffisant mais *absolument nécessaire* était fourni par un examen bactériologique extemporané.

Existe-t-il des microbes, nous drainons.

Le liquide est-il amicrobien, nous fermons.

Nous estimons et, jusqu'ici les faits nous ont donné raison, que du moment où l'examen direct du pus est négatif, il existe peut-être une infection microbienne, que les cultures pourront péniblement mettre en évidence, mais cette infection étant forcement atténuée ne fait courir aucun risque et la fermeture peut être tentée sans danger.

Ce que nous savons de la pathologie chirurgicale du foie nous permet d'avancer cela.

Plus haut, je rappelais que M. Quénu nous avait appris à fermer les kystes hydatiques du foie dont le contenu louche témoignait d'une infection atténuée.

On a pu même, dans ces dernières années, préconiser la fermeture des kystes hydatiques suppurés sans tenir compte du degré de la suppuration.

Nous estimons pour notre part qu'il ne faut pas tomber dans de tels excès et nous continuons à marsupialiser les kystes hydatiques franchement suppurés. Cependant, les succès incontestables qui ont été publiés ne montrent-ils pas la puissance de défense du parenchyme hépatique contre une infection même sérieuse ?

Enfin, et une fois de plus, les opérés que j'ai fermés primitivement, ceux qui ont été opérés par d'autres de la même manière, ont guéri très simplement en 10 jours.

Cependant, si je défends cette méthode opératoire depuis plusieurs années, je n'ai cessé et je ne cesserai de recommander la plus grande prudence dans son exécution.

Tout d'abord, on *ne tentera la réunion primitive que dans le cas où l'examen microscopique extemporané montrera l'absence de germes microbiens.*

Ensuite, et quelle que soit la voie d'abord choisie, j'ai toujours fermé la brèche hépatique à points aussi rapprochés que possible, puis à l'aide des catguts gardés longs, j'ai toujours solidarisé la brèche hépatique et la paroi.

C'est un artifice qui a été préconisé depuis longtemps par M. Quénu pour le traitement des kystes hydatiques du foie.

N'ayant jamais constaté le moindre incident, je n'ai jamais eu à profiter de cette solidarisation soit pour ponctionner et évacuer (comme nous pouvons le faire pour les kystes hydatiques) un épanchement biliaire ou un épanchement d'infection atténuée, soit pour enlever les points de suture et mettre un drain.

Néanmoins, je considère cette hépatopexie comme prudente et c'est pourquoi je l'ai toujours exécutée chez mes opérés.

Il reste maintenant à discuter les avantages de la réunion primitive sans drainage.

A-t-elle apporté à la thérapeutique des abcès amibiens du foie un perfectionnement radical, analogue à la réunion primitive dans les kystes hydatiques non suppurés ou à la ponction dans les abcès froids tuberculeux ?

En d'autres termes, permet-elle de guérir plus de malades ? Je ne le pense pas. Malgré l'infection secondaire fatale qui s'installe même après les pansements les mieux faits; à cause de l'émétine qui permet une cicatrisation rapide du parenchyme hépatique, les opérés guérissent en aussi grand nombre avec le drainage ou sans le drainage.

C'est surtout avant l'usage de l'émétine qu'on voyait succomber des malades malgré un drainage parfait et qu'on attribuait ces décès à une infection secondaire, aujourd'hui, menace insignifiante *quoad vitam*. Alors pourquoi se donner tant de mal ? Pourquoi fermer primitivement, s'astreindre à demander en cours d'opération un examen microscopique extemporané quand il serait si simple de placer un drain et de terminer rapidement l'intervention ?

C'est que, si le premier et principal but que nous devons poursuivre est de guérir, nous n'avons pas le droit de nous désintéresser de la qualité de la guérison.

Il n'est pas indifférent à un malade de guérir en dix jours avec une réunion *per primam* et un seul pansement non douloureux ou de guérir en un, deux, trois mois, voire davantage, après avoir supporté le martyre des pansements avec mèches.

Il suffit d'ailleurs de lire le mémoire de MM. Lacaze et Melnotte pour se faire une opinion.

Un de leurs opérés (p. 746) avait au bout de six mois une plaie entretenue par une ostéite costale.

Un autre (obs. I) cicatrise en trois mois.

Un troisième (obs. III) est perdu de vue au bout d'un mois. C'est un indigène qui « reprend sa vie habituelle malgré un pansement sommaire qu'il tolérait sur sa plaie ».

Un quatrième (obs. X) est cicatrisé en dix semaines, etc., etc. Les délais de guérison de deux mois sont la règle.

Or, mes opérés ont été traités comme des malades aseptiques. Les fils ont été enlevés le dixième jour. Souvent, à ce moment, ils ont pu, quitter la clinique ou l'hôpital.

Ce n'est pas évidemment un progrès étonnant.

Comme je l'ai dit à la Société de chirurgie : « Il ne faut pas exagérer la valeur curatrice de la suture primitive. Elle n'a guère d'autres prétentions que d'abréger la durée du traitement et de donner une guérison de meilleure qualité. »

Mais ce sont là choses qui sont appréciées des opérés et dont la portée sociale n'est pas négligeable.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES SEPTICO-PYÉMIES

LA QUESTION DES THROMBO-PHLÉBITES ET DES LIGATURES VEINEUSES

L'évolution générale des idées en thérapeutique est habituellement dominée et dirigée par le progrès des notions pathogéniques. C'est ainsi que les septicémies, qui étaient autrefois exclusivement du domaine médical, comportent actuellement, dans certain cas, un traitement chirurgical.

La notion, anciennement admise, de multiplication bactérienne sanguine, amenait, en effet, à tenter uniquement une médication antiseptique; par contre, la connaissance plus précise des faits a montré la fréquence d'une infection localisée primitive d'où essaiment, de façon plus ou moins intermittente, les microbes charriés par la circulation, et il est devenu logique de songer à supprimer le foyer initial afin de tarir la source bactérienne.

Schottmüller, en 1914, a affirmé l'absence de multiplication bactérienne dans le sang des septicémiques. Boez, Marcel Bloch et P. Hébert, Govaerts, Veillon, Sacquépée confirmèrent, par de multiples examens, ces conclusions.

Partant de ces faits, l'ensemble des recherches modernes, tant en France qu'à l'étranger, s'efforça de mettre en valeur le rôle des foyers profonds dans la pathogénie des états septicémiques; récemment, dans leur rapport au Congrès français de Médecine (Paris 1927), MM. Reilly et Gastinel reconnaissent cette quasi-unanimité. Ils n'admettent cependant pas de façon absolue la conception de Schottmüller niant la pullulation microbienne sanguine, mais, hormis les septicémies suraiguës, exceptionnelles chez l'homme, la multiplication des bactéries dans le sang leur apparaît comme un phénomène terminal, immédiatement *pre mortem*, donc pratiquement le plus souvent négligeable.

L'état septicémique est, en conséquence, essentiellement caractérisé par la mise en circulation des microbes pathogènes émis par le foyer infecté, lequel se trouve toujours en connexions intimes avec le courant sanguin.

Selon les cas, on observera des *pyémies* ou *septico-pyémies* dans lesquelles les microbes fixés par les viscères déterminent des foyers suppurés secondaires d'où partiront de nouvelles décharges bactériennes; ou bien, l'absence de barrière efficace viscérale laissera libre cours à la circulation des germes permettant ainsi la constitution d'une *septicémie* véritable. A l'opposé de ces formes, les processus de défense, réalisés essentiellement par l'ensemble du tissu réticulo-endothélial, pourront déterminer une rapide destruction des microbes et on ne notera qu'une décharge bactériémique de faible importance, vite enrayée par la réaction de l'organisme.

Ces notions pathogéniques amènent à concevoir à l'origine des septicémies ou septico-pyohémies la quasi-constance des foyers primitifs, foyers parfois inextirpables, mais qui bien souvent sont localisés en des zones accessibles permettant d'envisager une thérapeutique curatrice radicale. En particulier, le rhino-pharynx d'une part, les voies génitales de l'autre, sont à la source de nombre des infections généralisées, septicémiques. Certaines formes cryptogénétiques relèvent en réalité de causes locales méconnues : infections discrètes tonsillaires ou otitiques, sur lesquelles les oto-rhino-laryngologistes ont insisté récemment. (M. Worms, 2 cas de septico-pyohémie otitique sans phlébite. *Soc. d'Oto-Rhin.-Lar. des Hôp.*, 11 Mai 1927 et discussion.)

Les auteurs américains (Rosenow, Brockbank, etc.) ont en outre attiré l'attention sur le rôle des infections chroniques dentaires que Passler, en 1915, avait déjà signalées comme causes possibles d'infection.

***

Mais ces foyers, riches en germes pathogènes, déterminent-ils la septicémie par voie directe ?

Si l'on peut observer l'issue, à travers la paroi vasculaire, des microbes venant d'un abcès voisin, il est de fait que très souvent c'est par l'intermédiaire d'un processus thrombo-phlébitique veineux que se propage l'infection. Le vaisseau, lésé par les germes pathogènes, réagit par la constitution d'un thrombus plus ou moins étendu d'où partent les décharges microbiennes intermittentes envahissant le torrent circulatoire.

Les caractères de ce processus phlébitique, sa constance et son importance, ont fait l'objet de nombreuses discussions. En effet, la thérapeutique logique des septico-pyohémies doit comprendre, si on admet la pathogénie précédente, deux indications :

1° Eviter les décharges microbiennes en oblitérant les voies de passage,

2° Supprimer aussi totalement que possible le foyer d'émission.

Ainsi, l'existence de thrombophlébites des veines proches du foyer ajoute à l'indication opératoire classique au niveau de l'organe malade un temps, souvent plus urgent que la cure radicale, consistant à lier la ou les veines émissaires au delà du thrombus, source d'infection. Cette ligature, parfois associée à la résection de la veine malade, constitue pour certains auteurs un moyen capital, héroïque de lutte anti-infectieuse, alors que d'autres lui dénient toute utilité.

A la thérapeutique classique, qui de son côté tente de renforcer les moyens de défense de l'organisme, de favoriser la destruction microbienne, vont donc s'ajouter des procédés chirurgicaux de lutte, l'attaque directe du foyer (lorsque celui-ci est accessible) constituant le traitement curateur par excellence.

La fréquence des thrombo-phlébites veineuses, leur rôle dans la diffusion microbienne, les procédés permettant de les reconnaître, d'en déterminer le siège précis, constituent autant de problèmes à la solution desquels les oto-rhino-laryngologistes et les gynécologues ont apporté de nombreuses contributions.

A la suite des otites, des sinusites ou des angines, le stade thrombo-phlébitique intermédiaire à la diffusion sanguine est considéré comme constant par Leunert et par Fraenkel. Kissling, récemment, confirme cliniquement les conclusions de Fraenkel et admet l'importance capitale de la voie de propagation veineuse qui s'opposerait pour lui à la rareté de la transmission lymphatique. Par contre, il est à noter que Körner avait décrit une pyémie post-otitique sans thrombose

et que Luc, Lombard, Eulenstein, Brieger, etc., ont publié des observations d'otites septicémiques dans lesquelles les sinus paraissaient sains. La fréquence de la réaction veineuse de voisinage est niée aussi par Uffenorde et par Claus qui auraient observé assez fréquemment un processus lymphangitique gagnant les ganglions jugulaires et infectant à distance la veine jugulaire. Dans une observation intéressante de Friedemann, un abcès rétro-tonsillaire avait déterminé une septicémie par issue directe des microbes à travers la paroi de la veine jugulaire, alors que les vaisseaux efférents amygdaliens étaient indemnes.

Ce même désaccord se retrouve lorsqu'on envisage les infections génitales *post abortum*. Ici, c'est moins la constance de l'infection veineuse que sa diffusion qui est l'objet des divergences d'opinion.

Les chirurgiens discutent surtout s'il s'agit d'une voie de propagation vasculaire unique ou nettement prédominante sur les veines aboutissant à l'hypogastrique ou s'il se produit une rapide extension du processus rendant vain tout essai d'oblitération des voies efférentes principales.

***

Quel que soit son siège, il est en effet très difficile de préciser en clinique l'existence même d'une thrombo-phlébite.

En ce qui concerne la thrombo-phlébite otitique, le diagnostic repose classiquement sur la constatation des signes locaux : empâtement, cordon veineux douloureux témoignant de l'envahissement de la jugulaire. Mais ces phénomènes sont rares et trop tardifs et l'apparition des signes généraux, en particulier l'élévation thermique et surtout le frisson tardif lors d'une infection des voies auditives ou après une intervention sur la mastoïde, doivent faire porter plus précocement le diagnostic; en outre, un pourcentage leucocytaire, joint si besoin à un examen du liquide céphalo-rachidien, pourraient apporter de précieuses indications.

Cependant, la valeur même du frisson solennel et tardif, capitale selon Lermoyez pour différencier les septicémies otogènes directes des processus thrombo-phlébitiques, n'est pas admise par tous. Luc considère ce symptôme comme insuffisant pour constituer une indication opératoire, alors que, par contre, en Allemagne, son importance paraît telle à Fraenkel et à Kiessling qu'ils conseillent d'opérer de suite sans attendre les signes locaux ni les résultats trop tardifs de l'hémoculture.

L'existence d'un processus thrombo-phlébitique dans les veines du bassin paraît aussi difficile à établir.

Lors de la discussion à la Société de Chirurgie, au sujet du traitement des infections *post abortum* en 1924, l'interprétation des symptômes objectifs et du frisson a donné lieu à l'exposé d'opinions très diverses.

Le frisson tardif, répété, intense, témoigne en effet d'une infection veineuse, base d'une septicémie généralisée, mais nombre de chirurgiens insistent sur la nécessité d'une intervention précoce et se refusent à attendre les signes cliniques ou bactériologiques de certitude. Or l'existence de la thrombo-phlébite, justifiant une ligature veineuse, ne donne lieu, à son début, qu'à des symptômes d'interprétation difficile.

Märtens, resté fidèle à la nécessité de la ligature prophylactique, fait observer que la plupart des auteurs qui ont obtenu des insuccès pratiquaient une intervention trop tardive. Selon lui, c'est bien avant le dixième jour, dès le premier frisson, et, si cela est possible, avant l'apparition de ce symptôme déjà inquiétant, qu'il faut enrayer l'évolution de l'infection. Le principal danger lui paraît dû à l'expectative trop prolongée des chirurgiens qui comptent trop souvent sur une guérison spontanée.

Il est intéressant de rapprocher cette opinion de celles des chirurgiens français. Sans être aussi précocement interventionniste que Märtens, et en admettant la fréquence de l'évolution favorable en dehors de toute opération chirurgicale, la plupart d'entre eux insistent sur les difficultés du diagnostic du début de la septicémie, dont l'existence paraît constituer une indication opératoire nette. L'observation de Proust et Maurer, point de départ de la discussion, présente bien le type de malade dont l'état grave nécessite une opération rapide, et cependant, même dans ce cas, l'unanimité des avis n'a pu être réalisée.

Les indications de la ligature veineuse soulèvent en effet de nombreuses difficultés. Si la voie veineuse efférente essentielle sur laquelle on veut intervenir est doublée par des voies accessoires, permettant la diffusion veineuse ou lymphatique de l'infection, la ligature devient inutile. C'est ainsi que Moure pour les veines du cou, Lecène, Alglave, Lapointe, etc., pour celles du bassin s'opposent à cette intervention dans la plupart des cas, et la déclarent inefficace et même dangereuse. Par contre, de nombreux oto-rhino-laryngologistes français, Fraenkel et Kiessling en Allemagne, en préconisent l'emploi systématique. Les guérisons qu'ils ont obtenues par ce procédé, les résultats des examens anatomo-pathologiques dans les cas malheureux, leur paraissent démontrer que pratiquement la transmission collatérale est en général négligeable. Märtens affirme la nécessité de la ligature veineuse précoce en gynécologie, alors que Proust et Maurer la considèrent encore comme une intervention héroïque, réservée à quelques cas graves.

C'est qu'en réalité, non seulement le diagnostic positif de la thrombo-phlébite reste très délicat, mais même si on en soupçonne l'existence, il est le plus souvent impossible d'en préciser le siège, l'étendue et même parfois le côté.

A cette incertitude des moyens de diagnostic cliniques, Friedemann, récemment, s'est efforcé de remédier partiellement au moyen de données bactériologiques. Remarquant en effet l'intermittence des décharges microbiennes généralisées, cet auteur s'est demandé si, au voisinage immédiat du foyer, il n'y aurait pas un passage microbien continu, quoique faible, dans les veines directement émissaires. Ces microbes rapidement lysés ne parviendraient pas jusqu'aux vaisseaux périphériques dont l'ensemencement resterait négatif en dehors des périodes de décharges de germes, en assez grand nombre, pour franchir les obstacles. Et en effet, chez plusieurs malades, il fut possible de déceler des microbes par une hémoculture dans la veine émissaire du foyer, alors que les vaisseaux plus éloignés étaient stériles. C'est surtout lors des infections d'origine oto-rhino-pharyngée que Friedemann a étudié ce procédé de localisation. Il a réussi à indiquer le côté du thrombus chez des sujets atteints de lésions amygdaliennes, en apparence bilatérales ou même présentant une prédominance du côté opposé à l'infection veineuse. Dans un cas douteux, l'hémoculture positive dans la veine faciale, alors que le sang de la jugulaire était stérile, permit d'attribuer les phénomènes septicémiques à une infection à point de départ tonsillaire et non otitique; inversement, chez un autre malade, l'absence de tout élément microbien dans la veine faciale établit l'origine mastoïdienne de l'affection. Ainsi le siège vraisemblable de la thrombo-phlébite pourrait être affirmé; en tout cas, on ne risquerait plus une ligature trop basse au-dessous du foyer infectant, on serait sûr de lier le vaisseau émissaire et des indications précieuses seraient fournies sur l'état des autres voies d'émission et leur rôle dans la propagation microbienne. Enfin, on éviterait l'erreur redoutable qui consiste à lier la jugulaire du côté opposé à la lésion, rendant impossible toute action efficace ultérieure du côté malade.

Cependant la possibilité d'interprétations erronées tenant à un passage direct des microbes dans une veine non émissaire du foyer mais en connexions intimes avec lui est signalée. Dans ce cas, le diagnostic de siège de la lésion initiale peut être inexact, mais même alors le but essentiel est atteint, puisqu'on a précisé sans erreur le lieu du thrombus et désigné ainsi la veine infectée qu'il faut lier. L'exploration bactériologique est pratiquée au moyen d'une intervention qui constitue le premier temps opératoire, précédant de vingt-quatre heures la ligature du tronc veineux indiqué par les résultats des hémocultures.

Intéressante en ce qui concerne les veines du cou, cette technique pourrait théoriquement être appliquée aux veines du bassin. Souvent, en effet, on discute la nécessité d'une ligature double utéro-ovarienne et hypogastrique, parfois la bilatéralité des lésions obligerait à une quadruple ligature, ou bien leur étendue est telle qu'on a pu se demander si une ligature de la veine cave inférieure au-dessous de l'abouchement des rénales n'était pas indispensable.

Jusqu'à présent, sauf dans un cas, la méthode diagnostique bactériologique locale est restée théorique en ce qui concerne les infections du petit bassin. D'ailleurs, les difficultés sont ici plus considérables, en pratique, que pour les vaisseaux du cou et on peut craindre que l'intervention en 2 temps, à vingt-quatre heures de distance, n'expose à des risques supplémentaires une femme gravement infectée et qui a besoin des plus grands ménagements.

Il est à noter également que si Friedemann se promet de bons résultats de son procédé d'exploration, il ne peut encore affirmer la constance du passage microbien discret et localisé, et dans 2 observations, il lui fut impossible de mettre en évidence les germes infectieux dans les voies émissaires habituelles.

***

Ces variations peuvent être fonction de la constitution du thrombus. Les travaux de Sébileau et de ses élèves Gibert, Chatellier, ont montré l'importance de la forme anatomo-clinique de ce thrombus, qui constitue un véritable processus de défense locale. Mais alors qu'une thrombo-phlébite bien constituée est un barrage naturel à l'infection, les caillots seulement pariétaux, ou plus encore les formes graves nécrogènes du thrombus, sont des sources de septicopyohémies sévères. Suivant l'organisation plus ou moins parfaite du processus local, l'évolution serait infiniment variable, et ces faits anatomiques domineraient le pronostic de l'affection, bien plutôt que tel ou tel procédé opératoire.

En conséquence, il y aurait le plus souvent intérêt à respecter les zones distales protectrices du caillot thrombosant, tout en curettant sa partie moyenne, parfois suppurée ; quant à l'intervention radicale, la résection totale, que Portmann recommande de préférence à la ligature simple, elle ne serait indiquée que pour les caillots mal organisés, insuffisants.

Nous n'insisterons d'ailleurs pas sur les détails de technique opératoire, résection partielle ou totale, ouverture du golfe jugulaire (Grunert, Laurens), qui paraissent conserver chacune un certain nombre de défenseurs.

Cependant si l'on décide d'intervenir chirurgicalement en présence d'une infection septicémique consécutive à une lésion locale, à quel moment doit-on agir sur le foyer primitif?

Ici encore, l'opération a été conseillée à des périodes différentes.

Pour l'utérus, les opinions extrêmes ont trouvé

des défenseurs : Alglave conseillant l'expectative systématique ; J.-L. Faure, suivi par de nombreux chirurgiens, préconisant fréquemment une hystérectomie vaginale; Proust et Maurer voulant y ajouter dans les formes graves une ligature uni- ou bilatérale de l'hypogastrique et des veines utéro-ovariennes au-dessus du siège présumé des thrombus.

Märtens, précocement interventionniste, en ce qui concerne la ligature veineuse, insiste moins sur les indications de l'hystérectomie. L'utérus étant curetté, la malade au repos, toute reprise des phénomènes généraux, même en l'absence de signes physiques, dans le paramétrium, lui paraît justifier la ligature.

L'ordre de succession des temps opératoires, discuté par les gynécologues, l'est davantage encore par les partisans de la ligature dans les affections oto-rhino-laryngologiques. En principe, il paraît préférable, selon Lemaître, de commencer par la ligature aseptique avant d'aborder le foyer primitif infecté. Mais souvent l'urgence de l'infection oblige à pratiquer d'abord l'intervention locale : trépanation mastoïdienne, ouverture d'abcès tonsillaire, etc., et ce n'est que dans un deuxième temps que la nécessité de la ligature veineuse apparaît.

Plus tardivement se pose la question de la résection amygdalienne. Kiessling, en particulier, recommande de n'opérer qu'après refroidissement absolu. Les ablations dentaires nécessaires devront par contre être pratiquées précocement.

***

Ainsi à tous les chapitres de la question de la thérapeutique chirurgicale des septico-pyohémies, des opinions diverses s'affrontent.

La fréquence du thrombus et de la propagation veineuse de l'infection reste discutée, et nul fait démonstratif n'a été apporté, permettant de trancher la question.

La ligature a de nombreux défenseurs, mais ses adversaires mettent en évidence les difficultés du diagnostic clinique et topographique de la thrombo-phlébite, rendant aléatoire et parfois dangereuse, cette intervention; elle leur paraît d'ailleurs souvent inefficace du fait de la possibilité de propagation de l'infection par les voies collatérales afférentes du foyer.

A ces objections, Fraenkel et Kiessling répondent par des arguments anatomo-cliniques, Friedemann tente d'apporter un procédé de diagnostic objectif certain, qui mérite d'être étudié, Märtens enfin affirme que sa longue pratique gynécologique l'a convaincu de l'efficacité des ligatures veineuses précoces, opposée aux dangers de l'expectative. Même l'existence d'une embolie viscérale ne lui paraît pas une contre-indication, et si dans ces cas les résultats sont plus aléatoires, l'expectative, laissant le champ libre à l'infection, risque, selon lui, d'être plus préjudiciable encore au malade.

L'ensemble de ces travaux, restés jusqu'ici du domaine surtout chirurgical et oto-rhino-laryngologique, mérite d'être connu davantage des médecins. Il semble, en effet, que des septico-pyohémies qui paraissent primitives, ou dont la porte d'entrée est larvée et disproportionnée, puissent bénéficier d'un traitement chirurgical. Il est par conséquent essentiel de rechercher systématiquement le thrombus, dans les veines voisines de l'organe, parfois infecté de façon assez discrète. Peut-être dans certains de ces cas très douteux, avec hémoculture négative, une intervention exploratrice pourrait-elle être tentée afin de déceler l'existence d'une infection veineuse encore localisée, et d'en éviter la propagation par une ligature prophylactique.

Dans les formes avérées, les indications opératoires restent des cas d'espèce, variables selon les sujets, sans qu'il soit possible actuellement d'édicter une règle générale. Seul le perfectionnement des techniques, permettant de préciser le diagnostic des lésions, faciliterait les décisions opératoires et en étendrait les indications à un plus grand nombre de malades. L'imprécision qui règne actuellement justifie la divergence des opinions chirurgicales entre lesquelles rien ne permet encore de prendre parti.

Il est à souhaiter que l'orientation récente des recherches bactériologiques fournisse la donnée nouvelle indispensable à la solution de ces problèmes complexes.

G. Dreyfus-Sée.

BIBLIOGRAPHIE

I. — *Pathologie générale.*

Schottmuller. — *Verhandl. der Deutsch. Kongr. f. Inn. med.*, Wiesbaden, 1914.
Govaerts. — *Arch. de méd. et Pharm. milit.*, 1919, n°ˢ 3, 4, 5.
Vallon et Sacquépée. — *Ibid.*, 1919, n°ˢ 3, 4, 5.
M. Bloch et Hébert. — *Ann. Institut Pasteur*, 1922, p. 157-208.
Boez. — *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1924, p. 722.
Reilly et Gastinel. — Rapport au *XIX° Congrès français de Médecine*, Paris, 1927.

II. — *Oto-Rhino-Laryngologie.*

Grunberg. — *Monatschr. f. Ohrenkrank.*, t. LIX, n° 3.
Fraenkel. — *Deutsche med. Wochenschr.*, 1926, n° 3.
Uffenord. — *Ibid.*, 1926, n° 39.
Lenhartz. — *Münchener med. Wochenschr.*, 1928, n° 43.
Kiessling. — *Ibid.*, 1928, n° 11 et 1929, n° 28.
Friedemann. — *Ibid.*, 1929, n° 32.
Laurens. — *Thèse*, Paris, 1897.
P. Gibert — *Annal. des maladies de l'or. et du lar.*, t. XXXV, n° 12, Décembre 1909.
Luc. — *Soc. d'Oto-Rhino-Laryngol.*, t. VIII, 1ʳᵉ année, 1909 et discussion (Lombard, Lermoyez).
Chmourlo (de Samara). — *Ann. des mal. de l'or. et du lar.*, 1910, p. 588.
Rouget. — *Ibid.*, Février 1912 (avec bibliographie de technique chirurgicale).
Edw. B. Dench. — Analyse in *Ann. des mal. de l'or. et du lar.*, n° 3, Mars 1922.
Harold Walker. — *Ibid.*, n° 3, Mars 1922.
Chatellier. — *Ann. des mal. de l'or. et du lar.*, n° 1, Janvier 1924.
Portmann. — *La Presse Médicale*, 16 Octobre 1926.
Maduro. — *Thèse*, Paris, 1926.
Lemaitre et Maduro. — *Soc. d'Oto-Rhino-Laryngologie*, 6 Avril 1927 (et discussion : Halphen, Moulonguet, Liébault, Lemaitre).

III. — *Gynécologie.*

Paucot et Vanverts. — Rapport à la *Soc. obstétr. de France*, 1912.
Proust et Maurer. — *Journ. de Chir.*, n° 1, Janvier 1914.
Birnbaum (Gottingen). — *Arch. f. Gynäk.*, 1921.
Proust et Maurer. — *Soc. nationale de Chir.* : Observation et discussion, 5 Mars, 2 Avril, 11 Juin, 2 Juillet, Octobre, 26 Novembre, 3 Décembre 1924.
Martens. — *Deutsche medizinische Wochenschr.*, 1929, n°ˢ 29 et 30.

LIIIᴱ CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

(Le Havre, 25-30 Juillet 1929)

Le LIII° Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences vient de se tenir au Havre, du 25 au 30 Juillet, avec la participation de la British association for the advancement of Science. Il a connu un vif succès.

La section de Médecine a été présidée par M. le professeur Gosset.

— M. le professeur Léon Bernard a fait, le vendredi 26 Juillet, une conférence publique où il a exposé sa conception du problème de l'hérédité tuberculeuse.

SECTION DE MÉDECINE

Quelques considérations sur les champignons rencontrés dans les nodules sidérosiques en rapport avec le développement des splénomégalies. — *M. Pinoy* reproduit expérimentalement des splénomégalies chez le cobaye et chez le lapin en inoculant, soit dans le cœur, soit dans les veines, une culture de *Synbacterium splenomegaliæ* additionnée de spores d'*Aspergillus nidulans* et d'*Aspergillus fumigatus*. Les cobayes parfois, les lapins toujours, résistent un temps très long à ces inoculations. On obtient ainsi des rates énormes ; chez le lapin, par exemple, des rates de plus de 20 cm. de longueur. Dans les premières semaines, il est facile de mettre en évidence, par ensemencement des rates ou même à l'examen direct, soit la bactérie, soit le champignon. Plus tard, il n'est possible de cultiver ni la bactérie ni le champignon. A l'examen microscopique, on ne trouve que des amas de corps irréguliers jaunes, restes de champignon, car en certains points, ces amas conservent encore un certain alignement rappelant le filament mycélien qui leur a donné naissance. La concordance de ces faits expérimentaux avec ce que l'on observe dans certaines splénomégalies humaines est à signaler.

Vésicule fraise et cholélithiase. — *MM. Gosset, Ivan Bertrand et Georges Loewy* font l'exposé de leurs recherches sur les relations entre vésicule fraise et cholélithiase. Les grains des vésicules fraise sont formés d'amas sous-épithéliaux de cellules conjonctives particulières dont le cytoplasme est imprégné de cholestérine libre. Ces grains deviennent ensuite un petit sac épithélial rempli de lipoïdes. Enfin, ils constituent de petits calculs de cholestérine à l'intérieur desquels on ne trouve jamais un centre de bilirubinate de chaux. La vésicule fraise est une vésicule pathologique et le premier stade d'un processus aseptique aboutissant à la mise en liberté dans l'intérieur de la vésicule de concrétions de cholestérine.

Importance des phénomènes subjectifs dans la théorie de la vision. — *M. Edrige-Green* expose l'importance des phénomènes subjectifs dans les théories de la vision. A la suite de considérations sur l'effet du mouvement de la matière au centre de la rétine, puis sur les courants vus dans le champ de la vision (qui ne sont pas dus à la circulation), il émet les critiques suivantes :

Aucun animal n'a seulement des cônes ou seulement des bâtonnets.

La périphérie de la rétine n'est point à vision monochromatique.

L'œil adapté à l'obscurité n'est pas entièrement à vision monochromatique.

Quelques cas de chirurgie esthétique du nez. — *M. Claoué fils* (de Bordeaux) expose, dans une communication accompagnée de projections stéréoscopiques par la méthode des anaglyphes, ses résultats en chirurgie esthétique du nez et l'instrumentation qu'il a créée. Tour à tour défilent, avant et après l'opération, les photographies des difformités de la partie osseuse du nez : nez bossus, nez tordus, nez en selle, puis des difformités de la pointe du nez : nez long et tombant, avancement exagéré de la pointe, nez en pomme de terre, etc... corrigés sans cicatrices extérieures.

Enfin l'auteur démontre sa technique d'étude radiologique du profil, méthode qui permet non seulement l'étude du profil cutané mais de son soutien et démontre les résultats esthétiques obtenus avant et après l'opération.

Classification des rhumatismes chroniques. — *MM. F. Bezançon et Mathieu-Pierre Weil* attirent l'attention sur l'importance sociale des affections rhumatismales : parmi toutes les maladies, elles se placent au 1ᵉʳ rang par leur fréquence et leur gravité. Ils considèrent d'autre part que les classifications anatomiques en usage sont insuffisantes, et les classifi-

cations étiologiques inexactes. Celles-ci accordent en effet à l'infection, et tout particulièrement au rhumatisme articulaire aigu et à la tuberculose, une importance démesurée : or le rhumatisme articulaire aigu n'est pas une cause du rhumatisme chronique ; quant au rôle de la tuberculose, il se réduit à quelques raretés cliniques. Quel que puisse être l'intérêt, en la matière, de certaines infections, parmi lesquelles la blennorragie revendique la 1re place, le véritable problème du rhumatisme n'est pas dans l'existence de ces arthrites infectieuses, qui en doivent, au contraire, être rigoureusement séparées.

Dans le groupe restant, se trouvent 2 ordres de manifestations articulaires : l'un correspond au rhumatisme symétrique, progressif et déformant, maladie très particulière et dont l'étiologie demeure obscure ; l'autre est fait de mono-ou polyarthrites, qui n'ont en rien l'évolution trophonévrotique de la précédente.

Parmi elles, un certain nombre de variétés méritent d'être individualisées : c'est le rhumatisme goutteux, dont l'existence est indiscutable, le rhumatisme des obèses, qui relève du traitement de l'obésité, le rhumatisme dysendocrinien dont le rhumatisme ovarien est la variété la plus fréquente, la dysfonction ovarienne allant souvent de pair avec une dysfonction thyroïdienne que permet de déceler la mesure du métabolisme de base, et enfin les rhumatismes vasculaires, par carences et protéiniques, qui ont avec les précédents des rapports indéniables. Ce sont ces manifestations qui constituent en dernière analyse le véritable rhumatisme chronique, qui, à l'encontre des arthrites infectieuses, relève essentiellement de troubles de la nutrition générale. Ceux-ci ont besoin, pour apparaître, d'un terrain humoral particulier, qui fait défaut dans les arthrites infectieuses : si le rôle de l'hérédité, en matière de manifestations articulaires, a été différemment interprété par les auteurs, c'est que ceux-ci n'avaient pas fait au préalable une discrimination judicieuse de ce qui appartient au rhumatisme véritable, parmi les troubles divers dont les articulations peuvent être le siège.

Abaissement des chlorures du sang au cours des fistules intestinales hautes. — ***MM. A. Gosset, Léon Binet et D. Petit Dutaillis*** ont déjà attiré l'attention sur l'importance biologique et pratique de la chute du taux des chlorures dans le sang au cours de l'occlusion intestinale. Leurs travaux ont été exposés en 1928 dans 2 articles de *La Presse Médicale*.

Les auteurs rapportent aujourd'hui le résultat de leurs expériences effectuées sur des chiens porteurs de fistules intestinales hautes.

Dans ces conditions, on observe une chute accentuée des chlorures du plasma sanguin telle qu'on trouve 4 gr. de chlorures au lieu de 6 gr. dans le plasma et cela 3 à 4 jours après le début de la fistule. En même temps, on note l'existence d'une forte azotémie.

Les auteurs discutent le mécanisme de cette hypochlorurémie et insistent sur la nécessité d'adminisrer du chlorure de sodium chez l'homme dans le cas de fistule intestinale haut située.

L'appendicite, ses relations, son origine, son traitement curatif et préventif. — ***M. A. Lerefait*** pense que la précipitation de la cholestérine biliaire est la cause générale et unique de tous les désordres observés au cours de l'appendicite. La conclusion pratique est que le calomel à dose faible se montre le véritable spécifique de l'appendicite.

L'épidémie de diphtérie de Béziers. — ***M. Coulouma.***

Le cancer des plantes et l'action à distance du « bacterium tumefaciens ». — ***M. H. Magrot*** a remarqué que certaines tumeurs ou galles fréquentes dans le règne végétal présentent une analogie remarquable avec le cancer de l'homme et des animaux. Il est facile d'isoler de ces galles le *bacterium tumefaciens* en culture pure. Par contre, il est impossible de le déceler microscopiquement dans les cellules en voie de prolifération de ces tumeurs. L'auteur, à la suite de ses expériences, est arrivé à conclure que le *bacterium tumefaciens* est capable d'exercer une action à distance sur les processus de divisions cellulaires. Sans pouvoir se prononcer encore sur la nature de cette influence, on peut penser qu'elle n'est pas due à un contact chimique, puisqu'elle s'exerce à travers les écrans de quartz.

Contribution à l'étude physiologique du cobalt. — ***M. Le Goff*** signale l'action vaso-dilatatrice du cobalt qu'il a pu observer chez l'animal et chez l'homme. Par contre, le nickel se montre absolument sans action. A ce propos, M. Gascard fait observer qu'il existe de nombreux composés organiques du cobalt alors que le nickel n'en présente pas.

Les extraits hypophysaires. — ***M. Simonnet,*** dans un rapport, insiste surtout sur les propriétés des extraits de lobe antérieur qui ont été récemment l'objet de travaux importants (action sur la croissance générale, sur la maturation du tractus génital). Au sujet des extraits de lobe postérieur, il signale les récents travaux de Kamm qui ont permis de séparer un principe ocytocique, d'un principe hypertenseur. Il souligne l'intérêt de l'étude des extraits pour la connaissance du rôle physiologique de l'hypophyse dans l'économie, particulièrement en ce qui concerne les rapports entre la glande pituitaire et la région tubérienne.

Il convient enfin de signaler un remarquable rapport de ***M. le professeur agrégé Fabre*** sur la **question de l'irradiation des stérols.** Ce rapport, inscrit à l'ordre du jour de la pharmacie, fut traité devant les sections de médecine et de pharmacie réunies.

J. Verne.

SECTION D'ÉLECTRO-RADIOLOGIE

La section d'électro-radiologie fut, comme chaque année, particulièrement active; il ne faut pas oublier, en effet, qu'elle constitue jusqu'à ce jour la rénnion annuelle des électro-radiologistes.

Présidée par le Dr Viollet, d'Alger, avec comme secrétaire le Dr Marchioni et comme organisateur le Dr de Boissière, du Havre, elle avait choisi comme thème principal de ses travaux : l'usage du lipiodol en radiodiagnostic. Plusieurs rapports furent présentés sur cette question.

M. Cotte (de Lyon), dans son rapport *l'exploration de l'utérus et des trompes après injection de lipiodol*, montra ce que l'on pouvait attendre de ce procédé d'exploration. Pour lui, la méthode, qui comporte des risques, doit être réservée à des cas très particuliers où elle peut apporter des données indispensables au diagnostic ou à la thérapeutique : tumeurs pelviennes, dysménorrhées, mais surtout étiologie de la stérilité. Il considère cette méthode comme infidèle dans le diagnostic causal des métrorragies et préfère l'exploration digitale.

Dans la discussion qui suivit, Claude Béclère discute cette dernière conclusion et montre quels précieux renseignements l'exploration lipiodolée peut donner sur l'existence et le siège des lésions intra-utérines et comment elle sert de guide à la biopsie.

MM. Haguenau et Gally (de Paris) étudient *l'exploration lipiodolée rachi-médullaire et cranio-cérébrale.* Ils concluent : Si donc, le radiodiagnostic cranio-cérébral ne nous a permis de conclure actuellement à des indications précises, l'étude des compressions médullaires, au contraire, montre l'intérêt considérable du lipiodol. Les compressions peuvent être diagnostiquées beaucoup plus sûrement et beaucoup plus précocement que par le seul examen clinique.

MM. Guyot (de Genève) et de Reynier (de Leysin) nous apportent les résultats du *lipiodol dans l'exploration des voies aériennes supérieures et des poumons*; on peut ainsi fixer sur le cliché des lésions difficiles à déceler telles que les dilatations bronchiques, certaines sinusites, les kystes paradentaires, certaines fistules nasales ou dentaires.

MM. Forestier (d'Aix-les-Bains) et Quentz (de Grenoble) exposent les *indications générales, contre-indications et accidents du lipiodol.* Pour eux, ce procédé ne donne pratiquement pas d'accidents locaux, exceptionnellement des réactions générales bénignes du reste : il faut donc l'utiliser chaque fois qu'il peut permettre de préciser le diagnostic.

Parmi les communications qui suivirent ces rapports, il faut citer, celle de M. Claude Béclère (de Paris) sur la technique de l'hystéro-salpingographie, celle de M. Ronneaux (de Paris) sur l'utilisation du lipiodol pour l'exploration radiologique des fistules des voies digestives, celle de MM. Gonet, Ledoux-Lebard, Garcia Calderon et Petetin sur l'exploration de l'urètre par le lipiodol; celle de M. J. Belot (de Paris) sur le diagnostic d'un cas de fistule vésicorectale, diagnostiquée et topographiée à l'aide du lipiodol.

Enfin M. Marchioni (d'Alger) montre que la rate peut être très complètement explorée par l'examen radiologique et M. Chaumet (de Paris) insista sur les voies de propagation de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte.

M. Diocles (de Paris) nous montre un appareil pour l'étude, par compression, de la muqueuse gastrique et un dispositif nouveau pour l'examen des radiostéréographies.

En radiothérapie, M. Denier (de La Tour-du-Pin) signale quelques résultats obtenus, à l'aide de rayons X très peu pénétrants (dits de Bucky) sur les viscéralgies, se basant surtout sur les travaux antérieurs de Bucky. Comme l'a fait, très justement, remarquer M. Gunsett (de Strasbourg), il n'est pas démontré, jusqu'ici, que ces rayons possèdent une efficacité particulière. La communication la plus intéressante fut celle de MM. Solomon et Gottfried (de Paris) sur les prétendues altérations pulmonaires consécutives à l'irradiation du thorax dans le cancer du sein. On a prétendu, en effet, que le poumon sous-jacent aux surfaces irradiées s'altérait sous l'effet du rayonnement répété. Les observations de Solomon, confirmées par celles de Belot, Laquerrière, Gauducheau, etc., montrent qu'un poumon sain n'est pas altéré par le traitement radiothérapique mais qu'il faut être prudent quand le poumon est atteint de tuberculose à la période d'infiltration. Puis la discussion dévia sur les indications de la radiothérapie du cancer du sein. On se mit d'accord sur l'utilité de la radiothérapie post-opératoire, faite par doses modérées et espacées avec reprises périodiques, dont l'importance a été trop souvent oubliée.

En électrothérapie, M. Bourguignon (de Paris) présente un travail sur les rapports de la physiologie avec l'électrodiagnostic et l'électrothérapie, dont la conclusion principale est la nécessité d'organiser un enseignement spécial de la physiologie comme base de l'électrologie médicale. M. Laquerrière (de Paris) insista sur la valeur des ondes galvaniques alternatives à longue période, comme agent de gymnastique et comme agent trophique, résultats confirmés par M. J. Belot (de Paris) qui les utilisa systématiquement pendant la guerre dans son centre de la XIIIe région, par M. Bourguignon (de Paris) et par M. Bordet (de Paris) qui rappelle avoir signalé cette action trophique, au cours de ses travaux sur les courants ondulés. Enfin MM. Delherm et Laquerrière (de Paris) mettent au point la question des indications de la diathermie médicale, qui agit sur la nutrition, la circulation, les phénomènes spasmodiques : elle ne doit cependant pas, disent-ils avec raison, faire oublier le courant continu et le courant faradique.

Notons, encore, un travail très important de M. Dauvilliers (de Paris) sur l'utilisation des rayons X de grande longueur d'onde (jusqu'à 8 unités Angström). Ces rayons, extrêmement peu pénétrants, peuvent être produits à l'état de pureté. Un faisceau de ces rayons est sensiblement réduit de moitié par un centimètre d'air. Son absorption est donc très intense par les couches épidermiques et à ce titre, des recherches sont à faire sur la valeur de ses effets biologiques et thérapeutiques.

On voit que la section fut très chargée et que les travaux discutés furent des plus intéressants.

L'an prochain, le Congrès se réunira à Alger, au moment de Pâques; notre ami Bordet, le distingué radiologiste du système cardio-aortique, présidera la treizième section. Nous lui souhaitons tout le succès que méritent sa compétence et son amabilité. Les électro-radiologistes auront à cœur de se rendre nombreux à Alger pour entourer le Dr Bordet et fêter avec cet Algérois le centenaire de l'autre France.

J. Belot.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

13 Novembre 1929.

A propos des fistules duodénales. — *M. Métivet* apporte une observation de *M. Viel* (Cherbourg) qui avait vu s'établir une telle fistule après une intervention pour ulcère perforé au contact duquel il avait laissé un drain et deux mèches. Or, cette fistule s'est fermée spontanément.

Fistulisation de l'anse sigmoïde à la région fessière; guérison après cure radicale par voie abdominale. — *M. Vanlande* (Armée) a envoyé à la Société cette observation sur laquelle *M. Okinczyc* fait un rapport. Cette fistule, consécutive à une blessure de guerre, et déjà fort ancienne, avait entraîné des douleurs très violentes survenant par crises. Après échec d'une tentative de fermeture par la voie fessière, M. Vanlande décida d'intervenir par voie abdominale et fit, successivement, une dérivation cæcale des matières, puis une mobilisation de l'anse sigmoïde qui fut abouchée à la peau en anus iliaque gauche ; plus tard, application d'une entérostomie sur cet anus, enfin fermeture de l'anus cæcal. Le blessé est actuellement parfaitement guéri.

Double perforation aiguë d'un double ulcère gastrique. — Cette observation de *M. Coureaud* (Marine) est présentée par *M. Pierre Duval.* On relève dans l'histoire du malade deux douleurs de perforations survenues à 5 heures d'intervalle. A l'opération il y avait deux perforations d'ulcères, l'un prépylorique, l'autre duodénal antérieur. Double suture, épiplooplastie, gastroentérostomie postérieure. Guérison.

Cette observation semble unique, car l'auteur n'a retrouvé qu'un cas de perforation double, mais chronique, l'une ayant entraîné une fistule gastro-colique, l'autre un ulcère postérieur perforé bouché par le pancréas.

Un cas de fracture spontanée d'une apophyse transverse de vertèbre lombaire au cours d'une fistule biliaire prolongée. — Cette observation de *M. Leclerc* (Dijon) est rapportée par *M. Pierre Duval.* L'auteur avait pratiqué une cholécystectomie difficile pour cholécystite calculeuse avec drainage cystique. Une fistule biliaire persista; or, la malade ayant fait un effort pour se redresser, ressentit une vive douleur dans la région lombaire et la radiographie révéla une fracture de la première costoïde lombaire droite. M. Leclerc admet qu'il s'agit d'une fracture spontanée par ostéoporose due à la déperdition de bile. Mais M. Pierre Duval ne considère pas du tout cette fracture comme spontanée et il rappelle que l'ostéoporose expérimentale créée chez l'animal par fistule biliaire permet de couper les os au couteau, ce qui montre l'importance de la décalcification. Or, chez la malade de M. Leclerc, il n'y avait pas trace de décalcification sur les radiographies; elle présentait cependant de l'acidose.

Inondation péritonéale par rupture d'un corps jaune menstruel. — Ce cas observé par *M. Murard* (du Creusot) est rapporté par *M. Gernez.* L'auteur a pu se contenter d'enlever l'ovaire malade et laisser la trompe qui était intacte.

Trois observations d'occlusion par calcul biliaire. — *M. Auvray* fait un rapport sur ces observations adressées par *M. Morice* (de Caen). Toutes trois ont trait à des femmes. La première présentait 2 calculs qui furent enlevés; tout alla bien jusqu'au 10e jour, puis éclatèrent des accidents de péritonite qui emportèrent la malade ; à l'autopsie on constata que la fistule cholécysto-duodénale s'était désunie. La 2e malade fut opérée au 2e jour et mourut au 35e jour de pancréatite hémorragique. Enfin la 3e était dans un état très précaire, fut opérée à l'anesthésie locale, un gros calcul fut enlevé à 1 m. de l'angle iléo-cæcal ; comme dans les deux autres cas, M. Morice fit un lavage du bout supérieur de l'intestin pour évacuer son contenu. Guérison.

217 cas d'ulcères perforés de l'estomac et du duodénum opérés en 4 ans 1/2 à l'Hôpital central de Moscou. — *M. Judine,* chef de cet hôpital, apporte les résultats importants de son expérience. Sur une série de 123 cas, il y a une mortalité moyenne de 24,4 pour 100, essentiellement basée sur l'heure de l'intervention, et s'abaissant à 5,5 pour 100 pour les 6 premières heures, 117 fois il fallut adjoindre une gastro-entérostomie.

Ayant eu d'excellents résultats dans ses résections gastriques pour ulcères non perforés, l'auteur a fait également des résections pour des ulcères perforés récents. 47 résections ont donné ainsi 12,7 pour 100 seulement de mortalité. A noter un cas de double ulcère simultanément perforé et guéri par gastrectomie subtotale. Enfin l'auteur attribue une grande importance à l'emploi de l'anesthésie splanchnique.

Hématémèse avec splénomégalie; thrombose des veines spléniques; splénectomie; guérison. — Cette malade, opérée par *M. Pierre Duval,* présentait une formule sanguine d'anémie qui fut attribuée à une maladie de Banti au début. Grosse rate, splénectomie facile, mais thrombose complète des veines spléniques. Immédiatement après l'intervention, on nota une déficience considérable des globulins. Revue 3 mois après la malade est en parfait état et l'anémie a disparu. MM. François Moutier et Rubens-Duval ont fait l'examen histologique de la rate qui est sclérosée. Or on a tendance à mettre dans un groupe spécial les scléroses de la rate avec thrombose veineuse.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

15 Novembre 1929.

Un cas de septicémie puerpérale à B. perfringens. — *MM. P. Baize et M. Mayer* apportent l'observation d'une femme de 24 ans qui, à la suite de manœuvres ayant entraîné l'avortement, présenta un ictère hémolytique aigu avec hémoglobinurie et laquage du sang, anurie, état général grave et évolution mortelle en 6 jours.

L'hémoculture révéla la présence dans le sang du *B. perfringens* et l'autopsie montra l'infiltration gazeuse de tous les organes, en particulier du foie.

Les auteurs rappellent que ces septicémies, peu connues en France et surtout étudiées en Allemagne, ne sont peut-être pas aussi rares qu'on le croit, à condition de les rechercher systématiquement par l'hémoculture en anaérobiose.

A propos de 8 cas de tumeur cérébrale opérés et guéris. — *MM. Cl. Vincent, David et Puech* complètent la présentation de leurs opérés faite à la dernière séance par l'étude de diverses particularités de leurs observations.

Rappelons qu'il s'agissait d'un cholestéatome du lobe frontal, de 3 tumeurs temporales dont 2 méningiomes et une tumeur de nature indéterminée, de 2 hémangiomes du bulbe et de 2 tumeurs hypophysaires (un adénome kystique et une tumeur de la poche de Rathke). Tous ces malades ont guéri et ont récupéré leurs facultés intellectuelles; seule la vision est restée mauvaise dans certains cas opérés trop tardivement. C'est la première fois, en France, que certaines de ces tumeurs ont pu être enlevées avec succès.

Les auteurs signalent l'utilité des tranfusions dans ces interventions toujours très complexes et très longues, chez des malades dont la pression sanguine tombe parfois très bas.

Les hémangiomes du bulbe, dont ce sont les deux premiers cas opérés en France, sont en réalité des tumeurs conjonctives et non des gliomes. Ils ne récidivent pas si on les enlève complètement. Leur ablation est relativement aisée si l'on repère bien leur pédicule vasculaire, toujours situé de la même façon.

Les auteurs n'interviennent pas d'ordinaire sur les adénomes de l'hypophyse. Ils n'opèrent que si la tumeur n'est pas exclusivement intrasellaire et si elle n'a pas été améliorée par la radiothérapie. Dans le cas présenté il s'agissait d'un adénome kystique peu sensible aux rayons X.

Les auteurs insistent sur l'hyperthermie et l'hypersomnie, rappelant celle de l'encéphalite léthargique, qui suivent parfois l'intervention et qui sont attribuables à l'excitation du plancher du 3e ventricule, lequel semble bien renfermer des centres régulateurs du sommeil.

Ces faits montrent que la chirurgie cérébrale est vraiment possible et qu'elle transforme le pronostic dans certains cas.

De Mai à Août 1929, 17 malades ont été opérés: 11 ont guéri; 6 ont succombé dont 4 du fait de l'opération (1 tumeur du 3e ventricule dans laquelle l'opération fut suivie d'une hyperthermie rappelant par la courbe une fièvre typhoïde, 1 tuberculome bilatéral du cervelet qui fut simplement décomprimé, 1 adénome de l'hypophyse à pression artérielle instable, élément de mauvais pronostic, enfin 1 tumeur du cervelet où l'opération fut suivie de troubles vasculaires rappelant l'érythrémie). Les 2 autres décès, survenus chez des malades guéris opératoirement, sont dus à l'évolution même de la tumeur.

Cette mortalité est évidemment supérieure à celle des chirurgiens américains : elle atteint 23 pour 100. Mais il serait facile de la réduire en sélectionnant les malades, ce que n'ont pas voulu faire les auteurs, estimant qu'on peut encore rendre service à des malades qui cliniquement paraissent dans un état désespéré.

Un nouveau cas de septicémie à méningocoque à type pseudo-palustre guéri par la chimiothérapie acridinique. — *MM. Veillon, René Martin et Etienne Roux* apportent l'observation d'un malade atteint d'une septicémie à méningocoques B (à type pseudo-palustre) qui évoluait depuis 3 semaines et qui fut guéri très rapidement et définitivement par la chimiothérapie acridinique. Dès la 2e injection intraveineuse de jaune d'acridine, la température tomba au-dessous de 37° et s'y maintint par la suite.

Ce succès thérapeutique est d'autant plus intéressant à retenir qu'il s'agissait d'une méningococcémie de date relativement récente ; or, on sait que les septicémies à méningocoques sont surtout difficiles à guérir quand elles datent de moins d'un mois.

Le tubage duodénal dans l'urémie. — *M. Auguste* (de Lille) a constaté que le drainage médical du duodénum détermine le déversement d'un liquide chargé d'urée et de chlorures chez les urémiques. Aussi a-t-il pratiqué chez ces malades ce drainage pendant 4 heures par jour, durant 6 jours par semaine, les patients le supportant fort bien et même l'exécutant bientôt eux-mêmes. L'auteur a observé à la suite une amélioration rapide dans les 15 premiers jours avec disparition des troubles urémiques, amélioration qui a persisté pendant 2 mois environ, puis a été suivie de la réapparition des accidents urémiques.

Syndrome de Hanot et cirrhose biliaire. — *MM. Noël Fiessinger, H.-R Olivier et Guy Albot.* Si le syndrome de Hanot possède une personnalité indiscutable, on ne peut en dire de même des lésions qu'il est classique de décrire comme caractéristiques de la cirrhose biliaire. 2 observations établissent la complexité du problème.

Dans l'une, il s'agit d'un syndrome typique de Hanot, cirrhose hypertrophique fébrile avec ictère et grosse rate, sans circulation collatérale, qui se transforma, 2 ans plus tard, en une cirrhose fébrile avec ictère, ascite et circulation collatérale. Deux coupes de ce foie, à 2 années de distance, montrent des lésions différentes : au début une cirrhose insulaire avec figures de dégénérescence cellulaire et réticulose diffuse; plus tard, une cirrhose annulaire typique; mais chaque fois on observe l'absence d'angiocholite chronique et d'altérations des voies biliaires.

Dans la 2e observation, mêmes constatations cliniques de syndrome de Hanot. L'examen biopsique montre une cirrhose insulaire, avec dégénérescence cellulaire et pas d'angiocholite. Mais, dans cette observation, les auteurs font deux constatations nouvelles : le caractère aseptique de la bile vésiculaire et l'inefficacité thérapeutique de la cholécystostomie tant sur la fièvre que sur l'ictère.

Dans les deux cas, les auteurs mettent en relief, malgré la lente évolution, des signes certains d'insuffisance hépatique sous forme d'élévation du coefficient ammoniacal corrigé et de l'indice de désamination, de glyco-lévulosurie et d'urobilinurie. Ces troubles fonctionnels, associés aux renseignements histologiques, prouvent qu'il existe bien de l'hépatite et que l'ictère semble dû à une thrombose biliaire trabéculaire. L'infection en cause reste inconnue et toutes les constatations classiques demandent à être reprises avec des techniques modernes moins exposées aux erreurs.

— *M. Hallé* est porté à penser que la maladie de Hanot est une affection en voie de disparition.

— *M. Lereboullet* a pu jadis réunir pour sa *Thèse* une vingtaine d'observations de cirrhose bi-

liaire incontestable; mais il est certain que la maladie a diminué singulièrement de fréquence.

— *M. Bezançon* n'a vu dans toute sa carrière qu'un seul cas de maladie de Hanot, et encore s'agissait-il d'une erreur de diagnostic. Un rétrécissement incomplet du cholédoque avait donné tout le tableau clinique de la maladie de Hanot.

— *M. Bard* signale que jadis la maladie de Hanot était d'une extrême rareté à Lyon. Peut-être s'agit-il d'une maladie de caractère assez local?

L'action du thorium X dans le psoriasis et les arthropathies psoriasiques. — *MM. A. Léri et J.-A. Lièvre* rapportent l'observation d'une malade atteinte depuis 10 ans d'un psoriasis intense et généralisé et, depuis 5 ans, d'un rhumatisme chronique également généralisé, extrêmement douloureux, accompagné de poussées inflammatoires incessantes. Une sédation des douleurs, le décapage des plaques psoriasiques furent obtenus dès les premières injections de thorium X. Au bout de deux séries de 8 injections, le psoriasis avait complètement disparu, l'infiltration dermique s'était résorbée, les douleurs articulaires étaient nulles, l'état général transformé; la malade, auparavant immobilisée de façon totale, avait repris ses occupations.

Ayant soigné par ailleurs une vingtaine de psoriasiques, les auteurs ont constaté que l'atténuation du psoriasis par le thorium X est habituelle, bien que souvent moindre qu'avec les autres traitements connus, et ordinairement non définitive.

L'intérêt de ce médicament réside dans le fait qu'il peut agir dans des cas ayant résisté à toutes les thérapeutiques, comme les auteurs l'ont noté dans leur première observation et dans 4 cas de psoriasis durant depuis 4 ans, 10 ans, 20 ans et 25 ans. D'autre part, le rhumatisme psoriasique, souvent rebelle, semble particulièrement justiciable du thorium X.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

26 Octobre 1929.

La radiothérapie est actuellement le seul traitement efficace des arthrites chroniques de la hanche. — *MM. Dausset et Lucy* ont traité 40 cas d'arthrites chroniques de la hanche, dont la plupart avaient été prises pendant fort longtemps pour des sciatiques. Après l'échec de tous les autres traitements physiothérapiques, et après radiographie, ils ont eu recours à la radiothérapie. Or, ils ont obtenu dans plus de la moitié des cas une amélioration de la fonction et une diminution telle de la douleur que les malades ont pu reprendre une vie très active, sans souffrir. Il y a arrêt de la maladie, sinon régression.

Ces résultats sont remarquables, étant donné l'impuissance totale des autres moyens thérapeutiques qui laissaient l'affection évoluer progressivement. C'est la radiothérapie seule qui permet d'améliorer fortement ces véritables infirmes que sont les porteurs d'arthrites chroniques de la hanche.

Le rôle des minéraux de la ration alimentaire dans la glycosurie. — *M. Lematte* étudie l'action de la salive sur la formation du glycogène et la libération des minéraux qui accompagnent les glucides de la ration. Ces oxydes métalliques sont nécessaires pour fixer le glycogène dans le foie et les muscles.

L'auteur confirme ce que M. Pierre Robin a observé chez les enfants. Une mauvaise dentition, une hyperchlorhydrie gastrique, une mastication insuffisante, accompagnée des altérations quantitative et qualitative de la salive, peuvent troubler profondément les fonctions glycogéniques du foie, et faciliter la déminéralisation du sujet. On peut se demander si tous ces troubles fonctionnels ne préparent pas le lit à une glycosurie future.

Une cause essentielle de cellulalgie: l'attitude. — *M. Weterwald.* Les spasmes musculaires dénommés « crampes professionnelles » ont une cause périphérique, la cellulite, et guérissent par la mobilisation neuro-tissulaire, traitement manuel des nerfs et des tissus superficiels. La cellulite elle-même est provoquée ou aggravée par l'attitude d'un segment de membre ou du tronc. Cette attitude peu favorable à l'irrigation humorale et aux échanges nutritifs favorise par contre la stase toxinique, la vaso-dilatation, l'œdème plasmatique, et les infiltrats qui sont les stades successifs du nodule cellulitique. Les terminaisons nerveuses du tissu conjonctif participent à ce processus. La douleur s'explique par leur congestion propre et par la compression du tissu qui les enserre. Le massage empirique est inopérant ou aggravant. Les échecs, mis au compte de ce traitement dans ces cas et dans d'autres, ont souvent pour cause une technique défectueuse, enseignée et pratiquée par des ignorants.

Subluxations vertébrales. — *M. Leprince* étudie les subluxations vertébrales qui seraient la cause de nombreuses maladies. Il apporte les résultats obtenus par la remise en position normale des vertèbres.

Prost.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

24 Octobre 1929.

Quatre cas de glaucome chez le chien. — *MM. J. Chaillous et Robin* apportent les observations de 4 chiens adultes, de races différentes, atteints aux deux yeux d'un glaucome avec buphtalmie. La distension des globes est considérable et rappelle la déformation que l'on observe dans les cas de glaucome infantile. Sur 8 yeux, 7 sont atteints de subluxation du cristallin. Les auteurs supposent que la maladie du jeune âge a provoqué, chez les chiens qu'ils ont observés, des lésions vasculaires telles que celles à qui l'on attribue, chez l'homme, une influence prépondérante dans l'apparition du glaucome.

Méningiome de la région frontale gauche; trépanation. — *MM. J. Chaillous et Cl. Vincent* présentent un malade qui, depuis deux ans, était atteint de crises comitiales. L'examen du fond de l'œil fit constater de l'œdème papillaire, et on diagnostiqua une tumeur intracranienne. Certains troubles du langage que présentait le malade firent localiser la lésion dans la région du lobe frontal gauche. L'intervention, pratiquée par MM. de Martel et Cl. Vincent, permit l'ablation complète d'un méningiome né de la face profonde de la dure-mère et s'enfonçant dans le lobe frontal gauche. La tumeur avait 8 cm. de diamètre et pesait 125 gr. Les troubles du langage ont disparu presque immédiatement et, six semaines après l'intervention, les papilles étaient presque normales.

L'action de l'histamine sur la tension du globe oculaire; influence du système neuro-végétatif. — *MM. Dubar, A. Lamache et Eip.* L'histamine en injection intramusculaire fait baisser la tension du globe chez des malades déséquilibrés du système neuro-végétatif, alors qu'elle ne se modifie pas chez les normaux. Cette action est rapide et peu durable. Elle s'accompagne de rougeur vive de la face. En même temps, on observe une élévation de la tension du liquide céphalo-rachidien.

Un cas de paralysie isolée des mouvements conjugués d'abaissement des globes oculaires. — *MM. Onfray, Goulfier et Coudray* présentent un malade de 54 ans soigné antérieurement pour de l'hypertension artérielle, sans hyperazotémie, qui fut frappé d'un ictus apoplectique. Il présenta aussitôt de l'hémiplégie droite et une déviation des globes oculaires en haut. Après 6 mois, il ne conserve qu'une paralysie conjuguée des mouvements d'abaissement des deux globes oculaires.

Les globes oculaires se déplacent normalement en haut, en dedans et en dehors, isolément et dans les mouvements associés, mais ils ne descendent pas au-dessous de l'horizontale dans les essais de regard volontaire en bas; cependant, dans l'inclinaison forcée de la tête en arrière, il y a une ébauche d'abaissement des globes de quelques degrés. Malgré cette constatation, les auteurs pensent qu'il s'agit surtout d'une paralysie associée des mouvements d'abaissement et que l'élément spasmodique des élévateurs, s'il existe, n'est ici qu'accessoire. La convergence est diminuée, mais il est difficile de dire dans quelles limites cette diminution relève de la paralysie, car le malade a une myopie forte de l'œil droit avec médiocre vision de cet œil et il y avait avant l'ictus tendance au strabisme divergent. L'accommodation paraît normale.

Quoi qu'il en soit, il s'agit d'un cas assez pur de paralysie des mouvements conjugués d'abaissement des globes à rapprocher du cas de Schrœder et du cas de P. Marie et Crouzon au sujet duquel Parinaud, Babinski et Ballet ont conclu à une paralysie de l'abaissement.

Nécrose tardive des cornées à la suite de brûlures étendues du cou, de la face et du cuir chevelu. — *M. L. Dupuy-Dutemps* rapporte l'observation d'une jeune femme, gravement brûlée par l'inflammation d'un réservoir d'essence, dont les globes oculaires étaient restés en apparence intacts pendant quatre semaines, avec vision normale. C'est seulement après ce délai que débuta, sans douleurs et à quelques jours d'intervalle sur les deux yeux, une nécrose cornéenne à évolution extensive qui aboutit à l'atrophie d'un œil et à la destruction presque totale de la cornée sur l'autre. On ne peut faire que des hypothèses sur le mécanisme de cette nécrose tardive.

Discussion sur la stase papillaire: critique des théories de l'œdème propagé et de la rétention lymphatique. — *M. L. Dupuy-Dutemps.* Ces théories sont en contradiction manifeste avec des faits cliniques bien établis. Elles ne peuvent expliquer la présence de stase papillaire dans les hémorragies méningées et les tumeurs antérieures de l'orbite, où manque l'œdème cérébral. Elles sont aussi inconciliables avec le fait qu'il n'y a *jamais* de stase papillaire dans les compressions pures du tractus optique, dans la partie postérieure de l'orbite, au niveau du trou optique, ou du chiasma (bien propres cependant à déterminer la rétention lymphatique). Elles sont incapables d'expliquer l'absence si fréquente de cette lésion ophtalmoscopique dans la méningite, en particulier la méningite tuberculeuse, non plus que sa disparition au cours de l'évolution d'un processus intracranien, alors que persistent cependant œdème et hypertension.

Les modifications anatomiques, invoquées pour étayer ces théories, sont d'ailleurs inconstantes et critiquables.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

5 Novembre 1929.

Tachycardie paroxystique avec absence apparente de terminaison brusque de l'accès. — *MM. L. Gallavardin et R. Froment* apportent l'observation d'une femme de 55 ans qui présenta des accidents asystoliques au cours d'un accès de tachycardie paroxystique à 200 pulsations à la minute. Cet accès avait débuté brusquement et cependant l'observation attentive de la malade ne permit pas de mettre en évidence une terminaison brusque de l'accès.

Les auteurs attribuent cette particularité anormale à un ensemble de circonstances ayant pu simplement masquer cette terminaison brusque: possibilité d'une certaine décroissance progressive du taux de la tachycardie anormale, élévation du taux du rythme sinusal de substitution, émoussement des sensations rythmiques chez une malade asystolique.

Forme latente de la tachycardie paroxystique. — *MM. L. Gallavardin et R. Froment,* en se basant sur 3 observations, admettent que certains accès de tachycardie paroxystique peuvent être latents cliniquement, les malades n'accusant ni début, ni terminaison brusques de l'accès, ni sensation anormale pendant la durée du paroxysme.

Dans les trois observations publiées, le paroxysme tachycardique s'était accompagné d'accidents d'insuffisance cardiaque. Malgré cette particularité, d'après les auteurs, ce n'est pas l'état subasystolique qui expliquerait la latence des orages tachycardiques; mais de tels accès tachycardiques latents, qui peuvent sans doute exister en dehors de tout retentissement cardiaque, ne sont constatés par le médecin que s'ils s'accompagnent, pour une raison ou pour une autre, d'insuffisance cardiaque obligeant les malades à se soumettre à l'examen médical.

Sur un cas d'encéphalite varicellique à symptomatologie cérébelleuse. — *MM. Bertoye et Garcin* rapportent un cas d'encéphalite survenue 12 jours après le début d'une varicelle, qui s'est traduite par des symptômes cérébelleux: ataxie, asynergie et

tremblement dans les mouvements volontaires. En 15 jours, tous ces phénomènes se sont amendés et l'enfant est revenu à la normale. Les auteurs en rapportent un autre cas qui dans les mêmes conditions n'a présenté pendant 48 heures que des signes de méningo-encéphalite diffuse.

En comparant ces deux cas à ceux antérieurement publiés ils constatent le polymorphisme des encéphalites varicelliques, en faisant remarquer toutefois que, dans quatre cas, on a pu décrire le même syndome d'ataxie aiguë. Envisageant ensuite la nature exacte de ces encéphalites, ils pensent qu'elles appartiennent en propre à la varicelle et ne sont pas la mise en évidence d'une encéphalite épidémique jusqu'alors latente.

Troubles cardiaques au cours de métrorragies importantes et répétées. — *M. Dumas* rapporte l'observation d'une femme qui saignait depuis 6 ou 8 mois et qui présentait de la tachycardie à 140 avec souffle systolique de la pointe et cœur volumineux; sa tension artérielle était de 10/7, son indice oscillométrique de 3/5; l'hypotension était compensée par l'état cardiaque

— *M. Gallavardin* fait remarquer que les cœurs malades seulement ou légèrement lésés supportent très mal l'anémie. Chez les angineux, cette influence de l'état du sang est particulièrement nette : des crises sont déclenchées par l'anémie même par hémorroïdes. Pendant les périodes d'anémie le syndrome angineux est beaucoup plus marqué, les coronaires demandent une certaine tension et une certaine richesse sanguine : il leur faut au moins une pression de 4 cm. de mercure.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

6 Novembre 1929.

Résultat d'une résection du nerf présacré pour dysménorrhée. — *M. Cotte* avait opéré, en 1924, une malade pour dysménorrhée; il avait fait une résection partielle de l'ovaire et une fixation ligamentaire. Après une amélioration temporaire, les accidents récidivèrent et, 4 ans plus tard, M. Cotte fit une section du nerf présacré : la malade est depuis complètement soulagée.

Cette observation montre que la guérison est bien due à la seule section du nerf présacré, les autres opérations restant inefficaces. L'auteur, dans d'autres cas, où il a simplement réséqué le nerf, a obtenu de bons résultats, que l'on ne saurait alors attribuer à d'autres manœuvres opératoires, telles que fixation de l'utérus ou résections ovariennes. Mais il insiste sur l'importance d'une bonne technique et la nécessité de réséquer toute la lame sans en laisser une partie, ainsi qu'il arrive parfois; les échecs ne doivent pas alors être imputés à la méthode.

Abcès gangreneux du poumon. — *MM. Carcassonne et Jaricot* présentent l'observation d'un malade de 35 ans, grand blessé de guerre et amputé pour gangrène gazeuse, chez lequel ils ont vu évoluer une gangrène pulmonaire du lobe supérieur droit; quelque temps avant l'apparition de cette angrène, le moignon d'amputation avait présenté un petit abcès. L'intervention montra qu'il existait une caverne en plein parenchyme et non une pleurésie localisée, ainsi que pouvait le faire croire l'examen clinique. Après drainage par voie axillaire, ce malade finit par guérir, malgré des suites assez agitées.

Cancer bilatéral des surrénales avec cancer du poumon. — *MM. Pallasse et Boyer* ont observé, chez un sujet de 56 ans, l'évolution d'un cancer pulmonaire, diagnostiqué cliniquement, dont l'origine ne put être décelée qu'à l'autopsie : il s'agissait d'un cancer bilatéral des surrénales n'ayant pas donné au cours de la vie de signe d'insuffisance surrénale.

Thrombose de l'aorte abdominale. — *MM. Pallasse et Boyer* ont vu apparaître, chez un sujet qu'ils soignaient pour bronchite et emphysème avec défaillance cardiaque, des signes d'interruption de la circulation des deux membres inférieurs. Ils ont trouvé, à l'autopsie, une thrombose de l'aorte abdominale remontant jusqu'aux artères rénales, un gros cœur sans lésions valvulaires, une pneumonie suppurée au niveau du lobe inférieur droit, ainsi que des infarctus dans le poumon gauche et le rein droit.

Cancer du pancréas avec dilatation du canal de Wirsung chez une diabétique. — Les pièces présentées par *MM. Pallasse et Boyer* ont été prélevées à l'autopsie d'une femme de 76 ans traitée depuis 2 ans pour diabète. Elle avait présenté depuis peu un ictère progressif auquel elle succomba. En outre de la dilatation du canal de Wirsung, l'intérêt de cette observation vient du diabète *antérieur* au cancer du pancréas.

Rapidité de formation de calculs vésicaux. — *M. H. Phélip* a trouvé, au cours d'une prostatectomie, un calcul vésical de 3 cm. 5 sur 3 qui n'existait pas dans la vessie 2 mois auparavant lorsqu'il avait fait au malade une cystostomie. Il estime donc que la formation de calculs peut être rapide et qu'après une taille ou une lithotritie, si l'on retrouve un calcul dans la vessie, quelques mois plus tard, il ne faut pas incriminer une intervention incomplète.

Plaie de la vulve ayant disséqué l'urètre. — *MM. Labry et Verrière* ont eu à traiter une large plaie de la vulve par chute à califourchon qui s'était accompagnée d'un hématome de la région hypogastrique; l'urètre ne s'était pas rompu mais avait été refoulé et véritablement disséqué par le traumatisme. Après hémostase, qui fut difficile à réaliser, la guérison survint très rapidement.

H. Roland.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

31 Octobre 1929.

Valeur du tubage duodénal dans les rétentions calculeuses du cholédoque. — *MM. Bérard et Malley-Guy*, à propos du travail de M. Bengolea rapporté à la séance précédente par M. Cotte, apportent les résultats de leur expérience personnelle sur le tubage duodénal dans les ictères par calculose du cholédoque. Le tubage et l'épreuve de Meltzer-Lyon présentent un grand intérêt dans la pathologie vésiculaire, intérêt diagnostique et parfois thérapeutique. Par contre, ils ont été frappés de la faible valeur du tubage duodénal dans l'examen et le traitement des syndromes de la voie principale. Sans doute, certains ictères infectieux prolongés, certains états d'angiocholite peuvent être sensiblement améliorés, mais, dans les lithiases cholédociennes, les pancréatites chroniques avec cholécystite calculeuse, les auteurs n'ont pas obtenu d'amélioration, pas plus par le port prolongé du tube d'Einhorn que par les épreuves répétées de Meltzer-Lyon; ils ont, au contraire, parfois remarqué une légère aggravation de l'élément ictère.

Le drainage duodénal dans les ictères par obstruction calculeuse apparaît donc comme une thérapeutique assez illusoire et peut-être dangereuse, car elle retarde le traitement chirurgical.

Tumeur végétante péri-articulaire fibro-cartilagineuse. — La malade présentée par *M. Patel* était atteinte d'une tumeur développée dans la masse graisseuse située au-dessous de l'articulation du genou gauche, en arrière du ligament rotulien. Elle avait débuté à l'âge de 12 ans, mais ne devint gênante que 16 ans plus tard. Il n'exitait ni hydarthrose, ni douleur, les mouvements étaient sensiblement normaux. Cette tumeur fut enlevée par une incision antéro-externe et l'examen histologique montra qu'elle était constituée par des éléments inflammatoires anciens, sans signes spécifiques. L'aspect était celui du lipome arborescent des synoviales, avec cette différence essentielle que la tumeur était extra-synoviale. Souvent considéré comme forme larvée de tuberculose le lipome arborescent semble bien cependant pouvoir être le résultat d'une inflammation chronique banale.

Le lever précoce après les opérations abdominales. — *M. A. Chalier* pratique depuis 2 ans le lever véritablement précoce des opérés, puisque, après les interventions pour hernies, appendicites à froid, ou à chaud, non drainées, il fait lever ses malades dès le 3e jour; pour les hystérectomies, gastrectomies, il attend le 4e ou 5e jour.

Dès le 2e jour les patients sont autorisés à bouger dans leur lit; le premier lever consiste le plus souvent à les faire asseoir dans un fauteuil à côté de leur lit, puis progressivement on arrive à la station debout; certaines hystérectomisées marchent et prennent ainsi deux repas à table dès le 6e jour.

L'auteur estime que les principaux avantages de la méthode sont les suivants : convalescence raccourcie, amélioration des suites opératoires et surtout prophylaxie de la phlébite post-opératoire. Sur plus de 150 interventions abdominales ainsi traitées il n'a observé ni embolie, ni phlébite vraie.

Cette méthode ne saurait cependant être généralisée; ses conditions d'application sont une opération techniquement parfaite et aseptique. Pour avoir une paroi solide, l'auteur, après suture du péritoine au catgut, reconstitue les plans aponévrotiques avec des crins de Florence en employant un « point inversé à nœud profond ». Un vaste pansement au leucoplaste soutient la paroi. Dans les suites on ne doit redouter ni des hémorragies, ni des phénomènes péritonéaux. Cependant il fait lever au 4e jour des sujets porteurs de Mikulicz ou de mèches (cholécystectomies). Il n'a observé ni éventration, ni hématomes, ni suppuration.

Il estime que le lever précoce a de gros avantages dans tous les cas où il est possible.

— *M. Villard* ne partage pas les idées de M. Chalier sur les bienfaits du lever précoce; il s'élève contre une méthode qu'il considère comme dangereuse. Il n'est pas partisan de laisser des crins perdus qui constituent dans les parois des corps étrangers, susceptibles d'entraîner plus tard des ennuis sérieux. Il faut attendre que la cicatrisation se soit faite avant de laisser lever les malades. La possibilité d'une phlébite latente constitue en outre un grave danger. Personnellement il ne fait pas lever ses opérés avant le 14e jour.

H. Roland.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

René Imbert. *La chromoptométrie* (*Imprimerie Roumégous et Dehan*, Montpellier). — La chromoptométrie utilise pour la mesure des amétropies les variations de l'aberration chromatique qu'elles entraînent. La difficulté était d'obtenir deux sources de lumières différentes à peu près monochromatiques et dont l'usage fût assez facile pour ne pas être limité aux domaines du laboratoire. L'industrie livre actuellement des verres ronges et des verres bleus qui répondent aux conditions demandées et qu'il suffit d'éclairer par transparence pour qu'ils constituent les sources nécessaires.

Si l'on mesure pour chacune de ces deux radiations (rouge et bleu) les *punctum proximum* et *remotum*, on trouve chez l'individu normal : pour le bleu, un P. P. à 10 dioptries (0 m. 10) et un P. R. à 0 dp. 50 (2 m.) et, pour le rouge, un P. P. à 1 dioptrie (1 m.) et un P. R à —1 dp. 50 (— 0 m. 75). On conçoit qu'un tel sujet, placé à 0 dp. 70 (1 m. 40) d'un écran lumineux mi-rouge, mi-bleu, pourra voir le bleu et le rouge avec une égale netteté. De là le principe de la mesure : le sujet qui, placé à une distance convenable (1 m. 40), ne voit pas également le rouge et le bleu est amétrope. Le verre qui lui restitue cette propriété est le verre correcteur.

On est guidé dans le choix du verre par le fait que l'hypermétrope voit mieux le bleu, tandis que le myope voit mieux le rouge. Les indications du sujet sur la couleur la plus nettement perçue permettent de faire instantanément le diagnostic de l'amétropie et de savoir, au cours des essais de verres correcteurs, s'il y a hypo- ou hypercorrection.

La correction de l'astigmatisme s'effectue également facilement grâce à des écrans spéciaux.

La précision de cette méthode purement subjective tient à l'interprétation d'une égalité de netteté et non d'un maximum ou minimum d'accommodation aux alentours desquels les variations sont très faibles. Pratiquement les corrections obtenues à l'aide de cette méthode sont comparables ou supérieures aux corrections faites après emploi des méthodes objectives (skiascopie notamment).

Viallefont.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Afrique noire et l'immigration blanche

Il ne faut pas juger des progrès de la colonisation de l'Afrique tropicale par la race blanche d'après les seuls chiffres d'exportation des oléagineux sur l'Europe et d'importation des articles de Paris et de Bruxelles sur Dakar, Conakry, Brazzaville et Léopoldville.

Sans méconnaître l'importance du « mouvement commercial » à une époque où Mercure exerce la dictature sur notre continent, il importe cependant de défendre contre elle le point de vue humain et de ne pas considérer les individus uniquement comme des consommateurs et des producteurs de matières premières et de fabrications.

Dans l'appréciation du progrès social européen sous les tropiques, les statistiques vitales, où s'inscrivent la naissance, le mariage et la mort, sont l'équivalent du bilan d'une exploitation agricole ou d'une société commerciale. Malgré leurs lacunes et leur manque d'uniformité, ces statistiques permettent de « faire le point », de situer exactement le progrès de la race blanche dans la conquête des terres chaudes où elle s'efforce d'améliorer son sort et celui des races indigènes qui exploitent avec elle le sol, le sous-sol, les eaux, la forêt, le marais et la savane.

Ces statistiques vitales sont utiles à propager pour accroître le contingent de ceux et de celles qui prendront la route de l'Afrique et de Madagascar pour fuir l'Europe surpeuplée où la lutte pour la vie a plus d'âpreté chaque année, où la nuptialité et la natalité sont contrariées par la difficulté à trouver un foyer, où on dénonce la proportion trop élevée, par rapport à l'ensemble de la population, des vieillards qui ne sont plus que des consommateurs.

Au Congo belge le recensement de 1927 a accusé pour une population de 20.702 Européens 522 naissances (23,5 pour 1.000), 99 mariages et 305 décès (14,7 pour 1.000). C'est-à-dire que dans cette colonie la natalité est plus forte qu'en Belgique et la mortalité légèrement supérieure (13,5 en Belgique). J'indiquerai plus loin, à propos des colonies françaises, comment il faut interpréter ces chiffres.

En Afrique équatoriale française, voisine du Congo belge, le recensement de 1926 n'a dénombré que 2.013 Français et 389 étrangers, soit au total 2.502 blancs parmi lesquels 389 femmes et 103 enfants. Comparés à ceux du Congo belge, ces chiffres sont les témoins de la léthargie politique et économique dans laquelle ont vécu depuis l'occupation le Gabon et le Congo français avant même qu'on y ait signalé la maladie du sommeil qui entrave aujourd'hui leur renaissance.

Dans la même année l'Afrique occidentale française comptait 15.399 blancs dont 11.099 nationaux et 4.300 étrangers. Sur le total des 15.399 blancs les femmes sont au chiffre de 3.517 et les enfants au nombre restreint de 2.209.

L'effectif des blancs en Afrique équatoriale et occidentale françaises augmentera rapidement quand ces colonies auront fait ce qu'elles doivent pour loger et alimenter convenablement les Européens qui vont prendre part à leur mise en valeur, quand on fera tout ce qu'il faut pour assainir ces pays et les débarrasser des maladies évitables et qu'on aura pour cela substitué le progrès à la routine et la lumière aux ténèbres.

Il est regrettable que ces documents démographiques ne soient pas dressés suivant un modèle international unique qui les rendrait exactement comparables. On n'y trouve pas les taux de natalité et de mortalité pour notre Afrique tropicale. On peut s'en faire une idée d'après les statistiques vitales établies par Le Roy des Barres pour Hanoï (Tonkin), concernant les années 1923, 1924 et 1925. Au cours de ces trois années l'effectif moyen des blancs dans la capitale indo-chinoise a été de 4.391, la nuptialité de 11,6 pour 1.000, la natalité de 45,2 pour 1.000 et la mortalité de 18,9 pour 1.000.

A en juger par ces chiffres la situation des blancs serait bonne en Indochine puisqu'elle accuse un excédent considérable des naissances sur les décès. Ce gain de la vie sur la mort est très supérieur à celui de la métropole où la natalité n'est que de 18,8 mais où la mortalité n'est que de 17,4 pour 1.000. Mais il convient d'interpréter les statistiques des villes coloniales. Le taux de natalité d'un chef-lieu de colonie est faussé dans le sens d'une forte majoration par le fait que des femmes blanches viennent de la province y faire leurs couches. Celui de la mortalité s'y trouve accru par les décès de malades qui sont venus y chercher des soins et diminué par le rapatriement de malades graves. Pour ces raisons les statistiques vitales d'une ville coloniale n'expriment pas la situation d'ensemble de la colonie.

Aux colonies le chiffre des blancs à l'âge de la reproduction est plus élevé qu'en Europe par rapport à l'effectif total des Européens parce que les vieillards et les enfants cessent souvent de résider aux colonies, les premiers parce qu'ils n'ont plus assez d'activité, les seconds pour des raisons scolaires. Les deux âges, l'enfance et la vieillesse, qui chargent le plus les tables de mortalité, étant à effectif restreint aux colonies, la mortalité générale s'en trouve très réduite et ne peut être comparée à celle de la métropole.

Moins bien dotées par la nature que l'Indochine en hommes et en ressources, nos colonies de l'Afrique tropicale n'ont pas réalisé les mêmes progrès dans l'aménagement de l'existence pour l'Européen, elles ne semblent même pas en comprendre la nécessité. Qui a vécu en Indochine et à Madagascar est surpris de l'état primitif des organisations urbaines et rurales dans la plus grande partie de l'Afrique. C'est un devoir pressant d'y apporter des améliorations à l'habitation et à l'alimentation, d'y faire progresser la vie intellectuelle et morale, d'y développer la vie européenne qui s'efforce de croître dans les conditions rudimentaires actuelles.

Malgré qu'elle ne soit pas plus salubre et malgré son éloignement, l'Indochine est préférée à l'Afrique tropicale parce qu'elle est plus accueillante à l'immigrant. Les hommes subissent comme les animaux les lois de la nature, l'abondance et le bien-être les incitent à se multiplier ; la vie difficile, l'impossibilité de vivre en famille restreignent la procréation. L'ère du célibat forcé ou de la séparation doivent être irrévocablement closes aux colonies ; le mouvement démographique européen et indigène doit y être entouré de la même sollicitude que le mouvement commercial.

J. L.

Deux conférences du Dr Fisk sur les Examens médicaux préventifs et le « Life Extension Institute » de New-York

Le Dr Eugène Lyman Fisk, directeur médical du *Life Extension Institute* de New-York, de passage à Paris, a bien voulu exposer, d'après son expérience personnelle et celle de ses nombreux collaborateurs des Etats-Unis, les avantages indéniables des *examens médicaux préventifs* pratiqués d'une façon complète, méthodique et « standardisée » suivant la technique établie par les services du *Life Extension Institute.*

Directeur d'une grande assurance sur la vie, le Dr Fisk avait été frappé de l'accroissement considérable de la mortalité entre 40 et 50 ans dû en grande partie à des affections chroniques méconnues du cœur, des vaisseaux et des reins. Pour réduire le nombre de ces décès il eut l'idée de faire procéder à des examens médicaux préventifs et il fut ainsi amené à créer à New-York en 1913 sous les auspices du président Taft et avec la collaboration du professeur A. Ley et de Irving Fisher le *Life Extension Institute* (*Institut de prolongation de la vie*), le premier et le plus important des centres de médecine préventive.

A la demande du *Comité national d'études* qui à plusieurs reprises mit à son ordre du jour les principales questions ayant trait à la médecine préventive et qui prit au début de cette année l'initiative de créer à Strasbourg, avec le concours de l'Université, un premier centre de médecine préventive pour les étudiants obligatoirement inscrits à la caisse de maladies, le Dr Fisk montra devant un auditoire des plus choisis réuni à l'Ecole normale les progrès continuels réalisés par le *Life Extension Institute* et les services importants qu'il rend à la population des Etats-Unis.

J'ai exposé en diverses circonstances le fonctionnement de cet Institut et je renvoie aux textes ci-dessous mentionnés[1] le lecteur qui s'intéresserait particulièrement à ce sujet. Je signalerai simplement qu'après une période de début assez difficile, le *Life Extension Institute* est actuellement en pleine prospérité. 160.000 examens médicaux préventifs ont été pratiqués en 1928 et 40 Assurances sur la vie représentant 7 millions d'assurés ont signé avec l'Institut un contrat par lequel elles s'engagent à supporter les frais de l'examen préventif périodique de tout souscripteur de police prêt à s'y soumettre.

Le *Life Extension Institute* possède actuellement à New-York, à Chicago et à Boston trois installations complètes dotées d'un outillage moderne et d'un personnel spécialisé comprenant 50 médecins et 150 employés. En outre 10.000 médecins répartis sur les différents points de l'immense territoire des Etats-Unis pratiquent des examens médicaux préventifs comme correspondants du *Life Extension Institute*.

Je crois devoir rappeler que le *Life Extension Institute* procède à des examens cliniques et de laboratoire complets, que les sujets sont étudiés des pieds à la tête sans idée préconçue ; qu'une

1. Voir notamment : GEORGES SCHREIBER. « Les centres de médecine préventive et le Life Extension Institute de New-York ». *La Clinique*, Novembre 1922. — *La médecine préventive usuelle*. Masson et Cie, éditeurs, 1928.

fiche détaillée leur est remise, comportant le résultat de l'examen, appareil par appareil; que des conseils hygiéniques et diététiques sont donnés et qu'il est recommandé de demander avis au médecin traitant habituel ou à un spécialiste, mais que l'Institut se garde systématiquement de formuler un diagnostic ou un traitement.

Le *Life Extension Institute* fut tout d'abord assez mal vu par l'ensemble du corps médical; mais petit à petit les appréhensions se dissipèrent et actuellement la plupart de nos confrères américains non seulement approuvent son activité fructueuse mais même réclament sa collaboration, pour l'examen des malades de leur clientèle privée. Les cinq grandes Associations médicales de la ville de New-York et l'Association médicale de l'Etat de New-York participent actuellement à la campagne de propagande entreprise par l'Institut pour étendre les examens médicaux préventifs.

Les résultats de ces examens peuvent être appréciés aisément par les statistiques des Assurances qui ont pu constater que chaque dollar versé par elles à l'Institut leur épargnait 2 dollars par suite de la prolongation de la vie et de la souscription des assurés périodiquement examinés. La mortalité de ces derniers diminue, en effet, de 18 à 25 pour 100 et même de 33 pour 100 pour les individus de 50 à 60 ans.

Les faits et les chiffres cités par le Dr Fisk intéressèrent au plus haut point les personnalités convoquées par les soins du *Comité national d'études*, au nombre desquels je citerai : M. Berthélemy, doyen de la Faculté de Droit de Paris; M. Allier, doyen de la Faculté de Théologie protestante; M. Mangain, doyen de la Faculté de Droit de Strasbourg; le professeur Léon Bernard, le professeur Marchoux, le Dr Jules Renault, M. Brisac, directeur de l'Office national d'Hygiène sociale; le général Maurin, le médecin général inspecteur Sieur; le général Alvin et le Dr Prat, directeur et médecin chef de l'Ecole Polytechnique; le Dr Romieu, médecin chef de l'Ecole Saint-Cyr; le Dr E. Apert, président de la Société française d'Eugénique; le Dr René Sand, conseiller technique de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge; le Dr Armand-Delille, Mme Pichon-Landry, Mlle Delagrange, M. Doumenq, le Dr Rodolph Strauss, le Dr Coudray sans oublier M. Albert Kahn, le généreux Mécène du Comité ni M. Voize son très actif et très autorisé secrétaire général.

La marche régulièrement croissante du *Life Extension Institute* produisit sur les auditeurs une forte impression. Cet Institut est en quelque sorte à caractère semi-philanthropique : il ne cherche pas à réaliser des bénéfices commerciaux mais tous les collaborateurs sont bien appointés et cette année les actionnaires privilégiés ont touché un dividende de 7 pour 100, une partie des bénéfices étant réservée à l'extension des services de l'Institut et à diverses œuvres sociales.

Tous les examens sont payants. Les prix sont échelonnés entre 25 dollars (soit 625 francs) pour les examens courants et 150 dollars (soit 3.750 fr.) pour les examens les plus détaillés. Les examens plus sommaires des assurés sur la vie ne coûtent toutefois que 5 dollars (soit 125 francs).

Ces chiffres méritent d'être médités. Ils montrent qu'aux Etats-Unis le public est disposé à supporter pour la santé les dépenses nécessaires à condition que les examens soient approfondis et effectués par des médecins compétents. Les examens sont d'ailleurs pratiqués en moins d'une heure par une série de médecins et de spécialistes attachés à l'Institut, car les Américains veulent bien payer, mais non perdre leur temps.

Il ne saurait être question en France de demander pour *les examens médicaux préventifs* des prix approchant de ceux ci-dessus mentionnés, mais il est indispensable de préparer les dirigeants des Assurances, des Mutualités, des groupements industriels, des Caisses de compensation, etc., à cette notion que la médecine préventive ne doit pas être faite au rabais si l'on veut qu'elle réalise les économies considérables qu'on est en droit d'en attendre au point de vue des frais d'hospitalisation, de pharmacie et d'indemnités de maladies.

A vrai dire il y a toute une mentalité à créer en France pour que la médecine préventive soit en état de porter ses fruits; mentalité des pouvoirs publics, des syndicats, du corps médical lui-même; mentalité du grand public aussi, mais nous ferons le nécessaire pour que le but à atteindre et les moyens de réalisation soient compris et approuvés. D'ailleurs nous pouvons déjà constater qu'à cet égard de très appréciables progrès ont été réalisés en ces dernières années. Les invitations pour la seconde conférence du Dr Fisk, organisée à la *Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge*, indiquaient comme sujet : *Les examens médicaux préventifs et l'Institut pour la prolongation de la vie*. Ces derniers mots eussent été accueillis il y a peu de temps par un sourire et un sourire nullement bienveillant; or à présent ils ne choquent plus et le grand succès fait au Dr Fisk par les membres de l'Université, les médecins, les industriels et les représentants du service social prouvent que les idées défendues par le conférencier sont déjà admises en France et que les organisations qui en découlent ne sauraient plus tarder à être réalisées.

G. Schreiber.

Association des Membres du Corps enseignant des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie de l'État

L'Association des Membres du corps enseignant des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie s'est réunie à la Faculté de Médecine de Paris le 9 Octobre dernier, en assemblée générale, sous la présidence de M. le professeur Guyot (de Bordeaux), assisté de M. le professeur Balthazard représentant le Doyen de la Faculté de Paris; de M. le professeur Jacques (de Nancy), vice-président; de M. le Dr Perrens, secrétaire général.

L'intérêt des questions mises à l'ordre du jour, leur importance pratique n'avaient échappé à personne. Aussi l'assemblée fut-elle particulièrement nombreuse. Les rapports : sur la *création des certificats de spécialités* (professeur Jacques, de Nancy; professeur Paul Delmas, de Montpellier); sur les *Assurances sociales et leur répercussion dans l'enseignement clinique* (professeur agrégé Mazel, de Lyon, et professeur agrégé Watrin, de Nancy); sur les *professeurs de l'enseignement supérieur payant patente* (professeur Paul Delmas, de Montpellier); sur les *modifications au statut en comité consultatif* (professeur Chassevant, d'Alger et professeur Chelle, de Bordeaux); sur le *personnel technique des laboratoires* (professeur agrégé Aubertin, de Bordeaux), ces rapports, fortement documentés, orientèrent la discussion à la suite de laquelle furent votés les vœux suivants :

1° L'Association, considérant qu'il n'existe actuellement, pour le public, aucun moyen de distinguer les spécialistes qualifiés de ceux qui prétendent à la spécialité sans une préparation technique sérieuse, émet le vœu que, comme à l'étranger, ne puissent se réclamer d'une spécialité que les titulaires de certificats spéciaux justifiant de leur formation spéciale en sus du doctorat;

2° L'Association considérant que certaines dispositions de la loi sur les assurances sociales permettent de redouter une diminution notable des malades dans les hôpitaux publics, situation éminemment préjudiciable à l'enseignement;

Que ce danger ne peut être conjuré que par une réorganisation, une modernisation hospitalière; émet le vœu que :

a) Pour cette réorganisation nécessaire les commissions administratives établissent une liaison étroite avec les représentants du corps enseignant;

b) Que les services de cliniques et de cliniques annexes soient dotés de moyens de diagnostic et de traitement permettant d'assurer dans des conditions exceptionnellement favorables l'enseignement et les soins;

c) Que le principe du concours qui fournit à tous toutes les garanties désirables demeure intangible;

3° Que l'article 67 de la loi de finances de 1921 supprimant l'accès à la première classe des professeurs payant patente soit abrogé;

4° Que toutes les Facultés soient représentées au Comité consultatif; que les sections pharmaceutiques des 5 Facultés mixtes aient autant de représentants que les 4 Facultés autonomes de pharmacie;

5° Que l'on tende à la création d'aides de laboratoires techniques dans certains laboratoires de Faculté et à l'organisation scientifique des laboratoires de clinique;

6° Que soit relevé convenablement le traitement des chefs de clinique et que les années de clinicat entrent dans tous les cas en ligne de compte pour la retraite.

Dispositif instrumental pour les inoculations en série

(Modèle Camus)

La réalisation dans les meilleures conditions possibles des injections en série, dans les cliniques et dispensaires très fréquentés, est un problème technique qui se pose à l'occasion de la vaccination antidiphtérique. Les points principaux de ce problème qui sont envisagés ici sont les suivants :

1° Faire un prélèvement rapide, aseptique et précis de la quantité à injecter; 2° rendre apparent le contrôle de cette quantité; 3° éviter de puiser plusieurs fois dans l'ampoule ouverte pour réduire les chances de contamination; 4° supprimer pour l'injection le maniement de la seringue armée de son aiguille, opération qui est toujours délicate quand le sujet n'est pas parfaitement immobilisé; 5° substituer à la manipulation de la seringue celle de l'aiguille montée sur un embout fixé à l'extrémité d'un tube souple; 6° provoquer l'expulsion du liquide à injecter par un déclenchement analogue à celui d'un obturateur photographique.

La figure ci-jointe met en évidence les différentes parties d'un dispositif qui a permis de satisfaire aux *desiderata* multiples qui viennent d'être indiqués.

Sur la tige d'un pied très stable est monté l'appareil qui comprend deux parties distinctes : 1° une partie mécanique pour le prélèvement du liquide et son expulsion; 2° une seringue où s'emmagasine temporairement la quantité de liquide à injecter.

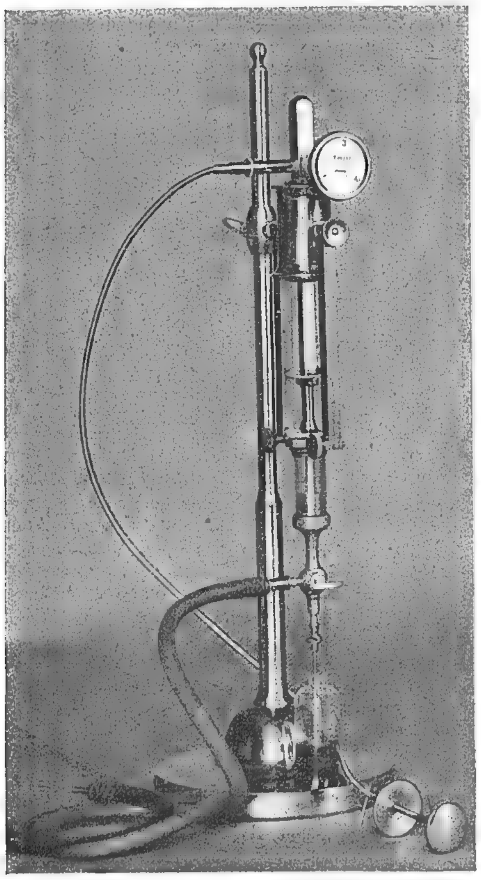
La *première partie*, partie mécanique, comprend un cylindre vertical dans l'axe duquel se déplace une tige carrée qui détermine le remplissage et le vidage de la seringue. Un bouton moletté de large diamètre commande l'ascension de la tige carrée et un cran d'arrêt permet d'en limiter le mouvement à volonté, en face des chiffres 1, 2 ou 3 gravés à la périphérie du bouton. Ces chiffres correspondent au numéro de l'injection, à la première, à la seconde ou à la troisième injection et indiquent la quantité de liquide qui a été prélevée pour l'injection, soit respectivement 0 cmc 5, 1 cmc ou 1 cmc 5 qui sont les doses qui correspondent aux trois injections différentes que l'on pratique habituellement pour une vaccination antidiphtérique. La position du chiffre à considérer est toujours la partie supérieure du bouton.

Au niveau du point de fixation du bouton sur l'appareil se fixe également le fil souple qui commande le retrait du taquet et par suite le vidage de la seringue. Le vidage se réalise par la pression du ressort contenu dans le grand cylindre; ce ressort a été tendu par la rotation du bouton, il est maintenu tendu par le taquet d'arrêt, et il entre en action quand s'éclipse ce taquet. L'extrémité libre du fil souple se termine par un bouton de manœuvre, une pression exercée sur ce bouton provoque le retrait du taquet et la descente de la tige carrée.

Tout cet ensemble mécanique qui sert au remplissage et au vidage de la seringue doit être maintenu dans un état convenable de propreté, mais la stérilisation n'en est pas nécessaire.

La *deuxième partie*, c'est-à-dire la seringue, est une seringue en verre à piston métallique, son extrémité inférieure porte un robinet à deux voies. La position de la clef de ce robinet indique la direction de la voie ouverte. L'ajutage vertical de la partie terminale de la seringue est destiné à recevoir l'aiguille de remplissage, il se trouve dans le prolongement de l'axe de la seringue; l'ajutage latéral reçoit l'embout du tube d'expulsion, cet embout s'y agrafe par un mouvement en baïonnette. L'extrémité libre du tube d'expulsion se termine aussi par un embout, celui-ci est destiné à recevoir l'aiguille d'injection.

La liaison de la tige carrée et de la tête du piston de la seringue se fait par l'intermédiaire d'un ressort qui embrasse cette tête et qui, après s'être replié, se



Dispositif Camus pour les inoculations en série.

prolonge de chaque côté de la tige du piston grâce à une fente médiane. Le corps de la seringue, d'autre part, est rendu solidaire du bâti métallique par un collier semi-démontable qui la fixe solidement.

Le tube d'évacuation de la seringue est un tube de caoutchouc de 75 cm. de long, de 7 mm. de diamètre extérieur, et de 2 mm. de diamètre intérieur. L'épaisseur de la paroi ne permet qu'une très légère distension du tube quand a lieu l'expulsion du liquide à travers l'aiguille d'injection mise en place.

Le vidage de la seringue se réalise par la rétraction du taquet d'arrêt sous l'action du fil souple. La descente de la tige carrée après libération du taquet ramène le piston à la partie inférieure de la seringue.

On peut résumer de la façon suivante les différents temps de préparation de l'appareil pour sa mise en état de fonctionnement.

La seringue stérilisée est mise en place; le collier de fixation étant ouvert, la tête du piston est introduite dans le ressort de la tige carrée, puis la partie mobile du collier est solidement vissée sur le bâti. L'aiguille d'aspiration du liquide est mise sur l'embout vertical de la seringue. Le tube de caoutchouc, stérilisé séparément, est monté sur l'embout latéral et l'extrémité libre de ce tube est posée en attente sur le crochet de l'extrémité supérieure de la tige.

L'ampoule est alors ouverte et placée dans la cavité du pied de l'instrument; on descend la seringue et son bâti le long de la tige verticale jusqu'à ce que l'aiguille aspiratrice vienne toucher le fond de l'ampoule; on assujettit tout l'ensemble en serrant fortement la vis sur la tige. L'aiguille aspiratrice est entourée de ouate stérilisée à l'endroit où elle pénètre dans le col de l'ampoule.

La clef du robinet étant dans la position verticale, on fait une première aspiration de liquide dans la seringue, de manière à pouvoir remplir complètement le tube de caoutchouc.

Une fois le tube de caoutchouc rempli jusqu'à l'ajutage de l'aiguille d'injection, l'appareil est en état de fonctionner régulièrement. Il ne suffit plus alors que de manœuvrer successivement le bouton de remplissage, le robinet à deux voies et le bouton de pression du fil souple, sans oublier de remplacer l'aiguille après chaque injection.

Il n'est pas besoin d'insister pour faire comprendre que ce dispositif, actuellement employé pour la vaccination antidiphtérique, peut être utilisé dans les mêmes conditions toutes les fois qu'il s'agit de pratiquer un certain nombre d'injections en série soit pour une vaccination d'une autre nature, soit pour un traitement médical quelconque: mais si les volumes à injecter sont différents de ceux employés dans la vaccination antidiphtérique, le calibre de la seringue doit être modifié.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Sur la côte espagnole de la Méditerranée, entre El Espinar et San Rafael, a été inauguré récemment le préventorium Infante Isabelle (Preventorio Infanta Isabel). C'est un établissement modèle, à tous les points de vue, précieux instrument de lutte contre la tuberculose. A l'inauguration assistèrent Sa Majesté la Reine, l'Infante Isabelle, le Président du Conseil, le ministre de l'Intérieur, le directeur général de la Santé, l'Evêque et les autorités provinciales de Ségovie. Le directeur du préventorium est le Dr Gila, le médecin résident le Dr Ruiz Heras.

PORTUGAL

HOMMAGE DE L'UNIVERSITÉ DE LYON AUX PROFESSEURS PORTUGAIS.

A la rentrée de ses Facultés, l'Université de Lyon a tenu une séance solennelle en l'honneur des Universités portugaises. Au cours de cette séance, le titre de docteur *honoris causa* a été conféré aux professeurs Eugenio de Castro, de la Faculté des lettres et Fezas Vital, de la Faculté de droit de l'Université de Coïmbre; Pedro Martins de la Faculté de droit et Egas Moniz, de la Faculté de Médecine de l'Université de Lisbonne.

Les professeurs français et portugais ont fait des conférences, le professeur Egas Moniz prit comme sujet l'encéphalographie artérielle. Le Conseil des Facultés a offert un grand banquet aux représentants des Universités portugaises et les médecins des hôpitaux de Lyon, un dîner en l'honneur du professeur Egas Moniz.

Cette grandiose manifestation marque bien la noble tradition universitaire des deux pays, dont les relations intellectuelles sont multiséculaires.

Correspondance

A propos de l'hérédité de la tuberculose.

Je vous prie de bien vouloir rectifier dans *La Presse Médicale* une erreur qui s'est glissée dans mon article intitulé « l'hérédité de la tuberculose » et publié le 21 Septembre 1929, n° 76 : « Nous osons même dire que la question de l'hérédité (de la tuberculose) n'aurait fait l'objet d'aucun travail nouveau si les travaux de Fontès sur le virus filtrant ne l'avaient pas ressuscitée... » Cette réflexion doit être corrigée comme il suit : « Nous osons même dire que la question de l'hérédité (de la tuberculose) n'aurait fait l'objet d'aucun travail nouveau si les travaux de Fontès (1910) sur le virus filtrant n'avaient pas attiré l'attention de M. Vaudremer. »

M. SACORRAFOS,
Professeur à la Faculté de Médecine d'Athènes.

Livres Nouveaux

Hygiène sociale, par L. MARCH, LESAGE, SCHNERB, JUILLERAT, JACQUET, CAHEN, SICARD DE PLAUZOLES, VAUDREMER, FAIVRE, GODARD, DUJARRIC DE LA RIVIÈRE. Tomes XXII et XXIII du *Traité d'Hygiène*, publié sous la direction de L. MARTIN et G. BROUARDEL, Paris, 1929. 2 vol. de 435 et 594 pages (*Librairie J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 160 francs.

La démographie, la puériculture sociale, la participation des pouvoirs publics à l'hygiène sociale, la salubrité de l'habitation, le but social de l'enseignement d'hygiène, l'alcoolisme, la tuberculose, les maladies vénériennes, le rôle de l'initiative privée en matière d'hygiène sociale, les lois ouvrières et l'hygiène sociale, enfin, la vaccination antituberculeuse par le BCG, tels sont les chapitres de l'ouvrage important, confiés aux hommes dont la compétence ne présente aucun doute. Aussi trouvera-t-on, dans les domaines envisagés, une foule de renseignements utiles et instructifs, susceptibles d'intéresser les personnes, heureusement de plus en plus nombreuses, qui accordent leur attention et leur énergie aux problèmes d'hygiène sociale.

G. ICHOK.

Les pronostics du praticien en clientèle, par M. CH. FIESSINGER, membre correspondant de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 364 pages, 2e édition (*N. Maloine*, éditeur), Paris, 1929.

C'est une erreur assez répandue de subordonner le pronostic au diagnostic. Le diagnostic discerne la nature de la maladie beaucoup plus que les rapports des symptômes. Or, le pronostic ne s'occupe que de ces relations et la lumière jaillit de la comparaison qu'elles affectent entre elles. Les examens de laboratoire jettent la lumière, mais jamais exclusivement par eux-mêmes; ils ont besoin de la clinique pour éclairer leurs résultats.

Les pronostics sont en médecine le chapitre qui s'insurge contre la prétention de ces renseignements épars à ouvrir des vues sur l'avenir. Faire un pronostic, c'est opérer la liaison entre des constatations détachées, donc accomplir une œuvre de synthèse reposant sur une vision d'ensemble. M. Ch. Fiessinger, qui, en 1923, nous a donné une 1re édition fort appréciée, consacrée à l'étude de ces problèmes importants de la pratique journalière, donne aujourd'hui cette seconde édition remaniée, complétée, enrichie par les acquisitions solides de ces cinq dernières années.

L. RIVET.

Récentes acquisitions en hématologie, par A. PINEY. 1 vol. de 350 pages environ, et **Medicinæ**, par BEAUMONT et DODDS. 1 vol. de 420 pages, traduits de l'anglais (*J. Morata*, éditeur), Madrid.

La librairie Javier Morata a eu l'heureuse idée de faire traduire en espagnol ces deux remarquables ouvrages. L'un d'eux est consacré à toutes les méthodes d'investigation applicables à la clinique et au laboratoire; il est clair, complet et exposé de façon fort critique. On saisira aisément la difficulté de l'entreprise surtout lorsque l'on dispose d'une place aussi limitée.

Le livre de Piney est également un modèle du genre, qui devrait être entre toutes les mains, car il est fort intéressant, très facile à lire, expose plus d'idées que de discussions de mots et ne manque pas d'aperçus fort originaux.

Les traductions sont rédigées dans une langue précise, élégante et fluide.

M. NATHAN.

Livres Reçus

873. **Accidentes del Trabajo**, par VICENTE DE ANDRÉS BUENO. 192 p. (*Tipografia « Cuesta »*), Valladolid. — Prix : 10 pesetas.

874. **Die septischen Erkrankungen in der inneren Medizin**, par FERDINAND DONATH et PAUL SAXL. 205 p. (*J. Springer*), Berlin. — Prix : 12 mk 60.

875. **Klinische Epikrisen**, par ORTNER LUGER. 153 p. avec figures (*J. Springer*), Berlin. — Prix : 8 mk 80.

876. **Röntgenatlas der Lungentuberkulose des Erwachsenen**, par HANNS ALEXANDER et ARTHUR BEEKMANN. 494 p. avec fig. (*J. A. Barth*), Leipzig. — Prix : Broché, 36 mk; relié, 40 mk.

Université de Paris

Clinique chirurgicale (Laënnec). — M. Auvray, chirurgien de l'hôpital, commencera ses conférences cliniques, avec présentation de malades, le vendredi 29 Novembre, à 11 h. (Amphithéâtre Landouzy) et les continuera les vendredis suivants, à la même heure, jusqu'à la fin de l'année scolaire.

Tous les matins, à 10 h., opérations et examens des malades dans les salles.

Clinique chirurgicale (Salpêtrière). — Programme de l'enseignement de M. le professeur A. Gosset fait avec la collaboration de MM. Robert Monod, D. Petit-Dutaillis, J. Charrier et Robert Soupault, chirurgiens des hôpitaux; Georges Loewy, Marcel Thalheimer, Raymond Bernard et A. Raiga, anciens chefs de clinique; R. Leibovici, G. Seille et P. Barrague, chefs de clinique, et R. Sauvage, aide d'anatomie à la Faculté.

a) Destiné aux docteurs en Médecine français et étrangers. — Opérations, par le professeur : Mercredi, à 10 h. — Leçon clinique et de thérapeutique chirurgicales, par le professeur : Mercredi, à 11 h. 30. — Visite des salles, par le professeur : mercredi, à 9 h. — Opérations, par les assistants : mardi et jeudi, à 9 h. 30.

(Les lundi, vendredi et samedi les salles d'opérations sont réservées aux élèves du service).

Présentation de malades : jeudi, à 11 h. — Radio-diagnostic, par M. Ledoux-Lebard, chargé de cours : mardi, à 11 h. — Présentation de pièces, par M. Ivan Bertrand, chef de laboratoire : samedi, à 10 h.

b) Destiné aux étudiants en Médecine, stagiaires dans le service. — Tous les jours, à 9 h. 30, conférence de séméiologie chirurgicale élémentaire. — Lundi : Opérations. — Mardi : Radio-diagnostic. — Mercredi : Leçon clinique par le professeur. — Jeudi : Présentation de malades. — Vendredi : Opérations. — Samedi : Leçon d'anatomie pathologique ou de bactériologie.

Consultations. — *Chirurgie générale.* — Consultation tous les jours, à 9 h., MM. R. Bernard et P. Barrague.

Voies urinaires, mardi et vendredi, 9 h. 1/2, MM. Jean Charrier et Petetin.

Cystoscopies, jeudi, 9 h. 1/2.

Gynécologie, mardi, jeudi, samedi, 9 h., Mme Francillon-Lobre.

Tumeurs, vendredi, 10 h., M. Robert Monod.

Radiothérapie, mardi, 9 h., M. Ledoux-Lebard.

Curiethérapie, vendredi, 10 h., M. Wallon.

Electrothérapie, lundi et vendredi, 10 h., Mme Geismar.

Gastro-entérologie (présentation de malades), mardi, 10 h., René-A. Gutmann. — Consultation, lundi et vendredi, 10 h., MM. René-A. Gutmann et Jahiel. — Mercredi et jeudi, 9 h., Mlle Harmelin.

Tuberculoses chirurgicales, lundi et vendredi, 9 h., M. Vaudremer.

Oto-rhino-laryngologie, lundi, 9 h., M Munch.

Ophtalmologie, 1er et 3e mardis, 11 h., M. Petit.

Rectoscopie, samedi, 9 h., M. Savignac.

Consultations pour les anciens opérés du service. — Gastro-entérologie, samedi, 10 h., M. René-A. Gutmann. — Chirurgie générale, lundi, 10 h., M. Georges Lœwy.

Une consultation spéciale de gastro-entérologie est faite dans le service le mercredi, à 10 h., par M. Lenoir, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Antoine.

Cours de perfectionnement de technique chirurgicale. — Un cours complémentaire, réservé aux docteurs français et étrangers, aura lieu à partir du 12 Juin 1930.

Il comprendra : 1° Des séances opératoires suivies d'un exposé technique, par M. le professeur Gosset; 2° des démonstrations à l'amphithéâtre; 3° des séances de chirurgie expérimentale; 4° des leçons cliniques et théoriques sur les progrès récents en chirurgie abdominale; 5° des démonstrations pratiques d'anatomie pathologique.

Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations à l'amphithéâtre et au laboratoire de chirurgie expérimentale. Les droits d'inscription pour ce cours seront fixés ultérieurement.

Un cours complémentaire en langue anglaise d'une durée d'une semaine, réservé aux docteurs en médecine de langue anglaise, aura lieu en Octobre 1930. Pour tous renseignements s'adresser à l'A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de Médecine.

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Organisation de l'enseignement de M. le professeur F. Bezançon avec le concours de MM. René Moreau, agrégé, médecin des hôpitaux; MM. de Gennes, Etienne Bernard et André Jacquelin, médecins des hôpitaux.

Le vendredi, à 11 h., leçon clinique à l'Amphithéâtre des cours.

Tous les autres jours, à 11 h., présentation de malades.

Le mardi, à 11 h., à l'Amphithéâtre, présentation de malades par M. Bezançon.

Enseignement aux stagiaires : Le matin, à 9 h. 1/2, quatre fois par semaine, à l'Amphithéâtre de la Clinique, leçon élémentaire de pathologie médicale (anatomie, histologie et physiologie viscérales, techniques d'exploration, grands syndromes morbides); chaque jour, de 10 h à 11 h., examen au lit du malade. L'enseignement sera donné par les chefs et anciens chefs de clinique : MM. Jean Celice, Chevalley, Destouches, Duruy et Wahl.

Service des laboratoires : M. M.-P. Weil, médecin des hôpitaux; M. Ch.-O. Guillaumin, docteur en pharmacie; M. Etchegoin, M. Duchon.

Service radiologique : M. Tribout.

Service des agents physiques : M. Biancani.

Service des tuberculeux : Centre de triage et service du pneumothorax artificiel : M. Braun, assisté de Mme Frey-Ragu et de M. Destouches. Insufflations, mardis et vendredis; le mercredi, à 10 h. 1/2 : Visite de M. Bezançon.

Cours complémentaires. — Du 28 Avril au 10 Mai 1930 : Cours complémentaire par le professeur F. Bezançon, avec le concours de MM. René Moreau, Etchegoin et Robert Azoulay, sur les suppurations broncho-pulmonaires.

Du 12 Mai au 24 Mai 1930 : Cours complémentaire par M. M.-P. Weil, médecin des hôpitaux, sur les maladies de la nutrition.

Du 26 Mai au 21 Juin 1930 : Cours de perfectionnement sur la tuberculose pulmonaire par M. le professeur F. Bezançon, avec la collaboration de MM. P. Braun, assistant du centre de triage; André Jacquelin et Etienne Bernard, médecins des hôpitaux; R. Azoulay, Tribout et Destouches.

Des affiches ultérieures indiqueront le programme complet de ces divers enseignements. A la fin de chacun de ces cours, un certificat sera délivré à ceux des auditeurs qui en feront la demande.

Consultations spéciales. — Les consultations spéciales suivantes, avec enseignement clinique, auront lieu : les mardis et jeudis, à 10 h. : Rhumatismes et maladies de la nutrition, par M. le professeur F. Bezançon, M. M.-P. Weil, médecin des hôpitaux, et M. Weismann-Netter, ancien chef de clinique.

Le jeudi, à 10 h. : Maladies des bronches, suppurations pulmonaires, lipiodo-diagnostic, par M. R. Azoulay, ancien chef de clinique.

Le samedi, à 10 h. : Pneumopathies chroniques, asthme, emphysème, par M. le professeur F. Bezançon, M. André Jacquelin, médecin des hôpitaux, et M. Jean Celice, chef de clinique.

Le jeudi, à 10 h., au centre de triage : Tuberculose pulmonaire, par M. Braun, Mme Frey-Ragu et M. Destouches.

Clinique gynécologique. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques; M. Lapeyre et M. Frantz, chefs de clinique, feront un cours à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 2 Décembre au 14 Décembre 1929.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers, ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : 2 semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires, injections intra-utérines de lipiodol; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre.

Deux démonstrations cinématographiques auront lieu le 7 Décembre et le 14 Décembre.

Programme du cours. — 1. Stérilité. Insufflation tubaire. Injection de lipiodol. — 2. Troubles de la puberté, de la ménopause. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Antéflexion. Rétroversion. Pessaires. Ligamentopexie. Latéro-déviation et grossesse angulaire. — 4. Prolapsus et déchirure périnéale. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Métrite et adénome du col. Filhos. Electrocoagulation. Amputation du col. Métrite du corps. Instillation. Curettage. — 6. Salpingites. Vaccination. Hystérectomie subtotale. Pelvipéritonite. Ponction de Douglas. Colpotomie. — 7. Salpingite tuberculeuse. Grossesse extra-utérine. Transfusion. — 8. Avortement et accidents consécutifs. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. — 9. Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire et complications. Tumeurs solides de l'ovaire. — 10. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 11. Cancer du corps. Biopsie endo-utérine et lipiodol. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 12. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large. Mikulicz.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — Par décret présidentiel est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Montpellier du 11 Juillet 1929 portant création d'un Institut régional d'éducation physique de l'Université de Montpellier relevant au point de vue scientifique de la Faculté de Médecine de Montpellier.

Faculté de Médecine de Nancy. — Par arrêté ministériel inséré au *Journal officiel* pour la Faculté de Médecine de Nancy, un seul emploi d'agrégé de chirurgie sera mis au concours du second degré de l'agrégation des Facultés de médecine et des Facultés mixtes de médecine et de pharmacie qui doit s'ouvrir le 5 Mai 1930.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Un emploi d'agrégé de chirurgie à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Université de Toulouse est déclaré vacant.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours d'opérations sur la chirurgie des membres (technique opératoire), en 12 leçons, par M. Jean Meillère, prosecteur, commencera le lundi 9 Décembre 1929, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 350 fr. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Chirurgie des vaisseaux et des nerfs : Sutures vasculaires, anévrismorraphies; sutures et greffes nerveuses; sympathectomie péri-artérielle. Voies d'accès sur les principaux troncs vasculaires ou nerveux.

II. Chirurgie des tendons : Ténotomies; sutures, greffes et anastomoses tendineuses. Incision des phlegmons des gaines.

III. Chirurgie des fractures : Technique générale des ostéosynthèses. Les divers matériels de prothèse : plaques, lames, agrafes, vis. Les voies d'abord des os. Application au traitement des fractures de jambe, de la rotule et de l'olécrane.

IV. Chirurgie des pseudarthroses : Les greffes osseuses : méthodes et indications ; greffes libres et greffes pédiculées (ostéoplasties). Traitement des pseudarthroses diaphysaires du fémur et du tibia. Traitement des fractures et des pseudarthroses du col du fémur.

V. Chirurgie des articulations du membre supérieur : Voies d'abord de l'épaule, du coude et du poignet. Arthrotomies et résections de ces articulations. Traitement des luxations récidivantes de l'épaule.

VI. Chirurgie de la hanche : Voies d'abord. Arthrotomie et résection. Butée ostéoplastique. Arthrodèse extra-capsulaire (Mathieu).

VII. Chirurgie du genou : Voies d'abord. Arthrotomie et résection (op. de Fredet). Méniscectomie. Réfection des ligaments croisés.

VIII. Chirurgie du pied : Traitement des fractures du cou-de-pied avec fragment marginal postérieur. Astragalectomie. Hallux valgus. Les ostéotomies du fémur : sous-trochantérienne, supra-condylienne.

IX. La pratique des amputations et désarticulations du membre inférieur : Les procédés et les indications. Les désarticulations de l'avant-pied (Lisfranc et Chopart). Désarticulation du pied et amputations ostéoplastiques (Syme, Pirogoff).

X. Les amputations de jambe. Désarticulation du genou. Amputation de Gritti. Amputation de cuisse. Désarticulation de la hanche. Amputations cinématiques de l'avant-bras.

XI. Technique générale des arthroplasties : application à l'arthroplastie du genou et à l'arthroplastie de la hanche.

XII. La cinématisation des moignons de la main et de l'avant-bras : amputations cinématiques, digitisation.

Institut neuro-chirurgical. — L'hôpital privé de M. de Martel, 219, rue Vercingétorix, est transformé en Institut neuro-chirurgical. Il comprend deux services neuro-chirurgicaux.

Le service A, dirigé par M. Clovis Vincent et le service B, dirigé par M. de Martel.

M. de Martel opérera les mercredis et samedis et M. Clovis Vincent les lundis et jeudis.

Concours

Internat. — Epreuve orale. — *Séance du 16 Novembre. — Complications nerveuses de l'urémie. — Fractures de la clavicule.* — Ont obtenu : MM. Labasse, 24; Lemoine, 24; Soyer, 23; Fort (Roger), 25; Bousser, 26; Hauert, 24; La Flotte, 27; Perachon, 28; Paul, 20. Mlle Jacob, 22.

Hôpital de Saint-Germain-en-Laye. — Un concours est ouvert pour la nomination de 2 internes titulaires et de 6 internes provisoires en médecine et en chirurgie à l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.

Ce concours, qui comportera une épreuve écrite et une épreuve orale, aura lieu le jeudi 12 Décembre 1929, à 9 h. du matin, à l'hôpital.

L'épreuve écrite comprendra trois questions : 1° Sur l'anatomie; 2° sur la pathologie médicale; 3° sur la pathologie chirurgicale. — L'épreuve orale comprendra également trois questions : 1° Sur la pathologie médi-

cale; 2° sur l'accouchement; 3° sur un cas quelconque d'urgence. Le maximum des points est de 60 pour l'épreuve écrite et de 30 pour l'épreuve orale.

Les candidats devront être de nationalité française et ne pas être âgés de plus de 30 ans. Cette limite d'âge est augmentée d'une durée égale à la mobilisation.

Les candidats devront se faire inscrire au bureau de la direction de l'hôpital et y déposer, huit jours au moins avant la date fixée pour le concours, les pièces suivantes :

1° Acte de naissance; 2° certificat de bonnes vie et mœurs; 3° certificat d'une Faculté de Médecine de l'Etat attestant qu'ils sont régulièrement pourvus de douze inscriptions validées ou un certificat de l'Assistance Publique attestant qu'ils sont ou ont été externes des hôpitaux près une Faculté ou Ecole pendant un an; 4° certificat délivré par leur chef actuel de service ou, s'ils ne sont attachés à aucun service hospitalier, par leur dernier chef de service, et contresigné par le directeur de l'établissement dans lequel ils ont fait leur service et attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec zèle, exactitude et subordination.

L'hôpital comporte deux services de chirurgie générale; deux services de médecine générale; un service de maternité. — Plus de 4.000 malades y sont traités.

La durée des fonctions d'interne titulaire est de deux ans. Les internes provisoires sont nommés pour un an, mais ils peuvent se représenter à un nouveau concours s'ils n'ont pas atteint la limite d'âge.

Sur la proposition des chefs de service un concours pourra avoir lieu parmi les internes sortants. Ce concours comportera une épreuve écrite sur un sujet de pathologie et une épreuve clinique. L'interne qui aura obtenu le plus de points au-dessus de la moyenne fixée par le jury prendra le titre d'interne lauréat et bénéficiera d'une année supplémentaire d'internat dans le service de son choix.

Sous le rapport du stage hospitalier, les internes de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye sont assimilés par la Faculté aux internes des hôpitaux de Paris et jouissent des mêmes avantages.

Les internes provisoires jouissent des mêmes avantages que les internes titulaires pendant qu'ils en remplissent les fonctions.

Le traitement alloué aux internes est de 4.000 fr. par an. Ils sont nourris, logés, chauffés et éclairés.

L'entrée en fonctions est fixée au 1er Janvier 1930.

On peut prendre connaissance du règlement au bureau de la direction de l'hôpital, tous les jours non fériés de 14 h. à 17 h.

Médecin et pharmacien sous-lieutenant de l'armée active. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel*.

Art. 1er. — Il est institué un concours, en principe annuel, pour l'admission aux emplois de médecin et de pharmacien sous-lieutenants de l'armée active des troupes métropolitaines, réservé aux détenteurs du titre de docteur en médecine ou de pharmacien.

Ce concours a lieu à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

Le nombre des emplois à mettre au concours et la date du concours sont fixés chaque année par le ministre de la Guerre.

Art. 2. — Les conditions exigées pour être admis au concours sont les suivantes : 1° Etre Français ou naturalisé Français; 2° être possesseur du diplôme d'Etat français de docteur en médecine ou de pharmacien; 3° avoir satisfait, au 31 Décembre de l'année du concours, aux obligations imposées par la loi sur le recrutement de l'armée; 4° être âgé de moins de vingt-neuf ans au 1er Janvier de l'année du concours; cette limite d'âge sera élevée d'une durée égale au temps passé sous les drapeaux; 5° souscrire l'engagement de servir au moins pendant six ans dans le Corps de Santé de l'armée active, à partir de la nomination au grade de médecin ou de pharmacien sous-lieutenant.

Art. 3. — Les épreuves du concours seront : pour les docteurs en médecine : 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale; 2° un examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale; 3° une épreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter; 4° une interrogation sur l'hygiène.

Art. 4. — Les dispositions de détail relatives au programme, à la nature, à la durée et à l'exécution des épreuves du concours feront l'objet d'une instruction ministérielle. Il pourra être accordé des majorations de points aux candidats possesseurs de certains titres ou diplômes scientifiques; ces majorations seront déterminées par l'instruction ministérielle ci-dessus visée. Des majorations pour services de guerre fixées par la même instruction pourront intervenir pour le rang à donner dans le classement des candidats, mais ne compteront pas pour l'admission.

Art. 5. — Le jury de ce concours désigné par le ministre de la Guerre aura la composition suivante :

Jury de médecine : Président : un médecin général inspecteur ou médecin général. — Membres : trois médecins professeurs de l'école d'application du Service de Santé militaire en exercice. — Membre suppléant : un médecin professeur agrégé du Val-de-Grâce, de l'école d'application du Service de Santé militaire en exercice.

Art. 6. — Les docteurs en médecine et pharmaciens admis à ce concours seront nommés médecins ou pharmaciens sous-lieutenants à dater 31 Décembre de l'année du concours. Ils bénéficient d'une majoration d'ancienneté, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine ou de Pharmacie exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme, à l'exclusion, pour les pharmaciens, de la durée du stage dans une officine.

S'ils ont été mobilisés, ils pourront bénéficier, sur leur demande, des majorations d'ancienneté fixées par l'article 4 de la loi du 6 Janvier 1923, déduction faite du temps écoulé entre le 31 Décembre de l'année pendant laquelle ils auront obtenu leur diplôme, et le 31 Décembre de l'année du concours.

Art. 7. — Les médecins et pharmaciens admis à la suite de ce concours dans les cadres actifs du Corps de Santé métropolitain sont affectés aux hôpitaux militaires ou aux salles militaires d'hospices mixtes de villes sièges de Faculté de Médecine ou de Pharmacie, en tenant compte des préférences qu'ils auront manifestées, des nécessités du service et de leur rang de classement au concours; exceptionnellement, ils peuvent être détachés dans des unités régimentaires, même en dehors des villes de Faculté de Médecine ou de Pharmacie.

Ils effectuent un stage à l'école d'application du Service de Santé militaire à partir du mois de Novembre suivant leur admission dans les cadres actifs, en même temps que les médecins et pharmaciens lieutenants de leur promotion provenant de l'école du Service de Santé militaire; ils concourent avec ces derniers, en fin de stage, et prennent rang avec eux dans l'ordre de classement de sortie.

Art. 8. — Toutes dispositions antérieures, contraires à celles du présent décret, sont abrogées.

— Instruction pour l'application du concours pour l'emploi de médecin sous-lieutenant.

A. Nature et durée des épreuves. — 1° *Composition écrite sur un sujet de pathologie générale.* — Il est accordé trois heures pour cette composition, qui doit être faite sans l'aide de livres ou de notes et sous la surveillance constante d'un membre titulaire du jury ou du membre suppléant.

2° *Examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale.* — Le candidat disposera de vingt minutes pour l'examen de chaque malade et de dix minutes pour exposer devant le jury le résultat de chaque observation clinique et les conclusions pratiques à en tirer.

3° *Epreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter.* — La durée de cette épreuve n'est pas limitée. Il est accordé au candidat dix minutes de réflexion avant de commencer.

4° *Interrogatoire sur l'hygiène.* — La durée de cette épreuve est de quinze minutes, après cinq minutes de réflexion.

B. Dispositions spéciales. — *Mesures à prendre au sujet des malades destinés aux épreuves cliniques.* — En médecine, comme en chirurgie, pour les épreuves cliniques, les dispositions seront prises par le médecin chef de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce pour que les malades pouvant être l'objet des examens cliniques ne soient connus d'aucun des candidats.

On aura recours à des malades récemment hospitalisés ou à des malades provenant d'autres hôpitaux militaires dont le médecin chef aura demandé l'évacuation sur son hôpital l'avant-veille au plus tôt de la date des épreuves cliniques. Dans ce cas, les billets d'évacuation porteront la seule mention : « en observation ».

L'accès des hôpitaux militaires de la région de Paris sera rigoureusement interdit aux candidats pendant la période de trente jours précédant la date de l'ouverture du concours.

Dispositions communes aux concours de la section de médecine et de la section de pharmacie. — *a*) Tous les candidats seront soumis à un examen médical en vue de la constatation de leur aptitude au service militaire dans les conditions déterminées par le décret du 10 Juin 1926 et le décret et l'instruction du 15 Juillet 1929;

b) Toute fraude ou tentative de fraude dans l'une quelconque des épreuves entraîne l'exclusion du concours;

c) Epreuves écrites. — Les épreuves écrites ne sont pas éliminatoires.

Les sujets de composition écrite seront les mêmes pour tous les candidats de chaque section (médecine ou pharmacie).

Les compositions seront mises par le membre du jury surveillant dans une enveloppe, cachetée en présence des candidats. Cette enveloppe est remise immédiatement au président du jury.

Elle est ouverte en présence des candidats qui lisent eux-mêmes leur composition devant le jury.

Chaque candidat sera suivi dans sa lecture par un de ses concurrents ou par le membre du jury qui a surveillé les compositions écrites.

La composition, une fois lue, sera remise au président qui la tiendra à la disposition des membres du jury;

d) Ordre de passage et répartition des candidats. — Dans sa première réunion, le jury procédera à l'appel des candidats et fera tirer au sort, en commençant par le plus âgé, l'ordre dans lequel ils seront appelés à subir les épreuves du concours.

Pour les épreuves orales, les candidats seront répartis, s'il y a lieu, en séries dont le nombre sera déterminé par le jury, en suivant l'ordre primitif fixé par le sort;

e) Choix des questions et des malades. — Les sujets des compositions écrites et des questions, ainsi que le choix des malades, seront arrêtés en séance plénière par le jury après une délibération précédant immédiatement l'épreuve.

Les épreuves arrêtées par le jury devront correspondre aux divers examens universitaires pour l'obtention du grade de docteur en médecine ou de pharmacien. Elles ne comportent ni les questions particulières des maladies spéciales (oreille, nez, larynx, etc.), ni les opérations qui sortent de la chirurgie courante et pratique.

Les malades seront examinés par tous les membres du jury : le ou les diagnostics des membres du jury seront consignés sous pli cacheté et enregistrés ultérieurement dans le procès-verbal.

Les sujets de questions ou les numéros de malades à examiner seront mis sous enveloppe dans l'urne pour permettre le tirage au sort comme il est dit ci-dessous.

Pour chaque épreuve, l'urne devra contenir trois sujets de questions ou trois numéros de malades à examiner.

f) Tirages des questions. — Pour l'épreuve écrite, le candidat le plus jeune tirera de l'urne une enveloppe cachetée contenant le sujet à traiter.

Pour les autres épreuves, chaque candidat tirera de l'urne le sujet de l'épreuve qui sera différente pour chacun d'eux.

Exception pourra être faite en ce qui concerne l'épreuve de médecine opératoire, s'il y a nécessité, en cas de pénurie de sujets, de sérier les opérations. Dans ces cas, les candidats tireront au sort un nouvel ordre de passage au lieu de tirer une question de l'urne.

g) Attribution des notes. — Les notes sont données de 0 à 20.

A l'issue de chaque séance le jury se réunira immédiatement en séance plénière. Chaque juge donnera successivement pour chaque candidat son avis motivé sur la valeur de l'épreuve sans indiquer de note numérique. Lorsque cet exposé et la discussion qui pourra s'ensuivre seront terminés, chaque juge donnera sa note. La moyenne de ces notes totalisées sera attribuée au candidat et affichée immédiatement.

h) Publicité du concours. — Les lectures et exposés oraux seront publics. Toutefois, les candidats ne devront, dans les exposés cliniques, désigner le malade que par son numéro.

i) Majoration de points. — Une majoration de 30 points est accordée aux candidats docteurs ès sciences.

Une majoration de 20 points est accordée :

1° Aux candidats licenciés ès sciences, dont le diplôme mentionne l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles;

2° A ceux pourvus du diplôme supérieur de pharmacie;

3° A ceux qui ont été nommés au concours internes titulaires des hôpitaux dans une ville de Faculté de Médecine et de Pharmacie.

Une majoration de 10 points est accordée :

1° Aux candidats licenciés ès sciences, dont le diplôme ne mentionne pas l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques et naturelles;

2° Aux docteurs en pharmacie;

3° Aux lauréats des Facultés de Médecine et de Pharmacie, c'est-à-dire aux candidats qui ont obtenu un premier prix au concours ouvert annuellement pour chacune des années d'études dans les établissements d'enseignement supérieur;

4° Aux internes des hôpitaux nommés au concours dans une ville d'Ecole de Médecine ou de Pharmacie;

5° Aux anciens préparateurs des Facultés de Médecine et de Pharmacie.

Pour bénéficier de ces majorations qui comptent pour l'admission, les candidats joindront à leur demande ou remettront au président du jury une pièce officielle constatant leurs titres.

Une majoration de points sera également attribuée aux candidats pour leur tenir compte du dommage résultant de l'interruption de leurs études et de la durée de leur présence sous les drapeaux pendant les hostilités, d'après le barème ci-après :

1 point par mois de présence aux armées ou dans la zone des armées comptant pour l'obtention des brisques;

5 points par citation à l'ordre du régiment ou de la brigade;

10 points par citation à l'ordre de la division ou du corps d'armée;

15 points par citation à l'ordre de l'armée.

30 points si le candidat est décoré de la légion d'honneur ou de la médaille militaire (sans cumul avec la citation qui entraîne l'inscription au tableau pour ces distinctions).

10 points par blessure de guerre.

Les points résultant de la majoration pour services de guerre ne comptent pas pour l'admission et n'interviennent que pour le rang à donner dans le classement des candidats.

j) Etablissement de la liste de classement. — A la fin des épreuves, le jury établira le classement d'après le total des moyennes de notes obtenues à toutes les épreuves en y ajoutant les points de majoration d'ordre technique comptant pour l'admission. Il ajoutera, s'il y a lieu, dans la colonne observation, les points de majoration d'ordre militaire qui ne devront compter que pour le rang à donner dans le classement définitif des candidats qui seront retenus par le ministère.

k) Clôture des opérations. — Les opérations du jury seront closes par l'expédition au ministre (direction du Service de Santé, bureau du personnel) :

1° De la liste de présentation des candidats pour nomination dressée comme il est dit plus haut;

2° Des procès-verbaux des séances dans lesquels devront figurer pour chaque épreuve le détail des notes données par chaque juge ainsi que la moyenne des notes attribuées aux candidats;

3° D'un rapport du président du jury sur la marche des opérations et la valeur du concours.

Le président du jury fera transcrire cette liste, les procès-verbaux et son rapport sur un registre spécial déposé à l'école d'application du Service de Santé militaire.

Ce registre pourra être, au besoin, consulté à l'occasion des concours suivants.

Nouvelles

Association pour le développement des relations médicales. — L'assemblée générale annuelle de l'A.D.RM. aura lieu le mardi 26 courant, à 17 h., salle du Conseil, Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Philippe Roy, ministre du Canada en France.

Société de thérapeutique. — M. le professeur agrégé Laignel-Lavastine fera une conférence sur la méthode concentrique dans le traitement des psychonévroses à la séance du mercredi, 11 Décembre. Faculté de Médecine, salle Pasteur, 5 h.

Le sol et le cancer. — Par T. S. F., à Radio-Paris, le samedi 30 Novembre, à 20 h., M. Foveau de Courmelles fera une conférence ayant pour objet : « Le sol et le cancer ».

Fondation Luigi Devoto. — A l'occasion du jubilé académique du professeur Luigi Devoto, fondateur et directeur de la Clinique des maladies professionnelles de Milan, une souscription a été organisée parmi ses disciples, ses amis et ses admirateurs. Elle a permis de créer un prix international biennal et perpétuel de 10.000 lire, destiné à récompenser l'auteur d'un travail déjà publié apportant une contribution décisive sur un point quelconque de la pathologie du travail.

Ne seront admis cette fois que les travaux publiés entre le 1er Janvier 1928 et le 31 Décembre 1929. Le texte doit en être rédigé en italien, en français, en anglais, en allemand ou en espagnol; en ce qui concerne ces trois dernières langues, on ajoutera un résumé en italien ou en français.

S'adresser au R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, via Brera, 28, Milan, avant le 31 Décembre 1929, à 15 h.

Société française de prophylaxie sanitaire et morale

Jeudi dernier, la Société française de Prophylaxie sanitaire et morale tenait sa séance de rentrée sous la présidence de M. le professeur Gougerot qu'entouraient MM. le professeur Pinard, Siredey, Hudelo, Sicard de Plauzoles, secrétaire général de la Société, etc.

En ouvrant la séance, M. le professeur Gougerot évoqua le souvenir de trois des membres de la Société qui viennent de disparaître : M. Etienne Groslard, avocat à la Cour et vice-président de la Société de Prophylaxie; M. le médecin-colonel Granjux et M. Alexandre Renault, médecin de l'hôpital Cochin-Ricord.

La parole fut ensuite donnée à M. Jean Benech, médecin-chef du dispensaire de salubrité publique de Nancy, qui fit une fort intéressante communication sur les causes de la prostitution, attirant particulièrement l'attention de la Société sur l'influence prépondérante de la désorganisation de la famille entraînant l'absence d'éducation et de surveillance, le manque d'instruction et de préparation professionnelle et mettant les jeunes filles dans une situation économique où la prostitution devient pour elles le seul moyen de gagner leur vie.

Puis, après avoir montré les influences et les intérêts qui sont mis en jeu en vue de pousser les femmes à la prostitution, M. Benech termina sa conférence en signalant à ses auditeurs combien il faut se méfier des résultats apparents qui auraient été obtenus dans certaines villes, notamment à Strasbourg, par la fermeture des maisons de tolérance.

Dans la réalité, en effet, ces maisons, de surveillées qu'elles étaient, sont aujourd'hui devenues clandestines. De ce fait, la prostitution et les maladies vénériennes n'en n'ont été nullement diminuées, au contraire.

Cette fort intéressante communication fera l'objet d'une discussion dans la prochaine séance de la Société qui aura lieu le jeudi 12 Décembre.

A la Cité Universitaire

Samedi dernier, à la Cité universitaire avait lieu en présence d'une nombreuse assistance, que présidait M. Pierre Marraud, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, la pose de la première pierre du collège néerlandais.

Cette cérémonie qui, suivant l'usage, fut l'objet de multiples allocutions, fut ouverte par un premier discours de M. le sénateur Honnorat, ancien ministre et président de la Fondation nationale pour le développement de la Cité universitaire qui après avoir remercié le gouvernement de la Hollande de s'être fait représenter à cette cérémonie et après avoir rendu hommage à la mémoire de M. Prayer qui dota de ses premières ressources l'œuvre grâce à laquelle va être édifié le pavillon des étudiants hollandais, termina son allocution en remerciant tous les bienfaiteurs de cette œuvre.

Succédant à M. Honnorat, M. Pernot, président du Centre d'étude et du Comité d'action néerlandais, fit un exposé de ce que doit être la nouvelle fondation. Puis, M. Labouchère, vice-président du Comité d'action et du Conseil d'administration du Collège néerlandais, signala de quelle façon, sous la haute direction de M. Loudon, les organisateurs ont voulu « imprimer au collège un cachet plus particulièrement hollandais ».

Prenant ensuite la parole, M. Charlety, recteur de l'Université de Paris, rappela les liens de civilisation qui ont toujours uni la Hollande à la France. Puis, ce furent M. Feith, secrétaire général du ministère de l'Instruction publique de Hollande, puis M. Loudon, ministre des Pays-Bas à Paris, qui, successivement, signalèrent l'importance de la Cité universitaire au point de vue du rapprochement des peuples.

Enfin, en une dernière allocution vivement applaudie et avant de procéder au geste symbolique du scellement de la première pierre du collège néerlandais, M. Marraud, ministre de l'Instruction publique, signala la part importante du ministre des Pays-Bas dans la réalisation de la nouvelle fondation et conclut son discours en exprimant tous ses vœux pour la prospérité croissante de la Cité universitaire.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

A PROPOS DU DETERMINISME DE LA PARTURITION

Par le professeur A. FRUHINSHOLZ (de Nancy).

La clarté n'est pas faite sur les causes qui déclenchent à point nommé le mécanisme de la parturition.

La question est d'autant plus obscure que ce déterminisme n'est probablement pas « un » mais infiniment complexe, comportant des mécanismes de différents ordres, de l'ordre hormonal, de l'ordre mécanique, de l'ordre psychique, susceptibles de se remplacer ou de se compléter les uns les autres dans des proportions variables. Le problème passionne les physiologistes et les obstétriciens. Nous pensons bien faire en le posant tel qu'il apparaît provisoirement et en confrontant pour cela les données expérimentales toutes récentes avec le plus vieil empirisme clinique.

Données expérimentales. — Les données expérimentales nouvelles résultent surtout des recherches de Dixon et Marshall (1923-1925), de Knauss (1926-1928), de Brouha et Simonnet (1927-1929), de Zondek et Aschheim (1927-1929). Elles semblent établir, chez des espèces animales déterminées (lapine, truie, cobaye, souris), l'existence d'une action conjuguée de certaines sécrétions ovariennes avec certaines sécrétions hypophysaires, dans le mécanisme du travail spontané. Il y a incontestablement, chez ces animaux, au cours de la gestation, une alternance très nette entre certaines activités ovariennes, certaines activités hypophysaires, d'une part, et l'aptitude contractile de l'utérus, d'autre part. Les choses se passent comme si, dans une première partie de la gestation, l'hormone du corps jaune gestatif s'opposait à l'action contractile sur la fibre musculaire utérine de l'hormone provenant du lobe postérieur de l'hypophyse; les choses se passent comme si, dans la deuxième partie de la gestation, à mesure que l'activité du corps jaune s'atténue pour enfin disparaître, en laissant se manifester à nouveau l'activité folliculaire, l'hypophyse redevenait capable de déclencher l'aptitude contractile de la fibre utérine : le travail s'ensuivrait.

Sans doute le déclenchement du travail n'est-il pas toujours soumis à cette harmonieuse et schématique simplicité : domination du corps jaune qui assurerait l'inhibition de l'action hypophysaire sur la fibre utérine ; retour progressif à la forme folliculaire de l'activité ovarienne qui, en son acmé, déterminerait l'apparition du part. Brouha et Simonnet ont montré en particulier que l'injection de folliculine n'entraîne pas nécessairement l'avortement. On sait aussi depuis longtemps que l'ablation d'un corps jaune gestatif ne détermine pas davantage l'interruption de la gestation. Enfin, des transplants de lobe antérieur hypophysaire chez des femelles gravides ont pu provoquer une stimulation ovarienne, déterminer même la maturation de nombreux follicules, sans que nécessairement la gestation en ait été interrompue (Brouha-Simonnet).

Ce que nous retiendrons de ces recherches expérimentales, c'est qu'il semble y avoir au cours de la gestation un balancement entre les activités hypophysaires et les activités ovariennes, sans que l'analyse de leurs effets réciproques soit encore clairement et intégralement déduite. En tout cas, on est bien revenu de l'idée ancienne suivant laquelle l'ovaire sommeillerait au cours de la gestation : Vignes a contribué à montrer qu'il existait une « fonction » de l'ovaire au cours de la gestation. Que cette fonction soit encore mystérieuse, personne n'y contredira. Il y a déjà longtemps qu'Ancel et Bouin ont entrevu et établi le rôle conservateur du corps jaune au début de la gestation; on soupçonne aujourd'hui que ce rôle de l'ovaire est plus complexe encore et voici que les expériences citées suggèrent l'idée d'une action liée entre l'ovaire et l'hypophyse dans le mécanisme qui aboutit à la parturition normale et spontanée à terme. On trouvera dans la thèse de notre élève, Wajnberg[1], inspirée pour la partie physiologique, par notre collègue M. le professeur Lambert, l'exposé des données expérimentales récentes avec l'historique de la question.

Données cliniques. — Or, nous voudrions montrer quelques faits d'observation clinique qui tendent à nous confirmer dans l'hypothèse que l'ovaire pendant la gestation est moins endormi qu'on ne suppose et qu'il joue sans doute un rôle dans le déclenchement du travail physiologique.

Rythme ovarien et gestation. Equivalences menstruelles. Des rapports du rythme ovarien avec la parturition. — Personne ne conteste l'existence pendant la gestation de certaines « équivalences » menstruelles qui imposent l'idée d'un réveil périodique de la fonction ovarienne. Il n'est pour ainsi dire pas de femme qui ne perçoive, en coïncidence avec la première menstruation manquante, une ébauche de « molimen « caractérisée par des contractions utérines douloureuses, par de la congestion pelvienne, de l'augmentation des sécrétions génitales, de la pollakiurie. Physiologiquement, ce molimen reparaît en diminuant d'intensité progressivement, durant les 3 ou 4 premiers mois. Il disparaît en règle générale dans le second tiers de la gestation. Par contre, il réapparaît assez souvent, environ un mois avant le terme physiologique. Ce n'est pas d'hier que les cliniciens se sont avisés que l'accouchement physiologique se faisait en coïncidence avec la dixième menstruation manquante et il y a longtemps que Tyler Smith, Scanzoni, Schatz ont insisté sur ces particularités. De fait, la clinique laisse entrevoir que toute activité ovarienne n'est pas morte au cours de la gestation, que cette activité conserve jusqu'à un certain point son caractère de périodicité habituelle. Les choses se passent comme si cette poussée ovarienne diminuée ou altérée, partiellement inhibée dans le premier tiers de la gestation, à peu près totalement inhibée dans le second tiers, avait une tendance à ressusciter dans les deux derniers mois, pour coïncider enfin avec la date de l'accouchement. Les moments de réveil ovarien sont également ceux où l'utérus en gestation se montre le plus susceptible d'entrer en contraction et de se débarrasser de son contenu. On connaît en clinique les dates critiques où, par l'effet d'une irritabilité accrue, apparaissent des incidents ou des accidents : les écoulements sanguins, les avortements sont de constatation banale aux époques de réveil ovarien, c'est-à-dire à la fin du deuxième et à la fin du troisième mois, jours fatidiques.

Nous appellerons particulièrement l'attention sur les accidents, moins connus, correspondant à l'anniversaire de l'avant-dernière époque (8e époque solaire, ou 9e lunaire). Il est fréquent, en effet, de voir l'utérus, d'où les contractions douloureuses avaient disparu depuis les premiers mois de la gestation, présenter, environ un mois avant le terme, une ébauche de travail qui met les femmes en alerte. Il s'agit d'une sorte de faux travail ou mieux de faux départ. Dans certains cas, le travail est plus sournois et, sans se manifester dans le domaine de la sensibilité, se trahit par un de ses effets : expulsion de glaires, rupture prématurée des membranes, dissociation des membranes, rupture d'une poche amnio-choriale, etc.

Ce n'est pas seulement en faisant « bouger » l'utérus à certaines dates que les ovaires paraissent extérioriser leur action, c'est encore, dans les premiers mois de la gestation surtout, en trahissant leur activité biologique par un renforcement des manifestations toxiques, lorsque par exemple des vomissements surviennent qui apparaissent électivement, ou se ravivent, aux époques de réveil ovarien.

Si le rythme ovarien se manifeste sous une forme réduite ou avec une activité modifiée à certaines étapes de la gestation et si la date de l'accouchement physiologique est conditionnée par ce rythme même, il devra en résulter que l'échéance de l'accouchement variera en fonction de périodicité des règles. Or là encore, l'empirisme nous enseigne que, *jusqu'à un certain point*, la date de l'accouchement physiologique paraît être en rapport direct avec la durée des intervalles menstruels. C'est ainsi que Labouré[1], pour les gestations normales, Cadoré[2], pour les gestations dites prolongées, nous ont montré que la durée du cycle ovarien influence la durée *apparente* de la gestation. Cadoré, par exemple, établit que la durée moyenne de la gestation prolongée est de :

319 jours chez les femmes réglées tous les 30 jours.
312 — — — 28 —
307 — — — 21 —

Un dernier fait clinique nous paraît devoir être apporté à l'appui de l'hypothèse suivant laquelle l'ovaire interviendrait dans le déterminisme du travail. Il est d'observation banale que la mort de l'œuf au cours de la gestation n'est que, par exception, immédiatement suivie de sa mise-bas. Cliniquement, les choses se passent comme si l'œuf étant mort, il fallait qu'une certaine préparation, sorte d'élaboration secrète, intervînt avant qu'il fût expulsé. Lorsque l'œuf meurt dans les premiers mois, il est souvent tenu en rétention jusqu'à un molimen ovarien, qui peut être le premier après la mort de l'œuf, comme il peut n'être que le dixième et correspondre au terme de la gestation. Lorsque le fœtus meurt plus tard, la rétention est en moyenne d'une dizaine de jours. Là encore, il est remarquable que la période préparatoire corresponde approximativement en durée à celle d'un cycle anabolique ovarien. Dans le même ordre d'idées, nous rappellerons l'observation faite par Pinard que les rétentions d'œufs morts tendent à se prolonger, surtout chez les femmes à menstruation habituellement retardée, autrement dit chez des femmes à fonction ovarienne paresseuse, lente à s'éveiller ou rare à se manifester.

En résumé, nous croyons pouvoir dire qu'il subsiste au cours de la gestation une certaine forme d'activité ovarienne à manifestations périodiques et que le travail à détermination spontanée coïncide assez souvent avec les époques où ces manifestations apparaissent. Dans quelle mesure et sous quelle forme cette activité ovarienne se lie avec une activité hypophysaire, ceci la clinique ne nous le laisse pas deviner.

De l'existence d'une phase secrète ou préparatoire de la parturition. — Par contre, ce que notre observation nous apprend de surcroît

1. Wajnberg. — « Sur le déterminisme et les signes avant-coureurs de l'accouchement ». *Thèse*, Nancy, Juillet 1929.

1. Labouré. — *Progrès médical*, 1920.
2. Cadoré. — *Thèse*, Nancy, 1929

sur le déterminisme du travail, c'est que celui-ci, dans bien des cas, n'apparaît pas comme une improvisation, mais bien au contraire comme la résultante d'une sorte de maturation préalable, d'imprégnation, de sensibilisation générale de tout l'organisme. De même que la menstruation n'est que l'aboutissement d'une activité secrète qui se développe d'abord dans les arcanes de l'ovaire, de même le travail de l'accouchement se dénonce parfois par des signes qui, pour des yeux avertis, sont l'indice d'une activité préparatoire, d'ordre glandulaire très certainement, sans que nous puissions préciser les glandes intéressées : admettons provisoirement une action conjuguée d'ovaire à hypophyse et d'hypophyse à muscle utérin. Or tout se passe comme si, dans une période qui précède quelquefois de vingt-quatre à quarante-huit heures les premières manifestations du travail, il y avait une sorte de « mise en charge », de « sensibilisation », ou « d'amorcement » ou encore « d'incubation » de l'organisme maternel dont le travail vrai, visible et sensible, ne serait que l'aboutissement. Il y a évidemment nombre de cas où on a beau observer et où on ne trouve aucun indice révélateur précédant la première contraction utérine douloureuse, douleur-signal de l'entrée en jeu du travail. Mais à côté de ces cas, combien d'autres qui tendent à démontrer que la première contraction douloureuse, manifestation initiale du travail dans le domaine sensitif, n'en est pas la première manifestation réelle. Les signes les plus communs de cette phase secrète de la préparturition sont de l'ordre congestif et affectent une localisation pelvienne : endolorissement lombaire, impotence relative des membres inférieurs, pollakiurie, augmentation des sécrétions génitales qui souvent se teintent légèrement. D'autres fois, il s'agira d'une insomnie ou encore d'une sorte d'inquiétude vague ou bien d'une courbature de tout le système nerveux végétatif. Nous avons vu des cas où vingt-quatre heures avant l'ébranlement douloureux du travail, la figure des malades se tirait, s'altérait nettement, prenant les caractères du facies viscéral. Il n'est pas exceptionnel non plus de rencontrer des femmes qui, dans les mêmes limites de temps, sont prises de diarrhée ou reprises de vomissements qui les avaient quittées. D'autres fois, c'est un violent frisson apyrétique qui, dans la nuit préalable à l'apparition des premières douleurs de l'accouchement, sera venu donner l'alerte. Ici, il s'agit d'une femme, hypotendue habituelle, dont la tension n'a *jamais* atteint 10 de maxima au cours de sa gestation et dont un certain jour, sans qu'on sache d'abord pourquoi, la tension atteint 11 : dans les vingt-quatre heures qui suivent, le travail apparent se déclare. Cette notion d'élévation de la tension, précédant d'un jour ou deux le déclenchement douloureux de la parturition, est banale chez les albuminuriques : on sait que souvent chez elles le travail est précédé d'une élévation de tension ou d'une augmentation d'albumine. *Trop souvent dans ces cas-là, on tend à dire que le travail s'est déclaré parce que l'albumine avait augmenté : en réalité, c'est déjà le travail, mais un travail secret, un travail préparatoire qui a motivé l'augmentation d'albumine* et *l'augmentation de tension.* C'est par une même erreur qu'on en vient à considérer comme prématurées, c'est-à-dire préalables à tout travail, des ruptures de membranes qui, en réalité, sont intervenues par le fait du travail ou mieux de la période latente de celui-ci. D'autres fois c'est l'apparition pour la première fois d'une albuminurie légère, chez une femme qui n'en avait jamais eu, qui est le signe avant-coureur de la parturition.

Wajnberg a ébauché dans sa thèse l'étude physiologique de cette phase préparatoire et secrète où le mécanisme du travail paraît se monter ; il a cherché à surprendre les modifications humorales ou hormonales préalables au travail apparent ; il a étudié en particulier le métabolisme basal, l'élimination d'urée et celle des phosphates, les variations quotidiennes de la tension artérielle dans le dernier mois de la gestation. Ces recherches, trop sommaires en ce qui concerne le métabolisme basal et le chimisme urinaire, ont montré, dans les modifications de la tension, un parallélisme graphique et certains indices, qui tendent à consolider notre hypothèse, cliniquement plausible, d'une « mise en charge » préalable, dont le travail apparent ne serait que la conclusion. Il est à remarquer que les modifications portent

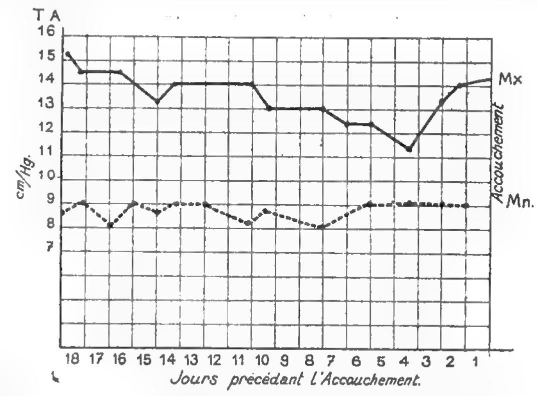


Fig. 1. — Remarquer la baisse progressive de la maxima dans les 15 derniers jours, suivie d'un relèvement brusque 2 ou 3 jours avant l'accouchement.

presque exclusivement sur la maxima : la minima est peu influencée. Il est frappant de voir que la quinzaine qui précède l'accouchement spontané est caractérisée par une baisse progressive de la maxima, tantôt passagère et correspondant aux treizième, douzième, onzième jour environ, précédant l'accouchement, baisse suivie d'un relèvement constant un, deux ou trois jours avant le déclenchement du travail (Cf. fig. 1 et 2).

Malgré ce que de telles constatations ont d'insuffisant, on peut en tirer cette déduction qu'il y a très vraisemblablement une préparation souter-

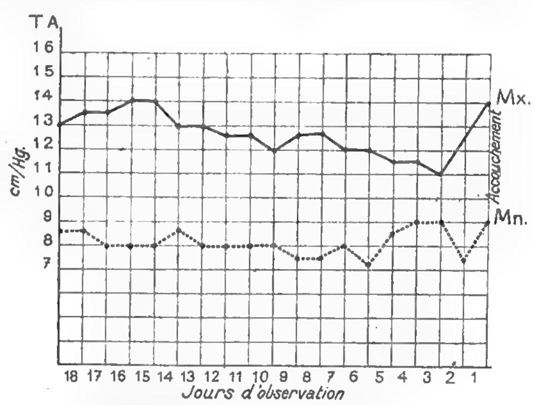


Fig. 2. — Remarquer la baisse progressive de la maxima.

raine et lointaine de l'acte de la parturition. Nous nous étions proposé, par l'application des « tests » destinés à cet usage, de déceler les modifications hormonales que nous pressentons dans un organisme s'apprêtant à l'acte de la parturition : il serait intéressant en effet, durant cette période de sensibilisation, de surprendre en particulier le témoignage visible et enregistrable de modifications survenues dans les sécrétions ovariennes, d'ordre folliculaire surtout, et dans les sécrétions hypophysaires. Nous serions bien étonné si on ne devait pas y parvenir, ce qui aurait non seulement le grand intérêt d'éclairer un point obscur de la physiologie obstétricale, mais offrirait l'avantage appréciable de permettre la prévision, plusieurs jours d'avance, de la date d'un accouchement à terme.

Comme nous l'avons déjà dit, il semble exister une certaine homologie entre la phase d'élaboration de la menstruation et une phase d'élaboration supposée de la parturition. De même que chez certaines femmes on peut prévoir la date de l'écoulement menstruel parce que, de douze à quatorze jours auparavant, elles ont accusé leur ovulation sous la forme subjective d'un endolorissement caractéristique, ou sous la forme objective d'un petit écoulement muqueux ou sanguin, ou d'un décalage thermique, ou encore de modifications de la tension artérielle, de même il semble qu'on puisse raisonnablement escompter le jour où on saura, par des avertissements plus précis que ceux dont nous disposons actuellement, prévoir l'accouchement « à date fixe ».

Complexité du mécanisme de la parturition. — Si les considérations précédentes tendent à suggérer et à étayer l'hypothèse d'une préparation hormonale de la parturition, il ne s'ensuit pas que le mécanisme de l'accouchement relève uniquement et exclusivement d'une telle élaboration. A notre avis, dans ce mécanisme, il importe de distinguer :

1° Le déclenchement proprement dit;

2° L'entretien du mécanisme déclenché.

Là encore nous sommes amené à certains rapprochements. C'est ainsi que nous voyons une homologie soutenable entre le mécanisme de l'allaitement et celui de la parturition. Pour l'allaitement, par exemple, nous retrouvons la même division entre le déterminisme du déclenchement et celui de l'entretien. Personne ne conteste que la préparation de l'élaboration et de la fonte lactées ne soit affaire hormonale ; tout le monde admet que l'entretien et le développement progressif de la sécrétion lactée sont affaire purement mécanique et incombant à l'existence et à la qualité de la succion de l'enfant.

Dans le déterminisme tocologique, nous croyons pouvoir faire la même discrimination : distinguer par conséquent la mise en charge, la première étincelle, et l'automatisme des étincelles suivantes, sérier, en d'autres termes, l'élaboration, le déclic et l'entretien des contractions utérines.

Si le déterminisme habituel de l'accouchement spontané à terme paraît avoir une origine hormonale, il est incontestable que ce déterminisme n'est pas unique. D'autres mécanismes peuvent s'y associer ou s'y substituer, sans quoi on n'aurait jamais d'interruptions prématurées de la gestation. L'influence de causes mécaniques et de causes psychiques est bien établie et on sait que de telles sommations, par des influences diverses (efforts, fatigues, rapports sexuels, toutes les irritations mécaniques portées sur le col ou sur le segment inférieur ; shocks violents physiques ou psychiques, etc., etc...), sont parfaitement aptes à faire jouer le déclic de l'accouchement. Ces faits sont trop connus pour que nous nous permettions d'y insister ici. Personne ne doute plus de l'action « tocogène » des excitations, portées au contact des extrémités nerveuses, aboutissant en particulier à la surface interne du segment inférieur et du col.

Or, ce circuit réflexe qui, naissant de la surface interne du segment inférieur et du col, peut exceptionnellement entrer en jeu, sous les diverses influences que nous venons de rappeler, est précisément celui qui paraît servir de dispositif d'entretien et d'accélération automatique des contractions du travail. Nous sommes de plus en plus convaincu, par l'observation des faits, du rôle important qui, dans la parturition, revient secondairement au mécanisme d'entretien à côté du mécanisme hormonal créateur.

Nous enseignons que la marche progressive et régulière du travail dépend pour beaucoup de l'*établissement* et de la *perfection des contacts.* Nous entendons par là que pour que les contractions soient de plus en plus fortes, de plus en plus efficaces, il est essentiel que les contacts soient bien établis et bien maintenus entre le mobile d'une part (poche des eaux, pôle fœtal) et la filière sensible (segment inférieur, orifice interne, trajet cervical, etc...). Ce sont ces con-

tacts essentiellement « tocogènes » qui entretiennent et renforçent la contraction utérine. Il est de notoriété clinique qu'une poche des eaux détendue par une rupture haute entretient mal la régularité du travail, qu'une présentation trop élevée qui n'entre pas franchement dans le manchon sensible du segment inférieur s'allie souvent à une marche boiteuse et hésitante de la contraction utérine, qu'un pôle fœtal, qui reste comme suspendu, est souvent cause que le travail s'arrête, etc... D'ailleurs, la légitimité de cette conception se démontre inversement par les cas où certaines corrections mécaniques (ceinture eutocique par exemple) rétablissent des contacts perdus et où, par un effet immédiat, le travail arrêté reprend ou se régularise.

CONCLUSIONS. — Nous croyons pouvoir nous montrer un peu moins désabusé que ne le fait Vignes lorsqu'il écrit, dans son excellent *Traité de Physiologie obstétricale*, que nous n'avons guère progressé depuis Avicenne disant qu'*au temps voulu l'accouchement se fait par la grâce de Dieu*. En réalité, quelques lueurs nous laissent entrevoir le mécanisme déterminant de l'accouchement spontané physiologique :

1° L'expérimentation sur les animaux tend à suggérer l'idée d'une action hormonale combinée de l'ovaire et de l'hypophyse. La sécrétion post-hypophysaire interviendrait dans le déclenchement de la contraction utérine ecbolique. Cette sécrétion hypophysaire, habituellement inhibée dans la première partie de la gestation par l'action de la sécrétion lutéinique de l'ovaire, tendrait à reparaître progressivement à la fin de la gestation en coïncidence avec le retour de la sécrétion folliculaire de l'ovaire. Elle acquiert son maximum d'action au moment où le travail se déclenche;

2° L'empirisme clinique s'accommode fort bien de l'hypothèse d'une survivance, déviée sans doute, mais réelle, d'une fonction ovarienne, cyclique, inégalement apparente aux diverses époques de la gestation. En effet, une certaine activité ovarienne paraît se manifester dans les premiers mois de la gestation, se laisser inhiber plus ou moins complètement dans le milieu de celle-ci, pour se réveiller de nouveau dans la dernière période de la gestation ;

3° Le rythme ovarien pourrait bien intervenir : dans la fixation de la date de la parturition physiologique; dans la durée de certaines gestations, apparemment prolongées; dans la durée de rétention de certains œufs morts;

4° Le déclenchement du travail spontané à terme paraît être le résultat d'une élaboration hormonale, analogue à celle qui prépare la menstruation. Il semble qu'il y ait une élaboration intime et secrète de la pré-parturition au même titre qu'il y a une élaboration intime et secrète de la pré-menstruation ;

5° Il est à présumer qu'une étude hormonale et humorale de la pré-parturition (tests endocriniens, métabolisme, tension artérielle, etc...) mènera à une prévision relativement exacte de l'accouchement spontané à terme, quelques jours avant toute contraction douloureuse ;

6° Le mécanisme de déclenchement du travail n'est pas unique. Si le déclenchement physiologique paraît être d'origine hormonale, d'autres modes de déclenchements sont possibles (d'ordre physique ou d'ordre psychique);

7° Une certaine homologie peut s'établir entre la fonction d'allaitement, dont le déclenchement est d'origine hormonale alors que l'entretien et le développement en sont d'ordre purement mécanique, et la parturition, dont le déclenchement, d'origine hormonale le plus souvent, est secondairement entretenu et renforcé par un mécanisme de contacts qui en assurent l'automatisme;

8° Il est vraisemblable que l'ovaire, qui est le principal régulateur de la vie génitale et le grand dispensateur du rythme, continue à exercer son rôle au cours de la gestation et à l'occasion de la parturition.

LES BASES PHYSIOLOGIQUES DE LA THÉRAPEUTIQUE SALÉE DANS L'OCCLUSION INTESTINALE

Par **R. DENIS**

Aide d'anatomie, Moniteur de Clinique chirurgicale.

Depuis le 7 Janvier 1928, date à laquelle parurent dans ce journal les premières observations démonstratives de l'action remarquable des injections salées hypertoniques dans l'occlusion, un très grand nombre de médecins et de chirurgiens ont essayé cette thérapeutique, ils l'ont mise à l'épreuve toutes les fois qu'ils le pouvaient; ils en ont retiré chacun une impression très variable.

Ils ne sont qu'un petit nombre de privilégiés, ceux qui ont constaté des améliorations immédiates, « les véritables résurrections » dont on a parlé ; la littérature médicale ne relate, en effet, pas plus de 10 cas d'amélioration manifeste. Les autres praticiens moins favorisés et infiniment plus nombreux ont constaté parfois une amélioration légère qu'ils inscrivent au bénéfice de la méthode, mais le plus souvent ils n'ont rien obtenu du tout, les injections entre leurs mains sont restées absolument inefficaces et il est à craindre que déniant dorénavant toute valeur à la méthode, ils ne l'emploient jamais plus. Ces insuccès ont fait naître un doute dans les esprits, il y a un trop grand désaccord entre ce qu'ils ont lu et entre ce que la plupart d'entre eux ont vu.

Peut-on dissiper l'incertitude qui règne actuellement dans l'esprit de chacun à ce sujet et savoir pourquoi les injections salées hypertoniques sont si souvent inefficaces, tout en étant quelquefois si remarquablement utiles ? On peut penser que si on connaissait leur mode d'action, on serait à même d'en préciser les indications. C'est dans ce but que nous avons recherché quelles étaient les bases physiologiques de la thérapeutique chlorurée ; peut-être, peut-on retirer quelque enseignement utile de cette étude.

Les auteurs américains, Haden et Orr en particulier, ont réalisé des occlusions expérimentales *par section et suture en bourse de l'anse intestinale* et ont constaté des survies allant jusqu'aux limites de l'inanition lorsqu'ils donnaient du chlorure de sodium en injection ou en ingestion au-dessous du point occlus. D'autres substances injectées ne réalisant pas la même survie, ces auteurs conclurent à la *spécificité d'action* du NaCl dans l'occlusion expérimentale *telle qu'ils la réalisaient.* Tout se passe, disaient-ils, comme si le NaCl se combinait à la toxine intestinale, pour donner un corps non toxique suivant l'équation :

$$\underset{\text{toxique}}{X} + NaCl + H^2CO^3 = \underset{\text{non toxique}}{XHCl + CO^3NaH}$$

De là est née l'idée que le NaCl était le médicament spécifique de la toxémie intestinale, l'antidote de la stercorémie; plus on donnait de NaCl, plus grande était la quantité de toxine détruite et plus manifeste l'amélioration. Partant de cette idée, on préconisa la thérapeutique chlorurée dans toutes les occlusions et si on obtint dans certaines d'entre elles (celles qui réalisaient le type expérimental sus-cité) des améliorations remarquables, on obtint des échecs dans le plus grand nombre des cas.

On ne peut, à notre avis, expliquer ces échecs qu'en déniant au NaCl tout pouvoir antitoxique spécifique. D'ailleurs si cette prétendue spécificité explique mal les échecs de la thérapeutique chlorurée, elle explique encore moins pourquoi l'hypochlorurémie est d'autant moins accentuée que le siège de l'occlusion est plus loin du pylore ; d'après la théorie, que l'occlusion soit haute ou basse, toutes les fois que la quantité de toxine atteint un chiffre suffisant pour être mortelle, elle devrait s'accompagner d'une chute égale de chlorure, ce qui n'est pas. Enfin cette interprétation n'explique pas non plus pourquoi les occlusions que constituent les volvulus, les hernies en général ne s'accompagnent pas d'une hypochlorurémie manifeste; ce sont pourtant des occlusions avec lésions précoces des parois favorisant l'intoxication protéosique rapide, elles devraient s'accompagner d'une grosse hypochlorurémie, il n'en est rien, White et Mac Yver l'ont bien montré chez l'animal et nous l'avons souvent constaté chez l'homme. Cette théorie n'explique pas non plus pourquoi les injections intraveineuses de protéose qui sont suivies de tous les signes de l'intoxication intestinale ne s'accompagnent pas d'hypochlorurémie. Il faudrait donc trouver une autre interprétation de l'hypochlorurémie et de l'action des chlorures qui satisfasse aux exigences exposées ci-dessus, tout en expliquant l'action d'apparence spécifique du NaCl dans les occlusions expérimentales telles que les réalisaient Haden et Orr.

Nous pensons qu'il n'y a aucune relation entre l'hypochlorurémie et la toxémie. L'hypochlorurémie sanguine est due à *l'accumulation des chlorures au-dessus de l'obstacle et à leur élimination par vomissements* : l'occlusion haute interrompt *le cycle normal de réabsorption des chlorures.* Les chlorures en effet apparaissent dans l'estomac avec le suc gastrique, ils sont réabsorbés dans l'intestin au fur et à mesure de leur descente dans le tractus intestinal. C'est une interprétation mécanique de l'hypochlorurémie. Cette théorie s'appuie en particulier sur les faits expérimentaux suivants : l'estomac et l'intestin dilatés dans la portion sus-jacente à l'obstacle peuvent contenir chez le lapin 3 fois 1/2 la quantité de NaCl, trouvée dans le plasma d'un animal normal (Gamble, Mac Yver). Ce même liquide de stase chez un chien renfermait une fois 700 à 900 milligr. de NaCl par 100 cmc de liquide. Une autre fois, le liquide de stase contenait 24 gr. de NaCl et même 31 gr. dans un dernier cas. Il semble y avoir. d'autre part, proportionnalité très nette (chez les chiens qui vomissent et vident bien leur intestin) entre le nombre des vomissements et la chute des chlorures ; ainsi Gatch, Trusler et Ayers obtiennent un nombre de vomissements différents s'accompagnant d'une chute des chlorures différente, suivant qu'ils permettent ou défendent à l'animal de boire : les tableaux ci-après résument leurs observations.

En somme, les vomissements ont toujours produit une chute des chlorures plus grande chez les animaux buvant à volonté ; *ils lavent véritablement leurs chlorures* ; il y a concordance entre la perte des chlorures et la baisse du taux dans le sang. Ces auteurs ont montré aussi que la baisse des chlorures est plus rapide chez les chiens à jeun depuis quarante-huit heures au moins que chez ceux alimentés, qui présentent de ce fait une réserve chlorurée alimentaire dans leur intestin terminal. La perte du NaCl nécessaire à créer l'hypochlorurémie dépend donc en partie de la réserve des chlorures que l'animal avait avant son opération.

Cette théorie mécanique permet d'expliquer facilement le degré croissant de l'hypochlorurémie avec la hauteur de l'occlusion : quand celle-ci siège loin du pylore, les chlorures sont en partie réabsorbés et l'hypochlorurémie est faible ; quand l'occlusion est voisine du pylore, les chlo-

JOUR	MILLIGR. P. 100 DANS LE SANG			VOMISSEMENTS		OBSERVATIONS
	Az. ur.	Az. T. n. p.	NaCl	Quantité	NaCl	
0	10.7	37.7	515	1.010	6.76	Occlusion du duodénum, eau prohibée.
1	4.9	36.5	482	320	2.40	Mort en 65 heures, sans péritonite.
2	36.4	65.5	432	205	1.50	
3	87.2	142.8	440	»	2.60	
					13.26	
0	.3	28.2	523	»	4.10	Occlusion de l'iléon, eau prohibée.
1	6.1	33.3	450	770	5.04	Mort en 69 heures, sans gangrène et sans péritonite.
2	23.5	66.2	392	610	4,16	
3	50.9	117.6	384	384	2,30	
					15.60	

JOUR	MILLIGR. P. 100 DANS LE SANG			VOMISSEMENTS		OBSERVATIONS
	Az. ur.	Az. T. n. p.	NaCl	Quantité	NaCl	
0	14.70	40.5	482	»	»	Occlusion duodénale, eau permise.
1	6.10	32.9	450	350	3,25	Mort en 92 heures, sans péritonite.
2	13.80	58,2	351	2.950	15,68	
3	38.50	130	246	1.360	5,79	
4	88.60	165.6	205	»	2,11	
					23.83	
0	13.25	40,2	490	»	4,20	Occlusion iléale, eau permise.
1	9.20	41.6	419	1.250	4.65	Mort en 92 heures, sans péritonite.
2	7.50	29,3	434	1.550	3	
3	11.80	45,1	389	730	2,05	
4	62.90	95,2	278	800	3,40	
					17,30	

rures ne peuvent être réabsorbés qu'en faible partie et la baisse est extrême. Elle explique très bien pourquoi les volvulus ne s'accompagnent pas de la même baisse des chlorures que l'occlusion expérimentale simple au même niveau : en effet, ces deux affections s'accompagnent évidemment d'une stagnation et d'une élimination des chlorures, mais les lésions pariétales de l'anse tordue entraînent une intoxication protéosique si rapide que l'hypochlorurémie de stase n'a pas le temps d'être aussi accentuée dans le volvulus que dans l'occlusion expérimentale au même niveau. Cette théorie explique aussi pourquoi Haden et Orr considèrent l'action du NaCl comme spécifique de l'intoxication qui accompagne l'occlusion haute chez le chien : cet animal, en vomissant facilement, distend peu et lèse peu l'anse susjacente à l'obstacle, l'intoxication protéosique est d'autant moins manifeste que la paroi intestinale (qui constitue un filtre électif) est moins malade ; mais si l'animal à chaque vomissement échappe un peu à l'intoxication, il rejette par contre des chlorures qui bientôt lui feront défaut tant et si bien que les symptômes dits « d'intoxication » que va présenter l'animal seront dans ce cas plus liés à l'hypochlorurémie qu'à la toxémie, et ceci est si vrai qu'il suffit d'injecter régulièrement quelques chlorures pour garder l'animal en vie jusqu'aux limites de l'inanition. Les chlorures sont bien spécifiques dans ce cas, mais ils sont spécifiques non pas de l'intoxication mais de l'hypochlorurémie tout simplement. Ceci nous amène à penser que l'hypochlorurémie peut être grave par elle-même et nous explique aussi les heureux résultats obtenus par les injections faites à bon escient.

Si nous avions toujours plus présents à l'esprit les facteurs qui créent l'hypochlorurémie d'une part, et ceux qui favorisent l'intoxication protéosique, d'autre part, nous pourrions peut-être déterminer dans les accidents cliniques qu'engendre une occlusion la part qui revient à l'un ou à l'autre de ces facteurs. Les facteurs de l'hypochlorurémie sont : le régime hypochloruré avant l'opération ; la hauteur de l'obstacle ; le nombre des vomissements et leur abondance ; le nombre des lavages d'estomac. Les facteurs d'intoxication protéosique sont ceux qui lèsent la paroi intestinale : torsion ou simple distension de l'anse et leurs troubles circulatoires associés. Inflammation pariétale, atonie, hauteur de l'obstacle.

Il est donc aisé, en face d'une occlusion, de présumer avant même d'en avoir fait le dosage du degré de l'hypochlorurémie.

Exemple : une occlusion à symptômes aigus, vomissements incessants, atteinte rapide de l'état général, s'accompagne toujours d'une hypochlorurémie manifeste. Un syndrome constitué par un arrêt complet des matières et des gaz s'accompagnant d'un ou deux vomissements, d'une dilatation en cadre traduisant une occlusion du gros intestin ne s'accompagne pas d'hypochlorurémie. Une hernie étranglée depuis cinq ou six heures, moment où on l'opère généralement, n'ayant vomi qu'une ou deux fois, ne présente en général pas beaucoup d'hypochlorurémie ; cette même hernie, opérée en état général grave deux jours après le début des accidents, présentera peut-être une hypochlorurémie un tout petit peu plus accentuée que précédemment, mais sans aucun rapport avec la gravité des symptômes d'intoxication ; le traitement chloruré qui rétablira le taux des chlorures sanguins ne donnera donc pas d'amélioration sensible.

On voit en somme que l'intoxication protéosique et l'hypochlorurémie coexistent le plus souvent, associées à des degrés divers pour créer un tableau clinique déterminé. On comprend mieux maintenant pourquoi la thérapeutique chlorurée n'est pas continuellement efficace, *elle n'agit en effet dans chaque cas qu'au prorata de l'importance de l'hypochlorurémie et nous avons montré pourquoi cette hypochlorurémie est essentiellement variable avec la forme de l'occlusion.*

Nous reviendrons d'ailleurs sur cette étude pour préciser les indications, la posologie des injections hypertoniques, pour montrer les rôles accessoires du NaCl qui entrent vraisemblablement pour une grande part dans les succès de la thérapeutique des occlusions post-opératoires, pour préciser la technique des dosages et exposer différentes considérations en rapport avec ce sujet.

VI[e] CONGRÈS FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE

(Paris, 21-26 Octobre 1929.)

Le Congrès s'est ouvert le 21 Octobre, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de **M. Rousseau-Decelle** *(de Paris). Ce compte rendu, destiné au médecin non spécialisé, n'étudie que des travaux présentant un intérêt général ; nous avons laissé volontairement de côté l'analyse des études de technique spéciale, malgré le très grand intérêt qu'elles ont présenté. Le lecteur pourra les trouver dans la* Revue de Stomatologie.

Premier rapport : LES SEPTICÉMIES D'ORIGINE BUCCO-DENTAIRE

MM. Thibault et Raison, rapporteurs. — Les septicémies d'origine bucco-dentaire ont été étudiées dans ce rapport à la lumière des données nouvelles sur les septicémies.

Cette conception moderne de la septicémie considérée comme une série de décharges microbiennes et toxiques provenant d'un foyer infectieux et envahissant le torrent circulatoire tend à englober toutes les infections générales microbiennes, soit sans lésions viscérales suppurées (septicémies proprement dites), soit avec des foyers métastatiques (pyohémies) et les formes intermédiaires (septico-pyohémies).

Les auteurs ont divisé leur travail en deux grands chapitres : Septicémies bucco-dentaires aiguës et septicémies bucco-dentaires chroniques, tout en faisant remarquer qu'aucune cloison étanche ne sépare les formes aiguës des formes chroniques et que les formes de transition à évolution subaiguë sont assez communes et arbitrairement rattachées aux unes ou aux autres.

Septicémies bucco-dentaires aiguës. — Les septicémies bucco-dentaires aiguës ayant fait leurs preuves par l'hémoculture sont très rares dans la littérature médicale. Tous les auteurs s'accordent, cependant, à donner une importance prépondérante au streptocoque ; viennent ensuite le staphylocoque, l'entérocoque, le pneumocoque, le tétragène, le bacille fusiforme et les anaérobies.

Il serait important que cette question bactériologique fût précisée, elle permettrait d'établir plus nettement les conditions étiologiques des septicémies aiguës bucco-dentaires et de montrer l'importance réelle et si difficilement reconnue des lésions buccales dans l'étiologie des maladies générales. Il faudrait aussi déterminer dans quelles mesures des streptocoques enfouis au sein des lésions péridentaires peuvent jouer le rôle de microbe de sortie à l'occasion d'une infection comme la grippe ou la scarlatine.

Dans l'exposé des conditions étiologiques des septicémies aiguës bucco-dentaires, les auteurs ont insisté sur l'importance des rapports anatomiques du foyer infectieux, et l'importance des traumatismes accidentels et opératoires.

Au sujet de l'avulsion des dents, l'importance de l'anesthésie locale et des conditions de septicité buccale ont été mises au premier plan.

La conception nouvelle du système réticulo-endo-

thélial a été mise en avant à propos des moyens de défense généraux de l'organisme, contre les septicémies.

Cliniquement, les auteurs ont distingué : les septicémies suraiguës sans localisation anatomique, les septicémies aiguës phlébitiques, les septicémies lymphatiques aiguës et les septico-pyohémies.

Les éléments pronostiques ont été divisés en : éléments dépendant de la lésion locale et surtout de ses rapports anatomiques.

Eléments dépendant de l'état général (âge, état général antérieur, etc), éléments que l'on peut recueillir dans la séméiologie générale des septicémies (température, pouls, localisations métastatiques).

Eléments fournis par le laboratoire (numération des microbes contenus dans le sang, pouvoir leucoactivant du sérum, intradermo-réaction, etc.).

Pour ce qui est du traitement et de la prophylaxie, les auteurs ont surtout insisté sur l'opportunité de l'avulsion de la dent causale en présence d'accidents infectieux aigus. Si l'avulsion de la dent est nécessaire et urgente en cas de septicémie confirmée, les auteurs pensent que, sans temporiser aveuglément sans raison précise, ce qui est très dangereux, il n'est pas sans inconvénient de poser en principe l'intervention immédiate.

Une intervention raisonnée, tenant compte des conditions locales du foyer infectieux et des conditions générales du malade, présentera le maximum de sécurité. Il faudra, bien entendu, adjoindre un traitement général (colloïdes, sérum, vaccins), aidant l'organisme à lutter contre l'infection.

Septicémies bucco-dentaires chroniques. — Les septicémies chroniques d'origine bucco-dentaire se différencient nettement des précédentes en ce sens que les lésions buccales évoluent pendant des années sans attirer l'attention du malade ni souvent celle du spécialiste, et que les manifestations infectieuses secondaires ne sont ordinairement pas générales mais localisées à un organe distant du foyer primitif. Elles sont mal individualisées au point de vue séméiologique et rentrent plutôt dans le cadre de la « focal infection »; on sait en quoi consiste cette théorie des infections focales. Billings et Rosenow prétendent que beaucoup de manifestations infectieuses générales ou locales relèvent de l'existence en un point éloigné d'un ou de plusieurs foyers microbiens très limités. Ces foyers profonds, ne s'objectivant que par des signes cliniques insignifiants, ne présentant aucune corrélation entre leur gravité et celle de la maladie qu'ils déterminent, peuvent siéger au niveau d'organes très différents : amygdales, dents, sinus, oreille moyenne, salpinx, prostate, vésicule biliaire, appendice, etc. Les statistiques américaines indiquent la place importante qui doit être réservée aux foyers gingivo-dentaires. Seuls les foyers amygdaliens seraient plus fréquents et joueraient surtout chez l'enfant un rôle prépondérant.

Dans la bouche les sources d'infection chronique sont essentiellement constituées par les lésions alvéolaires chroniques de la pyorrhée et de l'arthrite apicale.

La *pyorrhée alvéolaire* est caractérisée à la période d'état par de profonds clapiers latéro-radiculaires, dont les éléments microbiens envahissent, ainsi qu'en témoignent les coupes histo-pathologiques, les couches profondes de la gencive, l'os et les vaisseaux de voisinage.

L'*arthrite apicale chronique* et sa manifestation la plus connue le *granulome* n'évoquent pas au contraire l'idée d'une bouche négligée et septique. Ces lésions sont en effet profondes et ne s'objectivent par aucun signe clinique bien manifeste ; la *radiographie* seule permet à l'ordinaire de les dépister et sa vulgarisation a montré leur extrême fréquence. Elles sont en effet le siège d'une infection prolongée mais extrêmement atténuée, celle-ci provient généralement du canal radiculaire où les germes ont proliféré au cours de l'inflammation et de la nécrose de l'organe pulpaire consécutive à une carie ou un traumatisme; souvent ces germes persistent en dépit des tentatives de stérilisation ou d'obturation de ce canal radiculaire. Parfois même ils y sont directement amenés par des instruments insuffisamment aseptiques lors de la dévitalisation d'une dent à pulpe saine.

Il importe de bien connaître la flore microbienne de ces diverses sources d'infection buccale. Rosenow attribue, en effet, un *rôle spécifique* et un *tropisme électif* au *streptococcus viridans*. Il cultive ce germe en milieux spéciaux à tension d'oxygène variable (bouillon glucosé au cerveau) et inocule ces cultures aux animaux pour montrer que le micro-organisme d'une infection dentaire primitive ayant occasionné chez l'homme des lésions secondaires se retrouve chez les animaux auxquels ils ont été inoculés dans les mêmes organes en reproduisant souvent les mêmes lésions.

Cette affinité élective et les preuves expérimentales qui en ont été données ont soulevé bien des objections; on peut estimer que le streptococcus viridans constitue une espèce microbienne mal définie et que son organotropisme est encore insuffisamment démontré pour qu'on puisse avec Rosenow le considérer comme l'agent spécifique des infections focales.

Les strepo-entérocoques essaimés dans la circulation par les foyers alvéolaires peuvent toutefois, malgré leur faible virulence, produire des métastases organiques à la faveur d'un amoindrissement passager ou permanent des actes défensifs de l'organisme. Certaines observations cliniques, complétées par un contrôle bactériologique, en apportent la preuve indiscutable.

Parmi les affections qui peuvent ainsi résulter d'une infection focale d'origine bucco-dentaire citons : certaines myalgies et rhumatisme pseudo-infectieux, l'endocardite maligne chronique, des cas de néphrite et de lithiase rénale, d'ulcère gastro-duodénal et d'appendicite, certaines formes d'abcès gangreneux du poumon à évolution subaiguë, diverses kérato-conjonctivites et iridocyclites.

Des observations de ce genre commencent à se multiplier dans la littérature médicale française; on est encore loin, toutefois, de la statistique de la Metropolitan Life Insurance Company qui, exigeant un examen stomatologique complet pour chacun de ses assurés, indique qu'on doit imputer à l'infection bucco-dentaire :

	p. 100
Rhumatismes	14
Myocardite	8
Endocardite infectante	8,4
Insuffisance mitrale	9
Anémie pernicieuse	7
Ulcère de l'estomac	7,2

En pratique, la relation de cause à effet entre les lésions infectieuses bucco-dentaires et une affection en cours d'évolution est d'ailleurs difficile à établir. Certains auteurs se sont cependant efforcés de trouver dans des tests sanguins le témoignage des relations existant entre les foyers alvéolaires et les manifestations à distance présentées par le malade, mais les microorganismes isolés de ces foyers sont hétérogènes et trop faiblement antigènes pour donner une valeur pratique aux méthodes de déviation du complément ou à celles tendant à mettre en évidence l'état d'immunité ou de réceptivité des malades vis-à-vis de la septicité buccale. *L'hémo-culture* elle-même risque fort de demeurer négative lorsque l'ensemencement a été pratiqué lors d'une phase intercalaire aux décharges bactériennes émanées des foyers périapexiens.

Le diagnostic d'une septicémie chronique d'origine bucco-dentaire n'est donc fait en général qu'après l'intervention locale, grâce aux résultats de cette intervention ou au contrôle bactériologique concomitant. Le traitement sera de ce fait essentiellement buccal, consistant dans la suppression chirurgicale des foyers pyorrhéiques ou granulomateux. Le traitement de la bactériémie — injections de sérum de cheval immunisé avec plusieurs espèces de streptocoques ou auto-vaccin préparé à l'aide de germes recueillis dans les foyers alvéolaires — sera utilisé auxiliairement.

Etant donné les résultats obtenus par ces méthodes thérapeutiques, on doit dès à présent ne plus considérer les relations entre les foyers d'infection chronique alvéolo-dentaire et certaines maladies à distance comme une simple hypothèse, mais comme une réalité dont il reste à définir le degré de généralité.

Discussion et communications.

— *M. Chompret*, à propos des septicémies aiguës, discute le rôle étiologique de l'avulsion d'une dent au cours d'accidents infectieux aigus. Il craint que l'affirmation trop absolue, et peut-être inexacte, des auteurs sur ce point puisse avoir de fâcheuses conséquences au point de vue responsabilité professionnelle. Personnellement, depuis une vingtaine d'années, il pratique l'extraction d'urgence de la dent causale dans toutes les complications infectieuses locales graves, d'origine dentaire. Il utilise toujours l'anesthésie locale avec une technique rigoureuse et n'a jamais eu à déplorer d'accidents.

— *M. le professeur Etienne* (Nancy) rapporte 2 cas de septicémie à point de départ buccal. Il insiste sur la nécessité de l'hémoculture qui permet un diagnostic précis quant à la nature du microbe et un traitement efficace (sérum ou auto-vaccin).

Septicémie à streptocoques d'origine bucco-dentaire récidivée et compliquée d'ostéomyélite du poignet. — *MM. Lardennois et Leclerq.* Deux observations pour montrer combien il est nécessaire d'attirer l'attention des médecins sur les septicémies d'origine bucco-dentaire.

La 1re est celle d'un explorateur connu, mort d'une septicémie. L. le vit pour la première fois alors qu'il était à l'agonie. Il trouva comme point de départ un vieux foyer de pyorrhée, dans lequel on put déceler le même streptocoque hémolytique que celui trouvé dans le sang.

La 2e observation plus complète est celle d'une jeune femme qui, peu après un accouchement, fait un accès fébrile. On recherche vainement la cause du côté génital. Tout rentre dans l'ordre en 3 semaines. Puis nouvel accès transitoire.

Un mois après, 3e poussée, au cours de laquelle se déclare une ostéomyélite de l'extrémité inférieure du poignet. Au cours de l'intervention, un prélèvement de pus permet de découvrir du streptocoque. L'examen génital est toujours négatif. Un auto-vaccin est fait. Malgré le traitement persiste un état subfébrile. Hémoculture négative.

Cinq semaines après l'intervention, nouvel accès, abcès lymphangitique sur le dos de la main; c'est à ce moment qu'un examen de la cavité buccale montre des accidents muqueux au niveau de la dent de sagesse inférieure gauche. Des examens sont faits : le streptocoque trouvé est le même que celui trouvé au niveau de l'ostéomyélite du poignet et au niveau de l'abcès lymphangitique du dos de la main.

L'extraction de la dent de sagesse amena en 10 jours une véritable résurrection.

— *M. Bozo* ne croit pas que la dévitalisation d'une dent saine doive être abandonnée. Il faudrait pour cela multiplier les recherches.

— *M. Mathieu-Pierre Weil* précise le rôle des infections bucco-dentaires et focales dans la genèse des manifestations articulaires.

Celles-ci, dans la très grande généralité des cas, relèvent de processus différents, dont il fait une énumération rapide. Mais, pour rares que soient les faits, l'existence d'un rhumatisme d'origine focale est cependant indiscutable. L'auteur en rapporte quatre observations remarquables. Dans deux, le foyer siégeait au niveau des dents, dans la troisième au niveau de la peau, dans la dernière au niveau des amygdales. La guérison quasi instantanée des déterminations articulaires que détermine, en pareil cas, la suppression du foyer originel est incompatible avec la conception de leur nature streptococcique : seule une réaction allergique peut rendre compte de leur existence. La clinique, le laboratoire sont incapables d'établir la relation entre l'infection et le rhumatisme : seule l'action thérapeutique est démonstrative. Aussi convient-il, chez tout rhumatisant, de pourchasser énergiquement les foyers infectieux.

— *M. Rousseau-Decelle.* M. Raison a insisté très judicieusement sur la conduite à tenir vis-à-vis d'une dent infectée, conduite qui ne doit être systématiquement ni temporisatrice ni interventionniste, mais doit être réglée dans chaque cas suivant des considérations générales et locales. M. Thibaut a fait une sage critique des théories américaines. Tout en tenant compte de leur exagération évidente, on ne peut nier qu'elles apportent une notion nouvelle dans l'étiologie de certaines infections chroniques. Toutes les fois que la cause d'une septicémie chronique n'apparaît pas clairement, le médecin doit penser à une étiologie dentaire possible et envoyer son malade à un spécialiste. Celui-ci se trouvera souvent en face d'un problème délicat aux données multiples.

L'auteur remercie les médecins et chirurgiens qui ont pris part à la discussion et les félicite de cette collaboration entre la médecine générale et la spécialité.

Adénites suppurées inguinales axillaire et sous-épineuse d'origine dentaire. — *MM. Chompret, Dechaume et Fanjaud.* Une malade, avec des accidents oculaires d'origine dentaire, présente quelques signes généraux, puis voit s'installer brusquement et successivement des adénites suppurées sous-épineuse, inguinale et axillaire. Au niveau de l'une d'elles fistulisée, l'examen bactériologique montre des bacilles fusiformes. Malgré une hémoculture négative et en l'absence d'autres examens qu'il a été impossible de pratiquer, tout porte à croire qu'il s'est agi d'une septicémie à bacilles fusiformes d'origine dentaire.

Staphylococcie à manifestations cutanées et buccales. — *MM. Bercher et Krivine*, chez un enfant de 5 ans, ont observé une ostéomyélite du maxillaire supérieur à staphylocoques qui succéda à des furoncles et des orgelets. Elle évolua en 2 périodes : l'une aiguë grave, la seconde chronique traînante malgré la vaccinothérapie et les injections d'électrargol.

Septicémie aiguë d'origine dentaire chez un enfant de 10 ans. — *M. Coste* (Lyon).

Septicémies d'origine dentaire et vaccinothérapie. — *MM. Dieulafé, Bouvier et Stillmunks* (Toulouse) vantent les heureux résultats de la vaccinothérapie dans les infections périmaxillaires.

Deuxième rapport : LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES INFECTIONS APEXIENNES ; INDICATIONS, TECHNIQUE ET RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

M. Lacronique, rapporteur. — Sous ce nom l'auteur ne comprend que le traitement conservateur de la dent.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES. — Si à l'heure actuelle il n'est plus tout à fait exact de dire que toute dent dont la chambre pulpaire est ouverte est une dent vouée à l'infection, il n'est cependant pas exagéré de prétendre que sur la totalité des dents dont la vitalité pulpaire a été supprimée par une cause quelconque, la majorité présentera tôt ou tard une zone d'infection épinale.

Cette difficulté de pratiquer dans la bouche une intervention intrapulpaire de façon rigoureusement aseptique ne doit pas rebuter les médecins de la dent. Il n'y a pas de raison pour que nous n'agissions pas pour une pulpe dentaire de la même façon que le chirurgien vis-à-vis d'une autre partie de l'organisme.

D'autre part, à la lumière de constatations, de notions anatomo-pathologiques, on peut comprendre l'insuccès auquel aboutit fréquemment le traitement intraradiculaire qu'il soit mécanique, chimique, antiseptique ou biochimique.

Enfin, les réactions du périodonte sont différentes suivant les individus.

Ainsi à côté des résultats heureux du traitement médical du péri-apex, plus nombreux actuellement qu'il y a quelques années, il persiste une grande quantité de cas pour lesquels le traitement chirurgical conservateur peut seul assurer un avenir de longue durée après une guérison que cliniquement et radiographiquement nous pourrons affirmer complète.

HISTORIQUE. — Ce traitement chirurgical est d'origine, d'inspiration et de première réalisation française. Il fut préconisé par Cl. Martin en 1881.

INDICATIONS. — Elles sont d'ordre clinique et radiographique.

La plus importante consiste dans l'*échec du traitement intraradiculaire.* Chez un sujet de bon état général et d'âge moyen, sur des dents encore suffisamment solides pour qu'après traitement elles conservent un rôle fonctionnel utile.

Toutes les *lésions péri-apicales* sont justiciables du traitement, mais ce traitement s'impose dans certaines conditions :

a) De siège : *lésions latéro-radiculaires* ;

b) De voisinage avec une cavité à ménager : *fosses nasales, sinus, trou mentonnier* ;

c) D'état de la racine : *racines coudées et canal inaccessible, présence d'un corps étranger radiculaire, support d'une prothèse fixe inamovible, fracture de l'apex*

Cette thérapeutique pourrait aussi, au moins théoriquement, être envisagée pour le traitement des *pulpes exposées* ou des *dents à dépulper.* Elle s'applique en principe à toutes les dents, mais, en pratique, surtout aux *monoradiculaires* et aux *hémopidées.* Les multiradiculaires acceptent de préférence l'amputation radiculaire,

TECHNIQUE OPÉRATOIRE. — L'intervention se fait par voie vestibulaire de préférence avec l'anesthésie locale.

Elle consiste dans la *suppression de la cause de l'infection et le nettoyage par curettage du foyer intra-osseux périradiculaire.*

Elle se fait au cours d'une seule séance opératoire en deux temps :

1° *Alvéolaire*, curettage avec ou sans amputation de l'apex. *Cette résection n'est pas un but opératoire ou complémentaire du curettage.* Elle est souvent nécessaire ;

2° *Radiculaire.* L'obturation du canal doit être pratiquée au cours de l'opération.

RÉSULTATS. — 1° Les résultats opératoires immédiats sont très simples ; la cicatrisation se fait entre huit à vingt jours, suivant qu'elle a lieu par première intention et par suture ou par seconde intention.

2° Les résultats éloignés sont excellents : cliniquement la dent est guérie. Elle est susceptible de supporter une restauration coronaire dans les jours qui suivent et une prothèse dans un laps de temps qui n'excède pas 1 ou 2 mois.

3° La guérison est constatable également par la radiographie, qui montre une reconstitution osseuse intégrale en 6 à 10 mois comportant non seulement la partie de l'os détruite par la lésion et le curettage, mais encore la partie laissée libre par l'amputation radiculaire.

Question mise à l'ordre du jour : PROPHYLAXIE DE LA CARIE DENTAIRE

M. Frey. — CONSIDÉRATIONS ÉTIOLOGIQUES. — La carie dentaire dans ses modalités les plus variées est toujours fonction en plus ou en moins de deux milieux : *milieu extérieur* plus ou moins agressif, *milieu intérieur* plus ou moins malcalcifié.

I. *Milieu extérieur ou buccal.* — Toutes les manœuvres locales de l'hygiène bucco-dentaire (si connue et peut-être moins bien pratiquée) seront mises en œuvre contre son agressivité.

Les travaux les plus récents (espèces microbiennes, acidophiles, *pH* salivaire) les justifient.

II. *Milieu intérieur ou intradentaire.* — Il est constitué par le complexe vasculo-conjonctivo-calcaire, susceptible de résister à l'attaque des agents extérieurs.

Sa nature conjonctive le fait participer à toutes les influences générales ou dyscalcifiantes (circulatoires, sanguines, collagéniques, endocriniennes) qui assurent sa valeur tissulaire ou la déprécient.

Mais ce milieu intradentaire présente une particularité, c'est qu'en raison de l'éruption extra-alvéolaire de la couronne et du rétrécissement progressif du canal de la racine, sa participation aux échanges de l'organisme se ralentit de plus en plus au cours de l'existence ; aussi les influences générales favorables ou défavorables à la calcification sont-elles *maximales* dans la période prééruptive ; elles restent considérables tant que la racine est largement ouverte (période de labilité), elles s'atténuent avec l'âge, deviennent *minimales* dans la vieillesse (période de stabilité).

Toutes les toxi-infections aiguës et chroniques de la prénaissance et de l'enfance retentissent donc sur la valeur calcaire de la dent.

Cette longue période de labilité doit intéresser très spécialement le médecin : il doit s'efforcer d'éviter tout ce qui nuit à la calcification dentaire, il doit insister sur tous les moyens qui favorisent cette calcification.

Son rôle est particulièrement important dans la convalescence des maladies aiguës.

PROPHYLAXIE PROPREMENT DITE. — I. *Contre le milieu buccal agressif* : surveillance attentive, toutes les manœuvres de propreté, surtout les plus mécaniques. Plus particulièrement quand un état général aigu ou chronique trouble l'équilibre biologique de ce milieu.

II. *Contre le milieu intradentaire déficient* :

1° La prophylaxie générale de tous les états pathologiques aigus et chroniques ;

2° L'hygiène diététique (base scientifique de l'alimentation solide et liquide calcifiante) ;

3° La prophylaxie des troubles métaboliques basée sur les travaux concernant : *a*) les glandes endocrines, *b*) la lumière et les rayons ultra-violets, *c*) les vitamines.

A. *Glandes endocrines.* — Peu de travaux très directs concernant l'endocrinisme et les dents. Les biologistes négligent généralement la denture dans leurs observations. Mais l'influence endocrinienne dans l'organo-minéralisation du conjonctif en général est telle que rien de ce qui la concerne ne peut laisser la dent indifférente.

Parathyroïdes. — Leur rôle paraît important (Erdheim, Iselin, Canal, Frouin, Mac-Callum, Morel, Manoussakis, Collip...) malgré les expériences négatives de Mouriquand et de ses élèves dans le rachitisme expérimental.

Thyroïde. — Influence plus discutée ; joue cependant sa partie dans l'ensemble endocrinien (Leopold Levi, Goldner) malgré les conclusions négatives de Grave, Leicher, Mouriquand.

Thymus. — Influence plus discrète (dans les premiers mois de la vie extra-utérine stimulerait la croissance).

Surrénales. — Certains auteurs leur accordent une action (Binet, Vagliano), d'autres la contestent (Etienne, Manoussakis...)

Hypophyse. — Dans la maladie de Simmonds (cachexie hypophysaire), la décalcification dentaire a été notée. Mais avec l'extrait hypophysaire les bilans de Manoussakis restent négatifs.

Rate. — Rôle intéressant confirmé par les recherches sur l'activation des stérols.

Ovaires. — Rôle discuté.

B. *Lumière.* — Action calcifiante : *a*) Lumière solaire (Rollier, Hess et ses élèves) ; *b*) rayons ultra-violets (Hess, de Gennes) ; *c*) substances irradiées Rôle des stérols irradié ou activé (dans le tissu réticulo-endothélial de la rate).

Pour la denture, le stérol activé agit : par son pouvoir calcifiant, par son pouvoir « odontophylactique » protecteur de l'odontoblaste.

Par conséquent, la déficience de notre organisme en stérols activés, quelle qu'en soit la cause (alimentaire ou autochtone) permettra à toutes les toxi-infections de troubler ou d'arrêter la calcification du conjonctif dentaire.

Le rôle du médecin peut être capital. — Il devra parer :

1° A ces toxi-infections ;

2° A la déficience en stérols et en facteurs d'activation de ces stérols. Pendant les périodes fébriles, les méthodes actinothérapiques échouent. C'est donc surtout dans les périodes de convalescence qu'elles sont justifiées.

C. *Vitamines.* — Expériences de Wells 1919 ; de Mme Mellauby en 1924 établissant le rapport du régime alimentaire plus ou moins riche en vitamines avec le développement et l'extension de la carie dentaire chez les enfants. La carence en vitamines peut intéresser la valeur calcaire de la dent.

Soit par mauvaise nutrition générale et prédisposition aux infections (carence ou vitamine A).

Soit par déséquilibre du système nerveux et de la nutrition (carence en vitamine B).

Soit en portant atteinte à la qualité du sang (carence en vitamine C).

Soit en portant atteinte directement à la calcification normale du conjonctif (carence en vitamine D).

CONCLUSIONS. — Au complexe étiologique de la carie dentaire (milieu buccal et milieu intradentaire) correspond une vaste synthèse prophylactique constituée par l'automatisme de l'hygiène locale, la lutte contre les toxi-infections, l'hygiène diététique, le trinome, endocrines, lumière, vitamines.

Elle réclame la liaison de la spécialité avec la médecine générale, de la médecine générale avec l'hygiène, de l'hygiène avec une infinité de questions agricoles, industrielles, sociales.

DISCUSSION ET COMMUNICATIONS.

A propos du rôle de l'ergostérol irradié dans l'ossification et la calcification dentaire et dans la prophylaxie de la carie. — *M. Armand-Delille*, vivement intéressé par le remarquable rapport du Dr Frey, insiste sur l'action puissante du stérol irradié dans le traitement et la prophylaxie du rachitisme. Cette substance constitue la vitamine D. qui possède une action spécifique sur le métabolisme et la fixation du phosphore et du calcium dans le tissu osseux et le collagène dentaire. Pour qu'elle conserve son activité normale dans l'organisme, il faut que pendant la période prénatale, la mère soit dans des conditions d'hygiène et d'insolation nécessaire pour en approvisionner le fœtus. Après la naissance, il faut chez l'enfant, non seulement une alimentation appropriée et riche en phosphate de chaux, mais il faut activer la provitamine par une héliothérapie naturelle ou au moyen d'ultra-violets de source artificielle, et suivant les indications médicales, y adjoindre des cures d'ergostérol irradié.

— *M. le professeur Lereboullet.* « Nous ne pensons pas assez, nous médecins, dans nos recherches cliniques, à la signification des altérations dentaires et d'une manière plus générale au rôle de certaines manifestations locales dans la santé des enfants et des adultes... Inversement chez tel ou tel sujet présentant des troubles de l'état général ou des dystrophies diverses, ne serait-il pas souvent utile de dépister et d'analyser les troubles locaux de la dentition?... Les médecins pédiatres, s'ils sont habitués à étudier les dents au point de vue de leur morphologie et de leur date d'apparition, n'ont pas coutume de rechercher systématiquement l'importance et le degré des caries et à cet égard, je le dis de suite, nous pouvons et nous devons perfectionner nos méthodes d'examen. »

L'auteur insiste peu sur les causes locales pour envisager surtout les causes endocriniennes.

Il rappelle que la dysovarie peut contribuer à créer un état favorable à la décalcification et à la carie dentaire. Ainsi la grossesse a une influence manifeste sur la genèse des caries multiples. Il en est de même sans doute pour la glande génitale mâle encore que les faits soient ici moins nets. Dans la croissance, à la puberté, chez la fille ou chez le garçon peuvent s'établir des dystrophies (Hutinel) au cours desquelles la carie dentaire peut être l'un des signes révélateurs du trouble général de la nutrition. D'ailleurs, n'est-ce pas de 13 à 20 ans, pendant la croissance, que les caries sont le plus fréquentes?

De même la dysthyroïdie est un facteur possible de carie. Chez les myxœdémateux s'observent des malformations et surtout des retards dentaires, la superposition de la 1re et de la 2e dentition. Chez les goitreux et basedowiens, les caries dentaires sont fréquentes.

Les parathyroïdes ont peut être un rôle, mais pratiquement l'opothérapie parathyroïdienne ne peut être qu'une exception et ne paraît avoir qu'une activité limitée.

L'auteur a utilisé depuis quelque temps l'extrait thymique fœtal chez les jeunes enfants pour activer la croissance. Etant donné les bons résultats cliniques et certaines constatations expérimentales, son emploi pourrait être étendu à la prophylaxie de la carie dentaire.

L'efficacité de l'opothérapie hypophysaire contre les troubles dentaires est douteuse.

Par contre, l'utilisation pratique des extraits surrénaux et de l'adrénaline semble justifiée à l'auteur pour éviter la genèse et l'extension des caries.

L'influence du sympathique n'est pas douteuse.

Les ergostérols irradiés ont leur importance.

Conclusion. C'est de longue date et dès le jeune âge qu'il faut agir sur les dents. Pour cela il ne faut pas oublier les ressources que peut offrir l'opothérapie glandulaire non pas multiple, mais raisonnée par la thyroïde à petites doses, l'ovaire, les surrénales et l'adrénaline, le thymus. A celle-ci ordonnée par périodes on peut adjoindre les stérols irradiés. Les préparations calciques solubles (chlorure de calcium) ont leur intérêt.

Il faut enfin surveiller l'alimentation (déficience des vitamines).

De la collaboration des médecins pédiatres et stomatologistes pourront sortir des précisions nouvelles sur l'étiologie et la prophylaxie de la carie dentaire.

— *M. Tellier* ne voit qu'une chose à ajouter au rapport du Dr Frey pour qu'il soit complet, les travaux de Mouriquand et Leulier sur l'hélistémie.

La prophylaxie repose sur l'étiologie et la pathogénie.

A propos de la pathogénie des caries, la théorie de Bödecker (variétés de théories de l'osmose) s'appuie sur des notions anatomiques, histogénétiques, physiopathologiques qui supposent la connaissance exacte de l'histologie et de l'histogenèse de l'émail, de la dentine, des cellules odontoblastiques et sur leur physiopathologie. Quel est le rôle des odontoblastes, non seulement dans la formation de la dentine, mais comme cellules spécialisées dans le choix des éléments du sang qui doivent constituer ce que l'auteur appelle la lymphe dentaire, rôle analogue à celui de certains éléments cellulaires du foie, des reins? Quel est leur rôle dans la calcification des dents? Quelle est la part des troubles anatomopathologiques, des troubles purement fonctionnels?...

Tout ceci n'est qu'une infime partie du programme scientifique à réaliser.

Après quoi il faudrait envisager les mesures pratiques dans le domaine de la puériculture, de la diététique.

On voit par là combien est grande l'œuvre à poursuivre dont l'importance est méconnue par le plus grand nombre de dentistes et de médecins.

Il faut cependant se féliciter de voir à ce Congrès des membres du corps enseignant de la Faculté de Médecine et des hôpitaux. Par leur présence ils montrent l'intérêt de ces études et de ces recherches.

Peut-être à propos des organes de la région gingivo-dentaire a-t-on le tort de raisonner un peu trop par analogie avec le système osseux.

Le Dr Frey a insisté avec raison sur la différence de caractères du tissu conjonctif osseux et du tissu conjonctif dentaire.

La prophylaxie des caries dentaires qui constitue un des chapitres les plus importants de l'hygiène et de la prophylaxie générales doit être étudiée avec toutes les ressources de toutes méthodes employées dans les diverses sciences médicales.

— *M. Rousseau-Decelle.* La prophylaxie de la carie n'a pas de limites; elle dépasse le domaine de la pathologie et de l'hygiène pour toucher à une infinité de questions d'ordre social.

Il ne saurait en être autrement, étant donné l'imprécision de nos connaissances sur l'étiologie de la carie. Cette imprécision durera tant que l'on continuera à employer sous le même terme générique de carie des lésions absolument différentes par leur étiologie, leur symptomatologie, leur évolution et leur pronostic. M. Frey a magistralement exposé les causes générales qui favorisent la bonne ou la mauvaise calcification des dents au moment de leur formation.

Mais chez l'adulte? Même s'il y a dyscalcification originelle, il est certain que d'autres facteurs agissent sur la dent. Comment agissent-ils? C'est le nœud de la question; la teneur en matières minérales étant la même dans les dents cariées que dans les dents normales, ne faut-il pas incriminer plutôt un trouble cellulaire, moléculaire des éléments de la dent pouvant survenir à tout moment de l'existence, sous l'influence de modifications des hormones, d'insuffisance des vitamines ou de perturbations du sympathique?

C'est en résolvant par des recherches, histologiques, physiologiques et cliniques, ces multiples, problèmes que nous rendrons la prophylaxie de la carie plus précise et, partant, plus efficace.

— *M. Bercher* souligne l'intérêt du métaphème comme traitement local de la carie chez les enfants.

— *M. Bozo* montre l'influence des erreurs alimentaires. Si on considère que la pomme de terre est un élément répandu dans les races blanches et inversement qu'elle est toujours consommée cuite, donc privée de vitamines, il y a, certainement là un élément important dans l'apparition de la carie.

— *M. Delguel* s'attache au rôle de l'hérédité.

— *M. Terrier* étudie les causes prédisposantes locales.

Prophylaxie de la carie dentaire. — *M. Fried Mako* (Hongrie) incrimine comme cause de la carie dentaire des troubles de la circulation dentaire. Pour lui la cuisine moderne est à l'origine de la plus grande fréquence de la carie. Il déclare sans efficacité prophylactiques les lavages de bouche et le brossage des dents. Par contre il faut transformer ou guider l'alimentation, recommander une bonne mastication.

— *M. Alfred J. Asgis* (New-York) s'occupe du traitement médical.

Le pain dans la prophylaxie de la carie dentaire. — *M. Corrado d'Alise* (Naples) s'est occupé de la régression de la natalité et de la décadence générale du système dentaire qu'il considère comme deux manifestations de la décadence physique actuelle de l'homme.

Pour l'auteur, l'étiologie de la carie dentaire s'apparente à celle des autres maladies, d'où prophylaxie identique.

Il envisage plus particulièrement les causes de la plus grande fréquence de la carie sur la dent de 6 ans et accuse l'alimentation moderne chez la femme pendant la grossesse et la lactation.

Il souhaite le retour à l'usage « du pain intégral et rassis et aux aliments simples et frugaux de nos aïeux » qui demandent une vigoureuse mastication.

Quelques considérations à propos de la prophylaxie de la carie dentaire. — *M. Granjon* (Marseille) passe en revue successivement le métabolisme du calcium, du phosphore, du magnésium, des lipoïdes et du cholestérol, le rôle des endocrines et surtout de la peau dans les processus de calcification : il conclut à l'importance primordiale du milieu intérieur, dont dépendent les défenses locales, intradentaire et péridentaire, parmi lesquelles il faudrait peut-être compter les glandes salivaires.

Nouvelle orientation de l'étiologie et de la prophylaxie de la carie dentaire. — *M. Julio Vivaz Lopez* (Caracas) pense que la cause déterminante de la carie est le traumatisme résultant d'anomalies dentaires (excès de pression pour les caries proximales, excès de percussion pour les caries occlusales). D'où nécessité de diffuser les traitements orthodontiques.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Mise au point théorique et pratique concernant la fonction stabilisatoire de la Prothèse fixe équilibrée dans le traitement pathogénique de l'ostéolyse alvéolaire. — *M. Beliard.* L'ostéolyse alvéolaire est un phénomène de résorption osseuse frappant les alvéoles et tendant vers la destruction du système dentaire.

Ce phénomène n'est pas un symptôme, c'est un état toujours pathologique, une entité morbide, dont la gravité est en fonction de facteurs étiologiques locaux et généraux. Ces facteurs règlent son évolution en diminuant la résistance des alvéoles à l'action traumatique de la mastication et en favorisant l'éclosion de complications infectieuses de voisinage.

L'ostéolyse alvéolaire est tantôt simple, tantôt compliquée et c'est toujours l'infection qui est à la base de ses complications.

Dans l'état actuel de la thérapeutique cette affection ne comporte pas de traitement spécifique. La stabilisation mécanique par le secours de la Prothèse fine équilibrée est le seul remède qu'on puisse opposer à son évolution.

Ce traitement est souverain mais il faut l'employer avec discernement en choisissant le stade opportun de son application, ni trop tôt, ni trop tard.

La stabilisation n'interviendra qu'au niveau de dents dont la conservation ne comporte aucune menace d'infection locale ou d'intoxication septicémique.

La narcose cellulaire dans la stomatologie. — *M. Linka* (Trieste). La narcose cellulaire, qui peut s'obtenir dans toutes les qualités de cellules avec l'application de narcotique cellulaire (l'éther dimétilétilpyrolique de l'acide isosulfocyanique) appelée brièvement « [illegible]nétrine », cause dans les cellules des tissus une an[illegible]thésie et donne par la narcose des microbes une désinfection des tissus vivants avec en même temps une autovaccination. Cette narcose donne de très bons résultats dans la dermatologie mais peut être aussi appliquée avec beaucoup de succès en stomatologie pour le traitement des gingivites douloureuses et spécialement dans toutes les sortes de périodontites aiguës ou chroniques, simples ou compliquées.

Un cas de rétraction spasmodique de la paupière supérieure d'origine dentaire. — *M. Rochette* (Var). Guérison par extraction d'une canine incluse.

Ostéomyélite du maxillaire supérieur peut-elle guérir spontanément? — *M. Ramorino* (Florence).

Mobilité cranio-faciale. — *MM. Leri et Lebourg.*

Deux cas de paralysie faciale d'origine dentaire; contribution à la pathogénie de la paralysie faciale « a frigore ». — *MM. Bercher et Houpert* présentent 2 cas de paralysie faciale minutieusement observés, qui les amènent à penser que la paralysie faciale d'origine dento-buccale est sans doute moins rare qu'on ne le croit habituellement. Un certain nombre de paralysies classées sous les rubriques *a frigore* ou rhumatismale pourraient être d'étiologie dentaire. Dans ces cas, la pathogénie de la paralysie peut relever de divers facteurs. Le premier cas des auteurs paraît se rattacher à une infection : véritable névrite ou périnévrite infectieuse à point de départ buccal. La paralysie s'établit alors lentement, progressivement et elle ne guérit qu'à la longue, et difficilement. Le second cas est interprété comme relevant d'un *réflexe sympathico-facial* : la lésion alvéolaire (ici des extractions dentaires) produisant par irritation sympathique « une crise vasculaire » se répercutant sur les vara nervum accompagnant le facial et modifiant par là sa nutrition et donc sa physiologie. Dans ces cas l'atteinte du facial est brutale mais, en général, ps bénigne et moins durable que dans les cas d'infection.

Eléphantiasis gingival. — *M. Alessandro Arlotta* (Milan) rapporte l'observation d'un garçon de 9 ans qui, sans autre tare pathologique, présentait une énorme hypertrophie gingivale masquant la première dentition. Guérison par exérèse chirurgicale. Examen histologique : fibromatose. La sœur, fillette de 2 ans, est en cours de traitement. Il s'agi d'une fibromatose gingivale à étiologie inconnue qui, pour l'auteur, s'identifie avec un véritable éléphantiasis.

Deux observations d'ostéosynthèse du maxillaire inférieur. — *M. Ridard* présente les observations de 2 malades qu'il a vus l'un 45 jours, l'autre 3 semaines après l'ostéosynthèse. Aucune consolidation par suite de l'ostéomyélite.

L'auteur cite les conclusions suivantes :

1° Ne jamais faire d'ostéosynthèse pour les fractures de l'arc mandibulaire. Quand elle a été praiiquée, procéder à son ablation;

2° Extraire les dents dans le foyer de fracture;

3° Immobilisation d'un arc mandibulaire fracturé peut toujours être obtenue par les procédés endobuccaux.

Traitement chirurgical des prognathismes mandibulaires. — *MM. Dufourmentel et Darcissac* présentent un film cinématographique et des malades.

Des dents atteintes d'entailles cunéiformes. — *MM. Retterer et Pietkiewicz.*

Rapports des kystes paradentaires et du sinus maxillaire. — *MM. Grandclaude et Gérard Maurel* étudient les différentes modalités anatomo-cliniques.

Au sujet de la technique opératoire des gros kystes paradentaires du maxillaire supérieur. — *M. Seimbille.*

Bistouri diathermique en stomatologie. — *MM. Chompret et Dechaume*, depuis près d'un an, l'utilisent à la consultation de Saint-Louis. Ils ont pratiqué de multiples interventions : décapuchonnages de dents de sagesse (1er temps d'une extraction ou non), gingivectomies, biopsies, section du frein de la langue. Ils l'ont également utilisé dans le traitement des épulis, des lupus et des ulcérations tuberculeuses de la cavité bucale, de la lithiase du canal de Wharton, des kystes ou infections périapicales chroniques (pour faire l'incision de la muqueuse).

Pendant le Congrès, ils ont montré comment son emploi simplifiait les interventions faites dans la cavité buccale (absence d'hémorragie, facilité de la section des tissus mous) sans troubler les suites opératoires.

M. Dechaume.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Novembre 1929.

Disparition de la diphtérie dans une région où tous les enfants ont été vaccinés avec l'anatoxine. — *M. Para* a réussi à obtenir ce résultat dans deux communes des Hautes-Alpes où une femme et un jeune homme atteints d'angine diphtérique n'ont contaminé aucun enfant.

— *M. L. Camus* signale à Paris une légère diminution de la diphtérie bien que la vaccination ne soit encore que très partielle.

Quatre ans d'immunisation antidiphtérique à l'école primaire départementale de Vitry. — *MM. G. Martin, G. Loiseau et A. Laffaille*, d'après les résultats obtenus dans cet internat qui groupe 900 élèves, concluent que, pour que la vaccination donne son plein effet, il faut que :

1° Tous les enfants soient immunisés ou reconnus immuns;

2° L'immunisation des élèves nouveaux soit pratiquée chaque année aussitôt que possible après les rentrées d'Octobre et de Pâques;

3° Les vaccinations soient contrôlées par la réaction de Shick, environ 4 semaines après la dernière injection d'anatoxine.

Dans ces conditions, jamais de diphtérie n'a été constatée chez des sujets immunisés depuis 4 semaines au moins par 3 injections d'anatoxine.

L'emploi du BCG dans le service de la protection de l'enfance. — *M. Lesage*, dans une enquête auprès de 4.723 médecins, a eu 236 réponses, dont 139 favorables après essai de vaccination, 90 favorables sans l'avoir essayée, 7 non favorables dont 1 seul a eu 3 échecs dès le début de ses essais, et 6 ignoraient la question.

L'urétéro-pyélographie rétrograde. — *M. M. Chevassu*, après 2 ans de recherches, estime obtenir à peu près à coup sûr la morphologie de l'uretère par injection d'une solution d'iodure de sodium à 30 pour 100 grâce à une sonde spéciale à renflement empêchant le reflux urétéro-vésical. Cette technique lui paraît préférable à la pyélographie classique, sur laquelle elle a encore l'avantage de se prêter à une étude radioscopique de l'évacuation du liquide injecté dans les cavités rénales.

Insuffisance hépatique et troubles sympathiques gastro-intestinaux. — *M. Raoul Blondel* décrit un syndrome digestif très fréquemment observé, surtout après la quarantaine, et dans lequel le déséquilibre des plexus sympathiques abdominaux, origine des troubles sécrétoires et moteurs de l'estomac et de l'intestin, a pour point de départ un état d'auto-intoxication lié à une insuffisance hépatique. Celle-ci reconnaît d'ailleurs des causes multiples. L'imprégnation toxinique des centres sympathiques est l'analogue des migraines digestives. A cela s'ajoute l'effet mécanique des ptoses du tube digestif, dont l'auteur a signalé, dès 1894, l'action sur la genèse, par voie réflexe, des colites membraneuses, appelées depuis entéro-névroses. La vagotonie et la sympathicotonie peuvent s'observer ici, l'une comme l'autre, selon les dispositions antérieures du sujet. Ce qui confirme cette doctrine, c'est l'effet excellent d'un traitement qui, s'adressant à l'insuffisance hépatique (citrate monosodique) et au déséquilibre sympathique (association de l'atropine, de l'adrénaline et de l'eau de laurier-cerise), donne des résultats également bons dans les troubles digestifs anciens, aux formes les plus dissemblables et rebelles jusque-là aux traitements classiques.

Traitement des diarrhées par l'iodase organique. — *MM. Carvaillo et Sautet* signalent l'existence d'un nouveau corps chimique, l'auriphène, dont l'action thérapeutique a donné des résultats intéressants dans les diarrhées tant en France que dans les pays chauds. Il s'agit du dioxyphène-iodosulfarate de potasse, qui contient 31 pour 100 d'iode organique; il se donne en 2 à 6 prises de 0,25 par jour en cachets. Il est particulièrement efficace dans les diarrhées de fermentation et de putréfaction chez les tuberculeux et dans les diarrhées banales des pays chauds. Il semble qu'il agisse par libération d'iode dans le milieu intestinal alcalin, et par action coagulante sur le mucus et les albumines.

A. Bocage

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

8 Novembre 1929.

Chirurgie du duodénum. — *M. Victor Pauchet* rapporte 2 cas de malades chez lesquels il a observé des hémorragies gastriques attribuées à un ulcère duodénal.

Chez l'un d'eux la laparotomie ne fit reconnaître aucune lésion gastrique ni duodénale, mais un foie cirrhotique. Il s'agissait d'un malade atteint de constipation chronique depuis de longues années, mais qui n'était pas alcoolique; la lésion du foie était la conséquence de l'intoxication par stase intestinale chronique. Les injections d'iso-foie et le régime désintoxiquant amenèrent la disparition des hémorragies.

Chez l'autre malade, il s'agissait d'un ulcus duodénal vrai, qui avait été traité antérieurement par la gastro-entérostomie; les hémorragies avaient récidivé. M. Pauchet fit une gastro-duodénectomie qui amena la guérison.

Orientation moderne du traitement biologique de la blennorragie : les vaccins plurivalents colloïdaux. — *MM. G. Delater Abramov.* On tend aujourd'hui à considérer les diplocoques Gram positif (synocoques de Nicolle) comme des gonocoques modifiés, susceptibles d'entretenir les localisations hémorragiques et de causer une contamination. Aussi, les auteurs, après d'autres, utilisèrent-ils, pour préparer leurs vaccins, des souches diverses de gonocoques et, en particulier, des synocoques. Ils y ajoutent une substance qui, non seulement stérilise l'émulsion microbienne sans altérer son pouvoir antigène, mais encore renforce son action thérapeutique de la sienne propre : c'est l'argent colloïdal électrique dont la dispersion est faite au laboratoire dans l'émulsion même. Résultats heureux dont l'avenir appréciera la valeur et qui seront rapportés plus tard.

Chirurgie pulmonaire expérimentale post-pneumothorax. — *M. Georges Rosenthal* contrôle sa méthode de chirurgie pulmonaire expérimentale qui ne saurait se confondre avec la chirurgie de la paroi thoracique. Il montre l'utilité qu'il y a à diminuer la dose des anesthésiques, à laisser un minimum de points profonds de suture et surtout à exécuter en 2 temps la thoracoplastie en raison de l'intolérance expérimentale de l'ablation de plus d'une côte. Une première séance avec ablation d'une seule côte fera sans doute baisser la mortalité considérable des thoracoplasties.

Le mal de Pott lombo-sacré; son premier signe radiographique chez l'adulte. — *M. Marcel Galland* (Berck) montre que, chez l'adulte, on observe généralement, au début du mal de Pott lombo-sacré, un pincement du disque intervétébral localisé à la région postérieure. Chez l'enfant, le pincement du disque est toujours total d'emblée. L'auteur rappelle les lois de la transmission élastique, cas de la colonne vertébrale, organe souple grâce aux nucléus. Le mal de Pott a pour effet de detruire le nucléus. Le maximum des pressions s'exerce dans les concavités de courbure (et particulièrement à la région lombo-sacrée), à la partie postérieure du disque. Chez l'enfant, à sacrum droit, les pressions sont plus verticales, le pincement est dès lors total d'emblée. L'auteur, enfin, attire l'attention sur toutes les maladies susceptibles de provoquer le pincement du disque lombo-sacré (sacralisation, lombalisation, sacralisation avec Pott, avec ostéophytes, rhumatisme, etc.).

E. Perpère.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

7 Novembre 1929.

Un ancien traitement du paludisme. — *M. Cazanove* rapporte un traitement du paludisme utilisé il y a 80 ans environ par le guérisseur d'un village situé dans la zone alors marécageuse qui se trouve

entre Narbonne et les étangs méditerranéens. Ce traitement est basé sur l'emploi du saule dont on coupe et incinère une branche sur laquelle on a fait autant d'encoches que l'on a eu d'accès. Toutes ces opérations étant accompagnées de prières et d'incantations. Il est vraisemblable que les vertus antimalariques du saule s'expliquent de la façon suivante : lorsqu'on a drainé les marécages, il a fallu faire des chemins pour accéder aux vignes; pour soutenir ces chaussées on a planté des saules et ces saules ont poussé au moment où le paludisme disparaissait.

— *M. Secques* fait remarquer qu'au début de la découverte de la quinine, la salicine avait été préconisée par le Conseil de santé de l'armée comme médicament aussi actif et moins onéreux.

A propos de l'amygdalite amibienne — *M. Petzetakis* rappelle qu'en 1925 il insistait sur les formes angineuses de la dysenterie amibienne. Il pense que l'amygdalectomie dans ces cas ne peut donner les résultats qu'on pourrait en attendre car il existe d'autres réservoirs d'amibes. Un traitement médical long et tenace s'impose.

Intoxication par les ananas. — *M. Joyeux* présente 2 observations de *M. Lefèvre* sur des cas d'intoxication par les ananas. Cette intoxication, qui est assez rare, ne semble pas signalée dans le traité de pathologie tropicale. Ce qui caractérise ces empoisonnements c'est leur rapidité, leur allure dramatique, la prédominance de phénomènes congestifs comparables aux accidents consécutifs aux injections d'arsénobenzène. Faute d'une intervention opportune et rapide, le décès se produit par collapsus cardiaque.

Etant donné la très grande consommation d'ananas dans le monde entier et le très petit nombre d'accidents, l'auteur se demande s'il ne s'agit pas d'une sensibilisatrice spéciale, véritable crise anaphylactique.

— *M. Marcel Leger* a eu l'occasion de constater des intoxications par ananas avec des symptômes alarmants comme ceux décrits par M. Lefèvre.

Utilisation du verre du photophore pour l'enfumage iodé. — *M. Labernadie*, à défaut d'appareils spéciaux, utilise pour l'enfumage iodé le verre du photophore.

L'une des ouvertures est appliquée sur les téguments; à l'autre extrémité on introduit le tampon chargé d'iodoforme qu'on allume. Ce procédé très simple rend de réels services dans le traitement des ulcères et de certaines affections comme le pianbois.

Le colorant de Giemsa original pour l'hématologie. — *M. E. Lemaire* apporte un procédé très simple de coloration qui, dans la pratique courante, lorsqu'on a de nombreux examens, peut être préféré à la méthode de May-Grüuwald-Giemsa.

Il est indispensable de se servir d'éosine B extra de Grübler et non d'éosine A. G. de Grübler que l'on trouve plus couramment dans le commerce. On fait, au moment de l'examen, le mélange direct de la solution d'éosine B avec la solution d'azur II dans des proportions déterminées. C'est un colorant lent qui nécessite 30 à 45 minutes. Mais, comme le fait remarquer l'auteur, les colorants lents sont, comme les révélateurs lents, les meilleurs: ils donnent plus de pureté et de relief.

La systématique des anophèles paléarctiques adultes par leurs caractères macroscopiques. — *M. E. Lemaire* présente à la Société une clef dichotomique simple permettant au médecin colonial, qui n'est pas toujours entomologiste, d'identifier au moyen de caractères visibles les anophèles. L'auteur a eu l'occasion d'apprécier la facilité de cette méthode dans le laboratoire du Dr Raffalle, le distingué sous-directeur de la station expérimentale antipaludique de Rome.

Seule une coupe est indispensable pour différencier *Myzomyia superpictus* de *M. Italicus*; d'ailleurs cette dernière n'est pas très commune sauf en Afrique du Nord.

— *M. Joyeux* estime que dans l'immense majorité des cas cette méthode très simple peut rendre de grands services.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

7 Novembre 1929.

Plaie du tendon fléchisseur propre du pouce dans la paume. — *MM. P. Bonnet et L. Michon* ont secondairement suturé un tendon fléchisseur propre du pouce sectionné dans la paume. Ils insistent à ce propos sur quelques particularités cliniques et thérapeutiques des sections de ce tendon. Au point de vue clinique, la section est souvent méconnue car il faut, pour la déceler, immobiliser en extension la première phalange et commander la flexion isolée de la phalange unguéale. L'impotence fonctionnelle est cependant importante, car la phalange unguéale est devenue inapte à la préhension et se dérobe sous la pression des autres doigts.

Protégé par un auvent osseux dans le canal carpien, le tendon du fléchisseur propre n'est pour ainsi dire jamais lésé à ce niveau. A l'avant-bras, il possède sa gaine séreuse propre, il est facile à identifier et sa suture donne de bons résultats. Dans la paume, il possède une gaine séreuse très souple et un méso-tendon porte-vaisseaux qu'il faut respecter au cours de la suture pour assurer la réparation du tendon suturé. Au pouce, le tendon franchit le tunnel de la poulie ostéo-fibreuse, la suture est vouée à une adhérence avec des tissus rigides et le résultat est rarement parfait; il est cependant bon au point de vue fonctionnel, car la suture et l'adhérence qu'elle crée parent au dérobement de la phalange, la préhension est solide.

Dans le cas des auteurs, la recherche du bout proximal du tendon sectionné fut rendue difficile, car il adhérait au fléchisseur profond de l'index et agissait comme lui. La suture put cependant être faite et le résultat fonctionnel obtenu est excellent.

Tumeur thyroïdienne métastatique. — *M. Bérard* présente une femme de 48 ans qu'il vit pour la première fois en Octobre 1924. Elle était porteuse depuis 14 ans d'un goitre qui depuis 4 ans donnait des signes basedowiens et s'était accompagné d'une tumeur sternale. Traitée par diverses séries de séances de radiothérapie profonde cette malade est suivie depuis 5 ans et se trouve actuellement très améliorée, bien que la masse sternale persiste.

L'auteur possède ainsi plusieurs observations de néoplasmes thyroïdiens traités par les agents physiques et qui durent depuis de nombreuses années (9 ans dans une observation).

Séminome traité par la radiothérapie chez un hermaphrodite. — Le sujet, dont *MM. Ricard et Regad* présentent les photographies à titre documentaire, est un hermaphrodite, légalement du sexe féminin, mais anatomiquement hypospade périnéal complet avec cryptorchidie. Ils le virent à propos d'une tumeur de la fosse iliaque droite qu'ils diagnostiquèrent séminome et qui fondit très rapidement sous l'influence de la radiothérapie.

— *M. Bérard* fait remarquer que la radiothérapie fait fondre très vite les séminomes, mais la récidive survient régulièrement en 18 mois à 2 ans au maximum.

Etude anatomique du greffon dans l'opération d'Albee pour mal de Pott. — *M. Santy* a eu 3 fois la possibilité de vérifier l'état anatomique du greffon à des époques plus ou moins éloignées de l'acte opératoire.

Dans un premier cas, chez un sujet porteur de deux lésions vertébrales à distance, il préleva, au cours de la seconde greffe, un fragment du premier greffon placé 3 mois auparavant; l'examen histologique montra que ce greffon était en plein travail de réhabitation et sa soudure à l'apophyse épineuse était en train de se consolider par la formation d'os jeune dans l'épaisseur du tissu de cicatrice.

Dans un second cas, dix mois après la mise en place d'une greffe costale, la soudure à l'apophyse épineuse n'était qu'apparente et réalisée par du tissu conjonctif non ossifié. Peut-être ce fait est-il dû à ce que la côte n'ayant pas été avivée par refente longitudinale, la corticale intacte avait pu offrir aux éléments conjonctivo-vasculaires de réhabitation une barrière difficile à franchir. Cependant cette observation est peu en faveur de l'utilisation d'une greffe costale.

Dans une 3e observation, l'auteur dut réintervenir pour fistulisation du foyer opératoire, ce qui n'avait du reste pas nui au résultat orthopédique, très satisfaisant. Le greffon fut trouvé partiellement séquestré, mais fort bien soudé aux vertèbres par la partie restée vivante; le séquestre correspondait à la partie superficielle de la baguette osseuse et était entièrement indépendant du segment vivant.

Sans vouloir tirer de ces trois observations des conclusions définitives, l'auteur estime cependant que le greffon tibial est très supérieur au greffon costal; pour sa part, c'est la baguette tibiale compacte qu'il a toujours utilisée dans les 25 greffes d'Albee qu'il a pratiquées.

H. ROLLAND.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

12 Novembre 1929.

Un cas de kystes hydatiques multiples des deux poumons. — *MM Ch. Garin, Vincenti et Rougier* présentent un homme de 25 ans, ayant 6 poches kystiques, visibles sur les clichés radiographiques des deux poumons. Réaction de Casoni très positive. Eosinophilie à 16 pour 100.

Cet homme a été pris longtemps pour un tuberculeux à cause des hémoptysies qu'il a présentées à plusieurs reprises.

Essai de traitement au stibyal.

— *M. Cordier* se déclare partisan de l'abstention chirurgicale.

— *M. Gallavardin* estime que l'expectoration des membranes est peut-être très rare, mais qu'elle existe, et il en cite un cas.

— *M. Barjon* se déclare partisan du traitement chirurgical. Ces kystes sont très facilement énucléables, ils n'adhèrent pas au parenchyme.

Triple pneumothorax artificiel dont deux simultanés. — *M. P. Courmont* apporte l'observation d'une jeune fille de 22 ans qui, en 1922, présenta des signes de condensation du sommet droit avec existence d'une cavernule et qui eut à cette époque un premier pneumothorax de ce côté que l'on continua jusqu'en 1924. La compression n'était pas totale, il existait des adhérences à la base. A ce moment malgré les conseils, elle se maria et, lorsqu'elle se présenta de nouveau, il existait des lésions très nettes à gauche (triangle pneumonique). Le pneumothorax droit est continué prudemment et petit à petit les signes disparaissent à gauche. A cette époque la malade part dans le Midi, son pneumothorax droit n'est pas continué et a disparu lorsqu'elle revient. A ce moment-là son état général est bon. Au bout d'un an tout allait bien mais, après un séjour intempestif au bord de la mer, elle en revient très malade, présentant des lésions droites très opaques aux rayons. On lui fait un pneumothorax droit qu'on continue pendant 2 ans, jusqu'en 1927. Il y a 6 mois, nouvelle rechute avec lésions gauches. On fait un pneumothorax gauche qui donne un bon décollement et de bons résultats. On laisse aller le pneumothorax droit qui pour la deuxième fois a remis le poumon en bon état : il est clair, il ne reste qu'une masse fibreuse au milieu du poumon.

En somme, on peut considérer que ces interventions ont été extrêmement utiles pendant 7 ans.

Sur la bronchoscopie au lipiodol; les avantages de la technique de radioscopie et de l'injection sous l'écran. — *MM. Cordier et Mounier Kuhn* exposent la technique qu'ils utilisent pour injecter les bronches au lipiodol. Ils font l'injection à l'aide d'une petite sonde molle introduite dans la trachée et qui est très bien tolérée par le malade. Ils injectent ensuite le lipiodol dont ils étudient le transit sous l'écran. Ils défendent pour l'examen la cause de la radioscopie, on peut lui demander des renseignements autres que ceux que peut fournir la radiographie. Par ce procédé on voit pénétrer la bille de lipiodol dans l'arbre bronchique. On peut diriger son transit en faisant varier les positions du malade. De la cinétique bronchique on peut tirer des conclusions sur l'état des bronches. Chez les jeunes sujets celles-ci se contractent. Trente-cinq minutes après l'injection, il y a encore du lipiodol dans les fines bronches et on a toujours l'aspect du feuillage alvéolaire.

J. ROUS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE CHIRURGIE ET PHARMACIE DE TOULOUSE

Octobre 1929.

La propagande anticancéreuse dans la région toulousaine. — *M. Ducuing*, après avoir rappelé en quelques mots comment les Etats-Unis font la propagande anticancéreuse, explique comment il a essayé d'adapter le programme américain à la région toulousaine.

Au point de vue de la propagande, il estime que le ministre, en créant les Centres anticancéreux, en a fait non seulement des organes de traitement, d'enseignement et de recherches scientifiques, mais encore des organes de propagande et d'éducation sociale. Il considère donc que son premier devoir est d'assurer lui-même sa propagande : il accepte néanmoins avec le plus grand plaisir toute collaboration, et, en particulier, celle de l'association toulousaine contre le cancer, à condition que ces collaborations marchent la main dans la main avec le centre.

Au point de vue de l'adaptation du programme américain à la mentalité française et méridionale, l'auteur pense que les rapports entre l'organisme de propagande et les médecins doivent être cordiaux et absolument corrects : il faut perfectionner les connaissances des médecins en cancérologie et non pas les traiter en mauvais étudiants comme le font souvent les tracts américains.

Pour l'éducation du public, l'auteur pense qu'il faut adapter le programme américain à notre mentalité et à notre sensibilité. La propagande sera menaçante mais rassurante, persuasive mais non obsédante ; il accepte tous les moyens de propagande, jusqu'au cinéma et à la radio-diffusion.

Au point de vue de l'adaptation de la propagande aux possibilités financières, l'auteur recommande des tracts de même couleur, de même dessin, de même texte pour obtenir à peu de frais des effets cumulatifs. Il recommande en outre des conférences par des médecins ou des membres de toutes les catégories du corps enseignant, des affiches extrêmement simples et la radio-diffusion.

Enfin, au point de vue de la première précaution à prendre pour que la propagande soit efficace, l'auteur s'attaque à la propagande de quatrième page des journaux, « cancers guéris sans radium, sans opérations, par herbes, etc. ». Il déclare la guerre aux charlatans et veut faire proposer aux Chambres un projet de loi très simple contre la publicité en matière de traitement des grands fléaux sociaux, tuberculose, cancer et syphilis.

Myome de l'intestin grêle. — *M. J.-P. Tourneux* rapporte un cas de myome de l'intestin reconnu à l'autopsie d'un homme de 81 ans décédé de bronchopneumonie. Il existait au niveau de l'iléon une tumeur de la grosseur d'un œuf d'oie, de forme arrondie, de consistance dure et à surface mamelonnée, developpée entre les deux feuillets du mésentère. Cette tumeur, qui n'avait jamais révélé sa présence par aucun symptôme, était entourée par une capsule fibreuse qui lui adhérait intimement : au centre, se trouvait une petite cavité remplie d'un liquide clair. Histologiquement, il s'agissait d'un myome à fibres lisses.

Les myomes de l'intestin sont relativement rares : on n'en connait qu'une soixantaine d'observations. Ils se développent soit à l'extérieur soit à l'intérieur du tube digestif, et, dans ce dernier cas, ils peuvent, en se pédiculisant, produire des sténoses intestinales.

Sur la paralysie diphtérique de l'accommodation. — *M. Ed. Garipuy* a vu, en quelques mois, 5 cas de paralysie diphtérique de l'accommodation à la suite d'angines. 3 fois, il n'y avait pas eu de traitement sérothérapique, une fois il avait été injecté 10 cmc de sérum le 3e jour. Le sérum n'a donc pas été la cause de la paralysie.

Dans 3 cas, la paralysie de l'accommodation existait seule, 2 fois elle était associée à une paralysie du voile du palais avec troubles de la phonation, avec une fois paralysie du diaphragme.

La paralysie était complète et bilatérale dans 4 cas, incomplète dans un cas avec différence dans l'amplitude d'accommodation de chaque œil.

Toutes ces paralysies ont bien guéri de 20 à 30 jours après leur début : le traitement par le sérum est sans valeur. L'auteur conclut à la nécessité du diagnostic précoce des angines et du traitement sérothérapique immédiat.

Kyste dermoïde du cuir chevelu. — *M. J.-P. Tourneux*, chez un jeune enfant âgé de 6 ans, a eu l'occasion d'enlever une petite tumeur existant depuis l'âge de 9 mois au niveau de la fontanelle antérieure, sur la ligne médiane. Cette tumeur, du volume d'une petite amande, était de consistance plutôt molle ; tout à fait indépendante de la peau, mais peu mobile sur le plan profond, elle ne présentait ni battements ni réductibilité.

Elle fut facilement arrachée à la suite d'une incision longitudinale : une fois séparée du péricrâne auquel elle adhérait intimement, on constata à ce niveau une dépression, en forme de cupule, de la paroi cranienne formant une sorte de loge à la tumeur.

L'examen histologique de la paroi de ce kyste montra qu'il présentait la structure ordinaire des formations dermoïdes (épiderme, derme, follicules pileux avec glandes sébacées annexes) ; quant au contenu, il était formé d'une matière sébacée, mêlée de touffes de poils.

Les kystes dermoïdes affectent rarement la localisation cranienne. Lannelongue et Achard avaient pu en réunir 18 observations en 1886, il en existe actuellement une quarantaine de cas connus.

Lipomatose symétrique diffuse chez une femme. — *M. J.-P. Tourneux* communique le cas d'une jeune femme de 30 ans, qui présentait les signes classiques de la lipomatose symétrique diffuse. Les tumeurs, au nombre d'une trentaine, mais encore peu développées et constituées par du lipome pur, comme le montra l'examen d'une biopsie, étaient surtout répandues sur les faces antérieures des membres supérieurs et inférieurs.

La lipomatose symétrique diffuse ne s'observe que très rarement chez la femme et évolue d'ordinaire à un âge beaucoup plus avancé, de 40 à 60 ans.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

9 Novembre 1929.

Ankylose du maxillaire ; traitement chirurgical et orthopédique. — *MM. R. Boisson et Jonas* ont soigné un jeune homme dont les mouvements des maxillaires étaient très limités. Par une intervention simple, portant exclusivement sur l'article ankylosé, la mobilisation devint possible. Un appareil orthopédique ingénieux augmenta encore l'efficacité du traitement opératoire.

Septicémie à streptocoques, abcès de fixation, guérison. — *M. M. Wybauw* est appelé à soigner un garçonnet de 8 ans pour une angine qui se complique de mastoïdite suppurée. Après un évidement large, la température s'élève et devient rapidement hectique. L'état général demeure satisfaisant. L'hémoculture décèle du streptocoque légèrement hémolytique. La vaccination par les streptocoques isolés dans l'hémoculture ne donne guère de résultats ; les injections de peptone de Nolf, intramusculaires, n'améliorent pas sensiblement les choses. On décide alors les injections de térébenthine. Une première injection de 3/4 cmc ne fait pas naître d'abcès, une seconde de 2 cmc provoque les réactions locales et fait tomber la température. La collection purulente put être aisément évacuée et ne laissa guère de cicatrice. Au cours de l'évolution un souffle systolique à l'artère pulmonaire avait pris naissance ; comme il était fugace, son origine était probablement fonctionnelle.

Observations au sujet du psoriasis et de son traitement. — *MM. Sluys et Stoupel* commencent par insister sur le manque de précisions de nos connaissances étiologiques du psoriasis. Quelques faits bien établis sont favorables à l'origine endocrinienne, thyroïdienne, ovarienne ou hypophysaire. Le succès des irradiations sur la région thoracique était pour certains la preuve d'une intervention thyroïdienne ou thymique. Les auteurs, voulant avoir un élément de certitude du dysfonctionnement endocrinien, ont pratiqué la mesure du métabolisme de base chez 19 malades. Parmi eux, 7 femmes dont 6 avaient un métabolisme nettement exagéré, sans signes extérieurs d'hyperthyroïdie, et 9 hommes, dont 5 avec métabolisme basal normal, 1 limite et 3 exagérés. Dans 11 autres affections cutanées variées, le métabolisme basal fut trouvé normal 10 fois. Il semble donc légitime de rattacher le psoriasis à un trouble fonctionnel de la thyroïde.

L'administration de la digitale dans la fibrillation auriculaire. — *M. A. Wilmaers* estime qu'il est nécessaire d'attirer l'attention des cliniciens sur la méthode de Eggelston ou de « full digitalisation ». Elle consiste à administrer en une prise la dose capable de réaliser la saturation. Cette dose peut être de 1,5 à 2,5 gr. de poudre de feuilles de digitale. L'effet immédiat doit être un gros signe clinique de recompensation, un ralentissement du pouls ou des manifestations électrocardiographiques de l'action de la digitale. La saturation obtenue le premier jour, il faut la maintenir par des administrations journalières qui varieront selon chaque malade (0,25 à 0,37 milligr. de digitaline).

21 observations sont données à l'appui, prouvant que, par cette méthode, on arrive toujours à réduire le rythme ventriculaire, avec amélioration de l'état général.

Endothéliome pleural avec exsudat à « bacilles filiformes » chez un diabétique. — *MM. R. Ley, Van Dooren* et *Millet* ont pu suivre les derniers jours d'un diabétique maigre en acidose qui était porteur d'une collection liquide dans la plèvre. Au cours des nombreux examens de ce liquide, on put constater qu'il était acide, contenait beaucoup d'acide lactique, avait presque les caractéristiques chimiques d'un transsudat, ne contenait pas d'éléments de réactions inflammatoires, et, pourtant, par moitié égale, il était composé exclusivement de microbes vivants, s'apparentant aux bacilles que Boas avait découverts dans les estomacs stasiques. Les crachats, très abondants, étaient acides, contenaient de l'acide lactique, et le même bacille. Comme le liquide pleural ils ne renfermaient plus de sucre. A la période terminale, l'acidité diminua, des polynucléaires apparurent dans l'épanchement avec des pneumocoques. L'autopsie décela que la poche pleurale était en fait un fibrocarcinome.

Van Dooren.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

Henri Beille. *Accidents hypoglycémiques chez des diabétiques graves traités par l'insuline* (*Imprimerie E. Montane*, Montpellier). — Sans doute l'insuline a heureusement modifié le pronostic et le traitement des diabètes graves, mais elle présente parfois des accidents qui peuvent être mortels. Outre un cas de coma hypoglycémique bien étudié observé dans le service du professeur Vedel, B. rapporte une observation du professeur Ducamp et plusieurs cas recueillis dans la littérature. A ce propos il expose le syndrome hypoglycémique et insiste sur le diagnostic clinique (acétone, dyspnée, modalité du début) et le diagnostic de laboratoire (glycosurie, acétonurie, glycémie, réserve alcaline). Pour éviter des accidents semblables, il recommande l'administration de l'insuline à doses fractionnées, avec examens fréquents du sang et des urines, par injections sous-cutanées, suivies d'ingestion d'aliments. Il souhaite que le traitement des diabétiques graves se fasse, non pas à domicile, mais en clinique, que tout au moins soit faite l'éducation du malade et de son entourage, comme en Amérique, afin que le traitement soit appliqué immédiatement. Ce traitement, efficace s'il est mis en œuvre à temps, consiste tout simplement en ingestion ou injection de glucose. Pour expliquer ces accidents, B. pense moins à une insuffisance de glucose dans le sang qu'à la production dans celui-ci de substance toxique à la suite de doses excessives d'insuline.

Viallefont.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 105

Granulie

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Il y a maintenant une huitaine de jours, un médecin de mes amis nous présentait un homme de 48 ans chez lequel une fièvre persistante, accompagnée d'une profonde atteinte de l'état général, d'un amaigrissement marqué, de quelques phénomènes respiratoires et surtout d'une adénite inguinale gauche tout récemment apparue, lui faisait craindre l'existence d'une maladie de Hodgkin.

Vous vous rappelez sans doute qu'un examen rapide nous a orientés dans un sens différent et que le sujet, teinturier de son état et fortement imprégné d'alcool, ayant eu deux ans plus tôt une cirrhose du foie avec ascite, nous avons jugé qu'il fallait plutôt se méfier chez lui d'un processus tuberculeux en évolution. En tout cas, son hospitalisation nous a paru nécessaire pour complément d'enquête, et cet ouvrier a été admis immédiatement dans un service de médecine voisin. Nous allons l'examiner ce matin, car M. Vialard, mon interne, m'a prévenu que son cas ne pouvait manquer de vous intéresser.

***

Nous sommes en présence, voyez-vous, d'un sujet amaigri, au visage osseux et pâle, dont les pommettes, sillonnées de quelques varicosités sous-cutanées, sont, au contraire, assez fortement colorées, ce qui rappelle bien le facies cirrhotique, peu accentué, en vérité. Il est aujourd'hui très fébrile; sa température est de 40°, alors qu'elle n'était que de 38° au moment de son entrée à Laennec; la fièvre a mis huit jours à atteindre progressivement, en lysis, une telle intensité. Malgré cela, ce teinturier est tout à fait présent et ne se dit pas très fatigué. Demi-assis sur son lit, légèrement oppressé, mais nullement cyanosé, il nous raconte lui même l'HISTOIRE DE LA MALADIE sans en éprouver trop de gêne.

Appartenant à une famille sans tares physiques, il a eu la diphtérie et la rougeole dans son enfance. Il a toussé et craché tous les hivers depuis son adolescence, et bien souvent dans sa vie, il a dû interrompre son travail pour des bronchites.

Teinturier par profession, il a pris des habitudes d'alcoolisme qu'il avoue sans réticences. Aussi, c'est sans étonnement que son médecin l'a vu, il y a deux ans, faire une ascite considérable qu'il a attribuée à une cirrhose alcoolique du foie.

Cette ascite, dont le volume considérable — à en juger par l'énorme développement de l'abdomen — a été évalué à 10 litres, n'a jamais été ponctionnée; elle s'est résorbée très lentement après avoir duré pendant quatorze mois.

Pendant quelques mois ensuite, on a pu croire à la guérison et prendre confiance en l'avenir, d'autant plus que cet ouvrier, auquel sa maladie avait servi de leçon, avait complètement cessé de boire de l'alcool. Sans avoir encore repris son travail, il menait l'existence d'un sujet normal, quand, voici maintenant deux mois, il fut pris d'anorexie et de fatigue générale. Il dut bientôt s'aliter de nouveau. Son médecin, qui avait constaté l'existence d'une fièvre à 39°, parla de grippe et le maintint au lit avec une diète légère. Néanmoins, aucune amélioration ne survenait, et, il y a quinze jours, une abondante hémorragie intestinale s'est produite, qui lui a donné quatre selles sanglantes en vingt-quatre heures, chacune faite de sang rouge noir, pur, sans mélange avec des matières fécales, et émise sans épreintes, ni ténesme, ni coliques. La quantité totale de sang évacué par l'anus a été, d'après lui, de deux à trois litres environ.

Cette hémorragie intestinale a été éphémère, mais elle a contribué à l'affaiblir, et c'est depuis son apparition que la dyspnée, qui avait été modérée jusque-là, s'est accentuée au point de devenir le symptôme dominant, et que la toux est apparue, fréquente, quinteuse, pénible, habituellement sèche, mais parfois suivie d'une expectoration blanchâtre et mousseuse, non purulente, très différente, remarque le malade, des crachats épais et jaunâtres qu'il expectorait d'ordinaire au cours de ses bronchites.

Tout dernièrement, enfin, s'est développée l'adénite inguinale gauche qui, en aiguillant le médecin traitant vers la lymphogranulomatose maligne, a motivé notre consultation, puis l'admission à l'hôpital.

***

Ces renseignements anamnestiques mettent en cause surtout l'appareil respiratoire; c'est donc par lui que nous devons commencer NOTRE EXAMEN.

Au point de vue fonctionnel, la dyspnée est en ce moment modérée — 25 respirations par minute — et elle n'a pas empêché cet homme de nous mettre au courant de l'évolution de sa maladie. Il n'y a pas de cyanose, ni de point de côté. La toux est rare. Dans le crachoir nous voyons une expectoration blanchâtre, muqueuse, mêlée à beaucoup de salive.

A l'inspection, le thorax est maigre et décharné; les côtes y forment saillie.

La percussion est presque partout normale; à peine pourrait-on dire que le sommet gauche est légèrement submat dans la fosse sus-épineuse, et que la base gauche est un peu plus sonore que les régions voisines.

L'auscultation fait entendre de nombreux râles ronflants et sibilants, disséminés dans les deux poumons avec une certaine prédominance à gauche.

Le cœur est rapide (110), régulier, en rapport avec la température; les bruits y sont parfaitement normaux. La pression artérielle est abaissée.

Les antécédents éthyliques et cirrhotiques nous engagent à examiner avec soin l'abdomen et spécialement le foie.

Le ventre est souple, non douloureux; il ne renferme pas de liquide.

Le foie est gros; il déborde de trois travers de doigts le rebord des fausses côtes. Il est dur, lisse et indolore.

La rate n'est pas appréciable, ni à la palpation, ni à la percussion.

La langue est humide et à peine sale. L'appétit est un peu diminué, mais les digestions sont bonnes. Les selles sont régulières et normales. L'hémorragie intestinale ne s'est jamais reproduite.

Dans l'aine gauche on trouve, en dehors d'une assez volumineuse hernie inguino-scrotale, un ganglion de la taille d'une cerise, tuméfié, légèrement sensible, sans périadénite et sans aucune autre adénopathie ni dans le voisinage, ni dans aucune autre région ganglionnaire.

Le système nerveux est indemne.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Enfin, il reste à noter, pour être complet, la déformation en baguette de tambour de la dernière phalange des deuxièmes et troisièmes doigts de chaque main, véritables « doigts hippocratiques », ce qui confirme ce que l'interrogatoire nous a appris des bronchites à répétition présentées toute sa vie par ce sujet. Remarquez que les ongles élargis et incurvés en verre de montre ne sont pas cyanosés le moins du monde.

***

Quel DIAGNOSTIC convient-il de porter devant un pareil cas clinique?

I. — Avant toute autre discussion, vous êtes tous bien d'accord avec moi sans doute pour éliminer l'hypothèse de *maladie de Hodgkin* soulevée — avec de prudentes réserves, il est vrai — par le médecin qui soigne habituellement ce teinturier. En effet, si l'adénopathie et la fièvre sont deux symptômes de la lymphogranulomatose maligne, jamais elles n'ont dans cette affection les caractères que nous leur voyons revêtir ici, et jamais on ne voit dans la maladie de Hodgkin la fièvre atteindre un si haut degré, les phénomènes respiratoires présenter une telle intensité, et des hémorragies intestinales si profuses se produire.

II. — Pour aboutir au diagnostic, il me semble que deux symptômes importants peuvent servir de fils conducteurs : 1° l'hémorragie intestinale; 2° les troubles respiratoires.

A) L'apparition d'une hémorragie intestinale au cours d'une pyrexie doit nécessairement évoquer l'idée de *fièvre typhoïde*. En faveur d'une dothiénentérie, on pourrait faire valoir le début progressif de la maladie actuelle et l'importance des phénomènes généraux initiaux. Mais contre sa possibilité plaident l'importance des phénomènes respiratoires tant fonctionnels que physiques (les crises de dyspnée, les signes stéthacoustiques de bronchite), l'absence de « tuphos », de splénomégalie, de troubles digestifs et la propreté et l'humidité de la langue.

Provisoirement, nous abandonnerons donc le soupçon de fièvre typhoïde; nous n'y reviendrons, pour chercher à le fortifier par une hémoculture ou un séro-diagnostic de Widal, que si les autres hypothèses qu'il nous reste à envisager nous satisfont moins encore.

B) Une *affection pulmonaire* peut-elle rendre compte de l'état actuel de cet individu? Et, dans l'affirmative, quelle est la nature de cette maladie : *aiguë* ou *tuberculeuse*?

a) S'il s'agit d'une AFFECTION PULMONAIRE AIGUE :

1° Les signes physiques conduiraient au diagnostic de *bronchite*. Il semble cependant difficile de l'admettre à cause de l'importance de la fièvre et de son contraste avec les caractères et le peu d'abondance de l'expectoration, relativement minime et nullement purulente.

2° En raison de l'hyperthermie et de la dys-

pnée, on serait tenté de croire qu'il existe ici une *hépatisation* ou tout au moins une *congestion pulmonaire* latente associée à de la bronchite diffuse, et les signes de percussion qui montrent un sommet droit un peu mat (peut-être par congestion) et une base gauche un peu trop sonore (par emphysème vicariant sans doute) corroborent cette manière de voir. Toutefois, on ne doit pas, à mon avis, s'arrêter au diagnostic de *broncho-pneumonie aiguë*, car on ne trouve nulle part de signes nets d'un foyer de condensation pulmonaire; les signes d'infection générale aiguë — adynamie, albuminurie, état saburral des voies digestives — font entièrement défaut; les crachats, enfin, ne sont ni purulents, ni rouillés, ni sanglants comme ceux qu'on observe dans les inflammations aiguës broncho-pulmonaires.

3° Pour les mêmes raisons, j'écarte l'hypothèse d'un épisode pulmonaire aigu greffé sur une *dilatation des bronches* déjà ancienne, éventualité discutable chez ce tousseur habituel, sujet depuis des années à des poussées bronchitiques à répétition.

Remarquez, d'ailleurs, qu'un argument contre l'existence d'une pneumopathie aiguë chez cet ouvrier nous est fourni par l'apparition de l'hémorragie intestinale que ne peut expliquer aucune des affections que nous venons de passer en revue.

b) Voyons donc si LA TUBERCULOSE ne va pas nous fournir la clef du diagnostic.

α) De nombreuses raisons justifient ici le soupçon de tuberculose.

Ne nous a-t-on pas dit que ce teinturier a été atteint d'une cirrhose alcoolique du foie avec ascite, et ne lui trouvons-nous pas aujourd'hui encore un foie gros? Or, Triboulet, Jousset, puis Blondin ne nous ont-ils pas appris la fréquence avec laquelle, dans la cirrhose hypertrophique dite alcoolique du foie, l'ascite contenait du bacille de Koch, sa nature tuberculeuse expliquant précisément sa curabilité fréquente (comme dans le cas actuel)? Du reste, sans invoquer l'origine tuberculeuse encore discutée de l'ascite ou de la cirrhose dite alcoolique elle-même, l'antécédent d'hépatite alcoolique est suffisant pour faire craindre chez ce malade l'évolution d'un processus tuberculeux, car tout le monde est d'accord pour admettre la prédisposition des alcooliques — des cirrhotiques en particulier — à la tuberculose.

D'ailleurs, ce sujet a toujours toussé (l'hippocratisme de ses doigts l'attesterait, s'il ne le disait lui-même) et son aspect amaigri et décharné, la conformation de son thorax étroit, son facies hâve lui donnent bien plus l'air d'un phtisique que d'un cirrhotique.

Cette pyrexie dont il est atteint, sans que son appétit soit sensiblement diminué, sans que ses voies digestives prennent un aspect saburral, sans qu'il présente la moindre adynamie, n'a-t-elle pas toutes les apparences d'une fièvre tuberculeuse?

Enfin, l'apparition récente du ganglion tuméfié de l'aine vient encore plaider en faveur de la tuberculose, car cette adénite ressemble fort à une adénite tuberculeuse, puisqu'elle n'a ni les caractères inflammatoires et l'évolution aiguë d'une adénite inflammatoire simple, ni la marche lente et la dureté d'une adénopathie cancéreuse.

La tuberculose est donc ici possible; elle est même probable.

β) Vous admettez avec moi qu'elle ne peut être qu'une *tuberculose aiguë*. Laquelle?

1° *Une phtisie galopante*, c'est-à-dire une tuberculose ulcéro-caséeuse banale brûlant les étapes? Certainement non, puisque ce malade n'a pas les signes fonctionnels, l'expectoration, ni les symptômes stéthacoustiques d'une tuberculose en foyer localisée en un point du poumon.

2° *Une pneumonie caséeuse* donnerait également des signes autrement accentués d'infiltration tuberculeuse conglomérée en un gros bloc d'hépatisation.

3° Aussi, je ne vois de vraisemblable qu'une *granulie*. En sa faveur, plaident les symptômes fonctionnels, physiques et généraux, tandis que l'on ne pourrait objecter contre elle que le peu d'intensité de la dyspnée, l'absence de cyanose, l'importance des signes d'auscultation.

Or, s'il est exact que dans la *forme suffocante de la granulie pulmonaire* — dans l'*asphyxie tuberculeuse aiguë de Graves* ou *forme asphyxique de la tuberculose aiguë d'Andral* — les signes physiques sont absents, la dyspnée paraissant alors *sine materia*, vous savez qu'il existe une *forme catarrhale* de granulie pulmonaire qui peut prendre un *type bronchitique* dans lequel les râles sibilants et ronflants et l'expectoration peuvent avoir les mêmes caractères qu'ici. Et remarquez que c'est cette forme catarrhale que nous devrions théoriquement observer chez cet homme s'il faisait de la granulie, car elle est habituellement secondaire à d'anciennes tuberculoses pulmonaires évoluant chez des adultes, tandis que la forme suffocante est ordinairement primitive (en apparence, du moins) et apparaît chez des sujets jeunes. Or, ce teinturier, tousseur de vieille date, est plus que suspect de tuberculose pulmonaire chronique à forme fibreuse.

Quant à la cyanose et à la dyspnée, elles sont, en effet, peu marquées ce matin, mais il en a été bien autrement, paraît-il, avant-hier soir, à tel point que M. Vialard a dû être appelé d'urgence auprès de cet homme qui asphyxiait littéralement et était complètement cyanosé. Le tableau clinique était alors si caractéristique que mon interne n'a pas hésité à porter le diagnostic ferme de granulie.

Ce renseignement achève de me convaincre et je me range à l'avis de mon élève.

La granulie dont nous croyons ce sujet atteint rend compte des phénomènes respiratoires qu'il présente; elle explique aussi l'hémorragie intestinale qu'il a eue. Effectivement, la granulie, bien qu'elle prédomine au niveau du poumon dans un cas comme celui-ci, est une maladie généralisée et des granulations intestinales ont pu aboutir à une rupture vasculaire chez un homme prédisposé aux hémorragies intestinales par sa cirrhose du foie.

***

DES RECHERCHES COMPLÉMENTAIRES DE LABORATOIRE peuvent-elles nous aider à confirmer ce diagnostic? Oui, dans une certaine mesure.

Quelques-unes ont pu être pratiquées déjà depuis huit jours que ce malade est hospitalisé, et nous pouvons faire état de leurs résultats dans cette discussion.

1° *La recherche des bacilles de Koch dans les crachats*, par l'examen direct et après homogénéisation, a été négative. Si cette constatation milite contre l'existence d'une tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse, elle n'infirme nullement le diagnostic de granulie, dans laquelle, quand elle est primitive, la bacilloscopie est toujours négative, les bacilles de Koch restant inclus dans les granulations jeunes périvasculaires non ouvertes et sans communication avec les bronches.

2° *Une cuti-réaction à la tuberculine* s'est montrée complètement négative. C'est là un argument de grosse valeur en faveur de la granulie, puisque, comme l'a montré M. Jousset, la cuti-réaction à la tuberculine ne cesse d'être positive chez l'adulte que dans la pneumonie franche, la fièvre typhoïde, ou parfois une tuberculose en évolution aiguë. Or, comme notre homme n'a ni la dothiénentérie, ni une pneumonie, il est à craindre qu'il n'ait une poussée évolutive de tuberculose, que la clinique nous a montrée ne pouvoir être que granulique.

3° Quant à *la recherche du bacille de Koch dans le sang*, elle n'a pas été faite parce qu'elle n'est pas encore vraiment pratique.

L'inoculation de quelques centimètres cubes de sang au cobaye ne donne, en effet, que des résultats trop tardifs, et le malade a le temps de mourir avant que l'animal ne se soit tuberculisé.

La recherche directe des bacilles dans le sang centrifugé après l'avoir rendu incoagulable en le faisant aspirer par une sangsue (procédé de Lesieur) ou sa découverte à la surface du caillot spontané (procédé de Sabathé et Buquet) ne sont pas des techniques usuelles.

***

Il nous a paru plus simple de faire un diagnostic pour ainsi dire anatomique en tirant du thorax de ce malade une RADIOGRAPHIE instantanée. Le cliché doit nous en être présenté dans un instant...

Le voici! Il affirme le diagnostic de granulie. Regardez ces petites taches sombres irrégulières, disséminées dans les deux champs pulmonaires et séparées les unes des autres par des zones claires, toutes de mêmes dimensions à peu près; elles forment un véritable semis de granulations de la taille d'un grain de mil à un grain de chènevis et donnent aux poumons un aspect « granité ». C'est l'image radiographique caractéristique de la granulie pulmonaire.

***

Le PRONOSTIC de la granulie étant fatal, le TRAITEMENT que nous allons instituer n'aura d'autre prétention que d'atténuer les symptômes les plus pénibles de la maladie.

Nous allons formuler *notre ordonnance* ainsi :

1° *Repos au lit*;

2° *Alimentation légère, mais substantielle*, comprenant, au repas de midi, du jus de viande ou de la viande crue ou tout au moins saignante;

3° L'application de *ventouses sèches* ou *d'enveloppements humides chauds* sur le thorax, principalement en cas de dyspnée vive;

4° L'administration quotidienne d'une potion de :

Sirop de codéine	20 gr.
Sirop de fleurs d'oranger.	20 gr.
Eau de laurier-cerise . .	5 gr.
Eau distillée. . Q. s. p.	120 gr.

5° Une ou plusieurs *injections quotidiennes d'huile camphrée*;

6° En cas de crise de dyspnée et de cyanose :
a) Des *inhalations d'oxygène*;
b) Une *injection de morphine*.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les trois issues des Assurances sociales

Il convient tout d'abord de bien fixer que les médecins ne dressent pas contre les Assurances sociales une campagne politique. Dans toute loi, il y a au moins deux éléments : les raisons politiques qui en dictent le sens et le texte; les conséquences économiques et sociales qui en découlent. Les unes et les autres sont de toute évidence solidaires; mais si les premières sont d'ordre égislatif, la discussion des secondes appartient à Monsieur Tout-le-Monde. Ce Monsieur s'intéresse beaucoup moins aux données politiques sur lesquelles a été érigée la loi qu'aux incidences qu'elle comporte, parce que seules les incidences le touchent directement. Plus celles-ci sont favorables, plus il juge avec faveur le législateur. Or elles dépendent, n'oublions pas ce point essentiel, non de la directive générale de la loi, mais de la façon dont la loi est mise en œuvre et appliquée.

Parmi les incidences des Assurances sociales, deux émergent au-dessus de toutes autres : l'augmentation du coût de la vie, les conséquences pour malades et médecins.

De la question pécuniaire, ce n'est pas ici le lieu de parler, d'autant que certains des promoteurs de la loi ont affirmé qu'il n'y aurait pas hausse du prix de la vie ou seulement hausse légère. Ce qui signifie, ou je me trompe fort, qu'ils ont envisagé les mesures propres à parer au danger. Sinon, ils se seraient gardés de parler de la sorte. Ils sont d'ailleurs les premiers à ne pas vouloir faire supporter par ricochet aux assurés les avantages qu'ils leur apportent.

***

Entre malades et médecins les intérêts sont solidaires. L'expérience a maintes fois prouvé que les malades ont grand intérêt à être soignés le moins administrativement possible. Si les Caisses de maladies tiennent à réussir, elles doivent avant tout se défendre de toute allure administrative vis-à-vis de leurs assurés malades, d'autant que Français. De même vis-à-vis des médecins. L'ensemble du problème se débat encore au milieu du malaise que l'on sait et que personne n'ose nier.

Nous sommes aujourd'hui en face de trois issues.

La première est celle à laquelle se raccroche la grande majorité, parce que c'est celle du moindre effort. Elle préconise le laisser-aller, pronostique que la loi aura du mal à être exécutée, qu'elle s'enlisera petit à petit et finira par ne plus présenter d'importance. L'argument présenté est l'échec des retraites ouvrières. Ce disant, on oublie que les retraites ouvrières sont facultatives, les assurances sociales obligatoires, tout simplement. Et puis, l'éventualité n'est pas souhaitable. A l'étranger, on penserait que seule, des pays européens, la France s'est montrée incapable d'élaborer une loi d'Assurances viable. Nous sommes à une époque où nous n'avons jamais le droit d'agir sans regarder au delà des frontières. La concurrence internationale est partout, prête à discréditer les voisins. Les victoires morales marquent de plus en plus leurs points.

La deuxième issue est celle dont nous menace l'application de la loi telle qu'elle a été votée : incorrections, abus, malhonnêtetés, abaissement de la médecine, malades défectueusement traités. Ici la loi va à l'encontre de son but. Elle désire faciliter les soins et espère par là diminuer la morbidité, et elle fait en sorte que les malades soient livrés à des médecins de seconde zone. Elle recherche le dépistage précoce de la maladie, et elle écarte les praticiens capables d'y réussir. Elle s'efforce que les pauvres bénéficient durant la maladie des mêmes avantages que les riches, et elle les prive des bienfaits de la médecine traditionnelle. Pavée des meilleures intentions, elle en empêche les réalisations. Il est beau de professer des principes généreux; il serait plus beau de leur trouver la pratique qu'ils méritent.

En lisant les discussions poursuivies au Sénat, — celles de la Chambre sont moins substantielles, — on voit que les sénateurs compétents connaissent les écueils; ils n'ignorent rien de la médecine de caisse, et on ne peut que se réjouir de la conscience qu'ils ont mise à s'informer. On poursuit, et on attend avec quelque anxiété les sauvegardes qu'ils vont proposer. Désillusion : il n'y en a pas. Les discours se terminent sur le mode lyrique.

Je trouve cela grave, parce que ce lyrisme témoigne du manque de solution. Je crois en effet que, dans la deuxième issue envisagée, il n'y en a pas de satisfaisante. Peut-être le croirais-je moins si, au lieu d'avoir vu pendant quelques jours comme les enquêteurs officiels, je ne voyais depuis quelques années, si je n'avais entendu retourner le problème dans tous les sens et ne l'avais retourné moi-même.

La troisième issue est la seule pratique : la participation du malade à l'acte médical. Ticket délivré au malade par la Caisse. Si le médecin s'en contente, fort bien; sinon, la question du surplus se pose entre malade et médecin, ainsi qu'elle se pose depuis toute éternité. Il est regrettable que cette idée de ticket, appuyée avec telles ou telles variantes par les sénateurs Jourdain et Paul Strauss, ait été rejetée par la Haute Assemblée.

Affaire de principe : la loi couvre le risque-maladie et l'assuré doit, par suite, être défrayé de tous frais. Eh bien, c'est le principe qui a tort.

Grâce au ticket, le médecin est en face d'un client privé; il le traite selon la charte que ses pères se sont transmise depuis Hippocrate. Et quelle force pour les Assurances sociales de pouvoir s'appuyer sur des règles d'une si haute portée! On croit rêver en les voyant refuser un soutien de pareille envergure. Si j'avais eu à établir le risque assurance-maladie, j'aurais choisi Hippocrate pour premier collaborateur.

Grâce au ticket, la Caisse remplit sa tâche avec propreté. Elle ne se transforme pas en une vache à lait dont le pis se laisse traire par tout venant. Elle ne devient pas un automatique bureau de distribution de bons de visites et ne s'expose pas à subir des charges imméritées. Son contrôle en est allégé, à sa grande satisfaction et à celle non moins grande des assurés qui, même honnêtes, ne goûtent guère le contrôle.

Grâce au ticket, le malade parle au médecin d'homme à homme; il n'est pas un « caissard ». Il faut avoir une certaine habitude de la médecine pour bien saisir la différence entre le client qui se confie au médecin et le malade qu'on envoie à la visite. L'un vient en toute simplicité; le second se sent légèrement inférieur. Ce n'est pas trop de dire que joue une petite question de dignité, à travers laquelle transperce un élément moral dont la loi serait vraiment coupable de faire abstraction. Ici encore elle démentirait ses aspirations : par un esprit de solidarité mal comprise, elle diminuerait la personne de l'assuré. Le mal fait, elle le regretterait sincèrement et avec raison; ce jour-là, elle regretterait tout autant l'absence du ticket.

On a dit que les visites précoces et fréquentes doivent être encouragées et on a craint que le ticket y fasse obstacle. Il est faux de croire que les malades s'arrêteront devant quelques francs; ce n'est pas les connaître que d'en penser ainsi. D'ailleurs, en cas de visites trop réitérées, les médecins auront pour leurs clients privés des égards dont ils n'auront pas de motifs d'user envers les assurés. Sur ce point même, ils veulent continuer la tradition.

***

Nous a-t-on assez reproché de réduire la question des Assurances sociales à une question de gros sous? Il faut vivre, certes; mais il y a une vérité plus élevée. Il s'agit pour nous de rompre ou non avec notre morale professionnelle, de tomber ou non dans un inconnu où nous perdrons le meilleur de nous-mêmes. Avons-nous tort de défendre un patrimoine jusqu'ici immaculé? Parmi ceux que les circonstances nous ont donnés comme adversaires et dont pas un, j'en suis sûr, n'a cessé de nous aimer, il n'en est pas un non plus qui, dans son tréfonds, ne partage quelque peu notre commune pensée.

Ph. Merklen,
Professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg.
Correspondant national de l'Académie de Médecine.

Les Médecins et les Assurances sociales

La Confédération des Syndicats médicaux français, par l'organe de son président, le professeur Balthazard et de son secrétaire, M. Cibrie, vient d'adresser, à tous les sénateurs et députés, une lettre qui maintient, respectueusement mais fermement, les décisions prises antérieurement par le corps médical français organisé, c'est-à-dire le refus de collaborer au fonctionnement de la loi sur les Assurances sociales tant que celle-ci n'aura pas subi les indispensables modifications réclamées par le corps médical.

D'autre part, les lecteurs de *La Presse Médicale* connaissent la campagne menée en Allemagne par nombre de médecins contre les Assurances sociales, notamment le livre du Dr Liek, de Dantzig, l'éloquente intervention du professeur Hellpach, aux Journées médicales d'Essen, les protestations du professeur Eppinger, de Fribourg-en-Brisgau. Ces protestations des médecins français et des médecins allemands commencent à porter leurs fruits en Europe.

En Finlande, le projet de loi d'Assurances sociales a été rejeté le 7 Novembre par le Parlement par 120 voix contre 76, après une discussion de dix heures. De même une proposition demandant au gouvernement de présenter un projet de loi « revisé » fut écartée à une grande majorité. De ce fait, la question se trouve « liquidée » pour les trois prochaines années, pour toute la durée du Parlement actuel.

A la demande de l'Association générale des médecins de Finlande (Finlands Läkarforbund), le Dr Specklin avait fait le 21 Septembre, à Helsingfors, une conférence dans laquelle il exposait, en particulier, les répercussions économiques, morales et sociales du système étatiste des Assurances sociales.

Il préconisait le système mixte de l'épargne organisée, qui est connu par sa conférence de Bruxelles, et démontrait que la solution idéale du problème — et à la fois la plus facilement réalisable — était l'application de ce système par l'entente libre du patronat et des organisations mutuelles professionnelles ou interprofessionnelles englobant la collectivité des assurés. Tous les méfaits de l'étatisme se trouveraient ainsi éliminés de même que les nombreux abus qui créent, dans le système actuel, un gaspillage énorme au détriment des assurés eux-mêmes; ceux-ci ne peuvent respecter l'indépendance et la dignité de la profession médicale, conditions qui seraient essentiellement garanties par le système combiné indiqué par Specklin et préconisé, aujourd'hui aussi, par Liek en Allemagne.

La conférence, traduite en finois et en suédois, fut adressée au Parlement et la majorité jusqu'alors nettement favorable aux assurances étatistes et socialisantes s'est, comme on le voit, transformée en une petite minorité.

En Belgique, il en est de même: les assurances sociales n'ont plus la faveur. Une dépêche Havas du 8 Novembre apporte de Bruxelles la note suivante:

« M. Heyman, ministre du Travail, s'était rendu en Alsace pour y étudier l'application française du système allemand des Assurances sociales. Après le Conseil des ministres d'aujourd'hui, M. Heyman a déclaré que les observations recueillies à Strasbourg avaient fait de lui un adversaire de l'étatisation des assurances sociales. »

On se souvient que M. Heyman avait assisté en Février aux conférences faites à Bruxelles sur les assurances sociales par les Drs Guérin, de Paris, et Specklin, de Mulhouse. Il était alors l'auteur d'un projet d'assurances sociales, qui avait éveillé les inquiétudes justifiées du corps médical belge. L'exposé de nos compatriotes n'avait pas paru encore le convaincre, malgré l'éloquence de Guérin et la documentation de Specklin. Il est tout en l'honneur du Ministre de reconnaître aussi simplement et aussi sincèrement l'erreur dans laquelle il aurait engagé la législation de son pays.

***

Notre confrère, le Dr Piot, trésorier adjoint de la Confédération des syndicats médicaux français, nous écrit qu'à la date du 9 Novembre 1929 les sommes recueillies au titre de la cotisation spéciale pour la propagande contre la loi actuelle des Assurances sociales s'élèvent au total de 913.000 francs, et les cotisations continuent d'affluer. Ces résultats si intéressants doivent encourager les retardataires et les hésitants à se joindre à nous.

Le professeur César Roux

Docteur « honoris causa » de l'Université de Paris.

Le professeur César Roux (de Lausanne), qui fut un des précurseurs de la chirurgie moderne et qui fit faire à la chirurgie viscérale de grands progrès, vient de recevoir le titre de *docteur honoris causa* de l'Université de Paris.

A la séance de rentrée des Facultés, où lui furent remises par M. Charlety, recteur de l'Académie, les insignes de ce titre, le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, prononça un discours souvent interrompu par les applaudissements de l'assemblée et dont nous extrayons les passages suivants:

« M. Roux, qui appartient à une famille d'origine française, est né en Suisse dans le canton de Vaud, Son père avait été élève de l'Ecole normale: dès qu'il eut obtenu son diplôme, il fut nommé à Mont-la-Ville où il resta jusqu'à la fin de ses jours, d'abord instituteur, puis inspecteur des écoles.

« Il eut onze enfants dont César Roux est le huitième. Le chef de cette nombreuse famille était un homme intelligent, austère et calme, mais peu expansif. Un jour que les enfants revenaient de Lausanne où ils suivaient les écoles, rapportant des bulletins particulièrement brillants, il les accueillit comme de coutume avec cordialité, mais sans leur adresser un seul mot de félicitations. Comme la mère marquait quelque surprise: « Il n'est pas nécessaire, dit-il, que je leur montre mon contentement, la satisfaction du devoir accompli doit leur suffire. »

« Ce milieu, un peu froid, était réchauffé par la tendresse et la douceur de Mme Roux, une femme toute de bonté et d'énergie affectueuse, qui a su conquérir la respectueuse adoration de ses enfants.

« Après avoir suivi l'école primaire à Mont-la-Ville, César Roux entre au Collège cantonal de Lausanne en 1868 et en sort en 1874, ayant toujours occupé le premier rang dans sa classe. Il suit alors les cours de la Faculté des Sciences et, en Août 1876, il part pour Berne pour y faire ses études de médecine. Mais un malheur survient qui va peut-être arrêter sa carrière; son père meurt brusquement et le jeune étudiant reste sans ressources. La générosité de son frère aîné lui assurera de modestes subsides et il pourra ainsi mener une vie de travail et de privations et accomplir un effort que ses maîtres ne tarderont pas à remarquer.

« Deux ans après le début de ses études, il est nommé assistant de physiologie, puis assistant d'anatomie et d'anatomie pathologique, puis assistant à la Clinique de Kocher; il y reste trois ans et c'est auprès de ce grand chirurgien qu'il va s'initier à la technique opératoire.

« Dès 1887, quatre ans après son installation à Lausanne, M. Roux s'était acquis une telle notoriété qu'on l'appela à diriger un service de chirurgie à l'hôpital cantonal. Trois ans plus tard, quand on reconstitua l'Université de Lausanne, on lui confia la chaire de Clinique chirurgicale.

« L'œuvre de César Roux est considérable. Elle porte surtout sur la chirurgie abdominale. Parmi ses nombreux travaux, se détachent ceux sur l'appendicite et la pérityphlite, sur la gastro-entérostomie et l'œsophago-jéjuno-gastrostomie. M. Roux s'est surtout attaché à inventer ou à modifier les méthodes opératoires, il a recherché des procédés simples et rapides, quelques-uns ont été décrits par ses élèves ou par lui-même. Beaucoup sont restés inédits, pas complètement cependant, car plusieurs des confrères qui vinrent s'initier à ses méthodes les trouvèrent tellement parfaits qu'ils crurent rendre service à la chirurgie en les faisant connaître et en les publiant sous leur nom. M. Roux n'a jamais fait la moindre réclamation. Il est persuadé, comme je le suis moi-même, que le vol scientifique est le plus bel hommage d'admiration qu'on puisse rendre à un savant.

« M. César Roux a été, avant tout, un homme d'action. La plus grande partie de son existence, il l'a passée à l'hôpital où il arrivait dans son service à 7 heures du matin. Les séances opératoires se prolongeaient souvent jusqu'à 3 heures de l'après-midi. M. Roux, sans discontinuer, avait rempli sa journée de 8 heures; mais sa tâche n'était pas finie, il la continuait souvent jusqu'à une heure avancée de la nuit.

« Bientôt l'Université lui demanda d'adjoindre à son enseignement clinique un cours de médecine opératoire. M. Roux accepta, mais à la condition de le faire avant son service d'hôpital, et il proposa au recteur de fixer cet enseignement à 5 heures du matin. Le recteur acquiesça, ajoutant qu'à Iéna le célèbre orientaliste Gœschel faisait ses leçons à la même heure, mais qu'il n'avait pas un élève. M. Roux n'eut pas plus de succès et, le jour où il commença ce cours, arrivant à 5 heures moins 1/4, il vit assis dans l'amphithéâtre un auditeur; c'était un de ses plus mauvais élèves qui avait voulu, pour une fois, se montrer zélé; et, afin d'être sûr de ne pas manquer la leçon, il avait passé la nuit à la brasserie.

« L'enseignement de M. Roux était essentiellement pratique. Le maître, nous dit l'un de ses disciples, n'y fait pas de discours, il ne s'écoute pas parler, il ne s'inquiète pas de la forme, il raconte ce qu'il a vu et il a su voir beaucoup, parce qu'il a un œil merveilleux d'observateur. Il va et vient, il crie, il se fâche, il plaisante et il siffle; il siffle même beaucoup et, lorsqu'il est content, il fait entendre un air célèbre de Carmen agrémenté de fioritures personnelles. Il enseigne que le véritable chirurgien n'est pas celui qui opère le plus: c'est celui qui examine soigneusement les malades, qui pèse les indications opératoires et qui applique les meilleurs procédés. Ces procédés, il les a tous soumis à une critique sévère et il conclut: je rapporte ce que j'ai vu, je ne discute pas, je raconte.

« Telle est brièvement résumée l'existence de cet éminent homme qui appartient à cette élite de chirurgiens qui ne sont pas seulement des manouvriers. Il s'applique au diagnostic, et il pose les indications opératoires; il sait opérer et, ce qui est plus rare, il sait s'abstenir. Il a les qualités qui font le grand chirurgien; la probité, le désintéressement et la bonté. »

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Les médecins de la Faculté de Médecine, du Cercle Médical et de l'hôpital Italien de Rosario de Santa-Fé (République Argentine), qui avaient pu apprécier la valeur du professeur G. Viale, ont fêté dans un banquet sa nomination au poste de *directeur de l'Institut de Physiologie de Gênes*. Le Dr Staffieri, lui exprimant les regrets qu'éprouvent ses collègues, ses élèves, ses amis de le voir partir pour l'Europe, le félicita en même temps au nom de tous pour la haute distinction qu'il vient d'obtenir. Cette nomination ne peut que renforcer les liens qui unissent Rosario à Gênes et l'Italie à la République Argentine.

ROUMANIE

Le IXe congrès de *Psychiatrie, de Neurologie, de Psychologie et d'Endocrinologie* a eu lieu à Cernautzi, du 12 au 16 Octobre sous la présidence de M. le professeur D. Parhon.

Différents rapports ont été présentés: par M. le Dr Radovici A: sur l'hystérie; par M. le professeur D. Madinesco: sur le mécanisme physiologique de l'hystérie; par M. le Dr Padeano: sur l'évolution des idées sur l'étiologie, la pathogénie et le traitement de l'hystérie.

De nombreuses communications ont été faites par MM. les professeurs Parhon, Obvejà, Minea, Manicatide, Tomesco, etc.

Un rapport très intéressant a été présenté par ce dernier sur:

L'organisation des hôpitaux de maladies mentales et nerveuses.

Erratum

N° 91, 13 Novembre, page 1483, colonne 2, ligne 2, M. Rouslacroix: au lieu de: et la *pneumonie* kystique des bovidés et des porcs, lire: et la *pneumatose* kystique, etc.

Livres Nouveaux

Traité de physiologie normale et pathologique, publié sous la direction de G.-H. Roger, professeur de physiologie à la Faculté de Médecine de Paris, doyen de la Faculté, tome VIII. ***Physiologie musculaire, chaleur animale,*** 1 vol. de 742 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix: 110 fr.

Le *Traité de physiologie* du professeur Roger poursuit sa publication par le tome VIII, consacré à deux des plus vastes problèmes de la physiologie générale, la fonction musculaire et la chaleur animale.

Il débute par un important article de M. Lapicque

sur les muscles, conçu dans un esprit tout à fait moderne. Nous signalerons spécialement les paragraphes concernant le mécanisme chimico-colloïdal de la contraction, les modalités du fonctionnement musculaire et la chronaxie qui, non seulement constituent d'excellentes et précieuses mises au point, mais encore sont remplis d'aperçus originaux. La classification fonctionnelle des muscles par la chronaxie, écrite par M. Bourguignon, donne une vue d'ensemble des intéressantes recherches de cet auteur sur les mesures de la chronaxie chez l'homme.

La deuxième partie s'ouvre par un chapitre où M. Weiss traite, avec toute la simplicité et toute la clarté désirables, les principes généraux de la mécanique et de la chaleur, sans la connaissance desquels on ne peut aborder scientifiquement l'étude de l'énergétique biologique. Puis, viennent deux chapitres de M. Chailley-Bert sur la fatigue de la locomotion, auxquels succède l'étude de la chaleur animale proprement dite, confiée fort heureusement à M. Lefèvre. Nous lui sommes redevables d'un véritable petit traité concernant les mutations de l'énergie chez l'être vivant. La calorimétrie, la physiologie de l'énergie, la systématisation physiologique des grandeurs bio-énergétiques, l'énergie physiologique minima, l'énergétique de l'aliment, les notions de thermochimie et de thermodynamique biologiques sont successivement passées en revue; mais cette sèche énumération des matières traitées ne peut rendre compte de tout ce que le lecteur y rencontrera d'idées profondes et justes, de conceptions mûrement réfléchies, de notions nouvelles magistralement exposées. Mentionnons simplement la critique de la notion du métabolisme basal, destinée à montrer aux médecins la complexité réelle d'un tel problème, souvent fort mal compris. Trois autres chapitres se rapportent également à la chaleur animale : d'une part, la lutte contre la chaleur et la fièvre par M. Gautrelet, et, d'autre part, la lutte contre le froid, de M. Binet. A côté des notions classiques, on y trouve les résultats des travaux les plus récents sur ces sujets qui sont loin d'être épuisés. Les deux dernières parties sont relatives à des questions de physiologie d'un ordre un peu différent, mais qui se rattachent également à la mécanique et à l'énergétique animales : l'une est constituée par un intéressant article de MM. Leriche et Policard sur le tissu osseux et l'ossification; l'autre comprend deux courts chapitres de Strohl sur la production de l'électricité et de la lumière chez les êtres vivants. Comme pour les tomes précédents, la présentation de l'ouvrage, qui contient une illustration abondante, a été extrêmement soignée.

Ce livre fait donc le plus grand honneur à la physiologie française et contribuera puissamment à répandre le goût des études biologiques parmi les médecins.

A. Strohl.

Université de Paris

Avis. — M. Frey souffrant, ne fera ses conférences de Stomatologie qu'au cours du semestre d'été.

De nouvelles affiches seront apposées en temps utile.

Hôpitaux et Hospices

Thérapeutique chirurgicale sur les affections des membres. — Sous la direction de M. Charles Dujarier, directeur de l'amphithéâtre des hôpitaux et avec la collaboration de MM. Lenormant, Mathieu, Moure, professeurs agrégés, Braine, Moure, Petit-Dutaillis, chirurgiens des hôpitaux, Iselin, aide d'anatomie, des conférences gratuites auront lieu du 9 au 19 Décembre 1929, de 16 h. 1/2 à 17 h. 1/2, à l'amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin. Elles seront faites en liaison avec le cours de technique chirurgicale des membres, fait aux mêmes dates, à l'amphithéâtre des hôpitaux.

S'inscrire à l'amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme. — Lundi 9 Décembre 1929. M. Petit-Dutaillis : La chirurgie du système nerveux périphérique. Les indications opératoires et les résultats.

Mardi 10 Décembre. M. Iselin : Traitement des phlegmons des gaines et de leurs séquelles. Les greffes tendineuses.

Mercredi 11 Décembre. M. Dujarier : Le traitement des fractures de jambe et du cou-de-pied.

Jeudi 12 Décembre : M. Moure : Plaies des troncs artériels des membres et anévrismes traumatiques. Indications opératoires.

Vendredi 13 Décembre. M. Mathieu : Traitement des séquelles de la coxalgie.

Samedi 14 Décembre. M. Lenormant : Traitement des ankyloses des membres (résections orthopédiques et arthroplasties).

Lundi 16 Décembre. M. Dujarier : Le traitement des fractures de l'avant-bras.

Mardi 17 Décembre. M. Braine : Lésions traumatiques des ménisques et des ligaments croisés.

Mercredi 18 Décembre. M. Dujarier : La chirurgie des pseudarthroses.

Jeudi 19 Décembre. M. Braine : Les amputations et désarticulations du membre inférieur. Choix du procédé.

Hôpital Trousseau. — A partir du 23 Novembre 1929, M. Lesné fera tous les samedis, à 10 h. 30, une conférence de clinique et de thérapeutique infantiles, avec la collaboration de MM. de Gennes, Marquézy et Turpin, médecins des hôpitaux, et de MM. Baruk, Blamoutier, Boutelier, Clément, Coffin, Mlle Dreyfus-Sée, Mme Hardouin, MM. Héraux, Laporte et Lemaire, anciens internes du Service.

Concours

Assistants d'électro-radiologie des hôpitaux. — La Commission de classement des candidats assistants d'électro-radiologie des hôpitaux est constituée comme suit : MM. Beaujard, Desternes, Belot, Villaret et Bazy.

Stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve écrite anonyme. — *Les leucoplasies bucco-linguales.*

Résultat des épreuves d'admissibilité. — *Composition écrite anonyme.* — Ont obtenu : MM. Béal, 25; Cabrol, 25; Chatellier, 23; Dechaume, 29; Fribourg, 24; Lacaisse, 28; Sassier, 27.

Consultation écrite générale. — Ont obtenu : MM. Béal, 19; Cabrol, 18; Chatellier, 15; Dechaume, 19; Fribourg, 17; Lacaisse, 17; Sassier, 17

Consultation écrite dentaire. — Ont obtenu : MM. Béal, 15; Cabrol, 12; Chatellier, 16; Dechaume, 18; Fribourg, 19; Lacaisse, 19; Sassier, 15.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles. Aux épreuves de nomination : MM. Dechaume, 66; Lacaisse, 64; Sassier, 59; Béal, 59.

Séance aujourd'hui 23 Novembre à 9 h. à l'hôpital Laennec.

Internat. — Oral. — *Séance du 19 Novembre. — Diagnostic de l'hémiplégie cérébrale organique. — Signes et diagnostic des hydarthroses du genou.* — Ont obtenu : MM. Mialaret, 28; Cacuira, 24; Pyt, 23; Bezier, 16; Rousset, 23; Calvet, 26; Leroux (Robert), 18; Catalette, 20; Joly (Henri), 25; Mlle Hallard, 25.

Séance du 21 Novembre. — Symptômes et évolution du rétrécissement mitral pur. — Cancer de l'œsophage. — Ont obtenu : MM. Pergola, 27; Bons, 26; Kaplan, 22; Capandgi, 22; Perreau, 24; Viala, 27; Klotz, 24; Levaditi, 25. Mlles Lavit, 18; Le Diouron, 28.

Séance aujourd'hui à 16 h. 1/2.

Avis de concours. Inspecteur départemental d'Hygiène adjoint de la Corrèze. — Il sera ouvert à Paris, le 9 Décembre 1929, à l'Office national d'hygiène sociale, 26, boulevard de Vaugirard, un concours sur titres pour la nomination de deux médecins inspecteurs départementaux adjoints d'hygiène, chargés de la direction des dispensaires d'hygiène sociale de Tulle et de Brive.

Ce concours est réservé aux médecins hygiénistes exerçant ou ayant exercé des fonctions sanitaires publiques et aux diplômés des Instituts d'hygiène universitaires français, ayant moins de 50 ans.

Les candidats à ces emplois devront être Français, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat). Leur demande, rédigée sur timbre, devra être adressée au Directeur de l'Office, avec le dossier réglementairement composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous avant le 1er Décembre prochain, dernier délai : 1° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée; 2° acte de naissance; 3° copie certifiée conforme de diplôme de docteur en médecine; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire; 6° exposé des titres, travaux, états de services et références, notamment en matière de phtisiologie et de syphiligraphie; 7° principales publications; 8° engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, et de se consacrer uniquement à ses fonctions, de ne prétendre, par conséquent, à aucune fonction ou mandat public; 9° engagement en cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, de continuer son service dans le département pendant trois mois au minimum.

Chaque candidat sera avisé par l'Office en temps utile et à l'adresse qu'il aura donnée du résultat du concours en ce qui le concerne.

Le jury du concours sera ainsi composé :

1° Le préfet de la Corrèze;

2° Un inspecteur général des services administratifs au ministère de l'Intérieur;

3° Un conseiller général désigné par le Conseil général;

4° Un représentant des syndicats médicaux du département;

5° Un médecin appartenant à la Commission exécutive du Comité national de défense contre la tuberculose;

6° Le médecin chef du service de prophylaxie des maladies vénériennes, du ministère de l'Hygiène, ou, à son défaut, un médecin désigné par la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes.

Les fonctions de secrétaire du Jury seront remplies par un fonctionnaire désigné par le Jury.

Le Jury fixera les dispositions relatives au concours et aura notamment la faculté de convoquer devant lui les candidats.

Traitement : Le traitement annuel attaché à cette fonction est le suivant :

Début, 30.000 fr.; maximum, 40.000 fr. par échelons de 2.000 fr. tous les deux ans. A ce traitement viendront s'ajouter les indemnités pour charges de famille et de résidence dont bénéficient les autres fonctionnaires départementaux.

Les frais de déplacement et de bureau seront remboursés sur états justificatifs jusqu'à concurrence de 5.000 fr.

Sanatorium de Ponteils. — Un concours sur titres est ouvert pour le poste de médecin directeur du sanatorium départemental de Ponteils (Gard).

Le traitement est fixé à 32.000 fr. et peut atteindre 42 000 fr. par avancements successifs. En outre, le médecin directeur bénéficiera gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, avec faculté d'utiliser à titre onéreux le ravitaillement de l'établissement. Il ne pourra faire de clientèle qu'à titre exceptionnel dans les conditions prévues par les articles 23 et 2[illegible] du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins d[e] 35 ans et produire un extrait de leur acte de naissance un extrait de leur casier judiciaire, une copie certifié[e] conforme de leur diplôme de docteur en médecine d'un[e] Faculté de l'Etat, et toutes justifications d'une pratiqu[e] suffisante du laboratoire et des services spéciaux d[e] tuberculeux.

Les candidatures, accompagnées des pièces et rense[i]gnements ci-dessus, seront adressées au ministère d[u] Travail et de l'Hygiène (direction de l'assistance, 4e b[u]reau, 7, rue Cambacérès, à Paris), où elles seront reçu[es] jusqu'au 9 Décembre 1229.

Asiles publics d'aliénés de la Seine. — Un concou[rs] pour quatre places d'interne titulaire en pharmacie d[es] asiles publics d'aliénés de la Seine, de l'hôpital Hen[ri] Rousselle et de l'hospice Paul-Brousse, à Villejuif, s'o[u]vrira à Paris, le lundi 6 Janvier 1930.

Le nombre de places mises au concours pourra[it au] besoin être augmenté avant la clôture des opératio[ns].

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de [la] Seine (service de l'Assistance départementale, 3e bure[au] annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau, escalier [...] 2e étage, porte 227), tous les jours, dimanches et fê[tes] exceptés, de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h., du 2 [Dé]cembre 1929 au 17 Décembre inclus.

Nouvelles

La déclaration obligatoire des maladies d'orig[ine] professionnelle. — Le décret suivant vient de para[ître] au *Journal officiel*.

Art. 1er. — Les cas de maladies d'origine profess[ion]nelle que les docteurs en médecine ou officiers de s[anté] doivent déclarer aux termes de l'article 12 de la lo[i du] 25 Octobre 1919, en vue de l'extension éventuelle d[e la] législation sur les accidents du travail à ces mala[dies] sont les suivants :

1° Toutes les maladies ayant un caractère professi[onnel] causées :

a) Par le plomb et ses composés;

b) Par le mercure et ses composés;

c) Par les hydrocarbures et leurs dérivés chlor[és,] nitrés, notamment le benzène, le tétrachloréthan[e,] tétrachlorure de carbone, l'éthylène perchloré, l'éth[ylène] trichloré, l'éthylène dichloré, le chloroforme, l'é[thane] pentachloré, les nitro-benzènes;

d) Par l'aniline et ses dérivés;

e) Par le sulfure de carbone;

f) Par les vapeurs nitreuses, le chlore et autr[es] chlorés, le brome, l'acide fluorhydrique, le gaz sulf[ureux,] l'hydrogène sulfuré et le sulfhydrate d'ammon[iaque,] l'acide cyanhydrique, l'acide picrique, l'oxyde de ca[rbone,] l'oxychlorure de carbone (gaz phosgène), les f[ormal]déhydes;

g) Par le phosphore blanc et l'hydrogène phosph[oré]

h) Par l'hydrogène arsénié et autres composés de l'arsenic;

i) Par l'action des brais, goudrons, huiles minérales, bitume, ciments, chaux et autres produits caustiques;

j) Par l'action de l'acide chromique et des chromates alcalins;

k) Par l'action des rayons X et des substances radio-actives;

2° Les cas :

a) De cancers ayant un caractère professionnel, autres que ceux déclarés du chef d'une des causes susénoncées;

b) D'ankylostomiase;

c) D'affections pulmonaires déterminées par l'absorption de poussières siliceuses, calcaires ou argileuses;

d) D'affections pulmonaires déterminées par l'absorption de poussières de charbon;

e) D'affections oculaires causées par les sources industrielles intensives de chaleur ou de lumière.

Art. 2. — Le décret du 19 Février 1927 est abrogé.

Les cliniques médicales et la patente. — M. Béluel ayant demandé à M. le ministre des Finances : 1° sous quelle rubrique sont imposables pour la patente deux médecins ne faisant pas de clientèle en ville, qui ont ouvert une clinique de physiothérapie, d'électrothérapie, de mécanothérapie, de radiothérapie, de radiologie, où ils donnent leurs soins à des malades, non logés, ni nourris, que leur envoient d'autres médecins; 2° s'il existe, dans les tableaux additionnels à la nomenclature des patentes, une rubrique « Clinique »; 3° quelles sont les bases d'imposition de ce genre d'établissement; 4° comment seraient imposés, pour la patente, deux médecins qui formeraient entre eux une société à responsabilité limitée pour l'exploitation d'une clinique ainsi définie, a reçu la réponse suivante :

« 1° et 2° S'il n'existe pas de société entre les deux médecins envisagés, chacun d'eux doit être considéré comme exerçant la médecine dans la clinique dont il dispose pour traiter ses malades et soumis, de ce chef, à la contribution des patentes en qualité de médecin. Si les intéressés ont constitué entre eux une société pour l'exploitation de la clinique, il y a lieu d'imposer la profession exercée par la société et, comme cette profession ne figure pas au tarif des patentes, les droits qui lui sont applicables doivent, conformément à l'article de la loi du 15 Juillet 1880, être réglés par un arrêté préfectoral d'assimilation d'après l'analogie des opérations; 3° aucun arrêté d'assimilation n'est intervenu jusqu'à présent à l'égard de cliniques de la nature de celle qui est visée dans la question; 4° la patente calculée conformément à l'arrêté d'assimilation pris par le préfet serait établie au nom de la société à responsabilité limitée. »

Service de Santé de la marine. — M. Imbert, médecin de 1re classe démissionnaire, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

Grande poule au pistolet de combat. — Afin de permettre aux officiers des différentes armes de se connaître et de nouer entre eux des liens de camaraderie en vue des concours de challenges ultérieurs de l'Union nationale des officiers de réserve, une grande poule au pistolet de combat sur silhouettes sera tirée à titre gracieux le samedi 30 Novembre de 16 heures à 18 heures à la Galerie de tir Gastinne-Renette, 39, avenue Victor-Emmanuel III. Les officiers d'active seront accueillis.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Paul Faivre, inspecteur général honoraire des services administratifs du ministère de l'Intérieur et commandeur de la Légion d'honneur.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 27 NOVEMBRE. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

JEUDI 28 NOVEMBRE. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 30 NOVEMBRE. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 25 NOVEMBRE. — Ardouin (J-) : *Y a-t il des diabètes réfractaires à l'insuline?* — Mauvais (R.) : *Les hémorragies gastro-intestinales.* — Jury : MM. Labbé (M.), Loeper, H. Bénard, Cathala.

MARDI 26 NOVEMBRE. — Fontaine (J.) : *Résultats comparatifs de la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang du cordon.* — Brunet (R.) : *Les compressions intrinsèques du tube digestif.* — Blum (J.) : *L'hémostase dans l'hystérectomie vaginale.* — Vernier (P.) : *Traitement du lupus tuberculeux.* — Jury : MM. Brindeau, Duval, J. Faure, Gougerot.

Dordain : *Etude de l'étranglement herniaire aigu.* — Georgiadès (Dimitri) : *Etude du syndrome connu sous le nom de diabète rénal.* — Lachowski (R.) : *Troubles algotrophiques et radiothérapie.* — Jury : MM. Carnot, Lejars, Dognon, Moulonguet.

Le cinquantenaire du « Concours médical »

Ce cinquantenaire débuta dimanche matin par un pèlerinage que firent ses dirigeants au monument élevé, à la Faculté de Médecine, à la mémoire des médecins morts pour la France et devant lequel, en présence de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté; de MM. les professeurs Euzière, de Montpellier; Mayer, de Bruxelles; Bardier, Delmas, Jeanneney; du médecin général Lévy, directeur du Service de Santé et de nombreux confrères, fut déposée une gerbe de fleurs.

L'après-midi, dans la salle des concerts de l'hôtel Majestic, eut lieu, sous la présidence de M. Mirman, ancien directeur de l'Hygiène et de l'Assistance au ministère de l'Intérieur et actuellement conseiller à la Cour des Comptes, la séance solennelle d'ouverture, séance à laquelle M. le Dr Oberkirch, sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'Hygiène, retenu par les devoirs de sa charge, s'était fait représenter par son chef de cabinet, M. Desplas.

Cette cérémonie, à laquelle assistaient de nombreux confrères, parmi lesquels on remarquait notamment M. le professeur Balthazard, président de la confédération des syndicats; M. Cezilly, fils du fondateur du *Concours médical*; MM. Gassot, Noir, Maurat, Duchesne, Bellencontre; MM. les professeurs Couvelaire, Nobécourt, Euzière, Delmas, etc., fut ouverte par des allocutions de M. Gassot, qui prononça l'éloge du Dr A. Cezilly et de M. Noir, qui rappela la mémoire de M. Jeanne, son successeur à la direction du *Concours médical*.

M. Duchesne donna ensuite connaissance d'un rapport substantiel sur les origines et la fondation du *Concours médical* et des syndicats médicaux dont il fut un parfait animateur. Puis, après avoir salué avec émotion la mémoire des médecins et étudiants civils et militaires morts victimes du devoir, l'éminent rapporteur, après avoir retracé l'état de la science médicale en 1878, montra les progrès accomplis depuis lors et, après avoir ensuite retracé pas à pas les étapes de la vie médicale, termina son allocution vivement applaudie par un vibrant appel à la concorde.

Succédant à M. Duchesne, M. Desplas prononça alors une courte allocution au nom de M. Oberkirch, puis après une intéressante causerie de M. le professeur Couvelaire sur « le rôle du médecin dans la prophylaxie de la syphilis congénitale », la réunion à laquelle l'orchestre médical avait prêté son agréable concours se termina par la représentation du premier acte du *Médecin malgré lui* joué délicieusement par des artistes de la Comédie-Française

Enfin pour clore cette première journée, les participants aux cérémonies du *Cinquantenaire du Concours médical* se retrouvèrent à l'Opéra-Comique où avait lieu une représentation, qui fut vivement appréciée, de *La Peau de chagrin*.

Quant à la seconde journée, elle s'ouvrit le matin dans la salle du Conseil du *Concours médical* ou M. Gibert Robin, ancien chef de clinique, fit une conférence des plus intéressantes sur « La paresse chez l'enfant » et où M. Faroy, médecin de l'hôpital Andral, présenta ensuite un exposé particulièrement documenté concernant l'appendicite chronique.

L'après-midi, eurent lieu les Assemblées générales annuelles de la « Mutualité familiale du Corps médical français », du « Sou médical » et de la « Société d'étude du Concours médical » et enfin, venant terminer la célébration du Cinquantenaire, un somptueux banquet réunissait le soir dans les salons de l'Hôtel Continental, sous la présidence de M. Gassot, tous les invités du *Concours* parmi lesquels on remarquait notamment à la table d'honneur : MM. Mirman, Roger, Euzière, Couvelaire, Loeper, Lereboullet. Nobécourt, Delmas, Mayer, Becker, Fribourg-Blanc, Lian, Aubertin, Laignel-Lavastine, Jeanneney, Cadenat, Le Lorier, Jeanne, Vignes, Trémolières, Renaud, Faroy, Bellencontre, Hartemberg, Fiessinger, etc.

Cette réunion, suivant l'usage, se clôtura, l'heure des toasts venue, par de multiples allocutions toutes vivement applaudies et fut enfin couronnée par un bal particulièrement animé.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

[L]a PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle [tran]smet toutes les lettres contenant un timbre de [...] centimes aux titulaires des annonces qui répon[den]t directement. Elle ne prend aucune responsabi[lité] quant à la teneur de ces communiqués. Cette [rubr]ique est absolument réservée aux annonces con[cern]ant les postes médicaux, les remplacements, les [offre]s ou demandes d'emplois ou de cessions ayant [un c]aractère médical ou para-médical; il n'y est [insé]ré aucune annonce commerciale. L'administra[tion] se réserve, après examen, le droit de refuser les [inser]tions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins [de ...] lignes.*

[Pr]ix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou [...]s (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE [MÉD]ICALE). *Les renseignements et communiqués se [paie]nt à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après [ré]ception de leur montant.*

[...]. dipl. recomm. par doct.; **soins aux malades,** [...]es, ventouses, **massage médical.** De 1 h. à 3 h. [...] Danton 70-09. Se rend à domicile. Mme Leroy, [Sq]uare Delambre (XIVe).

[Vo]yage circulaire en Méditerranée orientale : [Mar]seille, Alexandrie, Louqsor, Assouan, le Caire, Jérusalem, Bethléem, Tibériade, Damas, Baalbek, Beyrouth, Smyrne, Constantinople, Athènes, [...], Marseille, organisé le 10 Décembre 1929 au [...]vier par le bureau de voyages : « Mon voyage », [rue] de la Michodière, Paris, 2e, Tél. Louvre 08-90. Prix tout compris fr. 14.780 en 1re classe bateaux et fr. 12.475 en 2e classe bateaux.

Sténo-dactylographe, très habituée travaux médic.. cherche occupations. Libre plusieurs séances par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 740.

A céder pr maison de repos ou de santé, Côte d'Azur, env. Cannes, exposition plein midi, luxueuse installat. solarium, bain de mer, plage, gd parc 10 hect. av. eucalyptus, pins, mimosa; bordé sur 1 km. pr mer. Conditions avantageuses. Pour renseignements, s'adresser : Egide nationale, 18, r. La Boétie, à Paris.

Econome cherche emploi similaire ou direction de mais. santé ou autres établis. — Ecr. *P. M.*, n° 786.

Sténo-dactylographie médicale. Mlle Durand. Tél. Péreire 21-65. Va à domicile.

Jne médecin bactériologue, sérieuses références, demande situation bactériologie, Paris. *P. M.*, n° 789.

Michelin, Clermont-Ferrand, demande infirmières connaissant parfaitement traitements diathermiques. Références de premier ordre exigées.

Dame, nombreuses relations médicales, représent. Paris spécialité premier ordre, désire s'adjoindre un second Laboratoire. — Ecrire *P. M.*, n° 792.

Inf. major, sér. réf., ts au cour. sal. op., ch. sit. ds clin. méd., chirurg. ou ass. ps Dr Paris. *P. M.*, 797.

Cabinet radiologique avec installation moderne, à céder avec ou sans le matériel. Ecrire *P. M.*, n° 805.

Traductions méd. allem. angl., trav. copie demandés. Mme Boyer, 14, r. Olivier-de-Serres, Paris, 15e.

Pour sanatorium-préventorium à vendre 30 maisons à ét. en 4 groupes, lisière bois ds gros village Cambrésis. — Ecrire *P. M.*, n° 807.

Docteur parl. all., italien, anglais, fais. urologie, syphilis, peau, ch. trav. — Ecrire *P. M.*, n° 808.

Massage médical, gymnastique d'après les indications des médecins. Mme Fresnel-Gyns, infirm. mass. dipl. de l'E.F.O.M., 97, r. de Rome, Tél. Carnot 85-09.

Spécialiste aff. export. prod. pharm. et chimiques pr Amérique latine, jne, actif, conn. espagnol parfait., notions portugais, séjour 10 ans, Sud-Am., capable organiser et diriger serv. commercial et publicité, ch. situation sér. — Ecrire *P. M.*, n° 810.

Doctoresse, 30 ans, 3 ans exerc. médec. enf., gyn., ch. sit. sér. fixe, rempl., aide, assist., ds disp., mais. santé, parle angl., esp., perm. cond. — *P. M.*, n° 811.

Dame connaiss. dactylo, ch. secrétariat pr. Dr, matin ou après-midi. S'adresser : Mme P., 40, rue du Mont-Thabor. Gut. 65-61.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LES NÉVRODERMITES ET LEUR TRAITEMENT

Par R. SABOURAUD.

Entre tous les types dermatologiques mal connus, les lésions improprement nommées névrodermites tiennent une place importante. Elles me paraissent constituer l'une des questions les plus intéressantes qui soient, tant par l'obscurité de leur pathogénie et par la spécificité de leurs symptômes que par leur traitement fort mal connu et, en général, mal pratiqué.

Exposons d'abord les caractères de ce type morbide... Les névrodermites peuvent s'observer chez l'homme, mais c'est la femme qui en montre les exemples les plus fréquents et les plus caractéristiques. C'est une éruption constituée par un ou rarement quelques placards, jamais par de petits éléments. Ces placards peuvent atteindre à 15 cm. de diamètre et plus, mais ils sont ordinairement plus petits. Les taches de 5 à 7 cm. de diamètre sont les plus fréquentes. Elles ont leurs lieux d'élection. Le premier est la région occipitale et le second les faces latérales du cou. La tache localisée au cuir chevelu dans la fossette sous-occipitale est la plus ordinaire, mais cette tache, ovalaire au début, et à grand axe vertical, peut se développer transversalement jusqu'aux régions sus-mastoïdiennes. Les lésions peuvent rester cantonnées dans la région chevelue, ou déborder ses limites, envahir la nuque sur deux, trois et même cinq centimètres de hauteur. La tache peut rester solitaire. En d'autres cas, deux taches semblables apparaissent symétriquement sur les régions latérales du cou, au-dessus de la fosse sus-claviculaire. Leur grand axe oblique en bas et en avant suivant plus ou moins la direction des sterno-mastoïdiens, mais en arrière d'eux et moins obliques en avant, souvent presque horizontales.

Quand on les observe sur les régions glabres, ce qui frappe d'abord c'est l'épaississement du tégument à leur niveau : la tache fait sur la peau voisine une surélévation notable, et le pli qu'on cherche à faire à la peau y est fort épais. La surface des taches est rose, d'un rose grisâtre et non pas d'un rose vif. La surface du tégument y est mamelonnaire et faites de saillies qui semblent écrasées. On dit qu'elle est *parquetée*, parce que les plis entre les mamelons se croisent en tous sens, comme les interstices d'un carrelage. Enfin, deci delà, on observe une exfoliation épidermique visible, mais toujours peu évidente ; elle peut manquer ; il est rare de voir des taches rouges de la peau si peu squameuses.

L'évolution de ces taches est lente, elle dure des mois. Les taches augmentent et régressent lentement. On en peut voir durer sur place des années, avec des phases d'augment et des phases d'inertie séparées par des intervalles.

Les symptômes fonctionnels marchent du même pas, et c'est eux qui dominent la scène à ce point que le médecin qui ne connaît pas ce type clinique ne peut croire ce qu'on lui raconte. Sur ces plaques, le prurit est étonnamment intense et pénible. Plusieurs fois par jour, les plaques sont le siège de démangeaisons si vives que la malade en se grattant peut user et polir ses ongles ; et surtout le soir au coucher, quand la malade se déshabille, il peut survenir des crises de démangeaisons furibondes. Le médecin qui connaît mal ces cas pensera toujours que la malade exagère un peu les symptômes qu'elle décrit, et pourtant ce qu'elle dit est vrai. La nuit, le prurit la réveille. Le grattage peut être si intense que les ongles, en griffant la peau, y laissent des traces, bien que la surface de ces taches soit remarquablement résistante et ne se laisse pas entamer facilement. Le prurit extrême est donc le symptôme qui tourmente le plus les malades et les amène à consulter. Ce prurit détermine rarement du suintement, presque toujours partiel, localisé, vite tari. Le plus souvent, la plaque grattée devient chaude et un peu turgide, mais ne suinte pas. Le grattage apaise enfin la démangeaison que le moindre attouchement réveillera dans un quart d'heure.

En résumé, les névrodermites sont donc des lésions rouges, épaissies, peu squameuses et sans nulle tendance spontanée au suintement. C'est la définition même de ce que nos anciens maîtres français appelaient les *lichens* et qui étaient avant tout des lésions sèches, prurigineuses, au niveau desquelles la peau semblait épaissie. La névrodermite était le *lichen circonscrit*, et ce nom était excellent ; il suffisait à caractériser et à faire reconnaître la lésion. Pourquoi lui en avoir donné tant d'autres... ! On change les dénominations en vertu d'idées théoriques et au nom d'une pathogénie imaginaire ; les théories passent et les noms successifs donnés aux mêmes types morbides s'accumulent pour la plus grande confusion du langage. Pourquoi les dermatologistes ne se souviennent-ils pas du mot si philosophique de Trousseau ? Il aurait voulu à chaque type morbide un nom propre sans aucune signification étymologique, pour qu'on n'ait pas l'idée de le changer, et que tout le monde pût s'entendre sur les faits au moins, quand on aurait à discuter sur leurs causes. Notre vieux lichen circonscrit a été baptisé et débaptisé sans que ses causes deviennent plus claires.

Le processus que je décris s'observe donc à la nuque, dans sa région chevelue, et aussi de part et d'autre du cou. Au cuir chevelu, la tache prend des caractères éminemment particuliers que personne à mon avis n'a mis suffisamment en relief. Ici, la desquamation si peu visible sur les régions glabres devient plus évidente, les squames étant retenues par les cheveux qui les traversent. Ce sont des écailles blanches assez psoriasiformes, mais toujours moins épaisses que dans le psoriasis, qui d'ailleurs n'est jamais si prurigineux. En cette région, le médecin fera son diagnostic *par les doigts*, et j'ai souvent coutume de dire *qu'un aveugle le ferait mieux qu'un voyant*. Le palper donne aux doigts une sensation raboteuse sèche et dure, tout à fait spéciale. La peau donne au toucher une sensation ligneuse, on dirait du bois ou un carton épais de surface rèche, sillonnée de saillies dures irrégulières.

Or, ce qu'il y a de curieux, c'est que sur ces surfaces dont le toucher accuse si remarquablement l'état morbide, l'œil peut ne rien voir ou peu de chose. Quelques îlots pelliculaires, une rougeur diffuse très peu marquée. Un novice consciencieux dirait qu'il ne voit rien. Et cependant cette lésion appréciable aux doigts, mais si peu visible, peut faire le tourment de la patiente chaque jour et chaque nuit pendant de longs mois.

La lésion a commencé juste au-dessous de la protubérance occipitale ; lentement elle s'étendra, surtout en travers, avec le même épaississement de la peau, un épaississement total dont le palper délimite les bords, avec la même rougeur très sombre et les mêmes squames adhérentes de surface.

Je parlerai tout à l'heure du traitement de cette lésion tenace qui constitue à la longue une véritable infirmité, mais je voudrais montrer d'abord que la nuque et le cou ne sont pas les seuls lieux d'élection de ces manifestations morbides, il y en a d'autres que je voudrais énumérer.

On peut trouver ces placards de névrodermite ou de lichen circonscrit en tous points, une fois par hasard ; il y a au contraire des régions électives où il est plus ordinaire de les rencontrer. C'est, chez la femme, à la face interne des cuisses, au niveau des adducteurs ; chez l'homme, au niveau du raphé périnéal ; et, dans les deux sexes, au-dessus du pli interfessier, au niveau de la région sacro-coccygienne. C'est toujours avec les mêmes symptômes que le prurit forcené domine de loin, car les signes objectifs paraissent toujours très minces par rapport aux symptômes fonctionnels. Partout ce sont les mêmes crises de prurit intense, que le grattage soulage un moment avec une sensation quasi voluptueuse qui ne dure qu'un instant, après quoi le prurit reparaîtra.

Ici encore la peau montre un placard durci, dont le palper contourne les limites, dont la surface carrelée montre des sillons creux entre les larges papules aplaties ; l'ensemble est d'aspect très analogue aux reliures dites en « maroquin écrasé ».

Notez que le patient montre une lésion solitaire ou deux, symétriques, jamais ensemble toutes celles qu'on peut rencontrer ; on rencontrera celles-ci sur d'autres malades. Ces lésions durent souvent depuis des mois quand elles sont montrées au médecin, car les crises de prurit ont été très peu de chose d'abord et se sont accentuées de mois en mois, à mesure que se précisait la lésion objective. Le malade en ignore toujours la cause. Souvent il a cru d'abord à un parasitisme local, il a cherché et n'a rien vu. Quelquefois on trouve une coïncidence à laquelle on rattache tant bien que mal l'origine du processus. Le malade est diabétique, ou bien la femme a des flueurs blanches dont l'action irritante locale est invoquée. Mais chez d'autres patients, la plaque sacrée survient sans rien qui puisse l'expliquer, et chez d'autres, les plaques de la région cervicale de même.

Ce type morbide est bien plus fréquent chez la femme que chez l'homme, c'est là un fait certain. On a donc invoqué le nervosisme, cause vague, d'où le nom de névrodermite, nom que le prurit désordonné justifiait un peu. Enfin, ce qui est certain, c'est que les plaques de lichen circonscrit, décrites par nos anciens maîtres, Vidal en tête, Brocq derrière lui — avec une grande perfection — s'observent surtout chez des *déprimés*.

C'est surtout chez les femmes non mariées de 30 ans que la vie écrase, que nous voyons surgir ces lésions, ou bien chez des femmes de 50 ans fatiguées d'abord par de nombreuses maternités, ensuite par l'éducation de leurs enfants et les difficultés de l'existence, ou bien chez des femmes en proie depuis longtemps à des déceptions d'ordre sentimental. Voilà les conditions générales dans lesquelles nous voyons ces lésions éclore et durer.

Chez l'homme, la lésion à la nuque est rare et sur les faces latérales du cou on n'en voit jamais ; la seule lésion qu'il présente assez souvent est au scrotum. De même que dans l'autre sexe, c'est principalement chez les hommes surmenés par leurs affaires ou affaiblis par les chagrins qu'on voit cette lésion survenir. En cette localisation elle se présente avec tous ses caractères ordinaires et, en particulier, avec son prurit si intense et si gênant que j'ai vu un chirurgien, malade lui-même, vouloir faire enlever au bistouri la peau de la région. Dans les deux sexes aussi, on peut voir cette lésion au point même où commence la rainure interfessière. Ici encore, la peau est si épaisse que les doigts ne peuvent y faire un pli ;

la surface quadrillée est sèche, lisse et brillante, etc.

Un caractère presque constant des névrodermites c'est que la sourde irritation dont elles sont le siège n'aboutit presque jamais à la décortication de l'épiderme corné et à l'exsudation consécutive. Il n'est pas rare de rencontrer à leur surface une petite brèche faite d'un coup d'ongle ; elle ne se recouvre pas d'une croûte et guérit sans laisser de traces. De là cette opinion courante que les névrodermites ne s'eczématisent jamais, opinion trop absolue qui se trouve fausse au cuir chevelu. Car, à la nuque, il n'est pas rare de voir le grattage amener quelque suintement et des croûtes qui sont persistantes parce que les cheveux qu'elles entourent les maintiennent en place. Ces croûtes, quoique minces, présentent tous les caractères impétigineux. Elles sont produites par l'effusion d'un sérum qui se concrète, et sous elles se reproduit un suintement léger. Dans ce cas, la culture bien faite m'a donné invariablement le streptocoque de l'impétigo. On peut croire qu'il s'agit là d'une surinfection de hasard, et de l'impétiginisation accidentelle d'une névrodermite. Mais si l'on pratique le raclage de surface d'une névrodermite et qu'on ensemence les squames et la légère exsudation ainsi produite, le streptocoque s'y retrouve encore, et on peut se demander si le microbe n'a pas à son actif une part de la lésion dès son origine. Ce sont là des expériences qu'il faudrait reprendre. Dès 1900, j'avais montré le streptocoque dans des lésions chroniques lichénisées et eczématisées et j'avais attribué au microbe une double action dans la lichénisation et dans l'impétiginisation. Aujourd'hui, les streptococcies chroniques de la peau et spécialement du cuir chevelu sont bien mieux connues ; il semble que l'étude des névrodermites pures devrait être reprise. L'école de Saint-Louis avec Milian s'est occupée après moi de ces impétigos chroniques. Il reste là un beau champ d'études.

Au premier abord, l'idée de la névrodermite, lésion microbienne paraît bien hasardeuse, mais il ne faut jamais récuser aucune hypothèse au nom d'une opinion admise ou faite d'avance.

Ce qu'il y a de certain, c'est que le traitement local des névrodermites suffit à les guérir, dans la plupart des cas, et sans que les conditions extrinsèques de la vie du malade aient en rien changé. Or, il se trouve que ce traitement est calqué sur celui des impétigos chroniques du cuir chevelu ; et cette coïncidence est aussi pour faire réfléchir. Ce traitement le voici :

Badigeonner durement la région malade chaque soir, avec une boulette d'ouate imprégnée d'alcool iodé au centième et appliquer ensuite sur elle une pommade au goudron de houille au 1/10.

I.	Alcool à 90°	30 cmc
	Iode métalloïdique	30 centigr.
II.	Goudron de houille lavé neutre	3 gr.
	Oxyde de zinc	3 gr.
	Lanoline	3 gr.
	Vaseline	25 gr.

Ordinairement, le prurit diminue dès les premières applications, pour céder tout à fait après huit ou dix jours. Et après ce temps, l'épaississement de la peau commence à diminuer aussi peu à peu. La guérison demande toujours plusieurs semaines, souvent quelques mois, mais la malade est encouragée par un résultat qui est progressif, et il est rare qu'on ait à constater de retour en arrière, au cours du traitement.

Sans doute, en beaucoup de cas, et de régions, préférera-t-on une bonne application de rayons X à dose normale (4 1/2 unités H), qui a l'avantage considérable de dissoudre plus vite l'empâtement dermo-épidermique de la région, mais rien n'empêche de conjuguer les deux moyens, on ne s'en trouvera que mieux. En outre, au cuir chevelu, où les rayons X ne peuvent être utilisés à cette dose sans provoquer l'alopécie, on est heureux d'avoir des topiques locaux qui réussissent dans une affection où aucun autre ne donne guère.

En cette région, la friction dure à l'alcool iodé chaque soir doit être de règle, et ensuite l'application par massage appuyé de la pommade au goudron de houille (en essuyer l'excès au linge sec après le massage). Et le lendemain matin, on nettoie la région avec un coton humide de :

Alcool à 90°	ââ 70 cmc
Acétone anhydre	
Eau distillée	

De cette façon, le traitement peut être suivi chaque jour sans trop d'ennui. La difficulté c'est que de tels traitements sont longs et que si on ne les répète que par intervalles, on n'obtient que des résultats incomplets ou momentanés.

Il faut que, dès le début, la malade soit avertie, et qu'elle considère trois mois comme la durée d'un traitement moyen. Si elle veut bien y consentir, le résultat final reste excellent. Il va sans dire qu'après un traitement incomplet la récidive est de règle.

On comprend bien d'ailleurs le pourquoi de cette durée quand on examine au microscope une coupe de ces tissus. L'épiderme est quadruplé de volume. D'énormes bourgeons épithéliaux se sont fait une place entre les papilles dermiques, elles-mêmes démesurément allongées. L'épiderme est le siège d'une hyperacanthose considérable, et de telles lésions d'irritation chronique ont demandé des mois pour se constituer, des applications de surface ne peuvent les réduire que peu à peu. C'est pour cela que les rayons X qui arrêtent si vite les multiplications cellulaires ont une action plus rapide. Mais à ceux de nos confrères qui n'ont pas un radiologue sous la main, il n'est pas sans raison de dire comment ils pourront par leurs propres moyens, quoique plus lentement, parvenir à un résultat aussi heureux.

Insister sur le traitement local des névrodermites et lui donner une part prépondérante n'est pas nier l'utilité du traitement général, surtout quand nous voyons ces manifestations morbides survenir chez des anémiés, des surmenés, ce qui est la règle. Conseiller un peu de repos intellectuel à ceux qui peuvent en prendre, à tous une meilleure aération, un changement d'air, ou à celles qui ne peuvent rien de tout cela un bon traitement tonique. — Quinquina, strychnine, acide phosphorique... et des bains de rayons ultra-violets à celles qui ont visiblement manqué d'air et de soleil.

SUR LA PATHOGÉNIE ET LE TRAITEMENT DE LA DYSMÉNORRHÉE MEMBRANEUSE

Par G. COTTE (de Lyon).

On admet généralement que la dysménorrhée membraneuse est le résultat d'une endométrite : c'est parce que la muqueuse utérine est enflammée que la menstruation s'accompagne de l'expulsion de débris membraneux. Aussi, pour mettre fin à ce trouble, il semble qu'il n'y ait pas de moyen plus efficace que de faire un curettage et de le compléter, s'il y a lieu, par une stomatoplastie. On admet encore, en effet, qu'à l'origine de cette endométrite il y a, le plus souvent, une sténose cervicale.

J'ai déjà dit ailleurs[1] combien cette pathogénie de la dysménorrhée membraneuse me paraissait peu probable. A la réflexion, il est certain, en effet, qu'on ne trouve guère d'arguments anatomiques ou cliniques à apporter en sa faveur. L'examen anatomo-pathologique des débris membraneux montre que ceux-ci sont constitués tantôt par de simples amas fibrineux dans lesquels on ne trouve que quelques cellules de la muqueuse utérine avec des globules rouges et blancs qui ont été englobés dans le caillot (*dysménorrhée pseudo-membraneuse exsudative*), tantôt par des fragments muqueux plus importants où l'on peut reconnaître des diverticules glandulaires, et même des cellules déciduales (*dysménorrhée pseudo-membraneuse exfoliatrice*). Ce n'est certes pas sur ces examens qu'on peut se baser pour dire qu'il y a de l'endométrite.

Je ne sais si les spécialistes qui ont fait le curettage ont examiné les débris ramenés à la curette ; mais je serais fort étonné, en tout cas, qu'ils soient jamais arrivés à faire la preuve de cette endométrite.

Evidemment, les conditions dans lesquelles on est amené à s'occuper de la dysménorrhée membraneuse font qu'on ne pratique guère l'hystérectomie, mais je crois que si l'on pouvait faire un examen histologique complet de la muqueuse, on pourrait voir que cette endométrite n'existe pas. Doléris, Richelot ont soutenu depuis longtemps déjà qu'il ne suffit pas que l'utérus soit gros et qu'il y ait des pertes pour dire qu'il y a de l'endométrite ; et, si l'on en juge par ces états qualifiés « métrite de la ménopause » où l'on est amené parfois à faire l'ablation de l'utérus, on peut dire que l'inflammation n'y joue pas le rôle qu'on lui attribuait autrefois. Depuis près de quatre ans, nous avons fait, avec F.-J. Martin, l'examen en série de la muqueuse de tous les utérus enlevés sous prétexte d'utérus fibromateux ou de métrite de la ménopause, sans jamais pouvoir arriver à mettre en évidence de lésions inflammatoires. Ce qu'on trouve, c'est une hyperplasie muqueuse plus ou moins accentuée avec une infiltration leucocytaire plus ou moins abondante suivant la phase du cycle menstruel à laquelle le prélèvement a été fait ; la musculeuse est également hyperplasiée, mais sur aucune préparation nous n'avons jamais trouvé aucun élément plasmocytaire. Cela confirme donc tout à fait les données établies depuis bientôt trente ans par Hitschmann et Adler.

Mais nous sommes loin, sans doute, de la dysménorrhée membraneuse, et on peut se demander ce que viennent faire ici les métrites hyperplasiques de la ménopause. Si je fais état ici des constatations anatomiques faites dans ces cas, c'est que je suis persuadé que si l'on pouvait faire l'examen complet de la muqueuse utérine chez des malades atteintes de dysménorrhée membraneuse, on ne trouverait pas plus de lésions inflammatoires que dans les cas précités. Il est à remarquer, d'ailleurs, que chez les femmes qui ont eu réellement de l'endométrite à la suite d'un accouchement ou d'une fausse couche, on ne voit guère apparaître, pendant l'évolution de cette endométrite, de fausses membranes dans le flux menstruel. Enfin, il faut reconnaître que les cautérisations intra-utérines et tous les moyens mis en œuvre pour traiter cette inflammation restent bien souvent inefficaces, ce qui ne se produirait pas s'il s'agissait seulement d'endométrite.

En réalité, le problème de la dysménorrhée membraneuse est beaucoup plus complexe.

On sait que, normalement, la couche fonctionnelle de la muqueuse utérine se renouvelle complètement à chaque menstruation, ce qui constitue, d'ailleurs, selon Hitschmann et Adler, une condition peu favorable au développement d'une endométrite. Si l'on ne retrouve pas plus souvent des lambeaux de muqueuse dans le sang menstruel, de même que si normalement le sang des règles ne se coagule pas, c'est très vraisemblablement parce que la muqueuse sécrète des ferments qui ont une action *lytique* sur les éléments cellulaires

1. G. COTTE. — *Troubles fonctionnels de l'appareil génital chez la femme.* Masson et Cie, édit., Paris, 1928.

et *anticoagulante* sur le sang extravasé dans la cavité utérine. On peut donc se demander si la dysménorrhée membraneuse, que Bernutz attribuait déjà à une « perversion de la mue cataméniale », ne résulte pas tout simplement d'un trouble de sécrétion des cellules de la muqueuse utérine.

Je ne crois pas toutefois que ce facteur soit seul en cause. Presque toujours, en effet, dans la dysménorrhée membraneuse, il y a des douleurs de l'ovulation en même temps que des douleurs menstruelles. Habituellement, les règles ont un type ménorragique, et, à l'examen, l'utérus est si volumineux qu'on parle immédiatement de métrite. En réalité, il s'agit là seulement d'une hyperplasie utérine sous la dépendance d'un trouble de sécrétion ovarienne, ce trouble étant précisément responsable des douleurs de l'ovulation et de la polyménorrhée.

On pourrait discuter, en s'appuyant sur des faits expérimentaux, pour savoir si le trouble ovarien est seul en cause ou bien si le dysfonctionnement de l'ovaire est conditionné lui-même par d'autres glandes, le lobe antérieur de l'hypophyse en particulier. Mais cette discussion nous entraînerait trop loin. Au total, je crois qu'on peut considérer la dysménorrhée membraneuse comme *le résultat d'un trouble de sécrétion ovarienne qui provoque l'hyperplasie utérine, la production de membranes et leur expulsion étant le fait d'un trouble fonctionnel concomitant de la muqueuse utérine.* En tout cas, je suis persuadé que l'expulsion des membranes n'est pas à elle seule la cause des douleurs, et la meilleure preuve c'est que la dilatation, le curettage ne les font pas toujours cesser. Bien plus, quelque réduite que soit leur aptitude à avoir des enfants, il y a quelques femmes atteintes de dysménorrhée membraneuse qui ont eu des grossesses ; or, après l'accouchement, la dysménorrhée a presque toujours fait sa réapparition, ce qui n'est guère en faveur non plus d'une endométrite ou d'une sténose cervicale.

Ces considérations pathologiques semblent, d'ailleurs, trouver leur confirmation dans l'observation suivante qui a la valeur d'un véritable fait expérimental, puisque l'intervention pratiquée, résection du nerf présacré, a fait disparaître complètement la dysménorrhée.

M^lle^ G. Fl..., 15 ans 1/2, m'est amenée au mois d'Août 1928 parce qu'elle souffre de plus en plus de ses règles et que cette dysménorrhée qui se prolonge, comme nous le verrons, pendant plusieurs jours lui rend l'existence impossible.

Dans les antécédents héréditaires, on ne trouve aucune tare à signaler. A noter que la malade a une sœur jumelle qui présente, d'ailleurs, mais bien moins accentués, les mêmes troubles menstruels. Les deux sœurs sont assez chétives et bien qu'elles aient 15 ans révolus et qu'elles soient réglées, l'une depuis cinq ans, l'autre depuis quatre ans déjà, elles sont peu développées et présentent un habitus extérieur nettement infantile.

A l'interrogatoire, on apprend que la petite malade a toujours eu une bonne santé. Réglée à 10 ans 1/2, les règles ont toujours été douloureuses et abondantes. Au début, elles ne revenaient guère que toutes les cinq à six semaines. La mère de la petite malade a toujours remarqué l'existence de lambeaux de muqueuse, mais c'est depuis deux ans surtout que cette dysménorrhée membraneuse s'est accentuée. Depuis cette époque, la malade a toujours beaucoup perdu; les règles se prolongent dix à douze jours, très abondantes les trois ou quatre premiers jours, puis beaucoup plus réduites. Dès le huitième ou dixième jour avant les règles, la malade souffre des reins. A la veille des règles, les douleurs s'accentuent et s'accompagnent de nausées et de vomissements. Pendant deux ou trois jours, ensuite, à partir du moment où le flux menstruel s'établit, la malade souffre de coliques utérines très violentes qui l'obligent à cesser tout travail, à garder le lit et provoquent, pendant quarante-huit heures, une insomnie complète. Ces troubles ont résisté jusqu'ici à toutes les thérapeutiques. Vers le quatrième jour, la malade expulse généralement des membranes assez épaisses sous forme de fragments plus ou moins importants. Après cela, l'écoulement traîne encore pendant six à sept jours. Dans l'intervalle des règles, il y a un peu de leucorrhée, mais les pertes blanches n'ont jamais été très abondantes. Pas de troubles vésicaux, pas de constipation. L'examen anatomo-pathologique des membranes, fait par M^lle^ G. Pallot, montre qu'il s'agit d'une dysménorrhée membraneuse exsudative.

La palpation de l'abdomen ne révèle rien de particulier. Il n'existe aucun point douloureux, ni au creux épigastrique, ni au niveau des angles du côlon ou de la région appendiculaire. L'examen gynécologique, rendu assez difficile à cause de l'intégrité de l'hymen, montre cependant l'existence d'un utérus volumineux, ayant les dimensions d'un utérus de femme ayant eu des enfants et la consistance d'un utérus fibromateux. Il est mobile, en bonne position. Ceci frappe d'autant plus que la malade, au point de vue somatique, est chétive et peu développée. Si l'on n'était prévenu sur de tels états hyperplasiques de l'utérus, on affirmerait qu'il y a un myome du fond. Les annexes ne sont pas perçues.

La malade est toute décidée à subir une intervention, pourvu que celle-ci fasse disparaître la dysménorrhée. Mais que faire? Faut-il essayer d'abord de faire un curettage ou bien faut-il faire d'emblée une laparotomie?

Pour moi, l'hésitation n'est pas possible. Elle l'est même d'autant moins qu'il y a un intérêt majeur, à mon avis, à vérifier l'état de l'utérus qui est gros et dur et à voir s'il n'y a pas, par hasard, une lésion anatomique à l'origine de cette dysménorrhée (adénomyome des cornes, myome du fond, ovarite kystique, etc.).

L'*intervention* est pratiquée le 27 Août 1928 sous rachianesthésie avec 6 centigr. de scurocaïne ; quelques bouffées du mélange de Schleich sont nécessaires pour rendre l'analgésie complète.

Incision de Pfannenstiel basse, de façon à dissimuler ultérieurement la cicatrice. A l'examen de l'appareil génital, on voit que l'utérus, véritablement géant, ne présente aucune lésion pathologique : il paraît seulement hypertrophié. Les trompes sont saines ; les ovaires plus scléreux que kystiques. A leur surface on ne voit aucun follicule en évolution.

Dans le pelvis, aucune trace d'inflammation récente ou ancienne. Le cul-de-sac de Douglas est complètement libre et ne renferme pas de liquide. En somme, tout se réduit à l'existence d'un utérus volumineux nettement disproportionné avec la taille de la malade.

Résection du nerf présacré sur 1 cm. 1/2 environ, sans aucune autre opération complémentaire. Suites simples. Guérison sans incidents.

La malade, qui habite l'Algérie, revient me voir le 13 Septembre 1929, soit un an après son intervention. Depuis l'opération, elle n'a plus jamais souffert de ses règles. Celles-ci reviennent régulièrement tous les vingt-huit jours et ne durent plus que cinq à six jours au lieu de huit à dix. Elles sont aussi abondantes les trois premiers jours, mais ne traînent plus ensuite aussi longtemps. Elles s'accompagnent encore, à certains moments, de l'élimination de quelques débris membraneux, mais cette expulsion de membranes n'est pas douloureuse. La menstruation ne s'accompagne jamais plus ni de vomissements, ni d'insomnie. Il n'y a plus de pertes blanches dans l'intervalle des règles. Enfin, l'état nerveux s'est profondément modifié. L'enfant, qui avait perdu toute aptitude au travail, a pu, malgré une scarlatine intercurrente, préparer des examens qu'elle a passés en Juillet, alors que depuis deux ans elle avait abandonné à peu près tout travail intellectuel.

Au toucher, on constate que l'utérus est moins volumineux et qu'il a perdu la consistance fibromateuse qu'il avait. Par ailleurs, on ne constate rien d'anormal. Les mictions sont faciles et n'ont en rien été troublées. La cicatrice est encore chéloïdienne. A noter que chez sa sœur jumelle, qui est un peu plus chétive et qui présente une scoliose assez accentuée, la dysménorrhée membraneuse existe toujours et semble même en voie d'aggravation. Pour l'instant elle ne provoque, toutefois, aucune incapacité de travail.

En résumé, chez cette jeune fille, qui avait des règles trop fréquentes et trop abondantes avec expulsion de débris membraneux à chaque menstruation, chez qui les douleurs débutaient dix jours avant les règles pour se prolonger jusqu'au troisième jour de l'écoulement menstruel et dont l'utérus était tellement volumineux qu'on aurait pu croire à l'existence d'un myome, il n'y avait que de l'hyperplasie utérine sous la dépendance très probable d'un trouble de sécrétion de l'ovaire.

La résection du sympathique pelvien (nerf présacré) à l'exclusion de toute dilatation, de tout curettage, de toute fixation ligamentaire complémentaire a fait cesser tous les troubles.

Le fait existe. On pourrait épiloguer, évidemment, sur le mode d'action de l'intervention. Il est à remarquer, en effet, que la résection du nerf présacré a, non seulement fait cesser les douleurs, ce qui est un phénomène constant toutes les fois qu'il s'agit de douleurs menstruelles et non de douleurs de l'ovulation, mais qu'elle a fait encore disparaître l'hyperplasie utérine et régularisé le fonctionnement de la muqueuse dont la desquamation ne s'accompagne plus de l'expulsion de gros lambeaux. Mais il est difficile de dire si ce résultat est le fait d'une action directe sur l'utérus ou seulement d'une action vaso-motrice sur ses vaisseaux. Nos connaissances sur la physiologie du sympathique sont encore trop vagues en ce qui concerne l'innervation de l'appareil génital pour que nous puissions analyser le mode d'action de la sympathectomie. Le fait vaut cependant la peine d'être noté. Ce résultat thérapeutique vient, en effet, s'ajouter aux arguments d'ordre anatomique ou clinique que nous avons donnés plus haut pour dire que, dans la dysménorrhée membraneuse, l'endométrite ou la sténose cervicale n'ont peut-être pas toute l'importance pathogénique qu'on leur attribue généralement. Au point de vue pratique, il montre, en outre, que par l'intervention sur le sympathique pelvien (résection du nerf présacré) on a obtenu la guérison beaucoup plus vite et beaucoup plus complètement que par toutes les méthodes thérapeutiques auxquelles on a recours habituellement.

QUATRE ANNÉES DE VACCINATION PAR

L'ANATOXINE DIPHTÉRIQUE

A L'HOPITAL MARITIME DE BERCK

Par M. et G. MOZER.

Commencée il y a près de quatre ans (en Décembre 1925), puis étendue progressivement, la vaccination par l'anatoxine diphtérique est maintenant pratiquée systématiquement à l'hôpital maritime de Berck. Les résultats de cette pratique ont été si probants qu'il nous a semblé intéressant de les rapporter brièvement ici.

Au début, la vaccination n'a pas été faite chez les enfants au-dessus de 13 ans, ni chez ceux présentant un trop mauvais état général (grands fistuleux avec albuminurie). Actuellement, tous les enfants ayant une réaction de Schick positive à leur arrivée reçoivent les trois doses réglementaires d'anatoxine, soit : une première injection (0 cmc 5) puis après trois semaines d'intervalle une deuxième injection (1 cmc) et quinze jours après celle-ci la troisième injection (1 cmc 5).

***

Jusqu'en 1928, les vaccinations ont été effectuées en dehors de toute épreuve de Schick préalable.

Parmi les enfants vaccinés au cours des années précédentes, nous avons pu retrouver 910 sujets, chez qui nous avons pratiqué des réactions de Schick et qui se répartissent en :

250 vaccinés en 1925. . . 9 réactions +, soit 3,6 p. 100
162 vaccinés en 1926. . . 7 réactions +, soit 4,3 p. 100
498 vaccinés en 1927. . . 25 réactions +, soit 5 p. 100
Soit une moyenne de 4,5 p. 100.

Une quatrième injection de 1 cmc 1/2 d'anatoxine a été faite à ces 41 sujets à Schick +;

Deux mois après, l'épreuve ne fournissait plus que quatre résultats + (0,45 pour 100), alors qu'à l'arrivée nous avons constaté une moyenne de 36 pour 100 de réactions de Schick +[1];

Depuis 1928, la réaction de Schick est recherchée systématiquement sur tous les enfants à leur entrée à l'hôpital, et une réaction de vérification est faite trois mois après la dernière injection.

***

Bien que pratiquée sur des tuberculeux externes évolutifs, la vaccination n'a jamais déterminé d'accidents sérieux. Il y eut assez souvent, chez des grands enfants, des réactions locales : érythèmes plus ou moins douloureux et, plus rarement, des réactions générales d'une durée de deux ou trois jours.

Les seuls incidents de quelque importance à signaler après l'injection ont consisté en une réactivation d'un lupus du pied, une réaction violente au niveau d'une coxalgie éteinte, et un cas d'hypertension intracranienne chez un enfant porteur d'un tubercule cérébral jusque-là méconnu.

***

Le chiffre des enfants en traitement à l'hôpital maritime est de 1.100. Chaque mois, un convoi d'enfants arrive des hôpitaux de Paris. Ces envois apportent fréquemment avec eux des éléments de contagion de différentes maladies : rougeole, scarlatine, diphtérie...

C'est ainsi, qu'avant la vaccination, le nombre des cas de diphtérie à l'hôpital maritime avait été :

en 1923 de 34, dont 4 décès;
en 1924 de 36, dont 3 décès;
en 1925 de 67, dont 5 décès.

soit 137 cas dont 12 décès, pour les 35 mois qui ont précédé la pratique de la vaccination.

***

En Décembre 1925, au cours d'une épidémie sévère, la vaccination par l'anatoxine de Ramon est commencée; elle a d'abord porté sur les 896 enfants au-dessous de 13 ans hospitalisés à cette date à l'hôpital maritime, puis elle a été pratiquée systématiquement chez les nouveaux entrants, au fur et à mesure de l'arrivée des convois mensuels[2]. Actuellement, 3.040 enfants ont été vaccinés.

Pour Décembre 1925, les années 1926, 1927, 1928 et les 9 premiers mois de 1929, c'est-à-dire *pour les 46 mois qui ont suivi la vaccination, il y eut 43 cas de diphtérie* dont :

16 cas avec 1 décès chez des non-vaccinés;
4 cas dont 1 décès chez des enfants ayant reçu une dose d'anatoxine;
11 cas chez des enfants ayant reçu 2 doses d'anatoxine;
12 cas chez des enfants ayant reçu le nombre réglementaire d'injections.

Voici le détail de ces cas :

En 1926, 15 cas :
9 chez des non-vaccinés;
4 chez des enfants n'ayant reçu que deux injections d'anatoxine ;
2 chez des enfants ayant reçu 3 doses d'anatoxine depuis plus de deux mois.

En 1927, 17 cas :
5 chez des non-vaccinés (2 agents du personnel), 2 enfants à l'arrivée et 1 enfant cachectique chez qui la vaccination avait été remise du fait du très mauvais état général. Cet enfant fit une laryngite et, après tubage, une broncho-pneumonie mortelle;
7 chez des enfants n'ayant reçu que 2 injections d'anatoxine;
5 chez des enfants ayant reçu 3 doses d'anatoxine depuis plus de 2 mois. Dans ce groupe, la diphtérie a été bénigne et s'est réduite à un coryza.

En 1928, 5 diphtéries.
2 chez des sujets non-vaccinés (agents du personnel);
1 chez un enfant n'ayant reçu qu'une injection d'anatoxine;
1 chez un enfant ayant reçu la 3e injection d'anatoxine 15 jours avant l'apparition d'une laryngite diphtérique d'ailleurs bénigne;
1 chez un enfant ayant reçu depuis 1 an 3 doses d'anatoxine.

La réaction de Schick étant négative, nous avons surveillé l'enfant de très près sans faire de sérum; la guérison survint en dehors de tout traitement[1].

En 1929, 6 cas :
3 dont 1 décès chez des enfants n'ayant reçu qu'une dose d'anatoxine;
3 chez des enfants ayant reçu les 3 doses d'anatoxine; ces diphtéries furent bénignes et la guérison survint rapidement sans complications, en dehors de toute sérothérapie.

Il y a lieu d'insister sur le fait que *trois infirmières du personnel non vaccinées, atteintes de diphtérie, n'ont quitté leur service qu'en pleine période d'angine et qu'aucun cas de diphtérie n'a été noté dans les salles où elles étaient employées.*

***

En résumé : *A l'hôpital maritime de Berck, la vaccination par l'anatoxine diphtérique commencée en Décembre 1925 et effectuée actuellement chez plus de 3.000 tuberculeux externes évolutifs n'a jamais amené d'incidents sérieux. Alors qu'en 1924 et 1925, avant la vaccination, il y eut 103 cas de diphtérie et 8 décès, en 1928 et 1929, malgré la présence et l'apport incessant d'éléments de contagion, on enregistra seulement, parmi une population de 1.000 enfants régulièrement vaccinés, 5 cas de diphtérie qui ont guéri très facilement sans complications. On peut donc conclure que la vaccination par l'anatoxine diphtérique, effectuée systématiquement et dans les conditions réglementaires, a pratiquement supprimé la morbidité par diphtérie à l'hôpital maritime.*

1. Une remarque s'impose ici : un certain nombre d'enfants avaient eu antérieurement, dans leur famille, ou dans un hôpital de Paris, une ou plusieurs injections d'anatoxine, le chiffre de 36 pour 100 doit être accepté sous cette réserve.

2. M. Mozer. — *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, Paris, t. XLII, n° 38, 1926, p. 1711.

1. M. Mozer, G. Mozer et E. Cofino. « Trois années de pratique de vaccination par l'anatoxine diphtérique à l'hôpital maritime de Berck ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, Paris, t. XLIV, n° 28, 1928, p. 1443.

ÉPIDIDYMITE ET FUNICULITE SUPPURÉES

D'ORIGINE GONOCOCCIQUE

Par Louis WEITZEL.

Les cas d'épididymite et de funiculite blennorragiques suppurées sont rares et pendant longtemps on a admis comme un dogme classique que l'apparition de pus dans les cas de ce genre suffisait pour éliminer leur origine gonococcique. Pourtant, comme Aujay l'a fait ressortir dans une thèse récente (Paris, Juin 1929), les auteurs anciens Astruc, Capuron, Bell, Gaussail, Curling, Gosselin, Velpeau, Ricord, Hardy, avaient constaté la suppuration, dans les cas, très rares il est vrai, d'épididymite blennorragique.

Plus récemment Reclus puis Delbet et Chevassu (*Revue de Chirurgie*, 1908) ont démontré que dans ces cas les lésions principales consistaient, non en une déférentite ou une épididymite, mais en une lymphangite péri-épididymaire et funiculaire qui évoluait diversement.

Dans la plupart des cas, sous l'influence du traitement ces lymphangites se résorbent sans laisser d'autres traces que ces noyaux plus ou moins volumineux et douloureux au centre desquels on trouve de petits abcès miliaires (Carol) pouvant être le point de départ, comme Baermann l'a signalé, de poussées aiguës créant l'épididymite à répétition et se transformant parfois en lésions bacillaires, type dont Escat, Albert ont donné des observations probantes, et dont nous avons également observé plusieurs cas. Mais plus rarement ces lymphangites épididymaires et funiculaires revêtent un aspect phlegmoneux véritable avec envahissement du tissu cellulaire péridéférentiel à l'intérieur et même au delà du canal inguinal (Faucon, 1897), nécessitant ainsi une intervention chirurgicale pour enrayer leur marche. Sur les 14 cas rapportés par Aujay dans sa thèse, il n'en est qu'un de ce genre observé dans notre service et depuis nous en avons rencontré deux autres que nous rapportons.

Observation I. — T. H..., 20 ans, caporal, entré le 5 Janvier 1929 dans notre service pour épididymite droite aiguë, vaginalite suppurée et funiculite droite, apparue au cours d'une blennorragie datant de Mai 1928. Urétrite matinale persistante ; syphilis primaire le 9 Octobre, traitée à l'hôpital n° 3. Le 8 Novembre, constatation d'une prostatite droite légère, traitée par massages (nombreux gonocoques à l'examen du pus recueilli) jusqu'au 7 Décembre, date de la sortie de l'hôpital.

Le 22 Décembre, épididymite droite avec réaction vaginale marquée, léger degré de déférentite droite ; prostate normale. La température se maintient entre 38°8 et 39°2 jusqu'au 31 où elle arrive à 40° le soir.

Le 2 Janvier 1929, augmentation de la fluxion épididymaire et apparition d'un abcès fluctuant au niveau de la queue de l'épididyme, 39°2, donnant l'impression d'une fistulisation imminente. Une ponction au bistouri fin donne issue à un verre de pus louable hémorragique avec lambeaux de tissu cellulaire sphacélés. Amélioration légère, le 3, 38°.

Le 4, évacuation sur notre service ; nous constatons à l'entrée un gonflement douloureux du testicule droit qui présente, à sa partie postéro-inférieure, une fistule par où s'écoulent du pus et des tissus sphacélés.

Le gonflement se continue le long du cordon et au niveau du canal inguinal qui bombe jusqu'à 4 travers de doigts au-dessus de l'arcade crurale, présentant une tuméfaction nettement fluctuante. Le testicule adhère à la peau autour de l'incision faite précédemment. Mauvais état général, amaigrissement marqué, polyadénite douloureuse du triangle de Scarpa. Au toucher rectal, vésiculite droite très douloureuse.

Immédiatement, sous anesthésie chloroformique, incision en raquette à queue supérieure encerclant la fistule scrotale et se prolongeant sur le trajet du canal inguinal. Le testicule adhère à la vaginale et l'on est obligé de le décortiquer au bistouri et aux ciseaux courbes en incisant même l'albuginée en un point. Ouvert par l'incision de sa paroi antérieure, le canal inguinal laisse sourdre, en quantité, du pus verdâtre, bien lié, *sans odeur*, qui vient de l'abdomen, comme on peut s'en rendre compte quand on presse au-dessus de l'arcade crurale. Issue de lambeaux de tissu cellulaire sphacélé.

Mise en place de deux drains dans le canal inguinal, l'un en avant, l'autre en arrière du cordon. Curettage du foyer épididymaire inférieur déjà ouvert et évacuation d'un abcès intratesticulaire siégeant à ce niveau.

L'examen du pus provenant de la poche abdominale après ouverture du canal inguinal, pratiqué par M. le médecin commandant Troude, du Laboratoire d'armée, révèle : présence de nombreux gonocoques *à l'exclusion de tout autre germe.* L'examen des morceaux de tissus sphacélés prélevés au niveau de

la fistule scrotale démontre un processus inflammatoire banal sans aucun caractère bacillaire.

Dès l'intervention, la température est tombée à 37°2, 37°4 et s'y maintient.

Le 23 Janvier, incision d'un abcès au niveau du pôle supérieur du testicule droit, curettage. La cicatrisation, normale, est achevée le 7 Juin.

Observation II. — Sab..., F., sous-officier, 23 ans, entré le 11 Avril 1929 dans notre service pour rétention d'urine, nie tout antécédent blennorragique. Mais l'interrogatoire serré apprend qu'il y a un mois il aurait eu un léger écoulement urétral avec douleur testiculaire à gauche ; difficulté d'uriner depuis quelques jours, puis rétention depuis vingt-quatre heures. Hypertrophie considérable de la prostate portant sur le lobe médian, hypertrophie douloureuse et très dure sans aucun point fluctuant. Petit noyau induré de la queue de l'épididyme gauche. Après un seul cathétérisme urétral et traitement approprié, miction normale. Baisse de la température qui remonte à 40° les 18 et 19. Le 20 Avril, incision par le rectum d'un abcès volumineux puis de trois autres cloisonnés contenant du pus malodorant. 37°6 puis température normale les jours suivants. Evacuation dans le service de vénériens pour traitement.

Le 27 Avril, apparition d'une épididymite aiguë gauche, qui évolue les jours suivants. 38°-39°.

Le 30 Avril, constatation de l'existence d'une collection fluctuante au niveau de la partie inféro-postérieure du testicule gauche, donnant l'impression d'une ouverture spontanée imminente. 39°6. Evacuation le 1er Mai sur notre service.

On constate alors un œdème marqué de tout le scrotum prédominant à gauche où il y a un point fluctuant avec des adhérences au niveau de la queue de l'épididyme s'accompagnant d'un empâtement douloureux remontant le long du cordon jusqu'au-dessus de l'orifice externe du canal inguinal.

Nous pratiquons de suite un large débridement portant sur le scrotum et la partie antérieure du canal inguinal. Issue de pus bien lié. Nous évacuons un abcès volumineux au niveau de la queue de l'épididyme. Deux drains, l'un antérieur, l'autre postérieur, sont placés dans le canal inguinal ; l'un d'eux draine également le scrotum par le bas. L'examen du pus retiré pratiqué au Laboratoire d'armée *révèle la présence de nombreux gonocoques*.

Dès l'intervention, amélioration rapide de tous les symptômes. Guérison.

Observation III. — Le 14 Juillet, nous étions appelé dans une garnison voisine pour opérer une hernie inguinale étranglée chez un jeune soldat de 20 ans.

Dans la journée du 13 à midi, brusquement et sans cause, des douleurs violentes étaient apparues dans la région inguino-scrotale droite, s'accompagnant de vomissements, d'un gonflement du scrotum. Pas de selle, mais émission de gaz. Les douleurs continuent pendant la soirée et la nuit.

Le 14, à la visite, température 39°5, pouls 120.

A 15 heures, nous constatons une tuméfaction accentuée du scrotum droit, remontant le long du canal inguinal, douloureuse, tendue, mate à la percussion, température 40°9, pouls 160. Facies péritonéal très marqué, plus de vomissements, langue non rôtie. Anesthésie générale à l'éther. Incision inguino-scrotale amenant sur un sac herniaire congénital, volumineux, épais, enflammé, très tendu, contenant dans son épaisseur les éléments du cordon. Dès son ouverture, issue sous pression d'un flot de pus verdâtre *sans odeur* provenant du scrotum et du canal inguinal. L'épiploon contenu dans ce sac ne présente pas d'adhérences, ni de sillon d'étranglement, il est très rouge, recouvert d'exsudats verdâtres. On le résèque au niveau du collet. Pas de sutures. Drainage avec contre-incision scrotale.

Le testicule attiré au dehors est doublé de volume; l'épididyme hypertrophié est rouge lie de vin.

Nous pensons de suite, étant donné les cas précédents observés, à une épididymite et funiculite blennorragiques et nous faisons part de notre opinion aux médecins assistants. Nous recueillons même pour envoyer au laboratoire une des compresses ayant servi à étancher le pus à l'ouverture du sac. Mais par suite de circonstances malheureuses, cet examen ne put être fait.

Dès l'intervention, amélioration rapide des symptômes généraux et locaux permettant le 18 l'évacuation en auto sanitaire sur notre service.

Le 8 Août, 38°9 ; on constate au pansement de l'induration de la paroi latérale inférieure droite de l'abdomen. Sérosité sale, roussâtre, sortant à la pression des interstices musculaires abdominaux. Sous anesthésie générale large débridement vers le haut des muscles abdominaux, évacuant un abcès sous-péritonéal. Un prélèvement de pus, envoyé au laboratoire de l'armée, donne le résultat suivant : nombreux microbes de suppuration ; quelques *diplocoques ne prenant pas le Gram*.

Pansement au Dakin. Amélioration très nette locale et générale les jours suivants. Le 15 Août : plaie opératoire en bonne voie de guérison. Suture secondaire le 21 Août. Le testicule a repris son volume normal, mais l'épididyme présente deux noyaux indurés très nets, l'un à la tête, l'autre à la queue. La prostate et la vésicule droite sont douloureuses au toucher rectal.

Dans ce dernier cas, l'infection gonococcique péri-épididymaire, puis périfuniculaire, s'est donc communiquée à un sac herniaire congénital et à l'épiploon contenu dans ce sac ainsi qu'au tissu sous-péritonéal.

Dans nos deux premiers cas, l'allure phlegmoneuse revêtue par l'infection gonococcique qui successivement atteignit la prostate, l'épididyme puis le cordon, s'étendant ensuite au tissu cellulaire périfuniculaire et même sous-péritonéal, a fait écarter presque immédiatement le diagnostic de tuberculose que l'on aurait discuté dans les formes chroniques s'accompagnant d'abcès de l'épididyme. Duplay en 1860 a bien décrit sous le nom de phtisie galopante du testicule une forme aiguë d'orchi-épididymite bacillaire, mais ces tuberculoses quoique aiguës ne revêtent pas exactement l'allure phlegmoneuse des complications gonococciques. La poussée aiguë, même avec fièvre élevée, s'arrête le plus souvent d'elle-même au bout de quatre ou cinq jours, dès que l'abcès épididymaire se forme, ne s'accompagne pas de périfuniculite aussi marquée, aussi douloureuse avec empâtement aussi prononcé. La constatation d'abcès prostatique (obs. II) ou d'une prostatite avec écoulement gonococcique (obs. I) seront des arguments sérieux pour conclure à une infection blennorragique, dont la nature exacte sera démontrée par la constatation du diplocoque de Neisser dans le pus de l'abcès.

On a observé également des cas d'épididymite aiguë au cours de certaines maladies infectieuses : variole, oreillons, pneumonie (chez l'enfant surtout), mais ces orchi-épididymites avec funiculite ne revêtent pas l'allure aiguë et phlegmoneuse que nous avons observée. Leur apparition au cours de ces maladies en fait reconnaître facilement l'origine. Vintici (*Journal d'Urologie*, Novembre 1928) a attiré l'attention sur les épididymites aiguës colibacillaires dont le tableau clinique se rapproche de celui que nous avons observé dans nos deux cas : début brusque avec fièvre, douleur intense inguino-scrotale, tuméfaction de l'épididyme évoluant vers la suppuration. Mais ordinairement on ne constate aucune lésion des vésicules ou de la prostate et c'est là un point important de diagnostic. D'ailleurs les antécédents et la constatation de colibacilles dans le pus, la coexistence de lésions vésicales et rénales, lèvent tous les doutes.

Dans notre troisième observation, le diagnostic de hernie étranglée était discutable chez ce jeune soldat porteur d'une hernie inguino-scrotale volumineuse constatée à l'incorporation. Gurewischt (*Zentralblatt für Chirurgie*, Mars 1929) a relaté deux cas semblables où le diagnostic de hernie étranglée fut porté par suite de la constatation dans le canal inguinal d'une tumeur allongée, descendant dans les bourses, s'accompagnant de douleurs abdominales violentes, de vomissements et de l'arrêt des matières et des gaz.

Trois fois dans notre carrière nous avons été appelés par des confrères pour opérer des malades qui en réalité étaient atteints d'orchi-épididymite aiguë blennorragique se présentant avec un syndrome abdominal d'étranglement herniaire, mais sans tumeur inguino-scrotale. Quand le malade nie toute blennorragie et qu'on ne constate pas d'écoulement urétral net, on peut être embarrassé d'autant plus que chez les jeunes sujets une torsion du testicule ou de l'hydatide de Morgagni peut être aussi envisagée. Dans notre troisième observation, la fièvre élevée, la persistance de l'émission de gaz, compatible pourtant avec un étranglement épiploïque simple, l'absence d'odeur fécaloïde des vomissements qui avaient cessé au lieu d'augmenter, pouvaient laisser douter d'un diagnostic de hernie étranglée, mais non retarder l'intervention.

Car il faut être très affirmatif sur ce point : l'intervention est absolument indiquée dans ces formes phlegmoneuses de funiculite et d'épididymite blennorragiques, pour éviter la propagation de l'infection au péritoine et au tissu cellulaire sous-péritonéal. A notre avis, il ne faut pas hésiter à ouvrir largement le canal inguinal en incisant sa paroi antérieure. C'est l'opinion de Gurewischt et la conduite qu'il adopta dans les deux cas qu'il rapporte. D'aucuns hésiteront à ouvrir le canal inguinal en prétendant que la section de sa paroi antérieure peut prédisposer aux hernies. C'est là un argument qui ne peut être pris en considération, il faut à tout prix établir un drainage périfuniculaire. Dans nos deux cas nous n'avons pas observé de hernie consécutive, ce qui était à prévoir. Bien mieux, le malade de notre troisième observation ne présentait plus de hernie après notre intervention. L'oblitération du sac, pourtant largement ouvert, avait dû se produire spontanément par accolement de ses parois, et nous n'avons pas eu besoin d'intervenir encore, comme nous nous l'étions proposé, pour faire la cure chirurgicale de cette hernie, qui réapparaîtra sans doute avec la reprise de la vie normale.

LES ACTUALITÉS THÉRAPEUTIQUES

LES BISMUTHS LIPOSOLUBLES

Par René MIGNOT.

Dernier venu dans le traitement de la syphilis, le bismuth y a conquis rapidement une place importante à côté du vieux mercure qui n'a pas démérité et des arsénobenzènes qui conservent leurs indications.

Depuis son introduction en 1921 dans la thérapeutique antisyphilitique, à la suite des travaux de R. Sazerac et C. Levaditi, de L. Fournier et L. Guénot, ce médicament a fait l'objet de très nombreuses recherches; les préparations bismuthiques se sont multipliées et la valeur curative de ce nouvel agent n'est plus discutée.

Jusqu'en 1924, le bismuth fut utilisé soit sous forme de bismuth métallique ou de dérivé insoluble en suspension huileuse ou glucosée, soit à l'état de composés solubles, et on a beaucoup insisté sur les avantages et les inconvénients de ces différentes formes.

Les sels insolubles les plus utilisés sont soit des hydroxydes, soit des carbonates de bismuth, soit des iodo-bismuthates de quinine. Ils sont habituellement bien tolérés au point de vue général, mais ont le tort de provoquer parfois des accidents locaux. Les abcès aseptiques sont fréquents et laissent dans les muscles des dépôts médicamenteux très lents à se résorber.

Les sels solubles, s'ils ne sont pas localement douloureux, ont, par contre, le danger de provoquer fréquemment des accidents généraux d'intoxication.

Aussi, a-t-on cherché à obtenir une préparation

active et ne présentant pas ces différents inconvénients. La découverte de sels solubles en solution huileuse, des *bismuths liposolubles*, semble avoir résolu le problème.

***

Les bismuths liposolubles sont de connaissance récente et ont été étudiés à la fois en France et en Allemagne.

Dès Octobre 1924, Levaditi a expérimenté un composé bismuthique solubilisé dans l'huile, l'iodobismuthate de tricétylamine ou 338, préparé par M. Girard au laboratoire de M. Fourneau.

En même temps, L. Fournier et L. Guénot entreprirent l'essai thérapeutique de divers composés liposolubles, dus aussi à M. Girard, et en constatèrent la réelle efficacité.

De leur côté, les auteurs allemands s'occupèrent de la question et s'attachèrent à l'étude expérimentale et clinique de quelques dérivés bismuthiques liposolubles. C'est ainsi que Mulzer et Plaut expérimentent l'Embial (naphtalinate de bismuth) et en proclament la remarquable influence chez l'homme et chez les animaux. Dahmen, rapportant les résultats cliniques obtenus chez l'homme, estime que la dose optima est de 1 cmc de la solution à 7 pour 100. Pour lui, l'embial réalise les meilleures conditions : les injections sont indolores, et les accidents primaires et secondaires commencent à disparaître dans 30 pour 100 des cas après une injection de 1 cmc; dans 60 pour 100 des cas, après deux injections; et, dans 10 pour 100 des cas, après trois injections; la disparition des tréponèmes au niveau des lésions s'observe à la première, deuxième ou troisième piqûre. On fait une injection bi-hebdomadaire; la cure comporte douze à vingt injections.

Heuck affirme, d'après ses observations cliniques, que, conformément aux expériences des auteurs précédents, l'embial exerce une action curative puissante sur les tréponèmes et sur les accidents spécifiques récents. Il n'a pas constaté d'accidents sérieux, et les effets obtenus sont certains et durables. Bauer et Lewit partagent cette opinion. Bauer insiste sur la remarquable tolérance du médicament et l'action brillante du bismuth liposoluble associé au néosalvarsan intraveineux. Lewit montre son efficacité dans les syphilis nerveuses.

H. Muller, Grummach et Kohlenberher, ayant constaté que l'embial se résorbe lentement et est parfois douloureux, préconisent un autre composé liposoluble, l'iodure double de quinine et de bismuth associé à la lécithine et solubilisé dans l'huile, appelé *spirobismol soluble*; ils ont noté que ce produit est totalement indolore et n'occasionne pas d'infiltration locale. D'après eux, il est parfaitement toléré et très actif. Ils le recommandent particulièrement dans le traitement de la syphilis chez les femmes enceintes.

A la suite de ces premiers essais, les auteurs allemands trouvèrent préférable d'utiliser le camphocarbonate de bismuth et l'embial fut alors présenté sous forme d'une solution huileuse de ce dérivé, correspondant à 0,07 centigr. de bismuth par centimètre cube.

En France, les recherches se poursuivirent parallèlement, et MM. Girard, Picon, Lecoq et Ferrand mettent au point divers composés liposolubles : *le camphocarbonate de bismuth* et *le camphorate double d'éthyle et de bismuth*.

MM. Levaditi, M. V. Sanchis-Bayarri, Mlles R. Schoen, Y. Manin leur ont consacré une importante étude expérimentale parue dans les *Annales de l'Institut Pasteur* (Décembre 1928) dans le but d'établir leur toxicité, leur efficacité thérapeutique, leur mode de résorption et d'élimination ainsi que le mécanisme de leur action. Ils concluent de leurs expériences qu'administré sous forme de composés oléosolubles, le bismuth acquiert une activité thérapeutique particulière et n'agit pas seulement sur les accidents spécifiques visibles et sur les tréponèmes qu'ils contiennent, mais détermine une stérilisation totale de l'organisme. Leurs constatations histologiques et histochimiques leur ont montré que, « dès les premières vingt-quatre heures succédant à l'inoculation du bismuth liposoluble dans le muscle, il s'opère une dissociation entre le métal et la graisse lui servant de solvant » (C. Levaditi). On peut admettre qu'à une première phase de résorption immédiate d'une petite quantité du produit, probablement en nature, succède une deuxième phase de dissociation et de résorption plus lente, réalisant le potentiel bismuthique optimum et aboutissant à une absorption intégrale et complète du produit injecté. Pour eux, c'est la forme bismuthique la plus efficace, la mieux assimilée et la mieux tolérée.

Ces constatations expérimentales ont été vérifiées, au point de vue clinique, par plusieurs syphiligraphes.

C'est ainsi que Clément Simon, J. Bralez et Demoly ont rapporté à la Société de Dermatologie (19 Avril 1928) les résultats favorables de leurs essais. Ils signalent la tolérance du médicament et déclarent que son action sur les accidents primaires et secondaires paraît supérieure à celle des suspensions huileuses et s'exerce de façon évidente sur les réactions sérologiques.

Cette opinion favorable fut partagée par Burnier et Montlaur.

Nous devons à L. Fournier, L. Guénot, Schwartz et Yovanovitch un important exposé des résultats obtenus depuis Octobre 1924 avec différents composés bismuthiques liposolubles et portant sur environ 200 malades (*Soc. de Dermat.*, 12 Juillet 1928).

Dans leurs premiers essais, ces auteurs utilisèrent d'abord une série de composés très actifs, mais présentant certains inconvénients, notamment celui de provoquer la formation de nodosités intramusculaires volumineuses et douloureuses apparaissant à la fin ou même une ou plusieurs semaines après le traitement et persistant de longs mois.

Aussi, ils durent renoncer à certains de ces sels et continuèrent leur expérimentation avec d'autres composés : le a-carboxéthyl b-méthyl nonoate basique de bismuth de Girard, qui fut, en 1927, le premier lipo-bismuth français, puis le a-méthyl-hydrocinnamate basique de bismuth dû à M. Azam et le campho-carbonate de bismuth dû à M. Picon. Ils utilisèrent également chez trois malades, à titre de comparaison, le produit allemand, l'embial.

Avec ces différentes préparations, les résultats cliniques et sérologiques furent à peu près identiques à la condition d'une dose égale de bismuth métal injecté.

L'injection se fait intramusculaire, à la dose de 2 cmc (0,10 de Bi) par injection et on pratique des séries de 10, 12 et parfois 15 injections, à raison de deux injections hebdomadaires. Les doses sont naturellement moins fortes, suivant les cas, chez la femme, les vieillards et les sujets débiles et affaiblis.

L. Fournier et ses collaborateurs ont traité, par ce médicament, des nourrissons âgés de quelques jours à six mois en injectant deux fois par semaine 0 cmc 1 à 0 cmc 02, c'est-à-dire de 5 à 10 milligr. de bismuth, et fait ainsi des cures de 10 à 12 injections.

Le bismuth liposoluble est très bien toléré et ne détermine habituellement aucune réaction locale ni générale.

La résorption se fait bien; on a seulement noté quelquefois des nodules intramusculaires persistant pendant deux à trois semaines.

L'exploration radiographique a permis de suivre l'élimination ou plutôt l'assimilation des différentes préparations de bismuth. Déjà, en 1926, Hudelo, Rabut et Nadal avaient apporté au Congrès de Bruxelles le résultat de leurs recherches comparatives par les rayons X sur l'absorption de diverses préparations insolubles et avaient noté qu'elles se comportaient de façon très différente selon le sel envisagé. Plus récemment, en 1928, Galliot et Montlaur revinrent sur la question. Montlaur montra qu'avec les dérivés liposolubles l'élimination semble beaucoup plus rapide et que les ombres intramusculaires sont plus étalées et moins opaques qu'avec les sels insolubles. Chez un malade, une radiographie pratiquée quinze à dix-huit jours après la fin du traitement n'a plus montré d'ombres bismuthiques. Il en a été de même chez plusieurs des sujets traités par L. Fournier et ses collaborateurs.

L'état général n'est pas troublé, et, en dehors d'une sensation de fatigue accusée par certains sujets, on ne note pas cette asthénie assez marquée qui s'observe avec les autres préparations bismuthiques. Certains sujets maigrissent, mais jamais d'une façon très notable.

L'examen des urines n'a jamais montré la présence d'albumine. Le taux de l'urée sanguine n'est pas sensiblement influencé. On note en général une polyurie plus ou moins importante (de 2 à 4 litres), apparaissant en général après la quatrième ou cinquième injection et pouvant durer d'une à deux semaines. L'élimination rénale du bismuth commence rapidement et déjà trois heures après l'injection on le retrouve dans l'urine. D'après L. Fournier et ses collaborateurs, cette élimination se prolonge après le traitement plus longtemps qu'on ne l'a dit, jusqu'à un mois et demi à deux mois.

Le médicament n'a aucune influence sur l'appareil circulatoire et la tension artérielle ne subit aucune modification appréciable.

Les accidents d'intoxication sont relativement rares et bénins. La stomatite a été observée et, d'après Burnier, paraît assez fréquente, mais a d'autant moins de chances de se produire que le traitement est bien surveillé.

On a signalé quelques accidents cutanés, érythèmes, urticaire, légers et fugaces.

Chez deux malades, L. Fournier et Guénot ont vu apparaître deux semaines après la dernière injection un ictère à type catarrhal.

L'action des bismuths liposolubles sur le chancre est rapide. Le tréponème disparaît dans celui-ci au bout de deux injections et même, dans un cas de Burnier, après une seule injection. La cicatrisation des petits chancres érosifs est obtenue en cinq à huit jours; les gros chancres ulcéreux ou profondément indurés réclament un temps plus long.

L'efficacité des bismuths liposolubles est aussi remarquable vis-à-vis des accidents secondaires; il suffit de quelques injections pour faire disparaître la roséole et se cicatriser les plaques muqueuses et les syphilides érosives cutanées. Fournier et Guénot ont vu s'effacer aussi rapidement des syphilides palmaires et plantaires et des syphilides miliaires habituellement si rebelles au traitement. Ils ont également obtenu avec le lipo-bismuth, chez un malade, la guérison rapide de syphilides psoriasiformes.

Les manifestations tertiaires, telles que gommes ulcérées, gommes du voile du palais, périostites gommeuses, ulcères de jambes, ont cédé à son emploi.

Le traitement a été également appliqué à quelques aortiques et a modifié heureusement certains symptômes pénibles.

Dans sa *thèse* récente (1928), R. Clavel a développé toutes ces notions et a montré que les lipo-bismuths constituent le médicament de choix dans la syphilis héréditaire du nouveau-né. Voici la posologie qu'il conseille :

Chez le nouveau-né, piqûres bi-hebdomadaires de 1/10 de cmc (5 milligr. par piqûre) ou 1/5 de cmc hebdomadaire (1 centigr. par piqûre).

On augmente ensuite la dose administrée selon l'âge de l'enfant, d'après les indications du tableau suivant :

Age de l'enfant	Dose de Bi en gr.		
1 jour à 3 mois.	0,005 à 0,01	Pour une piqûre par semaine	Série de 12 piqûres. Un mois de repos entre deux séries.
18 mois	0,02 à 0,03		
3 ans	0,03 à 0,04		
5 ans	0,05 à 0,06	Pour une piqûre tous les 3 ou 4 j.	
8 ans	0,06 à 0,10		
12 ans	0,10 à 0,15		

On assiste alors à la disparition rapide et totale de toutes les manifestations cutanéo-muqueuses, ainsi que des crises convulsives lorsqu'elles existent. L'hépatomégalie et la splénomégalie sont favorablement influencées dès les premières injections. Le poids augmente, l'état général s'améliore, les troubles digestifs s'effacent.

L'action du bismuth liposoluble sur les réactions sérologiques dépasse encore en puissance celle qu'elle exerce sur les accidents cliniques de la syphilis, comme y ont bien insisté Fournier, Guénot et leurs collaborateurs. Ces auteurs ont examiné le sang de leurs malades à la fois par les méthodes classiques de réaction de déviation du complément et par la floculation. Ils ont fait un examen sanguin avant le traitement, un second au milieu de la première cure, un troisième à la fin de cette cure et les suivants de mois en mois.

Les réactions sanguines deviennent complètement négatives dès la fin de la première série d'injections dans un tiers des cas, quelques semaines plus tard dans le second tiers ; il faut une troisième série pour rendre le Wassermann négatif dans le dernier tiers. L'action des bismuths liposolubles est d'autant plus puissante que la syphilis est plus récente et, d'après Fournier et ses collaborateurs, « on peut dire qu'en bloc les syphilitiques primaires ou secondaires traités dans les premiers mois de leur infection ont un Wassermann négatif dans 75 pour 100 des cas deux mois après le début du traitement ». Pour eux, ces résultats semblent durables ; la plupart des malades traités depuis quatre ans avec le 338 (iodo-bismuthate de tricétylamine) sont en parfaite santé et ont gardé un Wassermann négatif.

P. Fernet et P. Boyer font cependant remarquer que le bismuth liposoluble n'a pas toujours une action aussi décisive sur les réactions sérologiques ; ils citent le cas d'un malade longuement traité par le bismuth insoluble, l'arsénobenzol et le mercure et conservant malgré cela un Bordet-Wassermann positif ; une série de 15 injections de bismuth liposoluble ne parvint pas à modifier les réactions sérologiques.

Malgré cette réserve, ces auteurs reconnaissent la réelle efficacité des dérivés bismuthiques oléosolubles et ont aussi noté la rapidité souvent extraordinaire avec laquelle les accidents primaires et secondaires même les plus florides disparaissent. Dans plusieurs cas, ils ont eu recours à une médication mixte par le bismuth et l'arsénobenzol et ils préconisent l'association de ces deux médicaments comme la méthode de choix. Ils proclament même leur prédilection pour les préparations arsenicales en injections intraveineuses comme traitement d'attaque de la syphilis primaire et secondaire. En cas d'intolérance pour les arsénobenzènes, leur préférence va aux dérivés bismuthiques liposolubles.

***

Il résulte de cet exposé que l'introduction des bismuths liposolubles dans la thérapeutique antisyphilitique constitue un progrès incontestable. Comme l'a écrit Levaditi, ils forment « un trait d'union entre les sels bismuthiques solubles et les dérivés insolubles ». Intermédiaires entre les solutions aqueuses d'une part et les suspensions d'autre part, ils empruntent aux premières leur activité tréponémicide puissante et aux secondes leur action curative profonde et durable. Leur efficacité thérapeutique est nettement supérieure à ces deux premières formes de la bismuthothérapie. Ils ont, en outre, l'avantage d'être d'un maniement facile, d'être parfaitement tolérés, de permettre un dosage plus précis de la quantité de bismuth injecté, d'amener rapidement la disparition du tréponème et des accidents spécifiques et enfin d'exercer une influence puissante sur les réactions sérologiques.

Pour toutes ces raisons, les bismuths liposolubles méritent d'être utilisés et d'être placés au premier rang des préparations bismuthiques.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

9 Novembre 1929 (*suite*).

Sur les troubles circulatoires angioneurotiques du poumon consécutifs à des lésions expérimentales des noyaux gris centraux de l'encéphale. — *MM. A. Kallo et Ch. Oberling*, à la suite de thermocautérisations transcorticales des noyaux gris centraux, ont observé des troubles circulatoires graves de divers organes : du foie, de l'estomac et notamment du poumon. Les lésions pulmonaires se présentent sous forme de congestion active et passive accompagnée de foyers apoplectiques et de lésions infarctoïdes (absence d'embolies). Les auteurs voient dans ces lésions l'expression de troubles vasomoteurs et concluent que très vraisemblablement les noyaux gris centraux interviennent (directement ou indirectement) dans le mécanisme régulateur des vasomoteurs.

16 Novembre.

A propos de la toxicité du sérum des bovidés. — *M. H. Busquet*. La toxicité attribuée au sérum des bovidés ne peut s'observer que par voie intra-veineuse et si on injecte ces sérums peu de temps après l'extravasation du sang. Au contraire, les sérums de bovidés, administrés par le tube digestif ou par injection souscutanée, à des grenouilles, gallinacés, cobayes, lapins et à l'homme, sont dépourvus de toute action nocive, quelle que soit la dose. Même par voie intra-veineuse, ils sont inoffensifs si on les utilise quelques jours après l'extravasation du sang et après chauffage à 56°. La disparition de la toxicité dans ces sérums coïncide avec la disparition de la thrombine et de la toxine hémolytique. Les facteurs de toxicité sont donc qualitativement les mêmes dans le sérum des bovidés et dans celui des autres mammifères.

Perméabilité du placenta au complexe sérum-antitoxine. — *MM. L. Nattan-Larrier et L. Richard*. Contrairement aux sérums hétérologues normaux, les sérums antitoxiques, le sérum antidiphtérique par exemple, traversent facilement le placenta. Leur passage se fait assez lentement ; mais la quantité de sérum hétérologue qui se retrouve dans le sang fœtal est souvent élevée. Ce fait explique que l'on puisse déterminer une séro-anaphylaxie active héréditaire en injectant un sérum antitoxique à la mère. Il vient aussi à l'appui de l'opinion de G. Ramon et démontre que dans le complexe antitoxine existent, unis au noyau antigène, des produits humoraux qui en sont inséparables.

Histamine et alcalose; adrénaline et acidose. — *MM. P. Rafflin et P. Saradjichvili* ont étudié les oscillations cliniques et humorales qui suivent les injections d'histamine et d'adrénaline. Dans le 1er cas on obtient une alcalose du sang et de l'urine avec élimination de chlore ; dans le 2e cas, une acidose avec rétention de chlore.

Antagonisme du tropanol et de la pilocarpine sur la glande sous-maxillaire. — *M. René Hazard*. Le tropanol peut diminuer, jusqu'à le rendre temporairement presque nul, l'écoulement de la salive sousmaxillaire provoqué par l'injection de pilocarpine. Il semble donc que ces deux alcaloïdes aient le même point d'attaque sur les éléments nerveux sécrétoires de la glande sous-maxillaire.

Stérilisation du lait de brebis et de chèvres par la gonacrine après infection mélitococcique expérimentale. — *MM. Lisbonne et Balmes* relatent des essais de recherches effectuées sur ce sujet et insistent à cette occasion sur ce fait que les données épidémiologiques montrent le rôle important des brebis, beaucoup plus que des chèvres, dans la dissémination de cette maladie.

Réceptivité de divers singes pour le virus amaril. — *MM. Auguste Pettit et Georges Stéfanopoulo*. Jusqu'à présent un certain nombre de singes ont été expérimentés au point de vue de leur réceptivité au virus de la fièvre jaune. Dès maintenant on a pu établir que les singes africains, même après splénectomie, présentent une immunité spécifique. On pourrait attribuer celle-ci à une maladie antérieurement contractée par piqûre de *Stegomyas* infectés ; il n'en est rien, sans doute, puisque la fièvre jaune existe aussi en Amérique où pourtant on connaît des espèces réceptives. La sensibilité de ces primates varie donc suivant une foule de conditions actuellement imprécisées. En établissant le bilan des inoculations pratiquées par les auteurs eux-mêmes et par différents expérimentateurs, jusqu'à ce jour, on peut conclure que, seul, le genre *macacus* (et plus spécialement l'espèce *rhesus*) est franchement réceptif pour le virus amaril ; chez quelques types brésiliens, le virus détermine une infection légère ; les singes de l'Afrique occidentale et équatoriale sont franchement réfractaires.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

20 Novembre 1929.

Prurit vulvaire guéri par la névrotomie du nerf honteux interne. — *M. Mauclaire* apporte l'observation d'une jeune femme ayant présenté, 2 mois après une intervention pour annexite unilatérale et rétroversion, un prurit vulvaire intense. Une résection partielle de l'ovaire n'ayant amené aucun résultat, M. Mauclaire pratiqua la névrotomie de la branche superficielle du nerf honteux interne. Le prurit a disparu, mais il persiste un certain degré de vaginisme.

Section du trijumeau par voie cérébelleuse. — Cette intervention, pratiquée par *MM. Petit-Dutaillis et Georges Lœwy* (Paris), est l'objet d'un rapport de *M. Robineau*. Le nerf est recherché par une trépanation occipitale avec ouverture des méninges ; pour refouler le cervelet sans inconvénient, il faut évacuer du liquide céphalo-rachidien en ponctionnant la grande citerne ; mais, ensuite, on rencontre la veine pétreuse qui va au sinus pétreux supérieur et qui est bien gênante, sinueuse et souvent ramifiée ; or, la moindre traction sur le cervelet peut la rompre. On trouve alors le trijumeau à environ 60 cm. de profondeur de la brèche cranienne. Le gros avantage de cette méthode est sa rapidité et sa simplicité. Un autre, bien plus considérable, est que, puisqu'on ne touche pas au ganglion de Gasser, il n'y a pas de risque de kératite. Enfin, il est plus facile de respecter la branche motrice par cette voie juxtapontine. Ce dernier fait est peu important d'après M. Robineau : les troubles de la mastication tiennent surtout à la perte de la sensibilité de la bouche ; il est vrai que la section de la branche motrice provoque aussi une atrophie du temporal et du masséter. Donc, pour conserver la sensibilité de la bouche, il faudrait pratiquer des sections partielles de la racine sensitive, mais on risque alors des récidives ; cependant, celles-ci semblent fort rares d'après les statistiques américaines. Or, d'après Dandy, par l'accès cérébelleux sur la racine, même lorsqu'on croit avoir tout coupé, il y a des racines accessoires qui ont été ménagées, et l'anesthésie de la face est très réduite. On peut même se contenter de sectionner aux 3/4 la racine sensitive.

Dandy, depuis 2 ans, a opéré 88 malades par cette voie et a eu 2 morts imputables à l'intervention, ce qui est beaucoup pour M. Robineau. D'autre part, on passe au voisinage du nerf auditif qui est un nerf

extrêmement fragile, et il y a eu 2 malades qui ont perdu l'audition de ce côté. M. Robineau estime donc que la voie cérébelleuse doit être réservée pour des indications particulières — lésions antérieurement existantes de l'œil, algies bilatérales — où il faut à tout prix éviter la branche motrice. Elle reste une voie beaucoup plus délicate que la voie temporale classique.

Sur le traitement des ulcères perforés de l'estomac. — *M. Pierre Duval* fait un rapport sur ce travail présenté par *M. Yudin* (Moscou). 199 cas lui ont donné une mortalité de 23,7 pour 100, ce qui constitue un très bon résultat. L'auteur estime que ceci est dû en grande partie au fonctionnement d'un hôpital central d'urgence.

M. Yudin a toujours employé l'anesthésie des splanchniques et lui attribue un rôle important dans ses bons résultats. Au début, il a fait surtout la suture et l'enfouissement de l'ulcère perforé, avec une gastro-entérostomie complémentaire qui n'a pas toujours été conditionnée par la crainte d'une sténose. Dans une deuxième série il a fait 51 résections gastriques avec 6 morts, soit 11,6 pour 100 de mortalité. Un de ces cas concernait un double ulcère perforé, l'un du duodénum, l'autre du fond de l'estomac ; la gastrectomie subtotale a permis une bonne guérison du malade.

M. Duval rappelle, à cette occasion, que, lorsqu'il avait préconisé la résection dans les ulcères perforés, nul ne l'avait suivi, et les résultats de M. Yudin viennent appuyer entièrement ses idées.

Cystostomie ; hématurie grave arrêtée par prostatectomie. — Ce travail de *M. Aumont* (Versailles) est présenté par *M. Michon*. L'hématurie était bien d'origine prostatique, mais il est assez rare de la voir survenir 3 jours après la cystostomie. La prostate n'était pas néoplasique. L'ablation de la prostate est le meilleur moyen d'arrêter ces hémorragies.

— *M. Heitz-Boyer* approuve absolument cette conclusion; il a observé un cas semblable.

Technique et résultats du bactériophage au point de vue chirurgical. — *MM. Sauvé et Jacquemaire* après avoir montré combien le bactériophage, virus filtrant, diffère des sérums et des vaccins, et la facilité qu'il y a, au point de vue clinique, à contrôler sous le microscope son action sur le microbe à combattre, exposent la technique suivante. — Le bactériophage doit essentiellement être introduit par injections et lavages dans la zone infectée par le microbe pathogène. La voie sous-cutanée à distance est la plus mauvaise de toutes, car elle provoque la formation d'antiphages qui neutralisent le bactériophage : c'est un pis aller. Par contre, la voie intraveineuse, délicate, représente la voie d'avenir dans les cas où l'on ne peut atteindre le germe pathogème *in situ*. Dans ces conditions, et bien que les auto-bactériophages représentent l'idéal, on est autorisé, dans les staphylococcies aiguës, à employer les stocks bactériophages dérivant de la souche II de Gratia et qui sont polyvalents contre 80 souches de staphylocoques. Introduits *in situ* dans les furoncles, les anthrax, les abcès, les phlegmons, et même les phlegmons à microbes associés, ils donnent plus de 90 pour 100 de succès, et sans incision chirurgicale.

Par contre, dans les staphylococcies anciennes, les résultats sont plus aléatoires, parce qu'il existe toujours dans ces cas des antiphages; il faut alors resensibiliser l'organisme au bactériophage par autohémothérapie et se servir le plus souvent d'autobactériophage.

Même distinction pour les colibacilloses aiguës facilement curables, à condition que les urines soient alcalines ou qu'une thérapeutique appropriée les ait alcalinisées, et les colibacilloses chroniques, beaucoup plus rebelles.

Sur 79 cas que les auteurs relatent et qui comprennent anthrax graves, phlegmons des gaines, panaris, phlegmons circonscrits, phlegmons ano-rectaux, ils ont eu 2 insuccès, dont l'un relatif. Mais ces 79 cas représentent ceux qui ont été traités par une technique rigoureuse et injection *in situ* : les auteurs n'avaient que 20 pour 100 de succès à la période de tâtonnement et d'établissement de la technique.

Enfin, en raison de la possibilité de cultures secondaires sur milieu bactériophage, les auteurs recommandent expressément de rejeter toute ampoule dont la limpidité n'est pas absolue.

Présentation de radiographie. — *M. Lenormant*. *Subluxation de l'épaule avec phénomènes du ressaut.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Novembre 1929.

Hypertension artérielle et néphrite. — *M. F. Rathery*, à propos de la récente communication de M. Dumas, admet que l'hypertension peut exister sans lésion rénale, mais la preuve n'est nullement faite que dans la majorité des cas d'hypertension chez les néphritiques la lésion rénale ne soit pas la cause directe de cette hypertension. Il faut, pour affirmer qu'un rein est fonctionnellement normal, multiplier les épreuves et trop souvent, dans les travaux publiés, les auteurs se sont limités à une ou deux épreuves totalement insuffisantes. D'autre part, on n'est nullement autorisé à isoler dans le rein la lésion vasculaire et à dire qu'un rein est normal lorsque ses artérioles et ses capillaires sont altérés. Les vaisseaux font partie intégrante de la glande; ils jouent un rôle capital dans les phénomènes de la sécrétion rénale.

Kyste sus-péricardique chez une femme de 86 ans. — *MM. H. Dufour et Mouraut* présentent une pièce très rare, découverte à l'autopsie d'une femme de 86 ans morte de ramollissement cérébral.

Il s'agit d'une tumeur kystique du médiastin antérieur qui a été considérée par M. Oberling comme un kyste du péricarde.

Cette poche contenait 120 cmc environ d'un liquide citrin, rosé, albumineux (3 gr. par litre), contenant des polynucléaires, quelques lymphocytes, de rares globules rouges et des cellules ovales qui sont à identifier ultérieurement. Il paraît difficile de se prononcer sur la nature véritable de cette formation kystique avant l'examen anatomo-pathologique des parois. Cependant, dans l'une des cellules ovales il semble y avoir un élément en forme de crochet.

Méningite cérébro-spinale purulente aiguë à staphylocoques, suivie de guérison. — *MM. Laporte, Calasel et Benoit* (de Toulouse) rapportent l'histoire clinique d'un enfant de 12 ans qui, à la suite d'une ampoule suppurée du talon, présenta une méningite cérébro-spinale purulente aiguë à staphylocoques blancs. Après une durée de 16 jours, la méningite rétrocéda rapidement lors de l'apparition d'une ostéomyélite du tibia gauche,

Le pronostic de la méningite suppurée à staphylocoques est ordinairement très grave. Il existe quelques cas de guérison lorsque la méningite était due à la propagation d'une suppuration otitique ou rachidienne. Quand l'infection est d'origine sanguine, le pronostic est particulièrement sombre. La guérison n'est signalée que dans un cas de Rocaz et dans l'observation ci-dessus.

Forme splénique de la maladie de Hodgkin. — *M. Mondon* relate l'observation d'un jeune matelot qui présenta pendant 6 mois un ictère par rétention avec grosse rate et qui succomba au milieu d'un syndrome hémorragique. L'autopsie montra une rate de maladie de Hodgkin typique présentant des cellules de Sternberg. Les lésions spléniques prédominaient dans ce cas qui montre bien la difficulté que peut présenter parfois le diagnostic de la maladie de Hodgkin.

— *M. P. Emile-Weill* rappelle que la forme splénique de la maladie de Hodgkin est loin d'être exceptionnelle. Il signale un cas personnel qui simula d'abord une maladie de Banti et qui ne fut diagnostiqué que lorsqu'apparurent secondairement des ganglions dont la biopsie révéla la nature de l'affection. Mais il existe des cas où, avec une énorme rate, les ganglions restent insignifiants et où le diagnostic présente alors de grandes difficultés. En présence d'une splénomégalie isolée, il faut penser à une maladie de Hodgkin.

— *M. Bezançon* a observé avec M. Lecène un cas de maladie de Hodgkin à forme splénique qui s'accompagna d'une fièvre simulant une fièvre de rétention et d'une infection à colibacilles, puis finalement d'un syndrome de réaction pleurale de la base gauche qui fit croire à l'existence d'un foyer sousphrénique suppuré. L'intervention montra une grosse rate qui offrait les lésions typiques de la lymphogranulomatose. Il n'y avait pas de ganglions et le seul indice qui aurait pu faire penser à une maladie de Hodgkin était une lésion cutanée de la jambe rappelant le mycosis fongoïde.

Lésions cérébrales chez une syphilitique ; leur pathologie. — *MM. Maurice Renaud et Miget* ont pu faire l'étude complète d'un cas singulièrement instructif, montrant quelle discrétion il est nécessaire d'apporter dans l'interprétation des lésions du névraxe que peuvent présenter des syphilitiques, même dans les cas comme celui-ci où la nature syphilitique de l'affection paraissait, de prime abord, ne faire aucun doute.

Une jeune femme contracte la syphilis, présente des accidents secondaires. Elle est soignée pendant quelques mois de façon très convenable jusqu'au jour où, sur la foi des réactions humorales, tout traitement est supendu. Au cours de la deuxième année de sa syphilis, elle fait un ictus dont elle sort avec une hémiplégie gauche, en contracture. Elle vit ainsi pendant plusieurs années, sans troubles notables. Elle meurt de tuberculose à marche rapide. L'autopsie montre une atrophie considérable de l'hémisphère gauche avec une énorme dilatation ventriculaire. Toute la partie centrale de l'hémisphère est atrophiée, l'écorce de l'insula confinant presque au ventricule. On note, dans toute la zone moyenne de l'hémisphère, la présence de taches dégénératives et de petites lacunes, aussi bien dans la profondeur que dans l'écorce grise des circonvolutions. Histologiquement, ces lésions paraissent uniquement dues à un processus dégénératif ayant abouti à la disparition des cellules nerveuses et des tubes, avec, secondairement, une prolifération de la névroglie. Aucune lésion inflammatoire ; pas de réaction méningée ; vaisseaux intacts.

Ainsi, chez cette malade atteinte de grosses lésions cérébrales en pleine période de syphilis secondaire, les altérations n'ont pas été celles qu'on décrit dans la syphilis. Ni méningite, ni artérites, ni foyers gommeux, mais une encéphalite dégénérative à foyers multiples et tous situés dans une région circonscrite du cerveau.

Comment convient-il d'interpréter les choses? S'agirait-il d'une lésion inflammatoire syphilitique, guérie ou, mieux, cicatrisée, où l'on ne trouverait plus après nettoyage des exsudats et disparition des éléments nobles, qu'une trame du névroglique de remplissage? C'est peu probable. Il est bien plus vraisemblable que la lésion a été d'emblée dégénérative et non inflammatoire. Peut-être se relie-t-elle à toutes ces lésions dégénératives. systématisées ou non, qu'on observe si fréquemment dans le cerveau (lacunes des séniles, lésions des faisceaux, foyers de ramollissement), dont la pathogénie échappe à l'heure actuelle complètement. Elle est voisine anatomiquement de toutes les encéphalites parasitaires dont l'étude est maintenant entrée dans la voie expérimentale. Sa nature toxique ou infectieuse pourrait être soutenue.

On peut seulement dire qu'il n'y a pas eu ici un processus banal d'inflammation syphilitique et que si, par hasard, le tréponème qu'on n'a pu retrouver en avait été directement ou indirectement la cause, il faudrait revoir et modifier un grand nombre de nos connaissances. Rien n'autorise à le faire.

Un cas de primo-infection tuberculeuse par voie cutanée chez le nourrisson, avec chancre d'inoculation à la peau. — *MM. Léon Bernard, Marcel Lelong et Maurice Lamy* rapportent l'observation d'un nourrisson de 10 mois porteur d'une lésion cutanée ulcéreuse de la paroi thoracique avec adénopathie axillaire satellite.

Il s'agit d'une primo-inoculation tuberculeuse par voie cutanée, l'enfant ayant été contaminée par une mère phtisique.

A propos de cette observation, M. Léon Bernard et ses collaborateurs insistent sur les caractères cliniques de cette lésion initiale et sur certaines difficultés du diagnostic.

Rapprochant le cas observé par eux d'un certain nombre d'autres précédemment publiés, ils décrivent l'évolution de la lésion primaire et en discutent le pronostic. Il semble que la guérison s'observe dans plus de 50 pour 100 des cas.

Enfin, les auteurs font remarquer que l'étude de leur cas éclaire deux points actuellement controversés : l'établissement du « complexe primaire » et la date d'apparition des réactions tuberculiniques par rapport à celle du foyer tuberculeux initial, la cuti-réac-

tion s'étant montrée positive postérieurement à l'apparition de la lésion cutanée.

— *M. Comby* a étudié chez un enfant un cas de tuberculose verruqueuse dont la pathogénie lui a paru simple : contamination directe d'une éraillure de la peau par le bacille. Il n'y a pas eu d'adénopathie ni de généralisation et la guérison est survenue.

— *M. Rist* fait remarquer que le cas présenté ressemble absolument à ce que l'on voit dans les tuberculoses primitives de l'œil. Il a publié un cas de tuberculose primitive de la conjonctive accompagnée d'une énorme adénopathie avec périadénite prétragienne. Cette forme de tuberculose comporte, elle aussi, une mortalité de 50 p. 100. Quant à la tuberculose verruqueuse de la peau, elle n'est aucunement une lésion primitive, mais bien un type de lésion secondaire cutanée, de nature allergique.

— *M. Léon Kindberg* a observé chez un adulte un cas analogue de primo-infection où il s'agissait d'une ulcération tuberculeuse du rhino-pharynx accompagnée d'un énorme ganglion cervical. Il n'existait aucun foyer tuberculeux ailleurs et il semble que le malade ait fini par guérir. La plupart des observations considérées comme des cas de primo-infection chez l'adulte sont très discutables.

— *M. Ribadeau-Dumas* a observé deux cas de primo-infection tuberculeuse de ce genre chez des nourrissons. Dans le premier, il s'agissait d'une tuberculose de la conjonctive avec petit ganglion prétragien dont la ponction révéla des bacilles de Koch ; l'infection évolua vers la guérison. Le second malade avait été contaminé par des crachats tuberculeux au cours d'une chute; il guérit également. Le pronostic de ces primo-infections ne semble donc pas trop sombre.

— *M. Léon Bernard* rappelle que le critérium qui permet de reconnaître les lésions de primo-infection est l'adénopathie volumineuse concomitante tendant à la suppuration. Dans la tuberculose verruqueuse, il n'y a pas de ganglions ; c'est une tuberculose de surinfection.

— *M. Bezançon* rappelle que J. Courmont est parvenu à reproduire la tuberculose verruqueuse chez le cobaye en introduisant le bacille dans l'épiderme même irrité par le rasoir. Il a obtenu ainsi des proliférations épithéliales accompagnées de réactions ganglionnaires énormes.

Quatre cas de tuberculose évolutive chez des sujets vaccinés au BCG, mais non isolés pendant la période de vaccination. — *M. Rohmer* (Strasbourg) insiste, à propos de ces cas, sur la nécessité d'isoler des individus bacillifères les sujets vaccinés pendant la période consécutive à la vaccination.

Rhumatisme articulaire aigu à début péritonéal. — *M. Costedoat* relate l'observation d'une jeune fille qui présenta subitement des douleurs abdominales diffuses à prédominance droite lesquelles firent penser à une appendicite et motivèrent une intervention chirurgicale. Le 3e jour, apparut un point de côté thoracique, suivi d'arthralgies multiples qui se comportèrent comme les arthropathies du rhumatisme articulaire aigu et cédèrent au salicylate.

L'auteur rappelle 2 cas analogues observés récemment chez de jeunes soldats.

Peut-être s'agit-il d'une localisation du virus rhumatismal à la séreuse péritonéale; peut-être encore d'irradiation douloureuse de lésions pleuropulmonaires.

Le diagnostic avec l'appendicite est possible grâce à l'absence de vomissements, de diarrhée et de contracture abdominale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

18 Novembre 1929.

Les processus d'oxydo-réduction dans les boues thermo-végéto-minérales, et la mesure du *r*H des boues thermales. — *M. Villaret*, en collaboration avec *MM. Justin-Besançon* et *Drilhon*, montre que la flore des boues thermales imprime aux limons minéraux des modifications physico-chimiques profondes. Sous l'influence de ces transformations, les fanges minérales acquièrent des propriétés thérapeutiques spéciales. On constate des processus réducteurs et des processus oxydants. On peut mesurer les quantités de molécules d'H et d'O qui se trouvent dans l'eau sous une tension minuscule : c'est ce qu'on appelle le *potentiel d'oxydation-réduction*, ou *r*H. On détermine le *r*H d'une boue végéto-minérale à l'aide d'étalons colorés.

L'eau thermale maintient le milieu où se développe la flore si particulière des boues dans des conditions constantes de composition minérale, de *p*H et de température. Les éléments chimiques nouveaux, ainsi produits, possèdent des vertus thérapeutiques dont sont dépourvus initialement les limons minéraux.

Origine, description, technique du radio-vaporarium sulfuré de Luchon. — *M. Molinéry* montre quelle fut la genèse, à travers les âges, de la technique des bains de vapeurs sulfurées spontanément émises des 80 griffons de Luchon. François de Neufchâteau, de 1836 à 1866, conduisit à bien les travaux d'installation et délimita le périmètre géothermal de la station. L'auteur décrit ces curieux 200 m. de galeries et de salles du vaste hammam naturel sulfureux, creusé sous la montagne, au contact même des roches d'où émergent les sources chaudes, qui fut inauguré cet été. La température, dans ce radio-vaporarium, est de 28 à 45° ; le radon y est 9.000 fois plus abondant que dans l'air normal. Les manifestations rhumatismales de l'uricémie et les affections catarrhales des muqueuses semblent devoir bénéficier grandement de cette nouvelle technique de cure.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

14 Novembre 1929.

Sur le traitement des grossesses interstitielles. — Parmi les grossesses extra-utérines, les grossesses interstitielles sont relativement rares. Sur une centaine de cas de grossesses extra-utérines qu'il a opérés, *M. Cotte* n'en a observé que 2. La première fut traitée par hystérectomie subtotale ; la seconde, par une intervention convervatrice : évidement de la corne utérine avec ablation des annexes. On aurait d'ailleurs pu faire une implantation tubo-utérine, mais il s'agissait d'une tuberculeuse avec pneumothorax artificiel, et il a paru plus simple de faire une castration unilatérale. La chirurgie conservatrice est la méthode de choix dans les grossesses ectopiques; pour celles qui siègent dans la corne, l'hystérectomie a cependant été défendue par crainte d'infection ou de création d'un point de moindre résistance en cas de grossesse ultérieure. Dans les grossesses tubaires, M. Cotte n'a été amené qu'une seule fois à faire l'hystérectomie ; il s'agissait d'une hématocèle ouverte dans le rectum.

— *M. Perrin* a opéré une grossesse interstitielle en période d'hémorragie; il fit une opération conservatrice, mais, malgré une hémostase qui paraissait satisfaisante, il dut réintervenir quelques heures plus tard pour hémorragie et faire une hystérectomie subtotale.

— *M. Villard*, tout en faisant remarquer les difficultés de diagnostic entre grossesse interstitielle et grossesse angulaire, insiste sur la nécessité du traitement conservateur; il pousse la conservation dans les grossesses tubaires jusqu'à la conservation complète de la trompe, lorsqu'elle est possible, en faisant la délivrance par expression tubaire.

L'embolie post-opératoire mortelle. — *M. A. Chalier* a observé, au cours de ces dernières années, 5 cas d'embolie post-opératoire mortelle. De l'étude de ces 5 observations il tire quelques déductions au double point de vue clinique et thérapeutique.

Un premier fait, classique, est que l'embolie brusque et mortelle n'est pas précédée par une phlébite visible d'un membre inférieur. Les phlébites *visibles* qu'il a observées ont parfois donné lieu à des embolies, mais jamais celles-ci n'ont abouti à la mort. Ce sont les thromboses occultes, vraisemblablement pelviennes, qui ne se traduisent par aucun signe bien net, qui constituent le gros danger. Il estime que l'étude attentive du pouls ne peut guère faire prévoir l'embolie : aucune de ses malades n'a présenté le véritable pouls grimpant, plusieurs ont conservé jusqu'au bout un pouls absolument normal. Il en est de même de la température : la plupart de ces 5 malades n'ont pas eu une courbe thermique qui ait pu paraître différente des courbes observées à la suite d'opérations analogues à évolution favorable. Dans les 5 cas l'embolie fut bien l'accident imprévu, la « dramatique surprise » dont parle Forgue.

La prophylaxie des phlébites et des embolies devra être mise en œuvre surtout chez les « candidats aux complications veineuses » : stasiques veineux, hypotendus, anémiés, dont le sang est hypervisqueux et hypercoagulable. Elle consistera en toni-cardiaques, en hypocoagulants (citrate de soude, application de sangsues); après l'opération, l'auteur estime que le lever précoce constitue le moyen idéal pour rétablir une circulation veineuse paresseuse et pour lutter contre la stase, facteur essentiel, sinon unique, de la thrombo-embolie.

— *M. Tavernier* ne croit pas que le tableau clinique qualifié « embolie » corresponde toujours à l'embolie avec mort brutale ; il a pu faire des autopsies qui ne lui ont pas permis de trouver l'embolie.

— *M. Gayet* a vu mourir 3 malades « d'embolie » à la suite de cystostomie ou de prostatectomie, il s'agissait d'ailleurs de 3 syphilitiques. Il n'est pas certain que le tableau clinique étiqueté embolie ne corresponde pas parfois à autre chose.

— *M. Condamin* rappelle que Fochier disait que les embolies mortelles étaient le fait des infections atténuées et non des infections graves; en obstétrique, le lever précoce a fait diminuer la fréquence des embolies mortelles.

Quarante et un cas de lithiase vésicale chez l'enfant. — Rapport de *M. Gayet* sur un travail de *M. G. Chevalier* (d'Alep). Cet auteur a pu observer en 7 ans ce nombre impressionnant de calculs vésicaux infantiles. La fréquence de la lithiase vésicale infantile en Orient est un fait bien connu, mais il est difficile de l'expliquer. L'auteur passe en revue les diverses pathogénies possibles : insuffisance et défauts de l'alimentation, influences climatologiques et hydrologiques, parasitismes tels que l'amibiase ou la bilharziose, sans pouvoir conclure, toute certitude étant encore interdite. La lithiase rénale est, par contre, exceptionnelle.

Vingt-quatre de ces petits malades ont été opérés par cystotomie; dans presque tous les cas la suture immédiate de la vessie a été faite et presque toujours la réunion *per primam* a été obtenue; un seul malade est mort et ce décès est attribué à un accès pernicieux. Une sonde à demeure est placée, changée tous les deux jours, pendant une semaine après l'opération, mais son entretien et sa mise au point sont difficiles chez des enfants de moins de 10 ans; aussi l'auteur, encouragé par une observation, se propose-t-il de la supprimer complètement, en se contentant d'un petit drainage sus-pubien extra-vésical comme mesure de sécurité.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

19 Novembre 1929.

Tumeurs intrarachidiennes ; difficultés du diagnostic avec certaines formes de mal de Pott. — *MM. L. Bériel et J. Rousset* rapportent le cas d'une malade pour laquelle cliniquement le diagnostic qui s'imposait était celui de compression médullaire par tumeur (radiographie de la colonne négative, arrêt du lipiodol, renseignements de la ponction lombaire etc...) et qui, opérée, fut trouvée atteinte d'un mal de Pott avec abcès intrarachidien. L'autopsie montra l'existence d'une lésion osseuse caséeuse grosse comme un pois. Les auteurs insistent sur les difficultés du diagnostic de mal de Pott dans certains cas, lorsque les radiographies sont négatives.

Une forme rare de tumeur de la région pontocérébelleuse. — *MM. L. Bériel et J. Rousset* présentent l'observation d'une malade et les pièces de son autopsie. Il s'agissait d'une femme qui présentait un syndrome d'hypertension intracranienne sans lésion des nerfs craniens. La découverte d'une otite orienta le diagnostic vers l'abcès du cerveau. Une première trépanation ne montra pas de pus, mais soulagea la malade. Une seconde fut faite quelques temps après devant l'aggravation des symptômes : aucun abcès ne fut trouvé. L'autopsie montra, sur la région ponto-cérébelleuse, l'existence d'une néoformation qui, à première vue, pouvait être prise pour des exsudats résultant de la résorption d'un abcès mais que les examens histologiques révélèrent comme

une tumeur pouvant être rattachée aux neurogliomes.

Tumeurs intra-rachidiennes; un cas de tumeur à myéloplaxes comprimant la queue de cheval. — *MM. L. Bériel et J. Rousset* ont fait opérer un malade qui présentait cliniquement un syndrome de compression de la queue de cheval avec arrêt du lipiodol. A l'intervention, on trouva une tumeur bourgeonnante qui engainait les racines et qui fut enlevée à la curette. L'examen histologique des fragments prélevés montra qu'il s'agissait d'une tumeur à myéloplaxe typique à point de départ au niveau du sacrum.

Sur un cas d'anémie chez un rachitique, guérie par l'absorption d'ergostérine irradiée. — *MM. Bertoye et Saint-Arroman* rapportent l'observation d'un enfant de 2 ans entré à l'hôpital avec des signes de rachitisme très accentué et une anémie intense. Sous l'influence de l'ingestion quotidienne d'ergostérol irradié à la dose de 10 gouttes, correspondant à 500 unités cliniques, on vit le nombre des globules rouges passer en six mois de 2.500.000 à 6.500 000 en même temps que les radiographies montrent la précipitation du calcium au niveau des épiphyses.

Le rôle érythropoïétique de la vitamine D contenue dans l'ergostérol irradié avait été nié par la plupart des auteurs, mais déjà signalé par Sejderhelm et Tamman. On pourrait donc, si d'autres observations sont apportées, considérer la vitamine D comme ayant une action analogue à la vitamine C dans l'anémie scorbutique. En outre cela permettrait de rapporter à la cause même du rachitisme l'anémie qui l'accompagne parfois et de ne pas la considérer simplement comme ayant une origine alimentaire.

Lésions des centres nerveux dans un cas de mort rapide par séro-anaphylaxie (chez un enfant de 5 ans). — *MM. Péhu, Bertoye et J. Dechaume* communiquent les résultats d'un examen anatomique de l'encéphale sur un enfant de 5 ans mort en quelques minutes à la suite de l'injection intraveineuse d'une quantité minime de sérum antidiphtérique. Le cas d'ailleurs a été publié par MM. Péhu et P. Bertoye il y a 8 ans (*Journal de Médecine de Lyon*, 5 Août 1921). Il s'agit en somme d'une mort par séro-anaphylaxie.

L'étude des coupes du système nerveux central a été reprise par M. Dechaume à l'occasion d'un cas de mort inopinée chez un nourrisson de 6 mois soigné pour eczéma présenté par MM. Gaté et Michel à une séance précédente de la Société. Les lésions sont à peu près identiques chez les deux sujets : l'encéphale, particulièrement le cortex cérébral et la protubérance, présentent des hémorragies péri-vasculaires et des thromboses de leucocytes intravasculaires. En somme, lésions identiques et comparables à celles obtenues par MM. Dechaume et Croizat dans l'anaphylaxie expérimentale.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

13 Novembre 1929.

A propos de la valeur des opérations sur le sympathique pelvien. — Dans le but de préciser le rôle de la section du nerf présacré dans la guérison des douleurs au cours d'une intervention gynécologique complexe, *M. L. Michon* relate 5 observations dans lesquelles la cure d'une lésion organique (appendicite, déviation utérine, ablation d'un kyste de l'ovaire) n'améliora pas la dysménorrhée. Trois de ces 5 cas furent réopérés et subirent une intervention sympathique qui guérit la dysménorrhée.

Malgré le désir que l'on ait de pratiquer des interventions sympathiques pures pour en éclaircir le résultat, cette conduite n'est pas fréquemment possible, car en présence d'une malade qui souffre, on tâche de faire le maximum pour obtenir un résultat. Toutes les fois qu'il y a une *plexalgie* (syndrome du plexus hypogastrique) il est nécessaire de faire une intervention sympathique si l'on veut supprimer les douleurs, et cela même dans les cas où l'on a à traiter une lésion organique.

— *M. Cotte* a dû réintervenir plusieurs fois pour des dysménorrhées persistantes après traitement d'une lésion organique; la section du nerf présacré a amené la guérison.

Epithélioma de l'oreille moyenne. — *M. Rendu* présente une malade, âgée de 55 ans, atteinte d'otorrhée chronique, chez laquelle il a pratiqué l'ablation à l'anse froide d'un épithélioma de la caisse. Suivie depuis 1 an 1/2, cette femme ne présente pas trace de récidive.

Deux cas de chirurgie gastrique. — *MM. Cotte et E. Rochet* relatent les observations de deux malades; l'un, homme de 22 ans, était porteur d'un vaste ulcus calleux de la petite courbure avec grande niche à l'examen radiologique; il avait présenté, il y a 5 ans, des hématémèses, il fut traité par gastro-pylorectomie; l'autre, femme de 57 ans, était porteuse de deux ulcères calleux de la petite courbure; excision en selle et gastro-entérostomie complémentaire, guérison.

Tuberculose nodulaire de la trompe. — *MM. Labry et Clavel*, intervenant pour salpingite chez une jeune femme, pratiquèrent une résection tubaire totale, suivie de l'implantation directe du pavillon dans l'utérus, il existait du côté opposé un pyosalpinx qui fut enlevé. Ils insistent sur l'importance de la conservation du pavillon qui est essentielle, alors que le sacrifice d'une plus ou moins grande longueur du conduit tubaire est à leur avis d'importance secondaire.

Torsion d'une trompe gravide. — *MM. F. Condamin et Rousselin* présentent une trompe gravide tordue sur son axe qu'ils ont enlevée, pensant intervenir pour salpingite. Le tableau clinique avait été celui d'une poussée de pelvi-péritonite à répétition. La torsion d'une grossesse tubaire est un fait exceptionnel.

Tuberculose testiculaire à marche aiguë. — *MM. Thévenot et Colomb* ont dû castrer un sujet de 22 ans pour une tuberculose caséeuse aiguë, s'accompagnant de localisations déférentielle, vésiculaire et prostatique, ayant résisté au traitement médical. L'épidydime était à peu près sain. La tuberculose testiculaire aiguë est assez rare au moins dans sa forme pure.

Fracture méconnue de l'apophyse transverse de la 3e vertèbre lombaire. — *MM. Bonnamour et Jarricot* ont observé cette lésion qui avait été jusque-là méconnue chez un sujet qui, 3 ans après un traumatisme, se plaignait de douleurs lombaires à type de lumbago intermittent. La radiographie fit le diagnostic; c'est à elle qu'il faut recourir dans nombre de lumbagos, même d'allure rhumatismale, lorsqu'un traumatisme antérieur permet de supposer une lésion vertébrale.

Hémorragies tardives du post-partum. — Ces hémorragies ne sont pas forcément liées à une rétention placentaire. Couvelaire, Voron ont montré qu'elles pouvaient être dues à l'infection, et dans ce cas, il faut s'abstenir de manœuvres intra-utérines. L'observation présentée par *MM. Pigeaud et Lyonnet* rentre dans ce cadre; primipare de 18 ans, accouchement et délivrance normaux, suites fébriles avec hémorragies importantes à partir du 10e jour. Guérison par le simple traitement médical.

Fibro-lipome de la paroi abdominale. — *MM. Labry et Clavel* (*présentation de pièce*).

A propos des hémorragies chez les prostatiques. — *M. Reynard* attire l'attention sur le fait qu'une hématurie survenant chez un prostatique n'est pas forcément due à la prostate elle-même. Il a trouvé chez un prostatique rétentionniste à vessie infectée un calcul d'oxalate dans un rein non infecté, cause des hématuries. De même, un sujet présentant des hématuries intermittentes fut prostatectomisé; deux mois après, les hématuries reprirent, elles étaient liées en réalité à un cancer du rein. Le diagnostic d'une hématurie n'est donc pas toujours simple chez les prostatiques.

H. Roland.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

Roma Amyot. *Les convulsions de moignons d'amputés* (*Arnette*, éditeur, Paris). — A., dans ce travail élaboré dans le service de neurologie de M. André-Thomas, fait une étude complète de ces complications hyperkinétiques s'installant parfois dans les moignons à la suite d'amputation des membres.

Dans un chapitre d'historique, il montre que ces accidents des membres ont été observés de toute antiquité; on les rattachait, jusqu'en 1852, aux manifestations tétaniques. Depuis cette dernière date, on leur a reconnu un mécanisme réflexe, les excluant totalement du tétanos. Cependant, depuis certaines observations de Tinel et Monnier-Vinard, on reconnait que le tétanos peut intervenir comme facteur étiologique adjuvant.

Suit un chapitre ayant trait aux observations. A. en présente 3 personnelles et 27 choisies dans la littérature médicale anglaise, américaine et française. Il discute chaque observation dans des commentaires qui la suivent, ce qui lui permet d'aborder de multiples problèmes de physiologie et de pathologie : les algies des moignons et l'énoncé des différentes conceptions qu'on a avancées sur leur mécanisme; l'illusion et les hétérolopies des amputés en rapport avec les théories explicatives psychologiques et organicistes; l'étude des formes anormales du tétanos connues depuis la dernière guerre et du comportement des tétaniques latents ou convalescents durant la narcose; les troubles dits réflexes des membres dépendant d'une irritation périphérique; la névrite ascendante de Weir Mitchell et d'Hayem; la dégénération rétrograde du neurone périphérique à la suite de section, d'irritation ou d'arrachement du nerf; les lésions neurales, ganglionnaires, radiculaires et médullaires que l'on trouve chez les amputés; la régénération neurale et la constitution normale et pathologique des névromes d'amputation; l'épilepsie réflexe de Brown-Séquard, etc.

Dans le chapitre clinique, A. étudie la fréquence des convulsions des moignons, leur début, leur aspect clinique et les causes déclenchantes des crises convulsives. Dans ce dernier paragraphe, il insiste beaucoup sur les phénomènes de répercussivité motrice décrits par son maître André-Thomas.

Comme pathogénie, A. admet le mécanisme réflexe. L'irritation périphérique est une conséquence d'un état infectieux, actuel ou passé, troublant la cicatrisation des tissus du moignon et des névromes en particulier. La sortie hors du névrome des néofibrilles est un complément important des troubles cicatriciels; l'irritation se produit habituellement sur ces fibrilles néo-formées, délicates et qui pénètrent le moignon en tous sens.

L'irritation ne suffit pas pour déclencher l'agitation du moignon. Il est besoin d'un facteur d'éréthisme particulier du segment médullaire où aboutit l'irritation.

Dans certains cas, une imprégnation tétanique latente des groupes cellulaires correspondants provoque cet état d'hyperexcitabilité. Dans les autres, l'association des lésions médullaires constantes après amputation à une constitution d'hyperémotivité ou d'hyper-réactivité nerveuse du sujet suffisent à créer l'éréthisme médullaire nécessaire.

Comme traitement de ces accidents hyperkinétiques qui sont habituellement associés aux algies si agaçantes des moignons, A. conseille d'abord, d'une façon prophylactique, d'éviter l'inflammation des tissus du moignon et la sortie des fibrilles hors des névromes.

Comme traitement curatif, il croit qu'il faut recourir aux injections de lipiodol dans le moignon, comme le voulait Sicard.

En cas d'échec, il conseille encore la résection (3 à 4 cm.) des troncs nerveux qui se rendent au moignon, alliée à une sympathectomie péri-artérielle.

Pour calmer et même abolir l'hyper-réactivité médullaire, quand le tétanos est en cause, il faudra recourir, et avec succès, au traitement sérothérapique.

Le repos, la médication antispasmodique pourront seuls atténuer cette hyperexcitabilité, quand elle sera consécutive aux lésions médullaires dégénératives et à un nervosisme morbide du sujet.

Suit une abondante bibliographie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Voyage d'Études médicales aux Stations hydrominérales et climatiques des Alpes françaises

(3-14 Septembre 1929)

Le XXII[e] Voyage d'Etudes Médicales s'est déroulé cette année, du 3 au 14 Septembre, à travers les stations hydrominérales et climatiques des Alpes françaises. Il a provoqué chez ses heureux participants un enthousiasme justifié par le développement des stations visitées, par l'éclat des réceptions dont nous avons été l'objet et par la splendeur du décor qu'il nous a été donné de contempler.

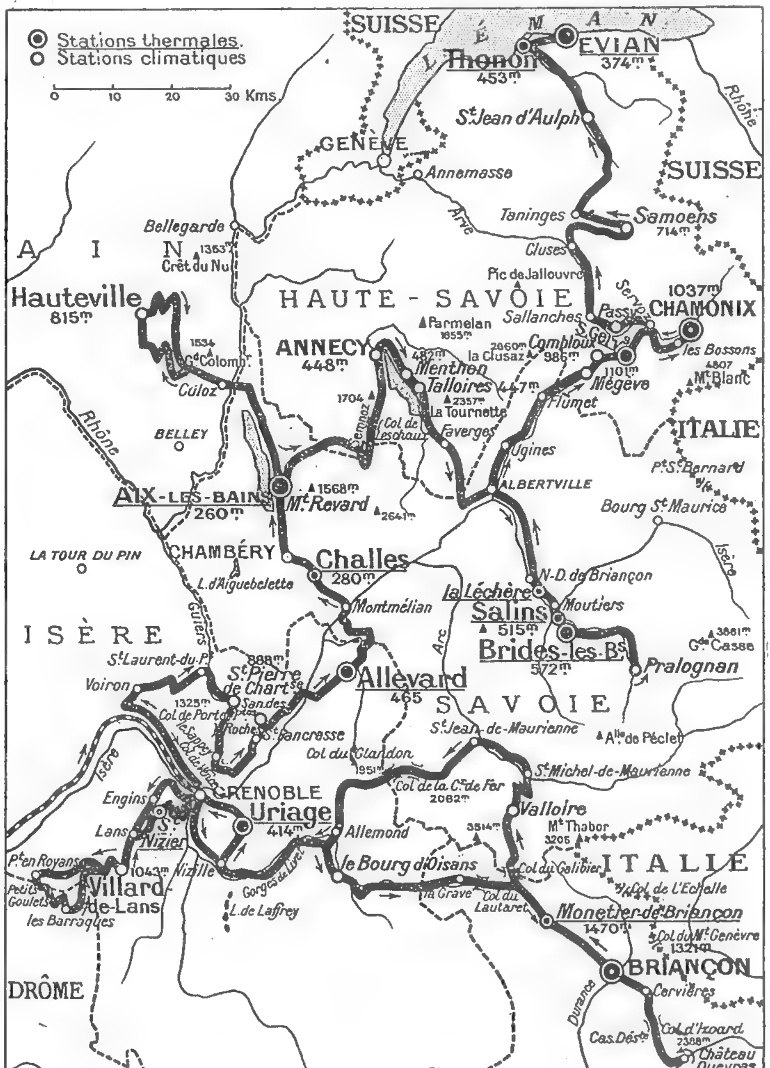
Le succès chaque année grandissant de cesvoyages a nécessité leur réorganisation. Le professeur Carnot continue à en assurer la direction scientifique, avec le professeur Villaret, titulaire de la chaire d'Hydrologie thérapeutique et de Climatologie à la Faculté de Médecine de Paris. Mais, dans chaque région de France, l'organisation est confiée au professeur d'Hydrologie de la Faculté la plus proche. C'est ainsi que, cette année, le professeur Piéry (de Lyon), assisté du D[r] Milhaud (de Lyon), chef des travaux d'hydrologie, a bien voulu assumer la tâche de conduire le V. E. M. à travers les régions alpestres.

L'affluence des demandes d'adhésion a été si considérable que les organisateurs n'ont pu satisfaire à toutes, bien qu'ils aient porté le nombre des adhérents jusqu'à 160. 11 nations étaient représentées et on comptait parmi les membres des Facultés et Ecoles de médecine : MM. Bourdinière (Rennes), Chabrol (Paris) David (Lille), Demieville (Lausanne), Gengou (Bruxelles), Nedj-Meddin (Constantinople), Pellé (Rennes), Rispal (Toulouse), Stanley (Birmingham). Parmi nos compagnons de route, de jeunes collègues, internes ou externes des hôpitaux des deux sexes, ont apporté à nos impressions une note juvénile et une gaieté de bon aloi qui ont été fort appréciées.

Les directeurs du voyage nous ont exposé les caractéristiques des stations dans des conférences dont la clarté, la concision et l'ordonnance ont été appréciées de tous et, en particulier, de nos confrères étrangers. Ils ont insisté dans leur enseignement sur les indications primordiales, laissant délibérément dans l'ombre les indications secondaires, et ils ont, avant tout, mis en lumière les types de malades pour lesquels l'action de chaque station est particulièrement efficace, estimant que la richesse de nos stations françaises leur permet de se spécialiser pour le plus grand bien du malade, pour la plus grande compétence de l'hydrologue et pour la plus grande commodité du médecin. Sans méconnaître l'importance de l'empirisme en crénologie, ni la vérité de cet aphorisme hydrologique que Landouzy se plaisait à répéter : « *Naturam aquarum effectus et curationes ostendunt* », ils se sont toujours efforcés de nous donner des précisions sur le comment et le pourquoi de l'action des eaux, à la lumière des faits scientifiques acquis par les plus récents travaux.

Les nombreuses agapes auxquelles nous avons été conviés nous ont permis d'apprécier la qualité des vins savoyards et dauphinois et la succulence des truites qui peuplent les lacs et les rivières de ces régions. Mais s'il est vrai, comme le prétend Balzac, qu'en fait de gourmandise, les médecins doivent être mis au même rang que les évêques, nous pouvons cependant affirmer que notre diététique a toujours été conforme aux lois de la physiologie alimentaire, comme en a témoigné l'euphorie des voyageurs pendant toute la durée de leurs pérégrinations.

Au cours de notre croisière montagnarde, nous avons admiré la variété de ces panoramas incomparables qu'offrent ces « vagues géantes de granit qu'on appelle les Alpes », suivant la comparaison imagée du Poète : rochers abrupts et dénudés, lacs aux rives riantes ou sauvages, forêts épaisses et sombres, vallées verdoyantes aux multiples tonalités de couleurs, paysages agrestes émaillés de chalets à l'architecture gracieuse,; tous ces aspects divers se sont successivement déroulés devant



nous, dans nos pérégrinations à travers cette belle province de Savoie, dont les beautés ont ému tant d'âmes sensibles, depuis notre Jean-Jacques, qui a caché dans les plus jolis coins savoyards ses amours maladives, jusqu'à notre poétesse nationale, la comtesse de Noailles, qui a chanté Evian, « cette perle du Lac ».

Les conditions météorologiques nous ont été exceptionnellement favorables et le soleil nous a gratifiés d'une abondance de rayons que d'aucuns auraient pu trouver excessifs, mais dont, en héliothérapeutes avertis, nous avons au contraire apprécié l'action bienfaisante sur notre organisme et qui ont contribué à accroître encore la splendeur des cîmes alpestres qui sans le soleil « n'auraient été que ce qu'elles sont ».

***

Le point de concentration était *Vals-les-Bains*, coquette station du Vivarais, à mi-chemin entre la région du Plateau central et celle des Alpes, dont les eaux, exportées dans le monde entier, doivent leur réputation, non seulement à leurs qualités propres, mais encore à l'embouteillage perfectionné dont elles sont l'objet. Jusqu'à ces dernières années, elle n'était guère connue que comme une station d'exportation d'eaux minérales; aujourd'hui elle est devenue une station de cure : un effort considérable d'urbanisme y a été réalisé, résultat de la bonne entente d'une municipalité active et intelligente et des administrateurs des grandes Sociétés locales, aussi compétents qu'avisés.

Vals a deux caractéristiques : d'une part la diversité de la teneur de ses nombreuses sources en bicarbonate de soude qui s'élève de 1 à 9 gr. et, d'autre part, leur absence de thermalité, tandis qu'à Vichy les eaux sont chaudes et leur richesse bicarbonatée à peu près fixe, aux environs de 5 gr.; le médecin hydrologue, dit M. Carnot en une formule lapidaire, joue ici du clavier de la concentration bicarbonatée et là de celui de la thermalité. Les malades justiciables de cette station sont les dyspeptiques dont les fonctions digestives ont besoin d'être stimulées, les hépatiques présentant de l'insuffisance fonctionnelle, les petits diabétiques, les paludéens et tous ceux dont la nutrition est déficiente.

Les améliorations apportées à Vals l'ont véritablement transformé; il n'est pas douteux qu'elle ne soit appelée à un grand développement.

Vals est la seule station à prédominance bicarbonatée que nous ayons rencontrée au cours de notre voyage; toutes les autres que nous avons visitées, *Uriage*, *Allevard*, *Challes*, *Aix*, *Saint-Gervais*, à l'exception de *Brides* et *d'Evian*, ont pour note prédominante le soufre en combinaisons diverses dans leur composition.

Au milieu du frais vallon du Sonnant, dans un beau cadre de verdure, apparaît *Uriage*, station à la fois hydro-minérale et climatique. Ses eaux sont chlorurées et sulfureuses; c'est un « bain de mer sulfureux en montagne », suivant l'expression de Landouzy. M. Villaret, dans sa conférence, a insisté sur l'isotonie que présente cette eau avec le sérum sanguin, ce qui facilite sa tolérance et justifie son emploi, non seulement *per os*, mais encore par la voie intramusculaire et même intraveineuse.

Uriage est indiqué chez les porteurs de dermatoses subaiguës ou chroniques à peau irritable et chez les syphilitiques dont l'état nécessite un traitement intensif.

Les pédiatres ne doivent point oublier qu'en raison des excellentes conditions climatiques qu'elle présente, cette station doit être conseillée aux enfants lymphatiques et anémiques que Landouzy aurait voulu y voir « aussi nombreux que les fleurs de la prairie ». Malgré que, récemment, de nouvelles installations aient été réalisées pour permettre le traitement hydrominéral des affections gynécologiques, on doit constater que, depuis notre dernière visite il y a cinq ans, l'outillage technique de l'établissement ne s'est guère modernisé; il serait souhaitable qu'une entente plus intime régnât entre les médecins et les administrateurs, pour le plus grand profit de tous et surtout dans l'intérêt des malades attirés ici par la renommée d'une station qui a connu des jours d'une très grande prospérité.

Allevard est situé au milieu de cette vallée du Bréda, qui est une véritable symphonie en vert majeur de tous les tons de la gamme chromatique, depuis la verdure éclatante des prés et des vignes jusqu'à celle tout à fait sombre des forêts de sapins. Ses eaux sont sulfhydriques, gazeuses et froides; la technique particulière de leur administration est

l'inhalation gazeuse froide, dont la création a marqué le début de la prospérité d'Allevard. Leurs indications sont aisées à retenir : elles s'étendent à toutes les affections chroniques des voies respiratoires supérieures et inférieures, tuberculose exceptée, chez l'adulte aussi bien que chez l'enfant, et même, nous dit M. Carnot, grâce aux inhalations chaudes, chez les sujets excitables et spasmodiques. D'immenses améliorations ont été apportées à l'organisation de l'établissement, aux techniques de la cure et à l'urbanisme de la station; c'est là le résultat du parfait accord qui règne entre les médecins, toujours soucieux de proposer de judicieuses innovations, et les administrateurs attentifs aux conseils des techniciens et animés d'un esprit de réalisation que l'on pourrait citer en exemple.

A *Challes*, point de palaces majestueux; point d'avenues larges et bordées de somptueuses demeures : c'est un éparpillement, en pleine campagne, de petits hôtels et de coquettes villas. Ici, comme on l'a dit, les forêts ont gardé leurs Sylvains et les sources leurs Naïades; la campagne ne s'est point endimanchée ; n'est-ce pas tout à côté, aux Charmettes, que Jean-Jacques découvrit la Nature ? Préservée des vents, cette station jouit d'un climat tempéré, à la fois tonique et sédatif, l'air y est pur et la température presque uniforme. Ses eaux ont pour caractéristiques d'être sulfurées sodiques fortes, bicarbonatées, fraîches et d'avoir un très faible débit.

Leur utilisation en boissons, pulvérisations, inhalations et gargarismes convient surtout aux malades atteints de suppurations chroniques des voies respiratoires supérieures. C'est bien le cas de répéter ici le mot de Lermoyez : « le pus appelle le soufre » ; les coryzas purulents, les ozènes, les adénoïdiens chroniquement infectés, les bronchitiques catarrheux en sont justiciables, à l'exception des spasmodiques, des cardiaques et des tuberculeux.

Aix, la reine des stations et la station des reines, est caractérisée par l'abondance de ses eaux hyperthermales à faible minéralisation surtout sulfureuses et fortement radio-actives. On y trouve des techniques hydrothérapiques très spéciales, particulièrement la fameuse douche-massage d'Aix, de réputation mondiale, les bouillons et les Berthollets du nom du grand chimiste savoyard, véritables bains de vapeur naturels, locaux ou généraux. M. Piéry nous schématise dans sa conférence ses indications majeures. Tandis que Bourbon-Lancy, station fortement calmante, convient surtout aux rhumatisants cardiopathes et éréthiques, et que Barèges, station fortement stimulante, réclame les rhumatisants torpides, Aix, entre ces deux extrêmes, revendique toutes les autres formes de rhumatisme, qu'il s'agisse de rhumatismes chroniques de cause infectieuse ou toxique, de goutte chronique ou d'algies rhumatismales, à localisations musculaires, articulaires ou nerveuses.

Mais, à l'action si efficace de ses eaux s'associent, pour expliquer le succès de cette station, son site merveilleux, son doux climat, ses facilités de vie, ses hôtels confortables et ses distractions si variées. On peut y étudier l'action des eaux scientifiquement dans un laboratoire d'études hydrologiques et cliniquement parmi les nombreux malades qui, durant toute l'année, peuvent venir faire une cure à l'hôpital thermal, annexé à l'établissement, et que fonda Henri IV, en même temps qu'il institua la surintendance des eaux minérales, ce qui démontre de toute évidence que ce roi était bien plus hydrophile que ne dit l'histoire.

Les eaux de *Saint-Gervais* à la thermalité de 40° sont sulfatées et chlorurées sodiques, décongestionnantes et antiprurigineuses; elles sont surtout indiquées, nous dit M. Piéry, chez les arthritiques nerveux présentant des dermatoses ou des eczémas rebelles, chez les prurigineux et chez les enfants nerveux auxquels le climat marin est contre-indiqué.

De toutes les stations que nous avons visitées, *Brides-les-Bains* est une de celles dont le développement a été le plus considérable au cours de ces dernières années. Son succès s'explique par l'efficacité de ses eaux, la sérénité de son climat, la variété de ses distractions mondaines et touristiques et l'activité féconde de l'administration qui la dirige. Elle remplace avantageusement — parce que son action est moins brutale et par là même mieux adaptée à notre tempérament français — les eaux sulfatées bicarbonatées allemandes. On y accède par une belle route de montagne, sauvage et grandiose, où apparaît à chaque tournant le massif de la Vanoise dressant, au-dessus de ses sombres forêts, la blancheur de son glacier. Les eaux, qui sortent des griffons à la température de 35°, sont sensiblement isothermes à l'organisme; elles sont sulfatées et chlorurées, ce qui explique leur double action laxative et cholagogue. M. Villaret nous en précise les indications : elles conviennent aux constipés par atonie, aux hépatiques à gros foie avec hypertension portale, séquelles d'excès alimentaires ou de paludisme, enfin et surtout aux obèses dont le traitement constitue la caractéristique prédominante de la station et y est réalisé avec tous les facteurs adjuvants de la cure hydrominérale ; culture physique pour la rééducation musculaire, bains de lumière, fauteuil électrique de Bergonié et cure de terrain avec promenades graduées. Nous regrettons toutefois que l'organisation des régimes dans les hôtels ne soit pas établie avec plus de méthode; présenter en effet au malade pléthorique, dont l'appétit, normalement considérable, est encore excité par l'action tonique du climat d'altitude, de multiples plats au fumet prometteur, auxquels l'ordonnance médicale lui interdit de goûter, n'est-ce pas infliger à l'obèse un nouveau martyre ?

Cette station est, aujourd'hui, pourvue de toutes les distractions habituelles à la clientèle de luxe qui la fréquente : golf, tennis, casino, roseraie, jeux variés ; mais le plus précieux adjuvant à son succès est le voisinage de Salins-Moutiers, située dans la même vallée, reliée avec elle par un électrobus et de multiples autobus, et qui est le but de promenade préféré des obèses qui s'y rendent en suivant les méandres du Doron aux flots bruyants et tumultueux.

Les eaux de *Salins*, chlorurées sodiques faibles contenant de nombreux gaz, présentent cette particularité qu'en raison de leur abondance et de leur température, qui est presque isotherme à celle du corps humain, elles sont administrées en bains à eau courante sans qu'elles soient réchauffées ni refroidies. Les enfants lymphatiques trouvent ici l'eau de mer en montagne, *etiam in montibus aquæ marinæ* (Pline). Une heureuse innovation dont un grand nombre de membres de notre caravane ont pu apprécier l'action bienfaisante est la création d'une vaste piscine à ciel ouvert, permettant les exercices de natation les plus variés et bordée de plates-formes ; pour la cure héliothérapique, cet ensemble constitue une véritable plage maritime.

A quelques kilomètres de Salins, dans la pittoresque vallée d'Aigueblanche, jaillissent, au milieu d'un petit lac, les eaux hyperthermales sulfatées calciques et radio-actives de la *Léchère*, petite station pourvue d'un coquet établissement thermal où l'on soigne les affections chroniques du système veineux et les manifestations douloureuses de toutes les variétés de rhumatisme. Mais pourquoi cette station ne se limite-t-elle pas à ces deux indications, déjà importantes, et pourquoi en ajoute-t-elle une troisième qui nous apparaît pleine de périls : le « rajeunissement de la femme » ? Nous craignons que les modernes Irènes qui se transporteront à grands frais en Epidaure pour consulter en son temple le fils d'Apollon, je veux dire pour demander à la Naïade de la Léchère de trouver remède à la vieillesse, n'en reviennent, comme celle de la Bruyère, après un long et décevant voyage, pleines d'amertume, de dépit et de regrets !

Evian, « la capitale du rein » dont la cure de diurèse a une réputation universelle, possède plusieurs sources, mais c'est la source Cachat qui a fait sa réputation. Cette eau, merveilleusement captée et dont la limpidité se colore à son origine d'une luminosité bleuâtre toute spéciale, est froide, très riche en oxygène dissous et très faiblement minéralisée ; sa gloire en effet, c'est de ne rien contenir : il y a tant d'eaux qui contiennent tant de choses ! Elle a pour caractéristique essentielle d'être diurétique, et, comme on l'a souvent répété, d'agir, non par ce qu'elle apporte mais par ce qu'elle emporte. La cure diurétique s'effectue de préférence dans la position couchée et Montaigne déjà avait constaté en l'occurrence l'heureuse influence du clinostatisme.

M. Villaret précise ainsi les indications de la station : elle convient aux intoxiqués chroniques, que leur intoxication soit d'origine endogène ou exogène, aux goutteux, aux diabétiques, aux cholémiques avec insuffisance hépatique; une seconde classe de malades justiciables d'Evian est constituée par les lithiasiques hépatiques ou rénaux, à condition que le filtre rénal ne présente pas d'altérations organiques importantes; enfin Evian réclame les infectés urinaires atteints de séquelles pyélitiques ou cystiques, les colibacilluriques et les porteurs du syndrome entéro-rénal.

L'établissement est un véritable palais de l'hydrothérapie, dont la décoration en céramique polychrome jette une note éclatante sur le fond sombre des collines savoyardes; près de lui se développent les remarquables installations de l'embouteillage de la source Cachat.

La cure hydrominérale d'Evian est inséparable de l'ambiance : air calme, lac splendide, montagnes boisées, vignobles permettant la cure de raisins, stade d'éducation physique, cure de terrain avec promenades graduées, hôtel de l'Ermitage où les malades trouvent repos et régime.

A l'occasion du passage du V. E. M. à Evian, avaient été organisées les *Journées d'Evian*, qui ont réuni plus de 600 congressistes et où ont été discutées les questions de l'azotémie et de l'hypertension, qui intéressent particulièrement cette station. Grâce aux belles conférences de MM. Lemierre, Etienne Bernard, Ravaut et Laubry (de Paris), Roch (de Genève), Pic et Thiers (de Lyon), Halls Dally (de Londres), ces *Journées* ont connu un magnifique succès dont il a été rendu compte ici-même.

***

Au cours de notre croisière montagnarde, nous avons été fort intéressés par la visite de nombreuses stations climatiques qui se sont considérablement développées chez nous depuis la guerre. Mais il nous est apparu qu'une discrimination nette doit être établie entre les *Stations climatiques* proprement dites et les *Stations de cure*.

Les premières sont destinées aux asthéniques, aux anémiés, aux sujets fatigués par le travail ou par les distractions mondaines ; quelques-unes d'entre elles, aménagées pour la pratique des sports d'hiver, ne conviennent qu'à ceux qui peuvent s'entraîner progressivement au développement de leur activité physique, et elles sont contre-indiquées aux malades ayant besoin de calme et de repos.

Les secondes, au contraire, véritables stations de cure, ne doivent pas seulement présenter, comme les précédentes, des conditions climatiques favorables, — qu'il s'agisse de stations destinées à guérir des malades atteints de tuberculose, ou à prévenir cette maladie chez des sujets réceptifs — : il est nécessaire que des aménagements spéciaux soient prévus, par exemple des galeries de cure sanatoriale ou des installations permettant l'héliothérapie. Enfin, un autre facteur d'ordre médical n'est pas moins indispensable : c'est une direction compétente de la part d'un médecin qui non seulement sache régler la cure de repos d'aération, d'alimentation et d'endurcissement des sujets confiés à ses soins, mais encore, s'il s'agit de tuberculeux, sache les faire bénéficier des divers procédés de la méthode collapsothérapique, contrôler les résultats par les données de la radiologie et les soumettre, s'il y a lieu, aux traitements biologiques et chimiothérapiques appropriés.

Ces stations de cure étaient autrefois peu nombreuses chez nous et leur organisation était insuffisante; il n'en est plus de même aujourd'hui. Il en existe quatre dans les Alpes françaises, que nous avons eu la bonne fortune de visiter : *Hauteville*, *les Petites Roches*, *Passy* et *Villars-de-Lans*.

Toutes ces stations de cure ont des caractères communs : l'altitude, un air pur, des radiations solaires intenses, une pression barométrique basse ; ces facteurs déterminent sur l'organisme un accroissement de l'activité des diverses fonctions dont l'effet est essentiellement *tonique* et *stimulant*. On y dirigera donc les malades qui peuvent sans danger être soumis à cette suractivité fonctionnelle, à l'exclusion des congestifs, des hypertendus, des insuffisants cardiaques et des vieillards.

Malgré qu'*Hauteville* soit située à l'extrémité méridionale de la chaîne du Jura, à laquelle elle appartient géographiquement, nous l'étudions avec les

stations de la chaîne des Alpes, en raison de sa proximité de ce massif. Située sur un plateau d'environ 900 m. d'altitude dont les bords sont entourés d'une zone forestière qui la protège contre les vents, elle jouit d'un climat relativement sec en raison de l'absence de cours d'eau qui la traverse; l'hiver y est rigoureux par suite de l'isolement du plateau ; elle réunit ainsi les avantages qu'on ne trouve dans les massifs montagneux de la Savoie et de la Suisse qu'à des altitudes beaucoup plus élevées.

Son origine remonte à la fondation du premier sanatorium populaire français, le *Sanatorium Mangini*, il y a trente ans, créé pour les ouvriers en soieries de Lyon, à l'instigation du Dr Dumarest. Elle compte aujourd'hui de nombreux sanatoriums pouvant recevoir plus de 1.000 malades, sans compter les ressources apportées par des hôtels et des pensions de famille spécialement aménagés et de nombreux établissements actuellement en construction.

Hauteville n'est pas seulement un centre de pratique phtisiothérapique, c'est encore un centre scientifique. Il nous plaît de rappeler que c'est à Hauteville qu'a été pratiqué, il y a vingt ans, le premier pneumothorax en France ; c'est là encore, en 1913, qu'a été réalisé sur un tuberculeux la première thoracoplastie extra-pleurale de Sauerbruch. Le Dr Dumarest a consacré tous ses efforts au développement de cette station qui, il y a trente ans, était un village inconnu, et est aujourd'hui la plus importante de nos stations de cure d'altitude ; il peut être fier du résultat de sa féconde activité.

La station des *Petites Roches* occupe le plateau de ce nom, qui dépend de la commune de Saint-Hilaire-du-Touvet, à 22 km. de Grenoble. Située à 1.100 m. d'altitude, elle est abritée des vents du Nord par le massif de la Grande-Chartreuse, avec la Dent de Crolles, et domine un splendide panorama, comprenant au premier plan la vallée du Grésivaudan, où serpente l'Isère, avec toute la séduction de ses cultures et de ses prairies et à l'horizon les Monts des Bauges, le massif de Belledonne et celui des Grandes Rousses qui forment le fond de cet admirable tableau.

L'Association métallurgique et minière contre la Tuberculose y a construit un sanatorim populaire de 300 lits, pour les ouvriers de la métallurgie et des mines, qui commence à fonctionner ; à l'autre extrémité du plateau s'élève le sanatorium universitaire, destiné aux étudiants et aux étudiantes, et entre ces deux établissements, un sanatorium de 600 lits a été édifié par le département du Rhône ; ces deux derniers établissements sont encore en construction.

Le *Sanatorium de l'Association métallurgique et minière* présente une bonne exposition et paraît bien abrité, mais nous avons constaté dans son aménagement quelques erreurs : les murs sont recouverts d'un enduit rugueux, rappelant le crépissage à la tyrolienne, particulièrement apte à recueillir les poussières bacillifères; le carrelage en asphalte comprimé présente une tonalité sombre d'un fâcheux aspect, tandis que le laboratoire de radiologie, destiné à fonctionner dans l'obscurité, est recouvert de carreaux émaillés d'une éclatante blancheur. Malgré que l'établissement soit en construction depuis bientôt dix ans, l'importante question de l'eau potable vient seulement, nous dit-on, de recevoir une solution que l'on espère satisfaisante. Enfin, nous nous demandons comment les malades, qui occuperont bientôt ce plateau au nombre de plus de 1.000, pourront effectuer des promenades sur terrain plat, un chemin unique et étroit conduisant à la seule petite promenade horizontale du lieu, dans la forêt domaniale qui avoisine le plateau.

Bien que bien d'autres critiques aient été formulées sur cette station, nous espérons que les Petites Roches occuperont, dans l'avenir, un rang honorable parmi nos stations de cure d'altitude, tout en regrettant que MM. les métallurgistes, avant de procéder à la réalisation de cette entreprise, n'aient pas, au préalable, établi un programme mieux étudié et surtout plus coordonné.

La station de *Passy*, comme celle des Petites Roches, est de création toute récente. Située dans les Alpes de Haute-Savoie, en face de Saint-Gervais, orientée en plein midi, elle s'étend en face du panorama grandiose de la vallée de l'Arve et de la chaîne du Mont-Blanc.

La première réalisation date de 1926 : c'est celle du *Village-sanatorium de Praz-Coutant*, à 1.200 m. d'altitude, dénomination à la vérité inexacte, puisqu'il s'agit, non d'habitations isolées, occupées par des tuberculeux se livrant aux professions les plus diverses comme à Papeworth, mais d'un véritable sanatorium présentant seulement cette particularité, à l'exemple du sanatorium américain à Trudeau, d'être composé de pavillons séparés, comprenant les services généraux, médicaux et administratifs, l'infirmerie, et une série de chalets de 6 à 8 lits en chambres individuelles, et avec galeries de cure séparées ; dans l'ensemble, avec les constructions en cours, on pourra y abriter environ 150 malades des deux sexes.

Ces malades appartiennent à la classe moyenne, surtout intellectuelle et peu aisée, et le prix de journée est calculé pour couvrir simplement les frais d'exploitation. Cette œuvre, aussi clairement conçue que méthodiquement réalisée, quoique datant seulement de quelques années, a déjà donné d'excellents résultats qui font le plus grand honneur au Dr Davy, médecin-directeur, dont l'esprit social s'allie si heureusement à la compétence du phtisiologue.

Au dessous et à l'est du plateau de Praz-Coutant, s'étend une autre terrasse dépendant aussi de la commune de Passy, à 1.050 m. d'altitude, où le Dr Tobé vient de créer un établissement dénommé *Clinique d'Assy*, de 30 lits, possédant l'outillage médico-chirurgical le plus complet et le plus moderne, et destiné à recevoir des malades en vue de la précision d'un diagnostic ou de la réalisation d'un procédé médical ou chirurgical de collapsothérapie.

Près de cet établissement, sont en construction les *Sanatoriums d'Assy*, sous la direction médicale du Dr Tobé, qui comprendront 200 lits. Cette organisation est complétée par un troisième établissement sanatorial, le *Grand Hôtel du Mont-Blanc*, qui comprendra 150 chambres et sera destiné aux malades en bonne voie de guérison.

Enfin, sur un troisième plateau, celui de *Plaine Joux*, à 1.450 m. d'altitude, dépendant comme les deux précédents de la commune de Passy, sera construit, grâce à l'initiative du Dr A. Bruno, un sanatorium de luxe, dont le professeur Carnot, lors de son passage à Passy, a posé la première pierre.

C'est la première fois que nous assistons au développement d'un effort aussi considérable et aussi rapide de réalisation constructive en faveur de la création d'une station de cure.

Les trois stations dont nous venons d'étudier les caractéristiques sont des *centres de traitement* ; celle qui nous reste à examiner est un *centre de prophylaxie*, formule toute nouvelle, dont nous voyons pour la première fois la réalisation.

Villard-de-Lans est situé dans le Massif du Vercors, à 30 km. de Grenoble, à 1.050 m. d'altitude, sur un vaste plateau, bien abrité, où l'ensoleillement est intense et prolongé, et dont les caractéristiques climatiques sont essentiellement stimulantes et toniques. Toutes les conditions d'organisation et de fonctionnement qui s'appliquent aux préventoriums d'enfants s'y rencontrent : absence de tuberculeux contagieux, réalisée par l'obligation pour tout arrivant de fournir un certificat de non-tuberculose et de non-contagiosité établi par le médecin du Bureau d'hygiène local, surveillance médicale continue, emploi du temps fixé pour chaque enfant suivant son état pathologique, et comportant l'alternance régulière d'heures de jeux, de gymnastique, de cure de repos, de cure solaire, de repas et de travail scolaire, fonctionnement continu de la station en été et en hiver. Ses indications sont celles d'un préventorium d'altitude : en sont justiciables les enfants débiles, non contagieux et non fébricitants, avec insuffisance de développement, les porteurs d'adénopathies inactives, les convalescents d'épisode aigu pulmonaire ou pleural, en un mot tous les sujets dont l'état de chétivisme les prédispose aux surinfections bacillaires. Il s'agit donc bien là d'une *station-type de cure préventoriale*.

Cette belle œuvre de protection de l'enfance a pu être réalisée grâce au concours d'une municipalité éminemment compréhensive, d'un Comité médical consultatif hautement qualifié et d'un médecin hygiéniste, le Dr Romain, dont l'apostolat égale la compétence. Mais elle n'aurait jamais pu se développer sans l'appui moral et financier d'un homme qui, après être parvenu de ses modestes origines au faîte de la fortune, a consacré toute son énergie à rendre florissante sa petite patrie. Et demain, grâce aux munificences de M. Chabert, l'animateur de ce pays, les enfants déshérités de l'Assistance publique de Paris viendront ici consolider leur santé, à côté de ceux que la fortune a favorisés.

Avant notre départ de Villard, la municipalité, à l'instigation de M. Chabert, nous a fait part de sa décision de donner les noms du professeur Nobécourt, président du Comité médical consultatif, et du professeur Carnot, ami de la station, à deux rues de la commune ; ce geste reconnaissant montre toute la valeur que les autorités locales attachent aux directives médicales.

Outre ces stations de cure, dont la connaissance est si importante pour le médecin, nous avons visité de nombreuses stations climatiques : *Briançon*, la plus haute ville de France (1.320 m.), au climat sec, sans nébulosités, aux radiations solaires intenses, *Pralognan*, étendue au milieu d'une prairie verdoyante au pied de la Vanoise ; *Veyrier*, *Talloire*, *Menthon*, sur la rive orientale du lac d'Annecy, que l'on a dénommé la « Petite Provence de la Savoie ».

Enfin, parmi ces stations, quelques-unes, en raison de leurs aménagements spéciaux, revendiquent le nom de stations de sports d'hiver : *Le Revard*, au-dessus d'Aix ; *Combloux*, qui domine la chaîne du Mont-Blanc ; *Mégève*, où vient d'être créé un préventorium populaire ; *Chamonix*, station touristique et sportive de renommée mondiale et dont le développement a été considérable au cours de ces dernières années.

M. Piéry, dans une conférence très documentée, nous a initié aux acquisitions les plus récentes de la climatologie de ces régions alpestres et, s'appuyant sur les travaux de Bénévent, nous a montré la discrimination très nette qu'il y avait lieu d'établir entre le climat des régions alpestres méridionales et septentrionales, séparées par une « dorsale climatique », qui suit la vallée de la Drôme, celle du Drac, les Cols du Lautaret et du Galibier, et subissant l'une l'influence méditerranéenne, et l'autre l'influence océanienne, différenciation climatologique qui est confirmée par les données des géologues.

***

C'est à Evian, dernière étape de notre voyage, qu'a eu lieu la dislocation du 22e Voyage d'Etudes Médicales, avant l'ouverture des Journées Médicales organisées par la Société Médicale d'Evian, avec le concours de la Société d'Evian-Cachat. A la fin du banquet terminal, dans le cadre somptueux de l'Hôtel Royal, ont été portés de nombreux toasts, d'abord aux directeurs scientifiques du Voyage, au professeur Carnot, dont la cordialité accorte et bienveillante n'a d'égale que son inlassable activité ; au professeur Villaret, qui dans ses conférences associe l'élégance de la forme à la solidité du fond ; au professeur Piéry, qui a eu un rôle très important dans la préparation de notre voyage ; enfin, à celui et à celle qui ont mené à bien la lourde tâche d'en organiser les détails, le Dr Milhaud et Mlle Machuré, dont on ne saurait jamais assez louer l'activité réalisatrice.

Nos confrères de l'étranger, belges, britanniques, chinois, danois, roumains, suédois, suisses et turcs ont tenu à exprimer en termes émus leur amour pour notre pays, et à glorifier ses œuvres de paix.

Cette cérémonie finale, accompagnée des hymnes nationaux de chacun des pays représentés, a montré toute la valeur de propagande et d'enseignement de ces voyages, en même temps qu'elle a profondément impressionné tous les assistants.

C'est en cette manière d'apothéose que prit fin le 22e V. E. M., il s'est déroulé dans une atmosphère de camaraderie et de sympathie mutuelles qui a permis à ses membres de se mieux connaître et de s'aimer davantage.

Quant à nous qui, une fois de plus, avons eu la bonne fortune de participer à ces grandes manœuvres médicales si fécondes en précieux enseignements, nous exprimerons notre témoignage de gratitude aux directeurs et aux organisateurs de ce voyage, en leur dédiant ce compte rendu, nous appropriant volontiers cet apophtegme de Ruskin : « Ce que l'esprit humain peut faire de mieux en ce monde, c'est de regarder et de raconter tout simplement ce qu'il a vu. »

G. Poix.

Paul Gilis

(1857-1929)

Le professeur Gilis est mort subitement dans la matinée du 20 Octobre, alors que rien ne permettait de prévoir la syncope fatale qui devait le ravir à l'affection de sa famille et de ses amis. La mort l'a surpris en pleine activité scientifique et intellectuelle, au moment où il s'apprêtait à remettre sur le chantier son « Anatomie élémentaire des centres nerveux et du sympathique » pour une 2e édition que venaient de lui demander ses éditeurs, MM. Masson et Cie. Car il n'avait pas cessé de travailler bien que, atteint par l'inexorable limite d'âge, il eût abandonné sa chaire depuis deux ans. Son esprit cultivé, toujours avide de savoir et de comprendre, fortement imprégné de culture classique, épris d'art et de poésie, avait accepté sans amertume la décision administrative qui plaçait le Maître dans l'honorariat. Car, débarrassé du fardeau de l'enseignement, il avait pu faire une place plus large, dans ses occupations journalières, au culte des belles-lettres, tout en continuant ses chères études. Et cependant il aurait eu le droit de se reposer après avoir fourni une longue carrière universitaire, toute de labeur et de dévouement.

Elle débute en 1879, où Paul Gilis fut appelé à remplir les fonctions d'aide préparateur de médecine opératoire à la Faculté de Médecine de Montpellier. Il fut ensuite prosecteur (1883), chef des travaux anatomiques et agrégé d'anatomie (1886) et succéda à Paulet en 1895 dans la chaire d'anatomie qu'il occupa jusqu'à sa retraite.

Au cours de cette période, il n'a cessé de donner des preuves d'une activité scientifique féconde. On lui doit de lumineuses mises au point de questions difficiles ou difficilement accessibles aux élèves dans les grands traités spéciaux, telles que sa thèse d'agrégation « Sur la karyokinèse », son *Précis d'Embryologie* adapté aux sciences médicales, ses leçons sur la structure de la moelle épinière (1895), sa récente *Anatomie élémentaire des centres nerveux*, etc... Entre temps, il ne cessait de publier une série importante de mémoires originaux, dont les conclusions sont devenues, pour la plupart, classiques, et parmi lesquels je ne puis que signaler ici ses travaux sur le ligament rond, sur les ganglions du pli de l'aine, sur le canal inguinal, sur le fascia cribriformis, sur l'espace maxillo-pharyngien, sur les plans musculo-aponévrotiques du voile du palais, sur les mouvements de l'épaule, etc., etc., et ses études historiques sur l'anatomie plastique, sur Jean Pecquet, etc.

Dans la plupart de ses publications, comme dans tout son enseignement d'ailleurs, se révèle un besoin inné chez lui de « simplifier », car, dès ses débuts, donc bien avant de l'avoir écrite, il mettait en pratique sa formule lapidaire : « Enseigner, c'est simplifier dans la vérité pour arriver à plus de clarté. » Un autre trait caractéristique de son œuvre, c'est son effort de faire, avant tout, œuvre utile aux étudiants, donc aux médecins, dans la pratique de leur art. Formé à l'école des grands cliniciens montpelliérains, les Combal, les Bouisson, les Courty, les Dubreuil, dont il fut l'interne, il est toujours resté fidèle aux glorieuses traditions de l'école anatomo-clinique française en se consacrant plus spécialement à l'étude de l'anatomie appliquée.

Si l'on ajoute à celà qu'il animait son laboratoire par la verve d'une intelligence vive et alerte, on comprendra qu'il ait pu faire aimer, autour de lui, l'anatomie, qu'il savait, au besoin, parer des ressources de son âme d'artiste. Aussi nombre de ses collaborateurs, aides ou prosecteurs, lui doivent d'avoir pris, à son école, le goût de l'enseignement et d'être devenus plus tard des maîtres dans les diverses disciplines des sciences médicales. Il pouvait à juste titre s'enorgueillir d'avoir formé trois élèves, qui, dans les chaires d'anatomie de Paris, de Toulouse, de Montpellier, honorent grandement le maître en perpétuant, avec le même succès, ses méthodes brillantes d'enseignement.

Pour ma part, je conserverai toujours un souvenir pieux des années de collaboration intime, vécues dans son laboratoire, comme agrégé d'anatomie. Il m'avait fait le grand honneur de reporter sur moi les sentiments d'estime qu'il avait voués depuis longtemps à mon père et dans les circonstances les plus pénibles de mon existence j'ai toujours trouvé en lui le réconfort d'une amitié solide. Car il voilait, sous les abords d'une franchise parfois un peu rude, une très grande bonté d'âme, que connaissent bien tous ceux qui l'avaient vu se pencher à leur chevet, pour alléger leurs souffrances auxquelles il savait si bien compatir. Aussi, pendant les années de la guerre, connut-il les pires angoisses ; son fils, quoique médecin, était lieutenant d'artillerie et avait tenu à servir comme officier aviateur. Mais il était soutenu par sa foi patriotique, dans laquelle il puisait aussi l'énergie de s'occuper des blessés de son hôpital, et de développer avec une ardeur inlassable les nombreuses formations de l'Union des Femmes de France dont il était, depuis de longues années, le délégué régional. C'est au titre de la guerre qu'il avait reçu successivement le ruban de chevalier, puis la rosette d'officier de la Légion d'honneur. Il était membre correspondant de la Société de Biologie et de l'Académie de Médecine.

L'Université et la ville de Montpellier lui ont fait des funérailles solennelles. Que sa famille, Mme Paul Gilis, son fils, le médecin capitaine Louis Gilis, sa fille et le Dr Carrère son gendre trouvent dans l'émotion sincère qui nous étreignait tous ce jour-là un réconfort à leur grande douleur.

E. Grynfeltt.

Association corporative des Etudiants en médecine

Dans sa dernière réunion, le Comité de l'Association corporative a voté à l'unanimité la motion suivante.

Le Comité de la Corporative des étudiants en médecine de Paris adresse l'expression de sa sincère reconnaissance à M. Léon Bérard, ancien ministre de l'Instruction publique, pour la vigueur avec aquelle il a défendu au Sénat et devant le ministre de l'Instruction publique le point de vue du corps médical dans l'affaire des équivalences du baccalauréat. Le Comité est heureux de s'être trouvé en parfaite communion d'idées avec l'éminent parlementaire qui ne cesse de défendre la haute culture intellectuelle indispensable aux progrès de la médecine française.

Il remercie en outre vivement M. Victor Bérard, président de la Commission sénatoriale de l'Enseignement, d'avoir apporté son appui devant ladite Commission à son collègue Léon Bérard pour la défense des principes soutenus par la Corporative de Médecine.

Le Comité adresse enfin aux personnalités qui l'ont soutenu dans sa campagne l'expression de sa gratitude : à ce titre il remercie tout particulièrement MM. le professeur Proust et le docteur Cibrie, secrétaire de la Confédération nationale des Syndicats médicaux ; MM. les sénateurs Debierre, Maurice Sarraut, Chauveau, et Armbruster, ainsi que MM. les députés Cazals, Jouffrault, Augagneur, Queuille, ancien ministre, et Camboulives pour leur action énergique soit auprès du Ministère, soit auprès du Parlement.

Le Comité de l'Association corporative des Etudiants en médecine de Paris.

Au sujet de la campagne contre Vichy

La campagne de diffamation menée contre les stations thermales françaises — et notamment contre Vichy — a donné lieu à une enquête judiciaire dont les conclusions ont été communiquées à la presse et reproduites dans le monde entier.

Au point de vue plus spécialement médical qui nous intéresse, il convient de noter la protestation de la Société internationale d'Hydrologie médicale qui tenait ses assises à Budapest au moment même où la Sûreté générale mettait la main sur l'organisation occulte de cette vile propagande.

Nous tenons à donner ci-dessous le texte de cette protestation et les noms des signataires, représentants qualifiés des principaux pays d'Europe.

« La Société internationale d'Hydrologie médicale, à sa réunion annuelle à Budapest, ayant eu connaissance, par le délégué français au Conseil, de la campagne de diffamation menée ces dernières années contre les stations françaises, par certaines organisations étrangères, actuellement démasquées, réprouve énergiquement de semblables procédés incompatibles avec l'honnêteté scientifique la plus élémentaire.

« La Société ayant la charge morale de protéger et de défendre le bon renom de la science hydrologique déclare les affirmations contenues dans ces circulaires calomnieuses et se réserve d'envisager, à l'avenir, des sanctions contre les organismes responsables de telles manœuvres. »

Dr Forteseue Fox, président ; Dr Burt, Angleterre ; prof. Dalmady, Hongrie ; Dr Danielewsky, U. R. S. S. ; Dr Faber, Danemark ; Dr Ferreyrolles, France ; Dr Fudor, Autriche ; prof. Gabbi, Italie ; prof. Gunsburg, Belgique ; Dr Hirch, Allemagne ; Dr Kahlmeter, Suède ; prof. Matsuo, Japon ; Dr Scherbakoff, Yougoslavie ; Dr Schmidt, Tchéco-Slovaquie ; Dr Taipole, Finlande ; Dr Van Bremen, Hollande ; Dr Wassermann, Bohème ; Dr Wateff, Bulgarie.

La Médecine à travers le Monde

ÉCOSSE

Nous avons le regret d'annoncer la mort, à 87 ans, d'un vétéran de la chirurgie écossaise, le Dr Alexander Gordon Miller. Après 32 ans de pratique à la *Royal Infirmary* d'Edimbourg, il s'était retiré, conservant encore son activité physique et mentale, mais ayant vu faiblir sa vue et son audition. Il était le plus ancien *Fellow* du Collège Royal des Chirurgiens d'Edimbourg, participant jusqu'à sa mort aux travaux de cette assemblée célèbre. Il fut un des premiers élèves de Lister ; élevé dans la pratique de la chirurgie antiseptique, il avait été le dernier à renoncer au *spray* (opérations sous un nuage phénique). Son père, James Miller, avait été assistant de Robert Liston et, quand ce dernier vint à Londres, en 1835, il avait hérité de sa clientèle, succédant ensuite à sir Charles Bell dans la chaire de chirurgie de l'Université d'Edimbourg. A.-G. Miller avait donc de qui tenir. Reçu docteur en 1864, il était *Fellow* du *Royal College of Surgeons* en 1867. Assistant Surgeon à la *Royal Infirmary* en 1877, chirurgien titulaire en 1882, il devient chirurgien consultant en 1897. Dans ces diverses fonctions, il se dévoua à l'enseignement et conquit une popularité de bon aloi parmi les étudiants. Il laisse deux fils, l'aîné professeur de Pathologie au *Queen's College* de Kingston (Canada) et trois filles.

ÉQUATEUR

La médecine équatorienne vient de perdre un de ses maîtres les plus renommés, le Dr Julian Coronel.

Professeur de clinique médicale, le Dr Coronel, ses études terminées, vint en France et travailla plusieurs années à Paris, notamment avec le professeur Dieulafoy qui l'avait distingué parmi ses élèves.

Homme de science et de conscience, il s'imposa à tous par ses qualités morales, son dévouement aux malades. Il sut montrer que déontologie et confraternité ne sont pas de vains mots.

Il créa l'amphithéâtre d'anatomie qu'il offrit à la

Faculté et, par des dons répétés, assura le développement de diverses sociétés de bienfaisance.

Son pays perd en lui un savant, un philanthrope, un maître éclairé.

RUSSIE

Les organes sanitaires de Moscou ont organisé une quinzaine prophylactique de scarlatine. 24 stations d'inoculation préventive fonctionnent actuellement. On a organisé 80 équipes prophylactiques, dont 38 pratiqueront des inoculations préventives parmi la population non organisée. Les enfants qui n'ont pas été inoculés préventivement ne seront admis ni aux écoles, ni aux crèches, ni aux autres établissements pour enfants.

* * *

L'Académie des Sciences prépare à Leningrade une première exposition internationale des instruments, appareils pour laboratoires et d'équipement pour expéditions scientifiques. Plus de 100 maisons étrangères participent à cette exposition, dont les plus importantes sont de France, Allemagne, Etats-Unis d'Amérique, Autriche, Suède, Norvège, etc.

Livres Nouveaux

Le liquide céphalo-rachidien : physiologie et exploration du système ventriculo-méningé, par le Dr Riser. 1 vol. de 250 pages avec 24 figures. Prix : 28 fr. (Masson et Cie, éditeurs).

Depuis plus de dix ans il a été fait à Toulouse une série de recherches très importantes sur la physiologie et la pathologie du liquide céphalo-rachidien, études qui ont été entreprises et poursuivies sous l'inspiration surtout du professeur Cestan. Une bonne part de ces recherches a été accomplie par M. Riser qui se trouvait dès lors tout spécialement désigné pour dresser le bilan de nos connaissances sur ce sujet.

Après avoir envisagé les divers modes de prélèvement par ponction du liquide céphalo-rachidien et ses réactions chimiques et cytologiques, M. Riser étudie longuement la question de l'origine du liquide, de son évacuation, de sa résorption, et donne en quelques pages le résultat de ses propres observations sur les thérapeutiques ventriculaire et sous-arachnoïdienne.

Toute une partie du volume, très importante, a été consacrée ensuite à la question de l'exploration ventriculo-méningée à laquelle, comme on sait, l'Ecole de Toulouse s'est attachée d'une manière toute spéciale. On y trouvera exposé ce qui a trait à l'examen comparatif du liquide cranio-ventriculaire et rachidien chez le sujet normal et dans les maladies, aux explorations manométriques, aux injections gazeuses, aux injections colorantes, au lipiodol.

L'auteur a terminé son livre par un chapitre d'application des données précédentes, en étudiant le liquide céphalo-rachidien au cours de quelques affections cérébro-méningées : tumeurs cérébrales, méningites séreuses, compression de la moelle, méningites variées, hémorragies méningées.

Par le nombre de faits qu'il groupe, l'étendue des renseignements qu'il fournit, la qualité et le choix de ses références bibliographiques, ce livre constitue un excellent ouvrage de documentation et de mise au point dans cette question, qui reste plus que jamais à l'ordre du jour, du liquide céphalo-rachidien et de son rôle à l'état normal et dans les maladies.

Ph. Pagniez.

Le traitement hépatique et ses applications, en particulier à l'anémie pernicieuse, par Paolo Introzzi (Pavie). 1 vol. de 74 pages « Collezione medica di Attualità scientifiche » (*Cappelli*, éditeur), Bologne, 1929. — Prix : 10 lires.

L'auteur rapporte 6 cas d'anémie pernicieuse progressive traités avec succès par ingestion de foie, et 6 cas d'anémies diverses où la thérapeutique échoua 5 fois.

Le foie agirait par son influence antihémolytique et par les modifications histologiques qu'il ferait subir aux organes hématopoiétiques.

Le mécanisme intime consisterait dans l'action régulatrice du foie ingéré sur l'insuffisante action inhibitrice de la glande hépatique vis-à-vis de la formation mégaloblastique préhépatique (insuffisance responsable, pour Ferrata, de l'anémie pernicieuse).

Le principe actif de cette action régulatrice n'est pas spécifique au foie, mais se trouve aussi dans le tissu lymphoïde et rénal, le myocarde, les muscles, le squelette.

A. G.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Rennes. — Le concours qui vient d'avoir lieu pour la désignation d'un professeur suppléant de clinique médicale à l'Ecole de Médecine de Rennes s'est terminé par la nomination de M. A. Lamache.

Hôpitaux et Hospices

Les indemnités des chefs de travaux de radiothérapie et de curiethérapie. — Sur la demande de M. Lobligeois, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission d'une proposition tendant à augmenter les indemnités des chefs de travaux de radiothérapie et de curiethérapie, indemnités qui seraient ainsi portées à 4 800 fr. par an.

Concours

Stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve orale de nomination. *Séance du 23 Novembre. — Traitement de la carie dentaire dans la première dentition.* — Ont obtenu : MM. Dechaume, 18; Béal, 14; Sassier, 15; Lacaisse, 19.

Internat. — Oral. — *Séance du 23 Novembre. — Formes cliniques et traitement du tétanos. — Diagnostic des tumeurs du sein.* — Ont obtenu : MM. Benzaquen, 21; Joly (François), 26; Bargeton, 24; Janvier, 19; Lardennois, 27; Terrasse, 22; Chaillol, 21; Legry, 19; Royer de Véricourt, 24. Mlle Lassery, 21.

Médecin des dispensaires de l'Office départemental d'hygiène sociale de la Mayenne. — Art. 1er. — Un concours sur titres pour la nomination d'un médecin spécialisé attaché à l'Office départemental d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de la Mayenne aura lieu à Laval (Préfecture) le samedi 21 Décembre.

Art. 2. — Les candidats devront être Français, âgés de 28 ans au moins, de 50 ans au plus et pourvus du diplôme de docteur en médecine.

Les demandes d'admission au concours, rédigées sur timbre, devront être adressées au secrétaire de l'Office départemental d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse de la Mayenne à la Préfecture de Laval : 1° acte de naissance; 2° certificat d'aptitude physique; 3° certificat établissant la situation des candidats au point de vue militaire; 4° copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 5° exposé de leurs titres, travaux et services; 6° leurs principales publications.

Les candidats s'engagent, en cas de nomination, à renoncer : *a*) à faire de la clientèle (ils pourront cependant être appelés en consultation sur la demande écrite et exclusive des médecins traitants; *b*) à ne recevoir aucune rétribution des malades vus au Dispensaire; *c*) à se consacrer exclusivement à leurs fonctions et à ne prétendre par conséquent à aucune autre fonction ou mandat public; *d*) à ne pas quitter ces fonctions sans un préavis de trois mois sous peine d'un versement d'un dédit représentant trois mois de traitement.

Art. 3. — Les dossiers des candidats seront examinés par un Jury qui fixera son choix sur le médecin à nommer et qui comprendra : 1 délégué du Comité national de défense contre la tuberculose; 4 membres du Conseil d'administration du Comité départemental; 1 délégué de la Société des médecins de dispensaires et de sanatoriums : 1 délégué du Syndicat des médecins du département.

Art. 4. — Les honoraires des médecins spécialisés des dispensaires de la Mayenne comportent un traitement de début de 30.000 fr. par an, avec augmentation de 2.000 fr. tous les deux ans, jusqu'à concurrence de 40.000 fr. Les frais de déplacement sont de 6.000 fr. accordés à forfait.

Ils peuvent être appelés en consultation au domicile des malades sur demande écrite des médecins traitants, sous réserve que leur service n'en souffre pas.

Art. 5. — Avant d'entrer en fonctions, les médecins doivent justifier d'un stage d'au moins quatre mois dans les services d'un dispensaire d'hygiène sociale et de deux mois dans un sanatorium ou dans un hôpital spécialisé.

Concours d'ophtalmologie organisé pour 1930 par l'expansion médico-pharmaceutique française. — Ce concours comporte 18 prix en espèces d'une valeur globale de 15.000 fr., le premier prix étant de 6.000 fr. Le sujet du concours est le suivant : « Prophylaxie et traitement du trachome ». Il s'agit de prophylaxie médicamenteuse (sans insister sur la prophylaxie hygiénique, sauf si le candidat a des idées nouvelles à exposer à ce sujet) et de traitement thérapeutique (sans insister sur les traitements chirurgicaux, sauf si le candidat propose un traitement mi-chirurgical, mi-thérapeutique).

Le concours sera clos le 1er Mars 1930. Toutefois les candidats qui auront fait acte officiel de candidature avant le 1er Janvier 1930 bénéficieront d'un délai supplémentaire de trois mois pour l'envoi de leur travail. Le concours sera donc clos pour eux le 1er Juin 1930.

Pour tous renseignements se rapportant à ce concours écrire à l'expansion médico-pharmaceutique française, boîte postale n° 8, Aubenas (Ardèche) France.

Comité national de défense contre la tuberculose. — Il est ouvert un concours sur titres pour la nomination d'un médecin spécialisé dans les Alpes-Maritimes.

Les candidats à cet emploi devront être Français, âgés de 45 ans au plus, avoir satisfait à la loi militaire et être pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat). Leur demande devra être adressée au Comité national de défense contre la tubersulose, avec le dossier réglementairement composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 20 Décembre 1929.

1° Demande de candidature à l'emploi. — 2° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée. — 3° Acte de naissance. — 4° Copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine. — 5° Extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date. — 6° Certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire. — 7° Certificat établi par un docteur en médecine assermenté constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité ni maladie chronique incompatible avec l'exercice de fonctions très actives et que, notamment, il est susceptible, au point de vue physique, de conduire une automobile. — 8° Exposé de titres, travaux, états de service et références en matière de phtisiologie et syphiligraphie. — 9° Principales publications. — 10° Engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, et de se consacrer uniquement à ses fonctions, de ne prétendre à aucune fonction ou mandat public. — 11° Engagement, en cas de nomination, de rester en fonctions dans le département pendant une durée minima de trois ans. — 12° Engagement, en cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, après délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département des Alpes-Maritimes pendant trois mois au minimum. — 13° Engagement, en cas de cessation de ses fonctions, pour quelque motif que ce soit, de ne pas s'installer comme médecin praticien dans le département avant un délai de cinq ans.

L'échelle de traitement du médecin spécialisé est fixée à 30.000 fr. avec augmentation biennale de 2.000 fr. jusqu'au maximum de 40.000 fr. A ce traitement viendra s'ajouter une indemnité supplémentaire de 1.000 fr. pour assurance-vieillesse.

Les frais de déplacement pour le service seront remboursés.

Le médecin spécialisé sera autorisé, après entente avec la Fédération des Syndicats du département, à être appelé en consultations par les médecins praticiens du département, à condition que la régularité de son service dans les dispensaires ne soit en aucune façon entravée ni retardée.

Il est recommandé au médecin spécialisé de demander au médecin praticien, s'il est appelé en consultations, une lettre qu'il devra conserver et produire en cas de contestations.

Adresser les dossiers au Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, jusqu'au 20 Décembre 1929.

Nouvelles

Prix de l'Académie des Sciences. — L'Académie des Sciences vient d'attribuer les prix suivants :

Prix Montyon de médecine et chirurgie. — Trois prix de 2.500 fr. sont décernés : à M. Gaston Cotte, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris; à M. F. Rathery, professeur de pathologie expérimentale à la Faculté de Médecine de Paris ; à MM. David et Jean Olmer.

Trois mentions honorables de 1.500 fr. sont attribuées : à M. Ch. Joyeux, agrégé de la Faculté de Médecine de Paris; à M. Camille Simonin, chef des travaux de médecine légale à la Faculté de Strasbourg ; à Mlle Suzanne Guéry, interne des hôpitaux.

Prix Barbier (2.000 fr.), à MM. P. Merklen, professeur et M. Wolf, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Prix Bréant. Sont décernés : un prix de 3.000 fr. à M. Marcel Leger, ancien directeur de l'Institut Pasteur de Dakar; un prix de 2.000 fr. à MM. Pierre Lereboullet, professeur et G. Boulanger-Pilet, chef de clinique à la Faculté de Médecine.

Prix Godard (1.000 fr.), à M. François Aman-Jean.

Prix Mège (1.000 fr.), à M. René Monceaux, chef de laboratoire à l'hôpital Cochin.

Prix Bellion (1.400 fr.), à M. Paul Chavigny, médecin général.

Prix du baron Larrey (1.000 fr.), à M. Joseph Uzac, médecin général, directeur du Service de Santé du 5e corps.

Prix Argut (1.200 fr.), à M. Leroux-Robert, chef des travaux de physiothérapie oto-rhino-laryngée de l'hôpital Saint-Louis.

Prix Montyon de physiologie (1.500 fr.), à M. André Strohl, professeur de physique médicale à la Faculté de Médecine de Paris.

Prix Pourat. — Deux prix de 1.000 fr. sont décernés : à M. L. Vellicz, docteur ès sciences : à MM. Henri Bulliard, chef de travaux et Antoine Giroud, professeur agrégé de la Faculté de Médecine.

Syndicat des médecins urologistes français. — Le Syndicat général des urologistes français vient de tenir son assemblée générale de 1929, à Paris, sous la présidence de M. Verrière, de Lyon, président, assisté de M. Blais, du Havre, vice-président.

La question des assurances sociales y a surtout été discutée, et un tarif minimum urologique de clientèle y a été établi.

De nombreux spécialistes urologistes ainsi que plusieurs professeurs des Facultés de Médecine font actuellement partie du Syndicat, mais il serait de l'intérêt général que tous les urologistes exerçant en France, et réunissant les conditions requises pour l'admission, soient groupés dans une même association professionnelle. Aussi le Syndicat leur fait-il un pressant appel.

Pour renseignements et demandes d'adhésion, s'adresser au secrétaire général : M. Marcel Gallois, 26, rue de Clichy, Paris (9e).

Association générale des étudiants. — La section de médecine de l'Association des étudiants organise le 7 Décembre, à 20 h. 30 précises, en son Hôtel, 13, rue de la Bûcherie, à l'occasion de la réception des professeurs de la Faculté, une grande fête, au cours de laquelle on pourra applaudir les plus grandes vedettes de Paris.

A minuit bal de nuit. Tombola. Cotillons et nombreuses attractions.

Commémoration de Lazzaro Spallanzani, à Paris. — Le 14 Novembre dernier, à l'amphithéâtre d'Anatomie comparée au Muséum de Paris, M. le prof. Franchini, de la Faculté de Médecine de Bologne (Italie), a commémoré le grand physiologue et biologue italien Lazzaro Spallanzani dans le deuxième centenaire de sa naissance, en présence d'une assistance nombreuse de hautes personnalités du monde scientifique français parmi lesquelles nous citons : M. le prof. Gley, de l'Académie de Médecine ; M. Lapicque, prof. de Physiologie à l'Université de Paris ; M. Bertrand, physiologue à l'Institut Pasteur, etc.

Le prof. Franchini a illustré à l'aide de nombreuses projections la vie et les œuvres du grand savant italien et il a obtenu à la fin de sa belle conférence un succès très vif, ainsi que les félicitations les plus chaleureuses de toute l'assistance.

Le prof. Franchini très connu à Paris, ayant travaillé longtemps en collaboration du regretté prof. Laveran, à l'Institut Pasteur de Paris, a été présenté avec une flatteuse allocution par le prof. Mangin, directeur du Muséum où le grand Spallanzani avait été appelé il y a environ deux siècles pour y occuper une chaire de biologie. Cette magnifique conférence paraîtra bientôt en détail dans les principaux journaux scientifiques.

VIe Congrès médical international des accidents du travail et des maladies professionnelles. — Par suite d'entente intervenue entre : « La commission internationale permanente pour l'étude de la médecine du travail » et « la commission internationale permanente pour les maladies professionnelles », le VIe Congrès médical international des accidents du travail et des maladies professionnelles se tiendra à Genève en Août 1931.

Les questions à l'ordre du jour sont les suivantes : 1° les résultats tardifs et l'évolution des lésions traumatiques du rachis ; 2° les traumatismes des vaisseaux sanguins (artérite et thrombophlébite) ; 3° les infections cutanées en relation avec les accidents du travail ; 4° état antérieur dans les suites des accidents du travail.

En outre il y aura un certain nombre de questions libres dont le sujet est laissé au choix de leurs auteurs.

Tous les médecins que ces questions intéressent peuvent participer à ce Congrès.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétaire général M. Yersin, 1, rue du Rhône, à Genève, ou au comité national français, président d'honneur : M. le professeur Balthazard, président : M. Crouzon, secrétaire général : M. Duvoir.

La maison de retraite des médecins du front. — La Fédération nationale des médecins du front, qui a déjà organisé pour ses participants la Mutuelle Retraite qui leur assure une pension de 6.000 fr. à 50 ans, a présentement l'occasion d'offrir à ceux d'entre eux qui sont seuls et n'ont d'autre ressource que cette pension un toit honorable, où ces invalides de la guerre, mutilés et retraités, pourront passer dans le calme la fin d'une existence prématurément usée au service de la France et du monde civilisé.

La Fédération, pour cela, devant acquérir le manoir de Boscla, qui sera l'Hôtel des Invalides des médecins du front, a encore besoin de quelques dizaines de mille francs et à cet effet fait en toute confiance appel à tous les médecins afin qu'ils apportent leur contribution amicale, si modeste soit-elle.

Quelques billets encore, et le château meublé, avec 28 chambres, une bibliothèque somptueuse, un billard, une installation enfin digne des médecins qui ont versé leur sang au service de la civilisation en lutte contre les barbares, tout cela, qui représente le bonheur des vieux jours, la sécurité de leur vieillesse, appartiendra aux Invalides des médecins du front.

Nul doute que tous les médecins voudront contribuer à la réalisation de cette belle œuvre de solidarité médicale.

Adresser les contributions à M. de Medevielle, C. C. Postaux : Paris, n° 266.09.

Le dîner du « Nord-Médical ». — Le 23e dîner du *Nord-Médical* aura lieu le jeudi 5 Décembre, à 7 h. 45, au Cercle de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers. Ce dîner sera présidé par MM. Huber et Paul.

Envoyer les adhésions et communications à M. Richez, 46, rue Blanche.

Banquet du Caducée Normand. — Les médecins, dentistes et pharmaciens normands se sont réunis à Paris, en un dîner très cordial qui a eu lieu le 14 Novembre au restaurant « Ma Normandie », sous la présidence de M. le pharmacien Guesnon, assisté de MM. Robine et Paul Petit, présidents d'honneur fondateurs.

Il a été rappelé que deux prix de 500 fr. chacun, l'un offert par une grande spécialité dentaire et l'autre par l'association, seront attribués à la prochaine réunion à deux étudiants dignes et désignés par leurs camarades.

Après le repas, quelques mots touchants ont été dits par M. Sorel, sur la disparition brutale de nos deux sociétaires les professeurs Letulle et Tuffier. A l'unanimité, nos deux regrettés maîtres et compatriotes ont été nommés présidents d'honneur.

L'assemblée générale qui eut lieu après le banquet a procédé à l'élection de son nouveau bureau. Ont été nommés : Président : M. de Parrel ; vice-président : M. Sorel ; trésorier : M. Cottard ; secrétaire : pharmacien Colas.

Il a été décidé que le prochain banquet aurait lieu au début du mois de Mai et que les dames seraient invitées.

Avant de lever la séance, il a été rappelé que le « Caducée Normand » a été fondé pour grouper tous les médecins, pharmaciens, dentistes d'origine normande, quelle que soit leur résidence, désireux de nouer des relations de franche camaraderie entre compatriotes et de venir en aide à des étudiants ou des confrères normands momentanément en difficulté.

Robert Colas, pharmacien, 133, rue Lecourbe, Paris. Tél. : Vaugirard 48-10.

Service de Santé de la marine. — M. Yver, médecin principal, est désigné pour remplir, à compter du 1er Décembre 1929, les fonctions de professeur de diagnostic spécial à l'Ecole d'application des médecins et pharmaciens-chimistes stagiaires, à Toulon.

— Liste d'embarquement à la date du 1er Novembre, Sont désignés : MM. Triaud, Breuil, Coureaud, Parcellier, médecins principaux ; Badelon, médecin de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Charles Souligoux, chirurgien des hôpitaux, officier de la Légion d'honneur.

L'inhumation a eu lieu à Brassac-les-Mines (Puy-de-Dôme).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE TISSU CELLULO-ADIPEUX ET LE MÉTABOLISME DES GRAISSES

ESSAI DE CLASSIFICATION PATHOGÉNIQUE DES OBÉSITÉS

PAR MM.

Maurice PERRIN et **Paul MATHIEU**

Professeur de Thérapeutique à la Faculté de Médecine de Nancy.

Ancien interne des hôpitaux de Nancy, médecin consultant à Brides-les-Bains.

La pathogénie des obésités est restée un des chapitres les plus confus de la pathologie. Tous les ouvrages qui traitent des surcharges adipeuses anormales en détaillent longuement les causes occasionnelles (suralimentation, sédentarisme, âge, sexe, profession) et les mécanismes incriminés (insuffisances fonctionnelles diverses, troubles endocriniens, troubles nerveux, infections, intoxications, hérédité); mais la relation précise entre ces divers facteurs reste incertaine et les discussions pathogéniques n'aboutissent pas à une classification rationnelle des obésités.

Nous disons « des obésités » parce que le syndrome obésité est polymorphe dans ses manifestations comme dans son évolution, et parce que les processus, dont il est la conséquence, se montrent multiples et complexes. Actuellement, on ne peut plus se borner à dire qu'un sujet est obèse, mais il faut au moins mettre un qualificatif clinique (obésité pléthorique, anémique, compliquée, etc.) ou étiologique (obésité thyroïdienne, hypophysaire, génitale, etc.). Ces divers vocables sont et seront toujours à conserver comme correspondant à des types cliniques divers ou à des causalités évidentes.

Le chapitre des discussions pathogéniques reste ouvert, et nous devons nous efforcer d'y apporter un peu plus de clarté. Cherchons donc à établir un lien méthodique entre plusieurs des formes précitées et à les rattacher à des troubles déterminés du métabolisme des graisses, troubles relevant de modalités peu nombreuses du fonctionnement normal ou pathologique du tissu cellulo-adipeux.

I. — La graisse est un des éléments constitutifs normaux de l'organisme. C'est une constante cellulaire dont le taux tend à se maintenir ou à se rétablir toujours stationnaire dans le sang et dans les divers tissus, ainsi que l'ont établi les travaux de Terroine, A. Meyer, etc. Mais c'est aussi une source de chaleur et d'énergie : l'organisme trouve environ un quart des calories dont il a besoin dans la destruction des graisses de sa ration alimentaire.

L'apport des graisses à l'organisme est irrégulier et intermittent, puisque les apports ont lieu aux heures des repas et varient selon la composition de ceux-ci, même dans un régime équilibré. L'utilisation est, elle aussi, irrégulière et variable, les besoins étant différents suivant les saisons, et se modifiant brusquement lors du passage du repos à l'exercice, pour devenir très élevés lorsque le sujet se livre à un travail fatigant et prolongé; ces besoins peuvent être augmentés aussi par la suractivité passagère de certains tissus où s'achève la lipodiérèse (H. Roger et L. Binet).

Les à-coups sont amortis par le tissu cellulo-adipeux, qui joue à l'égard des graisses un rôle d'accumulateur et de répartiteur analogue au rôle joué par le foie à l'égard des hydrates de carbone. Ce tissu fixe la partie des graisses d'origine alimentaire non immédiatement utilisable parce qu'elle dépasse les besoins actuels de l'organisme; il libère cette réserve graisseuse au moment des besoins surajoutés et dans la mesure opportune, de façon à maintenir un taux normal de lipémie.

Dans ces opérations d'immobilisation puis de libération des graisses, le tissu cellulaire n'est pas purement passif. Il a un rôle actif réglé par le système nerveux sympathique (filets trophiques, ganglions) sous la dépendance d'un centre cérébral qui paraît situé à la base du cerveau, au voisinage de l'hypophyse; les sécrétions endocriniennes interviennent par le double mécanisme d'une action sur le système nerveux et d'une action stimulante ou frénatrice sur les processus tissulaires eux-mêmes. Il y a là un mécanisme compliqué, exigeant un fonctionnement équilibré de nombreux organes.

Un vice dans le fonctionnement d'un des rouages rompra le cycle évolutif normal des graisses, et le trouble lipotrophique aura sa répercussion sur le tissu cellulo-adipeux, qui pourra présenter, soit un hyperfonctionnement, soit un hypofonctionnement, soit un dysfonctionnement.

II. — L'hyperfonctionnement avec présence de quantités relativement considérables de graisses de réserve dans le tissu cellulo-adipeux est *normal* chez le fœtus et le jeune enfant, ainsi que dans certaines familles ou races.

Chez le fœtus et l'enfant en bas âge, il est en relation avec la nature des échanges nutritifs à cet âge, l'enfant utilisant une beaucoup plus grande proportion de graisse que n'en utilise l'adulte (Rubner).

L'adiposité de certaines familles ou de certaines races est bien connue. Les éleveurs sélectionnent des races d'animaux de boucherie qui engraissent rapidement et facilement avec une ration alimentaire moyenne. Certaines variétés d'obésité dite héréditaire ne sont qu'une prédisposition familiale à l'hyperfonctionnement du tissu cellulo-adipeux.

Inversement, l'hypofonctionnement du tissu cellulo-adipeux et la maigreur qui en est l'expression peuvent être, de même, normaux chez l'adulte et chez le vieillard ; cet hypofonctionnement est également normal dans certaines familles ou races (il existe, par exemple, des races de chiens et des races de chevaux de course, qui restent facilement maigres).

III. — L'hyperfonctionnement du tissu cellulo-adipeux est, dans certains cas, une *réaction de défense* contre un apport de graisses alimentaires dépassant les besoins ou les possibilités comburantes de l'organisme et tendant à fausser, en les exagérant, les constantes lipémiques et lipocellulaires.

Il en est ainsi, en premier lieu, chez les suralimentés sédentaires. Leur organisme tend à lutter en établissant une consommation de luxe (métabolisme basal élevé) et en détruisant le plus possible de graisses (quotient respiratoire bas). Malgré cela, il y a des *excédents non consommés et excessifs* ; le tissu cellulo-adipeux entre en jeu pour les emmagasiner. Il en résulte d'abord une surcharge graisseuse physiologiquement normale, celle des simples gras, par opposition aux obèses proprement dits. A un taux d'apports et d'excédents plus élevés, la nutrition sera viciée et le sujet deviendra un véritable obèse.

En second lieu, le tissus cellulo-adipeux présente cet hyperfonctionnement chez les sujets ayant une ration alimentaire moyenne, mais dont les combustions organiques sont peu intenses. L'organisme est capable de détruire les graisses en vue de leur utilisation, mais cette destruction se fait toujours au ralenti. Ces sujets sont des *obèses par ralentissement des combustions*[1]. Ce sont, d'ordinaire, des sujets qui ont une insuffisance fonctionnelle des glandes à sécrétions internes : insuffisance thyroïdienne, insuffisance ovarienne, insuffisance testiculaire. Parfois ces insuffisances fonctionnelles sont congénitales; plus habituellement, elles s'établissent à la suite d'une maladie infectieuse aiguë (rougeole, fièvre typhoïde, encéphalite épidémique, etc.) ou chronique (tuberculose, syphilis) ; on les observe aussi à la suite d'une intoxication lente (oxyde de carbone), ou d'hémorragies répétées (fibrome utérin, abus de ventouses scarifiées produisant un effet analogue aux petites saignées pratiquées sur les bovidés par les éleveurs).

Le type le plus fréquent de ces obésités par ralentissement des combustions est l'insuffisant thyroïdien ayant à la fois un métabolisme basal inférieur à la normale et un quotient respiratoire bas.

En troisième lieu, l'hyperfonctionnement de défense du tissu cellulo-adipeux s'observe dans les *obésités par inaptitude à détruire les graisses*.

Il s'agit de sujets ayant des combustions actives, mais dont l'organisme est devenu incapable de détruire les graisses; celles-ci sont pour lui des corps étrangers inutilisables, dont il se débarrasse en les reléguant dans le tissu cellulaire, alors qu'il utilise très bien d'autres substances notamment les hydrates de carbone. C'est à ceux-ci presque exclusivement que de tels malades demandent les calories dont ils ont besoin. Ils ont une appétence particulière pour les farineux et les sucreries, sans pour cela être des gourmands. Mais ils supportent très péniblement les restrictions alimentaires; si on les leur impose, ils maigrissent très peu, en épuisant rapidement leurs hydrates de carbone et en consommant leurs muscles. Leur métabolisme basal est normal et ne s'abaisse que si on restreint leur alimentation, mais leur coefficient respiratoire est très élevé.

Il nous paraît bien établi qu'il faut incriminer dans ces cas une insuffisance fonctionnelle du foie ou du poumon. Une malade de l'un de nous (*loc. cit.* p. 15), atteinte de sclérose du foie d'origine syphilitique, a été un exemple particulièrement net de ce type : toutes les tentatives thérapeutiques dirigées contre son obésité ont échoué jusqu'au moment où, sous l'influence du traitement spécifique, le foie a repris son rôle actif dans la combustion des graisses; la cure d'amaigrissement est alors devenue facile et rapide.

Enfin, chez certains *intoxiqués* (des alcooliques par exemple), la graisse accumulée sert à l'immobilisation des poisons dont l'organisme ne peut se débarrasser autrement. La preuve de ce rôle antitoxique de la surcharge graisseuse nous est donnée par les accidents nerveux qui accompagnent certains amaigrissements d'obèses et ne cessent que par reprise des réserves graisseuses.

En face de ces divers cas d'hyperfonctionnement de défense du tissu cellulo-adipeux, on observe des cas où l'hypofonctionnement de ce tissu, c'est-à-dire l'amaigrissement, se présente comme une réaction de défense contre une baisse exagérée de la constante graisseuse des cellules

1. P. MATHIEU. *Pourquoi on engraisse, comment on maigrit.* N. Maloine, éditeur. — M. PERRIN et P. MATHIEU, *L'obésité*, E. Flammarion, éditeur.

et des humeurs. C'est ce qui survient chez les sous-alimentés et chez les sujets dont les combustions sont suractivées (fébricitants, basedowiens).

IV. — L'hyperfonctionnement et l'hypertrophie du tissu cellulo-adipeux peuvent s'établir par un mécanisme de dysfonctionnement local, alors que, d'autre part, l'organisme est capable d'assurer un métabolisme normal des graisses. Il s'agit ici d'un *trouble trophique* du tissu cellulo-adipeux lui-même, sous la dépendance d'une lésion du système nerveux réglant son fonctionnement, lésion qui peut siéger à un étage quelconque : cerveau, moelle, ganglions, nerfs périphériques, filets sympathiques.

Selon les points lésés, les localisations des surcharges graisseuses sont très variées ; et nous pouvons citer ici : les obésités généralisées postencéphalitiques, les adiposités régionales ou localisées des névrites, les pseudo-lipomatoses symétriques, etc.

Dans toutes les *obésités par rétention, d'origine trophique, des réserves graisseuses*, le dysfonctionnement du tissu cellulo-adipeux n'atteint pas seulement la fonction de fixation des graisses, mais aussi les autres fonctions de ce tissu. On constate un développement exagéré des fibres conjonctives en même temps que de l'infiltration œdémateuse. Cela résulte du fait que le tissu cellulaire joue, vis-à-vis des constantes hydriques du sang et des cellules, le même rôle que vis-à-vis des constantes graisseuses.

De même, l'hypofonctionnement et l'atrophie du tissu cellulaire peuvent avoir une origine trophique.

On peut aussi d'ailleurs, dans certains cas de lipodystrophie progressive, constater l'association des deux troubles d'hyper- et d'hypofonctionnement de ce tissu, atrophié en certaines régions, hypertrophié en d'autres.

V. — Cliniquement, on observe enfin des *obésités d'origine mixte*, soit par complexité des facteurs pathogéniques, soit par succession de diverses étapes. En voici quelques exemples :

Le gros mangeur, simple gras, finit par fatiguer son foie ; il devient un obèse incapable de détruire ses graisses.

Le convalescent de maladie infectieuse, qui évolue vers l'insuffisance thyroïdienne, fait en même temps de l'insuffisance hépatique ; il ne peut plus brûler que très peu de graisses et ne libère plus celles qu'il emmagasine.

Une insuffisante thyroïdienne suralimentée présente, en outre, des troubles trophiques ; guérie de son obésité générale, elle garde de la lipodystrophie des membres inférieurs.

***

Conclusion. — Les notions que nous venons d'exposer, à savoir que l'adiposité résulte, soit d'un hyperfonctionnement, soit d'un dysfonctionnement du tissu cellulo-adipeux, permettent de comprendre les relations qui existent entre l'engraissement et l'amaigrissement, et d'établir les bases d'une classification rationnelle des obésités.

Celles-ci rentrent toutes dans les types suivants :

Obésités par ralentissement des combustions,

Obésités par inaptitude à détruire les graisses,

Obésités par rétention d'origine trophique des réserves graisseuses,

Obésités mixtes.

Cette classification pathogénique n'a pas qu'un intérêt théorique. Elle permet, en effet, d'orienter la thérapeutique vers la correction du trouble fonctionnel initial, dont découle la mauvaise utilisation des graisses dans l'organisme.

L'ŒSOPHAGITE PRIMITIVE ET LES ÉTATS INFLAMMATOIRES DE L'ŒSOPHAGE

Par Jean GUISEZ.

Chaque fois qu'il y a stase alimentaire, il y a inflammation de la muqueuse œsophagienne dans la poche de rétro-dilatation et l'œsophagite existe à un degré variable dans toutes les sténoses de l'œsophage,

Ces *œsophagites secondaires* sont les mieux connues, bien qu'on ne leur attribue pas toujours une place suffisante. Notre expérience nous a démontré en effet qu'elles jouent un grand rôle dans la pathologie et en particulier dans la thérapeutique de ces sténoses. C'est en faisant tomber ces inflammations secondaires par une hygiène spéciale, des calmants locaux, et en particulier les lavages de l'œsophage, que l'on arrive souvent à rendre perméables des rétrécissements classés autrefois comme infranchissables. C'est là tout le secret du rôle de la simple gastrostomie qui, en faisant une dérivation à l'alimentation, empêche la stase alimentaire dans l'œsophage et agit secondairement sur la perméabilité de la sténose elle-même.

Mais c'est l'*œsophagite primitive* dont on parle à peine dans les traités classiques que nous aurons surtout en vue dans ce travail. Cette affection est on ne peut plus fréquente et elle joue un grand rôle dans la pathogénie si longtemps discutée des spasmes graves de l'œsophage.

Tous ceux qui s'occupent de façon spéciale de pathologie œsophagienne sont souvent consultés par des malades, la plupart soignés pendant de longs mois pour une affection de l'estomac, sans aucun succès d'ailleurs, parce qu'ils se plaignent d'une douleur au creux épigastrique ; mais si on les interroge et les examine avec plus de soin, on voit que cette douleur siège en général plus haut que le creux épigastrique, douleur spontanée et réveillée par une pression un peu profonde immédiatement en dessous de la fourchette du sternum. Il est exceptionnel qu'elle soit transfixante dans le dos comme dans les affections graves de l'œsophage, elle s'étend plutôt suivant le trajet de ce conduit. Ces malades se plaignent de brûlures, ils désignent avec la main le siège et le trajet de celles-ci, qui remontent jusqu'à la base du cou, et parfois même dans la gorge. Les sensations douloureuses sont rarement continues, elles surviennent dans l'intervalle des repas, plus ou moins loin après ceux-ci. Non seulement elles ne sont pas exagérées par l'ingestion des aliments, mais elles sont souvent calmées par celle-ci : c'est ainsi que souvent elles disparaissent par la simple déglutition d'une gorgée d'eau.

La qualité des aliments a une influence sur ces brûlures ; les mets épicés, les boissons alcooliques même prises aux repas les exagèrent, mais elles surviennent aussi en dehors de tout écart de régime.

Parfois le malade dit qu'il lui revient, mais cela dans les cas anciens, une gorgée de liquide très acide ou brûlant dans la bouche, mais il n'y a pas de régurgitations alimentaires, ni de vomissements.

Comme il semble que ces douleurs soient surtout accentuées assez longtemps après les repas, quand l'œsophage, toujours paresseux en pareil cas, s'est vidé lentement de son contenu, et qu'elles paraissent se calmer quand les parois ne sont plus accolées, comme cela existe à l'état normal dans la région cervicale et dans la région sus-cardiaque, inconsciemment les malades avalent de l'air, ils le rendent sous forme d'éructations (très fréquentes dans cette affection) ou ne le rendent qu'incomplètement et c'est là un mode de production de l'*aérophagie*, affection à laquelle on a, dans ces derniers temps, fait jouer un grand rôle dans la pathologie du tube digestif.

Le nombre des malades qui souffrent d'œsophagite est considérable ; elle est souvent isolée, mais peut aussi coexister avec d'autres affections du tube digestif (estomac, intestin, foie).

Cette inflammation locale reconnaît comme *étiologie* tous les facteurs d'irritation locale. La physiologie nous enseigne en effet que l'œsophage n'est pas un simple canal de passage, mais que c'est un *véritable organe ayant un rôle actif dans la déglutition*. Les aliments y séjournent un temps assez court, il est vrai, mais de durée facile à mesurer à l'état normal, en particulier vers le 1/3 inférieur véritablement cavitaire, pour être expulsés vers l'estomac par les contractions péristaltiques de la musculatnre.

Ce temps de séjour dans l'œsophage est d'autant plus long qu'il s'agit de corps solides ; les liquides y restent très peu de temps, et semblent souvent tomber presque directement dans l'estomac. C'est ainsi qu'un morceau de pain ou de viande mal mastiqué y séjourne beaucoup plus longtemps qu'un bol alimentaire bien préparé et bien insalivé. Nous avons extrait de l'œsophage de volumineux corps étrangers alimentaires, os avec une noix de côtelette tout entière, de gros morceaux de viande ou de tendon, des bouchées de pain ayant fait bouchon au 1/3 supérieur ou inférieur de l'œsophage, etc... Il y a quantité de gens qui mangent trop vite, sans mastiquer aucunement leurs aliments, d'autres ont un appareil masticatoire défectueux, porteurs de dentiers (vieillards, édentés) qui fonctionnent mal ; aussi l'œsophagite n'est pas rare chez les gens âgés, comme on le verra plus loin.

Dès lors, à chaque déglutition, l'œsophage se débarrasse mal de son contenu, il reste toujours une portion des aliments dans sa cavité, et petit à petit la *stase alimentaire* amenant à la suite l'inflammation de la paroi, l'œsophagite se trouve constituée.

Telle est, à notre avis, la cause principale ; mais tous les facteurs d'irritation locale sont des adjuvants : les mets épicés, salés, poivrés ; l'alcoolisme sous toutes ses formes.

Parmi les causes d'œsophagite, on peut aussi ranger les *sténoses incomplètes de l'œsophage* : on constate souvent dans l'œsophage de l'exagération des rétrécissements normaux qui créent un certain degré de ralentissement de la progression du bol alimentaire. Telles sont aussi les *sténoses par compression* et les *sténoses congénitales* [1]. L'œsophage peut être comprimé par toutes les adénopathies, par les tumeurs du médiastin, et, dans le tiers inférieur, par le foie hypertrophié. Plusieurs malades atteints d'ectasie aortique présentaient comme seul signe clinique de l'œsophagite [2].

Les sténoses congénitales partielles sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement ; elles ont leur siège de prédilection au tiers inférieur de l'œsophage, en particulier au niveau de la traversée diaphragmatique. Il s'agit de valvules incomplètes qui créent de la stase alimentaire dans l'œsophage et, consécutivement, de l'œsophagite. Ils ne sont pas rares les gens qui n'ont jamais pu avaler de grosses bouchées, une simple pilule. En fouillant dans leur passé, on retrouve des crises dénommées spasmodiques, durant lesquelles la gêne à la déglutition s'est exagérée. Ces sténoses échappent à tout contrôle radioscopique ; elles ont, à l'endoscopie, un aspect valvulaire facile à reconnaître et siègent toujours au niveau de la bouche de l'œsophage ou bien au

1. « Sténoses congénitales de l'œsophage ». *Bull. d'Oto-rhino-laryngologie*, 1er Novembre 1920.

2. *Traité des rétrécissements de l'œsophage et de la trachée*, Masson, 1923.

niveau du rétrécissement inférieur phréno-cardiaque.

Quoi qu'il en soit, ces malformations locales sont plus rares et c'est surtout à la première de ces causes, à la mauvaise déglutition, qu'est due l'œsophagite dans la grande majorité des cas.

Cette conception de l'œsophagite est tout à fait confirmée par l'*examen local.*

Chez de pareils malades, on constate toujours un mauvais état de la langue qui est recouverte d'un enduit blanc, saburral vers la base (langue œsophagienne) : l'haleine est souvent aigrelette.

L'examen aux rayons X avec la bouillie opaque ne donne que des résultats négatifs, car il n'y a pas de sténose bien accentuée, et par conséquent n'a ici aucune valeur.

A l'*œsophagoscopie*, on a généralement un peu de difficulté à introduire le tube dans la bouche de l'œsophage qui est toujours, chez de pareils malades, légèrement spasmodiée. En attendant un peu, après cocaïnisation locale, le spasme tombe et l'œsophagoscope pénètre tout naturellement dans la portion cervicale. Les parois sont plus accolées qu'à l'état normal, la muqueuse est rouge et enflammée au lieu de la teinte rosée qu'elle doit présenter normalement. Cette rougeur est uniforme ou disposée en traînées, en flots; au fur et à mesure de la descente du tube, elle semble s'atténuer dans la partie thoracique supérieure pour de nouveau s'accentuer au-dessus de la traversée diaphragmatique (région phréno-cardiaque); ici de nouveau, une certaine pression est nécessaire pour franchir le sphincter et pénétrer dans l'estomac. Telle est la forme ordinaire de l'œsophagite récente peu accentuée.

Dans les cas anciens, surtout s'il y a dilatation de l'œsophage, la muqueuse apparaît comme macérée et épaissie, rouge par places et grisâtre en d'autres, parfois tout à fait blanche, véritables *plaques leucoplasiques*, mais il s'agit de formes anciennes déjà secondaires qui nous intéressent moins ici, car il y a déjà sténose grave sous-jacente.

L'œsophagite est donc une affection relativement fréquente, mais ce qu'il y a de plus intéressant, c'est qu'on la trouve à l'origine de la plupart des affections de l'œsophage.

L'irritation locale, l'inflammation amènent la contracture des régions sphinctériennes, c'est-à-dire le spasme de la bouche de l'œsophage et du sphincter phréno-cardiaque. Laissant de côté les spasmes des hystériques qui sont plutôt des pharyngospasmes à caractères spéciaux, le *spasme œsophagien* a toujours une cause locale sans grande relation avec l'état général nerveux; on voit en effet les spasmes graves de cet organe survenir chez des gens ne présentant aucune autre tare que la gêne de la déglutition et ils ne sont pas rares chez les gens âgés qui ont passé l'âge des affections nerveuses.

Nous arrivons à cette conclusion logique qu'il n'y a pas de spasme œsophagien proprement dit sans qu'il y ait une cause locale, soit sténose organique incomplète que le spasme exagère au moment des crises (*spasme secondaire*) soit, et c'est le cas le plus fréquent, une irritation, une simple inflammation de la muqueuse de cet organe par un trouble de la fonction locale (*spasme primitif*).

L'œsophagite a donc donné naissance primitivement au spasme; celui-ci au cours de ses crises exagère la stase alimentaire et, par une sorte de cercle vicieux, l'inflammation de la muqueuse elle-même. Peu à peu les altérations inflammatoires de la muqueuse deviennent profondes : il en résulte avec le temps des lésions interstitielles de la paroi œsophagienne, se traduisant soit par un simple épaississement de celle-ci déterminant par conséquent le rétrécissement du calibre de l'organe (*forme hypertrophiante*) pouvant même présenter des végétations superficielles, soit, et le plus souvent, par une sorte de sclérose progressive amenant une rétraction de la paroi tout entière produisant de véritables sténoses (*forme scléro-cicatricielle*); en tout cas, jamais de fissures ni d'ulcérations comme on s'est plu à en décrire dans l'œsophage.

Ces *sténoses inflammatoires* siègent soit dans la région cervicale, soit dans la région sus-phrénique, lieux de prédilection des spasmes. Elles ne sont pas rares chez le vieillard, et ont fait l'objet de plusieurs publications antérieures à propos des *pseudo-cancers de l'œsophage* [1].

Tout récemment encore, nous en avons observé trois cas qui tous avaient été, de par les images radiographiques, pris pour des cancers et avaient été gastrostomisés et tous, grâce à un diagnostic exact, ont pu être débarrassés définitivement de leur fistule stomacale. Cette forme sclérosante, plus fréquente chez les gens âgés, ne leur est cependant pas exclusive : nous en avons même observé plusieurs cas chez des enfants et, en Juillet dernier, nous avons œsophagoscopé un enfant de 14 ans de Francfort-sur-le-Mein, gastrostomisé seize mois auparavant pour une sténose scléro-cicatricielle inflammatoire du tiers inférieur de l'œsophage.

A l'œsophagoscopie, on constate une muqueuse grisâtre, d'aspect cicatriciel, dont la consistance rappelle celle des rétrécissements d'origine traumatique. Ces sténoses souvent très serrées sont parfois difficiles à franchir avec la filiforme, même *de visu*. Elles peuvent même à la longue devenir infranchissables, tel le cas du jeune garçon dont nous parlons plus haut, et chez lequel il nous fut impossible de franchir la sténose, ni sous l'œsophagoscopie supérieure, ni sous l'œsophagoscopie rétrograde, confirmant d'ailleurs les échecs de Starck et de Rosenheim qui l'avaient examiné avant nous.

Ces sténoses scléro-cicatricielles peuvent, en particulier chez les gens âgés, atteindre une certaine longueur de l'œsophage : chez plusieurs vieillards, la bougie était dans le tiers inférieur, enserrée sur au moins 6 ou 7 cm. de longueur. Parfois, il existe plusieurs anneaux de sclérose que l'on perçoit très bien lors des séances de dilatation. Un malade que nous avons soigné dernièrement présentait successivement trois anneaux serrés de sclérose au tiers inférieur qu'il fallut franchir successivement avec la bougie électrolytique pour recalibrer le conduit.

Ainsi donc la pathologie de l'œsophage se trouve réellement simplifiée : les spasmes graves, les sténoses inflammatoires ont une origine locale et ce qui se passe dans l'œsophage est tout à fait analogue aux autres conduits de l'organisme, l'urètre par exemple. Le cardia, tout comme le pylore, a une pathologie propre mise en lumière par l'œsophagoscopie, et d'ailleurs pourquoi n'en serait-il pas ainsi?

La stase alimentaire jointe aux contractions de l'œsophage et aux efforts que le malade fait pour faire progresser les aliments dans ces conduits spasmodiés amènent des rétrodilatations se traduisant immédiatement au-dessus de la bouche de l'œsophage par des *diverticules par pulsion de l'hypopharynx*, et en bas, au-dessus du cardia, par les *grandes dilatations de l'œsophage.* Tous ces faits ont l'air d'être simples, et cependant ils sont encore bien loin d'être classiques, et nous lisons encore maintenant des cliniques où, se basant sur les signes cliniques et sur les données des rayons X, les auteurs vont chercher les pathogénies les plus compliquées, alors que si l'œsophagoscopie avait été faite, des lésions véritablement organiques auraient été trouvées, simplifiant alors tous les raisonnements.

Cette notion a été bien comprise à l'étranger, et en particulier en Amérique, où l'œsophagoscopie est de pratique courante. Il est vrai qu'il existe là des services véritablement spécialisés, car l'œsophagoscopie doit, pour le bien des malades, rester une spécialité dans la spécialité.

Le diagnostic de l'œsophagite et des états inflammatoires de l'œsophage est donc une conquête de l'endoscopie.

Dans les formes phréno-cardiaques, les symptômes éprouvés par le malade peuvent donner le change pour une lésion de l'estomac, mais il suffit souvent d'y penser, de diriger l'interrogatoire dans ce sens, de faire préciser le siège de la douleur, les symptômes éprouvés par le malade, et de vérifier les lésions sous l'endoscopie.

A propos de spasme œsophagien, nous ne saurions trop nous élever contre cette tendance encore trop fréquente de ne voir que souvent du spasme simple, alors qu'il y a lésion organique de la paroi œsophagienne. Le cancer au début a, par l'intermittence de ses signes, le masque d'un spasme, et le malade qui se plaint d'arrêt intermittent de sa déglutition est souvent éconduit par son médecin, et lorsque la sténose permanente est constituée, les lésions sont déjà très étendues. L'erreur est d'autant plus facile qu'au début les antispasmodiques, belladone, etc., semblent agir.

Si l'œsophagite est par elle-même une affection peu grave pendant une longue période, nous voyons qu'à la longue elle arrive à déterminer des lésions secondaires qui peuvent avoir les plus graves conséquences. Les sténoses inflammatoires qui leur sont consécutives amènent progressivement la sténose complète de l'organe et nombre de malades que nous avons examinés avaient été gastrostomisés. De plus, n'oublions pas que dans les cas anciens, on peut constater dans la poche de rétrodilatation des plaques de *leucoplasie*, première étape dans la dégénérescence cancéreuse. Ces malades sont donc, à plus ou moins longue échéance, candidats au cancer de l'œsophage et, dans notre statistique personnelle, 30 pour 100 des cancéreux avaient un passé œsophagien de spasme et d'œsophagite.

Il serait cependant facile d'enrayer dès le début le processus inflammatoire :

1° Lorsqu'il s'agit d'une *œsophagite secondaire* consécutive à une sténose organique (cicatricielle ou cancéreuse), on peut rendre les plus grands services à son malade. Chez tel rétréci cicatriciel traumatique observé en dysphagie complète, la sténose va devenir à nouveau perméable, en faisant tomber l'inflammation de la muqueuse dans la région sus-jacente à la sténose qui exagère le spasme et, par conséquent, la sténose. Pour cela il suffit de lui faire faire, deux ou trois fois par jour, des lavages alcalins de la poche sus-jacente avec le simple tube de Faucher, tout comme on fait les lavages de l'estomac. C'est là un traitement préparatoire qu'il ne faut pas négliger, et en particulier, on ne doit jamais entreprendre de dilatation d'une sténose cicatricielle grave avant d'avoir soumis pendant plusieurs jours le malade à ce traitement préparatoire; c'est le meilleur adjuvant pour arriver à retrouver, sous endoscopie, le petit pertuis, reliquat de la lumière de l'œsophage, dont le cathétérisme, avec la filiforme qu'on laissera à demeure, constitue la clé de tout le traitement des rétrécissements cicatriciels graves réputés autrefois comme infranchissables;

2° Dans les *formes primitives* de l'œsophagite, l'essentiel, le plus important sera de rechercher la cause. Il faut lutter contre ce défaut de mastication si fréquent, apprendre aux gens à manger lentement; cela paraît simple et est souvent très difficile à obtenir : de jeunes sujets que nous suivons depuis plusieurs années continuent toujours à avoir dans leurs lavages des morceaux non mastiqués. Il faut surveiller le système dentaire, la façon dont il fonctionne, conseiller aux vieillards édentés une alimentation demi-liquide,

1. Guisez. — *Bull. d'Oto-rhino-laryngologie.* Janvier 1929; *Bull. Soc. de chirurgiens*, Juin 1929.

purées claires, viande triturée au masticateur, etc. Rechercher s'il n'y a pas d'alcoolisme si fréquent même chez les gens du monde ou abus de mets irritants. Faire prendre dans l'intervalle des repas un liquide alcalin par petites gorgées; eau bicarbonatée, eau de Vals (Saint-Jean) ou autre analogue peu gazeuse.

Ce léger traitement pourra faire disparaître l'œsophagite au début, mais il est évident que s'il y a spasme grave ou contracture, sténose inflammatoire, il faut traiter ces lésions causales (dilatation endoscopique multibougiraire et électrolytique, etc.).

Si l'œsophagite du tiers inférieur de l'œsophage à l'état isolé est souvent méconnue et prise pour une affection gastrique, il n'en est pas moins vrai qu'elle coïncide souvent avec des affections de l'estomac et du foie qu'il faudra également soigner si l'on veut obtenir un résultat, tant il est vrai que le tube digestif tout entier ne forme qu'un même tout.

On voit donc et pour conclure ce court aperçu, mais basé sur un grand nombre d'observations, combien est différente cette conception de l'œsophagite de l'ancienne description classique où l'on englobait sous ce titre les affections les plus diverses (brûlures de l'œsophage, abcès, etc.). La pathologie de l'œsophage a singulièrement évolué dans ces dernières années, grâce à l'endoscopie. Il en est ainsi dans tout organe dès que l'on peut y voir avec facilité, comme pour la vessie et le rectum par la cystoscopie et la rectoscopie. Et alors que l'œsophagite était considérée comme un phénomène d'ordre secondaire, elle doit avoir un rôle de premier plan dans la pathologie œsophagienne, car on la trouve à l'origine de la plupart de ses affections.

ANASTOMOSE CHOLÉDO-GASTRIQUE AU DRAIN POUR UNE FISTULE BILIAIRE TOTALE DATANT DE DIX-SEPT MOIS

Par **SAUVAGE** (de Grenoble).

La difficulté des retouches opératoires dans les fistules biliaires consécutives à la taille cholédocienne, la grosse mortalité de ces réinterventions sur des malades souvent peu résistants, m'ont conduit, dans un cas particulier, à préférer une opération palliative à une tentative opératoire radicale, vouée d'avance à l'insuccès tant par l'état local que par l'état général du malade dont voici l'observation résumée.

M. P..., publiciste à Grenoble, 65 ans, souffre depuis une douzaine d'années de coliques hépatiques. Depuis 1922, ces coliques sont devenues de plus en plus fréquentes, obligeant souvent le malade à recourir à la morphine.

En 1926, apparition de violents accès fébriles se reproduisant toutes les deux ou trois semaines aux dires de M. P... En 1917, la situation va en s'aggravant, les accès de fièvre avec frissons sont de plus en plus fréquents, le malade doit garder le lit vingt jours sur trente ou à peu près, apparition d'une phlébite de la jambe droite.

Dès la guérison de cette phlébite, M. P... part pour Vichy où il allait du reste chaque année, mais son médecin le trouve en si mauvais état qu'il lui interdit toute cure, le met au repos complet pendant quelques jours et le renvoie à Grenoble profondément amaigri et subfébrile.

Je vois pour la première fois M. P... au début de Janvier 1928, en consultation avec le Dr Sappey, la fièvre est presque continue à 38°, entrecoupée de grands accès fébriles avec frissons, les urines sont rares, acajou avec conjonctives subictériques au moment des accès, langue rouge, sèche et vernissée, anorexie à peu près complète, selles blanchâtres. Localement peu de signes, le foie est un peu gros, la palpation de la région vésiculaire est peu ou pas douloureuse, il y a seulement au moment des accès fébriles de vives douleurs épigastriques avec vomissements et une sensation d'étau dans la région précordiale (l'aorte a été reconnue dilatée à un examen radiographique précédent fait à Vichy), pas d'ictère. Malgré l'état de faiblesse du malade, mon confrère Sappey et moi sommes entièrement d'accord sur la nécessité d'une intervention très urgente.

Intervention. Assisté de MM. Sappey et Ferrieux, je dissèque péniblement au milieu d'un feutrage d'adhérences très résistantes une vésicule méconnaissable, grosse à peine comme une petite noix, à parois épaisses et sclérosées, contenant une bouillie purulente et fétide, sans calculs. Nous sommes obligés d'inciser la vésicule pour nous guider et gagner avec difficulté la voie principale; celle-ci est elle-même entourée d'adhérences, sclérosée, très difficile à isoler, la tête du pancréas est indurée et nettement augmentée de volume. Nous pouvons sans trop de peine cathétériser le cholédoque sur toute sa longueur au moyen d'une petite olive [1]. L'exploration de l'hépatique est beaucoup plus pénible, le canal est fortement sclérosé et atrésié, nous sommes du reste obligés de terminer rapidement l'opération à cause de l'état du malade et c'est avec beaucoup de peine qu'après résection de la vésicule nous réussissons à introduire dans la lumière du canal, à frottement dur, un tout petit drain, sur une longueur de 2 cm. environ. Tamponnement et large drainage sous-hépatique en raison de la septicité évidente du milieu.

Suites opératoires inquiétantes, choc, pouls mou et intermittent, grands accès fébriles, etc., le drainage biliaire se fait mal, les trois qnarts de la bile filtrent en dehors du drain que nous supprimons vers le sixième jour, sa présence nous paraissant plus nuisible qu'utile, suppuration abondante et fétide de la paroi, désunion partielle de la plaie; la température tombe peu à peu pour se stabiliser vers le quinzième jour entre 37° et 38°, mais apparition à ce moment d'une poussée de rhumatisme très douloureuse, localisé exclusivement aux deux mains, qui deviennent complètement impotentes. Malgré tout l'état général s'améliore peu à peu, la langue redevient humide et rosée, les urines plus abondantes et plus claires, la fièvre tombe complètement avec cependant de loin en loin un petit crochet d'un jour ou deux à 38°5, sans frissons, le malade s'alimente enfin d'une façon assez satisfaisante. Le drainage sous-hépatique a été entre temps supprimé progressivement, le trajet fistuleux se resserre peu à peu et malgré son grand débit nous escomptons sa fermeture définitive lorsque vers le quarantième jour, de sérieux accidents infectieux nous obligent à rétablir le drainage au moyen d'un long drain, après dilatation de la fistule. A dater de cet échec, nous avons essayé à cinq reprises différentes de laisser la fistule se refermer et chaque fois des accidents septiques nous ont obligé de redrainer.

La dernière tentative de suppression du drainage, poussée à l'extrême sur les supplications du malade, fut suivie d'accidents si graves et si tenaces (accès fébriles, frissons, hématuries, etc.) que nous dûmes intervenir sous anesthésie pour aller ouvrir profondément un abcès biliaire puant qui menaçait d'emporter rapidement le malade; un tube de drainage fut placé profondément aussi voisin que possible de la fistule cholédocienne. Dix heures après cette intervention, énorme hémorragie profuse avec état syncopal, etc. A peine sorti de ces accidents infectieux, le malade devient la proie d'un prurit intense des membres inférieurs qui lui enlève tout repos, il geint et pleure sans arrêt, refuse de s'alimenter sérieusement, n'acceptant que quelques boissons et me répétant sans cesse : docteur faites quelque chose pour arrêter cette bile, je préfère me laisser mourir que de rester ainsi.

On ne pouvait évidemment songer à réopérer cet homme âgé et presque cachectique; que faire, d'autre part, de vraiment utile sur ces voies biliaires sclérosées et atrésiées?

Une chose était pourtant certaine aussi bien pour moi que pour les divers médecins qui furent appelés à lui donner des soins : c'est qu'il s'acheminait visiblement vers la mort. Devant ce cas lamentable et désespéré, l'idée me vint alors de faire une gastrostomie et de drainer par l'intermédiaire du drain sous-hépatique la bile dans l'estomac, supprimant ainsi du coup l'écoulement biliaire au dehors si difficile à appareiller et remettant l'organisme dans des conditions voisines de la normale en restituant au tube digestif le flux biliaire dont il était privé depuis dix-sept mois.

Je crois inutile d'insister sur les nombreuses objections que je me fis à moi-même au sujet de ce projet et que l'expérience a démontré vaines. Je m'assurai en particulier, en recueillant la bile dans un récipient placé sous l'aisselle du côté opposé, que la force de progression du flux biliaire était largement suffisante pour franchir la différence de niveau existant entre la future gastrostomie et l'orifice de la fistule biliaire; l'état du malade autorisait en somme toute tentative opératoire compatible avec sa résistance, et ses exhortations réitérées achevèrent de me décider.

La gastrostomie fut faite avec le plus grand soin, un échec étant de nature à compromettre le résultat cherché et pouvant aggraver sérieusement la situation. J'employai le procédé de Fontan, un orifice punctiforme fut pratiqué dans la muqueuse, permettant tout juste le passage d'une sonde de Nélaton n° 16, la musculo-séreuse fut resserrée sur la sonde par un petit surjet en bourse; j'évitai, en outre, après le refoulement du cône gastrique, de fixer l'estomac à la peau, de façon à bénéficier rapidement de la rétraction de la cicatrice cutanée.

En dehors d'un fléchissement un peu inquiétant du myocarde, tout se passa en somme le mieux du monde. Le quatrième jour, j'unissais le drain sous-hépatique à ma sonde gastrique, au moyen d'un raccord en verre, et la bile prit immédiatement le chemin de l'estomac. Dès ce moment, j'eus la satisfaction d'assister, de jour en jour, à une véritable résurrection de mon malade; la soif ardente dont il souffrait depuis si longtemps disparut presque immédiatement; les urines devinrent abondantes, l'appétit revint, les forces se rétablirent assez rapidement pour permettre au malade de prendre ses repas à table à partir du quinzième jour; les selles commencèrent à se colorer vers le sixième jour seulement; enfin, et surtout, le prurit des membres inférieurs disparut, et il n'en a plus jamais été question depuis.

Actuellement, M. P..., devenu exigeant, se plaint encore de manquer de force, mais il est cependant en état de s'occuper de ses affaires, peut sortir à pied, va au spectacle et fréquente même assidûment une ville d'eaux voisine de Grenoble. Muni d'une ceinture à soufflet, protégeant son drain et maintenant son éventration post-opératoire, il va et vient sans avoir, pour ainsi dire, conscience de son infirmité.

Pour ce qui est du fonctionnement du drain, l'écoulement de la bile se fait sans aucune difficulté et sans aucune fuite du côté hépatique. On n'observe, de ce côté, que les sécrétions peu

1. Pas de calcul appréciable.

abondantes dues à la présence du drain lui-même. Dans les moments où l'écoulement biliaire devient moins intense, ou même nul, on observe parfois, par le raccord en verre, quelques particules venues de l'estomac, mais celles-ci n'atteignent pas un deuxième raccord-témoin que nous avons placé à 5 cm. de l'orifice cutané de la fistule biliaire.

L'écoulement presque continu de la bile dans l'estomac ne paraît pas gêner d'une façon appréciable les fonctions de cet organe. M. P..., tout comme autrefois, souffre de pesanteurs, de flatulences et parfois de crampes d'estomac; son pylore est entouré d'adhérences et l'évacuation gastrique n'est pas parfaite. Il nous est arrivé assez souvent de soulager presque instantanément les douleurs en rompant le circuit et en laissant échapper, par la sonde gastrique, quelques fusées gazeuses.

Nous avons attendu près de quatre mois avant de publier cette observation afin d'être sûr qu'il n'y avait pas de grave obstacle (du moins immédiat) à l'exécution de cette opération palliative, en particulier qu'il ne se produirait pas quelque grave phénomène d'intolérance du côté de la muqueuse gastrique, du fait de la présence du véritable corps étranger permanent qu'est le drain; un processus ulcéreux, voir néoplasique, reste sans doute possible; la seule crainte de phénomènes irritatifs m'avait fait prudemment conseiller à mon malade de supprimer son drain gastrique pendant la nuit, mais il s'y est obstinément refusé, m'objectant qu'il était très bien ainsi et qu'il en avait assez de coucher avec « sa bouteille ».

Au demeurant, l'appareillage demande quelques soins, le pansement doit être refait tous les deux ou trois jours. Un petit lavage est pratiqué dans le trajet sous-hépatique pour le débarrasser de ses sécrétions et mucosités parfois épaisses. La compresse gastrique présente ordinairement une tache grande comme une pièce de deux sous, c'est dire que le reflux est absolument insignifiant; la légère irritation cutanée est bien combattue par l'application d'une simple pommade à l'oxyde de zinc. Désireux de supprimer ce léger inconvénient, j'avais essayé de remplacer ma sonde de Nélaton par une petite sonde de Pezzer, le résultat fut parfait et le malade resta quinze jours sans la moindre souillure, mais il m'a paru qu'à la longue la pression continue du champignon de la sonde sur la muqueuse déterminait quelques phénomènes douloureux (douleurs pongitives survenant par crises dans la zone de la gastrostomie), et je suis revenu à la sonde de Nélaton taillée en biseau, pénétrant de 4 à 5 centimètres dans l'estomac. Ce mode d'abouchement, moins parfait que le Pezzer, est bien supporté, et le malade s'en déclare satisfait.

Les fistules sont pansées au moyen d'une rondelle de gaze de 5 à 6 épaisseurs, fendue jusqu'au centre par le passage du drain, et sont maintenues très aisément ainsi que les drains eux-mêmes au moyen de quelques lanières d'adhésif dont on change l'emplacement à chaque pansement, de façon à ménager la peau. Les drains s'incrustent à la longue, il faut donc les nettoyer ou les changer de temps à autre. Tous ces pansements sont très simples, ils ne nécessitent nullement la présence du médecin; une infirmière, une personne de l'entourage s'en acquittent très aisément.

Peut-être est-il prématuré de publier le résultat d'une opération qui n'est sans doute pas suffisamment jugée par l'expérience et par le temps; sa grande bénignité et le résultat très heureux obtenu chez mon malade depuis près de quatre mois sont ma seule excuse. Comme toutes les opérations palliatives, elle a certainement des défauts et ne constituera jamais qu'un pis aller applicable à certains cas très particuliers. Est-il chimérique de penser qu'elle pourrait aussi être utilisée temporairement chez certains malades profondément déprimés par la persistance prolongée d'une fistule biliaire et qui deviendraient ainsi plus aptes à subir une deuxième intervention?

Je me permets enfin d'insister une fois encore sur les soins absolument méticuleux qui doivent présider à l'établissement de la fistule gastrique; un échec serait évidemment désastreux. Une asepsie et une hémostase rigoureuse, un procédé opératoire aussi simple que possible un orifice gastrique punctiforme sont, je pense, les conditions nécessaires et suffisantes pour obtenir le succès à coup sûr.

UN CRITERIUM D'ACTIVITÉ
DES
LÉSIONS PULMONAIRES TUBERCULEUSES

LES FIÈVRES MENSTRUELLES

Par J. CAUSSIMON.

Il y a longtemps qu'on a observé les réactions thermiques que font les tuberculeuses pulmonaires à l'occasion de leurs règles. Sabourin, après Daremberg, a longuement arrêté son attention

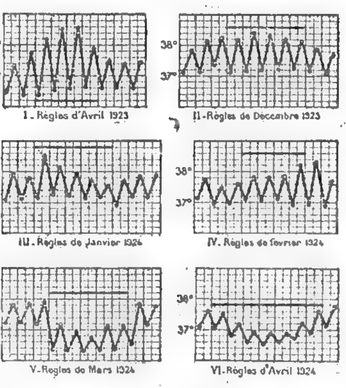


Fig. 1. — L..., 24 ans. Diminution progressive de l'activité des lésions.

sur ce point, et il a pu dire « que certaines femmes tuberculeuses qui se présentent dans des conditions de curabilité probable sont tuées par leurs règles »[1]. Depuis cette époque, la question a été reprise par de nombreux auteurs. Parmi eux, nous citerons seulement les noms de Bezançon[2], Mme Hovelacque[3], Despeignes[4].

Nous avons repris l'étude de cette question au point de vue clinique et au point de vue biologique. En 1925, nous avons donné les conclusions qui ressortent de l'étude de 400 périodes menstruelles, observées dans le service de notre maître le professeur Leuret[5]. Actuellement, nous désirons attirer de nouveau l'attention sur ces faits à propos de la notion d'activité des lésions pulmonaires tuberculeuses.

Cette notion de l'activité des lésions pulmonaires tuberculeuses est à l'ordre du jour. Elle soulève de nombreuses difficultés théoriques. Mais le diagnostic précis de l'activité des lésions pulmonaires tuberculeuses présente un intérêt pratique de premier ordre, soit qu'il s'agisse de discuter l'opportunité d'une intervention, soit qu'il s'agisse de porter un pronostic. Nous pensons que, chez la femme tuberculeuse, l'étude des réactions thermiques qui se produisent à l'occasion des périodes menstruelles est susceptible de donner des renseignements très précis sur le degré d'activité des lésions pulmonaires.

***

Chez les femmes dont l'organisme est parfaitement normal, les règles peuvent s'annoncer et survenir, sans aucune modification appréciable de la température centrale. Cependant, dans plus de deux tiers des cas, les règles peuvent être précédées d'une élévation du niveau moyen de la température. Cette élévation de la température centrale peut se faire sentir dans les deux ou trois jours qui précèdent les règles; parfois, on peut la reconnaître huit ou dix jours avant. Cette hyperthermie demeure toujours discrète, et la température du soir atteint rarement 37°5. Dès que le flux menstruel apparaît, la température centrale s'abaisse, pour revenir normale dès que les règles ont cessé. Tel est le schéma normal de la réaction thermique menstruelle, plus ou moins accentuée, suivant de nombreuses circonstances que nous n'avons pas à envisager ici.

***

Les tuberculeuses pulmonaires, suivant le degré d'activité de leurs lésions, présentent, à l'occasion de leurs règles, des mouvements thermiques qui peuvent être soit l'exagération de la réaction normale telle que nous venons de la décrire, soit, au contraire, une réaction thermique complètement anormale.

Lorsque les lésions sont inactives, stabilisées, la réaction thermique menstruelle est de type normal, c'est-à-dire avec une très légère fièvre prémenstruelle, et abaissement de la température pendant le flux sanguin.

Lorsque les lésions sont actives, on peut observer, suivant les cas, les trois types anormaux suivants :

a) Une fièvre prémenstruelle intense;

b) Une hyperthermie accentuée pendant le flux sanguin;

c) Une hyperthermie post-menstruelle.

Ces divers éléments peuvent se combiner suivant des types divers qui traduisent avec précision le degré d'activité des lésions pulmonaires.

***

Parmi les nombreuses observations sur lesquelles reposent ces constatations, nous citerons, à titre d'exemple, la suivante, qui permet de suivre, pendant un an, à l'aide des réactions menstruelles, la stabilisation progressive des lésions.

Observation I. — L..., 24 ans, nullipare. Entrée au sanatorium X. Arnozan, le 13 Avril 1923. Forme fibro-caséeuse unilatérale gauche. Pertes de substance en nid d'abeilles dans la région sous-claviculaire. A la base, en avant et en arrière, forte réaction pleurale. Examen des crachats positif. Pneumothorax impossible par suite de symphyse.

Du mois d'Avril au mois de Décembre 1923, l'activité des lésions semble très prononcée. On voit sur le tableau ci-joint (fig. 1) que chaque flux menstruel est accompagné d'une forte élévation de la température. En Avril 1923, l'hyperthermie menstruelle est très accentuée, il s'agit là d'un type franchement anormal en relation avec des lésions nettement actives. Après neuf mois de cure sanatoriale, l'activité des lésions a cependant diminué, et la réaction thermique menstruelle de Décembre 1923 est nettement moins intense que la précédente. L'activité des lésions continuant à s'éteindre, on observe en Janvier et Février 1924 des réactions thermiques menstruelles qui sont en quelque sorte des types de transition. Enfin, en Mars 1924, la malade inaugure un type de réaction menstruelle qui rappelle par son allure générale le type normal, c'est-à-dire avec abaissement très prononcé du niveau moyen de la température pendant le flot menstruel.

1. Sabourin. — « Les exutoires tuberculeux du poumon ». *Revue de Médecine*, 1903, p. 211.
2. F. Bezançon. — « La période menstruelle chez les tuberculeuses ». *Bulletin médical*, 22 Octobre 1913, p. 907.
3. Mme Hovelacque. — *Thèse*, Paris, 1921.
4. H. Despeignes. — *Thèse*, Lyon, 1925.
5. Caussimon. — *Thèse*, Bordeaux, 1925. — E. Leuret et Caussimon. *Revue de la Tuberculose*, t. VI, n° 6, Décembre 1925.

C'est le signal d'un ralentissement très appréciable dans l'évolution des lésions qui prennent désormais une tendance fibro-scléreuse. Ce mode de réaction, avec la vérification clinique de sa signification favorable, se maintient régulièrement chaque mois jusqu'en Décembre 1924.

Dans le cas suivant, l'absence de réaction thermique, à l'époque des règles, a nettement confirmé le diagnostic clinique de lésions peu actives.

Observation II. — M. L..., 17 ans, bacilles de Koch dans ses crachats. Infiltration discrète des deux sommets. Forme peu active, non évolutive. La température oscille régulièrement entre 37° et 37°4. Pendant un séjour de trois mois au sanatorium Xavier Arnozan, les trois périodes menstruelles se font suivant le type normal légèrement exagéré. La malade a été suivie pendant plus d'un an, et l'allure torpide des lésions se maintient nettement.

La réaction thermique menstruelle est capable de traduire non seulement l'inactivité spontanée des lésions, mais encore la stabilisation obtenue grâce au pneumothorax artificiel.

Observation III. — L..., Adrienne, 35 ans. Pneumothorax thérapeutique droit créé en Septembre 1928. Pneumothorax complet nettement efficace. La température rectale est nettement stabilisée, et d'une façon durable, entre 37° et 37°3. Depuis la création du pneumothorax jusqu'au mois de Juin 1929, jamais les règles ne se sont produites avec augmentation de la température. A chaque période, au contraire, la température baisse pendant le flux menstruel. Nous avons là le reflet exact de la stabilisation des lésions.

Observation IV. — V..., Georgette, 18 ans. Pneumothorax thérapeutique droit institué le 16 Août 1928. Le pneumo est complet et parfaitement efficace. Le côté opposé est très bon. Depuis bientôt un an, jamais les règles n'ont été accompagnées d'élévation de température. Les lésions peuvent être considérées comme complètement stabilisées.

La courbe suivante (fig. 2) appartient à une jeune malade chez laquelle on avait créé un pneumothorax thérapeutique gauche. Le pneumothorax était nettement complet et efficace. La température était stabilisée. L'état général était

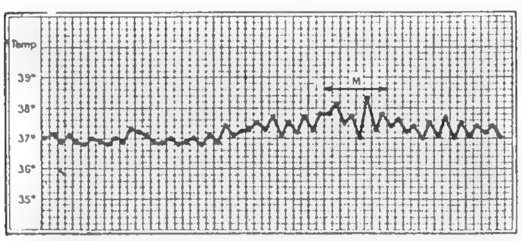


Figure 2.

excellent. En réalité, il existait quelques doutes sur l'intégrité du sommet droit : à la radioscopie, on trouvait quelques légères marbrures dans la zone apicale, avec, à l'auscultation, des râles fins, mais très discrets et très inconstants. Y avait-il là une lésion ? Vraisemblablement. Cette lésion était-elle active? là était la difficulté. En effet, le pneumothorax avait été établi et entretenu sans difficulté. La température s'était abaissée et demeurait, comme le montre la courbe, stabilisée autour de 37°. L'état général était excellent. Mais les règles s'accompagnaient d'une réaction thermique nettement anormale, certainement en relation avec la lésion discrète mais active du sommet droit. Par la suite, la malade a succombé à l'évolution rapide de cette lésion.

Nous pourrions rapporter de nombreuses observations qui démontrent ainsi la valeur de la réaction menstruelle pour l'appréciation précoce de l'activité d'une lésion pulmonaire même très discrète.

La courbe de la figure 3 met en évidence un type de réaction dite « post-menstruelle », à laquelle nous attachons une valeur pronostique très grave.

La fièvre qui vient de prendre naissance pendant le flux menstruel ne cesse pas avec lui. Elle poursuit son évolution pendant plusieurs jours. Ces réactions thermiques post-menstruelles traduisent non seulement l'activité des lésions pulmonaires, mais encore leur caractère évolutif. C'est dans ces cas qu'on peut voir apparaître, soit de nouveaux foyers pulmonaires, soit de nouvelles

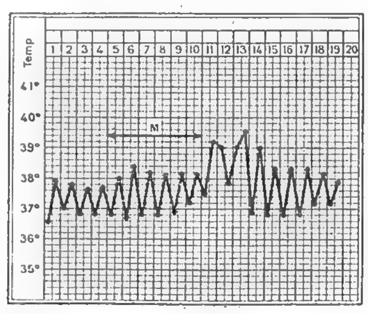


Figure 3.

localisations à distance. Dans le cas présent, il s'agissait d'une malade ayant un pneumothorax partiel, et dont les lésions actives et évolutives se sont étendues du côté opposé.

Nous rapportons en terminant l'exemple de la fig. 4 où la réaction thermique menstruelle a permis de départager les conclusions divergentes de l'examen clinique et de l'examen radiologique. Cette jeune malade, dont l'état général est bon, présente habituellement une température stabilisée entre 36°9 et 37°3. Les signes d'auscultation sont extrêmement discrets, et font penser à de la sclérose pulmonaire diffuse à allure torpide. L'expectoration est actuellement nulle. La radioscopie, et surtout la radiographie, montrent au contraire l'image d'une infiltration diffuse étendue des deux poumons, sous forme d'un granité fin mais très appréciable. Le pronostic radiologique est certainement moins favorable que le pronostic clinique. Or, cette malade a des règles fébriles, et la réaction observée en Avril 1929 est absolument caractéristique d'une tuberculose en activité (fig. 4).

***

Les malades atteintes d'aménorrhée ont par définition une absence de l'écoulement menstruel, soit définitive, soit de très longue durée (six mois, un an).

Il existe, selon nous, deux formes cliniques d'aménorrhée. La première peut être appelée aménorrhée explicite ou active, la seconde aménorrhée silencieuse [1].

I. Distinction entre les deux formes d'aménorrhée. — 1° *Aménorrhée active.* — « Dans le cas d'aménorrhée active, les malades éprouvent, au moment habituel de leurs règles, tous les troubles qu'elles avaient coutume d'avoir. Seul, l'écoulement ne se produit pas. On peut observer tous les signes généraux, nerveux, psychiques, thermiques ; tous les signes locaux, douleurs lombaires, douleur et pesanteur dans la région pelvienne, etc. Les signes pulmonaires sont les mêmes, voire même plus évidents. Mais tous ces phénomènes disparaissent bientôt sans qu'aucun écoulement ne se soit montré. Il y a bien de l'aménorrhée : mais nous la disons active parce qu'elle s'accompagne avec évidence d'une modification locale et générale de l'organisme à la date présumée des règles. »

2° *Aménorrhée silencieuse.* — « Dans l'aménorrhée silencieuse, au contraire, il n'y a pas d'écoulement, pas de réactions locales, pas de réactions générales. On n'observe même aucun des troubles qui suivent la ménopause normale. C'est l'apparence d'une castration complète ; c'est le silence absolu : la femme oublie son sexe. »

1. Caussimon. — *Loc. cit.*, 1re partie, ch. III, p. 35.

II. Valeur de cette distinction. — La distinction précédente s'appuie sur les arguments suivants que nous exposons d'une façon volontairement brève.

a) *Arguments cliniques.* — Calmette (1854), Trousseau (1873), Puech, Raciborski, Bernutz, Daremberg, Gallard, Sabourin ont signalé des faits qui permettent de soupçonner l'existence de ces deux formes d'aménorrhée.

D'ailleurs cette distinction entre l'aménorrhée active et l'aménorrhée silencieuse repose sur l'observation clinique quotidienne. Il suffit, pour s'en rendre compte, de faire l'étude systématique des courbes thermiques décrites par les malades à la date habituelle de leurs règles.

Dans le cas d'aménorrhée active, la fièvre s'élève ; dans le cas d'aménorrhée silencieuse, elle ne subit à la même époque aucune variation.

b) *Arguments anatomo-pathologiques.* — Les observations de De Sinéty, de Gallard, les deux autopsies de Gallard et Gubler permettent déjà de penser que la maturation de l'ovule peut se faire sans avoir pour corollaire nécessaire l'hémorragie utérine.

Nous avons rapporté ailleurs le cas d'une malade de 20 ans, décédée au cours d'un pneumothorax thérapeutique. Elle présentait depuis trois mois de l'aménorrhée active. — « A l'autopsie, on trouve un ovaire droit petit et scléreux. L'ovaire gauche présente un gros follicule de Graaf prêt à se rompre et, à une extrémité, un petit kyste séreux [1]. »

Comme le dit Vidal : « Aménorrhée ne signifie pas absence de menstruation [2]. » Mais, ajoute Rouffiat : « Dans tous les cas d'absence de règles, il y a absence des corps jaunes de menstruation [3]. »

c) *Arguments histo-physiologiques.* — Toutes ces observations d'ailleurs correspondent à celles

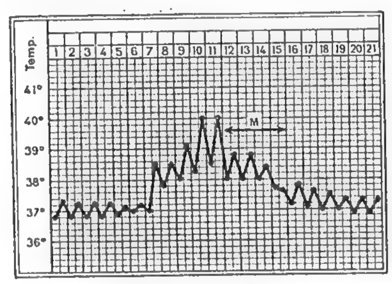


Figure 4.

longuement rapportées par Villemin et Ancel, par Stapfer, par Vignes et bien d'autres.

Il est des cas où les malades cachectiques présentant une fièvre élevée, à grandes oscillations, l'aménorrhée active avec molimen subjectif complet ne détermine, à l'époque présumée des règles, aucune modification de la température. Le système thermo-régulateur trouve ailleurs des sollicitations beaucoup plus impérieuses que celles d'un molimen menstruel avorté, qui demeure alors sans écho.

Plus fréquemment, en présence d'une courbe de température moins grave, le molimen menstruel laisse sa trace : il le fait toujours sous la forme d'une hyperthermie.

Nous retrouvons alors, à la date habituelle des règles, toutes les courbes à type anormal que nous

1. Caussimon. — *Loc. cit.*, p. 37-78.
2. Vidal. — « De l'aménorrhée ». *Thèse*, Bordeaux, 1905-1906.
3. Rouffiat. — « Menstruation et tuberculose ». *Thèse*, Paris, 1919-1920.

connaissons déjà. Nous retrouvons l'hyperthermie en clocher, l'élévation du niveau moyen de la température, l'augmentation de l'amplitude des oscillations.

La forme la plus fréquente est la combinaison de ces deux derniers éléments. On assiste alors, malgré l'absence d'écoulement, à l'évolution d'une fièvre menstruelle élevée, et généralement grave.

L'intensité de cette réaction traduit avec fidélité l'allure évolutive des lésions. Si l'évolution est lente et favorable, l'aménorrhée active ne donne que des réactions faibles et discrètes. Si l'évolution est rapide, l'aménorrhée active provoque, au contraire, des réactions violentes.

A propos des malades dont l'aménorrhée est silencieuse, il faut distinguer deux cas situés aux deux extrêmes de l'évolution de la maladie.

a) Il y a aménorrhée silencieuse parce que le système génital est déjà mort dans un organisme presque déchu. La situation est grave : c'est la cachexie progressive et la terminaison fatale à plus ou moins brève échéance.

b) Il y a aménorrhée silencieuse parce que le système génital sommeille définitivement ou temporairement. Les réactions néfastes qu'il déterminait au temps de son activité n'existent plus. L'état général et local s'améliore rapidement. La courbe de température est sub-fébrile, presque normale, parfois normale.

En résumé : les tuberculeuses pulmonaires atteintes d'aménorrhée peuvent se diviser en deux classes :

Un premier groupe comprend les malades atteintes d'aménorrhée silencieuse. Chez elles on ne trouve, à l'époque habituelle des règles, aucune modification de la courbe de la température.

Un second groupe comprend les malades atteintes d'aménorrhée active. Elles présentent, à l'époque habituelle de leurs règles, tous les types de réactions thermiques que nous avons déjà étudiés chez les malades ordinairement réglées.

* * *

L'étude clinique des fièvres menstruelles chez les tuberculeuses nous amène à porter les conclusions suivantes qui, selon nous, ont presque force de loi.

1° *Lésion stabilisée, non évolutive, soit spontanément, soit après pneumothorax artificiel.* Réaction menstruelle de type normal, c'est-à-dire : fièvre prémenstruelle et abaissement de la température pendant l'écoulement.

Cette réaction est d'autant plus discrète que la stabilisation est plus accentuée.

2° *Lésion évolutive.* — Augmentation de l'amplitude des oscillations thermiques. Élévation du niveau moyen de la température pendant l'écoulement.

Suivant les cas, on peut observer une réaction thermique consécutive ou post-menstruelle, qui traduit toujours l'activité des lésions pulmonaires.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

26 Novembre 1929.

Le diplôme de chirurgien (*discussion du rapport de M. Rouvillois*). — *M. Vaquez* en fait la critique appuyée par *MM. Hayem, Sergent, Balthazard et Carnot* qui estiment un peu dangereuse cette tendance à créer un diplôme spécial donnant seul droit à l'exercice de la grande chirurgie, car il deviendrait rapidement nécessaire d'en créer d'autres pour chacune des spécialités qui tendent actuellement à se multiplier d'une façon tout à fait regrettable. La difficulté de délimiter la petite chirurgie, de trouver des experts en cas de conflit, différentes autres considérations déontologiques sur les relations futures entre praticiens et chirurgiens diplômés rendent peu souhaitable la nouvelle législation proposée ; au surplus elle est en contradiction avec la tendance actuelle qui a amené certains physiologues étrangers à opérer eux-mêmes leurs malades, et tels des neurologistes français contemporains à enlever eux-mêmes des tumeurs cérébrales, avec des succès que beaucoup de chirurgiens leur envieraient.

On peut se demander même si ce diplôme « d'habileté manuelle » ne devrait pas alors être renouvelé au bout de quelque 20 ans ; on voit quelles complications on ouvre-là !

Les orateurs insistent tous sur l'intérêt qu'il y aurait plutôt à renforcer le niveau des études médicales et la sévérité de leur contrôle car il y a souvent plus de danger dans une erreur de diagnostic médical que dans une maladresse opératoire.

— *MM. Bar, Faure, Delbet* ripostent en insistant sur le danger que présente pour les malades la tendance de plus en plus grande à intervenir qu'ont beaucoup de médecins incompétents. On trouve parmi les chirurgiens inscrits sur les annuaires environ 30 pour 100 de médecins qui n'ont pas été internes et souvent même pas externes des hôpitaux. Il y a là certainement des abus contre lequels il importe de réagir énergiquement.

— *M. Sieur*, appuyant un amendement de *M. Hayem*, souhaite qu'un simple certificat d'études chirurgicales soit créé, dans le but de signaler au public et au corps médical la compétence particulière des titulaires de ce certificat, sans qu'une mesure législative restreigne le droit général de l'exercice de la médecine tel qu'il existe à l'heure actuelle (le doctorat en chirurgie est supprimé depuis 1902).

L'Académie vote à l'unanimité un *Vœu* dans ce sens, c'est-à-dire demandant la création d'un diplôme d'études chirurgicales analogue aux diplômes de médecine légale, d'hygiène ou de radiologie délivrés actuellement dans les Facultés de médecine.

Septicémie colibacillaire guérie par le sérum de Vincent. — *MM. Weissenbach, de Beaufond et Basch* apportent l'observation d'un homme de 78 ans atteint d'une septicémie colibacillaire à grands accès fébriles, avec pyurie, arythmie, légère congestion des bases, hémoculture positive. L'injection de 380 cmc de sérum anticolibacillaire de Vincent, par doses quotidiennes sous-cutanées de 30 à 60 cmc, amena progressivement la guérison qui se maintient actuellement depuis 6 mois.

L'interposition hépato-diaphragmatique du côlon. — *M. Trémolières* apporte en détails 2 observations de cette affection rare dont le diagnostic est le plus souvent une découverte radiologique ; elle parait être la conséquence de lésions gastriques ou appendiculaires comme l'auteur le montre dans une discussion pathogénique de ces 2 cas.

Médication iodée par l'intermédiaire d'huitres. — *MM. Loubatier et Salles* montrent que l'addition progressive d'iode à l'eau de mer, soigneusement brassée et aérée, d'élevages d'huîtres, permet de fixer sur celles-ci une quantité d'iode 600 fois plus grande qu'à l'état normal et d'en faire un véritable aliment iodé contenant environ 20 à 24 milligr. d'iode organique assimilable par douzaine.

Action du tribromométaxylénol sur la tuberculose. — *Mlle Duboc et M. Palfray* montrent que ce corps semble ralentir et même empêcher dans quelques cas l'évolution de la tuberculose expérimentale chez le cobaye.

Erratum. — Communication de *MM. Carvaillo et Sautet* (*La Presse Médicale* du 23 Novembre 1929, n° 94).

Lire (dans le titre) : « Traitement des diarrhées par l'iode organique », au lieu de : « Traitement des diarrhées par l'iodase organique ».

Lire (dans le texte) : « Amiphène .... dioxyphène — iodosulfonate de potasse » ; au lieu de : « Auriphène .... dioxyphène — iodosulfarate de potasse ».

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Novembre 1929.

Recherches sur l'action convulsivante de la picrotoxine. — *M. Ph. Pagniez*, au cours de recherches sur l'épilepsie expérimentale, a fait de nombreuses expériences avec la picrotoxine, alcaloïde extrait de la coque du Levant et connu pour ses propriétés convulsivantes.

En injection dans le bout périphérique de la carotide, la picrotoxine tue, à la dose de 2 milligr., un cobaye de 5 à 600 gr. en vingt minutes environ avec des accidents convulsifs généralisés très violents.

En injection intra-cérébrale, la dose de 1/100e de milligr. est mortelle et on provoque des phénomènes convulsifs violents avec un 1/1000e de milligramme, quelquefois même avec un 1/10000e de milligramme.

Malgré l'affinité de la picrotoxine pour les centres nerveux, on ne réussit pas à obtenir de fixation *in vitro* de l'alcaloïde sur la substance nerveuse. Cependant le sérum sanguin peut exercer *in vitro* une action neutralisante remarquable sur la picrotoxine. Le mélange de la dose mortelle avec 1 cmc cube de sérum perd sa toxicité en 2 à 3 heures d'étuve, en un temps plus long à la température du laboratoire. Quand le temps de contact a été insuffisant, on peut observer une neutralisation incomplète : l'injection du mélange donne alors des accidents atténués, caractérisés par de l'agitation, de violentes secousses myocloniques, de l'épilepsie procursive ou des crises convulsives généralisées mais de peu de durée et suivies d'un rétablissement complet.

L'aptitude du sérum à neutraliser la picrotoxine peut être mise en évidence dans le sérum de cobaye, le sérum de lapin, le sérum humain. Pour ce dernier, il existe des différences individuelles importantes, mais le sérum des épileptiques ne se caractérise pas par une valeur anti-toxique plus grande ou moindre.

Le sérum chauffé à 58° perd son aptitude à neutraliser la picrotoxine, ce qui fait supposer que ce phénomène doit être lié aux albumines du sérum plutôt qu'à ses constituants minéraux. Cette hypothèse est également suggérée par ce fait que le liquide céphalo-rachidien (d'individu normal, d'individu malade, ou d'épileptique) n'exerce pas plus que l'eau physiologique d'action modificatrice sur les propriétés convulsivantes de la picrotoxine.

Réinjection de bacilles tuberculeux dans la rate et la moelle osseuse de cobayes tuberculeux. — *M. Jean Paraf* a étudié les effets de la réinjection de bacilles tuberculeux dans les organes hématopoiétiques de cobayes déjà tuberculisés.

Les animaux ainsi injectés ne font aucun accident local ou général et meurent dans les même délais que les cobayes non réinjectés. Histologiquement, M. Paraf a pu suivre le sort des bacilles dont une partie s'élimine par les vaisseaux. Le plus grand nombre est bactéryolisé *in situ* sous l'action des lymphoblastes spléniques ou des myéloplaxes médullaires.

Influence de la vagotomie double sur l'excitabilité du pneumogastrique dans son action inhibitrice sur la respiration. — *M. et Mme Chauchard et M. Ozorio de Almeida*, mesurant l'excitabilité des pneumogastriques inhibiteurs respiratoires, montrent que la chronaxie de ces nerfs diminue de valeur sous l'influence de la vagotomie double. Dans la plupart des cas, les lois de sommation n'ont subi que des modifications trop peu importantes pour qu'il soit possible de conclure à une variation d'excitabilité du centre respiratoire.

Rôle protecteur des substances colloïdales contre l'abaissement de la tension superficielle dans le liquide de l'organisme. — *M. R. Goiffon*. L'albumine du sérum élève la tension superficielle des solutions de substances tensio-actives. D'ailleurs, un extrait du sérum possède une tension incompatible avec la vie. Ce phénomène se retrouve avec la bile, toujours riche en substances mucoïdes, et dans certaines urines contenant beaucoup de mucus.

Le rapport entre les phosphates et l'acidité de l'urine chez les tuberculeux pulmonaires. — *MM. R. Goiffon et R. Blasko*. On établit l'acidité urinaire totale (somme des acides libres et neutralisés par l'ammoniaque) en centimètres cubes d'acidité décinormale. D'autre part, le taux des phosphates totaux est traduit en centimètres cubes de solution décinormale de phosphates acides. L'acidité urinaire

va ordinairement de pair avec l'excrétion des phosphates. Le rapport entre ces deux valeurs indique la part pour 100 que prennent les phosphates à l'acidité urinaire. Ce rapport évolue normalement entre 30 et 80. Or, chez les tuberculeux pulmonaires, son abaissement au-dessous de 30 semble en rapport avec la gravité de l'affection. Tous les malades dont le rapport acidité-phosphate est descendu au-dessous de 20 sont morts dans les deux mois qui ont suivi l'analyse.

Les modifications cytologiques du sang de cobayes intoxiqués à l'alcool. — *MM. Alex. Obregia, Alfred Dimolesco et Gh. Badensky*, en intoxiquant les cobayes par l'alcool, ont mis en évidence une anémie quantitative passagère avec présence du corpuscule de Joly.

La diminution des globules blancs et la mononucléose ne sont pas caractéristiques.

On peut parler, dans ces cas, d'une réaction de la moelle osseuse, qui explique aussi bien l'anémie passagère que la mononucléose. Ce dernier fait montre que, pendant l'intoxication, l'organisme est en état de défense et qu'il entre ensuite dans la phase de réparation, car les mononucléaires diminuent et la formule redevient normale.

Election. — *M. Joyeux* est élu membre titulaire.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

7 Novembre 1929.

L'épreuve de la bulbocapnine dans la série animale; comparaison des stades de l'intoxication avec les diverses manifestations du syndrome catatonique chez l'homme. — *MM. H. de Jong et H. Baruk* apportent les résultats de leurs recherches expérimentales et cliniques combinées relatives à la réalisation expérimentale de la catatonie chez l'animal par la bulbocapnine. Ils ont utilisé l'épreuve de la bulbocapnine dans la série animale, en employant une gamme de doses variées. Les effets diffèrent chez les animaux possédant un néo-pallium et chez ceux qui en sont dépourvus; chez les premiers (mammifères), la bulbocapnine à doses moyennes réalise la catalepsie, le négativisme, des hyperkinésies (impulsions, stéréotypies) et des troubles organo-végétatifs, c'est-à-dire tous les éléments du syndrome catatonique. Chez les seconds (poissons, reptiles, batraciens), la bulbocapnine ne détermine ni catalepsie, ni négativisme. Les fortes doses déterminent l'épilepsie, les doses très faibles le sommeil.

Ces faits montrent : 1° que la catatonie est une affection organique puisqu'elle peut être reproduite expérimentalement dans tous ses éléments ; 2° que l'affection organique qu'est la catatonie diffère des autres affections organiques connues en neurologie ; il s'agit en effet de signes organiques transitoires, variables, complexes, de fausse apparence volontaire. Ces caractères, inexplicables dans l'hypothèse d'une lésion destructive localisée, cadrent parfaitement avec celle d'une intoxication cérébrale.

L'insuline peut guérir la cachexie parkinsonienne, conséquence du surmenage musculaire qu'entraîne l'état dystasique. — *MM. Froment et Mouriquand* attirent l'attention sur les effets remarquables qu'ils ont obtenus dans le traitement d'un état de cachexie parkinsonienne en recourant à l'insuline employée concurremment aux injections d'hyoscine, à l'héliothérapie, au massage et à la mobilisation. Au moment où ce traitement fut institué, contractures et rétractions bloquaient les 4 membres en flexion, envahissaient les masticateurs et le malade ne gardait plus que l'usage de deux doigts. En un peu plus d'un mois, la marche redevint possible, l'amélioration ne cessa de s'accuser et, actuellement, au bout de 4 mois, le malade est devenu un petit parkinsonien à peine figé qui mène une vie active et semi-normale.

Si le résultat pratique obtenu est indiscutable, il est plus difficile d'en donner une explication vraiment satisfaisante, malgré les multiples examens chimiques pratiqués. Le résultat confirme l'hypothèse de travail déjà formulée par l'un des auteurs, qui ramène la cachexie parkinsonienne à un effet second, conséquence du surmenage musculaire que peut entraîner la dystasie parkinsonienne.

L'insuline est susceptible d'exercer sur la rigidité parkinsonienne une action comparable à celle de l'hyoscine. — *MM. Froment, Christi et Badinant* montrent que l'insuline peut à elle seule atténuer la rigidité parkinsonienne. Ses effets paraissent de 2 ordres : 1° un effet immédiat et à terme, commençant 10 minutes après l'injection, maximum une heure après, caractérisé par une diminution de la rigidité de 50 à 60 pour 100 ; il se poursuit 5 ou 6 heures et est renouvelable par une 2e injection ; 2° un effet cumulatif, dont le résultat le plus net a paru être le retour possible du métabolisme basal à la normale. Ces premiers résultats incitent à de nouvelles recherches susceptibles d'acheminer vers de nouveaux progrès.

Syndrome protubérantiel ; paralysie latérale du regard ; dyssynergie des mouvements de la tête et des yeux. — *MM. A. Thomas et Amyot* présentent un malade atteint de paralysie des VIe et VIIe paires gauches, d'un hémisyndrome cérébelleux gauche fruste, d'une paralysie des mouvements volontaires du regard vers la gauche. Les mouvements réflexes d'origine labyrinthique sont conservés ; lorsque le malade est soumis à l'épreuve de la centrifugation, après rotation de gauche à droite, les yeux sont bloqués vers la droite et ce n'est qu'après quelques secondes que le regard peut être dirigé vers la gauche; le nystagmus dans le regard à gauche après centrifugation de gauche à droite ou après irrigation de l'oreille droite avec de l'eau à 25° est aboli. C'est la secousse brusque qui fait défaut; lorsque le malade veut regarder brusquement à gauche pour répondre à un appel, la tête se porte à gauche, les yeux à droite. Ce défaut de synergie est dû à ce fait que le mouvement brusque de la tête provoque un réflexe labyrinthique des globes oculaires contre lequel l'effort de la volonté reste impuissant.

Ce syndrome diffère de ceux de Millard-Gubler et de Foville car il n'y a ni hémiplégie, ni anesthésie croisée et les troubles cérébelleux sont homolatéraux. La lésion affecte vraisemblablement la partie la plus postérieure de la protubérance.

Spasme des abaisseurs de la mâchoire au cours d'une encéphalite prolongée. — *MM. Fribourg-Blanc et Kyriaco* rapportent une observation d'un spasme de la mâchoire, signe majeur d'une encéphalite prolongée. On ne relève chez le malade aucun antécédent d'encéphalite épidémique; une grippe à forme pulmonaire a précédé de 2 mois le début des troubles; ce cas semble plaider en faveur des rapports possibles de la grippe et de l'encéphalite.

Volumineux gliome du lobe frontal gauche. — *MM. Babonneix et Sigwald* présentent un gliome occupant tout le lobe frontal gauche et n'ayant donné lieu jusqu'aux derniers jours à aucun symptôme, en particulier à aucun trouble psychique, à aucun phénomène d'aphasie ou d'anarthrie.

Paraplégie avec signes de compression médullaire par arachnoïdite sans tumeur; guérison clinique complète après laminectomie et radiothérapie. — *MM. Faure-Beaulieu, Th. de Martel et J. Solomon* présentent une femme de 60 ans immobilisée pendant plusieurs mois, après une courte phase de douleurs en ceinture, par une paraplégie purement motrice, avec épreuve de Stookey positive et arrêt du lipiodol entre D4-D6. L'intervention a montré une opacité et un blocage de l'arachnoïde, elle a été suivie d'une légère amélioration fonctionnelle qui, après 3 semaines de radiothérapie, s'est accentuée au point que l'on constate actuellement une *restitutio ad integrum* complète, aussi bien au point de vue des fonctions que des signes pyramidaux. Les épreuves de Stookey et lipiodolée peuvent donc être positives sans qu'il y ait de tumeur; dans ce cas d'ailleurs on notait deux signes aberrants : constitution anormalement rapide de la paraplégie et dissociation inversée du liquide céphalo-rachidien.

Le mécanisme de l'évolution favorable est obscur et la part qui revient aux deux actes thérapeutiques difficile à doser; la nature de l'arachnoïdite reste problématique ; la lymphocytose fait penser à une infection atténuée et circonscrite, rentrant dans le cadre des méningites séreuses.

Méningiome de la base opéré. — *MM. Crouzon et Cl. Vincent* présentent une femme de 40 ans, venue consulter avec un syndrome de tumeur cérébrale. L'existence d'anosmie et de troubles mentaux pouvait faire croire à une tumeur frontale, mais cette localisation fut exclue par l'anamnèse ; les premiers signes apparus étaient en effet des douleurs, puis de l'anesthésie du maxillaire supérieur, ils faisaient penser à une néoplasie voisine du trou grand rond; l'intervention confirma ce diagnostic et permit d'enlever un volumineux méningiome; la malade actuellement va bien, mais les troubles visuels n'ont encore été que peu influencés.

Dystrophie adiposo-génitale d'origine syphilitique chez deux frères. — *MM. Lhermitte et Dupont.* Chez le premier malade, âgé de 5 ans, le syndrome adiposo-génital a été précédé de plusieurs incidents semblant indiquer une altération des centres nerveux : hémiplégie transitoire, arrêt du développement intellectuel, turbulence et crises comitiales frustes ; le Wassermann est positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. On pouvait donc tenter de rattacher la dystrophie à des altérations basilaires, mais les auteurs ont pu examiner le frère âgé de 4 ans et relever chez lui la même dystrophie indépendamment de tout signe d'hérédo-syphilis nerveuse; ils en concluent que dans ces cas le tréponème agit directement sur les organes endocriniens et que l'atrophie génitale ne dépend pas d'une lésion nerveuse centrale. Ils soulignent l'échec complet du traitement antisyphilitique contrastant d'une manière saisissante avec les résultats obtenus chez la mère des enfants traitée dès le premier mois d'une grossesse.

Tumeur du septum à symptomatologie frontale pure; réflexions sur les accidents post-opératoires. — *MM. Barré et Fontaine.* Un tuberculeux de 18 ans présente, à la suite de deux accès espacés de « grippe », quelques troubles psychiques passagers ; on voit ensuite s'établir un syndrome d'hypertension intracranienne en même temps qu'un syndrome mental frontal pur, accompagné de parésie faciale gauche et de troubles pyramidaux gauches progressifs mais légers.

L'autopsie montra une tumeur du septum dans la corne frontale du ventricule latéral droit. Ce fait démontre donc qu'un syndrome frontal pur peut être l'expression clinique d'une tumeur du septum, tumeurs encore mal connues.

Après trépanation décompressive et simple ponction du ventricule, des accidents graves apparurent : forte hyperthermie, coma frontal, tremblement des membres droits, forte accentuation des troubles pyramidaux gauches, déviation conjuguée de la tête et des yeux vers la droite, nystagmus par salves. Le traitement par le drap mouillé fut sans action. A l'autopsie, le cerveau était fortement saillant avec une grande quantité de liquide dans les ventricules ; l'hypersécrétion brusque de ce liquide semble être la cause des accidents et de la mort. Une ponction ventriculaire à travers la trépanation aurait pu être efficace. Il existe toute une séméiologie des accidents post-opératoires en matière de neurologie dont il est important de poursuivre l'étude.

Sclérose combinée subaiguë de la moelle sans anémie ni cachexie. — *MM. A. Thomas, Schæffer et Amyot* présentent un malade chez qui, depuis 5 mois, sont apparus des dysesthésies, de la maladresse, de la raideur et de l'affaiblissement musculaire au niveau des membres supérieurs, avec gêne de la marche par raideur et faiblesse des jambes. L'examen montra une hypertonie pyramidale des quatre membres, intéressant les segments distaux et surtout les mouvements de pronation-supination. Les réflexes ostéo-tendineux et périostés sont exagérés aux quatre membres; il n'y a pas de signe de Babinski; les sensibilités superficielles sont diminuées aux segments distaux des membres, les sensibilités profondes abolies. L'état général du malade est bon, le liquide céphalo-rachidien est normal, il n'y a ni anémie ni azotémie; par contre le tubage a montré une absence totale d'acide chlorhydrique.

Les auteurs pensent qu'il s'agit d'une dégénération combinée de la moelle avec atteinte prédominante des cordons à fibres longues et insistent, d'une part, sur l'hypertonie particulière des membres, signe anormal dans ces cas, et, d'autre part, sur l'absence de tout signe anémique et sur l'anachlorhydrie.

Un nouveau réflexe vasculaire: le réflexe oculo-capillaire. — *MM. Marinesco et Bruch.*

L. Rouquès.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

14 Novembre 1929.

Erythèmes pellagroïdes. — *M. Gougerot* a observé plusieurs cas d'érythèmes pellagroïdes ; il estime que ces érythèmes constituent en réalité une pellagre véritable, incomplète et atténuée.

Actinomycose et radiothérapie. — *MM. Gougerot, Burnier et Giraudeau* ont observé chez un malade atteint d'actinomycose sous-maxillaire traité par la radiothérapie une poussée aiguë, qui s'atténua ultérieurement ; finalement la guérison fut obtenue.

Achromie parasitaire. — *M. Gougerot* rapporte 2 cas de pityriasis versicolor sur des peaux pigmentées par les rayons solaires, et qui se présentent, non plus sous l'aspect de taches café au lait, mais de taches achromiques, les parasites semblant protéger la peau contre l'action des rayons solaires.

Stomatite arsenicale. — *MM. Milian et Fouquet* ont observé 2 cas de stomatite arsenicale, l'une accompagnée d'érythrodermie généralisée. Dans un cas il existait des ulcérations fétides, gangreneuses sur la langue, les joues, le voile du palais, s'accompagnant de fièvre; on y pouvait déceler en abondance des fuso-spirilles.

Eczéma anaphylactique. — *MM. Gougerot et Arnaudet* ont observé, chez une femme, un eczéma consécutif à des badigeonnages d'acide picrique pour brûlures. On put noter en même temps un choc anaphylactique.

Acrodermatite sèche. — *MM. Gougerot et Filliol* ont constaté chez un malade une acrodermatite sèche, discontinue, périodique, saisonnière, survenant en Octobre depuis 5 ans.

Glossite scléreuse atrophique syphiloïde due au lichen plan. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent un malade atteint de lésions linguales simulant la leucoplasie syphilitique et dues à un lichen plan buccal; celui-ci accompagna un lichen plan cutané consécutif à un traitement aurique.

Gangrène de la verge guérie par la sérothérapie. — *MM. Lortat-Jacob, Flandrin et Poumeau-Delille* ont observé une gangrène de la verge avec phimosis, s'accompagnant d'un état général grave et ayant rapidement guéri sous l'influence de la sérothérapie antigangreneuse.

Adénomes sébacés de la face. — *MM. Lortat-Jacob, Flandrin et Poumeau-Delille* présentent une femme atteinte de lésions blanchâtres disséminées sur la face et aussi à la région temporale ; il s'agit nettement d'adénomes sébacés, type Balzer. Cette malformation, qui s'apparente aux nævi, est héréditaire; la mère et la grand'mère de la malade en étaient atteintes et une fille de la malade présente également des adénomes. Il n'existe pas de tares psychiques dans ce cas.

Zona, varicelle et paralysie faciale. — *MM. Louste et Levy-Franckel* ont observé, chez un homme de 67 ans, un zona de C2, C3, C4 suivi de varicelle et de paralysie faciale chez un syphilitique méconnu dont le sang et le liquide céphalo-rachidien présentaient des réactions positives.

Maladie de Hodgkin. — *MM. Louste et Rault* présentent une jeune fille de 16 ans, pâle, cachectique et fébrile, qui depuis un an est atteinte d'adénopathies généralisées, même médiastinales, et de prurigo féroce.

Forme érosive simple de l'épithélioma baso-cellulaire. — *MM. Sézary et Lefèvre* présentent une malade atteinte d'un épithélioma baso-cellulaire dont la particularité réside dans ce fait que depuis 6 ans il a constamment présenté le type érosif simple. D'ordinaire, l'érosion en coup d'ongle est une forme de début, qui se modifie au cours de l'évolution de la petite tumeur.

Botryomycose et maladie de Duhring. — *MM. Sézary, Guédé et Derot* présentent une malade atteinte d'une maladie de Duhring, et dont les lésions buccales (joues et langue) ont été le siège du développement de plusieurs botryomycomes.

Traitement de la lèpre par les sels d'or. — *MM. Sézary, Derot et Guédé* insistent sur les dangers que l'aurothérapie, aux doses employées couramment dans la tuberculose, peut avoir chez les lépreux. Dans 2 cas sur 3, la lèpre a subi une poussée évolutive fébrile portant à la fois sur les lésions cutanées et nerveuses.

— *M. Burnier* a traité 3 cas de lèpre par la crisalbine sans aucun résultat.

Essai de traitement du lupus érythémateux par les injections intramusculaires d'or lipo-soluble. — *M. Cl. Simon* a soigné 3 cas de lupus érythémateux dont 2 ont été guéris et le 3e très amélioré par les injections intramusculaires d'un sel organique d'or solubilisé dans l'huile. Les résultats, quoique bons, sont lents, mais ils sont obtenus sans réaction locale, focale ou générale.

— *M. Burnier* a traité 4 cas de lupus érythémateux par les sels d'or lipo-solubles, sans obtenir de guérison. L'amélioration, quand elle existe, est plus lente qu'avec les sels d'or solubles dans l'eau De plus les injections intramusculaires sont douloureuses.

Traitement de l'acné par les rayons ultra-violets — *MM. Louste et Juster* exposent les bons résultats que leur ont donnés les rayons ultra-violets dans le traitement de l'acné, en utilisant la technique qu'ils décrivent (intensité très faible au début, recherche de la pigmentation, puis doses érythémateuses ou sub-érythémateuses espacées).

Traitement du mal perforant plantaire par les rayons ultra-violets. — *MM. Louste et Juster* présentent une malade tabétique dont le mal perforant plantaire a résisté durant 8 mois à un traitement spécifique intensif et n'a été cicatrisé qu'à la suite de 13 irradiations locales de rayons ultra-violets, faites dans l'espace d'un mois.

Epithélioma du goudron. — *MM. Blum, Bralez et de Vadder* publient une observation d'épithélioma spino-cellulaire qui s'est développé très rapidement, en quelques semaines, chez un ouvrier gazier de 33 ans, ancien syphilitique, sur la paupière inférieure à l'angle interne de l'œil droit. L'excision chirurgicale a été pratiquée.

Epithélioma consécutif à la projection de sulfure de carbone. — *MM. Gougerot et Burnier* présentent une femme atteinte d'un petit épithélioma baso-cellulaire de la face à la suite de projection de sulfure de carbone au cours de son travail dans une usine de caoutchouc.

Parapsoriasis et mycosis fongoïde. — *MM. Gougerot, Meyer et Mlle Eliascheff* ont observé, chez un jeune homme de 28 ans, des placards érythémato-squameux fixes du tronc, apparus en 1928, et dont les caractères cliniques et histologiques sont ceux du parapsoriasis. Le malade a à la tempe un large infiltrat tumoral qui, à son apparition, était semblable aux précédents, mais qui s'est enflammé depuis le début de 1929, sans prurit ni adénopathie. Les caractères cliniques et histologiques rappellent le mycosis fongoïde. Il semble s'agir d'une association du mycosis au parapsoriasis ou d'un mycosis à début de parapsoriasis.

Télangiectasies périodiques gravidiques et familiales. — *MM. Gougerot et Meyer* rapportent l'histoire d'une jeune femme enceinte de 5 mois, qui présenta à chacune de ses 4 grossesses une éruption de télangiectasies en plaques ponctuées ou lenticulaires, siégeant exclusivement aux parties découvertes, apparaissant dès le 1er mois de la grossesse, disparaissant en 4 mois après l'accouchement, et laissant des marques blanches, ponctuées, atrophiques, à peine visibles. Il s'agit là d'affection familiale ; 2 sœurs la présentent également à chaque grossesse. Cette lésion évolue sur terrain hérédo-syphilitique, affirmé par les antécédents héréditaires.

Un nouveau cas de maladie de Raynaud avec état sclérodermiforme des doigs et de la face, aspect myxœdémateux et pseudo-lipomatose et télangiectasies multiples. — *MM. Gougerot et Meyer* ont observé un syndrome complexe dans lequel à la maladie de Raynaud s'associe un état myxœdémateux du visage et du cou; il existe des plaques télangiectasiques disséminées sur ces parties ainsi que des cicatrices chéloïdiennes au niveau d'ulcérations spontanées anciennes, enfin des placards érythémateux des régions plantaires hérissés de squames douloureuses

Epidermophytie généralisée. — *MM. Pignot et Photinos* ont observé chez un nourrisson une épidermophytie généralisée due à l'*Epidermophyton inguinale*.

Bacillémie lépreuse. — *MM. Martin et Gomès* ont observé un cas de bacillémie lépreuse pendant une poussée fébrile au cours de traitement d'une lèpre ancienne.

Lésions du cuir chevelu d'origine professionnelle chez des escrimeurs. — *M. E. Delmas* (Cherbourg) rapporte 2 observations de lésions du cuir chevelu survenues chez des escrimeurs. Elles consistent en 3 plaques (2 fronto-temporales et 1 occipitale) de dermo-épidermite rouge et sèche, parsemées de pustules de porofolliculite. Ces 3 localisations correspondent exactement et exclusivement aux 3 points où le masque exerce sa pression élective. Il s'agit donc ici d'une de ces dermopathies d'origine traumatique professionnelle, plus rare mais aussi caractérisée que le callus des ischions chez les cavaliers ou l'hyperkératose des genoux chez les religieux.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Novembre 1929.

Sur la diphtérie des vaccinés. — *MM. Lereboullet et Gournay*, à propos de la discussion récente sur la possibilité d'angines diphtériques chez d'anciens vaccinés, insistent sur le caractère exceptionnel de tels faits et la nécessité de ne tenir pour valables que ceux où la vaccination à 3 piqûres régulièrement espacées a été rigoureusement contrôlée. Ils mettent en regard le très petit nombre d'angines constatées par eux dans ces conditions et celui 5 fois plus grand des angines chez les enfants vaccinés à 1 ou 2 injections, pourtant moins nombreux que les autres (5 cas contre 25). Ils insistent sur ce fait que dans toutes les collectivités (collèges, orphelinats, etc.) où ils ont fait une vaccination systématique, pas un cas n'a été observé depuis chez ces vaccinés alors qu'autour d'eux des diphtéries graves frappaient les non-vaccinés. Ils concluent que la vaccination, pratiquée avec soin et selon la technique rigoureuse conseillée par Ramon, reste le meilleur moyen d'arrêter les épidémies de diphtérie. La réaction de Schick chez les anciens vaccinés permet d'ailleurs de se rendre compte de l'immunité durable qu'ils ont acquis.

La diphtérie chez les vaccinés. — *MM. Lesné et Cl. Launay* apportent 11 observations d'angines diphtériques chez des enfants qui avaient été vaccinés avec l'anatoxine de Ramon selon la règle; ils avaient reçu leurs 3 injections aux intervalles prescrits, et la 3e injection depuis plus de 6 semaines avant l'apparition de l'angine. Sur ces 11 angines, 7 ont été relativement graves et 2 d'entre elles se sont compliquées de paralysie vélo-palatine durable. Dans 3 cas les auteurs ont pu vérifier par la réaction de Schick que l'immunité n'existait pas. Quoiqu'on l'ait prétendu, ce ne sont pas toujours des diphtéries bénignes qui apparaissent chez des sujets non immunisés à la suite d'injections d'anatoxine; ces sujets résistants à l'immunisation peuvent fort bien être hyper-réceptifs et hypo-résistants envers la diphtérie. Il convient donc :

1° De traiter par le sérum antidiphtérique toute angine pseudo-membraneuse apparaissant chez un sujet qui a reçu les injections d'anatoxine ;

2° De pratiquer le plus souvent possible, 6 semaines au moins après la 3e injection, une réaction de Schick dont le résultat positif dans 5 pour 100 des cas montrera la nécessité d'une 4e injection d'anatoxine.

Aussi bien Ramon recommande-t-il — et c'est faire œuvre prudente — de pratiquer tous les ans chez les vaccinés une injection de 1 cmc d'anatoxine qui renforcera son immunité.

— *M. Weill-Hallé* a observé une angine diphtérique grave ayant entraîné la mort chez un enfant vacciné. De tels faits montrent la nécessité de contrôler sérieusement les vaccinations et d'utiliser le sérum lorsqu'une angine pseudo-membraneuse apparaît chez un sujet vacciné.

— *M. Armand-Delille* signale que les pupilles de l'Œuvre Grancher ont été soumis à la vaccination antidiphtérique et qu'un seul d'entre eux a fait une angine diphtérique, d'ailleurs relativement bénigne.

— *MM. Debré et Ramon* ont observé 2 cas d'angine diphtérique typique ayant abouti à la guérison

chez des enfants vaccinés et âgés respectivement de 9 et 10 ans. Les germes en cause étaient doués d'une très forte virulence et on est en droit de se demander ce qui aurait pu advenir si les petits malades n'avaient pas été vaccinés antérieurement.

Un cas de sclérœdème généralisé. — *M. Lesné, Mlle G. Dreyfus-Sée, M. Clément Launay* ont observé un cas de sclérœdème généralisé consécutif à une néphrite hématurique d'origine rhino-pharyngée.

L'enfant, âgé de 4 ans, présenta des signes d'hypothyroïdisme en même temps que se développait le sclérœdème. L'élévation de la constante d'Ambard, une hypercholestérinémie, une hyperchlorurémie attestaient de la persistance du trouble du fonctionnement rénal. L'affection rétrocéda progressivement en 3 mois, mais elle n'a pas encore complètement disparu, après 10 mois d'évolution. L'influence du traitement thyroïdien a paru nette.

Le rôle du dysfonctionnement du corps thyroïde et du rein, ces organes ayant été lésés par la même infection, peut être invoqué dans la pathologie du sclérœdème présenté par ce malade.

— *M. Hallé* a observé avec M. Claude un adulte de 29 ans ayant également présenté un sclérœdème infectieux progressivement généralisé à la suite d'une double angine phlegmoneuse. Ce sclérœdème entraîna une impotence complète.

Hérédo-syphilis nerveuse. — *MM. Babonneix et Sigwald* présentent 2 enfants, atteints, l'aîné d'arriération mentale, le plus jeune de luxation congénitale. Un traumatisme obstétrical avait été invoqué pour expliquer cette anomalie. Or le père est tabétique et il semble bien que la syphilis doive être incriminée pour expliquer les accidents observés.

Acrodynie infantile avec encéphalo-myélite terminale. — *M. Rocaz* (Bordeaux), dans une 1re série de 16 cas d'acrodynie, avait déjà antérieurement observé un cas compliqué de lésions médullaires avec troubles paralytiques. Dans une série plus récente de 14 cas il a vu également un enfant de 3 ans 1/2 présenter, 3 semaines après le début d'une acrodynie typique, des symptômes d'encéphalo-myélite avec paralysies, disparition des réflexes, tremblement, modifications du psychisme, etc. Ces cas sont en faveur de la théorie qui admet une relation entre l'acrodynie infantile et l'encéphalo-myélite.

— *M. Janet* rappelle un cas précédemment publié par lui qui plaide également en faveur de cette théorie.

Un nouveau cas de fièvre de lait sec. — *M. Babonneix* communique, au nom de *M. Alarcon*, un nouveau cas de fièvre de lait sec rappelant ceux précédemment relatés à la Société.

— *M. Lelong* souligne les traits qui donnent à la fièvre de lait sec une véritable personnalité clinique et envisage les différentes hypothèses que sa pathogénie soulève.

Pseudo-sténose du pylore chez le nourrisson. — *M. Terrien* rapporte quelques observations d'intolérance gastrique du nourrisson, ayant à ce point simulé la sténose du pylore, que deux de ces enfants avaient tout d'abord été adressés au chirurgien. Ils ont guéri rapidement, cependant, par les moyens purement médicaux.

Chez ces enfants, les choses se sont passées comme si le syndrome pylorique était sous la dépendance d'une gastrite glaireuse, l'abondance des glaires dans l'estomac entretenant un spasme permanent : extrême abondance des glaires dans les vomissements, et disparition rapide du syndrome après évacuation de ces glaires par lavage d'estomac.

Celui-ci, dans certains cas douteux, apparaît comme un véritable traitement d'épreuve.

— *M. Lesné*. Le tubage à jeun de l'estomac permet d'écarter le spasme lorsque ce tubage ramène des résidus lactés 4 ou 5 heures après la précédente tétée. Ce procédé fournit des renseignements plus fidèles que la radioscopie.

— *M. Tixier* a vu guérir par le seul traitement médical un nourrisson très cachectique chez lequel la radioscopie et le sondage gastrique indiquaient la présence de résidus très importants dans l'estomac. En présence de pareils cas, faut-il admettre que la sténose véritable du pylore peut guérir sans intervention ?

— *M. Marfan*. La radioscopie doit être toujours pratiquée, mais elle ne suffit pas toujours à préciser la nature de la sténose. Le sondage peut ramener des résidus plus de 5 heures après la dernière tétée sans que la sténose hypertrophique soit en cause. Les lavages d'estomac ne paraissent pas donner des résultats particulièrement favorables.

— *M. Georges Schreiber*. Les lavages d'estomac fournissent de bons résultats chez les nouveau-nés qui présentent des vomissements incessants, liés à la présence de glaires abondantes dues à une infection des voies respiratoires (rhinite, adénoïdite et parfois même coqueluche). Ces infections survenant chez les nouveau-nés peuvent entraîner une gastrite avec sténose spasmodique du pylore.

— *M. Guillemot*, répondant à la question posée par M. Tixier, signale que certaines autopsies d'*adultes* ont révélé l'existence de sténoses vraies du pylore à type olivaire, ce qui démontre la guérison médicale possible.

— *M. Henry Lemaire* signale que les radiographies en série permettent parfois, dans les formes graves, de saisir sur le vif l'ouverture passagère et brusque du pylore en cas de spasme.

— *M. Mathieu*, comme chirurgien, retire de ce débat l'impression que le diagnostic de sténose du pylore par myome n'est pas toujours aisé.

— *M. Comby* rappelle que les lavages d'estomac sont préconisés depuis longtemps contre les vomissements persistants des nourrissons et qu'il est indiqué de les employer dans tous les cas de pseudo-sténoses.

Anurie chez un enfant de 3 ans; décapsulation du rein droit; guérison. — *MM. Béraud, Leflaive et Rosenfeld* (La Rochelle) rapportent l'observation d'un enfant de 3 ans qui, après 2 jours de diarrhée banale, présenta une miction douloureuse légèrement hémorragique, puis une anurie totale. Le 5e jour de la maladie, la décapsulation du rein droit fut pratiquée. L'intervention, très rapidement menée, montra un rein très augmenté de volume. La guérison fut parfaite.

Tuberculose du nourrisson; fréquence, formes cliniques, mortalité. — *MM. P. Nobécourt et R. Liege.* Sur 1.283 enfants âgés de quelques jours à 24 mois, hospitalisés à la Clinique médicale des Enfants du 1er Juillet 1926 au 30 Juin 1929, 47 ont des cuti-réactions positives, 1.236 ont des cuti-réactions négatives.

Pour les nourrissons tuberculeux : Dans 53,19 pour 100 des cas la source de contagion est retrouvée, dans 44,70 pour 100 elle est familiale. Dans 4,25 pour 100 on n'a aucun renseignement sur les parents ni sur le milieu où l'enfant a vécu. Dans 14,89 p. 100 les parents sont bien portants, mais l'enfant a été envoyé en nourrice dans un milieu sur lequel on n'a pas de renseignement. Dans 37,65 pour 100 des cas la source de contamination échappe.

Les enfants indemnes de tuberculose vivent pour la majorité (97,07 pour 100) dans un milieu sain, exceptionnellement dans un milieu douteux (1,95 p. 100) ou dans un milieu bacillifère (0,16 pour 100).

La résistance du nourrisson à la contagion tuberculeuse est faible; l'effort prophylactique doit porter sur le milieu familial. En admettant que tous les nourrissons tuberculeux soient morts à plus ou moins brève échéance, le taux de la mortalité par tuberculose, dans une salle où sont reçus des nourrissons atteints d'affections très diverses, ne dépasse pas à l'heure actuelle (moyenne des 3 dernières années) 3,76 pour 100.

Encéphalite vaccinale avec vaccine généralisée. — *M. Paisseau et Mlle Scherrer* ont observé un enfant de 5 mois qui, au 8e jour de sa vaccine, présenta des symptômes d'une encéphalite mortelle avec somnolence, signe du facial, cyanose des extrémités. Cet enfant présenta en même temps une vaccine généralisée. G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

15 Novembre 1929.

A propos du traitement des tuberculoses osseuses et articulaires ; traitement de la tuberculose ostéo-articulaire du genou par l'incrustation de greffons. — *M. Dupuy de Frenelle* cherche, par l'avivement large de l'os au voisinage des lésions osseuses, à provoquer un remaniement osseux qui aide à la fixation de la chaux sanguine sur l'épiphyse malade. Sur chaque côté du genou il ouvre une tabatière taillée dans le condyle fémoral et dans la tubérosité tibiale. Dans cette tabatière il dépose le volumineux greffon osseux prélevé sur le tibia puis referme le couvercle. Il compte sur l'action de présence du greffon pour créer un mouvement de recalcification osseuse dans l'épiphyse malade. Il cite 2 observations d'opérations datant de 9 et 7 ans avec guérison sans récidive.

La chirurgie des emphysémateux. — *M. Ch. Buizard* fait un rapport sur un travail de *M. Bossy* (Liège). L'auteur étudie la physiologie de la respiration à l'état normal et chez les emphysémateux; il insiste, en particulier, sur la solidarité qui existe entre le cœur et les poumons. Pour lutter contre le premier degré d'emphysème, il pratique la myorraphie des grands droits ; il a fait cette opération dans 41 cas avec bon résultat. Dans un second degré d'emphysème, avec cœur non compensé, il pratique la phrénicectomie ; il en communique une observation avec résultat très satisfaisant.

Diagnostic topographique des appendicites aiguës. — *M. Bonnet* fait un rapport sur un travail de *M. Deolindo A. Pasqualis* (Buenos-Aires). Pour l'auteur il serait possible de déterminer la situation de l'appendice dans les appendicites aiguës en se basant sur la dissociation des températures rectale et axillaire. Les cas où la dissociation serait supérieure à un degré correspondraient à des appendices libres avec risque de péritonite généralisée. Par contre, les cas où la dissociation serait inférieure à un degré correspondraient à des appendices sous-séreux pré- ou surtout rétro-cæcaux. Ces conclusions, basées seulement sur 10 observations, semblent au rapporteur un peu théoriques, étant donné surtout les incertitudes et les irrégularités de la température axillaire.

Le traitement chirurgical opératoire de la néphro-lithiase bilatérale. — *M. Nora* fait un rapport sur un travail important de *M. Dziembowski* (Bydgoszcz, Pologne), où l'auteur donne les résultats de son expérience sur ce sujet : les cas où il faut intervenir et ceux où il vaut mieux s'abstenir; si l'opération doit être uni- ou bilatérale ; sur quel rein il faut intervenir d'abord, quel laps de temps doit séparer les deux interventions. Avec une grande prudence, il montre que les cas relevant de la chirurgie sont peu nombreux.

Sésamoïdes douloureux des gros orteils. — *M. André Trèves* rappelle les travaux de Mouchet et Frœlich sur les fractures des sésamoïdes bipartites. Il a publié une observation de sésamoïdite qui présentait un aspect flou et pommelé analogue à celui des épiphysites des adolescents et des adultes jeunes. D'autres cas analogues ont été publiés depuis. L'auteur a enlevé récemment 3 sésamoïdes sur 4 chez une jeune fille qui ressentait des douleurs à ce niveau : il n'existait pas d'altération visible des sésamoïdes. La pathogénie de ces diverses lésions n'est pas univoque et peut être rattachée à des causes très diverses.

Gastro-entérostomie simplifiée. — *MM. Victor Pauchet, Le Gac et Luquet* communiquent les observations de 3 cas récents de gastro-entérostomie opérés à l'aide du bistouri diathermique. Le procédé simplifie beaucoup l'intervention. Pas de clamps, pas d'hémostase. Pas d'ouverture de la cavité gastrique : on fait un seul rang de suture sur l'incision séro-musculaire; le sillon tracé par le bistouri diathermique sur la muqueuse de l'estomac et du jéjunum prépare la nécrose de cette muqueuse dont l'ouverture spontanée se fait secondairement.

Fracture du cou-de-pied avec luxation du pied en dehors et issue de la malléole tibiale par la plaie. — *M. Muller* (Belfort) communique l'observation d'un homme de 49 ans présentant une fracture sus-malléolaire du péroné avec luxation du pied en dehors et issue de la malléole tibiale à travers les téguments. Epluchage soigné de cette plaie; réduction; gouttière plâtrée fenêtrée, retirée un mois plus tard. Guérison 6 semaines après l'accident.

Chirurgie du hile du poumon. — *M. Petit de la Villéon* présente une jeune femme opérée pour un projectile inclus dans le hile du poumon et donnant lieu à des hémorragies très graves. Il appliqua sa méthode d'extraction des projectiles hilaires : thoracotomie postérieure et tamponnement. Extraction du projectile. Guérison. M. HALLER.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 106.

La curabilité de la syphilis

Par A. Sézary

Agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Guérissons-nous la syphilis ? Voilà une question fort discutée à l'heure actuelle. Certains auteurs pensent qu'un traitement bien conduit débarrasse définitivement l'organisme des tréponèmes qu'il peut héberger. D'autres, au contraire, jugent cette stérilisation impossible.

Le problème mérite d'être étudié de près. Car, selon la solution qu'on lui donne, la thérapeutique varie. Le praticien qui admet la première opinion ne prolonge pas le traitement au delà des quatre années réglementaires. Celui qui adopte la seconde condamne son malade à un traitement prolongé, sinon perpétuel.

La divergence des opinions s'explique facilement si l'on tient compte de la relativité des critériums de la guérison chez un syphilitique. Pour être considéré comme guéri, ce dernier doit en effet :

1° Demeurer indemne de toute manifestation cutanée ou viscérale ;

2° Etre capable de procréer des enfants sains sans aucune tare hérédo-syphilitique ;

3° Conserver immuablement négatives les séro-réactions répétées fréquemment pendant de nombreuses années ;

4° Conserver normal son liquide céphalo-rachidien[1].

La valeur du premier test est en raison directe du laps de temps pendant lequel nous observons le malade. Etant donné qu'un syphilitique contaminé dans son adolescence peut souffrir d'une lésion viscérale spécifique quarante ans, sinon plus, après son chancre, on peut considérer, dans la majorité des cas d'observation clinique, cette valeur comme toute relative. Qui en effet nous assure qu'un sujet indemne de tout accident pendant dix, quinze ou vingt ans n'aura pas plus tard à pâtir encore de sa maladie ? N'est-ce point précisément à cette période éloignée que surviennent les complications les plus graves ?

A vrai dire, les réserves que l'on peut formuler à ce propos perdent de leur importance, du fait que nous avons, dans l'étude des réactions humorales et du liquide céphalo-rachidien, dans l'examen des enfants du malade, des critériums complémentaires qui permettent de porter un jugement mieux motivé.

Pouvons-nous cependant affirmer, comme le veulent certains auteurs, qu'un syphilitique qui pendant de nombreuses années a donné les garanties que je rappelais plus haut est définitivement guéri ? Je ne le crois pas. Il n'est pas exceptionnel en effet, que, chez un malade jugé guéri parce que ses séro-réactions demeurent négatives depuis plusieurs années, une manifestation tardive vienne démentir le pronostic optimiste que l'on se plaisait à formuler. C'est même la principale raison pour laquelle certains médecins ne croient pas à la curabilité de la syphilis.

Pour ma part, je crois à cette curabilité, mais sous certaines conditions que je veux vous exposer aujourd'hui.

1. La réinfection étant impossible à distinguer de la superinfection, nous ne la considérons pas comme un test sûr de guérison.

Les critériums énoncés ci-dessus me paraissent en effet insuffisants, si on ne leur en ajoute un dernier, d'une importance capitale à mon avis, qui consiste dans *la façon dont le malade a été traité au début de son infection*. C'est en effet seulement s'il a été traité convenablement que les premiers tests prennent toute leur valeur. Car ce sont les sujets insuffisamment traités au début qui, malgré toutes les apparences cliniques et humorales, donnent ces surprises désagréables auxquelles je faisais allusion tout à l'heure. Témoin cet homme, examiné à l'hôpital Saint-Louis en 1923, qui, offrant les quatre premières garanties depuis plusieurs années, fit, à 40 ans, une hémiplégie..... Mais il avait reçu auparavant un traitement notoirement insuffisant.

***

Mais la question rebondit alors. Car que faut-il entendre par traitement convenable ? C'est ce que nous allons examiner tout d'abord.

A mon avis, le traitement capable de guérir un syphilitique n'est pas seulement celui qui introduit dans l'organisme une quantité suffisante de médications tréponémicides pendant un temps suffisamment prolongé, mais encore celui qui est appliqué à un moment où les spirilles sont accessibles à ces médications.

Un bon traitement doit donc être :

1° Suffisant ;

2° Opportun.

Comment ces conditions peuvent-elles être réalisées dans la pratique ?

***

En premier lieu, en quoi consiste un traitement suffisant ?

Quand on essaye de répondre à cette question avec des observations cliniques valables, on se heurte à de grosses difficultés. Car il faut d'abord réunir un grand nombre de malades, ensuite avoir des notions précises sur l'histoire de leur infection et sur les diverses médications qu'ils ont reçues, enfin les suivre pendant un laps de temps aussi long que possible.

Or, nous manquons assez souvent de renseignements nets sur la thérapeutique suivie ; d'autre part, nous perdons souvent de vue les malades que nous avons soignés, de telle sorte que nous ne pouvons pas les observer aussi longtemps que nous le souhaiterions. N'oublions pas d'ailleurs que les arsénobenzènes n'ont été employés que depuis 1911, que leur posologie n'a été établie qu'après plusieurs années de tâtonnements, et que le bismuth n'est utilisé contre la syphilis que depuis 1921. On peut donc craindre, à juste titre, que le recul ne soit pas encore suffisant pour porter un jugement définitif.

Sous cette réserve, et pour surmonter certaines des difficultés que je viens de rappeler, j'ai adopté, pour pouvoir apprécier la suffisance ou l'insuffisance des traitements, la méthode suivante. Avec mon externe, M. Rœder, nous avons étudié tous les dossiers des malades qui, soit à Broca de 1925 à 1928, soit au dispensaire de la Charité de 1921 à 1929, avaient consulté pour des manifestations viscérales syphilitiques, ou possédaient, quoique apparemment indemnes de toute affection viscérale, une séro-réaction positive ou un liquide céphalo-rachidien anormal. L'enquête a porté sur 400 sujets. Nous avons interrogé ces malades sur les traitements qu'ils avaient suivis et qui, du fait même qu'il existait chez eux une tare syphilitique, avaient été manifestement insuffisants. Nous avons déterminé ainsi des types de thérapeutiques à rejeter.

Faisant abstraction des traitements notoirement trop légers ou trop courts, nous avons surtout noté, parmi ces traitements insuffisants, les plus forts, de façon à pouvoir déterminer les doses limites à partir desquelles la curabilité peut ne pas être obtenue.

Tout d'abord, les *traitements exclusivement mercuriels* se sont tous montrés déficients. C'est ainsi que l'ingestion régulière de pilules pendant quatre années ne met pas à l'abri des lésions viscérales tardives. Voici, par exemple, un malade, devenu syphilitique en 1903, qui, pendant quatre ans, prend, quinze jours de suite tous les deux mois, 2 pilules par jour de 5 centigr. de protoiodure de mercure. Il se marie en 1906. En 1910, il a un enfant qu'un médecin déclare hérédo-syphilitique. En 1925, à l'âge de 42 ans, il a une hémiplégie dont la nature syphilitique ne fait aucun doute.

Un autre malade, traité identiquement depuis le début de sa syphilis en 1898, fait une paraplégie en 1925.

Un troisième, soigné par des pilules pendant trois ans à partir de 1905, devient tabétique en 1920.

Un dernier, infecté en 1920, est traité pendant un an par de la liqueur de Van Swieten, puis pendant quatre ans par du sirop de Gibert et des pilules de protoiodure ; il a cependant de la leucoplasie en 1926.

Les injections de sels solubles de mercure ne donnent pas plus de sécurité. Voici des preuves.

Un sujet, contaminé, en 1913, reçoit, trois semaines après le chancre, 3 injections de 914, puis, immédiatement après, 10 injections de cyanure de mercure. Pendant trois ans, il reçoit, quinze jours par mois, une injection quotidienne de benzoate de mercure. Il devient cependant tabétique en 1917.

Chez un autre, 3 séries annuelles d'injections de biiodure pendant les trois premières années de sa maladie n'ont pas empêché, malgré un traitement arsenical ultérieur, une syphilis nerveuse fruste.

Un autre malade reçoit au début de sa maladie, de 1910 à 1914, de nombreuses séries d'huile grise. Il a une ostéite spécifique du tibia en 1923.

De même, le *traitement arsenical* par les arsénobenzènes, *s'il n'est pas intensif et rapidement conduit*, peut ne pas empêcher le développement de lésions syphilitiques tardives.

Voici un premier cas impressionnant. Un syphilitique, infecté en 1917, reçoit, de 1917 à 1920, 5 ou 6 séries de 914 (6 injections par série). En 1921, il lui est fait 9 injections de 914, suivies de 8 d'huile grise, puis 3 séries de 9 injections de 914 (les 3 dernières injections de chaque série à la dose de 90 centigr.). Il devient cependant tabétique en 1922.

Un autre malade, infecté en Juillet 1920, reçut, un mois après son chancre, une série d'injections de 914 (dont 5 doses de 75 centigr.), puis 20 injections de biiodure de mercure. En Février 1921, il a une seconde série de 914 (dont 6 doses de 75 centigr.), suivie de 25 injections de biiodure. En Juin 1921, il reçoit 4 injections de 914 (de 30 à 75 centigr.), puis il prend des pilules de protoiodure jusqu'en 1922. A ce moment, nous l'exa-

minons et nous constatons des anomalies du liquide céphalo-rachidien (légère leucocytose, réaction de Wassermann positive).

Un troisième malade, contaminé en Octobre 1920, est traité à partir de Janvier 1921. Depuis ce moment jusqu'en Février 1924, il reçoit sept séries de 914 (une fois toutes les doses depuis 15 jusqu'à 90 centigr.). En Mai 1924, à l'âge de 32 ans, il devient hémiplégique du fait de sa syphilis, car il n'a aucun signe d'affection cardiaque.

Nous avons encore dans nos dossiers de nombreuses observations de sujets traités d'une façon moins forte que les précédents par le 606 ou le 914, et qui ont souffert de lésions viscérales spécifiques tardives. Après les exemples donnés, il est inutile de vous les rapporter ici.

Nous pouvons apprécier plus difficilement les insuccès de la *cure bismuthique*, car nous manquons d'un recul suffisant. Cependant, chez un syphilitique traité pendant la première année de son infection par deux séries espacées, donc très insuffisamment, nous avons vu survenir une grave paraplégie.

Ces exemples de traitements insuffisants ne seront instructifs que pour les auteurs, plus nombreux à l'étranger qu'en France, qui croient à l'inutilité des doses importantes de 914 ou de la répétition des séries d'injections dans les traitements arsenicaux. Pour nous, ***aucun de ces insuccès ne nous étonne, car aucun de ces traitements ne nous paraît à l'abri de la critique. Trop tardifs, ou trop faibles, ou trop espacés***, ils ne remplissent pas les conditions que nous exigeons aujourd'hui d'un traitement antisyphilitique.

Donc, les manifestations viscérales tardives s'expliquent toutes par l'insuffisance du traitement initial de la maladie, et nous venons de voir des types de traitements insuffisants. Par contre, nous n'avons jamais vu encore un syphilitique, traité dès le début selon les règles que nous résumerons plus loin, être atteint d'aortite, de tabes, de paralysie générale, d'hémiplégie, de paraplégie, voire d'ostéite ou de leucoplasie, etc.

Une objection cependant m'a été faite par l'un d'entre vous. Ne voit-on pas, m'a-t-il dit, des syphilitiques qui ont reçu des traitements très légers, voire même qui n'ont pas été traités du tout, et qui, suivis très longtemps, n'ont jamais souffert d'une affection organique spécifique? Le fait est incontestable. Il y a des malades qui résistent mieux que d'autres au tréponème ou dont l'infection est peut-être moins grave. Tous les syphilitiques ne sont pas fatalement voués à une complication viscérale. Mais nous sommes incapables de discerner les cas dangereux de ceux qui ne le sont pas. Et, dans cette incertitude, nous devons nous comporter comme si chaque malade était exposé à une lésion viscérale, nous devons lui appliquer le traitement qui s'est toujours montré suffisant.

Mais ce traitement, quel est-il? Voilà une question que je ne peux discuter ici, car elle comporte de trop longs développements. Je vous dirai cependant que, pour mon compte, d'accord avec plusieurs syphiligraphes français et étrangers, je suis convaincu de la supériorité des cures conjuguées, et je suis resté fidèle au *traitement mixte arséno-bismuthique* que je crois avoir le premier réalisé dès 1921 avec Pomaret et préconisé en Février 1922.

Ce traitement consiste, aussitôt le diagnostic posé et sans perdre de temps, à faire une série d'injections intraveineuses de 914 à doses progressives, depuis 15 centigr. jusqu'à 90 centigr. si le sujet pèse au moins 60 kilogr.; à répéter cette dernière dose un nombre de fois suffisant pour que la quantité totale d'arsenic injectée dans une série dépasse 6 gr., atteigne même 7 gr.; et à faire *dans le même temps*, à raison de deux par semaine, une série de 15 à 20 injections intramusculaires d'une suspension huileuse d'un sel de bismuth[1]. Après une première série, on suspend toute thérapeutique durant un mois, temps pendant lequel le bismuth injecté s'absorbe lentement et passe dans l'organisme, de telle sorte qu'en réalité il n'y a pas interruption de traitement. Puis on reprend une seconde série identique à la première. Ce traitement d'assaut de la syphilis, que vous voyez appliqué systématiquement chez tous nos malades, est aussi bien toléré que le traitement arsenical seul. Dans la règle, il négative la réaction de Wassermann après la première série et donne un liquide céphalo-rachidien normal après la seconde.

Le résultat obtenu est consolidé par une série de 914 seul, puis par des séries d'injections de bismuth, d'arsenic pentavalent, de mercure, échelonnées et de moins en moins intensives jusqu'à la quatrième année de la syphilis.

Je n'insiste pas davantage sur les avantages de ce traitement, car ce n'est pas l'objet de cette leçon. Mais je puis dire que jusqu'ici les nombreux malades qui y ont été soumis régulièrement n'ont jamais eu de complication viscérale due au tréponème, et j'espère que l'avenir ne me réservera sur ce point aucune déception.

***

Mais il est une seconde condition que doit remplir le traitement pour guérir la syphilis : c'est sa *précocité*.

A mon avis, on ne guérit vraiment qu'un syphilitique traité en période primaire ou dans les premières semaines qui suivent la roséole. Qu'il se présente en période primaire avant ou après l'apparition de la réaction de Wassermann, ou en pleine période secondaire avec toutes les modalités possibles d'éruption, le résultat dans ces circonstances a toujours été celui que j'indiquais plus haut.

Par contre, dans la syphilis tertiaire, l'action du traitement est bien différente. A cette période, nous pouvons guérir les gommes cutanées, enrayer ou guérir certaines lésions viscérales, permettre aux malades d'avoir des enfants normaux. Mais cette action n'est que relative : elle n'aboutit pas à la guérison de la maladie, je veux dire qu'elle est incapable de mettre le sujet à l'abri d'autres manifestations ultérieures.

Il est un premier fait d'observation, c'est que les lésions viscérales tardives sont plus résistantes que les lésions précoces. Nous n'en voulons pour preuve que la leucocytose céphalo-rachidienne : nous l'avons toujours vue plus facilement curable dans les premiers mois de la maladie qu'après la deuxième année. C'est pourquoi, lorsque nous pratiquons la ponction lombaire pour nous rendre compte de l'efficacité du traitement, c'est généralement à la fin de la première année, car nous redoutons qu'une réaction méningée découverte plus tardivement ne soit plus accessible aux médications spécifiques.

En second lieu, en période tardive, les traitements les plus actifs peuvent se montrer incapables d'enrayer un processus en formation. Voici quelques exemples.

Un malade a, en 1920, quelques signes de tabes fruste. Son médecin lui fait pendant cinq années consécutives plusieurs séries annuelles de 914, lui en injectant jusqu'à 90 centigr. à la fois et par série la dose considérable de 10 grammes. Cependant au bout de cinq ans, cet homme devient paralytique général.

Une autre malade a une réaction de Wassermann irréductible. Après trois ans de traitement intensif, la réaction devient enfin négative. Et cependant, un mois plus tard, cette femme est transportée à l'hôpital Laennec dans un coma hémiplégique. Le diagnostic posé dans le service où elle a été soignée a été : syphilis cérébrale.

N'a-t-on pas vu survenir aussi des souffles d'insuffisance aortique au cours de traitements spécifiques?

Donc, à une période tardive de la syphilis, un traitement intensif peut ne pas empêcher le développement de lésions viscérales. Il est peut-être inutile de le poursuivre longtemps. Et c'est pourquoi sans doute certains syphiligraphes, chez les anciens syphilitiques, n'utilisent que des médications douces, voire même le mercure par voie digestive.

Tout se passe chez ces malades comme si les tréponèmes qui persistent dans l'organisme sans créer encore de lésion évolutive se trouvaient à l'abri des médicaments, peut-être parce qu'ils sont logés dans des cellules parenchymateuses, peut-être aussi pour de multiples autres raisons que je n'ai pas l'intention de discuter ici.

Le traitement de la syphilis précoce est comparable à la guerre de campagne, où l'agresseur, à découvert, peut être atteint par nos moyens destructeurs. Le traitement de la syphilis tardive ressemble à la guerre de tranchées, où l'ennemi est tapi dans des repaires difficilement accessibles. Au fur et à mesure qu'on s'éloigne des premières semaines de l'infection, les chances de guérison deviennent plus rares. Au bout de quelques mois, elles deviennent aléatoires.

Ainsi donc, si nous voulons guérir la syphilis, il nous faut l'attaquer dès ses premières semaines et avec des médications énergiques. Plus nous nous éloignons de cette période de début, plus les chances de guérison diminuent. Et souvenez-vous qu'on ne rattrape pas le temps perdu.

***

Des considérations analogues s'appliquent à la curabilité de la syphilis héréditaire.

Un enfant traité activement *in utero*, puis dès sa naissance, par des arsénobenzènes, a les plus grandes chances de guérir.

Un syphilitique héréditaire traité tardivement ne bénéficiera plus aussi utilement des médications spécifiques. Cependant, en général, il en profitera mieux qu'un sujet atteint de syphilis acquise, probablement parce que ses réactions sont favorisées par le fonctionnement intensif jusqu'à la vingtième année des organes dont elles dépendent. Mais chez lui, comme chez un malade atteint de syphilis acquise, elles peuvent être insuffisantes, et ce serait une grave erreur de compter sur elles exclusivement.

***

A ne considérer que les faits pratiques et sans envisager le problème d'une façon absolue, nous pouvons tirer de cette leçon les conclusions suivantes :

1° Dans la règle, la syphilis précoce (depuis le chancre jusqu'aux toutes premières semaines qui suivent la roséole) est curable par un traitement intensif, tel que le traitement conjugué arséno-bismuthique, à la condition que le résultat soit consolidé pendant quatre ans par un traitement moins fort.

2° A la période tertiaire, le traitement peut guérir de nombreuses manifestations syphilitiques, mais il ne guérit pas la maladie elle-même.

3° En résumé, la syphilis ne guérit que si on la traite précocement et intensivement.

1. Voir pour les détails : A. Sézary. — « Le traitement mixte conjugué arséno-bismuthique dans la syphilis ». *Le Progrès médical*, 7 Décembre 1926, n° 50, p. 1866.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Ordre des Médecins et la Société de Médecine légale de France

Cette question à l'ordre du jour ne pouvait laisser indifférente la Société de Médecine légale de France qui, à l'occasion du dernier Congrès de Médecine légale, avait inscrit à son ordre du jour la discussion de ce sujet qui s'est d'ailleurs poursuivi à la séance du mois d'Octobre dernier.

L'intérêt de cette discussion réside moins peut-être en lui-même que dans les opinions de juristes — membres de la Société des Prisons et de Législation criminelle qui avaient été spécialement conviés — et qui ont envisagé le côté médico-juridique qu'il nous est apparu utile de faire connaître au corps médical.

Aussi bien, analyserai-je avec quelques détails les points de vue exposés.

M. Larnaude, ancien doyen de la Faculté de droit de Paris, pour qui l'idée est ancienne, a enseigné depuis longtemps qu'à côté du droit pénal ordinaire, il doit exister un « droit disciplinaire ». Jusqu'ici les seuls avocats y étaient soumis; mais il a toujours été partisan de voir appliquer une réglementation analogue à diverses autres professions libérales, aussi bien dans l'intérêt de la profession elle-même que dans celui des clients.

A l'occasion d'une leçon qu'il fit sur ce sujet, M. Larnaude demanda à Brouardel et à Gilbert, notamment, leur avis sur la question.

Brouardel pensait qu'en cas de radiation, par exemple, il était bien plus facile d'empêcher un avocat de plaider que d'interdire à un médecin d'exercer sa profession. Pour Gilbert, c'était la crainte de voir éliminer des conseils de l'ordre les membres des Facultés!

Cette dernière objection fut très simplement réfutée par M. Larnaude qui a toujours été, semble-t-il, opposé au nombre et à l'élection; il est partisan du principe des membres de droit, non pas pour eux-mêmes, mais par leurs fonctions autant que par leur notoriété.

Si cette disposition n'existe pas au conseil de l'ordre des avocats, rien n'empêche qu'il en aille différemment pour celui des médecins où il lui paraît nécessaire de voir figurer certains noms qui font autorité.

Se plaçant à un point de vue plus général, M. Larnaude rappelle l'utilité du rôle des corporations — malheureusement depuis longtemps supprimées — en ce qui concerne notamment la police des professions, police qui maintenant incombe à l'Etat lequel l'assure parfois d'une façon plus ou moins déficiente.

Le droit corporatif peut et doit s'appliquer aux médecins, catégorie spéciale où le dévouement est poussé quelquefois jusqu'au sacrifice de la vie.

S'il est dans quelques rares cas des règles morales qui peuvent malheureusement être transgressées dans d'autres professions, il en est au moins deux qui ne sauraient souffrir nulle entorse : celle d'avocat, celle de médecin.

Parlant de la *Nota censoria* de la Rome antique, M. Larnaude en arrive à la Rome moderne : un récent décret de M. Mussolini touche quelque peu à l'ordre des médecins. Définissant les *services publics*, l'homme d'Etat italien y a incorporé les médecins qui, en tant qu'assurant un tel service, n'ont pas de devoirs qu'envers les individus, mais aussi envers la société! C'est pourquoi l'orateur souhaite de voir expressément figurer dans la nouvelle charte médicale les devoirs à côté des droits.

Avec l'ancien bâtonnier Mennesson, la question se trouve envisagée à un autre point de vue non moins intéressant.

De grandes différences séparent l'ordre des avocats de celui des médecins : les premiers vivent groupés dans une maison de justice tandis que les seconds exercent obligatoirement dispersés. Mais ce n'est point là raison valable pour nier chez ces derniers le besoin d'une discipline dont la meilleure est la discipline professionnelle et confraternelle.

En ce qui concerne l'organisation, ce serait une erreur que d'envisager une organisation unique pour toute la France : chaque région ayant un *modus vivendi* qui lui est particulier, il est nécessaire de prévoir des modalités particulières basées sur les usages de chacune d'entre elles.

Charbonnier est maître chez lui, dit un vieil adage. La notion même d'un ordre médical semble impliquer que ce soient les seuls médecins qui décident au sein d'un conseil suprême. Une idée analogue fut primitivement celle de l'ordre des avocats, mais elle ne tarda pas à être abandonnée, tant il est vrai et nécessaire, surtout au temps actuel, que des individus — fussent-ils corporation — n'aient pas l'allure de despotes disposant d'un pouvoir souverain sans contrôle. L'autorité quelle qu'elle soit a besoin d'être contrôlée. Nous retrouverons d'ailleurs cette judicieuse idée du bâtonnier plus loin à l'occasion de l'adjonction de magistrats de carrière aux conseils médicaux.

M. le conseiller à la Cour de cassation de Casabianca examine avec quelque détail le décret italien relatif à l'organisation des ordres sanitaires dont avait parlé M. Larnaude. Ces ordres sanitaires italiens sont au nombre de trois : médecins-chirurgiens, médecins-vétérinaires, pharmaciens, mais ils ont un ensemble de règles commun.

Les organisations sont toutes régionales (par province); chaque ordre élit un conseil d'administration, le conseil de l'ordre étant élu par moitié par les médecins inscrits, la seconde moitié par les membres des syndicats régionaux; il en résulte une collaboration très étroite entre l'ordre lui-même et les syndicats professionnels. Chaque ordre régional établit annuellement la liste nominale de ses membres qui ne peuvent exercer la médecine que sous cette condition expresse. Les règlements concernant la pratique médicale sont d'ailleurs très rigoureux; c'est ainsi que les dispositions légales qui concernent les nationaux s'appliquent également aux médecins étrangers. A-t-on envisagé de semblables mesures en France? L'occasion est cependant favorable.

Il est bien évident qu'il ne saurait être question d'appliquer dans notre pays le décret sanitaire italien tel qu'il existe dans ce pays où ne peuvent être praticiens que ceux qui ont une bonne conduite politique et morale! où le président du conseil de l'ordre est nommé par le préfet qui a le pouvoir de se substituer *ipso facto* à un conseil de l'ordre qui ne remplirait pas son devoir! Toutes décisions qui, il est vrai, peuvent être déférées à la censure du ministère de l'Intérieur. Bref, il y a une ingérence permanente des pouvoirs administratifs dans le conseil de l'ordre.

Mais à côté de ces *impedimenta* inhérents à un régime politique différent du nôtre, si libéral, il est des points qui sont à prendre en considération, tels ceux qui concernent la gestion des intérêts matériels et professionnels lesquels sont de nature extrêmement pratique.

La question d'un ordre médical préoccupe M. le sénateur Leredu depuis fort longtemps. Ministre de l'Hygiène, président de la Société de Médecine légale, il était imbu de l'idée qu'il fallait défendre les médecins; avocat, il concevait, pour ce faire, quelque chose lesquels s'apparentait à l'ordre des avocats.

Bien qu'admettant *de plano* la différence qui doit séparer un ordre de médecins d'un ordre d'avocats, différence tenant aux conditions mêmes de l'exercice de la profession, il serait vain de nier l'opportunité d'une telle création à une époque où le besoin de gagner de l'argent incite parfois quelques-uns à faire litière de certains principes d'honneur ou de simple probité, jetant ainsi le discrédit sur une corporation dont l'autorité morale nécessaire est fonction des principes d'intégrité qui sont heureusement l'apanage de l'immense majorité des médecins.

M. Leredu avait donc envisagé la création d'un ordre de médecins pour un ou plusieurs arrondissements du territoire, suivant le nombre des médecins par région. Il souhaite que la seule possession du diplôme d'Etat de docteur en médecine ne soit pas suffisante pour exercer et il voudrait voir, par analogie avec ce qui se passe pour les avocats, tout médecin inscrit obligatoirement à un ordre pour avoir le droit d'exercice. Première obligation.

Il faudrait ensuite qu'il y eût un conseil de discipline au sein duquel figureraient inéluctablement des médecins de premier ordre qui seul peut avoir l'autorité nécessaire pour éliminer quelques brebis galeuses vis-à-vis desquelles les tribunaux habituels montrent parfois une indulgence excessive. Mais l'autorité d'un tel conseil disciplinaire doit cependant être limitée; aussi bien la radiation ne pourrait être prononcée que par un conseil supérieur devant chaque Faculté de Médecine, conseil lui-même constitué en partie par les conseils de discipline de ces Facultés.

Le professeur de médecine légale de Bruxelles, M. Héger-Gilbert, pense que les hommes éminents des Facultés sont trop distants de la pratique médicale pour donner des avis autorisés sur cette question. Il craint également que, malgré leur haute conscience, des médecins ne puissent constamment faire abstraction de leurs opinions personnelles. Pour toutes ces raisons, il lui apparaît désirable qu'un magistrat soit présent aux délibérations. En ce qui concerne la juridiction d'appel, la présence de nombreux magistrats lui apparaît encore plus nécessaire.

M. le professeur Hugueney, de la Faculté de droit de Paris, avoue tout de suite qu'il n'a jamais vu la discipline professionnelle que par en bas et qu'au surplus elle ne l'a jamais gêné!

Il souligne ce qui, à son avis, est fondamental : le contrôle, les voies de recours et, sur ce point, il se rallie à l'opinion que vient d'exprimer M. Héger-Gilbert concernant la collaboration des magistrats et des médecins, analogue en cela à celle qui existe dans les tribunaux militaires qui ressemblent bien à une justice professionnelle.

Une hypothèse est ensuite émise : pourquoi, par analogie avec ce qui se passe pour les avocats, n'envisagerait-on pas un stage avant l'inscription définitive? Cette façon de faire constituerait peut-être un crible utile.

Enfin on peut encore concevoir l'existence d'un grand conseil, émanation de Facultés de Médecine et de la haute magistrature, qui donnerait toutes garanties.

Avec M. Giraud, ancien président du tribunal mixte d'Egypte, nous apprenons comment s'exerce la médecine dans ce pays.

L'Egypte, qui possède depuis peu ses médecins nationaux, avait attiré de nombreux médecins étrangers qui venaient s'y installer à peu près sans formalités pour exercer. Or, depuis 1923, une loi réglemente l'exercice de notre profession : il faut tout d'abord l'autorisation du gouvernement, autorisation naturellement subordonnée à la production du diplôme. L'enquête administrative qui en résulte porte sur la réputation, la notoriété, le passé, le rang social, les habitudes de délicatesse même. Des résultats de cette enquête dépend l'autorisation qui, une fois accordée, est toujours révocable : c'est une faveur gouvernementale qui peut être retirée au moindre abus.

S'il s'agit là d'un moyen qui n'est peut-être pas très démocratique, il n'en résulte pas moins que le retrait du permis d'exercice est suffisamment sérieux pour empêcher bien des abus.

***

En somme, cette réunion médico-juridique a eu l'avantage de nous apporter certaines suggestions purement juridiques et de nous faire connaître quelques faits étrangers.

Nous la résumerons simplement d'après les opinions émises par les juristes qui ont exprimé leur avis.

L'autorité a besoin de se faire sentir de plus en plus dans les professions libérales.

Si le principe même de la création d'un ordre médical est admis maintenant, les modalités en sont encore à établir après mûre discussion, mais sans jamais omettre la nécessité d'une juridiction au moins à deux degrés. Pour cela il faut aller doucement pour avoir la chance d'aboutir sans heurts.

L'autorité qui s'attache au nom de M. le professeur Balthazard, la précision de ses vues, son esprit critique, son dévouement à la cause des médecins sont une suffisante garantie qu'il contribuera à mener à bien la résolution de ce problème social qui, par quelques côtés, est angoissant pour tous les médecins qui craignent quelque entrave à une liberté qu'ils ont trop péniblement acquise pour ne pas la défendre contre toute emprise qui, tout en réalisant un progrès social, constituerait une menace au libre arbitre médical.

PHILIPPE.

Variétés

La Thèse de Clemenceau.

Au moment où l'on examine, à tant de points de vue, le rôle joué par Clemenceau dans les divers domaines de la vie publique, il paraît intéressant de vouer également un peu l'attention aux débuts de l'homme d'Etat défunt dans la carrière médicale. A cette occasion, nous pensons à la *Thèse* : « De la génération des éléments anatomiques », qui eut pour auteur Clemenceau, ancien interne des hôpitaux de Nantes, ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris. Notre but est seulement d'exposer, aussi rapidement que possible, les données essentielles de l'ouvrage, sans vouloir en tirer une conclusion sur l'avenir éventuel de l'auteur qui serait demeuré médecin. Il faudrait, en effet, d'autres études approfondies si l'on se posait la question suivante : « Clemenceau, s'il voulait, s'il pouvait, s'il devait rester médecin, aurait-il pu contribuer au développement de la science médicale et même devenir une de ses gloires ? »

Clemenceau commence par rappeler, dans sa thèse, que le minéral le plus complexe, en quelque point qu'on interroge sa structure, offre toujours une substance identique avec elle-même. Pour raisonner des combinaisons chimiques, il faut reculer jusqu'à l'atome, qui seul est immuable, mais il n'est pas besoin de remonter si haut pour interpréter les phénomènes de la physiologie. La matière organisée, qui n'est, après tout, qu'un des modes de la matière brute, présente un arrangement moléculaire très complexe, mais aussi très fragile, et qui diffère, suivant le point de l'organisme où on l'étudie.

L'analyse anatomique réduit le corps de l'homme en corpuscules ultimes ; ce sont des éléments anatomiques, que l'analyse chimique décompose à son tour en principes immédiats. Chaque élément jouit d'une individualité qui lui est propre, aussi bien au point de vue de sa nutrition et de son développement que de sa forme.

Parmi les éléments anatomiques, Clemenceau traite plus spécialement ceux dont on connaît la génération dans l'ovule. L'ovule fécondé, c'est l'être à l'état virtuel, et, lorsque s'accomplit cette succession de phénomènes qui commence à l'ovule et aboutit à l'être, l'observateur y sait, mieux que partout ailleurs, les moindres phases de l'acte physiologique. Cette étude faite, il ne reste à Clemenceau que peu de choses à dire de la naissance des éléments anatomiques chez l'être déjà formé, d'autant que, dans ce dernier cas, les conditions du phénomène sont changées, mais non pas le mode. Une espèce donnée d'éléments ne naît pas d'une façon différente dans l'ovule, l'embryon, le fœtus ou l'adulte. Le milieu varie ainsi que l'origine des matériaux de l'élément, mais le mode d'après lequel celui-ci acquiert son individualité reste le même.

Le premier chapitre de la thèse contient la description et la discussion de la série des phénomènes qui se passent dans l'ovule jusqu'au moment de la liquéfaction des cellules embryonnaires. Ainsi l'auteur est amené à étudier la gemmation et la segmentation ou, pour employer un terme plus général, la reproduction, ce qui le conduit à s'occuper, dans un dernier paragraphe, de l'étude de ce phénomène chez l'être déjà formé. Dans le second chapitre, l'ovule est repris, l'on assiste à la naissance successive des éléments définitifs de l'embryon : ce qui fait connaître le phénomène de la genèse et ses conditions. Pour en compléter l'étude, elle est poursuivie chez l'être déjà formé.

Puisqu'au début de la thèse, il a fallu considérer l'ovule comme une matière préexistante, sans se préoccuper en rien de son origine, Clemenceau précise encore que l'ovule lui-même est un élément anatomique et détermine où, quand et comment il naît; c'est ce qui fait l'objet d'un troisième chapitre : ainsi est épuisé tout ce qui concerne la naissance des éléments anatomiques au point de vue physiologique.

Le dernier chapitre comprend la conclusion pratique de la thèse : la génération des éléments anatomiques dans les cas pathologiques. Comme le dit Clemenceau, il ne peut point donner à cette question tous les développements qu'elle comporte. Son étude révèle toute la portée des investigations microscopiques et elle établit la transition insensible qui relie la physiologie à la pathologie et donne la première de ces sciences pour base à la seconde. Enfin, elle montre comment les phénomènes de l'une dérivent des phénomènes de l'autre, suivant les lois invariables qu'elle s'applique à déterminer en dehors de toute conception *a priori*.

Si l'on veut interpréter utilement les phénomènes pathologiques, une vue de l'esprit, si ingénieuse qu'elle soit, ne saurait remplacer l'observation. De l'avis de Clemenceau, ce n'est qu'en pénétrant dans l'intimité même de l'organe et de la fonction, qu'on peut arriver à comprendre l'acte morbide, sa signification, son rôle, et quels moyens il convient de lui opposer.

Quant à la maladie, Clemenceau la dépeint, avec Robin, dans les termes suivants :

« Toute perturbation survenant dans une ou plusieurs des parties simples ou composées du corps, et se manifestant par le trouble des actes d'un ou de plusieurs organes, d'un ou de plusieurs appareils. » La succession d'actes anormaux qui constitue la maladie offre, pour une même lésion organique, des différences très notables d'un individu à l'autre (ou, qui plus est, sur le même individu), selon les âges, les lieux et un très grand nombre d'autres circonstances qui dépendent du malade. Cependant la maladie, amenée par une même lésion organique, se reproduit chez les divers individus sous certains traits généraux qui lui donnent un caractère à peu près constant. En raison de ce fait, les partisans des doctrines *a priori* n'ont pas manqué d'accorder à la maladie une existence indépendante, d'en faire un être, une entité vivant en dehors de l'organisme et agissant sur lui par des procédés insondables et mystérieux.

A titre d'*a priori*, cette hypothèse est, d'après Clemenceau, indémontrable et, par-dessus tout, inconciliable avec les saines notions de l'expérience et de la raison. Il est, à son avis, manifeste que c'est le support et non le germe, le malade et non la maladie, qui imprime à l'état pathologique cet aspect constant. Il n'y a, en réalité, dans la maladie, qu'une altération d'organes, et, dès lors, de fonctions, se succédant dans un ordre déterminé, en raison de la synergie des fonctions de l'organisme. Clemenceau entend par là qu'il existe entre les organes, et, par suite, entre les fonctions, un consensus pathologique dérivant du consensus physiologique.

G. ICHOK.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

On vient d'inaugurer dans la vieille rue de Areal, à Rio de Janeiro, un édifice neuf et pourvu de tous les perfectionnements modernes, pour loger l'*Institut de Protection et d'Assistance de l'Enfance*. Ce grand et bel établissement de puériculture, digne de la capitale de la République du Brésil, est dû principalement à l'action philanthropique du Dr Moncorvo fils qui, marchant sur les leçons de son père regretté, a attaché son nom aux œuvres de protection infantile créées depuis quelques années au Brésil. Nous voyons, avec plaisir, que, dans tous les Etats de l'Amérique du Sud, la puériculture est de plus en plus en honneur.

ESPAGNE

On annonce la mort à Barcelone, à l'âge de 77 ans, du Dr Ferran connu par ses travaux de bactériologie, en particulier sur le bacille de Koch, et par ses recherches concernant le vaccin antityphique.

M. Ferran, en 1907, avait reçu une récompense de l'Académie des Sciences de Paris pour ses travaux concernant la vaccination contre le choléra.

POLOGNE

Les stations thermales en Pologne organisent depuis quelques années des cours de perfectionnement : du 31 Août au 2 Septembre le cours eut lieu à Ciechocinck; les intéressants rapports des professeurs Groër, Karnowski, Szmnilo et Hivszfeld ont été écoutés par 150 médecins.

Les journées médicales auront lieu pour la troisième fois à Krynica du 4 au 6 Janvier.

RUSSIE

L'Académie militaire de médecine à Leningrade a immatriculé cette année, pour la première fois, 12 femmes étudiantes en médecine qui deviendront, après avoir terminé leurs études, des médecins militaires.

***

Le Commissariat de la Santé publique d'Ukraine a envoyé à Donbass (bassin du Donetz), où sévit une épidémie de fièvre typhoïde, 44 médecins, 20 infirmières et 35 aide-médecins.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

Mlle Hilda Kallberg, Autrichienne; MM. G. Placitelli, Italien; F. Tombois, Belge; Erwin Bretschger,

Suisse; Jaime Cateula, Argentin; Carlos M. Hatispa, Argentin; Raymond d'Auteuil, Canadien; Renato de Blasio, Italien; Tadeusz Zawodzinski, Polonais; Conrad Poncz, Polonais; Germann, Allemand; Apostolos Vlassis, Grec; Wilfred M. Post, U. S. A.; Ramon Valdivieso, Chilien; Mme Rachel Sirman, Roumaine; MM. Giuseppe Daddi, Italien; Julian Busniocescu, Roumain; Jaime P. Quiason, Philippin; Santiago U. Estrada, Philippin; J. L. Asselin, U. S. A.; C. Stamatiu, Roumain; Mlle Carlota Pereira, Brésilienne; MM. Vicente Santos Mirat, Espagnol; Adolf Hoff, Allemand; Mario M. Fabiao, Brésilien; Jorge Noguera, Colombien; José Martin, Espagnol; Sacanelles Cerveso, Espagnol; Kaissaris, Grec; Daniel Pelegrina, Argentin; Mlle Rulea Oculist, Roumaine; MM. Eugene Medina, Colombien; Hans Renninger, Suisse; Celestino R. Argüelles, Cubain; Stojanoff Wassil, Bulgare; Federico Carso Zacarès, Espagnol; Albert A. Getman, U. S. A.; David Berdeal Avila, Argentin; Mme Emmy Marg. Eichenberger, Suisse; MM. José Guardado, Argentin; Papapetrou, Grec; Ali Riza, Turc; Walther Lingens, Allemand; Alfonso Florez, Colombien; W. G. Critchfield, U. S. A.; Catalan, Chilien; Scarlat Longhin, Roumain; Mlle Yvonne Fontaine, Belge; M. Decio Rosa, Brésilien; Mme Palmer Clara Fogle, U. S. A.; MM. Benjamin Yazmadjian, Bulgare; Baltar Dominguez Ramon, Espagnol.

Livres Nouveaux

La physique des radiations et leurs applications médicales, par le chanoine J. Tilleux et le Dr Declairfayt. 1 vol. de 250 pages avec 61 figures (*Duculot-Roulin et Gaston Doin et Cie*, éditeurs).

Fruit de la collaboration d'un physicien et d'un physiothérapeute, cet ouvrage débute par une première partie consacrée à des préliminaires physiques. La seconde partie traite des radiations pénétrantes au point de vue de leurs propriétés physiques et de leurs mesures et au point de vue de leur action thérapeutique. Puis, sont successivement passées en revue l'utilisation thérapeutique des radiations peu pénétrantes : radiothérapie et curiethérapie superficielles, photothérapie et les applications médico-chirurgicales des oscillations de haute fréquence.

On peut ne pas partager entièrement les idées personnelles du Dr Declairfayt, notamment sur les procédés de mesure. mais on ne saurait lire sans y prendre un grand intérêt les réflexions que lui suggère sa grande expérience radiothérapique. Convaincu de la supériorité de ses techniques, il ne se contente pas de les exposer dans tous leurs détails, il y joint de courtes observations en montrant l'efficacité.

Un des plus grands mérites de cet ouvrage sera de montrer au public médical l'importance actuelle des méthodes physiques en médecine et les ressources, toujours plus nombreuses, qu'y trouve l'art de guérir, pour le plus grand profit des malades.

A. Strohl.

La pratique de l'accoucheur en clientèle, par L. Demelin (*N. Maloine*, éditeur), Paris, 1929.

Un de mes confrères en journalisme médical, récemment, terminait un article consacré au livre que M. Demelin vient de publier dans la collection « *Comment guérir* » en en conseillant très vivement l'achat aux praticiens. Je suis entièrement d'accord avec lui : le praticien qui se procurera ce livre riche de renseignements cliniques et thérapeutiques n'aura qu'à s'en louer.

Mais je n'étonnerai aucun de ceux qui connaissent le tour d'esprit de l'auteur en soulignant que les spécialistes auront plaisir, voire même profit, à lire cet ouvrage : une vaste expérience, un esprit toujours désireux de se rallier à la meilleure théorie ou de créer cette théorie font, de certains de ses brefs chapitres, de véritables chefs-d'œuvre.

Je citerai, tout particulièrement, les articles : adhérences du placenta, épaule (voir, en particulier, les pages consacrées à la dilatation artificielle), hygiène de la grossesse, version (« la version par manœuvres externes, avantageuse en cas de présentation de l'épaule, est plus discutable pour substituer la tête à l'extrémité pelvienne »), vomissements (« je n'ai pas eu, grâce à la méthode indiquée ci-dessus, à recourir une seule fois à l'avortement provoqué depuis 1915 »).

Henri Vignes.

Université de Paris

Enseignement de la radiologie et de l'électrologie médicales. — I. Cours. — *Physique des rayons X: Radioactivité. Technologie.* — 2 Décembre, M. A. Strohl : Champ électrique. Potentiel. — 3 Décembre, M. A. Strohl : Ionisation. — 4 Décembre, M. A. Strohl : Décharges dans les gaz raréfiés. L'électron. — 5 Décembre : M. Thibaud : Structure de l'atome. — 6 Décembre, M. A. Strohl : Nature et propriétés générales des rayons X. — 7 Décembre, M. A. Strohl : Absorption des rayons X. Filtres. — 9 Décembre, M. A. Strohl : Emission des rayons X. — 10 Décembre, M. Dauvillier : Tubes à gaz. Soupapes. Régulateurs. — 11 Décembre, M. Dauvillier : Tubes Coolidge. Lilienfelt. Kénotrons. — 12 Décembre, M. Ferroux : Principaux types d'appareillages radiologiques — 13 Décembre, M. Ferroux : Montages. Dispositifs de protection. — 14 Décembre, M. Dognon : Quantitométrie des rayons X. — 16 Décembre, M. Holweck ; Analyse du rayonnement X. — 17. Décembre, (*) Mme P. Curie : Le rayonnement des redio-éléments. — 18 Décembre, M. Holweck : Purification et extraction du radon. — 19 Décembre, (*) Mme Joliot-Curie : La chimie des radio-éléments. — 21 Décembre, (*) M. Laporte : Les mesures en radioactivité.

Radiodiagnostic. — 3 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Le radiodiagnostic (Généralités. Principes. Rapports avec la clinique. Examen des malades). — 4 Janvier, M. Haret : Technique de la radioscopie. — 6 Janvier, M. Haret : Technique de la radiographie. — 7 Janvier, M. Diocles : La stéréoradiographie. — 8 Janvier, M. Zimmern : Corps étrangers et localisation. — 9 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations. — 10 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations. — 13 Janvier, M. Maingot : Crâne. Face. Œsophage. — 14 Janvier, M. Belot : Dents. — 15 Janvier, M. Bordet : Cœur. Aorte. Vaisseaux. — 16 Janvier, M. Bordet : Cœur. Aorte. Vaisseaux. — 17 Janvier, M. Delherm : Poumons. Plèvre. Médiastin. — 18 Janvier, M. Delherm : Poumons. Plèvre. Médiastin. — 20 Janvier, M. Delherm : Poumons. Plèvre. Médiastin. — 21 Janvier. M. Maingot : Estomac normal. — 22 Janvier, M. Maingot : Estomac pathologique. — 23 Janvier, M. Maingot : Estomac pathologique. — 24 Janvier, M. H. Béclère : Duodénum. — 25 Janvier, M. H. Béclère : Foie. Rate. Pancréas. — 27 Janvier, M. H. Béclère : Pneumopéritoine. — 28 Janvier, M. Aubourg : Intestin grêle. Côlon. — 29 Janvier, M. Aubourg : Intestin grêle. Côlon. — 30 Janvier, M. Belot : Appareil urinaire. — 31 Janvier, M. Belot : Appareil urinaire. — 3 Février, M. Belot : Appareil génital. Grossesse. — 4 Février, M. Laquerrière : Interprétation et causes d'erreur.

Les leçons auront lieu à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine, à 18 h., sauf celles marquées d'une astérisque, qui auront lieu à l'amphithéâtre du laboratoire de physique de l'Institut du Radium, 1, rue Pierre-Curie, à 17 h.

II. Démonstrations. — a) *Physique. Technologie.* — 5 Décembre, M. Ph. Fabre : Rappel des lois générales du courant continu. — 7 Décembre, M. Ph. Fabre : Les mesures électriques. — 9 Décembre, M. A. Dognon : Induction. Bobines. — 11 Décembre, M. A. Dognon : Courant alternatif. Transformateurs. — 12 Décembre, M. A. Dognon : Générateurs. Moteurs.

b) *Radiodiagnostic.* — Des présentations de radiographies se rapportant aux sujets du cours seront faites par MM. Laquerrière, Lepennetier, Morel-Kahn, Serrand, R. Lehmann, Moret et Cl. Béclère, électroradiologistes, assistants et ancien interne des hôpitaux.

Ces démonstrations auront lieu à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine de Paris, à 17 h.

Les dates des démonstrations de radiodiagnostic seront annoncées au cours.

III. Travaux pratiques. — Des exercices pratiques portant sur la technique radiologique auront lieu au laboratoire de physique de la Faculté de Médecine, sous la direction de M. Turchini, chef des travaux de physique. Des visites d'usines compléteront la série des exercices pratiques.

IV. Stage. — Pendant la première partie du cours, les élèves accompliront un stage de radiodiagnostic dans l'un des services suivants :

M. Aubourg, hôpital Beaujon, service de radiologie. — M. Beaujard, hôpital Bichat, service de radiologie. — M. Béclère (Henri), hôpital de Vaugirard, laboratoire de radiologie du professeur Pierre Duval. — M. Belot (J.), hôpital Saint-Louis, service central d'électroradiologie. — M. Bordet, hôpital de la Pitié, service du professeur Vaquez. — M. Darbois, hôpital Tenon, service de radiologie. — M. Delherm, hôpital de la Pitié, service d'électroradiologie. — M. Duhem, hôpital des Enfants-Malades, service d'électroradiologie. — M. Haret, hôpital Lariboisière, service d'électroradiologie. — MM. Lagarenne et Diocles, Hôtel-Dieu, clinique médicale du professeur Carnot. — M. Laquerrière, hôpital Hérold, service d'électroradiologie. — M. Ledoux-Lebard, chargé de cours de radiologie clinique, hôpital de la Salpêtrière, laboratoire de radiologie du professeur Gosset. — M. Maingot, hôpital Laennec, service d'électroradiologie. — M. Ronneaux, hôpital de la Charité, service d'électroradiologie. — M. Solomon, hôpital Saint-Antoine, service de radiologie. — M. Zimmern, agrégé, Institut municipal d'électroradiologie.

Le choix des services de stage aura lieu, d'après l'ordre d'inscription, le 2 Décembre, à 17 h. 30, à l'amphithéâtre de Physique.

Collège de France. — M. le professeur H. Vincent, membre de l'Institut, commencera son cours le mercredi 4 Décembre 1929, à 5 h., et le continuera les mercredis suivants, à la même heure.

Sujet du cours. — Les maladies de nature fuso-spirochétienne. — Etude clinique, étiologique et épidémiologique.

Les cours auront lieu, jusqu'à nouvel avis, au laboratoire du professeur, situé provisoirement 277, rue Saint-Jacques (Val-de-Grâce).

Institut Pasteur. — Une conférence sur le rôle scientifique et pratique de la fécondation artificielle chez les animaux domestiques, avec présentation de films, sera faite par M. le prof. E. I. Iwanow, chef du service de biologie de la reproduction à l'Institut d'Etat de médecine vétérinaire expérimentale de Moscou, le 4 Décembre, à 4 h. 1/2, à l'amphithéâtre de l'Institut Pasteur, 24, rue Dutot.

Hôpitaux et Hospices

Thérapeutique chirurgicale sur les affections des membres. — Sous la direction de M. Charles Dujarier, directeur de l'Amphithéâtre des hôpitaux et avec la collaboration de MM. Lenormant, Mathieu, Moure, professeurs agrégés, Braine, Petit-Dutaillis, chirurgiens des hôpitaux, Iselin, aide d'anatomie, des conférences gratuites auront lieu du 9 au 19 Décembre 1929, de 16 h. 1/2 à 17 h. 1/2, à l'Amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin. Elles seront faites en liaison avec le cours de technique chirurgicale des membres, fait aux mêmes dates, à l'Amphithéâtre des hôpitaux.

S'inscrire à l'Amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin (Ve).

Programme. — 9 Décembre. M. Petit-Dutaillis : La chirurgie du système nerveux périphérique. Les indications opératoires et les résultats.

10 Décembre. M. Iselin : Traitement des phlegmons, des gaines et de leurs séquelles. Les greffes tendineuses.

11 Décembre. M. Dujarier : Le traitement des fractures de jambe et du cou-de-pied.

12 Décembre. M. Moure : Plaies des troncs artériels des membres et anévrismes traumatiques. Indications opératoires.

13 Décembre. M. Mathieu : Traitement des séquelles de la coxalgie.

14 Décembre. M. Lenormant : Traitement des ankyloses des membres (résections orthopédiques et arthroplasties).

16 Décembre M. Dujarier : Le traitement des fractures de l'avant-bras.

17 Décembre. M. Braine : Lésions traumatiques des ménisques et des ligaments croisés.

18 Décembre. M. Dujarier : La chirurgie des pseudarthroses.

19 Décembre. M. Braine : Les amputations et désarticulations du membre inférieur. Choix du procédé.

Hôpitaux Laennec et Enfants-Malades-Necker. — MM. Monthus et A. Cantonnet, ophtalmologistes de ces hôpitaux, feront, à dater du 5 Janvier 1930, tous les dimanches du 1er trimestre, des présentations de malades (consultation expliquée) avec la collaboration de MM. Favory, chef de clinique à l'Hôtel-Dieu; Besnard, Cadilhac, Fombeure, Martin, Filliozat, assistants de ces services.

1er et 3e dimanches : Hôpital des Enfants-Malades; 2e et 4e dimanches : Hôpital Laennec, à 10 h. 1/2.

Assistant d'électro-radiologie. — Les candidats à l'emploi d'assistant d'électro-radiologie des hôpitaux étant tenus, en vue de l'examen de leurs titres par la Commission de classement qui se réunira à la fin de l'année 1930, d'accomplir un stage de un an, à partir du 1er Décembre 1929, dans un service central d'électroradiologie, M. le directeur général de l'Administration de l'Assistance publique a l'honneur d'informer les postulants que les inscriptions en vue de ce stage sont reçues au bureau du Service de Santé, 3, avenue Victoria, jusqu'au 7 Décembre prochain inclusivement, de 9 h. à 12 h. et de 15 h. à 18 h.

Les candidats inscrits seront affectés par les soins du directeur général de l'Assistance publique.

Asile d'aliénés « La Providence ». — L'hôpital-hospice de Niort informe que le poste de médecin-chef préposé responsable à l'asile d'aliénés « La Providence » est actuellement vacant.

Concours

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Médecine opératoire. — *Séance du 26 Novembre. — Extirpation de la glande lacrymale orbitaire.* — Ont obtenu : MM. Veil, 18; Favory, 18; Kalt, 16; Lagrange, 19.

Stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve orale de prothèse. — *Séance du 26 Novembre. — Prises et empreintes de la bouche en vue d'une restauration prothétique dentaire.* — Ont obtenu : MM. Dechaume, 19; Béal, 15; Sassier, 14; Lacaisse, 19.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Epreuve sur titres. — *Séance du 28 Novembre.* — Sont reçus dans l'ordre suivant : MM. Surmont, 10; Brunet, Penteuil, 9; Codet, 8 1/2; Mme Kaufmann et MM. Bernard, Piffault, Rebout, Barreau, 8; Chenilleau, Deliencourt, Corbier, 7.

Prix de l'Internat. — Tirage au sort des jurys. — *Section de médecine.* — Ont été désignés : MM. Lesné, Crouzon, Marchal, Jacob et Léon Kindberg.

Section de chirurgie et d'accouchement. — Ont été désignés : MM. Ombrédanne, Brocq, de Gaudart d'Allaines, Prélat, Lévy-Solal.

Internat. — Oral. — *Séance du 26 Novembre. — Symptômes et évolution de l'endocardite rhumatismale. — Symptômes et diagnostic de la tuberculose iléo-cæcale.* — Ont obtenu : MM. Gontallier, 19; Chomet, 27; Patey, 28; Relur, 23; Barrier, 26; Manétrel; 18; Dulot, 22; Minet, 20; Coste, 28; Mlle L'hoir, 25

Séance du 27 Novembre. — Signes et diagnostic des paraplégies syphilitiques. — Signes et diagnostic de l'obstruction calculeuse du cholédoque. — Ont obtenu : MM. Lance, 23; Descarolo, 23; De Pariente, 25; Bridgman, 17; Goldsztajn, 17; Guillemin, 23; Reboul, 24; Demoulin, 25; Forestier, 20; Lieffring, 26.

Séance du 28 Novembre. — Symptômes et complications des oreillons. — Signes et diagnostic des ruptures de grossesse tubaire. — Ont obtenu : MM. Marse, 23; De Langre; 28; Vaultrin, 25; Deparis, 25; Friedman, 25; Béchet, 25; Olivier (Henri), 29; Gabriel, 26; Gallot, 29; Mlle Laquerrière, 26.

Séance aujourd'hui à 16 h. 1/2.

Nouvelles

Hommage à Georges Clemenceau. — La Féderation des médecins du front (Association amicale des anciens médecins des Corps combattants, Association des médecins de l'Avant, Union des médecins mutilés de guerre) participera au défilé des anciens combattants, le dimanche 1er Décembre, sous la conduite du professeur Balthazard.

Rassemblement à 9 h. 45, à la passerelle du pont de la Concorde, côté Concorde.

Le présent avis tient lieu de convocation.

Union médicale latine. — Sous la présidence de M. le ministre de l'Instruction publique et de M. le professeur Léon Bernard, membre de l'Académie de Médecine, l'Union médicale latine donnera son prochain dîner d'automne dans les salons du Palais d'Orsay, le lundi, 9 Décembre, à 8 h. précises du soir. Prière de s'inscrire dès maintenant au siège social : Umfia, 81, rue de la Pompe, Paris.

Mission aux Etats-Unis. — Le ministère du travail et de l'hygiène après accord avec le ministère des affaires étrangères a donné mission à MM. J.-M. Le Mée, André Bloch et Jean Dalsace de se rendre aux Etats-Unis pour étudier les derniers perfectionnements apportés aux méthodes chirurgicales et médicales. Leur rapport sera remis le 1er Février.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 4 Décembre. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 5 Décembre. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 7 Décembre. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de doctorat.

Mardi 3 Décembre. — Dervé (M.) : *Précisions sur les indications de la technique et les résultats de révision utérine.* — Alvarez (José) : *Ictère chronique par pancréatite curable.* — Morel (E.) : *Etude sur l'infection de l'organisme humain.* — Besombe (R.) : *Michel Cullerier, chirurgien (1758-1827).* — Monnier (J.) : *Etude de l'hypotension artérielle permanente idiopathique.* — Jury : MM. Brindeau, Carnot, Gougerot, Rathery.

L'assemblée générale de l'A. D. R. M.

Mardi dernier, sous la présidence de M. Roy, ministre du Canada en France, avait lieu dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine l'assemblée générale annuelle de l'A. D. R. M., l'association pour le développement des relations médicales entre la France et les pays amis.

Cette réunion particulièrement cordiale fut ouverte par un premier discours de M. le doyen Roger. Celui-ci, après avoir remercié vivement M. Roy de l'accueil si aimable qui, au Canada, où ils se rendent aujourd'hui de plus en plus nombreux, est réservé aux médecins français, signala les importants services que rend l'A. D. R. M., dont la prospérité sans cesse croissante est essentiellement due à l'habile direction de son président, M. le professeur Hartmann, et termina son allocution en rendant hommage de leur dévouement à tous les collaborateurs de cette œuvre si utile.

Prenant alors à son tour la parole, M. le professeur Hartmann, après avoir noté que pour la première fois l'Assemblée générale de l'A. D. R. M. se trouvait présidée par un étranger, théoriquement au moins, car les Canadiens n'ont jamais cessé d'être Français de cœur, remercia vivement M. Roy, qui fut médecin avant d'être diplomate, d'avoir bien voulu accepter l'invitation de l'A. D. R. M.

M. Hartmann fit ensuite un exposé rapide et précis des réalisations accomplies au cours du dernier exercice par l'Association dont le développement va sans cesse en grandissant.

C'est ainsi qu'au bureau de la salle Béclard dirigé par Mlle Huré, ont été reçus en 1929, venant de 55 pays différents, 1.175 médecins étrangers, contre 1.052 en 1928, qu'ont aussi à leur vive satisfaction été accueillis par l'A. D. R. M. une mission médicale brésilienne, une mission de médecins italiens, les membres de l'Inter State post graduate Assembly of North America, un groupement de médecins coloniaux, une mission de médecins yougoslaves et enfin qu'ont été organisées à l'étranger de multiples conférences qui furent faites notamment par MM. les professeurs Phocas, Léon Bernard, Delbet, Jean-Louis Faure, Vaquez, Lian, Soupault, Mouchet, etc.

Enfin, après avoir évoqué la mémoire des membres de l'Association disparus au cours de ces derniers mois, MM. Dehelly, Lermoyez, Letulle, Widal, Sicard, Tuffier, Quintela, Reverdin, Masson, M. Hartmann adressa à tous les collaborateurs de l'A.D.R.M. l'expression de sa vive reconnaissance pour leur beau dévouement.

M. Lemaître, trésorier de l'Œuvre, succédant à son président, présenta ensuite son rapport financier qui établit d'une indiscutable façon la prospérité de l'A. D. R. M. Puis, cette formalité accomplie, il fut procédé à une élection pour le renouvellement statutaire du tiers des membres sortants du Conseil, MM. Bezançon, Carnot, Couvelaire, Dartigues, Gros, Hadgès, Lemaître, Michon, Pierre, Roger et Trêves qui furent tous réélus.

Enfin, cette dernière formalité accomplie, M. Roy, président de la réunion, dans une ultime allocution, après avoir remercié, M. le professeur Hartmann de l'avoir convié « lui, un médecin qui a mal tourné et n'a plus, hélas! l'espoir de s'amender », à présider cette assemblée, exprima sa vive satisfaction de succéder ainsi à son ami et collaborateur, le sénateur Honnorat à côté de qui, depuis dix ans, il travaille pour la Cité Universitaire, « cette œuvre de rapprochement qui conduira le mieux à la paix définitive ».

M. Roy rappela ensuite la vive amitié qui unit le Canada à la France et dont les médecins canadiens français sont les meilleurs artisans et, aux vifs applaudissements de toute l'assistance, termina son allocution en montrant combien, grâce à la maison canadienne, qui fut la première élevée à la Cité Universitaire auprès des pavillons français, les médecins canadiens venus en France poursuivre leurs études voient leur séjour en notre pays très heureusement facilité.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

COURS DE PATHOLOGIE MÉDICALE

LEÇON INAUGURALE

VALEUR ET CONDITIONS DE L'ENSEIGNEMENT THÉORIQUE [1]

Par M. le professeur **Antonin CLERC**.

Monsieur le Doyen,
Mes chers Collègues,
Mesdames, Messsieurs, mes chers amis,

Pour commencer, veuillez me permettre, Monsieur le Ministre [2], de vous remercier profondément d'avoir bien voulu honorer cette réunion de votre présence. Vous nous apportez, de par delà l'Océan, le salut de la nation, sœur entre toutes : ceci augmentera et mon courage et ma confusion.

Car, en ce jour qui marque, pour ma carrière, une date aussi réellement inoubliable, prétendre ne pas être profondément ému, ni profondément reconnaissant, serait soutenir le contraire de la vérité; c'est pourquoi sans reprendre toutes les phrases usitées en pareilles circonstances, il me semble, que je suis un peu comme le pâtre provençal dont Alphonse Daudet nous a conté l'histoire, et qui, à force d'avoir contemplé les étoiles, s'était figuré, un beau soir, qu'une d'elles, ayant perdu sa route, était venue se poser sur son épaule. Plus heureux que le sien, mon rêve s'est accompli, et pourtant, du haut de la montagne, je peux me rendre compte que la ligne de descente sera plus rapide que celle de montée, et que l'horizon, dégagé maintenant de tout nuage, s'éclaire d'une lueur indécise, faite des premiers feux de l'aurore, et des premiers reflets du couchant; sans doute, l'étoile était restée l'étoile; mais, quand elle est descendue, heureusement que le pâtre était encore là !

D'autre part, il semble qu'obligé, pour ainsi dire, de parler de lui-même en public, le nouveau professeur doive prendre à tâche de démontrer à son auditoire que ce qui lui arrive est la conclusion logique d'une vocation, ressentie dès l'enfance, et harmonieusement suivie. Cependant, Messieurs, je n'ai rien de tout cela à vous offrir, et mon histoire est beaucoup plus courte. Il n'y avait jamais eu de médecin dans ma famille : j'étais né naturaliste, et pour les sciences naturelles j'ai conservé le plus fidèle des cultes; mais, l'atavisme aidant, j'avais voulu essayer d'être un polytechnicien, comme mon père, et, pendant les deux ans qui succédèrent à ma sortie du collège, j'avais étudié les mathématiques élémentaires, et même spéciales, que je n'aimais guère, et qui me le rendaient bien. Puis, au cours d'un acte de dévouement, l'un des miens reçut une grave blessure; je ne sais trop ce qui alors se passa en moi, mais je me sentis, presque immédiatement, si parfaitement décidé à faire ma médecine, que rien d'autre n'exista plus pour moi; sans doute mon subconscient m'avait-il trouvé ce chemin d'Epidaure, dont je ne devais plus jamais m'écarter. Plus tard, comme tant d'autres, j'ai connu des heures heureuses et des moments difficiles; du moins, ces derniers m'ont-ils permis de méditer, même à loisir, la première invocation de Marc Aurèle au monde, celle qui sert comme d'exergue à ses Pensées, et la devise, plus pratique, d'un grand ministre anglais, Disraeli, à savoir qu'il ne faut jamais expliquer les choses, ni s'en plaindre jamais.

Mais comment oserais-je même songer à médire de la destinée, ni des hommes, quand vous venez, mes chers collègues, de me recevoir parmi vous avec une bienveillance unanime, dont mon cœur a été touché plus que je ne saurais vous dire. Et ma reconnaissance ne va-t-elle pas d'abord aux maîtres directs qui m'ont soutenu et encouragé; aux amis de la première heure, à mes compagnons d'étude, auxquels m'unit depuis si longtemps une fraternelle affection, sans oublier le petit cénacle, fondé il y a plus de trente ans, et qui a fourni déjà quatre professeurs à notre Faculté; mais que de manquants déjà parmi nous! Je ne saurais oublier non plus quel appui, à une heure indécise, ont bien voulu m'accorder, sans restriction, le professeur Pierre Teissier et le professeur Brindeau, dont je n'avais pas eu cependant l'honneur d'être l'élève. Il y a mon cher ami Fernand Bezançon, avec lequel j'avais communié autrefois par la lymphadénie, Bezançon dont l'agissante sympathie a cimenté, pour ainsi dire, les bases de mon élection, et qui, secouant mon incertitude, avait fait de moi un éventuel candidat. Il y a encore ces collaborateurs, ces élèves qui sont le meilleur de nous-mêmes. Et que ne sont-ils pas là pour m'entendre, ceux qui dorment leur dernier sommeil : Josué, mon premier chef de conférences; Jean Binot, bactériologiste impeccable, et cœur d'une incomparable générosité; L.-Gabriel Simon, disparu au moment où les plus belles promesses allaient pour lui se réaliser : et, enfin, mon cher interne Perrochaud, mort victime de la scarlatine maligne, contractée au chevet de ses petits malades.

***

Je voudrais rendre un premier hommage à ceux qui, dans les hôpitaux, dirigèrent mes débuts. Me destinant d'abord à la chirurgie, je suivis les visites du regretté Tuffier, dans le service de Théophile Anger qu'il suppléait, et où Castaigne fut mon guide. Plus tard, ma première année d'externat s'accomplit chez Terrier, dont de plus autorisés que moi ont évoqué récemment l'admirable figure. Son assistant était mon maître Henri Hartmann; les internes s'appelaient Morax et du Bouchet. Vous voyez que ce premier choix n'avait pas été trop mal inspiré. Pourtant la médecine devait définitivement m'attirer. Mais, si Millard réserva l'accueil le plus bienveillant au stagiaire que j'étais, et que devaient piloter les externes Bensaude et Delamare, je ne saurais assez dire tout ce que je dois à Pierre Merklen, le plus parfait modèle à la fois du grand clinicien et de l'honnête homme, et qui, avec tant de sollicitude, veilla sur la santé physique et morale de ma jeunesse. Ensuite, après une année passée chez Dieulafoy, je devins le premier provisoire, en date, de Courtois-Suffit, puis de Klippel avec lequel je publiai, en 1897, mon premier mémoire sur le Rétrécissement mitral pur chez l'homme, et dont je pus apprécier l'érudition, la logique, la finesse et la bonté. Quand je fus reçu interne, Barié m'initia aux plus saines traditions de Potain; puis, après quelques mois passés avec Dalché et le regretté Florand, mon cher maître, M. Netter, m'enseigna ce que je sais en pathologie infantile et en hygiène. D'un autre côté, mes aspirations purement scientifiques avaient, elles aussi, trouvé les appuis qu'elles cherchaient. Hanriot voulut bien écouter, et excuser, mes premiers balbutiements d'apprenti chimiste; Gley ne me refusa jamais ses conseils précieux, et, grâce à l'hospitalité que m'accorda le professeur Charles Richet, soit dans son laboratoire de la Faculté de Médecine, sous la discipline bienveillante de Pachon, soit à l'Institut Marrey, où Bull m'enseigna l'électro-cardiographie, j'ai connu presque mes meilleurs moments de cardiologue expérimental, avec mon cher et fidèle ami Pezzi, dont je suis heureux de saluer aujourd'hui la présence parmi nous; Pezzi qui, selon une image consacrée, réunit le plus Milanais des Parisiens au plus Parisien des Milanais.

J'en arrive maintenant aux trois hommes qui ont définitivement façonné mon esprit, et à qui je dois d'être ce que je suis devenu. Vous souvenez-vous, mon cher Maître, Monsieur le Doyen, du temps où j'étais votre interne dans cet ineffable Aubervilliers, où se groupaient, comme les anneaux d'une chaîne quelque peu disloquée, des pavillons, aux formes et aux structures les plus bizarres, et sur lesquels répandaient leur fumée plus ou moins malodorante les cheminées des fondoirs voisins, ou de la grande usine à gaz de la Villette, semblables à de gros cigares, nuit et jour allumés. Dans ce bled des fortifications, qui évoquait une lointaine colonie plutôt que la bordure immédiate de la Ville Lumière, autour de vous, patron infatigable qui reveniez passer presque tous vos après-midi à l'hôpital, nous menions, nous autres, une vie un peu bohème sans doute, mais où le travail ne perdait aucun de ses droits; tant vous aviez su transformer en temple de la science l'amas de poutres vacillantes qui vous servait alors d'abri. C'était le moment où, après tant de recherches de biologie, déjà classiques, la publication de votre livre sur les Maladies infectieuses allait affirmer votre sagacité de clinicien; c'était également celui de vos belles recherches sur la variole, dans lesquelles vous aidait mon cher ami P. Emile-Weil, mon propre collaborateur à de futures publications hématologiques. Plus tard, dans votre laboratoire de médecine expérimentale, j'admirais l'inégalable dextérité avec laquelle, seul, ou bien soit avec Josué, soit avec Garnier, de vos mains d'artiste vous ciseliez vos expériences; car déjà le physiologiste, en vous, le disputait au médecin. J'étais malheureusement bien loin de posséder le même talent; mais vous ne m'en avez pas tenu rigueur; car mon admissibilité aux hôpitaux, ma nomination d'agrégé, mon élévation au professorat, tout cela s'est accompli sous vos auspices, et ma joie a été complète quand, au moment d'entrer dans le Conseil, j'ai connu la douce émotion d'y être admis par vous-même, vous, le maître à la parole trop bienveillante, vous, le Doyen respecté d'une Faculté, qui ne réalisera jamais assez tout ce que vous aurez dépensé pour elle de dévouement et de désintéressement.

Mon cher maître, M. Achard, quand, en 1899, vous m'accueillîtes auprès de vous, vous aviez à votre disposition deux séries de petites salles assez basses, occupant les combles de l'hôpital Tenon, si éloignées et si haut perchées, que, pour les atteindre (sans parler des distances considérables qui déjà les séparaient à vol d'oiseau), nous avions plus de 100 marches à monter ou à descendre; mais, vous aussi saviez dominer les obstacles, et, d'ailleurs, la compensation se trouvait au laboratoire de Lannelongue, où votre fidèle adjoint Gaillard faisait généreusement profiter de son expérience vos internes successifs, qui, aujourd'hui comme jadis, aiment tant à se grouper autour de vous, pour retrouver le même accueil, si affectueux et si simple. En ce temps,

1. Leçon faite au grand Amphithéâtre, à la Faculté de Médecine, le 18 Novembre 1929.
2. L'Honorable Philippe Roy, ministre plénipotentiaire du Canada.

vous finissiez de mettre au point la méthode du bleu de méthylène, ce premier type d'élimination rénale provoquée, et dont, avec Castaigne, vous aviez déjà tracé les caractères essentiels. Les dosages devaient être précis et prolongés; pendant les chaleurs de l'été, certains bocaux lançaient de déplorables émanations; d'autre part, les ferments solubles du sang, auxquels vous m'aviez voué, représentaient un problème bien ardu pour un débutant; mais que pouvaient mes hésitations devant votre douce et implacable fermeté? Jamais je n'ai autant compris la valeur de l'ode d'Horace: *Justum et tenacem propositi virum...*; être votre élève, c'était se trouver à l'école de la Science, mais d'une science servie par l'intelligence et par la volonté : c'est pourquoi je ne saurais dire tout ce que j'ai pu gagner à vous suivre et à vous écouter. Cette ligne de conduite n'a pas fait seulement de vous le travailleur le plus formidable, ni le médecin le plus complet, elle vous a élevé aux plus hautes fonctions, et votre magnifique élection à l'Institut a récemment montré comment les honneurs mérités savaient couronner la peine.

Quant à vous, mon cher maître, M. Vaquez, avant de proclamer toute ma reconnaissance, ne me conviendrait-il pas de célébrer le hasard qui, pour une fois, avait bien fait les choses. A la fin de ma seconde année d'internat, en 1898, les changements de chefs m'avaient momentanément privé de service; de votre côté, nommé pour la première fois titulaire à la Maison Dubois, vous n'aviez pas, pour l'instant, de collaborateur attitré; mais déjà rayonnait la renommée de vos travaux sur le cœur et le sang. Vous jugez de ce que purent être pour moi ces quelques semaines, si brèves, mais qui devaient pourtant décider de mon orientation future. Je vous retrouvai à Saint-Antoine, dans de vastes baraquements dont la démolition était prochaine, mais qui possédaient la pérennité des choses provisoires, et la vitalité supérieure de certaines planches, par rapport à celle de certaines pierres, car ils sont encore debout. Là, je voyais se succéder vos élèves, placés sous la direction de mes amis Laubry, chargé des malades, et Aubertin, chef du laboratoire. Que les vivants me pardonnent si j'évoque seulement ceux qui ne sont plus : Esmein, nature exquise et loyale, le bon génie de votre service; Ribierre, dont la voix éloquente et tourmentée aurait résonné quelque jour dans cet amphithéâtre; Leconte, silencieux et actif; Clarac, qui aurait été un autre Esmein. Parmi les lits de vos salles, vous passiez d'un pas alerte et vif, laissant derrière vous comme un sillage d'idées; car, au respect filial de l'enseignement de Potain, vous joigniez le souci constant d'explorer les voies nouvelles, et jetiez, avec Bordet, les bases de l'orthodiagraphie et de l'électrocardiographie cliniques; aussi pouvait-on déjà prévoir quel magnifique développement prendraient bientôt vos doctrines. Tout cela, je le sentais profondément; mais, vous l'avouerai-je, je me figurais être séparé de vous comme par une sorte de péché originel; cependant votre accueil, tous les jours plus bienveillant, eut vite fait de dissiper mon erreur; vous m'avez admis près de vous, vous m'avez associé à vos travaux; vous savez, vous voyez ce qui en est résulté. Aujourd'hui, dans le monde médical, au dedans comme au dehors de notre pays, prononcer votre nom, c'est évoquer toute la cardiologie française actuelle. Que votre modestie ne s'effarouche donc pas, mon cher maître, si je me permets de vous offrir, en public hommage, l'honneur de pouvoir me proclamer votre élève, avec la fierté de mon invariable et inaltérable affection.

***

Messieurs, comme les douze premières qui constituèrent à son début notre Faculté, la chaire, à laquelle je viens d'avoir l'honneur d'être appelé, date de l'année 1794, et fut créée par un décret de la Convention. Dans la suite, il fallut, pour y parvenir, un concours sévère, durant lequel les candidats se livraient souvent à des luttes oratoires acharnées, témoin la nomination de Requin (1851) qui ne nécessita pas moins de 8 tours de scrutin; à partir de 1854 on recourut à la seule élection par le conseil de la Faculté. Presque d'emblée, il y eut deux maîtres, mais, tout récemment, en 1920, fut créée la clinique des maladies infectieuses, occupée si brillamment par le professeur Pierre Teissier; depuis lors, un seul homme a dirigé l'enseignement théorique. Ainsi, depuis Doublet, le premier titulaire, qui devait succomber quatre mois après, la liste est longue, de ceux qui s'illustrèrent. Permettez-moi d'insister seulement sur ceux dont j'ai plus directement conservé le souvenir, souvenir qui, malheureusement, s'adresse à des disparus.

Quand, en 1895, je devins l'externe de Dieulafoy, ce dernier brillait de tout son éclat; c'était l'époque de ses leçons, restées célèbres, sur l'appendicite, et qui avaient attiré une foule encore plus nombreuse que de coutume. La taille prise dans une impeccable redingote, rejetant en arrière sa tête auréolée d'une opulente chevelure, le verbe sonore, le geste bref et péremptoire, Dieulafoy, bien qu'il s'en défendît, réalisait le type accompli de l'orateur médical; et pourtant cette façade ne masquait pas longtemps une très haute conscience; d'ailleurs, il avouait avec une juste fierté (la phrase suivante est de lui-même) qu'il « n'était pas une de ses leçons qui n'eût été préparée et travaillée avec l'acharnement que mettrait un candidat à préparer une leçon pour son concours d'agrégation ». Cette ardeur au travail, il l'infusait à tout son service, et lui-même, le matin, à l'hôpital Necker ou, le soir, à la Faculté, restait l'esclave de ses fonctions didactiques. Plus tard, à l'Hôtel-Dieu, dans l'amphithéâtre Trousseau, trop petit pour contenir son auditoire, il lançait des cliniques si vibrantes, que leur lecture rappelle jusqu'à la voix de celui qui les prononçait. Fondée sur un malade, chacune représentait, en réalité, un chapitre complet de pathologie, destiné à enrichir le fameux manuel, où tant de générations sont venues puiser, et qui, pendant la vie de son auteur, connut 70.000 exemplaires. Sans doute le temps a passé, et, avec lui, la mode : sur la sèche précision des faits, se sont émoussées bien des discussions emportées; mais la grande ombre de Dieulafoy plane sur notre enseignement médical; avouez, Messieurs, que du panache, dont on a voulu l'affubler, il s'échappe, encore aujourd'hui, beaucoup de prestige et bien peu de poussière.

Son successeur fut Brissaud, qui, dirigé par Charcot vers la neurologie, devait appliquer à l'exposé de la Pathologie interne les rares qualités que sa prodigieuse culture intellectuelle lui avait déjà permis de déployer, quand il occupait la chaire de l'Histoire de la médecine. On lui a fait grief d'être fécond en paradoxes, et de se livrer, à propos du sujet même le plus bénin, aux digressions les plus inattendues; mais les digressions chatoyantes d'un Brissaud étaient, au moins, une garantie contre les solennelles banalités, qui risquent plus d'endormir que d'instruire. Et puis, si primesautières fussent-elles en apparence, ces soi-disant improvisations représentaient l'expression, l'explosion d'une pensée contenue par le silence et le travail; car Brissaud connaissait, lui aussi, le labeur d'une préparation assidue. Je n'avais pas été son élève, mais j'aimais à fréquenter son service, non dans l'espoir d'un appui patronal qu'il ne pouvait me donner, mais dans celui de me laisser réconforter par le charme de sa parole amicale, et par la flamme de son admirable regard; il ne les refusa jamais au nomade que j'étais alors, et je ne l'ai pas oublié.

Tout a été dit sur Widal, mais je n'arrive pas trop tard pour évoquer, à mon tour, l'homme supérieur qu'il fut. Sa profonde intelligence faisait que la simplicité de son abord était acquise à tous, et que nulle suggestion, même de la part d'un inconnu, ne le trouvait indifférent ni distrait. Et cependant, quelle nature anxieuse et scrupuleuse cachait cette affabilité! Quelle sollicitude, quelle inquiétude même le poursuivait, non seulement durant le jour, mais jusque dans ses insomnies, quand l'avenir de l'un de ses élèves se jouait sur le tapis de l'un de nos concours! Rien ne lui avait été refusé par la destinée, et les honneurs lui étaient venus, faciles et nombreux comme il pouvait le désirer; nul plus que lui n'en était digne; car, professeur, ennemi de toute éloquence apprêtée, il se faisait acclamer par un public, devant lequel il parlait sans notes, et bien en face. Savant plus qu'érudit, au sens le plus coriace du mot, les découvertes naissaient sous ses pas; et, même quand il ne fut pas un novateur, il fut un réalisateur, imposant d'emblée la valeur pratique de ses idées, avec cette clarté qui représentait pour lui le plus bel éloge. De tels maîtres débordent le cadre dans lequel ils ont été officiellement contenus; aussi n'y a-t-il aucune emphase à saluer en Widal une des plus belles figures, non seulement de l'École française, mais encore de la médecine universelle.

De Rénon, la carrière fut trop courte; profondément pénétré de la grandeur de sa tâche, il était soucieux d'assurer à son enseignement tous les perfectionnements matériels dont ce dernier avait tant besoin. La mort l'a surpris en pleins projets de réformes, sans lui permettre de montrer pleinement quel professeur modèle il aurait continué de faire.

J'en arrive, maintenant, à celui dont le sort inéluctable m'a fait le successeur direct, et qui ne trouvera en moi, pour le célébrer, que la voix attristée d'un ami. J'avais connu Sicard chez Brissaud, qui, jusque sur son lit d'agonie, devait lui témoigner sa confiance et son affection. Lors du concours d'agrégation de 1907, certaines épreuves, préparées en commun, m'avaient permis d'apprécier sa brillante intelligence; plus tard, séparé de lui par les vicissitudes de l'existence, je prenais toujours grand plaisir à nos rencontres trop clairsemées, et à nos conversations ébauchées. De loin, je suivais les étapes de son heureuse carrière, où le succès ne se fit jamais attendre, ni critiquer; mais le succès, Sicard n'en faisait pas la base de ses ambitions; la facilité de son élection au professorat ne l'avait nullement enivré : la consécration donnée par ses fonctions nouvelles l'avait moins impressionné que les charges apportées; car la recherche était sa vie, recherche souvent audacieuse, mais toujours convaincue et passionnée. Son esprit tenait de Widal ce besoin de gestation ininterrompue, cette inquiétude du lendemain scientifique, au point qu'il semblait parfois vouloir être comme en avance d'une idée. Pourtant ce n'étaient pas les théories spéculatives qui l'attiraient, et, lui aussi, poursuivait la réalisation de procédés, capables de s'appliquer au diagnostic, et au soulagement immédiat des maladies. Une fois trouvée la méthode, il passait vite à une autre, et son désintéressement était proverbial. Neurologiste, il mit au point avec Widal la cytologie, et la biologie du liquide céphalo-rachidien; perfectionnant sans cesse la technique des injections anesthésiantes, portées dans les espaces épiduraux ou jusque dans l'intimité des troncs nerveux, il mérita d'être appelé le médecin de la douleur. Mais une spécialisation à outrance ne pouvait satisfaire son activité du travailleur; le traitement des varices par les injections sclérosantes, l'exploration de l'appareil bronchique et du rachis par le lipiodol, suscitèrent, après lui, d'innombrables publications, et répandirent sa renommée, jusque dans les pays étrangers les plus lointains.

Et sur toute son œuvre journalière, comme sur les siens, comme sur ses élèves, qui représentaient une seconde famille, rayonnait son sourire, un peu inquiet parfois, mais reflet exact de l'être sensible et délicat dont il émanait ; « notre Sicard ! » comme l'appelait le plus fidèle et le plus éloquent des amis dans le plus déchirant des adieux. Je l'avais vu heureux de pouvoir m'accorder son loyal appui : à ce moment, une autre chaire était vacante ; je ne me doutais guère que c'était la sienne qui allait m'être réservée, ni que cet accueil, si joyeusement affectueux, cachait une angoisse presque constante, dont la dernière et subite étreinte allait amener si tôt la mort, par laquelle il se sentait à tout instant guetté.

Et comme si cette seconde victime n'avait pu satisfaire encore la fatalité, voici qu'une autre vient d'être frappée à son tour. Nous ne reverrons plus cette haute silhouette ; ce front qui abritait une intelligence universelle, et sur lequel s'imprimaient les caractères de la force et de la probité ; ces yeux clairs et profonds, comme ceux d'un prédestiné ; ce masque, digne d'un Michel-Ange, qui aux importuns semblait taillé dans le granit, mais qui savait se détendre, et se faire si bon, si joyeux pour ceux qu'il aimait. Lecène fuyait les discours, et lui adresser un trop long adieu serait profaner son désir. Le Titan gît maintenant sur la terre : mais il n'a pas été foudroyé, comme jadis les autres, dans une orgueilleuse et vaine rébellion : il est tombé sans se plaindre, au champ de l'honneur et du devoir ; et c'est nous qui voudrions nous révolter !

Sicard lui-même avait dit de l'homme qu'il avait pleuré comme un fils : « l'éclat d'une vie se mesure au vide que laisse la disparition de celui qui l'a parcourue ; supprimez l'œuvre d'un Widal, et vous jugerez ainsi de quelles pages scientifiques l'édifice eût été privé ». Ces paroles ne s'appliquent-elles pas exactement à chacun de ces trois êtres d'élite, l'un parti en pleine gloire, et les deux autres, leur moisson à peine demi-faite. Les voilà réunis dans notre deuil, comme ils ont été réunis dans la tombe, mais ils ne sont pas morts tout entiers; puissent-ils vivre toujours dans notre mémoire ; car, selon telle expression de Hugo modifiée, dans la forêt obscure où ils nous précédèrent, ils nous ont tracé un chemin plein de lumière, d'une lumière « qui a leur forme ».

***

Messieurs, parvenu au moment où je dois vous exposer comment je comprends mon enseignement futur, et comment je voudrais pratiquement le régler, je me heurte à une difficulté fondamentale, qui me rend assez perplexe. Il existe, en effet, une comédie d'Emile Augier dans laquelle une mondaine pénitente loue un prédicateur célèbre d'avoir « eu sur la charité des pensées si nouvelles » ! « A-t-il dit qu'il ne faut pas la faire ? » demande Giboyer. Eh bien, moi aussi, dans l'espoir de trouver quelque chose de nouveau sur la Pathologie médicale, devrai-je vous dire qu'il ne faut pas l'enseigner ? Cette idée, d'ailleurs, ne serait pas très originale, car je trouverais au moins un précurseur, et non des moindres, dans la personne même de Brissaud, lequel, dans son étincelante leçon inaugurale de Mars 1905, invitait son auditoire à ne pas trop compter sur son cours pour s'instruire, et lui garantissait que, dans les futurs programmes, l'enseignement théorique ne gagnerait pas en importance. Pourtant, si pendable que puisse paraître le cas de ce dernier, je ne saurais lui refuser quelques circonstances atténuantes, et, sans vouloir me soupçonner d'être juge et partie, vous me pardonnerez, peut-être, de soutenir alternativement l'accusation et la défense.

Bien qu'Hippocrate ait mérité d'être appelé le Père de la clinique, après lui, aux diverses époques de l'évolution humaine, la médecine a presque toujours été prise entre deux courants opposés ; car, pour les uns, la théorie devait dominer les faits, tandis que, selon les autres, la pratique représentait pour notre art sa seule raison d'être. C'est ainsi que Galien, par son système doctrinal, contrebalançait le désordre et le charlatanisme des Empiriques. Plus tard, chez les Arabes, Avicenne, imitateur aveugle et traducteur du maître d'Alexandrie, 730 ans après, et Averroës, controversiste subtil qui vivait à Cordoue vers le XII^e^ siècle, ne devaient pas faire oublier que Rhazès, mort à Bagdad vers 923, avait laissé, outre ses travaux célèbres sur la variole, une remarquable encyclopédie de médecine appliquée, et s'était même livré à une étude approfondie des régimes alimentaires. Ce fut, malheureusement, la scholastique la plus intransigeante qui l'emporta, finalement, et engendra un enseignement, ignorant l'hôpital, et déformé par une routine féroce, appuyée sur la plus poudreuse des traditions. Vous avez présentes à la mémoire les discussions, solennellement ineptes, de Diafoirus père et fils, et, aussi, la célèbre consultation de l'*Amour Médecin*, où M. Bahis proclame, en bredouillant : « il vaut mieux mourir selon les règles, que réchapper contre les règles ». Ce ne sont point là pourtant des caricatures, et Molière avait dû se documenter soigneusement auprès des amis, que, malgré les apparences, il comptait à la Faculté : bons esprits, dont malheureusement nous avons trouvé peu de traces. Nous n'aurons, d'ailleurs, pour être fixés, qu'à jeter un coup d'œil sur les titres des thèses de l'époque ou des questions posées aux bacheliers, titres que j'ai compulsés à votre intention. Ceux du XVI^e^ siècle témoignent encore d'un certain bon sens : par exemple, au premier candidat, dont nous ayons conservé l'œuvre, Johannes Capellanus, on demandait sagement, en 1508, « convient-il de manger davantage durant l'hiver? » Mais c'est surtout à partir de 1600 que s'accuse la difformité des esprits. Quand ils ne concernent pas quelques points d'hygiène ou de thérapeutique élémentaire, parfois assez judicieusement mais souvent bizarrement traités, ou quand ils ne sont pas animés d'un érotisme ingénument précis, les sujets choisis témoignent d'un enfantillage déconcertant. Résolument opposés à tout progrès, les auteurs, soutenus éventuellement par des hommes tels que Guy Patin, admettent l'inutilité de la quinine, proscrivent l'émétique, rejettent les découvertes de Harvey ; ils nient que l'expérience doive être préférée au raisonnement. Quant aux questions d'ordre soi-disant philosophique, il en est de véritablement curieuses : par exemple, « s'il faut tenir compte de la lune quand on se fait couper les cheveux » ; si « les enfants qui ressemblent par le visage à la mère doivent être le portrait moral du père » ; si « les héros naissent au dixième mois » ; « si l'homme peut engendrer un crapaud », *an possit in homine bufo generari* (Cette thèse a été soutenue en 1646 par un nommé Quinquebœuf). Il en est même un autre qui, en 1647, se demandait « si la femme est un ouvrage imparfait de la nature » ; mais, rassurez-vous, le candidat conclut par la négative, et il fut unanimement approuvé. Ne croyez pas que le XVII^e^ siècle fût le seul coupable ; car, en 1766, on recherchait encore si les maladies n'étaient pas surnaturelles; et, en 1771, savez-vous sur quoi portait une discussion de la docte assemblée? tout simplement sur la question de décider « si, pour apaiser les vagissements des nouveau-nés, il est nuisible de secouer leur berceau » (*an infantum vagitus cunarum succussionibus compescere noxium ?*) Quant aux traités d'ensemble, la « Pathologie vivante » de Hecquet ne l'était guère, et la pudeur de ce saint doyen, ami des pauvres, était si facilement alarmée, qu'il publia, en 1733, un opuscule intitulé : *de l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes* ; en ce temps, aussi, un Bordeu se voyait rayer de la liste des médecins; et pourtant, à Montpellier, Sauvages, dès 1730, avait fait paraître une pathologie méthodique, laquelle, trente ans après, devait se transformer en nosologie véritable.

A Paris, il faut avouer que tout sentait une lamentable décadence ; car lentement l'enseignement se mourait, du moins l'enseignement officiel; car le drapeau de la révolte avait été déployé, d'abord, par Théophraste Renaudot, puis par les chirurgiens ; puis quelques étudiants, avides d'observations directes, étaient parvenus à forcer la porte des hôpitaux ; d'autres, plus nombreux, les suivirent, rejoints par certains mêmes de leurs maîtres ; ainsi se fondaient une série d'écoles pratiques, indépendantes et florissantes, celle du Jardin du Roi étant au premier rang ; et, si l'on ajoute l'influence grandissante, exercée par l'Académie Royale de Chirurgie, et par la Société Royale de Médecine, on comprendra que, désertée par ses élèves et même par son personnel, engluée au milieu de doctrines surannées, tantôt essayant de suivre lourdement et par à-coups la marche légère et rapide du progrès, tantôt, chose plus grave, lançant des foudres inoffensives, la Faculté aurait fini par succomber dans le discrédit et dans l'indifférence, si la Convention, d'un trait de plume, paraphé plus tard par le premier Empire, n'avait réconcilié, d'office, les uns et les autres, grâce à un nivellement général. Par décret du 4 Décembre 1794, trois écoles nationales furent créées à Paris, Montpellier et Strasbourg, où désormais, à côté des sciences dites fondamentales (Anatomie, physiologie), devait non seulement être exposée la description méthodique des maladies et de leurs symptômes mais encore montrée, au lit même du malade, la manière de rechercher ces derniers, en vue d'une thérapeutique rationnelle.

Les résultats ne se firent pas attendre, et, comme par enchantement, dès l'année 1798, naquirent des dissertations inaugurales, consacrées cette fois à l'*hémoptysie essentielle*, aux *anévrismes*, aux *hydropisies de poitrine dans le cours des maladies du cœur*, etc. ; désormais l'enseignement de la Pathologie était fondé; depuis lors, l'arbre a été taillé, retaillé, élagué, mais ses racines sont restées solides ; et il le méritait.

***

Les méthodes usitées dans le temps des perruques ne sauraient évidemment revivre (peut-être dans 300 ans dira-t-on la même chose des nôtres), et pourtant, aujourd'hui, même limitées à l'étude des maladies, les descriptions proprement dites trouvent encore bien des détracteurs, pleins de mépris pour la science « livresque », comme s les volumes des traités représentaient des oreillers encore trop durs pour leurs têtes bien faites. A la vivacité, à la variété de l'observation hospitalière, on veut opposer la froide immuabilité des tableaux didactiques, sous le prétexte que, reproduisant des types, forcément conventionnels et artificiels, ces derniers nous montrent les malades non tels qu'ils sont, mais, pour ainsi dire, tels qu'ils devraient être. A ces objections, je crois qu'il serait possible de répondre. Nul, plus que moi, n'est partisan résolu de ce stage grâce auquel, dès la première année, l'étudiant novice est jeté, sans savoir nager, dans les flots de la clinique, et se trouve obligé de respirer, tant bien que mal, l'air des salles, sans être capable de l'analyser. Mais son intellect général n'est pas encore spécialement en cause, et, comme l'a dit excellemment le professeur Chauffard, c'est son éducation sensorielle qui doit occuper la première place. Mais plus tard, à mesure que se précisera la personnalité d'un souffle cardiaque, d'un râle sous-crépitant, d'un souffle tubaire et de tant d'autres signes fondamentaux, naîtra forcément et se

développera en lui le désir, le besoin même de connaître comment ces symptômes isolés se rattachent à un syndrome plus complet; comment ces syndromes forment une maladie; et comment la notion des circonstances où naît cette dernière conduit, non seulement à leur explication, à une classification plus ou moins rigoureuse, mais surtout à l'institution du traitement le plus efficace. Ce rôle, Messieurs, le clinicien strict n'a pas, je crois, le temps de le remplir complètement; pas plus qu'il n'a celui de détailler les principes sur lesquels il se fondera. D'autre part, comment présenter, en temps voulu, faute de l'exemple nécessaire, des affections même usuelles, comme une attaque de goutte, une crise d'angor pectoris, ou plus rares, comme la maladie osseuse de Paget, ou la maladie bronzée d'Addison? A moins d'une série de hasards favorables ou de combinaisons longuement préparées, mais bien difficiles à réaliser, esclave des entrées journalières, la plus belle clinique du monde ne pourra donner plus qu'elle n'aura.

Par contre, fort des notions théoriques ultérieurement emmagasinées, l'étudiant pourra retourner à l'hôpital: le voile sera levé; désormais, il ne perdra plus des heures précieuses à se demander inutilement comment un signe doit en appeler un autre, et, quand il se trouvera, pour la première fois, devant une maladie exceptionnelle, mais dont la description sera restée vivante dans son esprit, il ressentira pleinement la satisfaction d'une attente qui n'aura pas été vaine, ou même l'émotion que lui causera cette entrée dans un pays mystérieux, qu'il lui semblera, en même temps, découvrir et revoir. Ainsi, les deux enseignements, en cheminant côte à côte, doivent s'appuyer l'un sur l'autre; si un seul local, à la rigueur, peut les réunir, un seul homme ne saurait les assurer, à moins d'y consacrer sa vie entière; encore un tel monopole risquerait-il d'entraîner fatalement quelque monotonie. Sans doute, avec du temps et beaucoup d'efforts, la clinique seule peut inculquer une routine, suffisant éventuellement aux besoins moyens de la profession. Mais il est bien rare qu'elle hausse cette dernière au niveau le plus élevé qu'elle puisse atteindre. Le même cas se produirait pour quiconque se contenterait d'apprendre la musique d'une langue, sans en pénétrer le mécanisme; car l'enseignement théorique représente comme la grammaire nécessaire dont la clinique fournira les exemples; et l'étudiant, auquel on n'offrirait que celle-ci, serait un peu comme un nourrisson auquel on ne ferait prendre qu'un des seins de sa nourrice, ou comme un petit Poucet qui, pour aller plus vite, ne chausserait qu'une botte de sept lieues.

***

L'enseignement théorique reste donc la base, plus encore que le complément, nécessaire de toute éducation médicale digne de ce nom, et, loin de l'affaiblir, la suppression de la seconde chaire l'a plutôt raffermi, car il vaut mieux qu'un professeur unique prenne de telles responsabilités. Sans raviver une controverse passée, on peut admettre que, dans ses grandes lignes, la pathologie représente la science qui a pour objet l'*étude des maladies*, et que l'épithète de *médicale* a été très heureusement substituée à celle d'*interne*, désormais trop vague; car ainsi se trouve souligné le fait, qu'il s'agit de conditions dans lesquelles, tout au moins d'emblée, le chirurgien n'aura pas à intervenir; cependant, les mêmes principes concernent la pathologie dite *externe*, et il n'y a rien à changer dans les définitions que naguère nous donnait Lecène, dans sa magistrale leçon d'ouverture. Toutes deux, en effet, supposent une partie *descriptive* et une partie *explicative*; ainsi seront atteints les deux buts essentiels; d'une part la *séméiologie* (de σημεῖον, signe), considérée dans son sens le plus large, à savoir, la détermination, l'individualisation et le groupement des symptômes; d'autre part, la *nosographie*, c'est-à-dire le classement (ne fût-il que provisoire), d'espèces morbides, selon le mécanisme des troubles qui s'y rattachent, ou même, quand on le peut, selon leur véritable agent causal.

Mais je ne vous apprendrai rien, en vous disant que l'examen des malades s'est, de nos jours, singulièrement compliqué. Sans doute, les méthodes classiques sont encore bien vivantes, et celui qui oserait en faire abstraction n'est heureusement pas encore né; mais, une fois fini le premier travail de dégrossissement, le clinicien, même le plus pur, ne peut se croire, aujourd'hui, suffisamment éclairé. Il doit aller plus loin encore et si, comme jadis, il interroge les diverses sécrétions, ou même les divers humeurs ou tissus de l'organisme, ce sera pour leur demander les secrets de leur composition chimique ou cellulaire intime; la bactériologie n'est plus limitée à la morphologie des microbes, comme le montre l'étude des virus filtrants et du bactériophage d'Hérelle. Sans compter que nous devons viser à prendre sur le fait la défaillance de chaque appareil. Ajouterai-je enfin la possibilité, où nous sommes, de provoquer *in vivo* et même parfois de reproduire *in vitro* tant de réactions anormales; et il serait trop banal de vous rappeler, à ce propos, tout ce que nous devons à la médecine expérimentale, grâce à laquelle nous arrivons non seulement à expliquer, mais à réaliser les maladies, avec leurs symptômes et leur évolution, et même à nous protéger contre elles, grâce à la connaissance des lois de l'immunisation. On peut alléguer qu'au lit même du malade tout cet appareillage n'est pas toujours efficace, et risque de virer à la mise en scène; mais de telles critiques, si on les prenait au sérieux, révéleraient chez leurs auteurs, sinon leur ignorance, du moins l'impossibilité où ils sont de s'améliorer. D'ailleurs, la moindre observation de laboratoire, bien qu'elle ne soit plus spontanée mais provoquée, demande-t-elle une méthode moins sûre, une sagacité moins avertie, que celles qui président à l'interprétation du plus fin des râles, ou du plus variable des souffles cardiaques?

En réalité, comme le faisait tout récemment remarquer mon ami et collègue Ravault, à propos de la neuro-syphilis, l'évolution et, par suite, le diagnostic de toute maladie présentent deux faces: l'une biologique, l'autre clinique. La seconde est évidemment la seule qui, dans la grande majorité des cas, nous soit véritablement accessible; encore qu'elle nous montre souvent les restes de la maladie, comme l'autopsie nous montre le reste des lésions; mais elle n'est plus la seule qui mérite de figurer dans les descriptions classiques: déjà bien des procédés sont devenus courants, qui, jadis, paraissaient plutôt toucher à l'alchimie, et cependant, nous pouvons espérer davantage, car il nous reste à refouler l'orage, ou tout au moins à sonner l'alarme, avant qu'il n'ait éclaté. Par exemple, la prétuberculose, le précancer, l'épuisement de la réserve d'énergie cardiaque ne doivent-ils pas être guettés dès leur phase dite « préclinique », alors qu'ils sont considérés comme soi-disant latents; et combien de symptômes parviennent-ils trop tard à notre perception: témoin le trismus, lequel, comme nous l'enseignait M. Roux dans son cours de l'Institut Pasteur, n'est pas le symptôme du tétanos qui commence, mais de celui qui finit. En perfectionnant cette super-observation et au besoin, permettez-moi de le dire, ces sortes de super-sens, nous risquerions moins de rester les spectateurs, attentifs et intéressés, mais trop souvent passifs ou inutiles, d'une infection ou d'une intoxication, que nous ne serions plus capables d'arrêter, alors qu'un diagnostic plus précoce nous aurait permis peut-être de trouver à temps les armes nécessaires; car guérir ce doit être prévoir: ce devrait être prévenir.

***

Vous comprenez donc immédiatement, Messieurs, la nécessité de l'intervention de la science ou, plutôt, des sciences dites fondamentales en pathologie; car nos progrès sont à la merci des leurs, et vous savez, à ce propos, quel splendide et définitif modèle nous ont légué les travaux d'un Pasteur. A l'histoire naturelle, par exemple, nous demandons les connaissances des plantes bienfaisantes, l'identification des agents figurés nocifs et les détails de leur évolution; à la chimie, l'analyse du moindre groupement pharmacodynamique, du moindre trouble nutritif comme de la moindre granulation intracellulaire; à la physique, l'explication des phénomènes électriques ou des mouvements qui agitent les particules colloïdes; mais, là encore, l'investigation se fait plus délicate, et, d'ailleurs, plus elle se perfectionne, plus tendent à se confondre les sciences précédentes, au point que l'histologie elle-même semble devenir leur tributaire; j'en dirai autant de la *physiologie*, sans la connaissance de laquelle, cependant, nous ne pouvons rien, puisque les troubles pathologiques ne représentent que la déviation des réactions normales. Voilà pourquoi, selon l'expression consacrée, nous sommes obligés de prendre notre bien où nous le trouvons.

Et cependant, permettez-moi d'oser me demander si entre savants et médecins, l'union, réelle pourtant, est encore ce qu'elle devrait être; et sans doute la faute nous en revient-elle.

Ceux-ci, occupés de formules fixes, de lois mathématiques rigoureuses, d'équations qu'ils cherchent à résoudre, même au prix de racines imaginaires, réalisent difficilement la nécessité où ceux-là se trouvent éventuellement, de chasser, pour ainsi dire, les phénomènes à vue. En outre, comme l'a écrit, excellemment mon collègue et ami, le professeur Strohl, « habitué à se mouvoir dans un domaine où règnent la clarté, la logique, le physicien répugne souvent à s'aventurer sur le terrain mouvant des applications biologiques, où la probabilité tient lieu de démonstrations, et où de simples analogies se substituent trop souvent aux formules ». D'un autre côté, les enseignements mêmes de la médecine expérimentale, ce mentor nécessaire, nous imposent une contrainte, dont nous serions portés à vouloir nous libérer, tant l'empirisme, en nous, cherche parfois à dépasser l'expérience. Sans doute, selon le précepte de Claude Bernard, nous ne devons « accepter par avance aucun système »; mais si nous devons « croire et admettre tout », c'est à la condition que cela soit « fondé sur l'observation, mais aussi vérifié par l'expérience »; or, par la force même des choses, et vu l'urgence d'une solution rapide, nous risquons d'être obligés d'aller non pas au delà, mais presque au devant des faits; d'agir par intuition; au besoin même, de partir d'hypothèses erronées, d'où nos déductions, par une sorte de rétablissement, nous mèneront, quand même, près de ce que nous croyons être le but. Mais cet éternel brassage, cet éternel renouvellement (certains ont même invoqué une sorte de création perpétuelle) demeure, toutes proportions gardées, comme la condition de notre progrès; et si, dans la suite des temps, on a vu disparaître, puis ressusciter certaines doctrines, ce n'est pas à la manière du Phénix qui, étant parfait, renaissait toujours pareil à lui-même; au contraire, quand les questions considérées reviennent sous notre oculaire, c'est après avoir segmenté, perfectionné leur chromatine, et chaque tour de ce cycle évolutif semble les mûrir davantage. Voilà pourquoi l'humorisme de la Renaissance a engendré l'humorisme moderne, et comment les nébuleuses des iatro-physiciens se sont résolues dans les micelles ou dans les molécules, microcosmes épars, visibles ou non

à l'ultra-microscope, et qui ont trouvé peut-être, jusqu'à un certain point, leurs ancêtres dans les monades de Leibnitz.

Ainsi, les deux domaines sont nettement définis, mais aucun être humain, du moins actuellement, ne pourrait prétendre les posséder à lui seul. S'il est permis, par exemple, au médecin de se relever du malade, pour essayer de poursuivre, même au delà du sensible, un problème diagnostique, à ne fréquenter que des appareils de laboratoire et à vouloir sous-estimer les principes d'observation simple dans lesquels il a été élevé, il risquerait de perdre non seulement la compréhension de son rôle, mais encore ce bon sens, qui doit rester la chose la mieux partagée. D'autre part, la rigidité des raisonnements parmi lesquels évolue le savant pur pourrait le mener à des conclusions d'une réalisation difficile, si la clinique ne venait les assouplir; et cependant, quelles que soient leurs divergences, une chose les réunit tous deux, à savoir *la nécessité de l'esprit d'observation*, sans compter que tous deux restent soumis au hasard éventuel d'une découverte imprévue. Voilà pourquoi (ceci n'est nullement un reproche, et j'espère encore une fois ne pas être importun en la circonstance) il serait tant à désirer que les uns et les autres prissent l'habitude de converser, peut-être encore plus souvent et plus à cœur qu'ils ne le font. Nous exposerions ainsi nos desiderata, sans craindre d'être taxés de profane naïveté, et nous pourrions même suggérer de quel côté devraient s'orienter les recherches, afin qu'elles ne fussent pas trop spéculatives; apprendre à mieux encore nous connaître mutuellement, serait aussi apprendre à encore mieux nous respecter.

C'est que tous, nous sommes portés à viser plus haut que notre but, et à transformer l'objet de notre étude, non en quelque chose d'accommodé au monde où nous vivons, mais en un symbole intangible, comme une sorte d'Εντελεχεια, au sens aristotélique du mot : de là, l'antagonisme entre les choses et les hommes. J'ai lu que Leibnitz se méfiait de notre audace et, assimilant notre art à celui de la guerre, avait peur que les grands médecins ne fissent mourir autant d'hommes que les grandes batailles; c'est pourquoi, sourd aux préceptes de M. Bahis, il préféra, dit-on, mourir contre les règles, en se contentant d'absorber un remède préparé par une personne étrangère à l'art (un commentateur prétend même qu'il s'agissait d'un père Jésuite). Par contre, si l'on en croit Anatole France, le mage Sembobitis, précepteur et conseiller du roi Balthasar, avait coutume de répéter à son élève et maître : « Sire, la science est infaillible, mais les savants se trompent toujours »; disons seulement « quelquefois »; encore, comme nous, ne sont-ils pas toujours d'accord, et, comme nous, se traitent-ils entre eux d'ignorants avec une certaine facilité. Cependant, il n'est pas de grand savant qui n'ait aussi compris la grandeur de la médecine. Pour ne choisir que des exemples, ni trop anciens ni trop nouveaux, parmi les esprits supérieurs qui régnèrent tout au début, ou dans le cours, du XVIIe siècle, il n'en est aucun que je ne puisse appeler à mon aide : depuis le chancelier François Bacon, qui pouvait prendre comme devise le vœu de Juvénal: *Orandum est ut sit mens sana in corpore sano*, jusqu'à Leibnitz lui-même, pour lequel, malgré ses boutades, la médecine était une science « *qua nulla est præstantior ne que difficilior* »; d'ailleurs certains érudits rangent parmi ses disciples indirects Hoffmann, le célèbre professeur de Halle. Notre Descartes affirmait que « les rapports du physique et du moral sont si intimes, que c'est à la médecine qu'il faut demander la solution de ce problème, qui intéresse le plus la grandeur et le bonheur de l'humanité »; moins loin de nous, l'*Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, notre bréviaire à tous, ne marque-t-elle pas dans la vie de Claude Bernard comme le point culminant, duquel cet homme de génie, alors âgé de 52 ans, parvenu plus haut encore que Magendie, son maître, pouvait survoler à la fois son œuvre passée, et les treize années glorieuses qu'il avait encore devant lui; et récemment le biologiste vénéré qu'est le professeur Charles Richet nous déclarait : « ceux qui ont nié la nécessité des rapports intimes de la science et de la médecine ont montré qu'ils ne connaissaient ni l'une ni l'autre ».

Et tout cela devrait, je le répète, non seulement nous remplir d'une confiance mutuelle, mais encore nous conseiller une égale modestie. Les réactions que nous poursuivons sont souvent amphotropes, et souvent nous ne savons comment choisir entre leur vice et leur vertu; nous ne pouvons pas toujours arrêter les chocs que nous avons déchaînés, tant le bâton échappe aux apprentis sorciers que nous sommes. Et puis « la vie est brève, l'art est long, l'occasion fugitive, l'expérience incertaine, le jugement difficile ». Ce n'est pas un moderne désabusé qui s'exprime ainsi, mais le sage qui parlait il y aura bientôt 2.400 ans, celui qu'on a pompeusement nommé le vieillard de Cos, cette île fortunée, où, un siècle après Hippocrate, devait aussi, selon certaine tradition, naître Apelle, le plus grand peintre de l'antiquité. Sans doute, selon la phrase de Claude Bernard, « la vraie science ne supprime rien, mais elle cherche toujours, et regarde face à face, et sans se troubler, les choses qu'elle ne connaît pas encore »; sans doute, comme on l'a souvent répété, ce que nous savons aujourd'hui n'est rien, comparé à ce que nos descendants apprendront un jour; mais ces résultats magnifiques ne pourront être atteints sans l'entr'aide, et nous ferions comme certains oiseaux voyageurs, souvent réunis en troupes disparates, mais qui, s'appuyant les uns sur les autres, et se relayant, assurent ainsi, sans reprendre contact avec le sol, la continuité du vol séculaire qui les emporte vers l'inconnu.

Mais que serait une lumière qui éclairerait sans réchauffer en même temps, et que servirait alors à un homme de gagner l'universelle connaissance de la biologie si le souffle puissant, qui passerait dans son être, venait à lui dessécher le cœur ? Les grands savants de ce XVIIe siècle, déjà pris comme exemple, se sont toujours souvenus, comme tel personnage de Térence, que rien d'humain ne devait leur rester étranger; et je ne parle plus de Bacon, ni de Leibnitz, mais encore de Newton, de Pascal, ce dernier voué à la charité chrétienne, malgré ses bouffées de polémiste. Ne croyez pas, encore une fois, que Descartes fût seulement le géomètre rigoureux, ni le mécanicien entraîné dans ses tourbillons; jamais la conscience du devoir ne s'éteignit en lui. « Quand j'eus appris quelques notions générales touchant la physique, écrivait-il, j'ai cru que je ne pouvais les tenir cachées, sans pécher grandement contre la loi, qui nous oblige à procurer, autant qu'il est en nous, le bien général de tous les hommes. »

Ce doit être, pourtant, une grande tentation pour un sage, réfugié dans la sérénité de la pensée, que de laisser son rêve polarisé dans l'espace, et de prêter seulement une oreille distraite aux plaintes qui peuvent s'élever du pied de sa tour d'ivoire. S'il redescend sur la terre, ce sera plutôt par volonté que par instinct. Eh bien, Messieurs, cliniciens, praticiens avertis et instruits, il faut que nous le soyons, et cela jusqu'à la moelle des os; mais, cet instinct d'abnégation, c'est notre raison d'être, notre vie, notre honneur, notre citadelle imprenable. On peut accuser la médecine d'être, au point de vue des choses de l'intellect pur, la moins exacte des sciences, bien que ce soit pourtant la science suprême, selon Socrate, celle du bien, et, mieux encore, celle de la pitié. On peut sourire de la voir ramasser les miettes qui tombent du banquet, où prennent place ses sœurs plus fortunées. On peut nous reprocher, enfin, à défaut d'une action vraiment efficace, de nous borner trop souvent à semer l'illusion; illusionnistes, nous sommes forcés parfois de l'être, mais avec la tendresse d'un Gringoire, et non avec la morgue ni l'astuce d'un marchand d'orviétan; soi-disant jongleurs, qui restent, finalement, les maîtres de l'heure, puisque, tôt ou tard, ce sera l'humanité souffrante, tout entière, qui viendra chercher un refuge sous les plis de leur manteau bariolé. Voilà pourquoi le jeune étudiant, maîtrisant sa soif d'apprendre, devra savoir laisser au second plan sa légitime curiosité. Puisse-t-il parfois se souvenir qu'il se penche, non sur une table d'étude, mais sur le lit d'un frère malheureux, et que la seule excuse de sa propre jeunesse, et de sa propre santé, sera de chercher, à défaut des remèdes qui soulagent, une parole qui adoucisse la souffrance, et berce la misère, comme on berce un enfant inquiet et sans défense, pour essayer de l'endormir.

***

Messieurs, ce n'est point en de telles apothéoses que se déversera mon enseignement journalier, et je vous dois un programme: car pour gravir les pentes qui mènent aux sommets, ce sera l'amorce du sentier qu'il importera de découvrir; et l'étudiant, auquel je dois avant tout m'adresser, serait singulièrement dérouté, au cas où je me permettrais de lui parler un langage dont il risquerait d'ignorer le vocabulaire; par conséquent, si vous le voulez bien, nous refermerons les fenêtres donnant sur des horizons trop chimériques, et nous nous contenterons d'appareiller notre logis. Les règlements veulent que mes auditeurs ne soient pas de stricts débutants, mais qu'ils soient déjà parvenus à leur troisième ou quatrième année; je les voudrais donc munis de solides notions concernant les sciences fondamentales, y compris la botanique, et ayant déjà éprouvé quels secours elles peuvent leur apporter : je les voudrais, ayant lu, relu, et médité, les sages conseils que les professeurs Roger et Achard ont colligés dans ces deux ouvrages de chevet, à savoir, l' « Introduction à l'étude de la médecine », ou « Le premier livre de l'étudiant », sans parler de l'excellent manuel, dû à mon ami le professeur Sergent et à ses collaborateurs; je voudrais, aussi, que leur mémoire, tout au moins sensorielle, fût assez fidèle, pour que, si je leur rappelle certains symptômes, ils se souvinssent de les avoir déjà eux-mêmes recherchés; par contre, il importera relativement peu que les relations entre les divers phénomènes morbides demeurent encore indécises pour leur esprit, car ma tâche sera précisément de les leur expliquer. De toutes façons, je veillerai à ce que le tableau, même résumé, de la pathologie médicale, passe au complet, devant eux, dans le cours des deux années réglementaires. Quant à ceux-là mêmes qui vous parleront, ils le feront suivant une heureuse innovation, réalisée par Sicard, c'est-à-dire que chacun de nous, professeur ou agrégé, fera 20 leçons en hiver, et 20 en été; ainsi votre attention sera mieux tenue en éveil, et ne risquera pas d'être endormie par un son de cloche trop uniforme, ou trop prolongé. Enfin, oserai-je dire, je tâcherai que, *sans braver les règlements, ni les usages*, chaque maître, *à moins d'impossibilité absolue*, traite des sujets dont il aura une connaissance particulière. Je conçois que le pathologiste, digne de ce nom, doive posséder des clartés de toutes les portions de sa science, et que, si l'urgence imprévue l'exige, il puisse devenir une sorte de père tout à tous; mais aujourd'hui, chercher à être un véritable encyclopédiste serait vouloir voyager au pays d'utopie, cher à Thomas Morus; car à peine se met-on à défricher le champ le plus modeste, que, comme dans les contes de

Fées, les limites de ce dernier se mettent à reculer, au point que la vie entière d'un prospecteur ne suffit pas toujours à les lui faire approcher. La spécialisation est donc un mal, mais un mal impossible à éviter : l'opinion publique l'a consacrée, et tel, connu, par exemple, grâce à ses travaux sur les maladies du foie ou du rein, verrait sans doute diminuer singulièrement, à la fois le nombre de ses élèves et son propre enthousiasme, s'il était voué, par ordre, aux poumons ou aux intestins. Quant à la manière d'enseigner, j'éviterais qu'elle fût trop littérale, et que chaque leçon donnât l'illusion d'une page imprimée, plus ou moins fidèlement apprise ou récitée. Pour s'instruire, beaucoup préfèrent le livre lui-même, sous le prétexte qu'au moins il est silencieux; mais le livre coûte cher, et les ressources de notre bibliothèque sont si vastes, qu'à de rares exceptions près, et à moins de quelque don généreux, *un seul exemplaire* des traités classiques est mis à la disposition de milliers de lecteurs. Je ne discuterai pas si le livre offre l'avantage d'être plus complet; toujours est-il que l'exposition écrite et l'exposition parlée d'un sujet sont choses très différentes; l'une, si elle est réellement adéquate, présente un tableau où rien ne manque, mais où tout risque de rester sur le même plan ; l'autre peut mieux mettre les choses en valeur, et, au besoin, faire les oppositions nécessaires; la première montre ce qu'il faut apprendre, et la seconde ce qu'il faut retenir.

Je vous ai dit que je m'adresserais surtout aux étudiants, mais je songerai aussi à ceux qui, déjà plus familiarisés avec les problèmes de la médecine, désireraient perfectionner leurs connaissances. A l'exemple de plusieurs de mes collègues, il me serait possible, vers la fin du second semestre, d'organiser comme une « semaine de la pathologie médicale », où, hors cadre et gratuitement, seraient présentées une série de mises au point, concernant des sujets d'actualité, envisagés, cette fois, au point de vue théorique; de telles études seraient réunies en un recueil, paraissant au bout de chaque année, et capable de soutenir la comparaison avec les similaires étrangers. Pour commencer, je ferais appel à la bonne volonté des seuls agrégés, qui me l'ont fait espérer; mais, si cette modeste tentative pouvait réussir, je serais heureux d'y associer nos collègues des hôpitaux, ces auxiliaires naturels, qui viendraient, à leur tour, exposer leurs idées.

De toute façon, l'enseignement doit être vivant, et, s'ils le désirent, je ne refuserai jamais à mes auditeurs ni conseils, ni renseignements d'ordre bibliographique, tout au moins sur les meilleurs articles à lire; ce serait peut-être un moyen, pour ceux qui préparent le concours de l'internat, de faire œuvre plus personnelle, et, sans déserter leurs conférences spéciales, d'imposer, momentanément, silence au psittacisme qui nous menace. « Pourquoi, disait naguère M. Vaquez, cette intimité entre les maîtres et les élèves, dont on voit chaque jour à l'hôpital les bons effets, n'existe-t-elle pas aussi à la Faculté »? J'ajouterai que trop peu, à mon gré, se hasardent à franchir la barrière, bien factice, qui nous sépare; et cependant, ce serait un guide, un ami qui leur répondrait, et non tel magister, distant et démodé. J'aurais soin, en un mot, pour souligner le caractère *démonstratif* de nos cours, que rien ne fût ménagé en fait de planches, de clichés, de pièces anatomiques; peut-être même, quelques malades consentiraient-ils à venir, si leur état le permettait; en outre, des séances complémentaires pourraient être organisées à l'hôpital et au laboratoire, en vue de présenter quelques préparations significatives, de répéter quelques réactions fondamentales, ou bien encore d'utiliser sur le vif certains procédés d'exploration élémentaire; les yeux pourraient ainsi contrôler les notions que les oreilles auraient fait déjà pénétrer dans l'intellect; je voudrais encore...

Mais hélas! trois fois hélas (ce seront les seuls hélas de cet entretien), malgré mon désir si vif de bien faire, et malgré que tous les moyens *spirituels*, dont nous puissions disposer, soient tendus vers votre instruction, vous faudra, Messieurs, me faire un peu crédit, au moins pour cette année, quant aux moyens *matériels*. Et, quant au laboratoire .. vous connaissez la pauvreté proverbiale des nôtres et on n'y insistera jamais assez; mais, que dire, de la misère, du néant même de celui qui devrait revenir à la Pathologie médicale, et lequel, contrairement au passé, ne figure même plus parmi ceux qu'abritent les vastes locaux de notre école pratique. Mais, si je vous parle avec le sourire, c'est que je sais que cela va changer. Selon le plan, tracé déjà par le regretté Rénon, et qu'il n'avait pu exécuter avant sa mort, je consacrerai à former les collections nécessaires une partie des très maigres crédits qui me sont alloués; déjà, grâce à l'initiative de Sicard, de nombreux instruments ont été réunis; bientôt de nombreux livres vont m'être envoyés; restera évidemment à trouver un local pour caser toutes ces richesses, qui, pour l'instant, sont sur le pavé, comme leur possesseur. Mais, la protection des autorités universitaires ne me fera pas plus défaut que leur bienveillance. Ainsi la boutade de Brissaud ne sera plus fondée (car elle exprimait un regret et non un désir), et cet amphithéâtre pourra demeurer la ruche bourdonnante, où s'élaboreront les connaissances médicales, sans risquer de se transformer en une sorte de vase clos, où achèveraient de fermenter les restes d'une emphase oratoire, et toujours oratoire (*ut longum discant loqui nostra patent*), que des esprits, évidemment chagrins, seraient capables de considérer comme déplorablement désuète, et, passez-moi le mot, comme découronnée de la fleur de son prestige et de son utilité.

***

Vous voyez quelles préoccupations, quels obstacles même pourront m'attendre dans une œuvre, à laquelle, malgré le précepte de Montaigne, il faudra que je me donne et non pas que je me prête. Et quand, cette heure une fois passée, se sera dissipé dans l'air le bruit de vos applaudissements; quand sera terminé, sans encombre, ce premier jeu, véritablement amphithéâtral (car vos pouces auraient pu se tourner vers le sol), et que je serai rentré en moi-même, quelles réflexions va m'inspirer le souvenir d'un tel début, joint à celui de tous ces hommes remarquables, auxquels je succède, sans doute, mais que je ne saurai remplacer? Et quand je contemplerai, en pensée, la robe rouge, objet de tant d'ambitions, et que tout agrégé croit porter dans les plis de sa robe noire, comme jadis le soldat croyait porter dans sa giberne le bâton de Maréchal, quel symbole représentera-t-elle à mes yeux et à ma conscience? M'adapterai-je exactement à son ampleur, ou bien se froncera-t-elle sur mes épaules? Sera-t-elle l'emblème qui exalte, ou la chape de plomb, sous le poids de laquelle je pourrai fléchir? Problème, grave de conséquences, du moins pour moi, problème, qui se pose dès aujourd'hui, mais que l'avenir seul résoudra. Car, Messieurs, et vous surtout les jeunes, ne croyez pas que le professorat soit seulement une place à prendre, la boursouflure d'une vanité replète, un piédestal en mal de statue; c'est, avant tout, un devoir à remplir, un idéal à suivre; c'est presque un drapeau à défendre. Voilà, tout au moins, comment m'apparaît cette tâche future. Puissé-je désormais, grâce à ma bonne volonté, sans doute, mais aussi beaucoup grâce à la vôtre, puissé-je, Messieurs, sinon y réussir, du moins y travailler!

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU COLON MOBILE

APPENDICITE ET VOLVULUS CŒCAL

Par **George PASCALIS**.

Il m'est arrivé plusieurs fois, étant appel auprès de malades que l'on croyait en crise d'appendicite aiguë, de constater qu'ils étaient atteints de volvulus du cæcum.

Les deux affections ont une symptomatologie très voisine. Cependant, une analyse serrée des symptômes d'une part, l'étude de l'évolution immédiate de l'autre, peuvent permettre un diagnostic que viendront confirmer des méthodes de laboratoire extemporanées.

La douleur, tout d'abord, est différente dans l'une et l'autre affection. Dans le volvulus cæcal, elle atteint d'emblée son acmé. Elle est plus étalée que la douleur initiale de l'appendicite qui, surtout chez les enfants, est volontiers punctiforme. Elle s'étend sur une largeur de main et irradie vers l'angle sous-hépatique du côlon, témoignant de la lutte de l'intestin contre l'obstacle. Elle prend le caractère d'une torsion violente et évolue par accès que séparent des accalmies, pendant lesquelles le malade n'accuse plus qu'une sensation de plénitude de la fosse iliaque. L'application d'une poche de glace, qui, dans l'appendicite aiguë, apporte, à l'ordinaire, un rapide soulagement, *reste ici sans action* ou bien *amène une recrudescence des douleurs*. Celles-ci cèdent souvent à l'emploi de calmants par voie intestinale basse.

Enfin, caractère important, il n'est pas rare de les *voir se modifier sous l'influence d'un changement de position du sujet*. Tel malade obtenait le calme en se couchant sur le côté droit. Ce faisant, il relâchait sa paroi et permettait un léger redressement de l'anse volvulée. Dans l'appendicite, je n'ai jamais observé qu'un changement d'attitude ait modifié les sensations douloureuses de façon durable.

Les nausées, les vomissements, qui sont des maîtres symptômes de l'appendicite aiguë, font défaut dans le volvulus du cæcum ou bien apparaissent tardivement. Aussi bien, ceci cadre-t-il avec ce que nous savons de l'occlusion basse de l'intestin.

La température reste, dans la colique cæcale, proche de la normale, alors que le pouls, d'abord tendu, ne tarde guère à s'accélérer pour battre, plein, à 100/110. Cette dissociation, initiale ici, est dans l'appendicite souvent plus tardive, si l'on fait abstraction des formes perforantes d'emblée, où d'ailleurs le pouls prend rapidement une cadence plus accélérée et une allure plus filante.

L'état général est immédiatement menaçant; le facies est grippé, le nez pincé, les extrémités froides, tous symptômes qui illustrent la période ultime de l'appendicite. Mais, fait remarquable, ils disparaissent *dès que cesse la crise* et le malade, quelques instants après avoir inspiré de graves inquiétudes, calme, détendu, a repris son habitus. Il faut savoir aussi que ces variations sont en relations étroites avec les réactions sympathiques du sujet.

L'étude de la fonction intestinale n'est pas d'un grand secours. Il y a ordinairement, en crise cæcale, arrêt des gaz et des matières. Mais souvent aussi la vidange du bout inférieur peut induire en erreur.

L'examen physique n'apporte que des nuances. La douleur, la contracture s'étendent plus largement entre ombilic et épine iliaque dans le volvulus cæcal.

La contracture peut être suffisamment marquée

pour empêcher toute recherche sérieuse; lorsqu'elle est faible, elle permet de délimiter une masse formée par un cæcum tantôt sonore, tantôt mat, tantôt clapotant.

Ainsi, donc, *caractères de la douleur, absence de vomissements, apparition immédiate de signes généraux qui font ordinairement partie de la période ultime de la péritonite, évolution par crises, entre lesquelles le calme est complet, vont éveiller l'attention et faire douter de la réalité d'une appendicite.*

Il suffira de quelques instants pour étudier le sang : l'absence de polynucléose sera en faveur d'une crise cæcale. Et si le malade est dans un centre organisé, il sera porté sous l'écran de Rœntgen. Un simple examen pourra être utile, mais un lavement baryté le complètera heureusement. Le liquide opaque sera arrêté à la stricture et pénétrera peu ou point dans le cæcum. Il n'est pas impossible qu'il aide au redressement de l'anse volvulée, si l'on place le patient en position génu-pectorale. Pareille chose a été notée en cas de volvulus du côlon pelvien.

Après ces diverses recherches, si un doute persistait, il faudrait recourir à l'épreuve de la glace et revoir son malade trois à quatre heures plus tard. Tout est-il rentré dans l'ordre? Le patient sera laissé au repos et à la diète pendant quelques jours. Il sera indiqué de pratiquer secondairement une radioscopie à froid. Elle montrera un cæco-ascendant mobile et entraînera, à bref délai, une colopexie. Au contraire, les choses continuent-elles à évoluer, et la douleur s'exaspère-t-elle comme j'ai pu le noter? Une intervention immédiate s'impose. Aussi bien, qu'il s'agisse de volvulus cæcal ou d'appendicite, elle est identique dans ses premiers temps. La constatation d'un appendice malade entraîne son ablation selon des techniques qui varient avec les lésions rencontrées. S'il s'agit d'un volvulus, il faut, avant tout, s'assurer — et une incision proportionnée est indispensable ici — de l'intégrité du côlon. La conservation d'un carrelage séreux, la vaso-réaction franche et immédiate sous l'action du sérum chaud, permettent de le réduire et de le fixer en bonne place.

S'il y a sphacèle, la résection est la seule ressource; elle ne va pas sans risques. Il importe de faire large de façon que les sutures portent en tissus sains, franchement saignants et ne déchirant pas sous le fil. Il ne faudrait pas hésiter, si besoin était, à pratiquer une recoupe. La réunion sera assurée, selon la congruence des surfaces, soit par une anastomose termino-latérale, soit par une termino-terminale.

Il est aussi des cas où l'état de la paroi intestinale est douteux. L'on hésite à remettre le côlon en place et la résection paraît excessive. Il suffira de laisser l'anse dehors, sous un pansement, pendant quarante-huit heures, pour trancher la question.

La colo-cæcopexie doit être extra-péritonéale. Après incision de la séreuse postérieure en bonne place, on amarre le côlon par des points séparés, à la soie fine, au tendon du petit psoas. C'est là une intervention bénigne qui sera précédée de l'appendicectomie. Celle-ci sera d'autant plus indiquée que des crises cæcales répétées ne vont pas sans atteindre le vermis.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

18 Novembre 1929.

Les spirochètes récurrents marocains du groupe « hispanicum » ne sont pas séparables en espèces. — *MM. Charles Nicolle et Charles Anderson* ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré qu'on ne connaît au Maroc qu'un seul groupe de spirochètes transmis par les tiques : le *spirochetum hispanicum*.

Sur une méthode d'inscription graphique de la pression du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Loeper, André Léri et Jean Patel*, pour inscrire la pression du liquide céphalo-rachidien, ont recours à un procédé fort simple, mettant en jeu uniquement un tambour de Marey dont la membrane élastique a été renforcée et le style allongé.

Les tracés ainsi obtenus chez l'animal à la suite d'injections d'adrénaline, de tartrate d'ergotamine et d'acétylcholine démontrent l'intérêt de cette méthode dont les auteurs se proposent de poursuivre l'étude systématique.

Recherches sur l'antagonisme de la base tropine (tropanol) et de la pilocarpine sur le cœur. — *M. René Hazard*, dans cette note, montre que le tropanol peut lever l'arrêt cardiaque porté par la pilocarpine par excitation du vague et permettre l'action des accélérateurs. Dans le domaine du vague cardiaque, ces deux alcaloïdes exercent donc des effets antagonistes.

G. VITOUX.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

27 Novembre 1929.

A propos des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. — *M. Mondor* rappelle que, dès 1908, Elliot avait rapporté 18 cas de perforation simultanée de deux ulcères; en 1912, il en rapportait 4 autres; cette année, 9 autres ont encore été publiés par un autre auteur.

La voie transolécranienne dans le traitement des lésions traumatiques du coude. — Ces observations de *M. Aumont* (Versailles) et de *M. Yovtchitch* (Belgrade) font l'objet d'un rapport de *M. Alglave*. Le rapporteur, de l'étude de ces cas et des interventions qu'il a eu l'occasion de pratiquer, tire les conclusions suivantes : il n'est pas nécessaire de placer le malade en position ventrale; l'incision curviligne, qui peut être cause de sphacèle, doit être remplacée par une incision en H; enfin, la scie de Gigli est l'instrument le meilleur pour sectionner l'olécrane; cette section doit être faite à 3 ou 4 mm. au-dessus de la base, afin de permettre, si nécessaire, la suture osseuse; l'olécrane sera reconstitué habituellement soit par vissage, soit par cerclage au fil de bronze.

— *M. Cunéo*, pour aborder les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus, emploie toujours une incision verticale postérieure transtricipitale.

— *M. Schwartz* agit de même.

— *M. Dujarier* demande qu'on soit éclectique : la voie translolécranienne est préférable pour les fractures intra-articulaires, la voie transtricipitale pour des fractures un peu plus haut situées.

— *M. Brocq* considère que la voie transolécranienne est une voie remarquable pour le traitement des ankyloses.

Invagination jéjunale aiguë rétrograde chez l'adulte. — Cette observation de *MM Ibos et Legrand des Monts* (Saint-Quentin) est présentée par *M. Mocquot*. Le tableau clinique, très grave, avait fait penser à une pancréatite hémorragique. L'invagination, longue de 20 cm., siégeait à environ 1 m. de l'angle duodéno-jéjunal : elle était trop ancienne pour être désinvaginée, et il fallut faire une résection avec suture termino-terminale. Le malade mourut quelques heures plus tard. Il a été impossible de trouver dans ce cas une cause à l'antipéristaltisme. D'autre part, les auteurs font remarquer l'absence d'hémorragie, ceci à cause du caractère rétrograde de l'invagination.

Gros kyste vrai du pancréas disparaissant par intermittences. — Cette observation de *MM. Charbonnel et Augistrou* (Bordeaux) est rapportée par *M. Brocq*. Il s'agit d'une femme présentant une tumeur de l'hypocondre gauche prise d'abord pour un abcès froid; mais, à trois reprises on vit la tumeur disparaître. Les auteurs pensèrent alors à une hydronéphrose intermittente ; mais les examens urinaires firent rejeter ce diagnostic. Enfin une laparotomie fit découvrir une vaste poche située derrière le ligament gastro-colique. Les 2/3 en furent réséqués, et le reste marsupialisé. La malade est actuellement en convalescence. M. Sabrazès a examiné la paroi qui a une structure entéroïde. On peut donc affirmer que c'était un kyste du pancréas, mais pourquoi disparaissait-il? La seule hypothèse vraisemblable est la communication du kyste avec un canalicule pancréatique, bien que cette communication ne se voie habituellement que dans les faux kystes.

— *M. Bréchot* relate une observation semblable mais concernant un faux kyste du pancréas.

— *M. Pierre Duval* ne croit pas si rares les tumeurs abdominales qui varient de volume.

— *M. Ombrédanne*, raisonnant par analogie, rappelle les grosses variations de volume des lymphangiomes susclaviculaires.

— *M. Cunéo* croit que la nature réelle de ces kystes est très malaisée à établir et pense qu'il vaudrait mieux dire kyste rétro-périnéal.

Péricardite à pneumocoque ; péricardotomie ; guérison. — *M. Grimault* a observé cette péricardite chez un homme de 30 ans, quelques jours après une pneumonie. Après deux ponctions, il juge nécessaire d'intervenir. L'intervention eut lieu par la voie de Delorme et Mignon avec résection des 5e et 6e cartilages costaux gauches, sous anesthésie locale, en position demi-assise.

Il est exceptionnel de voir une péricardite à pneumocoque, soit primitive, soit secondaire à une autre affection que la pneumonie, mastoïdite par exemple.

Présentation de malades. — *M. Lance. Arthrodèse extra-articulaire pour tumeur blanche de l'épaule.*

— *M. Paul Mathieu. Actinomycose de la région maxillaire* à début phlegmoneux, n'ayant pas cédé au traitement ioduré, mais guérie par la radiothérapie.

— *M. Heitz-Boyer. Rétraction de l'aponévrose palmaire disséquée au bistouri électrique.*

S. OBERLIN.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

29 Novembre 1929.

Absence d'hypertrophie cardiaque dans certains cas d'hypertension permanente. — *M. Ch. Aubertin*, à propos de la communication de *M. Dumas*, fait remarquer que, chez un certain nombre de sujets présentant de l'hypertension solitaire, hypertension dépassant 22 pour la maxima et 11 pour la minima, l'hypertrophie cardiaque manque cliniquement et radioscopiquement, les différents diamètres étant compris dans les limites normales et l'indice de profondeur du ventricule gauche étant seul un peu augmenté, tout en restant à la limite de la normale. Anatomiquement, lorsque les sujets ont succombé à un ictus ou à une affection intercurrente, on peut trouver des cœurs dont le poids varie entre 225 et 300 gr. Il s'agit, dans ces cas, non pas d'hypertension légère, car les chiffres de la maxima et de la minima sont élevés, non pas d'hypertension paroxystique, car les malades ont été suivis pendant plusieurs années, non pas d'hypertension de date récente, non pas d'hypertension complètement latente, car les malades avaient tous fait des accidents hémorragiques : dans tous ces cas, il s'agissait d'hypertension solitaire sans trouble de la fonction rénale et sans fléchissement cardiaque.

Dextrocardie considérable avec rigidité médiastinale consécutive à un hydro-pneumothorax à épanchement non ponctionné. — *MM. Rist, Hirschberg et Porin* présentent 2 cas de pneumothorax artificiel, au cours desquels s'est développé un épanchement qui n'a pas été ponctionné. A leur entrée dans le service, les malades présentaient une dextrocardie énorme, le cœur et le médiastin étant tout entiers dans l'hémithorax droit. Malgré plusieurs évacuations de liquide, il n'a pas été possible de réduire ce déplacement, le médiastin rigide s'étant fixé en mauvaise position.

Les auteurs insistent sur la nécessité d'évacuer précocement les épanchements au cours des pneumothorax pour éviter de telles éventualités.

Diagnostic radiologique différentiel entre la pleurésie purulente de la grande cavité avec vomique nummulaire et la bronchiectasie généralisée s'accompagnant de symphyse pleurogène; intérêt du radio-diagnostic lipiodolé. — *MM. F. Bezançon et R. Azoulay* présentent les radiographies simple et après injection intra-trachéale de lipiodol de deux observations de suppuration pleuro-pulmonaire. Dans un cas, il s'agissait d'une vieille pleurésie purulente méconnue évoluant par poussées cycliques avec vomiques nummulaires. Dans l'autre, il s'agissait d'une bronchiectasie s'accompagnant de sclérose pleuro-pulmonaire. Les deux malades avaient une image radiologique simple identique : ombre dense occupant un hémithorax avec rétraction costale. La radiographie, après injection de lipiodol, révéla, dans un cas, de grosses dilatations ampullaires multiples sous la sclérose pleurogène. Dans l'autre cas, le lipiodol dessinait tout l'arbre aérien qui était refoulé, rétracté sur le hile par l'épanchement pleural.

Cette notion du refoulement du parenchyme pulmonaire mise en évidence par le lipiodol n'est pas seulement intéressante pour différencier la pleurésie purulente de la bronchiectasie généralisée avec symphyse, cas de clinique facile et que l'anamnèse et la ponction peuvent résoudre, mais en vue du diagnostic différentiel entre les abcès, la gangrène pulmonaire et la pleurésie enkystée interlobaire, axillaire ou médiastine.

Essai d'interprétation des images radiologiques triangulaires, dites « de pleurésie médiastine », se superposant aux bronchiectasies. — *MM. F. Bezançon, Azoulay, Weissmann-Netter et Oumansky* présentent deux cas de dilatation bronchique où l'on retrouve des images d'opacité triangulaire, type de pleurésie médiastine bien décrit par M. Rist et ses collaborateurs, puis par MM. Sergent et Bordet.

Dans le premier cas, ils ont assisté à la constitution de cette image au cours d'une poussée de la bronchiectasie; dans le second, ils ont, au contraire, constaté sa disparition sans séquelles après la terminaison de la poussée infectieuse bronchiectasique.

Ils discutent l'interprétation de pareilles images et considèrent qu'il s'agit sans doute d'une splénopneumonie ou d'une cortico-pleurite profonde péri-bronchiectasique du lobe inférieur.

— *M. Ameuille* souligne l'importance des condensations pulmonaires dans la bronchiectasie; elles se résorbent généralement de façon complète.

— *M. Rist* estime que ces pneumonies chroniques peuvent conduire à la dilatation des bronches. Il rappelle que les opacités juxta-médiastinales sont souvent interprétées comme des adénopathies chroniques non tuberculeuses, ce qui est une erreur, car il n'existe pas de ganglions dans cette région.

Sur le diagnostic des cavernes cancéreuses du poumon. — *MM. P. Ameuille et R. Huguenin* présentent quatre observations de cavernes cancéreuses du poumon et montrent à quelles erreurs de diagnostic elles peuvent donner naissance tant que la biopsie, soit directe, soit sur un ganglion pariétal, n'a pas été pratiquée.

La biopsie directe sur la tumeur, dans deux de leurs cas, a fourni un diagnostic de certitude indispensable, sans aggraver l'état de santé du malade.

Presque toujours le cancer du poumon a été dans ces cas confondu avec une collection liquide suppurée de cet organe. Dans aucun cas, le diagnostic n'a été fait assez tôt pour que pût se poser la question de la lobectomie.

— *M. P. Emile-Weil* rappelle ses travaux sur le cancer du poumon et estime que le diagnostic en est facilité par le changement rapide des images radiologiques, témoignant de la croissance de la tumeur.

— *M. Brulé* insiste sur la plus grande fréquence actuelle du cancer du poumon dont il a pu observer 4 cas en peu de temps et sur la grande valeur, au point de vue diagnostique, de la radiologie, de la localisation des signes cliniques et de la biopsie ganglionnaire.

— *M. Fiessinger* trouve le diagnostic moins facile que ne le dit M. Emile-Weil. Dans 2 cas qu'il a observés, le diagnostic n'a pu être fait que lors de l'apparition d'une métastase et aucune modification de l'image radiologique n'a été constatée pendant un mois d'observation. En réalité, le diagnostic reste très difficile à la première période et il se pose surtout avec le kyste hydatique.

— *M. Rist* ne croit pas non plus que les modifications rapides de l'image radiologique soient capables d'être d'un grand secours pour le diagnostic. Il a vu un cancer du lobe inférieur donner pendant 2 ans le même aspect radiographique et être confondu avec une pleurésie enkystée. Le diagnostic est actuellement facilité par la biopsie directe ou sous bronchoscopie. Il est certain que la fréquence de ce cancer s'est notablement accrue, ainsi qu'en témoignent les statistiques des Instituts anatomo pathologiques. Les poussières de goudron et d'asphalte jouent peut-être un rôle.

— *M. Léon-Kindberg* signale que la possibilité d'un abcès du poumon greffé sur un cancer vient encore compliquer le diagnostic. Pour les Américains, passé 40 ans, tout diagnostic d'abcès doit faire penser à la possibilité d'un cancer pulmonaire.

— *M. Jacob* insiste sur la fréquence du processus cavitaire par suppuration se produisant en arrière de la tumeur, que la suppuration ait son origine soit dans des abcès multiples du poumon, soit dans des dilatations bronchiques. Le diagnostic peut même être difficile macroscopiquement à l'autopsie, du fait de l'abcès.

— *M. M. Renaud* oppose le cancer bronchique, à symptomatologie significative précoce, et l'épithélioma des alvéoles, à histoire clinique imprécise pendant longtemps.

Le traitement des eczémas, maladies de sensibilisation. — *MM. H. Jausion, P. Cot et R. Sohier* estiment que tous les eczémas témoignent d'une susceptibilité tégumentaire, élective au début, souvent générale au terme de l'existence, vis-à-vis d'une ou plusieurs substances étrangères à l'organisme et réputées antigènes. La marque clinique de ces réactions est une véritable fluxion cutanée. Il y a tout lieu de supposer que le système neuro-végétatif préside à la projection et à la distribution de ces troubles des échanges hydriques. Ainsi défini, l'eczéma admet de multiples variantes tant en raison du terrain (constitutions dermopathiques) que de la nature de l'antigène.

Le traitement s'inspire largement de ces principes généraux. Par son originalité, sa variété, sa souplesse d'adaptation à chaque cas particulier, il mérite de le disputer aux méthodes antiallergiques américaines prônées par M. Ch. Richet fils.

Si le malade est jeune, la maladie récente et l'antigène connu, c'est la mithridatisation spécifique qui théoriquement paraît s'imposer. Tel est le cas pour l'eczéma des nourrissons que jugule avec rapidité la désensibilisation lactée maternelle ou animale. Telle aussi est la cure des dermites professionnelles dont l'exo-antigène est maniable.

Pour les eczémas réputés dyscrasiques ou constitutionnels, chez les brightiques, les diabétiques, les cancéreux, les appendiculaires, les cholécystiques, les brûlés, l'endo-antigène, en principe insaisissable, doit en fait se retrouver sous des espèces moléculaires très dégradées dans les urines du patient. C'est alors, et si surtout la forme est aiguë et l'exosérose intense, l'auto-urothérapie qui doit être pratiquée.

Dans toutes les formes, dans les eczémas anciens, poly-antigéniques, la désensibilisation neuro-végétative, l'élévation du seuil de réactivité vago-sympathique peuvent être obtenues des méthodes générales (auto-hémothérapie, hyposulfite de soude, pilocarpine). Ces procédés seront avantageusement associés et pourront toujours compléter la mithridatisation appropriée.

La biothérapie, au moyen de vaccins spécifiques plus ou moins dégradés, s'impose pour ces eczémas pyococciques et mycosiques, dus à la sensibilisation des peaux « ouvertes », hypersécrétantes, aux déchets des dermatophytes superficiels peu agressifs et non immunisants. Stock-lyso-vaccin staphylo-strepto-pyocyanique et claso-vaccin polymycosique pourront conférer au tégument un état réfractaire de durée variable, mais pratiquement suffisant.

Certaines formes très parakératosiques, psoriasiformes, pourront, en outre, être détergées par la médication élective des parakératoses, la chimiothérapie bismutho-arséno-pyridinique (psothanol).

Enfin, contre les eczémas solaires, véritables maladies de lumière, la lumino-désensibilisation à la résorcine, à la pyrocatéchine, voire au xylol, pourra être associée à l'administration des désensibilisateurs généraux, modificateurs vago-sympathiques sans spécificité.

— *M. Pasteur Vallery-Radot* fait remarquer que si certains eczémas sont d'ordre anaphylactique, d'autres ne le sont pas. Il insiste de nouveau sur les inconvénients et les dangers de la désensibilisation spécifique par voie sous-cutanés ou intradermique, et, à l'appui, il apporte une observation de M. Bauffle qui a vu se produire des accidents dramatiques, 10 minutes après l'injection dans le derme d'une goutte de macération de dactyle aggloméré, chez un sujet atteint d'asthme des foins. Par contre, la cuti-désensibilisation n'est pas dangereuse.

— *M. Paraf* signale qu'il a observé des accidents semblables après l'injection de 1/1000e de centimètre cube de sérum de cheval chez un sujet sensible aux émanations de cheval.

— *M. Flandin* fait observer que la cuti-réaction elle-même peut n'être pas sans inconvénients; elle peut sensibiliser l'organisme vis-à-vis de la substance employée, conformément aux lois de l'anaphylaxie. L'injection sous-cutanée d'une substance active doit toujours être proscrite. Il existe toute une série de moyens inoffensifs pour tenter la désensibilisation.

— *M. Tzanck* estime que la désensibilisation, même non spécifique, telle que l'auto-hémothérapie, peut comporter certains risques. Toutes ces méthodes ne doivent pas faire oublier le traitement local qui reste fort important.

— *M. Milian* fait de fortes réserves sur les conceptions de M. Jausion et sur ses procédés thérapeutiques.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Novembre 1929.

A propos du traitement de l'épilepsie. — *M. L. Babonneix* passe en revue les traitements de l'épilepsie, d'abord par les bromures alcalins (bromure de potassium et polybromures) d'après les indications de Gilles de la Tourette; mais l'auteur est amené aux conclusions suivantes sur ledit traitement bromuré :

1° La méthode donnée par ce dernier était le signe de la pupille qui a été démontré inexact;

2° Les doses ordonnées étaient extrêmement fortes et amenaient des accidents de bromisme;

3° La méthode ne réalise jamais qu'un effet suspensif.

Plus tard ce furent la bromuration et l'hypochloruration combinées, ou bien la méthode de la bromuration jointe à l'opothérapie thyroïdienne.

Vers 1922, les travaux de Tinel montrèrent l'avantage de l'emploi de l'hectine, traitement qui, lui aussi, n'est que suspensif. Puis on a employé la médication de choc, le régime cétogène, la médication acide et enfin le traitement spécifique.

L'auteur préconise les barbiturates donnés seuls, sous forme de gardénal, et en détermine l'emploi comme suit :

1° Ne l'administrer que s'il n'existe pas de contre-indication (cœur, vaisseaux, foie, reins);

2° Donner d'abord une dose faible, laquelle, étant bien supportée, peut monter de 5 à 30 centigr. (doses maxima chez les adultes). En principe, pour un grand enfant : 20 centigr., maximum. Pour enfants au-dessous de 10 ans : 5 à 10 centigr.

La dose, une fois déterminée, s'y maintenir pendant un certain temps et ne pas la supprimer complètement.

Le gain pondéral au cours des cures marines. — *M. Barraud* présente un certain nombre d'observations, d'enfants en particulier, n'obtenant pas par les méthodes habituelles une augmentation de poids, alors que par les cures marines ceux-ci ont un gain pondéral marqué.

Toutefois, pour obtenir des résultats heureux, l'auteur estime que les cures marines doivent être dirigées médicalement. Entre autres règles, il signale que 30 bains de mer doivent être un maximum pour une cure, et que l'on ne devra jamais dépasser 10 minutes pour ceux-ci. Il estime également que, pour les enfants, ce sont les bords de l'Océan au-dessous de la Loire qui se trouvent être les plus favorables.

Nouveaux dérivés métalliques dus au thiopropanolsulfonate de sodium. — *MM. Auguste Lumière et Félix Perrin* exposent dans le présent travail un certain nombre de thiodérivés organo-métalliques dans lesquels le métal est lié à une des valences du

soufre. C'est ainsi que les auteurs réalisèrent déjà le corps connu sous le nom de *cryptargol*, substance se présentant sous forme de poudre jaune, renfermant 35 pour 100 d'argent très soluble dans l'eau, non irritante et antiseptique (désinfection intestinale). De la même façon, les auteurs ont pu obtenir un complexe aureux, l'*allochrysine*, contre les processus évolutifs de la tuberculose pulmonaire, contre les bacilloses chirurgicales et certains rhumatismes chroniques.

Ils présentant deux autres complexes de la même série :

1° *Avec le bismuth*. — La solution de ce corps à 5 pour 100, injectée sous la peau ou dans le muscle, est bien tolérée, s'absorbe rapidement et est peu toxique ; les phénomènes toxiques se produisent à 16 cgr. de produit par kilo d'animal. Il a été peu employé cliniquement jusqu'ici, mais avec résultat satisfaisant contre la lésion syphilitique rebelle.

Le 2° *complexe* présenté est celui obtenu avec l'antimoine, dont la toxicité est voisine du bismuth ci-dessus.

Ce dernier dérivé a été utilisé jusqu'à présent sur des cancéreux inopérables, comme succédané du plomb, sans aucun succès d'ailleurs, mais aussi sans aucun accident.

L'expérimentation se poursuit dans les spirilloses et les trypanosomiases.

Contribution expérimentale à l'étude de la valeur thérapeutique du salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire aigu. — *Mme Marie Lautier et M. R. Lautier* (Nice), après avoir rappelé combien sont diverses les opinions des auteurs sur la valeur thérapeutique du salicylate de soude dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu, tenant compte du trop grand nombre de cas où la médication salicylée se montre insuffisante ou complètement inactive, malgré les améliorations de sa posologie actuelle, concluent à la carence de la spécificité de l'action du salicylate de soude dans l'infection rhumatismale.

Ils apportent à l'appui de cette conclusion les résultats de leurs recherches originales sur l'action *in vitro* du salicylate de soude aur le microbe du rhumatisme dont ils ont pu, les premiers, obtenir expérimentalement les divers aspects morphologiques que l'on rencontre en clinique : formes bacillaire (Achalme), diplococcique (Wassermann, Leyden, Poynton) et streptococcique (auteurs anglo-américains) avec passage à volonté de l'une à l'autre forme.

Le salicylate de soude, ajouté aux milieux de culture, dans une proportion allant de 2 gr. 50 à 30 gr. par litre, n'a, *in vitro*, aucune action pratiquement microbicide vis-à-vis du microbe du rhumatisme, et ne lui enlève en rien de sa vitalité.

Dans les milieux salicylés, la forme diplococcique du microbe du rhumatisme pousse activement, prend l'aspect morphologique et acquiert les caractères culturaux des souches streptococciques qu'il est possible d'isoler du sang des malades atteints d'infection rhumatismale très grave. MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

9 Octobre 1929.

Le paludisme aux Pays-Bas, contracté en automne, ne se manifeste que pendant l'été suivant. — *MM. N. H. Swellengrebel, J. M. H. Swellengrebel-de Graaf et A. de Buck* ont fait piquer 6 sujets volontaires par des *Anopheles maculipennis* infectés, du 30 Octobre au 7 Novembre. Chez tous, les phénomènes cliniques n'apparurent que 6 à 8 mois plus tard, du 26 Juin au 2 Août de l'année suivante. On s'explique ainsi le fait que l'épizootie chez les moustiques peut se manifester en automne et l'épidémie humaine seulement l'été suivant.

Alternance de l'infestation sanguine chez quelques trypanosomés. — *M. A. Sicé*. Cette alternance a été nettement mise en évidence par la recherche quotidienne systématique du *Trypanosoma gambiense* dans le sang centrifugé de 12 malades du sommeil suivis un certain nombre de jours.

Le rôle des poux dans la transmission de la lèpre. — Les diverses expériences faites par *M. J. Markianos*, dans le laboratoire du professeur Marchoux, ont été toutes négatives : passage spontané sur un rat neuf des poux qui se trouvaient sur un rat très infecté au moment de la mort de celui-ci ; administration *per os* à des rats sains d'une suspension de poux broyés prélevés sur des rats lépreux ; inoculation sous la peau d'animaux sains de cette même suspension.

Forme familiale de la lèpre. — D'après *M. J. Tisseuil*, les manifestations lépreuses semblent obéir à une prédisposition héréditaire, c'est-à-dire que, dans une même famille, la lèpre se présente avec les mêmes caractères cliniques : l'exemple de 6 familles est apporté. La lèpre à prédominance nerveuse ne serait pas due à une diminution de la virulence du bacille de Hansen, mais à une réalisation de la maladie suivant les organes de moindre résistance familiale.

Fièvre exanthématique d'été au Maroc. — Durant l'été 1928, à Casanblanca, *MM. G. Béros* et *L. Balozet* ont observé 12 cas d'une maladie fébrile, à type typhique, d'une durée de 12 à 18 jours, qu'ils identifient à la maladie de Marseille. Comme cette dernière, la caractéristique a été d'être bénigne et dépourvue de contagiosité.

L'agent de transmission paraît être une tique : 6 des malades ont senti la piqûre ; 2 ont trouvé la tique (*Rhipicephalus sanguineus*) implantée à l'endroit où s'est développée par la suite l'escarre noirâtre, considérée comme la porte d'entrée du virus.

Conformément aux vues exprimées déjà par Burnet et Durand, les auteurs pensent que cette fièvre exanthématique d'été doit entrer dans le groupe des « fièvres boutonneuses » de Tunisie

Sur la recrudescence de la diphtérie à Tananarive. — *M. J. Robic* montre comment, d'année en année, le nombre des diphtéries va en augmentant dans la capitale de Madagascar. La maladie frappe les indigènes aussi bien que les Européens.

L'excitation amarile. — L'excitation observée au cours de la fièvre jaune est parfois le symptôme dominant et déroute le médecin qui rapporte à une cause erronée les manifestations cérébrales observées. *M. Le Gac* présente une observation recueillie à la Côte d'Ivoire, dans laquelle il pensa d'abord à un accès de *delirium tremens* que les antécédents du malade expliquaient ; le diagnostic exact de typhus amaril ne fut porté qu'après la mort sur la table d'autopsie.

Recherches sur les causes de l'existence de la peste pulmonaire dans les régions froides ou tempérées et de son absence dans les zones à température élevée, à Madagascar. — *M. A. Thiroux* exprime l'avis que deux circonstances paraissent nécessaires pour la production d'un *premier* cas de peste pulmonaire primitive : 1° un cas de pneumonie secondaire ou une expulsion de bacilles de Yersin par les voies aériennes à la période agonique chez un bubonique ou un septicémique ; 2° une température minima inférieure à 16°, au moment de l'inoculation par les voies aériennes. La peste pulmonaire sévit sur les plateaux à température froide de Madagascar ; jamais elle n'a été observée dans les régions où le minimum thermique ne se maintient pas, plusieurs jours de suite, au-dessous de 16° centigrades.

L'auteur n'admet pas, comme l'a fait Girard, la nécessité de la présence du pneumocoque pour constituer un premier cas de peste pulmonaire primitive. Il a comparé le nombre des décès à Tananarive, durant l'année 1928, par pneumonie et par peste pulmonaire, et n'a trouvé aucune concordance. D'ailleurs, la pneumonie est, proportionnellement au chiffre de la population, plus fréquente à Tamatave, où n'existe pas la peste pulmonaire, qu'à Tananarive où elle est assez fréquente.

Considérations sur le traitement de la fièvre bilieuse hémoglobinurique. — *M. J. Conil*, qui a eu à soigner, à Dakar, 27 malades atteints de fièvre bilieuse hémoglobinurique et n'a eu à déplorer qu'un seul décès, attire l'attention sur le danger, chez de tels malades, des grandes injections de sérum physiologique, souvent conseillées ; il préconise le sérum glucosé au chlorure de calcium qui, administré par voie rectale, au goutte à goutte, n'exige même pas la stérilisation absolue.

Par ailleurs, il estime qu'il ne faut pas gorger le malade de boissons, comme on le fait, même d'infusions de « kinkiliba » : il ne permet jamais plus de 2 litres dans les 24 heures, pour ne pas surmener les reins. Il attache une grande importance au réchauffement des malades, et se sert, comme anti-hémolysant, du sérum antiveineux (méthode Boye) en injections sous-cutanées de 20 cmc matin et soir ou du chlorure de calcium, 10 gr. *pro die*. Quant à la quinine, il l'administre quand la période hémoglobinurique est passée, en employant la méthode de désensibilisation : 0,05 gr. le 1er jour, 0 gr. 10 le second, 0,20 gr. le troisième, en augmentant progressivement jusqu'à 1,50 gr. dans la journée.

Note sur la fréquence des cas d'oxalurie chez les Européens à Dakar. — Les statistiques de *M. A. Boulay* montrent que, à Dakar, 54 fois sur 197, soit 27.3 pour 100, le dépôt urinaire est constitué en majeure partie ou en totalité, non par des urates, mais par des cristaux d'oxalate de chaux. L'émission de ce sable oxalique semble intermittent ; elle entraîne des désordres locaux et l'oxalémie a un retentissement néfaste sur l'état général. L'hyperproduction d'acide oxalique nécessite, pour sa neutralisation et celle des autres acides organiques produits simultanément, un déplacement exagéré du calcium, d'autant plus marqué que la production d'ammoniaque est déficiente.

Sur quelques cas de septicémie à entérocoque de Thiercelin. — *M. H.-G.-S. Morin* rapporte la statistique du laboratoire de microbiologie humaine de l'Institut Pasteur de Saïgon, de 1921 à 1928. Des 486 hémocultures positives pratiquées, 307 se rapportent à des bacilles typhiques ou paratyphiques. 17 au colibacille, 24 au streptocoque, 25 au bacille pesteux, 24 (soit 5 pour 100) à l'entérocoque.

L'entérocoque a toujours été trouvé non associé à un autre germe. Chez un malade, la durée prolongée de la maladie permit d'isoler, à 10 reprises, le germe microbien.

Il semble que l'on puisse isoler l'entérocoque par hémoculture dans trois ordres de cas cliniques :

a) Embarras gastrique simple : l'entérococémie est éphémère ;

b) Endocardite maligne à forme prolongée et à évolution fatale ;

c) Infection sanguine terminale chez des cachectiques.

Dans l'état actuel de nos connaissances, rien ne permet de distinguer bactériologiquement les germes isolés dans ces divers cas, et l'auteur exprime l'idée que la gravité doit dépendre plus de l'état antérieur du sujet que de toute autre cause ; pour que s'installe la septicémie, il est nécessaire qu'il préexiste des lésions de l'endocarde ou des troubles humoraux graves.

Contribution à l'étude de la rage en A. O. F. — On a signalé depuis longtemps en Afrique occidentale le fait que des chiens présentant tous les symptômes de la rage furieuse ne communiquaient pas la maladie par la morsure aux hommes. Cette rage spéciale a été désignée sous le nom de « Oulou fato » (qui veut dire chien fou). *MM. Delpy, Cauvin et Riou* apportent l'observation d'une femme mordue par un de ces chiens qui, 2 mois et demi plus tard, mourut de la rage.

Dans un autre cas, un « chien fou » mordit un guépard apprivoisé qui mourut 18 jours plus tard avec tous les symptômes de la rage paralytique.

Quatrième cas algérien de distomatose humaine à « Fasciola hepatica ». — Il s'agit d'un militaire en service à Mazagan (Maroc) et qui avait séjourné antérieurement 4 ans en Algérie. Ce malade, vu par *Mme P. Delanoë*, présentait quelques troubles intestinaux. L'examen microscopique des fèces permit le diagnostic par mise en évidence des œufs du trématode.

Syndrome pseudo-tétanique observé chez un enfant atteint d'ascaridiose. — Un jeune Malgache de 7 ans présenta, pendant 48 heures, des crises convulsives généralisées avec cris et gémissements, permettant de croire au tétanos. L'examen des selles, pratiqué par *M. M. Renaud*, fit voir de nombreux œufs d'*Ascaris lumbricoïdes* et le traitement par la santonine assura la guérison. La ponction lombaire ramena un liquide céphalo-rachidien contenant 3 leucocytes par millimètre cube et 0 gr. 10 pour 1.000.

Pyodermite rebelle de la barbe rapidement guérie par l'antivirus de Besredka. — Dans un cas de pyodermite de la moustache et de la barbe, datant de 2 mois, *MM. C. Mathis* et *A. Baury*, après culture du pus d'une des pustules (présence de staphylocoques), préparèrent un antivirus d'après la méthode Besredka. La guérison fut complète dès la 6e application. MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

21 Novembre 1929.

Discussion sur les phlébites et embolies mortelles post-opératoires. — *M. Villard*, après avoir constaté que l'embolie mortelle constitue un point particulièrement sombre de la chirurgie actuelle, car elle peut survenir après les opérations les plus simples, apporte sa statistique personnelle des 5 dernières années : sur environ 3.500 opérations abdominales il a perdu 10 malades par embolie brutale.

La pathogénie de ces accidents demeure encore incertaine. Il existe un certains nombre de faits troublants, dans lesquels le malade meurt sans une seule réaction de défense et où l'autopsie demeure négative : il s'agit peut-être alors d'autre chose que d'une embolie. L'embolie veineuse pulmonaire cependant existe indéniablement : la fréquente coexistence d'une phlébite, la succession des accidents, les données nécropsiques le prouvent. Les embolies mortelles ne sont pourtant pas toujours précédées de phlébite visible ; le caillot qui prend naissance aux niveau des veines utérines remonte progressivement dans l'iliaque interne jusqu'à l'iliaque primitive, il se produit alors soit une oblitération de la veine iliaque externe, d'où phlébite du membre inférieur, soit une embolie petite ou grosse par fragmentation du caillot dans le grand courant veineux de l'iliaque primitive, les accidents surviennent vers le quatorzième jour qui constitue un véritable point critique.

L'auteur pense qu'il doit exister d'autres causes que l'infection dans la production des phlébites : Les embolies graves surviennent surtout après des suites opératoires simples et il ne semble pas que les progrès de l'asepsie aient diminué la fréquence de l'embolie, celle-ci semble au contraire plus fréquente qu'autrefois. On connait, d'autre part, les propriétés coagulantes de certains tissus, du muscle en particulier ; il est possible que le muscle utérin contienne des substances coagulantes qui, libérées, soient à l'origine des thromboses après hystérectomie pour fibrome et l'on sait la fréquence de ces accidents dans la chirurgie des fibromes.

Au point de vue prophylaxie, l'auteur ne croit pas que le drainage ait une influence pour empêcher la phlébite ; sur les 10 morts qu'il a eues, 6 sont survenues chez des malades ayant subi des interventions avec drainage. Le lever précoce n'a pas non plus une valeur préventive, car, se basant sur des expériences en cours dans son laboratoire, l'auteur estime que les coagulations dépendent d'un trouble général, non influencé par le lever précoce. L'hirudinisation est un moyen énergique pour ralentir la coagulation, mais il faut l'employer avec circonspection ; en libérant un caillot de phlébite en train de s'organiser, il pourrait peut-être entrainer une embolie mortelle.

— *M. Cotte* a perdu 3 malades par embolie mortelle. Chez l'une d'entre elles, opérée de fibrome, il avait placé des sangsues au 8e jour pour prévenir la phlébite, bien qu'il n'en existât alors pas trace : mort au 12e jour avant le premier lever, d'embolie. Ce fait semble confirmer l'hypothèse que l'hirudinisation peut provoquer le départ d'un caillot en voie d'organisation.

— *M. Challer* ne croit pas que les sangsues puissent provoquer le départ d'une embolie, mais il faut les employer très tôt, dès le 2e ou 3e jour. Pour lui, la pratique du lever précoce reste le moyen le plus sûr dans la prévention des thromboses et embolies post-opératoires.

— *M. Tixier* soulève l'hypothèse du rôle de la médication intra-veineuse dans la genèse des thromboses post-opératoires. Il faudrait rechercher si les malades qui font des phlébites et des embolies n'ont pas reçu des injections intra-veineuses avant, pendant ou après les opérations.

Résection de la portion isthmique de la trompe pour grossesse tubaire; implantation tubo-utérine. — *M. Cotte*, à l'appui du traitement conservateur dans les grossesses tubaires qu'il a défendu dans la précédente séance, apporte une nouvelle observation de grossesse isthmique dans laquelle il a réséqué la portion de trompe rompue et a terminé par une implantation tubo-utérine.

H. Roland.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

20 Novembre 1929.

Infarctus du cœur. — *MM. Pallasse, Boyer et Chanaleilles* présentent des pièces qu'ils ont recueillies à l'autopsie d'une femme de 74 ans, morte subitement dans leur service où elle était entrée pour gros cœur tachyarythmique avec souffle systolique de la pointe. Les lésions constatées consistent en un volumineux infarctus récent de la région de la pointe du ventricule gauche avec rupture linéaire postérieure et gros hémopéricarde.

L'infarctus du myocarde est relativement rare dans les gros cœurs arythmiques.

Grosse prostate de 450 grammes. — *M. Reynard* présente cette prostate énorme qu'il a enlevée en deux temps chez un sujet de 72 ans, dysurique depuis 10 ans; l'énucléation en fut facile; la seule difficulté fut de l'extraire de la vessie. Il convient d'ailleurs de remarquer que l'énucléation des grosses prostates est en général plus aisée que celle des petites.

Néphrectomie pour fistule urétérale post-opératoire. — *MM. P. Bertrand et Carcassonne*, à propos d'une observation, insistent sur la valeur de la néphrectomie précoce après les lésions urétérales au cours des interventions gynécologiques; le risque d'infection est à peu près fatal si l'on attend plus de 2 mois. Chez leur malade, l'uretère gauche avait été sectionné au cours d'une hystérectomie pour fibrome inclus, la malade refusa une néphrectomie primitive qu'elle n'accepta que 2 mois plus tard, alors qu'il existait des accidents de pyonéphrose.

Luxation métacarpo-phalangienne de l'index. — Le malade de *MM. P. Bertrand et Clavel* s'était fait, au cours d'une chute, outre une fracture des deux os de l'avant-bras qui fut traitée par ostéosynthèse, une luxation en avant et en dehors de l'index. Les manœuvres non sanglantes de réduction échouèrent, et, comme il existait une plaie infectée au voisinage de l'index, on remit à plus tard le traitement sanglant. Celui-ci consista en une amputation de l'index, car les lésions ligamentaires étaient telles que le résultat de la conservation eût été un doigt ballant gênant et inutilisable au point de vue fonctionnel.

Fracture sagittale de l'angle supéro-externe de la rotule chez un enfant. — *M. Pouzet* présente les radiographies d'un enfant de 15 ans qui se fit, par choc direct, une fracture sagittale de l'angle supéro-externe de la rotule. Le diagnostic pouvait être discuté avec celui de *patella bipartita*; il était résolu par l'aspect radiologique, l'allure clinique, l'absence d'anomalie du côté opposé, et vérifié par la production ultérieure d'un col fibreux. Il s'agit, en tout cas, d'une fracture exceptionnelle, puisqu'on ne signale guère chez l'enfant que des fractures directes, transversales ou étoilées.

H. Roland.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

Séance spéciale du 22 Novembre 1929.

(*La vaccination contre la tuberculose par le BCG*).

Résultats de la vaccination contre la tuberculose par le BCG en France. — *M. Weill-Hallé*. La constatation tant expérimentale que clinique que la première infection tuberculeuse prémunit contre une contamination ultérieure avait depuis longtemps incité les chercheurs à produire une race de bacilles tuberculeux à virulence atténuée. Depuis que Calmette et ses collaborateurs ont pu modifier le bacille de Koch et en faire une espèce microbienne fixée et non tuberculigène, il semble que la vaccination antituberculeuse soit réalisée. En effet, des très nombreuses administrations du vaccin faites dans toutes les contrées on peut conclure à la non-nocivité du procédé. Celle-ci ne doit pas être confondue avec son incapacité à provoquer des réactions. Néanmoins, même après les piqûres, on n'a pu déceler de lésions progressives ni réinoculables. Les statistiques de plus en plus nombreuses, tant générales que provenant de faits cliniques bien observés, prouvent nettement l'efficacité du vaccin dans la prémunition. La morbidité et la mortalité tuberculeuses sont fortement diminuées. Le vaccin s'administre par la bouche ou par injection. La première méthode est la plus aisée, la seconde conviendra particulièrement aux adultes et dans les revaccinations. On doit envisager la prémunition des adultes non immunisés naturellement et susceptibles de contamination dangereuse. Devant les succès de la méthode, son innocuité dans les cas les plus défavorables, on doit se demander si la généralisation de la vaccination à tous les enfants ne serait pas une méthode logique et utile.

Le BCG et l'organisation sociale de la lutte contre la tuberculose en Belgique. — *M. Renauld-Capart*. Dès 1924, le vaccin est à l'étude en Belgique. Des statistiques concordantes de Van Beneden (1.111 cas), de Falloise, de Renauld-Capart, il ressort que la mortalité générale des enfants vivant en milieux tuberculeux et non vaccinés s'élève à 20 pour 100, alors que les enfants vaccinés ne succombent que dans une proportion de 10 pour 100. A la fin de l'année dernière, l'opinion de l'Œuvre nationale belge de Défense contre la Tuberculose pouvait se résumer dans le rapport fourni sur sa demande au Ministère de l'Hygiène. Le vaccin BCG n'est pas tuberculigène. L'exceptionnelle nocivité du produit ne pèse pas devant les résultats favorables généralement obtenus; ces derniers justifient que la méthode soit préconisée par le ministère, son emploi néanmoins étant limité aux enfants vivant en milieux tuberculeux. Pour avoir les plus grandes chances de succès il faudra se conformer exactement aux prescriptions techniques décrites par Calmette, le vaccin ne pourra être produit que par des laboratoires officiels et, enfin, il est de toute nécessité que la collaboration entre le médecin traitant, les dispensaires, les maternités, grâce à l'action des infirmières visiteuses, soit constante et intime. Grâce au vaccin, il est possible que la tuberculose soit dans 50 ans aussi rare que la variole.

— *M. Bordet*. On a pu craindre que l'atténuation de la virulence du BCG soit passagère. Par des expériences faites sur le cobaye, en collaboration avec M. Jaumain, M. Bordet n'a pu la réveiller. Pour autant que les faits constatés sur l'animal puissent être appliqués à l'homme, il semble donc que le BCG ne puisse produire une tuberculose évolutive.

Van Dooren.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

Georges Castets. *L'acrodynie* (*Imprimerie E. Montane*, Montpellier). — A propos de deux observations recueillies dans le service du professeur Leenhardt — dont l'une est remarquable par la rechute de la maladie après deux mois de guérison apparente — C. fait une revue générale de l'acrodynie.

Après un début insidieux où les troubles du caractère existent seuls parfois, et toujours chez l'enfant, la période d'état est caractérisée par les troubles cutanés (hypersécrétion modification couleur des téguments), par les troubles nerveux, surtout psychiques, par les troubles circulatoires (tachycardie prononcée, légère hypertension) et par les troubles digestifs et généraux. Après une évolution subaiguë de plusieurs mois, la guérison survient; les rechutes sont exceptionnelles, les complications rares.

C. rapproche, après d'autres, l'acrodynie de la pellagre, de l'acrocyanose, de l'arsenicisme, des névraxites à prédominance vago-sympathique. S'il met en évidence quelques conditions étiologiques (âge, influence saisonnière et carence solaire), il s'avoue incapable de proposer une étiologie précise et une pathogénie satisfaisante. Il recommande le traitement par actinothérapie solaire ou ultra-violette.

La bibliographie de cette question, moins étudiée en France qu'à l'étranger, termine ce travail clairement écrit et bien ordonné.

Viallefont

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le rôle de Marseille et du Sud-Est de la France dans l'histoire de la médecine

Un fait trop peu connu de l'histoire médicale de la France est le rôle joué par Marseille et la région du Sud-Est depuis les époques les plus anciennes.

Marseille, colonie phocéenne, devait à ses origines grecques, avec une civilisation avancée, une constitution comparable à celles des cités helléniques qui fut remarquable par sa longévité puisqu'elle se poursuivit pendant près d'un millénaire presque sans changement. Cicéron put dire de Marseille « qu'elle surpassait en sagesse et en science tous les peuples de la Grèce et qu'il était plus facile de louer ses institutions que de les égaler ».

De bonne heure elle fut un centre intellectuel important dont les écoles brillèrent du plus vif éclat. Jusqu'à la fin du IIIe siècle de notre ère, c'est-à-dire longtemps après la conquête des Gaules par César, elle demeura pour la Gaule la source vive du génie grec. Des deux Narbonnaises, les jeunes Gallo-Romains accouraient en foule étudier chez elle le droit, les belles-lettres, l'astronomie, les sciences naturelles et la médecine. Elle possédait une véritable Université au sens moderne de ce mot où l'enseignement se faisait en grec et continua à se faire en grec malgré la domination romaine.

Aux environs de l'ère chrétienne, l'Université grecque de Marseille possédait une Ecole de Médecine réputée, la plus importante de l'Occident et, à un moment donné, le seule de l'Empire romain. Cette école a produit des médecins célèbres qui furent très recherchés, à Rome surtout, au premier siècle après Jésus-Christ.

Il convient de citer tout d'abord Démosthène le Massaliote, le plus grand de tous. A peine antérieur à Galien, il nous est surtout connu par lui, et Galien en fait un grand éloge. Il fut un anatomiste de valeur et, sans conteste, le plus grand oculiste de l'antiquité. Il publia en particulier un traité d'ophtalmologie qui resta classique pendant des siècles jusqu'en plein Moyen Age. Ce livre est malheureusement perdu depuis et nous n'en connaissons que quelques extraits par Aetius et Paul d'Egine.

A côté de Démosthène le Gaulois, il est d'autres élèves de l'Ecole médicale marseillaise dont le prestige et la fortune furent grands dans l'antiquité. C'est tout d'abord Crinas, son contemporain, qui, après avoir professé quelque temps dans sa ville natale, alla s'établir à Rome, appelé, dit-on, par l'empereur Néron dont il fut un moment le médecin. Il devint un des grands praticiens de la Rome impériale et Pline nous rapporte qu'il faisait payer très cher ses visites. Il aurait demandé 200.000 sesterces pour une consultation en province. Il mourut en laissant à ses héritiers dix millons de sesterces (plus de dix millions de la monnaie actuelle) après avoir consacré une somme égale à relever l'enceinte de Marseille.

Charmis, contemporain de Crinas, quitta, lui aussi, sa ville natale pour venir exercer à Rome où il acquit également une grande fortune. Il est célèbre par l'emploi qu'il faisait des bains froids pour traiter un grand nombre de maladies.

L'Ecole médicale marseillaise peut être considérée comme la continuatrice de l'Ecole d'Alexandrie. On sait en effet que l'occupation romaine fut fatale à cette dernière. César brûla sa bibliothèque et Caracalla acheva sa ruine en faisant assassiner la plupart des habitants d'Alexandrie. C'est par Marseille que la tradition alexandrine subsista. Démosthène avait été l'élève d'Hérophile qui lui avait transmis la passion de l'anatomie qui caractérisait l'école alexandrine où, pour la première fois, la dissection des cadavres humains fut largement pratiquée, et aussi le goût de la recherche de la cause des maladies pour les traiter avec discernement.

Avant même de posséder la plus grande Ecole de Médecine de l'Occident, Marseille s'était signalée par l'organisation de son corps médical. A la façon des villes grecques, très tôt dans son histoire et bien avant Rome, elle posséda des médecins publics salariés, chargés à la fois de soigner les malades et d'enseigner la médecine. César, lors de la prise de Marseille, fut très frappé de cette institution et du prestige du corps médical dans la cité phocéenne. Rentré à Rome, il développa l'enseignement des sciences et releva le prestige du corps médical formé d'esclaves, d'affranchis ou d'étrangers, en accordant aux médecins étrangers le titre de citoyens romains, puis il étendit à toute l'Italie l'organisation médicale observée par lui à Marseille.

C'est au développement du christianisme qui fit tomber en discrédit l'étude des sciences profanes et aux invasions barbares qu'est due la disparition de l'Université grecque de Marseille, mais l'institution des médecins salariés persista et se poursuivit jusqu'en plein Moyen Age. C'est l'un d'entre eux, Jacques Gilles, que l'Ecole de Montpellier enleva au XIVe siècle pour en faire le chancelier de son Université.

Dans le cours du XVe siècle, les connaissances médicales firent de grands progrès et des chaires de médecine furent créées dans les Universités, la plupart d'origine religieuse, qu'on trouve alors dans le Sud-Est de la France. Elles étaient au nombre de quatre : Avignon, Valence, Orange et Aix et, pendant de longs siècles, il y eut ainsi quatre Facultés de médecine dans notre région qui ne disparurent qu'à la Révolution.

L'Université d'Avignon fut fondée en 1303, quatorze ans après celle de Montpellier, et sa Faculté de Médecine fonctionna effectivement à partir de 1491. Elle compta parmi ses maîtres, au XVIIe siècle, le célèbre Joseph Guichard du Verney qui devint en 1679 professeur d'Anatomie du Jardin du Roi où le Dauphin suivait ses leçons. Par le nombre de ses élèves et l'éclat de son enseignement, la Faculté de Médecine d'Avignon fut avec Montpellier la plus importante des Facultés de Médecine de province.

Orange joua un rôle plus effacé. Fondée en 1365, elle fut gênée dans son développement par la proximité d'Avignon et troublée par les guerres de religion. Elle compta parmi ses élèves Moise Chassal, d'Avignon, et le botaniste Pitthon de Tournefort, d'Aix. Elle ne disparut qu'à la Révolution.

De même, Valence souffrit des guerres civiles et de l'hostilité de Grenoble. Elle n'eut jamais comme Faculté de Médecine une importance comparable à celle d'Aix ou d'Avignon.

L'Université d'Aix a été fondée en 1413 par Louis II, comte de Provence. Sa Faculté de Médecine a fonctionné réellement à partir de 1510. En 1603, l'Université des comtes de Provence devint collège royal de Bourbon et la Faculté de Médecine compta des maîtres illustres comme Lieutaud et Faure de Beaufort qui furent médecins du roi Louis XVI, comme l'anatomiste Tournatoris, le chirurgien Pontier, le botaniste Darluc.

Ces quatre Facultés de Médecine disparurent par les décrets de la Convention des 8 Août et 15 Septembre 1793 qui supprimaient toutes les Universités françaises. La loi du 4 Frimaire an III ne rétablit que trois Ecoles de Santé : Paris, Strasbourg et Montpellier. La suppression des quatre Facultés de Médecine du Sud-Est profita grandement à cette dernière qui monopolisa l'enseignement médical pour tout le Midi de la France pendant un demi-siècle.

Cependant les médecins salariés de Marseille n'avaient pas cessé d'instruire des élèves et le collège des chirurgiens de former des opérateurs. Un chirurgien illustre, J. Daviel, avait inventé l'opération de la cataracte à l'Hôtel-Dieu de Marseille et, par la force des choses, c'est à Marseille que reparut l'enseignement médical après la tourmente révolutionnaire sous une forme d'abord très modeste. Des cours libres dus à l'iniative privée furent inaugurés à l'Hôtel-Dieu le 18 Messidor an VIII (7 Juillet 1800). Ces cours furent l'origine de l'Ecole de Médecine créée en 1818 et qui n'a cessé de prospérer depuis. En 1876, elle devint Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie et se développa rapidement. En 1893, elle s'installa dans le Château du Pharo construit pour l'empereur Napoléon III. A l'heure actuelle, le nombre de ses étudiants est plus élevé que celui de plusieurs Facultés mixtes et la section de Pharmacie vient de se transporter dans des bâtiments spacieux et aménagés de la façon la plus moderne.

Ainsi, après avoir possédé il y a vingt siècles la plus importante Ecole de Médecine de l'Occident, Marseille voit à nouveau grandir en elle une nouvelle Ecole destinée sans doute à un grand rayonnement par suite de l'extension de notre Empire colonial.

MARC ROMIEU,
Agrégé des Facultés,
Docteur ès sciences,
Professeur à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille.

Inauguration du monument au professeur Grasset

Le jeudi 17 Octobre 1929, a eu lieu à Montpellier l'inauguration du monument élevé à la mémoire du professeur Grasset.

Ce fut une cérémonie grandiose et émouvante : grandiose par le nombre et la qualité de ceux qui participèrent à l'hommage rendu à l'illustre clinicien et philosophe montpelliérain ; émouvante par l'expression aussi éloquente que sincère des sentiments de reconnaissance qui ont permis de faire communier les gens et les choses dans le souvenir du Maître.

En confiant à Injalbert l'exécution de l'œuvre, le Comité était assuré de sa valeur artistique. En fait, le buste de Grasset a une expression de vérité frappante et la statue de la Renommée qui élève vers le Maître la palme de la gloire compose une allégorie simple et très digne.

Le choix du cadre à asssigner au monument a été inspiré par le souvenir de l'existence de Grasset : elle se partageait entre la Faculté, les Hôpitaux et la Cathédrale. Le square de la Tour des Pins, avec son vestige des fortifications du vieux Montpellier, contigu à la cathédrale et situé sur le trajet, si familier au Maître, qui conduit de la Faculté aux hôpitaux, prenait la valeur d'un symbole et retenait l'attention.

La date de l'inauguration, trop tardive au gré de beaucoup, offrait l'avantage de coïncider avec la réunion du Congrès français de Médecine : c'était une magnifique occasion d'associer à cette manifestation de gratitude un nombre imposant de médecins venus de tous les points de la France et de l'étranger, tous directement ou indirectement élèves de Grasset, et d'élever par là, à la hauteur de l'universelle renommée du Maître, la grandeur de l'hommage.

L'ordonnance même de la cérémonie d'inauguration traduisait la même délicatesse d'inspiration : autour du monument avaient pris place, face à face, les deux familles de Grasset, sa famille par le sang et sa famille spirituelle, composée de tous les membres de la Faculté de Médecine en costume officiel; devant le monument se pressait, autour des notabilités civiles, militaires, religieuses et universitaires de la ville et de la région la foule dense des admirateurs. Et lorsque, devant cette assistance recueillie, M. le professeur Vidal, président du Comité d'organisation, M. le doyen Euzière et M. le maire Milhaud évoquèrent tour à tour l'homme, le médecin, le chef d'Ecole, le penseur, le croyant, le citoyen, tous ont eu nettement l'impression qu'un grand acte venait d'être accompli qui donnait à la personnalité du regretté Maître la consécration de la gloire.

Nous citerons quelques passages et la péroraison du discours du professeur Vedel, l'élève préféré du Maître, qui a bien mis en lumière toutes les caractéristiques de la grande figure de Grasset :

. . . .

« Mais Grasset a toujours bien été de son temps, et l'on peut sans crainte estimer que la marque de son esprit intuitif et original fut la positivité scientifique la mieux entendue.

Il soumettait l'observation clinique la plus avisée au contrôle du laboratoire, provoquait les investigations étiologiques, utilisait toutes les suggestions pathogéniques de la médecine expérimentale, et, ce faisant, il n'a cessé de répandre dans tout son enseignement cette idée féconde, que le penser médical ne doit être ni anatomique, ni philosophique, mais bien physiologique; car c'est la fonction régulière ou troublée qui caractérise la vie normale ou pathologique; et quand le mal attaque l'homme, c'est l'homme vivant qui fait sa maladie en se défendant. Cette notion est courante aujourd'hui, et c'est un des grands mérites de Grasset de l'avoir réinstaurée en médecine.

C'est qu'à côté du sens pratique de la médecine, l'esprit de Grasset était admirablement meublé d'idées générales et c'est ainsi que tout naturellement, à l'heure où l'on peut faire un retour sur le passé, il laissa la chaire de clinique médicale, qu'il avait illustrée pendant vingt-trois ans, par ses leçons cliniques et ses travaux de psychologie, pour occuper celle de pathologie générale, qu'il allait ennoblir par ses livres de physio-pathologie, de thérapeutique générale et de philosophie appliquée.

La richesse de la documentation, la cohérence des idées, la sûreté du jugement, la lucidité de l'exposition qui caractérisent toute son œuvre se retrouvent amplifiées, si l'on peut dire, dans ces grands traités, où toutes les connaissances rassemblées se groupent presque magiquement autour de l'axe physiologique, du pivot de la vie. Jamais il n'est perdu de vue que la médecine est l'art de guérir ; que la maladie, comme la vie, est une lutte ; que la nature, l'énergie vitale, pour ne pas dire encore le principe vital, sont les leviers des forces nécessaires.

Ainsi, il a ranimé, avec le plus grand libéralisme scientifique, la flamme du naturisme d'Hippocrate et du vitalisme de Barthez.

Mais son esprit n'a pas été tourmenté par l'angoisse de la vie, le mystère de la substance essentielle.

Pour lui, pas de contradiction entre la Connaissance et la Croyance : il a observé, il a réfléchi et il a cru.

Tout en fixant son regard sur la synthèse doctrinale de la vie, il n'a pas eu l'inquiétude ou l'orgueil de dépasser les frontières permises, les limites de la biologie. Car pour lui « la théologie, science des vérités révélées, ne peut être ni classée dans les sciences positives, ni jugée par les sciences positives ».

Si l'humanité a passé par les phases successives des religions, des philosophies et des sciences, sa vie fait la preuve que l'intelligence d'un homme peut comprendre toutes les étapes, admettre toutes les directions, chacune d'elles pouvant s'appuyer et non

Monument du professeur Grasset.

s'opposer : devant être, comme il aimait à le répéter d'une voie prenante, *nec ancilla, nec domina sed amica*.

Sa pensée était assez élevée pour lui permettre d'embrasser l'étendue et de contempler la majesté des grands horizons, comme aussi de ne pas chercher à comprendre ce que nous ne pouvons concevoir.

Il eut la sagesse de ne pas espérer de la science l'ultime secret de l'univers, et s'il connut l'enthousiasme des orientations étiologiques et pathogéniques de la médecine il sut se garder de l'illusion.

. . . .

. . . .

Onze ans ont passé, et le souvenir de ce grand homme n'a pas rapetissé ; voire même, le recul du temps semble donner plus de relief à sa personnalité.

Grasset s'impose à notre admiration par les qualités supérieures d'esprit et de cœur que nous avons eu le bonheur de connaître en action.

Il s'imposera à nos continuateurs comme un exemple de médecin et de philosophe qui, par son intelligence et l'usage de sa vie, a grandi le patrimoine glorieux de nos anciens et de l'humanité.

Il fut sans conteste le chef de notre Ecole, et conservera le prestige d'avoir régné sur une époque.

Sa vie s'est élevée au-dessus du mortel, elle se prolongera et se transmettra.

Nous tenons son ombre pour tutélaire.

Son souvenir restera plus encore qu'un modèle... une belle enseigne, un vrai drapeau et ce monument commémoratif fixera la valeur d'un symbole, hautement représentatif, formé par l'association de trois mots, qui continueront à s'appeler mutuellement en écho : *Montpellier. Faculté de Médecine. Grasset.*

P. Flechsig

(1847-1929)

Le 23 Juillet dernier est mort, chargé d'années, le professeur P. Flechsig qui pendant longtemps a occupé la chaire de neurologie et de psychiatrie de Leipzig et qui a contribué de façon remarquable à faire progresser nos connaissances sur la structure des centres nerveux, étude à laquelle il consacra un travail acharné pendant toute sa longue carrière.

C'est en 1872, en faisant des autopsies de fœtus et de nouveau-nés, qu'il remarqua dans le cerveau certains faisceaux de fibres tranchant par leur blancheur sur le fond encore à peu près uniformément gris de la masse encéphalique. Par intuition, il saisit l'importance de cette constatation qui avait peu attiré l'attention jusque-là, et comprit qu'il s'agissait d'un processus de développement dont l'étude pourrait arriver à dévoiler le mode de constitution du névraxe.

Effectivement, de cette observation naquit bientôt une méthode aussi ingénieuse que féconde, la méthode embryologique, qui vint éclairer grandement la structure des centres nerveux. Elle est basée sur ce fait établi par Flechsig que les faisceaux de fibres entrant dans leur constitution, primitivement constitués par de simples cylindres-axes nus, prennent leur gaine de myéline successivement à des époques variables suivant les faisceaux, mais qui sont fixes pour chacun d'eux. De là, il n'y avait plus qu'un pas pour admettre que toutes les fibres qui se myélinisent en même temps, ayant mêmes connexions anatomiques, sont physiologiquement similaires et que les faisceaux qui se myélinisent à des époques différentes doivent avoir aussi des fonctions différentes. L'étude parallèle des dégénérescences secondaires qu'entreprit Flechsig à la suite de Turck vint lui montrer le bien-fondé de ses conceptions et lui permettre de réaliser de nouvelles acquisitions. C'est ainsi qu'il put établir l'origine et le trajet du faisceau pyramidal direct ainsi que ses variations, et qu'il précisa le parcours et les connexions du faisceau cérébelleux direct auquel on donne souvent son nom bien qu'il ait été décrit par Foville dès 1844. Poursuivant l'étude de la myélinisation sur des fœtus de tout âge, il donna en 1883 une topographie des voies de conduction dans le cerveau et dans la moelle qui est demeurée classique et constitue la base des recherches ultérieures faites sur le mode de constitution du névraxe.

Dans la suite, Flechsig continua inlassablement l'étude systématique de la myélinisation des fibres nerveuses des hémisphères cérébraux et parvint ainsi à des conceptions nouvelles sur la valeur anatomique et fonctionnelle de l'écorce qu'il divisa en deux territoires, celui des centres sensoriels (tactile ou sensitivo-moteur, visuel, auditif, gustatif et olfactif), caractérisés par leur richesse en fibres de projection et leur pauvreté relative en fibres d'association et celui des centres d'association qui présente des caractéristiques inverses, occupe plus des deux tiers de l'écorce chez l'homme et ne se myélinise que tardivement. Ces centres d'association sont répartis en trois territoires, frontal, pariéto-temporal et insulaire, entourant les champs sensoriels et, d'après Flechsig, ils sont affectés aux fonctions psychiques supérieures ; ce sont les trois « organes pensants » tandis que les sphères sensorielles ne prennent part qu'à l'activité cérébrale élémentaire. Conception séduisante certes, mais qui prête à de nombreuses critiques et qui est loin d'être généralement admise actuellement.

Jusqu'en ses dernières années, Flechsig s'employa à la défendre avec de nouveaux arguments tirés de l'anatomie normale, pathologique et comparée. Quel que soit le sort de ces opinions, Flechsig aura eu le mérite d'enrichir nos connaissances sur la structure du cerveau de nombreux faits précis et bien établis qui demeureront.

P.-L. Marie.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VI*e

Société française d'Histoire de la Médecine

Samedi 12 Octobre 1929.

A l'ouverture de la séance, le professeur Silva Carvalho fait don de ses deux derniers ouvrages : *Histoire de la médecine portugaise*, qu'il a écrite pour l'Exposition de Séville, et *Note historique sur J.-B. Silva, célèbre médecin portugais*, d'après une conférence faite en Avril 1928.

M. Brodier lit une excellente notice nécrologique sur le grand médecin français qui découvrit la valeur pathogène du pneumocoque et dont la mort passa presque inaperçue.

Charles Talamon est né, le 22 Juillet 1850, à la Nouvelle-Orléans, où sa famille, originaire des environs de Pau, était allée faire du négoce. Il avait 9 ans, quand ses parents revinrent en France : après de brillantes études au lycée de Pau, il fit sa rhétorique au lycée Charlemagne, à Paris, et se présenta à l'Ecole normale supérieure, voulant être professeur d'histoire. Il fut admis à cette Ecole, mais n'y put entrer, parce que Bouillaud, qui en était alors le médecin, le déclara « faible de constitution ».

Il se décide à étudier la médecine et, pendant la guerre de 1870, prend ses premières inscriptions à la Faculté de Montpellier. Après la guerre, il vient continuer ses études à Paris. Nommé interne des hôpitaux en 1877, il a comme chefs : Nicaise, Terrillon, Triboulet, Lécorché et Frémy. En 1881, il soutient sa thèse inaugurale, intitulée : *Recherches anatomo-pathologiques et cliniques sur le foie cardiaque*.

Chef de clinique de Germain Sée en 1882 et 1883, il collabore aux ouvrages de ce professeur en ce qui concerne les pneumonies aiguës (1885), la congestion et l'embolie pulmonaires (1886) et les pleurésies (1888). Nommé médecin des hôpitaux de Paris en 1888, il prend un service à l'hospice La Rochefoucauld en 1889 et, l'année suivante, il devient médecin de l'hôpital Tenon, qu'il quitte en 1899 pour prendre un service à l'hôpital Bichat.

C'est en 1883, dans le service de Germain Sée, qu'il découvrit, par examen direct et par culture, le « coccus » de la pneumonie, appelé *pneumocoque de Talamon-Frænkel*; il présenta le résultat de ses recherches à la Société Anatomique. En collaboration avec son maître et ami Lécorché, il publia : *Etudes médicales faites à la Maison municipale de santé* (1881), *Traité de l'albuminurie et du mal de Bright* (1888), et *Notes cliniques sur l'albuminurie, albuminurie physiologique* (1892).

Secrétaire général de *La Médecine moderne*, il publia dans ce journal ses remarquables travaux sur l'appendicite et consacra à cette affection un volume intitulé *Appendicite et pérityphlite* (1892). Il y défendait la « théorie du vase clos », laquelle fut bruyamment revendiquée par Dieulafoy à l'Académie de médecine.

Parmi ses nombreux travaux sur divers autres sujets, il faut noter ceux qu'il consacra au traitement de l'érysipèle par les pulvérisations de sublimé et au traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique.

Entre temps, sous le pseudonyme de Dr Ox, il publiait, dans le journal *Le Matin*, des chroniques médicales pleines de verve et de bon sens.

Ayant atteint la limite d'âge, il quitta, non sans regret, son service de l'hôpital Bichat, en 1919. Dès lors, il consacra les loisirs que lui laissait une clientèle encore active à ses chères études d'histoire. Il fut emporté en quelques heures, le 9 Février 1929, par un syndrome abdominal suraigu. Conformément à son désir, il fut inhumé sans cérémonie dans le cimetière de Nay, près de Pau, où il repose près de ses parents.

C'était un Maître très bienveillant, d'une simplicité charmante, que ses élèves entouraient d'une respectueuse affection.

M. F. Bonet-Roy fait une communication très documentée sur *un fils de Mme Talien, le Dr de Cabarrus*.

Le Dr *Edouard Talien de Cabarrus* naquit à Paris en 1801. Il était le fils de Mme Talien, alors séparée de son mari, et d'Ouvrard, le munitionnaire. Il passa sa thèse en 1827 à Montpellier avec un *Essai sur la pneumonie*. De 1830 à 1870, il eut à Paris une clientèle d'homœopathe, recrutée surtout parmi les artistes, les gens de lettres et les chanteurs, dont il était autant l'ami que le médecin. Célèbre par son esprit et sa bonté, il eut des amitiés précieuses, dont la plus intime fut celle d'Emile de Girardin. Enfants naturels tous deux, ils furent élevés par le même père nourricier et ne se séparèrent jamais. En 1821, le Dr de Cabarrus avait épousé Adélaïde de Lesseps, dont il eut trois enfants. Son mariage fit de lui le beau-frère de F. de Lesseps et le cousin germain de l'impératrice Eugénie. Il mourut en 1870.

M. Arpad Herezeg adresse une communication sur *le mérite et la priorité de Robert Remak au sujet de la découverte du champignon favique*. Ce champignon fut découvert presque simultanément par Robert Remak, Lucas Schönlein, et David Grüby. La première mention en a été faite par Remak, alors âgé de 21 ans; pour s'assurer que le favus était de nature scrofuleuse, il rechercha dans les croûtes la matière caséeuse qu'on considérait comme caractéristique de la scrofule et traita les croûtes par l'acide acétique dilué : il constata nettement la présence d'un mycélium et de spores auxquels il attribua la production du favus. Ses recherches furent consignées dans la thèse de son ami Xaver Hube (*De morbo scrofuloso*, 1837) et n'eurent aucun retentissement.

En 1839, Schönlein, alors professeur à Zurich, ignorant les travaux de Remak, découvre dans les godets faviques un cryptogame, qu'il décrit sous le nom d'*oïdium* et que Lebert appellera *oïdium Schönleini*. En 1840, Remak devient l'élève de Schönlein, qui venait d'être nommé professeur à Berlin; il décrit, dans plusieurs articles, le champignon favique sous le nom d'*achorion* et, par respect pour son maître, l'appelle *achorion Schönleini*. Il déclare que c'est Schönlein qui a découvert ce cryptogame et ajoute qu'il avait toutefois découvert ce champignon et l'avait décrit dans la thèse de Hube.

Enfin Grüby, en 1841, découvre de nouveau le mycoderme du favus, n'ayant pas eu connaissance des travaux précédents. C'est donc à Remak, comme l'a signalé Rille en 1925, que revient le mérite de la découverte de l'achorion favique.

L'assemblée générale de la Société aura lieu le samedi 7 Décembre à 5 heures. Le 11 Janvier 1930, à 4 heures, aura lieu la réunion du *Comité permanent de la Société internationale d'histoire de la médecine*. Le *banquet annuel* réunira les membres présents le même jour à 8 heures du soir au Cercle de la Renaissance, 12, rue de Poitiers.

Laignel-Lavastine.

Variétés

L'hygiène et le chien.

Voici que s'agite la grave question des mesures de propreté à imposer à nos braves chiens.

Sur l'opportunité de ces mesures nous sommes tous d'accord. Il y a là un petit problème d'hygiène à résoudre. Petit problème à côté de beaucoup d'autres. A notre époque, quelques personnes en sont encore à battre leur tapis, à secouer par les fenêtres leurs poussières; je ne parle pas de toutes les mains souillées qui manipulent le pain, le lait. Dans combien de cuisines pourrait-on sans danger de dégoût pénétrer à l'improviste?

Au nom de la propreté la question est posée.

Quant aux dangers réels de contagion, il ne me paraissent pas si menaçants. On a un peu abusé du spectre des microbes qui ne sont pas tout dans la maladie.

Les poils de nos chiens renferment des microbes, certes, mais je ne crois pas me tromper en affirmant que nos vêtements, nos cheveux, nos muqueuses en renferment tout autant. Que dire de l'air confiné du métro et des cinémas. Des cas authentiques de contagion tuberculeuse de l'homme par le chien, je ne sais s'il en existe beaucoup.

Quant aux parasites du chien, dangereux pour l'homme, ils ne sont pas très nombreux. Pour ce qui est du kyste hydatique, dans nos régions, les statistiques montrent que nos salles d'hôpital n'en sont jamais très encombrées. Là encore, les lois de l'hygiène strictement appliquées dans les abattoirs suffisent pour éviter tout danger.

Mais voici une autre question qui n'intéresse plus l'hygiène mais la sociologie démagogique. Supprimer le pain de toutes ces bêtes inutiles pour le donner aux hommes, quel programme! N'est-ce pas la solution de la vie chère?

Je ne crois pas que ce geste apporterait beaucoup de bien-être aux pauvres gens.

Au temps de la Révolution, n'avait-on pas imaginé de fondre les bronzes du parc de Versailles pour en faire de bonnes pièces de monnaies utiles, du moins, à distribuer au peuple. Ces gens-là connaissaient mal les bienfaits de l'inflation.

Nous n'en sommes heureusement pas à la famine. Ce n'est pas la matière alimentaire qui manque, et ce ne sont pas nos bons chiens qui font la vie chère.

Ayons plutôt la franchise de reconnaître l'âpre égoïsme des hommes qui préfèrent détruire ou resserrer des denrées dont l'abondance abaisse les prix.

Que l'on veuille songer d'abord à récupérer ce qui est stupidement gâché.

Nos pauvres chiens : des bouches inutiles ! Quelle phrase navrante sous la plume d'un médecin. Quand bien même par bonne ou mauvaise fortune le destin l'a épargné, celui qui approche la souffrance des autres ne peut rester indifférent et ne pas respecter tout ce qui peut l'adoucir.

Je pense que notre confrère a été justement agacé par le luxe ridicule du petit chien de la mondaine, mais celle-ci fait de lui, et bien malgré lui, un pauvre petit hochet plus qu'un compagnon.

Notre confrère n'a certainement pas songé à tous les déshérités de la vie dont le chien est l'unique consolation. Bien des pauvres gens n'hésitent pas à donner à ces « bouches inutiles » le meilleur de leur maigre repas.

Que notre confrère demande, à ceux-là, le vide atroce que laisse le compagnon de leur solitude dont ils ont dû abandonner la dépouille à la terre.

Sans même aller chercher si loin, qu'il interroge tous ceux, et ce ne sont pas nécessairement des pauvres d'esprit, qui ont vécu avec ces braves cœurs. Il apprendra l'étendue de leur dévouement, le raffinement de leur tendresse sur laquelle l'observation la plus impartiale ne peut se méprendre; mais le problème est plus vaste. Faut-il donc s'arrêter en chemin?

Combien d'autres bouches inutiles, à supprimer encore : peintres, musiciens, poètes, qui n'ont d'autre utilité que d'émouvoir notre cœur. L'émotion immense que renferme une phrase musicale, imagination!

Qu'y a-t-il là autre chose que des sons. Qu'y a-t-il donc dans la douce présence, dans la tendre caresse d'un bon chien : je plains ceux qui ne l'ont pas compris.

R. Lutembacher.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Nous apprenons que la chaire déclarée vacante de pédiatrie à l'Université de Cadix vient d'être pourvue d'un nouveau titulaire : le Dr José Zamarriego, précédemment professeur adjoint à la Faculté de Médecine de Madrid.

ÉTATS-UNIS

Le Bureau d'Hygiène de l'Etat de Tennessee a ouvert une Clinique de paralysie infantile à Knoxville. Une épidémie de poliomyélite était en effet menaçante : 53 cas déclarés dans cet Etat.

Dans le comté de Tipton (également Etat de Tennessee), la lutte contre la maladie est menée vigoureusement. Des prises de sang sont faites chez les écoliers et le laboratoire central a examiné le sang de 2.000 écoliers pour la recherche du parasite de Laveran.

L'hôpital d'enfants de Saint-Louis (Miss.) a reçu de Walter C. Taylor un don de 40.000 dollars.

A Chicago, Frédéric R. Spilmann a légué sa propriété de Oak Park, évaluée 350.000 dollars, au Home d'enfants pauvres et estropiés, la majeure part du revenu allant à sa femme, pour revenir au Home après la mort de celle-là.

Une construction doit être élevée au lieu dit Du Page, à l'asile de convalescence des enfants (Université de Chicago), grâce à la somme de 60.000 dollars laissée dans ce but par Mrs James N. Raymond.

ROUMANIE

Le VIIIe Congrès d'oto-rhino-laryngologie a eu lieu du 26 au 28 Octobre, à Bucarest, sous la présidence de M. le professeur Ch. Oresco.

MM. les Drs Costiniu, Tzetzu et Buzoianu ont présenté un rapport sur la *céphalée rhinogène*.

Des communications ont été faites par MM. les professeurs Marinesco (Bucarest), Belinoff (Sofia, Bulgarie), Metziano (Bucarest) et H. Ibrahim (Constantinople), etc.

RUSSIE

Le Conseil médical du commissariat de santé publique vient de créer une commission spéciale pour l'étude du goître. Parmi les membres de cette commission citons les professeurs suivants : N. K. Koltzoff, W. D. Chervinsky, A. I. Syssine, W. I. Kédrovsky, W. A. Barykine, A. M. Diatroptoff, A. A. Bogomoletz, N. N. Bourdenko, M. I. Kontchalovsky, etc.

***

M. le professeur R. A. Louria, directeur de l'institut d'Etat pour le perfectionnement des médecins, à Kazan, vient d'être invité par la Société pathologique des Pays-Bas à Utrecht pour y faire une série de conférences sur la syphilis viscérale.

Correspondance

Contribution à l'article de MM. Chavany et George sur une forme spéciale de méningite staphylococcique; la forme rachidienne primitive (*La Presse Médicale*, n° 53, 3 Juillet 1929).

A l'article publié dans *La Presse Médicale* par MM. Chavany et George, je me permets d'apporter ma contribution basée sur mes travaux sur les septicémies staphylococciques et méningites et sur les staphylococcémies que j'ai publiés dans mon livre *Notes cliniques* paru cette année.

J'ai pu, en effet, traiter et guérir 2 cas de syndromes aigus rachidiens staphylococciques.

MM. Chavany et George pensent que ce syndrome aigu ou subaigu est une complication des ostéomyélites du rachis. Cependant, il est des cas (mes deux observations étaient ainsi) où ce processus n'existe pas au début, la spondylite s'étant manifestée tardivement. La voie lymphatique est là pour expliquer ce syndrome et ce facteur est suffisant.

Les auteurs pensent aussi que la ponction lombaire doit être prescrite le plus souvent parce que l'aiguille, en traversant le foyer épidural, risque d'ensemencer la cavité sous-arachnoïdienne.

Cette précaution me paraît exagérée, la ponction rachidienne étant à mon avis, dans ces cas comme dans beaucoup d'autres, un bien.

L'on n'a jamais, en effet, observé de transformations de méningites spinales en une méningite cérébro-spinale, ni de généralisation intempestive de l'infection, les méninges réagissant en face des processus staphylococciques par leurs éléments naturels de défense tendant à la localisation et à la guérison de l'infection.

Dans les deux cas, j'ai adopté comme traitement et continuerai certainement à adopter la ponction rachidienne journalière avec extraction de 10 cmc de liquide, ce qui décompresse l'organisme, en faisant tous les deux jours une injection d'omnadine (vaccin polyvalent) et dans l'intervalle de chaque injection, l'auto-hémothérapie à 1 cmc, cela pour deux raisons : 1° en faveur de la localisation des lésions et des défenses organiques spontanées ; 2° la thérapeutique par les chocs donnant d'excellents résultats sur les lésions bien localisées.

AMÉRICO VALERIO (Rio de Janeiro).

Livres Nouveaux

Le daltonisme; son importance pratique, ses dangers dans les services de sécurité des chemins de fer, ses formes cliniques, son diagnostic, par P. BLUM et E. SCHAAFF. Préface par M. le professeur DE LAPERSONNE (*Masson et Cie*, éditeurs), 1929. — Prix : 20 francs.

Ce livre vient à son heure. Il est en effet à l'ordre du jour d'étudier le sens des couleurs dans ses relations avec les capacités physiologiques des candidats à l'aviation, à la marine, aux chemins de fer. Les auteurs sont l'un, médecin principal, l'autre oculiste du réseau d'Alsace-Lorraine; ils ont la compétence voulue pour mettre au point cette importante question du daltonisme. Nous ne pouvons que les en remercier.

Avec ce livre, vont des tableaux-mosaïques où se trouvent des couleurs de confusion qu'il faut distinguer si l'on a le sens des couleurs normales. Les tableaux permettent le diagnostic du daltonisme et de ses variétés cliniques.

A. CANTONNET.

Les diagnostics biologiques, par NOEL FIESSINGER, H.-R. OLIVIER et M. HERBAIN. 3e édition. 1 vol. de 528 pages (*Editions médicales Norbert Maloine*), Paris, 1929.

Les techniques du laboratoire, susceptibles d'aider et d'orienter le diagnostic, se renouvellent incessamment; certaines perdent de leur intérêt, pour être remplacées par d'autres, plus ou moins compliquées, et qui présentent une signification clinique plus précise.

M. Fiessinger a su choisir, parmi ces techniques, celles qui présentaient un réel intérêt, tout en restant d'une exécution simple et aisément réalisables par tout praticien. Au cours de ses éditions successives, l'ouvrage de M. Fiessinger a conservé ainsi sa simplicité. A chaque question, rédigée sous la forme particulièrement claire de « feuillets mementos », le praticien trouve quatre divisions :

Ce qu'il faut,
Ce qu'il faut faire,
Ce qu'il faut voir,
Ce qu'il faut dire.

Une première partie de l'ouvrage rappelle les techniques usuelles de bactériologie, mycologie et parasitologie, cuti- et intradermoréactions, vaccins, hématologie.

Dans la deuxième partie, beaucoup plus importante, le clinicien trouve l'exposé, pour chaque fonction (digestive, respiratoire, cardio-vasculaire, nutritive, hépatique, rénale, etc...), des techniques nécessaires à son exploration.

J. LOISELEUR.

Images hippocratiques, en 12 estampes, bois gravés par HONORÉ BROUTELLE, avec une présentation de PAUL RABIER, 2e fasc. (Suppl. de l'*Art médical*).

Ces images représentent des scènes de la vie médicale interprétées avec tout l'humour de notre regretté confrère, le Dr Broutelle. La statutification du rebouteux célèbre, avec le discours du député à la foule assemblée, assure à elle seule le succès de l'album. La consultation, la sonnette de nuit, le médecin montant la côte en entraînant son vieux cheval péniblement, la conduite au poste du brave pharmacien qui ne veut pas fermer sa boutique le dimanche, sont autant de sujets vécus et traités avec beaucoup d'air et d'esprit.

Tous nos compliments à notre confrère l'*Art médical* pour avoir édité cet album et au Dr Paul Rabier pour le présenter avec une si parfaite distinction.

F. JAYLE.

Livres Reçus

877. **Die Fermente und ihre Wirkungen**, par CARL OPPENHEIMER. 370 p., avec fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : Broché, 75 mk; relié, 83 mk.

878. **Cuando y como debe aplicarse la centroterapia por via nasal**, par F. JAVIER CORTEZO. 250 p. avec fig. (*J. Morata*), Madrid.

879. **El deseo de matar y el instinto sexual**, par W. E. COUTTS. 158 p. (*J. Morata*), Madrid.

880. **El gran esclavo, el medico**, par F. POLO Y FIAYO. 260 p. (*J. Morata*), Madrid.

881. **Die Blut Liquorschranke, eine physiologische und klinische Studie**, par FR. K. WALTER. 224 p. avec fig. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 19 mk.

882. **Laboratoire et ophtalmologie**, par CH. DEJEAN. 271 p., 44 fig. (*N. Maloine*, édit.).

883. **La dermatologie du praticien**, par G. LACAPÈRE et H. MONTLAUR (2e édition), 166 p. (*N. Maloine*, édit.). — Prix : 12 fr.

884. **Hygiène**, par L. TANON. Tome I : **Hygiène générale**. Tome II : **Désinfection, prophylaxie des maladies**, chaque volume de 135 pages (*N. Maloine*, édit.). — Prix : 10 fr.

Université de Paris

Clinique chirurgicale Cochin. — Un cours complémentaire sera fait sous la direction de M. le professeur Delbet, du 10 au 21 Décembre 1929, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la clinique, sur le traitement des fractures et luxations des membres, par MM. Jacques Leveuf, agrégé, chirurgien des hôpitaux; Godard, Oberthur, Mabille, chefs de clinique.

Détail des leçons. — 1° Indications générales du traitement orthopédique des fractures. Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique.

2° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue.

3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Luxations du carpe. Technique de réduction et appareils.

4° Fractures du col du fémur. Indications du traitement orthopédique et du traitement sanglant.

5° Fractures du col du fémur. Technique du vissage et de l'enchevillement au moyen d'un greffon du péroné.

6° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche.

7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction.

8° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue.

9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche.

10° Traitement sanglant des fractures. Indications opératoires dans les fractures fermées et dans les fractures exposées.

11° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt.

Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils.

La onzième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Cours élémentaire de Psychiatrie médico-légale. — M. Laignel-Lavastine, commencera ce cours à la Faculté de Droit, amphithéâtre III, le lundi 9 Décembre 1929, à 11 h. et le continuera tous les lundis, à la même heure.

Programme des leçons. — 9 Décembre, Expertise psychiatrique. — 16 Décembre, Capacité pénale. — 23 Décembre, Réactions antisociales des alcooliques.

6 Janvier, Réactions antisociales des toxicomanes. — 13 Janvier, Réactions antisociales des déments. — 20 Janvier, Réactions antisociales des délirants. — 27 Janvier, Réactions antisociales des déséquilibrés.

3 Février, Homicides pathologiques. — 10 Février, Vols pathologiques. — 17 Février, Attentats aux mœurs. — 24 Février, Criminalité juvénile, militaire et coloniale.

Laboratoire de Bactériologie. — Sous la direction de M. A. Philibert, agrégé, chef des travaux, auront lieu pendant l'année scolaire 1929-1930 deux séries de démonstrations de bactériologie avec travaux pratiques.

Elles se suivront sans interruption, commenceront le mardi 7 Janvier 1930, à 14 h., au laboratoire de bactériologie et continueront les jeudis, samedis, lundis et mardis suivants, à la même heure.

Cet enseignement complet sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

PROGRAMME DES DÉMONSTRATIONS. — *Première série.* — *Technique de microbiologie clinique* (14 leçons). — Généralités. Maniement du microscope. Examen des microbes à l'état frais. Colorations. Stérilisation de la verrerie. — Examen du pus. Préparation des milieux de culture liquides. — Technique de la séparation des germes aérobies et anaérobies. — Inoculations aux animaux. Préparation des milieux de culture solides. — Examen des exsudats bucco-pharyngés. Diagnostic de la diphtérie. — Examen des crachats. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — Diagnostic de la syphilis. Recherche du tréponème. — Examen du sang. Examen direct. Hémoculture. Inoculation. — Les séro-diagnostics. — Réactions de fixation. Technique de la réaction de Wassermann. — Réactions de floculation. — Examen du liquide céphalo-rachidien et des sérosités. — Examen des matières fécales. — Examen des urines.

Deuxième série. — *Etude pratique des microbes pathogènes* (22 leçons). — Physiologie et classification microbiennes. — Staphylocoque. Préparation des vaccins. — Streptocoque. Pneumocoque. — Gonocoque. Méningocoque. — Peste. Pasteurelloses. — Bactéries hémoglobi-

nophiles. Coccobacille de Pfeiffer. Bacille de Ducrey. Bacille de Bordet et Gengou. — Groupe colibacille-Eberth. — Pneumobacille. Proteus. Micrococcus melitensis. — Bacilles dysentériques. Vibrion cholérique. — Examen bactériologique des eaux potables. — Bactéridie charbonneuse. — Microbes anaérobies. Bactériologie de la gangrène. — Bacilles du tétanos et du botulisme. — Bacille diphtérique. — Bacille tuberculeux, — Bacille tuberculeux. — Lèpre et morve. — Les spirochètes. — Le tréponème de la syphilis. — Réaction de Wassermann et réactions de floculation. — Les virus invisibles. — Le bactériophage de d'Hérelle.

Les droits à verser sont de : 200 fr. pour la première série; 200 fr. pour la deuxième série. Le nombre de places étant limité, les élèves sont priés de s'inscrire au laboratoire de Bactériologie avant de retirer leurs bulletins de versement. Ces bulletins sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

Hygiène sociale. — Un cours sur les causes de dégénérescence de l'homme et sur la lutte contre les maladies sociales et pour la préservation de la race sera fait par M. Sicard de Plauzoles, professeur au Collège libre des Sciences sociales et directeur général de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien; le cours aura lieu à la Sorbonne les mardis (amphithéâtre Milne-Edwards) et samedis (amphithéâtre Edgar-Quinet), à 17 h. 30.

La première leçon sera faite le mardi 7 Janvier, sous la présidence de M. le professeur Charles Richet, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine.

Programme du cours 1930. — Mardi 7 Janvier, La préservation de la race : Eugénique; éducation sexuelle. — Samedi 11, Les causes de dégénérescence de l'homme; l'hérédité morbide. — Mardi 14, Définition et principes de l'hygiène sociale; zootechnie humaine. — Samedi 18, Action du milieu sur l'individu et sur la race. — Mardi 21, Misère, taudis, classes pauvres. — Samedi 25, L'alcoolisme; hérédité alcoolique. — Mardi 28, La défense sociale contre l'alcool, prophylaxie de l'alcoolisme chez l'enfant.

Samedi 1er Février, Le péril vénérien, la syphilis. — Mardi 4, L'hérédité syphilitique. — Samedi 8, L'infection gonococcique. — Mardi 11, Causes de la propagation des maladies vénériennes. La prostitution. — Samedi 15, La défense sociale contre les maladies vénériennes. Education sexuelle de la jeunesse. — Mardi 18, La tuberculose, ses causes sociales; l'hérédité tuberculeuse. — Samedi 22, La défense sociale contre la tuberculose; l'éducation et le milieu. — Mardi 25, Les maladies mentales, la criminalité. La défense sociale contre les fous et les criminels.

Samedi 1er Mars, La fonction de reproduction; le mariage. Conditions et garanties. Eugénétique. — Samedi 8, Le secret médical. — Mardi 11, Les droits de l'enfant, la puériculture. — Samedi 15, La maternité, fonction sociale. Déclaration et surveillance obligatoires de la gestation. — Mardi 18, L'allaitement maternel obligatoire. — Samedi 22, La protection de l'enfant dans la famille. — Mardi 25, L'hygiène sociale du travail, le rendement optimum. — Samedi 29, La fatigue et le surmenage.

Mardi 1er Avril, Le travail des enfants. — Samedi 5, Le travail des femmes. — Mardi 8, Le droit à la vie saine. Droits et devoirs sanitaires. — Samedi 12, Organisation de la médecine sociale. Droit aux soins. Assurances sociales.

Ce cours est public et gratuit. Des résumés, des tracts, des brochures seront distribués aux auditeurs après les leçons. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Sicard de Plauzoles, 44, rue de Lisbonne, Paris (VIIIe).

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Marie, ancien professeur de physique biologique et médicale à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé professeur honoraire de ladite Faculté.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Un cours pratique d'histologie normale et pathologique de la peau sera fait du 6 Janvier au 26 Février 1930 par M. Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de MM. Gastou, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; M. Lafourcade, assistant de l'hôpital Saint-Louis; L. Périn, chef de clinique de la Faculté à l'hôpital Saint-Louis et E. Rivalier, chef de clinique de la Faculté.

Les cours auront lieu le lundi 6 Janvier 1930, et les jours suivants, à 2 h., à l'hôpital Saint-Louis.

Les élèves seront exercés à la pratique de l'histologie pathologique. Ils recevront des coupes à colorer et à étudier.

Programme des cours (31 leçons). — 1re Leçon. M. Milian : Biopsie. Indications. Instrumentation. Technique : Fixation, coupes et colorations.

2e Leçon. M. Milian : Structure normale de la peau. Epiderme, derme, hypoderme. Vaisseaux et nerfs de la peau.

3e Leçon. M. Rivalier : Annexes de la peau. Histologie normale des glandes, des ongles, des poils.

4e Leçon. M. Périn : Etude des lésions fondamentales. Macules érythémateuses, purpuriques, achromiques, pigmentaires. Taches érythémato-squameuses. Parakératose. Hyperkératose.

5e Leçon. M. Milian : Spongiose. Vésicules. Œdème intracellulaire. Altération ballonisante. Etude histologique des affections vésiculeuses. Eczéma, herpès, zona, varicelle.

6e Leçon. M. Milian : Pustules. Bulles.

7e Leçon. M. Périn : Papules. Papules épidermiques, dermiques, dermo-épidermiques.

8e Leçon. M. Périn : Tubercules. Nodules. Nodosités. Gommes. Ulcérations. Croûtes. Cicatrices. Scléroses et atrophies cutanées. Dégénérescences. Hypertrophies. Lichénifications.

9e Leçon. M. Milian : Lésions inflammatoires aiguës : Erysipèle.

10e, 11e et 12e Leçons. M. Milian : La syphilis. Chancre. Plaques muqueuses. Gommes. La leucoplasie.

13e et 14e Leçons. M. Milian : La tuberculose cutanée. Les tuberculides.

15e Leçon. M. Milian : Le chancre mou.

16e Leçon. M. Lafourcade : Eczéma. Pityriasis rosé de Gibert.

17e Leçon M. Lafourcade : Le psoriasis.

18e Leçon. M. Périn : Le lichen plan.

19e Leçon. M. Rivalier : Généralités sur les champignons pathogènes. Leur classification. Méthodes d'examen direct avec et sans coloration.

20e Leçon. M. Rivalier : Culture des champignons pathogènes. Technique d'examen microscopique des cultures.

21e Leçon. M. Rivalier : Les teignes. Favus. Trichophytie. Microsporie.

22e Leçon. M. Rivalier : Les épidermophyties. Erythrasma. Pityriasis versicolor. Blastomycoses.

23e Leçon. M. Gastou : Sporotrichose. Actinomycose. Mycétomes.

24e Leçon. M. Rivalier : Pelade et alopécies en aires.

25e et 26e Leçons. M. Milian : Tumeurs de la peau. Définition et classification. Tumeurs formées aux dépens du tissu conjonctivo-vasculaire. Myxomes. Fibromes. Lipomes. Myomes. Angiomes. Lymphangiomes. Botryomycomes. Sarcomes. Tumeurs lymphatiques. Mycosis fongoïde. Lymphadénomes.

27e Leçon. M. Périn : Tumeurs épithéliales bénignes. Papillomes. Adénomes. Kystes. Nævi.

28e Leçon. M. Périn : Tumeurs épithéliales malignes. Maladie de Paget. Maladie de Bowen.

29e Leçon. M. Périn : Les épithéliomas. Epithélioma spino-cellulaire. Epithélioma baso-cellulaire. Nævo-cancers.

30e Leçon. M. Rivalier : Le sang dans les dermatoses.

31e Leçon. M. Milian : La lèpre.

Le droit à verser est de 500 fr. S'inscrire au laboratoire de la salle Henri IV, à l'hôpital Saint-Louis, le matin, de 9 h. à 11 h. (sauf le mercredi). — Pour tous renseignements, s'adresser à M. Périn.

Hôpital Broussais. — M. Dufour fera tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades, accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques. Tous les matins, enseignement des stagiaires.

Première conférence, le vendredi 6 Décembre 1929.

Institut de psychiatrie et de prophylaxie mentale. — L'Institut organise, chaque année, des conférences en vue d'exposer les recherches des divers laboratoires et services, les résultats acquis dans l'application des sciences biologiques à la Psychiatrie, ou l'étude des problèmes qui sont à la base des recherches.

Les conférences auront lieu le mardi et le vendredi, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Magnan (hôpital Henri-Rousselle, 1, rue Cabanis, métro Glacière. Téléphone : Gobelins 57-46).

Les inscriptions sont gratuites; elles sont reçues au secrétariat de l'Institut (hôpital Henri-Rousselle), le matin, de 10 à 12 h.

Décembre : Vendredi 13, M. Dupouy : La question de l'opium. — Mardi 17, M. Roubinovitch : Etat médico-psychologique des jeunes délinquants. — Vendredi 20, M. G. Petit : Sur quelques types cliniques de psychopathies infectieuses par virus neurotrope.

Janvier : Mardi 14, M. Raymond Mallet : De la dissociation affective dans le délire. — Vendredi 17, M. Misset : Le rôle des rayons X dans l'expérimentation neurobiologique. — Mardi 21, M. Vurpas : Les formes cliniques des obsessions. — Vendredi 24, M. Capgras : Le délire de supposition : délire d'interprétation des hyperémotifs. — Mardi 28, M. Barbé : Le rire des aliénés. — Vendredi 31, M. Tinel : Rôle de l'émotion dans la genèse des maladies nerveuses organiques.

Février : Mardi 4, M. J.-M. Lahy : Etude expérimentale et standardisation de tests psychotechniques. — Vendredi 7, M. Courtois : Encéphalites et délire aigu. — Mardi 11, M. Mauclaire : Les essais de greffes de glandes sexuelles dans les psychopathies. — Vendredi 14, M. Minkowski : L'hérédité morbide. — Mardi 18, M. Laugier : Excitation sélective des muscles dégénérés. — Vendredi 21, M. Marchand : Les syndromes anatomo-cliniques de la démence précoce. — Mardi 25, Mlle Weinberg : Variations psychiques journalières. — Vendredi 28, M. Gilbert Maire : L'apport de la psychologie animale à la psychologie normale et pathologique.

Mars : Vendredi 7, M. Chatagnon : La biothérapeutique du syndrome épileptique. — Mardi 11, M. Montassut : Essai d'interprétation biologique et psychologique des constitutions mentales morbides. — Vendredi 14, M. Delaville : Destinées des stupéfiants dans l'organisme. — Mardi 18, M. Raoul-M. May : La chimie de la substance nerveuse au cours de sa dégradation. — Vendredi 21, M. Targowla : La psychose anxieuse, syndrome psycho-encéphalitique. — Mardi 25, M. Fessard : Fonctions mentales et fonctions motrices. Quelques corrélations. — Vendredi 28, M. Schiff : Méthodes récentes en criminologie psychiatrique.

Avril : Mardi 1er, M. Desoille : Effets physiologiques des ondes hertziennes. — Vendredi 4, M. Toulouse : La tuberculose et la psychopathie.

Dispensaire de Charonne. — Un cours sur le cancer sera fait par M. le professeur Proust et M. de Nabias, au dispensaire de Charonne, 18, rue Croix-Saint-Simon, Paris (XXe). Ce cours est organisé par la Ligue française contre le cancer, pour les infirmières, les visiteuses sociales, les surintendantes d'usines et les personnes s'intéressant aux travaux sur le cancer.

4 Décembre, 14 h. 30, au siège social, 2, avenue Marceau. — Buts et organisation de la Ligue française contre le cancer, par Mme Le Bret, vice-présidente du Comité des dames.

Au dispensaire de Charonne, 18, rue Croix-Saint-Simon. — 6 Décembre, 15 h., Généralités. Cancer. Radium. Méthodes de traitement, par le professeur Proust. — 7 Décembre, 10 h., Cancer de l'utérus. Cancer du sein. Fibromes. Métrites hémorragiques, par M. de Nabias. — 10 Décembre, 10 h., Organes génitaux. Prostate, par M. de Nabias. — 12 Décembre, 10 h., Cancers cutanés. Cancer de la langue. Voile amygdale. Cancer des lèvres. Joues. Larynx. Pharynx. Angiomes, par M. de Nabias. — 13 Décembre, 15 h., Technique de la biopsie. Histologie du cancer. Présentation de pièces et projections, par Mme Hufnagel, chef de laboratoire au dispensaire de Charonne. — 14 Décembre, 10 h., Appareil digestif : Œsophage. Estomac. Côlon. Rectum. — Système nerveux : Cerveau. Moelle. Hypophyse, par M de Nabias.

Les personnes qui désirent assister aux présentations de malades et suivre les démonstrations de laboratoire sont priées de s'inscrire au premier cours et de mettre leur tenue d'infirmière.

Moyens de transport pour se rendre au dispensaire, 18, rue Croix-Saint-Simon : Chemin de fer de ceinture, station Avron. — Autobus BL, coin rue des Pyrénées et rue d'Avron. — Tramway 26, place Saint-Augustin-cours de Vincennes, coin rue des Pyrénées et rue d'Avron. — Métro : station Porte de Vincennes ou station Avron.

Asile de Ville-Evrard. — M. Plumet est nommé en qualité de dentiste à l'asile public d'aliénés de Ville-Evrard.

Maison départementale de Nanterre. — Le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration, avec avis favorable, d'une proposition de MM. Félix Lobligeois et Roéland tendant à doter d'un appareillage radiologique convenable la Maison départementale de Nanterre.

Hôpitaux militaires. — Sont nommés : Spécialiste des hôpitaux militaires (dermato-vénéréologie), M. Lemaire, médecin capitaine; médecins des hôpitaux militaires, MM. Saby, Liégeois, Hugonot, médecins capitaines; chirurgien des hôpitaux militaires, M. Debrie, médecin capitaine.

Concours

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 30 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Lagrange, 19; Favory, 19.

Séance du 2 Décembre. — Ont obtenu : MM. Kalt, 20; Vert, 19.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, M. Lagrange est nommé ophtalmologiste des hôpitaux.

Stomatologiste des hôpitaux. — Consultation écrite dentaire. — *Séance du 30 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Lacaisse, 29; Béal, 24; Sassier, 23; Dechaume, 30.

Nomination. — Sont proposés pour la nomination : MM. Dechaume et Lacaisse.

Internat. — Oral. — *Séance du 30 Novembre. — Maladie d'Addison. Signes et diagnostic. — Signes et diagnostic du cancer du col de l'utérus.* — Ont obtenu : MM.

Martel, 8; Regaud, 22; Lepart, 25; Moulaud, 25; Lemaître (Yves), 27; Leroy, 17; Lejeune, 26. M[lles] Barnaud, 27; Picomdet, 19; Ducosté, 24.

Val-de-Grâce. — Un concours s'ouvrira le 15 Mai 1930, à 9 h., à l'École d'application du service de santé militaire, pour l'obtention du titre de professeur agrégé du Val-de-Grâce et pour trois emplois de professeurs agrégés de médecine et deux emplois de professeurs agrégés de chirurgie.

En exécution de l'article 10 du décret du 10 Février 1920, modifié les 21 Octobre 1922, 1[er] et 4 Juin 1923, 12 Mai 1925 et 12 Avril 1926, sont seuls admis à ce concours les médecins commandants et les médecins capitaines ayant accompli, depuis leur sortie de l'École d'application du service de santé militaire, au moins deux années de service dans un corps de troupe.

Les épreuves seront subies d'après le programme et dans les conditions déterminées par l'instruction du 13 Janvier 1921, modifiée le 4 Juin 1923.

Les demandes formulées par les médecins en vue d'obtenir l'autorisation de prendre part à ce concours seront revêtues de l'avis motivé des chefs de chaque candidat et adressées au ministre de la Guerre (direction du service de santé, 1[er] bureau, personnel) avant le 1[er] Avril 1930.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER D'ACADÉMIE. — M. Jubert, à la Garenne-Colombes (Seine).

— MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'argent.* — M. Proust (Louis), externe à l'hôpital général de Tours.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Biancani (Elia-Jean), né le 29 Avril 1899, à Valparaiso (Chili), demeurant à Paris; Jahiel (Richard), né le 1[er] Février 1899, à Salonique (Grèce), demeurant à Paris.

Service des Enfants assistés. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, vient de décider d'attribuer : 1° Une médaille d'argent, à M. Ferry, médecin de la circonscription de Romorantin (Loir-et-Cher); 2° des médailles de bronze à MM. Tabutin, médecin de la circonscription de Moulins (Allier); Boscq, médecin de la circonscription de Lafrançaise (Tarn-et-Garonne); Garin, médecin de la circonscription de Saint-Amand-les-Eaux (Nord).

Réunion hydrologique et climatologique de Montpellier. — La réunion hydrologique et climatologique de Montpellier tiendra une séance générale le samedi 29 Mars 1930, à 17 h., à la Faculté de Médecine de Montpellier.

La question mise à l'ordre du jour de cette réunion est la suivante : « Les prurits et leur traitement hydro-minéral ».

Deux rapports seront présentés à ce sujet, l'un par M. le professeur J. Margarot, sur les « Bases physiopathologiques du traitement hydro-minéral des prurits », l'autre par M. Jean Anglada (de la Bourboule), sur le « Traitement hydro-minéral des prurits ».

L'exposé et la discussion de ces rapports seront suivis de la présentation de communications libres relatives au sujet qui fait l'objet de l'ordre du jour de la séance.

Cette séance sera publique; elle admettra les communications de médecins étrangers à la réunion, à la condition que ces communications se rapportent au sujet général choisi et sous la réserve de l'assentiment du Bureau.

Les médecins désireux d'intervenir dans les discussions ou de présenter des communications, lors de la séance du 29 Mars, sont priés de s'inscrire, en indiquant le titre de leurs communications, auprès de M. le professeur agrégé Puech, 32, rue de l'Aiguillerie, à Montpellier.

Les travaux de la réunion sont publiés, dans les conditions statutaires, dans les « Archives de la Société des sciences médicales et biologiques de Montpellier et du Languedoc méditerranéen ».

Un dîner par souscription aura lieu dans la soirée.

Deuxième Congrès international du paludisme. — MM. les adhérents au deuxième Congrès international du paludisme (délégués des gouvernements, des institutions scientifiques, des sociétés savantes et membres libres) et les médecins non encore inscrits qui désirent se rendre à Alger en Mai 1930 sont priés d'en aviser le Secrétariat général du Congrès (Institut Pasteur, Alger, Algérie) avant le 15 Janvier 1930.

Les compagnies de chemins de fer françaises, algériennes et marocaines accordent aux congressistes une réduction de 50 pour cent (tarif plein à l'aller, gratuité au retour) et les compagnies de navigation une réduction proportionnelle au nombre des personnes à transporter. Les mêmes facilités de voyage sont consenties aux femmes des congressistes.

Congrès international de radiologie. — Le Conseil municipal de Paris, sur la demande de M. F. Lobligeois, au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Art. 1[er]. — Il sera inscrit au budget de 1930 une subvention à titre de participation de la Ville de Paris au Congrès international de radiologie qui doit se tenir à Paris en 1931.

Art. 2. — Cette somme sera versée entre les mains du représentant dûment qualifié dudit Congrès.

Les médecins montpelliérains à Paris. — Le premier banquet des médecins montpelliérains à Paris a eu lieu le mercredi 20 Novembre, à 20 h., sous la présidence du doyen d'âge, M. Rocheblave.

24 confrères étaient présents : M. le prof. Rouvière; M[me] Prost; MM. Voronoff, Gabian, Giraud, Cancanas, Filippi, Bonifas, Levert, Bouvaist, Gautrand, Gachon, Boudot, Estachy, Rien, Villeneuve, Rocheblave, Guérin, Arran, Amato, Izard, Weill, Cayrol, Sery.

Le Bureau du groupement a été formé comme suit : Président, M. le professeur Rouvière; vice-président, M. Rocheblave; secrétaire, M. Sery; secrétaire adjoint, M. Boudot.

Les confrères de la Seine, originaires de la Faculté de Montpellier, qui n'avaient pas été touchés par le premier appel, désirant faire partie du groupement, sont instamment priés d'envoyer leur adhésion à M. Sery, 61, rue de Rome (8e). Ils seront convoqués pour le prochain banquet qui aura lieu en Mars 1930.

La gratuité des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques aux militaires et marins non pensionnés. — La proposition de loi suivante vient d'être renvoyée à la Commission des pensions civiles et militaires :

Art. 1[er]. — Les dispositions de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 seront étendues à tous les militaires et marins non pensionnés pour ce qui concerne les complications ou conséquences de blessure ou maladie contractée ou aggravée par le fait ou à l'occasion du service.

Art. 2. — Les certificats d'origine de blessure ou de maladie, les billets d'hôpitaux, des attestations sur l'honneur, les annotations portées sur le livret militaire, ou l'état signalétique et des services, serviront de pièces justificatives en faveur de l'inscription des intéressés sur la « liste spéciale » établie dans chaque mairie.

Les cas litigieux seront tranchés par la Commission de contrôle départementale des soins gratuits et, en dernier ressort, par la Commission supérieure des soins gratuits.

Association des externes et anciens externes des hôpitaux de Strasbourg. — Les titulaires des deux prix de l'externat et de l'internat des hôpitaux de Strasbourg mis généreusement à notre disposition par les laboratoires Gobey et se montant à 1.000 fr. chacun sont respectivement MM. Warter, 1[er] de la dernière promotion de l'externat, et Daniel Kuhlmann, ancien externe des hôpitaux de Strasbourg et 1[er] de la dernière promotion de l'internat.

Centenaire. — La maison Drapier, les fabricants bien connus d'instruments de médecine et de chirurgie, vient de fêter le centième anniversaire de sa fondation.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Salvador Fribourg, médecin colonial en retraite; à Thenon (Dordogne), celle de M. Alfred Magnaud et celle survenue à La Maltéra, de M. Maurice Dusaussay, de Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 7 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (4 fr. la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Lyon. Clientèle de 95.000, à céder avec mobilier, 1[er] Juillet 1930. — Ecrire *P. M.*, n° 662.

De Dion 1927, 10 CV, conduite intérieure, revisée, excellent état. A vendre 11.000. Ecr. *P. M.*, n° 717.

Jeune médecin, ancien interne pr. des Hôpitaux de Paris, désirerait coopération médecine générale dans clinique parisienne ou banlieue. *P. M.*, n° 724.

Externe Hôp., 2e année, conn. polonais et anglais, cherche emploi assistant aupr. D[r] ou ds clinique ou secrétaire pr rech. et trav. scientif. Ecr. *P. M.*, n° 768.

Jura. Grand château, 40 chambres. Conviendrait pour maison de repos, convalescents, régimes. Altitude 300 m. Situation unique, à 10 km. gare relation directe Paris, Lyon, Strasbourg, Parc 50 hectares. Dépendances importantes. — Ecrire *P. M.*, n° 793.

Inf., dipl., man. R. X., dem. empl. ch. D[r], clin., mat. ou ap.-m. seul. sér. réf. Gouyba, 8, r. A.-Chabrière, 15e.

A vendre, ds Cantal, alt. 850, propriété compr. habit., dépend. et gd jardin. S. bains, eau cour., 12 ch. expos. pl. midi, bel. vue s. montagnes, sources app. à propriét. conv. pr sana, prévent. — M[me] Aguttes, 1, sq. la Tour-Maubourg, Paris.

Situation offerte à jne médecin sportif pour diriger important établissement parisien de physiothérapie et disposant d'un capital de 100.000 fr. pour association. Indiq. références et prétentions. Ecr. *P. M.*, n° 817.

Quatre cassettes radiograph. Kodak 1928, état neuf, à vendre moitié prix du catalogue. *P. M.*, n° 820.

Nombreux instruments ophtalmologiques à vendre à prix intéressants (ophtalmomètre, boîtes de verre, microscope, cornées, ophtalmoscopes électriques, instruments de chirurgie). — Ecr. *P. M.*, n° 824.

Nord. Poste médico-chirurgical import. clinique, 8 lits, radio, moderne, en plein essor. Cause chang. situation. Conv. Interne Hôp. Paris. *P. M.*, n° 826.

Sténo-dactylographe, très au courant des termes médicaux, ch. trav. particuliers auprès de médecins. — Ecrire *P. M.*, n° 829.

Dame, professeur Éducation physique, diplômée de la Ville de Paris, spécialisée dans la gymnastique médicale enfantine, désirerait entrer en relations avec D[rs], pour recherche de nouveaux élèves. Salles et appareils. — Ecrire *P. M.*, n° 830.

Maison de produits pharmaceutiques de tt 1[er] ordre, cherche, pr le 1[er] Janv. 1930, un médecin pour représentation médicale dans le rayon Nord et Normandie. Ecr., av. offres et prétentions *P. M.*, n° 836.

Dame, sér., dem. pl. ch. D[r] l'après-midi, pr recev. client. et entr. instrum. — Ecrire *P. M.*, n° 837.

Anc. étudiant, ay. fait guerre comme méd. auxil., ch. sit. paramédic., direction personnel infirmier, assistance chirurg., physioth., aptit. spéc. mécanique et photogr. Serait vite au cour. ts trav. réclam. habileté manuelle. Réf. méd. — Ecrire *P. M.*, n° 838.

Anc. ext. hôp., pass. thèse (dipl. État), conn. pl. l., ch. sit. assistant, rempl. ou paramed. *P. M.*, n° 839.

Infirmière électro-radiol., tr. au courant, référ. 1[er] ordre, désire situation Paris ou banlieue. Ecrire *P. M.*, n° 840.

Oto-rhino assistant (docteur ou étudiant fin scolarité) est demandé pour clinique du D[r] Claoué, 41, rue d'Aviau, Bordeaux.

A vend. Brady Potter Bucky, Coolidges et div. acc. D[r] Parent, 11, r. Cassini, Paris, 14e. Tél. Gob. 70-11.

Infirmière manipulatrice, exc. réf., ch. poste simil. ou chir. ds clin. ou ch. D[r]. — Ecrire *P. M.*, n° 843.

Laboratoire spécialités pharmaceutiques, marque ancienne très connue, dispose pour médecin très actif d'une situation de vulgarisateur médical dans région lyonnaise et Sud-Est. — Ecrire *P. M.*, n° 844.

Renault, cond int., 6 CV, 1926, type N. N., peu roulé, à vendre 9.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 845.

A céder, sans indemnité ni rep., pet. appart 3 p., conf. moderne, clientèle possible. Ecr. *P. M.*, n° 846.

D[r] en médecine, 28 a., dipl. État, ch. sit. médicale sérieuse et stable Paris. Ecrire *P. M.*, n° 847.

Pharmacie, à Passy, pouvant faire très gros chiffre, belle façade et appartement confort. Bail 12 ans. Loyer 10.000. A profiter avec 30 cpt. Défense du Commerçant, 25, boulevard du Temple.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX.

Clinique de la Tuberculose de la Faculté de Médecine de Paris.

DIABÈTE ET TUBERCULOSE

Par M. le professeur **Léon BERNARD**.

S'il est une notion classique, c'est bien celle de la fréquence de la tuberculose pulmonaire chez les diabétiques, au point que la tuberculose est généralement tenue pour l'une des plus communes et des plus graves complications du diabète. Mais nous avons assisté dans ces dernières années à une telle évolution d'idées sur le diabète aussi bien que sur la tuberculose que c'en est assez pour changer l'aspect classique des relations unissant les deux maladies. De fait, les perfectionnements remarquables de la thérapeutique antidiabétique, l'avénement de l'insulinothérapie, comme les succès des modes nouveaux de traitement de la tuberculose, tendent à atténuer la réputation de gravité de la tuberculose des diabétiques, autant que sa fréquence semble pouvoir reculer devant le progrès de l'éducation prophylactique chez les malades. Aussi bien sommes-nous peut-être à la veille d'une revision de la notion classique que nous énonçions à l'instant. Mais il est indispensable de résumer tout d'abord rapidement les modifications apportées dans la connaissance et la cure du diabète comme de la tuberculose.

A propos du diabète, le fait capital est que si les recherches étiologiques et anatomiques n'avaient pas apporté la lumière sur le diabète, les études de physiologie pathologique ont réussi, au contraire, à trouver le fil conducteur servant de guide à travers ses aspects multiples, et permettant d'établir une échelle de gravité par la séparation de deux classes de diabète. Il est désormais possible de « faire le bilan » d'un diabétique et d'en jauger par avance l'évolution. Avec Marcel Labbé, on distingue deux catégories de faits :

1° Le *diabète sans dénutrition* ne comporte que la seule altération du métabolisme des hydrocarbones, par dérèglement de l'appareil glycorégulateur. Hyperglycémie et glycosurie s'ensuivent; nous rappellerons au passage que le taux normal de glycémie va de 1 gr. à 1 gr. 50 par litre. Dans ce diabète relativement simple, le malade conserve une certaine tolérance pour les hydrates de carbone, et comme cette tolérance varie d'un sujet à l'autre, le problème pratique essentiel est de rechercher ce coefficient personnel;

2° Le *diabète avec dénutrition* voit s'ajouter à ce même trouble des hydrocarbones le dérèglement du métabolisme des matières azotées. Aucune tolérance ne subsiste à l'égard des hydrates de carbone : on n'obtient en les bannissant entièrement de l'alimentation aucune diminution de la glycosurie. Il se forme du sucre par destruction des matières albuminoïdes et sans doute des graisses, et, comme on l'a dit, de tels malades « font du sucre avec tout ce qu'ils ingèrent ».

Le dérèglement du métabolisme azoté est décelé par l'altération des rapports azoturiques, par l'apparition de produits azotés anormaux dans les urines, et surtout par la rupture de l'équilibre normal acide-base et la naissance de l'acidose (production d'acide β-oxybutyrique, d'acide diacétique et d'acétone).

Il n'eût servi de rien de mieux connaître le diabète si l'on était resté aussi peu armé contre lui qu'auparavant : mais les cures diététiques à elles seules deviennent une thérapeutique précieuse du jour où, guidées par ces notions physio-pathologiques, elles peuvent être ajustées à chaque cas particulier.

Dans les diabètes sans dénutrition, le régime de réduction des hydrocarbones permet de supprimer la glycosurie, puis, en redonnant progressivement un régime approprié, on arrive à apprécier la limite de tolérance du malade aux hydrates de carbone. Il ne reste plus alors qu'à fixer le régime de tolérance.

Les difficultés surgissent dans les diabètes avec dénutrition : ils commandent la réduction des hydrocarbones et même des albuminoïdes; mais la dénutrition azotée entraîne l'augmentation de la ration azotée, et d'autre part, les albuminoïdes sont l'origine des corps cétoniques. On doit donc s'adresser surtout aux graisses qui jouent un rôle d'épargne vis-à-vis des albuminoïdes.

Bref, suivant le schéma de M. Labbé, l'hyperglycémie demande la réduction des hydrates de carbone et des albuminoïdes, la dénutrition azotée nécessite l'augmentation des albuminoïdes et des graisses, et l'acidose exige la réduction des albuminoïdes.

On est parvenu de la sorte à régler minutieusement dans la pratique la diététique appropriée à chaque cas de diabète, et même à la faire varier suivant les fluctuations des métabolismes hydrocarboné et azoté chez le même malade.

Mais si l'on trouve là une amélioration appréciable des méthodes anciennes, la découverte de l'insuline nous a dotés d'une arme d'une valeur inestimable. Cet extrait pancréatique endocrinien, isolé à Toronto par Banting et Best en 1922, a modifié du tout au tout le pronostic des formes sévères du diabète. L'insuline, on le sait, agit à la fois sur le métabolisme des hydrocarbones et sur les corps cétogènes et cétoniques : d'une part, elle diminue l'hyperglycémie jusqu'à la supprimer complètement — mais cette action temporaire ne dure pas plus de huit à dix heures — et d'autre part, elle abaisse ou supprime l'acétonurie, tandis que s'élève parallèlement le taux de la réserve alcaline; son action serait ici de même durée, mais le fait est contesté.

Il résulte de tout ce qui précède que les cures diététiques peuvent suffire dans les diabètes sans dénutrition, mais dans les diabètes avec dénutrition, c'est-à-dire dans les formes graves dont le coma est l'aboutissement naturel, l'indication de l'insuline est formelle.

Il était bon de synthétiser brièvement ces notions relatives au diabète et à son traitement, tant elles ont transformé son pronostic. Or des acquisitions nouvelles — et d'importance égale — ont bouleversé nos conceptions sur la tuberculose humaine et enrichi nos moyens de lutte contre elle.

Rappelons seulement que l'on connaît aujourd'hui la rareté relative de la contagion entre adultes, notion complétée par celle de la reviviscence chez l'adulte de foyers tuberculeux anciens, datant de l'enfance, restés torpides, et réveillés à l'occasion d'états anergiques ou anergisants. On peut dire que notre manière actuelle de comprendre la tuberculose pulmonaire de l'adulte repose entièrement sur cette base.

Parmi les facteurs de reviviscence, il faut faire une place aux états de dénutrition; l'on voit donc toute l'importance de cette condition au regard du diabète.

Enfin l'on sait combien les milieux sucrés sont favorables à la culture du bacille de Koch.

Dans le domaine de la thérapeutique, des acquisitions nouvelles ont été enregistrées également.

Le pneumothorax artificiel a révolutionné le traitement de la tuberculose pulmonaire. Il est universellement adopté pour toutes les tuberculoses évolutives unilatérales, et nous assistons en ce moment à des essais heureux d'extension de la méthode aux formes bilatérales.

Contre les tuberculoses bilatérales, qui échappent à l'action du pneumothorax, nous possédons une médication nouvelle, l'aurothérapie. Nous avons montré ailleurs les résultats favorables qu'elle donne en de nombreux cas. Certes, elle ne constitue pas une médication spécifique; mais là où l'on se trouvait précédemment désarmé, elle apporte l'espoir d'être utile au malade. Sans doute cette méthode chimiothérapique, appliquée aux tuberculoses des diabétiques, contribuera-t-elle à améliorer leur pronostic.

***

Dans quelle mesure ces progrès de nos connaissances ont-ils modifié l'aspect des relations de la tuberculose et du diabète ?

Tout d'abord comment devons-nous concevoir actuellement le lien étiologique qui unit les deux maladies, et, singulièrement, quelle fréquence attribuer à la tuberculose au cours du diabète.

Les anciens auteurs — tels Bardley, Coopland, Nicolas et Gueudeville — allaient jusqu'à considérer la tuberculose comme la cause presque unique de mort chez les diabétiques. Des statistiques apportèrent ensuite des notes discordantes, mais les mieux établies fournirent toutes des chiffres de même ordre. C'est ainsi que selon Griesinger, il meurt 43 diabétiques sur 100, du fait de la tuberculose. Les statistiques de Frerichs, de Seegen, de Williamson arrivent à ce même taux de 43 pour 100, mais il doit être noté qu'elles s'appuient sur des autopsies de malades d'hôpital. En effet, Marcel Labbé a montré que dans le diabète comme dans nombre d'autres affections, il faut tenir compte du milieu dans lequel évolue la maladie et dans lequel sera fait le décompte des cas. Il arrive lui-même aux proportions suivantes : à l'hôpital : 35 à 40 p. 100 des diabétiques sont frappés de tuberculose; dans la clientèle de ville, ces chiffres s'abaissent considérablement : il consigne 2 cas sur 20 diabétiques.

Des constatations semblables avaient été faites par Bouchardat, par Durand-Fardel, Griesinger, Mandl, von Noorden.

Quant à la raison de ces différences de la clientèle hospitalière avec la clientèle de ville, M. Labbé l'attribue à la contagion qui se ferait dans les salles d'hôpitaux. J'avoue que cette explication ne me satisfait guère, car la contagion entre adultes, et dans des services bien tenus, doit à mon sens être réduite à bien peu de chose, pour ne pas dire à néant. Je penserais plutôt que les diabétiques sont plus facilement et mieux soignés en ville qu'à l'hôpital; le malade d'hôpital a beaucoup moins de chances de bénéficier du régime nécessaire, et il en résulte que l'on voit moins de formes graves en ville qu'à l'hôpital.

Quoi qu'il en soit, il est à noter que les statistiques récentes donnent des chiffres beaucoup plus faibles que ceux des anciennes. Joslin, en 1923, aux Etats-Unis, ne trouve que 6 pour 100 de diabétiques qui succombent à la tuberculose. Montgomery avait, dès 1912, remarqué, en Amérique également, que la tuberculose n'était pas plus fréquente chez les diabétiques que dans le reste de la population. Enfin, la statistique d'Abraham, établie en Allemagne, et datant de 1927, fournit un pourcentage à peine plus élevé : 10 à 15 seulement pour 100 des diabétiques deviendraient tuberculeux. Ces statistiques ne font pas de distinction entre les milieux sociaux auxquels appartiennent les malades.

Est-ce à dire vraiment que la tuberculose fait moins de victimes qu'autrefois parmi les diabétiques ? M. Labbé rapporte la diminution de fréquence observée par les auteurs américains à l'effet de la prophylaxie antituberculeuse mise en œuvre aux Etats-Unis. Mais l'on ne peut guère accepter cette interprétation car les mesures prophylactiques ne pouvaient certes pas en 1912 avoir déjà donné un résultat aussi considérable, sans compter que cette explication est fondée entièrement sur la contagiosité de la tuberculose entre adultes, alors que ce que nous savons aujourd'hui de la tuberculose plaide plutôt contre ce facteur étiologique. Il est plus vraisemblable de penser que la diminution de fréquence de la tuberculose chez les diabétiques tient aux progrès effectués dans le traitement du diabète. Par contre, suivant la remarque de Marcel Labbé, il semblerait que depuis la découverte et l'emploi de l'insuline, les morts par tuberculose semblent, proportionnellement aux autres causes de mort dans le diabète, plus communes, mais ce n'est là qu'une apparence : ce sont en réalité les morts par coma diabétique qui ont diminué de fréquence, de telle sorte que la proportion de ce coma dans la mortalité des diabétiques a diminué au profit de la mortalité par tuberculose pulmonaire.

En résumé, nous croyons qu'il meurt moins qu'autrefois de diabétiques du fait de la tuberculose, et la cause nous en paraît résider dans ce que le diabète est beaucoup mieux soigné maintenant. Comment des diabétiques dont la diététique est bien réglée, chez qui toute dénutrition est évitée ou combattue, toute menace d'acidose jugulée par l'insuline, comment ces diabétiques n'éviteraient-ils pas l'échéance pathogénique, d'ailleurs encore obscure, qui se traduisait si fréquemment par le réveil évolutif de la tuberculose?

La preuve en est que si la tuberculose peut venir compliquer toutes les formes de diabète, elle est pourtant exceptionnelle au cours des formes bénignes, sans dénutrition. Ce sont les diabètes graves, avec dénutrition accentuée, qui fournissent le contingent le plus important de tuberculeux.

On pensait cependant autrefois que le diabète chez les sujets jeunes ne se complique pas de tuberculose ; cette assertion est inexacte, et les deux observations que je rapporte plus loin relèvent de malades jeunes.

Je disais à l'instant que le mécanisme pathogénique de l'éclosion chez les diabétiques de lésions tuberculeuses est encore obscur; en effet, nous en sommes réduits à des hypothèses.

La contagion, invoquée par certains auteurs, ne peut rendre compte que d'un nombre très restreint de cas. La dénutrition paraît une cause favorisante plus efficiente : cependant la tuberculose se voit au cours de diabètes sans dénutrition, de sorte que cette explication ne vaut que pour certains cas. Aussi a-t-on cherché dans l'humorisme des diabétiques la raison de leur tuberculisation. Le bacille de Koch se développe avec prédilection dans les milieux sucrés, et ce fait, vérifié expérimentalement, mérite d'être retenu. On a encore allégué l'existence d'une veritable anergie diabétique, et M. Labbé et Boulin envisagent la possibilité de ce mécanisme. Il serait intéressant à cet égard de procéder à l'étude systématique de la cuti-réaction chez les diabétiques.

La description clinique de la tuberculose des diabétiques comporte plus de précision. La maladie y affecte des formes diverses, mais toutes s'apparentent par leur tendance à une évolution caséeuse depuis la pneumonie ou la bronchopneumonie caséeuses jusqu'à la tuberculose ulcéro-caséeuse banale. Dans tous les cas, sa marche est rapide et grave, au point qu'en l'absence de traitement elle est fatalement mortelle ; souvent même, elle l'est malgré la thérapeutique.

Quel que soit le type évolutif de la complication, un certain nombre de traits sont communs à toutes les formes.

La rapidité de la marche extensive des lésions est l'un des plus caractéristiques ; si les formes tout à fait aiguës restent rares, la durée ne dépasse pas quelques mois en général.

La torpidité apparente de ces lésions, en dépit de leur gravité et de leur expansion, est également très particulière. Pidoux enseignait déjà qu'il n'est pas de signes révélateurs de la tuberculose chez les diabétiques. En effet, il ne faut pas compter sur des signes d'atteinte générale nettement caractérisés : l'amaigrissement existe, mais il est au moins autant en rapport avec le diabète qu'avec la tuberculose, et un diabétique qui maigrit n'est pas forcément tuberculeux. De même la température reste souvent normale, ou à coup sûr demeure peu élevée.

Peu de signes fonctionnels : la toux, l'expectoration, sont souvent discrètes ; un fait plus curieux encore est l'absence de bacilles de Koch dans les crachats, ou du moins une élimination indigente, parfois intermittente.

Et cependant, les signes locaux sont des plus nets. L'examen stéthacoustique révèle souvent des signes fort étendus, auxquels on ne s'attendait pas ; quant à l'examen radiologique, c'est lui qui fournit la preuve certaine de l'existence et de l'étendue des lésions tuberculeuses, ainsi que de leur progression ; il permet de découvrir fréquemment des lésions énormes, comportant des pertes de substance multiples et de grandes dimensions, qui resteraient insoupçonnées chez des diabétiques offrant un état relativement satisfaisant en apparence.

On prétend ordinairement que la tuberculose ne provoque pas d'hémoptysies chez les diabétiques, mais cette notion courante doit être révisée ; nous verrons qu'un de nos malades a succombé précisément à une abondante hémoptysie.

Si le diabète imprime une marque spéciale à la tuberculose, en retour la poussée évolutive de lésions tuberculeuses retentit-elle sur le diabète?

Il est classique d'admettre, depuis Lécorché, qu'à la fin de l'évolution tuberculeuse, le diabète s'efface en quelque sorte. La glycosurie diminuerait et disparaîtrait même parfois complètement, disparition qui serait due à la restriction considérable de l'alimentation.

Plus près de nous, Lundberg soutient que les tissus tuberculeux renferment une substance hypoglycémiante, qu'il nomme para-insuline. M. Marcel Labbé, discutant avec rigueur les observations apportées par cet auteur à l'appui de sa théorie, en a montré le mal fondé : en vérité la diminution de la glycosurie et de l'acétonurie, comme le relèvement de la tolérance aux hydrocarbones, sont dus dans les cas rapportés par Lundberg uniquement à l'action du traitement insulinique et de la cure diététique.

Il semble au contraire qu'il se produise une aggravation des accidents diabétiques à la suite de la poussée évolutive tuberculeuse. Celle-ci déclenche comme une poussée diabétique, mais accessible au traitement.

Nos observations tendent à confirmer cette opinion de Marcel Labbé.

***

Un cas typique de diabète grave compliqué d'une tuberculose à marche rapide et fatale fut celui d'un garçon de 19 ans, hospitalisé récemment dans mon service. Il s'agissait d'un diabète méconnu pendant deux ans, et compliqué après ce temps d'une tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse torpide mais singulièrement extensive.

En effet, c'est à l'âge de 17 ans que ce garçon présente les premiers signes de diabète, mais ceux-ci demeurent ignorés et c'est notre enquête rétrospective qui nous a permis de les identifier. Depuis deux ans, une soif vive torturait ce sujet, l'obligeant à se lever plusieurs fois chaque nuit pour boire. Il n'y avait cependant aucun signe d'atteinte de l'état général, et notamment aucun amaigrissement. Comme il ne fut pratiqué aucun examen d'urines, ce diabète ne fut pas dépisté.

En Août 1928, les premiers accidents pulmonaires surviennent, se traduisant surtout par un amaigrissement continu qui contraste avec l'appétit conservé, et même excessif, tandis qu'un minimum de signes respiratoires n'attirait pas encore l'attention du côté du poumon.

Un mois plus tard, on découvrait du même coup la tuberculose et le diabète et, comme il est de règle, l'apparition de la poussée tuberculeuse avait déclenché une crise de diabète : boulimie, amaigrissement subitement exagéré, polyurie extrêmement accrue, allant jusqu'à 6 et 7 litres par vingt-quatre heures.

Au moment où ce malade entre dans le service, nous constatons au point de vue pulmonaire, alors qu'il tousse à peine et ne crache presque pas, des signes de percussion et d'auscultation décelant des lésions cavitaires symétriques considérables ; de fait le cliché radiographique montre l'existence de deux énormes foyers d'infiltration para-hilaire, faits de taches irrégulières, non homogènes, et creusés d'un côté comme de l'autre de spélonques nettement visibles. Quant au diabète, il se traduit par une polyurie dépassant 3 litres, une glycosurie importante, à raison de 76 gr. 09 de glucose par litre, et 251 gr. 09 par vingt-quatre heures. Mais, surtout, on décèle la présence de corps cétoniques, acétone et acide acétylacétique. Le dosage d'acétone donne par litre : 0,199 et 0,656 par vingt-quatre heures. La glycémie enfin atteint 1 gr. 79 par litre.

Aussi devant l'étendue des lésions pulmonaires et la gravité de la poussée de diabète, institue-t-on le traitement suivant : d'une part, une cure diététique réglée et un traitement insulinique au taux de 60 unités d'insuline par jour, et d'autre part, une série d'injections intraveineuses de crysalbine.

Or, ce traitement ne parut pas influencer la marche rapide de la tuberculose. Les signes physiques demeurèrent les mêmes, la radiologie prouva que les lésions sans s'étendre se creusaient davantage. Alors que jusque-là, on notait une température à peu près normale, voire hypothermique, la fièvre apparut, qui décrivit bientôt de grandes oscillations. La déchéance de l'état général se poursuivit, tandis que le jeune malade — le fait doit être noté — restait valide et optimiste, sans présenter le cortège symptomatique lamentable qui accompagne à l'ordinaire les grandes cachexies tuberculeuses.

Sur le diabète, l'action thérapeutique fut plus efficace. On vit d'abord la polyurie diminuer considérablement, de 3 litres à 2 l. 100, puis à 1 l. 500, enfin à 1 l. 200. En même temps, la glycosurie passait de 77 gr. environ par litre à 72, puis 52, puis enfin 44 ou 45 gr. par litre. En vingt-quatre heures, il n'était plus éliminé que 53 ou 54 gr. de glucose, au lieu de plus de 200 gr. au début. Notons cependant que la glycémie restait aussi élevée. Mais les corps cétoniques euxmêmes, toujours présents, diminuaient, et l'on ne trouvait que 0,15 d'acétone par litre et 0,199 par vingt-quatre heures, au lieu de 0,27 et 0,656, chiffres notés antérieurement.

Dans ces conditions, et malgré l'amélioration apparente de l'état diabétique, le pronostic ne pouvait être qu'extrêmement grave. L'amaigrissement devenait d'ailleurs bientôt squelettique, et ce jeune malade succombait un mois et demi après son entrée à l'hôpital, sans jamais avoir manifesté les grands signes habituels d'une évolution tuberculeuse pulmonaire mortelle.

Nous avons vu, dans un autre cas, tuberculose et diabète évoluer avec une gravité semblable,

chez un jeune homme de 24 ans, mort il y a peu de temps dans notre service.

Chez lui, le diabète paraît avoir débuté brusquement : la polydypsie, la fatigue et l'amaigrissement surviennent subitement en Décembre 1927. Trois mois plus tard, lors d'un premier examen médical, on ne trouvait que les signes d'un diabète simple, sans acidose, et le régime diététique associé à 30 unités d'insuline par jour suffit à assurer la disparition complète de la glycosurie. Nous devons retenir qu'à ce moment un examen soigneux et complet avait été pratiqué, et qu'il montrait l'intégrité des poumons.

Pendant un mois, l'état de ce sujet est parfait, si bien qu'il supprime de sa propre autorité l'emploi de l'insuline. Aussitôt, le sucre reparaît dans les urines. Mais ce n'est que quatre mois plus tard que se montrent les premiers signes pulmonaires : des frissons, un point de côté, une toux légère, et enfin une minime hémoptysie.

Ce malade est admis de nouveau à l'hôpital, où l'on décèle l'existence d'une tuberculose pulmonaire bilatérale, vérifiée par la présence de bacilles de Koch dans les crachats.

Immédiatement, on voit le diabète subir une véritable poussée évolutive : la glycosurie s'élève à 120 gr. par litre, la glycémie est à 2 gr. 89 pour 100, l'acidose apparaît.

Il tousse, et son expectoration est légèrement teintée de sang. Des bacilles sont retrouvés par homogénéisation. Mais l'état général est bon, encore que les signes physiques, comme dans le cas précédent, soient des plus marqués. On perçoit notamment des râles humides dans les deux champs pulmonaires, surtout au niveau du sommet gauche. La radiologie prouve l'atteinte bilatérale : les deux champs sont littéralement semés de taches et de marbrures d'aspect non homogènes, plus abondantes et plus denses à gauche.

Un traitement énergique fut mis en œuvre, mais ni le régime sévère, ni l'injection quotidienne de 180 unités d'insuline, ni les injections intraveineuses de crysalbine ne parvinrent à enrayer la marche du diabète et de la tuberculose. Les corps cétoniques persistèrent, d'une part, tandis que, d'autre part, la crysalbine semblait, comme dans l'observation précédente, déterminer plutôt une recrudescence fébrile.

Un mois après son entrée dans notre service, ce malade succombait brusquement, au cours d'une hémoptysie foudroyante.

L'autopsie put être pratiquée, et ne montra que des lésions ulcéro-caséeuses banales, mais très étendues et très excavées.

Nous retiendrons donc de ces deux cas malheureux que l'éclosion de la tuberculose détermina une poussée diabétique des plus graves ; en effet, l'acidose apparut et résista à tout traitement insulinique. En même temps, la tuberculose elle-même ne fut pas influencée par le traitement chimiothérapique, et les sels d'or semblèrent au contraire donner naissance à une ascension thermique plus marquée.

***

Mais tous les cas de tuberculose des diabétiques ne sont heureusement pas aussi sévères. La thérapeutique peut parfois se montrer efficace, et nous en trouvons un bel exemple dans une observation que j'ai présentée avec M. Salomon, en 1924, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris.

Il s'agissait d'une femme, âgée de 41 ans, qui était depuis plusieurs années atteinte d'un goitre assez volumineux, apparu brusquement, et accompagné de quelques signes basedowiens légers. Le métabolisme de base, augmenté de 51 pour 100, donnait la preuve de la nature basedowienne de ce goitre.

Mais alors que cette goitreuse était jusque-là restée corpulente, d'aspect floride, elle se mit en Avril 1923 à tousser, à cracher, à maigrir. Pendant dix-huit mois, elle resta ainsi fébrile, mal en point, et maigrit de 20 kilogr.

Quand elle entra dans notre service, elle portait des lésions pulmonaires se traduisant par des signes cavitaires au niveau du lobe supérieur gauche. Le cliché radiographique montrait dans le champ pulmonaire gauche une spélonque apicale de 10 cm. environ de diamètre. Le reste du champ était fortement diminué de transparence ; la rétraction du médiastin était telle que le bord droit du cœur était situé entre la ligne des apophyses épineuses et le bord gauche de la colonne vertébrale. Le champ pulmonaire droit au contraire était parfaitement normal dans son aspect général. Bien entendu, ces lésions cavitaires s'accompagnaient de l'émission de bacilles de Koch dans l'expectoration.

Mais ces lésions tuberculeuses si étendues étaient survenues chez une diabétique. En effet, depuis deux ans au moins, cette femme savait qu'elle avait du sucre dans les urines. Polyphagique, elle réclamait sans cesse à manger, tandis que la soif restait modérée. La diurèse ne dépassait pas 2 litres par jour. Enfin, la glycosurie avait atteint le chiffre de 49 gr. par vingt-quatre heures, mais le régime avait fait baisser ce taux à 17 gr.

D'autre part, pas de corps cétoniques dans les urines, mais une glycémie importante, à 2 gr. 10 par litre et même à 2 gr. 40 quelques jours plus tard.

Chez cette malade goitreuse, fébrile, en pleine évolution tuberculeuse, atteinte en même temps d'un diabète sans dénutrition, nous allions enregistrer un succès thérapeutique remarquable. L'unilatéralité des lésions permit de créer un pneumothorax thérapeutique, tandis que parallèlement on réglait une cure de réduction des hydrates de carbone. Très vite, la fièvre baisse, la toux et l'expectoration diminuent, et les bacilles disparaissent des crachats.

Quant au diabète, il s'améliore aussi : le glucose n'est plus retrouvé dans les urines, la glycémie ne mesure plus que 1 gr. 90. Et surtout l'état général se transforme avec une extraordinaire rapidité.

Sept mois après l'installation du pneumothorax, cette femme a repris les 20 kilogr. perdus, et, sans suivre un régime strict, elle ne présente plus de sucre dans les urines.

En somme, chez cette diabétique, l'éclosion de la poussée tuberculeuse a déclenché une poussée diabétique. Cette aggravation du diabète est restée modérée, il est vrai, et l'on n'a pas eu ce tableau de diabète grave, acidosique, observé dans les deux autres cas. Mais le pronostic paraissait fatal du fait de l'évolution tuberculeuse fébrile avec état général inquiétant et production rapide de cavernes. Au contraire, le pneumothorax arrêta net cette évolution, et à la faveur de cet arrêt évolutif et de l'association de la cure diététique, influença favorablement la malade, au point de lui rendre son aspect florissant antérieur.

***

Il est donc, on le voit, des cas d'allure différente dans le cadre même des faits que nous étudions. Mais il convient pour tous d'instituer une thérapeutique rationnelle. Tout d'abord, faisons litière des erreurs passées, dont la plus courante consistait à traiter les diabétiques tuberculeux par la suralimentation. Le seul résultat tangible était l'augmentation de la glycémie et l'aggravation du diabète.

L'accord est fait sur la nécessité absolue d'une cure diététique bien réglée, suivant les mêmes principes que pour les diabétiques non tuberculeux. M. Labbé a insisté à juste titre sur la fréquence des cas où la cure, à elle seule, en réduisant la glycémie, avait une heureuse action sur la tuberculose en rendant ainsi le milieu humoral moins favorable au développement du bacille de Koch.

Doit-on employer l'insuline, et qu'en doit-on attendre?

Il y a quelques années, on a quelquefois prétendu que l'insuline aggravait les lésions tuberculeuses. Deux cas de Blum, d'autres également de Chabrol, de Sézary semblaient accréditer cette opinion. A mieux connaître l'évolution de la tuberculose des diabétiques, et depuis l'emploi mieux réglé de l'insuline, il n'est plus permis de croire à son action défavorable. Les observations de Sansum, Allen, Hart et Creele, Peco, M. Labbé prouvent qu'un diabétique tuberculeux doit bénéficier autant qu'un autre de l'insulinothérapie. Toutefois, Blum a récemment encore émis l'hypothèse que les injections d'insuline peuvent parfois provoquer une poussée tuberculeuse. Les prétendues aggravations ne sont, croyons-nous, que des cas où l'insuline est restée inactive : alors la tuberculose suit sa marche progressive, inexorable. Au contraire, de nombreuses observations montrent que très souvent elle modifie heureusement à la fois l'évolution du diabète et de la tuberculose. Cependant il arrive, comme dans nos deux premières observations, que l'insuline ait une action favorable sur le diabète, sans que cette amélioration influence la tuberculose fortement évolutive.

Mais contre la tuberculose elle-même, nous possédons une arme puissante, le pneumothorax, lorsque l'unilatéralité des lésions permet de l'employer dans les meilleures conditions d'efficacité.

Un auteur italien, Lucherini, a bien prétendu que l'insufflation augmentait le taux de la glycémie. Les insufflations provoquent quelquefois de petites poussées fébriles; le cas se voit d'ailleurs en dehors de tout diabète. C'est là incident sans importance. En pratique, le pneumothorax doit être créé chaque fois qu'on aura la chance de dépister des lésions unilatérales. Ce n'est pas en effet une éventualité tellement commune que cette unilatéralité : les lésions tuberculeuses des diabétiques sont si souvent latentes et cependant si évolutives que très fréquemment elles sont déjà bilatéralisées lorsqu'on les décèle pour la première fois.

Or, l'on a bien tenté récemment d'instituer un pneumothorax double contre de telles lésions bilatérales ; mais alors le résultat est plus incertain; deux observations récentes de Marcel Labbé en témoignent.

Aussi l'espoir était-il permis d'obtenir, dans ces lésions diffuses, des résultats intéressants par l'emploi des sels d'or, qui ont donné, depuis plusieurs années, des succès remarquables dans les formes ulcéro-caséeuses extensives de la tuberculose. Jusqu'ici, nous avons dû constater que l'aurothérapie restait sans effet : nous avons même vu que l'injection de sels d'or pouvait agir défavorablement, car, dans nos deux cas de diabète grave traités de la sorte, la crysalbine a déterminé de fortes poussées fébriles chez des sujets jusque-là apyrétiques, sans améliorer en quoi que ce soit l'évolution de leur tuberculose. Chez un autre malade que j'ai suivi en ville avec M. Labbé, nous avons noté pareille action nocive. Faut-il croire qu'il n'y a là qu'une question de dose ou d'espèce? De nouveaux essais se montreront-ils plus heureux? Nous le souhaitons; jusqu'ici, rien n'autorise à conclure que les sels d'or jouent un rôle utile dans la tuberculose si spéciale du diabétique.

***

En résumé, il convient d'associer les méthodes les meilleures pour lutter contre le diabète et la tuberculose conjugués. Les résultats dépen-

dent de la gravité et du diabète et de la tuberculose : ils sont meilleurs avec un diabète sans dénutrition ; ils sont facilités par l'unitéralité des lésions tuberculeuses pulmonaires, également par la précocité avec laquelle il sera donné d'intervenir.

D'assez nombreuses observations ont été publiées qui apportent la preuve que nous luttons infiniment mieux qu'autrefois contre cette redoutable complication du diabète.

A notre observation publiée avec Salomon et datant de 1924, il faut ajouter un cas ancien de Forlanini, une guérison rapportée en 1926 par Sklodowski et Konopnicki. Dans tous ces cas, seul ou associé à la cure et à l'insuline, c'est le pneumothorax qui a réussi.

M. Labbé a, plus près de nous, apporté son expérience de traitement conjugué par l'insuline, la cure diététique, le pneumothorax et les résultats ont encore été des plus favorables. En 1928, également, un cas de Lenoir montre une amélioration remarquable chez un tout jeune sujet par cette thérapeutique tripartite. Citons, enfin, des observations publiées il y a quelques mois à peine par Blum (de Strasbourg), par Roques et Izzo, à Buenos-Aires, et où l'on relève aussi de beaux succès dus à ces traitements combinés (diététique, insuline et pneumothorax).

Il n'est que de se rappeler ces améliorations et ces guérisons pour mesurer les progrès accomplis. Le pronostic classique, si sombre, de la tuberculose des diabétiques est aujourd'hui atténué grâce au traitement combiné des deux maladies par les méthodes nouvelles; mais il faut les faire intervenir aussi tôt que possible, avant que le diabète s'accompagne de dénutrition et pendant que la tuberculose pulmonaire est encore unilatérale. Or, le diagnostic précoce est difficile en raison de la latence prolongée des lésions tuberculeuses des diabétiques ; et, en raison de la rapide évolution de celles-ci, le moment favorable à l'intervention thérapeutique ne dure pas très longtemps. Aussi peut-on dire que cette association pathologique ne laisse pas le temps d'une longue réflexion sur la meilleure conduite à tenir : il faut intervenir sans hésitation : c'est de l'application immédiate d'un pneumothorax et d'une cure d'insuline que dépendent les seuls espoirs de guérison de ces cas tenus jusqu'ici pour fatalement mortels.

L'ANGÉIONÉVROSE DOULOUREUSE* DU SEIN

Par A. et L. van BOGAERT (Anvers).

On assiste, depuis quelques années, au démembrement des symptômes névrosiques au profit de la pathologie neuro-végétative. D'autre part, l'analyse clinique des diverses « asphyxies des extrémités » a fait connaître des syndromes nouveaux dont l'observation permet d'éclaircir d'autres points de la pathologie neuro-vasculaire. Nous voulons parler surtout des acrocyanoses, des syndromes de Raynaud et des syndromes érythromélalgiques. Nous avons apporté récemment, ici même, une contribution personnelle à cette question, à propos d'un syndrome de claudication douloureuse des membres inférieurs par vaso-dilatation.

Si les états angio-neuro-musculaires des extrémités commencent à être connus, il n'en est pas de même des paroxysmes pathologiques qui se déroulent dans des organes glandulaires comme l'ovaire et le sein, ou viscéraux comme l'utérus ; et ce n'est que tout récemment que Laignel-Lavastine, le premier, a consacré aux crises de la sphère génitale une étude d'ensemble, d'ailleurs très importante[1].

Il n'y a pas mal d'années cependant que sont connues et les crises mammaires des tabétiques[2], et les phénomènes du sein hystérique de Charcot[3].

Depuis cette époque déjà éloignée, la question des *névroses des seins* était demeurée ouverte et ce sont les gynécologues de langue allemande qui, les premiers, ont publié sous le nom de « Névrose vaso-constrictrice des glandes mammaires de la femme » plusieurs observations qui appartiennent à ce groupe. Le premier cas de crampe mammaire fut décrit par Zimmermann chez une jeune femme de 28 ans[4] pendant une période d'allaitement.

Une seconde observation semblable fut publiée par Stettner[5] en 1922; la malade présentait les

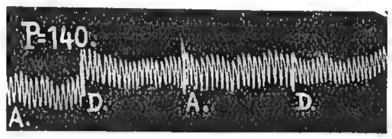


Fig. 1 (obs. I). — Angiospasme orthostatique + 24 p. 100 à contre-pression supérieure à la minima.

mêmes crises douloureuses mammaires et également au cours d'un allaitement.

En 1926, Michael Cohn[6] publie un nouveau cas et consacre à ce syndrome particulier une étude d'ensemble. Les observations des trois auteurs allemands concernent un état d'*angéionévrose douloureuse du sein chez des nourrices*. Les crises sont toujours déclenchées par l'allaitement. Objectivement, elles se traduisent par une décoloration du mamelon, de sorte qu'à partir de la pointe on assiste à une ischémie progressive centrifuge s'étendant de proche en proche du sommet du mamelon au bord de l'aréole pigmentaire. La zone périaréolaire paraît au contraire cyanosée et asphyxique.

Les crises se produisent à la suite de l'allaitement. Leur durée varie de 5 à 20 minutes. Les

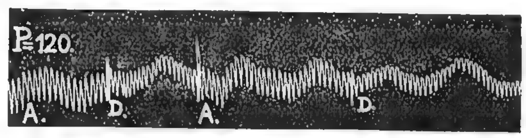


Fig. 2 (obs. I). — Angiospasme orthostatique + 42 p. 100 à contre-pression égale à la minima.

douleurs restent localisées dans le sein, mais elles peuvent irradier dans le bras et dans le dos. Au bout d'un certain temps, la douleur s'atténue et disparaît ; les crises peuvent se reproduire pendant toute la période de l'allaitement.

Certaines causes semblent avoir une influence favorisante sur le déclenchement de la crise : le froid, l'humidité, le fait de se déshabiller, le lavage, l'attouchement avec un tampon alcoolisé, l'évaporation de l'alcool refroidissant la peau (Zimmermann), la succion. Par contre, le réchauffement du sein y met fin.

L'apparition de ces crises mammaires au cours de l'allaitement, leur disparition après le retour des règles conduit les auteurs allemands à admettre une influence endocrine. Ils sont frappés par ailleurs de l'existence chez leurs patientes d'une constitution spasmophile. Stettner en particulier retenait chez sa malade l'existence de manifestations d'entérocolite mucomembraneuse, de spasmes pyloriques et de tranchées extrêmement violentes après l'accouchement. Dans l'observation de Cohn, une mère et une sœur avaient présenté des crises analogues.

***

La physiologie nous enseigne par ailleurs que la glande mammaire présente au cours de la vie génitale des périodes d'excitabilité assez variable.

Les muscles lisses qui servent à l'évacuation de la sécrétion lactée participent peut-être à cette excitation. L'excitation mécanique ou psychique entraîne à l'état normal une véritable érection mammaire, avec rigidité de la pointe du sein, rétraction de l'aréole et durcissement de la glande.

Ce réflexe mamillo-aréolaire, consistant en une rétraction de l'aréole qui se fripe et se plisse, le mamelon se projetant en avant, a été décrit par André Thomas[1], et utilisé par lui dans l'exploration sympathique. André Thomas ajoute que « la constriction du mamelon peut être telle que si la peau est pigmentée, elle pâlit et devient complètement exsangue ».

Ces phénomènes réflexes sont à l'état normal indolores. Ils varient en intensité d'une femme à l'autre, et peuvent chez certaines atteindre un degré tout à fait paradoxal; n'a-t-on pas décrit, sous le nom d' « hypogalactie paradoxale des femmes nerveuses », un spasme de la musculature lisse des conduits lactifères suffisant pour arrêter l'excrétion du lait? Nous avons eu l'occasion d'étudier deux cas d'angéionévrose douloureuse du sein en dehors de toute lactation et l'analyse de ces malades apporte quelques données nouvelles sur ce syndrome paroxystique encore peu connu.

Observation I. — Mlle Joséphine V.-R., 33 ans.

Histoire : Depuis l'âge de 16 ans, la malade se plaint d'une asthénie très pénible. Elle est frileuse, très sujette à des migraines prémenstruelles et a déjà des accès de tachycardie.

Depuis l'âge de 27 ans, cet état s'est aggravé considérablement : elle passe plusieurs jours par semaine au lit, la céphalée est plus pénible, les bouffées de chaleur fréquentes s'accompagnent de vertiges ou tendances syncopales. Elle présente enfin des crises de gonflement douloureux du sein très spéciales. Les règles sont régulières et abondantes. L'amaigrissement est marqué : elle pesait en 1923 : 64 kilogr.; en 1928 : 51 kilogr.

Examen : Peau pâle, fine, soyeuse et sèche. Patte d'oie très marquée, fins plissements de la peau du front et des plis nasogéniens. Les cheveux sont secs, mais non cassants. Développement normal du système pileux, axillaire et pubien. Règles régulières, durée : 6 jours et abondantes; la palpation des ovaires est extrêmement douloureuse (zone ovarienne bilatérale très sensible), le toucher du point solaire, des points mésentériques inférieurs, est très douloureux également. Inappétence et atonie gastrique ; sialorrhée.

Les seins sont gros et lourds. La glande est épaisse et tendue, l'aréole pigmentaire est large et foncée; une large aréole tigrée sertit l'aréole pigmentaire dont l'hyperémie veineuse est manifeste.

Par crises, les seins sont le siège de douleurs insupportables, localisées dans la glande elle-même, mais irradiant également vers l'aisselle. A ce moment le sein durcit en masse, l'aréole se contracte et s'amincit, le lacis périaréolaire devient cyanotique. Le sein est très froid.

Ces crises durent de dix à quinze minutes et sont avant les règles tellement pénibles que la malade demeure alitée pendant plusieurs jours, la poitrine garnie d'un pansement au coton très chaud. La cha-

1. Laignel-Lavastine. — « Les syndromes sympathiques génitaux ». *Livre jubil. du prof. Flatau.* Varsovie, 1929, p. 313.

2. De la Camp. — « Crises mammaires des tabétiques ». *Münch. med. Woch.*, 1919, t. XIX, p. 995.

3. Dutil et Laubry. — Chapitre « Hystérie » du *Traité de Méd. Charcot, Bouchard, Brissaud.* Masson, 1905, t. X, p. 676.

4. Zimmermann. — « Brustwarzenkrampf ». *Zent. f. Gynecol.*, 1920, t. XX.

5. Stettner. — « Ueber Laktation ». *Monats. f. Kinderhlk.*, 1923, t. XXIV, p. 459.

6. Cohn. — « Die vasokonstriktorische Neurose der weiblichen Brustwarze ». *Med. Klin.*, 1926, t. LII.

1. André Thomas. — *Le réflexe pilomoteur.* Masson, 1921, p. 53.

leur a une action sédative sur la crise mammaire. Le froid, le frottement des habits, l'attouchement du mamelon favorisent le déclenchement de l'accès. La crise mammaire s'accompagne de polyurie.

Les crises se répartissent suivant un type de fréquence assez régulier. Elles sont particulièrement nombreuses et pénibles dans les dix jours qui précèdent l'établissement de la menstruation. Céphalée, fréquemment hémicranienne, à la moindre fatigue cérébrale ou physique, avec nausées et sensation de battements intracraniens.

L'examen des poumons, du cœur et des reins ne montre aucune anomalie. Grande labilité thermique : habituellement hypothermie ; la fatigue, l'émotion provoquent des ascensions de température pouvant atteindre 37°7. Tachycardie, tension variable. 160/120. Indice : 1. Le métabolisme basal est abaissé (— 20 pour 100). La glycémie est normale (0,87) ou basse (0,72). Eosinophilie sanguine marquée (5 pour 100).

En résumé : Chez une jeune fille présentant un syndrome endocrinien complexe (syndrome surréno-génital), nous voyons apparaître des crises d'asphyxie du sein rappelant étroitement le phénomène du doigt mort. L'apparition des crises est rythmée par le cyle œstrien. La morphologie de la glande mammaire rappelle celle des seins gravides ou du sein en période de lactation.

Observation II. — Mme J. Weinb..., 49 ans.

Antécédents : 2 enfants bien portants, un enfant mort d'hydrocéphalie, un enfant mort de méningite à l'âge de 9 mois.

Le mari est atteint de tabes avec atrophie optique.

Histoire : La malade vient nous consulter pour des douleurs fulgurantes banales, et pour des crises du sein très spéciales, surtout au niveau du sein droit. Les règles ont disparu à l'âge de 42 ans.

Depuis deux ans et demi, la malade a contracté dans le sein droit, et à un moindre degré dans le sein gauche, des crises de gonflement avec refroidissement du sein, rétraction du mamelon qui devient hypersensible au point que le seul contact du linge est des plus énervants.

Ces crises sont allées en augmentant : elles se produisent surtout par temps froid, ou quand la malade change de vêtements.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'observer une des crises, mais voici la manière dont la patiente nous la décrit : « Cela commence par une sensation de pesanteur et des fourmillements dans la profondeur du sein, le sein devient de plus en plus lourd, les plis du mamelon se rétractent rapidement en bourse..., toute la glande est tendue, froide, et très douloureuse au contact..., je dois écarter mes vêtements du corps, car tout contact du linge produit une sensation d'arrachement de la peau du sein. Un réchauffement modéré calme la douleur, la compresse électrique m'est souvent insupportable. »

Examen : Au point de vue cardio-vasculaire : myocardite scléreuse, hypertension légère 170/100. Indice oscillométrique : 4. Les amplitudes oscillatoires sont identiques aux deux membres supérieurs et elles sont un peu plus grandes aux membres inférieurs, mais égales des deux côtés.

Wassermann : positif dans le sang. Glycémie 1,02. Cholestérinémie 2,1.

Au point de vue viscéral : ptose gastro-intestinale avec plicature duodénale marquée.

Au point de vue neurologique : les réflexes sont conservés partout, ils sont même vifs du côté gauche, douleurs du type fulgurant et topoalgies très pénibles dans les membres inférieurs, signe d'Argyll Robertson aux deux yeux.

La ponction lombaire donne issue à un liquide clair contenant : 6 cellules par millimètre cube, 0,45 d'albumine.

La réaction de Wassermann est légèrement positive.

Au point de vue endocrinien : ménopause bien tolérée, asthénie, inappétence, crises vertigineuses rappelant les crises de Ménière.

Le métabolisme basal est abaissé de 5 pour 100.

Résumé : Dans notre seconde observation, nous voyons donc se développer chez une neuro-syphilitique, après la ménopause, des crises d'asphyxie du sein, dont les symptômes sont identiques à ceux présentés par notre malade précédente.

L'examen neurologique décèle chez cette malade les signes d'un tabes fruste.

***

Cette crise douloureuse n'est donc qu'un état transitoire d'ischémie de la glande, de l'aréole ou du mamelon et on peut se demander s'il repose sur une contracture tonique des muscles lisses de l'organe, ou sur un spasme généralisé à tout l'arbre vasculaire du sein. Le muscle sous-aréolaire est certainement contracté, il en est de même du puissant système musculaire lisse qui accompagne les conduits glandulaires. Ce facteur fibre lisse, déjà sollicité dans les phases d'activité physiologique du sein (réflexe mamilloaréolaire), est certainement en jeu dans le paroxysme qui nous occupe : les modifications morphologiques visibles pendant l'accès le prouvent. Au point de vue circulatoire : si les artères propres de l'aréole sont grêles et peu nombreuses, celles qui nourrissent la glande et accompagnent les conduits galactophores sont plus nombreuses et plus importantes. *La perturbation circulatoire se traduit pendant la crise douloureuse par le refroidissement de tout l'organe, l'asphyxie blanche du mamelon et la stase périaréolaire*, trois caractères qui plaident en faveur d'une restriction de l'irrigation artérielle.

Aussi, par analogie avec les acroparesthésies si fréquentes chez les femmes, et elles aussi rythmées par les phases génitales, les auteurs allemands font-ils de ces accès des « crises vasoconstrictrices ».

***

Nous avons tenté de préciser ce *facteur neurovasculaire* en étudiant chez nos malades le sens de leurs réactions artérielles et l'excitabilité du système végétatif qui y préside.

Nous relevons chez la première : 1° une tension diastolique trop élevée (120 mm. de Hg.) et tendant à se rapprocher de la systolique (160 mm.) sans qu'on puisse attribuer cette convergence au cœur ou à la réplétion veineuse ; 2° une réduction de l'indice oscillométrique, qui répond à une unité du cadran de Pachon avec une manchette simple. Il existe donc, dans l'observation I, une hypertonie permanente de l'arbre artériel périphérique.

D'autre part, l'étude de l'angiospasme orthostatique (réflexe d'adaptation à la modification hydraulique survenue par le changement de position du corps, qui permet de déceler, comme l'un de nous l'a montré avec J. de Meyer [1], l'excitabilité respective des centres sympathiques) montre que, à une contrepression supérieure à la minima, l'orthostatisme réduit l'amplitude pulsatile de 24 pour 100. Cette même épreuve, pratiquée à la contrepression égale à la minima, donne une réduction de 42 pour 100 (fig. I et II). Comme nous l'avons établi antérieurement, une réduction aussi importante à la minima indique une élévation de la tension diastolique en position debout. La différence de cette réduction aux deux contrepressions est d'autant plus nette que la participation de la diastolique est importante, c'est-à-dire que la contraction des vaisseaux de petit calibre et des capillaires est grande. On peut tirer de ces deux épreuves cette conclusion que la première malade présente une hyperexcitabilité des centres orthosympathiques, conclusion confirmée par l'élévation de la pression diastolique qui indique une hyperexcitabilité et une hypertonie analogues.

Chez elle *la crise mammaire n'est qu'un paroxysme d'hyperexcitabilité orthosympathique sous l'influence de facteurs humoraux* prémenstruels : le réflexe mammaire est devenu crise mammaire parce que l'excitant se réfléchit à travers un système orthosympathique hyperirritable.

Dans notre second cas, nous sommes en présence d'un tabes fruste. On sait par ailleurs la fréquence des manifestations cardiovasculaires et sympathiques dans cette affection. Bascourret dans sa thèse[1], Dumas, Froment et Mlle Mercier [2,3], ont montré que chez les tabétiques un processus physiologique peut déclencher des réflexes pathologiques par mise en jeu de centres sympathiques *dysharmonisés*. Le sens de ces réflexes pathologiques est d'ailleurs variable : ils peuvent aboutir à des crises d'hypotension ou d'hypertension, de vasoconstriction ou de vasodilatation. Dans notre seconde observation, *des excitations normales* (nerveuses ou humorales) *déterminent des réactions vasculaires anormalement intenses, d'où la douleur, lorsqu'elles se réfléchissent à travers des centres neurovégétatifs incoordonnés.* Il est très intéressant à ce point de vue de noter que chez cette malade la crise mammaire n'était qu'un paroxysme hypertensif et vasoconstricteur greffé sur des jours d'hypertension systolique et diastolique avec réduction de la pulsatilité artérielle. *La crise mammaire des tabétiques réalise une seconde modalité du paroxysme vasoconstricteur : la réponse angiospasmodique a pour origine l'incoordination végétative sans préjuger du signe de la prévalence.*

***

La possibilité de réponses ambivalentes de la part de centres neurovégétatifs *incoordonnés*, mais atteints par des excitants *de valeur normale* (influences hormonales, nerveuses ou même psychiques), permet de prévoir pour la crise mammaire, *à côté du type vasoconstricteur* décrit par les auteurs allemands et que nous venons de démontrer dans ces deux exemples, *l'existence d'un type vasodilatateur, érythromélalgique*, que nous n'avons pas encore observé, mais *auquel conviennent tous les caractères du sein hystérique de Charcot*. Ce « sein hystérique » est caractérisé par le gonflement rapide, uni ou bilatéral, avec picotements et tiraillements douloureux. La peau conserve sa coloration normale ou bien devient rouge, tendue et luisante. Le mamelon est turgescent. Cette tuméfaction de consistance ferme ne garde pas l'empreinte du doigt, s'accompagne d'hyperesthésie extrême et d'une légère sécrétion de la glande. Elle dure peu, et se résout progressivement[4]. L'avenir nous dira si le sein hystérique répond réellement à un type d'*angéionévrose douloureuse vasodilatatrice*, ce qui n'est pas impossible si l'on songe à la voie dans laquelle se dirigent les recherches actuelles sur la constitution des hystériques.

1 J. de Meyer et A. van Bogaert. — « Angiospasme orthostatique ». *Arch. internat. de Méd. expér.*, 1929, p. 3.

1. Bascourret. — *Les troubles vasculaires du tabes*, Paris, 1927, Jouve et Cie.
2. Dumas, Froment et Mlle Mercier. — « Incoordination tensionnelle des tabétiques ». *La Presse Médicale*, 3 Avril 1929, p. 435.
3. Dumas. — *La Circulation périph.*, Doin, 1926.
4. Dutil et Laubry. — Cité p. 1, note 3.

LA SPLÉNECTOMIE
DANS LA
TROISIÈME PÉRIODE DE LA MALADIE DE BANTI

PAR MM.

S NAHABETIAN et **B. MANUELIAN**

Médecin Chirurgien
de l'Hôpital arménien de Constantinople.

Les syndromes spléniques sont aujourd'hui à l'ordre du jour; on se trouve devant la nécessité de les classer et de les grouper sous des dénominations générales ou d'en faire des entités morbides autonomes.

Plusieurs questions, d'ordre clinique et d'indication thérapeutique, se posent et demandent à être résolues d'une manière définitive.

Les observations publiées à ce propos, chaque jour plus nombreuses, permettront d'y arriver en justifiant l'une ou l'autre des hypothèses en présence. Parmi celles-ci, l'observation suivante ne nous semble pas dépourvue d'intérêt, par suite des particularités qu'elle contient.

Il s'agit d'une intervention heureuse dans la maladie de Banti, à sa période ascitique, opération considérée jusqu'à présent comme meurtrière.

Voici le cas :

A. M. H., âgé de 50 ans, marié, jardinier de son état, entre à l'hôpital, le 5 Novembre 1928, *pour des douleurs dans l'estomac et des vomissements de sang*.

Il est profondément anémié, d'une pâleur manifeste, avec décoloration des muqueuses et une faiblesse extrême, ayant aussi de l'ascite dans le ventre et des œdèmes aux pieds.

L'examen clinique décèle une grosse rate mobile et indolore, ainsi qu'une hypertension artérielle avec diminution des urines, sans éléments pathologiques. On constate, d'autre part, l'intégrité des poumons et du cœur; le foie garde ses dimensions normales.

Comme antécédent morbide, on ne relève que plusieurs accès de paludisme que le malade avait eu dans son pays d'origine, avant l'âge de 20 ans; puis une diarrhée fébrile, en 1907, et, depuis, des privations et des fatigues.

Ni alcool, ni syphilis.

La maladie actuelle date seulement de deux ans et a débuté par des troubles stomacaux. Il y a un an seulement, le malade a fait sa première hématémèse, accompagnée de melæna abondant; d'autres hématémèses ont suivi.

Vu l'antécédent malarique, l'anémie profonde et la grosse rate, on pense d'abord au *paludisme* et malgré l'absence de fièvre et d'accès caractéristiques, malgré le résultat négatif de l'examen de laboratoire au point de vue du parasite de Laveran (forme sexuée et asexuée), par acquit de conscience, on essaie un traitement approprié, qui reste d'ailleurs sans aucun effet.

La perte continuelle de sang, par voie buccorectale, accompagnée d'autres troubles gastriques, avait fait penser à un ulcéro-cancer du tractus digestif, quoique cette hypothèse ne puisse expliquer l'hypertrophie de la rate. Mais l'état du patient ne permettant pas un examen radiologique, on le remet à un temps propice et on se contente de palliatifs, tout en continuant les recherches.

L'ascite ayant augmenté, on fait au malade quelques piqûres de novarsol qui augmentent provisoirement la quantité d'urine et diminuent le liquide ascitique. Le malade commence à manger avec appétit.

A l'examen hématologique, l'énumération montre 2.000.000 de globules rouges avec poïkilocytose; pas de leucémie, plutôt une légère leucopénie; aucune modification de la formule leucocytaire, sauf une légère diminution des polynucléaires, 58 pour 100.

Wassermann négatif. Rivalta négatif.

Un mois après son entrée dans le service et sans prodrome, le malade fait une très abondante hématémèse, suivie de melæna qui durent deux jours et ne cèdent à aucune médication, mettant sa vie en danger. Devant l'impossibilité de lui faire la transfusion de sang, si impérieusement indiquée dans ce cas, on se contente d'injections de sérum physiologique et de l'emploi du goutte à goutte rectal.

Au bout de trois semaines, on parvient à le mettre debout en vue d'un examen radiologique. Le Röntgen ne décèle aucune modification anatomique de l'estomac ni du duodénum; l'estomac est simplement refoulé à droite par la masse volumineuse de la rate.

Ce n'est qu'après cette exploration, qui écartait toute espèce d'affection ulcéro-cancéreuse, qu'on penche finalement vers des syndromes hémorragiques d'origine splénomégalique.

Parmi ces syndromes, en éliminant la leucémie et les splénomégalies d'origine infectieuse, parasitaire ou mycosique, et en se basant sur la légère leucocémie, l'hypopolynucléose, l'anémie intense portant sur les globules rouges et surtout en se basant sur les hémorragies, on s'arrête aux deux syndromes suivants : anémie splénique hémolytique ou plutôt maladie de Banti à sa troisième période.

Une intervention chirurgicale était donc nettement indiquée. L'opération a été pratiquée le 9 Janvier de cette année, dans des conditions très décourageantes de moindre résistance et de cachexie du malade, le nombre de globules rouges étant tombé au-dessous de 1.800.000, l'ascite et les œdèmes ayant augmenté, et l'hypotension étant plus accentuée.

Sous l'éther et par laparotomie sus-ombilicale oblique générale complétée de section des 8e et 9e côtes, on résèque la rate qui a à peu près la grandeur d'un foie adulte et pèse plus de 1.200 gr.

La friabilité des vaisseaux du pédicule était remarquable.

L'amélioration ne tarda pas; en quelques jours, ce presque mourant revint à la vie. Le huitième jour, on enlève les sutures, mais la onzième nuit, un incident vient de nouveau assombrir la situation. Sous l'effort fait par le malade pour tousser, la paroi abdominale cède et quelques anses intestinales sortent, toutes nues, sous le pansement. Cela provenait de ce que la cicatrisation n'avait pas été définitive chez ce malade cachectique, par manque de vitalité dans les tissus; et, le jour où les catguts finirent par être résorbés, les tissus se sont laissés écarter sous la pression intraabdominale.

On réintègre, sous narcose, les anses intestinales et après drainage de la plaie, on fait les sutures au fil de lin, pour ne pas avoir à les enlever avant quinze jours.

Après la fermeture de la plaie, et malgré l'amélioration notable de l'état général du patient, l'*ascite continue à se former*. Dans une période de deux mois, trois ponctions ont été faites donnant : la première 8 litres, la seconde 5 litres et la troisième 3 litres de liquide. Puis le liquide cesse de se produire.

Deux mois et demi après l'opération, le malade quitte l'hôpital dans l'espoir de reprendre son travail. Ce jour-là, les globules rouges avaient atteint le chiffre de 2.100.000 et deux mois plus tard 4.800.000, tout près de la normale.

Le tableau suivant montre l'état histo-pathologique du sang avant et après l'opération.

La coupe histologique de la rate montre l'épaisseur des trabécules et la dégénérescence partielle de la pulpe autour des corpuscules de Malpighi.

	A L'ENTRÉE du malade	2 MOIS après l'opération	4 MOIS après l'opération
Nombre de globules rouges par mmc. .	1.800.000	2.100.000	4.800.000
Poïkilocytose. . . .	Marquée.	Marquée.	»
Anisocytose	Marquée.	Marquée.	»
Valeur globulaire. .	0,60	0,62	»
Résistance globul. .	06-07	05-06	»
Nombre de globules blancs par mmc. .	8.800	12.000	»
Polynucléaires . . .	58 %	54 %	»
Mononucléaires. . .	8 %	11 %	»
Lymphocytes. . . .	18 %	14 %	»
Lymp. leucocytoïdes.	14 %	14 %	»
Eosinophiles	2 %	6 %	»
Myélocytes.	Absence.	Absence.	»
Basophile	»	1 %	»

***

Il nous semble que de cet ensemble de faits et de particularités, on pourrait tirer les conclusions suivantes :

A. Ne pourrait-on pas penser qu'il s'agit d'une splénomégalie malarique?

Pour nous, une pareille hypothèse ne pourrait être soutenue, parce qu'en dehors de l'aveu du patient d'avoir eu, avant sa vingtième année, des accès de malaria, rien ne plaide en faveur du paludisme.

En effet, pendant sa dernière maladie, il n'avait aucun des symptômes cliniques de la malaria et il n'en avait pas eu depuis trente ans.

Les examens de laboratoire, pour dépister le parasite de Laveran, ont également donné des résultats négatifs. Et surtout, un traitement d'essai de la malaria, entrepris au début de son séjour à l'hôpital, n'a apporté aucune amélioration dans l'état du malade.

1° L'examen histologique de la rate extirpée ne donne pas non plus les signes caractéristiques de la rate malarique : ni globules rouges dans la pulpe, ni leucocytes polynucléés, ni globules rouges nucléés, ni macrophages, mais seulement l'hypertrophie des trabécules et la dégénérescence partielle de la pulpe qui, d'ailleurs, ne sont pas des lésions de la rate paludéenne.

Donc, malgré un passé supposé malarique, de l'aveu d'un malade peu cultivé d'ailleurs, rien ne permet de s'arrêter à l'hypothèse d'une splénomégalie malarique.

Pourrait-on au moins admettre l'influence de la malaria, malgré l'assertion de Banti lui-même, dans l'étiologie de la maladie de Banti? Sur ce point, c'est seulement le nombre des observations qui permettra de se faire une opinion.

B. Etait-ce une anémie splénique hémolytique?

L'âge du malade, l'existence de la poïkilocytose et des éosinophiles, la marche, relativement rapide, vers une anémie grave, la sclérose et l'hypertrophie pulpaire sont en faveur d'une anémie splénique hémolytique, surtout étant donné que nous ne savons pas si l'anémie a précédé ou a suivi l'hypersplénie.

Mais le fait que la maladie a débuté par des troubles digestifs, sa tendance vers la chronicité et la cachexie, les hémorragies, l'hypoglobulie, surtout l'ascite avec les œdèmes, et enfin cet état général déplorable, plaident largement pour le syndrome de Banti.

Nous n'avons d'ailleurs pas le droit de trancher nettement entre ces deux syndromes en nous basant uniquement sur des particularités très minimes, surtout étant donné que ces deux syndromes ont une ressemblance clinique de début et que toutes les transitions existent entre elles, si même elles ne sont pas les différentes phases d'une même affection.

C. Un autre point, assez remarquable, est le processus de la disparition de l'ascite.

Après avoir été évacuée par un drainage qui a duré plus de vingt jours, tout en diminuant progressivement, elle a continué à se produire et n'a cessé définitivement qu'au bout de deux mois et demi après l'opération. Cela semble prouver qu'elle n'était pas due à une stase mécanique causée par une masse volumineuse de la rate sclérosée sur le chemin de circulation système spléno-porte, car s'il en avait été ainsi, l'ascite aurait dû cesser de se produire immédiatement après l'ablation de la rate et l'évacuation complète du liquide.

Cela prouverait également que la formation de l'ascite était sous la dépendance du foie supposé cirrhotique qui a continué à la produire jusqu'à un certain moment. Cette cirrhose du foie était-elle une cirrhose réelle? Il nous a malheureusement été impossible d'examiner de près l'état du foie dans la hâte de l'opération, mais la diminution progressive, puis la cessation complète de l'ascite, démontrent que la cirrhose du foie n'était point définitive, mais qu'il était sous l'action permanente d'un agent étranger, sécrété par la rate malade. Il a cessé de former de l'ascite dès qu'il s'est trouvé débarrassé de cet agent toxi-infectieux.

D. Il n'est pas besoin d'insister sur le fait que les organes hématopoïétiques étaient aussi sous la dépendance de la rate malade. Si même l'hémolysine hypothétique n'est pas prouvée, on est bien obligé d'admettre la fonction régulatrice de la rate sur la moelle osseuse. C'est que, après l'exérèse de la rate malade, le nombre des globules rouges commence à augmenter pour atteindre le chiffre de 4.800.000, vers le cinquième mois après l'opération.

***

Mais de toutes les conclusions qu'on peut tirer de cette observation, la plus instructive au point de vue pratique serait le fait que *l'opération a été faite dans la période ascitique, c'est-à-dire dans une période très avancée avec un résultat très favorable.*

En effet, beaucoup d'auteurs sont d'accord pour déconseiller l'intervention chirurgicale dans de pareilles conditions. Ces auteurs sont influencés par les statistiques actuellement connues, qui donnent des chiffres décourageants. Par exemple, une statistique établie par Banti lui-même indique sur 10 cas :

2 opérés dans la première période : 2 guérisons.
6 opérés dans la seconde période { 5 guérisons. 1 décès.
2 opérés dans la troisième période : 2 décès.

Or, le malade qui a fait l'objet de cette étude appartenait, sans conteste, à cette dernière catégorie et l'intervention a eu des suites favorables. Donc ce résultat, — qui n'est pas le seul, — en s'ajoutant à ceux qu'on peut déjà rencontrer dans la littérature, contribuera à modifier les statistiques et donnera un argument de plus en faveur de l'intervention indispensable quel que soit l'état du malade.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

3 Décembre 1929.

Les bienfaits des Assurances sociales pour la santé publique. — *M. Paul Strauss*, désireux d'apporter une contribution positive aux débats provoqués par une récente appréciation du rôle et du fonctionnement des assurances sociales en Allemagne, s'est efforcé d'opposer à des opinions individuelles l'avis de représentants qualifiés du corps médical allemand.

Il a montré que sur 34.500 praticiens établis en Allemagne, 29.400 collaborent à l'application de la loi, et que leurs Congrès professionnels se bornent à des vœux de modifications réglementaires avec une adhésion entière et complète au régime de la prévoyance obligatoire.

En se référant à des statistiques et à des enquêtes officielles, et notamment à celles du Comité d'Hygiène de la Société des Nations et du Bureau international du Travail, l'auteur fait ressortir que la diminution du taux de la mortalité par tuberculose en Allemagne a été, de 1890 à 1925, de 36,4 pour 100 alors qu'elle n'a été, en France, pour la même période, que de 5,67 pour 100.

Avant le vote de la première loi allemande sur les Assurances sociales, la mortalité générale était en Allemagne de 26 pour 1000 habitants, alors qu'en France, elle était seulement de 22,9 pour 1000.

En 1927, la mortalité générale s'est abaissée en Allemagne à 12 pour 1000 habitants, tandis qu'en France, elle est encore, malgré les progrès réalisés, de 16,5 pour 1000 habitants.

M. Paul Strauss considère que de tels résultats marquent avec une force irrésistible l'efficacité des Assurances sociales pour la lutte contre les fléaux sociaux et pour la sauvegarde de la santé publique.

— *M. Weiss*, estimant que l'Académie a le devoir de se prononcer sur la question des Assurances sociales, vient protester contre les affirmations de M. Strauss et contester la valeur des arguments statistiques donnés par celui-ci. Il souhaite qu'une enquête approfondie soit faite dans les pays où fonctionnent les Assurances sociales en n'oubliant pas que, comme il l'a constaté lui-même, nombre de personnes combattent en public les critiques qu'il en a faites mais les approuvent dans le privé.

Il estime que tout ce qui a été dit par le professeur Epinger est rigoureusement exact, bien qu'il n'ait pas tout dit.

A propos des statistiques il montre par des exemples concrets leur difficulté d'interprétation. Certains progrès dans l'abaissement de la mortalité ne sont pas, comme on pourrait le croire, dus aux Assurances sociales : ainsi la mortalité par tuberculose a diminué beaucoup plus en France qu'en Alsace, et les résultats les meilleurs pour l'abaissement général de cette mortalité ont été obtenus aux Etats-Unis dans la clientèle d'une grosse Compagnie privée d'assurances sur la vie pour classes modestes, organisation qui n'a rien à voir avec celles des Assurances sociales. Ce résultat est dû à un service de médecins hygiénistes et d'infirmières visiteuses qu'on souhaiterait voir se développer chez nous, car il coûterait infiniment moins cher que les assurances projetées.

L'orateur rapporte l'opinion de Leriche qui n'a jamais vu à Lyon autant de cancers inopérables qu'il en voit à Strasbourg où fleurissent les Assurances sociales. Il signale à ce propos qu'une Caisse d'assurances a multiplié les observations au chirurgien parce qu'il n'opérait pas dès le lendemain de son entrée à l'hôpital une malade atteinte de tumeur de la moelle! C'est là un des exemples du danger du système d'administration bancaire que représentent les Caisses d'assurances alsaciennes.

Le danger est encore plus grand pour la moralité du corps médical. Le médecin ne cherche plus à s'instruire puisqu'il n'en tirera aucun avantage pour le rendement de sa clientèle. Trop souvent en effet l'assuré vient voir le médecin pour demander un bulletin de maladie et refuse de se laisser examiner, à tel point que les bulletins sont souvent signés d'avance et distribués par un secrétaire. Autrefois, disent de vieux ouvriers alsaciens, le médecin était un homme respecté, on retirait son chapeau devant lui, on le laissait passer, aujourd'hui on le considère comme le dernier des manœuvres. La perversion gagne autant la clientèle que le corps médical : on échange chez le pharmacien une ordonnance de médicaments inutiles contre un flacon d'eau de Cologne! M. Weiss rappelle à ce propos les enquêtes faites en Allemagne. La première, sur plus de 7 millions d'assurés, en appela environ 1 million supposés malades devant la Commission de contrôle : les uns ne se dérangèrent pas et reprirent immédiatement leur travail, d'autres furent reconnus n'être pas malades, ou le reconnurent spontanément, au total 56 pour 100 bien portants ; d'autres enquêtes plus restreintes ont donné des proportions de 64 pour 100 et 71 pour 100 de « carottiers ».

Démoralisation du corps médical, démoralisation du peuple, tels sont les dangers les plus graves des Assurances maladie que tenait à signaler M. Weiss.

— *M. Sergent* ne discute pas l'utilité de la loi mais il envisage seulement ses conséquences pour le recrutement du corps médical. Il redoute la désorganisation et la disparition de l'admirable centre d'enseignement dont le type est donné par l'organisation actuelle des hôpitaux de Paris, car il craint que ceux-ci ne tombent ultérieurement aux mains des Caisses d'assurances.

— *M. Balthazard* rappelle que les médecins français ne sont pas adversaires du principe des Assurances sociales, mais ils tiennent à ce que les erreurs commises en Alsace ne soient pas généralisées à toute la France. En particulier ils estiment indispensable que le secret médical soit respecté, spécialement pour les maladies vénériennes. L'organisation doit être telle qu'elle permette le retour aux grandes traditions basées sur le dévouement absolu du médecin traitant à son malade.

L'azotémie limite au cours des néphrites chroniques. — *M. Castaigne* rappelle sa description antérieure qui fixe cette azotémie limite entre 0,40 et 1 gr. Il estime que 70 pour 100 de brigthiques atteignent ce chiffre. Sur 127 cas suivis pendant 5 ans il a constaté 55 retours à la normale, et seulement 21 cas d'évolution lentement progressive. Ceux-ci appartiennent à deux types cliniques : les uns d'apparence floride, les autres avec anémie et amaigrissement. Quant au pronostic, il est excellent dans les cas où un régime sans sel et sans azote pendant 10 jours fait baisser nettement l'urée. Le pronostic est de gravité croissante pour : 1° les cas sans rétention chlorurée, ni acidose; 2° les cas avec rétention chlorurée et sans acidose; 3° enfin les cas avec rétention chlorurée et acidose, qui sont très graves.

Les résultats de la malariathérapie chez les paralytiques généraux à la Clinique neurologique de la Salpêtrière. — *MM. Georges Guillain et Noël Peron* apportent les résultats de la malariathérapie obtenus chez les paralytiques généraux pouvant être soignés dans un service neurologique en cure libre. Il s'agit soit de cas de paralysie générale diagnostiqués précocement par les examens cliniques et les réactions biologiques, soit de cas de paralysie générale plus ancienne avec affaiblissement intellectuel, une légère excitation, une certaine euphorie, un état dépressif, mais tous sans réactions dangereuses ni idées de suicide actives.

Leur statistique porte sur 57 paralytiques généraux impaludés.

1° Le traitement a paru sans action dans 28,07 pour 100 des cas;

2° Le traitement a amené une amélioration nette de l'état physique et mental dans 24,56 pour 100 des cas. Cette amélioration comporte tous les degrés depuis une rémission simple jusqu'à une guérison apparente;

3° Le traitement a amélioré l'état physique, mais n'a pas amélioré l'état mental; ce dernier est resté déficitaire et tel qu'il était avant le traitement, mais, par contre, ne semble pas avoir évolué ultérieurement d'une façon péjorative. Cette éventualité a été observée dans environ 35 pour 100 des cas;

4° Quatre décès se sont produits au cours de la malariathérapie, soit une mortalité de 7,01 pour 100.

Les auteurs ont noté que, dans les cas où ils ont observé une amélioration incontestable des troubles mentaux, les signes physiques de la paralysie générale ont été relativement peu modifiés; le signe d'Argyll Robertson subsiste, la dysarthrie persiste souvent. Ils insistent sur les modifications régressives du syndrome humoral du liquide céphalo-rachidien et spécialement sur les courbes de la réaction du benjoin colloïdal : en règle générale la courbe de précipitation du benjoin colloïdal du type paralytique est lente à revenir à la normale, elle reste longtemps subpositive et élargie.

L'expérience montre que la malariathérapie peut être appliquée en cure libre, en dehors des services des aliénés internés, quand on envisage certaines formes cliniques de la paralysie générale qui, d'ail-

leurs, sont fréquentes. Il paraît inutile d'insister sur le très grand intérêt qu'il y a pour les malades eux-mêmes et pour leur famille d'éviter un internement.

Curieux cas de réveil de vaccine. — *M. Le Roy des Barres* (Hanoï) rapporte l'histoire d'une jeune fille de 17 ans qui, 1 mois 1/2 après une revaccination sans résultat, en contact avec sa mère atteinte de variole, a présenté les prodromes de l'infection variolique s'améliorant subitement au 4e jour, moment où apparurent aux points de vaccination trois papules sans réaction ganglionnaire ni vésiculation.

— *M. L. Camus* se demande si ces papules furent vaccinales ou varioliques.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

30 Novembre 1929.

Infections expérimentales inapparentes par le virus amaril chez les singes réceptifs. — *MM. Auguste Pettit et Georges Stefanopoulo.* A côté des formes graves de fièvre jaune, on connaît aussi des formes légères. Sur 18 cas de fièvre jaune contractée au laboratoire, on en connaît 4 qui ont été mortels, mais sur le mode de contamination on n'a que des renseignements oraux; on sait pourtant aujourd'hui que certains cas ont pu passer inaperçus, puisque le sérum de ceux qui ont travaillé avec la fièvre jaune peut devenir neutralisant pour le virus. Le sérum des auteurs, qui manipulent ce virus depuis Mai 1928, n'a pas, jusqu'à présent, manifesté cette propriété. P. et S., au cours des passages du virus amaril chez le singe, ont pu observer que, chez quelques sujets, la fièvre jaune expérimentale peut évoluer sans qu'aucun syndrome ne permette de soupçonner la réalité de celle-ci. On peut donc dire que le typhus amaril peut revêtir chez le singe la forme d'une infection inapparente, ce qui s'est observé également chez des expérimentateurs.

Enfin, certains singes brésiliens présentent une certaine forme latente de la fièvre jaune.

Variations de la sécrétion biliaire sous l'influence des alcaloïdes modificateurs du système nerveux végétatif. — *MM. Etienne Chabrol, R. Charonnat, M. Maximin et A. Bocquentin* réunissent sous ce titre un certain nombre d'expériences où ils ont essayé de perturber le jeu fonctionnel du sympathique et du pneumogastrique, tout en opérant sur des chiens porteurs d'une fistule cholédocienne temporaire après exclusion de la vésicule.

Le *sulfate d'atropine* n'augmente pas le volume de la bile sécrétée par le foie, qu'on l'administre par voie sous-cutanée ou par voie veineuse. Il n'entrave en aucune manière les effets cholérétiques de l'atophan.

L'*acétylcholine* reste également inactive. Malgré son intervention, l'atophan quadruple, en l'espace d'une demi-heure, le volume de la sécrétion hépatique.

Les mêmes remarques s'appliquent à l'*yohimbine* administrée par voie veineuse et au *tartrate d'ergotamine*. Dans toutes ces expériences, l'atophan conserve ses propriétés cholérétiques très remarquables.

Les auteurs rapprochent de ces constatations leurs recherches antérieures sur l'action inhibitrice du sulfate de magnésium : injectée sur le chien par voie veineuse à la dose de 0 gr. par kilogramme, cette substance inhibe la sécrétion hépatique normale et entrave l'action cholagogue des sels biliaires et de l'atophan.

Le rôle du poids moléculaire dans l'action cholagogue des acides aromatiques; action du dibromosalicylate et du diiodosalicylate de sodium. — *MM. Etienne Chabrol, R. Charonnat, M. Maximin, J. Porin et M.-E. Piettre* ont choisi comme terme de comparaison le salicylate de sodium, ils ont alourdi sa molécule par des substitutions d'atomes d'iode ou de brome qui ont conduit aux 3.5 dibromosalicylate et 3.5 diiodosalicylate de sodium.

Injecté par voie veineuse à la dose de 1 gr., dans 2 cas, le salicylate de sodium fit varier le volume de la bile du simple au double, durant la demi-heure qui suivit l'injection. Dans un 3e cas, la sécrétion s'éleva de 4 à 8 cmc pour se maintenir à ce taux pendant 2 heures consécutives. Sur un 4e chien le salicylate resta pratiquement sans action. Dans ces 4 expériences le poids de l'extrait sec éliminé par demi-heure ne subit aucun accroissement; il sembla même parfois en décroissance.

Le 3. 5 dibromosalicylate et le 3. 5 diiodosalicylate de sodium injectés par voie veineuse, à la dose de 1 gr. respectivement, ont eu une action plus intense et plus longue, ils ont au moins doublé le volume de la bile pendant 4 ou 5 demi-heures consécutives; une fois même ils l'ont triplé et même quintuplé. Avec ces substances l'extrait sec de la bile augmente en même temps que s'accroît le volume.

L'iode et le brome n'ont point par eux-mêmes un pouvoir cholagogue.

L'action cholérétique des dérivés dibromé et diiodé du salicylate de sodium laisse donc supposer que le poids de la molécule intervient à côté du groupe carboxyle dans les propriétés cholagogues de certains acides aromatiques.

La séro-agglutination du streptocoque gourmeux. — *MM. Ach. Urbain, G. Carpentier et L. Chaillot* montrent qu'en utilisant des sérums de lapins hyperimmunisés, il est possible de séparer le streptocoque gourmeux des autres souches de streptocoques humains ou animaux qu'ils ont étudiés.

Le sérum des chevaux convalescents de gourme grave renferme aussi, dans 60 pour 100 environ des cas, des agglutinines spécifiques pour le streptocoque gourmeux.

Tuberculose atypique du cobaye avec tumeurs et suppurations ganglionnaires. — *MM. Paisseau et Oumansky* ont provoqué, par l'inoculation de produits pathologiques humains non filtrés, une tuberculose du cobaye présentant les caractères essentiels de la tuberculose atypique type Calmette-Valtis.

Elle s'en distingue par plusieurs particularités dont les plus importantes sont la production d'hypertrophies ganglionnaires multiples et parfois énormes portant sur les ganglions de la région inoculée comme sur les ganglions abdominaux et bronchiques. Ces adénopathies sont souvent suppurées et on peut trouver dans le pus ganglionnaire des bacilles acido-résistants en nombre considérable.

Cependant ces adénopathies sont généralement spontanément curables avec diminution puis disparition des bacilles. Les réinoculations sur plusieurs séries d'animaux permettent de reproduire cette tuberculose ganglionnaire sans provoquer de localisations viscérales ni le retour à la tuberculose généralisée typique, Quelles que soient les relations de ces bacilles acido-résistants avec les éléments filtrables, cette tuberculose expérimentale témoigne de l'existence d'une race de virulence notablement atténuée.

Recherches sur le phénomène de neutralisation des toxines par les aldéhydes. — *M. Léon Velluz* a recherché si la formation des anatoxines peut être liée à la seule modification des groupes aminés par les aldéhydes. D'après les résultats qu'il a obtenus, une telle interprétation est en désaccord avec les modifications très variables que ces aldéhydes peuvent apporter aux groupes aminés de plusieurs protéidiques toxiques ou non. L'auteur émet l'hypothèse d'une condensation moléculaire ménagée, hypothèse qu'il développera dans une prochaine note.

Perméabilité de l'amnios aux sérums hétérologues et au complexe sérum-antitoxine. — *MM. L. Nattan-Larrier et L. Richard.* Les sérums hétérologues traversent rarement l'amnios, qui se montre à leur égard moins perméable que le placenta. Les sérums hétérologues, qui entrent dans la composition du complexe sérum-antitoxine, injectés à la femelle pleine, pénètrent dans le liquide amniotique mais se trouvent en plus faible proportion que dans le sang du fœtus. Le sérum, dans le complexe sérum-antitoxine, acquiert donc la propriété de traverser sans peine des tissus qui opposent une barrière presque infranchissable aux sérums normaux correspondants.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

12 Novembre 1929.

Spasme pharyngo-œsophagien par développement anormal du sillon glosso-épiglottique (faux aspect diverticulaire). — *MM. Truffert et Nemours-Auguste* relatent l'observation d'un malade atteint de sensation de gêne pharyngée depuis 3 ans, chez lequel un premier examen radiologique avait fait penser à un diverticule haut situé. L'œsophagoscopie ne montra pas de diverticule, mais un sillon glosso-épiglottique à développement anormal que les auteurs, par la suite, ont pu radiographier rempli par le lipiodol introduit *in situ*. Cette gêne a résisté à toute médication chimique et physique. La belladone apporta un soulagement qui ne dura pas. L'intervention ne peut être envisagée.

Gros diverticule du duodénum sans symptomatologie clinique. — *MM. Ronneaux et Tsang* (Shanghaï) présentent les radiographies d'un diverticule géant de la 3e portion du duodénum n'ayant donné lieu, chez un malade de 75 ans, à aucun inconvénient pendant de nombreuses années et qui ne fut révélé qu'à l'occasion d'une dysphagie apparue récemment comme premier symptôme clinique d'une linite gastrique dont la radiologie permit de faire le diagnostic.

Commotion électrique à 110 kilovolts (accident de laboratoire). — *M. Henrard* (Bruxelles) rapporte un accident sérieux survenu à un manipulateur en connectant la douille de chauffage d'une ampoule Coolidge après avoir mis en marche le contact tournant et sans avoir lancé le courant de haute tension. Le manipulateur a eu des brûlures graves aux avant-bras.

L'auteur profite de cet accident pour donner des conseils aux radiologues, en particulier d'installer un disjoncteur automatique sur leur ligne de force.

Radiographie stéréoscopique d'un rétrécissement traumatique de l'uretère. — *M. Henrard* (Bruxelles) mit en valeur par la stéréoscopie après injection de gélobarine une lésion de l'urètre qui n'était pas visible sur une simple radiographie.

Curieux traumatisme du carpe. — *MM. Haret, Dariaux et Grinda* montrent un cliché de luxation du semi-lunaire remonté à 4 cm. au-dessus du carpe et de fracture du scaphoïde avec fragment supérieur près du semi-lunaire.

Les images d'évacuation et le diagnostic de précision dans l'examen radiologique du tube digestif. — *MM. Ledoux-Lebard et Garcia Calderon*, quand l'histoire clinique fait soupçonner l'existence d'une lésion bulbaire ou jéjunale, emploient la technique suivante : ils commencent par un examen à l'écran en position verticale avec prises de radiographies au sélecteur si la lésion est apparente; dans le cas contraire, ils essaient de la mettre en évidence par une palpation sous écran et au besoin par quelques clichés avec compression contrôlée dans la station verticale.

Dans la grande majorité des cas, principalement si l'image bulbaire est radioscopiquement normale, ils procèdent à la prise d'une série en décubitus avec la grille anti-diffusante. Il est logique de penser que toute lésion ulcéreuse, même très petite, a son expression radiographique. Pour obtenir un diagnostic de précision, le radiologiste devra adapter à chaque cas la meilleure technique susceptible de mettre en évidence la lésion recherchée.

Malformation vertébrale post-traumatique d'aspect ostéomalacique; ostéo-poécilie vertébrale ? — *MM. Lamy et Lepennetier* ont eu l'occasion de suivre depuis 2 ans (Octobre 1927-Novembre 1929) une jeune malade de 23 ans qui, radiographiée 3 jours après une chute sans gravité, présentait une 1re vertèbre lombaire très altérée : aspect soufflé, moucheté, léger aplatissement, intégrité des espaces intervertébraux. Cet aspect a été immuable durant 2 ans et 3 contrôles radiologiques, malgré l'immobilisation dans un corset plâtré qui fit cependant cesser la douleur lombaire ressentie depuis la chute. La bacillose, l'ostéomyélite, le néoplasme, la maladie de Paget sont à éliminer. Il s'agit vraisemblablement d'une malformation vertébrale antérieure, soit ostéomalacie, soit ostéo-poécilie, révélée simplement par le traumatisme.

Hématome calcifié de la plèvre. — *MM. Barreau et Piffault* présentent une image kystique de la base droite chez un officier blessé de guerre par éclat d'obus ayant déterminé une plaie pénétrante de poitrine.

Radiographie des mains; lésions des phalangettes. — *MM. Piffault et Barreau.* Les troubles trophiques consécutifs à une gelure des doigts suivie d'un réchauffement rapide déterminent au

niveau du médius et de l'index de chaque main, chez un nègre de 27 ans, l'apparition de lésions destructives dont les auteurs présentent les aspects radiologiques.

Un cas de métastase de sarcome dans le poumon et dans le cerveau. — *M. Didier.* Sarcome des parties molles extirpé 6 ans avant. Syndrome de tumeur du cerveau. On découvre fortuitement une masse opaque, sphéroïdale, de la grosseur d'une petite tête de fœtus, à la partie postérieure du lobe inférieur du poumon droit : aspect radiologique pseudo-kystique net. Vérification nécropsique et examen histologique prouvant la nature sarcomateuse des néoformations cérébrale et pulmonaire. Une radiographie de la pièce anatomique (poumon) montre la grande opacité propre de la métastase et sa forme presque sphérique.

Un cas rare d'ectrodactylie. — *MM. Belot, Kimpel et Nebout.* La radiographie présentée montre une absence congénitale du médius de la main droite chez un jeune homme de 18 ans qui par ailleurs avait une constitution absolument normale. Pas d'anomalie semblable chez ses ascendants. Ce type d'ectrodactylie isolée, sans autre malformation existante, est bien rarement observé.

Radiographie d'un diverticule du duodénum. — *MM. Belot, Kimpel et Nebout.* La radiographie présentée montre une très belle image de diverticule de la deuxième portion du duodénum. Cet aspect est le schéma de la description classique : niveau liquide horizontal, bulle d'air sus-jacente, communication avec le duodénum. Cliniquement cette lésion était absolument silencieuse, elle a été une trouvaille de l'examen radiologique.

Un cas d'ostéochondromatose. — *M. Codet et Mme Kaufmann* ont présenté un cas d'ostéochondromatose du coude absolument caractéristique de cette affection rare, sur l'étiologie de laquelle on a discuté, mais qu'il est facile de différencier par la radiographie de l'arthrite chronique déformante ou les ostéopathies tabétiques.

Radiographies d'un cas un peu particulier de sclérodermie. — *MM. Paisseau, Laquerrière et Mlle Scherer* rapportent un cas de sclérodermie à marche un peu particulière ayant débuté par un aspect d'asphyxie locale des extrémités et ayant actuellement certains caractères extérieurs d'un rhumatisme déformant. Les radiographies montrent une décalcification intense des os des membres, une tendance à la disparition des interlignes articulaires, en particulier aux doigts et au carpe, enfin, dans ces mêmes régions, de légères déformations des os. De plus, une des clavicules présente un début de déformation.

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

12 Novembre 1929.

Action bactéricide de l'argent colloïdal irradié. — *M. C. Risler.* Les résultats cliniques obtenus dans certaines maladies infectieuses, notamment les affections à colibacille, ont amené l'auteur à rappeler la manière dont se répartit l'argent colloïdal irradié absorbé par voie buccale.

C'est dans l'intestin que se fixe de préférence l'argent colloïdal, surtout dans la portion de l'intestin grêle faisant suite au pylore.

Sous forme de grains, l'argent envahit le duodénum en sa profondeur et lui donne, à l'extérieur, une coloration anormale ; à l'intérieur, cette pigmentation est très prononcée : on voit sur le fond blanc de la tunique intestinale se détacher, nettement colorées en noir, les villosités. Des lavages dans l'eau ne font pas disparaître cette coloration qui commence au pylore et s'arrête au jéjunum.

Ces régions d'élection expliquent l'action énergique que possède l'argent colloïdal irradié sur les microbes de l'intestin.

Dans la première partie de sa communication, l'auteur explique qu'il est possible d'irradier l'argent colloïdal obtenu par procédé chimique, en irradiant le colloïde solide à l'aide du spectre visible de la lumière du jour ou d'une simple lampe à filament de tungstène. La 2e méthode d'irradiation consiste à employer le rayonnement ultra-violet d'une lampe à vapeurs de mercure, en raison de la bande d'absorption de l'argent située aux environs de $\lambda = 3800$ Angströms. Toutefois, l'auteur tient à préciser que sa technique repose en outre sur un système de filtres destiné à isoler les rayonnements actifs dans les conditions d'irradiation spéciale.

— *M. Brocq-Rousseu* avait été frappé, à la dernière séance, du fait qu'une solution de collargol non toxique peut, suivant certaines expositions, devenir très nocive. Il demande si, puisqu'un colloïde n'est stable qu'à condition d'avoir des charges électriques toujours les mêmes, on n'est pas amené à trouver dans les constituants du produit des phases protectrices permettant la constance des charges électriques.

Vitesse de sédimentation des hématies au cours des chocs et après introduction des sels biliaires dans l'organisme ; pathogénie des hémoclasies. — *MM. E. Joltrain et A-C. Walton*, dans l'Institut de recherches du professeur Widal, se sont attachés à l'étude de la vitesse de sédimentation des hématies, au cours des chocs protéiques, anaphylactiques et hémoclasiques, dont l'identité a pu être établie au point de vue des modifications sanguines qui les caractérisent. Ils ont établi que le choc produit une diminution de la vitesse de sédimentation des hématies. Il faut avoir la patience de faire des examens en série, car on assiste souvent, après une phase de diminution, à un retour rapide à la normale et même à une augmentation, ce qui explique certaines contradictions chez les auteurs qui ont pratiqué ces recherches.

Dans l'hémoclasie digestive de Widal et Abrami, les lésions du foie sont susceptibles d'agir dans le sens inverse du choc. Les auteurs ont recherché le rôle des sels biliaires dans la vitesse de sédimentation des hématies et ont démontré qu'*in vitro*, ils la retardent. De même, l'introduction dans les veines de sels biliaires produit le même retard, mais l'effet est rapidement compensé par le fait que les molécules protéiques du sérum possèdent un pouvoir d'absorption pour les sels biliaires. Enfin, l'introduction brutale de sels biliaires dans l'organisme produit elle-même un choc et, s'ils sont en quantité suffisante pour épuiser la faculté d'adsorption des protéines, ils peuvent produire une sorte de déstabilisation des humeurs. Ainsi comprend-on le rôle des viciations fonctionnelles du foie dans la pathogénie de la diathèse colloïdoclasique.

— *M. Lesné* demande si M. Joltrain a limité ses recherches aux malades ictériques ou s'il les a étendues aux cas d'insuffisance hépatique sans ictères.

— *M. Joltrain* dit que, chez les malades n'ayant pas d'urobiline dans les urines, il n'a jamais constaté de retard de la sédimentation. Chez l'animal, l'introduction brutale des sels biliaires produit une modification immédiate de la sédimentation. Après quelque temps, les sels biliaires sont absorbés par les protéines sanguines et l'équilibre s'est rétabli. Lecomte du Nouy a prouvé qu'il en est de même pour la tension superficielle.

— *M. Brocq-Rousseu.* La tension superficielle est liée à la viscosité. Cesari a constaté que, pour que la sédimentation des globules du cheval se produise, il faut un tube de 8 mm. de diamètre. Quelle était la dimension des tubes de M. Joltrain ?

— *M. Joltrain.* 6 cm. de haut et 6 cm. de diamètre. Toutes nos expériences ayant été faites avec des tubes semblables, les résultats gardent leur valeur.

— *M. Foveau de Courmelles.* Au point de vue des rayons X, il semblerait intéressant d'étudier, de temps en temps, la sédimentation du sang des radiologues, qui pourraient être avertis à temps des altérations en cours et quitter leur profession avant l'apparition de grands accidents.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIE DE PARIS

6 Novembre 1929.

Plusieurs cas d'algies rebelles de la face traités avec succès par la méthode d'Araya. — *M. Worms* présente plusieurs malades atteints d'algie de la face, chez lesquels divers traitements avaient été essayés sans résultats, et qui furent guéris à la suite de plusieurs applications de courants d'Araya.

— *M. Schæffer* se demande si l'on peut admettre l'origine sympathique de ces douleurs. Leurs caractères cliniques, leur variabilité semblent en désaccord avec cette hypothèse.

— *M. Baudouin* note la multiplicité des qualificatifs appliqués à ces algies : névralgisme facial (Sicard), sympathalgie faciale (Tinel), sluternévralgie, causalgie faciale, etc. Il n'existe pas de traitement vraiment efficace et la chirurgie ne donne pas de résultats ; cependant la neurotomie rétro-gassérienne, qui n'agit que dans le tic douloureux vrai, est sans danger. La méthode d'Araya, si elle soulage, est intéressante ; on doit noter qu'au début de tout traitement électrique il y a d'habitude une exacerbation des douleurs. Le terme « d'algie sympathique » ne traduit qu'une hypothèse.

— *M. Araya* expose la technique de sa méthode.

— *M. Haguenau* pense que l'intérêt de la méthode réside plus dans l'existence de quatre pôles qui créent un champ magnétique intense que dans les connexions qui sont banales. De son expérience personnelle il résulte que ces courants ont une action anesthésique sur l'animal, mais pas chez l'homme. Les résultats thérapeutiques ont été très minimes dans les névralgies faciales essentielles, nuls dans les névralgies secondaires, un peu meilleurs dans le névralgisme facial. En tout cas, si l'action est inconstante, la méthode est cependant à retenir, car elle n'offre aucun danger.

— *M. F. Lévy* pense qu'il faut séparer du névralgisme les cas où l'on trouve une sinusite maxillaire à l'origine des douleurs.

— *M. Haguenau* admet qu'il s'agit alors de névralgies symptomatiques mais qui ressemblent au névralgisme, en particulier par leur tendance à la diffusion.

— *M. G. Weill* rappelle les expériences anciennes faites avec les courants de Leduc, et M. *Araya* établit une comparaison entre ceux-ci et les courants obtenus avec son appareil.

— *M. Baudouin* note qu'avec le courant de Leduc l'anesthésie obtenue se rapproche plus du coma épileptique que de l'anesthésie.

A propos d'un cas d'amblyopie post-traumatique par hémorragie probable des gaines du nerf optique. — *MM. Favory, Charamis et Paul* relatent l'observation d'un sujet qui, à la suite d'une forte commotion du crâne, présenta une baisse brusque de la vision peu après que le coma se fut dissipé. Vision de l'œil droit nulle avec perte du réflexe pupillaire à la lumière et mydriase, vision de l'œil gauche : 5/10. Il y avait de vives céphalées et la ponction lombaire donna issue à un liquide sanglant. Quelques jours plus tard, la vision reparut brusquement aux deux yeux, mais demeura un peu diminuée à droite. Les auteurs concluent à un trouble pithiatique surajouté à ceux produits par une lésion organique, probablement une hémorragie dans les gaines du nerf optique.

— *M. Velter* souligne la rareté en ophtalmologie de ces associations hystéro-organiques, qu'il faut distinguer de la cécité hystérique pure à symptomatologie plus grossière et sans lésion organique.

— *M. Tournay* rapproche de cette observation celle d'un blessé du crâne qui fit une paralysie brusque des deux pieds, subitement guérie par psychothérapie, mais chez qui apparut, peu après, un signe de Babinski bilatéral, témoin de l'existence d'une lésion organique.

G. Renard.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

18 Novembre 1929.

Dans quelle mesure un vice de conformation consécutif à une coxalgie peut-il s'opposer à l'acte conjugal et justifier la demande en divorce ? — *M. Tissier* expose l'essentiel d'une consultation médico-juridique qui lui fut demandée. Une femme coxalgique, négligée par son mari dès le premier jour de son mariage, veut divorcer pour ce motif. Le mari rétorque que l'infirmité dont est atteinte sa femme rend vaine toute tentative de coït. Après examen, l'auteur conclut qu'il y avait clause vexatoire, le coït étant possible bien qu'avec difficultés.

— *M. Piédelièvre* fait remarquer qu'entre autres la clause d'injure grave n'est pas limitative parce qu'elle ne constitue pas un délit défini. En l'occurrence, pour admettre le divorce, il eût fallu prouver que l'épouse avait volontairement dissimulé son

infirmité à son mari avant le mariage. Or, il ne semble pas, en général, que l'on puisse faire grief à une jeune fille et la tenir coupable d'injure grave en n'ayant pas révélé à son futur conjoint l'impossibilité ou la difficulté du coït.

Résistance du cordon ombilical au terme normal de la grossesse. — *M. Demelin* étudie la résistance du cordon ombilical aux tractions continues et par soubresaut au cours de l'accouchement à terme.

C'est là une question assez complexe de « résistance des matériaux » spéciaux et qui semble avoir été interprétée différemment par les auteurs. Alors que Jacquemier (1846) admet que la résistance du cordon est considérable, sauf insertion vélamenteuse, Budin cita des observations de rupture spontanée du cordon (1880). Les expériences auxquelles s'est livré l'auteur l'amènent à cette conclusion que parfois l'expert a beaucoup de peine à préciser si la solution de continuité est attribuable à un traumatisme accidentel ou bien à des agissements coupables.

Les risques d'électrocution; les inconvénients de leur méconnaissance. — *M. Chavigny* regrette la méconnaissance assez générale des dangers de l'électrocution; aussi croit-il devoir rappeler spécialement aux médecins légistes la nécessité du dépistage parfait des causes même frustes. Ainsi, un ouvrier est victime d'une électrocution, sa mort est rapportée à une apoplexie par le médecin; conséquence : l'usine continue à ne pas prendre les précautions nécessaires pour éviter le retour de semblable fait et la famille de l'ouvrier n'est pas indemnisée. Il relate ensuite brièvement une observation relative à un cas d'aberration du sens génital où un électricien s'électrocuta en recherchant des sensations voluptueuses à l'aide du courant électrique.

Aussi bien réclame-t-il *l'instruction du public* comme nécessaire pour enrayer ce genre d'accidents trop souvent mortels.

Intoxication lente d'un blessé de guerre par une balle de fusil Lebel. — *M. Simonin* présente une balle de fusil Lebel qui a séjourné pendant 10 ans dans le maxillaire supérieur d'un soldat alsacien, à l'insu de celui-ci, et qui a occasionné des troubles gastro-intestinaux et généraux dont la nature toxique n'était pas suspectée. Les constatations cliniques, la perte de poids de la balle de laiton, la toxicité de cet alliage due aux effets du zinc, incitent à conclure que les symptômes dont souffrait le malade relevaient d'une cause toxique.

Vis-à-vis de la loi des pensions militaires ce blessé de guerre se trouve dans l'impossibilité de faire valoir ses droits reposant rétrospectivement sur un état pathologique qui a duré 10 années, mais qui a disparu depuis l'extraction de la balle.

C'est à dessein, sans doute pour éviter les abus, que le législateur a limité les droits à pension des blessés de guerre. Il en résulte que certains individus peuvent avoir à se plaindre d'une telle restriction légale.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

18 Novembre 1929.

Délire d'interprétation post-traumatique. — *M. L. Marchand.* Fracture du crâne chez une femme de 32 ans ne présentant aucune prédisposition psychopathique; confusion mentale consécutive; syndrome commotionnel; depuis la guérison de la confusion mentale, évolution d'un délire d'interprétation sans caractère paranoïaque. La malade est poursuivie par une bande; elle reconnaît ses persécuteurs parmi les passants dont elle interprète les gestes, les attitudes. Elle reconnaît leurs agissements dans certains articles de journaux. Aucune idée revendicatrice; aucune protestation contre l'indemnité dérisoire qui lui a été attribuée.

Présentation de paralytiques générales traitées avec succès par le stovarsol sodique. — *M. L. Marchand.* Sur 12 cas, 6 rémissions telles que l'on peut parler de retour à l'état mental antérieur; 1 amélioration nette; 1 forme stabilisée; 4 résultats nuls. Toutes les fois que le traitement a eu un heureux effet, l'amélioration s'est faite au cours de la première série d'injections de stovarsol. Chez toutes les malades en rémission, les réactions humorales du liquide céphalo-rachidien ont subi des modifications parallèles les rapprochant de la formule normale. Les réactions de Bordet-Wassermann et de Meinicke dans le sang sont restées positives.

Délire imaginatif et métabolique au cours d'une paralysie générale atypique. — *MM. J. Capgras et J. Vié.* Il s'agit d'une femme atteinte d'une paralysie générale atypique (pas de dysarthrie) de forme périodique, chez laquelle s'est développé progressivement, au cours d'accès successifs de teinte cénesthésique euphorique ou dépressive, un délire d'imagination relativement fixe, entraînant une méconnaissance systématique de la vie antérieure; ce délire s'apparente surtout à ceux des paraphrénies fantastiques.

Paralysie générale tardive chez une hérédo-syphilitique myxœdémateuse. — *MM. R. Dupouy, A. Courtois et Dublineau.* Observation d'une débile de 32 ans chez laquelle apparaissent depuis quelques mois une incapacité progressive à travailler, des troubles du caractère, des larcins de type démentiel, du gâtisme. Nanisme avec myxœdème, infantilisme, absence de règles; jamais de rapports sexuels. Signes cliniques et biologiques de paralysie générale.

Les auteurs insistent sur le caractère anormalement tardif de l'évolution paralytique survenue chez cette femme dont le système glandulaire a été gravement touché par l'infection héréditaire alors que les malformations cranio-faciales et osseuses font défaut.

Polynévrite à forme monoplégique et confusion mentale chez un alcoolique psoriasique. — *MM. R. Dupouy, A. Courtois et H. Pichard.* Il s'agit d'un syndrome de Korsakoff d'origine alcoolique avec polynévrite à forme monoplégique crurale gauche. Cas intéressant par le caractère unilatéral de l'atteinte névritique et par le rôle possible d'un psoriasis ancien sur un terrain tuberculeux.

Méningite tuberculeuse chez un syphilitique tabétique; diagnostic par la ponction lombaire. — *M. A. Courtois, M^lle Salamon et M. H. Pichard.* Diagnostic difficile de méningite tuberculeuse chez un homme de 32 ans, alcoolique chronique, tuberculeux pulmonaire et présentant des signes cliniques de tabes avec réactions de la syphilis positives dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Les auteurs insistent sur l'importance de l'examen complet du liquide et particulièrement sur la valeur de la réaction du benjoin qui aida grandement à établir le diagnostic clinique de méningite tuberculeuse chez un malade atteint de syphilis nerveuse évolutive. Vérifications anatomiques.

L. MARCHAND.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

21 Novembre 1929.

Encéphalite léthargique et aphonie. — *MM. Targowla et Ombrédanne.* Les auteurs présentent une malade atteinte d'encéphalite léthargique accompagnée d'une aphonie presque complète. Cette aphonie qui n'est pas modifiée par la plupart des médicaments usuels (scopolamine, datura, atropine, etc.) disparaît complètement après injection d'insuline.

Etudes sur la catatonie expérimentale : l'épreuve de la bulbocapnine et la réalisation expérimentale suivant les doses du sommeil, de la catatonie, et de l'épilepsie. — *MM. H. de Jong* (Amsterdam) *et H. Baruk* (Paris), après avoir rappelé leurs recherches sur la réalisation de la catatonie expérimentale par l'injection de bulbocapnine, insistent sur les résultats différents obtenus suivant les doses employées. Chez un animal de même espèce, en effet (par exemple chez le singe, la souris, etc.), les doses faibles donnent le sommeil, les doses moyennes provoquent la catalepsie et le négativisme; les doses fortes déterminent des hyperkinésies complexes ayant les apparences de l'activité volontaire (impulsions, stréréotypies, et chez le singe, grands gestes d'allure pathétique rappelant le *patheticismus* de Kahlbaum). Les très fortes doses enfin déterminent une épilepsie typique avec convulsions toniques et cloniques, morsure de la langue, incontinence d'urine, torpeur consécutive. Parfois même on observe des crises subintrantes avec état de mal.

Les auteurs soulignent l'intérêt de ces constatations expérimentales qui permettent de comprendre les limites et les parentés tant de fois discutées en clinique entre la catatonie d'une part, et, d'autre part, le sommeil et l'épilepsie. Ils insistent également sur le fait que *des manifestations motrices complexes, ayant une apparence volontaire, peuvent être réalisées par une cause toxique, organique,* au même titre que des convulsions épileptiques typiques. Entre ces deux ordres de faits il peut n'exister qu'une différence de degré correspondant à une intensité différente de l'intoxication. Aussi l'apparence volontaire des phénomènes catatoniques, leur aspect capricieux, complexe, coordonné, et même leurs variations sous l'influence des facteurs psychiques, ne permettent nullement de les rattacher à des motifs psychologiques, mais s'expliquent par contre très bien par l'existence d'une atteinte cérébrale toxique.

Un cas de délire de rêverie. — *MM. Claude et Heuyer* présentent une malade qui, dès l'enfance, avait une tendance à la rêverie, et construisait des rêves imaginatifs. Après une vie très agitée, et à la suite d'excès éthyliques, cette tendance à la rêverie fit place à un véritable délire. La malade conversait avec trois personnages imaginaires, dont un enfant qu'elle promenait. Il semble qu'il ait existé en même temps des hallucinations et des phénomènes d'automatisme mental. A noter, en outre, la survenue d'une période dépressive. Les auteurs insistent sur le passage dans le délire des rêves, des aspirations de la malade. Ils discutent le mécanisme pathogénique de ces délires de rêverie et le rôle respectif des facteurs psychiques et des causes psychiques, en particulier de l'accès dépressif et de l'intoxication alcoolique.

Les réflexes conditionnels dans les états névropathiques. — *M. Tinel* rappelle les caractères des réflexes conditionnels étudiés expérimentalement par Pavlov. Il apporte un certain nombre de faits tendant à montrer qu'au cours des névroses et des psychoses il se constitue un certain nombre d'associations d'abord fortuites et ensuite persistantes qui sont du même ordre que les réflexes conditionnels. C'est ainsi, par exemple, que l'auteur explique par la coexistence chez une malade de conditions émotives et de la recherche du réflexe rotulien le fait qu'ultérieurement la percussion du tendon rotulien déterminait chez cette malade des crises syncopales. L'auteur rapporte un certain nombre d'exemples d'associations psycho-physiologiques du même ordre. Il discute en outre les conditions de la persistance de telles associations et de leur ténacité au cours des états névropathiques.

H. BARUK.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

Jacques Le Henaff. *Contribution relative à l'étude de certaines modifications humorales et chimiques du sérum de la femme enceinte* (*Imprimerie E. Montane,* Montpellier). — Dans une première partie L. H. rappelle les travaux de Vayssière, puis de Fieux et Mauriac sur la recherche des anticorps de la grossesse; il étudie ensuite la réaction d'Abderhalden et cite les opinions des divers auteurs sur la valeur de celle-ci. Cette méthode ne lui paraît pas présenter d'intérêt pratique pour le diagnostic de la grossesse; elle serait plus intéressante à étudier dans le pronostic des toxémies gravidiques où elle serait diminuée ou absente.

Dans une deuxième partie L. H. étudie la réserve alcaline chez la femme enceinte. D'après lui, la réserve alcaline s'abaisse de façon minime et inconstante dans la grossesse normale. Dans la grossesse pathologique et, notamment, dans les vomissements incoercibles, la réserve alcaline est habituellement abaissée. Elle peut être exceptionnellement augmentée et L. H. en rapporte deux exemples typiques observés dans le service du professeur P. Delmas. C'est là une notion capitale que les accoucheurs ne doivent point perdre de vue et qui prouve que l'acidose n'est point la cause de la toxémie gravidique. L'examen clinique méthodique et détaillé doit l'emporter, au point de vue diagnostique et indication thérapeutique, sur les résultats de laboratoire.

VIALLEFONT.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 107

Tétanos aigu et généralisé traité par la sérothérapie intensive et guéri

Par Marcel Faure-Beaulieu
Médecin de l'hôpital St-Antoine.

Une tendance nouvelle se fait jour en matière de thérapeutique antitétanique. Alors que naguère encore on ne concédait au sérum spécifique qu'une efficacité exclusivement préventive, et qu'en présence de cas déclarés on se contentait, estimant inutile de s'acharner à les traiter par la sérothérapie, d'un traitement symptomatique, les observations se multiplient de tétanos généralisés et graves, destinés à se terminer normalement par la mort, et guérissant à la suite d'un traitement sérothérapique intensif et opiniâtre. Dans le cas dont on va lire le récit, nous n'avons eu qu'à nous louer d'avoir appliqué ces notions nouvelles.

***

Le 14 Juin, Mme L., âgée de 36 ans, nous est amenée par son mari pour une contracture des maxillaires qui persiste depuis quatre jours. Le 10 Juin, en effet, elle remarqua qu'elle avait une certaine peine à ouvrir les mâchoires, sans y ressentir, non plus que dans le voisinage, de douleurs. Le lendemain matin, la contracture augmente sensiblement, au point qu'il en résulte une certaine difficulté de la mastication. Le 12 Juin, les arcades dentaires peuvent à peine s'écarter, et les muscles du cou commencent à s'enraidir. Un médecin appelé fait alors le diagnostic d'arthrite aiguë et prescrit un traitement salicylé. Le 13 Juin, l'état s'est accentué : seuls, les liquides peuvent encore être déglutis ; dans la nuit, les muscles abdominaux participent pour la première fois à la contracture. Il n'y a pas de fièvre, l'état général est bon.

C'est alors que la malade est soumise à notre examen. Elle a encore toutes les apparences d'une santé générale intacte; elle a pu sans difficulté monter à pied les deux étages qui mènent à notre cabinet de consultation de l'hôpital Saint-Antoine. Le trouble fonctionnel dont elle se plaint paraît donc, au premier abord, purement local.

Le trismus est très marqué : c'est à peine si l'on peut écarter ses incisives d'un demi-centimètre; si l'on essaie de passer outre, on se heurte à une résistance invincible et douloureuse. La face n'est pas contracturée, les traits du visage ne sont pas altérés, ni au repos ni dans la mimique.

Toutefois, les muscles masticateurs ne sont pas les seuls pris : chez cette femme, qui est plutôt maigre, on voit les muscles du cou, trapèzes et surtout sterno-cléido-mastoïdiens, soulever la peau comme des cordages tendus; les mouvements de nutation, de contre-nutation et de rotation latérale de la tête sur le cou sont nettement limités.

Les membres sont parfaitement indemnes. La paroi abdominale, par contre, est rigide, tendue comme une peau de tambour. Il y a, d'ailleurs, de la constipation, mais la malade est naturellement constipée. Le jeu respiratoire des muscles thoraciques est correct; la parole est facile.

***

En présence de ce tableau clinique, nul autre diagnostic que celui du tétanos ne pouvait être posé pour les deux raisons suivantes :

1° Aucune cause locale ne peut être assignée à ce trismus qui dure depuis quatre jours : pas d'arthrite temporo-maxillaire, pas d'affection aiguë bucco-pharyngée, et, en particulier, pas de poussée anormale de la dent de sagesse;

2° La contracture tend à déborder les muscles masticateurs : les muscles du cou et de l'abdomen commencent à se prendre.

Seule, une affection générale toxique ou infectieuse peut donc expliquer les troubles constatés. En fait d'intoxication, seule l'intoxication par la strychnine pourrait être discutée : mais l'anamnèse est muette à ce sujet, et il manque les convulsions généralisées qui, en pareil cas, se produisent d'emblée. En fait d'infection, seul le tétanos peut être retenu : c'est bien ainsi qu'il débute, par une contracture qui reste d'abord localisée aux muscles masticateurs, puis s'étend ensuite à d'autres groupes musculaires. En l'absence de tout signe d'ordre humoral, le diagnostic clinique s'impose (Soit dit en passant, c'est un paradoxe étrange que pour cette maladie, une des plus fouillées et des mieux connues au point de vue bactériologique, on manque encore de test de laboratoire pour contrôler son diagnostic).

Mais où est la porte d'entrée de l'infection tétanique? On ne découvre aucune plaie infectée. La malade n'a le souvenir d'aucune blessure, sinon de quelques excoriations superficielles qu'elle s'est faites aux doigts en jardinant, mais il n'en reste aucune trace. Toutefois, en scrutant minutieusement tout ce qui a pu lui arriver ces ours derniers, on apprend qu'un ongle incarné dont elle est porteuse au gros orteil gauche a provoqué, il y a une quinzaine de jours, un gonflement rouge et douloureux du sillon unguéal externe qui a abouti à un suintement purulent de courte durée, suivi de cicatrisation rapide. De fait, on ne découvre aucun vestige de cette infection locale récente : pas même de douleur à la pression.

Selon toute vraisemblance, c'est là la porte d'entrée cherchée. Un rapprochement s'impose avec les faits décrits en 1924 par Bérard et Lumière, concernant la fréquence, tout au moins dans la région lyonnaise, des tétanos consécutifs à des hématomes unguéaux des orteils par plaie contuse ou même contusion simple. Notre malade, qui habite la campagne, sort fréquemment dans son jardin chaussée de simples pantoufles : la lésion du gros orteil a pu facilement être souillée de terre vectrice de bacilles tétaniques.

On s'explique aisément la prédisposition de ces infections des extrémités à se compliquer de tétanos. Ainsi que Bérard et Lumière, puis Ferry, l'ont bien mis en valeur, plusieurs conditions locales favorisantes se trouvent alors réunies : cavité close ou mal drainée, propice à la culture anaérobie du microbe; circulation capillaire précaire entravant la défense leucocytaire; richesse toute particulière en terminaisons nerveuses, le long desquelles va diffuser la toxine tétanique.

***

Le diagnostic posé, et en prévision des soins longs et complexes que va nécessiter la maladie qui ne fait que commencer, on dissuade la malade de retourner chez elle et elle décide d'entrer dans une maison de santé.

Alors se dessine rapidement l'évolution vers un tétanos grave et généralisé. Dès le lendemain, la raideur augmente d'intensité et d'étendue. La tête est rejetée en arrière, le tronc en opisthotonos. Bientôt les membres se prennent à leur tour, surtout les membres inférieurs qui se maintiennent recroquevillés, les genoux si serrés l'un contre l'autre par la corde tendue des adducteurs qu'on est obligé d'interposer entre eux de l'ouate. Au bout de quelques jours, le corps est si roide qu'on ne peut le mobiliser que tout d'une pièce, absolument comme un cadavre à la phase de rigidité.

Comme il est classique de l'observer, sur cette contracture permanente viennent se greffer, de plus en plus fréquentes, presque subintrantes, des contractions douloureuses, si douloureuses qu'elles arrachent chaque fois des cris à cette femme pourtant très courageuse; c'est surtout le tronc et les membres inférieurs qui sont secoués par ces convulsions qui surviennent soit spontanément, soit à propos de la moindre cause occasionnelle : déglutition, mobilisation nécessitée par les soins de toilette, ou même simplement ouverture de la porte de la chambre. Le sommeil devient presque nul, avec une lucidité parfaite ; des sueurs profuses inondent le tronc et la face.

Bref, c'est le tableau classique d'un tétanos intense, et dont le pronostic semble bien sombre. Toutefois, dans ce tableau, on remarque quelques éléments favorables qui permettent d'espérer que, aidé par la thérapeutique active que nous allons exposer, l'organisme finira par triompher de cette redoutable toxi-infection.

D'abord, la température n'est pas très élevée : rien de ces hyperthermies colossales, parfois notées. A 37°8 le premier jour, elle n'a subi qu'une faible ascension, et, avant les réactions sériques, n'a pas dépassé 38°7.

En outre, on n'observe pas de signes de profonde intoxication bulbaire. La respiration n'est pas accélérée ni gênée; donc, il n'y a pas menace d'asphyxie. Le pouls, d'une rapidité en harmonie avec la température (aux environs de 100 par minute), est régulier, la pression est normale.

Enfin, l'alimentation liquide reste possible; d'une part, parce que le trismus n'a pas subi l'accentuation que l'on pouvait craindre et permet un écartement suffisant des arcades dentaires; d'autre part, parce qu'il n'y a pas de contracture pharyngée empêchant la déglutition. Malgré le regain de contractions qui, presque chaque fois, en résulte, la malade arrive à boire plus de 1 litre 1/2 de liquide : lait, bouillon de légumes, tisanes variées, orangeade. Grâce à cela, se maintient une diurèse normale; d'ailleurs, il a fallu plusieurs fois sonder la vessie; l'urine contient des traces d'albumine.

C'est le 22 Juin, douze jours après le début du trismus, que se dessine la première tendance à l'amélioration; le tronc devient un peu plus souple; la tête peut se mobiliser sur l'axe du cou. Surtout, les contractions douloureuses s'espacent peu à peu; le 27 Juin, il n'y en a plus que deux ou trois. Les nuits sont plus calmes, le sommeil revient. Le trismus, toutefois, ne cède guère, et l'alimentation reste purement liquide.

Le 29 Juin, l'état est si amélioré qu'on peut la ramener chez elle, en banlieue, sans trop de difficulté. La souplesse revient progressivement, elle ne tarde pas à pouvoir écarter les mâchoires assez pour mastiquer des aliments solides; à la date du 8 Juillet, elle peut presque complètement allonger les membres inférieurs, et le jour ne semble pas loin où elle pourra se lever et marcher.

Le pronostic est donc excellent, et selon toute vraisemblance, étant donné le rythme rapide de la rétrocession des symptômes, notre tétanique sera, dans quelques semaines, revenue exactement à l'état normal antérieur. Les rechutes sont tout à fait exceptionnelles, ainsi que les séquelles qui consistent en spasmes myocloniques intéressant surtout les membres atteints par le traumatisme causal, notamment le clonus du moignon, étudié chez les blessés de guerre par Tinel et Monier-Vinard[1].

***

Quel traitement avons-nous mis en œuvre dans ce cas ?

Dans la thérapeutique antitétanique, trois traitements sont à considérer : chirurgical, symptomatique et spécifique.

I. — Quand le foyer d'infection est encore en activité, il y a lieu de le traiter chirurgicalement, d'en faire une large désinfection, et même de pratiquer l'amputation du segment de membre infecté, d'où la toxine tétanique continue à être déversée dans l'organisme.

Ici, la question ne se posait pas : l'orteil coupable était revenu à un état normal; l'infection y était entièrement éteinte; nous avons jugé superflu d'appeler un chirurgien.

II. — Le traitement non spécifique est avant tout un traitement calmant. Nous n'avons pas manqué de faire tout pour que notre malade fût à l'abri de toute cause extérieure d'excitation : chambre silencieuse, persiennes closes, visites interdites, manipulations aussi douces que possible et réduites au strict nécessaire, etc.

Comme médication calmante, nous nous en sommes tenus, en y adjoignant pendant les derniers jours de la période ascendante le gardénal à la dose de 0,15 centigr. par jour, au chloral, classique depuis Verneuil, en le donnant à la dose de 6 gr. par jour. De tous les calmants préconisés, c'est encore celui qui a le mieux tenu. Le sulfate de magnésie n'est plus guère employé. Le chloroforme en inhalation, déjà utilisé en 1847 par Eschalier, a été remis en honneur récemment par Martin et Darré, puis Dufour, non seulement pour son action sédative, mais pour l'effet de mordançage qu'il exerçerait sur les éléments nerveux et qui leur permettrait d'absorber mieux l'antitoxine. Si notre traitement nous avait paru impuissant, peut-être y aurions-nous eu recours.

III. — La sérothérapie spécifique a été la base de notre traitement, et c'est à elle que nous attribuons notre succès. Le discrédit dont cette méthode a trop longtemps pâti tenait à ce qu'on employait des doses insuffisantes. L'expérience de la guerre, au début de laquelle le tétanos a fait de si vastes ravages, a beaucoup contribué à amener ce redressement thérapeutique. Il y a des tétaniques qui ont ainsi, pour leur plus grand bien, reçu plus de 1 litre de sérum, jusqu'à 2 litres et plus, comme dans les cas d'Etienne, de Nancy.

Pendant les huit premiers jours qu'elle a été confiée à nos soins, c'est-à-dire du 4e au 12e jour de sa maladie, notre tétanique a reçu chaque jour une dose de sérum variant de 50 à 100 cmc; le total atteignit 650 cmc; nous nous arrêtâmes quand la période ascendante du processus morbide parut terminée.

Les premières injections furent faites dans les masses musculaires de la fesse, mais les progrès de la contracture rendant de plus en plus pénibles les manipulations exigées pour mettre en décubitus latéral, nous nous contentâmes, pour les dernières, d'injecter le sérum sous la peau de la face externe de la cuisse.

La voie intrarachidienne a été préconisée par certains; nous n'y avons pas eu recours. Comme à Léon Tixier et de Sèze, il nous semble que cette voie d'administration ne soit supérieure à la voie intramusculaire ou sous-cutanée : outre que chez un malade en opisthotonos la ponction lombaire se heurte à des difficultés sérieuses, il faudrait, pour que la méthode constituât un progrès sensible, mettre, après chaque injection, le malade en position de Trendelenburg, et le soumettre à une succussion vigoureuse afin que le sérum vint baigner la région bulbaire que l'on sait, depuis les travaux de Guillain et G. Laroche sur la fixation de la toxine tétanique, être le plus imprégnée; sinon c'est la plus indirecte et la plus lente de toutes les voies d'introduction, puisqu'il faut que l'antitoxine soit reprise par les voies normales d'élimination du liquide céphalo-rachidien pour y être de nouveau déversée par les plexus choroïdes.

La voie intraveineuse nous a paru également à rejeter : à quoi bon exposer notre malade à un choc aussi brutal et dont on ne peut mesurer les conséquences ?

Quant à la voie intracérébrale, un moment envisagée après les travaux de Roux et Borrel sur le tétanos cérébral expérimental, elle est maintenant tout à fait abandonnée, et il n'en a pas été question.

Il fallait s'attendre à ce qu'une sérothérapie aussi massive donnât des réactions sériques. Bien que nous ayons, dès le début, administré à titre préventif 4 gr. de chlorure de calcium par jour, elles n'ont pas manqué de se produire. Le 9e jour après la première injection, des plaques rouges ont apparu autour des régions injectées. Puis la rougeur s'est étendue, prenant un aspect polymorphe, simplement érythémateux par endroits, dans d'autres, purpurique, et surtout urticarien. Puis sont survenues des poussées d'œdème circonscrit, gonflant les paupières, les lèvres, les doigts. Enfin, des arthralgies relativement peu douloureuses, beaucoup moins, certes, que les contractures tétaniques, ont atteint quelques articulations. Au bout de huit jours, tout était rentré dans l'ordre.

Ces réactions sériques, que nous avions combattues en renforçant la dose de chlorure de calcium jusqu'à 8 gr. et en y adjoignant XXX gouttes par jour de solution d'adrénaline au 1/1000e, ne sont pas de nature à nous faire repentir d'avoir mis en œuvre la sérothérapie intensive dans ce cas de tétanos aigu généralisé qui ne semblait pas destiné à une issue spontanée favorable.

1. A la date du 20 Novembre, la malade est revenue me voir, pour me faire constater la justesse de ce pronostic favorable. Elle ne garde aucune séquelle de son tétanos, sauf une très légère douleur des muscles vertébraux de la flexion externe du tronc.

Le Millet dans l'alimentation de l'homme

(*Setaria italica* P. Beauv.).

« Pablo, mon ami, vous bâillez à vous décrocher la mâchoire! Serait-ce que vous avez faim? » « Mais non, Madame : j'ai très bien déjeuné, ce matin, d'une soupe de millet. » Ce dialogue s'échangeait, il y a un demi-siècle, dans une pension de la rue Clotaire où j'apprenais à tracer des bâtons, entre la sous-maîtresse et un solide gaillard au teint basané, à la toison de mérinos, un nouveau, arrivé de la veille de je ne sais plus quel pays de l'Amérique du Sud. Au mot de millet, des rires fusèrent, aussitôt refrénés par un énergique coup de règle appliqué sur la table. Mais lorsque vint l'heure de la récréation, l'infortuné Pablo fut salué par ses condisciples de multiples clameurs, imitations plus ou moins parfaites du cri du serin : la vigueur des coups de poing qu'il distribua pour faire cesser cette aubade nous instruisit, mieux que tout autre argument, des vertus dynamogènes que possède le millet, vertus dont les peuples de l'Orient ont su tirer profit dès la plus haute antiquité. Sous le nom de *dôhan*, nous le trouvons mentionné par Ezechiel qui reçut de Dieu l'ordre de le mélanger à du blé, à de l'orge, à des fèves, à des lentilles et à de la vesce pour s'en faire du pain. Du temps de Pline, on le cultivait dans la Campanie : il servait à préparer un pain de fort bon goût et de la bouillie; les Sarmates faisaient leur principale nourriture de cette bouillie qu'ils additionnaient de lait de jument ou de sang de cheval. Galien rapporte que les paysans le consommaient cuit au saindoux ou à l'huile et qu'il passait pour dessécher le ventre trop humide. Les auteurs du Moyen âge et de la Renaissance en font souvent mention : Taillevent, dans son *Viandier*, décrit un entremets et un « potaige » de millet, Matthiole déclare « fort friand et de grande estime » le pain sortant du four qu'on vendait dans les rues de Vérone au cri de *Pan de Miglio, caldo* et Olivier de Serres le considère comme « fort propre à la ménaigerie » et, en temps de famine ou de cherté, de grand secours au pauvre peuple.

Parmi les nombreuses variétés de millet, la plus répandue et la plus estimée est le millet en épis ou Panic (*Setaria italica*) à grains ronds d'une couleur jaune paille dont la composition chimique, très voisine de celle du maïs, comprend, d'après A. Balland, les éléments suivants :

Eau	10,10 à 13,00
Matières azotées	8,78 à 15,54
Matières grasses	2,20 à 7,30
Matières amylacées	55,31 à 66,52
Cellulose	3,00 à 10,23
Cendres	1,40 à 6,50

Une autre variété, très abondante au Soudan, le *Panicum Burgu* Chev. appelé Bourgou par les Bambaras, El-Bergou par les Maures, offre de multiples ressources aux indigènes qui en utilisent toutes les parties : la paille qu'ils donnent en fourrage à leurs chevaux, les graines qu'ils consomment crues ou cuites, en semoule ou sous forme de cous-cous, les tiges dont ils extraient une sorte de mélasse, le *Katou*, très appréciée sur les marchés de Tombouctou où on la vend coupée en morceaux comme le nougat.

Sans se prêter à des applications industrielles si variées, le millet en épis, comme son congénère du Midi de la France, le millet commun ou à grappes, *Panicum miliaceum* L., mériterait d'occuper en bromatologie une place moins effacée que celle où on le confine de nos jours et de passer de la cage où s'égosillent les serins dans le sanctuaire où officie le cordon bleu. Préalablement décortiquée, sa graine fournit un aliment très nutritif, très facile à digérer, dont on peut obtenir des préparations d'une saveur agréable qui conviennent particulièrement aux enfants, aux vieillards, aux convalescents. Après l'avoir échaudé à l'eau bouillante, pour le dépouiller de sa légère amertume, on l'accommode, comme la semoule, en se conformant, par exemple, à l'une des recettes suivantes. La première, indiquée par Carlotto Shulz, est celle du millet au gratin : dans une forme enduite de beurre on met 250 gr. de millet échaudé avec un quart de litre de lait, 30 gr. de sucre, gros comme une noix de beurre et l'on fait cuire le tout dans un four bien chauffé jusqu'à ce qu'il ait pris une belle couleur brun clair. Voici la seconde, telle que l'a élaborée une Parisienne, cuisinière accomplie, Mme Armand d'Aoust : échauder 125 gr. de millet 2 à 3 minutes, l'égoutter et le faire cuire à l'étuvée, un quart d'heure; y ajouter un morceau de beurre de la grosseur d'une noix, 50 gr. de champignons, 50 gr. d'olives noires avec du persil et un petit oignon, le tout haché menu; saler et poivrer; farcir de ce mélange un concombre qu'on aura coupé en deux et évisceré : mettre mijoter pendant 1 heure 1/2 sur un feu doux ou au four dans une casserole couverte contenant 3 ou 4 cuillerées d'eau. Par sa consistance moelleuse, par l'arome subtil et pénétrant qu'il dégage, ce mets mérite qu'on lui applique la formule classique : en essayer, c'est l'adopter.

Henri Leclerc.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences, — Adresser tous renseignements utiles à* La Presse Médicale, *Service du Programme des cours, 120, boulevard Saint-Germain, Paris-6e, téléphone Littré 48-92-48-93, Inter Littré 3.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

QUELQUES REFLEXIONS SUR LA MÉDECINE ET SUR LA VIE

L'énergie morale et les lois sociales

Dans une de ses dernières visites à la librairie Masson (c'était quelques jours avant que se déclarât la maladie qui devait l'enlever si prématurément à la science française), le grand chirurgien Lecène, à propos d'une malheureuse victime des accidents du travail entré dans son service de l'hôpital Saint-Louis pour subir une amputation de jambe après un an de traitements inutiles, nous disait : les chirurgiens ne se préoccupent pas assez du côté psychique de leur art; tout entiers absorbés par les perfectionnements du diagnostic et de la technique opératoire, ils ne se rendent pas assez compte que les plus subtiles greffes osseuses, les plus belles résections, les plus magnifiques arthroplasties du monde ne donneront *aucun résultat* si le blessé ne *veut pas guérir*, si le blessé entend rester infirme pour toucher une pension d'invalidité; la plus utile, la plus urgente opération à faire aux accidentés du travail serait avant tout de leur *transfuser de l'énergie morale*.

En effet, être assuré constitue pour un blessé une condition très défavorable pour la guérison. Pendant les vacances que je passe chaque année à la campagne, j'ai eu l'occasion à deux reprises de réduire des luxations récentes de l'épaule survenues chez des ouvriers, en dehors du travail, donc en dehors de l'assurance; ces deux hommes, dont l'un avait 46 ans et l'autre 64, ont repris leurs occupations, ne nécessitant pas du reste de gros efforts musculaires, au bout de deux jours de repos, plus vite même que je leur avais prescrit et sans soins autres que la réduction. Je les ai revus chaque année, ils ont les mouvements parfaits de l'épaule lésée. De tous les nombreux blessés, jeunes ou vieux, atteints de luxation de l'épaule qui étaient assurés et que j'ai eu l'occasion d'examiner, aucun n'était guéri avant le délai d'un mois, presque tous ont conservé une incapacité permanente partielle, due à de la raideur de l'épaule et à de l'atrophie musculaire par inaction prolongée.

Les faits de ce genre sont d'une constatation banale aux yeux des chirurgiens : pour un très grand nombre d'ouvriers blessés, le but principal est l'obtention d'une rente, le retour de la capacité au travail est une préoccupation de second plan; calcul tout à fait défectueux du reste, car finalement l'indemnité touchée ne compense jamais les pertes de salaires et l'infirmité encourue, du fait que l'esprit du blessé n'était pas tendu vers la guérison. Pour tout chirurgien, soucieux des résultats définitifs de ses interventions, la maladie si contagieuse, qu'on appelle *sinistrose, rentite, mal de convoitise*, constitue actuellement une grosse préoccupation.

Il ne s'agit pas seulement de la classe ouvrière et encore moins de la classe paysanne qui compte encore beaucoup d'hommes positifs, courageux, désireux de reprendre rapidement leur tâche. Les assurances ont la même influence déprimante chez des hommes que leur rang social, leur instruction, leur intelligence sembleraient devoir mettre à l'abri de pareilles misères.

Lequel d'entre nous n'a pas été péniblement impressionné en voyant des personnes appartenant aux classes dirigeantes, souvent même très fortunées, et qui, à la suite d'un accident couvert par une assurance, n'ont qu'un désir : prolonger le traitement au delà des limites utiles, extraire du sinistre une indemnité aussi forte que possible, sans se soucier de la vérité et de la droiture.

Telle personne, qui rougirait de s'approprier un porte-monnaie ramassé dans la rue, n'hésite pas à dire à son médecin : « surtout, docteur, n'oubliez pas de mentionner dans votre certificat de grosses lésions et de fixer à un pourcentage élevé le dommage causé ». Si le médecin s'étonne, la réponse est prête, elle ne manque pas de logique : « nous payons depuis si longtemps de si fortes cotisations, qu'il faut bien, quand l'occasion se présente, rentrer quelque peu dans notre argent ».

La *sinistrose*, la *rentite*, s'étend dans les pays d'Europe comme une lèpre, minant l'énergie des hommes, diminuant la production nationale. Quel statisticien pourrait calculer en francs-or ce qui se perd en Europe de temps, d'argent, d'énergie, ce qui s'utilise en travaux improductifs d'hommes jeunes pour les paperasses, contrôles, surcontrôles, expertises, contre-expertises, jugements en première instance et en appel, en vue d'indemniser des accidents souvent minimes.

Ainsi entraînés à l'affaiblissement de la volonté et de la moralité, les hommes d'Europe deviennent de plus en plus mous devant l'ingérence de plus en plus marquée de l'Etat dans tous les domaines de la vie privée. Les abus inhérents à l'assurance se doublent des dangers de l'étatisme.

Les gouvernements actuels de l'Europe se comportent, en effet, comme s'ils avaient pour tâche de saper l'énergie des nations, d'abaisser la dignité humaine, en enlaçant les travailleurs sous un réseau de plus en plus serré de liens bureaucratiques. Ils semblent s'inspirer de la tradition des Maires du Palais au temps des rois fainéants, des ministres des Empereurs de Chine au XIX^e siècle, dont la grande préoccupation était de ficeler les héritiers du trône sous les mille cordons de soie d'une étiquette minutieuse, de les émasculer en les entourant de faciles voluptés. Dans le monde moderne, la souveraineté appartient au peuple; c'est donc le peuple qu'il s'agit d'enchaîner et d'avilir tout en lui laissant une apparence d'autorité : le droit de vote.

Maurice Noël, dans le journal *le Temps*, exposait dernièrement quels résultats produisent les interventions trop nombreuses de l'autorité : il montrait les citoyens, ligotés pieds et mains, s'habituant à ne plus remuer.

« Les vifs élans, les entreprises hardies, les audacieux labeurs leur sont à peu près interdits. Le sang généreux qui les jetait aux grands travaux, aux rudes fatigues et aux larges espoirs vers les vastes horizons ne brûle plus leurs artères. Ils se résignent à vivoter, placides, inertes. A quoi bon se donner de la peine, puisque ce sera pour si peu? Bâtir des maisons? On les fera habiter par d'autres. Amasser des épargnes? On en confisquera le quart ou les deux tiers. Ensemencer les champs? Un ordre ministériel à la douane fera tomber le prix de vente de la récolte au-dessous quelquefois du prix de revient. Créer une industrie? On en paralysera la marche par toutes sortes de règlements, on l'écrasera par cinquante textes superposés, on la poussera à la faillite. Elever des enfants? On vous les prendra pour leur former des âmes ennemies des âmes de leurs parents. De tous côtés, des digues, des barrières, des sentinelles qui empêchent de passer. Il ne reste guère de lieux où l'on soit libre que l'enceinte de la Bourse et les salles de dancing. Sauf aussi la mode à laquelle le Parlement n'ose pas toucher, conscient de l'éclatante défaite que les femmes lui feraient essuyer; il n'y a que la spéculation et les plaisirs des sens qui soient laissés à la liberté des Français. »

***

Quels sont les résultats définitifs d'une politique d'amollissement et de domestication des énergies populaires? L'histoire répond. Les républiques de la Grèce ancienne où les législateurs avaient enserré chaque citoyen dans des mailles si étroites de règlements qu'il existait même des fonctionnaires chargés de surveiller la toilette des femmes dans la rue, ces républiques grecques si policées s'effondrèrent au premier cliquetis des armes du légionnaire romain au seuil de la cité.

Au XVI^e siècle, les populations de l'Amérique, que subjuguèrent les Espagnols après leur débarquement en 1529, vivaient en nations disciplinées dans un état de civilisation dont témoignent des monuments superbes découverts de nos jours; mais les Incas qui dominaient ou imprimaient leur influence, des provinces de l'Equateur actuel aux confins extrêmes de la puna argentine, et même jusqu'aux plaines du Chili central, avaient si bien réduit leurs sujets à la servilité et à l'obéissance aveugle; ils avaient tellement comprimé leur existence dans un cadre si rigide de lois absolues, dans une hiérarchie si bien réglementée; ils avaient tellement détruit l'initiative individuelle que les Espagnols n'eurent qu'à se présenter pour voir crouler l'empire Inca. C'est avec 168 hommes que Pizarre conquit un Etat dont les sujets se comptaient par millions et qui tomba soudain en poussière au premier contact de l'étranger.

Sans quitter l'Amérique du Sud, on pourrait citer également les Missions du Paraguay où les disciples de la Compagnie de Jésus avaient organisé pour les sauvages rencontrés dans les clairières de la forêt subtropicale une société modèle, disciplinée, suivant des règlements étroits et précis, et qu'ils se proposaient de montrer en exemple au vieux monde. Du début du XVII^e siècle au milieu du XVIII^e siècle, plus de 700.000 Indiens baptisés vécurent tranquilles dans un état de soumission absolue, ayant abandonné toutes leurs coutumes ancestrales et même leurs armes.

Naturellement, au premier souffle de l'adversité, au premier contact d'aventuriers plus énergiques, l'état jésuite s'effondra et les Paraguayens se courbèrent sous la dictature des nouveaux maîtres.

***

Avilir chaque citoyen, diminuer sa valeur morale, en portant uniquement ses préoccupations sur l'organisation sociale, c'est en effet, pour un gouvernement, agir comme un architecte insensé qui chercherait à construire un édifice magnifique en s'acharnant à diminuer le plus possible la résistance de ses matériaux.

Comme l'a dit Proudhon, il ne suffit pas qu'une grande nation, pour être vraiment grande et vraiment une, sache agir nationalement; il faut aussi, et avant tout, que les hommes dont elle se compose soient actifs et expérimentés comme individus, comme famille, comme associations, comme communautés d'habitants, comme pro-

vinces. Plus ils ont acquis de valeur sous ces divers aspects, plus ils en ont comme corps de nation.

L'intérêt véritable d'une société n'est pas d'éteindre toutes les initiatives; mais au contraire, c'est de laisser chaque individu développer en soi le maximum de personnalité dont il est capable. Un homme ne peut remplir son devoir d'homme envers lui-même et envers la société s'il se trouve déchargé de toute responsabilité virile, s'il a conscience de n'être qu'un ilote enchaîné.

Heureusement, dans l'élite, et même dans le monde ouvrier, on commence à se rendre compte du danger. Les poursuites et la publicité faite aux condamnations de médecins et de blessés pour les escroqueries aux accidents du travail ont ouvert les yeux à nombre d'ouvriers, j'ai eu le plaisir de le constater.

Les agriculteurs, les industriels, les commerçants, les mutualistes manifestent de plus en plus aux politiciens leurs appréhensions en face des lois nouvelles. En Allemagne, terre nourricière des despotes sociaux, les médecins, qui s'étaient malheureusement laissés égarer au début par le côté séduisant et d'apparence humanitaire de certaines lois sociales, reviennent maintenant de leurs erreurs; par leurs discours, par leurs publications, ils s'élèvent avec vigueur contre des systèmes légalement organisés et sanctionnés qui ne sont autre chose que des méthodes de gaspillage des deniers publics, en même temps que des écoles de corruption pour les ouvriers, pour les médecins, pour les administrations.

Les médecins de France viennent encore ces jours-ci, à propos des lois nouvelles, d'insister auprès des pouvoirs publics sur la nécessité de conserver aux ouvriers leur *libre arbitre*, sans lequel il n'y a ni santé personnelle, ni santé nationale possible, sur l'obligation indispensable de respecter la fierté des malades comme la dignité des médecins.

Si, sous l'influence de la pensée française, le parlement de Finlande, le gouvernement de Belgique ont rejeté dernièrement la loi d'assurances-maladie, la constatation de ce qui se passe en Allemagne fut pour beaucoup dans leur détermination.

En vérité, les médecins d'Europe viennent de donner un grand exemple de véritable civisme. Le courage civique, quelle belle vertu! et combien rare!

P. Desfosses.

A. Souligoux

(1865-1929)

Avec sa forte tête et ses larges épaules, il était solide et puissant comme les rocs de ses montagnes. Ainsi que son maître Tillaux, qu'il aimait, qui lui rendait son affection et auquel il ressemblait quelque peu par l'impression de calme et de puissance qui les marquait tous deux, il se plaisait à donner, quand il était plus jeune, des manifestations éclatantes de cette force musculaire qui faisaient l'admiration de ses élèves, et qui est une de nos qualités les plus rares et les plus précieuses.

Il est donc tout naturel qu'il eût une sorte de prédilection pour les entreprises chirurgicales qui demandent un bras robuste. Il aimait à s'occuper des fractures, et il avait recommencé les expériences de Tillaux en poussant très loin l'étude expérimentale et clinique des fractures malléolaires.

Et puis comme nous tous, à cette époque de rénovation, il s'était intéressé à toutes les nouveautés de la chirurgie. Peyrot, ce bon, solide et généreux Peyrot, lui avait ouvert son service et l'avait pris comme assistant. C'est là qu'il fit d'intéressants travaux sur la chirurgie de la poitrine et les abcès de la paroi thoracique, sur le traitement des pleurésies purulentes. Il avait été un des apôtres de la chirurgie en plusieurs temps, qui a tant de vogue aujourd'hui. Il avait été, si je ne me trompe, le premier à favoriser les lavages à l'éther dans les grandes infections péritonéales.

Enfin il avait été le premier à préconiser l'écrasement des parois intestinales dans la chirurgie du tube digestif, — idée féconde dont on connaît la fortune. Cet écrasement a été transformé et perfectionné de mille façons. Mais l'idée première est de lui, et je vois encore la pince puissante qu'il avait fait fabriquer par Collin, et dont je m'étais inspiré pour fabriquer moi-même en 1897 un écraseur intestinal justement disparu.

C'est un titre qu'il ne faut pas oublier, comme il ne faut pas oublier ses hautes qualités de cœur, sa fidélité à ses amitiés et son culte du pays natal, dont les rivières transparentes lui offraient l'occasion de satisfaire avec une magnifique maîtrise sa passion pour la pêche à la ligne!

Il venait immédiatement après moi sur la liste des hôpitaux. C'est un vieil ami qui s'en va, hélas! après tant d'autres! Il y a quelques jours à peine, il était au milieu de nous. La mort vient de le prendre, le même jour que le grand homme, que le vieux héros de la Grande Guerre, que l'âme et ce cœur de la France viennent d'accompagner jusqu'à sa tombe solitaire!

Comme lui, notre ami a voulu reposer dans la terre de ses aïeux, comme tous ces enfants de la vieille patrie française qui viennent à Paris pour y rester dans le travail, dans les joies de la vie et quelquefois dans ses douleurs, mais qui rêvent d'aller dormir sous le grand ciel de leur enfance.

J.-L. Faure.

Institut Neuro-chirurgical

Nous rappelons que l'Hôpital chirurgical privé de la rue Vercingétorix a été transformé en *Institut Neuro-chirurgical*. Le Dr de Martel continuera comme par le passé à y pratiquer des opérations de chirurgie générale et, en particulier, la chirurgie du tube digestif. Mais une nouvelle organisation permettra aux Drs de Martel et Clovis Vincent ainsi qu'à leurs collaborateurs d'y appliquer toutes les méthodes spéciales que comporte l'examen complet des malades atteints d'affections neuro-chirurgicales.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Projet de lutte antipianique au Congo.

Le Dr Van Nitsen propose de régler comme suit le plan de campagne antipianique.

Le médecin disposera d'un hôpital volant qu'il établira au centre du secteur à assainir. Les infirmiers sont envoyés en même temps dans toutes les directions, de façon à atteindre toute la population en un laps de temps très court. La population est recensée; chaque indigène atteint de lésions ou accusant des antécédents pianiques est soigné séance tenante; il lui est remis une médaille ou plaque en métal portant un numéro d'ordre correspondant au numéro d'un registre. Dans ce registre, sont consignés l'histoire du malade et le traitement subi. Les cas graves peuvent être évacués sur l'hôpital volant.

Un premier traitement visera au blanchiment des malades, de façon à faire disparaître toutes les lésions contagieuses et à stériliser le réservoir de virus.

La mission passe alors à un deuxième secteur, puis à un troisième, etc..., et reviendra au premier secteur après trois mois d'absence. Ceci permettra de reconnaître les malades qui auraient pu échapper au premier recensement et de consolider le traitement des autres. Les différents secteurs seront visités dans la suite tous les six mois, de façon à faire plusieurs cures de traitement; ceci finira par assurer aux malades une guérison définitive.

GRÈCE

Hygiène scolaire.

Dans le rapport annuel présenté par le Dr Lampadarios, sont exposées brièvement les nouvelles mesures prises dernièrement pour la protection des enfants dans les écoles de la République hellénique. L'examen médical individuel en 1928-1929 prouve une baisse considérable du nombre des enfants souffrant de maladies chroniques depuis les dix dernières années; parmi les 235.000 élèves examinés, on a trouvé environ 27.000 enfants incapables de suivre les cours; en outre, 18.000 ont été mis en observation, ce qui correspond, en tout, à 19 p. 100 environ d'enfants malades tandis que le pourcentage était de 32 pour 100 en 1919. L'enseignement de l'hygiène dans les écoles, assuré soit par des instituteurs ou des professeurs spécialement préparés, soit par les médecins des écoles ou les inspecteurs d'hygiène scolaire, a été de beaucoup amélioré.

Parmi les maladies infectieuses observées, viennent par ordre de fréquence : la rougeole, coqueluche; varicelle, oreillons; puis la scarlatine, grippe, diphtérie. Au cours de cette dernière année, un nouveau dispensaire contre le trachome a fonctionné avec succès, à Athènes.

Livres Nouveaux

El Metabolismo Basal en la Clinica (Le Métabolisme basal en clinique), par Mariano Castex et M. Schteingart. 1 vol. 235 pages, 1929 (*A. Lopez*, éditeur), Cordoba.

Ce volume apporte bien des faits nouveaux aux questions relatives aux affections endocriniennes et aux maladies de la nutrition. Les conclusions des auteurs, qui ne dépassent jamais les enseignements de la clinique et de l'expérimentation, s'appuient sur plus de 1.500 cas personnels étudiés comme savent le faire de tels auteurs.

Nous n'insisterons pas particulièrement sur les questions de technique, qui ont, en l'espèce, une importance considérable. Que de résultats erronés lorsque l'on ne tient pas compte des différentes causes susceptibles d'influencer le métabolisme.

Il est difficile de résumer un tel livre où tous les détails ont leur importance, où chaque fait bien étudié est gros d'enseignement et soulève les questions de biologie générale les plus délicates.

L'étude du métabolisme permet de préciser bien des questions d'endocrinologie, tant au point de vue clinique qu'au point de vue thérapeutique. Il est par exemple dangereux de soumettre au traitement opothérapique un goitre dont le métabolisme basal serait normal, un goitre adénomateux. Les glandes génitales ainsi que la thyroïde, les premières surtout, sont partiellement dépossédées de leur rôle tout au moins primordial dans l'obésité; de même, dans les maladies de la nutrition, la détermination du métabolisme basal est absolument indispensable à un diagnostic et à une thérapeutique précise; elle dispense de bien des hésitations dans la fixation des régimes et dans les indications respectives de l'opothérapie. Ce ne sont pas là les seuls chapitres abordés et, à côté de nombreux résultats positifs acquis, on peut concevoir de grandes espérances, car l'on sent que de telles méthodes sont appelées à apporter bien des clartés sur tant de questions encore si confuses et si mal connues. Inutile de dire que l'étude du métabolisme est menée de front avec toutes les autres méthodes d'investigation dont nous disposons à l'heure actuelle.

M. Nathan.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du journal.*

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Sont nommés agrégés pour une période de 9 ans à partir du 1er Décembre 1929 : histologie, M. Millot; neurologie et psychiatrie, M. Lévy Valensi.

Collège de France. — M. Nattan-Larrier, professeur, commencera son cours de Protistologie pathologique le samedi 7 Décembre, à 3 h. 3/4, salle 5, et le continuera les jeudis et samedis à la même heure. Objet du cours : *Caractères des virus invisibles.*

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Ont été nommés après concours : M. Gré, chef de clinique médicale; M. Traissac, chef de clinique médicale infantile; M. Mailhe, chef de clinique et M. Cucille, chef de clinique adjoint à la clinique gynécologique; M. Doucet, chef de clinique et M. Sarabezolles, chef de clinique adjoint de la clinique ophtalmologique; M. Nangumtz, chef de clinique d'électricité médicale; M. Blanc, chef de clinique et M. Cloup, chef de clinique adjoint de la clinique urologique.

— Ont été nommés après concours : internes titulaires MM. Laumonier, Monglon, Laporte, Chastaignets, Bargue, Marty, Levy, Onary; internes provisoires, MM. Sourvilh, Lelain, Dupin, Laparge, Clavel, de Talouarn, Rigaud; Fenadon.

— Sont nommés après concours externes des hôpitaux. MM. Lemarchand, Bay, Lévêque, Baquet, Brusq, Fourgeau; Mlle Dumolard; MM. Rocher, Tori, Darmaillacq, Dutrenet, Rozier, Kervern, Fauconnier, Merveille, Pontalirant, Dumon, Remy, Ubertino, Dunau, Larret, Picard, Cornette de Saint-Cyr, Auregan, Aimez, Ferran, Barraud, Rousset, Arnauld, Delmas-Marsalet, Salon, Georget, Tarel; Mlle Eschanzier; MM. Meynan, Guiraud, Drivet, Lafosse, Jouin, Quéro, Machy, Fagart, Carrère, Lacoste, Laudet, Hirtz, Bécurve, Lataste, Fauret, Deyrie, Suberbielle, Hébraud, Conte, Coyault, Sarrat, Pascaud, Giraud, Biès, Doublet, Michel, Piriou, Lugardon, Lafontaine, Cabannes, Grenet, Tuquet, Deprecq.

Faculté de Médecine de Lille. — Sont nommés pour une période de 9 ans à compter du 1er Décembre 1929, agrégée de médecins : MM. Gernez et Nayrac.

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Ainus est nommé pour une période de 9 ans, à compter du 1er Décembre 1929, agrégé de chirurgie.

Faculté de Médecine de Nancy. — M. Vermelin est nommé pour une période de 9 ans, à compter du 1er Décembre 1929, agrégé d'obstétrique.

Concours

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Après concours, a été nommé oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris : M. Aubin.

Internat. — Oral. — *Séance du 3 Décembre.* — *Formes cliniques et diagnostic du rhumatisme blennorragique.* — *Luxation antéro-interne récente de l'épaule.* — Ont obtenu : MM. Carlotti, 22; Gaudin, 25; Bosquet, 27; Durel, 28; Perier, 28; Bréhier, 27; Boudreaux, 27. Mlles Jammet, 24; Cachera, 23.

M. Poupault s'est retiré.

Séance du 4 Décembre. — *Pleurésies interlobaires. Signes et diagnostic.* — *Signes et diagnostic de la tuberculose rénale.* — Ont obtenu : MM. Olivier (Jean), 24; Lellouch, 27; Lehmann, 24; Beaufils, 21; Hurez, 26; Lecadre, 25; Hécart, 24; Bélètre, 24; Levannier, 22. Mlle Delahaye, 28.

Séance du 5 Décembre. — *Complications cardio-vasculaires de la fièvre typhoïde.* — *Signes et formes cliniques des invaginations intestinales.* — Ont obtenu : MM. Landrieux, 24; Kreis, 21; Demaldent, 23; Demuleau, 26; Beauchom, 22; Boulay, 22; Quilly, 28; Martin (Jean), 26; Orlega, 27.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés *Internes titulaires* : MM. Baudin, 81 points; Joly (François), 79 1/2; Couder, 75; Mlle Valentin, MM. Bernard, 74; Pergola, 73,5; Rousseau, 73; Boudreaux, 72; Patey, 71; Guilly, 70; Aboulker, Sallet, 69; Lardennois, Bourgeois, 68 1/2; Mialaret, 68; André, 67 1/2; Faehrer, Joly (Henri), 66 1/2; Hauert, Marx, Herbert, 66; de Langres, Cachin (Marcel), 65 1/2; Bosquet, Lellouch, Salles, 65; Mme Laquerrière, MM. Salomon, Messimy, Beauchesne, 64 1/2; Cuviller, Bruneton, 64; Bousser, Gabriel, Friedmann, Sterne, 63 1/2; Chomet, Lemoine, Villechaise, Hecart, 63; Coste, Beaussan, Postel, Rouher, Conte, 62 1/2; Naulleau, Bridot, Tavennec, Béchet, Mlle Barnaud, MM. Calvet, 62; Catalette, Ollivier (Henri), Brandy, 61 1/2; Hure, Cohen (Albert), Joseph, 61; Barrier, Regaud, Lemaitre, Beaufils, 60 1/2; Gallot, Deparis, Mariau, Gorecki, Leroux-Robert (Jean), Klotz, Mlle Delahaye, 60; MM. Brehier, Bons, Jarrausse, Fabre, Roy, Bargeton, Ménétrel, 59 1/2; Facquet, Thorel, Boidot, Demirleau, Mahoudeau, Lejeune, Laner, 59; Mlle Le Divanran, M. Perier, 58 1/2.

Prix Civiale. — Composition du jury. — Ont été désignés : MM. René Marie, Fournier, Cunéo, qui ont accepté.

MM. Apert et Gosset n'ont point encore fait connaitre leur acceptation.

Internat de Brévannes. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours : MM. Haguenau, Jacob, Boppe.

Hospices civils de Toulon. — Un concours pour maîtresse sage-femme des hospices civils de Toulon aura lieu le 21 Janvier 1930.

Conditions. — Diplôme de 1re classe, être âgée de 27 à 35 ans.

Traitement de début. — 10.000 fr., logée, nourrie, etc., pension de retraite.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat des Hospices.

Ecoles vétérinaires de Lyon et de Toulouse. — Un concours sera ouvert à l'Ecole vétérinaire de Lyon, le 30 Janvier 1930, pour la nomination de deux professeurs agrégés chargés du 9e enseignement (médecine) aux Ecoles vétérinaires de Lyon et de Toulouse.

Un concours sera ouvert le même jour à la même Ecole, pour la nomination d'un professeur agrégé, chargé du 12e enseignement (industrie et contrôle des produits d'origine animale) à l'Ecole vétérinaire de Lyon.

Administration des P. T. T. — Un concours est ouvert en vue de la passation d'un marché pour l'année 1930 pour la fourniture de bandages et appareils orthopédiques aux agents, ouvriers et ouvrières de l'Administration des P. T. T.

Les soumissions à établir sur papier timbré devront parvenir avant le 10 Décembre 1929 à la Direction régionale des postes et télégraphes de Paris (Personnel, accidents), 93, boulevard du Montparnasse, Paris (6e). Il pourra être demandé connaissance, à cette adresse, des conditions du marché à intervenir.

Nouvelles

Admission à domicile. — Est admis à jouir des droits de citoyen français : M. Coco, médecin auxiliaire, né le 18 Mai 1902, à Cotonou (Dahomey), demeurant à Loncé (Togo), et ses enfants mineurs.

Académie de Médecine. — La séance annuelle de l'Académie de Médecine, au cours de laquelle seront proclamés par M. Quénu, président, les prix et récompenses décernés en 1929, aura lieu le mardi 10 Décembre, à 3 h. précises.

M. Renault, secrétaire annuel, présentera un rapport sur les prix et M. Achard, secrétaire général, prononcera l'éloge de Laveran.

Société de pathologie comparée. — La séance solennelle annuelle de la Société de pathologie comparée aura lieu le mardi 10 Décembre à 4 h 1/2, à l'hôtel des sociétés savantes, 8 rue Danton.

Cette réunion, qui sera placée sous la présidence de M. le ministre de l'Instruction publique, de M. le ministre de l'Agriculture, de M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, et de M. le professeur Radais, doyen de la Faculté de pharmacie de Paris, sera suivie, à 19 h. 1/2, d'un banquet servi au restaurant des sociétés savantes (prix 30 fr., tenue de ville. Les dames sont conviées à ce banquet).

Ordre du jour de la séance. — Approbation du procès-verbal. — Correspondance.

La question du soufre. — M. Oliviéro : Pharmacologie du soufre (Rapport). — M. le professeur Loeper : Le métabolisme du soufre (Rapport). — MM. le professeur agrégé Paul Chevallier et Flandrin : Travaux récents sur la thérapeutique sulfureuse en médecine humaine (Rapport). — M. le professeur Robin : Travaux récents sur la thérapeutique sulfureuse en médecine vétérinaire (Rapport). — M. Dufrénoy : Travaux récents sur la thérapeutique sulfureuse chez les végétaux (Rapport).

M. Bidault : Libération du soufre dans les conserves. — M. Lematte : Le dosage du soufre en biologie. Application au métabolisme et à la diététique. — M. Foveau de Courmelles ; Les phototoxies. — M. Soituz : Mammite staphylococcique enzootique chez la lapine.

Société d'anthropologie de Paris. — Le jeudi 19 Décembre, à 17 heures, aura lieu à la Société d'Anthropologie, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, la conférence annuelle Paul Sebillot.

La réunion sera inaugurée par une première allocution de M. le professeur Jeanselme, président de la Société, qui sera suivie d'une conférence de M. Bugiel, vice-président de la société, sur Paul Sebillot, sa vie et son œuvre.

Répartition des internes et externes pour l'année 1930. — MM. les élèves internes et externes en médecine actuellement en fonctions et ceux qui ont été nommés à la suite des derniers concours sont prévenus qu'il sera procédé, aux jours et heures fixés ci-après, dans la salle des Concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49, à leur répartition dans les établissements de l'Administration pour l'année 1930, savoir :

MM. les élèves internes (pour entrer en fonctions le 5 Janvier 1930) : internes et externes en premier, le vendredi 20 Décembre 1929, à 14 h. 30.

MM. les élèves externes (pour entrer en fonctions le 15 Janvier 1930) : ceux de 6e, 5e et 4e année, le lundi 6 Janvier 1930, à 14 h. 15 ; ceux de 3e année (externes ayant concouru en 1927), le mardi 7 Janvier, à 14 h. 15 ; ceux de 2e année (externes ayant concouru en 1928), le jeudi 9 Janvier, à 14 h. 15 ; ceux de 1re année (externes ayant concouru en 1929), le samedi 11 Janvier, à 14 h.

N. B. — MM. les élèves seront appelés suivant leur numéro de classement aux concours.

Les indemnités des chefs de travaux de radiothérapie et de curiethérapie. — Sur la demande de M. Félix Lobligeois, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration, avec avis favorable, d'une proposition tendant à augmenter les indemnités des chefs de travaux de radiothérapie et de curiethérapie.

Le prix de journée en matière d'accidents du travail. — Sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu de fixer pour l'année 1930 à : 48 fr. 09, pour la médecine ; à 50 fr. 40 pour la chirurgie, les prix de journée dans les hôpitaux de l'Assistance publique en matière d'accidents du travail.

Bureau municipal d'hygiène de Clamart. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Clamart (Seine).

Le traitement alloué est 12.000 francs par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Hommage au Dr Delagénière. — Un groupe d'amis, de collègues, d'anciens élèves et élèves du docteur Henry Delagénière, désireux de lui offrir un témoignage d'affection, de respect et de reconnaissance, ont confié au sculpteur F. de Hérain le soin de graver à son effigie une médaille.

Les souscriptions sont reçues par M. Georges Baillière, éditeur, trésorier du Comité, 19, rue Hautefeuille.

Envoyer les souscriptions soit en chèque bancaire barré, soit en billets de banque, soit en chèque postal (compte J.-B. Baillière et fils à Paris, Paris 202).

Les souscripteurs ayant versé une somme de 100 fr. recevront au cours d'une cérémonie à laquelle ils seront conviés une réplique en bronze de la médaille.

VIe Voyage médical international de Noël. — Le grand voyage international sur la Côte-d'Azur (Voyage bleu) organisé chaque année, à Noël, par la Société médicale du littoral méditerranéen, va se dérouler cette année, de Marseille à San Remo, avec une ampleur plus grande encore que d'habitude.

Le rassemblement se fera le 26 Décembre, à Marseille, où aura lieu la réception inaugurale du Voyage. On visitera Aix, capitale de la Provence (l'ancienne *Aquæ Sextiæ*), puis le port de guerre de Toulon et les stations de Hyères, Giens, San-Salvadour, Fréjus-le-Cannet, Grasse, Juan-les-Pins, Antibes, Nice, Roquebrune, Cap-Martin, Menton, Monaco, Monte-Carlo et Beaulieu. L'étude scientifique de chaque station sera assurée avec tout le soin nécessaire, et des réceptions auront lieu, comme de coutume, dans les villes principales.

Deux excursions sont préparées au cours du voyage : l'une sur la Riviera italienne, au cours de laquelle auront lieu une cérémonie officielle, commémorant le séjour de Pasteur à Bordighera, et des réceptions à San-Remo et Ospedaletti ; l'autre dans les Alpes, à Saint-Martin-Vésubie, capitale de la Suisse niçoise, ou à Peyra-Cava, station de sports d'hiver.

Le voyage se terminera à Nice le 8 Janvier. Une excursion en Corse pourra être prévue à la suite, si les voyageurs la demandent.

On sait avec quel faste et quelle minutie sont réalisés les voyages de la Société médicale du littoral : les fêtes somptueuses, les parcours splendides et les démonstrations instructives y alternent suivant un rythme harmonieux.

Tous les adhérents ont droit à un bon de parcours individuel à demi-tarif sur les chemins de fer français, en 1re ou 2e classe à leur choix, d'un point quelconque de la frontière ou de l'intérieur de la France jusqu'à Marseille à l'aller, et de Nice à un point quelconque de la frontière ou de l'intérieur au retour. On peut emprunter des itinéraires différents à l'aller et au retour, pourvu qu'ils soient assez directs. L'arrêt à Paris est autorisé.

Le nombre des places est strictement limité. Les méde-

cins et leurs familles, qui désiaent prendre part à ce beau voyage de Noël, sont priés d'écrire, dès à présent, au président de la Société médicale du littoral méditerranéen, 24, rue Verdi à Nice.

Un second voyage aux Indes et à l'île de Ceylan. — Le nombre limité de voyageurs participant au premier voyage étant atteint, les organisateurs en font un second dont le départ a lieu le 10 Janvier à Marseille. Retour le 15 Mars. Le prix, en première classe, comprenant absolument tous les frais, ainsi que les services d'un accompagnateur spécialisé, est : 49.000 francs.

L'itinéraire comprend, en dehors des escales de la traversée : Bombay, Ahmedabah, Mont Abu, Ajmer, Jaipur, Agra, Dehli, Simla'dans l'Himalaya, Allahabad, Bénarès, Calcutta, Madras, Tanjore, Trychinopoly, Anaradhapura, Kandy et Colombo.

Les adhésions sont reçues chez MM. Brendon et Gallet, 56, faubourg Saint-Honoré, Paris.

Office public d'habitations à bon marché d'Alfortville. — M. Thouvenel, à Antony, délégué du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine, est nommé, pour une période qui expirera le 3 Décembre 1932, membre du Conseil d'administration de l'Office public d'habitations à bon marché d'Alfortville.

L'épuration des eaux d'alimentation. — Le projet de loi suivant a été renvoyé à l'examen de la Commission d'Hygiène de la Chambre :

Art. 1er. — La verdunisation est obligatoire pour les distributions d'eaux potables aux collectivités publiques et privées (communes, écoles, casernes, prisons, hôpitaux, maisons de santé, etc.).

Art. 2. — Les subventions prélevées sur les fonds du pari mutuel et sur le produit des jeux, conformément au collectif de la loi de finances 1928, comportent l'obligation légale de la verdunisation.

Art. 3. — Un règlement d'administration publique fixera les modalités de la verdunisation et les sanctions consécutives aux obligations qu'elle comporte.

Corps de Santé militaire. — Sont affectés : Médecins commandants. MM. Baur, aux troupes du Levant; Grand, au 19e corps d'armée.

Médecins capitaines. MM. Bergé, au 8e rég. d'infanterie, à Saint-Lô; Bodet, à l'hôpital militaire de Briançon; Leconte, au 168e rég. d'infanterie, à Thionville; Habert, au 97e rég. d'infanterie, à Nevers; Le Berré, au 71e rég. d'infanterie, à Guingamp; Monot, au 510e rég. de chars de combat, à Nancy; Bierer, au 171e rég. d'infanterie, à Besançon; Mourot, au 21e rég. d'infanterie. à Chaumont; Franchimont, au 23e rég. d'infanterie, à Wissembourg; Griolet, au 150e rég. d'infanterie, à Verdun; Authier, au 156e rég. d'infanterie, à Brive; Gensoul, au 19e corps d'armée; Rocquet, Brissy, aux territoires du Sud algérien; Candille, aux troupes du Maroc.

Service de Santé de la marine. — Liste de classement de sortie de l'école d'application des médecins de 2e classe stagiaires : MM. Parneix, Bayle, Geniaux, Romez-Cuilliez, Dayde, Lantheaume, Audibert, Deguilhen, Carles, Tromeur, Le Guen, Verré, Lembrez.

— Destination à donner aux officiers du Service de Santé de la marine dont les noms suivent : Médecins de 2e classe. Sont désignés : MM. Parneix, comme médecin-major sur l'aviso *Regulus*; Bayle, comme médecin-major sur la canonnière *Francis-Garnier*; Romez-Cuilliez, en sous-ordre sur le *Waldeck-Rousseau*; Dayde, comme médecin-major sur l'aviso *Bellatrix*; Lantheaume, comme médecin-major sur l'aviso *Béthune*; Audibert, comme médecin-major sur l'aviso *Baccarat*; Deguilhen, comme médecin-major sur l'aviso *Diane*; Carles, comme médecin-major sur l'aviso *Liévin*; Tromeur, comme médecin-major sur le navire pétrolier *Rhône*; Le Guen, comme médecin-major sur le navire pétrolier *Garonne*; Verre, comme médecin-major sur le navire pétrolier *Loing*; Lembrez, comme médecin-major sur le navire pétrolier *Le Mekong*.

Médecin principal. M. Goere, comme chef du service de vénéréologie et de dermatologie à l'hôpital maritime de Brest.

Médecins de 1re classe. MM. Ragot, en sous-ordre à l'établissement de la Chaussade, à Guérigny; Menjaud, en sous-ordre au 1er dépôt, à Cherbourg; Reginensi, comme médecin-major du centre d'aviation de Berre.

— M. Cazeneuve, médecin en chef de 2e classe, est désigné pour remplir les fonctions de chef des services médicaux à l'hôpital Saint-Mandrier, à Toulon.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Rezitch, fondateur de l'Institut français de Zagreb et, à Paris, celle de M. Bobo, savant haïtien distingué.

Centenaire de l'hôpital Saint-André

Cérémonie brève, simple, touchante. Par la voix de M. Arnaud, ancien préfet, administrateur, et par celle de M. Marquet, député, maire de Bordeaux, président de la C.A., furent célébrés la fondation de l'hôpital en 1829, et l'effort inouï réalisé, car le nouvel hôpital était alors le plus beau du monde entier.

Cent ans sont passés. L'hôpital va être modernisé grâce à l'Etat et à la ville. Il sera digne de ce beau titre de capitale du Sud-Ouest, qu'est Bordeaux. M. Marquet termina en rendant un magnifique hommage au personnel religieux et laïque de l'hôpital, notamment aux médecins des hôpitaux de notre cité.

COURBIN.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 11 DÉCEMBRE. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

JEUDI 12 DÉCEMBRE. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 14 DÉCEMBRE. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 9 DÉCEMBRE. — Berteaux (P.) : *Le diagnostic des leucémies aiguës*. — Guillermon (R.) : *Traitement des œdèmes des cardiaques et des cardiaux rénaux*. — Edmond (G.) : *Etude clinique de la rate*. — Priet (J.) : *Chimiothérapie de la méningococcémie*. — Jury : MM. Loeper, Abrami, Clerc, Harvier.

Diaz (R.) : *Formes urinaires de l'appendicite*. — Toulernonde (G.) : *Les réactions sérologiques dans le pronostic des tuberculoses urinaires*. — Sakon (H.) : *Etude du traitement de l'épithélioma de la cloison nasale*. — Jury : MM. Legueu, Ombrédanne, d'Allaines, Fey.

MARDI 10 DÉCEMBRE. — Villard (P.) : *Etude des sarcomes primitifs de la synoviale du genou*. — Puicouyoul (B.) : *Un chirurgien lyonnais, Gensoul (1797-1858)*. — Chaperon (Ch.) : *L'arthrodèse de la hanche dans la coxalgie*. — Jury : MM. Menetrier, Duval, Lejars, Olivier.

JEUDI 12 DÉCEMBRE. — Arnon (J.) : *Les critériums de guérison de la syphilis*. — Pécastaing (G.) : *De la topographie radiculaire du vitiligo*. — Couturat (J.) : *L'anesthésie au cours du tétanos*. — Jury : MM. Achard, Guillain, Chevallier, Sézary.

Samboo (G.) : *Etude du pneumothorax dans la tuberculose pulmonaire*. — Courbil (R.) : *Essai de répartition géographique des helminthiases*. — Gros (F.) : *Les substances irradiées au point de vue de la santé publique*. — Rossi (Jean) : *Etude du rôle du streptocoque dans la scarlatine*. — Jury : MM. Nobécourt, Tanon, Gastinel, Joannon.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA CONTRACTION DE LA VÉSICULE BILIAIRE PRISE « SUR LE FAIT »

PAR MM.

M. CHIRAY et A. LOMON.

Doyon a, le premier, en 1893, décrit les mouvements spontanés du cholécyste chez les vertébrés. En introduisant un ballon rempli d'eau dans dans le fond de la vésicule, il put enregistrer graphiquement des contractions lentes, irrégulières et spontanées. Après le grand physiologiste français, l'existence de celles-ci a été discutée par les auteurs qui se sont occupés de cette question. Niées par les uns, elles ont été admises par les autres, mais parmi ces derniers beaucoup ont mis en doute l'efficacité des contractions vésiculaires. Les recherches de l'un de nous avec Pavel ont démontré que la contraction du réservoir biliaire est patente chez le chien et qu'elle revêt deux formes. L'une, très lente, évolue en un temps variant d'une demi-heure à deux heures. L'autre, petite mais fréquente, atteint le rythme de deux à trois par minute.

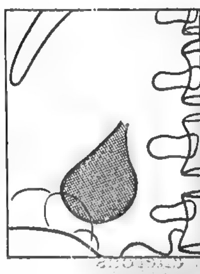
D'une façon générale, dans les nombreux travaux publiés sur ce sujet à la suite de Doyon, les preuves fournies à l'appui de la contraction vésiculaire sont de valeurs très diverses. Ce sont, pour une part, des expériences de physiologie ayant sans doute un caractère d'objectivité scientifique, mais auxquelles on peut reprocher d'être seulement une expérience de laboratoire portant sur l'animal et non sur l'homme. Ce sont, d'autre part, des constatations cliniques sur l'homme, consistant en radiographies qui montrent dans un temps plus ou moins court des modifications dans la forme et la dimension de la vésicule. A la vérité, dans ces radiographies, la contraction active et spontanée de la vésicule n'est pas directement mise en évidence. On peut seulement inférer qu'une partie de la bile contenue dans la vésicule l'a quittée au bout d'un certain temps et ce n'est pas là le point nodal de la discussion.

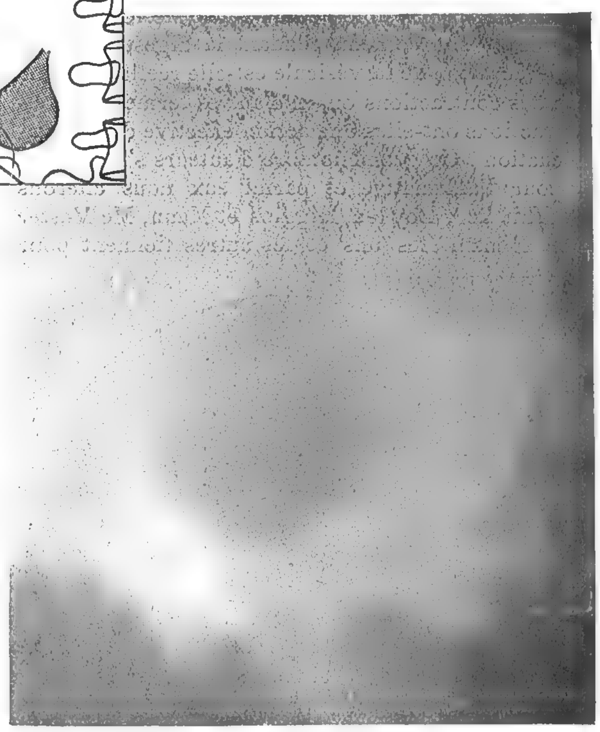
De nombreux auteurs, à la suite de Doyon, ont essayé d'enregistrer les variations de pression du contenu de la vésicule dues à des contractions des parois. Nous citerons Bainbridge et Dale, Likervise, Okada, Macht, Mann et Giordano, Taylor et Wilson, Burget, Potter. Leurs recherches, à l'exception de celles des derniers auteurs cités, ont été faites sur des animaux anesthésiés et, de ce fait, ne paraissent pas entièrement satisfaisantes. En tout cas, un très grand nombre de ces expériences poursuivies avec les techniques les plus variées ont montré soit la diminution de volume de la vésicule, soit le passage du contenu vésiculaire dans le duodénum par l'ampoule de Vater. Les résultats de l'ensemble de ces recherches sont assez concordants pour qu'on puisse attribuer les quelques expériences négatives à un défaut dans les techniques employées. D'ailleurs certaines ne peuvent être considérées comme laissant la vésicule dans son état normal. Ceci explique pourquoi Winkelstein, suturant de petits disques d'argent sur la séreuse de la vésicule du chien, a cru pouvoir nier la contraction vésiculaire parce qu'il ne constatait, aux rayons X, aucune modification des rapports de ces index avant et après l'alimentation.

La diminution du volume de la vésicule après l'alimentation est pourtant l'un des faits les mieux établis par les observations des physiologistes sur l'animal, observations directes *in situ* ou indirectes grâce à la radiographie. Dans cet ordre d'idées, nous rappellerons qu'Higgins et Mann ont constaté, chez le cochon d'Inde et le chien, des contractions vésiculaires après la prise d'aliments riches en graisse. Mc Master et Elmann, à l'aide de tubes placés dans la vésicule, le canal hépatique et le cholédoque, ont pu mesurer des variations de pression et démontrer que la prise d'aliments entraîne une évacuation d'une partie du contenu vésiculaire par des contractions successives. Ces contractions seraient lentes, auraient souvent une durée de plusieurs minutes et n'aboutiraient qu'au rejet d'une petite quantité de bile chaque fois. Boyden, poussant plus loin l'analyse de l'évacuation vésiculaire, a vu, chez le chat, la vésicule presque complètement rétractée quelques heures après absorption de jaune d'œuf et de crème, et a noté une activité du réservoir biliaire en relation avec l'alimentation. Cette activité comporterait trois principales phases, la période d'évacuation lente, la période de rétraction et la période de remplissage lent. Potter et Mann observant à l'écran, sur le chien, la vésicule remplie de baryte, ont aperçu des mouvements du cholécyste au moment où la solution opaque était chassée hors du col. Il y avait là une première constatation de contractilité active.

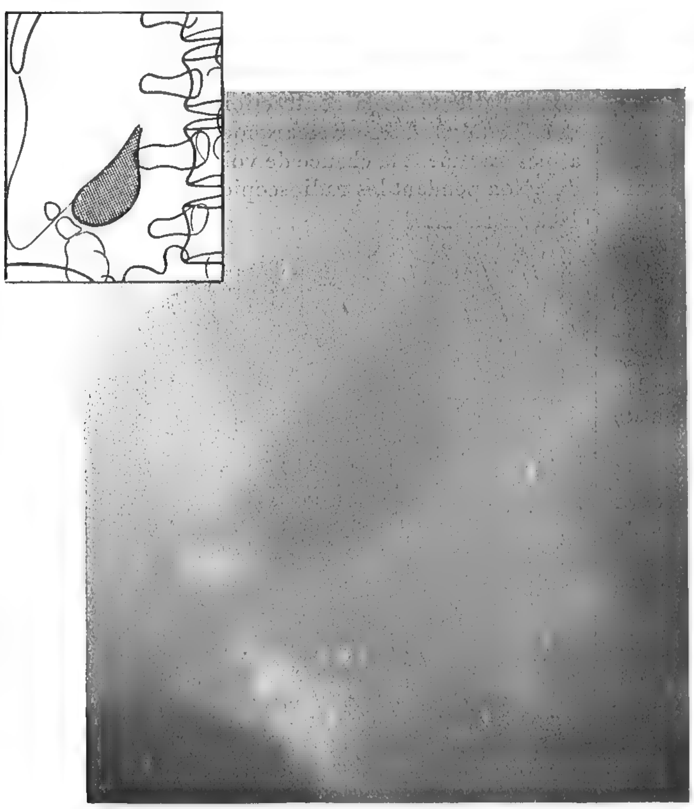
En somme, les physiologistes, opérant sur l'animal, ont, malgré les délabrements qu'entraînent leurs techniques, constaté d'une part des variations de la pression intravésiculaire, et, d'autre part, des évacuations périodiques vers le cholédoque. De plus, les examens faits à l'aide des rayons X leur ont permis de montrer que la vésicule des animaux diminue à la suite de l'ingestion d'aliments et en particulier d'aliments gras. Malheureusement, la plupart de ces travaux ne saisissent pas la

Observation I. — Evacuation lente de la vésicule. Evacuation incomplète après repas gras. Augmentation de la densité de la bile.

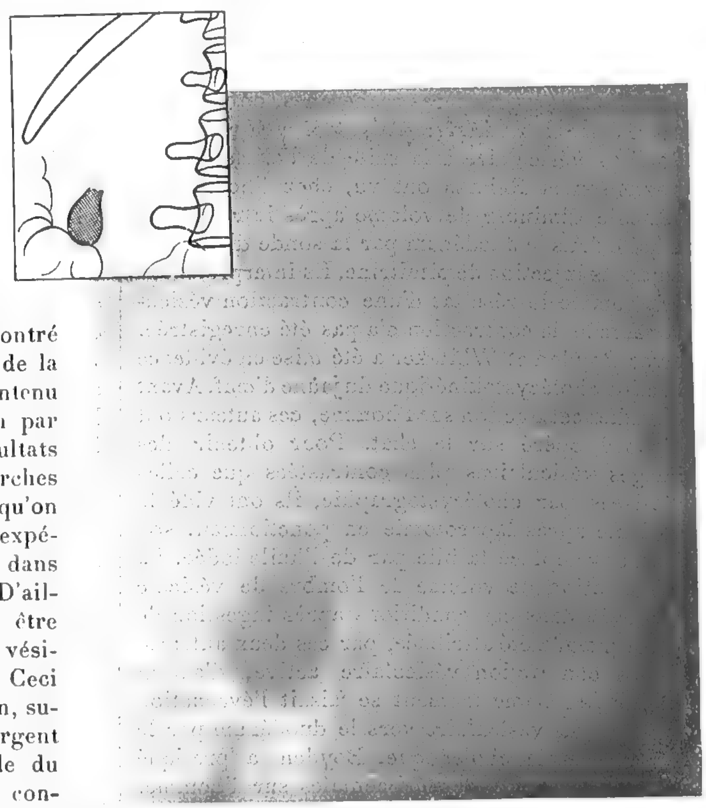




1. — Radiographie quinze heures après ingestion de tétraiode. Grosse vésicule atonique.

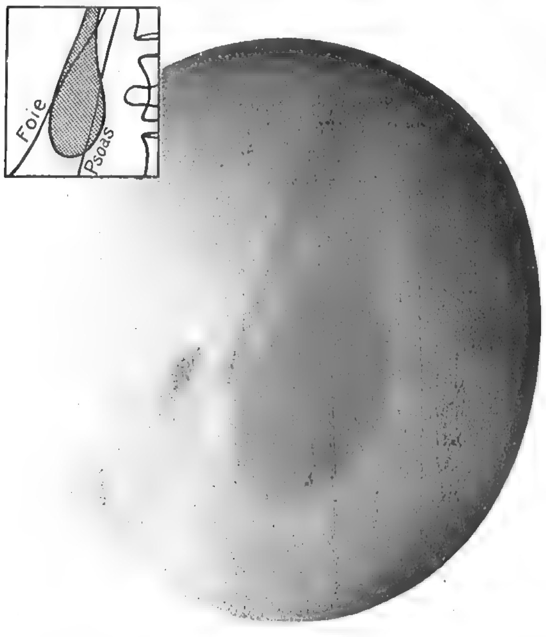


2. — Radiographie prise dix minutes après la précédente, le malade étant resté dans l'intervalle couché sur le ventre.



3. — Radiographie prise deux heures après la précédente et une heure après un repas composé de bouillon, œuf, beurre et crème. Evacuation incomplète de la vésicule dont l'ombre est plus sombre que sur la première radiographie.

Observation II. — Contraction spontanée évacuant la moitié du contenu du cholécyste en une minute.

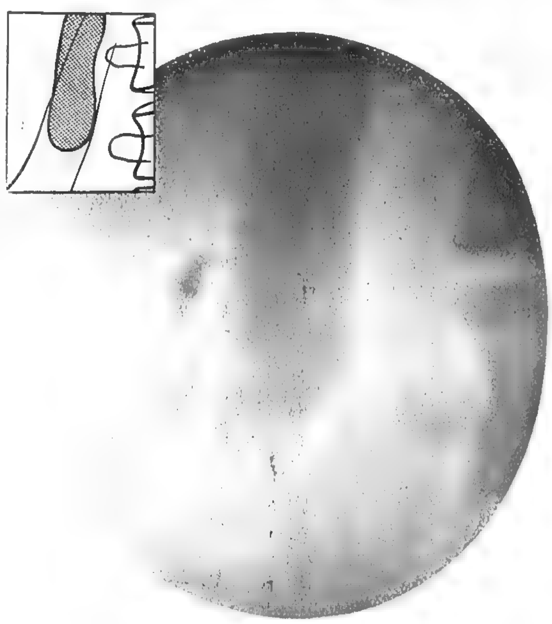


4. — Vésicule au repos (debout). Une minute environ sépare la prise de la première radiographie de la prise de la troisième.

contraction vésiculaire sur le fait, bien que leur interprétation puisse entraîner une ferme conviction sur l'existence de celle-ci.

La cholécystographie devait permettre l'étude de la contraction vésiculaire de l'homme dans des conditions particulièrement satisfaisantes. Celle-ci a, pour la première fois, été mise en évidence par Kalk et Schöndube. Des radiographies prises immédiatement avant, puis vingt-trois minutes après une injection de 2 cmc de pituitrine, ont montré à ces auteurs une réduction du réservoir biliaire sur tous ses diamètres, réduction qu'ils ont considérée comme une preuve de la contraction. Sans doute aurait-on pu, ici aussi, objecter que des radiographies espacées sur un temps aussi long montrent seulement l'évacuation partielle de la vésicule après l'injection, mais n'apportent pas une preuve objective d'une évacuation par contractions actives. Un peu plus tard cependant des radiographies en série prises par Bœtzner après injection de tétraiode ont paru démontrer l'existence de mouvements rythmiques partis du fond de la vésicule. Elles n'ont pas entraîné la conviction générale. D'innombrables travaux, à la suite de ces premières recherches, ont été consacrés par les radiographes aux variations de l'ombre vésiculaire à la suite de l'alimentation. Kaznelson et Reiman ont vu, chez l'homme, la vésicule diminuer de volume après introduction d'huile dans le duodénum par la sonde d'Einhorn ou après injection de pituitrine. Ils interprètent ce fait comme le résultat d'une contraction vésiculaire, mais la contraction n'a pas été enregistrée. Avec Boyden et Whitaker a été mise en évidence l'action cholécystokinétique du jaune d'œuf. Avant d'étudier cette action sur l'homme, ces auteurs ont d'abord opéré sur le chat. Pour obtenir des images vésiculaires plus contrastées que celles réalisées par cholécystographie, ils ont vidé la vésicule après laparotomie en ponctionnant son fond et remplacé la bile par de l'huile iodée. La modification de volume de l'ombre de vésicule observée dans ces conditions après ingestion de jaune d'œuf a été attribuée, par ces deux auteurs, à une contraction vésiculaire active, d'autant plus qu'au même moment se faisait l'évacuation du contenu vésiculaire vers le duodénum par le cystique et le cholédoque. Boyden a pratiqué ensuite ces études expérimentales sur l'homme. En prenant 10 cholécystogrammes successifs après ingestion d'aliments, il a pu calculer les variations de quantité de bile vésiculaire et construire une courbe de la contraction. A son avis, la plus grande partie de la bile concentrée dans la vésicule est chassée lentement par des contractions musculaires au cours de la première partie du repas. Ces contractions ont un caractère d'intermittence et les plus actives se manifestent au début. Ces expériences confirment les idées exprimées antérieurement par Copher, Kodama et Graham sur le mécanisme de l'évacuation de la vésicule. Elles sont en harmonie avec les constatations de Hamrick. Cet auteur attribue également aux contractions périodiques de la musculature vésiculaire le fait que le réservoir biliaire vide une partie de son contenu dans le duodénum pendant la digestion.

Ces recherches de cholécystographie portant principalement sur l'homme entraînent, comme celles des physiologistes rappelées ci-dessus, la conviction théorique que la vésicule est capable de contractions grâce à ses fibres musculaires et marquent une deuxième étape dans la connaissance de la physiologie du cholécyste. Celui-ci se vide de son contenu pendant la digestion. Mais l'évacuation de la vésicule est-elle réellement due à des contractions ou en d'autres termes ces contractions ont-elles une action effective dans l'évacuation ? Un grand nombre d'auteurs s'inscrivent pour l'affirmative et parmi eux nous citerons Whitaker, Boyden, Higgins et Mann, Mc Master et Elman. Les uns et les autres tiennent pour



5. — Contraction puissante. Le fond de la vésicule se rétrécit tandis que le corps devient cylindrique.

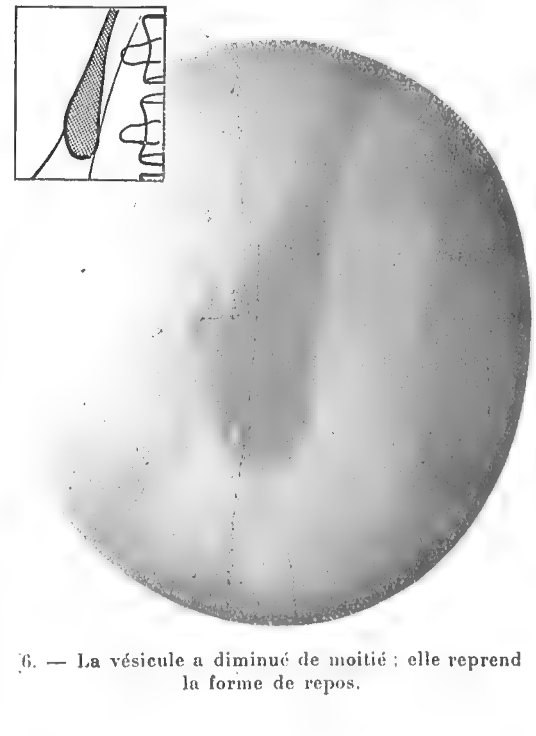
certain que le seul mécanisme de l'évacuation réside dans les contractions propres des parois vésiculaires. En fait, la preuve décisive de leur opinion fait défaut. Certaines expériences montrent, d'autre part, que la vésicule ne se vide pas entièrement. C'est, par exemple, pour Higgins et Mann, 60 pour 100 seulement du contenu de la vésicule qui est chassé par les contractions musculaires actives du cholécyste. De même pour Mc Master et Elman, seule une partie du contenu de la vésicule est évacuée par les contractions.

En somme, parmi les chercheurs qui ont étudié sérieusement la question, beaucoup sont d'accord pour affirmer que les contractions des parois de la vésicule existent, mais qu'elles ne sont probablement pas seules à assurer l'évacuation et qu'en tout cas celle-ci n'est jamais totale. Cette opinion se trouve en quelque sorte cristallisée dans les recherches de Graham, Cole, Copher et Moore qui, empêchant l'arrivée de la bile hépatique dans le cholédoque par la ligature du canal hépatique, constatent une persistance de l'ombre vésiculaire pendant plusieurs jours, malgré la prise de jaune d'œuf et de crème. « Notre propre opinion, écrivent-ils, est que les contractions intrinsèques de la vésicule existent, mais qu'elles ne sont pas seules à assurer le vidage de la vésicule. Le mécanisme de l'évacuation est plus complexe et d'autres facteurs tels que le balayage du cholécyste par l'arrivée de bile fraîche, l'élasticité des parois en particulier, jouent un rôle important à côté de la contraction musculaire intrinsèque. »

***

Il semble bien que, si des radiologistes ont nié l'existence des contractions actives de la vésicule, contractions analogues à celles de l'estomac, c'est qu'ils étaient surpris de ne les avoir jamais observées au cours de centaines d'examens sous l'écran. Cependant les radiographies que nous apportons ici représentent sans discussion possible, pensons-nous, des contractions actives. C'est qu'en effet, dans les trois premiers cas, la vésicule s'est nettement et spontanément contractée sous nos yeux. Les radiographies ont pu être prises pendant la contraction et sous le contrôle radioscopique avec l'appareil de Lomon-Drault. Dans le quatrième cas dix minutes se sont écoulées entre la prise des deux premières radiographies. Leur comparaison montre bien que la vésicule s'est partiellement vidée, mais la contraction active n'a pas été vue.

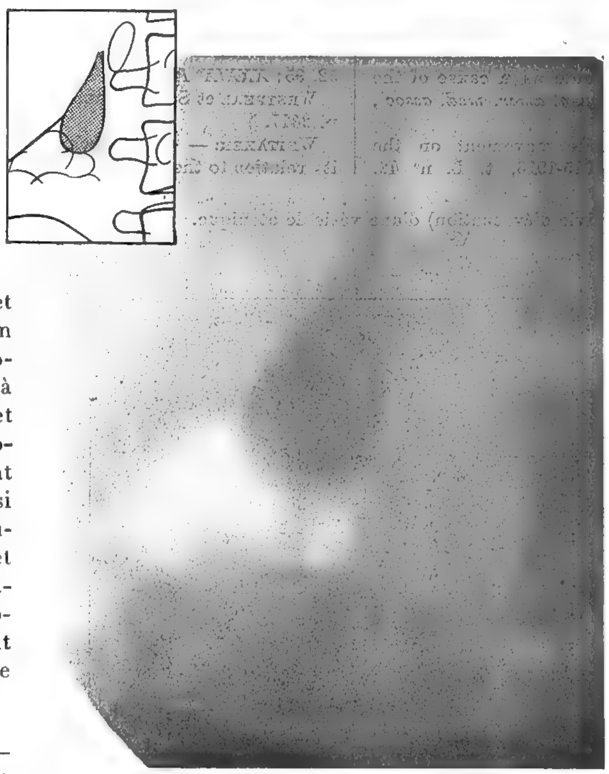
Ces trois cas de contractions vésiculaires ont été recueillis dans les 600 cholécystographies que nous avons personnellement exécutées. Ce pourcentage de 0,5 pour 100 paraît bien faible, mais, en réalité, ces 600 examens n'ont pas tous comporté des radioscopies. D'autre part, dans bien des cas, la radioscopie a été réduite à la constatation ou à la non-constatation de l'opacification vésiculaire, examen qui précède dans notre technique la prise des films. Or il est bien évident que la contraction peut ne pas se manifester pendant la très petite durée de cet examen. D'ailleurs tous les sujets et toutes les vésicules ne se prêtent pas à une observation aussi délicate. Ainsi en est-il des patients trop gros et des vésicules insuffisamment opaques. Enfin nous devons faire remarquer combien il est difficile d'arrêter la série des explorations et d'attendre que la contraction se produise au cours d'un examen auquel on demande des renseignements très divers sur le foie, la vésicule, l'estomac, le duodénum, examen qui est d'ailleurs pratiqué sur des malades fatigués ou simplement excédés par sa durée. A cet égard, la technique de Bronner et ses très remarquables recherches sur l'évacuation vésiculaire par excitation alimentaire réduiront sans doute l'attente de la contraction à un assez petit nombre de minutes. Remarquons en outre qu'on a bien rarement la chance de voir une contraction du côlon pendant les radioscopies pratiquées pour



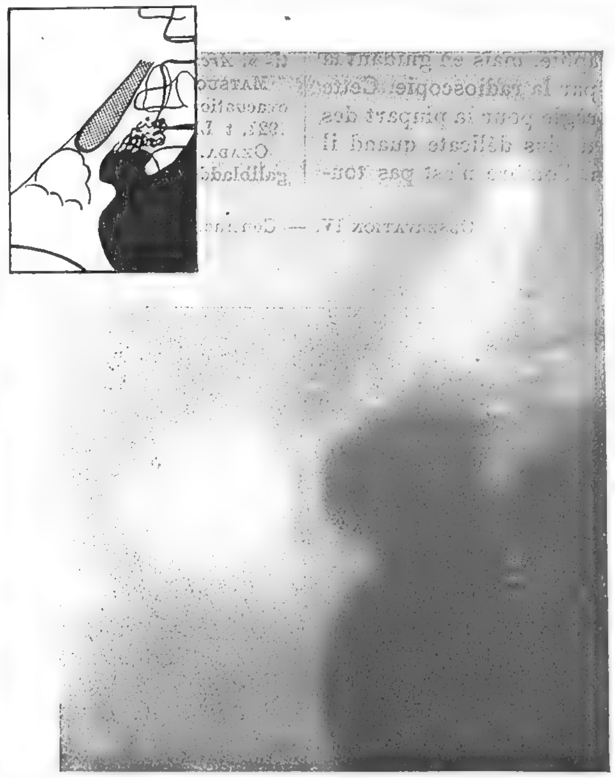
6. — La vésicule a diminué de moitié ; elle reprend la forme de repos.

l'étude du transit intestinal. Le côlon rempli de baryte est cependant un organe de grandes dimensions et très visible. Il semblerait que ses contractions péristaltiques dussent être aisément reconnues et radiographiées. En réalité, il est exceptionnel d'assister à ces contractions et de pouvoir les radiographier. Comment s'étonner dès lors si la vésicule, beaucoup plus petite et bien moins apparente à la radioscopie, laisse rarement saisir le moment de sa contraction !

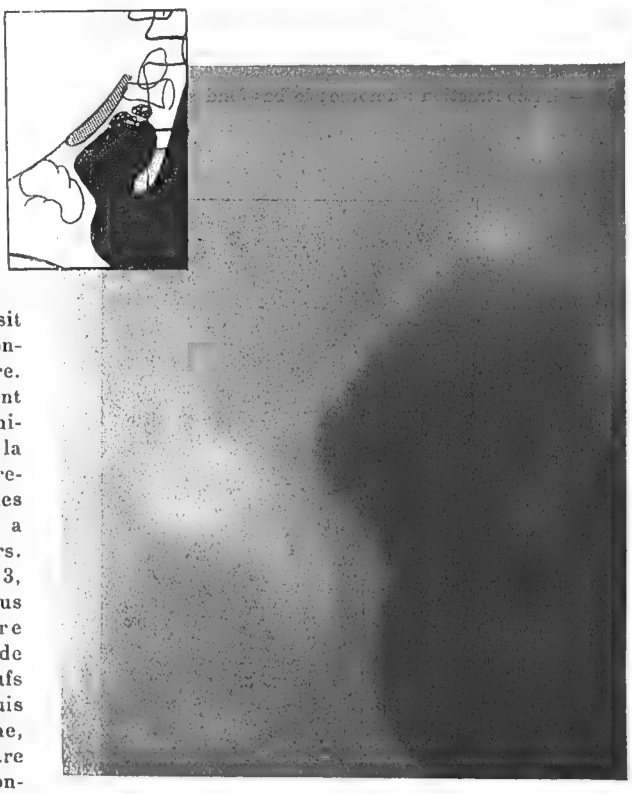
Observation III. — Contraction vésiculaire suivant l'ingestion de cacao au lait baryté.



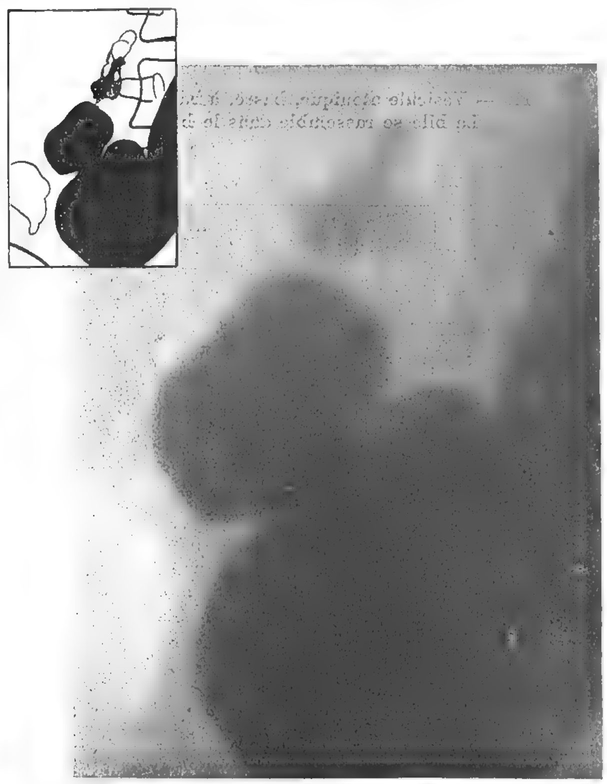
7. — Vésicule d'aspect normal.



8. — Contraction rapide ; la vésicule devient cylindrique et diminue de volume.



9. — Moins d'une minute plus tard la vésicule achève de se vider. La contraction durcit ses parois dont la rigidité aplatit le bord de l'antre.



10. — L'ombre vésiculaire a disparu. Temps total de la contraction, environ trois minutes.

Observation I. — La première série des radiographies que nous publions appartient à la catégorie des cas déjà fréquemment observés. Elle montre, en effet, que l'ombre vésiculaire diminue et que la vésicule se vide, mais, comme dans beaucoup d'autres cas déjà publiés, on ne saisit pas sur le vif la contraction vésiculaire. On voit seulement que, dans les dix minutes qui séparent la prise des deux premières radiographies (1 et 2), la vésicule a diminué d'un tiers. Dans la radio n° 3, prise 2 heures plus tard et une heure après absorption de deux jaunes d'œufs dans du bouillon, puis de beurre et de crème, la vésicule se montre avec un volume considérablement réduit. Il s'agit en fait d'évacuation incomplète d'une vésicule atonique. Nous publions surtout ici ces radiographies parce qu'elles mettent en évidence un curieux phénomène déjà observé par Whitaker et Boyden, l'opacification croissante de la vésicule au moment où celle-ci réduit ses dimensions. Whitaker et Boyden ont expliqué ce fait indéniable par le plissement de la paroi vésiculaire augmentant la surface d'absorption proportionnellement au contenu, à mesure que se vide le réservoir biliaire, ce qui par conséquent précipite la concentration de son contenu.

Dans les 3 cas suivants, dont l'intérêt nous paraît exceptionnel, la contraction s'est produite sous nos yeux et de façon rapide en deux ou trois secondes. Les étapes de la contraction ont été radiographiées pendant sa durée même et ses caractères se sont montrés tout différents dans les trois observations. Toutes ces radiographies ont été prises debout.

Observation II. — Il s'agit ici d'une vésicule orthotonique, bien visible à la radioscopie. Une contraction puissante s'est produite et a vidé la vésicule de moitié en moins d'une minute. Le passage de l'état de repos (radio 4) à l'état de contraction (radio 5) paraît presque instantané. Il consiste en ce que le fond de la vésicule se rétrécit tandis que le corps devient cylindrique et que la bile se trouve chassée du fond vers le col. En moins d'une minute, l'ombre vésiculaire a ainsi diminué de moitié et a repris ensuite la forme du réservoir au repos (radio 6). On a donc assisté à une contraction rapide chassant une partie de la bile contenue, puis cessant aussitôt et, à ce moment, la vésicule, partiellement évacuée, a repris sa forme primitive.

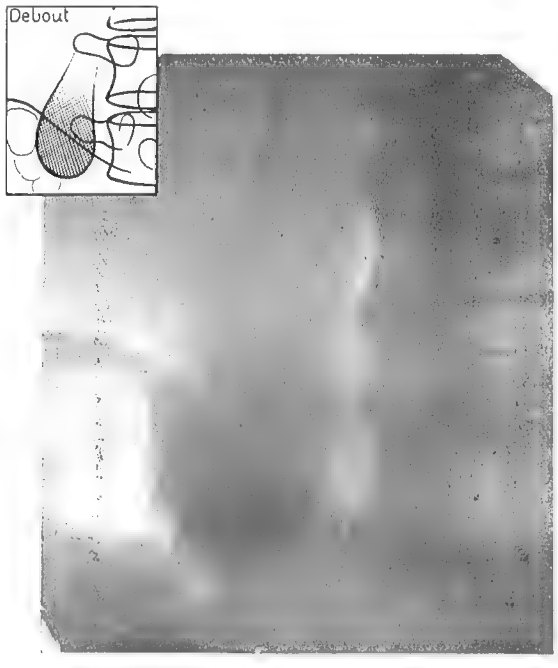
Observation III. — Dans le troisième cas, la contraction a été aussi énergique que la précédente, mais plus prolongée. Elle s'est poursuivie jusqu'à la disparition complète de l'ombre vésiculaire. La première épreuve (7) montre une vésicule de dimension moyenne, piriforme, à fond régulièrement arrondi. On peut observer que sur cette épreuve, une bulle d'air marque, au voisinage du col, la place du genu superius. Sur la deuxième épreuve, prise environ une minute après la première et au moment où l'estomac venait d'être rempli par un mélange de baryte, de lait et de chocolat, la vésicule devient cylindrique par chasse de la bile du fond vers le col, et a diminué de moitié (8). Les radiographies suivantes ont été prises de trente en trente secondes. Elles montrent que les parois vésiculaires se durcissant ont déformé, par leur pression, le bord droit de l'antre (9). L'ombre vésiculaire a diminué, puis s'est effacée (10).

Observation IV. — Cette observation est prise sur une vésicule atonique chez laquelle la contraction a succédé à la douleur provoquée par la pression du doigt recherchant et localisant cette douleur. Dans ce cas particulier la contraction qui chassait la bile du fond de la vésicule vers le col n'a pu aboutir à une évacuation, car elle était insuffisante pour forcer le spasme du sphincter d'Oddi. Tout se passe ici comme dans ces estomacs atoniques, à bas-fond, large et ptosé, qui luttent par des contractions rares contre le spasme du pylore. En pareil cas, la contraction chemine le long des contours de l'estomac, vers le pylore, et avorte sans que celui-ci se soit ouvert. Sur la radio 11 de cette série on voit la vésicule atonique, avec son bas-fond large et descendant au-dessus du bord supérieur de l'os iliaque ; la bile est rassemblée dans le bas-fond. Dans l'épreuve 12, la contraction s'est amorcée et le bassinet s'est rétréci. Sur le radiogramme 13, on peut voir une véritable contraction péristaltique qui chasse la bile du fond de la vésicule vers le col. Cette contraction ne réussit toutefois pas à forcer le sphincter. Enfin, dans l'épreuve 14, prise quelques minutes plus tard en décubitus dorsal, on constate que la vésicule, bien que restant contractée, ne se vide pas.

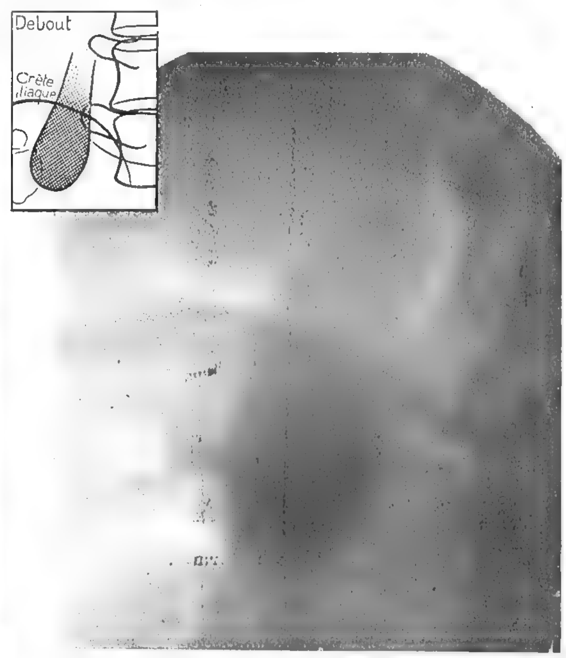
Les observations que nous venons de rapporter démontrent que le cholécyste est un réservoir actif, c'est-à-dire contractile. Comme nous l'avons rappelé au cours de ce travail, de nombreux observateurs, physiologistes et radiologues, se sont efforcés de mettre en évidence cette fonction vésiculaire, mais par des méthodes qui ne sont pas

cliniques. Les documents que nous publions aujourd'hui ont pu être réalisés chez le malade, sans modifications sensibles de la technique habituelle de la cholécystographie, mais en guidant la prise des radiographies par la radioscopie. Cette manière de faire est de règle pour la plupart des viscères. Elle est un peu plus délicate quand il s'agit de la vésicule dont l'ombre n'est pas toujours très apparente à l'écran et dont la contraction, sans l'aide d'un agent cholécystokinétique, peut ne pas se produire pendant la durée, forcément limitée, de la radioscopie. L'observation de la contraction vésiculaire deviendra, sans doute, moins exceptionnelle quand on provoquera au cours de la cholécystographie la contraction vésiculaire par un excitant convenablement choisi.

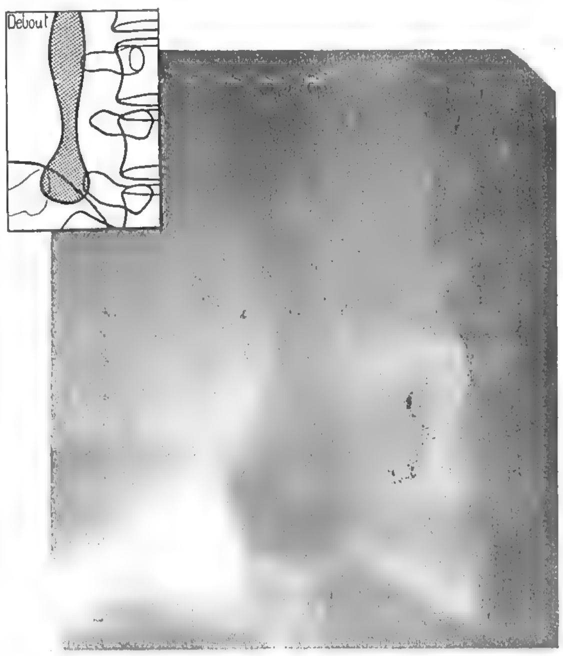
Observation IV. — Contraction péristaltique (non suivie d'évacuation) d'une vésicule atonique.



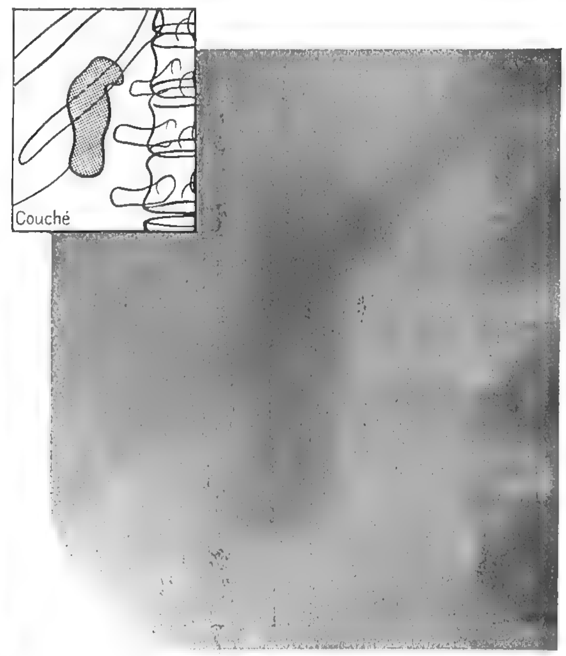
11. — Vésicule atonique, basse, à bas-fond large. La bile se rassemble dans le bas-fond.



12. — La contraction s'amorce ; le bas-fond se rétrécit.



13. — Véritable contraction péristaltique qui chasse la bile du fond de la vésicule vers le col.



14. — La vésicule ne se vide pas. Cette dernière radiographie est prise, dans le décubitus, cinq minutes après les précédentes.

BIBLIOGRAPHIE

H. A. Abramson — « Visualization of the gallbladder of the dog by the roentgenray ». *Proc. soc. biol. and med.*, 1924, t. XXI, p. 407.

Baetzner. — *Verh. d. deutschen Röntgengesellschaft*, 1926, in *dem Kongressheft der Fortschr. rönt enstr.*, 1926, tome XXXIV, p. 108.

Bainbridge et Dale. — « The contractile mechanism of the gallbladder and its extrinsic nervous control » *Journ of physiol.*, 1905, t XXXIII p. 138.

H. H. Berg — *Deutsche med. Woch.*, 1925, n° 16

J. Berg. — *Mitt. aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir.*, t. XXIV, p. 270, 1912; *Nord med. Ark* (Schwed) 50, t. III, n° 5, 1917; *Acta chir. scand.* (Stockholm). Suppl. 2, 1922 et 60, n° 3, p. 193, 1926

Bergmann — *Jkurse ärztl. Fortbildung, Marzheft*, 1922; *Karlsbad. ärztl. Vortr.*, 1925, t VI, p. 185; *Deutsche med. Woch.*, 1926, n°s 42 et 43 ; *Fünfte Verh. d. Ges. f. Verdauungs. u. Stoffwechselkrankh. zu Wien*, 1925, p. 270. — Bergmann, Staehelins. « Das vegetative System ». *Handb. d. inn. Med.*, t. V, n° 11, p. 1122; *Deutsche med. Woch.*, 1927, n° 40.

Boyden. — « A study of the behavior of the human gallbladder in response to the injection of food together with some observations on the mechanism of the expulsion of bile in experimental animals ». *Anat. rec.* 1925-1925, t. XXXIII, p. 201. — « The gallbladder in the cat ». *Anat rec.*, 1922, 1923, t XXIV, p. 388. — « The effect of natural food on the distension of the gallbladder with a note on the change in pattern of the mucosa as it passes from distension to collapse ». *Anat. rec.*, 1925, t XXX p 333.

Bronner. — « Die cholezystographische Motilitätsprüfung der Gallenblase und ihre Ergebnisse ». *Fortsch. der Röntgenstrahlen*, t. XXXIX, n° 1.

Brugsch et Horsters. — *Klin. Woch*, 1923, p. 1538.

Lohner. — *Pflügers Arch.*, t. 211, p. 356, 1926

Lütkens. — *Aufbau und Funktion der extrahepatischen Gallenwege* Leipzig, Vogel, 1926.

Macht. — « On the comparative effects on the opium alkaloids individually and in combinaison with each other on the gallbladder ». *Journ. pharmacol. and exper. therap.*, 1917, t IX, p. 473.

Pribram. — « Peptone Gallbladderreflex ». *Klin. Woch.*, 1923, t. II, p. 1590.

Pribram, Grunenberg et Strauss. — *Deutsche med. Woch*, 1925, n° 35.

Potter et Mann. — « Pressure changes in the biliary tract ». *Amer. journ med. sc*, 1926, t. CLXXI, p 202.

Sachs. — « Lyon-Meltzer gallbladder drainage ». *Nebraska med Journ.*, 1921, t. VI, p 225.

Schöndube. — *Klin. Woch*, 1925, n° 14; *Münch. med Woch.*, 1926, n° 39, p 1619; *Deutsche med. Woch.*, 1926, n° 12; *Fortschr. Röntgenstr.*, 1927, n° 36, p. 603.

Schöndube et Kalk. — « Vortrag auf dem medizinisch-biologischen Abend ». *Der Universität Frankfurt*, t. XXVIII, n° 6, 1926, *Klin. Woch.*, 1926, 1995; *Arch. Verdauungskkh.*, 1926, t. XXXV, p. 227 et 333.

Schöndube et Lührmann. — *Münch. med. Woch*, 1927, n° 45, 1906.

Skramlik — *Pflügers Arch.*, 1920, t. CLXXX, p 24.

Stepp. — *Münch. med. Woch.*, 1918, n° 22, p. 586; *Deutsche med. Woch.*, 1918, p. 1190; *Zeitsch. klin. Med.*, 1920, t. LXXXIX, p. 313.

Hendrickson. — « A study of the musculature of the entire extra-hepatic biliary system including that of the duodenal portion of the common bile duct and of the sphincter ». *Bull. Johns Hopkins hosp.*, 1899, t. IX, p 221.

Higgins et Mann. — « Observations on the emptying of the gallbladder ». *Amer. journ. physiol.*, 1926, t. LXXVIII, p. 339.

Ischiyama. — *Mitt. med. Fakultät d. kaiserl. Univ., Kyushu*, t X, p. 61, 1925.

Kalk. — *Probleme und Ergebnisse der Gallenwegsdiagnostik*. Julius Springer. Berlin, 1928

Kaznelson et Reiman. — « Erfahrungen ueber die roentgenologische Darstellung der Gallenblase mittels tetrabromphenolphtalein nach Graham und Cole ». *Klin. Woch.*, 1925, t IV, p 13·0.

Kodama. — « A model to stimulate the mechanism of emptying of the gallbladder » *Amer. journ. physiol.*, 1926, t. LXXVII p. 385.

Lieb et Mc Worther. — *Journ. of Pharmcol*, t. VII, p. 83, 1915, cité d'après Babkin in Bethe, v. Bergmann, Embden, Ellinger, *Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie*, t. III, p. 801.

Mc Master et Elman. — « On the expulsion of bile by the gallbladder, and a reciprocal relationship with the sphincter activity ». *Journ. exper. med.*, 1926, t. XLIV, p. 173.

Mann et Giordano. — « The bile factor in pancreatitis ». *Arch. surg.*, 1923, t. VI, n° 1.

Matsuo. — « Magnesium sulphate as a cause of the evacuation of the gallbladder ». *Journ. amer. med. assoc.*, 1924, t LXXXIII, p. 1:89.

Okada. — « On the contractile movement on the gallbladder ». *Journ. physiol.*, 1915-1916, t. L, n° 42.

Stepp et Düttman. — *Klin. Woch*, 1923, p. 1587.

Taylor et Wilson. — « Observations upon the contractions of the gallbladder ». *Amer. journ. physiol.*, 1925, t. VII, p. 173.

Westphal. — *Zeitch. klin. Med.*, 1923, t. XCVI, n°s 22, 52, 95; *XXXIX° Kongr. f. Med.*, 1927, Berlin, p. 374.

Westphal et Schöndube. — *Klin. Woch.*, 1927, n° 51, p. 2417.

Whitaker. — « The mechanism of the gallbladder and its relation to the cholelithiasis ». *Journ. amer med. assoc.*, 1927, t. LXXXVIII, p. 1542. — « The mechanism of the gallbladder ». *Amer journ. physiol.*, 1926, t. LXXVIII, p. 411.

Winkelstein. — « The motormechanism of the gallbladder ». *Journ. amer. med. assoc.*, 1923, t. LXXX, p. 1748; *Zeitsch. exper. Med.*, 1923, t. XXXIV, p. 127; *Med. Klin.*, 1926, n° 31, p. 1174; *Arch. f. exper. Path.*, t. CXVIII, p. 267; 1926, n°s 5-6, p. 292-305.

Brüning. — *Deutsche med. Woch.*, 1927, n° 48, p. 2023.

Burget. — « The regulation of the flow of bile : III. The role of the gallbladder ». *Amer. journ. physiol.*, 1925, t. LXXIV, p. 583 et 1927, t. LXXXI, 422.

Chiray et Pavel. — « La contractilité de la vésicule biliaire ». *Journ. de phys. et de path. gén.*, t XIII, p. 105, 318, 593. — « Physiologie de la vésicule biliaire ». *La Presse Médicale*, n° 43, 1985, p. 713.

Copher, Glover, Kodama et Graham. — « The filling and emptying of the gallbladder ». *Journ. exper. med.*, 1926, t. XLIV, p 65.

Dittrich Gerlach et Herz. — *Prag. Vierteljahrsschr. prakt. Heilk.*, t. XXXI, n° 65, p. 1851.

Doyon. — « Mouvements spontanés des voies biliaires ». *Arch. de physiol. norm. et path.*, 1893, t. V, p 710 et 1894, t. XXVI, p. 19.

Erbsen et Damm. — *Klin. Woch.*, 1927, n° 29; *Zeitsch. exper. Med.*, n° 55, p. 748 et 757, 1927.

Graham, Cole, Copher et Moore. — *Diseases of the gallbladder and bile ducts.* Philadelphie, 1928.

Haberland. — *Arch. klin. Chir.*, 1924, p. 130-625 et *Münch. med. Woch.*, 1929, n° 47, p. 1969.

Halpert. — « Morphological studies on the gallbladder. I. A note on the development and the microscopic structure of the normal human gallbladder ». *Bull. Johns Hopkins hosp.*, 1927, t. XL, p. 390.

Hamrick. — « The emptying of the gallbladder ; an experimental study ». *Amer. journ. med. sc.*, 1927, t. CLXXIV, p. 168.

LA PARALYSIE EXTENSO-PROGRESSIVE HÉMATOPORPHYRIQUE

ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

PAR

A. COURCOUX,

J. LHERMITTE et **BOULANGER-PILLET.**

Depuis la description qui en a été donnée par Landry en 1859, le syndrome de la paralysie ascendante aiguë a été confirmé ou précisé par un grand nombre de neurologistes ; et aujourd'hui le diagnostic de la paralysie de Landry est un des plus aisés à établir. On sait, en effet, que, suivant une règle à laquelle il n'y a que de très rares exceptions, la maladie commence par une faiblesse des extrémités inférieures accompagnée de troubles très légers de la sensibilité subjective. La station et la marche sont très troublées, le pied devient tombant, et, en quelques jours, la paraplégie s'installe, paraplégie flasque avec abolition des réflexes tendineux et amaigrissement léger de la musculature. Très rapidement, en l'espace de quelques jours, et quelquefois avec une allure foudroyante, la paralysie s'étend aux muscles abdominaux, puis aux muscles thoraciques et atteint, trois ou quatre jours après le début de la maladie, les membres supérieurs.

A ce moment, apparaissent des troubles cardio-respiratoires qui indiquent la participation du bulbe à la lésion ascendante. Les fonctions de la sensibilité sont toujours plus ou moins troublées, mais il est frappant de constater que les perturbations des sensations superficielles ou profondes sont toujours infiniment moins marquées que les troubles paralytiques.

En général, les fonctions des réservoirs ne sont pas grossièrement troublées, mais il faut reconnaître qu'à cette règle il est plusieurs exceptions. La température, légèrement au-dessus de la normale, n'oscille qu'entre des limites très étroites.

L'état général des sujets se montre d'emblée profondément affecté; aussi, depuis Landry qui, le premier, en a eu l'intuition, de nombreux auteurs, se rattachant à l'idée d'une intoxication générale, ont cherché, dans les modifications du foie, de la rate, des reins ou du cœur, des témoignages d'une imprégnation toxique de l'organisme. Mais il faut reconnaître que, jusqu'ici, les données biologiques qui déposent en faveur d'une intoxication générale demeurent très fragmentaires ou sujettes à caution.

Ainsi qu'il était légitime, les neurologistes, devant cette carence d'éléments cliniques et biologiques susceptibles d'éclairer l'origine et la pathogénie de la maladie de Landry, se sont tournés vers le côté anatomique et se sont efforcés de trouver, dans les modifications du système nerveux, périphérique ou central, des modifications indicatrices d'une infection et surtout d'une intoxication.

Malgré la précision et le nombre des recherches anatomo-pathologiques, il faut reconnaître que nous sommes très loin, aujourd'hui encore, non seulement de pouvoir dénoncer, dans un cas donné, l'origine infectieuse ou toxique du syndrome de Landry, mais encore de comprendre la genèse des manifestations cliniques.

Il est inutile de rappeler que, dans un nombre impressionnant de cas, les recherches anatomo-pathologiques les mieux conduites ont abouti au néant.

Avec Henri Claude, l'un de nous (Lhermitte) a eu l'occasion, par exemple, d'étudier pendant la guerre deux cas tout à fait typiques de la maladie de Landry. Cette affection, qui s'était déroulée en quelques jours et qui avait abouti à la mort par phénomènes bulbaires, n'avait modifié en rien l'architecture du système nerveux périphérique et central. Avec les méthodes les plus fines, les nerfs, la moelle, le cerveau ont été examinés, et, à part de très légères modifications cellulaires, analogues à celles que l'on voit dans les maladies infectieuses aiguës, et qui n'entraînent aucun phénomène clinique, on peut dire que le système nerveux central et périphérique était absolument normal.

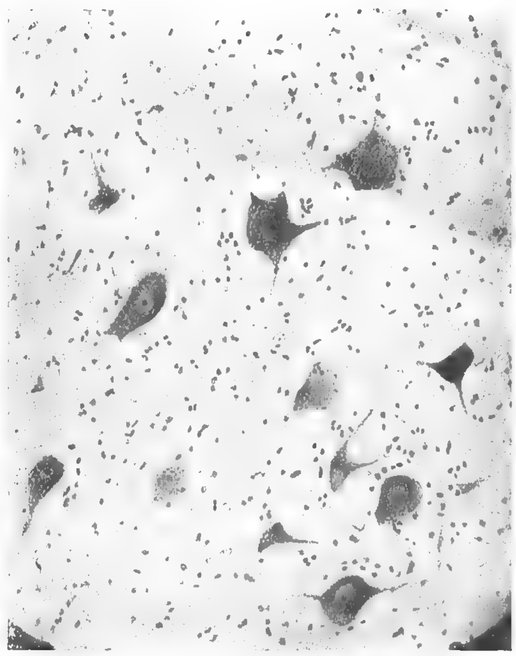


Fig. 1. — Cellules radiculaires antérieures, cytolyse périnucléaire, disparition des noyaux dans quelques éléments ; ombres cellulaires : légère réaction microglique (méthode de Nissl, microphotographie).

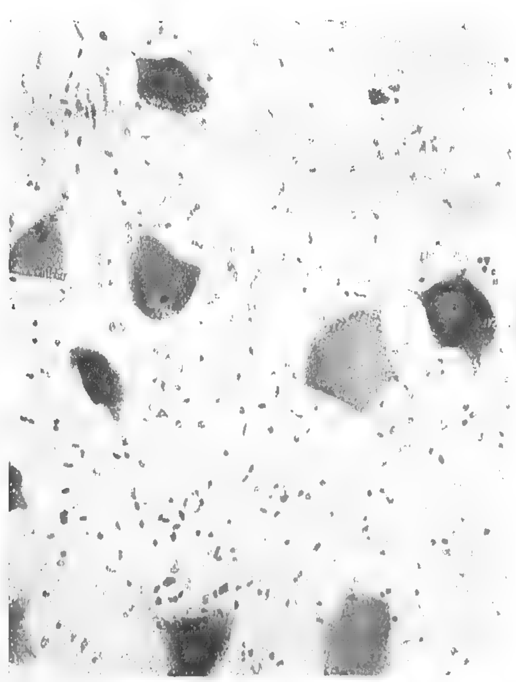


Fig. 2. — Cellules des cornes antérieures : chromolyse centrale ou totale; excentration ou disparition des noyaux. Absence de réaction microglique (méthode de Nissl, microphoto).

Nous ne saurions trop insister sur le fait que les cas de ce genre sont relativement fréquents; c'est dire l'intérêt qui s'attache aux constatations positives et nouvelles qui peuvent apporter un peu de lumière sur l'étiologie et la pathologie de la paralysie décrite par Landry. C'est pourquoi nous pensons que l'observation anatomo-clinique que nous rapportons aujourd'hui peut être considérée avec intérêt, car elle vient préciser une forme clinique et étiologique de la paralysie ascendante aiguë.

OBSERVATION. — Mme T..., ménagère, âgée de 31 ans, est admise à l'hôpital de la Charité, dans le service de l'un de nous, le 25 Janvier 1924, en raison d'une grande fatigue générale : « elle ne peut plus bouger », dit-elle.

Dans ses antécédents nous ne retrouvons aucune maladie importante. Mariée, elle a deux enfants, ses couches furent normales. Elle ne travaille pas en dehors de chez elle et s'occupe uniquement de son ménage.

Trois semaines avant son entrée à l'hôpital, soit au début de Janvier elle fut prise brusquement de fièvre avec courbature, céphalée, toux et constipation. Episode assez court qui dura une huitaine de jours et qui présenta tous les caractères d'une grippe saisonnière.

Elle avait repris ses occupations ménagères quand le 23 Janvier elle se sent très fatiguée mais surtout, et c'est ce qui l'inquiète beaucoup, elle ressent comme une sorte d'engourdissement des extrémités, une gêne de la marche, et surtout une grande difficulté pour remuer les doigts, ce qui l'empêche de coudre.

A notre premier examen, cette femme apparaît fortement prostrée, l'asthénie est profonde. Interrogée, la malade se plaint surtout d'une lassitude immense; toutefois, par intervalles, cette malade devient très agitée, loquace; elle fournit beaucoup de détails sur son indisposition antérieure, se complait dans l'analyse minutieuse des différents troubles qu'elle éprouve et insiste sur des détails insignifiants d'une manière puérile. L'aspect extérieur ne dénote pas une déchéance accusée de l'état général. L'embonpoint est très suffisant, et, d'ailleurs, la malade déclare ne pas avoir maigri. Ce qui frappe au premier examen, c'est une coloration brune assez intense des téguments, une pigmentation diffuse, uniforme, limitée à la peau et n'intéressant nullement les muqueuses.

A cette époque, on ne constate aucune paralysie; la patiente est capable d'exécuter tous les mouvements délicats; elle peut saisir tous les objets, elle s'alimente seule, s'asseoit sur son lit, se lève, mais la station prolongée et la marche sont très difficiles. L'exploration de la force musculaire au dynamomètre accuse des chiffres assez satisfaisants : 22 à droite, 20 à gauche. Ajoutons que la répétition du mouvement n'entraîne pas une diminution de la force.

Les bruits du cœur sont normaux, mais le pouls rapide bat à 140 à la minute. La tension artérielle est de 16-9 à l'appareil de Pachon.

Les réflexes tendineux sont diminués d'intensité, mais sont présents. Lorsqu'on fait étendre les mains à la malade, on constate un léger tremblement des extrémités digitales. A part l'excitation intermittente, nous ne constatons pas de troubles psychiques.

Les *urines* ont leur volume normal (1.500), mais elles présentent *une coloration rouge très accusée*. La malade ayant ses règles, l'interprétation de cette coloration nous paraît prêter à discussion.

Le 28 Janvier, malgré la terminaison des règles, la coloration des urines persiste et devient même plus intense. Le volume total atteint 1.500 gr. en vingt-quatre heures. La coloration rouge uniforme des urines impose l'idée d'une hématurie; mais, contrairement à notre attente, ces urines ne contiennent ni albumine ni sang à l'examen chimique et microscopique. On ne constate pas non plus l'existence du moindre cylindre.

Le 29 Janvier, le dosage de l'urée sanguine fournit le chiffre de 0,60 par litre. L'excrétion urinaire a légèrement diminué, le taux par vingt-quatre heures n'étant plus que de 1.350 gr. La tachycardie persiste à 120, malgré que la température ne dépasse pas 37,5.

Le 31 Janvier, l'asthénie progresse de plus en plus; les mouvements volontaires du pied sont possibles, mais lents et difficiles. La flexion des doigts est presque impossible, et lorsqu'on commande à la patiente de serrer vigoureusement la main, on constate que le mouvement n'est qu'ébauché malgré tous les efforts de la malade. Fait nouveau, les réflexes tendineux, achilléens et rotuliens sont complètement abolis des deux côtés; le réflexe cutané plantaire s'effectue en extension bilatérale; les réflexes abdominaux sont conservés. Aux membres supérieurs, les réflexes tendineux et osseux sont conservés. La sensibilité aux différentes excitations est conservée.

La tension artérielle s'abaisse et ne dépasse pas 14-7 à l'appareil de Pachon.

Les urines conservent toujours la même coloration rouge foncé. Nous pensons alors à la possibilité d'une intoxication de nature indéterminée, et, comme la malade ayant perdu tout appétit se fait apporter des aliments du dehors, nous la faisons surveiller très étroitement.

Le 2 Février, la sensation de fatigue augmente de plus en plus. Les mouvements des membres inférieurs sont maintenant complètement suspendus, la paraplégie flasque est établie. On constate, en effet, une impotence complète frappant la totalité des membres inférieurs, accompagnée d'hypotonie, d'aréflexie tendineuse, d'extension de l'orteil bilatérale.

En outre, nous relevons une hypoesthésie intéressant tout le tégument des membres inférieurs. Aux membres supérieurs les perturbations sont moins accusées, mais de même type qu'aux membres inférieurs.

La ponction lombaire donne issue à un liquide clair, non hypertendu, contenant 0,30 d'albumine au rachialbuminimètre de Sicard; 0,4 d'éléments par millimètre cube à la cellule de Nageotte. La réaction de Bordet-Wassermann est également négative dans le liquide céphalo-rachidien et dans le sang. Le pouls s'accélère toujours davantage : la tachycardie atteint 130; la température s'élève à 38° le soir.

Les urines, qui présentent toujours cette coloration rouge foncé qui nous avait intrigués, diminuent de quantité, ne dépassent pas 1.000 cmc.

Un examen complet a été pratiqué par l'interne en pharmacie du service, Mlle Leroy, et a donné les résultats suivants : Filtrée, l'urine présente une coloration rouge madère, sa réaction est légèrement acide. On ne constate aucun élément anormal, ni sucre, ni albumine, ni sang (les réactions de Weber-Meyer sont négatives), ni pigments biliaires. L'urobiline n'apparaît qu'à l'état de traces normales. La recherche des médicaments ou des substances toxiques que l'on peut déceler dans l'urine n'aboutit qu'à des résultats absolument négatifs.

Traitée par le perchlorure de fer, l'urine ne montre aucune réaction qui permette d'incriminer le passage de l'un des corps phénoliques (phénols, acide salicylique et ses dérivés, le salol).

Traitée par les alcalis, la coloration rouge ne s'accentue pas, ce qui permet de rejeter l'hypothèse de la présence de composés anthraquinoniques : rhubarbe, santonine. La matière rouge ne se dissout pas dans le chloroforme, ce qui permet de rejeter la suspicion de la présence d'acide rubazonique dérivé par transformation du pyramidon. Le chloroforme décanté est traité par l'eau acidulée à l'aide de l'acide sulfurique; la liqueur aqueuse traitée par la réaction de Tanret ne fournit aucun précipité. On peut donc conclure qu'il ne s'agit pas d'alcaloïdes. Cette substance colorante, abondante, teinte les filtres en rose; elle n'est pas complètement absorbée par le noir animal, elle résiste aux acides, à l'ammoniaque, disparaît seulement par la lessive de soude; elle est insoluble dans l'éther, le chloroforme.

Le 4 Février, la faiblesse musculaire s'accroît de plus en plus, la paralysie gagne les membres supérieurs; on se trouve donc en présence d'une paralysie extenso-progressive, d'un syndrome de Landry. La paraplégie flasque des membres inférieurs est complète; le tronc est également paralysé, mais incomplètement. La malade est incapable, toutefois, de s'asseoir dans son lit. Les membres supérieurs sont complètement paralysés, les réflexes sont abolis; la sensibilité est conservée; le pouls augmente de rapidité et atteint 140. Les bruits du cœur assourdis deviennent irréguliers. Les urines toujours colorées en rouge diminuent de quantité, et le taux quotidien s'élève à peine à 700 cmc. La température atteint 38,2.

Le 5 Février, la malade est en résolution complète, dans un état semi-comateux. Les quatre membres sont complètement paralysés. La tête ne peut plus être remuée volontairement et les mouvements passifs sont amplifiés. Les troubles sphinctériens, consistant en rétention des urines et des matières, sont apparus en même temps qu'une escarre sacrée. Les bruits du cœur sont de plus en plus assourdis, le pouls à 160, très irrégulier et très inégal d'un moment à l'autre. La tension artérielle est de 13-9. La respiration apparaît également très troublée. Les mouvements respiratoires atteignent 60 à la minute et se montrent irréguliers et inégaux. On relève également l'apparition d'un tirage sous-sternal et sous-costal. On ne relève aucune perturbation oculaire. Le taux des urines reste établi à 700. La température se maintient à 38.2.

Le 6 Février, l'affaiblissement s'accuse de plus en plus, et l'état de la malade impose l'idée d'une mort imminente.

Le 7 Février, la malade meurt brusquement par syncope.

Dans l'incertitude où nous avait laissés l'examen

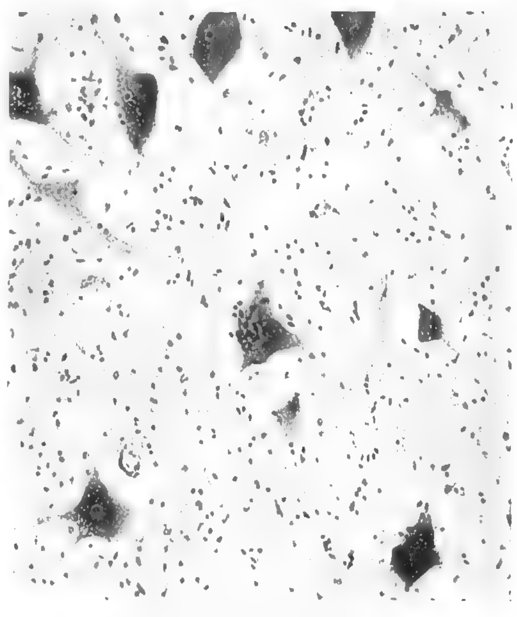


Fig. 3. — Cellules radiculaires antérieures. Cytolyse et caryolyse. Prolifération microglique intense autour d'un élément. Excentration fréquente du noyau (méthode de Nissl, photomicro).

des urines pratiqué à notre laboratoire, nous avons confié des échantillons urinaires au professeur Balthazard, qui nous a donné les renseignements suivants. Il n'existe aucun pigment sanguin à type d'hémoglobine ou d'hématine. L'urobiline est présente, mais surtout l'indican apparaît en quantité assez notable. Le pigment rouge, qui se montre ici

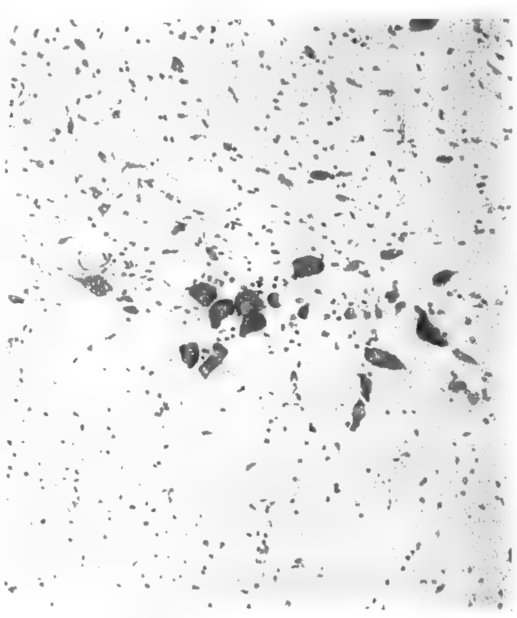


Fig. 4. — Cellules du tractus intermédio-latéral : cytolyse et caryolyse des cellules nerveuses aussi marquées que sur les cellules radiculaires (méthode de Nissl, photomicro).

en quantité assez exceptionnelle, appartient au groupe des urososéines et est caractérisé par une bande spéciale à l'examen spectroscopique (maximum vers 550). Ce pigment est identique à celui que les auteurs allemands désignent sous le nom d'hématoporphyrine.

L'autopsie, pratiquée vingt-quatre heures après la mort, nous donna les résultats suivants. Les hémisphères cérébraux, surtout l'hémisphère droit ainsi que le cervelet, présentent une surface congestionnée; les vaisseaux sont dilatés; cependant, il n'existe aucune hémorragie ni à la superficie ni dans la profondeur des hémisphères.

La moelle épinière présente également une pie-mère un peu congestionnée.

Le cœur de coloration et de poids normaux apparaît un peu mou et s'affaisse. On ne relève aucune lésion de sclérose vasculaire ni d'endocardite.

Les reins se montrent rouges et livides, un peu ramollis.

Le foie est rouge, de consistance et de volume normaux. On ne relève aucune modification macroscopique à la coupe.

La rate est petite, rouge et diffluente.

Les surrénales sont congestionnées.

Les poumons présentent également des signes de congestion et d'œdème, surtout accusés aux bases. Dans le poumon gauche, on relève, sur une étendue de 4 travers de doigt, une plage foncée rappelant la lésion d'un infarctus.

***

L'observation qu'on vient de lire apparaît, on le voit, comme un des exemples les mieux caractérisés de la paralysie ascendante aiguë.

C'est le 23 Janvier que la malade éprouve pour la première fois une fatigue intense avec engourdissement des extrémités. Dès notre premier examen, nous sommes frappés par l'atteinte profonde et grave de l'état général, par l'asthénie hors de proportion avec la paralysie, par la rapidité du pouls dont les battements atteignent déjà 140 à la minute.

Sept jours après, la paraplégie s'est installée entraînant l'abolition complète des réflexes tendineux et osseux, et l'inversion bilatérale du réflexe cutané plantaire.

Le 2 Février, c'est-à-dire dix jours après l'apparition des premiers phénomènes morbides, la paralysie s'étend aux membres supérieurs et le 4 Février nous constatons une paralysie absolue des membres abdominaux, du tronc, et des membres supérieurs. A cette période, apparaissent des troubles sphinctériens caractérisés par la rétention des urines et des matières. Contrastant avec la gravité et l'extension rapide de la paralysie motrice, les perturbations sensitives s'avèrent assez légères : une hypoesthésie aux excitations tactiles et douloureuses sur les membres inférieurs, quelques fourmillements, ce sont là les seules perturbations que l'on peut observer.

Le 5 Février, des phénomènes bulbaires apparaissent, de la plus haute gravité. Le pouls est à 160 par minute, très irrégulier et très inégal; la tension artérielle s'est abaissée; les mouvements respiratoires accusent une inégalité et une irrégularité assez frappante. Le diaphragme est paralysé ainsi qu'en témoigne le tirage sous-sternal et sous-costal que nous avons mentionné.

Le 7 Février, la mort frappe brusquement notre malade qui s'affaisse dans une syncope.

Au total, la maladie avait duré quinze jours.

En présence du tableau si complet et si précis d'une paralysie ascendante aiguë de Landry, nous étions amenés fatalement à rechercher avidement les moindres symptômes susceptibles de nous orienter vers un diagnostic étiologique et pathogénique. La température n'indiquait rien de particulier puisque la courbe thermique se mouvait entre 37,5 et 38,2. Ni la rate, ni le foie n'étaient augmentés de volume. Il n'existait aucun symptôme d'endocardite et l'examen stéthoscopique des poumons demeurait négatif.

La malade avait présenté au début du mois de Janvier, c'est-à-dire trois semaines avant le début de la paralysie, un épisode grippal typique, et d'ailleurs bénin. Mais il nous semblait d'autant moins légitime de rattacher la paralysie ascendante à cette affection grippale que, pendant quinze jours, la malade avait pu être considérée comme guérie. Pourtant une manifestation tout à fait particulière attira d'emblée notre attention : l'existence d'une pigmentation de tout le tégument épargnant les muqueuses, accompagnée d'une coloration rouge foncé des urines, dont le

taux demeurait normal. Cette coloration qui s'établit dès les premiers jours se maintint au même degré d'intensité jusqu'à la terminaison fatale. Pendant les premiers jours, la malade ayant ses règles, on pouvait se demander s'il ne s'agissait pas d'un mélange de sang exogène à l'urine. Mais, dès la cessation des règles, la coloration urinaire se maintenant intégralement, cette hypothèse pouvait être résolument écartée. C'est alors que nous fîmes pratiquer la recherche complète des éléments normaux et anormaux des urines. Ainsi qu'on l'a vu, cette recherche qui a été faite avec grand soin par Mlle Leroy, interne en pharmacie, n'a donné que des résultats négatifs. Les urines ne contenaient ni albumine, ni sang, ni sucre, ni pigments biliaires normaux ou anormaux. On ne trouvait aucun corps phénolique et aucune trace de composés anthraquinoniques non plus que d'alcaloïdes.

Confiée à l'examen du professeur Balthazard dans le but particulier de rechercher l'hématoporphyrine, l'urine montra la présence en grande quantité de cette substance. Nous étions donc en face d'une hématoporphyrinurie accompagnée d'un syndrome de Landry.

La coexistence de l'émission par l'urine d'hématoporphyrine et d'une paralysie extenso-progressive aiguë a déjà été observée par plusieurs neurologistes, parmi lesquels A. Bostrœm. L'observation très complète rapportée par cet auteur présente un assez grand nombre de traits communs avec la nôtre. Il s'agit d'une femme de 31 ans, morphinomane, chez laquelle la paralysie ascendante fut précédée par une grippe. Dans ce cas, comme dans le nôtre, la paralysie s'étendit des membres inférieurs au tronc, aux membres supérieurs et aux muscles respiratoires. On constatait de légers troubles de la sensibilité à topographie radiculaire. Ici aussi, la température, peu élevée, oscillait autour de 38°. On ne constatait ni sucre ni albumine dans l'urine, mais celle-ci contenait de l'hématoporphyrine en grande quantité. Le sang et le liquide céphalo-rachidien étaient normaux.

En raison de l'extension progressive et rapide de la paralysie, des phénomènes bulbaires terminaux et des perturbations des sphincters, l'auteur porta le diagnostic de myélite toxique. Nous reviendrons dans quelques instants sur les constatations anatomiques de Bostrœm.

De ce fait, on peut rapprocher également une observation due à Eppinger et Arnstein ; mais dans ce dernier cas le foie était lésé et il semble que la paralysie ascendante ait été à rapporter ici plutôt à une polynévrite extensive qu'à une altération médullaire.

***

Nous avons pu étudier par les méthodes variées en usage en neuropathologie le système nerveux central de notre malade et ce sont les constatations que nous avons faites que nous désirons rapporter maintenant.

Examen histologique. — *Moelle cervicale.* — Par les méthodes myéliniques, on constate que les faisceaux sont parfaitement conservés et qu'il n'existe aucune dégénération systématique. L'axe gris apparaît également normal, quant à ses fibres. On relève une démyélinisation assez discrète de toute la région marginale des cordons antérolatéraux. L'épendyme est oblitéré.

Par la méthode de van Gieson, on ne constate pas d'épaississement des vaisseaux, non plus que de prolifération névroglique. La pie-mère est normale ainsi que les racines.

A l'hématoxyline-éosine, on constate l'intégrité absolue de la pie-mère et des racines rachidiennes. Les veines piemériennes, de même que les artères, ne sont nullement infiltrées ni épaissies. Dans les faisceaux blancs, la névroglie a proliféré ; mais à part le gonflement des gaines de la région marginale, on ne relève aucune altération nette. Les éléments radiculaires de la corne antérieure apparaissent grossièrement lésés, les cellules se montrent, en effet, amincies ou gonflées. Dans ce dernier cas, les contours sont arrondis, globuleux, les expansions protoplasmiques abrasées, le noyau a été rejeté à la périphérie ou bien a disparu. Quelques éléments présentent un noyau rétracté ou en pycnose. Autour de ces éléments, on ne relève qu'une prolifération

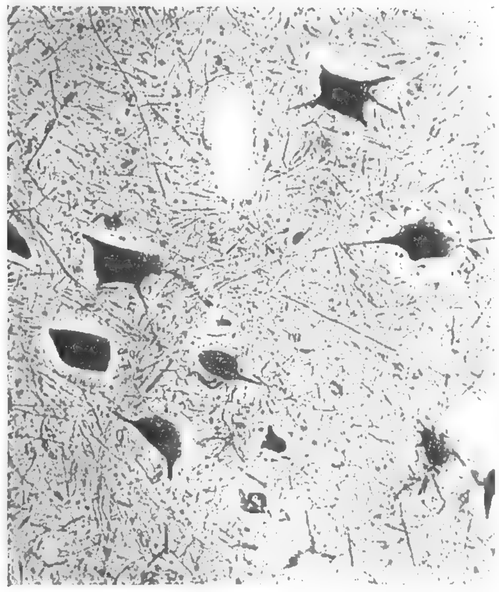


Fig. 5. — Cellules radiculaires antérieures (moelle dorsale). Etat spumeux de quelques éléments. Disparition des neurofibrilles en d'autres cellules (imprégnation à l'argent selon Bielschowsky sur coupe à congélation, photomicro).

très discrète de la névroglie. Les vaisseaux des cornes antérieures ne présentent aucune altération. Quant à la microglie, elle apparaît ici en prolifération plus ou moins nette selon les régions. Les noyaux microgliques envahissent certaines aires, aux contours mal limités, ou bien se groupent en amas et

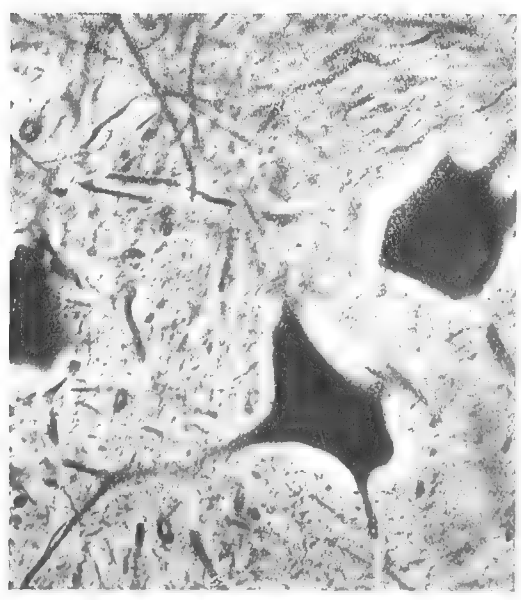


Fig. 6. — Cellules radiculaires antérieures. Disparition complète des neurofibrilles intracellulaires ; fonte des noyaux ; conservation des fibres nerveuses (méthode de Bielschowsky, coupes à congélation, photomicro).

figurent probablement l'emplacement d'une cellule nerveuse disparue.

Par la méthode de Nissl, on constate que la plupart des cellules radiculaires sont profondément altérées. Le protoplasma a perdu ses corpuscules tigroïdes ou ceux-ci sont refoulés à la périphérie de l'élément, dont le centre est constitué par une masse homogène bleu pâle. Parfois, au sein de ce protoplasma granuleux ou homogène, apparaît une masse jaune-verdâtre de pigment (Fig. 1).

A côté des éléments altérés, qui sont la majorité, on relève la conservation quasi intégrale de quelques cellules radiculaires, généralement de taille assez petite. Dans ces éléments, corps de Nissl et noyau ont gardé toute leur affinité tinctoriale et leur morphologie est normale. Dans les cellules altérées, les noyaux sont généralement conservés. La membrane nucléaire est suffisamment distincte ainsi que le nucléole central. Dans les éléments où la chromolyse est plus grossière, la membrane nucléaire est en dissolution ou a disparu complètement. La vésicule nucléaire est rejetée sur un bord de l'élément au niveau duquel elle forme une boursouflure (Fig. 2). La prolifération microglique se montre encore ici plus nettement que par la méthode précédente. Ce qui apparaît surtout en pleine netteté, c'est la prolifération quelquefois considérable des cellules microgliques autour des éléments en chromolyse ; c'est ainsi qu'autour d'une cellule radiculaire appartenant au groupe latéral et dont le protoplasma est en chromolyse incomplète, nous pouvons compter trente noyaux enserrant les éléments (Fig. 3). Autour des vaisseaux qui enserrent dans la corne antérieure, les cellules microgliques forment une gaine plus serrée qu'à l'état normal. L'épendyme est obstrué par la prolifération de cellules épithéliales.

Moelle dorsale. — Par les méthodes myéliniques, on ne relève qu'une dégénération de toute la région marginale du secteur antéro-latéral ; la substance grise et les racines sont normales.

Avec l'hématoxyline-éosine, les méninges se montrent normales ainsi que les vaisseaux qui y sont contenus. Les vaisseaux intra-spinaux ne laissent reconnaître aucune distension ni aucune infiltration. Les cellules des cornes antérieures présentent les mêmes altérations que sur les segments sus-mentionnés. L'épendyme est oblitéré par la prolifération épithéliale.

Par la méthode de Nissl, nous constatons l'absence de toute réaction névroglique dans les faisceaux blancs. Les cellules radiculaires antérieures sont beaucoup mieux conservées dans leur forme et leur structure que dans les segments cervicaux. La colonne de Clarke, en revanche, est formée d'éléments dont la plupart sont en chromolyse centrale avec abrasion des prolongements. Quant aux cellules qui forment le tractus intermédiolatéral et qui apparaissent nombreuses, leur contour est arrondi, le noyau excentrique, le protoplasma vésiculeux en dégénération vacuolaire ou en chromolyse (Fig. 4).

Moelle lombaire intermédiolatérale. — Aucune dégénération fasciculaire par les méthodes myéliniques. Dégénération marginale du secteur antéro-latéral. Intégrité des racines et de la substance grise dont les fibres ont conservé leur densité et leur affinité tinctoriale.

A l'éosine-hématoxyline, les méninges et les éléments du réseau vasculaire se montrent normaux. L'épendyme est toujours oblitéré par la prolifération épithéliale. Par la méthode de Nissl, les cellules de la corne antérieure sont gravement altérées. Dans la région cervicale, les altérations consistent en une chromolyse centrale ou totale avec dissolution du noyau ou excentration de celui-ci. La surcharge lipoïdo-pigmentaire est modérée, mal accusée ; les prolongements abrasés. Autour de ces cellules, nulle réaction microglique. Dans la substance blanche, et même dans de très rares régions de la substance grise, on observe quelques amas de cellules microgliques, mais complètement indépendantes des éléments cellulaires.

En un point, cependant, nous avons constaté autour d'une cellule du groupe latéral de la corne antérieure une réaction microglique considérable, car on pouvait compter sur le flanc de cet élément 52 éléments de microglie. Nous avons employé la méthode de Bielschowsky sur coupes à la congélation aux différents niveaux des segments cervicaux, dorsaux et lombaires. Cette méthode n'a fait que confirmer les résultats des examens précédents en montrant l'intégrité absolue des cylindraxes, l'absence de réaction de la névroglie de la substance blanche et les altérations de la charpente des éléments radiculaires antérieurs. Ceux-ci apppraissent, comme avec la méthode de Nissl, globuleux et pourvus d'un protoplasma homogène (Fig. 5). Les contours sont arrondis et convexes. Lorsque les éléments dendritiques sont gonflés, dans ceux-ci on constate très nettement l'existence de neuro-fibrilles normales. Dans le corps de la cellule, au contraire, ces neuro-fibrilles sont difficilement colorables, du moins sur la plupart des éléments nerveux. Lorsqu'on considère par exemple un prolongement dendritique, bien pourvu en neurofibrilles, et qu'on le suit jusqu'au niveau de sa pénétration dans le corps globulaire, on voit qu'à ce niveau les fibrilles s'écartent, s'épanouissent, forment

une enveloppe périphérique à la cellule, mais disparaissent dans la région centrale périnucléaire (Fig. 6).

Le réseau fibrillaire de la substance grise n'est pas modifié et il est aussi dense que dans une corne normale.

Circonvolutions rolandiques. — Aucune réaction vasculaire; l'architectonie des circonvolutions est parfaitement conservée et on ne constate aucune réaction névroglique. La couche giganto-pyramidale est bien développée et les cellules de Betz ont gardé pour la plupart leurs blocs chromatiques.

Quelques-unes d'entre elles, cependant, laissent apparaître une dégénération chromolytique assez intense (Fig. 7).

Nous devons ajouter que si, dans l'ensemble, le réseau vasculaire se montrait parfaitement intact, nous avons observé la réalité d'une thrombose fibrino-leucocytaire sur un vaisseau de la zone corticale électro-motrice (Fig. 8).

Ainsi qu'il est de règle de l'observer, ces éléments possèdent une surcharge pigmentaire assez importante.

Les fibres myéliniques, même celles du réseau d'Exner, sont intégralement conservées.

***

Des données histopathologiques précédentes nous pouvons rapprocher les faits observés par Bostrœm d'après une observation publiée par cet auteur et qui comporte une étude anatomique assez complète. Bostrœm insiste d'abord sur ce fait que l'autopsie ne permit de découvrir aucune modification pathologique du système nerveux central.

L'étude de la moelle montra une diminution du nombre des cellules radiculaires antérieures; celles qui persistaient apparaissaient altérées; les principaux changements des éléments radiculaires consistaient dans une chromolyse centrale très accusée avec excentration du noyau, lequel se montrait souvent semé de granulations basophiles. Les fibres nerveuses n'accusaient aucune dégénération avec la méthode de Marchi ou la méthode du Soudan. Les lésions, caractérisées surtout par la dissolution des corpuscules chromatiques, se montraient accusées surtout dans la région lombaire et dans la moelle dorsale. Dans la région cervicale les changements morphologiques apparaissaient plus discrets. Selon Bostrœm, ce fait tiendrait à ce que la moelle cervicale aurait subi l'atteinte morbide plus tardivement que la moelle lombaire et dorsale.

Sur des ganglions rachidiens Bostrœm constata la prolifération des cellules capsulaires contrastant avec l'absence de lésions inflammatoires.

En résumé, cette observation de Bostrœm témoigne de lésions par lesquelles on caractérisait autrefois la myélite dégénérative de Landry. L'examen des nerfs périphériques ne fut pas pratiqué.

Des constatations que nous venons de rappeler il résulte que, dans notre cas, tout de même que dans celui qu'a publié Bostrœm, nous nous trouvons en présence d'*altérations médullaires diffuses*, de *caractère exclusivement dégénératif*. Les éléments qui présentent ces altérations pathologiques incontestables sont les cellules radiculaires antérieures; ces éléments se montrent, en effet, considérablement modifiés, gonflés, le protoplasma en dissolution chromatique, le noyau excentrique est souvent en désintégration. Les dendrites apparaissaient gonflées ou tortueuses, la réaction névroglique y est extrêmement discrète; elle est nette cependant en quelques points autour des cellules en désintégration, formant là de véritables nids cellulaires ou nodules qui ressemblent de très près à ceux qu'ont décrits van Gehuchten et Nelis, dans la rage.

Nous ne saurions trop insister sur ce fait que, non seulement les faisceaux spinaux ne laissent reconnaître aucun indice de désintégration, mais qu'aussi le réseau vasculaire apparaît absolument normal. Si nous désirons souligner particulièrement ces deux faits, c'est que, dans un certain nombre de cas de syndrome de Landry, on a constaté, précisément, la fréquence des thromboses artérielles et veineuses, la présence de multiples foyers hémorragiques et quelquefois l'existence d'une désintégration diffuse des cylindraxes et des gaines myéliniques. Ici, les racines

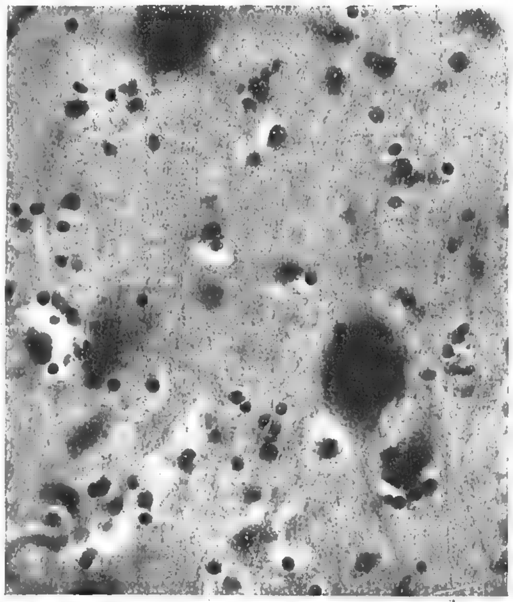


Fig. 7. — Cellules giganto-pyramidales de Batz de la circonvolution précentrale. Cytolyse avec disparition des noyaux. Ombres cellulaires Prolifération légère de la névroglie (éosine-hématoxyline. Photomicro).

antérieures et postérieures ne présentaient pas plus d'altérations dégénératives que les faisceaux spinaux; or l'on sait que, dans les cas particulièrements intéressants, les lésions peuvent se borner à la dégénération des racines antérieures (Dejerine et André Thomas, Widal et Le Sourd).

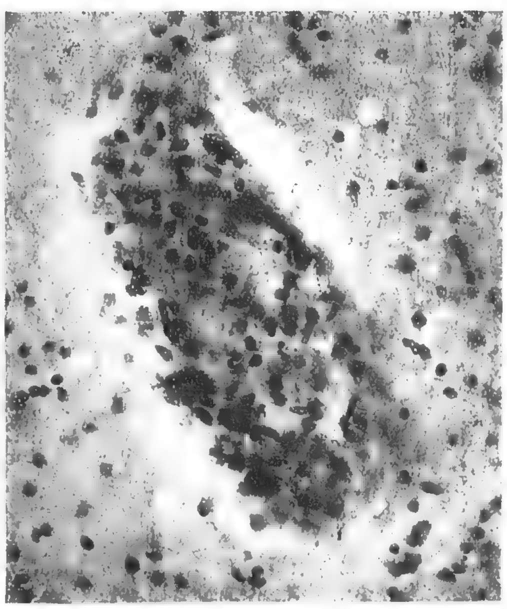


Fig. 8. — Vaisseau atteint de thrombose fibrino-leucocytaire. Circonvolution précentrale. État de désintégration périvasculaire (éosine-hématoxyline à l'argent, photomicro).

Nous ne pouvons que déplorer l'impossibilité où nous nous sommes trouvés, de même que Bostrœm, d'examiner les nerfs périphériques. Mais il convient d'ajouter que, aussi bien par sa symptomatologie que par les caractères, tout ensemble positifs et négatifs, présentés par les lésions du névraxe, l'hypothèse d'une nervo-dégénération périphérique semble tout à fait à rejeter.

***

On le voit, l'observation anatomo-clinique que nous venons de rapporter se superpose exactement dans ses traits fondamentaux au fait qu'a publié Bostrœm. Ici comme là, la paraplégie ascendante s'est terminée assez rapidement par la mort et l'étude anatomique du système nerveux central a mis en évidence la réalité de la dégénération aiguë des cellules radiculaires antérieures de la moelle, dégénération qui contraste de la manière la plus saisissante avec l'intégrité morphologique, non seulement de l'appareil conjonctivo-vasculaire des centres nerveux, mais encore des fibres blanches des faisceaux spinaux et des racines postérieures et antérieures. D'autre part, le fait majeur, qui signale notre observation comme celle de Bostrœm, consiste, nous y avons insisté, en la présence d'une substance colorante particulière dans l'urine des malades.

Aussi bien dans le cas de Bostrœm que dans celui qui nous est personnel, les urines, colorées en rouge foncé pendant toute la durée de la maladie, contenaient en grande abondance de l'hématoporphyrine. Nous sommes donc fondés à nous demander s'il existe une relation de cause à effet entre la présence de l'hématoporphyrine dans l'urine et le développement d'une paralysie ascendante aiguë, liée à la dégénération des cellules radiculaires.

Ce problème a été déja envisagé par plusieurs auteurs parmi lesquels Eppinger, Arnstein, Bostrœm, Nakaraï, Abderhalden, Grund; et aujourd'hui encore la solution définitive n'a pas encore été apportée. En effet, l'hématoporphyrie n'est pas un phénomène d'une exceptionnelle rareté, non plus d'ailleurs que le syndrome de Landry, mais ce qui est exceptionnel, c'est précisément la juxtaposition de l'hématoporphyrinurie avec la paralysie ascendante aiguë.

Serions-nous ici en présence d'un fait dû au hasard, d'une juxtaposition d'un syndrome urinaire avec un syndrome neurologique sans qu'aucun lien pathogénique ne les réunit? Tel est le point qu'il s'agit de discuter. Très évidemment il est des faits d'hématoporphyrinurie sans paralysie, mais les faits négatifs, nous le savons, doivent être jugés à leur véritable mesure et ne prennent jamais l'importance d'un fait positif. D'autre part, nous le répétons, la coexistence de la production d'hématoporphyrine dans l'organisme avec le développement d'une paralysie extenso-progressive ou temporaire est peut-être plus fréquente qu'on ne le pense généralement. Ce que nous tenons également à signaler, c'est qu'un certain nombre d'auteurs, tel que Erbslöh par exemple, ont observé la présence d'hématoporphyrine dans les paralysies liées aux intoxications exogènes et particulièrement à l'intoxication par le sulfonal, le véronal et la morphine.

De tels faits sont évidemment très suggestifs et doivent retenir particulièrement l'attention des observateurs. Et la question doit se poser si l'hématoporphyrine, par son influence exclusive, est capable de déterminer une paralysie extenso-progressive ou simple, ou bien si plutôt cette substance ne serait pas apte à jouer un rôle de sensibilisation de l'organisme vis-à-vis de certains poisons.

L'injection à l'animal de l'hématoporphyrine ne détermine pas, en effet, de paralysie, mais, ainsi que l'a observé Perutz chez le lapin hématoporphyrique, l'ingestion de sulfonal détermine par la sensibilisation du tégument à la lumière la survenance d'accidents toxiques.

Ce fait est à rapprocher des constatations faites par Clementi. Cet auteur a montré, en effet, que l'injection d'une solution d'éosine, dans le sac lymphatique dorsal de la grenouille, détermine une photo-sensibilisation du système nerveux de cet animal, chez lequel apparaissent assez rapidement une diminution de la réflectivité, puis des spasmes cloniques des pattes postérieures et enfin une paralysie authentique.

Tout de même que chez le lapin hématoporphyrique, la grenouille éosinée ne présente pas

d'accident lorsqu'on la soustrait à l'influence des radiations lumineuses.

Bien qu'il s'agisse ici d'un problème assez complexe et pour lequel la solution n'est pas encore mûre, les données que nous venons de rappeler, tant cliniques qu'expérimentales, indiquent très explicitement que nous devons comprendre le rôle de l'hématoporphyrine dans la genèse de la paralysie extenso-progressive de Landry comme favorisant essentiellement l'agression d'autres substances toxiques sur le système nerveux central ou périphérique, grâce à la sensibilisation des tissus aux radiations de la lumière.

Il y a là un trait de ressemblance avec l'intoxication pellagreuse qui vient immédiatement à l'esprit et qui a été signalé d'ailleurs par Bostrœm. Mais si l'hématoporphyrine ne peut être tenue, croyons-nous, pour l'agent nocif immédiatement responsable des lésions dégénératives spinales, elle n'en reste pas moins le témoin d'une grave perturbation sanguine, liée elle-même, selon toute apparence, à une perturbation profonde de la fonction hépatique, ainsi que l'a signalé tout particulièrement Harbitz.

Selon cet auteur, l'hématoporphyrinurie, entité morbide spécifique, serait la traduction d'une dysfonction hépatique. Or, nous savons depuis longtemps, les recherches de M. Klippel en font foi, avec quelle rapidité parfois le système nerveux périphérique ou central répond à une insuffisance hépatique.

Les recherches les plus récentes n'ont fait que vérifier la thèse déjà ancienne, développée et approfondie par M. Klippel.

⁂

Pour en revenir à la paralysie extenso-progressive accompagnée d'hématoporphyrinurie, nous aboutissons en dernière analyse à cette conclusion qu'il existe, à n'en pas douter, un syndrome clinique formé de deux éléments fondamentaux : d'une part, l'hématoporphyrinurie et, d'autre part, le développement d'une paralysie progressive des membres dont le couronnement est la paralysie bulbaire qui entraîne la mort. En second lieu, il semble assuré que l'hématoporphynurie traduit une insuffisance de cette fonction hépatique dont l'intégrité est nécessaire à la conservation des éléments nerveux; par la sensibilisation de ceux-ci, est rendue facile l'agression nocive de substances toxiques, exogènes ou endogènes.

Bien que le problème pathogénique soulevé par la paralysie ascendante hématoporphyrique soit encore loin d'être éclairci dans ses détails, il n'en reste pas moins que le fait anatomo-clinique de la *paralysie hématoporphyrique* est aujourd'hui hors de conteste et doit prendre rang en neurologie.

BIBLIOGRAPHIE

A. Bostrœm. — « Ueber tonisch bedingte aufsteigende Lähmung mit Hämatoporphyrie, zugleich Beitrag zur Auffassung der Landryschen Paralyse ». *Zeit. f. die gesamte Neurologie und Psychiatrie*, t. LVI, 19 Juin 1920, p. 180.

Abderhalden. — « Ein Fall von Porphyrinurie ». *Hoppe-Seylers Zeit. f. Phys. Chemie*, t. CVI, p. 178, 1919.

Eppinger et Arnstein. — « Zur Pathogenese der Polyneuritis ». *Zeitschr. f. die klin Med.*, t. LXXIV, p. 324, 1912.

Erbslöh. — « Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der toxische Polyneuritis nach Sulfonalgebrauch ». *Deuts. Zeit. f. Nervenheil.*, t. XXIII, p. 197, 1903.

Günther. — « Die Hämatoporphyrie ». *Deutsches Archiv f. kin. Mediz.*, t. CV, p. 89, 1912.

Nakarai. — « Ueber Hämatoporphyrie ». *Deutsches Archiv f. kun. Mediz.*, t. LVIII, p 165, 1927

Schumm. — « Spektrochemische Untersuchungen an Porphyrium, etc. ». *Hoppe-Seylers Zeit f. Phys. Chemie*, t. CLII, f. 1-3, 1926.

Smetana. — « On the preparation of hæmatoporphyrin from carbonmonoxyde hæmoglobine ». *Bull. of John's Hopkins Hospital*, t. XXXVII, f. 6, 1925.

Clementi. — « L'azione dell' eosina sul sistema nervoso centrale ». *Arch. di Fisiol.*, t. XXIV, f. 3, p. 322, 1926.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA PTOSE GASTRIQUE PAR SUSPENSION ET COULISSAGE DE LA GRANDE COURBURE

Par le professeur **O. LAMBRET**
(de Lille).

Les résultats éloignés de l'opération que je décris plus loin me permettent de dire que le traitement chirurgical *doit* être conseillé pour remédier aux troubles provoqués par l'allongement de l'estomac, communément dénommé « ptose ».

Les conséquences cliniques de la ptose ont été mises en doute en raison de sa fréquence et surtout parce qu'elle est fort bien supportée par de nombreux sujets, particulièrement par les individus « bâtis en longueur » chez lesquels elle paraît avoir les caractères d'une conformation individuelle. Je suis de ceux qui pensent qu'il

Figure 1.

s'agit là d'une simple tolérance et que peu de chose suffit pour faire cesser une situation essentiellement précaire. Or, dès que les troubles ont commencé à se manifester, ils s'aggravent progressivement et se compliquent au fur et à mesure que se bouclent des cercles vicieux difficiles à rompre. Ces raisons ont nui à la clarté de la question et ont empêché les cliniciens d'attribuer au rôle joué par la ptose l'importance qu'il possède.

Un fait certain, c'est qu'en dehors des affections bien caractérisées telles que l'ulcère, le cancer, la lithiase, l'appendicite, chez presque tous les malades qui souffrent de l'abdomen, on trouve un allongement de l'estomac. Mon intention n'est pas de faire l'étude clinique de symptômes variables selon les individus : troubles digestifs, douleurs, asthénie, constipation, amaigrissement, hypocondrie ; je tiens à répéter qu'ils s'accompagnent la plupart du temps de ptoses gastriques. Celle-ci se présente sous l'un de ses aspects anatomo-radiologiques : soit que le genu superius reste fixé au niveau ou aux environs de la deuxième lombaire, soit que le duodénum accompagne l'antre pylorique descendu dans le bassin, soit qu'il existe des adhérences périduodénales ou des coudures aux points classiques.

Loin de moi l'idée d'attribuer à la ptose tous les symptômes présentés dans les domaines digestif, neurologique, voire mental. Dans l'intensité, dans la complexité de ces troubles, le terrain et la durée de l'affection sont des facteurs considérables. Pourtant, un fait qui met bien en lumière la valeur du rôle de la ptose, c'est que la plupart des signes disparaissent ou s'atténuent

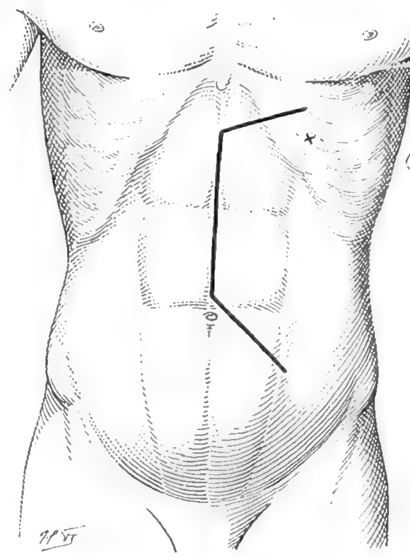


Figure 2.

considérablement dès qu'on remet l'estomac en bonne place. *Sublata causa, tollitur effectus.*

D'ailleurs, la logique veut qu'on ne considère pas comme négligeables les conséquences fatales des grands allongements et qui sont :

— Une évacuation défectueuse (bien que souvent de durée normale) à cause de la distance qui sépare le bas-fond du genu superius et à cause de l'atonie de l'organe ;

— Des perturbations de la traversée duodénale dues aux coudures ;

— Des tiraillements sur les nerfs dans le petit épiploon ;

— Des tiraillements sur les canaux évacuateurs : cholédoque et Wirsung ;

— Des tiraillements sur le sommet du genu

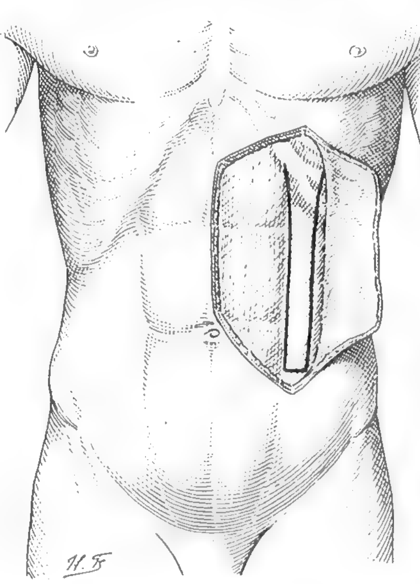


Figure 3.

superius, sur les adhérences et membranes de la périduodénite.

Je ne cite que les principales, mais elles suffisent peut-être à expliquer des choses encore obscures : qui peut dire l'action sur l'état général d'une destruction de l'*harmonie digestive*, cette harmonie qui commande aux réflexes, et fait que sur toute la longueur du tube digestif au cours d'une digestion normale, chacun d'eux se déclenche successivement à son tour ? Cette harmonie, la ptose lui porte de nombreuses atteintes.

Rien que le fait que l'estomac n'est pas à sa

place est de nature à tout troubler ; la stagnation et le brassage des liquides toxiques dans le duodénum ont une action bien connue maintenant. Il est permis également de se demander à quel point peuvent agir sur la délicate cellule hépatique les tiraillements exercés sur les nerfs du foie et sur le cholédoque. Je n'insiste pas, mais je fais remarquer que ces différents fac-

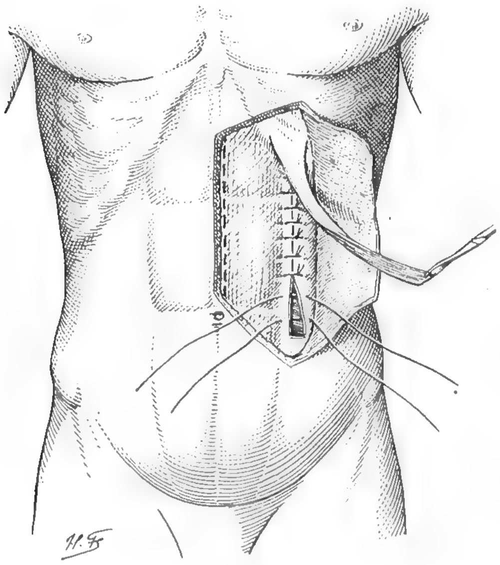


Figure 4.

teurs peuvent fournir l'explication d'une partie des troubles du système nerveux végétatif et même de certaines insuffisances fonctionnelles des glandes endocrines.

***

Au reste, toutes les théories doivent s'incliner devant ce fait démontré par l'expérience que les malades sont régulièrement transformés et guéris quand on arrive à supprimer la ptose et c'est le difficile.

La médecine y réussit rarement et ses traitements ne sont pas applicables à toutes les classes

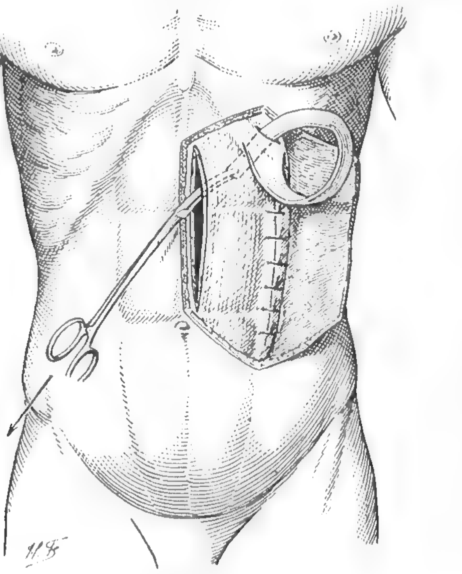


Figure 5.

sociales. Quant à la chirurgie, jusqu'en ces dernières années, elle n'a obtenu que des résultats franchement mauvais, faute d'une bonne méthode. Pourtant, elle a, depuis, marqué un point avec l'opération dite de Perthès, laquelle, à l'aide du ligament rond du foie détaché de la paroi, faufilé le long de la petite courbure et attaché par son extrémité libre au thorax du côté gauche, réalise une suspension de l'estomac qui donne environ 50 pour 100 de résultats cliniques très satisfaisants.

Les résultats de cette opération ne sont pas réguliers parce qu'elle n'est pas physiologique en ce sens qu'elle ne remet pas très exactement les choses en état normal ; dès lors, elle ne rétablit pas l'harmonie digestive. Je m'explique :

Dans ces états abdominaux, il y a toujours des lésions ou des dispositions anatomiques anormales simples ou associées et elles rentrent toutes dans les catégories suivantes :

Adhérences ou néomembranes ; ptoses et mobilités anormales ; cavités trop spacieuses avec bas-fonds stomacaux, duodénaux, vésiculaires, caeco-coliques.

Anatomiquement et physiologiquement, ce sont les causes de la destruction de l'harmonie digestive et seule la chirurgie est capable d'y remédier :

1° En détruisant les adhérences et les membranes anormales et en faisant le nécessaire pour que les organes ne se soudent plus à nouveau.

2° En replaçant les organes en bonne position et en empêchant les mobilités trop grandes.

3° En supprimant les bas-fonds et en diminuant les calibres cavitaires.

A la réflexion, on se rend compte que ces trois principes ont ensemble ou séparément servi de base à toutes les opérations

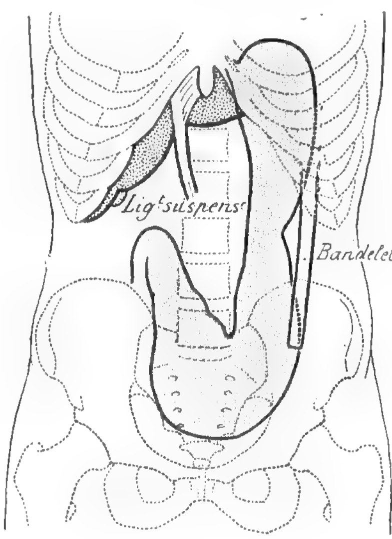


Figure 6.

pratiquées jusqu'à présent, depuis les colectomies jusqu'à la duodénostomie, en passant par les plicatures, les fixations en équerre, etc... Seulement, parmi ces opérations, les unes sont « physiologiques », les autres ne le sont pas et l'opération de Perthès est de ces dernières.

Cette opération a deux défauts :

1° La suspension peut lâcher parce que le ligament rond du foie n'est pas toujours suffisamment solide dans toute sa longueur ; on a proposé de le doubler avec une bande d'aponévrose. La chose est possible, mais c'est une complication inutile.

2° Perthès applique le second de nos principes en ce sens qu'il place la petite courbure en situation normale, mais *il néglige totalement le troisième et ne supprime pas le bas-fond stomacal.*

C'est pourquoi ses résultats ne sont pas réguliers.

En effet, la suspension de la petite courbure agit d'une façon favorable (c'est le bon côté de l'opération de Perthès) :

1° En faisant cesser les tiraillements sur les nerfs contenus dans le petit épiploon.

2° En maintenant en bonne place le pylore par rapport au genu superius.

Mais cela n'est pas suffisant dans tous les cas, car si l'estomac a des parois très atones (et à partir d'un certain stade c'est la règle), la grande courbure n'est plus solidaire de la petite, elle n'est plus influencée par la suspension de celle-ci et continue à descendre dans le bassin. Pour s'en rendre compte, il suffit d'examiner l'estomac aux rayons et d'étudier son mode de remplissage et d'évacuation.

Au fur et à mesure que le sujet avale du liquide opaque, on voit celui-ci descendre dans le bas-fond gastrique où il s'accumule en le distendant de plus en plus en largeur, mais pas en hauteur, et plus on met de liquide, plus le bas-fond descend et s'élargit. C'est ainsi que se forme la fausse bilo-

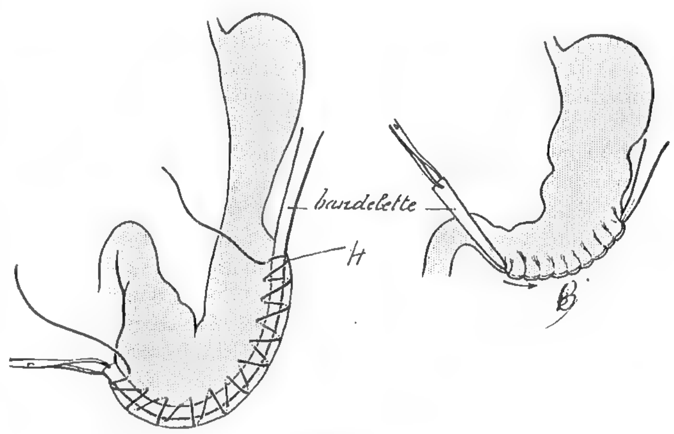


Figure 7.

culation bien connue et qu'à son niveau, s'accusent davantage les plis verticaux de la muqueuse (fig. 1).

Il ne faut pas arrêter là l'examen ; il est nécessaire de suivre l'évacuation de la bouillie. On constate alors que de nombreuses contractions sont inefficaces et insuffisantes et on voit que, plus ou moins fréquemment suivant les cas, la bouillie chassée par la contraction stomacale traverse le pylore, puis le bulbe et retombe dans l'estomac n'ayant pu franchir le cap du genu superius qui se trouve placé à 15 et 20 cm. du bas-fond stomacal. Contre cet état de choses, la suspension de la petite courbure est inopérante.

***

Ma technique opératoire fait la suspension de l'estomac au niveau de la grande courbure.

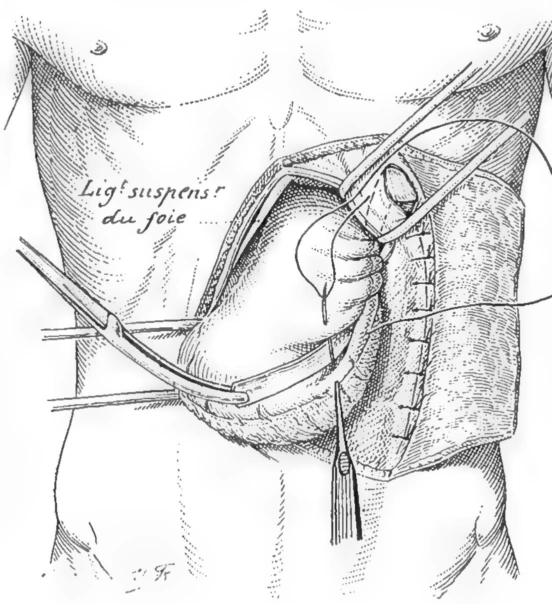


Figure 8.

Je me sers d'une bandelette d'aponévrose, prise sur le bord gauche du muscle grand droit gauche, pédiculée à sa partie supérieure, introduite dans l'abdomen entre deux côtes, enfouie tout le long de la grande courbure et suturée par son extrémité libre au ligament rond, au point où il se détache du foie. Cette façon de faire réalise une mise en place de l'estomac à la hauteur normale. Celui-ci se trouve suspendu entre les deux attaches de la bandelette, celle du thorax qui est fixe et celle du ligament rond qui participe à la mobilité du foie dans le sens vertical.

Ce n'est pas tout ; une manœuvre opératoire

que j'appelle le coulissage, parce qu'elle est en tout semblable à celle par laquelle pour le suspendre on coulisse un rideau sur sa tringle, permet de supprimer complètement le bas-fond de l'antre pylorique.

Les figures 2, 3, 4, 5 sont suffisamment explicites : elles montrent comment il faut tailler la languette et l'introduire dans l'abdomen.

On doit commencer par la laparotomie et l'exploration complète du carrefour sous-hépatique par laquelle on prend une connaissance exacte des lésions.

Je recommande de procéder à la dissection du lambeau cutané (fig. 3) en utilisant le plus possible la compresse ou un instrument mousse, afin de réduire au minimum le saignement des perforantes.

Comme on le voit sur la figure 4, la languette, taillée dans l'aponévrose du droit, descend un peu plus bas que l'ombilic ; sa largeur est d'environ 2 cm. et en haut son pédicule s'évase à son insertion thoracique. Cette longueur est plus que suffisante. Au cours de la séparation de la bandelette d'avec le muscle, prendre soin au niveau des intersections aponévrotiques de ne pas la blesser car elle y adhère.

Pour la manœuvre de l'introduction de la bandelette dans l'abdomen, je choisis l'espace intercostal le plus favorable, je fais une courte incision sur l'aponévrose et le muscle à travers laquelle je pousse vers l'abdomen une pince courbe ; cela permet en la prenant comme conductrice d'amener de dedans en dehors une autre pince qui est représentée sur la figure 5 en train de tirer dans la cavité péritonéale l'extrémité libre de la bandelette aponévrotique. Avant ou après cette manœuvre, on ferme la brèche aponévrotique du muscle droit, ce qui se fait très facilement. (Un instrument qu'on me construit en ce moment permet d'éviter la petite incision de l'espace intercostal.)

La bandelette aponévrotique est maintenant dans l'abdomen ; elle a suivi le trajet représenté par le schéma figure 6.

La deuxième partie de l'opération consiste à l'enfouir dans un canal séro-séreux à la Witzel tout le long de la grande courbure pour obtenir finalement le résultat schématisé dans la figure 7 (à droite). C'est la manœuvre du coulissage.

Pour cela, on tire sur l'estomac de façon à extérioriser la grande courbure et le plus haut possible (H), on commence un surjet qui confectionne un canal ni trop étroit ni trop large, mais simplement suffisant pour que la bandelette qui l'enferme ne soit pas serrée et qu'on puisse aisément « coulisser » l'estomac sur elle. Au contraire de ce qu'on voit dans la figure 7 (à gauche), on ne fait pas tout le surjet d'un seul coup mais à chaque point exécuté à la soie n° 1, on fait glisser l'estomac sur la bandelette, on le « coulisse » de façon à le repousser au contact du thorax vers le point de pénétration de la bandelette aponévrotique (fig. 8).

A un travers de doigt du pylore, on arrête le surjet et on fixe fortement la bandelette à la sortie de son canal ; on la fixe également dans le sens vertical sur la face antérieure de l'estomac par deux ou trois points et enfin on la « soude » par plusieurs points solides à la partie la plus haute du ligament rond pour obtenir finalement le résultat que montre la figure 9 : le bas-fond stomacal est disparu, l'estomac est suspendu « en hamac » entre le thorax et le foie ; le canal pyloro-

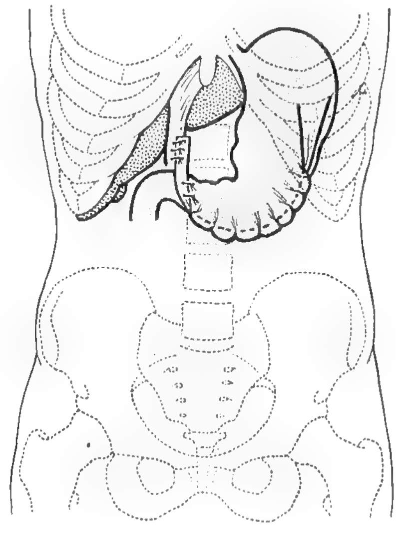


Figure 9.

duodénal est devenu presque horizontal ; aucune bride, aucune adhérence anormale ne doit désormais gêner son fonctionnement.

***

Cette opération est sans gravité. J'ai opéré, depuis Mars 1927, 28 malades avec des suites opératoires parfaites, et pourtant plusieurs de mes opérés étaient dans un état très précaire (l'une d'elles avait 71 ans, une autre pesait 32 kilogr. pour une taille de 1 m. 65, une autre présentait des hématémèses et une anémie intense aux allures pernicieuses). Parmi ces malades, il y avait 5 hommes, 8 femmes nullipares, 7 avec un enfant, 8 multipares [1].

L'innocuité de l'opération de suspension-coulissage permet de la combiner avec telle autre manœuvre opératoire reconnue nécessaire dans les cas complexes. C'est ainsi que sur mes 28 opérés j'ai, dans 10 cas, pratiqué une opération connexe dont l'indication avait été posée par l'examen radiologique ou la laparotomie exploratrice, savoir :

Gastro-colo-fixation	2
Cholécystectomie	1
Plicature de la vésicule	1
Dudoéno-jéjunostomie combinée à la plicature du duodénum et de la vésicule	6

Voulant limiter aujourd'hui mon sujet à la seule ptose, dans un article ultérieur, je m'expliquerai plus spécialement sur ces manœuvres opératoires associées.

***

Les résultats de cette intervention ont été suivis d'une façon méthodique chez tous les opérés. Il faut les envisager aux deux points de vue radiologique et clinique.

1° Examen radiologique :

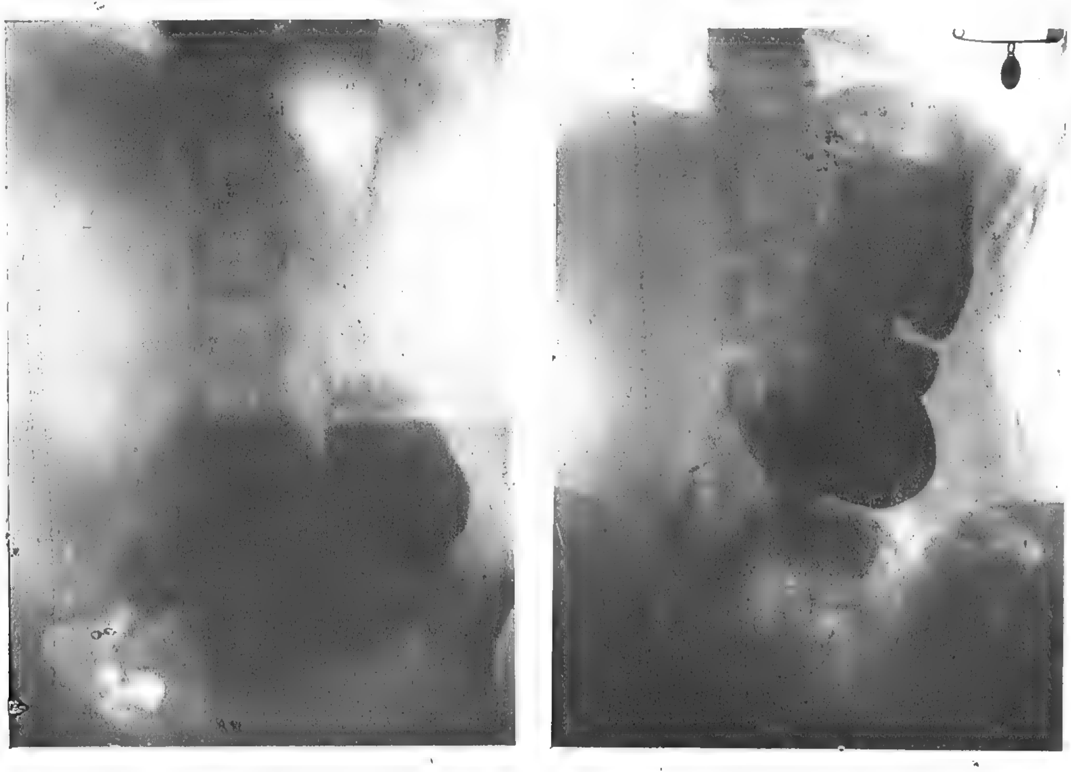
L'aspect général de l'estomac est complètement transformé. Ses dimensions verticales sont notablement diminuées : au lieu d'un organe allongé, à portion moyenne étirée en sablier, l'estomac fortement relevé se présente maintenant sous une forme à peu près normale : l'étirement de la portion moyenne a disparu, ainsi que l'angulation aiguë de la petite courbure. L'estomac se remplit normalement, aussi bien dans sa portion verticale que dans sa portion horizontale (fig. 10).

Le bas-fond gastrique est presque totalement supprimé ou tout au moins fortement diminué. On observe pourtant des encoches permanentes dues à la suspension ; ces encoches s'atténuent à la longue.

Le relèvement de l'estomac et du pylore a deux conséquences importantes : diminution de la distance entre le bas-fond gastrique et le genu superius, suppression de la coudure duodénale entre D1 et D2.

La contractilité gastrique, loin d'être troublée par la suspension, en est améliorée. Chez tous les opérés, l'évacuation gastrique a été plus rapide qu'avant l'intervention ; une fois seulement, elle n'a pas été modifiée.

Le relèvement de la région pyloro-duodénale et la suppression de la coudure du genu superius améliorent également le transit duodénal. On peut observer, de façon à peu près constante, la diminution de volume et le changement de direction du bulbe qui, de *vertical*, devient presque *horizontal*.



Avant. Figure 10. Après.

Dans trois cas, dans lesquels l'atonie de l'estomac était extrême, nous avons observé une sorte de chute de la face postérieure en ce sens que celle-ci descendait encore un peu plus bas que la grande courbure suspendue ; dans l'un d'eux qui est le plus ancien, nous avons vu ce prolapsus disparaître progressivement par suite de l'amélioration de la tonicité gastrique.

Ce fait vient à l'appui de notre critique du procédé de Perthès.

En résumé, la radiologie montre que l'on obtient avec la supension gastrique :

Un relèvement important de l'estomac ;

La disparition des signes d'atonie ;

Une amélioration constante des troubles d'évacuation gastrique ou duodénale.

1. Voir G. Bizard, *Thèse*, Lille, 1929.

2° Examen clinique :

Il y a lieu d'être encore plus satisfait ; des 28 malades opérés depuis Mars 1927, je laisse de côté 5 observations trop récentes. Parmi celles-ci, une malade, opérée il y a trois mois, est guérie au point de vue radiologique, mais n'est pas modifiée au point de vue clinique ; l'avenir dira s'il ne s'agit pas d'une mentale. *Chez tous les autres, le résultat a été régulièrement excellent.* La disparition des douleurs gastriques a été complète pour ainsi dire immédiatement. Quelques-uns observent encore de temps à autre une sensation de pesanteur qui n'est pas comparable à ce qu'elle était autrefois ; cette sensation est très intermittente et tout à fait supportable. D'ailleurs, chez tous, l'appétit est revenu, les digestions sont faciles et absolument indolores. Nous avons même noté dans un cas la disparition totale d'un syndrome douloureux pseudo-lithiasique, manifestement dû à une coudure des voies biliaires.

Bien qu'aucune intervention n'ait été dirigée contre la ptose colique, il est curieux de constater parfois que la constipation disparaît ou diminue considérablement.

La transformation de l'état général est tout à fait remarquable et marche de pair avec la reprise de l'alimentation normale.

L'augmentation de poids est constante et parfois très importante (jusqu'à 11 et 18 kilogr.).

Les autres symptômes généraux, céphalées, vertiges, asthénie, sont aussi heureusement influencés. *La disparition de l'asthénie* est un des signes les plus constants et les plus caractéristiques ; ces malades incapables du moindre effort recouvrent progressivement les forces physiques et le goût du travail. La dépression psychique et la mélancolie, habituelles chez eux, font place peu à peu à la bonne humeur, à la gaieté, à la confiance.

***

On voit, par ce qui précède, que j'avais raison de dire que le traitement chirurgical devait être conseillé aux malades porteurs d'une ptose gastrique et qui en souffrent. J'ajoute qu'à mon avis, les plus larges indications opératoires sont justifiées par la bénignité de l'intervention et qu'il n'y a même pas lieu d'attendre l'échec du traitement médical.

Que devient dans l'avenir la bandelette aponévrotique enfouie dans un repli de la grande courbure ? Il ne m'a pas été possible de conserver un temps assez long les animaux sur lesquels des expériences en ce sens avaient été tentées pour pouvoir répondre à la question. Je pense qu'il n'y a pas de crainte à avoir ; il n'est pas logique d'imaginer qu'après plus de deux années, des résultats acquis changent de caractère et j'ai tellement confiance dans l'efficacité de la bandelette aponévrotique que j'ai récemment étendu son emploi à la suspension du côlon ascendant qui a donné un magnifique résultat ; j'aurai l'occasion d'y revenir.

Travail du laboratoire de Chirurgie expérimentale de la Faculté de Médecine de Paris.

QUELQUES DONNÉES BIOLOGIQUES ET EXPÉRIMENTALES RELATIVES A L'OSTÉOSYNTHÈSE PAR L'APPAREILLAGE DU PROFESSEUR CUNÉO

PAR MM.

R. FRANTZ et Maurice MAYER

Internes des Hôpitaux de Paris.

Le matériel d'ostéosynthèse du professeur Cunéo (agrafes et câbles métalliques) est employé depuis de nombreuses années et a donné des résultats très heureux entre les mains de nombreux chirurgiens. Le travail de Pierre Rolland[1] a, dès 1921, mis au point les caractéristiques d'une méthode appliquée depuis la guerre. Plus tard, les travaux de Galop, de Caudrelier, de Dubois montrèrent les avantages qu'on pouvait retirer de cette méthode pour le traitement sanglant des fractures de l'humérus, du fémur et des os de l'avant-bras.

Au cours d'une étude expérimentale et anatomopathologique des ostéosynthèses métalliques dans les fractures diaphysaires, nous avons eu l'occasion de pouvoir comparer les réactions biologiques de l'os vis-à-vis des différents appareillages employés, en particulier celui du professeur Cunéo.

Cet appareillage simple est constitué par des agrafes métalliques malléables, maintenues par des câbles de même métal. Les agrafes dérivées de celles utilisées depuis des siècles par les ouvriers marbriers sont en acier doux non nickelé, pour éviter la formation de couples électriques. Le fil est martelé entre les deux griffes qui restent cylindriques et régulièrement calibrées. Malléables et très étroites, elles se modèlent facilement d'après la forme des os, de sorte que leur application se fait sans porte-à-faux et peut être réalisée même au niveau des épiphyses. L'adaptation à l'os se fait par deux trous forés après un repérage précis de la distance des griffes. La fixation est réalisée par des câbles en fer doux, serrés à la main doucement au moyen d'une pince universelle. La réalisation idéale du procédé serait celle qui appliquerait quatre agrafes se faisant vis-à-vis deux par deux et disposées en attelles dans les deux méridiens de l'os. Dans la pratique, on arrive à placer aisément deux ou trois agrafes ; le schéma idéal est par contre difficile à réaliser, soit parce que la forme des os ne s'y prête guère, soit parce que la mise en place de la quatrième agrafe nécessiterait des délabrements disproportionnés.

La pratique de ce procédé poursuivie pendant plusieurs années, tant du reste pour le traitement des pseudarthroses que pour celui des fractures, a mis en évidence les avantages qu'il comporte. Avantages tenant à la simplicité de l'appareillage qui est peu coûteux, peu volumineux, facile à se procurer et qui ne nécessite qu'une instrumentation courante (chignole avec forets calibrés, compas, pince universelle). Avantages tenant à la mise en place qui n'entraîne pas de grands délabrements ni de dépériostages étendus. Enfin l'étagement des câbles circulaires (à raison de 4 : 2 près des extrémités des agrafes, 2 près du foyer de fracture) fait que l'on réduit au minimum le bras de levier contre lequel luttent les attelles. Suivant l'expression de Rolland : « les fragments sont pour ainsi dire suspendus dans un panier métallique, et l'écartement longitudinal impossible grâce aux agrafes ». Enfin l'ablation secondaire du matériel dans les cas où elle devient nécessaire est aisée et ne compromet en rien la solidité de la soudure osseuse.

Fig. 1. — Coupe transversale passant par le puits de l'agrafe douze jours après l'intervention.

Les reproches n'ont cependant pas été ménagés : de nombreux auteurs ont considéré la striction circulaire comme très nocive pour l'os. Confirmant les travaux de Kirschner, nos expérimentations semblent montrer que les troubles trophiques dus aux câbles sont minimes et que les troubles vasculaires sont peu importants. On a surtout reproché le manque de solidité à l'appareillage de Cunéo. A cet égard, il faut distinguer : d'une part, la malléabilité du matériel constitue par ailleurs un précieux avantage pour l'application dans les régions irrégulières des os. D'autre part, nous savons que le procédé n'est pas une méthode de force : il faut compléter l'ostéosynthèse par une immobilisation externe appliquée dès la fin de l'opération, alors que le malade est encore sous anesthésie. En somme il vaut mieux faire une ostéosynthèse à résistance modérée, complétée par un appareillage externe étroitement surveillé, que se fier à une ostéosynthèse de force dont la fixité n'est souvent qu'illusoire.

A part l'appareillage de Contremoulins qui seul est mécaniquement suffisant, les autres appareils, si solidement qu'ils soient fixés après l'intervention, ne donnent aucune garantie. Les matériels pénétrants même les mieux fixés foirent facilement ; il en résulte une mobilité secondaire. Et comme l'ont montré les travaux récents, ceux de l'école lyonnaise en particulier, dès que le matériel présente la moindre mobilité la réunion devient impossible ; l'ostéosynthèse échoue.

Ce sont précisément ces faits que nous avons eus constamment en vue au cours de nos études expérimentales.

Les résultats que nous avons obtenus et les conclusions pratiques qu'ils comportent concernant l'ostéosynthèse chez l'homme ont été consignés dans la thèse de l'un de nous[1].

Avant nous, de nombreux auteurs avaient déjà étudié expérimentalement la tolérance de l'os aux différents métaux. Rolland put établir que le matériel employé par le professeur Cunéo était parfaitement toléré. Il a constaté que l'acier produisait une réaction minime. Ceci confirme les travaux de Rabl et Bloch à ce sujet. De plus, les câbles en fil de fer galvanisé ne provoquent pas d'altérations osseuses marquées et ils ne présentent pas les inconvénients d'un matériel bimétallique, susceptible de déterminer des phénomènes électrolytiques nocifs.

1. PIERRE ROLLAND. — *Contribution à la pratique de la chirurgie osseuse*, 1921.

1. FRANTZ. — *L'ostéosynthèse métallique dans les fractures diaphysaires*. 1 vol., chez Masson.

Fig. 2. — Coupe longitudinale passant par le cône réactionnel intra-médullaire douze jours après l'intervention.

Fig. 3. — Coupe transversale passant par le bord du puits de l'agrafe cinquante-deux jours après l'intervention.

Contrairement aux autres auteurs, nous n'avons pas étudié la réaction chimique d'un matériel métallique donné vis-à-vis de l'os. Mais nous nous sommes efforcés de préciser les réactions biologiques de l'os dans les différents procédés d'ostéosynthèse le plus habituellement employés chez l'homme. Nous avons réalisé sur des chiens des ostéosynthèses exactement dans les mêmes conditions que chez l'homme. Puis après sacrifice de l'animal, pratiqué l'examen macroscopique et microscopique des pièces obtenues. Deux séries d'expériences ont été réalisées, l'une avec fixation du matériel sur des os non fracturés, l'autre, en faisant des ostéosynthèses sur des os préalablement fracturés.

Nous rapportons ici celles de nos expériences faites avec le matériel du professeur Cunéo.

I

En deux interventions successives, nous avons fixé sur les deux fémurs d'un chien une agrafe du professeur Cunéo maintenue par deux câbles circulaires. Un troisième câble a été placé à distance de l'agrafe. Le chien a été sacrifié cinquante-deux jours après la première et douze jours après la deuxième intervention.

Les suites opératoires ont été strictement aseptiques. Dès le huitième jour après l'intervention, le chien courait normalement et ne semblait nullement gêné.

Observations macroscopiques.

I. — *Côté gauche.* Douze jours après l'intervention. La cicatrisation cutanée et musculaire est parfaite. Il n'y a pas de collection profonde. Le périoste est déjà reconstitué. Sur la face antérieure du fémur, il est représenté par un mince feuillet transparent, mobile sur l'os. Sur les faces latérales, le périoste s'épaissit et devient opaque. De plus, il adhère à l'os. Enfin, à la face postérieure existe, au niveau de la crête âpre, une véritable confusion fibreuse, épaisse de plus de 3 mm., sur laquelle viennent s'insérer les muscles.

L'agrafe apparaît par transparence sur la face externe. Les câbles sont nettement visibles dans la demi circonférence antérieure, où le périoste est mince et transparent. Ceci permet de constater qu'il n'y a aucune réaction autour du matériel mécanique: ni tache de rouille, ni épaississement périosté. Néanmoins, au niveau des extrémités coupées des câbles, le périoste est épaissi. C'est l'endroit où existe la confusion fibreuse déjà signalée, et qui est probablement due au décollement musculaire.

On enlève le matériel métallique en réduisant au minimum les manœuvres pouvant endommager le périoste ou l'os.

Puis on prélève deux pièces.

La pièce 1 présente en son milieu le puits du crochet inférieur de l'agrafe et, un peu plus haut, le lit du câble inférieur.

La pièce 2 présente une section transversale passant par le puits du crochet supérieur.

Il est à remarquer que, macroscopiquement, on ne voit pas de dépression osseuse, ni d'irrégularité à l'endroit où se trouvaient l'agrafe et les câbles. En particulier, les câbles n'ont pas coupé l'os. En les enlevant, nous avons constaté qu'ils étaient fortement assujettis, comme au jour de l'opération.

Sur les différentes coupes, la moelle osseuse semble d'un aspect macroscopique normal.

II. — *Côté droit.* Cinquante-deux jours après l'intervention. On ne trouve plus la trace de la plaie musculaire. Les muscles sont fortement insérés sur le fémur. Le périoste est reconstitué et recouvre la zone opérée. Il est hypertrophié et blanchâtre sur toute la longueur de l'agrafe métallique. Autour du crochet supérieur de l'agrafe, s'est formée une hyperostose qui recouvre en appentis la demi-circonférence supérieure de l'orifice du puits. Le périoste fait corps avec cette néoformation osseuse. Au niveau du nœud de chacun des trois câbles, le périoste est particulièrement épaissi et forme un manchon encapuchonnant le nœud.

Pour extraire le matériel, on est obligé d'inciser le périoste. Le matériel métallique tient assez bien; on le mobilise difficilement. L'agrafe du professeur Cunéo n'a pas déterminé de sillon osseux. Par contre, les câbles sont à moitié enfouis dans une ébauche de canal osseux, comme s'il y avait eu de part et d'autre du câble une hyperplasie osseuse.

On prélève deux pièces :

La pièce supérieure comporte le puits du crochet supérieur entouré de la saillie osseuse déjà citée, le lit de l'agrafe, la trace circulaire du câble supérieur.

La pièce inférieure est constituée par une demi-rondelle osseuse revêtue de son périoste et qui intéresse le sillon déterminé par le deuxième câble.

Il est à remarquer que l'aspect macroscopique de la moelle sur les différentes coupes est à peu près normal.

Il n'a pas été pratiqué de coupe intéressant le câble circulaire isolé, à distance de l'agrafe.

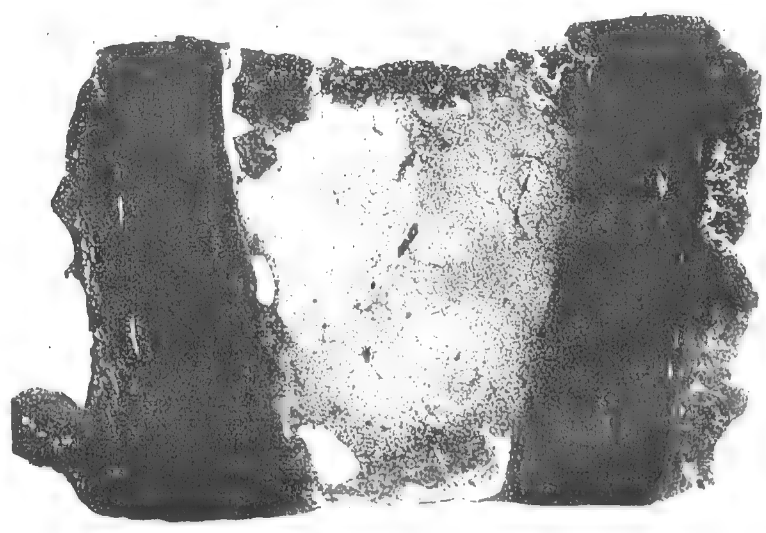


Fig. 4. — Coupe longitudinale. On voit à droite et en haut la dépression que le câble a produite sur la lame compacte cinquante-deux jours après l'intervention.

Constatations microscopiques.

I. — *Fémur gauche.* 12 jours après l'intervention : *a)* Coupe transversale passant par la margelle du puits de l'agrafe (fig. 1).

Périoste. — Le périoste est épaissi, atteignant à un endroit près de 4 mm. Il contient très peu de blocs métalliques. Sous sa face profonde, existe une néoformation osseuse d'importance très variable suivant les points considérés. Ce tissu est d'aspect trabéculaire lâche, formé de petits îlots qui semblent irradier de la lame compacte. En un point très limité, on constate une ossification enchondrale.

Lame compacte. — La lame osseuse compacte n'offre pas de modification appréciable à distance du puits de l'agrafe. Par contre, au voisinage du cratère osseux, les canaux de Havers sont dilatés. Ils contiennent une quantité très grande de pigments ferriques, réalisant une véritable métallisation des canaux. Les bords du puits osseux sont formés par du tissu granuleux, imprégné de blocs ferrugineux.

Moelle osseuse. — La moelle offre des modifications nettes. Mais celles-ci sont peu étendues. Elles sont limitées à une zone conique dont la base périphérique large de 5 à 6 mm. correspond au point de pénétration métallique dans la moelle. Le sommet de la zone réactionnelle atteint le centre de la moelle. Dans l'espace ainsi limité, la moelle a édifié des trabécules osseuses formant un tissu spongieux lâche. Mais, fait remarquable, en dehors de cette zone réactionnelle, la moelle reprend très vite son aspect graisseux normal. Toutefois, dans le prolongement du cône réactionnel, la moelle présente des blocs fibreux assez riches en lymphocytes et mononucléaires.

b) Coupe longitudinale du deuxième fragment (fig. 2). La coupe passe approximativement par

Figure 5.

l'axe de l'os dans un plan perpendiculaire à la direction du crochet.

On retrouve au centre de la moelle un cercle de tissu spongieux. A ce niveau, la moelle est sclérosée, mais il n'existe pas de réaction inflammatoire. Cette zone ostéo-trabéculaire présente une coupe transversale du cône réactionnel qui entoure le puits du crochet.

En dehors de ce cercle, la moelle présente une augmentation de ses cellules embryonnaires, puis très vite elle reprend son aspect normal avec une grande quantité de cellules adipeuses. Cette coupe montre de façon précise combien la réaction trabéculaire est localisée.

II. *Fémur droit*. 52 jours après l'intervention.

a) Coupe transversale du premier fragment passant sur le bord du puits du crochet (fig. 3).

Périoste. — Le périoste donne sur cette coupe des réactions très irrégulières. Sur un des côtés du cratère osseux, il forme un bourrelet d'os néoformé très épais, haut de 4 mm. environ. Sur l'autre versant, au contraire, la réaction périostée est peu marquée.

Lame compacte. — L'os compact présente des lésions plus marquées que sur le fémur gauche. Ici on constate un élargissement considérable du cratère osseux dont le volume dépasse de loin celui de l'agrafe. Les bords du cratère ne sont plus nets; ils sont limités par un tissu de granulation. La lame compacte, à distance du cratère, est à peine modifiée. Signalons en passant que la coupe que nous reproduisons passe dans la zone excentrique du cratère osseux et que, pour cette raison, il persiste sur elle une partie de la lame compacte au fond du cratère.

Moelle osseuse. — La cavité médullaire est remplie dans sa presque totalité par un gros bourgeon de tissu spongieux, appendu au point de pénétration du crochet dans la moelle. La substance médullaire située en dehors de ce bourgeon est représentée par un croissant à pointes très effilées qui entoure partiellement ce bourgeon.

b) Coupe longitudinale du fragment II (fig. 4).

Cette coupe est orientée dans un plan oblique par rapport à l'axe de l'os. Elle est intéressante du fait que l'on constate nettement la trace du câble circulaire. On trouve en effet, à 5 mm. de la limite réactionnelle de la moelle, sur un côté de la coupe, une légère dépression de la lame compacte, marquant le lit du câble. A ce niveau, le périoste est partiellement déchiqueté. La couche superficielle de l'os est remplacée par du tissu fibreux. Au-dessous de cette dépression, mais seulement dans son voisinage immédiat, les canaux de Havers sont dilatés. Plus profondément, la lame osseuse compacte n'offre aucune modification. Enfin, il est remarquable que la moelle osseuse ne présente pas de signe réactionnel.

En résumé, l'étude anatomo-pathologique comparative des deux fémurs montre :

1° 12 jours après l'intervention, la lame compacte est peu modifiée; le cratère osseux est net; la réaction médullaire reste très localisée;

2° 52 jours après l'intervention, les lésions sont plus considérables : résorption marquée de la lame compacte avec élargissement du cratère; de même la réaction médullaire est plus intense et plus étendue; elle tend à oblitérer complètement le canal médullaire.

Fait remarquable : les câbles circulaires ne semblent provoquer que peu de lésions. 52 jours après l'intervention, le câble n'a déterminé qu'une dépression superficielle dans la lame compacte. Il est important de préciser que ce câble avait été serré strictement de la même façon qu'au cours d'une ostéosynthèse faite chez l'homme.

II

Fracture expérimentale du radius droit avec ostéosynthèse réalisée par une agrafe Cunéo et deux câbles. Application du même matériel sur le radius gauche sans fracture. Evolution aseptique. Chien sacrifié 65 jours après la fracture, 27 jours après la deuxième intervention.

Radiographie. — I. Côté gauche : 27 jours, sans fracture. Le matériel est bien toléré. Il n'y a aucune réaction radiologiquement visible. En particulier, on ne voit pas d'ostéoporose ni autour des crochets, ni au voisinage des câbles circulaires (fig. 5).

II. Côté droit : 65 jours avec fracture. On note un cal osseux bien visible qui s'accompagne d'un début de synostose radio-cubitale. Il existe de l'ostéoporose très nette autour des puits de chacun des crochets pénétrant dans l'os. Il faut remarquer une plage claire intéressant la partie de l'interligne immédiatement sous-jacente à l'agrafe (fig. 6).

Constatations macroscopiques.

I. *Côté droit* : 65 jours avec fracture. La cicatrice cutanée est souple et mobile. Au niveau de la synthèse existe un épaississement fibreux de 2 à 3 mm., opaque, qui masque le matériel métallique. Cet épaississement adhère aux muscles et représente la cicatrice des délabrements musculaires. A travers lui, on sent à la palpation les deux extrémités de l'agrafe Cunéo. On incise à ce niveau. Après avoir traversé cette couche fibreuse, on trouve une lame nettement individualisée, transparente, mobile sur l'os. Il s'agit là du périoste néoformé. L'ayant incisé, on retire le matériel d'ostéosynthèse en produisant un minimum de dégâts. Après ablation du matériel de prothèse, on constate que l'agrafe Cunéo était devenue légèrement mobile : les puits osseux contenant les crochets de l'agrafe sont exagérément larges. Les deux fragments du radius ne sont pas consolidés complètement. Afin de laisser à la pièce une attelle de soutien, on n'enlève pas le cubitus, qui reste accolé au radius.

Après fixation à l'alcool à 60° pendant vingt-quatre heures, on prélève un fragment. Celui-ci comporte le foyer de fracture et tout l'emplacement du matériel prothétique. Le cubitus est laissé à côté du radius et sectionné à la même hauteur.

II. *Côté gauche* : 27 jours après l'intervention, sans fracture. La cicatrice cutanée est parfaite. On trouve, comme sur l'autre patte, une couche fibreuse opaque qui adhère aux muscles et recouvre le matériel de prothèse. Le périoste est moins bien différencié que du côté opposé. On enlève le matériel métallique de la même façon. Il n'y a aucune mobilité secondaire du matériel. Après fixation de la pièce à l'alcool, on prélève un fragment, long de 4 cm. Les deux tranches de section passent à 5 mm. des puits de l'agrafe. Les tranches médullaires sont d'un aspect macroscopique normal.

Figure 6.

Constatations microscopiques.

L'étude anatomo-pathologique de ce cas fut complexe. La décalcification dura près de deux mois à cause du volume considérable des fragments prélevés. Malgré cette longue durée de décalcification, les blocs de celloïdine étaient difficiles à couper.

I. *Radius droit*. — Avec fracture datant de 65 jours.

a) Coupe transversale passant un peu au-dessus du foyer des fractures.

Sur la coupe, on voit le radius et le cubitus juxtaposés; on est immédiatement frappé par l'existence d'une réaction fibreuse périphérique très marquée, Elle est due sans aucun doute au traumatisme que le membre a subi pendant l'intervention. Ces lésions se traduisent sur la coupe par une véritable fusion en un seul bloc des deux os qui sont unis par un épais tissu fibreux. Le périoste saute d'un os à l'autre et il est très difficile de préciser la limite de chacun.

Pour le radius, on note un épaississement du périoste fusionné avec la couche fibreuse périphérique. Dans le périoste, on constate une réaction embryonnaire vive, en particulier du côté de la lame osseuse. Sous le périoste, existe un tissu réactionnel caractérisé par des zones ostéoïdes, surtout marquées dans l'espace fibreux interosseux. On retrouve également çà et là des ébauches trabéculaires sous-périostées. La lame compacte est d'épaisseur très irrégulière. Sur la face antéro-externe, elle est amincie. A ce niveau, on constate très nettement une

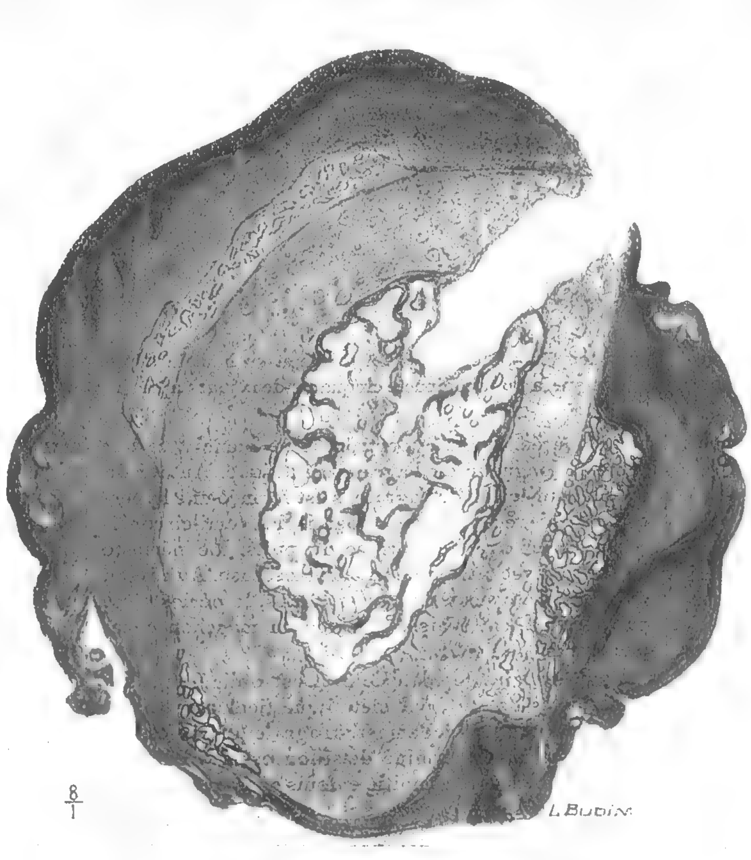


Fig. 7. — Coupe transversale du radius vingt-sept jours après l'irradiation.

dépression régulière superficielle qui s'accompagne de dilatation des canaux de Havers avoisinants.

tantes et persistantes.

En effet, la face inter-

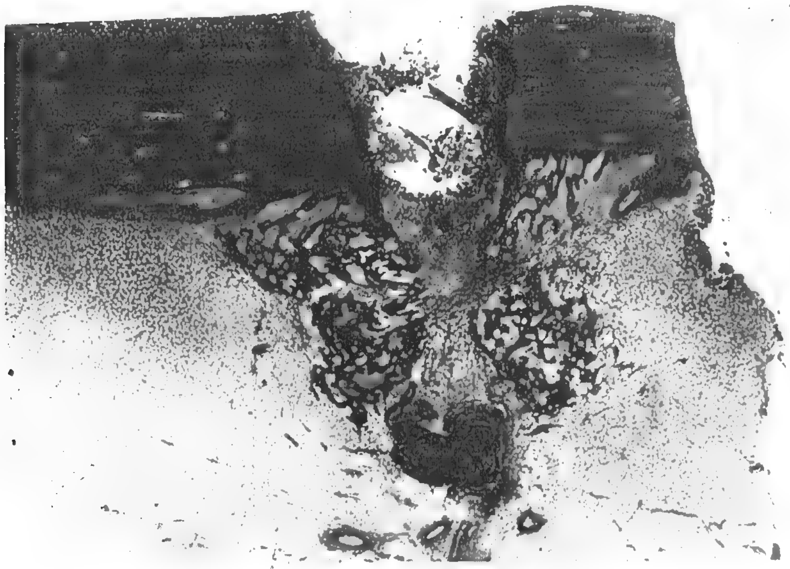


Figure 8.

Figure 9.

C'est la trace laissée par l'agrafe sur la surface osseuse. En avant et en arrière, la lame compacte a conservé son épaisseur normale et présente peu de modifications. En dedans, au contraire, la lame compacte disparaît complètement pour laisser place à un tissu spongieux néoformé de densité moyenne. C'est l'endroit précis qui a été particulièrement traumatisé au cours de l'intervention.

La moelle osseuse est complètement modifiée. On ne retrouve aucun des éléments normaux. Le tissu médullaire est remplacé par un tissu osseux, spongieux, lâche. Dans ce système trabéculaire, on ne trouve pas d'osséine parfaite, mais des lames collagènes infiltrées de calcaire.

Au niveau du cubitus, on constate que les lésions sont strictement localisées à la face externe de l'os, à l'endroit même où l'os fut traumatisé pendant l'opération. En effet, la réaction périostée est absente sur la face interne de l'os ; en se rapprochant du radius, le périoste s'épaissit, atteint de 2 à 3 mm. et dans l'espace interosseux il semble se continuer avec le périoste du radius. A ce niveau, et à ce niveau seulement, on trouve sous le périoste du tissu réactionnel spongieux néoformé. La lame compacte est normale, sauf au voisinage du radius où elle devient moins dense. Elle présente là une sensible dilatation des canaux de Havers. Il n'y a pas de réaction médullaire notable du cubitus.

b) Coupe transversale passant par le puits de l'agrafe.

La topographie générale de la coupe est excellente et permet une lecture facile.

Le périoste est épaissi sur toute la circonférence du radius et atteint 3 à 4 mm. Au niveau de l'intervalle interosseux, il saute du radius sur le cubitus. Le périoste présente une réaction embryonnaire considérable. A sa face profonde, au contact de la lame compacte, on constate çà et là des placards irréguliers d'os néoformé. Au-dessus du puits de l'agrafe on voit le périoste déchiqueté.

Le cratère osseux de la lame compacte est nettement élargi. Le trajet du crochet est tapissé d'une épaisse gaine fibreuse qui pénètre dans la cavité médullaire. Sur cette gaine viennent s'implanter de volumineuses cloisons fibroïdes qui vont se fusionner avec les trabécules du tissu adjacent. Toute la lumière médullaire est remplie d'un bourgeon spongieux néoformé qui se prolonge dans la face interne de l'os. A ce niveau, la lame compacte a disparu ; elle est remplacée par du tissu spongieux.

Ces coupes sont intéressantes. En dehors des notions qu'elles apportent au sujet de la réaction se faisant autour des agrafes du professeur Cunéo, elles montrent qu'un traumatisme opératoire (c'est-à-dire passager) provoque des lésions importantes et persistantes. En effet, la face interne osseuse du radius fut fortement lésée au cours de l'intervention. A ce niveau on constate, 65 jours après l'opération, que la lame compacte a complètement disparu et qu'elle est remplacée par du tissu spongieux.

II. *Radius gauche*. — 27 jours après l'intervention, sans fracture (fig. 7).

Les coupes sont défectueuses et ne permettent qu'un examen imparfait. On constate néanmoins sur une coupe passant par le puits du crochet que le périoste est très épaissi. Il présente à sa face profonde une réaction osseuse par placards, n'aboutissant pas à de véritables travées.

Figure 10.

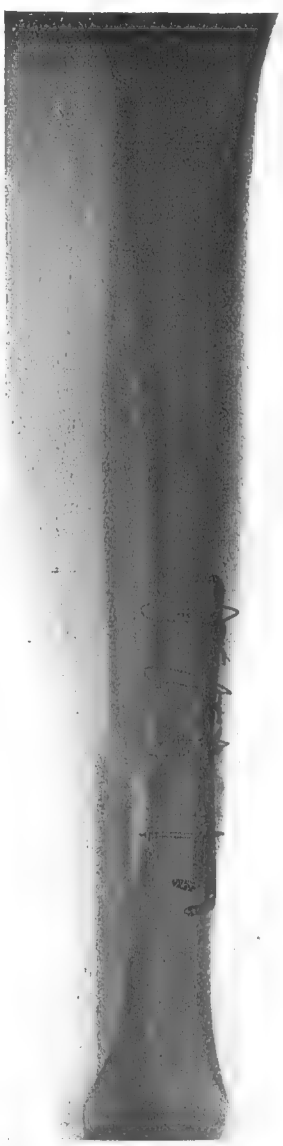


Figure 11.

Ce tissu réactionnel est formé de gaines de substances préosseuses non encore infiltrées de calcaire. La lame compacte offre un aspect presque normal. Il existe une réaction minime autour du puits du crochet avec dilatation légère des canaux de Havers. Le cratère osseux est net, bordé d'une mince lame de tissu conjonctif jeune.

La moelle osseuse est fortement fibrosée. Mais elle conserve encore des vésicules graisseuses. Il n'existe que peu de trabécules néoformées.

Tout autour du trajet intramédullaire du crochet, s'est développée une ébauche d'une gangue conjonctive mince, qui ne présente pas encore les réactions tinctoriales du tissu fibreux organisé.

Cette coupe s'oppose aux deux précédentes. Ici, il y a peu de lésions : le matériel a été laissé en place moins longtemps, il n'existait pas de mobilité secondaire de l'appareillage prothétique.

En résumé, nos expériences démontrent que le matériel du professeur Cunéo est bien toléré, pourvu que l'évolution soit strictement aseptique. On constate que le périoste se reforme rapidement. Il présente un épaississement qui est d'autant plus marqué que le traumatisme opératoire a été plus considérable.

Les résultats microscopiques sont plus intéressants. Ils dénotent une réaction osseuse évidente qui existe même quand la tolérance semble parfaite. Au niveau du périoste, on note une certaine infiltration cellulaire avec amas métalliques et, dans certains cas, des trabécules spongieuses néoformées. Dans la compacte, on constate autour du matériel des signes de résorption osseuse plus ou moins marquée. Enfin, dans la médullaire, on observe constamment une édification de travées spongieuses qui entoure le crochet de l'agrafe. C'est là le type même de la réaction osseuse que nous avons observée au cours de toutes nos expériences, quel que soit le matériel employé. Mais le degré de la réaction est très variable d'un cas à l'autre. Parfois, elle est strictement localisée, limitée à un petit cône qui engaine le crochet pénétrant dans la médullaire. Dans d'autres cas, cette réaction s'étend au loin, la compacte est résorbée jusqu'à prendre un aspect spongieux. La moelle est remplacée par des traînées osseuses néoformées, le périoste lui-même édifie des trabécules, à tel point qu'on observe parfois une véritable homogénéisation des trois parties élémentaires de l'os. Cette image histo-

logique est lente à apparaître et nous ne l'avons guère observée avant la septième semaine.

En colligeant les résultats de toutes les expériences faites avec un matériel variable, nous avons constaté que chaque fois que la réaction osseuse était très prononcée, il existait une certaine mobilité du matériel. Mobilité primitive quand le matériel était mal appliqué, mobilité secondaire dans le cas d'ostéosynthèse mécaniquement insuffisante. Et il semble bien que la mobilité du matériel joue un rôle capital dans la résorption osseuse. Ces notions ne sont pas absolument nouvelles. Notre maître Robineau et M. Contremoulins ont déjà insisté à plusieurs reprises sur la nécessité de l'immobilité absolue pour la réussite biologique d'une ostéosynthèse.

L'influence de la mobilité du matériel ressort nettement de deux coupes histologiques que nous reproduisons figures 8 et 9. Elles représentent des coupes longitudinales d'un fémur de chien sur lequel nous avons fixé des vis métalliques. Les coupes passent par le puits des vis; dans le cas de la figure 8, la vis était parfaitement immobile; la réaction biologique est minime et strictement localisée. Dans l'autre cas (fig. 9), il existait au contraire de la mobilité secondaire; les lésions histologiques sont diffuses et très marquées.

Dans notre cas expérimental de fracture du radius, traitée par le matériel du professeur Cunéo, la contention n'était pas parfaite, nous n'avons pas immobilisé le membre dans un appareil plâtré : la raréfaction de la compacte, l'édification de travées intramédullaires sont marquées à l'extrême et constituent la résultante anatomo-pathologique de ce manque d'immobilité.

Un autre fait est important. La résorption osseuse se développe autour du matériel métallique. Il est donc logique d'admettre qu'avec un matériel peu volumineux la raréfaction sera relativement moins marquée. Nous avons, en effet, observé dans nos expériences d'ostéosynthèse par plaque métallique fixée par des vis (matériel relativement important) une réaction osseuse plus forte que dans les cas d'ostéosynthèse par le procédé de Cunéo.

Précisons toutefois, qu'expérimentalement, le manchon métallique de Robineau-Contremoulins, qui est pourtant le matériel d'ostéosynthèse le plus volumineux qu'on ait jamais employé, a été admirablement toléré et qu'il a donné lieu à un minimum de réaction. Ce fait, d'apparence paradoxale, s'explique aisément. Le manchon métal-

Figure 12.

lique correctement appliqué réalise une immobilisation absolue. Dans ce cas, le matériel est toujours bien toléré. Ceci confirme, en somme, nos constatations expérimentales : une ostéosynthèse ne réalisant pas une immobilité à toute épreuve provoquera d'autant moins de lésions que le matériel employé est moins volumineux.

Il nous reste une question à étudier. Le volume du matériel intervient-il dans la réparation de la fracture ?

Millet[1], entre autres, a observé l'absence de formation de cal au voisinage immédiat du matériel métallique. Nous avons vérifié ce fait au cours de plusieurs expériences (fig. 6). On peut donc admettre que la fracture se consolidera d'autant plus facilement que le matériel sera moins volumineux.

On conçoit donc, dans ces conditions, que le matériel du professeur Cunéo, qui est de beaucoup le plus petit des matériels d'ostéosynthèse, est celui qui met l'os dans les meilleures conditions biologiques de réparation.

Toutes ces données expérimentales ne font, du reste, que confirmer les beaux succès thérapeutiques obtenus par l'utilisation de l'agrafe du professeur Cunéo dans les fractures des membres chez l'homme. Non seulement ce procédé est d'une pratique facile et donne pour les fractures justiciables d'une ostéosynthèse des résultats parfaitement satisfaisants, mais encore, et c'est là surtout l'avantage sur lequel nous voulons insister, cet appareillage peut être utilisé dans des cas où réellement il serait impossible d'employer tout autre moyen d'ostéosynthèse métallique.

C'est, par exemple, le cas des fractures de l'extrémité inférieure du fémur et de l'humérus. La malléabilité des agrafes permet de coapter les fragments et de les immobiliser dans des conditions telles qu'aucun autre matériel ne pourrait être utilisé. On peut, en effet, adapter exactement les agrafes à la courbure des épiphyses et, après cerclage au fil métallique, réaliser une immobilisation parfaite.

De même, en ce qui concerne les fractures des deux os de l'avant-bras, les agrafes du professeur Cunéo constituent, incontestablement, le procédé le plus favorable; étant donné leur exiguïté, on peut les appliquer sans traumatiser l'os à l'excès et sans placer dans le squelette complexe de l'avant-bras des corps étrangers trop volumineux et gênants.

Les radiographies ci-jointes (fig. 10, 11 et 12) que nous a obligeamment prêtées notre maître, le Dr Jacques-Charles Bloch, illustrent, d'une façon éclatante, l'excellence du procédé dans ces cas.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

Madeleine Abraham Franck. *La crèche de prophylaxie antituberculeuse* (*Amédée Legrand*, éditeur, Paris). — La crèche prise comme modèle est la crèche Landouzy de l'hôpital Laennec. Elle reçoit deux catégories d'enfants : 1° les nouveau-nés séparés dès la naissance quand il y a lieu de compléter l'observation de la mère ou de l'enfant; 2° les enfants ayant été en contact avec une personne contaminée et qui sont admis pour une période d'observation d'un minimum de six semaines. La clinique permet de constater que, lorsqu'un enfant a survécu plus de six semaines, sans incidents graves après la cessation du contact, il échappe généralement à une évolution mortelle.

La connaissance des réactions tuberculiniques a permis d'ailleurs de réfuter la gravité de la tuberculose du nourrisson en permettant de dépister les formes frustes, dites de *tuberculose floride*, et les formes évolutives curables.

MM. Léon Bernard et Debré admettent que, dans le premier âge, la gravité de l'infection est liée à la dose infectante de bacilles et que la dose mortelle n'est d'ordinaire que la résultante d'une série d'inoculations successives. Par l'examen de près d'un millier d'observations recueillies à la crèche, M. A. F. a pu vérifier le bien fondé de cette loi.

La gravité de l'infection est conditionnée par l'intimité du contact, par sa durée et par sa puissance, c'est-à-dire par la richesse de l'expectoration en bacilles Ces règles souffrent toutefois des exceptions, car des nourrissons ont pu échapper à un contact très infectant au cours des premiers mois de la vie et d'autres ont été mortellement contaminés malgré des contacts furtifs.

Plus constante est la loi qui concerne la durée de la période antéallergique : elle est inversement proportionnelle à la gravité de l'évolution. Certains auteurs nient la variabilité de cette période. Elle a pu cependant atteindre près d'une année et si généralement elle ne dépasse pas 4 mois, elle peut aussi être très courte, quelques jours à peine.

La mise en pratique de ces lois à la crèche Landouzy a donné d'excellents résultats confirmés par l'étude de l'avenir des nourrissons admis au *Placement familial des Tout-Petits*.

La séparation des mères et des enfants n'est d'ailleurs imposée que dans les cas où elle est reconnue indispensable et l'allaitement maternel n'est interdit que si ce dernier constitue un réel danger pour la mère ou pour l'enfant.

M. A. F. montre en terminant que la vaccination par le BCG fournit de très bons résultats, mais qu'elle exige néanmoins une période d'isolement complet d'un minimum d'un mois. Cette méthode ne diminue donc pas la valeur des œuvres de prophylaxie antituberculeuse du nourrisson dont la crèche Landouzy constitue le pivot.

Cette *Thèse*, inspirée par le professeur Léon Bernard, comporte une bibliographie. Nous regrettons de ne pas y voir figurer le mémoire des deux auteurs qui, les premiers, en 1913, ont montré la nécessité d'éloigner le nouveau-né du milieu familial tuberculeux.

G. SCHREIBER.

1. MILLET. — « Contribution histopathologique à l'étude des prothèses osseuses ». *Thèse*, Lyon, 1919.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE DOMAINE DE L'INFLAMMATION

PAR MM.

G. ROUSSY, R. LEROUX et Ch. OBERLING.

L'inflammation forme un des chapitres fondamentaux de la pathologie générale, et son étude occupe une place prédominante dans la Médecine d'hier comme dans celle d'aujourd'hui. Malgré cela, l'entente est loin d'être faite sur ce qu'il faut comprendre sous le nom d' « inflammation ».

Les définitions qui en ont été proposées sont aussi nombreuses que diverses et sa signification biologique est fort différemment interprétée par les auteurs.

Au moment où des méthodes nouvelles, parmi lesquelles nous ne citerons que la culture des tissus, les colorations vitales et les recherches d'ordre histo-chimique et physico-chimique, ont sensiblement élargi nos connaissances sur les conditions qui régissent la vie des tissus, il nous paraît intéressant de reprendre, dans une vue d'ensemble, l'étude de l'inflammation pour essayer, à notre tour, d'en préciser les conceptions et les limites.

***

L'histoire de l'inflammation se confond avec celle des doctrines médicales qui se sont fait jour au cours des siècles. Il nous paraît donc utile, au début de cette étude, de jeter un rapide coup d'œil en arrière et de rappeler les grandes périodes de cette histoire.

La première ou *période humorale* va de l'Antiquité jusqu'à la fin du XVIII^e siècle. Elle commence avec les pères de la Médecine, dans la Grèce antique. Hippocrate et ses disciples notent les symptômes superficiels de l'inflammation, accessibles à la vue et au toucher. Pour eux, l'irritation locale attire au point lésé un afflux exagéré de sang et d'humeur : *ubi stimulus ibi fluxus*.

Pour Erasistrate, il y a inflammation lorsque le sang, circulant dans les veines, s'égare dans les artères, considérées alors comme les vaisseaux de l'air (*pneuma*).

Lorsque, après le déclin de l'Ecole d'Alexandrie, la Médecine reprend à Rome un nouvel essor, ce sont les noms de Celse et de Galien qui dominent cette époque.

Pour Celse (*de Re medica*), l'inflammation rappelle l'action du feu, d'où cet adage qui fut perpétué pendant des siècles : *Notæ vero inflammationis sunt quatuor : rubor, tumor cum calore et dolore*. Et, d'ailleurs, la notion de « flamme » ou de « feu » se trouve dans toutes les langues anciennes ou modernes.

Galien s'occupe beaucoup de l'inflammation dans ses écrits. Il pense que « le sang contenu dans les veines, en s'échauffant, distend les vaisseaux, puis exsude dans les tissus où il s'altère et entre en coction ».

Cette théorie humorale va se perpétuer, avec quelques modifications, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle. Toutefois, au cours de ce siècle, se dessinent les premiers efforts d'une médecine scientifique.

C'est d'abord Boerhaave (1708-1709), le célèbre médecin de Leyde, qui distingue les vaisseaux sanguins, lymphatiques, séreux et spiritueux, et pour qui l'inflammation est due à l'obstruction des capillaires, par suite de la viscosité du sang ou du rétrécissement des vaisseaux. Avec lui, apparaît la première notion du rôle joué par les capillaires dans l'inflammation, mais sous la forme de stase sanguine.

Puis c'est John Hunter (1795) qui, à la suite d'expériences sur l'oreille du lapin, montre que l'inflammation est un processus actif, souvent salutaire. La dilatation des petits vaisseaux amène un afflux de sang; cette congestion active s'oppose à la congestion passive ou stase. C'étaient là des idées bien révolutionnaires pour l'époque.

Bichat, en localisant les maladies dans les tissus, prépare l'avénement de la *période histo-pathologique*. En soutenant que « l'inflammation détermine un surcroît de vie dans nos tissus », il énonce déjà l'idée directrice que, cinquante ans plus tard, Virchow fera sienne en l'appliquant à la cellule.

Pour Virchow (1852), en effet, l'inflammation est l'expression d'une suractivité pathologique des cellules due à une « irritation nutritive ». Cette irritation cellulaire entraîne à sa suite la congestion vasculaire et l'exsudation. Ce sont les cellules du tissu enflammé qui, en se multipliant, vont fournir les éléments cellulaires du foyer inflammatoire.

Le mérite de Virchow est d'avoir le premier mis en valeur le rôle des réactions cellulaires dans des tissus lésés au cours de l'inflammation.

Son erreur est d'avoir relégué au second plan tous les phénomènes vasculaires et d'avoir méconnu l'origine sanguine des cellules inflammatoires.

Cohnheim (1867), quelques années plus tard, envisage le problème du point de vue physiologique. Par sa découverte de la diapédèse, il remet au premier plan le rôle des modifications vasculaires, à l'appui de son expérience sur le mésentère de la grenouille.

En démontrant successivement la dilatation vasculaire, l'accélération puis le ralentissement de la circulation, la margination des leucocytes et leur passage à travers les capillaires, Cohnheim établit d'une façon définitive la succession des grands phénomènes vasculaires qui, d'après lui, constituent le substratum même du processus inflammatoire.

Cette théorie, dont le succès fut énorme, suscita de vives controverses. De cette époque, datent les discussions sur l'origine sanguine ou tissulaire des cellules inflammatoires, et il faut arriver jusqu'aux travaux modernes pour voir éclore une opinion éclectique attachant une importance égale aux réactions cellulaires locales et aux réactions vasculo-sanguines.

Les mémorables découvertes de Pasteur viennent bouleverser de fond en comble les idées jusqu'alors en cours et orienter les recherches sur des voies nouvelles; elles inaugurent ainsi la *période étiologique*. Le domaine des maladies microbiennes s'étend rapidement et englobe bientôt une grande partie de la pathologie. *L'inflammation* est confondue de plus en plus avec l'*infection*.

Cette façon de voir est soutenue notamment par Metchnikoff, dans ses leçons sur la « Pathologie comparée de l'inflammation », parues en 1892.

Ces recherches ont pour point de départ l'observation des animaux inférieurs. C'est en zoologiste, plus qu'en pathologiste, que Metchnikoff étudie l'inflammation dont il élargit considérablement le domaine, en l'assimilant aux phénomènes réactionnels de la matière protoplasmique : l'absorption d'un être ou d'un corps étranger par un autre. Chez les êtres uni-cellulaires, la réaction est uniquement la propriété digestive du protoplasma. Chez les vertébrés, la réaction est plus complexe, mais elle consiste, avant tout, en une « réaction phagocytaire » de l'organisme animal. Tous les autres phénomènes, les réactions vasculaires notamment, sont accessoires et uniquement destinés à mieux mettre en valeur les propriétés phagocytaires, dont certaines cellules de l'organisme sont spécialement douées.

Metchnikoff eut le grand mérite de découvrir un des processus essentiels de l'inflammation; mais il a eu le tort de tout ramener à ce seul phénomène élémentaire, et de se laisser entraîner à des déductions métaphysiques. Aussi les pathologistes n'ont-ils pu adopter les conceptions de Metchnikoff dans leur intégralité.

On arrive ainsi à l'époque où Bouchard et son école, toujours sous l'emprise des idées étiologiques et pathogéniques, mettent en valeur l'importance des toxines microbiennes et cherchent à préciser la cause intime des modifications vasculaires à l'aide de l'expérimentation. On pense qu'il existe des substances qui déterminent la vaso-dilatation (*ectasines*) et favorisent l'inflammation, et d'autres qui ont un effet contraire (*anectasines*).

Mais finalement, on dut admettre que l'inflammation ne répondait pas à une entité étiologique, mais qu'elle résulte de tout facteur susceptible de troubler l'équilibre tissulaire.

Cette notion étant acquise, on en arrive à la *période contemporaine* où l'attention s'est peu à peu concentrée sur le milieu intercellulaire dont l'étude avait été fortement négligée jusque-là. Cette tendance s'est sensiblement accentuée depuis l'avénement des recherches d'ordre chimique et physico-chimique. Les travaux de Nageotte sur les substances fondamentales, de Widal et de ses élèves sur les chocs et les colloïdoclasies, d'Achard et de tant d'autres ont montré l'importance des interactions tissulaires et ont contribué à faire ressusciter l'« humorisme » sous une forme nouvelle qui ne peut rester sans influencer la conception moderne de l'inflammation.

***

Grâce à des méthodes analytiques de plus en plus perfectionnées, l'inflammation, qui apparaissait aux anciens auteurs comme une réaction morbide définie par ses symptômes, a pris peu à peu figure d'un processus extrêmement complexe, aux limites imprécises, et l'on s'est efforcé alors de trouver, dans la multitude des réactions qui entrent en jeu, le phénomène réellement caractéristique du processus. Toutes ces tentatives ont échoué. Il a bien fallu se rendre compte que l'on ne peut définir l'inflammation ni par son étiologie, ni par l'une de ses nombreuses manifestations histo- ou physio-pathologiques, puisqu'elle nous apparaît, en toute circonstance, comme *un ensemble de phénomènes dont aucun, pris isolément, ne suffit à la définir*.

Faut-il pour cela rayer l'inflammation du cadre nosographique, comme le faisait autrefois Andral ou comme le font encore certains pathologistes modernes ?

Nous ne le pensons pas, car la notion de l'inflammation a acquis son droit de cité, et il n'est pas de traité de pathologie générale ou d'anatomie pathologique français ou étranger dans lequel l'inflammation n'ait sa place.

Comment faut-il concevoir actuellement le processus inflammatoire ?

Si, pour répondre à cette question, l'on par-

court la littérature moderne, on voit immédiatement se dresser deux grandes tendances, s'affronter deux doctrines.

Pour les uns, c'est la *théorie mésenchymateuse*, l'inflammation est un processus réactionnel propre aux tissus conjonctivo-vasculaires. La présence des vaisseaux est nécessaire à tout processus inflammatoire ; hors des tissus vasculaires, pas d'inflammation. C'est en quelque sorte une survivance des idées de Cohnheim et de Metchnikoff suivant lesquelles le mésenchyme seul contient des cellules capables de se mobiliser et des vaisseaux. A lui seul est dévolu le rôle de la « défense de l'organisme ». C'est le mésenchyme, selon Roessle, qui fournit les cellules capables de réagir à chaque instant. C'est dans le mésenchyme que se localisent les processus réactionnels ; certains organes comme les ganglions et la rate représentent en quelque sorte des foyers inflammatoires physiologiques.

On élimine ainsi du cadre de l'inflammation toutes les manifestations morbides des épithéliums, c'est-à-dire les inflammations parenchymateuses. On établit une séparation nette entre les lésions parenchymateuses essentiellement dégénératives et les lésions inflammatoires : c'est ainsi qu'au niveau du rein on oppose la *néphrose* à la *néphrite* et que l'on étend même aux autres organes ces différences de nomenclature.

Pour d'autres auteurs, c'est la *théorie omnitissulaire*, l'inflammation est un processus qui peut intéresser tous les tissus. Il peut y avoir prédominance de telle ou telle modalité réactionnelle, dégénérative, exsudative ou proliférative; mais en réalité, il s'agit toujours d'inflammation.

Le domaine de l'inflammation, dès lors, prend une extension très vaste, il embrasse une grande partie de la pathologie.

Voyons à ce propos ce que nous apprend l'étude analytique des faits, à l'appui de quelques exemples.

Au niveau du *mésenchyme*, dans le tissu cellulaire sous-cutané, par exemple, les phénomènes réactionnels caractérisant le processus inflammatoire se présentent avec une netteté schématique. Ce sont, d'une part, les réactions vasculo-sanguines : dilatation vasculaire et diapédèse ; et d'autre part, des réactions cellulaires : mobilisation et métamorphose des histiocytes et des fibrocytes, multiplication des éléments cellulaires, le tout aboutissant à la formation du tissu de granulation dont le résultat ultime est la cicatrice.

Au niveau d'une *séreuse*, les modifications vasculaires et cellulaires sont très sensiblement les mêmes. Les études expérimentales de Victor Cornil sur la plèvre, de Dominici sur le péritoine ont précisé complètement le mode réactionnel du revêtement des grandes séreuses. A leur niveau, les cellules de recouvrement, dites épithéliales par les uns, endothéliales par les autres, — et que nous appellerons, avec Mathias Duval, endo-épithéliales, — se tuméfient, se pédiculisent, font acte de phagocytose ; elles se multiplient en même temps qu'elles se mobilisent et tombent dans l'intérieur de la cavité séreuse. Qu'elles soient, comme le veulent certains histologistes, de nature endodermique et épithéliale, ou au contraire mésodermique et conjonctive, peu importe. Et d'ailleurs, ce mode de comportement des revêtements séreux se retrouve identique à lui-même dans les séreuses périphériques, articulaires ou synoviales, dites celles-là séreuses de glissement et dont l'origine mésodermique n'est discutée par personne. Nous avons là un exemple de l'identité des réactions pathologiques des tissus dont les fonctions biologiques sont analogues, quelle que soit leur origine embryologique.

Il en est de même *au niveau du rein*, dans les réactions du glomérule de Malpighi, au cours des néphrites. Toute glomérulite aiguë est, en effet, caractérisée, par des modifications du floculus (peloton vasculaire), c'est-à-dire par des phénomènes de congestion, de polynucléose, de nécrose des endothéliums vasculaires, avec parfois thrombose et souvent exsudation de liquide dans la cavité capsulaire. En même temps, les cellules plates, dites épithéliales, de la capsule se mettent à proliférer, à se disposer en plusieurs couches, pour constituer « les figures en croissant » ; nous avons là l'exemple de la participation simultanée au processus inflammatoire d'un épithélium et d'un système vasculo-conjonctif.

Passons maintenant à l'étude des réactions inflammatoires au *niveau des épithéliums* de recouvrement, en particulier au niveau de l'épithélium cutané.

On sait depuis le travail de Borrel (1903) qu'une série de maladies aiguës, dites « épithélioses », sont dues à des virus filtrants. D'ailleurs, Levaditi et Harvier ont étendu cette notion aux inflammations aiguës par virus filtrants des centres nerveux, en les désignant dans leur ensemble sous le nom d' « ectodermoses ».

On sait, d'autre part, et Philibert l'a bien montré, que ces virus filtrants ont, les uns des affinités conjonctives, les autres des affinités épithéliales, et qu'ils exercent sur la cellule, soit une action destructrice, soit une action excitatrice. Les uns sont lytiques et détruisent le cytoplasme, c'est ce qui se produit dans la variole, la vaccine, la clavelée, la variole des chiens, l'herpès, etc. Les autres sont cinétiques ; ils ont la propriété d'exciter la prolifération nucléaire et cellulaire ; c'est ce qui se passe notamment dans le trachome, l'acné varioliforme, l'épithélioma contagieux des oiseaux et les verrues.

Or, nul ne saurait nier que ces affections épithéliales ont tous les attributs pathogéniques et cliniques des maladies inflammatoires. Il s'agit donc bien de réactions essentiellement épithéliales, dont les unes sont surtout dégénératives, les autres, au contraire, prolifératives.

Dans les *centres nerveux* enfin, le problème peut paraître plus complexe encore, puisqu'à tout processus inflammatoire, participent à la fois des éléments de la série conjonctive (lympho-plasmocytes et cellules adventitielles de la gaine vasculaire), et les éléments de la névroglie. Il est vrai que pour ces derniers, Rio del Hortega a voulu limiter les phénomènes réactionnels à la microglie qu'il considère comme d'origine mésenchymateuse; mais cette façon de voir nous paraît très discutable.

Ces exemples, que l'on pourrait multiplier, conduisent tout naturellement à cette conclusion que le processus inflammatoire comprend deux groupes de phénomènes : des réactions vasculaires et des réactions cellulaires. Ces dernières sont partout identiques; que ce soient des cellules conjonctives, séreuses, épithéliales, névrogliques, toutes évoluent de la même façon et présentent des phénomènes de mobilisation, de métamorphose, de mutiplication ou de désintégration. Ce qui varie, c'est l'intensité relative de ces phénomènes, suivant les tissus intéressés. Il est indiscutable, en effet, que les capacités réactionnelles sont plus prononcées dans certains tissus mésenchymateux que dans d'autres, ou que dans les tissus épithéliaux, mais en principe, ces réactions cellulaires sont les mêmes, quel que soit le tissu envisagé.

***

Si, l'on considère l'inflammation comme un ensemble de réactions tissulaires, il est illogique d'en faire un processus propre au seul tissu mésenchymateux, puisque les réactions cellulaires sont les mêmes dans tous les tissus. En conséquence, si l'on veut absolument limiter le domaine de l'inflammation, il faudrait rayer de son cadre toutes les réactions cellulaires et ne considérer comme inflammatoires que les réactions vasculaires.

C'est ce que font certains auteurs modernes qui reviennent ainsi à la thèse de Cohnheim.

Pour Ricker, les manifestations dites inflammatoires des tissus relèvent uniquement de troubles circulatoires et ceux-ci se produisent sous l'influence directe et exclusive d'irritations nerveuses. En faisant varier les différents degrés de l'irritation nerveuse, cet auteur obtient à volonté les différentes manifestations congestives et exsudatives. Et il arrive ainsi à admettre que tout se ramène à la congestion et que la notion de l'inflammation n'a plus de raison d'être pour le biologiste; elle se réduit, en effet, à une série de troubles circulatoires qui se produisent sous l'influence directe des nerfs.

Cette théorie ne peut être généralisée, malgré l'appui que lui apportent certains faits cliniques comme le zona, processus inflammatoire, dans la genèse duquel l'influence nerveuse est évidente.

Les conceptions de Ricker ont à notre sens le tort de se baser sur le principe qui admet que seule, la cellule nerveuse est irritable. En partant de ce point de vue, on arrive évidemment à admettre que tout processus pathologique résulte d'une action nerveuse. Or, ce dogme est loin d'être démontré. En faisant intervenir, comme le fait Ricker, des facteurs divers tels que la chaleur, l'atropine, l'adrénaline, etc., est-on sûr d'agir exclusivement sur les nerfs ? Nous ne le croyons pas, d'autant moins que des réactions inflammatoires peuvent se produire même après élimination préalable des influences nerveuses, par section des nerfs ou par anesthésie.

D'autre part, l'idée même de séparer strictement les réactions vasculaires des réactions propres aux cellules environnantes ne nous paraît pas soutenable, parce que le vaisseau ne jouit pas de l'indépendance absolue que certains auteurs lui attribuent. La paroi vasculaire fait corps avec le tissu qu'il irrigue, à tel point que l'histologiste n'est même pas capable d'en tracer exactement la limite. Les cellules adventitielles (cellules de Rouget, péricytes de Zimmermann) font indiscutablement partie du vaisseau et cependant elles jouent un grand rôle dans les réactions cellulaires du processus inflammatoire. Ces éléments appartiennent donc, à la fois, au vaisseau et au tissu environnant.

On sait du reste, depuis longtemps, que dans beaucoup de réactions inflammatoires les vaisseaux ne jouent qu'un rôle tout à fait effacé, sinon nul. Le terme d' « abcès froid » traduit déjà nettement cette idée; et Maximow a fourni la preuve irréfutable que des réactions inflammatoires peuvent se produire sans le moindre concours vasculaire en créant de toutes pièces des follicules tuberculeux dans les cultures *in vitro* de cellules conjonctives. Or, personne ne songe à mettre en doute la nature inflammatoire du follicule tuberculeux.

Cette expérience de Maximow montre en même temps qu'il est inexact de considérer les réactions cellulaires comme obligatoirement liées et consécutives aux troubles circulatoires. La production du tubercule *in vitro* indique nettement que les modifications cellulaires qui caractérisent la réaction inflammatoire peuvent résulter d'une interaction directe entre l'agent pathogène et les éléments tissulaires sans intervention des vaisseaux.

Sous peine de limiter très arbitrairement son domaine, il nous paraît donc impossible d'identifier l'inflammation aux seuls troubles vasculaires. Les réactions cellulaires ont une importance au moins aussi considérable, et, dès lors, il n'y a plus aucune raison de faire de l'inflammation un processus purement mésenchymateux.

***

L'inflammation se présente donc comme une réaction tissulaire complexe dans laquelle interviennent le plus souvent tous les éléments constitutifs du tissu : cellules, substances intercellulaires, vaisseaux et nerfs. Aucun tissu, aucune catégorie cellulaire ne peuvent être exclus de son domaine. Seule varie l'intensité respective des différents phénomènes réactionnels, prédominant tantôt au niveau du tissu interstitiel, tantôt au niveau du parenchyme. Nous distinguerons ainsi des inflammations interstitielles et des inflammations parenchymateuses, mais nous admettrons qu'il ne s'agit là que d'une *question de prédominance.* Il ne saurait en être autrement puisque la vie même est liée aux interactions constantes entre les différents éléments qui constituent les tissus. Ces éléments sont solidaires dans des conditions physiologiques; ils le sont également dans des conditions pathologiques. C'est dans ce sens que la notion de l'inflammation représente *une véritable entité biologique* puisque la multitude et l'enchaînement des réactions qui la caractérisent sont l'expression de la solidarité des constituants tissulaires, dans leurs réactions envers les agents pathogènes.

Bien entendu, cette conception s'applique surtout aux phénomènes locaux de l'inflammation, mais nous nous garderons de penser que cet « ensemble de phénomènes réactionnels » ne puisse tout aussi bien être envisagé dans l'organisme entier.

L'inflammation est alors, non seulement un phénomène local, elle devient un phénomène général dans lequel les réactions seront encore plus complexes. Certaines, comme la leucocytose au cours des infections aiguës, les réactions ganglionnaires, seront encore du ressort de la morphologie ; d'autres, comme la formation des anticorps, des antitoxines, comme le déroulement des phénomènes de choc, échappent à nos moyens d'investigation morphologique et appartiennent à la chimie biologique, ou à la chimie physique.

Nous ne voulons faire que signaler ici cette question qui, du point de vue doctrinal, a son importance.

***

Il nous reste un dernier point à envisager et non des moins importants.

En considérant l'inflammation comme l'expression d'une réaction complexe à laquelle peuvent participer tous les éléments tissulaires, n'attribue-t-on pas à ce phénomène un domaine trop vaste qui risque d'englober la plupart des autres processus généraux, notamment les *dégénérescences* et les *tumeurs* ? Nous ne le croyons pas et pour les raisons qui suivent.

Examinons d'abord quels sont les rapports qui existent entre les *dégénérations* et les *inflammations.*

Cette question a été tout récemment remise à l'ordre du jour, et son intérêt est non seulement doctrinal pour le pathologiste, mais aussi essentiellement pratique pour le médecin.

A la suite des travaux de Fr. v. Muller (1905) repris par Volhard et Fahr, cliniciens et anatomo-pathologistes s'efforcent de séparer au niveau du rein des « maladies dégénératives » et des « maladies inflammatoires ». La *néphrose lipo-lipoïdique* serait, par exemple, le type de ces maladies dégénératives. Cliniquement, disent les auteurs, elle est caractérisée par des œdèmes, de l'albuminurie, des modifications des lipides et des protides du plasma, avec augmentation du taux du cholestérol, des graisses neutres et de la lécithine (Wahl, 1929).

L'évolution peut se faire soit vers la guérison, soit vers la mort par des complications infectieuses.

La pathogénie de la néphrose lipoïdique est loin d'être encore élucidée.

L'image histologique montre des infiltrations lipo-lipoïdiques et des phénomènes de dégénérescence qui frappent essentiellement l'épithélium rénal sans intéresser le stroma conjonctif. Cependant, les lésions épithéliales elles-mêmes sont déjà très complexes : ce ne sont pas uniquement des phénomènes de dégénérescence qui se présentent; les cellules infiltrées des corps gras se mobilisent, il y a multiplication cellulaire parfois importante. Les faits se compliquent encore si l'on a soin de poursuivre l'étude de cette affection dans ses stades ultérieurs. On est alors frappé par l'apparition des phénomènes de mobilisation et de prolifération cellulaire, d'infiltration lymphocytaire et enfin de sclérose, qui se passent dans la trame interstitielle; les lésions sont devenues complexes ; elles sont du type inflammatoire.

Ainsi la barrière établie entre les *néphroses* et les *néphrites* ne repose pas, à notre sens, sur un substratum anatomique suffisamment défini pour pouvoir être accepté.

Bien entendu, la même réserve s'adresse aux travaux de Roessle qui tend à séparer les *hépatoses* des *hépatites.* Il est vrai qu'ici, l'auteur admet lui-même qu'il ne s'agit que d'un essai de classification d'ordre anatomo-pathologique.

En somme, on peut concevoir que certains agents pathogènes ont une action suffisamment élective pour provoquer des lésions de désintégration localisée exclusivement dans certaines cellules. C'est là la définition même du processus dégénératif. Mais il est évident que des lésions d'une telle gravité troubleront rapidement l'équilibre tissulaire et déclencheront, de ce fait, une réaction tissulaire complexe qui appartient à l'inflammation. Ainsi, il est parfaitement logique de séparer les processus dégénératifs du processus inflammatoire, mais, par la force des choses, les processus purement dégénératifs n'ont qu'une durée très courte, nous dirons presque « momentanée » ; ils conduisent fatalement, et à bref délai, à l'inflammation. En tout cas, les processus qui sont décrits sous le nom de « néphrose » ne sont pas des lésions purement dégénératives ; aussi n'adopterons-nous pas cette terminologie ; nous lui préférons la notion de l'inflammation parenchymateuse qui répond mieux à la réalité des faits.

Quels sont maintenant les éléments qui permettent de séparer les *processus inflammatoires des processus tumoraux ?*

Ici l'observation clinique nous montre incontestablement que des rapports existent dans certaines conditions, mais non toujours. L'observation biologique nous apprend que dans l'un et l'autre domaine, la prolifération, c'est-à-dire la multiplication cellulaire, existe à peu près au même degré; on connaît d'ailleurs une série d'affections, comme les leucémies, qui sont peut-être des formes de transition entre les inflammations et les tumeurs.

Mais il est incontestable aussi qu'il existe de grandes différences entre certaines variétés de tumeurs et l'inflammation, à condition de considérer d'abord les types extrêmes : l'inflammation d'une part, le cancer de l'autre.

L'un de nous, à plusieurs reprises déjà, a développé ailleurs cette manière de voir; nous ne ferons que rappeler brièvement ici les arguments sur lesquels s'appuie cette opinion. Ils sont d'ordre pathogénique et biologique.

Dans les processus inflammatoires, les actions et les réactions ne se produisent et ne persistent qu'en présence de l'agent pathogène qui leur a donné naissance. L'arrêt, puis la cicatrisation des lésions nodulaires ou ulcéreuses syphilitiques, mycosiques ou dysentériques, sous l'action thérapeutique qui fait disparaître le spirochète, le champignon ou le bacille en cause, en sont une preuve. Les phénomènes inflammatoires s'arrêtent donc, ou même régressent, dès que l'agent causal est supprimé. Il existe, de plus, un argument biologique en faveur de cette manière de voir : les cellules qui composent le tissu inflammatoire sont des cellules biologiquement normales ; en culture *in vitro*, elles se comportent comme telles.

Le processus cancéreux paraît, au contraire, comme la résultante de l'action combinée de facteurs connus ou inconnus qui ont pour effet de provoquer dans la cellule des troubles du rythme de la croissance et du métabolisme, troubles qui, une fois établis, sont définitifs et irréversibles.

Cette propriété, qui se transmet aux cellules-filles de façon quasi indéfinie, constitue la caractéristique de la cellule cancéreuse. Elle lui appartient en propre et ne se retrouve dans aucun autre processus morbide.

En outre, la cellule cancéreuse cultivée *in vitro* conserve les propriétés biologiques anormales qui lui sont définitivement dévolues.

Mais entre le processus inflammatoire et le processus cancéreux, existe le groupe, encore si obscur, des *tumeurs bénignes.*

Dans ce groupe, on peut, à notre sens, établir provisoirement des distinctions et reconnaître deux catégories de tumeurs :

Les unes, tant du point de vue clinique que biologique, doivent être séparées aussi bien du processus inflammatoire que du processus cancéreux. Ce sont les *tumeurs bénignes vraies*, dont certaines sont acquises, comme les lipomes, les fibromes, les névromes, et dont la cause, encore inconnue, peut être rattachée à des troubles d'ordre constitutionnel ou d'ordre trophique. D'autres tumeurs, appartenant à la même catégorie, comme les nævi, sont d'origine embryonnaire.

Les autres s'apparentent à l'inflammation. La prolifération cellulaire est liée à un processus inflammatoire qui peut être établi cliniquement et anatomiquement et dont le rôle pathogénique est évident. Tels sont certains papillomes ou polypes, certains adénomes ou ostéomes, ou encore les verrues ; ce sont les *tumeurs ou pseudo-tumeurs inflammatoires.*

***

Et si, pour terminer cette étude, on cherche à embrasser le problème dans son ensemble et à l'envisager d'un point de vue plus élevé, on est tout naturellement conduit aujourd'hui, comme l'étaient autrefois les anciens auteurs, à se demander quelle est la signification biologique de l'inflammation. Comment faut-il interpréter, à l'égard des agents pathogènes, les actions et réactions dites inflammatoires ?

L'empreinte des idées philosophiques dérivées du finalisme, qui a régné si longtemps en médecine et en biologie, a conduit la plupart des auteurs à voir dans l'inflammation un phénomène salutaire à l'organisme, un processus nécessaire au rétablissement de l'équilibre tissulaire.

Considérée ainsi, l'inflammation serait purement et simplement une « réaction de défense de l'organisme » à l'égard de tout agent pathogène. Et cette notion a trouvé et trouve encore son expression biologique la plus parfaite dans le phénomène de la phagocytose de Metchnikoff : le phagocyte étant considéré comme l'agent vigilant par excellence, auquel est dévolu le rôle de veiller à la garde de l'équilibre tissulaire !

Avec la plupart des biologistes modernes,

nous pensons que l'on doit aujourd'hui se dégager de ces conceptions téléologiques et se borner à l'étude du déroulement des phénomènes, sans se préoccuper de leur but final.

Sans doute l'harmonie règne dans la nature, mais le biologiste et surtout le pathologiste ne sauraient méconnaître les nombreuses dysharmonies qui chaque jour s'offrent à leurs yeux. S'il est vrai que l'inflammation aboutit souvent au rétablissement d'un équilibre tissulaire troublé par un agent pathogène, n'est-ce pas au prix de sérieux dangers et de grands sacrifices qui peuvent finir par conduire à la mort?

Les destructions tissulaires étendues, la formation d'exsudats abondants et beaucoup d'autres manifestations inflammatoires comportent, non seulement des suites locales redoutables, mais mettent sérieusement en danger la vie de l'individu. Aussi, bien souvent, n'est-ce pas l'agent pathogène, mais bien la réaction inflammatoire, dite de défense, qui tue. Cette idée trouve d'ailleurs son expression dans le fait que la plupart de nos moyens thérapeutiques ne sont pas dirigés contre l'agent pathogène lui-même, mais bien destinés à atténuer la réaction inflammatoire qu'il a provoquée.

En attribuant ainsi à l'organisme l'intention de se défendre, on est conduit à constater que bien souvent il se défend fort mal.

Rien, dans l'examen strictement objectif des faits, ne démontre que les réactions inflammatoires se produisent « en vue » d'un but déterminé. Leurs manifestations semblent absolument indépendantes du résultat final, qu'il soit « favorable » ou « défavorable ».

L'inflammation apparaît ainsi, au même titre que tout phénomène biologique, comme un enchaînement de causes et d'effets ; et ces actions et réactions sont régies par des lois déterminées, que nous devons nous efforcer de mieux connaître.

L'ANTHRACOSE
EST-ELLE UNE MALADIE ?

Par E. ARNOULD

Le Ministère du Travail et de l'Hygiène envisagerait dit-on, pour l'extension ultérieure de la loi de 1919 sur les maladies professionnelles, de rendre obligatoire la déclaration par les médecins de l'*anthracose* et de la *silicose*. On sait qu'une telle obligation peut résulter d'un simple décret, après avis de la Commission supérieure des maladies professionnelles.

La réalisation de ce projet poserait, croyons-nous, deux gros points d'interrogation aux médecins consciencieux et d'ailleurs disposés à remplir le rôle social qui leur a été dévolu dans l'espèce; rôle assez restreint du reste, puisque le législateur, uniquement soucieux, semble-t-il, d'assurer la « réparation » (c'est-à-dire l'*indemnisation*) des dommages éventuellement constatés chez des ouvriers ayant effectué certains travaux, s'est borné à réclamer de la compétence médicale un diagnostic, et à la rigueur un pronostic. Encore l'état de la science à l'égard de certaines questions peut-il être tel que le problème du diagnostic et du pronostic afférents paraisse singulièrement obscur, voire impossible à résoudre. Nous voudrions montrer aujourd'hui comment les praticiens se trouveraient précisément en présence de difficultés de ce genre, s'il leur fallait se prononcer au point de vue médico-légal en matière d'anthracose.

Dans un prochain article, nous montrerons que leur embarras ne serait guère moindre à propos de la silicose.

***

« L'anthracose pulmonaire est un mythe, même dans les charbonnages », déclarait naguère, devant l'Académie de Médecine, A. Jousset, d'après qui la poussière de charbon ne pénétrerait pas dans le tissu pulmonaire. Nous avons dit ailleurs [1] quelle masse de faits d'observation et d'expérience ont au contraire établi de la façon la plus sûre la facilité avec laquelle la poussière de charbon arrivant par inhalation jusqu'aux alvéoles était entraînée par de nombreux phagocytes dans le réseau lymphatique pulmonaire, et se fixait ensuite en partie au sein du tissu conjonctif contigu. D'où l'indéniable existence de l'anthracose, s'il est bien entendu qu'on désigne sous ce vocable seulement l'état d'infiltration du poumon par une quantité plus ou moins abondante de charbon qui colore l'organe en noir.

Mais cet état engendre-t-il des troubles fonctionnels, soit par lui-même, soit par des altérations tissulaires consécutives à la présence du charbon parmi les éléments des tissus normaux ? En d'autres termes existe-t-il un ensemble morbide défini, une maladie, qu'on puisse rationnellement appeler l'*anthracose* ? Rien n'est moins démontré, comme il ressort d'abord de la lecture attentive de nos traités classiques, encore que la plupart de leurs auteurs tracent, sous le nom d'anthracose, un tableau anatomo-clinique présenté par eux comme le type des affections dites pneumoconioses.

« Deux lois dominent toute l'histoire des pneumoconioses » écrivait Marfan [2] il y a tantôt trente-cinq ans : « 1° des infiltrations pulvérulentes, même considérables, peuvent exister sans produire de lésion (si ce n'est le simple dépôt pulvérulent), de trouble fonctionnel, de modification dans la santé générale ; 2° lorsque l'infiltration dépasse certaines limites, les voies respiratoires souffrent et il se produit des troubles fonctionnels qui dépendent de l'emphysème, de la sclérose, parfois de cavernes : ces lésions tuent ordinairement les malades en entraînant l'asthénie cardiaque. » Au fond, ce texte, inspiré par l'enseignement de Charcot, n'implique rien moins que la constatation de l'absence de relation constante entre l'infiltration pulvérulente, d'une part, les lésions et les troubles fonctionnels, d'autre part. Aussi bien, Marfan passant ensuite à l'exposé traditionnel de l'anthracose-maladie n'a eu garde de se prononcer affirmativement sur l'existence d'une relation de cause à effet entre l'infiltration charbonneuse et le syndrome anatomo-clinique décrit.

Quelques années plus tard, une opinion tout à fait opposée à une relation de ce genre est exprimée par Claisse [3]. Fort de ses constatations expérimentales, celui-ci assure que la présence du charbon dans le poumon n'engendre aucune réaction locale; lorsque avec le charbon on rencontre des lésions pulmonaires, celles-ci ne sont pas dues aux particules poussiéreuses, mais à des infections surajoutées, banales ou spécifiques. D'où la conclusion naturelle : « Le mot anthracose pulmonaire signifie infiltration du poumon par le charbon et non pas affection pulmonaire chez des sujets dont le poumon est farci de charbon. » Conséquent avec lui-même, Claisse a renoncé à écrire dans un chapitre *Anthracose* la plus récente édition du traité de médecine auquel il collabore.

Sa manière de voir a été en grande partie adoptée par Ameuille et Bordet [4] : « Nous nous élevons bien haut contre l'hypothèse que les scléroses dites anthracosiques du poumon soient l'effet de l'anthracose : celle-ci apparaît comme un fait secondaire, une imprégnation pigmentaire contingente de la sclérose, constituée par d'autres causes. » Remarquant l'absence de processus pathologique dans beaucoup de cas d'anthracose très forte, d'origine professionnelle, les deux auteurs sont amenés à regarder comme probablement erronée la prétention de tenir pour une entité morbide et de qualifier anthracose l'ensemble autrefois observé d'un encombrement charbonneux pulmonaire, avec des lésions scléreuses et leur symptomatologie habituelle. Ce syndrome est sans doute, d'après Ameuille et Bordet, le résultat d'infections diverses vis-à-vis desquelles la poussière de charbon n'a pu jouer tout au plus qu'un rôle favorisant.

Harvier [5] n'a pas pris aussi franchement parti. Considérant que Claisse a échoué à produire des lésions histologiques au cours de ses expériences de pénétration du charbon dans le poumon, il admet bien que celle-ci n'est pas la cause immédiate des lésions susceptibles de l'accompagner et de la maladie décrite sous le nom d'anthracose. Mais revenant à la théorie formulée de Marfan, il écrit : « Lorsque l'absorption de poussière de charbon devient particulièrement intense, elle donne naissance à une anthracose pathologique caractérisée par des lésions pulmonaires graves qui constituent une maladie professionnelle importante : la pneumoconiose anthracosique. » Il s'agirait là d'une sclérose pulmonaire spéciale, commune chez les mineurs, avec nodules ou placards fibreux et un peu de bronchectasie. Harvier se refuse toutefois à inscrire au compte de l'infiltration charbonneuse les cavernes observées de temps en temps dans les poumons anthracosiques : il les explique soit par la tuberculose compliquant l'anthracose, soit par un processus infectieux ulcératif et gangreneux greffé sur la bronchectasie.

***

Les enseignements quelque peu contradictoires dont nous venons de donner un résumé laisseront sans doute dans l'incertitude sur ce que peut être l'anthracose. On tirera des idées plus nettes à ce sujet de la connaissance des résultats de divers travaux étrangers récents qui constituent de sérieux progrès dans le débrouillage de la question des pneumoconioses, et en particulier de l'anthracose.

Nous citerons d'abord les multiples recherches expérimentales effectuées sur de très nombreux animaux et au cours desquelles Mavrogordato [6], Willis [7], Gross [8], Henius et Richert [9], Jötten et Arnoldi [10], ont vérifié l'importante constatation de Claisse : à savoir que l'infiltration de suie ou de poussière de charbon proprement dite dans le poumon ne détermine aucune réaction conjonctive au sein de cet organe, même quand l'inhalation de poussière s'étend à toute une année, comme dans les expériences de Willis.

Un tel délai serait-il toutefois encore insuffisant pour déterminer l'apparition de la prolifération conjonctive ? On l'a pensé, non sans raison.

Mais maints observateurs, parmi lesquels Knauff, Seltmann, Riembault, Trotter, Hamilton, ont depuis longtemps insisté sur ce fait que des poumons de mineurs trouvés complètement noirs à l'autopsie et farcis de charbon n'offraient cependant pas trace de développement anormal du tissu interstitiel, malgré la longue durée de l'inhalation ayant engendré le haut degré d'anthracose.

Plus récemment, Edling [11], effectuant l'examen histologique détaillé des poumons d'une quinzaine de mineurs ayant travaillé durant une grande partie de leur existence dans les mines de houille de Suède, s'est trouvé lui aussi en présence d'une infiltration abondante de charbon, alors que « un accroissement pathologique du tissu conjonctif manquait complètement partout » : fait d'autant plus remarquable que de pareils cas d'anthracose sont susceptibles de donner pendant la vie des images radiographiques capables de faire croire à une sclérose cependant inexistante chez des sujets d'ailleurs apparemment en parfaite santé.

Or la houille des mines suédoises se présente

dans des conditions telles que pratiquement les mineurs n'absorbent qu'une poussière de charbon très pure, en particulier sans mélange avec de la poussière de silice provenant de roches dures, lesquelles font absolument défaut en l'espèce, au contraire de ce qui s'observe à un degré du reste très variable dans la plupart des autres houillères. D'où un caractère assez spécial offert par la poussière des mines suédoises et qui lui est commun avec la poussière de charbon dont il a été fait usage dans les expériences sur les animaux relatées plus haut. Cette remarque suggère aussitôt l'idée que les pneumopathies considérées jusqu'ici comme des anthracoses et essentiellement caractérisées par une induration, une sclérose diffuse plus ou moins étendue du poumon, n'ont pas pour origine l'infiltration de la poussière de charbon proprement dite, quelle que soit sa prédominance au sein du poumon.

Dans de tels cas, la réaction conjonctive pulmonaire relève bien souvent de la poussière de silice mêlée à la poussière de charbon. Le rôle de cette poussière de silice vis-à-vis de la soi-disant anthracose-maladie n'avait pas échappé jadis à S. Alison, à Lewin, à Seltmann. Et à l'époque même où Tardieu donna chez nous sa description malheureusement devenue classique de l'anthracose qu'il croyait avoir observée chez des mouleurs en cuivre, Guérard disait à la Société médicale des Hôpitaux qu'à son avis, l'affection dont il s'agissait n'avait pas pour cause la poussière de charbon, mais bien le sable siliceux dont celui-ci était mêlé : Vernois n'était pas éloigné de se rallier à cette manière de voir qui, plus tard, fut adoptée par Layet. On ne saurait douter aujourd'hui de son bien-fondé, après les preuves expérimentales et anatomo-pathologiques ci-dessus rapportées de la parfaite indifférence du tissu conjonctif pulmonaire vis-à-vis du charbon, et après les preuves expérimentales et anatomo-pathologiques plus nombreuses encore de sa haute susceptibilité vis-à-vis de la silice qui ont été publiées dans ces dernières années. Guérard avait bien raison de prétendre que de bonnes analyses des poumons des mouleurs en cuivre de Tardieu eussent révélé la présence d'une forte proportion de silice dans ces organes. C'est ce que Böhme [12] et plus récemment A. Jousset [13] ont constaté grâce à la chimie dans les parties scléreuses des poumons de leurs mineurs de charbon, c'est ce que la micro-incinération a montré à Policard et Doubrow [14] dans des poumons provenant d'ouvriers de même sorte.

Au surplus, la silice n'est pas la seule origine possible des scléroses prétendues anthracosiques. Tripier, l'un des premiers, a très justement fait remarquer combien souvent dans les anciennes observations dites d'anthracose, et entre autres dans quelques-unes de celles de Tardieu, on rencontrait une description de lésions tuberculeuses : à son avis, il s'agissait alors de phtisie fibreuse plus ou moins masquée par une accumulation de charbon. Nous avons appris depuis lors quelle place importante devait être attribuée à la tuberculose dans la genèse d'autres formes de sclérose, à évolution lente et fort discrète, où le bacille, diffusé comme les poussières par les lymphatiques dans le parenchyme, y provoque, lui aussi, de même que les poussières de silice, une réaction péribronchique éminemment sclérosante. Il est du reste de notion vulgaire que la poussière de charbon inhalée par les porteurs de telles lésions tend précisément à s'accumuler surtout au niveau de celles-ci, en raison du blocage des lymphatiques qu'elles déterminent.

Bien souvent, l'action sclérogène de la poussière de silice et celle du bacille tuberculeux sont associées. D'après Watkins-Pitchford, Ickert, ce serait même la règle, surtout en ce qui concerne les fibroses les plus prononcées. Les deux processus peuvent se développer simultanément; d'autres fois l'un précède l'autre, leur ordre de succession étant d'ailleurs variable.

Enfin la sclérose pulmonaire coexistant avec l'infiltration charbonneuse du poumon peut aussi être de nature syphilitique, ou résulter plus communément encore d'infections banales ayant causé des bronchites répétées, devenues chroniques, ou des broncho-pneumonies.

***

Non seulement l'anthracose est foncièrement étrangère aux scléroses qu'elle se trouve accompagner, mais, à notre avis, l'infiltration du charbon au sein du poumon n'y favorise même pas, soit l'accumulation de silice, soit l'apparition des diverses infections spécifiques ou banales dont la sclérose est l'aboutissant.

En effet, en ce qui concerne la silice, des expériences de Mavrogordato [15], confirmées par celles de Carleton [16], ont montré que l'inhalation de poussière de charbon précédant ou accompagnant l'inhalation de poussière de silice aidait à l'élimination de celle-ci et atténuait ou prévenait sa fixation dans le tissu pulmonaire, grâce à une phagocytose nettement activée par les particules charbonneuses.

En ce qui concerne la tuberculose ou les infections pulmonaires banales, les chiffres ci-après empruntés à la statistique anglaise de mortalité professionnelle témoignent évidemment que la fréquence de ces affections, variable selon les groupes, n'est pas sous la dépendance de la plus ou moins grande quantité de poussière de charbon inhalée par les gens; en particulier, la comparaison des chiffres relatifs aux porteurs de charbon (ce sont des dockers employés au chargement des bateaux) avec ceux qui se rapportent aux mineurs de charbon est très suggestive à cet égard, étant donné que les mineurs respirent à coup sûr bien plus de poussière de charbon, sans même parler de la poussière de silice, que les porteurs : c'est pourtant la mortalité par affections pulmonaires de ceux-ci qui est de beaucoup la plus élevée. On remarquera au surplus la faible mortalité tuberculeuse des mineurs de charbon, à l'étude de laquelle nous avons consacré un travail antérieur.

Mortalité comparative de 25-65 ans

(pour des groupes ayant la même composition qu'un groupe de *tous les hommes* qui fournit 1.000 décès généraux).

	PHTISIE	BRONCHITE	PNEUMONIE ou broncho pneumonie
1890-1892 :			
Tous les hommes. .	190	88	107
Mineurs de charbon.	97	114	122
Porteurs de charbon.	215	180	249
1900-1902 :			
Tous les hommes. .	186	57	90
Mineurs de charbon.	89	79	86
Porteurs de charbon.	213	91	157
1910 1912 :			
Tous les hommes. .	141	37	67
Mineurs de charbon.	75	50	65
Porteurs de charbon.	168	54	116
1921-1923 :			
Tous les hommes. .	163	49	75
Mineurs de charbon.	123	73	90
Porteurs de charbon.	166	98	166

***

Finalement, l'unique rôle joué par la poussière de charbon introduite dans le poumon paraît être celui de matière inerte, devenant encombrante si son accumulation est suffisante, et apportant alors une certaine gêne mécanique à la fonction respiratoire. C'est ce qu'a enseigné Crocq dès 1862. C'est la même manière de voir qui a amené Riembault, en 1880, à proposer de substituer l'appellation de « encombrement charbonneux » à celle d'anthracose pour bien marquer qu'il ne s'agissait pas là d'une affection pulmonaire à proprement parler, contrairement à l'opinion erronée de la plupart des auteurs.

A leur tour, depuis quelques années, les modernes dénient à la poussière de charbon un pouvoir sclérogène quelconque. Watt, Irvine, Johnson et Stevart [17] considèrent cette poussière comme inerte et ne prenant aucune part directe au développement de la sclérose à laquelle elle peut cependant être associée en abondance; elle est seulement capable de favoriser de façon indirecte cette sclérose en encombrant les voies lymphatiques. Réciproquement, selon Mavrogordato [15], la sclérose favorise l'accumulation de poussière de charbon en obstruant ces mêmes voies lymphatiques, mais les cellules chargées de charbon se détruisent sans donner lieu autour d'elles à la formation de tissu scléreux.

Tous les auteurs anglais et américains ont admis ces diverses données, dont l'exactitude n'a été contestée nulle part. Naguère Koopmann a bien décrit une sclérose pulmonaire chez un ouvrier broyeur de graphite, c'est-à-dire de carbone pur; mais cet ouvrier avait primitivement broyé de la pierre : il aurait fallu apporter une analyse chimique de ses poumons négative quant à la présence de silice pour justifier l'attribution de leur sclérose à la poussière de graphite.

Les examens histologiques des poumons de mineurs des houillères suédoises, n'ayant inhalé que de la poussière de charbon pure, comme nous l'avons expliqué plus haut, ont du reste permis à Edling de se rendre un compte exact de l'état de choses auquel on a réellement affaire quand aucun autre agent que le charbon n'a exercé son influence sur le poumon, c'est-à-dire quand l'anthracose seule entre en ligne de compte. Le tissu pulmonaire, un peu densifié et farci de petits ou moyens nodules, révèle au microscope des zones d'atélectasie avec hyperhémie, stase et œdème, contrastant avec des zones d'emphysème contiguës. Et en l'absence de toute trace de néoformation conjonctive réelle, il faut bien conclure que ce sont, d'une part, les cloisons interalvéolaires infiltrées de charbon et affaissées les unes sur les autres, d'autre part, les cloisons interlobulaires, les travées conjonctives périvasculo-bronchiques et les ganglions également bourrés de charbon, qui peuvent donner à la radiographie ces aspects maintes fois décrits comme correspondants à une sclérose du poumon d'origine poussiéreuse : élargissement et densification des ombres hilaires, ramifications très marquées s'irradiant à partir du hile, et aboutissant à une image réticulée périphérique, semis de petites taches nodulaires produisant l'aspect marbré, ou, dans des cas plus avancés, ombres plus larges et bien délimitées de noyaux assez volumineux, le tout ordinairement bilatéral, assez symétrique, souvent limité aux bases ou à l'étage moyen, les sommets étant en général respectés.

Edling ayant pu s'assurer par le contrôle anatomo-pathologique que chez les mineurs suédois de telles apparences radiographiques n'étaient point dues à l'existence d'une sclérose pulmonaire, on comprend leur rencontre par Hollmann chez un certain nombre d'ouvriers manipulant depuis de longues années de la poudre de graphite et de la poudre de charbon dans une fabrique de crayons : là non plus, s'agissant au surplus de gens en bonne santé, il n'était sans doute pas question de sclérose pulmonaire.

Ceci explique suffisamment, croyons-nous, comment l'anthracose est une trouvaille d'autopsie chez un grand nombre de mineurs de charbon ayant d'ailleurs offert pendant la vie toutes les apparences de la plus parfaite santé et joui de la plénitude de leur capacité de travail. Certains,

après des années passées dans la mine, avaient présenté cependant un peu de dyspnée d'effort et quelques signes d'emphysème qui allaient en s'accentuant lentement. Rien de plus. En fait, quand d'autres troubles fonctionnels sont observés chez des ouvriers exposés à l'inhalation de poussière de charbon, il convient de les rapporter à une cause différente de l'anthracose.

La conception moderne de l'anthracose tend en somme à dépouiller cet état à peu près de tout caractère pathologique et à le considérer comme une pneumoconiose qui ne serait pas une maladie à proprement parler. Ceci lui assigne un classement particulier parmi les pneumoconioses et va obliger les prochains rédacteurs de traités de médecine à renoncer justement à la donner pour prototype des pneumoconioses, suivant une tradition désormais désuète. Nous espérons qu'en même temps il se rencontrera des compétences pour déconseiller au ministère du Travail et de l'Hygiène de réclamer aux médecins la déclaration de l'anthracose et de l'inscrire parmi les maladies professionnelles : pareilles décisions retarderaient vraiment trop sur l'état actuel de la science.

BIBLIOGRAPHIE

1. E. Arnould. — « La tuberculose chez les mineurs de charbon ». *Revue de Phtisiologie*, 1929.
2. Marfan. — « Pneumokonioses». *Traité de médecine* (Charcot-Bouchard), 1893.
3. Claisse. — « Pneumoconioses ». *Traité de médecine* (Brouardel-Gilbert), 1910.
4. Ameuille et Bordet. — « Pneumokonioses ». *Traité de pathologie médicale*, t. II, 1922.
5. Harvier. — « Pneumokonioses ». *Nouveau traité de médecine*, t. XI, 1926.
6. Mavrogordato. — « Experiments on the effects of dust inhalation ». *Journ. of hygiene*, t. XVII, 1918.
7. S. Willis. — « The influence of the inhalation of coal dust on tuberculous infection ». *Amer. rev. of Tub.*, 1922.
8. F. Gross. — « Ueber die alveoläre Reaktion der Lunge gegenüber Russ, Quartz und Phtisebazillen ». *Beiträge z. pathol. Anat.*, t. LXXVI, 1926.
9. Henius et Richert. — « Zur Frage der Einwirkung von Kohlenstaubinhalation auf die Bindegewebsentwickelung in der Lunge ». *Zeitschr. f. Tub.*, t. XLVI, 1926.
10. Jötten et Arnoldi. — *Gewerbestaub und Lungentuberkulose*. Berlin, 1927.
11. Edling. — « Contributions to the rœntgenology of pulmonary anthracosis ». *Brit. Journ. of Radiology*, 1926.
12. Böhme. — « Chemische Untersuchungen an pneumokoniotischen Bergarbeiter Lungen ». *Klin. Woch.*, n° 42, 1924.
13. A. Jousset. — « Rapports de l'anthracose et de la tuberculose pulmonaire ». *Revue de la tuberculose*, 1928.
14. Policard et Doubrow. — « Etude histochimique de l'anthracose pulmonaire ». *La Presse Médicale*, n° 55, 1929.
15. Mavrogordato. — « Studies in experimental silicosis and other pneumokonioses ». *Publicat. of the South Afric. for med. Research*, t. XV, 1922.
16. Carleton. — « The pulmonary lesions produced by the inhalation of dust in Guineapigs ». *Journ. of Hyg.*, 1923-1924.
17. Watt, Irvine, Johnson et Stewart. — « Silicosis on the Witwatersrand ». *Miners phtisis prevention Committee of South Africa*. Pretoria, 1916.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

10 Décembre 1929.

Séance publique annuelle.

M. Renault lit le **Rapport général sur les prix décernés en 1929**.

M. Quénu, président, proclame les **Prix**.

M. Achard, secrétaire général, prononce l'**Éloge de Laveran**.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

7 Décembre 1929.

Sur la dispersion des bacilles paratuberculeux de la fléole inoculés au cobaye par voie péritonéale. — *M. A. Sænz* montre que le bacille de la fléole passe plus rapidement dans la circulation sanguine quand il est inoculé par la voie péritonéale que lorsqu'il est inoculé sous la peau, et la phase bacillémique est de plus longue durée. Cette persistance de la bacillémie paraît tenir à ce qu'un certain nombre de bacilles échappent aux réactions locales qui aboutissent à la formation de petits abcès dans l'épiploon et à la surface du péritoine.

Infection et surinfection du cobaye et du lapin par le bacille paratuberculeux de la fléole. — *MM. A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis.* Chez les cobayes qui ont reçu, 7 semaines auparavant, 25 milligr. de bacilles de la fléole sous la peau, ces germes sont entraînés dans les ganglions avoisinants avec la même vitesse, mais en moins grande abondance que chez les témoins ; en outre, la bacillémie et l'infection des organes profonds sont plus tardives.

L'inoculation intraveineuse de bacilles de la fléole détermine chez le lapin une ébauche d'immunité qui se traduit lors de la surinfection intraveineuse par un raccourcissement de la phase bacillémique et par la stérilisation plus rapide des foyers spléniques, hépatiques, pulmonaires et trachéo-bronchiques.

Sur la dégradation du pouvoir pathogène d'une race virulente du bacille tuberculeux. — *MM. Nègre, A. Boquet et J. Valtis* ont continué les repiquages précoces tous les 4 jours de la souche toxine Vallée dont ils avaient ainsi affaibli la virulence.

Au 92e passage (1 an de requipages précoces), le lapin supporte 20 milligr. de cette souche par la voie veineuse sans aucune lésion des organes et le cobaye 10 milligr. par la voie sous-cutanée avec, comme toute manifestation, une adénite inguinale qui s'abcède.

Les souches prélevées à différents degrés de leur affaiblissement et entretenues par repiquages sur pomme de terre glycérinée tous les mois conservent la virulence qui les caractérisait au moment où les requipages ont cessé. Elles ne récupèrent pas leur virulence par passages dans l'organisme du cobaye.

— *MM. M. Loeper, A. Lemaire et J. Patel*, grâce à la technique qu'ils ont récemment publiée, ont étudié expérimentalement les variations de la pression rachidienne provoquées par les injections intraveineuses d'adrénaline et d'acétylcholine.

L'adrénaline détermine une hypertension rachidienne parallèle et synchrone à l'hypertension carotidienne. L'acétylcholine entraîne d'abord une hypotension faible suivie très rapidement d'une hypertension marquée mais non durable. Les auteurs ne peuvent encore préciser les causes de ces variations tensionnelles.

— *MM. M. Loeper, A. Lemaire et J. Patel*, en inscrivant simultanement la pression du liquide céphalo-rachidien et la pression veineuse dans le bout céphalique de la jugulaire externe, montrent que l'hypertension rachidienne provoquée par l'adrénaline est parallèle et synchrone à l'hypertension veineuse. La première est sous la dépendance, sinon exclusive du moins incontestable, de la seconde.

Sur le mécanisme de l'inactivation des toxines par les aldéhydes. — *M. Léon Vellux* démontre que l'action neutralisante des aldéhydes paraît liée à des réactions de condensations moléculaires dans les milieux toxiques. Ces réactions ne doivent porter que sur les protéides inertes de ces milieux. Les éléments toxiques perdent leur activité par un mécanisme comparable à celui de *l'empêchement stérique*.

Cette hypothèse trouve un appui dans les propriétés, déjà acquises, des anatoxines (spécificité primitive conservée, plus grande stabilité vis-à-vis des agents physiques ou chimiques). L'auteur montre en outre que, si l'on utilise une aldéhyde-phénol, telle que l'aldéhyde salicylique, le phénomène de neutralisation est rapide et s'accompagne d'une floculation. Le rôle des fonctions phénoliques dans certaines réactions de condensations (résines artificielles) semble donc justifier l'interprétation de l'auteur.

La tension superficielle des urines chez les tuberculeux pulmonaires. — *MM. R. Goiffon et R. Blasko* ont étudié la tension superficielle à l'aide de la méthode dite de la lame. En mesurant cette tension à des concentrations différentes de l'urine, on peut construire des courbes caractéristiques des urines normales et des urines hépatiques. Or, les urines des tuberculeux pulmonaires, même quand elles contiennent une grande abondance d'urobiline, donnent, le plus souvent, des courbes parfaitement normales.

Syndrome hémorragique au cours d'une bactériurie à « B. perfringens ». — *M. R. Vincent* a observé chez une jeune fille un syndrome hémorragique grave (épistaxis, métrorragies, entérorragies), accompagné d'hyperthermie (40°-41°), de céphalées et de vomissements. Cet état coïncidait avec une bactériurie intense à *B. perfringens* et *entérocoque*.

Après un traitement comportant des injections répétées de sérum antiperfringens et l'alimentation au foie de veau, les hémorragies cessèrent rapidement, la température redevint presque normale, le *B. perfringens* disparut de l'urine. *L'entérocoque*, seul, persista encore deux mois. La malade hébergeait, en outre, des trichocéphales qui résistèrent à un traitement antihelminthique.

— *M. Weinberg*, qui présente la communication de M. Vincent, insiste sur ce fait intéressant que la malade, tout en présentant de nombreuses hémorragies, n'a pas été atteinte d'hémoglobinurie.

Ce phénomène peut être expliqué de deux façons. D'une part, l'hémoculture a donné un résultat négatif, ce qui indique l'absence de bactériémie. D'autre part, expérimentalement, le *B. perfringens*, injecté par voie veineuse, provoque de l'hémoglobinurie et une congestion intense qui peut conduire à la rupture des capillaires sanguins et à l'hémorragie.

L'observation de M. Vincent fait penser que ces deux lésions sont provoquées par deux toxines différentes. Dans le cas rapporté, seule la toxine congestive était en cause. Cette dernière hypothèse est d'autant plus plausible qu'on connaît beaucoup de cas de dissociation de toxines microbiennes pour différentes souches de la même espèce.

Circulation du bismuth dans l'organisme. — *MM. C. Levaditi, Y. Manin et A. Howard.* Le bismuth liposoluble, administré par voie intra-musculaire, se résorbe progressivement, pour se répandre dans l'ensemble de l'organisme et s'éliminer, soit par la muqueuse intestinale, soit par l'émonctoire rénal. Sa supériorité, au point de vue curatif, est un fait parfaitement établi.

Quelle est la teneur bismuthique du sang au cours de cette résorption progressive du Bi-liposoluble et de la surcharge métallique également progressive du tissu rénal? Il résulte des recherches actuelles qu'au fur et à mesure que le Bi-liposoluble, administré par voie intramusculaire, se résorbe *in situ*, le rein s'enrichit en bismuth, alors que la concentration métallique du sang reste constamment faible. L'émonctoire rénal joue le rôle d'un condensateur appelé à régler le potentiel bismuthique du sang.

La teneur du rein en bismuth traduit fidèlement le degré de l'activité curative et préventive de cet élément, considéré, à un moment donné, entre l'administration du médicament et son élimination intégrale.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

4 Décembre 1929.

A propos de l'arthrodèse extra-articulaire de l'épaule. — *M. Sorrel* discute en principe l'opportunité de cette intervention qui va à l'encontre des principes admis jusqu'à ce jour, et il ne croit pas qu'elle doive guérir mieux les lésions que la résection ne le fait.

Lésions traumatiques complexes des deux membres supérieurs. — Ce travail de *M. J.-P. Grinda* (Paris) est analysé par *M. Mouchet*. Le blessé présentait une fracture ouverte de Monteggia d'un côté et une énucléation du semi-lunaire avec fracture articulaire radiale de l'autre côté. A ce propos, M. Mouchet revient sur les différents degrés de l'énucléation du semi-lunaire.

Trois observations de maladie de Kummel-Verneuil, adressées par *M. André Guillemin* (Nancy). *M. Mouchet* pense, comme il y a un an, que l'origine traumatique de cette affection n'est pas encore absolument démontrée.

Torsion des annexes saines au cours de la grossesse. — Cette observation de *M Ménard* (Creusot), rapportée par *M. Auvray*, tire son intérêt de ce que l'auteur a pu faire le diagnostic exact par l'acuité extrême de la douleur coïncidant avec une température normale. Seul, l'ovaire droit était tordu; ovariectomie. C'est le 9e cas de torsion des annexes saines, et 3 fois l'ovaire seul était intéressé. M. Ménard note que cette lésion peut prêter à confusion avec des torsions de petits fibromes au cours de la grossesse.

— *M. Okinczyc* rapproche de ces cas l'observation d'une malade qu'il vient d'opérer pour des accidents syncopaux avec douleur de la fosse iliaque droite, et qui présentait une torsion d'une hydatide de Morgagni implantée sur le pavillon tubaire.

— *M. Moure*, à propos des accidents causés par des fibromes au cours de la grossesse, recommande d'aller directement sur la tumeur et de ne pas employer systématiquement l'incision médiane.

De l'emploi du bistouri électrique — Ce travail de *M. Guillemin* (Nancy) fait l'objet d'un rapport de *M. Heitz-Boyer*. L'auteur regrette qu'il n'existe pas une terminologie précise sur les appareils et les courants employés. Il a pratiqué 14 opérations avec cet instrument, employant tantôt l'électrode en forme de bistouri, tantôt celle en forme de pointe à laquelle vont de plus en plus les préférences de M. Heitz-Boyer. Ce dernier, d'autre part, s'inscrit contre la coagulation sur pinces employée par principe, et considère qu'elle doit être réservée à des cas spéciaux, comme certains cas de chirurgie urinaire.

— *M. Gernez* rejette absolument l'anesthésie locale pour l'emploi du bistouri électrique.

— *M. Moure* emploie toujours la coagulation sur pince pour les vaisseaux de petit calibre et n'en a pas d'ennuis. D'autre part, il trouve que l'anesthésie locale ne gêne absolument pas.

— *M. Robert Monod* fait les évidements ganglionnaires du cou à l'anesthésie locale, grâce au bistouri électrique, et ne met qu'une ligature sur la faciale. D'autre part, il emploie le bistouri électrique pour la chirurgie thoracique et en est fort satisfait.

Maladie de Banti, splénectomie; guérison datant de 2 ans. — *M. B. Desplas* apporte l'observation de ce malade qui avait présenté plusieurs entérorragies importantes avec anémie accentuée; on notait une grosse rate avec gros foie sans ascite. Deux transfusions sont faites avant l'intervention, qui provoquent une augmentation très notable du nombre des globules rouges. Une résection partielle du rebord costal est nécessaire pour enlever, chez un homme gras, une rate à développement surtout thoracique et pesant plus de 3 kilos. Immédiatement après l'intervention, le malade est transformé, et il est resté guéri depuis.

— *M. Cunéo*, dans des grosses splénomégalies, estime qu'il est bien préférable de commencer par la section du pédicule.

— *M. Grégoire*, rappelant les hypothèses faites sur le mécanisme des hémorragies, en montre les incertitudes, et n'est pas sûr qu'il faille incriminer un produit toxique venu de la rate, car il y a un certain nombre de ces malades qui font des hémorragies secondaires tardives.

— *M. Moure* demande à M. Grégoire s'il est d'avis de faire la ligature des branches ou la ligature du tronc même, afin d'éviter les thromboses, comme l'a montré un auteur étranger.

— *M. Grégoire* croit que cela varie avec les modifications anatomiques, car, il y a, dans certains cas, d'énormes vaisseaux à parois très fragiles, et il faut alors lier ce qui vient, c'est-à-dire les branches du pédicule.

Rétrécissement cicatriciel d'une bouche de gastro-entérostomie; gastro-pylorectomie secondaire. — *M. F. Papin* (Bordeaux) a adressé cette observation d'un malade chez qui il a vu l'oblitération de la bouche provoquer la reprise évolutive de l'ulcère primitif, d'où la nécessité de l'exérèse. Ces faits de rétrécissement cicatriciel de la bouche peuvent prêter à confusion avec un ulcère

Splénectomie pour ictère hémolytique congénital. — *MM. L. Courty et A. Bernard* (Lille) ont pu mener à bien, sans incidents, l'ablation d'une rate pesant 1.960 grammes chez un homme de 22 ans atteint d'ictère hémolytique congénital, et cela grâce à la transfusion de 500 cmc de sang pratiquée immédiatement après l'opération. M. Courty s'est très bien trouvé d'une longue incision transversale dépassant l'ombilic et rejoignant la ligne axillaire antérieure. Quant à la résistance globulaire, elle s'est progressivement améliorée pour devenir normale 2 mois 1/2 après l'opération.

Au sujet de quatre cas d'occlusion intestinale traités par dérivation et injections intraveineuses de sérum salé hypertonique additionné de solucamphre. — *M. Courty* relate le détail de ces quatre observations. Bien qu'on ait discuté de la fréquence de l'hypochlorurémie dans l'occlusion intestinale, et que le mécanisme de cette hypochlorurémie reste encore à découvrir, l'auteur constate sa fréquence, son rôle dans les accidents qui résultent de la stercorémie, et l'efficacité des injections hypertoniques : l'addition de solucamphre lui a paru jouer un rôle favorable.

Un appareil d'enseignement chirurgical; le scialyscope B. B. T. de Vérain. — *M. H. Costantini* (d'Alger).

Orchi-épididymite aiguë traumatique produite par contraction violente du crémaster. — *M. Botreau-Roussel* (Armée) rapporte l'observation d'un jeune soldat qui, au cours de violents efforts de vomissement, a été pris brusquement d'une vive douleur au testicule droit. Le tableau clinique fait intervenir avec le diagnostic incertain de torsion du testicule ou de torsion de l'hydatide de Morgagni. L'intervention montre seulement une ecchymose du pôle supérieur de l'épididyme avec présence de sang et de caillots dans la vaginale. Disparition immédiate de tous les symptômes et guérison rapide.

Présentation de malades. — *M. Paul Mathieu. Epanchement sanguin extradural post-traumatique* chez un enfant de 9 ans 1/2. Rôle cranioplastique spontané de la dure-mère.

— *M. Sauvé. Phlegmon ostéopériostique* du maxillaire inférieur guéri par un autobactériophage.

— *M. Heitz-Boyer. Cystectomie subtotale pour épithélioma vésical pratiquée au bistouri électrique* il y a 16 jours.

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

6 Décembre 1929.

Tétanos intermittent. — *MM. Ph. Pagniez et R. Rivoire* relatent l'observation d'un malade qui, à la suite d'une plaie minime d'un orteil, présenta un tétanos caractérisé par une simple raideur des membres inférieurs, assez peu accusée pour permettre la marche, et des redoublements spasmodiques aussi violents que dans les formes sévères. Entre les périodes de spasme, le diagnostic de tétanos aurait été impossible à envisager. On avait affaire à un véritable tétanos intermittent qui guérit complètement en quelques semaines.

Le malade présentait de plus une abolition complète des réflexes cutanés qui ne réapparurent que tardivement.

L'épreuve de l'hyperpnée se révéla sans aucune action, fait qui, par une voie indirecte, souligne la différence de nature qui existe entre la contracture de la tétanie et celle du tétanos.

Des faits de ce genre sont absolument exceptionnels, un des caractères les plus essentiels de la contracture tétanique étant sa continuité.

— *M. J. Hallé* a vu des cas analogues pendant la guerre.

— *M. Pagniez* connaît des cas rapportés par MM. Claude et Lhermitte, mais où la contracture, après avoir été intermittente pendant plus ou moins longtemps, est finalement devenue permanente, tandis qu'ici elle est restée toujours intermittente.

Un cas de maladie de Cruveilhier-Baumgarten. — *MM. Ph. Pagniez et R. Rivoire* présentent un homme atteint de cette maladie exceptionnelle décrite sous le nom de cirrhose de Cruveilhier-Baumgarten, dont 9 cas seulement ont jusqu'à présent été publiés.

Leur malade présente une splénomégalie considérable, sans hypertrophie du foie, sans ascite, sans circulation collatérale; mais dans la région sous-xiphoïdienne existe un thrill intense se traduisant à l'auscultation par un bruit de diable et décelant la persistance de la veine ombilicale dans laquelle s'effectue une active circulation.

L'interrogatoire a révélé chez ce malade, comme dans presque tous les cas publiés, des antécédents paludéens. En considération de ce fait, un énergique traitement par la quinine a été réalisé, mais sans modifications objectives.

En raison de cette symptomatologie, des résultats de l'examen du sang analogues à ceux de la maladie de Banti, de l'absence de tendances hémorragipares, on peut se demander si, dans l'espèce, on n'a pas affaire à une forme spéciale de maladie de Banti, analogue à celle individualisée par Eppinger. Dans ces conditions, il semble permis d'envisager la possibilité d'une splénectomie, aucun traitement ne paraissant, d'après les observations antérieures, susceptible d'enrayer l'évolution.

— *M. P. Emile-Weil* estime également que la splénectomie est indiquée. D'ailleurs toutes les grosses rates, à l'exception des rates leucémiques et érythrémiques, qui n'ont pas été influencées par un traitement médical, sont justiciables de l'intervention, que leur nature soit syphilitique, paludéenne, etc. Elles ne sont plus utiles physiologiquement et, d'autre part, elles peuvent être le point de départ de complications, leucémie par exemple.

— *M. Cathala* souligne la difficulté qu'il y a à prendre une décision chirurgicale en pareil cas. En effet, il est très difficile de savoir l'état anatomique et fonctionnel du foie. Il a fait récemment, avec M. Garnier, pratiquer la splénectomie chez un malade porteur d'une grosse rate, qui avait eu des hématémèses importantes et chez lequel on n'avait pu déceler aucun trouble fonctionnel hépatique. Or, à l'opération, on trouva une cirrhose hépatique latente et le malade succomba 48 heures après, à un ictère grave.

— *M. Pagniez* fait remarquer qu'il n'existe pas apparemment de troubles hépatiques chez son malade et qu'il paraît être au stade initial.

Syndrome d'oblitération artérielle des jambes à type de thrombo-angéite, observé durant 9 ans. — *MM. P. Emile-Weil et Lévy-Franckel* rapportent le cas d'un homme de 47 ans, qui présenta, 4 mois après une phlébite de la saphène gauche, une baisse de la tension artérielle du même côté, avec chute de l'index oscillométrique (3 au lieu de 5 à droite), sans autres signes cliniques. Sur ce seul symptôme le diagnostic d'endartérite oblitérante fut porté, qui se justifia en Juin 1924, 3 ans plus tard, par l'apparition de crampes douloureuses des deux membres (index oscillométrique : à gauche, 1,5; à droite, 2,5). Le membre inférieur droit fut atteint à son tour en 1926 : l'obstruction vasculaire y eut une évolution beaucoup plus rapide qu'au membre inférieur gauche. En 1927, nouvelle poussée évolutive sur le membre inférieur gauche, assez douloureuse pour nécessiter l'emploi de la morphine. La tension artérielle et l'index oscillométrique baissèrent progressivement aux deux malléoles et creux poplités jusqu'à être proches de zéro. Cependant, quoique le malade accuse depuis cette époque du refroidissement des pieds, aucun phénomène de sphacèle ne s'est produit et le sujet, actuellement, vaque à ses occupations et marche sans souffrir pourvu que la marche ne soit pas trop longue ou en terrain ascendant.

Ce cas, qui rentre dans le cadre du syndrome de Buerger, est remarquable par le diagnostic précoce qu'on en a pu faire, par son évolution lente, sa latence et sa bénignité. L'oscillométrie, employée de façon méthodique à l'examen des affections douloureuses du membre inférieur, permet de reconnaître nombre de cas d'artérite qui eussent jadis passé inaperçus.

Deux observations de paraplégie par localisation méningée au cours de la maladie de Hodgkin. — *MM. A. Cain, Rachet et Horowitz* rapportent 2 cas de maladie de Hodgkin compliquée de localisations méningées.

Le premier concerne un homme de 23 ans, traité 3 ans auparavant pour des adénites cervicales considérées comme tuberculeuses. Une paraplégie flasque se développa rapidement, s'accompagnant d'augmentation des réflexes, de signe de Babinski en extension, d'atrophies musculaires, de troubles sensitifs et sphinctériens. Il existait une dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien. A l'autopsie, volumineuses masses ganglionnaires thoraciques

et abdominales, métastases viscérales, gros bloc dans le poumon droit au contact de lésions de tuberculose aiguë caséeuse, tumeur de la dure-mère cervicale.

Dans le second cas, il s'agit d'une femme de 23 ans qui, après régression d'adénopathies cervicales sous l'influence de la radiothérapie, présenta un zona intercostal, suivi 15 jours après d'un syndrome de section totale de la moelle. Il y avait aussi dans ce cas une dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien. L'autopsie montra une énorme masse ganglionnaire abdominale se prolongeant dans le thorax et, par les trous de conjugaison, se reliant par une sorte de coulée à une tumeur de la dure-mère de la région dorsale.

— *M. Haguenau* signale que, depuis qu'on peut étudier radiologiquement les altérations du rachis au moyen de méthodes délicates, il est possible de mettre en évidence les lésions vertébro-méningées de la maladie de Hodgkin.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

18 Novembre 1929.

De la valeur des sections au bistouri électrique (*suite de la discussion*). — *M. Papin* a expérimenté un bistouri électrique alimenté par un appareil dont la mise au point a nécessité quelques tâtonnements. Il est rare qu'il y ait avantage à se servir exclusivement du bistouri électrique d'un bout à l'autre d'une intervention (grosses tumeurs extrêmement étendues); mais il peut être d'une très grande utilité pour certains temps d'une opération. L'appareillage utilisé par l'auteur permet à la fois de pratiquer la section au bistouri électrique et l'étincelage

Diurèse, pH urinaire et élimination rénale du chlore. — *MM. Chabanier, Lobo-Onell, M*lles *Lebert et Lelu* rappellent que toute ingestion d'eau amène une déviation du *pH* urinaire vers l'alcalinité. L'oligurie pousse le *pH* vers l'acidité. Mais à côté de l'eau, intervient un second facteur : la concentration de l'urine en anions tels que Cl, par exemple. Si, en même temps que de l'eau, on fait ingérer des quantités croissantes de chlorures, on voit, suivant la dose, une moindre déviation du *pH*, un *pH* étale, puis un *pH* dévié vers l'acidité. Ainsi tout excès d'anions dévie le *pH* vers l'acidité.

Feuilliet avait observé la première partie de ces faits quand il disait : « On leur donne du sel et ils pissent de l'eau de Vichy. » Ceci est vrai quand on donne beaucoup d'eau en même temps qu'un peu de sel; faux, au contraire, si la quantité de chlorure va croissant de plus en plus.

Etudes expérimentales sur le colibacille. — *M. Verliac* rapporte un intéressant travail de *M. Fisch* qui a fait ingérer au lapin, en même temps que ses aliments, des cultures de colibacilles. Les colibacilles sont retrouvés dans le sang, puis dans l'urine ; mais cette dernière ne contient aucun élément inflammatoire : le colibacille semble passer sans léser le rein. Il en est de même si on administre en même temps de l'oxamide qui pourrait favoriser les lésions rénales.

Reflux vésico-urétéral chez les prostatiques. — *M. Papin* a, dans 8 cas, mis en évidence un reflux urétéral chez des prostatiques. Il n'y a qu'un moyen sûr pour établir l'existence du reflux urétéral, c'est la *cystoradiographie*. La cystoscopie et le cathétérisme urétéral sont trompeurs.

On doit distinguer un reflux actif et un reflux passif. Le *reflux actif* ne se produit que lorsque la vessie se contracte : le *malade pisse dans ses uretères*. La cause de ce reflux est obscure; le prostatique urine souvent et brutalement : l'uretère, qui, habituellement, se défend, peut être surpris ouvert. Dans ces cas, l'hyperdistension de la vessie à la seringue ne provoque pas le reflux. Le reflux actif peut persister ou disparaître après ablation de la prostate.

Le *reflux passif* se produit continuellement : la réplétion de la vessie chasse le liquide dans les uretères. A la miction, les uretères se vident dans la vessie, la contraction de celle-ci, à bout de course, ne peut lutter contre la pesanteur de la colonne liquide contenue dans l'uretère. Le reflux passif semble définitif. Le rein correspondant atteint de pyélonéphrite ascendante est souvent frappé à mort. Son ablation est parfois nécessaire.

— *M. Pasteau* pense, lui aussi, que le reflux urétéral est plus fréquent que l'on ne croit. On peut l'invoquer pour expliquer le fait suivant : un prostatectomisé a des urines troubles ; le lavage classique, par petits coups de piston, ne les éclaircit pas, si longtemps qu'il soit continué ; mais si alors on fait de fortes distensions vésicales au nitrate d'argent on voit l'aspect des urines s'améliorer après quelques lavages. Les uretères ont pu être lavés par reflux du liquide injecté.

Cystite tuberculeuse à forme végétante pseudo-cancéreuse. — *M. Legueu* fait un rapport sur un travail de *M. Gauthier* (Lyon), qui trouva chez un malade dont les urines étaient sales, albumineuses, mais amicrobiennes, une tumeur ayant l'aspect d'une pomme d'api, à villosités rouges frangées, intermédiaires comme aspect au bourgeon charnu et au papillome et pouvant être prise pour un néoplasme. Mais la présence d'un orifice urétéral large, défoncé, fit faire le diagnostic de tuberculose du rein droit. Après lombotomie exploratrice, ce rein fut enlevé; la lésion vésicale dut être ultérieurement traitée par étincelage. Le malade guérit complètement. Cette observation, dit M. Legueu, montre la valeur que garde un bon diagnostic clinique; elle montre aussi la valeur de la néphrectomie faite sur la constante, mais, pour lui, il préfère n'enlever le rein malade qu'après lombotomie double; la lombotomie simple ne peut suffire que si les lésions rénales sont éclatantes. La diathermie a trouvé ici un heureux emploi, après la néphrectomie.

Tuberculose ulcéreuse, unique localisation de la tuberculose des voies biliaires. — *M. de Berne-Lagarde*, examinant une vessie, l'a trouvée en tous points normale, sauf au sommet où existait une tumeur de la taille d'une noisette creusée en son centre, papillaire à sa périphérie ; les orifices urétéraux étaient sains. L'urine contenait du pus, du sang et du bacille de Koch. Les deux reins avaient une valeur fonctionnelle assez voisine ; légère pyurie à gauche; l'urine du rein gauche, seule, tuberculisa un cobaye. La petite tumeur vésicale fut excisée ; il s'agissait d'une tuberculose ulcéreuse du sommet de la vessie. La vessie restant fistuleuse, le rein gauche fut soupçonné, fut découvert, mais fut reconnu sain. La vessie finit par se fermer. La malade guérit, augmenta de 24 kilogr.; les urines ne contiennent plus ni bacille de Koch, ni aucun autre microbe.

— *M. Michon* signale la difficulté du diagnostic en certains cas de tuberculose et cite un malade assez semblable ne présentant aucun signe rénal. Mais plus tard des accidents rénaux éclatant, M. Hartmann enleva un rein en pyonéphrose tuberculeuse.

— *M. Legueu* fait remarquer la fréquence des localisations tuberculeuses au sommet de la vessie. Mais une localisation exclusive en ce point, comme dans l'observation de M. de Berne-Lagarde, doit être fort rare. M. Legueu a observé 5 malades atteints de cystite tuberculeuse; ayant fait des lombotomies doubles, il n'a d'abord pas trouvé de tuberculose du rein, mais tous ces malades ont ensuite été revus avec une pyonéphrose et ont dû être néphrectomisés. Des lésions végétantes de la partie supérieure de la vessie ont de grandes chances d'être tuberculeuses.

Enorme fibrome pédiculé de la vessie; ablation par voie transpéritonéale. — *M. Pasteau* fait un rapport sur une observation de *M. Louis Michon* qui pratiqua l'énucléation d'une grosse tumeur abdominale du volume d'une tête; cette tumeur sous-péritonéale pelvienne fut enlevée par laparotomie médiane, puis le péritoine pariétal antérieur fut suturé au péritoine pariétal postérieur. Il y eut un léger écoulement d'urine par la plaie ; il céda à la mise en place d'une sonde à demeure. La malade sortit guérie au 15e jour. Il s'agissait d'un *fibrome pur* sans doute *d'origine vésicale* ; en raison de son enclavement pelvien, l'extirpation de la tumeur paraissait d'abord difficile ; la simplicité de l'opération fut cependant déconcertante.

— *M. Pasteau* fait observer la rareté de tumeurs fibreuses aussi volumineuses ; elles sont d'ailleurs capables de rester très longtemps silencieuses.

Un cas d'uropyonéphrose géante. — *M. Iselin* fait un rapport sur une observation de *M. Duchet-Suchaux* (Vesoul), qui vit, chez un malade de 64 ans opéré 7 mois auparavant de prostatectomie, se développer une énorme collection abdominale à contenu purulent ; les urines étaient elles-mêmes purulentes. Sous anesthésie générale, on enleva une poche aux parois assez irrégulières comme épaisseur et que l'on dut vider par ponction des 5 litres de liquide purulent qu'elle contenait. Le malade, d'abord choqué, guérit parfaitement. M. Iselin fait remarquer combien ces grosses collections peuvent rester indolores, combien aussi il est préférable d'enlever la masse d'un coup. La marsupialisation ne doit être faite que quand on ne peut faire autrement. La néphrotomie guérit exceptionnellement les hydronéphroses ; elle contraint à faire une néphrectomie secondaire toujours pénible.

Présentation d'un cas d'œdème brightique; mécanisme de la guérison. — *MM. Chabanier, Lobo-Onell, M*lles *Lebert et Lelu* présentent un malade que l'on eût dit atteint, avant-hier de *néphrite épithéliale*, hier de *néphrite chlorurémique*; aujourd'hui on le dit atteint de *néphrose lipoïdique*. L'histoire de ce malade pose plus de problèmes qu'elle n'en résout. Elle semble devoir faire renoncer à la conception widalienne qui voit le *primum movens* des œdèmes dans un rein devenu imperméable aux chlorures.

Il est plus probable qu'il s'agit d'une perturbation dans l'équilibre des protéines du sérum; en effet, chez ce malade, la sérum-albumine était tombée à 10 gr. par litre, au lieu des 50 gr. normaux. Le sang, appauvri en protéines, voit diminuer sa tension osmotique ; il perd son eau au profit des tissus; les lipides et, en particulier, la cholestérine augmentent dans son sang. Eh bien! au bout de 8 mois, ce malade, atteint d'anasarque, a guéri complètement de ses œdèmes, de son albuminurie et il a recouvré une teneur normale de son sang en protéines et en cholestérine.

Ce malade a été soumis à un traitement hyperazoté, à un traitement thyroïdien que l'intolérance dut faire interrompre. Le neptal n'a eu qu'un effet temporaire. Le malade dégonfla au bout d'une crise de 10 jours de diarrhée, mais les caractères de son sérum ne se modifièrent pas. Une 2e crise de diarrhée le guérit définitivement. Le malade, apte au travail, pèse 67 kilogr. après en avoir pesé 47 lors de la perte de ses œdèmes.

Election d'un membre titulaire parisien. — Au cours de la séance, *M. Wolfromm* a été élu membre titulaire parisien.

G. Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

13 Novembre 1929.

Etudes sur la fièvre jaune. — *M. F. Cazanove* étudie, avec observations cliniques à l'appui, un certain nombre de points particuliers relevés par lui au cours de la dernière épidémie de typhus amaril du Sénégal. L'analyse des urines donne des renseignements pronostiques lorsqu'elle est pratiquée durant la maladie à plusieurs reprises. La diminution de l'albumine est signe favorable, ainsi que la progression des chlorures et l'apparition de pigments biliaires. Il n'existe aucune maladie où les perturbations urinaires soient aussi éclatantes que dans la fièvre jaune : de même que la montée de l'albumine et la quantité atteinte sont impressionnantes, de même en est il de la rapidité de diminution de l'albumine et de l'irruption brusque d'une masse de pigments biliaires.

Le vaccin de Noguchi a été inoculé à 500 personnes : 7 de celles-ci contractèrent peu après la fièvre jaune. Le sérum de Noguchi, utilisé comme mode thérapeutique avant que *Leptospira icteroides* n'ait été reconnu sans aucun rôle étiologique dans l'infection amarile, entraîne parfois une véritable sédation chez le malade : des 18 traités, 12 sont morts.

De l'importance actuelle de la ponction lombaire dans le dépistage et le traitement de la maladie du sommeil. — Les observations faites au Congo belge permettent de conclure que la ponction lombaire est un auxiliaire indispensable du traitement de la maladie du sommeil. Les Noirs s'y prêtent très facilement. La valeur thérapeutique d'un médicament ne peut être bien appréciée que par l'étude, à divers moments de la maladie, du liquide céphalo-rachidien. Durant l'année 1928, au laboratoire de Léopoldville, 778 ponctions lombaires furent pratiquées et 489 seulement examens du sang. Tels sont

les renseignements apportés par *M. G. Bourguignon.*

A propos de la lutte contre la maladie du sommeil. — *M. G. Ledentu* s'élève contre l'opinion émise, lors d'une séance précédente de la Société, à savoir que la ponction lombaire est inutile dans la lutte entreprise en Afrique contre la trypanosomiase humaine.

Pour M. Ledentu, l'examen du liquide céphalo-rachidien est, au contraire, la pierre de touche indispensable, car les autres moyens de contrôle de l'action thérapeutique sont par trop insuffisants et bien souvent trompeurs. On ne se rend compte du chemin parcouru et on ne peut prévoir que si l'on connaît de façon précise le point d'où l'on est parti et le point où l'on se trouve.

Un tel contrôle du traitement de la maladie du sommeil est inapplicable en pleine brousse. Aussi l'auteur a-t-il toujours prôné la création de centres spécialisés pour recueillir les malades.

Deux cas de bouton d'Alep observés à Damas. — Chez 2 sujets originaires de Damas et n'ayant pas quitté la ville depuis 2 ans 1/2, *M. Abdel-Kader Sabbagh* a trouvé des *Leishmania tropica* en grand nombre dans les boutons, ayant d'ailleurs les allures cliniques de la leishmaniose cutanée. Pareille observation n'avait pas encore été faite à Damas.

La fièvre récurrente au Maroc ; le spirochète marocain. — Le long mémoire de *MM. P. Remlinger et J. Bailly* met au point la question. Les auteurs font l'historique, comportant une bibliographie complète, et étudient longuement les symptômes et le diagnostic de la fièvre récurrente à *Spirochæta hispanicum*, variété *marocanum*, transmise par *Ornithodorus marocanus*.

L'action pathogène du virus a été expérimentée sur le hérisson, le chien, le chat, les rats et souris, le lapin, le cobaye, en se servant de modes d'inoculation variés : intrapéritonéale, conjonctivale, sous-cutanée, cutanée, auriculaire, intracérébrale, intrapleurale, intracardiaque, intramusculaire, nasale, rectale, stomacale, pénienne, intratesticulaire.

Le virus, qui siège surtout dans le sang, a été recherché dans l'urine, la moelle osseuse, l'humeur aqueuse, le lait, la bile, le cerveau. Le passage du spirochète de la mère au fœtus s'opère comme pour les autres spirochètes, au cours même de la vie intra-utérine.

Remlinger et Bailly montrent qu'il serait facile de mettre à la disposition des praticiens le *Spirochæta marocanum* pour traiter leurs paralytiques généraux.

La fièvre récurrente marocaine, contrairement aux autres récurrentes, ne réagit que fort peu aux arsénobenzènes, et pas du tout à l'antimoine : il serait bon d'essayer la trypaflavine.

Premiers essais sur l'action antilépreuse de l'huile d' « Hydnocarpus wightiana » irradiée ou additionnée d'ergostérine irradiée. — Bons résultats obtenus par ces procédés, à Pondichéry, sur quelques lépreux, par *M. V. Labernadie.*

Le traitement de la lèpre par l'iode. — Dans un cas de lèpre nerveuse, traité par *M E. Tournier* au moyen de la solution iodo-iodurée, il n'y a eu ni choc ni réaction fébrile, et certaines lésions récentes ont disparu.

Développement rapide du virus filtrant de la lèpre des rats après inoculation aux jeunes rats. — *M. J. Markianos* montre que le virus filtrant de la lèpre murine se développe plus vite chez les jeunes animaux que chez les adultes et a une affinité particulière pour le système ganglionnaire.

Volumineux fibrome périostique intrathoracique et tuberculose pulmonaire concomitante. — Le diagnostic précis de cette double lésion n'a pu être fait que *post mortem*. Bien qu'un poumon fût complètement affaissé par la tumeur et l'autre farci de cavernes, l'Annamite ne se plaignit jamais de dyspnée. Cette observation est rapportée par *MM. Joyeux, Tran-Dinh-Que et Pham-Quang-Anh.*

Essais de mise en culture d' « Entamœba dysenteriæ » en partant du pus d'abcès hépatique d'origine amibienne. — Alors que *M. R. Pons* a pu fréquemment cultiver, à Saïgon, l'entamibe dysentérique des selles sur milieu de Bœck et Drbohlav, il n'a jamais pu le faire en partant des amibes hépatiques ; 18 essais, dans des conditions irréprochables, ont été infructueux. L'auteur se demande si l'on ne doit pas admettre l'existence de deux races distinctes d'*Entamœba dysenteriæ* : l'une uniquement entérotrope et susceptible de devenir saprophyte ; l'autre, également dysentérigène, capable de migrations vers le foie, le cerveau ou la rate, et n'ayant aucune tendance à évoluer vers le saprophytisme, condition favorable à la végétabilité *in vitro*.

Sur une méthode pour délimiter l'étendue des splénomégalies et enregistrer d'une façon précise leurs oscillations ultérieures. — *M. Froilano de Mello* indique le degré de la splénomégalie par l'inscription sur un graphique individuel de la partie de la rate dépassant le rebord costal.

Considérations sur l'épidémiologie du béribéri dans la province de Tanan en 1927. — Les observations prises au cours de cette petite épidémie suivie par *M. Nguyen-van-Khai* en Cochinchine sont en faveur de la nature contagieuse du béribéri. Il y a eu presque toujours fièvre au début de la maladie, qui a frappé aussi bien les sujets aisés que les Annamites de la classe pauvre. La province de Tanan est une province assez riche où il n'y a pas de famine et de misère. Les habitants font usage déjà depuis longtemps de riz sortant de décortiqueries mécaniques, installées sur place. L'usage de ce riz ne peut être considéré comme la cause déterminante des cas de béribéri observés.

Les troubles du métabolisme dans le béribéri. — Après avoir fixé les données caractéristiques de l'Annamite sain, *M. J. Guillerm* a déterminé les modifications du sang, du liquide céphalo-rachidien, des urines dans le béribéri aigu.

L'acidose est constante, l'azotémie fréquente et en relation avec la gravité des cas. L'hypoglycémie est habituelle, coïncidant avec de l'hyperglycorachie. Le taux de la cholestérine est abaissé nettement. La rétention chlorurée est manifeste dans les formes sèches et s'accentue dans le béribéri humide : elle est très tenace. Le métabolisme du phosphore et du calcium subit des oscillations en plus ou en moins suivant la période considérée.

MARCEL LEGER.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

9 Novembre 1929.

De l'extension des lésions tuberculeuses des lobes supérieurs. — *M. A. Bernou*, pour répondre aux objections opposées à la pratique de la thoracoplastie partielle haute pour lésion du lobe supérieur, a repris l'étude du mode d'extension des lésions initialement localisées à ces lobes. La statistique qu'il apporte montre que, dans la majorité des cas, l'extension des lésions se fait tout d'abord au lobe supérieur opposé, ce qui tend, d'après lui, à prouver qu'on a exagéré le risque d'envahissement du lobe inférieur dans les thoracoplasties partielles hautes. Il discute, en terminant, l'opportunité d'une phrénicectomie comme temps préliminaire de ces thoracoplasties partielles du sommet, et, pour sa part, il avoue qu'il serait plutôt porté à ne pas la conseiller, estimant qu'elle a au moins l'inconvénient de diminuer le rendement fonctionnel d'un territoire pulmonaire qui a beaucoup de chances de rester sain et de risquer, par le surmenage supplémentaire qu'elle impose au côté opposé, de favoriser la bitéralisation.

— *M. Genévrier*, à propos des inconvénients de la phrénicectomie, cite un cas qui montre que, dans la suppuration non bacillaire de la base, cette opération peut avoir de fâcheux résultats en gênant l'expectoration.

— *M. Léon Bernard*, qui poursuit en ce moment une étude sur la topographie successive des lésions pulmonaires, attire l'attention sur la fréquence du début dans les régions parahilaires et dans la zone infra-claviculaire.

— *M. Bezançon* est également d'avis que les débuts apicaux sont plus rares qu'on ne l'avait dit autrefois.

— *M. Rist*, tout en confirmant ces observations, rappelle que ces notions, qui viennent de faire en Allemagne l'objet de nombreux travaux, ne sont pas nouvelles pour nous, pas plus que ne l'était la distinction en lésions exsudatives et constructives.

Note sur la topographie des essaimages endobronchiques dans la tuberculose de l'adulte. — *MM. F. Cordis et A. Joannette* pensent que la thoracoplastie partielle supérieure est à même de donner de bons résultats, et que, dans ce cas, la phrénicectomie préalable ne peut se justifier par l'effet protecteur qu'elle pourrait avoir sur la base. Celle-ci, d'après les chiffres qu'ils apportent, est relativement peu menacée par rapport au danger de bilatéralisation, et la phrénicectomie leur apparaît alors comme une opération autonome à laquelle on doit recourir en raison des effets parfois surprenants, mais imprévisibles, qu'elle peut avoir.

A propos des corps libres intrapleuraux. — *MM. Piquet et Jeanneret* (Leysin) ont observé la formation d'un de ces corps libres à la suite d'une section d'adhérences au pleuroscope, et pensent que leur formation s'explique par une petite hémorragie intrapleurale comme il peut s'en produire au cours des insufflations par blessure vasculaire.

Action de l'antigène méthylique de Nègre et Boquet sur les épanchements du pneumothorax artificiel. — *MM. Courcoux et Merklen* ont remarqué l'action satisfaisante que des injections régulières à petites doses, d'antigène méthylique exerçaient sur ces épanchements. Dans certains cas, la résorption du liquide paraît se faire assez vite ; dans d'autres, malgré la persistance du liquide, la transformation purulente est extrêmement rare. C'est une méthode facile à appliquer et qui ne présente aucun danger lorsqu'on injecte de petites doses progressivement croissantes ne dépassant pas 1 cmc d'antigène pur.

FRANCIS BORDET.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

18 Novembre 1929.

La radiothérapie du cancer du col de l'utérus au centre anticancéreux de la banlieue parisienne (Villejuif) : statistique des années 1921 à 1926. — *M^me^ Simone Laborde et M. Yves-Louis Wickham.* Les épithéliomas du col soumis à la radiothérapie ont été, suivant la coutume, classés en 4 groupes suivant le degré d'extension. Des tableaux résument pour chaque année le sort des malades des diverses catégories. En outre, 2 tableaux récapitulatifs permettent de se rendre compte que le pourcentage des guérisons *au bout de 5 années* est le suivant : degré I : 80 pour 100 ; degré II : 55 pour 100 ; degré III : 16 pour 100 ; degré IV : 0 pour 100.

La curiethérapie est utilisée seule pour les cancers du stade I. Pour les cancers du stade II et III, la rœntgenthérapie est associée à la curiethérapie. La rœntgenthérapie est employée seule pour les cancers du stade IV, et dans un but uniquement palliatif.

La *curiethérapie* comprend une irradiation *unique* utéro-vaginale.

La *dose* totale varie entre 6.000 à 6.800 milligr.-heures, soit 46 à 50 millicuries détruits, en 70 à 75 heures. L'impossibilité de pénétrer d'emblée dans le canal cervico-utérin ou l'élévation de température amènent de fréquentes modifications à cette application schématique.

La *rœntgenthérapie* précède en général la curiethérapie. La dose totale est de 16.000 à 20.000 R. Solomon donnés en 15 à 20 jours (tension : 200 KV ; filtre : 1 mm. Cu + 2 Al ; distance anticathode-peau : 40 cm. ; 2 champs antérieurs, 2 champs postérieurs).

L'étude des diverses *variétés histologiques* rencontrées au niveau des épithéliomas du col n'a pas permis de fixer avec précision les degrés de leur radiosensibilité.

L'*infection locale* est une des complications les plus redoutables de la radiothérapie des cancers utérins. Le rôle prédominant des germes du groupe entérostreptococcique est apparu très nettement. La vaccination locale à l'aide de stock-vaccins ou d'autovaccins, combinée souvent à l'emploi d'un sérum antigangreneux, permet, dans une certaine mesure, de lutter contre les états infectieux.

Un petit nombre de cancers utérins du 1^er^ degré ont été traités au centre de Villejuif ; il en est à peu près de même dans les autres centres anticancéreux de France. En France, en effet, la tendance générale est de recourir à l'hystérectomie chaque fois que celle-ci est possible. Il en est tout autrement dans nombre de pays étrangers : en Suède, à Munich, on n'opère plus les cancers du col et, dans bon nombre

d'autres pays, on tend également à abandonner de plus en plus les méthodes chirurgicales en faveur de la radiothérapie. La supériorité de cette dernière méthode sur la chirurgie semble bien ressortir de l'examen de nombreuses statistiques.

A. Civatte.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

28 Novembre 1929.

Discussion sur les embolies pulmonaires mortelles. — *M. Ph. Rochet* apporte 3 observations personnelles. Dans un cas l'embolie survint au cours d'une phlébite confirmée. Dans un autre elle se produisit chez une malade ayant subi une ablation du sein pour tumeur bénigne sans curage axillaire; elle fut peut-être, chez cette femme, d'origine hémorroïdaire car elle était porteuse de volumineuses hémorroïdes sujettes à de fréquentes poussées fluxionnaires. La 3e observation est celle d'une opérée de hernie étranglée; 5 jours après l'opération, en présence d'une accélération du pouls et de douleurs dans le mollet droit, on mit des sangsues; l'embolie se produisit dans la nuit suivante : ce n'est pas l'hirudinisation qui doit être incriminée dans ce cas, mais la façon dont elle fut employée, les sangsues étant utiles à titre préventif, mais dangereuses lorsqu'il existe un caillot en voie de formation.

Au point de vue thérapeutique, la forme syncopale de l'embolie échappe à toute intervention, la mort survenant brusquement sans qu'il soit possible d'agir. Il n'en est pas de même dans la forme asphyxique, à évolution plus lente, durant souvent plusieurs heures. C'est à ces cas que s'applique l'opération de Trendelenburg.

Après Meyer, l'auteur insiste sur deux points : difficulté de prendre une décision opératoire, en raison de périodes d'amélioration trompeuse et de l'existence de guérisons spontanées, qui font qu'on hésite à pratiquer cette opération grave ; difficultés techniques de l'acte opératoire qui exige d'être rapidement mené au moyen d'une instrumentation spéciale.

Arthrodèses extra-articulaires de la hanche dans la coxalgie. — A propos de 2 malades qu'il présente et de 3 autres observations, *M. Félix Bérard* expose quelques considérations sur les résultats obtenus par l'arthrodèse extra-articulaire dans la coxalgie. L'opération de Mathieu et le verrouillage trochantérien simple, sans adjonction de greffe iliaque, dérivé du procédé de Hass, ont donné de bonnes ankyloses complètes chez des malades de M. Nové-Josserand et de M. L. Bérard. Ces techniques purement extra-articulaires ne s'opposent d'ailleurs pas l'une à l'autre, chacune a ses indications propres, selon les degrés de destruction des surfaces osseuses : verrouillage simple lorsqu'une pseudarthrose intra-cotyloïdienne, par destruction de la tête et du col, a amené le grand trochanter au contact même du cotyle; opération de Mathieu dans les autres cas, lorsqu'un volet iliaque basculé paraît nécessaire pour franchir la distance ilio-trochantérienne et doubler le trochanter décapité et remonté.

Ces opérations extra-articulaires ont donné des ankyloses plus rapides et généralement plus satisfaisantes que les arthrodèses intra-articulaires avec enchevillement; c'est pourquoi elles doivent être préférées dans les séquelles statiques de coxalgie ancienne, quand la coxalgie est complètement éteinte.

Résultat éloigné du traitement d'un goitre exophtalmique par les méthodes indirectes. — La résection thyroïdienne donne, dans le goitre exophtalmique, des résultats plus rapides et plus complets que toute autre méthode. Ces dernières cependant peuvent être suivies de succès ainsi que le prouve la malade présentée par *M. Bérard*. Il s'agissait d'une jeune femme qui avait un basedow très marqué. Elle fut traitée d'abord par 2 applications de radium, puis par une sympathectomie cervicale bilatérale, complétée par un traitement médical. Ce ne fut qu'au bout de 2 ans que les symptômes commencèrent à s'améliorer progressivement pour aboutir à une guérison qui est actuellement à peu près complète.

Anévrisme de la carotide interne; ablation. — *M. Santy* présente une malade chez laquelle il a extirpé un anévrisme de la carotide interne gauche. Il dut lier la carotide externe, sectionner le pneumogastrique, son traumatisme opératoire ayant provoqué une syncope respiratoire, et réséquer la bifurcation carotidienne. Le bout supérieur de la carotide interne saignait abondamment après section, preuve d'une circulation cérébrale suffisante. La présence de coagulations récentes dans l'anévrisme expliquait la tolérance parfaite par le cerveau de la suppression étendue du système carotidien gauche. La richesse circulatoire de certains systèmes artériels cérébraux explique par ailleurs les échecs de la ligature du bout central dans les anévrismes carotidiens non traités par l'exérèse. Cependant, dans un cas, l'auteur s'est contenté de cette ligature et a guéri son malade.

Neurinome du sciatique opéré avec conservation du nerf. — *M. Alamartine* est intervenu chez une femme de 31 ans qui présentait une tumeur mal limitée et peu mobilisable du creux poplité, s'accompagnant de névralgies du membre inférieur; cette tumeur existait depuis longtemps mais avait présenté un accroissement récent et rapide. Il existait des signes de maladie de Recklinghausen discrète : pigmentation et tumeurs sous-cutanées. A l'intervention, la tumeur siégeait dans le sciatique poplité interne et fut enlevée très facilement. Il n'y eut aucun trouble nerveux post-opératoire, ni moteur, ni sensitif. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une tumeur d'origine neuro-ectodermique, dite chitoneurome périphérique, type de tumeur qui respecte le nerf dans sa fonction pendant très longtemps et susceptible de récidive locale et non de généralisation.

H. Roland.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

26 Novembre 1929.

Sur un cas de kyste hydatique. — *MM. Morénas et Despeigne* présentent un malade de 30 ans qui était venu consulter pour des hémoptysies. Il donnait l'impression de jouir d'une santé florissante; il était rigoureusement apyrétique mais présentait cependant une petite toux avec expectoration muco-purulente. L'affection remontait à 14 mois, les hémoptysies à 6 mois. L'auscultation pulmonaire était complètement négative. La radiographie montrait l'existence d'une masse sphérique volumineuse au niveau de la région médio-pulmonaire gauche. Le diagnostic de kyste hydatique fut porté. On rechercha alors l'éosinophilie sanguine qui n'existait pas et on pratiqua la réaction de Casoni qui se montra très nettement positive. Une injection intrabronchique de lipiodol ne pénétra pas dans la partie moyenne du poumon gauche.

Les A. discutent la valeurs des diverses thérapeutiques proposées.

— *M. Garin* souligne l'inefficacité des irradiations qui se sont montrées impuissantes *in vitro* sur le sable hydatique. Il se déclare partisan des injections d'émétique et signale les très bons résultats qu'elles ont donnés chez le malade qu'il a présenté à l'avant-dernière séance. Les hémoptysies, dans ce cas, ne se sont pas reproduites.

Tumeurs intrarachidiennes : compression par tumeur ayant simulé un mal de Pott. — *MM. L. Bériel et Christy* rapportent l'observation d'un sujet ayant présenté un syndrome de compression médullaire qui avait simulé un mal de Pott. Il s'agissait en fait d'une tumeur intrarachidienne et le sujet qui a été opéré a repris une vie normale. Les auteurs insistent sur la fréquence relative de ces tumeurs qu'il faut savoir dépister, étant donné la thérapeutique bien spéciale et, généralement, curatrice de cette affection.

Tumeur fibro-conjonctive du lobe frontal; ablation, guérison. — *MM. L. Bériel et J. Rousset* rapportent l'observation d'un malade qui présentait des crises d'épilepsie bravais-jacksonienne du côté droit ayant débuté en pleine santé apparente et qui petit à petit constitua en 6 mois un syndrome d'hypertension intracranienne avec paralysie du membre supérieur droit et atteinte de l'état psychique. Ils firent opérer le malade et la trépanation permit d'enlever une tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon qui comprimait le lobe frontal en avant de la frontale ascendante, à la hauteur de la 2e frontale. Il s'agissait d'une tumeur fibro-conjonctive dont les auteurs discutent la structure et l'origine (organisation possible d'un foyer hémorragique ?).

Tumeurs intrarachidiennes: un cas de gliome intra et extra-médullaire ; remarques sur certains accidents opératoires. — *MM. L. Bériel et J. Rousset* rapportent l'observation d'une malade de 31 ans qui présenta, après une évolution de 3 ans, une paraplégie spasmodique progressive. La malade ayant fini par accepter l'intervention, une laminectomie permit d'enlever une tumeur qui comprimait la moelle au niveau de la première dorsale et qui était un gliome développé à la fois en dehors et en dedans de la moelle. La partie intermédullaire dut être enlevée à la curette. La malade ayant succombé une douzaine d'heures après l'intervention les auteurs font quelques remarques sur certains accidents opératoires qu'on observe dans ces cas.

Deux nouveaux cas d'acrodynie infantile. — *M. Dufourt* a observé 2 nourrissons, agés de 2 ans et 2 ans 1/2, atteints de cette affection. Ces deux cas viennent s'ajouter aux cas décrits déjà dans la région par M. Péhu. Ils sont apparus vers la fin de l'hiver et ont évolué au bout de plusieurs mois vers la guérison. Chez un des malades, il faut noter, outre les signes classiques, une pigmentation diffuse des téguments et une hypertrichose qui atteignit surtout la face, les épaules et les membres. L'auteur discute les théories proposées et croit à l'action d'un virus neurotrope atteignant les centres sympathiques.

J. Rousset.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

27 Novembre 1929.

Sténose du col utérin consécutive à la radiumthérapie. — *M. Violet* a été amené à pratiquer une hystérectomie chez une femme de 40 ans qui avait été traitée par le radium, probablement pour néoplasme du col. A l'examen, le col paraissait sain, mais la malade présentait des phénomènes douloureux périodiques. L'examen de la pièce montra un utérus distendu derrière un col sténosé, rempli de pus, avec une muqueuse exubérante qui se révéla néoplasique à l'examen histologique. A propos de ce cas l'auteur signale les dangers du radium, susceptible de créer une sténose du col avec pyométrie et l'extension possible d'un néoplasme du col au corps, bien que dans son observation le col eût été stérilisé par le radium.

Hypertrophie musculaire du col vésical opérée au « Punch ». — Cette observation constitue le seul cas d'hypertrophie musculaire pure observé par *M. L. Phélip* sur 37 cas de rétention vésicale à obstacle cervical. Les autres cas étaient des scléroses, des hypertrophies totales du col, des adénomes sous-cervicaux, des barres prostatiques, un cas était un cancer au début. Le malade, étiqueté prostatique sans prostate, n'avait pas été amélioré par les petits moyens. Son col fut enlevé au « Punch », avec disparition du résidu et éclaircissement des urines. L'auteur insiste sur la simplicité de l'intervention et sur les avantages qu'elle présente sur la voie sus-pubienne : les malades sont sur pied en 8 jours avec une vessie qui se vide. Le punch permet la biopsie; l'hémorragie immédiate est arrêtée par des étincelles chaudes de haute fréquence. L'auteur n'a jamais eu d'hémorragie post-opératoire.

Dilatation kystique intravésicale de l'extrémité inférieure de l'uretère. — *M. L. Phélip* présente un cas de dilatation kystique chez une malade de 62 ans, venue consulter pour de la pollakiurie avec incontinence. A la cystoscopie il constata une dilatation kystique avec mouvements d'expansion et de retrait siégeant uniquement du côté droit; le côté gauche était normal. Une urétéro-néostomie fut faite à la haute fréquence sur le sommet de la poche. Cette affection est rare : c'est la 3e que l'auteur observe en 10 ans. Le diagnostic se fait par l'endoscopie. Le traitement pourra le plus souvent être fait par les voies naturelles à la haute fréquence.

Abcès profond de la langue. — *MM. Michon et Douillet.*

Exostoses ostéogéniques. — *MM. Pallasse et Chanaleille.*

H. Roland.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 108

Aortite abdominale

Par Louis Ramond

Médecin de l'hôpital Laennec.

Une alerte petite vieille vient consulter. Avec une certaine fierté elle commence par dire son âge : 80 ans passés. Elle a pourtant encore bon œil, bonne oreille... et bonne langue aussi, ce qui va lui permettre de nous raconter en détail et avec précision les troubles qui l'amènent à demander un conseil médical.

***

Elle souffre, dit-elle, depuis dix-huit mois, de crises douloureuses abdomino-thoraciques extrêmement pénibles et angoissantes.

Ces crises sont constituées par des crampes épigastriques atroces, irradiant en ceinture autour de la taille, remontant dans le thorax avec sensation de constriction des deux seins, s'élevant jusque dans les épaules, pour redescendre dans le bras, le gauche principalement, atteignant même parfois la mâchoire qu'elles font serrer. Ces douleurs à type nettement constrictif s'accompagnent d'une angoisse poignante. En proie à l'impression que de telles douleurs ne peuvent durer sans entraîner de graves complications et la mort peut-être, cette pauvre femme est alors dans une agitation considérable. Elle cherche sans cesse une position qui la soulage, et ne la trouve pas ; elle marche, se couche, s'asseoit, se relève, se recouche... alternativement sans que ces douleurs et son angoisse se calment le moins du monde, mais aussi — fait important à remarquer — sans que tous ces mouvements augmentent ses malaises.

Ces crises sont longues ; elles durent une demi-heure, une heure, quelquefois jusqu'à deux heures (exceptionnellement, l'une d'elles, il y a un mois, s'est prolongée de 2 heures de l'après-midi jusqu'à 6 heures du soir).

Elles se terminent progressivement, insensiblement. Leur fin est souvent — mais pas toujours — accompagnée de vomissements alimentaires ou de simples régurgitations de suc gastrique amer. Ces vomissements, qui ne suivent que les crises particulièrement violentes, ne soulagent pas la malade.

Les crampes douloureuses surviennent spontanément, sans cause occasionnelle apparente. Elles n'ont aucun horaire fixe. Elles se produisent aussi bien le matin que le soir ou la nuit. Cependant, elles paraissent plus fréquentes pendant les périodes digestives.

Elles se répètent à intervalles variables, et leur fréquence ainsi que leur intensité s'accroissent avec le temps; tandis qu'elles ne se montraient qu'une fois par mois au début, elles se manifestent maintenant environ toutes les semaines.

Dans l'intervalle des crises, il n'existe aucun phénomène morbide, si ce n'est une sensation permanente de tension douloureuse à l'épigastre.

***

Les antécédents de Mme X... sont instructifs.

1° Elle a toujours souffert de l'estomac depuis l'âge de 20 ans. Elle avait fréquemment *des brûlures, des crampes gastriques*, mais elle ne vomissait jamais.

2° Il y a 7 ans, elle a présenté *des accès de douleurs rétro-sternales avec angoisse atroce* provoqués par un effort et qui la clouaient sur place pendant quelques secondes à une demi-minute au maximum. Ces accès ne se sont manifestés que pendant une année ou deux. Ils ont depuis lors complètement cessé de se produire.

3° Un an après leur début, des crises *de syncope locale des doigts* avec de très vives douleurs dans les avant-bras et les bras ont fait porter, paraît-il, le diagnostic de « névrite » et motivé une consultation du Dr Babinski à la Pitié. Il semble bien que l'éminent neurologiste ait conclu à l'existence de troubles circulatoires d'origine artérielle.

4° Deux ans plus tard, est survenu un syndrome typique de *claudication intermittente artérielle des membres inférieurs* qui a disparu à son tour depuis deux ans.

En dehors de ces différents épisodes pathologiques, il n'y a rien d'autre à retenir des antécédents de cette malade.

Mariée à un homme qui est mort à 60 ans de mal de Bright, elle n'a jamais eu d'enfants ni de fausse couche.

***

L'attention étant attirée vers l'épigastre par l'histoire précédente, c'est par l'exploration de cette région que nous allons commencer l'examen.

A l'inspection, le ventre est normal. Mais, à la palpation, on est immédiatement frappé par la perception d'une masse tumorale dure qui s'offre à la main dans le creux épigastrique. Cette masse, sensible à la pression, est située presque sur la ligne médiane; elle a un grand axe vertical, mais elle est courbe et présente une convexité droite accentuée; elle est pulsatile et même douée d'expansion. Il n'y a pas de doute qu'il s'agisse là d'une *aorte abdominale dilatée, allongée et incurvée*.

Les hypocondres sont souples. A gauche, l'estomac n'est pas sensible et la rate n'est pas perceptible. A droite, le foie ne déborde pas le rebord des fausses côtes ; la région vésiculaire n'est pas douloureuse.

L'intestin semble normal. Les reins ne sont pas appréciables à la palpation.

Au cœur, absolument régulier, on ne perçoit aucun bruit anormal ; même le second bruit aortique n'est pas claqué. D'ailleurs, la tension artérielle mesurée au Vaquez est bonne : 15×10.

Pourtant les artères périphériques sont dures et flexueuses. Cette constatation, jointe aux antécédents d'angine de poitrine, de claudication intermittente, de crises de syncope locale des doigts et à l'âge avancé du sujet, doit nous faire craindre l'existence d'une artérite progressive sténosante et oblitérante généralisée d'origine athéromateuse. Pour vérifier ce soupçon, explorons les artères périphériques à l'aide de l'appareil de Pachon. Nous trouvons aux deux chevilles un indice oscillométrique de 0, et aux poignets un indice oscillométrique de 1/2 au poignet droit, 1/4 au poignet gauche. Notre hypothèse est donc vérifiée : le système artériel de cette femme est profondément touché par l'artérite chronique.

L'examen des autres appareils est négatif. Les poumons sont sains. Le système nerveux est indemne ; les réflexes tendineux sont partout normaux ; les réflexes pupillaires sont entièrement conservés. Les urines ne renferment ni sucre ni albumine.

L'apyrexie est complète. L'état général est excellent, sans aucun amaigrissement.

***

En résumé, ce qui domine dans le cas actuel, ce sont *des crises douloureuses épigastriques avec irradiation dans le thorax, angoisse et vomissements*; le tout évoluant *chez une femme au passé digestif chargé* déjà de longue date, mais *ayant dépassé 80 ans* et *gravement entachée d'athérome artériel*.

La question qui se pose immédiatement à l'esprit, c'est de déterminer : 1° si nous nous trouvons ici en face d'une *affection des voies digestives*; ou bien : 2° si nous avons affaire à un *syndrome d'origine vasculaire*.

Il est facile, en effet, d'éliminer chez cette femme un *trouble nerveux* comme des *crises gastriques du tabes*, non seulement à cause des caractères cliniques des accès, de la rareté des vomissements, de l'absence d'asthénie..., etc., mais surtout en raison de l'absence complète de tout signe de tabes.

I. — Sommes-nous en présence d'une affection des voies digestives?

Cela mérite discussion.

1° Je comprends fort bien qu'un confrère ait traité pendant un temps cette malade pour des accidents de *lithiase biliaire*. Il existe, effectivement, une *forme angineuse de la colique hépatique* dont les symptômes douloureux épigastriques et thoraciques accompagnés d'angoisse rappellent en tous points les accès dont souffre cette bonne vieille dame. D'autre part, son long passé dyspeptique à type hyperchlorhydrique avec crampes de l'estomac ressemble fort au tableau de la lithiase biliaire à forme fruste.

Toutefois : les rapports des accès douloureux avec les repas sont peu nets ; les troubles digestifs concomitants sont nuls ; les vomissements sont inconstants et plutôt rares ; il n'y a jamais eu d'ictère après les crises ; la vésicule biliaire n'est pas sensible... En somme, aucun élément nettement hépatique ne vient souligner *l'origine biliaire* de ce syndrome angineux. Dès lors, n'est-il pas plus rationnel de le rattacher si possible à des troubles vasculaires, puisqu'il survient chez une personne dont les artères sont si manifestement malades ?

2° Des raisons analogues me font rejeter l'hypothèse d'une *affection stomacale*, la note gastrique n'étant donnée que par des vomissements, d'ailleurs inconstants, tardifs, et sans aucun effet calmant sur la crise.

a) Certes, un *ulcus gastrique* ou *duodénal* peut fort bien engendrer des crises gastriques douloureuses et angoissantes, mais ces accès douloureux ont des rapports manifestes avec l'alimentation et la digestion : ils s'accompagnent plus souvent de nausées, sinon de vomissements; ils sont accessibles à une thérapeutique digestive ; ils surviennent chez de plus jeunes sujets ; leur nature est trahie par des troubles dyspeptiques qui persistent entre les crises et elle est affirmée quelquefois par des hématémèses.

b) Quant au *cancer de l'estomac*, plus discutable encore chez une personne de cet âge, il est rarement aussi douloureux et il s'accompagne d'anorexie, de dyspepsie, d'anémie, de cachexie... signes qui font entièrement défaut chez cette dame, sans compter que la longue durée du syndrome — qui a débuté il y a un an et demi, je vous le rappelle — est incompatible avec l'hypothèse d'un épithélioma gastrique.

II. — En définitive, on en arrive à incriminer ici des troubles vasculaires.

1° En présence de douleurs aussi nettement constrictives et angoissantes, irradiant dans le thorax, les bras et jusqu'à la mâchoire, on ne peut s'empêcher de penser à l'*angine de poitrine*. Précisément Mme X... a eu, il y a sept ans, des

crises d'*angor pectoris*, et elle fait elle-même une grande différence entre les accès thoraciques, rétro-sternaux, avec sensation de mort imminente, qu'elle avait alors — accès provoqués par un effort, l'immobilisant sur place ; accès de courte durée — et les crises actuelles, à irradiations thoraciques et à caractère angoissant, c'est vrai, mais nettement abdominales, spontanées, beaucoup plus longues, et accompagnées d'une violente agitation.

2° Que sont donc ces crises qui rappellent par certains côtés l'*angor pectoris* et en diffèrent par d'autres ? Peut être des crises douloureuses dues à l'*aortite abdominale* ? Eh bien, oui ! et il suffit d'y penser pour trouver dans le cas actuel tous les éléments confirmatifs de ce diagnostic. Je vous en fais juges.

***

A. L'AORTITE ABDOMINALE, individualisée par Potain et par J. Teissier, se révèle, en effet, par des *douleurs* et aussi par des *troubles digestifs* bien mis en évidence par Loeper, Laubry, Mougeot et Walser, Guttmann et Routier.

1° Les *douleurs* surviennent *par accès*, soit après des efforts, soit spontanément.

a) Quand elles se produisent *après un effort*, on a affaire à un syndrome calqué sur l'*angor pectoris* d'effort, c'est *l'angina abdominis* de Huchard et de Pal. Une douleur très vive, en étau, apparaît au creux épigastrique ou dans le voisinage de l'appendice xiphoïde : elle ceinture la partie inférieure du thorax, irradie dans la poitrine, mais ne descend généralement pas dans les bras; elle s'accompagne d'angoisse, de pâleur; elle immobilise le malade dans la position où il se trouvait quand elle est apparue; elle est suivie, au moment où elle va cesser, de nausées et d'éructations.

De cette forme d'angor abdominal il ne peut être question chez notre malade.

b) Mais l'aortite abdominale détermine aussi des *douleurs spontanées* qui apparaissent sous forme de crises — *crises gastralgiques* ou *entéralgiques* — indépendamment de tout effort, parfois après une émotion, un repas indigeste, et souvent sans cause apparente.

La douleur épigastrique prend le type d'une brûlure ou d'une crampe extrêmement violente avec sensation de constriction, parfois de transfixion, et avec des irradiations dans le thorax, dans les lombes, dans les membres inférieurs. Pendant la crise, le sujet est pâle et angoissé, mais il s'agite, se courbe en deux, se roule sur son lit ou à terre, prend la position genu-pectorale... pour chercher une position qui soulage sa peine.

2° Les *manifestations gastro-intestinales* concomitantes sont : a) *au point de vue gastrique* : des nausées, des vomissements, des éructations parfois très nombreuses (*forme aérophagique*); b) *au point de vue intestinal* : une constipation opiniâtre, beaucoup plus rarement de la diarrhée.

Ces crises douloureuses durent d'une heure à plusieurs jours; elles s'espacent ou se rapprochent sans raison.

Entre les crises, les malades éprouvent des sensations diverses à l'épigastre : des pesanteurs, des palpitations qui peuvent aussi siéger à la région précordiale. En outre, ils se fatiguent facilement, maigrissent, et il n'est pas rare de trouver de l'albumine dans leurs urines.

Ces derniers troubles font entièrement défaut chez notre bonne vieille, je le reconnais ; mais ne trouvez-vous pas que ses crises douloureuses sont littéralement calquées sur celles de l'aortite abdominale ?

Du reste, le diagnostic est corroboré par l'existence chez elle de la plupart des signes objectifs de cette affection.

B. Que trouve-t-on, en effet, à l'EXAMEN PHYSIQUE des sujets atteints d'aortite abdominale?

a) *A l'inspection ? Rien d'anormal* dans la plupart des cas, comme chez cette femme ; quelquefois des *battements épigastriques d'origine aortique*, mais sans valeur diagnostique puisqu'on en voit de semblables chez certains sujets amaigris ou fortement cambrés, chez des névropathes ou des hypertendus.

b) La *palpation* est autrement plus instructive. On sent au creux épigastrique une *aorte abdominale élargie* — ce qui est assez difficile à apprécier exactement —, *allongée*, et, par suite de cet allongement, *incurvée* (la courbure ainsi produite ayant habituellement une convexité gauche, contrairement au cas actuel où elle est droite) et *anormalement mobile*.

Bien entendu, cette aorte se reconnaît au palper à ce qu'elle est animée de battements et douée d'expansion.

Fait caractéristique sans être toutefois pathognomonique, sa *palpation est douloureuse* et, si l'on insiste, il peut arriver que l'on provoque ainsi une crise.

Comme corollaire de cette douleur profonde, il se produit parfois de la *contracture des muscles grands droits* par réaction de défense.

c) L'*auscultation* est sans intérêt. La présence d'un souffle systolique perçu à l'épigastre avec le stéthoscope est loin d'être un signe décisif. L'existence d'un double souffle a plus de valeur, mais c'est là une curiosité exceptionnelle.

Vous voyez que nous trouvons, en somme, chez ce sujet les signes physiques principaux de l'aortite abdominale : l'élargissement, la déviation et la mobilité anormale par allongement de l'aorte abdominale, la douleur provoquée exclusivement sur son trajet.

***

D'AUTRES RECHERCHES CLINIQUES, RADIOLOGIQUES OU DE LABORATOIRE PEUVENT-ELLES APPORTER DE NOUVEAUX ARGUMENTS EN FAVEUR DE NOTRE DIAGNOSTIC ? Assurément oui.

1° L'ÉTUDE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE tout d'abord : *a*) non pas celle de la *pression artérielle générale*, qui est habituellement normale (c'est ici le cas), mais qui peut être élevée; mais *b*) celle *de la pression locale au niveau des artères périphériques des membres*. De fait, à l'inverse de ce qui se passe normalement où la pression artérielle est plus élevée en moyenne de 1,5 cm. à la radiale qu'à la pédieuse, *dans l'aortite abdominale la pression artérielle est égale ou supérieure de 1 à 3 cm. à la pédieuse à ce qu'elle est à la radiale*.

Nous ne pouvons apprécier ce symptôme chez cette vieille femme en raison de l'abaissement de la pression aux extrémités de ses membres où l'indice oscillométrique est très diminué ou nul. Ce n'est pas là un fait exceptionnel dans l'aortite abdominale.

2° On a signalé encore comme signe d'aortite abdominale la *rupture du synchronisme normal du pouls radial et du pouls fémoral avec précession de 1/10" à 1/20" de seconde du pouls fémoral* par accélération de la marche de l'onde pulsatile le long de la paroi indurée de l'aorte. Nous ne pouvons le rechercher, car seule LA MÉTHODE GRAPHIQUE peut le mettre en évidence.

3° L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE peut fournir aussi d'utiles renseignements et venir renforcer les présomptions du diagnostic.

a) Il ne faut pas compter, cependant, sur la radiographie pour apprécier *directement* l'état de l'aorte abdominale. Effectivement, la *radiographie de l'abdomen après pneumo-péritoine* ou mieux après *insufflation gastro-colique* — parfois précieuse pour mettre en évidence un anévrisme — laisse souvent passer inaperçu un simple élargissement de l'aorte abdominale.

b) C'est *indirectement* que la radiologie peut concourir à augmenter la probabilité du diagnostic d'aortite abdominale : *a*) en ne montrant *aucun signe radiologique d'une affection gastrique ou vésiculaire*; *b*) en révélant des *symptômes radiologiques d'aortite thoracique* : dilatation de la crosse aortique avec augmentation du diamètre de sa portion ascendante; présence d'un ruban foncé — qui n'est autre que l'aorte thoracique élargie — en avant de la colonne vertébrale en position oblique.

Il ne paraît pas nécessaire de pratiquer ici ces examens radiologiques tant l'artérite chronique est avérée chez notre malade par les symptômes fonctionnels dont elle a souffert — *angor pectoris*, syncope locale des extrémités, claudication intermittente artérielle — et par les signes physiques constatés au niveau de ses artères périphériques — induration des parois, diminution ou disparition de l'indice oscillométrique.

JE CONCLUS DONC QUE CES CRISES DOULOUREUSES ÉPIGASTRIQUES A CARACTÈRE ANGINEUX SONT SOUS LA DÉPENDANCE D'UNE AORTITE ABDOMINALE.

Pour ce qui est de LA CAUSE DE CETTE AORTITE, je la crois liée à l'*athérome artériel*. Par précaution, nous allons faire rechercher la réaction de Wassermann dans le sang, bien que rien ne nous incite à penser que la *syphilis* intervienne dans le cas actuel.

***

Le PRONOSTIC à porter devant ces troubles est grave. La mort subite peut venir interrompre brusquement l'évolution d'un accès douloureux. Si cela ne se produit pas, il est possible, certes, que les manifestations paroxystiques actuelles, en rapport avec les spasmes vasculaires réflexes nés au niveau de l'aorte malade, s'atténuent puis disparaissent avec le temps comme ont disparu déjà les crises d'angine de poitrine, la syncope des doigts, la claudication intermittente; il n'en restera pas moins des lésions artérielles profondes qui exposent cette femme à des accidents redoutables : l'infarctus de l'intestin, la gangrène sénile, la rupture ou l'oblitération de l'aorte, etc.

De sorte que, vous le voyez, cette petite vieille, à qui ses 80 ans paraissent si légers, a son avenir très sérieusement compromis par le triste état de son système artériel.

***

Voici le TRAITEMENT que je propose :

1° AU CAS DE CRISE DOULOUREUSE : faire prendre : une cuillerée à café de la *potion de Vaquez* :

Solution alcoolique de trinitrine au centième	LX gouttes
Chlorhydrate d'héroïne	Cinq centigr.
Caféine	Un gramme
Benzoate de soude	2 gr.
Sirop d'éther	60 gr.
Eau distillée . . . . . Q. s. p.	100 gr.

une à trois cuillerées à café par jour :

Ou une *dragée de trinitrine caféinée* (trinitrine au centième, II gouttes ; caféine : 2 centigr. ; chl. d'héroïne. 1/2 milligr. ; 1 à 10 par jour.

2° DANS L'INTERVALLE DES CRISES ET POUR EN ÉVITER LA REPRODUCTION :

a) Faire une *série de 20 injections intramusculaires quotidiennes d'une ampoule d'angioxyl* [extrait pancréatique hypotenseur] en commençant par 1/2 cmc par jour pour tâter la sensibilité de la malade.

b) Faire, si nécessaire, une *deuxième série semblable après une interruption de traitement de trois semaines*.

3° POUR TRAITER LA CAUSE DE L'AORTITE — une fois le rôle étiologique de la syphilis définitivement éliminé par la négativité de la réaction de Wassermann (dans le cas contraire, un *traitement antisyphilitique serait légitime*; il devrait être très prudent vu le grand âge de la malade) — :

a) *Régime mixte*, mais *peu azoté*, surtout végétarien, lacté et fructarien;

b) Alterner de trois en trois semaines des gouttes de *peptone iodée* et des préparations à base de *silicate de soude*.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Une lettre du professeur Weiss à propos des Assurances sociales

La question des assurances sociales est un problème à l'heure actuelle si important pour les destinées de notre Pays, que nous manquerions à notre devoir d'éclairer l'opinion médicale en ne citant pas la lettre que M. le professeur Georges Weiss, ancien doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg, vient d'adresser au grand périodique du soir, le journal Le Temps :

Strasbourg, le 5 Décembre.

Monsieur le directeur,

Permettez-moi d'ajouter quelques précisions au compte rendu de la séance de l'Académie de Médecine du 3 Décembre, qui paraît dans *Le Temps* d'aujourd'hui.

1° Je ne suis pas d'accord avec mon collègue et ami M. Paul Strauss, en ce qui concerne les conclusions à tirer des statistiques, en particulier de celles qui portent sur la tuberculose.

Voici les résultats que j'ai apportés et ce que j'en ai dit :

En Alsace, *avec l'assurance obligatoire*, la mortalité par tuberculose est, de 1895 à 1920, tombée de 27 décès par 10,000 habitants à 17, soit de 37 p. 100. Dans la même période, en France, elle est tombée, sans assurances sur la maladie, de 35 à 19, soit de 46 pour 100.

Actuellement elle est le plus bas en Danemark avec 8,1 décès (1926), *où l'assurance est facultative*, et aux Etats-Unis, 8,66 décès (1925), *sans assurances contre la maladie*.

On ne peut donc établir de relation de causes à effets entre la mortalité par tuberculose dans ces pays et l'assurance contre la maladie.

Ce qui a permis d'obtenir ces résultats, c'est uniquement :

a) Les progrès des mesures hygiéniques ;

b) Les progrès de la thérapeutique sous ses diverses formes.

Au lieu de dépenser des sommes fantastiques pour l'assurance contre la maladie, il vaudrait mieux les affecter à la réorganisation de nos services d'hygiène et de certains hôpitaux.

Comme exemple de ce que l'on peut obtenir, par de judicieuses mesures hygiéniques, j'ai cité la « Métropolitan Life », compagnie américaine d'assurance sur la vie, comptant environ 15 millions d'assurés. Cette compagnie, soucieuse de la longévité de ses assurés, a formé un corps d'infirmières visiteuses à domicile, de médecins sanitaires, etc., et par ces sages mesures a fait, en vingt ans, baisser le taux de la mortalité par tuberculose de ses assurés, de 50 pour 100 par rapport au reste des Etats-Unis, où déjà elle est basse.

J'ai pensé qu'il serait aussi très intéressant de voir quelle est la situation respective, dans les divers pays, de la mortalité infantile, car c'est là, semble-t-il, au premier abord, que l'assurance pourrait avoir les résultats les meilleurs. Ces résultats, les voici pour 1927 :

Mortalité de 0 à 1 an pour 100 enfants.

France	8,3	sans assurance
Alsace	7,2	avec —
Moselle	10,3	avec —
Allemagne	9,7	avec —
Angleterre	7,0	avec —
Suisse	5,7	avec —
Belgique	9,2	sans —

Il me paraît difficile d'attribuer une heureuse influence à l'assurance ; par contre, chacun connaît l'excellente formation professionnelle des nurses anglaises et suisses.

J'affirme aussi que la bonne organisation des œuvres de puériculture en Alsace et le dévouement de mon collègue le professeur Rohmer, secondé par le Dr Rodolphe Strauss, sont plus efficaces que l'assurance.

2° J'en arrive aux abus que les assurés font de l'assurance.

ALLEMAGNE. — *a*) En 1926, sur 7.918.412 assurés faisant partie de 778 caisses, il y a eu 1.259.016 malades, en état d'incapacité de travail, qui ont été convoqués à une enquête de vérification. Dans ce nombre, il y en eut 198.142 qui ne se présentèrent pas et firent savoir qu'ils étaient bien portants ; 219.913 qui vinrent se faire inscrire comme bien portants ; 292.133 furent reconnus à l'enquête de vérification capables de travailler.

Ainsi, parmi ceux sur qui avait porté l'enquête, il y en avait 710.188, soit 56,5 pour 100, qui pouvaient travailler immédiatement.

ALSACE. — *b*) Chaque année, les *caisses d'entreprises et de corporations* font des opérations de contrôle. Voici le résultat global de 1924-1928 :

Cités au contrôle	10,111
Aptes au travail	7,267
Soit	71 0/0

ALSACE. — c) *Caisses locales des malades de Strasbourg-Ville.*

	1926	1927
Cités au contrôle	25,819	26,601
Aptes au travail	14,971	16,972
Soit	57,98 %	63,80 %

On a dit que beaucoup de personnes qui parlent du livre de Liek, *Les méfaits des assurances sociales*, ne l'ont pas lu. J'affirme l'avoir lu, et avoir lu bien d'autres choses sur cette triste affaire. De plus, j'ai vu, j'ai observé pendant les onze ans que j'ai été doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg. J'ai même beaucoup causé et j'ai été frappé de constater que bien des personnes qui prônent publiquement l'assurance contre la maladie font, en particulier, non seulement des réserves sur son utilité sanitaire, mais reconnaissent volontiers que c'est un des facteurs de dépravation les plus puissants qu'on ait inventés. Pour le corps médical, personne ne le conteste ; il n'est pas bon de mettre les hommes dans l'alternative ou de commettre des indélicatesses ou de ne pouvoir vivre d'un travail honnête.

On déprave non seulement le corps médical, mais tout le peuple, qu'on habitue de plus en plus à mentir et à qui on donne le triste spectacle d'un corps honoré au plus au point jadis, et qui, peu à peu, glisse à toutes les compromissions. Parlant le patois, je puis causer avec le peuple ; il a encore le souvenir des grands médecins qui furent aussi de grands citoyens ayant honoré l'Alsace, comme les Boeckel, les Koeberlé ou les Schutzenberger. Aujourd'hui il cite plus d'un médecin chez qui on entre comme chez un usurier retors, pour lui demander, sans y mettre aucune forme, de vous aider à voler la caisse.

Ainsi, avec le régime de l'assurance contre la maladie, car je ne parle que de celle-là, m'en étant particulièrement préoccupé, se dépravent le peuple et le corps médical où se trouvaient jadis tant de bons éducateurs pour toutes les classes auprès desquelles sa profession lui donnait accès et où il pouvait porter la bonne parole.

Le jour où les méfaits de l'assurance contre la maladie séviront en France comme ils sévissent actuellement, quoi qu'on en dise, en Allemagne, on cherchera, comme elle, par quel pis aller on pourra en sortir ; le fonctionnarisme ou tout autre artifice ne fera que diviser le corps médical. Il est douteux que les meilleurs médecins aillent alors à la médecine des caisses, et le but visé, je suppose, de donner aux plus humbles des soins éclairés sera manqué.

Si avec tout l'argent que coûtera l'assurance pour pervertir le peuple, on allait à lui et qu'on lui fit sentir le souci sincère de développer son bien-être et ses conditions d'existence matérielles, intellectuelles et morales, on atténuerait bien des animosités et peut-être verrait-on renaître les temps que j'ai connus jadis en Alsace, où le médecin prodiguait à tous les soins les plus dévoués et où la plus franche cordialité unissait les plus grands patrons aux moindres de leurs ouvriers.

Dans ma communication à l'Académie, je me suis étonné aussi que depuis l'armistice on ait fait en Alsace tant d'enquêtes sur l'assurance contre la maladie, sans que personne soit venu demander au doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg, d'où sort tout le corps médical d'Alsace, ni à aucun maître de cette Faculté, quelle peut être l'influence du régime des assurances sur le recrutement, la formation professionnelle et la dignité des médecins.

Veuillez agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

Dr GEORGES WEISS,
Membre de l'Académie de Médecine,
Ancien doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Le rôle du médecin dans la prévention des accidents d'automobiles

La question des accidents d'automobiles devient d'une actualité de plus en plus poignante. Comme les pouvoirs publics, les compagnies de chemins de fer avec leurs passages à niveau, les Tourings-Clubs et Automobiles-Clubs, et tant d'autres collectivités et individualités, le médecin doit s'occuper de leur prévention. Il l'a fait souvent et depuis longtemps. Les derniers travaux sont surtout à retenir : le travail d'ensemble de la Société médicale de Nancy, dont le professeur Jeandelyse a été un des plus actifs auteurs, celui du professeur Weeckers, de Liége, et celui du Dr Verrey, de Lausanne, qui a été rapporteur sur la question au XIIIe Congrès international d'Ophtalmologie d'Amsterdam, où la déclaration préalable est proposée et l'examen psycho-technique vivement recommandé.

Ces trois travaux étudient très complètement la question dans le passé et dans le présent et ceci dans tous les pays. Leurs auteurs considèrent, comme la majorité des médecins et surtout des oculistes, l'examen médical et sa répétition périodique comme une nécessité.

Si, d'autre part, nous prenons avis non pas auprès des médecins, mais des pouvoirs publics qui sont responsables de la circulation et des compagnies d'assurances qui ont à indemniser les accidents, nous trouvons une opinion assez différente. Pour la plupart de ces derniers, l'accident est, dans la grande majorité des cas, dû à l'insouciance ou à l'inattention spontanée ou provoquée par la fatigue, la dépression ou l'excitation nerveuses et trop souvent aussi par l'excitation due aux boissons alcooliques.

L'examen médical devrait être pratiqué systématiquement chez tout participant à un accident. Il paraît s'imposer ici ; mais généralisé et périodiquement répété, il a de multiples inconvénients. Il n'atteint pas le but cherché, car on conduit moins avec ses sens qu'avec ses nerfs, son intelligence, sa présence d'esprit, sa conscience et surtout la connaissance du danger que l'on fait courir aux autres et à soi-même. Est-ce que tous les bons chasseurs sont champions de tir à la cible et *vice versa*? L'examen psycho-technique, au contraire, atteindrait le but cherché, car il constitue le critérium parfait de la capacité de

conduire. L'expérience en a été faite, entre autres, par la Société des transports en commun de la région parisienne : 100 machinistes sélectionnés causent 16,5 pour 100 d'accidents de moins que 100 machinistes non sélectionnés. Mais cet examen est, actuellement encore, difficile à généraliser et n'est peut-être pas encore tout à fait au point.

***

Logiquement, deux alternatives seules peuvent être envisagées. Ou bien, l'*on sera très libéral*, comme en Angleterre, aux Etats-Unis et en Belgique, où il n'existe pas de permis de conduire, comme en France, où il n'existe pas d'examen médical, comme dans certains cantons suisses, où l'examen n'est demandé par l'expert qu'aux suspects et aux porteurs de lunettes. Ce mode de faire est compatible avec notre ignorance médicale, avec la liberté individuelle (pas d'individus à qui soient interdites certaines professions, la médecine de campagne, par exemple, et tant d'autres), avec l'égalité devant la loi, avec les nécessités budgétaires, avec la nécessité d'éviter l'augmentation du fonctionnarisme médical et autre. (« L'examen médical doit être fait par des médecins officiels », conclusion proposée à l'Association professionnelle internationale des Médecins en 1928), avec le prestige du corps médical qui ne doit pas recommander des mesures préventives sans en justifier la parfaite efficacité. Ou bien, l'*on doit être très strict* et soumettre à l'examen tous les automobilistes, anciens comme nouveaux, quels que soient leur âge et la date de leur permis de conduire. Le premier pays qui aura organisé cet examen généralisé pourra être fier de son beau fichier qui concernera d'abord 1/15, puis 1/10, puis 1/5, etc..., de la population. Il lui sera ensuite facile de passer un examen médical du cycliste et du piéton, chacun aura sa fiche individuelle et aura le droit ou non de sortir de chez lui, de quitter le trottoir, de monter à bicyclette ou de prendre le volant. Les accidents seront ainsi supprimés, à moins que, comme dit le ministre des Transports de Grande-Bretagne en 1929 : « Les prescriptions universelles ne dépassent bientôt leur but et ne perdent toute valeur. » C'est ce qu'on a observé en Belgique où la loi du 1er Août 1924 s'est avérée inapplicable et où le permis de conduire n'existe pas à l'heure actuelle.

L'examen obligatoire aura l'avantage d'établir une statistique des aptitudes physiques des automobilistes en activité et de faire connaître les déficiences physiques, leur fréquence et leur nature, et le pourcentage des accidents dus à chacune d'elles. On saura de suite, par la comparaison des fiches médicales et des fiches policières, si cet examen obligatoire doit devenir définitif ou être supprimé.

***

Entre ces deux extrêmes, il existe peut-être un moyen terme qui doit être recherché, non pour le plaisir de légiférer, mais parce que l'aptitude physique, surestimée, à notre avis, n'est cependant pas un facteur négligeable. Un demi-voyant très prudent pourrait, à la rigueur, conduire une automobile à la vitesse de 5 km. à l'heure, mais ce serait absurde de le lui permettre, aussi bien qu'à d'autres qui verraient beaucoup moins mal que lui. La *déclaration préalable* ou *personnelle* paraît être la meilleure et la plus logique de ces mesures intermédiaires. L'idée en a déjà été lancée depuis plusieurs années, mais n'en a pas été précisée, ou bien elle est devenue, comme elle a été proposée dans un de nos cantons suisses, une aggravation de l'examen, le candidat devant faire des déclarations écrites précises ; la déclaration préalable doit être un adoucissement de l'examen médical. Voici la formule que nous proposons :

Déclaration préalable devant être signée avant l'octroi du permis de conduire.

Le permis de conduire peut être obtenu sans examen médical préalable si le postulant signe la déclaration suivante :

1° Le soussigné estime être physiquement apte à conduire un véhicule à moteur.

2° Il déclare avoir pris connaissance de l'article..... du règlement ainsi libellé : « Tout conducteur ayant participé à un accident et se trouvant au bénéfice d'une déclaration préalable subira un examen médical. S'il n'a pas l'aptitude ci-dessous définie, et s'il est reconnu, même partiellement, responsable de l'accident, le permis de conduire lui sera définitivement retiré. »

3° Le signataire de la déclaration préalable, qui n'est pas physiquement apte, selon la définition ci-dessous, doit conduire avec la plus extrême prudence. Il ne doit jamais oublier que son permis de conduire lui est, plus qu'à tout autre, accordé conditionnellement.

4° L'expert automobiliste, faisant passer l'examen de conduire, peut cependant, si l'insuffisance physique lui paraît patente, refuser la déclaration préalable et exiger un examen médical d'emblée.

Suit la définition de l'aptitude physique visuelle, auditive etc...

La déclaration préalable ainsi conçue a de nombreux avantages. Elle ne prive du permis de conduire que les certainement inaptes. Elle crée une catégorie d'automobilistes particulièrement prudents et attentifs, car ceux-ci savent qu'une imprudence ou une inattention, qui serait vénale pour un autre, leur coûtera à eux leur permis de conduire. Exemple : Un myope de 15 D. a une vision totale de 14 dixièmes, mais il préfère ne conduire qu'avec une correction de 11 D, qu'il trouve plus agréable, et qui ne lui donne que V. totale 0,7. Comme il a un certain degré d'amblyopie crépusculaire, il serait obligé de signer la déclaration préalable. Il ne conduit jamais de nuit en principe. S'il est surpris par la nuit, il conduit avec la plus extrême prudence ou, si possible, laisse sa voiture au garage le plus proche. Il fait cela actuellement par pure conscience. Quand il sera au bénéfice de la déclaration préalable, il le fera aussi pour ne pas risquer son permis de conduire. Un automobiliste moins scrupuleux agira de même pour la seconde raison, le résultat pratique sera cependant atteint. Le retrait du permis, surtout le retrait définitif, est la seule sanction vraiment efficace en matière d'automobilisme. La déclaration préalable accentuera l'idée de responsabilité, souvent si superficielle chez l'automobiliste. Elle élimine spontanément les émotifs, les défiants ou les indécis que l'examen psycho-technique éliminerait sans doute aussi. Elle laisse à l'expert, faisant passer l'examen de conduire, toute faculté de faire vérifier ses craintes sur l'état physique du candidat. Enfin, *elle constituera une mesure transitoire et impartiale* qui, par ses *résultats statistiques*, donnera raison aux libéraux ou aux extrémistes. Si même les données statistiques ne sont pas concluantes, elle pourra devenir une mesure définitive jusqu'à ce que l'examen psycho-technique soit devenu d'un usage vraiment pratique.

« La conclusion de tout ceci est qu'il faut effacer son opinion aussi bien que celle des autres devant les décisions de l'expérience » (Claude Bernard).

ANDRÉ PATRY (Genève).

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Oscar Beuttner

Je connaissais Beuttner depuis très longtemps. Il était de tous les congrès. Et l'on sait quelles amitiés se nouent dans ces réunions si fréquentes, dont l'intérêt tient plus encore aux relations qui s'y établissent entre collègues des différents pays, qu'aux questions scientifiques qui s'y discutent et qui ne s'y résolvent pas toujours.

Venu de Bâle où il s'était imprégné des méthodes chirurgicales qui y étaient en honneur, il fut nommé, il y a déjà longtemps, à la chaire de clinique obstétricale et gynécologique de Genève, où il a beaucoup travaillé. C'était un grand laborieux. Ecrivant beaucoup, étudiant sans cesse, publiant travaux sur travaux, dont quelques-uns eussent peut-être gagné à être condensés, comme ce beau livre sur la péritonisation du bassin, où plus de 300 figures nous donnent les 300 manières de suturer le péritoine après les opérations pelviennes ! il avait étudié avec passion l'opération qui porte son nom — opération conservatrice — et qui consiste à enlever en même temps que les trompes le fond de l'utérus.

Il s'était pris d'une grande amitié pour moi et parlait beaucoup plus que moi-même des quelques travaux que j'ai pu faire en technique gynécologique. Je lui rendais sincèrement son amitié, ce qui ne nous empêchait pas de nous disputer quelquefois, comme nous le fîmes à Genève, et dans ce journal même, à propos de l'appendicite chronique. Je lui prêchais la simplicité chirurgicale, et lui me prouvait par son exemple que les travaux accumulés par un travail persistant peuvent honorer grandement le nom de celui qui les accomplit.

Sa mort inattendue nous attriste profondément, et tous, ici, nous garderons le souvenir du collègue fidèle qui, parmi nous, n'avait que des amis.

J.-L. FAURE.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Le Collège des Médecins de la Province de Lérida a fondé un prix de 1.000 pesetas, auquel peuvent concourir tous les médecins espagnols et étrangers.

Sont admis les mémoires en toutes langues, écrits à la machine, inédits, sur quelque matière que ce soit : clinique, laboratoire, chirurgie, thérapeutique, spécialités, etc.

Les travaux originaux admis à ce concours doivent être envoyés sous pli recommandé au Président du Collège Médical, à Lérida, Plaza de la Constitución, n° 27, avant le 15 Mars 1930. Anonymat garanti : le nom et l'adresse de chaque auteur seront sous enveloppe fermée avec signe particulier reproduit à la première page du mémoire.

PORTUGAL

Le professeur Ricardo Jorge, de la Faculté de médecine de Lisbonne, vient d'être invité par l'Ecole de médecine tropicale de Marseille, pour y faire au cours du mois de Janvier prochain une série de conférences sur l'Epidémiologie. Le savant portugais sera l'hôte de cette école française.

ROUMANIE

Les docents et les maîtres de conférences honoraires de la Faculté de médecine de Bucarest ont constitué une Association ayant pour but :

a) La défense des droits acquis par l'examen de docence et le maintien de cet examen pour l'avenir;

b) L'organisation de cours libres et de cycles de conférences de perfectionnement pour les médecins et les étudiants.

Les Médecins étrangers à Paris

Sont arrivés à Paris pour travailler dans les Hôpitaux et Hospices :

MM. V. Balassan, Arménien; David Lowy, Roumain; Celaista-Marie von Strantz, Allemande; Etienne Henrard, Belge; Sylvio Le Blond, Canadien; Mlle Ave Klein, Polonaise; MM. Georges Poleacu, Roumain; Samuel Neumark, Polonais; Odoardo Leon Ponte, Vénézuélien; E. P. de Bellard, Vénézuélien; Jean Caldentez, Espagnol; Arnold Seiffert, Roumain; Démitrius Sofianopulos, Grec; Mme Sophie Dobijowa, Polonaise; MM. Dambo Markovic, Yougoslave; Spyridon Cappoyannis, Grec; Emmanouel Mandalénakis, Grec; Alexandre Belic, Yougoslave; Jakobus de Paiva, Portugais; Pierro Marri, Italien; José Mendoza, Salvadorien; Yvan N. Topaloff, Bulgare; Pires Rebello, Brésilien; Amedeo La Vacchia, Italien; Carlos Uribe, Colombien; Stepowski, Polonais.

(A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.)

Livres Nouveaux

Vie et mort de Clemenceau, par Léon Treich. 1 vol. in-16, 260 pages. Paris, Novembre 1929 (*Editions des Portiques*). — Prix : 12 francs.

Clemenceau fut l'un des nôtres : à ce titre — et il en a bien d'autres — il mérite qu'on évoque ici son souvenir.

Nos lecteurs nous seront certainement reconnaissants de leur signaler l'apparition du premier livre publié sur notre illustre confrère.

Léon Treich ouvre son récit sur une sorte de double préface où il conte délicieusement comment, présenté au « Tigre » dans le but de lui parler de *Démosthène*, il ne souffla mot, envahi devant lui d'une émotion et d'une admiration profondes.

C'est cette émotion, cette admiration, l'amour qu'il ressent pour « le petit vieillard, le vieillard immense dont la volonté têtue fit face au destin », qui inspirent, qui dominent dans toutes les pages de ce livre.

Il nous le montre enfant, jeune homme, jeune tribun, redoutable adversaire, mais combattant à découvert, noble et direct toujours. Et n'eut-il pas raison de fustiger ses pairs lui qui à la dernière croisée des chemins, ne reçut d'eux qu'ingratitude?

L'auteur émaille son ouvrage de piquantes anecdotes sur notre illustre Premier dont on connaît l'esprit légendaire.

Il nous rappelle, dans leur concision historique, les jours angoissants qui précédèrent le commandement unique et nous fait un tableau poignant de ce que fut l'apothéose de Clemenceau à la Chambre des députés, le jour glorieux de l'armistice.

Dans un saisissant raccourci, son émotion, son admiration s'accentuent jusqu'à la fin, dégageant dans sa forme la plus pure la noble et haute figure de celui qui sauva notre pays. J. Dumont.

Krankheiten und Hygiene der warmen Länder, par R. Ruge, P. Muhlens et M. Zur Verth. 3e édition, 1 vol. de 494 pages et 7 planches dont 6 en couleurs, 1 tableau et 489 figures (*G. Thieme, Leipzig*). — Prix : broché : 39 M. 60; relié : 42 M.

Ce traité de pathologie exotique est trop connu des médecins coloniaux pour qu'il soit nécessaire d'insister longuement sur sa valeur. Voici le résumé de la table des matières : hygiène tropicale (p 1-37); maladies infectieuses (p. 39-309); maladies occasionnées par des vers et des arthropodes (p. 310-380); maladies cutanées et vénériennes (p. 381-429); animaux et plantes venimeux et vénéneux (p. 430-459); affections chirurgicales exotiques (p. 451-461); maladies cosmopolites sous les tropiques (p. 462 477).

Cette dernière édition a été tenue au courant des travaux récents. On y trouvera toutes les nouvelles données relatives à la fièvre jaune, à la dengue, etc. Le texte en est clair, facile à comprendre, et donne sous une forme condensée toutes les notions utiles à connaître pour le médecin colonial.

La présentation de l'ouvrage est extrêmement soignée. Les figures, photographies, etc., sont très démonstratives. Elles illustrent abondamment le texte et en rendent sa lecture attrayante.

Ch. Joyeux.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — La chaire de pathologie chirurgicale de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Clinique des maladies du système nerveux. — Durant l'année scolaire 1929-1930 des conférences neurologiques sur des sujets d'actualité seront faites à l'amphithéâtre de la clinique Charcot (hospice de la Salpêtrière), à 10 h 1/2, aux dates suivantes :

20 Décembre 1929. M. le professeur Rademaker (de Leyde) : Les fonctions du cervelet.

24 Janvier 1930. M. Clovis Vincent : Le traitement des tumeurs cérébrales.

21 Février 1930 M. J. Lhermitte : Les narcolepsies.

7 Mars 1930. M. le professeur J.-A. Barré (de Strasbourg) : Considérations sur les troubles de la motilité volontaire.

4 Avril 1930. M. André Thomas : Les troubles trophiques dans les affections du système nerveux.

2 Mai 1930. M. Th Alajouanine : Sur les signes cliniques de l'hypotonie musculaire. — 30 Mai 1930. M. O. Crouzon : Les maladies nerveuses post-traumatiques.

27 Juin 1930. M. A Souques : Rapports de l'épilepsie avec les fonctions ovariennes.

Clinique médicale de la Pitié. — M. le professeur Marcel Labbé a commencé un cours de clinique médicale le jeudi 5 Décembre, à 10 h. 30, dans l'amphithéâtre de l'hôpital de la Pitié. Il le continue les jeudis suivants à la même heure.

Anatomie pathologique. — Sous la direction du professeur G. Roussy, sera fait un cours en dix leçons portant sur des questions d'actualité anatomo-pathologique et biologique.

Il aura lieu le vendredi, au Petit Amphithéâtre de la Faculté, à 17 h., aux dates mentionnées ci-après :

Les leçons s'intercaleront avec celles du cours régulier d'Anatomie pathologique; elles ne comportent aucune inscription spéciale.

Programme. — 20 Décembre 1929. M. le professeur Grynfeltt, de la Faculté de Médecine de Montpellier : L'histogenèse de la trame conjonctive dans le tissu de cicatrice.

10 Janvier 1930. M. le professeur Borrel, de la Faculté de Médecine de Strasbourg : Le plan pigmentaire. — 24 Janvier. M. le professeur agrégé Cornil, de la Faculté de Médecine de Nancy : La cellule géante. Etat actuel de la question.

7 Février. M. le professeur Jolly, du Collège de France : La circulation lymphatique et les œdèmes. — 21 Février. M. le professeur Policard, de la Faculté de Médecine de Lyon : Récents problèmes d'histo-physiologie pulmonaire

7 Mars. — M le professeur agrégé Lhermitte, de la Faculté de Médecine de Paris : L'anatomie pathologique de l'encéphalite aiguë et chronique. — 21 Mars. M. le professeur agrégé J.-F. Martin, de la Faculté de Médecine de Lyon : Quelques notions récentes sur l'histophysiologie normale et pathologique du lobule et de la cellule hépatiques.

4 Avril. M. le professeur agrégé Nanta, de la Faculté de Médecine de Toulouse : Septicémies mycosiques. — 11 Avril. — M. le professeur Roussy, de la Faculté de Médecine de Paris : L'orientation actuelle des recherches sur le cancer.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Aimes et non M. Ainus comme il a été inséré par erreur dans notre numéro du 7 Décembre a été nommé agrégé de chirurgie.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Sadiki de Tunis. — Il existe à l'hôpital Sadiki de Tunis deux vacances :

Un interne, possédant, si possible, des connaissances spéciales en ophtalmologie et en oto-rhino-laryngologie; un interne, pour le service des contagieux.

Avantages. — Traitement : 1re année, 9.000 fr.; 2e année, 10.000 fr.; 3e et 4e années, 11.000 fr.

Une indemnité complémentaire annuelle de 2.000 fr. est allouée aux internes titulaires du diplôme de docteur en médecine d'une Université française. Logement, chauffage, éclairage, blanchissage. Indemnité pour le service des contagieux : 5 fr. par jour.

La traversée en 2e classe est remboursée après un an de fonctions. Après deux ans, la traversée de retour est payée dans les mêmes conditions.

Les internes sont nommés pour deux ans avec la possibilité d'obtenir deux prolongations d'un an.

Les internes des services de médecine générale peuvent également obtenir leur mutation dans les services de chirurgie ou dans les spécialités, lorsque des vacances se produisent

Préférence est donnée aux anciens internes des hôpitaux de Tunisie pour l'attribution des postes de médecins de colonisation.

Conditions à remplir. — Les candidats doivent être de nationalité française ou tunisienne, avoir satisfait à la loi sur le recrutement et justifier de vingt inscriptions de doctorat ou avoir obtenu au concours le titre d'interne suppléant dans les hôpitaux d'une ville de Faculté. Ils peuvent être docteurs en médecine.

Les demandes doivent être adressées à M. le Directeur de l'hôpital Sadiki, à Tunis, en y joignant : une expédition dûment légalisée de l'acte de naissance, les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et les pièces justifiant la scolarité ou les diplômes.

Concours

Prix Civiale. — Le jury est définitivement composé de MM. René Marie, Fournier, Carnot, Cunéo, Gosset, qui ont accepté.

Prix Filloux. — Jugement des mémoires. — Ont obtenu : MM. Moatti, 30; Marc, 24.

Epreuve clinique. — Ont obtenu : MM. Moatti, 19; Marc, 19.

Internat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu ont été nommés externes en premier : MM. Roulin, Lecadre; Mlle Jaminet; MM. Reboul, Delamarre, 58.5; Nicolas, Olivier, Courtial, Pescarolo; Mlle Delon, 58; MM. Lepart, Fort, Prost, Robert, Lieffring, Paul, Delinotte; Mlle Hallard; MM. Cacuira, Landrieu, de Pariente, Vaidie, Terrasse, Malgras, 57.5; Belètre, Carlotti, Arnal, Auzepuy, Lehmann, Limoges, Raymond; Mlles Sainton, 57; Baguette, Lassery; M. Sidi, 56.5; Mlle L'Hoir; MM. Ortega, Nomblot, 56; Mlle Ducoste; MM. Durel, Kreyts, Rousset, Carteret, 55.5; de Soria, Viala, Dubois, Chevallier, Fresnais, 55; Perachon, Huret, Brunet, Chigot, Levaditi, Perreau, de Pont-Reaulx, 54.5; Bloch (Léon), Cohen (Ardriel), Gaudin, Demaldent, Lemelletin, 54; Cain, Labesse, Meillaud, de Palma, Albeaux, Douey, Guillemin, Minet, 53.5; Martin, Durieux, Moline, Sanz; Mlle Pagniere; MM. Vautrin, 53; Jomain, Royer de Vericourt; Mlle Jacob; MM. Levannier, Bouley, 52.5; Schwartz, Lachter-Pachter, Brunel, Fourestier, Bridgman, 52.

Externat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés externes dans l'ordre suivant : MM. Israël, 61 1/2; Rabati; Mlle Lyon, 60 1/2.

MM. Esquirol, Grossiord, Abaza, Klotz, 58; Nguyon van Nguyon, 57 3/4; Mlle Fauvert; MM. Bour, Benassy; Mlle Huguet, 57 1/2; M. Morin, 57; Mlle Paley, 56 1/4; MM. Aldefy, 56; Hertz, Leconte, Catinat, 55 1/2; Mlle Thierry; MM. Feuillet, Thorel, 55.

MM. Grumer, 54 3/4; Fournée, Gillet (Germain); Mlle Helman; MM. Baudouin, Lesobre, 54 1/2; Bouteille, Rossignol (Lucien), Rambert, Epelbaum, de Graciansky, 54; Nguyen van Nha, Pelher (Georges), Tricault, Rendu, Pasqualin; Mlle Ternois, 53 1/2; MM. Champault, 53 1/4; Giraudoux, David, 53; Rudaux, 52 3/4; Nègre; Mlles Malan, Ciosi; MM. Gahinet, Boelle; Mlle Courrier; MM. Aschkenasy, 52 1/2; Blumenfeld, 52 1/4; Mlle Puisais; MM. Cailleret, Zeller, Nico; Braïlowski; Mlle Rouard; M. Azoulay; Mlle Ferrieu; MM. Grèze, Corcos; Mlle Reboul; M. Scemania, 52; MM. Pertus, Offret, 51 1/3; Neveu, Champsaur, Tissier, Brochard, Drain, Moulle, Gaumé, Hanoun, Picquart, Braunberger, 51 1/2; Tallet, Maynadier, Marchak, Rozée-Belle-Iole, 51; Pimpaneau, Soudée, Lejeune, Drizard, Pouliquen, Boissonnat, de Lavedan de Casauban, Olivier, Mazingarbe, Gross, 50 1/2; Martel, Bourgin, Claisse, Chautemps, Picart; Mlle Abadi; MM. Aboulker, Kamoun, Varin, Thieffry, Weill dit Weill-Wall, Wolinitz, 50.

MM. Gossart, 49 3/4; Schwartzenberg, Cosset; Mlle Coste; MM. Canet, Gaquière, Limassit, Le Roy, Boudon, Flori, Saïe; Mlle Morel, 49 1/2; MM. Aubert, Inbona, Opin, Arnous; Mlles Dessallais, Riche; M. Villaret; Mlle Lesourt; MM. Bret, Mathey, Marlin, de la Lande de Vallière, Gerbeaux, Sarradin, Mallet, Vignalou, 49; Roy, 48 3/4; Lapeyre, Beley, Schmid, Bornet, Deséglise, Sicard, Allos; Mlle Simon; M. Bronstein; Mlle Jomier; MM. Masse, Bardery, Bardet, 48 1/2; Horeau, 48 1/4; Benoit, Longuet, Prévost, de Chabert, Le Picard, Fonteneau, Bercovici, Molinéry, Peretz, Hanaut, Ledoux-Lebard, 48; Mlle Ledan; MM. Maurage, 47 3/4; de Morrat, Bakulin, Hébert, Jarriault, Szsvarc, Calvet, Bricage, Thévenin, Laporte, Krakowski, Phan van Chanh, Simonin, Guérin, Delord, Neyraud, Nubert, Boussard, Bourée; Mlle Ladet; MM. Pauchard, Sulem, 47 1/2; Nguyen Haï, Maillet, Simon, Avenard, Lemmet, Demange, Robert, Touzard, Botreau-Roussel, Angelici, Tran van Con, Menetrier, Forget, Siguier, Paillas; Mlle Griboval; MM. Delzant, 47; Kanner, Fayance, Arloing; Mlle Renier; MM. Dubarry, Bonnet, Gillet, Steuerman, Raison, Moro; Mlle Jesensky de Nagy; MM. Jacquot, Lacheny, Nitti; Mlle Jakovler; MM. Morhange, Simart, Kahen, de Maulmont, Lagaillarde, 46 1/2;

Faugère; Mlle Roule; MM. Roux-Naud, Debroise, Husset, Schwartz, Gouget, Evrard; Mlles Marcelot, Hannes; MM. Desseigne, Rabaut, Goby, Jacquet, Deuquet, Raphael, Taurel; Mlle Levaillant; MM. Castany, Tissandie, Gautreau, Poucet, Meurin, Corrèze, Tissot, 46.

MM. Cadet de Gassicourt, Mouchotte, 45 3/4; Hecht; Mlle Dumous; MM. Gisselbrecht, Lafourcade, Rouyer, El-Khaïm, Brumpt, Iglésias, Baloche; Mlles Harisne, Cazes; MM. Belletoille, Courchinoux, Lemonnier, Deramont, Derieux, Jancovici, Fordet, Astor, Beauchef, Laurian, Dehouve, Sacquepée, Batail, Fauvet; Mlle Pétroff, 45 1/2; MM. Rouyer, 45 1/4; Thouret, Olivier-Palliod, Cuzin, Sexe; Mlle Merlier; M. Quentin; Mme Perles, née Levivaille; MM. Blanc, Echegut, Calmanas; Mlle Tanzy; M. Guttières; Mlles Chessebeuf, Paillé; MM. Steinberg, Le Duc, Goujard, Copreaux, Zeiler, Gratier, Genevrier; Mlle Cauchy; MM. Bouvrain, Dupuy, 45.

MM. Duriez, Gossart, Audebert, Galimard, Schatz, Brami, Greif, Larabi Mohamed, Georget, Gordet, Audouard, Chauvillon, Lebel, Liber, Fargette, Rotenstein, Oger, Loiseau, Salmona, Burel, Mendelsohn, Viala, Rabourdin, Puybaret, 44 1/2; Pradaude, Capmar, Vincent, Gélas, Pierra, Gaillard, Boulard; Mlles Gottlieb, Poidevin; MM. Defrançois, Danard, Martini, Hallé; Mlle Olivier; MM. Cahuet, Trouvé, 44.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Bourret, médecin de l'hôpital de Privas (Ardèche).

Société française de psychologie. — La prochaine réunion de la société aura lieu le jeudi 12 Décembre 1929, à la Sorbonne, salle 5, Galerie Rollin, réunion libre à 16 h. 3/4. Séance à 17 h.

Ordre du jour. — 1° Election d'un membre associé étranger; 2° élection du bureau pour 1930; 3° G.-H. Luquet. Le rire dans les légendes océaniennes.

Association nationale des médecins mutilés et pensionnés de guerre. — L'assemblée générale statutaire de l'*Association des médecins mutilés et pensionnés de guerre* (siège social, 85 *bis*, rue du faubourg Saint-Honoré, IXe), se tiendra le dimanche 15 Décembre, à 10 h. très précises du matin, dans les salons du restaurant Marguery, 94, boulevard Bonne-Nouvelle.

A l'issue de cette assemblée aura lieu un banquet amical sous la présidence de M. le sénateur Gallet, ministre des Pensions, président d'honneur de la Société.

Une visite à la station d'altitude de Villard-de-Lans. — Demain dimanche a lieu, sur l'initiative du Comité médical consultatif de Villard-de-Lans (Isère), une visite de la station d'altitude pour enfants délicats et convalescents à l'abri de la contamination tuberculeuse, qui a été réalisée en cette localité.

A la mémoire du professeur Sicard. — L'inauguration du médaillon du professeur J.-A. Sicard, érigé dans son service sur l'initiative de ses amis et de ses élèves, aura lieu le dimanche 22 Décembre, à 10 h. 45, à l'hôpital Necker, 149, rue de Sèvres.

Corps de Santé militaire. — Sont promus au grade de médecin général, dans la 2e section du cadre de réserve, MM. Boucarut et Mendy, médecins colonels.

Nécrologie. — On annonce la mort à Bourbon-l'Archambault (Allier) de M. Paul Regnault; celle, à Cannet (Alpes Maritimes), de M. Armand Gillot et celle à Paris de Mlle Jeanne Desgrez, fille de M. le professeur Desgrez.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 17 DÉCEMBRE. — 3e 2e Anatomie pathologique. Au laboratoire. — Clinique obstétricale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 17 DÉCEMBRE. — Warter (A.) : *Etude des polynévrites gravidiques.* — Auriol (M.) : *Etude de la cytostéatonécrose du tissu cellulo-adipeux.* — Iwenicki : *Les hémorragies utérines de la puberté.* — Menchikoff (Mlle) : *Etude de la stérilité tubaire.* — Mme Vilhes (Ch.) : *Contribution à l'étude du genu valgum.* — Bœtrel (M.) : *Organisation du traitement des malades indigents aux stations thermales.* — Jury : MM. Duval, Brindeau, J. Faure, Villaret.

Le dîner de l'U. M. F. I. A.

Lundi dernier, dans les somptueux salons du Palais d'Orsay, avait lieu sous la haute présidence de M. le ministre Marraud, ministre de l'Instruction publique, et sous la présidence de M. le professeur Léon Bernard, le grand dîner d'Automme de l'U. M. F. I. A. donné en l'honneur de la Médecine latine et des médecins du monde latin en séjour à Paris.

Cette magnifique réunion, qui groupait plusieurs centaines de convives comprenant, en outre des professeurs de la Faculté, médecins et chirurgiens des hôpitaux membres de l'Union médicale latine, de nombreuses dames et aussi de multiples représentants de la *jeune U. M. F. I. A.* parmi lesquels on remarquait notamment son président, M. Bailles, fut couronnée suivant l'usage, l'heure des toasts venue, par de multiples allocutions.

Ce fut d'abord M. Molinery qui, après avoir souhaité la bienvenue à tous les hôtes de l'U. M. F. I. A., évoqua, à la vive émotion de toute l'assemblée, le souvenir de M. Clemenceau qui, dès la première heure, fut membre de l'Union médicale latine.

Succédant à M. Molinery, successivement prirent ensuite la parole : Son Excellence Guani, ministre plénipotentiaire de l'Uruguay; son Excellence Alemparti, ministre plénipotentiaire du Chili; son Excellence Caballero de Bedoya, ministre plénipotentiaire du Paraguay; M. Bandelac de Pariente; M. Martin, sénateur de la Loire; M. Baillière, président du Cercle de la librairie et des Editeurs parisiens; M. J. Faure, président de la Chambre syndicale des produits pharmaceutiques; M. Dartigues, président fondateur del'U. M. F. I. A.; M. le professeur Léon Bernard et enfin M. Marraud, ministre de l'Instruction publique, qui, en de chaleureuses allocutions vivement applaudies de toute l'assistance, montrèrent l'extrême intérêt non seulement au point de vue scientifique, mais aussi et surtout au point de vue social, de l'œuvre d'union réalisée avec un si complet succès par les élèves animateurs de l'U. M. F. I. A.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LA CIRCULATION SANGUINE
DES FOSSES NASALES
RÉACTIONS VASO-MOTRICES

PAR MM.

Léon BINET et **A. ARNAUDET**.

La circulation sanguine des fosses nasales n'a pas manqué de retenir l'attention des physiologistes et des médecins. Les premiers ont depuis longtemps insisté sur l'importance de l'irrigation de cette région, qui agit sur la température et l'état hygrométrique de l'air inspiré. Les seconds ont étudié le siège et la nature des lésions vasculaires intervenant dans la détermination des épistaxis.

De fait, par l'abondance et par la disposition des vaisseaux sanguins, la muqueuse nasale constitue une région de premier choix pour aborder l'étude des *circulations locales*. Chez l'animal, en effet, il est possible d'inscrire les réactions vasomotrices de cette région, grâce à une technique qui mérite d'être retenue en raison de sa simplicité et de sa haute sensibilité.

Technique.

Préconisée et utilisée par Ch.-A. François-Franck et L. Hallion[1], modifiée par R. Gayet, l'exploration pléthysmographique des fosses nasales consiste à transformer ces dernières en une cavité close qui est mise ensuite en communication avec un tambour de Marey. Pour clore les fosses nasales, on ferme d'abord l'orifice postérieur par un tampon d'ouate, puis on introduit dans la narine un tube de caoutchouc en relation avec un tambour.

La grosse difficulté est de fermer hermétiquement cette cavité nasale, d'où la nécessité de procéder avec méthode.

Dans un premier temps, après avoir placé une canule dans la trachée, on réalise l'occlusion de l'orifice nasal postérieur ou choane. Pour cela, on introduit dans la narine un fil de fer plié en deux, de petit calibre et moyennement rigide; on le pousse la boucle en avant et en ayant soin de ne pas faire de fausse route; lorsque son extrémité a pénétré dans le naso-pharynx, on passe à l'intérieur de la boucle un fil de coton ordinaire au bout duquel est attaché un tampon d'ouate imbibé d'un liquide visqueux (huile ou dissolution de gomme arabique), et on tire à soi, d'abord le fil métallique, puis le fil ordinaire, jusqu'à ce que le tampon vienne se loger dans l'orifice nasal postérieur. On vérifie au doigt qu'il est correctement situé.

Dans un deuxième temps, on choisit un tube de caoutchouc dont le calibre extérieur est un peu supérieur au calibre intérieur de l'orifice nasal antérieur; pinçant entre les deux mors d'une pince hémostatique un bout de ce tube et exerçant une traction sur l'autre bout, on introduit dans la narine l'extrémité ainsi pincée; une fois le tube en place, on retire la pince. De chaque côté du tube, on applique l'une contre l'autre les deux ailes qui limitent l'orifice nasal (qui sont, chez le chien, d'une dureté considérable) et cela à

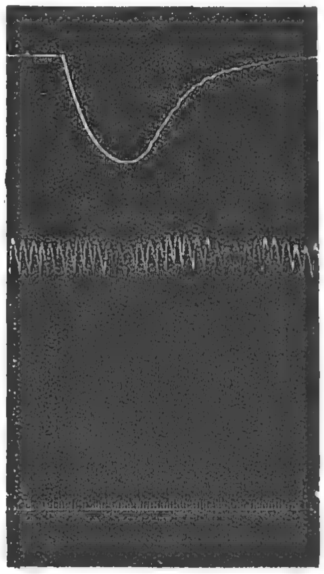


Fig. 1. — Tracé des fosses nasales (ligne supérieure) d'un chien réactif B, dont la tête est irriguée par un chien transfuseur A, qui inscrit sa tension artérielle (ligne inférieure). Excitation du bout central du vago-sympathique chez le chien B : vaso-constriction manifeste des fosses nasales de ce chien B ; la tension artérielle de A n'est pas modifiée.

l'aide d'épingles droites autour desquelles on enroule des fils fortement serrés.

Cependant, malgré cette double fermeture antérieure et postérieure, il persiste des fuites d'air, ainsi qu'on peut le constater en soufflant dans la cavité nasale par l'intermédiaire du tube en caoutchouc. Deux raisons expliquent ce fait : tout d'abord les fosses nasales communiquent très souvent entre elles; ce n'est pas la règle, mais c'est très fréquent, de sorte qu'il est presque toujours nécessaire de fermer également l'orifice antérieur de la narine opposée. De plus, la plupart des chiens présentent sur la voûte palatine, près de l'insertion des incisives, un petit pertuis reliant la cavité nasale à la cavité buccale : on devra appliquer un tampon d'ouate au niveau de ce pertuis[1].

La pléthysmographie nasale devra toujours être combinée avec une détermination de la tension artérielle; on aura soin de prendre celle-ci dans l'une des artères fémorales et non dans une artère carotide, afin de ne pas diminuer l'une des voies d'abord de la circulation céphalique.

Enfin, lorsqu'on voudra explorer l'élément vasculaire *pur*, *isolé*, et éliminer sûrement toute participation cardiaque, on effectuera entre deux chiens une double anastomose carotido-carotidienne et jugulo-jugulaire. Dans ce but, on perfuse la tête d'un chien B, dont on explore la vasomotricité nasale, — chien réactif, — en anastomosant, après ligature de ses artères vertébrales et application de l'écraseur de Chassaignac au niveau du cou, les bouts céphaliques de ses deux carotides et de ses deux jugulaires avec les bouts cardiaques des carotides et des jugulaires d'un chien A, — chien perfuseur —. Nous avons pu ainsi étudier, avec R. Gayet, les réactions vasomotrices du nez au cours de l'asphyxie[1].

Résultats.

Une telle technique présente un intérêt physiologique indiscutable. Les tracés ainsi obtenus sont remarquables par leur netteté; ils revêtent, dans certains cas, la forme d'une ligne droite, mais le plus souvent ils présentent des ondes primaires d'origine cardiaque, et aussi, dans certains cas, des ondes de second ordre d'origine respiratoire. C'est à l'étude des variations de ce tracé que nous voudrions nous attacher.

Il est évident que, chez un chien *in toto*, toute cause qui déclenchera une chute de tension artérielle pourra, de ce fait même, déclencher une chute du tracé nasal par suite d'un « vidage » passif des vaisseaux du nez : c'est le cas par exemple de l'hémorragie, c'est le cas aussi de certains médicaments hypotenseurs agissant sur le cœur.

En pratique, l'étude des réactions vasomotrices devra être poursuivie par la comparaison du tracé nasal et du tracé de pression artérielle. Une réaction vaso-dilatatrice se traduit par

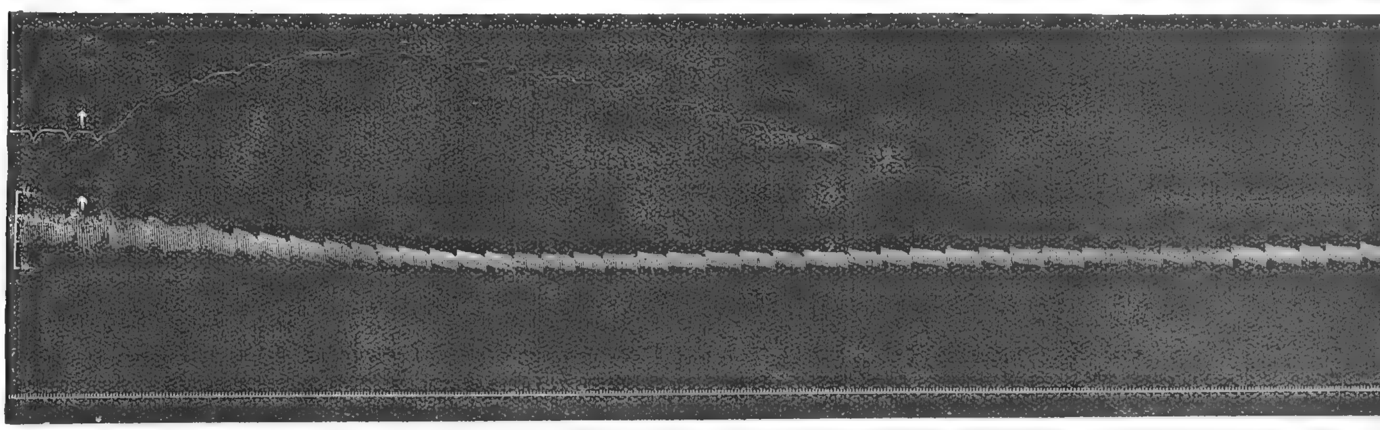


Fig. 2. — Chien de 16 kilogr. Administration de nitrite d'amyle par voie trachéale. Vaso-dilatation nasale manifeste (ligne supérieure) ; légère hypotension artérielle.

1. Ch.-A. François-Franck. *Titres et Travaux scientifiques*. Notice de 1894, p. 123-125. — L. Hallion. Article « Pléthysmographie ». In *Traité de Physique biologique* (d'Arsonval, Gariel, Chauveau, Marey), 1901, t. I, p. 414.

1. L'*âge* de l'animal est peut-être une notion à retenir et le chien adulte semble devoir être préféré aux trop jeunes chiens ou aux chiens âgés. Nous n'ignorons pas en effet que la muqueuse nasale évolue avec l'âge et les recherches de N. Kritch et Chr. Champy (*C. R. de la Soc. de Biol.*, 2 Mars 1929, t. C., p. 640) montrent que c'est, tout au moins chez l'homme, à l'âge adulte que les vaisseaux érectiles de la muqueuse nasale sont particulièrement nombreux. Il y aura intérêt aussi à noter l'*état sexuel* de l'animal, par suite des relations existant entre la sexualité et l'appareil olfactif (Chr. Champy et N. Kritch, *C. R. Soc. de Biol.*, 19 Janvier 1929, t. C, p. 185, 9 Février 1929, t. C, p. 413).

1. Léon Binet et René Gayet. — « Etude de l'action de l'asphyxie sur les centres vaso-moteurs supérieurs par la méthode de la tête perfusée : I. Technique; II. Résultats ». *C. R. Soc. de Biol*, 19 Janvier 1929, t. C, p. 177 et p. 180. *XIIIe Congrès international de Physiologie*, Boston 19-24 Août 1929, in *The American Journal of Physiology*, vol. XC, n° 2, p. 286.

une hypotension artérielle avec dilatation des vaisseaux du nez (ascension du tracé de la vascularisation nasale). Une réaction vaso-constrictrice se traduit, quand elle est forte, par une hypertension artérielle avec vaso-constriction du nez (abaissement du tracé nasal); quand elle est faible, elle peut se traduire uniquement par une modification du tracé nasal sans élévation du niveau de la tension artérielle.

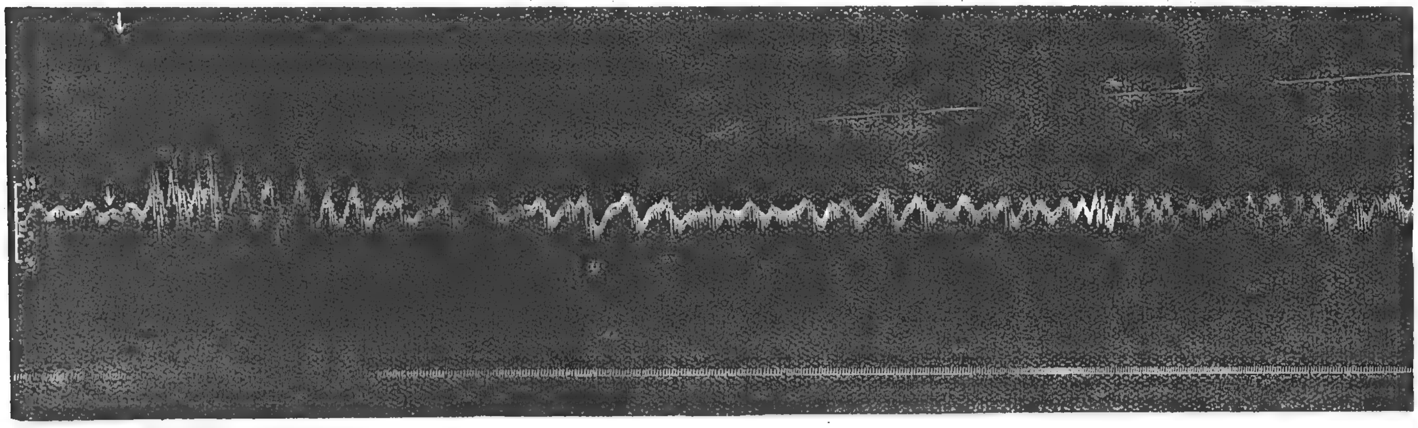


Fig. 3. — Chienne de 17 kilogr. Au moment indiqué par la flèche ↓, injection intraveineuse de 1/150e milligr. d'adrénaline. La vaso-constriction nasale est très accentuée.

La méthode que nous venons de décrire a permis d'étudier des variations de la circulation nasale[1] suivant divers facteurs et nous citerons surtout :

I. — L'effet de l'asphyxie.

II. — L'effet de l'excitation à distance des nerfs sensibles.

III. — L'effet de l'excitation du sympathique cervical.

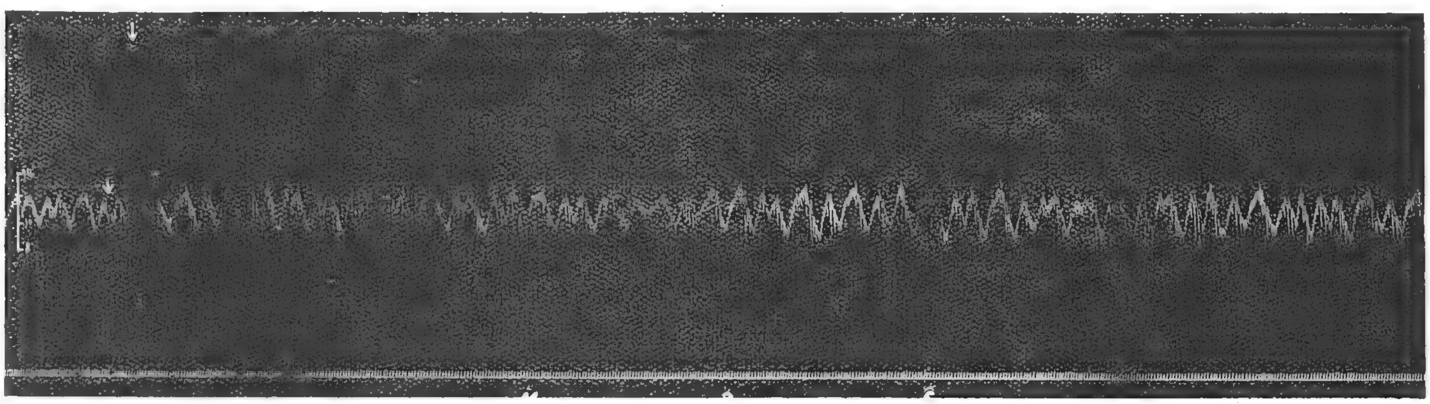


Fig. 4. — Chienne de 17 kg. Injection dans la veine saphène de 0 milligr. 09 d'éphédrine au moment que traduit la flèche ↓. Vaso-constriction des fosses nasales.

I. Asphyxie. — L'asphyxie détermine une vaso-constriction nasale très accentuée. Nous nous sommes appliqués, avec R. Gayet, à faire une étude analytique de cette réaction, en utilisant la méthode de la tête perfusée (*loc. cit.*).

En irriguant la tête d'un chien B, — chien réactif, — par les carotides d'un chien A, — chien perfuseur, — nous avons vu qu'une asphyxie courte pratiquée chez A déterminait, en même temps qu'une hypertension manifeste, classique chez A, une hypotension nette chez B; cette hypotension peut s'accompagner d'une dilatation des vaisseaux du nez. Cette réaction, chez B, traduit une réponse des centres vaso-moteurs supérieurs à l'hypertension du donneur; cette hypertension appelle, chez le transfusé, une variation opposée, c'est-à-dire une hypotension.

Si, par la section, à droite et à gauche, du nerf du sinus carotidien de B (nerf dit de Hering), on s'oppose à l'action de cet excitant mécanique qu'est la variation de pression de A, on voit que, sous l'influence de l'asphyxie de A, B présente l'hypertension attendue avec contraction des fosses nasales.

II. Excitation a distance des nerfs sensibles. — Ch.-A. François-Franck et L. Hallion ont étudié, par leur méthode d'explorations volumétriques multiples et simultanées, les effets sur la circulation nasale des excitations à distance : l'excitation d'un nerf de sensibilité générale, le nerf crural par exemple, provoque la *constriction* réflexe de la muqueuse nasale : si l'on a sectionné d'un côté le sympathique cervical, on note, sous l'influence de l'excitation précitée, dans la muqueuse nasale correspondante du sympathique sectionné, une vaso-dilatation passive.

Une telle vaso-constriction des vaisseaux du nez, à la suite d'une excitation réflexe, explique la possibilité d'arrêter une épistaxis par une irritation portée à distance sur une région du corps.

III. Excitation du sympathique cervical. — Ch.-A. François-Franck a donné une remarquable étude des réactions vaso-motrices observées à la suite de l'excitation des différents nerfs se rendant aux cavités nasales, étude à laquelle on n'a rien ajouté depuis.

En utilisant la méthode de la tête perfusée, nous avons vu, avec Gayet, que si on pratique l'excitation du bout central du vago-sympathique chez un chien B, — chien réactif, — dont la tête est irriguée par un chien transfuseur A, on note une vaso-constriction attendue et accentuée (fig. 1).

Réactions vasculaires de la muqueuse nasale aux agents pharmaco-dynamiques vaso-moteurs.

Mais nous voudrions, dans ce travail, démontrer surtout l'importance de l'exploration de la circulation du nez pour l'étude biologique des agents pharmacodynamiques doués d'un pouvoir vaso-moteur.

Nos essais, au nombre d'une cinquantaine, portent sur un total de *16 chiens* chloralosés.

I. Substances vaso-dilatatrices. — Parmi les substances vaso-dilatatrices, nous avons expérimenté avec le *nitrite d'amyle*. En brisant à l'intérieur de la canule trachéale une ampoule du commerce de nitrite d'amyle, on constate, parallèlement à une hypotension discrète, une vaso-dilatation de la muqueuse nasale très intense, durant environ trois minutes et demie, et suivie d'une légère vaso-constriction compensatrice (fig. 2).

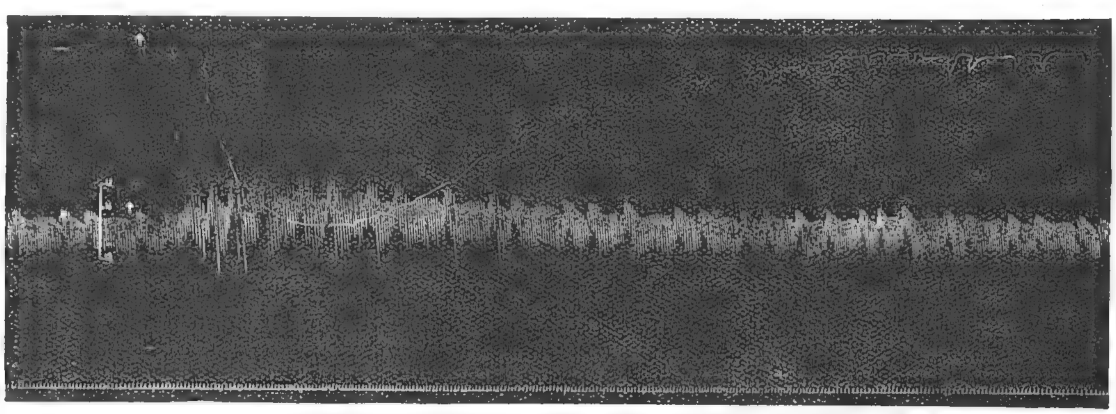


Fig. 5. — Chien de 16 kilogr. Au moment indiqué par la flèche ↓, injection intraveineuse de 1/80 milligr. de tartrate d'ergotamine. Constriction des vaisseaux des fosses nasales.

II. Substances vaso-constrictives. — Mais ce sont surtout les substances vaso-constrictives qui ont retenu notre attention et nous rapportons ici le résultat obtenu avec l'adrénaline, l'éphédrine, le tartrate d'ergotamine et le principe vaso-constricteur du genêt.

1° *Adrénaline.* — Le pouvoir vaso-constricteur

1. L'étude du *froid extérieur*, agissant sur les téguments, a été récemment poursuivie par Stuart Mudd, en collaboration avec Alfred Goldman et Samuel Grant (*The Journal of experimental medicine*, t. XXXIV, n° 1, p. 1, July 1921). Ces auteurs ont constaté, à l'aide de piles thermiques en contact avec la muqueuse nasale, que tout refroidissement cutané était suivi d'un abaissement de la température nasale, lié à une vaso-constriction des vaisseaux du nez.

de l'adrénaline n'est plus à démontrer. Nous voudrions insister seulement sur les graphiques que nous avons obtenus.

Lorsqu'on injecte à un chien de l'adrénaline à la dose de 1/2, 1/5 de milligramme par exemple, on observe à la fois une hypertension artérielle considérable et une vaso-constriction très accentuée.

Mais si on a recours à des doses infimes (1/150, 1/200 de milligr.), comme nous l'avons fait, on arrive à déclencher une réaction vaso-motrice nasale parfaitement visible, alors que la tension artérielle change peu.

Le graphique que nous reproduisons ici (fig. 3) dispense de tout commentaire.

2° *Ephédrine.* — L'éphédrine ou alcaloïde de l'éphèdre est, comme l'ont montré les travaux de Chen et de son école, confirmés par de nombreux travaux récents, un excitant du sympathique et un puissant vaso-constricteur.

Dans nos expériences, nous avons utilisé l'éphédrine synthétique et nous avons pu constater une vaso-constriction remarquable par son degré et sa durée.

C'est ainsi que le tracé ci-joint (fig. 4) a été obtenu avec une injection de 3/10 de centimètre cube d'une solution d'éphédrine à 0,03 pour 100. Par conséquent, 0 milligr. 09 ont été suffisants pour déclencher une vaso-constriction des plus nettes, se prolongeant pendant plus de six minutes.

3° *Tartrate d'ergotamine.* — Des quatre alcaloïdes que renferme l'ergot de seigle : ergotinine, ergotaminine, ergotoxine, ergotamine, le dernier seul a une action vaso-constrictive importante[1].

Nous l'avons injecté à des doses infimes et nous avons obtenu des réactions nasales très marquées.

Dans le cas dont nous publions le tracé, l'injection intraveineuse de 1/80 de milligramme de tartrate d'ergotamine détermine une vaso-constriction considérable et d'une durée de trois minutes (fig. 5).

4° *Principe vaso-constricteur du genêt.* — Isolé par H. Busquet et Ch. Vischniac[1], le principe vaso-constricteur du genêt donne des réactions vaso-motrices comparables à celles enregistrées avec les substances précédentes; la muqueuse nasale réagit à l'extrait de genêt exactement comme à l'adrénaline et à l'éphédrine (fig. 6).

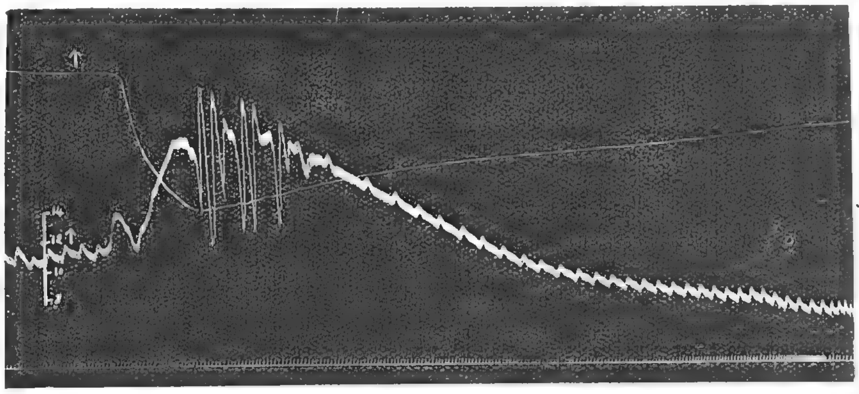


Fig. 6. — Chien de 17 kilogr. Injection intraveineuse d'extrait vaso-constricteur de genêt. Vaso-constriction nasale (ligne supérieure) et hypertension artérielle (ligne inférieure).

Conclusions.

En résumé, pour étudier le pouvoir vaso-moteur de telle ou telle substance, l'exploration pléthysmographique des fosses nasales nous apparaît comme une méthode particulièrement sensible, et les graphiques que nous rapportons traduisent une constriction nasale fort nette à la suite d'injections de doses faibles d'adrénaline, d'éphédrine, d'extrait de genêt et de tartrate d'ergotamine.

1. Consulter : RAYMOND-HAMET. — « Action pharmacologique des bases aminées de l'ergot ». *La Presse Médicale*, 11 Janvier 1928, p. 35.

1. H. BUSQUET ET CH. VISCHNIAC. — *C. R. Soc. de Biol.*, 5 Décembre 1925, t. XCIII, p. 1434.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

PEUT-ON ADMINISTRER L'INSULINE SANS PIQURES ?

Voilà une question que bien des diabétiques se posent et posent à leur médecin. Les premiers expérimentateurs ont toujours répondu par la négative. Mais la question est sans cesse remise à l'étude, surtout à l'étranger. Des spécialités courantes offrent, aux malades pusillanimes et aux médecins désireux de leur être agréables, une insuline assimilable par le tube digestif, ou par friction. Certaines d'entre elles appuient leur propagande sur des travaux scientifiques. Ces travaux apportent-ils un fait nouveau qui permette d'en appeler de la condamnation qu'il est classique de porter en bloc contre tous les modes d'administration de l'insuline autres que l'injection sous-cutanée, intramusculaire ou intraveineuse?

La question est d'importance.

S'il est possible, en avalant des pilules ou une préparation à base d'insuline, en en prisant la poudre ou par des lavements, ou par des frictions, d'obtenir un résultat comparable à celui des injections sous-cutanées, on ne peut nier qu'un progrès important est acquis dans la thérapeutique du diabète sucré. Plus de danger d'hypoglycémie trop brusque, plus de trouble nerveux consécutif aux piqûres, plus d'abcès ni de nodosités sous-cutanées! Au lieu des injections quotidiennes ou pluri-quotidiennes et des complications d'ordre pratique et économique qui en résultent, une simple ordonnance, dont le médecin se borne à surveiller les effets.

Mais, d'un autre côté, l'insuline est un médicament dont le rôle physiologique est nettement déterminé et facile à contrôler. On ne saurait admettre qu'on introduisît l'insuline dans l'organisme sous une forme ou par une voie qui en amèneraient la destruction, ou qui ne permettraient pas son absorption. On risquerait au contraire, dans ce cas, de donner au malade l'illusion dangereuse d'un traitement qu'il ne reçoit pas en réalité, et, par cette fausse sécurité, de l'exposer à des imprudences désastreuses.

Si, d'autre part, on était obligé, pour assurer un traitement efficace, d'élever considérablement les doses d'insuline, on serait arrêté par une autre considération : celle du coût prohibitif d'une telle cure, qui, en principe, doit pouvoir être continuée pendant des mois, voire des années.

C'est donc une question d'un intérêt pratique considérable que celle de savoir dans quelle mesure et à quelles conditions l'insuline conserve son activité ou la perd, selon la manière dont elle est introduite dans l'organisme.

Les premiers auteurs, qui ont préparé et expérimenté l'insuline, ont signalé l'inefficacité complète, tant chez l'animal que chez l'homme, de son administration par la voie buccale (Banting et Best; Woodyatt; Joslin, Grey et Root; Fisher; Paulesco). Ils n'en ont pas été surpris. Si l'isolement de l'hormone pancréatique avait si longtemps déçu les chercheurs qui s'y étaient efforcés, la raison en était la difficulté d'isoler cette hormone des produits de sécrétion externe de la glande, et en particulier de la trypsine. L'essentiel de la découverte des auteurs canadiens, c'était une série de procédés de plus en plus pratiques, qui permettaient de se débarrasser de cette trypsine ou de la rendre inactive. Il n'y avait donc rien d'étonnant à ce que l'hormone, retrouvant dans le milieu digestif le même ferment protéolytique, renforcé par la pepsine, y fût détruite avant d'être absorbée.

L'action destructive puissante des ferments protéolytiques du tube digestif à l'égard de l'insuline est, en effet, un fait fondamental, parfaitement établi. *In vitro*, l'addition de trypsine ou de pepsine fait perdre à une solution d'insuline toute l'action qu'elle avait manifestée sur la glycémie (Dudley; Shonle et Waldo). Le suc intestinal même y suffit, comme le montrent les expériences d'Elzas, de Stasiak, de Kolta et Pogany sur l'anse intestinale isolée du lapin.

In vivo, chez le lapin, une injection d'insuline, précédée d'une injection sous-cutanée de trypsine, perd la plus grande partie de son action sur la glycémie. Si l'injection de trypsine a été associée à une injection de 10 cmc d'une solution saturée de bicarbonate de soude, l'injection d'insuline ne détermine plus aucune baisse de la glycémie (Jorns).

En fait, il semble bien que les ferments digestifs dissimulent et inactivent l'insuline plutôt qu'ils ne la détruisent. Epstein, Rosenthal, Mœchling et de Beck ont montré que, même après contact assez prolongé avec ces ferments, l'insuline n'est pas toujours détruite : l'acidification du milieu jusqu'à un *pH* inférieur à 4,6 suffirait pour rendre à l'insuline ses propriétés physiologiques. Les expériences de Murlin, Clough et Stokes, sur la perfusion de pancréas séparés de l'organisme, plaident dans le même sens : le liquide de perfusion, en effet, revient chargé d'insuline active s'il est acide, mais non s'il est alcalin. Ainsi s'expliquerait le fait noté par Fisher, que l'insuline introduite dans l'intestin, même si elle n'agit pas, se retrouve dans les urines. Peu importe, d'ailleurs, au problème pratique, puisque l'insuline, une fois dissimulée pendant la traversée digestive, ne retrouvera plus jamais, dans le milieu intérieur, le *pH* inférieur à 4,6, qui lui permettrait de recouvrer son activité.

L'expérience semble montrer, d'ailleurs, que l'absorption de l'insuline par la muqueuse intestinale est, en elle-même, facile et rapide. Si l'on porte brusquement une quantité importante d'insuline au contact de la muqueuse intestinale, soit par tubage duodénal (Burgess, Campbell, Osman, Payne et Poulton; Sutter, Gibbs et Murlin), soit par une injection directe dans l'intestin à travers la paroi abdominale (Hachen et Mills chez le lapin), soit par fistule de Thiry-Vella (Fisher chez le chien dépancréaté; de Jongh et Planelles chez le lapin), on peut avoir une influence sur la glycémie. L'hypoglycémie est même plus précoce que par injection sous-cutanée, mais cette hypoglycémie est de courte durée, ce qui tient sans doute à l'inactivation de l'insuline par le contenu intestinal.

C'est donc bien l'action des ferments digestifs qui constitue le seul obstacle à l'action de l'insu-

line administrée par la voie buccale. De nombreux auteurs ont essayé de tourner cet obstacle. Ils ont utilisé des principes différents : ou bien substituer au mode de préparation habituel de l'hormone pancréatique une autre technique, qui lui permette d'y incorporer des éléments moins fragiles que l'insuline, susceptibles d'être absorbés par voie gastrique; ou bien enrober l'insuline de telle sorte qu'elle soit libérée exclusivement dans l'intestin, et sous une forme massive qui en permette rapidement l'assimilation partielle, comme dans les expériences de fistule de Thiry ou de cathétérisme duodénal; ou bien l'associer à des substances qui lui permettent de traverser, avant sa destruction, la muqueuse gastrique; ou bien, enfin, mettre l'insuline en contact avec des surfaces absorbantes complètement soustraites à l'action des sucs digestifs : muqueuse linguale, muqueuse rectale, muqueuse respiratoire, muqueuse vaginale, surface cutanée.

***

Avant la découverte de l'insuline, quelques auteurs, en particulier Ausset, Laffitte, Gilbert et Carnot, en France; Berkeley, en Amérique; Wallis, en Angleterre; Thesen, Lisser, en Allemagne, avaient vu, dans quelques observations isolées de diabétiques, l'extrait de pancréas en ingestion déterminer une baisse très marquée de la glycosurie, ou même sa disparition complète. Certains extraits pancréatiques du commerce inscrivent encore, parmi leurs indications, le diabète sucré, et quelques-uns d'entre eux, en Amérique, se réfèrent à des graphiques de glycosurie qui sont en faveur de leur efficacité. Récemment, S. Hornung apportait un argument physiologique à cette méthode : sur des chiens et sur des chats normaux, il avait vu un extrait thermostabile, — dont, à vrai dire, il ne décrit pas le mode de préparation, — déterminer, par voie buccale, de la 4e à la 7e heure, une baisse de glycémie, qui variait de 13 à 40 pour 100. Cependant, la grande majorité des médecins qui ont essayé, avant l'insuline et depuis sa découverte, les extraits pancréatiques totaux, n'en ont observé aucun résultat, et C. B. S. Fuller, qui reprenait, l'année dernière, les essais chez les diabétiques, concluait à leur inefficacité complète, tant sur la glycosurie et sur l'acétonurie que sur la glycémie. Tout au plus, ces extraits pourraient-ils trouver leurs indications dans des cas exceptionnels où le diabète est lié à des lésions pancréatiques graves et grossières, qui intéressent en même temps la sécrétion externe. Nous les avons employés avec succès chez une jeune fille de 19 ans, atteinte de diabète grave avec dénutrition et acidose à la suite des oreillons. Cette jeune fille se plaignait d'épigastralgies et de pesanteurs digestives, que l'extrait pancréatique total, en ingestion, était seul à calmer.

Parallèlement aux travaux de l'Ecole de Toronto, qui réussissaient à fixer la technique de la préparation industrielle de l'insuline, Murlin et l'école de Rochester s'attachaient à un autre procédé d'extraction de l'hormone pancréatique, celui des transfusions, qui n'était pas susceptible d'aussi vastes applications pratiques, mais qui leur a permis d'obtenir incontestablement des produits actifs et de réaliser des expériences instructives. Or, les premières expériences de Murlin lui montraient que son hormone n'était pas inactive par la voie entérale. Avec ses nombreux collaborateurs, Clough, Gibbs, Stokes, Allen, Piper, Kimball, Gœbler, il obtint des chutes de glycémie, tant chez l'animal que chez l'homme, avec son extrait aqueux ingéré en nature, en cachets ou en capsules. Mais, chez l'animal, il fallait employer des doses dix fois plus fortes que par injections sous-cutanées; chez des chiens dépancréatés ou chez des diabétiques, il fallait 100 à 800 unités physiologiques pour obtenir un effet biologique.

Maxwell, Blathenwick et Sansum rapportent également avoir isolé, de l'extrait pancréatique, un produit distinct de l'insuline, et qui pouvait être ingéré sans perdre son action sur la glycémie. Mais De Jongh, Laqueur et Nehring, qui ont repris leur technique, n'ont rien obtenu d'analogue.

***

Les résultats relativement favorables obtenus par la sonde duodénale ou par les injections directes dans l'intestin devaient inciter à rechercher un mode d'administration qui libérât directement l'insuline dans l'intestin. Murlin avait essayé, à cette fin, des capsules de charbon imprégnées d'insuline et enrobées de salol, puis, avec Gœbler, l'acide malique, l'oléate de soude, les acides aminés.

Salén, en donnant l'insuline dans 30 cmc d'huile d'olive, avait obtenu une baisse de glycémie importante chez deux jeunes diabétiques. Mais l'insuccès total de l'expérience, chez un troisième diabétique, plus âgé, n'a pas encouragé à poursuivre ces essais. L'action favorisante que l'huile exerce parfois sur l'absorption digestive de l'insuline comporte d'ailleurs, peut-être, comme nous le verrons, une explication différente.

***

Deux procédés surtout ont été expérimentés pour tenter de neutraliser l'action destructive de la pepsine et de la trypsine sur l'insuline : l'association du sérum sanguin, dont on connaît les propriétés antitryptiques, et le mélange à la saponine.

Le sérum a été utilisé chez l'animal par Murlin, d'abord avec ses extraits de perfusion, puis avec l'insuline proprement dite. Les derniers résultats, qu'il a publiés avec Hawkey, témoignent de l'activité protectrice du sérum. Des chiens dépancréatés, qui recevaient, trois ou quatre fois par jour, par voie gastrique, 20 à 40 unités d'insuline avec 50 à 150 cmc de sérum sanguin, réagissaient chaque fois par une chute de la glycémie. La glycosurie disparaissait même parfois. Le quotient respiratoire était relevé. L'action était moins rapide et moins intense qu'après l'injection sous-cutanée d'insuline, mais plus durable. Les survies des chiens dépancréatés, soumis au régime normal et ainsi traités, ont dépassé les délais habituels, lors même que l'examen anatomique et histologique permettait de vérifier l'absence complète de tout reliquat pancréatique. Cependant ces survies sont bien inférieures à celles des chiens traités par les injections d'insuline, et, d'ailleurs, on peut remarquer que les doses d'insuline administrées et les quantités de sérum qu'il a fallu utiliser rendraient un semblable traitement à peu près impossible à mettre en pratique chez les diabétiques.

Lasch et Brügel, en 1926, ont eu l'idée d'appliquer à l'insuline l'action favorisante que la saponine avait exercée, entre les mains de Koller et Kaurek, sur l'absorption digestive de la digitoxine, de la strophantine et du curare, et qui a été également constatée à l'égard du calcium (Berger, Tropper et Fischer; Lasch et Brügel) et de l'extrait hypophysaire (Petschacher). Cet essai était d'autant plus justifié que, *in vitro*, ils ont vu l'insuline, mise en présence d'une dose minime de saponine, résister à l'action destructive de la pepsine et de la trypsine, et garder ses propriétés physiologiques.

Alors que la saponine seule est sans influence sur la glycémie, l'ingestion simultanée de 10 à 20 unités d'insuline et de 0 gr. 50 de saponine pure, dissoute à froid dans 20 à 30 cmc d'eau salée physiologique, déterminerait chez le lapin (12 expériences) et chez le chien (4 expériences), des baisses de glycémie qui atteignent 0,50 à 0,60 pour 1.000. Chez un homme non diabétique, cette même dose amena, en deux heures, la glycémie de 1,07 à 0,48 pour 1.000, par exemple. Chez une diabétique, la glycémie baissa, en quatre heures, de 2 à 1,39 pour 1.000, et mit dix heures pour remonter à son point de départ. La glycosurie diminua en même temps de 30 pour 100.

L'insuline et la saponine devraient être prises à jeun, six à huit heures au moins après le repas précédent, et une heure au moins avant le repas suivant. L'odeur de la saponine détermine quelquefois des nausées, mais les vomissements seraient rares, si bien que Lasch et Brügel considéraient leur méthode comme applicable en clinique.

Cependant les expériences de Lasch et Brügel ont été reprises par Lasch, par Dingemanse et Laqueur, par Elzas. Personne n'a réussi à les reproduire. Dingemanse et Laqueur ont opéré sur 10 chiens et sur 16 lapins. Même dans les conditions optima d'expérience, même en augmentant les doses d'insuline jusqu'à 100 unités, et quelle que fût la marque d'insuline employée, la glycémie restait stationnaire. — Chez des diabétiques, Serio et Bongiovanni ont vu des baisses de glycémie d'environ 20 pour 100 après l'injection d'insuline-saponine ; mais il suffisait de laisser les malades à jeun pendant la matinée pour observer des hypoglycémies du même ordre. — Pour Bertram, la toxicité de la saponine pour l'estomac pourrait favoriser l'absorption de certaines substances, et expliquerait les résultats de Lasch et Brügel, mais elle ne peut servir de principe à une méthode thérapeutique. En tout cas, la méthode à la saponine n'est pas entrée dans la pratique.

***

Modifier la muqueuse gastrique, de manière à lui permettre d'absorber l'insuline en quantité suffisante, c'est justement le principe de certains autres procédés.

Le plus ancien est celui de Winter : l'addition d'alcool. Cet auteur, dès 1923, rapportait des expériences faites chez le lapin, et qui paraissaient démonstratives. L'ingestion de l'insuline dans l'alcool à 20° déterminait, chez l'animal, une baisse de glycémie, qui faisait défaut lorsque l'insuline se trouvait dans une solution saline physiologique ou dans une solution de soude à N/20.

En France, L. Blum n'a pu reproduire les observations de Winter. MM. Lévy et P. Cordier ont rapporté des cas qui les confirment partiellement : l'insulyl Roussel, donné à la dose de 50 à 100 unités dans 60 cmc environ d'alcool de 15° à 25°, produit souvent, tant chez les diabétiques que chez le sujet normal, une baisse de la glycémie, qui peut atteindre 0,50 pour 1.000 en valeur absolue, et une proportion de 31 pour 1.000 par rapport au chiffre initial. Cependant le résultat est inconstant, et les raisons des échecs échappent à l'observation. La méthode n'a donc guère d'intérêt pratique.

Plus sévères encore ont été les conclusions des physiologistes et des médecins étrangers. Harrison chez une diabétique, Maxwell, Blatherwick et Sansum, Hachen et Mills, Thatcher, de Jongh, Laqueur et Nehring, Burgess et ses collaborateurs n'ont pas obtenu, ou n'ont obtenu qu'exceptionnellement l'hypoglycémie par la méthode de Winter, même avec des doses importantes et coûteuses d'insuline.

Plus importants à considérer sont les procédés qui associent l'insuline à la bile. Cette association

est le principe de deux méthodes essentiellement différentes : celle de W. Fornet, la plus ancienne, qui est bien connue, et celle que R. Stephan a exposée tout récemment, et qu'il justifie par des expériences biologiques et cliniques très intéressantes.

W. Fornet (de Sarrebrück) administre l'insuline et la bile dans des pilules, qui contiennent les unes une unité, les autres deux, les autres quatre. L'association biliaire, dans son esprit, doit faciliter l'absorption, comme pour les vaccins biliés que Besredka a mis en usage.

La spécialité qu'il a créée a été largement vulgarisée; beaucoup de médecins l'ont utilisée, même en France; des produits analogues ont été créés en Italie. Certains, comme Vogt et surtout P. Freud (77 observations), semblent en avoir obtenu de bons résultats dans des cures d'engraissement chez des sujets non diabétiques, adultes, enfants, et même nourrissons. Cependant, si l'on s'en tient aux diabétiques, et malgré la référence de nombreux médecins qui les emploient, il n'existe pas une seule observation qui permette d'apprécier une influence quelconque des pilules de Fornet sur la glycémie.

Sans doute Fornet plaide que l'action de l'insuline buccale n'est pas du tout du même ordre que celle de l'insuline sous-cutanée, qu'elle est « plus physiologique » (?), que sa réalité s'affirme par l'augmentation de poids et par l'apparition d'une glycosurie paradoxale à l'arrêt du traitement, qui lui est commune avec l'insulinothérapie habituelle, tant chez l'homme que chez l'animal (Fornet et Christensen), enfin que les pilules doivent être réservées aux cas légers de diabète.

Mais que penser d'une insuline réservée aux cas que le régime isolé suffit à guérir? Alors que nous nous demandons encore si l'insuline exerce, en outre de son action supplétive, une influence stimulante ou protectrice sur les îlots de Langerhans du diabétique, qu'est-ce qui autorise à attribuer des vertus mystérieuses de long cours à une opothérapie qui est incapable de faire la preuve physiologique primordiale de son activité ?

Enfin, les auteurs qui ont soumis à un contrôle biologique et clinique minutieux les diabétiques traités par les pilules de Fornet (Umber, Strauss, Meyer et Oppenheimer, Bertram, Samek) n'ont pu mettre en valeur aucune modification des échanges nutritifs, de la glycémie, de la glycosurie, du quotient respiratoire, du bilan hydrocarboné, en dehors des améliorations que pouvait comporter la surveillance simultanée du régime alimentaire. On est donc prudent de se méfier des pilules de Fornet chez les diabétiques, auxquels elles risquent de donner l'illusion d'un traitement, de masquer la nécessité d'un régime sévère, et parfois même l'urgence d'une insulinothérapie réellement active.

Les essais de R. Stephan paraissent offrir plus de garanties scientifiques sérieuses. Malheureusement, ils sont encore trop récents pour avoir été soumis à aucune vérification.

R. Stephan avait d'abord étudié les extraits cortico-surrénaux, et il avait eu la surprise de constater que certains de ces extraits étaient, à certains égards, plus efficaces par voie perorale que par voie parentérale, à la condition qu'ils fussent pris à jeun et en milieu lipoïdique, par exemple dans du beurre.

Il eut alors l'idée d'essayer d'administrer l'insuline de la même façon. Il fit prendre, à jeun, à des sujets sains et à des diabétiques, 40 unités d'insuline pure en poudre, ou divers de ses sels, mélangés à du beurre. Il obtint des baisses importantes de glycémie, celles-ci, par exemple, que nous choisissons au hasard parmi les multiples tableaux reproduits :

	A JEUN avant l'injection	1/2 H. après l'injection	1 H.	2 H.	3 H.	4 H.
	p. 1.000					
Diabétique.	2,10	2,02	1,65	1,12	0,88	0,92
Sujet normal . . .	1,8[illegible]	[illegible]1	0,88	0,96	0,72	0,81

Cependant, cette hypoglycémie, parfois très évidente comme dans l'exemple ci-dessus, faisait, d'autres fois, entièrement défaut. Stephan chercha les raisons de ces variations, en se soumettant à des conditions d'expérience qui semblent très rigoureuses : régime fixe, comportant une ration uniforme de 100 gr. de pain, et suivi pendant 8 jours au moins avant toute expérience; dosages répétés de la glycémie et de la glycosurie horaires, examens du transit gastrique et duodénal par examens radioscopiques, étude du contenu gastrique et duodénal par cathétérisme.

Ces observations conduisirent Stephan à cette conclusion que l'insuline est absorbée exclusivement par la muqueuse gastrique, et que cette absorption exige un ensemble de conditions :

1° L'estomac ne doit contenir aucun ferment digestif;

2° Le délai de séjour dans l'estomac doit être assez long : passé le pylore, il faut compter pratiquement que l'insuline est détruite et qu'il n'y a plus de résorption;

3° Il doit se produire un reflux biliaire par le pylore; en cas d'obstruction cholédocienne, l'insuline par voie perorale est toujours inactive. L'action favorisante des substances grasses (Salén) est due à ce reflux, qu'elles provoquent souvent.

Quelle que soit la nature des substances associées à l'insuline (lipoïdes, acide oléique, huile d'olives, acide acétique), l'effet produit ne dépend ni des doses, ni du solvant, mais de son aptitude à favoriser une combinaison avec les acides biliaires et un séjour prolongé de cette combinaison dans l'estomac.

Stephan réalisa alors, *in vitro*, la fixation d'acides biliaires sur l'insuline, et il constata que sa préparation, prise à jeun, était régulièrement absorbée. Parmi les dérivés des acides biliaires, il choisit l'acide désoxycholique qui, d'après Wieland, augmente le coefficient d'absorption et l'activité de la strychnine et de la quinine. La combinaison, obtenue par le professeur Hirsch-Oberursel, serait stable, thermostabile, — par conséquent stérilisable, — et bien tolérée tant par voie gastrique que sous la peau. Elle est dosée à 20 unités d'insuline par centimètre cube.

Le malade doit d'abord boire 2 gr. de sulfate de magnésie dans la plus petite quantité possible d'eau. Au bout de vingt minutes, il prend le médicament, avec très peu d'eau ou de thé léger, de façon à ne pas stimuler les contractions gastriques. Il reste, ensuite, autant que possible, assis ou debout, pour la même raison.

Les doses que Stephan a utilisées, paraissent osciller généralement entre 40 et 50 unités, prises chaque matin à jeun. Il existerait, pour chaque cas, une dose maxima, qu'il y a intérêt à ne pas dépasser, si l'on ne veut pas s'exposer à des troubles digestifs, vraisemblablement dus à l'excès d'acide biliaire.

La baisse de la glycémie est relativement lente à se produire, mais elle se continue et s'accentue encore pendant longtemps, et, si le malade reste à jeun, elle se poursuit encore au bout de dix heures. Tantôt cette baisse est régulièrement progressive (cela s'observe chez certains diabétiques), tantôt elle est coupée d'oscillations successives, et c'est toujours à ce type qu'appartient la courbe des sujets normaux. Des chiffres de 4,12 ou 4,85 p. 1,000 tombent à 1,38 ou 1,61 p. 1.000. La glycosurie horaire, la glycosurie quotidienne, l'acido-cétose s'améliorent dans des proportions analogues. Les courbes de l'hyperglycémie provoquée paraissent, dans certains cas, pleinement démonstratives de l'activité spécifique de l'insuline.

Voici les courbes d'un diabétique de 64 ans, chez lequel l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée a été réalisée deux jours de suite, à 9 heures du matin, avec le même repas (une tasse de thé et 50 gr. de pain), mais le premier jour sans insuline, le second jour avec 40 unités d'insuline perorale (celle-ci, du fait de l'épreuve, n'a pas été prise dans les conditions optima indiquées plus haut).

	7 H.	7 1/2	8 H.	9 H.		10 H.	11 H.	12 H.	13 H.	14 H.
	p. °/oo									
Sans insuline buccale.	1,52	1,60	1,58	1,65	Repas.	2,35	2,55	2,92	3,00	2,95
Avec insuline buccale.	1,98	1,82	1.70	1.45		2,24	1,52	1,27	1,42	1,32

Continué chez 12 diabétiques, tous sans dénutrition et sans acidose, — tous soumis au même régime fixe comportant 100 gr. d'hydrates de carbone, — le traitement d'insuline perorale provoque des améliorations progressives, que le régime préalable n'avait pas suffi à déterminer, et il semble que, le traitement une fois achevé, la tolérance aux hydrates de carbone se trouve augmentée.

Voici les traits essentiels de l'observation d'un diabétique de 64 ans :

1° Période d'observation et de régime surveillé pendant huit jours. Glycosurie moyenne 32 gr. par jour. Glycémies 2,24, 2,85, 2.55 pour 1.000.

2° Période de traitement par l'insuline perorale pendant quatorze jours, avec le même régime. Glycosuries (31 gr. 5 la veille) ; 10 gr. 8, 6 gr. 2, 8 gr. 4, 1 gr. 2, puis 0 à partir du cinquième jour. Glycémies 1,84 pour 1.000 le premier jour, 1,46 le troisième jour.

3° Période sans insuline, avec le même régime, pendant trois semaines. Glycosurie généralement nulle, avec quelques éliminations intermittentes, ne dépassant pas 7 gr. 6 par jour au maximum. Glycémies 2,13, 2,07, 1,84 pour 1.000.

Ce serait, d'après Stephan, un des principaux avantages de l'insuline perorale de compenser l'infériorité de son action directe, immédiate, sur la glycémie, par une action indirecte, qui se manifeste à la longue, qui s'exerce sur les cellules insulaires, et qui n'appartiendrait pas aux injections d'insuline.

Stephan essaye de renforcer l'activité de son produit par l'irradiation ultra-violette, et il l'expérimente sur les diabètes graves. Mais, dans ces derniers cas, il avoue, à côté de succès, des résultats moins heureux, et il pense que le mieux serait d'associer l'insuline sous-cutanée et l'insuline perorale.

Les effets thérapeutiques signalés par Stephan, chez l'adulte, se confirment chez l'enfant dans 2 observations de M. Ottow.

L'espoir de Stephan d'obtenir, par une méthode d'absorption portale, des effets indirects sur la tolérance hydrocarbonée, supérieurs à ceux de l'insulinothérapie sous-cutanée, est peut-être illusoire. Simonnet a montré que l'action de l'insuline ne comportait aucune différence selon que l'injection était faite dans la grande circulation, par la veine marginale de l'oreille du lapin, ou dans la circulation portale par la veine mésaraïque. Cependant il n'est pas défendu de penser qu'une introduction lente, mais continue, du médicament, n'agirait pas de la même manière que l'introduction brusque et intermittente, telle que la réalisent les injections.

Si les confirmations nécessaires viennent étayer le mémoire de Stephan, si l'absorption de sa préparation, avec les précautions qu'il recommande, ne se montre pas trop rebutante pour les malades, on pourra considérer sa méthode comme une acquisition d'un réel intérêt dans la thérapeutique du diabète. C'est, en tout cas, le mieux étudié de tous les procédés d'administration perorale de l'insuline.

***

Les déboires auxquels ont donné lieu, jusqu'à présent, toutes les tentatives d'insulinothérapie par voie digestive, ont incité les auteurs à essayer d'autres surfaces absorbantes.

Si la muqueuse intestinale est la seule pour laquelle l'absorption constitue une fonction normale, la muqueuse linguale — au même titre que la muqueuse gastrique — est douée d'un pouvoir absorbant qui n'est pas négligeable. Cette voie, qui ne se laisse guère expérimenter sur l'animal, permet certainement d'administrer de l'insuline. Mais il faut de l'insuline très active, sous une forme concentrée, et à une dose élevée.

Entre les mains de Umber, de Strauss, les solutions d'insuline du commerce se sont montrées inefficaces. Mais P. Blum a obtenu, chez un diabétique acétonurique, des résultats très intéressants (chute de la glycémie de 0,85 à 0,62 ou de 1,80 à 0,95 pour 1.000; disparition de la glycosurie et de l'acétonurie), avec un chlorhydrate d'insuline très soluble, titrant 100 unités par cmc. Bertram, Rosenberg avec des insulines en poudre, Staub avec de l'insuline en tablettes dures ont également vu baisser la glycémie.

Mendel, Wittgenstein et Wolffenstein, Arnoldi recommandent de préférence de petites tablettes molles de 0 gr. 10, dosées à 15 unités par tablette, qui fondent facilement dans la bouche, et qui, à raison de une à trois tablettes, déterminent des baisses de glycémie. A vrai dire, les chiffres publiés indiquent que ces abaissements n'excèdent pas 20 pour 100 du taux initial.

Tous ces auteurs reconnaissent, d'ailleurs, que la dose d'insuline doit être plus élevée que par voie sous-cutanée — de trois à six fois plus selon les expérimentateurs — pour obtenir un résultat comparable. De plus, il faut des précautions assez minutieuses pour que le traitement soit efficace : le malade doit décaper sa langue soigneusement avant de sucer la pastille médicamenteuse; il sera même utile qu'il fasse un lavage de bouche préalable avec une solution acidulée; enfin, il brassera soigneusement la pastille avec sa langue, qui doit toujours rester à son contact.

Même dans l'esprit de Mendel, Wittgenstein et Wolffenstein, qui l'ont surtout vantée, cette méthode n'est applicable que chez des diabétiques assez peu touchés. Dans un cas un peu plus sérieux, il y aurait avantage à réserver les pastilles pour le repas le moins riche en hydrates de carbone, le repas le plus copieux restant précédé d'une injection d'insuline.

Meyer et Oppenheimer, d'ailleurs, qui ont expérimenté le produit de Mendel et de ses collaborateurs, n'ont pas vu d'influence sur la glycémie; mais ils ne précisent pas si, dans leurs expériences, les précautions étaient bien prises pour assurer l'absorption perlinguale.

***

Les essais de la voie rectale sont de date beaucoup plus ancienne.

Avant même la découverte de l'insuline, Gilbert et Carnot (th. Lassance), Bormann, Lisser avaient utilisé des lavements de pulpe pancréatique fraîche, et ils avaient signalé quelques observations heureuses isolées.

Depuis la découverte de l'insuline, les essais ont été repris en beaucoup plus grand nombre.

La plupart d'entre eux sont peu favorables à la méthode. Banting et Best, Paulesco, Burgess et ses collaborateurs, Stenström, M. Labbé, Nepveux et Forsans, Deusch, de Jongh, Laqueur et Nehring n'ont eu que des échecs. Stenström attribue ces mauvais résultats à la destruction de l'insuline par les ferments des matières fécales : il a pu, en effet, réaliser cette destruction *in vitro* avec des excréments de souris.

Holm a constaté, au contraire, qu'un lavement d'insuline, introduit dans le rectum, puis évacué, conservait son activité sur la glycémie de l'animal.

Certains expérimentateurs ont cependant vu agir des lavements d'insuline.

Pour Peskind, Rogoff et Stewart, le lavement d'insuline est inefficace chez le chien; chez le lapin au contraire, à dose élevée (40 à 100 unités), il produit une hypoglycémie rapide, mais de courte durée, comme l'injection intestinale. Mais il faut que l'insuline soit dissoute dans du sang, dans du sérum sanguin ou dans de l'eau distillée, car la solution dans l'eau salée physiologique reste sans effet.

Holm, chez Bertram, aurait pu agir sur la glycémie, à condition de faire précéder le lavement d'insuline d'un lavement à l'acide lactique. Marcel Labbé, Nepveux et Forsans avaient cependant essayé sans succès, outre les suppositoires, le lavement acide à l'insuline.

Peut-être l'absorption est-elle meilleure chez l'enfant. Du moins, G. Salvioli rapporte-t-il de bons résultats des cures qu'il a entreprises, chez des enfants de 16 à 26 mois, anorexiques ou hypotrophiques, avec des doses de 10 unités d'insuline associées à 25 gr. de glucose en lavements quotidiens. Les graphiques qu'il figure montrent que le simple lavement de glucose échouait complètement ou n'agissait que d'une manière transitoire. Chez 6 enfants, le lavement d'insuline a été donné sans glucose, et la glycémie a été mesurée; 5 de ces 6 enfants ont subi un abaissement de glycémie, qui est en moyenne de 0,12 pour 1.000. Le procédé serait applicable dans les cas de vomissements acétonémiques ou d'intoxication alimentaire.

***

En outre des muqueuses digestives, toutes les surfaces absorbantes de l'organisme ont été expérimentées comme voies d'introduction de l'insuline.

Nous ne ferons que signaler la muqueuse vaginale (Banting et Best, Fisher). Les observations les plus intéressantes concernent les frictions cutanées, les inhalations trachéales et les prises nasales.

Les frictions cutanées avec une pommade à l'axonge et à la lanoline, dans laquelle l'insuline était incorporée, ont permis, d'abord à Telfer chez le lapin, puis à Wallgren chez l'enfant diabétique, d'agir sur la glycémie.

Chez l'adulte, les résultats positifs de A. Eustis, de R. Legrand (de Lille), s'opposent aux conclusions négatives de Rennie, qui, même avec 100 unités en une friction, n'a rien obtenu. De Jongh, Laqueur et Nehring ont constaté une faible absorption chez l'enfant comme chez le lapin, mais non chez l'adulte. Tous les expérimentateurs sont d'accord sur la perte considérable de principe actif, que comporte ce mode d'administration : il faut des doses de 10 à 40 fois plus fortes, ce qui, selon l'expression de Wallgren, en fait une méthode « plutôt physiologique que thérapeutique ».

Nous laisserons de côté les injections intradermiques de Müller et Corditt, qui ne sauraient évidemment constituer une méthode pratique pour la clinique courante, même si elles devaient, comme le croient les auteurs, présenter une supériorité théorique sur les injections sous-cutanées.

Les inhalations trachéales d'insuline ont été étudiées par Laqueur et Grevenstuck chez l'animal, puis par Heubner, de Jongh et Laqueur en clinique. Chez le lapin, l'insuline agit par cette voie presque aussi bien que par la voie sous-cutanée, avec un peu moins d'intensité, mais un peu plus vite. Chez l'homme, l'insuline est dissoute extemporanément dans une dilution hydroglycérinée à 5 pour 100, d'un p_H de 3 à 4, à raison de 20 à 100 unités physiologiques par centimètre cube. Une inhalation de quinze minutes avec la solution à 100 unités par centimètre cube, chez un hyperglycémique, suffisait à déterminer des accidents d'hypoglycémie.

M. Gänssler, par des inhalations souvent répétées dans la journée, parvint à maintenir, chez 5 diabétiques, des chiffres de glycémie normaux ou même inférieurs à la normale (de 0,27 à 0,77 pour 1.000).

W. Robitschek a vérifié les expériences de Laqueur et Grevenstuck chez le lapin; il a également fait inhaler l'insuline à un diabétique dans un masque, à intervalles assez rapprochés, pendant une semaine entière. L'inhalation faisait baisser la glycémie, de 3,03 à 2,50 pour 1.000, par exemple. Pendant la semaine de traitement, la glycosurie moyenne n'a été que de 61 gr. par jour, au lieu de 93 gr. la semaine précédente; mais, quelque temps après, un traitement insulinique sous-cutané, poursuivi pendant une semaine également, abaissait la glycosurie quotidienne à 7 gr., tout en dépensant beaucoup moins d'insuline.

La méthode des inhalations exige, d'après l'estimation générale, environ 30 fois plus d'insuline que les injections sous-cutanées.

En France, Mauriac et Gandy ont vu l'insuline, en injection intratrachéale, agir aussi bien et aux mêmes doses que l'injection sous-cutanée chez le lapin. Mais diabétiques et médecins n'ont aucune raison de préférer l'injection transglottique à l'injection sous-cutanée, et l'intérêt de ces constatations reste presque exclusivement théorique.

Les prises nasales d'insuline avaient été tentées sans succès par Banting et Best, par Sevringhaus, Hirk et Heath. De Jongh, Laqueur et Nehring n'en avaient obtenu que des effets peu marqués et inconstants. Or, il y a quelques mois, Wassermeyer et Schäfer, s'inspirant des nombreux travaux, — entre autres ceux de Choay, — qui prouvent l'absorption possible de la pituitrine par la muqueuse des fosses nasales, ont repris l'expérience avec une insuline en poudre finement mêlée à du borax, et présentée en paquets de 25 à 30 milligr. contenant 10 à 30 unités d'insuline. Chez des sujets sains, 10 expériences, faites avec une moyenne de 17 unités par prise, donnaient des abaissements de glycémie de 0,24 pour 1.000 en moyenne (de 0,14 à 0,40). Chez des diabétiques, avec des doses analogues, les chutes de glycémie pouvaient atteindre 1,09 pour 1.000 en deux heures et demie.

Ces résultats seraient assurément d'un réel intérêt, car il s'agirait d'une méthode simple, facile à mettre en œuvre, et économique. Mais, à notre connaissance, les assertions de Wassermeyer et Schäfer n'ont pas encore été confirmées.

***

Que devons-nous retenir de toute cette longue série de recherches, souvent peu concluantes, quelquefois contradictoires ?

Il est légitime de suivre avec intérêt les efforts des physiologistes qui cherchent à mettre au point une méthode d'administration de l'insuline sans

piqûres. Les récents travaux de Wassermeyer et Schäfer sur les prises nasales d'insuline en poudre, ceux de Stephan sur la combinaison de l'insuline et de l'acide désoxycholique et sur son absorption possible par la muqueuse gastrique, sont peut-être pleins de promesses. Mais ils n'ont pas été soumis aux vérifications ni à l'épreuve de la pratique, qui permettraient de les conseiller.

Il n'existe pas de méthode qui ait fait ses preuves, et qui puisse être substituée aux injections sous-cutanées, — ou exceptionnellement intraveineuses et intramusculaires — pour l'administration de l'insuline. Seule, la voie parentérale assure l'utilisation maxima et constante du médicament. Non seulement les autres modes d'introduction sont, à cet égard, beaucoup plus onéreux, ce que certains diabétiques, à la rigueur, pourraient considérer comme un détail négligeable, mais ils comportent des précautions plus ou moins compliquées, et ils échappent à tout dosage précis, le médecin pouvant toujours redouter de n'agir pas assez ou parfois peut-être d'agir trop.

De toutes manières, il est probable, d'ailleurs, que ces méthodes sont destinées à ne garder que des indications limitées.

Bien des diabétiques légers doivent être traités par le régime seul, et ce serait sans doute un mauvais service à rendre à beaucoup d'entre eux que de leur donner un prétexte pour s'en départir.

D'un autre côté, les grands diabétiques resteront tributaires des injections d'insuline, parce qu'il est nécessaire de leur apporter une opothérapie supplétive d'une activité certaine et mesurable, que les injections semblent bien être seules à assurer.

Mais il existe une catégorie, assez nombreuse, de diabétiques, chez lesquels une insulinothérapie plus discrète, plus uniforme, — buccale, linguale, rectale ou nasale, — si elle devenait acceptable économiquement et légitime physiologiquement, serait précieuse. Ce sont les diabétiques moyens qui ne peuvent réduire leur régime au niveau de leur tolérance hydrocarbonée, sans maigrir ou sans perdre les forces dont ils ont besoin pour leur vie professionnelle, mais qui ne peuvent matériellement s'astreindre à des piqûres pluriquotidiennes, ou chez lesquels ces piqûres deviennent impossibles pour un temps plus ou moins long, du fait des accidents locaux ou généraux qu'elles déterminent. Il serait particulièrement intéressant de trouver une méthode qui permettrait de suppléer sans danger aux cures d'insuline sous-cutanées chez l'enfant ; car ces cures sont souvent bien difficiles à poursuivre pendant des mois chez ces petits malades, et il y a peut-être plus de chance d'espérer à cet âge une absorption satisfaisante par une muqueuse.

En somme, si certaines des recherches que nous avons rapportées peuvent susciter les espoirs des médecins, s'il est légitime de reprendre certaines d'entre elles à titre d'expériences ou dans des circonstances d'exception, sous un contrôle rigoureux de la glycémie, elles ne nous permettent pas encore de rien changer, dans la pratique, à la réponse que nous sommes obligés de faire à nos diabétiques : « Il n'y a jusqu'à présent pas d'autre voie d'introduction thérapeutique pour l'insuline que l'aiguille à injections. »

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

E. Aubertin (Bordeaux). — *L'insuline, sa découverte, sa fabrication, sa nature, ses propriétés physiologiques et son mode d'action, son utilisation thérapeutique.* Paris, 1926, Doin, édit. — « Les diverses conceptions du traitement du diabète par l'insuline ; sa mise en application dans la pratique courante ». *Gaz. des Hôp.*, 5 Février 1927, p. 175.

F. G. Banting et C. H. Best. — « Internal secretion of Pancreas ». *Journ. of Lab. a. clin. Med.*, Février 1922, t. VII, fasc. 5, p. 251.

F. Bertram. — « Ueber die medikamentöse Behandlung des Diabetes mellitus (mit Ausschluss der parenteralen Insulintherapie) ». *Klin. Woch.*, 24 Juin 1928, p. 1209.

L. Blum. — « L'administration perlinguale de l'insuline ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 31 Mars 1924, t. CLXXVIII, p. 1225.

N. Burgess, J. M. H. Campbell, A. A. Osman, W. Payne et E. P. Poulton. — « Early experiences with insulin in the treatment of diabetes mellitus ». *Lancet*, 6 Octobre 1924, t. II, p. 777.

A. Choay. — « La sécrétion interne du pancréas et l'insuline ». Paris, Masson et Cie, 1926.

E. Dingemanse et E. Laqueur. — « Ueber die angebliche Wirkung des Insulins bei der Darreichung per os in Gegenwart von Saponin ». *Arch. f. die exper. Pathol. u. Pharmakol.*, Octobre 1927, t. CXXVI, p. 31.

Dudley. — « The purification of insulin and some of its properties ». *Biochem. Journ.*, 1923, t. XVII, fasc. 3, p. 376.

A. Epstein, N. Rosenthal, Mœchling et de Beck. — « Studies on the relation of the external to the internal secretion of the pancreas ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXX, n° 2, Octobre 1924, p. 225, et t. LXXI, n° 2, Janvier 1925, p. 316.

A. Eustis. — « Dosage and methods of administration of insulin (iletin.) ». *New-Orl. med. a. surg. Journ.*, Juillet 1923, t. LXXVI, p. 35.

N. F. Fisher. — « The absorption of insulin from the intestine, vagina and scrotal sac ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXVII, fasc. 1, Décembre 1923, p. 65. — « A note on the purification and administration of insulin ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 15 Septembre 1923, t. LXXXI, p. 920.

W. Fornet. — « Zur Frage der peroralen Resorption von Insulin ». *Wien. klin. Woch.*, 23 Septembre 1926, p. 1109. — « Ueber klinische Prüfung peroraler Insulintherapie ». *Deutsche med. Woch.*, 12 Novembre 1926, p. 1946. — « Ueber perorale Insulinwirkung und perorale Insulintherapie ». *Münch. med. Woch.*, 15 Novembre 1929, p. 1926.

W. Fornet et E. Christensen. — « Insulin and the optical activity of urine ». *Lancet*, 2 Janvier 1926, p. 49. — « Das paradoxe Insulinphänomen ». *Schweiz. med. Woch.*, 13 Mars 1926, p. 228.

P. Freud. — « Ueber Mastkuren mit innerlich verabreichtem Insulin ». *Wien. med. Woch.*, 7 Septembre 1929, p. 1171. — « Ueber perorale Insulinwirkung und perorale Insulintherapie ». *Münch. med. Woch.*, 1er Novembre 1929, p. 1846.

C. B. S. Fuller. — « Oral administration of pancreatic and other preparations in the treatment of diabetes ». *Brit. med. Journ.*, 12 Mai 1928, p. 798.

O. H. Gaebler et J. R. Murlin. — « The influence of insulin, administered orally and subcutaneously, in phlorhizin diabetes ». *Journ. of biolog. Chem.*, t. LXVI, n° 2, Décembre 1925, p. 731.

M. Gansslen. — « Ueber Inhalation von Insulin ». *Klin. Woch.*, 8 Janvier 1925, p. 71.

Hachen et Mills. — « Effects following the intestinal administration of (iletin) insulin ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXV, fasc. 2, Juillet 1923, p. 395.

G. A. Harrison. — « Insulin in alcoholic solution by the mouth ». *Brit. med. Journ.*, 22 Décembre 1923, p. 1204.

W. Heubner, S. E. de Jongh et E. Laqueur. — « Ueber Inhalation von Insulin ». *Klin. Woch.*, 15 Décembre 1924, p. 2342.

S. Hornung. — « Action hypoglycémiante d'un extrait de pancréas administré *per os* ». *Soc. polon. de Biol.*, 26 Juin 1928, in *C. R. Soc. de Biol.*, 1928, t. XCIX, p. 1030.

S. E. de Jongh, E. Laqueur et K. Nehring. — « Ueber Insulinzufuhr auf anderen Wegen als durch subkutane oder intravenöse Einspritzung ». *Biochem Zeitschr.*, 1925, t. CIII, p. 381.

J. Kolta et J. Pogany. — « Untersuchungen über die Resorption des Insulins an Hand einer neuartigen Darmfistel ». *Klin. Woch.*, 14 Mai 1929, p. 937.

M. Labbé, F. Nepveux et P. Forsans. — « L'emploi de l'insuline en suppositoires ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 24 Octobre 1924, p. 1431.

E. Laqueur et A. Grevenstuck. — « Ueber die Wirkung intratrachealer Zuführung von Insulin ». *Klin. Woch.*, 8 Juillet 1924, p. 1273.

F. Lasch et S. Brügel. — « Zur Frage der peroralen Resorption von Insulin durch Beigabe von Saponin ». *Wien. klin. Woch.*, 8 Juillet 1926, p. 817. — « Ueber die perorale Resorption von Insulin durch Beigabe von Saponin ». *Arch. f. d. exper. Path. u. Pharm.*, t. CXX, 1927, p. 144. — « Ueber die Schutzwirkung des Saponins bei Insulin gegen Fermente ». *Biochem. Zeitschr.*, 1927, t. CLXXXI, p. 109.

M.-M. Lévy et P. Cordier. — « Sur l'absorption de l'insuline par la voie digestive ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 31 Janvier 1925, t. XCII, p. 248.

P. Mauriac et A. Gandy. — « De l'administration de l'insuline par voie intratrachéale ». *Soc. de Biol. de Bordeaux*, 1er Décembre 1925 ; *Ibid.*, t. XCIII, p. 1524.

L. C. Maxwell, N. R. Blathenwick et W. D. Sansum. — « The absorption of insulin from the alimentary canal ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXX, fasc. 2, Octobre 1924, p. 351.

B. Mendel, A. Wittgenstein et I. Wolffenstein. — « Ueber die perlinguale Applikation des Insulins ». *Klin. Woch.*, 18 Mars et 16 Décembre 1924, p. 470 et 2341.

W. B. Meyer et A. Oppenheimer. — « Ueber klinische Prüfungen peroraler Insulinpräparate ». *Deutsche med. Woch.*, 8 Octobre 1926, p. 1720.

E. F. Müller et H. R. Corbitt. — « Insulin and skin ». *Journ. of Labor. a. clin. Med.*, Juin 1924, t. IX, p. 608. — « Insulin : intradermal injections ». *Ibid.*, Juin 1925, t. X, p. 695.

J. R. Murlin, H. D. Clough et A. M. Stokes. — « Extraction of the antidiabetic substance (Insulin) by perfusion of the pancreas ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXIV, Avril 1924, p. 330.

J. R. Murlin, H. D. Clough, C. B. F. Gibbs et A. M. Stokes. — « Aqueous extracts of pancreas. I. Influence on the carbohydrate metabolism of depancreatized animals ». *Journ. of biolog. Chem.*, t. LVI, n° 1, Mai 1923, p. 253.

J. R. Murlin et E. E. Hawkey. — « Absorption of insulin from the alimentary tract of depancreatized dogs, when protected by blood serum ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXXXIII, Décembre 1927, p. 147.

M. Ottow. — « Erfahrungen mit peroralem Insulin bei kindlichem Diabetes mellitus ». *Münch. med. Woch.*, 20 Septembre 1929, p. 1584.

N.-C. Paulesco. — « Recherches expérimentales pour introduire l'extrait pancréatique dans l'organisme d'un animal diabétique ». *Arch. internat. de physiol.*, 1923, t. XXI, p. 70.

S. Peskind, J. M. Rogoff et G. N. Stewart. — « Absorption of insulin by rectum ». *Amer. Journ. of Physiol.*, t. LXVIII, fasc. 3, Mai 1924, p. 530.

W. Robitschek. — « Ueber die Wirkung der Inhalation vernebelten Insulin ». *Med. Klin.*, 8 Janvier 1925, p. 19.

E. Salén. — « Einige Versuche mit peroraler Darreichung von Insulin ». *Acta med. Scand.*, t. LX, 24 Janvier 1924, p. 74.

G. Salvioli. — « Applicazione endorettale dell' insulina ». *La Pediatria*, 15 Juillet 1929, p. 735.

G. Samek. — « Zur Frage der peroralen Insulinzufuhr ». *Zeitschr. f. exper. Med.*, 1928, t. LXII, p. 707.

F. Serio et V. Bongiovanni. — « Sulla administrazione dell' insulina per via orale e su alcuni composti ad azione ipoglicemizzante ». *Riforma medica*, 2 Avril 1928, p. 381.

E. L. Sevringhaus, F. Hirk et H. J. Heath. — « The duration and magnitude of the hypoglycemia after insulin ». *Amer. Journ. of med. Sc.*, 1923, t. CLXVI, p. 677.

A. Stasiak. — « Ueber die Unwirksamkeit des direkt in den Darm eingeführten Insulins und Versuche zu deren Erklärung ». *Biochem. Zeitschr.*, 1927, t. CLXXXVIII, p. 24.

T. Stenström. — « Quelques essais d'administration de l'insuline par le rectum ». *Soc. de Biol. de Suède*, 12 Janvier 1924, in *C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, p. 518.

R. Stephan. — « Ueber perorale Insulinwirkung und perorale Insulintherapie ». *Münch. med. Woch.*, 20 Septembre 1929, p. 1579.

C. C. Sutter, C. G. Gibbs et J. R. Murlin. — « Three months study of the influence of the administration of pancreatics extracts to diabetic animals and men ». *Amer. Journ. of Physiol.*, 1923, t. LXIII, p. 392.

S. V. Telfer. — « The administration of insulin by inunction ». *Brit. med. Journ.*, 28 Avril 1923, p. 715.

H. S. Thatcher. — « The oral administration of insulin to rabbits ». *Proc. of soc. f. exp. biol. a. med.*, t. XXI, 1924, p. 368.

E. Vogt. — « Ueber Diätkuren, besonders über Mastkuren mit Insulinpillen ». *Med. Klin.*, 23 Juin 1926, p. 944.

A. Wallgren. — « Versuche mit perkutaner Insulinbehandlung ». *Münch. med. Woch.*, 4 Janvier 1924, p. 10.

H. Wassermeyer et A. Schafer. — « Ueber die endonasale Applikation des Insulins ». *Klin. Woch.*, 29 Janvier 1929, p. 210.

L. B. Winter. — « On the absorption of insulin from the stomach ». *Journ. of Physiol.*, 22 Octobre 1923, t. LVIII, fasc. 1, p. 18.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

2 Décembre 1929.

Causes et conséquences de la surdité de Beethoven. — *M. Marage*, dans de précédentes notes présentées à l'Académie, notes dans lesquelles il s'appuyait sur les renseignements fournis par Beethoven et ses amis et sur de nombreuses observations faites antérieurement par lui sur divers malades, avait diagnostiqué chez Beethoven des lésions des nerfs et des centres anditifs alors que les médecins de l'illustre musicien attribuaient sa surdité à l'otosclérose.

L'auteur était donc seul de son avis; son diagnostic de labyrinthite ou otite interne intéressa au plus haut point M. Romain Rolland qui écrivait alors le 1er volume des grandes époques créatrices de Beethoven et qui était arrivé aux même résultats que M. Marage par l'intuition philosophique et l'analyse des phénomènes musicaux.

Il en résulta une collaboration entre le musicologue et le physiologiste et ils furent d'accord pour reconnaître : que Beethoven était atteint de lésions de l'oreille interne et des nerfs auditifs, fait confirmé par l'autopsie, et que ces lésions étaient dues au surmenage intensif auquel il avait soumis son organe auditif; suivant l'expression de M. Romain Rolland, c'est une véritable concentration yogiste à laquelle s'est soumis Beethoven; on en sait les dangers et ce genre de concentration conduit parfois à l'apoplexie cérébrale ou à l'aliénation mentale.

« La conclusion à laquelle on se trouverait en ce cas amené par la force des faits serait celle-ci, bien autrement tragique que tout ce que cette glorieuse infortune a inspiré à l'imagination et à la pitié : la cause de cette infortune était Beethoven même! C'est son destin, c'est lui, comme un Œdipe, qui fit la catastrophe. Elle était dès le début inscrite dans sa nature, comme une loi de son génie. »

Nombreux sont les malades qui, atteints de lésions de l'oreille interne, entendent, par poussées, chants, musique, bruits de toutes sortes qui leur rendent la vie odieuse. Mais, « il n'est donné qu'à Beethoven de mettre en marche sur ces rythmes les peuples de ses symphonies, et c'est là le génie. Du chaos, il a fait un monde ».

Mécanisme d'action du bistouri électrique à haute fréquence (effets thermiques et mécaniques des courants de haute fréquence sur les tissus). — *MM. Ch. Champy et Heitz-Boyer* étudient le mécanisme d'action du *bistouri à haute fréquence*, que l'un d'eux a présenté à la Société de Chirurgie au début de cette année et qui a fait depuis l'objet de plusieurs communications de sa part. Dans cette première note, ils précisent la part qui revient aux effets thermiques et mécaniques des courants de haute fréquence dans l'acte de sectionnement, Cette section est due essentiellement à des effets mécaniques de disruption, avec un minimum d'effets thermiques de coagulation. Ce n'est qu'à ces conditions qu'on peut obtenir une section vraiment chirurgicale, linéaire, permettant la réunion par première intention; et seules les ondes entretenues peuvent procurer une telle action. Avec les ondes amorties, jusqu'ici exclusivement employées, on pouvait, utilisées en intensité, réaliser un bistouri « diathermique », mais qui coupait mal tout en détruisant beaucoup, créant de chaque côté de l'électrode une large zone de nécrose, avec même carbonisation, dans laquelle l'électrode sectionnante était souvent bloquée.

La conclusion est que le « bistouri à haute fréquence est réalisé au mieux pour sectionner avec les ondes entretenues qui coupent les tissus grâce à des effets mécaniques de disruption tissulaire, avec un minimum d'intervention de phénomènes thermiques. En revanche, ces ondes coagulant peu, le bistouri électrique réalisé avec elles est moins hémostatique immédiatement que le bistouri électrique par les ondes amorties ».

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

11 Décembre 1929,

A propos de l'arthrodèse extraarticulaire de l'épaule. — *M. Lance* estime que cette intervention a un intérêt réel et est souvent préférable à la résection de l'épaule qui peut, en particulier, exposer à la fistulisation secondaire.

Au sujet de la maladie gélatineuse du péritoine. — *M. Guimbellot* remarque qu'il ne faut pas être trop optimiste et que les greffes de kystes mucoïdes après rupture de ceux ci ne sont pas toujours bénignes; il cite plusieurs exemples de généralisation avec mort à plus ou moins longue échéance.

Kyste rétro-péritonéal; colectomie segmentaire. — *M. Aumont* (Versailles). Ce travail fait l'objet d'un rapport de *M. Okinczyc*. Il s'agit d'un kyste rétro-péritonéal présentant avec le côlon descendant des rapports si étroits que la résection du côlon fut nécessaire. Ce fut l'examen histologique, fait par Lecène, qui montra la nature wollfienne du kyste. M. Okinczyc a eu l'occasion lui-même d'observer et d'opérer un cas semblable. Chez les deux malades le diagnostic fut longtemps hésitant avec une hydronéphrose, et dans les 2 cas il fallut réséquer le segment colique adhérent à la tumeur, car les rapports étaient si intimes avec l'intestin que les tentatives de clivage eussent certainement compromis la vascularisation du côlon.

M. Okinczyc pense qu'il faudrait distinguer 3 variétés dans ces kystes : kystes séreux rétro-péritonéaux, kystes entéroïdes intrapéritonéaux, et enfin kystes périnéphrétiques, les seuls qui soient peut-être réellement rétro-péritonéaux.

— *M. Chevassu* ne croit pas à l'utilité de la pyélographie pour distinguer un kyste du rein d'un kyste rétro-péritonéal.

— *M. Hartmann*, au contraire, dans un cas récent a tiré grand profit de l'étude pyélographique.

Abcès du corps jaune à pneumocoque pur rompu dans le péritoine. — Cette observation de *M. d'Allaines* (Paris) est présentée par *M. Okinczyc*. Une jeune fille présente un syndrome péritonéal aigu avec maximum sous-ombilical A l'intervention, assez grosse quantité de pus dans l'abdomen; ablation de l'ovaire droit présentant un abcès rompu. Guérison. L'examen histologique a montré un abcès développé dans un corps jaune. Le pus contenait du pneumocoque pur.

Traumatisme des membres produit par l'air comprimé. — Ce cas observé par *M. Coureaud* (Marine) est présenté par *M. Lenormant*. Un jet d'air comprimé a agi comme un véritable projectile, écrasant la main, fracturant les os de l'avant-bras et faisant éclater la peau. Malgré la multiplicité et l'étendue des lésions, l'auteur a fait de la conservation et obtenu un résultat très beau.

Cette observation semble être le premier cas de traumatisme des membres par l'air comprimé.

Disjonction de la symphyse pubienne sans lésion urinaire. — *M. Rocher* (Bordeaux) a adressé 6 observations de cette lésion sur lesquelles *M. Chevassu* fait un rapport. Les malades ont été traitées tantôt par l'immobilisation, tantôt par la synthèse selon les cas, et dans l'ensemble les résultats ont été très bons.

— *M. Thiéry* pense que la conduite à tenir est une question d'espèce.

— *M. Dujarier* est très partisan de la suture, mais au fil non résorbable.

— *M. Maisonnet* pense que la disjonction pubienne est très fréquente, mais que souvent elle se réduit spontanément. Mais lorsqu'elle ne se réduit pas, c'est parce qu'il existe concomitamment des lésions sacro-iliaques et le fil ne lui paraît pas suffisant car il en a vu plusieurs couper; une plaque vissée est préférable.

— *M. Dujarier* tient compte de la disjonction sacro-iliaque et, précisément à cause d'elle, intervient très précocement, pour éviter la formation d'ostéophytes dans la sacro-iliaque.

A propos de la gastro-pylorectomie dans le traitement des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. — *M. Courty* (Lille), qui avait déjà pratiqué 2 de ces interventions en 1921, rappelle que son élève Plouvier avait réuni dans sa *Thèse* en 1923 77 cas de résections gastriques pour ulcères perforés avec 84 pour 100 de guérisons. Or, cette proportion remarquable, si elle peut tenir à l'expérience chirurgicale de l'opérateur, est aussi conditionnée par le fait que la résection est exécutée seulement pour des perforations très récentes, donc sur des sujets résistants, tandis que la simple suture, bien plus bénigne par elle-même, est appliquée à tous les autres cas, même aux pires. De l'avis de l'auteur, il faut réserver la gastro-pylorectomie : 1° aux cas où il est impossible de fermer convenablement la perforation (vaste ulcère calleux); 2° aux perforations récentes (12 premières heures).

Fracture du trapèze associée à une fracture du 2e métacarpien et à une fracture de la base de la styloïde. — *M. Sorrel.*

Présentation de malade. — *M. Worms. Epithélioma spino-cellulaire du maxillaire supérieur* traité il y a 10 ans, par la radiumthérapie.

Présentation de pièce. — *M. Basset. Volumineuse tumeur incluse dans le méso-côlon sigmoïde.*

S. Oberlin.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

13 Décembre 1929.

Forme pseudo-pleurétique du cancer du poumon par paralysie phrénique. — *MM. Léon Bernard et Julien Marie* relatent l'observation d'une forme clinique particulière du cancer pulmonaire caractérisée cliniquement par un syndrome pseudo-pleurétique, une paralysie phrénique gauche avec surélévation considérable de l'hémidiaphragme et phénomène de Kienböck typique.

Les auteurs insistent sur ce début clinique très particulier et sur l'aspect radiologique différent de celui de l'éventration diaphragmatique.

Forme suppurative du cancer du poumon. — *MM. Jean Troisier et Monnerot-Dumaine* insistent sur les difficultés du diagnostic du néoplasme primitif du poumon souvent masqué par un syndrome de suppuration pulmonaire.

Dans le cas qu'ils présentent, le problème était d'autant plus délicat qu'un syndrome bravais-jacksonien sans hypertension cranienne avait permis de dépister un abcès du cerveau à pneumocoques. L'autopsie révéla que cet abcès s'était développé aux dépens d'une métastase cancéreuse du même type histologique que la néoplasie bronchique primitive (type épidermoïde).

Il y a lieu d'admettre l'existence d'une forme suppurative du cancer du poumon accompagnée ou non de métastases à la fois septiques et néoplasiques.

Indépendance relative de l'hypertension, de l'hypertrophie cardiaque, de la fibrose rénale et de l'artériosclérose. — *M. P. Chevalier*, à propos de la communication de M. Dumas et du travail de M. Aubertin qui montrent que des sujets peuvent mourir de sclérose rénale sans avoir présenté d'hypertension ni d'hypertrophie cardiaque, souligne l'indépendance relative qui existe assez souvent entre l'hypertension, l'hypertrophie cardiaque, la fibrose rénale et l'artériosclérose, qui sont les manifestations d'une même maladie, mais qui ne se rencontrent pas toujours associées, ce qui est plutôt en faveur de l'intervention d'un virus animé à l'origine de l'affection.

Infarctus du myocarde. — *MM. de Massary et Boquin*, à propos d'une pièce d'infarctus du myocarde qu'ils présentent, soulignent la violence de la douleur dans les cas de ce genre. Ce caractère véritablement intolérable de la douleur, l'angoisse restant au second plan, associé au collapsus cardiaque, a permis aux auteurs de faire, pendant la vie, le diagnostic d'infarctus myocardique qu'a confirmé l'autopsie.

— *M. Ameuille* a observé un cas analogue pendant la guerre chez un soldat qui avait reçu un petit éclat d'obus dans la région précordiale. L'autopsie montra un infarctus myocardique consécutif à une section d'une branche de la coronaire gauche.

La vaccination antityphique dans le traitement des états anaphylactiques. — *M. Maurice Renaud*, lors des discussions récentes sur le traitement des états anaphylactiques, a cru voir que le dogme d'une étroite spécificité est moins en faveur. On a tendance, dans le déterminisme de toutes les affections dont

l'explication par une anaphylaxie secrète avait séduit les esprits, à rendre une place importante au dérèglement des grandes fonctions de l'organisme et à reprendre, sous une forme rajeunie, la vieille notion des susceptibilités congénitales, de l'idiosyncrasie.

Tous les auteurs se sont, en tout cas, montrés d'accord sur l'opportunité de traiter les malades, aussi bien asthmatiques qu'eczémateux, par des procédés capables de déterminer ce qu'ils appellent une « désensibilisation générale », c'est-à-dire, en fin de compte, de solliciter un effort de l'organisme, de ses glandes, de ses parenchymes, de ses appareils régénérateurs du sang et de la lymphe, bref, ce qu'on peut appeler plus simplement une réaction de l'organisme.

Or, cette réaction, souvent d'autant plus salutaire qu'elle est plus prolongée et plus profonde, il n'y a pas de meilleur moyen de l'obtenir que de pratiquer une vaccination antityphoïdique au sortir de laquelle le sujet se trouve dans la même situation qu'au décours d'une maladie infectieuse dont tous les médecins savent qu'on sort généralement plus vigoureux, assaini et comme rénové. Si l'on prend soin de faire cette vaccination après une petite cure de jeûne et de régime lacto-fruitarien, on obtient une véritable transformation humorale.

C'est là une technique à laquelle l'auteur est resté fidèle depuis ses premiers travaux sur le vaccin typhique et qui lui a donné d'innombrables succès.

Endocardite maligne intermédiaire entre les endocardites thrombosantes et les endocardites sclérosantes. — *MM. Maurice Renaud et Miget* étudient un cas d'endocardite maligne dont l'histoire permet d'ajouter un anneau à la chaîne des cas qui relient les endocardites thrombosantes aux endocardites sclérosantes.

Un homme bien portant voit sa santé s'altérer en quelques semaines. Pendant quelques mois on ne découvre aucune localisation qui permette de déterminer la cause de la maladie, car il n'y a rien que l'amaigrissement, la déchéance générale, un syndrome de grande anémie et un petit train de fièvre. Quand le malade est mis en observation, en Mai 1929, il a l'apparence d'un grand anémique et le diagnostic de neuro-anémie s'imposerait si l'examen du sang ne montrait qu'il s'agit d'une anémie simple. Comme il a de la fièvre et qu'il existe un léger souffle systolique, on pose le diagnostic d'endocardite, bien que l'ensemencement du sang reste stérile. Les choses s'arrangent d'abord d'une façon inattendue. Avec un traitement arsenical, une diététique convenable et l'administration de protéines viscérales, le syndrome anémique s'atténue à vue d'œil. Le malade reprend 4 kilogr. en 6 semaines. Il se considère bientôt comme guéri et reprend son travail en Juillet; la guérison semble se maintenir parfaite jusqu'en Octobre.

Mais bientôt des troubles réapparaissent, l'état général décline rapidement et, quand le malade se décide à revenir à l'hôpital, il n'y entre que pour y mourir bientôt. A ce moment, le syndrome anémique est profond et grave et, si l'on ne trouve pas de formes globulaires anormales, il y a des troubles importants de la coagulation. On pourrait croire que le malade meurt d'anémie pernicieuse. L'autopsie vient éclairer toute l'histoire. On trouve sur la mitrale de petites thromboses, les unes jeunes, les autres plus anciennes; la rate est grosse, du type infectieux; le foie est semé de petits abcès. Il s'agissait donc sûrement d'endocardite maligne dont la mise en évidence du streptocoque signe la nature.

Au point de vue clinique, il est certes intéressant de noter qu'un syndrome anémique a été la seule traduction de la maladie infectieuse. Mais ce qui est plus remarquable, c'est la rémission complète qui a été observée pendant quelques mois. Il est probable que le malade n'a pas été loin de la guérison complète. Les lésions cardiaques étaient minimes et on les a trouvées en grande partie cicatrisées.

Ce cas, après bien d'autres, montre que les endocardites thrombosantes sont loin d'avoir toujours l'allure d'une maladie aiguë. La maladie ne s'extériorise qu'au moment des poussées et souvent, d'ailleurs, d'une façon très discrète. La possibilité de leur guérison dépend pour une grande part de l'étendue de la lésion cardiaque et, plus encore, des conditions dans lesquelles se fait l'essaimage des bactéries dans les viscères. Le processus est essentiellement le même dans les endocardites thrombosantes les plus malignes et dans les endocartites sclérosantes. Les conditions qui fixent le devenir de la maladie sont secondaires et dépendent surtout des réactions de l'organisme devant l'infection qui évolue soit vers la mort qui est fréquente, soit vers la guérison parfaite qui est rare, ou vers une prolongation indéfinie, ce qui est le fait habituel.

Etude biologique d'un cas de néphrite subaiguë avec rétention chlorurée. — *MM. F. Rathery et Waitz* rapportent l'observation d'un homme de 24 ans, atteint de néphrite avec œdèmes et forte albuminurie s'élevant jusqu'à 43 gr. Ils ont pu suivre le malade pendant plus d'un mois et faire une étude biologique très complète de ses humeurs.

Ils notent successivement l'état de l'azotémie, de la chlorémie, de la réserve alcaline dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien, les variations de l'hydrémie sanguine, des albumines du sang et de l'urine, le taux des lipides du sérum et de la cholestérine.

Ce cas se rapproche par certains points de la néphrose d'Epstein, mais il ne saurait être considéré comme pouvant lui être identifié. La rétention chlorée porte surtout sur le chlore globulaire. La chlorémie rachidienne diffère de la chlorémie plasmatique et globulaire ; elle ne saurait représenter l'image exacte de la rétention chlorée tissulaire. Les auteurs discutent longuement les rapports réciproques de l'azotémie, de la chlorémie, de la réserve alcaline, de la lipémie et de l'hydrémie. Il s'agissait en réalité de rétention chlorée avec œdème, albuminurie élevée, azotémie et hypertension; ce n'était ni une néphrite urémigène, ni une néphrite hydropigène au sens donné à ces termes.

Néphrite aiguë mercurielle; étude sur les rapports de l'azotémie, de la chlorémie et de la réserve alcaline. — *MM. Etienne Bernard, Laudat et Naisler* relatent l'observation d'une néphrite mercurielle suraiguë survenue chez une jeune femme à la suite de l'introduction par voie vaginale de deux comprimés d'oxycyanure de mercure de 0 gr. 50 chaque.

Cliniquement les auteurs signalent l'apparition et l'importance d'un exanthème tour à tour scarlatiniforme, morbilliforme, urticarien. Ils insistent sur l'existence, après une phase d'anurie qui dura 3 jours, d'une phase d'hyperazotémie où, malgré le rétablissement de la diurèse, le taux de l'urée sanguine se maintint pendant 10 jours à 5 gr., cependant que l'état général déclinait et faisait craindre une issue fatale. L'abondance et la répétition de vomissements incitèrent les auteurs à pratiquer un dosage du chlore plasmatique qui fut trouvé abaissé à 2 gr. 16 (au lieu de 3 gr. 60) et du chlore globulaire, tombé de 2 gr. 03 à 1 gr. 42. La réserve alcaline était abaissée à 25 vol. En présence de cette chloropénie, les auteurs ont injecté par voie veineuse 20 gr. de NaCl en 24 heures, puis ont continué la rechloruration au rythme de 15, puis de 10 gr. par jour. L'effet a été surprenant : dès l'introduction des 20 premiers grammes, l'état général se transforma; l'asthénie, la dépression physique et psychique disparurent; la diurèse s'améliora ainsi que le pouvoir de concentration de l'urée; la réserve alcaline se rapprocha de la normale ; le taux de l'azotémie, qui depuis 10 jours se maintenait fixe autour de 5 gr., subit une chute qui l'amena à 0 gr. 45 en 9 jours.

Les auteurs évoquent des cas d'une gravité peut-être aussi grande qui ont guéri sans cette médication. Cependant la rechloruration a été suivie chez leur malade de modifications cliniques et humorales si brusques qu'ils ne peuvent s'empêcher de rapprocher ce cas des observations publiées antérieurement par L. Blum et par Rathery. Ils montrent combien la médication a été logique en confrontant le bilan des chlorures urinaires, 51 gr. en 10 jours, et le bilan des chlorures introduits, 111 gr. pour la même durée, cependant que le poids de la malade pendant cette cure ne cessait de s'abaisser. L'excès de NaCl introduit a permis aux tissus de recouvrer leur teneur normale en chlorures. Il est vraisemblable que c'est à la faveur de ce rétablissement que le rein a pu améliorer son pouvoir de concentration et libérer l'organisme des déchets azotés retenus en excès.

— *M. Rathery* estime qu'il s'agit là de cas relativement rares, mais très troublants par la rapidité de l'amélioration sous l'influence de la rechloruration.

— *M. Milian* insiste sur l'importance de l'examen du culot de centrifugation des urines en pareil cas. Il peut renseigner sur l'étiologie de la néphrite. Ainsi, chez une malade intoxiquée par des frictions mercurielles qui avait une azotémie à 7 gr. et qui guérit d'ailleurs après des injections glycosées hypertoniques, il a trouvé, à la place des cylindres qu'il attendait, une grande abondance de polynucléaires et des quantités de streptocoques. Il s'agissait en réalité d'une néphrite infectieuse déclenchée par le mercure absorbé et non d'une néphrite toxique.

— *M. Etienne Bernard* fait remarquer que l'on observe le passage d'éléments microbiens dans des néphrites incontestablement d'origine toxique.

— *M. Rathery* est d'avis que la présence de cylindres ne permet pas la différenciation entre néphrites toxiques et néphrites infectieuses.

— *M. Milian* souligne qu'il y avait absence totale de cylindres dans son cas et qu'il s'est agi d'une néphrite purement infectieuse. Le mercure déclenche des processus infectieux dont la stomatite, les érythèmes sont les témoins.

Cinq cas de grippe à forme pseudo-appendiculaire. — *M. Lecaplain.*

Mutations dans les hôpitaux. — M. Babonneix passe à Saint-Louis ; M. Harvier à Beaujon ; M. Villaret à Necker; M. Abrami à la Charité; M. Ameuille à Tenon ; M. Chabrol à Saint-Antoine ; M. Faroy à Beaujon ; M. Ch. Richet à Ambroise-Paré ; M. R. Bénard à Andral ; M. Heuyer à Necker ; M. Rouillard à Debrousse ; M. Gautier à Ivry ; M. Donzelot à Bicêtre ; M. Cain à Ivry.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

4 Novembre 1929.

De la mort par hémorragie. — *M. Tzanck* montre que la quantité de sang perdu n'est pas le seul facteur de gravité d'une hémorragie : il faut y ajouter la rapidité de l'hémorragie.

Les symptômes varient dans une hémorragie foudroyante et dans une hémorragie moins rapide.

Dans le 1er cas les accidents nerveux déterminent la mort subite alors que la perte de sang est inférieure à 70 pour 100 de la masse sanguine et que l'anémie n'atteint pas 3.000.000.

Dans le 2e cas, au contraire, l'anoxémie donne lieu à une agonie prolongée, l'hémorragie dépasse 80 à 90 pour 100 de la masse sanguine et l'anémie peut descendre au-dessous de 1 million.

Dans le 1er cas, un liquide susceptible de rétablir la masse sanguine en réalisant la dilution des éléments nobles du sang pourra déterminer la survie. Dans le 2e cas, seule la transfusion sera efficace.

Le traitement de la gonococcie chronique de la femme par les injections sous-cutanées de cultures vivantes de gonocoques, d'après l'expérience de 1.500 injections environ. — *M. Alfred Lœser* (Berlin). Cette thérapeutique peut être instituée sans crainte de septicémie gonococcique, elle est sans action sur la blennorragie aiguë, sauf l'arthrite ; sa véritable indication est la blennorragie du col et celle des annexes dans leur forme chronique. On fait au maximum 3 injections à 10 ou 15 jours d'intervalle en utilisant des souches de gonocoques fraîchement isolés. On mélange quelques filaments de la culture à 3 cmc de sérum physiologique et on injecte 1 à 2 cmc de cette dilution. Dans la plupart des cas, la teneur des sécrétions en gonocoques diminue peu à peu, pour se tarir du 8e au 21e jour.

Il faut néanmoins reconnaître qu'un certain nombre de malades ne sont nullement améliorées par cette thérapeutique.

Modifications du cœur pendant la grossesse. — *MM. Carreras et Cristian Cortès* (Barcelone). Au cours de la grossesse, on observe un changement mécanique de la position du cœur conditionné par la pression utérine à travers le diaphragme. D'autres facteurs — tels que : engagement, tonicité utérine et des parois, etc. — font aussi varier le degré de l'inclinaison cardiaque. Le cœur peut ainsi avoir, au cours de la gestation, 3 situations : cœur pendant, cœur horizontal ou cœur oblique.

Sur le diagnostic de position par le toucher dans les présentations du sommet. — *M. A. Scio*

(Trapani). Un point de repère précis et facile à percevoir est l'occipital présentant à partir du lambda une brève surface lisse à laquelle fait suite la protubérance occipitale externe avec les lignes courbes : l'ensemble donne au doigt la sensation d'une surface osseuse nodulaire, à bosses.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX DE PARIS

18 Novembre 1929.

Résection du maxillaire supérieur par voie endobuccale. — *M. Gault* (Dijon) rapporte un cas de résection du maxillaire supérieur gauche par voie endobuccale (plancher de l'orbite excepté), pour un épithélioma pavimenteux à globes cornés du rebord alvéolaire supérieur ayant envahi le sinus : opération moins compliquée que la résection par voie externe, et sans plus de risque hémorragique pour un chirurgien entraîné aux interventions par voie endobuccale, procédé ancien déjà, puisque pratiqué dès 1893 sur le président américain Cleveland.

Végétations adénoïdes tuberculeuses. — *MM. Aubry et Klotz* présentent 2 malades adultes porteurs de végétations adénoïdes tuberculeuses avec grosse adénopathie carotidienne. L'examen histologique et l'inoculation au cobaye ont prouvé la nature tuberculeuse des lésions. Les auteurs insistent : 1° sur la latence des signes cliniques ; 2° sur la difficulté du diagnostic avec les tumeurs malignes du cavum ; 3° sur la concomitance d'une tuberculose pulmonaire discrète du type fibreux sans troubles de l'état général, sans bacilles de Koch dans l'expectoration ; 4° enfin sur l'innocuité, dans ces formes, du traitement chirurgical.

Hydropisie méningée au cours d'une fronto-ethmoïdite suppurée. — *M. Ramadier.* L'hydropisie méningée (hyperproduction considérable de liquide céphalo-rachidien, sans altération histochimique de ce liquide) n'a guère été observée qu'au cours de l'otite, jamais en tout cas, si l'on s'en rapporte à la bibliographie, au cours d'une sinusite suppurée. Dans le cas présenté, l'évolution des symptômes avait été suraiguë et avait abouti en 12 heures à un état immédiatement alarmant. Fait particulier et contribuant à égarer le diagnostic : la température était à 40°. L'incision méningée, par voie frontale, donna issue pendant plusieurs jours à du liquide cérébrospinal en grande quantité ; la ponction ventriculaire avait été négative. Dès le lendemain de l'opération l'enfant avait retrouvé toute sa lucidité et les apparences d'une parfaite santé.

Otalgie d'origine nasale, symptôme unique d'irritation du ganglion sphéno-palatin. — *M. Reverchon.* Un enfant de 14 ans, à la suite d'une grippe à forme rhino-pharyngée, présente une otalgie qui en impose au début pour une otite catarrhale. L'oreille est saine, l'audition bonne, mais l'examen du nez montre un cornet moyen hypertrophié.

Le caractère de la douleur, sa répercussion sur l'état général et moral du sujet, le fait qu'elle ne cède à aucun des calmants ordinaires, l'exagération du réflexe naso-facial, la disparition d'ailleurs momentanée de l'otalgie par l'attouchement au Bonain du fond du méat moyen, incitent l'auteur à rapporter à une irritation du ganglion sphéno-palatin l'origine du symptôme.

La résection totale du cornet moyen supprime instantanément l'otalgie qui n'est pas reparue après 6 mois.

Se reportant au travail américain de Ralph Penton et Olaf Larsell, l'auteur étudie le mécanisme de l'otalgie d'origine nasale. L'irritation du ganglion sphéno-palatin résulterait de l'elongation de ses fibres ou de sa compression par le cornet hypertrophié. La transmission du ganglion sphéno-palatin au ganglion géniculé se ferait par des fibres anastomotiques contenues dans le grand nerf pétreux superficiel. L'irritation secondaire du ganglion géniculé serait projetée sur la zone cliniquement décrite par Ramsay-Hunt où aboutissent les fibres du facial sensitif.

Kyste branchial à prolongement laryngé. — *MM. Halphen et Buveau* présentent une jeune femme de 30 ans qui est venue consulter pour un enrouement tenace et une tumeur cervicale.

Après un accouchement pénible, en Juillet dernier, la malade fut subitement enrouée et remarqua une grosseur au niveau du cou. La tumeur, de la taille d'une mandarine, occupe la région thyro-hyoïdienne droite, débordant un peu la ligne médiane. Amarrée aux plans profonds, elle est fluctuante, non douloureuse. A l'examen endolaryngé, on voit le pôle interne de cette tumeur en bissac refouler le larynx, comblant le sinus piriforme, éversant le ventricule. L'aryténoïde reste libre. Deux ponctions exploratrices ramènent un peu de magma caséeux. Le Bordet-Wassermann est négatif. La radiographie montre un os hyoïde normal.

Après avoir envisagé plusieurs diagnostics, les auteurs s'arrêtent à celui de kyste d'origine branchiale, probablement dermoïde.

Trois cas de labyrinthite tardive. — *MM. Ill et Marc* présentent 3 observations d'oto-labyrinthite suppurée où le labyrinthe ne fut gravement atteint que tardivement, alors que la guérison de l'otite paraissait assurée. Ces 3 cas furent traités par la trépanation de l'oreille interne ; 2 se terminèrent par une méningite mortelle, le 3e guérit. Dans ce dernier cas, le tétravaccin antipyogène de Pasteur avait été associé à l'acte chirurgical. Les auteurs sont partisans, dans ces cas, d'une intervention précoce.

— *M. Ramadier* rapproche de ces 3 cas un cas personnel qui nous invite lui aussi à pratiquer précocement le drainage chirurgical oto-mastoïdien dans les labyrinthites précoces de l'otite aiguë, même si les signes de mastoïdite sont peu accentués. Dans ce cas, compliqué secondairement de paralysie faciale, la guérison fut obtenue par la trépanation du labyrinthe.

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

23 Novembre 1929.

Les journées médicales de Dax. — *M. Rœderer* résume brièvement le voyage d'études récemment offert à un certain nombre de médecins parisiens par la municipalité de Dax et la Société fermière des eaux de cette ville. Louant, comme il le mérite, l'énorme effort accompli dans cette capitale du rhumatisme, il souhaite qu'il soit connu du corps médical et apprécié de nombreux malades.

Le traitement immédiat des blessures de la face. — *M. Dufourmentel* attire l'attention sur l'importance de l'opération immédiate dans les blessures de la face. L'épluchage chirurgical, si important dans les plaies des autres régions, est ici à la fois inutile et regrettable. Aucune marque ne doit être ajoutée à celles de la blessure, aucune esquille ne doit être enlevée si elle ne se détache pas d'elle-même. Tous les efforts doivent tendre dès le début à éviter les déformations et à diminuer les cicatrices. Par contre, toute blessure du sinus frontal, toute blessure cervicale doit être soumise au nettoyage chirurgical.

Voyage médical en Hongrie ; Budapest thermal. — *M. Perpère* montre comment la Hongrie, dépossédée de la plupart de ses stations hydrominérales et de ses plages sur l'Adriatique, a su mettre à profit les nombreuses sources thermo-sulfurées de la capitale pour faire de Budapest un centre balnéologique de première importance et de toute beauté. L'hygiène sociale y trouve son compte tout autant que la thérapeutique.

Troubles sensitifs du pharynx et syndrome sympathique cervical postérieur. — *M. J. Tarneaud* rapporte 2 cas mettant en valeur la forme clinique pharyngée du syndrome sympathique cervical postérieur de Barré et Lieou. Les malades viennent consulter pour une douleur pharyngée et l'examen endoscopique ne montre aucune lésion objective. Avant de rapporter ces manifestations subjectives à une paresthésie pharyngée, il faut, ainsi que l'a démontré Terracol, rechercher l'existence possible d'une ostéo-arthrite cervicale chronique. Le diagnostic de cette affection permet une thérapeutique causale de la pharyngalgie qui, préférable au traitement symptomatique local, donne les meilleurs résultats.

Contamination paludéenne d'un donneur au cours d'une transfusion sanguine. — *M. Georges Rosenthal* discute un cas récent rapporté à la Société de Pathologie exotique. Les transfusions ne doivent se faire avec les techniques de va-et-vient que si aucun germe mobile connu ou inconnu ne peut être mis en cause. Il n'y a de sécurité absolue qu'avec les techniques séparant donneur et receveur.

Sur l'électrolyse en dermatologie. — *M. Scheikeivitch* préconise pour les traitements électrolytiques en dermatologie : 1° l'emploi de l'anesthésie locale à la novocaïne ; 2° l'emploi d'une loupe binoculaire prismatique spéciale ; 3° l'emploi d'aiguilles rigides coudées très fines et légères. Il insiste sur la nécessité absolue d'avoir un éclairage puissant et une source de courant continu exactement contrôlée et réglable.

E. Perpère.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

26 Novembre 1929.

Mycosis fongoïde traité par les rayons X. — *M. Kœnig* (Orléans) présente un cas de mycosis fongoïde très étendu, à tumeurs volumineuses du front, de la nuque, du tronc et des membres datant de nombreuses années, chez une femme de 62 ans.

Les rayons X ont été la seule thérapeutique efficace, amenant la disparition des tumeurs et du prurit, thérapeutique palliative, procurant aux malades atteints de cette affection un soulagement considérable avec des périodes de rémission complète de plusieurs mois entre chaque récidive.

Sur un cas d'exostoses ostéogéniques multiples. — *Mme Kaufmann* présente un cas d'exostoses ostéogéniques multiples, dont la plus volumineuse, siégeant dans le creux sus-claviculaire, fut en partie extirpée chirurgicalement.

Ce malade présente, en outre, des exostoses siégeant sur les os des membres, surtout dans les régions épiphysaires et sur les vertèbres.

Hernie diaphragmatique traumatique ne contenant que l'angle splénique du côlon. — *MM. Gouverneur, Ronneaux et Moutard* présentent des clichés d'un blessé de guerre contenant dans son hémithorax gauche l'angle splénique du côlon. Ce malade, après avoir subi divers examens radiologiques, fut opéré avec succès.

Etude de la distribution des effets thermiques des courants de haute fréquence dans les milieux colloïdaux. — *M. Pariseau* (Montréal) fait une très intéressante conférence sur le passage des courants de haute fréquence dans un milieu de gélose coloré par le tétraiodo-mercuriate d'argent. A 37°, la gélose ainsi imprégnée présente une coloration jaune ; à 40°, la coloration devient orangée. L'auteur fait passer des courants de diathermie d'intensité variable dans ce milieu qui décèle extemporanément un véritable *spectre diathermique*. Le spectre est, d'ailleurs, variable suivant que dans le milieu de gélose on incorpore des corps conducteurs ou non.

S. Portret.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1929)

Dewing. *La radiothérapie sympathique du lichen plan* (*Vigné*, éditeur, Paris). — Deux méthodes radiothérapiques du lichen plan ont été préconisées presque en mêmetemps en 1924 :

Dans la méthode de Pautrier (Strasbourg), les constantes radiologiques sont : EE = 25 cm environ ; filtration sur 50/10 mm. Al. ou davantage. On fait, quel que soit le cas, des irradiations frontales ou en feux croisés, sur toute la hauteur de la colonne vertébrale (soit 4 à 8 champs larges) en répétant souvent deux fois. La méthode vise la moelle.

Dans la méthode de Gouin (Brest), les constantes radiologiques sont : EE = 12 cm. 7° B ; 5 H sans filtre ou dans certains cas à peine filtrés. La méthode vise la peau. On fait une irradiation frontale, en un seul champ, choisi d'après les indications cliniques : zone interscapulaire pour le lichen plan récent ou ancien généralisé ; en cas d'échec, zone lombaire, 15 à 21 jours plus tard ; zone cervicale, en cas de lichen plan buccal.

Les deux techniques comptent des guérisons à leur actif. Mais la méthode filtrée n'a pas de résultats constants et il se produit parfois avec elle des effets parasites non thérapeutiques.

R. Burnier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'action fumivore[1]

Si les uns se prononcent en faveur de l'état carnivore, tandis que les autres se passionnent pour les théories de l'herbivorité, tous seront d'accord pour se dresser contre la fumivorité, imposée à notre organisme par l'industrie moderne. Il s'agit ici d'un problème dont la solution radicale dépendra, tout au moins en partie, de l'intervention répétée et inlassable du corps médical. C'est à lui d'élever, aussi souvent que possible, sa voix autorisée et de réclamer, d'une part, l'application rigoureuse de la réglementation existante et, d'autre part, l'adoption de mesures efficaces nouvelles. On sait, malheureusement trop bien, que les lois et les décrets les mieux conçus restent sans lendemain si un appui autorisé, vigilant et éclairé manque. Et puisqu'il est question d'un facteur pathogène puissant, qui, mieux que les médecins, pourrait jeter le cri d'alarme, à l'aide d'une argumentation capable d'entraîner la conviction, et de galvaniser les esprits hésitants ?

Avant d'indiquer les ordonnances en vigueur et les projets envisagés, dans la région parisienne et ailleurs en France, pour remédier à la situation alarmante, rappelons, tout d'abord, pourquoi la morbidité et la mortalité doivent se ressentir de l'effet désastreux des fumées. Indiquons, en premier lieu, que nous absorbons, par les poumons, six fois le poids des aliments solides et liquides que nous prenons par jour ; si donc cette nourriture, si importante, se trouve altérée d'une façon dangereuse, il n'y a pas de doute que le nombre des victimes sera très grand. Il suffit, pour s'en convaincre, de consulter les statistiques. C'est surtout la tuberculose qui en profite, maladie à développement plus rapide dans les contrées où il y a plus de fumée.

Ascher, qui a étudié les inconvénients de la fumée dans les grandes villes, relève le fait suivant : des lapins, qui avaient inspiré, pendant plusieurs semaines, des quantités modérées de fumée et de suie, tombèrent malades d'inflammation des poumons après avoir inspiré des microbes, tandis que les lapins de contrôle restèrent sains et saufs. Ajoutons que l'aspiration d'acide sulfureux, qui est une partie intégrante des fumées, accélère les progrès de la tuberculose des lapins.

La fumée et la suie sont déjà dangereuses par elles-mêmes, mais leur influence nocive se trouve accrue par le fait qu'elles favorisent la formation de brouillards. Les particules du brouillard, à leur tour, concentrent les éléments nuisibles de la fumée. On voit donc une espèce de cercle vicieux dont les conséquences fâcheuses ne sont pas à discuter.

Les facteurs morbides qui entrent en jeu nous font pressentir l'influence des fumées sur la santé publique. D'après Bordas, chez les jeunes gens de Manchester désireux de servir dans l'armée ou dans la marine, Horsefeld a constaté que, sur 11.000 qui désiraient s'engager, 9 pour 100 seulement furent reconnus aptes à servir dans l'armée et qu'actuellement la marine ne peut en enrôler que 14 pour 100.

L'inhalation des fumées riches en suie doit provoquer une anthracose qui, d'après Bordas, est à distinguer de l'anthracose par inhalation de poussières de charbon dur. Suivant l'auteur cité, dans le cas de poussières d'anthracite, par exemple, qui agissent comme les poussières siliceuses, par pénétration dans les tissus alvéolaires, on n'observe pas les mêmes faits cliniques que dans le cas d'inhalations de fumées riches en suie ; ces dernières, de nature spongieuse et molle, tiennent en suspension ou en dissolution des hydrocarbures liquides riches en composés oxygénés de soufre, etc., qui agissent, eux, d'une façon différente, sur les voies pulmonaires. On aboutit, ainsi, aux pneumokonioses aiguës. Ce n'est pourtant pas, comme le dit Bordas, seulement chez les ouvriers respirant les poussières provenant des scories et autres déchets de fabrication de l'acier, mais aussi chez les ouvriers travaillant dans certaines chaufferies ou dans certaines usines à gaz qui possèdent encore un outillage archaïque. Fait important à retenir : cette observation peut s'appliquer, non seulement aux ouvriers, mais aussi aux habitants, dans un rayon plus ou moins étendu, autour de ces usines.

En plus de l'action plus ou moins directe des fumées sur l'appareil respiratoire, on ne doit pas, cela va de soi, sous-estimer le rôle pathogène du manque de lumière du fait des fumées. Dans les environs de Paris, par exemple, selon la direction du vent, on peut noter, jusqu'à 10 kilomètres à l'est et au sud-ouest, d'après les observations communiquées, en 1923, par L. Besson à l'Académie des Sciences, jusqu'à 25 pour 100 en moins de la luminosité normale. Cette diminution d'un quart dans la quantité de lumière reçue par les êtres vivants ne peut être considérée comme négligeable lorsqu'on voudra apprécier tout ce qui peut prédisposer à la maladie et même à la mort.

A Londres, où l'on a essayé de mesurer, également, la diminution de la luminosité, on indique que la perte en rayons ultra-violets, due à la pollution par la fumée, était de la moitié aux deux tiers. Il en résulte une augmentation de la morbidité qui peut prendre, suivant la période de l'année, des proportions inquiétantes.

Pour terminer l'énumération des méfaits des fumées, citons les études classiques d'Armand Gautier qui ont prouvé que les fumées contenaient des vapeurs nocives, des hydrocarbures, du gaz carbonique et de l'acide sulfurique (4 gr. d'acide sulfurique pour 100 gr. de suie). Ce corps, dangereux pour l'homme, est nuisible pour la végétation, de telle sorte que l'apport des légumes dans les aliments se trouve, dans beaucoup d'endroits riches en fumée, sérieusement compromis.

***

Les moyens proposés pour se débarrasser des fumées ne sont malheureusement pas adoptés d'une façon voulue, bien que l'on ait attiré suffisamment l'attention, non seulement sur l'avantage économique, mais encore sur les graves responsabilités morales. Pour protéger la santé publique, les gouvernements centraux et locaux, dans les divers pays, ont jugé utile d'édicter toute une série de mesures. C'est en Angleterre, notamment, où les fumées sont considérées comme un véritable fléau social, que la législation s'est inspirée des recommandations des hygiénistes. En ce qui concerne la France, il faut citer, tout d'abord, l'ordonnance rendue par le préfet de police de Paris, en date du 22 Juin 1898, et dont le texte est reproduit ci-dessous :

« Considérant que le nombre croissant de foyers brûlant de grandes quantités de combustible minéral a singulièrement augmenté les inconvénients de la fumée dans Paris ;

« Que cette fumée obscurcit l'air, pénètre dans les habitations, noircit et attaque la façade des maisons et des monuments publics et infecte l'atmosphère de la ville ;

« Considérant qu'il existe divers moyens pratiques et efficaces d'atténuer, dans la mesure du possible, ces graves inconvénients ;

« Que l'on peut recourir notamment, soit à la surélévation des cheminées, soit au choix d'un combustible approprié, soit à l'emploi de foyers fumivores.

« Ordonnons ce qui suit :

« ARTICLE PREMIER. — Dans le délai de six mois, à partir de la publication de la présente ordonnance, il sera interdit de produire une fumée noire, épaisse et prolongée, pouvant atteindre les habitations voisines ou infecter l'atmosphère des rues de Paris.

« ART. 2. — Les contraventions à la présente ordonnance seront constatées par des procès-verbaux ou des rapports, qui seront déférés aux tribunaux compétents.

« ART. 3. — L'inspecteur principal du Service technique des établissements classés et les inspecteurs placés sous ses ordres, ainsi que les ingénieurs des Mines, préposés à la surveillance des appareils à vapeur, et les agents placés sous leurs ordres, sont chargés d'assurer l'exécution de la présente ordonnance, qui sera imprimée, publiée et affichée.

« Par le Préfet de Police :

Le Secrétaire général, Signé : E. LAURENT. *Le Préfet de Police,* Signé : CH. BLANC. »

Cette ordonnance fut d'un grand secours pour la lutte contre les fumées, mais le préfet estima que cette réglementation n'était pas suffisante, et déjà, à partir du 12 Février 1901, la question de la réglementation était de nouveau débattue, et tout dernièrement M. Chiappe, le préfet de police, a rapporté l'ordonnance du 22 Juin 1898 en la remplaçant par une nouvelle, dont voici le texte :

« Vu :

« La loi des 16-24 Juillet 1790, l'arrêté des Consuls du 12 Messidor, an VIII, la loi du 10 Juin 1853, l'article 99 de la loi du 5 Avril 1894 :

« Vu l'avis exprimé par le Conseil d'Hygiène publique et de salubrité du département de la Seine en date du 18 Février 1928 ;

« Considérant que le nombre des foyers brûlant de grandes quantités de combustibles minéraux s'est sensiblement accru depuis quelques années ;

« Que beaucoup de ces foyers donnent lieu à la production soit de fumées, soit de suies ou poussières, soit de gaz toxiques qui polluent l'atmosphère, pénètrent dans les habitations et noircissent les façades des maisons et des monuments publics ;

« Considérant qu'il résulte des études, faites par des organismes compétents, qu'il existe des moyens pratiques d'éviter ou, tout au moins, d'atténuer, dans une large mesure, ces divers inconvénients qui compromettent gravement l'hygiène et la santé publiques ;

« Sur la proposition du secrétaire général,

« Arrêtons :

« ARTICLE PREMIER. — Il est interdit de produire dans les établissements industriels, commerciaux ou administratifs du département de la Seine, soit des fumées, soit des suies ou des poussières, soit des gaz toxiques ou corrosifs, susceptibles, par des émissions répétées ou prolongées, de polluer l'atmosphère et de nuire à l'hygiène ou à la santé publiques.

« ART. 2. — Cette interdiction est étendue aux immeubles pourvus de chauffage central.

« ART. 3. — Les contraventions à la présente ordonnance seront constatées par des procès-verbaux ou des rapports qui seront déférés aux tribunaux compétents.

« ART. 4. — L'ordonnance du 22 Juin 1898 est rapportée.

« ART. 5. — Cette ordonnance sera publiée et affichée.

« Le secrétaire général de la Préfecture de police, les maires des communes du département de la Seine et les fonctionnaires et agents de la Préfecture de police sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en assurer l'exécution.

« Par le Préfet de Police :

Le Secrétaire général, Signé : A. LIARD. *Le Préfet de Police,* Signé : JEAN CHIAPPE. »

---

1. Voir : « La boue atmosphérique ». *La Presse Médicale*, t. XXXVII, 1929, nos 68 et 76.

Les municipalités peuvent prendre l'initiative également, si elles veulent combattre les fumées. Ainsi, le 21 Décembre 1926, le maire de Roubaix a pris l'arrêté ci-après interdisant, dans les six mois, à partir de la publication du présent arrêté, de produire des fumées noires, épaisses et prolongées ; et, le 10 Mai 1928, intervint la première condamnation en application de l'arrêté, dont voici la teneur :

« Nous, maire de la ville de Roubaix, député du Nord, conseiller général, chevalier de la Légion d'honneur :

« Vu la loi du 5 Avril 1884, articles 94 et 97 ;

« Vu les articles 471, paragraphe 15, et 474 du Code pénal ;

« Vu le rapport du 20 Août 1924 du Conseil départemental d'Hygiène ;

« Considérant que le nombre important de foyers brûlant de grandes quantités de combustible minéral a singulièrement augmenté les inconvénients de la fumée dans la commune de Roubaix ;

« Que cette fumée obscurcit l'air, pénètre dans les habitations, noircit et attaque la façade des maisons et des monuments publics et infecte l'atmosphère de la commune ;

« Considérant qu'il existe divers moyens pratiques et efficaces d'atténuer, dans la mesure du possible, ces graves inconvénients ;

« Que l'on peut recourir, notamment, soit à la surélévation des cheminées, soit au choix d'un combustible approprié, soit à l'emploi dans les foyers de dispositifs fumivores.

« Arrêtons :

« Article premier. — Dans le délai de six mois, à partir de la publication du présent arrêté, il sera interdit de produire une fumée noire, épaisse et prolongée, pouvant atteindre les habitations voisines ou infecter l'atmosphère des rues de la commune de Roubaix.

« Art. 2. — Toute cheminée industrielle ou de chauffage central ne pourra évacuer de fumée colorée plus de cinq minutes par heure.

« Art. 3. — Les contraventions au présent arrêté seront constatées par des procès-verbaux ou des rapports qui seront déférés aux tribunaux compétents.

« Hôtel de Ville, le 21 Décembre 1926,

Le Maire,
Signé : J. Lebas.

« Vu, Lille, le 27 Décembre 1926, pour le Préfet du Nord, Pour copie conforme :

Le Secrétaire général délégué, Signé : F. Leroy.
Le Maire, Signé : J. Lebas. »

***

Les praticiens seront les premiers à soutenir les ordonnances contre les fumées, et ils pourront indiquer qu'il s'agit non seulement d'un tort fait à la santé, mais d'un véritable gaspillage. En effet, un rapport de la Commission du charbon, publié par le *British medical Journal*, le 20 Mars 1926, fait connaître que trois millions de tonnes de suie, déversées dans l'air chaque année, représentent un poids égal à presque trois jours de rendement de toutes les mines de houille de Grande-Bretagne. Le travail de plus d'un million d'hommes pendant trois jours, chaque année, sert à fournir la suie qui pollue l'atmosphère de l'Angleterre. Le charbon peut fournir des combustibles liquides, et nombreux sont les automobilistes qui se servent d'un mélange de benzol. Aussi, si l'on pouvait employer, sous cette forme, les 147 millions de tonnes de charbon brut que l'on consomme actuellement, l'Angleterre pourrait trouver, chez elle, presque tout le pétrole dont elle a besoin. L'auteur estime donc, qu'avant d'être brûlé, tout le charbon devra subir un traitement destiné à rendre sa combustion sans fumée et à empêcher le gaspillage de composés de valeur. Actuellement, les industries à gaz et à four à coke traitent de cette manière à peine le cinquième de la quantité totale de houille.

Par la distillation du charbon dans les fours à gaz, on obtient le gaz destiné à l'éclairage, au chauffage, à la cuisine, à la force motrice, le coke pour le chauffage et la force motrice, le goudron et ses dérivés, le pétrole, les couleurs et de nombreux produits chimiques; et, au lieu de polluer l'atmosphère par les produits de l'acide sulfurique, résultat de la combustion du charbon brut, on obtient le sulfate d'ammoniaque qui est un excellent engrais. A la place d'utiliser quelque 10 pour 100 de la valeur énergétique du charbon brut, comme c'est actuellement le cas, pour obtenir la vapeur, et produire l'électricité, et de gaspiller les 90 pour 100 restants, on pourrait obtenir par les méthodes de l'industrie du gaz une utilisation de 25 pour 100. Par les méthodes actuelles de combustion du charbon, les réserves d'énergie dont dispose l'Angleterre et dont dépendent la prospérité et l'alimentation d'une énorme population sont gaspillées sans la moindre économie.

Au gaspillage, il faut ajouter les pertes économiques, pertes économiques énormes dues à la pollution de l'atmosphère par la fumée, pertes provenant de la corrosion des édifices et des métaux, des vêtements et des embellissements salis, arrêt du trafic et perte de temps dus au brouillard, perte de santé due à l'arrêt des rayons solaires, perte de légumes verts et toutes les sombres conditions de vie dans les villes noires de fumée. D'après la Commission anglaise du charbon, on n'exagère pas, en évaluant toutes les pertes à 100 millions de livres.

En Angleterre, comme ailleurs, la lutte efficace des hygiénistes contre les fumées permettra d'économiser de grosses sommes, et l'on aura droit de dire que, si l'on ne gaspille pas le charbon, on protège la santé publique. Cette maxime médico-sociale doit entrer dans nos mœurs pour montrer combien est utile et fructueuse la collaboration entre médecins, industriels et économistes.

G. Ichok.

Raoul Bayeux

(1862-1929)

Raoul Bayeux vient de mourir. Je ne veux pas le laisser partir sans consacrer quelques lignes à son souvenir, parce qu'il les mérite. Il était interne aux Enfants-Malades, au moment où Roux expérimentait, dans le service de Sevestre, ce sérum antidiphtérique qui a fait de son nom, quoiqu'en puisse penser son intraitable modestie, un des plus grands de la médecine contemporaine. Il me tenait au courant de ces expériences et me disait son émotion de voir guérir presque tous les enfants qu'autrefois on voyait mourir ! Il s'était pris d'un enthousiasme profond pour ce miracle de la médecine pastorienne, qui ne nous avait pas encore habitués à tous ceux que nous avons vus depuis lors, et sa thèse sur la *Diphtérie avant et après 1894* fut un véritable monument élevé à la gloire de la méthode qui a ugulé une affection qui portait partout l'épouvante et dont les médecins d'aujourd'hui ne connaissent plus les ravages.

Il a d'ailleurs participé brillamment à la lutte et à la victoire. L'invention du tube court, du tube de Bayeux, à l'élaboration duquel j'ai assisté, et qui, chez les enfants tubés, facilitait singulièrement l'extraction de l'instrument, a contribué à sauver beaucoup de petits malades.

Son oxygénateur pour les injections sous-cutanées d'oxygène est une petite merveille de précision et vient encore témoigner de l'ingéniosité de son esprit.

Il avait la passion des hautes montagnes, et les ascensions les plus difficiles exaltaient cet esprit qui, d'ordinaire, se laissait aller aux effusions de la gaîté la plus naturelle.

Il trouva le moyen d'associer son goût pour la recherche scientifique à sa passion pour les grandes cimes. Après être monté au sommet vertigineux du Cervin, où il avait même entraîné sa femme, comme lui pleine de courage, il était resté, à plusieurs reprises, quelques jours au sommet du Mont Rose et au sommet du Mont Blanc, pour y faire des expériences physiologiques du plus haut intérêt, en particulier sur le sang.

Mais ces prouesses difficiles ne sont pas toujours impunies ! Dans une ascension dramatique où il faillit périr dans les neiges traîtresses, il brisa son cœur généreux ! Il ne s'en est pas relevé. Mais nous devons un souvenir à ce héros de la montagne, qui a servi la science pure en accomplissant son destin.

J.-L. Faure.

Hôtel des Syndicats médicaux français

Emission nouvelle de 900.000 francs d'obligations par la Société Immobilière de l'Hôtel Chambon.

L'Hôtel des Syndicats médicaux français, 95, rue du Cherche-Midi, est en voie de parachèvement. Les bureaux de la Confédération y sont installés depuis fin Août; de même le bureau de l'Association professionnelle internationale médicale, l'A. P. I. M. Les bureaux du Syndicat des chirurgiens français y sont organisés depuis fin Octobre. L'Association générale des médecins de France et la Société de secours pour les femmes et enfants de médecins décédés dans la détresse occuperont leurs locaux à partir du 15 Janvier. Ainsi sera constitué une sorte de ministère français de la Médecine appartenant aux médecins et géré par eux.

En plus, a été édifiée une grande salle à toutes fins : tenues d'assemblées générales, organisations de cours et de conférences, d'expositions, de banquets, de représentations artistiques, voire de bals.

Pour réaliser ce programme dans son ensemble, la Société Immobilière de l'Hôtel Chambon a été obligée d'engager de fortes dépenses. Une première somme de 1.600.000 francs avait été votée pour l'exécution de la première partie de ce programme. Les prévisions ont été exactes et cette somme a servi à l'achat de l'hôtel, au paiement des droits, aux réparations de l'immeuble existant. Restait la seconde partie : édification d'un local pour l'A. G. et la F. E. M., construction de la grande salle et d'une galerie d'exposition permanente pour les grandes firmes pharmaceutiques. Une dépense supplémentaire de 900.000 francs a été décidée de ce fait. Pour couvrir cette dépense, la Société Immobilière émet des obligations de 1.000 francs et de 250 francs. Ces obligations sont nominatives ou au porteur, au choix des souscripteurs. Les obligations nominatives sont recommandées. L'intérêt est de 5 pour 100 comme pour la première émission d'obligations, en Janvier dernier. La Société prend à sa charge l'impôt sur le revenu de 18 pour 100, mais il lui est interdit, comme à toute autre Société, de payer l'impôt de transmission sur les obligations au porteur de cet impôt personnel qui est de 0 fr. 50 pour 100 francs de capital.

Par conséquent, les porteurs d'obligations nominatives touchent 5 pour 100, l'impôt sur le revenu de 18 pour 100 (soit 90 centimes sur 5 francs d'intérêt) étant supporté par la Société.

Les détenteurs d'obligations au porteur sont également exemptés de l'impôt sur le revenu, mais non de la taxe de transmission de 0,50 pour 100 de capital.

En résumé, les obligations de la Société présentent cette particularité intéressante sur beaucoup d'autres que l'impôt sur le revenu est payé par la Société elle-même. Quant aux avantages et inconvénients des obligations au nominatif ou au porteur, il appartient à chaque souscripteur de les apprécier.

Tous les médecins qui comprennent l'intérêt primordial de l'existence de cet Hôtel des Syndicats médicaux français n'hésiteront pas à souscrire.

Les souscriptions sont recueillies par M. le Dr F. Jayle, 2 rue Guynemer, Paris, VIe. Le paiement de la souscription doit accompagner la souscription et peut être fait de trois manières : 1° Par l'envoi d'un chèque de Banque barré à M. le Dr Jayle; 2° par un virement au C. CP. de la Société : 1342.67 Paris; 3° par un envoi en espèces sous lettre chargée; ce dernier moyen est le plus onéreux et le moins pratique pour la comptabilité. Dans les trois cas, il est nécessaire d'aviser directement M. le Dr F. Jayle, par

une lettre qui peut être jointe ou non à la souscription, du nombre et de la variété des obligations prises en spécifiant si elles sont nominatives ou au porteur.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

Le professeur Carlos Seidl.

Nous apprenons la mort du Dr Carlos Seidl, professeur de médecine publique à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro; figure des plus distinguées parmi les membres du corps professionnel brésilien, le professeur Seidl fut un exemple de travail et de bonté. Sa grande érudition, non seulement dans la science médicale mais dans les arts et la littérature, ses dons de l'esprit et du cœur avaient fait de lui un homme d'un charme parfait.

Chargé de mission par le gouvernement brésilien à l'étranger il a représenté son pays à l'Office international d'Hygiène, à Paris, en 1914.

Membre de l'Académie nationale de médecine de Rio de Janeiro, il occupa pendant plusieurs années la présidence de cette institution et fut aussi directeur général de la santé publique au Brésil.

Naturellement le professeur Seidl était le doyen de la presse médicale brésilienne comme directeur de la « Revista médico-cirurgica » et directeur de l hôpital Saint-Sébastien dont la réorganisation des services et la reconstruction sont son œuvre. L'illustre savant était officier de la Légion d'honneur française. Le professeur Carlos Seidl laisse derrière lui l'empreinte d'un homme de bien et son souvenir restera doux et pieux dans le cœur de ses élèves et de ses amis.

PORTUGAL

Nous apprenons avec regret la mort du Dr Antonio José d'Almeida, ancien président de la République portugaise, un des plus réputés cliniciens de Lisbonne. Pendant plusieurs années, le Dr Almeida avait prit une part très active dans les mouvements politiques, au début du nouveau régime.

Doué d'une intelligence privilégiée, il était considéré comme un des plus grands orateurs de la langue portugaise. Il laisse un grand souvenir, car il fut avant tout un homme de bien.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

« Occupant depuis le 15 Mai 1926, à la suite d'une location verbale, un appartement pour lequel je paye 7.500 francs, plus 1.100 francs de charges, ai-je le droit, à la suite des nouvelles lois sur les loyers, d'engager une action en réduction de loyer, l'appartement que j'occupe étant de 2 200 francs en 1914? Si oui, ai-je le droit de réclamer le trop-perçu depuis Mai 1926?

« D'autre part, ayant été obligé de verser 5 mois de loyer d'avance, ai-je le droit de réclamer l'intérêt de l'argent versé, et cela depuis combien de temps? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — D'après la loi du 1er Avril 1926 (art. 10 et 11), le loyer pouvait, à partir de la promulgation de cette loi, être fixé, pour les locaux professionnels, à 125 pour 100 de la valeur locative de 1914. La loi nouvelle du 29 Juin 1929 a porté ce taux à 175 pour 100 (charges et impôts non compris).

D'où il suit qu'un loyer professionnel, qui était en 1914 de 2 200 francs, a pu être porté à la somme de 4.950 francs pendant les périodes d'application de la loi du 1er Avril 1926 (1er Avril 1926-1er Juillet 1929 et à celui de 6.050 francs à partir du 1er Juillet 1929).

Or, en vertu de l'article 14 de la loi du 29 Juin 1929, le propriétaire, convaincu d'avoir majoré de plus de 10 pour 100 le prix du loyer fixé comme il vient d'être indiqué, pourra être condamné à une amende civile au moins égale au triple de la majoration.

De plus, le locataire pourra « demander la réduction du loyer au prix licite et le remboursement des sommes qui auraient été versées en sus de ce prix ».

Mais la loi impose, pour intenter cette action, un délai qui est de six mois, lesquels partiront « de la date de la première quittance de loyer majoré et payée par le locataire, ou en cas de non-paiement à l'échéance de la signification du commandement de payer ».

II. — Or, dans l'espèce, le loyer actuellement payé, qui est de 7.500 francs, dépasse de plus de 10 pour 100 le loyer tel qu'il résulte de l'application des lois de loyers. Votre correspondant serait donc fondé à réclamer la réduction du loyer dans les proportions ci-dessus indiquées, mais la question se pose de savoir si le délai pour intenter cette action n'est pas maintenant expiré, puisque, depuis 1926, il a déjà payé de nombreuses quittances majorées, sans élever aucune réclamation.

Il faut ajouter que la loi du 1er Avril 1926, sous l'empire de laquelle notre abonné aurait pu et aurait dû intenter l'action en réduction, permettait aux locataires de former leurs demandes en réduction, même pour des majorations antérieures à la loi, dans les six mois de sa promulgation, mais une disposition analogue n'a pas été introduite dans la loi du 29 Juin 1929. D'où on pourrait conclure qu'une demande qui n'a pas été présentée dans les six mois de la première quittance majorée doit être déclarée non recevable comme tardive (Voyez, en ce sens, H. Meunier, *Commentaires de la loi* du 1er Avril 1929; *Revue des Loyers*, Juillet, Août, Septembre 1929, sous l'article 14, p. 198; *Bull. de la Chambre des propriétaires*, Août 1929, p. 395).

Et il faut reconnaître que les travaux préparatoires de la loi sont favorables à cette thèse (Voyez rapport de M. Delmont, p. 47, déclaration de M. Brandon, *Journal off.* du 1er Juin 1929, p. 1824; rejet de l'amendement Voilin et Bachelet au Sénat, 1re séance du 22 Juin 1929, *Journ. off.* du 23, p. 810; trib. paix, 4e canton de Bordeaux, 9 Octobre 1929; *La France immobilière*, 25 Novembre 1929, p. 6).

Cependant, la thèse contraire a été soutenue par certains auteurs (Voyez Cabirol, *Commentaires de la loi du 29 Juin 1929*, Ed. Hachette).

Une autre décision a déclaré que lorsqu'un locataire a joui des lieux en vertu de baux successifs, le délai de six mois pour exercer l'action en revision court du jour de la mise en vigueur du dernier bail et que la renonciation à un droit ne se présumant pas, le fait d'avoir accepté des augmentations successives ne prive pas le locataire du droit d'exercer l'action en réduction (Ch. Cons. Seine, 11 Mars 1929; *Rev. Loy.*, Novembre 1929, p. 730).

Il résulterait donc de cette décision que le fait qu'une nouvelle convention est intervenue entre propriétaire et locataire est de nature à interrompre la prescription.

Par conséquent, si notre abonné avait été soumis à une nouvelle augmentation depuis le 29 Juin 1929, il serait en droit d'intenter l'action en réduction.

III. — En ce qui concerne la question des intérêts des loyers d'avance, l'article 22 de la loi du 29 Juin 1929 (qui, du reste, n'a pas modifié sur ce point la loi du 1er Avril 1926) décide que « tous les loyers payés d'avance, sous quelque forme que ce soit, porteront intérêt au profit du locataire au taux pratiqué par la Banque de France pour les avances sur titres, *pour les sommes excédant celle qui correspond au prix du loyer de plus d'un terme* ».

Par conséquent, comme, dans l'espèce, la somme de loyers d'avance est supérieure à celle d'un terme, il en résulte que le surplus doit porter intérêt dans les conditions ci-dessus indiquées, et cela, semble-t-il, depuis le 1er Avril 1926, date où cette disposition a été introduite dans la législation des loyers.

H. Montal.

SERVICE DE LIBRAIRIE. — *Le service de librairie de* La Presse Médicale *se tient à la disposition des abonnés du journal pour leur adresser les ouvrages français annoncés (à l'exception des volumes étrangers).*

Toute commande doit être accompagnée de son montant en un mandat-poste ou autre valeur sur Paris, augmenté pour envoi en France de 5 pour 100, pour envoi à l'étranger de 15 pour 100 (port et emballage).

Livres Nouveaux

Le cancer, par G. Roussy, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine, directeur de l'Institut du cancer, 2e édition entièrement revue avec la collaboration de MM. Roger Leroux et M. Wolf (fasc. 5, tome II du *Nouveau Traité de Médecine* : Roger, Widal, Teissier). 1 vol. grand in-8° de 846 pages avec 284 figures et 15 planches hors texte dont 4 en couleurs, relié 1/2 toile (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 100 fr.

La question du cancer intéresse également médecins et chirurgiens, praticiens et hommes de laboratoire. La solution du problème n'est pas encore trouvée, mais d'innombrables travaux en approfondissent de plus en plus les données. Dans tous les pays, des laboratoires de recherches biologiques et expérimentales et des instituts de recherches cliniques et thérapeutiques se sont spécialisés dans cette étude. Sans que le but soit atteint, des observations nouvelles apparaissent chaque jour, qui peut-être en rapprochent.

Les aspects de la question sont multiples. L'anatomie pathologique microscopique du cancer a été scrutée avec tant de persévérance et de précision qu'on peut la regarder aujourd'hui comme définitivement connue dans presque tous ses détails. Mais la physiologie pathologique, l'étude de la cellule cancéreuse au point de vue morphologique et biochimique, l'étude des réactions générales de l'organisme à l'égard du cancer (modifications du sang, réactions biologiques, métabolisme) constituent un champ encore incomplètement exploré.

La discussion de théories purement hypothétiques a fait place à l'étude expérimentale du cancer greffé et du cancer provoqué chez l'animal par des agents chimiques (goudron) et autres, à la culture des tissus normaux ou cancéreux, qui a permis de réaliser la cancérisation de cellules normales *in vitro*.

La thérapeutique du cancer, purement chirurgicale autrefois et qui le reste encore en partie, n'en a pas moins été bouleversée par l'introduction de la radiothérapie et de la curiethérapie; peut-être le sera-t-elle demain par la chimiothérapie.

Nulle question n'est donc, plus que celle-ci, en perpétuelle évolution. Et parmi ces travaux de toute espèce, cette masse de documents d'ordre histologique et expérimental, clinique et thérapeutique, voire social et démographique, il est indispensable de dégager ce qui est définitivement acquis et ce qui est encore à l'étude; il faut éliminer certaines données jadis admises et qui ne résistent pas à la critique (par exemple, l'hérédité et la contagiosité du cancer) et, d'autre part, mettre en évidence les faits nouveaux qui peuvent orienter les recherches. Il faut, en un mot, de temps à autre, « faire le point ».

C'est ce que réalise de façon remarquable le livre que G. Roussy vient de consacrer au *Cancer* dans le nouveau Traité de médecine. Nul n'était plus capable de le faire que lui : spécialisé depuis de longues années dans les travaux d'anatomie pathologique et d'expérimentation, organisateur et directeur d'un Institut du cancer où sont soignés des milliers de malades et où des laboratoires nombreux permettent de poursuivre toutes les recherches d'histologie, de cytobiologie, de physico-chimie et de bactériologie, entouré de collaborateurs, parmi lesquels Leroux et Wolf ont pris une part directe à la rédaction de cet ouvrage, Roussy a su exposer tous les aspects de cette question, complexe et difficile, avec une objectivité parfaite et un esprit critique impeccable; il a su montrer ce qui est connaissance certaine et ce qui n'est qu'hypothèse probable, et là où nous ignorons encore, il a su s'arrêter et ne pas conclure.

Ce livre résume, en plus de 800 pages, avec une illustration très abondante et très belle, tout ce que nous savons sur les tumeurs malignes. Voici, d'ailleurs, la liste des chapitres :

Le *cancer dans l'histoire de la médecine*.

L'*étiologie du cancer*, avec une étude particulière des cancers professionnels, des relations du cancer et du traumatisme, de l'hérédité et de la contagiosité du cancer, du rôle cancérigène des irritations de divers ordres.

La *pathogénie du cancer*, exposé et discussion des hypothèses anciennes et récentes sur la nature de la maladie,

L'*anatomie pathologique du cancer*, description complète et détaillée, avec de très nombreuses figures et des planches en couleurs, de l'histologie de toutes les tumeurs bénignes et malignes.

La *physiologie pathologique du cancer*, étude morphologique, physico-chimique et physiologique de la cellule et du tissu cancéreux, et évolution générale du processus cancéreux:

Le *cancer des animaux*, le *cancer expérimental* (cancer greffé, cancer provoqué, sarcome des poules, cancérisation des cellules en cultures). Les *tumeurs des plantes* (qui, pour Roussy, sont fort différentes du cancer des animaux).

La *sémiologie générale du cancer* : ses principaux signes, ses phases évolutives, ses méthodes de diagnostic (histologique, sérologique).

Le *traitement du cancer* : si, comme cela s'explique dans un traité de médecine, le traitement chirurgical n'est qu'indiqué, on trouvera dans ce chapitre une étude intéressante et très complète de la radiothérapie des cancers (plus de 50 pages, écrites en collaboration avec Mme Laborde), et des indications sur les recherches nouvelles concernant la chimiothérapie.

Le *cancer au point de vue social* : fréquence du cancer dans les principaux pays, et organisation de la lutte contre le cancer en France et à l'étranger.

CH. LENORMANT.

Université de Paris

Clinique de la tuberculose. — Un cours spécial sur la tuberculose pour la préparation aux fonctions de médecin de dispensaire et médecin de sanatorium est organisé sous les auspices du Comité national de défense contre la tuberculose, par MM. Léon Bernard et Robert Debré avec la collaboration de MM. Rist, médecin de l'hôpital Laennec; Vallée, directeur du laboratoire du ministère de l'Agriculture; Leroux, agrégé de la Faculté; Maingot, radiologiste de l'hôpital Laennec; Biraud, de la section d'hygiène de la S. D. N.; Evrot, sous-directeur du Comité national de défense contre la tuberculose; Georges Guinon, médecin inspecteur de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine; Baron, Poix, Soulas, Valtis, assistants de la clinique; Lamy, Ch. Mayer, J. Marie, Pellissier, Triboulet, chefs de clinique; Bonnet, chef du laboratoire de bactériologie de la clinique.

Ce cours, d'une durée de trois mois, comprendra deux parties : *Première partie* : A la clinique, du 6 Janvier au 1er Février 1930. Cette partie est composée de 40 leçons, d'exercices cliniques comportant la sélection des malades de préventoriums et sanatoriums, de manipulations de laboratoire, de manipulations radiologiques, de démonstrations de la technique du pneumothorax artificiel.

Deuxième partie : Stages dans des dispensaires et des sanatoriums : 1° Du 3 Février au 15 Mars : Au dispensaire Léon-Bourgeois (1er et 2e arrondissements) et dans d'autres dispensaires urbains et de banlieue de l'Office de la Seine. Les élèves seront répartis par petits groupes, qui suivront alternativement les consultations de ces différents dispensaires.

Durant cette période, des visites seront faites aux Centres du placement familial des Tout-Petits, ainsi qu'au préventorium de Plessis-Robinson et à d'autres organisations antituberculeuses siégeant à Paris (Comité national; Office national d'hygiène sociale; Office départemental de la Seine, etc.).

2° Du 17 au 31 Mars : Dans un ou plusieurs sanatoriums de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine.

Programme des leçons. — 1. L'infection tuberculeuse; pathogénie générale. Allergie et immunité tuberculeuses. — 2. Le bacille de Koch. Morphologie. Cultures. Tuberculose expérimentale. — 3. Les tuberculines. Réactions tuberculiniques. — 4. L'hérédité tuberculeuse. — 5. La contagion tuberculeuse. Sources, voies et modalités de la contagion. — 6. Epidémiologie générale de la tuberculose. Facteurs sociaux. Morbidité. Mortalité. — 7. Tuberculoses animales. — 8. Lésions élémentaires produites par le bacille de Koch. Follicules et lésions non folliculaires. — 9. La tuberculose du nourrisson. — 10. La tuberculose de la seconde enfance.

11. Les débuts de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — 12. Les formes chroniques ulcéro-caséeuses. — 13. Les formes fibreuses (ulcéro-fibreuses et scléroses inévolutives). — 14. Les formes bronchiques. L'emphysème tuberculeux. — 15. Les tuberculoses aiguës. — 16. Les signes stéthacoustiques de la tuberculose pulmonaire. — 17. Les signes radiologiques de la tuberculose pulmonaire. — 18. Les hémoptysies tuberculeuses. — 19. La fièvre des tuberculeux. — 20. Les tuberculoses pleurales.

21. — Les tuberculoses des autres séreuses : péritoine, méninges. — 22. La tuberculose laryngée. — 23. Tuberculose et maternité. — 24. Localisations viscérales extrapulmonaires chez les tuberculeux. — 25. Les tuberculoses osseuses et articulaires. — 26. Règles du diagnostic clinique de la tuberculose. Les faux tuberculeux. — 27. Procédés de diagnostic empruntés au laboratoire. — 28. Eléments de pronostic chez les tuberculeux. — 29. Traitement des principaux symptômes. Désinfection des expectorations. — 30. Les traitements dits spécifiques et chimiothérapiques.

31. Les traitements physiques et hygiéno-diététiques. Cures sanatoriales. — 32. Les indications du pneumothorax artificiel. — 33. Les résultats et les complications du pneumothorax artificiel. — 34. Pneumothorax double. Oléothorax. — 35. Traitements chirurgicaux. — 36. La prémunition selon la méthode de Calmette. — 37. La préservation de l'enfance (Le principe de Grancher. Les préventoriums). La prévention à l'école. — 38. Le dispensaire antituberculeux et le service social. — 39. La déclaration obligatoire; les assurances sociales. La législation antituberculeuse en France. — 40. L'armement antituberculeux français. L'Office d'hygiène sociale de la Seine.

Le certificat d'assiduité à ce cours de perfectionnement, comprenant les stages, permet l'inscription sur la liste d'aptitude aux fonctions de médecin des dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine.

Le Comité national de défense contre la tuberculose met à la disposition des médecins de dispensaires ou des candidats à ces postes un certain nombre de bourses. S'adresser à M. le directeur général du Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris (VIe).

Les droits d'inscription sont de 600 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. (guichet n° 4).

Clinique thérapeutique, Pitié. — Dans le service du professeur Vaquez, un cours sur les maladies du cœur, cours d'enseignement et de perfectionnement, commencera le lundi 13 Janvier 1930, à 10 h.

Il comportera deux parties, l'une consacrée à la radiologie et à l'électrocardiographie, l'autre à la clinique.

PREMIÈRE PARTIE. — *Radiologie et électrocardiographie*. — MM. Bordet et Géraudel, chefs de laboratoire, feront le matin une série de vingt leçons, suivies d'exercices pratiques, d'après le programme suivant :

Radiologie du cœur, par M. Bordet. — 1. Technique de l'orthodiagraphie. — 2. L'ombre du cœur à l'état normal. — 3. Etude physiologique et anatomo-radiologique de la dilatation du cœur. — 4. Signes radioscopiques de la dilatation et de l'hypertrophie. — 5. Affections valvulaires. — 6. Affections congénitales. Gros cœur sans lésion valvulaire. Péricardite. Symphyse. — 7. Le pédicule cardiaque normal. — 8. Les aortites. — 9. Anévrismes de l'aorte. — 10. Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, par M. Géraudel. — 1. Principe et technique de l'électrocardiographie. — 2. Notions anatomiques et physiologiques. — 3. L'électrocardiogramme normal. — 4. Les troubles de fonctionnement du sinus. — 5. Les troubles de fonctionnement des voies sino-auriculaires. — 6. Les troubles de fonctionnement des voies sino-ventriculaires. — 7. L'extrasystole. — 8. L'ondulation auriculaire (Flutter). — 9. La fibrillation auriculaire. — 10. Les déformations de l'électrogramme ventriculaire.

Chaque séance comportera, après la leçon théorique, des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'électrocardiographe, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

DEUXIÈME PARTIE. — *Clinique*. — M. Donzelot, agrégé, médecin des hôpitaux, et MM. Mouquin, médecin des hôpitaux; Godel, Louvel et R. Lévy, chefs de clinique, feront l'après-midi, une série de vingt leçons.

1. L'examen d'un cardiaque. Les épreuves d'aptitude fonctionnelle cardiaque. — 2. L'insuffisance cardiaque. Ses différentes formes cliniques. — 3. Le diagnostic des lésions valvulaires. Valeur sémiologique des différents signes cliniques. — 4. Les endocardites infectieuses. — 5. Les affections du myocarde (myocardites aiguës, subaiguës et chroniques, infarctus du myocarde). — 6. Les arythmies. — 7. Les tachycardies. — 8. Les bradycardies. — 9. Les péricardites et les adhérences du péricarde. — 10. Les affections congénitales du cœur. — 11. Les méthodes sphygmomanométriques. — 12. L'hypertension artérielle et sa pathogénie. — 13. Les complications cardio-vasculaires de l'hypertension artérielle. — 14. Les aortites. — 15. L'anévrisme de l'aorte. — 16. L'angine de poitrine et son traitement. — 17. Les artérites sténosantes des membres. — 18. Les médicaments cardiaques. — 19. Les médicaments vasculaires. — 20. Hygiène et thérapeutique cardiaques.

L'inscription a lieu au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. (guichet n° 4).

Le droit d'inscription est de 250 fr. pour une série de vingt leçons, soit de sémiologie pratique, soit de radiologie et électrocardiographie ou de 500 fr. pour les deux séries. — Le nombre des assistants est limité. — Le registre d'inscription sera clos 15 jours avant l'ouverture des cours.

Ecole de perfectionnement des officiers de réserve du Service de Santé de la région de Paris. — En outre des conférences qui seront faites dans les quatre Ecoles (médecins, pharmaciens, dentistes et officiers d'administration), trois exercices pratiques prévus au programme d'instruction de l'Ecole de perfectionnement des officiers de réserve du Service de Santé de la région de Paris seront exécutés au cours du 1er trimestre 1930, dans les conditions suivantes :

Exercices pratiques d'intérêt général communs aux quatre Ecoles annexes au grand amphithéâtre de la Sorbonne, 47, rue des Ecoles : 19 Janvier 1930, à 9 h. 30 : Le groupement d'ambulances de corps d'armée dans une offensive. Installation. Choix de l'emplacement, par le médecin lieutenant-colonel Schneider.

16 Février 1930, à 9 h. 30 : Déplacement du groupement d'ambulances de corps d'armée, par le médecin lieutenant-colonel Schickelé.

16 Mars 1930, à 9 h. 30 : Evacuation de l'avant par avions sanitaires dans la guerre de mouvement sur les fronts européens, par le médecin lieutenant-colonel Schneider.

Trois autres exercices pratiques d'intérêt général faits à la Sorbonne, et deux exercices pratiques faits à l'intérieur de chaque Ecole, auront lieu également dans courant du 1er semestre 1930.

Leurs sujets ainsi que leurs dates seront communiqués ultérieurement.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours (hors série) d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en dix leçons, par MM. V. Morax, Magitot, Bollack et Hartmann, ophtalmologistes des hôpitaux, commencera les lundi 6 Janvier et mardi 17 Juin, à 14 h. et continuera les jours suivants à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations sur l'œil humain ou l'œil animal.

Droit d'inscription : 350 fr. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Opérations sur les muscles oculaires. — II. Opérations sur la conjonctive et la cornée. — III Opérations sur les paupières. Opération du ptosis. — IV. Opérations sur les voies lacrymales. — V. Opérations antiglaucomateuses. — VI. Opérations palpébrales. Autoplasties. — VII. Opérations sur les nerfs de l'orbite et de la face. — VIII. Opérations sur les paupières. Marginoplasties. — IX. Opérations sur le cristallin. — X. Opérations sur l'orbite,

Hôpital des Enfants-Malades. — L'arrêté suivant vient d'être pris par le directeur général de l'Assistance publique, à Paris.

Les articles 35 et 284 du règlement général sur le Service de Santé des hôpitaux et hospices civils de Paris sont complétés ainsi qu'il suit :

Art. 35, paragraphe 3. — En ce qui concerne l'hôpital des Enfants-Malades, le professeur de clinique chirurgicale infantile chargé de la consultation spéciale d'orthopédie pourra, en dehors de ses deux assistants réglementaires, se faire assister par un moniteur d'orthopédie qui recevra une indemnité annuelle.

Ce moniteur sera agréé par le directeur général de l'Administration, sur la proposition du professeur de clinique chirurgicale infantile de l'hôpital des Enfants-Malades pour un stage préalable de six mois, à l'issue duquel il pourra, sur attestation du chef de service, être nommé « Moniteur d'orthopédie de l'hôpital des Enfants-Malades », pour une période d'un an. Il aura la faculté d'être réinvesti dans ces fonctions, pour des périodes de même durée.

Le moniteur d'orthopédie sera choisi parmi les docteurs en médecine de nationalité française anciens internes ou externes des hôpitaux de Paris ou parmi les internes ou externes des hôpitaux en fin de scolarité. Ces derniers devront alors se faire recevoir docteurs avant l'expiration de la période de stage de six mois.

Art. 284 (*in fine*) 5.400 fr. aux assistants d'électro-radiologie des hôpitaux situés hors Paris, 3.900 fr. au « Moniteur d'orthopédie de l'hôpital des Enfants-Malades ».

Hôpital Laennec. — M. Henri Bourgeois, chef du service O. R. L., et M. Maurice Bouchet, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, commenceront le lundi 13 Janvier une série de 15 leçons sur la séméiologie des maladies de l'oreille.

Le cours aura lieu les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à 10 h., et comprendra : 1° une consultation expliquée avec examen de malades et pratique de technique spéciale; 2° une leçon conçue dans un sens pratique.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs, à la fin du cours.

S'inscrire au service O. R. L. de l'hôpital Laennec, auprès de M. Huet, assistant du service. Droit d'inscription : 150 fr.

Salpêtrière. — Sur la proposition de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre un avis favorable à la reconstruction des baraquements du pavillon Frédéric-Honoré à l'hospice de la Salpêtrière.

Concours

Hospice national des Quinze-Vingts. — Un concours pour cinq emplois d'aide de clinique à la Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts sera ouvert le lundi 6 Janvier 1930, à 8 h. 1/2 du matin, rue Moreau, n° 13.

Les candidats sont admis à se faire inscrire au secrétariat de la Clinique de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue Moreau, n° 13 tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 9 à 11 h. et de 16 à 18 h. jusqu'au 23 Décembre 1929 inclus.

Conditions du concours. — Le nombre des places mises au concours est fixé à cinq. Peuvent y prendre part les docteurs en médecine ainsi que les étudiants ayant pris au moins 12 inscriptions à l'une des Facultés de Médecine de l'Etat, de nationalité française, âgés de moins de 35 ans. L'inscription des candidatures sera reçue au secrétariat de la Clinique de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue Moreau, n° 13, tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 9 à 11 h. et de 16 à 18 h., jusqu'au 23 Décembre 1929 inclus. La liste des candidats admis à prendre part au concours sera arrêtée par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, après avis du directeur de l'Hospice national des Quinze-Vingts. Le concours comprendra trois épreuves : 1° Une épreuve sur titres avec majoration de deux points en faveur des stagiaires autorisés de la Clinique des Quinze-Vingts; 2° une épreuve pratique consistant en l'examen d'un malade atteint d'une affection oculaire; il est accordé vingt minutes pour l'examen du malade et cinq minutes pour l'exposition; 3° une épreuve pratique de réfraction. Il est accordé vingt minutes pour l'examen du malade et cinq minutes pour l'exposition. Le maximum de points à attribuer pour chacune des épreuves est fixé à vingt et à dix seulement pour l'épreuve sur titres. Le jury du concours sera composé d'un membre de l'Académie de Médecine, président, d'un membre de la Commission consultative de l'Hospice des Quinze-Vingts, désignés l'un et l'autre par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, des quatre médecins en chef et du chef de laboratoire de la Clinique nationale ophtalmologique.

Nota. — En s'inscrivant, les candidats devront déposer une notice exposant leurs titres et un exemplaire des divers travaux scientifiques qu'ils ont publiés.

Les candidats declarés aptes à l'emploi d'aide de clinique ont le titre d'aide de clinique provisoire et sont nommés aux postes vacants d'aides titulaires suivant l'ordre de leur classement.

Ils sont nommés pour une durée de quatre années et peuvent être maintenus en fonctions pendant une autre année.

Les aides de clinique titulaires reçoivent une indemnité annuelle fixée à 1.920 fr. pour la 1re et la 2e année, à 2.160 fr. pour la 3e et la 4e année, à 2.400 fr. pour la 5e année.

— Un concours pour un emploi de chef de clinique à la Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts sera ouvert le lundi 20 Janvier 1930, à 8 h. 1/2 du matin, rue Moreau, n° 13.

MM. les docteurs qui désirent concourir peuvent se faire inscrire au secrétariat de la Clinique de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue Moreau, n° 13, tous les jours, dimanches et fetes exceptés, de 9 à 11 h. et de 16 à 18 h., jusqu'au 6 Janvier 1930 inclus.

Conditions du concours. — Peuvent prendre part au concours les docteurs en médecine de nationalité française, âgés de moins de 40 ans, qui témoigneront par des titres suffisants de la valeur de leur spécialisation et dont la candidature sera agréée par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Clinique de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue Moreau, n° 13, tous les jours, sauf les dimanches et jours fériés, de 9 à 11 h. et de 16 à 18 h. jusqu'au 6 Janvier 1930 inclus. La liste des candidats admis à prendre part au concours sera arrêtée par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, après avis du directeur de l'Hospice national des Quinze-Vingts.

Le concours comprend quatre épreuves : 1° Une épreuve sur titres avec majoration de quatre points en faveur des aides de la Clinique des Quinze-Vingts et de deux points en faveur des stagiaires autorisés; 2° une épreuve pratique de réfraction sur un malade, avec vingt minutes d'examen et cinq minutes d'exposition; 3° une épreuve clinique portant sur un malade quelconque, avec vingt minutes pour l'examen du malade et dix minutes pour l'exposition; 4° une épreuve de laboratoire comportant : *a)* Examen microscopique d'une préparation d'anatomo-pathologie de l'œil ou de ses annexes; *b)* Préparation et examen bactériologique d'une sécrétion. Il sera accordé une heure de préparation pour l'ensemble et dix minutes pour l'exposition. Le maximum de points à attribuer pour chacune des épreuves sera de vingt et de dix seulement pour l'épreuve sur titres. Toute épreuve dont la note sera inférieure à la moyenne entrainera la non-admissibilité du candidat.

Le jury du concours sera composé d'un membre de l'Académie de Médecine, président, d'un membre de la Commission consultative de l'Hospice des Quinze-Vingts, désignés l'un et l'autre par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, des quatre médecins en chef et du chef de laboratoire de la Clinique nationale ophtalmologique.

Nota. — En s'inscrivant pour prendre part au concours, les candidats devront déposer une notice écrite exposant leurs titres et un exemplaire des divers travaux scientifiques qu'ils ont publiés; ils signeront l'engagement de se conformer aux règlements concernant les chefs de clinique.

Les chefs de clinique sont nommés pour deux ans; ils peuvent être prorogés dans leurs fonctions d'année en année jusqu'à cinq ans au maximum.

Hospice Paul-Brousse. — Un concours pour la nomination de deux internes en médecine à l'hospice Paul-Brousse et la désignation d'internes provisoires à l'hospice départemental Paul-Brousse et au Centre anticancéreux s'ouvrira le 17 Février 1930.

Pourront prendre part au concours : 1° Les élèves externes des hôpitaux de Paris; 2° les étudiants en médecine possédant dix inscriptions de doctorat.

Les candidats ne devront pas avoir dépassé l'âge de 27 ans révolus au 1er Mars de l'année 1929. Toutefois, cette limite d'âge sera prorogée d'une durée égale aux services accomplis dans l'armée active pour satisfaire aux obligations de la loi sur le recrutement de l'armée.

Les étrangers seront admissibles à concourir dans les conditions suivantes : Au cas où ils obtiendraient un nombre de points au moins égal à celui obtenu par le dernier candidat français admis par le Jury ils seraient classés en surnombre. Ils ne recevront pas de traitement mais seront nourris toute la journée les jours de garde et au repas de midi les autres jours. Ils seront soumis au point de vue du service aux mêmes obligations que leurs collègues de nationalité française.

Les candidats devront pour être inscrits au concours produire les pièces suivantes : 1° expédition de l'acte de naissance; 2° extrait du casier judiciaire; 3° certificat de revaccination; 4° certificat du directeur général de l'Administration générale de l'Assistance publique attestant que l'intéressé est interne des hôpitaux ou certificat de dix inscriptions de doctorat prises dans une Faculté ou une Ecole de Médecine de l'Etat.

Le certificat du directeur de l'administration générale de l'Assistance publique ou celui du doyen de la Faculté ou du directeur de l'Ecole de Médecine devra indiquer que le candidat n'a pas subi de peine disciplinaire grave.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe Lobau, escalier A, 2e étage, pièce 227, dimanches et fêtes exceptés, de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h., du 13 Janvier au 29 Janvier 1930.

Toute demande déposée ou parvenue après la clôture de la liste d'inscription ne sera pas admise.

La liste des candidats admis à concourir sera arrêtée par le préfet de la Seine.

Les candidats seront convoqués par lettre recommandée.

Néanmoins l'Administration décline toute responsabilité pour toute convocation qui ne parviendrait pas.

Tous renseignements concernant la nature des épreuves du concours et la situation des internes de l'hospice Paul-Brousse sont, dès à présent, fournis en s'adressant au service de l'Assistance départementale.

Programme du concours. — 1° Une épreuve écrite de 4 h. sur : *a)* l'anatomie, l'histologie et la physiologie; *b)* la pathologie interne; *c)* la pathologie externe.

2° Une épreuve orale de cinq minutes sur : Question de pathologie interne ou de pathologie externe.

3° Une épreuve clinique, examen de malade, une épreuve pratique de laboratoire.

Médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine. — Liste des candidats autorisés à prendre part au concours qui sera ouvert le 18 Décembre 1929 pour l'emploi de médecin stagiaire de l'assistance médicale en Indochine.

Centre de Paris. — MM. Boëlle, Bouillat, Dorolle, Ho Dao Di, Leca (Jean), Menjaud, Nguyen Van Nha, Nguyen Viem Haï.

Centre de Bordeaux. — MM. Cornet, Prades.

Centre de Marseille. — MM. Dauban de Silhouette, Herment.

Ceux des intéressés qui n'ont pas encore fourni toutes leurs pièces et ceux dont l'enquête réglementaire est actuellement en cours ont été autorisés à concourir, sous réserve, pour les premiers, qu'ils auront remis les pièces manquantes avant l'ouverture du concours; pour les autres, que les renseignements les concernant seront favorables.

Nouvelles

Médaille offerte au docteur Louis Funck-Brentano. — Les élèves et les amis de M. Louis Funck-Brentano, accoucheur des hôpitaux, à l'occasion de son départ de l'hôpital Beaujon, ont l'intention de lui offrir une médaille-souvenir dont l'exécution a été confiée à M. Charles Pillet, grand prix de Rome, médaille d'honneur du Salon des artistes français.

Toute souscription de 100 fr. donnera droit à un exemplaire de la médaille.

Adresser les souscriptions à MM. Vigot frères, édit., 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Chèque postal. Paris 237-73.

La souscription sera close le 15 Janvier 1930.

Société amicale des Médecins alsaciens. — Cette société s'est réunie le mardi 26 Novembre, sous la présidence de M. Kuss, chirurgien des hôpitaux, président, au restaurant la Cigogne, où les convives furent, suivant l'habitude, remarquablement bien traités.

Le secrétaire général présenta les excuses de MM. les professeurs Froehlich, de Nancy; Loeper, de Paris; Rohmer, de Strasbourg; de MM. Bauer, Blum, Boeckel, de Strasbourg; Brucker, Finck, de Vittel; Gerst, Hahn, Hartenberg, E. Kalt, M. Kalt, Kopp, Max Levy, Merklen, d'Aix-les-Bains; Rieder, Roederer, Schwartz, Schwobb, J. et P. Spindler, Ulrich, Wisner, Zadoc-Kahn. Celles de M. le sénateur Pflegger sont parvenues ultérieurement.

Il rappelle les nombreux encouragements et marques de sympathie reçues par la Sama, de M. le sous-secrétaire d'Etat Oberkirch, en particulier.

M. Kuss, président, remercie les confrères présents et les dames qui ont bien voulu les accompagner. Il propose que l'Assemblée générale de la société ait lieu désormais avant le diner annuel.

M. Kuss propose également de décerner chaque année, dans des écoles ou des lycées d'Alsace, un ou plusieurs prix, au nom de la société, à celui ou à ceux qui se seront particulièrement distingués par leurs progrès en langue française.

M. Munch est proposé pour la présidence en 1930.

M. Troller signale la création d'un automobile-club médical. Il expose sa nécessité et les services qu'il rendra, à un moment où de nouveaux règlements de police, relatifs au stationnement, risquent de gêner fortement les médecins dans l'exercice de leur profession et même de leur valoir des contraventions.

La Section médicale des Amis des vins de France. — La Société des Amis des vins de France ayant décidé d'organiser une section médicale, pour étudier tous les rapports du vin avec la science et la médecine en particulier, fait appel au corps médical et pharmaceutique français.

Tous les médecins et pharmaciens auront à cœur de collaborer à une œuvre dont l'importance ne saurait leur échapper étant donné que la France est un pays essentiellement vinicole et que sa prospérité économique ne peut que servir directement ou indirectement leurs intérêts.

Des comités locaux dans chaque grande région vinicole seront formés qui, après entente, pourront procurer aux adhérents des avantages dans le ravitaillement de leurs caves. Ces comités locaux désigneront leurs membres au Comité central.

L'interpénétration de toutes les activités sociales ne peut que rendre service à la collectivité. Le corps médical et pharmaceutique ne saurait manquer de faire preuve de solidarité. Dès maintenant, tous ceux qui seront intéressés par la question peuvent adresser leur adhésion de principe à M. Eylaud, docteur en sociologie de l'Université de Genève, Langon (Gironde), ou à la Société des Amis des vins de France, 34, rue de Lille, Paris (7e).

Société d'Hydrologie médicale. — La séance solennelle de la Société d'Hydrologie médicale de Paris aura lieu, comme d'habitude, dans le courant de Mars. La discussion portera, cette année, sur le sujet suivant : « Système nerveux végétatif et cures thermales ». Les médecins désireux, soit de fournir des documents aux rapporteurs, soit de prendre part à la discussion, sont dès à présent priés de se mettre en rapport avec M. J. Galup, 59 rue Bonaparte, Paris, VIe, chargé de l'organisation de la séance. Le plus large appel est fait à tous, pour que la question soit traitée avec le plus d'ampleur possible.

Voyage international aux stations climatiques du Littoral méditerranéen. — Nous apprenons avec plaisir que la Société médical du Littorale méditerranéen a avisé M. le directeur de l'Assistance publique qu'elle mettait à la disposition de l'Internat des hôpitaux de Paris une place gratuite dans son Voyage international de Noël (Voyage bleu).

Cette place sera attribuée à l'un des internes de la promotion précédente, qui en feront la demande, et selon le rang obtenu dans le concours. Par suite, les internes que cette offre intéresse devront se faire connaître à l'avance, par lettre adressée à M. le directeur de l'Assistance publique.

Le bénéficiaire devra ensuite se mettre en rapport avec le président de la Société médicale du Littoral, 24, rue Verdi, à Nice, pour obtenir un permis de parcours à demi-tarif, à l'aller et au retour, et se conformer, pour le surplus, aux instructions du programme.

L'Automobile Club médical de Paris et des départements limitrophes. — Paris est actuellement

une des rares grandes villes du monde où aucune facilité n'est donnée aux médecins pour se rendre rapidement au chevet de leurs malades.

D'autre part, le nouvel arrêté du préfet de police réglementant le temps de stationnement dans le centre de Paris peut être extrêmement préjudiciable aux malades si une certaine tolérance n'est pas accordée aux médecins.

La voiture du médecin, dans l'exercice de sa profession, doit être facilement signalée aux agents chargés de la surveillance de la circulation et du stationnement par un insigne spécial, visible de jour et de nuit, l'utilité du coupe-file devenant de plus en plus illusoire.

Afin d'obtenir des pouvoirs publics que les agents, dans la mesure des possibilités du service, facilitent aux médecins l'exercice de leur profession, un groupement de médecins s'est constitué sous la présidence d'honneur du professeur Jean-Louis Faure et la présidence effective de M. Trémolières, médecin des hôpitaux de Paris, sous le titre d'« Automobile Club médical de Paris et des départements limitrophes ».

En outre des avantages précités, l'A. C. M. P. assure à ses membres des avantages commerciaux.

Tarif préférentiel sur les diverses assurances automobiles (compagnie au choix de l'assuré); service accéléré de réparations et de dépannage au prix le plus réduit; remise spéciale pour l'achat de tous accessoires; service de voitures de remplacement, etc.

Enfin, l'Automobile Club médical de Paris, par suite de son affiliation à l'A. C. M. P., offre à ses sociétaires tous les avantages dont jouissent les membres de ce dernier:

Délivrances de tryptiques, de carnet de passage de douane, etc., sans autre frais que ceux de leur établissement; service de démarches pour l'établissement de passeports; représentation gratuite devant les tribunaux en cas d'accident, contravention, surimposition, etc.

Il importe pour pouvoir obtenir des pouvoirs publics le plus d'avantages possibles que tous les médecins possesseurs ou usagers d'une voiture adhèrent à l'A. C. M. P. Le prix de la cotisation est modique : 60 fr. par an.

Demander tous renseignements et adresser les candidatures au secrétaire général, M. Lafond, 89, boulevard de Magenta, Paris (X^{e}).

Corps de Santé militaire. — Sont prononcées les mutations suivantes : médecin colonel. M. Dickson est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans.

Médecin lieutenant-colonel. M. Baraillié, des salles militaires de l'hospice mixte de Châlons-sur-Marne, est désigné comme médecin chef et président de commission de réforme.

Médecins commandants. Sont affectés : MM. Martinet, aux salles militaires de l'hospice mixte de Châlons-sur-Marne; Poulhes, à l'hôpital militaire de Bourges; Bouisson, au 1er groupe d'ouvriers d'aéronautique; Coffiney, au 4^{e} rég. d'infanterie, à Auxerre.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Grosjean, au 151^{e} rég. d'infanterie, à Metz; Lauzière, à la place de Montpellier; Jacob, au rég. de sapeurs-pompiers, à Paris; Sulhan, à la 12^{e} compagnie autonome du train, à Limoges; Mathey-Doret, au 5^{e} rég. de cuirassiers, à Pontoise; Adisson, à la direction du Service de Santé de la 12^{e} région, à Limoges; Villain, à la direction du Service de Santé de la 11^{e} région, à Nantes; Donneaud, au 65^{e} rég. d'infanterie, à Nantes; Millischer, aux troupes du Levant; Lemaistre, Icart, Augrand, aux troupes du Maroc; Carrat, au 4^{e} rég. de hussards, à Rambouillet; Valette, au 1er bataillon de chasseurs à pied, à Strasbourg; Valla, au 46^{e} rég. d'infanterie à Fontainebleau.

Médecin lieutenant. M. Paléologue est affecté au 23^{e} rég. de tirailleurs, à Metz.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 18 Décembre. — 3^{e} 2^{e} Oral. Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 19 Décembre. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 21 Décembre. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de doctorat.

Mercredi 18 Décembre. — Autissier (H.) : *Recto-colites hémorragiques et purulentes.* — Rosenfeld (M.) : *L'étude des maladies du col vésical.* — Desbiez (J.) : *Les rayons ultra-violets en oto-rhino-laryngologie.* — Jury : MM. Hartmann, Legueu, Sebileau, Rouvière.

Marie (Julien) : *L'oléothorax.* — M^{me} Budu-Loriot : *Action thérapeutique de l'émétine dans les abcès pulmonaires.* — Schajé Hausler : *L'oblitération et le rétrécissement du canal sous-aortique.* — Leroy (G.) : *L'ictère grave par septicémie.* — Ronceray (H.) : *Le traitement de l'asthme.* — Prudel : *Une pouponnière de débiles (Fondation Blum).* — Jury : MM. Bernard, Lemierre, Tanon, Vallery-Radot.

Jeudi 19 Décembre. — Le Disez (A.) : *Etude de la phrénicotomie dans le traitement de la dilatation des bronches.* — Rabuitet (Ed.) : *Les troubles du transit intestinal consécutif à la cholécystectomie.* — Saldivar-Romainville : *Tumeurs pelviennes (exploration radiologique).* — Grésy (F.) : *La phase pré-symptomatique de la paralysie générale.* — Gelly (G.) : *Etude du cancer du sillon alvéolo-lingual.* — Jury : MM. Bezançon, Claude, Roussy, Chevallier.

La Ligue nationale française contre le Péril vénérien

Jeudi dernier, en l'absence de M. Loucheur, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales que représentait M. Cavaillon, avait lieu dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Queyrat, la VII^{e} Assemblée générale de la Ligue nationale française contre le péril vénérien.

Cette séance fut ouverte par une première allocution de M. Queyrat, président de la Ligue, qui, après avoir exprimé ses regrets de l'absence de M. Loucheur et rendu hommage aux dévoués collaborateurs de la Ligue, fit connaître l'extension considérable de ses services et notamment signala l'importance grande du laboratoire central de l'Ecole de sérologie qui, dans un avenir prochain va se trouver installé boulevard Saint-Jacques. Après avoir ensuite signalé les progrès accomplis, grâce aux efforts de la Ligue, dans la lutte contre l'extension des maladies vénériennes et, notamment de la syphilis, M. Queyrat donna la parole à M. le professeur Gougerot, secrétaire général de la Ligue, pour la présentation de son rapport sur la propagande en faveur de la lutte antivénérienne.

M. Robert Rabut, trésorier général de la Ligue, fit ensuite un exposé de son rapport sur la situation financière de la Ligue, rapport qui fut adopté à l'unanimité, puis M. Cavaillon, qui prit alors la parole, après avoir présenté les regrets de M. le ministre Loucheur de s'être trouvé empêché d'assister à l'Assemblée générale de la Ligue nationale contre le péril vénérien, signala l'importance considérable qu'aurait l'établissement d'une loi en faveur du développement de la lutte contre le péril vénérien.

Ensuite, après que M. Sicard de Plauzoles, directeur général de la Ligue, eut présenté les excuses de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté, de M. le professeur Spillmann, de Nancy; de MM. Laquerrière, Risler, etc., de leur absence à la réunion, il fut procédé à une première élection pour la désignation de dix membres appelés à faire partie, pour trois ans, du Conseil d'administrations.

Les dix membres sortants, M^{mes} Caroline André, Germaine Montreuil-Straus et MM. A. Pinard, Jeanselme, Hudelo, Emery, Léri, Vitoux, Cavaillon et Robert André furent tous réélus par acclamation.

Une autre élection eut lieu ensuite pour la désignation de 27 membres du Conseil de perfectionnement : MM. L. Queyrat, Godillot; M^{lle} Mosse; MM. A. Marie, L. Fournier, Emery, Fernet, Claude, Fruhinsholz, Lacapère, Carle, Darier, Audry, Honnorat, Laroche, Legrain, Spillmann, Gastou, E. Nicolas, A. Léri, Apert, Cavaillon, Delmont, Merlin, Lévêque, March et Roucayrol, membres sortants, furent tous réélus par acclamation.

Enfin, après une dernière élection pour la désignation du Bureau du Conseil de perfectionnement qui sera composé comme suit pour le prochain exercice : Président : M. L. Queyrat; vice-présidents : M^{me} Caroline André; MM. Carle (de Lyon) William Dubreuilh (de Bordeaux). G. Risler, Hudelo, Milian, le professeur Nicolas (de Lyon), le professeur Petges, de (Bordeaux), le professeur Spillmann (de Nancy); secrétaire général : M. le professeur H. Gougerot; secrétaires généraux adjoints : MM. Cavaillon, P. Fernet, Ch. Laurent (de Saint-Etienne), J. Payenneville (de Rouen), Marcel Pinard et Clément-Simon, la parole fut donnée à M. Louste, médecin de l'hôpital Saint-Louis et secrétaire général du « Service social à l'hôpital » qui, dans une dernière causerie très écoutée, fit un exposé des plus intéressants sur le fonctionnement du service social à l'hôpital Saint-Louis, montrant notamment quels importants résultats rend cette organisation dont on ne saurait trop encourager l'extension. G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ETUDE RADIOLOGIQUE
DES STASES VEINEUSES PULMONAIRES
SÉMÉIOLOGIE ET TRAITEMENT

PAR MM.

Ch. LAUBRY, Robert CHAPERON et SÉJOURNÉ.

Parmi les renseignements que nous fournit l'examen radioscopique des hiles pulmonaires, il en est un que nos recherches et nos observations poursuivies depuis plusieurs années semblent avoir mis en évidence. Il a trait à l'état de la petite circulation, liée d'une façon si précoce et si constante à l'état du cœur.

Désormais, croyons-nous, la radiologie nous doit donner un des meilleurs signes de la congestion « dite passive », c'est-à-dire nous révéler l'image de la stase sanguine, avant même qu'elle ne se traduise à notre exploration clinique. En d'autres termes, au moment où la circulation pulmonaire devient difficile, et qu'en dépit d'une dilatation veineuse, les signes objectifs sont muets, que seuls des troubles fonctionnels atténués ou ambigus sont en scène, la radiologie est éloquente, et fait lire, dans les modifications du hile, la signification réelle et l'origine de la dyspnée. Elle révèle en quelque sorte la stase prémonitoire du *poumon cardiaque*.

Comme tout symptôme, celui auquel nous avons déjà conféré droit de cité, et dont nous reprenons ici l'étude générale, a ses modalités, ses degrés, son évolution et sa valeur séméiologique. Non seulement nous nous proposons d'analyser ces caractères en détail, mais encore nous indiquerons les voies nouvelles que la notion de la stase

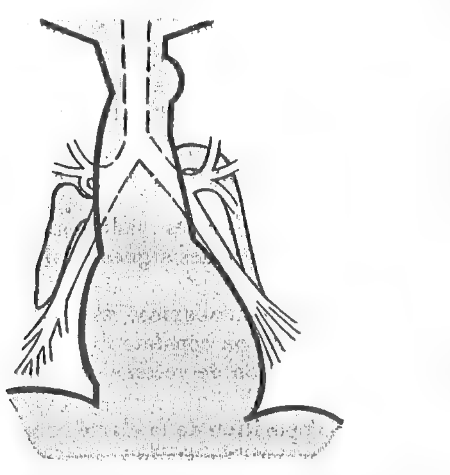


Fig. 2. — Sujet à thorax allongé avec cœur vertical (en goutte). L'artère pulmonaire gauche est bien visible de face ; la bronche gauche se dégage de l'ombre du ventricule (Delherm et Chaperon).

sanguine radioscopique offre à la thérapeutique cardiaque.

Mais, avant d'aborder l'étude des stases veineuses, il est nécessaire d'évoquer la constitution du hile normal, telle qu'elle résulte de la description de Delherm et Chaperon. Et dès maintenant nous insisterons sur ce point d'une importance capitale, que pour ces auteurs, les *veines pulmonaires ne sont pas visibles chez les sujets sains.*

I. — Description des hiles normaux.

1° Le hile gauche. — L'artère pulmonaire gauche forme la presque totalité de l'ombre hilaire gauche ; elle émerge au niveau de l'extrémité supérieure de l'arc moyen et forme une crosse oblique en dehors, en bas et en arrière.

La bronche gauche et le tronc bronchique du lobe inférieur sont masqués par l'ombre cardiaque, mais le gros tronc bronchique supérieur émerge de cette ombre juste sous la crosse obscure de l'artère pulmonaire, en donnant une tache claire

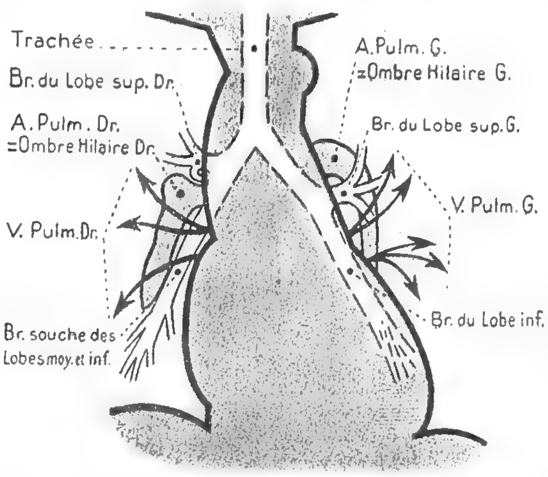


Fig. 1. — Image normale des hiles, bronches et artères pulmonaires (Delherm et Chaperon). Les flèches indiquent la direction des grosses veines lobaires invisibles en radioscopie chez le sujet normal.

fréquemment visible. Les bronches du lobe supérieur et quelques bronches du lobe inférieur passent en avant de l'artère pulmonaire, s'opposant ainsi à une teinte homogène de l'ombre hilaire. Quant aux veines pulmonaires, elles ne sont pas visibles.

2° Le hile droit. — L'artère pulmonaire droite forme elle aussi la presque totalité de l'ombre hilaire et, de même que sa congénère gauche, elle est entamée par les bronches du lobe supérieur.

Mais ici, le gros tronc commun des bronches des lobes moyen et inférieur, qui continue la direction de la bronche souche, est visible et se projette en clarté enrubannée entre l'artère pulmonaire en dehors et l'oreillette droite en dedans. Les veines droites comme les veines gauches sont invisibles.

3° La visibilité des veines pulmonaires. — Pourquoi les veines pulmonaires ne sont-elles pas visibles chez le sujet normal ? Cette question vient spontanément à l'esprit. A première vue, on ne comprend pas pourquoi, si les artères se voient, les veines resteraient invisibles. Par leur volume, les veines ne le cèdent en rien aux artères, et, au niveau des membres tout au moins, elles se montrent même plus volumineuses.

Nous pourrions nous contenter du fait d'observation qui est indiscutable sauf de très rares exceptions (visibilité d'un segment veineux anormal que l'on aperçoit au travers de la clarté bronchique et identifié par son point d'émergence). Nous croyons bon toutefois d'en tenter quelque explication.

Les veines pulmonaires ne sont pas visibles :

a) *Pour des raisons anatomiques.* — Elles émanent de l'oreillette gauche très postérieure ; les gros troncs veineux sont cachés par l'ombre cardiaque et les veines fortement divergentes en éventail se divisent un grand nombre de fois et d'une façon précoce ; contrairement aux artères groupées en volumineux faisceau, les veines déjà très divisées lorsqu'elles émergent de l'ombre cardiaque vont être masquées par les clartés des grosses bronches, puis par l'ombre des vaisseaux artériels descendants, qu'elles croisent perpendiculairement.

Ce n'est donc qu'au delà du bord externe des ombres hilaires qu'elles pourraient apparaître dans les champs pulmonaires, mais à ce niveau, chez le sujet normal, les veines ont subi un si grand nombre de divisions que leur calibre est considérablement réduit.

b) *Pour des raisons physiologiques.* — Tout effort physique prend point d'appui sur la cage thoracique rendue rigide par l'air comprimé qu'elle renferme après fermeture de la glotte ; tout effort d'élocution consiste à expulser par la bouche de l'air faiblement comprimé. Cette pression se transmet à tout le poumon et chasse le sang veineux de la périphérie vers l'oreillette gauche ; étant donné la situation basse des orifices veineux dans l'oreillette gauche, le sang veineux des lobes supérieurs et portions moyennes descend sans peine vers l'oreillette. Enfin, le diaphragme, en remontant passivement, refoule lui aussi vers l'oreillette le sang des lobes inférieurs. C'est dire que sous ces diverses influences le sang veineux s'écoule très facilement de la périphérie vers l'oreillette gauche, d'autant plus qu'aucun obstacle et qu'aucune valvule ne s'oppose à son libre cours.

Il est probable que la pression, à l'intérieur des veines pulmonaires, est très faible et que le contenu ne doit point y stagner.

c) *Nous ignorons totalement quelle est la pression dans les veines pulmonaires*, et les mesures expérimentales précises nous sont actuellement impossibles, d'autant plus qu'il faudrait connaître cette pression pendant l'inspiration, l'expiration, l'inspiration forcée, l'expiration forcée, l'effort, les dyspnées inspiratoires et expiratoires et dans les stases veineuses d'origine cardiaque.

4° Les modalités du hile normal. — Ajoutons que les hiles normaux n'ont pas toujours

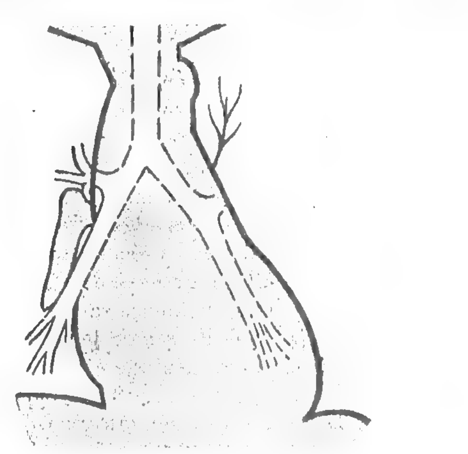


Fig. 3. — Sujet à thorax large avec cœur transversal (couché). L'artère pulmonaire gauche est invisible de face ; il n'y a donc pas d'ombre hilaire gauche visible dans cette position. La bronche gauche reste masquée par l'ombre médiane. La clarté de la bronche droite entame le contour de l'oreillette droite (Delherm et Chaperon).

l'aspect que schématise la figure 1, et, suivant que le cœur est allongé verticalement en goutte, découvrant au maximum les images hilaires, ou qu'il est au contraire couché transversalement dans le thorax, masquant totalement le hile gauche, on peut décrire deux types extrêmes entre lesquels existent tous les intermédiaires.

a) *Type transversal* (fig. 2). — Dans ce type, les ombres hilaires, largement étalées, ont leur maximum de visibilité ; notamment la bronche gauche n'est plus masquée par le ventricule et sa clarté rubanée est perceptible entre l'ombre du

cœur en dedans et l'artère pulmonaire sombre en dehors.

b) *Type antéro-postérieur* (fig. 3). — Dans ce type, seul un faisceau de fines artérioles apicales révèle la présence de l'artère pulmonaire gauche qui se trouve être entièrement masquée par l'arc moyen et invisible de face; à droite, l'oreillette droite peut cacher la bronche droite; cependant sa clarté, par effet de contraste, souvent est assez intense pour entamer l'opacité de l'oreillette et transparaître en quelque sorte.

Telle est la description générale des hiles; nous y voyons que dans une image hilaire *normale*, les artères pulmonaires sont nettes, faciles à dessiner avec précision, que les clartés bronchiques sont bien visibles et qu'il n'y a aucune ombre surajoutée au hile même. Les causes d'erreur dans l'appréciation de cette dernière condition sont fréquentes et sont liées à des superpositions ou à des suppressions d'ombres. Ainsi les entre-croisements vasculaires, les entre-croisements des ombres des côtes avec les ombres hilaires, l'ossification des cartilages costaux, les artères perpendiculaires à l'écran et les apophyses transverses postérieures agrandies par projection peuvent donner des images qui se superposent à celles du hile. Inversement, les clartés bronchiques peuvent entamer le contour cardiaque ou fractionner en plusieurs segments opaques les ombres hilaires, mais dans tous ces cas, une simple rotation montre qu'il n'y a pas d'ombre surajoutée.

L'étude des images hilaires doit, dans la règle, être suivie d'un deuxième temps, qui est l'*examen de l'oreillette gauche en position transverse.* Dans cette position, le malade est placé en profil gauche, les mains relevées au-dessus de la tête[1]; on constate alors qu'il existe normalement au moment des grandes inspirations une bande claire rétro-cardiaque large de deux travers de doigt et régulière, qui sépare l'oreillette et le ventricule gauche de la colonne (fig. 5).

II. — Le syndrome de stase veineuse et de dilatation de l'oreillette gauche.

Nous ne pouvons séparer la description du syndrome de stase veineuse de la dilatation de l'oreillette gauche, car ces deux symptômes se présentent simultanément dans l'immense majorité des cas. Il est, en effet, exceptionnel d'observer une stase veineuse sans augmentation accusée du volume de l'oreillette. La réciproque est moins absolue et l'on voit de grosses dilatations auriculaires avec une stase veineuse insignifiante.

Nous nous gardons de réunir les deux phénomènes par un lien pathogénique étroit sur lequel nous ne nous prononçons pas. Nous parlons seulement au point de vue séméiologique et, à cet égard, stase veineuse et dilatation de l'oreillette gauche sont pour nous des phénomènes tellement concomitants que la constatation de la stase entraîne obligatoirement l'examen de l'oreillette gauche. Il faut une gène mécanique médiastinale ou extra-cardiaque, de nature et de siège particuliers, comme la péricardite par exemple, pour que la stase veineuse existe sans augmentation de l'oreillette gauche, mais il est bien rare que la cause originelle, et notamment ici l'épanchement péricardique, n'en vienne gêner la constatation.

A. La stase veineuse pulmonaire. — Dès qu'un obstacle s'oppose au cours du sang veineux, dès que se produit un reflux qui dilate plus ou moins rapidement les veines pulmonaires, l'aspect du hile, tel que nous l'avons décrit, en doit être modifié et brouillé. Les veines pulmonaires font leur apparition et donnent naissance à un *syndrome radiologique*, en rapport avec l'intensité de la stase, évoluant avec elle, disparaissant avec les causes qui l'ont provoqué. Voici comment il est constitué :

1° Les ombres hilaires sont très volumineuses et leur largeur inusitée atteint 3 à 5 cm.;

2° Les contours en sont flous, estompés, sans limite nette, avec impossibilité de les dessiner avec précision;

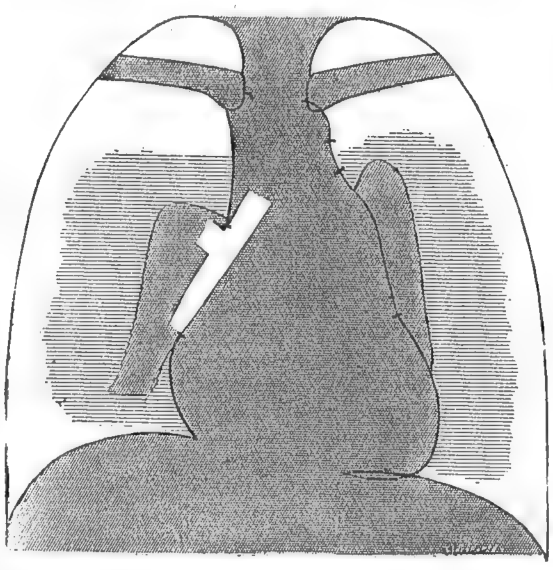


Fig. 4. — Syndrome de stase veineuse au cours d'un rétrécissement mitral. Ombres hilaires volumineuses, à contours flous, de structure irrégulière, constituées presque en totalité par des entre-croisements vasculaires. Visibilité anormale des bronches droites, diminution accusée de la transparence de la partie moyenne des deux poumons. Allongement de l'arc moyen, abaissement du point G et de la pointe du cœur, saillie de l'oreillette droite (Laubry, Chaperon et Thomas).

3° La structure est irrégulière, paraissant bourrée de petits noyaux plus opaques;

4° Si l'on veut analyser cette structure, il suffit de produire des mouvements de rotation vers les positions obliques; on constate alors que la presque totalité de ces ombres floues est due à des entre-croisements vasculaires dont les ombres se dissocient, s'estompent et s'évanouissent dans les mouvements de rotation; quelques rares nodules seuls persistent et se déplacent.

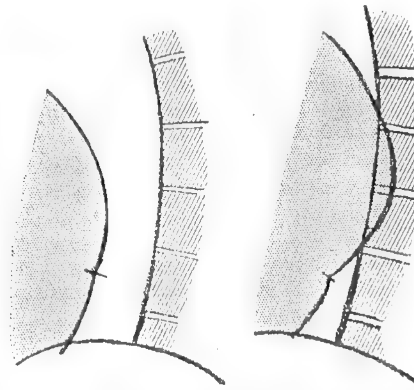


Fig. 5. — Position transverse gauche en inspiration soutenue. *A gauche*, image normale : bande claire rétro-cardiaque large de deux travers de doigt séparant l'oreillette et le ventricule gauche de la colonne. *A droite*, l'oreillette gauche très dilatée empiète sur l'image de la colonne; présence d'un petit triangle de clarté limité par la colonne, le diaphragme et le ventricule gauche et dont l'angle supérieur répond à l'oreillette gauche distendue (Chaperon).

En résumé, l'apparition des veines se traduit par des *ombres hilaires très volumineuses*, à contours *flous*, de structure *irrégulière*, mais cependant constituées presque en totalité par *des entre-croisements vasculaires.*

B. La dilatation de l'oreillette gauche. — Nous connaissons la position propice à son examen qui est la position transverse gauche, au moment des grandes inspirations. La figure 5 schématise l'aspect d'une dilatation de l'oreillette gauche. On voit le contour postérieur de cette cavité, au lieu d'être arrondi, devenir d'abord convexe et pointer fortement vers la colonne. La clarté rétro-cardiaque rubanée, assez régulière, large d'au moins deux travers de doigt, fait place à une image en sablier; l'étranglement en est constitué par la saillie de l'oreillette gauche. Celle-ci, si la dilatation se poursuit, atteint la colonne, empiète sur son image, obstruant en quelque sorte tout le médiastin postérieur. Il ne persiste plus alors au-dessus du diaphragme qu'un triangle de clarté dont la surface diminue au fur et à mesure que l'oreillette s'agrandit. Le côté antérieur de ce triangle est formé par le ventricule gauche, et, en haut, par le contour auriculaire; les côtés inférieur et postérieur sont constitués respectivement par le diaphragme et la colonne vertébrale. La constatation d'un petit triangle de clarté sus-diaphragmatique doit toujours faire songer à une forte dilatation de l'oreillette gauche (fig. 5).

A côté de ce syndrome « stase veineuse et dilatation de l'oreillette gauche », il faut noter deux autres symptômes dont la coexistence est très fréquente :

a) *Paradoxe de la visibilité anormale des bronches droites.* — Leur clarté, bien visible par contraste, entame la veine cave supérieure, le bord droit de l'oreillette droite et le bord interne de l'ombre hilaire. La connaissance de ce phénomène rend de grands services pour la technique de l'orthodiagramme (fig. 4);

b) *Diminution accusée de la transparence de la partie moyenne des deux poumons.* — La stase veineuse est d'abord un phénomène purement hilaire. Cette localisation tout initiale dure peu. Lorsqu'elle s'accentue, elle retentit sur le parenchyme pulmonaire juxta-hilaire. On note alors une *diminution de transparence de la partie moyenne des deux poumons*, homogène, régulière, liée à l'exagération de ce qu'il est convenu d'appeler « la structure pulmonaire », sans nodules surajoutés, sans tubercules visibles, ni aucune manifestation de bacillose en évolution.

III. — Evolution de la stase.

L'évolution des signes radiologiques se fait parallèlement à celle des signes cliniques.

A. Lorsque l'évolution est favorable, la stase diminue et l'on constate :

1° La diminution de volume de l'ombre hilaire floue;

2° La réapparition de la clarté bronchique qui parfois a disparu à un stade avancé;

3° Le hile reprend progressivement sa forme, sa netteté, et son aspect normal; l'oreillette gauche moins distendue s'éloigne de la colonne vertébrale;

4° La transparence pulmonaire s'accroît rapidement et tend à redevenir normale.

Ces signes sont aussi bien visibles à la radioscopie qu'à la radiographie.

B. Evolution défavorable. — Quand la stase persiste, et surtout lorsqu'elle augmente rapidement, on n'est plus alors en présence de stase veineuse proprement dite, mais bien de *stase capillaire*, ou encore de *stase parenchymateuse*, dont les images sont très fréquentes et sont toujours interprétées comme étant des lésions tuberculeuses. En effet, cette stase capillaire se traduit sur un bon cliché par la présence de très nombreux petits nodules opaques qui simulent à s'y méprendre un semis de tubercules; on constate

1. Laubry, Mallet et Hirschberg. — « L'examen radiologique du cœur en position transverse ». *Arch. des mal. du cœur*, 1922.

cependant que les vaisseaux sont énormes et que leur lacis enchevêtré peut être suivi extrêmement loin des hiles, là où habituellement les vaisseaux sont très peu visibles (la constatation d'une affection cardiaque, l'énorme dilatation de l'oreillette gauche ainsi que l'absence d'antécédents bacillaires évolutifs et l'examen des crachats facilitent le diagnostic).

Cette stase capillaire révélée par de bonnes radiographies instantanées est encore inconnue des cliniciens. Cependant elle est pour nous la cause probable de nombreuses hémoptysies chez les cardiaques et sa constatation doit faire songer à une congestion œdémateuse tenace. Mais, à ce moment, il est bien rare que le poumon cardiaque, degré extrême de la stase, n'ait pas ses signes d'auscultation, bien que nous ayons vu ceux-ci disparaître, alors que persistait sur la radiographie l'image de la stase capillaire; cela démontre encore la supériorité et la finesse de l'examen radiologique qui peint le stade pour ainsi dire anatomique du phénomène de la stase, alors que la clinique n'en perçoit que la traduction broncho-alvéolaire.

Il est toujours bon, même à ce stade, de confirmer la stase par les progrès de la dilatation de l'oreillette gauche. Le volume de plus en plus marqué de la cavité cardiaque se laisse facilement déceler par des examens radiologiques, pratiqués tous les 15 jours ou tous les mois. — Et quand, par ces examens en série, on voit les deux symptômes évoluer parallèlement et progressivement, on doit en inférer une évolution de l'affection cardiaque et réserver son pronostic.

IV. — Etiologie de la stase.

Il ne s'agit pas dans cette étude étiologique de passer la revue des causes théoriques de la stase pulmonaire, mais bien de dire dans quelles conditions et de quelle façon nous l'avons observée. On verra, dès lors, avec quelle fréquence les affections cardiaques l'emportent, et parmi elles le rétrécissement mitral.

1° Certaines compressions, siégeant au niveau des gros troncs veineux, provoquent une stase sanguine. Mais celle-ci est loin d'être la règle, et quand elle existe, la stase est unilatérale et les images déformées des hiles sont rendues fortement asymétriques par l'apparition de la stase.

2° Les épanchements péricardiques abondants réalisent davantage cette compression mécanique des veines pulmonaires, et la stase veineuse d'amont, telle que nous l'avons décrite. Mais ici l'oreillette gauche est généralement petite; toutefois ce fait, qui devrait caractériser les stases péricardiques, est difficile sinon impossible à constater, car la présence de l'épanchement produit une ombre volumineuse dans le médiastin postérieur. Cette ombre masque l'oreillette gauche; elle sera plus large au niveau du diaphragme, et supprimera le triangle de clarté inférieur, que nous avons signalé en position transverse gauche.

En vue de face, l'ombre médiane est volumineuse, à contours presque immobiles, avec des ombres hilaires énormes, et une diminution de transparence des parties moyennes des deux poumons.

Une erreur d'interprétation fréquente consiste à attribuer ces ombres énormes surajoutées, appendues de chaque côté du contour péricardique, à une *péricardite tuberculeuse*. Cette dernière s'accompagne au contraire d'adénopathies en évolution avec blocs opaques à contours nets et infiltration tuberculeuse plus ou moins étendue mais facile à reconnaître. En effet, les ganglions pathologiques produisent une image stable et mobile qui ne se dissocie pas, lorsque le malade change de position, tandis que les noyaux sombres observés dans la stase veineuse s'atténuent et disparaissent, au fur et à mesure de la rotation du sujet, car ils ne sont *formés que par des entre-croisements vasculaires*.

3° Rétrécissement mitral. — Il est la cause la plus fréquente et la plus importante de la stase. Toutefois il nous faut distinguer plusieurs types.

a) Il existe une première catégorie de malades présentant des signes cliniques indiscutables de sténose mitrale sans aucune modification de l'image radiologique : pas de stase veineuse, oreillette gauche normale. Il s'agit probablement soit d'un petit rétrécissement mitral ancien (stabilisé) dont la nature inflammatoire s'est éteinte d'une façon très précoce, soit d'une affection toute récente, en évolution possible, mais qui n'a pas encore compromis les conditions dynamiques ou mécaniques de la circulation intra-cardiaque.

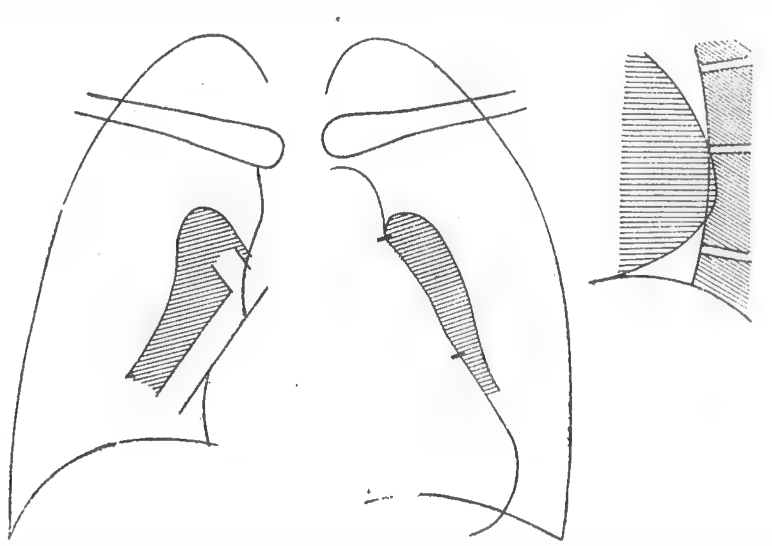


Fig. 6. — Forme moyenne de stase veineuse; ombres hilaires volumineuses, pas de diminution de la transparence pulmonaire, oreillette gauche modérément distendue atteignant la colonne; malade enceinte de 6 mois, revue à diverses reprises, image stationnaire, accouchement normal.

b) Dans un deuxième groupe assez peu nombreux, l'augmentation de volume de l'oreillette gauche existe sinon isolément, du moins avec une stase veineuse très minime (voir insuffisance auriculaire).

c) Dans un troisième qui est le plus important et qui pour nous est la règle, le *rétrécissement mitral* s'accompagne du syndrome de stase veineuse associé à une dilatation de l'oreillette gauche. C'est dire que l'on constate en outre un allongement et une convexité plus ou moins marquée de l'arc moyen, un abaissement du point G et de la pointe du cœur, le ventricule gauche restant petit; l'oreillette droite apparemment augmentée déborde largement le bord droit du sternum.

Nous ne cherchons pas à étudier la pathogénie de ces stases sanguines de la sténose mitrale, à faire la part de l'action mécanique, de l'élément infectieux ou évolutif et de la défaillance myocardique. Nous nous bornons à des constatations radio-cliniques qui nous montrent la stase marchant de pair dans le rétrécissement mitral avec l'*augmentation* du volume de l'oreillette gauche et l'aggravation de l'affection.

4° Autres affections cardiaques. — Nous n'avons pas à en faire une énumération, mais à souligner le contraste qui existe entre elles au point de vue de la priorité et de la netteté de la stase, et le rétrécissement mitral.

a) Ou bien il s'agit d'*insuffisance ventriculaire*, soit insuffisance gauche confirmée, soit d'insuffisance totale ou d'insuffisance ventriculaire droite. La stase est évidemment manifeste, mais à cette période la congestion et l'œdème sont généralisés, les signes fonctionnels au maximum, et les signes cliniques d'accord avec cet ensemble. La radioscopie apporte son appoint au diagnostic. Parmi les nombreux éléments qu'elle fournit, figure la stase, et ses modalités. Or, fait important, cette stase est d'autant plus accusée que l'oreillette gauche participe à la déchéance totale du cœur, et que sa faible paroi se laissant dilater, elle montre à l'écran une augmentation de volume.

b) Ou bien il s'agit de *lésions valvulaires* en dehors du stade d'insuffisance, et il est curieux de voir combien la stase veineuse est absente de leur symptomatologie, exception faite de la *maladie mitrale* qui n'est d'ailleurs qu'une variété du rétrécissement, et qui, pour l'un de nous, en marque fréquemment une étape évolutive. Mais l'insuffisance pure, qui à beaucoup de points de vue s'affirme comme beaucoup moins grave que le rétrécissement, qui n'en a pas la tendance évolutive, ne nous a presque jamais fourni l'occasion d'observer le double syndrome de dilatation auriculaire et de stase veineuse.

c) Ou bien enfin il s'agit d'*arythmie complète*, qui pour des raisons variables, anatomiques ou fonctionnelles, marque un certain degré d'*insuffisance auriculaire*. Il était curieux de savoir si nécessairement elle s'accompagnait de stase. Or, il n'en est rien.

En dehors du rétrécissement mitral, les faits d'arythmie complète avec stase sont ceux où elle marche de pair avec l'insuffisance ventriculaire.

Dans le rétrécissement mitral, la stase est la règle, mais il est deux groupes de faits bien tranchés : ceux où elle est discrète, minime, contrastant par son faible degré avec l'hypertrophie auriculaire et l'arythmie, et au contraire ceux où elle est manifeste.

Peut-être y a-t-il sur ces aspects différents un élément capable d'éclairer sur la nature véritable ou tout au moins sur la bénignité plus ou moins relative de cette arythmie, impressionnante dans une affection comme le rétrécissement mitral où la clef de l'évolution est dans l'oreillette. Rappelons en effet que si, fréquemment, l'arythmie complète traduit une endocardite ou une myocardite auriculaire, elle a quelquefois une signification moins sévère et plus en rapport avec une action neurotonique. Loin de nous la pensée que la radioscopie puisse faire le départ entre les deux origines, mais elle donne son appoint et permet ou non d'escompter l'intégrité du myocarde ventriculaire ou, tout au moins, son degré de résistance inespéré. Chez une jeune femme de 28 ans, atteinte de sténose avec arythmie complète, et où l'on nous demandait au deuxième mois d'interrompre une grossesse, l'absence de stase, malgré l'hypertrophie auriculaire, nous incita à refuser. La grossesse se poursuivit sans changement dans les images radioscopiques, et l'accouchement eut lieu sans incident.

5° Stase veineuse et grossesse. — De tels exemples nous ont conduits à vérifier systématiquement la valeur du symptôme qu'est la stase veineuse, dans ce problème très difficile de la tolérance des cardiopathies, en particulier du rétrécissement mitral, à l'égard de la grossesse. Il nous a paru constituer un élément de premier ordre.

Tout d'abord il est à peine besoin de mentionner que la stase veineuse n'a jamais été observée par nous au cours d'une grossesse nor-

male. Par contre, elle est tantôt absente, tantôt présente, discrète ou intense au cours des cardiopathies et pour celles-ci, sauf en cas d'insuffisance cardiaque évidente, ce sont ses relations avec le rétrécissement mitral qui offrent le plus d'intérêt. Semblant toujours subordonnée à l'augmentation de volume de l'oreillette gauche, on la voit, dans les cas positifs, apparaître dès le premier mois. Elle nous a fait prévoir des accidents d'œdème aigu qui ont éclaté de façon précoce; elle en a confirmé pour deux malades la signification grave, en nous faisant prévoir des récidives qui se sont produites avec une telle intensité qu'elles ont motivé l'interruption de la grossesse. Elle s'est accentuée quelquefois avec la gravité de l'état cardiaque et des troubles fonctionnels.

Le fait, pour un de nos confrères, de n'en avoir tenu compte ni pour une interruption par ailleurs motivée, ni surtout pour une anesthésie[1] que nous avions franchement contre-indiquée, chez une cardiaque de notre consultation, eut des conséquences mortelles. Il ne s'agit pas pour nous de tirer de ces observations des conclusions absolues. Si éloquent soit-il un symptôme ne parle qu'un langage limité. Nous avons voulu et l'un[2] de nous a, de cette opinion, donné dans sa thèse des exemples frappants, nous avons voulu dire qu'à côté des signes cliniques, plus ou moins déformés par l'état puerpéral, et, par conséquent, plus difficiles à interpréter, l'examen de la stase veineuse, son évolution, son aggravation, surtout son aggravation rapide, constituent un contrôle visuel et un moyen d'appréciation précoce de la tolérance actuelle et future de la grossesse.

V. — Traitement des stases veineuses.

La notion de la stase veineuse n'a pas seulement une valeur séméiologique indiscutable, elle a des conséquences pratiques et offre une voie nouvelle et non négligeable à la thérapeutique cardiaque. Déjà l'un de nous avait été agréablement surpris de l'application des exercices respiratoires sur une cardiaque quasi asphyxiante, qui, vue avec son collègue Pescher, lui avait paru au-dessus des ressources toni-cardiaques les plus énergiques. La méthode de Pescher, méthode des exercices respiratoires gradués, à l'aide du spiroscope, appliquée sur elle par son auteur avec prudence, produisit les plus heureux effets. Il était donc logique d'y avoir recours à une période où les phénomènes congestifs n'étaient pas aussi accentués, mais réduits aux seuls signes radioscopiques. Il l'était d'autant plus que l'on en pouvait suivre *de visu*, et aussi souvent que possible, les effets. De nos interventions thérapeutiques dûment contrôlées, il résulte que la conduite à tenir et le recours aux exercices respiratoires sont différents selon qu'on a affaire à des formes légères ou graves de stase veineuse, celles-ci envisagées en dehors de la grossesse, car la conduite à tenir dans ce dernier cas vise surtout l'avortement provoqué.

1° Traitement des formes légères et moyennes. — a) *Les résultats.* En pratiquant la méthode de Pescher, notre préoccupation était, avant tout, de connaître les effets de l'expiration forcée sur l'oreillette gauche. Nous avions le droit de craindre que le sang veineux refoulé n'allât distendre l'oreillette gauche et nous nous demandions si, en favorisant la circulation pulmonaire, nous n'allions pas accroître la dilatation de l'oreillette gauche.

Nous avons pu nous assurer qu'il n'en était pas ainsi; il ne faut pas oublier, en effet, que les *efforts d'expiration compriment*, non seulement les poumons, mais aussi la *face postérieure de l'oreillette gauche* elle-même, et nous n'avons jamais observé d'aggravation en limitant soigneusement les indications et contre-indications.

Ce danger écarté, voici les excellents résultats de cette thérapeutique.

α) L'*évacuation provoquée des veines pulmonaires* : celle-ci se constate facilement en examinant le malade à l'écran pendant les séances de spiroscopie; on remarque que pendant toute la durée de l'*expiration sous l'effort* (le phénomène est d'autant plus net que le robinet du spiroscope est plus fermé), les *ombres hilaires diminuent progressivement de volume* et augmentent de netteté tout en restant sombres. Pendant cette période, il semble que le sang passe des veines pulmonaires et de l'oreillette gauche dans le ventricule gauche; au contraire, il reste bloqué dans les artères pulmonaires où les valvules sigmoïdes l'empêchent de refluer vers le ventricule droit (Il en résulte que la spiroscopie est contre-indiquée dans l'artérite pulmonaire, et à plus forte raison dans l'insuffisance ventriculaire droite).

A la suite de l'expiration forcée, le sujet fait une *profonde inspiration* marquée radiologiquement par une *illumination subite du hile*; à ce moment la pression thoracique étant négative, les artères pulmonaires vident leur contenu dans les artérioles et les capillaires.

β) L'entraînement respiratoire produit une *augmentation de la capacité respiratoire* des malades qui, progressivement, apprennent à mieux respirer. Après quelques semaines de rééducation, si on les examine à l'écran, la clarté pulmonaire est accrue, l'expansion thoracique est plus importante, et surtout l'incursion diaphragmatique augmente et peut passer de 5 mm. à 4 et 5 cm.

γ) Une influence favorable *sur l'état nerveux et fonctionnel*. La *rééducation respiratoire* exerce une action favorable indiscutable sur le système nerveux, et les malades se déclarent améliorés et soulagés. Nous ne cherchons pas à expliquer cette influence et à invoquer une action locale ou spéciale sur le plexus cardiaque. Il nous suffit de noter la sensation de mieux-être et de respiration dégagée, accusée par certains malheureux en proie à un asthme cardiaque rebelle.

δ) Enfin, le malade rééduqué persiste dans l'intervalle des séances à faire de temps à autre de grands mouvements respiratoires qui évacuent le contenu de ses veines pulmonaires et entretiennent les effets favorables des exercices au spiroscope.

b) *Indications.* — Les indications sont constituées par un certain nombre de *cardiopathies dyspnéisantes* s'accompagnant de stase moyenne ou légère. En première ligne, les *rétrécissements mitraux stabilisés sans insuffisance cardiaque nette* chez lesquels il faut éviter d'avoir recours à la digitale. Rappelons que l'*insuffisance auriculaire* et l'*arythmie complète* ne sont pas des contre-indications à condition que l'évolution inflammatoire soit éteinte.

Sont encore justiciables de la rééducation respiratoire : les *neurotonies cardio-pulmonaires*, qu'elles soient isolées ou greffées sur une cardiopathie organique avec stase veineuse dont elles contribuent à exagérer les symptômes fonctionnels, les *troubles du rythme cardiaque d'origine neurotonique* chez les insuffisants respiratoires.

Enfin, certaines *insuffisances ventriculaires gauches, légères*, non progressives et ne nécessitant pas de toni-cardiaques.

c) *Contre-indications.* La spiroscopie est, naturellement, contre-indiquée dans toutes les *cardiopathies évolutives*, ainsi que dans la *péricardite*. Mais, en dehors de ces affections, l'*insuffisance ventriculaire gauche* est une contre-indication si elle est très marquée. Il en est de même pour l'*hypertension* avec *tension minima élevée*, les *artérites pulmonaires* et l'*insuffisance ventriculaire droite* à tous les degrés.

On devra également s'abstenir dans les cas de *symphyse cardiaque*.

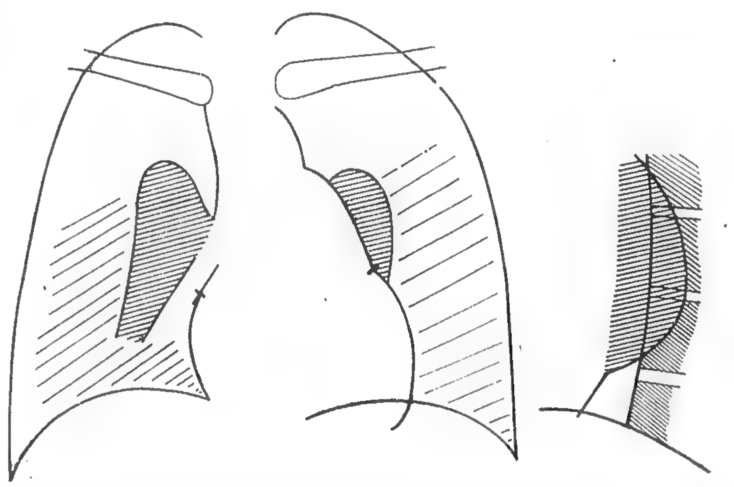


Fig. 7. — Forme grave de stase veineuse. Augmentation de volume des hiles avec diminution considérable et bilatérale de la transparence pulmonaire, très grosse dilatation de l'oreillette; malade enceinte de 4 mois, l'interruption de la grossesse a dû être pratiquée sans retard.

2° Traitement des formes graves de stase veineuse. — Dans les formes graves, quand à la stase proprement dite se surajoute et s'installe la stase capillaire, les exercices spiroscopiques, qui dans les formes précédentes constituent la médication presque de choix, sont relégués à un plan très accessoire, donnent des résultats illusoires et doivent souvent être abandonnés.

Il ne nous appartient pas de dire à quoi ils doivent céder la place, et nous n'avons pas parlé de la stase pour rééditer le traitement des insuffisances cardiaques. Les toniques énergiques, la médication étiologique dans la cardiopathie évolutive doivent être maniés selon les indications et la forme accentuée et permanente de la stase n'en est pas une des moindres. L'écran qui l'a vue et a joint ses données aux données cliniques n'est également pas le dernier à juger des effets du traitement.

3° Règles de conduite relatives a la stase veineuse au cours de la grossesse. — Si la stase est peu marquée, et surtout si elle reste stationnaire ou n'augmente que lentement, le pronostic est excellent. On se comportera comme dans le traitement des formes légères de stase, en dehors de la grossesse. L'abstention de tout toni-cardiaque est conseillée, tout au plus aura-t-on recours aux préparations calmantes, et il n'est pas défendu de répéter les exercices respiratoires au spiroscope.

Quand la stase se prononce et surtout qu'il y a parallèlement dilatation considérable de l'oreillette gauche, la question de l'avortement thérapeutique se pose. On devra être d'autant plus porté à interrompre la grossesse, en présence de ces signes d'alarme, que celle-ci est moins avancée.

L'un de nous, dans sa thèse[1], s'est efforcé d'établir certaines règles d'après lesquelles, approximativement, dès le début de la gestation, on peut dire si celle-ci sera ou non tolérée,

1. L'anesthésie à l'éther est contre-indiquée lorsqu'il y a stase veineuse pulmonaire.
2. Séjourné. — « Le rétrécissement mitral dans ses rapports avec l'état puerpéral ». *Thèse*, Paris, 1928, Doin.

1. *Loc. cit.*

et qui aident à décider de la conduite à tenir.

Quand la malade atteint le terme de sa grossesse avec une stase veineuse prononcée, c'est le traitement des formes graves de stase veineuse qui s'impose, c'est-à-dire les interventions cardio-circulatoires énergiques : saignée, injections intraveineuses de digitale ou d'ouabaïne qui permettront à l'accouchement provoqué d'être tenté sans trop de risques.

PSYCHIATRIE ET CHIRURGIE

Par William Seaman BAINBRIDGE
Sc. D., M. D., C. M. (de New-York).

Il existe actuellement nombre de théories traditionnelles prétendant élucider la cause déterminante de nombreuses espèces de psychoses. Je n'ai pas l'intention, dans la présente étude, d'ajouter une nouvelle liste de facteurs possibles à ceux qui sont déjà signalés comme ayant causé des désordres mentaux. Je veux, d'abord, insister sur les rapports étroits qui existent entre certaines psychonévroses, et prouver, autant que cela se peut, que l'intervention chirurgicale, en amendant certaines conditions physiques anormales, soulage fréquemment les phénomènes mentaux, au point de les faire disparaître parfois complètement. En second lieu, je tiens à faire voir l'importance générale qu'il y a pour le médecin et le chirurgien à envisager le rôle que peut jouer l'*esprit* pour prévenir ou guérir certaines maladies, et la nécessité qui s'impose de faire appel au concours du psychiatre dans de nombreux cas, d'apparence purement physique.

On sait, depuis longtemps, que diverses manifestations mentales se trouvent associées à des troubles physiques ; mais, bien que le fait soit reconnu, il n'est pas rare de trouver des malades à qui l'on attribue un état mental pathologique, alors que la véritable cause de leur psychose réside dans un état physique anormal. En examinant chaque cas, il est donc nécessaire de prendre toutes les précautions indiquées pour établir le diagnostic avec toute la précision possible.

Nous devons, en effet, considérer ceci :

1° Chaque cas mental appartient, avant tout, à un être humain, sujet à tous les troubles physiques qui peuvent frapper un élément de la famille humaine mentalement saine. Des soins généraux adéquats (médicaux et chirurgicaux) apparaissent comme plus essentiels pour le malade de personnalité psychopathique que pour l'individu de mentalité normale.

2° Il est également vrai que, chez tout malade dont l'état physique demande une intervention médicale ou chirurgicale, on peut, concurremment, voir se développer un trouble mental qui n'est autre chose qu'un réflexe des phénomènes physiques.

3° De même, chez le malade atteint de véritable psychose, l'état mental pathologique a pu se développer par suite d'un état physique latent, qui nécessitait une intervention médicale ou chirurgicale.

4° L'aggravation d'un trouble physique peut être due à l'apparition d'un élément psychopathique surajouté. Alors, la guérison, médicale ou chirurgicale, de l'état physique est capable d'améliorer, à la fois, le syndrome physique et le syndrome mental. White (W. A.) assure que beaucoup de cas, jusqu'à présent considérés comme constitutionnels, ou comme héréditaires, sont maintenant démontrés purement individuels et dus à des causes plus ou moins évitables.

L'esprit et le corps étant des organismes interdépendants, il est impossible d'établir quel est le point précis où le bien-être de l'un est affecté par le bien-être de l'autre.

Nous avons été frappés, cependant, par la fréquence relative avec laquelle nous observons des troubles mentaux en relation avec des foyers particuliers d'infection : sinus, dents, amygdales, glande thyroïde, intestins, ovaires, etc. C'est pour proclamer la coexistence et l'interdépendance évidentes de ces manifestations physiques et mentales que nous présentons les cas ci-après :

Des réactions mentales bien définies sont fréquemment liées à beaucoup de maladies infectieuses et toxiques. Des symptômes mentaux (excitation, dépression, hallucinations, états catatoniques) sont souvent reconnus, comme provenant de typhoïde, variole, malaria, influenza, empoisonnements septiques, et peuvent disparaître avec l'élimination de l'infection. Menninger signale la relation entre les désordres mentaux et l'influenza. Il dit que « l'influenza peut *causer*, *altérer* ou *modifier* une psychose ». On a vu une psychose bien caractérisée disparaître totalement à la suite d'une grave attaque de grippe.

Une maladie cardio-vasculaire peut être accompagnée d'hallucinations et de confusion mentale provenant de troubles de compensation. Les infections rénales et génito-urinaires sont liées, comme nous le savons, à des dérangements mentaux et l'élimination des foyers d'infection peut fréquemment rétablir, chez le malade, un état mental physiologique.

Un certain nombre d'attaques épileptiformes, dues à l'alcool, au plomb, à l'urémie, à l'indicanurie, etc., ne sauraient guère être différenciées de l'épilepsie essentielle véritable.

L'auteur de ces lignes a rencontré, dans sa pratique, de nombreux cas de prétendue hystéro-épilepsie, en relation avec les phénomènes menstruels, et constaté la diminution de la gravité des attaques, ainsi que de leur fréquence (et même leur complète disparition), à la suite d'un redressement utérin ou de toute autre intervention pelvienne.

Pendant la période d'évolution utérine, il est notoire qu'une personne, constitutionnellement prédisposée, ayant échappé à une psychose, à une période antérieure de sa vie, se trouve exposée à présenter de la dépression ou de l'agitation mentales, pendant la période de régression, surtout quand elle éprouve quelque surmenage cérébro-spinal, ou se trouve handicapée par un état toxémique quelconque.

Les troubles mentaux, pendant la grossesse, sont généralement d'origine toxique. Williams dit que « toutes les parties de l'organisme maternel réagissent, plus ou moins, sous l'influence de la grossesse ». Dans beaucoup de ces cas, on trouve des tares héréditaires chez les parents ; d'autres cas sont dus à un état physique anormal pendant la grossesse. La plupart dérivent de facteurs toxiques caractérisés, qui ont précédé la psychose. Au cours de longues études des « psychoses chez la femme enceinte », Kilkpatrick et Tiebout n'ont pas rencontré de psychose particulière à la grossesse. Toutes celles qui se produisent pendant cette période sont absolument les mêmes que celles qui peuvent se manifester à d'autres époques. Lorsque l'infection est éliminée dans ces cas, comme dans les autres toxémies, l'état mental normal se trouve rétabli.

Aujourd'hui que la « psychanalyse » a acquis une certaine importance dans les affaires médicales, nous devons admettre l'influence du sexe sur les réactions mentales, même dans les cas chirurgicaux. Les désirs fonctionnels insatisfaits, joints à l'épuisement ou à un élément toxique, peuvent former des combinaisons morbides d'où résulte inévitablement un profond trouble mental.

Le freudisme et la psychanalyse, en général, ont été si abusivement exploités, qu'une référence au complexus sexuel ne reçoit peut-être pas toujours l'attention qu'elle mérite. Cependant, il est évident qu'un complexus sexuel peut se trouver, comme cause accessoire ou essentielle d'un trouble mental, ou contribuer à maintenir un sujet dans un état chirurgical ou mental. Par conséquent, lorsque nous envisageons l'ablation d'une surface d'infection ou le traitement d'une toxémie au cours d'un état mental, nous ne devons jamais oublier que, si l'ablation chirurgicale du siège de l'infection peut rétablir l'état mental normal dans la proportion des neuf dixièmes, l'élimination du complexus sexuel ou de tout autre complexus, s'il en existe (par le moyen de la psychanalyse ou tout autre procédé psychique), pourra fournir au praticien le dernier dixième nécessaire pour que la cure soit complète et radicale.

Ma première observation concerne un sujet capable de supporter un surmenage mental formidable sans inconvénient. Mais, dès qu'intervient un élément d'intoxication, les symptômes les plus caractéristiques du dérangement mental peuvent apparaître. Inversement, le sujet peut continuer à supporter indéfiniment un état chronique de toxémie, due à une immunité acquise (ce qui se voit souvent dans les cas chroniques) ; mais une tension mentale, venant s'y ajouter, peut précipiter une réaction psychopathique.

C. J..., 45 ans, marié, deux enfants, officier supérieur de la Marine américaine, ayant servi à bord d'un de nos plus importants transports pendant la dernière guerre, était fort, mentalement et physiquement, sans qu'on pût découvrir, chez lui, aucune tare mentale ou névropathique.

Soumis à une tension nerveuse continue, il constata que l'influence de la moindre émotion lui procurait une crise spasmodique. Bientôt, son état mental devint si alarmant, à la suite d'une collision en mer, que le capitaine, sur l'avis du médecin du bord, le consigna à la chambre et le soumit à une surveillance de tous les instants. La dépression nerveuse était accompagnée de confusion mentale et d'hallucinations.

Un examen physique attentif révéla divers abcès alvéolaires et l'infection des sinus. Le malade fut évacué sur un hôpital dès que le bateau arriva au port. Les dents furent arrachées, et les sinus drainés. Aussitôt que ces foyers d'infection furent éliminés, la psychose, qui était évidemment toxique, disparut lentement, mais totalement. Au bout de plusieurs mois, le patient quitta l'hôpital de Washington, D. C, guéri.

Dans la production de certains troubles mentaux, la glande thyroïde joue un rôle très important. Certains états mentaux, sans aucun doute, résultent d'un empoisonnement général, dû à l'exagération, à la carence ou à la perversion de la fonction thyroïde. En fait, tous les malades souffrant de thyroïdisme présentent un équilibre nerveux instable. Les cas mentaux accompagnés de troubles de la fonction thyroïde se divisent, d'habitude, en deux catégories :

1° Ceux accompagnés de sécrétion défectueuse, myxœdème et crétinisme ;

2° Ceux accompagnés d'hypersécrétion, goitre toxique.

En même temps que les symptômes physiques de myxœdème, on observe fréquemment un état mental de stupidité, d'indifférence et d'apathie, qui s'aggrave jusqu'à la démence. Peu à peu, la mémoire faiblit, l'attention et la volonté diminuent et l'association des idées se ralentit. Parfois, apparaissent une certaine excitation et de la confusion mentale.

Dans le crétinisme, on constate un état mental notoirement anormal, parallèlement aux symptômes physiques. L'état mental est caractérisé par l'absence de développement intellectuel et peut aller de l'idiotie complète aux degrés inférieurs de l'imbécillité.

Le goitre toxique est accompagné, généralement, de sensations de frayeur et d'appréhension, parfois d'hallucinations visuelles et audi-

tives, d'anxiété et d'agitation; quelquefois aussi de distractions ou d'irritabilité excessive. Le degré de trouble mental varie suivant les individus, aussi bien que suivant les différentes phases de l'état morbide. Dans ces affections thyroïdiennes, il ne semble pas, d'ailleurs, qu'il existe de psychose d'un type vraiment spécifique.

Des cas graves de thyroïdisme aigu, avec délire actif, sont signalés de temps en temps, après une opération pratiquée sur la glande. White dit à ce sujet : « Ces cas sont dus, peut-être, à la sécrétion glandulaire exprimée en manipulant la glande et subissant une absorption consécutive. »

On remarque un soulagement presque immédiat de l'état mental, après les opérations sur les goitres. Cependant, il ne faut pas s'attendre à ce que l'ablation d'un goitre toxique, dans les cas avancés — bien que cette opération puisse éliminer le facteur déterminant — réussisse à guérir une dégénération mentale déjà établie.

Dans le cas suivant, l'exérèse des diverses localisations d'absorption toxique non seulement soulagea l'état mental du malade, mais réduisit le thyroïdisme, au point que le goitre disparut complètement.

Il va sans dire qu'il est impossible d'établir pleinement si la pathologie mentale était le résultat direct du thyroïdisme ou due à une association de facteurs toxiques combinés. Quoi qu'il en soit, l'interdépendance des toxémies est évidente. La disparition simultanée du goitre et des troubles mentaux sembleraient indiquer une étroite corrélation de cause à effet.

R. M..., sexe féminin, 28 ans, trois enfants. Enfance normale. Menstruation régulière.

Le 2 Octobre 1925, elle me consulta pour la première fois pour de violents maux de tête; enflure du cou, extrême nervosité. Elle me déclara qu'elle croyait devenir folle, et sa famille admit, en effet, que tout le faisait supposer. La personnalité de la malade avait complètement changé.

L'état physique montrait des amygdales enflées et cryptiques et un léger goitre. Il y avait un faible murmure systolique à la base du cœur et un tremblement intense. L'utérus était grand, rétroversé et rétrofléchi. Le périnée était très déchiré, et il y avait un commencement marqué de procidence.

Le 14 Octobre 1925, on enleva les deux amygdales et les végétations adénoïdes. Le 25 Octobre 1925, on pratiqua la laparotomie et l'opération de redressement, par suture de l'utérus et ablation des adhérences rencontrées entre le rectum, l'utérus et le ligament large. L'appendice, qui était oblitéré et rempli de matière fécale, fut enlevé.

Le 25 Novembre 1925, le goitre avait à peu près disparu. Les symptômes nerveux étaient réduits au minimum. Le 15 Novembre 1926, la malade était tout à fait rétablie. Le goitre n'existait plus. Elle est à présent (Avril 1927) dans un état physique et mental absolument normal.

Il est aujourd'hui absolument établi qu'il existe un rapport étroit entre les infections génitales et certaines affections mentales. La syphilis est reconnue partout comme étant une cause de parésie; quant aux rapports entre la syphilis et les états mentaux, ils ne seront pas du ressort de cette étude. L'endométrite est un état généralement responsable de symptômes mentaux. Dans quelques cas, une psychose caractérisée a disparu à la suite d'un curettage. Dans les maladies ovariennes, les réactions mentales peuvent être très prononcées. Chez les psychopathes dont les ovaires sont en mauvais état, il faut envisager deux alternatives extrêmement différentes quant à l'opportunité d'une ovariotomie. Bien que, d'une part, il soit hors de doute que l'ablation du tissu ovarien infecté peut réussir à rétablir l'état normal, chez un sujet atteint de psychose, d'autre part, il est urgent de songer à la valeur de la sécrétion ovarienne, pour le maintien de l'équilibre mental de la patiente. L'ablation brutale des ovaires, chez une femme qui n'a pas encore atteint l'âge de la ménopause (surtout sans la substitution adjuvante de nutriment ovarien), peut représenter une intervention dangereuse. Bien que la maladie puisse nécessiter l'ablation chirurgicale des deux ovaires, la réimplantation d'un petit morceau de tissu autogène sain (s'il est possible d'en obtenir), ou la transplantation d'un greffon de tissu ovarien homogène, semblent, fréquemment, présenter une valeur thérapeutique particulière. Le rôle joué par les organes de la reproduction dans le maintien de l'équilibre mental ne saurait évidemment être fixé avec une rigueur scientifique; mais les rapports définis entre la fonction ovarienne et l'équilibre mental, admis par les endocrinologes les plus réfléchis, se trouvent confirmés, dans une large mesure, par les observations gynécologiques mentionnées ci-dessous.

H. S..., sexe féminin, 42 ans, mariée, 3 enfants.

La mère de cette malade était folle. En 1907, le sujet tomba dans un état mental qui, au rapport de sa famille, disparut après quelques mois. En 1913, elle subit une rechute et son état morbide dura quatre ans. A son rétablissement, elle fut considérée comme parfaitement normale pendant cinq ans.

En Novembre 1922, au cours d'une représentation théâtrale, le sujet présenta de l'agitation et des symptômes mentaux qui la firent admettre à l'hôpital de Manhattan le 5 Décembre 1922. Diagnostic : folie avec manie et état de dépression.

A l'examen physique, on découvrit que l'utérus était agrandi jusqu'au niveau du nombril. La malade déclara que, depuis des années, elle portait un pessaire en fil métallique pour éviter la conception.

La laparotomie fut pratiquée le 26 Avril 1923. L'utérus était rempli d'une masse lipomateuse, au centre de laquelle on retrouva le pessaire. On pratiqua l'hystérectomie.

Un progrès mental fut noté dans les cinq mois qui suivirent, et l'état de la malade continua à s'améliorer jusqu'en Septembre 1924, où on lui laissa une certaine liberté. Elle quitta l'hôpital le 12 Mars 1925, guérie. Le 1er Avril 1927, elle était signalée en parfaite santé.

Observation résumée par le Dr R. G. Wearne, du service du Dr Bainbridge. (*Medical Press and Circular*, 16 Avril 1927.)

L'organe de beaucoup le plus significatif, dans le corps humain, pour l'absorption des toxines est sans doute le tube intestinal. Fréquemment, par rétention de matières fécales, il se produit une absorption chimique ou bactérienne tout à fait anormale, et l'un des premiers résultats de cette intoxication affecte le système nerveux. La toxémie alimentaire est reconnue généralement comme l'un des facteurs primordiaux, dans le développement d'états comme la neurasthénie, les attaques épileptiformes, la névrite, etc...

Pour expliquer cette stase des intestins, aboutissant, fréquemment, à l'auto-intoxication du patient, Sir Arbuthnot Lane, de Londres, a présenté une théorie très intéressante, d'après laquelle les relations mécaniques du système alimentaire, et particulièrement du gros intestin, se trouvent modifiées, par suite de la position debout adoptée par l'homme, position qui entraîne une tendance à l'entéroptose générale et persistante. La nature s'applique à soulager l'effort provoqué par cette entéroptose et la tension exercée sur l'intestin déplacé est contrebalancée par une hypertrophie de ses soutiens membraneux. Chez quelques sujets, le résultat du délai anormal dans le passage du contenu intestinal — stase intestinale — peut être le seul facteur responsable de la pathologie mentale. Cet état de stase intestinale peut être soulagé, à ses débuts, par de petites interventions chirurgicales, telles que l'incision des adhérences, la remise en place des viscères déviés, la suppression des coudures, etc... Cependant, il y a de nombreux exemples de cas avancés, négligés depuis des années et réclamant des opérations plus radicales. C'est après avoir soigneusement étudié, au préalable, chacun des cas, d'après les données fournies par l'examen sur la table d'opération, que l'on pourra préciser le meilleur procédé opératoire, pour chaque cas individuel.

Dans quelques-uns de ces cas, la répercussion sur l'état mental, à la suite de l'intervention chirurgicale sur le tube intestinal, est extraordinaire. Grâce au soulagement apporté dans les nœuds ou les angulations de l'intestin, il s'établit un libre drainage du tube intestinal; les symptômes d'auto-intoxication disparaissent; la vigueur physique se relève et l'état mental redevient normal. Dans les cas cités ci-après, l'étroit rapport entre la stase intestinale et le trouble mental est clairement indiqué, et le soulagement apporté à un état mental anormal par la correction chirurgicale de la pathologie intestinale est nettement démontré.

G. C..., 48 ans, mariée, sans enfants.

La malade avait éprouvé une série de crises nerveuses. Elle se plaignait d'irritabilité extrême, de nervosité, d'insomnies et de constipation, qui duraient depuis plusieurs années. A trois reprises, elle avait été mise en observation pendant quelques semaines, à l'hôpital, à cause de sa constipation opiniâtre.

L'examen du 10 Décembre 1925 montra une glande thyroïde atrophiée, les deux seins hypertrophiés. l'intestin rempli de gaz, le côlon pelvien très sensible, surtout aux environs du rectum. L'opération s'imposait.

A la suite de cet examen, la malade fut persuadée par des amis d'essayer à nouveau un traitement médical. Trois semaines d'hôpital, avec régime végétarien et irrigations du côlon, ne produisirent aucune amélioration sensible. Le malade, en conséquence, se décida à l'opération, qui fut faite le 23 Janvier 1926.

On découvrit une stricture embrassant le duodénum; elle partait de la base de la vésicule biliaire et allait jusqu'à l'épiploon gastro-colique. Elle fut coupée en deux transversalement et les surfaces cruentées furent rentrées en dedans longitudinalement. L'appendice, épaissi, noué, et procident, fut enlevé.

Un grand diverticule, de la grosseur d'un œuf de poule, à l'extrémité extérieure du cæcum, fut replié longitudinalement et ancré à la circonvolution postéro-latérale. Le dernier nœud était accentué d'une façon marquée. Les brides furent coupées transversalement; les surfaces à vif furent rentrées longitudinalement, afin de soulager le diverticule et de corriger la nodosité.

La malade dut subir une convalescence prolongée, due à son état gravement débilité. Mais, au bout de quelques semaines, elle commença à montrer des signes d'amélioration marquée, qui s'accentua de plus en plus.

Le 7 Février 1926, la malade fut soumise à un nouvel examen. La constipation avait entièrement disparu, de même que les symptômes de nervosité. Elle est maintenant alerte mentalement, se sent bien physiquement et, pour la première fois depuis de nombreuses années, est devenue capable de travail régulier.

Le 1er Avril 1927, elle était en parfaite santé.

D. V..., 67 ans, marié, 3 enfants.

Ce malade, qui avait de la constipation opiniâtre depuis quinze ans, était, par ailleurs, en assez bonne santé.

En 1919, pendant qu'il était en Europe, il commença à avoir des douleurs épigastriques très violentes. Ces accès continuèrent, par intervalles, et en six mois le patient perdit 40 livres. Une dizaine de crises furent assez douloureuses pour nécessiter l'emploi de la morphine. La diète, les irrigations et les autres moyens thérapeutiques n'ayant fourni qu'un effet temporaire, on conseilla une opération.

Elle fut pratiquée en Novembre 1923. La vésicule biliaire était étroitement liée par des adhérences au duodénum. Il y avait quelques calculs, dont certains étaient profondément logés dans la paroi du duodénum. Au point où la vésicule biliaire était attachée, s'étendait un profond ulcère, sans induration, qui fut cautérisé et rentré dans la plaie opératoire.

La vésicule biliaire fut enlevée et les adhérences décollées.

Quatre jours après l'opération, la température, le

pouls et l'état général étant satisfaisants, le malade eut le délire, avec hallucinations.

Un psychiatre fut appelé.

Il diagnostiqua une psychose post-opératoire, avec délire, provenant directement de ce qu'on avait imposé le choc opératoire à un système nerveux déjà instabilisé par l'absorption de toxines provenant du tube alimentaire.

La convalescence fut longue ; mais, à la fin, l'état du malade redevint normal, mentalement et physiquement.

En Avril 1927, le patient est en parfaite santé.

M. Henry A. Cotton, dans une communication intitulée : « Le rapport entre l'infection locale et la maladie mentale », signale l'efficacité de l'ablation des centres d'infection, comme partie de traitement ordinaire dans tous les cas mentaux. Il déclare qu'en 1918-19, au New Jersey State Hospital, les résultats suivants ont été obtenus :

On avait admis 400 cas, classifiés « groupe fonctionnel », comprenant la folie avec dépression et manie, le délire toxique et la démence précoce. Au bout de l'année, il ne restait plus que 130 malades de ce groupe à l'hôpital. 270 avaient été évacués.

Six mois après, 30 étaient encore libérés, et trois mois plus tard, il ne restait plus que 60 malades sur les 400 entrés à l'origine. Un nouvel examen de ces 60 cas révéla qu'une grande proportion de ceux-ci avaient des lésions intestinales caractérisées.

Chez tous les malades, on examina toutes les sources possibles d'absorption toxique, dents, amygdales, mastoïde, sinus, parties génitales, intestins, etc... On pratiqua les réactions complémentaires de fixation du sang pour le groupe des streptocoques et le bacille du côlon. La réaction de Wassermann fut aussi instituée comme mesure générale.

Les résultats signalés dans les cas suivants parlent sans nécessité de commentaires.

M. Kirby, du Manhattan State Hospital, considère toutefois comme téméraire la généralisation de M. Cotton, d'après laquelle tous les troubles mentaux sont dus à la toxémie bactérienne.

« La conception qu'a M. Cotton, écrit-il, de l'étiologie spécifique d'une toxine bactérienne, néglige pratiquement tous les éléments formant la base de la conception biologique moderne concernant les troubles fonctionnels nerveux et mentaux. Cette généralisation est certainement contraire à tout ce que nous avons appris en étudiant les antécédents, la constitution, les facteurs émotionnels et les autres éléments ayant des rapports évidents avec le développement des troubles mentaux.

« Nul ne niera que la toxémie, l'infection et les autres états physiques ne soient souvent des facteurs capables de précipiter une crise nerveuse et mentale : il existe de nombreux cas dans lesquels on peut prouver la présence de ces facteurs. Il est encore d'autres cas dans lesquels les infections, si elles existent, sont subsidiaires à d'autres causes. Cela nous explique pourquoi leur élimination n'entraîne pas le rétablissement de la santé du patient. »

Ici, les conclusions des deux éminents psychiatres diffèrent. L'expérience de l'auteur de ces lignes l'autorise à croire qu'il existe un moyen terme, pour beaucoup de ces cas mentaux. Il faut aussi considérer le problème de la *difficulté qu'il y a à diagnostiquer et à classer spécifiquement tel ou tel état mental.* Il est souvent très difficile de différencier des états *à leurs phases premières.* Sans aller jusqu'à dire qu'une psychose de détérioration peut être corrigée jusqu'à complet rétablissement de l'état normal, je crois qu'il y a beaucoup d'états mentaux qui, diagnostiqués et traités au début, peuvent être sérieusement soulagés et parfois guéris par l'élimination des causes, primaires ou accessoires, et particulièrement de l'auto-intoxication.

Une des contributions importantes à l'étude des maladies mentales est celle de J. G. Porter Phillips dont l'article sur « Le traitement des désordres mentaux à leur début » parut dans *The Lancet* en 1923. Comme l'indique le titre, l'article montre la nécessité de diagnostiquer un état mental, avant qu'ait lieu la détérioration, c'est-à-dire aussitôt que possible, et d'établir le traitement avant que ne soient indiquées des mesures radicales. M. Phillips dit notamment : « Le désordre mental à son début (comme la plupart des psychologues le comprennent) est un état d'esprit qui, la plupart du temps, peut permettre à un individu de s'adapter à son milieu et de suivre ses tendances sans jamais atteindre le stade où l'étiquette médico-légale d'*aliénation mentale* puisse être appliquée à son cas. Le problème qui s'est posé pour les commotionnés de guerre a fait de l'étude du traitement, *à leurs débuts*, de la névrose et de la psychose, une question de première importance.

Si les violentes commotions causées par la guerre ont provoqué une incapacité complète d'affronter la réalité, et si, au moyen de *soins* appropriés, de *suggestion* et de *traitement spécial*, on a pu rétablir l'équilibre mental et moral, il n'y a pas de raison pour que des *civils*, harcelés et accablés par leur milieu social, *ne tirent pas le même bénéfice d'un traitement et de soins analogues.* Les névroses, les psychonévroses et les psychoses ont toutes des origines communes à la base, aussi bien chez les soldats que chez les civils, qu'elles soient dues à une commotion, à un manque d'adaptation ou à un état physique particulier.

Sans entrer dans une discussion étiologique sur les désordres mentaux, il y a certains faits sur lesquels il est nécessaire d'insister, pour bien établir notre position concernant les relations entre les centres toxiques du corps humain et certains types de psychoses. D'abord, tout en admettant que, chez beaucoup d'aliénés, existe une prédisposition, une infériorité constitutionnelle, il est vrai, néanmoins, que c'est plus souvent *une combinaison de causes* plutôt qu'un facteur unique qui produit le résultat final, dans beaucoup d'états psychopathiques. La « paille » qui s'ajoute pour produire la psychose peut être simplement un changement de milieu, une gêne économique supplémentaire ou l'un des mille éléments importants ou insignifiants qui entrent dans le problème de la vie quotidienne.

Si aucune auto-intoxication ne s'y ajoute, l'individu normal, ou même potentiellement psychopathique, pourrait supporter un surcroît de fardeau, perte de situation ou autre, sans affaissement mental. Handicapé, cependant, par les effets autotoxiques d'un état affectant l'intestin, la vésicule biliaire, la glande thyroïde ou quelque autre organe, il succombe *mentalement* au nouvel effort physique qui lui est imposé.

Ainsi, un état physique anormal peut être une cause, contributive ou essentielle, de psychopathie. Ce qui est certain, en tout cas, c'est qu'aucun état mental, normal ou anormal, n'est amélioré par une incapacité physique. Puisque l'individu mentalement normal, d'aujourd'hui, peut devenir l'aliéné de demain, la nécessité s'impose, impérativement, au psychiatre et au chirurgien, de travailler en collaboration, afin qu'aucun état anormal, mental ou physique, ne puisse être négligé pour le traitement.

Les points possibles d'absorption toxique dans le corps humain sont nombreux. Chacun d'entre eux peut être le siège originel d'une intoxication générale (accompagnée, peut-être, d'une modification mentale parallèle). Les lésions sexuelles, l'inflammation génitale, le goitre toxique, les amygdales cryptiques, les états pathologiques des reins, des sinus, de la vésicule biliaire ou de l'appendice peuvent servir de point de départ à diverses infections, d'où naîtra une psychose. Dans n'importe lequel de nos organes, peut se produire l'absorption d'une dose de toxines nécessaire et suffisante pour changer un état mental latent en un état psychopathique caractérisé, ou pour faire tomber un état mental normal au-dessous du niveau nécessaire à la santé de l'être humain bien équilibré.

Et si l'arrière-plan physique, dans ses rapports avec l'état mental, est important, l'arrière-plan mental en rapport avec l'état physique ne l'est pas moins. Combien de fois avons-nous permis à un cas chirurgical de devenir *aussi* un cas neuro-psychopathique (ou même franchement psychopathique), avant d'avoir eu le temps d'appeler en consultation le psychiatre? Allibutt écrit ceci : « Fièvre typhoïde, angine de poitrine, leucocythémie spléno-médullaire, tout cela n'existe pas ; ce qui existe, c'est Wilkinson, Johnson et Thompson, des hommes qui, selon leur genre, sont affligés de manière différente, mais dans des limites telles de similarité, qu'elles permettent de les classer ensemble et de nous former d'eux une idée générale. »

Ici, nous faisons erreur ! Un état mental anormal n'est pas une *entité morbide*, la psychose n'a guère une existence indépendante. C'est la somme de conditions diverses, résultant d'une grande variété de causes. L'aliénation mentale n'est pas une maladie. C'est plutôt un groupement d'un grand nombre d'états pathogènes.

White écrit : « Le but de la psychiatrie n'est plus de trouver une cellule nerveuse malade ou de diagnostiquer ferme un état donné, à un moment donné. Pour comprendre la psychiatrie, nous devons étudier l'individu, non seulement dans ses origines et son développement, mais dans la façon dont il s'est adapté aux conditions vitales. Les causes occasionnelles des troubles mentaux sont légion et le type de pathologie mentale dans l'individu peut changer presque indéfiniment.

Les pages qui précèdent ont montré, je pense, l'importance du rôle que la chirurgie peut jouer dans la thérapeutique mentale. D'égale importance est le rôle que peut jouer la psychiatrie en médecine et en chirurgie. Il y a vingt-cinq ans, mon vieux maître et ami, le professeur M. Allan Starr (du College of Physicians and Surgeons of New-York), déclara que l'étude de la neurologie prenait énormément de temps, mais que le protocole des maladies mentales pouvait être enseigné adéquatement en cinq conférences !

Du point de vue pathologique, il est nécessaire de se rendre compte que nous avons affaire à des réactions humaines complexes, qui mettent en cause la personnalité totale et qui, nécessairement, doivent avoir un paysage mental, en même temps qu'un paysage physique. Ces réactions ne sont pas dues à des causes spécifiques et leurs manifestations ne sont pas explicables par un seul facteur.

Chez l'individu sensibilisé, un traumatisme mental, émotionnel, je suppose, dans certains mécanismes biologiques, créera un trouble profond de la circulation, de la digestion, etc., aussi promptement que la protéine pourra causer une perturbation dans les autres mécanismes biologiques de l'individu.

Une crainte, une illusion morbide représente, de la part de l'organisme, un effort de réaction pour se défendre contre certaines situations, certaines idées ou aspirations, exactement comme l'inflammation nous représente un effort défensif de la part de l'organisme contre des dangers d'un autre genre.

Chez les personnes instables ou émotionnellement sensibilisées, un désordre fonctionnel nerveux ou mental peut être précipité par des causes

variées, où généralement des facteurs à la fois mentaux et physiques sont en cause. Certaines personnes réagissent rapidement, par du délire, contre une maladie infectieuse. Chez d'autres individus, les troubles physiques, tels que la septicémie, la toxémie, la fatigue, etc., donneront rapidement naissance à un état névropathique. Dans beaucoup de ces cas, il faut une étude très attentive pour déterminer si les symptômes gastro-intestinaux, cardio-vasculaires ou autres sont dus à des lésions organiques, ou s'ils ne sont pas déterminés par des conflits émotionnels, des désirs refoulés, des appétits insatisfaits, etc. Dans de nombreux cas, le tableau clinique est le résultat d'une combinaison de facteurs à la fois physiques et psychiques et c'est seulement en considérant les deux aspects qu'on peut trouver le traitement efficace, pour ces troubles fonctionnels nerveux et mentaux. »

On voit qu'un large champ de coopération s'offre au psychiatre et au chirurgien. Le Dr Kirby déclare que, dans la pratique, en dehors des hôpitaux et des cliniques, ce n'est malheureusement pas la coutume des chirurgiens ou des médecins pour maladies internes de donner aux facteurs psychiques la considération qu'ils méritent. Beaucoup de malades de type psychique ne sont pas admis dans les institutions d'État, parce qu'on ne doute pas qu'ils ne soient sains d'esprit, bien qu'ils souffrent, en réalité, d'un état mental latent. On les rencontre, en grand nombre, dans la pratique particulière, où ils sont catalogués comme des personnalités nerveuses ou instables, hypocondriaques, neurasthéniques, psychonévropathes, ou ressortissant à divers types psychopathiques. Ils viennent, généralement, au médecin, avec le trouble mental latent, caché sous différents symptômes physiques, surtout d'origine cardio-vasculaire, gastro-intestinal ou génito-urinaire.

La première mesure à prendre est d'éliminer l'état local; mais le chirurgien doit se rendre compte que, s'il ne reconnaît pas aussi l'aspect psychique du cas, les réparations pelviennes, la suppression des infections, la correction des déplacements seront souvent impuissantes à faire disparaître totalement les symptômes. Il faut encore avoir affaire à la personnalité hypersensible, instable, mal ajustée; un examen psychologique, avec les mesures thérapeutiques corrélatives, constituera la base la plus importante du traitement.

Pour terminer, puis-je paraphraser une remarque favorite du professeur William James? « Il y a très peu de différence entre l'état d'un homme sain d'esprit (sanity) et l'aliénation mentale (insanity), mais le peu qu'il y a est tout à fait important. »

Quelquefois, la différence entre ces deux états repose uniquement sur une intervention chirurgicale, l'ablation de lésions pelviennes ou intestinales, l'élimination de facteurs toxiques et de fatigue, ou un ajustement rationnel de certaines déviations.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1929)

Paul Lagèze. ***Sciatiques et infiltrats cellulalgiques*** (*Camugli*, éditeur, Lyon). — Rien n'est plus banal en clinique que la « sciatique », terme commode qui correspond à une série d'affections vraisemblablement différentes et qui n'ont qu'un lien commun: la douleur. Les « sciatiques symptomatiques » sont assez rares; le plus souvent le syndrome douloureux ne fait pas sa preuve étiologique: il s'agit alors de « sciatiques essentielles », « a frigore » ou « rhumatismales », termes classiques mais sans signification précise.

A côté des sciatiques authentiques, que de nombreux travaux modernes ont permis d'identifier et de classer selon leurs formes, il n'est pas douteux qu'il existe d'autres syndromes douloureux d'aspect clinique assez semblable, mais d'origines bien différentes.

Les uns, d'origine musculaire, sont en réalité des myalgies pseudo-sciatiques. Les autres sont causés par des altérations très particulières du tissu conjonctif tout entier: tissu cellulaire sous-cutané, aponévroses, gaines tendineuses. Cette conception moderne de l'infiltration pathologique du tissu conjonctif avec ses formes pseudo-névralgiques rénove et élargit sensiblement le cadre ancien de la « cellulite ».

Dans cette *Thèse*, faite à la clinique médicale du professeur Paviot, L. étudie le syndrome pseudo-sciatique réalisé par les infiltrats cellulalgiques.

Après une tableau d'ensemble de la sciatique avec ses différentes modalités, après une discussion minutieuse du diagnostic étiologique invoquant les faits les plus récents (sacralisation, funiculites, etc.), L. présente l'étude complète, tant anatomique que clinique, des infiltrats cellulalgiques en général.

Cliniquement ces lésions sont faciles à sentir par la palpation douce et superficielle au niveau de certaines zones plus fréquemment intéressées dites « zones d'élection ». On y sent des infiltrats de toutes formes et de toutes dimensions: nodules, cordons, placards.

Anatomiquement ces infiltrats se présentent aux différents stades de leur évolution: la phase de début est simplement congestive, vaso-dilatatrice. L'infiltrat jeune correspond à la phase exsudative (exsudat presque uniquement plasmatique, sans diapédèse), qui évoluera plus tard vers la phase d'organisation pour aboutir enfin au stade fibreux ou cicatriciel, terme ultime du processus abandonné à lui-même.

Le chapitre histologique de cette *Thèse* est une contribution nouvelle qu'apporte l'auteur à l'étude des cellulalgies. La structure de ces lésions était auparavant d'autant plus mal connue qu'il est habituellement impossible de les retrouver aux autopsies. L. parvint à pratiquer de larges biopsies chez 5 malades, recueillant ainsi un grand nombre de pièces correspondant aux infiltrats cellulalgiques à leur différents stades. Des fragments de muscles fessiers également prélevés ne permirent pas de déceler de lésions musculaires.

Appliquant ces faits aux sciatiques essentielles, L. insiste sur la fréquence du syndrome douloureux créé et entretenu par ces infiltrats, apportant 11 observations recueillies pendant l'année à la clinique du professeur Paviot. Il existerait deux types différents d'inégale fréquence:

a) Les pseudo-sciatiques, très nombreuses, qui sont dues à l'irritation des rameaux nerveux sensitifs superficiels qui se trouvent englobés dans les infiltrats; elles n'ont aucun rapport avec le nerf sciatique;

b) Les sciatiques vraies, beaucoup plus rares, que peuvent réaliser ces mêmes lésions quand elles sont profondes, étendues aux aponévroses voisines du nerf ou au tissu conjonctif du tronc nerveux lui-même.

C'est à la possibilité de ces infiltrats qu'il faut toujours songer en face d'une sciatique rebelle, dont la cause échappe. Il est bien évident qu'on ne doit pas incriminer le tissu cellulaire: 1° sans avoir soigneusement éliminé auparavant toutes les causes des sciatiques symptomatiques par un examen très complet; 2° sans avoir nettement perçu des infiltrats typiques dans les zones d'élection (fesses, région sacro-iliaque, face externe de la cuisse).

La cause de la confusion journalière de ces faits avec la sciatique vraie tient à ce que les exsudats cellulalgiques ont leur siège d'élection aux points d'attache des aponévroses fessières, aux gaines tendineuses d'insertion des muscles fessiers.

Si les points de Valleix ne doivent pas être totalement privés de toute signification, il faut du moins ne pas se hâter d'attribuer la douleur au tronc du sciatique.

La pathogénie de ces cellulalgies n'est pas encore bien établie; une chose est presque constante, c'est l'existence de troubles hépato-digestifs associés, revêtant différents types: dyspeptique, entéritique ou hépatique vrai. Même quand ces manifestations cliniques sont absentes, l'insuffisance hépatique peut être mise en évidence par d'autres troubles de même ordre (migraine, asthme, ictère) ou par les examens de laboratoire.

Au cours du déficit fonctionnel de la glande hépatique, le trouble le plus important est celui de sa fonction protéopexique. Les albumines alimentaires incomplètement transformées passent dans le milieu interstitiel où elles réalisent des phénomènes analogues aux œdèmes de Quincke, mais bien localisés; c'est la phase de début des infiltrats qui vont s'organiser.

La thérapeutique de ces cellulalgies doit donc être double:

1° Le traitement hépatique, d'une part, sera institué avec le régime la suppression aussi large que possible des albumines alimentaires, avec l'utilisation du choc peptonique associé aux vaso-constricteurs dont le type est l'adrénaline;

2° Il faut traiter ensuite localement les infiltrats par des malaxations et des pétrissages correctement conduits et suffisamment prolongés.

THÈSE DE LILLE

(1929)

Mlle M. Boyaval. ***Contribution à l'étude du syndrome de rétraction dans les scléroses pulmonaires du sommet droit*** (*Imprimerie G. Sautai*, Lille). — L'auteur rapporte dans cette thèse deux observations curieuses qu'il décrit et interprète longuement.

Il s'agit de deux malades atteints de sclérose cicatricielle du sommet droit consécutive à une tuberculose pulmonaire et présentant dans la région de l'angle sterno-claviculaire droit: d'une part, une augmentation considérable de la matité qui existe normalement dans cette région et, d'autre part, une image radiologique « en coin » remarquable par son opacité et la netteté de son contour droit.

Analysant, dans une discussion méthodique, les données fournies chez ces deux sujets par l'histoire clinique, la percussion et la radiologie, B. aboutit à cette conclusion que les symptômes anormaux observés dans la région sous-claviculaire droite ne font que présenter un cas très particulier du syndrome de rétraction bien connu dans la tuberculose pulmonaire. La particularité des cas observés provient de ce qu'il s'agit d'une rétraction partielle n'intéresant que la veine cave supérieure et le tronc veineux brachiocéphalique.

Ce déplacement isolé d'une partie des vaisseaux de la base du cœur s'explique par la disposition anatomique de cette région où l'on voit le poumon droit se creuser en gouttière pour loger la veine cave supérieure et le tronc veineux brachiocéphalique. On conçoit aisément, dans ces conditions, que des lésions tuberculeuses limitées au parenchyme pulmonaire qui entourent ces vaisseaux puissent, par leur rétractilité, les attirer fortement vers la droite sans entraîner en même temps l'aorte, la trachée et toute la masse du médiastin.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 109

Infantilisme et troubles mentaux Tumeur hypophysaire ou épendymite

Par André-Thomas
Médecin de l'hôpital Saint-Joseph.

L'infantilisme a fait l'objet de nombreux travaux au cours de ces dernières années: ses relations étiologiques et pathogéniques avec les lésions de l'hypophyse ou de la région hypophysaire, avec les désordres fonctionnels des glandes vasculaires sanguines, ont été discutées de divers côtés. Les avis ne sont pas d'autre part unanimes, au sujet de l'origine de l'infantilisme hypophysaire; à divers points de vue on n'a pas encore réussi à départager d'une manière définitive l'hypophyse et la région de l'infundibulum.

Le malade que je vous présente aujourd'hui me paraît intéressant à cet égard; il l'est encore par l'origine des troubles du développement physique et par la concomitance de désordres graves de l'intelligence.

L'âge de ce garçon est tout d'abord une surprise; il atteindra bientôt ses 18 ans! Cependant sa taille est de 1 m. 38 et son poids de 30 kilogr. Ce sont, d'après les tables de Quételet, la taille et le poids d'un enfant de 13 ans.

La tête est volumineuse; la circonférence du crâne passant par la protubérance occipitale externe et la région sus-orbitaire mesure 0,55. Le front est proéminent, les bosses pariétales sont saillantes. La face est symétrique, le regard est vague; la physionomie exprime la niaiserie.

Les dents sont crénelées, irrégulières, érodées, plusieurs sont tombées. La voûte palatine est ogivale. Les pupilles, en mydriase, ne réagissent ni à la lumière, ni à la convergence. La musculature externe de l'œil est indemne, pas de nystagmus. Il existe une double atrophie papillaire sans stase.

En dehors de sa petitesse, le corps a la gracilité d'un enfant. Le tronc décrit une lordose lombaire assez accusée, les fesses sont relativement trop développées.

Les poils font presque complètement défaut au pubis, les testicules sont petits, leur volume est celui d'un gros pois. Très grêle, la verge ne mesure guère qu'un centimètre et demi.

Le pannicule adipeux n'est développé nulle part sauf au niveau du pubis; à ce niveau la peau, épaissie et adipeuse, descend d'une manière exagérée entre les deux cuisses, se continuant avec les bourses.

Les extrémités des membres sont rouges et cyanosées, marbrées; les troubles circulatoires remontent en diminuant jusqu'aux fesses. La peau est sèche.

La démarche est anormale, la pointe du pied traîne légèrement sur le sol; les membres inférieurs sont écartés, la progression se fait lentement, les jambes légèrement fléchies sur les cuisses qui s'élèvent insuffisamment. La course est difficile; la station sur une jambe est possible. Le signe de Romberg fait défaut.

Les membres supérieurs ne sont pas davantage contracturés, ni paralysés; les mouvements sont bien coordonnés, mais lents.

Les réflexes tendineux et périostés sont vifs aux quatre membres, les réflexes cutanés existent. Le réflexe plantaire se fait en flexion.

L'examen psychique est difficile à cause de l'insuffisance de l'attention qui ne peut se fixer; l'enfant ne fait aucun effort, ses réponses sont puériles. Il peut lire tout haut quelques lignes que l'on place sous ses yeux, mais il est incapable de répéter ce qu'il a lu et d'exprimer ce qu'il a compris. Il se rappelle par bribes une fable de la Fontaine qu'il a apprise autrefois, le Laboureur et ses enfants, à la condition qu'on lui en souffle la plus grande partie. Il est devenu incapable d'apprendre quoi que ce soit, de faire une dictée. Il reproduit assez exactement les gestes, il reconnaît sa main droite et sa main gauche et il ne se trompe pas quand on lui demande de donner l'une ou l'autre. Il peut encore s'habiller seul, très lentement, mais il ne peut plus se laver et on doit souvent le faire manger. Chez ses parents il passe plusieurs heures sur une chaise, dans la même attitude, un livre d'images devant lui : il ne lit pas, il regarde à peine.

On se trouve donc en présence d'un garçon de 18 ans, insuffisamment développé au point de vue physique; taille et poids au-dessous de la normale, petitesse des testicules, absence des poils au pubis. A cet égard il a encore 13 ans. C'est un infantile.

On constate en outre chez lui un assez grand nombre de tares physiques : grosse tête, des malformations buccales, dentaires, qui font penser à la syphilis.

La mentalité est très atteinte et cependant cet enfant n'est pas un arriéré comme le démontrent les vestiges d'acquisitions antérieures. Il n'est pas possible d'envisager du même point de vue l'état physique et l'état mental de cet enfant; le premier traduit un arrêt ou un retard dans le développement, le deuxième une régression des facultés intellectuelles. C'est déjà l'impression qu'il m'avait donnée en 1926, quand je l'ai vu pour la première fois; son état ne s'est guère modifié depuis cette époque.

Cette impression est solidement appuyée par les renseignements recueillis auprès des parents.

Cet enfant est né à terme, l'accouchement fut normal et s'est passé sans incidents : ni asphyxie, ni convulsions. L'attention a été seulement attirée par le volume de la tête.

La mère paraît bien portante; elle a eu trois enfants : un enfant de son premier mari est mort en naissant; de son deuxième mari elle a eu deux enfants : celui qui vous est présenté et un garçon plus jeune sur lequel je reviendrai ultérieurement. Le père semble jouir d'une bonne santé.

Pendant les premières années, le développement s'est effectué normalement; l'enfant a parlé et marché dans les délais ordinaires, mais au début et même assez longtemps, la parole fut incorrecte; quelques lettres étaient mal prononcées, il disait par exemple tata pour papa. Il fut propre de bonne heure.

Aucun retard ne fut remarqué dans le développement intellectuel, il fréquenta l'école dès l'âge de cinq ans, il apprit à lire et à écrire très rapidement, il lisait correctement à l'âge de 6 ans. Les cahiers et les devoirs de l'enfant nous ont été remis par les parents ; comme vous pourrez vous en rendre compte, ils sont la preuve d'une intelligence normale.

La dentition fut au contraire très défectueuse, les premières dents apparurent vers 7 ou 8 mois, mais elles étaient mal implantées et elles se carièrent rapidement. La deuxième dentition fut retardée et ne commença que vers l'âge de 10 ans. Les dents étaient malformées, irrégulières, s'effritaient facilement.

Le médecin qui fut consulté à cette époque prescrivit un traitement spécifique (injections de bismuth, frictions mercurielles). Des troubles de la vision s'étaient déjà manifestés vers l'âge de 6 ans et auraient disparu après deux mois de traitement.

La santé se maintint dans un état relativement satisfaisant jusque vers l'âge de 10 à 11 ans; l'attention de la famille fut alors attirée par des symptômes inquiétants. Jusque-là bon élève, assidu, attentif, appliqué, d'un caractère doux et affectueux, camarade agréable mais peu enclin aux jeux et à l'activité physique, il subit un profond bouleversement physique et moral.

Ses mains devinrent maladroites, l'écriture défectueuse; il ne pouvait plus suivre les cours de gymnastique, il tombait fréquemment. La démarche, qui n'avait jamais été très correcte, devint moins assurée. Son caractère se transformait, il se montrait insupportable vis-à-vis de ses camarades, dont il devint bientôt le souffre-douleurs. L'attention était moins soutenue, il n'était plus capable de faire les opérations de calcul les plus simples et son travail se bornait à faire de la copie, ses rédactions s'appauvrirent de plus en plus, à peine pouvait-il faire une dictée. Ce bouleversement s'opéra en quelques mois et le professeur pria la famille de le reprendre.

Par moments, il était pris de crises d'agitation, de colère, de violences. Il tenait des propos orduriers et à plusieurs reprises, il se livra à des actes stupides; dans la rue, il se dérobait à la surveillance de sa famille et il allait tirer la queue des chevaux ; il se précipita un jour sur l'éventaire d'un marchand de cacaouettes et s'empara d'une bonne provision.

Sa famille l'emmena consulter dans plusieurs hôpitaux : la réaction de Bordet-Wassermann fut nettement positive dans le sang et le liquide céphalorachidien. De nouveau, un traitement spécifique fut prescrit, d'ailleurs sans aucun succès, puis on y adjoignit des préparations glandulaires et du gardénal, l'agitation se calma alors sensiblement.

Il me fut amené à l'hôpital Saint-Joseph, pour la première fois, en 1926. Il commençait à traîner le pied droit, il butait et tombait souvent. Il ne différait guère de ce qu'il est aujourd'hui, l'affaiblissement intellectuel s'était aggravé, l'irritabilité était plus grande. Les testicules n'étaient pas encore descendus dans les bourses.

La ponction lombaire pratiquée à cette époque donna les résultats suivants : pression, 24; albumine, 0,75; lymphocytes, 7. Réaction de Bordet-Wassermann fortement positive sur le liquide céphalorachidien et sur le sang.

Au début de l'année 1927, après plusieurs séries d'injections de sulfarsénol, il se montre un peu plus calme, il est moins distrait et il écrit plutôt mieux. Cependant il lui est arrivé plusieurs fois de perdre ses urines et ses matières et ces accidents se sont encore renouvelés dans ces derniers temps.

Il a été perdu de vue ensuite jusqu'au début de l'année 1929; dans cet intervalle, il a été pris plusieurs fois de crises convulsives; à la suite de l'une de ces crises, la vue baissa pendant plusieurs jours; sur les conseils d'un médecin, on lui administra une préparation vermifuge, il rendit des oxyures et des ascaris. Les troubles de la vue se seraient alors amendés, mais les crises se reproduisirent plusieurs fois.

La radiographie a été faite récemment pour la première fois, la selle turcique a complètement disparu, les apophyses clinoïdes antérieures et postérieures ne sont pas apparentes. Il existe là une énorme excavation.

Si la tête a toujours été volumineuse, elle l'est moins aujourd'hui qu'autrefois. Voici la série des chapeaux et des bérets portés il y a quelques années, ils sont devenus trop grands. Déjà anor-

malement volumineuse à la naissance, la tête s'est amplifiée pendant les premières années, puis elle a diminué.

Le diagnostic doit être discuté à divers points de vue.

L'infantilisme se présente chez ce malade avec tous les caractères de l'infantilisme vrai, c'est-à-dire avec les caractères morphologiques de l'enfance chez un sujet ayant atteint et même dépassé l'âge de la puberté; ce malade reste un enfant par son aspect général, le degré de sa croissance, son poids, le retard du développement des organes génitaux, etc. Il se présente comme un type d'infantilisme hypophysaire (Souques et Chauvet) et ne rappelle nullement par sa morphologie le type thyroïdien de Brissaud et Meige.

L'infantilisme s'associe assez souvent à la surcharge graisseuse du tégument, comme dans le syndrome adiposo-génital de Babinski-Fröhlich. Mais si l'hypoplasie génitale fait toujours partie de ce syndrome, il n'en est pas de même de l'arrêt de la croissance, qui n'est pas un symptôme obligatoire.

A l'autopsie de sujets ayant succombé après avoir présenté l'un ou l'autre syndrome (infantilisme hypophysaire, syndrome adiposo-génital) pendant une période plus ou moins longue de leur existence, on a trouvé le plus souvent une tumeur de l'hypophyse; mais dans quelques cas il s'agissait d'une tumeur juxta-hypophysaire. La tendance actuelle est, d'après les recherches physiologiques contemporaines (J. Camus et Roussy), d'enlever au syndrome hypophysaire plusieurs symptômes, qui sont rattachés à la séméiologie du tuber cinereum et du 3e ventricule : « Le syndrome polyurique et le syndrome adiposo-génital sont dus non pas à une lésion du lobe postérieur de l'hypophyse ou de la tige hypophysaire, mais bien à une lésion des noyaux de l'infundibulum et du tuber cinereum » (J. Camus). C'est en comprimant, en refoulant ces noyaux, en troublant leur fontionnement que les tumeurs de l'hypophyse produiraient l'infantilisme.

L'élément génital du syndrome de Babinski-Fröhlich devrait donc d'après cette conception rentrer dans la séméiologie infundibulo-tubérienne et il en serait de même de l'aplasie des organes génitaux observée dans l'infantilisme simple dit hypophysaire, comme chez notre malade. L'arrêt de la croissance est diversement interprété par les auteurs et attribué soit à la lésion tubérienne, soit à l'aplasie génitale (Souques), bien que chez les eunuques la taille s'élève très au-dessus de la normale. Il est juste d'ajouter que, lorsque la tumeur est juxtahypophysaire, elle comprime souvent l'hypophyse au point de l'aplatir et d'en réduire le volume.

La déformation considérable de la selle turcique et l'effacement des apophyses clinoïdes, constatés sur l'épreuve radiographique, fréquemment observés dans des cas comparables, viennent dans le cas présent à l'appui du diagnostic de tumeur de la région hypophysaire.

Ce diagnostic ne peut me satisfaire complètement. Plusieurs auteurs ont bien signalé dans la séméiologie des tumeurs de cette région un certain arrêt du développement intellectuel et même du puérilisme mental, parfois des modifications importantes de l'activité intellectuelle, des accès d'agitation, des crises convulsives, mais rarement des désordres semblables à ceux qui se sont produits chez ce garçon, dont les facultés se sont tellement affaiblies, en même temps qu'apparaissaient des manifestations démentielles, que la paralysie générale, d'un diagnostic plus difficile à cet âge, ne saurait être mise tout à fait de côté. Les réactions du sang et du liquide céphalo-rachidien sont encore en faveur de cette hypothèse. Cet enfant est à la fois un infantile, un hérédo-syphilitique, un mental.

On pourrait encore opposer au diagnostic de tumeur de l'hypophyse ou de la région juxta-hypophysaire qu'on ne relève dans l'anamnèse aucun signe d'hypertension intracranienne (stase papillaire, céphalée, vomissements, impressions digitiformes sur l'épreuve radiographique); un tel argument est dépourvu de toute valeur, parce que le syndrome d'hypertension fait souvent défaut au cours de l'évolution des tumeurs de la région hypophysaire.

La disparition de la selle turcique ou son élargissement considérable avec disparition des clinoïdes ne se voit pas exclusivement dans les tumeurs hypophysaires ou juxta-hypophysaires; l'hypertension intracranienne produit un aplatissement de la selle turcique qui s'accompagne d'un amincissement atrophique du dos et des apophyses clinoïdes pouvant aller jusqu'à la disparition (Béclère). C'est par l'intermédiaire de la dilatation du 3e ventricule et de la région infundibulaire que ces lésions se produisent, et elles ont été signalées chez des malades atteints de tumeurs de sièges assez différents.

La dilatation du 3e ventricule et de l'infundibulum peut d'autre part reconnaître une autre origine qu'une tumeur et je me demande s'il n'y aurait pas lieu d'incriminer une épendymite spécifique, qui se serait développée vers l'âge de 10 à 11 ans, entraînant un certain degré d'hydrocéphalie, préparée peut-être par des lésions congénitales, comme en témoigne le volume déjà exagéré de la tête à la naissance. En faveur de la même hypothèse, plaide à son tour la diminution de volume de la tête au cours des dernières années. L'atrophie papillaire ne peut être invoquée comme un argument de même signification; on l'observe dans les tumeurs de l'hypophyse; les dilatations du 3e ventricule, dans la syphilis héréditaire. En même temps que l'épendymite, se seraient produites des lésions graves de l'écorce cérébrale de même nature. Les troubles de la marche, la vivacité des réflexes, la maladresse des membres inférieurs s'expliquent aussi bien dans l'une ou l'autre hypothèse.

Une telle interprétation est séduisante parce qu'elle ramène à la même cause, c'est-à-dire l'hérédo-syphilis, l'ensemble et l'évolution des accidents qui se sont déroulés chez ce malade; les relations de l'infantilisme du type hypophysaire et de la syphilis ont été mentionnées déjà par plusieurs auteurs, qu'il s'agisse d'infantilisme vrai comme dans l'observation de Lereboullet et Mouzon ou d'infantilisme réversif comme dans l'observation de Carnot et Dumont. Des lésions méningées de la base ont été le plus souvent mises en cause.

Une interprétation n'est pas une démonstration; je ne la propose donc qu'avec les plus grandes réserves. Malgré les incertitudes que laisse planer cette observation, on ne saurait lui refuser quelque intérêt en raison des problèmes multiples qu'elle soulève d'ordre diagnostic, étiologique, pathogénique, parce qu'elle met une fois de plus en lumière les méfaits de la syphilis. A ce propos, je ne puis omettre de vous signaler que le frère du malade, d'un an plus jeune, est également victime de la même hérédité. Il se fait remarquer par les malformations dentaires, dents érodées, crénelées, par la voûte palatine fortement ogivale. C'est un arriéré qui a suivi la classe d'enfants beaucoup plus jeunes que lui et qui est resté toujours le dernier. Il est atteint d'incontinence d'urines. C'est en outre un pervers, menteur, voleur, paresseux, agité et violent. Chez lui aussi, la réaction de Bordet-Wassermann s'est montrée positive dans le sang.

Envisager la possibilité d'une tumeur de la région hypophysaire ou de l'hypophyse, c'est actuellement poser la question du traitement chirurgical. Je vous ai exposé les raisons pour lesquelles un tel diagnostic reste douteux, la concomitance d'accidents qui relèvent d'une autre cause et la défectuosité du terrain ne sont guère encourageants.

Pendant la période de début, lorsque les premiers symptômes sont apparus, peut-être aurait-on pu tenter un traitement radiothérapique pour lutter contre l'hypertension momentanée. Aujourd'hui son utilité ne s'impose plus.

Il faut se résigner à un traitement purement médical et la thérapeutique antisyphilitique (arsenic, bismuth, mercure) vient en première ligne. Mais qu'attendre d'un traitement qui a été déjà employé à plusieurs reprises sans aucun résultat et qui a été institué trop tardivement? Nous ne sommes plus en présence d'un malade, mais d'un infirme.

Si l'hypothèse de la paralysie générale s'appuie sur des arguments assez solides, n'autorise-t-elle pas à tenter la malariathérapie? Le terrain est trop mauvais, l'organisme trop débilité, le début des accidents trop éloigné.

La Roquette.

(*Eruca sativa* Lmk.)

La Roquette n'est pas seulement reconnaissable à ses fleurs cruciformes d'un blanc veiné de brun; les botanistes nous apprennent aussi que les feuilles qui la garnissent sont lyrées-pennatipartites, c'est-à-dire qu'on y retrouve à la fois la figure d'une lyre et celle d'une plume. On peut se demander si ce n'est pas cette particularité, jointe à sa saveur piquante, qui incita les écrivains d'antan, poètes et médecins, à pincer la corde du dithyrambe et à brandir la plume pour exalter ses vertus aphrodisiaques. Les éloges que, dans l'antiquité, lui prodiguèrent Martial et Columelle sont dans toutes les mémoires, éloges sur lesquels ont renchéri les auteurs du Moyen-âge et de la Renaissance, comme le fit Eobanus Hessus lorsqu'il souhaitait qu'une herbe si chère à la déesse des Amours assaisonnât tous les repas, car elle réchauffe d'une douce flamme les membres refroidis et bannit toute lassitude, toute satiété du lit nuptial :

Herba salax Eruca deæ gratissima amorum
Sæpe velim nostras condiat illa dapes.
Ipsa levi flamma frigentes calfacit artus,
Ipsa levat fessi tædia longa thori.

Bien que plus réservés, les médecins ne laissaient pas d'avoir aussi la roquette en haute estime : « Erucque, dit Isidore, est quasi dicte urtique pour ce qu'elle est de vertu ignée et quant elle est souvent prise en viande elle esmeult l'embrasement de luxure. » Dans un chapitre intitulé *de impotentia ad generandum*, B. Moutagnana accorde toute sa confiance à la semence de roquette absorbée à la dose de trois scrupules avant les repas avec du vin doux. Rien d'étonnant qu'au Moyen-âge on conseillât aux moines de ne pas admettre une telle plante dans leurs jardins : *non convenit monachis ut in hortis erucam alant*. Du moins ne devaient-ils l'utiliser que préalablement desséchée; car de même que « toute fille de joie en séchant devient prude », elle acquérait, dit Rondelet, par la dessiccation, des vertus plutôt tempérantes.

Les analyses des chimistes semblent cependant prouver que, même desséchée, la graine de la roquette ne perd rien du principe actif qu'elle contient et qui, d'après les recherches de Halset et de Gram, consiste en une essence sulfo-azotée très voisine, par sa constitution et par ses propriétés, de celle de la moutarde. Cela doit nous rassurer sur les effets pharmacodynamiques de la plante qui sont d'honnêtes effets dans le genre de ceux qu'on obtient de la plupart des Crucifères. Incapable de jouer le rôle d'un philtre incendiaire, elle peut rendre des services, aux mêmes titres que l'érysimum et que la diplotaxe, pour modifier les muqueuses de l'appareil respiratoire, pour stimuler les sécrétions de la salive de la bile et du suc pancréatique, pour remédier au scorbut. Dans les régions où elle croît spontanément, on emploiera son suc récemment exprimé, à moins qu'on ne préfère l'incorporer à des salades auxquelles elle communique une saveur bizarrement sinapisée. Ailleurs, on utilisera son alcoolature à la dose quotidienne de 3 à 5 gr. Pendant la guerre, je l'ai prescrite avec succès, mélangée à du vin, à des prisonniers allemands atteints du scorbut qui dégustaient ce breuvage comme la plus concupiscible des *delikatessen*, bien qu'il exhalât une étrange odeur, cette odeur de poils brûlés (*instar adustorum pilorum*) qui, suivant la remarque judicieuse de Murray, caractérise la roquette.

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'École d'application du Service de Santé de la Marine

Le 21 Octobre dernier, la plupart des médecins de la marine en service au port de Toulon étaient réunis dans la salle du Conseil de Santé de l'hôpital Sainte-Anne autour de leur Directeur M. le médecin général Autric. En une cérémonie brève et émouvante, ils avaient tenu à honorer deux d'entre eux, MM. les médecins en chef Dargein et Oudard, appelés à d'autres fonctions, après avoir occupé pendant dix ans les chaires de clinique médicale et de clinique chirurgicale à l'Ecole d'Application du Service de Santé de la marine.

Le directeur du Service de Santé du troisième arrondissement maritime, en un langage sobre mais élevé, sut dire la reconnaissance de tous, amis, collaborateurs et élèves, aux deux officiers qui par leurs travaux scientifiques ont su acquérir une si juste notoriété, et dont l'enseignement a contribué à former de nombreuses promotions de médecins de la marine. Emaillant son discours de souvenirs personnels, il rendit hommage au labeur incessant, au dévouement inlassable des deux éminents Maîtres dont l'exemple est si fructueux. Prenant la parole tour à tour, le médecin en chef Plazy, qui succède au docteur Dargein en sa chaire de clinique médicale et le médecin principal Coureaud, chef de clinique chirurgicale, ont apporté le témoignage de gratitude de tous les camarades, présents ou absents, embarqués ou en service dans les autres ports et les stations lointaines. Et cette réunion prit fin après les remerciements des deux professeurs que de nouvelles fonctions éloignent de l'enseignement et du service hospitalier.

Relater cette cérémonie aux lecteurs de *La Presse Médicale* est pour les signataires de cet article plus qu'un agréable devoir, c'est aussi une occasion de faire connaître davantage au public médical l'Ecole d'Application du Service de Santé de la marine.

Fig. 1. — Hôpital maritime Sainte-Anne. Ecole d'application.

***

Comparable au Val-de-Grâce et à l'Ecole voisine de Marseille, l'Ecole d'Application du Service de Santé de la marine, réorganisée en 1910, a pour but de compléter l'instruction professionnelle des médecins de deuxième classe provenant de l'Ecole de Bordeaux. Installée à Toulon, elle met les jeunes officiers en contact avec le milieu qui sera le leur désormais, le leur faisant ainsi connaître et aimer. La durée du cycle d'études (neuf mois de Janvier à Octobre) est consacrée à l'acquisition des connaissances spécialisées, indispensables au médecin de la marine : pathologie exotique, chirurgie d'armée, épidémiologie. C'est là aussi que les médecins stagiaires apprennent le rôle d'hygiéniste qui, capital, leur est dévolu à bord des bâtiments de la flotte, et qu'ils se familiarisent avec l'organisation et la législation des différents corps de la marine.

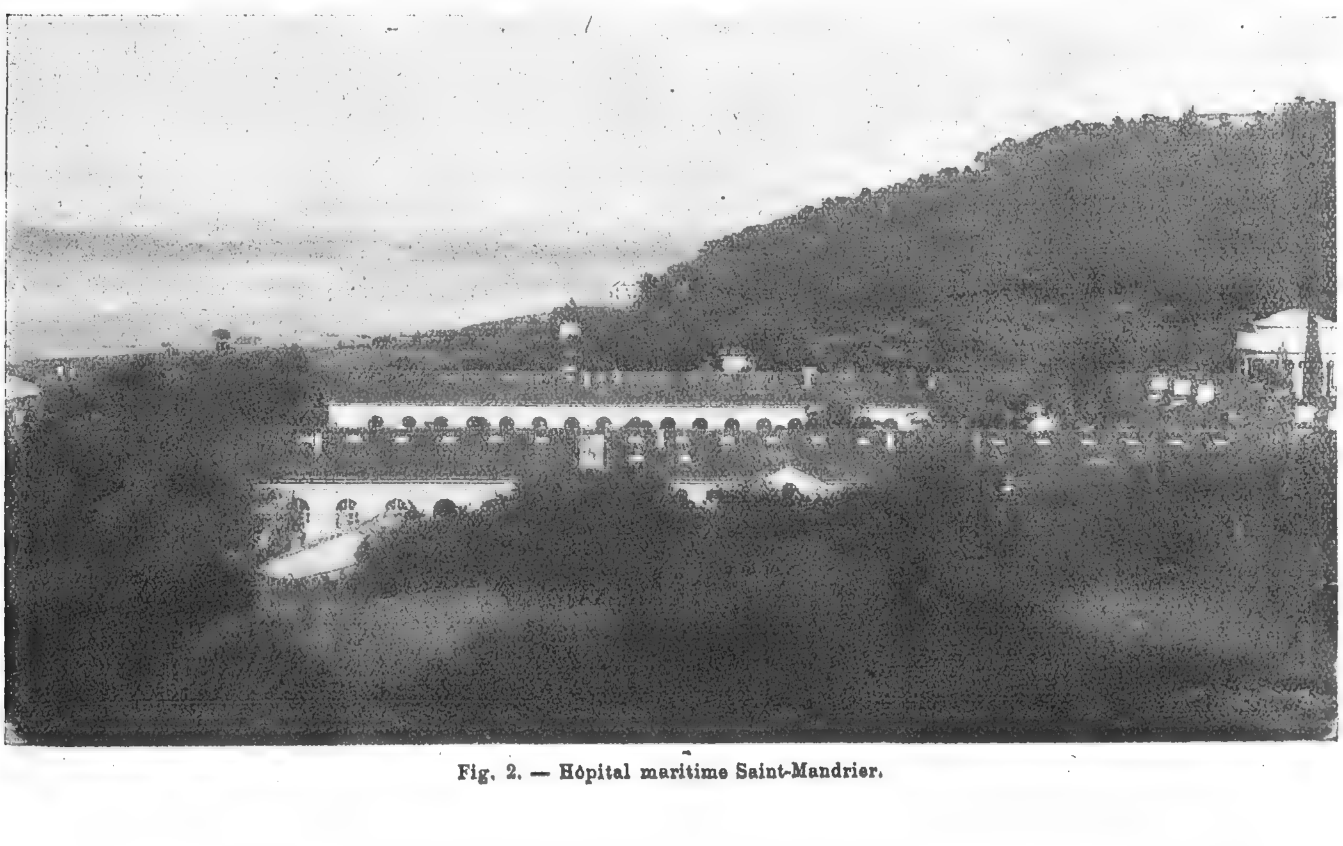


Fig. 2. — Hôpital maritime Saint-Mandrier.

L'enseignement, à l'Ecole d'Application, est donc surtout pratique. Dans les deux hôpitaux de Sainte-Anne et de St-Mandrier (500 et 800 lits) afflue une population de malades extrêmement variée. Si la clinique chirurgicale, dans ses trois services, reçoit les nombreux accidentés de l'Escadre et de l'Arsenal, la clinique médicale abrite une quantité de maladies des pays chauds, qu'elles soient importées ou atteignent au contraire des membres de l'important contingent noir en garnison à Toulon. Un pavillon spécial de l'hôpital Saint Madrier reçoit les malades contagieux, et un service hélio-marin est consacré au traitement des tuberculoses chirurgicales. A côté des trois enseignements cliniques principaux, les mé-

decins stagiaires suivent l'enseignement complémentaire des spécialités suivantes : électro-radiologie, neuro-psychiatrie, dermato-syphiligraphie et stomatologie.

Des travaux pratiques de bactériologie et de médecine opératoire viennent compléter cet enseignement. Il est confié à des officiers supérieurs du corps de santé, assistés de médecins de première classe, tous nommés au concours. La répartition des chaires est la suivante : chirurgie d'armée, clinique des maladies des pays chauds, bactériologie et épidémiologie, hygiène navale, oto-rhino-laryngologie.

A côté de l'École d'Application, Toulon comme Brest et Rochefort possède une école annexe de médecine où les étudiants effectuent leur première année d'études à l'issue de laquelle ils se présentent au concours d'entrée à l'école de Bordeaux ; cette école voit sa prospérité s'accroître sans cesse ; le nombre des étudiants de 70 en 1927 est passé à 110 en 1929. Trois professeurs et un prosecteur, nommés également au concours, y assument l'enseignement des sciences morphologiques ; l'année d'études est sanctionnée par l'examen probatoire subi devant les professeurs de la Faculté de Montpellier. Celle-ci pour la première fois en 1929 a détaché un jury à Toulon sous la présidence de M. le professeur Jean Delmas.

***

Si le corps de santé de la marine a été vivement diminué dans ses effectifs par le decret rattachant les médecins coloniaux à l'armée métropolitaine, il a sans cesse continué à manifester des preuves éclatantes de sa vitalité. L'œuvre des devanciers aux noms illustres, Marcellin Duval, Lefèvre, Fonssagrives, Bérenger-Féraud, Jules Roux, Rochard et Cunéo a été continuée : le nom du regretté Tribondeau est encore présent à toutes les mémoires, et une plaque de marbre dans le laboratoire de bactériologie de l'hôpital Sainte-Anne y rappelle ses travaux et découvertes. Plus près de nous, d'anciens médecins de la marine manifestent à chaque occasion leur brillante activité : le docteur Le Dantec, professeur honoraire à la Faculté de Bordeaux, a publié un *traité de pathologie exotique* depuis longtemps classique ; le docteur Fontan s'est rendu célèbre par ses travaux sur la chirurgie du cœur ; la voie transpleurodiaphragmatique qu'il a imaginée pour le traitement chirurgical des grands abcès du foie, son procédé de gastrostomie sont devenus classiques ; le professeur Portmann, de Bordeaux, trop connu de tous pour que nous insistions sur ses travaux. A ces noms connus du monde scientifique, s'ajoutent ceux du docteur Dargein, membre correspondant de la Société médicale des Hôpitaux et de la Société de Pathologie exotique, du docteur Oudard, membre correspondant de l'Académie de Médecine et de la Société de Chirurgie. Si leur activité n'a pas eu le cadre d'une Faculté, elle fut considérable et féconde, et elle demeure avec leur carrière, toute de dévouement et de droiture, en exemple aux promotions à venir.

G. Le Bourgo,
Médecin de 1re classe de la marine,
Professeur d'anatomie.

H.-L. Coureaud,
Médecin principal de la marine,
Chef de clinique chirurgicale.

Le professeur Démètre Ionesco

(1876-1929)

Une courte et violente infection a mis une fin prématurée à la noble et laborieuse vie de notre maître, le professeur D. Ionesco, encore en pleine possession de toutes ses facultés de travail scientifique et d'activité professionnelle et didactique.

Après avoir fait ses études médicales à Bucarest et après avoir occupé successivement les fonctions d'externe, interne et médecin des hôpitaux, D. Ionesco s'était, pendant de longues années, mis au courant dans les capitales scientifiques du monde, à Paris, Berlin, Vienne et Londres, des progrès cliniques et techniques de notre art, tout en publiant des travaux importants de médecine et surtout de pharmacologie expérimentale.

Revenu au pays, il fut porté à la chaire de pharmacologie à la Faculté de médecine de Jassy et peu après à celle de Bucarest où il sut organiser un laboratoire moderne de recherches expérimentales.

Après les années de guerre qu'il passa comme médecin colonel dans les diverses formations sanitaires, il fut nommé professeur de clinique et directeur de la IIIe clinique médicale de l'hôpital Filantropia de Bucarest. Ce furent les plus belles années de la vie du maître, années dans lesquelles le professeur Ionesco put donner toute sa mesure comme grand clinicien, organisateur et chef d'école scientifique. Ses grandes connaissances des techniques expérimentales le conduisirent à créer, autour de la clinique proprement dite, des laboratoires de physiologie, bactériologie, sérologie, chimie biologique, radiologie, anatomie pathologique des mieux installés, permettant l'étude complète des problèmes les plus complexes que la clinique pouvait provoquer.

Les recherches expérimentales et cliniques sur la pathogénie et le traitement chirurgical de l'angine de poitrine, sur les voies sensitives du cœur, sur le mécanisme du réflexe cardiaque, sur l'hormone cardiaque, sur l'état fonctionnel du cœur après résection du ganglion étoilé, ont démontré la valeur de la sympathectomie cervico-thoracique pour le traitement de l'angine de poitrine, opération proposée et effectuée par le regretté professeur Thomas Ionesco, avec la collaboration duquel les premiers travaux avaient été faits.

Dans ces derniers temps, le professeur D. Ionesco avait étudié particulièrement et publié des travaux importants sur le métabolisme dans le diabète, sur l'action hyperglycémiante primitive de l'insuline, sur l'action de l'insuline sur la contractilité de la rate.

En dehors des travaux scientifiques réalisés et à l'état d'ébauche, les dernières années du maître furent dédiées à la réalisation du nouvel institut de la clinique, qui devait comprendre toutes les installations modernes pour le diagnostic et le traitement des maladies, aussi bien que pour la réalisation des recherches scientifiques.

Il n'eut pas la satisfaction de voir son œuvre accomplie.

La Faculté de médecine de Bucarest, la science médicale roumaine perdent, par cette disparition prématurée, l'un de leurs représentants les plus illustres ; nous, ses élèves et collaborateurs, un vrai chef que nous aimions et respections, un maître qui nous manquera toujours.

M. Popper.

Société française d'Histoire de la Médecine

9 Novembre 1929.

En ouvrant la séance, M. Sieur dit notre tristesse de la mort prématurée de *Paul Lecène* qui fut un des nôtres. Il avait, en effet, en 1923, publié dans la collection rouge de Gustave Le Bon un livre de méditation synthétique sur l'*Evolution de la chirurgie*, où perçait son érudition aussi sûre qu'étendue, son goût filial des études historiques et l'envergure de ses vues générales. Devant cet accident du travail, si dramatique en sa simplicité, qui tua Lecène, revinrent à la pensée de Lenormant les mots par lesquels Corvisart annonça au Premier Consul la mort de Bichat : « Il est tombé sur un champ de bataille qui veut aussi du courage et qui compte bien des victimes ; il a grandi la science médicale ; nul à son âge n'a fait tant et surtout si bien. »

A propos des représentations de *Volpone* à *l'Atelier*, M. Jean Heitz traduit une scène de *simulation d'une crise de possession* dans la comédie de *Ben Jonson*.

Dans cette scène, on voit l'avocat Voltare simuler une crise d'hystérie. Il se laisse tomber au milieu de son discours. Il vomit des épingles crochues. Ses yeux se retournent comme ceux d'un lièvre pendu à l'étalage d'un marchand de venaison. Sa bouche se convulse pendant que le public est convaincu d'être en présence d'un possédé.

Cette belle page illustre la psychologie des foules dont la perspicacité, sous l'influence de l'hétéro- et de l'autosuggestion, descend au niveau de l'intelligence la moins développée des individus réunis en groupe.

M. Laignel-Lavastine lit le discours qu'il a fait à l'occasion de l'inauguration du monument élevé au souvenir de *Cabanès*.

Il avait été chargé de représenter la Société française et la Société internationale d'histoire de la Médecine. Après avoir montré le rôle joué par Cabanès dans la vulgarisation de l'histoire de la médecine, M. L.-L. rappelle que Cabanès prit part à l'exposition rétrospective d'histoire de la médecine lors du *Congrès de Paris* et qu'en 1908 avec Victorien Sardou, Louis Landouzy et Paul Bourget, il fonda la *Société médico-historique*.

Au début du volume unique des *Comptes rendus* de cette Société, et qui fut publié en 1910 par Charles Colin, imprimeur à Mayenne, Cabanès a bien résumé le but de la Société. « Composée de médecins, d'historiens, d'hommes de lettres et d'artistes, elle s'est proposé pour but d'étudier, non point l'histoire de la médecine, mais l'histoire générale, la littérature et les arts envisagés dans leurs rapports avec la médecine. »

Les diverses communications faites pendant plus de deux ans répondent bien au but cherché. Il serait intéressant de reprendre la tradition interrompue, car jamais on ne s'est tant intéressé à l'histoire en général et à l'histoire de la médecine en particulier.

Mlle Suzanne Elosu lit un résumé de son excellente thèse sur la *Maladie de Jean-Jacques Rousseau*.

Cette étude tend à établir que l'auteur des « Confessions » fut un homme plein d'intelligence et de jugement dont l'esprit vacilla sous les effets d'un empoisonnement, urinaire chronique. Les éléments d'une observation médicale classique sont, pour la plupart, puisés dans les œuvres autobiographiques du malade, Rousseau ayant lui-même rédigé des protocoles nosographiques d'une extraordinaire objectivité. Le diagnostic d'une infection permanente et progressive de l'arbre urinaire se base sur une abondante symptomatologie concrète. L'existence d'une malformation urétrale et l'infection générale consécutive donnent la clef de toutes les manifestations morbides, même les plus étranges d'apparence : troubles érotiques de l'enfance, attitudes antisociales de la maturité, bouffées délirantes de la vieillesse. Rousseau naquit rétentionniste, vécut en infecté urinaire, mourut urémique, d'apoplexie.

A la séance de Décembre, aura lieu l'Assemblée générale avec les élections.

La séance du 11 Janvier 1930 sera précédée de la réunion du Comité permanent de la Société internationale d'histoire de la médecine et suivie du banquet annuel à 20 heures au Cercle de la Renaissance, 12, rue de Poitiers. Laignel-Lavastine.

Instruments Nouveaux

Canule aspiratrice [1]

de V. Aubert. Chirurgien des hôpitaux de Marseille.

L'importance de l'aspiration en chirurgie viscérale paraît chaque jour plus grande. Facile à réaliser avec un tube quelconque dans une cavité simple à parois résistantes, elle est gênée dans une cavité compliquée à parois souples comme la péritonéale par la mobilité de ces parois qui, attirées par la dépression, viennent obturer l'orifice du tube.

1. Chez Lépine, 14, place des Terreaux, Lyon. — Cet appareil a été présenté à la Société de Chirurgie de Marseille, séance du 22 Avril 1929.

M. Villard a répondu à cette difficulté en logeant l'extrémité du tube aspirateur au centre d'une crépine cylindrique. L'excellente cloche de Villard, cependant, ne solutionne qu'incomplètement le problème. Dès qu'elle a disparu entre les anses intestinales, la dépression attire leurs parois molles sur ses orifices aussitôt obturés. La cloche ne circule pas librement entre les anses, elle les traîne après elle collées à ses orifices.

Pour que la dépression ne puisse agir sur les parois de la cavité à évacuer mais uniquement sur les liquides qui, par ses orifices, ont pénétré dans la chambre de la cloche, il faut et il suffit que celle-ci soit maintenue en communication avec l'extérieur, restant ainsi constamment à la pression atmosphé-

rique. On y arrive de différentes manières, entre autres, en prolongeant le cylindre qui forme la cloche jusqu'au manche de l'instrument. Nous avons d'abord fait modifier dans ce sens l'instrument de M. Villard. Il nous a paru préférable de le transformer pour répondre à d'autres difficultés. La canule que nous utilisons est notablement plus longue que celles communément employées; elle est courbe : avantage appréciable quand il s'agit de vider un Douglas par une incision iliaque, un estomac par un pylore.

L'orifice d'entrée d'air dans la chemise a été muni d'un ajutage pour l'adaptation d'un tube souple, ce qui permet, dans certaines cavités difficiles à évacuer à cause de la consistance de leur contenu, l'intestin en occlusion, par exemple, de renverser l'aspiration, de combiner l'aspiration avec un lavage et, dans certains ventres trop profonds, d'augmenter, à la demande, la longueur de l'instrument.

Démographie Coloniale

La population de l'Indochine en 1928.

Le nouveau Service d'assistance sociale et de démographie, qui vient d'être créé à Hanoï, donne des résultats intéressants sur la population de l'Indochine pour l'année 1928 :

Européens	29.528
Indigènes et asiatiques étrangers	20.418.504

Dans les pays de l'Union, le Laos excepté, il a été enregistré :

	Naissances	Décès
En Cochinchine	149.473	114.318
En Annam	81.597	67.881
Au Cambodge	90.000	44.000
Au Tonkin	117.000	98.978
Total	432.070	325.177

L'excédent des naissances sur les décès a donc été de :

432.070 — 325.177 = 110.893 = 106.893.

Il n'est dans la Métropole que de 60.000 environ. Par conséquent, il naît approximativement une fois et demie plus d'enfants en Indochine, pays de 20.418.504 habitants, qu'en France, pays de 48.000 000.

Ce qui signifie que, malgré les progrès réalisés pour la protection de la maternité et la lutte contre la mortalité infantile, tous les efforts demeureront vains si l'on ne se décide pas à restaurer la cellule familiale française et à lui donner le goût d'avoir de nombreux enfants.

S. Abbatucci.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Je suis appelé dans un hôtel par un employé de l'établissement pour un cas urgent.

« Il s'agit d'une femme habitant l'hôtel depuis de longs mois et qui y est inscrite sous le nom d'un monsieur, lequel répond pour tous les frais habituels, ainsi que le déclare le directeur de l'hôtel.

« Le surlendemain de ma première visite, je rencontre le monsieur qui me dit : « Faites ce qu'il « faudra. » La phrase est prononcée devant une tierce personne, près de la chambre de la malade.

« Au bout de dix jours, alors que les soins vont prendre fin, je rencontre dans la rue le monsieur qui me demande instamment de retourner à l'hôtel ce jour-là même.

« Entre la date des derniers soins et le moment où j'envoie ma note, le monsieur rompt toutes relations avec la malade qui quitte la ville.

« Dans le cas présent, le monsieur n'est-il pas responsable des soins donnés avec son assentiment à une personne inscrite sous son nom à lui dans un hôtel où il règle habituellement tous les frais? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — En principe, les personnes qui doivent les honoraires sont le malade ou les personnes qui se sont engagées à payer les frais de visite (*Petit Dictionnaire de droit et de jurisprudence médicale*. Voy. *Honoraires, Paiement des honoraires*).

Mais, en ce qui concerne ces dernières, la question est délicate et il ne faut pas généraliser d'une façon excessive. Ainsi, il est bien évident que ne saurait être tenue du paiement des honoraires la personne qui a été un simple intermédiaire et qui s'est contentée d'aller chercher un médecin, de conduire un malade à une consultation (Trib. Vassy, 29 Décembre 1882; *Gaz. Pal.*, 1883, 3.376; Trib. Paix, Courbevoie, 28 Mars 1905; *La Loi*, 1906, p. 146; Trib. Toulouse, 2 Juin 1908, p. 537).

Il faut que cette personne ait un intérêt particulier à faire soigner le malade (Trib. Paix, 23 Novembre 1895; *Gaz. Pal.*, 96, 1.169; Trib. Paix, Ferté-Bernard, 4 Avril 1898; Pand., 1899, 2.17; Trib. Vassy, 29 Décembre 1882; préc. Paris, 5 Mai 1903, S. 04.2.32). C'est au juge qu'il appartient d'apprécier l'intention du mandataire (Trib. Narbonne, 22 Janvier 1872; S. 72.1.430. Bordeaux, 24 Novembre 1894, préc.); jugé que n'est pas obligée envers le médecin la personne qui ne l'a pas appelé et chez qui demeure simplement le malade (Trib. Lisieux, 20 Juin 1906; *Gaz. Pal.*, 31 Octobre 1906).

II. — La question s'est déjà posée dans des cas analogues à celui de l'espèce actuelle de savoir si, lorsque deux personnes vivent maritalement, le médecin a une action en paiement d'honoraires contre l'une d'elles pour soins donnés à l'autre? M. Petit, auteur de l'ouvrage précité, déclare à ce sujet : « Le ministère du médecin le conduit souvent à l'improviste chez des personnes dont il n'a jamais eu l'occasion de vérifier la situation, mais que leur communauté de vie fait prendre pour mari et femme. Il peut avoir une action comme s'il y avait mariage, le pseudo-conjoint du malade devant s'imputer à lui-même d'avoir accrédité l'erreur du médecin. » Et l'auteur ajoute que, même dans le cas où le médecin serait renseigné sur l'état de ceux qu'il visite, « il aura cependant un recours contre le prétendu mari, pour soins donnés à la femme, lorsqu'il l'aura envoyé chercher. Car, se comportant alors comme un mari véritable, il a autorisé le médecin à croire qu'il acceptait les obligations attribuées à cette qualité » (Petit, *op. cit.*, 1er C° Trib. Paix. Moy, Aisne, 17 Novembre 1903, C. M., 1904, p. 253).

Or, dans l'espèce, étant donné l'attitude prise par le compagnon de la malade, qui, en déclarant au médecin de faire ce qu'il faudrait, s'est porté garant du paiement des honoraires et qui, en outre, a demandé personnellement au médecin de venir soigner sa compagne, il semble que notre abonné serait en droit de lui réclamer le paiement des honoraires qui lui sont dus.

H. Montal.

Questions Fiscales

Suis-je tenu de faire une déclaration de possession d'un garage particulier pour l'établissement de ma patente. Je loue ce garage depuis le début de l'année : location verbale (ou plutôt par lettre). Dois-je prévenir le contrôleur? Si je ne le fais pas, suis-je répréhensible et passible d'une amende.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de l'article 12 de la loi du 15 Juillet 1880, le droit proportionnel de patente est établi sur la valeur locative tant de la maison d'habitation que des..... hangars, *remises* et autres locaux servant à l'exercice de professions imposables.

D'autre part, c'est au contrôleur, assisté du maire ou de son délégué, qu'il appartient d'établir la patente, et les contribuables n'ont aucune initiative à prendre à cet égard.

Dès lors, s'il est constant que la valeur locative du garage particulier dont un médecin est en possession doit entrer en ligne de compte pour le calcul de sa patente, il est non moins certain que l'assujetti n'a aucune déclaration à faire de ce chef au contrôleur des contributions directes.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

La monarchie des Habsbourg avait laissé fort à faire dans les provinces recouvrées. On en jugera par ce qui s'est accompli sous le gouvernement de Mussolini, dans la contrée montagneuse de Bolzano. Sous le patronage de la duchesse d'Aoste, les écoles se sont multipliées, *Le scuole della Duchessa*, comme on dit en Italie. On compte, à l'heure actuelle, 60 asiles infantiles, 4 dispensaires de nourrissons, 4 écoles ménagères, 2 institutions post-scolaires. L'œuvre de l'*Italia redenta* a ouvert des cantines scolaires dans 48 localités. Des milliers d'enfants sont soignés dans 11 dispensaires ; à Oltrisarco, comme dans les principaux centres, 93,6 pour 100 des nouveau-nés y sont inscrits; plus de 2 000 enfants ont reçu de l'huile de foie de morue. Les mères nourrices reçoivent des vêtements, des médicaments, des secours. Une mention est due aux écoles rurales si utiles dans ce pays de montagnes à population dispersée : on en comptait 17 avec 216 élèves en 1925 ; il y en a aujourd'hui 200 avec une population scolaire toutefois supérieure. Les écoles du soir au nombre de 307 avec 7.500 inscrits en 1925 sont devenues 395 avec 10.000 élèves. A ajouter 20 écoles pour les jours fériés.

Cette action philanthropique et civilisatrice de l'Italie dans les provinces reconnues n'est-elle pas admirable? Cela seul, s'il en était besoin, justifierait la conquête.

NICARAGUA

A l'occasion de la nomination, comme doyen de la Faculté, de notre compatriote le Dr Louis Debayle, les étudiants lui offrirent un champagne d'honneur. Manuel Madanaga rappela l'œuvre scientifique du Dr Debayle et l'étudiant Carles Irigoyen évoqua les qualités de son enseignement, le souvenir de ses maîtres français, Pasteur, Terrier, Charcot, Guyon, Potain, Péan, Segond et termina en montrant que le Dr Debayle est un Latin éprouvé, à la fois fils d'Esculape et d'Apollon, car il a écrit, il y a quelques années, un délicieux chant à l'amour et à la douleur, modèle de littérature par sa finesse et sa délicatesse, *Luz y Amor*.

Le Dr Joaquim Cortès a été nommé assesseur du doyen, le Dr Estelan Penelta, secrétaire et le Dr Juan Canille, trésorier de la Faculté.

RUSSIE

Le 31 Décembre, on a célébré le cinquantenaire de la carrière médicale, scientifique et pédagogique de M. Serge Yacovlera, professeur honoraire (émérite) de l'Institut médical d'Odessa, directeur de la clinique des maladies cutanées et vénériennes.

Le 29 Décembre aura lieu, dans la grande salle de Conférences « Révolution d'Octobre » à Odessa, rue

Samoueli, n° 4, une séance consacrée à la célébration du jubilé.

Le Comité d'organisation prépare la publication d'un numéro spécial du *Journal Médical d'Odessa* consacré au jubilé.

* * *

L'épidémie des affections intestinales a pris des dimensions menaçantes dans le bassin du Donetz (affluent du Don). Tous les hôpitaux et policliniques sont déclarés infectieux. L'Ukraine a mobilisé tous ses médecins sanitaires dans le but de leur envoi sur les lieux de l'épidémie. A part cela, on installe 1.800 lits supplémentaires dans les casernes et des pavillons spéciaux. Aux districts de Lougansk et d'Artémovsk, on a organisé 30 détachements épidémiques mobiles et 20 stations prophylactiques servant aux inoculations préventives. Tous les congés aux travailleurs médicaux de Donbass (bassin du Donetz) sont momentanément suspendus.

Livres Nouveaux

Les Épices; Plantes condimentaires de la France et des colonies; leur histoire, leurs usages alimentaires, leurs vertus thérapeutiques, par Henri Leclerc, 1 vol. de 134 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix 15 francs.

Si Brillat-Savarin revenait en ce monde, il constaterait que la diététique n'est plus un dilettantisme : des maîtres comme les professeurs Labbé, Rathery, Lemierre (j'en passe, et non des moindres), — des spécialistes et des praticiens comme Mazeran, comme Bon (j'en passe encore davantage), — ont accrédité dans l'opinion non seulement scientifique, mais publique, l'idée que la médecine n'expire pas où le ravitaillement commence, et qu'il n'est pas de traitement digne de ce nom si le malade ignore ce qu'il peut et ce qu'il doit manger.

M. Henri Leclerc, qui s'était précédemment illustré dans l'examen des régimes par de mémorables travaux sur les fruits et sur les légumes, poésie et prose des jardins, aborde aujourd'hui la ponctuation de ces deux langages, je veux dire les épices; et, comme le reste de nos vivres, puisque après tout ces trémas et ces cédilles de l'hygiène pénètrent dans notre microcosme, il les passe au crible d'une étude minutieuse et complète.

Ce n'est pas tout, en effet, que d'inscrire au catalogue des menus, pour le diabétique ou le tuberculeux, pour l'obèse ou pour l'anémique, tel indispensable aliment; ce n'est pas tout que d'en bannir tel aimable poison : il faut faire avaler le premier s'il est fade, il faut faire délaisser l'autre, s'il est tentant. Les épices sont les fées qui opèrent ces prodiges : elles sauvent l'honneur de l'hygiène en la rendant facile : elles peuplent de parfums exotiques la cellule de l'ascète; elles compensent la monotonie de la terre et l'insipide parure de l'air et des eaux par un rayon de feu dont les couleurs font de notre bouche un « palais ». Voilà le potager vengé de son humilité.

Mais ces bienfaisantes consolatrices, malgré leurs intentions éthérées, ont elles-mêmes une matière, et les chimistes savent ce qu'elles recèlent : qui nous dira laquelle est la meilleure, laquelle est inoffensive, ou, dans tel cas, inopportune? M. Leclerc pourvoit à ce souci : la sûreté de ses informations répond aux besoins de tout convive, le charme dont il enveloppe ses enseignements retiendra, sur le texte du savant, le précieux regard des maîtresses de maison.

En outre, la thérapeutique entre en scène à chaque chapitre; condiments culinaires, les épices sont aussi des remèdes : la cannelle est un tonique; la pimprenelle, un eupeptique; l'anis, aux mains d'un Glénard, osait compléter Vichy! On rencontre au Codex, incorporés dans le sirop des cinq racines on dans l'antiscorbutique de nos pères, le fenouil et le raifort; le thym fournit son essence aux meilleurs antiseptiques; la moutarde, non contente de trôner sur les tables, reste sous son nom latin le plus illustre médicament pour l'usage externe, elle régente les bains de pieds des diplomates et jusqu'aux bronchites des rois.

D'autres aromes, moins réputés, n'ont guère gardé leurs propriétés que dans la tradition des poètes. La science, qui les a désapprises, n'accueillera tant de vérités que sous bénéfice d'inventaire. Mais quand la poésie serait le pays de l'hyperbole, le bilan de tous ces trésors, même réduits aux justes proportions d'une glane, serait encore considérable. Et l'autorité de l'empirisme ne saurait avoir de plus aimable véhicule que ces pages serties de mille citations délicates; la science brave assez d'épines pour se délecter de quelques fleurs.

Robert Van der Elst.

La nouvelle mécanique des Quanta, par George Birtwistle, traduction par M. Ponte et Y. Rocard, préface de Hadamard 1 vol. in-8° (*Librairie scientifique A. Blanchard*, 3, place de la Sorbonne), Paris. — Prix : 75 francs.

La mécanique des systèmes matériels s'était dépouillée peu à peu de toute considération de mécanismes particuliers et se résumait en formules analytiques très abstraites et d'une application assez générale. L'effort des géomètres modernes porte sur les modifications que doivent subir les expressions classiques pour rendre compte des phénomènes intra-atomiques. Ceux-ci sont étudiés expérimentalement grâce à l'analyse spectrale. La prévision de l'emplacement exact des raies est le critérium d'une théorie valable.

Bohr avait appliqué les lois classiques aux électrons intra-atomiques et avait expliqué l'existence d'orbites stables en posant que l' « action » ne peut varier que par multiples entiers d'une constante universelle (Quanta).

Les idées primitives de Bohr ne rendant pas compte de toutes les données expérimentales, Heisenberg, Dirac, Schrödinger..... présentent de nouvelles vues analytiques dont les résultats s'accordent mieux avec la réalité. Le procédé de Schrödinger en particulier est fondé sur la considération des ondes de de Broglie, ondes fictives qui servent à calculer l'emplacement probable des quanta de rayonnement, ou à piloter les élections sur leur trajectoire.

L'ouvrage suppose pour être lu non seulement la connaissance de la mécanique analytique classique, mais encore des développements récents de la physique mathématique de l'atome.

Ph. Fabre.

Université de Paris

Clinique médicale, Cochin. — M. Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laennec, fera tous les dimanches matin, à 10 h. 1/2, à la clinique médicale Cochin (amphithéâtre Dieulafoy), une conférence de clinique médicale pratique.

La première conférence aura lieu le dimanche 12 Janvier 1930. Elle aura pour sujet : La spirochétose ictérigène.

Clinique médicale, Hôtel-Dieu. — Leçons du dimanche sur des sujets d'actualité médicale, à l'amphithéâtre Trousseau, à 10 h. 1/2.

Programme. — Dimanche 12 Janvier 1930. Professeur Paul Carnot : Les septicémies d'origine digestive. — Dimanche 19 Janvier. M. Sainton, médecin de l'Hôtel-Dieu : Le diagnostic des tumeurs de la région hypophysaire. — Dimanche 26 Janvier. M. Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis : La syphilis sans chancre.

Dimanche 2 Février. Professeur Hartmann, professeur de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu : Les rectites sténosantes. — Dimanche 9 Février. M. Chiray, agrégé, médecin des hôpitaux : Diagnostic de la lithiase vésiculaire non compliquée. — Dimanche 16 Février. M. Bergeret, chirurgien des hôpitaux : Résultats comparatifs des diverses opérations pratiquées pour ulcus gastroduodénal. — Dimanche 23 Février. M. Stévenin, médecin de l'Hôtel-Dieu : Le métabolisme basal comme guide des traitements thyroïdiens.

Dimanche 2 Mars. M. Binet, agrégé, médecin des hôpitaux : Physiopathologie de l'occlusion intestinale. — Dimanche 9 Mars. Professeur Terrien, professeur de clinique ophtalmologique à l'Hôtel-Dieu : Valeur séméiologique des troubles de la circulation rétinienne. — Dimanche 16 Mars. M. Halbron, médecin de l'Hôtel-Dieu : Le rhumatisme articulaire aigu : ses formes et son traitement actuels. — Dimanche 23 Mars. M. Harvier, agrégé, médecin de l'hôpital Beaujon : Les médicaments et les aliments irradiés. — Dimanche 30 Mars. Professeur Rathery, médecin de l'Hôtel-Dieu : Le diabète rénal.

Clinique médicale de la Pitié. — M. Marcel Labbé, leçons cliniques tous les jeudis à 11 h.

Tous les autres jours à 10 h. 1/2 : Présentation de malades par M. Marcel Labbé.

Tous les jours : Enseignement aux stagiaires. De 9 h. à 9 h. 3/4 : Examens au lit du malade. De 9 h. 3/4 à 10 h. 1/2 : Exercices élémentaires de clinique, par MM. Bith et Nepveux, MM. Azerad, Escalier, Justin-Besançon, chefs de clinique, MM. Gilbert Dreyfus et Gouyen, internes des hôpitaux.

Consultations. — Des consultations avec enseignement clinique (maladies de la nutrition, de la digestion et des glandes endocrines) auront lieu : lundi : 9 h. 1/4, M. Bith; mardi : 9 h. 1/4, M. Escalier; mercredi : 9 h. 1/4, M. Carrie; vendredi : 9 h. 1/4, M. Azerad.

Pharmacologie. — M. Fernand Mercier, agrégé, commencera ses leçons le mardi 7 Janvier 1930, à 17 h. (amphithéâtre Vulpian), et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure, pendant les mois de Janvier, Février, Mars et Avril 1930.

Objet du cours. — Médicaments cardio-vasculaires. — Modificateurs de la nutrition et des sécrétions. — Parasiticides. — Modificateurs locaux.

Institut de médecine légale et de psychiatrie. — Tous les cours et conférences ont lieu l'après-midi; la présence des élèves y est obligatoire.

Médecine légale. — *Cours théoriques de médecine légale, d'accidents du travail, de maladies professionnelles, de pensions de guerre, d'assurances sociales.* — Ces cours seront professés les lundis, mardis, mercredis, jeudis, vendredis et samedis, de 6 h. à 7 h., pendant le semestre d'hiver : 1° Médecine légale, toxicologie et déontologie, par M. le professeur Balthazard, les lundis, mercredis et vendredis des mois de Novembre et Décembre 1929, et par M. Piédelièvre, agrégé, les lundis, mercredis et vendredis des mois de Janvier et Février 1930.

2° Législation et jurisprudence médicales, par M. le professeur Hugueney, de la Faculté de Droit, tous les samedis.

3° Médecine du travail et intoxications professionnelles, par M. Duvoir, agrégé, tous les mardis du premier semestre.

4° Accidents du travail, maladies professionnelles, pensions de guerre, assurances sociales, tous les jeudis (voir le programme détaillé dans l'affiche spéciale sur la médecine sociale).

Cours pratiques. — 1° Autopsies à l'Institut médico-légal (place Mazas), pendant le semestre d'hiver, de 2 h. à 3 h. : le samedi, par M. le professeur Balthazard et par M. Duvoir, agrégé; le jeudi par M. Piédelièvre, agrégé; le mardi, par M. Dervieux, chef des travaux.

Pendant le semestre d'été, les élèves procéderont eux-mêmes aux autopsies et seront exercés à la rédaction des rapports, les mêmes jours, aux mêmes heures.

2° Travaux pratiques de médecine légale (applications des méthodes de laboratoire à la pratique médico-légale), les jeudis, de 3 h. à 4 h. 1/2, sous la direction de M. Dervieux, chef des travaux; de M. Piédelièvre, agrégé, et de M. Szumlanski, chef de laboratoire.

3° Travaux pratiques de toxicologie, sous la direction de M. Kohn-Abrest, docteur ès sciences, chef des travaux toxicologiques, au laboratoire de Toxicologie (Institut médico légal), les mardis, de 3 h. à 4 h. 1/2.

4° Expertises d'accidents du travail, de pensions de guerre et de maladies professionnelles, sous la direction de M. le professeur Balthazard, assisté de MM. Duvoir, Piédelièvre et Dervieux, le samedi, à 3 h., à partir du 1er Mars (Laboratoire de médecine légale à l'Institut médico-légal).

Psychiatrie. — *Cours de clinique psychiatrique.* — Le cours aura lieu tous les mercredis, à 10 h., à la Clinique des maladies mentales, Asile Sainte-Anne. Les élèves pourront également suivre les policliniques de M. le professeur H. Claude, les samedis matin.

Cours de psychiatrie médico-légale. — M. le professeur H. Claude, assisté d'agrégés et de médecins des hôpitaux, fera pendant le mois de Mars un cours de psychiatrie médico-légale, à la Faculté de Médecine (12 leçons), à 5 h.

Examen des malades et rédaction des rapports. — M. A. Ceillier, médecin expert, dirigera ces exercices, assisté de MM. les chefs de clinique, à la Clinique des maladies mentales, Asile Sainte-Anne, tous les mercredis, de 3 h. 1/2 à 5 h. 1/2.

Conditions d'admission aux cours et conférences de l'Institut de médecine légale et de psychiatrie. — Les docteurs en médecine français et étrangers, les étudiants en médecine français et étrangers (titulaires de 16 inscriptions A. R. et 20 inscriptions N. R.) sont admis à suivre les cours et conférences de l'Institut de médecine légale et de psychiatrie, après s'être inscrits au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. — Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance, doivent être produits au moment de l'inscription.

Les droits à verser sont de : 1 droit d'immatriculation, 60 fr.; 1 droit de bibliothèque, 40 fr.; 4 droits trimestriels de laboratoire de 150 fr., soit 600 fr.; 1 droit d'examen, 20 fr.

Ecole française de Stomatologie (20, passage Dauphine, 30, rue Dauphine et 27, rue Mazarine). — Des cours publics et gratuits auront lieu durant l'hiver 1930, à la salle des conférences de l'école.

Anatomie pathologique bucco-dentaire, par M. le professeur agrégé OBERLING. — Mercredi 8 Janvier, à 18 h. : But et méthodes de l'anatomie pathologique. Les grands processus morbides. Dégénérescences, inflammation et tumeurs. — Mercredi 15 Janvier, à 18 h. : Rappel de la structure de la muqueuse buccale. Introduction à l'étude des stomatites. Caractères généraux du processus inflammatoire, caractères spéciaux des lésions inflammatoires de la cavité buccale. Principes de classification des stomatites. A) classification anatomique ; stomatites catarrhales, vésiculeuses (herpétiformes), pseudo-membraneuses, aphteuses, purulentes, ulcéreuses, gangreneuses. B) classification étiologique. — Mercredi 22 Janvier, à 18 h. : Les principales formes étiologiques des stomatites. A) Les stomatites traumatiques. B) Les stomatites de causes thermiques (brûlures). C) Les stomatites dues à l'action de corps chimiques définis. Empoisonnements aigus (acides caustiques, formol, sublimé, etc.). Intoxications lentes (mercure, plomb, bismuth, arsenic, etc.). D) Les stomatites infectieuses, rougeole, scarlatine, diphtérie, variole, fièvre aphteuse, actinomycose, gonorrhée, syphilis, tuberculose, noma. Les lésions de la cavité buccale dans les maladies de nutrition (scorbut) et dans les affections du système hémato-poïétique (anémie pernicieuse, leucémie, agranulocytose, etc.). — Mercredi 29 Janvier, à 18 h., par Mme Laborde : Généralités sur le cancer. Caractères biologiques et morphologiques. Envahissement, métastases. Conditions d'apparition. Application de ces notions aux cancers de la cavité buccale.

Mercredi 5 Février, à 18 h. : Les principales lésions de la langue. Aspect de la langue dans les maladies infectieuses. Syphilis de la langue, tuberculose linguale, lésions hyperplasiques : leucoplasie, granulomes. Tumeurs bénignes de la langue. Kystes, papillomes, fibromes, névromes. Le cancer de la langue. Etude d'ensemble des ulcérations linguales, les difficultés de leur diagnostic. Importance de la biopsie — Mercredi 12 Février, à 18 h.: Rappel de la structure des gencives et des dents. Troubles de la dentition. La carie dentaire : étiologie et pathogénie lésions de l'émail, de l'ivoire et de la dentine. — Mercredi 19 Février, à 18 h. : La carie dentaire (suite). Les lésions de la pulpe. La périostite alvéolaire, la pyorrhée alvéolaire. — Mercredi 26 Février, à 18 h. : Les tumeurs des mâchoires. A) Les tumeurs d'origine dentaire. Les kystes folliculaires. Les kystes paradentaires. Les odontomes. Les adamantinomes. B) Les tumeurs mésenchymateuses. L'épulis.

Mercredi 5 Mars, à 18 h. : Les examens de laboratoire (urines-sang-pus). La biopsie et son utilité dans le diagnostic et le traitement des affections buccales. — Mercredi 12 Mars, à 18 h., par Mme Laborde : Le traitement des cancers de la cavité buccale par le radium.

Radiumthérapie en stomatologie, par Mme SIMONE LABORDE, chef du service de radiumthérapie au centre anticancéreux de Villejuif. — Mercredi 29 Janvier, à 18 h. : Généralités sur le cancer. Caractères biologiques et morphologiques. Envahissement. Métastases. Conditions d'apparition. Application de ces notions aux cancers de la cavité buccale. — Mercredi 12 Mars, à 18 h. : Le traitement des cancers de la cavité buccale par le radium.

Pathologie dentaire, par M. FARGIN-FAYOLLE, stomatologiste des hôpitaux, professeur à l'Ecole française de Stomatologie. — Veudredi 21 Février, à 18 h. : Les infections pulpaires au cours de l'évolution de la pyorrhée alvéolaire. — Vendredi 28 Février, à 18 h. : Les phlegmons d'origine dentaire de la région palpébro-lacrym ale

Pathologie stomatologique, par M. ROUSSEAU-DECELLE, stomatologiste des hôpitaux, professeur à l'Ecole française de Stomatologie. — Vendredis 14 et 21 Mars, à 18 h.: Les glossites.

Hôpitaux et Hospices

Conférences du dimanche. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé, pendant l'année scolaire 1929-1930, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h., à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain) [entrée : 49, rue ees Saints-Pères].

Ces conférences sont publiques et gratuites.

Programme pour le deuxième trimestre 1929-1930. — 12 Janvier. M. Ribadeau-Dumas : De l'eczéma du nourrisson et son traitement. — 19 Janvier. M. Pasteur Vallery-Radot : Vue d'ensemble sur les maladies par hypersensibilité (anaphylaxie, idiosyncrasie). Pathogénie, diagnostic et traitement. — 26 Janvier. M. Sorrel : Traitement de la tumeur blanche du genou (enfant et adulte) [Projections].

2 Février. M. André Jacquelin : Diagnostic des hémoptysies tuberculeuses. — 9 Février. M. Raoul-Charles Monod : Les fractures de Dupuytren. — 16 Février. M. J. Haguenau : Traitement des sciatiques. — 23 Février. M. Le Lorier : Les troubles de l'appareil urinaire au cours de la gestation.

2 Mars. M. Magitot : L'adaptation de l'œil aux divers éclairages et les troubles de l'adaptation rétinienne. — 9 Mars. M. P.-F. Armand-Delille : Le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire chez les jeunes enfants et son traitement (projections). — 16 Mars. M. Turpin : L'extrait para-thyroïdien. Ses utilisations thérapeutiques. — 23 Mars. M. Camille Lian : L'angor aigu coronarien fébrile (projections). — 30 Mars. M. Grenet : La syphilis héréditaire de deuxième génération (étude clinique).

6 Avril. M. Georges Rouhier : Le traitement chirurgical des prolapsus utéro-vaginaux.

Hôpital Laennec. — M. Henri Bourgeois, chef du service O.-R.-L. et M. Maurice Bouchet, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, commenceront, le lundi 13 Janvier 1930, une série de 15 leçons sur la séméiologie des maladies de l'oreille.

Le cours aura lieu les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à 10 h. et comprendra : 1° une consultation expliquée avec examen de malades et pratique de technique spéciale ; 2° une leçon conçue dans un sens pratique.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours.

S'inscrire au service O.-R.-L. de l'hôpital Laennec, auprès de M. Huet, assistant du service. Droit d'inscription : 150 fr.

Laboratoire spécial de bactériologie. — Une série de douze leçons de démonstrations d'anatomie pathologique sera faite par M. Macaigne, agrégé, et M. Nicaud, médecin des hôpitaux, les lundis, mercredis et vendredis, à 14 h., à partir du lundi 10 Février 1930, au laboratoire Lemonnier (Ecole pratique).

Cours gratuits : Inscription chez le concierge de l'Ecole pratique.

Sanatorium Villemin à Angicourt. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Fernand Moriette, au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

1° Un deuxième et un troisième emploi de médecin assistant sont adjoints aux cadres du personnel médical du sanatorium Villemin, à Angicourt ;

2° Le texte des dispositions de l'art. 296 du règlement sur le Service de Santé est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 296. — Est fixé de la façon suivante à partir du 1er Janvier 1929 le taux des indemnités allouées annuellement au personnel médical des établissements situés hors Paris :

Médecin du sanatorium Villemin, à Angicourt.

L'échelle des indemnités du médecin titulaire et du médecin assistant est déterminée de la manière suivante (les promotions de classe avant lieu tous les 2 ans) :

Médecin titulaire : 5e classe, 32.000 fr.; 4e classe, 34.500 fr.; 3e classe, 37.000 fr.; 2e classe, 39.500 fr.; 1re classe, 42.000 fr.

3° Le montant de la dépense supplémentaire, s'élevant à 59.400 francs par an, sera imputé sur le budget hospitalier et gagné sur les disponibilités éventuelles dudit budget (sous-chap. 7.)

Asiles d'aliénés de la Seine. — Sur la proposition de M. Chausse, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

« L'indemnité allouée pour le contrôle médical des absences du personnel des asiles de la Seine est fixée à 5 fr. par visite dans la commune, siège de l'établissement, et à 10 fr. par visite dans les communes de la périphérie. »

Concours

Inspecteurs départementaux d'hygiène adjoints. — Un concours sur titres aura lieu en Janvier 1930 au ministère de l'Hygiène, à Paris, pour le recrutement de cinq médecins qui seront chargés des services ci-après dans le département de la Dordogne : 1° Inspection sanitaire des écoles ; 2° surveillance médicale préventive des pupilles de la nation ; 3° consultations gratuites d'un dispensaire polyvalent d'hygiène sociale (antituberculeuses, antivénériennes, prénatales, etc.); 4° Contrôle des vaccinations diverses.

Les candidats à ces fonctions devront être Français, pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat), avoir satisfait à la loi militaire, être âgés de moins de 45 ans.

Leur demande, rédigée sur papier timbré, devra être adressée au Préfet de la Dordogne avec le dossier réglementaire composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 15 Janvier 1930, dernier délai : 1° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée ; 2° acte de naissance ; 3° copie, certifiée conforme, du diplôme de docteur en médecine ; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; 6° exposé des titres, travaux, états de services et références en matière de phtisiologie et de syphiligraphie ; 7° principales publications ; 8° Engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle et de se consacrer uniquement aux fonctions déterminées par arrêté préfectoral ; 9° engagement, en cas de démission, ou de nomination à de nouveaux postes, de continuer son service dans le département pendant trois mois, au minimum.

Chaque candidat sera avisé par le Préfet de la Dordogne en temps utile et à l'adresse qu'il aura donnée du résultat du concours en ce qui le concerne.

Assistants des hôpitaux militaires. — Un concours s'ouvrira en 1930 pour l'obtention du titre d'assistant des hôpitaux militaires.

Le nombre et la nature des emplois mis au concours en 1930 sont fixés comme suit :

Médecine, 3 : 2 à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris ; 1 à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Chirurgie, 6 : 3 à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris ; 2 à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon ; 1 à l'hôpital militaire Bégin à Saint-Mandé.

Bactériologie, 3 : 2 au laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris ; 1 au laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Electroradiologie, 2 : 1 à l hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à Paris ; 1 à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

La durée des fonctions des assistants des hôpitaux militaires de ces différentes catégories, nommés à ce concours, est fixée à trois ans. Elle commencera à dater du 2 Novembre 1930.

En exécution de l'article 1er du décret du 24 Novembre, sont seuls admis à prendre part à ce concours les médecins capitaines compris dans la deuxième moitié de la liste d'ancienneté de leur grade, établie au 1er Janvier 1930.

Le nom du médecin capitaine commençant la deuxième moitié de cette liste sera publié ultérieurement.

Les candidats qui en feront la demande seront autorisés à concourir dans deux sections au plus de ce concours, mais ils ne pourront recevoir, le cas échéant, le titre d'assistant des hôpitaux militaires que dans une seule des catégories, qui sera fixée par le ministre, compte tenu des intérêts du service.

A. *Epreuves anonymes d'admissibilité.* — Les épreuves auront lieu au chef-lieu de région (hôpital ou salles militaires de l'hospice mixte) et à Paris et à Lyon, aux hôpitaux militaires d'instruction du Val-de-Grâce et Desgenettes, à 8 heures, aux dates fixées ci-après :

Section médecine. — 1re épreuve, 4 Avril 1930 ; 2e épreuve, 5 Avril 1930.

Section chirurgie. — 1re épreuve, 7 Avril 1930 ; 2e épreuve, 8 avril 1930.

Section bactériologie. — 1re épreuve, 9 Avril 1930 ; 2e épreuve, 10 Avril 1930.

Section électroradiologie. — 1re épreuve, 11 Avril 1930 ; 2e épreuve, 12 Avril 1930.

B. *Epreuves définitives.* — Ces épreuves auront lieu à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce à partir du 2 Juin 1930.

Les demandes des médecins capitaines en vue d'obtenir l'autorisation de prendre part à ce concours devront parvenir au ministre de la Guerre, direction du Servive de Santé, 1er bureau, personnel, avant le 1er Mars 1930, au plus tard, en indiquant la ou les deux sections choisies et en donnant la liste par ordre de préférence des emplois auxquels ils désireraient être affectés en cas de succès.

Les avis hiérarchiques devront, non pas se borner à une simple transmission favorable, mais être circonstanciés et accompagnés de toutes indications et références.

Nouvelles

Académie de Médecine. — Dans sa dernière séance l'Académie de Médecine a désigné à l'unanimité, moins une voix, M. le professeur de Lapersonne comme vice-président pour l'année 1930.

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR — *Chevalier*. — M. Fraenkel, à Paris.

Commémoration de l'œuvre du professeur Fernand Widal. — Les amis, les collègues et les élèves du professeur Fernand Widal se sont groupés pour honorer la mémoire de ce maître qui compte parmi les gloires de notre pays et dont l'œuvre scientifique a jeté un éclat si vif sur la médecine française. Le Comité qui s'est constitué dans cette intention propose : 1° d'élever un monument ; 2° de faire placer un médaillon à la Faculté de Médecine et à l'hôpital Cochin ; 3° de publier une édition de ses œuvres principales.

Les souscriptions sont dès maintenant reçues chez MM. Masson et Cie, trésoriers, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (6e). Toute souscription d'un minimum de 100 fr. donnera droit à l'envoi d'une médaille.

Toute souscription d'un minimum de 300 fr. donnera droit à la médaille et à l'édition des œuvres principales.

Comité d'organisation. — MM. Fernand Bezançon, André Lemierre, Pierre Abrami, Marcel Brulé, Edouard Joltrain, Louis Pasteur Vallery-Radot.

Les comités étrangers sont déjà formés ou en voie de formation. La liste en sera publiée ultérieurement.

Société des chirurgiens de Paris. — La Société des chirurgiens de Paris décerne chaque année quatre prix.

1° Prix de chirurgie générale (prix Dartigues); 2° prix de chirurgie urinaire (prix Cathelin); 3° prix de chirurgie gastro-intestinale (prix Victor Pauchet); 4° prix de chirurgie gynécologique (prix Paul Delbet).

Chaque prix est de mille francs.

Les candidats doivent être de nationalité française.

Les travaux, originaux et inédits, doivent être envoyés avant le 31 Décembre, au Secrétaire général de la Société, 3, rue de La Trémoille, Paris (8e), au moins en deux exemplaires, de préférence en cinq, dactylographiés ou imprimés.

Les indemnités de déplacement des internes en médecine et en pharmacie des asiles d'aliénés de la Seine. — Sur la proposition de M. Chausse, le Conseil général de la Seine vient de décider de porter à 900 fr. les indemnités de déplacement accordées aux internes en médecine et en pharmacie des asiles d'aliénés de la Seine.

Visite des membres de l'Union médicale latine au Centre de rééducation de l'ouïe et de la parole. — Sous les auspices de l'*Union médicale latine*, de nombreux médecins français et étrangers, membres de cette Société, viennent de visiter le *Centre de rééducation* du Dr de Parrel pour les malades de l'audition, de la parole et de la voix.

Dans cet Institut, des méthodes de rééducation fonctionnelle permettent de récupérer beaucoup de déficients de l'ouïe, de la voix et de la parole. Sourds, demi-sourds, sourds-muets, retardés de la parole, bredouilleurs, bégayeurs, enroués, surmenés ou malmenés de la voix parlée et chantée, etc., tous sont justiciables de soins médico-pédagogiques particuliers et d'exercices méthodiques.

Le service de médico-pédagogie des sourds-muets est dirigé par Mlle Hoffer. L'enseignement de la technique vocale et la rééducation fonctionnelle de la voix sont assurés par Mme Louise Matha.

Un nouveau journal médical. — Un nouvel organe médico-littéraire vient de voir le jour.

Titre : *L'esprit médical.*

Epigraphe : *Toute science touche à l'art, tout art a son côté scientifique* (Trousseau).

Ce nouveau confrère inscrit à son programme l'union harmonieuse de la littérature et de la médecine et s'efforcera de grouper dans sa rédaction, à côté des grands noms de la médecine, contemporaine les transfuges de la profession médicale qui se sont illustrés dans la littérature. Dès le premier numéro nous relevons les noms de Georges Duhamel, « patron » des médecins écrivains, de Louis Ramond, de Louis Pellissier, de Paul Rabier, etc. Une révélation : Le médecin poète : Eugène Dupont.

Rédacteur en chef : M. Henri Drouin; secrétaires de rédaction : Art : M. Paul Rabier; Médecine : M. Henri Gibert; rédaction-administration : 9, rue Le Goff, Paris (5e).

Protestation contre la carence du téléphone. — Les trente-deux médecins soussignés, réunis le 27 Novembre 1929 en un dîner amical, se plaignent tous également du mauvais fonctionnement du téléphone qui porte à leurs blessés, à leurs malades et à eux-mêmes le plus grave préjudice. Ils protestent énergiquement contre cette situation indigne d'un grand pays moderne : MM J. Bergeret, Bonnet-Roy, Bontemps, Bureau, L.-Th. Colaneri, Coquelin, D'Audard, Degrais, Dufourmentel, Robert Dupont, Duvoir, Fahri, Gardin, Géraudel, Goulet, R. Lemière, J.-B. Logre, Gaston Lyon, Manceau, Mawas, Mendelsohn, Petitjean, André Plichet, Richard, Carle Roederer, Roynet, Saboure, Georges Schreiber, Clément Simon, Serge Simon, R. Tarnaud, H. Vignes.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Vialleton, professeur d'histologie et d'embryologie à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Villard-de-Lans station de montagne pour enfants

Sur la gracieuse invitation du Comité médical consultatif de Villard-de-Lans; dont M. le professeur Hutinel est le président d'honneur et M. le professeur Nobécourt le président, dimanche dernier, venant faire une visite particulièrement intéressante de la station d'altitude pour enfants délicats et convalescents à l'abri de la contamination tuberculeuse, après une nuit confortable en wagon-couchettes, arrivait le matin à Grenoble, pour prendre part au voyage d'études organisé avec le concours de la Compagnie des chemins de fer du P. L. M., de la Municipalité et de la Société immobilière et hôtelière de Villard-de-Lans, une caravane importante de médecins parmi lesquels on remarquait de nombreux professeurs de Faculté, médecins des hôpitaux et spécialistes de médecine et de chirurgie infantile accourus de tous les points de France et de l'étranger.

Après un petit déjeuner servi à l'Hôtel Moderne, les invités se rendaient sans retard en auto-cars à Villard-de-Lans ou, aux accents de la *Marseillaise* et aux acclamations des habitants du pays, ils étaient accueillis une heure plus tard par la Municipalité.

Cette première formalité rituelle accomplie, les invités en auto-cars se rendirent à l'établissement de l'Adret où, sous la direction de M. Pierre Chabert, président de la Société des Chalets de montagne et l'un des principaux animateurs de l'Œuvre, ils devaient procéder à la visite des multiples installations réalisées en vue des cures infantiles.

A Adret où sont accueillis les enfants accompagnés de leurs parents, au cours de ces derniers mois, des agrandissements importants ont été effectués et cet établissement comporte actuellement : un institut de physiothérapie, un pavillon d'isolement pour maladies épidémiques, un pavillon, dit le Petit Adret, où peuvent être recueillis 24 enfants d'âge variant entre 13 et 15 ans, enfants non accompagnés et logés en petits dortoirs, sous la surveillance d'infirmières spécialisées; un parc, des sports avec patinoire, courts de tennis, et où seront prochainement aménagés une piscine et un jeu de golf miniature pour enfants.

A ces installations si intéressantes, dépendant de la station de Villard-de-Lans, il convient encore d'ajouter le « Havre d'enfants d'Andrevières » et aussi l'immeuble qui va être transformé à Lans dans un avenir très proche pour la fondation par l'Assistance publique de sa première « Maison pour enfants à la montagne » où seront recueillis des enfants infortunés.

Comme on le voit par ce rapide exposé, les installations réalisées à la station de montagne de Villard-de-Lans sont appelées à rendre des services considérables, et ceux-ci seront d'autant plus sérieux que des mesures spéciales, que jusqu'ici l'on n'avait encore nulle part appliquées, ont été prises pour assurer l'hygiène parfaite de la station.

A Villard-de-Lans, en effet, la contamination tuberculeuse est rendue à peu près impossible, et cela pour l'excellente raison qu'aucun tuberculeux ne peut venir séjourner dans la station.

Toute personne désirant séjourner à Villard-de-Lans doit, en effet, subir au préalable un examen médical et c'est seulement si cet examen est favorable qu'elle peut être accueillie dans un hôtel ou chez un particulier qui, s'ils venaient à contrevenir à cette disposition réglementaire, se verraient immédiatement privés d'alimentation en eau.

Cette mesure qui a été acceptée unanimement par tous les habitants de la station donne les meilleurs résultats, puisqu'elle supprime de façon complète tout danger de contamination tuberculeuse pour les enfants venant faire à la montagne leur cure d'air et de soleil.

Succédant à ces visites fort intéressantes, un superbe banquet couronné suivant l'usage par de multiples allocutions, vivement applaudies, termina cette première journée du voyage.

Le lendemain lundi, après une réception fort cordiale par la municipalité d'Autrans, les membres du voyage, visitant au passage les gorges du Méaudret, les villages alpestres du Méandre et d'Autrans, Lans et les gorges d'Engines, regagnèrent enfin Grenoble, ou les attendait à la mairie une dernière réception des plus cordiales par les autorités de la ville.

G. V.

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SEPTICÉMIE A « BACILLUS FRAGILIS »

PAR MM.

A. LEMIERRE, A. GUY et Maurice RUDOLF.

On distingue habituellement depuis Veillon deux grandes catégories de microbes anaérobies. L'une d'elles est constituée par les anaérobies d'origine tellurique, qui, en dehors du bacille du tétanos agent d'une maladie bien spéciale, sont surtout la cause de la gangrène gazeuse et qui passent parfois dans la circulation sanguine, où ils sont assez faciles à isoler en raison de leur exubérante vitalité. Le plus commun d'entre eux, le bacillus perfringens, détermine avec une certaine fréquence des septicémies dont les exemples se sont multipliés pendant ces dernières années et dont l'aspect clinique est actuellement bien connu.

L'autre catégorie d'anaérobies comprend une série de germes beaucoup plus fragiles, non sporulés, poussant maigrement dans les cultures et qui sont les commensaux de nos cavités naturelles. Les travaux de Veillon, Rist, Guillemot et Hallé ont établi le rôle important qu'ils jouent dans la genèse des otorrhées fétides, du sphacèle pulmonaire, des pleurésies putrides et d'autres processus gangreneux. Que les anaérobies de cette catégorie puissent occasionnellement passer dans le sang, la chose ne paraît pas contestable *a priori* : certaines lésions viscérales qu'ils provoquent ne peuvent se produire que s'ils y ont été apportés par voie circulatoire. Mais il suffit de consulter les monographies consacrées à ce sujet pour voir que les observations où l'hémoculture a permis d'isoler ce genre de microbes sont encore très clairsemées[1].

C'est pourquoi nous jugeons intéressant de rapporter ici l'histoire d'un état septicémique au cours duquel l'ensemencement du sang nous a justement donné un microbe anaérobie de ce groupe : un *bacillus fragilis*. Quelques autres faits semblables existent dans la littérature médicale. Nous chercherons donc, en les groupant et en les comparant entre eux, à esquisser le tableau clinique des infections générales à *bacillus fragilis*.

Observation. — Vey..., âgé de 44 ans, gardien de square, entre le 28 Décembre 1928 à l'hôpital Bichat salle Bazin pour un état fébrile prolongé, consécutif à une angine.

L'affection avait débuté brusquement le 22 Décembre en pleine santé, par une angine caractérisée par une dysphagie intense. Le médecin, qui voyait le sujet à ce moment journellement, aurait constaté des placards blanchâtres sur les amygdales.

Alors que, vers le 25 Décembre, l'angine paraît rétrocéder, les signes généraux persistent : frissons, sueurs et, probablement, température élevée, car, la seule fois où elle a été prise, on notait 40°.

Le 28 Décembre, le médecin, ne constatant aucune amélioration, fait entrer le malade à l'hôpital.

1. E. Vaucher et P. Woringer. — *Septicémies; septicopyohémies; bactériémies*, Paris, 1924. — L. Vaucher et E. Woringer. « Bactériémies et septicémies dues à des anaérobies ». *Journ. médical français*, 1925, n° 4, p. 141. — V. de Lavergne. « Séméiologie des septicémies médicales ». *Congrès français de Médecine*, XIX° session. Paris, 1927. Rapport I, p. 249 et suivantes.

Antécédents : Un traumatisme du crâne en Février 1928, ayant nécessité une trépanation.

Examen à l'entrée : On est en présence d'un malade très abattu, le teint plombé.

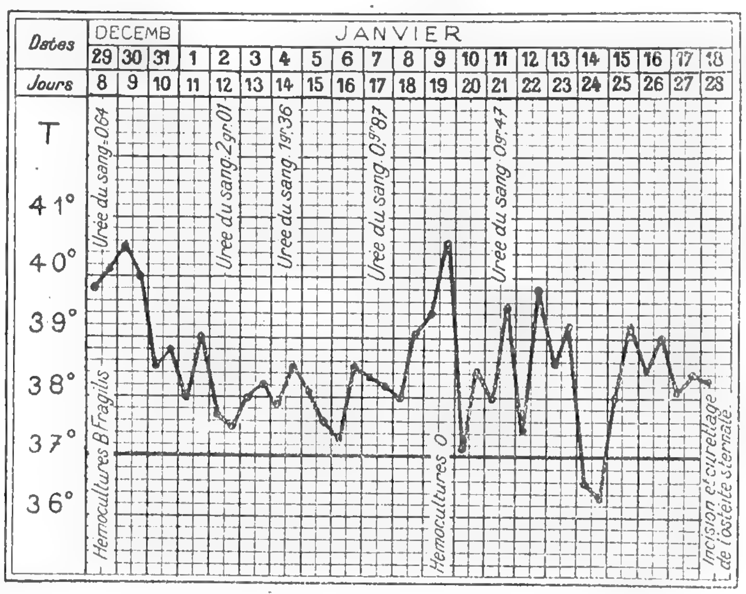
La température est à 40°, le pouls bat à 72, la langue est sèche. L'état général est franchement mauvais.

Le malade se plaint d'une légère douleur spontanée sur le manubrium sternal vers l'extrémité de la 1re côte droite et vers l'articulation sterno-claviculaire droite ; en ce point, on constate une légère tuméfaction de consistance dure, douloureuse à la pression.

L'examen du pharynx ne révèle rien d'anormal.

Le cœur est normal. La tension artérielle à 12-6. Poumons : normaux. Foie, rate : normaux. Système nerveux : Réflexes normaux, mais signe de Babinski à gauche.

En outre, on note un écoulement urétral déjà ancien dans lequel on trouve à l'examen microscopique des



Courbe I.

diplocoques gram-négatifs ayant l'aspect du gonocoque.

Les urines abondantes, 2 litres, sont franchement hématuriques. Le sédiment montre de nombreuses hématies, des leucocytes et des cylindres granuleux. Urée sanguine : 0,64.

On pratique une hémoculture, qui montrera la présence d'un microbe anaérobie (l'étude bactériologique complète se trouve à la fin de l'observation).

Du jour de son entrée au 2 Janvier 1929, l'état général du malade reste inchangé. Sa torpeur va plutôt en s'accentuant. La sécheresse de la langue persiste. Les urines sont toujours hématuriques. Par contre, à partir du 30 Décembre, la température descend progressivement et atteint, le 2 Janvier au matin, 37°7. Parallèlement on note une augmentation notable de l'urée sanguine qui atteint 2 gr. 01 le 2 Janvier; ce jour-là, d'ailleurs, les urines cessent d'être sanglantes.

Mais à ce moment, la tuméfaction qui existait sur le manubrium sternal est devenue très douloureuse, plus volumineuse et légèrement fluctuante.

Le 4 Janvier 1929, on pratique une petite incision de la collection présternale qui est alors devenue largement fluctuante. Il s'en écoule une grande quantité de pus bien lié, et non fétide, pus dans lequel un microbe identique à celui du sang sera trouvé.

Le 5 Janvier, l'état général est manifestement meilleur, et, de cette date jusqu'au 9 Janvier, l'amélioration persiste. La langue est maintenant humide, la torpeur est dissipée, l'appétit revient. La température se maintient entre 38° et 38°5 avec, le 6, un abaissement jusqu'à 37.

Mais le 9 Janvier au matin, la température remonte à 39°1 ; vers 9 heures, le malade a un grand frisson. On pratique une hémoculture. L'abcès présternal est légèrement tendu et douloureux, il semble y avoir rétention du pus.

Dès lors la température reste élevée et présente des oscillations irrégulières atteignant le soir entre 39 et 40°, tombant le matin au voisinage de 38°, certains jours jusqu'à la normale. Et ces oscillations paraissent répondre à la persistance de la suppuration locale et à des alternatives de rétention et d'évacuation spontanée de la collection sternale qui, un jour est tendue l'autre jour s'affaisse, le pansement étant inondé de pus.

Néanmoins, dans l'ensemble, l'état général, devenu meilleur, le reste nettement, et l'on est loin de l'état d'abattement et de torpeur que le malade présentait les premiers jours de son séjour dans le service. Le pouls est entre 70 et 80; la respiration à 20; les urines abondantes, non albuminuriques ni hématuriques; le 11 Décembre, l'urée sanguine est à 0,47.

Tout porte ainsi à penser qu'on est actuellement en présence d'une suppuration purement locale, encore imparfaitement drainée, et que les phénomènes septicémiques et rénaux du début ont cessé, d'autant plus que l'hémoculture du 9 Janvier est restée stérile.

C'est pourquoi le malade est passé le 17 Janvier en chirurgie en vue d'un drainage plus large de la suppuration sternale.

L'intervention (M. Mocquot) est pratiquée le 18 Janvier sous anesthésie locale. Après incision de la peau, on tombe sur le sternum creusé d'une perforation de la dimension d'une pièce de 50 centimes. Cette perforation siège à l'union des deux pièces sternales. La suppuration paraît s'étendre en arrière du sternum. On enlève à la curette et à la pince-gouge des fragments d'os nécrosé, ouvrant ainsi une brèche, haute de 2 cm environ.

Tamponnement et pansement à plat.

Les suites opératoires sont relativement simples. Après l'intervention, la température descend à 37° pendant quarante-huit heures pour remonter ensuite et osciller autour de 39° pendant cinq jours. Puis, peu à peu, elle tombe à la normale. La plaie cesse de suppurer ; progressivement, la brèche se comble, et, le 28 Janvier, le malade sort de l'hôpital : la plaie est complètement cicatrisée, l'état général excellent.

Examens de laboratoire.

I. Examens hématologiques :

Le 29 Décembre 1928 :

Globules rouges.	3.270.000
Globules blancs.	11.400
Poly neutrophiles.	86 p. 100
Poly éosinophiles.	1 p. 100
Grands mono.	6 p. 100
Moyens mono.	5 p. 100
Lymphocytes.	2 p. 100

Le 11 Janvier 1929 :

Globules rouges.	2.450.000
Globules blancs.	11.100
Poly neutrophiles.	67 p. 100
Poly éosinophiles.	0 p. 100
Grands mono.	21 p. 100
Moyens mono.	5 p. 100
Lymphocytes.	7 p. 100

II. Examens bactériologiques. — A. *Hémocultures*. — a) *Le 29 Décembre 1928*. Dans la matinée et dans l'après-midi, ensemencement de 20 cmc de sang en bouillon. Le 30 Décembre, les deux ballons sont troubles et d'odeur fétide. Ils présentent des bâtonnets peu nombreux, gram-négatifs, immobiles, minces, longs, courts et moyens. Repiquages sur milieux aérobies et anaérobies.

Les repiquages sur gélose inclinée et bouillon aérobies demeurent stériles. Les repiquages en gélose de Veillon donnent, dans la zone d'anaérobiose seulement, des colonies très petites, entourées chacune d'une bulle de gaz et ne fragmentant pas la gélose.

b) *Le 9 Janvier 1929*. Deux hémocultures sont faites, l'une en bouillon aérobie, l'autre en gélose profonde de Veillon ; elles demeurent stériles.

B. *Examens du pus de l'abcès sternal.* — *Le 4 Janvier 1929.* Le pus prélevé par ponction de l'abcès montre, au milieu de polynucléaires très altérés, de nombreux bâtonnets gram-négatifs, les uns moyens, les autres courts, coccobacillaires, quelquefois groupés par deux, avec une auréole blanchâtre simulant une capsule.

Les ensemencements sur milieux aérobies restent stériles. Les ensemencements en gélose profonde de Veillon donnent des colonies semblables à celles obtenues par le repiquage des hémocultures.

Le 18 Janvier 1929. Le pus prélevé au moment de l'opération montre des cocci gram-positifs ayant l'aspect de staphylocoques. Les ensemencements de ce pus en milieu aérobie donnent du staphylocoque doré. Les cultures en gélose de Veillon restent stériles.

Les fragments de sternum enlevés à la curette, ensemencés sur gélose inclinée et en bouillon, donnent un staphylocoque doré. Ensemencés en gélose profonde de Veillon, ils donnent, dans la zone anaérobie, des colonies avec petites bulles de gaz ne fragmentant pas la gélose.

C. *Etude du germe anaérobie.* — Les colonies microbiennes anaérobies provenant des hémocultures, du pus de l'abcès sternal et des fragments du sternum ont été étudiées jusqu'à la fin du mois de Mars 1929.

Elles se sont montrées peu vivaces; il a été nécessaire de les repiquer toutes les semaines pour ne pas les perdre; finalement, au début d'Avril, elles n'ont plus poussé. Elles sont constituées par des microbes immobiles, plus gros dans les cultures que dans le pus, gram négatifs, peu colorés par les colorants usuels.

En gélose de Veillon, colonies petites, jaune brunâtre, ovalaires, quelques-unes s'enveloppant d'une logette de gaz, toutes situées dans la zone anaérobie. La gélose, sectionnée dans une boîte de Petri, répand une odeur fétide, nauséeuse.

En bouillon anaérobie (sous couche de vaseline), trouble imperceptible.

En gélatine anaérobie. Très rares colonies; pas de liquéfaction.

Inoculation au cobaye. Petit abcès local qui s'est cicatrisé.

Conclusion : *Bacillus fragilis.* Ce bacille a, dans le pus et les cultures, les caractères décrits par Veillon et Zuber. Il n'en diffère que par son moindre pouvoir pathogène chez le cobaye.

III. Examens histologiques (M. J. Delbreil). — *Examen des fragments de sternum prélevés à l'opération.* Sur les pièces examinées, le maximum des lésions siège au niveau du périoste. Celui-ci est épaissi sur toute son étendue.

Les couches périostées superficielles sont transformées, sur de larges plages, en tissu fibrinoïde. Dans toute l'épaisseur, la vascularisation est abondante : tout le périoste est infiltré de polynucléaires disséminés dans les travées conjonctives ou formant de larges couronnes diapédétiques autour des capillaires. Au hasard des coupes, on trouve quelques abcès périostés à allure nécrotique.

La partie centrale de ces abcès est constituée par une *large nappe de bacilles* de 2 à 4 µ, grêles, gram-négatifs, pressés les uns contre les autres, en stries tourbillonnantes. A la limite externe de l'abcès, zone fibrinoïde avec barrière leucocytaire peu serrée.

La moelle sternale présente l'aspect habituel de la moelle rouge. Les travées osseuses, dans les pièces examinées, sont intactes. On note cependant l'abondance des polynucléaires qui, en certains points très vascularisés, submergent les autres éléments médullaires, donnant alors l'impression de véritables petits abcès miliaires.

Nulle part, même au niveau de ces zones, nous n'avons trouvé, dans la substance médullaire, les bacilles qui se trouvaient en abondance dans les abcès périostés.

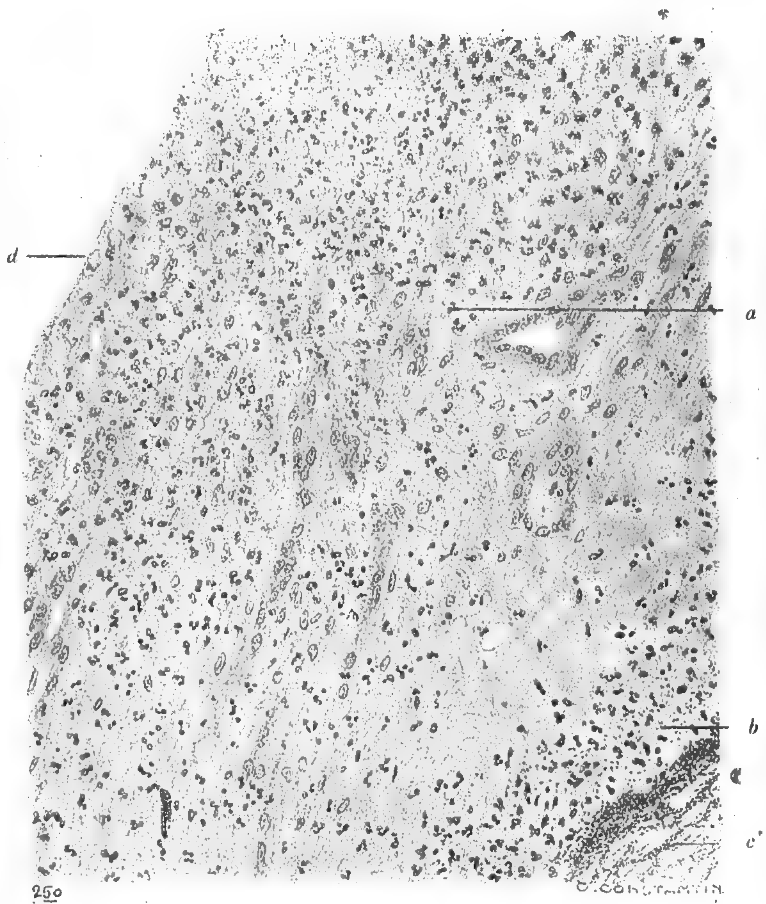


Fig. 1. — Fragment ostéo-périosté du sternum, prélevé à l'opération (coloration à l'hématine-éosine ; préparation de M. J. Delbreil) : *a*, nappe microbienne ; *b*, couche fibrino-leucocytique avec bacilles isolés ; *c*, périoste épaissi en réaction inflammatoire aiguë ; *d*, limite externe du périoste.

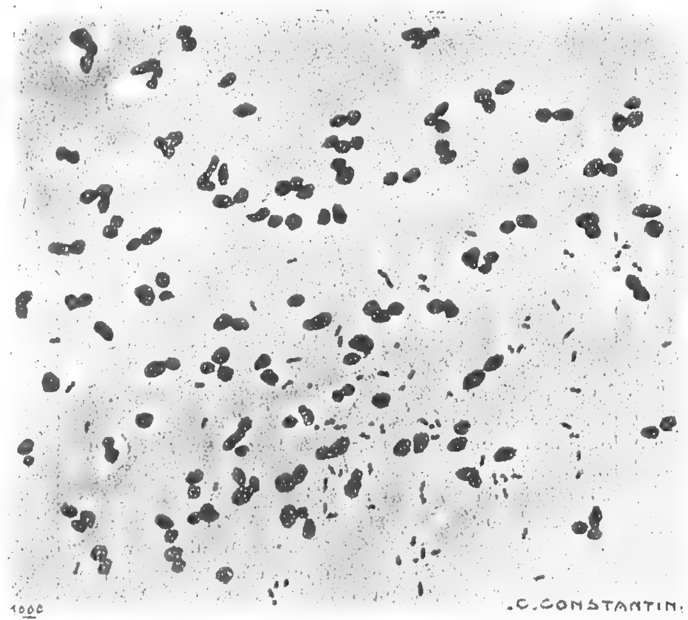


Fig. 2. — Détails de la région fibrino-leucocytique. Coloration au bleu de Unna. Par cette coloration, les bacilles très grêles apparaissent colorés seulement à leurs extrémités, donnant l'impression de diplocoques ou de diplobacilles.

Cette observation peut se résumer de la façon suivante : un homme de 44 ans est pris en pleine santé d'une angine accompagnée de frissons et d'une fièvre intense. Au bout de trois jours, l'angine rétrocède, mais sa fièvre persiste.

Puis on voit apparaître une hématurie, indice d'une néphrite hémorragique, et une tuméfaction douloureuse au niveau du manubrium sternal.

Huit jours après le début des accidents, deux hémocultures pratiquées dans la même journée, à quelques heures de distance, donnent un bacille anaérobie qu'on reconnaît être un *bacillus fragilis.*

Les jours suivants, la prostration augmente, la langue se dessèche, et, bien que l'hématurie finisse par disparaître, le taux de l'urée sanguine s'élève progressivement et finit par atteindre 2 gr. 01; en même temps, la température a subi un abaissement. Puis l'urée sanguine diminue, la langue redevient humide et le malade sort de sa prostration. Mais la tuméfaction du manubrium a grossi et est devenue fluctuante. La ponction de la collection donne du pus contenant à l'état de pureté un *bacillus fragilis.*

La température ayant subi une exacerbation accompagnée d'un grand frisson, une nouvelle hémoculture est pratiquée le 19e jour de la maladie et reste sans résultat. La fièvre persistant, irrégulière, et le pus de la collection sternale s'évacuant mal par la petite incision faite antérieurement, on pratique une intervention chirurgicale plus large le 28e jour de la maladie.

On découvre une ostéite perforante du manubrium sternal, avec un abcès en bouton de chemise constitué par une collection présternale et une collection rétro-sternale communiquant entre elles par la perforation osseuse. La guérison survient à la suite de cette opération.

***

Indépendamment de l'observation qu'on vient de lire, nous connaissons 4 autres cas dans lesquels un *bacillus fragilis* a pu être isolé du sang pendant la vie. Un figure dans la thèse de Guillemot[1]. Les 3 autres sont dus à Boëz, Keller et Kehlstadt[2]. Nous pouvons ajouter à ces exemples une observation de Debré, Bonnet et Haguenau[3] dans laquelle les hémocultures sont restées négatives, mais où la découverte du *bacillus fragilis* à l'état de pureté dans plusieurs foyers secondaires ne permet pas de mettre en doute le passage de ce microbe dans la circulation sanguine.

Commensal ordinaire des cavités naturelles, bouche, pharynx, intestin, voies génitales de la femme, le *bacillus fragilis* trouve sa porte d'entrée à travers la muqueuse de ces cavités. Sa pénétration peut être favorisée par la présence de lésions primitivement déterminées par d'autres microbes; mais il est possible que ces lésions préalables fassent défaut et que le *bacillus fragilis* engendre à lui seul les altérations de la muqueuse grâce auxquelles il s'introduit dans la circulation. Chez notre sujet, la manifestation initiale de la maladie a été une angine très aiguë et très douloureuse, mais d'apparence banale. Dans le cas de Guillemot, dans deux cas de Boëz, Keller et Kehlstadt, le point de départ de l'infection générale a été une otite avec mastoïdite. Chez une autre patiente, observée par ces derniers auteurs, la source de la septicémie a été une endométrite puerpérale avec thrombophlébite périutérine et le *bacillus fragilis* a été isolé des écoulements vaginaux. Enfin, chez le malade de Debré, Bonnet et Haguenau, le point de départ est demeuré inconnu.

1. Guillemot. — « Recherches sur la gangrène pulmonaire ». *Thèse*, Paris, 1898-1899.

2. L. Boëz, R. Keller et A. Kehlstadt. — « Bactériémies anaérobies à *B. fragilis* (trois observations) ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1927, 15 Juillet, p. 1184.

3. Robert Debré, Henri Bonnet et J. Haguenau — « Infection à allures septicémiques due à un microbe anaérobie ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1923 23 Novembre, p. 1578.

Le début des septicémies à *bacillus fragilis* est brutal. Il est marqué par un grand frisson et par une ascension rapide de la température à 39-40°. La fièvre prend ensuite une allure irrégulière; il existe des périodes d'accalmie coupées d'exacerbations thermiques qu'annonce un frisson violent et qui se terminent au milieu de sueurs profuses. L'état général ne tarde pas à s'altérer d'autant plus que souvent des complications surviennent, qui aggravent la situation.

L'évolution des infections à *bacillus fragilis* est en effet marquée en général par l'apparition de localisations secondaires fréquemment, mais pas nécessairement putrides. Dans l'observation I de Boëz, Keller et Kehlstadt seule, la maladie, qui a spontanément guéri au bout de six jours, ne s'est accompagnée d'aucun foyer métastatique. Mais, chez le patient de Guillemot, la bactériémie d'origine otitique, qui a pris les apparences d'un ictère grave, a abouti rapidement à l'éclosion d'une gangrène pulmonaire et à la mort; et si le *bacillus fragilis* a été isolé du sang à l'état de pureté pendant la vie, il a été trouvé, dans la lésion pulmonaire, associé au *bacillus ramosus*, au *bacillus thetoïdes*, au *bacillus serpens* et au *micrococcus fœtidus*. Il est bien vraisemblable que ces quatre autres germes ont emprunté pour parvenir au poumon la voie circulatoire, comme le *bacillus fragilis*.

Dans l'observation II de Boëz, Keller et Kehlstadt, la septicémie à *bacillus fragilis* s'est compliquée d'un infarctus pulmonaire et d'une pleurésie putride de laquelle furent isolés, non pas un *bacillus fragilis*, mais un *bacillus ramosus* et un streptocoque verdissant. L'observation III de Boëz, Keller et Kehlstadt s'est terminée par la mort : une première culture avait donné un entérocoque; une deuxième, un entérocoque associé à un *bacillus fragilis*. Des infarctus pulmonaires gangreneux multiples se sont produits, dans lesquels on a trouvé les deux germes isolés du sang.

Dans le cas de Debré, Bonnet et Haguenau, les métastases furent multiples : elles consistèrent en un pyopneumothorax putride, un abcès coccygien, un phlegmon périrénal, un abcès dans la gaine du psoas et un petit abcès de la paroi abdominale. Toutes ces collections, sauf le phlegmon périrénal qui se résorba spontanément, furent incisées et fournirent un pus contenant un *bacillus fragilis* à l'état de pureté. La guérison survint au bout de quatre mois.

Enfin, chez notre malade, deux localisations secondaires se sont montrées presque simultanément : une néphrite aiguë hémorragique avec une azotémie ayant atteint 2 gr., mais qui s'amenda rapidement ; et une ostéite sternale qui dut être incisée et curettée le vingt-huitième jour de la maladie.

Les foyers métastatiques qui se développent au cours des septicémies à *bacillus fragilis* peuvent revêtir différents aspects. Toutes les fois que ce germe y a été trouvé associé à d'autres espèces microbiennes aérobies ou anaérobies, ces foyers présentaient un caractère nettement gangreneux, ce qui est conforme aux constatations anciennes de Veillon, Rist, Guillemot et Hallé. Dans certaines localisations, dans la pleurésie notamment du cas de Debré, Bonnet et Haguenau, dont le caractère putride a été des plus nets, le *bacillus fragilis*, bien qu'existant à l'état de pureté, a suffi à réaliser le processus gangreneux. Dans certains cas, il y a eu simplement suppuration sans gangrène : ainsi dans notre observation, le pus de l'ostéite sternale, épais et bien lié, renfermant du *bacillus fragilis* à l'état de pureté, ne dégageait aucune odeur. Debré a noté également l'absence d'odeur à propos d'une collection suppurée ouverte chez son malade, bien qu'il y eût dégagement de quelques bulles de gaz. Enfin l'exemple de la néphrite aiguë survenue dans notre cas montre que le *bacillus fragilis* semble capable d'engendrer des réactions locales simplement congestives et inflammatoires n'aboutissant pas à la suppuration.

Quelques examens hématologiques ont été pratiqués au cours des infections générales à *bacillus fragilis*. Ils montrent que ces infections ont une tendance à provoquer de l'hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile. Dans le cas de Debré, Bonnet et Haguenau, le chiffre des leucocytes a monté à 14.000, puis à 20.000 par millimètre cube avec 92 pour 100 de polynucléaires neutrophiles. Chez notre malade, l'hyperleucocytose est restée très modérée : 11.000 globules blancs par millimètre cube, lors de deux examens séparés par un intervalle de quinze jours, avec 86 pour 100, puis seulement 67 pour 100 de polynucléaires neutrophiles.

Les observations de Boëz et Holtzmann[1], de Vaucher, Boëz, Lanzenberg et Mme Kehlstadt[2], de Léon Kindberg et Mauvoisin[3], montrent que les infections générales engendrées par les autres anaérobies du même groupe que le *bacillus fragilis* s'accompagnent également d'hyperleucocytose pouvant dépasser 20.000 globules blancs par millimètre cube, avec polynucléose neutrophile.

En ce qui concerne les globules rouges, notre observation est la seule qui apporte quelques renseignements. Sept jours après le début des accidents le nombre de ces globules était de 3.270.000 ; deux semaines plus tard il était tombé à 2.450.000. Le *bacillus fragilis* semble donc posséder une certaine action déglobulisante. On retrouve d'ailleurs cette même tendance à l'anémie dans des infections similaires : c'est ainsi que, dans l'observation rapportée par Léon Kindberg et Mauvoisin de gangrène pulmonaire à forme septicémique, le chiffre des hématies est descendu à 1.180.000 ; dans le cas de Boez et Holtzmann, concernant une septicémie à *bacillus ramosus*, le nombre de ces éléments a subi une chute de 4.000.000 à 3.000.000.

Les septicémies à *bacillus fragilis* sont graves. Sur les six cas que nous avons rassemblés, deux se sont terminés par la mort; celui de Guillemot, et un cas de Boëz, Keller et Kehlstadt. Chez ces deux malades, la terminaison fatale a été la conséquence d'une localisation gangreneuse au poumon. La sévérité du pronostic est en effet liée à la présence et au siège des métastases. Le cas le plus bénin et le plus rapidement terminé par la guérison a été l'observation I de Boëz, Keller et Kehlstadt, dans lequel la maladie a consisté uniquement en un état fébrile ayant duré six jours.

Au contraire, le développement de foyers secondaires putrides ou suppurés imprime immédiatement à l'affection un cachet de haute gravité.

De toutes ces manifestations, le sphacèle pulmonaire est la plus redoutable. Cependant, dans l'observation II de Boëz, Keller et Kehlstadt, la production d'un infarctus pulmonaire compliqué de pleurésie putride n'a pas empêché la guérison de survenir après l'opération de l'empyème.

De toutes façons, l'apparition des localisations secondaires, parfois successives, allonge singulièrement la durée de la maladie. En pareille circonstance, celle-ci, dans les cas les plus rapides, n'est guère inférieure à un mois. Dans l'observation de Debré, Bonnet et Haguenau, la guérison ne survint qu'au bout de près de quatre mois. Et deux mois après cette guérison, est survenu inopinément un petit abcès superficiel qui a dû être incisé.

Le diagnostic des septicémies à *bacillus fragilis* est impossible par les seuls procédés cliniques. Le début brutal, la courbe thermique irrégulière, les grand accès fébriles intermittents se rencontrent communément dans les septicémies, d'ailleurs plus fréquentes, à microbes aérobies : streptocoque, staphylocoque, colibacille, gonocoque, etc. Chez notre malade, notamment, l'existence d'une angine initiale pouvait faire penser à une infection streptococcique, tandis que la présence d'une urétrite blennorragique, coïncidant avec une tuméfaction inflammatoire au voisinage de l'articulation sterno-claviculaire droite, permettait de soupçonner une septicémie à gonocoques. De même les otites avec mastoïdite et les infections utérines se compliquent de septicémie streptococcique plus fréquemment que de septicémies à bacilles anaérobies.

Lorsque le point de départ de l'infection générale est un foyer manifestement gangreneux, il est permis de soupçonner que des microbes anaérobies ont pu passer dans la circulation sanguine. Mais, là encore, il n'y a aucune certitude. C'est ainsi que chez un homme dont le pied et la jambe étaient en pleine putréfaction du fait d'une gangrène sénile, les hémocultures aérobies et anaérobies ne nous ont donné qu'un streptocoque aérobie.

La production de localisations secondaires à caractère gangreneux : sphacèle pulmonaire, pyopneumothorax putride, collections purulentes fétides, constitue l'argument clinique le plus valable en faveur d'une septicémie à anérobies. Mais il est bon de savoir d'autre part que les différentes bactéries appartenant au même groupe d'anaérobies que le *bacillus fragilis* provoquent, lorsqu'elles passent dans le sang, des symptômes absolument identiques. Et les cas où l'on a pu démontrer l'intervention du *bacillus fragilis* ne se distinguent par aucun caractère spécial de ceux où l'on a isolé un *bacillus ramosus* (Gilbert et Lippmann[1], Boëz et Holtzmann[2]), un *micrococcus fœtidus* (Boëz et Keller[3]) ou un bacille voisin du *bacillus aerofœtidus* (Vaucher, Boëz, Lanzenberg et Mme Kehlstadt[4]).

Les procédés de laboratoire seuls permettent le diagnostic des septicémies à microbes anaérobies et notamment à *bacillus fragilis* : le meilleur est l'hémoculture; à son défaut, l'examen bactériologique du pus des foyers secondaires peut être utilisé avec succès.

La préférence va, à juste titre, aux procédés d'hémoculture en milieux anaérobies solides. Le dispositif de Boëz[5], qui comporte l'emploi de deux cuvettes de verre s'emboîtant l'une dans l'autre, et entre lesquelles le sang prélevé et mélangé à la gélose de Veillon s'étale en une lame mince, est particulièrement recommandable. Il est facile en examinant cette lame mince par transparence de découvrir les colonies les plus ténues et d'en pratiquer la numération. Il a permis déjà à son auteur d'enrichir l'histoire des septicémies à microbes anaérobies d'observations nouvelles et du plus haut intérêt.

Néanmoins cette méthode comporte des manipulations assez délicates; elle est relativement

1. L. Boëz et R. Holtzmann. — « Septicémie à bacillus ramosus ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1925, 26 Décembre, p. 176.
2. Vaucher, Boëz, Lanzenberg et Mme Kehlstadt. — « Septicémie à bacilles anaérobies (nouvelle espèce) diagnostiquée par la méthode d'hémoculture en milieu solide ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1925, 18 Décembre, p. 1641.
3. Léon Kindberg et G. Mauvoisin. — « Forme septicémique frissonnante de la gangrène pulmonaire ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1923, 16 Novembre, p. 1532.

1. A. Gilbert et E. Lippmann. — « Septicémie anaérobique au cours de la gangrène sénile ». *Soc. de Biol.*, 15 Décembre 1906.
2. Boëz et Holtzmann. — *Loc. cit.*
3. Boëz et Keller. — « Septicémie anaérobie à micrococcus fœtidus de Veillon; diagnostic par la méthode d'hémoculture anaérobie en milieu solide ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1924, 26 Décembre, p. 1757.
4. Vaucher, Boëz, Lanzenberg et Mme Keulstadt. — *Loc. cit.*
5. L. Boëz. — « Dispositif pour l'hémoculture anaérobie en milieu solide ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCI 1924, p. 1276.

dispendieuse et ne convient pas toujours à nos laboratoires d'hôpital assez médiocrement pourvus en personnel et en matériel. Il est plus aisé de recourir au procédé de Veillon d'ensemencement en tubes de gélose profonde, surtout si, à l'exemple de Schottmüller, on emploie des tubes de 3 à 4 cm. de diamètre et hauts de 25 cm. contenant 80 cmc de gélose glucosée qui reçoit après fusion 5 à 10 cmc de sang. Les colonies développées au centre du tube ne sont évidemment pas très visibles. Aussi faut-il, au bout de quelques jours, décoller le cylindre de gélose à l'aide d'une lame mince introduite dans le tube, le recueillir sur une boîte de Petri et le découper transversalement en minces rondelles sur lesquelles on peut apercevoir et prélever les colonies apparues aux différentes hauteurs.

Chose curieuse : dans notre cas, aiguillés vers le diagnostic d'une infection streptococcique ou gonococcique, nous avions négligé de pratiquer l'hémoculture en milieu anaérobie, et le sang prélevé à deux reprises dans la même journée avait été réparti simplement, en aérobiose, dans des ballons de bouillon T. Au bout de quarante-huit heures, les deux ballons dégageaient une odeur fétide et contenaient à l'état de pureté des bacilles très fins et très clairsemés dont le repiquage ne put être obtenu avec succès que sur les milieux anaérobies. Il est intéressant de noter que, dans certaines circonstances, un anaérobie strict, tel que le *bacillus fragilis*, peut, immédiatement au sortir de l'organisme, se multiplier dans des conditions d'aérobiose. Mais c'est là un hasard heureux sur lequel on ne peut compter.

Lorsqu'on soupçonne la possibilité d'une septicémie à germes anaérobies, non seulement il faut pratiquer, comme nous l'avons indiqué, l'hémoculture en milieu anaérobie solide, où l'on obtient des colonies isolées distinctes, mais il ne faut pas négliger en même temps l'ensemencement du sang en milieu aérobie. En effet, les foyers septiques d'où partent ces septicémies, otites avec otorrhée fétide, endométrites avec écoulements malodorants, gangrènes diversement localisées, renferment à peu près constamment des races microbiennes multiples, qui concourent à engendrer la fermentation putride. La lecture des observations montre qu'occasionnellement des microbes de plusieurs espèces peuvent simultanément ou successivement passer dans la circulation où il est intéressant de les découvrir.

C'est ainsi que, dans le cas de Guillemot, comme nous l'avons déjà dit, les foyers de gangrène pulmonaire secondaire contenaient, en plus du *bacillus fragilis* trouvé dans le sang, les *bacillus ramosus, serpens, thetoïdes* et le *micrococcus fœtidus*, qui avaient emprunté certainement aussi la voie sanguine pour parvenir au poumon. Même remarque pour un cas de Boëz, Keller et Kehlstadt où l'hémoculture a donné un *bacillus fragilis*, et le pus d'un pyopneumothorax putride un *bacillus ramosus* et un streptocoque verdissant. Dans un autre cas des mêmes auteurs, le sang renfermait un *bacillus fragilis* associé à un entérocoque, retrouvés l'un et l'autre dans les infarctus pulmonaires.

Les infections générales provoquées par les microbes du groupe auquel appartient le *bacillus fragilis* peuvent donc être des infections complexes, plus fréquemment sans doute que les infections générales dues aux microbes aérobies.

Il est vraisemblable de plus que ces microbes anaérobies ne réalisent pas habituellement des septicémies continues, comparables à la septicémie éberthienne par exemple, mais des poussées bactériémiques discontinues et, lorsqu'il s'agit d'une infection complexe, ce ne sont peut-être pas constamment les mêmes germes qui passent à chaque poussée dans la circulation sanguine.

Aussi l'étude bactériologique des foyers secondaires est-elle particulièrement intéressante à ce point de vue. Dans certains cas, d'ailleurs, les hémocultures étant restées sans résultat, cette étude est le seul procédé qui permette de faire le diagnostic. Il en a été ainsi dans le cas de Debré, Bonnet et Haguenau, dont le point de départ était inconnu et où l'ensemencement des suppurations secondaires qui se sont succédé a permis de reconnaître qu'il y avait certainement septicémie à *bacillus fragilis* et que le *bacillus fragilis* était seul en cause.

Nous n'avons aucune thérapeutique spécifique à opposer à l'heure actuelle aux infections à *bacillus fragilis*. Le sérum antigangreneux, spécifique vis-à-vis des anaérobies d'origine tellurique, ne l'est pas vis-à-vis du *bacillus fragilis* et des microbes du même groupe. Boëz, Keller et Kehlstadt l'ont pourtant employé chez un de leurs malades en injections intramusculaires et intraveineuses et il ne semble pas que cette sérothérapie ait joué un rôle dans la guérison survenue dans ce cas, comme dans d'autres où elle n'a pas été utilisée. Peut-être peut-elle avoir occasionnellement une action à titre de protéinothérapie et de médication de choc

La lecture des observations montre par contre qu'il y a nécessité à intervenir contre les foyers métastatiques secondaires par incision et drainage, toutes les fois qu'ils sont abordables chirurgicalement. Les pleurésies putrides, les suppurations superficielles ou profondes, les ostéites, comme dans notre cas, sont justiciables de ce traitement. La question peut se poser également pour les gangrènes pulmonaires secondaires ; mais c'est là un point sur lequel il est impossible de donner des indications formelles, et sur lequel la conduite à tenir est essentiellement variable suivant les circonstances.

A PROPOS DU DIAGNOSTIC ET DU TRAITEMENT

DE L'APPENDICITE AIGUE

Par **G. MÉTIVET**

Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Dans *La Presse Médicale* du 31 Août 1929, j'ai publié quelques remarques sur le diagnostic et le traitement de l'appendicite aiguë. Dans le numéro du 9 Octobre 1929 de la même revue, M. Chalier a fait d'importantes réserves sur ces remarques. Je voudrais discuter brièvement les réserves de M. Chalier.

1° *En ce qui concerne le diagnostic de l'appendicite aiguë*, nous sommes d'accord pour admettre qu'il est souvent facile, mais parfois difficile (10 pour 100 des cas dit M. Chalier). Nous sommes également d'accord pour admettre que, dans l'immense majorité des cas, ces erreurs de diagnostic sont pratiquement sans importance parce qu'il s'agit d'affections abdominales d'ordre chirurgical qui justifient une intervention d'urgence (kyste ovarique tordu, pyosalpinx rompu, grossesse extra-utérine, etc.). Dans des cas exceptionnels, on croit à une appendicite aiguë, on opère et l'on s'aperçoit trop tard qu'il s'agissait d'une affection médicale (colique intestinale ou de plomb ou néphrétique, début brutal de typhoïde, congestion pulmonaire, etc.). M. Chalier me chicane parce que j'ai écrit que, dans ces cas, — qui sont d'ailleurs absolument exceptionnels — l'erreur est souvent plus pénible pour l'amour-propre du chirurgien que vraiment préjudiciable à la santé du malade ». M. Chalier dit « qu'il serait quelque peu honteux de faire une laparotomie non indiquée, et qu'il ne croit pas qu'il soit absolument innocent d'ouvrir un ventre et d'enlever l'appendice en pareils cas ». Dans ces cas exceptionnels et par conséquent peu intéressants, l'erreur est possible et l'abstention n'est pas toujours la sagesse. J'ai un jour enlevé à l'anesthésie locale, sans dommage pour le malade, un appendice sain chez un malade qui avait une congestion pulmonaire de la base droite, congestion connue, tant l'intensité des phénomènes abdominaux me troublait. Par contre j'ai laissé, pour le plus grand dommage du malade, un appendice gangrené chez un homme âgé qui avait fort peu de signes abdominaux mais une congestion pulmonaire droite compliquée dès le troisième jour d'un épanchement putride de la plèvre. J'ai, un jour, laissé un appendice parce que la crise avait commencé par des douleurs gauches avec irradiations lombaires et une hématurie et le malade a souffert de l'abstention.

Je pense qu'en cas de doute, l'appendicectomie n'est guère grave et que la temporisation peut l'être beaucoup plus. Ces erreurs sont d'ailleurs, — je le répète à dessein — exceptionnelles et ne justifient aucunement un argument en faveur de la temporisation. Si l'on dit trop aux médecins qu'on peut prendre une affection médicale pour une appendicite aiguë, que l'appendicectomie dans ces cas est une chose grave, je crois que dans certains cas ils commettront l'erreur inverse et qu'ici le dommage sera plus grand (Tout ceci, bien entendu, en supposant que chacun, comme M. Chalier et comme moi-même, agit « en clinicien avisé et consciencieux et ne manie son bistouri qu'après son examen personnel »).

2° *En ce qui concerne les indications opératoires* : *a*) Nous sommes d'accord, M. Chalier et moi, avec tous les chirurgiens, sur la nécessité de l'intervention d'urgence, dans les quarante-huit premières heures de la crise, en présence d'une péritonite plus ou moins diffuse, ou en présence d'un abcès collecté.

b) En présence d'une crise qui « tourne court d'une façon complète à partir du troisième ou du quatrième jour », je crois, comme M. Chalier, qu'on peut intervenir assez rapidement. J'ai d'ailleurs précisé ce point dans mon article à la suite d'une réflexion qui m'avait été faite par mon ami Leibovici.

c) En présence d'un plastron inflammatoire, nous sommes, M. Chalier et moi, absolument en désaccord. Je pense qu'il faut essayer du traitement médical. Souvent le plastron se résorbera (M. Chalier reconnaît que c'est l'éventualité habituelle). Si le foyer suppure, on incisera l'abcès dès qu'il sera collecté. Si une complication apparaît, on interviendra. M. Chalier craint, si l'on attend, l'apparition de septicémie, de pyléphlébite, de phlébite : ces faits doivent être exceptionnels. Et la temporisation ne pourrait être condamnée que si le chirurgien abandonnait la surveillance de son malade. L'opération en plein plastron inflammatoire est parfois « très difficile »; je ne suis pas certain qu'elle soit toujours inoffensive; je l'ai vue une fois entraîner une péritonite diffuse.

3° *En ce qui concerne la technique opératoire* : *a*) J'admets l'emploi de l'anesthésie générale, mais je continue à employer souvent l'anesthésie locale pour l'ouverture simple des abcès. On évite facilement les décollements pariétaux en suivant la technique de Reclus des « injections traçantes » avec de faibles quantités de solution anesthésique. Ici, plus qu'ailleurs, le procédé qui consiste à infiltrer toute une région avec une grande quantité de solution anesthésique me paraît être déplorable : il convient surtout aux chirurgiens paresseux ou pressés qui font infiltrer leurs opérés par un aide spécialisé.

b) La technique de Walther est bonne. Quand d'ailleurs on part pour faire un Mac Burney avec un appendice interne et que l'on place son incision cutanée en dedans du lieu d'élection, on est souvent amené à l'employer involontairement.

c) J'ai dit que l'opération d'un plastron inflammatoire ne me paraissait guère être indiquée. J'en pense autant de la recherche de l'appendice dans la paroi d'un abcès. Quand l'abcès est bien collecté, je l'ouvre (souvent à l'anesthésie locale), je mets un drain et j'attends. La température tombe et tout s'arrange en quelques jours. Je crois, bien volontiers, que l'expérience de M. Chalier lui permet de trouver l'appendice dans la paroi de l'abcès, encore que ce soit pour lui « une question de patience, de ténacité » parfois. J'ai peur, pour ma part, de n'acquérir cette expérience qu'au prix de quelques désastres. Et puisque l'ablation immédiate de l'appendice au moment de l'ouverture de l'abcès n'est pas simple, et qu'elle ne paraît pas être indispensable, je continue à la tenir pour inutile, tout au moins.

4° *En ce qui concerne le drainage* : a) Si l'appendice est rouge, avec un peu de liquide séreux dans l'abdomen, je draine légèrement, mais j'ai écrit : « vous pouvez fermer sans drainer ». M. Chalier trouve que je suis trop prudent. Peut-être.

b) Si l'appendice est gangrené, je laisse tout ouvert et je draine à l'aide de « compresses barrières ». M. Chalier se contente « d'une petite mèche placée contre le moignon appendiculaire ligaturé en suturant d'ailleurs presque totalement la paroi ». Je dirai seulement ceci : 1° Un de mes maîtres fait systématiquement désunir dans son service d'hôpital toutes les appendicites aiguës opérées et fermées dans la nuit par les chirurgiens de garde : il a sans doute trouvé quelque inconvénient à cette fermeture; 2° mon ami Rogès va rapporter dans sa thèse 3 cas de phlegmons gangreneux mortels de la paroi consécutifs à la fermeture complète ou partielle de celle-ci après appendicectomie pour appendice gangrené. Et ceci, sans aucune recherche bibliographique,

c) S'il existe une péritonite diffuse, je fais toujours les trois incisions et je draine vers le foie, la rate, le Douglas et la région méso-cœliaque. C'est, je crois, le meilleur moyen d'éviter les « abcès résiduels ».

Conclusions. — Que conclure de tout ceci ? Un article est toujours écrit pour le profit de celui qui le rédige : il lui permet de préciser sa pensée, et dans ce but, il gagne à mettre en valeur les demi-teintes. Il est parfois écrit pour le profit d'un problématique lecteur, et dans ce but, il vaut surtout par ses grandes lignes et ses lumières crues.

C'est dans ce sens que je voudrais conclure :

A. *Pour le médecin.* — 1° Le diagnostic de l'appendicite aiguë est parfois difficile. En cas de doute (après examen loyal du malade, bien entendu), faites opérer. Ne pensez pas à la possibilité d'un cas « médical » à allure péritonéale : le fait est rarissime.

2° L'appendicectomie dans les quarante-huit premières heures est une opération facile dans sa technique et excellente dans ses résultats : tous les chirurgiens sont d'accord sur ce point. La quarante-huitième heure passée, vous trouverez des chirurgiens opportunistes et des chirurgiens opérateurs systématiques. Cette dualité d'opinion montre que le traitement chirurgical de l'appendicite aiguë après la quarante-huitième heure est une « mauvaise affaire ». N'attendez pas ce délai pour faire appel au chirurgien.

B. *Pour le chirurgien.* — 1° Quand vous trouvez l'appendice dans le foyer (et cela est facile dans les quarante-huit premières heures, quand les adhérences sont encore molles), enlevez-le.

2° Si vous êtes en présence d'un plastron appendiculaire, sachez qu'il y a deux écoles : celle des observateurs et celle des opérateurs systématiques. Les premiers attendent pour enlever l'appendice que le plastron soit résorbé depuis longtemps (éventualité fréquente) ou pour ouvrir l'abcès que celui-ci soit collecté. Les seconds vont toujours à la recherche de l'appendice quelle que soit l'heure de la crise, mais l'opération qu'ils font est souvent « difficile ».

3° Si vous êtes en présence d'un abcès, ouvrez-le. Sachez que les uns se contentent d'une ouverture simple du foyer : opération « enfantine »; mais que d'autres, par une opération difficile et parfois longue, vont systématiquement chercher dans le foyer un appendice de siège inconnu;

4° En ce qui concerne le drainage je me permettrai de faire la disgression suivante. Un de mes amis dont l'activité est orientée vers les « affaires » raconte volontiers qu'un vieux marchand autrichien lui disait souvent, autrefois : « En affaires, quand tu n'as rien dit, tu as encore trop parlé. » Paraphrasant cette prudente sentence, je dirai volontiers : « Dans les infections aiguës de l'abdomen, pour drainer toujours assez, il faut savoir souvent drainer trop. »

***

Suivant notre habitude, nous avons transmis à M. le Dr Chalier l'article de M. Métivet et publions ci-dessous sa réponse.

Réponse de M. André Chalier.

La Presse Médicale ayant eu l'amabilité de me communiquer l'article de M. Métivet, en réponse au mien, je crois inutile de continuer la controverse, car il faudrait reprendre la question de bout en bout, ce que je ferai sans doute ultérieurement.

Je suis bien convaincu que quand le Dr Métivet aura opéré un plus grand nombre d'appendicites aiguës, il en arrivera aux mêmes conclusions thérapeutiques que les miennes, car elles représentent le fruit d'une grande expérience de la question et l'évolution naturelle d'un chirurgien qui, avant d'en venir là, a passé par le stade où se trouve actuellement M. Métivet.

Dr André Chalier.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LES RÉSULTATS DE L'OPÉRATION DE TRENDELENBURG

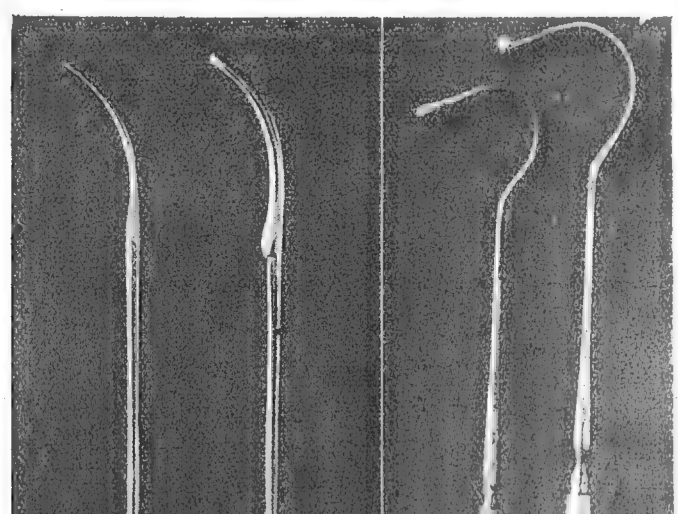
(EMBOLECTOMIE DE L'ARTÈRE PULMONAIRE)

Au Congrès de Dresde de 1907, Trendelenburg, dans une communication qui eut un retentissement considérable, fit part de sa première tentative d'artériotomie de l'artère pulmonaire, pratiquée pour embolie massive de cette artère.

Il avait constaté, en effet, qu'à côté des cas mortels d'emblée, il y en avait toute une série d'autres dans lesquels la mort ne survenait qu'au bout d'un quart d'heure ou même de quelques heures. Il expérimenta d'abord sur le cadavre la voie d'accès, puis pratiqua des expériences sur des chiens après avoir introduit dans la veine jugulaire un caillot vers le cœur. La technique de son intervention était la suivante :

Découverte du cœur par une incision à lambeaux encadrant en haut la 3e côte, en bas la 6e et suivant au milieu le bord gauche du sternum; le lambeau est ainsi rabattu vers la gauche; on ouvre ensuite largement la cavité pleurale gauche, puis le péricarde est incisé, l'hémostase assurée en interrompant à la fois la circulation dans l'aorte et l'artère pulmonaire. On pratique, à ce moment, une petite ouverture sur la paroi antérieure de l'artère pulmonaire et, avec l'aide d'une canule et d'un aspirateur, on extrait le caillot et on suture l'artère, ces manœuvres devant être réalisées dans l'espace de quarante-cinq secondes.

Sa première tentative chez l'homme fut faite sur une femme de 62 ans atteinte d'un cancer du gros intestin et qui présenta brusquement tous les symptômes d'une embolie pulmonaire à évolution très grave. Trendelenburg intervint aussitôt pour pratiquer son intervention, mais il fut gêné par des adhérences péricardiques et sa malade mourut d'hémorragie. L'autopsie permit de découvrir dans la cavité pleurale gauche l'existence d'un caillot ayant la largeur d'un doigt et long de 10 cm. ; il était sorti par la plaie cardiaque sans qu'il fût possible de savoir si l'aspirateur avait ou non joué un rôle.



a Fig. 1. b

a, Clamps pour artère pulmonaire : à gauche, le clamp original de Trendelenburg ; à droite, ce clamp légèrement modifié ;

b, Sondes : à droite, la sonde originale de Trendelenburg ; à gauche, modèle plus petit (Meyer).

Cet échec ne devait pas décourager les opérateurs ; des perfectionnements, que nous signalerons plus loin, furent apportés à cette technique primitive par Trendelenburg lui-même et par d'autres. Il semblait, néanmoins, que cette intervention fût condamnée à ne jamais être considérée que comme une des plus audacieuses tentatives de la chirurgie vasculaire, et sans espoir de guérison pour les opérés. En effet, de 1907 à 1924, toutes les tentatives relatées par les opérateurs sont toutes des échecs, quand, en Novembre 1924, Kirschner publie le premier cas de guérison ; viennent ensuite les succès relatés par Meyer, qui seraient, d'après cet auteur, au nombre de trois, alors que, comme nous le verrons, il n'a eu, en réalité, que deux cas de guérison complète et définitive, ce qui est déjà fort beau; en 1928, sont publiés trois nouveaux succès dont un par Nyström et deux par Crafoord, si bien, qu'à l'heure actuelle, il existe 6 cas de guérison d'artériotomie de l'artère pulmonaire.

Il nous paraît intéressant de donner d'abord un résumé de ces observations.

Kirschner : Il s'agit d'une femme de 38 ans qui est opérée pour une hernie crurale droite étranglée; le troisième jour, la température s'élève à 38° et pendant que la malade s'assied sur son lit pour être auscultée, elle est prise soudain d'une anxiété extrême avec quelques respirations convulsives; elle devient d'une pâleur cadavérique. Les symptômes vont en s'accentuant, le pouls disparaît et la mort est imminente. C'est dans cet état qu'elle est opérée quinze minutes après le début des accidents.

Intervention : aucune anesthésie; administration d'oxygène avec l'appareil à hyperpression. Intervention selon la technique de Trendelenburg, c'est-à-dire par voie transpleurale. Lors de l'incision de l'artère pulmonaire, il s'échappe un flot de sang que l'on arrête par compression. La pince de Trendelenburg introduite successivement dans les branches droite et gauche de l'artère permet de retirer deux gros caillots; on explore, pour s'assurer qu'il n'y en reste pas d'autres, et cette exploration étant négative, on pince latéralement l'artère avec la pince de Trendelenburg; dès lors, la brèche se trouve obstruée et la circulation peut se rétablir. Il s'est écoulé quatre minutes depuis le début de l'opération ; le cœur, qui avait cessé de battre, présente encore des trémulations fibrillaires, mais reprend rapidement ses battements normaux et réguliers. Suture de l'artère pulmonaire, du péricarde, de la plèvre et de la paroi. Dans les jours suivants, a température est élevée, la malade présente une expectoration sanglante avec des symptômes d'infarctus pulmonaire au niveau de la base pulmonaire gauche; puis, peu à peu, la malade s'achemine vers la guérison et elle quitte l'hôpital trois semaines après l'opération, en parfaite santé. Revue trois mois après, elle ne présente aucune autre séquelle qu'un peu de rapidité du pouls.

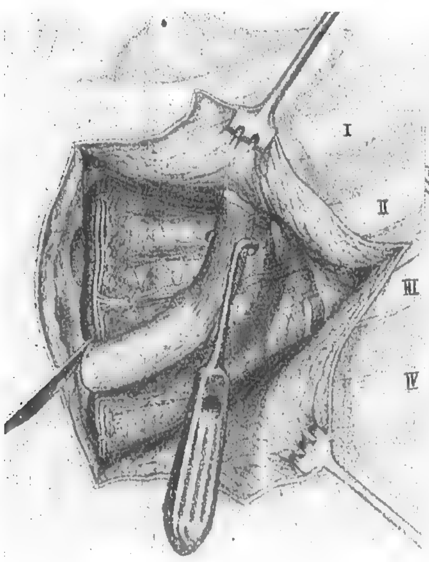
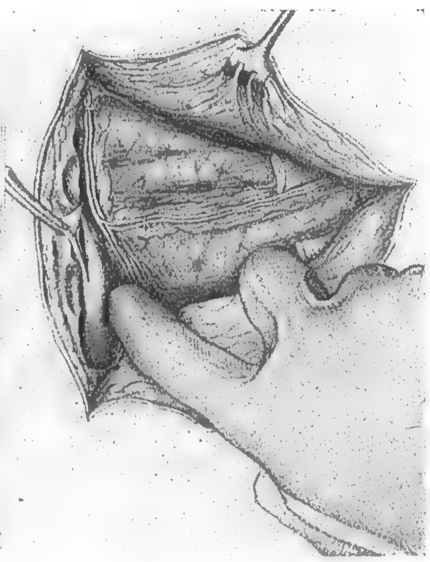


Fig. 2. — *a*) Incision, résection costale, ligatures artérielles (Meyer).



b) Décollement pleural, ouverture du péricarde (Meyer).

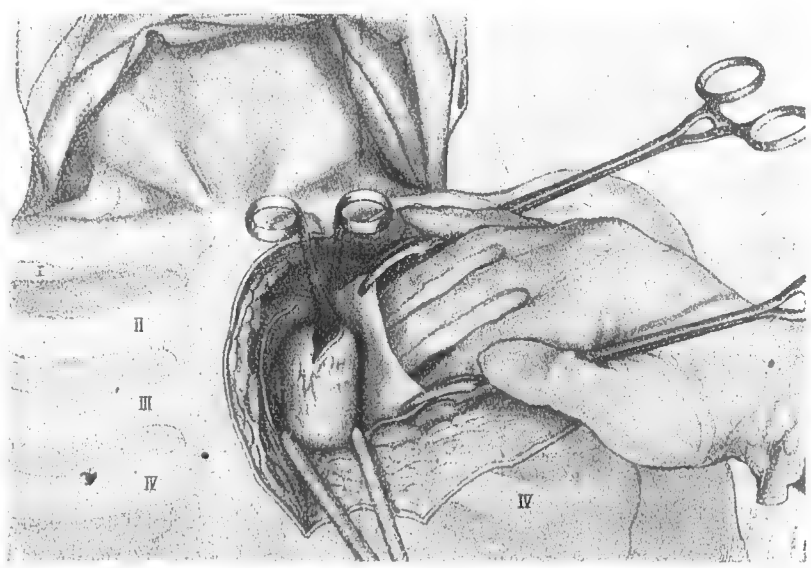


Figure 5. Curage du tronc pulmonaire gauche (Meyer).

Meyer : Femme de 54 ans, ayant subi, pour un prolapsus génital, une colporraphie et une ligamentopexie. Au sixième jour, surviennent brusquement tous les symptômes d'une embolie pulmonaire à évolution rapidement fatale : syncope, cyanose, pouls filiforme et rapidement incomptable.

La malade est aussitôt opérée, avec la modification apportée par Meyer à la technique primitive de Trendelenburg, c'est-à-dire sans ouverture délibérée de la plèvre, mais, comme celle-ci se déchire accidentellement, l'auteur fait donc, sans le vouloir, l'opération type de Trendelenburg. Ablation de deux caillots ayant l'un 14 cm. et l'autre près de 28 cm. de longueur. La malade reprend connaissance à la fin de l'opération. Guérison après une double broncho-pneumonie.

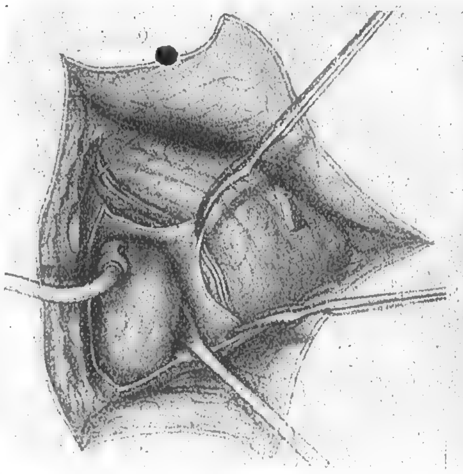


Fig. 3. — Mise en place du tube de caoutchouc (Meyer).

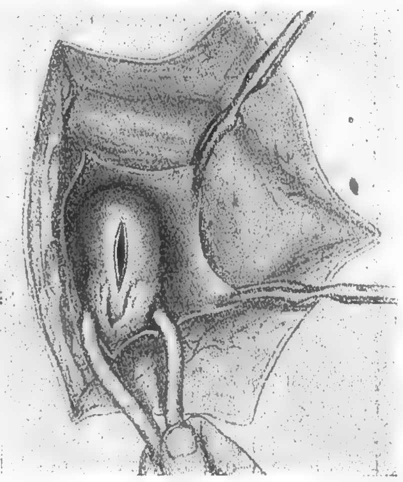


Fig. 4. — Incision de l'artère pulmonaire tendue (Meyer).

Le deuxième cas, considéré par Meyer comme un succès, doit, en réalité, être compté parmi les échecs, puisque vingt-cinq jours après l'opération primitive survint une nouvelle embolie qui amena une mort rapide.

Il s'agissait d'une femme de 60 ans qui fit, dix jours après une appendicectomie, une phlébite du membre inférieur gauche, qui se compliqua au vingt-quatrième jour d'une embolie pulmonaire très grave pour laquelle l'auteur intervint comme précédemment. Ici encore, il y eut déchirure accidentelle de la plèvre, mais la malade guérit de son artériotomie pour être emportée par une récidive embolique au vingt-cinquième jour.

Le troisième cas de Meyer est, au contraire, un succès complet. Il s'agissait d'une femme de 36 ans qui fit une embolie pulmonaire dix jours après une opération pour tumeur ovarienne. Les premiers symptômes étant survenus à 6 heures du matin, une nouvelle attaque, plus sévère, se manifeste à nouveau à 6 heures du soir et la malade n'est cependant opérée qu'à minuit alors que l'affection paraît évoluer inexorablement vers la mort.

Intervention par voie extra-pleurale sans léser cette fois la plèvre; le cœur bat à peine; l'artériotomie permet d'extraire plusieurs caillots de la branche droite, puis gauche, représentant, en tout, près de 50 cm. de longueur; à ce moment, les battements du cœur et la respiration se rétablissent sans qu'il y ait eu besoin de recourir à la respiration artificielle ou aux inhalations d'oxygène. Une compression accidentelle de la base du cœur permit, au dernier moment, de libérer un dernier caillot qui fut rapidement enlevé. Suture de l'artère pulmonaire et de la paroi. Guérison.

Nyström : Il s'agit d'un homme de 35 ans qui, cinq jours après une appendicectomie, alors qu'il se redressait dans son lit, pour la première fois depuis son opération, perdit brusquement connaissance, puis revint à lui pendant qu'on le transportait à la salle d'opération; la dyspnée, les douleurs ont disparu et le malade se sent très bien. Quelques minutes après, nouvelle embolie très grave, il est opéré aussitôt.

Intervention par voie extra-pleurale, après résection des 2ᵉ et 3ᵉ cartilages costaux; on est gêné par des restes assez volumineux du thymus. Artériotomie et ablation des caillots en se servant d'un aspirateur construit spécialement dans ce but; les caillots enlevés avaient environ 16 cm. de long et, en certains points, 3 cm. de large; l'interruption de la circulation a été de cent quatre secondes; pour activer les contractions du cœur, on a utilisé l'injection d'adrénaline dans l'aorte.

Dans les suites opératoires, la température s'est élevée à 39°; le malade a présenté des symptômes d'infarctus pulmonaire et des signes de thrombose fémorale droite, puis gauche. Il a quitté l'hôpital six semaines après l'opération et a pu reprendre son travail; un examen radioscopique pratiqué deux mois après a montré un fonctionnement normal du cœur et des signes de pleurite du côté gauche.

Crafoord : 1° Femme de 54 ans ayant présenté auparavant une phlébite du membre inférieur gauche; en Septembre 1927, elle présente brusquement, deux jours après une simple pyélographie, les symptômes d'une embolie pulmonaire se traduisant d'abord par un point de côté droit et une expectoration sanglante; neuf jours après, survient une nouvelle embolie, très grave cette fois; la malade devient pâle, puis cyanotique; on ne sent plus les bruits du cœur. Intervention

immédiate sans aucune anesthésie; incision en T et résection partielle des troisième et quatrième côtes avec leur cartilage; intervention par voie extra-pleurale; l'artère pulmonaire apparaît extrêmement distendue, le cœur ne bat pas, il n'y a que des phénomènes de fibrillation des oreillettes. L'artère pulmonaire est alors incisée sur une longueur de 3 cm. après mise en place de la sonde pour attirer l'artère. On arrive ainsi à retirer de la branche droite, puis de la branche gauche un

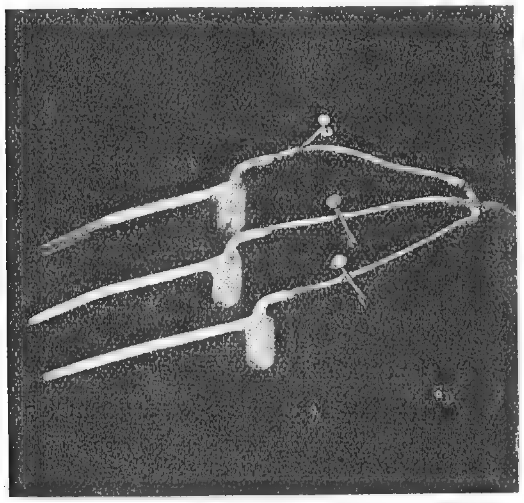


Fig. 6. — Aspirateur (Nyström).

couple de caillots ayant environ 13 cm. de long. L'interruption de la circulation a duré environ 40 ou 45 secondes. Injection de 1 cmc 1/2 d'adrénaline au millième dans l'aorte et le cœur droit. Les contractions du cœur réapparaissent normales et régulières, le pouls bat entre 100 et 110 à la minute, la respiration se rétablit et toute cyanose disparaît. Avant de pratiquer la suture artérielle, on laisse échapper un flot de sang pour soulager le cœur, puis suture de l'artère, suture d'une petite brèche pleurale accidentelle, fermeture de la plaie. Injection intraveineuse d'un litre de sérum et inhalation d'oxygène sous pression. La malade a repris conscience vers la sixième heure; à la trentième heure, transfusion de 500 cmc et médication toni-cardiaque intensive. Dans les suites, apparition d'un infarctus suppuré, d'un érysipèle et d'un phlegmon de la fesse droite. Guérison complète à la fin Décembre. L'examen radioscopique pratiqué quatorze jours après l'opération a montré que le cœur, les vaisseaux et le poumon gauche étaient normaux, il existait simplement une infiltration de la base pulmonaire droite.

2° Femme de 52 ans qui présente une première manifestation embolique douze jours après une hystérectomie pour fibrome; après une amélioration de courte durée, nouvelle embolie à allure rapidement mortelle. Intervention immédiate comme dans l'observation précédente. A l'ouverture du péricarde, on constate quelques mouvements fibrillaires des oreillettes et des contractions irrégulières sur les ventricules. L'artériotomie permet d'extraire un couple de caillots de 18 cm. environ de longueur; l'interruption de la circulation a été de 61 secondes. On injecte dans l'aorte et le cœur droit 3 cmc de la solution d'adrénaline au millième. Le ventricule droit recommence à battre normalement, la malade reprend conscience et pour terminer l'intervention il faut lui donner 35 gr. d'éther.

Pendant la convalescence, apparition le 31 Octobre d'une nouvelle embolie heureusement peu grave. La malade sort guérie le 2 Décembre; l'examen radioscopique pratiqué le 20 Décembre n'a montré aucune lésion pulmonaire ni cardiaque.

***

Intervention. — Depuis l'intervention primitive pratiquée par Trendelenburg, cet opérateur, puis Meyer et les chirurgiens scandinaves, Nyström et Crafoord ont apporté des perfectionnements et des modifications à la technique primitive.

Au lieu de pratiquer une incision en U, on conseille actuellement une incision verticale empiétant légèrement sur le bord gauche du sternum, et sur laquelle on branche une incision horizontale suivant le deuxième espace intercostal. On rugine alors les côtes 2 et 3, et on les résèque avec leur cartilage correspondant. Pour gagner un peu de temps, Meyer a essayé dernièrement dans un cas de ne réséquer que la troisième côte avec son cartilage; il a été gêné dans la conduite de son intervention; son malade est mort et il déclare que s'il avait réséqué deux côtes au lieu d'une seule, il n'aurait pas eu à déplorer ce décès. Après cette double résection costale, on lie l'artère mammaire interne et les intercostales, sauf dans les cas où le malade est absolument exsangue; ces ligatures s'effectueront alors à la fin de l'intervention.

Au lieu d'inciser largement et délibérément la plèvre comme le conseillait Trendelenburg, il est infiniment préférable de suivre la technique de Meyer et de décoller le cul-de-sac pleural. Il n'est pas toujours aisé de réaliser ce décollement sans léser la plèvre, puisque l'opération extra-pleurale, sans lésion de la plèvre et suivie de guérison, n'a été réalisée que trois fois sur six (Meyer, Nyström, Crafoord). Dans une observation de Meyer et dans une autre de Crafoord, il y a eu, lors du décollement, blessure accidentelle de la plèvre qui a été ensuite suturée.

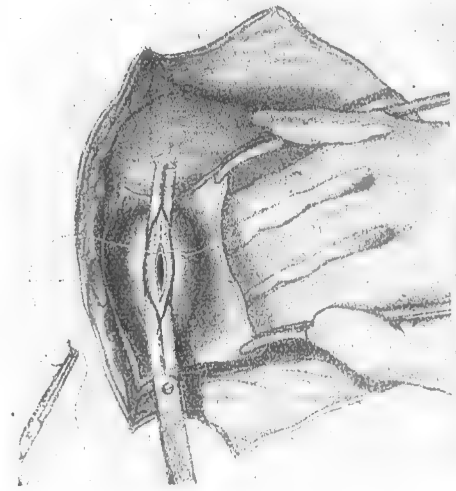


Fig. 8. — Mise en place du clamp et suture de l'artère pulmonaire (Meyer).

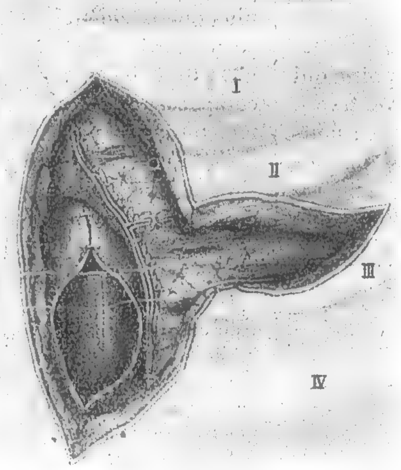


Fig. 9. — Suture du péricarde (Meyer).

Seul Kirschner a employé délibérément la voie transpleurale de Trendelenburg et a guéri sa malade.

On peut être gêné dans ce temps, comme l'a signalé Nyström, par des restes du thymus.

La plèvre décollée, on aperçoit alors le péricarde, d'aspect brillant, et on l'incise verticalement. Pour faciliter les manœuvres qui vont suivre, Meyer conseille de repérer chacune des lèvres de l'incision péricardique pour faire bâiller cette brèche. Le péricarde incisé, l'artère pulmonaire se trouve sous les yeux de l'opérateur; elle est tendue, gonflée et sans pulsations. Dès lors au lieu de pratiquer, comme Trendelenburg l'avait conseillé au début, une hémostase complète de l'aorte et de l'artère pulmonaire (hémostase qui ne pouvait excéder 45 secondes), on ne pratique plus actuellement que l'hémostase isolée de l'artère pulmonaire. Trendelenburg avait dans ce but fait construire une petite sonde, modifiée ensuite par Meyer, et qui a pour but de cravater d'arrière en avant et de gauche à droite l'artère pulmonaire, pour permettre à l'extrémité de cette sonde de sortir entre le flanc droit de l'artère pulmonaire et le flanc gauche de l'aorte; sur l'extrémité de ce conducteur on fixe une sonde en

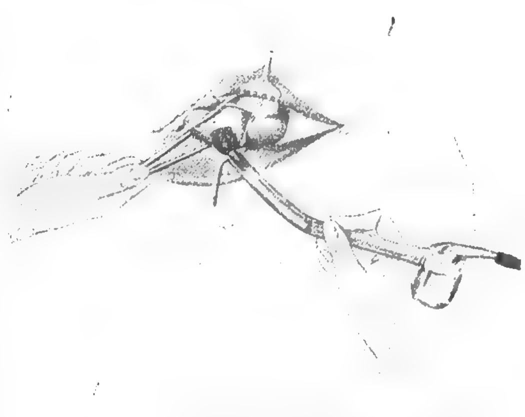


Fig. 7. — Ablation des caillots avec l'aspirateur (Nyström).

caoutchouc et, en retirant le conducteur, la sonde en caoutchouc se trouve ainsi placée en cravate autour de l'artère pulmonaire.

Cette sonde permet d'attirer l'artère en avant; après avoir isolé la couche graisseuse qui se trouve au devant de l'artère, on incise celle-ci verticalement sur une longueur qui varie suivant les observations entre 1 cm 1/2 et 3 cm.

A ce moment il faut toujours laisser échapper un flot de sang dans le double but de soulager le ventricule droit et de mobiliser les caillots emboliques; tirant alors sur la sonde, on assure une hémostase suffisante. Pour enlever les caillots, on pourra se servir soit de la pince longuette de Trendelenburg, que l'on enfonce successivement dans la branche droite, puis dans la branche gauche de l'artère, en relâchant entre ces deux explorations la compression vasculaire, soit de l'aspirateur comme le conseillent les chirurgiens scandinaves. Cet aspirateur est muni de trois tubes en verre, de telle manière que si l'un vient à se boucher, les autres se trouvent en réserve. Dans les cas d'embolie à évolution rapidement mortelle, les caillots se trouvent toujours situés au niveau de la bifurcation de l'artère pulmonaire et se prolongent dans chacune de ses branches.

Dès que les plus gros caillots sont enlevés, la compression est à nouveau relâchée pour laisser la circulation se rétablir, mais il sera prudent de comprimer légèrement le cœur droit pour s'assurer qu'il ne reste aucun caillot. C'est en pratiquant cette manœuvre malgré lui que Meyer vit au dernier moment sortir un nouveau caillot du cœur droit dont la présence eût entraîné une récidive embolique post-opératoire et peut-être la mort de sa malade. Quand on aura l'impression d'avoir évacué complètement les caillots, on posera alors sur la brèche artérielle la pince de Trendelenburg, munie d'un étui de gaze stérile. Cette pince n'obture que partiellement l'artère, le cours du sang se rétablit et l'on peut en toute tranquillité pratiquer dès lors la suture de l'artère pulmonaire, avec le matériel qui convient à cette chirurgie vasculaire. On vérifie ensuite

l'étanchéité de la suture et si cela est nécessaire on ajoute quelques points supplémentaires.

Si les mouvements du cœur tardaient à se rétablir, rien n'est plus facile que de pratiquer quelques massages directs du muscle cardiaque; on pourra également utiliser les injections de la solution d'adrénaline au millième, soit dans le ventricule droit, soit dans l'aorte.

On terminera par la suture du péricarde et de la paroi sans drainage.

Cette opération a été menée la plupart du temps sans aucune anesthésie, car les malades sont en état de mort apparente; dans les cas où la conscience revient au cours de l'intervention, on leur donnera avec beaucoup de précautions un peu d'éther.

Dans les suites opératoires, on utilisera les injections intraveineuses de sérum, les transfusions trouveront dans certains cas une de leurs indications; on soutiendra enfin les malades par la médication toni-cardiaque habituelle.

Les suites opératoires ont toujours été mouvementées, même dans les cas qui ont évolué vers la guérison. Il est fréquent et presque de règle de voir apparaître dans les jours suivants des troubles pulmonaires et des symptômes d'infarctus cardiaque témoignant de la persistance et de la migration de petits caillots qui ont échappé lors de l'intervention. L'infarctus pourra même suppurer comme dans le cas de Crafoord. Le gros danger est évidemment la reprise de nouveaux accidents emboliques, car on n'agit que sur la complication de la phlébite; celle-ci demeure et peut comme dans le deuxième cas de Meyer entraîner la mort au vingt-cinquième jour par une nouvelle embolie massive.

En tout cas, les examens radioscopiques pratiqués plusieurs mois après l'opération n'ont montré aucune lésion du cœur droit et un fonctionnement parfait de l'appareil cardio-vasculaire. Seuls les cas compliqués d'infarctus ont permis de voir à la radiographie quelques séquelles pulmonaires du côté atteint.

***

Nous allons maintenant envisager le point qui a été le plus discuté dans cette intervention : quelles en sont les indications opératoires ; faut-il dès lors opérer toutes les embolies pulmonaires?

D'après certains, il semble qu'il n'y ait que deux formes cliniques d'embolies pulmonaires : la forme foudroyante qui apparaît en général aux environs du quinzième jour, et n'est précédée par aucun signe de phlébite des membres inférieurs. Il s'agit dans ces cas de phlébite pelvienne, et c'est souvent au moment où le malade va se lever qu'il est terrassé en quelques secondes et meurt avant qu'il n'ait été possible de tenter le moindre geste chirurgical.

Les formes d'intensité moyenne qui sont d'ordinaire précédées par des symptômes de phlébite connue; ces formes peuvent avoir un début parfois très dramatique, mais sous l'influence de la morphine, l'angoisse des premiers instants disparaît et tout évolue ensuite vers le tableau classique de l'infarctus.

Il est indiscutable que ces deux formes sont en effet les plus fréquentes, et qu'il ne faut pas se précipiter pour intervenir en présence de toute embolie à début dramatique. La lecture des observations permet de se rendre compte que les opérateurs ont toujours été guidés par la gravité de l'acte qu'ils allaient entreprendre et l'indication opératoire essentielle est l'*embolie récidivante avec aggravation progressive* et pour laquelle on a l'impression très nette que le malade va mourir si l'on n'intervient pas.

Meyer, dans son troisième cas, est appelé au près de sa malade à six heures du matin; comme une amélioration se produit, il attend en restant auprès de son opérée ; à six heures du soir, nouvelle rechute ; il ne juge toutefois pas l'état assez grave pour légitimer une pareille intervention; il couche à l'hôpital, faisant préparer à la salle d'opération tout le matériel nécessaire, et comme à minuit la malade est agonique, il accepte dès lors la responsabilité de l'opération et sauve sa malade.

Il est évident qu'avant d'entreprendre l'artériotomie de l'artère pulmonaire, il faut auparavant se familiariser avec la technique, non pas de l'incision et de la résection costale, mais de l'ouverture du péricarde et de la manière dont il faut glisser le conducteur et la sonde sous l'artère pulmonaire. Actuellement où l'on ne pratique plus que la constriction intermittente de l'artère pulmonaire, s'il faut évidemment agir vite, ce n'est tout de même plus comme autrefois, où la compression portait à la fois sur l'aorte et l'artère pulmonaire, et était absolue. Notons que le malade de Nyström a guéri alors que la compression a duré pendant **104** secondes, alors que deux autres malades opérés par lui et chez lesquels l'interruption de la circulation n'avait été que de 60 à 65 secondes sont morts.

Ce qui importe donc, c'est de ne pas perdre de temps dans les préparatifs de l'intervention; tout malade qui a déjà présenté une embolie très grave et qui est susceptible de subir l'opération de Trendelenburg doit être à proximité de la salle d'opération; on ne saurait en effet tenter une pareille intervention au lit même du malade; les instruments doivent toujours être sous la main dans une boîte stérile; la peau de l'opéré est facilement désinfectée avec la teinture d'iode; en sachant se mettre correctement une paire de gants de bonne qualité, l'opérateur n'a pas besoin de se laver les mains; deux aides doivent toujours monter la garde; l'un pour aider l'opérateur le cas échéant, l'autre pour s'occuper du malade. Il est hors de doute que les chirurgiens qui se seront préparés à cette intervention opéreront et guériront certains de leurs malades; étant donné la manière dont cette intervention est actuellement réglée dans ses moindres détails, il n'est pas possible que les cas de guérison ne se multiplient dans la suite. La suture d'une artère comme la pulmonaire est certes plus aisée que celle d'une artère des membres. Tout réside dans la rapidité et la précision des gestes préopératoires et opératoires; certes il y aura toujours des échecs et De Harven en accusait récemment trois personnels, mais ici les cas de guérison ont une valeur capitale et les observations de Kirschner, de Meyer, de Nyström et de Crafoord ont prouvé qu'il suffisait d'avoir la foi et la volonté pour réaliser une des tentatives opératoires les plus audacieuses qu'on ait pu imaginer.

J. Sénèque.

BIBLIOGRAPHIE

1. Trendelenburg. — « Zur Herzchirurgie ». *Zentralbl. f. Chir.*, n° 44, p. 1302, 1907.

2. Kirschner. — « Erfolgreiche Operation wegen Embolie der Arteria Pulmonis ». *Archiv f. klin. Chir.*, t. CXLIII, p. 313, 1927.

3. Meyer. — « Erfolgreiche Operation bei der Embolie der Arteria Pulmonis ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. CCV, n°s 1-2, p. 1-22, 1927. — « Eine weitere erfolgreiche Lungenembolie-Operation ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* t. CCXI, n°s 5-6, p. 352-359, 1927.

4. Nyström. — « Erfahrungen in drei nach Trendelenburg operierten Fällen von Lungenembolie ». *Acta Chirurgica Scandinavica*, t. LXIV, n°s 1-2, p. 110-121, 1928.

5. Crafoord. — « Two cases of obstructive pulmonary embolism successfully operated upon ». *Acta Chirurgica Scandinavica*, t. LXIV, n°s 1-2, p. 172-183, 1928.

6. Key. — « Die Embolieoperationen auf Grund des bisheringen Erfahrungen ». *Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie*, t. XXII, p. 1-94, 1929.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LILLE

(1929)

G. Bizard. *Traitement chirurgical de la ptose gastrique* (*Imprimerie G. Sautai*, Lille). — Le syndrome clinique le plus souvent observé chez les ptosiques est constitué par des douleurs précoces, de la constipation, des troubles nerveux et des troubles de l'état général. Mais, à côté de ces symptômes classiques, on peut observer parfois des douleurs tardives d'origine pylorique ou duodénale. Dans des cas plus rares, peuvent se produire des crises vésiculaires pseudo-lithiasiques et même des hématémèses.

Les facteurs des troubles sont différents suivant les formes anatomiques de la ptose : tiraillement des nerfs du petit épiploon et du plexus solaire, troubles de l'évacuation gastrique ou duodénale, lésions associées (périviscérite, compression du duodénum par la racine du mésentère, stase vésiculaire, ptoses viscérales associées).

Dans cet ensemble, la chute de l'estomac joue un rôle capital; par les douleurs qu'elle provoque, elle incite les malades à restreindre leur alimentation, et l'amaigrissement qui en résulte aggrave la ptose et les troubles : l'atteinte rapide et profonde de l'état général est la conséquence de ce cercle vicieux.

Les résultats du traitement médical n'étant pas à coup sûr satisfaisants, le traitement chirurgical peut devenir nécessaire.

Si le traitement chirurgical n'a donné jusqu'ici que des résultats inconstants, c'est que les procédés employés, y compris celui de Perthes, étaient défectueux par quelque point. En effet, il faut, non seulement obtenir une suspension solide, sans adhérences gênantes et douloureuses, mais encore supprimer le bas-fond gastrique dilaté où se fait de la stase. C'est ce que le prof. Lambret a cherché à réaliser.

Au début de ses interventions pour ptose gastrique, il utilisait, pour la suspension, le ligament rond qu'il enfouissait le long de la grande courbure. Cette technique lui a donné, à côté de très beaux résultats, des échecs qui étaient dus au manque de solidité du ligament. Donc, tout en gardant le principe excellent de la suspension, il fallait remplacer le ligament rond par un moyen d'attache plus solide, et combattre la dilatation du bas-fond. C'est pourquoi le prof. Lambret a mis au point une nouvelle technique de suspension à l'aide d'une bandelette aponévrotique (pour la description de cette technique, voir *La Presse Médicale*, du 11 Décembre dernier, n° 99).

Les résultats obtenus avec cette nouvelle technique ont été constamment bons jusqu'à présent. L'examen radiologique, après suspension gastrique, montre que le relèvement de l'estomac se maintient à longue échéance, que les troubles d'évacuation gastrique et duodénale sont rapidement et remarquablement améliorés.

D'après les résultats obtenus, on peut considérer comme justiciables de l'intervention les malades chez lesquels le traitement médical a échoué et dont l'état général est gravement atteint par suite de l'inanition. Dans certains cas, la situation sociale du malade peut fournir un argument en faveur du traitement chirurgical. Une indication opératoire peut encore se poser lorsqu'il y a des troubles de l'évacuation gastro-duodénale, lorsqu'il y a des douleurs très intenses et rebelles, ou même des hématémèses.

Enfin, doivent être considérés comme indications formelles les cas où une lésion du carrefour sous-hépatique, périviscérite, compression du duodénum par le pédicule mésentérique, stase vésiculaire mécanique, est associée à la gastroptose.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 109

Le décalottement du condyle huméral

Par Albert Mouchet

Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

Le jeune garçon de 13 ans, Marcel C..., que vous m'avez vu opérer dans le service, il y a un mois, était atteint d'une de ces fractures rares du condyle externe de l'humérus qui sont trop souvent méconnues et qui méritent, comme vous le verrez, de retenir votre attention.

Je vous rappelle brièvement dans quelles circonstances il s'est présenté à notre consultation le 2 Juillet dernier.

Il tenait le coude gauche fléchi à angle droit, le tendon du biceps formant une corde saillante dans le pli de ce coude. On n'observait pas de déformation appréciable de la région ; l'épicondyle et l'épitrochlée faisaient leur saillie habituelle. Les muscles du bras et de l'avant bras paraissaient légèrement atrophiés.

Ce jeune garçon nous racontait que, douze jours auparavant, il avait fait une chute en jouant. Était-il tombé sur la main ou le coude ? Il ne pouvait nous le dire.

Ce qui est certain, c'est qu'il avait souffert vivement du coude gauche, que ce coude avait augmenté de volume ; le gonflement des parties molles était étendu à toute sa circonférence.

Un médecin, consulté, avait parlé d'entorse ou de contusion du coude et n'avait pas jugé utile d'exiger une radiographie — ce en quoi il eut absolument tort, ainsi que vous le verrez.

L'examen attentif de ce coude ne révélait pas de modification appréciable du squelette ; il était d'ailleurs rendu difficile par l'attitude persistante en flexion de l'avant-bras. On sentait l'épicondyle et l'épitrochlée à leur place respective ; la flexion du coude pouvait être faite à angle aigu, mais toute extension au delà de l'angle droit était douloureuse et limitée par la rétraction du tendon du biceps.

On sentait rouler la tête radiale, mais la pronation seule était normale ; la supination était incomplète et douloureuse, pas assez cependant — me semblait-il — pour que je sois amené à diagnostiquer une de ces fractures du col du radius qui ne sont pas exceptionnelles entre 10 et 15 ans.

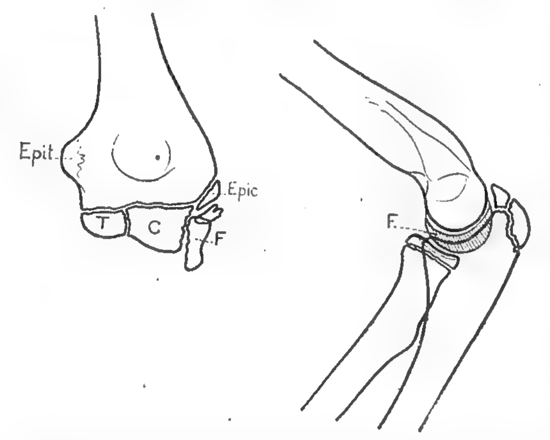
Il faut avouer que, douze jours après le traumatisme, avec un coude enraidi en flexion, il est bien difficile au clinicien le plus averti de porter un diagnostic précis, quand le squelette ne présente pas de déformation apparente.

Je comptai donc sur la radiographie pour me tirer d'embarras et mon attente ne fut point déçue.

La *radiographie* de face nous montra l'intégrité de la trochlée, de l'épicondyle, de l'épitrochlée avec la présence d'un fragment détaché du condyle externe par un trait vertical, fragment mince, étroit, qui paraît légèrement abaissé et porté en dehors au niveau de son extrémité inférieure. Au-dessus, entre l'épicondyle et lui, un autre fragment minuscule. Une mince ligne cartilagineuse est visible, qui sépare de la diaphyse humérale le noyau osseux de l'épicondyle, le noyau osseux du condyle externe (formant aussi la lèvre externe de la trochlée), le noyau trochléen et le noyau épitrochléen. Ce jeune garçon n'a que 13 ans et bien qu'il soit grand pour son âge, le travail d'ossification de son épiphyse humérale inférieure n'est pas achevé, comme il fallait s'y attendre (fig. 1).

La radiographie de profil, qui a été prise très régulièrement de profil, — éventualité favorable dans le cas présent, — n'est pas aussi démonstrative que la radiographie de face : sans celle-ci, et, j'ajouterai aussi sans un œil exercé et attentif, elle serait très difficile à interpréter, mais elle complète admirablement la radiographie de face et tranche définitivement la question du diagnostic. Vous observez, superposée au contour du condyle huméral et du crochet cubital, à cheval sur l'interligne articulaire huméro-cubital, une production-osseuse en forme de croissant : c'est évidemment le fragment détaché du condyle que nous avons vu sur la radiographie de face.

J'attire en passant votre attention sur le fait que l'épiphyse supérieure de l'olécrane montre deux points osseux : un plus volumineux, formant la presque totalité de cette épiphyse,



La figure de gauche montre en F le fragment provenant du décalottement du condyle huméral, C; en T, le noyau osseux de la trochlée ; en Epit., l'épitrochlée déjà soudée à la diaphyse humérale ; en Epic., l'épicondyle non encore soudé.

La figure de droite montre en F le fragment provenant du décalottement du condyle huméral, vu de profil sous la forme d'un croissant. Au-dessus du cubitus, notez la présence de deux points osseux épiphysaires ; le plus gros qui est le point épiphysaire classique et qui répond à la constitution de la partie de l'olécrane où s'insère le triceps brachial ; le moins gros, au-dessus du précédent, point osseux épiphysaire constant mais éphémère, qui constitue le bec de l'olécrane.

répondant à la zone d'insertion du triceps brachial, un petit, répondant au bec de l'olécrane. Ce dernier point, signalé autrefois par Sappey, est, je crois, presque constant, beaucoup plus fréquent, en tout cas, que ne disent les classiques, mais il a une existence éphémère, apparaissant tard et se soudant rapidement au point épiphysaire principal. Il faut le connaître, de façon à ne le prendre pour un point osseux détaché par le traumatisme.

Mais revenons à notre fracture du condyle huméral. Armés de nos deux radiographies, face et profil, nous pouvons affirmer maintenant que le jeune C... a été atteint, à la suite de sa chute du 19 Juin, d'une *fracture partielle du condyle de l'humérus*, et que *le fragment détaché du condyle reste coincé entre la tête radiale et la masse du condyle*, gênant ainsi l'extension et la supination de l'avant-bras. D'où cette attitude de défense prise par le blessé : flexion du coude à angle droit avez pronation de l'avant-bras ; et contracture du biceps dont le tendon forme une corde saillante. Il est bien probable, en effet, vu le peu de temps écoulé depuis l'accident, qu'il s'agit seulement d'une contracture capable de céder à l'anesthésie générale et qu'il n'y a pas encore de rétraction du tendon.

Mais nous n'aurons rempli qu'incomplètement l'indication thérapeutique si nous nous contentons de soumettre cet enfant à l'anesthésie générale : la contracture sera supprimée pour un moment, mais elle reviendra et le fragment huméral restera coincé ou, — si l'interligne articulaire est débloqué, — il se coincera à nouveau et tout sera à recommencer ; nous aurons perdu un temps précieux pour la restitution fonctionnelle du coude.

L'opération est absolument nécessaire et il n'est pas douteux qu'une fois enlevé le fragment condylien qui forme corps étranger dans l'articulation, la contracture cessera, et la mobilité du coude pourra reprendre une amplitude normale.

J'ai donc opéré le jeune C... le 4 Juillet dernier ; j'ai pratiqué une incision externe, courte, sur l'épicondyle, s'étendant à 4 centimètres plus bas, et j'ai ouvert l'articulation juste sur l'interligne radio-huméral. Le fragment de la « calotte condylienne » m'est apparu, coincé en avant sur le bord antérieur de la cupule radiale, attenant aux muscles épicondyliens dont il fallut détacher l'insertion au ras de l'os.

Ablation très facile de ce fragment et d'un autre petit fragment situé au-dessus de lui et qui était maintenu par quelques fibres musculaires.

Suture de la capsule articulaire avec trois points isolés de catgut.

Suture de la peau aux crins de Florence.

L'avant-bras peut être placé facilement en extension et supination et il est maintenu dans cette attitude par un pansement ouaté.

Vous venez de voir ce jeune garçon un mois après l'opération et vous avez pu constater la restitution fonctionnelle de son coude. C'est à peine si l'extension est limitée dans une faible proportion ; la supination est redevenue à peu près normale.

***

Je me suis appesanti un peu longuement sur cette observation parce qu'elle offre un exemple typique d'une fracture assez rare, qui ne s'accompagne pas d'une symptomatologie très précise, et qui, si elle reste méconnue, conduit à une infirmité, alors qu'opérée elle guérit dans les meilleures conditions. J'en possède à l'heure actuelle 6 observations personnelles, dont 3 signalées par moi à la Société de chirurgie en Mai 1921. Je suis persuadé que cette fracture est moins rare qu'on ne l'a dit.

A l'étranger, on la désigne couramment sous les divers noms de fracture de la *rotula*, ou du *capitulum humeri*, ou de l'*eminentia capitata* (Kahn, Kocher). Ces termes latins s'appliquent à la surface articulaire du condyle huméral, parce que cette fracture atteint essentiellement le revêtement cartilagineux de ce condyle qu'elle détache avec une portion d'os sous-jacent.

Depuis longtemps déjà, dans ma thèse de doctorat, j'avais proposé de désigner cette fracture sous le nom de DÉCALOTTEMENT DU CONDYLE HUMÉRAL qui me paraît expressif. On dirait que, comme une noix trop mûre, le condyle externe s'est écalé, mais le cartilage ne se détache pas seul, il entraîne une certaine épaisseur de substance osseuse.

La calotte osseuse détachée est de forme et de dimensions variables : ce peut être une petite portion seulement du condyle, comme dans le cas présent ; ce peut être aussi un gros fragment comprenant non seulement le condyle, mais la lèvre externe et même la lèvre interne de la trochlée : c'est cette dernière disposition que j'ai constatée dans la plupart de mes observations.

Quel que soit son volume, le fragment osseux détaché se déplace le plus souvent en avant, quelquefois en arrière. Je l'ai vu subir même une rotation de 90 degrés, en même temps qu'il se logeait en avant dans la fosse coronoïdienne (ma 1re observation) (fig. 2).

Cette variété de fracture du condyle huméral ne s'observe pas dans l'enfance : on ne la voit que chez les adolescents, entre 13 et 15 ans, et chez les adultes.

Avant l'âge de 13 ans, les fractures qui atteignent le condyle externe sont des fractures dont le trait parti au-dessus du niveau de l'épicondyle vient aboutir obliquement en dedans et en bas au niveau de la gorge de la trochlée ; ce trait de fracture est parallèle au trajet du cartilage jugal, il détache tout le massif du condyle et non pas seulement sa surface articulaire plus ou moins chargée d'os.

Nous ne connaissons pas exactement le mécanisme de production du décalottement du condyle huméral ; celui-ci résulte-t-elle d'une chute sur le coude ou d'une chute sur la main, l'avant-bras étant fléchi ? Les deux mécanismes sont sans doute possibles ; ce qui est certain, c'est qu'il y a un choc indirect.

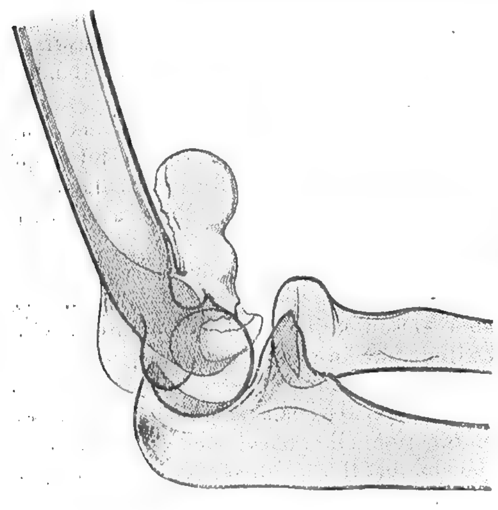


Figure 2.

A la façon dont le fragment de la calotte condylienne s'insinue dans l'interligne articulaire et s'y coince, on conçoit qu'il puisse y avoir le plus souvent des troubles fonctionnels notables, gêne de l'extension, de la supination comme dans notre observation actuelle, gêne de la flexion qui ne peut pas dépasser l'angle droit en raison de la saillie antérieure du fragment formant un butoir osseux comme dans mes autres observations et celles de Billet, de Richard, de Gay-Bonnet.

L'importance de ces troubles fonctionnels contraste avec l'insignifiance des signes physiques qui s'accusent seulement par un gonflement du coude, de la douleur à la pression sur le condyle, mais quelquefois mal localisée. Exceptionnellement, on sentira une crépitation osseuse dans les mouvements provoqués du coude.

On peut croire à une fracture du col du radius ou à une fracture du condyle externe classique, voire même à une simple entorse.

Il faut bien convenir que le diagnostic n'est le plus souvent fait ou tout au moins précisé que par la radiographie, et il est certain qu'un bon nombre de ces fractures sont restées méconnues, faute de cette radiographie, pour le plus grand malheur des blessés.

La seule radiographie de face nous a renseigné d'une façon suffisante dans notre observation actuelle, mais le plus souvent cette radiographie ne fournit pas de données précises et c'est la radiographie de profil qui renseigne le mieux, parce que de face le fragment détaché est superposé au reste du squelette et parce que les contours du condyle et de la lèvre externe de la trochlée sont conservés. Alors on constate seulement que le massif osseux du condyle est raréfié, plus transparent que normalement, constatation qui peut échapper à un clinicien non averti, ou rester inexplicable pour lui.

La radiographie de profil montre nettement la forme et les dimensions du fragment, son mode de déplacement, son coincement — s'il a lieu — dans l'interligne articulaire.

Une fois le diagnostic posé, le traitement doit suivre immédiatement ; sinon on verra s'installer des raideurs articulaires, voire même une contracture du biceps, comme chez notre jeune garçon.

Il n'y a qu'un traitement : c'est l'*extirpation du fragment* qui forme le corps étranger. Vous ne devez pas tenter une réduction qui sera le plus souvent impossible et qui ne se maintiendra pas. Et si je parle d'extirpation du fragment, c'est que les procédés opératoires ordinaires de synthèse osseuse, vissage, encadrement, sont ici inapplicables. Il ne faut pas hésiter à enlever le fragment, même s'il comprend la lèvre externe et la gorge de la trochlée ; j'ai eu dans des cas de ce genre des résultats fonctionnels excellents.

Deux *voies d'accès* peuvent être utilisées pour aborder le fragment : la voie antérieure, au niveau de la gouttière bicipitale externe, et la voie externe sur l'épicondyle. C'est cette dernière voie que vous m'avez vu utiliser chez le jeune S..., c'est celle que j'emploie toujours, et ceux de mes collègues, qui y ont eu recours sur mon conseil, ont été frappés de sa simplicité et de sa facilité. Avec une incision, même très courte, menée sur l'épicondyle, après rugination du périoste qu'on récline en avant avec les muscles, on tombe immédiatement sur le fragment osseux déplacé qu'on enlève. La voie antérieure par la gouttière bicipitale externe a l'inconvénient d'obliger à récliner le nerf radial, ce qui a causé à certains opérés des parésies ennuyeuses de ce nerf traumatisé par l'écarteur. Elle a un autre inconvénient, celui de laisser trop souvent au niveau du pli du coude une cicatrice plus ou moins rétractile, aponévrotique ou cutanée qui gêne ultérieurement l'extension de l'avant-bras. Donc ayez toujours recours, lorsque vous opérerez ce genre de fracture, à l'incision externe sur l'épicondyle.

Appliquez un pansement ouaté minime après l'opération et engagez votre malade à mouvoir son coude dès le troisième ou quatrième jour. Il faut que la mobilisation soit précoce. Une fois les fils enlevés, conseillez les bains locaux bien chauds.

Si vous avez opéré précocement après l'accident, vous devez assister au bout d'un mois, six semaines, à la restitution fonctionnelle du coude fracturé.

Vous voyez quelle importance pratique il y a à connaître ce décalottement du condyle huméral et, une fois diagnostiqué, à l'opérer immédiatement en extirpant le fragment.

Du palper des reins dans la station debout

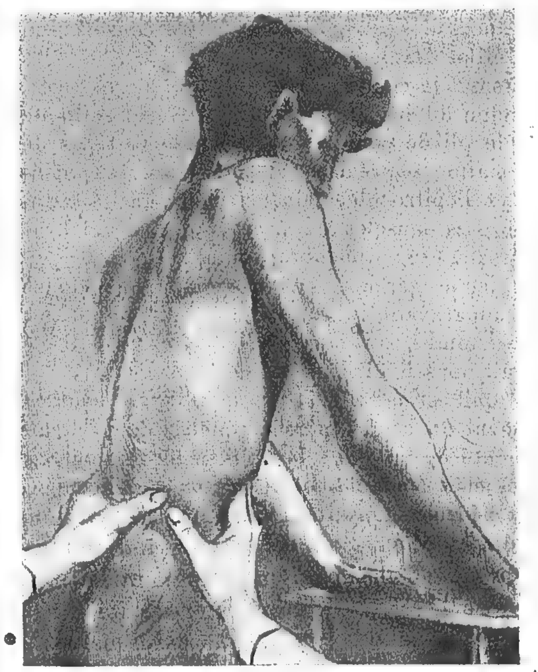
Voici comment M. Lepoutre (de Lille) décrit ce mode d'exploration rénale qu'il emploie déjà depuis quelques années et qui lui a donné dans certains cas des résultats intéressants (*Archives des maladies des Reins et des Organes génito-urinaires*, tome IV, n° 2, Août 1929, p. 174).

Dans la station debout, le rein se déplace en bas, en avant et un peu en dedans. Ce déplacement dégage le rein de la fosse lombaire où il est caché, le mène sous la ligne des côtes et le rapproche de la paroi abdominale et de la main qui cherche à l'atteindre à travers cette paroi.

Pour mettre le patient dans la position la plus favorable, voici comment il faut procéder.

Le sujet est placé devant une table qui atteint environ la ligne bitrochantérienne. Il est d'abord dans la station debout, puis, sans plier les membres inférieurs, il courbe le dos, laisse tomber les mains à plat sur la table et y prend appui. Il peut aussi s'appuyer sur le dossier d'une chaise. Dans cette position, on obtient un excellent relâchement des muscles de la paroi abdominale. Il est important que la hauteur de la table soit telle que les avant-bras soient en extension complète sur les bras ; si les avant-bras sont en flexion (table trop haute), le relâchement de la paroi n'est pas obtenu. On demande au patient de respirer modérément : la paroi abdominale se laisse déprimer.

Le médecin s'assied devant le côté qu'il s'agit d'explorer. La *main gauche* est étalée dans le dos, le pouce enfoncé dans le creux costo-iliaque qu'il déprime. Son rôle n'est pas de palper : cette main soutient le malade et donne un point d'appui à la main droite qui palpe ; le pouce remplit la fosse lombaire et favorise le glissement du rein en avant. La *main droite* va successivement fouiller l'espace sous-costal, l'hypocondre et le flanc. On palpe d'abord, la main étant placée verticalement, les doigts dirigés sous les côtes et ceci permet de percevoir le pôle inférieur et la face antérieure du rein dans des modifications très légères de l'organe. Puis la main est placée horizontalement et vient explorer l'hypocondre puis le flanc. Quand le rein est perçu, on l'a vraiment « dans la main » et on peut reconnaitre les détails de sa face antérieure et de son bord convexe.



Le rein mobile est particulièrement bien étudié par ce procédé : M. Lepoutre en a trouvé à droite et à gauche dans de nombreux cas où l'exploration du malade couché ou assis ne lui avait donné que des notions peu nettes. Dans les tuméfactions du rein, néoplasiques ou inflammatoires, on obtient sur le siège, le volume et les rapports de la néoformation, en particulier sur la face antérieure et le bord convexe, des précisions utiles. Dans les reins fixés, le palper dans la station debout donnera des sensations qu'il sera bon de comparer avec celles obtenues dans la position couchée ; l'impossibilité de faire descendre un gros rein par la station debout pourra faire supposer la fixation de ce rein par des adhérences inflammatoires ou néoplasiques.

Le diagnostic d'une vésicule dilatée et d'un gros rein est parfois délicat : on pourra, dans les cas favorables, percevoir le bord antérieur du foie et reconnaître ses rapports avec la tuméfaction qu'il s'agit d'identifier ; la vésicule reste, en position debout, plus haute et plus antérieure que le rein ; le siège de la douleur vésiculaire provoquée est aussi précisé utilement dans la station debout. De même, les tumeurs de la rate restent plus hautes et plus antérieures que celles du rein ; elles ont moins tendance à se porter en dedans. Bien entendu, la constatation d'un bord tranchant et la recherche de la sonorité colique en avant de la tumeur conservent leur valeur.

Il n'est pas question de substituer le palper dans la station debout aux méthodes actuellement en usage. Il faut commencer toujours par l'examen du malade couché et le palper bimanuel avec recherche du ballottement à la manière de Guyon reste une exploration essentielle. Mais, ensuite, il sera utile de pratiquer l'examen suivant la méthode préconisée. Dans bien des cas, elle permettra d'acquérir des notions qui auraient échappé à l'examen le plus attentif.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le « Nord-Sud » de 1929

Ce titre désigne le voyage pour médecins aux stations hydro-minérales et climatiques d'Italie, que l'*Enit*, c'est-à-dire l'*Ente Nazionale Industrie Turistiche*, l'Office national italien du tourisme, organise tous les ans avec un succès grandissant pour permettre aux confrères étrangers de connaître et de goûter les richesses physio-thérapeutiques de l'Italie.

Le voyage de cette année, dirigé avec la plus aimable des maîtrises par le professeur *Guido Ruata*, avait pour programme les Dolomites, le lac de Garde, des villes d'eaux comme Roncegno, Recoaro, Montecatini et la Riviera de Toscane (fig. 1).

Ce plan fut parfaitement exécuté dans les meilleures conditions de confort et d'agrément avec train spécial et compagnie charmante (fig. 2) du 10 au 26 Septembre 1929.

Le rendez-vous était à *Merano*, le mardi 10 Septembre, dans le Tyrol. Le 11, une excellente démonstration pratique de la Cure de raisin établit la liaison entre les divers groupes de voyageurs : Tchéco-Slovaques, Danois, Finlandais, Français, Allemands, Anglais, Irlandais, Norvégiens, Hollandais, Polonais, Roumains, Suédois et l'état-major italien, le professeur Ruata et sa charmante femme et leurs zélés collaborateurs, les Drs Belloc, Challiol, Walkmann et Crova.

Mérano, qu'il suffit de connaître pour aimer, est au pied du Stelvio, protégé des vents du Nord, et se sert de la jolie vallée du Passirio, affluent de l'Adige, comme cure de terrain. C'est la fameuse promenade Tappeiner.

Des trois excursions organisées autour de Mérano, j'ai choisi le *Monte San Vigilio*, d'où l'on a une vue générale des Dolomites, célèbres par leurs couleurs éclatantes et changeantes. Un téléferrique monte à San Vigilio et, passer *au-dessus des têtes* des sapins dans la nacelle suspendue donne presque l'illusion de promenade en avion (fig. 3).

Le jeudi, en auto-cars, nous sommes montés à *Mendola*, qui domine la vallée de l'Adige. Station climatique à 1.360 m. d'où la vue s'étend de tous côtés sur les Alpes, elle devient un centre de cure sanatoriale de la tuberculose.

Le vendredi, nous avons par *Bolzano* traversé la vallée de l'Adige pour monter par un défilé aux roches presque verticales du délicieux *Carezza al Lago*, station climatique idéale, à 1.670 m. d'altitude, au pied du *Rosengarten*, dont le soleil oblique transmue les roches en roses, et d'où l'on voit la mitre blanche du massif de l'Ortler. Un charme plus intime de Carezza est son petit lac, dont l'eau a l'intensité des bleus et des verts d'un émail de Léonard Limousin. J'y vécus une minute émouvante. Les dernières gouttes d'une averse avec des notes d'harmonica faisaient éclore sur l'eau mordorée du lac comme de petits nymphéas blancs, pendant qu'au-dessus des sapins et des roches, un arc-en-ciel lançait son écharpe.

La nuit, un énorme orage nous donna un éclairage intermittent et sonore des Dolomites. On sentait les Walkyries proches et leur Chevauchée.

Le lendemain, en redescendant dans la vallée, nous avons croisé quatorze fraîches coulées d'avalanches barrant plus ou moins la route.

A *Bolzano*, charmante ville aux vieilles arcades et dont le musée contient une délicieuse statuette de femme dont la grâce fait penser à la vierge de Nuremberg, nous avons pris possession de notre confortable train spécial qui, par Trente, nous conduisit à *San Christoforo*, gentille plage sur le lac du même nom.

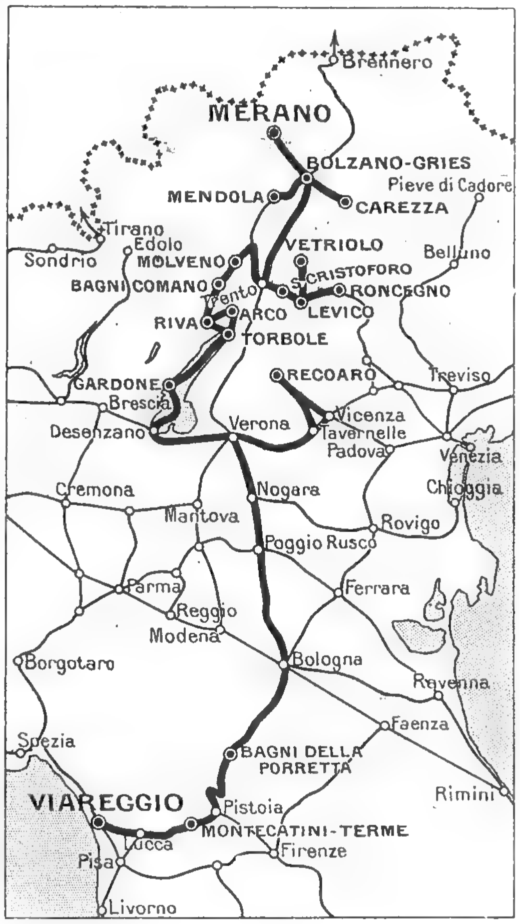


Figure 1.

Le soir nous étions à *Roncegno*, la capitale de l'arsenic. Le dimanche, le professeur Viola nous en fit les honneurs.

L'illustre maître de Bologne, qui domine actuellement la typobiologie humaine, fit une présentation parfaite des eaux de Roncegno, vingt fois plus riches en arsenic que La Bourboule, contenant de plus du fer, du cobalt, du cuivre, du manganèse et du nickel, et dont les propriétés catalytiques produisent des effets souvent étonnants chez des anémiques aplastiques, des basedowiens, des pruritiques. Je parle de malades et non d'affections, car il faut compter avec le coefficient réactionnel individuel. Tel guérira et tel autre non.

Levico, où nous fûmes le dimanche, est une réplique de Roncegno. De même *Vitriolo*, Levico d'altitude, car il est à 1500 m. Le mardi 17, par Trente nous sommes montés en auto à *Molveno* dans les Dolomites, à l'ouest de l'Adige, où le roi des Belges était en villégiature, On comprend son choix, car le site, le lac, l'hôtel, tout est à souhait pour le repos de l'âme et le plaisir des yeux.

De là par *Bagni di Comano*, dont la devise *Salus in aqua et in montibus* est, paraît-il, quelquefois exacte pour des psoriasiques, nous sommes descendus à *Riva sul Garda*, dont l'architecture sourit à l'italienne.

Riva avec la plage de *Tarbole* ferme au nord le lac de Garde. A quelques kilomètres au nord, *Arco* protégé par les Alpes et par son rocher, qu'a gravé Dürer, est une station sédative douce, un peu analogue à Pau, pour les tuberculeux, surtout éréthiques. Le 18 Septembre, les médecins d'Arco nous firent les honneurs de leurs sanatoriums, où la méthode de Forlanini, comme il convient, est au premier plan de la thérapeutique.

Entre Arco et Riva, nous avons admiré la cascade de *Varone*, poudroiement d'eau à travers une haute fissure rocheuse et, après notre retour à Riva, le soleil, déclinant dans un ciel vert et rose, accentua les hauteurs des bords montagneux du lac en massant leurs ombres violet noir. Le soir, la pleine lune dansait sur le lac.

Le 19, doucement, le long des rives changeantes, un bateau, notre bateau, nous mena de Riva et Torbole à la toute charmante *Gardone Riviera*, dominée par la proue du demi-cuirassé que Gabriel d'Annunzio fit monter dans son parc. Au Municipio, le Podestat en chemise noire nous souhaita la bienvenue ainsi que MM. Bonardi et Silvano. Sur les terrasses des grands hôtels de Gardone, faites pour la vie contemplative, nous avons goûté les jeux de la lumière sur les montagnes et les flots, coucher de soleil, lever de lune, illuminations pour la Fête nationale du 20 Septembre, cependant que des bouffées d'orchestre appelaient au dancing du Rimbalzello.

La matinée du 20 Septembre, en bateau, fut consacrée à la partie méridionale du lac de Garde. La douceur apaisée de la presqu'île des Sermione, la grotte de Catulle, le château des Scaliger, en face, nourrissent l'âme de souvenirs comme les yeux de lumière. Sans oublier l'immortelle figure du général Bonaparte qui passa par Gardone et la tragique noyade de la Napoéonide, princesse Borghèse.

A *Desenzano*, nous quittons le bateau pour le train, et, pendant le transbordement, vite un coup d'œil à la dernière Cène, de *Tiepolo*, dans l'église.

A *Vérone*, le Nord-Sud

Figure 2.

nous donna deux heures pour nous faire souvenir qu'il n'est pas un voyage touristique, mais pour cependant faire venir l'eau à la bouche et obliger de revenir. Médecin, j'ai été m'incliner devant la tombe de *Fracastor*, en saillie sur la façade de San Fermo.

Un des charmes de l'Italie est la rapidité des changements de climats. De la plaine véronaise à Recoaro, en pleine montagne, nous avons mis 4 heures. Recoaro est au pied du Pasubio, que nous avons défendu avec les Italiens contre les Autrichiens en 1916. Les sources de Recoaro, surtout ferrugineuses, font partie de la thérapeutique thermale depuis *Horace Marie Pagani de Arzignano* qui, en 1779, en montra la valeur. Le site charmant ajoute une cure de demi-altitude (450 m.) au traitement tonique. Aussi va-t-on agrandir et améliorer les hôtels.

Le samedi fut tout au calme de Recoaro. Le dimanche 22, nous sommes redescendus dans la plaine, à *Vicenze*, ville de Palladio, dont les palais, exquis ou superbes, font pressentir Venise toute proche. De Vicenze par *Bologne*, aux tours penchées et à travers les Apennins, notre train nous mena aux pittoresques *Bagni della Porretta*, où la cordialité fut telle qu'on vit l'hydrologie céder le pas à la chorégraphie. Mais, le lundi, les eaux sulfureuses et iodées furent à leur place, c'est-à-dire la première, dans l'esprit du Nord-Sud qui méditait :

Tu quicunque doles nulla sanabilis arte
Porrectar lactus flumina sacra Petas.

Le 23, ce fut l'admirable réception dans la reine des stations italiennes, l'admirable *Montecatini*. J'ai eu le plaisir de trouver, comme en 1927, le sénateur Quérolo, dont l'amabilité n'a d'égale que la haute valeur. Nous avons fructueusement employé la journée du 24 à visiter Montecatini, ses thermes monumentaux, ses services, ses établissements hospitaliers, ses usines. Nous avons compris, en comparant la tension osmotique des diverses eaux, tantôt égale, tantôt légèrement supérieure, tantôt légèrement inférieure à la tension osmotique du sang, quelle merveilleuse gamme thérapeutique constitue Montecatini pour les affections digestives.

Une heure de train sépare Montecatini de Viareggio, la fameuse plage de sable de la mer tyrrhénienne, où fut élevé le bûcher qui réduisit en cendres le corps infortuné de Schelley, fils d'Ariel.

Dans la pinède, qui sépare la frange marine des dernières ondulations des Apennins, le soleil allumait des torches rouges à l'aisselle des branches des pins parasols et, quand il s'enfonça dans la mer mauve, l'extrême segment de son disque fut vert. C'est le fameux rayon vert et je l'ai vu ce mercredi 25 Septembre au coucher du soleil.

Au dîner, qui fut le dernier pris en commun, chaque groupe national remercia ses hôtes. Je proposai d'abord d'envoyer à M. Maioni, président de l'*Enit*, la dépêche suivante :

« Les heureux participants du 6e Nord-Sud, émerveillés par leur admirable voyage tant touristique qu'hydrominéral et climatique, adressent à l'*Enit* leurs plus vives félicitations et leurs meilleurs remerciements pour avoir mis à leur tête le professeur Ruata, l'incomparable organisateur de cette victoire. »

J'ai continué ainsi :

« Au nom des Français reconnaissants de l'accueil fraternel qu'ils ont reçu dans ce merveilleux voyage, je remercie d'abord Madame Ruata, la plastique harpiste qui égrena pour nous les notes les plus harmonieuses de sa harpe spirituelle à chacune des étapes de notre villégiature ambulante et qui nous consola ainsi de ne pas encore connaître son beau talent musical. Je bois à Madame Ruata, la double virtuose de grâce et de musique, synthèse des charmes de toutes nos compagnes.

« Si la musicalité du sourire, de la voix, de la démarche et de la danse de Mme Ruata enguirlanda notre Nord-Sud, c'est grâce à la forte construction scientifique et touristique élevée par M. Ruata.

« La largeur dans la conception, la précision dans l'exécution, la simplicité dans l'expression des diverses modalités du voyage sont les qualités maîtresses qui signent l'œuvre du professeur Ruata.

« Comme Louis XIV choisit ses commis, Napoléon ses maréchaux, Mussolini ses ministres, M. Ruata sut s'entourer d'un quatuor d'élite : Belloc le disert, Challiol, l'œil au guet pour prévenir le moindre désir, Walkmann dont l'élégance dépasse Nijinski, Crova qui, avec Martinelli, trouva l'art de faire voyager les valises *cito, tuto et jucunde*. Je bois à la santé du professeur Ruata, notre *Duce* et de son quatuor.

« Sans diminuer le mérite des auteurs, il faut dire que la matinée se prêtait parfaitement au triomphe du Nord-Sud. L'Italie hydrominérale et climatique, dans la modestie de sa grandeur, n'a soulevé qu'un coin du voile qui recouvre ses richesses. Cet aperçu suffit pour nous faire appécier la couronne de fer de Reciaco, la liqueur d'arsenic miellée de fer, de nickel, de cobalt et de manganèse de Roncegno et de Levico et la merveille de Montecatini, sédative de la vagotonie digestive et fille directe et légitime des thermes grandioses de la Rome impériale. Et comme un arc-en-ciel nous avons admiré la gamme climatique de l'Italie, nuancée depuis la haute altitude de Carezza

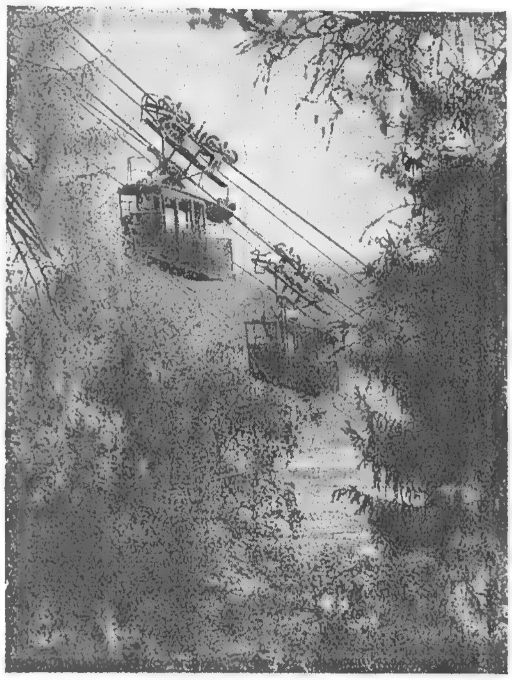


Figure 3.

et Mendola jusqu'à la douceur du lac de Garde et la splendeur de la plage marine de Viareggio. Je bois à l'Italie climatique et thermale.

« Cette variété territoriale eut sa réplique dans la variété des langues employées. Elles se dégradaient quelquefois en petit nègre, mais on se comprenait parfois d'autant mieux qu'on s'entendait moins, car le langage verbal n'est qu'un procédé assez grossier d'interpsychologie. Et les amitiés particulières, qui sont nées de ce voyage et qui *font passer la personnalité avant la nationalité*, sont comme les mailles, qui doivent être de plus en plus serrées, du filet solide de la solidarité internationale. Je bois à la médecine internationale.

« Et pour terminer, je bois à l'Italie. Si la peinture est une psychologie réfractée comme l'architecture une histoire pétrifiée, le prestigieux passé de l'Italie est un sûr garant de sa grande destinée et les qualités radiantes de l'âme italienne, réunies en faisceau, augmentent leur efficacité par leur cohésion, comme le monde le constate chaque jour. »

LAIGNEL-LAVASTINE.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« Le 16 Août 1929, moyennant une somme et la livraison de ma « N » chevaux X..., sur les conseils de l'agent, j'ai accepté qu'on me livre huit jours plus tard un type de force supérieure, mais à la condition que cette voiture ne subirait pas au Salon des modifications importantes. Contrat verbal, mais que l'agent ne nie point. La voiture livrée a déjà fait 2.500 km. Que puis-je exiger de la maison ? Une indemnité ? Le changement de voiture et la livraison du modèle exposé au Salon ? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Il est assez difficile de répondre d'une manière précise à notre correspondant étant donné le peu de renseignements fournis sur les conditions exactes de l'accord verbal intervenu entre lui et l'agent de la marque d'automobiles.

Toutefois, il semble qu'il se soit formé entre eux un contrat du type dit : vente conditionnelle ; autrement dit le contrat par lequel l'agent a vendu une automobile à notre abonné était assorti d'une condition résolutoire, à savoir que la vente devait être résolue au cas où le modèle de la voiture vendue paraîtrait au Salon de l'automobile avec des modifications.

La condition, en droit, consiste en effet « dans le fait de subordonner la formation ou la disparition d'un rapport de droit à la réalisation d'un événement futur et incertain » (Colin et Capitant, Cours de droit civil, 3e édit. 1921, t. II, p. 157). Voir au sujet de la Vente conditionnelle Dalloz (Rép. Prat. Vo Vente, 126, et suiv.).

L'effet de la condition résolutoire au cas où l'événement prévu se réalise est d'effacer le rapport de droit qui est né entre les parties et de remettre les choses au même état que s'il n'avait jamais existé (Colin et Capitant, *op. cit.*, p. 158).

Or, dans l'espèce, il semble que la condition résolutoire s'étant réalisée par le fait que la voiture du modèle de celle vendue a subi des modifications au Salon, notre abonné serait en droit de demander la résiliation pure et simple du contrat avec la restitution du prix.

Il semble qu'il pourrait également demander la livraison d'une voiture du type nouveau, en échange de la voiture qui lui a été vendue. Cette affaire doit se terminer par un arrangement avec la maison d'automobiles.

H. MONTAL.

Questions Fiscales

Un médecin qui n'exercerait que des fonctions administratives (rétribuées): hôpital départemental, inspecteur d'écoles, dispensaire d'hygiène sociale, dispensaire de fondation privée, etc., institutions où tous ses soins sont gratuits, sans faire de clientèle particulière et individuelle, serait-il exempt indiscutablement des frais de patente ?

Dans ce cas, à quelle époque doit-on en avertir le contrôleur de contributions ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Pendant longtemps, la jurisprudence a considéré que la patente de médecin était due par tout docteur en médecine dès l'instant qu'il exerçait son art, même en qualité de salarié. C'est ainsi que le Conseil d'État avait décidé que le médecin sanitaire, embarqué à bord d'un paquebot et recevant uniquement les appointements fixes d'une compagnie de navigation, était patentable.

Mais depuis quelque temps, il semble s'être produit un revirement dans la jurisprudence dans un sens moins rigoureux et, en fait, l'administration semble avoir abandonné la prétention de soumettre à la patente les médecins qui, étant donné la manière dont ils exercent, peuvent être considérés uniquement comme des salariés.

Cette nouvelle doctrine administrative paraît applicable au cas visé dans la question et, pour en bénéficier, l'intéressé pourrait utilement aviser le contrôleur des contributions directes de son changement de situation dès que ce changement serait devenu effectif.

Dans le cas où le contrôleur maintiendrait la patente pour l'année suivante, une réclamation serait à introduire contre cette patente dans les trois mois suivant celui de la publication du rôle.

Ladite réclamation devrait être adressée, sur papier timbré, au directeur des contributions directes du département.

RENÉ PINCHON.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

M. Brumpt, à Paris, est élu membre correspondant étranger de l'Académie royale de Médecine de Belgique.

ÉTATS-UNIS

Parmi les nominations et promotions à l'Université de l'*Ecole de Médecine de Maryland* (Baltimore) nous relevons : le Dr Charles L. Joslin, professeur de clinique pédiatrique ; les Drs John H. Traband, etc., et Clarence E. Macke, professeurs adjoints de pédiatrie.

Pendant l'été, des conférences furent faites dans les comtés de Maryland pour l'examen des enfants qui devaient entrer pour la première fois à l'école. Or plus de la moitié de ces futurs écoliers n'avaient pas été vaccinés contre la variole, vaccination que la loi, dans l'Etat de Maryland, exige avant l'entrée à l'école.

Le département d'hygiène de l'Etat de New-York a institué, dans plusieurs villes, des consultations infantiles, pour habituer les parents à faire examiner périodiquement leurs enfants, au point de vue physique, par le médecin de famille.

Le bureau d'hygiène de Philadelphie a entrepris pour la seconde fois sa campagne annuelle en faveur de l'immunisation antidiphtérique. En Juin 1929, à 94 places de la ville, la *toxine-antitoxine* a été administrée à 20.000 enfants.

ITALIE

Fondation L. Devoto.

A l'occasion des vingt-cinq années d'enseignement officiel du professeur L. Devoto, une souscription a permis de recueillir une somme importante qui servira à fonder un prix biennal, international et perpétuel. Ce prix est destiné à récompenser l'auteur d'un travail publié qui « aura contribué à la solution d'une question se rapportant à la pathologie du travail ».

Seules sont admises à concourir les publications parues entre le 1er Janvier 1928 et le 31 Décembre 1929.

Le concours est ouvert aux auteurs italiens et étrangers, qui pourront employer une des cinq langues suivantes : italienne, française, anglaise, espagnole et allemande. Les concurrents étrangers devront accompagner leur envoi d'un résumé de leur travail soit en italien, soit en français.

Les ouvrages présentés seront conservés à la bibliothèque de l'Institut.

Ils devront être adressés à « l'Institut royal lombard des Sciences et des Lettres », 28, rue Brera, à Milan, et seront reçus jusqu'au 31 Décembre 1929, à 15 heures.

Ce prix est de 10.000 livres.

MEXIQUE

Le VIIe Congrès médical latino-américain se tiendra à Mexico le 12 Janvier 1930. Questions mises à l'ordre du jour :

1° Nécessité de développer les échanges de culture médicale entre les pays latins américains et moyens pratiques de réalisation ;

2° La syphilis héréditaire, spécialement de la seconde et troisième génération, et la syphilis ignorée ;

3° Lutte contre le cancer ;

4° Etat actuel de la vaccination antituberculeuse ;

5° Moyens à employer contre le commerce et l'utilisation indue des drogues énervantes.

Autres questions recommandées pour être traitées dans les sections :

Intoxication gravidique des premiers mois. — Le granulome vénérien dans l'Amérique latine. — Le trachome dans l'Amérique latine. — Traitement chirurgical de l'ulcère duodénal. — Mycoses cutanées et muqueuses, — Le certificat de santé prénuptial. — L'encéphalite épidémique dans l'Amérique latine. — Les leishmanioses et trypanosomes dans l'Amérique latine. — Diagnostic et traitement de l'endocardite maligne lente. — L'agent de la fièvre jaune. — L'ankylostome.

POLOGNE

A Varsovie, vient d'être inaugurée dans un quartier ouvrier, une maison de santé, organisée par les caisses d'assurances sociales. Le grand bâtiment, qui a coûté 3 millions 1/2 zlotys, est pourvu d'une magnifique installation d'hydro-mécano-photo-thérapeutique, possède plus de 70 cabinets de réception, 10 cabinets dentaires ainsi qu'une grande piscine.

ROUMANIE

Le Congrès professionnel de l'association générale des médecins a eu lieu à *Craïova* du 8 au 10 Novembre, sous la présidence de M. le professeur Gheorghio N.

Trois questions d'une importance capitale agitent dans ce moment le corps médical roumain, questions qui ont été mises à l'ordre du jour :

MM. Alex. Jonesco et le Dr Marius Georgesco ont présenté un antéprojet de loi pour l'organisation du corps médical en une organisation centrale ayant des filiales dans tous les districts.

Après beaucoup de discussions auxquelles ont pris part MM. les Drs Tomesco, P. Niculesco, Hasnas, etc., on a ajourné le vote par articles au futur Congrès.

L'organisation sanitaire de l'État a été discutée dans deux rapports présentés par M. le professeur T. Gane et M. le Dr Ch. Laugier.

Ils ont fait l'historique de notre organisation, son état actuel et surtout ont préconisé les modifications nécessaires pour l'avenir.

Après discussion, une motion a été votée, priant le gouvernement de consulter toujours le corps médical quand il légiférera des lois ayant un caractère sanitaire.

Le rapport de M. le Dr Tomesco sur les *assurances sociales* a suscité beaucoup de discussions après lesquelles le Congrès a décidé que :

L'extension des assurances sociales met en jeu des questions multiples d'ordre social, économique et médical.

Il faut attendre, pour légiférer cette réforme, les résultats que donneront la généralisaiton des assurances sociales dans les pays qui ont adopté ce système.

En ce qui concerne la situation des médecins qui se trouvent aux caisses d'assurances, le Congrès demande l'application intégrale de la loi de 1922 qui prévoit l'inamovibilité et la stabilité de tous les médecins qui se trouvent dans un service public.

* * *

Pendant le Congrès, on a visité les hôpitaux de *Craïova*, le parc *Bibesco*, le Sanatorium pour les tuberculeux de *Lanina*.

L'organisation locale a été assurée par les soins des autorités publiques et sanitaires.

RUSSIE

D'après les dernières nouvelles, les journaux annoncent que les travaux d'agrandissement des laboratoires de Pavlov sont déjà commencés. Dans le domaine de « Koltouchi » situé à 20 km. de Leningrade, on construit un bâtiment spécial qui comprendra des chambres impénétrables (imperméables) au son, une clinique avec salle d'opération et des chambres pour logement des chiens destinés aux expériences. L'académicien prépare toute une série d'expériences qui permettront d'étudier la constitution du système nerveux des animaux.

Correspondance

A propos des rhino-pharyngites en pathologie générale.

Je viens de lire dans *La Presse Médicale* du 21 Septembre dernier un article intéressant du professeur Worms sur les méfaits des rhino-pharyngites en pathologie générale. Cet article m'a d'autant plus intéressé que, depuis plusieurs années déjà, je suis moi-même convaincu de l'importance de l'état du rhino-pharynx en pathologie et que l'expérimentation thérapeutique à laquelle je me suis livré n'a fait que confirmer le bien-fondé de cette théorie : *à la base de toutes nos maladies, il y a l'infection rhino-pharyngienne.*

N'est-il pas reconnu, déjà, que la plupart des maladies infectieuses débutent par une infection du cavum : fièvres éruptives, coqueluche, rhumatisme articulaire aigu, méningites, grippe, etc. ? Que cette infection peut donner naissance, par simple voisinage, aux sinusites, aux otites et aux mastoïdites, ainsi qu'à certaines conjonctivites, à des bronchites et autres complications pulmonaires ? Que le mucopus, en descendant dans les intestins, peut provoquer l'entéro-colite muco-membraneuse et l'appendicite ?

Mais ces méfaits ne sont pas les seuls que cause cette infection.

Les toxines élaborées dans le rhino-pharynx, passant dans le sang, vont altérer les centres sympathiques des différentes fonctions et particulièrement de la fonction de la digestion (*foie*), et alors on se trouve en présence des troubles morbides les plus variés, troubles produits par le poison rhino-pharyngien, et, si le malade s'alimente, par le poison toxi-alimentaire.

Si, comme la chose existe bien souvent, il y a un microbisme latent dans tel ou tel organe, cette poussée toxinienne et toxi-alimentaire peut réveiller les germes endormis et déterminer une localisation infectieuse (congestion pulmonaire, pleurésie, pneumonie, entérite, cholécystite, appendicite, méningite, arthrite, etc.).

En résumé, toute notre pathologie aiguë vient du rhino-pharynx, et je comprends très bien le cri d'alarme du professeur Worms quand il signale *le péril naso-pharyngien.*

Cependant je vais même plus loin que lui encore : j'estime que toute la pathologie chronique est conditionnée par l'état du rhino-pharynx. Pour moi « toutes les lésions de sclérose, les lésions goutteuses, diabétiques, lithiasiques, cutanées, nerveuses, rhumatismales, etc., auraient comme point de départ *une infection du cavum* et c'est la succession de ces nombreuses poussées infectieuses, dans le cours d'une vie, qui permettrait la formation des différentes lésions chez des individus *prédisposés* ».

Cette théorie nouvelle du « *cavum, source de toutes nos maladies* », je l'ai consignée dans deux articles parus dans le *Concours médical*, l'un : *le rôle des rhino-pharyngites en pathologie générale*, paru le 6 Novembre 1927, l'autre : *contribution à l'étude de la pathologie générale*, paru le 28 Octobre 1928.

Mon premier article se terminait ainsi : *Totus homo in cavo*, faisant entendre par là que toute la pathologie de l'homme (enfant, adolescent, adulte, vieillard) se trouve dans son cavum ; car, c'est là que s'arrêtent les germes de la contagion, c'est là qu'ils se développent primitivement et élaborent leurs poisons si la muqueuse constitue un terrain favorable, c'est de là que partent les toxines ou même les germes qui vont ensuite, dans tel ou tel point de l'organisme, donner naissance aux troubles les plus divers et provoquer bien souvent la formation lente et graduelle des lésions chroniques.

Dr Auguste Colin.

Livres Nouveaux

L'origine des êtres vivants; l'illusion transformiste, par Louis Vialleton, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier. 1 vol. in-8° écu sur alfa, avec 4 clichés dans le texte. *Librairie Plon*, 8, rue Garancière, Paris-6e.

Tant qu'il y aura des hommes qui pensent, le mystère de la vie, de ses origines, de ses variations, de sa destination ne cessera pas de solliciter l'attention de la science. Les hypothèses diverses qui se présentent pour donner le mot de l'éternelle énigme sont des vérités d'un jour, que l'expérience ne tarde pas à entamer. Un instant, par exemple, on avait cru que le darwinisme expliquait l'origine des êtres et que tout était dit avec cette formule magique de l'évolution. Voici un livre qui porte la marque de la célèbre école de Montpellier et conclut que le transformisme n'est qu'un séduisant *a priori*, une illusion condamnée par les faits et les récentes découvertes de la biologie. L'auteur, chargé depuis quarante ans de l'enseignement de l'embryologie dans une Faculté de médecine, a été amené à constater les insuffisances des théories darwiniennes et des preuves qui les appuient, le côté factice des classifications pro-

duites. Parti de là, il a examiné quelle était la place réelle de l'homme dans la nature, quels étaient les caractères authentiques de la vie et des êtres vivants. Ainsi est-il arrivé à constater que l'évolution de l'ensemble des êtres, tant dans le domaine de la paléontologie que dans celui des formes individuelles, dépasse l'évolution particulière à chaque moment considéré, fait ressortir un caractère très singulier et non transformiste de l'évolution générale. Suivant cette route hardie, bien éloignée des idées reçues à Paris et ailleurs, il n'a pas craint de dissiper toutes les équivoques scientifiques et de faire sienne la formule de Rémy Collin : « La théorie de l'évolution ne devient rationnelle qu'à partir du moment où elle superpose une interprétation finaliste à l'explication mécaniste courante. »

Ainsi, à peu près, s'est exprimé L. Cuénot : « La vie est transcendante à la matière inerte. Et si elle en dérive en tant que substratum matériel, elle n'en peut provenir en tant que vie ; elle est elle-même un principe différent de la matière. »

Der Erreger des Gelbfiebers, Wesen und Wirkung, par M. H. Kuczynski avec la collaboration de B. Hohenadel. 1 volume de 191 pages avec 158 figures (*Julius Springer*), Berlin, 1929. — Prix : 24 Rm.

On sait que les auteurs ont découvert un microorganisme, qu'ils appellent *Bacillus hepatodystrophicans*, et qu'ils considèrent comme l'agent pathogène de la fièvre jaune. Le présent travail est un exposé et une mise au point de l'ensemble de leurs travaux.

Après avoir montré l'identité de la maladie expérimentale et naturelle, les auteurs cherchent le siège du virus dans l'organisme et trouvent que le sérum sanguin est pathogène comme le tissu hépatique ; le virus peut se trouver d'une façon ininterrompue dans le sérum. Ils donnent les formules de leurs milieux de culture, difficiles à préparer, essentiellement composés d'agar ou de bouillon Hottinger, avec glycogène, ascite. Ils obtiennent, après de nombreux essais, un coccus prenant parfois des formes bacillaires. Les cultures ont été inoculées au singe macaque ; suivant les souches et les repiquages les résultats diffèrent, donnant une infection mortelle, ou une simple immunisation. D'autre part, un vaccin aurait pu être obtenu en partant des cultures phéniquées. Enfin l'agent pathogène pourrait même être mis en évidence dans le sang. Le travail se termine par des considérations anatomo-pathologiques sur la maladie.

On a décrit un tel nombre de microorganismes comme agents de la fièvre jaune que nous devons attendre confirmation de ces résultats pour nous faire une opinion. Néamoins, le travail de K. et H. doit être lu par tous les spécialistes s'occupant de cette affection. Bien illustré, il donne en détail toutes les expériences des auteurs et les travailleurs y trouveront de précieuses indications pour la conduite de leurs recherches. Ch. Joyeux.

Clinica de la Encefalitis Epidemica (*Étude clinique de l'encéphalite épidémique*), par G. Bermann. 1 vol. de 225 pages, 1929 (*L. Ferrando*, éditeur), Cordoba.

Ce remarquable ouvrage n'est pas une nouvelle monographie de l'encéphalite épidémique, c'est une étude éminemment personnelle dont tous les documents lui appartiennent ; c'est la maladie telle qu'il a pu l'observer au cours des épidémies qui ont sévi sur la République Argentine. Les statistiques qui figurent sont celles de son service et de sa clientèle. Cela ne veut pas dire que B. ne soit pas au courant de tout ce qui s'est dit et écrit sur la question ; loin de nous cette accusation injustifiée, et nous ne saurions trop louer l'originalité des aperçus qui se trouvent à chaque page de cet excellent volume. Les pages consacrées aux formes psychiques, à la psychiatrie de la région mésencéphalique sont de tout premier ordre tant au point de vue de l'observation clinique que des idées de pathologie et de psychologie générales qu'elles développent.

Le psychologue y trouve autant à puiser que le neuropsychologiste et que le praticien, qui rencontre constamment sur sa route l'encéphalite épidémique sous ses formes frustes et larvées, non seulement cérébrales médullaires et psychiques, mais encore sous ses formes respiratoires et spasmodiques et endocriniennes. M. Nathan.

Université de Paris

Clinique de Dermatologie et Syphiligraphie, hôpital Saint-Louis. — Des cours de perfectionnement de dermatologie et vénéréologie seront faits sous la direction de M. le professeur Gougerot.

Le prochain cours de dermatologie aura lieu du 28 Avril au 24 Mai 1930.

Le prochain cours de vénéréologie aura lieu du 26 Mai au 21 Juin 1930.

Le prochain cours de thérapeutique dermato-vénéréologique aura lieu du 23 Juin au 12 Juillet 1930.

Un cours de technique de laboratoire aura également lieu durant cette période.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 300 fr. Un programme détaillé sera envoyé sur demande.

Les cours auront lieu au musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, Paris (X^e^).

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie), etc.

Le musée des Moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 h. à 5 h.

Un certificat pourra être attribué, à la fin des cours, aux auditeurs assidus.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Burnier, hôpital Saint-Louis (pavillon Bazin).

Diplôme universitaire et diplôme d'Etat de visiteuse d'hygiène sociale de l'enfance. — Le 1^er^ Février 1930, s'ouvrira à l'Ecole de puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, 64, rue Desnouettes, un cours d'enseignement pour infirmières et sages-femmes.

Enseignement élémentaire, préparatoire au certificat : Sessions commençant les 1^er^ Février et 1^er^ Octobre, durée : 4 mois.

Enseignement supérieur, préparatoire au diplôme : Sessions commençant les 15 Juin et 14 Février, durée : 8 mois. Internat et externat. Bourses et fractions de bourses aux élèves méritantes. Adresser les demandes avant le 1^er^ Janvier.

La direction de l'Ecole signale le nombre croissant des postes offerts aux élèves titulaires de ces diplômes, actuellement encore très supérieur au chiffre des élèves diplômées.

Faculté de Pharmacie. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1^er^ Décembre 1929, à MM. Hérissey et Lutz, agrégés près de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Tenon. — Le Conseil municipal de Paris sur la proposition de M. Gaston Pinot, au nom de la 5^e^ Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu d'approuver un projet relatif au transfert de la consultation dentaire de l'hôpital Tenon dans les anciens locaux de la consultation de chirurgie.

Pour les installations radiologiques des hôpitaux. — Sur la proposition de M. Raymond Laurent, au nom de la 5^e^ Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre un avis favorable à la réalisation d'améliorations radiologiques dans les installations de l'hôpital de la Charité et de l'hôpital Cochin.

Asile d'aliénés de Saint-Yon. — Un poste d'interne est vacant à la maison de santé départementale de la Seine-Inférieure (asile d'aliénés de Saint-Yon), à Saint-Etienne-du-Rouvray, près de Rouen.

Conditions d'admission : Etre Français, 12 inscriptions au moins.

Avantages : Nourriture, logement, chauffage et éclairage, plus traitement annuel en argent de 5.600 à 6.200 fr.

Adresser les demandes à M. le Directeur.

Concours

Médecin et pharmacien sous-lieutenant des troupes coloniales. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel*.

Art 1^er^. — Nul ne peut être admis à prendre part au concours spécial prévu à l'alinéa 8^e^ de l'article 3 de la loi du 4 Janvier 1929 en vue de son admission dans les cadres actifs du Corps de Santé des troupes coloniales s'il ne remplit les conditions ci-dessous :

1° Etre Français ou naturalisé Français ;

2° Etre possesseur du diplôme d'Etat français de docteur en médecine ou de pharmacien ;

3° Avoir satisfait, au 31 Décembre de l'année du concours, aux obligations militaires imposées par la loi sur le recrutement de l'armée ;

4° Etre âgé de moins de trente-deux ans au 1^er^ Janvier de l'année du concours ; cette limite d'âge sera élevée d'une durée égale au temps passé sous les drapeaux ;

5° Souscrire l'engagement de servir pendant six ans au moins dans le Corps de Santé de l'armée active, à partir de la date de la nomination dans le Corps de Santé des troupes coloniales.

Art. 2. — Le concours spécial a lieu, en principe, chaque année et fera l'objet d'un arrêté ministériel fixant la date et le lieu des épreuves, ainsi que le nombre des places de médecin et de pharmacien sous-lieutenants mises au concours.

Art. 3. — Les jurys de ce concours, désignés par le ministre de la guerre, auront la composition suivante :

Jury de médecine. — Président : Un médecin général inspecteur ou médecin général des troupes coloniales.

Membres : Deux médecins des troupes coloniales du grade de commandant au moins.

Membre suppléant : Un médecin des troupes coloniales du grade de commandant au moins.

Jury de pharmacie. — Président : Un pharmacien général ou un pharmacien colonel des troupes coloniales.

Membres : Deux pharmaciens des troupes coloniales du grade de commandant au moins.

Membre suppléant : Un pharmacien des troupes coloniales du grade de pharmacien commandant au moins.

Art. 4. — Le programme, la nature des épreuves et les dispositions de détail relatifs au concours de médecine et de pharmacie feront l'objet d'une instruction interministérielle spéciale. Il pourra être accordé des majorations de points aux candidats possesseurs de certains titres ou diplômes scientifiques, dont la nature et la valeur numérique seront déterminées par l'instruction interministérielle ci-dessus visée.

Art. 5. — Les docteurs en médecine et pharmaciens admis à ce concours sont nommés médecin ou pharmacien sous-lieutenant pour compter du 31 Décembre de l'année du concours. Ils bénéficient d'une majoration d'ancienneté, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine ou de Pharmacie exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme, à l'exclusion, pour les pharmaciens, de la durée du stage dans une officine.

S'ils ont été mobilisés, ils pourront bénéficier, sur leur demande, des majorations d'ancienneté fixées par l'article 4 de la loi du 6 Janvier 1923, déduction faite du temps écoulé entre le 31 Décembre de l'année pendant laquelle ils auront obtenu leur diplôme et le 31 Décembre de l'année du concours.

Art. 6. — Les médecins et pharmaciens admis, à la suite de ce concours, dans les cadres actifs du Corps de Santé colonial accomplissent un stage à l'école d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Ils concourent, en fin de stage, avec les médecins et pharmaciens lieutenants de leur promotion provenant des écoles du Service de Santé de la marine et du Service de Santé militaire, et prennent rang avec eux dans l'ordre du classement de sortie.

Art. 7. — Toutes dispositions antérieures contraires à celles du présent décret sont annulées.

Instruction interministérielle relative au concours pour l'admission aux emplois de médecin et de pharmacien sous-lieutenant de l'armée active des troupes coloniales.

Le décret du 14 Septembre 1929, pris en application de la loi du 4 Janvier 1929 portant modification à la loi du 14 Avril 1832 sur l'avancement dans l'armée, a prévu qu'un concours spécial serait ouvert, en principe chaque année, pour le recrutement de médecins et de pharmaciens sous-lieutenants des troupes coloniales. L'article 4 de ce décret dispose que le programme, la nature des épreuves et les dispositions de détail relatifs à ce concours ainsi que les majorations à attribuer aux candidats détenteurs de certains titres ou diplômes scientifiques feraient l'objet d'une instruction ministérielle spéciale.

La présente instruction répond à ce but :

Titre I^er^. — *Concours pour l'emploi de médecin sous-lieutenant.* — A. Nature et durée des épreuves : 1° Interrogation sur un sujet de pathologie médicale et de pathologie chirurgicale. Il est accordé au candidat dix minutes de réflexion et vingt minutes pour l'exposition ;

2° Examen clinique de deux malades atteints l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale. Le candidat disposera de vingt minutes pour l'examen du malade et de dix minutes pour exposer devant le jury le résultat de l'observation clinique et les conclusions pratiques à en tirer ;

3° Interrogation sur l'anatomie chirurgicale d'une région et sur une question de technique opératoire. Il est accordé au candidat dix minutes de réflexion et vingt minutes pour l'exposition ;

4° Interrogation sur l'hygiène. La durée de cette épreuve est de quinze minutes après cinq minutes de réflexion.

B. Dispositions spéciales : Mesures à prendre au sujet des malades destinés aux épreuves cliniques.

Les dispositions seront prises par le médecin chef de l'hôpital militaire où le concours devra avoir lieu pour que les malades pouvant être l'objet des examens cliniques ne soient connus d'aucun des candidats.

On aura recours à des malades récemment hospitalisés.

L'accès du ou des hôpitaux militaires de la ville du concours sera rigoureusement interdit aux candidats pendant la période de trente jours précédant la date d'ouverture du concours.

TITRE II. — *Concours pour l'emploi de pharmacien sous-lieutenant.* Nature et durée des épreuves. — 1° Interrogation sur une question de chimie appliquée à la pharmacie. Il est accordé an candidat dix minutes de réflexion et vingt minutes pour l'exposition;

2° Interrogation portant sur trois questions, une de physique ou chimie, une d'histoire naturelle et une de pharmacie. Durée : dix minutes par question;

3° Epreuve de chimie analytique : recherche des acides et des bases renfermés dans deux ou plusieurs sels solides ou dissous La durée de cette épreuve est fixée par le jury;

4° Vérification et titrage d'un médicament. La durée de cette épreuve est fixée par le jury.

TITRE III. — *Dispositions communes au concours de médecin et de pharmacien.* — *a)* Toute fraude ou tentative de fraude dans l'une quelconque des épreuves entraîne l'exclusion du concours; *b)* ordre de passage et répartition des candidats. — Dans sa première réunion, le jury procédera à l'appel des candidats et fera tirer au sort, en commençant par le plus âgé, l'ordre dans lequel ils seront appelés à subir les épreuves du concours; *c)* choix des questions et des malades. — Le choix des questions ainsi que celui des malades sera arrêté en séance plénière par le jury, après une délibération précédant immédiatement l'épreuve.

Les épreuves arrêtées par le jury doivent correspondre aux divers examens universitaires pour l'obtention du grade de docteur en médecine ou de pharmacien. Elles ne comportent ni les questions particulières des maladies spéciales (oreilles, nez, larynx, etc.), ni les opérations qui sortent de la chirurgie courante et pratique.

Les malades seront examinés par tous les membres du jury; le ou les diagnostics des membres du jury seront consignés sous pli cacheté et enregistrés ultérieurement dans le procès-verbal.

Les sujets de question, les numéros des malades à examiner sont mis sous enveloppe dans l'urne pour permettre le tirage au sort comme il est dit ci-dessous.

Pour chaque épreuve, l'urne devra contenir trois sujets de questions ou trois numéros de malades à examiner; *d)* tirage des questions. — Chaque candidat tirera de l'urne le sujet de l'épreuve qui sera différent pour chacun d'eux; *e)* attribution de notes. — L'appréciation de chacune des épreuves est estimée par un chiffre, compris entre 0 et 20.

A l'issue de chaque séance, le jury se réunira immédiatement en séance plénière. Chaque juge donnera successivement, pour chaque candidat, son avis motivé sur la valeur de l'épreuve, sans indiquer la note numérique. Lorsque cet exposé et la discussion qui pourra s'ensuivre seront terminés, chaque juge donnera sa note. La moyenne de ces notes totalisées sera attribuée au candidat et affichée immédiatement; *f)* majorations de points. — Une majoration de 30 points est accordée aux candidats docteurs ès sciences.

Une majoration de 20 points est accordée : 1° Aux candidats licenciés ès sciences dont le diplôme mentionnne l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles; 2° à ceux pourvus du diplôme supérieur de pharmacien; 3° à ceux qui ont été nommés au concours internes titulaires des hôpitaux dans une ville de Faculté de Médecine ou de Pharmacie.

Une majoration de 10 points est accordée : 1° Aux candidats licenciés ès sciences dont le diplôme ne mentionne pas l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles; 2° aux docteurs en pharmacie; 3° aux internes des hôpitaux nommés au concours dans une ville d'Ecole de Médecine ou de Pharmacie; 4° aux candidats pourvus du diplôme de médecine ou de pharmacie coloniales délivré par un Institut de médecine coloniale ou de médecine et de pharmacie coloniales d'une ville de Faculté ou Ecole de Médecine.

A ceux pourvus du diplôme universitaire de malariologie de l'Université de Paris ou du diplôme supérieur d'hygiène de la Faculté de Paris; *g)* publicité du concours. — Les épreuves orales sont publiques. Toutefois, les candidats ne devront, dans les exposés cliniques, désigner le malade que par son numéro; *h)* établissement de la liste de classement. — A la fin des épreuves, le jury établira le classement d'après le total des moyennes de notes obtenues. Il désignera spécialement les candidats dont le concours insuffisant lui paraît devoir entraîner l'élimination; *i)* clôture des opérations — Les opérations du jury seront closes par l'expédition au ministre (direction des troupes coloniales, 1er et 3e bureau) : 1° De la liste de présentation des candidats pour nomination dressée comme il est dit plus haut; 2° des procès-verbaux des séances dans lesquelles devront figurer pour chaque épreuve le détail des notes données par chaque juge, ainsi que la moyenne des notes attribuées aux candidats; 3° d'un rapport du président du jury sur la marche des opérations et la valeur du concours.

Hôpital Saint-Joseph. — Un concours pour la nomination d'au moins 7 internes titulaires et de plusieurs internes provisoires s'ouvrira à l'hôpital Saint-Joseph, le 28 Janvier 1930. Pour se faire inscrire, s'adresser à M. l'administrateur délégué de l'hôpital Saint-Joseph, 7, rue Pierre-Larousse (15e) avant le 25 Janvier 1930.

Dispensaire antituberculeux de la Gironde. — Un concours sur titres aura lieu, à la fin de Janvier, pour la nomination d'un médecin chargé de dispensaires dans la Gironde.

Les conditions de nomination et de traitement sont celles prévues par le règlement type.

Pour tous renseignements s'adresser au Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris (6e).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — CITATION A L'ORDRE DE LA NATION A TITRE POSTHUME. — Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. Ledon (Pierre-Joseph), manipulateur de radiologie à l'hôpital de la Conception de Marseille et ensuite au centre régional de lutte contre le cancer de cette ville, atteint, dans ses fonctions, de radiodermite chronique des deux mains et dont la mort prématurée a été hâtée par une forte commotion due à une décharge de courant électrique reçue en service.

Victime du devoir, M. Ledon peut être donné en exemple par le dévouement dont il a fait preuve au cours de toute sa carrière et la haute idée qu'il se faisait de ses obligations professionnelles.

Institution d'un ordre des chirurgiens-dentistes. — La proposition de loi suivante vient d'être renvoyée à la Commission d'hygiène de la Chambre des députés.

Art. 1er. — Les chirurgiens-dentistes inscrits dans chaque département sur la liste prévue par l'article 10 de la loi du 30 Novembre 1892 forment un ordre des chirurgiens-dentistes qui est soumis aux règles ci-après.

Art. 2. — L'enregistrement prévu par l'article 9 de la loi du 30 Novembre 1892, modifié par la loi du 14 Avril 1910, devra avoir lieu avant tout exercice de la profession; la date de l'enregistrement déterminera le rang d'ancienneté.

Art. 3. — L'ordre des chirurgiens-dentistes jouit de la capacité civile prévue par la loi du 12 Mars 1920. Chaque ordre est administré par un conseil composé de 6 membres jusqu'au nombre de 30 chirurgiens-dentistes inscrits, de 9 si le nombre des inscrits est de 31 à 100, de 15 s'il est supérieur à 100, de 24 pour Paris.

Art. 4. — Sont électeurs les chirurgiens-dentistes exerçant depuis cinq ans dans le département.

Pour les trois premières années d'application de la loi, ce délai est porté à dix ans.

Sont éligibles les chirurgiens-dentistes exerçant dans le même département depuis dix ans. Pour les trois premières années d'application de la loi, ce délai est porté à quinze ans, sauf pour les praticiens ayant fait partie pendant trois ans au moins d'un Conseil syndical ou d'un Conseil d'une association professionnelle.

Le Conseil est élu pour trois ans au scrutin de liste, à la majorité absolue du suffrage des membres présents. Le Conseil élit annuellement son président.

Le Conseil est renouvelé par tiers tous les ans; les membres sortants ne sont rééligibles qu'après intervalle d'un an.

Art. 5. — Le Conseil de l'ordre, siégeant en Conseil de discipline, instruit d'office, ou sur des plaintes qui lui sont parvenues, les infractions ou seulement les fautes de déontologie professionnelle commises par les chirurgiens-dentistes ou les remplaçants autorisés. Il procède à toute enquête jugée nécessaire et convoque le confrère enquêté qui pourra se faire assister d'un confrère choisi par lui.

Le Conseil départemental a pouvoir de décision pour infliger les peines disciplinaires suivantes :

L'avertissement;

La réprimande, qui peut être accompagnée ou non de l'interdiction de faire partie du Conseil départemental pendant un délai qui ne peut excéder dix ans.

La réprimande avec déférence à la juridiction du Conseil régional.

Le Conseil départemental connaît de tous les différends d'ordre professionnel. Il a un droit de surveillance sur toutes les fautes tendant à déconsidérer la profession ou à compromettre la santé publique, notamment les réclames fallacieuses et les publicités mensongères. En aucun cas le Conseil ne pourrait être appelé à délibérer sur les délits d'opinions professionnelles ou autres.

Il se réunit à la diligence du président ou à la demande du tiers du Conseil et au moins deux fois l'an, et il transmet ses décisions et ses avis motivés au Conseil régional.

Art. 6. — L'appel des décisions du Conseil départemental est recevable lorsque la décision prononçant la réprimande prive le chirurgien-dentiste réprimandé du droit de faire partie du Conseil départemental. L'appel est porté devant le Conseil régional du ressort.

Art. 7. — Il est institué un Conseil régional pour chaque circonscription de Faculté ou d'Ecole de Médecine. Le Conseil comprend : le doyen de la Faculté ou le directeur de l'Ecole de Médecine, membre de droit, et neuf membres élus pour trois ans et renouvelables chaque année par tiers par les membres des Conseils de l'ordre de la circonscription. En aucun cas, les membres du Conseil régional ne pourront faire partie du Conseil départemental.

Les membres sortants ne sont rééligibles qu'après un intervalle d'un an.

Le Conseil régional peut prononcer les peines disciplinaires suivantes :

L'interdiction temporaire d'exercer, laquelle ne peut excéder une année.

La radiation du tableau.

En cas de récidive ou après les condamnations prévues par l'article 25 de la loi du 30 Novembre 1892, il peut faire prononcer par les cours et tribunaux, et à sa requête, l'interdiction temporaire pour plus d'un an et l'interdiction définitive.

L'exercice de l'art dentaire pendant les périodes d'interdiction ou après l'interdiction permanente passée en force de chose jugée est puni des peines de l'exercice illégal.

Art. 8. — Les étudiants en chirurgie dentaire ne peuvent être exclus des établissements d'enseignement supérieur, conformément à la loi du 27 Février 1880 et à l'article 25 de la loi du 30 Novembre 1892, qu'après avis du Conseil de l'ordre, complété par un délégué des étudiants en chirurgie dentaire élu annuellement par ses camarades.

Art. 9. — Le Conseil régional se réunit au moins une fois l'an et, dans les autres cas, à la diligence du président ou sur la demande du tiers des membres du Conseil.

Art. 10. — Chaque ordre administre son patrimoine, fixe les indemnités de présence de ses membres, assure le fonctionnement des règles de la déontologie et celui des recours, détermine chaque année la quote-part à verser par les praticiens inscrits pour assurer le fonctionnement du Conseil.

Toute réclamation concernant l'administration de l'ordre peut être soumise au Conseil régional sur la signature de 5 membres de l'ordre.

Congrès de Stomatologie. — Le prochain Congrès de Stomatologie se tiendra à Venise, le 15 Septembre 1930, organisé par les soins de la Fédération stomatologique italienne et de l'Association stomatologique internationale. Il aura, de ce fait, un caractère international et réunira des délégués et congressistes de tous les pays et de tous les groupements adhérents à cette Association, ainsi que des médecins, non spécialisés dans cette branche, s'intéressant aux questions de stomatologie et qui voudront bien présenter des travaux.

Le nombre sans cesse croissant des confrères étrangers fréquentant les Congrès nationaux qui fut particulièrement sensible au Congrès français du mois d'Octobre a montré le désir de plus en plus manifeste et aussi la nécessité du rétablissement des rapports médicaux internationaux. Aussi un Comité permanent d'organisation de tels Congrès vient d'être institué sous l'égide de l'Association stomatologique internationale.

Le Congrès de Venise sera une première réalisation et en même temps une préparation au Congrès international de stomatologie de Budapest qui se tiendra en 1931 à l'occasion du 300e anniversaire de la fondation de son Université.

XIIIe Congrès international d'hydrologie, climatologie et géologie médicales. — Le XIIIe Congrès international d'hydrologie, climatologie et géologie médicales aura lieu, sur invitation du gouvernement portugais, à Lisbonne le 15 Octobre 1930. Le Comité portugais d'organisation a pour président le professeur Egas Moniz et pour secrétaire général le professeur Raposo de Magalhaes. Le bureau permanent du Congrès siège à Paris; il a pour président M. R. Durand-Fardl et pour secrétaire général M. Flurin, 19, avenue Mac-Mahon.

Société de médecine publique et de génie sanitaire. — Le bureau de la Société de médecine publique et de génie sanitaire est composé pour l'année 1930 de la façon suivante : Président, M. Delépine, professeur d'hygiène à la Faculté de Pharmacie; vice-président, M. F. Sentenac, ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées; secrétaire général adjoint, M. X. Leclainche, chef de service à l'Office d'hygiène sociale; secrétaire des séances, M Hazemann, ancien directeur de Bureau d'hygiène.

Amicale des médecins de Bretagne. — Sous la sympathique présidence du Dr Courcoux, son président en exercice, l'Amicale des médecins de Bretagne a donné la semaine passée son 28e dîner, en plein cœur du quartier Latin, à la Rôtisserie Périgourdine, dans un décor « vieille France » autour d'une table remarquablement servie.

Etaient présents les camarades suivants : Allain-Conti, Baratoux, Bouvier, Bréger, Briend, Chappé, Chéné, Conan, Cottin, Courcoux, Cousyn, Dauguet, Delanoë, Derrien, Doré, Durand-Boisléar, Eliot, Gougeon, Grougé,

Guerlot, Etesse, Halgand, Hémon, Hinault, Jaugeon, Landais, Laperche, Larcher, Le Gac, Le Pennedu, Le Moine, Le Breton, Gatel, Liégard, Lucas, Lumineau, Maafrais, Mével, Miralliè, Monnier, Nida, Oberthür, Offret, Offret fils, Pannier, Planson, Réhel, Rieux, Rouland, Théaudière, Tribondeau, Mlle Valentin, Querneau, Vincent.

A la fin du diner, le président souhaita la bienvenue aux nouveaux adhérents et adressa ses félicitations aux nouveaux promus du dernier concours de l'internat, MM. Herbert, Naulleau, Tavennec et Mlle Valentin; cette dernière reçue 4e fut chaudement ovationnée par tous les assistants et fait en particulier honneur aux traditions bretonnes.

Nous avons eu à regretter l'absence des camarades suivants : Bodin, Chauvois, Chenais, Cabon, Clouard, Coirre, Follet, Giraud, Lavoué, Hervé, Le Pennetier, Lechaux, Leroux, Guillermo, Maingot, Morin, Perquis, R. Petit, Petit de la Villéon, Marcel Labbé, Lucas Frénay, Pouchet et Mme Wisner.

Le prochain diner tiendra lieu d'assemblée générale et aura lieu au début de Février.

Pour tous renseignements concernant l'Amicale des médecins de Bretagne, s'adresser au siège social, 1, rue du Dôme (16e), Passy 20-03.

Fédération des médecins du front. — La Fédération aura l'honneur de ranimer la flamme sous l'Arc de Triomphe le jeudi 26 Décembre, à 18 h. 30.

Les membres de trois associations adhérentes : Association des anciens médecins de corps combattant, Association des médecins de l'avant, Union des médecins mutilés, sont invités à assister à cette pieuse cérémonie.

Corps de Santé militaire. — Sont placés sur leur demande dans la position de disponibilité : pour une durée de cinq années, M. Dordain, médecin capitaine; pour une durée de deux années, MM. Bahier et Barboni, médecins commandants; pour une durée d'une année, M. Vendeuvre, médecin commandant.

— Sont prononcées les mutations suivantes : M. Beyne, médecin lieutenant-colonel, est affecté au ministère de la guerre, direction générale des forces aériennes; M. Bertein, médecin commandant, est affecté à l'hôpital militaire Dominique-Larrey, à Versailles; sont affectés MM. les médecins capitaines : Decroocq, au 9e bataillon de chasseurs alpins, à Antibes; Carrosse, au 7e rég. de spahis algériens, à Orange; Retat, aux territoires du Sud algérien.

— Sont admis à l'honorariat de leur grade : MM. Guillaume, médecin capitaine de réserve; Dubedat, médecin lieutenant de réserve et Richer, médecin sous-lieutenant de réserve, rayés des cadres.

— MM. Aymes, Chambon, Blan, Guinchard, Paget, Soulignac, Viala, reçus docteurs en médecine, sont promus au grade de médecin lieutenant et demeurent affectés à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon.

— M. Rambaud, médecin colonel, est affecté provisoirement à la région de Paris.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin sous-lieutenant : MM. Bosdeveix, Lançon, Maillard, Monod, Pineau, Paugin, Schiever, Aubrée, Pomerais, Makaraviez, Secret, Hirsch, Schwob, Burlats, Hébert, Macasdar, Van der Elst, Wester, David, Fortin, Desjars, Arondel, Roquejeoffre, Calamy, Arnaud, Arnulf, Aulagnier, Belly, Chaffardon, Pizzera, Puthod, Barbusse, Bufnoir, Roucaute, Branère, Cornet, Mareille. Champeval, Hamelin, Bisch, Bouchereau, Cord, Noix, Maure, Rivière, Bonte, Chauveau, Belin, Desseyrias, Cuilleret, Imbert, Martinet, Naggiar, Peyre, Rolland, Guigues, Preux, Tiran, médecins auxiliaires des sections d'infirmiers militaires; Fraenkel, Hyronimus, Nauwelaerts, Daynez, Demay, Lapchin, Tual, Ardouin, Dubois, Mutriey, Fromont, Maret, Gueutal, Berger, Kernevez, Mercat, Guertot, Guynot de La Boissière, Ménager, Bayssat, Mandaroux, Vidal, Contiades, Coste, Daveu, Dor, Dufoix, Garmaudier, Assalet, Couadeau, Guilhem, Massey, Palaud, Caillibaud, Fournier, Fourentey, Guichard, Chevaux, Chipot, Cattoir, Cadore, Horning, Lévy, Muller, Pabst, Thiriet, Wolf, Banet, Bernard-Griffiths, Danes, Galte, Meyer, Papan, Petit, Rimon, Stoilet, Thouvenel, Vexenat, Alquier, titulaires du brevet de préparation militaire supérieure.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé au grade de médecin sous-lieutenant : MM. Thibault, Di-Ruggiero, Roquien, Chaouat, Bonnet, Oindraud, Guillon, Rougé, Cassar, Marzouck, Perez, Samama, Zerah, Fribourg, Peyroux, Drique, Lamoot, Chapireau, Guédon, Masnier, Martin, Briton, Esmenard, Gordon, Frémont, Robert, Cousin, Beaufils, Damon, Lombard, Beau, Renard, Maître, Dameuve, Porin, Deliencourt, Moreau, Drudin, Marion, Hugon, Löb, Millot, Bouyer, Michel, médecins auxiliaires; Dinge, médecin sous-aide-major; au grade de médecin lieutenant, MM. Pellissier, Iselin, Bidoire, Fayot, Destouches, Garnier, Coste, Kurez, Georges, Layani, Wahl, Baillis, médecins sous-lieutenants.

— Liste de désignation pour campagne lointaine : MM. Hesnard, Bouthillier, Donval, médecins en chef de 2e cl.; Pierre, Gauguet, Breuil, Maudet, Baix, médecins principaux : Laurent, Monnier, Ragot, Reginensi, Maurandy, médecins de 1re classe.

Service de Santé de la marine. — M. le médecin principal Courcaud est maintenu jusqu'au 31 Décembre 1929 à la clinique chirurgicale à l'hôpital Sainte-Anne.

M. Robert, médecin de 1re classe, est désigné comme médecin-major de la 1re escadrille de torpilleurs.

M. Baron, médecin de 1re classe à la base d'hydravions Bizerte-Karouba, est maintenu dans ses fonctions pour une nouvelle période de deux ans.

— Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : au grade de médecin en chef de 2e classe, MM. Vialard et Giraud, médecins en chef de 2e classe en retraite.

— Sont désignés : pour embarquer en sous-ordre sur le croiseur *Duquesne*, à Brest, M. Fumat, médecin de 1re classe; comme médecin-major de la base aéronautique Hyères-Palivestre, M. Lahillonne, médecin de 1re classe.

— Est promu au grade de médecin principal, M. Jeanniot, médecin de 1re classe.

— Sont nommés médecins de 2e classe auxiliaires : MM. Chretin, Billaut, élèves du Service de Santé de la marine reçus docteurs en médecine.

— Sont promus : au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Hederer, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Gueguen.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Houillon, médecin général, est placé dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé des troupes coloniales.

— M. Herdhebaut, médecin capitaine, est classé dans la disponibilité pour une période de quatre années.

— Sont affectés : en Indochine, M. le médecin commandant Le Maux; en Guyane, MM. Agenet, Cremona, médecins capitaines; en Chine, M. Coste, médecin capitaine; à Madagascar, M. Cazeneuve, médecin colonel et Mury, médecin commandant.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : en Indochine, MM. Genevray et Alligre, médecins commandants; en Chine, M. Rinzenbach, médecin lieutenant-colonel; à la côte française des Somalis, M. Pachey, médecin lieutenant-colonel; en Océanie, M. Guérard, médecin lieutenant-colonel.

— Sont affectés en France : Au 4e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Vogel, médecin commandant; au 12e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Balzeau, médecin capitaine; au 14e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Michaud, médecin capitaine; au 24e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Authier, médecin capitaine; au 42e rég. de tirailleurs malgaches, M. Gruvel, médecin capitaine; au 2e rég. d'artillerie coloniale, M. Souchard, médecin commandant; au 12e rég. d'artillerie coloniale, M. Boye, médecin capitaine; à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales à Marseille, M. Conil, médecin commandant; au dépôt des isolés des troupes coloniales à Bordeaux, M. Lailheugue, médecin commandant.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : En Chine, M. Dartigolles, médecin commandant; en Afrique occidentale française, M. Lefrou, médecin capitaine.

A la mémoire du professeur Sicard

Dimanche matin, à l'hôpital Necker, dans la salle où il tenait ses consultations, avait lieu l'inauguration d'un médaillon à la mémoire du professeur Sicard.

Présidée par M. le doyen Roger et par M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique, cette cérémonie, à laquelle assistaient la famille du maître regretté ainsi que de nombreux professeurs de la Faculté de Médecine de Paris, des représentants des Facultés de Lyon, Montpellier, Strasbourg, de l'Ecole de Médecine de Marseille, de nombreux médecins des hôpitaux de Paris et nombre de ses anciens élèves, fut l'objet de plusieurs allocutions.

Ce fut d'abord M. Hagneneau qui, au nom du Comité d'organisation, évoqua la mémoire de l'éminent professeur; puis, successivement, M. Paul Descomps, au nom des élèves de M. Sicard; M. le professeur Etienne Martin, de Lyon, au nom de ses amis personnels; M. Babonneix, comme représentant de la Société de Neurologie; M. le professeur Bezançon, au nom de la Société médicale des hôpitaux de Paris; M. le doyen Roger au nom de la Faculté de Médecine et, enfin, M. Mourier, au nom de l'Assistance publique, rappelèrent en termes émus la belle carrière scientifique du grand praticien et de l'éminent savant que fut le professeur Sicard.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

NOUVELLES RECHERCHES SUR CERTAINS EXTRAITS PANCRÉATIQUES DITS « HYPOTENSEURS »

PAR MM.

Maurice VILLARET,

L. JUSTIN-BESANÇON et René CACHERA.

Ce travail fait suite aux recherches préliminaires auxquelles nous avons déjà consacré ici même un article, en Mai 1929, concernant les substances dites « hypotensives » retirées de certaines insulines. Mais, avant d'entreprendre l'exposé critique de nos nouveaux travaux, nous désirons fixer avec précision le terrain sur lequel nous entendons maintenir la question à laquelle nous consacrons cette étude :

1° Nous n'aurons en vue qu'un *certain type d'extrait pancréatique*, celui proposé par M. Kisthinios pour le traitement de l'hypertension artérielle ; nous le désignerons sous le nom de E. P. (Extrait pancréatique). Nous voulons éviter ainsi de laisser dévier nos premières conclusions sur les extraits pancréatiques *en général*.

Nous avons écrit, en effet : « Nous sommes, au surplus, tout disposés à admettre que le pancréas peut produire des substances vagotonisantes (Garrelon et Santenoise), ou hypotensives distinctes de celles que nous venons de citer. Nous ne prétendons pas, non plus, que toutes les insulines contiennent de la choline, de l'histamine et des peptones. Précisons, encore une fois, que nos expériences n'ont été poursuivies qu'avec un seul type d'extrait pancréatique : celui dont M. Kisthinios se sert pour ses essais thérapeutiques. A cet extrait seul se limitent nos conclusions » ;

2° C'est uniquement sur l'*action hypotensive* de cet E. P. qu'ont porté nos recherches préliminaires, qui étudiaient, de plus, l'origine de cette hypotension. Dans le présent travail, nous aurons encore en vue cette action hypotensive et son origine, à l'exclusion de tout autre effet physiologique ;

3° Nous désirons enfin demeurer dans le domaine des *faits expérimentaux*.

Que l'E. P. sus-désigné possède sur le malade une action « trophique », qu'on fasse disparaître tel syndrome angineux par l'ingestion de sirop ou de poudre sèche de pancréas, ce sont là des faits d'ordre strictement clinique dont l'intérêt n'échappera à personne, surtout si l'accord arrive à se faire sur ce point[1]. Pour nous, nous ne quitterons pas le terrain solide de l'expérimentation, et c'est dans ce but que nous publions ici les tracés résultant de nos nouvelles expériences.

Nous nous permettrons tout d'abord de rappeler les précisions que nous avions apportées sur les modalités et l'ordre de grandeur de l'action hypotensive de l'E. P.

Puis nous établirons à nouveau la présence de choline, de peptones et d'histamine dans cet extrait.

Nous formulerons enfin les critiques qui nous paraissent toujours devoir être faites à la notion d'unité clinique hypotensive.

I. — Action de l'E. P. sur la pression artérielle.

Nous avons démontré les points suivants :

1° L'injection sous-cutanée (voie indiquée au clinicien), aux doses préconisées pour l'emploi thérapeutique, de l'extrait non hyperglycémiant retiré de l'insuline, et proposé en clinique sous forme d'ampoules dosées en unités hypotensives, ne détermine, chez l'homme, à peu près aucune modification de la pression artérielle, de l'indice oscillométrique et du calibre des artérioles. Nos conclusions ont été confirmées par M. le professeur agrégé René Legrand et M. Légillon, et par M. Jean Gallois.

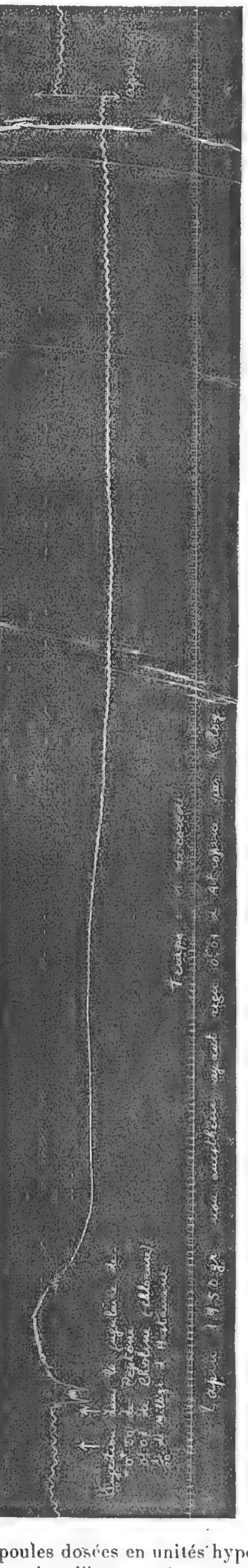


Fig. 1. — Effet sur la pression artérielle du lapin atropinisé de l'injection intraveineuse d'un mélange de choline, d'histamine et de peptone (les abscisses sont tracées avec l'axographe de Gautrelet).

2° *L'injection sous-cutanée de l'E. P. chez l'animal, aux mêmes doses, n'amène aucune chute, ni immédiate, ni tardive, de la pression artérielle enregistrée au kymographe.*

3° L'injection *intraveineuse* de l'E. P. chez l'animal détermine une hypotension, mais cette hypotension est *extrêmement faible par comparaison avec celle que provoquent d'autres hypotenseurs connus*, même quand on injecte des doses énormes d'E. P. (par exemple, quand on introduit dans la veine d'un lapin de 2 kilogr. la dose indiquée pour une injection sous-cutanée chez l'homme). A titre de simple comparaison, 1 cmc d'E. P. provoque, par voie intraveineuse sur un chien de 10 kilogr., une hypotension de même importance et de même durée que 1/10 de milligramme d'acétylcholine. Nos conclusions ont été confirmées par M. G. Boivin, qui écrit : « Nous avons constaté qu'une extrême dilution d'histamine, de l'ordre de 1/100 de milligramme, produit des effets analogues à l'injection de 2 cmc de l'extrait pancréatique hypotenseur. »

4° Même en injection intraveineuse, l'extrait pancréatique ne détermine *aucune augmentation du calibre des artérioles*. Ce fait, que nous avons démontré en collaboration avec M^me Schiff-Wertheimer, a été récemment confirmé par M. Jean Gallois[1]. Cette expérience est d'une importance capitale pour les applications thérapeutiques.

Ces quatre ordres de faits ont donc été confirmés par quatre auteurs à la suite de notre première communication. MM. Pierre Gley et Kisthinios, dans un récent article, n'ont, d'ailleurs, élevé, à leur sujet, aucune objection.

Ces constatations montrent donc à l'évidence *les restrictions qu'on doit apporter à la qualification comme « hypotenseurs »* des extraits pancréatiques qui nous occupent.

II. — L'E. P. renferme de la choline, des peptones et de l'histamine.

Nous avons montré que le faible pouvoir hypotenseur de l'E. P. administré par voie veineuse était lié à la présence de choline, de peptones et d'histamine dans cet extrait. Nous allons confirmer ces données en rappelant rapidement les données de notre démonstration antérieure et en apportant les résultats de nos nouvelles recherches :

A. Rôle de la choline. — 1. *Recherches préliminaires.* — Nos premiers travaux ont affirmé la présence et le rôle de la choline dans l'E. P. par les quatre expériences suivantes :

a) L'E. P. injecté par voie sous-conjonctivale produit la contraction du muscle irien.

b) L'E. P. fait contracter l'utérus isolé du cobaye. Sous l'influence de l'atropine, cette contraction se relâche, incomplètement d'ailleurs (en raison de la présence d'histamine).

c) L'acétylation augmente d'une façon considérable les propriétés hypotensives de l'E. P., par transformation de la choline en acétylcholine.

d) On peut obtenir avec l'E. P. la réaction de Florence.

Nos trois premières constatations n'ont été l'objet jusqu'à présent d'aucune objection.

Mais on a critiqué récemment les résultats de la réaction de Florence. On a de plus objecté à la présence de choline dans l'E. P. le fait que l'action hypotensive de cet extrait demeure égale chez le lapin avant et après atropinisation.

1. Pour les accidents déterminés par l'*injection* d'E. P. consulter la communication de M. le professeur agrégé René Legrand en collaboration avec Légillon. *Réunion médico-chirurgicale des Hôp. de Lille*, 27 Mai 1929.

1. Jean Gallois. — « Discussion de la communication de MM. Charamis et Kisthinios ». *Soc. d'Ophtalmologie de Paris*, Juillet 1929 (L'intervention de M. Jean Gallois est restée sans réponse).

2. *Nouvelles données.* — Répondons aux deux objections précédentes :

a) *En ce qui concerne la caractérisation chimique de la choline*, on a écrit que :

1° Blanchetière et Chevalier n'ont pu isoler du pancréas une substance donnant un chloroplatinate actif sur la lumière polarisée ;

2° La réaction de Florence n'est pas spécifique de la choline ;

3° Les cristaux obtenus en ajoutant du réactif de Florence à l'E. P. sont en forme de fuseau : leur *photographie, au petit grossissement,* diffère du *schéma* au trait, *au fort grossissement*, qu'on leur compare.

Nous répondons :

1° Le travail de Blanchetière et Chevalier a fait l'objet d'une réponse immédiate de J. Gautrelet[1], qui a trouvé dans le pancréas de la choline, dont le chloroplatinate agit sur la lumière polarisée. Il a même montré que les extraits qu'il employait, hypotensifs avant précipitation par le chlorure de platine, sont sans action sur la pression artérielle quand la choline a été entraînée à l'état de chloroplatinate.

2° La réaction de Florence est spécifique de la choline quand on l'effectue correctement (en milieu acide, à basse température, en présence d'un excès d'iode, dans des conditions convenables de dilution). Nous avions précisé avec soin ces points dans nos recherches préliminaires. C'est avec juste raison que Blanchetière et Hugounencq attirent l'attention sur les fausses images qui résultent d'erreurs de technique. En Juillet dernier, d'ailleurs, après une discussion critique des travaux de Blanchetière et de Bougault, Ernest Kahane[2] écrit : « J'estime que, jusqu'à nouvel ordre, on doit considérer la spécificité de la réaction de Florence comme absolue ».

3° Les cristaux obtenus avec l'E. P. dans les conditions que nous avons précisées, s'ils ne sont pas identiques à première vue au schéma reproduit d'après Bertrand et Thomas, sont exactement semblables à ceux fournis par une solution à 1 pour 1.000 de chlorure de choline. Nous l'affirmons expressément, d'accord en cela avec de nombreux auteurs. Ces cristaux ne peuvent être dus à des précipités d'acides gras, car ces précipités ne se forment pas (Bougault) dans les conditions que nous avons tenu à préciser dès notre premier article de *La Presse Médicale*. Au surplus, comme le remarque Ernest Kahane, « on ne paraît pas avoir signalé, dans les milieux biologiques, d'acides éthyléniques $\beta - \gamma$ et $\gamma - \delta$ », qui sont précisément les acides gras susceptibles de donner des lactones iodées ressemblant aux cristaux de Florence.

4° Enfin, comme le fait remarquer Blanchetière lui-même, dans un travail avec Henri Claude, la choline naît facilement par hydrolyse des lécithines dans les macérations d'organes sous l'influence des réactifs. Or l'extrait pancréatique préparé par Pierre Gley et N. Kisthinios[1] résulte d'une macération de pancréas, organe riche en lécithines, « dans un mélange d'eau et d'alcool *acidulé* ». Dans les deux précipités ultérieurs par le sulfate d'ammoniaque, puis l'alcool, la choline passe dans le filtrat. On devait donc s'attendre à en trouver dans l'E. P.

b) *En ce qui concerne l'effet de l'E. P. sur les animaux atropinisés*, nous répondons :

1° Pierre Gley et N. Kisthinios donnent comme caractères à l'hypotension déterminée par l'E. P. : « Variabilité et absence de proportionnalité aux doses injectées. » C'est ce que nous ont confirmé de nombreux tracés : nous attribuons cette inconstance à la variabilité du choc produit par l'introduction des peptones dans la circulation. On ne voit donc pas comment, dans ces conditions, on peut comparer entre eux les effets de deux doses identiques d'E. P. avant et après atropinisation.

2° Quant à déterminer quelle part quantitative revient à la choline dans l'effet hypotenseur de l'E. P., c'est chose particulièrement difficile. Il s'agit là d'une action complexe dans laquelle la quantité abondante de peptones que renferme l'E. P. joue vraisemblablement un rôle important. C'est sur quoi nous allons maintenant insister.

B. Rôle des peptones. — Nous avons incriminé les peptones parmi les facteurs de la chute de pression artérielle déterminée par l'injection intraveineuse d'E. P. chez l'animal, seule voie d'introduction utilisée pour apprécier en unités cliniques ses effets hypotenseurs.

L'E. P., préparé en ampoules pour injections sous-cutanées chez l'homme, contient des peptones et donne de façon intense la réaction du biuret.

Comme l'ont si bien fait remarquer Garrelon, Santenoise et Thuillant, le pouvoir hypotenseur des peptones, chez l'animal atropinisé depuis une heure et demie, varie suivant la peptone qu'on emploie.

Dans ces conditions expérimentales, une peptone extrêmement purifiée, telle celle de Witte, ne détermine plus de chute de pression artérielle (thèse de Thuillant). Mais la peptone contenue dans l'E. P. est une peptone ordinaire, qui n'a subi aucune espèce de purification, et qui doit être, par conséquent, assimilée plutôt à la peptone de Chapoteaut. C'est pourquoi nous nous sommes servis de cette dernière dans nos expériences.

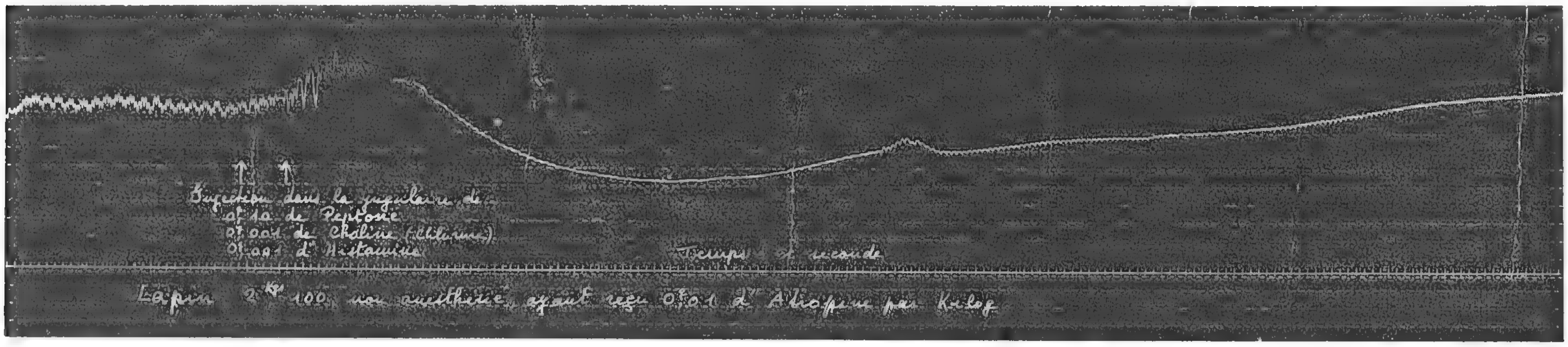


Fig. 2. — Sur le lapin atropinisé, l'injection intraveineuse de 1 milligr. d'histamine (dose considérable) et du mélange choline + peptone détermine de l'hypotension.

Nous avons recherché quel est l'effet, sur le lapin atropinisé, de l'injection par voie intraveineuse d'un mélange de choline, de peptones et d'histamine.

L'injection de 0 gr. 01 de choline, de 0 gr. 20 de peptone de Chapoteaut et de 1/20 de milligramme d'histamine a entraîné une chute de pression artérielle comparable, en intensité et en durée, à l'injection de 2 cmc d'E. P. (tracé n° 1). Il est intéressant de souligner que cet effet cardio-vasculaire est produit par le mélange des trois substances incriminées, alors que la peptone seule diffère de l'E. P., d'après G. Boivin, quant à sa durée d'action.

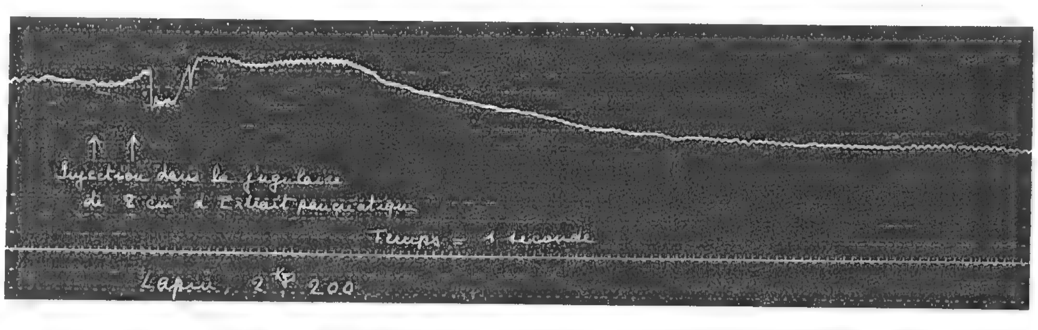


Fig. 3. — Effet de l'injection intraveineuse de 2 cmc d'E. P. sur le lapin atropinisé ; les abscisses tracées avec l'axographe de Gautrelet permettent de repérer la petitesse de l'hypotension dont la durée n'excède en aucun cas 4 minutes (chiffre maximum).

Nous rapprochant des conditions dans lesquelles P. Gley et N. Kisthinios ont opéré sur le lapin atropinisé, nous avons employé un autre mélange contenant la dose considérable de 1 milligr. d'histamine (dose indiquée par ces auteurs), 0 gr. 01 de choline et 0 gr. 10 de peptone. *Dans ces conditions, malgré la diminution de la dose de peptone et l'augmentation énorme de celle d'histamine, c'est encore l'effet peptonique qui l'emporte sur l'hypertension histaminique* (fig. 2).

Nous insistons sur l'intérêt que présente la comparaison de nos deux tracés n° 1 et n° 3 représentant, le premier, l'effet de l'injection intraveineuse du mélange de peptone, de choline et d'histamine, le second, l'action de l'injection d'E. P. On constatera que ces tracés sont superposables en tous points.

C. Rôle de l'histamine. — 1° *Nos recherches préliminaires.* — Nos premières expériences nous ont fait admettre le rôle de l'histamine dans l'hypotension provoquée par l'E. P. en nous appuyant sur les expériences suivantes :

a) L'action hypotensive de l'E. P. persiste après atropinisation chez le chien (animal chez lequel l'histamine abaisse la pression artérielle), ce qui montre que l'hypotension est due à une

1. J. Gautrelet. — « Contribution à l'étude de la choline dans l'organisme ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1910, t. I, p. 86.

2. Ernest Kahane. — « Sur la spécificité de la réaction de Florence ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. CI, p. 909, 6 Juillet 1929.

1. Les quantités de pancréas utilisées et le pH de la macération sont restées inédites.

substance qui n'est pas contrariée par les paralysants du para-sympathique.

b) L'histamine (tout comme la choline d'ailleurs) est fortement antagoniste de l'adrénaline. L'E. P. possède cette propriété à la condition de neutraliser une dose très faible d'adrénaline (1/100 de milligr.) par une dose très forte d'extrait pancréatique (2 cmc) : ces doses sont celles indiquées par MM. Pierre Gley et Kisthinios.

c) L'E. P. détermine la contracture du muscle utérin isolé du cobaye en présence de colchicine, ce qui montre que cette contraction n'est pas uniquement due à un excitant du para-sympathique.

d) L'E. P., tout comme l'histamine, abaisse la pression artérielle sans dilater l'artère rétinienne.

e) L'E. P. donne la réaction chimique du noyau imidazol de l'histamine.

f) Enfin nous avons signalé les expériences précises de William Veale Thorpe, qui concordent avec les nôtres.

Aucune critique n'ayant été adressée jusqu'ici à ces six groupes de faits, nos expériences peuvent être considérées comme valables.

Mais, si aucune objection n'a été faite quant *à la présence* de substances histaminiques dans l'E. P., leur *rôle* dans l'hypotension expérimentale provoquée par celui-ci a été critiqué récemment par MM. Pierre Gley et N. Kisthinios. De nouvelles expériences vont nous permettre de répondre à ces objections :

2° *Nos nouvelles expériences.* — Nous étudierons successivement : la technique employée par les auteurs sus-nommés, l'interprétation qu'ils donnent de leurs expériences ; puis nous proposerons la nôtre.

a) *Questions de technique.* — MM. Pierre Gley et N. Kisthinios opèrent sur le lapin atropinisé et anesthésié (par l'éther ou par l'uréthane).

Ils constatent que, dans ces conditions, l'injection d'un mélange de 1 milligr. de choline et 1 milligr. d'histamine est hypertenseur. En effet, disent-ils :

1° « L'anesthésie par l'éther transforme l'action hypotensive de l'histamine en action hypertensive chez cet animal » ;

2° L'atropine annihile les effets de la choline.

Nous avons discuté déjà l'effet de l'atropine en étudiant le rôle de la choline. Quant au renversement par l'anesthésie de l'effet hypotenseur de l'histamine sur le lapin, il *s'agit là d'une erreur.*

On peut vérifier dans les manuels de pharmacologie, par exemple dans celui de Sollmann[1], que l'histamine est hypertensive chez le lapin et le cobaye en dehors de toute anesthésie. Nous avons à maintes reprises vérifié ce fait, avec la dose employée par Pierre Gley et Kisthinios, sur le lapin non anesthésié (tracé 4). Ce serait, d'ailleurs, une faute d'étudier uniquement sur le lapin un produit destiné à la thérapeutique cardio-vasculaire chez l'homme, puisque cet animal ne présente pas les mêmes réactions vasculaires que l'être humain.

Nous ferons remarquer, en outre, que MM. Pierre Gley et Kisthinios injectent dans la jugulaire d'un lapin de 2 kilogr. la dose énorme de 1 milligr. d'histamine ; c'est celle qui, administrée par voie *sous-cutanée* chez un homme de 60 kilogr., détermine la vaso-dilatation intense et prolongée que connaissent les cliniciens. Thorpe admet la présence de 1,6 à 3 milligr. d'histamine par kilogramme de pancréas. Faudrait-il donc admettre que chaque ampoule d'E. P. équivaut à 500 gr. de pancréas environ ? G. Boivin, en tout cas, ne semblerait pas l'admettre puisqu'il homologue les effets de 2 cmc d'E. P. à ceux de 1/100 de milligr. d'histamine.

Ces deux critiques de technique étant faites, il est facile de répondre à l'interprétation de l'expérience que nous venons d'indiquer en se plaçant dans les conditions mêmes où elle a été réalisée (c'est-à-dire, même en injectant 1 milligr. d'histamine).

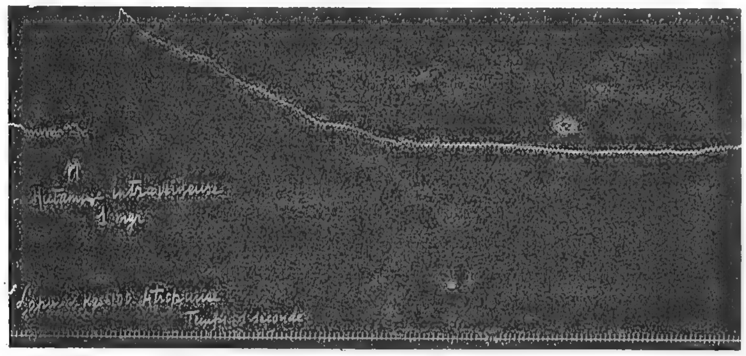


Fig. 4. — Effet de l'injection intraveineuse de 1 milligr. d'histamine sur le lapin non anesthésié (hypertension artérielle).

b) *Questions d'interprétation.* — Le raisonnement des auteurs est, en effet, le suivant :

1° Nous changeons de sens l'effet vasculaire de l'histamine en opérant sur le lapin ;

2° Nous constatons, dans ces conditions, que l'E. P. administré par voie intraveineuse reste hypotenseur ; donc « l'action dépressive des extraits d'organes n'est due ni à la choline, ni à l'histamine ».

Nous répondons :

1° Ce n'est pas parce qu'on masque l'action pharmacodynamique d'une substance qu'on peut

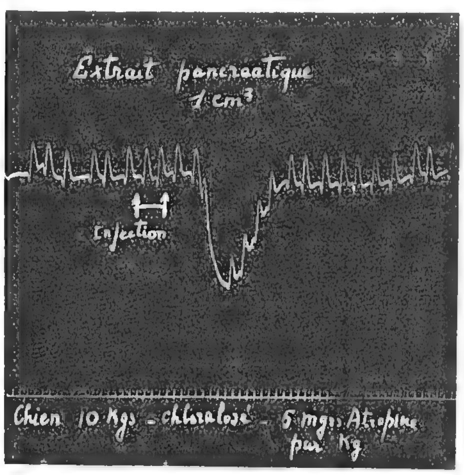


Fig. 5. — Effet de l'injection intraveineuse de 1 cmc d'E. P. sur le chien atropinisé (chute de la pression artérielle).

nier sa présence dans un extrait. L'expérience en question ne constitue donc pas une critique de la *présence* de l'histamine dans l'extrait pancréatique, mais de son *rôle* dépresseur *sur le lapin* atropinisé. Cela n'empêche pas qu'elle peut avoir une action dans l'hypotension produite par l'E. P. *sur le chien* atropinisé, comme nous l'avons indiqué (fig. 5).

2° Nous avons écrit que l'E. P. devait son effet hypotenseur *à l'histamine, à la choline et aux peptones.* Or, nulle part il n'est question de peptones dans le récent article auquel nous faisons allusion, alors que ce sont ses auteurs qui, dans leur première note à l'Académie de Médecine, ont admis leur présence et leur effet dépresseur. Leur expérience est donc incomplète. Pourquoi n'ont-ils pas vérifié que, sur le lapin atropinisé, l'injection d'un mélange de choline, d'histamine *et de peptones* produit bien une chute de pression artérielle et non pas une hypertension ?

III. — Sur l'unité clinique hypotensive.

Avant de conclure, qu'il nous soit permis de remarquer que l'on n'a, jusqu'ici, rien répondu à notre critique de la notion d'unité clinique hypotensive, à savoir :

Au point de vue physiologique, l'unité ainsi définie est purement quantitative. Dans l'hypotension déterminée par l'injection intraveineuse du mélange impur que constitue l'E. P., elle ne permet pas de distinguer la part qui revient respectivement au choc peptonique, à la choline et aux substances histaminiques, qui ne déterminent pas l'hypotension par le même mécanisme.

Au point de vue clinique, on apprécie *par l'injection intraveineuse* l'effet d'un produit destiné à être injecté *par voie sous-cutanée*, alors que par cette voie son action est, comme nous venons de le voir, absolument nulle aux doses préconisées. C'est exactement comme si on évaluait en unités hypoglycémiantes une insuline destinée à être absorbée par voie buccale et à peu près inactive par cette voie.

Aussi, à la fin de ce travail, forts des expériences que nous avons déjà publiées et qui ont été confirmées ou sont restées sans critique, et en nous appuyant sur des recherches nouvelles, nous croyons légitime de reproduire, sans y changer un mot, les conclusions de notre précédent article de *La Presse Médicale* :

Conclusions.

1° L'extrait non hypoglycémiant retiré de l'insuline, et proposé en clinique sous forme d'ampoules dosées en unités hypotensives, contient des peptones, de la choline et des substances histaminiques en quantité suffisante pour expliquer la légère hypotension qu'il provoque par injection intraveineuse chez l'animal ;

2° En injection sous-cutanée, à la dose indiquée aux cliniciens, cette préparation ne détermine, chez l'homme et l'animal, à peu près aucune modification de la pression artérielle, de l'indice oscillométrique et du calibre des artérioles ;

3° Même en injection intraveineuse, l'action sur la pression artérielle du produit étudié est extrêmement faible par rapport à l'effet des autres hypotenseurs connus ;

4° Nous insistons sur la présence de choline dans l'extrait pancréatique proposé par certains auteurs pour le traitement des affections vasculaires périphériques. Ce corps ne se trouve pas dans cet extrait à l'état de dérivé acétylé (100.000 fois plus actif et seulement trois fois plus toxique) ;

5° Le mécanisme de l'action hypotensive (par voie intraveineuse) de cet extrait organique très impur procède à la fois du choc peptonique, des effets de la choline et des amines dérivés de l'imidazol, peut-être aussi de phénomènes cardiaques qui expliquent les accidents observés en clinique ;

6° La notion « d'unité clinique hypotensive », soumise à des réserves au point de vue physiologique, en ce qui concerne ces extraits complexes, peut encore moins être retenue au point de vue clinique.

1. Torald Sollmann. — *A manual of pharmacology*, 3e édition, p. 459 (avec mention du travail de Dale et Laidlaw).

LA GRANDE AUTO-AGGLUTINATION DES HÉMATIES

AUTO-AGGLUTINATION FAMILIALE
NATURE INTIME DU PROCESSUS D'AUTO-AGGLUTINATION

Par E. DEBENEDETTI
Médecin-chef de l'hôpital civil d'Asti.

La « grande auto-agglutination » des hématies, sur laquelle Ch. Aubertin, P. Foulon et J. Bretey [1], puis, peu après, E. Rist [2] ont récemment attiré l'attention, est un phénomène frappant. Quoique rarement observée, elle doit susciter néanmoins notre plus vif intérêt, ne serait-ce que par l'extrême rapidité avec laquelle le phénomène se produit; les érythrocytes s'agglutinent si rapidement qu'on ne peut s'empêcher de le comparer à un phénomène électrique, par exemple à une décharge qui traverserait une suspension et en provoquerait la précipitation. Le fait même d'observer un plasma qui agglutine ses propres globules rouges est digne de retenir notre attention; aussi chercherons-nous à l'approfondir en étudiant de près son mécanisme et ses causes. Je rapporterai trois cas personnels de grande auto-agglutination et je tâcherai justement de préciser les causes qui la provoquent, en utilisant à ce but des expériences assez anciennes, et des données bibliographiques assez peu connues.

Avant d'aborder les observations de mes cas, je considère comme indispensable de faire remarquer que le terme « auto-agglutination » introduit une précision sur un phénomène dont la nature est discutée; aussi la justesse du terme est-elle contestée. Avec d'autres auteurs je me demande si dans ces cas il s'agit bien d'auto-agglutination ou de pseudo-agglutination.

Je conserverai toutefois, provisoirement, le terme consacré par l'usage, tout en essayant d'en préciser la signification, voire de le remplacer par celui qui me paraît le plus juste.

***

I. — Voyons maintenant l'histoire clinique de mes malades.

Le premier cas a déjà été présenté par moi en 1923 [3] comme exemple de grande éosinophilie avec troubles endocriniens, et longuement étudié par L. Lattes [4] au point de vue de l'auto-agglutination. Il se trouve actuellement encore en mon observation et conserve les particularités qui, dès l'abord, avaient suscité mon intérêt.

Il s'agit d'un jeune homme de 14 ans qui souffrait depuis longtemps, au moins depuis 10 ans, de troubles assez complexes, mais rentrant tous dans le cadre de l'hypersensibilisation, sous les formes cutanée, respiratoire, sanguine. Il présentait de violents accès d'asthme accompagnés d'éruptions urticariennes avec œdèmes angioneurotiques et de fâcheux troubles vésicaux avec ténesme et pollakiurie. Ces accès duraient quatre à cinq jours et devenaient beaucoup plus fréquents pendant les saisons froides. L'individu présentait de nombreux signes d'hypothyroïdisme avec altérations typiques du squelette, myxœdème cutané plutôt fruste et quelques placards de sclérodermie; au point de vue psychique, toutefois, pas de signes de crétinisme; les testicules, entièrement infantiles à cette époque, n'ont, actuellement, pas encore atteint un développement normal.

Après examen minutieux du malade, nous avons acquis d'autres données importantes : éosinophilie très forte, hypertrophie marquée des ganglions lymphatiques avec métaplasie plasmocellulaire et enfin auto-agglutination.

L'éosinophilie (nous y insisterons à peine) a oscillé entre 55,3 à 82,6 pour 100, le nombre absolu des éosinophiles variant entre 7.700 à 63.000 par millimètre cube; elle était beaucoup plus élevée pendant les accès. L'adénopathie, que nous croyions tout d'abord pouvoir attribuer aux lésions de grattage dont le patient était constamment couvert, consistait, autant que le fait put être vérifié par biopsie, en une métaplasie totale du tissu lymphatique en tissu plasmacytaire, un vrai plasmacytome. L'auto-agglutination, enfin, présentait tous les caractères décrits par Aubertin : les globules rouges formaient à l'intérieur de la pipette de fins grumeaux qu'on ne pouvait dissocier d'aucune manière. Les nombreux essais faits avec des liquides de dilution les plus divers ne purent empêcher l'auto-agglutination.

C'est seulement *en aspirant le sang dans une solution physiologique de NaCl à 40° de température* que nous sommes parvenus à conserver les globules rouges isolés et à en faire la numération. J'aurai d'ailleurs l'occasion de revenir sur ce détail de grande importance. Pour finir l'observation sur ce malade, que j'ai déjà minutieusement analysé dans le travail mentionné plus haut, j'ajouterai que j'ai contrôlé expérimentalement la relation de cause à effet entre le froid et les accès d'hypersensibilité, et que l'épreuve de Donath et Landsteiner a été négative à plusieurs reprises.

Le malade est actuellement très amélioré par une cure de thyroïdine, mais conserve encore l'éosinophilie et l'auto-agglutination.

Le deuxième cas d'auto-agglutination concerne un malade que nous crûmes devoir classer pendant sa vie parmi les ictères hémolytiques, mais qui, d'après les résultats de l'autopsie, semble rentrer dans une catégorie à part sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir dans une prochaine publication.

Le malade, un homme de 33 ans, avec des antécédents familiaux et personnels sans importance, raconte comme suit l'histoire de sa maladie :

Pendant l'été 1917, il contracte, étant dans les tranchées, une affection intestinale à type dysentérique de laquelle il se serait vite remis. La même année, prisonnier en Allemagne, y séjourne pendant treize mois dans de très mauvaises conditions hygiéniques. Rapatrié, il eut la grippe qui guérit sans complications et bénéficia ensuite d'une bonne santé pendant un à deux ans. A cette époque débutèrent des accès de forte fièvre précédés de frissons; les accès survenaient de vingt à soixante jours d'intervalle, étant plus fréquents pendant les saisons chaudes.

Au cours du printemps de 1926, le malade s'affaiblit, est fatigué, maigrit, la peau prend une coloration jaune sale, les urines deviennent fortement ictériques, il accuse une sensation pénible de lourdeur dans tout l'abdomen avec, de temps en temps, des coliques intestinales et des selles à type muqueux.

Le malade est d'aspect délicat, avec turricéphalie nette, très asthénique, de coloration ictérique. La rate et le foie hypertrophiés, durs et lisses, envahissent les hypocondres et la moitié supérieure des flancs jusqu'au niveau de l'ombilic. Les urines contiennent une quantité notable de pigments biliaires et traces d'urobiline. Dans le sérum sanguin, la réaction de H. Van den Berg directe, avec début prompt et *terminaison retardée*.

Le taux du sérum en bilirubine est de 1.100.000.

Les selles sont toujours normalement colorées.

Réactions de Wassermann et Meinicke : négatives.

Le sang : Hémoglobine 33; globules rouges, 2.500.000; globules blancs, 5.000.

Formule leucocytaire :

Polyneutrophiles	64
Polyéosinophiles	2
Polybasophiles	1
Lymphocytes	24
Grands mononucléaires	4
Plasmazellen	5

On rencontrait en même temps d'assez nombreux microcytes et de très nombreuses hématies granulo-filamenteuses.

La résistance globulaire des globules déplasmatisés était de : minimum, 0,56; maximum, 0,26; ces chiffres ont été contrôlés à plusieurs reprises.

Pendant la numération des globules rouges, nous avons constaté le phénomène de la grande auto-agglutination. *Dans ce cas aussi, la solution physiologique à 40° empêchait complètement le phénomène.*

Le titre apparent de la soi-disant agglutination était de 1 : 80.

Le sérum a pu être libéré de ses auto-agglutinines de la manière suivante : on a prélevé le sang à l'aide d'une seringue chauffée, dans deux tubes maintenus au bain-marie à 37°, à 40°, un tube étant vide pour recueillir le sérum, l'autre tube contenant des perles en verre, pour défibriner. Le sang a été conservé à 37° jusqu'à sédimentation des globules; les hématies ont été centrifugées, puis lavées; ensuite, elles ont été mises au contact du sérum à 0°; après une heure, on centrifuge rapidement et on obtient un sérum qui a perdu tout son pouvoir auto-agglutinant et des globules qui, par l'épreuve de Landsteiner, ont cédé à la solution physiologique toutes les auto-agglutinations dont elles étaient chargées.

Je n'ai point l'intention de discuter ici le diagnostic posé pendant la vie du malade, je ferai seulement remarquer que le diagnostic d'ictère hémolytique s'appuyait principalement sur la résistance globulaire diminuée, la splénomégalie, la présence de globules rouges à substance granulo-filamenteuse et sur la turricéphalie (Gännsler, Adler, Nonnenbruch).

D'autre part, la grande augmentation de volume du foie et la présence de pigments biliaires dans les urines pouvaient s'expliquer par une association possible de lithiase biliaire à l'ictère hémolytique (Meulengracht, Nonnenbruch, W. J. Mayo). Au cours de son évolution, la maladie a présenté des phases avec ictère plus ou moins intense, des accès fébriles irréguliers et dépérissement continu des forces du malade. La mort survint par pneumonie du lobe supérieur droit, en Avril, a. c. Nous donnerons le résumé le plus bref du résultat de l'autopsie.

Pneumonie fibrineuse du lobe supérieur droit; péricardite fibrineuse, péritonite fibrineuse en plaques très étendues.

Foie de 2.500 gr., lisse, dur, marbré.

Voies biliaires libres.

Rate de 1.800 gr., de couleur brun violacé, avec des zones de périsplénite, la pulpe est très réduite, les veines et artères sont libres. L'épiploon est rétracté.

Examen microscopique :

Foie. — Cirrhose du type commun (périportale); nodules d'infiltration lymphocytaire assez peu nombreux; légère infiltration de pigment ferrique; les canalicules biliaires ne présentent d'altérations ni progressives, ni régressives; pas d'hypertrophie des cellules hépatiques.

Rate. — Pulpe extrêmement réduite; les corpuscules de Malpighi sont réduits à leur artère centrale entourée d'une mince rangée d'éléments blancs (lymphocytes, mononucléaires). L'organe tout entier est gorgé de globules rouges qui remplissent les sinus et forment, en somme, toute la masse du tissu, soutenus par un réticulum légèrement épaissi avec légère dégénérescence hyaline.

Je tâcherai, dans une autre publication, de classer ce cas qui possède, d'une part, une série de caractères les plus importants de l'ictère hémolytique, mais qui, d'autre part, ressemble à la cirrhose hypertrophique avec splénomégalie décrite par Eppinger; quoique, pendant la vie du malade, l'hypothèse de cirrhose de Hanot a pu être soutenue avec quelque probabilité.

A ce propos, je crois devoir brièvement rapporter que divers auteurs ont observé des formes singulières qui, malgré leurs efforts, n'ont pu être classées qu'avec difficulté. Cela prouve que, dans le domaine des hépato-splénomégalies, on rencontre une telle variabilité d'aspects qu'on ne réussit pas toujours à les faire entrer parmi les syndromes connus. Aussi, voyons-nous que Türk [1] admet une stricte parenté entre l'ictère hémolytique et la cirrhose de Hanot; nous-même avons constaté une affinité notable entre la cirrhose d'Eppinger et l'ictère hémolytique; en même temps, Sisto [2] rappelle le fait que, dans l'ictère hémolytique, on trouve quelquefois l'aug-

1. Ch. Aubertin, P. Foulon et J. Bretey. — *La Presse Médicale*, 1929, n° 26, p. 417.
2. E. Rist. — *La Presse Médicale*, 1929, n° 45.
3. E. Debenedetti. — *Haematologica*, 1923, fasc. 4.
4. L. Lattes. — *Haematologica*, 1922, t. III, fasc. 1.

1. Türk. — *Deutsche med. Wochens.*, 1914, n° 8.
2. Sisto. — *Policlinico* [*Sez. med.*], 1915.

mentation du tissu conjonctif avec infiltration parvicellulaire.

Enfin, nous croyons, en ce qui concerne ce cas, devoir mettre au tout premier plan les caractères typiques de l'ictère hémolytique, savoir : résistance globulaire diminuée, présence de microcytes et hématies granulo-filamenteuses, turricéphalie, splénomégalie du type hémolytique.

Nous n'avons pas encore parlé d'un autre fait d'une grande importance à l'appui du diagnostic d'ictère hémolytique : l'existence, dans la même famille, d'un cas avec symptomatologie fruste, présentant uniquement ce qui caractérise le mieux l'ictère hémolytique : la diminution de la résistance globulaire. Il s'agit de la sœur du malade qui est aussi un exemple de grande auto-agglutination. Nous savons que les auteurs ne sont pas tous d'accord pour faire la distinction entre l'ictère hémolytique congénital, type Minkowski-Chauffard et l'ictère hémolytique acquis, type Hayem-Widal.

En Italie, particulièrement, Ceconi et son école (Biffi, Sisto), Micheli, Galli; en Allemagne, Gänslen, Lommel et autres sont d'avis que la distinction en deux types devient difficile du fait de signes constitutionnels trouvés chez les malades à forme acquise, et de la rencontre fréquente, dans la famille du malade, de symptômes fréquents d'ictère hémolytique, surtout de résistance globulaire diminuée. Se basant sur ces faits, les auteurs susdits admettent que l'ictère hémolytique acquis est une forme constitutionnelle à développement tardif. Nous avons remarqué, chez notre malade, un signe qui pourrait indiquer l'origine constitutionnelle de sa maladie, la turricéphalie, et, en même temps, que la sœur possède quelques symptômes de l'ictère hémolytique.

C'est notre 3e *observation* : il s'agit d'une jeune fille de 26 ans, d'aspect délicat, qui n'a jamais présenté d'ictère. A l'examen, on trouve : la rate à peine palpable, la résistance globulaire 5,8 — 2,4.

L'auto-agglutination dans la pipette présente, chez elle aussi, tous ses caractères habituels.

Cette fois-ci encore, les hématies restent complètement séparées si le liquide de dilution est chauffé.

A notre connaissance, il s'agit là du premier cas d'auto-agglutination familiale signalée dans la littérature, et c'est à ce seul point de vue que nous avons trouvé utile d'en faire mention.

***

Si maintenant nous considérons sous le même point de vue notre premier cas et les deux autres, il faut pourtant, dès l'abord, reconnaître qu'ils ne présentent rien de commun entre eux au point de vue clinique : les distances qui les séparent apparaissent insurmontables. Peut-être qu'en dehors de l'aspect clinique on pourrait trouver entre eux un point de commun : le déséquilibre colloïdal qui, dans le premier cas, trouve son expression la plus nette dans l'état colloïdo-clasique de l'hypersensibilité et dans les deux autres, dans les altérations complexes qui accompagnent une hémolyse exagérée et la dysfonction splénohépatique.

***

Si à ce point de vue il ne nous est pas difficile de comparer entre eux les 3 cas d'auto-agglutination, il nous paraît pourtant justifié de nous demander jusqu'à quel point ces opinions, à base presque entièrement théorique, trouvent un appui dans les faits. Je laisserai en suspens cette question pour considérer l'auto-agglutination, en ce qui concerne son aspect, ses causes et sa signification.

II. — Les travaux des auteurs qui se sont occupés du problème de l'auto-agglutination ont toujours visé à définir les rapports existant entre l'iso-agglutination et l'auto-agglutination, d'une part, et entre l'auto-agglutination et l'empilement en rouleaux de monnaie, d'autre part.

Nous connaissons la raison qui a conduit certains auteurs à se demander si l'auto-agglutination n'est pas, en fin de compte, un empilement exagéré des hématies. Il arrive assez souvent que dans une goutte de sang recueillie entre deux lames, les hématies forment des conglomérats volumineux au lieu de s'assembler en rouleaux de monnaies habituels, c'est-à-dire en longues files de disques qui se touchent par leurs faces. Dans ces conglomérats, un œil, même avisé, ne réussit à discerner que des globules rouges étirés, complètement déformés, au lieu de leur aspect caractéristique. Ceci est d'ailleurs la raison pour laquelle on a assez souvent confondu un empilement banal avec une vraie agglutination.

Les opinions, à ce sujet, se sont beaucoup éclaircies ces derniers temps, grâce à l'étude détaillée des groupes sanguins et de la sédimentation des hématies. Dans l'établissement des groupes sanguins, on trouve parfois des sangs qui ne peuvent être facilement classifiés et maintes fois on a exprimé des doutes sur la valeur absolue des quatre groupes, d'où la proposition de reconnaître au moins un autre groupe. Dans ces cas, il est fort probable qu'on avait affaire à des phénomènes de pseudo-agglutination (empilement exagéré) ou d'auto-agglutination. La sédimentation des hématies nous a enseigné à reconnaître dans l'empilement banal un phénomène parallèle (Fahraeus) et a précisé les facteurs qui intéressent dans le même sens la sédimentation et l'empilement (Starlinger, Kürten, Œttingen, Abderhalden, Benninghof, Lattes et autres). On ne trouve donc que des travaux relativement récents qui posent exactement le problème de l'auto-agglutination, par conséquent seuls utilisables pour la recherche de sa solution.

On peut synthétiser de manière suivante les opinions des divers auteurs :

1° Il existe certainement une vraie auto-agglutination ;

2° L'auto-agglutination n'est pas une vraie agglutination et ne consiste qu'en un empilement exagéré;

3° Il s'agit d'un troisième phénomène qui n'est ni l'auto-agglutination, ni l'empilement.

***

Avant de pénétrer dans le sujet, je mentionnerai quelques cas d'auto-agglutination qui ne se trouvent point dans la revue d'ensemble, d'ailleurs extrêmement détaillée, de M. Aubertin. On ne peut accepter sans réserves les cas les plus anciens, très nombreux et décrits dans les affections les plus diverses (pneumonies, leucémies, quelques anémies, fièvre typhoïde, cancers); ceux qui peuvent être acceptés avec toute sécurité sont les observations faites au cours de maladies hépatiques, principalement ceux d'ictère hémolytique dans lequel toutefois l'auto-agglutination n'est pas toujours constante (Eppinger, Ceconi, Micheli, Satta) et aussi celles des malades de trypanosomiase; pour ces derniers, nous trouvons des observations très détaillées.

Landsteiner[1] aurait observé dans le sang du lapin et de la poule une auto-agglutinine active et isolable seulement à basse température. Robertson et Rous[2] auraient provoqué par soustractions de sang la production d'auto-agglutinines chez le lapin; la même chose aurait été obtenue par Bond[3] chez le mouton et par Lusena[4] à la suite de transfusion chez le lapin. V. Debenedetti[1] a décrit 1 cas d'auto-agglutination chez un ictère hémolytique probable, étant le premier à démontrer que les auto-agglutinines humaines sont absorbables. Nous mentionnons encore comme cas d'auto-agglutination authentique ceux de Mino[2] concernant des malades d'hémoglobinurie paroxystique, des malades avec splénohépatomégalies et réaction Bordet-Wassermann positives. Surtout dans les cas d'hémoglobinurie paroxystique, l'existence d'une auto-agglutination est infiniment probable comme accompagnant le processus d'auto-hémolyse. Aubertin insiste sur le fait que les cas d'auto-agglutination dans la pipette doivent être distingués des cas habituels d'auto-agglutination, précisément à cause du curieux phénomène qui s'observe pendant la numération des globules rouges, tout en admettant pour ces deux processus une origine commune. Nous sommes aussi de l'opinion que l'agglutination dans la pipette ne représente que l'exagération de l'agglutination habituelle. On peut expliquer de la façon suivante l'agglomération des globules rouges dans la pipette : le sang, aussitôt aspiré dans le tube capillaire, se refroidit; le plasma, du fait même de ce refroidissement, facteur très important, comme nous le verrons, agglutine les hématies, de sorte que la suspension dans le liquide de dilution n'est plus faite d'hématies isolées mais de vrais grumeaux d'hématies. En effet, il suffit de chauffer le liquide de dilution pour avoir une suspension régulière.

Il est connu que les caractéristiques d'une vraie agglutinine sont les suivantes :

1° La spécificité;

2° La propriété d'être spécifiquement absorbée par les globules rouges et d'en être secondairement séparée (épreuve de Landsteiner).

Les auto-agglutinines présentent-elles ces caractères ? Sont-elles de vraies agglutinines, de vrais anticorps, ou bien sont-elles uniquement l'expression d'un phénomène physico-chimique banal, peut-être l'empilement lui-même?

Puisque certains auteurs réduisent à cela le phénomène de l'auto-agglutination, il serait opportun d'examiner d'un peu plus près les caractères de l'empilement et de l'auto-agglutination. Nous le ferons en utilisant des travaux récents, et en faisant abstraction, en grande partie, de ceux qui précèdent les études sur l'auto-agglutination. L'aspect morphologique de l'empilement est trop connu pour qu'il vaille encore la peine de nous y arrêter ; nous avons déjà rappelé que son exagération peut donner lieu à des difficultés d'interprétation. L'empilement est un processus non spécifique et n'est pas en rapport avec des substances isolables (von Decastello et Sturli, Biffi, Capogrossi) ; il est en rapport avec des conditions physiques particulières que Heidenhain[3] interprète comme des variations de tension superficielle des globules et du plasma comme l'avait déjà affirmé Capogrossi[4]. Les travaux plus récents et notamment ceux qui s'occupent de la sédimentation des hématies ont tendance à expliquer l'empilement par la diminution de la charge électro-négative des hématies, diminution attribuée aux globulines du plasma ou du sérum (Höber, Girard-Mangin et Henri). Linzenmeier a prouvé, en effet, qu'en traitant au préalable le plasma par des absorbants qui éloignent les corps à charge électro-positive, la stabilité des érythrocytes augmente, et inversement elle diminue lorsque les absorbants agissent sur les corps à charge électro-négative. Le même auteur et Fahraeus ont reproduit le phénomène de sédimentation en substituant au plasma des sub-

1. LANDSTEINER. — *Münch. med. Woch.*, 1903, n° 42, p. 1812.
2. ROBERTSON et ROUS. — *Journ. of exp. Med.*, 1918, t. XXVII, p. 509 et t. XXVII, p. 563.
3. BOND. — *Brit. med. Journ.*, 1920, p. 3129-3130, p. 925-973.
4. LUSENA. — *Sperimentale*, 1921, t. LXXV, p. 461.

1. V. DEBENEDETTI. — *Policlinico* [*Sez. med.*], 1924.
2. MINO. — *Policlinico* [*Sez. med.*], 1923-1924; *Giornale di Biol. e med. sper.*, 1924, fasc. 12-13.
3. HEIDENHAIN. — *Folia Haematologica*, 1904, t. I, p. 461.
4. CAPOGROSSI. — *Annali d'igiene sper.*, 1903, t. XIV, p. 552 et *Riforma med.*, 1902, n° 82, p. 74.

stances qui ont pour effet de décharger les hématies de leur électricité (platine, agar, caséinate et nucléinate de soude). H. Kürten[1] attribue aux lipoïdes, lécithine, et cholestérine, un rôle dans la sédimentation des globules rouges, invoquant pour la première une action retardante, pour la seconde, une action accélératrice. D'après cet auteur, les deux lipoïdes modifient la charge électrique des hématies.

R. Brinkmann et H. Wastl[2] pensent aussi que la lécithine augmente la charge électrique des globules rouges et que la cholestérine la fait diminuer, entraînant par suite une augmentation ou une diminution de la dispersion des corpuscules en suspension.

L. Lattes[3], qui, dans de nombreux travaux, s'est occupé de l'empilement, étudie ce phénomène à la lumière des idées de Kürten, Brinkmann et collaborateurs, et démontre que l'addition de lécithine aux sérums les prive de la capacité de s'empiler, et que la cholestérine rend cette capacité aux sérums qui en avaient été privés. Lattes propose même, et avec raison, comme moyen de distinguer entre un empilement et une agglutination, l'addition de lécithine au sérum, les agglutinines n'étant nullement influencées par ces lipoïdes. On pourrait encore attribuer aux modifications du rapport entre les deux lipoïdes quelques phénomènes intéressants, comme la disparition du pouvoir d'empilement dans les sérums vieillis à la température ordinaire (et inversement la conservation de cette propriété dans les sérums desséchés ou chauffés à 56°)[4-5]; de même, les modifications de la forme des hématies sous l'action des lipoïdes.

Sans répéter ici toutes les expériences et les conclusions de Lattes, nous nous contenterons de rappeler que, d'après cet auteur, dans les sérums maintenus à température ordinaire, des lipoïdes (phosphatides) sont mis en liberté par l'action de certains ferments; ces substances lipoïdes empêchent l'empilement de se produire; au contraire si l'on chauffe à 56°, ces ferments sont détruits et les sérums conservent ainsi, indéfiniment, le pouvoir d'empilement. Les lipoïdes exercent nettement leur influence sur la forme même des hématies. En effet, il suffit d'émulsionner un peu de lécithine dans le sérum pour que les érythrocytes deviennent sphériques, légèrement épineux, plus petits. Le fait est surtout intéressant parce que, en même temps, l'empilement cesse de se produire. Il existe, par conséquent, un rapport indubitable entre la forme des hématies et l'empilement: chaque fois que celui-ci cesse de se produire, les hématies présentent des modifications de forme et ceci pour les sérums vieillis comme pour ceux additionnés de lécithine. La cholestérine est exactement son antagoniste.

Brinkmann et Van Dam[6] se rapportent aux expériences de Hamburger et concluent que les hématies maintiennent ou perdent leur forme discoïdale selon qu'elles sont ou non protégées par une enveloppe de cholestérine qui les isole, pour ainsi dire, des forces électriques ambiantes. La lécithine devrait par conséquent permettre de distinguer d'une manière sûre un empilement d'une agglutination vraie; ce qui arrive, d'ailleurs, ordinairement. Dans l'auto-agglutination, la lécithine exerce presque toujours la même influence, c'est-à-dire qu'elle la supprime[7].

1. H. Kurten. — *Pflügers Arch. f. d. Phi.*, 1920, t. CLXXXV, p. 240.
2. R. Brinkmann et H. Wastl. — *Bioch. Zeitschr.*, 1921, t. CXXIV, p. 25.
3. L. Lattes. — *Atti R. Acc. Peloritana*, 1921, t. XXIX; id. 1922, t. XXX.
4. A. W. Sellards. — *John Hopkins Hosp. Bull.*, 1908, t. XIX, p. 271.
5. H. Wiltshire. — *Journ. of Path. a. Bact.*, 1912-1913, t. XVII, p. 282.
6. Brinkmann et Van Dam. — *Bioch. Zeitschr.*, 1920, t. CVIII, p. 35 et 52.
7. E. Debenedetti. — *Gazzetta d. Osped. e d. Cl.*, 1924, n° 44; *Rassegna int. d. Clin. e Ter.*, 1924, n° 11.

J'appuie à dessein sur ces constatations, parce que les auteurs qui, comme Lattes, soutiennent que l'auto-agglutination n'est que l'exagération du phénomène d'empilement, se basent surtout sur la différence entre la vraie agglutination et l'auto-agglutination en ce qui concerne leurs réactions vis-à-vis des lipoïdes, car, comme nous venons de le voir, l'agglutination vraie n'en est point modifiée, tandis que l'auto-agglutination subit nettement, en règle générale, tout comme l'empilement, leur influence.

Nous étudierons ultérieurement l'action de la température sur l'empilement, l'auto-agglutination et l'agglutination vraie.

Nous rappelons dès maintenant que les substances qui provoquent l'empilement ont, dans le sérum, une très faible concentration, puisqu'une dilution du sérum de 2 à 3 fois est, en général, suffisante pour les neutraliser.

Pour terminer l'énumération des caractères différentiels entre l'empilement et la vraie agglutination, mentionnons deux des plus importants: l'impossibilité d'absorber avec les globules rouges les substances qui provoquent l'empilement et leur manque total de spécificité. Ceux qui soutiennent la théorie: « auto-agglutination-empilement » ont cru pouvoir démontrer que les auto-agglutinines, tout comme les substances empilantes, ne seraient point absorbables. Nous verrons que ceci ne correspond plus à la réalité des faits.

Le manque de spécificité de l'empilement et de l'auto-agglutination est, par contre, une règle sans exception et nous tâcherons d'établir la signification que l'on pourrait attribuer à ce fait important.

***

Les auteurs qui soutiennent que l'auto-agglutination n'est autre chose qu'un empilement exagéré fondent donc leurs assertions sur quelques expériences que nous avons mentionnées plus haut et notamment sur celles qui se rapportent aux différents modes d'action des lipoïdes sur l'agglutination vraie et sur l'empilement; sur l'influence du vieillissement des sérums, sur l'action de la température, sur le fait que les auto-agglutinines ne sont ni absorbables, ni spécifiques, et qu'elles ont dans les sérums une faible concentration.

Mais si, en général, l'empilement suit des lois qui seraient alors communes à l'empilement normal et exagéré, ceci ne se vérifie plus dans tous les cas de grande auto-agglutination, et, du reste, ces lois mêmes doivent être acceptées avec prudence. Du fait, il nous est facile de démontrer que l'auto-agglutination ne subit pas toujours les influences qui modifient l'empilement, et que, au surplus, les iso-agglutinines se comportent de la même manière dans certaines circonstances :

1° Le maintien pendant longtemps des sérums auto-agglutinés à la température ordinaire ne suffit pas pour empêcher l'auto-agglutination, ce que V. Debenedetti a démontré dans son cas et nous-même dans notre premier cas. Chez celui-ci, à une première phase de diminution du pouvoir auto-agglutinant, succède une phase d'intensification du phénomène.

2° La lécithine n'a pas eu d'action dans notre premier cas, elle en a eu sur le second, et n'en a pas eu dans le cas de V. Debenedetti.

3° Le taux des auto-agglutinines est souvent très élevé : dans le cas de Mino, il atteint 1.100, 1.200, dans le cas d'Aubertin il est certainement supérieur à 1.300.

4° L'isolement des auto-agglutinines a réussi plusieurs fois. On sait de quelle manière on peut fournir la preuve de l'isolement des agglutinines par l'expérience classique de Landsteiner[1], c'est-à-dire en faisant agir sur le sérum une certaine quantité d'hématies lavées; ensuite, après les avoir séparées par centrifugation, en les faisant digérer en solution physiologique chaude : si l'extraction s'est produite, la solution physiologique doit contenir des agglutinines. Cette expérience a réussi pour l'auto-agglutination à Landsteiner, à V. Debenedetti, à nous, à Mino, à Hirzfeld[1]. Pour que l'épreuve réussisse, il est nécessaire de recueillir le sang et de le faire coaguler à 37°-40°; par contre, il faut tenir le mélange sérum-globules rouges à 0° pour obtenir une absorption optimum.

1. Landsteiner et Reich. — *C. Blatt f. Bakt.*, 1905, t. XXXIX, p. 83 et 713, orig.

Ainsi nous voyons diminuer la distance qui sépare l'auto-agglutination de l'hétéro- et de l'iso-agglutination, et l'on peut actuellement mettre en évidence des ressemblances importantes entre ces deux catégories de phénomènes; aussi faut-il bien noter qu'elles sont en étroite parenté.

Nous avons mis en lumière à plusieurs reprises l'action de la température sur l'empilement et sur l'auto-agglutination.

Dans cette dernière, la température optima pour constater le phénomène est aux environs de 0°; et à 37° elle est réversible : du reste, dans tous nos cas, nous avons pu éviter le phénomène de la pipette en utilisant un liquide de dilution chaud.

Dubois, cité aussi par Aubertin, doit mettre, d'après le procédé de Warrington Yorke, les tubes d'agglutination dans de la glace pour observer le phénomène qui disparaît à la température ambiante des tropiques. La même réversibilité qui peut être indéfiniment répétée fut observée par nous et par d'autres auteurs (Mino, Cohen et Jones, Alexander et Thompson); Robertson-Rous, Landsteiner relèvent des faits identiques pour les auto-agglutinines animales.

Il est évident que les auto-agglutinines se fixent seulement à de basses températures, et en effet on ne peut les extraire qu'à 0°. Nous avons démontré que le taux des auto-agglutinines d'un sérum est beaucoup plus élevé à 0° qu'à la température ordinaire; qu'une dilution, inactive par exemple à 20°, est encore très efficace à 0°. Habitués comme nous sommes à la pratique des manœuvres sérologiques à 37°, nous avons oublié que même les iso-et les hétéro-agglutinines sont beaucoup plus actives à température basse. Et j'ai de nouveau attiré l'attention sur ce fait un peu oublié[2]. A l'aide de quelques particularités de technique, nous avons démontré que l'iso-agglutination peut être réversible à 37° et que, même là où elle ne l'est pas d'emblée, on peut toujours trouver une certaine dilution du sérum qui permette la réversibilité. J'ai en outre prouvé que l'on absorbe les auto-agglutinines plus complètement à 0° qu'à des températures supérieures. Nous n'avons fait d'ailleurs que confirmer les anciennes expériences de Landsteiner et Jagie, et Landsteiner et Reich; Munter, Kosakai, Tanemoto Furuhata ont vu que la courbe de dissociation des agglutinines s'élève avec la température. Pour l'auto-agglutination, de même que pour l'iso-et l'hétéro-agglutination, le titre d'un sérum est plus élevé à 0° qu'à la température ambiante.

Il apparaît donc qu'il existe un rapport, le même pour l'auto-et l'hétéro-agglutination, entre la température et la concentration des sérums en agglutinines : plus le titre est fort, plus élevée est la température à laquelle les sérums sont actifs; plus le titre en est faible, plus la température à laquelle les sérums sont actifs sera basse.

Mino[3] a confirmé mes recherches, insistant sur l'importance du rapport entre la concentration des agglutinines et la température optima.

Nous pouvons donc affirmer que, en ce qui

1. Hirzfeld. — *Klin. Woch.*, 1924, n° 26, p. 1180.
2. E. Debenedetti. — *Policlinico* [*Sez. med.*], 1924.
3. Mino. — *Art médical*, 1924, n° 8; *Giornale di Biol. e med. sper.*, 1924, fasc. 12-13; *Policlinico* [*Sez. Pratica*], 1924.

concerne le facteur température, il n'existe point de différences essentielles entre l'auto-et l'iso-agglutination ; les différences apparentes sont dues au taux incomparablement plus élevé des iso-agglutinines par rapport aux auto-agglutinines. Dans certains cas d'auto-agglutination (Mino, Aubertin), le phénomène survient même à 37° et même au delà (de 37°).

***

Du long exposé qui précède, on peut légitimement conclure que certains sérums sont susceptibles d'agglutiner leurs propres hématies ; ces agglutinines sont absorbables et ne se comportent pas, dans leur ensemble, très différemment des iso-et des hétéro-agglutinines.

Cela suffit-il pour affirmer que les auto-agglutinines sont des anticorps ? qu'elles naissent du conflit entre l'antigène, hématie, et l'organisme qui produit cette hématie ?

Dans tout le problème de l'auto-agglutination (qui a suscité des publications bien plus nombreuses que nous n'avons pu en citer), on remarque une certaine répugnance de la part des auteurs à admettre que les globules rouges d'un individu puissent avoir fonction antigénique chez le même individu.

La nuance de finalité, propre à toutes les théories de l'immunité, est contrariée par l'idée qu'un organisme puisse produire des anticorps contre soi-même. Pourtant il ne manque pas d'exemples de corps qui sont de vrais anticorps vis-à-vis de l'organisme qui les a produits ; rappelons seulement les spermo-agglutinines et les spermo-lysines, et les hémolysines de Donath et Landsteiner. Dans le problème qui nous intéresse, on pourrait admettre qu'il a l'immunité pour point de départ s'il ne s'y opposait un fait très important : le défaut de spécificité des auto-agglutinines, démontré par V. Debenedetti, Mino, et, tout récemment, par Aubertin ; de même que par les auteurs précédents, qui ne tenaient pas compte des groupes sanguins.

Actuellement, la notion de spécificité est la base même des théories sur l'immunité et, sans cette notion, toute réaction d'immunité peut être classée parmi les phénomènes biologiques ordinaires, tout en perdant la signification de processus de défense qui constitue l'aspect le plus caractéristique du problème. Voici donc la grande différence entre les iso-agglutinines et les auto-agglutinines ; la spécificité forme une limite infranchissable entre les deux.

Nous sommes toutefois en face de deux phénomènes similaires et nous pourrons affirmer que les agglutinines d'immunité sont des auto-agglutinines avec quelque chose en plus : la spécificité. Il n'est pas aisé d'établir quelle cause provoque la formation d'auto-agglutinines, surtout si l'on n'admet pas qu'elle est une vraie formation d'anticorps : et, en effet, excepté l'ictère hémolytique et l'hémoglobinurie paroxystique, nous n'avons aucun motif d'admettre une relation antigène-anticorps. L'on peut affirmer cela avec d'autant plus de sûreté que la présence d'auto-agglutinines serait normale pour tous les sérums.

Nous devons cette importante constatation à Mino ; après avoir admis l'existence d'une vraie auto-agglutinine, il finit par prouver que dans tous les sérums on peut mettre en évidence une auto-agglutinine qui est absorbée et agit uniquement à de basses températures, et qui est différente des substances qui provoquent l'empilement. Hirzfeld est arrivé aux mêmes conclusions. Mino dénomme «panhémoagglutinines» les agglutinines qui ont la propriété d'agir sur les globules rouges de n'importe quel groupe, qui sont donc non spécifiques. Dans quelques circonstances, les panhémo-agglutinines subissent une augmentation prodigieuse et alors, fait commun à toutes les agglutinines, elles peuvent être mises en évidence même à des T. supérieures à la T. ordinaire.

Mino soutient que la panhémo-agglutinine doit son origine à un facteur immunisant très actif, que dans la production d'anticorps l'organisme peut en arriver à former, outre les anticorps spécifiques, des anticorps non spécifiques. Il fonde son affirmation sur le fait évident que les sérums auto-agglutinants sont pourvus en même temps d'une quantité d'iso-agglutinines extrêmement élevée.

Cela nous montre que les deux processus sont, dans une certaine mesure, interdépendants ; mais l'interprétation de Mino n'est pas sûre ; nous connaissons des sérums dont le titre en hétéro-agglutinines est extrêmement élevé, ce sont les sérums des sujets atteints de maladie sérique (Dalla Volta E. Debenedetti), sérums avec lequels la réaction de B.-W. devient impossible parce que les hématies de mouton sont agglomérées en amas réfractaire aux hémolysines ; eh bien, ces sérums ne sont toutefois pas des sérums de grande auto-agglutination.

En dehors donc d'une relation possible entre l'auto- et l'iso-agglutination, il reste néanmoins sûr que les premières ne sont pas spécifiques. Cette circonstance nous a conduit à rechercher si les sérums auto-agglutinants ne sont pas encore plus dépourvus de spécificité, c'est-à-dire s'ils ne sont pas capables d'agglutiner, outre toutes les hématies, d'autres suspensions.

***

Nous avons employé dans cette intention des grains d'encre de Chine, des spermatozoïdes, des globules de lait, des globules de graisse, des sérums chyleux. Les épreuves ont été toujours contrôlées microscopiquement.

Nos expériences ont montré que les grains d'encre de Chine et tous les autres corpuscules, excepté les spermatozoïdes, sont « agglutinés » par tous les sérums à titre variant du 1 : 4 au 1 : 25.

Nous avons de même constaté que cette « agglutination » se faisait beaucoup plus activement à température basse qu'à 37° ; qu'aussi à cette température le phénomène était reversible ; il en résulte, enfin, que les lipoïdes et le vieillissement des sérums n'exercent aucune influence sur le processus. Les sérums auto-agglutinants se différencient par une augmentation très marquée de cette propriété, que l'on met en évidence soit par titration des agglutinines, soit par la vitesse du phénomène. De plus, les sérums auto-agglutinants se montrent actifs contre les spermatozoïdes humains aussi, présentant, toutefois, des caractères spéciaux dignes d'être mentionnés.

En prélevant à l'aide d'une anse des spermatozoïdes vivants, que l'on met en suspension dans un sérum auto-agglutinant, et en observant ensuite longuement, on constate tout d'abord que, tout en restant très mobiles, ils se groupent par deux en s'affrontant par leurs têtes ; ils se placent soit en position parallèle, soit de front, soit en formant un angle plus ou moins ouvert, tout en conservant leur mobilité, puisqu'ils continuent à s'agiter devant l'objectif. Poussant l'observation plus loin, on voit que les couples deviennent de plus en plus nombreux, que de nouveaux éléments s'y associent et que les groupes deviennent ainsi rapidement volumineux. Les spermatozoïdes s'unissent toujours et uniquement par leurs têtes, et, naturellement, à un moment donné, tous les points d'attaque sont occupés. On discerne alors une étrange formation concentrique dont le noyau est formé par toutes les têtes des spermatozoïdes et la périphérie par toutes les queues qui continuent à s'agiter dans le liquide ambiant. Après environ 20 minutes, on ne rencontre plus un seul spermatozoïde libre.

Ces formations, en gousse de châtaigne, ne sont pourtant pas définitives ; ici aussi la température joue un grand rôle. A 37°, on assiste à une vive réaction de la part des spermatozoïdes qui s'agitent violemment pour se détacher de leurs voisins, finalement y réussissent et s'éloignent rapidement. Si l'on refroidit une seconde fois (pas trop, car à 0° les spermatozoïdes cessent de se mouvoir), les éléments reprennent leur position, tête contre tête, et aboutissent à la même disposition caractéristique. Le phénomène peut se répéter indéfiniment, tant que les spermatozoïdes se conservent vivants et mobiles, avec reversibilité parfaite. N'est-ce point là le même phénomène que celui que l'on obtient en mettant des hématies en présence d'auto- et d'iso-agglutinines, comme nous l'avons mentionné plus haut ?

Ce processus n'est aucunement influencé par les lipoïdes et les substances spermo-agglutinantes ne sont point isolables ; il n'y a aucune différence entre les spermatozoïdes des différents individus. Il est intéressant de noter que les spermatozoïdes ne sont agglomérés que tant qu'ils sont vivants et mobiles et, s'il sont maintenus agglomérés jusqu'à leur mort, la chaleur n'est plus capable de les séparer. Ces faits pourraient suggérer quelques observations, que nous passons sous silence pour ne pas prolonger outre mesure cet exposé.

***

Si maintenant nous réunissons toutes les expériences faites sur le pouvoir « agglutinant » en général des sérums, nous pouvons affirmer :

1° Que tous les sérums possèdent un pouvoir «empilant» et auto-agglutinant, que tous sont capables d'agglomérer diverses suspensions ;

2° Que toutes ces propriétés existent exaltées au maximum dans les sérums dits auto-agglutinants, et que de plus, ceux-ci agissent également sur les spermatozoïdes humains ;

3° Que la température est le facteur déterminant constant de tous ces phénomènes et qu'elle agit toujours dans le même sens, comme d'ailleurs elle agit sur les iso- et hétéro-agglutinines ;

4° Que les lipoïdes ne sont actifs que dans le cas de l'empilement des hématies, et que, même dans ce cas, ils le favorisent ou l'empêchent uniquement par l'intermédiaire de modifications survenues dans la forme des hématies.

***

La propriété «d'agglutiner» des sérums est donc plus générale que ce que l'on croyait jusqu'à présent. Nous ne reviendrons plus en arrière pour nous demander quelles sont les relations entre empilement, auto-agglutination, iso-et hétéro-agglutination. Nous nous contenterons pour le moment d'affirmer qu'il existe des points de contact entre tous ces phénomènes, dont la signification physio-pathologique est par ailleurs tellement différente. Une certaine phase de ces processus leur est commune à tous : l'agglomération des corpuscules en suspension ; nous dirons donc que les sérums possèdent des «propriétés agglomérantes» et que les sérums auto-agglutinants en sont exceptionnellement doués. Ces «propriétés agglomérantes» sont d'ailleurs très répandues dans la nature ; par exemple, les globules du lait s'agglomèrent spontanément dans le lait cru, d'autant plus que la température est plus basse ; ceci constitue le procédé par lequel on recueille la crème du lait. Si l'on recueille au niveau de l'épididyme de plusieurs animaux des spermatozoïdes que l'on met en suspension dans une solution saline, on observe les mêmes formations en étoile que nous avons décrites plus haut ; mais, dans ce cas, il n'est même pas besoin de la présence du sérum. Ce phénomène qu'ont signalé

Moxter, Salvioli; Tournade[1] est une « agglomération ». Il est intéressant de noter, tout incidemment d'ailleurs, que, d'après Metchnikoff, ce phénomène serait une agglutination vraie et qu'il ne surviendrait que dans les sérums « antispermatozoïdes » préparés par lui. Dans les liquides animaux donc, les corpuscules se trouvent à l'état de suspension, grâce à un équilibre entre ces corpuscules mêmes et le milieu ambiant, équilibre maintenu naturellement par un ensemble de conditions caractéristiques de l'individu vivant normal. Cet équilibre est rompu avec la plus grande facilité et cela se vérifie, chez le vivant, grâce aux maladies et à certains états physiologiques; on le constate inévitablement en dehors de l'organisme par la suppression des conditions mêmes de l'équilibre. Un de ces facteurs les plus importants est la température ; son abaissement augmente rapidement la sédimentation des hématies, l'empilement, l'auto-agglutination. Elle ne provoque pourtant que des modifications reversibles dans les milieux de suspension et les corpuscules en suspension.

Chaque fois que l'équilibre est rompu, les corpuscules en suspension s'agglomèrent et tous les phénomènes décrits peuvent être nommés « phénomènes d'agglomération ».

La parenté qui unit ces phénomènes est évidente, à moins toutefois qu'ils ne soient simplement différents aspects d'un même phénomène. Rappelons que les sangs auto-agglutinants sédimentent rapidement et agglomèrent énergiquement les suspensions les plus variées, et qu'ils sont pourvus d'iso-agglutinines à des taux exceptionnels. Toutefois, l'auto-agglutination, comme nous l'avons affirmé à plusieurs reprises, n'est pas un processus d'immunité dans le sens strict accordé à ce mot. L'immunité, dont l'agglutination constitue un des aspects, suppose une relation entre antigène et anticorps, qu'on ne saurait trouver dans le phénomène de l'auto-agglutination. Les auto-agglutinines auraient comme antigène toutes les espèces d'hématies et beaucoup d'autres corpuscules ; elles ne seraient pas seulement des panhémo-agglutinines, comme Mino l'affirme, mais bien des pan-agglutinines.

Le manque de spécificité nous empêche donc de mettre sur le même plan les auto-, les iso- et les hétéro-agglutinines. Mais puisque pourtant, comme nous l'avons déjà vu, les sérums auto-agglutinants sont aussi extrêmement riches en iso-agglutinines, nous devrons chercher une relation entre les deux phénomènes.

Il est probable que dans la vraie agglutination, comme dans l'hémolyse, l'une des phases du processus ne doit pas nécessairement être spécifique. Nous pouvons supposer que dans l'agglutination, la phase non spécifique serait représentée par la propriété « agglomérante ».

En admettant cette hypothèse, nous pourrions nous expliquer pourquoi les sérums fortement agglomérants (auto-agglutinants) sont aussi fortement iso-agglutinants : tout comme un excès de complément favorise l'hémolyse, un excès de substance agglomérante favorise l'agglutination.

Une expérience très intéressante de Lattes[1] démontre précisément que dans les processus d'iso-agglutination on peut mettre en évidence, outre un facteur spécifique, un facteur non spécifique. La grande auto-agglutination serait donc, selon notre point de vue, une « grande agglomération ». Sa signification physio-pathologique n'est pas encore établie, surtout à cause des conditions si diverses dans lesquelles on la rencontre. A la base du processus, il existe un déséquilibre physico-chimique, et l'on peut certainement trouver un facteur important de son mécanisme parmi les globulines.

Si l'on comprend par auto-agglutination l'aspect purement morphologique du processus, nous pouvons affirmer qu'il existe une auto-agglutination ; si, par contre, on veut affirmer par ce terme une identité de nature avec les autres agglutinines, nous affirmons qu'il n'existe pas d'auto-agglutinines parce que personne n'a jamais réussi à prouver qu'elles soient spécifiques pour les globules rouges du même sujet ou du même groupe ; et nous avons prouvé qu'elles ne sont même pas spécifiques pour une seule espèce de cellules, les hématies.

1. TOURNADE. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 12 Avril 1913.

1. LATTES. — *Atti R. Acc. peloritana.*, t. XXIX, 9 Mars 1921.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1929)

E. Cofino Ubico. ***La sensibilité à la tuberculine chez les enfants ayant ingéré du vaccin BCG*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Chez les enfants ayant ingéré dès après leur naissance le bacille vaccin BCG, la sensibilité tuberculinique existe dans la presque totalité des cas.

La sensibilité tuberculinique chez ces enfants est la preuve indiscutable que les bacilles-vaccin ont traversé la muqueuse intestinale et ont imprégné l'organisme.

Pour mettre en évidence cette sensibilité tuberculinique, il faut employer, en plus de la cuti-réaction de Pirquet, l'intradermo-réaction de Martoux, avec des doses progressivement croissantes de tuberculine. Les résultats obtenus avec cette méthode sont valables et indiscutables.

Cette étude ne peut être poursuivie que sur des enfants séparés dès la naissance de leurs parents tuberculeux et vivant à l'écart de toute contamination tuberculeuse et en comparant leurs réactions avec celles des enfants témoins, placés dans les mêmes conditions, mais non vaccinés. Chez ces témoins, les intradermo-réactions pratiquées exactement dans les mêmes conditions sont toujours restées négatives.

L'apparition de la sensibilité tuberculinique chez les vaccinés est précoce.

La sensibilité à la tuberculine paraît diminuer à partir d'un an.

Les enfants vaccinés qui ne réagissent pas à la tuberculine, aux doses maxima employées par nous (un milligramme de tuberculine), sont au nombre de 15, soit 11,4 pour 100, dont 10 âgés de plus de 2 ans, 1 âgé de plus d'un an et demi, et 4 âgés de moins d'un an. En ne tenant compte que des enfants âgés de moins d'un an, 3,3 pour 100 des enfants vaccinés ne réagissent pas à la tuberculine.

P. Plantevin. ***L'hidradénome verruqueux fistulo-végétant : contribution à l'étude des malformations et états précancéreux de la peau*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'hidradénome verruqueux fistulo-végétant de la peau est une malformation, se constituant pendant la vie intra-utérine ou pendant l'enfance et susceptible de subir une transformation maligne. Elle est constituée par des excroissances de volume variable, disséminées ou accolées les unes aux autres et ayant le plus souvent l'apparence d'un papillome plus ou moins étendu.

Cette lésion n'a pas un aspect clinique constant ; elle varie, dans sa localisation, le nombre de ses éléments, leurs dimensions, leur répartition linéaire ou régionale, etc...

Anatomiquement, son caractère essentiel est la présence de formations sudoripares plus ou moins kystiques, tantôt issues d'une formation polypoïde, tantôt s'ouvrant à la surface épidermique directement ou par un trajet fistuleux.

P. outre deux cas personnels — les deux premiers identifiés à l'hôpital Saint-Louis — n'a pu en grouper que 25 cas, mais la fréquence de la lésion sera mieux appréciée lorsqu'on saura la distinguer en clinique, d'une part, du papillome banal, et, d'autre part, des kystes ou tumeurs des glandes sudoripares proprement dites avec lesquels elle est ordinairement confondue.

Sur 25 cas, 14 au moins étaient apparus dès la naissance. Il s'agit donc d'une malformation congénitale. Sa transformation maligne paraît avoir été réalisée dans un cas (Hedinger) sous forme de prolifération, de type mixte, à la fois épidermoïde et baso-cellulaire, du papillome initial. Dans un second cas (Glynn), elle s'esquisse seulement dans les végétations papillifères du segment profond.

Les données embryologiques sur le développement des glandes du type sudoripare, et, en particulier, de la mamelle, éclairent la signification morphologique des microkystes initiaux de la malformation. A la suite des poussées successives de leur accroissement, leur morphologie sudoripare s'altère progressivement en même temps que s'effectue, dans le derme, une infiltration d'éléments lympho-conjonctifs qui est constante, et parfois assez marquée pour donner l'impression d'un granulome.

La thérapeutique par l'excision devra être suffisamment large si l'on veut éviter les récidives qui ont été signalées.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1929)

Georges Blanchard. ***De quelques applications cliniques de la méthode pléthysmographique*** (*Imprimerie E. Montane*, Montpellier). — Dans ce travail, l'auteur étudie la réplétion veineuse, c'est-à-dire les modifications qu'entraîne dans la circulation de retour une compression exercée sur un membre et égale à la pression diastolique. Pour ce faire, il emploie l'appareil du professeur Payan, relativement simple et d'application pratique en clinique, dont il décrit en détail le maniement.

Une série d'examens sur des sujets normaux ou présentant des affections diverses surtout cardio-vasculaires lui permettent les conclusions suivantes :

Chez l'enfant normal, la réplétion veineuse est obtenue en 60 secondes en moyenne, chez l'adulte normal en 120 secondes en moyenne, chez le vieillard normal en 180 secondes en moyenne.

Chez les malades atteints de cardiopathie valvulaire, de myocardite, d'aortite ou d'hypertension artérielle bien compensées, le temps de réplétion veineuse est sensiblement normal. Chez les hémiplégiques, le temps de réplétion est normal et égal des deux côtés. Chez les asystoliques, le temps de réplétion est augmenté (3 à 5 minutes), mais est nettement diminué (30 secondes) à la période agonique. C'est dans l'insuffisance ventriculaire gauche que le temps de réplétion est le plus prolongé (7 à 11 minutes).

L'hyperthermie abrège le temps de réplétion veineuse.

Aux membres inférieurs, dans les artérites, les résultats sont variables (le temps de réplétion étant habituellement augmenté).

Une série de 19 observations, parmi une centaine analogues, illustrent et précisent les résultats obtenus. Cette méthode, qui renseigne sur l'état du cœur, du cœur gauche notamment, et des artères périphériques, mérite d'être largement utilisée et de prendre place dans les méthodes d'examen systématiques chez les cardio-vasculaires.

VIALLEFONT.

PETITES CLINIQUES DE "LA PRESSE MÉDICALE"

N° 111.

Cancers primitifs successifs du vagin puis du col de l'utérus

Par Rubens-Duval.

La succession, chez une même personne, d'un cancer primitif du vagin, puis d'un cancer primitif du col de l'utérus, tous deux guéris par l'emploi du rayonnement du radium, me fournit l'occasion de vous entretenir des indications respectives de la chirurgie et de la radiumthérapie dans deux circonstances différentes.

Une dame âgée de 35 ans environ, mère de deux enfants, remarquait depuis quelque temps un minime écoulement jaunâtre survenant dans l'intervalle de ses règles, quand une perte de sang pur, peu abondante mais très nette, apparue de même dans une époque intermenstruelle, lui fit demander un avis médical.

L'examen gynécologique, aussitôt pratiqué, montra un col utérin assez gros, mais souple, plutôt mou, et, dans le cul-de-sac latéral gauche du vagin, une ulcération de faible étendue, irrégulière, à bords un peu épaissis, entamant des tissus légèrement indurés. Le diagnostic était difficile. Certes, on devait penser au cancer, mais cliniquement il était impossible de l'affirmer. Une biopsie s'imposait.

L'examen histologique confirma qu'il s'agissait effectivement de cancer et précisa que c'était un épithélioma infiltrant à cellules indifférenciées, atypiques, souvent monstrueuses, présentant une grande activité karyokinétique et agencées en cordons grêles, souvent fusionnés entre eux, infiltrés, peu profondément d'ailleurs, dans un tissu conjonctif en réaction inflammatoire subaiguë, avec présence de nombreux plasmocytes et de nombreux polynucléaires neutrophiles.

Voici donc un cancer nettement caractérisé, évoluant chez une femme jeune, belle et forte, jouissant par ailleurs d'une magnifique santé, qui ne s'est révélé que par un minime écoulement jaunâtre anormal et une légère perte de sang survenue dans l'intervalle des règles. Aucune douleur, aucune sensation anormale, aucune modification de l'état général; un écoulement de sang en dehors des règles, voilà l'unique symptôme d'un cancer vaginal au début. Unique symptôme qui doit suffire à un médecin averti. Attendre que les pertes se répètent, augmentent, attendre que les douleurs, symptôme tardif, surviennent, c'est perdre un temps précieux et risquer que le cancer, enfin reconnu, ne soit devenu incurable.

Tout cancer utérin ou vaginal débute uniquement par des écoulements sanguins. Parfois, l'écoulement de sang apparaît après un coït, ou est provoqué par le contact de la canule au moment d'une injection. Ces commémoratifs augmentent sa valeur diagnostique. Souvent, ces écoulements sont si faibles que des personnes, même soigneuses, les considèrent comme insignifiants; au médecin, comme c'est encore trop fréquent, de ne pas partager une pareille insouciance qui, de sa part, serait coupable, et de pratiquer un examen gynécologique minutieux.

Cet examen fait-il découvrir, comme dans le cas présent, quelque ulcération suspecte, car il est bien difficile, d'après les seules constatations de la vue et du toucher, d'être pleinement affirmatif, — la tuberculose, la syphilis, une ulcération banale due au port d'un pessaire, peuvent simuler le cancer, — la biopsie s'impose.

Il ne saurait être question de faire un essai de traitement antisyphilitique. Cette détestable pratique dite du traitement d'épreuve pouvait être justifiée autrefois, alors que le cancer était réputé incurable. Elle doit être maintenant nettement condamnée, car, en cas de cancer, et c'est malheureusement l'éventualité la plus fréquente, elle aggrave les lésions.

La biopsie s'impose donc, car elle fournit rapidement ce renseignement précis : il s'agit ou il ne s'agit pas de cancer. En règle générale, la réponse du laboratoire est à cet égard absolument nette. Parfois, l'histologiste, sans conclure au cancer effectué, signalera un état précancéreux, renseignement non moins précieux. S'il s'agit de cancer, l'examen histologique ne confirme pas seulement l'examen clinique; il le complète en fournissant des indications sur le comportement du processus néoplasique.

C'est ainsi que, dans notre cas, la biopsie nous révèle, d'une part, une prolifération épithéliomateuse d'une malignité particulièrement accusée du fait de la grande activité karyokinétique et de l'infiltration par cordons grêles témoignant d'un haut degré de désorientation cellulaire, et, d'autre part, une bonne réaction du tissu conjonctif comportant de nombreux plasmocytes et de nombreux polynucléaires neutrophiles, réaction insuffisante certes pour arrêter la prolifération épithéliale maligne, mais capable, au moins temporairement, de troubler la nutrition des cellules cancéreuses et de les rendre plus fragiles (et, par suite, éventuellement, plus radiosensibles), ainsi qu'on peut le penser d'après les nombreuses monstruosités cellulaires constatées.

Le diagnostic d'épithélioma étant ainsi rapidement et nettement établi, quelle décision thérapeutique prendre ?

Deux chirurgiens des hôpitaux, consultés tout d'abord à la demande du médecin traitant, déconseillèrent tous deux l'intervention chirurgicale. Les cancers primitifs des culs-de-sac vaginaux sont en effet d'un mauvais pronostic chirurgical. L'hystérectomie, qu'ils comportent, bien que disproportionnée à certains égards à la faible étendue du néoplasme, risque néanmoins de ne pas en assurer l'ablation totale. Si bas que l'on sectionne le vagin, c'est souvent encore trop près du cancer; de par son siège, celui-ci envahit précocement le paramètre et pour cette raison encore, il est à craindre que l'exérèse ne soit incomplète.

La radiumthérapie fut alors décidée. Elle pouvait être pratiquée de deux manières différentes, soit par radiumpuncture au moyen d'aiguilles radifères implantées dans le cul-de-sac latéral gauche du vagin, soit par application dans ce cul-de-sac d'un dispositif radifère maintenu par un tamponnement au contact de l'ulcération. C'est cette technique qui fut choisie en raison de sa simplicité d'exécution, se réduisant à celle d'un pansement, et de son efficacité vraisemblablement suffisante.

Un tube radifère, à paroi de platine de 1 mm. contenant 6,66 milligr. de radium élément et détruisant 50 microcuries par heure, fut employé. Ainsi construit, ce tube ne laisse passer que les rayons γ du radium; les moins pénétrants de ces rayons sont même arrêtés. Il fut entouré d'aluminium (3 centièmes de millimètre) pour absorber le rayonnement secondaire émis par la paroi de platine et de 4 mm. de caoutchouc pur pour augmenter la distance du foyer radifère à la muqueuse vaginale et diminuer l'inégalité d'irradiation plus forte en surface qu'en profondeur puisque l'intensité de l'irradiation est inversement proportionnelle au carré de la distance.

Ainsi réalisé, le dispositif radifère s'appliquait exactement dans le cul-de-sac latéral du vagin et dépassait de toutes parts l'ulcération et l'infiltration néoplasiques.

La vue et le toucher permettant d'apprécier assez exactement l'étendue des lésions, il n'était pas nécessaire de faire une irradiation plus étendue, d'autant que l'examen histologique de lambeaux de la muqueuse du canal cervical prélevés à la curette tranchante avait confirmé qu'il n'y avait rien de suspect de ce côté : cryptes glandulaires quelque peu dilatées et kystiques, mais constituées par un épithélium bien différencié, de type normal.

Le dispositif radifère fut donc appliqué le 8 Juillet 1924 et maintenu très exactement en place par un tamponnement n'occupant que la partie supérieure du vagin, afin que la malade pût se lever et marcher. Chaque jour, le tamponnement fut renouvelé et l'on put s'assurer de la parfaite contention de l'appareil.

L'application du radium, commencée le 8 Juillet, terminée le 22 Juillet, fut très bien supportée ; pendant ce temps, il y eut, par suite d'un intervalle de repos, trois cent vingt heures d'irradiation et 16 millicuries détruits.

A la fin de l'irradiation, le cul-de-sac gauche présente une souplesse remarquable. Là où il y avait une infiltration néoplasique, mais là seulement, les tissus ont pris une teinte jaune pâle qui tranche sur le fond rosé vif du reste de la muqueuse et accuse une légère radionécrose. Deux mois plus tard, on constate au toucher la souplesse du cul-de-sac bridé par une cicatrice également souple et, au spéculum, un aspect blanchâtre et nacré de la zone cicatricielle entourée de quelques télangiectasies. La guérison paraissait obtenue et les examens ultérieurs la confirmèrent.

Consécutivement à cette irradiation, les règles furent suspendues temporairement pendant dix mois. Puis les fonctions menstruelles se firent normalement à partir de Mai 1925 et pendant deux ans, tout alla bien.

En Mai 1927, quelques pertes de sang étant survenues, un nouvel examen est pratiqué le 30 de ce mois. Le cul-de-sac latéral gauche présente une atrophie cicatricielle simple. Les tissus sont souples à ce niveau. Par contre, le col est légèrement induré au niveau de la lèvre antérieure qui saigne facilement au toucher. Au spéculum, le col apparaît exulcéré; plutôt même qu'une exulcération, c'est une sorte de dépoli de la muqueuse que l'on observe. La mobilité utérine est bonne. L'état général est parfait.

Ces constatations, les antécédents de la malade, font immédiatement penser au cancer ; un signe que l'on peut considérer comme presque caractéristique et sur lequel on ne saurait trop insister a d'ailleurs été observé : bien qu'à peine exulcéré, le col saigne facilement au toucher.

Suivant la règle, la confirmation du diagnostic est demandée au laboratoire et, à cet effet, deux biopsies sont pratiquées, l'une à la curette dans le canal cervical, l'autre à la pince coupante sur la lèvre antérieure du col.

Le fragment prélevé sur la lèvre antérieure du col montre une ulcération superficielle. Sur le bord de l'ulcération, l'épithélium de revêtement perd ses caractères différentiels, présente une activité karyokinétique anormale et prend les caractères cytologiques d'une transformation maligne. Toutefois, il n'y a pas d'infiltration en profondeur.

Le fragment prélevé sur le canal cervical, d'aspect verruqueux, consiste en végétations épithéliomateuses nettement caractérisées : épithélioma à cellules faiblement différenciées, suivant le type épidermoïde, présentant une moyenne activité karyokinétique et d'assez nombreuses monstruosités cellulaires. La prolifération épithéliomateuse aboutit uniquement à la production de végétations de surface et il n'y a pas d'infiltration en profondeur.

Le tissu conjonctif des deux biopsies est remanié par une réaction inflammatoire de type lymphoïde.

Cet examen histologique est intéressant ; il confirme, en le précisant, le diagnostic clinique de cancer au début du col de l'utérus indépendant du cancer primitif du cul-de-sac vaginal antérieurement traité et guéri. C'est, en effet, un épithélioma de type différent, de malignité plutôt moindre que le premier ainsi qu'on en peut inférer de la différenciation épidermoïde partiellement conservée, de la moindre activité karyokinétique et de l'absence d'infiltration épithéliale en profondeur. C'est un cancer au début : la biopsie du col révèle un état précancéreux plutôt qu'un épithélioma effectué; il est manifestement constitué dans le canal cervical mais paraît être encore uniquement végétant.

Ce deuxième néoplasme, en lui-même moins grave que le premier, va-t-il comporter un traitement encore plus simple? Aucunement, car il témoigne d'une tendance fâcheuse des muqueuses utéro-vaginales à se cancériser, ces muqueuses doivent être tenues pour suspectes surtout dans toute la partie difficilement accessible à l'examen du canal cervico-utérin. Jusqu'où remontent, dans ce canal, les lésions épithéliomateuses? On ne saurait le dire. Il est donc décidé de faire une irradiation systématique de la totalité de l'utérus et du vagin et de la faire suivre, après un temps de repos, d'une hystérectomie.

L'irradiation et l'hystérectomie furent conseillées toutes deux et même imposées, bien que l'une ou l'autre eût pu suffire. L'irradiation seule eût pu donner la guérison, mais non la certitude de la guérison. Il fallait cette certitude à la malade trop avertie de son état et à son entourage. L'hystérectomie gagnait en sécurité à être faite sur un utérus débarrassé de toute cellule cancéreuse, et cicatrisé.

D'ailleurs, cette conduite, particulièrement adaptée au cas présent, est celle qu'il y a lieu de tenir d'une manière générale en cas de cancer du col de l'utérus. Presque toujours, il est impossible de déterminer avec précision l'étendue des lésions d'un cancer utérin. Il convient donc d'irradier systématiquement l'utérus et les paramètres, irradiation que l'on réalise au moyen de trois dispositifs radifères, l'un principal occupant toute la longueur de la cavité utérine, les deux autres placés à droite et à gauche du col dans les culs-de-sac latéraux du vagin.

Après une telle irradiation, dans nombre de cas inopérables, les cellules cancéreuses disparaissent complètement et la guérison est obtenue. Mais il n'en est pas toujours ainsi et, à l'examen histologique des pièces d'hystérectomie après curiethérapie, O. et R. Monod ont retrouvé des cellules cancéreuses dans un tiers des cas. Lorsque l'hystérectomie est ultérieurement possible dans de bonnes conditions, il convient donc de la conseiller. Elle ne doit pas être pratiquée moins de deux mois après l'application de radium, de façon à ne pas faire supporter un choc opératoire à une malade à peine remise des fatigues d'une longue et forte irradiation, — quelques cas de mort ont été signalés après hystérectomie facile, pratiquée trop peu de temps après une irradiation (Rubens-Duval, Gagey), — et parce qu'après ce temps, l'application de radium a produit son plein effet, les écoulements sont taris, les ulcérations cicatrisées, les malades ont repris du poids, des forces, un meilleur état général.

C'est conformément à ces idées directrices qu'a été institué le traitement de notre malade. Le 9 Juin 1927, sous anesthésie générale, une dilatation de la cavité utérine fut faite avec des bougies de Hegar et poussée jusqu'au numéro 14, dilatation suffisante pour placer dans la cavité utérine un dispositif contenant trois tubes radifères ayant les mêmes caractéristiques que celui employé précédemment. Ces trois tubes fournissant chacun 50 microcuries par heure étaient placés bout à bout dans une gaine commune d'aluminium de 3/100 de millimètre d'épaisseur et une gaine de caoutchouc pur, épaisse de 4 mm., sauf au niveau de quatre cannelures profondes destinées à l'écoulement des sécrétions utérines. Deux dispositifs renfermant chacun un tube de 50 microcuries, identique à celui décrit lors de la première application de radium, furent placés de part et d'autre du col dans les culs-de-sac latéraux du vagin. Le tout était maintenu par un tamponnement.

Bien entendu, en raison de l'application intra-utérine, la patiente garda le lit, et dans le lit, la position couchée pendant tout le temps que dura l'irradiation, soit dix jours ou deux cent quarante heures. L'irradiation horaire ayant été de 150 microcuries pour l'utérus et de 100 microcuries pour le vagin, l'irradiation totale fut de 60 millicuries détruits (36 m. c. d. dans l'utérus, 24 m. c. d. dans le vagin).

A part une certaine fatigue et une légère réaction thermique qui s'observent d'ailleurs plus ou moins au cours de la plupart des applications intra-utérines de radium, l'irradiation fut bien supportée.

Après un temps prolongé de repos et la reprise d'un excellent état général, l'hystérectomie, décidée dès le début, fut pratiquée par M. Lardennois, le 11 Octobre 1927. Le paramètre était un peu sclérosé à gauche, reliquat cicatriciel de la première lésion et, de ce fait, l'hystérectomie présenta quelques difficultés. Les suites furent simples et l'opérée guérit sans incident.

L'examen de la pièce opératoire montra un utérus parsemé de petits fibromyomes sous-péritonéaux et interstitiels du volume d'un grain de blé à celui d'un pois, mais en aucun point, il ne fut retrouvé de vestige de cellules cancéreuses.

La deuxième irradiation, comme la première, avait été suivie de guérison. L'hystérectomie, toutefois, ne fut pas inutile, car elle fournit la preuve de cette guérison et, par la suppression de tissus de qualité suspecte, enleva, de ce côté, toute crainte pour l'avenir.

Le Sang-Dragon

(*Calamus Draco* Willd)

C'est, je crois, le bon Calino qui, après s'être extasié sur un outil exposé à la devanture d'un quincaillier et avoir proclamé qu'on ne pouvait concevoir d'invention plus utile à l'humanité, se tourna vers le négociant et lui dit : « Vous seriez bien aimable, Monsieur, de m'apprendre à quoi cela peut servir. » Ce fut avec autant d'à propos qu'au temps où je commençais à étudier la médecine, j'interrogeai M. Sifflet sur la raison d'être du sang-dragon dont je venais de contempler, dans son officine de l'Ile Saint-Louis, un échantillon qui m'était apparu comme la plus noble conquête de la pharmacopée. Ma déception fut grande lorsque M. Sifflet me déclara que, bien que parée de la pourpre des rois, cette drogue était aussi inopérante que désuète et j'éprouve encore, au bout de quarante ans, quelque émotion en essayant de la tirer un peu de l'oubli.

Le sang-dragon, suc résineux excrété par le fruit d'un palmier grimpant, le *Calamus Draco* Willd, originaire de l'est de Sumatra et du sud de Bornéo, était bien connu des anciens naturalistes dont plusieurs nous ont laissé, sur son compte, les récits les plus fantastiques. C'était le κιννάβαρις qui, d'après Dioscoride, venait d'Afrique (sans doute de l'île de Socotra) et que peintres et médecins se disputaient, les uns à cause des tons multiples qu'il pouvait fournir, les autres parce qu'ils le croyaient puissamment hémostatique. Pline ne doutait pas qu'il ne fût « autre chose que la sanie du dragon écrasé sous le poids de l'éléphant expirant, sanie mêlée au sang du quadrupède » ; certains médecins le confondaient avec le minium, au grand détriment de leurs malades. A la Renaissance, il circulait encore bien des légendes sur le fruit qui produit le sang-dragon : « On y voit paraistre, affirmait Nicolas Monardes, un petit dragon élaboré avec un si grand artifice de nature qu'il semble avoir esté taillé en marbre par quelque excellent ouvrier ayant le col un peu long, la gueulle ouverte, l'espine du doz pleine d'aiguillons, le queüe longue et des pieds d'ongles bien armés. »

Les auteurs des siècles suivants, tout en reconnaissant que ni l'éléphant, ni le dragon n'ont rien à voir dans la production du sang-dragon, continuèrent, comme leurs devanciers, à lui attribuer d'insignes vertus « incrassantes, dessiccatives, agglutinatives et astringentes » ; mais, bien que l'analyse chimique y ait révélé la présence de trois corps particuliers (le *dracoalbane*, la *dracorésine*, le *dracorésinotannol*) associés à des traces d'acide benzoïque et d'une essence (*dracyle*), il est aujourd'hui complètement abandonné et ne sert plus que dans l'industrie à la préparation de vernis. Cependant il n'est pas aussi inerte qu'après tant d'autres thérapeutes, le prétendait M. Sifflet. Grâce à l'obligeance de M. Gillet, l'éminent directeur de la Pharmacie centrale de France, j'ai pu expérimenter l'authentique sang-dragon, celui qu'on extrait en grattant le fruit du *Calamus Draco* et qu'on roule, après l'avoir ramolli par la chaleur, pour lui donner la forme de bâtons ou de boules qui nous arrivent enveloppés d'une feuille de palmier. Je lui ai reconnu une réelle efficacité pour combattre l'hypercrinie intestinale, notamment dans l'entérite dysentériforme des phtisiques auxquels on fera prendre, chaque jour, de 2 à 4 des cachets suivants :

Poudre de sang-dragon	0 gr. 50
Carbonate calcique	0 gr. 30

Pour un cachet.

La teinture peut également rendre des services dans le traitement de diverses sialorrhées comme on en observe chez les aérophages, chez les cholémiques, chez les dyspeptiques dont les troubles gastriques sont liés à l'hypervagotonie. En pareils cas, on la prescrira associée aux solanées vireuses sous forme de mixture ainsi composée :

Teinture de sang-dragon	10 gr.
Teinture de jusquiame	5 gr.

De XV à XX gouttes avant chacun des deux repas.

Elle trouve enfin sa place dans des élixirs dentifrices très utiles pour raffermir les gencives et, non pas guérir, hélas! mais pallier les méfaits de la pyorrhée alvéolo-dentaire : on formulera, par exemple :

Teinture de sang-dragon	50 gr.
— de mastic en larmes	5 gr.
— de cardamome	15 gr.
— de coca	30 gr.
Essence de sassafras	V gouttes
— de girofle	II gouttes
— de badiane	XV gouttes

Une demi cuillerée à café de ce mélange dans un verre d'eau fournit un liquide opalescent et rosé, d'un arome délicieux et frais, aussi salutaire aux muqueuses qu'agréable aux sens de la vue, de l'odorat et du goût.

Henri Leclerc.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les voies de contagion de la rage en dehors des morsures [1]

Le rôle des corps intermédiaires, servant de véhicule aux germes infectieux, constitue assurément l'un des plus curieux chapitres de l'étiologie des maladies contagieuses. Il est surtout important pour les affections dont les germes, très résistants aux diverses causes de destruction, demeurent à l'état de vie ralentie pendant de longues années, par exemple le charbon.

Encore que le virus rabique soit essentiellement fragile, et ne puisse se conserver dans la nature que chez le malade, il est lui aussi capable néanmoins, déposé sur des objets inanimés, de polluer dangereusement ceux-ci pendant un temps appréciable et par leur intermédiaire de déterminer la maladie.

C'est ainsi que l'on peut voir des infections produites par des corps étrangers ou des griffes servant de support au virus, et des contaminations par simple dépôt ou léchage. M. A. Barbier, dans un livre très documenté, nous cite de nombreux exemples.

***

Des faits de ce genre ont été signalés dès l'antiquité et un certain Cœlius Aurelianus raconte qu'une couturière, ayant cousu une robe déchirée par un chien enragé, et ayant cassé le fil de la reprise avec ses dents, périt quelque temps après dans des accès de rage.

Portal relate l'histoire d'une rage qui fut communiquée à Milan de la même manière.

Dans les temps modernes, Enaux et Chaussié en 1785 traitent des personnes qui contractèrent la rage en essuyant leur bouche et leur nez avec des linges souillés par la salive d'animaux infectés.

Au XIXe siècle, Bardsley mentionne le cas d'un homme qui mourut de la rage ; aucune preuve ne permettait d'établir qu'il avait été mordu, mais on se rappela postérieurement qu'il s'était servi de ses dents pour délier une corde avec laquelle un chien enragé avait été pendu.

Dans un mémoire présenté en 1893 à un concours organisé par l'Association française pour l'avancement des sciences, Ricochon, médecin à Champdeniers (Deux-Sèvres), cite plusieurs cas intéressants de contagion indirecte de la rage. Par exemple, un cas survenu par blessure avec un échalas ayant servi à tuer un chien enragé; par écorchure au doigt chez une femme ayant plumé une volaille tuée d'un coup de gueule par un chien enragé; inoculation du virus rabique, à la faveur d'excoriations des mains, chez deux frères cultivateurs n'ayant pas été mordus, et ne possédant pas d'animaux ayant été atteints par la rage. Ricochon émet l'hypothèse qu'un instrument aratoire abandonné dans les champs et dont s'étaient servis les deux frères avait été souillé par un chien hydrophobe de passage.

Babès fait remarquer qu'il n'est pas rare d'observer particulièrement en Orient des cas de rage assez paradoxaux; le malade et son entourage affirment que jamais ils n'ont été ni mordus, ni griffés, ni léchés par aucun animal enragé ou suspect.

Déjà Fabrice de Hilden avait fait connaître que le célèbre jurisconsulte Baldus aurait succombé à la rage pour avoir eu l'imprudence d'embrasser sa chienne favorite avant de la faire abattre.

En 1906, Remlinger signalait aussi trois observations d'individus ayant contracté la rage après avoir été non pas mordus, mais simplement griffés au visage par un chien enragé.

Un cas analogue avait été signalé dans le *Tierärztlichen Zentralblatt*, du 19 Mars 1905 par le vétérinaire cantonal Lippa. Il s'agissait d'un vétérinaire croate qui le 2 Novembre 1905 avait été appelé à donner ses soins à un chien âgé de 18 mois, sans appétit depuis deux jours. Au cours de l'examen, il reçoit à la lèvre inférieure un coup de griffe qui détermine une plaie de 2 centimètres de long immédiatement cicatrisée.

Le chien succombe huit jours plus tard sans avoir manifesté d'autre phénomène morbide qu'un amaigrissement progressif, mais l'inoculation de son bulbe donne un résultat positif. Le traitement antirabique est commencé à l'Institut Pasteur de Budapest un mois après la blessure, huit jours plus tard les prodromes de la maladie apparaissent et la mort survient quatre jours après.

Avant Remlinger, Engel avait exposé le cas de deux personnes, un garçon de 15 ans, et une femme de 25 ans, qui moururent de rage après avoir été griffés par des loups.

Babès de même signale la mort d'un enfant et d'un adulte griffés seulement par un loup enragé

Très remarquable est le cas de contagion indirecte exposé à la Société de Biologie par Kocevaloff. Au mois de Juin 1923 à Chorol dans le gouvernement de Poltava, un chien enragé se précipite sur un petit chat, et le couvre de bave sans le mordre apparemment. Le chat fuyant le chien, et étant tout mouillé de bave, griffa assez profondément la main de sa maîtresse lorsque celle-ci le prit pour le calmer. Sur l'égratignure on appliqua de la teinture d'iode et on oublia l'accident, le chat étant toujours bien portant. Deux mois après, la personne griffée vomit, est excitée, a de l'hydrophobie et meurt après quelques jours d'accès convulsifs. Le virus de la rage avait été inoculé dans ce cas par la griffe du chat souillée de bave virulente.

Une autre observation classique est celle d'une vieille femme dont les mains portaient des écorchures et qui contracta la maladie pour avoir nettoyé une écuelle où avait bu et mangé un chien enragé.

Dans le même ordre de faits il faut signaler l'observation faite à l'Institut antirabique de Vienne rapportée par Kraus, Gerlach et Schweinburg d'une femme contractant la rage pour avoir cassé un fil avec ses dents en se fendant légèrement la lèvre inférieure, fil avec lequel elle reprisait la déchirure faite par un chien enragé à la culotte de son enfant.

Graves cite le cas d'un enfant contractant la rage pour être tombé sur une pierre tranchante souillée par la bave d'un chien enragé de passage.

Enfin signalons cette observation extrêmement curieuse de transmission de la rage, faite il y a plusieurs années, à l'Ecole vétérinaire de Vienne. Un palefrenier excita un chien enragé, en lui présentant une canne. Le chien mordit dedans. En voulant retirer la canne, une incisive de l'animal fut arrachée et vint frapper avec force à la conjonctive l'un des yeux du palefrenier qui contracta la maladie.

En dehors des circonstances où les causes de la rage peuvent être rapportées à des corps ou griffes souillés de virus, des cas indiscutables et bizarres de contaminations par simple dépôt de virus sur une muqueuse ou par léchage ont été aussi relatés. Par exemple, Van Swieten, citant Talmarius, raconte qu'un paysan, étant sur le point de mourir de rage, voulut dire adieu à ses enfants dans l'intervalle de deux accès. Il les embrassa et eut alors une crise d'étouffement. Sept jours plus tard les enfants furent saisis du même mal et moururent dans de grandes souffrances. Ou encore, l'observation de ce Napolitain, citée par Tace en 1903, qui pour prouver à ses amis que son chien malade n'était nullement enragé s'était fait introduire dans le nez, le plus loin possible, l'extrémité pointue de la langue de l'animal. Un mois plus tard, il avait succombé à la rage.

Peut-être, dans ce cas, la muqueuse nasale avait-elle été lésée, mais des expériences de Galtier, de Conte, de Remlinger ont montré que très souvent et sans trauma, la contamination par la pituitaire saine peut être réalisée.

L'infection naturelle par la voie des muqueuses paraît cependant plus probable dans l'observation faite à Constantinople par Remlinger sur un jeune Grec de 23 ans, n'ayant jamais été mordu. Il satisfaisait à un besoin naturel dans une rue de Stamboul, quand un chien couché tout à côté s'approcha davantage et, avant que le jeune homme ait pu l'en empêcher, passa deux ou trois fois sa langue sur la muqueuse anale parfaitement saine de la victime. Le chien succombait à la rage quatre à cinq jours plus tard, sans que le léché y prît garde. Mais au bout de quarante jours, celui-ci traduisait à son tour les signes caractéristiques de l'hydrophobie et succombait en quarante-huit heures. La muqueuse anale alors examinée ne présentait ni ulcération, ni fissures d'aucune sorte.

A la Société médicale des hôpitaux de Lyon, Leclerc et Sarvonnet relatèrent en 1904 l'observation d'une jeune fille, qui mourut trois mois et demi après avoir été léchée par un chien enragé. Son bulbe inoculé à des lapins provoqua la mort de ceux-ci avec les symptômes de la rage paralytique.

A la même Société, un an plus tard, Faviot et Nicolas citent le cas d'un cultivateur de 36 ans qui mourut de rage le 27 Septembre après avoir été léché à plusieurs reprises par ses chiens avant le 15 Août, date à laquelle il tua et enterra lui-même un de ceux-ci atteint de rage.

Gasiorowsky signale en 1927 à la section d'hygiène de la Société des Nations que le 18 Août 1924, a été dirigée de Hozockow sur l'hôpital de Lwow une jeune fille de 18 ans qui y est morte le 2 Septembre en présentant des symptômes typiques de la rage. Selon ses déclarations répétées, elle n'avait été ni mordue ni égratignée mais seulement léchée par un chien qui avait ultérieurement mordu quatre personnes de la même localité.

La contagion par léchage peut également se présenter chez l'animal, et Wermter a rapporté un cas de rage du bœuf dû au léchage des plaies de castration par un chien enragé. La contagion peut enfin se réaliser chez les herbivores par le

1. A. Barbier. — *Les sources de la virulence rabique*. Dijon, 1929.

dépôt de bave virulente sur des plaies récentes résultant de coups de cornes.

De ces diverses relations, on doit conclure que la rage peut être transmise, non seulement par morsure et par léchement, mais encore par coups de griffe et aussi par des objets ou des corps souillés de virus et venant traumatiser les tissus. On ne saurait prendre trop de précautions avec les chiens : à ce point de vue, des ouvrages comme celui de M. Barbier sont appelés à rendre les plus grands services.

ACCIDENTS DU TRAVAIL

Les petites infirmités

Une interprétation, à notre sens fausse, des termes de la loi, conduit en pratique à un abus qu'il importe de signaler. Les conseils juridiques intéressés qui introduisent des instances au nom de blessés, pour des infirmités infimes, recherchent spécialement ces cas, seuls susceptibles de donner lieu à un rachat, lequel se traduisant par une somme d'argent liquide délivrée sur un pouvoir, même au mandataire du blessé et hors sa présence, permettent au conseilleur de se payer à son gré, et dans des conditions de sécurité de recouvrement que ne présente pas le demi-salaire, toujours payé à l'intéressé et dont le caractère alimentaire ne facilite pas le détournement aux fins de rétribution de conseils juridiques ou de démarches. Aussi, ces instances se multiplient-elles.

Dans le même ordre d'idées, certains experts, estimant que toute diminution anatomique doit être indemnisée, cette conception, qui ne tient pas compte de l'aptitude fonctionnelle seule en cause, a ouvert plus large encore le champ à des instances où les frais normaux de procédure viennent parfois égaler la somme réclamée.

Dès lors, la question se pose sous la forme suivante :

Existe-il des infirmités qui ne diminuent pas les facultés de travail ? Poser la question, c'est la résoudre.

Cependant, développons :

Qu'est-ce qu'une infirmité ?

Les dictionnaires, et les meilleurs, sont imprécis.

Définissons donc par la logique, la langue et la grammaire : infirmer qui est le verbe, d'où le radical, signifie réduire, diminuer, affaiblir, sous la forme passive, neutre ou du participe ; infirmité qui en dérive signifiera affaiblissement ou diminution, et sous son acception encyclopédique s'appliquera aussi bien à la fonction qu'à l'instrument de cette fonction ; nous voulons dire que ce mot sera compris aussi bien de la diminution d'une fonction que de la suppression de l'agent de la fonction. Exemple : cécité ou surdité dans le premier cas, perte d'un membre par amputation supprimant par contre-coup la locomotion ou la préhension dans le second cas. Or, multiplions les exemples : c'est en dernière analyse à la diminution de la fonction que rime l'infirmité.

Il y a donc deux choses qu'il faut séparer :

1° La diminution anatomique ;

2° La diminution fonctionnelle ou physiologique.

Or, là gît tout le nœud du litige.

Il existe des diminutions anatomiques qui ne correspondent à aucune diminution fonctionnelle. Exemple : la perte de la troisième phalange de l'auriculaire.

Dès lors, dissocions, et, à la lumière du bon sens, autant que des commentaires du rapporteur de la loi de 1898, nous nous convaincrons, que ce que la loi a indemnisé, ce n'est pas la perte ou la diminution anatomique, c'est la perte ou la diminution des facultés de travail. Mais ne brouillons pas le débat par la considération du salaire, par des acceptions non philologiques de termes, par l'ignorance même de notre belle langue française, dont aucune autre n'approche pour la précision des termes, entendus selon l'étymologie latine ou grecque.

Et. Rey.

RÉDACTION. — ***Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses, La Presse Médicale, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.***

L'inauguration du Bureau de la Presse médicale latine

Grâce à l'appui généreux de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques, la Fédération de la presse médicale latine vient d'ouvrir à Paris, 101, rue de Richelieu, un Bureau permanent de lecture et de renseignements, réalisant ainsi un des vœux formulés par son premier Congrès.

L'inauguration du *Bureau de la Presse médicale latine*, qui constituera en même temps le nouveau siège social de l'Association de la presse médicale française, avait lieu jeudi 21 Novembre, et a été l'occasion d'une manifestation entièrement réussie de sympathie et de solidarité entre les représentants de la presse médicale française et étrangère, et ceux de l'industrie pharmaceutique. Le professeur Loeper, président de l'Association française et de la Fédération latine, présidait cette fête intime. Autour de lui, nous avons remarqué : le professeur Achard, secrétaire général de l'Académie de Médecine ; MM. Fumouze et Castanet, vice-présidents de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques ; M. Maurice de Waleffe, secrétaire général de la presse latine ; les Drs Le Sourd, Fiessinger, Gardette, Pierra, membres du Conseil d'administration de l'Association de la presse médicale française ; les Drs Dartigues et Molinéry, président et secrétaire général de l'Union médicale latine ; le Dr Mathé, représentant l'A. D. R. M. ; MM. Baillière, président, Masson et Vigot, membres du Syndicat des éditeurs ; le commandant Feuillade, représentant la Compagnie fermière de Vichy ; MM. Melchissedec, de *Paris-Amérique latine* ; Blondel, du *Journal* ; Bertillon, du *Matin* ; les Drs Etchegoin (de Buenos Aires), Condé Jahn (de Caracas), Kaplan (de Santiago du Chili), Zapata (de Bogota), Markianos (d'Athènes), etc., représentant la presse médicale latine ; Bertaut, président, et Perrin, directeur de la Société mutuelle de publicité ; MM. Comar, Guillaumin, Rogier, Coirre, Lematte, Vaillant, Boinot, Lauriat, Troncin, Longuet, Deschiens, Genévrier, etc., de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques ; les Drs Clément Simon, Millian, Lévy-Bing, Jayle, Mathieu de Fossey, Mignot, de Parrel, etc.

Ajoutons qu'un grand nombre d'amis français et étrangers de la Fédération s'étaient excusés.

Après la visite des locaux du Bureau de la presse médicale latine, dont tout le monde s'accorda à vanter la situation à quelques mètres des grands boulevards, dans un quartier très fréquenté par les provinciaux et les étrangers de passage à Paris, ainsi que la parfaite installation matérielle, un vin d'honneur réunit dans la grande salle de lecture une centaine d'adhérents et d'invités. M. Fumouze, vice-président de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques, remit officiellement le nouveau Bureau à la Fédération de la presse médicale latine et à l'Association française, et il sut remplir son rôle un peu délicat avec un tact et une discrétion qui touchèrent infiniment les médecins présents. Le professeur Loeper, au nom des deux groupements qu'il préside avec tant de zèle et d'autorité, remercia la Chambre syndicale de son geste de solidarité.

Un banquet, parfaitement servi et qui réunissait une soixantaine de convives, eut lieu ensuite dans les salons du restaurant Cardinal. Le Dr Etchegoin (de Buenos Aires) prit la parole au nom des amis étrangers de la presse et de l'industrie françaises et n'hésita pas avec une franchise dont tout le monde lui sut gré, parce que tout le monde connaît sa sympathie et l'on peut dire son affection pour notre pays, à attirer l'attention de ses auditeurs sur les lacunes de notre propagande et de notre organisation scientifiques. Le Dr Dartigues, président de l'Union médicale latine (ex-U. M. F. I. A.), apporta l'adhésion enthousiaste de la puissante Association qu'il a fondée à l'œuvre que poursuit, parallèlement à la sienne, la jeune Fédération de la presse médicale latine. Enfin, le secrétaire général de celle-ci rappela aux assistants quelques détails d'organisation pratique dont la connaissance assurera le succès de la nouvelle entreprise.

Soulignons les quelques points suivants :

1° Le Bureau de la presse médicale latine est ouvert, *à titre gracieux*, à *tous* les médecins et étudiants en médecine français et étrangers, demeurant à Paris ou de passage dans cette ville, sous la seule réserve de justifier de leur identité ;

2° La salle de lecture et le bureau de renseignements sont ouverts tous les jours *de 9 h. 30 à midi* et *de 15 heures à 18 heures* ; les lecteurs peuvent consulter sur place tous les périodiques et les ouvrages que reçoit et possède le Bureau ; il leur est simplement demandé, dans l'intérêt commun, de n'emporter chez eux aucun de ces ouvrages ou périodiques :

3° Le Dr L.-M. Pierra, secrétaire général de la Fédération de la presse médicale latine et de l'Association de la presse médicale française, reçoit au Bureau : les lundis et vendredis, de 10 heures à midi, le mercredi, de 16 à 18 heures ;

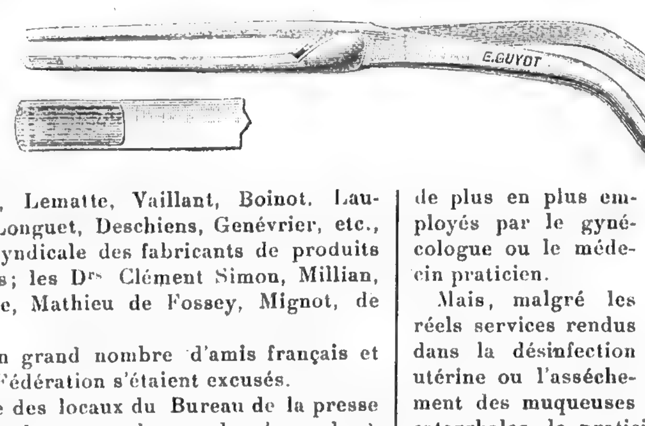
4° A la demande des lecteurs, il leur sera délivré, *à titre gracieux*, une carte constatant leur affiliation à la Fédération, au vu de laquelle ils bénéficieront des réductions réservées aux membres de celle-ci dans les hôtels, restaurants, théâtres, etc.

L.-M. Pierra.

Instruments Nouveaux

La pince porte-crayon utérin du Dr Xavier Colanéri [1].

Les crayons médicamenteux sont entrés dans la pratique courante des traitements des métrites et des salpingites. Ceux-ci sont à base de topiques ou d'émanation de radium. Ces derniers surtout sont de plus en plus employés par le gynécologue ou le médecin praticien.



Mais, malgré les réels services rendus dans la désinfection utérine ou l'assèchement des muqueuses catarrhales, le praticien hésite à les utiliser, faute d'une instrumentation facile. Il en est de même pour la pose de laminaires, souvent indispensables au début de tout traitement de métrites. La pince porte-crayon du Dr Xavier Colanéri vient combler cette lacune.

Il s'agit d'une pince longue de 28 cm., dont les mors très longs sont creusés à leur extrémité sur 3 cm. environ d'une gouttière rayée. Celle-ci permet quand les mors sont rapprochés de constituer un tube où se trouve serré et maintenu le crayon ou la laminaire. Ce crayon vient buter, de plus, à l'arrière au fond de ce tube sur la partie pleine des mors.

Les anneaux de préhension de la pince sont coudés à 80° sur les mors horizontaux, ce qui permet à la main de se trouver au-dessous d'eux et de la vulve et de laisser à découvert nettement le col utérin et son méat.

Le maniement de cette pince est très simple et supérieur aux tubes pousse-crayons en usage actuellement. Après avoir ouvert à la lime le tube de verre contenant le crayon, on saisit celui-ci par l'extrémité des mors et on l'y maintient en fixant la pince au cran d'arrêt nécessaire. Le crayon est alors rendu solidaire de la pince et on a alors en main un instrument unique très facilement maniable.

On introduit donc le crayon dans le col utérin et, comme il est fixé d'une part par le serrage doux des mors et arrêté d'autre part par la butée du fond de

1. Cette pince est fabriquée par la maison Guyot, 344, rue Saint-Jacques, Paris.

la gouttière, on peut le pousser lentement, sans crainte de le voir glisser.

Une fois en place, il ne reste qu'à enlever le cran d'arrêt de la pince, le mors s'écarte et, même s'il a pénétré dans le col, son extrémité mousse tubulaire n'est pas dangereuse pour lui.

Cette pince est donc appelée à rendre de grands services au gynécologue et au praticien, et à leur faciliter l'emploi des crayons radifères ou autres et des laminaires. Elle est complètement stérilisable.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Les pédiatres de Grande-Bretagne ont fondé une *British Pediatric Association* qui a tenu sa seconde assemblée annuelle à Buxton, sous la présidence du Dr Edmond Cautley. Présents 43 membres titulaires et 7 invités. Le Dr H. Morley Fletcher a été élu président pour 1929-1930. Autres membres du bureau : secrétaire, le Dr Donald Paterson; trésorier, le Dr H. Morley Fletcher; représentant pour Londres, le Dr Robert Hutchison; représentant pour l'Ecosse, le Dr Charles Mc Neil; membres d'honneur, les Drs A. Blackader (de Montreal) et George Sutherland (de Londres); membres ordinaires, Drs J. Murray Bligh (de Liverpool), R. D. Clarkson (de Larbert), C. F. Harris (de Londres), W. P. H. Sheldon (de Londres), Kenneth Tallerman (de Londres).

Le prochain meeting annuel doit avoir lieu au printemps de 1930, à Harrogate, Blackpool ou Scarborough.

BELGIQUE

Séparatisme dans les Académies.

Un débat très important a eu lieu à l'Académie de Médecine au sujet d'un projet adressé au Gouvernement et tendant à créer une Académie flamande de Médecine, des Sciences et des Beaux-Arts.

Le président Bordet a exposé avec une profonde émotion le danger que comportait un pareil projet

Il est évident, a-t-il dit, que l'adoption d'une semblable mesure consacrerait le séparatisme le plus funeste, celui qui éloignerait les uns des autres des hommes pénétrés d'une même culture et d'un même idéal, des Belges dont le vœu est d'associer leurs efforts et de maintenir entre eux d'étroites relations afin de rester tous ensemble au service de cet intérêt supérieur, commun à l'humanité entière, l'intérêt scientifique. Les hommes de science belges n'admettront pas qu'on cherche à leur faire accepter cette maxime dissolvante qu'ils doivent oublier tout ce qui les unit pour tenir compte seulement de ce qui peut les diviser. Les Académies ont la juste fierté d'avoir été et d'être, dans l'ordre intellectuel, la délégation de la Belgique entière, une et indivisible, et il est évident, a-t-il dit, que la question des langues se situe au premier plan lorsqu'il s'agit d'institutions purement littéraires, c'est bien compréhensible. Mais les sciences sont au-dessus des langues. Pour le savant, les langues sont des instruments de diffusion qu'il met en œuvre pour propager ses découvertes, sans avoir à se préoccuper de la répartition des peuples en nationalités distinctes. Il nous est arrivé probablement à tous d'employer, au moins pour quelques-uns de nos travaux, des langues étrangères, l'anglais ou l'allemand par exemple. La liberté linguistique est pour les sciences une absolue nécessité. Décréter pour quelque motif que ce soit l'usage exclusif d'une langue déterminée pour les débats ou les écrits scientifiques serait, en tout état de cause, absurde. Mais imposer une telle contrainte sous l'aveugle poussée des rivalités linguistiques et de l'aversion des races serait offenser la science même. Car ce serait totalement méconnaître ce qui précisément fait la vraie grandeur de la science et justifie la dévotion qu'elle nous inspire, c'est-à-dire son caractère humanitaire et international, son rôle éminent dans le rapprochement des peuples civilisés, sa mission pacificatrice, le haut privilège qui lui appartient d'accoutumer les hommes à la coordination sincère des efforts vers les découvertes destinées à leur faire une existence plus sereine et plus douce, et d'apaiser ainsi les antagonismes raciques qui ont causé tant de maux et que souvent encore on attise.

Le texte de tout le discours et le procès-verbal de la séance ont été adressés au Gouvernement, dès que l'Académie eut, à l'unanimité, approuvé la communication faite par le président et insisté sur l'importance des considérations qui ont été émises au cours de la séance.

ÉTATS-UNIS

La Société américaine de Pédiatrie, qui a tenu sa 41e réunion annuelle à Saint-Louis (Missouri), a élu comme membres du bureau pour 1929-1930 : *Président*, le Dr Joseph Brennemann; *vice-président*, le Dr William Palmer Lucas; *secrétaire* et *trésorier*, le Dr Howard Childs Carpenter; *rédacteur*, le Dr Clifford G. Grulle. A ajouter un Conseil de 7 membres : *Président*, le Dr Herbert B. Wilcox; *membres*, les Drs Yamuel Mc C. Hamill, Henry F. Helmholz, Kenveth D. Blackfan, Fritz B. Talbot, Clifford G. Grulee, A. Graeme Mitchell.

La puissante *American Pediatric Society*, qui ne comprend pas moins du 100 membres titulaires, tient ses assises annuelles tour à tour dans les grandes villes des Etats-Unis.

ITALIE

Congrès de la Société italienne d'Orthopédie.

Ce Congrès s'est tenu à Gênes, du 22 au 23 Octobre dernier. Après un vibrant discours du président, le professeur O. Uffreduzzi, un ordre du jour est voté applaudissant à l'effort fait par le gouvernement en faveur de l'enfance, et offrant l'appui et le concours de la Société d'Orthopédie pour la protection des « jeunes vies italiennes ».

Suivent deux intéressantes communications des professeurs Dario Maragliano et Adriano Muggia sur les « Altérations des glandes endocrines et les difformités ». Si toutes les endocrines concourent à la formation et au développement de l'appareil locomoteur, chaque glande ou groupe de glandes exerce une action particulière et spécifique : la glande thyroïde sur les tissus cartilagineux, la parathyroïde sur le tissu osseux, etc. Ils concluent qu'il serait plus juste de parler de rapports entre les altérations endocrines avec les dystrophies, plutôt que de rapports entre ces altérations et les difformités proprement dites.

Plusieurs autres communications sont faites ensuite, se rapportant toutes aux différents problèmes soulevés par les affections du système de la locomotion et leur traitement.

POLOGNE

Le 29 Octobre, est mort à Vilno le professeur R. Radziwillowicz, éminent psychiatre polonais.

ROUMANIE

Le Congrès roumain d'Hydrologie et de Climatologie a eu lieu, du 26 au 28 Octobre, dans le palais de l'Association générale des médecins, sous la présidence de M. le médecin général Vicol.

A ce Congrès, on a discuté le nouveau projet de loi pour l'organisation balnéaire et l'organisation des syndicats.

En dehors de ces discussions, M. le Dr Michailesco C., le secrétaire général, a présenté un rapport sur la propagande scientifique et l'activité de la Société pendant l'hiver.

Correspondance

A propos du tétanos.

Dans le numéro 98 de *La Presse Médicale*, mon excellent collègue Faure-Beaulieu à propos du tétanos, page 1600, s'exprime ainsi : « le chloroforme en inhalation, déjà utilisé en 1847, par Eschalier, a été remis en honneur récemment par Martin et Darré, puis Dufour, non seulement. »

Le procédé que j'ai employé dans le traitement du tétanos, que d'aucuns ont bien voulu appeler : *ma méthode*, procède d'une compréhension nouvelle de l'action du chloroforme associée aux injections intrarachidiennes de sérum antitanique.

Il ne s'agit pas, pour moi, d'employer le chloroforme en inhalations pour diminuer les spasmes tétaniques, ni de se servir du chloroforme pour rendre seulement possible la ponction lombaire mais, dès le début de l'affection, d'associer systématiquement la chloroformisation à l'injection intrarachidienne du sérum, pour obtenir, grâce à l'action du chloroforme, soit une incorporation du sérum antitétanique avec la cellule nerveuse chargée de toxine, soit, suivant d'autres interprétations, une libération de la toxine fixée sur les cellules nerveuses, qui se trouve alors neutralisée par le sérum antitétanique.

Je ne sache pas que pareille conception ait, avant mes essais, déterminé la conduite des médecins dans le traitement du tétanos.

H. Dufour.

Livres Nouveaux

Les champignons de France, par A. Maublanc, 2e édition, tome II. 1 vol. de 116 pages, avec 96 planches coloriées d'après les aquarelles de Mlle J. Bouly (*Paul Lechevalier*, éditeur, 12, rue de Tournon), Paris. — Prix : 40 fr.

Savants pour qui l'étude de la mycologie n'a pas de secrets, médecins désireux d'acquérir de sûrs moyens de diagnose entre les espèces qui tuent et celles qui nourrissent, gastronomes en quête de sensations gustatives inédites, tous ceux qui ont lu la première série des travaux de l'auteur sur les champignons ont accueilli, comme une manne précieuse, l'apparition du second volume de cette œuvre si captivante, heureux d'y retrouver la même clarté dans les descriptions, la même harmonie avec laquelle sont exposés les enseignements théoriques et pratiques, les mêmes précisions qui permettent de distinguer à coup sûr les 991 champignons représentant 271 espèces que passe en revue l'éminent mycologue. Je n'ai pas à rappeler le plan selon lequel a été conçu le texte qui, à des considérations générales d'un haut intérêt sur la morphologie et sur le développement, joint toutes les notions qu'il importe de posséder au sujet de chaque espèce (synonymes scientifiques, noms vulgaires, caractères botaniques exposés de façon à dissiper toute hésitation dans la diagnose, habitat, nocivité ou valeur alimentaire). L'atlas, exécuté d'après les aquarelles de Mlle Juliette Bouly, l'habile artiste dont le crayon et le pinceau excellent à saisir la nature dans ses moindres détails, à en faire revivre les lignes et les nuances, comprend, comme dans le volume précédent, 96 planches coloriées, exécutées en tri et quadrichromie par les procédés techniques les plus modernes, autant de tableaux d'un réalisme tel que les impressions visuelles qu'ils procurent éveillent toute une série d'autres impressions tactiles, olfactives, gustatives. C'est ainsi qu'en regardant le chapeau du Lactaire délicieux, patiné d'ocre et de vert de gris, on croit sentir le parfum suave que dégage son lait orangé : la Russule charbonnière, coiffée de violet comme un évêque, fait penser à sa chair ferme, blanche et rosée qui laisse dans la bouche un arrière-goût de noisette, tandis qu'à voir la Russule blanc ocracé, toute lubrifiée et colorée du jaune paille des ictériques et des cancéreux, nul n'est tenté de la faire figurer sur sa table. Que dire de la tribu des Bolets dont l'épiderme brun donne l'impression d'un velours qu'on caresse, des Giroles d'un beau jaune d'œuf d'où s'exhale un relent de feuilles mortes, des Morilles aux aromes robustes et délicats, de l'affreux Satyre puant, l'immodeste *Ithyphallus impudicus*, auquel sa saveur de radis, lorsqu'on le consomme dans sa prime jeunesse, à l'état d'œuf, ne peut faire pardonner les relents équivoques qu'il dégage quand il est adulte?

Guidés par M. A. Maublanc et par Mlle J. Bouly, sous la double égide d'une vaste science et d'un magique talent, les lecteurs des *Champignons de France* peuvent s'attendre à faire, sans fatigue ni danger, la plus instructive, la plus suggestive, la plus profitable des promenades dans le domaine mystérieux et chatoyant de la mycologie.

Henri Leclerc.

Histoire de la Nation française, par Gabriel Hanotaux, 15 vol. (*Plon*, éditeur), Paris.

Un journal comme celui-ci ne peut pas laisser s'achever ce monument de notre Histoire sans le saluer au passage. C'est qu'en effet cet ouvrage,

conçu avec la plus grande largeur de vues, intéresse tous les Français, quelle que soit leur culture et la discipline de leur esprit. Sur 15 gros volumes, l'histoire politique n'en occupe que 5. Tout le reste, tout ce qui fait, en somme, la vie et les traditions d'un grand peuple est harmonieusement présenté, dans les 10 autres volumes, suivant l'évolution même des idées, des connaissances, suivant l'enchaînement à travers les siècles des manifestations de l'action et de la pensée. Deux volumes, dus à la plume savoureuse et pittoresque de M. Jean Brunhes, sont consacrés à cette géographie de la France, qui est à la racine de son histoire. Les 8 autres se rapportent à l'histoire religieuse, militaire, diplomatique, économique et financière — à une admirable histoire des arts, présentée avec une merveilleuse clarté par un grand artiste de notre langue, M. Louis Gillet. Enfin, à l'histoire des sciences et, en particulier, pour ce qui nous intéresse nous, médecins, à l'histoire des sciences biologiques, résumée avec beaucoup de talent par le Professeur Caullery, qui nous conduit à travers les découvertes successives dues aux savants français jusqu'à ce grand XIX^e siècle, à cette magnifique révolution scientifique et philosophique que fut le transformisme de Lamarck, aux découvertes de Claude Bernard, et au chapitre terminal élevé à la gloire de Pasteur.

Quelle fierté pour nous, Français, que de trouver dans notre histoire des noms de cette taille, que n'atteignent pas les plus grands !

Si je parle aujourd'hui seulement de cette grande œuvre, c'est parce qu'elle vient d'être achevée. Le dernier volume vient de paraître, écrit par le même homme qui, au lendemain de la guerre, en avait rédigé l'introduction flamboyante, et qui s'est imposé le dur et splendide labeur de mettre le point final à l'œuvre qu'il a commencée, et à laquelle il mérite de donner son nom !

Il est impossible de donner une idée de la jeunesse d'esprit, de la chaleur, de l'enthousiasme avec lesquels le vieil historien de Richelieu, qui a lui-même pris une si belle part à l'histoire de son pays, a raconté cette épopée française, à la fois magnifique et douloureuse, qui s'étend de 1804 à 1926, des victoires de Napoléon aux victoires de Joffre, de Foch et de Pétain et aussi des soldats de la Grande Guerre, frères douloureux et sublimes des vieux soldats de l'Empereur !

L'histoire de la Nation française est digne de la France.

J.-L. FAURE.

Insuficiencia cardiaca (*insuffisance cardiaque*), par ARRILLAGA. 1 vol. de 300 pages (*El Ateneo*, éditeur), Buenos Aires, 1929.

Ce volume représente une étude remarquable et complète de cette question si complexe. Tout doit collaborer au diagnostic, la clinique ainsi que la radioscopie et l'électrocardiogramme. Les différents syndromes y sont envisagés avec l'esprit le plus critique et la documentation la plus étendue ; toutes les opinions sont exposées et commentées par un homme qui n'oublie que de revendiquer la part importante qu'il a prise à ces études qui ont si profondément modifié nos idées sur les affections cardiaques. J'aime particulièrement son chapitre de pronostic où il fait si judicieusement le point de nos connaissances en relevant nos erreurs encore si fréquentes. L'iconographie est abondante et démonstrative. On peut considérer cet ouvrage comme une des œuvres capitales consacrées à ces questions ; nous ne saurions trop insister sur sa profonde originalité et sur son caractère éminemment scientifique et aussi sur sa clarté qui la rend accessible aux médecins les moins spécialisés en cardiologie.

M. NATHAN.

Annuaire sanitaire international. Rapports sur les progrès réalisés dans le domaine de l'hygiène publique en 29 pays au cours de l'année 1927. 1 vol. de 1.208 pages (*Société des Nations, Organisation d'hygiène*, éditeurs), Genève, 1929. — Prix : 25 francs-or.

Les nombreux documents et renseignements, statistiques ou autres, contenus dans l'Annuaire, qui paraît pour la quatrième fois, offrent un ensemble imposant qu'il faut avoir sous la main à la fois pour convaincre les pessimistes et pour récompenser les optimistes. En effet, la lecture de l'ouvrage nous montre des progrès notables et constants dans le domaine d'hygiène publique de divers pays, dont les dirigeants savent faire valoir les intérêts de la santé publique. Ajoutons qu'un index détaillé permet de trouver rapidement les informations voulues et de procéder, au besoin, à une étude comparative.

G. ICHOK.

Université de Paris

Institut d'hygiène. — Enseignement spécial en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène.

Un cours de perfectionnement sera fait sous la direction de M. L. Tanon, professeur d'hygiène et de M. P. Joannon, agrégé. Directeur technique des travaux : M. Thierry, inspecteur général des services techniques d'hygiène de la Ville de Paris.

Ce cours, destiné à former des médecins hygiénistes spécialisés, est ouvert aux médecins français et étrangers, ainsi qu'aux étudiants munis de 16 inscriptions. Il comprendra : 1° Une série de travaux pratiques de bactériologie; 2° une série de travaux pratiques de parasitologie ; 3° une série de conférences d'hygiène avec visites de différents services; 4° des séances d'instruction dans les services d'hygiène.

Il commencera le 7 Janvier, à 14 h., au laboratoire de bactériologie et le 10 Mars, à 14 h. 1/2, au laboratoire d'hygiène. Il sera terminé le 5 Juin, et sera suivi d'un examen portant sur les matières traitées aux cours; il donnera droit au diplôme.

Les séances de travaux pratiques de parasitologie auront lieu au laboratoire de parasitologie, à 14 h., les mercredis et vendredis, du 19 Février au 7 Mars.

Seront dispensés des travaux pratiques de bactériologie et de parasitologie : Les élèves de l'Institut Pasteur; les médecins du Corps de Santé des troupes coloniales; les médecins stagiaires du Val-de-Grâce; les élèves des Instituts de médecine coloniale; les élèves munis d'un certificat d'un cours spécial de bactériologie.

Enseignement spécial de bactériologie sous la direction de M. le professeur Lemierre et de M. Philibert, agrégé.

Technique de microbiologie clinique (36 leçons). Programme des démonstrations. Technique de microbiologie clinique (14 leçons). — Généralités. Maniement du microscope. Examen des microbes à l'état frais. Colorations. Stérilisation de la verrerie. — Examen du pus. Préparation des milieux de culture liquides. — Technique de la séparation des germes aérobies et anaérobies. — Inoculations aux animaux. Préparation des milieux de cultures solides. — Examen des exsudats bucco-pharyngés. Diagnostic de la diphtérie. — Examen des crachats. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — Diagnostic de la syphilis. Recherche du tréponème. — Examen du sang. Examen direct. Hémoculture. Inoculation. — Les séro-diagnostics. — Réactions de fixation. Technique de la réaction de Wassermann. — Réactions de floculation. — Examen du liquide céphalo-rachidien et des sérosités. — Examen des matières fécales. — Examen des urines.

Etude pratique des microbes pathogènes. — 1re Leçon : Physiologie et classification microbiennes. — 2e Leçon : Staphylocoque. Préparation des vaccins. — 3e Leçon : Streptocoque. Pneumocoque. — 4e Leçon : Gonocoque. Méningocoque. — 5e Leçon : Peste. Pasteurelloses. — 6e Leçon : Bactéries hémoglobinophiles. Coccobacille de Pfeiffer. Bacille de Ducrey. Bacille de Bordet et Gengou. — 7e Leçon :Groupe colibacille-Eberth. — 8e Leçon : Pneumobacille. Proteus. Micrococcus melitensis. — 9e Leçon : Bacilles dysentériques. Vibrion cholérique. — 10e Leçon : Examen bactériologique des eaux potables. — 11e Leçon : Bactéridie charbonneuse. — 12e Leçon : Microbes anaérobies. Bactériologie de la gangrène. — 13e Leçon : Bacilles du tétanos et du botulisme. — 14e Leçon : Bacille diphtérique. — 15e Leçon : Bacille tuberculeux. — 16e Leçon : Bacille tuberculeux. — 17e Leçon : Lèpre et morve. — 18e Leçon : Les spirochètes. — 19e Leçon : Le tréponème de la syphilis: — 20e Leçon : Réactions de Wassermann et réactions de floculation. — 21e Leçon : Les virus invisibles. — 22e Leçon : Le bactériophage de d'Hérelle.

Enseignement spécial de parasitologie sous la direction de M. le professeur Brumpt. — Les mycoses. — Le paludisme. — Les leishmanioses. — La dysenterie amibienne. — Les trypanosomiases. — Coprologie (Recherches des parasites intestinaux). — Leçons théoriques suivies de démonstrations pratiques. Les mercredis et vendredis, du 19 Février à 1 h. au 7 Mars 1930.

Enseignement spécial d'hygiène sous la direction de M. le professeur Louis Tanon et de M. Joannon, agrégé.

Hygiène et prophylaxie générales. — MM. Teissier, Tanon, Guillon, Ott, Clerc, Dujarric de la Rivière, Jules Renault, Martial, Pouillot, Dantier, Leclainche, Cruveilhier, Debré, Guil'haud, Neveu, Joannon, Ramon, Camus, Nattan-Larrier : Organisation générale de l'hygiène en France. — Législation et administration générales. — Explication de la loi de 1902. — Hospitalisation et isolement. — Administration sanitaire maritime. — Les conférences sanitaires internationales. — L'hygiène à bord des vaisseaux. — Prophylaxie aux frontières de terre et de mer. — Emigration, réglementation. — Organisation et fonctionnement d'un bureau d'hygiène. — Porteurs de germes diphtériques et prophylaxie. — Anatoxines. — La rougeole. — La scarlatine. — La méningite cérébro-spinale. — Prophylaxie de la variole. — La rage. — La peste. — Prophylaxie du typhus exanthématique. — Prophylaxie de la fièvre typhoïde. — Mélitococcie. — Charbon. — Dysenterie. — Variole. — Varicelle.

Hygiène urbaine. — MM. Diénert, Guillerd, Henry Tierry, Martin, Navarre : Les eaux d'alimentation, leur surveillance. — Captage des sources. — Stérilisation des eaux de boisson. Contrôle des eaux. — Eléments d'hydrogéologie. — Evacuation des eaux usées. — Stérilisation des eaux d'égouts. — Hygiène de l'habitation. — Fonctionnement des services d'hygiène. — Hygiène rurale. — Méthode de statistique.

Hygiène industrielle. — MM. Bordas, Duvoir, Martin, Kohn-Abrest, Henry Thierry : Salubrité de l'atelier en général. — Réglementation du travail dans les usines. — Les fumées dans les grandes villes. — Les poussières dans les villes. — Dermatoses professionnelles. — Intoxications professionnelles. — Eléments de toxicologie. — Etude des atmosphères confinées.

Hygiène alimentaire. — MM. Bordas, Sacquépée, Henri Labbé, Martel, Giroux, Navarre, Toubeau, Filaudeau : Pains et farines. — Alimentation normale. — Rations alimentaires. — Le lait. — Boissons fermentées. — Fraudes alimentaires. — Contrôle des fraudes. — Infections d'origine alimentaire. — Les viandes, leur contrôle.

Prophylaxie des maladies sociales. — MM. Léon Bernard, Gougerot, Tanon, Roussy, Bizard, Neveu, Joannon, Marcel Léger : Prophylaxie sociale de la syphilis. — Surveillance de la prostitution. — Bases scientifiques de la lutte antituberculeuse. — Armement antituberculeux. — Le cancer. — L'alcoolisme. — Le service social, relations avec les services d'hygiène. — Rôle social des visiteuses d'hygiène. — Surveillance des maladies épidémiques.

Hygiène infantile. — MM. Couvelaire, Lesné, Marengo, Weilll-Hallé, Vitry, Roubinovitch, Jules Renault, M^me Jouart : Mortalité et mortinalité infantiles. — Hygiène de la gestation. — Hygiène du nouveau-né. — Hygiène de l'enfant séparé de sa mère. — Alimentation du nourrisson. — La protection des enfants placés en nourrice. — Réglementation et surveillance des crèches et pouponnières. — Hygiène mentale de l'enfant.

Visites. — Des visites et des démonstrations auront lieu dans les services de clinique, dans les établissements ou installations intéressant les diverses parties de l'enseignement de l'hygiène, sous la direction des professeurs.

Le programme détaillé pourra être demandé au Laboratoire d'hygiène. Il sera remis aux élèves au début du cours.

Conditions d'admission. — Le cours est ouvert :

1° Aux docteurs en médecine français; 2° aux docteurs étrangers pourvus du diplôme de doctorat de l'Université, mention « Médecine »; 3° aux étrangers, pourvus d'un diplôme médical admis par la Faculté de Médecine de Paris; 4° aux ingénieurs et architectes; 5° les étudiants en médecine, pourvus de 16 inscriptions et les internes en médecine des hôpitaux de Paris, reçus au concours, pourront s'inscrire, mais le diplôme ne pourra leur être délivré que lorsqu'ils seront docteurs en médecine.

Diplôme. — Le diplôme d'hygiène est obtenu après examen; les candidats devront produire avant l'inscription pour l'examen : 1° Le certificat de scolarité; 2° un des certificats spéciaux de bactériologie indiqués plus haut pour la dispense des travaux pratiques de batériologie.

Ce diplôme ne pourra être accordé qu'aux docteurs en médecine français et étrangers. Les élèves non médecins pourront recevoir un certificat d'assiduité.

L'examen comporte : 1° Des épreuves écrites sur des sujets d'hygiène traités dans le cours, et l'établissement d'un rapport ou d'une enquête se rapportant à un stage; 2° Des épreuves pratiques comprenant des manipulations de bactériologie et de chimie. Les candidats admissibles aux épreuves écrites et pratiques seront seuls admis à subir les épreuves orales ; 3° des épreuves orales portant sur les différentee matières comprises dans les enseignements spéciaux de bactériologie et de l'hygiène.

Les droits à verser, pour les travaux pratiques de bactériologie, sont de 400 fr.; pour les travaux pratiques de parositologie, de 150 fr.

Les droits à verser, pour lu cours d'hygiène et l'examen, sont de : un droit d'immatriculation, 60 fr., un droit de bibliothèque, 40 fr., un droit de laboratoire, 350 fr., un droit d'examen, 200 fr. total général, 650 fr.,

Diplôme de médecin sanitaire maritime. — Les médecins français diplômés des Instituts d'hygiène universitaires peuvent être portés au tableau des médecins aptes à remplir les fonctions de médecins sanitaires maritimes (décret de police sanitaire du 20 Août 1927. *Journal officiel* du 12 Octobre 1927. Titre XI. Article 85) à la condition de justifier qu'ils ont subi d'une manière satis-

faisante une interrogation supplémentaire portant spécialement sur les lois et règlements applicables à la police sanitaire maritime. Ils devront faire cette demande oralement au moment de passer l'examen.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h. (guichet n° 4).

Institut d'Actinologie. — Un cours pratique aura lieu à l'Institut d'Actinologie, 6, passage Dombasle (223, rue de la Convention), les jeudis à 9 h. du soir, à partir du 16 Janvier 1930.

Le programme sera ainsi conçu : M. J. Saidman : Les lampes utilisées en actinothérapie. Choix des doses. Principes et applications pratiques de la méthode sensitométrique, le 16 Janvier — M. L.-G. Dufestel : Le traitement des adénites et des péritonites tuberculeuses. Les autres indications de la lumière dans la tuberculose sous-cutanée, le 23 Janvier. — M. J. Meyer : Les tuberculoses cutanées, le 30 Janvier.

M A. Lautman : Le traitement du rachitisme, le 6 Février. — M. A. Lautman : Les autres indications des U. V. en pédiatrie, le 13 Février. — M. J. Colanéri : Les U. V. en chirurgie, le 20 Février. — M. J. Saidman : Les indications des U. V. en médecine générale, le 27 Février.

MM. Auzimour, Dufougeré et Palisse : Les U. V. en oto-rhino-laryngologie, en stomatologie et en gynécologie, le 6 Mars. — M. J. Meyer : Les indications des U. V. en dermatologie, le 13 Mars. — M. J. Saidman : Les rayons infra-rouges et les associations polyradiothérapiques, le 20 Mars.

Le droit d'inscription pour ce cours est de 100 fr. — S'adresser au secrétaire général de l'Institut d'Actinologie, 6, passage Dombasle, Paris (XV°).

Universités de Province

Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Clermont-Ferrand — A la suite des concours qui viennent d'avoir lieu devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Toulouse les 18 et 25 Novembre 1929, ont été nommés : professeur suppléant de pathologie interne et de clinique médicale : M. J. Chaumerliac, médecin des hôpitaux de Clermont-Ferrand, ancien interne des hôpitaux de Strasbourg ; professeur suppléant de pathologie externe et de clinique chirurgicale : M. Adrien Piollet, chirurgien des hopitaux de Clermont Ferrand, ancien interne des hôpitaux de Paris ; professeur suppléant de clinique obstétricale : M. Rongier, médecin des hôpitaux de Clermont-Ferrand, chef de clinique obstétricale à l'Ecole de Médecine ; professeur suppléant de chimie : M. Febvre, pharmacien de 1re cl. professeur agrégé de l'Université ; professeur suppléant d'histologie M. de Brisson de Laroche, chef des travaux d'histologie à l'Ecole de Médecine.

Centre anticancéreux de Lille — Un centre régional de lutte contre le cancer est institué à Lille.

M. Lambret, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Lille, en est nommé le directeur.

Hôpitaux et Hospices

Services hospitaliers. — MUTATIONS A LA DATE DU 25 DÉCEMBRE. — *Médecins.* — A Saint-Louis, en remplacement de M. Renault, limite d'âge, M. Babonneix, de la Charité ; à la Charité, M. Abrami, de l'hôpital Ambroise-Paré ; à Ambroise-Paré, M. Richet, de Necker ; à Necker, M. Heuyer, de l'hôpital Tenon ; à Tenon, M. Ameuille, de l'hôpital Debrousse ; à Debrousse, M. Rouillard de Bicêtre ; à Bicêtre (tuberculeux), M. Donzelot, titularisé ; à Beaujon (service du professeur Achard, nommé professeur de Clinique de l'hôpital Cochin), H. Harvier, de Beaujon ; à Beaujon, M. Faroy, d'Andral ; à Andral. M. René Bénard, de l'hospice d'Ivry ; à Ivry (tuberculeux), M. Cain, titularisé ; à Necker (service de M. Sicard, décédé), M. Villaret, de Saint-Antoine ; à Saint-Antoine, M. Chabrol, de l'hospice d'Ivry ; à Ivry, M. Gautier, titularisé.

Mutations antérieures. — Echange de service entre MM. P.-E. Weil et Brulé, de l'hôpital Tenon.

Chirurgiens. — A Saint-Louis, en remplacement de M. Lecène, décédé, M. Mathieu, de Bretonneau ; à Bretonneau, M. Picot, titularisé ; à Tenon (en remplacement de M. Riche, limite d'âge), M. Roux-Berger, de Broussais ; à Broussais, M. Bréchot, de Trousseau ; à Trousseau, M. Sorrel, de Berck, titularisé ; à Berck, M. Richard, chirurgien des hôpitaux.

Accoucheurs. — A l'Hôtel-Dieu (en remplacement de M. Macé, limite d'âge), M. Chirié, de Tenon ; à Tenon, M. Ecalle, titularisé ; à Beaujon (en remplacement de M. Funk, limite d'âge), M. Levant, de la Charité ; à la Charité, M. Vignes. titularisé.

Electro-radiologistes. — A Broussais (en remplacement de M. Bonniot, en disponibilité), M. Cottenot, des Enfants-Assistés ; aux Enfants-Assistés, M. Gérard, de Bicêtre ; à Bicêtre. M. Dariaux, titularisé.

CONSULTATIONS GÉNÉRALES. — *Médecine.* — Sont chargés des consultations : MM. Henri Bénard, Hôtel-Dieu ; Boulin, Pitié ; Pruvot, Charité ; Tzanck, Saint-Antoine ; Binet, Necker ; Debray, Cochin ; Chevallier, Beaujon ; Jacob, Lariboisière ; Nicaud, Tenon ; Jacquet, Laennec : Léon Kindberg, Bichat ; Coste, Andral ; Marchal, Broussais ; Carrié, Boucicaut ; Hutinel, Trousseau ; Marquésy, Bretonneau ; Janet, Hérold ; Jacquelin, Ambroise-Paré.

Chirurgie. — Sont chargés des consultations : MM. Küss, Pitié ; Soupault, Charité ; Braine, Saint-Antoine ; Mondor, Necker ; Robert Monod, Cochin ; Guimbellot, Beaujon ; Senèque, Lariboisière ; Maurer, Tenon ; Jean Berger, Broussais ; Moure, Saint-Louis.

Hôpital de Saint-Germain-en-Laye. — Ont été nommés internes titulaires : MM. Gourdon et Weyl ; internes provisoires : MM Philippe et Baque.

Epreuves écrites : A) Anatomie des voies biliaires extra-hépatiques ; B) Signes et diagnostic de l'ostéomyélite aiguë de l'adolescent ; C) Signes et diagnostic de la tuberculose rénale.

Epreuves orales : A) Symptômes et diagnostic de l'angine diphtérique ; B) Présentation du siège ; C) Rétention d'urine chez l'homme.

Hospices civils de Clermont-Ferrand. — A la suite du concours qui a eu lieu à l'Hôtel-Dieu le 21 Octobre 1929, M. Adrien Piollet, ancien interne des hôpitaux de Paris, a été nommé chirurgien suppléant des hôpitaux de Clermont-Feerand et M. Chaumerliac, ancien interne des hôpitaux de Strasbourg, a été nommé médecin suppléant des hôpitaux de Clermont.

Création d'un hospice. — Par décret présidentiel. en date du 18 Décembre, est autorisée la création d'un hospice dans la commune de l'Isle-en-Dodon (Haute-Garonne).

Asile public d'aliénés. — Un poste de médecin directeur est actuellement vacant à l'asile public d'aliénés de Saint-Lizier (Ariège).

Concours

Asile national des convalescents de Saint-Maurice. — Un concours sur titres aura lieu au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le mercredi 15 Janvier 1930, à 15 h., pour la désignation du titulaire de l'emploi actuellement vacant, de médecin chargé du service radiologique de l'Asile national des convalescents.

Ce concours est ouvert sans condition d'âge à tous les docteurs en médecine de nationalité française.

Le Jury aura pleins pouvoirs pour apprécier les titres scientifiques et autres des candidats.

Le Jury du concours est ainsi composé : M Santenoise. inspecteur général des services administratifs ; M. le professeur Strohl, représentant la Faculté de Médecine de Paris ; M le chef du 1er bureau de la Direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques ou son délégué ; M. le directeur de l'Asile national des convalescents ; MM. Lévy et Berthoumeau, médecins en chefs de l'Asile national des convalescents.

Les candidats devront produire, à l'appui de leur demande : 1° extrait de l'acte de naissance ou toute autre pièce établissant que le candidat est citoyen français ; 2° diplôme de docteur en médecine ou pièce équivalente ; 3° exposé des titres scientifiques, travaux, emplois ou occupations habituelles, références, etc.

Le registre des inscriptions sera ouvert au 1er bureau de la Direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques le 20 Décembre et clos le 8 Janvier 1930.

Le médecin chef du service de radiologie de l'Asile national des convalescents reçoit une indemnité actuellement fixée à 2 400 fr. par an.

Médecin inspecteur d'hygiène. — Par suite des modifications introduites dans l'échelle des traitements, le concours annoncé pour la nomination d'un médecin inspecteur d'hygiène dans la circonscription de Charolles (Saône-et-Loire) est ajourné au mois de Février 1930. La date précise du concours qui aura lieu au laboratoire d'hygiène de la Faculté de Médecine de Lyon sera portée en temps utile à la connaissance des candidats admis à concourir.

Conditions exigées. — Nationalité française, doctorat en médecine, limite d'âge : 28-45 ans à dater du 1er Janvier 1930.

Adresser les demandes à la préfecture de Saône-et-Loire, accompagnées du bulletin de naissance, de la copie du diplôme de docteur en médecine et de toutes pièces justificatives des titres ou travaux scientifiques présentés.

Le registre d'inscription sera clos irrévocablement le 25 Janvier 1930

Echelle nouvelle de traitement : 30 à 39.000 fr. Indemnité forfaitaire de déplacement : 7.500 fr. Eventuellement : indemnité pour charges de famille, majoration d'ancienneté pour services militaires et services de guerre.

Date d'entrée en fonctions : immédiate.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Préfet de Saône-et-Loire (Inspection départementale d'hygiène).

Médecin directeur des sanatoriums. — Un concours sur titres est ouvert pour un poste de médecin directeur de sanatorium départemental.

Le traitement est fixé à 32 000 fr. et peut atteindre 42 000 fr par avancements successifs. En outre, le médecin directeur bénéficiera gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, avec faculté d'utiliser à titre onéreux le ravitaillement de l'établissement. Il ne pourra faire de clientèle qu'à titre exceptionnel dans les conditions prévues par les articles 23 et 28 du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de trente-cinq ans et produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, une copie certifiée conforme de leur diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat et toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidatures, accompagnées des pièces et renseignements ci-dessus, seront adressées au ministère du Travail et de l'Hygiène (direction de l'assistance, 4e bureau, 7, rue Cambacérès, à Paris), où elles seront reçues jusqu'au 10 Janvier 1930.

Nouvelles

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Rozsa (Alexandre), né le 5 Juin 1902. à Sonta (Yougoslavie), demeurant à Paris ; — Gingold (Jacques), étudiant en médecine, né le 24 Juillet 1906, à Braïla (Russie), demeurant à Paris ; — Melik-Pachaier (Paul), né le 28 Avril 1897, à Gorisse (Russie), demeurant à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Directeur de bureau municipal d'hygiène. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Asnières.

Le traitement alloué est fixé à 15.000 fr. par an, avec le droit d'exercer la profession.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau), 7, rue Cambacérès, leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références.

Institut de médecine coloniale. — Le lundi 23 Décembre à 11 h., a eu lieu, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, la distribution solonnelle des diplômes de médecins coloniaux aux élèves de l'Institut de Médecine coloniale de Paris.

La cérémonie était présidée par M. Alcide Delmont, secrétaire d'Etat aux colonies.

Ont pris successivement la parole, M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, directeur de l'Institut dont il a retracé l'histoire depuis sa fondation, en 1903, par les professeurs Brouardel et Blanchard ; M. le professeur Brumpt secrétaire général de l'Institut qui a lu le compte rendu de cette 23e session ; enfin, M. Alcide Delmont, qui, dans un discours remarqué, a affirmé le très vif intérêt porté par le Gouvernement et par le ministre des Colonies à l'Institut de Médecine coloniale de Paris dont la renommée est universelle.

Société de Thérapeutique. — Conférence de M. le professeur Gougerot sur l'iode et les iodures dans le traitement de la syphilis, à la séance du mercredi 8 Janvier, Faculté de Médecine, salle Pasteur, à 5 h.

Syndicat général des médecins français, électrologistes et radiologistes. — A la suite de l'assemblée générale des 12 Novembre et 10 Décembre 1929, le Bureau du Syndicat général des médecins français, électrologistes et radiologistes, a été ainsi constitué pour l'exercice 1930 : Président : M. Bourguignon ; vice présidents, Province : MM. Gauduchau, Specklin ; vice-présidents, Seine : MM. Haret, Dariaux ; secrétaire général : M. Moutard ; secrétaire adjoint : M. Leullier ; trésorier : M. Gilson.

Pour renseignements et correspondance, s'adresser à M. Moutard, 13, rue Montaigne, Paris (8e). Pour envoi de fonds, s'adresser à M. Gilson, 11 avenue Constant-Coquelin, Paris (16e). Compte chèques-postaux : 652.87.

Médecins parisiens de Paris. — Le 17 Décembre 1929, les médecins parisiens de Paris se sont réunis au restaurant Ledoyen en un dîner qui fut le 29e depuis la fondation de leur Amicale, Société très prospère puisqu'elle rassemble actuellement près de 200 membres. Puis, sous la présidence de M. Vitry, se tint l'assemblée générale annuelle au cours de laquelle fut constitué le Bureau suivant pour 1930 : Président d'honneur : M. le prof. Charles Richet ; président : M. Henri Dufour ; vice-présidents : MM. Schaeffer et Pierre Prost ; secrétaire général : M. J. Bongrand ; trésorier : M. Lutaud.

Etaient présents à ce dîner : MM. Aubertin, Baillière, Banzet, Basset, Blondel, Bongrand (Jules), Bouteron, Bauer, Boulanger-Pilet, Boutet, Cadenat, prof. Claude, David, Deniker, Doin, Dufour, Eloy, Fège, Friedmann,

Galliot, Gérard (Léon), Girard, Guillemin, Haret, Laennec, Laurent-Gérard, Lenormand, Le Savoureux, Mlle Lévy, Lobligeois, Lutaud, Mlle Meurs, Mlle Mircouche, Prost (Pierre), Quiserne, Rolet, Schaeffer, Tarrius, Thuillant, Valentin et Vitry.

Pour tous renseignements concernant cette Amicale, s'adresser à M. Jules Bongrand, 6, rue Villaret-de-Joyeuse, Paris (XVIIe).

Réunion d'orthopédie et de chirurgie de l'appareil moteur de Bordeaux. — Une réunion scientifique vient de se constituer, dans le but de grouper les travaux de l'Ecole bordelaise, en matière d'orthopédie et de chirurgie de l'appareil moteur.

Ces séances auront lieu quatre fois par an : les 3e jeudis de Janvier, de Mars, de Mai et de Novembre, à 17 h.. à la Maison Demons, 17, rue du Professeur-Demons, Bordeaux.

Les ordres du jour en seront annoncés par les journaux médicaux de Bordeaux.

Les demandes d'adhésion doivent être adressées au président de la Réunion : Professeur Rocher, rue du Professeur-Demons, 17, Bordeaux.

Les chirurgiens, les médecins, les radiologistes, les internes des hôpitaux qui s'intéressent à ces questions, sont invités à assister à ces séances et à collaborer aux travaux de la Réunion (adresser de préférence 15 jours à l'avance le titre de la communication, au secrétaire général, M. Ch. Lasserre, rue de Cursol, 29, Bordeaux).

La première séance aura lieu le 16 Janvier 1930.

L'assemblée générale du 9 Décembre 1929 a fixé ainsi le bureau de cette Réunion.

Président : M. H.-L. Rocher. chirurgien des hôpitaux, professeur de clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie.

Vice-présidents : M. M. Charbonnel, chirurgien des hôpitaux; M. J. Gourdon, chargé de cours à la Faculté.

Secrétaire général : M. Ch. Lasserre. ancien chef de clinique

Secrétaires des séances : MM. R. Guérin et Magendie, chefs de clinique.

Trésorier : M. G. Roudil, chef de clinique adjoint.

Congrès international d'hydrologie, de climatologie et de géologie médicales. — Le XIIIe Congrès international d'hydrologie, climatologie et géologie médicales aura lieu, sur invitation du Gouvernement portugais, à Lisbonne, le 15 Octobre 1930.

Ce Congrès, d'initiative française, s'est tenu pour la première fois en 1886, à Biarritz, et, depuis lors, tous les trois ans, alternativement en France et à l'étranger.

Le Comité d'organisation portugais a pour président le professeur Egas Moniz et pour secrétaire général, le professeur Raposo de Magalhaes.

Le bureau permanent du Congrès, comprenant des notabilités scientifiques de tous les pays, a pour mission d'établir la liaison entre les Congrès successifs. Il siège à Paris et a comme président M. Ray-Durand-Fardel et comme secrétaire général, M. Flurin.

La *International society of medical hydrology*, présidée cette année par le professeur baron Koranyi qui succède à lord Dawson of Penn, M. Fortescue Fox conservant ses fonctions de Chairman, également invitée par le Gouvernement portugais, y tiendra à la même dete sa séance annuelle, participant aux travaux du Congrès.

Pour tous renseignements, s'adresser au professeur Raposo de Magalhaes, 3, rue de Buenos-Aires, à Lisbonne, à M. Flurin, 19, avenue Mac-Mahon, à Paris ou à M. Ferreyrolles, 15, rue Freycinet, Paris.

Evian-Médical. — « Evian-Médical », qui vient de paraître, est une nouvelle Revue scientifique trimestrielle, publiée par la Société médicale d'Evian, dont les articles porteront sur les affections traitées à Evian, de pratique courante, étudiées surtout du point de vue humoral.

Le premier numéro contient une remarquable conférence « Sur la Clinique de l'hypertension », par M. Ch. Laubry; « Hypertension et aortite chronique », par le professeur Merklen; l' « Etude expérimentale dans les néphrites provoquées », par MM. Desgrez et P. Régnier, conférences faites au cours des « Journées médicales d'Evian ».

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecins capitaines : MM. Lambert, Duthu, Bourgeot, Rauch, Crosnier, Coudane, Rolin

— Sont affectés à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon : MM. Charle, Dickson, Juzaud, Kliszowski, Nadaud, Grandpierre, Guyonnet, Moulinie, Leroy, élèves de l'Ecole du service de santé militaire reçus docteurs en médecine.

— M. Rival, médecin lieutenant de réserve rayé des cadres est admis à l'honorariat de son grade.

— Sont promus : Au grade de médecin général inspecteur, M. Oberlé, médecin général; au grade de médecin général, M. Rouffiandis, médecin colonel.

MM. Oberlé et Rouffiandis sont maintenus dans leur affectation actuelle.

— M. Melliès, médecin général, est nommé directeur du service de santé de la 19e région, à Alger.

— Officiers du service de santé militaire désignés pour suivre, à l'Ecole supérieure d'éducation physique de Joinville, le cours d'instruction organisé du 6 Janvier au 6 Avril 1930, et pour effectuer du 7 Avril au 7 Juin 1930 un stage de spécialisation : MM Gérome et Brousse, médecins capitaines.

— Est promu, au grade de médecin lieutenant de réserve, M. Rigondet, médecin sous-lieutenant de réserve à titre temporaire.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins commandants. Sont affectés : MM. Bonnenfant, au centre de réforme de Casablanca; Gillain, au 65e rég. d'infanterie, à Nantes; Chaisemartin, à l'Ecole supérieure d'éducation physique de Joinville.

Médecins capitaines. Sont affectés : MM. Lemaire, à l'hôpital militaire Dominique-Larrey, à Versailles; Le Cars, au 41e rég d'infanterie, à Rennes; Geay, au 19e corps d'armée; Ayme, aux troupes de Tunisie; Duthu, aux troupes du Maroc.

— Sont nommés médecins lieutenants et sont affectés : MM. Apperçé, Barbé, Conte, Croslebailly, Marty, Paris, Monfort, Colomb, Roque, Brunet, Capdevielle, Juhan, Bélahe, Klipffel, Mourot, à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon; Carolus, Bernier, à l'hôpital militaire de Nancy.

— M Lamoureux, médecin lieutenant-colonel, est promu au grade de médecin colonel et est admis à la retraite.

— Sont nommés médecins sous-lieutenants : MM. Bare, Lefebvre, Pelleteur, Hervé, élèves de l'Ecole du service de santé militaire reçus docteurs en médecine.

Service de Santé de la marine. — Liste d'embarquement à la date du 1er Décembre 1929. Médecins principaux : MM. Breuil, Guéguen, Jeanniot, Coureaud, Parcellier.

— M. Fabre, médecin de 1re classe, est désigné pour remplir les fonctions de médecin résident à l'hôpital maritime de Rochefort.

Corps de santé des troupes coloniales. — Sont nommés médecins lieutenants : MM. Gonnet, Habert, Corazzini, Bergeret, élèves de l'Ecole du service de santé militaire, reçus docteurs en médecine.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 7 JANVIER. — 4e A R. Faculté, 1 h.

MERCREDI 8 JANVIER. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

JEUDI 9 JANVIER. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 8 JANVIER. — Drouet (C.) : *Etude de l'électrocardiogramme au cours du pneumothorax artificiel.* — Solignac (Pierre) : *Etude des phénomènes de photo-sensibilisation chez les bactéries.* — Magdeleine (J.) : *Manifestations orbito-oculaires aiguës des ethmoïdites.* — Jury : MM. Lemierre, Ombrédanne, Clerc, Lemaître.

Thèses vétérinaires. — Rapin : *Sur certains efforts de la région suscarpienne chez le cheval.* — Tirtaine : *Emploi de l'atropine dans le traitement des coliques chez le cheval.* — Jury : MM. Loeper, Champy, Bresson, Coquot, Maignon, Robin.

JEUDI 9 JANVIER. — Palac (Israël) : *Etude du traitement des varices volumineuses du membre inférieur.* — Tubiana (M.) : *Etude de la nécrobiose des fibromes utérins.* — Desnot (R.) : *Le problème des cimetières dans la société actuelle.* — Jury : MM. Menetrier, Lejars, Tanon, Basset.

Thèse vétérinaire. — Valade : *La cysticercose bovine en Syrie.* — Jury : MM Brumpt, Henry, Robin.

VENDREDI 10 JANVIER. — *Thèses vétérinaires.* — Casal Ribeiro : *Les moyens actuels de la lutte contre la fièvre aphteuse.* — Brumel : *Exploitation des porcheries annexées aux laiteries.* — Pelletier : *Emploi du vaccin de Carré en pathologie ovine.* — Jury : MM. Lemierre, Moussu, Panisset. Robin, Lesbouyries.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Imprimerie de la Cour d'Appel, 1, rue Cassette.